

附件 1

典型违章库

典型违章库 1（生产变电部分） 1

典型违章库 2（生产线路部分） 26

典型违章库 3（基建变电部分） 54

典型违章库 4（基建线路部分） 80

典型违章库 5（生产配电部分） 117

典型违章库 6（配电工程部分） 161

典型违章库 7（动火作业部分） 195

典型违章库 8（监理部分） 203

典型违章库 9（水电运维检修部分） 206

典型违章库 10（水电工程建设部分） 284

典型违章库 11（航空电力作业部分） 387

典型违章库 12（租赁总包项目建设部分） 409

典型违章库 13（生产制造部分） 496

典型违章库 14（入网作业部分） 541

典型违章库 15（充换电站建设与运维部分） 563

典型违章库 16（储能电站建设与运维部分） 601

典型违章库 17（光伏电站建设与运维部分） 698

典型违章库 18（风电场建设与运维部分） 781

典型违章库 19（物业服务部分） 857

典型违章库 20（小型基建部分） 880

典型违章库 21（数据中心建设部分） 920

典型违章库 22（试验检测部分） 945

典型违章库 23（网络信息部分） 985

典型违章库 24（电力通信部分） 998

典型违章库 25（电力监控部分） 1009

典型违章库 1（生产变电部分）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
1	生产变电	通用	无日计划作业，或实际作业内容与日计划不符。	管理违章	I 类严重违章	<p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国家电网企管〔2023〕55号）第十七条：各类生产施工作业均应纳入计划管控，严禁无计划作业。各单位计划性生产施工作业任务均应严格落实“周安排、日管控”要求，以周为单位进行统筹部署安排，明确周内每日作业内容及其作业风险，并按周进行汇总统计和审核发布。</p> <p>《国网安委办关于推进“四个管住”工作的指导意见》（国网安委办〔2020〕23号）第三条：“四个管住”重点内容（一）“管住计划”1. 计划管理。各级专业管理部门按照“谁主管、谁负责”分级管控要求，严格执行“月计划、周安排、日管控”制度，加强作业计划与风险管控，健全计划编制、审批和发布工作机制，明确各专业计划管理人员，落实管控责任。按照作业计划全覆盖的原则，将各类作业计划纳入管控范围，应用移动作业手段精准安排作业任务，坚决杜绝无计划作业。</p>
2	生产变电	通用	超出作业范围未经审批。	管理违章	I 类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第四条：超出作业范围未经审批的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 6.3.8.8 条：在原工作票的停电及安全措施范围内增加工作任务时，应由工作负责人征得工作票签发人和工作许可人同意，并在工作票上增填工作项目。若需变更或增设安全措施者应填写新的工作票，并重新履行签发许可手续。</p>
3	生产变电	通用	高处作业、攀登或转移作业位置时失去安全保护。	行为违章	I 类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第八条：高处作业防坠落措施不完善的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 18.1.3 条：高处作业均应先搭设脚手架、使用高空作业</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						车、升降平台或采取其他防止坠落措施，方可进行。第 18.1.9 条：高处作业人员在作业过程中，应随时检查安全带是否拴牢。高处作业人员在转移作业位置时不得失去安全保护。
4	生产 变电	通用	未经工作许可（包括在客户侧工作时，未获客户许可），即开始工作。	管理 违章	I 类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 6.4 条：工作许可制度。 6.4.1 条：工作许可人在完成施工现场的安全措施后，还应完成以下手续，工作班方可开始工作。
5	生产 变电	通用	工作负责人（作业负责人、专责监护人）不在现场，或劳务分包人员担任工作负责人（作业负责人）。	管理 违章	I 类 严重 违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21 号）“十不干”第十条：工作负责人（专责监护人）不在现场的不干。 《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 6.5.1 条：工作负责人、专责监护人应始终在工作现场，对工作班人员的安全认真监护，及时纠正不安全的行为。 《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（国家电网企管〔2023〕55 号）第四十九条：劳务人员不得独立承担危险性大、专业性强的施工作业，必须在发包方有经验人员的带领和监护下进行。
6	生产 变电	通用	作业人员不清楚工作任务、危险点。	管理 违章	I 类 严重 违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21 号）“十不干”第二条：工作任务、危险点不清楚的不干。 《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 4.2.4 条：各类作业人员应被告知其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故紧急处理措施。
7	生产 变电	通用	有限空间作业未执行“先通风、再检测、后作业”要求；未正确设置监护人；未配置或不	管理 违章	I 类 严重 违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21 号）“十不干”第九条：有限空间内气体含量未经检测或检测不合格的不干。 《国家电网公司电力安全工作规程 变电部

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			正确使用安全防护装备、应急救援装备。			分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 15.2.1.11 条：电缆隧道应有充足的照明，并有防火、防水、通风的措施。电缆井内工作时，禁止只打开一只井盖（单眼井除外）。进入电缆井、电缆隧道前，应先用吹风机排除浊气，再用气体检测仪检查井内或隧道内的易燃易爆及有毒气体的含量是否超标，并做好记录。电缆沟的盖板开启后，应自然通风一段时间，经测试合格后方可下井沟工作。电缆井、隧道内工作时，通风设备应保持常开。在通风条件不良的电缆隧（沟）道内进行长距离巡视时，作业人员应携带便携式有害气体测试仪及自救呼吸器。
8	生产变电	通用	同一工作负责人同时执行多张工作票。	管理违章	I 类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 6.3.8.1 条：一个工作负责人不能同时执行多张工作票，工作票上所列的工作地点，以一个电气连接部分为限。
9	生产变电	通用	存在高坠、物体打击风险的作业现场，人员未佩戴安全帽。	行为违章	I 类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 4.3.4 条：进入作业现场应正确佩戴安全帽。
10	生产变电	工作票管理	无票（包括作业票、工作票及分票、操作票、动火票等）工作、无令操作。	管理违章	I 类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21 号）“十不干”第一条：无票的不干。
11	生产变电	安全工器具	使用达到报废标准的或超出检验期的安全工器具。	管理违章	I 类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21 号）“十不干”第六条：现场安全措施布置不到位、安全工器具不合格的不干。 《国家电网有限公司电力安全工器具管理规定》（国家电网企管〔2023〕55 号）第三十五条：报废的安全工器具应及时清理，不得与合格的安全工器具存放在一起，严禁使用报废的安全工器具。
12	生产	接地	漏挂接地线或漏	行为	I 类严重	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 7.4.3 条：

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	变电		合接地刀闸。	违章	违章	对于可能送电至停电设备的各方面都应装设接地线或合上接地刀闸（装置），所装接地线与带电部分应考虑接地线摆动时仍符合安全距离的规定。
13	生产 变电	接地	作业点未在接地保护范围。	行为 违章	I 类 严重 违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第五条：未在接地保护范围内的不干。 《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 7.4.3 条：对于可能送电至停电设备的各方面都应装设接地线或合上接地刀闸（装置），所装接地线与带电部分应考虑接地线摆动时仍符合安全距离的规定；第 7.4.4 条：对于因平行或邻近带电设备导致检修设备可能产生感应电压时，应加装工作接地线或使用个人保安线，加装的接地线应登录在工作票上，个人保安线由作业人员自装自拆。
14	生产 变电	通用	在带电设备周围使用钢卷尺、金属梯等禁止使用的工器具。	行为 违章	II 类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 16.1.9 条：在带电设备周围禁止使用钢卷尺、皮卷尺和线尺（夹有金属丝者）进行测量工作。第 16.1.11 条：在变、配电所（开关站）的带电区域内或临近带电线路处，禁止使用金属梯子。
15	生产 变电	通用	擅自开启高压开关柜门、检修小窗，擅自移动绝缘挡板。	行为 违章	II 类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 7.5.4 条：高压开关柜内手车开关拉出后，隔离带电部位的挡板封闭后禁止开启，并设置“止步，高压危险！”的标示牌。
16	生产 变电	设备 运维 和操 作	随意解除闭锁装置，或擅自使用解锁工具（钥匙）。	行为 违章	II 类 严重 违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国家电网企管〔2023〕55 号）第二十七条：作业风险定级应以每日作业计划为单元进行，同一作业计划内包含多个不同等级工作或不同类型的风险时，按就高原则定级。
17	生产	设备 运维	倒闸操作前不核对设备名称、编	行为	II 类 严重	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 5.3.6.2 条：

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	变电	和操作	号、位置，不执行监护复诵制度或操作时漏项、跳项。	违章	违章	现场开始操作前，应先在模拟图（或微机防误装置、微机监控装置）上进行核对性模拟预演，无误后，再进行操作。操作前应先核对系统方式、设备名称、编号和位置，操作中应认真执行监护复诵制度（单人操作时也应高声唱票），宜全过程录音。操作过程中应按操作票填写的顺序逐项操作。每操作完一步，应检查无误后做一个“√”记号，全部操作完毕后进行复查。
18	生产变电	设备运维和操作	倒闸操作中不按规定检查设备实际位置，不确认设备操作到位情况。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 5.3.6.6 条：电气设备操作后的位置检查应以设备各相实际位置为准，无法看到实际位置时，可通过设备机械位置指示、电气指示、带电显示装置、仪表及各种遥测、遥信等信号的变化来判断。判断时，至少应有两个非同样原理或非同源的指示发生对应变化，且所有这些确定的指示均已同时发生对应变化，才能确认该设备已操作到位。以上检查项目应填写在操作票中作为检查项。检查中若发现其他任何信号有异常，均应停止操作，查明原因。若进行遥控操作，可采用上述的间接方法或其他可靠的方法判断设备位置。
19	生产变电	起重与运输	超允许起重量起吊。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 17.1.3 条：起重设备、吊索具和其他起重工具的工作负荷，不准超过铭牌规定。
20	生产变电	电气试验	在电容性设备检修前未放电并接地，或结束后未充分放电；高压试验变更接线或试验结束时未将升压设备的高压部分放电、短路接地。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013） 第 14.1.7 条：变更接线或试验结束时，应首先断开试验电源、放电，并将升压设备的高压部分放电、短路接地。 第 14.1.8 条：未装接地线的大电容被试设备，应先行放电再做试验。高压直流试验时，每告一段落或试验结束时，应将设备对地放电数次并短路接地。
21	生产变电	二次系统	在继保屏上作业时，运行设备与检修设备无明显标	行为违章	Ⅱ类严重	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 13.8 条：在全部或部分带电的运行屏（柜）上进行工作

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
		工作	志隔开,或在保护盘上或附近进行振动较大的工作时,未采取防跳闸(误动)的安全措施。		违章	时,应将检修设备与运行设备前后以明显的标志隔开。第 13.9 条: 在继电保护装置、安全自动装置及自动化监控系统屏(柜)上或附近进行打眼等振动较大的工作时,应采取防止运行中设备误动作的措施,必要时向调控中心申请,经值班调控人员或运维负责人同意,将保护暂时停用。
22	生产变电	二次系统工作	继电保护、直流控保、稳控装置等定值计算、调试错误,误动、误碰、误(漏)接线。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施》第 15.4.1 条: 严格执行继电保护现场标准化作业指导书,规范现场安全措施,防止继电保护“三误”事故。第 15.5.1 条: 依据电网结构和继电保护配置情况,按相关规定进行继电保护的整定计算。
23	生产变电	通用	将高风险作业定级为低风险。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》(国家电网企管〔2023〕55 号)第二十七条: 作业风险定级应以每日作业计划为单元进行,同一作业计划内包含多个不同等级工作或不同类型的风险时,按就高原则定级。
24	生产变电	通用	现场作业人员未经安全准入考试并合格;新进、转岗和离岗 3 个月以上电气作业人员,未经专门安全教育培训,并经考试合格上岗。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》(Q/GDW 1799.1-2013)第 4.4.1 条“使各类作业人员应接受相应的安全生产教育和岗位技能培训,经考试合格上岗”和第 4.4.2 条“作业人员对本部分应每年考试一次。因故间断电气工作连续 3 个月以上者,应重新学习本部分,并经考试合格后,方能恢复工作” 《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》(国家电网企管〔2023〕55 号)第三十三条: 公司对承包单位的作业人员实行安全准入管理。各单位每年定期组织开展安全准入考试,作业人员经准入考试合格后方可从事现场生产施工作业。对因作业需要临时新增或重新准入的进场作业人员,应采取动态考试方式实施准入。
25	生产变电	通用	安全风险管控监督平台上的作业开工状态与实际不符;作业现场未	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司安全管控中心工作规范(试行)》(安监二〔2019〕60 号)第十四条: 作业现场视频监控设备应满足以下要求: (一)视频监控设备应设置在牢固、不

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			布设与平台作业计划绑定的视频监控设备,或视频监控设备未开机、未拍摄现场作业内容。			<p>易被碰撞、不影响作业的位置,确保能覆盖整个作业现场,不得遮挡、损毁视频设备,不得阻碍视频信息上传。(二)作业全过程应保证视频监控设备连续稳定运行,不得无故中断。对于多点作业的现场应使用多台设备,对存在较大安全风险的作业点进行重点监控。</p> <p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》(国家电网企管〔2023〕55号)第四十二条:作业开始前,工作负责人应提前做好准备工作。按要求装设远程视频督查、数字化安全管控智能终端等设备,并通过移动作业APP与作业计划关联;若现场因信号、作业环境不具备条件的,应及时向上级安全监督管理部门报备。</p>
26	生产 变电	通用	重要工序、关键环节作业未按施工方案或规定程序开展作业;作业人员未经批准擅自改变已设置的安全措施。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》(Q/GDW 1799.1-2013)第6.4.2条:运维人员不得变更有关检修设备的运行接线方式。工作负责人、工作许可人任何一方不得擅自变更安全措施,工作中如有特殊情况需要变更时,应先取得对方的同意并及时恢复。变更情况及时记录在值班日志内。</p> <p>第7.4.11条:禁止作业人员擅自移动或拆除接地线。高压回路上的工作,必须要拆除全部或一部分接地线后始能进行工作者[如测量母线和电缆的绝缘电阻,测量线路参数,检查断路器(开关)触头是否同时接触],如:a)拆除一相接地线。b)拆除接地线,保留短路线。c)将接地线全部拆除或拉开接地刀闸(装置)。上述工作应征得运维人员的许可(根据调控人员指令装设的接地线,应征得调控人员的许可),方可进行。工作完毕后立即恢复。</p> <p>第7.5.8条:禁止作业人员擅自移动或拆除遮栏(围栏)、标示牌。因工作原因必须短时移动或拆除遮栏(围栏)、标示牌,应征得工作许可人同意,并在工作负责人的监护下进行。完毕后应立即恢复。</p>
27	生产 变电	通用	未按规定开展现场勘察或未留存勘察记录;工作票	行为 违章	Ⅲ类 严重	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》(Q/GDW 1799.1-2013)第6.2条:现场勘察制度变电检修(施工)作业,工作票

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			(作业票)签发人和工作负责人均未参加现场勘察。		违章	签发人或工作负责人认为有必要现场勘察的,检修(施工)单位应根据工作任务组织现场勘察,并填写现场勘察记录。现场勘察由工作票签发人或工作负责人组织。
28	生产 变电	通用	作业人员擅自穿、跨越安全围栏、安全警戒线。	行为 违章	III类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》(Q/GDW 1799.1-2013)第7.5.8条:禁止作业人员擅自移动或拆除遮栏(围栏)、标示牌。因工作原因必须短时移动或拆除遮栏(围栏)、标示牌,应征得工作许可人同意,并在工作负责人的监护下进行。完毕后应立即恢复。
29	生产 变电	通用	三级及以上风险作业管理人员(含监理人员)未到岗到位进行管控。	管理 违章	III类 严重 违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》(国家电网企管〔2023〕55号)第四十六条:各单位应建立健全现场到岗到位管理制度机制,细化到岗到位标准和工作内容,加强对作业高风险工序期间现场组织管理、人员责任和管控措施落实情况检查。(一)三级风险作业,相关地市供电公司级单位或建设管理单位专业管理部门人员、县供电公司级单位、二级机构负责人或专业管理部门人员应到岗到位。(二)二级及以上风险作业,相关地市供电公司级单位或建设管理单位副总师及以上领导、专业管理部门负责人或省电力公司级单位专业管理部门人员应到岗到位。各单位、专业到岗到位要求不得低于上述标准,专业部门对作业现场到岗到位有特殊要求的按其专业制度管控要求执行。
30	生产 变电	通用	特种设备作业人员、特种作业人员、危险化学品从业人员未依法取得资格证书。	管理 违章	III类 严重 违章	《中华人民共和国安全生产法》 《特种设备作业人员监督管理办法》(国家质量监督检验检疫总局令第140号) 第二条锅炉、压力容器(含气瓶)、压力管道、电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施、场(厂)内机动车辆等特种设备的作业人员及其相关管理人员统称特种设备作业人员。特种设备作业人员作业种类与项目目录见本办法附件。从事特种设备作业的人员应当按照本办法的规定,经考核合格取得《特种设备作业人员证》,方可从事相应的作业或者管理工作。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》（国家安监总局令第80号令） 第五条：特种作业人员必须经专门的安全技术培训并考核合格，取得《中华人民共和国特种作业操作证》（以下简称特种作业操作证）后，方可上岗作业。</p> <p>《国家电网有限公司特种设备安全管理办法》国家电网安监〔2023〕21号 第十四条：特种设备作业人员应按照国家有关规定，经特种设备安全监督管理部门考核合格，取得统一格式的特种作业人员证书，方可从事相应的作业或管理工作。《特种设备作业人员证》应按期复审。</p> <p>《国家电网有限公司危险化学品安全管理办法》（国网（安监/4）1104-2022） 第十七条：安全教育培训。危险化学品单位应将危险化学品安全培训纳入年度安全教育培训计划，建立从业人员安全教育培训档案，保证从业人员具备必要的安全生产知识、安全操作技能及应急处置能力。公司总部和省公司级单位每两年组织一次危险化学品安全管理人员培训。未经安全教育培训或培训考试不合格的从业人员，不得上岗作业；对有资格要求的岗位，应依法取得相应资格，方可上岗作业。</p>
31	生产 变电	工作票管理	不具备“三种人”资格的人员担任工作票签发人、工作负责人或许可人。	管理 违章	III类 严重 违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第6.3.10.1条：“工作票签发人应是熟悉人员技术水平、熟悉设备情况、熟悉本部分，并具有相关工作经验的生产领导人、技术人员或经本单位分管生产领导批准的人员。工作票签发人员名单应书面公布。第6.3.10.2条：工作负责人（监护人）应是具有相关工作经验，熟悉设备情况和本部分，经车间（工区、公司、中心）生产领导书面批准的人员。工作负责人还应熟悉工作班成员的工作能力。第6.3.10.3条：工作许可人应是经车间（工区、公司、中心）生产领导书面批准的有一定工作经验的运维人员或检修操作人员（进行该工作任务操作及做安全措施的人员）；用户变、配电站的工作许可人应是持有效证书的高压电气工作人员。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
32	生产变电	工作票管理	票面（包括作业票、工作票及分票、动火票等）缺少工作负责人、工作班成员签字等关键内容。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 5.3.4.2 条：操作票应用黑色或蓝色的钢（水）笔或圆珠笔逐项填写。用计算机开出的操作票应与手写票面统一；操作票票面应清楚整洁，不得任意涂改。操作票应填写设备的双重名称。操作人和监护人应根据模拟图或接线图核对所填写的操作项目，并分别手工或电子签名，然后经运维负责人（检修人员操作时由工作负责人）审核签名。
33	生产变电	工作票管理	应拉断路器（开关）、应拉隔离开关（刀闸）、应拉熔断器、应合接地刀闸、作业现场装设的工作接地线未在工作票上准确登录；工作接地线未按票面要求准确登录安装位置、编号、挂拆时间等信息。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 7.4.4 条：对于因平行或邻近带电设备导致检修设备可能产生感应电压时，应加装工作接地线或使用个人保安线，加装的接地线应登录在工作票上，个人保安线由作业人员自装自拆。第 7.4.13 条：装、拆接地线，应做好记录，交接班时应交待清楚。
34	生产变电	设备运维和操作	设备无双重名称，或名称及编号不唯一、不正确、不清晰。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 5.3.1 条：倒闸操作应根据值班调控人员或运维负责人的指令，受令人复诵无误后执行。发布指令应准确、清晰，使用规范的调度术语和设备双重名称。
35	生产变电	施工机具	链条葫芦超负荷使用。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 17.3.3.4 条：链条葫芦不得超负荷使用，起重能力在 5t 以下的允许 1 人拉链，起重能力在 5t 以上的允许两人拉链，不得随意增加人数猛拉。操作时，人员不准站在链条葫芦的正下方。
36	生产变电	施工机具	使用起重机作业时，吊物上站人，作业人员利用吊钩上升或下降。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 17.1.9 条：吊物上不许站人，禁止作业人员利用吊钩来上升或下降。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
37	生产 变电	起重 与运 输	起吊或牵引过程中,受力钢丝绳周围、上下方、内角侧和起吊物下面,有人逗留或通过。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》(Q/GDW 1799.1-2013)第 11.1.8 条:在起吊、牵引过程中,受力钢丝绳的周围、上下方、转向滑车内角侧、吊臂和起吊物的下面,禁止有人逗留和通过。
38	生产 变电	起重 与运 输	使用金具U型环代替卸扣;使用普通材料的螺栓取代卸扣销轴。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分:变电》(Q/GDW11957.1-2020)第 8.3.6.5 条:不得用普通材料的螺栓取代卸扣销轴。
39	生产 变电	起重 与运 输	起重作业无专人指挥。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分:变电》(Q/GDW11957.1-2020)第 7.3.5 条:起重作业应由专人指挥,明确分工。
40	生产 变电	起重 与运 输	汽车式起重机作业前未支好全部支腿;支腿未按规定要求加垫木。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》(Q/GDW 1799.1-2013)第 17.2.3.7 条:汽车起重机及轮胎式起重机作业前应先支好全部支腿后方可进行其他操作;作业完毕后,应先将臂杆放在支架上,然后方可起腿。汽车式起重机除具有吊物行走性能者外,均不得吊物行走。
41	生产 变电	起重 与运 输	链条葫芦、手扳葫芦、吊钩式滑车等装置的吊钩和起重作业使用的吊钩无防止脱钩的保险装置。	管理 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》(Q/GDW 1799.1-2013)第 17.3.7.2 条:滑车不准拴挂在不牢固的结构物上。线路作业中使用的滑车应有防止脱钩的保险装置,否则应采取封口措施。使用开门滑车时,应将开门勾环扣紧,防止绳索自动跑出。
42	生产 变电	起重 与运 输	起重机限位器,或起重机械上的限制器、联锁开关等安全装置失效。	装置 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》(Q/GDW 1799.1-2013)第 17.2.1.9 条:各式起重机应该根据需要安设过卷扬限制器、过负荷限制器、起重臂俯仰限制器、行程限制器、联锁开关等安全装置;其起升、变幅、运行、旋转机构都应装设制动器,其中起升和变幅机构的制动器应是常闭式的。臂架式起重机应设有力矩限制器和幅度指示器。铁路起重机应安有夹轨钳。
43	生产	带电	高压带电作业未	行为	Ⅲ类	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	变电	作业	穿戴绝缘手套等绝缘防护用具; 高压带电断、接引线或带电断、接空载线路时未戴护目镜。	违章	严重违章	分》(Q/GDW 1799.1-2013) 第 9.3.2 条: 等电位作业人员应在衣服外面穿合格的全套屏蔽服(包括帽、衣裤、手套、袜和鞋, 750、1000kV 等电位作业人员还应戴面罩), 且各部分应连接良好。屏蔽服内还应穿着阻燃内衣。禁止通过屏蔽服断、接接地电流、空载线路和耦合电容器的电容电流。
44	生产变电	二次系统工作	在互感器二次回路上工作, 未采取防止电流互感器二次回路开路, 电压互感器二次回路短路的措施。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》(Q/GDW 1799.1-2013) 第 13.13 条: 在带电的电流互感器二次回路上工作时, 应采取下列安全措施: a) 禁止将电流互感器二次侧开路(光电流互感器除外)。b) 短路电流互感器二次绕组, 应使用短路片或短路线, 禁止用导线缠绕。c) 在电流互感器与短路端子之间导线上进行任何工作, 应有严格的安全措施, 并填用“二次工作安全措施票”。必要时申请停用有关保护装置、安全自动装置或自动化监控系统。d) 工作中禁止将回路的永久接地点断开。e) 工作时, 应有专人监护, 使用绝缘工具, 并站在绝缘垫上。 第 13.14 条: 在带电的电压互感器二次回路上工作时, 应采取下列安全措施: a) 严格防止短路或接地。应使用绝缘工具, 戴手套。必要时, 工作前申请停用有关保护装置、安全自动装置或自动化监控系统。b) 接临时负载, 应装有专用的刀闸和熔断器。c) 工作时应有专人监护, 禁止将回路的安全接地点断开。
45	生产变电	高处作业	脚手架、跨越架未经验收合格即投入使用。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》(Q/GDW 1799.1-2013) 第 18.1.10 条: 高处作业使用的脚手架应经验收合格后方可使用。上下脚手架应走斜道或梯子, 作业人员不准沿脚手杆或栏杆等攀爬。
46	生产变电	高处作业	安全带的挂钩或绳子挂在移动或不牢固的物件上(如隔离开关(刀闸)支持绝缘子、CVT 绝缘子、母线	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》(Q/GDW 1799.1-2013) 第 18.1.8 条: 安全带的挂钩或绳子应挂在结实牢固的构件上, 或专为挂安全带用的钢丝绳上, 并应采用高挂低用的方式。禁止挂在移动或不牢固的物件上[如隔离开关(刀闸)支持绝缘

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			支柱绝缘子、避雷器支柱绝缘子等)			子、CVT 绝缘子、母线支柱绝缘子、避雷器支柱绝缘子等]。
47	生产变电	动火作业	在易燃易爆或禁火区域携带火种、使用明火、吸烟；未采取防火等安全措施在易燃物品上方进行焊接，下方无监护人。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第 7.4.1.9 条：不得在储存或加工易燃、易爆物品的场所周围 10m 范围内进行焊接或切割作业，如需焊接或切割必须执行动火工作制度。
48	生产变电	动火作业	动火作业前，未将盛有或盛过易燃易爆等化学危险物品的容器、设备、管道等生产、储存装置与生产系统隔离，未清洗置换，未检测可燃气体（蒸气）含量，或可燃气体（蒸气）含量不合格即动火作业。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 16.6.10.4 条：凡盛有或盛过易燃易爆等化学危险物品的容器、设备、管道等生产、储存装置，在动火作业前应将其与生产系统彻底隔离，并进行清洗置换，经分析合格后，方可动火作业。
49	生产变电	通用	作业人员进入作业现场未正确佩戴安全帽，未穿全棉长袖工作服、绝缘鞋。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 4.3.4 条：进入作业现场应正确佩戴安全帽，现场作业人员应穿全棉长袖工作服、绝缘鞋。
50	生产变电	通用	现场实际情况与勘察记录不一致。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》第二十条：现场勘察应包括：工作地点需停电的范围，保留的带电部位，作业现场的条件、环境及其他危险点、需要采取的安全措施，附图及说明等内容。
51	生产变电	通用	检修方案的编审批时间早于现场勘察时间，检修方案内容与现场实际不一致。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》第二十五条：作业风险评估定级完成后，作业单位应根据现场勘察结果和风险评估定级的内容制定管控措施，编制审批“两票”“三措一案”。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
52	生产 变电	通用	施工现场的专责监护人兼做其他工作。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 6.5.3 条：专责监护人不得兼做其他工作。专责监护人临时离开时，应通知被监护人员停止工作或离开工作现场，待专责监护人回来后方可恢复工作。若专责监护人必须长时间离开工作现场时，应由工作负责人变更专责监护人，履行变更手续，并告知全体被监护人员。
53	生产 变电	工作 票管理	工作票字迹不清楚，随意涂改。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 6.3.7.1 条：工作票应用黑色或蓝色的钢（水）笔或圆珠笔填写与签发，一式两份，内容应正确，填写应清楚，不得任意涂改。如有个别错、漏字需要修改时，应使用规范的符号，字迹应清楚。
54	生产 变电	工作 票管理	工作许可人、工作负责人未在工作票上分别对所列安全措施逐一确认，未在“已执行”栏打“√”进行确认。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 6.4 条：工作许可人在完成现场安全措施后，应会同工作负责人到现场再次检查所做的安全措施，对具体的设备指明实际的隔离措施，证明检修设备确无电压。对工作负责人指明带电设备的位置和注意事项，和工作负责人在工作票上分别确认、签名。
55	生产 变电	工作 票管理	第一种工作票总、分票不是由同一个工作票签发人签发。	管理 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 6.3.7.7 条：总、分工作票应由同一个工作票签发人签发。
56	生产 变电	设备 运维和 操作	未按规定设置围栏或悬挂标示牌等。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 7.5 条：悬挂标示牌和装设遮栏（围栏）。
57	生产 变电	设备 运维和 操作	解锁工具（钥匙）使用后，未及时封存并做好记录。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 5.3.6.5 条：操作中发生疑问时，应立即停止操作并向发令人报告。待发令人再行许可后，方可进行操作。不准擅自更改操作票，不准随意解除闭锁装置。解锁工具（钥匙）应封存保管，

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						所有操作人员和检修人员禁止擅自使用解锁工具（钥匙）。若遇特殊情况需解锁操作，应经运维管理部门防误操作装置专责人或运维管理部门指定并经书面公布的人员到现场核实无误并签字后，由运维人员告知当值调控人员，方能使用解锁工具（钥匙）。单人操作、检修人员在倒闸操作过程中禁止解锁。如需解锁，应待增派运维人员到现场，履行上述手续后处理。解锁工具（钥匙）使用后应及时封存并做好记录。
58	生产变电	设备运维和操作	设备检修时，回路中的各来电侧断路器、隔离开关控制电源和合闸能源未断开，隔离开关操作手柄未锁住。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 7.2.3 条：可能来电侧的断路器、隔离开关应断开控制电源和合闸能源，隔离开关操作把手应锁住，确保不会误送电。
59	生产变电	设备运维和操作	用绝缘棒拉合隔离开关（刀闸）、高压熔断器，未戴绝缘手套。操作机械传动的开关或刀闸，不戴绝缘手套。雨天操作室外高压设备时，使用无防雨罩的绝缘棒，不穿绝缘靴。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 5.3.6.9 条：用绝缘棒拉合隔离开关（刀闸）、高压熔断器或经传动机构拉合断路器（开关）和隔离开关（刀闸），均应戴绝缘手套。雨天操作室外高压设备时，绝缘棒应有防雨罩，还应穿绝缘靴。接地网电阻不符合要求的，晴天也应穿绝缘靴。雷电时，一般不进行倒闸操作，禁止在就地进行倒闸操作。
60	生产变电	设备运维和操作	操作中未执行监护复诵制度。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 5.3.6.2 条：操作中应认真执行监护复诵制度（单人操作时也应高声唱票），宜全过程录音。操作过程中应按操作票填写的顺序逐项操作。
61	生产变电	设备运维和操作	事故紧急处理、拉合断路器（开关）的单一操作在完成后，未做好记录；事故紧急处理未保存原始记录。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 5.3.7 条：上述操作在完成后应做好记录，事故紧急处理应保存原始记录

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
62	生产变电	设备运维和操作	作废的操作票未注明“作废”字样，已操作的操作票未注明“已执行”字样。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 5.3.8 条：同一变电站的操作票应事先连续编号，计算机生成的操作票应在正式出票前连续编号，操作票按编号顺序使用。作废的操作票，应注明“作废”字样，未执行的应注明“未执行”字样，已操作的应注明“已执行”字样。
63	生产变电	设备运维和操作	高压验电不戴绝缘手套；装、拆接地线，不戴绝缘手套。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 7.3.2 条：高压验电应戴绝缘手套。第 7.4.9 条：装、拆接地线导体端均应使用绝缘棒和戴绝缘手套。
64	生产变电	设备运维和操作	升降口、大小孔洞、楼梯和平台，未设置或设置的栏杆、档脚板以及临时遮栏不规范。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 16.1.4 条：所有升降口、大小孔洞、楼梯和平台，应装设不低于 1050mm 高的栏杆和不低于 100mm 高的护板。如在检修期间需将栏杆拆除时，应装设临时遮栏，并在检修结束时将栏杆立即装回。临时遮栏应由上、下两道横杆及栏杆柱组成。上杆离地高度为 1050～1200mm，下杆离地高度为 500～600mm，并在栏杆下边设置严密固定的高度不低于 180mm 的挡脚板。原有高度 1000mm 的栏杆可不作改动。
65	生产变电	安全工器具	使用无限制开度措施的人字梯工作。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 18.2.2 条：人字梯应有限制开度的措施。
66	生产变电	安全工器具	使用单梯工作时，梯与地面的斜角过小或过大（60°）；使用中的梯子整体不坚实、无防滑措施，梯阶的距离大于 0.4 米，距梯顶 1 米处无限高标志。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 18.2.1 条：梯子应坚固完整，有防滑措施。梯子的支柱应能承受作业人员及所携带的工具、材料攀登时的总重量。第 18.2.2 条：硬质梯子的横档应嵌在支柱上，梯阶的距离不应大于 40cm，并在距梯顶 1m 处设限高标志。使用单梯工作时，梯与地面的斜角度约为 60°。
67	生产变电	仪器仪表	在高压回路上使用的钳型电流表，	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 14.3.4 条：

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			电压等级不符合被测设备电压等级的要求。			使用钳形电流表时应注意钳形电流表的电压等级。
68	生产变电	施工机具	使用的手持电动工器具有绝缘损坏、电源线护套破裂、保护线脱落、插头插座裂开或有损于安全的机械损伤等故障。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 16.3.2 条：手持电动工器具如有绝缘损坏、电源线护套破裂、保护线脱落、插头插座裂开或有损于安全的机械损伤等故障时，应立即进行修理，在未修复前不得继续使用。
69	生产变电	施工机具	使用的砂轮有裂纹及其他不良情况、砂轮无防护罩；使用砂轮研磨时，未戴防护眼镜或装设防护玻璃；用砂轮磨工具时用砂轮的侧面研磨。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 16.4.1.8 条：砂轮应进行定期检查。砂轮应无裂纹及其他不良情况。砂轮应装有用钢板制成的防护罩，其强度应保证当砂轮碎裂时挡住碎块。防护罩至少要把砂轮的上半部罩住。禁止使用没有防护罩的砂轮（特殊工作需要的手提式小型砂轮除外）。砂轮机的安全罩应完整。使用砂轮研磨时，应戴防护眼镜或装设防护玻璃。用砂轮磨工具时应使火星向下。不准用砂轮的侧面研磨。
70	生产变电	施工机具	使用的潜水泵外壳有裂缝、破损，机械防护装置缺损。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 16.4.4.1 条：潜水泵应重点检查下列项目且应符合要求：a) 外壳不准有裂缝、破损。b) 电源开关动作应正常、灵活。c) 机械防护装置应完好。d) 电气保护装置应良好。e) 校对电源的相位，通电检查空载运转，防止反转。
71	生产变电	施工机具	非金属外壳的仪器未与地绝缘，金属外壳的仪器和变压器外壳未接地。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 14.2.6 条：非金属外壳的仪器应与地绝缘，金属外壳的仪器和变压器外壳应接地。
72	生产变电	施工机具	使用电气工具时，提着电气工具的导线或转动部分；因故离开工作场所或暂时停止工	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 16.4.2.3 条：使用电气工具时，不准提着电气工具的导线或转动部分。在梯子上使用电气工具，应做好防止感电坠落的安全措施。在使用电气工

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			作以及遇到临时停电时,未切断电气工具电源。			具工作中,因故离开工作场所或暂时停止工作以及遇到临时停电时,应立即切断电源。
73	生产变电	施工机具	电动的工具、机具应接地而未接地或接地不良。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》(Q/GDW 1799.1-2013)第16.4.2.5条:电动的工具、机具应接地或接零良好。
74	生产变电	施工机具	检修动力电源箱的支路开关未加装剩余电流动作保护器(漏电保护器)或加装的剩余电流动作保护器(漏电保护器)功能失效。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》(Q/GDW 1799.1-2013)第16.3.5条:检修动力电源箱的支路开关都应加装剩余电流动作保护器(漏电保护器)并应定期检查和试验。
75	生产变电	施工机具	电气工具和用具的电线接触热体,放在湿地上,或车辆、重物压在线上。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》(Q/GDW 1799.1-2013)第16.4.2.6条:电气工具和用具的电线不准接触热体,不要放在湿地上,并避免载重车辆和重物压在电线上。
76	生产变电	施工机具	带电作业高架绝缘斗臂车、常用起重设备未对照标准进行检查和试验,无相关检查和试验记录。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》(Q/GDW 1799.1-2013)附录K:带电作业高架绝缘斗臂车电气试验标准表。附录M:常用起重设备检查和试验的周期及要求。
77	生产变电	起重与运输	在户外变电站和高压室内搬动梯子、管子等长物,未按规定两人放倒搬运。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》(Q/GDW 1799.1-2013)第16.1.10条:在户外变电站和高压室内搬动梯子、管子等长物,应两人放倒搬运,并与带电部分保持足够的安全距离。
78	生产变电	起重与运输	起重机在带电区域移位未收臂。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》(Q/GDW 1799.1-2013)第17.2.3.7条:汽车起重机及轮胎式起重机作业前应先将支好全部支腿后方可进行其他操作;作业完毕后,应先将臂杆放在支架上,然后方可起腿。汽车式起重机除具有吊物行走性能者外,均

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						不得吊物行走。
79	生产变电	起重与运输	工作过程中，高架绝缘斗臂车的发动机熄火；接近和离开带电部位时，下部操作人员离开操作台。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 9.9.4 条：高架绝缘斗臂车操作人员应服从工作负责人的指挥，作业时应注意周围环境及操作速度。在工作过程中，高架绝缘斗臂车的发动机不准熄火。接近和离开带电部位时，应由斗臂中人员操作，但下部操作人员不准离开操作台。
80	生产变电	起重与运输	施工机械设备转动部分无防护罩或牢固的遮栏。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 16.2.1 条：机器的转动部分应装有防护罩或其他防护设备（如栅栏），露出的轴端应设有护盖，以防绞卷衣服。禁止在机器转动时，从联轴器（靠背轮）和齿轮上取下防护罩或其他防护设备。
81	生产变电	起重与运输	有重物悬在空中时，驾驶人员离开驾驶室或做其他工作。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 17.2.1.6 条：起吊重物不准让其长期悬在空中。有重物悬在空中时，禁止驾驶人员离开驾驶室或做其他工作。
82	生产变电	起重与运输	遇有 6 级及以上的大风时，露天进行起重工作。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 17.1.7 条：遇有 6 级以上的大风时，禁止露天进行起重工作。当风力达到 5 级以上时，受风面积较大的物体不宜起吊。
83	生产变电	起重与运输	在变电站内使用起重机械时，未可靠接地。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 17.2.1.8 条：在变电站内使用起重机械时，应安装接地装置，接地线应用多股软铜线，其截面应满足接地短路容量的要求，但不得小于 16mm ² 。
84	生产变电	起重与运输	与工作无关人员在起重工作区域内行走或停留。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 17.2.1.5 条：禁止与工作无关人员在起重工作区域内行走或停留。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
85	生产变电	起重与运输	高架绝缘斗臂车工作位置选择不当，支撑不可靠，无防倾覆措施	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 9.9.2 条：高架绝缘斗臂车的工作位置应选择适当，支撑应稳固可靠，并有防倾覆措施。使用前应在预定位置空斗试操作一次，确认液压传动、回转、升降、伸缩系统工作正常、操作灵活，制动装置可靠。
86	生产变电	起重与运输	起吊作业过程中对易晃动的重物，未使用控制绳	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设起重机械安全监督管理办法》附件 5：起重作业相关安全规定，8. 吊件吊起 100mm 后应暂停，检查起重系统的稳定性、制动器的可靠性、物件的平稳性、绑扎的牢固性，确认无误后方可继续起吊。对易晃动的重物应拴好控制绳。
87	生产变电	带电作业	带电水冲洗时，操作人员未戴绝缘手套、穿绝缘靴；带电清扫作业时，作业人员手握在绝缘杆保护环以上部位。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 9.6.1 条：冲洗时，操作人员应戴绝缘手套、穿绝缘靴。第 9.7.4 条：作业时，作业人员的双手应始终握持绝缘杆保护环以下部位，并保持带电清扫有关绝缘部件的清洁和干燥。
88	生产变电	带电作业	风力大于 4 级，气温低于-3℃，或雨、雪、雾、雷电及沙尘暴天气时进行带电水冲洗。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 9.6.1 条：带电水冲洗一般应在良好天气时进行。风力大于 4 级，气温低于-3℃，或雨、雪、雾、雷电及沙尘暴天气时不宜进行。冲洗时，操作人员应戴绝缘手套、穿绝缘靴。
89	生产变电	带电作业	用绝缘绳索传递大件金属物品（包括工具、材料等）时，杆塔或地面上作业人员未将金属物品接地后再接触。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 9.8.3 条：用绝缘绳索传递大件金属物品（包括工具、材料等）时，杆塔或地面上作业人员应将金属物品接地后再接触，以防电击。
90	生产变电	电气试验	高压试验加压过程中未呼唱。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 14.1.6 条：加压前应认真检查试验接线，使用规范的短路线，表计倍率、量程、调压器零位及仪表

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						的开始状态均正确无误，经确认后，通知所有人员离开被试设备，并取得试验负责人许可，方可加压。加压过程中应有人监护并呼唱。高压试验作业人员在全部加压过程中，应精力集中，随时警戒异常现象发生，操作人应站在绝缘垫上。
91	生产变电	电气试验	试验现场被试设备两端不在同一地点时，另一端无人看守。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 14.1.5 条：试验现场应装设遮栏或围栏，遮栏或围栏与试验设备高压部分应有足够的安全距离，向外悬挂“止步，高压危险！”的标示牌，并派人看守。被试设备两端不在同一地点时，另一端还应派人看守。
92	生产变电	电气试验	电缆的试验过程中更换试验引线时，作业人员未戴绝缘手套。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 15.2.2.4 条：电缆的试验过程中，更换试验引线时，应先对设备充分放电，作业人员应戴好绝缘手套。
93	生产变电	电气试验	试验装置的金属外壳未可靠接地。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 14.1.4 条：试验装置的金属外壳应可靠接地；高压引线应尽量缩短，并采用专用的高压试验线，必要时用绝缘物支持牢固。
94	生产变电	电气试验	高压试验操作人未站在绝缘垫上；加压前未通知所有人员离开被试设备。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 14.1.6 条：加压前应认真检查试验接线，使用规范的短路线，表计倍率、量程、调压器零位及仪表的开始状态均正确无误，经确认后，通知所有人员离开被试设备，并取得试验负责人许可，方可加压。加压过程中应有人监护并呼唱。高压试验作业人员在全部加压过程中，应精力集中，随时警戒异常现象发生，操作人应站在绝缘垫上。
95	生产变电	电气试验	高压试验工作未设置试验围栏。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 14.1.5 条：试验现场应装设遮栏或围栏，遮栏或围栏与试验设备高压部分应有足够的安全距离，向外悬挂“止步，高压危险！”的标示牌，并

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						派人看守。
96	生产变电	电气试验	试验结束，试验人员未拆除自装的接地短路线，未恢复设备试验前的状态。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 14.1.9 条：试验结束时，试验人员应拆除自装的接地短路线，并对被试设备进行检查，恢复试验前的状态，经试验负责人复查后，进行现场清理。
97	生产变电	电气试验	使用绝缘电阻表测量高压设备绝缘少于两人。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 14.4.1 条：使用绝缘电阻表测量高压设备绝缘，应由两人进行。
98	生产变电	电气试验	高压试验装置的电源开关未使用明显断开的双极刀闸，刀刃上未加绝缘罩。试验装置的低压回路中无两个串联电源开关，未加装过载自动跳闸装置。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 14.1.4 条：试验装置的金属外壳应可靠接地；高压引线应尽量缩短，并采用专用的高压试验线，必要时用绝缘物支持牢固。试验装置的电源开关，应使用明显断开的双极刀闸。为了防止误合刀闸，可在刀刃上加绝缘罩。试验装置的低压回路中应有两个串联电源开关，并加装过载自动跳闸装置。
99	生产变电	电力电缆工作	电缆井井盖、电缆沟盖板及电缆隧道人孔盖开启后，未设置围栏，无人看守。作业人员撤离电缆井或隧道后，未盖好井盖。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 15.2.1.10 条：开启电缆井井盖、电缆沟盖板及电缆隧道人孔盖时应使用专用工具，同时注意所立位置，以免滑脱后伤人。开启后应设置标准路栏围起，并有人看守。作业人员撤离电缆井或隧道后，应立即将井盖盖好。
100	生产变电	电力电缆工作	沟槽开挖深度达到 1.5 米及以上，未采取防坍塌措施（如分层开挖、设钢板桩等）。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 15.2.1.4 条：沟槽开挖深度达到 1.5m 及以上时，应采取措施防止土层塌方。
101	生产变电	电力电缆工作	沟槽开挖，材料和泥土堆置混乱，堆置物堆起的斜坡上放置工具材料	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 15.2.1.5 条：在堆置物堆起的斜坡上不得放置工具材料等器物。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			等器物。			
102	生产变电	二次系统工作	试验工作结束，未按“二次工作安全措施票”逐项恢复同运行设备有关的接线，未拆除临时接线，未检查装置内无异物，未将各相关压板及切换开关位置恢复至工作许可时的状态。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 13.20 条：试验工作结束后，按“二次工作安全措施票”逐项恢复同运行设备有关的接线，拆除临时接线，检查装置内无异物，屏面信号及各种装置状态正常，各相关压板及切换开关位置恢复至工作许可时的状态。二次工作安全措施票应随工作票归档保存 1 年。
103	生产变电	二次系统工作	传动试验前，未通知运行人员、现场检修人员，或无人现场监视。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 13.11 条：继电保护、安全自动装置及自动化监控系统做传动试验或一次通电或进行直流输电系统功能试验时，应通知运维人员和有关人员，并由工作负责人或由他指派专人到现场监视，方可进行。
104	生产变电	二次系统工作	二次工作安全措施票的工作内容及安全措施内容未由工作负责人填写，未经技术人员或班长审核签发。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 13.4.1 条：二次工作安全措施票的工作内容及安全措施内容由工作负责人填写，由技术人员或班长审核并签发。
105	生产变电	二次系统工作	电压互感器的二次回路通电试验，仅断开二次回路，未取下电压互感器高压熔断器或未断开电压互感器一次刀闸。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 13.15 条：电压互感器的二次回路通电试验时，为防止由二次侧向一次侧反充电，除应将二次回路断开外，还应取下电压互感器高压熔断器或断开电压互感器一次刀闸。
106	生产变电	二次系统工作	二次系统上试验用闸刀无熔丝，无罩；试验接线未经第二人复查。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 13.18 条：试验用闸刀应有熔丝并带罩，试验接线要经第二人复查后，方可通电。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
107	生产 变电	高处 作业	高处作业时，工作地点下面未按坠落半径设围栏或其他保护装置；无关人员在工作地点的下面通行或逗留。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 18.1.12 条：在进行高处作业时，除有关人员外，不准他人在工作地点的下面通行或逗留，工作地点下面应有围栏或装设其他保护装置，防止落物伤人。如在格栅式的平台上工作，为了防止工具和器材掉落，应采取有效隔离措施，如铺设木板等。
108	生产 变电	高处 作业	作业人员高空抛物。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 18.1.13 条：禁止将工具及材料上下投掷，应用绳索拴牢传递，以免打伤下方作业人员或击毁脚手架。
109	生产 变电	高处 作业	高处作业未使用工具袋，较大的工具未用绳拴在牢固的构件上。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 18.1.11 条：高处作业应一律使用工具袋。较大的工具应用绳拴在牢固的构件上，工件、边角余料应放置在牢靠的地方或用铁丝扣牢并有防止坠落的措施，不准随便乱放，以防止从高空坠落发生事故。
110	生产 变电	高处 作业	利用高空作业车、带电作业车、叉车、高处作业平台等进行高处作业，移动车辆时高处作业平台上有人。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 18.1.18 条：利用高空作业车、带电作业车、叉车、高处作业平台等进行高处作业时，高处作业平台应处于稳定状态，需要移动车辆时，作业平台上不得载人。
111	生产 变电	高处 作业	作业层脚手板没有满铺，脚手板和脚手架相互间未可靠连接。	装置 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 18.1.17 条：脚手架的安装、拆除和使用，应执行《国家电网公司电力安全工作规程 [火（水）电厂（动力部分）]》中的有关规定及国家相关规程规定。《国家电网公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》第 15.3.4 条：作业层脚手板应铺满、铺稳，脚手板和脚手架相互间应连接牢固。
112	生产 变电	接地	采用缠绕的方法接地或短路。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第 7.4.10 条：

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						接地线应使用专用的线夹固定在导体上,禁止用缠绕的方法进行接地或短路。
113	生产变电	接地	使用其他导线作接地线或短路线,或成套接地线截面积小于 25mm ² ,或未有透明护套的多股软铜线,或未用专用线夹。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》(Q/GDW 1799.1-2013)第 7.4.10 条:成套接地线应用有透明护套的多股软铜线和专用线夹组成,接地线截面不得小于 25mm ² , 同时应满足装设地点短路电流的要求。
114	生产变电	接地	接地线装设处未去除油漆或绝缘层。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》(Q/GDW 1799.1-2013)第 7.4.8 条:在配电装置上,接地线应装在该装置导电部分的固定地点,应去除这些地点的油漆或绝缘层,并划有黑色标记。
115	生产变电	接地	接地线装设或拆除顺序错误,连接不可靠。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》(Q/GDW 1799.1-2013)第 7.4.9 条:装设接地线应先接接地端后接导体端,接地线应接触良好,连接应可靠。
116	生产变电	动火作业	生产和施工场所未按规定配备消防器材或配备不合格的消防器材。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》(Q/GDW 1799.1-2013)第 6.3.3 条:遇有电气设备着火时,应立即将有关设备的电源切断。然后进行救火。消防器材的配备、使用、维护,消防通道的配置等应遵守 DL5027 的规定。
117	生产变电	动火作业	动火作业前,未清除动火现场及周围的易燃物品。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》(Q/GDW 1799.1-2013)第 16.6.10.5 条:动火作业应有专人监护,动火作业前应清除动火现场及周围的易燃物品,或采取其他有效的安全防火措施,配备足够适用的消防器材。
118	生产变电	动火作业	动火作业时,乙炔瓶或氧气瓶未直立放置,气瓶间距小于 5 米,动火作业地点距离气瓶不足 10 米。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》(Q/GDW 1799.1-2013)第 16.5.11 条:使用中的氧气瓶和乙炔气瓶应垂直放置并固定起来,氧气瓶和乙炔气瓶的距离不得小于 5m,气瓶的放置地点不准靠近热源,应距明火 10m 以外。

典型违章库 2（生产线路部分）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
1	生产线路	通用	无日计划作业，或实际作业内容与日计划不符。	管理违章	I 类严重违章	<p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国家电网企管〔2023〕55 号）第十七条：各类生产施工作业均应纳入计划管控，严禁无计划作业。各单位计划性生产施工作业任务均应严格落实“周安排、日管控”要求，以周为单位进行统筹部署安排，明确周内每日作业内容及其作业风险，并按周进行汇总统计和审核发布。</p> <p>《国网安委办关于推进“四个管住”工作的指导意见》（国网安委办〔2020〕23 号）第三条：“四个管住”重点内容（一）“管住计划”1. 计划管理。各级专业管理部门按照“谁主管、谁负责”分级管控要求，严格执行“月计划、周安排、日管控”制度，加强作业计划与风险管控，健全计划编制、审批和发布工作机制，明确各专业计划管理人员，落实管控责任。按照作业计划全覆盖的原则，将各类作业计划纳入管控范围，应用移动作业手段精准安排作业任务，坚决杜绝无计划作业。</p>
2	生产线路	通用	工作负责人（作业负责人、专责监护人）不在现场，或劳务分包人员担任工作负责人（作业负责人）。	管理违章	I 类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21 号）“十不干”第十条：工作负责人（专责监护人）不在现场的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 5.5.1 条：工作许可手续完成后，工作负责人、专责监护人应向工作班成员交待工作内容、人员分工、带电部位和现场安全措施、进行危险点告知，并履行确认手续，装完工作接地线后，工作班方可开始工作。工作负责人、专责监护人应始终在工作现场。</p> <p>《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（国家电网企管〔2023〕55 号）第四十九条：劳务人员不得独立承担危险性大、专业性强的施工作业，必须在发包方有经验人员的带领和监护下进行。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
3	生产线路	通用	未经工作许可（包括在客户侧工作时，未获客户许可），即开始工作。	管理违章	I类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第5.4.1条：填用第一种工作票进行工作，工作负责人应在得到全部工作许可人的许可后，方可开始工作。
4	生产线路	通用	无票（包括作业票、工作票及分票、操作票、动火票等）工作、无令操作。	管理违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第一条：无票的不干。 《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第5.3条：工作票制度。
5	生产线路	通用	超出作业范围未经审批。	管理违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第四条：超出作业范围未经审批的不干。
6	生产线路	通用	作业点未在接地保护范围。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第五条：未在接地保护范围内的不干。 《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第6.4.1条：线路经验明确无电压后，应立即装设接地线并三相短路（直流线路两极接地线分别直接接地）。 各工作班工作地段各端和有可能送电到停电线路工作地段的分支线（包括用户）都应验电、装设工作接地线。直流接地极线路，作业点两端应装设接地线。配合停电的线路可以只在工作地点附近装设一处工作接地线。装、拆接地线应在监护下进行。 工作接地线应全部列入工作票，工作负责人应确认所有工作接地线均已挂设完成方可宣布开工。 6.4.9条：电缆及电容器接地前应逐相充分放电，星形接线电容器的中性点应接地，串联电容器及与整组电容器脱离的电容器应逐个多次放电，装在绝缘支架上的电容器外壳也应放电。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
7	生产线路	通用	漏挂接地线或漏合接地刀闸。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第6.4.1条：线路经验明确无电压后，应立即装设接地线并三相短路（直流线路两极接地线分别直接接地）。各工作班工作地段各端和有可能送电到停电线路工作地段的分支线（包括用户）都应验电、装设工作接地线。直流接地极线路，作业点两端应装设接地线。配合停电的线路可以只在工作地点附近装设一处工作接地线。装、拆接地线应在监护下进行。工作接地线应全部列入工作票，工作负责人应确认所有工作接地线均已挂设完成方可宣布开工。第6.4.9条：电缆及电容器接地前应逐相充分放电，星形接线电容器的中性点应接地，串联电容器及与整组电容器脱离的电容器应逐个多次放电，装在绝缘支架上的电容器外壳也应放电。
8	生产线路	通用	同一工作负责人同时执行多张工作票。	管理违章	I类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第5.3.8.2条：一个工作负责人不能同时执行多张工作票。若一张工作票下设多个小组工作，每个小组应指定小组负责人（监护人），并使用工作任务单。
9	生产线路	通用	存在高坠、物体打击风险的作业现场，人员未佩戴安全帽。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第4.3.4条：进入作业现场应正确佩戴安全帽，现场作业人员应穿全棉长袖工作服、绝缘鞋。
10	生产线路	杆塔施工	组立杆塔、撤杆、撤线或紧线前未按规定采取防倒杆塔措施；架线施工前，未紧固地脚螺栓。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第七条：杆塔根部、基础和拉线不牢固的不干。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW 11957.2-2020）第11.1.8条：组塔过程中应遵守下列规定：k) 杆塔的临时拉线应在永久拉线全部安装完毕后方可拆除，拆除时应由现场指挥人统一指挥。不得安装一根永久拉线随即拆除一根临时拉线。l) 杆塔施工前，应核对地脚螺栓与螺母型号是否匹配。铁塔组立后，地脚

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>螺栓应随即采取加垫板并拧紧螺帽及打毛丝扣等适当防卸措施(8.8级、10.9级高强度地脚螺栓不应采用螺纹打毛的防卸措施)。m)拆除抱杆应采取防止拆除段自由倾倒的措施,且宜分段拆除。不得提前拧松或拆除部分抱杆分段连接螺栓。</p> <p>第11.5.5条:抱杆及电杆的临时拉线绑扎及锚固应牢固可靠,起吊前应经指挥人或专责监护人检查。</p> <p>第11.5.7条:电杆立起后,临时拉线在地面未固定前,不得登杆作业。</p> <p>第12.6.1条:紧线的准备工作应遵守下列规定:a)杆塔的部件应齐全,螺栓应紧固。b)紧线杆塔的临时拉线和补强措施以及导线、地线的临锚应准备完毕。</p>
11	生产线路	杆塔施工	杆塔上有人作业时,调整或拆除拉线。	管理违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第9.3.15条:检修杆塔不准随意拆除受力构件,如需要拆除时,应事先做好补强措施。调整杆塔倾斜、弯曲、拉线受力不均或迈步、转向时,应根据需要设置临时拉线及其调节范围,并应有专人统一指挥。杆塔上有人时,不准调整或拆除拉线。</p>
12	生产线路	高处作业	高处作业、攀登或转移作业位置时失去保护。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21号)“十不干”第八条:高处作业防坠落措施不完善的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第10.3条:高处作业均应先搭设脚手架、使用高空作业车、升降平台或采取其他防止坠落措施,方可进行。第10.10条:高处作业人员在作业过程中,应随时检查安全带是否拴牢。高处作业人员在转移作业位置时不准失去安全保护。钢管杆塔、30m以上杆塔和220kV及以上线路杆塔宜设置作业人员上下杆塔和杆塔上水平移动的防坠安全保护装置。</p>
13	生产线路	安全工器	使用达到报废标准的或超出检验	管理违章	I类严重	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21号)“十不干”第六条:现场安全措施布置</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
		具	期的安全工器具。		违章	不到位、安全工器具不合格的不干。 《国家电网有限公司电力安全工器具管理规定》（国家电网企管〔2023〕55号）第三十五条：报废的安全工器具应及时清理，不得与合格的安全工器具存放在一起，严禁使用报废的安全工器具。
14	生产线路	电力电缆	有限空间作业未执行“先通风、再检测、后作业”要求；未正确设置监护人；未配置或不正确使用安全防护装备、应急救援装备。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第九条：有限空间内气体含量未经检测或检测不合格的不干。 《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第15.2.1.4条：在下水道、煤气管线、潮湿处、垃圾堆或有腐质物等附近挖沟（槽）时，应设监护人。第15.2.1.12条：电缆隧道应有充足的照明，并有防火、防水、通风的措施。电缆井内工作时，禁止只打开一只井盖（单眼井除外）。进入电缆井、电缆隧道前，应先用吹风机排除浊气，再用气体检测仪检查井内或隧道内的易燃易爆及有毒气体的含量是否超标，并做好记录。电缆沟的盖板开启后，应自然通风一段时间，经测试合格后方可下井工作。电缆井、隧道内工作时，通风设备应保持常开。在通风条件不良的电缆隧（沟）道内进行长时间巡视或维护时，作业人员应携带便携式有害气体测试仪，通风不良时，还应携带正压式空气呼吸器。
15	生产线路	通用	在带电设备附近作业前未计算校核安全距离；作业安全距离不够且未采取有效措施。	管理违章	II类严重违章	《国网基建部关于印发输变电工程建设施工安全强制措施》（基建安质〔2021〕40号）关于“三算”的要求：临近带电体作业安全距离必须经过计算校核。
16	生产线路	通用	约时停、送电；带电作业约时停用或恢复重合闸。	管理违章	II类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第5.4.5条：禁止约时停、送电。 第13.1.7条：带电作业有下列情况之一者，应停用重合闸或直流线路再启动功能，并不准强送电，禁止约时停用或恢复重合闸及直流线路再启动功能。a) 中性点有效接地的系统中有可能引起单相接地的作业。b) 中

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						性点非有效接地的系统中有可能引起相间短路的作业。c) 直流线路中有可能引起单极接地或极间短路的作业。d) 工作票签发人或工作负责人认为需要停用重合闸或直流线路再启动功能的作业。
17	生产线路	杆塔施工	拉线、地锚、索道投入使用前未计算校核受力情况。	管理违章	Ⅱ类严重违章	<p>《国网基建部关于印发输变电工程施工安全强制措施》（基建安质〔2021〕40号）“三算”：1. 拉线必须经过计算校核；2. 地锚必须经过计算校核；3. 临近带电体作业安全距离必须经过计算校核。“四验”：1. 拉线投入使用前必须通过验收；2. 地锚投入使用前必须通过验收；3. 索道投入使用前必须通过验收；4. 组塔架线作业前地脚螺栓必须通过验收。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW 11957.2-2020）第8.3.13.1条：锚、钻体强度应满足相连接的绳索的受力要求。第9.5.3条：索道架设应按索道设计运输能力、选用的承力索规格、支撑点高度和高差、跨越物高度、索道档距精确计算索道架设弛度，架设时严格控制弛度误差范围。</p>
18	生产线路	杆塔施工	拉线、地锚、索道投入使用前未开展验收；组塔架线前未对地脚螺栓开展验收；验收不合格，未整改并重新验收合格即投入使用。	管理违章	Ⅱ类严重违章	<p>《国网基建部关于印发输变电工程施工安全强制措施》（基建安质〔2021〕40号）“四验”：4. 组塔架线作业前地脚螺栓必须通过验收。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW 11957.2-2020）第8.3.13.4条：地锚、地钻埋设应专人检查验收，回填土层应逐层夯实。第9.5.6条：索道架设完成后，或经长期停运使用前，应经使用单位和监理单位安全检查验收合格后才能投入试运行，索道试运行合格后，方可运行。第11.1.6.d条：地锚埋设应设专人检查验收，回填土层应逐层夯实。第11.1.8.1条：杆塔组立前，应核对地脚螺栓与螺母型号是否匹配。铁塔组立后，地脚螺栓应随即采取加垫板并拧紧螺帽及打毛丝扣等适当防卸措施（8.8级、10.9级高强度地脚螺栓不应采用螺纹打毛的防卸措</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						施)。
19	生产线路	安全工具	个人保安接地线代替工作接地线使用。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第6.5.3条个人保安线应使用有透明护套的多股软铜线,截面积不准小于16mm ² ,且应带有绝缘手柄或绝缘部件。禁止用个人保安线代替接地线。
20	生产线路	电力电缆	在电容性设备检修前未放电并接地,或结束后未充分放电;高压试验变更接线或试验结束时未将升压设备的高压部分放电、短路接地。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第6.4.9条:电缆及电容器接地前应逐相充分放电,星形接线电容器的中性点应接地,串联电容器及与整组电容器脱离的电容器应逐个多次放电,装在绝缘支架上的电容器外壳也应放电。第15.2.2.3条:电缆耐压试验前,应先对设备充分放电。第15.2.2.4条:电缆的试验过程中,更换试验引线时,应先对设备充分放电。作业人员应戴好绝缘手套。第15.2.2.6条:电缆试验结束,应对被试电缆进行充分放电,并在被试电缆上加装临时接地线,待电缆尾线接通后才可拆除。
21	生产线路	通用	现场作业人员未经安全准入考试并合格;新进、转岗和离岗3个月以上电气作业人员,未经专门安全教育培训,并经考试合格上岗。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)4.4.1各类作业人员应接受相应的安全生产教育和岗位技能培训,经考试合格上岗。 《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》(国家电网企管〔2023〕55号)第三十三条:公司对承包单位的作业人员实行安全准入管理。各单位每年定期组织开展安全准入考试,作业人员经准入考试合格后方可从事现场生产施工作业。对因作业需要临时新增或重新准入的进场作业人员,应采取动态考试方式实施准入。
22	生产线路	通用	不具备“三种人”资格的人员担任工作票签发人、工作负责人或许可人。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第5.3.10.1条:工作票签发人应由熟悉人员技术水平、熟悉设备情况、熟悉本规程,并具有相关工作经验的生产领导人、技术人员或经本单位分管

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						生产领导批准的人员担任。工作票签发人员名单应书面公布。第 5.3.10.2 条：工作负责人（监护人）、工作许可人应由有一定工作经验、熟悉本规程、熟悉工作范围内的设备情况，并经车间（工区、公司、中心）生产领导书面批准的人员担任。工作负责人还应熟悉工作班成员的工作能力。
23	生产线路	通用	票面上设备无双重名称，或名称及编号不唯一、不正确、不清晰。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 8.3.3 条：工作票签发人和工作负责人对停电检修线路的称号应特别注意正确填写和检查。多回线路中的每回线路（直流线路每极）都应填写双重称号。
24	生产线路	通用	票面（包括作业票、工作票及分票、动火票等）缺少工作负责人、工作班成员签字等关键内容。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 5.3.7.1 条：工作票应用黑色或蓝色的钢（水）笔或圆珠笔填写与签发，一式两份，内容应正确，填写应清楚，不得任意涂改。如有个别错、漏字需要修改时，应使用规范的符号，字迹应清楚。
25	生产线路	通用	作业人员擅自穿、跨越安全围栏、安全警戒线。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 6.6.4 条：高压配电设备做耐压试验时应在周围设围栏，围栏上应向外悬挂适当数量的“止步，高压危险！”标示牌。禁止工作人员在工作中移动或拆除围栏和标示牌。
26	生产线路	通用	未按规定开展现场勘察或未留存勘察记录；工作票（作业票）签发人和工作负责人均未参加现场勘察。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 5.2.1 条：进行电力线路施工作业、工作票签发人或工作负责人认为有必要现场勘察的检修作业，施工、检修单位均应根据工作任务组织现场勘察，并填写现场勘察记录（见附录 A）。现场勘察由工作票签发人或工作负责人组织。
27	生产线路	通用	三级及以上风险作业管理人员（含监理人员）未到岗到位进行管控。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国家电网企管〔2023〕55 号）第四十六条 第四十六条：各级单位应建立健全现场到岗到位管理制度机制，细化到岗到位标准和工作内容，加强对作业高风险工

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>序期间现场组织管理、人员责任和管控措施落实情况检查。（一）三级风险作业，相关地市供电公司级单位或建设管理单位专业管理部门人员、县供电公司级单位、二级机构负责人或专业管理部门人员应到岗到位。</p> <p>（二）二级及以上风险作业，相关地市供电公司级单位或建设管理单位副总师及以上领导、专业管理部门负责人或省电力公司级单位专业管理部门人员应到岗到位。</p> <p>各单位、专业到岗到位要求不得低于上述标准，专业部门对作业现场到岗到位有特殊要求的按其专业制度管控要求执行。</p>
28	生产线路	通用	安全风险管控监督平台上的作业开工状态与实际不符；作业现场未布设与安全风险管控监督平台作业计划绑定的视频监控设备，或视频监控设备未开机、未拍摄现场作业内容。	管理违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司安全管控中心工作规范（试行）》（安监二〔2019〕60号）第十四条：作业现场视频监控设备应满足以下要求：（一）视频监控设备应设置在牢固、不易被碰撞、不影响作业的位置，确保能覆盖整个作业现场，不得遮挡、损毁视频设备，不得阻碍视频信息上传。（二）作业全过程应保证视频监控设备连续稳定运行，不得无故中断。对于多点作业的现场应使用多台设备，对存在较大安全风险的作业点进行重点监控。</p> <p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国家电网企管〔2023〕55号）第四十二条：作业开始前，工作负责人应提前做好准备工作。按要求装设远程视频督查、数字化安全管控智能终端等设备，并通过移动作业APP与作业计划关联；若现场因信号、作业环境不具备条件的，应及时向上级安全监督管理部门报备。</p>
29	生产线路	通用	应拉断路器（开关）、应拉隔离开关（刀闸）、应拉熔断器、应合接地刀闸、作业现场装设的工作接地线未在工作票上准确登录；工作接地线未按票面要求准确登录安装位	管理违章	III类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第6.4.1条：线路经验明确无电压后，应立即装设接地线并三相短路（直流线路两极接地线分别直接接地）。各工作班工作地段各端和有可能送电到停电线路工作地段的分支线（包括用户）都应验电、装设工作接地线。直流接地极线路，作业点两端应装设接地线。配合停电的线路可以只在工作地点附近装设一处工作接地线。装、拆接地线应在监</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			置、编号、挂拆时间等信息。			护下进行。工作接地线应全部列入工作票，工作负责人应确认所有工作接地线均已挂设完成方可宣布开工。
30	生产线路	通用	特种设备作业人员、特种作业人员、危险化学品从业人员未依法取得资格证书。	管理违章	III类严重违章	<p>《中华人民共和国安全生产法》</p> <p>《特种设备作业人员监督管理办法》（国家质量监督检验检疫总局令第140号）</p> <p>第二条锅炉、压力容器（含气瓶）、压力管道、电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施、场（厂）内机动车辆等特种设备的作业人员及其相关管理人员统称特种设备作业人员。特种设备作业人员作业种类与项目目录见本办法附件。从事特种设备作业的人员应当按照本办法的规定，经考核合格取得《特种设备作业人员证》，方可从事相应的作业或者管理工作。</p> <p>《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》（国家安全监管总局令第80号令）</p> <p>第五条：特种作业人员必须经专门的安全技术培训并考核合格，取得《中华人民共和国特种作业操作证》（以下简称特种作业操作证）后，方可上岗作业。</p> <p>《国家电网有限公司特种设备安全管理办法》国家电网安监〔2023〕21号 第十四条：特种设备作业人员应按照国家有关规定，经特种设备安全监督管理部门考核合格，取得统一格式的特种作业人员证书，方可从事相应的作业或管理工作。《特种设备作业人员证》应按期复审。</p> <p>《国家电网有限公司危险化学品安全管理办法》（国网（安监/4）1104-2022）</p> <p>第十七条：安全教育培训。危险化学品单位应将危险化学品安全培训纳入年度安全教育培训计划，建立从业人员安全教育培训档案，保证从业人员具备必要的安全生产知识、安全操作技能及应急处置能力。公司总部和省公司级单位每两年组织一次危险化学品安全管理人员培训。未经安全教育培训或培训考试不合格的从业人员，不得上岗作业；对有资格要求的岗位，应依法取得相应资格，方可上岗作业。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
31	生产线路	通用	重要工序、关键环节作业未按施工方案或规定程序开展作业；作业人员未经批准擅自改变已设置的安全措施。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 6.6.4 条：高压配电设备做耐压试验时应在周围设围栏，围栏上应向外悬挂适当数量的“止步，高压危险！”标示牌。禁止工作人员在工作中移动或拆除围栏和标示牌。
32	生产线路	放线、撤线与紧线	跨越带电线路展放导(地)线作业，跨越架、封网等安全措施均未采取。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 9.4.2 条：交叉跨越各种线路、铁路、公路、河流等放、撤线时，应先取得主管部门同意，做好安全措施，如搭好可靠的跨越架、封航、封路、在路口设专人持信号旗看守等。
33	生产线路	放线、撤线与紧线	平衡挂线时，在同一相邻耐张段的同相导线上进行其他作业。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW 11957.2-2020）第 12.8.1 条：平衡挂线时，不得在同一相邻耐张段的同相(极)导线上进行其他作业。
34	生产线路	放线、撤线与紧线	放线区段有跨越、平行输电线路时，导(地)线或牵引绳未采取接地措施。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW 11957.2-2020）第 12.10.3 条：张力放线时的接地应遵守下列规定：a) 架线前，放线施工段内的杆塔应与接地装置连接，并确认接地装置符合设计要求。b) 牵引设备和张力设备应可靠接地。操作人员应站在干燥的绝缘垫上且不得与未站在绝缘垫上的人员接触。c) 牵引机及张力机出线端的牵引绳及导线上应安装接地滑车。d) 跨越不停电线路时，跨越档两端的导线应接地。e) 应根据平行电力线路情况，采取专项接地措施。
35	生产线路	放线、撤线与紧线	耐张塔挂线前，未使用导体将耐张绝缘子串短接。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW 11957.2-2020）第 12.10.4 条：紧线时的接地应遵守下列规定：a) 紧线段内的接地装置应完整并接触良好。b) 耐张塔挂线前，应用导体将耐张绝缘子串短接。
36	生产线路	放线、撤线	导线高空锚线未设置二道保护措施	行为违章	Ⅲ类严重	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 11.1.9 条：

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
		与紧线	施。		违章	更换绝缘子串和移动导线的作业，当采用单吊（拉）线装置时，应采取防止导线脱落时的后备保护措施。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW 11957.2-2020）第12.8.5条：高空锚线应有二道保护措施。第12.9.3条：导线高空锚线应有二道保护。
37	生产线路	高处作业	脚手架、跨越架未经验收合格即投入使用。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第9.4.10条：跨越架应经验收合格，每次使用前检查合格后方可使用。强风、暴雨过后应对跨越架进行检查，确认合格后方可使用。第10.11条：高处作业使用的脚手架应经验收合格后方可使用。上下脚手架应走坡道或梯子，作业人员不准沿脚手杆或栏杆等攀爬。
38	生产线路	起重与运输	起吊或牵引过程中，受力钢丝绳周围、上下方、内角侧和起吊物下面，有人逗留或通过。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW 11957.2-2020）第8.1.1.6条：在起吊、牵引过程中，受力钢丝绳的周围、上下方、转向滑车内角侧、吊臂和起吊物的下面，不得有人逗留和通过。
39	生产线路	起重与运输	起重作业无专人指挥。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW 11957.2-2020）第7.2.5条：起重作业应由专人指挥，明确分工。
40	生产线路	起重与运输	汽车式起重机作业前未支好全部支腿；支腿未按规定要求加垫木。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW 11957.2-2020）第8.1.2.1条：起重机行驶和作业的场地应保持平坦坚实，机身倾斜度不得超过制造厂的规定，其车轮、支腿或履带的前端、外侧与沟、坑边缘的距离不得小于沟、坑深度的1.2倍，小于1.2倍时应采取防倾倒、防坍塌措施。 第8.1.2.2条：汽车式起重机作业前应支好全部支腿，支腿应加垫木。作业中不得扳动支腿操纵阀；调整支腿应在无载荷时进行，且应将起重臂转至正前或正后方位。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
41	生产线路	施工机具	链条葫芦、手扳葫芦、吊钩式滑车等装置的吊钩和起重作业使用的吊钩无防止脱钩的保险装置。	装置违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 9.3.7 条：使用吊车立、撤杆时，钢丝绳套应挂在电杆的适当位置以防止电杆突然倾倒。吊重和吊车位置应选择适当，吊钩口应封好，并应有防止吊车下沉、倾斜的措施。起、落时应注意周围环境。撤杆时，应先检查有无卡盘或障碍物并试拔。 第 14.2.14.2 条：滑车不准拴挂在不牢固的结构物上。线路作业中使用的滑车应有防止脱钩的保险装置，否则应采取封口措施。使用开门滑车时，应将开门勾环扣紧，防止绳索自动跑出。
42	生产线路	施工机具	绞磨、卷扬机放置不稳；锚固不可靠；受力前方有人；拉磨尾绳人员位于锚桩前面或站在绳圈内。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 14.2.1.1 条：绞磨应放置平稳，锚固可靠，受力前方不准有人。锚固绳应有防滑动措施。在必要时宜搭设防护工作棚，操作位置应有良好的视野。 第 14.2.1.4 条：人力绞磨架上固定磨轴的活动挡板应装在不受力的一侧，禁止反装。人力推磨时，推磨人员应同时用力。绞磨受力时人员不准离开磨杠，防止飞磨伤人。作业完毕应取出磨杠。拉磨尾绳不应少于 2 人，应站在锚桩后面，且不准在绳圈内。绞磨受力时，不准用松尾绳的方法卸荷。
43	生产线路	施工机具	链条葫芦、施工机具超负荷使用。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 14.1.3 条：机具应由了解其性能并熟悉使用知识的人员操作和使用。机具应按出厂说明书和铭牌的规定使用，不准超负荷使用。第 14.2.8.4 条：不得超负荷使用，起重能力在 5t 以下的允许 1 人拉链，起重能力在 5t 以上的允许两人拉链，不得随意增加人数猛拉。操作时，人员不准站在链条葫芦的正下方。
44	生产线路	施工机具	使用起重机作业时，吊物上站人，作业人员利用吊钩上升或下降。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 11.1.10 条：吊物上不许站人，禁止作业人员利用吊钩来上升或下降。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
45	生产线路	施工机具	吊车未安装限位器。	装置违章	III类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 14.1.1 条：施工机具的各种监测仪表以及制动器、限位器、安全阀、闭锁机构等安全装置应齐全、完好。
46	生产线路	通用	作业人员进入作业现场未正确佩戴安全帽，未穿全棉长袖工作服、绝缘鞋。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 4.3.4 条：进入作业现场应正确佩戴安全帽，现场作业人员应穿全棉长袖工作服、绝缘鞋。
47	生产线路	通用	施工“三措”审批未填写审批意见和日期，或编制时间早于现场勘察时间，工作票签发时间早于现场勘察时间。复勘后需要调整三措时未重新编制、修改三措。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》第二十五条作业风险评估定级完成后，作业单位应根据现场勘察结果和风险评估定级的内容制定管控措施，编制审批“两票”“三措一案”。
48	生产线路	通用	一张工作票下设多个小组工作，工作负责人(或现场小组负责人)现场未留存工作任务单。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 5.3.8.2 条：一个工作负责人不能同时执行多张工作票。若一张工作票下设多个小组工作，每个小组应指定小组负责人（监护人），并使用工作任务单（见附录 H）。工作任务单一式两份，由工作票签发人或工作负责人签发，一份工作负责人留存，一份交小组负责人执行。工作任务单由工作负责人许可。工作结束后，由小组负责人交回工作任务单，向工作负责人办理工作结束手续。
49	生产线路	通用	施工现场的专责监护人兼做其他工作。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 5.5.2 条：专责监护人不准兼做其他工作。专责监护人临时离开时，应通知被监护人员停止工作或离开工作现场，待专责监护人回来后方可恢复工作。若专责监护人必须长时间离开工作现场时，应由工作负责人变更专责监护人，

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						履行变更手续，并告知全体被监护人员。
50	生产线路	高处作业	在杆塔上作业时，安全带和后备保护绳未分别挂在杆塔不同部位的牢固构件上，安全带后备保护绳对接使用或超过3米未使用缓冲器。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第9.2.4条：在杆塔上作业时，应使用有后备保护绳或速差自锁器的双控背带式安全带，当后备保护绳超过3m时，应使用缓冲器。安全带和后备保护绳应分别挂在杆塔不同部位的牢固构件上。后备保护绳不准对接使用。
51	生产线路	高处作业	高空抛物。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第9.2.5条：杆塔上作业应使用工具袋，较大的工具应固定在牢固的构件上，不准随便乱放。上下传递物件应用绳索拴牢传递，禁止上下抛掷。在杆塔上作业，工作点下方应按坠落半径设围栏或其他保护措施。杆塔上下无法避免垂直交叉作业时，应做好防落物伤人的措施，作业时要相互照应，密切配合。
52	生产线路	高处作业	使用软梯、挂梯作业或用梯头进行移动作业时，多人在软梯、挂梯或梯头上工作；到达梯头上进行工作和梯头开始移动前，梯头的封口未封闭，或未用保护绳防止梯头脱钩。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第10.20条：使用软梯、挂梯作业或用梯头进行移动作业时，软梯、挂梯或梯头上只准一人工作。作业人员到达梯头上进行工作和梯头开始移动前，应将梯头的封口可靠封闭，否则应使用保护绳防止梯头脱钩。
53	生产线路	高处作业	安全带低挂高用。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第10.9条：安全带的挂钩或绳子应挂在结实牢固的构件或专为挂安全带用的钢丝绳上，并应采用高挂低用的方式。禁止系挂在移动或不牢固的物件上〔如隔离开关（刀闸）支持绝缘子、瓷横担、未经固定的转动横担、线路支柱绝缘子、避雷器支柱绝缘子等〕。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
54	生产线路	高处作业	杆塔上作业，需要携带工具时未使用工具袋，较大的工具未固定在牢固的构件上。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 9.2.5 条：杆塔上作业应使用工具袋，较大的工具应固定在牢固的构件上，不准随便乱放。上下传递物件应用绳索拴牢传递，禁止上下抛掷。在杆塔上作业，工作点下方应按坠落半径设围栏或其他保护措施。杆塔上下无法避免垂直交叉作业时，应做好防落物伤人的措施，作业时要相互照应，密切配合。
55	生产线路	高处作业	高处作业，工件、边角余料随便放、未扣牢。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 10.12 条：高处作业应一律使用工具袋。较大的工具应用绳拴在牢固的构件上，工件、边角余料应放置在牢靠的地方或用铁丝扣牢并有防止坠落的措施，不准随便乱放，以防止从高空坠落发生事故
56	生产线路	高处作业	高处作业时，工作地点下面未按坠落半径设围栏或其他保护装置；无关人员在工作地点的下面通行或逗留。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 10.13 条：在进行高处作业时，除有关人员外，不准他人在工作地点的下面通行或逗留，工作地点下面应有围栏或装设其他保护装置，防止落物伤人。如在格栅式的平台上工作，为了防止工具和器材掉落，应采取有效隔离措施，如铺设木板等。
57	生产线路	高处作业	硬质梯子无防滑措施，横档未嵌在支柱上，使用单梯工作时，梯与地面的斜角过小或过大，距梯顶 1 米处无限高标志，梯阶的距离大于 0.4 米。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 10.18 条：梯子应坚固完整，有防滑措施。梯子的支柱应能承受作业人员及所携带的工具、材料攀登时的总重量。第 10.19 条：硬质梯子的横档应嵌在支柱上，梯阶的距离不应大于 40cm，并在距梯顶 1m 处设限高标志。使用单梯工作时，梯与地面的斜角度为 60° 左右。梯子不宜绑接使用。人字梯应有限制开度的措施。人在梯子上时，禁止移动梯子。
58	生产线路	高处作业	上下脚手架未走坡道或梯子。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 10.11 条：高处作业使用的脚手架应经验收合格后方可使用。上下脚手架应走坡道或梯子，作业

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						人员不准沿脚手杆或栏杆等攀爬。
59	生产线路	临近带电导线	同杆塔架设多回线路部分停电工作,工作前未发给作业人员相对应线路的识别标记。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第8.3.5.2条:工作前应发给作业人员相对应线路的识别标记。
60	生产线路	临近带电导线	在330kV及以上带电线路杆塔上及变电站构架上作业或在±400kV及以上电压等级的直流线路单极停电侧进行工作,未采取相应的屏蔽和防护措施。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第8.4.1条:在330kV及以上电压等级的带电线路杆塔上及变电站构架上作业,应采取防静电感应措施,例如穿戴相应电压等级的全套屏蔽服(包括帽、上衣、裤子、手套、鞋等,下同)或静电感应防护服和导电鞋等(220kV线路杆塔上作业时宜穿导电鞋)。在±400kV及以上电压等级的直流线路单极停电侧进行工作时,应穿着全套屏蔽服。
61	生产线路	临近带电导线	邻近高压线路,杆塔或地面上作业人员未用绝缘绳索传递大件金属物品,未将金属物品接地后再接触。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第8.4.5条:用绝缘绳索传递大件金属物品(包括工具、材料等)时,杆塔或地面上作业人员应将金属物品接地后再接触,以防电击。
62	生产线路	临近带电导线	同杆塔架设多回线路中部分线路停电,登杆塔和在杆塔上工作时,未对每基杆塔都设专人监护。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第8.3.5.4条:登杆塔和在杆塔上工作时,每基杆塔都应设专人监护。
63	生产线路	带电作业	带电断、接空载线路时,作业人员未戴护目镜,未采取消弧措施。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第13.4.1条:带电断、接空载线路,应遵守下列规定:b)带电断、接空载线路时,作业人员应戴护目镜,并应采取消弧措施。消弧工具的断流能力应与被断、接的空载线路电压等级及电容电流相适应。如使用消弧绳,则其断、接的空载线路的长度不应大于表11规定,且作业人员与断开点应保持4m以上的距离。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
64	生产线路	带电作业	带电作业工具在运输过程中,带电绝缘工具未装在专用工具袋、工具箱或专用工具车内。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第13.11.2.3条:带电作业工具在运输过程中,带电绝缘工具应装在专用工具袋、工具箱或专用工具车内,以防受潮和损伤。发现绝缘工具受潮或表面损伤、脏污时,应及时处理并经试验或检测合格后方可使用。
65	生产线路	带电作业	现场使用的带电作业工具未放置在防潮的帆布或绝缘垫上。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第13.11.2.4条:进入作业现场应将使用的带电作业工具放置在防潮的帆布或绝缘垫上,防止绝缘工具在使用中脏污和受潮。
66	生产线路	带电作业	装、拆保护间隙的人员未穿全套屏蔽服。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第13.8.3条:使用保护间隙时,应遵守下列规定:d)装、拆保护间隙的人员应穿全套屏蔽服。
67	生产线路	杆塔施工	在居民区和交通道路附近立、撤杆时,无相应的交通组织方案,未设警戒范围或警告标志,未派专人看守。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第9.3.1条:立、撤杆应设专人统一指挥。开工前,应交待施工方法、指挥信号和安全组织、技术措施,作业人员应明确分工、密切配合、服从指挥。在居民区和交通道路附近立、撤杆时,应具备相应的交通组织方案,并设警戒范围或警告标志,必要时派专人看守。
68	生产线路	杆塔施工	立、撤杆塔过程中基坑内有人工作。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第9.3.3条:立、撤杆塔过程中基坑内禁止有人工作。除指挥人及指定人员外,其他人员应在处于杆塔高度的1.2倍距离以外。
69	生产线路	杆塔施工	临时拉线固定在不可靠的物体上。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第9.3.10条:立、撤杆作业现场,不准利用树木或外露岩石作受力桩。一个锚桩上的临时拉线不准超过两根,临时拉线不准固定在有可能移动或其他不可靠的物体上。临时拉线绑扎工作应由有经验的人员担任。临时拉线应在永久拉线全部安装完毕承力后方可拆除。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
70	生产线路	杆塔施工	调整杆塔时，无人统一指挥。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 9.3.15 条：检修杆塔不准随意拆除受力构件，如需要拆除时，应事先做好补强措施。调整杆塔倾斜、弯曲、拉线受力不均或迈步、转向时，应根据需要设置临时拉线及其调节范围，并应有专人统一指挥。杆塔上有人时，不准调整或拆除拉线。
71	生产线路	放线、撤线与紧线	交叉跨越公路放、撤线时，未采取封路、看守等安全措施。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 9.4.2 条：交叉跨越各种线路、铁路、公路、河流等放、撤线时，应先取得主管部门同意，做好安全措施，如搭好可靠的跨越架、封航、封路、在路口设专人持信号旗看守等。
72	生产线路	放线、撤线与紧线	放线、紧线，线盘架不稳固、制动不可靠。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 9.4.3 条：放线、紧线前，应检查导线有无障碍物挂住，导线与牵引绳的连接应可靠，线盘架应稳固可靠、转动灵活、制动可靠。放线、紧线时，应检查接线管或接线头以及过滑轮、横担、树枝、房屋等处有无卡住现象。如遇导、地线有卡、挂住现象，应松线后处理。处理时操作人员应站在卡线处外侧，采用工具、大绳等撬、拉导线。禁止用手直接拉、推导线。
73	生产线路	放线、撤线与紧线	跨越架搭设不规范。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 9.4.8 条：跨越架的中心应在线路中心线上，宽度应超出所施放或拆除线路的两边各 1.5m，架顶两侧应装设外伸羊角。跨越架与被跨电力线路应不小于表 4 的安全距离，否则应停电搭设。
74	生产线路	放线、撤线与紧线	通道口的跨越架的拉线和路面上部封顶部分，未悬挂醒目的警告标志牌。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 9.4.9 条：各类通道口的跨越架的拉线和路面上部封顶部分，应悬挂醒目的警告标志牌。
75	生产	放线、	在通道口使用	行为	一般	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	线路	撤线与紧线	软跨时,施工地段两侧未设立交通警示标志牌。	违章	违章	分》(Q/GDW 1799.2-2013)第9.4.12条:在交通道口使用软跨时,施工地段两侧应设立交通警示标志牌,控制绳索人员应注意交通安全。
76	生产线路	放线、撤线与紧线	牵引设备、张力设备操作人员未站在干燥的绝缘垫上,或与未站在绝缘垫上的人员接触。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第9.4.13.1条:在邻近或跨越带电线路采取张力放线时,牵引机、张力机本体、牵引绳、导地线滑车、被跨越电力线路两侧的放线滑车应接地。操作人员应站在干燥的绝缘垫上。并不得与未站在绝缘垫上的人员接触。
77	生产线路	坑洞开挖与爆破	在超过1.5米深的基坑内作业时,未做好临边防护措施。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第9.1.2条:挖坑时,应及时清除坑口附近浮土、石块,坑边禁止外人逗留。在超过1.5m深的基坑内作业时,向坑外抛掷土石应防止土石回落坑内,并做好临边防护措施。作业人员不准在坑内休息。
78	生产线路	坑洞开挖与爆破	在居民区及交通道路附近开挖基坑,未设坑盖或围栏,未加挂警告标示牌,夜间未挂红灯。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第9.1.5条:在居民区及交通道路附近开挖的基坑,应设坑盖或可靠遮栏,加挂警告标示牌,夜间挂红灯。
79	生产线路	坑洞开挖与爆破	在土质松软处挖坑时,站在沟坑挡板、撑木上传递土石或放置传土工具,在土质松软处挖坑,未加挡板、撑木等防止塌方措施。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第9.1.3条:在土质松软处挖坑,应有防止塌方措施,如加挡板、撑木等。不准站在挡板、撑木上传递土石或放置传土工具。禁止由下部掏挖土层。
80	生产线路	起重与运输	在道路上起重作业未设围栏和警示标志牌。带电设备区域内作业的汽车吊、斗臂车未	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第14.2.11.1条:在带电设备区域内使用汽车吊、斗臂车时,车身应使用不小于16mm ² 的软铜线可靠接地。在道路上施工应设围栏,并设置适当

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			可靠接地。			的警示标志牌。
81	生产线路	起重与运输	起吊物件，在物体棱角处和光滑部位与绳索（吊带）接触处未加以包垫。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 11.1.7 条：起吊物件应绑扎牢固，若物件有棱角或特别光滑的部位时，在棱角和滑面与绳索（吊带）接触处应加以包垫。起重吊钩应挂在物件的重心线上。起吊电杆等长物件应选择合理的吊点，并采取防止突然倾倒的措施。
82	生产线路	起重与运输	装运时水泥杆、线盘的周围未塞牢，运输过程中客货混装。运输电缆盘，盘上电缆头未固定牢固，无防止电缆盘在车、船上滚动的措施。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 11.3.2 条：装运电杆、变压器和线盘应绑扎牢固，并用绳索绞紧。水泥杆、线盘的周围应塞牢，防止滚动、移动伤人。运载超长、超高或重大物件时，物件重心应与车厢承重中心基本一致，超长物件尾部应设标志。禁止客货混装。
83	生产线路	起重与运输	装卸电杆等笨重物件时未绑扎牢固。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 11.3.3 条：装卸电杆等笨重物件应采取措施，防止散堆伤人。分散卸车时，每卸一根之前，应防止其余杆件滚动；每卸完一处，应将车上其余的杆件绑扎牢固后，方可继续运送。
84	生产线路	起重与运输	机械牵引杆件上山时，牵引路线两侧 5 米内，有人逗留或通过。机械牵引杆件上山时，未将杆身绑牢，钢丝绳触磨岩石或坚硬地面。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 11.3.4 条：使用机械牵引杆件上山时，应将杆身绑牢，钢丝绳不准触磨岩石或坚硬地面，牵引路线两侧 5m 以内，不准有人逗留或通过。
85	生产线路	安全工器具	验电时未戴绝缘手套。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 6.3.1 条：验电时应戴绝缘手套。
86	生产线路	安全工器具	接地线未使用专用的线夹固定在导体上，用缠绕的	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 6.4.4 条：接地线应使用专用的线夹固定在导体上，禁

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			方法进行接地或短路。			止用缠绕的方法进行接地或短路。
87	生产线路	安全工器具	工作地段如有临近、平行、交叉跨越、同杆塔架设线路,在需要接触或接近导线工作时,未使用个人保安线。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第6.5.1条:工作地段如有邻近、平行、交叉跨越及同杆塔架设线路,为防止停电检修线路上感应电压伤人,在需要接触或接近导线工作时,应使用个人保安线。
88	生产线路	安全工器具	在城区、人口密集区地段或交通道口和通行道路上施工时,工作场所周围未装设遮栏(围栏)和标示牌。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第6.6.3条:在城区、人口密集区地段或交通道口和通行道路上施工时,工作场所周围应装设遮栏(围栏),并在相应部位装设标示牌。必要时,派专人看管。
89	生产线路	安全工器具	使用绝缘操作杆、验电器和测量杆时,长度未拉足或作业人员手越过护环或手持部分的界限。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第14.4.2.2条:绝缘操作杆、验电器和测量杆:允许使用电压应与设备电压等级相符。使用时,作业人员手不准越过护环或手持部分的界限。雨天在户外操作电气设备时,操作杆的绝缘部分应有防雨罩或使用带绝缘子的操作杆。使用时人体应与带电设备保持安全距离,并注意防止绝缘杆被人体或设备短接,以保持有效的绝缘长度。第6.3.2条:验电时人体应与被验电设备保持表3的距离,并设专人监护。使用伸缩式验电器时应保证绝缘的有效长度。
90	生产线路	施工机具	插接的环绳或绳套,其插接长度小于钢丝绳直径的15倍,或小于0.3米。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第14.2.9.5条:插接的环绳或绳套,其插接长度应不小于钢丝绳直径的15倍,且不准小于300mm。新插接的钢丝绳套应做125%允许负荷的抽样试验。
91	生产线路	施工机具	有接头的钢丝绳通过滑轮及卷筒。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第14.2.9.6条:通过滑轮及卷筒的钢丝绳不准有接头。滑

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						轮、卷筒的槽底或细腰部直径与钢丝绳直径之比应遵守下列规定：起重滑车：机械驱动时不应小于 11，人力驱动时不应小于 10。绞磨卷筒：不应小于 10。
92	生产线路	施工机具	起重机在不平实地面、有暗沟、地下管线等上面吊装作业，未采取防护措施。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 14.2.11.3 条：作业时，起重机应置于平坦、坚实的地面上，机身倾斜度不准超过制造厂的规定。不准在暗沟、地下管线等上面作业；不能避免时，应采取防护措施，不准超过暗沟、地下管线允许的承载力。
93	生产线路	施工机具	卸扣处于吊件的转角处。卸扣横向受力。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 14.2.13.1 条：卸扣应是锻造的，且不准横向受力。第 14.2.13.3 条：不准使卸扣处于吊件的转角处。
94	生产线路	施工机具	线路作业中使用的滑车拴挂在不牢固的结构物上。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 14.2.14.2 条：滑车不准拴挂在不牢固的结构物上。线路作业中使用的滑车应有防止脱钩的保险装置，否则应采取封口措施。使用开门滑车时，应将开门勾环扣紧，防止绳索自动跑出。
95	生产线路	施工机具	卷扬机、绞磨等作业时，在卷筒、滑轮附近用手扶运行中的钢丝绳。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 14.2.1.5 条：作业时禁止向滑轮上套钢丝绳，禁止在卷筒、滑轮附近用手扶运行中的钢丝绳，不准跨越行走中的钢丝绳，不准在各导向滑轮的内侧逗留或通过。吊起的重物必须在空中短时间停留时，应用棘爪锁住。
96	生产线路	施工机具	带电作业高架绝缘斗臂车、起重机具未对照标准进行检查和试验，无相关检查和试验记录。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）附录 K：带电作业高架绝缘斗臂车电气试验标准表、附录 N：起重机具检查和试验周期、质量参考标准。
97	生产	施工	牵引绳从绞磨（卷扬机）卷筒上方卷	装置	一般	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 14.2.1.2 条：

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	线路	机具	入,在卷筒上少于5圈(卷扬机3圈)。	违章	违章	牵引绳应从卷筒下方卷入,排列整齐,并与卷筒垂直,在卷筒上不准少于5圈(卷扬机:不准少于3圈)。钢绞线不准进入卷筒。导向滑车应对正卷筒中心。滑车与卷筒的距离:光面卷筒不应小于卷筒长度的20倍,有槽卷筒不应小于卷筒长度的15倍。
98	生产线路	施工机具	绞磨作业时,拉磨尾绳少于2人。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第14.2.1.4条:人力绞磨架上固定磨轴的活动挡板应装在不受力的一侧,禁止反装。人力推磨时,推磨人员应同时用力。绞磨受力时人员不准离开磨杠,防止飞磨伤人。作业完毕应取出磨杠。拉磨尾绳不应少于2人,应站在锚桩后面,且不准在绳圈内。绞磨受力时,不准用松尾绳的方法卸荷。
99	生产线路	施工机具	独立抱杆拉绳少于4根,人字抱杆拉绳少于2根,无限制腿部开度的控制绳。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第14.2.2.1条:选用抱杆应经过计算或负荷校核。独立抱杆至少应有四根拉绳,人字抱杆至少应有两根拉绳并有限制腿部开度的控制绳,所有拉绳均应固定在牢固的地锚上,必要时经校验合格。
100	生产线路	施工机具	缆风绳与抱杆顶部及地锚的连接不牢固可靠。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第14.2.2.5条:缆风绳与抱杆顶部及地锚的连接应牢固可靠。缆风绳与地面的夹角一般不大于45°。缆风绳与架空输电线及其他带电体的安全距离应不小于表19的规定。
101	生产线路	施工机具	导线穿入联结网套,网套夹持导线的长度少于导线直径的30倍,网套末端铁丝绑扎少于20圈。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第14.2.3条:导线联结网套,导线穿入联结网套应到位,网套夹持导线的长度不准少于导线直径的30倍。网套末端应以铁丝绑扎不少于20圈。
102	生产线路	施工机具	放线架支撑在松软的地面上,未采取加固措施。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第14.2.6条:放线架支撑在坚实的地面上,松软地面应采取加固措施。放线轴与导线伸展方向应形成

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						垂直角度。
103	生产线路	施工机具	钢丝绳端部用绳卡固定连接时,绳卡压板不在钢丝绳主要受力的一边,绳卡正反交叉设置,绳卡少于规定数量。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第14.2.9.4条:钢丝绳端部用绳卡固定连接时,绳卡压板应在钢丝绳主要受力的一边,不准正反交叉设置;绳卡间距不应小于钢丝绳直径的6倍。
104	生产线路	施工机具	合成纤维吊装带使用中无法避免与尖锐棱角接触时,未加装护套。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第14.2.10.1条:合成纤维吊装带应按出厂数据使用,无数据时禁止使用。使用中应避免与尖锐棱角接触,如无法避免应加装必要的护套。
105	生产线路	施工机具	汽车起重机行驶时,未将臂杆放在支架上,未将吊钩挂在挂钩上,未将钢丝绳收紧,吊绳出现松股、散股等。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第14.2.11.6条:汽车起重机行驶时,应将臂杆放在支架上,吊钩挂在挂钩上并将钢丝绳收紧。车上操作室禁止坐人。第14.2.12.1条:麻绳、纤维绳用作吊绳时,其许用应力不准大于0.98kN/cm ² 。用作绑扎绳时,许用应力应降低50%。有霉烂、腐蚀、损伤者不准用于起重作业,纤维绳出现松股、散股、严重磨损、断股者禁止使用。
106	生产线路	电力电缆	需要拆除接地线的电力电缆试验,工作完毕后未立即恢复接地线。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第15.2.2.1条:电力电缆试验要拆除接地线时,应征得工作许可人的许可(根据调控人员指令装设的接地线,应征得调控人员的许可),方可进行。工作完毕后立即恢复。
107	生产线路	电力电缆	掘路施工区域未用标准路栏等分隔,无明显标记,夜间施工未佩戴反光标志,施工地点未加挂警示灯。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第15.2.1.3条:掘路施工应具备相应的交通组织方案,做好防止交通事故的安全措施。施工区域应用标准路栏等严格分隔,并有明显标记,夜间施工应佩戴反光标志,施工地点应加挂警示灯。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
108	生产线路	电力电缆	沟槽开挖深度达到 1.5 米及以上时,未采取措施防止土层塌方。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第 15.2.1.5 条:沟槽开挖深度达到 1.5 米及以上时,应采取措施防止土层塌方。
109	生产线路	电力电缆	在电缆或接头盒下面挖空时,悬吊保护措施不当,悬吊电缆使用铁丝或钢丝。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第 15.2.1.8 条:挖掘出的电缆或接头盒,如下面需要挖空时,应采取悬吊保护措施。电缆悬吊应每 1~1.5m 吊一道;接头盒悬吊应平放,不准使接头盒受到拉力;若电缆接头无保护盒,则应在该接头下垫上加宽加长木板,方可悬吊。电缆悬吊时,不准用铁丝或钢丝等。
110	生产线路	电力电缆	电缆井井盖、电缆沟盖板及电缆隧道人孔盖开启后,未设置标准路栏围起,无人看守,夜间未设警示灯,作业人员撤离电缆井或隧道后,未盖好井盖。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第 15.2.1.11 条:开启电缆井井盖、电缆沟盖板及电缆隧道人孔盖时应使用专用工具,同时注意所立位置,以免滑脱后伤人。开启后应设置标准路栏围起,并有人看守。作业人员撤离电缆井或隧道后,应立即将井盖盖好。 《国家电网有限公司有限空间作业安全工作规定(试行)》第二十四条:(一)保持有限空间出入口畅通,并设置遮拦(围栏)和明显的安全警示标志及警示说明,夜间应设置警示灯。
111	生产线路	一般安全措施	施工机械设备转动部分无防护罩或牢固的遮栏。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第 16.2.1 条:机器的转动部分应装有防护罩或其他防护设备(如栅栏),露出的轴端应设有护盖,以防绞卷衣服。禁止在机器转动时,从联轴器(靠背轮)和齿轮上取下防护罩或其他防护设备。
112	生产线路	一般安全措施	使用中电气设备的金属外壳无良好的接地装置。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第 16.3.1 条:所有电气设备的金属外壳均应有良好的接地装置。使用中不准将接地装置拆除或对其进行任何工作。
113	生产	一般	检修动力电源箱	装置	一般	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	线路	安全措施	的支路开关未加装剩余电流动作保护器(漏电保护器)或加装的剩余电流动作保护器(漏电保护器)功能失效。	违章	违章	分》(Q/GDW 1799.2-2013)第16.3.5条:检修动力电源箱的支路开关都应加装剩余电流动作保护器(漏电保护器)并应定期检查和试验。
114	生产线路	一般安全措施	电动工具未做到“一机一闸一保护”。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第16.4.2.6条:移动式电动机械和手持电动工具的单相电源线应使用三芯软橡胶电缆;三相电源线在三相四线制系统中应使用四芯软橡胶电缆,在三相五线制系统中宜使用五芯软橡胶电缆。连接电动机械及电动工具的电气回路应单独设开关或插座,并装设剩余电流动作保护器(漏电保护器),金属外壳应接地;电动工具应做到“一机一闸一保护”。
115	生产线路	一般安全措施	电动工具、机具接地或接零不良。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第16.4.2.4条:电动的工具、机具应接地或接零良好。
116	生产线路	一般安全措施	升降口、大小孔洞、楼梯和平台,未设置或设置的栏杆、挡脚板以及临时遮栏不规范。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第16.1.1条:所有升降口、大小孔洞、楼梯和平台,应装设不低于1050mm高的栏杆和不低于100mm高的护板。如在检修期间需将栏杆拆除时,应装设临时遮栏,并在检修结束时将栏杆立即装回。临时遮栏应由上、下两道横杆及栏杆柱组成。上杆离地高度为1050~1200mm,下杆离地高度为500~600mm,并在栏杆下边设置严密固定的高度不低于180mm的挡脚板。原有高度在1000mm的栏杆可不作改动。
117	生产线路	一般安全措施	戴手套或单手抡大锤,周围有人靠近。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》(Q/GDW 1799.2-2013)第16.4.1.2条:大锤和手锤的锤头应完整,其表面应光滑微凸,不准有歪斜、缺口、凹入及裂纹等情形。大锤及手锤的柄应用整根的硬木制成,不准用大木料劈开制作,也不能用其他材料替代,应装得十分牢固,并将头部用楔栓固定。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						锤把上不可有油污。禁止戴手套或单手抡大锤，周围不准有人靠近。狭窄区域，使用大锤应注意周围环境，避免反击力伤人。
118	生产线路	一般安全措施	使用金属外壳的电气工具时未戴绝缘手套。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 16.4.2.2 条：使用金属外壳的电气工具时应戴绝缘手套。
119	生产线路	一般安全措施	动火作业时，乙炔瓶或氧气瓶未垂直放置、气瓶间距小于 5 米或动火作业地点距离气瓶不足 10 米。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 16.5.11 条：使用中的氧气瓶和乙炔气瓶应垂直放置并固定起来，氧气瓶和乙炔气瓶的距离不准小于 5m，气瓶的放置地点不准靠近热源，应距明火 10m 以外。
120	生产线路	一般安全措施	因故离开工作场所或暂停工作时，未切断使用中的电气工具电源。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 线路部分》（Q/GDW 1799.2-2013）第 16.4.2.3 条：使用电气工具时，禁止提着电气工具的导线或转动部分。在梯子上使用电气工具，应做好防止感电坠落的安全措施。在使用电气工具工作中，因故离开工作场所或暂时停止工作以及遇到临时停电时，应立即切断电源。

典型违章库 3（基建变电部分）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
1	基建变电	通用	无日计划作业，或实际作业内容与日计划不符。	管理违章	I类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国家电网企管〔2023〕55号）第十七条：各类生产施工作业均应纳入计划管控，严禁无计划作业。各单位计划性生产施工作业任务均应严格落实“周安排、日管控”要求，以周为单位进行统筹部署安排，明确周内每日作业内容及其作业风险，并按周进行汇总统计和审核发布。 《国网安委办关于推进“四个管住”工作的指导意见》（国网安委办〔2020〕23号）第三条：“四个管住”重点内容（一）“管住计划”1.计划管理。各级专业管理部门按照“谁主管、谁负责”分级管控要求，严格执行“月计划、周安排、日管控”制度，加强作业计划与风险管控，健全计划编制、审批和发布工作机制，明确各专业计划管理人员，落实管控责任。按照作业计划全覆盖的原则，将各类作业计划纳入管控范围，应用移动作业手段精准安排作业任务，坚决杜绝无计划作业。
2	基建变电	通用	工作负责人（作业负责人、专责监护人）不在现场，或劳务分包人员担任工作负责人（作业负责人）。	管理违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第十条：工作负责人（专责监护人）不在现场的不干。 《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（国家电网企管〔2023〕55号）第四十九条：劳务人员不得独立承担危险性大、专业性强的施工作业，必须在发包方有经验人员的带领和监护下进行。
3	基建变电	通用	未经工作许可（包括在客户侧工作时，未获客户许可），即开始工作。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第6.4条：工作许可制度。6.4.1条：工作许可人在完成施工现场的安全措施后，还应完成以下手续，工作班方可开始工作。
4	基建变电	通用	作业人员不清楚工作任务、危险	行为违章	I类严重	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第二条：工作任务、危险点

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			点。		违章	不清楚的不干。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第5.2.7条：各类作业人员应被告知其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故应急处理措施。
5	基建 变电	通用	超出作业范围未经审批。	行为 违章	I类 严重 违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第四条：超出作业范围未经审批的不干。
6	基建 变电	通用	作业点未在接地保护范围。	行为 违章	I类 严重 违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第五条：未在接地保护范围内的不干。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第12.3.2.1条：在停电的设备或母线上作业前，应经检验确无电压后方可装设接地线，装好接地线后方可进行作业。 第12.3.2.5条：对停电设备验明确无电压后，应立即将设备接地并三相短路。凡可能送电至停电设备的各部位均应装设接地线或合上专用接地开关。在停电母线上作业时，应将接地线尽量装在靠近电源进线处的母线上，必要时可装设两组接地线，并做好登记。接地线应明显，并与带电设备保持安全距离。
7	基建 变电	通用	漏挂接地线或漏合接地刀闸。	行为 违章	I类 严重 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第12.3.2.5条：对停电设备验明确无电压后，应立即将设备接地并三相短路。凡可能送电至停电设备的各部位均应装设接地线或合上专用接地开关。在停电母线上作业时，应将接地线尽量装在靠近电源进线处的母线上，必要时可装设两组接地线，并做好登记。接地线应明显，并与带电设备保持安全距离。 《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第7.4.3条：对于可能送电至停电设备的各方面都应装

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						设接地线或合上接地刀闸（装置），所装接地线与带电部分应考虑接地线摆动时仍符合安全距离的规定。
8	基建变电	通用	有限空间作业未执行“先通风、再检测、后作业”要求；未正确设置监护人；未配置或不正确使用安全防护装备、应急救援装备。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第九条：有限空间内气体含量未经检测或检测不合格的不干。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第7.2.2条：有限空间作业应坚持“先通风、再检测、后作业”的原则，作业前应进行风险辨识，分析有限空间内气体种类并进行评估监测，做好记录。出入口应保持畅通并设置明显的安全警示标志，并根据需要在缆沟出入口设置安全防护围栏，夜间应设警示红灯。
9	基建变电	通用	存在高坠、物体打击风险的作业现场，人员未佩戴安全帽。	行为违章	I类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第8.4.2.1条：e）任何人员进入生产、施工现场应正确佩戴安全帽。针对不同的生产场所，根据安全帽产品说明选择适用的安全帽。
10	基建变电	施工作业票	无票（包括作业票、工作票及分票、操作票、动火票等）工作、无令操作。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第一条：无票的不干。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第5.3.3条：施工作业前，二级及以下风险的施工作业填写输变电工程施工作业票A，三级及以上风险的作业填写输变电工程施工作业票B。
11	基建变电	施工作业票	同一工作负责人同时执行两张及以上施工作业票。	管理违章	I类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第5.3.3.2条：e）一个工作负责人同一时间只能执行一张施工作业票。
12	基建变电	安全工器	使用达到报废标准的或超出检验	管理违章	I类严重	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第六条：现场安全措施布置

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
		具	期的安全工器具。		违章	不到位、安全工器具不合格的不干。 《国家电网有限公司电力安全工器具管理规定》（国家电网企管〔2023〕55号）第三十五条：报废的安全工器具应及时清理，不得与合格的安全工器具存放在一起，严禁使用报废的安全工器具。
13	基建 变电	安全 工器 具	高处作业、攀登或转移作业位置时失去保护。	行为 违章	I类 严重 违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第八条：高处作业防坠落措施不完善的不干。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第7.1.5条：高处作业人员应正确使用安全带，宜使用坠落悬挂式安全带，构支架施工等高处作业时，应采用速差自控器等后备保护设施。安全带及后备防护设施应高挂低用。高处作业过程中，应随时检查安全带绑扎的牢靠情况。在没有脚手架或者在没有栏杆的脚手架上工作，高度超过1.5m时，应使用安全带，或采取其他可靠的安全措施。
14	基建 变电	临电 作业	对需要拆除全部或一部分接地线后才能进行的作业，未征得运维人员的许可擅自作业。	行为 违章	I类 严重 违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第五条：未在接地保护范围内的不干。
15	基建 变电	通用	在带电设备附近作业前未计算校核安全距离；作业安全距离不够且未采取有效措施。	管理 违章	II类 严重 违章	《国网基建部关于印发输变电工程建设施工安全强制措施》（基建安质〔2021〕40号）关于“三算”的要求：临近带电体作业安全距离必须经过计算校核。
16	基建 变电	通用	约时停、送电；带电作业约时停用或恢复重合闸。	管理 违章	II类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第8.1条：线路的停、送电均应按照值班调控人员或线路工作许可人的指令执行。禁止约时停、送电。
17	基建 变电	通用	施工总承包单位或专业承包单位未派驻项目负责	管理 违章	II类 严重	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号）第八条：存在下列情形之一

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等主要管理人员。合同约定由承包单位负责采购的主要建筑材料、构配件及工程设备或租赁的施工机械设备,由其他单位或个人采购、租赁。		违章	的,应当认定为转包,但有证据证明属于挂靠或者其他违法行为的除外:(三)施工总承包单位或专业承包单位未派驻项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等主要管理人员,或派驻的项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人中一人及以上与施工单位没有订立劳动合同且没有建立劳动关系和社会养老保险关系,或派驻的项目负责人未对该工程的施工活动进行组织管理,又不能进行合理解释并提供相应证明的。(四)合同约定由承包单位负责采购的主要建筑材料、构配件及工程设备或租赁的施工机械设备,由其他单位或个人采购、租赁,或施工单位不能提供有关采购、租赁合同及发票等证明,又不能进行合理解释并提供相应证明的。
18	基建变电	通用	超允许起重量起吊。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》(Q/GDW11957.1-2020)第7.3.14条:操作人员应按规定的起重性能作业,不得超载。
19	基建变电	通用	两个及以上专业、单位参与的改造、扩建、检修等综合性作业,未成立由上级单位领导任组长,相关部门、单位参加的现场作业风险管控协调组;现场作业风险管控协调组未常驻现场督导和协调风险管控工作。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《中华人民共和国安全生产法》(2021年修订版)第四十八条:两个以上生产经营单位在同一作业区域内进行生产经营活动,可能危及对方生产安全的,应当签订安全生产管理协议,明确各自的安全生产管理职责和应当采取的安全措施,并指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调。 《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》(国家电网企管〔2023〕55号)第三十一条:涉及多专业、多单位的作业项目,应明确牵头责任部门或牵头单位,统筹制定管控措施。涉及多专业、多单位的重大风险作业应由上级单位成立安全风险管控组织机构,由副总师以上领导担任负责人,牵头专业部门负责人同志担任常务负责人,相关单位或专业部门负责人参加,统筹制定专项管控工作方案。
20	基建变电	安全工器	个人保安接地线代替工作接地线	行为违章	Ⅱ类严重	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》(Q/GDW11957.1-2020)第8.4.3.2条:c)个人保安接地线仅作为

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
		具	使用。		违章	预防感应电使用，不得以此代替工作接地线。个人保安接地线应使用截面不小于16mm ² 的多股软铜线。个人保安线由作业人员负责自行装、拆。
21	基建 变电	土建	模板支撑脚手架搭设未经验收合格即进行模板安装，模板安装未验收合格即进行混凝土浇筑；承重结构混凝土模板拆除时，对未达到混凝土龄期需提前拆模的，未能提供抗压强度报告（同条件养护）或混凝土强度回弹记录。	管理 违章	Ⅱ类 严重 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第10.4.2.1条：a）模板的安装和拆除应符合相关标准规定。模板安装和拆除施工前应编制专项施工方案，高大模板支撑工程的专项施工方案应组织专家审查、论证。第10.4.2.2条：模板底模和支架拆除应在混凝土达到设计强度要求后方可进行。当设计无具体要求时，同条件养护试件的混凝土抗压强度应符合相关国家标准规定。
22	基建 变电	临电 作业	在带电设备周围使用钢卷尺、金属梯等禁止使用的工器具。	行为 违章	Ⅱ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第16.1.9条：在带电设备周围禁止使用钢卷尺、皮卷尺和线尺（夹有金属丝者）进行测量工作。第16.1.11条：在变、配电站（开关站）的带电区域内或临近带电线路处，禁止使用金属梯子。
23	基建 变电	临电 作业	在运行站内使用吊车、高空作业车、挖掘机等大型机械开展作业，未经设备运维单位批准即改变施工方案规定的工作内容、工作方式等。	行为 违章	Ⅱ类 严重 违章	《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》（国家电网企管〔2021〕89号）第六十九条：全体作业人员应参加施工方案、安全技术措施交底，并按规定在交底书上签字确认。施工过程如需变更施工方案，应经措施审批人同意，监理项目部审核确认后重新交底。第七十条：公司工程施工作业应执行安全施工作业票制度。进入生产运行区域开展施工作业，必须执行公司关于工作票的相关安全规定。
24	基建 变电	调试	在电容性设备检修前未放电并接地，或结束后未充分放电；高压试验变更接线或试验	行为 违章	Ⅱ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第7.4.2条：当验明设备确已无电压后，应立即将检修设备接地并三相短路。电缆及电容器接地前应逐相充分放电，星形接线电容器的中性点应

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			结束时未将升压设备的高压部分放电、短路接地。			接地、串联电容器及与整组电容器脱离的电容器应逐个多次放电，装在绝缘支架上的电容器外壳也应放电。
25	基建变电	通用	承发包双方未依法签订安全协议，未明确双方应承担的安全责任。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》（国家电网企管〔2021〕89号）第二十八条：（四）与设计（勘察）、施工、监理等中标单位签订合同时，应明确工程建设安全工作目标和安全考核奖惩措施，并签订安全协议。 《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（国家电网企管〔2023〕55号）第二十七条：外包项目确定承包单位后，发包单位应与承包单位依法签订承包合同及安全协议。安全协议中应具体规定发包单位和承包单位各自应承担的安全责任和评价考核条款，由发包单位安监部门审查。
26	基建变电	通用	将高风险作业定级为低风险。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国家电网企管〔2023〕55号）第二十七条：作业风险定级应以每日作业计划为单元进行，同一作业计划内包含多个不同等级工作或不同类型的风险时，按就高原则定级。
27	基建变电	通用	现场作业人员未经安全准入考试并合格；新进、转岗和离岗3个月以上电气作业人员，未经专门安全教育培训，并经考试合格上岗。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第5.2.2条：应经相应的安全生产教育和岗位技能培训、考试合格，掌握本岗位所需的安全生产知识、安全作业技能和紧急救护法。第5.2.3条：应接受本标准培训，按工作性质掌握相应内容并经考试合格，每年至少考试一次。 《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（国家电网企管〔2023〕55号）第三十三条：公司对承包单位的作业人员实行安全准入管理。各单位每年定期组织开展安全准入考试，作业人员经准入考试合格后方可从事现场生产施工作业。对因作业需要临时新增或重新准入的进场作业人员，应采取动态考试方式实施准入。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
28	基建 变电	通用	特种设备作业人员、特种作业人员、危险化学品从业人员未依法取得资格证书。	管理 违章	III类 严重 违章	<p>《特种设备作业人员监督管理办法》（国家质量监督检验检疫总局令第140号） 第二条锅炉、压力容器(含气瓶)、压力管道、电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施、场(厂)内机动车辆等特种设备的作业人员及其相关管理人员统称特种设备作业人员。特种设备作业人员作业种类与项目目录见本办法附件。从事特种设备作业的人员应当按照本办法的规定，经考核合格取得《特种设备作业人员证》，方可从事相应的作业或者管理工作。</p> <p>《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》（国家安全监管总局令第80号令） 第五条：特种作业人员必须经专门的安全技术培训并考核合格，取得《中华人民共和国特种作业操作证》（以下简称特种作业操作证）后，方可上岗作业。</p> <p>《国家电网有限公司特种设备安全管理办法》国家电网安监〔2023〕21号 第十四条：特种设备作业人员应按照国家有关规定，经特种设备安全监督管理部门考核合格，取得统一格式的特种作业人员证书，方可从事相应的作业或管理工作。《特种设备作业人员证》应按期复审。</p> <p>《国家电网有限公司危险化学品安全管理办法》（国网（安监/4）1104-2022） 第十七条：安全教育培训。危险化学品单位应将危险化学品安全培训纳入年度安全教育培训计划，建立从业人员安全教育培训档案，保证从业人员具备必要的安全生产知识、安全操作技能及应急处置能力。公司总部和省公司级单位每两年组织一次危险化学品安全管理人员培训。未经安全教育培训或培训考试不合格的从业人员，不得上岗作业；对有资格要求的岗位，应依法取得相应资格，方可上岗作业。</p>
29	基建 变电	通用	特种设备未依法取得使用登记证书、未经定期检验或检验不合格。	管理 违章	III类 严重 违章	<p>《国家电网有限公司特种设备安全管理办法》第三十八条：特种设备使用单位应在特种设备投入使用前或投入使用后30日内，向当地负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记，取得使用登记证书，并在取得证书后的10个工作日内将特种设备基本</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						信息录入特种设备管理台账。登记标志应置于该特种设备的显著位置。第四十二条：特种设备使用单位应对在用特种设备的安全附件、安全保护装置、测量调控装置及有关附属仪器仪表进行定期校验、检修，并作出记录。第五十一条：特种设备使用单位应按照特种设备安全技术规范的定期检验要求，于每年年底前由特种设备专业管理部门制定下一年度特种设备检验检测计划，并组织实施。未经定期检验或检验不合格的特种设备，不得继续使用。
30	基建 变电	通用	作业人员擅自穿、跨越安全围栏、安全警戒线。	行为 违章	III类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》（Q/GDW 1799.1-2013）第7.5.8条：禁止作业人员擅自移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌。因工作原因必须短时移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌，应征得工作许可人同意，并在工作负责人的监护下进行。完毕后应立即恢复。
31	基建 变电	通用	起重作业无专人指挥。	行为 违章	III类 严重 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）7.3.5：起重作业应由专人指挥，明确分工。
32	基建 变电	通用	未按规定开展现场勘察或未留存勘察记录；工作票（作业票）签发人和工作负责人均未参加现场勘察。	行为 违章	III类 严重 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第5.3.2.4条：对评估风险等级为三级及以上的作业，应组织作业现场勘察，勘察记录表式可参照附录A，也可以使用其他表式记录勘察人员与勘察情况。现场勘察应满足下列要求：a）现场勘察应由施工作业票签发人或工作负责人组织，安全、技术等相关人员参加。b）现场勘察应察看施工作业现场周边有无影响作业的建构筑物、地下管线、邻近设备、交叉跨越及地形、地质、气象等作业现场条件以及其他影响作业的风险因素，并提出安全措施和注意事项。c）现场勘察记录应送交施工作业票签发人、工作负责人及相关各方，作为填写、签发施工作业票等的依据。d）施工作业票签发人或工作负责人在作业前应重新核对现场勘察情况，发现与原勘察情况有变化时，应及时修正、

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						完善相应的安全措施。
33	基建 变电	通用	三级及以上风险作业管理人员(含监理人员)未到岗到位进行管控。	行为 违章	III类 严重 违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国家电网企管〔2023〕55号）第四十六条 第四十六条：各级单位应建立健全现场到岗到位管理制度机制，细化到岗到位标准和工作内容，加强对作业高风险工序期间现场组织管理、人员责任和管控措施落实情况检查。（一）三级风险作业，相关地市供电公司级单位或建设管理单位专业管理部门人员、县供电公司级单位、二级机构负责人或专业管理部门人员应到岗到位。（二）二级及以上风险作业，相关地市供电公司级单位或建设管理单位副总师及以上领导、专业管理部门负责人或省电力公司级单位专业管理部门人员应到岗到位。各单位、专业到岗到位要求不得低于上述标准，专业部门对作业现场到岗到位有特殊要求的按其专业制度管控要求执行。
34	基建 变电	通用	安全风险管控监督平台上的作业开工状态与实际不符；作业现场未布设与安全风险管控监督平台作业计划绑定的视频监控设备，或视频监控设备未开机、未拍摄现场作业内容。	管理 违章	III类 严重 违章	《国家电网有限公司安全管控中心工作规范（试行）》（安监二〔2019〕60号）第十四条：作业现场视频监控设备应满足以下要求：（一）视频监控设备应设置在牢固、不易被碰撞、不影响作业的位置，确保能覆盖整个作业现场，不得遮挡、损毁视频设备，不得阻碍视频信息上传。（二）作业全过程应保证视频监控设备连续稳定运行，不得无故中断。对于多点作业的现场应使用多台设备，对存在较大安全风险的作业点进行重点监控。 《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国家电网企管〔2023〕55号）第四十二条：作业开始前，工作负责人应提前做好准备工作。按要求装设远程视频督查、数字化安全管控智能终端等设备，并通过移动作业APP与作业计划关联；若现场因信号、作业环境不具备条件的，应及时向上级安全监督管理部门报备。
35	基建 变电	通用	起吊或牵引过程中，受力钢丝绳周	行为 违章	III类 严重	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			围、上下方、内角侧和起吊物下面，有人逗留或通过。		违章	第 8.1.1.6 条：在起吊、牵引过程中，受力钢丝绳的周围、上下方、转向滑车内角侧、吊臂和起吊物的下面，不得有人逗留和通过。
36	基建 变电	通用	使用起重机作业时，吊物上站人，作业人员利用吊钩上升或下降。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第 8.1.1.7：吊物上不可站人，作业人员不得利用吊钩上升或下降。不得使用起重机械载运人员。
37	基建 变电	施工作业票	票面（包括作业票、工作票及分票、动火票等）缺少工作负责人、工作班成员签字等关键内容。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国网安监部关于规范工作票（作业票）管理工作的通知》（安监二〔2022〕37 号）第 10 条：进入工作现场的所有作业人员要在票上签名，采取电子作业票的要按照线上平台管理要求履行手续，需要设专责监护人的，要在工作票（作业票）上明确专责监护人姓名、被监护作业内容等。班组人员每次发生变动，工作负责人要在工作票上即时注明变动情况并签名，不得最后一并签名。
38	基建 变电	施工作业票	不具备“三种人”资格的人员担任工作票签发人、工作负责人或许可人。	管理 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第 5.3.3.4 条：a）施工作业票签发人应由熟悉人员技术水平、现场作业环境和流程、设备情况及本标准，并具有相关工作经验的工程安全技术人员担任，名单经其单位考核、批准并公布。b）工作负责人应由有专业工作经验、熟悉现场作业环境和流程、工作范围的人员担任，名单经施工项目部考核、批准并公布。c）专责监护人应由具有相关专业工作经验，熟悉现场作业情况和本标准的人员担任。d）专业分包单位的施工作业票签发人、工作负责人的名单经分包单位批准公布后报承包单位备案。
39	基建 变电	施工方案	重要工序、关键环节作业未按施工方案或规定程序开展作业；作业人员未经批准擅自改变已设置的安	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》（国家电网企管〔2021〕89 号）第六十七条：针对重要临时设施、重要施工工序、特殊作业、危险作业(见附件 4). 以及危险性较大的分部分项工程(见附件 5). 明确具体安全技术措施，并附安全验算结果方案报审批准后，由施工单位指定专人现场

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			全措施。			监督实施。
40	基建 变电	施工方案	施工方案由劳务分包单位编制。	管理 违章	III类 严重 违章	《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》（国家电网企管〔2021〕89号）第十三条：（三）编制项目管理实施规划、施工安全管控措施及施工方案，报监理审查、业主批准后，在施工过程中贯彻落实。 《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（国家电网企管〔2023〕55号）第四十九条：采取劳务外包或劳务分包的项目，所需施工作业安全方案、工作票（作业票）、机具设备及工器具等应由发包方负责，并纳入本单位班组统一进行作业的组织、指挥、监护和管理。
41	基建 变电	施工方案	对“超过一定规模的危险性较大的分部分项工程”（含大修、技改等项目），未组织编制专项施工方案（含安全技术措施），未按规定论证、审核、审批、交底及现场监督实施。	管理 违章 行为 违章	III类 严重 违章	《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》（国家电网企管〔2021〕89号）第六十七条：针对重要临时设施、重要施工工序、特殊作业、危险作业（见附件4），以及危险性较大的分部分项工程（见附件5），明确具体安全技术措施，并附安全验算结果方案报审批准后，由施工单位指定专人现场监督实施。 第六十八条：对超过一定规模的危险性较大的分部分项工程的专项施工方案（含安全技术措施），施工单位应按国家有关规定组织专家进行论证、审查，施工单位按照审查意见修改完善后，经审批后由施工单位指定专人现场监督实施。
42	基建 变电	临时用电和消防	在易燃易爆或禁火区域携带火种、使用明火、吸烟；未采取防火等安全措施在易燃物品上方进行焊接，下方无监护人。	行为 违章	III类 严重 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第7.4.1.9条：不得在储存或加工易燃、易爆物品的场所周围10m范围内进行焊接或切割作业。如需焊接或切割必须执行动火工作制度。 第7.4.1.12条：在高处进行焊割作业时，应把动火点下部的易燃易爆物移至安全地点，或采取可靠的隔离、防护措施。作业结束后，应检查是否留有火种，确认合格后方可离开现场。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
43	基建 变电	安全 工具	劳务分包单位自备施工机械设备或安全工器具。	管理 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（国家电网企管〔2023〕55号）第四十九条：采取劳务外包或劳务分包的项目，所需施工作业安全方案、工作票（作业票）、机具设备及工器具等应由发包方负责，并纳入本单位班组统一进行作业的组织、指挥、监护和管理。
44	基建 变电	施工 机具	汽车式起重机作业前未支好全部支腿；支腿未按规定要求加垫木。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）8.1.2.2 汽车式起重机作业前应支好全部支腿，支腿应加垫木。作业中不得扳动支腿操纵阀；调整支腿应在无载荷时进行，且应将起重臂转至正前或正后方位。
45	基建 变电	施工 机具	自制施工工器具未经检测试验合格。	管理 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）8.2.1.5 自制、改装、经过大修或技术改造机具除应按DL/T875的规定进行试验外，还应经鉴定合格后方可使用。
46	基建 变电	施工 机具	使用金具U型环代替卸扣；使用普通材料的螺栓取代卸扣销轴。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）8.3.6.5 不得用普通材料的螺栓取代卸扣销轴。
47	基建 变电	施工 机具	链条葫芦、手扳葫芦、吊钩式滑车等装置的吊钩和起重作业使用的吊钩无防止脱钩的保险装置。	管理 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）7.3.15 起吊物体应绑扎牢固，吊钩应有防止脱钩的保险装置。若物体有棱角或特别光滑的部位时，在棱角和滑面与绳索（吊带）接触处应加以包垫。起重吊钩应挂在物件的重心线上。
48	基建 变电	施工 机具	吊车未安装限位器。	装置 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）7.3.7：起重机械的各种监测仪表以及制动器、限位器、安全阀、闭锁机构等安全装置应完好齐全、灵敏可靠，不得随意调整或拆除。不得利用限制器和限位装置代替操纵机构。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
49	基建 变电	施工 机具	受力工器具（吊索具、卸扣等）超负荷使用。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第8.3.1.2条：起重设备的吊索具和其他起重工具应按出厂说明书和铭牌的规定使用，不得超负荷使用。 第8.3.1.3条：自制或改装起重工器具，应按有关规定进行试验，经鉴定合格后方可使用，并不得超负荷使用。 第8.3.6.6条：卸扣应按标记规定的负荷使用，不得超负荷使用。
50	基建 变电	桩基	钻孔灌注桩孔顶未埋设钢护筒，或钢护筒埋深小于1m。钻孔灌注桩施工时，作业人员进入没有护筒或其他防护设施的钻孔中工作。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第10.5.3.1条：孔顶应埋设钢护筒，其埋深应不小于1m。 第10.5.2.7条：作业人员不得进入没有护筒或其他防护设施的钻孔中工作。
51	基建 变电	临电 作业	在互感器二次回路上工作，未采取防止电流互感器二次回路开路，电压互感器二次回路短路的措施。	管理 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第11.14.4.4条：运行屏上拆接线时应在端子排外侧进行，拆开的线应包好，并注意防止误碰其他运行回路，不得将运行中的电流互感器二次回路开路及电压互感器二次回路短路、接地。拆除与运行设备有关联回路时，应先拆运行设备端，后拆另一端。其余回路一般先拆电源端，后拆另一端。二次回路接线时，应先接扩建设备侧，后接运行设备侧。
52	基建 变电	通用	施工现场的专责监护人兼做其他工作。	行为 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第5.3.5条：c）专责监护人不得兼做其他工作，临时离开时，应通知作业人员停止作业或离开作业现场。专责监护人需长时间离开作业现场时，应由工作负责人变更专责监护人，履行变更手续，告知全体被监护人员。
53	基建 变电	通用	施工现场及周围的悬崖、陡坎、深	行为 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			坑、高压带电区等危险场所未设可靠的防护设施及安全标志;坑、沟、孔洞等未铺设符合安全要求的盖板或设可靠的围栏、挡板及安全标志。			第 6.1.6 条:施工现场及周围的悬崖、陡坎、深坑、高压带电区等危险场所均应设可靠的防护设施及安全标志;坑、沟、孔洞等均应铺设符合安全要求的盖板或设可靠的围栏、挡板及安全标志。危险场所夜间及时恢复。
54	基建 变电	通用	地面施工人员在物体可能坠落范围半径内停留或穿行。	行为 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分: 变电》(Q/GDW11957.1-2020)第 7.1.2 条:地面施工人员不得在坠落半径内停留或穿行。
55	基建 变电	通用	起吊物体未绑扎牢固。物体有棱角或特别光滑的部位时,在棱角和滑面与绳索(吊带)接触处未包垫。钢丝绳套与构架、支架接触无软物包垫。	行为 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分: 变电》第 7.3.15 条:起吊物体应绑扎牢固,吊钩应有防止脱钩的保险装置。若物体有棱角或特别光滑的部位时,在棱角和滑面与绳索(吊带)接触处应加以包垫。起重吊钩应挂在物件的重心线上。 第 8.3.3.5 条:在捆扎或吊运物件时,不得使钢丝绳直接和物体的棱角相接触。
56	基建 变电	通用	接地体的材质、规格不符合规范要求,埋设深度小于 0.6m。施工用金属房外壳(皮)未有可靠明接地及绝缘设施。接地线连接在金属管道和建筑物金属物体上。	装置 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分: 变电》(Q/GDW11957.1-2020)第 6.3.4 条:施工用金属房应符合下列规定: a) 金属房外壳(皮)应有可靠明接地。 第 6.5.5 条: 1) 人工接地体的顶面埋设深度不宜小于 0.6m。 2) 人工垂直接地体宜采用热浸镀锌圆钢、角钢、钢管,长度宜为 2.5m。人工水平接地体宜采用热浸镀锌的扁钢或圆钢。圆钢直径不应小于 12mm;扁钢、角钢等型钢的截面积不应小于 90mm ² ,其厚度不应小于 3mm;钢管壁厚不应小于 2mm。人工接地体不得采用螺纹钢。
57	基建 变电	通用	高处作业人员随手上下抛掷工具、材料等物件。	行为 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分: 变电》(Q/GDW11957.1-2020)第 7.1.24 条:交叉作业时,作业现场应设置专责监护人,上层物件未固定前,下层暂

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						停作业。工具、材料、边角预料等不得上下抛掷。不得在吊物下方接料或停留。
58	基建 变电	通用	锦纶绳、棕绳、吊装带破损。钢丝绳插接的环绳或绳套,其插接长度小于钢丝绳直径的15倍或小于300mm。	行为 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》(Q/GDW11957.1-2020)第8.3.4.1条:合成纤维吊装带、棕绳和化纤绳等应选用符合标准的合格产品。各种纤维绳(含棕绳及化纤绳)的安全系数不得小于5,合成纤维绳吊装带的安全系数不得小于6。 第8.3.3.5条:插接的环绳或绳套,其插接长度不应小于钢丝绳直径的15倍,且不小于300mm。
59	基建 变电	通用	氧气瓶存放处周围10m内有明火,与易燃易爆物品同间存放。氧气瓶靠近热源或在烈日下曝晒。乙炔气瓶存放时未保持直立,未设置防止倾倒的措施。使用中的氧气瓶与乙炔气瓶的距离小于5m。	行为 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》(Q/GDW11957.1-2020)第7.4.4.6条:气瓶存放应在通风良好的场所,不得靠近热源或在烈日下曝晒。 第7.4.4.7条:气瓶存放处10m内禁止明火,不得与易燃物、易爆物同间存放。 第7.4.4.9条:乙炔气瓶存放时应保持直立,并应有防止倾倒的措施。 第7.4.4.14条:使用中的氧气瓶与乙炔气瓶应垂直放置并固定,氧气瓶与乙炔气瓶的距离不得小于5m。
60	基建 变电	施工方案	施工现场未编制现场应急处置方案,未定期组织开展应急演练。	管理 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》(Q/GDW11957.1-2020)第6.1.7条:施工现场应编制应急现场处置方案,并定期组织开展应急演练;配备应急医疗用品和器材等,施工车辆宜配备医药箱,并定期检查其有效期限,及时更换补充。
61	基建 变电	临时用电和消防	动火作业前,未清除动火现场及周围的易燃物品。	行为 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》(Q/GDW11957.1-2020)第7.5.6:动火作业前应清除动火现场及周围的易燃物品,或采取其他有效的防火安全措施,配备足够适用的消防器材。
62	基建 变电	临时用电和消防	生产和施工场所未按规定配备消防器材或配备不	行为 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》(Q/GDW11957.1-2020)第6.6.1.1条:施工现场、仓库及重要机械

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
		防	合格的消防器材。			设备、配电箱旁，生活和办公区等应配置相应的消防器材。需要动火的施工作业前，应增设相应类型及数量的消防器材。在林区、牧区施工，应遵守当地的防火规定。 第 11.2.7 条：储油和油处理现场应配备足够、可靠的消防器材，应制定明确的消防责任制，10m 范围内不得有火种及易燃易爆物品。
63	基建 变电	临时 用电和 消防	消防设施未定期 检查、试验，无防 雨、防冻措施。	装置 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020） 第 6.6.1.3 条：消防设施应有防雨、防冻措施，并定期进行检查、试验，确保有效。
64	基建 变电	临时 用电和 消防	临时用电配电箱 未接地，操作部位 有带电体裸露。临 时用电的电源线 直接挂在闸刀上 或直接在线头插 入插座内使用。电 动机或电动工 具未做到“一机一 闸一保护”。	装置 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020） 第 6.5.4 条：e) 配电箱应坚固，金属外壳接地或接零良好，其结构应具备防火、防雨的功能，箱内的配线应采取相色配线且绝缘良好，导线进出配电柜或配电箱的线段应采取固定措施，导线端头制作规范，连接应牢固。操作部位不得有带电体裸露。p) 不同电压等级的插座与插销应选用相应的结构，不得用单相三孔插座代替三相插座。单相插座应标明电压等级。不得将电源线直接勾挂在闸刀上或直接插入插座内使用。q) 电动机或电动工具应做到“一机一闸一保护”。移动式电动机应使用绝缘护套软电缆。
65	基建 变电	临时 用电和 消防	低压架空线路采 用裸线，导线截面 积小于 16mm ² ，人 员通行处架设高 度低于 2.5m，交 通要道及车辆通 行处，架设高度低 于 5m。	管理 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020） 第 6.5.4 条：g) 低压架空线路不得采用裸线，导线截面积不得小于 16mm ² ，人员通行处架设高度不得低于 2.5m；交通要道及车辆通行处，架设高度不得低于 5m。
66	基建 变电	临时 用电和 消防	电缆线路跨越道 路沿地面明设，电 缆头无防水、防触 电措施。	管理 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020） 第 6.5.4 条：h) 电缆线路应采用埋地或架空敷设，不得沿地面明设，并应避免机械损伤和介质腐蚀。电缆接头处应有防水和防触

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						电的措施。
67	基建 变电	临时 用电 和消 防	开关及熔断器下口接电源,上口接负荷。	装置 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》(Q/GDW11957.1-2020) 6.5.4: o) 多路电源配电箱宜采用密封式;开关及熔断器应上口接电源,下口接负荷,不得倒接;负荷应标明名称,单相开关应标明电压。
68	基建 变电	安全 工具	施工现场使用不合格的梯子(升降梯、折梯、延伸式梯子等)。梯子垫高使用。使用软梯进行作业时,软梯上有多人作业。	装置 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》(Q/GDW11957.1-2020) 第8.4.4.1条:梯子要求 a) 升降梯升降灵活,锁紧装置可靠。铝合金折梯铰链牢固,开闭灵活,无松动。b) 折梯限制开度装置完整牢固。延伸式梯子作用绳无断股、打结等现象,升降灵活,锁位准确可靠。d) 梯子如不够长,可使用分段式梯子,各段连接时,可使用连接装置装配在一起。连接装置及梯子搭接部分的尺寸取决于梯子的计算与设计,并进行搭接后梯框的强度、弯曲试验。梯子不得垫高使用。e) 梯子应放置稳固,梯脚要有防滑装置。使用前,应先进行试登,确认可靠后方可使用。有人员在梯子上作业时,梯子应有人扶持和监护。f) 使用软梯进行移动作业时,软梯上只准一人作业。作业人员到达梯头上进行作业和梯头开始移动前,应将梯头的封口可靠封闭,否则应使用保护绳防止梯头脱钩。
69	基建 变电	安全 工具	安全带、后备绳、缓冲器、攀登自锁器等安全工具的连接扣体未锁好。	行为 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》(Q/GDW11957.1-2020) 第8.4.2.6条: a) 自锁器各部件完整无缺失,本体及配件应无目测可见的凹凸痕迹。本体为金属材料时,无裂纹、变形及锈蚀等缺陷,所有铆接面应平整、无毛刺,金属表面镀层应均匀、光亮,不允许有起皮、变色等缺陷;本体为工程塑料时,表面应无气泡、开裂等缺陷。e) 在导轨(绳)上手提自锁器,自锁器在导轨(绳)上应运行顺滑,不应有卡住现象,突然释放自锁器,自锁器应能有效锁止在导轨(绳)上。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						第 8.4.2.2 条：金属挂钩等连接器应有保险装置，应在两个及以上明确的动作下才能打开，且操作灵活。钩体和钩舌的咬口应完整，两者不得偏斜。各调节装置应灵活可靠。安全带穿戴好后应仔细检查连接扣或调节扣，确保各处绳扣连接牢固。
70	基建 变电	施工 机具	使用中的卸扣横向受力。	装置 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第 8.3.6.2 条：使用中的卸扣不得横向受力。
71	基建 变电	施工 机具	现场施工机械、施工工器具未经检验合格进行作业。	管理 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第 5.1.3 条：相关机械、工器具应经检验合格，通过进场检查，安全防护设施及防护用品配置齐全、有效。
72	基建 变电	施工 机具	汽车式起重机支腿使用枕木支撑时，枕木少于两根或尺寸不规范。	行为 违章	一般 违章	《输变电工程施工安全风险管控规程》（Q/GDW 12152—2021）表 H：404080307(10) 起重机作业位置的地基稳固，附近的障碍物清除。衬垫支腿枕木不得少于两根且长度不得小于 1.2m。
73	基建 变电	施工 机具	起重机上未配备灭火装置。临近带电作业时，操作室内未铺橡胶绝缘带。	装置 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第 7.3.10 条：起重机上应配备灭火装置，操作室内应铺橡胶绝缘带，不得存放易燃物品及堆放有碍操作的物品，非操作人员不得进入操作室；起重作业应划定作业区域并设置相应的安全标志，无关人员不得进入。
74	基建 变电	施工 机具	起重机具未对照标准进行检查和试验，无相关检查和试验记录。	管理 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）附录 E：起重机具检查和试验周期、质量参考标准。
75	基建 变电	桩基	桩基停止作业或移桩架时，未将桩锤放置最低点；作业完毕未制动楔牢，桩锤未落下，	行为 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第 10.5.1.5 条：停止作业或移桩架时，应将桩锤放置最低点；作业完毕应将打桩机停放在坚实平整的地面上，制动并楔牢，桩锤

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			未切断电源。			落下，切断电源。
76	基建 变电	桩基	钻孔灌注桩施工时，桩机放置不平稳、不牢靠。	装置 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第10.5.2.1条：桩机放置应平稳牢靠，并有防止桩机移位或下陷的措施，作业时保证机身不摇晃，不倾倒。
77	基建 变电	土建	冬季坑、槽施工方案中未根据土质情况制定边坡防护措施。	管理 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第7.6.2.7条：冬季坑、槽的施工应方案中应根据土质情况制定边坡防护措施，施工中和化冻后要检查边坡稳定，出现裂缝、土质疏松或护坡桩变形等情况要及时采取措施。
78	基建 变电	土建	基坑支撑结构的施工未先撑后挖，更换支撑未先装后拆。	行为 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第10.1.3.3条：支撑结构的施工应先撑后挖，更换支撑应先装后拆。基坑挖土时不得碰动支撑。
79	基建 变电	土建	基坑固壁支撑所用木料被腐坏、断裂，板材厚度小于50mm，撑木直径小于100mm。	装置 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第10.1.3.6条：固壁支撑所用木料不得腐坏、断裂，板材厚度不小于50mm，撑木直径不小于100mm。
80	基建 变电	土建	人工撬挖土石方时，边坡开挖未由上往下开挖，依次进行，存在上、下坡同时撬挖现象。	行为 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第10.1.4.4条：人工撬挖土石方时应遵守下列规定：a) 边坡开挖时，应由上往下开挖，依次进行。不得上、下坡同时撬挖。
81	基建 变电	土建	钢管脚手架无防雷接地措施，整个架体未从立杆根部引设两处（对角）防雷接地。	装置 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第10.3.1.5条：钢管脚手架应有防雷接地措施，整个架体应从立杆根部引设两处（对角）防雷接地。
82	基建 变电	土建	脚手架未每月进行一次检查，在大风暴雨、寒冷地区	管理 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第10.3.4.2条：脚手架应每月进行一次检

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			开冻后以及停用超过一个月时,未经检查合格后就使用。作业层脚手板未铺满、铺稳、铺实,作业层端部脚手板探头长度小于 150mm,其板两端均未与支撑杆可靠固定,脚手板与墙面的间距大于 150mm。			查,在大风暴雨、寒冷地区开冻后以及停用超过一个月时,应经检查合格后方可恢复使用。 第 10.3.3.9 条:脚手板的铺设应符合技术规范 JGJ130,遵守下列规定:a)作业层脚手板应铺满、铺稳、铺实,作业层端部脚手板探头长度应取 150mm,其板两端均应与支撑杆可靠固定,脚手板与墙面的间距不应大于 150mm;b)脚手板的搭接接头应在横向水平杆上,长度不得小于 200mm;对接处应设两根横向水平杆,两根横向水平杆的间距不得大于 300mm;c)在架子上翻脚手板时,应由两人从里向外按顺序进行。作业时应系好安全带,下方应设安全网。
83	基建 变电	土建	当脚手架采取分段、分立面拆除时,对不拆除的脚手架两端,未先按规定设置连墙件和横向斜撑加固。	装置 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分:变电》(Q/GDW11957.1-2020)第 10.3.5.3 条:当脚手架采取分段、分立面拆除时,对不拆除的脚手架两端,应先按规定设置连墙件和横向斜撑加固。
84	基建 变电	土建	模板支撑杆的支撑高度超过 4m 时,未采用钢支撑,使用锈蚀严重、变形、断裂、脱焊、螺栓松动的钢支撑。	装置 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分:变电》(Q/GDW11957.1-2020)第 10.4.2.1 条:模板支撑杆件的材质应能满足杆件的抗压、抗弯强度。支撑高度超过 4m 时,应采用钢支撑,不得使用锈蚀严重、变形、断裂、脱焊、螺栓松动的钢支撑。
85	基建 变电	土建	拆模作业未按后支先拆、先支后拆,先拆侧模、后拆底模,先拆非承重部分、后拆承重部分的原则逐一拆除。	管理 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分:变电》(Q/GDW11957.1-2020)第 10.4.2.2 条:拆模作业应按后支先拆、先支后拆,先拆侧模、后拆底模,先拆非承重部分、后拆承重部分的原则逐一拆除。
86	基建 变电	土建	基坑开挖时,堆土距坑边小于 1m,高度超过 1.5m。	管理 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分:变电》(Q/GDW11957.1-2020)第 10.1.1.7 条:堆土应距坑边 1m 以外,高度不得超过 1.5m。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
87	基建 变电	土建	深基坑内钢筋安装时,未在坑边设置安全围栏,坑边1m内堆放材料和杂物。坑内使用的材料、工具上下抛掷。	行为 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》(Q/GDW11957.1-2020)第10.4.3.3条:深基坑内钢筋安装时,应在坑边设置安全围栏,坑边1m内不得堆放材料和杂物。坑内使用的材料、工具不得上下抛掷。
88	基建 变电	土建	机械开挖未采用“一机一指挥”,有两台挖掘机同时作业时,未保持一定的安全距离,在挖掘机旋转范围内,有其他作业。	行为 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》(Q/GDW11957.1-2020)第10.1.5.4条:f)机械开挖采用“一机一指挥”,有两台挖掘机同时作业时,保持一定的安全距离,在挖掘机旋转范围内,不允许有其他作业。
89	基建 变电	土建	构支架吊装时,在杆根部楔铁(木)及临时拉线未固定好之前,登杆作业。	行为 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》(Q/GDW11957.1-2020)第10.9.3.6条:在杆根部楔铁(木)及临时拉线未固定好之前,不得登杆作业。
90	基建 变电	电气 施工	构架、避雷针、避雷线安装后,未及时采取接地或临时接地措施。	管理 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》(Q/GDW11957.1-2020)第6.1.8条:构架、避雷针、避雷线一经安装应接地。
91	基建 变电	电气 施工	油浸变压器、电抗器在放油及滤油过程中,外壳、铁芯、夹件及各侧绕组、储油罐和油处理设备本体以及油系统的金属管道未可靠接地。	行为 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》(Q/GDW11957.1-2020)第11.2.6条:油浸变压器、电抗器在放油及滤油过程中,外壳、铁芯、夹件及各侧绕组应可靠接地,储油罐和油处理设备本体以及油系统的金属管道应可靠接地,防止静电火花。
92	基建 变电	电气 施工	在室内充装六氟化硫气体,未检测六氟化硫气体含量是否超标,未先检测含氧量是否合格,就单独进入	行为 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》(Q/GDW11957.1-2020)第11.3.13条:进入六氟化硫电气设备低位区域或电缆沟进行作业时,应先检测含氧量是否合格(不低于19.5%)以及六氟化硫气体含量是否超标(不超过1000μL/L),应

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			六氟化硫配电装置室内作业。			符合 GB26860 有关规定。
93	基建变电	电气施工	对六氟化硫断路器、组合电器进行气体回收未使用气体回收装置,直接向大气排放。作业人员未戴手套和口罩,未站在上风口。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分: 变电》(Q/GDW11957.1-2020) 第 11.3.14 条: 氟化硫气体回收、抽真空及充气作业应遵守下列规定: a) 对六氟化硫断路器、组合电器进行气体回收应使用气体回收装置,作业人员应戴手套和口罩,并站在上风口。b) 六氟化硫气体不得向大气排放。c) 从六氟化硫气瓶引出气体时,应使用减压阀降压。当瓶内压力降至 0.1MPa 时,即停止引出气体,并关紧气瓶阀门,戴上瓶帽。d) 六氟化硫电气设备发生大量泄漏等紧急情况时,人员应迅速撤出现场,室内应开启所有排风机进行排风。
94	基建变电	电气施工	吊装断路器、隔离开关、电流互感器、电压互感器等大型设备时,未在设备底部捆绑控制绳,防止设备摇摆。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分: 变电》(Q/GDW11957.1-2020) 第 12.4.1.3 条: 吊装断路器、隔离开关、电流互感器、电压互感器等大型设备时,应在设备底部捆绑控制绳,防止设备摇摆。
95	基建变电	电气施工	法兰对接过程中,用手插在对接孔中找正。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分: 变电》(Q/GDW11957.1-2020) 第 11.2.4 条: 安装升高座等附件时,必须正确使用安全带。法兰对接过程中,不得用手插在对接孔中找正,防止人身伤害。
96	基建变电	电气施工	六氟化硫气瓶的安全帽、防振圈不齐全。六氟化硫气瓶未竖立存放,未存放在防晒、防潮和通风良好的场所,与其他气瓶混放。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分: 变电》(Q/GDW11957.1-2020) 第 11.3.4 条: 六氟化硫气瓶的搬运和保管,应符合下列要求: a) 六氟化硫气瓶的安全帽、防振圈应齐全,安全帽应拧紧。存放气瓶应竖立并有防倾倒措施,标志向外。搬运时应轻装轻卸,不得抛掷、溜放,应符合 DL/T639 标准规定。b) 六氟化硫气瓶应存放在防晒、防潮和通风良好的场所。不得靠近热源和油污的地方,水分和油污不应粘在阀门上。c) 六氟化硫气瓶不得与其他气瓶

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						混放。
97	基建 变电	电气 施工	在储存或加工易燃、易爆物品的场所周围 10m 范围内进行焊接或切割作业。	行为 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第 7.4.1.9 条：不得在储存或加工易燃、易爆物品的场所周围 10m 范围内进行焊接或切割作业。如需焊接或切割必须执行动火工作制度。
98	基建 变电	电气 施工	在油漆未干的结构或其他物体上进行焊接。	行为 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第 7.4.1.21 条：不得在油漆未干的结构或其他物体上进行焊接。
99	基建 变电	临电 作业	高压配电设备、线路和低压配电线路停电检修时在一经合闸即可送电到作业地点的断路器和隔离开关的操作把手、二次设备上未悬挂“禁止合闸、有人工作！”或“禁止合闸、线路有人工作！”的安全标志牌。	行为 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第 6.5.4 条：配电箱应根据用电负荷状态装设短路、过载保护电器和剩余电流动作保护装置（漏电保护器），并定期检查和试验。高压配电设备、线路和低压配电线路停电检修时，应装设临时接地线，并应悬挂“禁止合闸、有人工作！”或“禁止合闸、线路有人工作！”的安全标志牌。 第 12.3.3.1 条：在一经合闸即可送电到作业地点的断路器和隔离开关的操作把手、二次设备上均应悬挂“禁止合闸，有人工作！”的安全标志牌。
100	基建 变电	临电 作业	与带电母线邻近或平行时，新架设的母线未接地。	行为 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第 11.11.1.7 条：新架设的母线与带电母线邻近或平行时应接地。
101	基建 变电	临电 作业	在运行的变电站及高压配电室搬动梯子、线材等长物时，未放倒两人搬运。手持非绝缘物件时超过本人的头顶，在设备区内撑伞。	行为 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》（Q/GDW11957.1-2020）第 12.1.5.1 条：在运行的变电站及高压配电室搬动梯子、线材等长物时，应放倒两人搬运，并应与带电部分保持安全距离。在运行的变电站手持非绝缘物件时不应超过本人的头顶，设备区内不得撑伞。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
102	基建 变电	临电 作业	使用不符合规定的导线做接地线或短路线,接地线未使用专用的线夹固定在导体上,使用缠绕的方法进行接地或短路。装拆接地线未使用绝缘棒,未戴绝缘手套。挂接地线时未先接接地端,再接设备端;拆除接地线时未先拆设备端、再拆接地端。	行为 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》(Q/GDW11957.1-2020)第12.3.2.8条:不得使用不符合规定的导线做接地线或短路线,接地线应使用专用的线夹固定在导体上,不得使用缠绕的方法进行接地或短路。装拆接地线应使用绝缘棒,戴绝缘手套。挂接地线时应先接接地端,再接设备端,拆接地线时顺序相反。
103	基建 变电	临电 作业	进行盘、柜上小母线施工时,作业人员未做好相邻盘、柜上小母线的防护作业,新装盘的小母线在与运行盘上的小母线接通前,无隔离措施。	行为 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》(Q/GDW11957.1-2020)第12.4.3.5条:进行盘、柜上小母线施工时,作业人员应做好相邻盘、柜上小母线的防护作业,新装盘的小母线在与运行盘上的小母线接通前,应有隔离措施。
104	基建 变电	运输	汽车装运时,乙炔瓶未直立排放,车厢高度低于瓶高的2/3。氧气瓶未横向卧放,头部未朝向一侧,未垫牢,装载高度超过车厢高度,气瓶押运人员未坐在司机驾驶室内。	行为 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》(Q/GDW11957.1-2020)第7.4.4.3条:汽车装运时,氧气瓶应横向卧放,头部朝向一侧,并应垫牢,装载高度不得超过车厢高度;乙炔瓶应直立排放,车厢高度不得低于瓶高的2/3。气瓶押运人员应坐在司机驾驶室内,不得坐在车厢内。
105	基建 变电	运输	易燃品、油脂和带油污的物品与氧气瓶同车运输。氧气瓶与乙炔瓶同车运输。气瓶存放	管理 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》(Q/GDW11957.1-2020)第7.4.4.5条:易燃品、油脂和带油污的物品不得与氧气瓶同车运输。氧气瓶与乙炔瓶不得同车运输。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			未在通风良好场所,靠近热源或在烈日下曝晒。气瓶存放存放处 10m 内存在明火,与易燃物、易爆物同间存放。各类气瓶不装减压器直接使用或使用不合格的减压器。			第 7.4.4.6 条: 气瓶存放应在通风良好场所,不得靠近热源或在烈日下曝晒。 第 7.4.4.7 条: 气瓶存放存放处 10m 内禁止明火,不得与易燃物、易爆物同间存放。 第 7.4.4.15 条: 各类气瓶不装减压器不得使用,不得使用不合格的减压器。
106	基建 变电	运输	装车的钢构支架、水泥杆,违规采用直接滚动方法卸车。	行为 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分: 变电》(Q/GDW11957.1-2020) 第 10.9.2.1 条: 钢构支架、水泥杆在现场倒运时,宜采用起重机械装卸,装卸时应控制杆段方向;装车后应绑扎、楔牢,防止滚动、滑脱,并不得采用直接滚动方法卸车。
107	基建 变电	调试	高压试验操作人员未穿绝缘靴且未站在绝缘台(垫)上,未戴绝缘手套。	行为 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分: 变电》(Q/GDW11957.1-2020) 第 11.14.2.8: 高压试验操作人员应穿绝缘靴或站在绝缘台(垫)上,并戴绝缘手套。
108	基建 变电	调试	试验结束后,未拆除临时围栏或标志旗绳,未将被试验设备恢复原状。	行为 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分: 变电》(Q/GDW11957.1-2020) 第 11.14.2.17: 试验结束后,应检查被试设备上有无遗忘的工具、导线及其他物品,拆除临时围栏或标志旗绳,并将被试验设备恢复原状。
109	基建 变电	调试	高压试验区域未设置遮拦或围栏、安全标志牌。	行为 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分: 变电》(Q/GDW11957.1-2020) 第 11.14.2.3 条: 现场高压试验区域应设置遮拦或围栏,向外悬挂“止步,高压危险!”的安全标志牌,并设专人看护,被试设备两端不在同一地点时,另一端应同时派人看守。

典型违章库 4（基建线路部分）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
1	基建线路	通用	无日计划作业，或实际作业内容与日计划不符。	管理违章	I 类严重违章	<p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国家电网企管〔2023〕55 号）第十七条：各类生产施工作业均应纳入计划管控，严禁无计划作业。各单位计划性生产施工作业任务均应严格落实“周安排、日管控”要求，以周为单位进行统筹部署安排，明确周内每日作业内容及其作业风险，并按周进行汇总统计和审核发布。</p> <p>《国网安委办关于推进“四个管住”工作的指导意见》（国网安委办〔2020〕23 号）第三条：“四个管住”重点内容（一）“管住计划”1. 计划管理。各级专业管理部门按照“谁主管、谁负责”分级管控要求，严格执行“月计划、周安排、日管控”制度，加强作业计划与风险管控，健全计划编制、审批和发布工作机制，明确各专业计划管理人员，落实管控责任。按照作业计划全覆盖的原则，将各类作业计划纳入管控范围，应用移动作业手段精准安排作业任务，坚决杜绝无计划作业。</p>
2	基建线路	通用	工作负责人（作业负责人、专责监护人）不在现场，或劳务分包人员担任工作负责人（作业负责人）。	管理违章	I 类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21 号）第十条：工作负责人（专责监护人）不在现场的不干。</p> <p>《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（国家电网企管〔2023〕55 号）第四十九条：劳务人员不得独立承担危险性大、专业性强的施工作业，必须在发包方有经验人员的带领和监护下进行。</p>
3	基建线路	通用	未经工作许可（包括在客户侧工作时，未获客户许可），即开始工作。	行为违章	I 类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第 5.3.4 条：a）作业票签发后，工作负责人应向全体作业人员交待作业任务、作业分工、安全措施和注意事项，告知风险因素，并履行签名确认手续后，方可下达开始作业的命令；工作负责人、专责监护人应始终在工作现场。其中输变电工程施工作业票 B 由</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>监理人员现场确认安全措施,并履行签名许可手续。</p> <p>第 12.11.2.7 条:参数测试应有监护人监视操作,试验负责人许可后,方可开始测试。测试过程中,监护人传达口令应清楚准确,操作人员应复述应答。</p> <p>第 13.2.2 条:跨越不停电电力线路,在架线施工前,施工单位应向运维单位书面申请该带电线路“退出重合闸”,许可后方可进行不停电跨越施工。</p> <p>第 13.3.2 条:施工单位应向运维单位提交书面停电申请和跨越施工方案。经运维单位审查同意后,应由所在运维单位按 Q/GDW1799.2 规定签发电力线路第一种工作票,并履行工作许可手续。</p> <p>第 13.3.8 条:在未接到停电许可作业命令前,任何人不得接近带电体。</p> <p>第 14.1.11 条:填用电力电缆第一种工作票的工作应经调控人员许可。填用电力电缆第二种工作票的工作可不经调控人员许可。若进入变、配电室、发电厂工作,都应经运维人员许可。</p> <p>第 14.2.19 条:使用桥架敷设电缆前,桥架应经验收合格。高空桥架宜使用钢质材料,并设置围栏,铺设操作平台。高空敷设电缆时,若无展放通道,应沿桥架搭设专用脚手架,并在桥架下方采取隔离防护措施。若桥架下方有工业管道等设备,应经设备方确认许可。</p>
4	基建线路	通用	作业人员不清楚工作任务、危险点。	行为违章	I 类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21 号)</p> <p>第二条:工作任务、危险点不清楚的不干。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分:线路》(Q/GDW11957.2—2020)</p> <p>第 5.2.7 条:作业人员应被告知其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故应急措施。</p> <p>第 5.3.3.5.d 条:作业人员:1)熟悉作业</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						范围、内容及流程,参加作业前的安全交底,掌握并落实安全措施,知晓作业中的危险点,并在施工作业票上签字。 第 5.3.4.a 条:作业票签发后,工作负责人应向全体作业人员交待作业任务、作业分工、安全措施和注意事项,告知风险因素,并履行签名确认手续后,方可下达开始作业的命令;工作负责人、专责监护人应始终在工作现场。其中输变电工程施工作业票 B 由监理人员现场确认安全措施,并履行签名许可手续。
5	基建线路	通用	超出作业范围未经审批。	行为违章	I 类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21 号) 第四条:超出作业范围未经审批的不干。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分:线路》(Q/GDW11957.2—2020) 第 5.3.3.5 条 d:作业人员:1)熟悉作业范围、内容及流程,参加作业前的安全交底,掌握并落实安全措施,知晓作业中的危险点,并在施工作业票上签字。2)服从工作负责人、专责监护人的指挥,严格遵守本部分和劳动纪律,在指定的作业范围内工作,对自己在工作中的行为负责,互相关心工作安全。
6	基建线路	通用	作业点未在接地保护范围。	行为违章	I 类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21 号) 第五条:未在接地保护范围内的不干。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分:线路》(Q/GDW11957.2—2020) 第 13.1.7 条:在邻近或交叉其他带电电力线处作业时,有可能接近带电导线至表 14 所示安全距离以内时,应遵守下列规定:a)采取有效措施,使人体、导线、工器具等与带电导线符合表 14 所示安全距离规定,起重机及吊件、牵引绳索和拉绳与带电导线符合表 5 所示安全距离规定。b)作业的导线、地线应在作业地点接地。绞磨等牵引工具应接地。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
7	基建线路	通用	漏挂接地线或漏合接地刀闸。	行为违章	I类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第13.1.7条：在邻近或交叉其他带电电力线处作业时，有可能接近带电导线至表14所示安全距离以内时，应遵守下列规定：a）采取有效措施，使人体、导线、工器具等与带电导线符合表14所示安全距离规定，起重机及吊件、牵引绳索和拉绳与带电导线符合表5所示安全距离规定。b）作业的导线、地线应在作业地点接地。绞磨等牵引工具应接地。
8	基建线路	通用	组立杆塔、撤杆、撤线或紧线前未按规定采取防倒杆塔措施；架线施工前，未紧固地脚螺栓。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号） 第七条：杆塔根部、基础和拉线不牢固的不干。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第11.1.8条：1）杆塔组立前，应核对地脚螺栓与螺母型号是否匹配。铁塔组立后，地脚螺栓应随即采取加垫板并拧紧螺帽及打毛丝扣等适当防卸措施（8.8级、10.9级高强度地脚螺栓不应采用螺纹打毛的防卸措施）。 第11.5.5条：抱杆及电杆的临时拉线绑扎及锚固应牢固可靠，起吊前应经指挥人或专责监护人检查。 第11.5.7条：电杆立起后，临时拉线在地面未固定前，不得登杆作业。 第12.6.1条：紧线的准备工作应遵守下列规定 b）紧线杆塔的临时拉线和补强措施以及导线、地线的临锚应准备完毕。
9	基建线路	通用	有限空间作业未执行“先通风、再检测、后作业”要求；未正确设置监护人；未配置或不正确使用安全防护装备、应急救援装备。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号） 第九条：有限空间内气体含量未经检测或检测不合格的不干。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第10.4.2.5条：孔内作业应坚持“先通风、

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						再检测、后作业”的原则，在氧气浓度、有害气体、可燃性气体、粉尘的浓度可能发生变化的环境中作业应保持必要的测定次数或连续检测。孔口设置安全防护围栏和安全警示标志，必要时夜间应设警示红灯。当孔深超过 10m 时或孔内有沼气等有害气体时，应对孔内进行送风补氧。人员每次下井作业前，应先行对孔内送风 10min 以上。
10	基建线路	通用	存在高坠、物体打击风险的作业现场，人员未佩戴安全帽。	行为违章	I 类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第 8.4.2.1 条：e）任何人员进入生产、施工现场应正确佩戴安全帽。针对不同的生产场所，根据安全帽产品说明选择适用的安全帽。
11	基建线路	施工作业票	无票（包括作业票、工作票及分票、操作票、动火票等）工作、无令操作。	行为违章	I 类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21 号） 第一条：无票的不干。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第 5.3.3.1 条：施工作业前，二级及以下风险的施工作业填写输变电工程施工作业票 A（参见附录 B），三级及以上风险的作业填写输变电工程施工作业票 B（参见附录 C）。
12	基建线路	施工作业票	同一工作负责人同时执行两张及以上施工作业票。	管理违章	I 类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第 5.3.3.2 条：e）一个工作负责人同一时间只能执行一张施工作业票。
13	基建线路	安全工器具	使用达到报废标准的或超出检验期的安全工器具。	管理违章	I 类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21 号）“十不干”第六条：现场安全措施布置不到位、安全工器具不合格的不干。 《国家电网有限公司电力安全工器具管理规定》（国家电网企管〔2023〕55 号）第三十五条：报废的安全工器具应及时清理，不得与合格的安全工器具存放在一起，严禁使用报废的安全工器具。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
14	基建线路	安全工器具	高处作业、攀登或转移作业位置时失去保护。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号） 第八条：高处作业防坠落措施不完善的不干。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020） 第7.1.1.5条：高处作业时，作业人员应正确使用安全带； 第7.1.1.6条：高处作业时，宜使用坠落悬挂式安全带，并应采用速差自控器等后备防护设施。安全带及后备防护设施应固定在构件上，应高挂低用。高处作业过程中，应随时检查安全带绑扎的牢固情况； 第7.1.1.9条：高处作业人员在攀登或转移作业位置时不得失去保护。杆塔上水平转移时应使用水平绳或设置临时扶手，垂直转移时应使用速差自控器或安全自锁器等装置。杆塔设计时应提供安全保护设施的安装用孔或装置。
15	基建线路	杆塔施工	组塔过程中，在杆塔上有人时通过调整临时拉线来校正杆塔倾斜或弯曲。在永久拉线未全部安装完成的情况下就拆除临时拉线。	行为违章	I类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020） 第11.1.8条：c）在杆塔上有人时不得通过调整临时拉线来校正杆塔倾斜或弯曲。 第11.1.8条：k）杆塔的临时拉线应在永久拉线全部安装完毕后方可拆除，拆除时应由现场指挥人统一指挥。不得安装一根永久拉线随即拆除一根临时拉线。
16	基建线路	架线施工	牵引过程中，牵引机、张力机进出口前方有人通过。	行为违章	I类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020） 第12.3.9条：牵引过程中，牵引绳进入的主牵引机高速转向滑车与钢丝绳卷车的内角侧不得有人。 第12.3.11条：牵引过程中，牵引机、张力机进出口前方不得有人通过。
17	基建线路	通用	在带电设备附近作业前未计算校核安全距离；作业安全距离不够且	行为违章管理违章	II类严重违章	《国家电网有限公司关于防治安全事故重复发生实施输变电工程施工安全强制措施的通知》（国家电网基建〔2020〕407号） “三算”：临近带电体作业安全距离必须经

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			未采取有效措施。			过计算校核。
18	基建线路	通用	施工总承包单位或专业承包单位未派驻项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等主要管理人员。合同约定由承包单位负责采购的主要建筑材料、构配件及工程设备或租赁的施工机械设备，由其他单位或个人采购、租赁。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号） 第八条：存在下列情形之一的，应当认定为转包，但有证据证明属于挂靠或者其他违法行为的除外：（三）施工总承包单位或专业承包单位未派驻项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等主要管理人员，或派驻的项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人中一人及以上与施工单位没有订立劳动合同且没有建立劳动工资和社会养老保险关系，或派驻的项目负责人未对该工程的施工活动进行组织管理，又不能进行合理解释并提供相应证明的；（四）合同约定由承包单位负责采购的主要建筑材料、构配件及工程设备或租赁的施工机械设备，由其他单位或个人采购、租赁，或施工单位不能提供有关采购、租赁合同及发票等证明，又不能进行合理解释并提供相应证明的；
19	基建线路	通用	约时停、送电；带电作业约时停用或恢复重合闸。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第13.1.3条：停电、送电作业应指定专人负责。不得采用口头或约时停电、送电。
20	基建线路	通用	超允许起重量起吊。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第7.2.14条：操作人员应按规定的起重性能作业，不得超载。
21	基建线路	通用	两个及以上专业、单位参与的改造、扩建、检修等综合性作业，未成立由上级单位领导任组长，相关部门、单位参加的现场作业风险管控协调组；现场作业风	管理违章	Ⅱ类严重违章	《中华人民共和国安全生产法》（2021年修订版）第四十八条：两个以上生产经营单位在同一作业区域内进行生产经营活动，可能危及对方生产安全的，应当签订安全生产管理协议，明确各自的安全生产管理职责和应当采取的安全措施，并指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调。 《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国家电网企管〔2023〕55号）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			险管控协调组未常驻现场督导和协调风险管控工作。			第三十一条：涉及多专业、多单位的作业项目，应明确牵头责任部门或牵头单位，统筹制定管控措施。涉及多专业、多单位的重大风险作业应由上级单位成立安全风险管控组织机构，由副总师以上领导担任负责人，牵头专业部门负责人同志担任常务负责人，相关单位或专业部门负责人参加，统筹制定专项管控工作方案。
22	基建线路	运输	乘坐船舶或水上作业超载，或不使用救生装备。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第9.3.3条：运输前，应根据船运路线、船舶状况、装卸条件等制定合理的运输方案，装卸大重物件或大型施工机械应制定专项装卸运输方案，船舶不得超载。 第9.3.5条：用船舶接送作业人员应遵守下列规定：a）不得超载超员；c）乘船人员应正确穿戴救生衣，掌握必要的安全常识，会熟练使用救生设备。 《国家电网有限公司关于防治安全事故重复发生实施输变电工程施工安全强制措施的通知》（国家电网基建〔2020〕407号）“五禁止”：乘坐船舶或水上作业，禁止不穿戴救生装备。
23	基建线路	运输	货运索道载人。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第9.5.14条：索道不得超载使用，不得载人。
24	基建线路	施工机具	拉线、地锚、索道投入使用前未计算校核受力情况。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第8.3.13.1条：锚、钻体强度应满足相连接的绳索的受力要求。 第9.5.3条：索道架设应按索道设计运输能力、选用的承力索规格、支撑点高度和高差、跨越物高度、索道档距精确计算索道架设弛度，架设时严格控制弛度误差范围。 《国家电网有限公司关于防治安全事故重复发生实施输变电工程施工安全强制措施的通知》（国家电网基建〔2020〕407号）“三算”：1. 拉线必须经过计算校核；2. 地锚必须经过计算校核；3. 临近带电体作业

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						安全距离必须经过计算校核。“四验”：1. 拉线投入使用前必须通过验收；2. 地锚投入使用前必须通过验收；3. 索道投入使用前必须通过验收；4. 组塔架线作业前地脚螺栓必须通过验收。
25	基建线路	施工机具	拉线、地锚、索道投入使用前未开展验收；组塔架线前未对地脚螺栓开展验收；验收不合格，未整改并重新验收合格即投入使用。	管理违章	II类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第8.3.13.4条：地锚、地钻埋设应专人检查验收，回填土层应逐层夯实。 第9.5.6条：索道架设完成后，或经长期停运使用前，应经使用单位和监理单位安全检查验收合格后才能投入试运行，索道试运行合格后，方可运行。 第11.1.8.1条：杆塔组立前，应核对地脚螺栓与螺母型号是否匹配。铁塔组立后，地脚螺栓应随即采取加垫板并拧紧螺帽及打毛丝扣等适当防卸措施（8.8级、10.9级高强度地脚螺栓不应采用螺纹打毛的防卸措施）。 《国家电网有限公司关于防治安全事故重复发生实施输变电工程施工安全强制措施的通知》（国家电网基建〔2020〕407号）“四验”：4. 组塔架线作业前地脚螺栓必须通过验收。
26	基建线路	安全工器具	个人保安接地线代替工作接地线使用。	行为违章	II类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第8.4.3.2条：c) 个人保安接地线仅作为预防感应电使用，不得以此代替工作接地线。个人保安接地线应使用截面不小于16mm ² 的多股软铜线。个人保安线由作业人员负责自行装、拆。
27	基建线路	杆塔施工	采用正装法组立超过30米的悬浮抱杆。	行为违章	II类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）11.7.8条：抱杆无法一次整体起立时，多次对接组立应采取倒装方式，禁止采用正装方式对接组立悬浮抱杆。 《国家电网有限公司关于防治安全事故重复发生实施输变电工程施工安全强制措施的通知》（国家电网基建〔2020〕407号）“五禁止”：“杆塔组立起立抱杆作业，禁

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						止使用正装法”。
28	基建线路	架线施工	紧断线平移导线挂线作业未采取交替平移子导线的方式。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司关于防治安全事故重复发生实施输变电工程施工安全强制措施的通知》（国家电网基建〔2020〕407号）“五禁止”：“紧断线平移导线挂线，禁止不交替平移子导线”。
29	基建线路	通用	承发包双方未依法签订安全协议，未明确双方应承担的安全责任。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》（国家电网企管〔2021〕89号）第二十八条：（四）与设计（勘察）、施工、监理等中标单位签订合同时，应明确工程建设安全工作目标和安全考核奖惩措施，并签订安全协议。 《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（国家电网企管〔2023〕55号）第二十七条：外包项目确定承包单位后，发包单位应与承包单位依法签订承包合同及安全协议。安全协议中应具体规定发包单位和承包单位各自应承担的安全责任和评价考核条款，由发包单位安监部门审查。
30	基建线路	通用	将高风险作业定级为低风险。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国家电网企管〔2023〕55号）第二十七条：作业风险定级应以每日作业计划为单元进行，同一作业计划内包含多个不同等级工作或不同类型的风险时，按就高原则定级。
31	基建线路	通用	现场作业人员未经安全准入考试并合格；新进、转岗和离岗3个月以上电气作业人员，未经专门安全教育培训，并经考试合格上岗。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第5.2.2条：应经相应的安全生产教育和岗位技能培训、考试合格，掌握本岗位所需的安全生产知识、安全作业技能和紧急救护法。 第5.2.3条：应接受本部分培训，按工作性质掌握相应内容并经考试合格，每年至少考试一次。 《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（国家电网企管〔2023〕55号）第三十三条：公司对承包单位的作业人员实行安全准入管理。各单位每年定期组织开展

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						安全准入考试,作业人员经准入考试合格后方可从事现场生产施工作业。对因作业需要临时新增或重新准入的进场作业人员,应采取动态考试方式实施准入。
32	基建线路	通用	特种设备作业人员、特种作业人员、危险化学品从业人员未依法取得资格证书。	管理违章	III类严重违章	<p>《特种设备作业人员监督管理办法》（国家质量监督检验检疫总局令第140号） 第二条锅炉、压力容器(含气瓶)、压力管道、电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施、场(厂)内机动车辆等特种设备的作业人员及其相关管理人员统称特种设备作业人员。特种设备作业人员作业种类与项目目录见本办法附件。从事特种设备作业的人员应当按照本办法的规定,经考核合格取得《特种设备作业人员证》,方可从事相应的作业或者管理工作。</p> <p>《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》（国家安监总局令第80号令） 第五条:特种作业人员必须经专门的安全技术培训并考核合格,取得《中华人民共和国特种作业操作证》(以下简称特种作业操作证)后,方可上岗作业。</p> <p>《国家电网有限公司特种设备安全管理办法》国家电网安监〔2023〕21号 第十四条:特种设备作业人员应按照国家有关规定,经特种设备安全监督管理部门考核合格,取得统一格式的特种作业人员证书,方可从事相应的作业或管理工作。《特种设备作业人员证》应按期复审。</p> <p>《国家电网有限公司危险化学品安全管理办法》（国网（安监/4）1104-2022） 第十七条:安全教育培训。危险化学品单位应将危险化学品安全培训纳入年度安全教育培训计划,建立从业人员安全教育培训档案,保证从业人员具备必要的安全生产知识、安全操作技能及应急处置能力。公司总部和省公司级单位每两年组织一次危险化学品安全管理人员培训。未经安全教育培训或培训考试不合格的从业人员,不得上岗作业;对有资格要求的岗位,应依法取得相应资格,方可上岗作业。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
33	基建线路	通用	特种设备未依法取得使用登记证书、未经定期检验或检验不合格。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司特种设备安全管理办法》（国网（安监/4）1100-2022） 第三十八条：特种设备使用单位应在特种设备投入使用前或投入使用后 30 日内，向当地负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记，取得使用登记证书，并在取得证书后的 10 个工作日内将特种设备基本信息录入特种设备管理台账。登记标志应置于该特种设备的显著位置。 第四十二条：特种设备使用单位应对在用特种设备的安全附件、安全保护装置、测量调控装置及有关附属仪器仪表进行定期校验、检修，并作出记录。 第五十一条：特种设备使用单位应按照特种设备安全技术规范的定期检验要求，于每年年底前由特种设备专业管理部门制定下一年度特种设备检验检测计划，并组织实施。未经定期检验或检验不合格的特种设备，不得继续使用。
34	基建线路	通用	作业人员擅自穿、跨越隔离检修设备与运行设备的遮栏（围栏）、高压试验现场围栏（安全警戒线）、人工挖孔基础作业孔口围栏等。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020） 第 12.11.2.2 条：现场参数测试区域应设置遮栏或围栏，向外悬挂“止步，高压危险！”的安全标志牌，并设专人看护。 第 14.4.1 条：电缆耐压试验前，应对设备充分放电，并测量绝缘电阻。加压端应做好安全措施，防止人员误入试验场所。另一端应设置围栏并挂上警告标志牌。如另一端在杆上或电缆开断处，应派人看守。试验区域、被试系统的危险部位或端头应设临时遮栏，悬挂“止步，高压危险”标志牌。
35	基建线路	通用	作业现场违规存放民用爆炸物品。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司民用爆炸物品安全管理工作规范》（国网安委办〔2021〕29 号） 第四十九条：第四十九条民用爆炸物品临时存放点应设专人管理、看护。 第五十条：严禁民用爆炸物品储存库、临时存放点超规定存放爆破器材。临时存放的爆破器材应不超过当班爆破作业用量和公安

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						机关审批同意的数量。
36	基建 线路	通用	起重作业无专人指挥。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第7.2.5条：起重作业应由专人指挥，明确分工。
37	基建 线路	通用	三级及以上风险作业管理人员（含监理人员）未到岗到位进行管控。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国家电网企管〔2023〕55号）第四十六条 第四十六条：各单位应建立健全现场到岗到位管理制度机制，细化到岗到位标准和工作内容，加强对作业高风险工序期间现场组织管理、人员责任和管控措施落实情况检查。（一）三级风险作业，相关地市供电公司级单位或建设管理单位专业管理部门人员、县供电公司级单位、二级机构负责人或专业管理部门人员应到岗到位。（二）二级及以上风险作业，相关地市供电公司级单位或建设管理单位副总师及以上领导、专业管理部门负责人或省电力公司级单位专业管理部门人员应到岗到位。各单位、专业到岗到位要求不得低于上述标准，专业部门对作业现场到岗到位有特殊要求的按其专业制度管控要求执行。
38	基建 线路	通用	安全风险管控监督平台上的作业开工状态与实际不符；作业现场未布设与安全风险管控监督平台作业计划绑定的视频监控设备，或视频监控设备未开机、未拍摄现场作业内容。	管理 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网有限公司安全管控中心工作规范（试行）》（安监二〔2019〕60号）第十四条：作业现场视频监控设备应满足以下要求：（一）视频监控设备应设置在牢固、不易被碰撞、不影响作业的位置，确保能覆盖整个作业现场，不得遮挡、损毁视频设备，不得阻碍视频信息上传。（二）作业全过程应保证视频监控设备连续稳定运行，不得无故中断。对于多点作业的现场应使用多台设备，对存在较大安全风险的作业点进行重点监控。 《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国家电网企管〔2023〕55号）第四十二条：作业开始前，工作负责人应提前做好准备工作。按要求装设远程视频督查、数字化安全管控智能终端等设备，并通过移动作业APP与作业计划关联；若现场因

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						信号、作业环境不具备条件的，应及时向上级安全监督管理部门报备。
39	基建线路	通用	起吊或牵引过程中，受力钢丝绳周围、上下方、转向滑车内角侧、吊臂和起吊物下面，有人逗留或通过。	行为违章	III类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第8.1.1.6条：在起吊、牵引过程中，受力钢丝绳的周围、上下方、转向滑车内角侧、吊臂和起吊物的下面，不得有人逗留和通过。 第8.2.13.7条：作业人员不得跨越正在作业的钢丝绳。物料提升后，操作人员不得离开机械。
40	基建线路	通用	电力线路设备拆除后，带电部分未处理。	行为违章	III类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第6.3.3.f条：用电线路及电气设备的绝缘应良好，布线应整齐，设备的裸露带电部分应加防护措施。
41	基建线路	风险勘察	未按规定开展现场勘察或未留存勘察记录；工作票（作业票）签发人和工作负责人均未参加现场勘察。	行为违章	III类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国家电网企管〔2023〕55号）第二十二条：第二十二条 作业风险辨识及评估定级前，应通过作业任务分析、现场勘察等方式全面了解掌握作业现场条件、环境及作业可能存在的危险点，一般应由工作负责人或工作票签发人组织；需要现场勘察的典型作业项目（详见附录5），其中：（一）承发包工程作业涉及停电及近电作业，应由项目主管部门、单位组织，设备运维管理单位和作业单位共同参与。（二）涉及多专业、多单位的大型复杂作业项目，应由项目主管部门、单位组织相关人员共同参与。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第5.3.2.4条：对评估风险等级为三级及以上的作业，应组织作业现场勘察，勘查记录表式可参照附录A，也可以使用其他表式记录勘察人员与勘察情况。 第5.3.2.6条：作业人员或机械器具与带电线路及其他带电体的最小距离小于表1中的控制值，施工项目部应进行现场勘察，修订完善施工方案，并将修订后的施工方案提

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						交运维单位备案。
42	基建 线路	施工作业票	不具备“三种人”资格的人员担任工作票签发人、工作负责人或许可人。	管理违章	III类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第5.3.3.4条：有关人员条件应符合下列规定： a) 施工作业票签发人应由熟悉人员技术水平、现场作业环境和流程、设备情况及本部分，并具有相关工作经验的工程安全技术人员担任，名单经其单位考核、批准并公布。 b) 工作负责人应由有专业工作经验、熟悉现场作业环境和流程、工作范围的人员担任，名单经施工项目部考核、批准并公布。 c) 专责监护人应由具有相关专业工作经验，熟悉现场作业情况和本部分的人员担任。 d) 专业分包单位的施工作业票签发人、工作负责人的名单经分包单位批准公布后报承包单位备案。
43	基建 线路	施工作业票	票面（包括作业票、工作票及分票、动火票等）缺少工作负责人、工作班成员签字等关键内容。	行为违章	III类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第5.3.3.2.b条：施工作业票采用手工方式填写时，应用黑色或蓝色的钢笔或水笔填写和签发；施工作业票上的时间、工作地点、主要内容、主要风险、安全措施等关键字不得涂改。 第5.3.3.5.d.1条：熟悉作业范围、内容及流程，参加作业前的安全交底，掌握并落实安全措施，知晓作业中的危险点，并在施工作业票上签字。 《输变电工程建设施工安全风险管理规程》（Q/GDW12152—2021）7.2条，四、五级风险作业按附录D填写输变电工程施工作业A票，由班组安全员、技术员审核后，项目总工签发；三级及以上风险作业按附录D填写输变电工程施工作业B票，由项目部安全员、技术员审核，项目经理签发后报监理审核后实施。涉及二级风险作业的B票还需报业主项目部审核后实施。填写施工作业票，应明确施工作业人员分工。
44	基建	施工	重要工序、关键环	行为	III类	《国家电网有限公司电力建设安全工作规

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	线路	方案	节作业未按施工方案或规定程序开展作业；作业人员未经批准擅自改变已设置的安全措施。	违章	严重违章	程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第 6.1.3 条：施工现场应按规定配置和使用施工安全设施。设置的各种安全设施不得擅自拆、挪或移作他用。如确因施工需要，应征得该设施管理单位同意，并办理相关手续，采取相应的临时安全措施，事后应及时恢复。 《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》（国网（基建/2）173-2021）第六十七条：针对重要临时设施、重要施工工序、特殊作业、危险作业（见附件 4），以及危险性较大的分部分项工程（见附件 5），明确具体安全技术措施，并附安全验算结果方案报审批准后，由施工单位指定专人现场监督实施。
45	基建线路	施工方案	施工方案由劳务分包单位编制。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》（国家电网企管〔2021〕89 号）第十三条：（三）编制项目管理实施规划、施工安全管控措施及施工方案，报监理审查、业主批准后，在施工过程中贯彻落实。 《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（国家电网企管〔2023〕55 号）第四十九条：采取劳务外包或劳务分包的项目，所需施工作业安全方案、工作票（作业票）、机具设备及工器具等应由发包方负责，并纳入本单位班组统一进行作业的组织、指挥、监护和管理。
46	基建线路	施工方案	对“超过一定规模的危险性较大的分部分项工程”（含大修、技改等项目），未组织编制专项施工方案（含安全技术措施），未按规定论证、审核、审批、交底及现场监督实施。	管理违章行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》（国家电网企管〔2021〕89 号）第六十七条：针对重要临时设施、重要施工工序、特殊作业、危险作业（见附件 4），以及危险性较大的分部分项工程（见附件 5），明确具体安全技术措施，并附安全验算结果方案报审批准后，由施工单位指定专人现场监督实施。 第六十八条：对超过一定规模的危险性较大的分部分项工程（见附件 6）的专项施工方案（含安全技术措施），施工单位应按国家有关规定组织专家进行论证、审查，施工单位按照审查意见修改完善后，经审批后由施工

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						单位指定专人现场监督实施。
47	基建线路	临时用电和消防	在易燃易爆或禁火区域携带火种、使用明火、吸烟；未采取防火等安全措施在易燃物品上方进行焊接，下方无监护人。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《中华人民共和国消防法》第二十一条：禁止在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火。因施工等特殊情况需要使用明火作业的，应当按照规定事先办理审批手续，采取相应的消防安全措施；作业人员应当遵守消防安全规定。进行电焊、气焊等具有火灾危险作业的人员和自动消防系统的操作人员，必须持证上岗，并遵守消防安全操作规程。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第6.1.6条：林区、草地施工现场不得吸烟及使用明火。</p> <p>第7.3.1.9条：不得在储存或加工易燃、易爆物品的场所周围10m范围内进行焊接或切割作业。</p> <p>第7.3.1.12条：在高空进行焊割作业时，应把动火点下部的易燃易爆物移至安全地点，或采取可靠的隔离、防护措施。作业结束后，应检查是否留有火种，确认合格后方可离开现场。</p>
48	基建线路	运输	货运索道超载使用。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第9.5.14条：索道不得超载使用，不得载人。
49	基建线路	施工机具	自制施工工器具未经检测试验合格。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第8.2.1.5条：自制、改装、经过大修或技术改造机具除应按DL/T875的规定进行试验外，还应经鉴定合格后方可使用。
50	基建线路	施工机具	使用金具U型环代替卸扣；使用普通材料的螺栓取代卸扣销轴。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第8.3.6.5条：不得使用金具U型环代替卸扣，不得用普通材料的螺栓取代卸扣销轴。
51	基建线路	施工机具	链条葫芦、手扳葫芦、吊钩式滑车等	管理违章	Ⅲ类严重	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			装置的吊钩和起重作业使用的吊钩无防止脱钩的保险装置。		违章	第 7.2.15 条：起吊物体应绑扎牢固，吊钩应有防止脱钩的保险装置。若物体有棱角或特别光滑的部位时，在棱角和滑面与绳索（吊带）接触处应加以包垫。起重吊钩应挂在物件的重心线上。 第 8.3.5.3 条：使用开门式滑车时应将门扣锁好。采用吊钩式滑车，应有防止脱钩的钩口闭锁装置。 第 8.3.7.1 条：使用前应检查吊钩及封口部件、链条良好，转动装置及刹车装置应可靠，转动灵活正常。
52	基建线路	施工机具	使用起重机作业时，吊物上站人，作业人员利用吊钩上升或下降。使用起重机械载运人员。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第 8.1.1.7 条：吊物上不得站人，作业人员不得利用吊钩上升或下降。不得用起重机械载运人员。
53	基建线路	施工机具	绞磨、卷扬机放置不稳；锚固不可靠；牵引设备及张力设备的锚固不可靠。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第 8.2.13.1 条：绞磨和卷扬机应放置平稳，锚固应可靠，并应有防滑动措施。第 12.3.7 条：a) 牵引设备及张力设备的锚固应可靠，接地应良好。
54	基建线路	施工机具	汽车式起重机作业前未支好全部支腿；支腿未按规程要求加垫木。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第 8.1.2.1 条：起重机行驶和作业的场地应保持平坦坚实，机身倾斜度不得超过制造厂的规定，其车轮、支腿或履带的前端、外侧与沟、坑边缘的距离不得小于沟、坑深度的 1.2 倍，小于 1.2 倍时应采取防倾倒、防坍塌措施。 第 8.1.2.2 条：汽车式起重机作业前应支好全部支腿，支腿应加垫木。作业中不得扳动支腿操纵阀；调整支腿应在无载荷时进行，且应将起重臂转至正前或正后方位。
55	基建线路	施工机具	受力工器具（抱杆连接螺栓、卸扣等）以小代大或超	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第 8.3.1.2 条：抱杆连接螺栓应按规定使用，不得以小代大。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			负荷使用。			第 8.3.6.6 条: 卸扣应按标记规定的负荷使用, 不得超负荷使用。 第 8.3.11.1 条: 旋转连接器使用前, 检查外观应完好无损, 转动灵活无卡阻现象。不得超负荷使用。
56	基建线路	施工机具	吊车未安装限位器。	装置违章	III类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》(Q/GDW11957.2—2020) 第 7.2.7 条: 起重机械的各种监测仪表以及制动器、限位器、安全阀、闭锁机构等安全装置应完好齐全、灵敏可靠, 不得随意调整或拆除。不得利用限制器和限位装置代替操纵机构。
57	基建线路	安全工器具	劳务分包单位自备施工机械设备或安全工器具。	管理违章	III类严重违章	《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》(国家电网企管〔2023〕55 号) 第四十九条: 采取劳务外包或劳务分包的项目, 所需施工作业安全方案、工作票(作业票)、机具设备及工器具等应由发包方负责, 并纳入本单位班组统一进行作业的组织、指挥、监护和管理。
58	基建线路	安全工器具	安全带系在移动或不牢固的物件上(如瓷横担、未经固定的转动横担、线路支柱绝缘子等); 安全带低挂高用。后备保护绳超过 3m 时, 未使用缓冲器。	行为违章	III类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》(Q/GDW11957.2—2020) 第 8.4.2.2 条: 安全带要求 第 8.4.2.2.g 条: 安全带的挂钩或绳子应挂在结实牢固的构件或挂安全带专用的钢丝绳上, 并应采用高挂低用的方式。 第 8.4.2.2.h 条: 不得将安全带系在移动或不牢固的物件上(如瓷横担、未经固定的转动横担、线路支柱绝缘子等)。
59	基建线路	基础施工	高边坡施工未按要求设置安全防护设施; 对不良地质构造的高边坡, 未按设计要求采取锚喷或加固等支护措施。	管理违章行为违章	III类严重违章	《水利水电工程土建施工安全技术工程》(DL/T5371-2017) 第 4.4.5 条: 对开挖深度较大的坡(壁)面, 每下降 5m, 应进行一次清坡、测量、检查, 对断层、裂隙、破碎带等不良地质构造, 应按设计要求及时进行加固或防护, 应避免形成高边坡后再理。 第 4.4.7.4 条: 对具有断层、裂隙、破碎带等不良地质构造的高边坡, 应按设计要求及时采取锚喷或加固等支护措施。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第10.1.3.4条：在悬岩陡坡上作业时应设置防护栏杆并系安全带。
60	基建线路	架线施工	平衡挂线时，在同一相邻耐张段的同相导线上进行其他作业。	管理违章行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第12.8.1条：平衡挂线时，不得在同一相邻耐张段的同相（极）导线上进行其他作业。
61	基建线路	架线施工	放线区段有跨越、平行输电线路时，导（地）线或牵引绳未采取接地措施。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第13.1.7.b）条：在邻近或交叉其他带电电力线处作业时，作业的导线、地线应在作业地点接地。
62	基建线路	架线施工	耐张塔挂线前，未使用导体将耐张绝缘子串短接。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第12.10.4条：耐张塔挂线前，应用导体将耐张绝缘子串短接。
63	基建线路	架线施工	脚手架、跨越架未经验收合格即投入使用。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《水电水利工程施工通用安全技术规程》（DL/T5370-2017）第4.1.10条：脚手架、排架平台等施工设施的搭设应符合设计要求，经验收合格后悬挂合格标志方可投入使用。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第12.1.1.11条：跨越架应经现场监理及使用单位验收合格后方可使用。
64	基建线路	架线施工	导线高空锚线未设置二道保护措施；重要跨越档两端铁塔的附件安装未进行二道防护。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第12.8.5条：高空锚线应有二道保护措施。第12.9.3条：导线高空锚线应有二道保护。第13.2.14条：跨越档两端铁塔的附件安装应进行二道防护，即采用包胶钢丝绳将导线圈住并挂于横担上。
65	基建线路	通用	施工现场按规定应接地的施工机械、施工工器具、金属跨越架接地	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第7.2.20条：起重机在作业时，车身应使用截面积不小于16mm ² 软铜线可靠接地。作

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			不可靠。			业区域内应设围栏和相应的安全标志。 第 8.2.8.3 条: 电焊机线应具有良好的绝缘, 绝缘电阻不得小于 $2M\Omega$ 。不得将电焊机线放在高温物体附近。电焊机接地线的接地电阻不得大于 4Ω , 接地线不得接在管道、机械设备和建筑物金属物体上。 第 8.2.14.1 条: 液压工器具使用前应检查下列各部件: f) 机身应可靠接地。 第 9.5.8 条: 索道架设后应在各支架及牵引设备处安装临时接地装置。 第 11.8.11 条: 平臂抱杆组塔应遵守下列规定 b) 抱杆应有良好的接地装置, 接地电阻不得大于 4Ω 。 第 12.1.2.5 条: 各类型金属跨越架架体应有良好接地装置。 第 12.3.7 条: 张力放线前由专人检查下列工作: a) 牵引设备及张力设备的锚固应可靠, 接地应良好。
66	基建线路	通用	铁塔组立过程中及电杆组立后, 未及时与接地装置可靠连接; 跨越带电线路施工前, 杆塔、导地线、放线滑车和施工机械等接地未可靠连接。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》(Q/GDW11957.2—2020) 第 11.1.8 条: 组塔过程中应遵守下列规定: j) 铁塔组立过程中及电杆组立后, 应及时与接地装置可靠连接。 第 13.1.11 条: 跨越档相邻两侧杆塔上的放线滑车、牵张设备、机动绞磨等均应采取接地保护措施。跨越施工前, 接地装置应安装完毕且与杆塔可靠连接。 第 13.2.8 条: 跨越档两端铁塔上的放线滑轮均应采取接地保护措施, 放线前所有铁塔接地装置应安装完毕并接地可靠。人力牵引跨越放线时, 跨越档相邻两侧的施工导线、地线应接地。
67	基建线路	通用	高处作业时未将所用的工具和材料放在工具袋内或未用绳索拴在牢固的构件上; 抛掷工具及材料。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》(Q/GDW11957.2—2020) 第 7.1.1.8 条: 高处作业所用的工具和材料应放在工具袋内或用绳索拴在牢固的构件上, 较大的工具应系保险绳。上下传递物件应使用绳索, 不得抛掷。 第 7.1.2.2 条: 交叉作业时, 作业现场应设置专责监护人, 上下层施工人员应相互配合, 上层物件未固定前, 下层应暂停作业。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						工具、材料、边角余料等不得上下抛掷，不得在吊物下方接料或停留。 第 11.1.8 条：f) 组装杆塔的材料及工器具不得浮搁在已立的杆塔和抱杆上。 第 11.3.2 条：传递工具及材料不得抛掷。 第 12.4.3 条：高空压接应遵守以下规定 c) 高空人员压接工器具及材料应做好防坠落措施。
68	基建线路	通用	起吊物体未绑扎牢固。物体有棱角或特别光滑的部位时，在棱角和滑面与绳索（吊带）接触处未包垫。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第 7.2.15 条：起吊物体应绑扎牢固，吊钩应有防止脱钩的保险装置。若物体有棱角或特别光滑的部位时，在棱角和滑面与绳索（吊带）接触处应加以包垫。起重吊钩应挂在物件的重心线上。 第 11.1.8 条：e) 钢丝绳与金属构件绑扎处，应衬垫软物。
69	基建线路	通用	氧气瓶存放处周围 10m 内有明火，与易燃易爆物品同间存放。氧气瓶靠近热源或在烈日下曝晒。乙炔气瓶存放时未保持直立，未设置防止倾倒的措施。使用中的氧气瓶与乙炔气瓶的距离小于 5m。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第 6.2.4.a 条：存放处周围 10m 内不得有明火，不得与易燃易爆物品同间存放。第 6.2.4.c 条：不得靠近热源或在烈日下曝晒。 第 7.3.3.9 条：乙炔气瓶存放时应保持直立，并应有防止倾倒的措施。 第 7.3.3.14 条使用中的氧气瓶与乙炔气瓶应垂直放置并固定，氧气瓶与乙炔气瓶的距离不得小于 5m。
70	基建线路	通用	汽油、柴油等挥发性物品未存放在专用区域内，容器未密封，附近有易燃易爆物品。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第 6.2.7.a 条：应存放在专用区域内，容器应密封。第 6.2.7.b 条：附近不得有易燃易爆物品。第 6.2.7.c 条：不得靠近火源或在烈日下曝晒。第 6.2.7.d 条：醒目处应设置“严禁烟火”的标志。
71	基建线路	风险勘察	现场勘察记录内容记录填写不全，未将对影响施工	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第 5.3.2.4 条：对评估风险等级为三级及以

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			的风险因素全部填写在勘察记录中。			<p>上的作业,应组织作业现场勘察, 勘查记录表式可参照附录 A, 也可以使用其他表式记录勘察人员与勘察情况。现场勘察应满足下列要求:</p> <p>第 5.3.2.4.b 条: 现场勘察应察看施工作业现场周边有无影响作业的建构筑物、地下管线、邻近设备、交叉跨越及地形、地质、气象等作业现场条件以及其他影响作业的风险因素, 并提出安全措施和注意事项。</p> <p>第 13.3.1 条: 停电作业前, 施工单位应根据停电作业内容按照 Q/GDW1799.2 执行现场勘察制度。根据现场勘察的结果, 制定停电作业跨越施工方案。</p> <p>《国家电网公司电力电缆及通道工程施工安全技术措施》(基建安质〔2014〕11 号)</p> <p>一、工程规划设计安全要求及综合安全管理措施</p> <p>(四) 施工准备</p> <p>2. 涉及停电施工、工序复杂或大型市政配合工程, 施工单位应组织现场勘察, 根据设计要求认真查勘沿线和作业点的设备、环境, 做好相关记录。按照现场勘察结果编制施工组织设计, 施工组织设计内容应符合公司施工项目部标准化工作手册要求。</p>
72	基建线路	施工方案	施工现场未编制现场应急处置方案, 未组织开展应急演练。	管理违章	一般违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》(Q/GDW11957.2—2020)</p> <p>第 6.1.5 条: 施工现场应编制现场应急处置方案, 并定期组织开展应急演练; 配备应急医疗用品等应急救援器材, 施工车辆宜配备医药箱, 并定期检查其有效期限, 及时更换补充。</p>
73	基建线路	施工方案	方案交底时间在方案编制时间前, 方案未经监理项目部审查。施工方法、机械(机具)、环境等条件发生变化后, 未对施工方案进行修订或补充, 并进行审批。施工方案未见	管理违章	一般违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》(Q/GDW11957.2—2020)</p> <p>12.1.1.1 跨越架的搭设应有搭设方案或施工作业指导书, 并经审批后办理相关手续。跨越架搭设前应进行安全技术交底。</p> <p>《输变电工程项目部标准化管理规程第 3 部分: 施工项目部》(国家电网企管〔2022〕607 号)</p> <p>8.1 施工技术管理:</p> <p>e) 施工方案(措施)执行过程中, 如施工方</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			交底记录, 交底人和被交底人全员签字不全; 参建各方人员以专家身份参加工程专项施工方案的专家论证; 专项施工方案未由项目总工编制。			法、机械（机具）、环境等条件发生变化，应对施工方案（措施）进行修订或补充，按规定进行审批。 h) 执行三级交底制度。安全技术交底必须有交底记录，交底人和被交底人履行全员签字手续。i) 公司级安全技术交底。开工前，施工单位组织有关安全、质量、技术、经营等管理部门依据投标技术文件、工程设计文件、施工合同和本公司的经营目标及有关决策等资料对项目部管理人员进行交底。 j) 项目部级安全技术交底。开工前和施工作业前，项目经理应组织项目总工及有关技术管理部门依据项目管理实施规划、施工合同、工程设计文件和设备说明书、已批准的施工方案等资料制订安全技术交底提纲，由项目总工对项目部主要管理人员及分包单位有关人员进行交底。 k) 班组级交底。施工作业前，工作负责人根据施工图纸、设备说明书、已批准的施工方案及上级交底相关内容等资料编制施工作业票，并通过站班会宣读作业票等形式每天对全体作业人员进行交底。班组级交底记录为施工作业票及附件。
74	基建线路	临时用电和消防	动火作业前，未清除动火现场及周围的易燃物品。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957. 2—2020）第 6. 1. 6 条：林区、草地施工现场不得吸烟及使用明火。 第 7. 3. 1. 9 条：不得在储存或加工易燃、易爆物品的场所周围 10m 范围内进行焊接或切割作业。
75	基建线路	临时用电和消防	生产和施工场所未按规定配备消防器材或配备不合格的消防器材。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957. 2—2020）第 6. 2. 3. b 条：结构应坚固、可靠。根据存放物品的特性，应采用相应的耐火等级材料建造，并配备适用的消防器材。 第 6. 4. 1 条：发生电气火灾时应首先切断电源。电气设备附近应配备适用于扑灭电气火灾的消防器材。 第 6. 4. 3 条：材料站、易燃物品存放地，工程用火、生活用火区等应按规定配备消防器材。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>第 6.4.4 条：在林区、牧区进行施工，应遵守当地的防火规定，并配备必要的消防器材。</p> <p>第 7.4.2.7 条：用明火加热时，应配备足量的消防器材，人员离场应及时熄灭火源。</p> <p>第 14.3.1 条：进行充油电缆接头安装时，应作好充油电缆接头附件及油压力箱的存放作业，并配备必要的消防器材。</p>
76	基建线路	临时用电和消防	现场消防器材未定期检查、试验。	装置违章	一般违章	《电力设备典型消防规程》（DL5027-2015）第 4.5.2 条：单位应至少每月进行一次防火检查。
77	基建线路	临时用电和消防	高压配电设备、线路和低压配电线路停电检修时未悬挂“禁止合闸、有人工作！”或“禁止合闸、线路有人工作！”的安全标志牌。	管理违章	一般违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第 6.3.3 条：配电及照明要求</p> <p>第 6.3.3.a 条：配电箱应根据用电负荷状态装设短路、过载保护电器和剩余电流动作保护装置（漏电保护器），并定期检查和试验。</p> <p>高压配电设备、线路和低压配电线路停电检修时，应装设临时接地线，并应悬挂“禁止合闸、有人工作！”或“禁止合闸、线路有人工作！”的安全标志牌。</p>
78	基建线路	临时用电和消防	临时用电配电箱未接地，操作部位有带电体裸露，负荷未标明使用设备名称，单相开关未标明电压。临时用电的电源线直接挂在闸刀上或直接在线头插入插座内使用。电动机械或电动工具未做到“一机一闸一保护”。	装置违章	一般违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第 6.3.3 条：配电及照明要求</p> <p>第 6.3.3.e 条：配电箱应坚固，金属外壳接地或接零良好，其结构应具备防火、防雨的功能，箱内的配线应采取相色配线且绝缘良好，导线进出配电柜或配电箱的线段应采取固定措施，导线端头制作规范，连接应牢固。操作部位不得有带电体裸露。第 6.3.3.n 条：多路电源配电箱宜采用密封式；开关及熔断器应上口接电源，下口接负荷，不得倒接；负荷应标明名称，单相开关应标明电压。</p> <p>第 6.3.3.o 条：不同电压等级的插座与插销应选用相应的结构，不得用单相三孔插座代替三相插座。单相插座应标明电压等级。不得将电源线直接勾挂在闸刀上或直接插入插座内使用。</p> <p>第 6.3.3.p 条：电动机械或电动工具应做到</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						“一机一闸一保护”。移动式电动机械应使用绝缘护套软电缆。
79	基建线路	临时用电和消防	低压架空线路采用裸线,导线截面积小于 16mm ² , 人员通行处架设高度低于 2.5m; 交通要道及车辆通行处, 架设高度低于 5m。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》(Q/GDW11957.2—2020) 第 6.3.3 条: 配电及照明要求 第 6.3.3.g 条: 低压架空线路不得采用裸线, 导线截面积不得小于 16mm ² , 人员通行处架设高度不得低于 2.5m; 交通要道及车辆通行处, 架设高度不得低于 5m。
80	基建线路	临时用电和消防	电缆线路沿地面明设, 电缆头无防水、防触电、防腐蚀措施。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》(Q/GDW11957.2—2020) 第 6.3.3 条: 配电及照明要求 第 6.3.3.h 条: 电缆线路应采用埋地或架空敷设, 不得沿地面明设, 并应避免机械损伤和介质腐蚀。电缆接头处应有防水和防触电的措施。
81	基建线路	临时用电和消防	在潮湿场所未按规定要求选用适合的剩余电流动作保护装置。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》(Q/GDW11957.2—2020) 第 6.3.5 条: 用电及用电设备要求 第 6.3.5.j 条: 安装在潮湿场所的电气设备应选用额定剩余动作电流小于 30mA、无延时的剩余电流动作保护装置。在金属物体上工作, 操作手持式电动工具或使用非安全电压的行灯时, 应选用额定剩余动作电流为 10mA、无延时的剩余电流动作保护装置。
82	基建线路	运输	索道的牵引设备卷筒上的钢索缠绕少于 5 圈。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》(Q/GDW11957.2—2020) 第 9.5.11 条: 牵引设备卷筒上的钢索至少应缠绕 5 圈。牵引设备的制动装置应经常检查, 保持有效的制动力。
83	基建线路	运输	索道运输过程中施工人员未站在索道外侧, 在承重索下方停留。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》(Q/GDW11957.2—2020) 第 9.5.4 条: 索道架设不得跨越居民区、铁路、等级公路、高压电力线路等重要公共设施。索道运输过程中应设专人监管, 施工人员应站在索道外侧。 第 9.5.12 条: 索道运行过程中不得有人员

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						在承重索下方停留。待驱动装置停机后，装卸人员方可进入装卸区域作业。
84	基建线路	施工机具	施工机械的安全防护装置及监测、指示、仪表、报警等信号装置有缺陷、不齐全、不灵敏、不可靠，随意调整或拆除（起重机械、绞磨、钻机、卷扬机、牵张机等）。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第7.2.7条：起重机械的各种监测仪表以及制动器、限位器、安全阀、闭锁机构等安全装置应完好齐全、灵敏可靠，不得随意调整或拆除。不得利用限制器和限位装置代替操纵机构。 第8.2.1.3条：机械的安全防护装置及监测、指示、仪表、报警等自动报警、信号装置应完好齐全。
85	基建线路	施工机具	起重机未配备灭火装置；临近带电作业时，操作室未铺橡胶绝缘带；操作室存放易燃物品及堆放有碍操作的物品。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第7.2.10条：起重机应配备灭火装置，操作室应铺橡胶绝缘带，不得存放易燃物品及堆放有碍操作的物品，非操作人员不得进入操作室；起重作业应划定作业区域并设置相应的安全标志，无关人员不得进入。
86	基建线路	施工机具	汽车式起重机支腿使用枕木支撑时，枕木尺寸不规范。	行为违章	一般违章	《输变电工程施工安全风险管控规程》（国家电网企管〔2021〕311号）表H.404080307（10）起重机作业位置的地基稳固，附近的障碍物清除。衬垫支腿枕木不得少于两根且长度不得小于1.2m。
87	基建线路	施工机具	绞磨的磨绳从卷筒上方卷入，在卷筒或磨芯上缠绕少于5圈；绞磨卷筒与磨绳最近的转向滑车距离不足5米。 绞磨拉磨尾绳少于2人（带尾绳自动收发装置的除外）。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第8.2.13.4条：卷筒应与磨绳保持垂直。磨绳应从卷筒下方卷入，且排列整齐，在卷筒或磨芯上缠绕不得少于5圈，绞磨卷筒与磨绳最近的转向滑车应保持5m以上的距离。 第8.2.13.2条：拉磨尾绳不应少于2人，且应位于锚桩后面、绳圈外侧，不得站在绳圈内；当磨绳上的油脂较多时应及时清除。
88	基建线路	施工机具	使用中的卸扣横向受力。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						第 8.3.6.2 条：不得横向受力。
89	基建线路	施工机具	现场施工机械、施工工器具未经检验合格进行作业。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第 5.1.3 条：相关机械、工器具应经检验合格，通过进场检查，安全防护设施及防护用品配置齐全、有效。
90	基建线路	施工机具	地锚开挖的马道与受力方向不一致；未采取避免防雨水浸泡的措施。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第 11.1.6 条：临时地锚设置应遵守下列规定： a) 采用埋土地锚时，地锚绳套引出位置应开挖马道，马道与受力方向应一致。 c) 临时地锚应采取避免被雨水浸泡的措施。 第 12.6.2 条：牵引地锚距紧线杆塔的水平距离应满足施工方案规定。地锚布置与受力方向一致，并埋设可靠。
91	基建线路	施工机具	使用的钢丝绳绳芯损坏或绳股挤出、断裂。使用的钢丝绳笼状畸形、严重扭结或金钩弯折。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第 8.3.2.4.b 条：绳芯损坏或绳股挤出、断裂。 第 8.3.2.4.c 条：笼状畸形、严重扭结或金钩弯折。
92	基建线路	施工机具	施工现场的钢丝绳做临时拉线时，绳卡压板未在钢丝绳主要受力绳上，绳卡正反交叉设置或绳卡数量不满足安规要求。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第 8.3.2.5 条：钢丝绳端部用绳卡固定连接时，绳卡压板应在钢丝绳主要受力的一边，并不得正反交叉设置。绳卡的大小要适合钢丝绳的粗细，U 型环的内侧净距，要比钢丝绳直径大 1-3mm。上卡头时应将螺栓拧紧，直到钢丝绳被压扁 1/3-1/4 直径时为止，并在钢丝绳受力后，再将卡头螺栓拧紧一次，以保证接头牢固可靠。绳卡间距不应小于钢丝绳直径的 6 倍，连接端的绳卡数量应符合表 7 的规定。
93	基建线路	施工机具	一般钢丝绳插接的环绳或绳套，其插接长度小于钢	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第 8.3.2.6 条：插接的环绳或绳套，其插接

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			钢丝绳直径的 15 倍或小于 300mm。 货运索道钢丝绳对接长度小于钢丝绳直径的 1200 倍。			长度应不小于钢丝绳直径的 15 倍，且不得小于 300mm。 《货运架空索道安全规范》 第 4.3.4 条运载索和牵引索的编接应符合下列规定：钢丝绳接头编接长度不应小于钢丝绳直径的 1200 倍。
94	基建线路	施工机具	施工现场使用中的合成纤维吊装带、棕绳、化纤绳的表面质量有缺陷；未按出厂数据使用，出厂合格证上的数据缺失。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020） 第 8.3.4.2.a 条：使用前应对吊装带进行检查，表面不得有横向、纵向擦破或割口、软环及末端件损坏等情况。损坏严重者应作报废处理。 第 8.3.4.2.b 条：缝合处不允许有缝合线断头，织带散开。 第 8.3.4.2.f 条：应按出厂数据使用，无数据时不得使用。如有任何影响使用的状况发生，所需标识已丢失或不可辨识，应立即停止使用。 第 8.3.4.3.d) 棕绳霉烂、腐蚀、断股或损伤者不得使用，绳索不得修补使用。
95	基建线路	施工机具	吊装带拖拉、打结使用，有载荷时转动货物使吊带扭拧；吊装带与有尖角、棱边的货物接触。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020） 第 8.3.4.2.c 条：吊装带不得拖拉、打结使用，有载荷时不得转动货物使吊带扭拧。 第 8.3.4.2.d 条：吊装带不得与有尖角、棱边的货物接触。
96	基建线路	施工机具	网套夹持导线、地线的长度少于导线、地线直径的 30 倍。 网套末端未用铁丝绑扎，绑扎少于 20 圈。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020） 第 8.3.8.2 条：导线、地线穿入网套应到位。网套夹持导线、地线的长度不得少于导线、地线直径的 30 倍。 第 8.3.8.3 条：网套末端应用铁丝绑扎，绑扎不得少于 20 圈。
97	基建线路	施工机具	使用有断丝的网套。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020） 第 8.3.8.4 条：导线、地线连接网套每次使用前，应逐一检查，发现有断丝者不得使用。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
98	基建线路	施工机具	链条葫芦和手扳葫芦带负荷停留较长时间或过夜时,未将手拉链条或扳手绑扎在起重链条上。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》(Q/GDW11957.2—2020)第8.3.7.7条:带负荷停留较长时间或过夜时,应将手拉链条或扳手绑扎在起重链条上,并采取保险措施。
99	基建线路	施工机具	起重机具未对照标准进行检查和试验,无相关检查和试验记录。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》(Q/GDW11957.2—2020)附录E:起重机具检查和试验周期、质量参考标准:白棕绳、纤维绳、钢丝绳(起重用)、合成纤维吊带、铁链、链条葫芦、绳卡、卸扣、电动机及机动卷扬机(绞磨)每月检查一次,每年试验一次。吊钩、卡线器、双钩、紧线器半年检查一次,每年试验一次。其他起重工具每年试验一次,使用前检查。
100	基建线路	安全工器具	安全带、后备绳、缓冲器、攀登自锁器等安全工器具的连接扣体未锁好。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》(Q/GDW11957.2—2020)第8.4.2.4条:连接器要求: a)连接器表面光滑,无裂纹、褶皱,边缘圆滑无毛刺,无永久性变形和活门失效等现象。 b)连接器应操作灵活,扣体钩舌和闸门的咬口应完整,两者不得偏斜,应有保险装置,经过两个及以上的动作才能打开。 c)有自锁功能的连接器活门关闭时应自动上锁,在上锁状态下必须经两个以上动作才能打开。 d)手动上锁的连接器应确保必须经两个以上动作才能打开,有锁止警示的连接器锁止后应能观测到警示标志。 e)使用连接器时,受力点不应在连接器的活门位置。 f)不应多人同时使用同一个连接器作为连接或悬挂点。
101	基建线路	安全工器具	对设备进行验电、装拆接地线等工作时,未戴绝缘手套。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》(Q/GDW11957.2—2020)第8.4.3.4条:绝缘手套要求:a)进行设备验电,装拆接地线等工作应戴绝缘手套。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
102	基建线路	安全工器具	施工现场使用不合格的梯子(升降梯、折梯、延伸式梯子等)。梯子垫高使用。使用软梯进行作业时,软梯上有多人作业。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》(Q/GDW11957.2—2020)第8.4.4.1条:梯子要求 第8.4.4.1.a条:升降梯升降灵活,锁紧装置可靠。铝合金折梯铰链牢固,开闭灵活,无松动。 第8.4.4.1.b条:折梯限制开度装置完整牢固。延伸式梯子操作绳无断股、打结等现象,升降灵活,锁位准确可靠。 第8.4.4.1.d条:梯子如不够长,可使用分段式梯子,各段连接时,可使用连接装置装配在一起。连接装置及梯子搭接部分的尺寸取决于梯子的计算与设计,并应进行搭接后梯框的强度、弯曲试验。梯子不得垫高使用。 第8.4.4.1.e条:梯子应放置稳固,梯脚要有防滑装置。使用前,应先进行试登,确认可靠后方可使用。 第8.4.4.2.f条:使用软梯进行移动作业时,软梯上只准一人作业。作业人员到达梯头上进行作业和梯头开始移动前,应将梯头的封口可靠封闭,否则应使用保护绳防止梯头脱钩。
103	基建线路	基础施工	基坑开挖时,堆土未距坑边1m以外,高度超过1.5m。除掏挖桩基础外,不用挡土板挖坑时,坑壁未根据地质情况留有适当坡度。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》(Q/GDW11957.2—2020)第10.1.1.6条:堆土应距坑边1m以外,高度不得超过1.5m。 第10.4.2.2条:应按设计要求设置护壁,应有防止孔口坍塌的安全措施。挖出的土石料应及时运离孔口,不得堆放在孔口四周1m范围内,堆土高度不应超过1.5m。机动车辆的通行不得对井壁的安全造成影响。
104	基建线路	基础施工	斜坡堆放弃石未设置防土石滚落的安全措施。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》(Q/GDW11957.2—2020)第10.1.3.5条:b)斜坡堆放弃石应采取安全措施。
105	基建线路	基础施工	作业人员上下基坑时无可靠的扶梯和坡道,相互拉拽、攀登挡土板支	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》(Q/GDW11957.2—2020)第10.1.1.5条:作业人员上下基坑时应有可靠的扶梯或坡道,不得相互拉拽、攀登挡

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			撑上下。			土板支撑上下,作业人员应在地面安全地点休息。
106	基建线路	基础施工	人工挖孔桩孔内作业超过 2 人,每次孔内作业超过 2 小时。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》(Q/GDW11957. 2—2020) 10. 4. 2. 7 条: 人工挖孔基础作业时, 孔内作业不得超过 2 人, 每次孔内作业不得超过 2 小时。
107	基建线路	基础施工	冲、钻孔机未安放平稳。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》(Q/GDW11957. 2—2020) 第 10. 1. 2. 5 条: b) 冲、钻孔机操作时应安放平稳, 防止机具突然倾倒或钻具下落。
108	基建线路	基础施工	挖掘机开挖基坑时, 在同一基坑内有作业人员同时作业。利用挖斗递送物件。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》(Q/GDW11957. 2—2020) 10. 1. 4. 4 条: c) 挖掘机开挖时, 不得利用挖斗递送物件。 10. 1. 4. 4 条: d) 挖掘机开挖时, 暂停作业时, 应将挖斗放到地面。 10. 1. 4. 4 条: e) 挖掘机开挖时, 挖掘机作业时, 在同一基坑内不应有人员同时作业。
109	基建线路	基础施工	泵车使用时, 支腿设置不规范, 管线安装不牢固、可靠; 未使用辅助工具引导末端软管, 直接用手扶末端软管作业。人工搅拌混凝土的平台搭设不可靠。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》(Q/GDW11957. 2—2020) 第 10. 3. 7 条: a) 支腿应支承在水平坚实的地面。支腿底部应与路面边缘保持一定的安全距离。 第 10. 3. 7 条: b) 输送管线的布置应安装牢固, 安全可靠, 作业中管线不得摇晃、松脱。 第 10. 3. 7 条: c) 泵启动时, 人员不得进入末端软管可能摇摆触及的危险区域。 第 10. 3. 7 条: d) 建筑物边缘作业时, 操作人员应站在安全位置, 使用辅助工具引导末端软管, 不得站在建筑物边缘手握末端软管作业。 第 10. 3. 8 条: 人工搅拌混凝土的平台应搭设稳固、可靠。
110	基建线路	杆塔施工	临时地锚采用角铁桩或钢管桩时, 一组桩的主桩上控制两根及以上	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》(Q/GDW11957. 2—2020) 第 11. 1. 6 条: b) 采用角铁桩或钢管桩时, 一组桩的主桩上应控制一根拉绳。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			拉绳。临时地锚未采取避免被雨水浸泡的措施。			11.1.6 条: c) 临时地锚应采取避免被雨水浸泡的措施。
111	基建线路	杆塔施工	杆塔分片组装时, 所带辅材挂点螺栓未出螺帽露扣。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》(Q/GDW11957.2—2020) 第 11.3.4 条: 分片组装铁塔时, 所带辅材应能自由活动。辅材挂点螺栓的螺帽应露扣。辅材自由端朝上时应与相连构件进行临时捆绑固定。
112	基建线路	架线施工	跨越架搭设使用的毛竹材质不符合安规要求。 金属跨越架钢管底部未设垫木, 顶部未设置滚动装置。 各种材质的跨越架剪刀撑、横立杆间距及拉线的角度设置不符合安规要求。 木、竹、钢管跨越架立杆、大横杆未错开搭接, 搭接长度不符合安规要求。 跨越架拆除未自上而下或上下同时进行, 拆下的杆件无人传递、抛扔。 跨越架的搭设、拆除不规范。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》(Q/GDW11957.2—2020) 第 12.1.1.6 条: 跨越架的中心应在线路中心线上, 宽度应考虑施工期间牵引绳或导地线风偏后超出新建线路两边线各 2.0m, 且架顶两侧应设外伸羊角。 第 12.1.1.9 条: 各类型金属跨越架架顶应设置挂胶滚筒或挂胶滚动横梁。 第 12.1.4.4 条: 毛竹跨越架所使用的毛竹, 如有青嫩、枯黄、麻斑、虫蛀以及裂纹长度超过一节以上等情况的不得使用。 第 12.1.4.5 条: 木、竹跨越架的立杆、大横杆应错开搭接, 搭接长度小于 1.5m, 绑扎时小头未压在大头上, 绑扣少于 3 道。木、竹跨越架立杆均应垂直埋入坑内, 杆坑底部未夯实, 埋深少于 0.5m, 未大头朝下, 回填土未夯实。跨越架两端及每隔 6~7 根立杆未设置剪刀撑、支杆或拉线。 第 12.1.4.7 条: 钢管跨越架宜用外径 48mm~51mm 的钢管, 立杆和大横杆应错开搭接, 搭接长度不得小于 0.5m 第 12.1.4.9 条: 钢管立杆底部应设置金属底座或垫木, 并设置扫地杆。 第 12.1.4.10 条: 钢管跨越架横杆、立杆扣件距离端部不得小于 100mm。 第 12.1.4.11 跨越架两端及每隔 6~7 根立杆应设置剪刀撑、支杆或拉线。拉线的挂点或支杆或剪刀撑的绑扎点应设在立杆与横杆的交接处, 且与地面的夹角不得大于 60°。支杆埋入地下的深度不得小于 0.3m。 第 12.1.5.1 条: 附件安装完毕后, 方可拆除跨越架。钢管、木质、毛竹跨越架应自上

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						而下逐根拆除，并应有人传递，不得抛扔。不得上下同时拆架或将跨越架整体推倒。钢管、木质、毛竹跨越架应自上而下逐根拆除，并应有人传递，不得抛扔。不得上下同时拆架或将跨越架整体推倒。
113	基建线路	架线施工	跨越公路的跨越架，未在公路来车方向距跨越架适当距离设置提示标志。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第12.1.1.13条：跨越公路的跨越架，应在公路来车方向距跨越架适当距离设置提示标志。
114	基建线路	架线施工	人力及机械牵引放线时，线盘架不稳固，制动不可靠。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第12.2.4条：线盘架应稳固，转动灵活，制动可靠。必要时打上临时拉线固定。
115	基建线路	架线施工	线盘放置的地面不平整、坚实，滚动方向前后未掩牢。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第6.2.2.g条：线盘放置的地面应平整、坚实，滚动方向前后均应掩牢。
116	基建线路	架线施工	张力放线时，牵张机操作人员未站在干燥的绝缘垫上或与未站在绝缘垫上的人员接触。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第12.10.3条：b）牵引设备和张力设备应可靠接地。操作人员应站在干燥的绝缘垫上且不得与未站在绝缘垫上的人员接触。
117	基建线路	架线施工	平衡挂线时，高空开断导线前未将断线点两端事先用绳索绑牢。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第12.8.2条：待割的导线应在断线点两端事先用绳索绑牢，割断后应通过滑车将导线松落至地面。
118	基建线路	架线施工	高处断线时，作业人员站在放线滑车上操作。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第12.8.3条：高处断线时，作业人员不得站在放线滑车上操作。割断最后一根导线时，应注意防止滑车失稳晃动。
119	基建	架线	高空压接时，液压机升空后未做好	行为	一般	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	线路	施工	悬吊措施,未设置二道保险。	违章	违章	第 12.4.3 条: b) 液压机升空后应做好悬吊措施, 起吊绳索作为二道保险。
120	基建线路	架线施工	附件安装时,安全绳或速差自控器未拴在横担主材上。 安装间隔棒时,未使用安全带或后备保护绳未拴在整相导线上。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》(Q/GDW11957.2—2020) 第 12.7.4 条: 附件安装时,安全绳或速差自控器应拴在横担主材上。安装间隔棒时,安全带应挂在一根子导线上,后备保护绳应拴在整相导线上。
121	基建线路	架线施工	相邻杆塔同时在同相(极)位安装附件。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》(Q/GDW11957.2—2020) 第 12.7.2 条: 相邻杆塔不得同时在同相(极)位安装附件,作业点垂直下方不得有人。
122	基建线路	架线施工	拆除旧导线、地线时,松线杆塔未做好临时锚固措施,未采用控制绳控制线尾。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》(Q/GDW11957.2—2020) 第 12.9.6 条: b) 拆除旧导线、地线时,松线杆塔未做好临时锚固措施,未采用控制绳控制线尾,防止线尾卡住。
123	基建线路	停电、不停电作业	跨越不停电线路所用的绝缘绳、网在现场摆放时,未采取有效的防潮、防水措施。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》(Q/GDW11957.2—2020) 第 13.1.16 条: 绝缘绳、网在现场应按规格、类别及用途整齐摆放,并采取有效的防潮、防水措施。
124	基建线路	停电、不停电作业	跨越不停电线路时,作业人员在跨越架内侧攀登、作业,从封顶架上通过。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》(Q/GDW11957.2—2020) 第 13.2.6 条: 跨越不停电线路时,作业人员不得在跨越架内侧攀登、作业,不得从封顶架上通过。
125	基建线路	停电、不停电作业	对电力线挂拆工作接地线时,未按“先挂低压、后挂高压、先挂下层、后挂上层”、“先接接地端,后接导线或地线端”工序	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》(Q/GDW11957.2—2020) 第 12.10.2 条: 装设接地线应遵守下列规定: 第 12.10.2.a 条: 接地线不得用缠绕法连接,应使用专用夹具,连接应可靠。 第 12.10.2.b 条: 装设接地线时,应先接接

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			作业。装、拆工作接地线导体端时，作业人员未使用绝缘棒或绝缘绳，人体碰触接地线。			地端，后接导线或地线端，拆除时的顺序相反。 第 13.3.4 条：挂拆工作接地线应遵守下列规定 第 13.3.4.b 条：同杆塔架设有多个电力线时，应先挂低压、后挂高压、先挂下层、后挂上层。工作负责人应检查确认所有工作接地线均已挂设完成后方可开始作业。 第 13.3.4.e 条：挂工作接地线时，应先接接地端，后接导线或地线端。接地线连接应可靠，不得缠绕。拆除时的顺序与此相反。 第 13.3.4.f 条：装、拆工作接地线导体端时，作业人员均应使用绝缘棒或绝缘绳，人体不得碰触接地线。
126	基建线路	电缆施工	电缆敷设施工时，放线人员站在线盘前方。当放到线盘上的最后几圈时，无防止电缆突然蹦出的安全措施。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020） 第 14.2.7 条：线盘架设应选用与线盘相匹配的放线架，且架设平稳。放线人员应站在线盘的侧后方。当放到线盘上的最后几圈时，应采取措施防止电缆突然蹦出。
127	基建线路	电缆施工	电缆敷设施工时，电缆线盘无制动措施。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020） 第 14.2.9 条：电缆敷设时，应在电缆盘处配有可靠的制动装置，应防止电缆敷设速度过快及电缆盘倾斜、偏移。
128	基建线路	电缆施工	工井内进行电缆中间接头安装时，压力容器放置在工井内，压力容器未远离明火作业区域。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020） 第 14.3.6 条：工井内进行电缆中间接头安装时，应将压力容器摆放在井口位置，不得放置在工井内。隧道内进行电缆中间接头安装时，压力容器应远离明火作业区域，并采取相关安全措施。
129	基建线路	电缆施工	工井内使用的照明灯具未采用安全电压。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力电缆及通道工程施工安全技术措施》（基建安质〔2014〕11 号） 三、电力电缆安装安全技术措施 （一）工井、隧道、电缆层作业 6. 工井内使用移动照明灯具时应采取安全

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						电压，进入潮湿的工井内必须穿绝缘靴。
130	基建线路	电缆施工	电缆施工，人员上下工井使用金属扶梯，扶梯无防滑措施。有人在井下工作时，擅自移开扶梯（放线工作除外）。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第14.1.6条：上、下工井不得使用金属扶梯，扶梯应有防滑措施，放置扶梯时应注意井下电缆。井下有人工作时，不得将扶梯移开（放线工作除外）。
131	基建线路	电缆施工	电缆接头施工，携带型火炉或喷灯的火焰与带电裸露部分的安全距离不满足安规要求。在电缆沟盖板上或旁边进行动火工作时未采取必要的防火措施。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）第14.3.8条：使用携带型火炉或喷灯时，火焰与带电裸露部分的安全距离：电压在10kV及以下者，应大于1.5m；电压在10kV以上者，应大于3m。在电缆沟盖板上或旁边进行动火工作时需采取必要的防火措施。

典型违章库 5（生产配电部分）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
1	生产 配电	通用	无日计划作业,或实际作业内容与日计划不符。	管理 违章	I 类 严重 违章	<p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国家电网企管〔2023〕55号）第十七条：各类生产施工作业均应纳入计划管控，严禁无计划作业。各单位计划性生产施工作业任务均应严格落实“周安排、日管控”要求，以周为单位进行统筹部署安排，明确周内每日作业内容及其作业风险，并按周进行汇总统计和审核发布。</p> <p>《国网安委办关于推进“四个管住”工作的指导意见》（国网安委办〔2020〕23号）第三条：“四个管住”重点内容（一）“管住计划”1. 计划管理。各级专业管理部门按照“谁主管、谁负责”分级管控要求，严格执行“月计划、周安排、日管控”制度，加强作业计划与风险管控，健全计划编制、审批和发布工作机制，明确各专业计划管理人员，落实管控责任。按照作业计划全覆盖的原则，将各类作业计划纳入管控范围，应用移动作业手段精准安排作业任务，坚决杜绝无计划作业。</p>
2	生产 配电	通用	工作负责人(作业负责人、专责监护人)不在现场,或劳务分包人员担任工作负责人(作业负责人)。	管理 违章	I 类 严重 违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）</p> <p>第十条：工作负责人（专责监护人）不在现场的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号）</p> <p>第3.5.4条、第3.5.5条：工作票签发人、工作负责人对有触电危险、检修（施工）复杂容易发生危险的工作，应增设专责监护人，并确定其监护的人员和工作范围。专责监护人不得兼做其他工作。专责监护人临时离开时，应通知被监护人员停止工作或离开工作现场，待专责监护人回来后方可恢复工作。专责监护人需长时间离开工作现场时，应由工作负责人变更专责监护人，履行变更手续，并告知全体被监护人员；工作期间，工作负责人若需暂时离开工作现场，应指定</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						能胜任的人员临时代替，离开前应将工作现场交待清楚，并告知全体工作班成员。原工作负责人返回工作现场时，也应履行同样的交接手续。工作负责人若需长时间离开工作现场时，应由原工作票签发人变更工作负责人，履行变更手续，并告知全体工作班成员及所有工作许可人。原、现工作负责人应履行必要的交接手续，并在工作票上签名确认。 《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（国家电网企管〔2023〕55号）第四十九条：劳务人员不得独立承担危险性大、专业性强的施工作业，必须在发包方有经验人员的带领和监护下进行。
3	生产 配电	通用	无票（包括作业票、工作票及分票、操作票、动火票等）工作、无令操作。	行为 违章	I 类 严重 违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号） 第一条：无票的不干。 《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第3.1条：在配电线路和设备上工作，保证安全的组织措施3.1.2工作票制度。
4	生产 配电	通用	作业人员不清楚工作任务、危险点。	行为 违章	I 类 严重 违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号） 第二条：工作任务、危险点不清楚的不干。 《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第2.1.5条：作业人员应被告知其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故紧急处理措施。作业前，设备运维管理单位应告知现场电气设备接线情况、危险点和安全注意事项。
5	生产 配电	通用	超出作业范围未经审批。	行为 违章	I 类 严重 违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号） 第四条：超出作业范围未经审批的不干。 《国家电网公司电力安全工作规程（配电部

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第3.3.12.5条：工作班成员： （1）熟悉工作内容、工作流程，掌握安全措施，明确工作中的危险点，并在工作票上履行交底签名确认手续。 （2）服从工作负责人（监护人）、专责监护人的指挥，严格遵守本规程和劳动纪律，在指定的作业范围内工作，对自己在工作中的行为负责，互相关心工作安全。
6	生产 配电	通用	作业点未在接地保护范围。	行为 违章	I类 严重 违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号） 第五条：未在接地保护范围内的不干。 《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第4.4.1条：当验明确已无电压后，应立即将检修的高压配电线路和设备接地并三相短路，工作地段各端和工作地段内有可能反送电的各分支线都应接地。 第4.4.3条：配合停电的交叉跨越或邻近线路，在线路的交叉跨越或邻近处附近应装设一组接地线。配合停电的同杆（塔）架设线路装设接地线要求与检修线路相同。 第4.4.7条：作业人员应在接地线的保护范围内作业。禁止在无接地线或接地线装设不齐全的情况下进行高压检修作业。
7	生产 配电	通用	组立杆塔、撤杆、撤线或紧线前未按规定采取防倒杆塔措施；架线施工前，未紧固地脚螺栓。	行为 违章	I类 严重 违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号） 第七条：杆塔根部、基础和拉线不牢固的不干。 《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第6.1.8条：杆塔基础附近开挖时，应随时检查杆塔稳定性。若开挖影响杆塔的稳定性时，应在开挖的反方向加装临时拉线，开挖基坑未回填时禁止拆除临时拉线。 第6.2.2条：杆塔作业应禁止以下行为

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>(1) 攀登杆基未完全牢固或未做好临时拉线的新立杆塔。</p> <p>(2) 携带器材登杆或在杆塔上移位。</p> <p>(3) 利用绳索、拉线上下杆塔或顺杆下滑。</p> <p>第 6.3.6 条：使用临时拉线的安全要求：</p> <p>(1) 不得利用树木或外露岩石作受力桩。</p> <p>(2) 一个锚桩上的临时拉线不得超过两根。</p> <p>(3) 临时拉线不得固定在有可能移动或其他不可靠的物体上。</p> <p>(4) 临时拉线绑扎工作应由有经验的人员担任。</p> <p>(5) 临时拉线应在永久拉线全部安装完毕承力后方可拆除。</p> <p>(6) 杆塔施工过程需要采用临时拉线过夜时，应对临时拉线采取加固和防盗措施。</p> <p>第 6.3.14 条：杆塔检修（施工）应注意以下安全事项：</p> <p>(1) 不得随意拆除未采取补强措施的受力构件。</p> <p>(2) 调整杆塔倾斜、弯曲、拉线受力不均时，应根据需要设置临时拉线及其调节范围，并应有专人统一指挥。</p> <p>(3) 杆塔上有人时，禁止调整或拆除拉线、紧线、撤线前，应检查拉线、桩锚及杆塔。必要时，应加固桩锚或增设临时拉线。拆除杆上导线前，应检查杆根，做好防止倒杆措施，在挖坑前应先绑好拉绳。</p>
8	生产 配电	通用	有限空间作业未执行“先通风、再检测、后作业”要求；未正确设置监护人；未配置或不正确使用安全防护装备、应急救援装备。	行为 违章	I 类 严重 违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21 号）</p> <p>第九条：有限空间内气体含量未经检测或检测不合格的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265 号）</p> <p>第 12.2.1.6 条：在下水道、煤气管线、潮湿地、垃圾堆或有腐质物等附近挖沟（槽）时，应设监护人。在挖深超过 2m 的沟（槽）内工作时，应采取安全措施，如戴防毒面具、向沟（槽）送风和持续检测等。监护人应密切注意挖沟（槽）人员，防止煤气、硫化氢等有毒气体中毒及沼气等可燃气体爆炸。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>第 12.2.2 条：进入电缆井、电缆隧道前，应先用吹风机排除浊气，再用气体检测仪检查井内或隧道内的易燃易爆及有毒气体的含量是否超标，并做好记录。</p> <p>第 12.2.3 条：电缆井、电缆隧道内工作时，通风设备应保持常开。禁止只打开电缆井一只井盖（单眼井除外）。作业过程中应用气体检测仪检查井内或隧道内的易燃易爆及有毒气体的含量是否超标，并做好记录。</p> <p>第 12.2.4 条：在电缆隧道内巡视时，作业人员应携带便携式气体测试仪，通风不良时还应携带正压式空气呼吸器。</p> <p>第 12.2.5 条：电缆沟的盖板开启后，应自然通风一段时间，经检测合格后方可下井沟工作。</p>
9	生产 配电	通用	多小组工作，工作负责人未得到所有小组负责人工作结束的汇报，就与工作许可人办理工作终结手续。	行为 违章	I 类 严重 违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265 号）</p> <p>第 3.7.3 条：多小组工作，工作负责人应在得到所有小组负责人工作结束的汇报后，方可与工作许可人办理工作终结手续。</p>
10	生产 配电	通用	应履行工作许可手续，未经工作许可（包括在客户侧工作时，未获客户许可），即开始工作。	行为 违章	I 类 严重 违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21 号）</p> <p>第一条：无票的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265 号）</p> <p>第 3.3.9.11 条：需要进入变电站或发电厂升压站进行架空线路、电缆等工作，应增填工作票份数（按许可单位确定数量），分别经变电站或发电厂等设备运维管理单位的工作许可人许可，并留存。</p> <p>第 3.3.9.12 条：在原工作票的停电及安全措施范围内增加工作任务时，应由工作负责人征得工作票签发人和工作许可人同意，并在工作票上增填工作项目。若需变更或增设安全措施，应填用新的工作票，并重新履行签发、许可手续。</p> <p>第 3.3.9.14 条：在配电线路、设备上非电气专业工作（如电力通信工作等），应</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>执行工作票制度，并履行工作许可、监护等相关安全组织措施。</p> <p>3.4.4 填用配电第一种工作票的工作，应得到全部工作许可人的许可，并由工作负责人确认工作票所列当前工作所需的安全措施全部完成后，方可下令开始工作。所有许可手续（工作许可人姓名、许可方式、许可时间等）均应记录在工作票上。</p> <p>3.4.5 带电作业需要停用重合闸（含已处于停用状态的重合闸），应向调控人员申请并履行工作许可手续。</p> <p>3.4.7 用户侧设备检修，需电网侧设备配合停电时，应得到用户停送电联系人的书面申请，经批准后方可停电。在电网侧设备停电措施实施后，由电网侧设备的运维管理单位或调度控制中心负责向用户停送电联系人许可。</p>
11	生产 配电	通用	同一工作负责人同时执行多张工作票。	行为 违章	I 类 严重 违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号）</p> <p>第 3.3.9.7 条：一个工作负责人不能同时执行多张工作票。若一张工作票下设多个小组工作，工作负责人应指定每个小组的小组负责人（监护人），并使用工作任务单（见附录 G）。</p>
12	生产 配电	通用	存在高坠、物体打击风险的作业现场，人员未佩戴安全帽。	行为 违章	I 类 严重 违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号）</p> <p>第 2.1.6 条：进入作业现场应正确佩戴安全帽。</p>
13	生产 配电	安全 工器具	使用达到报废标准的或应试未试的安全工器具。	管理 违章	I 类 严重 违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）</p> <p>第六条：现场安全措施布置不到位、安全工器具不合格的“不干”。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号）</p> <p>第 14.1.2 条：现场使用的机具、安全工器具应经检验合格。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						《国家电网有限公司电力安全工器具管理规定》（国家电网企管〔2023〕55号）第三十五条：报废的安全工器具应及时清理，不得与合格的安全工器具存放在一起，严禁使用报废的安全工器具。
14	生产 配电	安全措施	漏挂接地线或漏合接地刀闸。	行为 违章	I 类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第 4.4.1 条：当验明确已无电压后，应立即将检修的高压配电线路和设备接地并三相短路，工作地段各端和工作地段内有可能反送电的各分支线都应接地。 第 4.4.2 条：当验明检修的低压配电线路、设备确已无电压后，至少应采取以下措施之一防止反送电： （1）所有相线和零线接地并短路。 （2）绝缘遮蔽。 （3）在断开点加锁、悬挂“禁止合闸，有人工作！”或“禁止合闸，线路有人工作！”的标示牌； 第 4.4.3 条：配合停电的交叉跨越或邻近线路，在线路的交叉跨越或邻近处附近应装设一组接地线。配合停电的同杆（塔）架设线路装设接地线要求与检修线路相同。 第 4.4.7 条：作业人员应在接地线的保护范围内作业。禁止在无接地线或接地线装设不齐全的情况下进行高压检修作业。
15	生产 配电	立杆 架线	立起的杆塔未回填夯实就撤去拉绳及叉杆。	行为 违章	I 类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第 6.3.13 条：已经立起的杆塔，回填夯实后方可撤去拉绳及叉杆。
16	生产 配电	立杆 架线	杆塔上有人时，调整或拆除拉线。	行为 违章	I 类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第 6.3.14（3）杆塔上有人时，禁止调整或拆除拉线。
17	生产	立杆	放线、紧线与撤线时，作业人员站在	行为	I 类 严重	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)（试行）》（国家电网安质〔2014〕265

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	配电	架线	或跨在已受力的牵引绳、导线的内角侧，展放的导线圈内以及牵引绳或架空线的垂直下方。	违章	违章	号) 第 6.4.7 条：放线、紧线与撤线时，作业人员不应站在或跨在已受力的牵引绳、导线的内角侧，展放的导线圈内以及牵引绳或架空线的垂直下方。
18	生产 配电	高处 作业	高处作业、攀登或转移作业位置时失去保护。	行为 违章	I 类 严重 违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21 号） “十不干”第八条：高处作业防坠落措施不完善的不干。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020） 第 7.1.1.5 条：高处作业时，作业人员应正确使用安全带； 第 7.1.1.6 条：高处作业时，宜使用坠落悬挂式安全带，并应采用速差自控器等后备防护设施。安全带及后备防护设施应固定在构件上，应高挂低用。高处作业过程中，应随时检查安全带绑扎的牢固情况； 第 7.1.1.9 条：高处作业人员在攀登或转移作业位置时不得失去保护。杆塔上水平转移时应使用水平绳或设置临时扶手，垂直转移时应使用速差自控器或安全自锁器等装置。杆塔设计时应提供安全保护设施的安装用孔或装置。
19	生产 配电	通用	在带电设备附近作业前未计算校核安全距离；作业安全距离不够且未采取有效措施。	行为 管理 违章	II 类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265 号） 第 6.3.12 条：在带电线路、设备附近立、撤杆塔，杆塔、拉线、临时拉线、起重设备、起重绳索应与带电线路、设备保持表 6-1 所规定的安全距离，且应有防止立、撤杆过程中拉线跳动和杆塔倾斜接近带电导线的措施。 第 6.4.8 条：放、撤导线应有人监护，注意与高压导线的安全距离，并采取措施防止与低压带电线路接触。 《国家电网有限公司关于防治安全事故重复发生实施输变电工程施工安全强制措施的通知》（国家电网基建〔2020〕407 号）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						（国家电网基建〔2020〕407号） “三算”：1. 拉线必须经过计算校核；2. 地锚必须经过计算校核；3. 临近带电体作业安全距离必须经过计算校核。
20	生产 配电	通用	擅自开启高压开关柜门、检修小窗，擅自移动绝缘挡板。	行为 违章 管理 违章	Ⅱ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第4.5.5条：高压开关柜内手车开关拉出后，隔离带电部位的挡板应可靠封闭，禁止开启，并设置“止步，高压危险！”标示牌。
21	生产 配电	通用	在带电设备周围使用钢卷尺、金属梯等禁止使用的工器具。	行为 违章 管理 违章	Ⅱ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第7.3.6条：在带电设备周围使用工器具及搬动梯子、管子等长物，应满足安全距离要求。在带电设备周围禁止使用钢卷尺、皮卷尺和线尺（夹有金属丝者）进行测量。
22	生产 配电	通用	两个及以上专业、单位参与的改造、扩建、检修等综合性作业，未成立由上级单位领导任组长，相关部门、单位参加的现场作业风险管控协调组；现场作业风险管控协调组未常驻现场督导和协调风险管控工作。	管理 违章	Ⅱ类 严重 违章	《中华人民共和国安全生产法》 第四十八条：两个以上生产经营单位在同一作业区域内进行生产经营活动，可能危及对方生产安全的，应当签订安全生产管理协议，明确各自的安全生产管理职责和应当采取的安全措施，并指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调。 《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国家电网企管〔2023〕55号）第三十一条：涉及多专业、多单位的作业项目，应明确牵头责任部门或牵头单位，统筹制定管控措施。涉及多专业、多单位的重大风险作业应由上级单位成立安全风险管控组织机构，由副总师以上领导担任负责人，牵头专业部门负责人同志担任常务负责人，相关单位或专业部门负责人参加，统筹制定专项管控工作方案。
23	生产 配电	高压 设备、 继保、 防误	防误闭锁装置功能不完善，未按要求投入运行。	装置 违章 管理 违章	Ⅱ类 严重 违章	《国家电网有限公司防止电气误操作安全管理规定》（国家电网安监〔2018〕1119号） 第3.4.5条：正常情况下，防误装置严禁解锁或退出运行。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
		装置				<p>第 3.4.6 条：特殊情况下，防误装置解锁应执行下列规定：（1）若遇危及人身、电网和设备安全等紧急情况需要解锁操作，可由变电运维班当值负责人或发电厂当值值长下令紧急使用解锁工具（钥匙），解锁工具（钥匙）使用后应及时填写相关记录。（2）防误装置及电气设备出现异常要求解锁操作，应经运维管理部门防误操作装置专责人或运维管理部门指定并经书面公布的人员到现场核实无误并签字后，由变电站运维人员告知当值调控人员，方可使用解锁工具（钥匙），并在运维人员监护下操作。不得使用万能钥匙或一组密码全部解锁等解锁工具（钥匙）。</p> <p>第 4.3 条：通用技术原则 4.3.1 电气设备操作控制功能可按远方操作、站控层、间隔层、设备层的分层操作原则考虑。无论设备处在哪一层操作控制，都应具备防误闭锁功能。4.3.2 防误系统应具有覆盖全站电气设备及各类操作的“五防”闭锁功能，且满足“远方”和“就地”（包括就地手动）操作均具备防误闭锁功能。4.3.3 防误装置的结构应满足防尘、防蚀、不卡涩、防干扰、防异物开启和户外防水、耐高低温要求。4.3.4 防误装置不得影响所配设备的操作要求，并与所配设备的操作位置相对应。防误装置应不影响断路器、隔离开关等设备的主要技术性能（如合闸时间、分闸时间、分合闸速度特性、操作传动方向角度等）；微机防误装置应不影响或干扰继电保护、自动装置和通讯设备的正常工作。4.3.5 防误装置使用的直流电源应与继电保护、控制回路的电源分开；防误主机的交流电源应是不间断供电电源。4.3.6 高压电气设备的防误装置应有专用的解锁工具（钥匙），防误系统对专用的解锁工具（钥匙）应具有管理与解锁监测功能。</p>
24	生产 配电	高压 设备、 继保、 防误 装置	随意解除闭锁装置，或擅自使用解锁工具（钥匙）。	行为 违章	Ⅱ类 严重 违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号）</p> <p>第 5.2.3.3 条：配电设备的防误操作闭锁装置不得随意退出运行，停用防误操作闭锁装</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						置应经工区批准；短时间退出防误操作闭锁装置，由配电运维班班长批准，并应按程序尽快投入。 《国家电网有限公司防止电气误操作安全管理规定》（国家电网安监〔2018〕1119号） 第3.4条：防误装置解锁管理 3.4.4 任何人不得随意解除闭锁装置，禁止擅自使用解锁工具（钥匙）或扩大解锁范围。3.4.5 正常情况下，防误装置严禁解锁或退出运行。
25	生产 配电	高压 设备、 继保、 防误 装置	继电保护、直流控保、稳控装置等定值计算、调试错误，误动、误碰、误（漏）接线。	装置 违章	Ⅱ类 严重 违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（修订版）》（国家电网设备〔2018〕979号） 第15.4.1条：严格执行继电保护现场标准化作业指导书，规范现场安全措施，防止继电保护“三误”事故。 第15.5条：定值管理应注意的问题 15.5.1 依据电网结构和继电保护配置情况，按相关规定进行继电保护的整定计算。15.5.2 当灵敏性与选择性难以兼顾时，应首先考虑以保灵敏度为主，防止保护拒动，并备案报主管领导批准。15.5.3 宜设置不经任何闭锁的、长延时的线路后备保护。15.5.4 中、低压侧为110kV及以下电压等级且中、低压侧并列运行的变压器，中、低压侧后备保护应第一时限跳开母联或分段断路器，缩小故障范围。 第15.5.5条：对发电厂继电保护整定计算的要求如下： 15.5.5.1 发电厂应按相关规定进行继电保护整定计算，并认真校验与系统保护的配合关系。 15.5.5.2 发电厂应加强厂用系统的继电保护整定计算与管理，防止因厂用系统保护不正确动作，扩大事故范围。 15.5.5.3 发电厂应根据调控机构下发的等值参数、定值限额及配合要求等定期（至少每年）对所辖设备的整定值进行全面复算和校核。
26	生产	起重	超允许起重量起	行为	Ⅱ类 严重	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	配电	运输	吊。	违章	违章	号) 第 16.1.5 条: 起重设备、吊索具和其他起重工具的工作负荷, 不得超过铭牌规定。
27	生产 配电	带电 作业	约时停、送电; 带电作业约时停用或恢复重合闸。	管理 违章	Ⅱ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第 9.2.5 条: 带电作业有下列情况之一者, 应停用重合闸, 并不得强送电: (1) 中性点有效接地的系统中有可能引起单相接地的作业。 (2) 中性点非有效接地的系统中有可能引起相间短路的作业。 (3) 工作票签发人或工作负责人认为需要停用重合闸的作业。 禁止约时停用或恢复重合闸。
28	生产 配电	带电 作业	带电作业使用非绝缘绳索(如: 棉纱绳、白棕绳、钢丝绳)。	装置 违章	Ⅱ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第 6.6.2 条: 工作中, 应使用绝缘无极绳索, 风力应小于 5 级, 并设人监护。 第 9.2.11 条: 带电作业时不得使用非绝缘绳索(如棉纱绳、白棕绳、钢丝绳等)。
29	生产 配电	停电 作业	跨越带电线路展放导(地)线作业, 跨越架、封网等安全措施均未采取。	行为 违章	Ⅱ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第 6.4.2 条: 交叉跨越各种线路、铁路、公路、河流等地方放线、撤线, 应先取得有关主管部门同意, 做好跨越架搭设、封航、封路、在路口设专人持信号旗看守等安全措施。
30	生产 配电	安全 措施	操作没有机械传动的断路器(开关)、隔离开关(刀闸)或跌落式熔断器, 未使用绝缘棒。	行为 违章	Ⅱ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第 5.2.6.10 条: 操作机械传动的断路器(开关)或隔离开关(刀闸)时, 应戴绝缘手套。操作没有机械传动的断路器(开关)、隔离开关(刀闸)或跌落式熔断器, 应使用绝缘棒。雨天室外高压操作, 应使用有防雨罩的

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						绝缘棒，并穿绝缘靴、戴绝缘手套。
31	生产 配电	安全措施	非绝缘工器具、材料直接接触或接近架空绝缘导线；装、拆接地线时人体碰触未接地的导线。	行为 违章	Ⅱ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第4.4.8条：装设、拆除接地线均应使用绝缘棒并戴绝缘手套，人体不得碰触接地线或未接地的导线。 第6.5.1条：架空绝缘导线不得视为绝缘设备，作业人员或非绝缘工器具、材料不得直接接触或接近。架空绝缘导线与裸导线线路的作业安全要求相同。
32	生产 配电	安全措施	配合停电的交叉跨越或邻近线路，在线路的交叉跨越或邻近处附近未装设接地线。	行为 违章	Ⅱ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第4.4.3条：配合停电的交叉跨越或邻近线路，在线路的交叉跨越或邻近处附近应装设一组接地线。配合停电的同杆（塔）架设线路装设接地线要求与检修线路相同。
33	生产 配电	安全措施	作业人员穿越未停电接地或未采取隔离措施的低压绝缘导线进行工作。	行为 违章	Ⅱ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第6.5.2条：禁止作业人员穿越未停电接地或未采取隔离措施的绝缘导线进行工作。
34	生产 配电	安全措施	倒闸操作前不核对设备名称、编号、位置，不执行监护复诵制度或操作时漏项、跳项。	行为 违章	Ⅱ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第5.2.6.1条：倒闸操作前，应核对线路名称、设备双重名称和状态。 第5.2.6.2条：现场倒闸操作应执行唱票、复诵制度，宜全过程录音。操作人应按操作票填写的顺序逐项操作，每操作完一项，应检查确认后做一个“√”记号，全部操作完毕后进行复查。复查确认后，受令人应立即汇报发令人。
35	生产 配电	安全措施	倒闸操作中不按规定检查设备实际位置，不确认设	行为 违章	Ⅱ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			备操作到位情况。			第 5.2.6.7 条：配电设备操作后的位置检查应以设备实际位置为准；无法看到实际位置时，应通过间接方法如设备机械位置指示、电气指示、带电显示装置、仪表及各种遥测、遥信等信号的变化来判断设备位置。判断时，至少应有两个非同原理或非同源的指示发生对应变化，且所有这些确定的指示均已同时发生对应变化，方可确认该设备已操作到位。检查中若发现其他任何信号有异常，均应停止操作，查明原因。若进行遥控操作，可采用上述的间接方法或其他可靠的方法判断设备位置。对部分无法采用上述方法进行位置检查的配电设备，各单位可根据自身设备情况制定检查细则。
36	生产 配电	安全措施	在电容性设备检修前未放电并接地，或结束后未充分放电；高压试验变更接线或试验结束时未将升压设备的高压部分放电、短路接地。	行为 违章	Ⅱ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第 11.2.7 条：变更接线或试验结束，应断开试验电源，并将升压设备的高压部分放电、短路接地。 第 12.3.1 条：电缆耐压试验前，应先对被试电缆充分放电。加压端应采取措施防止人员误入试验场所；另一端应设置遮栏（围栏）并悬挂警告标示牌。若另一端是上杆的或是开断电缆处，应派人看守。 第 12.3.3 条：电缆试验过程中需更换试验引线时，作业人员应先戴好绝缘手套对被试电缆充分放电。 第 12.3.5 条：电缆试验结束，应对被试电缆充分放电，并在被试电缆上加装临时接地线，待电缆终端引出线接通后方可拆除。
37	生产 配电	安全措施	电缆作业现场未确认检修电缆至少有一处已可靠接地。	行为 违章	Ⅱ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第 4.4.11 条：电缆及电容器接地前应逐相充分放电，星形接线电容器的中性点应接地，串联电容器及与整组电容器脱离的电容器应逐个充分放电。电缆作业现场应确认检修电缆至少有一处已可靠接地。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
38	生产 配电	立杆 架线	紧断线平移导线挂线作业未采取交替平移子导线的方式。	行为 违章	Ⅱ类 严重 违章	《国家电网有限公司关于防治安全事故重复发生实施输变电工程施工安全强制措施的通知》（国家电网基建〔2020〕407号）“五禁止”：“紧断线平移导线挂线，禁止不交替平移子导线”。
39	生产 配电	立杆 架线	放线、紧线，遇导、地线有卡、挂住现象，未松线后处理，操作人员用手直接拉、推导线。	行为 违章	Ⅱ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第6.4.6条：放线、紧线时，遇接线管或接线头过滑轮、横担、树枝、房屋等处有卡、挂现象，应松线后处理。处理时操作人员应站在卡线处外侧，采用工具、大绳等撬、拉导线。禁止用手直接拉、推导线。
40	生产 配电	立杆 架线	在带电线路下方进行交叉跨越档内松紧、降低或架设导线的检修及施工，未采取防止导线跳动或过牵引措施。	行为 违章	Ⅱ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第6.6.5条：在带电线路下方进行交叉跨越档内松紧、降低或架设导线的检修及施工，应采取防止导线跳动或过牵引与带电线路接近至表5-1安全距离的措施。
41	生产 配电	通用	将高风险作业定级为低风险。	管理 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国家电网企管〔2023〕55号）第二十七条：作业风险定级应以每日作业计划为单元进行，同一作业计划内包含多个不同等级工作或不同类型的风险时，按就高原则定级。
42	生产 配电	通用	现场作业人员未经安全准入考试并合格；新进、转岗和离岗3个月以上电气作业人员，未经专门安全教育培训，并经考试合格上岗。	管理 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第2.1.3条：接受相应的安全生产知识教育和岗位技能培训，掌握配电作业必备的电气知识和业务技能，并按工作性质，熟悉本规程的相关部分，经考试合格后上岗。 第2.1.4条：参与公司系统所承担电气工作的外单位或外来人员应熟悉本规程；经考试合格，并经设备运维管理单位认可后，方可参加工作。 第2.1.9条：作业人员对本规程应每年考试

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>一次。因故间断电气工作连续三个月及以上者，应重新学习本规程，并经考试合格后，方可恢复工作。</p> <p>《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（国家电网企管〔2023〕55号）第三十三条：公司对承包单位的作业人员实行安全准入管理。各单位每年定期组织开展安全准入考试，作业人员经准入考试合格后方可从事现场生产施工作业。对因作业需要临时新增或重新准入的进场作业人员，应采取动态考试方式实施准入。</p>
43	生产 配电	通用	不具备“三种人”资格的人员担任工作票签发人、工作负责人或许可人。	管理 违章	Ⅲ类 严重 违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号）</p> <p>第3.3.11条：工作票所列人员的基本条件。</p> <p>3.3.11.1 工作票签发人应由熟悉人员技术水平、熟悉配电网接线方式、熟悉设备情况、熟悉本规程，并具有相关工作经验的生产领导、技术人员或经本单位批准的人员担任，名单应公布。</p> <p>3.3.11.2 工作负责人应由有本专业工作经验、熟悉工作范围内的设备情况、熟悉本规程，并经工区（车间，下同）批准的人员担任，名单应公布。</p> <p>3.3.11.3 工作许可人应由熟悉配电网接线方式、熟悉工作范围内的设备情况、熟悉本规程，并经工区批准的人员担任，名单应公布。工作许可人包括值班调控人员、运维人员、相关变配电所（含用户变）和发电厂运维人员、配合停电线路许可人及现场许可人等。</p>
44	生产 配电	通用	特种设备作业人员、特种作业人员、危险化学品从业人员未依法取得资格证书。	管理 违章	Ⅲ类 严重 违章	<p>《特种设备作业人员监督管理办法》（国家质量监督检验检疫总局令第140号）</p> <p>第二条锅炉、压力容器（含气瓶）、压力管道、电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施、场（厂）内机动车辆等特种设备的作业人员及其相关管理人员统称特种设备作业人员。特种设备作业人员作业种类与项目目录见本办法附件。从事特种设备作业的人员应当按照本办法的规定，经考核合格取得《特种设备作业人员证》，方可从事相应的作业或者管理工作。</p> <p>《特种作业人员安全技术培训考核管理规</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>定》（国家安全监管总局令第 80 号令）</p> <p>第五条：特种作业人员必须经专门的安全技术培训并考核合格，取得《中华人民共和国特种作业操作证》（以下简称特种作业操作证）后，方可上岗作业。</p> <p>《国家电网有限公司特种设备安全管理办法》国家电网安监〔2023〕21 号 第十四条：特种设备作业人员应按照国家有关规定，经特种设备安全监督管理部门考核合格，取得统一格式的特种作业人员证书，方可从事相应的作业或管理工作。《特种设备作业人员证》应按期复审。</p> <p>《国家电网有限公司危险化学品安全管理办法》（国网（安监/4）1104-2022）</p> <p>第十七条：安全教育培训。危险化学品单位应将危险化学品安全培训纳入年度安全教育培训计划，建立从业人员安全教育培训档案，保证从业人员具备必要的安全生产知识、安全操作技能及应急处置能力。公司总部和省公司级单位每两年组织一次危险化学品安全管理人员培训。未经安全教育培训或培训考试不合格的从业人员，不得上岗作业；对有资格要求的岗位，应依法取得相应资格，方可上岗作业。</p>
45	生产 配电	通用	特种设备未依法取得使用登记证书、未经定期检验或检验不合格。	管理 违章	Ⅲ类 严重 违章	<p>《国家电网有限公司特种设备安全管理办法》（国网（安监/4）1100-2022）</p> <p>第三十八条：特种设备使用单位应在特种设备投入使用前或投入使用后 30 日内，向当地负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记，取得使用登记证书，并在取得证书后的 10 个工作日内将特种设备基本信息录入特种设备管理台账。登记标志应置于该特种设备的显著位置。</p> <p>第四十二条：特种设备使用单位应对在用特种设备的安全附件、安全保护装置、测量调控装置及有关附属仪器仪表进行定期校验、检修，并作出记录。</p> <p>第五十一条：特种设备使用单位应按照特种设备安全技术规范的定期检验要求，于每年年底前由特种设备专业管理部门制定下一年度特种设备检验检测计划，并组织实施。未经定期检验或检验不合格的特种设备，不</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						得继续使用。
46	生产 配电	通用	票面（包括作业票、工作票及分票、动火票等）缺少工作负责人、工作班成员签字等关键内容。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号）</p> <p>第3.3.12.5条：工作班成员：（1）熟悉工作内容、工作流程，掌握安全措施，明确工作中的危险点，并在工作票上履行交底签名确认手续。</p> <p>第3.4.9条：许可开始工作的命令，应通知工作负责人。其方法可采用：（1）当面许可。工作许可人和工作负责人应在工作票上记录许可时间，并分别签名。</p> <p>第3.5.5条：工作负责人若需长时间离开工作现场时，应由原工作票签发人变更工作负责人，履行变更手续，并告知全体工作班成员及所有工作许可人。原、现工作负责人应履行必要的交接手续，并在工作票上签名确认。</p> <p>第3.5.1条：工作许可后，工作负责人、专责监护人应向工作班成员交待工作内容、人员分工、带电部位和现场安全措施，告知危险点，并履行签名确认手续，方可下达开始工作的命令。</p> <p>第5.2.5.3条：操作人和监护人应根据模拟图或接线图核对所填写的操作项目，分别手工或电子签名。</p> <p>第15.2.7.2条：用计算机生成或打印的动火工作票应使用统一的票面格式，由工作票签发人审核无误，并手工或电子签名。</p>
47	生产 配电	通用	工作负责人、工作许可人不按规定办理终结手续。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号）</p> <p>第3.4.3条：现场办理工作许可手续前，工作许可人应与工作负责人核对线路名称、设备双重名称，检查核对现场安全措施，指明保留带电部位。</p> <p>第3.4.4条：填用配电第一种工作票的工作，应得到全部工作许可人的许可，并由工作负责人确认工作票所列当前工作所需的安全措施全部完成后，方可下令开始工作。所有</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						许可手续（工作许可人姓名、许可方式、许可时间等）均应记录在工作票上。 第 3.7.5 条：工作终结报告应简明扼要，主要包括以下内容：工作负责人姓名，某线路（设备）上某处（说明起止杆塔号、分支线名称、位置称号、设备双重名称等）工作已经完工，所修项目、试验结果、设备改动情况和存在问题等，工作班自行装设的接地线已全部拆除，线路（设备）上已无本班组工作人员和遗留物。
48	生产 配电	通用	重要工序、关键环节作业未按施工方案或规定程序开展作业；作业人员未经批准擅自改变已设置的安全措施。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第 3.4.10 条：工作负责人、工作许可人任何一方不得擅自变更运行接线方式和安全措施，工作中若有特殊情况需要变更时，应先取得对方同意，并及时恢复，变更情况应及时记录在值班日志或工作票上。 4.4.6 禁止作业人员擅自变更工作票中指定的接地线位置，若需变更应由工作负责人征得工作票签发人或工作许可人同意，并在工作票上注明变更情况。 第 4.5.14 条：禁止作业人员擅自移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌。因工作原因需短时移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌时，应有人监护。完毕后应立即恢复。 第 12.3.2 条：电缆试验需拆除接地线时，应在征得工作许可人的许可后（根据调控人员指令装设的接地线，应征得调控人员的许可）方可进行。工作完毕后应立即恢复。
49	生产 配电	通用	作业人员擅自穿、跨越安全围栏、安全警戒线。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第 4.5.13 条：禁止越过遮栏（围栏）。 第 4.5.14 条：禁止作业人员擅自移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌。因工作原因需短时移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌时，应有人监护。完毕后应立即恢复。
50	生产	通用	未按规定开展现场勘察或未留存	行为	Ⅲ类 严重	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	配电		勘察记录；工作票（作业票）签发人 和工作负责人均未参加现场勘察。	违章	违章	号） 第 3.2 条：3.2 现场勘察制度 3.2.1 配电检修（施工）作业和用户工程、设备上的工作，工作票签发人或工作负责人认为有必要现场勘察的，应根据工作任务组织现场勘察，并填写现场勘察记录（见附录 A）。 3.2.2 现场勘察应由工作票签发人或工作负责人组织，工作负责人、设备运维管理单位（用户单位）和检修（施工）单位相关人员参加。对涉及多专业、多部门、多单位的作业项目，应由项目主管部门、单位组织相关人员共同参与。 3.2.3 现场勘察应查看检修（施工）作业需要停电的范围、保留的带电部位、装设接地线的位置、邻近线路、交叉跨越、多电源、自备电源、地下管线设施和作业现场的条件、环境及其他影响作业的危险点，并提出针对性的安全措施和注意事项。 3.2.4 现场勘察后，现场勘察记录应送交工作票签发人、工作负责人及相关各方，作为填写、签发工作票等的依据。 3.2.5 开工前，工作负责人或工作票签发人应重新核对现场勘察情况，发现与原勘察情况有变化时，应及时修正、完善相应的安全措施。
51	生产 配电	通用	三级及以上风险 作业管理人员（含 监理人员）未到岗 到位进行管控。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国家电网企管〔2023〕55 号）第四十六条 第四十六条：各单位应建立健全现场到岗到位管理制度机制，细化到岗到位标准和工作内容，加强对作业高风险工序期间现场组织管理、人员责任和管控措施落实情况检查。（一）三级风险作业，相关地市供电公司级单位或建设管理单位专业管理部门人员、县供电公司级单位、二级机构负责人或专业管理部门人员应到岗到位。（二）二级及以上风险作业，相关地市供电公司级单位或建设管理单位副总师及以上领导、专业管理部门负责人或省电力公司级单位专业管理部门人员应到岗到位。各单位、专业到岗到位要求不得低于上述标准，专业部门对作业现场到岗到位有特殊要

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						求的按其专业制度管控要求执行。
52	生产 配电	通用	安全风险管控监督平台上的作业开工状态与实际不符；作业现场未布设与安全风险管控监督平台作业计划绑定的视频监控设备，或视频监控设备未开机、未拍摄现场作业内容。	管理 违章	Ⅲ类 严重 违章	<p>《国家电网有限公司安全管控中心工作规范（试行）》（安监二[2019]60号）第十四条：作业现场视频监控设备应满足以下要求：（一）视频监控设备应设置在牢固、不易被碰撞、不影响作业的位置，确保能覆盖整个作业现场，不得遮挡、损毁视频设备，不得阻碍视频信息上传。（二）作业全过程应保证视频监控设备连续稳定运行，不得无故中断。对于多点作业的现场应使用多台设备，对存在较大安全风险的作业点进行重点监控。</p> <p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国家电网企管〔2023〕55号）第四十二条：作业开始前，工作负责人应提前做好准备工作。按要求装设远程视频督查、数字化安全管控智能终端等设备，并通过移动作业APP与作业计划关联；若现场因信号、作业环境不具备条件的，应及时向上级安全监督管理部门报备。</p>
53	生产 配电	通用	未经批准，擅自将自动灭火装置、火灾自动报警装置退出运行。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	<p>《中华人民共和国消防法》第六十条：单位违反本法规定，有下列行为之一的，责令改正，处五千元以上五万元以下罚款：（二）损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材的；个人有前款第二项、第三项、第四项、第五项行为之一的，处警告或者五百元以下罚款。</p> <p>《电力设备典型消防规程》（DL/5027-2015）第6.3.2条：消防设施应处于正常工作状态。不得损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材。消防设施出现故障，应及时通知单位有关部门，尽快组织修复。因工作需要临时停用消防设施或移动消防器材的，应采取临时措施和事先报告单位消防管理部门，并得到本单位消防安全责任人的批准，工作完毕后应及时恢复。</p>
54	生产 配电	通用	在易燃易爆或禁火区域携带火种、使用明火、吸烟；	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	<p>《中华人民共和国消防法》第二十一条：禁止在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火。因施工等特殊情况需</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			未采取防火等安全措施在易燃物品上方进行焊接，下方无监护人。			要使用明火作业的，应当按照规定事先办理审批手续，采取相应的消防安全措施；作业人员应当遵守消防安全规定。进行电焊、气焊等具有火灾危险作业的人员和自动消防系统的操作人员，必须持证上岗，并遵守消防安全操作规程。 《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第 15.2.11.5 条：动火作业应有专人监护，动火作业前应清除动火现场及周围的易燃物品，或采取其他有效的防火安全措施，配备足够适用的消防器材。
55	生产 配电	通用	动火作业前，未将盛有或盛过易燃易爆等化学危险物品的容器、设备、管道等生产、储存装置与生产系统隔离，未清洗置换，未检测可燃气体（蒸气）含量，或可燃气体（蒸气）含量不合格即动火作业。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第 15.2.11.4 条：凡盛有或盛过易燃易爆等化学危险物品的容器、设备、管道等生产、储存装置，在动火作业前应将其与生产系统彻底隔离，并进行清洗置换，检测可燃气体、易燃液体的可燃蒸汽含量合格后，方可动火作业。
56	生产 配电	通用	使用金具 U 型环代替卸扣；使用普通材料的螺栓取代卸扣销轴。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020） 第 8.3.6.5 条：不得使用金具 U 型环代替卸扣，不得用普通材料的螺栓取代卸扣销轴。
57	生产 配电	施工 机具	使用起重机作业时，吊物上站人，作业人员利用吊钩上升或下降。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第 16.2.12 条：作业时，禁止吊物上站人，禁止作业人员利用吊钩来上升或下降。
58	生产 配电	施工 机具	吊车未安装限位器。	装置 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第 14.1.3 条：机具的各种监测仪表以及制动器、限位器、安全阀、闭锁机构等安全装

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						置应完好。
59	生产 配电	施工 机具	自制施工工器具 未经检测试验合格。	管理 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第 14.1.2 条:现场使用的机具、安全工器具应经检验合格。 第 14.6.2.2 条:应试验的安全工器具如下: (1) 规程要求试验的安全工器具。(2) 新购置和自制的安全工器具。(3) 检修后或关键零部件已更换的安全工器具。(4) 对机械、绝缘性能产生疑问或发现缺陷的安全工器具。(5) 出了问题的同批次安全工器具。
60	生产 配电	施工 机具	绞磨、卷扬机放置 不稳;锚固不可 靠;受力前方有 人;拉磨尾绳人员 位于锚桩前面或 站在绳圈内。	管理 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第 14.2.1 条:1) 绞磨应放置平稳,锚固应可靠,受力前方不得有人,锚固绳应有防滑动措施,并可靠接地。2) 作业前应检查和试车,确认安置稳固、运行正常、制动可靠后方可使用。3) 作业时禁止向滑轮上套钢丝绳,禁止在卷筒、滑轮附近用手触碰运行中的钢丝绳,禁止跨越行走中的钢丝绳,禁止在导向滑轮的内侧逗留或通过。
61	生产 配电	施工 机具、 安全 工器具	劳务分包单位自 备施工机械设备 或安全工器具。	管理 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》(国家电网企管〔2023〕55 号)第四十九条:采取劳务外包或劳务分包的项目,所需施工作业安全方案、工作票(作业票)、机具设备及工器具等应由发包方负责,并纳入本单位班组统一进行作业的组织、指挥、监护和管理。
62	生产 配电	施工 机具、 安全 工器具	作业现场视频监 控终端无存储卡 或不满足存储要 求。	管理 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国网安监部关于规范作业现场视频存储工作的通知》(安监二〔2022〕27 号) 1. 各单位作业现场视频监控终端均应配备存储卡,容量不低于 256G,2022 年 7 月 15 日之前,完成存量视频监控终端存储卡配置工作。2. 各单位要完善作业现场视频监控终端采购技术条件,新购置终端应内置不低于

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						256G 存储容量，具备终端开关机、视频读写等信息记录功能，并能够回传安全风险管控监督平台。
63	生产 配电	高压 设备、 继保、 防误 装置	金属封闭式开关设备未按照国家、行业标准设计制造压力释放通道。	装置 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（修订版）》（国家电网设备〔2018〕979号） 第 12.4.1.5 条：开关柜各高压隔室均应设有泄压通道或压力释放装置。当开关柜内产生内部故障电弧时，压力释放装置应能可靠打开，压力释放方向应避开巡视通道和其他设备。 第 12.4.2.2 条：开关柜应检查泄压通道或压力释放装置，确保与设计图纸保持一致。对泄压通道的安装方式进行检查，应满足安全运行要求。
64	生产 配电	高压 设备、 继保、 防误 装置	设备无双重名称，或名称及编号不唯一、不正确、不清晰。	装置 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第 5.2.4.1 条：倒闸操作应根据值班调控人员或运维人员的指令，受令人复诵无误后执行。发布指令应准确、清晰，使用规范的调度术语和线路名称、设备双重名称。
65	生产 配电	高压 设备、 继保、 防误 装置	高压配电装置带电部分对地距离不满足且未采取措施。	装置 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第 2.3.6 条：配电站、开闭所户外高压配电线路、设备的裸露部分在跨越人行过道或作业区时，若导电部分对地高度分别小于 2.7m、2.8m，该裸露部分底部和两侧应装设护网。户内高压配电设备的裸露导电部分对地高度小于 2.5m 时，该裸露部分底部和两侧应装设护网。
66	生产 配电	起重 运输	起吊或牵引过程中，受力钢丝绳周围、上下方、内角侧和起吊物下面，有人逗留或通过。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第 14.2.1.3 条：作业时禁止向滑轮上套钢丝绳，禁止在卷筒、滑轮附近用手触碰运行中的钢丝绳，禁止跨越行走中的钢丝绳，禁止在导向滑轮的内侧逗留或通过。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						第 16.2.3 条：在起吊、牵引过程中，受力钢丝绳的周围、上下方、转向滑车内角侧、吊臂和起吊物的下面，禁止有人逗留和通过。
67	生产 配电	起重 运输	起重作业无专人指挥。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265 号） 第 16.1.2 条：重大物件的起重、搬运工作应由有经验的专人负责，作业前应进行技术交底。起重搬运时只能由一人统一指挥，必要时可设置中间指挥人员传递信号。起重指挥信号应简明、统一、畅通，分工明确。
68	生产 配电	起重 运输	汽车式起重机作业前未支好全部支腿；支腿未按规程要求加垫木。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265 号） 第 16.2.6 条：作业时，起重机应置于平坦、坚实的地面上。不得在暗沟、地下管线等上面作业；无法避免时，应采取防护措施。
69	生产 配电	起重 运输	链条葫芦、手扳葫芦、吊钩式滑车等装置的吊钩和起重作业使用的吊钩无防止脱钩的保险装置。	管理 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265 号） 第 14.2.10.2 条：使用的滑车应有防止脱钩的保险装置或封口措施。使用开门滑车时，应将开门勾环扣紧，防止绳索自动跑出。 《起重机械检查与维护规程第 2 部分：流动式起重机》（GB/T31052.2） 第 5.2.2 条：附录 A：起重作业部分日常检查的项目、方法、内容、要求等不应低于附录 A 的规定。
70	生产 配电	带电 作业	电力线路设备拆除后，带电部分未处理。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265 号） 第 9.3.4 条：带电断、接空载线路所接引线长度应适当，与周围接地构件、不同相带电体应有足够安全距离，连接应牢固可靠。断、接时应有防止引线摆动的措施。
71	生产	带电	高压带电作业未穿戴绝缘手套等	行为	Ⅲ类 严重	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	配电	作业	绝缘防护用具；高压带电断、接引线或带电断、接空载线路时未戴护目镜。	违章	违章	号) 第 9.2.6 条：带电作业，应穿戴绝缘防护用具（绝缘服或绝缘披肩、绝缘袖套、绝缘手套、绝缘鞋、绝缘安全帽等）。带电断、接引线作业应戴护目镜，使用的安全带应有良好的绝缘性能。 第 9.3.6 条：带电断、接空载线路时，作业人员应戴护目镜，并采取消弧措施。消弧工具的断流能力应与被断、接的空载线路电压等级及电容电流相适应。若使用消弧绳，则其断、接的空载线路的长度应小于 50km（10kV）、30km（20kV），且作业人员与断开点应保持 4m 以上的距离。
72	生产 配电	带电 作业	带负荷断、接引线。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265 号） 第 9.3.1 条：禁止带负荷断、接引线。 第 9.3.2 条：禁止用断、接空载线路的方法使两电源解列或并列。
73	生产 配电	停电 作业	在互感器二次回路上工作，未采取防止电流互感器二次回路开路，电压互感器二次回路短路的措施。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265 号） 第 10.2.2 条：在带电的电流互感器二次回路上工作，应采取措施防止电流互感器二次侧开路。短路电流互感器二次绕组，应使用短路片或短路线，禁止用导线缠绕。 第 10.2.3 条：在带电的电压互感器二次回路上工作，应采取措施防止电压互感器二次侧短路或接地。接临时负载，应装设专用的刀闸和熔断器。
74	生产 配电	停电 作业	开断电缆前，未与电缆走向图图纸核对相符，未使用仪器确认电缆无电压，未用接地的带绝缘柄的铁钎钉入电缆芯。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265 号） 第 12.2.8 条：开断电缆前，应与电缆走向图核对相符，并使用仪器确认电缆无电压后，用接地的带绝缘柄的铁钎钉入电缆芯后，方可工作。扶绝缘柄的人应戴绝缘手套并站在绝缘垫上，并采取防灼伤措施。使用远控电缆割刀开断电缆时，刀头应可靠接地，周边其他施工人员应临时撤离，远控操

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						作人员应与刀头保持足够的安全距离，防止弧光和跨步电压伤人。
75	生产 配电	停电 作业	开断电缆时扶绝缘柄的人未戴绝缘手套，未站在绝缘垫上，未采取防灼伤措施。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第12.2.8条：开断电缆前，应与电缆走向图核对相符，并使用仪器确认电缆无电压后，用接地的带绝缘柄的铁钎钉入电缆芯后，方可工作。扶绝缘柄的人应戴绝缘手套并站在绝缘垫上，并采取防灼伤措施。使用远控电缆割刀开断电缆时，刀头应可靠接地，周边其他施工人员应临时撤离，远控操作人员应与刀头保持足够的安全距离，防止弧光和跨步电压伤人。
76	生产 配电	安全 措施	擅自变更工作票中指定的接地线位置，未经工作票签发人、工作许可人同意，未在工作票上注明变更情况。	管理 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第4.4.6条：禁止作业人员擅自变更工作票中指定的接地线位置，若需变更应由工作负责人征得工作票签发人或工作许可人同意，并在工作票上注明变更情况。
77	生产 配电	安全 措施	业扩报装设备未经验收，擅自接火送电。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网有限公司营销现场作业安全工作规程（试行）》（国家电网营销〔2020〕480号） 第13.5.1条：未经检验或检验不合格的客户受电工程，严禁接（送）电。
78	生产 配电	安全 措施	应拉断路器（开关）、应拉隔离开关（刀闸）、应拉熔断器、应合接地刀闸、作业现场装设的工作接地线未在工作票上准确登录；工作接地线未按票面要求准确登录安装位置、编号、挂拆时间等信息。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第3.3.8.2条：工作票、故障紧急抢修单采用手工方式填写时，应用黑色或蓝色的钢（水）笔或圆珠笔填写和签发，至少一式两份。工作票票面上的时间、工作地点、线路名称、设备双重名称（即设备名称和编号）、动词等关键字不得涂改。若有个别错、漏字需要修改、补充时，应使用规范的符号，字迹应清楚。用计算机生成或打印的工作票应使用统一的票面格式。 第3.3.8.4条：工作票应由工作票签发人审

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						核，手工或电子签发后方可执行。 第 4.4.12 条：对于因交叉跨越、平行或邻近带电线路、设备导致检修线路或设备可能产生感应电压时，应加装接地线或使用个人保安线，加装（拆除）的接地线应记录在工作票上，个人保安线由作业人员自行装拆。
79	生产 配电	立杆 架线	脚手架、跨越架未经验收合格即投入使用。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第 17.3.2 条：脚手架应经验收合格后方可使用。上下脚手架应走斜道或梯子，禁止作业人员沿脚手杆或栏杆等攀爬。
80	生产 配电	立杆 架线	立、撤杆塔过程中基坑内有人工作。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第 6.3.3 条：立、撤杆塔时，禁止基坑内有人。除指挥人及指定人员外，其他人员应在杆塔高度的 1.2 倍距离以外。
81	生产 配电	高处 作业	安全带（绳）未系在主杆或牢固的构件上。安全带和后备保护绳系挂的构件不牢固。安全带系在移动、或不牢固物件上。	行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第 6.2.3 条：杆塔上作业应注意以下安全事项： （1）作业人员攀登杆塔、杆塔上移位及杆塔上作业时，手扶的构件应牢固，不得失去安全保护，并有防止安全带从杆顶脱出或被锋利物损坏的措施。 （2）在杆塔上作业时，宜使用有后备保护绳或速差自锁器的双控背带式安全带，安全带和保护绳应分挂在杆塔不同部位的牢固构件上。 （3）上横担前，应检查横担腐蚀情况、联结是否牢固，检查时安全带（绳）应系在主杆或牢固的构件上。 《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第 17.2.2 条：安全带的挂钩或绳子应挂在结实牢固的构件上、或专为挂安全带用的钢丝绳上，并应采用高挂低用的方式。禁止挂

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						在移动或不牢固的物件上〔如隔离开关（刀闸）支持绝缘子、母线支柱绝缘子、避雷器支柱绝缘子等〕。
82	生产 配电	通用	施工现场的专责监护人兼做其他工作。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第3.5.4条：工作票签发人、工作负责人对有触电危险、检修（施工）复杂容易发生事故的工作，应增设专责监护人，并确定其监护的人员和工作范围。专责监护人不得兼做其他工作。专责监护人临时离开时，应通知被监护人员停止工作或离开工作现场，待专责监护人回来后方可恢复工作。专责监护人需长时间离开工作现场时，应由工作负责人变更专责监护人，履行变更手续，并告知全体被监护人员。
83	生产 配电	通用	工作负责人未根据现场安全条件、施工范围和作业需要，对重要工序、作业内容、跨越处设置专责监护人。	管理 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第3.5.4条：工作票签发人、工作负责人对有触电危险、检修（施工）复杂容易发生事故的工作，应增设专责监护人，并确定其监护的人员和工作范围。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020） 第5.3.5条：作业监护要求 b) 应根据现场安全条件、施工范围和作业需要，增设专责监护人，并明确其监护内容。 第10.1.3.4条：人工撬挖土石方时应遵守下列规定：b) 应先清除山坡上方浮土、石；土石滚落下方不得有人，并设专人监护。 第10.4.2.1条：人力挖孔和机动绞磨提土操作应设专人监护，并密切配合。提土机构应有防倒转装置。 第11.1.2条：组立或者拆、换杆塔时应设专责监护人，施工过程中应有专人指挥，信号统一，口令清晰，统一行动。 第12.1.1.2条：搭设或拆除跨越架应设专责监护人。 第12.3.5条：展放的绳、线不应从带电线路下方穿过，若必须从带电线路下方穿过

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>时，应制定专项安全技术措施并设专人监护。</p> <p>第 12.3.16 条：使用放线滑车应遵守下列规定：c) 转角塔(包括直线转角塔)的预倾滑车及上扬处的压线滑车应设专人监护。</p> <p>第 13.1.8 条：临近带电体作业时，上下传递物件应用绝缘绳索，杆塔或地面上作业人员应将金属物品接地后再接触，以防电击。作业全过程应设专人监护。</p> <p>第 13.2.5 条：架线过程中，不停电跨越位置处、跨越档两端铁塔应设专人监护，监护人应配备通信工具，且应保持与现场指挥人的联系畅通。</p>
84	生产 配电	通用	升降口、大小孔洞、楼梯和平台，未装设栏杆和护板。所有吊物孔、没有盖板的孔洞、楼梯和平台，未装设护板。检修作业，若需将栏杆拆除时，未装设临时遮栏，或在检修作业结束时未立即装回栏杆。	行为 违章	一般 违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号)</p> <p>第 2.3.12.2 条：所有吊物孔、没有盖板的孔洞、楼梯和平台，应装设不低于 1050mm 高的栏杆和不低于 100mm 高的护板。检修作业，若需将栏杆拆除时，应装设临时遮栏，并在检修作业结束时立即将栏杆装回。临时遮栏应由上、下两道横杆及栏杆柱组成。上杆离地高度为 1050~1200mm，下杆离地高度为 500~600mm，并在栏杆下边设置严密固定的高度不低于 180mm 的挡脚板。原有高度 1000mm 的栏杆可不作改动。</p>
85	生产 配电	通用	使用中的氧气瓶和乙炔气瓶未垂直固定放置，氧气瓶和乙炔气瓶的距离小于 5m；氧气瓶存放处周围 10m 内有明火。	管理 违章	一般 违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号)</p> <p>第 15.3.6 条：使用中的氧气瓶和乙炔气瓶应垂直固定放置，氧气瓶和乙炔气瓶的距离不得小于 5m；气瓶的放置地点不得靠近热源，应距明火 10m 以外。</p>
86	生产 配电	通用	工作间断，工作班离开工作地点，挖好的基坑或未竖立稳固的杆塔以及负载的起重和牵引机械装置等未采取措施或未	行为 违章	一般 违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号)</p> <p>第 3.6.2 条：工作间断，若工作班离开工作地点，应采取措施或派人看守，不让人、畜接近挖好的基坑或未竖立稳固的杆塔以及</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			派人看守。			负载的起重和牵引机械装置等。
87	生产 配电	通用	涉及多专业、多部门、多单位的作业项目，项目主管部门、单位的相关人员未参与现场勘察。设备运维单位未派人参加现场勘察。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第3.2.2条：现场勘察应由工作票签发人或工作负责人组织，工作负责人、设备运维管理单位（用户单位）和检修（施工）单位相关人员参加。对涉及多专业、多部门、多单位的作业项目，应由项目主管部门、单位组织相关人员共同参与。
88	生产 配电	通用	现场消防器材未定期检查。	装置 违章	一般 违章	《电力设备典型消防规程》（DL5027—2015） 第4.5.2条：单位应至少每月进行一次防火检查。防火检查应填写检查记录。
89	生产 配电	通用	接地体的材质、规格不符合规范要求，地下临时接地体埋设深度小于0.6m。	装置 违章、 行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第4.4.14条：杆塔无接地引下线时，可采用截面积大于190mm ² （如Φ16圆钢）、地下深度大于0.6m的临时接地体。土壤电阻率较高地区如岩石、瓦砾、沙土等，应采取增加接地体根数、长度、截面积或埋地深度等措施改善接地电阻。
90	生产 配电	通用	电缆井井盖开启后未设置遮栏（围栏），未派专人看守。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第12.2.6条：开启电缆井井盖、电缆沟盖板及电缆隧道人孔盖时应注意站立位置，以免坠落，开启电缆井井盖应使用专用工具。开启后应设置遮栏（围栏），并派专人看守。作业人员撤离后，应立即恢复。
91	生产 配电	通用	工作期间，工作负责人（或现场小组负责人）现场未留存工作票（或工作任务单）。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第3.3.9.6条：工作许可时，工作票一份由工作负责人收执，其余留存工作票签发人或工作许可人处。工作期间，工作票应始终保留在工作负责人手中。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						第 3.3.9.8 条：工作任务单应一式两份，由工作票签发人或工作负责人签发。工作任务单由工作负责人许可，一份由工作负责人留存，一份交小组负责人。工作结束后，由小组负责人向工作负责人办理工作结束手续。
92	生产 配电	通用	工作人员(含负责人)单独进入、滞留在高压配电室、开闭所等带电设备区域内。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第 3.5.3 条：检修人员(包括工作负责人)不宜单独进入或滞留在高压配电室、开闭所等带电设备区域内。若工作需要(如测量极性、回路导通试验、光纤回路检查)，而且现场设备允许时，可以准许工作班中有实际经验的一个人或几人同时在他室进行工作，但工作负责人应在事前将有关安全注意事项予以详尽的告知。
93	生产 配电	通用	邻近带电线路作业时未用绝缘绳索传递，较大的工具未用绳拴在牢固的构件上。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第 17.1.5 条：高处作业应使用工具袋。上下传递材料、工器具应使用绳索；邻近带电线路作业的，应使用绝缘绳索传递，较大的工具应用绳拴在牢固的构件上。
94	生产 配电	通用	使用中的卸扣横向受力。	行为 违章	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》(Q/GDW11957.2—2020) 第 8.3.6.2 条：不得横向受力。
95	生产 配电	安全 工器具	装设的接地线接触不良，连接不可靠。未使用接地线专用线夹，用缠绕的方法进行接地或短路。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第 4.4.9 条：装设的接地线应接触良好、连接可靠。装设接地线应先接接地端、后接导体端，拆除接地线的顺序与此相反。 第 4.4.13 条：成套接地线应用有透明护套的多股软铜线和专用线夹组成，接地线截面应满足装设地点短路电流的要求，且高压接地线的截面积不得小于 25mm ² ，低压接地线和个人保安线的截面积不得小于 16mm ² 。接地线应使用专用的线夹固定在导体上，禁止用缠绕的方法接地或短路。禁止使用其他

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						导线接地或短路。
96	生产 配电	安全 工具	在配电站和高压室内搬动梯子、管子等长物，未放倒由两人搬运，未与带电部分保持足够的安全距离。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第7.3.7条：在配电站或高压室内搬动梯子、管子等长物，应放倒，由两人搬运，并与带电部分保持足够的安全距离。在配电站的带电区域内或邻近带电线路处，禁止使用金属梯子。
97	生产 配电	安全 工具	作业人员进入作业现场未正确佩戴安全帽，未穿全棉长袖工作服、绝缘鞋。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第2.1.6条：进入作业现场应正确佩戴安全帽，现场作业人员还应穿全棉长袖工作服、绝缘鞋。
98	生产 配电	安全 工具	城区、人口密集区或交通道口和通行道路上施工时，工作场所周围未装设遮栏（围栏），未在相应部位装设警告标示牌。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第4.5.12条：城区、人口密集区或交通道口和通行道路上施工时，工作场所周围应装设遮栏（围栏），并在相应部位装设警告标示牌。必要时，派人看管。
99	生产 配电	安全 工具	因工作原因需短时移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌时，工作完毕后，未立即将遮栏（围栏）、标示牌恢复原状。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第4.5.14条：禁止作业人员擅自移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌。因工作原因需短时移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌时，应有人监护。完毕后应立即恢复。
100	生产 配电	安全 工具	使用无限制开度措施的人字梯工作。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第17.4.3条：梯子不宜绑接使用。人字梯应有限制开度的措施。
101	生产 配电	安全 工具	使用单梯工作时，梯与地面的斜角	装置 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
		具	过小或过大（60°）；使用中的梯子整体不坚实、无防滑措施，梯阶的距离大于0.4米，距梯顶1米处无限高标志。			号） 第17.4条：梯子 17.4.1 梯子应坚固完整，有防滑措施。梯子的支柱应能承受攀登时作业人员及所携带的工具、材料的总重量。17.4.2 单梯的横档应嵌在支柱上，并在距梯顶1m处设限高标志。使用单梯工作时，梯与地面的斜角度约为60°。17.4.3 梯子不宜绑接使用。人字梯应有限制开度的措施。17.4.4 人在梯子上时，禁止移动梯子。
102	生产 配电	施工 机具	带有开门装置的放线滑车，无关门保险。	装置 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第14.2.10.2条：使用的滑车应有防止脱钩的保险装置或封口措施。使用开门滑车时，应将开门勾环扣紧，防止绳索自动跑出。
103	生产 配电	施工 机具	施工机械设备转动部分无防护罩或牢固的遮栏。	装置 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 附录：K7. 电动及机动绞磨（拖拉机绞磨） （7）机械转动部分防护罩完整，开关及电动机外壳接地良好。
104	生产 配电	施工 机具	连接电动机械及电动工具的电气回路未单独设开关或插座，未装设剩余电流动作保护装置，金属外壳未接地。电动工具未做到“一机一闸一保护”。试验装置的金属外壳未可靠接地。	装置 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第14.4.1条：连接电动机械及电动工具的电气回路应单独设开关或插座，并装设剩余电流动作保护装置，金属外壳应接地；电动工具应做到“一机一闸一保护”。 第11.2.3条：试验装置的金属外壳应可靠接地；高压引线应尽量缩短，并采用专用的高压试验线，必要时用绝缘物支持牢固。
105	生产 配电	施工 机具	低压电气带电工作使用的工具，其金属导电部分未采取绝缘包裹措施。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第8.1.8条：低压电气带电工作使用的工具应有绝缘柄，其外裸露的导电部位应采取绝缘包裹措施；禁止使用锉刀、金属尺和带有

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						金属物的毛刷、毛掸等工具。
106	生产 配电	施工 机具	起重机具未对照标准进行检查和试验,无相关检查和试验记录。	管理 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 附录 K: 起重机具检查和试验周期、质量参考标准。
107	生产 配电	起重 运输	在带电设备附近起吊作业,吊车未可靠接地。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第 16.2.9 条: 在带电设备区域内使用起重机等起重设备时, 应安装接地线并可靠接地, 接地线应用多股软铜线, 其截面积不得小于 16mm ² 。
108	生产 配电	起重 运输	起吊物体未绑扎牢固。物体有棱角或特别光滑的部位时,在棱角和滑面与绳索(吊带)接触处未包垫。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第 16.2.2 条: 起吊物件应绑扎牢固, 若物件有棱角或特别光滑的部位时, 在棱角和滑面与绳索(吊带)接触处应加以包垫。起重吊钩应挂在物件的重心线上。起吊电杆等长物件应选择合理的吊点, 并采取防止突然倾倒的措施。
109	生产 配电	带电 作业	带电插拔肘型电缆终端接头时未使用绝缘操作棒、戴绝缘手套、护目镜。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第 12.2.9 条: 禁止带电插拔普通型电缆终端接头。可带电插拔的肘型电缆终端接头, 不得带负荷操作。带电插拔肘型电缆终端接头时应使用绝缘操作棒并戴绝缘手套、护目镜。
110	生产 配电	带电 作业	带电作业时绝缘斗臂车绝缘斗接近和离开带电部位时,下部操作人员离开操作台。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第 9.7.4 条: 绝缘斗臂车操作人员应服从工作负责人的指挥, 作业时应注意周围环境及操作速度。在工作过程中, 绝缘斗臂车的发动机不得熄火(电能驱动型除外)。接近和

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						离开带电部位时，应由绝缘斗中人员操作，下部操作人员不得离开操作台。
111	生产 配电	带电 作业	工作中绝缘斗臂车未可靠接地。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第9.7.7条:绝缘斗臂车的金属部分在仰起、回转运动中,与带电体间的安全距离不得小于0.9m(10kV)或1.0m(20kV)。工作中车体应使用不小于16mm ² 的软铜线良好接地。
112	生产 配电	带电 作业	利用高空作业车、带电作业车、叉车、高处作业平台等进行高处作业,移动车辆时,作业平台上载人。高空作业车(带斗臂)使用前未在预定位置空斗试操作一次。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第17.1.4条:使用高空作业车、带电作业车、叉车、高处作业平台等进行高处作业时,高处作业平台应处于稳定状态,作业人员应使用安全带。移动车辆时,应将平台收回,作业平台上不得载人。高空作业车(带斗臂)使用前应在预定位置空斗试操作一次。
113	生产 配电	带电 作业	带电立、撤杆工作,杆根作业人员不穿戴绝缘防护用具,起重设备操作人员不穿绝缘靴、离开操作位置。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第9.6.2条:作业时,杆根作业人员应穿绝缘靴、戴绝缘手套,起重设备操作人员应穿绝缘靴。起重设备操作人员在作业过程中不得离开操作位置。
114	生产 配电	停电 作业	电缆施工作业及母线的终端备用等的孔洞未用防火材料进行严密封堵。	装置 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第2.2.10条:封闭式组合电器引出电缆备用孔或母线的终端备用孔应用专用器具封闭。 第12.2.14条:电缆施工作业完成后应封堵穿越过的孔洞。
115	生产 配电	安全 措施	对设备进行验电、装拆接地线等工作时未戴绝缘手	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第4.3.3条:高压验电时,人体与被验电的

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			套。			线路、设备的带电部位应保持表 3-1 规定的安全距离。使用伸缩式验电器，绝缘棒应拉到位，验电时手应握在手柄处，不得超过护环，宜戴绝缘手套。雨雪天气室外设备宜采用间接验电；若直接验电，应使用雨雪型验电器，并戴绝缘手套。 第 4.4.8 条：装设、拆除接地线均应使用绝缘棒并戴绝缘手套，人体不得碰触接地线或未接地的导线。
116	生产 配电	安全措施	雨天室外操作，未使用有防雨罩的绝缘棒，未穿绝缘靴、未戴绝缘手套。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265 号） 第 5.2.6.10 条：操作机械传动的断路器（开关）或隔离开关（刀闸）时，应戴绝缘手套。操作没有机械传动的断路器（开关）、隔离开关（刀闸）或跌落式熔断器，应使用绝缘棒。雨天室外高压操作，应使用有防雨罩的绝缘棒，并穿绝缘靴、戴绝缘手套。
117	生产 配电	安全措施	装卸高压熔断器，未戴护目镜和绝缘手套。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265 号） 第 5.2.6.11 条：装卸高压熔断器，应戴护目镜和绝缘手套。必要时使用绝缘操作杆或绝缘夹钳。
118	生产 配电	安全措施	同一张工作票多点工作，不同工作地点的工作未分栏填写。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265 号） 第 3.3.9.1 条：同一张工作票多点工作，工作票上的工作地点、线路名称、设备双重名称、工作任务、安全措施应填写完整。不同工作地点的工作应分栏填写。
119	生产 配电	安全措施	高压试验时操作人未站在绝缘垫上。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265 号） 第 11.2.6 条：试验应使用规范的短路线，加电压前应检查试验接线，确认表计倍率、量程、调压器零位及仪表的初始状态均正确无误后，通知所有人员离开被试设备，并取得试验负责人许可，方可加压。加压过程中

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						应有人监护并呼唱，试验人员应随时警戒异常现象发生，操作人应站在绝缘垫上。
120	生产 配电	安全措施	在用户设备上工作，许可工作前，工作负责人未检查确认用户设备的运行状态、安全措施符合作业的安全要求。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第3.4.8条：在用户设备上工作，许可工作前，工作负责人应检查确认用户设备的运行状态、安全措施符合作业的安全要求。作业前检查多电源和有自备电源的用户已采取机械或电气联锁等防反送电的强制性技术措施。
121	生产 配电	安全措施	在用户设备上工作，作业前，未检查多电源和有自备电源的用户已采取机械或电气联锁等防反送电的强制性技术措施。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第3.4.8条：在用户设备上工作，许可工作前，工作负责人应检查确认用户设备的运行状态、安全措施符合作业的安全要求。作业前检查多电源和有自备电源的用户已采取机械或电气联锁等防反送电的强制性技术措施。
122	生产 配电	安全措施	接地线、接地刀闸与检修设备之间连有熔断器。	装置 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第4.4.15条：接地线、接地刀闸与检修设备之间不得连有断路器(开关)或熔断器。若由于设备原因，接地刀闸与检修设备之间连有断路器(开关)，在接地刀闸和断路器(开关)合上后，应有保证断路器(开关)不会分闸的措施。
123	生产 配电	安全措施	接地刀闸与检修设备之间连有断路器(开关)，在接地刀闸和断路器(开关)合上后，无保证断路器(开关)不会分闸的措施。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第4.4.15条：接地线、接地刀闸与检修设备之间不得连有断路器(开关)或熔断器。若由于设备原因，接地刀闸与检修设备之间连有断路器(开关)，在接地刀闸和断路器(开关)合上后，应有保证断路器(开关)不会分闸的措施。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
124	生产 配电	安全措施	低压电气带电工作时，作业范围内电气回路的剩余电流动作保护装置未投入运行。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第8.1.7条：低压电气带电工作时，作业范围内电气回路的剩余电流动作保护装置应投入运行。
125	生产 配电	安全措施	低压电气带电工作未戴手套、护目镜。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第8.1.1条：低压电气带电工作应戴手套、护目镜，并保持对地绝缘。
126	生产 配电	安全措施	环网柜部分停电工作，若进线柜线路侧有电，未在进线柜接地刀闸的操作把手插入口加锁。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第7.3.3条：环网柜部分停电工作，若进线柜线路侧有电，进线柜应设遮栏，悬挂“止步，高压危险！”标示牌；在进线柜负荷开关的操作把手插入口加锁，并悬挂“禁止合闸，有人工作！”标示牌；在进线柜接地刀闸的操作把手插入口加锁。
127	生产 配电	安全措施	持线路或电缆工作票进入变电站进行架空线路、电缆等工作，未增填工作票份数。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第3.3.9.11条：需要进入变电站或发电厂升压站进行架空线路、电缆等工作，应增填工作票份数（按许可单位确定数量），分别经变电站或发电厂等设备运维管理单位的工作许可人许可，并留存。检修（施工）单位的工作票签发人和工作负责人名单应事先送设备运维管理单位备案。
128	生产 配电	安全措施	低压配电设备、低压电缆、集束导线停电检修，无法装设接地线时，未采取绝缘遮蔽或其他可靠隔离措施。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第4.4.16条：低压配电设备、低压电缆、集束导线停电检修，无法装设接地线时，应采取绝缘遮蔽或其他可靠隔离措施。
129	生产	安全	配电线路和设备	行为	一般	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	配电	措施	停电验电，未在装设接地线或合接地刀闸处验电。	违章	违章	分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第 4.3.1 条：配电线路和设备停电检修，接地前，应使用相应电压等级的接触式验电器或测电笔，在装设接地线或合接地刀闸处逐相分别验电。
130	生产 配电	安全措施	高压验电时，绝缘棒未拉到位，手握位置超过护环。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第 4.3.3 条：高压验电时，人体与被验电的线路、设备的带电部位应保持表 3-1 规定的安全距离。使用伸缩式验电器，绝缘棒应拉到位，验电时手应握在手柄处，不得超过护环，宜戴绝缘手套。
131	生产 配电	基础 施工	在超过 1.5 米深的基坑内作业时，未做好临边防护措施。	装置 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第 6.1 条：坑洞开挖 6.1.3 在超过 1.5m 深的基坑内作业时，向坑外抛掷土石应防止土石回落坑内，并做好防止土层塌方的临边防护措施。
132	生产 配电	基础 施工	在土质松软处挖坑，未采取加挡板、撑木等防止塌方措施。	装置 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第 6.1.4 条：在土质松软处挖坑，应有防止塌方措施，如加挡板、撑木等。不得站在挡板、撑木上传递土石或放置传土工具。禁止由下部掏挖土层。
133	生产 配电	基础 施工	电缆沟（槽）开挖施工区域未用标准路栏、遮拦等进行分隔，未有明显标记，夜间施工人员未佩戴反光标志，施工地点未加挂警示灯。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第 6.1.6 条：在居民区及交通道路附近开挖的基坑，应设坑盖或可靠遮栏，加挂警告标示牌，夜间挂红灯。 第 12.2.1.2 条：掘路施工应做好防止交通事故的安全措施。施工区域应用标准路栏等进行分隔，并有明显标记，夜间施工人员应佩戴反光标志，施工地点应加挂警示灯。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
134	生产 配电	立杆 架线	跨越架的搭设、拆除不符合规范要求。	装置 违章	一般 违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）</p> <p>第12.1.1.6条：跨越架的中心应在线路中心线上，宽度应考虑施工期间牵引绳或导地线风偏后超出新建线路两边线各2.0m，且架顶两侧应设外伸羊角。</p> <p>第12.1.1.9条：各类型金属跨越架架顶应设置挂胶滚筒或挂胶滚动横梁。</p> <p>第12.1.4.4条：毛竹跨越架所使用的毛竹，如有青嫩、枯黄、麻斑、虫蛀以及裂纹长度超过一节以上等情况的不得使用。</p> <p>第12.1.4.5条：木、竹跨越架的立杆、大横杆应错开搭接，搭接长度小于1.5m，绑扎时小头未压在大头上，绑扣少于3道。木、竹跨越架立杆均应垂直埋入坑内，杆坑底部未夯实，埋深少于0.5m，未大头朝下，回填土未夯实。跨越架两端及每隔6~7根立杆未设置剪刀撑、支杆或拉线。</p> <p>第12.1.4.7条：钢管跨越架宜用外径48mm~51mm的钢管，立杆和大横杆应错开搭接，搭接长度不得小于0.5m</p> <p>第12.1.4.9条：钢管立杆底部应设置金属底座或垫木，并设置扫地杆。</p> <p>第12.1.4.10条：钢管跨越架横杆、立杆扣件距离端部不得小于100mm。</p> <p>第12.1.4.11条：跨越架两端及每隔6~7根立杆应设置剪刀撑、支杆或拉线。拉线的挂点或支杆或剪刀撑的绑扎点应设在立杆与横杆的交接处，且与地面的夹角不得大于60°。支杆埋入地下的深度不得小于0.3m。</p> <p>第12.1.5.1条：附件安装完毕后，方可拆除跨越架。钢管、木质、毛竹跨越架应自上而下逐根拆除，并应有人传递，不得抛扔。不得上下同时拆架或将跨越架整体推倒。</p>
135	生产 配电	立杆 架线	在交通道口采取无跨越架放线、紧线、撤线施工时，未采取措施防止车辆挂碰施工线路。	管理 违章	一般 违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号）</p> <p>第6.4.11条：在交通道口采取无跨越架施工时，应采取措施防止车辆挂碰施工线路。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
136	生产 配电	立杆 架线	放线、紧线时，导线与牵引绳的连接不可靠，线盘架不稳固可靠、制动不可靠。	装置 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第6.4.3条：工作前应检查确认放线、紧线与撤线工具及设备符合要求。6.4.4放线、紧线前，应检查确认导线无障碍物挂住，导线与牵引绳的连接应可靠，线盘架应稳固可靠、转动灵活、制动可靠。
137	生产 配电	立杆 架线	紧线、撤线前，未检查导线有无障碍物挂住，未检查拉线、桩锚及杆塔，未加固桩锚或加设临时拉绳。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第6.4.4条：放线、紧线前，应检查确认导线无障碍物挂住，导线与牵引绳的连接应可靠，线盘架应稳固可靠、转动灵活、制动可靠。 第6.4.5条：紧线、撤线前，应检查拉线、桩锚及杆塔。必要时，应加固桩锚或增设临时拉线。
138	生产 配电	立杆 架线	在杆塔上作业时，安全带和后备保护绳未分别挂在杆塔不同部位的牢固构件上。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第6.2.3条：杆塔上作业应注意以下安全事项：（2）在杆塔上作业时，宜使用有后备保护绳或速差自锁器的双控背带式安全带，安全带和保护绳应分挂在杆塔不同部位的牢固构件上。（3）上横担前，应检查横担腐蚀情况、联结是否牢固，检查时安全带（绳）应系在主杆或牢固的构件上。
139	生产 配电	立杆 架线	立、撤杆未指定专人统一指挥。	管理 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第6.3.1条：立、撤杆应设专人统一指挥。开工前，应交待施工方法、指挥信号和安全措施。
140	生产 配电	立杆 架线	调整杆塔倾斜、弯曲、拉线受力不均时，未指定专人统一指挥。	管理 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第6.3.14条：杆塔检修（施工）应注意以

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						下安全事项：（1）不得随意拆除未采取补强措施的受力构件。（2）调整杆塔倾斜、弯曲、拉线受力不均时，应根据需要设置临时拉线及其调节范围，并应有专人统一指挥。（3）杆塔上有人时，禁止调整或拆除拉线。
141	生产 配电	立杆 架线	在居民区和交通道路附近立、撤杆时，未设警戒范围或警告标志，未派专人看守。	管理 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第6.3.2条：居民区和交通道路附近立、撤杆，应设警戒范围或警告标志，并派人看守。
142	生产 配电	立杆 架线	一个锚桩上的临时拉线超过两根。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第6.3.6条：使用临时拉线的安全要求：（2）一个锚桩上的临时拉线不得超过两根。
143	生产 配电	立杆 架线	临时拉线固定在不可靠的物体上（树木或外露岩石、有可能移动或其他不可靠的物体上）。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第6.3.6条：使用临时拉线的安全要求：（3）临时拉线不得固定在有可能移动或其他不可靠的物体上。
144	生产 配电	立杆 架线	携带器材登杆或在杆塔上移位。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第6.2.2条：杆塔作业应禁止以下行为：（1）攀登杆基未完全牢固或未做好临时拉线的新立杆塔。（2）携带器材登杆或在杆塔上移位。（3）利用绳索、拉线上下杆塔或顺杆下滑。
145	生产 配电	立杆 架线	在人员密集或有人员通过的地段进行杆塔上作业时，工作地点下面未按坠落半径设围栏或其他保护装置。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第6.2.3条：杆塔上作业应注意以下安全事项：（4）在人员密集或有人员通过的地段进行杆塔上作业时，作业点下方应按坠落半径设围栏或其他保护措施。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
146	生产 配电	高处 作业	高处作业时未将所用的工具和材料放在工具袋内，材料及工器具浮搁在已立的杆塔和抱杆上；抛掷工具及材料，未做好防坠措施。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第 17.1.5 条：高处作业应使用工具袋。上下传递材料、工器具应使用绳索；邻近带电线路作业的，应使用绝缘绳索传递，较大的工具应用绳拴在牢固的构件上。
147	生产 配电	高处 作业	工具及材料未用绳索拴牢、上下传递。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第 17.1.5 条：高处作业应使用工具袋。上下传递材料、工器具应使用绳索；邻近带电线路作业的，应使用绝缘绳索传递，较大的工具应用绳拴在牢固的构件上。
148	生产 配电	高处 作业	作业人员攀登杆塔、杆塔上转位及杆塔上作业时，未防止安全带从杆顶脱出或被锋利物损坏。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第 6.2.3 条：杆塔上作业应注意以下安全事项：（1）作业人员攀登杆塔、杆塔上移位及杆塔上作业时，手扶的构件应牢固，不得失去安全保护，并有防止安全带从杆顶脱出或被锋利物损坏的措施。

典型违章库 6（配电工程部分）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
1	配电工程	通用	无日计划作业，或实际作业内容与日计划不符。	管理违章	I类严重违章	<p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国家电网企管〔2023〕55号）第十七条：各类生产施工作业均应纳入计划管控，严禁无计划作业。各单位计划性生产施工作业任务均应严格落实“周安排、日管控”要求，以周为单位进行统筹部署安排，明确周内每日作业内容及其作业风险，并按周进行汇总统计和审核发布。</p> <p>《国网安委办关于推进“四个管住”工作的指导意见》（国网安委办〔2020〕23号）第三条：“四个管住”重点内容（一）“管住计划”1.计划管理。各级专业管理部门按照“谁主管、谁负责”分级管控要求，严格执行“月计划、周安排、日管控”制度，加强作业计划与风险管控，健全计划编制、审批和发布工作机制，明确各专业计划管理人员，落实管控责任。按照作业计划全覆盖的原则，将各类作业计划纳入管控范围，应用移动作业手段精准安排作业任务，坚决杜绝无计划作业。</p>
2	配电工程	通用	无票（包括作业票、工作票及分票、操作票、动火票等）工作、无令操作。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）第一条：无票的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号）第3.1条：在配电线路和设备上工作，保证安全的组织措施3.1.2工作票制度。</p>
3	配电工程	通用	作业人员不清楚工作任务、危险点。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）第二条：工作任务、危险点不清楚的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号）第2.1.5条：作业人员应被告知其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						故紧急处理措施。作业前，设备运维管理单位应告知现场电气设备接线情况、危险点和安全注意事项。
4	配电工程	通用	超出作业范围未经审批。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号） 第四条：超出作业范围未经审批的不干。 《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第3.3.12.5条：工作班成员： （1）熟悉工作内容、工作流程，掌握安全措施，明确工作中的危险点，并在工作票上履行交底签名确认手续。 （2）服从工作负责人（监护人）、专责监护人的指挥，严格遵守本规程和劳动纪律，在指定的作业范围内工作，对自己在工作中的行为负责，互相关心工作安全。
5	配电工程	通用	作业点未在接地保护范围。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号） 第五条：未在接地保护范围内的不干。 《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第4.4.1条：当验明确已无电压后，应立即将检修的高压配电线路和设备接地并三相短路，工作地段各端和工作地段内有可能反送电的各支线都应接地。 第4.4.3条：配合停电的交叉跨越或邻近线路，在线路的交叉跨越或邻近处附近应装设一组接地线。配合停电的同杆（塔）架设线路装设接地线要求与检修线路相同。 第4.4.7条：作业人员应在接地线的保护范围内作业。禁止在无接地线或接地线装设不齐全的情况下进行高压检修作业。
6	配电工程	通用	有限空间作业未执行“先通风、再检测、后作业”要求；未正确设置监	管理违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号） 第九条：有限空间内气体含量未经检测或检

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			护人; 未配置或不正确使用安全防护装备、应急救援装备。			<p>测不合格的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号)</p> <p>第 12.2.1.6 条: 在下水道、煤气管线、潮湿处、垃圾堆或有腐质物等附近挖沟(槽)时, 应设监护人。在挖深超过 2m 的沟(槽)内工作时, 应采取安全措施, 如戴防毒面具、向沟(槽)送风和持续检测等。监护人应密切注意挖沟(槽)人员, 防止煤气、硫化氢等有毒气体中毒及沼气等可燃气体爆炸。</p> <p>第 12.2.2 条: 进入电缆井、电缆隧道前, 应先用吹风机排除浊气, 再用气体检测仪检查井内或隧道内的易燃易爆及有毒气体的含量是否超标, 并做好记录。</p> <p>第 12.2.3 条: 电缆井、电缆隧道内工作时, 通风设备应保持常开。禁止只打开电缆井一只井盖(单眼井除外)。作业过程中应用气体检测仪检查井内或隧道内的易燃易爆及有毒气体的含量是否超标, 并做好记录。</p> <p>第 12.2.4 条: 在电缆隧道内巡视时, 作业人员应携带便携式气体测试仪, 通风不良时还应携带正压式空气呼吸器。</p> <p>第 12.2.5 条: 电缆沟的盖板开启后, 应自然通风一段时间, 经检测合格后方可下井沟工作。</p>
7	配电工程	通用	工作负责人(作业负责人、专责监护人)不在现场, 或劳务分包人员担任工作负责人(作业负责人)。	管理违章	I 类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21号)</p> <p>第十条: 工作负责人(专责监护人)不在现场的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号)</p> <p>第 3.5.4 条、第 3.5.5 条: 工作票签发人、工作负责人对有触电危险、检修(施工)复杂容易发生事故的工作, 应增设专责监护人, 并确定其监护的人员和工作范围。专责监护人不得兼做其他工作。专责监护人临时离开时, 应通知被监护人员停止工作或离开工作现场, 待专责监护人回来后方可恢复工作。专责监护人需长时间离开工作现场时,</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>应由工作负责人变更专责监护人，履行变更手续，并告知全体被监护人员；工作期间，工作负责人若需暂时离开工作现场，应指定能胜任的人员临时代替，离开前应将工作现场交待清楚，并告知全体工作班成员。原工作负责人返回工作现场时，也应履行同样的交接手续。工作负责人若需长时间离开工作现场时，应由原工作票签发人变更工作负责人，履行变更手续，并告知全体工作班成员及所有工作许可人。原、现工作负责人应履行必要的交接手续，并在工作票上签名确认。</p> <p>《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（国家电网企管〔2023〕55号）第四十九条：劳务人员不得独立承担危险性大、专业性强的施工作业，必须在发包方有经验人员的带领和监护下进行。</p>
8	配电工程	通用	组立杆塔、撤杆、撤线或紧线前未按规定采取防倒杆塔措施；架线施工前，未紧固地脚螺栓。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）</p> <p>第七条：杆塔根部、基础和拉线不牢固的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号）</p> <p>第6.1.8条：杆塔基础附近开挖时，应随时检查杆塔稳定性。若开挖影响杆塔的稳定性时，应在开挖的反方向加装临时拉线，开挖基坑未回填时禁止拆除临时拉线。</p> <p>第6.2.2条：杆塔作业应禁止以下行为</p> <p>（1）攀登杆基未完全牢固或未做好临时拉线的新立杆塔。</p> <p>（2）携带器材登杆或在杆塔上移位。</p> <p>（3）利用绳索、拉线上下杆塔或顺杆下滑。</p> <p>第6.3.6条：使用临时拉线的安全要求：</p> <p>（1）不得利用树木或外露岩石作受力桩。</p> <p>（2）一个锚桩上的临时拉线不得超过两根。</p> <p>（3）临时拉线不得固定在有可能移动或其他不可靠的物体上。</p> <p>（4）临时拉线绑扎工作应由有经验的人员担任。</p> <p>（5）临时拉线应在永久拉线全部安装完毕</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>承力后方可拆除。</p> <p>(6) 杆塔施工过程需要采用临时拉线过夜时, 应对临时拉线采取加固和防盗措施。</p> <p>第 6.3.14 条: 杆塔检修(施工)应注意以下安全事项:</p> <p>(1) 不得随意拆除未采取补强措施的受力构件。</p> <p>(2) 调整杆塔倾斜、弯曲、拉线受力不均时, 应根据需要设置临时拉线及其调节范围, 并应有专人统一指挥。</p> <p>(3) 杆塔上有人时, 禁止调整或拆除拉线、紧线、撤线前, 应检查拉线、桩锚及杆塔。必要时, 应加固桩锚或增设临时拉线。拆除杆上导线前, 应检查杆根, 做好防止倒杆措施, 在挖坑前应先绑好拉绳。</p>
9	配电工程	通用	多小组工作, 工作负责人未得到所有小组负责人工作结束的汇报, 就与工作许可人办理工作终结手续。	行为违章	I 类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质(2014)265号)</p> <p>第 3.7.3 条: 多小组工作, 工作负责人应在得到所有小组负责人工作结束的汇报后, 方可与工作许可人办理工作终结手续。</p>
10	配电工程	通用	应履行工作许可手续, 未经工作许可(包括在客户侧工作时, 未获客户许可), 即开始工作。	行为违章	I 类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质(2018)21号)</p> <p>第一条: 无票的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质(2014)265号)</p> <p>第 3.3.9.11 条: 需要进入变电站或发电厂升压站进行架空线路、电缆等工作, 应增填工作票份数(按许可单位确定数量), 分别经变电站或发电厂等设备运维管理单位的工作许可人许可, 并留存。</p> <p>第 3.3.9.12 条: 在原工作票的停电及安全措施范围内增加工作任务时, 应由工作负责人征得工作票签发人和工作许可人同意, 并在工作票上增填工作项目。若需变更或增设安全措施, 应填用新的工作票, 并重新履行签发、许可手续。</p> <p>第 3.3.9.14 条: 在配电线路、设备上进行非电气专业工作(如电力通信工作等), 应</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>执行工作票制度，并履行工作许可、监护等相关安全组织措施。</p> <p>3.4.4 填用配电第一种工作票的工作，应得到全部工作许可人的许可，并由工作负责人确认工作票所列当前工作所需的安全措施全部完成后，方可下令开始工作。所有许可手续（工作许可人姓名、许可方式、许可时间等）均应记录在工作票上。</p> <p>3.4.5 带电作业需要停用重合闸（含已处于停用状态的重合闸），应向调控人员申请并履行工作许可手续。</p> <p>3.4.7 用户侧设备检修，需电网侧设备配合停电时，应得到用户停送电联系人的书面申请，经批准后方可停电。在电网侧设备停电措施实施后，由电网侧设备的运维管理单位或调度控制中心负责向用户停送电联系人许可。</p>
11	配电工程	通用	同一工作负责人同时执行多张工作票。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号）</p> <p>第3.3.9.7条：一个工作负责人不能同时执行多张工作票。若一张工作票下设多个小组工作，工作负责人应指定每个小组的小组负责人（监护人），并使用工作任务单（见附录G）。</p>
12	配电工程	通用	存在高坠、物体打击风险的作业现场，人员未佩戴安全帽。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号）</p> <p>第2.1.6条：进入作业现场应正确佩戴安全帽。</p>
13	配电工程	安全工器具	使用达到报废标准的或应试未试的安全工器具。	管理违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）</p> <p>第六条：现场安全措施布置不到位、安全工器具不合格的“不干”。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号）</p> <p>第14.1.2条：现场使用的机具、安全工器具应经检验合格。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						《国家电网有限公司电力安全工器具管理规定》（国家电网企管〔2023〕55号）第三十五条：报废的安全工器具应及时清理，不得与合格的安全工器具存放在一起，严禁使用报废的安全工器具。
14	配电工程	安全措施	漏挂接地线或漏合接地刀闸。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号）</p> <p>第4.4.1条：当验明确已无电压后，应立即将检修的高压配电线路和设备接地并三相短路，工作地段各端和工作地段内有可能反送电的各分支线都应接地。</p> <p>第4.4.2条：当验明检修的低压配电线路、设备确已无电压后，至少应采取以下措施之一防止反送电：</p> <p>（1）所有相线和零线接地并短路。</p> <p>（2）绝缘遮蔽。</p> <p>（3）在断开点加锁、悬挂“禁止合闸，有人工作！”或“禁止合闸，线路有人工作！”的标示牌；</p> <p>第4.4.3条：配合停电的交叉跨越或邻近线路，在线路的交叉跨越或邻近处附近应装设一组接地线。配合停电的同杆（塔）架设线路装设接地线要求与检修线路相同。</p> <p>第4.4.7条：作业人员应在接地线的保护范围内作业。禁止在无接地线或接地线装设不齐全的情况下进行高压检修作业。</p>
15	配电工程	立杆架线	立起的杆塔未回填夯实就撤去拉绳及叉杆。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号）</p> <p>第6.3.13条：已经立起的杆塔，回填夯实后方可撤去拉绳及叉杆。</p>
16	配电工程	立杆架线	杆塔上有人时，调整或拆除拉线。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号）</p> <p>第6.3.14（3）杆塔上有人时，禁止调整或拆除拉线、紧线、撤线前，应检查拉线、桩锚及杆塔。必要时，应加固桩锚或增设临时拉线。拆除杆上导线前，应检查杆根，做好</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						防止倒杆措施，在挖坑前应先绑好拉绳。
17	配电工程	高处作业	高处作业、攀登或转移作业位置时失去保护。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）</p> <p>“十不干”第八条：高处作业防坠落措施不完善的不干。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》（Q/GDW11957.2—2020）</p> <p>第7.1.1.5条：高处作业时，作业人员应正确使用安全带；</p> <p>第7.1.1.6条：高处作业时，宜使用坠落悬挂式安全带，并应采用速差自控器等后备防护设施。安全带及后备防护设施应固定在构件上，应高挂低用。高处作业过程中，应随时检查安全带绑扎的牢固情况；</p> <p>第7.1.1.9条：高处作业人员在攀登或转移作业位置时不得失去保护。杆塔上水平转移时应使用水平绳或设置临时扶手，垂直转移时应使用速差自控器或安全自锁器等装置。杆塔设计时应提供安全保护设施的安装用孔或装置。</p>
18	配电工程	通用	擅自开启高压开关柜门、检修小窗，擅自移动绝缘挡板。	行为违章	II类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号）</p> <p>第4.5.5条：高压开关柜内手车开关拉出后，隔离带电部位的挡板应可靠封闭，禁止开启，并设置“止步，高压危险！”标示牌。</p>
19	配电工程	通用	超允许起重量起吊。	行为违章	II类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号）</p> <p>第16.1.5条：起重设备、吊索具和其他起重工具的工作负荷，不得超过铭牌规定</p>
20	配电工程	通用	在电容性设备检修前未放电并接地，或结束后未充分放电；高压试验变更接线或试验结束时未将升压	行为违章	II类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号）</p> <p>第11.2.7条：变更接线或试验结束，应断开试验电源，并将升压设备的高压部分放电、短路接地。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			设备的高压部分放电、短路接地。			第 12.3.1 条：电缆耐压试验前，应先对被试电缆充分放电。加压端应采取措施防止人员误入试验场所；另一端应设置遮栏（围栏）并悬挂警告标示牌。若另一端是上杆的或是开断电缆处，应派人看守。 第 12.3.3 条：电缆试验过程中需更换试验引线时，作业人员应先戴好绝缘手套对被试电缆充分放电。 第 12.3.5 条：电缆试验结束，应对被试电缆充分放电，并在被试电缆上加装临时接地线，待电缆终端引出线接通后方可拆除。
21	配电工程	通用	在带电设备周围使用钢卷尺、金属梯等禁止使用的工器具。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265 号） 第 7.3.6 条：在带电设备周围使用工器具及搬动梯子、管子等长物，应满足安全距离要求。在带电设备周围禁止使用钢卷尺、皮卷尺和线尺（夹有金属丝者）进行测量。
22	配电工程	通用	随意解除闭锁装置，或擅自使用解锁工具（钥匙）。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265 号） 第 5.2.3.3 条：配电设备的防误操作闭锁装置不得随意退出运行，停用防误操作闭锁装置应经工区批准；短时间退出防误操作闭锁装置，由配电运维班班长批准，并按程序尽快投入。 《国家电网有限公司防止电气误操作安全管理规定》（国家电网安监〔2018〕1119 号） 第 3.4 条：防误装置解锁管理 3.4.4 任何人不得随意解除闭锁装置，禁止擅自使用解锁工具（钥匙）或扩大解锁范围。3.4.5 正常情况下，防误装置严禁解锁或退出运行。
23	配电工程	通用	作业安全距离不够且未采取有效措施。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265 号） 第 6.3.12 条：在带电线路、设备附近立、撤杆塔，杆塔、拉线、临时拉线、起重设备、起重绳索应与带电线路、设备保持表 6-1 所规定的安全距离，且应有防止立、撤杆过程

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>中拉线跳动和杆塔倾斜接近带电导线的措施。</p> <p>第 6.4.8 条：放、撤导线应有人监护，注意与高压导线的安全距离，并采取措施防止与低压带电线路接触。</p> <p>《国家电网有限公司关于防治安全事故重复发生实施输变电工程施工安全强制措施的通知》（国家电网基建〔2020〕407 号）（国家电网基建〔2020〕407 号）</p> <p>“三算”：1. 拉线必须经过计算校核；2. 地锚必须经过计算校核；3. 临近带电体作业安全距离必须经过计算校核。</p>
24	配电工程	安全措施	操作没有机械传动的断路器（开关）、隔离开关（刀闸）或跌落式熔断器，未使用绝缘棒。	行为违章	Ⅱ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265 号）</p> <p>第 5.2.6.10 条：操作机械传动的断路器（开关）或隔离开关（刀闸）时，应戴绝缘手套。操作没有机械传动的断路器（开关）、隔离开关（刀闸）或跌落式熔断器，应使用绝缘棒。雨天室外高压操作，应使用有防雨罩的绝缘棒，并穿绝缘靴、戴绝缘手套。</p>
25	配电工程	安全措施	非绝缘工器具、材料直接接触或接近架空绝缘导线；装、拆接地线时人体碰触未接地的导线。	行为违章	Ⅱ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265 号）</p> <p>第 4.4.8 条：装设、拆除接地线均应使用绝缘棒并戴绝缘手套，人体不得碰触接地线或未接地的导线。</p> <p>第 6.5.1 条：架空绝缘导线不得视为绝缘设备，作业人员或非绝缘工器具、材料不得直接接触或接近。架空绝缘导线与裸导线线路的作业安全要求相同。</p>
26	配电工程	安全措施	配合停电的交叉跨越或邻近线路，在线路的交叉跨越或邻近处附近未装设接地线。	行为违章	Ⅱ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265 号）</p> <p>第 4.4.3 条：配合停电的交叉跨越或邻近线路，在线路的交叉跨越或邻近处附近应装设一组接地线。配合停电的同杆（塔）架设线路装设接地线要求与检修线路相同。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
27	配电工程	安全措施	作业人员穿越未停电接地或未采取隔离措施的低电压绝缘导线进行工作。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第6.5.2条：禁止作业人员穿越未停电接地或未采取隔离措施的绝缘导线进行工作。
28	配电工程	立杆架线	放线、紧线，遇导、地线有卡、挂住现象，未松线后处理，操作人员用手直接拉、推导线。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第6.4.6条：放线、紧线时，遇接线管或接头过滑轮、横担、树枝、房屋等处有卡、挂现象，应松线后处理。处理时操作人员应站在卡线处外侧，采用工具、大绳等撬、拉导线。禁止用手直接拉、推导线。
29	配电工程	立杆架线	在带电线路下方进行交叉跨越档内松紧、降低或架设导线的检修及施工，未采取防止导线跳动或过牵引措施。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第6.6.5条：在带电线路下方进行交叉跨越档内松紧、降低或架设导线的检修及施工，应采取防止导线跳动或过牵引与带电线路接近至表5-1安全距离的措施。
30	配电工程	带电作业	约时停、送电；带电作业约时停用或恢复重合闸。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第9.2.5条：带电作业有下列情况之一者，应停用重合闸，并不得强送电： （1）中性点有效接地的系统中有可能引起单相接地的作业。 （2）中性点非有效接地的系统中有可能引起相间短路的作业。 （3）工作票签发人或工作负责人认为需要停用重合闸的作业。 禁止约时停用或恢复重合闸。
31	配电工程	带电作业	带电作业使用非绝缘绳索（如：棉纱绳、白棕绳、钢丝绳）。	装置违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第6.6.2条：工作中，应使用绝缘无极绳索，风力应小于5级，并设人监护。 第9.2.11条：带电作业时不得使用非绝缘

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						绳索（如棉纱绳、白棕绳、钢丝绳等）。
32	配电工程	安全措施	电缆作业现场未确认检修电缆至少有一处已可靠接地。	行为违章	II类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第4.4.11条：电缆及电容器接地前应逐相充分放电，星形接线电容器的中性点应接地，串联电容器及与整组电容器脱离的电容器应逐个充分放电。电缆作业现场应确认检修电缆至少有一处已可靠接地。
33	配电工程	立杆架线	紧断线平移导线挂线作业未采取交替平移子导线的方式。	行为违章	II类严重违章	《国家电网有限公司关于防治安全事故重复发生实施输变电工程施工安全强制措施的通知》（国家电网基建〔2020〕407号） “五禁止”：“紧断线平移导线挂线，禁止不交替平移子导线”。
34	配电工程	通用	不具备“三种人”资格的人员担任工作票签发人、工作负责人或许可人。	管理违章	III类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第3.3.11条：工作票所列人员的基本条件。 3.3.11.1 工作票签发人应由熟悉人员技术水平、熟悉配电网络接线方式、熟悉设备情况、熟悉本规程，并具有相关工作经验的生产领导、技术人员或经本单位批准的人员担任，名单应公布。 3.3.11.2 工作负责人应由有本专业工作经验、熟悉工作范围内的设备情况、熟悉本规程，并经工区（车间，下同）批准的人员担任，名单应公布。 3.3.11.3 工作许可人应由熟悉配电网络接线方式、熟悉工作范围内的设备情况、熟悉本规程，并经工区批准的人员担任，名单应公布。工作许可人包括值班调控人员、运维人员、相关变配电站（含用户变）和发电厂运维人员、配合停电线路许可人及现场许可人等。
35	配电工程	通用	特种设备作业人员、特种作业人员、危险化学品从业人员未依法取得资格证书。	管理违章	III类严重违章	《特种设备作业人员监督管理办法》（国家质量监督检验检疫总局令第140号） 第二条锅炉、压力容器（含气瓶）、压力管道、电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施、场（厂）内机动车辆等特种设备的作业人员及其相关管理人员统称特种设备作业人员。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>特种设备作业人员作业种类与项目目录见本办法附件。从事特种设备作业的人员应当按照本办法的规定，经考核合格取得《特种设备作业人员证》，方可从事相应的作业或者管理工作。</p> <p>《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》（国家安全监管总局令第80号令） 第五条：特种作业人员必须经专门的安全技术培训并考核合格，取得《中华人民共和国特种作业操作证》（以下简称特种作业操作证）后，方可上岗作业。</p> <p>《国家电网有限公司特种设备安全管理办法》国家电网安监〔2023〕21号 第十四条：特种设备作业人员应按照国家有关规定，经特种设备安全监督管理部门考核合格，取得统一格式的特种作业人员证书，方可从事相应的作业或管理工作。《特种设备作业人员证》应按期复审。</p> <p>《国家电网有限公司危险化学品安全管理办法》（国网（安监/4）1104-2022） 第十七条：安全教育培训。危险化学品单位应将危险化学品安全培训纳入年度安全教育培训计划，建立从业人员安全教育培训档案，保证从业人员具备必要的安全生产知识、安全操作技能及应急处置能力。公司总部和省公司级单位每两年组织一次危险化学品安全管理人员培训。未经安全教育培训或培训考试不合格的从业人员，不得上岗作业；对有资格要求的岗位，应依法取得相应资格，方可上岗作业。</p>
36	配电工程	通用	工作负责人、工作许可人不按规定办理终结手续。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第3.4.3条：现场办理工作许可手续前，工作许可人应与工作负责人核对线路名称、设备双重名称，检查核对现场安全措施，指明保留带电部位。</p> <p>第3.4.4条：填用配电第一种工作票的工作，应得到全部工作许可人的许可，并由工作负责人确认工作票所列当前工作所需的安全措施全部完成后，方可下令开始工作。所有许可手续（工作许可人姓名、许可方式、</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						许可时间等) 均应记录在工作票上。 第 3.7.5 条: 工作终结报告应简明扼要, 主要包括下列内容: 工作负责人姓名, 某线路(设备) 上某处(说明起止杆塔号、分支线名称、位置称号、设备双重名称等) 工作已经完工, 所修项目、试验结果、设备改动情况和存在问题等, 工作班自行装设的接地线已全部拆除, 线路(设备) 上已无本班工作人员和遗留物。
37	配电工程	通用	未按规定开展现场勘察或未留存勘察记录; 工作票(作业票) 签发人和工作负责人均未参加现场勘察。	行为违章	III类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第 3.2 条: 3.2 现场勘察制度 3.2.1 配电检修(施工) 作业和用户工程、设备上的工作, 工作票签发人或工作负责人认为有必要现场勘察的, 应根据工作任务组织现场勘察, 并填写现场勘察记录(见附录 A)。 3.2.2 现场勘察应由工作票签发人或工作负责人组织, 工作负责人、设备运维管理单位(用户单位) 和检修(施工) 单位相关人员参加。对涉及多专业、多部门、多单位的作业项目, 应由项目主管部门、单位组织相关人员共同参与。 3.2.3 现场勘察应查看检修(施工) 作业需要停电的范围、保留的带电部位、装设接地线的位置、邻近线路、交叉跨越、多电源、自备电源、地下管线设施和作业现场的条件、环境及其他影响作业的危险点, 并提出针对性的安全措施和注意事项。 3.2.4 现场勘察后, 现场勘察记录应送交工作票签发人、工作负责人及相关各方, 作为填写、签发工作票等的依据。 3.2.5 开工前, 工作负责人或工作票签发人应重新核对现场勘察情况, 发现与原勘察情况有变化时, 应及时修正、完善相应的安全措施。
38	配电工程	通用	对“超过一定规模的危险性较大的分部分项工程”(含大修、技改等	管理违章	III类严重违章	《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》(国家电网企管〔2021〕89号) 第六十七条: 针对重要临时设施、重要施工工序、特殊作业、危险作业(见附件 4), 以

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			项目), 未组织编制专项施工方案(含安全技术措施), 未按规定论证、审核、审批、交底及现场监督实施。			及危险性较大的分部分项工程(见附件 5). 明确具体安全技术措施, 并附安全验算结果方案报审批准后, 由施工单位指定专人现场监督实施。 第六十八条: 对超过一定规模的危险性较大的分部分项工程(见附件 6)的专项施工方案(含安全技术措施), 施工单位应按国家有关规定组织专家进行论证、审查, 施工单位按照审查意见修改完善后, 经审批后由施工单位指定专人现场监督实施。
39	配电工程	通用	三级及以上风险作业管理人员(含监理人员)未到岗到位进行管控。	行为违章	III类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》(国家电网企管〔2023〕55号)第四十六条 第四十六条: 各级单位应建立健全现场到岗到位管理制度机制, 细化到岗到位标准和工作内容, 加强对作业高风险工序期间现场组织管理、人员责任和管控措施落实情况检查。(一) 三级风险作业, 相关地市供电公司级单位或建设管理单位专业管理部门人员、县供电公司级单位、二级机构负责人或专业管理部门人员应到岗到位。(二) 二级及以上风险作业, 相关地市供电公司级单位或建设管理单位副总师及以上领导、专业管理部门负责人或省电力公司级单位专业管理部门人员应到岗到位。各单位、专业到岗到位要求不得低于上述标准, 专业部门对作业现场到岗到位有特殊要求的按其专业制度管控要求执行。
40	生产配电	通用	安全风险管控监督平台上的作业开工状态与实际不符; 作业现场未布设与安全风险管控监督平台作业计划绑定的视频监控设备, 或视频监控设备未开机、未拍摄现场作业内容。	管理违章	III类严重违章	《国家电网有限公司安全管控中心工作规范(试行)》(安监二〔2019〕60号)第十四条: 作业现场视频监控设备应满足以下要求: (一) 视频监控设备应设置在牢固、不易被碰撞、不影响作业的位置, 确保能覆盖整个作业现场, 不得遮挡、损毁视频设备, 不得阻碍视频信息上传。(二) 作业全过程应保证视频监控设备连续稳定运行, 不得无故中断。对于多点作业的现场应使用多台设备, 对存在较大安全风险的作业点进行重点监控。 《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》(国家电网企管〔2023〕55号)第四十二条: 作业开始前, 工作负责人应提

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						前做好准备工作。 按要求装设远程视频督查、数字化安全管控智能终端等设备,并通过移动作业 APP 与作业计划关联;若现场因信号、作业环境不具备条件的,应及时向上级安全监督管理部门报备。
41	配电工程	通用	应拉断路器(开关)、应拉隔离开关(刀闸)、应拉熔断器、应合接地刀闸、作业现场装设的工作接地线未在工作票上准确登录;工作接地线未按票面要求准确登录安装位置、编号、挂拆时间等信息。	管理违章	III类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号)</p> <p>第 3.3.8.2 条:工作票、故障紧急抢修单采用手工方式填写时,应用黑色或蓝色的钢(水)笔或圆珠笔填写和签发,至少一式两份。工作票票面上的时间、工作地点、线路名称、设备双重名称(即设备名称和编号)、动词等关键字不得涂改。若有个别错、漏字需要修改、补充时,应使用规范的符号,字迹应清楚。用计算机生成或打印的工作票应使用统一的票面格式。</p> <p>第 3.3.8.4 条:工作票应由工作票签发人审核,手工或电子签发后方可执行。</p> <p>第 4.4.12 条:对于因交叉跨越、平行或邻近带电线路、设备导致检修线路或设备可能产生感应电压时,应加装接地线或使用个人保安线,加装(拆除)的接地线应记录在工作票上,个人保安线由作业人员自行装拆。</p>
42	配电工程	动火作业	在易燃易爆或禁火区域携带火种、使用明火、吸烟;未采取防火等安全措施在易燃物品上方进行焊接,下方无监护人。	行为违章	III类严重违章	<p>《中华人民共和国消防法》</p> <p>第二十一条:禁止在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火。因施工等特殊情况需要使用明火作业的,应当按照规定事先办理审批手续,采取相应的消防安全措施;作业人员应当遵守消防安全规定。进行电焊、气焊等具有火灾危险作业的人员和自动消防系统的操作人员,必须持证上岗,并遵守消防安全操作规程。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号)</p> <p>第 15.2.11.5 条:动火作业应有专人监护,动火作业前应清除动火现场及周围的易燃物品,或采取其他有效的防火安全措施,配备足够适用的消防器材。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
43	配电工程	动火作业	动火作业前, 未将盛有或盛过易燃易爆等化学危险物品的容器、设备、管道等生产、储存装置与生产系统隔离, 未清洗置换, 未检测可燃气体(蒸气)含量, 或可燃气体(蒸气)含量不合格即动火作业。	行为违章	III类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质(2014)265号) 第15.2.11.4条: 凡盛有或盛过易燃易爆等化学危险物品的容器、设备、管道等生产、储存装置, 在动火作业前应将其与生产系统彻底隔离, 并进行清洗置换, 检测可燃气体、易燃液体的可燃蒸汽含量合格后, 方可动火作业。
44	配电工程	动火作业	票面(包括作业票、工作票及分票、动火票等)缺少工作负责人、工作班成员签字等关键内容。	行为违章	III类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质(2014)265号) 第3.3.12.5条: 工作班成员: (1) 熟悉工作内容、工作流程, 掌握安全措施, 明确工作中的危险点, 并在工作票上履行交底签名确认手续。 第3.4.9条: 许可开始工作的命令, 应通知工作负责人。其方法可采用: (1) 当面许可。工作许可人和工作负责人应在工作票上记录许可时间, 并分别签名。 第3.5.5条: 工作负责人若需长时间离开工作现场时, 应由原工作票签发人变更工作负责人, 履行变更手续, 并告知全体工作班成员及所有工作许可人。原、现工作负责人应履行必要的交接手续, 并在工作票上签名确认。 第3.5.1条: 工作许可后, 工作负责人、专责监护人应向工作班成员交待工作内容、人员分工、带电部位和现场安全措施, 告知危险点, 并履行签名确认手续, 方可下达开始工作的命令。 第5.2.5.3条: 操作人和监护人应根据模拟图或接线图核对所填写的操作项目, 分别手工或电子签名。 第15.2.7.2条: 用计算机生成或打印的动火工作票应使用统一的票面格式, 由工作票签发人审核无误, 并手工或电子签名。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
45	配电工程	起重运输	起重作业无专人指挥。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第16.1.2条：重大物件的起重、搬运工作应由有经验的专人负责，作业前应进行技术交底。起重搬运时只能由一人统一指挥，必要时可设置中间指挥人员传递信号。起重指挥信号应简明、统一、畅通，分工明确。
46	配电工程	起重运输	吊物上站人，作业人员利用吊钩来上升或下降。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第16.2.12条：作业时，禁止吊物上站人，禁止作业人员利用吊钩来上升或下降。
47	配电工程	起重运输	起吊或牵引过程中，受力钢丝绳周围、上下方、内角侧和起吊物下面，有人逗留和通过。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第16.2.3条：在起吊、牵引过程中，受力钢丝绳的周围、上下方、转向滑车内角侧、吊臂和起吊物的下面，禁止有人逗留和通过。 第16.2.11条：禁止与工作无关人员在起重工作区域内行走或停留。
48	配电工程	安全措施	擅自变更工作票中指定的接地线位置，未经工作票签发人、工作许可人同意，未在工作票上注明变更情况。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第4.4.6条：禁止作业人员擅自变更工作票中指定的接地线位置，若需变更应由工作负责人征得工作票签发人或工作许可人同意，并在工作票上注明变更情况。
49	配电工程	立杆架线	立、撤杆塔过程中基坑内有人工作。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第6.3.3条：立、撤杆塔时，禁止基坑内有人。除指挥人及指定人员外，其他人员应在杆塔高度的1.2倍距离以外。
50	配电工程	立杆架线	跨越带电线路展放导(地)线作业，	管理违章	Ⅲ类严重	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			跨越架、封网等安全措施均未采取。		违章	号) 第 6.4.2 条: 交叉跨越各种线路、铁路、公路、河流等地方放线、撤线, 应先取得有关主管部门同意, 做好跨越架搭设、封航、封路、在路口设专人持信号旗看守等安全措施。
51	配电工程	电缆施工	开断电缆前, 未与电缆走向图图纸核对相符, 未使用仪器确认电缆无电压, 未用接地的带绝缘柄的铁钎钉入电缆芯。	行为违章	III类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第 12.2.8 条: 开断电缆前, 应与电缆走向图核对相符, 并使用仪器确认电缆无电压后, 用接地的带绝缘柄的铁钎钉入电缆芯后, 方可工作。扶绝缘柄的人应戴绝缘手套并站在绝缘垫上, 并采取防灼伤措施。使用远控电缆割刀开断电缆时, 刀头应可靠接地, 周边其他施工人员应临时撤离, 远控操作人员应与刀头保持足够的安全距离, 防止弧光和跨步电压伤人。
52	配电工程	电缆施工	开断电缆时扶绝缘柄的人未戴绝缘手套, 未站在绝缘垫上, 未采取防灼伤措施。	行为违章	III类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第 12.2.8 条: 开断电缆前, 应与电缆走向图核对相符, 并使用仪器确认电缆无电压后, 用接地的带绝缘柄的铁钎钉入电缆芯后, 方可工作。扶绝缘柄的人应戴绝缘手套并站在绝缘垫上, 并采取防灼伤措施。使用远控电缆割刀开断电缆时, 刀头应可靠接地, 周边其他施工人员应临时撤离, 远控操作人员应与刀头保持足够的安全距离, 防止弧光和跨步电压伤人。
53	配电工程	施工机具	特种设备未依法取得使用登记证书、未经定期检验或检验不合格。	管理违章	III类严重违章	《国家电网有限公司特种设备安全管理办法》(国网(安监/4)1100-2022) 第三十八条: 特种设备使用单位应在特种设备投入使用前或投入使用后 30 日内, 向当地负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记, 取得使用登记证书, 并在取得证书后的 10 个工作日内将特种设备基本信息录入特种设备管理台账。登记标志应置于该特种设备的显著位置。 第四十二条: 特种设备使用单位应对在用特

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						种设备的安全附件、安全保护装置、测量调控装置及有关附属仪器仪表进行定期校验、检修，并作出记录。 第五十一条：特种设备使用单位应按照特种设备安全技术规范的定期检验要求，于每年年底前由特种设备专业管理部门制定下一年度特种设备检验检测计划，并组织实施。未经定期检验或检验不合格的特种设备，不得继续使用。
54	配电工程	施工机具	吊车未安装限位器。	装置违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第14.1.3条：机具的各种监测仪表以及制动器、限位器、安全阀、闭锁机构等安全装置应完好。
55	配电工程	施工机具	链条葫芦、手扳葫芦、吊钩式滑车等装置的吊钩和起重作业使用的吊钩无防止脱钩的保险装置。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第14.2.10.2条：使用的滑车应有防止脱钩的保险装置或封口措施。使用开门滑车时，应将开门勾环扣紧，防止绳索自动跑出。 《起重机械检查与维护规程第2部分：流动式起重机》（GB/T31052.2） 第5.2.2条：附录A：起重作业部分日常检查的项目、方法、内容、要求等不应低于附录A的规定。
56	配电工程	施工机具	绞磨、卷扬机放置不稳；锚固不可靠；受力前方有人；拉磨尾绳人员位于锚桩前面或站在绳圈内。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第14.2.1条：1）绞磨应放置平稳，锚固应可靠，受力前方不得有人，锚固绳应有防滑措施，并可靠接地。2）作业前应检查和试车，确认安置稳固、运行正常、制动可靠后方可使用。3）作业时禁止向滑轮上套钢丝绳，禁止在卷筒、滑轮附近用手触碰运行中的钢丝绳，禁止跨越行走中的钢丝绳，禁止在导向滑轮的内侧逗留或通过。
57	配电	施工	使用起重机作业时，吊物上站人，	行为	Ⅲ类严重	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	工程	机具	作业人员利用吊钩上升或下降。	违章	违章	号) 第 16.2.12 条: 作业时, 禁止吊物上站人, 禁止作业人员利用吊钩来上升或下降。
58	配电工程	高处作业	安全带(绳)未系在主杆或牢固的构件上。安全带和后备保护绳系挂的构件不牢固。安全带系在移动、或不牢固物件上。	行为违章	III类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质(2014)265号) 第 6.2.3 条: 杆塔上作业应注意以下安全事项: (1) 作业人员攀登杆塔、杆塔上移位及杆塔上作业时, 手扶的构件应牢固, 不得失去安全保护, 并有防止安全带从杆顶脱出或被锋利物损坏的措施。 (2) 在杆塔上作业时, 宜使用有后备保护绳或速差自锁器的双控背带式安全带, 安全带和保护绳应分挂在杆塔不同部位的牢固构件上。 (3) 上横担前, 应检查横担腐蚀情况、联结是否牢固, 检查时安全带(绳)应系在主杆或牢固的构件上。 《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质(2014)265号) 第 17.2.2 条: 安全带的挂钩或绳子应挂在结实牢固的构件上、或专为挂安全带用的钢丝绳上, 并应采用高挂低用的方式。禁止挂在移动或不牢固的物件上[如隔离开关(刀闸)支持绝缘子、母线支柱绝缘子、避雷器支柱绝缘子等]。
59	生产配电	通用	现场作业人员未经安全准入考试并合格; 新进、转岗和离岗 3 个月以上电气作业人员, 未经专门安全教育培训, 并经考试合格上岗。	管理违章	III类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质(2014)265号) 第 2.1.3 条: 接受相应的安全生产知识教育和岗位技能培训, 掌握配电作业必备的电气知识和业务技能, 并按工作性质, 熟悉本规程的相关部分, 经考试合格后上岗。 第 2.1.4 条: 参与公司系统所承担电气工作的外单位或外来人员应熟悉本规程; 经考试合格, 并经设备运维管理单位认可后, 方可参加工作。 第 2.1.9 条: 作业人员对本规程应每年考试一次。因故间断电气工作连续三个月及以上

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						者，应重新学习本规程，并经考试合格后，方可恢复工作。 《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（国家电网企管〔2023〕55号）第三十三条：公司对承包单位的作业人员实行安全准入管理。各单位每年定期组织开展安全准入考试，作业人员经准入考试合格后方可从事现场生产施工作业。对因作业需要临时新增或重新准入的进场作业人员，应采取动态考试方式实施准入。
60	配电工程	通用	将高风险作业定级为低风险。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国家电网企管〔2023〕55号）第二十七条：作业风险定级应以每日作业计划为单元进行，同一作业计划内包含多个不同等级工作或不同类型的风险时，按就高原则定级。
61	配电工程	通用	重要工序、关键环节作业未按施工方案或规定程序开展作业；作业人员未经批准擅自改变已设置的安全措施。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第3.4.10条：工作负责人、工作许可人任何一方不得擅自变更运行接线方式和安全措施，工作中若有特殊情况需要变更时，应先取得对方同意，并及时恢复，变更情况应及时记录在值班日志或工作票上。 第4.5.14条：禁止作业人员擅自移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌。因工作原因需短时移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌时，应有人监护。完毕后应立即恢复。 第12.3.2条：电缆试验需拆除接地线时，应在征得工作许可人的许可后（根据调控人员指令装设的接地线，应征得调控人员的许可）方可进行。工作完毕后应立即恢复。
62	配电工程	通用	作业人员擅自穿、跨越安全围栏、安全警戒线。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第4.5.13条：禁止越过遮栏（围栏）。 第4.5.14条：禁止作业人员擅自移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌。因工作原因需短时移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌时，应

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						有人监护。完毕后应立即恢复。
63	配电工程	通用	未经批准,擅自将自动灭火装置、火灾自动报警装置退出运行。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《中华人民共和国消防法》 第六十条:单位违反本法规定,有下列行为之一的,责令改正,处五千元以上五万元以下罚款:(二)损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材的;个人有前款第二项、第三项、第四项、第五项行为之一的,处警告或者五百元以下罚款。 《电力设备典型消防规程》(DL/5027-2015) 第 6.3.2 条:消防设施应处于正常工作状态。不得损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材。消防设施出现故障,应及时通知单位有关部门,尽快组织修复。因工作需要临时停用消防设施或移动消防器材的,应采取临时措施和事先报告单位消防管理部门,并得到本单位消防安全责任人的批准,工作完毕后应及时恢复。
64	配电工程	通用	使用金具U型环代替卸扣;使用普通材料的螺栓取代卸扣销轴。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分:线路》(Q/GDW11957.2—2020) 第 8.3.6.5 条:不得使用金具 U 型环代替卸扣,不得用普通材料的螺栓取代卸扣销轴。
65	配电工程	施工机具	自制施工工器具未经检测试验合格。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第 14.1.2 条:现场使用的机具、安全工器具应经检验合格。 第 14.6.2.2 条:应试验的安全工器具如下: (1) 规程要求试验的安全工器具。(2) 新购置和自制的安全工器具。(3) 检修后或关键零部件已更换的安全工器具。(4) 对机械、绝缘性能产生疑问或发现缺陷的安全工器具。(5) 出了问题的同批次安全工器具。
66	配电工程	施工机具	劳务分包单位自备施工机械设备或安全工器具。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》(国家电网企管〔2023〕55号) 第四十九条:采取劳务外包或劳务分包的项目,所需施工作业安全方案、工作票(作业票)、机具设备及工器具等应由发包方负责,

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						并纳入本单位班组统一进行作业的组织、指挥、监护和管理。
67	配电工程	起重运输	起吊或牵引过程中,受力钢丝绳周围、上下方、内角侧和起吊物下面,有人逗留或通过。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第14.2.1.3条:作业时禁止向滑轮上套钢丝绳,禁止在卷筒、滑轮附近用手触碰运行中的钢丝绳,禁止跨越行走中的钢丝绳,禁止在导向滑轮的内侧逗留或通过。 第16.2.3条:在起吊、牵引过程中,受力钢丝绳的周围、上下方、转向滑车内角侧、吊臂和起吊物的下面,禁止有人逗留和通过。
68	配电工程	起重运输	汽车式起重机作业前未支好全部支腿;支腿未按规程要求加垫木。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第16.2.6条:作业时,起重机应置于平坦、坚实的地面上。不得在暗沟、地下管线等上面作业;无法避免时,应采取防护措施。
69	配电工程	带电作业	电力线路设备拆除后,带电部分未处理。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第9.3.4条:带电断、接空载线路所接引线长度应适当,与周围接地构件、不同相带电体应有足够安全距离,连接应牢固可靠。断、接时应有防止引线摆动的措施。
70	配电工程	带电作业	高压带电作业未穿戴绝缘手套等绝缘防护用具;高压带电断、接引线或带电断、接空载线路时未戴护目镜。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第9.2.6条:带电作业,应穿戴绝缘防护用具(绝缘服或绝缘披肩、绝缘袖套、绝缘手套、绝缘鞋、绝缘安全帽等)。带电断、接引线作业应戴护目镜,使用的安全带应有良好的绝缘性能。 第9.3.6条:带电断、接空载线路时,作业人员应戴护目镜,并采取消弧措施。消弧工具的断流能力应与被断、接的空载线路电压等级及电容电流相适应。若使用消弧绳,则其断、接的空载线路的长度应小于50km

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						(10kV)、30km(20kV)，且作业人员与断开点应保持4m以上的距离。
71	配电工程	安全措施	业扩报装设备未经验收，擅自接火送电。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司营销现场作业安全工作规程（试行）》（国家电网营销〔2020〕480号） 第13.5.1条：未经检验或检验不合格的客户受电工程，严禁接（送）电。
72	配电工程	立杆架线	脚手架、跨越架未经验收合格即投入使用。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第17.3.2条：脚手架应经验收合格后方可使用。上下脚手架应走斜道或梯子，禁止作业人员沿脚手杆或栏杆等攀爬。
73	配电工程	通用	未按规定设置专责监护人，或专责监护人兼任其他工作。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第3.5.4条：工作票签发人、工作负责人对有触电危险、检修（施工）复杂容易发生事故的工作，应增设专责监护人，并确定其监护的人员和工作范围。专责监护人不得兼做其他工作。专责监护人临时离开时，应通知被监护人员停止工作或离开工作现场，待专责监护人回来后方可恢复工作。专责监护人需长时间离开工作现场时，应由工作负责人变更专责监护人，履行变更手续，并告知全体被监护人员。
74	配电工程	通用	作业人员进入作业现场未正确佩戴安全帽，未穿全棉长棉工作服、绝缘鞋。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第2.1.6条：进入作业现场应正确佩戴安全帽，现场作业人员还应穿全棉长袖工作服、绝缘鞋。
75	配电工程	通用	现场勘察无设备运维管理单位人员参加	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第3.2.2条：现场勘察应由工作票签发人或工作负责人组织，工作负责人、设备运维管理单位（用户单位）和检修（施工）单位相

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						关人员参加。对涉及多专业、多部门、多单位的作业项目，应由项目主管部门、单位组织相关人员共同参与。
76	配电工程	动火作业	动火作业前，未清除动火现场及周围的易燃物品。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第15.2.11.5条：动火作业应有专人监护，动火作业前应清除动火现场及周围的易燃物品，或采取其他有效的防火安全措施，配备足够适用的消防器材。
77	配电工程	动火作业	生产和施工现场未按规定配备消防器材或配备不合格的消防器材。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司消防安全监督检查工作规范》（安质二〔2014〕59号） 第5.3条：按照国家标准、行业标准配置消防设施、器材，设置消防安全标志，并定期组织检验、维修，确保完好有效。 《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第2.3.3条：地下变电站，宜装设通风、排水装置，配备足够数量的消防器材或安装自动灭火系统。过道和楼梯处，应设逃生指示和应急照明等。 第15.1.3条：在重点防火部位、存放易燃易爆物品的场所附近及存有易燃易爆物品的容器上焊接、切割时，应严格执行动火工作的有关规定，填用动火工作票，备有必要的消防器材。
78	配电工程	起重运输	在带电线路（变电设备）附近起吊作业，吊车未可靠接地。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第16.2.9条：在带电设备区域内使用起重机等起重设备时，应安装接地线并可靠接地，接地线应用多股软铜线，其截面积不得小于16mm ² 。
79	配电工程	安全措施	在用户设备上工作，许可工作前，工作负责人未检查确认用户设备的运行状态、安全	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第3.4.8条：在用户设备上工作，许可工作前，工作负责人应检查确认用户设备的运行

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			措施符合作业的安全要求。			状态、安全措施符合作业的安全要求。作业前检查多电源和有自备电源的用户已采取机械或电气联锁等防反送电的强制性技术措施。
80	配电工程	安全措施	架空配电线路和高压配电设备验电时，或装、拆接地线时，无人监护。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第4.3.1条：配电线路和设备停电检修，接地前，应使用相应电压等级的接触式验电器或测电笔，在装设接地线或合接地刀闸处逐相分别验电。室外低压配电线路和设备验电宜使用声光验电器。架空配电线路和高压配电设备验电应有人监护。 第4.4.4条：装设、拆除接地线应有人监护。
81	配电工程	安全措施	与带电线路平行、邻近或交叉跨越的线路停电检修，未增设监护人。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第6.6.7条：与带电线路平行、邻近或交叉跨越的线路停电检修，应采取以下措施防止误登杆塔： （1）每基杆塔上都应有线路名称、杆号。 （2）经核对停电检修线路的名称、杆号无误，验明线路确已停电并挂好地线后，工作负责人方可宣布开始工作。 （3）在该段线路上工作，作业人员登杆塔前应核对停电检修线路的名称、杆号无误，并设专人监护，方可攀登。
82	配电工程	安全措施	作业人员越过未经验电、接地的线路对上层、远侧线路验电。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第4.3.4条：对同杆（塔）塔架设的多层电力线路验电，应先验低压、后验高压，先验下层、后验上层，先验近侧、后验远侧。禁止作业人员越过未经验电、接地的线路对上层、远侧线路验电。
83	配电工程	安全措施	在用户设备上工作，作业前，未检查多电源和有自备电源的用户已	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第3.4.8条：在用户设备上工作，许可工作

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			采取机械或电气联锁等防反送电的强制性技术措施。			前, 工作负责人应检查确认用户设备的运行状态、安全措施符合作业的安全要求。作业前检查多电源和有自备电源的用户已采取机械或电气联锁等防反送电的强制性技术措施。
84	配电工程	安全措施	装设接地线接触不良, 连接不可靠。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第4.4.9条: 装设的接地线应接触良好、连接可靠。装设接地线应先接接地端、后接导体端, 拆除接地线的顺序与此相反。
85	配电工程	安全措施	用缠绕的方法进行接地或短路, 接地线不使用专用的线夹。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第4.4.13条: 成套接地线应用有透明护套的多股软铜线和专用线夹组成, 接地线截面应满足装设地点短路电流的要求, 且高压接地线的截面不得小于25mm ² , 低压接地线和个人保安线的截面不得小于16mm ² 。接地线应使用专用的线夹固定在导体上, 禁止用缠绕的方法接地或短路。禁止使用其他导线接地或短路。
86	配电工程	安全措施	装卸高压熔断器, 未戴护目镜和绝缘手套。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第5.2.6.11条: 装卸高压熔断器, 应戴护目镜和绝缘手套。必要时使用绝缘操作杆或绝缘夹钳。
87	配电工程	安全措施	邻近带电线路作业时未用绝缘绳索传递, 较大的工具未用绳拴在牢固的构件上。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第17.1.5条: 高处作业应使用工具袋。上下传递材料、工器具应使用绳索; 邻近带电线路作业的, 应使用绝缘绳索传递, 较大的工具应用绳拴在牢固的构件上。
88	配电工程	安全措施	在配电站和高压室内搬动梯子、管子等长物, 未放倒	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号)

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			由两人搬运,未与带电部分保持足够的安全距离。			第 7.3.7 条: 在配电站或高压室内搬动梯子、管子等长物,应放倒,由两人搬运,并与带电部分保持足够的安全距离。在配电站的带电区域内或邻近带电线路处,禁止使用金属梯子。
89	配电工程	安全措施	使用无限制开度措施的人字梯工作。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第 17.4.3 条: 梯子不易绑接使用。人字梯应有限制的开度措施。
90	配电工程	安全措施	城区、人口密集区或交通道口和通行道路上施工时,工作场所周围未装设遮栏(围栏),未在相应部位装设警告标示牌。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第 4.5.12 条: 城区、人口密集区或交通道口和通行路上施工时,工作场所周围应装设遮栏(围栏),并在相应部位装设警告标识牌。并要时,派人看管。
91	配电工程	安全措施	擅自移动或拆除遮栏(围栏)、标示牌。工作完毕后,未立即将遮栏(围栏)、标示牌恢复原状。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第 4.5.14 条: 禁止作业人员擅自移动或拆除遮栏(围栏)、标识牌。需工作原因短时移动或拆除遮栏(围栏)、标识牌,应有人监护。完毕后立即恢复。
92	配电工程	安全措施	杆塔上作业,工作地点下面未按坠落半径设围栏或其他保护装置。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第 6.2.3 条: (4) 在人员密集或有人员通过的地段进行杆塔上作业时,作业点下方应按坠落半径设围栏或其他保护措施。
93	配电工程	安全措施	低压电气带电工作未戴手套、护目镜。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265号) 第 8.1.1 条: 低压电气带电工作应戴手套、护目镜,并保持对地绝缘。
94	配电	安全	低压电气工作前,未用低压验电器	行为	一般	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质〔2014〕265

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	工程	措施	或测电笔检验检修设备、金属外壳和相邻设备是否有电。	违章	违章	号) 第 8.1.3 条: 低压电气工作前, 应用低压验电器或测电笔检验检修设备、金属外壳和相邻设备是否有电。
95	配电工程	安全措施	人在梯子上时移动梯子。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质(2014)265号) 第 17.4.4 条: 人在梯子上时, 禁止移动梯子。
96	配电工程	立杆架线	在居民区和交通道路附近立、撤杆时, 未设警戒范围或警告标志, 未派专人看守。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质(2014)265号) 第 6.3.2 条: 居民区和交通道路附近立、撤杆, 应设警戒范围或警告标志, 并派人看守。
97	配电工程	立杆架线	抱杆立杆时, 一个锚桩上的临时拉线超过两根。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质(2014)265号) 第 6.3.6 条: 使用临时拉线的安全要求: 1) 不得利用树木或外露岩石作受力桩。 2) 一个锚桩上的临时拉线不得超过两根。 3) 临时拉线不得固定在有可能移动或其他不可靠的物体上。 4) 临时拉线绑扎工作应由有经验的人员担任。 5) 临时拉线应在永久拉线全部安装完毕承力后方可拆除。 6) 杆塔施工过程需要采用临时拉线过夜时, 应对临时拉线采取加固和防盗措施。
98	配电工程	立杆架线	抱杆立杆时, 临时拉线固定在不可靠的物体上(树木或外露岩石、有可能移动或其他不可靠的物体上)。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质(2014)265号) 第 6.3.6 条: 使用临时拉线的安全要求: 1) 不得利用树木或外露岩石作受力桩。 2) 一个锚桩上的临时拉线不得超过两根。 3) 临时拉线不得固定在有可能移动或其他不可靠的物体上。 4) 临时拉线绑扎工作应由有经验的人员担任。 5) 临时拉线应在永久拉线全部安装完毕承

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						力后方可拆除。 6)杆塔施工过程需要采用临时拉线过夜时,应对临时拉线采取加固和防盗措施。
99	配电工程	立杆架线	调整杆塔倾斜、弯曲、拉线受力不均时,未指定专人统一指挥。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质(2014)265号) 第6.3.14条:杆塔检修(施工)应注意以下安全事项:(1)不得随意拆除未采取补强措施的受力构件。(2)调整杆塔倾斜、弯曲、拉线受力不均时,应根据需要设置临时拉线及其调节范围,并应有专人统一指挥。(3)杆塔上有人时,禁止调整或拆除拉线。
100	配电工程	立杆架线	放线、紧线,导线与牵引绳的连接不可靠,线盘架不稳固可靠、转动不灵活、制动不可靠,工具及设备不符合要求。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质(2014)265号) 第6.4.3条:工作前应检查确认放线、紧线与撤线工具及设备符合要求。 第6.4.4条:放线、紧线前,应检查确认导线无障碍物挂住,导线与牵引绳的连接应可靠,线盘架应稳固可靠、转动灵活、制动可靠。
101	配电工程	立杆架线	紧线、撤线前,未检查导线有无障碍物挂住,未检查拉线、桩锚及杆塔,未加固桩锚或加设临时拉绳。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质(2014)265号) 第6.4.4条:放线、紧线前,应检查确认导线无障碍物挂住,导线与牵引绳的连接应可靠,线盘架应稳固可靠、转动灵活、制动可靠。 第6.4.5条:紧线、撤线前,应检查拉线、桩锚及杆塔。必要时,应加固桩锚或增设临时拉线。拆除杆上导线前,应检查杆根,做好防止倒杆措施,在挖坑前应先绑好拉绳。
102	配电工程	高压试验	高压验电时,绝缘棒未拉到位,手握位置超过护环。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》(国家电网安质(2014)265号) 第4.3.3条:高压验电时,人体与被验电的线路、设备的带电部位应保持表3-1规定的安全距离。使用伸缩式验电器,绝缘棒应拉

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						到位，验电时手应握在手柄处，不得超过护环，宜戴绝缘手套。
103	配电工程	高压试验	高压试验时操作人未站在绝缘垫上。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第 11.2.6 条：试验应使用规范的短路线，加电压前应检查试验接线，确认表计倍率、量程、调压器零位及仪表的初始状态均正确无误后，通知所有人员离开被试设备，并取得试验负责人许可，方可加压。加压过程中应有人监护并呼唱，试验人员应随时警戒异常现象发生，操作人应站在绝缘垫上。
104	配电工程	电缆施工	带电插拔肘型电缆终端接头时未使用绝缘操作棒、戴绝缘手套、护目镜。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第 12.2.9 条：禁止带电插拔普通型电缆终端接头。可带电插拔的肘型电缆终端接头，不得带负荷操作。带电插拔肘型电缆终端接头时应使用绝缘操作棒并戴绝缘手套、护目镜。
105	配电工程	电缆施工	电缆沟（槽）开挖施工区域未用标准路栏等进行分隔，未有明显标记，夜间施工人员未佩戴反光标志，施工地点未加挂警示灯。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第 12.2.1.2 条：掘路施工应做好防止交通事故的安全措施。施工区域应用标准路栏等进行分隔，并有明显标记，夜间施工人员应佩戴反光标志，施工地点应加挂警示灯。
106	配电工程	施工机具	施工机械设备转动部分无防护罩或牢固的遮栏。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 附录：K7. 电动及机动绞磨（拖拉机绞磨） （7）机械转动部分防护罩完整，开关及电动机外壳接地良好。
107	配电工程	施工机具	低压电气带电工作使用的工具，其金属导电部分未采取绝缘包裹措	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第 8.1.8 条：低压电气带电工作使用的工具

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			施。			应有绝缘柄，其外裸露的导电部位应采取绝缘包裹措施；禁止使用锉刀、金属尺和带有金属物的毛刷、毛掸等工具。
108	配电工程	施工机具	单梯距梯顶 1m 处未设红色限高标志，梯顶、梯脚无防滑措施。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265 号） 第 17.4.2 条：单梯的横档应嵌在支柱上，并在距梯顶 1m 处设限高标志。使用单梯工作时，梯与地面的斜角度约为 60°。
109	配电工程	施工机具	现场使用的牵引绳破损或断股。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265 号） 第 14.2.9.1 条：禁止使用出现松股、散股、断股、严重磨损的纤维绳。纤维绳（麻绳）有腐烂、腐蚀、损伤者不得用于起重作业。
110	配电工程	高处作业	工具及材料未用绳索拴牢、上下传递。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265 号） 第 17.1.5 条：高处作业应使用工具袋。上下传递材料、工器具应使用绳索；邻近带电线路作业的，应使用绝缘绳索传递，较大的工具应用绳拴在牢固的构件上。
111	配电工程	高处作业	携带器材登杆或在杆塔上移位。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265 号） 第 6.2.2 条：杆塔作业应禁止以下行为：（1）攀登杆基未完全牢固或未做好临时拉线的新立杆塔。（2）携带器材登杆或在杆塔上移位。（3）利用绳索、拉线上下杆塔或顺杆下滑。
112	配电工程	高处作业	高处作业未使用工具袋。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265 号） 第 17.1.5 条：高处作业应使用工具袋。上下传递材料、工器具应使用绳索；邻近带电线路作业的，应使用绝缘绳索传递，较大的工具应用绳拴在牢固的构件上。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
113	配电工程	土建施工	工作间断，工作班离开工作地点，挖好的基坑或未竖立稳固的杆塔以及负载的起重和牵引机械装置等未采取措施或未派人看守。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第3.6.2条：工作间断，若工作班离开工作地点，应采取措施或派人看守，不让人、畜接近挖好的基坑或未竖立稳固的杆塔以及负载的起重和牵引机械装置等。
114	配电工程	土建施工	挖坑，无防护措施，未及时清除坑口附近浮土、石块；在超过1.5米深的基坑内作业时，未做好临边防护措施。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第6.1.1条：挖坑前，应与有关地下管道、电缆等设施的主管单位取得联系，明确地下设施的确切位置，做好防护措施。 第6.1.2条：挖坑时，应及时清除坑口附近浮土、石块，路面铺设材料和泥土应分别堆置，在堆置物堆起的斜坡上不得放置工具、材料等器物。 第6.1.3条：在超过1.5m深的基坑内作业时，向坑外抛掷土石应防止土石回落坑内，并做好防止土层塌方的临边防护措施。
115	配电工程	土建施工	在土质松软处挖坑，未采取加挡板、撑木等防止塌方措施。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第6.1.4条：在土质松软处挖坑，应有防止塌方措施，如加挡板、撑木等。不得站在挡板、撑木上传递土石或放置传土工具。禁止由下部掏挖土层。
116	配电工程	土建施工	在居民区及交通道路附近开挖基坑，未设坑盖或可靠遮栏，未加挂警告标示牌，夜间未挂红灯。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 第6.1.6条：在居民区及交通道路附近开挖的基坑，应设坑盖或可靠遮栏，加挂警告标示牌，夜间挂红灯。

典型违章库 7（动火作业部分）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
1	动火作业	动火工作票	在一级动火区域内使用二级动火工作票。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第一条：无票的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》（Q/GDW 1799.1-2013）第16.6.2条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》（Q/GDW 1799.2-2013）第16.6.2条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）》（试行）第15.2.3、15.2.4条：在一级动火区动火作业，应填用一级动火工作票。在二级动火区动火作业，应填用二级动火工作票。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》（Q/GDW 11957.1-2020）第5.3.3条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》（Q/GDW 11957.2-2020）第5.3.3条：施工作业前，四级及以下风险的施工作业填写输变电工程施工作业票A，三级及以上风险的施工作业填写输变电工程施工作业票B。</p> <p>《国家电网有限公司水电工程施工安全风险辨识、评估及预控措施管理办法》第十六条：三级及以上风险作业前，在施工安全风险等级识别与动态评估基础上，都要先行办理安全施工作业票。</p>
2	动火作业	动火工作票	动火作业超过有效期（一级动火工作票有效期超过24h、二级动火票有效期超过120h），未重新办理动火工作票。	行为违章	II类严重违章	<p>《电力设备典型消防规程》（DL5027-2015）第5.3.15条、《国家电网有限公司电力安全工作规程（变电部分）》（Q/GDW 1799.1-2013）第16.6.7条、《国家电网有限公司电力安全工作规程（线路部分）》（Q/GDW 1799.2-2013）第16.6.7条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第15.2.8.1、15.2.8.2条：一级动火工作票的有效期为24h，二级动火工作票的有效期为120h。动火作业超过有效期限，应重新办理动火工作票。</p>
3	动火	作业	在带有压力（液体压力或气体压力）	行为	II类严重	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》（Q/GDW 1799.1-2013）第16.5.1条、

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	作业	准备	的设备上或带电的设备上焊接。	违章	违章	《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》(Q/GDW 1799.2-2013)第16.5.1条:不准在带有压力(液体压力或气体压力)的设备上或带电的设备上进行焊接。在特殊情况下需在带压和带电的设备上进行焊接时,应采取安全措施,并经本单位分管生产的领导(总工程师)批准。对承重构架进行焊接,应经过有关技术部门的许可。 《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》第15.3.1条:禁止在带有压力(液体压力或气体压力)的设备上或带电的设备上焊接。
4	动火作业	作业执行	森林防火期内,进入森林防火区的各种机动车辆未配备消防器材,在森林防火区内进行野外用火。	行为违章	II类严重违章	《森林防火条例》(中华人民共和国国务院令 第541号)第二十五条、第二十六条:森林防火期内,禁止在森林防火区内野外用火。进入森林防火区内的各种机动车辆应当按照规定安装防火装置、配备消防器材。
5	动火作业	作业准备	动火作业前,未将盛有或盛过易燃易爆等化学危险物品的容器、设备、管道等生产、储存装置与生产系统隔离,未清洗置换,未检测可燃气体(蒸气)含量,或可燃气体(蒸气)含量不合格即动火作业。	行为违章	III类严重违章	《电力设备典型消防规程》(DL5027-2015)第5.4.2条:凡对存有或存放过易燃易爆物品的容器、设备、管道或场所进行动火作业,在动火作业前应将其与生产系统可靠隔离、封堵或拆除,与生产系统直接相连的阀门应上锁挂牌,并进行清洗、置换,经检测可燃性、易爆气体含量或粉尘浓度合格后,方可动火作业。 《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》(Q/GDW 1799.1-2013)第16.6.10.4条、《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》(Q/GDW 1799.2-2013)第16.6.10.4条、《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》第15.2.11.4条:凡盛有或盛过易燃易爆等化学危险物品的容器、设备、管道等生产、储存装置,在动火作业前应将其与生产系统彻底隔离,并进行清洗置换,经分析合格后,方可动火作业。
6	动火作业	作业执行	一级动火时,动火部门分管生产的领导或技术负责	管理违章	III类严重	《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》(Q/GDW 1799.1-2013)第16.6.11.2、16.6.11.3条、《国家电网公司电力安全工

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			人、消防（专职）人员未始终在现场监护。二级动火时，工区未指定人员并和消防（专职）人员或指定的义务消防员始终在现场监护。		违章	作规程（线路部分）》（Q/GDW 1799.2-2013）第 16.6.11.2、16.6.11.3 条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 15.2.12.2、15.2.12.3 条：一级动火时，动火部门分管生产的领导或技术负责人（总工程师）、消防（专职）人员应始终在现场监护。二级动火时，动火部门应指定人员，并和消防（专职）人员或指定的义务消防员始终在现场监护。
7	动火作业	作业执行	动火作业间断或结束后，现场有残留火种。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《电力设备典型消防规程》（DL5027-2015）第 5.3.10 条：动火作业完毕，动火执行人、消防监护人、动火工作负责人应检查现场无残留火种等。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》（Q/GDW 11957.1-2020）第 7.4.1.12 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 2 部分：线路）》（Q/GDW 11957.2-2020）第 7.3.1.12 条：作业结束后，应检查是否留有火种，确认合格后方可离开现场。 《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》（Q/GDW 1799.1-2013）第 16.6.12 条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》（Q/GDW 1799.2-2013）第 16.6.12 条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 15.2.13 条：动火工作完毕后，动火执行人、消防监护人、动火工作负责人和运维许可人应检查现场有无残留火种，是否清洁等。
8	动火作业	作业执行	在具有火灾、爆炸危险的场所（如：草地、林区、充油设备区域或动火作业、油漆作业场所）吸烟。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《中华人民共和国消防法》第二十一条：禁止在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火。
9	动火作业	作业执行	高处动火作业（焊接）时，使用非阻燃安全带；	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》（Q/GDW 11957.1-2020）第 7.4.1.3 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 2 部分：线路）》（Q/GDW 11957.2-2020）第 7.3.1.3 条：登高进行焊

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						割作业，衣着要灵便，戴好安全帽和使用阻燃安全带，穿胶底鞋，不得穿硬底鞋和带钉易滑鞋。
10	动火作业	动火工作票	动火工作票签发人和工作负责人相互兼任，或动火工作票的审批人、消防监护人签发动火工作票。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》（Q/GDW 1799.1-2013）第 16.6.6.4 条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》（Q/GDW 1799.2-2013）第 16.6.6.4 条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 15.2.7.5 条：动火工作票签发人不得兼任该项工作的工作负责人。动火工作票由动火工作负责人填写。动火工作票的审批人、消防监护人不得签发动火工作票。
11	动火作业	作业准备	动火作业前未清除动火现场及周围的易燃物品，或未采取其他有效的防火安全措施。	行为违章	一般违章	《电力设备典型消防规程》（DL5027-2015）第 5.5.1 条：动火作业前应清除动火现场、周围及上、下方的易燃易爆物品。 《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》（Q/GDW 1799.1-2013）第 16.6.10.5 条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》（Q/GDW 1799.2-2013）第 16.6.10.5 条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 15.2.11.5 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》（Q/GDW 11957.1-2020）第 6.6.1.2 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 2 部分：线路）》（Q/GDW 11957.2-2020）第 6.4.3 条：动火作业应有专人监护，动火作业前应清除动火现场及周围的易燃物品，或采取其他有效的安全防火措施，配备足够适用的消防器材。
12	动火作业	作业准备	作业现场配备的消防器材超过有效期或不合格。	装置违章	一般违章	《电力设备典型消防规程》（DL5027-2015）第 5.5.3 条：动火作业现场应配备足够、使用、有效的灭火设施、器材。 《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》（Q/GDW 1799.1-2013）第 16.6.10.5 条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》（Q/GDW 1799.2-2013）第 16.6.10.5 条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 15.2.11.5

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》（Q/GDW 11957.1-2020）第6.6.1.1条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》（Q/GDW 11957.2-2020）第6.4.1、6.4.3、6.4.4条：动火作业应有专人监护，动火作业前应清除动火现场及周围的易燃物品，或采取其他有效的安全防火措施，配备足够适用的消防器材。
13	动火作业	作业执行	焊割作业时，操作人员未穿戴专用工作服、绝缘鞋、防护手套等专业防护劳动保护用品。观察电弧时，作业人员及辅助人员未佩戴眼保护装置。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》（Q/GDW 11957.1-2020）第7.4.1.1、7.4.1.2条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》（Q/GDW 11957.2-2020）第7.3.1.1、7.3.1.2条：进行焊接或切割作业时，操作人员应穿戴专用工作服、绝缘鞋、防护手套等符合专业防护要求的劳动保护用品。作业人员在观察电弧时，应使用带有滤光镜的头罩，或佩戴安全镜、护目镜或其他合适的眼镜。辅助人员也应佩戴上述眼保护装置。
14	动火作业	作业执行	在风力5级及以上、雨雪天，焊接或切割未采取防风、防雨雪的措施。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》（Q/GDW 1799.1-2013）16.5.4条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》（Q/GDW 1799.2-2013）16.5.4条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》15.3.3条：在风力超过5级及下雨雪时，不可露天进行焊接或切割工作。如必须进行，应采取防风、防雨雪的措施。
15	动火作业	作业执行	一级动火工作的过程中，未每隔2~4h测定一次现场可燃气体、易燃液体的可燃气体含量是否合格。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》（Q/GDW 1799.1-2013）第16.6.11.5条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》（Q/GDW 1799.2-2013）第16.6.11.5条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第15.2.12.5条：一级动火工作的过程中，应每隔2~4h测定一次现场可燃气体、易燃液体的可燃气体含量是否合格，当发现不合格或异常升高时应立即停止动火，在未查明原因或排除险

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						情前不准动火。
16	动火作业	作业执行	一级动火作业，间断时间超过 2.0h，继续动火前，未重新测定可燃气体、易燃液体的可燃蒸汽含量，未确认合格就重新动火。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 15.2.12.5 条：一级动火作业，间断时间超过 2.0h，继续动火前，应重新测定可燃气体、易燃液体的可燃蒸汽含量，合格后方可重新动火。
17	动火作业	作业执行	动火工作在次日动火前未重新检查防火安全措施，一级动火作业未测定可燃气体、易燃液体的可燃气体含量，重新动火的。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》（Q/GDW 1799.1-2013）第 16.6.11.4 条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》（Q/GDW 1799.2-2013）第 16.6.11.4 条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 15.2.12.4 条：一、二级动火工作在次日动火前应重新检查防火安全措施，并测定可燃气体、易燃液体的可燃气体含量，合格方可重新动火。
18	动火作业	典型作业要求	随身携带电焊导线或气焊（割）软管登高或从高处跨越；将气焊（割）软管缠绕在身上操作。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》（Q/GDW 11957.1-2020）第 7.4.1.13 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 2 部分：线路）》（Q/GDW 11957.2-2020）第 7.3.1.13 条：高处作业时，不得随身带着气（焊）割软管登高，或从高处跨越。软管应在切断气源后用绳索提吊，不得将软管缠绕在身上操作，以防触电或爆燃。
19	动火作业	典型作业要求	高处动火作业未采取防止火花溅落措施，未在火花可能溅落的部位安排监护人。	行为违章	一般违章	《电力设备典型消防规程》（DL5027-2015）第 5.5.2 条：高处动火作业应采取防止火花溅落措施，并应在火花可能溅落的部位安排监护人。
20	动火作业	典型作业要求	电焊机的外壳未接地（接零）或多台电焊机串联接地。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》（Q/GDW 11957.1-2020）第 7.4.2.3 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 2 部分：线路）》（Q/GDW 11957.2-2020）第 7.3.2.3 条：电焊机的外

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						壳应可靠接地。不得多台串联接地。
21	动火作业	典型作业要求	氧气瓶、乙炔瓶同车运输或氧气瓶、乙炔气瓶与易燃物品或装有可燃气体的容器一起运送。用汽车装运气瓶时,气瓶未横向放置,气瓶押运人员未坐在驾驶室内。	行为违章	一般违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》(Q/GDW 1799.1-2013)第16.5.8、16.5.9条、《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》(Q/GDW 1799.2-2013)第16.5.8、16.5.9条、《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》第15.3.5.2、15.3.5.3条:用汽车运输气瓶时,气瓶不准顺车厢纵向放置,应横向放置并可靠固定。气瓶押运人员应坐在司机驾驶室内,不准坐在车厢内。禁止把氧气瓶及乙炔气瓶放在一起运送,也不准与易燃物品或装有可燃气体的容器一起运送。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第1部分:变电)》(Q/GDW 11957.1-2020)第7.4.4.3、7.4.4.5条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第2部分:线路)》(Q/GDW 11957.2-2020)第7.3.3.3、7.3.3.5条:汽车装运时,氧气瓶应横向卧放,头部朝向一侧,并应垫牢,装载高度不得超过车厢高度。气瓶押运人员应坐在司机驾驶室内,不准坐在车厢内。氧气瓶和乙炔瓶不得同车运输。</p>
22	动火作业	典型作业要求	使用中的氧气瓶、乙炔瓶未规范放置:未垂直固定放置、相距小于5米,距明火不足10米。	行为违章	一般违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》(Q/GDW 1799.1-2013)第16.5.11条、《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》(Q/GDW 1799.2-2013)第16.5.11条、《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》第15.3.6条:使用中的氧气瓶和乙炔气瓶应垂直放置并固定起来,氧气瓶和乙炔气瓶的距离不准小于5m,气瓶的放置地点不准靠近热源,应距明火10m以外。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第1部分:变电)》(Q/GDW 11957.1-2020)第7.4.4.7、7.4.4.14条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第2部分:线路)》(Q/GDW 11957.2-2020)第7.3.3.7、7.3.3.14条:气瓶存放处10m内禁止明火。使用中的氧气瓶与乙炔瓶应垂直放置并固</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						定，氧气瓶与乙炔瓶的距离不得小于 5 米。
23	动火作业	典型作业要求	气瓶未装减压器直接使用或使用不合格的减压器；或气瓶防振圈（两个）缺失。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》（Q/GDW 11957.1-2020）第 7.4.4.15、7.4.4.20 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 2 部分：线路）》（Q/GDW 11957.2-2020）第 7.3.3.15 条：各类气瓶不装减压器不得直接使用，不得使用不合格的减压器。气瓶应佩戴 2 个防振圈。
24	动火作业	典型作业要求	作业时使用的火焰枪气管和接头密封不良。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》（Q/GDW 11957.1-2020）第 11.12.4.9 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 2 部分：线路）》（Q/GDW 11957.2-2020）第 14.3.9 条：热缩电缆头动火制作要求：火焰枪气管和接头应密封良好。
25	动火作业	典型作业要求	在带电导线、带电设备、变压器、油断路器附近以及在电缆夹层、隧道、沟洞内对火炉或喷灯加油、点火。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》（Q/GDW 11957.1-2020）第 11.12.4.8 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 2 部分：线路）》（Q/GDW 11957.2-2020）第 14.3.8 条、《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》（Q/GDW 1799.1-2013）第 15.2.1.14 条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》（Q/GDW 1799.2-2013）第 15.2.1.15 条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 12.2.12 条：不得在带电导线、带电设备、变压器、油断路器附近以及在电缆夹层、隧道、沟洞内对火炉或喷灯加油、点火。

典型违章库 8（监理部分）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
1	监理	现场检查	项目监理在旁站或巡视过程中，发现工程存在的触及“十不干”“现场停工五条红线”等严重安全事故隐患情况，未签发工程暂停令并报告建设单位。	管理违章	III类严重违章	<p>《建设工程监理规范》（GB50319-2022）第 5.5.6 条：项目监理机构在实施监理过程中，发现工程存在安全事故隐患时，应签发监理通知单，要求施工单位整改；情况严重时，应签发工程暂停令，并应及时报告建设单位。施工单位拒不整改或不停止施工时，项目监理机构应及时向有关主管部门报送监理报告。</p> <p>《输变电工程项目部标准化管理规程第 2 部分：监理项目部》（Q/GDW 12257.2—2022）第 7.3.3 条：针对各类检查、签证发现的安全问题，监理项目部应填写监理通知单，督促施工项目部落实整改，并对整改结果进行复查；达到停工条件的，应及时下达工程暂停令。</p> <p>《国网基建部关于印发基建施工现场 I、II 级重大事故隐患清单（试行）的通知》（基建安质〔2018〕82 号）对于安全管理责任严重缺失、存在触及现场停工“五条红线”的 I 级和 II 级重大事故隐患，要立即下达停工令，责令有关单位对相关施工项目现场全面停工整改，验收合格后方可复工。</p> <p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21 号）。</p>
2	监理	通用	监理人员未经安全准入；监理项目部关键岗位人员不具备相应资格；总监理工程师兼任工程数量超出规定数量。	管理违章	III类严重违章	<p>《安全生产法》第二十八条：生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。</p> <p>《国家电网有限公司监理项目部标准化管理手册（线路工程分册）》第 1.1.3 条：人员配置、任职资格及条件。</p> <p>《国家电网有限公司监理项目部标准化管理手册（变电工程分册）》第 1.1.3 条：人员配置、任职资格及条件。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
3	监理	旁站 监理	三级及以上风险作业监理人员未按规定进行到岗到位管控，未开展旁站监理或缺少旁站记录。	管理 违章	III类 严重 违章	《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》（国家电网企管〔2021〕89号）附件2 输变电工程建设三级及以上施工安全风险管理人员到岗到位最低要求。 《电力建设工程监理规范》（DL/T5434-2021）第9.3.4条：项目监理机构应对工程重要部位、关键工序、特殊作业和危险作业进行旁站监理。
4	监理	监理 审查	已实施的超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项施工方案，项目监理机构未审查。	管理 违章	III类 严重 违章	《建设工程监理规范》（GB50319-2022）第5.5.3条：项目监理机构应审查施工单位报审的专项施工方案，符合要求的，应由总监理工程师签认后报建设单位。超过一定规模的危险性较大的分部分项工程的专项施工方案，应检查施工单位组织专家进行论证、审查的情况，以及是否附具安全验算结果。
5	监理	监理 审查	项目监理机构未在施工人员、特种设备、施工机械、工器具等报审文件中签署意见。	管理 违章	一般 违章	《建设工程监理规范》（GB50319-2022）第5.5.2条：项目监理机构应审查施工单位现场安全生产规章制度的建立和实施情况，并应审查施工单位安全生产许可证及施工单位项目经理、专职安全生产管理人员和特种作业人员的资格，同时应核查施工机械和设施的安全许可验收手续。
6	监理	监理 审查	输变电工程监理未审查施工单位报审的三级及以上重大风险清单。	管理 违章	一般 违章	《国家电网有限公司输变电工程建设施工安全风险管理规程》（Q/GDW 12152—2021）第6.1.3条：施工项目部根据风险初勘结果、项目设计交底以及审查后的三级及以上重大风险清单，识别出与本工程相关的所有风险作业并进行评估，确定风险实施计划安排，按附录C 形成风险识别、评估清册，报监理项目部审核。
7	监理	监理 审查	输变电工程监理未审核确认施工作业B票。	管理 违章	一般 违章	《国家电网有限公司输变电工程建设施工安全风险管理规程》（Q/GDW 12152—2021）第7.2条：四、五级风险作业按附录D 填写输变电工程施工作业A票，由班组安全员、技术员审核后，项目总工签发；三级及以上风险作业按附录D 填写输变电工程施工作业B票，由项目部安全员、技术员审核，项目经理签发后报监理审核后实施。涉及二级风

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						险作业的 B 票还需报业主项目部审核后实施。填写施工作业票，应明确施工作业人员分工。
8	监理	旁站 监理	安全旁站工作计划不明确，或安全旁站工作计划存在缺漏。	管理 违章	一般 违章	《国家电网有限公司工程监理安全监督管理办法》国家电网企管〔2023〕55 号附录：工程监理安全监督检查工作表 3. 安全制度体系 是否明确安全监理工作要求和安全旁站监理工作计划。
9	监理	安全 检查 签证	项目监理未审查施工单位报送的大中型起重机械、脚手架、跨越架、施工用电、危险品库房等重要施工设施投入使用前的安全检查签证申请，未组织进行安全检查签证。	管理 违章	一般 违章	《电力建设工程监理规范》（DL/T5434-2021）第 9.3.2 条：项目监理机构应审查施工单位报送的大中型起重机械、脚手架、跨越架、施工用电、危险品库房等重要施工设施投入使用前的安全检查签证申请，并组织进行安全检查签证，通过后准许使用。
10	监理	监理 记录	监理日志、旁站记录不全、填写不规范。	管理 违章	一般 违章	《建设工程监理规范》（GB50319-2022）第 7.2.1 条：监理文件资料应包括下列主要内容：15 监理月报、监理日志、旁站监理。

典型违章库 9（水电运维检修部分）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
1	水电运维检修	通用	无日计划作业，或实际作业内容与日计划不符。	管理违章	I类严重违章	<p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》第十三条 各单位的作业任务应统筹考虑月度停电计划、管理和作业承载能力等情况，按“周”进行平衡安排，细化分解到“日”，形成作业计划。</p> <p>《国网安委办关于推进“四个管住”工作的指导意见》三、“四个管住”重点内容（一）“管住计划”</p> <p>《国网安质部关于印发发电企业生产作业安全管控标准化工作规范（试行）的通知》（安质三（2018）1号）2.2“计划发布”</p> <p>2.2.1 月度作业计划由企业生产管理部门统一发布。</p> <p>2.2.2 周作业计划由企业生产管理部门和二级机构分别发布。</p> <p>各省级公司应明确发布流程和形式，可利用周安全生产例会、信息系统平台等发布。</p>
2	水电运维检修	通用	存在重大事故隐患而不排除，冒险组织作业；存在重大事故隐患被要求停止施工、停止使用有关设备、设施、场所或者立即采取排除危险的整改措施，而未执行的。	管理违章	I类严重违章	<p>《中华人民共和国刑法修正案(十一)》第一百三十四条【强令、组织他人违章冒险作业罪】强令他人违章冒险作业，或者明知存在重大事故隐患而不排除，仍冒险组织作业，因而发生重大伤亡事故或者造成其他严重后果的，处五年以下有期徒刑或者拘役；情节特别恶劣的，处五年以上有期徒刑。</p> <p>《国家电网有限公司关于印发重大、较大安全隐患排查清单的通知》（国家电网安监〔2022〕273号）</p> <p>二、各单位是隐患排查的责任主体，各级安委会要组织做好本单位隐患排查清单编制审查、宣贯培训，将隐患排查治理作为二季度重点任务进行部署：各级专业部门按照“管业务必须管安全”的原则。对照隐患排查清单，组织做好本专业安全隐患全面排查。</p>
3	水电运维检修	通用	建设单位将工程发包给个人或不具有相应资质的	管理违章	I类严重违章	<p>《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号）第六条存在下列情形之一的，属于违法发包：（一）建设单位将工程发包</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			单位。			<p>给个人的；（二）建设单位将工程发包给不具有相应资质的单位的。</p> <p>《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（安监二〔2021〕26号）第十三条安全资信报备条件</p> <p>（一）具备有效的营业执照和法人代表资格证书；具备有效的业务资质（建设主管部门和电力监管部门颁发的资质证书）和安全资质证书（安全生产许可证）。</p> <p>（二）未在“黑名单”或“负面清单”禁入时限内。</p> <p>（三）满足所在省公司级单位的其他安全管理要求。</p> <p>第二十条发包单位应对外包项目的承包单位明确提出安全资信要求和安全条件，并进行审查。包括但不限于以下内容：</p> <p>（一）企业资质、业务资质和安全资质是否符合要求。</p> <p>（二）企业负责人、项目负责人是否持有国家有关部门规定的有效业务资格和安全证书，作业人员是否有安全培训记录，人员素质是否符合要求。</p> <p>（三）施工机械、工器具、安全用具及安全防护设施是否满足安全作业要求。</p> <p>（四）承包单位是否按照国家有关规定配备专（兼）职安全生产管理人员，并全部持证上岗。</p> <p>第五十三条“黑名单”管理是对安全事故（件）负有主要责任承包单位及其项目负责人，永久或在一定期限内，在公司所有工程、服务项目禁入。承包单位“黑名单”分为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ级（详见附录5），由公司总部审定发布。</p>
4	水电运维检修	工器具管理	使用达到报废标准的或超出检验期的安全工器具。	管理违章	Ⅰ类严重违章	<p>《防止电力生产事故的二十五项重点要求》（国能安全〔2014〕161号）1.2.2 凡从事电气作业人员应佩戴合格的个人防护用品：高压绝缘鞋（靴）、高压绝缘手套等必须选用具有国家“劳动防护用品安全生产许可证”资质单位的产品且在检验有效期内。作业时，必须穿好工作服、戴安全帽，穿绝缘鞋（靴）、戴绝缘手套。</p> <p>1.2.3 使用绝缘安全用具—绝缘操作杆、验</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>电器、携带型短路接地线等必须选用具有“生产许可证”、“产品合格证”、“安全鉴定证”的产品，使用前必须检查是否贴有“检验合格证”标签及是否在检验有效期内。</p> <p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第六条现场安全措施布置不到位、安全工器具不合格的不干；</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工器具管理规定》（安监二〔2021〕26号）第三十四条安全工器具符合下列条件之一者，即予以报废：</p> <p>（一）经试验或检验不符合国家或行业标准的。</p> <p>（二）超过有效使用期限，不能达到有效防护功能指标的。</p> <p>（三）外观检查明显损坏或零部件缺失的。</p>
5	水电运维检修	两票管理	工作负责人(作业负责人、专责监护人)不在现场，或劳务分包人员担任工作负责人(作业负责人)。	管理违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第十条工作负责人（专责监护人）不在现场的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》6.5 工作监护制度 6.5.1 工作许可手续完成后，工作负责人、专责监护人应向工作班成员交待工作内容、人员分工、带电部位和现场安全措施，进行危险点告知，并履行确认手续，工作班方可开始工作。工作负责人、专责监护人应始终在工作现场，对工作班人员的安全认真监护，及时纠正不安全的行为。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》5.5 工作监护制度 5.5.1 工作许可手续完成后，工作负责人、专责监护人应向工作班成员交待工作内容、人员分工、危险部位和现场安全措施，进行危险点告知，并履行确认手续，工作班方可开始工作。多班组工作时，由总工作负责人向各班组负责人交代，再由班组负责人向各自工作班成员交代。工作负责人、专责监护人应始终在工作现场，对工作班成员的安全认真监护，及时纠正不安全的行为。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
6	水电运维检修	两票管理	未经工作许可即开始工作。	行为违章	I类严重违章	<p>依据： 《国家电网公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》5.4 工作许可制度 5.4.2 工作许可人在完成作业现场的安全措施后，还应完成以下许可手续，工作班方可开始工作： a) 持票会同工作负责人到现场再次检查所做的安全措施，对补充的安全措施进行说明，对具体的设备指明实际的隔离措施，确认检修设备无电压、已泄压、降温、无转动，且没有油、水、气等介质流入的危险。 b) 对工作负责人指明带电、带压、高温设备的位置和有爆炸等危险的因素，交待工作过程中的安全注意事项。 c) 与工作负责人在工作票上分别确认、签名。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》6.4 工作许可制度 6.4.1 工作许可人在完成施工现场的安全措施后，还应完成以下手续，工作班方可开始工作。 6.4.1.1 会同工作负责人到现场再次检查所做的安全措施，对具体的设备指明实际的隔离措施，证明检修设备确无电压。 6.4.1.2 对工作负责人指明带电设备的位置和注意事项。 6.4.1.3 和工作负责人在工作票上分别确认、签名。</p>
7	水电运维检修	两票管理	无票（包括工作票及分票、事故紧急抢修单、操作票、动火票等）工作、无令操作。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第一条无票的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》5.3 5.3.1 在水力机械设备和水工建筑物上工作，应填用工作票或事故紧急抢修单，其方式有下列二种： a) 填用发电厂水力机械工作票（见附录B）。 b) 填用发电厂事故紧急抢修单（见附录C）。 5.3.2 填用发电厂水力机械工作票的工作为： a) 在水轮发电机组、水工建筑物、水力机械及其辅助设备、设施上进行检修、维护、试验或安装，需要将生产设备、系统停止运</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>行或退出备用，或需要断开电源，隔断与运行设备的油、水、气联系的工作。</p> <p>b) 需要运行值班人员在运行方式、操作调整上采取保障人身、设备运行安全措施的工作。</p> <p>5.3.3 填用发电厂事故紧急抢修单的工作为：生产主、辅设备等发生故障被迫紧急停止运行，需立即恢复的抢修和排除故障的工作，应填用事故紧急抢修单或工作票。非连续进行的事故修复工作，应使用工作票。</p> <p>5.3.4 在生产区域从事建筑、搭、拆脚手架、油漆、绿化等无需运行人员执行 5.3.2 所述安全措施，且不会触及带电带压设备的文明生产工作，以及不需高压设备停电或做安全措施的水电运维一体化业务项目时，可不使用工作票，但应以工作任务单（见附录 D）的形式记录相应的工作内容。各单位应明确发布所实施的上述不使用工作票的项目。</p> <p>5.3.5 生产现场一级或二级动火区内进行动火作业，应同时执行动火工作票制度。</p> <p>5.3.6 工作票的填写与签发：</p> <p>a) 工作票应使用黑色或蓝色的钢（水）笔、圆珠笔填写与签发，一式两份。内容应正确，填写应清楚，不得任意涂改。如有个别错、漏字需要修改，应使用规范的符号，字迹应清楚。</p> <p>b) 用计算机生成或打印的工作票应使用统一的票面格式，由工作票签发人审核无误，手工或电子签名后方可执行。工作票一份应保存在工作地点，由工作负责人收执；另一份由工作许可人收执，按值移交。工作许可人应将工作票的编号、工作任务、许可及终结时间记入登记簿。</p> <p>c) 一张工作票中，工作许可人与工作负责人、工作票签发人不得互相兼任。若工作票签发人兼任工作负责人，应具备相应的资质，并履行相应的安全责任。</p> <p>d) 工作票由工作负责人填写，也可以由工作票签发人填写。</p> <p>e) 工作票中的安全措施栏应主要填写以下内容：</p> <p>1) 要求运行人员做好的安全措施。如断开电源，隔断与运行设备联系的动力系统，对</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>检修设备泄压、通风等，填写时应写明必须停电的设备名称和编号（包括应拉开的开关、刀闸和保险等），应停用的保护、安全自动装置及联跳回路等，应隔离的操作电源、二次保险、空气小开关、电流部件和压板等，必须关闭或开启的阀/闸门（应写明名称和编号），并悬挂安全标志牌；还应写明按本部分要求应加锁的阀/闸门。</p> <p>2) 要求运行值班人员在运行方式、操作调整上采取的措施。</p> <p>3) 为保证人身安全和设备安全应采取的防护措施；为确保检修区域与运行区域隔开所设置的临时遮栏、围栏等位置及相应的安全标志牌应填写在“应设遮栏及设置安全标志牌”栏内。</p> <p>4) 防止检修人员中毒、窒息，气体爆炸等特殊安全措施。</p> <p>5) 由于运行方式和设备缺陷需要扩大隔断范围的措施或其他运行人员补充的保证安全的措施，应填写在“补充工作地点安全措施（由工作许可人填写）”栏内。</p> <p>f) 工作票由设备运维管理单位签发，也可由经设备运维管理单位审核且经批准的检修或基建单位签发。检修及基建单位的工作票签发人及工作负责人名单应事先送有关设备运维管理单位备案。</p> <p>g) 工作票所列工作地点超过两个，或有两个及以上不同的工作单位（班组）在一起工作时，可采用总工作票和分工作票。总、分工作票应由同一个工作票签发人签发。总工作票上所列的安全措施应包括所有分工作票上所列的安全措施。几个班同时进行工作时，总工作票的工作班成员栏内，只填明各分工作票的负责人，不必填写全部工作班人员姓名。分工作票上要填写工作班人员姓名。总、分工作票在格式上与发电厂水力机械工作票一致。分工作票应一式两份，由总工作票负责人和分工作票负责人分别收执。分工作票的许可和终结，由分工作票负责人与总工作票负责人办理。分工作票应在总工作票许可后才可许可，总工作票应在所有分工作票终结后才可终结。</p> <p>h) 承、发包工程中，工作票可实行“双签</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>发”。签发工作票时，双方工作票签发人在工作票上分别签名，各自承担本部分工作票签发人相应的安全责任。</p> <p>i) 签发工作票时，工作票签发人应将工作票有关内容向工作负责人交待清楚。</p> <p>5.3.7 工作票的使用：</p> <p>a) 一个工作负责人只能发给一张工作票。工作票所列的工作地点以工作票上安全措施范围为限。开工前工作票内的全部安全措施应一次完成。在同一设备系统上依次进行同类型的设备检修工作，允许使用一张工作票。</p> <p>b) 在同一设备系统、同一安全措施范围内有多个班组同时进行工作时，可以发给总的负责人一张工作票，但要详细填明主要工作内容。在工作班成员栏内，只填明各班负责人，不必填写全部作业人员名单。</p> <p>c) 设备检修或其他安全措施项目较多的检修工作，发电厂可以结合本单位情况，制订固定项目的安全措施附页。</p> <p>d) 机组检修后整组调试应办理工作票。</p> <p>e) 在不同地点、不同设备系统依次进行同类型的检修工作时，如全部安全措施能在工作开始前一次完成，可以使用一张工作票。</p> <p>f) 检修工作结束前，如遇到下列情况，应重新签发工作票，并重新履行工作许可手续：</p> <p>1) 部分检修设备加入运行时。</p> <p>2) 必须改变检修与运行设备隔断方式或需变更、增设安全措施者。</p> <p>3) 检修工作延期一次后仍不能完成，需要继续延期者。</p> <p>g) 工作票有破损不能继续使用时，应补填新的工作票，并重新履行签发许可手续。</p> <p>h) 计划性检修或安全措施项目较多（或复杂）的水力机械工作票一般应在工作前一日送达运行人员，可直接送达或通过传真、局域网传送，但传真传送的工作票许可应待正式工作票送达后履行。其他工作可在进行工作的当天预先交给工作许可人。临时工作可在工作开始前直接交给工作许可人。</p> <p>i) 需要变更工作班成员时，应经工作负责人同意，在对新的作业人员进行安全交底下</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>续后，方可进行工作。</p> <p>j) 非特殊情况不得变更工作负责人，若确需变更工作负责人时，应由原工作票签发人同意并通知工作许可人，工作许可人将变动情况记录在工作票上。非连续工作的工作负责人允许变更一次。原、现工作负责人应对工作任务和安全措施进行交接。</p> <p>k) 在原工作票的安全措施范围内增加工作任务时，应由工作负责人征得工作票签发人和工作许可人同意，并在工作票的工作任务栏中增填工作项目。若需变更或增设安全措施者应填用新的工作票，并重新履行签发许可手续。</p> <p>l) 变更工作负责人或增加工作任务时，如工作票签发人无法当面办理，应通过电话联系，并在工作票登记簿和工作票上注明。</p> <p>m) 在危及人身和设备安全的紧急情况下，经运行值班负责人（值长）许可后，可以不办理工作票即进行临时应急处置，但必须将所采取的安全措施和事件原因记入运行日志中。</p> <p>5.3.8 工作票的有效期与延期：</p> <p>a) 工作票的有效时间，以批准的检修期为限。</p> <p>b) 工作票需办理延期手续，应在批准的检修期限前，由工作负责人向运行值班负责人提出申请（属于调控中心管辖、许可的检修设备，还应通过值班调控人员批准），由运行值班负责人通知工作许可人给予办理。工作票只能延期一次。</p> <p>5.3.9 工作票所列人员的基本条件：</p> <p>a) 工作票签发人应是熟悉人员技术水平、设备情况和本部分，并具有相关工作经验的生产领导人、技术人员或经本单位分管生产的领导或总工程师批准的人员。工作票签发人员名单应公布。</p> <p>b) 工作负责人（监护人）应是具有相关工作经验，熟悉设备情况、工作班人员工作能力和本部分，经部门（车间）生产领导批准的人员。</p> <p>c) 公司系统内的集中检修或协作检修单位需要到设备运维管理单位担任工作票签发人、工作负责人时，除应掌握检修设备的情</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>况（如结构、缺陷内容等）和与检修设备有关的系统，还应持本单位考试合格、批准担任工作票签发人或工作负责人的书面证明。非公司系统的工作票签发人、工作负责人需经设备运维管理单位安全考试合格。</p> <p>d) 工作许可人应是经部门（车间）生产领导批准的、有一定工作经验的运行值班人员。</p> <p>e) 专责监护人应是具有相关工作经验，熟悉设备情况和本部分的人员。</p> <p>5.3.10 工作票所列人员的安全责任：</p> <p>a) 工作票签发人：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 确认工作必要性和安全性。 2) 确认工作票上所填安全措施正确完备。 3) 确认所派工作负责人和工作班人员适当和充足。 <p>b) 工作负责人（监护人）：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 正确组织工作。 2) 检查工作票所列安全措施是否正确完备，是否符合现场实际条件，必要时予以补充完善。 3) 工作前，对工作班成员进行工作任务、安全措施、技术措施交底和危险点告知，并确认每个工作班成员都已签名。 4) 严格执行工作票所列安全措施。 5) 监督工作班成员遵守本部分，正确使用劳动防护用品和安全工器具以及执行现场安全措施。 6) 关注工作班成员身体状况和精神状态是否出现异常迹象，人员变动是否合适。 <p>c) 工作许可人：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 负责审查工作票所列安全措施是否正确、完备，是否符合现场条件。 2) 工作现场布置的安全措施是否完善，必要时予以补充。 3) 负责检查检修设备有无突然来电、转动，有无流入油、水、气以及易燃易爆、有毒有害介质的危险。 4) 对工作票所列内容即使发生很小疑问，也应向工作票签发人询问清楚，必要时要求作详细补充。 <p>d) 专责监护人：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 确认被监护人员和监护范围。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						2) 工作前, 对被监护人员交待监护范围内的安全措施, 告知危险点和安全注意事项。 3) 监督被监护人员遵守本部分和现场安全措施, 及时纠正被监护人员的不安全行为。 e) 工作班成员: 1) 熟悉工作内容、工作流程, 掌握安全措施, 明确工作中的危险点, 并在工作票上履行交底签名确认手续。 2) 服从工作负责人(监护人)、专责监护人的指挥, 严格遵守本部分和劳动纪律, 在确定的作业范围内工作, 对自己在工作中的行为负责, 互相关心工作安全。 3) 正确使用施工器具、安全工器具和劳动防护用品。 《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》6.3
8	水电运维检修	两票管理	作业人员不清楚工作任务、危险点。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21号)“十不干”第二条工作任务、危险点不清楚的不干。 《国家电网公司电力安全工作规程第三部分: 水电厂动力部分》4.2、5.3.10b)、5.5.1 《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》4.2.4、6.3.11.2
9	水电运维检修	两票管理	超出作业范围未经审批。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21号)“十不干”第四条 《国家电网公司电力安全工作规程第三部分: 水电厂动力部分》5.3.7k、5.3.10e 《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》6.3.8.8、6.3.11.5
10	水电运维检修	两票管理	作业点未在接地保护范围。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21号)“十不干”第五条 《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》7.4.3、7.4.4、7.4.11
11	水电运维	两票	漏挂接地线或漏	行为	I类严重	《国家电网公司电力安全工作规程变电部

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	检修	管理	合接地刀闸。	违章	违章	分》7.4.3、7.4.4
12	水电运维检修	高处作业	高处作业、攀登或转移作业位置时失去保护。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第八条 《国家电网公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》15.1.3、15.1.4、15.1.6、15.1.11 《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》18.1.3、18.1.5、18.1.9
13	水电运维检修	有限空间作业	有限空间作业未执行“先通风、再检测、后作业”要求；未正确设置监护人；未配置或不正确使用安全防护装备、应急救援装备。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第九条有限空间内气体含量未经检测或检测不合格的不干。 《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》15.2.1.11 电缆隧道应有充足的照明，并有防火、防水、通风的措施。电缆井内工作时，禁止只打开一只井盖（单眼井除外）。进入电缆井、电缆隧道前，应先用吹风机排除浊气，再用气体检测仪检查井内或隧道内的易燃易爆及有毒气体的含量是否超标，并做好记录。电缆沟的盖板开启后，应自然通风一段时间，经测试合格后方可下井沟工作。电缆井、隧道内工作时，通风设备应保持常开。在通风条件不良的电缆隧（沟）道内进行长距离巡视时，作业人员应携带便携式有害气体测试仪及自救呼吸器。 《国家电网公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》13.6 13.6.1 进入廊道、隧道、地下井、坑、洞室等有限空间内工作前应进行通风，必要时使用气体检测仪检测有毒有害气体，禁止使用燃烧着的火柴或火绳等方法检测残留的可燃气体；对设备进行操作、巡视、维护或检修工作，不得少于两人。 13.6.2 开闭廊道、隧道、地下井、坑、洞室等有限空间的人孔门，应使用适当的工具，不准用手直接开闭。 13.6.3 打开常闭的廊道、隧道、地下井、坑、洞室等有限空间的人孔门进行工作时，应在人孔门的周围设置遮栏并悬挂安全标

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>志牌,夜间还应在遮栏上悬挂红灯。垂直(或陡坡)向下的人孔下面应装有上下用的脚蹬(间距 300mm~400mm)或固定的金属梯。</p> <p>13.6.4 进入有水的廊道、隧道、地下井、坑、洞室等有限空间内进行操作或检修,作业人员应穿防滑橡胶靴。</p> <p>13.6.5 在廊道、隧道、地下井、坑、洞室等有限空间内工作,应用 12V~36V 的行灯。在有(有害)易燃气体的廊道、隧道、地下井、坑、洞室内工作,应使用携带式的防爆电灯或矿工用的蓄电池灯。</p> <p>13.6.6 廊道、隧道、地下井、坑、洞室等有限空间内需保持清洁,出入口及通道不准堆积任何物品。</p> <p>13.6.7 在廊道、隧道、地下井、坑、洞室等有限空间内使用汽油机或柴油机时,宜把汽油机或柴油机的排气管接到外面,并有良好的通风,否则不准使用。</p> <p>13.6.8 有关人员应掌握可能存在有毒有害气体的场所,并在图表资料上注明。</p> <p>13.6.9 在可能发生有毒有害气体的地下井、坑等有限空间内进行工作的人员,除应戴防毒面具外,还应使用安全带,安全带绳子的一端紧握在上面监护人手中。如果监护人需进入地下井、坑作救护,应先戴上防毒面具和系上安全带,并应另有其他人员在上面做监护。预防一氧化碳、硫化氢及煤气中毒,须戴上有氧气囊的防毒面具。</p> <p>13.6.10 工作中如需冲洗廊道、隧道、地下井、坑、洞室等有限空间,应先将作业人员从洞室等有限空间内撤离并清点人数无误后,方可进行冲洗。</p>
14	水电运维检修	机械设备作业	有泄洪要求的闸门、启闭机等金属结构不满足安全要求。	管理违章	I 类严重违章	<p>《水利工程运行管理生产安全重大事故隐患判定清单》SY-K004 有泄洪要求的闸门、启闭机等金属结构安全检测结果为“不安全”,强度、刚度及稳定性不满足规范要求;或维护不善,变形、锈蚀,磨损严重,不能正常运行。</p> <p>《水工钢闸门和启闭机安全检测技术规程》DL/T 835</p> <p>《水电站水工设施运行维护导则第 2 部分:水工机电设备》(Q/GDW 11151.2-2013)第</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						5~8 章 《水电水利工程启闭机设计规范》NB/T 10341-2019 第 6 章
15	水电 运维 检修	通用	未及时传达学习国家、公司安全工作部署,未及时开展公司系统安全事故(事件)通报学习、安全日活动等。	管理 违章	II类 严重 违章	《国家电网有限公司安全生产委员会工作规则》(国网安委会〔2021〕2号)第三条公司安委会是公司的安全生产工作议事协调机构,认真贯彻党中央、国务院安全生产方针政策和决策部署,遵守国家安全生产法律法规,执行公司党组安全生产各项要求,研究部署公司安全生产工作。
16	水电 运维 检修	通用	安全生产巡查通报的问题未组织整改或整改不到位的。	管理 违章	II类 严重 违章	《国家电网有限公司安全生产巡查工作规定》(国网安委会〔2019〕3号)第十九条 被巡查单位要自觉接受巡查,积极配合巡查组开展工作,向巡查组如实反映情况,有下列情形之一的,视情节轻重,给予通报批评或纪律处分:(四)拒不纠正存在问题或者不按照要求整改的。
17	水电 运维 检修	通用	针对公司通报的安全事故事件、要求开展的隐患排查,未举一反三组织排查;未建立隐患排查标准,分层分级组织排查的。	管理 违章	II类 严重 违章	《国家电网有限公司安全隐患排查治理管理办法》(安监一〔2022〕5号)第十三条公司总部以及省、市公司级单位应分级分类建立隐患排查标准,明确隐患排查内容、排查方法和判定依据,指导从业人员准确判定、及时整改安全隐患。 第十九条 各级单位应在每年6月底前,对照隐患排查标准,组织开展一次涵盖安全生产各领域、各专业、各环节的安全隐患全面排查。各级专业部门应加强本专业隐患排查工作指导,对于专业性较强、复杂程度较高的隐患必要时组织专业技术人员或专家开展诊断分析。
18	水电 运维 检修	通用	承包单位将其承包的全部工程转给其他单位或个人施工;承包单位将其承包的全部工程肢解以后,以分包的名义分别转给其他单位或	管理 违章	II类 严重 违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定 查处管理办法》(建市规〔2019〕1号)第八条存在下列情形之一的,应当认定为转包,但有证据证明属于挂靠或者其他违法行为的除外:(一)承包单位将其承包的全部工程转给其他单位(包括母公司承接建筑工程后将所承接工程交由具有独立法人资格的子公司施工的情形)或个人施工的;(二)承包单位将其承包的全

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			个人施工。			部工程肢解以后,以分包的名义分别转给其他单位或个人施工的。
19	水电运维检修	通用	施工总承包单位或专业承包单位未派驻项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等主要管理人员;合同约定由承包单位负责采购的主要建筑材料、构配件及工程设备或租赁的施工机械设备,由其他单位或个人采购、租赁。	管理违章	II类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》(建市规〔2019〕1号)第八条存在下列情形之一的,应当认定为转包,但有证据证明属于挂靠或者其他违法行为的除外:(三)施工总承包单位或专业承包单位未派驻项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等主要管理人员,或派驻的项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人中一人及以上与施工单位没有订立劳动合同且没有建立劳动工资和社会养老保险关系,或派驻的项目负责人未对该工程的施工活动进行组织管理,又不能进行合理解释并提供相应证明的;(四)合同约定由承包单位负责采购的主要建筑材料、构配件及工程设备或租赁的施工机械设备,由其他单位或个人采购、租赁,或施工单位不能提供有关采购、租赁合同及发票等证明,又不能进行合理解释并提供相应证明的。
20	水电运维检修	通用	没有资质的单位或个人借用其他施工单位的资质承揽工程;有资质的施工单位相互借用资质承揽工程。	管理违章	II类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》(建市规〔2019〕1号)第十条存在下列情形之一的,属于挂靠:(一)没有资质的单位或个人借用其他施工单位的资质承揽工程;(二)有资质的施工单位相互借用资质承揽工程,包括资质等级低的借用资质等级高的,资质等级高的借用资质等级低的,相同资质等级相互借用的。
21	水电运维检修	电气一次	约时停、送电;带电作业约时停用或恢复重合闸。	行为违章	II类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》8.1线路的停、送电均应按照值班调控人员或线路工作许可人的指令执行。禁止约时停、送电。停电时,应先将该线路可能来电的所有断路器(开关)、线路隔离开关(刀闸)、母线隔离开关(刀闸)全部拉开,手车开关应拉至试验或检修位置,验明确无电压后,在线路上所有可能来电的各端装设接地线或合上接地刀闸(装置)。在线路断路器(开关)和隔离开关(刀闸)操作把手上

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>或机构箱门锁把手上均应悬挂“禁止合闸，线路有人工作！”的标示牌，在显示屏上断路器（开关）或隔离开关（刀闸）的操作处应设置“禁止合闸，线路有人工作！”的标记。</p> <p>9.1.7 带电作业有下列情况之一者，应停用重合闸或直流线路再启动功能，并不准强送电，禁止约时停用或恢复重合闸或直流线路再启动功能：</p> <p>a) 中性点有效接地的系统中有可能引起单相接地的作业。</p> <p>b) 中性点非有效接地的系统中有可能引起相间短路的作业。</p> <p>c) 直流线路中有可能引起单极接地或极间短路的作业。</p> <p>d) 工作票签发人或工作负责人认为需要停用重合闸或直流线路再启动功能的作业。</p> <p>9.1.8 带电作业工作负责人在带电作业工作开始前，应与值班调控人员联系。需要停用重合闸或直流线路再启动功能的作业和带电断、接引线应由值班调控人员履行许可手续。带电作业结束后应及时向值班调控人员汇报。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》13.1.7 带电作业有下列情况之一者，应停用重合闸或直流线路再启动功能，并不准强送电，禁止约时停用或恢复重合闸及直流线路再启动功能：a) 中性点有效接地的系统中有可能引起单相接地的作业。b) 中性点非有效接地的系统中有可能引起相间短路的作业。c) 直流线路中有可能引起单极接地或极间短路的作业。d) 工作票签发人或工作负责人认为需要停用重合闸或直流线路再启动功能的作业。</p>
22	水电运维检修	起重与运输作业	货运索道载人。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》9.5.14 索道不得超载使用，不得载人。
23	水电运维	起重与运输作	超允许起重量起吊。	行为违章	Ⅱ类严重	《国家电网公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》14.1.5 起重设备、吊索具和其他起重工具的工作负荷，不准超

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	检修	业			违章	过铭牌规定。在特殊情况下，如必须超铭牌使用时，应经过计算和试验，并经本单位分管生产的领导或总工程师批准。因历史原因，没有制造厂铭牌的各种起重机具，应经查算，并作荷重试验后，方准使用。购置起重设备，应按国家有关生产许可管理制度，从获得相应资质的企业中选购。 《水电水利工程施工通用安全技术规程》（DL/T5370-2017）7.5.18 起重作业人员不得在超载、吊物重量不清、视线及指挥信号不明、安全装置实效、捆绑不牢或不平稳等情况下进行起重作业。
24	水电运维检修	电气一次	在带电设备附近作业安全距离不满足要求未停电；作业安全距离不够且未采取有效措施。	管理违章、行为违章	II类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》5.1.4 无论高压设备是否带电，作业人员不得单独移开或越过遮栏进行工作；若有必要移开遮栏时，应有监护人在场，并符合表1的安全距离。 7.2.1 工作地点，应停电的设备如下： a) 检修的设备。 b) 与作业人员在进行工作中正常活动范围的距离小于表3规定的设备。 c) 在35kV及以下的设备处工作，安全距离虽大于表3规定，但小于表1规定，同时又无绝缘隔板、安全遮栏措施的设备。 d) 带电部分在作业人员后面、两侧、上下，且无可靠安全措施的设备。 e) 其他需要停电的设备。 《国家电网有限公司关于防治安全事故重复发生实施输变电工程施工安全强制措施的通知》“三算”一、加强施工技术方案管理（简称“三算”）1. 拉线必须经过计算校核；2. 地锚必须经过计算校核；3. 临近带电体作业安全距离必须经过计算校核。
25	水电运维检修	交通安全	乘坐船舶或水上作业超载，或不使用救生装备。	行为违章、管理违章	II类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》14.5.4 使用船舶运输应根据船只载重量及平衡程度装载，不准超载。运输重大设备时，应事先制定安全措施。14.5.7 船上应备有救生设备和消防设备。乘船人员应遵守乘船规定，禁止下水游泳。船未停妥，不准上下。船上应指定维护

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						安全的人员。
26	水电运维检修	电气一次	在电容性设备检修前未放电并接地,或结束后未充分放电;高压试验变更接线或试验结束时未将升压设备的高压部分放电、短路接地。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》7.4.2 当验明设备确已无电压后,应立即将检修设备接地并三相短路。电缆及电容器接地前应逐相充分放电,星形接线电容器的中性点应接地、串联电容器及与整组电容器脱离的电容器应逐个多次放电,装在绝缘支架上的电容器外壳也应放电。14.1.7 变更接线或试验结束时,应首先断开试验电源、放电,并将升压设备的高压部分放电、短路接地。14.1.8 未装接地线的大电容被试设备,应先行放电再做试验。高压直流试验时,每告一段落或试验结束时,应将设备对地放电数次并短路接地。
27	水电运维检修	电气一次	擅自开启高压开关柜门、检修小窗,擅自移动绝缘挡板。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》7.5.4 高压开关柜内手车开关拉出后,隔离带电部位的挡板封闭后禁止开启,并设置“止步,高压危险!”的标示牌。
28	水电运维检修	电气一次	在带电设备周围使用钢卷尺、金属梯等禁止使用的工器具。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程第三部分:水电厂动力部分》15.6.22 在变、配电站(开关站)的带电区域内或临近带电线路处,禁止使用金属梯子。 《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》16.1.8 在带电设备周围禁止使用钢卷尺、皮卷尺和线尺(夹有金属丝者)进行测量工作。16.1.10 在变、配电站(开关站)的带电区域内或临近带电线路处,禁止使用金属梯子。
29	水电运维检修	两票管理	倒闸操作前不核对设备名称、编号、位置,不执行监护复诵制度或操作时漏项、跳项。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程第三部分:水电厂动力部分》5.8.5 操作的基本要求: a) 进行监护操作时,应遵守发令、复诵、监护、汇报、记录等有关操作制度。 b) 操作前应核对实际运行方式,核对系统图,明确操作任务和操作目的,必要时应向监护人或运行值班负责人询问,确认无误。 c) 监护人和操作人应根据操作任务核对所填写的操作项目是否正确,分别签名后,送

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>交审批人签字批准。具备开始操作条件时，发令人向监护人和操作人正式发布操作指令，受令人应复诵无误。</p> <p>d) 监护人和操作人在接到发令人发布的操作指令后，带齐必要的操作工具和安全用具，至现场后应认真核对被操作的设备和有关辅助设备的名称、编号及实际状态。监护人和操作人在操作中应认真执行监护复诵制度，按操作票填写的顺序逐项操作，每操作完一项，应检查无误后做一个“√”记号，对重要项目（如开、停机等）记录操作时间。全部操作完毕后进行复查，并向发令人汇报操作结束。</p> <p>e) 监护操作时，操作人在操作过程中不得有任何未经监护人同意的操作行为。</p> <p>f) 操作中发生疑问时，应立即停止操作并向发令人报告，待发令人明确答复后，方可继续操作。</p> <p>监护人和操作人不得自行修改操作票。</p> <p>g) 操作过程中如因设备缺陷或其他原因而中断操作时，应待缺陷处理好后继续操作；如缺陷暂时无法处理且对下面的操作安全无影响时，经发令人同意后方可继续操作；未操作的项目应在备注栏内注明原因。因故中断操作，在恢复操作前，操作人员应重新进行核对，确认被操作设备、操作步骤正确无误。</p> <p>h) 单人操作时不得进行登高操作。</p> <p>i) 在发生人身伤害事故时，为了抢救受伤人员，可以不经许可，即行断开有关设备的电源（或油、水、气等介质动力源），但事后应立即报告调度控制中心（设备运维管理单位）和上级部门。</p> <p>事故紧急处理时可以用不用操作票，但在操作完成后应做好记录，事故紧急处理应保存原始记录。</p> <p>j) 操作票应事先连续编号，计算机生成的操作票应在正式出票前连续编号，操作票应按编号顺序使用。作废的操作票应注明“作废”字样，未执行的应注明“未执行”字样，操作完毕的操作票注明“已执行”字样。操作票应保存一年。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						分》5.3.6.2 现场开始操作前，应先在模拟图（或微机防误装置、微机监控装置）上进行核对性模拟预演，无误后，再进行操作。操作前应先核对系统方式、设备名称、编号和位置，操作中应认真执行监护复诵制度（单人操作时也应高声唱票），宜全过程录音。操作过程中应按操作票填写的顺序逐项操作。每操作完一步，应检查无误后做一个“√”记号，全部操作完毕后进行复查。
30	水电运维检修	两票管理	倒闸操作中不按规定检查设备实际位置，不确认设备操作到位情况。	行为违章	Ⅱ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》5.8.5 操作的基本要求：</p> <p>a) 进行监护操作时，应遵守发令、复诵、监护、汇报、记录等有关操作制度。</p> <p>b) 操作前应核对实际运行方式，核对系统图，明确操作任务和操作目的，必要时应向监护人或运行值班负责人询问，确认无误。</p> <p>c) 监护人和操作人应根据操作任务核对所填写的操作项目是否正确，分别签名后，送交审批人签字批准。具备开始操作条件时，发令人向监护人和操作人正式发布操作指令，受令人应复诵无误。</p> <p>d) 监护人和操作人在接到发令人发布的操作指令后，带齐必要的操作工具和安全用具，至现场后应认真核对被操作的设备和有关辅助设备的名称、编号及实际状态。监护人和操作人在操作中应认真执行监护复诵制度，按操作票填写的顺序逐项操作，每操作完一项，应检查无误后做一个“√”记号，对重要项目（如开、停机等）记录操作时间。全部操作完毕后进行复查，并向发令人汇报操作结束。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》5.3.6.6 电气设备操作后的位置检查应以设备各相实际位置为准，无法看到实际位置时，应通过间接方法，如设备机械位置指示、电气指示、带电显示装置、仪表及各种遥测、遥信等信号的变化来判断。判断时，至少应有两个非同样原理或非同源的指示发生对应变化，且所有这些确定的指示均已同时发生对应变化，才能确认该设备已操作到位。以上检查项目应填写在操作票中作为</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						检查项。 检查中若发现其他任何信号有异常，均应停止操作，查明原因。若进行遥控操作，可采用上述的间接方法或其他可靠的方法判断设备位置。
31	水电 运维 检修	两票 管理	在继保屏上作业时，运行设备与检修设备无明显标志隔开，或在保护盘上或附近进行振动较大的工作时，未采取防掉闸的安全措施。	行为 违章	Ⅱ类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》13.8 在全部或部分带电的运行屏（柜）上进行工作时，应将检修设备与运行设备前后以明显的标志隔开。13.9 在继电保护装置、安全自动装置及自动化监控系统屏（柜）上或附近进行打眼等振动较大的工作时，应采取防止运行中设备误动作的措施，必要时向调控中心申请，经值班调控人员或运维负责人同意，将保护暂时停用。
32	水电 运维 检修	防误 管理	防误闭锁装置功能不完善，未按要求投入运行。	行为 违章	Ⅱ类 严重 违章	<p>《国家电网有限公司防止电气误操作安全管理规定》3.4</p> <p>3.4.1 防误装置选用原则</p> <p>3.4.1.1 防误装置应简单、可靠，操作和维护方便。</p> <p>3.4.1.2 防误装置应实现“五防”功能。</p> <p>4.3 通用技术原则</p> <p>4.3.1 电气设备操作控制功能可按远方操作、站控层、间隔层、设备层的分层操作原则考虑。无论设备处在哪一层操作控制，都应具备防误闭锁功能。</p> <p>4.3.2 防误系统应具有覆盖全站电气设备各类操作的“五防”闭锁功能，且满足“远方”和“就地”（包括就地手动）操作均具备防误闭锁功能。</p> <p>4.4 技术措施</p> <p>4.4.1 电气闭锁</p> <p>4.4.2 机械闭锁</p> <p>4.4.3 微机防误装置（系统）</p> <p>4.4.4 监控防误系统</p> <p>4.4.5 智能防误系统</p> <p>4.4.6 就地防误装置</p> <p>4.4.7 带电显示装置</p> <p>《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018年修订版）》</p> <p>4.1.2 防误闭锁装置应与相应主设备统一管理，做到同时设计、同时安装、同时验收投运，并制订和完善防误装置的运行、检修</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>规程。</p> <p>4.1.6 防误闭锁装置不得随意退出运行。停用防误闭锁装置应经设备运维管理单位批准；短时间退出防误闭锁装置应经变电运维班（站）长或发电厂当班值长批准，并应按程序尽快投入运行。</p> <p>4.2.1 高压电气设备应安装完善的防误闭锁装置，装置的性能、质量、检修周期和维护等应符合防误装置技术标准规定。</p> <p>12.4.1.1 开关柜应选用 LSC2 类（具备运行连续性功能）、“五防”功能完备的产品。新投开关柜应装设具有自检功能的带电显示装置，并与接地开关（柜门）实现强制闭锁，带电显示装置应装设在仪表室。</p>
33	水电 运维 检修	防误 管理	随意解除闭锁装置，或擅自使用解锁工具（钥匙）。	行为 违章	II 类 严重 违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》5.3.6.5 操作中发生疑问时，应立即停止操作并向发令人报告。待发令人再行许可后，方可进行操作。不准擅自更改操作票，不准随意解除闭锁装置。解锁工具（钥匙）应封存保管，所有操作人员和检修人员禁止擅自使用解锁工具（钥匙）。若遇特殊情况需解锁操作，应经运维管理部门防误操作装置专责人或运维管理部门指定并经书面公布的人员到现场核实无误并签字后，由运维人员告知当值调控人员，方能使用解锁工具（钥匙）。单人操作、检修人员在倒闸操作过程中禁止解锁。如需解锁，应待增派运维人员到现场，履行上述手续后处理。解锁工具（钥匙）使用后应及时封存并做好记录。</p> <p>《国家电网有限公司防止电气误操作安全管理规定》3.4 防误装置解锁管理 3.4.4 任何人不得随意解除闭锁装置，禁止擅自使用解锁工具（钥匙）或扩大解锁范围。4.3 通用技术原则 4.3.6 高压电气设备的防误装置应有专用的解锁工具（钥匙），防误系统对专用的解锁工具（钥匙）应具有管理与解锁监测功能。</p> <p>《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018 年修订版）》4.1.2 防误闭锁装置应与相应主设备统一管理，做到同时设计、同时安装、同时验收投运，并制订和完善防误装置的运行、检修规程。4.1.6 防</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						误闭锁装置不得随意退出运行。停用防误闭锁装置应经设备运维管理单位批准；短时间退出防误闭锁装置应经变电运维班（站）长或发电厂当班值长批准，并应按程序尽快投入运行。4.2.1 高压电气设备应安装完善的防误闭锁装置，装置的性能、质量、检修周期和维护等应符合防误装置技术标准规定。12.4.1.1 开关柜应选用 LSC2 类（具备运行连续性功能）、“五防”功能完备的产品。新投开关柜应装设具有自检功能的带电显示装置，并与接地开关（柜门）实现强制闭锁，带电显示装置应装设在仪表室。
34	水电 运维 检修	防误 管理	继电保护、直流控保、稳控装置等定值计算、调试错误，误动、误碰、误（漏）接线。	行为 违章	Ⅱ类 严重 违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018 年修订版）》 15.4 运行管理应注意的问题 15.4.1 严格执行继电保护现场标准化作业指导书，规范现场安全措施，防止继电保护“三误”事故。 15.5 定值管理应注意的问题 15.5.1 依据电网结构和继电保护配置情况，按相关规定进行继电保护的整定计算。
35	水电 运维 检修	组织 措施 落实	在运行站（开关站）内使用吊车、高空作业车、挖掘机等大型机械开展作业，未经设备运维单位批准即改变施工方案规定的工作内容、工作方式等。	行为 违章	Ⅱ类 严重 违章	《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》第六十九条 全体作业人员应参加施工方案、安全技术措施交底，并按规定在交底书上签字确认。施工过程如需变更施工方案，应经措施审批人同意，监理项目部审核确认后重新交底。第七十条 公司工程施工作业应执行安全施工作业票制度。进入生产运行区域开展施工作业，必须执行公司关于工作票的相关安全规定。 《国网设备部关于进一步加强变电站内起重作业安全风险管控的通知》（设备变电〔2021〕106 号）4. 严格方案审批。检修方案应根据作业风险评估定级结果，严格履行各层级审批手续。重点关注作业人员安排、起重机布置、吊装方案、风险防范措施等是否合理。作业过程中严禁擅自变更现场吊装方案，如因现场实际情况确需变更时，应停止吊装作业，并重新提级履行审批手续。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
36	水电 运维 检修	组织 措施 落实	两个及以上专业、单位参与的改造、扩建、检修等综合性作业，未成立由上级单位领导任组长，相关部门、单位参加的现场作业风险管控协调组；现场作业风险管控协调组未常驻现场督导和协调风险管控工作。	管理 违章	Ⅱ类 严重 违章	<p>《中华人民共和国安全生产法》第四十八条 两个以上生产经营单位在同一作业区域内进行生产经营活动，可能危及对方生产安全的，应当签订安全生产管理协议，明确各自的安全生产管理职责和应当采取的安全措施，并指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调。</p> <p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》第三十一条涉及多专业、多单位的作业项目，应明确牵头责任部门或牵头单位，统筹制定管控措施。涉及多专业、多单位的重大风险作业应由上级单位成立安全风险管控组织机构，由副总师以上领导担任负责人，牵头专业部门负责人同志担任常务负责人，相关单位或专业部门负责人参加，统筹制定专项管控工作方案。</p> <p>第四十八条各单位主要领导应定期抽出一定时间深入现场、深入班组调研督导。各单位应加强作业现场安全监督检查，充分发挥安全监督体系和保证体系协同作用，依托各级安全督查中心、安全督查队等对各类作业现场开展“四不两直”督察和远程视频安全督查。</p> <p>（一）省电力公司级单位应对所辖范围内的重大风险作业现场及相关管控措施落实情况开展全覆盖督查。</p> <p>（二）地市供电公司级单位应对所辖范围内的较大及以上风险作业现场及相关管控措施落实情况开展全覆盖督查。</p> <p>（三）县供电公司级单位对所辖范围内的全部作业现场及相关管控措施落实情况开展督查。</p>
37	水电 运维 检修	动火 作业	动火作业超过有效期（一级动火工作票有效期超过24h、二级动火票有效期超过120h），未重新办理动火工作票。	行为 违章	Ⅱ类 严重 违章	<p>《电力设备典型消防规程》第5.3.15条 一级动火工作票的有效期为24h（1天），二级动火工作票的有效期为120h（5天）。必须在批准的有效期内进行动火工作，需延期时应重新办理动火工作票。《国家电网公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》5.7.7a）条 一级动火工作票的有效期为24h，二级动火工作票的有效期为120h。5.7.7b）动火作业超过有效期限，应重新办</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						理动火工作票。
38	水电 运维 检修	通用	承包单位将其承包的工程分包给个人;施工总承包单位或专业承包单位将工程分包给不具备相应资质单位。	管理 违章	Ⅲ类 严重 违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》(建市规〔2019〕1号)第十一条本办法所称违法分包,是指承包单位承包工程后违反法律法规规定,把单位工程或分部分项工程分包给其他单位或个人施工的行为。第十二条存在下列情形之一的,属于违法分包:(一)承包单位将其承包的工程分包给个人(二)施工总承包单位或专业承包单位将工程分包给不具备相应资质单位。
39	水电 运维 检修	通用	施工总承包单位将施工总承包合同范围内工程主体结构施工分包给其他单位;专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包;劳务分包单位将其承包的劳务再分包。	管理 违章	Ⅲ类 严重 违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》(建市规〔2019〕1号)第十一条本办法所称违法分包,是指承包单位承包工程后违反法律法规规定,把单位工程或分部分项工程分包给其他单位或个人施工的行为。第十二条存在下列情形之一的,属于违法分包:(三)施工总承包单位将施工总承包合同范围内工程主体结构的施工分包给其他单位的钢结构工程除外;(四)专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包;(五)专业作业分包单位将其承包的劳务再分包。 《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》(安监二〔2021〕26号)第二十三条建设工程施工类外包的承包合同,应明确承包单位需自行完成的主体工程或关键性工作,禁止承包单位将主体工程或关键性工作违规分包。第二十四条劳务外包或劳务分包的承包合同,应明确承包单位需自行完成劳务作业,承包单位不得再次外包。
40	水电 运维 检修	通用	承发包双方未依法签订安全协议,未明确双方应承担的安全责任。	管理 违章	Ⅲ类 严重 违章	《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》(安监二〔2021〕26号)第二十一条外包项目确定承包单位后,发包单位应与承包单位依法签订承包合同及安全协议。安全协议中应具体规定发包单位和承包单位各自应承担的安全责任和评价考核条款,由发包单位安监部门审查。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
41	水电运维检修	通用	将高风险作业定级为低风险。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》第二十二条作业风险根据不同类型工作可预见安全风险的可能性、后果严重程度，从高到低分为一到五级。作业风险定级应以每日作业计划为单元进行，同一作业计划（日）内包含多个工序、不同等级风险工作时，按就高原则确定。
42	水电运维检修	消防及危化品管理	违规使用没有“一书一签”（化学品安全技术说明书、化学品安全标签）的危险化学品。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司危险化学品安全管理办法》第十四条“一书一签”管理。危险化学品单位在采购或接受危险化学品入库时应向供应方索要安全技术说明书，检查危险化学品包装上是否有安全标签，禁止购买或接收无“一书一签”的危险化学品。危险化学品单位需要转移或分装危险化学品时，应在转移或分装后的容器上粘贴符合要求的安全标签；盛装危险化学品的容器在未净化处理前，不得更换原安全标签。危险化学品单位应加强“一书一签”管理，建立管理台账，安全技术说明书应专人保管，安全标签应始终保持完好无损、清晰可见。
43	水电运维检修	通用	现场规程没有每年进行一次复查、修订并书面通知有关人员；不需修订的情况下，未由复查人、审核人、批准人签署“可以继续执行”的书面文件并通知有关人员。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司安全工作规定》第二十八条公司所属各单位应及时修订、复查现场规程，现场规程的补充或修订应严格履行审批程序。 （一）当上级颁发新的规程和反事故技术措施、设备系统变动、本单位事故防范措施需要时，应及时对现场规程进行补充或对有关条文进行修订，书面通知有关人员； （二）每年应对现场规程进行一次复查、修订，并书面通知有关人员；不需修订的，也应出具经复查人、审核人、批准人签名的“可以继续执行”的书面文件，并通知有关人员； （三）现场规程宜每 3～5 年进行一次全面修订、审定并印发。
44	水电运维检修	通用	现场作业人员未经安全准入考试并合格；新进、转岗和离岗 3 个月以上电气作业人	管理违章	Ⅲ类严重违章	《中华人民共和国安全生产法》第二十八条生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			员,未经专门安全教育培训,并经考试合格上岗。			能,了解事故应急处理措施,知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员,不得上岗作业。 《国家电网公司电力安全工作规程第三部分:水电厂动力部分》4.3 作业人员的基本条件: b) 具备必要的相关知识和业务技能,且按工作性质,熟悉本部分的相关部分,并经考试合格; c) 具备必要的安全生产知识,学会紧急救护法; d) 特种作业人员应持证上岗; 《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》4.4.1 各类作业人员应接受相应的安全生产教育和岗位技能培训,经考试合格上岗。4.4.2 作业人员对本规程应每年考试一次。因故间断电气工作连续三 个月以上者,应重新学习本规程,并经考试合格后,方能恢复工作。
45	水电运维检修	两票管理	不具备“三种人”资格的人员担任工作票签发人、工作负责人或许可人。	管理违章	III类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》6.3.10.1 工作票签发人应是熟悉人员技术水平、熟悉设备情况、熟悉本规程,并具有相关工作经验的生产领导人、技术人员或经本单位分管生产领导批准的人员。工作票签发人员名单应书面公布。 6.3.10.2 工作负责人(监护人)应是具有相关工作经验,熟悉设备情况和本规程,经工区(车间,下同)书面批准的人员。工作负责人还应熟悉工作班成员的工作能力。 6.3.10.3 工作许可人应是经工区批准的有一定工作经验的运维人员或检修操作人员(进行该工作任务操作及做安全措施的人员);用户变、配电站的工作许可人应是持有效证书的高压电气工作人员。 《国家电网有限公司电力安全工作规程第三部分:水电厂动力部分》5.3.9 工作票所列人员的基本条件: a) 工作票签发人应是熟悉人员技术水平、设备情况和本部分,并具有相关工作经验的生产领导人、技术人员或经本单位分管生产的领导或总工程师批准的人员。工作票签发人员名单应公布。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>b) 工作负责人（监护人）应是具有相关工作经验，熟悉设备情况、工作班人员工作能力和本部分，经部门（车间）生产领导批准的人员。</p> <p>c) 公司系统内的集中检修或协作检修单位需要到设备运维管理单位担任工作票签发人、工作负责人时，除应掌握检修设备的情况（如结构、缺陷内容等）和与检修设备有关的系统，还应持本单位考试合格、批准担任工作票签发人或工作负责人的书面证明。非公司系统的工作票签发人、工作负责人需经设备运维管理单位安全考试合格。</p> <p>d) 工作许可人应是经部门（车间）生产领导批准的、有一定工作经验的运行值班人员。</p> <p>e) 专责监护人应是具有相关工作经验，熟悉设备情况和本部分的人员。</p>
46	水电 运维 检修	通用	特种设备作业人员、特种作业人员、危险化学品从业人员未依法取得资格证书。	管理 违章	III类 严重 违章	<p>《中华人民共和国安全生产法》第二十七条 生产经营单位的主要负责人和安全生产管理人员必须具备与本单位所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力。</p> <p>危险物品的生产、经营、储存、装卸单位以及矿山、金属冶炼、建筑施工、运输单位的主要负责人和安全生产管理人员，应当由主管的负有安全生产监督管理职责的部门对其安全生产知识和管理能力考核合格。考核不得收费。</p> <p>危险物品的生产、储存、装卸单位以及矿山、金属冶炼单位应当有注册安全工程师从事安全生产管理工作。鼓励其他生产经营单位聘用注册安全工程师从事安全生产管理工作。注册安全工程师按专业分类管理，具体办法由国务院人力资源和社会保障部门、国务院应急管理部门会同国务院有关部门制定。</p> <p>《特种设备作业人员监督管理办法》（国家质量监督检验检疫总局令第140号）第二条 锅炉、压力容器（含气瓶）、压力管道、电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施、场（厂）内专用机动车辆等特种设备的作业人员及其相关管理人员统称特种设备作业人员。特种设备作业人员作业种类与项目目</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>录由国家质量监督检验检疫总局统一发布。从事特种设备作业的人员应当按照本办法的规定，经考核合格取得《特种设备作业人员证》，方可从事相应的作业或者管理工作。</p> <p>《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》（国家安全生产监督管理总局令第30号）第五条 特种作业人员必须经专门的安全技术培训并考核合格，取得《中华人民共和国特种作业操作证》（以下简称特种作业操作证）后，方可上岗作业。</p> <p>《国家电网有限公司特种设备安全管理办法》第十四条 特种设备作业人员应按照国家有关规定，经特种设备安全监督管理部门考核合格，取得统一格式的特种作业人员证书，方可从事相应的作业或管理工作。《特种设备作业人员证》应按期复审。</p> <p>《国家电网有限公司危险化学品安全管理办法》第十七条 安全教育培训。危险化学品单位应将危险化学品安全培训纳入年度安全教育培训计划，建立从业人员安全教育培训档案，保证从业人员具备必要的安全生产知识、安全操作技能及应急处置能力。公司总部和省公司级单位每两年组织一次危险化学品安全管理员培训。未经安全教育培训或培训考试不合格的从业人员，不得上岗作业；对有资格要求的岗位，应依法取得相应资格，方可上岗作业。</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》4.3 作业人员的基本条件：</p> <p>a) 经医师鉴定，无妨碍工作的病症（体格检查每两年至少一次）；</p> <p>b) 具备必要的相关知识和业务技能，且按工作性质，熟悉本部分的相关部分，并经考试合格；</p> <p>c) 具备必要的安全生产知识，学会紧急救护法；</p> <p>d) 特种作业人员应持证上岗；</p> <p>e) 进入作业现场应正确佩戴安全帽，现场作业人员应穿全棉工作服、工作鞋。</p>
47	水电运维	特种设备	特种设备未依法取得使用登记证	管理违章	Ⅲ类严重	《国家电网有限公司特种设备安全管理办法》第三十八条 特种设备使用单位应在特

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	检修		书、未经定期检验或检验不合格。		违章	种设备投入使用前或投入使用后 30 日内，向当地负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记，取得使用登记证书，并在取得证书后的 10 个工作日内将特种设备基本信息录入特种设备管理台账。登记标志应置于该特种设备的显著位置。第四十二条特种设备使用单位应对在用特种设备的安全附件、安全保护装置、测量调控装置及有关附属仪器仪表进行定期校验、检修，并作出记录。 第五十一条 特种设备使用单位应按照特种设备安全技术规范的定期检验要求，于每年年底前由特种设备专业管理部门制定下一年度特种设备检验检测计划，并组织实施。未经定期检验或检验不合格的特种设备，不得继续使用。 《国家电网有限公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》7.1.18 特种设备[锅炉、压力容器（含气瓶）、压力管道、电梯、起重机械、场（厂）内专用机动车辆]，在使用前应经特种设备检验检测机构检验合格，取得合格证并制定安全使用规定和定期检验维护制度。检验合格有效期届满前 1 个月向特种设备检验机构提出定期检验要求。同时，在投入使用前或者投入使用后 30 日内，使用单位应当向直辖市或者设有区的市的特种设备安全监督管理部门登记。
48	水电运维检修	工器具管理	自制施工工器具未经检测试验合格。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》附录 J 安全工器具试验项目、周期和要求
49	水电运维检修	电气一次设备管理	金属封闭式开关设备未按照国家、行业标准设计制造压力释放通道。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施(2018 年修订版)》12.4.1.5 开关柜各高压隔室均应设有泄压通道或压力释放装置。当开关柜内产生内部故障电弧时，压力释放装置应能可靠打开，压力释放方向应避开巡视通道和其他设备。 12.4.2.2 开关柜应检查泄压通道或压力释放装置，确保与设计图纸保持一致。对泄压通道的安装方式进行检查，应满足安全运行要求。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
50	水电 运维 检修	安全 设施 标准 化管理	设备无双重名称，或名称及编号不唯一、不正确、不清晰。	管理 违章	Ⅲ类 严重 违章	<p>《国家电网有限公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》5.8.4 操作的基本条件：</p> <p>a) 有与现场设备和系统相符的系统图（包括各种电子系统接线图）。</p> <p>b) 操作设备有明显的标志，包括：名称、编号、转动方向和切换位置的指示以及区别油、水、气等管道的色标、流向等。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》5.3.1 倒闸操作应根据值班调控人员或运维负责人的指令，受令人复诵无误后执行。发布指令应准确、清晰，使用规范的调度术语和设备双重名称。</p>
51	水电 运维 检修	电气 一次 设备 管理	高压配电装置带电部分对地距离不满足且未采取措施。	管理 违章	Ⅲ类 严重 违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》5.1.5 10、20、35kV 户外（内）配电装置的裸露部分在跨越人行过道或作业区时，若导电部分对地高度分别小于 2.7（2.5）、2.8（2.5）、2.9m（2.6m），该裸露部分两侧和底部应装设护网。</p>
52	水电 运维 检修	技术 措施 落实	高边坡施工未按要求设置安全防护设施；对不良地质构造的高边坡，未按设计要求采取锚喷或加固等支护措施。	管理 违章、 行为 违章	Ⅲ类 严重 违章	<p>《水利水电工程土建施工安全技术工程》（DL/T5371-2017）</p> <p>4.4.5 对开挖深度较大的坡（壁）面，每下降 5 米，应进行一次清坡、测量、检查，对断层、裂隙、破碎带等不良地质构造，应按设计要求及时进行加固或防护，应避免形成高边坡后再处理。</p> <p>4.4.7 高边坡作业时应遵守下列规定：</p> <p>1 高边坡施工搭设的脚手架、排架平台等应符合设计要求，满足施工负荷，操作平台应铺满牢固，临空边缘应设置挡脚板，并经验收合格后，方可投入使用。</p> <p>2 上下层垂直交叉作业的中间应设有隔离防护棚，或将作业时间错开，并应有专人监护。</p> <p>3 高边坡每梯段开挖完成后，应进行一次安全处理。</p> <p>4 对具有断层、裂隙、破碎带等不良地质构造的高边坡，应按设计要求及时采取喷锚或加固等支护措施。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						5 在高边坡底部、基坑施工作业上方边坡应设置安全防护措施。 6 高边坡施工时应由专人定期检查,并对边坡稳定进行监测。 7 高边坡开挖应边开挖、边支护。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》10.1.3.4 人工撬挖土石方时应遵守下列规定: a) 边坡开挖时,应由上往下开挖,依次进行,不得上、下坡同时撬挖。 b) 应先清除上坡上方浮土、石;土石滚落下方不得有人,并设专人监护。 c) 人工打孔时,打锤人不得戴手套,并应站在扶钎人的侧面。 d) 在悬岩陡坡上作业时应设置防护栏杆并系安全带。
53	水电运维检修	消防及危化品管理	未经批准,擅自将自动灭火装置、火灾自动报警装置退出运行。	管理违章、行为违章	Ⅲ类严重违章	《消防法》第六十条单位违反本法规定,有下列行为之一的,责令改正,处五千元以上五万元以下罚款: (一)消防设施、器材或者消防安全标志的配置、设置不符合国家标准、行业标准,或者未保持完好有效的; (二)损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材的; (三)占用、堵塞、封闭疏散通道、安全出口或者有其他妨碍安全疏散行为的; (四)埋压、圈占、遮挡消火栓或者占用防火间距的; (五)占用、堵塞、封闭消防车通道,妨碍消防车通行的; (六)人员密集场所在门窗上设置影响逃生和灭火救援的障碍物的; (七)对火灾隐患经公安机关消防机构通知后不及时采取措施消除的。 个人有前款第二项、第三项、第四项、第五项行为之一的,处警告或者五百元以下罚款。 有本条第一款第三项、第四项、第五项、第六项行为,经责令改正拒不改正的,强制执行,所需费用由违法行为人承担。 《电力设备典型消防规程》 (DL/5027-2015)6.3.2 消防设施应处于正

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						常工作状态。不得损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材。消防设施出现故障，应及时通知单位有关部门，尽快组织修复。因工作需要临时停用消防设施或移动消防器材的，应采取临时措施和事先报告单位消防管理部门，并得到本单位消防安全责任人的批准，工作完毕后应及时恢复。
54	水电运维检修	两票管理	票面(包括作业票、工作票及分票、动火票等)缺少工作负责人、工作班成员签字等关键内容。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》5.4.2 工作许可人在完成作业现场的安全措施后，还应完成以下许可手续，工作班方可开始工作：</p> <p>a) 持票会同工作负责人到现场再次检查所做的安全措施，对补充的安全措施进行说明，对具体的设备指明实际的隔离措施，确认检修设备无电压、已泄压、降温、无转动，且没有油、水、气等介质流入的危险。</p> <p>b) 对工作负责人指明带电、带压、高温设备的位置和有爆炸等危险的因素，交待工作过程中的安全注意事项。</p> <p>c) 与工作负责人在工作票上分别确认、签名。</p> <p>5.5.1 工作许可手续完成后，工作负责人、专责监护人应向工作班成员交待工作内容、人员分工、危险部位和现场安全措施，进行危险点告知，并履行确认手续，工作班方可开始工作。多班组工作时，由总工作负责人向各班组负责人交代，再由班组负责人向各自工作班成员交代。工作负责人、专责监护人应始终在工作现场，对工作班成员的安全认真监护，及时纠正不安全的行为。</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工作规程变电部分》</p> <p>5.3.1 倒闸操作应根据值班调控人员或运维负责人的指令，受令人复诵无误后执行。发布指令应准确、清晰，使用规范的调度术语和设备双重名称。发令人 and 受令人应先互报单位和姓名，发布指令的全过程（包括对方复诵指令）和听取指令的报告时应录音并做好记录。操作人员（包括监护人）应了解操作目的和操作顺序。对指令有疑问时应向发令人询问清楚无误后执行。发令人、受令人、操作人员（包括监护人）均应具备相应</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>资质。</p> <p>5.3.4.3 下列项目应填入操作票内：</p> <p>a) 应拉合的设备 [断路器（开关）、隔离开关（刀闸）、接地刀闸（装置）等]，验电，装拆接地线，合上（安装）或断开（拆除）控制回路或电压互感器回路的空气开关、熔断器，切换保护回路和自动化装置及检验是否确无电压等。</p> <p>b) 拉合设备 [断路器（开关）、隔离开关（刀闸）、接地刀闸（装置）等] 后检查设备的位置。</p> <p>c) 进行停、送电操作时，在拉合隔离开关（刀闸）、拉出、推入手车式开关前，检查断路器（开关）确在分闸位置。</p> <p>d) 在进行倒负荷或解、并列操作前后，检查相关电源运行及负荷分配情况。</p> <p>e) 设备检修后合闸送电前，检查送电范围内接地刀闸（装置）已拉开，接地线已拆除。</p> <p>f) 高压直流输电系统启停、功率变化及状态转换、控制方式改变、主控站转换，控制、保护系统投退，换流变压器冷却器切换及分接头手动调节。</p> <p>g) 阀冷却、阀厅消防和空调系统的投退、方式变化等操作。</p> <p>h) 直流输电控制系统对断路器（开关）进行的锁定操作。</p> <p>5.3.6.1 停电拉闸操作应按照断路器（开关）—负荷侧隔离开关（刀闸）—电源侧隔离开关（刀闸）的顺序依次进行，送电合闸操作应按与上述相反的顺序进行。禁止带负荷拉合隔离开关（刀闸）。</p> <p>6.3 工作票制度</p> <p>6.4 工作许可制度</p> <p>6.6 工作间断、转移和终结制度</p> <p>7.4 接地</p> <p>7.5 悬挂标示牌和装设遮栏（围栏）</p>
55	水电运维检修	组织措施落实	重要工序、关键环节作业未按施工方案或规定程序开展作业；作业人员未经批准擅自改变已设置的安	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力安全工作规程变电部分》6.4.2 运维人员不得变更有关检修设备的运行接线方式。工作负责人、工作许可人任何一方不得擅自变更安全措施，工作中如有特殊情况需要变更时，应先取得对方的同意并及时恢复。变更情况及时记录在值

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			全措施。			<p>班日志内。</p> <p>7.4.11 禁止作业人员擅自移动或拆除接地线。高压回路上的工作，必须要拆除全部或一部分接地线后始能进行工作者[如测量母线和电缆的绝缘电阻，测量线路参数，检查断路器（开关）触头是否同时接触]，如：</p> <p>a) 拆除一相接地线。</p> <p>b) 拆除接地线，保留短路线。</p> <p>c) 将接地线全部拆除或拉开接地刀闸（装置）。</p> <p>上述工作应征得运维人员的许可（根据调控人员指令装设的接地线，应征得调控人员的许可），方可进行。工作完毕后立即恢复。</p> <p>7.5.8 禁止作业人员擅自移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌。因工作原因必须短时移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌，应征得工作许可人同意，并在工作负责人的监护下进行。完毕后应立即恢复。</p>
56	水电运维检修	通用	作业人员擅自穿、跨越安全围栏、安全警戒线。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》6.6.5 任何人禁止跨越遮栏，不得随意移动、变动和拆除临时遮栏、安全标志牌等设施。作业人员如确因工作需要必须移动、变动和拆除时，应征得工作许可人的同意。在拆除遮栏、安全标志牌的情况下，作业人员进行工作时，检修工作负责人应特别加强监护。当工作完成后，应立即恢复原状。</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工作规程变电部分》7.5.8 禁止作业人员擅自移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌。因工作原因必须短时移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌，应征得工作许可人同意，并在工作负责人的监护下进行。完毕后应立即恢复。</p> <p>14.1.5 试验现场应装设遮栏或围栏，遮栏或围栏与试验设备高压部分应有足够的安全距离，向外悬挂“止步，高压危险！”的标示牌，并派人看守。被试设备两端不在同一地点时，另一端还应派人看守。</p>
57	水电运维	起重与运输作	起吊或牵引过程中，受力钢丝绳周围、上下方、内角	行为违章	Ⅲ类严重	《国家电网公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》14.2.1s) 与工作无关

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	检修	业	侧和起吊物下面，有人逗留或通过。		违章	人员禁止在起重工作区域内行走或停留。起重机正在吊物时，任何人不得在吊杆和吊物下停留或行走。 14. 2. 6g) 作业时禁止向滑轮上套钢丝绳，禁止在卷筒、滑轮附近用手扶运行中的钢丝绳，不得跨越行走中的钢丝绳，不得在各导向滑轮的内侧逗留或通过。吊起的重物必须空中短时间停留时，应用棘爪锁住。
58	水电运维检修	起重与运输作业	使用金具U型环代替卸扣；使用普通材料的螺栓取代卸扣销轴。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》14. 3. 2 卸扣应执行下列规定： a) 卸扣应是锻造的，并经过热处理，禁止使用铸造卸扣。不准超负荷使用。卸扣不得横向受力。 b) 卸扣的销子不得扣在活动性较大的索具内。 c) 不得使卸扣处于吊件的转角处。 《水电水利工程施工通用安全技术规程》8. 2. 6 使用卸扣应注意的事项： 1 按规定负荷使用卸扣，不得超负荷使用，以防止出现问题； 2 为防止卸扣横向受力，在连接绳索和吊环时，应将其中一根套在横销上，另一根套在弯环上，不得分别套在卸扣的两个直段上面； 3 起吊作业进行完毕后，要及时卸下卸扣，并将横销插入弯管内，上好丝扣； 4 卸扣上的螺纹部分，要定时涂油，保证其润滑不生锈； 5 卸扣要存放在干燥的地方，并用木板将其垫好； 6 不得使用横销无螺纹的卸扣。
59	水电运维检修	动火作业	在易燃易爆或禁火区域携带火种、使用明火、吸烟；未采取防火等安全措施在易燃物品上方进行焊接，下方无监护人。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《消防法》第二十一条禁止在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火。因施工等特殊情况需要使用明火作业的，应当按照规定事先办理审批手续，采取相应的消防安全措施；作业人员应当遵守消防安全规定。 进行电焊、气焊等具有火灾危险作业的人员和自动消防系统的操作人员，必须持证上岗，并遵守消防安全操作规程。 《危险货物品名表》

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>《危险化学品名录》</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》5.7.10g 高空进行动火作业时，其下部地面如有可燃物、孔洞、窨井、地沟等，应检查分析并采取防止火花溅落措施，以防火花溅落引起火灾、爆炸事故，并应在火花可能溅落的部位安排监护人。</p> <p>12.8.3 喷漆工作的作业场地禁止存放易燃、易爆物品，工作场地禁止吸烟，喷漆间应备有消防用具。油漆作业现场 10m 以内不准进行切割、焊接等明火作业。特殊需要时，应做好安全措施。</p> <p>16.1.6 禁止在储有易燃易爆物品的房间内进行焊接。在易燃易爆材料附近进行焊接时，其最小水平距离不得小于 5m，并根据现场情况，采取安全可靠措施（用围屏或阻燃材料遮盖）。</p>
60	水电运维检修	动火作业	动火作业前，未将盛有或盛过易燃易爆等化学危险物品的容器、设备、管道等生产、储存装置与生产系统隔离，未清洗置换，未检测可燃气体(蒸气)含量，或可燃气体(蒸气)含量不合格即动火作业。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《危险货物品名表》</p> <p>《危险化学品名录》</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》5.7.10d 凡盛有或盛过易燃易爆等化学危险物品的容器、设备、管道等生产及储存装置，在动火作业前应将其与生产系统彻底隔离，并进行清洗置换，检测可燃气体、易燃液体的可燃蒸汽含量合格后，方可动火作业。</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工作规程变电部分》16.6.10.4 凡盛有或盛过易燃易爆等化学危险物品的容器、设备、管道等生产、储存装置，在动火作业前应将其与生产系统彻底隔离，并进行清洗置换，经分析合格后，方可动火作业。</p>
61	水电运维检修	动火作业	动火作业前，未清除动火现场及周围的易燃物品。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》5.7.10i 动火作业应有专人监护，动火作业前应清除动火现场、周围及上、下方的易燃物品，或采取其他有效的安全防火措施，配备足够、适用、有效的消防器材。</p> <p>12.8.3 喷漆工作的作业场地禁止存放易燃、易爆物品，工作场地禁止吸烟，喷漆间</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>应备有消防用具。油漆作业现场 10m 以内不准进行切割、焊接等明火作业。特殊需要时，应做好安全措施。</p> <p>16. 1. 6 禁止在储有易燃易爆物品的房间内进行焊接。在易燃易爆材料附近进行焊接时，其最小水平距离不得小于 5m，并根据现场情况，采取安全可靠措施（用围屏或阻燃材料遮盖）。</p> <p>16. 3. 3 储存气瓶仓库周围 10m 距离以内，不准堆置可燃物品，不准进行锻造、焊接等明火工作，也不准吸烟。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》16. 6. 10. 5 动火作业应有专人监护，动火作业前应清除动火现场及周围的易燃物品，或采取其他有效的安全防火措施，配备足够适用的消防器材。</p>
62	水电运维检修	消防及危化品管理	生产和施工场所未按规定配备消防器材或配备不合格的消防器材。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《电力设备典型消防规程》14. 3. 1 各类发电厂和变电站的建（构）筑物、设备应按照国家火灾类别及危险等级配置移动式灭火器。</p> <p>14. 3. 2 各类发电厂和变电站的灭火器配置规格和数量应按《建筑灭火器配置设计规范》GB50140 计算确定，实配灭火器的规格和数量不得小于计算值。</p> <p>14. 3. 3 一个计算单元内配置的灭火器不得少于 2 具，每个设置点的灭火器不宜多于 5 具。</p> <p>《建筑灭火器配置设计规范》6 灭火器的配置</p> <p>6. 1 一般规定</p> <p>6. 1. 1 一个计算单元内配置的灭火器数量不得少于 2 具。</p> <p>6. 1. 2 每个设置点的灭火器数量不宜多于 5 具。</p> <p>6. 1. 3 当住宅楼每层的公共部位建筑面积超过 100 m²时，应配置 1 具 1A 的手提式灭火器；每增加 100 m²时，增配 1 具 1A 的手提式灭火器。</p> <p>6. 2 灭火器的最低配置基准</p> <p>6. 2. 1 A 类火灾场所灭火器的最低配置基准应符合表 6. 2. 1 的规定。</p> <p>6. 2. 2 B、C 类火灾场所灭火器的最低配置基准应符合表 6. 2. 2 的规定。</p> <p>6. 2. 3 D 类火灾场所的灭火器最低配置基准</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>应根据金属的种类、物态及其特性等研究确定。</p> <p>6.2.4 E 类火灾场所的灭火器最低配置基准不应低于该场所内 A 类（或 B 类）火灾的规定。</p> <p>7 灭火器配置设计计算</p> <p>7.1 一般规定 7.1.1 灭火器配置的设计与计算应按计算单元进行。灭火器最小需配灭火级别和最少需配数量的计算值应进位取整。</p> <p>7.1.2 每个灭火器设置点实配灭火器的灭火级别和数量不得小于最小需配灭火级别和数量的计算值。</p> <p>7.1.3 灭火器设置点的位置和数量应根据灭火器的最大保护距离确定，并应保证最不利点至少在 1 具灭火器的保护范围内。</p> <p>7.2 计算单元</p> <p>7.2.1 灭火器配置设计的计算单元应按下列规定划分：</p> <p>1 当一个楼层或一个水平防火分区内各场所的危险等级和火灾种类相同时，可将其作为一个计算单元。</p> <p>2 当一个楼层或一个水平防火分区内各场所的危险等级和火灾种类不相同时，应将其分别作为不同的计算单元。</p> <p>3 同一计算单元不得跨越防火分区和楼层。</p> <p>7.2.2 计算单元保护面积的确定应符合下列规定：</p> <p>1 建筑物应按其建筑面积确定；</p> <p>2 可燃物露天堆场，甲、乙、丙类液体储罐区，可燃气体储罐区应按堆垛、储罐的占地面积确定。</p> <p>7.3 配置设计计算</p> <p>《国家电网有限公司消防安全监督检查工作规范》5.3 消防安全重点单位和重点部位管理</p> <p>5.3.1 发电单位和电网经营单位是消防安全重点单位，其他单位是否属于消防安全重点单位由所在地政府消防管理机构确定。</p> <p>消防安全重点单位职责：</p> <p>a) 落实消防安全责任制，制定本单位的消防安全制度、消防安全操作规程，制定灭火</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>和应急疏散预案；</p> <p>b) 按照国家标准、行业标准配置消防设施、器材,设置消防安全标志,并定期组织检验、维修,确保完好有效；</p> <p>c) 对建筑消防设施每年至少进行一次全面检测,确保完好有效,检测记录应当完整准确,存档备查；</p> <p>d) 保障疏散通道、安全出口、消防车通道畅通,保证防火防烟分区、防火间距符合消防技术标准；</p> <p>e) 组织防火检查,及时消除火灾隐患；</p> <p>f) 组织进行有针对性的消防演练；</p> <p>g) 确定消防安全管理人,组织实施本单位的消防安全管理工作；</p> <p>h) 建立消防档案,确定消防安全重点部位,设置防火标志,实行严格管理；</p> <p>i) 实行每日防火巡查,并建立巡查记录；</p> <p>j) 对职工进行岗前消防安全培训,定期组织消防安全培训和消防演练；</p> <p>k) 法律、法规规定的其他消防安全职责。</p> <p>5.3.2 各单位应当将容易发生火灾、一旦发生火灾可能严重危及人身和财产安全以及对消防安全有重大影响的部位,确定为消防安全重点部位(或防火重点部位)。消防安全重点部位包括:调度室、变压器等充油设备、电缆间及电缆通道、开关室、电容器室、控制室、集控室、计算机房、数据中心机房、通信机房、换流站阀厅、电子设备间、蓄电池室(铅酸)、档案室、油处理室、易燃易爆物品存放场所以及各单位认定的其他部位和场所。</p> <p>消防安全重点部位管理要求:</p> <p>a) 建立岗位防火职责。</p> <p>b) 按规定配置消防设施和器材,设置明显的防火标志。</p> <p>c) 在出入口位置悬挂防火警示标示牌,标示牌的内容应包括消防安全重点部位的名称、消防管理措施、灭火方案及防火责任人。</p> <p>d) 重点部位志愿消防员人数不应少于该部位人数的 50%,且分布合理。附表 A.2</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》16.3.3 遇有电气设备着火时,应立即将有关设备的电源切断,然后进行救火。消</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						防器材的配备、使用、维护，消防通道的配置等应遵守 DL 5027 的规定。 16. 5. 3 在重点防火部位和存放易燃易爆场所附近及存有易燃物品的容器上使用电、气焊时，应严格执行动火工作的有关规定，按有关规定填用动火工作票，备有必要的消防器材。
63	水电运维检修	消防及危化品管理	作业现场违规存放民用爆炸物品。	行为违章	III类严重违章	<p>《民用爆炸物品安全管理条例》第四十二条 在爆破作业现场临时存放民用爆炸物品的，应当具备临时存放民用爆炸物品的条件，并设专人管理、看护，不得在不具备安全存放条件的场所存放民用爆炸物品。</p> <p>《爆破安全规程》(GB6722-2014)6.2.3.1 爆破工程施工前，应根据爆破设计文件要求和场地条件，对施工场地进行规划，并开展施工现场清理和准备工作。</p> <p>施工场地规划内容应包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> -爆破施工区段或爆破作业面划分及其程序编排；爆破与清运交叉循环作业时，应制定相关的安全措施； -有碍爆破作业的障碍物或废旧建（构）筑物的拆除与处理方案； -现场施工机械配置方案及其安全防护措施； -进出场主通道及各作业面临时通道布置； -夜间施工照明与施工用风、水、电供给系统敷设方案，施工器材、机械维修场地布置； -施工爆破器材现场临时保管、施工用药包现场制作与临时存放场所安排及其安全保卫措施； -施工现场安全警戒岗哨、避炮防护设施与工地警卫值班设施布置； -施工现场防洪与排水设施。 <p>《国家电网有限公司民用爆炸物品安全管理工作规范》</p> <p>第四十九条 民用爆炸物品临时存放点应设专人管理、看护。</p> <p>第五十条 严禁民用爆炸物品储存库、临时存放点超规定存放爆破器材。临时存放的爆破器材应不超过当班爆破作业用量和公安机关审批同意的数量。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
64	水电运维检修	消防及危化品管理	擅自倾倒、堆放、丢弃或遗撒危险化学品。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司危险化学品安全管理办法》第四十六条产生危险化学品废弃物的单位，必须按照“谁产生，谁处置”原则，依据相关规定，对危险化学品废弃物进行无害化处理，并采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃或遗撒。
65	水电运维检修	电气二次	将在互感器二次回路上工作，未采取防止电流互感器二次回路开路，电压互感器二次回路短路的措施。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》13.13 在带电的电流互感器二次回路上工作时，应采取下列安全措施： a) 禁止将电流互感器二次侧开路（光电流互感器除外）。 b) 短路电流互感器二次绕组，应使用短路片或短路线，禁止用导线缠绕。 c) 在电流互感器与短路端子之间导线上进行任何工作，应有严格的安全措施，并填写“二次工作安全措施票”。必要时申请停用有关保护装置、安全自动装置或自动化监控系统。 d) 工作中禁止将回路的永久接地点断开。 e) 工作时，应有专人监护，使用绝缘工具，并站在绝缘垫上。 13.14 在带电的电压互感器二次回路上工作时，应采取下列安全措施： a) 严格防止短路或接地。应使用绝缘工具，戴手套。必要时，工作前申请停用有关保护装置、安全自动装置或自动化监控系统。 b) 接临时负载，应装有专用的刀闸和熔断器。 c) 工作时应有专人监护，禁止将回路的安全接地点断开。
66	水电运维检修	起重与运输作业	起重作业无专人指挥或指挥人员不满足要求。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》14.1.4 起重设备的操作人员和指挥人员应经专业技术培训，并经实际操作及有关安全规程考试合格、取得合格证后方可独立上岗作业，其合格证种类应与所操作（指挥）的起重机类型相符合。起重设备作业人员在作业中应严格执行起重设备的操作规程和有关的安全规章制度。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>14.1.6 一切重大物件的起重、搬运工作应由有经验的专人负责，作业前应向参加工作的全体人员进行安全、技术交底，使全体人员均熟悉起重搬运方案和安全措施。起重搬运时只能由一人指挥，必要时可设置中间指挥人员传递信号。起重指挥信号应规范。</p> <p>《水电水利工程施工通用安全技术规程》(DL/T5370-2017)8.1.1 起重工应熟悉、正确运用并及时发出各种规定的手势、旗语等信号。多人工作时，应指定一人负责指挥。</p>
67	水电运维检修	通用	未按规定开展现场勘察或未留存勘察记录；工作票（作业票）签发人和工作负责人均未参加现场勘察。	管理违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》第二十二条作业风险辨识及评估定级前，应通过作业任务分析、现场勘察等方式全面了解掌握作业现场条件、环境及作业可能存在的危险点，一般应由工作负责人或工作票签发人组织；</p> <p>需要现场勘察的典型作业项目（详见附录5），其中：</p> <p>（一）承发包工程作业涉及停电及近电作业，应由项目主管部门、单位组织，设备运维管理单位和作业单位共同参与。</p> <p>（二）涉及多专业、多单位的大型复杂作业项目，应由项目主管部门、单位组织相关人员共同参与。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》6.2 现场勘察制度</p> <p>变电检修（施工）作业，工作票签发人或工作负责人认为有必要现场勘察的，检修（施工）单位应根据工作任务组织现场勘察，并填写现场勘察记录。现场勘察由工作票签发人或工作负责人组织。</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》5.2 现场勘察制度</p> <p>现场勘察制度要求：</p> <p>a) 进行水力机械设备和水工作业，工作票签发人或工作负责人认为有必要现场勘察的，检修（施工）单位应根据工作任务进行现场勘察，并填写现场勘察记录（见附录A）。现场勘察由工作票签发人或工作负责人组织。</p> <p>b) 现场勘察应查看现场检修（施工）作业</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						需要停电泄压的范围、保留的带电带压的部位和作业现场的条件、环境及其他危险点等。 c) 根据现场勘察结果, 对危险性、复杂性和困难程度较大的作业项目, 应组织编制组织措施、技术措施、安全措施, 经本单位分管生产的领导或总工程师批准后执行。
68	水电运维检修	脚手架管理	脚手架未经验收合格并挂牌即投入使用。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《水电水利工程施工通用安全技术规程》(DL/T5370-2017) 4.1.10 脚手架、排架平台等施工设施的搭设应符合设计要求, 经验收合格后悬挂合格标志方可投入使用。 《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》18.1.10 高处作业使用的脚手架应经验收合格后方可使用。上下脚手架应走斜道或梯子, 作业人员不准沿脚手杆或栏杆等攀爬。 《国家电网有限公司电力安全工作规程第三部分: 水电厂动力部分》15.3.11 搭设脚手架的工作负责人应对所搭的脚手架进行检验合格并出具书面证明后方准使用。检修工作负责人每日应检查所使用的脚手架和脚手板的状况, 并有检查记录。如有缺陷, 应立即整修。
69	水电运维检修	组织措施落实	对“超过一定规模的危险性较大的分部分项工程”(含大修、技改等项目), 未组织编制专项施工方案(含安全技术措施), 未按规定论证、审核、审批、交底及现场监督实施。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》第二十五条。作业风险评估定级完成后, 作业单位应根据现场勘察结果和风险评估定级的内容制定管控措施, 编制审批“两票”“三措一案”。 《住房和城乡建设部办公厅关于实施〈危险性较大的分部分项工程安全管理规定〉有关问题的通知》附件 2 超过一定规模的危险性较大的分部分项工程范围 一、深基坑工程 开挖深度超过 5m (含 5m) 的基坑(槽)的土方开挖、支护、降水工程。 二、模板工程及支撑体系 (一) 各类工具式模板工程: 包括滑模、爬模、飞模、隧道模等工程。 (二) 混凝土模板支撑工程: 搭设高度 8m 及以上, 或搭设跨度 18m 及以上, 或施工总荷载(设计值) 15kN/m ² 及以上, 或集

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>中线荷载（设计值）20kN/m 及以上。</p> <p>（三）承重支撑体系：用于钢结构安装等满堂支撑体系，承受单点集中荷载 7kN 及以上。</p> <p>三、起重吊装及起重机械安装拆卸工程</p> <p>（一）采用非常规起重设备、方法，且单件起吊重量在 100kN 及以上的起重吊装工程。</p> <p>（二）起重量 300kN 及以上，或搭设总高度 200m 及以上，或搭设基础标高在 200m 及以上的起重机械安装和拆卸工程。</p> <p>四、脚手架工程</p> <p>（一）搭设高度 50m 及以上的落地式钢管脚手架工程。</p> <p>（二）提升高度在 150m 及以上的附着式升降脚手架工程或附着式升降操作平台工程。</p> <p>（三）分段架体搭设高度 20m 及以上的悬挑式脚手架工程。</p> <p>五、拆除工程</p> <p>（一）码头、桥梁、高架、烟囱、水塔或拆除中容易引起有毒有害气体（液）体或粉尘扩散、易燃易爆事故发生的特殊建、构筑物的拆除工程。</p> <p>（二）文物保护建筑、优秀历史建筑或历史文化风貌区影响范围内的拆除工程。</p> <p>六、暗挖工程</p> <p>采用矿山法、盾构法、顶管法施工的隧道、洞室工程。</p> <p>七、其它</p> <p>（一）施工高度 50m 及以上的建筑幕墙安装工程。</p> <p>（二）跨度 36m 及以上的钢结构安装工程，或跨度 60m 及以上的网架和索膜结构安装工程。</p> <p>（三）开挖深度 16m 及以上的人工挖孔桩工程。</p> <p>（四）水下作业工程。</p> <p>（五）重量 1000kN 及以上的大型结构整体顶升、平移、转体等施工工艺。</p> <p>（六）采用新技术、新工艺、新材料、新设备可能影响工程施工安全，尚无国家、</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						行业及地方技术标准的分部分项工程。
70	水电运维检修	通用	三级及以上风险作业管理人员(含监理人员)未到岗到位进行管控。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》第三十八条各单位应建立健全生产作业到岗到位管理制度,明确到岗到位标准和工作内容,实行分层分级管理。 (一)三级风险作业,相关地市级单位或建设管理单位专业管理部门、县公司级单位负责人或管理人员应到岗到位。 (二)二级风险作业,相关地市级单位或建设管理单位分管领导或专业管理部门负责人应到岗到位;省公司级单位专业管理部门应按有关规定到岗到位。 (三)输变电工程到岗到位要求按照《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》执行。
71	水电运维检修	通用	劳务分包单位自备施工机械设备或安全工器具。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》第四十三条采取劳务外包或劳务分包的项目,所需施工作业安全方案、工作票(作业票)、机具设备及工器具等应由发包方负责,并纳入本单位班组统一进行作业的组织、指挥、监护和管理。劳务人员不得独立承担危险性大、专业性强的施工作业,必须在发包方有经验人员的带领和监护下进行。
72	水电运维检修	通用	施工方案由劳务分包单位编制。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》第四十三条采取劳务外包或劳务分包的项目,所需施工作业安全方案、工作票(作业票)、机具设备及工器具等应由发包方负责,并纳入本单位班组统一进行作业的组织、指挥、监护和管理。劳务人员不得独立承担危险性大、专业性强的施工作业,必须在发包方有经验人员的带领和监护下进行。
73	水电运维检修	通用	项目监理在旁站或巡视过程中,发现工程存在的触及“十不干”“现场停工五条红线”	管理违章	Ⅲ类严重违章	《建设工程监理规范》第5.5.6条 项目监理机构在实施监理过程中,发现工程存在安全事故隐患时,应签发监理通知单,要求施工单位整改;情况严重时,应签发工程暂停令,并及时报告建设单位。施工单位拒不

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			等严重安全事故隐患情况,未签发工程暂停令并报告建设单位。			<p>整改或不停止施工时,项目监理机构应及时向有关主管部门报送监理报告。</p> <p>《输变电工程项目部标准化管理规程第2部分: 监理项目部》第7.3.3条 针对各类检查、签证发现的安全问题, 监理项目部应填写监理通知单, 督促施工项目部落实整改, 并对整改结果进行复查; 达到停工条件的, 应及时下达工程暂停令。</p> <p>《国网基建部关于印发基建施工现场 I、II 级重大事故隐患清单(试行)的通知》(基建安质〔2018〕82 号) 对于安全管理责任严重缺失、存在触及现场停工“五条红线”的 I 级和 II 级重大事故隐患, 要立即下达停工令, 责令有关单位对相关施工项目现场全面停工整改, 验收合格后方可复工。</p> <p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21 号)</p>
74	水电运维检修	通用	监理人员未经安全准入考试并合格; 监理项目部关键岗位(总监、总监代表、安全监理、专业监理等) 人员不具备相应资格; 总监理工程师兼任工程数量超出规定允许数量。	管理违章	III类严重违章	<p>《中华人民共和国安全生产法》第二十八条。生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训, 保证从业人员具备必要的安全生产知识, 熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程, 掌握本岗位的安全操作技能, 了解事故应急处理措施, 知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员, 不得上岗作业。</p> <p>生产经营单位使用被派遣劳动者的, 应当将被派遣劳动者纳入本单位从业人员统一管理, 对被派遣劳动者进行岗位安全操作规程和安全操作技能的教育和培训。劳务派遣单位应当对被派遣劳动者进行必要的安全生产教育和培训。</p> <p>生产经营单位接收中等职业学校、高等学校学生实习的, 应当对实习学生进行相应的安全生产教育和培训, 提供必要的劳动防护用品。学校应当协助生产经营单位对实习学生进行安全生产教育和培训。</p> <p>生产经营单位应当建立安全生产教育和培训档案, 如实记录安全生产教育和培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况。</p> <p>《国家电网有限公司监理项目部标准化管理</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						理手册(2021 年版)线路工程分册》1.1.3 人员配置、任职资格及条件 监理项目部应配备足额合格的监理人员,包括总监理工程师、总监理工程师代表、项目安全总监、专业监理工程师、安全监理工程师、造价工程师、监理员及信息资料员,其中总监理工程师(及总监理工程师代表)、项目安全总监、专业监理工程师、安全监理工程师为项目管理关键人员。新建和改扩建变电工程项目部人员配置基本要求一览表分别见表 1-1 和表 1-2。 监理项目部管理人员任职资格条件依据工程规模不同分别设定,输变电工程规模按照电压等级、单项工程合同额等条件划分为大、中、小型三类,见表 1-3。 监理人员年龄不应超过 65 周岁且身体健康,具备工程建设监理实务知识、相应专业知识、工程实践经验和协调沟通能力。监理项目部人员应保持相对稳定,需调整项目管理关键人员时,应经建设管理单位同意批准;需调整其他人员时,总监理工程师应书面通知业主项目部和施工项目部。 监理人员任职资格及条件应符合表 1-4 的要求。
75	水电运维检修	通用	安全风险管控监督平台上的作业计划与实际不符;三级及以上风险作业现场未布设已接入统一视频监控平台的视频监控设备,或视频监控设备未开机、未拍摄现场作业内容。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司安全管控中心工作规范》第十四条作业现场视频监控设备应满足以下要求: (一)视频监控设备应设置在牢固、不易被碰撞、不影响作业的位置,确保能覆盖整个作业现场,不得遮挡、损毁视频设备,不得阻碍视频信息上传。 (二)作业全过程应保证视频监控设备连续稳定运行,不得无故中断。对于多点作业的现场应使用多台设备,对存在较大安全风险的作业点进行重点监控。 (三)各单位应结合实际明确不同专业、不同风险等级作业现场视频监控设备的配置数量和使用标准。
76	水电运维	两票管理	应拉断路器(开关)、应拉隔离开关(刀闸)、应拉熔	行为违章	Ⅲ类严重	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》6.3.1 在电气设备上的工作,应填用工作票或事故紧急抢修单,其方式有以下 6

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	检修		断器、应合接地刀闸、作业现场装设的工作接地线未在工作票上准确登录;工作接地线未按票面要求准确登录安装位置、编号、挂拆时间等信息。		违章	<p>种:</p> <p>a) 填用变电站(发电厂)第一种工作票(见附录 B)。</p> <p>b) 填用电力电缆第一种工作票(见附录 C)。</p> <p>c) 填用变电站(发电厂)第二种工作票(见附录 D)。</p> <p>d) 填用电力电缆第二种工作票(见附录 E)。</p> <p>e) 填用变电站(发电厂)带电作业工作票(见附录 F)。</p> <p>f) 填用变电站(发电厂)事故紧急抢修单(见附录 G)。</p> <p>6.3.2 填用第一种工作票的工作为:</p> <p>a) 高压设备上工作需要全部停电或部分停电者。</p> <p>b) 二次系统和照明等回路上的工作,需要将高压设备停电者或做安全措施者。</p> <p>c) 高压电力电缆需停电的工作。</p> <p>d) 换流变压器、直流场设备及阀厅设备需要将高压直流系统或直流滤波器停用者。</p> <p>e) 直流保护装置、通道和控制系统的工作,需要将高压直流系统停用者。</p> <p>f) 换流阀冷却系统、阀厅空调系统、火灾报警系统及图像监视系统等工作,需要将高压直流系统停用者。</p> <p>g) 其他工作需要将高压设备停电或要做安全措施者。</p> <p>6.3.7.1 工作票应使用黑色或蓝色的钢笔(水)笔或圆珠笔填写与签发,一式两份,内容应正确,填写应清楚,不得任意涂改。如有个别错、漏字需要修改,应使用规范的符号,字迹应清楚。</p> <p>6.3.7.2 用计算机生成或打印的工作票应使用统一的票面格式,由工作票签发人审核无误,手工或电子签名后方可执行。工作票一份应保存在工作地点,由工作负责人收执;另一份由工作许可人收执,按值移交。工作许可人应将工作票的编号、工作任务、许可及终结时间记入登记簿。</p> <p>7.4.4 对于因平行或邻近带电设备导致检修设备可能产生感应电压时,应加装工作接地线或使用个人保安线,加装的接地线应登录在工作票上,个人保安线由作业人员自装自拆。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
77	水电运维检修	起重与运输作业	汽车式起重机作业前未支好全部支腿；支腿未按规定要求加垫木。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》14.2.5 流动式起重机应执行下列规定：</p> <p>a) 起重机停放或行驶时，其车轮、支腿或履带的前端或外侧与沟、坑边缘的距离不得小于沟、坑深度的 1.2 倍；否则应采取防倾、防坍塌措施。</p> <p>b) 作业时，起重机应置于平坦、坚实的地面上，机身倾斜度不得超过制造厂的规定。不得在暗沟、地下管线等上面作业；不能避免时，应采取防护措施，不得超过暗沟、地下管线允许的承载力。</p> <p>c) 作业时，起重机臂架、吊具、辅具、钢丝绳及吊物等与架空输电线及其他带电体的最小安全距离不得小于表 3、表 4 的规定，且应设专人监护。</p> <p>d) 在带电设备区域内使用汽车吊、斗臂车时，车身应使用不小于 16mm² 的软铜线可靠接地。在道路上施工应设围栏，并设置适当的警示安全标志牌。</p> <p>e) 履带起重机行驶时，回转盘、臂杆及吊钩应固定住，下坡时不得空挡滑行。</p> <p>f) 履带起重机吊物行走时，吊物应位于起重机的正前方，并用绳索拉住，缓慢行走；吊物离地面不得超过 500mm，吊物重量不得超过起重机当时允许起重量的 70%。</p> <p>g) 汽车起重机行驶时，应将臂杆放在支架上，吊钩挂在挂钩上并将钢丝绳收紧，上车操作室禁止坐人。</p> <p>h) 汽车起重机及轮胎式起重机作业前应首先支好全部支腿后方可进行其他操作；作业完毕后，应先将臂杆放在支架上，然后方可起腿。汽车式起重机除具有吊物行走性能者外，均不得吊物行走。</p> <p>i) 铁路起重机在接近允许负荷时应夹好夹轨钳，支好支撑并进行试吊。带负荷向弯道内侧旋转或带负荷行走时，其负荷量不得超过当时允许起重量的 80%。起重机在坡道上停留时，应在车轮下安设止轮器。</p>
78	水电运维	起重与运输作业	链条葫芦、手扳葫芦、吊钩式滑车等装置的吊钩和起	管理违章	III类严重	<p>《起重机械检查与维护规程第 2 部分：流动式起重机》(GB/T31052.2)5.2.2 起重作业部分日常检查的项目、方法、内容、要求不</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	检修	业	重作业使用的吊钩无防止脱钩的保险装置。		违章	应低于附录 A 的规定。附录 A 《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》17.3.7.2 滑车不准拴挂在不牢固的结构物上。线路作业中使用的滑车应有防止脱钩的保险装置，否则应采取封口措施。使用开门滑车时，应将开门勾环扣紧，防止绳索自动跑出。 附录 M 《国家电网有限公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》 14.3.3 吊钩应执行下列规定： c)吊钩上应设置防止脱钩的封口保险装置。有水下作业要求的吊钩装置的下滑轮应有防水保护措施。
79	水电运维检修	通用	作业现场被查出一般违章后，未通过整改核查擅自恢复作业。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国网安委办关于进一步加强反违章工作管理的通知》（国网安委办〔2022〕22 号）“一、健全违章查纠闭环工作机制(二)复查”
80	水电运维检修	通用	领导干部和专业管理人员未履行到岗到位职责，相关人员应到位而不到位、应把关而不把关、到位后现场仍存在严重违章。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》第二十四条第按照“谁安排计划、谁组织辨识”的原则，作业风险的辨识工作由作业管理单位负责组织有关专业管理部门、设备运维管理单位和施工作业单位共同开展。 （一）不涉及停电或近电工作的风险辨识一般应由专业管理部门（业主项目部）组织，施工作业单位（项目部）参加。 （二）涉及停电或近电工作的风险辨识一般由副总师以上负责同志组织，设备运维、调控、营销、建设等相关部门人员以及施工作业单位、监理单位人员参加。 第三十八条地市（县）供电公司级单位作业风险内容一般应由安监部门汇总后在本单位网页公告栏内进行公示；各工区、项目部等二级机构均应在醒目位置张贴作业风险内容。 （三）输变电工程到岗到位要求按照《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》执行。 《国网安委办关于进一步加强反违章工作管理的通知》（国网安委办〔2022〕22 号）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						“三、严格管理违章责任追究(一)安全管理履责检查” 领导干部和专业管理人员应到岗到位的作业现场发生违章时,应追查到岗到位把关人员安全履责情况,对应到位而不到位、应把关而不把关、到位后现场仍存在严重违章等情况认定有关人员为不履责,按Ⅲ类严重违章处理。
81	水电运维检修	通用	安监部门、安全督查中心、安全督查队伍不履责,未按照分级全覆盖要求开展督查、本级督查后又被上级督察发现严重违章、未对停工现场执行复查或核查。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国网安委办关于进一步加强反违章工作管理的通知》(国网安委办〔2022〕22号) “三、严格管理违章责任追究(一)安全管理履责检查(二)安全监督履责检查”对于未按照分级全覆盖要求开展督查、本级督查后又被上级督察发现严重违章(清单见附件-2)或未对停工现场执行复查或核查的,应追究相关单位安监部门、安全督查中心、安全督查队伍有关人员责任,按Ⅲ类严重违章处理
82	水电运维检修	特种设备	在带压的压力容器上进行任何修理和紧固工作。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《防止电力生产事故的二十五项重点要求》(国能安全〔2014〕161号)7.1.6压力容器内部有压力时,严禁进行任何修理和紧固工作。
83	水电运维检修	两票管理	进入水轮机(水泵)内部工作和主进水阀检修工作未做好隔离水源措施。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程第三部分:水电厂动力部分》8.2.1进入水轮机(水泵)内部工作时,应采取下列措施: a)严密关闭进水闸门(或进水阀),排除输水管内积水,并保持输水管道排水阀和蜗壳排水阀全开启,做好隔离水源措施,防止突然来水。 b)落下尾水门,并做好堵漏工作。 c)尾水管水位应保证在工作点以下。 d)切断调速器操作油压,并在调速器上挂“禁止操作有人工作”安全标志牌,做好防止活动导水叶和转轮桨叶突然转动的措施。 e)切断水导轴承油(水)源、主轴密封润滑水源和调相充气气源等,并挂“禁止操作有人工作”安全标志牌。 8.5.1进水阀检修时,应采取下列措施: a)应严密关闭进水口检修闸门及尾水闸门,切断闸门的操作源,做好彻底隔离水源措施。隔离阀/闸门的操作把手或控制按钮上,

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>应悬挂“禁止操作有人工作”的安全标志牌。</p> <p>阀/闸门应加锁。</p> <p>b) 关闭所有可能向检修区域管道来压（油、水、气）的管路阀门，切断操作源并上锁。</p> <p>c) 打开上游输水管道、蜗壳排水阀，如排水通过尾水管排水，则还应打开尾水管排水阀，放掉内部的水，同时要切断排水阀的操作源并上锁、挂安全标志牌。</p> <p>d) 退出进水阀的上、下游密封，打开进水阀阀芯排水阀，并做好上、下游密封的操作源的隔离措施。</p> <p>e) 根据检修工作需要，必要时还要切断进水阀的操作油压（或水压），并将机械锁锭投入。</p> <p>f) 对带有配重块的进水球阀拐臂，检修拐臂时还要做好防止配重块坠落的安全措施。</p>
84	水电运维检修	组织措施落实	机组在检修期间需进行盘车或操作活动导水叶时，未检查确认蜗壳、活动导水叶、转轮和水车室内的作业人员已全部撤离且无妨碍转动的物件遗留在内。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》8.3.1 机组在检修期间，如需进行盘车或操作活动导水叶时，检修工作负责人应先检查确认蜗壳、活动导水叶、转轮和水车室内的作业人员已全部撤离，并无妨碍转动的物件遗留在内，同时要做好在转动期间防止有人进入的措施和悬挂“止步 危险”的安全标志牌。</p>
85	水电运维检修	施工用电	金属管道内部工作使用不满足规范要求的动力电源。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》11.4.11 在管道内部工作需要使用动力源时，应做好以下安全措施：</p> <p>a) 所用动力电缆线应采用双层绝缘，电缆架空方法应安全可靠，并与临时照明线路和临时固定电话线路保持足够的安全距离。</p> <p>b) 照明电源电缆不得与动力电源电缆混用。</p> <p>c) 动力电源连接箱和控制箱应专人值班，并保证内部和外部的通信畅通，确保异常时能及时切断电源。</p> <p>d) 若工作需要压力管道内部装设中间电源连接箱（或配电箱）的，箱子内部还应加装一套剩余电流动作保护器（漏电保护器），并派专人值班。箱子应做好防水措施，并放</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						在人员不易碰及的地方,周围区域应设置明显的隔断措施,箱体壳上应有“当心触电”荧光安全标志牌。 e) 应使用带绝缘外壳的电气工具;操作人员须戴绝缘手套,必要时应站在绝缘台上。 f) 禁止带电移动、敷设动力电缆,禁止带电移动配电箱。
86	水电运维检修	机械设备作业	有泄洪要求的闸门未设置备用电源(应急启闭方式)或不能正常启闭,或泄、放水建筑物堵塞,无法正常泄洪。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《水利工程运行管理生产安全重大事故隐患判定清单》SY-T001:有泄洪要求的闸门不能正常启闭;泄水建筑物堵塞,无法正常泄洪;启闭机自动控制系统失效。 《水电站水工设施运行维护导则第1部分:水工建筑物》(Q/GDW11151.1-2019)5.4.24泄洪闸门的启闭设备应保证供电可靠,并配备足够容量的柴油发电机作为备用启闭电源,且柴油发电机安装高程应高于校核洪水位。汛前应对泄洪闸门进行动水启闭试验,确保闸门能够正常启闭。应在汛前完成影响防洪度汛缺陷的消缺工作。 《水电水利工程启闭机设计规范》NB/T10341-2019第6章
87	水电运维检修	水工设备设施作业	潜水作业安全措施不满足规范要求。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程第三部分:水电厂动力部分》11.3.4机组进水口拦污栅潜水作业时,所作业的机组及相邻组应停机,同时应做好确保潜水电工安全的措施。
88	水电运维检修	脚手架管理	使用脚手架时,进行危及脚手架安全稳定的作业。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《施工脚手架通用规范》GB 55023-2022 5.3.1 脚手架作业层上的荷载不得超过荷载设计值。 5.3.3 严禁将支撑脚手架、缆风绳、混凝土输送泵管、卸料平台及大型设备的支撑件等固定在作业脚手架上。严禁在作业脚手架上悬挂起重设备。 5.3.9 脚手架使用期间,严禁在脚手架立杆基础下方及其附近实施挖掘作业。 《国家电网公司电力安全工作规程第三部分:水电厂动力部分》 15.3.1 脚手架的荷载必须能够承受站在上面的人员和物件等的重量,禁止超荷载使用。禁止在脚手架和脚手板上进行起重工

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						作、聚集人员或放置超过计算荷重的材料。 15.3.9 不准在脚手架基础及其邻近处进行挖掘作业，否则应采取安全措施，并报主管部门批准。
89	水电运维检修	脚手架管理	在五级以上大风以及暴雨、雷电、冰雹、大雾、沙尘暴等恶劣天气下仍开展露天高处作业，或五级以上大风和雾、雨、雪天气时进行脚手架搭设与拆除作业。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》18.1.16 在5级及以上的大风以及暴雨、雷电、冰雹、大雾、沙尘暴等恶劣天气下，应停止露天高处作业。特殊情况下，确需在恶劣天气进行抢修时，应组织人员充分讨论必要的安全措施，经本单位分管生产的领导（总工程师）批准后方可进行。 《国家电网公司电力安全工作规程 第三部分：水电厂动力部分》15.1.21 15.1.21 在5级及以上的大风以及暴雨、雷电、大雾等恶劣天气下，应停止露天高处作业。电力线路作业应按 Q/GDW 1799.2—2012 的规定执行。 15.3.8 当有5级及以上大风和雾、雨、雪天气时，应停止脚手架搭设与拆除作业。
90	水电运维检修	动火作业	动火作业间断或结束后，现场有残留火种。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《电力设备典型消防规程》第5.3.10条：动火作业完毕，动火执行人、消防监护人、动火工作负责人应检查现场无残留火种等。 《国家电网公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》5.7.9 b) 6) 条 动火工作间断、终结时检查现场有无残留火种。
91	水电运维检修	通用	已实施的超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项施工方案，项目监理单位未审查。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《建设工程监理规范》第5.5.3条 项目监理单位应审查施工单位报审的专项施工方案，符合要求的，应由总监理工程师签认后报建设单位。超过一定规模的危险性较大的分部分项工程的专项施工方案，应检查施工单位组织专家进行论证、审查的情况，以及是否附具安全验算结果。
92	水电运维检修	通用	安全责任清单未覆盖全部组织和岗位，未逐层签订安全责任书，未对安全目标层层分	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司安全责任清单管理办法》第二条 安全生产，人人有责。安全责任清单应覆盖全员、全过程、全业务，做到“一组织一清单、一岗位一清单”，突出生产安全、基建安全、信息安全、交通消防、职业健康、事故和灾害应急，以及安全生产

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			解。			业务保障和支撑等方面。 《国家电网有限公司水电工程建设安全管理办法》第四条 公司水电工程建设安全管理应贯彻“以人为本、生命至上”的理念。公司及所属单位将水电工程建设安全工作纳入本单位安全管理体系,严格落实安全责任清单,实行主要负责人负总责和“一岗双责、党政同责”的安全生产责任制,建立健全水电工程建设安全保证体系和监督体系,实行安全目标管理,逐层签订安全责任书,在计划、布置、检查、考核、总结水电工程建设工作的同时,计划、布置、检查、考核、总结水电工程建设安全工作。
93	水电运维检修	通用	从业人员安全教育培训内容与其从事的岗位不符。	管理违章	一般违章	《电力建设工程施工安全管理导则》(NB/T 10096-2018) 10.3.1 参建单位应定期对从业人员进行与其所从事岗位相应的安全教育培训,确保从业人员具备必要安全生产知识,掌握安全操作技能,熟悉安全生产规章制度和操作规程,了解事故应急处理措施。 《国家电网有限公司安全教育培训工作规定》第五条 从业人员应当接受安全教育培训,掌握本职岗位工作所需的安全知识,知悉自身在安全生产方面的权力和义务,提高安全意识和安全机能,增强事故预防和应急处理能力。
94	水电运维检修	通用	新入场人员岗前安全教育培训时间不足,从业人员每年再培训时间不足。	管理违章	一般违章	《电力建设工程施工安全管理导则》(NB/T 10096-2018) 10.3.4 新入场人员在上岗前,必须经过岗前安全教育培训,经考试合格后方可上岗,培训时间不得少于 72 学时,每年再培训时间不得少于 20 小时,培训内容应符合国家及行业有关规定,并保存完善的建设工程项目安全教育培训记录。
95	水电运维检修	通用	专业分包队伍未经审查、备案,随意更换项目负责人、技术负责人、安全管理人员。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司水电工程施工分包管理办法》第三十四条分包商项目负责人技术负责人质量安全负责人无特殊情况,不得随意更换,如需更换必须经施工承包商同意,由施工承包商报监理单位审查确认后,方可更换,并报项目建设单位备案。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
96	水电运维检修	通用	未定期组织应急救援预案演练。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司应急工作管理办法》第四十条本部及公司各单位应结合应急预案要求制定应急演练三年计划及年度应急演练计划，按照计划组织开展应急演练，每三年至少组织一次大型综合应急演练，每半年至少开展一次专项应急预案演练，且三年内各专项应急预案至少演练一次；每半年至少开展一次现场处置方案演练，且三年内各现场处置方案至少培训演练一次。应急演练可采用桌面推演、实战演练等多种形式。
97	水电运维检修	通用	急救箱里药品配备不足，药品已过期。	管理违章	一般违章	电力工程项目安全生产标准化规范及达标评级标准（试行）》（电监安全〔2012〕39号）5.10.1.2 工程建设项目各单位应对现场急救用品设施和防护用品设专人保管，并定期进行校验和维护，确认可靠有效。
98	水电运维检修	通用	对排查出的较大、一般安全隐患未制定整改计划或未落实整改治理措施。	管理违章	一般违章	《国家电网公司安全隐患排查治理管理办法》二十六条安全隐患一经确定，隐患所在单位应立即采取防止隐患发展的控制措施，防止事故发生，同时根据隐患具体情况和急迫程度，及时制定治理方案或措施，抓好隐患整改，按计划消除隐患，防范安全风险。
99	水电运维检修	通用	擅自拆除孔洞盖板、栏杆、隔离层或因工作需要拆除安全防护设施时未设明显标志或作业完毕后未及时恢复。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》15.2.2 孔洞盖板、栏杆、安全网等安全防护设施禁止任意拆除；必须拆除时，应征得原搭设单位的同意，并采取临时安全作业措施，作业完毕后立即恢复原状并经原搭设单位验收；禁止乱动非工作范围内的设备、机具及安全设施。
100	水电运维检修	通用	进入生产现场（办公室、控制室、值班室、检修班组室除外）未正确佩戴安全帽，未正确着装，不使用或未正确使用劳动防护用品，如使用砂轮、车床不戴防护眼镜等，焊接作业	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》Q/GDW1799.3—2015）4.3（c）进入作业现场应正确佩戴安全帽，现场作业人员应穿全棉工作服、工作鞋。5.3.10.e.3）正确使用施工器具、安全工器具和劳动防护用品。15.1.10 高处作业人员应衣着灵便，穿软底鞋，并正确佩戴个人防护用具。16.2.14 电焊工工作时，应戴电焊手套，更换焊条时，不得脱去电焊手套，以防触电。《国家电网公司电工制造安全工作

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			未戴手套、面罩等。			规程》8.6.2 作业人员应戴上防护眼镜、开动除尘装置后，方可进行工作。
101	水电运维检修	通用	监理日志、旁站记录不全、填写不规范。	管理违章	一般违章	《建设工程监理规范》第 7.2.1 条 监理文件资料应包括下列主要内容：监理月报、监理日志、旁站监理。
102	水电运维检修	通用	项目监理机构未在施工人员、特种设备、施工机械、工器具等报审文件中签署意见。	管理违章	一般违章	《建设工程监理规范》第 5.5.2 条 项目监理机构应审查施工单位现场安全生产规章制度的建立和实施情况，并应审查施工单位安全生产许可证及施工单位项目经理、专职安全生产管理人员和特种作业人员的资格，同时应核查施工机械和设施的安全许可验收手续。
103	水电运维检修	通用	安全旁站工作计划不明确，或安全旁站工作计划存在缺漏。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司工程监理安全监督管理办法》附录：工程监理安全监督检查工作表 3. 安全制度体系 是否明确安全监理工作要求和安全旁站监理工作计划。
104	水电运维检修	电气一次	继电保护、安全自动装置及自动化监控系统做传动试验或一次通电时，未通知运维人员和有关人员。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》13.11 继电保护、安全自动装置及自动化监控系统做传动试验或一次通电时，应通知运维人员和有关人员。并由工作人员或由他指派专人到现场监视，方可进行。
105	水电运维检修	电气一次	巡视或检修作业，工作人员或机具与带电体不能保持规定的安全距离。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》5.1.4 无论高压设备是否带电，作业人员不得单独移开或越过遮栏进行工作；若有必要移开遮栏时，应有监护人在场，并符合表 1 的安全距离。
106	水电运维检修	电气一次	验电前，未在有电设备上试验或用工频高压发生器等确认验电器良好。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》7.3.1 验电时，应使用相应电压等级而且合格的接触式验电器，在装设接地线或合接地刀闸（装置）处对各相分别验电。验电前，应先在有电设备上上进行试验，确认验电器良好；无法在有电设备上上进行试验时，可用工频高压发生器等确认验电器良好。
107	水电运维	电气	装、拆接地线导体端均未使用绝缘	行为	一般	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》7.4.9 装设接地线应先接接地端，后接

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	检修	一次	棒和戴绝缘手套。	违章	违章	导体端，接地线应接触良好，连接应可靠。拆接地线的吸大麻的顺序与此相反。装、拆接地线导体端均应使用绝缘棒和戴绝缘手套。人体不得碰触接地线或未接地线的导线，以防触电。带接地线拆设备接头时，应采取防止接地线脱落的措施。
108	水电运维检修	电气一次	巡视高压室内设备，未随手关门。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》5.2.5 巡视高压室内设备，应随手关门。
109	水电运维检修	电气一次	雷雨天气，需要巡视室外高压设备时，未穿绝缘鞋，或靠近避雷器和避雷针。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程——变电部分》5.2.2 雷雨天气，需要巡视室外高压设备时，应穿绝缘靴，并不准靠近避雷器和避雷针。
110	水电运维检修	电气一次	高压试验现场未装设遮栏或围栏，遮栏或围栏与试验设备高压部分没有足够的安全距离，未派人看守。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》14.1.5 试验现场应装设遮栏或围栏，遮栏或围栏与试验设备高压部分应有足够的安全距离，向外悬挂“止步，高压危险！”的标示牌，并派人看守。被试设备两端不在同一地点时，另一端还应派人看守。
111	水电运维检修	电气一次	在开关站带电区域内或临近带电线路处，使用金属梯子进行作业；在高压室内不按规定使用和搬运梯子、管子等长物。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》15.6.22 在变、配电站（开关站）的带电区域内或临近带电线路处，禁止使用金属梯子。
112	水电运维检修	电气二次	在使用电气工具工作中，因故离开工作场所或暂时停止工作以及遇到临时停电时，不立即切断电源。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》7.4.2d) 使用电气工具时，不准提着电气工具的导线或转动部分。在梯子上使用电气工具时，应做好防止感电坠落的安全措施。因故离开工作场所或暂时停止工作以及遇到临时停电时，应立即切断电源。
113	水电运维	电气二次	停电更换熔断器后，恢复操作时，未戴手套和护目	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》12.3 停电更换熔断器后，恢复操作时，

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	检修		眼镜。			应戴手套和护目眼镜。
114	水电运维检修	电气二次	低压不停电工作时,未采取遮蔽有电部分等防止相间或接地短路的有效措施。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》12.4.1 低压不停电工作时,应采取遮蔽有电部分等防止相间或接地短路的有效措施;若无法采取遮蔽措施时,则将影响作业的有电设备停电。
115	水电运维检修	电气二次	使用有绝缘柄的工具,其外裸的导电部位未采取绝缘措施。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》12.4.2 使用有绝缘柄的工具,其外裸的导电部位应采取绝缘措施,防止操作时相间或相对地短路,工作时,应穿绝缘鞋和全棉长袖工作服,并戴手套、安全帽和护目镜,站在干燥的绝缘物上进行。禁止使用锉刀、金属尺和带有金属物的毛刷、毛掸等工具。
116	水电运维检修	电气二次	进行低压不停电工作时,未站在干燥的绝缘物上进行。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》12.4.2 使用有绝缘柄的工具,其外裸的导电部位应采取绝缘措施,防止操作时相间或相对地短路,工作时,应穿绝缘鞋和全棉长袖工作服,并戴手套、安全帽和护目镜,站在干燥的绝缘物上进行。禁止使用锉刀、金属尺和带有金属物的毛刷、毛掸等工具。
117	水电运维检修	机械设备作业	检修完毕或在封闭风洞盖板、风洞门、压力钢管、蜗壳、尾水管和压力容器人孔前,未清点人数和工具,未检查确无人员和物件遗留。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》 5.6.7 全部工作完毕,工作班应清扫、整理现场。工作负责人应先周密地检查,待全体作业人员撤离工作地点后,再向运行人员交待所修项目、发现的问题、试验试运结果和存在的问题等,并与运行人员共同检查设备状况、状态,有无遗留物件,是否清洁等,然后在工作票上填明结束时间,经双方签名后,并加盖“已终结”印章,表示工作终结。 12.5.7 在关闭容器、槽箱的人孔门以前,工作负责人应清点人员和工器具,检查确实没有人员、工器具和材料等遗留在内方可关闭。
118	水电运维检修	机械设备作业	卷扬机钢丝绳与机架、地面摩擦,或与设备构件、建	行为违章	一般违章	《水电水利工程施工通用安全技术规程》(DLT 5370-2017) 8.2.2.7) 电动卷扬机的卷筒与选用的钢丝绳直径应当匹配。钢丝绳

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			筑物的棱角接触时无有效保护措施。			应从卷筒下方卷入，卷筒上的钢丝绳应排列整齐，作业时钢丝绳卷绕在卷筒上的安全圈数应小于 5 圈，回卷后最外层钢丝绳应低于卷筒突缘 2 倍钢丝绳直径的高度。钢丝绳不得与机架、地面摩擦，通过道路时，应设过路保护装置。 《水电水利工程施工通用安全技术规程》8.2.5.3.4) 钢丝绳与设备构件及建筑物的棱角接触时，应垫木板、管子皮、麻袋、胶皮板或其他柔软垫物。
119	水电运维检修	机械设备作业	使用绳夹时，未将 U 型环部分卡在绳头（即活头）一边。	行为违章	一般违章	《水电水利工程施工通用安全技术规程》（DL/T 5370-2017）8.2.5.4.2) 使用绳夹时，应将 U 型环部分卡在绳头（即活头）一边。每个绳夹应拧紧至卡子内钢丝绳压扁 1/3 为标准。
120	水电运维检修	机械设备作业	登在不坚固的结构上（如彩钢板、石棉瓦屋顶）进行工作。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》15.1.22 禁止登在不坚固的结构上（如彩钢板屋顶）进行工作。为了防止误登，应在这种结构的显著地点挂上安全标志牌。
121	水电运维检修	机械设备作业	安装管道法兰和阀门的螺丝时，用手指伸入螺丝孔触摸。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》12.4.7 安装管道法兰和阀门的螺丝时，应用撬棒校正螺丝孔，不准用手指伸入螺丝孔内触摸，以防轧伤手指。
122	水电运维检修	机械设备作业	在栏杆、管道、联轴器（靠背轮）、安全罩上或运行中设备的轴承上行走或坐立且未做好安全措施。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》7.2.5 禁止在栏杆、管道、联轴器（靠背轮）、安全罩上或运行中设备的轴承上行走或坐立，如必须在管道上坐立才能工作时，应做好安全措施。
123	水电运维检修	机械设备作业	在机器未完全停止以前，进行修理工作。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》7.2.3 在机器完全停止以前，不准进行修理工作。修理中的机器应做好防止转动的安全措施，如切断电源（电动机的开关、刀闸或熔丝应拉开，开关操作电源的熔丝也应取下）、气源、水源、油源，所有有关闸板、阀门等应关闭，上述地点都应挂上安全标志牌。必要时还应采取可靠的制动措

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						施。检修工作负责人在工作前，应对上述安全措施进行检查，确认无误后，方可开始工作。
124	水电运维检修	机械设备作业	各种施工设备、机具传动与转动的露出部分，如传动带、开式齿轮、电锯、砂轮、接近于行走面的联轴节、转轴、皮带轮和飞轮等必须安设拆装方便、网孔尺寸符合安全要求的封闭的钢防护网罩或防护挡板或防护栏杆等安全防护装置。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》14.2.1 各式起重机的齿轮、转轴、对轮等露出的转动部分，均应安设保护装置。 《国家电网公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》 (Q/GDW1799.3-2015)7.2.1 机器的转动部分应装有防护罩或其他防护设备（如栅栏），露出的轴端应设有护盖，以防绞卷衣服。
125	水电运维检修	机械设备作业	拔拐臂、套筒等工作时，未做好防止丝杆断裂，螺帽飞出伤人的安全措施。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》8.3.3 在水车室进行拔拐臂、套筒等工作时，应做好防止丝杆断裂，螺帽飞出伤人的安全措施。
126	水电运维检修	组织措施落实	作业计划负责人、作业时间等关键内容填写错误。	管理违章	一般违章	《国网安委办关于推进“四个管住”工作的指导意见》（国网安委办〔2020〕23号） （一）管住计划 1. 计划管理 各级专业管理部门按照“谁主管、谁负责”分级管控要求，严格执行“月计划、周安排、日管控”制度，加强作业计划与风险管控，健全计划编制、审批和发布工作机制，明确各专业计划管理人员，落实管控责任。按照作业计划全覆盖的原则，将各类作业计划纳入管控范围，应用移动作业手段精准安排作业任务，坚决杜绝无计划作业。
127	水电运维检修	组织措施落实	安全技术交底内容不全面，未全面包括作业工序和存在的风险。	管理违章	一般违章	《建筑施工安全检查标准》（JGJ 59—2011）3.1.3.3（3）安全技术交底应结合施工作业场所状况特点工序，对危险因素施工方案规范标准操作规程和应急措施进行交底。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
128	水电运维检修	组织措施落实	作业人员未接受安全技术交底, 交底记录签字不全。	管理违章	一般违章	《建筑施工安全检查标准》(JGJ 59—2011) 3.1.3 3(1) 施工负责人在分派生产任务时, 应对相关管理人员施工作业人员进行书面安全技术交底; 3(4) 安全技术交底应由交底人被交底人专职安全员进行签字取人。
129	水电运维检修	组织措施落实	进入发电机(电动机)内部工作的人员及其所携带的工具、材料等未登记。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第三部分: 水电厂动力部分》9.1.4 进入发电机(电动机)内部工作注意事项: 进入内部工作的人员, 无关杂物应取出, 不得穿有钉子的鞋子入内; 进入内部工作的人员及其所携带的工具、材料等应登记, 工作结束时要清点, 不可遗漏; 不得踩踏磁极引出线及定子绕组绝缘盒、连接梁、汇流排等绝缘部件; 在发电机(电动机)内部进行电焊、气割等工作时, 应备有消防器材, 做好防火措施, 并采取防止电焊渣、铁屑掉入发电机内部的措施; 在发电机(电动机)内凿下的金属、电焊渣、残剩的焊头等杂物应及时清理干净。
130	水电运维检修	技术措施落实	电气设备的金属外壳(含可开启的电气盘柜柜门、配电箱箱门)未可靠接地, 电动的工具、机具未接地或接零, 接地(接零)连接不牢固或使用缠绕的方法接地, 电动机械或电动工具未做到“一机一闸一保护”。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》16.3.1 所有电气设备的金属外壳均应有良好的接地装置。使用中不准将接地装置拆除或对其进行任何工作。16.4.2.5 电动工具、机具应接地或接零良好。16.4.2.7 移动式电动机械和手持电动式具的单相电源线应使用三芯软橡胶电缆; 三相电源线在三相四线制系统中应使用四芯软橡胶电缆, 在三相五线制系统中宜使用五芯软橡胶电缆。连接电动机械及电动工具的电气回路应单独开关或插座, 并装设剩余电流动作保护器(漏电保护器), 金属外壳应接地, 电动工具应做到“一机一闸一保护”。
131	水电运维检修	技术措施落实	作业时应采取安全措施的设备设施或工作地点未按要求设置安全标志牌。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》13.1.3 施工现场应设置安全标志牌, 告诫车辆行人绕行, 夜晚应设灯光警示。
132	水电运维	技术措施	检修过程中, 未做好敞口部件的封	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》10.3 检修过程中, 应做好敞口

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	检修	落实	堵保护工作,防止异物入内。			部件的封堵保护工作,防止异物入内。
133	水电运维检修	两票管理	未按规定设置围栏或悬挂标示牌。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》7.5 悬挂标示牌和装设遮栏(围栏)
134	水电运维检修	两票管理	一经操作即可送到工作的各隔离点的阀门上未加锁。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》 6.6.2 在一经操作即可送到工作的各隔离点的阀门上应悬挂“禁止操作有人工作”标示牌,并加锁。
135	水电运维检修	两票管理	已执行的安全措施栏未打“√”。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》5.8.5.d) 监护人和操作人在接到发令人发布的操作指令后,带齐必要的操作工具和安全用具,至现场后应认真核对被操作的设备和有关辅助设备的名称、编号及实际状态。监护人和操作人在操作中应认真执行监护复诵制度,按操作票填写的顺序逐项操作,每操作完一项,应检查无误后做一个“√”,对重要项目(如开、停机等)记录操作时间,全部操作完毕后进行复查,并向发令人汇报操作结束。
136	水电运维检修	两票管理	未按规定执行二次工作安全措施票。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》13.4.2 监护人由技术水平较高及有经验的人担任,执行人、恢复人由工作班成员担任,按二次工作安全措施票的顺序进行。上述工作至少由两人进行。
137	水电运维检修	两票管理	多点、多班组同时作业,未明确分工作负责人或各点专责监护人;专责监护人从事与监护无关的工作;电气试验,未按规定进行专人监护或未派人看守。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》 5.5.1 作业完工后,应恢复所布置的安全措施(移除装设的护栏围网、取下悬挂的警示标识、拆除已安装的电气接线、开放已封闭的通道等),切断有关设备的电源、气源、清扫整理现场。5.5.3 作业终结后,作业负责人应汇报有关部门和人员。必要时应对作业进行分析、总结,并做好记录。
138	水电运维	两票	现场工作时,工作负责人未将工作	行为	一般	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》5.3.6.b) 用计算机生成或打印

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	检修	管理	票保存在工作地点。	违章	违章	<p>的工作票应使用统一的票面格式，由工作票签发人审核无误，手工或电子签名后方可执行。工作票一份应保存在工作地点，由工作负责人收执；另一份由工作许可人收执，按值移交。工作许可人应将工作票的编号、工作任务、许可及终结时间记入登记簿。；</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》6.3.7.2、10.2</p> <p>6.3.7.2 用计算机生成或打印的工作票应使用统一的票面格式，由工作票签发人审核无误，手工或电子签名后方可执行。工作票一份应保存在工作地点，由工作负责人收执；另一份由工作许可人收执，按值移交。工作许可人应将工作票的编号、工作任务、许可及终结时间记入登记簿。</p> <p>10.2 发电厂主要机组（锅炉、汽机、燃机、发电机、水轮机、水泵水轮机）停用检修，只需第一天办理开工手续，以后每天开工时，应由工作负责人检查现场，核对安全措施。检修期间工作票始终由工作负责人保存在工作地点。</p> <p>在同一机组的几个电动机上依次工作时，可填用一张工作票。</p>
139	水电运维检修	两票管理	操作中发生疑问时，未立即停止操作并向发令人报告。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》5.8.5.f) 操作中发生疑问时，应立即停止操作并向发令人报告，待发令人明确答复后，方可继续操作。监护人和操作人员不得自行修改操作票。
140	水电运维检修	工器具管理	工器具尖锐的牙口、刃口及其转动部分，未有可靠的防护装置。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》7.1.3 工器具尖锐的牙口、刃口及其转动部分，应有可靠的防护装置。
141	水电运维检修	工器具管理	电动工具未定期测量绝缘。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》16.4.2.8 长期停用或新领用的电动工具应用 500V 的绝缘电阻表测量其绝缘电阻，如带电部件与外壳之间的绝缘电阻值达不到 $2M\Omega$ ，应进行维修处理。对正常使用的电动工具也应对绝缘电阻进行定期测量、检查。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
142	水电 运维 检修	工器具管理	人字梯无坚固的铰链和限制开度的拉绳、拉链等	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》15.6.9 人字梯应具有坚固的铰链和限制开度的拉链。
143	水电 运维 检修	工器具管理	施工机具和安全工器具未统一编号,存放场所、摆放地点等不满足规定要求。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司电力安全工器具管理规定》第二十七条各单位应结合实际为班组配置充足、合格的安全工器具,参考配置标准详见附录3、附录4,并依托安全风险管控平台和信息化手段,建立统一分类的安全工器具编码和台账。使用保管单位应定期开展安全工器具清查盘点,确保账、卡、物一致。第三十条 安全工器具的保管及存放,必须满足国家和行业标准,并符合产品说明书要求。各单位宜建设安全工器具集中存放库房,规范和改善存放保管条件。
144	水电 运维 检修	脚手架管理	脚手架安全通道设置不规范。	行为违章	一般违章	《建筑施工脚手架安全技术统一标准》(GB51210-2016) 3.1.1 在脚手架搭设和拆除作业前,应根据工程特点编制专项施工方案,并应经审批后组织实施。
145	水电 运维 检修	脚手架管理	施工现场脚手架外侧未设置密目安全网。	行为违章	一般违章	《施工脚手架通用规范》4.4.4.7) 作业层外侧应采用安全网封闭。当采用密目安全网封闭时,密目安全网应满足阻燃要求。
146	水电 运维 检修	脚手架管理	移动式脚手架在使用前未采取固定措施。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》15.3.27 移动式脚手架已位于工作地点后,应立即将活动部分可靠地绑牢固定,然后将脚手架本身与建筑物绑住。作业人员上下应使用固定的梯子。
147	水电 运维 检修	脚手架管理	上下脚手架时,作业人员沿脚手杆或栏杆等攀爬。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》15.1.12 上下脚手架应走斜道或梯子,作业人员不得沿脚手杆或栏杆等攀爬。
148	水电 运维 检修	脚手架管理	脚手架搭设材料、附件等不合格,脚手架未按规定设置安全网,斜道两侧及平台外围未设置栏杆及挡脚	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》 15.5.2d) 斜道两侧及平台外围均应设置栏杆及挡脚板。 15.3.4 作业层脚手板应铺满、铺稳,脚手板和脚手架相互间应连接牢固。脚手板的两

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			板，脚手板未铺满、铺稳，未与脚手架连接牢固。			头均应放在横杆上，固定牢固。脚手板不准在跨度中间有接头。 15.3.18 安装金属管脚手架，禁止使用弯曲、压扁或者有裂缝的管子，各个管子的连接部分要完整无损，以防倾倒或移动。 15.3.21 木脚手板应采用杉木或松木制作。禁止使用腐朽、扭曲、破裂的或有大横透节及多节疤的材料。 15.3.22 钢脚手板的两端应有连接装置，板面应有防滑孔。禁止使用有裂纹、扭曲的脚手板。
149	水电运维检修	高处作业	未采取安全措施将梯子放在门前使用。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》15.6.11 在通道上使用梯子时，应设监护人或设置临时围栏。梯子不准放在门前使用，必要时，应采取防止门突然开启的措施。
150	水电运维检修	高处作业	上爬梯没有逐档检查爬梯是否完好坚固，上下爬梯时，用两手同时抓一个梯阶。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》16.2.2 变电站（生产厂房）外墙、竖井等处固定的爬梯，应牢固可靠，并设护笼，高百米以上的爬梯，中间应设有休息的平台，并应定期进行检查和维护。上爬梯应逐档检查爬梯是否牢固，上下爬梯应抓牢，并不准两手同时抓一个梯阶。垂直爬梯宜设置人员上下作业的防坠安全自锁装置或速差自控器，并制定相应的使用管理规定。
151	水电运维检修	高处作业	在进行高处作业时，无关人员在工作地点的下面通行或逗留。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》15.1.14 在进行高处作业时，除有关人员外，不准他人在工作地点的下面通行或逗留，工作地点下面应有围栏或装设其他保护装置，防止落物伤人。如在格栅式的平台上工作，为了防止工具和器材掉落，应采取有效隔离措施，如铺设木板等。
152	水电运维检修	高处作业	高处作业未使用工具袋；较大的工具未用绳拴在牢固的构件上，工件、边角余料未放置在牢靠的地方或用铁丝扣牢并	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》15.1.13 高处作业应一律使用工具袋。较大的工具应用绳拴在牢固的构件上，工件、边角余料应放置在牢靠的地方或用铁丝扣牢并有防止坠落的措施，不准随便乱放，以防止从高空坠落发生事故。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			有防止坠落措施。			
153	水电运维检修	高处作业	高处危险作业区下方未采取有效隔离措施。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》15.1.14 在进行高处作业时，除有关人员外，不准他人在工作地点的下面通行或逗留，工作地点下面应有围栏或装设其他保护装置，防止落物伤人。如在格栅式的平台上工作，为了防止工具和器材掉落，应采取有效隔离措施，如铺设木板等。
154	水电运维检修	起重与运输作业	在起重机械作业范围内未设置吊装警戒区，未设置明显的安全警示标志。	管理违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》4.1.6 吊装区域必须设置警戒线并派人监护，壁架和物件上严禁有人或浮置物，无关人员和车辆禁止通过或逗留。
155	水电运维检修	起重与运输作业	起重机械未安装限位装置或失效。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》14.2.1c) 各式起重机应根据需要安装限制运动行程和工作位置的装置、防起重机超载的装置、防风防滑以及防止起重机倾翻的装置、联锁保护装置等安全防护装置。其起升、变幅、运行、旋转机构都应装设制动器，其中起升和变幅机构的制动器应是常闭式的。臂架式起重机应设有力矩限制器和幅度指示器。铁路起重机应安有夹轨钳。
156	水电运维检修	起重与运输作业	在6级以上的大风时仍进行露天起重工作；多人指挥、指挥信号不明或光线暗淡看不清的情况下进行起重工作。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程_第三部分：水电厂动力部分》14.1.8 遇有大雾、照明不足、指挥人员看不清各工作地点或起重机操作人员未获得有效指挥时，不准进行起重工作。 14.1.9 遇有6级以上的大风时，禁止露天进行起重工作。当风力达到5级以上时，受风面积较大的物体不宜起吊。
157	水电运维检修	起重与运输作业	吊物上站人，工作人员利用吊钩来上升或下降。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》14.2.1n) 吊物上不许站人，禁止工作人员利用吊钩来上升或下降。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
158	水电运维检修	起重与运输作业	钢丝绳断丝超限使用等。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》附录 I. 2. 1 断丝的性质和数量：钢丝绳的断丝数达到表 I. 1 的规定数值时应立即报废。
159	水电运维检修	起重与运输作业	起吊作业时，偏拉斜吊或受力不均；吊拉埋在地下的重物。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》14. 2. 1. o) 起重物品应绑牢，吊钩要挂在物品的重心上，吊钩钢丝绳应保持垂直。禁止使吊钩斜着拖吊重物。在吊钩已挂上而被吊物尚未提起时，禁止起重机移动或作旋转动作。 u) 禁止用起重机起吊埋在地下的物件或者与基础有焊点的设备。
160	水电运维检修	起重与运输作业	起吊作业时，起吊物件长期悬在空中，驾驶人员离开驾驶室或做其它工作。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》14. 2. 1t) 起吊重物不准让其长期悬在空中。有重物暂时悬在空中时，禁止驾驶人员离开驾驶室或做其他工作。
161	水电运维检修	起重与运输作业	起重机起升机构进行调整或修理时，未将吊钩降至地面。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》14. 2. 1. w) 起重机发生故障时应及时修复，但不得在运行中进行调整或修理工作。起升机构进行调整或修理时，应将吊钩降至地面；动臂式吊车变幅进行调整或修理时，应将伸臂降至地面或采取措施将伸臂可靠固定。
162	水电运维检修	起重与运输作业	在桥式起重机的轨道上站立或行走。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》 14. 2. 1 a) 未经起重机司机的允许，任何人不得登上和离开起重机，也不准进入起重机机械结构区（含轨道）。 14. 2. 4 b) 任何人不得在桥式起重机的轨道上站立或行走。特殊情况需在轨道上进行作业时，应与桥式起重机的操作人员取得联系，桥式起重机应停止运行。
163	水电运维检修	起重与运输作业	千斤顶使用时未放平，顶升高度超限。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》14. 3. 7. b) 应设置在平整、坚实处，并用垫木垫平。千斤顶应与荷重面垂直，其顶部与重物的接

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>触面间应加防滑垫层。</p> <p>g) 油压式千斤顶的顶升高度不得超过限位标志线;螺旋及齿条式千斤顶的顶升高度不得超过螺杆或齿条高度的 3/4。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》17.3.2.2</p>
164	水电运维检修	起重与运输作业	利用管道、栏杆、脚手架悬吊重物或起吊设备。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》7.1.3 禁止利用任何管道、栏杆、脚手架悬吊重物和起吊设备。
165	水电运维检修	起重与运输作业	起吊前不认真检查悬吊情况及所吊物件的捆绑情况;起吊重物在棱角处不加包垫。	行为违章	一般违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》14.2.1.q) 起吊重物前应由工作负责人检查悬吊情况及所吊物件的捆绑情况,认为可靠后方准试行起吊。起吊重物稍一离地(或支持物),应再检查悬吊及捆绑情况,认为可靠后方准继续起吊。14.3.1 钢丝绳、纤维绳(麻绳、棕绳、化纤绳)应执行下列规定:h) 钢丝绳不得与物体的棱角、锐边直接接触,应垫以半圆管、木板等,防止钢丝绳受损伤。</p> <p>《防止电力生产事故的二十五项重点要求》(国能安全〔2014〕161号)1.6.5: 起重吊物之前,必须清楚物件的实际重量,不准起吊不明物和埋在地下的物件。当重物无固定吊点时,必须按规定选择吊点并捆绑牢固,使重物在吊运过程中保持平衡和吊点不发生移动。物件和吊物起吊时必须捆绑牢固。1.6.8: 带棱角、缺口的物体无防割措施不得起吊。</p>
166	水电运维检修	起重与运输作业	吊装工器具不合格或未按规程要求定期检验。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》附录 I 规范性附录-起重设备的检查与试验参考资料 常用起重设备检查和试验的周期及要求表 I.3
167	水电运维检修	起重与运输作业	起重机械,如绞磨、汽车吊、卷扬机等无制动和逆止装置,或制动装置失灵、不灵敏。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》14.2.1 各式起重机应根据需要安装限制运动行程和工作位置的装置、防起重机超载的装置、防风防滑以及防止起重机倾翻的装置、联锁保护装置等安全防护装置。其起升、变幅、运行、旋转机构都应装

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						设制动器，其中起升和变幅机构的制动器应是常闭式的。臂架式起重机应设有力矩限制器和幅度指示器。铁路起重机应安有夹轨钳。
168	水电运维检修	起重与运输作业	起重机械制动、信号装置、显示装置及保护装置未按规定校验。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司水电厂重大事故反措》1.3.1 机械设备上的各种安全防护装置及监测、指示、报警、保险、信号装置应完好齐全，有缺损时应及时修复。禁止使用安全防护装置不完整或已失效的机械。
169	水电运维检修	起重与运输作业	超负荷使用卸扣，卸扣横向受力。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》14.3.2 卸扣应是锻造的，并经过热处理，禁止使用铸造卸扣。不准超负荷使用。卸扣不得横向受力
170	水电运维检修	起重与运输作业	在用起重机械每次使用前未进行常规检查，每年未进行至少一次全面性技术检查。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》14.2.1(k) 对在用起重机械应至少每月进行一次经常性检查，并做好记录。起重机械每使用一年，至少应做一次全面技术检查。
171	水电运维检修	起重与运输作业	车辆未定期检验、未办理保险。	管理违章	一般违章	《中华人民共和国道路交通安全法》第十三条对登记后上道路行驶的机动车，应当依照法律、行政法规的规定，根据车辆用途、载客载货数量、使用年限等不同情况，定期进行安全技术检验。对提供机动车行驶证和机动车第三者责任强制保险单的，机动车安全技术检验机构应当予以检验，任何单位不得附加其他条件。对符合机动车国家安全技术标准的，公安机关交通管理部门应当发给检验合格标志。第十七条 国家实行机动车第三者责任强制保险制度，设立道路交通事故社会救助基金。具体办法由国务院规定。
172	水电运维检修	起重与运输作业	驾驶机动车时拨打、接听手持电话；不按规定系安全带；不按规定车道行驶；不按交通信号灯通行；超速行驶；违规载人、	行为违章	一般违章	《道路交通安全法》第三十八条 车辆、行人应当按照交通信号通行，遇有交通警察现场指挥时，应当按照交通警察的指挥通行，在没有交通信号的道路上，应当在确保安全、畅通的原则下通行。第四十二条机动车上道路行驶，不得超过限速标志标明的最高时速。在没有限速标志的路段，应当保持安全车速。第四十九条 机动车载人不得超过

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			客货混装。			核定的人数，客运机动车不得违反规定载货。第五十一条 机动车行驶时，驾驶人、乘坐人员应当按规定使用安全带，摩托车驾驶人及乘坐人员应当按规定戴安全头盔。
173	水电运维检修	有限空间作业	有限空间作业现场未设置警示标志、安全告知牌。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》6.4.2 有限空间出入口应保持畅通并设置明显的安全警示标志和警示说明。
174	水电运维检修	有限空间作业	有限空间作业未履行审批程序。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》6.4.1 实施有限空间作业前，应分析存在的危险有害因素，制定有限空间作业方案，经审批后方可实施。作业前应进行安全交底。
175	水电运维检修	施工用电	用电设备金属外壳未接地或接地不规范，使用螺纹钢接地。	行为违章	一般违章	《施工现场临时用电安全技术规范》5.3.4 每一接地装置的接地线应采用 2 根及以上导体，在不同点与接地体做电气连接。不得采用铝导体做接地体或地下接地线。垂直接地体宜采用角钢、钢管或光面圆钢，不得采用螺纹钢。
176	水电运维检修	施工用电	同一个开关箱直接控制 2 台及以上用电设备（含插座）。	行为违章	一般违章	《施工现场临时用电安全技术规范》8.1.3 每台用电设备必须有各自专用的开关箱，严禁用同一个开关箱直接控制 2 台及以上用电设备（含插座）。
177	水电运维检修	施工用电	在特别潮湿或周围均属金属导体的地方工作时，使用的行灯电压超过 12V。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》7.4.2f) 1) 手持行灯电压不准超过 36V。在特别潮湿或周围均属金属导体的地方工作时，如在蜗壳、钢管、尾水管、油槽、油罐以及其他金属容器或水箱等内部，行灯的电压不准超过 12V。
178	水电运维检修	施工用电	检修动力电源箱漏电保护器未定期校验。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》16.3.5 检修动力电源箱的支路开关都应加装剩余电流动作保护器（漏电保护器）并应定期检查和试验。
179	水电运维检修	施工用电	使用已变形、已破损或有故障的机具，电动工具（用具）、带电作业工	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》9.13.3.1 带电作业工具应定期进行电气试验及机械试验，其试验周期为：电气试验：预试性试验每年一次，检查性试验每年

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			具未按规定定期试验,电动工具绝缘电阻不满足规定要求。			一次,两次试验间隔半年。机械试验:绝缘工具每年一次,金属工具两年一次。 16.4.1.1 使用工具前应进行检查,机具应按其出厂说明书和铭牌的规定使用,不准使用已变形、已破损或有故障的机具。 16.4.2.8 长期停用或新领用的电动工具应用 500V 的绝缘电阻表测量其绝缘电阻,如带电部件与外壳之间的绝缘电阻值达不到 $2M\Omega$, 应进行维修处理。对正常使用的电动工具也应对绝缘电阻进行定期测量、检查。
180	水电运维检修	施工用电	施工用电电缆线路未采用埋地或架空敷设,无避免机械损伤和介质腐蚀措施;电缆接头处无防水和防触电的措施。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》15.2.1.7 挖掘出的电缆或接头盒,如下面需要挖空时,应采用悬吊保护措施。电缆悬吊应每 1-1.5m 吊一道;接头盒悬吊应平放,不准使接头盒受到拉力;若电缆接头无保护盒,则应在该接头下垫上加宽加长木板,方可悬吊。电缆悬吊时,不得用铁丝或钢丝等。《施工现场临时用电安全技术规范》7.1.2 架空线必须架设在专用电杆上,严禁架设在树木、脚手架及其他设施上。 《国家电网公司电力安全工作规程第三部分:水电厂动力部分》16.2.17 不准将带电的绝缘电线搭在身上或踏在脚下。电焊导线经过通道时,应采取防护措施,防止外力损坏。禁止将电焊导线靠近热源,接触钢丝绳、转动机械或将其搭设在气瓶上。
181	水电运维检修	水工设备设施作业	水上作业使用不符合规范要求的涉水作业设备。	管理违章	一般违章	《水电水利工程施工通用安全技术规程》4.7.2 作业船只及设备应经检验验收合格后方可作业,作业人员按规定佩戴救生器材。
182	水电运维检修	水工设备设施作业	拆除模板时未设警戒区,下方有人进出。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》13.2.2.e) 拆除模板应按拆模程序进行,不得硬撬硬砸,不能采用大面积同时撬落和拉倒的方法,应分段分层从一端退拆,统一指挥。f) 拆除模板时应设警戒区,下方不得有人进入,拆模作业人员应选择稳妥可靠的立足点,禁止站在正拆除的模板上。工作中断时,不得留下松动的或悬挂着的模板。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
183	水电运维检修	水工设备设施作业	厂坝保护范围内未经审批进行爆破作业。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》13.2.1h) 厂坝保护范围内禁止爆破作业，如爆破不可避免，应委托具有爆破施工资质的单位进行，爆破安全施工方案须经过有关主管部门审查批准，应确保建筑物不受爆破影响。
184	水电运维检修	水工设备设施作业	混凝土凿除或凿毛时，未戴防护眼镜。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》13.2.2 a) 混凝土凿除或凿毛时，应戴防护眼镜和安全帽。在设备旁凿毛，应对设备采取可靠的防护措施，凿毛人员应背向设备。禁止在同一垂直面，上下层同时凿毛。多人在同一平面凿毛时，应避免面对面近距离操作，以防飞石、工具伤人。
185	水电运维检修	水工设备设施作业	野外大坝观测作业未穿工作鞋。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》13.5.4 野外作业应穿工作鞋。
186	水电运维检修	水工设备设施作业	库岸、码头等临水边作业处未设置栏杆；未悬挂安全警示安全标志牌。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》13.3.1 库岸、码头等临水边作业处应设置栏杆，悬挂安全警示安全标志牌。
187	水电运维检修	水工设备设施作业	潜水工作人员未经过专门潜水考试合格。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》13.4.2 潜水工作应由经考试合格的专门潜水人员担任。
188	水电运维检修	水工设备设施作业	进入有水的廊道、隧道、地下井、坑、洞室等有限空间内进行操作或检修，作业人员未穿防滑橡胶靴。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程水电厂动力部分》13.6.4 进入有水的廊道、隧道、地下井、坑、洞室等有限空间内进行操作或检修，作业人员应穿防滑橡胶靴。
189	水电运维检修	特种设备管理	未定期开展特种设备自行检查。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》6.1.4 特种设备须经检验检测（检验检测项目及周期见附录 J）合格，且注册登记，取得使用许可证后，方可使用。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
190	水电运维检修	特种设备管理	未建立特种设备安全技术档案。	管理违章	一般违章	《中华人民共和国特种设备安全法》（主席令第四号）第三十五条特种设备使用单位应当建立特种设备安全技术档案
191	水电运维检修	消防及危化品管理	未明确消防管理职责；未明确消防安全重点部位；未建立和完善消防档案；未定期对消防设备设施进行维护检查。	管理违章	一般违章	《中华人民共和国消防法》第十六条（二）按照国家标准、行业标准配置消防设施、器材，设置消防安全标志，并定期组织检查、维修，确保完好有效。《电力设备典型消防规程》3.4.2 拟定逐级消防安全责任制，及其消防安全管理制度。3.4.9 确定消防安全重点部位，建立消防档案。
192	水电运维检修	消防及危化品管理	在金属容器内进行焊接作业，未采取防触电措施。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》6.7.1.9 在金属容器内进行焊接作业时，应有下列防止触电的措施：作业人员应避免与金属件接触，应站立在橡胶绝缘垫上，并穿干燥的工作服；容器外面应设有可看见和听见作业人员的监护人，并设置切断电源的应急开关；在密闭容器内，不得同时进行电焊及气焊工作，并按有限空间作业安全要求执行
193	水电运维检修	消防及危化品管理	在电焊作业或其他有火花、熔融源等的场所使用的安全带或安全绳未设有隔热防磨套。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》18.1.7 在电焊作业或其他有火花、熔融源等的场所使用的安全带或安全绳应有隔热防磨套。
194	水电运维检修	消防及危化品管理	灭火器未定期检查或无检查记录。	管理违章	一般违章	《中华人民共和国消防法》第十六条（二）按照国家标准、行业标准配置消防设施、器材，设置消防安全标志，并定期组织检查、维修，确保完好有效。 《国家电网有限公司消防安全监督检查工作规范》（Q/GDW11886-2018）5.9.3 消防安全管理情况应包括 b) 消防设施定期检查记录，自动消防设施全面检查的报告以及维护保养的记录；
195	水电运维检修	消防及危化品	未明确消防安全重点部位或未设置明显防火标志。	管理违章	一般违章	《电力设备典型消防规程（DL5027-2015）》3.4.7 负责消防安全标志设置，负责或指导、督促有关部门做好消防设施、器材配置、

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
		管理				检验、维修、保养等管理工作，确保完好有效。3.4.9 确定消防安全重点部位，建立消防档案。
196	水电运维检修	消防及危化品管理	气瓶使用时未固定或无防倾倒措施。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》16.4.7 条 使用中的氧气瓶和乙炔气瓶应垂直放置并固定起来。氧气瓶和乙炔气瓶的距离不得小于 5m，气瓶的放置地点，不准靠近热源，距明火 10m 以外。6.7.4.6 条 氩气瓶应与焊接地点保持 3m 以上安全距离，并应直立固定放置，采取防倾倒措施。
197	水电运维检修	消防及危化品管理	作业现场使用的乙炔瓶无防回火装置。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》16.4.8 禁止使用没有防震胶圈和保险帽的气瓶。禁止使用没有减压器的氧气瓶和没有回火阀的溶解乙炔气瓶。
198	水电运维检修	消防及危化品管理	作业现场气瓶无检验合格标志，缺少瓶帽和安全仪表等安全保护附件。	管理违章	一般违章	《特种设备安全技术规范气瓶安全技术规程》（TSG23-2021）1.8.2 定期检验标志分为检验钢印标志、检验标签标记以及检验色标等；7.1.2 气瓶附件范围 气瓶附件范围如下（1）气瓶安全附件，包括瓶阀（组合阀件），安全泄压装置紧急切断装置等（2）气瓶保护附件，包括固定式瓶帽保护罩底座颈圈等（3）安全仪表，包括压力表液位计等。
199	水电运维检修	消防及危化品管理	开展焊接与热切割作业时，未正确穿戴焊工工作服、焊工防护鞋、工作帽和焊工手套，未戴好面罩、防护眼镜。	行为违章	一般违章	国家电网公司电力安全工作规程（水电厂动力部分）》16.1.2 条 焊工应穿专用工作服，戴工作帽，上衣不准扎裤子里。口袋应有遮盖，脚面应有鞋罩，以免焊接时被烧伤。16.8.2 条焊工应戴防护眼镜、静电口罩或专用面罩，以防臭氧、氮氧化合物及金属烟尘吸入人体。
200	水电运维检修	消防及危化品管理	蓄电池室每组未布置在单独的室内或在每组蓄电池之间未设耐火时间为大于 2.0h	装置违章	一般违章	《电力设备典型消防规程》（DL5027-2015）10.6.1 蓄电池室每组宜布置在单独的室内，如确有困难，应在每组蓄电池之间设耐火时间为大于 2.0h 的防火隔断。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			的防火隔断。			
201	水电 运维 检修	消防 及危 化品 管理	易燃、易爆物品或各种气瓶不按规定储运、存放、使用。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程（水电厂动力部分）》16.3.8 a) 气瓶搬运应使用专门的抬架或手推车 b) 运输气瓶时应安放在特制半圆形的承窝木架内。如没有承窝木架时，可以在每一气瓶上套以厚度不少于 25mm 的绳圈或橡皮圈两个，以免互相撞击。 c) 全部气瓶的气门都应朝向一面。 d) 用汽车运输气瓶时，气瓶不准顺车厢纵向放置，应横向放置。气瓶押运人员应坐在司机驾驶室内，不准坐在车箱内。 e) 为防止气瓶在运输途中滚动，应将其可靠地固定住 f) 用汽车、马车或铁道敞车运输气瓶时，应用帆布遮盖，以防止烈日暴晒。 g) 不论是已充气或空的气瓶，应将瓶颈上的保险帽和气门侧面连接头的螺帽盖盖好后才允许运输。 h) 运送氧气瓶时，应保证气瓶不致沾染油脂、沥青等。 i) 禁止把氧气瓶和乙炔瓶放在一起运送，也不准于易燃物品或装有可燃气体的容器一起运送。
202	水电 运维 检修	消防 及危 化品 管理	钢质油罐、油管道接地不良或未接地。	装置 违章	一般 违章	《电力设备典型消防规程》12.3.8 钢质油罐必须装设防感应雷接地，其接地点不应少于两处，每处接地电阻不超过 30 Ω。
203	水电 运维 检修	消防 及危 化品 管理	防火门开启方向不符合要求或常闭防火门未在其明显位置设置“保持防火门关闭”等提示标识。	装置 违章	一般 违章	《防火卷帘、防火门、防火窗施工及验收规范》5.3.1 除特殊情况外，防火门应向疏散方向开启，防火门在关闭后应从任何一侧手动开启。《建筑设计防火规范》6.5.1 除允许设置常开防火门的位置外，其他位置的防火门增均应采用常闭防火门。常闭防火门应在其明显位置“保持防火门关闭”等提示标识。
204	水电 运维	消防 及危	占用、堵塞、封闭疏散通道、安全出	管理 违章	一般 违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》4.3.1.10 主干道及人行安全通道应无占道

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	检修	化品管理	口、消防车通道；埋压、圈占、遮挡消火栓或者占用防火间距；损坏、挪用消防设施和器材。			物品，路面应平坦，无积油、无积水、无绊脚物。为生产而设置的深>0.2m，宽>0.1m的坑、壕、池应设置盖板或护栏，夜间应有照明。设备设施与墙（柱）间的距离应符合相关标准规定，或采取安全隔离。
205	水电运维检修	消防及危化品管理	消防设施的备用电源未由保安电源供给；正常工作状态下，未将自动喷水灭火系统、防烟排烟系统等设置在“自动”控制状态；火灾报警系统处于消音状态；消防设施故障后未及时维修。	装置违章	一般违章	防止电力生产事故的二十五项重点要求》 2.1.3 消防水系统应同工业水系统分离，以确保消防水量、水压不受其他系统影响；消防设施的备用电源应由保安电源供给，未设置保安电源的应按 11 类负荷供电。消防水系统应定期检查、维护。正常工作状态下，不应将自动喷水灭火系统、防烟排烟系统和联动控制的防火卷帘分隔设施设置在手动控制状态。
206	水电运维检修	消防及危化品管理	带电设施附近的消火栓未配备带喷雾功能水枪。	管理违章	一般违章	《电力设备典型消防规程》14.3.7 带电设施附近的消火栓应配备带喷雾功能水枪。
207	水电运维检修	消防及危化品管理	六氟化硫气体使用场所未按要求配置正压式空气呼吸器、防护服、护目镜等	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司六氟化硫气体安全管理工作规范》第二十条六氟化硫气体使用场所应按照《六氟化硫电气设备运行、试验及检修人员安全防护导则》（DL/T 639）标准要求配置正压呼吸器、防护服、护目镜等劳动安全个人防护用品、应急处置器材和急救设施。 《六氟化硫电气运行、试验及检修人员安全防护导则》（DL/T639）（建议删除，太细）
208	水电运维检修	消防及危化品管理	气瓶未装减压器直接使用或使用不合格的减压器；或气瓶防振圈（两个）缺失。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》16.4.8)条 禁止使用没有防震胶圈和保险帽的气瓶。禁止使用没有减压器的氧气瓶和没有回火阀的溶解乙炔气瓶。
209	水电运维	消防及危化品	使用中的氧气瓶、乙炔瓶未规范放置：未垂直固定放	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》16.4.7)条 使用中的氧气瓶和乙炔气瓶应垂直放置并固定起来。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	检修	管理	置、相距小于 5 米，距明火不足 10 米。			氧气瓶和乙炔气瓶的距离不得小于 5m，气瓶的放置地点，不准靠近热源，距明火 10m 以外。
210	水电 运维 检修	消防 及危 化品 管理	一级动火工作的过程中，未每隔 2~4h 测定一次现场可燃气体、易燃液体的可燃气体含量是否合格。	管理 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》5.7.11c)条 一级动火工作过程中，应每隔 2h~4h 测定一次现场可燃气体、易燃液体的可燃汽含量或粉尘浓度是否合格，当发现不合格或异常升高时应立即停止动火，在未查明原因或排除险情前不得动火。
211	水电 运维 检修	通用	项目监理未审查施工单位报送的大中型起重机械、脚手架、施工用电、危险品库房等重要施工设施投入使用前的安全检查签证申请，未组织进行安全检查签证。	管理 违章	一般 违章	《电力建设工程监理规范》第 9.3.2 条 项目监理机构应审查施工单位报送的大中型起重机械、脚手架、跨越架、施工用电、危险品库房等重要施工设施投入使用前的安全检查签证申请，并组织进行安全检查签证，通过后准许使用。

典型违章库 10（水电工程建设部分）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
1	水电建设	安全组织措施	无日计划作业，或实际作业内容与日计划不符。	管理违章	I类严重违章	<p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》第十三条 生产作业、营销作业、输变电工程、配（农）网建设、迁改工程施工、信息通信作业，以及送变电公司和省管产业单位承揽的外部建设项目施工均应纳入作业计划管控，严禁无计划作业。</p> <p>《国网安委办关于推进“四个管住”工作的指导意见》三、“四个管住”重点内容（一）“管住计划”1.计划管理。各级专业管理部门按照“谁主管、谁负责”分级管控要求，严格执行“月计划、周安排、日管控”制度，加强作业计划与风险管控，健全计划编制、审批和发布工作机制，明确各专业人员，落实管控责任。按照作业计划全覆盖的原则，将各类作业计划纳入管控范围，应用移动作业手段精准安排作业任务，坚决杜绝无计划作业。</p>
2	水电建设	安全管理	存在重大事故隐患而不排除，冒险组织作业；存在重大事故隐患被要求停止施工、停止使用有关设备、设施、场所或者立即采取排除危险的整改措施，而未执行的。	管理违章	I类严重违章	<p>《中华人民共和国刑法修正案（十一）》第一百三十四条 三、将刑法第一百三十四条第二款修改为：“强令他人违章冒险作业，或者明知存在重大事故隐患而不排除，仍冒险组织作业，因而发生重大伤亡事故或者造成其他严重后果的，处五年以下有期徒刑或者拘役；情节特别恶劣的，处五年以上有期徒刑。”四、在刑法第一百三十四条后增加一条，作为第一百三十四条之一：“在生产、作业中违反有关安全管理的规定，有下列情形之一，具有发生重大伤亡事故或者其他严重后果的现实危险的，处一年以下有期徒刑、拘役或者管制：“（一）关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息的；“（二）因存在重大事故隐患被依法责令停产停业、停止施工、停止使用有关设备、设施、场所或者立即采取排除危险的整改措施，而拒不执行的；</p> <p>《国家电网有限公司关于印发重大、较大安全隐患排查清单的通知》（国家电网安监〔2022〕273号）1～11 隐患排查清单</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
3	水电建设	安全管理	建设单位将工程发包给个人或不具有相应资质的单位。	管理违章	I类严重违章	<p>《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号）第六条 存在下列情形之一的，属于违法发包：（一）建设单位将工程发包给个人的；（二）建设单位将工程发包给不具有相应资质的单位的；（三）依法应当招标未招标或未按照法定招标程序发包的；（四）建设单位设置不合理的招标投标条件，限制、排斥潜在投标人或者投标人的；（五）建设单位将一个单位工程的施工分解成若干部分发包给不同的施工总承包或专业承包单位的。</p> <p>《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（安监二〔2021〕26号）第十三条 安全资信报备条件（一）具备有效的营业执照和法人代表资格证书；具备有效的业务资质（建设主管部门和电力监管部门颁发的资质证书）和安全资质证书（安全生产许可证）。（二）未在“黑名单”或“负面清单”禁入时限内。（三）满足所在省公司级单位的其他安全管理要求。第二十条 发包单位应对外包项目的承包单位明确提出安全资信要求和安全条件，并进行审查。包括但不限于以下内容：（一）企业资质、业务资质和安全资质是否符合要求。（二）企业负责人、项目负责人是否持有国家有关部门规定的有效业务资格和安全证书，作业人员是否有安全培训记录，人员素质是否符合要求。第五十三条 “黑名单”管理是对安全事故（件）负有主要责任承包单位及其项目负责人，永久或在一定期限内，在公司所有工程、服务项目禁入。</p>
4	水电建设	施工机械与工器具	使用达到报废标准的或超出检验期的安全工器具。	管理违章	I类严重违章	<p>《防止电力生产事故的二十五项重点要求》（国能安全〔2014〕161号）</p> <p>1.2.2 凡从事电气作业人员应佩戴合格的个人防护用品：高压绝缘鞋（靴）、高压绝缘手套等必须选用具有国家“劳动防护用品安全生产许可证”资质单位的产品且在检验有效期内。作业时必须穿好工作服、戴安全帽，穿绝缘鞋（靴）、戴绝缘手套。1.2.3 使用绝缘安全用具—绝缘操作杆、验电器、携带型短路接地线等必须选用具有“生产许</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>可证”、“产品合格证”、“安全鉴定证”的产品，使用前必须检查是否贴有“检验合格证”标签及是否在检验有效期内。</p> <p>《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》（国能发安全〔2022〕55号）</p> <p>1.14 从业人员在作业过程中，应当严格遵守本单位的安全生产规章制度和操作规程，必须正确佩戴和使用合格的劳动防护用品。</p> <p>《用人单位劳动防护用品管理规范》（安监总厅安健〔2015〕124号）第二十五条 安全帽、呼吸器、绝缘手套等安全性能要求高、易损耗的劳动防护用品，应当按照有效防护功能最低指标和有效使用期，到期强制报废。</p> <p>《电力安全工器具预防性试验规程》（DL/T 1476-2015）5.4 试验对象 电力安全工器具预防性试验的对象为按规定周期、新购置投入使用前、检修或关键零部件更换后、使用过程中对性能有疑问或发现缺陷、出现质量问题的同批电力安全工器具。6 试验项目、周期、要求及试验方法。</p> <p>《建筑施工作业劳动防护用品配备及使用标准》（JGJ 184-2009）4.0.1 建筑施工企业应选定劳动防护用品的合格供货方，为作业人员配备的劳动防护用品必须符合国家标准，应具备生产许可证、产品合格证等相关资料。经本单位安全生产管理部门审查合格后方可使用。建筑施工企业不得采购和使用无厂家名称、无产品合格证、无安全标志的劳动防护用品。4.0.2 劳动防护用品的使用年限应按国家现行相关标准执行。劳动防护用品达到使用年限或报废标准的应由建筑施工企业统一收回报废，并应为作业人员配备新的劳动防护用品。劳动防护用品有定期检测要求的应按照其产品的检测周期进行检测。</p> <p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第六条现场安全措施布置不到位、安全工器具不合格的不干。</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工器具管理规定》（安监二〔2021〕26号）第二十四条 应进行预防性试验的安全工器具（一） 规程</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						要求进行试验的安全工器具。（二）新购置和自制安全工器具使用前。（三）检修后或关键零部件经过更换的安全工器具。（四）对其机械、绝缘性能发生疑问或发现缺陷的安全工器具。（五）发现质量问题的同批次安全工器具。第三十四条 安全工器具符合下列条件之一者，即予以报废：（一）经试验或检验不符合国家或行业标准的。（二）超过有效使用期限，不能达到有效防护功能指标的。（三）外观检查明显损坏或零部件缺失的。
5	水电建设	安全措施	工作负责人(作业负责人、专责监护人)不在现场，或劳务分包人员担任工作负责人(作业负责人)。	管理违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21号)“十不干”第十条 工作负责人(专责监护人)不在现场的不干。</p> <p>《国家电网公司水电工程施工分包管理办法》(国网(基建/3)1051-2021)第十六条 分包商必须依据分包合同约定组织分包施工，严禁未签订分包合同先行施工或超范围施工。第三十条 作业班组由骨干人员与一般作业人员构成并保持相对固定，具备独立完成相应作业的能力。骨干人员主要负责作业的组织、指挥、管控，以及作业班组的日常管理工作。骨干人员必须为施工承包商的自有人员，一般作业人员可为自有人员、劳务分包人员。一个作业班组骨干人员包括班组长、技术员和安全员各1人。施工承包商应确保骨干人员培训到位、配置到位、履职到位、持证上岗。第四十三条 施工承包商对劳务分包商实行与本单位员工“无差别”的安全管理，建立劳务分包人员安全教育培训、意外伤害保险、体检等信息的劳务作业人员名册。劳务分包不得独立作为作业队或作业工区进行管理。第四十八条 劳务分包作业人员开展风险作业时必须在施工承包商自有人员组织、指挥、监护下进行。施工承包商自有人员对作业组织、工器具配置、现场布置和人员操作进行统一组织指挥和有效监督。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》6.5 工作监护制度 6.5.1 工作许可手续完成后，工作负责人、专责监护人应向工</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>作班成员交待工作内容、人员分工、带电部位和现场安全措施，进行危险点告知，并履行确认手续，工作班方可开始工作。工作负责人、专责监护人应始终在工作现场，对工作班人员的安全认真监护，及时纠正不安全的行为。</p> <p>6.5.3 工作负责人在全部停电时，可以参加工作班工作。在部分停电时，只有在安全措施可靠，人员集中在一个工作地点，不致误碰有电部分的情况下，方能参加工作。工作票签发人或工作负责人，应根据现场的安全条件、施工范围、工作需要等具体情况，增设专责监护人和确定被监护的人员。专责监护人不得兼做其他工作。专责监护人临时离开时，应通知被监护人员停止工作或离开工作现场，待专责监护人回来后方可恢复工作。若专责监护人必须长时间离开工作现场时，应由工作负责人变更专责监护人，履行变更手续，并告知全体被监护人员。</p> <p>6.5.4 工作期间，工作负责人若因故暂时离开工作现场时，应指定能胜任的人员临时代替，离开前应将工作现场交待清楚，并告知工作班成员。原工作负责人返回工作现场时，也应履行同样的交接手续。若工作负责人必须长时间离开工作现场时，应由原工作票签发人变更工作负责人，履行变更手续，并告知全体作业人员及工作许可人。原、现工作负责人应做好必要的交接。</p>
6	水电建设	安全管理	未按规定提取和使用工程项目安全生产费用。	管理违章	I 类严重违章	<p>《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第 393 号）第二十二条 施工单位对列入建设工程概算的安全作业环境及安全施工措施所需费用，应当用于施工安全防护用具及设施的采购和更新、安全施工措施的落实、安全生产条件的改善，不得挪作他用。</p> <p>《电力建设工程施工安全监督管理办法》（发改委令第 28 号）第八条 按照国家有关安全生产费用投入和使用管理规定，电力建设工程概算应当单独计列安全生产费用，不得在电力建设工程投标中列入竞争性报价。根据电力建设工程进展情况，及时、足额向参建单位支付安全生产费用。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
7	水电建设	安全组织措施	无票(包括作业票、工作票及分票、操作票、动火票等)工作、无令操作。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21号)“十不干”第一条 无票的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》6.3.1 在电气设备上的工作,应填用工作票或事故紧急抢修单,其方式有以下6种: a) 填用变电站(发电厂)第一种工作票(见附录B)。b) 填用电力电缆第一种工作票(见附录C)。c) 填用变电站(发电厂)第二种工作票(见附录D)。d) 填用电力电缆第二种工作票(见附录E)。e) 填用变电站(发电厂)带电作业工作票(见附录F)。f) 填用变电站(发电厂)事故紧急抢修单(见附录G)。</p> <p>《国家电网有限公司水电工程施工安全风险辨识、评估及预控措施管理办法》第十六条 安全施工作业票管理:(一)施工作业开工前均需办理《水电工程安全施工作业票》(见附件4.4),安全作业票一式两份,一份留存工作现场,一份留存施工项目部。同一张安全施工作业票可包涵多个工序、多个部位的多个等级风险作业。作业内容、作业部位、控制措施、主要作业人员(安全监护人、工作负责人及特种作业人员)不变时,可使用同一张作业票。(二)三级及以上风险作业前,应再次评估施工安全风险等级识别,并开展作业风险现场复测,并需单独办理《水电工程安全施工作业票》。(三)安全施工作业票的有效期限不得超过一个月,超期需重新办理。</p>
8	水电建设	安全组织措施	作业人员不清楚工作任务、危险点。	行为违章	I类严重违章	<p>《电力建设工程施工安全管理导则》(NB/T10096-2018)12.6.1 建设单位应在工程开工前,组织其他参建单位就落实项目保证安全生产的措施、方案进行全面系统的布置、交底,明确各方的安全生产责任,并形成会议纪要;同时组织勘测设计单位就工程的外部环境、工程地质、水文条件对工程的施工安全可能构成的影响,工程施工对当地环境安全可能造成的影响,以及工程主体结构和关键部位的施工安全注意事项等进行设计交底。实行工程总承包的,总承包单位应在工程开工前,组织分包单位就落实项目保证</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>安全生产的措施、方案、安全管理要求等，进行全面系统的布置、交底，明确各方的安全生产责任，并形成会议纪要。12.6.2 施工单位应依据国家有关安全生产的法律法规、标准规范的要求和工程设计文件、施工组织设计、安全技术计划和安全技术专篇（安全技术计划）、专项施工方案、安全技术措施等安全技术管理文件的要求进行安全技术交底。并明确安全技术交底分级的原则、内容、方法及确认手续。安全技术交底的内容应包括：工程项目和分部分项工程的概况、施工工程中的危险部位和环节及可能导致生产安全施工的因素、针对危险因素的具体预防措施、作业中应遵守的安全操作规程及相应安全注意事项、作业人员发现事故隐患应采取的措施、发生事故后应及时采取的避险和救援措施。12.6.3 危险性较大的分部分项工程专项施工方案实施前，编制人员或技术负责人应当向现场管理人员和作业人员进行安全技术交底。12.6.4 施工作业班组长应向作业人员进行作业内容、作业环境、作业风险及措施的安全交底。12.6.5 施工过程中，施工条件或作业环境发生变化的，应补充交底；连续施工超过一个月或不连续重复施工的，应重新交底。专职安全管理人员应对安全技术交底情况进行监督检查，应对发现的问题提出整改要求，并督促整改。12.6.6 安全技术交底应按照相关技术文件要求进行；交底应有书面记录，交底双方应签字确认，交底资料应由交底双方及安全管理部门留存。</p> <p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第二条 工作任务、危险点不清楚的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》4.2.4 各类作业人员应被告知其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故紧急处理措施。6.3.11.2 工作负责人（监护人）：a) 正确安全地组织工作。b) 负责检查工作票所列安全措施是否正确完备，是否符合现场实际条件，必要时予以补充。c) 工作前对工作班成员进行危险点</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						告知,交待安全措施和技术措施,并确认每一个工作班成员都已知晓。d)严格执行工作票所列安全措施。e)督促、监护工作班成员遵守本部分,正确使用劳动防护用品和执行现场安全措施。f)工作班成员精神状态是否良好,变动是否合适。
9	水电建设	安全措施	超出作业范围未经审批。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21号)“十不干”第四条 超出作业范围未经审批的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》6.3.8.8 在原工作票的停电及安全措施范围内增加工作任务时,应由工作负责人征得工作票签发人和工作许可人同意,并在工作票上增填工作项目。若需变更或增设安全措施者应填用新的工作票,并重新履行签发许可手续。6.3.1 在电气设备上的工作,应填用工作票或事故紧急抢修单,其方式有以下6种:</p> <p>a)填用变电站(发电厂)第一种工作票(见附录B)。</p> <p>b)填用电力电缆第一种工作票(见附录C)。</p> <p>c)填用变电站(发电厂)第二种工作票(见附录D)。</p> <p>d)填用电力电缆第二种工作票(见附录E)。</p> <p>e)填用变电站(发电厂)带电作业工作票(见附录F)。</p> <p>f)填用变电站(发电厂)事故紧急抢修单(见附录G)。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》5.3.3.5 施工作业有关人员承担的责任包括:a)施工作业票签发人:1)确认施工作业的安全性。2)确认作业风险识别准确性。3)确认施工作业票所列安全措施正确完备。4)确认所派工作负责人和作业人员适当、充足。b)工作负责人(监护人):1)正确组织施工作业。2)检查施工作业票所列安全措施是否正确完备,是否符合现场实际条件,必要时予以补充完善。3)施工作业前,对全体作业人员</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>进行安全交底及危险点告知,交待安全措施和技术措施,并确认签字。4)组织执行施工作业票所列由其负责的安全措施。5)监督作业人员遵守本标准、正确使用劳动防护用品和安全工器具以及执行现场安全措施。6)关注作业人员身体状况和精神状态是否出现异常迹象,人员变动是否合适。7)指定现场专责监护人,对监护对象履行监护职责。c) 专责监护人:1)明确被监护人员和监护范围。2)作业前,对被监护人员交待监护范围内的安全措施、告知危险点和安全注意事项。3)检查作业场所的安全文明施工状况,督促问题整改,监督被监护人员遵守本标准和执行现场安全措施,及时纠正被监护人员的不安全行为。d) 作业人员:1)熟悉作业范围、内容及流程,参加作业前的安全交底,掌握并落实安全措施,知晓作业中的危险点,并在施工作业票上签字。2)服从工作负责人、专责监护人的指挥,严格遵守本标准和劳动纪律,在指定的作业范围内工作,对自己在工作中的行为负责,互相关心工作安全。3)正确使用施工机具、安全工器具和个人安全防护用品,劳动防护用品。e) 监理人员:1)审查风险控制措施的有效性。2)对作业过程进行巡视、监督。3)及时纠正作业人员存在的不安全行为。f) 业主项目部人员:1)开展到岗到位监督,核查四级风险作业现场的参建单位应到位人员。2)检查现场作业风险控制措施落实情况。</p>
10	水电建设	机电安装工程	作业点未在接地保护范围。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21号)“十不干”第五条 未在接地保护范围内的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》7.4.3 对于可能送电至停电设备的各方面都应装设接地线或合上接地刀闸(装置),所装接地线与带电部分应考虑接地线摆动时仍符合安全距离的规定。7.4.4 对于因平行或邻近带电设备导致检修设备可能产生感应电压时,应加装工作接地线或使用个人保安线,加装的接地线应登录在工作票</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>上, 个人保安线由作业人员自装自拆。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分: 变电》12.3.2.1 在停电的设备或母线上作业前, 应经检验确无电压后方可装设接地线, 装好接地线后方可进行作业。12.3.2.5 对停电设备验明确无电压后, 应立即将设备接地并三相短路。凡可能送电至停电设备的各部位均应装设接地线或合上专用接地开关。在停电母线上作业时, 应将接地线尽量装在靠近电源进线处的母线上, 必要时可装设两组接地线, 并做好登记。接地线应明显, 并与带电设备保持安全距离。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分: 线路》13.1.7 在邻近或交叉其他带电电力线处作业时, 有可能接近带电导线至表14所示安全距离以内时, 应遵守下列规定: a) 采取有效措施, 使人体、导线、工器具等与带电导线符合表14所示安全距离规定, 起重机及吊件、牵引绳索和拉绳与带电导线符合表5所示安全距离规定。b) 作业的导线、地线应在作业地点接地。绞磨等牵引工具应接地。</p>
11	水电建设	土石方工程	在地质、环境条件不明情况开展洞室及边坡施工。	行为违章	I类严重违章	<p>《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》(国能发安全〔2022〕55号)</p> <p>3.3.1 边坡工程必须遵循边施工边治理, 边施工边监测的原则进行切坡、填筑和支护结构的施工; 严禁无设计、无施工方案组织边坡工程施工。3.3.2 边坡开挖前必须设置变形监测点, 定期监测边坡变形, 发现裂痕、滑动、流土、涌水、崩塌等险情时, 必须立即停止作业, 撤出现场作业人员。30.1 严禁在超前地质预报和安全监测措施不到位的情况下进行地下工程开挖。</p> <p>《水电工程施工地质规程》(NB/T 35007-2013) 5.4.1 深埋隧洞和长隧洞、地质条件复杂的大规模地下洞室群, 应利用钻孔、物探等手段进行专门超前探查; 预计开挖前进方向可能遇到断层破碎带、岩溶、软弱层带、含有害气体的地层、突泥、突水等重大不良地质现象时, 应进行超前地质预报; 对未开挖洞段可能遇到的影响洞室施工</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						安全或围岩稳定的重大工程地质问题,应提出超前勘探的建议。 《水工建筑物地下工程开挖施工技术规范》(DL/T5099-2011) 4.0.2 开挖过程中及开挖后,应开展下列施工地质工作: 1 地质编录、地质素描和测绘。2 预测和地质预报。地质条件复杂地段,应加强预报,确定预报内容和所需仪器。3 对不良工程地质和复杂水文地质问题进行专项研究,提出对策。4 及时分析监测资料,进行信息反馈。根据底层岩性、构造及水文地质状况,按附录 A 确定岩石级别,按附录 B 划分出围岩类别。
12	水电建设	施工现场	民用爆炸物品储存库未审批擅自开工,未经验收合格投入使用。	行为违章	I 类严重违章	《国家电网有限公司民用爆炸物品安全管理工作规范(试行)》(国网安委办〔2021〕29 号)第四十四条 公司建设项目征地范围内原则上不得建设民用爆炸物品储存库。经论证确有必要建设的,应报省公司级单位建设管理部门审批;储存量达到重大危险源临界量的,应报公司总部建设管理部门审批。施工单位、爆破作业单位建设民用爆炸物品储存库,应按规定报当地公安机关批准。建设民用爆炸物品储存库的单位应建立入库、出库、退库、库存台帐和健全的安全生产管理制度。第四十六条 民用爆炸物品储存库通过所在地县公安机关 验收后方可投入使用。
13	水电建设	通用作业安全	高处作业、攀登或转移作业位置时失去保护。	行为违章	I 类严重违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》(国能发安全〔2022〕55 号) 2.1.4 在轻质型材等强度不足的高处作业面、屋面(如石棉瓦、铁皮板、采光浪板、装饰板、屋面光伏板等)上作业,必须搭设临时通道,并在梁下张设安全平网或搭设安全防护设施。严禁未采取措施在轻质型材上行走、作业。临空一面应装设安全网或防护栏杆。 《水电水利工程施工通用安全技术规程》(DL/T5370-2017)6.2.6 高处作业人员应系安全带,作业的下方应设置警戒线或隔离防护棚。 《建筑施工高处作业安全技术规范》(JGJ80-2016)4.1.1 坠落高度基准面 2m

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>及以上进行临边作业时,应在临空一侧设置防护栏杆,并应采用密目式安全立网或工具式栏杆封闭。</p> <p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21号)“十不干”第八条高处作业防坠落措施不完善的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》18.1.3 高处作业均应先搭设脚手架、使用高空作业车、升降平台或采取其他防止坠落措施,方可进行。18.1.5 在没有脚手架或者在没有栏杆的脚手架上工作,高度超过 1.5m 时,应使用安全带,或采取其他可靠的安全措施。18.1.9 高处作业人员在作业过程中,应随时检查安全带是否拴牢。高处作业人员在转移作业位置时不得失去安全保护。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分:变电》7.1.5 高处作业人员应正确使用安全带,宜使用坠落悬挂式安全带,构支架施工等高处作业时,应采用速差自控器等后备保护设施。安全带及后备防护设施应高挂低用。高处作业过程中,应随时检查安全带绑扎的牢靠情况。在没有脚手架或者在没有栏杆的脚手架上工作,高度超过 1.5m 时,应使用安全带,或采取其他可靠的安全措施。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分:线路》7.1.1.5 高处作业时,作业人员应正确使用安全带。7.1.1.6 高处作业时,宜使用坠落悬挂式安全带,并应采用速差自控器等后备防护设施。安全带及后备防护设施应固定在构件上,应高挂低用。高处作业过程中,应随时检查安全带绑扎的牢固情况。7.1.1.9 高处作业人员在攀登或转移作业位置时不得失去保护。杆塔上水平转移时应使用水平绳或设置临时扶手,垂直转移时应使用速差自控器或安全自锁器等装置。杆塔设计时应提供安全保护设施的安装用孔或装置。</p>
14	水电建设	通用作业	未使用专用车、船进行爆破器材运	管理违章	I 类严重	《爆破安全规程》(GB6722-2014) 14.1.1.3 运输爆破器材应使用专用车船。14.1.1.6

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
		安全	输。		违章	当需要将雷管与炸药装载在同一车内运输时,应采用符合有关规定的专用的同载车运输。
15	水电建设	通用作业安全	有限空间作业未执行“先通风、再检测、后作业”要求;未正确设置监护人;未配置或不正确使用安全防护装备、应急救援装备。	行为违章	I类严重违章	<p>《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》(国家安监总局令第80号)第八条 工贸企业实施有限空间作业前,应当对作业环境进行评估,分析存在的危险有害因素,提出消除、控制危害的措施,制定有限空间作业方案,并经本企业负责人批准。第十二条 有限空间作业应当严格遵守“先通风、再检测、后作业”的原则。检测指标包括氧浓度、易燃易爆物质(可燃性气体、爆炸性粉尘)浓度、有毒有害气体浓度。检测应当符合相关国家标准或者行业标准的规定。未经通风和检测合格,任何人员不得进入有限空间作业。检测的时间不得早于作业开始前30分钟。</p> <p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21号)“十不干”第九条 有限空间内气体含量未经检测或检测不合格的不干。</p> <p>《国家电网有限公司有限空间作业安全工作规定》(安监二〔2021〕25号)第二十二 条 作业人员应正确佩戴使用符合要求的安全防护设备与个体防护装备,主要有安全帽、安全带、安全绳、呼吸防护用品、便携式气体检测报警仪、照明灯和对讲机等(详见附录9),出入电缆隧道、电缆(通信)管井作业时,应使用硬质梯子,严禁随意蹬踩电(光)缆或电(光)缆支架、托架、托板、附件等附属设备。第三十三条 根据本单位有限空间作业的特点,完善相应的应急预案和现场处置方案,并配备相关呼吸器、防毒面罩、通信设备、安全绳索等应急装备和器材。有限空间作业的现场负责人、监护人员、作业人员和应急救援人员应当掌握应急预案和现场处置方案相关内容,定期进行演练,提高应急处置能力。有限空间作业安全事故专项应急预案应每年至少组织1次演练,现场处置方案应每半年组织1次演练。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>程第 1 部分：变电》7.2.2 有限空间作业应坚持“先通风、再检测、后作业”的原则，作业前应进行风险辨识，分析有限空间内气体种类并进行评估监测，做好记录。出入口应保持畅通并设置明显的安全警示标志，并根据需要在缆沟出入口设置安全防护围栏，夜间应设警示红灯。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》15.2.1.1 电缆直埋敷设施工前应先查清图纸，再开挖足够数量的样洞和样沟，摸清地下管线分布情况，以确定电缆敷设位置及确保不损坏运行电缆和其他地下管线。</p>
16	水电建设	安全管理	未及时传达学习国家、公司安全工作部署，未及时开展公司系统安全事故(事件)通报学习、安全日活动等。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司安全生产委员会工作规则》(国网安委会〔2021〕2号)第三条 公司安委会是公司的安全生产工作议事协调机构，认真贯彻党中央、国务院安全生产方针政策和决策部署，遵守国家安全生产法律法规，执行公司党组安全生产各项要求，研究部署公司安全生产工作。
17	水电建设	安全管理	安全生产巡查通报的问题未组织整改或整改不到位的。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司安全生产巡查工作规定》(国网安委会〔2019〕3号)第十九条 被巡查单位要自觉接受巡查，积极配合巡查组开展工作，向巡查组如实反映情况，有下列情形之一的，视情节轻重，给予通报批评或纪律处分：(四)拒不纠正存在问题或者不按照要求整改的；第二十条 发生因巡查发现问题整改不力而引发安全事故(事件)的，对有关单位和责任人员进行提级处理。
18	水电建设	安全管理	针对公司通报的安全事故事件、要求开展的隐患排查，未举一反三组织排查；未建立隐患排查标准，分层分级组织排查的。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司安全隐患排查治理管理办法》(国网安监一〔2022〕5号)第十三条 公司总部以及省、市公司级单位应分级分类建立隐患排查标准，明确隐患排查内容、排查方法和判定依据，指导从业人员准确判定、及时整改安全隐患。第十八条 隐患排查标准实行动态管理，各级单位应每年对隐患排查标准的针对性、有效性进行评估，结合安全生产法律法规、规章制度“立改废释”，以及安全事故(事件)暴露的问题滚动修订，每年3月底前更新发布。第十九条 各级单位应在每年6月底前，对照隐

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						患排查标准,组织开展一次涵盖安全生产各领域、各专业、各环节的安全隐患全面排查。
19	水电建设	安全管理	承包单位将其承包的全部工程转给其他单位或个人施工;承包单位将其承包的全部工程肢解以后,以分包的名义分别转给其他单位或个人施工。	管理违章	II类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》(建市规〔2019〕1号)第八条 存在下列情形之一的,应当认定为转包,但有证据证明属于挂靠或者其他违法行为的除外:(一)承包单位将其承包的全部工程转给其他单位(包括母公司承接建筑工程后将所承接工程交由具有独立法人资格的子公司施工的情形)或个人施工的;(二)承包单位将其承包的全部工程肢解以后,以分包的名义分别转给其他单位或个人施工的。
20	水电建设	安全管理	施工总承包单位或专业承包单位未派驻项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等主要管理人员;合同约定由承包单位负责采购的主要建筑材料、构配件及工程设备或租赁的施工机械设备,由其他单位或个人采购、租赁。	管理违章	II类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》(建市规〔2019〕1号)第八条 存在下列情形之一的,应当认定为转包,但有证据证明属于挂靠或者其他违法行为的除外:(三)施工总承包单位或专业承包单位未派驻项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等主要管理人员,或派驻的项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人中一人及以上与施工单位没有订立劳动合同且没有建立劳动工资和社会养老保险关系,或派驻的项目负责人未对该工程的施工活动进行组织管理,又不能进行合理解释并提供相应证明的;(四)合同约定由承包单位负责采购的主要建筑材料、构配件及工程设备或租赁的施工机械设备,由其他单位或个人采购、租赁,或施工单位不能提供有关采购、租赁合同及发票等证明,又不能进行合理解释并提供相应证明的。
21	水电建设	安全管理	没有资质的单位或个人借用其他施工单位的资质承揽工程;有资质的施工单位相互借用资质承揽工程。	管理违章	II类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》(建市规〔2019〕1号)第十条 存在下列情形之一的,属于挂靠:(一)没有资质的单位或个人借用其他施工单位的资质承揽工程的;(二)有资质的施工单位相互借用资质承揽工程的,包括资质等级低的借用资质等级高的,资质等级高的借用资质等级低的,相同

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						资质等级相互借用的。
22	水电建设	安全管理	地锚、天锚, 索道, 线路拉线投入使用前未计算校核受力情况; 地锚、天锚, 索道, 线路拉线及地脚螺栓未开展验收; 验收不合格, 未整改并重新验收合格即投入使用。	管理违章	II类严重违章	<p>《水电水利工程施工通用安全技术规程》(DL/T5370-2017)8.2.2 12 使用地锚的注意事项: 1) 地锚不得超载使用。只限于在规定的方向允许受力, 其他方向不得受力。2) 重要的地锚, 要经过试拉, 确认无误后, 满足设计标准方可正式使用。在起吊过程中, 还要有专人看护, 发现问题及时处理。3) 在起吊作业中, 宜利用稳固的建筑物或构筑物作为地锚使用。但应经过有关单位同意, 并核算受力符合要求后, 方可使用。8.4.1 运货架空索道的设计、制造、检验、使用与管理等方面的基本要求应遵守《货运架空索道安全规范》GB12141 的规定, 应符合《索道用钢丝绳》GB26722、《架空索道工程技术规范》GB5012 和《索道用钢丝绳检验和报废规范》9075 规定。</p> <p>《水电水利工程斜井竖井施工规范》(DLT5407-2009) 8.1.9 1 地锚、岩石锚固点和锁定装置的设计承载能力, 应不小于总牵引力的 3 倍。8.2.1 4 钢管运输卷扬机、吊装工具、锚点等在使用前应通过安全验收。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》8.3.13.1 锚、钻体强度应满足相连接的绳索的受力要求。9.5.3 索道架设应按索道设计运输能力、选用的承力索规格、支撑点高度和高差、跨越物高度、索道档距精确计算索道架设弛度, 架设时严格控制弛度误差范围。</p>
23	水电建设	安全管理	洞室开挖爆破后, 未组织围岩检查排险或者不彻底, 未根据作业面裸露围岩情况采取随机支护措施或未按照设计要求进行跟进支护情况下, 擅自进行下道工序施工。	管理违章	II类严重违章	<p>《水电水利工程土建施工安全技术规程》(DL/T5371-2017) 3.5.1 洞室开挖应符合下列规定 5 自洞口计起, 当洞挖长度不超过 15m~20m 时, 应依据地质条件、断面尺寸, 及时作好洞口永久性或临时性支护。支护长度一般不应小于 10m。当地质条件不良, 全部洞身应进行支护时, 洞口段则应进行永久性支护。9 每次爆破后应立即通风散烟, 待洞内空气质量达到作业要求后方可进行全方位的安全检查, 并清除危石、浮石。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>若发现非撬挖所能排除的险情时,应及时采取其他措施处理。同时,洞内进行安全处理时应有专人监护与观察。</p> <p>《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》(国能发安全〔2022〕55号)</p> <p>30.2 每循环开挖时初期支护必须及时跟进,严禁在初期支护未跟进或跟进未完成的情况下进行下循环开挖钻爆作业。</p>
24	水电建设	安全管理	未按照要求开展作业风险识别、评估,未制定管控措施。	管理违章	Ⅱ类严重违章	<p>《国家电网有限公司水电工程施工安全风险识别、评估及管控措施管理办法》第十三条(二)施工项目部根据项目交底及风险点初勘结果,从《水电工程固有风险汇总清册》(见附件6),按照“水电工程施工安全风险识别、评估及控制措施记录统一表式”(见附件4)筛选、识别与本标段相关的固有风险作业,报监理项目部审核。(三)施工项目部筛选本标段工程三级及以上固有风险工序,建立本标段《三级及以上施工安全风险识别、评估和预控清册》,报监理项目部审批后发布,并报项目建设单位备案。第十四条 施工安全风险作业动态评估:(一)在符合施工作业必备条件的前提下,施工项目部在分部工程作业开始前,根据人、机、环境、管理四个维度影响因素,按照“LEC 安全风险评估方法定义及计算方法”组织开展作业风险动态评估,计算确定该项作业的动态风险等级。(二)施工项目部依据作业风险动态评估计算结果,针对风险影响因素,补充风险预控措施,在“固有风险清册”基础上,更新建立“施工安全风险动态识别、评估及预控措施动态管理台帐”(见附件4.2),报监理项目部审批。(三)施工项目部根据工程进度,针对已建立的《三级及以上施工安全固有风险识别、评估和预控措施清册》,对即将开始施工的固有风险及以上作业风险提前开展复测,填写《施工作业风险现场复测单》,并报监理项目部审核。(四)现场实际作业时,当施工人员发现四个维度中因子与动态评估时选定内容发生明显变化时,现场应立即停止作业,将变化情况报施工项目部。施工项目部根据四个维度影响因素的实际情况,重新计算动态风险</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						值及作业存在的安全风险等级、管控措施，报监理项目部重新审核。
25	水电建设	安全管理	升压站受电和机组启动试运行前，未按要求编制升压站启动方案和机组启动试运行试验大纲；建设、施工、调试等单位责任界面不清晰；未完成相关设备、设施的试验和验收。	管理违章	Ⅱ类严重违章	<p>《新建抽水蓄能电站投运导则》（Q/GDW 10417-2022）5.3.1.1 对于直接接入所属电网主网的设备，如主变压器及升压站其他设备等，在倒送电前应编制启动调试方案和实施措施，在审批通过后，报送电力调度机构批准后实施。5.3.1.2 启动调试方案应包括启动的范围、启动的条件、启动的试验步骤、启动试验计划以及电气一次和二次的状态以及安全隔离措施。5.3.1.3 启动范围内的电气一次设备已按照国家颁布的《工程建设标准强制性条文》（电力工程部分）等相关的电气试验规程，完成了常规电气试验，试验结论合格，相关试验数据已报电力调度机构备案。5.3.2.2 电站首台机组启动前所涉及启动范围内的上、下水库、输水系统等枢纽工程在蓄水和充水前应按 NB/T 35048 通过验收。5.3.2.3 电站应在机组启动前编制完成机组启动调试大纲，由启委会审批后报电力调度机构批准。机组启动调试大纲应明确启动的范围、启动调试内容和初步的调试进度计划，电气一次、电气二次和油、水、气系统的安全隔离点和隔离措施等。</p> <p>《可逆式抽水蓄能机组启动试运行规程》（GB/T18482-2010）4.1 机组启动试运行前，应按照本标准的要求编制启动试运行试验大纲，经启动验收委员会批准后进行启动试运行，在完成 15d 考核试运行及设备消缺后方可办理交接验收。4.2 机组启动试运行前，应完成相关设备的分部调试。设备分部调试前，应完成相关设备的单元工程验收。</p> <p>《水轮发电机组启动试验规程》（DL/T507-2014）3.1 水轮发电机组及相关机电设备安装、检验合格后，应进行启动试运行试验，试验合格及交接验收后方可正式投入系统并网运行。3.2 机组启动试运行前，应按照本标准的要求编制启动试运行大纲，经启动验收委员会批准后进行启动试运行。</p> <p>《水电水利工程金属结构与机电设备安装安全技术规程》（DL/T5372-2017）15.1.1 机</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						组启动前,应成立机组启动委员会,各部门、岗位人员应配备到位,职责应分工明确,运行操作人员应熟悉设备结构、各系统图纸及安全操作规程。
26	水电建设	施工现场	安全生产管理人员配备不足。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《电力建设工程施工安全管理导则(NB/T 10096-2018)》6.3.1 参建单位应按国家相关规定建立健全安全生产监督网络,设立安全生产监督管理机构,配备专职安全生产管理人员,组织排查生产安全事故隐患,督促落实生产安全事故隐患整改措施。6.3.3 参建单位安全生产监督管理机构的设置与人员配备原则:a)管理范围内从业人员 50 人以上的参建单位必须设置安全生产监督管理机构(以下简称安监部门),并按比例配备专职安全管理人员,且不得少于 2 名。b)施工单位的专业工地(队、车间)必须设专职安全员,班组应设兼职安全员。分包单位与施工单位的专业工地(队、车间)等同管理。c)专职安全管理人员必须具备三年以上的施工现场经历,具有较高的业务管理素质和相应任职资格。
27	水电建设	安全管理	未按要求开展网络安全等级保护定级、备案和测评工作。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《中华人民共和国信息安全技术网络安全等级保护定级指南》5.1 信息系统 5.1.1 定级对象的基本特征 作为定级对象的信息系统应具有如下基本特征: a) 具有确定的主要安全责任主体; b) 承载相对独立的业务作用; c) 包含相互关联的多个资源。在确定定级对象时,云计算平台/系统、物联网、工业控制系统以及采用移动互联技术的系统在满足以上基本特征的基础上,还需分别遵循 5.1.2、5.1.3、5.1.4、5.1.5 的相关要求。6.4 根据业务信息安全被破坏时所侵害的客体的侵害程度,依据表 2 可得到业务信息安全保护等级。根据系统服务安全被破坏时所侵害的客体以及相应客体的侵害程度,依据表 3 可得到系统服务安全保护等级。 《信息安全等级保护管理办法》第十四条 信息系统建设完成后,运营、使用单位或者其主管部门应当选择符合本办法规定条件的测评机构,依据《信息系统安全等级保护

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						测评要求》等技术标准，定期对信息系统安全等级状况开展等级测评。第三级信息系统应当每年至少进行一次等级测评，第四级信息系统应当每半年至少进行一次等级测评，第五级信息系统应当依据特殊安全需求进行等级测评。第二十二条 第三级以上信息系统应当选择符合下列条件的等级保护测评机构进行测评：（一）在中华人民共和国境内注册成立（港澳台地区除外）；（二）由中国公民投资、中国法人投资或者国家投资的企事业单位（港澳台地区除外）；（三）从事相关检测评估工作两年以上，无违法记录；（四）工作人员仅限于中国公民；（五）法人及主要业务、技术人员无犯罪记录；（六）使用的技术装备、设施应当符合本办法对信息安全产品的要求；（七）具有完备的保密管理、项目管理、质量管理、人员管理和培训教育等安全管理制度；（八）对国家安全、社会秩序、公共利益不构成威胁。
28	水电建设	安全管理	电力监控系统中横纵向网络边界防护设备缺失。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《信息安全等级保护管理办法》第九条 信息系统运营、使用单位应当按照《信息系统安全等级保护实施指南》具体实施等级保护工作。第十条 信息系统运营、使用单位应当依据本办法和《信息系统安全等级保护定级指南》确定信息系统的安全保护等级。有主管部门的，应当经主管部门审核批准。跨省或者全国统一联网运行的信息系统可以由主管部门统一确定安全保护等级。对拟确定为第四级以上信息系统的，运营、使用单位或者主管部门应当请国家信息安全等级保护专家评审委员会评审。 《电力监控系统安全防护总体方案》（国能安全〔2015〕36号）2.3 横向隔离。2.4 纵向认证。3.4 逻辑隔离 《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）》5.4 禁止初专用横向单项物理隔离装置外的其他设备跨接生产控制大区和管理信息大区。
29	水电建设	通用作业	物料提升系统、货运小车等非载人提升设施及货运	行为违章	Ⅱ类严重	《水电水利工程施工通用安全技术规程》（DL/T5370-2017）8.3.7 自卸汽车、油罐车、平板拖车、起重吊车、装载机、机动翻

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
		安全	索道载人。		违章	斗车及拖拉机除驾驶室外，不得乘人，驾驶室不得超额载人。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》9.5.14 索道不得超载使用，不得载人。
30	水电建设	通用作业安全	超允许起重量起吊。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《水电水利工程施工通用安全技术规程》（DL/T5370-2017）7.5.18 起重作业人员不得在超载、吊物重量不清、视线及指挥信号不明、安全装置失效、捆绑不牢或不平稳等情况下进行起重作业。 《国家电网有限公司电力建设起重机械安全监督管理办法》附件6 汽车起重机管理要求 第七条 起重十不吊，起重作业要严格遵守“十不吊”：（一）超过额定负荷不吊。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》7.3.14 操作人员应按规定的起重性能作业，不得超载。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》7.2.14 操作人员应按规定的起重性能作业，不得超载。
31	水电建设	施工现场	各类吊篮、吊盘等悬吊式作业平台无专项施工方案、无安全验算结果，使用前未经监理单位验收，使用过程中无可靠制动措施，平台放置的设备未可靠固定，作业平台上下位置调整、使用前未经现场监理工程师检查确认并同意。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《水电水利工程施工安全防护设施技术规范》（DL5162-2013）3.2.7 各类操作平台必须根据施工荷载实际情况经设计确定。 《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T 10096-2018）7.2.3 施工单位安全责任 施工单位对电力建设工程的安全责任主要内容包包括： d) 对复杂自然条件、复杂结构、技术难度大及危险性较大的分部分项工程须编制专项施工方案并附安全验算结果，必要时召开专家会议论证确认。7.2.4 监理单位安全责任 c) 监理单位应当组织或参加各类安全检查活动，掌握现场安全生产动态，建立安全管理台账。重点审查、监督下列工作：4) 对大中型其中机械、脚手架、跨越架、施工用电、危险品库房等重要施工设施投入使用前进行安全检查签证。 《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 29.1 竖（斜）井上下人员的专用提升设施，未经设计并验收合格的，严禁使用。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>《国家电网有限公司水电工程施工安全风险识别、评估及预控措施管理办法》第十一条 监理单位履行以下职责，并通过合同约定予以明确：</p> <p>（四）日常检查核实施工作业必备条件是否满足要求，监督检查风险作业预控措施的编制和落实。第十二条 施工单位履行以下职责，并通过合同约定予以明确。第二十条 三级及以上风险等级的施工作业，相关人员要按照“水电工程三级及以上施工安全风险管理人员到岗到位要求”进行作业监督检查。作业前，施工项目部主要管理人员（项目总工、安全员、技术员）按作业步骤逐项现场确认作业票及风险控制卡中的措施落实后，方可开展施工作业。同时，按要求做好以下工作：（二）作业过程中，工作负责人按照作业流程，逐项确认风险控制措施落实，并随时检查有无变化。（三）监理项目部每天进行现场巡视或旁站监理，并对作业票及风险控制卡中预控措施执行情况进行签字确认。</p>
32	水电建设	通用作业安全	施工作业使用已明令禁止使用或淘汰的危及生产安全的施工工艺、设备。	行为违章	Ⅱ类严重违章	<p>《安全生产法》第三十八条。国家对严重危及生产安全的工艺、设备实行淘汰制度，具体目录由国务院应急管理部门会同国务院有关部门制定并公布。法律、行政法规对目录的制定另有规定的，适用其规定。省、自治区、直辖市人民政府可以根据本地区实际情况制定并公布具体目录，对前款规定以外的危及生产安全的工艺、设备予以淘汰。</p> <p>《房屋建筑和市政基础设施工程危及生产安全施工工艺、设备和材料淘汰目录（第一批）》一、房屋建筑工程 1. 施工工艺 2. 施工设备 3. 工程材料。</p> <p>《公路水运工程淘汰危及生产安全施工工艺、设备和材料目录》一、通用（公路、水运）工程 1. 施工工艺、2. 施工设备、3. 工程材料；二、公路工程 1. 施工工艺、2. 施工设备。</p>
33	水电建设	施工现场	在带电设备附近作业前未计算校核安全距离；作业	管理违章行为	Ⅱ类严重	《水电水利工程施工通用安全技术规程》（DL/T5370-2017）5.1.10 对达不到表 5.1.5、表 5.1.6、表 5.1.7 规定的最小距

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			安全距离不够且未采取有效措施。	违章	违章	离时，应采取隔离防护措施，防护设施的搭设和拆除应符合下列规定：2 防护设施与外电架空线路之间的安全距离应不小于表 5.1.10 所列数值。6.2.4 在带电体附近进行高处作业时，距带电体的最小安全距离，应满足表 6.2.4 的规定，如遇特殊情况，应按设计要求采取安全措施。6.3.8 脚手架（排架）平台的外侧边缘与输电线路的边线之间的最小安全距离应符合表 6.3.8 的要求。
34	水电建设	通用作业安全	乘坐船舶或水上作业超载，或不使用救生装备。	行为违章、管理违章	Ⅱ类严重违章	《水电水利工程施工通用安全技术规程》（DL/T5370-2017）8.5.2 航行船舶应保持适航状态，并配备取得合格证件的驾驶人员、轮机人员；船员人数应符合安全定额；配备消防、救生设备；执行有关客货装载和拖带的规定。
35	水电建设	安全管理	在电容性设备检修前未放电并接地，或结束后未充分放电；高压试验变更接线或试验结束时未将升压设备的高压部分放电、短路接地。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》（国能发安全〔2022〕55号）24.5 电缆及电容器接地前必须逐相充分放电，星形接线电容器的中性点必须接地，串联电容器及与整组电容器脱离的电容器必须逐个多次放电，装在绝缘支架上的电容器外壳必须放电。 《水电水利工程施工作业人员安全操作规程》（DL/T5373-2017）4.7.5 电气设备试运行前，应遵守下列规定：6 耐压结束，断开试验电源后，应先对地放电，再拆除接线。10.8.4 设备试验时，应遵守下列规定：2 进行直流高压试验后，应用带电阻的接地棒对被测量绕组放电，再直接接地放电，并应有充分的放电时间。设备试验时，应遵守下列规定：进行直流高压试验后，应用带电阻的接地棒对被测量绕组放电，再直接接地放电，并应有充分的放电时间。高压试验后在被测试绕组上产生残余高压，应将其对地放电以防止触电。11.5.4 作业中，应遵守下列规定：3 试验结束或变更接线时，应先断开电源，进行放电，并将试验设备的高压部分短路接地。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>11.12.5.1 电缆耐压试验前,应对设备充分放电,并测量绝缘电阻。加压端应做好安全措施,防止人员误入试验场所。另一端应设置围栏并挂上警告标志牌。如另一端在杆上或电缆开断处,应派人看守。试验区域、被试系统的危险部位或端头应设临时遮栏,悬挂“止步,高压危险”标志牌。11.12.5.3 连接试验引线时,应做好防风措施,保证与带电体有足够的安全距离。试验引线的安全距离应符合表 15 交流和直流试验的安全距离要求。更换试验引线时,应先对设备充分放电。11.12.5.6 电缆试验过程中发生异常情况时,应立即断开电源,经放电、接地后方可检查。11.12.5.7 电缆试验结束,应对被试电缆进行充分放电,并在被试电缆上加装临时接地线,待电缆尾线接通后方可拆除。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分:线路》</p> <p>14.4.1 电缆耐压试验前,应对设备充分放电,并测量绝缘电阻。加压端应做好安全措施,防止人员误入试验场所。另一端应设置围栏并挂上警告标志牌。如另一端在杆上或电缆开断处,应派人看守。试验区域、被试系统的危险部位或端头应设临时遮栏,悬挂“止步,高压危险”标志牌。14.4.3 连接试验引线时,应做好防风措施,保证与带电体有足够的安全距离。试验引线的安全距离应符合表 16 要求。更换试验引线时,应先对设备充分放电。</p>
36	水电建设	安全管理	擅自开启高压开关柜门、检修小窗,擅自移动绝缘挡板。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》7.5.4 高压开关柜内手车开关拉出后,隔离带电部位的挡板封闭后禁止开启,并设置“止步,高压危险!”的标示牌。
37	水电建设	安全管理	在带电设备周围使用钢卷尺或带有金属丝的测绳、皮尺、金属梯等禁止使用的工器具。	行为违章	Ⅱ类严重违章	<p>《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》的通知(国能发安全〔2022〕55号)5.2.3 在带电设备周围或上方进行安装或测量时,上下传递物件必须使用干燥的绝缘绳索,严禁使用钢卷尺或带有金属丝的测绳、皮尺。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						分》12.1.5.2 在带电设备周围，不得使用钢卷尺、皮卷尺和线尺（夹有金属丝者）进行测量作业，应使用相关绝缘量具或仪器进行测量。12.1.5.3 在带电设备区域内或邻近带电母线处，不得使用金属梯子。
38	水电建设	安全管理	倒闸操作前不核对设备名称、编号、位置，不执行监护复诵制度或操作时漏项、跳项；倒闸操作后未按规定现场检查设备实际位置，不确认设备操作到位情况。约时停、送电。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》5.3.6.2 现场开始操作前，应先在模拟图（或微机防误装置、微机监控装置）上进行核对性模拟预演，无误后，再进行操作。操作前应先核对系统方式、设备名称、编号和位置，操作中应认真执行监护复诵制度（单人操作时也应高声唱票），宜全过程录音。操作过程中应按操作票填写的顺序逐项操作。每操作完一步，应检查无误后做一个“√”记号，全部操作完毕后进行复查。5.3.6.6 电气设备操作后的位置检查应以设备各相实际位置为准，无法看到实际位置时，可通过设备机械位置指示、电气指示、带电显示装置、仪表及各种遥测、遥信等信号的变化来判断。判断时，至少应有两个非同原理或非同源的指示发生对应变化，且所有这些确定的指示均已同时发生对应变化，才能确认该设备已操作到位。以上检查项目应填写在操作票中作为检查项。检查中若发现其他任何信号有异常，均应停止操作，查明原因。若进行遥控操作，可采用上述的间接方法或其他可靠的方法判断设备位置。8.1 线路的停、送电均应按照值班调控人员或线路工作许可人的指令执行。禁止约时停、送电。停电时，应先将该线路可能来电的所有断路器（开关）、线路隔离开关（刀闸）、母线隔离开关（刀闸）全部拉开，手车开关应拉至试验或检修位置，验明确无电压后，在线路上所有可能来电的各端装设接地线或合上接地刀闸（装置）。在线路断路器（开关）和隔离开关（刀闸）操作把手上或机构箱门锁把手上均应悬挂“禁止合闸，线路有人工作！”的标示牌，在显示屏上断路器（开关）或隔离开关（刀闸）的操作处应设置“禁止合闸，线路有人工作！”的标记。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
39	水电建设	安全管理	支撑架未按照方案搭设，立杆间距、水平杆步距未根据实际荷载情况进行设计验算；使用中拆除主节点处的纵、横向水平杆，纵、横向扫地杆、连墙件。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》（国能发安全〔2022〕55号）3.4.5.1 严禁不按方案搭设支撑架，立杆间距、水平杆步距必须根据实际情况进行设计验算。3.4.7.1 严禁拆除主节点处的纵、横向水平杆，纵、横向扫地杆。严禁拆除连墙件。严禁使用重锤敲砸架体上的钢管和扣件。
40	水电建设	安全管理	模板支架拆除及滑模、爬模爬升时，混凝土强度未达到设计或规范要求。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准（2022版）》第六条 模板工程有下列情形之一的，应判定为重大事故隐患： （三）模板支架拆除及滑模、爬模爬升时，混凝土强度未达到设计或规范要求。 《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》的通知（国能发安全〔2022〕55号）3.5 防止模板坍塌 3.5.2 混凝土强度未达到设计要求时，严禁拆除模板。拆模时，应根据锚固情况分批拆除锚固连接件，防止大片模板塌落。3.5.4.2 模板滑升、混凝土出模时，混凝土发生流淌或局部塌落现象时，必须立即停滑处理。3.5.5.2 爬升时，承载体受力处的混凝土强度必须大于10MPa，且必须满足设计要求。
41	水电建设	安全管理	防误闭锁装置功能不完善，未按要求投入运行。随意解除闭锁装置，或擅自使用解锁工具（钥匙）。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018年修订版）》4.1.2 防误闭锁装置应与相应主设备统一管理，做到同时设计、同时安装、同时验收投运，并制订和完善防误装置的运行、检修规程。4.1.6 防误闭锁装置不得随意退出运行。停用防误闭锁装置应经设备运维管理单位批准；短时间退出防误闭锁装置应经变电运维班（站）长或发电厂当班值长批准，并应按程序尽快投入运行。4.2.1 高压电气设备应安装完善的防误闭锁装置，装置的性能、质量、检修周期和维护等应符合防误装置技术标准规定。 12.4.1.1 开关柜应选用 LSC2 类（具备运行连续性功能）、“五防”功能完备的产品。新投开关柜应装设具有自检功能的带电显示装置，并与接地开关（柜门）实现强制闭

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>锁，带电显示装置应装设在仪表室。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》5.3.6.5 操作中发生疑问时，应立即停止操作并向发令人报告。待发令人再行许可后，方可进行操作。不准擅自更改操作票，不准随意解除闭锁装置。解锁工具（钥匙）应封存保管，所有操作人员和检修人员禁止擅自使用解锁工具（钥匙）。若遇特殊情况需解锁操作，应经运维管理部门防误操作装置专责人或运维管理部门指定并经书面公布的人员到现场核实无误并签字后，由运维人员告知当值调控人员，方能使用解锁工具（钥匙）。单人操作、检修人员在倒闸操作过程中禁止解锁。如需解锁，应待增派运维人员到现场，履行上述手续后处理。解锁工具（钥匙）使用后应及时封存并做好记录。</p>
42	水电建设	施工现场	<p>混凝土承重支撑架、24米以上落地脚手架未对荷载进行有效验算，方案未制定混凝土土渣等施工垃圾清理措施；搭设使用的管材与扣件不满足规范要求，存在锈蚀、孔洞、断口等情况；附着的混凝土土渣、施工垃圾未及时清理；搭设纵排距超过方案或规程的规定；擅自拆除使用中的脚手架杆件。</p>	行为违章	Ⅱ类严重违章	<p>《施工脚手架通用规范》（GB55023-2022）2.0.5 脚手架使用过程中，不应改变其结构体系。3.0.1 脚手架材料与构配件的性能指标应满足脚手架使用的需要，质量应符合国家现行相关标准的规定。4.1.4 应对支撑脚手架的工程结构和脚手架所附着的工程结构进行强度和变形验算，当验算不能满足安全承载要求时，应根据验算结果采取相应的加固措施。</p> <p>《建筑施工脚手架安全技术统一标准》（GB51210-2016）4.0.14 脚手架构配件应具有良好的互换性，且可重复使用。构配件出厂质量应符合相关产品标准的要求，杆件、构配件的外观质量应符合下列要求：1 不得使用带有裂纹、折痕、表面明显凹陷、严重锈蚀的钢管；2 铸件表面应光滑，不得有砂眼、气孔、裂纹、浇冒口残余等缺陷，表面粘砂应清除干净；3 冲压件不得有毛刺、裂纹、明显变形、氧化皮等缺陷；4 焊接件的焊缝应饱满，焊渣应清除干净，不得有未焊透、夹渣、咬肉、裂纹等缺陷。9.0.1 脚手架搭设和拆除作业应按专项施工方案施工。</p> <p>《建筑施工工具式脚手架安全技术规范》（JGJ202-2010）3.9.2 架体内的建筑垃圾</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						和杂物应及时清理干净。
43	水电建设	安全管理	继电保护、稳控装置等定值计算、调试错误,误动、误碰、误(漏)接线;运行设备与检修(安装)设备无明显标志隔开,或在保护盘上或附近进行振动较大的工作时,未采取防掉闸的安全措施。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施(2018年修订版)》15.3 基建调试及验收应注意的问题 15.3.1~15.3.4。15.4 运行管理应注意的问题 15.4.1~15.4.11。15.5 定值管理应注意的问题 15.5.1~15.5.5。 《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》13.8 在全部或部分带电的运行屏(柜)上进行工作时,应将检修设备与运行设备前后以明显的标志隔开。13.9 在继电保护装置、安全自动装置及自动化监控系统屏(柜)上或附近进行打眼等振动较大的工作时,应采取防止运行中设备误动作的措施,必要时向调控中心申请,经值班调控人员或运维负责人同意,将保护暂时停用。
44	水电建设	安全管理	在设备运行厂站内使用吊车、高空作业车、挖掘机等大型机械开展作业,未经设备运维单位批准即改变施工方案规定的工作内容、工作方式等。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》的通知(国能发安全〔2022〕55号)24.9 在带电体附近搬运工器具及材料时,必须与带电体保持足够的安全距离。24.10 带电体附近使用的高空作业平台、起重机械、挖掘机等机械设备必须控制平台、起重臂、挖斗的角度及长度,并可靠接地,设专人监护;在行驶中严禁打开操作平台、起重臂、挖斗等。
45	水电建设	安全管理	承包单位将其承包的工程分包给个人;施工总承包单位或专业承包单位将工程分包给不具备相应资质单位。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》(建市规〔2019〕1号)第十一条 本办法所称违法分包,是指承包单位承包工程后违反法律法规规定,把单位工程或部分分项工程分包给其他单位或个人施工的行为。第十二条 存在下列情形之一的,属于违法分包:(一)承包单位将其承包的工程分包给个人的;(二)施工总承包单位或专业承包单位将工程分包给不具备相应资质单位的。
46	水电建设	安全管理	施工总承包单位将施工总承包合同范围内工程主	管理违章	Ⅲ类严重违章	《中华人民共和国建筑法》第二十九条:建筑工程总承包单位可以将承包工程中的部分工程发包给具有相应资质条件的分包单

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			体结构的施工分包给其他单位;专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包;劳务分包单位将其承包的劳务再分包。			位;但是,除总承包合同中约定的分包外,必须经建设单位认可。施工总承包的,建筑工程主体结构的施工必须由总承包单位自行完成。禁止分包单位将其承包的工程再分包。 《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》第十一条:本办法所称违法分包,是指承包单位承包工程后违反法律法规规定,把单位工程或部分分项工程分包给其他单位或个人施工的行为。第十二条 存在下列情形之一的,属于违法分包:(三)施工总承包单位将施工总承包合同范围内工程主体结构的施工分包给其他单位的,钢结构工程除外;(四)专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包的;(五)专业作业承包人将其承包的劳务再分包的; 《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》第二十三条:建设工程施工类外包的承包合同,应明确承包单位需自行完成的主体工程或关键性工作,禁止承包单位将主体工程或关键性工作违规分包。第二十四条 劳务外包或劳务分包的承包合同,应明确承包单位需自行完成劳务作业,承包单位不得再次外包。
47	水电建设	安全管理	承发包双方未依法签订安全协议,未明确双方应承担的安全责任。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《电力建设工程施工安全管理导则》(NB/T10096-2018) 17.3.1 分包单位必须在分包合同、安全生产协议签订后方可进场施工。 《国家电网有限公司水电工程施工分包管理办法》(国网(基建/3)1051-2021)第二十六条 施工承包商依据项目建设单位和监理单位的批复意见,与分包商签订分包合同。签订后的分包合同及安全管理协议等报监理单位和项目建设单位备案。 《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》(安监二〔2021〕26号)第二十一条 外包项目确定承包单位后,发包单位应与承包单位依法签订承包合同及安全协议。安全协议中应具体规定发包单位和承包单位各自应承担的安全责任和评价考核条款,由发包单位安监部门审查。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						《国家电网有限公司水电工程建设安全管理办法》（国网（基建/3）994-2019）第七条：建设单位是水电工程建设安全管理主体，履行以下职责：（八）与参建单位签订安全协议，监督施工单位足额投入安全文明施工措施费。
48	水电建设	安全管理	将高风险作业定级为低风险。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司水电工程施工安全风险识别、评估及预控措施管理办法》（国网（基建/3）792-2019）附件6 水电工程固有风险汇总清册
49	水电建设	安全管理	施工现场存在高坠风险的井、孔、洞口未进行可靠封堵和防护。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《建筑与市政施工现场安全卫生与职业健康通用规范》（GB 55034-2022）3.2.3 在建工程的预留洞口、通道口、楼梯口、电梯井口等孔洞以及无围护设施或维护设施高度低于1.2m的楼层周边、楼梯侧边、平台或阳台边、屋面周边和沟、坑、槽等边沿应采取安全防护措施，并严禁随意拆除。</p> <p>《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》2.1.3 施工或生产作业区的通道及各种孔、洞、井、坑口、平台临边等部位必须设置规范可靠的安全防护设施。</p> <p>《水电水利工程施工安全防护设施技术规范》（DL 5162-2013）3.2.8 各类洞（孔）口、沟槽应设置固定盖板，在洞（孔）口边设置防护栏杆，同时设置安全警告标志和夜间警示红灯。3.2.9 电梯井、闸门井、门槽、电缆竖井等的井口应设置临时防护盖板或围栏，在门槽、闸门井、电梯井等井道口（内）安装作业，应根据作业面情况，在其下方井道内设置可靠的水平安全网作隔离防护层。</p> <p>《水电水利工程施工通用安全技术规程》（DL/T5370-2017）4.1.6 施工单位应在施工现场的坑、井、沟、陡坡等场所设置盖板、围栏等安全防护设施和警示标志，在设备设施检（维）修、施工、吊装等作业现场设置警戒区域和警示标志。</p> <p>《建筑施工高处作业安全技术规范》（JGJ80-2016）4.2.1 洞口作业时，应采取防坠落措施，并应符合以下规定：1 当竖向洞口短边边长小于500mm时，应采取封堵措施；当垂直洞口短边大于或等于500mm时，</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						应在临空一侧设置高度不小于 1.2m 的防护栏杆,并应用密目式安全立网或工具式栏杆封闭,设置挡脚板;2 当非竖向洞口短边为 25-500mm 时,应采用承载力满足使用要求的盖板覆盖,盖板四周搁置应均衡,且应防止盖板移位;3 当非竖向洞口短边或直径为 500-1500mm 时,应采用盖板覆盖或设置防护栏杆等措施,并应固定牢固;4 当非竖向洞口短边或直径大于 1500mm 时,应在洞口作业侧设置高度不小于 1.2m 的防护栏杆,洞口应采用安全平网封闭。
50	水电建设	施工现场	违规使用没有“一书一签”(化学品安全技术说明书、化学品安全标签)的危险化学品。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司危险化学品安全管理办法》第十四条 “一书一签”管理。危险化学品单位在采购或接受危险化学品入库时应向供应方索要安全技术说明书,检查危险化学品包装上是否有安全标签,禁止购买或接收无“一书一签”的危险化学品。危险化学品单位需要转移或分装危险化学品时,应在转移或分装后的容器上粘贴符合要求的安全标签;盛装危险化学品的容器在未净化处理前,不得更换原安全标签。危险化学品单位应加强“一书一签”管理,建立管理台账,安全技术说明书应专人保管,安全标签应始终保持完好无损、清晰可见。
51	水电建设	安全管理	脚手架拆除作业未按自上而下的顺序进行,采用上下层同时作业、自下而上或推倒的方式拆除脚手架。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《水电水利工程施工通用安全技术规程》(DL/T5370-2017) 6.3.23 拆除时,应按自上而下的顺序进行,不得上下层同时拆除、自下而上拆除或采用推倒的方法拆除。 《施工脚手架通用规范》(GB55023-2022) 5.4.2 脚手架的拆除作业应符合下列规定:1. 架体拆除应按自上而下的顺序按步逐层进行,不应上下同时作业。
52	水电建设	安全管理	现场作业人员未经安全准入考试并合格;新进、转岗和离岗 3 个月以上电气作业人员,未经专门安全教育培训,并经考	管理违章	Ⅲ类严重违章	《安全生产法》第二十八条:生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训,保证从业人员具备必要的安全生产知识,熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程,掌握本岗位的安全操作技能,了解事故应急处理措施,知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员,不得上岗作业。生产经营单位

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			试合格上岗。			<p>使用被派遣劳动者的，应当将被派遣劳动者纳入本单位从业人员统一管理，对被派遣劳动者进行岗位安全操作规程和安全操作技能的教育和培训。劳务派遣单位应当对被派遣劳动者进行必要的安全生产教育和培训。生产经营单位接收中等职业学校、高等学校学生实习的，应当对实习学生进行相应的安全生产教育和培训，提供必要的劳动防护用品。学校应当协助生产经营单位对实习学生进行安全生产教育和培训。生产经营单位应当建立安全生产教育和培训档案，如实记录安全生产教育和培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况。</p> <p>《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T10096-2018）10.3.4 新入场人员在上岗前，必须经过岗前安全教育培训，经考试合格后方可上岗，培训时间不得少于72学时，每年再培训时间不得少于20小时，培训内容应符合国家及行业有关规定，并保存完善的建设工程项目安全教育培训记录。</p> <p>《国家电网公司安全工作规定》（国网（安监/2）406-2014）第四十二条 在岗生产人员的培训：（二）因故间断电气工作连续3个月以上者，应重新学习《电力安全工作规程》，并经考试合格后，方可再上岗工作。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》4.4.1 各类作业人员应接受相应的安全生产教育和岗位技能培训，经考试合格上岗。4.4.2 作业人员对本部分应每年考试一次。因故间断电气工作连续3个月以上者，应重新学习本部分，并经考试合格后，方能恢复工作。</p>
53	水电建设	安全组织措施	不具备资格的人员担任作业票或工作票签发人、审核人、许可人和工作负责人。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》6.3.10.1 工作票签发人应是熟悉人员技术水平、熟悉设备情况、熟悉本部分，并具有相关工作经验的生产领导人、技术人员或经本单位分管生产领导批准的人员。工作票签发人员名单应书面公布。6.3.10.2 工作负责人（监护人）应是具有相关工作经验，熟悉设备情况和本部分，经车间（工区、公司、中心）生产领导书面批准的人员。工作负责人还应熟悉工作班成员的工作能力。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>6.3.10.3 工作许可人应是经车间（工区、公司、中心）生产领导书面批准的有一定工作经验的运维人员或检修操作人员（进行该工作任务操作及做安全措施的人员）；用户变、配电站的工作许可人应是持有效证书的高压电气工作人员。</p> <p>《国家电网有限公司水电工程施工安全风险辨识、评估及预控措施管理办法》第十六条（一）施工作业开工前均需办理《水电工程安全施工作业票》（见附件 4.4），安全作业票一式两份，一份留存工作现场，一份留存施工项目部。同一张安全施工作业票可包涵多个工序、多个部位的多个等级风险作业。作业内容、作业部位、控制措施、主要作业人员（安全监护人、工作负责人及特种作业人员）不变时，可使用同一张作业票。</p> <p>（二）三级及以上风险作业前，应再次评估施工安全风险等级识别，并开展作业风险现场复测，并需单独办理《水电工程安全施工作业票》。</p>
54	水电建设	安全管理	特种设备作业人员、特种作业人员、爆破作业人员、危险化学品从业人员未依法取得资格证书。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《中华人民共和国安全生产法》（主席令第 88 号）第三十条：生产经营单位的特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得相应资格，方可上岗作业。特种作业人员的范围由国务院应急管理部门会同国务院有关部门确定。</p> <p>《建设工程安全生产管理条例》（国务院令 393）第二十五条：垂直运输机械作业人员、安装拆卸工、爆破作业人员、起重信号工、登高架设作业人员等特种作业人员，必须按照国家有关规定经过专门的安全作业培训，并取得特种作业操作资格证书后，方可上岗作业。</p> <p>《特种设备作业人员监督管理办法》（国家质量监督检验检疫总局令第 140 号）第二条：锅炉、压力容器（含气瓶）、压力管道、电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施、场（厂）内机动车辆等特种设备的作业人员及其相关管理人员统称特种设备作业人员。特种设备作业人员作业种类与项目目录见本办法附件。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>从事特种设备作业的人员应当按照本办法的规定，经考核合格取得《特种设备作业人员证》，方可从事相应的作业或者管理工作。</p> <p>《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》（国家安全生产监督管理总局令第80号）第五条：特种作业人员必须经专门的安全技术培训并考核合格，取得《中华人民共和国特种作业操作证》（以下简称特种作业操作证）后，方可上岗作业。</p> <p>《国家电网有限公司特种设备安全管理办法》第十四条特种设备作业人员应按照国家有关规定，经特种设备安全监督管理部门考核合格，取得统一格式的特种作业人员证书，方可从事相应的作业或管理工作。《特种设备作业人员证》应按期复审。</p> <p>《国家电网有限公司危险化学品安全管理办法》第十七条 安全教育培训。危险化学品单位应将危险化学品安全培训纳入年度安全教育培训计划，建立从业人员安全教育培训档案，保证从业人员具备必要的安全生产知识、安全操作技能及应急处置能力。公司总部和省公司级单位每两年组织一次危险化学品安全管理人员培训。未经安全教育培训或培训考试不合格的从业人员，不得上岗作业；对有资格要求的岗位，应依法取得相应资格，方可上岗作业。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设起重机械安全监督管理办法》第十二条 特种设备类起重机械的司机及指挥人员应按照《特种设备作业人员考核规则》（TSG Z6001）取得特种设备作业人员证。第十三条 非特种设备类起重机械的司机及指挥人员，以及各类起重机械的司索作业、地面配合作业等人员，应由起重机械使用单位参照《特种设备作业人员考核规则》对其进行培训和考核，考核合格后，发文或发证上岗。</p> <p>《民用爆炸物品安全管理条例》第二十八条爆破作业，必须由经过考核合格的爆破员担任。厂矿企业的爆破员，由所在单位负责审查和专业训练，所在地县、市公安局进行考核。考核合格的，由县、市公安局发给《爆破员作业证》。对爆破员应进行定期考察，发现不适合继续从事爆破作业的，应收回</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						《爆破员作业证》，停止其从事爆破作业的权利。爆破员因工作变动，不再从事爆破作业时，应将《爆破员作业证》交回原发证单位。
55	水电建设	施工机械与工具	特种设备未依法取得使用登记证书、未经定期检验或检验不合格。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T10096-2018）13.2.7.1 特种设备使用单位应当在特种设备投入使用前或者投入使用后 30 日内，向负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记，取得使用登记证书。登记标志应当置于该特种设备的显著位置。13.2.7.3 对国家规定实行定期检验的特种设备应在检验合格有效期届满前 1 个月向检验机构申报并接受检验。超过定期检验或者检验不合格的特种设备，不得继续使用。</p> <p>《国家电网有限公司特种设备安全管理办法》第三十八条特种设备使用单位应在特种设备投入使用前或投入使用后 30 日内，向当地负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记，取得使用登记证书，并在取得证书后的 10 个工作日内将特种设备基本信息录入特种设备管理台账。登记标志应置于该特种设备的显著位置。第四十二条 特种设备使用单位应对在用特种设备的安全附件、安全保护装置、测量调控装置及有关附属仪器仪表进行定期校验、检修，并作出记录。第五十一条 特种设备使用单位应按照特种设备安全技术规范的定期检验要求，于每年年底前由特种设备专业管理部门制定下一年度特种设备检验检测计划，并组织实施。未经定期检验或检验不合格的特种设备，不得继续使用。</p>
56	水电建设	施工机械与工具	自制施工工器具未经检测试验合格。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《建筑施工作业劳动防护用品配备及使用标准》4.0.1 建筑施工企业应选定劳动防护用品的合格供货方，为作业人员配备的劳动防护用品必须符合国家有关标准，应具备生产许可证、产品合格证等相关资料。</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工器具管理规定》第二十二条 安全工器具应由具有资质的安全工器具检测机构(中心)进行检验。预防性试验可由经公司总部或省公司级单</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>位、直属单位组织评审、认可，取得内部检验资质的检测机构（中心）实施，也可委托具有国家认可资质（CMA）的安全工器具检测机构实施。施工企业有资质的可自行检验或可委托有资质的第三方进行检验。第二十四条 公司总部委托具备相应资质和能力的安全工器具质量监督检验机构，提供安全工器具监督管理和技术支撑服务。省公司级、地市公司级单位安全工器具检测试验机构负责所属单位安全工器具试验检验及技术监督工作。有条件的县公司级单位可设置安全工器具检测机构，负责本单位安全工器具试验检验工作。施工企业可根据国家相关标准自行检验或委托有资质的第三方进行检验。</p> <p>《国家有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》8.2.1.5 自制、改装、经过大修或技术改造机具除应按 DL/T 875 的规定进行试验外，还应经鉴定合格后方可使用。</p> <p>《国家有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》8.2.1.5 自制、改装、经过大修或技术改造机具除应按 DL/T 875 的规定进行试验外，还应经鉴定合格后方可使用。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》附录 J 安全工器具试验项目、周期和要求</p>
57	水电建设	安全管理	安全检查发现的安全问题未按要求进行整改。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《电力建设工程施工安全管理导则（NB/T 10096-2018）》15.2.3 各类安全检查中发现的安全隐患和环境保护、职业卫生、安全文明施工管理问题，应下发整改通知，限期整改，并对整改结果进行确认，实行闭环管理：对因故不能立即整改的问题，责任单位应采取临时措施，并制订整改计划，分阶段实施。16.3.5.2 监理单位在实施监督检查过程中，发现施工单位隐患排查治理工作不到位的，应签发监理通知单并要求整改。施工单位拒不整改时，监理单位应下发暂时停工令，并及时向建设单位、建设工程主管单位报送监理报告。</p> <p>《国家电网有限公司水电工程建设安全管</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						理办法（国网（基建3）994-2019）》第四十条 项目建设单位定期组织各参建单位开展安全检查，对检查出的问题做好整改落实。
58	水电建设	施工现场	设备无双重名称，或名称及编号不唯一、不正确、不清晰。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》5.3.1 倒闸操作应根据值班调控人员或运维负责人的指令，受令人复诵无误后执行。发布指令应准确、清晰，使用规范的调度术语和设备双重名称。发令人 and 受令人应先互报单位和姓名，发布指令的全过程（包括对方复诵指令）和听取指令的报告时应录音并做好记录。操作人员（包括监护人）应了解操作目的和操作顺序。对指令有疑问时应向发令人询问清楚无误后执行。发令人、受令人、操作人员（包括监护人）均应具备相应资质。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》7.2.2 操作票应用黑色或蓝色钢（水）笔或圆珠笔逐项填写。用计算机开出的操作票应与手写格式票面统一。操作票票面应清楚整洁，不准任意涂改。操作票应填写设备双重名称。操作人和监护人应根据模拟图或接线图核对所填写的操作项目，并分别手工或电子签名。</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》5.8.4 操作的基本条件：b) 操作设备有明显的标志，包括：名称、编号、转动方向和切换位置的指示以及区别油、水、气等管道的色标、流向等。</p>
59	水电建设	通用作业安全	施工现场供电线路与在建工程、临时建筑等保持的安全距离不足。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《施工现场临时用电安全技术规范（JGJ46-2005）》4.1.1 在建工程不得在外电架空线路正下方施工、搭设作业棚、建造生活设施或堆放构件、架具、材料及其他杂物等。4.1.2 在建工程（含脚手架）的周边与外电架空线路的边线之间的最小安全操作距离应符合表 4.1.2 规定。4.1.3 施工现场的机动车道与外电架空线路交叉时，架空线路的最低点与路面的最小垂直距离应符合表 4.1.3 规定。4.1.4 起重机严禁越过无防护设施的外电架空线路作业。在外点架空线路附近吊装时，起重机的任何部位或被吊</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>物边缘在最大偏斜时与架空线路边线的最小安全距离满足表 4.1.4 规定。4.1.6 当达不到本规范第 4.1.2~4.1.4 条中的规定时,必须采取绝缘隔离防护措施,并应悬挂醒目的警告标志。架设防护设施时,必须经有关部门批准,采用线路暂时停电或其他可靠的安全技术措施,并应有电气技术人员和专职安全人员监护。防护设施与外电线路之间的安全距离不应小于表 4.1.6 所列数值。防护设施应坚固、稳定,且对外电线路的隔离防护应达到 IP30 级。</p> <p>《水电水利工程施工作业人员安全操作规程(DL/T 5373-2017)》5.1.2 作业前,应对周边作业环境、架空电线、建筑物以及构件重量及分布情况进行全面了解,重点检查下列项目,并确认符合下列要求: 5 设备与架空输电导线的安全距离应符合表 5.1.2。</p>
60	水电建设	施工现场	未投运设备和已投运设备未采取有效的隔离措施。	装置违章	Ⅲ类严重违章	<p>《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》24.1 在与带电设备不满足安全距离、未采取停电措施、未落实绝缘隔离防护措施的情况下,严禁开展施工作业。24.3 无论高压设备是否带电,严禁作业人员移开或越过遮栏进行作业。</p> <p>《水电水利工程金属结构与机电设备安装安全技术规程(DL/T 5372-2017)》14.1.12 在带电设备区域作业前应办理工作票,作业时应采取隔离措施并设人员监护,作业人员不得触及其它无关设备、元件。14.1.13 所有带电作业须有两人及两人以上参加,不得一个人进行带电作业。14.7.2 带电调试应符合以下规定: 2. 与其它安装、运行设备有联系,未做好隔离措施</p> <p>《抽水蓄能电站受电前应具备条件技术导则》4.4.5 受电设备与施工及运行设备已可靠隔离并设立醒目的安全警示与标识。电站受电相关设备隔离范围包括如下: a) 电气一次系统 b) 电气二次系统 c) 其他公用系统,如供水系统。</p>
61	水电建设	安全管理	网络边界未按要求部署安全防护设备并定期进行	管理违章	Ⅲ类严重	《电力监控系统安全防护总体方案》(国能安全〔2015〕36号)2 安全防护方案 2.1~2.5。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			特征库升级。		违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施》16.5.3.6 网络边界应按照安全防护要求部署安全防护设备,并定期进行特征库升级,及时调整安全防护策略,强化日常巡检、运行监测、安全审计,保持网络安全防护措施的有效性,按照规定留存相关的网络安全日志不少于六个月。
62	水电建设	施工现场	高边坡施工未按要求设置安全防护设施;对不良地质构造的高边坡,未按设计要求采取锚喷或加固等支护措施。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《水利水电工程土建施工安全技术工程(DL/T5371-2017)》4.4.5 对开挖深度较大的坡(壁)面,每下降5m,应进行一次清坡、测量、检查,对断层、裂隙、破碎带等不良地质构造,应按设计要求及时进行加固或防护,应避免形成高边坡后再处理。4.4.7 高边坡作业时应遵守下列规定:1 高边坡施工搭设的脚手架、排架平台等应符合设计要求,满足施工负荷,操作平台应满铺牢固,临空边缘应设置挡脚板,并经验收合格后,方可投入使用。2 上下层垂直交叉作业的中间应设有隔离防护棚,或将作业时间错开,并应有专人监护。3 高边坡每梯段开挖完成后,应进行一次安全处理。4 对具有断层、裂隙、破碎带等不良地质构造的高边坡,应按设计要求及时采取锚喷或加固等支护措施。5 在高边坡底部、基坑施工作业上方边坡应设置安全防护设施。6 高边坡施工时应有专人定期检查,并对边坡稳定进行监测。7 高边坡开挖应边开挖、边支护。
63	水电建设	施工现场	酒后作业、驾驶。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《水电水利工程土建施工安全技术规程》(DL/T5371-2017)6.8.1.12 驾驶员应熟悉运行区域内的工作环境,应遵守《中华人民共和国道路交通安全法》和有关规定,应谨慎驾驶,车辆不应超载、超速,不应酒后及疲劳驾车。 《水电水利工程施工作业人员安全操作规程》(DL/T5373-2017)3.1.7 应遵守劳动纪律,不得违章操作,应拒绝违章指挥,不得擅自变更方案、工艺、工作程序。不得擅自离开工作岗位或将工作转交他人,不得擅自操作他人机械。严禁酒后上岗。 《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》(国能发安全〔2022〕55号)

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						1.8 严禁安排有职业禁忌症（精神病、癫痫病、高血压、心脏病等）的从业人员从事其所禁忌的作业；严禁酒后作业、带病作业、疲劳作业、带情绪作业。10.1 驾驶员必须充分确认周围环境安全后方可实施作业。严禁作业时将身体部位探出车外，离开车辆时必须携带钥匙并摘档、拉手刹。驾驶员必须具有相应的资质，酒后严禁实施作业。
64	水电建设	机电安装工程	机组调试和试运行阶段，对已投运机组（或试运行机组）运行区域与未投运机组施工安装区域未采取有效的隔离措施。	管理违章、行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《水电水利工程施工安全防护设施技术规范（DL 5162-2013）》10.3.1 水轮发电机组整个运行区域与施工区域之间必须设安全隔离围栏，在运行区围栏入口处应设专人看守，并挂“非运行人员免进”的标志牌，在高压带电设备上均应挂警示标志。</p> <p>《水电水利工程金属结构与机电设备安装安全技术规程（DLT 5372-2017）》15.1.2 试运行期间应严格执行工作票、动火票、操作票制度，区域内应统一封闭管理，无关人员不得入内。15.1.4 机组及机电设备、管路的永久标识应安装完成，设备应可靠接地。试验区域应设置警示围栏，高压及带电部位应悬挂警示标志。15.6.2 72h 试运行区域应封闭并隔离，应执行工作票制度及巡检制度，发现问题及时汇报并采取相应的措施。</p> <p>《抽水蓄能电站受电前应具备条件技术导则》4.4.4 受电区域与施工及运行区域已可靠隔离。安全标识齐全、孔洞已加装盖板或装设栏杆。</p>
65	水电建设	安全措施	票面（包括作业票、工作票及分票、动火票等）缺少工作负责人、工作班成员签字等关键内容。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》5.3.3.2 施工作业票填写与使用应遵守下列规定：a) 作业前，由工作负责人或签发人填写施工作业票；一张施工作业票中工作负责人、签发人不得为同一人。b) 施工作业票采用手工方式填时，应用黑色或蓝色的钢笔或水笔填写和签发。施工作业票上的时间、工作地点、主要内容、主要风险、安全措施等关键字不得涂改。c) 用计算机生成或打印的施工作业票应使用统一的票面格式，由施工作业票签发人审核，手工或电子签发后方可执行。d) 施工作业票签发后，工作负责人应按照施工作业</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>票要求,提前做好作业前的准备工作。e) 一个工作负责人同一时间只能执行一张施工作业票。f) 一张施工作业票可用于不同地点、同一类型、依次进行的施工作业。g) 若作业人员较多、工作地点较分散,可指定专责监护人,并单独进行安全交底。h) 已签发或批准的施工作业票应由工作负责人收执,签发人宜留存备份。i) 施工作业票有破损不能继续使用时,应补填新的施工作业票,并重新履行签发手续。5.3.3.5 有关人员责任 施工作业有关人员承担的责任包括:</p> <p>a) 施工作业票签发人: 1) 确认施工作业的安全性。2) 确认作业风险识别准确性。3) 确认施工作业票所列安全措施正确完备。4) 确认所派工作负责人和作业人员适当、充足。b) 工作负责人(监护人): 1) 正确组织施工作业。2) 检查施工作业票所列安全措施是否正确完备,是否符合现场实际件,必要时予以补充完善。3) 施工作业前,对全体作业人员进行安全交底及危险点告知,交待安全措施和技术措施,并确认签字。4) 组织执行施工作业票所列由其负责的安全措施。5) 监督作业人员遵守本标准、正确使用劳动防护用品和安全工器具以及执行现场安全措施。6) 关注作业人员身体状况和精神状态是否出现异常迹象,人员变动是否合适。7) 指定现场专责监护人,对监护对象履行监护职责。c) 专责监护人: 1) 明确被监护人员和监护范围。2) 作业前,对被监护人员交待监护范围内的安全措施、告知危险点和安全注意事项。3) 检查作业场所的安全文明施工状况,督促问题整改,监督被监护人员遵守本标准和执行现场安全措施,及时纠正被监护人员的不安全行为。d) 作业人员: 1) 熟悉作业范围、内容及流程,参加作业前的安全交底,掌握并落实安全措施,知晓作业中的危险点,并在施工作业票上签字。2) 服从工作负责人、专责监护人的指挥,严格遵守本标准和劳动纪律,在指定的作业范围内工作,对自己在工作中的行为负责,互相关心工作安全。3) 正确使用施工机具、安全工器具和个人安全防护用品,劳动防护用品。e) 监理人员:</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>1) 审查风险控制措施的有效性。2) 对作业过程进行巡视、监督。3) 及时纠正作业人员存在的不安全行为。f) 业主项目部人员:</p> <p>1) 开展到岗到位监督, 核查四级风险作业现场的参建单位应到位人员。2) 检查现场作业风险控制措施落实情况。</p> <p>《国家电网有限公司水电工程施工安全风险识别、评估及预控 措施管理办法》第十六条 安全施工作业票管理: (一) 施工作业开工前均需办理《水电工程安全施工作业票》(见附件 4.4), 安全作业票一式两份, 一份留存工作现场, 一份留存施工项目部。同一张安全施工作业票可包涵多个工序、多个部位的多个等级风险作业。作业内容、作业部位、控制措施、主要作业人员(安全监护人、工作负责人及特种作业人员)不变时, 可使用同一张作业票。(二) 三级及以上风险作业前, 应再次评估施工安全风险等级识别, 并开展作业风险现场复测, 并需单独办理《水电工程安全施工作业票》。(三) 安全施工作业票的有效期限不得超过一个月, 超期需重新办理。</p>
66	水电建设	安全管理	重要工序、关键环节作业未按施工方案或规定程序开展作业; 作业人员未经批准擅自改变已设置的安全措施。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《电力建设工程施工安全管理导则》(NB/T10096-2018) 12.4.10 施工单位应严格按照专项施工方案组织实施, 不得擅自修改、调整, 并明确专人对专项施工方案的实施进行指导。</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工作规程变电部分》6.4.2 运维人员不得变更有关检修设备的运行接线方式。工作负责人、工作许可人任何一方不得擅自变更安全措施, 工作中如有特殊情况需要变更时, 应先取得对方的同意并及时恢复。变更情况及时记录在值班日志内。7.4.11 禁止作业人员擅自移动或拆除接地线。高压回路上的工作, 必须要拆除全部或一部分接地线后方能进行工作。7.5.8 禁止作业人员擅自移动或拆除遮栏(围栏)、标示牌。因工作原因必须短时移动或拆除遮栏(围栏)、标示牌, 应征得工作许可人同意, 并在工作负责人的监护下进行。完毕后应立即恢复。</p> <p>《国家电网有限公司水电工程施工安全风</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						险识别、评估及预控措施管理办法》第十八条（五）水电工程涉及的危险性较大的分部分项工程（附件7）、超过一定规模的危险性较大的分部分项工程（附件8）的专项施工方案管理和重要临时设施、重要施工工序、特殊作业、危险作业项目（附件9）的安全技术措施管理应执行《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T 10096-2018）的有关规定。第二十条 三级及以上风险等级的施工作业，相关人员要按照“水电工程三级及以上施工安全风险管理人员到岗到位要求”进行作业监督检查。作业前，施工项目部主要管理人员（项目总工、安全员或技术员）按作业步骤逐项现场确认作业票及风险控制卡中的措施落实后，方可开展施工作业。
67	水电建设	通用作业安全	货运索道、物料提升运输设施超载使用。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《货运架空索道安全规范》（GB12141-2008）3.1.8 索道不应超载运行。 《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》《国能发安全〔2022〕55号》4.5.4 超载超员及严重偏载的情况下严禁使用。严禁物料提升机吊笼载人。29.3 升降人员前，必须经过空车试运，并对钢丝绳、安全设施进行检查，严禁超载运行。
68	水电建设	安全管理	作业人员擅自穿、跨越安全围栏、安全警戒线。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《水电水利工程施工通用安全技术规程》（DL/T5370-2017）4.1.1 施工区域宜实行封闭管理，主要进出口处应设有施工警示标志和危险告知，与施工无关的人员、设备不应进入封闭作业区。 《国家电网有限公司电力安全工作规程变电部分》7.5.8 禁止作业人员擅自移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌。因工作原因必须短时移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌，应征得工作许可人同意，并在工作负责人的监护下进行。完毕后应立即恢复。14.1.5 试验现场应装设遮栏或围栏，遮栏或围栏与试验设备高压部分应有足够的安全距离，向外悬挂“止步，高压危险！”的标示牌，并派人看守。被试设备两端不在同一地点时，另一端还应派人看守。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
69	水电建设	通用作业安全	起吊或牵引过程中,受力钢丝绳周围、上下方、转向滑轮内角侧、吊臂和起吊物下面,有人逗留或通过。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《水电水利工程施工通用安全技术规程》(DL/T5370-2017)8.1.16 大件吊运过程中,重物上不得站人,重物下面不得有人停留或穿行,若其中指挥人员需在重物上指挥时,应在重物停稳后站上去,并应选择在安全部位、采取必要的安全措施。</p> <p>《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》《国能发安全〔2022〕55号》4.1.6 吊装区域必须设置警戒线并派人监护,壁架和物件上严禁有人或浮置物,无关人员和车辆禁止通过或逗留。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》8.1.1.6 在起吊、牵引过程中,受力钢丝绳的周围、上下方、转向滑车内角侧、吊臂和起吊物的下面,不得有人逗留和通过。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》8.1.1.6 在起吊、牵引过程中,受力钢丝绳的周围、上下方、转向滑车内角侧、吊臂和起吊物的下面,不得有人逗留和通过。8.2.13.7 作业人员不得跨越正在作业的钢丝绳。物料提升后,操作人员不得离开机械。8.2.13.8 被吊物件或吊笼下方不得有人员停留或通过。</p>
70	水电建设	施工机械与工具	使用金具U型环等代替卸扣;使用普通材料的螺栓或其它材料取代卸扣销轴。	装置违章	Ⅲ类严重违章	<p>《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》《国能发安全〔2022〕55号》4.8.1.2 作业前基座固定、钢丝绳、防护设施、制动装置、导向滑轮、索具等必须检查合格。</p> <p>《水电水利工程施工通用安全技术规程》(DL/T5370-2017)8.2.6 1. 按规定负荷使用卸扣,不得超负荷使用,以防止出现问题;6. 不得使用横销无螺纹的卸扣。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》8.3.6.5 不得用普通材料的螺栓取代卸扣销轴。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》8.3.6.5 不得使用金具U型环代替卸扣,不得用普通材料的螺栓取代卸扣销轴。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
71	水电建设	施工现场	爆破作业未按规定进行公告,未统一协调爆破作业时间和流程,爆破作业时相邻各工作面施工人员未撤离工作现场。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《爆破安全规程》(GB6722-2014) 6.2.2.1 凡须经公安机关审批的爆破作业项目,爆破作业单位应于施工前 3 天前发布公告,并在作业地点张贴,施工公告内容应包括:爆破作业项目名称、委托单位、设计施工单位、安全评估单位、爆破作业时限等。6.2.2.2 装药前 1 天应发布爆破公告并在现场张贴,内容包括:爆破地点、每次爆破时间、安全警戒范围、警戒标识、起爆信号等。</p> <p>《水电水利工程施工通用安全技术规程》(DL/T5371-2017)4.1.9 爆破作业应统一指挥,统一信号,专人警戒并划定安全警戒区。</p> <p>《水工建筑物地下工程开挖施工技术规范》(DL/T5099-2011) 7.3.3 进行爆破时、人员应撤离至飞石、有害气体和冲击波的影响范围之外,且无落石威胁的安全地点。单向开挖洞室,安全地点至爆破工作面的距离,应不小于 200 米。7.3.4 洞室群多个工作面同时进行爆破作业时候,应建立协调机制,统一指挥,落实责任,确保作业人员的安全和相邻炮区的安全准爆。</p>
72	水电建设	施工机械与工具	施工单位的项目负责人、专职安全生产管理人员未取得安全生产考核合格证书从事相关工作。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准(2022 版)》第四条 施工安全管理有下列情形之一的,应判定为重大事故隐患:(二)施工单位的主要负责人、项目负责人、专职安全生产管理人员未取得安全生产考核合格证书从事相关工作;</p> <p>《电力建设工程施工安全监督管理办法》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 28 号)第二十条 施工单位应当具备相应的资质等级,具备国家规定的安全生产条件,取得安全生产许可证,在许可的范围内从事电力建设工程施工活动。第三十条 施工单位应当按照相关规定组织开展安全生产教育培训工作。企业主要负责人、项目负责人、专职安全生产管理人员、特种作业人员需经培训合格后持证上岗,新入场人员应当按规定经过三级安全教育。</p>
73	水电	通用	在易燃易爆或禁	管理	Ⅲ类	《消防法》第二十一条 禁止在具有火灾、

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	建设	作业安全	火区域携带火种、使用明火、吸烟；未采取防火等安全措施在易燃物品上方进行焊接，下方无监护人。	违章	严重违章	爆炸危险的场所吸烟、使用明火。 《水电水利工程施工通用安全技术规程》（DL / T 5370-2017）6.2.7 高处进行电焊、气焊等动火作业时，应对下方易燃、易爆物品进行清除或采取相应防护及消防措施。 9.1.8 不得在有储存易燃、易爆的液体、气体、车辆、容器等库区内从事焊接作业。 10.2.3 易燃物品的储存应符合下列规定： （6）储存易燃、可燃物品的库房、露天堆垛、储罐规定的安全距离内，不得进行试验、分装、封焊、维修、动用明火等可能引起火灾的作业和活动。 《危险货物品名表》 《危险化学品名录》（2015）
74	水电建设	通用作业安全	动火作业前，未将盛有或盛过易燃易爆等化学危险物品的容器、设备、管道等生产、储存装置与生产系统隔离，未清洗置换，未检测可燃气体（蒸气）含量，或可燃气体（蒸气）含量不合格即动火作业。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《危险货物品名表》 《危险化学品名录》 《国家电网有限公司电力安全工作规程变电部分》16.6.10.4 凡盛有或盛过易燃易爆等化学危险物品的容器、设备、管道等生产、储存装置，在动火作业前应将其与生产系统彻底隔离，并进行清洗置换，经分析合格后，方可动火作业。 《国家电网有限公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》5.7.10d 凡盛有或盛过易燃易爆等化学危险物品的容器、设备、管道等生产及储存装置，在动火作业前，应将其与生产系统彻底隔离，并进行清洗置换，检测可燃气体、易燃液体的可燃蒸汽含量合格后，方可动火作业。
75	水电建设	通用作业安全	动火作业前，未清除动火现场及周围的易燃易爆物品。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《电力设备典型消防规程》（DL 5027-2015）5.5.1 动火作业前应清除动火现场、周围及上、下方的易燃易爆物品。 《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》8.2.2 进行焊接、切割或热处理作业时，必须清除焊渣、火花可能落入范围内以及作业地点周围 10m 范围内的易燃、易爆物品。 《水电水利工程施工通用安全技术规程》（DL/T5371-2017）4.5.8 使用明火前应将其使用区进行防火隔离或消除易燃、可燃物，配置消防器材，安排专入监护。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						《危险货物品名表》 《危险化学品名录》（2015）
76	水电建设	通用作业安全	动火作业间断或结束后,现场有残留火种。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《电力设备典型消防规程》第 5.3.10 条:动火作业完毕,动火执行人、消防监护人、动火工作负责人应检查现场无残留火种等。
77	水电建设	通用作业安全	高处动火作业(焊接)时,使用非阻燃安全带。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第 1 部分:变电)》第 7.4.1.4 登高进行焊割作业,衣着要灵便,戴好安全帽和使用阻燃安全带,穿胶底鞋,不得穿硬底鞋和带钉易滑鞋。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第 2 部分:线路)》第 7.3.1.3 条:登高进行焊割作业,衣着要灵便,戴好安全帽和使用阻燃安全带,穿胶底鞋,不得穿硬底鞋和带钉易滑鞋。
78	水电建设	通用安全	生产和施工场所未按规定配备消防器材或配备不合格的消防器材。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《电力设备典型消防规程》: 14.3.5 油浸式变压器、油浸式电抗器、油罐区、油泵房、油处理室、特种材料库、柴油发电机、磨煤机、给煤机、送风机、引风机和电除尘等处应设置消防砂箱或砂桶,内装干燥细黄砂。消防砂箱容积为 1.0m³,并配置消防铲,每处 3 把~5 把,消防砂桶应装满干燥黄砂。消防砂箱、砂桶和消防铲均应为大红色,砂箱的上部应有白色的“消防砂箱”字样,箱门正中应有白色的“火警”119 字样,箱体侧面应标注使用说明。消防砂箱的放置位置应与带电设备保持足够的安全距离。 《水电工程设计防火规范》5.3.2 厂房内的桥式起重机司机室应设置手提式灭火器。 《建设工程施工现场消防安全技术规范》5.2.1 在建工程及临时用房的下列场所应配置灭火器: 1 易燃易爆危险品存放及使用场所。 2 动火作业场所。 3 可燃材料存放、加工及使用场所。 4 厨房操作间、锅炉房、发电机房、变配电房、设备用房、办公用房、宿舍等临时用房。 5 其他具有火灾危险的场所。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
79	水电建设	通用安全	作业现场违规存放民用爆炸物品。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《民用爆炸物品安全管理条例》第四十二条 在爆破作业现场临时存放民用爆炸物品的，应当具备临时存放民用爆炸物品的条件，并设专人管理、看护，不得在不具备安全存放条件的场所存放民用爆炸物品。</p> <p>《爆破安全规程》(GB6722-2014)6.2.3.1 爆破工程施工前，应根据爆破设计文件要求和场地条件，对施工场地进行规划，并开展施工现场清理与准备工作。施工用爆破器材现场临时保管，施工用药包现场制作与临时存放场所安排及其安全保卫措施。</p> <p>《国家电网有限公司民用爆炸物品安全管理工作规范》第四十九条 民用爆炸物品临时存放点应设专人管理、看护。第五十条 严禁民用爆炸物品储存库、临时存放点超规定存放爆破器材。临时存放的爆破器材应不超过当班爆破作业用量和公安审批同意的数量。</p>
80	水电建设	通用安全	擅自倾倒、堆放、丢弃或遗撒危险化学品。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司危险化学品安全管理办法》第四十六条 产生危险化学品废弃物的单位，必须按照“谁产生，谁处置”原则，依据相关规定，对危险化学品废弃物进行无害化处理，并采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃或遗撒。</p>
81	水电建设	电气工程	竖井和斜井施工未做好洞口防护，导井口除溜渣工作时未进行封闭，井内上下同时作业。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》（国能发安全〔2022〕55号）30.13 竖井和斜井施工必须做好洞口防护，导井口除溜渣外必须封闭，严禁上下同时作业，扒渣作业人员要系好安全带防止坠落导井。</p>
82	水电建设	电气工程	电力线路设备拆除后，带电部分未处理。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《施工现场临时用电安全技术规范》6.1.8 配电柜或配电线路停电维修时，应挂接地线，并应悬挂“禁止合闸、有人工作”停电标示牌。停送电必须有专人负责。8.3.4 对配电箱、开关箱进行定期维修、检查时，必须将其前一级响应的电源隔离开关分闸断电，并悬挂“禁止合闸、有人工作”停电标示牌，严禁带电作业。9.7.3 对混凝土搅拌</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>机、钢筋加工机械、木工机械、盾构机械等设备进行清理、检查、维修时，必须首先将其开关箱分闸断电，呈现可见电源分断点，并关门上锁。</p> <p>《建设工程施工现场供用电安全规程》</p> <p>13.0.2 在拆除前，被拆除部分应于带电部分在电气上进行可靠断开、隔离，应悬挂警示牌，并应在被拆除侧挂临时接地线或投接地刀闸。13.0.3 拆除前应确保电容器已进行有效放电。13.0.6 在邻近带电部分的应拆除设备拆除后，应立即对拆除处带电设备外露的带电部分进行电气安全防护。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》 6.5.4 配电及照明要求配电及照明应符合以下要求：</p> <p>a) 配电箱应根据用电负荷状态装设短路、过载保护电器和剩余电流动作保护装置(漏电保护器)，并定期检查和试验。高压配电设备、线路和低压配电线路停电检修时，应装设临时接地线，并应悬挂“禁止合闸、有人工作！”或“禁止合闸、线路有人工作！”的安全标志牌。</p> <p>b) 高压配电装置应装设隔离开关，隔离开关分断时应有明显断开点。</p> <p>c) 低压配电箱的电器安装板上应分设N线端子板和PE线端子板。N线端子板应与金属电器安装板绝缘；PE线端子板应与金属电器安装板做电气连接。进出线中的N线应通过N线端子板连接；PE线应通过PE线端子板连接。</p> <p>d) 配电箱设置地点应平整，不得被水淹或土埋，并应防止碰撞和被物体打击。配电箱内及附近不得堆放杂物。</p> <p>e) 配电箱应坚固，金属外壳接地或接零良好，其结构应具备防火、防雨的功能，箱内的配线应采取相色配线且绝缘良好，导线进出配电柜或配电箱的线段应采取固定措施，导线端头制作规范，连接应牢固。操作部位不得有带电体裸露。</p> <p>f) 支架上装设的配电箱，应安装牢固并便于操作和维修；引下线应穿管敷设并做防水弯。</p> <p>g) 低压架空线路不得采用裸线，导线截面积</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>不得小于 16mm², 人员通行处架设高度不得低于 2.5m; 交通要道及车辆通行处, 架设高度不得低于 5m。</p> <p>h) 电缆线路应采用埋地或架空敷设, 不得沿地而明设, 并应避免机械损伤和介质腐蚀。电缆接头处应有防水和防触电的措施。</p> <p>i) 现场直埋电缆的走向应按施工总平面图的规定, 沿主道路或固定建筑物等的边缘直线埋设, 埋深不得小于 0.7m, 并应在电缆紧邻四周均匀敷设不小于 50mm 厚的细砂, 然后覆盖砖或混凝土板等硬质保护层; 转弯处和大于等于 5.0m 直线段处, 在地面上设明显的标志; 通过道路时应加保护套管。</p> <p>J) 五芯低压电力电缆中应包含全部工作芯线和用作工作零线、保护零线的芯线。淡蓝色芯线用作工作零线(N 线); 绿/黄双色芯线用作保护零线(PE 线), 不得混用。</p> <p>k) 用电线路及电气设备的绝缘应良好, 布线应整齐, 设备的裸露带电部分应加防护措施。架空线路的路径应合理选择, 避开易撞、易碰以及易腐蚀场所。</p> <p>l) 用电设备的电源引线长度不得大于 5m, 长度大于 5m 时, 应设移动开关箱。移动开关箱至固定式配电箱之间的引线长度不得大于 30m, 且只能用绝缘护套软电缆。</p> <p>m) 电气设备不得超铭牌使用, 隔离型电源总开关不得带负荷拉闸。</p> <p>n) 开关和熔断器的容量应满足被保护设备的要求。闸刀开关应有保护罩。不得用其他金属丝代替熔丝。熔丝熔断后, 应查明原因, 排除故障后方可更换。更换熔丝后应装好保护罩方可送电。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》6.3.3 配电及照明要求 配电及照明应符合以下要求:</p> <p>a) 配电箱应根据用电负荷状态装设短路、过载保护电器和剩余电流动作保护装置(漏电保护器), 并定期检查和试验。高压配电设备、线路和低压配电线路停电检修时, 应装设临时接地线, 并应悬挂“禁止合闸、有人工作!”或“禁止合闸、线路有人工作!”的安全标</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>志牌。</p> <p>b) 高压配电装置应装设隔离开关，隔离开关分断时应有明显断开点。</p> <p>c) 低压配电箱的电器安装板上应分设 N 线端子板和 PE 线端子板。N 线端子板应与金属电器安装板绝缘；PE 线端子板应与金属电器安装板做电气连接。进出线中的 N 线应通过 N 线端子板连接；PE 线应通过 PE 线端子板连接。</p> <p>d) 配电箱设置地点应平整，不得被水淹或土埋，并应防止碰撞和被物体打击。配电箱内及附近不得堆放杂物。</p> <p>e) 配电箱应坚固，金属外壳接地或接零良好，其结构应具备防火、防雨的功能，箱内的配线应采取相色配线且绝缘良好，导线进出配电柜或配电箱的线段应采取固定措施，导线端头制作规范，连接应牢固。操作部位不得有带电体裸露。</p> <p>f) 支架上装设的配电箱，应安装牢固并便于操作和维修；引下线应穿管敷设并做防水弯。</p> <p>g) 低压架空线路不得采用裸线，导线截面积不得小于 16mm^2，人员通行处架设高度不得低于 2.5m；交通要道及车辆通行处，架设高度不得低于 5m。</p> <p>h) 电缆线路应采用埋地或架空敷设，不得沿地面明设，并应避免机械损伤和介质腐蚀。电缆接头处应有防水和防触电的措施。</p> <p>i) 五芯低压电力电缆中应包含全部工作芯线和用作工作零线、保护零线的芯线。淡蓝色芯线用作工作零线（N 线）；绿/黄双色芯线用作保护零线（PE 线），不得混用。</p> <p>j) 用电线路及电气设备的绝缘应良好，布线应整齐，设备的裸露带电部分应加防护措施。架空线路的路径应合理选择，避开易撞、易碰以及易腐蚀场所。</p> <p>k) 用电设备的电源引线长度不得大于 5m，长度大于 5m 时，应设移动开关箱。移动开关箱至固定式配电箱之间的引线长度不得大于 30m，且只能用绝缘护套软电缆。</p> <p>l) 电气设备不得超铭牌使用，隔离型电源总开关不得带负荷拉闸。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>m) 开关和熔断器的容量应满足被保护设备的要求。闸刀开关应有保护罩。不得用其他金属丝代替熔丝。熔丝熔断后,应查明原因,排除故障后方可更换。更换熔丝后应装好保护罩方可送电。</p> <p>n) 多路电源配电箱宜采用密封式;开关及熔断器应上口接电源,下口接负荷,不得倒接;负荷应标明名称,单相开关应标明电压。</p> <p>o) 不同电压等级的插座与插销应选用相应的结构,不得用单相三孔插座代替三相插座。单相插座应标明电压等级。不得将电源线直接勾挂在闸刀上或直接插入插座内使用。</p> <p>p) 电动机械或电动工具应做到“一机一闸一保护”。移动式电动机械应使用绝缘护套软电缆。</p> <p>q) 照明线路敷设应采用绝缘槽板、穿管或固定在绝缘子上,不得接近热源或直接绑挂在金属构件上。穿墙时应套绝缘套管,管、槽内的电源线不得有接头,并经常检查、维修。</p> <p>r) 照明灯具的悬挂高度不应低于 2.5m,并不得任意挪动,低于 2.5m 时应设保护罩。照明灯具开关应控制相线。</p> <p>s) 在光线不足的作业场所及夜间作业的场所均应有足够的照明。</p> <p>t) 在有爆炸危险的场所及危险品仓库内,应采用防爆型电气设备,开关应装在室外。在散发大量蒸汽、气体或粉尘的场所,应采用密闭型电气设备。在坑井、沟道应备有独立的照明电源,并符合安全电压要求。</p> <p>u) 照明装置采用金属支架时,支架应稳固,并采取接地或接零保护。</p> <p>v) 行灯的电压不得超过 36V,潮湿场所、金属容器或管道内的行灯电压不得超过 12V。行灯应有保护罩,行灯电源线应使用绝缘护套软电缆。</p>
83	水电建设	电气工程	在互感器二次回路上工作,未采取防止电流互感器	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》13.13 在带电的电流互感器二次回路上工作时,应采取下列安全措施:

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			二次回路开路, 电压互感器二次回路短路的措施。			<p>a) 禁止将电流互感器二次侧开路（光电流互感器除外）。</p> <p>b) 短路电流互感器二次绕组，应使用短路片或短路线，禁止用导线缠绕。</p> <p>c) 在电流互感器与短路端子之间导线上进行任何工作，应有严格的安全措施，并填写“二次工作安全措施票”。必要时申请停用有关保护装置、安全自动装置或自动化监控系统。</p> <p>d) 工作中禁止将回路的永久接地点断开。</p> <p>e) 工作时，应有专人监护，使用绝缘工具，并站在绝缘垫上。</p> <p>13.14 在带点的电压互感器二次回路上工作时，应采取下列安全措施：</p> <p>a) 严格防止短路或接地。应使用绝缘工具，戴手套。必要时，工作前申请停用有关保护装置、安全自动装置或自动化监控系统。</p> <p>b) 接临时负荷，应装有专用的刀闸和熔断器。</p> <p>c) 工作时应有专人监护，禁止将回路的安全接地点断开。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》11.14.4.4 运行屏上拆接线时应在端子排外侧进行，拆开的线应包好，并注意防止误碰其他运行回路，不得将运行中的电流互感器二次回路开路及电压互感器二次回路短路、接地。拆除与运行设备有关联回路时，应先拆运行设备端，后拆另一端。其余回路一般先拆电源端，后拆另一端。二次回路接线时，应先接扩建设备侧，后接运行设备侧。</p>
84	水电建设	通用安全	起重作业无专人指挥。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《水电水利工程施工通用安全技术规程》（DL/T5370-2017）8.1.1 起重工应熟悉、正确运用并及时发出各种规定的手势、旗语等信号。多人工作时，应指定一人负责指挥。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设起重机械安全监督管理办法》第四十四条 起重作业应严格遵守相关安全规程中的规定（见附件5）。作业过程中，凡属下列情况之一者，建设管理单位、监理单位、施工单位严格按照公司到岗到位管理要求现场监督，否则不得施工：</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						(一)被吊重量达到起重作业额定起重量的80%; (二)两台及以上起重机械联合作业; (三)起吊精密物件、不易吊装的大件或在复杂场所进行大件吊装; (四)起重机械在临近带电区域施工; (五)易燃易爆品必须起吊时; (六)起重机械设备自身的安装、拆卸; (七)新型起重机械首次在工程上应用。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》7.3.5 起重作业应由专人指挥,明确分工。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》7.2.5 起重作业应由专人指挥,明确分工。
85	水电建设	安全技术措施	混凝土拌和机运行中,作业人员进入进料口等危险区开展检查、维护等作业项目。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《水电水利工程土建施工安全技术规程》7.6.5 混凝土拌和机的安全技术要求:7 运转时,严禁将工具伸入搅拌筒内;不应向旋转部位加油;不应进行清扫、检修等工作。
86	水电建设	安全技术措施	起重机械的安全装置不齐全、失效或者被违规拆除、破坏。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准(2022版)》第八条 (五)建筑起重机械的安全装置不齐全、失效或者被违规拆除、破坏。 《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》的通知(国能发安全〔2022〕55号)4.1.3 起重机械及其安全防护装置、器具、吊索具等,必须在施工前经检查合格、安全系数符合规定后方可使用。闲置或停用一年以上的起重机械,必须经载荷试验后方可使用。
87	水电建设	通用安全	脚手架、跨越架未经验收合格即投入使用。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《水电水利工程施工通用安全技术规程》4.1.10 脚手架、排架平台等施工设施的搭设应符合设计要求,经验收合格后悬挂合格标志方可投入使用。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》12.1.1.11 跨越架应经现场监理及使用单位验收合格后方可使用。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
88	水电建设	安全技术措施	对“超过一定规模的危险性较大的分部分项工程”（含大修、技改等项目），未组织编制专项施工方案（含安全技术措施），未按规定论证、审核、审批、交底及现场监督实施。	管理违章行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《电力建设工程监理规范》（DL/T 5434-2021）9.1.11 对超过一定规模的危险性较大的分部分项工程，项目监理机构应要求施工单位组织召开专家论证会对专项施工方案进行论证。实行施工总承包的，项目监理机构应要求施工总承包单位组织召开专家论证会。专家论证前专项施工方案应当通过施工单位审核和总监理工程师审查。项目监理机构应参加由施工单位组织的专家论证会。9.1.12 超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项施工方案经论证需修改完善的，项目监理机构应要求施工单位根据论证报告修改完善后，重新履行审批程序。专家施工方案经论证不通过的，项目监理机构应要求施工单位修改后重新组织专家论证。</p> <p>《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T 10096-2018）12.4.5 施工单位应当在危险性较大的分部分项工程施工前编制专项施工方案。12.4.7 超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项施工方案，由施工单位组织召开审查论证会（审查论证会前专项施工方案应通过施工单位审核和总监理工程师审查）。12.4.9 施工单位应当根据论证报告修改完善专项施工方案，经施工单位本部技术负责人、监理单位总监理工程师、建设单位技术负责人审核签字后，方可组织实施。12.4.10 施工单位应严格按照专项施工方案组织实施，不得擅自修改、调整，并明确专人对专项施工方案的实施进行指导。</p> <p>1.3 施工单位必须在危险性较大的分部分项工程（以下简称“危大工程”）施工前编制专项施工方案。危大工程专项施工方案应由施工单位项目部技术负责人组织编写，施工单位本部相关部门审核，施工单位本部技术负责人批准。其中超过一定规模的危大工程专项施工方案应由施工单位组织符合专业要求且持有专家证明的专家论证。1.4 危大工程专项施工方案由施工单位审核合格后报监理单位，经专业监理工程师审查，由总监理工程师审核并签署意见后，报建设单位批准。实行工程总承包的，专项施工方案上报监理单位前，应经工程总承包单位技术</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>负责人审核。 1.5 危大工程专项施工方案实施前,编制人员或技术负责人应当向现场管理人员和作业人员进行安全技术交底。</p> <p>1.6 危大工程完成后,监理单位应组织有关人员进行验收。验收合格,经施工单位技术负责人、工程总承包单位负责人或项目技术负责人及总监理工程师签字后,方可进行后续工程施工。危险性较大作业项目成品在使用过程中应责成专人进行检查维护。</p> <p>《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》(国能发安全〔2022〕55号)</p> <p>1.3 施工单位必须在危险性较大的分部分项工程(以下简称“危大工程”)施工前编制专项施工方案。危大工程专项施工方案应由施工单位项目部技术负责人组织编写,施工单位本部相关部门审核,施工单位本部技术负责人批准。其中超过一定规模的危大工程专项施工方案应由施工单位组织符合专业要求且持有专家证明的专家论证。</p> <p>1.4 危大工程专项施工方案由施工单位审核合格后报监理单位,经专业监理工程师审查,由总监理工程师审核并签署意见后,报建设单位批准。实行工程总承包的,专项施工方案上报监理单位前,应经工程总承包单位技术负责人审核。</p> <p>1.5 危大工程专项施工方案实施前,编制人员或技术负责人应当向现场管理人员和作业人员进行安全技术交底。</p> <p>1.6 危大工程完成后,监理单位应组织有关人员进行验收。验收合格,经施工单位技术负责人、工程总承包单位负责人或项目技术负责人及总监理工程师签字后,方可进行后续工程施工。危险性较大作业项目成品在使用过程中应责成专人进行检查维护。</p>
89	水电建设	安全管理	临建工程涉及结构安全的设计图纸、计算书、设计说明未履行设计、校核、审查三级审批流程,未经监理单位批准擅自施工。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《建设工程质量管理条例》第五十六条 违反本条例规定,建设单位有下列行为之一的,责令改正,处 20 万元以上 50 万元以下的罚款:</p> <p>(一)迫使承包方以低于成本的价格竞标的;</p> <p>(二)任意压缩合理工期的;</p> <p>(三)明示或者暗示设计单位或者施工单位</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>违反工程建设强制性标准，降低工程质量的；</p> <p>（四）施工图设计文件未经审查或者审查不合格，擅自施工的；</p> <p>（五）建设项目必须实行工程监理而未实行工程监理的；</p> <p>（六）未按照国家规定办理工程质量监督手续的；</p> <p>（七）明示或者暗示施工单位使用不合格的建筑材料、建筑构配件和设备的；</p> <p>（八）未按照国家规定将竣工验收报告、有关认可文件或者准许使用文件报送备案的。</p> <p>《施工现场临时建筑物技术规范》3.0.1 临时建筑应由专业技术人员编制施工组织设计，并应经企业技术负责人批准后方可实施。临时建筑的施工安装、拆卸或拆除应编制施工方案，并应由专业人员施工、专业技术人员现场监督。</p> <p>《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》的通知（国能发安全〔2022〕55号）3.1.2 建筑施工临时结构必须遵循先设计后施工原则，严禁超过原设计荷载在建筑、结构物上堆放建筑材料、模板、施工机具或其他物料。</p>
90	水电建设	机电安装工程	电力监控系统作业过程中，未经授权，接入非专用调试设备，或调试计算机接入外网。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）》4.2.1 工作前，作业人员应进行身份鉴别和授权。5.3 禁止从任何公共网络直接接入管理信息内网。系统维护工作不得通过互联网等公共网络实施。
91	水电建设	通用作业安全	两个及以上施工单位在同一作业区域进行施工，未签订安全生产管理协议，未指定专职安全员进行检查与协调；两个以上作业队伍在同一作业区域内进行作业未签订安全生产管理协议，未指定专人进行	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《中华人民共和国安全生产法》（2021年修订版）第四十八条 两个以上生产经营单位在同一作业区域内进行生产经营活动，可能危及对方生产安全的，应当签订安全生产管理协议，明确各自的安全生产管理职责和应当采取的安全措施，并指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调。</p> <p>《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T10096-2018）14.4.4 两个以上作业队伍在同一作业区域内进行作业活动时，不同作业队伍相互之间应签订管理协议，明确各自的安全生产、职业卫生管理职责和采取</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			检查与协调。			的有效措施，并指定专人进行检查与协调。 《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》（国能发安全〔2022〕55号）1.7 两个及以上施工单位在同一作业区域进行施工，发包单位应当组织签订安全生产管理协议，明确各方的安全生产管理职责和应当采取的安全措施，并指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调。
92	水电建设	施工机械与工具	劳务分包单位自备机具设备、安全工器具和个人安全防护用品、用具。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T10096-2018）14.4.3 施工单位应为从业人员配备与岗位安全风险相适应的、符合 GB/T 11651 规定的个体防护装备与用品，并监督、指导从业人员按照有关规定正确佩戴、使用、维护、保养和检查个体防护装备与用品。 《国家电网公司业务外包安全监督管理办法》第四十二 采取劳务外包或劳务分包的项目，所需机具设备、工器具由发包方负责配备，并安排有经验、有资质人员负责操作施工机械、起重设备等关键设备。四十三条采取劳务外包或劳务分包的项目，劳务人员个人安全防护用品、用具由发包方提供，承包单位对使用维护负责。
93	水电建设	安全技术措施	施工方案由劳务分包单位编制。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T10096-2018）12.2.8 b) 专项施工方案应由施工单位项目部技术负责人组织编写，施工单位本部相关部门审核（超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项方案应由施工单位组织符合专业要求的专家论证），技术负责人批准。 《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》（国能发安全〔2022〕55号）1.3 施工单位必须在危险性较大的分部分项工程（以下简称“危大工程”）施工前编制专项施工方案。危大工程专项施工方案应由施工单位项目部技术负责人组织编写，施工单位本部相关部门审核，施工单位本部技术负责人批准。其中超过一定规模的危大工程专项施工方案应由施工单位组织符合专业要求且持有专家证明的专家论证。 《国家电网公司业务外包安全监督管理办

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						法》第四十一条 采取劳务外包或劳务分包的项目，所需施工作业安全方案、工作票或安全施工作业票等必须由发包方负责。
94	水电建设	安全管理	项目监理在旁站或巡视过程中，发现工程存在的触及“十不干”“现场停工五条红线”等严重安全事故隐患情况，未签发工程暂停令并报告建设单位。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《建设工程监理规范》第 5.5.6 条 项目监理机构在实施监理过程中，发现工程存在安全事故隐患时，应签发监理通知单，要求施工单位整改；情况严重时，应签发工程暂停令，并及时报告建设单位。施工单位拒不整改或不停止施工时，项目监理机构应及时向有关主管部门报送监理报告。</p> <p>《输变电工程项目部标准化管理规程第 2 部分：监理项目部》第 7.3.3 条 针对各类检查、签证发现的安全问题，监理项目部应填写监理通知单，督促施工项目部落实整改，并对整改结果进行复查；达到停工条件的，应及时下达工程暂停令。</p> <p>《国网基建部关于印发基建施工现场 I、II 级重大事故隐患清单（试行）的通知》（基建安质〔2018〕82 号）对于安全管理责任严重缺失、存在触及现场停工“五条红线”的 I 级和 II 级重大事故隐患，要立即下达停工令，责令有关单位对相关施工项目现场全面停工整改，验收合格后方可复工。</p> <p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21 号）1、无票的不干。2、工作任务、危险点不清楚的不干。3、危险点控制措施未落实的不干。4、超出作业范围未经审批的不干。5、未在接地保护范围内的不干。6、现场安全措施布置不到位、安全工器具不合格的不干。7、杆塔根部、基础和拉线不牢固的不干。8、高处作业防坠落措施不完善的不干。9、有限空间内气体含量未经检测或检测不合格的不干。10、工作负责人（专责监护人）不在现场的不干。</p>
95	水电建设	安全管理	监理人员未经安全准入考试并合格；监理项目部关键岗位（总监、安全监理、专业监理等）人员不具备相	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《电力建设工程监理规范》（DL/T 5434-2021）</p> <p>4.1.5 一名注册监理工程师可担任一项建设工程监理合同的总监理工程师。当需要同时担任多项建设工程监理合同的总监理工程师时，应经建设单位书面同意，且最</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			应资格和能力;未经建设单位书面同意,总监理工程师兼任多项建设工程监理合同。			<p>多不得超过三项。</p> <p>《电力建设工程施工安全管理导则》(NB/T 10096-2018)</p> <p>6.2.1 参建单位应建立以主要负责人为核心的安全生产保证体系,保障安全生产的人员、物资、费用、技术等资源落实到位,各级人员应具备相应的任职资格和能力。</p> <p>6.3.3 c) 专职安全管理人员必须具备三年以上的施工现场经历,具有较高的业务管理素质和相应任职资格。鼓励专职安全人员取得注册安全工程师证书。</p> <p>7.2.1 f) 3)应当审查投标单位主要负责人、项目负责人、专职安全生产管理人员是否满足国家规定的资格要求;</p> <p>10.1.2 参建单位应做好安全教育培训记录,建立安全教育培训台账,实施分级管理,并对培训效果进行验证、评估和改进。</p> <p>10.2.1 参建单位主要负责人和安全生产管理人员应具备相应的安全生产知识和管理能力并考核合格。</p> <p>10.2.2 参建单位应定期开展管理人员、技术人员的安全教育培训,加强专业技术和本质安全方面的培训。</p> <p>《国家电网有限公司工程监理安全监督管理办法》(安监二(2021)26号)第七条 (三)明确现场监理岗位及职责,并配备相应的监理人员,监理人员需持国家、行业或企业认定相关证件上岗。</p>
96	水电建设	安全管理、安全措施	安全风险管控监督平台上的作业开工状态与实际不符;作业现场未布设与安全风险管控监督平台作业计划绑定的视频监控设备,或视频监控设备未开机、未拍摄现场作业内容。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司安全管控中心工作规范》第十四条 作业现场视频监控设备应满足以下要求:</p> <p>(一) 视频监控设备应设置在牢固、不易被碰撞、不影响作业的位置,确保能覆盖整个作业现场,不得遮挡、损毁视频设备,不得阻碍视频信息上传。</p> <p>(二) 作业全过程应保证视频监控设备连续稳定运行,不得无故中断。对于多点作业的现场应使用多台设备,对存在较大安全风险的作业点进行重点监控。</p> <p>(三) 各单位应结合实际明确不同专业、不同风险等级作业现场视频监控设备的配置数量和使用标准。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
97	水电建设	施工现场	应拉断路器(开关)、应拉隔离开关(刀闸)、应拉熔断器、应合接地刀闸、作业现场装设的工作接地线未在工作票上准确登录;工作接地线未按票面要求准确登录安装位置、编号、挂拆时间等信息。	管理违章、行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》</p> <p>6.3.1 在电气设备上的工作,应填用工作票或事故紧急抢修单,其方式有以下6种:</p> <p>a) 填用变电站(发电厂)第一种工作票(见附录B)。</p> <p>b) 填用电力电缆第一种工作票(见附录C)。</p> <p>c) 填用变电站(发电厂)第二种工作票(见附录D)。</p> <p>d) 填用电力电缆第二种工作票(见附录E)。</p> <p>e) 填用变电站(发电厂)带电作业工作票(见附录F)。</p> <p>f) 填用变电站(发电厂)事故紧急抢修单(见附录G)。</p> <p>6.3.2 填用第一种工作票的工作为:</p> <p>a) 高压设备上工作需要全部停电或部分停电者。</p> <p>b) 二次系统和照明等回路上的工作,需要将高压设备停电者或做安全措施者。</p> <p>c) 高压电力电缆需停电的工作。</p> <p>d) 换流变压器、直流场设备及阀厅设备需要将高压直流系统或直流滤波器停用者。</p> <p>e) 直流保护装置、通道和控制系统的工作,需要将高压直流系统停用者。</p> <p>f) 换流阀冷却系统、阀厅空调系统、火灾报警系统及图像监视系统等工作,需要将高压直流系统停用者。</p> <p>g) 其他工作需要将高压设备停电或要做安全措施者。</p> <p>6.3.7.1 工作票应使用黑色或蓝色的钢(水)笔或圆珠笔填写与签发,一式两份,内容应正确,填写应清楚,不得任意涂改。如有个别错、漏字需要修改,应使用规范的符号,字迹应清楚。</p> <p>6.3.7.2 用计算机生成或打印的工作票应使用统一的票面格式,由工作票签发人审核无误,手工或电子签名后方可执行。</p> <p>工作票一份应保存在工作地点,由工作负责人收执;另一份由工作许可人收执,按</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>值移交。工作许可人应将工作票的编号、工作任务、许可及终结时间记入登记簿。</p> <p>7.4.4 对于因平行或邻近带电设备导致检修设备可能产生感应电压时,应加装工作接地线或使用个人保安线,加装的接地线应登录在工作票上,个人保安线由作业人员自装自拆。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》12.1.1.1 应严格执行Q/GDW 1799.1的相关规定,在运行区内作业应办理工作票。</p> <p>12.1.3.3 施工电源采用临时施工电源的按本标5.2.5条规定执行,当使用站内检修电源时,应经设备运维单位批准后在指定的动力箱内引出,不得随意变动。</p> <p>12.2.1.2 在平行或邻近带电设备部位施工(检修)作业时,为防护感应电压加装的个人保安接地线应记录在工作票上,并由施工作业人员自装自拆。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》13.1.1 在停电、部分停电或不停电线路上的作业及邻近、交叉带电线路处作业,应严格执行Q/GDW 1799并填写工作票。</p> <p>13.1.4 下列情况应填用电力线路第一种工作票:</p> <p>a) 在停电的线路或同杆(塔)架设多回线路中的部分停电线路上的工作。</p> <p>b) 高压电力电缆需要停电的工作。</p>
98	水电建设	通用作业安全	运渣车、混凝土罐车未定期保养、未定期检验、未办理保险。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《中华人民共和国道路交通安全法》第十三条 对登记后上道路行驶的机动车,应当依照法律、行政法规的规定,根据车辆用途、载客载货数量、使用年限等不同情况,定期进行安全技术检验。对提供机动车行驶证和机动车第三者责任强制保险单的,机动车安全技术检验机构应当予以检验,任何单位不得附加其他条件。对符合机动车国家安全技术标准的,公安机关交通管理部门应当发给检验合格标志。第十七条 国家实行机动车第三者责任强制保险制度,设立道路交通事故社会救助基金。具体办法由国务院规定。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
99	水电建设	通用作业安全	汽车式起重机作业前未支好全部支腿；支腿未按规定要求加垫木。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家能源局关于印发〈防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求〉的通知》（国能发安全〔2022〕55号）4.2.3.3 作业前必须支好全部支腿，作业过程中严禁扳动支腿操纵阀。发现支腿下沉、起重机倾斜等不正常现象时，禁止继续吊装并及时处置。</p> <p>《汽车起重机安全操作规程》（DL/T 5250-2010）4.3.2 按顺序定位伸展支腿，在支腿座下铺垫垫块，调节支腿使起重机呈水平状态，其倾斜度满足设备技术文件规定，并使轮胎脱离地面。</p> <p>《国家电网公司电力建设起重机械安全监督管理办法》（附件5）二、4 流动式起重机遇作业现场不平整、不坚实时，应平整地面，并采取垫木、钢板铺垫支腿分散压强的措施。</p>
100	水电建设	通用作业安全	链条葫芦、环链手扳葫芦、起重机等装置的吊钩和起重作业使用的吊钩无防止脱钩的保险装置。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《手拉葫芦》（JB/T7334-2016）4.3.1 吊钩应能在水平面上做 360° 转动，下吊钩应装设闭锁装置。</p> <p>《环链手扳葫芦》（JB/T7335-2016）4.3.1 吊钩应能在水平面上做 360° 转动，应装设闭锁装置。</p> <p>《汽车起重机安全操作规程》（DL/T5250-2010）4.1.11 吊钩应具有防脱钩装置。</p> <p>《起重机械安全规程 第1部分：总则》（GB6067.1-2010）4.2.2.3 当使用条件或操作方法会导致重物意外脱钩时，应采用防脱绳带闭锁装置的吊钩；当吊钩起升过程中有被其他物品钩住的危险时，应采用安全吊钩或采取其他有效措施。</p>
101	水电建设	通用作业安全	绞磨、卷扬机放置不稳；锚固不可靠；受力前方有人。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家能源局关于印发〈防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求〉的通知》（国能发安全〔2022〕55号）28.2 钢管运输时，人员严禁靠近受力的钢丝绳和滑车，严禁进入破断可能回弹的区域，严禁在可能倾翻的下侧停留。28.3 钢管洞内卸车和运输牵引的主地锚钩采用预埋锚杆固定的，正式投入使用前，应进行载荷试验，以验证其承载能力。竖井或斜井内运输钢管时，所有人员严</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>禁进入钢管下部。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》8.2.13.1 绞磨和卷扬机应放置平稳，锚固应可靠，并应有防滑动措施。受力前方不得有人。8.2.13.2 拉磨尾绳不应少于2人，且应位于锚桩后面、绳圈外侧，不得站在绳圈内；当磨绳上的油脂较多时应及时清除。</p>
102	水电建设	通用作业安全	竖（斜）井上下人员的专用提升设施，未经设计并验收合格、未配备应急设备即投入使用。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家能源局关于印发〈防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求〉的通知》（国能发安全〔2022〕55号）29.1 竖（斜）井上下人员的专用提升设施，未经设计并验收合格的，严禁使用。29.5 竖井载人提升机必须配备应急备用电源，作业人员必须配备应急通讯设备。</p>
103	水电建设	安全管理	作业现场被查出一般违章后，未通过整改核查擅自恢复作业。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国网安委办关于进一步加强反违章工作管理的通知》（国网安委办〔2022〕22号）一、健全违章查纠闭环工作机制（二）复查整改期间，发现违章的安全督查中心，作业实施单位安全督察中心要至少对立查立改和停工整改情况进行一次复查，复查发现未整改擅自恢复作业的，予以提级惩处：对一般违章，按照Ⅲ类严重违章处理；对于严重违章，按照重复严重违章处理；对于重复严重违章，在原处理标准基础上，绩效考核扣分翻一番。</p>
104	水电建设	安全管理	领导干部和专业管理人员未履行到岗到位职责，相关人员应到位而不到位、应把关而不把关、到位后现场仍存在严重违章。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网公司水电工程施工安全风险识别、评估及预控措施管理办法》第十九条 固有风险等级升高管理：（一）二级及以下固有风险经动态评估升级为三级及以上风险的，需采取措施消除动态评估中不利的影响因素，使作业风险回归至原有等级。采取改善措施后，动态风险仍升级为三级及以上时，需按照三级及以上施工安全风险控制管理要求组织实施，办理安全施工作业票，补充编制风险控制卡，由施工项目经理签发。施工项目部根据现场实际情况，逐项确认落实风险控制措施。（二）《水电工程固有风险汇总清册》给出的固有风险最高为四级，四级及以下固有风险经过动态修正后出现</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>五级风险的，要通过改进施工方法和改善人、机、环境、管理四个维度中某些指标的条件，把风险等级降低为四级及以下后，方可开展施工作业。第二十条、附件 2。第二十条 三级及以上风险等级的施工作业，相关人员要按照“水电工程三级及以上施工安全风险管理人员到岗到位要求”进行作业监督检查。作业前，施工项目部主要管理人员（项目总工、安全员或技术员）按作业步骤逐项现场确认作业票及风险控制卡中的措施落实后，方可开展施工作业。附件 2：1. 水电工程三级及以上施工安全风险管理人员到岗到位要求：（1）三级风险作业，监理单位旁站监理应到岗到位；施工单位施工班组负责人、安全员现场监护，施工项目部专职安全员现场检查控制措施落实情况。（2）二级风险作业，省级公司基建安全管理人员适时开展监督检查；建设单位主要负责人每月应至少一次到现场检查预控措施落实情况；建设单位项目公司总经理（或分管领导）、安全管理人员现场监督、签字；监理单位项目总监（或安全副总监）、安全监理工程师现场监督；施工单位施工项目经理（或分管经理）、专职安全员现场监督。（3）动态评估曾达到一级风险作业，省级公司相关人员监督检查；建设单位分管领导及相关人员到现场监督检查降低风险等级措施实施情况；监理单位分管领导组织相关人员到现场审查并旁站监督措施的落实；施工单位分管领导组织相关人员到现场制定降低风险等级的措施并实施。</p> <p>《国家电网公司关于规范领导干部和管理人员生产现场到岗到位工作的指导意见》（国家电网安质〔2018〕22 号）附件 2 1. 变电站启动投运各级领导干部和管理人员到岗到位要求：（1）500 千伏及以上新建变电站投运，省公司级单位领导应到岗到位，省公司级单位运检、安质、调控部门管理人员应到岗到位。地市公司级单位领导应到岗到位，运检、安质部门管理人员应到岗到位。（2）220（330）千伏新建变电站投运，地市公司级单位领导应到岗到位，运检、安质部门管理人员应到岗到位；县公司级单</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>位领导，管理人员。（3）110（66）千伏新建变电站投运，220 千伏及以上线路投运，地市公司级单位运检、安质部门管理人员应到岗到位；县公司级单位领导，管理人员应到岗到位。（4）35 千伏新建变电站投运，110（66）千伏及以下线路投运，县公司级单位领导应到岗到位，管理人员应到岗到位。</p> <p>《国网安委办关于进一步加强反违章工作管理的通知》（国网安委办〔2022〕22 号）“三、严格管理违章责任追究（一）安全管理履责检查”领导干部和专业管理人员应到岗到位的作业现场发生违章时，应追查到岗到位把关人员安全履责情况，对应到位而不到位、应把关而不把关、到位后现场仍存在严重违章等情况认定有关人员为不履责，按Ⅲ类严重违章处理。</p> <p>《国网安委办关于推进“四个管住”工作的指导意见》（国网安委办〔2020〕23 号）三、“四个管住”重点内容（四）“管住现场”2 到岗到位。严格作业风险分级管控工作要求，建立健全生产作业到岗到位管理制度，明确到岗到位标准和工作内容。各级领导干部和管理人员，按照“管业务必须管安全”原则，常态开展作业现场检查，督促作业人员落实安全责任，严格执行各项安全管控措施。</p>
105	水电建设	安全管理	安监部门、安全督查中心、安全督查队伍不履责，未按照分级全覆盖要求开展督查、本级督查后又被上级督察发现严重违章、未对停工现场执行复查或核查。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国网安委办关于进一步加强反违章工作管理的通知》（国网安委办〔2022〕22 号）“三、严格管理违章责任追究（一）安全管理履责检查”领导干部和专业管理人员应到岗到位的作业现场发生违章时，应追查到岗到位把关人员安全履责情况，对应到位而不到位、应把关而不把关、到位后现场仍存在严重违章等情况认定有关人员为不履责，按Ⅲ类严重违章处理。“（二）安全监督履责检查”对于未按照分级全覆盖要求开展督查、本级督查后又被上级督察发现严重违章（清单见附件-2）或未对停工现场执行复查或核查的，应追究相关单位安监部门、安全督查中心、安全督查队伍有关人员责任，按Ⅲ类严重违章处理。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
106	水电建设	安全技术措施	作业现场视频监控终端无存储卡或不满足存储要求。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国网安监部关于规范作业现场视频存储工作的通知》（安监二〔2022〕27号）2.各单位要完善作业现场视频监控终端采购技术条件，新购置终端应内置不低于256G存储容量，具备终端开关机、视频读写等信息记录功能，并能够回传风控平台。
107	水电建设	安全管理	安全责任清单未覆盖全部组织和岗位，未逐层签订安全责任书，未对安全目标层层分解。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司安全责任清单管理办法》第二条 安全责任清单应覆盖全员、全过程、全业务，做到一组织一清单、一岗位一清单。 《国家电网有限公司水电工程建设安全管理办法》第四条 公司水电工程建设安全管理应贯彻“以人为本、生命至上”的理念。公司及所属单位将水电工程建设安全工作纳入本单位安全管理体系，严格落实安全责任清单，实行主要负责人负总责和“一岗双责、党政同责”的安全生产责任制，建立健全水电工程建设安全保证体系和监督体系，实行安全目标管理，逐层签订安全责任书，在计划、布置、检查、考核、总结水电工程建设工作的同时，计划、布置、检查、考核、总结水电工程建设安全工作。
108	水电建设	安全管理	未及时识别、获取适用的安全生产法律法规、标准规范。	管理违章	一般违章	《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T10096-2018）8.1.1 安全生产管理制度，是按照安全生产方针和“管生产必须管安全、谁主管谁负责”的原则，将各级负责人、各职能部门及其工作人员、各生产部门和各岗位生产工人在安全生产方面应做的事情及应负的责任加以明确规定的一种制度，是安全制度的核心，编制要求如下： a) 参建单位应建立安全生产法律法规、标准规范的识别、获取制度，及时识别、获取适用的安全生产法律法规、标准规范。
109	水电建设	安全管理	从业人员安全教育培训内容与其从事的岗位不符。	管理违章	一般违章	《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T10096-2018）10.3.1 参建单位应定期对从业人员进行与其所从事岗位相应的安全教育培训，确保从业人员具备必要安全生产知识，掌握安全操作能，熟悉安全生产规章制度和操作规程，了解事故应急处理措

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						施。 《国家电网有限公司安全教育培训工作规定》 第五条 从业人员应当接受安全教育培训，掌握本职岗位工作所需的安全知识，知悉自身在安全生产方面的权利和义务，提高安全意识和安全技能，增强事故预防和应急处理能力。
110	水电建设	安全管理	安全教育培训记录不规范，缺少培训时间、内容等情况。	管理违章	一般违章	《国家能源局关于加强电力企业安全培训工作的通知》（国能安全【2017】96号） 第四条 电力企业应当建立安全培训管理制度，保障安全培训投入，保证培训实践；应当建立安全培训档案，如实记录安全生产培训时间、内容、参加人员以及考核结果等情况。
111	水电建设	安全管理	新入场人员岗前安全教育培训时间不足，从业人员每年再培训时间不足。	管理违章	一般违章	《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T10096-2018）10.3.4 新入场人员在上岗前，必须经过岗前安全教育培训，经考试合格后方可上岗，培训时间不得少于72学时，每年再培训时间不得少于20小时，培训内容应符合国家及行业有关规定，并保存完善的建设工程项目安全教育培训记录。
112	水电建设	安全管理	施工单位未编制安全生产费用使用计划；安全生产费用使用计划未经监理单位审核、建设单位批准。	管理违章	一般违章	《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T10096-2018）11.4.3 施工单位应编制工程项目安全生产费用使用计划，报监理单位审查、建设单位批准后实施。计划调整时，应履行审批手续。实行工程总承包的，施工单位有关安全生产费用报批文件上报建设单位和监理单位前，应经工程总承包单位审批。 《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资〔2022〕136号）第三十二条 企业应当加强安全费用管理，编制年度安全费用提取和使用计划，纳入企业财务预算。企业年度安全费用使用计划和上一年安全费用的提取、使用情况按照管理权限报同级财政部门、安全生产监督管理部门、煤矿安全监察机构和行业主管部门备案。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
113	水电建设	安全管理	项目监理机构未在施工人员、特种设备、施工机械、工器具等报审文件中签署意见。	管理违章	一般违章	《建设工程监理规范》第 5.5.2 条 项目监理机构应审查施工单位现场安全生产规章制度的建立和实施情况,并应审查施工单位安全生产许可证及施工单位项目经理、专职安全生产管理人员和特种作业人员的资格,同时应核查施工机械和设施的安全许可验收手续。
114	水电建设	安全管理	专业分包队伍未经审查、备案,随意更换项目负责人、技术负责人、安全管理人员。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司水电工程施工分包管理办法》第三十四条 分包商项目负责人、技术负责人、质量安全管理人员无特殊情况,不得随意更换,如需更换必须经施工承包商同意,由施工承包商报监理单位审查确认后方可更换,并报项目建设单位备案。
115	水电建设	安全管理	未按规定进行风险公示,施工单位未在施工作业面设置安全风险动态公示牌,或风险动态公示牌中缺少风险等级、控制措施、负责人等关键内容。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司水电工程施工安全风险识别、评估及预控措施管理办法》第二十条 三级及以上风险等级的施工作业,相关人员要按照“水电工程三级及以上施工安全风险管理人员到岗到位要求”进行作业监督检查。作业前,施工项目部主要管理人员(项目总工、安全员或技术员)按作业步骤逐项现场确认作业票及风险控制卡中的措施落实后,方可开展施工作业。
116	水电建设	安全管理	到岗到位工作登记表中应到岗人员未签字,检查内容未逐项打钩确认。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司水电工程施工安全风险识别、评估及预控措施管理办法》第二十条 三级及以上风险等级的施工作业,相关人员要按照“水电工程三级及以上施工安全风险管理人员到岗到位要求”进行作业监督检查。作业前,施工项目部主要管理人员(项目总工、安全员或技术员)按作业步骤逐项现场确认作业票及风险控制卡中的措施落实后,方可开展施工作业。 《国家电网公司关于规范领导干部和管理人员生产现场到岗到位工作的指导意见》(国家电网安质〔2018〕22 号)三、到岗人员应按“分层分级”原则,切实履行到位要求,到现场、到一线,掌握安全生产实情,解决安全生产问题,督导检查工作组、作业秩序、安全措施、风险管控等工作开展情况,严肃查处违章现象,防范安全生产风险。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
117	水电建设	安全管理	爆破监理旁站记录不全,爆破设计书中,监理未签字确认。	管理违章	一般违章	《爆破安全规程》(GB6722-2014) 5. 4. 4 爆破安全监理人员应在爆破器材领用、清退、爆破作业、爆破后安全检查及盲炮处理的各环节上实行旁站监理, 并作出监理记录。
118	水电建设	安全管理	安全旁站工作计划不明确,或安全旁站工作计划存在缺漏。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司工程监理安全监督管理办法》附录: 工程监理安全监督检查工作表 3. 安全制度体系 是否明确安全监理工作要求和安全旁站监理工作计划。
119	水电建设	安全管理	项目监理未审查施工单位报送的大中型起重机械、脚手架、跨越架、施工用电、危险品库房等重要施工设施投入使用前的安全检查签证申请,未组织进行安全检查签证。	管理违章	一般违章	《电力建设工程监理规范》第 9. 3. 2 条 项目监理机构应审查施工单位报送的大中型起重机械、脚手架、跨越架、施工用电、危险品库房等重要施工设施投入使用前的安全检查签证申请,并组织进行安全检查签证,通过后准许使用。
120	水电建设	安全管理	监理日志、旁站记录不全、填写不规范。	管理违章	一般违章	《建设工程监理规范》第 7. 2. 1 条 监理文件资料应包括下列主要内容: 15 监理月报、监理日志、旁站监理
121	水电建设	安全管理	未定期组织应急救援预案演练。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司应急工作管理办法》第四十三条 总部及公司各单位均应按应急预案要求定期组织开展应急演练,每三年至少组织一次大型综合应急演练,每半年至少开展一次专项应急预案演练,且三年内各专项应急预案至少演练一次;每半年至少开展一次现场处置方案应急演练,且三年内各现场处置方案至少演练一次,演练可采用桌面推演、实战演练等多种形式。
122	水电建设	安全管理	信息系统和电力监控系统存在默认账号和弱口令。	管理违章	一般违章	《国家电网公司办公计算机信息安全管理办法》(国网(信通/3) 255-2014) 十二条 严禁扫描仪、打印机等计算机外设与信息内网和信息外网上交叉使用;严禁采用非公司安全移动存储介质拷贝信息内网信息。
123	水电	安全	信息系统和电力	管理	一般	《国家电网公司信息系统业务运维管理细

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	建设	管理	监控系统运维人员运维资格证过期。	违章	违章	则》（国网（信通/4）433-2017）第二十三条 公司各级单位需建立业务运维人员的准入准出机制，对各类业务运维人员，按照公司统一要求进行上岗资格考试，考试合格后方可上岗。
124	水电建设	安全管理	网络信息机房仅配置单回路电源，未设置不间断电源。	管理违章	一般违章	《信息机房设计及建设规范》（Q/GDW10343-2018）9.21 信息设备应由不间断电源系统供电。不间断电源系统应有自动和手动旁路装置。确定不间断电源系统的基本容量时，应留有余量。
125	水电建设	安全管理	信息机房未配置冗余备份设备。	管理违章	一般违章	《信息机房设计及建设规范》（Q/GDW10343-2018）3.16 重复配置系统的一些或全部部件，当系统发生故障时，冗余配置的部件介入并承担故障部件的工作，由此减少系统的故障时间。
126	水电建设	安全组织措施	作业计划缺少负责人、作业时间等关键内容。	管理违章	一般违章	《国网安委办关于推进“四个管住”工作的指导意见》（国网安委办〔2020〕23号） （一）管住计划 1. 计划管理 各级专业管理部门按照“谁主管、谁负责”分级管控要求，严格执行“月计划、周安排、日管控”制度，加强作业计划与风险管控，健全计划编制、审批和发布工作机制，明确各专业计划管理人员，落实管控责任。按照作业计划全覆盖的原则，将各类作业计划纳入管控范围，应用移动作业手段精准安排作业任务，坚决杜绝无计划作业。
127	水电建设	安全组织措施	未严格按照复工五项基本条件进行复工，建设单位、监理单位、施工单位未及时召开收心会。	管理违章	一般违章	《国网安监部关于切实做好直属单位节后复工安全生产工作的通知》（安监三〔2021〕6号）复工五项基本条件： 1. 业主、监理、施工项目部主要负责人，安全管理、技术管理人员，施工负责人、专兼职安全员作业现场到位。 2. 业主项目部主持召开复工前“收心会”。全面掌握复工作业内容，保证施工作业力配备完备，完成施工作业安全风险动态评估后，下达复工令。 3. 施工机械和安全防护设施经检查完好，组织并记录作业环境踏勘结果，与停工前存在较大变化的已完成专项措施制定。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						4. 完成新入场人员安全教育培训,剔除培训考试不合格人员,再培训情况有记录,入场考试未通过人员流向清晰。 5. 作业人员熟悉施工方案和作业指导书,完成复工前的安全技术交底。
128	水电建设	安全措施	复工前,施工单位未对新进场人员进行安全教育培训,未对作业人员进行安全技术交底。	管理违章	一般违章	《国网安监部关于切实做好直属单位节后复工安全生产工作的通知》(安监三〔2021〕6号)复工五项基本条件 1. 业主、监理、施工项目部主要负责人,安全管理、技术管理人员,施工负责人、专兼职安全员作业现场到位。 2. 业主项目部主持召开复工前“收心会”。全面掌握复工作业内容,保证施工作业力配备完备,完成施工作业安全风险动态评估后,下达复工令。 3. 施工机械和安全防护设施经检查完好,组织并记录作业环境踏勘结果,与停工前存在较大变化的已完成专项措施制定。 4. 完成新入场人员安全教育培训,剔除培训考试不合格人员,再培训情况有记录,入场考试未通过人员流向清晰。 5. 作业人员熟悉施工方案和作业指导书,完成复工前的安全技术交底。
129	水电建设	安全技术措施	施工组织设计中未包含安全技术措施专篇(安全技术计划)。	管理违章	一般违章	《建设工程安全生产管理条例》(国务院令 第 393 号)第二十六条 施工单位应当在施工组织设计中编制安全技术措施和施工现场临时用电方案,对下列达到一定规模的危险性较大的分部分项工程编制专项施工方案,并附具安全验算结果,经施工单位技术负责人、总监理工程师签字后实施,由专职安全生产管理人员进行现场监督。 《电力建设工程施工安全管理导则》(NB/T10096-2018)12.3.1 施工组织总设计(或标段施工组织设计)应包含安全技术措施专篇(安全技术计划)。安全技术措施专篇(安全技术计划)应包括以下内容(包括但不限于): f) 对达到一定规模的危险性较大的分部分项工程和高风险作业应制订专项安全技术措施的编制计划。 《电力建设工程施工安全监督管理办法》

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						(发改委令第 28 号)第三十五条 监理单位应当组织或参加各类安全检查活动,掌握现场安全生产动态,建立安全管理台账。重点审查、监督下列工作: (一)按照工程建设强制性标准和安全生产标准及时审查施工组织设计中的安全技术措施和专项施工方案。
130	水电建设	安全技术措施	监理单位未针对危险性较大的分部分项工程编制监理实施细则。	管理违章	一般违章	《电力建设工程施工安全管理导则》(NB/T10096-2018)12.4.3 监理单位应针对本导则附录 A、B 所列的危险性较大的分部分项工程清单,编制监理实施细则。12.4.12 监理单位应结合专项施工方案,编制监理实施细则,并对危险性较大的分部分项工程实施专项巡视检查。
131	水电建设	安全技术措施	不按施工方案或规定程序开展作业。	行为违章	一般违章	《电力建设工程施工安全管理导则》(NB/T10096-2018)12.4.10 施工单位应严格按照专项施工方案组织实施,不得擅自修改、调整,并明确专人对专项施工方案的实施进行指导。12.4.11 专项施工方案如因设计、结构、外部环境等因素发生变化确需修改的,应征得建设单位、监理单位同意,修改后的专项施工方案应当重新审核。对于超过一定规模的危险性较大的分部分项工程的专项施工方案,施工单位应重新组织专家进行论证。
132	水电建设	施工现场	警示标识牌顺序未按照黄红蓝绿,即警告、禁止、指令、提示顺序设置。	装置违章	一般违章	《安全标志及其使用导则》(GB2894-2008)9.5 多个标志牌在一起设置时,应按警告、禁止、指令、提示类型的顺序,先左后右、先上后下地排列。
133	水电建设	施工现场	施工现场排水不畅。	装置违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》(国能发安全〔2022〕55 号)3.1.3 规范设置施工现场临时排水系统。场地周围出现地表水汇流、排泄或地下水管渗漏时,必须对汇流排泄点及地下管渗漏点采取排水或堵漏措施,对基坑采取保护措施。严禁破坏挖填土方的边坡。 3.3.3 边坡开挖施工区域必须采取临时排

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>水及防雨措施，坡顶必须采取截、排水措施，未支护的坡面必须采取防雨水冲刷措施；已开挖的地段，边坡必须分层设置排水沟至坡外。</p> <p>3.4.2 脚手架地基与基础必须满足脚手架所受荷载、搭设高度要求，严禁在不具备承载力的基础上搭设脚手架。基础排水必须畅通，不得有积水。混凝土结构面上的立杆必须采取防滑措施。</p> <p>《水电水利工程施工安全防护设施技术规范》（DL/T5162-2013）3.1.6 施工现场的排水系统，设置合理，沟、管、网排水畅通。</p> <p>6.2.1 隧洞洞口施工应符合以下要求：应有良好的排水设施。 6.2.2 洞内施工应符合以下规定：洞内保持平整、不积水，洞壁下边缘应设排水沟。</p>
134	水电建设	施工现场	孔、洞、井、坑无牢固盖板或围栏，无安全标志。	装置违章	一般违章	<p>《水电水利工程施工安全防护设施技术规范》（DL/T5162-2013）3.2.1 高处作业面的临空边沿，必须设置安全防护栏杆。在悬崖、陡坡、杆塔、坝块、脚手架以及其他高处危险边沿进行悬空高处作业时，临边必须设置防护栏杆，并应根据施工具体情况，挂设水平安全网或设置相应的吊篮、吊笼、平台等设施。作业人员应佩戴安全带、安全绳等个体防护用品。</p> <p>3.2.9 电梯井、闸门井、门槽、电缆竖井等的井口应设置临时防护盖板或围栏，在门槽、闸门井、电梯井等井道内安装作业，应根据作业面情况，在其下方井道内设置可靠的水平安全网作隔离防护层。</p> <p>6.1.2 在高边坡、滑坡体、基坑、深槽及中啊哟建筑物附近开挖，应有相应可靠防止坍塌的安全防护和监测措施。</p> <p>6.1.3 在土质疏松或较深的沟、槽、坑、穴作业时，应设置可靠的挡土护栏或固壁支撑。</p>
135	水电建设	施工现场	爬梯未设置护笼或护笼严重损坏失去保护作用。	装置违章	一般违章	<p>《水电水利工程施工通用安全技术规程》（DL/T5370-2017） 6.4.10 钢爬梯梯梁宜采用不小于 L 50 × 50 角钢或不小于φ30 的钢管；踏棍宜采用不小于φ20 圆钢。埋设或焊接时应牢固可靠；钢爬梯宽度不宜小于</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>0.3m，踏棍间距宜为225mm~300mm；钢爬梯踏棍中心线到梯子后侧建筑物、结构或设备的连续性表面垂直距离应不小于180mm。对非连续性障碍物，垂直距离应不小于150mm；钢爬梯的高度超过5m时，其后侧临空面应设置相应的护笼，每隔8m应设置梯间平台。</p> <p>《固定式爬梯及平台安全要求》 (GB4053.1-2009) 5.7.1 护笼宜采用圆形结构，应包括一组水平笼箍和至少5根立杆。</p> <p>《固定式钢梯及平台安全要求》 (GB4053-2009) 5.7.5 水平笼箍垂直间距不大于1500mm。立杆间距不大于300mm，均匀分布。护笼各构件形成最大空隙应不大于0.4 m²。</p>
136	水电建设	施工现场	排架、井架、大坝廊道及隧洞等出入口未设置安全防护棚。	装置违章	一般违章	<p>《水电水利工程施工安全防护设施技术规范》(DL/T5162-2013) 3.3.3 排架、井架、施工电梯、大坝廊道及隧洞等出入口和上部有施工作业的通道，应设有防护棚，其长度应超过可能坠落范围，宽度不应小于通道的宽度。</p> <p>《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》(国能发安全〔2022〕55号) 6.6 可能坠物的人员进出通道口和通行道路，其上部必须设置安全防护棚。安全防护棚应能承受高空坠物的冲击。</p>
137	水电建设	施工现场	衬砌台车轨道无限位装置。	装置违章	一般违章	<p>《施工现场机械设备检查技术规范》(JGJ160-2016) 3.0.5 机械设备各安全装置齐全有效。</p>
138	水电建设	施工现场	卸料平台缺少挡车装置。	装置违章	一般违章	<p>《水利水电施工通用安全技术规程》(DL/T5370-2017) 8.3.10 自卸汽车除应遵守上述有关规定外，还应严格遵守下列规定：</p> <p>2 在陡坎处向下卸料时，应设置牢固的挡车装置，其高度应不低于车轮外缘直径的1/3，长度不小于车辆后轴两侧外轮边缘间距的2倍，同时应设专人指挥，夜间设红灯。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
139	水电建设	施工现场	交叉作业未设置安全防护或未进行警戒监护。	管理违章	一般违章	<p>《水电水利工程施工安全防护设施技术规范》（DL5162-2013）3.2.11 在同一垂直方向上同时进行多层交叉作业时，必须设有效的隔离防护设施。</p> <p>《水电水利工程施工通用安全技术规程》（DL/T5370-2017）4.1.4 爆破、高边坡、隧洞、水上〈下〉、高处、多层交叉施工、大件运输、大型施工设备安装及拆除等危险作业应有专项安全技术措施，并设专人进行安全监护。</p> <p>《建筑施工高处作业安全技术规范》（JGJ80-2016）7.1.1 交叉作业时，下层作业位置应处于上层作业的坠落半径之外，高处作业坠落半径应按下表确定。安全防护棚和警戒隔离区范围的设置应视上层作业高度确定，并应大于坠落半径。7.1.2 交叉作业时，坠落半径内应设置安全防护棚或安全防护网等安全隔离措施。当尚未设置安全隔离措施时，应设置警戒隔离区，人员严禁进入隔离区。</p>
140	水电建设	施工现场	安全防护栏杆未设置挡脚板。	装置违章	一般违章	<p>《水利水电施工安全防护设施技术规范》（DL/T5370-2017）6.1.2 在高边坡、滑坡体、基坑、深槽及重要建筑物附近开挖，应有相应可靠防止坍塌的安全防护和监测措施。</p>
141	水电建设	施工现场	施工单位未将施工现场的办公区、生活区与作业区分开设置。	管理违章	一般违章	<p>《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）第二十九条 施工单位应当将施工现场的办公、生活区与作业区分开设置，并保持安全距离；办公、生活区的选址应当符合安全性要求。职工的膳食、饮水、休息场所等应当符合卫生标准。施工单位不得在尚未竣工的建筑物内设置员工集体宿舍。</p> <p>施工现场临时搭建的建筑物应当符合安全使用要求。施工现场使用的装配式活动房屋应当具有产品合格证。</p> <p>《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T10096-2018）5.4.7 g) 施工单位应将施工现场的办公区、生活区与作业区分开设置，并保持安全距离。不得在尚未竣工的建筑物内设置员工宿舍。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
142	水电建设	施工现场	施工营地的消防通道设置不足或阻塞。	管理违章	一般违章	《水电水利工程施工通用安全技术规程》（DL/T5370-2017）4.5.4 合理布置消防通道和消防警示标志，消防通道应保持畅通，宽度不得小于 4.0m，净空高度不应小于 4.0m。 《施工现场临时建筑物技术规范》（JGJT188-2009）5.0.1 临时建筑之间应设有消防通道，消防通道的宽度不应小于 3.5m，净空高度不应小于 4.0m。
143	水电建设	施工现场	车辆未进行入场审核备案。	管理违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》（国能发安全〔2022〕55号）1.15 施工机械设备投入使用前，施工单位应对整机的安全技术状况进行检查，检查合格并经监理单位复检确认，方可投入使用。特种设备必须经检验机构检验；未经检验或者检验不合格的，不得交付使用。 《国家电网有限公司交通安全监督管理办法》（国网（安监/4）983-2019）第十一条（四）各级发包单位应将各类专业外（承、分）包、施工总承包单位用于合同约定工作的车辆、船舶及驾驶员、船员进行备案、审查和监督，将劳务外（分）包驾驶员（船员）纳入发包单位交通安全管理范畴，并对其进行监督管理。
144	水电建设	施工现场	车辆未定期检验、未办理保险。	管理违章	一般违章	《中华人民共和国道路交通安全法》第十三条 对登记后上道路行驶的机动车，应当依照法律、行政法规的规定，根据车辆用途、载客载货数量、使用年限等不同情况，定期进行安全技术检验。对提供机动车行驶证和机动车第三者责任强制保险单的，机动车安全技术检验机构应当予以检验，任何单位不得附加其他条件。对符合机动车国家安全技术标准的，公安机关交通管理部门应当发给检验合格标志。第十七条 国家实行机动车第三者责任强制保险制度，设立道路交通事故社会救助基金。具体办法由国务院规定。
145	水电建设	施工现场	施工道路急弯、陡坡、岔路等危险路段缺失广角镜、路	装置违章	一般违章	《水电工程场内交通道路设计规范》（NB/T10333-2019）8.1.6 路侧有悬崖、深谷、深沟、江河湖泊的路段应设置安全防护

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			标、限速标志等交通警示标示。			措施及警示标志。 8.1.7 隧道洞口与河流、悬崖等交角较大等受地形限制的场内交通道路，应设置交通标志、标线，并设置防撞墩或防撞墙。 《水电水利工程施工通用安全技术规程》（DL/T5370-2017）4.3.3.3 施工生产区内机动车辆临时道路应符合以下规定：在急弯、陡坡等危险路段及岔路、涵洞口应设有相应警示标志。 《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》（国能发安全〔2022〕55号） 10.6 作业前，必须提前确认路基、边坡满足安全作业要求；悬崖陡坡、路边临空边缘必须设安全警示标志、安全墩、挡墙等防护设施，并确保夜间有充足照明。
146	水电建设	施工现场	施工道路临边缺失护栏、防撞墩等安全防护设施。	装置违章	一般违章	《水电水利工程施工安全防护设施技术规范》（DL/T5162-2013）6.1.6 水上部分围堰拆除时，应设有交通与警告标志，围堰两侧边缘应设防坍塌警戒线及标志。 《水电工程场内交通道路设计规范》（NBT10333-2019）8.1.6 路侧有悬崖、深谷、深沟、江河湖泊的路段应设置安全防护措施及警示标志。 8.1.7 隧道洞口与河流、悬崖等交角较大等受地形限制的场内交通道路，应设置交通标志、标线，并设置防撞墩或防撞墙。 《水电水利工程施工通用安全技术规程》（DL/T5370-2017）4.3.3.3 施工生产区内机动车辆临时道路应符合以下规定：在急弯、陡坡等危险路段及岔路、涵洞口应设有相应警示标志。4.3.3.4 悬崖陡坡、路边临空边缘应设有警示标志、安全墩、挡墙等安全防护设施。 《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》（国能发安全〔2022〕55号） 10.6 作业前，必须提前确认路基、边坡满足安全作业要求；悬崖陡坡、路边临空边缘必须设安全警示标志、安全墩、挡墙等防护设施，并确保夜间有充足照明。
147	水电	施工	灭火器未定期检	管理	一般	《建设工程施工现场消防安全技术规程》（GB50720-2011）6.4.2 施工单位应做好施

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	建设	现场	查或无检查记录。	违章	违章	工现场临时消防设施的日常维护工作,对已失效、损坏或丢失的消防设施应及时更换、修复或补充。 《国家电网有限公司消防安全监督检查工作规范》(Q/GDW11886-2018) 5.9.3 消防安全管理情况应包括: b) 消防设施定期检查记录、自动消防设施全面检查测试的报告以及维修保养的记录;
148	水电建设	施工现场	施工现场未明确消防安全重点部位或未设置明显防火标志。	装置违章	一般违章	《国务院办公厅关于印发消防安全责任制实施办法的通知》第十六条 消防安全重点单位除履行第十五条规定的职责外,还应当履行下列职责: (二) 建立消防档案,确定消防安全重点部位,设置防火标志,实行严格管理。 《电力设备典型消防规程(DL5027-2015)》3.4.7 负责消防安全标志设置,负责或指导、监督有关部门做好消防设施、器材配置、检验、维修、保养等管理工作,确保完好有效。3.4.9 确定消防安全重点部位,建立消防档案。 《建设工程施工现场消防安全技术规程》(GB50720-2011)6.4.1 施工现场的重点防火部位或区域应设置防火警示标识。
149	水电建设	施工现场	作业人员宿舍用电私拉乱接或违规使用大功率用电设备。	行为违章	一般违章	《施工现场临时建筑物技术规范》(JGJ/T188-2009)7.4.21 宿舍建筑每居室用电负荷标准应按使用要求确定,且不宜小于 1.5kw。
150	水电建设	施工现场	配电箱相线、N 线、PE 线的颜色标记为同一色或混用。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司水电工程施工安全风险识别、评估及预控措施管理办法》水电工程固有风险汇总清册 1.1.1.4 (8) 相线、N 线、PE 线的颜色标记必须符合以下规定:相线 L1 (A)、L2 (B)、L3 (C) 相序的绝缘颜色依次为黄、绿、红色;N 线的绝缘颜色为淡蓝色;PE 线的绝缘颜色为绿 / 黄双色。任何情况下上述颜色标记严禁混用和互相代用。
151	水电建设	施工现场	配电箱无名称、编号、系统图及分路	装置违章	一般违章	《水电水利工程施工通用安全技术规程》(DL/T5370-2017) 5.5.8.1 配电箱、开关箱的使用与维护,应遵守下列规定:配电箱

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			标记等。			应有名称、编号、系统图及分路标记，并应由专人负责。 《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46-2005）8.3.1 配电箱、开关箱应有名称、用途、分路标记及系统接线图。
152	水电建设	施工现场	三级配电箱未设置 PE 线。	行为违章	一般违章	《水电水利工程施工通用安全技术规程》（DL/T5370-2017）5.5.2 配电箱及开关箱安装使用应符合以下要求：9 配电箱的金属箱体、金属电器安装板以及电器正常不带电金属底座、外壳等应通过保护导体 PE 汇流排可靠接地。
153	水电建设	施工现场	用电设备金属外壳未接地或接地不规范，使用螺纹钢接地。	行为违章	一般违章	《水电水利工程施工通用安全技术规程》（DL/T5370-2017）5.5.2 配电箱及开关箱安装使用应符合以下要求： 9 配电箱的金属箱体、金属电器安装板以及电器正常不带电金属底座、外壳等应通过保护导体 PE 汇流排可靠接地。 《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46-2005）5.3.4 每一接地装置的接地线应采用 根及以上导体 在不同点与接地体做电气连接不得采用铝导体做接地体或地下接地线 垂直接地体宜采用角钢 钢管或光面圆钢 不得采用螺纹钢。
154	水电建设	施工现场	接地体埋深不足或电阻值不符合要求。	装置违章	一般违章	水电水利工程施工通用安全技术规程（DL / T5370-2017）5.2.7 施工现场内的起重机、井字架及龙门架等机械设备，若在相邻建筑物、构筑物的防雷装置的保护范围以外，应按表 5.2.7 规定安装防雷装置。
155	水电建设	施工现场	三级配电箱未进行重复接地。	行为违章	一般违章	《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46-2005）5.3.2 TN 系统中的保护零线除必须在配电室或总配电箱处做重复接地外 还必须在配电系统的中间处和末端处做重复接地。在 TN 系统中 保护零线每一处重复接地装置的接地电阻值不应大于 10 Ω。在工作接地电阻值允许达到 10 Ω 的电力系统中。所有重复接地的等效电阻值不应大于 10 Ω。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
156	水电建设	施工现场	同一个开关箱直接控制 2 台及以上用电设备(含插座)。	行为违章	一般违章	《施工现场临时用电安全技术规范》(JGJ46-2005)8.1.3 每台用电设备必须有各自专用的开关箱 严禁用同一个开关箱直接控制 2 台及 2 台以上用电设备(含插座)。
157	水电建设	施工现场	施工作业面电缆沿地面明设。	行为违章	一般违章	《建设工程施工现场供用电安全规范》(GB50194-2014)7.1.2 架空线必须架设在专用电杆上 严禁架设在树木、脚手架及其他设施上。 《水电水利工程施工通用安全技术规程》(DL/T5370-2017)5.4.5.1 电缆线路敷设,应遵守下列规定:1 电缆干线应采用埋地或架空敷设,不得沿地面明设,并应避免机械损伤和介质腐蚀。
158	水电建设	施工现场	脚手架作业层脚手板未满铺或未固定。	行为违章	一般违章	《建筑施工脚手架安全技术统一标准》(GB51210-2016)8.2.8 作业脚手架的作业层上应满铺脚手板,并应采取可靠的连接方式与水平杆固定。当作业层边缘与建筑物间隙大于 150mm 时,应采取防护措施。作业层外侧应设置栏杆和挡脚板。
159	水电建设	施工现场	脚手架安全通道设置不规范。	行为违章	一般违章	《建筑施工脚手架安全技术统一标准》(GB51210-2016)3.1.1 在脚手架搭设和拆除作业前,应根据工程特点编制专项施工方案,并经审批后组织实施。
160	水电建设	施工现场	施工现场脚手架外侧未设置密目安全网。	行为违章	一般违章	《建筑施工承插型盘扣式钢管支架安全技术规程》(JGJ/T231-2021)7.5.3 作业层设置应符合下列规定:2.双排外作业架外侧应设挡脚板和防护栏杆,防护栏杆可在每层作业面立杆的 0.5mm 和 1.0mm 的连接盘除布置两道水平杆,并应在外侧满挂密目安全网。
161	水电建设	施工现场	立杆接长、横杆连接不符合规定。	行为违章	一般违章	《建设施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》(JGJ130-2011)6.3.5 单排、双排与满堂脚手架立杆接长除顶层顶步外,其余各层各步接头必须采用对接扣件连接。
162	水电建设	施工现场	施工现场违规存放油漆、汽油等易	管理违章	一般违章	违反《国家电网公司电力安全工作规程-动力部分》(QGDW1799.3-2015)7.1.10 禁止在

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			易燃易爆物品。			工作场所存储易燃物品，例如汽油、煤油、酒精等。运行中所需少量的润滑油和日常需用的油壶、油枪，应存放在指定地点的储藏室内。
163	水电建设	施工现场	易燃易爆物品无专用存储区或专用库房。	管理违章	一般违章	《水电水利工程施工通用安全技术规程》（DL/T5370-2017）10.2.3 易燃物品的储存应符合下列规定：1 应分类存放在专门仓库内，与一般物品以及性质互相抵触和灭火方法不同的易燃、可燃物品，应分库储存，并标明储存物品名称、性质和灭火方法。
164	水电建设	施工现场	气瓶使用时未固定或无防倾倒措施。	行为违章	一般违章	《水电水利施工通用安全技术规程》（DL/T5370-2017）9.3.5 氧气、乙炔气瓶的使用除满足《焊接与切割安全》GB 9448 外 p 还应遵守以下规定：2 乙炔瓶应保持直立放置，使用时要注意固定，并应有防止倾倒的措施，不得卧放使用，卧放的气瓶竖起来后需待 20min 后才可输气。
165	水电建设	施工现场	动火工作票签发人和工作负责人相互兼任，或动火工作票的审批人、消防监护人签发动火工作票。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 16.6.6.4 各单位可参照附录 P 和现场情况划分一级和二级动火区，制定出需要执行一级和二级动火工作票的工作项目一览表，并经本单位分管生产的领导或技术负责人（总工程师）批准后执行。 《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 16.6.6.4 各单位可参照附录 Q 和现场情况划分一级和二级动火区，制定出需要执行一级和二级动火工作票的工作项目一览表，并经本单位分管生产的领导或技术负责人（总工程师）批准后执行。 《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 15.2.7.5 动火工作票签发人不得兼任该项工作的工作负责人。动火工作票由动火工作负责人填写。动火工作票的审批人、消防监护人不得签发动火工作票。
166	水电建设	施工现场	作业时使用的火焰枪管和接头密封不良。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》第 11.12.4.9 热缩电缆头动火制作要求：c) 火焰枪管和接头应密封良好。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》第14.3.9 热缩电缆头动火制作要求：火焰枪气管和接头应密封良好。
167	水电建设	施工现场	随身携带电焊导线或气焊（割）软管登高或从高处跨越；将气焊（割）软管缠绕在身上操作。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》第7.4.1.13 高处作业时，不得随身带着气（焊）割软管登高，或从高处跨越。软管应在切断气源后用绳索提吊，不得将软管缠绕在身上操作，以防触电或爆燃。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》第7.3.1.13 高处作业时，不得随身带着气（焊）割软管登高，或从高处跨越。软管应在切断气源后用绳索提吊，不得将软管缠绕在身上操作，以防触电或爆燃。
168	水电建设	施工现场	高处动火作业未采取防止火花溅落措施，未在火花可能溅落的部位安排监护人。	行为违章	一般违章	《电力设备典型消防规程》第5.5.2 高处动火作业应采取防止火花溅落措施，并应在火花可能溅落的部位安排监护人。
169	水电建设	施工现场	作业现场使用的乙炔瓶无防回火装置。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》16.4.8 禁止使用没有防震胶圈和保险帽的气瓶。禁止使用没有减压器的氧气瓶和没有回火阀的溶解乙炔气瓶。
170	水电建设	施工现场	氧气瓶与乙炔瓶胶管颜色混用。	装置违章	一般违章	《气体焊接设备焊接、切割和类似作业用橡胶软管》（GB2550-2016）10.2 为了标识软管所使用的气体，软管外覆层应按下表的规定颜色进行着色和标志。对于并联软管，每根单独软管应按本标准进行着色和标志。
171	水电建设	施工现场	作业现场气瓶无检验合格标志，缺少瓶帽和安全仪表等安全保护附件。	装置违章	一般违章	《特种设备安全技术规范气瓶安全技术规程》（TSG23-2021）1.8.2 气瓶定期检验标志的标记方式，应当符合本规程D的规定。清屏定期检验机构应当在检验合格的气瓶上逐只做出永久性的检验合格标志，涂敷检验机构名称和下次检验日期，并且在电子识读标志对应的数据库中录入检验信息。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						7.1.2 气瓶附件的范围如下： (2) 气瓶保护附件，包括固定式瓶帽、保护罩、底座、颈圈等；(3) 安全仪表，包括压力表、液位计等。
172	水电建设	施工现场	气瓶未装减压器直接使用或使用不合格的减压器；或气瓶防振圈(两个)缺失。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》7.4.4.15 各类气瓶不装减压器不得直接使用，不得使用不合格的减压器。7.4.4.20 气瓶应佩戴2个防振圈。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》7.3.3.15 各类气瓶不装减压器不得直接使用，不得使用不合格的减压器。
173	水电建设	施工现场	氧气瓶、乙炔瓶同车运输或氧气瓶、乙炔气瓶与易燃物品或装有可燃气体的容器一起运送。用汽车装运气瓶时，气瓶未横向放置，气瓶押运人员未坐在驾驶室内。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第16.5.8用汽车运输气瓶时，气瓶不准顺车厢纵向放置，应横向放置并可靠固定。气瓶押运人员应坐在司机驾驶室内，不准坐在车厢内。16.5.9 禁止把氧气瓶及乙炔气瓶放在一起运送，也不准与易燃物品或装有可燃气体的容器一起运送。 《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第16.5.8 用汽车运输气瓶时，气瓶不准顺车厢纵向放置，应横向放置并可靠固定。气瓶押运人员应坐在司机驾驶室内，不准坐在车厢内。16.5.9 禁止把氧气瓶及乙炔气瓶放在一起运送，也不准与易燃物品或装有可燃气体的容器一起运送。 《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第15.3.5.2 用汽车运输气瓶时，气瓶不准顺车厢纵向放置，应横向放置并可靠固定。气瓶押运人员应坐在司机驾驶室内，不准坐在车厢内。15.3.5.3 禁止把氧气瓶及乙炔气瓶放在一起运送，也不准与易燃物品或装有可燃气体的容器一起运送。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》第7.4.4.3 汽车装运时，氧气瓶应横向卧放，头部朝向一侧，并应垫牢，装载高度不得超过车厢高度；乙炔瓶应直立排放，车厢高度不得低于瓶高的2/3。气瓶押运人员应坐在司机驾驶室内，

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						不得坐在车厢。7.4.4.5 易燃品、油脂和带油污的物品不得与氧气瓶同车运输。氧气瓶与乙炔瓶不得同车运输。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》第7.3.3.3 汽车装运时，氧气瓶应横向卧放，头部朝向一侧，并应垫牢，装载高度不得超过车厢高度。气瓶押运人员应坐在司机驾驶室内，不准坐在车厢内。7.3.3.5 易燃品、油脂和带油污的物品不得与氧气瓶同车运输。氧气瓶和乙炔瓶不得同车运输。
174	水电建设	施工现场	使用无堵塞爆破或使用石块和易燃材料堵塞炮孔。	行为违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》（国能发安全〔2022〕55号）9.7 禁止使用无堵塞爆破；禁止使用石块和易燃材料堵塞炮孔。
175	水电建设	施工现场	未按照防洪度汛方案及时落实度汛措施。	管理违章	一般违章	《水电水利工程施工通用安全技术规程》（DL/T5370-2017）4.8.3 施工单位应按设计要求和现场施工情况制定度汛措施，配置足够的防汛物资，随时做好防汛抢险工作。
176	水电建设	施工现场	建设单位未组织制定和落实工程安全度汛方案及超标准洪水的度汛预案，未在汛期准确提供水文气象预测信息并及时通告各单位。	管理违章	一般违章	《水电水利工程施工通用安全技术规程》（DL/T5370-2017）4.8.1 建设单位应组织成立施工、设计、监理等单位参加的工程防汛机构，负责工程安全度汛工作。组织制定度汛方案及超标准洪水的度汛预案。
177	水电建设	通用作业安全	在起重机械作业范围内未设置吊装警戒区，未设置明显的安全警示标志。	管理违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》4.1.6 吊装区域必须设置警戒线并派人监护，臂架和物件上严禁有人或浮置物，无关人员和车辆禁止通过或逗留。
178	水电建设	通用作业安全	钢丝绳绳套插接长度小于30cm或小于15d。	装置违章	一般违章	《起重机械安全规程第1部分》（GB6067.1-2010）4.2.1.5（b）用编结连接时，编结长度不应小于钢丝绳直径的15倍，并且不小于300mm。连接强度不应小于钢丝绳最小破断拉力的75%。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
179	水电建设	通用作业安全	起吊作业时，起吊物件长期悬挂在空中。	行为违章	一般违章	《起重机械安全规程第1部分》（GB6067.1-2010）17.1（e）被吊载荷应下放到地面，不得悬吊。
180	水电建设	通用作业安全	切割作业时，氧气瓶与乙炔瓶间距不足5米，气瓶与动火点之间距离不足10米；气瓶在储存时未与可燃物、易燃液体隔离，与易燃材料距离少于6m，或未采用大于1.6m高的不可燃隔板进行隔离。	行为违章	一般违章	《建设工程施工现场消防安全技术规范》（GB50720-2011）6.3.3 储存气体的罐瓶及其附件应合格、完好和有效；严禁使用减压器及其附件缺损的氧气瓶，严禁使用乙炔专用减压器、回火防止器及其他附件缺损的乙炔瓶。 《焊接与切割》（GB9448-1999）10.5.3 气瓶在储存时必须与可燃物、易燃液体隔离，并且远离容易引燃的材料（诸如木材、纸张、包装材料、油脂等）至少6m以上，或至少1.6m高的不可燃隔板隔离。
181	水电建设	通用作业安全	开展焊接与热切割作业时，未正确穿戴焊工工作服、焊工防护鞋、工作帽和焊工手套，未戴好面罩、防护眼镜。	行为违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》（国能发安全〔2022〕55号）12.1 开展焊接与热切割作业时，必须正确穿戴焊工工作服、焊工防护鞋、工作帽和焊工手套。电焊作业必须戴好焊工面罩，热切割作业必须戴好防护眼镜。
182	水电建设	通用作业安全	在风力5级及以上、雨雪天，焊接或切割未采取防风、防雨雪的措施。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》16.5.4 在风力超过5级及下雨雪时，不可露天进行焊接或切割工作。如必须进行，应采取防风、防雨雪的措施。 《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》16.5.4 在风力超过5级及下雨雪时，不可露天进行焊接或切割工作。如必须进行，应采取防风、防雨雪的措施。 《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》15.3.3 在风力超过5级及下雨雪时，不可露天进行焊接或切割工作。如必须进行，应采取防风、防雨雪的措施。
183	水电建设	通用作业安全	有限空间作业现场未设置警示标志、安全告知牌。	管理违章	一般违章	《有限空间作业安全指导手册》应急厅函（2020）299号 4.1.3. 设置安全警示标志或安全告知牌对辨识出的有限空间作业场所，应在显著位置设置安全警示标志或安全

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						告知牌（示例参见附录 2），以提醒人员增强风险防控意识并采取相应的防护措施。 《国家电网有限公司有限空间作业安全工作规定（试行）》安监二（2021）25 号 第二十四条（一）保持有限空间出入口畅通，并设置遮栏（围栏）和明显的安全警示标志及警示说明，夜间应设警示灯。
184	水电建设	通用作业安全	有限空间作业未履行审批程序。	管理违章	一般违章	《有限空间安全作业五条规定》（国家安全生产监督管理总局 69 号令）一、必须严格实行作业审批制度，严禁擅自进入有限空间作业。 二、必须做到“先通风、再检测、后作业”，严禁通风、检测不合格作业。 三、必须配备个人防中毒窒息等防护装备，设置安全警示标识，严禁无防护监护措施作业。 四、必须对作业人员进行安全培训，严禁教育培训不合格上岗作业。 五、必须制定应急措施，现场配备应急装备，严禁盲目施救。 《国家电网有限公司有限空间作业安全工作规定》（安监二（2021）25 号）第十四条 涉及有限空间作业承发包的，建设管理单位应对承包单位的作业方案和实施的作业进行审批，并对承包单位的安全生产工作统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，应当及时督促整改。
185	水电建设	通用作业安全	有限空间作业管理台账不完善，缺少有限空间具体部位描述、监护人信息等关键内容。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司有限空间作业安全工作规定（试行）》第二章 第六条（三）组织做好专业管理范围内有限空间及其现场作业的安全管理工作，建立和完善本专业有限空间台账，开展各类有限空间的安全隐患排查治理，并按规定向安监部门备案。
186	水电建设	通用作业安全	水上作业使用不符合规范要求的涉水作业设备。	管理违章	一般违章	《水电水利工程施工通用安全技术规程》（DL/T5370-2017）4.7.2 作业船只及设备应经检验验收合格后方可作业，作业人员按规定佩戴救生器材。
187	水电	通用作业	涉水作业人员在未了解和掌握天	行为	一般	《水电水利工程施工作业人员安全操作规程》（DL/T5373-2017）12.9.1 潜水作业

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	建设	安全	气变化和水情动态的情况下,进行涉水作业。	违章	违章	前,应观察水情,掌握水情资料,应对潜水衣具、加压系统、通讯设备、水下作业工具、减压设备、修理工具等进行检查。
188	水电建设	通用作业安全	夜间作业、洞室作业施工现场,照明不足或未配备应急照明电源。	管理违章	一般违章	《水电水利工程施工通用安全技术规程》(DL/T5370-2017)4.10.2 应配备应急照明电源,功率应满足现场照明要求。
189	水电建设	通用作业安全	夜间作业时,孔洞、临边的防护栏杆未按要求悬挂警示灯。	管理违章	一般违章	《水电水利工程施工通用安全技术规程》(DL/T5370-2017)4.10.3 临近深基坑或高边坡夜间施工时应在作业地点附近设置安全警示标志。施工便桥两侧应安装有栏杆并悬挂红灯警示。
190	水电建设	通用作业安全	在遇有雷雨、大风、冰雹、暴雪等恶劣天气时,未停止夜间室外作业。	行为违章	一般违章	《水电水利工程施工通用安全技术规程》(DL/T5370-2017)4.10.4 雷雨及六级以上大风天气不得进行作业。
191	水电建设	通用作业安全	高处作业未使用工具袋,高处放置的材料、工器具等未固定稳妥放置,上下抛掷物品。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程》(变电部分)(Q/GDW1799.2-2013)18.1.11 高处作业应一律使用工具袋。较大的工具应用绳拴在牢固的构件上,工件、边角余料应放置在牢靠的地方或用铁丝扣牢并有防止坠落的措施,不准随便乱放,以防止从高空坠落发生事故。18.1.13 禁止将工具及材料上下投掷,应用绳索拴牢传递,以免打伤下方作业人员或击毁脚手架。
192	水电建设	通用作业安全	冰雪、霜冻、雨雾天气未采取防滑、防寒、防冻等安全防护措施,进行高处作业。	行为违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》(国能发安全〔2022〕55号)2.1.5 遇有六级(10.8m/s~13.8m/s)及以上大风禁止露天高处作业(吊篮作业要求参见2.6.5);冰雪、霜冻、雨雾天气下如未采取防滑、防寒、防冻等安全防护措施,禁止进行高处作业。
193	水电建设	通用作业安全	低温、高温季节施工,未制定并采取防寒、防冻、防滑、防煤气中毒、防火、防暑降温、防	管理违章	一般违章	《水电水利工程施工通用安全技术规程》(DL/T5370-2017)4.6.1 昼夜平均气温低于5℃或最低气温低于-3℃时,应制定防寒、防煤气中毒、防滑、防冻、防火等安全措施。4.6.5 高温季节露天作业,现场宜搭

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			暴雨、防雷击、防台风（大风）等措施。			设休息凉棚。施工应避开高温时间或采取降温措施。4.6.6 夏季施工应采取防暴雨、雷击、大风等措施。4.6.7 沿海地带施工应制定预防台风侵袭的应急预案。
194	水电建设	施工机械与工器具	吊装过程中出现与吊装无关的悬停。	行为违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》4.1.12 吊装过程中禁止与吊装无关的悬停，无法避免时必须保证物件的稳定性和安全性，操作人员与起重机指挥严禁离开工作岗位。必须在采取可靠措施并通知操作人员后，方可对吊起的物件进行加工。
195	水电建设	施工机械与工器具	卷扬机钢丝绳与机架、地面摩擦，或与设备构件、建筑物的棱角接触时无有效保护措施。	行为违章	一般违章	《水电水利工程施工通用安全技术规程》（DL/T5370-2017）8.2.2 卷扬机应符合《建筑卷扬机》GB/T1955 的规定。7 钢丝绳不得与机架、地面摩擦，通过道路时，应设过路保护装置。8.2.5 4) 钢丝绳与设备构件及建筑物的棱角接触时，应垫木板、管子皮、麻袋、胶皮板或其他柔软垫物；
196	水电建设	施工机械与工器具	自卸汽车车箱未降落复位时行车，自卸汽车装载的土石渣超过车辆厢板高度。	行为违章	一般违章	《水电水利工程施工通用安全技术规程》（DL/T 5370-2017）8.3.10.3 车箱未降落复位时不得行车。4.5.7.5 装载机装车时严禁装偏，卸渣应缓慢，石渣不应超过运输车辆厢板高度。
197	水电建设	施工机械与工器具	施工场地内车辆超载。	行为违章	一般违章	《中华人民共和国道路交通管理条例》第三十三条 机动车载人，不准超过行驶证上核定的载人数。 《中华人民共和国道路交通安全法实施条例》第五十四条 机动车载物不得超过机动车行驶证上核定的载质量，装载长度、宽度不得超出车厢。
198	水电建设	施工机械与工器具	装载机、平板车等施工机械非驾乘位置载人。	行为违章	一般违章	《水电水利工程施工通用安全技术规程》（DL / T 5370-2017）8.3.7 自卸汽车、油罐车、平板拖车、起重吊车、装载机、机动翻斗车及拖拉机除驾驶室外，不得乘人，驾驶室不得超额载人。 《水电水利工程土建施工安全技术规程》（DL / T 5371-2017）13.8.10 机动翻斗车司机应持有特种作业人员操作证。行车时应将料斗锁牢，料斗内不应载人。在坑边卸

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						料时，应设置安全挡块，接近坑边时应减速行驶。司机离机时，应将内燃机熄火，并挂挡、拉紧手制动器。
199	水电建设	施工机械与工具	空压机储气罐等特种设备使用登记标志未置于该特种设备的显著位置。	管理违章	一般违章	<p>《中华人民共和国特种设备安全法》第三十三条 特种设备使用单位应当在特种设备投入使用前或者投入使用后三十日内，向负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记，取得使用登记证书。登记标志应当置于该特种设备的显著位置。</p> <p>《水电水利工程施工安全防护设施技术规范》（DL/T5162-2013）3.6.3 储气罐安装运行应符合以下规定：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 储气罐必须设置压力表、安全阀等安全装置，并按国家有关规定定期检验和标定。 2 应安装在机房外，且距离机房不小于3.00m。 3 安全阀全开时的通气量应大于空气压缩机排气量。 4 储气罐与供气总管之间应装设切断阀门。 5 储气罐应定期检验和进行压力试验。
200	水电建设	施工机械与工具	未定期开展特种设备自行检查。	管理违章	一般违章	《特种设备使用管理规则》（TSG08-2017）2.4.2.2.1 组织开展特种设备定期自行检查。
201	水电建设	施工机械与工具	未建立特种设备安全技术档案。	管理违章	一般违章	《中华人民共和国特种设备安全法》（主席令第四号）第三十五条 特种设备使用单位应当建立特种设备安全技术档案。
202	水电建设	施工机械与工具	施工机械设备的灯光、制动、作业信号、警示装置不齐全或无法正常使用。	管理违章	一般违章	《水电水利工程施工安全防护设施技术规范》（DL/T5162-2013）6.1.1.3 施工机械设备颜色鲜明，灯光、制动、作业信号、警示装置齐全可靠。
203	水电建设	施工机械与工具	未在施工机械明显部位悬挂安全操作规程及设备负责人标识牌。	管理违章	一般违章	《水电水利工程土建施工安全技术规程》（DL/T5371-2017）13.8.1 施工机具运到施工现场，应经检查验收确认符合要求，并在明显部位悬挂安全操作规程及设备负责人

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						标牌后，方可使用。
204	水电建设	施工机械与工具	施工机械集中停放的场所，无专人看管。	管理违章	一般违章	《建筑机械使用安全技术规程》（JGJ33-2012）2.0.14 机械集中停放的场所、大型内燃机械，应有专人看管，并应按规定配备消防器材；机房及机械周边不得堆放易燃、易爆物品。
205	水电建设	施工机械与工具	砂轮机安全罩损坏，砂轮机使用不规范。	装置违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》（国能发安全〔2022〕55号）7.3 砂轮机安全罩必须保持完整，砂轮片有缺损或裂纹时严禁使用，使用砂轮机时，操纵人员必须站在侧面并佩戴防护眼镜，严禁在砂轮片侧偏打磨工件，严禁两人同时使用同一个砂轮机。
206	水电建设	施工机械与工具	施工机具传动、转动装置外露部分无防护装置。	装置违章	一般违章	《水电水利工程施工安全防护设施技术规范（DL/T5162-2013）》3.5.2 机械设备传动与转动的露出部分，必须设置安全防护装置。
207	水电建设	施工机械与工具	进入施工现场的工作人员，未按规定佩戴安全帽和使用其他相应的个体防护用品。	行为违章	一般违章	《水电水利工程施工安全防护设施技术规范》（DL/T5162-2013）3.1.2 进入施工现场的工作人员，必须按规定佩戴安全帽和使用其他相应的个体防护用品。防护用品应符合GB/T 11651的有关规定。
208	水电建设	施工机械与工具	安全工器具未统一编号，存放场所、摆放地点不满足规定要求。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工器具管理规定》第二十八条 安全工器具使用总体要求： （一）使用单位每年至少应组织一次安全工器具使用方法培训，新进员工上岗前应进行安全工器具使用方法培训；新型安全工器具使用前应组织针对性培训。 （二）安全工器具使用前应进行外观、试验时间有效性等检查。安全工器具检查与使用要求详见附录 5。 （三）绝缘安全工器具使用前、后应擦拭干净。 （四）对安全工器具的机械、绝缘性能不能确定时，应进行试验，合格后方可使用。 （五）现场使用时，安全工器具宜根据产品

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>要求存放于合适的温度、湿度及通风条件处,与其他物资材料、设备设施应分开存放。</p> <p>第三十一条 使用单位公用的安全工器具,应明确专人负责管理、维护和保养。个人使用的安全工器具,应由单位指定地点集中存放,使用者负责管理、维护和保养,班组安全员不定期抽查使用维护情况。</p> <p>第三十二条 安全工器具在保管及运输过程中应防止损坏和磨损,绝缘安全工器具应做好防潮措施。</p> <p>第三十四条 安全工器具符合下列条件之一者,即予以报废:</p> <p>(一)经试验或检验不符合国家或行业标准的。</p> <p>(二)超过有效使用期限,不能达到有效防护功能指标的。</p> <p>(三)外观检查明显损坏或零部件缺失的。</p>
209	水电建设	施工机械与工器具	使用绳夹时,未将U型环部分卡在绳头(即活头)一边。	行为违章	一般违章	《水电水利工程施工通用安全技术规程》(DL/T5370-2017) 8.2.5 4 2) 使用绳夹时,应将U型环部分卡在绳头(即活头)一边。
210	水电建设	土石方工程	边坡危石清理不到位,危石下方有人作业、休息、通过或存放设备机具。	行为违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》(国能发安全〔2022〕55号) 3.3.4 每级边坡开挖前,必须清除边坡上方已松动的石块及可能崩塌的岩土体,严禁在危石下方作业、休息和存放机具。
211	水电建设	土石方工程	装载机、自卸车等机械作业现场未设专人指挥,作业范围内有人平土作业。	行为违章	一般违章	《水利水电工程土建施工安全技术规程》(DL/T5371-2017)3.8.4.2 装载机、自卸车等机械作业现场应设专人指挥,作业范围内不应有人平土。
212	水电建设	土石方工程	基础或管沟的混凝土、砂浆未达到一定的强度,即进行回填作业。	行为违章	一般违章	《水利水电工程土建施工安全技术规程》(DL/T5371-2017)3.8.4.7 基础或管沟的混凝土、砂浆应达到一定的强度,当期不致受损坏时方可进行回填作业。
213	水电建设	土石方工	挖掘施工区域未设置围栏及安全标识牌或设置不	装置违章	一般违章	《水工建筑物岩石基础开挖工程施工技术规范》(DL/T5389-2007) 1.0.12 地基与基础工程施工时对安全、劳动保护、防水、防

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
		程	规范。			<p>火、爆破作业和环境保护等方面应按有关规定执行。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》10.1.1.4 挖掘施工区域应设置围栏及安全标识牌，夜间应挂警示灯，围栏离坑边不得小于0.8m。夜间进行土石方作业应设置足够照明，并设专人监护。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（电网建设部分）》6.1.1.4 挖掘施工区域应设围栏及安全标志牌，夜间应挂警示灯，围栏离坑边不得小于0.8m。夜间进行土石方作业应设置足够的照明，并设专人监护。</p>
214	水电建设	土石方工程	埋设的监测仪器、设备未进行工地检验，二次测量仪器仪表超检定合格有效期。监测仪器安装埋设未测读初始值和做好相关记录。	管理违章	一般违章	<p>《水电水利工程施工安全监测技术规范》（DL/T5308-2013）1.0.7 监测仪器设备选用应遵循可靠、实用、经济的原则。埋设的监测仪器、设备应进行工地检验，二次测量仪器仪表在检定合格有效期内使用。</p> <p>《水电水利工程施工安全监测技术规范》（DL/T5308-2013）1.0.8.2 监测仪器应根据现场施工情况及时安装埋设，并测读初始值和做好相关记录。</p>
215	水电建设	混凝土工程	安装与拆除模板时，作业人员在模板、支撑、拉条或绳索上攀登，或在高墙顶、独立梁及其模板上行走。	行为违章	一般违章	<p>《建筑施工模板安全技术规范》（JGJ162-2008）6.1.4 拼装高度为2m及以上的竖向模板，不得站在下层模板上拼装上层模板。安装过程中应设置临时固定设施。</p> <p>6.1.13 当模板安装高度超过3.0m时，必须搭设脚手架，除操作人员外，脚手架下不得站其他人。</p> <p>8.0.15 作业人员严禁攀登模板、斜撑杆、拉条或绳索等，不得在高处的墙顶、独立梁或在其模板上行走。</p>
216	水电建设	混凝土工程	在高空安装和拆除模板时，周围未设安全网或搭脚手架，未加设防护栏杆。	行为违章	一般违章	<p>《建筑施工模板安全技术规范》（JGJ162-2008）8.0.6 在高空安装和拆除模板时，周围应设安全网或搭脚手架，并应加设防护栏杆。在临街面及交通要道地区，尚应设警示牌，派专人看管。</p>
217	水电建设	混凝土工程	混凝土浇筑仓内人员上下未设爬梯，从模板或钢筋	行为违章	一般违章	<p>《水电水利工程土建施工安全技术规程》（DL/T5371-2017）6.9.1.4 仓内人员上下</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
		程	往上攀登。			应设爬梯，不应从模板或钢筋网上攀登。
218	水电建设	金属结构工程	钢管瓦块卷制时，无设备操作指挥人员指挥，操作人员工作完毕或离开设备未切断电源；卷板人员身体置于卷板范围内，手扶工件或垫条；瓦片立置检验或校正时，未可靠固定并采取防止倾倒的措施。	行为违章	一般违章	<p>《水电水利工程金属结构与机电设备安装安全技术规程》(DL/T5372-2017) 5.3.2 瓦片卷制时，应符合下列要求：</p> <p>1 工作前应认真检查卷板机各机构，系统运转正常，各润滑部位应按规定加注润滑油。</p> <p>2 卷板机上卷制刚度较小或弧长较长的瓦片及管节时，应采用弧型托架或桥机配合进行卷制。</p> <p>3 瓦块卷制时，设备操作人员应听从指挥人员指挥，指挥信号应明确。操作人员工作完毕或离开设备应切断电源。</p> <p>4 卷制时，卷板人员身体不得置于卷板范围内，不得手扶工件或垫条。</p> <p>5 卷板机翻倒机构翻倒时，其覆盖范围内不得站人和堆放物品。</p> <p>6 卷板过程中，进出料方向不得站人。</p> <p>7 瓦片立置检验或校正时，应可靠固定并采取防止倾倒的措施。</p> <p>8 丝杆和螺母磨损超过 20%时应报废，机壳和底座有裂缝的，不得使用。</p>
219	水电建设	金属结构工程	钢管管节、管段组装未设专用组装平台和焊接平台；钢管拼装时，立置的瓦片未临时固定牢固；钢管焊接过程中的预热、后热以及焊缝的爆炸消应作业时未设隔离设施，未明确安全标识。	行为违章	一般违章	<p>《水电水利工程金属结构与机电设备安装安全技术规程》(DL/T5372-2017) 5.3.3 组装与焊接应符合下列要求：</p> <p>1 吊装瓦片时，起吊时应先吊离地面约 100mm~300mm 高，检查瓦片吊装重心是否平稳。</p> <p>2 管节、管段组装应设有专用组装平台和焊接平台，操作平台的搭设以及作业人员的着装应符合高空作业要求。</p> <p>3 钢管拼装时，立置的瓦片应临时固定牢固。瓦片组装时，作业人员的身体不得伸入组合缝内。</p> <p>4 工作中使用的千斤顶及压力架等，应拴牢或采用其他防倾倒和坠落措施。千斤顶使用时宜选用同一规格和型号，应按总载荷留有至少百分之二十的裕量。</p> <p>5 焊接过程中的预热、后热以及焊缝的爆炸消应作业时设隔离设施，并应明确安全</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						标志。
220	水电建设	金属结构工程	现场进行X射线探伤时,未按规定划定控制区和管理区,未设置警告标识。现场进行γ射线探伤时,未按规定划定控制区和监督区,未设置警告标识和专人警戒。检测工作人员未佩戴个人计量计,未携带计量报警仪。	管理违章	一般违章	<p>《水电水利工程金属结构与机电设备安装安全技术规程》(DL/T5372-2017)5.4.3 现场进行X射线检测时,应按GBZ117的规定划定控制区和管理区、设置警告标志。现场进行γ射线检测时,应按GBZ132的规定划定控制区和监督区、设置警告标志。检测工作人员应佩戴个人计量计,并携带计量报警仪。并设专人警戒。</p> <p>《水电水利工程施工安全防护设施技术规范》(DL5162-2013)9.1.7 探伤作业应符合以下规定:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 各类射线检测仪器应配备相应的防护用具。 2 现场X射线探伤作业时,应划定安全区域,宣贯明显的警告标志。
221	水电建设	金属结构工程	涂装材料的存放不符合危险化学品贮存要求,库房未设专人管理。	管理违章	一般违章	<p>《水电水利工程施工安全防护设施技术规范》(DL5162-2013)9.1.9 油漆、涂料涂装作业应符合以下要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 涂料库房应配备相应灭火器和黄砂等消防器材,并设有明显的防火安全警告标志。 2 工作现场宜配置通风设备或温控装置。 3 配有供操作人员穿戴的工作服、防护眼镜、防毒口罩或供气式头罩或过滤式防毒面具。 4 喷漆室或喷枪应设有避免静电聚集的接地装置。 <p>《水电水利工程金属结构与机电设备安装安全技术规程》(DL/T5372-2017)4.2.2 各类防腐涂装材料的存放应符合《常用化学危险品贮存通则》GB 15603的要求。4.2.3 危险品库房专人管理,不得有烟火和人员住宿。库房内应有良好的通风条件,库房外应设置消防器材。</p>
222	水电建设	金属结构工程	喷漆室内操作和维修工作位置在室内地坪2m以上时,未配置平台、	行为违章	一般违章	<p>《水电水利工程金属结构与机电设备安装安全技术规程》(DL/T5372-2017)4.3.9 当喷漆室内操作和维修工作位置在室内地坪2m以上时,应配置平台、扶梯、栏杆、安</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			扶梯、栏杆、安全网、防护板。			全网、防护板。
223	水电建设	金属结构工程	钢管现场存放时未垫稳,未采取防倾倒、滚动及变形的措施。	行为违章	一般违章	《水电水利工程金属结构与机电设备安装安全技术规程》(DL/T5372-2017)9.1.2 钢管现场存放时应合理规划,应垫稳并采取防倾倒、滚动及变形的措施,同时做好标志和存放记录。
224	水电建设	金属结构工程	金属结构安装施工现场照明不充足,潮湿部位未选用密闭型防水照明器或配有防水灯头的开启式照明灯具,未设有带有自备电源的应急灯等照明器材。	管理违章	一般违章	《水电水利工程施工安全防护设施技术规范》(DL5162-2013) 9.2.1.1 潮湿部位应选用密闭型防水照明器或配有防水灯头的开启式照明灯具。9.2.1.2 应设有带有自备电源的应急灯等照明器材。
225	水电建设	金属结构工程	利用卷扬机吊装井内钢管时,井口上下未设清晰的联系信号和通讯设备;吊装过程中,未设专门的指挥人员。	管理违章	一般违章	《水电水利工程金属结构与机电设备安装安全技术规程》(DL/T5372-2017)9.3.2.11 井口上下应有清晰的联系信号和通讯设备。9.3.1.6 大型钢管抬吊时,应有专人指挥,多人监控,且信号明确清晰。 《水电水利工程施工安全防护设施技术规范》(DL5162-2013) 9.2.3.1 应配备联络通信工具
226	水电建设	金属结构工程	闸门安装存在上下交叉作业时,未搭设封闭的安全隔离平台。	行为违章	一般违章	《水电水利工程金属结构与机电设备安装安全技术规程》(DL/T5372-2017)6.1.3 上、下交叉作业时,应搭设封闭的安全隔离平台。
227	水电建设	金属结构工程	门槽口未设置安全防护栏杆和临时盖板;有防火要求的设备和部位未设置挡板或盖板防护;工作平台高度和安全防护设施不满足规范要求。	装置违章	一般违章	《水电水利工程施工安全防护设施技术规范》(DL5162-2013) 9.2.4 各类埋件、闸门安装应符合以下要求: 1 门槽口应设有安全防护栏杆和临时盖板。 2 有防火要求的设备和部位应设置挡板或盖板防护。 3 搭设有满足人员、工件、工具等载重要求的工作平台,平台距工作面高度不应超过

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						1.00m，平台周边设有钢防护栏杆。
228	水电建设	金属结构工程	未设置通往启闭机及作业面的通道，通道梯子、栏杆等通行设施、安全防护设施、安全警示标志不符合相关规范安全管理要求。	装置违章	一般违章	《水电水利工程金属结构与机电设备安装安全技术规程》(DL/T5372-2017) 7.1.6 通向启闭机及启闭机上的通道应保证人员安全、方便地到达，任何地点离地净空高度应大于 1.8m，其梯子、栏杆和走台应符合现行国家规程《起重机械安全规程》GB6067 有关规定。
229	水电建设	金属结构工程	启闭机调试运行中，未设置警戒区、无安全警示标志；未设专人监视安全保护装置、仪器、仪表等。	行为违章	一般违章	《水电水利工程金属结构与机电设备安装安全技术规程》(DL/T5372-2017) 7.2.2.9 所有常开常闭手动阀应挂安全标志，非操作人员不得启闭。7.2.2.13 联门调试运行中应有专人监视安全保护装置、仪器、仪表等，启闭闸门的压力变化应在设计范围内。
230	水电建设	金属结构工程	厂房轨道、滑线分段安装投运时，未在运行段末端设置临时运行极限位置限制器、临时车档或夹轨器，未在运行区段与安装段位置设置醒目的标识牌。	行为违章	一般违章	《水电水利工程金属结构与机电设备安装安全技术规程》(DL/T5372-2017) 16.3.7 厂房轨道、滑线分段安装投运，应在运行段末端设置临时运行极限位置限制器、临时车档或夹轨器，并在运行区段与安装段位置设置醒目的标志牌。16.4.20 轨道未全部安装完成前，应在工作区段轨道上，设夹轨器和临时限位器挡板，不得未设保护装置而使用桥机。
231	水电建设	金属结构工程	在轨道梁上作业时，临空面未布设临时安全防护网架。	行为违章	一般违章	《水电水利工程金属结构与机电设备安装安全技术规程》(DL/T5372-2017) 16.3.2 在轨道梁上作业时，应按高处作业有关规定执行，在轨道梁上转移轨道时，应靠近厂房边墙侧行走；临空面应布设临时安全防护网架。
232	水电建设	金属结构工程	桥式起重机试验区未设警戒线，且未布置明显的安全标志。	行为违章	一般违章	《水电水利工程金属结构与机电设备安装安全技术规程》(DL/T5372-2017) 16.5.2 桥式起重机试验区应设警戒线，并布置明显安全标志，非工作人员不得上桥式起重机。试验时桥式起重机下面不得有人逗留。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
233	水电建设	金属结构工程	钢网架安装时,存在上下交叉作业现象,下方作业人员未全部撤离至安全区域。	管理违章	一般违章	《水电水利工程金属结构与机电设备安装安全技术规程》(DL/T5372-2017)10.1.3 钢网架安装与厂房其他专业存在交叉作业的,安装区域下方作业人员应全部撤离至安全区域。在网架就位后,在作业部位下方及时设置水平安全网或安全隔离平台。
234	水电建设	金属结构工程	地下厂房钢网架安装作业过程中,未设专人巡回监视厂房顶拱等处的岩体。	行为违章	一般违章	《水电水利工程金属结构与机电设备安装安全技术规程》(DL/T5372-2017)10.1.6.4 作业过程中,应有专人巡回监视厂房顶拱等处的岩体,如发现岩石出现岩爆或碎裂现象应及时停工,待险情妥善排除后方可恢复施工。
235	水电建设	机电安装工程	导叶进行动作试验前,未通告相关人员撤离,试验时未在水轮机室、蜗壳进人门处悬挂安全标识并设专人监护。	行为违章	一般违章	《水电水利工程金属结构与机电设备安装安全技术规程》(DL/T5372-2017)11.5.10.1 导叶进行动作试验前,应对水轮机室和座环导叶部位进行检查,并通告相关人员撤离,试验时应在水轮机室、蜗壳进人门处悬挂安全标志,并设专人监护,无关人员不得进入。
236	水电建设	机电安装工程	六氟化硫气瓶与其他气瓶混放,气瓶的安全帽、防震圈不齐全。	行为违章	一般违章	《电气装置安装工程高压电器施工及验收规范》(GB50147—2010)5.5.3.1 六氟化硫气瓶的安全帽、防震圈应齐全,安全帽应拧紧;搬运时应轻装轻卸,严禁抛掷溜放。5.5.3.3 六氟化硫气瓶与其他气瓶不得混放。
237	水电建设	机电安装工程	各类设备装配时作业人员将手伸入连接面、底部。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》11.10.3 盘、柜底加垫时不得将手伸入底部,防止安装时挤轧手脚。
238	水电建设	机电安装工程	管路压力试验检查时,检查人员面朝管道盲板、堵头、焊缝等处站立。	行为违章	一般违章	《水电水利工程金属结构与机电设备安装安全技术规程》(DL/T5372—2017)13.1.9.3 管路压力试验时应缓慢进行,停泵稳压后方可进行检查。检查时,检查人员不得对着管道盲板、堵头、焊缝等处站立。处理管道泄漏等缺陷时,应在泄压后进行,不得带压处理。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
239	水电建设	机电安装工程	使用电动油泵进行油压试验时,未装设防止油压过高的安全阀。	装置违章	一般违章	《水电水利工程金属结构与机电设备安装安全技术规程》(DL/T5372-2017)11.8.5 油压试验应符合下列要求:2 使用电动油泵时,应装设防止油压过高的保护阀组。
240	水电建设	安全组织措施	安全技术交底内容不全面,未全面包括作业工序和存在的风险。	管理违章	一般违章	《建筑施工安全检查标准》(JGJ59-2011)3.1.3.3 安全技术交底 3) 安全技术交底应结合施工作业场所状况、特点、工序,对危险因素、施工方案、规范标准、操作规程和应急措施进行交底;附录B 建筑施工安全分项检查评分表 3 交底内容不全面扣4分
241	水电建设	安全组织措施	班前会记录不规范(签字、时间、内容记录等缺失)。	管理违章	一般违章	《国家电网公司安全工作规定》第五十五条班前会和班后会。班前会应结合当班运行方式、工作任务,开展安全风险分析,布置风险预控措施,组织交待工作任务、作业风险和安全措施,检查个人安全工器具、个人劳动防护用品和人员精神状况。班后会应总结讲评当班工作和安全情况,表扬遵章守纪,批评忽视安全、违章作业等不良现象,布置下一个工作日任务。班前会和班后会均应做好记录。
242	水电建设	安全组织措施	作业人员未接受安全技术交底,交底记录签字不全。	管理违章	一般违章	《建筑施工安全检查标准》(JGJ59-2011)3.1.3.3 安全技术交底 1) 施工负责人在分派生产任务时,应对相关管理人员、施工作业人员进行书面安全技术交底;4) 安全技术交底应由交底人、被交底人、专职安全员进行签字确认。
243	水电建设	施工现场	承插式脚手架插销连接紧固不到位。	行为违章	一般违章	《建筑施工承插盘扣式钢管脚手架安全技术标准》(JGJ/T231-2021)3.0.2 杆端扣接头与连接盘的插销连接锤击自锁后不应拔脱。搭设脚手架时,宜采用不小于0.5kg 锤子敲击插销顶面不少于2次,直至插销销紧。销紧后应再次击打,插销下沉量不应大于3mm。
244	水电建设	施工现场	配电箱进线电缆与箱体棱角接触未采取保护措施。	装置违章	一般违章	《水利水电施工通用安全技术规程》(DL/T5370-2017)5.5.7 配电箱、开关箱中导线的进线口和出线口应设在箱体的下

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						底面，不得设在箱体的上顶面、侧面、后面或箱门处。移动式配电箱和开关箱的进、出线应采用橡皮绝缘电缆。进、出线应加护套分路成束并做防水弯，导线束不得与箱体进、出口直接接触。
245	水电建设	施工现场	吊装作业卸扣横向受力。	装置违章	一般违章	《水利水电施工通用安全技术规程》（DL/T5370-2017）8.2.6.2 为防止卸扣横向受力，在连接绳索或吊环时，应将其中一根套在横销上，另一根套在弯环上，不得分别套在卸扣的两个直段上面；
246	水电建设	施工现场	配电箱箱门与箱体跨接线脱落。	装置违章	一般违章	《建设工程施工现场供用电安全规范》（GB50194-2014）6.2.4.2 配电柜的金属框架及基础型钢应可靠接地。门和框架的接地端子间应采用软铜线进行跨接。6.3.12 配电箱的金属箱体、金属电器安装板以及电器正常不带电的金属底座，外壳等应通过保护导体（PE）汇流排可靠接地。金属箱门与金属箱体间的跨接接地线应符合本规范表6.2.4的有关规定。
247	水电建设	施工现场	爆破作业火工品领用与使用记录不一致。	行为违章	一般违章	《爆破安全规程》（GB6722-2014）6.5.1.11 各种爆破作业都应按设计药量装药并做好装药原始记录。记录应包括装药基本情况、出现的问题及其处理措施。
248	水电建设	安全管理	施工项目部成立的安委会，分包单位主要负责人未在成员名单中。	管理违章	一般违章	《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T10096-2018）6.1.2b) 施工（或工程总承包）单位安委会应由项目主要负责人（主任），各专业、管理部门负责人与各分包单位主要负责人组成。
249	水电建设	施工现场	边坡未按规定设置截（排）水沟。	管理违章	一般违章	《水电水利工程土建施工安全技术规程》（DL/T5371-2017）4.1.3 开挖过程中，应采取截水、排水措施。
250	水电建设	施工现场	洞口安全防护未按照设计图纸施工，存在浮石、危石及倒悬石。	管理违章	一般违章	《水电水利工程土建施工安全技术规程》（DL/T5371-2017）3.5.1.1 洞室开挖的洞口边坡上不应存在浮石、危石及倒悬石。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
251	水电建设	施工现场	在有坡度的轨道上使用的台车未配置灵敏可靠的制动(刹车)装置。	管理违章	一般违章	《水电水利工程土建施工安全技术规程》(DL/T5371-2017) 7.3.4 4 斜坡上沥青混凝土面板施工应设置安全绳或其它防滑措施。施工机械由坝顶下放至斜坡时,应有安全措施,并建立安全制度。对牵引机械(可移式卷扬台车、卷扬机等)和钢丝绳、刹车等,应经常检查,维修。卷扬机应锚碇牢固,防止倾覆。
252	水电建设	施工现场	配电箱内柜门未上锁。	行为违章	一般违章	《施工现场临时用电安全技术规范》(JGJ46-2005) 8.3.2 配电箱、开关箱箱门应配锁,并应由专人负责。
253	水电建设	施工现场	起重机械安装、拆卸、顶升加节以及附着前未对结构件、顶升机构和附着装置以及高强度螺栓、销轴、定位板等连接件及安全装置进行检查。	行为违章	一般违章	《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准(2022版)》第八条 起重机械及吊装工程有下列情形之一的,应判定为重大事故隐患:(四)起重机械安装、拆卸、顶升加节以及附着前未对结构件、顶升机构和附着装置以及高强度螺栓、销轴、定位板等连接件及安全装置进行检查; 《塔式起重机安全规程》(GB5144-2006) 10.1.2 塔机在安装、增加塔身标准节之前应对结构件和高强度螺栓进行检查,若发现下列问题应修复或更换后方可进行安装: 《起重设备安装工程施工及验收规范》(GB50278-2010) 10.0.2 起重设备安装工程验收时,应具备下列资料:6 重要部位的焊接、高强螺栓连接的检验记录
254	水电建设	风险管控	二级以上风险施工作业项目未发布安全预警单。	管理违章	一般违章	《国家电网公司直属产业安全风险预警管控工作规范(试行)》(国家电网安质(2015)1153号) 第十条 各基层单位生产技术管理部门负责本单位安全风险辨识、评估工作;负责编制一般安全风险预警通知单,负责向省级公司及时上报特别重大、重大安全风险预警事项。第十一条 各基层单位安全监督管理部门负责一般安全风险预警通知单发布、报备工作。第十三条 2. 重大安全风险预警启动条件(包括但不限于):3) 经评估存在五级安全风险的基建施工作业。3. 一般安全风险预警启动条件(包括但不限于

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						于)：5) 经评估存在四级安全风险的基建施工作业。
255	水电建设	施工现场	钢结构的地脚螺栓未露头。	装置违章	一般违章	《钢结构工程施工质量验收规范》6.2.3 永久性普通螺栓紧固应牢固、可靠，外露丝扣不应少于 2 扣。 检查数量：按连接节点数抽查 10%，且不应少于 3 个。 检验方法：观察和用小锤敲击检查。6.2.4 自攻螺钉、钢拉铆钉、射钉等与连接钢板应紧密密贴，外观排列整齐。 检查数量：按连接节点数抽查 10%，且不应少于 3 个。 检验方法：观察或用小锤敲击检查。
256	水电建设	施工现场	作业层脚手架外侧腰杆设置过低。	装置违章	一般违章	《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》(JGJ130-2011) 7.3.12 作业层、斜道的栏杆和挡脚板的搭设应符合下列规定：2 上栏杆上皮高度应为 1.2m；3 挡脚板高度不应小于 180mm；4 中栏杆应居中设置。
257	水电建设	施工现场	卷扬机钢丝绳存在拖地、摩擦现象。	装置违章	一般违章	《水利水电施工通用安全技术规程》(DL/T5370-2017) 8.2.2.7 电动卷扬机的卷筒与选用的钢丝绳直径应当匹配。钢丝绳应从卷筒下方卷入，卷筒上的钢丝绳应排列整齐，作业时钢丝绳卷绕在卷筒上的安全圈数应不小于 5 圈；回卷后最外层钢丝绳应低于卷筒突缘 2 倍钢丝绳直径的高度。钢丝绳不得与机架、地面摩擦，通过道路时，应设过路保护装置
258	水电建设	施工现场	急救箱里药品配备不足，药品已过期。	管理违章	一般违章	《电力工程建设项目安全生产标准化规范及达标评级标准(试行)》(电监安全〔2012〕39 号) 5.10.1.2 工程建设项目各单位应对现场急救药品、设施和防护用品设专人保管，并定期进行校验和维护，确认可靠有效。
259	水电建设	施工现场	具备行走功能的设备未配置刹车装置，或停放时未进行制动。	行为违章	一般违章	《水电水利工程土建施工安全技术规程》(DL/T5371-2017) 12.9.10 机动翻斗车司机应持有特种作业人员操作证。行车时应将料斗锁牢，料斗不应内载人。在坑边卸料时，应设置安全档块，接近坑边时应减速行驶。司机离机时，应将内燃机熄火，并挂挡、拉

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						紧手制动器。 《水电水利工程施工作业人员安全操作规程》(DL/T5371-2017) 5.1 制动系、转向系、安全装置、防护装置、安全标志应完好、可靠。
260	水电建设	施工现场	电动工具未定期测量绝缘。	管理违章	一般违章	《手持式电动工具的管理、使用、检查和维修安全技术规程》(GB3787-2017) 6.3e) 工具的定期检查项目, 除 6.2 的规定外, 还应测量工具的绝缘电阻。
261	水电建设	施工现场	电焊机等电气设备露天存放, 无防雨措施。	行为违章	一般违章	《抽水蓄能电站工程安全文明施工设施》(Q/GDW11586-2016) 7.1.5.1 露天装设的电焊机应设置在干燥的场所并应有防护棚遮蔽, 装设地点距易燃易爆物品应有一定的安全距离。

典型违章库 11（航空电力作业部分）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
1	航空电力作业	通用	无日计划作业，或实际作业内容与日计划不符。	管理违章	I 类	1. 《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》第十五条，按照“谁管理、谁负责”的原则，各单位应结合平台应用，明确各专业计划管理人员，健全计划编制、审批和发布工作机制，严格计划编审、发布与执行的全过程管控； 2. 《国网安委办关于推进“四个管住”工作的指导意见》三、“四个管住”重点内容（一）“管住计划”。
2	航空电力作业	通用	存在重大事故隐患而不排除，冒险组织作业；存在重大事故隐患被要求停止施工、停止使用有关设备、设施、场所或者立即采取排除危险的整改措施，而未执行的。	管理违章	I 类	《国家电网有限公司关于印发重大、较大安全隐患排查清单（试行）的通知》（国家电网安监〔2022〕273 号）对检查中发现已列入清单但并未被排查出的隐患，按照“隐患就是事故”的原则，对照安全事件对相关责任单位进行惩处，对存在重大隐患不排查不治理的纳入企业负责人业绩考核。
3	航空电力作业	工器具管理	使用达到报废标准的或超出检验期的安全工器具。	管理违章	I 类	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21 号）第六条：现场安全措施布置不到位、安全工器具不合格的，不干。
4	航空电力作业	组织措施落实	工作负责人（作业负责人、专责监护人）不在现场，或劳务分包人员担任工作负责人（作业负责人）。	管理违章	I 类	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21 号）第十条：工作负责人（专责监护人）不在现场的不干。
5	航空电力作业	组织措施落实	未经工作许可（包括在设备运维管理单位或业主单位侧工作时，未获设备运维管理单位或业主单位许	管理违章	I 类	1. 《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》第 6.4.1.2 条，对工作负责人指明带电设备的位置和注意事项； 2. 《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》第 5.4.1 条，填用第一种工作票进行工作，工作负责人应在得到全部工作许可人的

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			可),即开始工作。			许可后,方可开始工作。
6	航空电力作业	组织措施落实	无票(包括工作票、任务单等)工作。	管理违章	I类	1.《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21号)第一条:无票的不干。 2.《通用航空飞行管理条例》第十二条:从事通用航空飞行活动的单位、个人实施飞行前,应当向当地飞行管制部门提出飞行计划申请,按照批准权限,经批准后方可实施。
7	航空电力作业	组织措施落实	作业人员不清楚工作任务、危险点。	管理违章	I类	1.《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21号)第二条:工作任务、危险点不清楚的不干。 2.《直升机电力作业安全工作规程》4.3.8:新参加直升机电力作业的人员、实习人员、临时参加作业的人员均视为外来人员,应经安全知识教育或作业现场的安全注意事项交底。
8	航空电力作业	组织措施落实	超出作业范围未经审批。	管理违章	I类	1.《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21号)第四条:超出作业范围未经审批的不干。 2.《民用航空器维修单位合格审定规则》CCAR-145第145.13条:维修单位应当保持本单位持续符合本规则的要求并按照管理手册规范管理,及时发现并改正其存在的缺陷和不足。维修单位应当对民用航空器或者其部件所进行的维修工作满足相应技术文件的要求负责。在送修人提出的维修要求不能保证满足相应技术文件的要求时,维修单位应当告知送修人实际情况,并不得签发维修放行证明文件。
9	航空电力作业	高处作业	高处作业、攀登或转移作业位置时失去保护。	行为违章	I类	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21号)第八条:高处作业防坠落措施不完善的不干。
10	航空电力	飞行“四	直升机驾驶员违反禁止饮酒作业	行为违章	I类	《一般运行和飞行规则》CCAR-91部第19条:下列人员不得担任或试图担任民用航空

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	作业	个阶段”	规定,违规饮酒操纵直升机。			器的机组成员:飞行前 8 小时内饮用含酒精类饮料,或处于酒精作用之下,或使用了影响人体官能的药品可能对安全产生危害,其血液中酒精含量达到或超过 0.04%。
11	航空电力作业	通用	未及时传达学习国家、公司安全工作部署,未及时开展公司系统安全事故(事件)通报学习、安全日活动等。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司安全生产委员会工作规则》(国网安委会〔2021〕2号)第三章主要职责:(一)贯彻党中央、国务院关于安全生产的决策部署、中央领导同志关于安全生产的指示批示精神,执行国家安全生产法律法规、方针政策,落实国务院安委会、全国电力安委会等安全生产工作要求,部署公司贯彻举措。
12	航空电力作业	通用	安全生产巡查通报的问题未组织整改或整改不到位的。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司安全生产巡查工作规定(试行)》第十九条:第十九条 被巡查单位要自觉接受巡查,积极配合巡查组开展工作,向巡查组如实反映情况,有下列情形之一的,视情节轻重,给予通报批评或纪律处分(四)拒不纠正存在问题或者不按照要求整改的。
13	航空电力作业	通用	针对公司通报的安全事故事件、要求开展的隐患排查,未举一反三组织排查;未建立隐患排查标准,分层分级组织排查的。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司安全隐患排查治理管理办法》(安监一〔2022〕5号)第二十条,针对排查发现的安全隐患,隐患所在工区、班组应依据隐患排查标准进行初步评估定级,利用公司安全隐患管理信息系统建立档案,形成本工区、班组安全隐患数据库,并汇总上报至相关专业部门。第二十一条,各相关专业部门收到安全隐患报送信息后,应对照安全隐患排查标准,组织对本专业安全隐患进行专业审查,评估认定隐患等级,形成本专业安全隐患数据库。
14	航空电力作业	起重与运输作业	超允许起重量起吊。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司电力安全工作规程线路部分》11.1.3 起重设备、吊索具和其他起重工具的工作负荷,不准超过铭牌规定。
15	航空电力作业	综合检修	在带电设备附近作业前未计算校核安全距离;作业安全距离不够且	管理违章行为	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司关于防治安全事故重复发生实施输变电工程施工安全强制措施的通知》“三算”。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			未采取有效措施。	违章		
16	消防通用要求	作业执行	森林防火期内，进入森林防火区的各种机动车辆未配备灭火器材，在森林防火区内进行野外用火。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《森林防火条例》（中华人民共和国国务院令 第 541 号）第二十五条、第二十六条：森林防火期内，禁止在森林防火区内野外用火。进入森林防火区内的各种机动车辆应当按照规定安装防火装置、配备灭火器材。
17	航空电力作业	通用	将高风险作业定级为低风险。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》第二十二条：作业风险根据不同类型工作可预见安全风险的可能性、后果严重程度，从高到低分为一到五级。作业风险定级应以每日作业计划为单元进行，同一作业计划（日）内包含多个工序、不同等级风险工作时，按就高原则确定。
18	航空电力作业	通用	现场作业人员未经安全准入；新进、转岗和离岗 3 个月以上作业人员，未经专门安全教育培训，并经考试合格上岗。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《安全生产法》第二十八条：生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处置措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。
19	航空电力作业	通用	不具备“三种人”资格的人员担任工作票签发人、工作负责人或许可人。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》第 6.3.10 条，工作票所列人员的基本条件。
20	航空电力作业	通用	特种设备作业人员、特种作业人员、危险化学品、航空相关专业等从业人员未依法取得资格证书。	管理违章	Ⅲ类严重违章	1.《国家电网有限公司特种设备安全管理办法》第十四条：特种设备作业人员应按照国家有关规定，经特种设备安全监督管理部门考核合格，取得统一格式的特种作业人员证书，方可从事相应的作业或管理工作。《特种设备作业人员证》应按期复审。 2.《国家电网有限公司危险化学品安全管理办法》第十七条：安全教育培训。危险化学品单位应将危险化学品安全培训纳入年度安全培训计划，建立从业人员安全教育

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>培训档案,保证从业人员具备必要的安全生产知识、安全操作技能及应急处置能力。公司总部和省公司级单位每两年组织一次危险化学品安全管理人员培训。未经安全教育培训或培训考试不合格的从业人员,不得上岗作业;对有资格要求的岗位,应依法取得相应资格,方可上岗作业。</p> <p>3.《民用航空人员体检合格证管理规则》CCAR-67 部:航空人员执照申请人在申请下列执照时或执照持有人在运行中使用下列执照权利时必须持 I 级体检合格证。</p>
21	航空电力作业	特种设备	特种设备未依法取得使用登记证书、未经定期检验或检验不合格。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司特种设备安全管理办法(试行)》第三十八条:特种设备使用单位应在特种设备投入使用前或投入使用后 30 日内,向当地负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记,取得使用登记证书,并在取得证书后的 10 个工作日内将特种设备基本信息录入特种设备管理台账。登记标志应置于该特种设备的显著位置。第四十二条:特种设备使用单位应对在用特种设备的安全附件、安全保护装置、测量调控装置及有关附属仪器仪表进行定期校验、检修,并作出记录。第五十一条:特种设备使用单位应按照特种设备安全技术规范的定期检验要求,于每年年底前由特种设备专业管理部门制定下一年度特种设备检验检测计划,并组织实施。未经定期检验或检验不合格的特种设备,不得继续使用。</p>
22	航空电力作业	组织措施落实	工作票票面缺少工作负责人、工作班成员签字等关键内容。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力安全工作规程变电部分》第 5.3.4.2 条:操作人和监护人应根据模拟图或接线图核对所填写的操作项目,并分别手工或电子签名,然后经运维负责人(检修人员操作时由工作负责人)审核签名。每张操作票只能填写一个操作任务。</p>
23	航空电力作业	起重与运输作业	起吊过程中,受力钢丝绳周围、上下方、内角侧和起吊物下面,有人逗留或通过。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》11.1.8 在起吊、牵引过程中,受力钢丝绳的周围、上下方、转向滑车内角侧、吊臂和起吊物的下面,禁止有人逗留和通过。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
24	航空电力作业	起重与运输作业	起重作业无专人指挥；汽车式起重机作业前未支好全部支腿或支腿未按规程要求加垫木。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设起重机械安全监督管理办法》第四十四条：起重作业应严格遵守相关安全规程中的规定。作业过程中，凡属下列情况之一者，建设管理单位、监理单位、施工单位严格按照公司到岗到位管理要求现场监督，否则不得施工。 （一）被吊重量达到起重作业额定起重量的80%； （二）起吊精密物件、不易吊装的大件或在复杂场所进行大件吊装； （三）新型起重机械首次在吊装作业上应用。
25	航空电力作业	通用	安全风险管控监督平台上的作业开工状态与实际不符；作业现场未布设与安全风险管控监督平台作业计划绑定的视频监控设备，或视频监控设备未开机、未拍摄现场作业内容、作业现场视频监控终端无存储卡或不满足存储要求。	管理违章	Ⅲ类严重违章	1.《国家电网有限公司安全管控中心工作规范》第十四条：作业现场视频监控设备应满足以下要求：（一）视频监控设备应设置在牢固、不易被碰撞、不影响作业的位置，确保能覆盖整个作业现场，不得遮挡、损毁视频监控设备，不得阻碍视频信息上传。（二）作业全过程应保证视频监控设备连续稳定运行，不得无故中断。对于多点作业的现场应使用多台设备，对存在较大安全风险的作业点进行重点监控。（三）各单位应结合实际明确不同专业、不同风险等级作业现场视频监控设备的配置数量和使用标准。 2.《国网安监部关于规范作业现场视频存储工作的通知》（安监二〔2022〕27号）第2条，各单位要完善作业现场视频监控终端采购技术条件，新购置终端应内置不低于256G存储容量，具备终端开关机、视频读写等信息记录功能，并能够回传风控平台。
26	航空电力作业	起重与运输作业	链条葫芦、手扳葫芦、吊钩式滑车等装置的吊钩和起重作业使用的吊钩无防止脱钩的保险装置。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设起重机械安全监督管理办法》第六条，（三）起吊物体应绑扎牢固，吊钩应有防止脱钩的保险装置。
27	航空电力作业	通用	领导干部和专业管理人员未履行到岗到位职责，相	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国网安委办关于进一步加强反违章工作的通知》（国网安委办〔2022〕22号）第三条，严格管理违章责任追究，（一）安

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			关人员应到位而不到位、应把关而不把关、到位后现场仍存在严重违章。			全管理履责检查。
28	航空电力作业	飞行“四个阶段”	未完成开飞符合性检查或安全准入便组织外包单位开飞。	管理违章	III类严重违章	1.《国家电网有限公司安全准入工作规范（试行）》第三条：第三条 本规范所称的生产施工业务承揽企业是指进入公司生产经营区域从事生产、建设、营销等现场作业的内外施工单位，包括系统内施工企业（各级送变电公司、产业单位）和社会施工企业，以下简称业务承揽企业；作业人员是指进入公司生产经营区域从事现场作业的人员，包含系统内员工（主业、产业单位员工）和外来人员。 2.《国网电力空间技术有限公司运行控制管理手册》R3 版第 7.2 小节，任务开始前，调度控制中心应牵头组织相关专业部门开展开飞前符合性检查工作。
29	航空电力作业	消防及危化品管理	违规使用没有“一书一签”（化学品安全技术说明书、化学品安全标签）的危险化学品。	管理违章	III类严重违章	《国家电网有限公司危险化学品安全管理办法》第十四条：“一书一签”管理。危险化学品单位在采购或接受危险化学品入库时应向供应方索要安全技术说明书，检查危险化学品包装上是否有安全标签，禁止购买或接收无“一书一签”的危险化学品。危险化学品单位需要转移或分装危险化学品时，应在转移或分装后的容器上粘贴符合要求的安全标签；盛装危险化学品的容器在未净化处理前，不得更换原安全标签。危险化学品单位应加强“一书一签”管理，建立管理台账，安全技术说明书应专人保管，安全标签应始终保持完好无损、清晰可见。
30	航空电力作业	消防及危化品管理	安全生产相关场所未按规定配备消防器材或配备不合格的消防器材。	管理违章	III类严重违章	《国家电网有限公司消防安全监督检查工作规范》5.3 消防重点单位和重点部位管理：b) 按照国家标准、行业标准配置消防设施、器材，并定期组织检验、维修，确保完好有效。
31	航空电力	飞行“四	作业内容超出航	管理	III类严重	1.《一般运行和飞行规则》CCAR-91 部第 303 条：运行中的性能使用限制，飞机或者直升

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	作业	个阶段”	空器性能。	违章	违章	机在运行中的性能使用限制必须符合： (a)适航证或者经批准的等效文件中规定的条款； (b)在登记国民航当局批准或者认可的飞行手册规定的使用限制内； 2.《国网电力空间技术有限公司飞行运行手册》第三章运行管理 3.2.3 航空器，第 3.2.3.2 条，航空器适航性：（1）公司直升机驾驶员，飞行时不得违背相应机型飞行手册、标记和标牌中规定的使用限制；相应机型飞行手册应使用机组能够理解的语言文字；不得运行没有满足 CCAR-45 部规定的国籍登记证、适航证、电台执照要求的直升机。
32	航空电力作业	组织措施落实	未按规定开展现场勘察或未留存勘察记录；工作票（作业票）签发人和工作负责人均未参加现场勘察。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》：第二十二條，作业风险辨识及评估定级前，应通过作业任务分析、现场勘察等方式全面了解掌握作业现场条件、环境及作业可能存在的危险点，一般应由工作负责人或工作票签发人组织。
33	航空电力作业	飞行“四个阶段”	直升机上使用失效或复印的“三证（国籍登记证、适航证、电台执照）	管理违章	Ⅲ类严重违章	《一般运行和飞行规则》CCAR-91：第 91.401 条民用航空器的合格证要求（2）中国民用航空局颁发的该航空器的航空器国籍登记证；在国外登记的航空器在中华人民共和国境内运行时，国外民航当局颁发的该航空器的航空器国籍登记证。（b）运行民用航空器时，本条（a）所要求的适航证件或按第 91.613 颁发的特许飞行证应当展示在客舱或驾驶舱的入口处，以便乘客或机组清晰可见。
34	航空电力作业	飞行“四个阶段”	航空器航线检查不适航的情况下违规飞行。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国网空间技术公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》第七条：航空器航线检查不适航要飞的不干。
35	消防通用要求	消防及危化品管理	在具有火灾、爆炸危险的场所（如：草地、林区、充油设备区域或动火作业、油漆作业场	行为违章	Ⅲ类严重违章	《中华人民共和国消防法》第二十一条：禁止在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			所) 吸烟。			
36	航空电力作业	通用	塔台环境不满足规章要求,造成设备受损。	管理违章	一般违章	《民用航空机场空中交通管制设备配置》塔台管制室环境要求防震、防雷、防静电、防噪声、防火、防鼠、防潮、防电磁干扰,以确保塔台设备运行可靠。
37	航空电力作业	通用	设备设施巡视维护责任划分不清。	管理违章	一般违章	《国家电网安全生产典型违章 300 条》第 54 条, 设备设施巡视维护责任划分不清。
38	航空电力作业	通用	施工用电布设不符合规范要求。	装置违章	一般违章	《国家电网安全生产典型违章 300 条》第 297 条, 施工用电布设不符合规范要求。
39	航空电力作业	通用	现场存在高空抛物现象。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》7.1.1.8 高处作业所用的工具和材料应放在工具袋内或用绳索拴在牢固的构件上, 较大的工具应系保险绳。上下传递物件应使用绳索, 不得抛掷。
40	航空电力作业	通用	驾驶机组车辆未严格遵守国家道路交通法律、法规。	行为违章	一般违章	《道路交通安全法》第二十二条, 机动车驾驶人应当遵守道路交通安全法律、法规的规定, 按照操作规范安全驾驶、文明驾驶。
41	航空电力作业	通用	塔台气象设备未年检。	装置违章	一般违章	《民用航空气象计量器具检定与校准管理办法》第九条, 应检定的计量器具应在有效期内使用, 若在使用中发现量值不准确, 应立即进行检定。
42	航空电力作业	组织措施落实	作业前未与运维单位进行沟通工作, 告知运维单位作业计划信息并熟悉运维单位的作业要求。	行为违章	一般违章	《直升机巡查作业操作与管理手册(作业实施部分)》4.1.1 条: 航检组长应提前 3 天与运维单位联系人进行沟通, 告知机组作业计划时间、作业区段, 了解作业期间运维单位停电检修计划、作业线路切改情况、作业期间无人机作业计划、运维单位特殊需求等。
43	航空电力	组织措施	组织召开安全技术交底会后, 参会人员未在交底记	管理违章	一般违章	《常规常规作业机组标准化管理手册》第 4.2 条, 根据任务情况, 调控中心视情委托作业经理组织机组成员进行任务下达和作

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	作业	落实	录上签字。			业交底，交底完成后，机组将签字后《任务交底签证书》回传至调控大厅。
44	航空电力作业	组织措施落实	管理人员到岗到位进行安全管控后，未及时留存到岗到位检查记录单。	管理违章	一般违章	《关于进一步明确领导干部和管理人员生产现场到岗到位有关要求的通知》4.1，各作业现场（项目）负责人应及时敦促到岗到位领导干部与管理人员填写信息，并报送至所属部门（单位）安监部门或兼职安监人员备案。
45	航空电力作业	组织措施落实	安保人员调配过程中，交接班工作执行不到位。	行为违章	一般违章	《常规常规作业机组标准化管理手册》第6.4.2.8条，安保人员之间交接班应办理交接手续，填写《保安交接班登记卡》。
46	航空电力作业	组织措施落实	擅自拆除或移动安全遮栏、现场安全标志标牌。	行为违章	一般违章	《常规常规作业机组标准化管理手册》6.4.2.3，航空器停放外围应安装好钢钎、固定好警戒线。
47	航空电力作业	飞行“四个阶段”	机组安全员未按时组织传达学习安全文件、手册、通知等。	行为违章	一般违章	《常规常规作业机组标准化管理手册》2.2.11（2），安全员组织传达学习安全文件、手册、通知等相关要求，做好安全活动记录。
48	航空电力作业	飞行“四个阶段”	机组开飞前，未进行航前会，或飞行完毕，未进行航后会。	行为违章	一般违章	《直升机巡查作业操作与管理手册（作业实施部分）》4.4.1条：参加航前会，航检组长应与机组负责人明确生产任务、梳理线路台账、告知机长巡视重点以及特殊要求。
49	航空电力作业	飞行“四个阶段”	机组人员调配更换后，未填写机组人员工作交接单。	管理违章	一般违章	《常规常规作业机组标准化管理手册》4.4.3.4，机组人员发生调配后，相互调换人员应做好交接手续，填写《国网通用航空有限公司机组人员工作交接单》。
50	航空电力作业	飞行“四个阶段”	线路巡检作业中，能见度低于2km。	行为违章	一般违章	《直升机电力作业安全工作规程》7.3.1，能见度应不小于2km。
51	航空电力作业	飞行“四个阶段”	携带飞行无关的物品进入驾驶舱；使用除机上配备的遮阳设备以外	行为违章	一般违章	IB-FS-OPS-002《通用航空飞行组织与实施安全指南》6.2条，国网电力空间技术有限公司《运行手册》5.3.3条。“不得携带飞行无关的物品进入驾驶舱；使用除机上配备

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			的其他物品遮盖风挡。			的遮阳设备以外的其他物品遮盖风挡。”
52	航空电力作业	飞行“四个阶段”	山区作业侧风大于 5m/s，平原作业侧风风速大于 8m/s。	行为违章	一般违章	《直升机电力作业安全工作规程》7.3.2，山区作业侧风风速不大于 5/s，平原作业侧风风速应不大于 8m/s。
53	航空电力作业	飞行“四个阶段”	直升机作业穿越变电站、电厂上空。	行为违章	一般违章	《直升机电力作业安全工作规程》7.4.11，直升机不得在变电站（所）、电厂上空穿越。
54	航空电力作业	飞行“四个阶段”	未经局方批准，每日飞行时间超过 10h。	行为违章	一般违章	《直升机电力作业安全工作规程》附录 A 预防疲劳的要求，除经局方批准外，每日飞行时间不应超过 10h。
55	航空电力作业	飞行“四个阶段”	任何 7 个连续日历日内，机组飞行时间超过 40h。	行为违章	一般违章	《直升机电力作业安全工作规程》附录 A 预防疲劳的要求，通用要求，任何 7 个连续日历日内飞行时间不应超过 40h。
56	航空电力作业	飞行“四个阶段”	直升机离开其主运行基地时未携带运行手册。	行为违章	一般违章	CCAR91 部第 727 条。“运营人的每架航空器在离开其主运行基地时应当携带运行手册中供相应的飞行、维修和其他地面工作人员使用的相关部分。”
57	航空电力作业	飞行“四个阶段”	需要佩戴矫正视力眼镜的飞行员未携带一副随时可取用的、与所戴矫正镜度数相同的备份矫正镜。	行为违章	一般违章	CCAR67 部第 17 条、18 条。“需要佩戴矫正视力眼镜的飞行员，应携带一副随时可取用的、与所戴矫正镜度数相同的备份矫正镜”。
58	航空电力作业	飞行“四个阶段”	未使用标准陆空通话，对关键性的内容和发音相似、含义不同的语句，未进行复诵。	行为违章	一般违章	《空中交通管理规则》第一百八十一条陆空通话应当使用规定的专用术语及规范，保证陆空通话简短、明确。通话过程中，对关键性的内容和发音相似、含义不同的语句，应当复诵
59	航空	飞行	雷雨天气时，给直	行为	一般	《直升机电力作业安全工作规程》6.1.3 雷

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	电力作业	“四个阶段”	升机加油。	违章	违章	雨天气或在雨、雪、风沙天气无遮盖措施时，不得给直升机加油。
60	航空电力作业	飞行“四个阶段”	加油车接近直升机，无机务人员指挥或加油车驾驶员不听从指挥。	行为违章	一般违章	《直升机电力作业安全工作规程》6.1.5 油料车驾驶员应听从机务人员的指挥。
61	航空电力作业	飞行“四个阶段”	无人机作业成员未对数据进行有效双备份。	行为违章	一般违章	《无人机运行管理手册》2.3.9.2 条，负责运行日报、数据处理及成果报送。
62	航空电力作业	飞行“四个阶段”	无人机作业地面站未设置失联返航、低电压返航等应急返航措施。	管理违章	一般违章	《国网电力空间技术有限公司无人机作业安全管理办法》第十九条，（二）直接准备阶段提前分析作业地点及往返航路的地形特征、天气情况，检查无人机应急航线设置情况。无人机组装应按照作业标准执行，确认无人机处于适航状态。
63	航空电力作业	飞行“四个阶段”	机组开飞前，未全员进行酒精测试。	管理违章	一般违章	《直升机电力作业安全工作规程》4.2.7，任何人员在患有可能妨碍工作的疾病、感觉身体不适或心理状况不良时，或处于酒精作用下、受到药物影响可能损及工作能力时，不得担任直升机电力作业的飞行人员、航空器维修人员及电力作业人员。
64	航空电力作业	飞行“四个阶段”	机组负责人未及时向作业人员传达公司安全信息，或未组织安全培训学习。	管理违章	一般违章	《常规常规作业机组标准化管理手册》5.2.1，（4）及时传达上级有关安全工作的文件、通知、事故通报等，组织开展安全教育活动，落实安全事故防范措施，防止同类事故重复发生。
65	航空电力作业	飞行“四个阶段”	无人机作业未按规定流程进行航前、航后安全检查。	管理违章	一般违章	1. 《国网电力空间技术有限公司无人机作业安全管理办法》第二十条起飞前，应按照无人机系统航前检查工作单要求做好航前准备，无人机系统航前检查工作单见；第二十一条作业结束后，应按照无人机系统航后检查工作单要求做好航后检查，无人机系统航后检查工作单见。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
66	航空电力作业	飞行“四个阶段”	作业前，机组人员未提前进行踏勘，未核实杆塔信息等进行作业。	管理违章	一般违章	《国网电力空间技术有限公司无人机作业安全管理办法》第十四条，作业前，现场负责人组织机组成员核实所巡视线路的名称、电压等级、起止杆塔号等信息，提前踏勘所选取的起降点信息。
67	航空电力作业	飞行“四个阶段”	现场作业人员未掌握三措一案的作业内容及安全技术措施等。	管理违章	一般违章	《国网电力空间技术有限公司无人机作业安全管理办法》第十三条，作业前，应组织机组全体作业人员进行“三措一案”安全技术交底，确保作业人员清楚掌握安全技术措施。
68	航空电力作业	飞行“四个阶段”	起降点位于人员活动频繁区域或通行道路上时，未设置安全围栏、标识牌或其他具有同等效果的安全措施。	管理违章	一般违章	《国网电力空间技术有限公司无人机作业安全管理办法》第十八条，起降点位于人员活动频繁区域或通行道路上时，应设置安全围栏或标识牌，明确飞行作业区域，与非作业区域明显隔离。
69	航空电力作业	飞行“四个阶段”	机组人员未及时填写航前航后检查单。	管理违章	一般违章	《国网电力空间技术有限公司无人机作业安全管理办法》第二十条，起飞前，应按照无人机系统航前检查工作单要求做好航前准备，无人机系统航前检查工作单见；第二十一条，作业结束后，应按照无人机系统航后检查工作单要求做好航后检查，无人机系统航后检查工作单见。
70	航空电力作业	飞行“四个阶段”	机组未配备安全头盔及其他必要保护装备。	管理违章	一般违章	《中国民用航空局飞行标准司运行安全通告》（OSB-2021-01）第5.1条，（10）建议机组人员执行任务时佩戴安全头盔、穿着防火飞行服、机上配备必须的急救箱和药品。
71	航空电力作业	飞行“四个阶段”	机组飞行记录本、安全记录本等记录潦草，信息不全等。	行为违章	一般违章	《直升机电力作业安全工作规程》4.4.7，直升机上应配备现行有效的飞行手册、运行手册、驾驶舱检查单、飞行记录本（或技术记录本）等文件；运行控制部门应为机组配备航空图表、气象信息等必要的航空资料。
72	航空电力	飞行“四	无人机机组未按规定充、放电以	行为违章	一般违章	《无人机作业风险管控实施细则》第一条，（1）无人机电池充放电：电池充放电存在

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	作业	个阶段”	及保存电池。			使用不匹配的电压和电流充放电等不规范行为，存在电池鼓包漏液风险。（2）无人机电池存储：电池存储存在存放于高温暴晒环境等不规范操作，能造成电池鼓包漏液风险。
73	航空电力作业	飞行“四个阶段”	临时起降场周边存在影响飞行的超限障碍物。	管理违章	一般违章	《民用机场运行安全管理规定》（CCAR140）第一百五十九条，在机场净空保护区域内，机场管理机构应当采取措施，防止下列影响飞行安全的行为发生： （一）修建可能在空中排放大量烟雾、粉尘而影响飞行安全的建筑物（构筑物）或者设施； （二）修建靶场、爆炸物仓库等影响飞行安全的建筑物或者设施； （三）设置影响民用机场目视助航设施使用的或者机组成员视线的灯光、标志、物体； （四）种植影响飞行安全或者影响民用机场助航设施使用的植物； （五）放飞影响飞行安全的鸟类动物、无人驾驶自由气球、系留气球和其他升空物体； （六）焚烧产生大量烟雾的农作物秸秆、垃圾等物质，或者燃放烟花、焰火； （七）设置易吸引鸟类及其他动物的露天垃圾场、屠宰场、养殖场等场所； （八）其他可能影响飞行安全的活动。
74	航空电力作业	飞行“四个阶段”	加油前，加油设备和直升机未充分接地。	行为违章	一般违章	《直升机电力作业安全工作规程》6.1.6，加油前，应做好加油设略去和直升机的充分接地，并采取防火措施。
75	航空电力作业	飞行“四个阶段”	油车驾驶员未按规定为直升机装载足够的燃油，存在无法满足直升机运行时间和航程的风险。	行为违章	一般违章	《直升机电力作业安全工作规程》6.1.1，驾驶人员应为直升机装载足够的燃油，燃油量应能够保证直升机飞行第一个预定着陆点，并且此后按正常巡航速度应还能至少飞行 20 分钟。
76	航空电力作业	飞行“四个阶段”	直升机起飞前，计划动态席未回收责任机长签字确认的放行单和任	管理违章	一般违章	《常规作业机组标准化管理手册》R3 版 4.3.2.4，起飞前向责任机长确认放行手续承办情况。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
		段”	务书截图。			
77	航空电力作业	运行监控	运行监控中心向机组提供过期的国内航空情报资料。	管理违章	一般违章	《运行控制管理手册》R3 版第 9.2.1 小节, 调度控制中心应保证低空飞服系统和 IPAD 情报资料各有两套资料, 一套现行有效, 一套即将生产, 以保证公司各部门(单位)、机组可以随时更新、查阅相关数据。
78	航空电力作业	运行监控	未按规定完成管制移交, 造成管制差错。	行为违章	一般违章	《空中交通管理规则》第二百零一条, 机场管制席管制员, 对进、离场航空器实施管制时, 应当按照下列程序工作:) 安排航空器按照离场程序飞行, 按照规定向进近管制单位或者区域管制单位进行管制移交。
79	航空电力作业	运行监控	管制员体检不合格, 违规上岗。	管理违章	一般违章	《空中交通管理规则》第一百二十八条, 管制员身体出现不符合民航局规定的航空人员体检合格标准的情况时, 不得参加管制岗位执勤。
80	航空电力作业	运行监控	管制服务执勤人员均未获得管制执照。	管理违章	一般违章	《通用机场空管运行管理办法》第十三条, 通用机场提供机场管制服务期间, 应当安排至少 1 名持注册有效执照的管制员值勤
81	航空电力作业	运行监控	管制员未按规定完成管制培训, 培训质量低。	管理违章	一般违章	《民用航空空中交通管制培训管理规则》第二十一条, 岗位培训教员的职责如下: 对受训人在受训期间的工作, 进行不间断的指导、监督, 并对其正确与否负责; (三) 按照培训大纲进行培训并对培训质量负责。
82	航空电力作业	运行监控	其他电力设备安装位置不合适, 造成甚高频电磁波干扰。	装置违章	一般违章	《民用航空机场空中交通管制设备配置》, 塔台管制室环境要求塔台应该配备必要的空气调节系统, 保持塔台室内的温度湿度和洁净度。
83	航空电力作业	运行监控	在饮用任何含酒精饮料之后的 8 小时之内或处在酒精作用下, 血液中酒精含量等于或者大于 0.04%, 参加管制岗位执	行为违章	一般违章	《空中交通管理规则》第一百二十八条, 管制员在饮用任何含酒精饮料之后的 8 小时之内或处在酒精作用之下、血液中酒精含量等于或者大于 0.04%, 或者受到任何作用于精神的物品影响损及工作能力时。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			勤。			
84	航空电力作业	航空器维修	编制中文工作单卡与厂家原文不一致或关键步骤错误导致实施错误的维修工作、降低维修质量、返工等情况。	行为违章	一般违章	《维修管理手册》第 9.1.7.1 条，由工程技术处依据制造厂家有关资料、局方有关法规并结合航空器运行环境、特点、维修条件，制定维修实施依据文件。
85	航空电力作业	航空器维修	未按照工作单卡开展维修工作。	行为违章	一般违章	《维修管理手册》第 9.8.3 条，维修过程中，维修人员应严格按照工作单卡和维修实施依据文件的内容实施维修工作，在要求签署的栏目进行签署，需要填写实测数值的应填写数值并标明计量单位。整个工作包的工作内容需受到严格控制，并由相关维修人员逐项签署。；
86	航空电力作业	航空器维修	航空器或部件在修理及装配中漏检、漏项、漏装或错装。	行为违章	一般违章	《国网空间技术公司安全责任清单安全责任清单》第 11.3.5.4 条，履行维修职责，接受安全监督检查。
87	航空电力作业	航空器维修	适航指令和服务通报评估不到位、执行不到位，维修间隔监控失效。	管理违章	一般违章	《一般运行和飞行规则》CCAR-91 第 91.605 条，航空器的维修要求包括下列适用持续适航文件中规定的维修任务：(1)局方发布的适航指令中要求的维修任务。
88	航空电力作业	航空器维修	工具、航化品标签缺失或无法识别、时寿件监控超期，或使用不合适/合规的工具、航材实施工作。	管理违章	一般违章	《民用航空器维修单位合格审定规则》CCAR-145 第 145.20 条，（b）维修单位使用的器材应当具有有效合格证件，建立入库检验制度，不合格的或者未经批准器材不得使用；（g）对于化学用品及有防静电要求的器材，应当根据原制造厂家的要求采取有效安全防护措施。
89	航空电力作业	航空器维修	吊舱转接支架的机械性能不满足吊舱挂装要求。	装置违章	一般违章	《直升机电力作业安全工作规程》第 7.1.2 条，吊舱转接支架（减震支架）的机械性能应满足吊舱挂装要求，并稳定连接。
90	航空电力	工器具管	未正确使用安全工器具、登高工	行为	一般	《直升机电力作业安全工作规程》第 10.4.1 条，进入现场的所有人员应配备合适的个人

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	作业	理	具、劳动保护用品。	违章	违章	防护装备,包括但不限于安全帽、防风眼镜、防护耳塞(罩)、手套、警示背心。飞行作业方应通知施工作业方人员按照要求执行。
91	航空电力作业	工器具管理	航材工具现场管理不严格,地面设备未按期维护、安全操作说明不在位,航空器安全警告标志、安全提示缺失,工作标志标牌脱落。	管理违章	一般违章	《民用航空器维修单位合格审定规则》CCAR-145 第 145.20 条, (b) 维修单位使用的器材应当具有有效合格证件,建立入库检验制度,不合格的或者未经批准器材不得使用。
92	航空电力作业	工器具管理	安全工器具器材库房、航材库房、基地厨房、机房未按有关要求设置防鼠装置,防小动物措施不满足要求。	管理违章	一般违章	《国网电力空间技术有限公司关于开展2023年春季基地小动物隐患排查整治工作的通知》附表1第5条, 1. 通风口、空调管口未设置防鼠网; 2. 出入口未设置挡鼠板,或挡鼠板高度低于50cm; 3. 卷帘门、推拉门存在缝隙、漏洞; 4. 地面、天花板等处未放置粘鼠板、捕鼠笼等防护消杀装置; 5. 库房内存放的设备、物资随意堆放,未分类规范码放,容易造成鼠类打窝繁殖; 6. 贵重设备器材未采取专箱存放或其他防小动物破坏的防护措施。
93	航空电力作业	工器具管理	带电作业工器具在运输过程中,带电绝缘工具未装在专用工具袋、工具箱或专用工具车内。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》(Q/GDW1799.2-2013)第13.11.2.3条,带电作业工具在运输过程中,带电绝缘工具应装在专用工具袋、工具箱或专用工具车内,以防受潮和损伤。发现绝缘工具受潮或表面损伤、脏污时,应及时处理并经试验或检测合格后方可使用。
94	航空电力作业	工器具管理	安全工器具存放场所环境不符合相关规定要求。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》(Q/GDW1799.2-2013)第14.4.1.1条,安全工器具宜存放在温度为-15~+35℃、相对湿度为80%以下、干燥通风的安全工器具室内。
95	航空电力	综合	线上作业人员未使用工具袋,未将	行为	一般	《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》第9.2.5条,杆塔上作业应使用工具袋,

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	作业	检修	较大的工具用绳拴在牢固的构件上。	违章	违章	较大的工具应固定在牢固的构件上，不准随便乱放。上下传递物件应用绳索拴牢传递，禁止上下抛掷。
96	航空电力作业	综合检修	线上作业人员在相分裂导线上工作时，作业人员后备保护绳未按要求挂在整组相导线上。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》第 9.2.4 条，安全带和后备保护绳应分别挂在杆塔不同部位的牢固构件上。
97	航空电力作业	综合检修	带电作业任务前，未铺设苫布、未使用绝缘电阻测量仪对绝缘绳索进行测量、或未使用兆欧表对屏蔽服及面罩进行阻值测量。	行为违章	一般违章	《中华人民共和国电力行业标准带电作业用绝缘绳索类工具 DL779—2001》第 6.2.3 条，带电作业用绝缘绳索类工具的电气绝缘性能应满足带电作业用绝缘绳索类工具电气试验标准的要求。
98	航空电力作业	综合检修	带电作业、物资吊运作业中，直升机返航接钩前，未对吊钩进行放电。	行为违章	一般违章	《直升机吊索法吊篮法人员吊运作业标准操作程序手册》第 6.2.7.9 条，每架次飞行结束飞至起吊点，装载手指引直升机缓慢下降至离地 1.5 米左右时，装载手对直升机及机腹双钩进行放电。
99	航空电力作业	综合检修	带电作业车未按时充电烘干，或充电记录本未按时填写。	行为违章	一般违章	《国网空间技术公司安全责任清单安全责任清单》第 14.4.5.2 条，负责作业、培训现场各类工作的安全实施。
100	航空电力作业	消防及危化品管理	未建立消防管理组织机构及志愿消防队，未明确消防安全责任人和安全管理人。	管理违章	一般违章	《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》第一章总则第五条，单位应当落实逐级消防安全责任制和岗位消防安全责任制，明确逐级和岗位消防安全职责，确定各级、各岗位的消防安全责任人。
101	航空电力作业	消防及危化品管理	未建立内容齐全的消防档案。	管理违章	一般违章	《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》第八章消防档案第四十一条，消防安全重点单位应当建立健全消防档案。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
102	航空电力作业	消防及危化品管理	机场未制定灭火、应急疏散等消防安全应急预案、预案,或在机场整体应急预案中未涵盖消防安全有关内容。	管理违章	一般违章	《消防法》第十六条, (一) 落实消防安全责任, 制定本单位的消防安全制度、消防安全操作规程, 制定灭火和应急疏散预案。
103	航空电力作业	消防及危化品管理	专用运输车未悬挂符合国家标准警示标志, 未配备与运载危险货物相关适应的应急处理器材、环保和安全防护设备。	管理违章	一般违章	《道路危险货物运输管理规定》第三十四条, 专用车辆应当配备符合有关国家标准以及与其所运载的危险货物相适应的应急处理器材和防护设备。
104	航空电力作业	消防及危化品管理	现场配置的灭火器压力指示装置脱落。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司消防安全监督检查工作规范》灭火器外观完好, 型号标准应清晰、完整。储压式灭火器压力符合要求, 压力表指针在绿区, 在有效期内。
105	航空电力作业	消防及危化品管理	加油车接近直升机, 车辆行驶速度大于 5km/h。	行为违章	一般违章	《直升机电力作业安全工作规程》6.1.5 直升机发动机关闭且旋翼停止施转后, 油料车应以不大于 5km/h 的速度驶入加油位置。
106	航空电力作业	消防及危化品管理	加油期间, 在直升机周围接打电话等可能产生火花的行为。	行为违章	一般违章	《直升机电力作业安全工作规程》6.1.7 加油期间, 不得接打电话, 不得进行电瓶的拆装、接通、断开以及其它可能产生火花的工作。
107	航空电力作业	消防及危化品管理	油车随车工器具存在损坏缺失过期现象 (灭火器、油桶、油样瓶、轮挡、三脚架等)	装置违章	一般违章	《道路危险货物运输管理规定》第三十四条, 专用车辆应当配备符合有关国家标准以及与其所运载的危险货物相适应的应急处理器材和防护设备。
108	航空电力作业	无人机管理	无人机未完成实名登记, 无人机未粘贴实名登记标识; 无人机实名登记标识出现老化、	管理违章	一般违章	《民用无人驾驶航空器实名登记管理规定》第 3.3 条, 民用无人机的登记标志, (1) 民用无人机登记标志包括号和二维码, 拥有者在 “无人机实名登记 系统” 中完成信息填报后, 系统自动给出包含登记号和二维码

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			污染等情况时,机组未及时进行更换。			的登记标志图片,并发送到邮箱。
109	航空电力作业	起重与运输作业	起吊重物时未使用控制绳。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第8.1.1.3条,吊件吊起100mm后应暂停,检查起重系统的稳定性、制动器的可靠性、物件的平稳性、绑扎的牢固性,确认无误后方可继续起吊。对易晃动的重物应拴好控制绳。
110	航空电力作业	机场安保	机场安检口未按要求设置安全检查设备。	管理违章	一般违章	《民用航空安全保卫条例》第十条(四),设有安全检查机构并配备与机场运输量相适应的人员和检查设备。
111	航空电力作业	机场安保	起降场未设置安全警戒线,或安保人员未按照相应职责值守航空器、作业场地	行为违章	一般违章	《常规常规作业机组标准化管理手册》第4.5.1条,安保人员持续做好起降场清场和警戒工作。
112	航空电力作业	航检	航检员未对历史作业严重及以上缺陷进行梳理记录。	行为违章	一般违章	《直升机巡查作业操作与管理手册》第4.8.7条,巡检数据处理分析人员应在机组回传数据48小时内完成查缺任务,并编制缺陷单。
113	航空电力作业	航检	航检作业人员在交接班时未对机组原始数据的移交情况进行交接说明。	行为违章	一般违章	《直升机巡查作业操作与管理手册》第5.5.2条,数据下载/拷贝完成后,巡检数据管理人员编制数据移交单。
114	航空电力作业	航检	航检作业人员未按要求对原始数据进行归档存储,无人机机组作业人员未按要求进行数据处理、存放,未做好数据信息保密措施。	行为违章	一般违章	《直升机巡查作业操作与管理手册》第5.4.1条,数据检查无误后,硬盘数据需上传服务器存储。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
115	航空电力作业	航检	航检作业人员未对作业机组录像,未对照片数据进行核对、检查。	行为违章	一般违章	《国网空间技术公司安全责任清单安全责任清单》第 13.5.3.2 条,落实本岗位安全例行工作。
116	航空电力作业	航检	航检作业人员未对运维单位特殊需求进行记录,未按要求进行日报报送。	行为违章	一般违章	《直升机巡查作业操作与管理手册》第 4.2.5 条,根据任务要求、运维单位特殊需求(若有)、线路历年缺陷信息再次确认巡检重点及相关注意事项。
117	航空电力作业	航检	航检作业人员未按运维单位要求报送作业计划。	行为违章	一般违章	《直升机巡查作业操作与管理手册》第 4.1.1 条,机组应于作业计划开始前 3 天与运维单位联系人沟通。
118	航空电力作业	航检	航检员接到超过一个月未使用的设备作业前未进行通电调试。	行为违章	一般违章	《直升机电力作业安全规程》第 6.2.6 条,电力作业人员应对机载专用设备及配套工具进行检查、安装和调试,确保设备安全可靠。
119	航空电力作业	航检	航检员在存储原始数据的移动硬盘上处理数据。	行为违章	一般违章	《国网空间技术公司安全责任清单安全责任清单》第 13.5.3.2 条,落实本岗位安全例行工作。
120	航空电力作业	航检	航检员作业时未按规定正确佩戴头盔。	行为违章	一般违章	《中国民用航空局飞行标准司运行安全通告》(OSB-2021-01)第 5.1 条,(10)建议机组人员执行任务时佩戴安全头盔、穿着防火飞行服、机上配备必须的急救箱和药品。
121	航空电力作业	航检	航检员未按照规定顺序对常规塔型进行录像。	行为违章	一般违章	《国网空间技术公司安全责任清单安全责任清单》第 13.5.3.2 条,落实本岗位安全例行工作。
122	航空电力作业	航检	航空器开车时未经机长同意提前开启设备。	行为违章	一般违章	《直升机巡查作业操作与管理手册(作业实施部分)》4.6.2:吊舱操作航检员待航空器地面通电后,根据机长指令按正确流程开启吊舱设备,检查设备是否正常运行,确认正常可用后告知机长可以正常作业。
123	航空电力	航检	库存设备未按规定要求进行开机	管理违章	一般违章	《直升机巡查作业操作与管理手册(设备管理部分)》6.1.4:分公司航检专责每个月

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	作业		试运行。			应分别对库存巡查吊舱进行通电测试一次，检查设备功能运行正常，通电时间不少于 1 小时。下次调配备用设备时，若距上次测试时间小于 15 天可不再进行出库地面通电测试，若大于 15 天应对设备进行出库地面通电测试。
124	航空电力作业	航检	作业前未对设备进行检查和测试，或飞行后进行航后检查。	行为违章	一般违章	《直升机巡查作业操作与管理手册（设备管理部分）》6.2.1：每架次起飞前，航检员应对巡查吊舱进行航前检查；飞行结束后，对巡查吊舱进行航后检查，并填写航前航后设备检查单。
125	动火作业	典型作业要求	氧气瓶、乙炔瓶同车运输或氧气瓶、乙炔气瓶与易燃物品或装有可燃气体的容器一起运送。用汽车装运气瓶时，气瓶未横向放置，气瓶押运人员未坐在驾驶室内。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 16.5.8、16.5.9 条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 16.5.8、16.5.9 条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 15.3.5.2、15.3.5.3 条：用汽车运输气瓶时，气瓶不准顺车厢纵向放置，应横向放置并可靠固定。气瓶押运人员应坐在司机驾驶室内，不准坐在车厢内。禁止把氧气瓶及乙炔气瓶放在一起运送，也不准与易燃物品或装有可燃气体的容器一起运送。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》第 7.4.4.3、7.4.4.5 条 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 2 部分：线路）》第 7.3.3.3、7.3.3.5 条：汽车装运时，氧气瓶应横向卧放，头部朝向一侧，并应垫牢，装载高度不得超过车厢高度。气瓶押运人员应坐在司机驾驶室内，不准坐在车厢内。氧气瓶和乙炔瓶不得同车运输。
126	动火作业	典型作业要求	气瓶未装减压器直接使用或使用不合格的减压器；或气瓶防振圈（两个）缺失。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》第 7.4.4.15、7.4.4.20 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 2 部分：线路）》第 7.3.3.15 条：各类气瓶不装减压器不得直接使用，不得使用不合格的减压器。气瓶应佩戴 2 个防振圈。

典型违章库 12（租赁总包项目建设部分）

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
1	租赁总包项目建设	施工阶段	无日计划作业，或实际作业内容与日计划不符。	I类严重违章	<p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国网（安监/3）1102-2022）第十七条：各类生产施工作业均应纳入计划管控，严禁无计划作业。各单位计划性生产施工作业任务均应严格落实“周安排、日管控”要求，以周为单位进行统筹部署安排，明确周内每日作业内容及其作业风险，并按周进行汇总统计和审核发布。</p> <p>《国网安委办关于推进“四个管住”工作的指导意见》（国网安委办〔2020〕23号）三、“四个管住”重点内容（一）“管住计划”：各级专业管理部门按照“谁主管、谁负责”分级管控要求，严格执行“月计划、周安排、日管控”制度，加强作业计划与风险管控，健全计划编制、审批和发布工作机制，明确各专业计划管理人员，落实管控责任。按照作业计划全覆盖的原则，将各类作业计划纳入管控范围，应用移动作业手段精准安排作业任务，坚决杜绝无计划作业。</p>
2	租赁总包项目建设	施工阶段	存在重大事故隐患而不排除，冒险组织作业；存在重大事故隐患被要求停止施工、停止使用有关设备、设施、场所或者立即采取排除危险的整改措施，而未执行的。	I类严重违章	<p>《中华人民共和国刑法修正案（十一）》第一百三十四条：强令他人违章冒险作业，或者明知存在重大事故隐患而不排除，仍冒险组织作业，因而发生重大伤亡事故或者造成其他严重后果的，处五年以下有期徒刑或者拘役；情节特别恶劣的，处五年以上有期徒刑。</p> <p>《国家电网有限公司关于印发重大、较大安全隐患排查清单（试行）的通知》（国家电网安监〔2022〕273号）第二条：二、各单位是隐患排查的责任主体，各级安委会要组织做好本单位隐患排查清单编制审查、宣贯培训，将隐患排查治理作为二季度重点任务进行部署；各级专业部门按照“管业务必须管安全”的原则，对照隐患排查清单，组织做好本专业安全隐患全面排查，确保6月底前完成年度排查任务，纳入闭环整改。</p>
3	租赁总包项目建设	策划准备阶段	建设单位将工程发包给个人或不具有相应资质的单位。	I类严重违章	<p>《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号）第五条：本办法所称违法发包，是指建设单位将工程发包给个人或不具有相应资质的单位、肢解发包、违反法定程序发包及其他违反法律法规规定发包的行为。第六条：存在下列情形之一的，属于违法</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					<p>发包：（一）建设单位将工程发包给个人的；（二）建设单位将工程发包给不具有相应资质的单位的；（三）依法应当招标未招标或未按照法定招标程序发包的；（四）建设单位设置不合理的招标投标条件，限制、排斥潜在投标人或者投标人的；（五）建设单位将一个单位工程的施工分解成若干部分发包给不同的施工总承包或专业承包单位的。</p> <p>《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（国网（安监/4）853-2022）第二十条：安全评估必备条件（一）具备有效的营业执照、业务资质（建设主管部门和电力监管部门颁发的资质证书）和安全资质证书（安全生产许可证）。（二）未在“黑名单”或“负面清单”禁入时限内。（三）在公司平台内完成企业安全资信报备。（四）满足所在省公司级单位的其他安全管理要求。第三十一条：承包合同及安全协议必须由发包单位与承包单位双方法定代表人或其授权委托人（提供授权委托书）签订。严禁与非法人单位、不能有效代表承包单位的人员签订承包合同。严禁与个人签订承包合同。</p>
4	租赁总包项目建设	施工阶段	使用达到报废标准的或超出检验期的安全工器具。	I类严重违章	<p>《用人单位劳动防护用品管理规范》（安监总厅安健〔2018〕3号）第二十五条：安全帽、呼吸器、绝缘手套等安全性能要求高、易损耗的劳动防护用品，应当按照有效防护功能最低指标和有效使用期，到期强制报废。</p> <p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第六条：现场安全措施布置不到位、安全工器具不合格的“不干”。</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工器具管理规定》（国网（安监/4）289-2022）第三十四条：安全工器具符合下列条件之一者，即予以报废：（一）经试验或检验不符合国家或行业标准的。（二）超过有效使用期限，不能达到有效防护功能指标的。（三）外观检查明显损坏或零部件缺失的。</p>
5	租赁总包项目建设	施工阶段	工作负责人（作业负责人、专责监护人）不在现场，或劳务分包人员担任工作负责人（作业负责人）。	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第十条：工作负责人（专责监护人）不在现场的“不干”。</p> <p>《国家电网有限公司输变电工程施工分包安全管理办法》（国网（基建/3）181-2019）第五十四条：劳务分包作业必须在作业层班组骨干的组织、指</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					<p>挥、监管下进行。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第5.3.5条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第5.3.5条：c) 专责监护人不得兼做其他工作，临时离开时，应通知作业人员停止作业或离开作业现场。专责监护人需长时间离开作业现场时，应由工作负责人变更专责监护人，履行变更手续，告知全体被监护人员。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第6.5条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第5.5条：工作监护制度</p>
6	租赁总包项目建设	施工阶段	未经工作许可（包括在客户侧工作时，未获客户许可），即开始工作。	I类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第5.4.1、5.4.4条：填用第一种工作票进行工作，工作负责人应在得到全部工作许可人的许可后，方可开始工作。若停电线路作业还涉及其他单位配合停电的线路，工作负责人应在得到指定的配合停电设备运维管理单位联系人通知这些线路已停电和接地，并履行工作许可书面手续后，才可开始工作。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第6.4.1条：工作许可人在完成施工现场的安全措施后，还应完成以下手续，工作班方可开始工作。</p> <p>6.4.1.1 会同工作负责人到现场再次检查所做的安全措施，对具体的设备通明实际的隔离措施，证明检修设备确无电压。6.4.1.2 对工作负责人通明带电设备的位置和注意事项。6.4.1.3 和工作负责人在工作票上分别确认、签名。</p>
7	租赁总包项目建设	施工阶段	无票（包括作业票、工作票及分票、操作票、动火等）工作、无令操作。	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第一条：无票的不干。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第5.3.3.1条：施工作业前，四级及以下风险的施工作业填写输变电工程施工作业票A（参见附录B），三级及以上风险的作业填写输变电工程施工作业票B（参见附录C）。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第5.3.3.1条：施工作业前，四级及以下风险的施工作业填写输变电工程施工作业票A（参见附录B），三级及以上风险的作业填写输变电工程施工作业票B（参见附录C）。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					<p>第 5.3.1 条：在电力线路上工作，应按下列方式进行：a) 填用电力线路第一种工作票（见附录 B）。b) 填用电力电缆第一种工作票（见附录 C）。c) 填用电力线路第二种工作票（见附录 D）。d) 填用电力电缆第二种工作票（见附录 E）。e) 填用电力线路带电作业工作票（见附录 F）f) 填用电力线路事故紧急抢修单（见附录 G）。g) 口头或电话命令。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 6.3.1 条：在电气设备上的工作，应填用工作票或事故紧急抢修单。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 3.3.1 条：在配电线路和设备上工作，可按下列方式进行：填用配电第一种工作票（见附录 B）；填用配电第二种工作票（见附录 C）；填用配电带电作业工作票（见附录 D）；填用低压工作票（见附录 E）；填用配电故障紧急抢修单（见附录 F），使用其他书面记录或按口头、电话命令执行。</p>
8	租赁总包项目建设	施工阶段	作业人员不清楚工作任务、危险点。	I 类严重违章	<p>《电力建设工程施工安全管理导则》（NB / T10096-2018）第 12.6.1、12.6.3 条：建设单位应在工程开工前，组织其他参建单位就落实项目保证安全生产的措施、方案进行全面系统的布置、交底，明确各方的安全生产责任，并形成会议纪要；同时组织勘察设计单位就工程的外部环境、工程地质、水文条件对工程的施工安全可能构成的影响，工程施工对当地环境安全可能造成的影响，以及工程主体结构 and 关键部位的施工安全注意事项等进行设计交底。危险性较大的分部分项工程专项施工方案实施前，编制人员或技术负责人应当向现场管理人员和作业人员进行安全技术交底。</p> <p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21 号）“十不干”第二条：工作任务、危险点不清楚的不干。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 5.2.7、5.3.3.5、5.3.4 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 5.2.7、5.3.3.5、5.3.4 条：作业人员应被告知其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故应急措施。施工作业有关人员承担的责任。作业票签发后，工作负责人应向全体作业人员交待作业任务、作业分工、安全措施和注意事项，告知风险因素，并履行签名确认手续后，方可下达开始作业的命令；工作负责人、专责监护人应始终</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					在工作现场。其中输变电工程施工工作票 B 由监理人员现场确认安全措施，并履行签名许可手续。 《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 4.2.4、6.3.11.2 条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 4.2.4、5.3.11.2 条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 2.1.5、3.3.12.2 条：各类作业人员应被告知其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故紧急处理措施。工作前，对工作班成员进行工作任务、安全措施、技术措施交底和危险点告知，并确认每个工作班成员都已签名。
9	租赁总包项目建设	施工阶段	超出作业范围未经审批。	I 类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21 号）“十不干”第四条：四、超出作业范围未经审批的不干。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 5.3.3.5 条：施工作业有关人员承担的责任包括。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 5.3.3.5 条：施工作业有关人员承担的责任。 《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 6.3.8.8、6.3.11.5 条：在原工作票的停电及安全措施范围内增加工作任务时，应由工作负责人征得工作票签发人和工作许可人同意，并在工作票上增填工作项目。若需变更或增设安全措施者应填用新的工作票，并重新履行签发许可手续。服从工作负责人（监护人）、专责监护人的指挥，严格遵守本规程和劳动纪律，在确定的作业范围内工作，对自己在工作中的行为负责，互相关心工作安全。 《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 5.3.11.5 条：服从工作负责人（监护人）、专责监护人的指挥，严格遵守本规程和劳动纪律，在确定的作业范围内工作，对自己在工作中的行为负责，互相关心工作安全。 《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 3.3.12 条：工作票所列人员的安全责任。
10	租赁总包项目建设	施工阶段	作业点未在接地保护范围。	I 类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21 号）“十不干”第五条：五、未在接地保护范围内的不干。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 12.3.2.1、12.3.2.5 条：在停电的

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					<p>设备或母线上作业前，应经检验确无电压后方可装设接地线，装好接地线后方可进行作业。对停电设备验明确无电压后，应立即将设备接地并三相短路。凡可能送电至停电设备的各部位均应装设接地线或合上专用接地开关。在停电母线上作业时，应将接地线尽量装在靠近电源进线处的母线上，必要时可装设两组接地线，并做好登记。接地线应明显，并与带电设备保持安全距离。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第13.1.7条：采取有效措施，使人体、导线、工器具等与带电导线符合表14所示安全距离规定，起重机及吊件、牵引绳索和拉绳与带电导线符合表5所示安全距离规定。作业的导线、地线应在作业地点接地。绞磨等牵引工具应接地。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第7.4.3、7.4.4条：对于可能送电至停电设备的各方面都应装设接地线或合上接地刀闸（装置），所装接地线与带电部分应考虑接地线摆动时仍符合安全距离的规定。对于因平行或邻近带电设备导致检修设备可能产生感应电压时，应加装工作接地线或使用个人保安线，加装的接地线应登录在工作票上，个人保安线由作业人员自装自拆。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第6.4.1、6.4.9条：线路经验明确无电压后，应立即装设接地线并三相短路（直流线路两极接地线分别直接接地）。各工作班工作地段各端和工作地段内有可能反送电的各分支线（包括用户）都应接地。直流接地极线路，作业点两端应装设接地线。配合停电的线路可以只在工作地点附近装设一组工作接地线。装、拆接地线应在监护下进行。工作接地线应全部列入工作票，工作负责人应确认所有工作接地线均已挂设完成方可宣布开工。电缆及电容器接地前应逐相充分放电，星形接线电容器的中性点应接地，串联电容器及与整组电容器脱离的电容器应逐个多次放电，装在绝缘支架上的电容器外壳也应放电。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第4.4.1、4.4.3、4.4.7条：当验明确已无电压后，应立即将检修的高压配电线路和设备接地并三相短路，工作地段各端和工作地段内有可能反送电的各分支线都应接地。配合停电的交叉跨越或邻近线路，在线路的交叉跨越或邻近处附近应装设一组接地线。配合停电的同杆（塔）架设线路装设</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					接地线要求与检修线路相同。作业人员应在接地线的保护范围内作业。禁止在无接地线或接地线装设不齐全的情况下进行高压检修作业。
11	租赁 总包 项目建设	施工 阶段	漏挂接地线或漏合接地刀闸。	I 类 严重 违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 12.3.2.1、12.3.2.5 条：在停电的设备或母线上作业前，应经检验确无电压后方可装设接地线，装好接地线后方可进行作业。对停电设备验明确无电压后，应立即将设备接地并三相短路。凡可能送电至停电设备的各部位均应装设接地线或合上专用接地开关。在停电母线上作业时，应将接地线尽量装在靠近电源进线处的母线上，必要时可装设两组接地线，并做好登记。接地线应明显，并与带电设备保持安全距离。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 13.1.7 条：作业的导线、地线应在作业地点接地。绞磨等牵引工具应接地。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 7.4.3、7.4.4 条：对于可能送电至停电设备的各方面都应装设接地线或合上接地刀闸（装置），所装接地线与带电部分应考虑接地线摆动时仍符合安全距离的规定。对于因平行或邻近带电设备导致检修设备可能产生感应电压时，应加装工作接地线或使用个人保安线，加装的接地线应登录在工作票上，个人保安线由作业人员自装自拆。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 6.4.1、6.4.9 条：线路经验明确无电压后，应立即装设接地线并三相短路（直流线路两极接地线分别直接接地）。工作接地线应全部列入工作票，工作负责人应确认所有工作接地线均已挂设完成方可宣布开工。电缆及电容器接地前应逐相充分放电，星形接线电容器的中性点应接地，串联电容器及与整组电容器脱离的电容器应逐个多次放电，装在绝缘支架上的电容器外壳也应放电。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 4.4.1、4.4.3、4.4.7 条：当验明确已无电压后，应立即将检修的高压配电线路和设备接地并三相短路，工作地段各端和工作地段内有可能反送电的各分支线都应接地。配合停电的交叉跨越或邻近线路，在线路的交叉跨越或邻近处附近应装设一组接地线。配合停电的同杆（塔）架设线路装设接地线要求与检修线路相同。作业人员应在接地线的保护范围内作业。禁止在无接地线或接地线装设</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					不齐全的情况下进行高压检修作业。
12	租赁总包项目建设	施工阶段	组立杆塔、撤杆、撤线或紧线前未按规定采取防倒杆塔措施；架线施工前，未紧固地脚螺栓。	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第七条：杆塔根部、基础和拉线不牢固的不干。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第11.1.8、11.5.5、11.5.7、12.6.1条：杆塔的临时拉线应在永久拉线全部安装完毕后方可拆除，拆除时应由现场指挥人员统一指挥。不得安装一根永久拉线随即拆除一根临时拉线。杆塔组立前，应核对地脚螺栓与螺母型号是否匹配。杆塔组立后，地脚螺栓应随即采取加垫板并拧紧螺帽及打毛丝扣等适当防卸措施（8.8级、10.9级高强度地脚螺栓不应采用螺纹打毛的防卸措施）。拆除抱杆应采取防止拆除段自由倾倒的措施，且宜分段拆除。不得提前拧松或拆除部分抱杆分段连接螺栓。抱杆及电杆的临时拉线绑扎及锚固应牢固可靠，起吊前应经指挥人或专责监护人检查。电杆立起后，临时拉线在地面未固定前，不得登杆作业。杆塔的部件应齐全，螺栓应紧固。紧线杆塔的临时拉线和补强措施以及导线、地线的临锚应准备完毕。</p>
13	租赁总包项目建设	施工阶段	高处作业、攀登或转移作业位置时失去保护。	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第八条：八、高处作业防坠落措施不完善的不干。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第7.1.5条：高处作业人员应正确使用安全带，宜使用坠落悬挂式安全带，构支架施工等高处作业时，应采用速差自控器等后备保护设施。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第7.1.1.5、7.1.1.6、7.1.1.9条：高处作业时，作业人员应正确使用安全带。高处作业时，宜使用坠落悬挂式安全带，并应采用速差自控器等后备防护设施。高处作业人员在攀登或转移作业位置时不得失去保护。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第18.1.3、18.1.5、18.1.9条：高处作业均应先搭设脚手架、使用高空作业车、升降平台或采取其他防止坠落措施，方可进行。在没有脚手架或者在没有栏杆的脚手架上工作，高度超过1.5m时，应使用安全带，或采取其他可靠的安全措施。高处作</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					<p>业人员在作业过程中，应随时检查安全带是否拴牢。高处作业人员在转移作业位置时不得失去安全保护。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 10.3、10.10 条：高处作业均应先搭设脚手架、使用高空作业车、升降平台或采取其他防止坠落措施，方可进行。高处作业人员在作业过程中，应随时检查安全带是否拴牢。高处作业人员在转移作业位置时不准失去安全保护。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 17.1.3、17.1.10 条：高处作业应搭设脚手架、使用高空作业车、升降平台或采取其他防止坠落的措施。在屋顶及其他危险的边沿工作，临空一面应装设安全网或防护栏杆，否则，作业人员应使用安全带。</p>
14	租赁总包项目建设	施工阶段	有限空间作业未执行“先通风、再检测、后作业”要求；未正确设置监护人；未配置或不正确使用安全防护装备、应急救援装备。	I 类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21 号）“十不干”第九条：九、有限空间内气体含量未经检测或检测不合格的不干。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 7.2.2 条：有限空间作业应坚持“先通风、再检测、后作业”的原则，作业前应进行风险辨识，分析有限空间内气体种类并进行评估监测，做好记录。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 10.4.2.5 条：孔内作业应坚持“先通风、再检测、后作业”的原则。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 15.2.1.11 条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 15.2.1.12 条：进入电缆井、电缆隧道前，应先用吹风机排除浊气，再用气体检测仪检查井内或隧道内的易燃易爆及有毒气体的含量是否超标，并做好记录。电缆沟的盖板开启后，应自然通风一段时间，经测试合格后方可下井工作。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 12.2 条：电力电缆施工作业。</p>
15	租赁总包项目	施工阶段	牵引过程中，牵引机、张力机进出口前方有人通过。	I 类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 9.4.4 条：放线、紧线与撤线工作时，人员不准站在或跨在已受力的牵引绳、导线的内角侧和展放的导、地线圈内以及牵引绳或架空线的垂直下方，</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
	建设				防止意外跑线时抽伤。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第12.3.11条：牵引过程中，牵引机、张力机进出口前方不得有人通过。
16	租赁总包项目建设	施工阶段	在一级动火区域内使用二级动火工作票。	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第一条：无票的不干。 《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第16.6.2条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第16.6.2条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）》（试行）第15.2.3、15.2.4条：在一级动火区动火作业，应填用一级动火工作票。在二级动火区动火作业，应填用二级动火工作票。
17	租赁总包项目建设	通用部分	未及时传达学习国家、公司安全工作部署，未及时开展公司系统安全事故（事件）通报学习、安全日活动等。	II类严重违章	《国家电网有限公司安全生产委员会工作规则》（国网安委会〔2021〕2号）第三条：公司安委会是公司的安全生产工作议事协调机构，认真贯彻党中央、国务院安全生产方针政策和决策部署，遵守国家安全生产法律法规，执行公司党组安全生产各项要求，研究部署公司安全生产工作。
18	租赁总包项目建设	通用部分	安全生产巡查通报的问题未组织整改或整改不到位的。	II类严重违章	《国家电网有限公司安全生产巡查工作规定（试行）》（国网安委会〔2019〕3号）第十九条：被巡查单位要自觉接受巡查，积极配合巡查组开展工作，向巡查组如实反映情况，有下列情形之一的，视情节轻重，给予通报批评或纪律处分：（四）拒不纠正存在问题或者不按照要求整改的；
19	租赁总包项目建设	通用部分	针对公司通报的安全事故事件、要求开展的隐患排查，未举一反三组织排查；未建立隐患排查标准，分层分级组织排查的。	II类严重违章	《国家电网有限公司安全隐患排查治理管理办法》（国网（安监/3）481-2022）第十三条：公司总部以及省、市公司级单位应分级分类建立隐患排查标准，明确隐患排查内容、排查方法和判定依据，指导从业人员及时发现、准确判定安全隐患。第十九条：各级单位应在每年6月底前，对照隐患排查标准组织开展一次涵盖安全生产各领域、各专业、各层级的隐患全面排查。各级专业部门应加强本专业隐患排查工作指导，对于专业性较强、复杂程度较高的隐患必要时组织专业技术人员或专家开展诊断分析。第二十五条：对于公司系统安全事故（事件）暴露的典型问题和家族性隐患，各单位应举一

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					反三开展事故类比排查。
20	租赁总包项目建设	策划准备阶段	承包单位将其承包的全部工程转给其他单位或个人施工；承包单位将其承包的全部工程肢解以后，以分包的名义分别转给其他单位或个人施工。	Ⅱ类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号）第八条：存在下列情形之一的，应当认定为转包，但有证据证明属于挂靠或者其他违法行为的除外：（一）承包单位将其承包的全部工程转给其他单位（包括母公司承接建筑工程后将所承接工程交由具有独立法人资格的子公司施工的情形）或个人施工的；（二）承包单位将其承包的全部工程肢解以后，以分包的名义分别转给其他单位或个人施工的；
21	租赁总包项目建设	策划准备阶段	施工总承包单位或专业承包单位未派驻项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等主要管理人员；合同约定由承包单位负责采购的主要建筑材料、构配件及工程设备或租赁的施工机械设备，由其他单位或个人采购、租赁。	Ⅱ类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号）第八条：（三）施工总承包单位或专业承包单位未派驻项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等主要管理人员，或派驻的项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人中一人及以上与施工单位没有订立劳动合同且没有建立劳动工资和社会养老保险关系，或派驻的项目负责人未对该工程的施工活动进行组织管理，又不能进行合理解释并提供相应证明的。（四）合同约定由承包单位负责采购的主要建筑材料、构配件及工程设备或租赁的施工机械设备，由其他单位或个人采购、租赁，或施工单位不能提供有关采购、租赁合同及发票等证明，又不能进行合理解释并提供相应证明的。
22	租赁总包项目建设	策划准备阶段	没有资质的单位或个人借用其他施工单位的资质承揽工程；有资质的施工单位相互借用资质承揽工程。	Ⅱ类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号）第十条：存在下列情形之一的，属于挂靠：（一）没有资质的单位或个人借用其他施工单位的资质承揽工程的；（二）有资质的施工单位相互借用资质承揽工程的，包括资质等级低的借用资质等级高的，资质等级高的借用资质等级低的，相同资质等级相互借用的。
23	租赁总包项目建设	施工阶段	拉线、地锚、索道投入使用前未计算校核受力情况。	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第8.3.13.1、9.5.3条：锚、钻体强度应满足相连接的绳索的受力要求。索道架设应按索道设计运输能力、选用的承力索规格、支撑点高度

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					和高差、跨越物高度、索道档距精确计算索道架设弛度，架设时严格控制弛度误差范围。 《国家电网有限公司关于防治安全事故重复发生实施输变电工程施工安全强制措施的通知》（国家电网基建〔2020〕407号）关于“三算”：一、加强施工技术方案管理（简称“三算”）1. 拉线必须经过计算校核；2. 地锚必须经过计算校核。
24	租赁总包项目建设	施工阶段	拉线、地锚、索道投入使用前未开展验收；组塔架线前未对地脚螺栓开展验收；验收不合格，未整改并重新验收合格即投入使用。	Ⅱ类严重违章	《水电水利工程施工通用安全技术规程》（DL/T5370-2017）第8.2.2条：12 使用地锚的注意事项：1）地锚不得超载使用。只限于在规定方向允许受力，其他方向不得受力。2）重要的地锚，要经过试拉，确认无误后，满足设计标准方可正式使用。在起吊过程中，还要有专人看护，发现问题及时处理。3）在起吊作业中，宜利用稳固的建筑物或构筑物作为地锚使用。但应经过有关单位同意，并核算受力符合要求后，方可使用。8.4.1条：货运架空索道的设计、制造、检验、使用与管理等方面的基本要求应遵守《货运架空索道安全规范》GB12141的规定；还应符合《索道用钢丝绳》GB26722、《架空索道工程技术规范》GB50127和《索道用钢丝绳检验和报废规范》GB/T9075的规定。第8.4.3条：架空索道各主要部位安装完工后、具备运行条件时，应由建立工程师、制造厂家、设计及施工单位等组织成立运行验收小组，对索道进行验收和试运行。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第8.3.13.4、9.5.6、11.1.6、11.1.8条：地锚、地钻埋设应专人检查验收，回填土层应逐层夯实。索道架设完成后，或经长期停运使用前，应经使用单位和监理单位安全检查验收合格后才能投入试运行，索道试运行合格后，方可运行。地锚埋设应设专人检查验收，回填土层应逐层夯实。杆塔组立前，应核对地脚螺栓与螺母型号是否匹配。杆塔组立后，地脚螺栓应随即采取加垫板并拧紧螺帽及打毛丝扣等适当防卸措施（8.8级、10.9级高强度地脚螺栓不应采用螺纹打毛的防卸措施）。 《国家电网有限公司关于防治安全事故重复发生实施输变电工程施工安全强制措施的通知》（国家电网基建〔2020〕407号）关于“四验”：二、加强作业关键环节验收把关（简称“四验”）1. 拉线投入使用前必须通过验收；2. 地锚投入使用前必须通过验收；3. 索道投入使用前必须通过验收；4. 组

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					塔架线作业前地脚螺栓必须通过验收。
25	租赁总包项目建设	施工阶段	未按照要求开展电网风险评估,及时发布电网风险预警、落实有效的风险管控措施。	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电网运行风险预警管控工作规范》第6.1、6.2.1、7.2条:评估机制总(分)部、省公司、地市公司应强化电网运行“年方式、月计划、周安排、日管控”,建立健全风险预警评估机制,为预警发布和管控提供科学依据。总体原则总(分)部、省公司、地市公司应贯彻“全面评估、先降后控”要求,动态评估电网运行风险,准确界定风险等级,做到不遗漏风险、不放大风险、不降低管控标准。“预警通知单”执行部门会签和审批制度,调控部门编制完成并经相关部门会签后,提交本单位领导或上级单位审批。
26	租赁总包项目建设	试验调试及阶段性验收	特高压换流站工程启动调试阶段,建设、施工、运维等单位责任界面不清晰,设备主人不明确,预试、交接、验收等环节工作未履行。	Ⅱ类严重违章	《特高压换流站工程现场安全管理职责分工》
27	租赁总包项目建设	施工阶段	约时停、送电;带电作业约时停用或恢复重合闸。	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》第8.1、9.1.7、9.1.8条:线路的停、送电均应按照值班调控人员或线路工作许可人的指令执行。禁止约时停、送电。带电作业有下列情况之一者,应停用重合闸或直流线路再启动功能,并不准强送电,禁止约时停用或恢复重合闸或直流线路再启动功能。带电作业工作负责人在带电作业工作开始前,应与值班调控人员联系。需要停用重合闸或直流线路再启动功能的作业和带电断、接引线应由值班调控人员履行许可手续。带电作业结束后应及时向值班调控人员汇报。 《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》第13.1.7条:带电作业有下列情况之一者,应停用重合闸或直流线路再启动功能,并不准强送电,禁止约时停用或恢复重合闸及直流线路再启动功能。 《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》第9.2.5条:禁止约时停用或恢复重合闸。

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
28	租赁总包项目建设	通用部分	未按要求开展网络安全等级保护定级、备案和测评工作。	II类严重违章	<p>《中华人民共和国信息安全技术网络安全等级保护定级指南》（GB/T 22240-2020）第 5.1 条 信息系统、第 6.4 条 综合判定等级。</p> <p>《信息安全等级保护管理办法》（公通字〔2007〕43 号）第十四条、第二十二条：信息系统建设完成后，运营、使用单位或者其主管部门应当选择符合本办法规定条件的测评机构，依据《信息系统安全等级保护测评要求》等技术标准，定期对信息系统安全等级状况开展等级测评。第三级信息系统应当每年至少进行一次等级测评，第四级信息系统应当每半年至少进行一次等级测评，第五级信息系统应当依据特殊安全需求进行等级测评。信息系统运营、使用单位及其主管部门应当定期对信息系统安全状况、安全保护制度及措施的落实情况进行自查。第三级信息系统应当每年至少进行一次自查，第四级信息系统应当每半年至少进行一次自查，第五级信息系统应当依据特殊安全需求进行自查。经测评或者自查，信息系统安全状况未达到安全保护等级要求的，运营、使用单位应当制定方案进行整改。第三级以上信息系统应当选择符合下列条件的等级保护测评机构进行测评。</p> <p>《国家电网公司信息安全等级保护建设实施细则》（国网（信息/4）439-2022）第二十条：信息系统正式运行后，各级单位业务主管部门应主动配合本级网络安全归口管理部门组织运行维护单位（部门）落实系统定期网络安全等级测评工作。第三级及以上系统每年开展一次网络安全等级测评；第二级信息系统上线后应开展网络安全等级测评，在后续运行中按需开展测评；各级电力监控系统应在投运前开展网络安全等级测评；当系统发生重大升级、等级变化、架构调整、系统变更或迁移后需重新进行测评。网络安全等级测评工作情况及测评结果应分别向国网互联网部、国调中心报告。</p> <p>《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018 年修订版）》第 16.2.3.1、16.3.3.14、16.5.3.1 条：电力监控系统应在投入运行后 30 日内办理等级保护备案手续。已投入运行的电力监控系统，应按照相关要求定期开展等级保护测评及安全防护评估工作。针对测评、评估发现的问题，应及时完成整改。加强通信网管系统运行管理，落实数据备份、病毒防范和网络安全防护工作，定期开展网络安全等级保护定级备案和测评工作，及时整改测评中发现的安全隐患。当系统发生重大升级、</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					变更或迁移后需立即进行测评。相关业务部门要会同信息化管理部门对等级保护测评中发现的安全隐患进行整改。在运信息系统应向公司总部备案，未备案的信息系统严禁接入公司信息内外网运行。
29	租赁总包项目建设	通用部分	电力监控系统中横纵向网络边界防护设备缺失。	II类严重违章	《电力监控系统安全防护总体方案》（国能安全〔2015〕36号）第2.3条 横向隔离、第2.4条 纵向认证、第3.4条 逻辑隔离 《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）（试行）》第5.2、5.4条：生产控制大区拨号访问和远程运维业务应经电力监控系统归口管理单位（部门）批准方可实施，服务器和用户端均应使用国家制定部门认证的安全加固的操作系统并采取加密、认证和访问控制等安全防范措施。禁止除专用横向单向物理隔离装置外的其他设备跨越生产控制大区和管理信息大区。 《国家电网公司电力安全工作规程（信息部分）（试行）》第5.4条：管理信息大区业务系统使用无线网络传输业务信息时，应具备接入认证、加密等安全机制；接入信息内网时，应使用公司认可的接入认证、隔离、加密等安全措施。
30	租赁总包项目建设	施工阶段	货运索道载人。	II类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第9.5.14条：索道不得超载使用，不得载人。
31	租赁总包项目建设	施工阶段	超允许起重量起吊。	II类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第7.3.14条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第7.2.14条：操作人员应按规定的起重性能作业，不得超载。
32	租赁总包项目建设	施工阶段	采用正装法组立超过30米的悬浮抱杆。	II类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第11.7.8条：抱杆无法一次整体起立时，多次对接组立应采取倒装方式，禁止采用正装方式对接组立悬浮抱杆。 《国家电网有限公司关于防治安全事故重复发生实施输变电工程施工安全强制措施的通知》（国家电网基建〔2020〕407号）“五禁止”：三、加强施工过程管控 第5条：组立超过30米的抱杆，禁止使用正装法

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
33	租赁总包项目建设	施工阶段	紧断线平移导线挂线作业未采取交替平移子导线的方式。	II类严重违章	《国家电网有限公司关于防治安全事故重复发生实施输变电工程施工安全强制措施的通知》（国家电网基建〔2020〕407号）“五禁止”三、加强施工过程管控 第4条：紧断线平移导线挂线，禁止不交替平移子导线；
34	租赁总包项目建设	策划准备阶段	在带电设备附近作业前未计算校核安全距离；作业安全距离不够且未采取有效措施。	II类严重违章	《国家电网有限公司关于防治安全事故重复发生实施输变电工程施工安全强制措施的通知》（国家电网基建〔2020〕407号）“三算”：一、加强施工技术方案管理 第3条：临近带电体作业安全距离必须经过计算校核。
35	租赁总包项目建设	施工阶段	乘坐船舶或水上作业超载，或不使用救生装备。	II类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第9.2.1、9.2.3条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第9.3.3、9.3.5条：运输前，应根据水运路线、船舶状况、装卸条件等制定合理的运输方案，装卸笨重物件或大型施工机械应制定专项装卸运输方案，船舶不得超载。不得超载超员。船上应配备合格齐备的救生设备。 《国家电网公司电力安全工作规程第3部分：水电厂动力部分》第14.5.4、14.5.7条：使用船舶运输应根据船只载重量及平衡程度装载，不准超载。运输重大设备时，应事先制定安全措施。船上应备有救生设备和消防设备。乘船人员应遵守乘船规定，禁止下水游泳。船未停妥，不准上下。船上应指定维护安全的人员。 《国家电网有限公司关于防治安全事故重复发生实施输变电工程施工安全强制措施的通知》（国家电网基建〔2020〕407号）“五禁止”三、加强施工过程管控 第3条：乘坐船舶或水上作业，禁止不配备使用救生装备。
36	租赁总包项目建设	试验调试及阶段性验收	在电容性设备检修前未放电并接地，或结束后未充分放电；高压试验变更接线或试验结束时未将升压设备的高压部分放电、短路接地。	II类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第7.4.2、14.1.7、14.1.8条：当验明设备确已无电压后，应立即将检修设备接地并三相短路。电缆及电容器接地前应逐相充分放电，星形接线电容器的中性点应接地、串联电容器及与整组电容器脱离的电容器应逐个多次放电，装在绝缘支架上的电容器外壳也应放电。变更接线或试验结束时，应首先断开试验电源、放电，并将升压设备的高压部分放电、短路接地。未装接地线的大电容被试设备，应

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					<p>先行放电再做试验。高压直流试验时，每告一段落或试验结束时，应将设备对地放电数次并短路接地。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 6.4.9、15.2.2.3、15.2.2.4、15.2.2.6 条：电缆及电容器接地前应逐相充分放电，星形接线电容器的中性点应接地，串联电容器及与整组电容器脱离的电容器应逐个多次放电，装在绝缘支架上的电容器外壳也应放电。电缆耐压试验前，应先对设备充分放电。电缆的试验过程中，更换试验引线时，应先对设备充分放电。作业人员应戴好绝缘手套。电缆试验结束，应对被试电缆进行充分放电，并在被试电缆上加装临时接地线，待电缆尾线接通后方可拆除。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 11.2.7、12.3.1、12.3.3、12.3.5 条：变更接线或试验结束，应断开试验电源，并将升压设备的高压部分放电、短路接地。电缆耐压试验前，应先对被试电缆充分放电。加压端应采取措施防止人员误入试验场所；另一端应设置遮栏（围栏）并悬挂警告标示牌。若另一端是上杆的或是开断电缆处，应派人看守。电缆试验过程中需更换试验引线时，作业人员应先戴好绝缘手套对被试电缆充分放电。电缆试验结束，应对被试电缆充分放电，并在被试电缆上加装临时接地线，待电缆终端引出线接通后方可拆除。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 14.4.1、14.4.3 条：电缆耐压试验前，应对设备充分放电，并测量绝缘电阻。连接试验引线时，应做好防风措施，保证与带电体有足够的安全距离。试验引线的安全距离应符合表 16 要求。更换试验引线时，应先对设备充分放电。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 11.12.5.1、11.12.5.3、11.12.5.6、11.12.5.7 条：电缆耐压试验前，应对设备充分放电，并测量绝缘电阻。连接试验引线时，应做好防风措施，保证与带电体有足够的安全距离。试验引线的安全距离应符合表 15 交流和直流试验的安全距离要求。更换试验引线时，应先对设备充分放电。电缆试验过程中发生异常情况时，应立即断开电源，经放电、接地后方可检查。电缆试验结束，应对被试电缆进行充分放电，并在被试电缆上加装临时接地线，待电缆尾线接通后方可拆除。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
37	租赁总包项目建设	施工阶段	擅自开启高压开关柜门、检修小窗,擅自移动绝缘挡板。	Ⅱ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 7.5.4 条：高压开关柜内手车开关拉出后，隔离带电部位的挡板封闭后禁止开启，并设置“止步，高压危险！”的标示牌。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 7.1.5 条：进行配电设备巡视的人员，应熟悉设备的内部结构和接线情况。巡视检查配电设备时，不准越过遮栏或围墙。进出配电设备室（箱）应随手关门，巡视完毕应上锁。单人巡视时，禁止打开配电设备柜门、箱盖。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 4.5.5 条：高压开关柜内手车开关拉出后，隔离带电部位的挡板应可靠封闭，禁止开启，并设置“止步，高压危险！”标示牌。</p>
38	租赁总包项目建设	施工阶段	在带电设备周围使用钢卷尺、金属梯等禁止使用的工器具。	Ⅱ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 16.1.8、16.1.10 条：在带电设备周围禁止使用钢卷尺、皮卷尺和线尺（夹有金属丝者）进行测量工作。在变、配电站（开关站）的带电区域内或临近带电线路处，禁止使用金属梯子。</p>
39	租赁总包项目建设	施工阶段	倒闸操作前不核对设备名称、编号、位置，不执行监护复诵制度或操作时漏项、跳项。	Ⅱ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 5.3.6.2 条：现场开始操作前，应先在模拟图（或微机防误装置、微机监控装置）上进行核对性模拟预演，无误后，再进行操作。操作前应先核对系统方式、设备名称、编号和位置，操作中应认真执行监护复诵制度（单人操作时也应高声唱票），宜全过程录音。操作过程中应按操作票填写的顺序逐项操作。每操作完一步，应检查无误后做一个“√”记号，全部操作完毕后进行复查。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 5.2.6 条：倒闸操作的基本要求。</p>
40	租赁总包项目建设	施工阶段	倒闸操作中不按规定检查设备实际位置，不确认设备操作到位情况。	Ⅱ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 5.3.6.6 条：电气设备操作后的位置检查应以设备各相实际位置为准，无法看到实际位置时，应通过间接方法，如设备机械位置指示、电气指示、带电显示装置、仪表及各种遥测、遥信等信号的变化来判断。判断时，至少应有两个非同样原理或非同源的指示发生对应变化，且所有这些确定的指示均已同时发生对应变化，方可确认该设备已操作到位。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
41	租赁总包项目建设	施工阶段	在继保屏上作业时,运行设备与检修设备无明显标志隔开,或在保护盘上或附近进行振动较大的工作时,未采取防掉闸的安全措施。	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 13.8、13.9 条: 在全部或部分带电的运行屏（柜）上进行工作时, 应将检修设备与运行设备以明显的标志隔开。在继电保护装置、安全自动装置及自动化监控系统屏（柜）上或附近进行打眼等振动较大的工作时, 应采取防止运行中设备误动作的措施, 必要时向调控中心申请, 经值班调控人员或运维负责人同意, 将保护暂时停用。
42	租赁总包项目建设	施工阶段	防误闭锁装置功能不完善, 未按要求投入运行。	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司防止电气误操作安全管理规定》（国家电网安监〔2018〕1119 号）第 3.4 条 防误装置解锁管理、第 4.3 条 防止电气误操作装置-通用技术原则、第 4.4 条 防止电气误操作装置-技术措施 《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018 年修订版）》第 4.1.2、4.1.6、4.2.1、12.4.1.1 条: 防误闭锁装置应与相应主设备统一管理, 做到同时设计、同时安装、同时验收投运, 并制订和完善防误装置的运行、检修规程。防误闭锁装置不得随意退出运行。停用防误闭锁装置应经设备运维管理单位批准; 短时间退出防误闭锁装置应经变电运维班（站）长或发电厂当班值长批准, 并按程序尽快投入运行。高压电气设备应安装完善的防误闭锁装置, 装置的性能、质量、检修周期和维护等应符合防误装置技术标准规定。开关柜应选用 LSC2 类（具备运行连续性功能）、“五防”功能完备的产品。新投开关柜应装设具有自检功能的带电显示装置, 并与接地开关（柜门）实现强制闭锁, 带电显示装置应装设在仪表室。
43	租赁总包项目建设	施工阶段	随意解除闭锁装置, 或擅自使用解锁工具（钥匙）。	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 5.3.6.5 条: 操作中发生疑问时, 应立即停止操作并向发令人报告。待发令人再行许可后, 方可进行操作。不准擅自更改操作票, 不准随意解除闭锁装置。解锁工具（钥匙）应封存保管, 所有操作人员和检修人员禁止擅自使用解锁工具（钥匙）。若遇特殊情况需解锁操作, 应经运维管理部门防误操作装置专责人或运维管理部门指定并经书面公布的人员到现场核实无误并签字后, 由运维人员告知当值调控人员, 方能使用解锁工具（钥匙）。单人操作、检修人员在倒闸操作过程中禁止解锁。如需解锁, 应待增派运维人员到现场, 履行上述手续后

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					<p>处理。解锁工具（钥匙）使用后应及时封存并做好记录。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 12.1.10 条：配电设备应有防误闭锁装置，防误闭锁装置不准随意退出运行。倒闸操作过程中禁止解锁。如需解锁，应履行批准手续。解锁工具（钥匙）使用后应及时封存。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 5.2.3.3 条：配电设备的防误操作闭锁装置不得随意退出运行，停用防误操作闭锁装置应经工区批准；短时间退出防误操作闭锁装置，由配电运维班班长批准，并应按程序尽快投入。</p> <p>《国家电网有限公司防止电气误操作安全管理规定》（国家电网安监〔2018〕1119 号）第 3.4 条 防误装置解锁管理、第 4.3 条 防止电气误操作装置-通用技术原则</p> <p>《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018 年修订版）》第 4.1.2、4.1.6、4.2.1、12.4.1.1 条：防误闭锁装置应与相应主设备统一管理，做到同时设计、同时安装、同时验收投运，并制订和完善防误装置的运行、检修规程。防误闭锁装置不得随意退出运行。停用防误闭锁装置应经设备运维管理单位批准；短时间退出防误闭锁装置应经变电运维班（站）长或发电厂当班值长批准，并按程序尽快投入运行。高压电气设备应安装完善的防误闭锁装置，装置的性能、质量、检修周期和维护等应符合防误装置技术标准规定。开关柜应选用 LSC2 类（具备运行连续性功能）、“五防”功能完备的产品。新投开关柜应装设具有自检功能的带电显示装置，并与接地开关（柜门）实现强制闭锁，带电显示装置应装设在仪表室。</p>
44	租赁总包项目建设	试验调试及阶段性验收	继电保护、直流控保、稳控装置等定值计算、调试错误，误动、误碰、误（漏）接线。	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018 年修订版）》第 15.3 条 基建调试及验收应注意的问题、第 15.4 条 运行管理应注意的问题、第 15.5 条 定值管理应注意的问题
45	租赁总包项目建设	施工阶段	在运行站内使用吊车、高空作业车、挖掘机等大型机械开展作业，未经设备运维单位	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》（国网（基建/2）173-2021）第六十九条、第七十条：全体作业人员应参加施工方案、安全技术措施交底，并按规定在交底书上签字确认。施工过程中如需变更施工方案，应经措施审批人同意，监理

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
			批准即改变施工方案规定的工作内容、工作方式等。		项目部审核确认后重新交底。公司工程施工作业应执行安全施工作业票制度。进入生产运行区域开展施工作业，必须执行公司关于工作票的相关安全规定。 《国网设备部关于进一步加强变电站内起重作业安全风险管控的通知》（设备变电〔2021〕106号）
46	租赁总包项目建设	策划准备阶段	两个及以上专业、单位参与的改造、扩建、检修等综合性作业，未成立由上级单位领导任组长，相关部门、单位参加的现场作业风险管控协调组；现场作业风险管控协调组未常驻现场督导和协调风险管控工作。	Ⅱ类严重违章	《中华人民共和国安全生产法》（2021年修订版）第四十八条：两个以上生产经营单位在同一作业区域内进行生产经营活动，可能危及对方生产安全的，应当签订安全生产管理协议，明确各自的安全生产管理职责和应当采取的安全措施，并指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调。 《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国网（安监/3）1102-2022）第三十一条：涉及多专业、多单位的作业项目，应明确牵头责任部门或牵头单位，统筹制定管控措施。涉及多专业、多单位的重大风险作业应由上级单位成立安全风险管控组织机构，由副总师以上领导担任负责人，牵头专业部门负责人同志担任常务负责人，相关单位或专业部门负责人参加，统筹制定专项管控工作方案。第四十八条：各单位主要领导应定期抽出一定时间深入现场、深入班组调研督导。各单位应加强作业现场安全监督检查，充分发挥安全监督体系和保证体系协同作用，依托各级安全督查中心、安全督查队等对各类作业现场开展“四不两直”督察和远程视频安全督查。附录7
47	租赁总包项目建设	施工阶段	动火作业超过有效期（一级动火工作票有效期超过24h、二级动火票有效期超过120h），未重新办理动火工作票。	Ⅱ类严重违章	《电力设备典型消防规程》第5.3.15条、《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》16.6.7条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》16.6.7条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第15.2.8.1、15.2.8.2条：一级动火工作票的有效期为24h，二级动火工作票的有效期为120h。动火作业超过有效期限，应重新办理动火工作票。
48	租赁总包项目建设	施工阶段	在带有压力（液体压力或气体压力）的设备上或带电的设备上焊接。	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》16.5.1条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》16.5.1条：不准在带有压力（液体压力或气体压力）的设备上或带电的设备上进行焊接。在特殊情况下需在带压和带电的设备上进行焊接时，应采取安全措施，并经本单位批准。对承重构

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					架进行焊接，应经过有关技术部门的许可。 《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》15.3.1条：禁止在带有压力（液体压力或气体压力）的设备上或带电的设备上焊接。
49	租赁总包项目建设	施工阶段	森林防火期内，进入森林防火区的各种机动车辆未配备灭火器材，在森林防火区内进行野外用火。	II类严重违章	《森林防火条例》（中华人民共和国国务院令 第541号）第二十五条、第二十六条：森林防火期内，禁止在森林防火区内野外用火。进入森林防火区内的各种机动车辆应当按照规定安装防火装置、配备灭火器材。
50	租赁总包项目建设	策划准备阶段	承包单位将其承包的工程分包给个人；施工总承包单位或专业承包单位将工程分包给不具备相应资质单位。	III类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号）第十一条、第十二条：本办法所称违法分包，是指承包单位承包工程后违反法律法规规定，把单位工程或部分分项工程分包给其他单位或个人施工的行为。存在下列情形之一的，属于违法分包：（一）承包单位将其承包的工程分包给个人的；（二）施工总承包单位或专业承包单位将工程分包给不具备相应资质单位的；
51	租赁总包项目建设	策划准备阶段	施工总承包单位将施工总承包合同范围内工程主体结构的施工分包给其他单位；专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包；劳务分包单位将其承包的劳务再分包。	III类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号）第十一条、第十二条：本办法所称违法分包，是指承包单位承包工程后违反法律法规规定，把单位工程或部分分项工程分包给其他单位或个人施工的行为。存在下列情形之一的，属于违法分包：（三）施工总承包单位将施工总承包合同范围内工程主体结构的施工分包给其他单位的，钢结构工程除外；（四）专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包的；（五）专业作业承包人将其承包的劳务再分包的。 《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（国网（安监/4）853-2022）第二十九条：建设工程施工类外包的承包合同，应明确承包单位需自行完成的主体工程或关键性工作，禁止承包单位将主体工程或关键性工作违法分包。第三十条：劳务外包或劳务分包的承包合同，应明确承包单位需自行完成劳务作业，承包单位不得再次外包或分包。
52	租赁总包	策划准备	承发包双方未依法签订安全协议，	III类严重	《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》（国网（基建/2）173-2021）第二十八条：（二）

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
	项目建设	阶段	未明确双方应承担的安全责任。	违章	应当在工程招标文件中对投标单位的资质、安全生产条件、安全文明施工费使用、安全保障措施等提出明确要求。（四）与设计（勘察）、施工、监理等中标单位签订合同时，应明确工程建设安全目标和安全考核奖惩措施，并签订安全协议。 《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（国网（安监/4）853-2022）第二十七条：外包项目确定承包单位后，发包单位应与承包单位依法签订承包合同及安全协议。安全协议中应具体规定发包单位和承包单位各自应承担的安全责任和评价考核条款，由发包单位安监部门审查。
53	租赁总包项目建设	策划准备阶段	将高风险作业定级为低风险。	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国网（安监/3）1102-2022）第二十七条：作业风险定级应以每日作业计划为单元进行，同一作业计划内包含多个不同等级工作或不同类型的风险时，按就高原则定级。
54	租赁总包项目建设	施工阶段	跨越带电线路展放导（地）线作业，跨越架、封网等安全措施均未采取。	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第9.4.2条：交叉跨越各种线路、铁路、公路、河流等放、撤线时，应先取得主管部门同意，做好安全措施，如搭好可靠的跨越架、封航、封路、在路口设专人持信号旗看守等。 《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第6.4.2条：交叉跨越各种线路、铁路、公路、河流等地方放线、撤线，应先取得有关主管部门同意，做好跨越架搭设、封航、封路、在路口设专人持信号旗看守等安全措施。
55	租赁总包项目建设	施工阶段	违规使用没有“一书一签”（化学品安全技术说明书、化学品安全标签）的危险化学品。	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司危险化学品安全管理办法》（国网（安监/4）1104-2022（指导））第十四条：“一书一签”管理。危险化学品单位在采购或接受危险化学品入库时应向供应方索要安全技术说明书，检查危险化学品包装上是否有安全标签，禁止购买或接收无“一书一签”的危险化学品。危险化学品单位需要转移或分装危险化学品时应在转移或分装后的容器上粘贴符合要求的安全标签；盛装危险化学品的容器在未净化处理前，不得更换原安全标签。危险化学品单位应加强“一书一签”管理，建立管理台账，安全技术说明书应专人保管，安全标签应始终保持完好无损、清晰可见。

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
56	租赁总包项目建设	策划准备阶段	现场规程没有每年进行一次复查、修订并书面通知有关人员；不需修订的情况下，未由复查人、审核人、批准人签署“可以继续执行”的书面文件并通知有关人员。	III类严重违章	《国家电网公司安全工作规定》（国网（安监/2）406-2014）第二十八条：（二）每年应对现场规程进行一次复查、修订，并书面通知有关人员；不需修订的，也应出具经复查人、审核人、批准人签名的“可以继续执行”的书面文件，并通知有关人员。
57	租赁总包项目建设	策划准备阶段	现场作业人员未经安全准入考试并合格；新进、转岗和离岗3个月以上电气作业人员，未经专门安全教育培训，并经考试合格上岗。	III类严重违章	<p>《中华人民共和国安全生产法》（2021年修订版）第二十八条：生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第4.4.1条：各类作业人员应接受相应的安全生产教育和岗位技能培训，经考试合格上岗。第4.4.2条：作业人员对本部分应每年考试一次。因故间断电气工作连续3个月以上者，应重新学习本部分，并经考试合格后，方能恢复工作。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第4.4.1条：各类作业人员应接受相应的安全生产教育和岗位技能培训，经考试合格上岗。第4.4.2条：作业人员对本部分应每年考试一次。因故间断电气工作连续3个月以上者，应重新学习本部分，并经考试合格后，方能恢复工作。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第2.1.3、2.1.4、2.1.9条：接受相应的安全生产知识教育和岗位技能培训，掌握配电作业必备的电气知识和业务技能，并按工作性质，熟悉本规程的相关部分，经考试合格后上岗。参与公司系统所承担电气工作的外单位或外来人员应熟悉本规程；经考试合格，并经设备运维管理单位认可后，方可参加工作。作业人员对本规程应每年考试一次。因故间断电气工作连续三个月及以上者，应重新学习本规程，并经考试合格后，方可恢复工作。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第5.2.2、5.2.3条：应经相应的安全</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					<p>生产教育和岗位技能培训、考试合格，掌握本岗位所需的安全生产知识、安全作业技能和紧急救护法。应接受本标准培训，按工作性质掌握相应内容并经考试合格，每年至少考试一次。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第5.2.2、5.2.3条：应经相应的安全生产教育和岗位技能培训、考试合格，掌握本岗位所需的安全生产知识、安全作业技能和紧急救护法。应接受本标准培训，按工作性质掌握相应内容并经考试合格，每年至少考试一次。</p>
58	租赁总包项目建设	策划准备阶段	不具备“三种人”资格的人员担任工作票签发人、工作负责人或许可人。	III类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第6.3.10.1、6.3.10.2、6.3.10.3条：工作票签发人应是熟悉人员技术水平、熟悉设备情况、熟悉本规程，并具有相关工作经验的生产领导人、技术人员或经本单位批准的人员。工作票签发人员名单应公布。工作负责人（监护人）应是具有相关工作经验，熟悉设备情况和本规程，经工区（车间，下同）批准的人员。工作负责人还应熟悉工作班成员的工作能力。工作许可人应是经工区批准的有一定工作经验的运维人员或检修操作人员（进行该工作任务操作及做安全措施的人员）；用户变、配电站的工作许可人应是持有效证书的高压电气工作人员。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第5.3.10.1、5.3.10.2条：工作票签发人应由熟悉人员技术水平、熟悉设备情况、熟悉本规程，并具有相关工作经验的生产领导人、技术人员或经本单位批准的人员担任。工作票签发人员名单应公布。工作负责人（监护人）、工作许可人应由有一定工作经验、熟悉本规程、熟悉工作范围内的设备情况，并经工区（车间，下同）批准的人员担任。工作负责人还应熟悉工作班成员的工作能力。用户变、配电站的工作许可人应是持有效证书的高压电气工作人员。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）》第3.3.11.1、3.3.11.2、3.3.11.3条：工作票签发人应由熟悉人员技术水平、熟悉配电网络接线方式、熟悉设备情况、熟悉本规程，并具有相关工作经验的生产领导、技术人员或经本单位批准的人员担任，名单应公布。工作负责人应由有本专业工作经验、熟悉工作范围内的设备情况、熟悉本规程，并经工区（车间，下同）批准的人员担任，名单应</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					<p>公布。工作许可人应由熟悉配电网络接线方式、熟悉工作范围内的设备情况、熟悉本规程，并经工区批准的人员担任，名单应公布。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第5.3.3.4条：有关人员条件应符合下列规定：a)施工作业票签发人应由熟悉人员技术水平、现场作业环境和流程、设备情况及本标准，并具有相关工作经验的工程安全技术人员担任，名单经其单位考核、批准并公布。b)工作负责人应由有专业工作经验、熟悉现场作业环境和流程、工作范围的人员担任，名单经施工项目部考核、批准并公布。c)专责监护人应由具有相关专业工作经验、熟悉现场作业情况和本标准的人员担任。d)专业分包单位的施工作业票签发人、工作负责人的名单经分包单位批准公布后报承包单位备案。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第5.3.3.4条：有关人员条件应符合下列规定：a)施工作业票签发人应由熟悉人员技术水平、现场作业环境和流程、设备情况及本部分，并具有相关工作经验的工程安全技术人员担任，名单经其单位考核、批准并公布。b)工作负责人应由有专业工作经验、熟悉现场作业环境和流程、工作范围的人员担任，名单经施工项目部考核、批准并公布。c)专责监护人应由具有相关专业工作经验、熟悉现场作业情况和本部分的人员担任。d)专业分包单位的施工作业票签发人、工作负责人的名单经分包单位批准公布后报承包单位备案。</p>
59	租赁总包项目建设	策划准备阶段	特种设备作业人员、特种作业人员、危险化学品从业人员未依法取得资格证书。	III类严重违章	<p>《中华人民共和国安全生产法》（2021年修订版）第三十条：生产经营单位的特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得相应资格，方可上岗作业。特种作业人员的范围由国务院安全生产监督管理部门会同国务院有关部门确定。</p> <p>《建设工程安全生产管理条例》（国务院令 第393号）第二十五条：垂直运输机械作业人员、安装拆卸工、爆破作业人员、起重信号工、登高架设作业人员等特种作业人员，必须按照国家有关规定经过专门的安全作业培训，并取得特种作业操作资格证书后，方可上岗作业。</p> <p>《国家电网有限公司特种设备安全管理办法》（国网（安监/4）1100-2022（指导））第十四条：特种设备作业人员应按照国家有关规定，经特种设备安全监督管理部门考核合格，取得统一格式的特种</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					作业人员证书，方可从事相应的作业或管理工作。 《特种设备作业人员证》应按期复审。 《国家电网有限公司危险化学品安全管理办法》（国网（安监/4）1104-2022（指导））第十七条：全教育培训。危险化学品单位应将危险化学品安全培训纳入年度安全教育培训计划，建立从业人员安全教育培训档案，保证从业人员具备必要的安全生产知识、安全操作技能及应急处置能力。未经安全教育培训或培训考试不合格的从业人员，不得上岗作业；对有资格要求的岗位，应依法取得相应资格，方可上岗作业。
60	租赁总包项目建设	策划准备阶段	特种设备未依法取得使用登记证书、未经定期检验或检验不合格。	III类严重违章	《国家电网有限公司特种设备安全管理办法》（国网（安监/4）1100-2022（指导））第三十八条、第四十二条、第五十一条：特种设备使用单位应在特种设备投入使用前或投入使用后 30 日内，向当地负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记，取得使用登记证书，并在取得证书后的 10 个工作日内将特种设备基本信息录入特种设备管理台账。登记标志应置于该特种设备的显著位置。特种设备使用单位应对在用特种设备的安全附件、安全保护装置、测量调控装置及有关附属仪器仪表进行定期校验、检修，并作出记录。特种设备使用单位应按照特种设备安全技术规范的定期检验要求，于每年年底前由特种设备专业管理部门制定下一年度特种设备检验检测计划，并组织实施。未经定期检验或检验不合格的特种设备，不得继续使用。
61	租赁总包项目建设	策划准备阶段	自制施工工器具未经检测试验合格。	III类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》附录 J 《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 14.1.2、14.4.3.2 条：自制或改装和主要部件更换或检修后的机具，应按 DL/T875 的规定进行试验，经鉴定合格后方可使用。应进行试验的安全工器具如下：a) 规程要求进行试验的安全工器具。b) 新购置和自制的安全工器具。c) 检修后或关键零部件经过更换的安全工器具。d) 对安全工器具的机械、绝缘性能发生疑问或发现缺陷时。 《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 14.1.2、14.6.2.2 条：现场使用的机具、安全工器具应经检验合格。应试验的安全工器具如下：（2）新购置和自制的安全工器具。 《国家有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					变电》第 8.2.1.5 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 8.2.1.5 条：自制、改装、经过大修或技术改造机具除应按 DL/T 875 的规定进行试验外，还应经鉴定合格后方可使用。
62	租赁总包项目建设	施工阶段	金属封闭式开关设备未按照国家、行业标准设计制造压力释放通道。	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018 年修订版）》第 12.4.1.5、12.4.2.2 条：开关柜各高压隔室均应设有泄压通道或压力释放装置。当开关柜内产生内部故障电弧时，压力释放装置应能可靠打开，压力释放方向应避开巡视通道和其他设备。开关柜应检查泄压通道或压力释放装置，确保与设计图纸保持一致。对泄压通道的安装方式进行检查，应满足安全运行要求。
63	租赁总包项目建设	施工阶段	设备无双重名称，或名称及编号不唯一、不正确、不清晰。	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 5.3.1 条：倒闸操作应根据值班调控人员或运维负责人的指令，受令人复诵无误后执行。发布指令应准确、清晰，使用规范的调度术语和设备双重名称。 《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 7.2.2 条：操作票应填写设备双重名称。操作人和监护人应根据模拟图或接线图核对所填写的操作项目，并分别手工或电子签名。 《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 5.2.4.1 条：倒闸操作应根据值班调控人员或运维人员的指令，受令人复诵无误后执行。发布指令应准确、清晰，使用规范的调度术语和线路名称、设备双重名称。
64	租赁总包项目建设	施工阶段	高压配电装置带电部分对地距离不满足且未采取措施。	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 2.3.6 条：配电站、开闭所户外高压配电线路、设备的裸露部分在跨越人行过道或作业区时，若导电部分对地高度分别小于 2.7m、2.8m，该裸露部分底部和两侧应装设护网。户内高压配电设备的裸露导电部分对地高度小于 2.5m 时，该裸露部分底部和两侧应装设护网。
65	租赁总包项目建设	施工阶段	电化学储能电站电池管理系统、消防灭火系统、可燃气体报警装置、通风装置未达到设计要求或故障失	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018 年修订版）》第 18.1.2.1、18.1.2.2、18.1.2.4 条：各单位应按照相关规范建设配置完善的消防设施。严禁占用消防逃生通道和消防车通道。火灾自动报警、固定灭火、防烟排烟等各类消防系统及灭火器等各类消防器材，应根据相关规范

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
			效。		定期进行巡查、检测、检修、保养，并做好检查维保记录，确保消防设施正常运行。各单位生产生活场所、各变电站（换流站）、电缆隧道等应根据规范及设计导则安装火灾自动报警系统。火灾自动报警信号应接入有人值守的消防控制室，并有声光警示功能，接入的信号类型和数量应符合国家相关规定。
66	租赁总包项目建设	通用部分	网络边界未按要求部署安全防护设备并定期进行特征库升级。	Ⅲ类严重违章	《电力监控系统安全防护总体方案》（国能安全〔2015〕36号）第二条：安全防护方案 《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018年修订版）》第16.5.3.6条：网络边界应按照安全防护要求部署安全防护设备，并定期进行特征库升级。 《国家电网公司电力安全工作规程（信息部分）（试行）》第2.3.1、6.3条：管理信息内网与外网之间、管理信息大区与生产控制大区之间的边界应采用国家电网公司认可的隔离装置进行安全隔离。信息系统的配置、业务数据等应定期备份，备份的数据宜定期进行验证。
67	租赁总包项目建设	施工阶段	高边坡施工未按要求设置安全防护设施；对不良地质构造的高边坡，未按设计要求采取锚喷或加固等支护措施。	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》第10.1.3.4条：人工撬挖土石方时应遵守下列规定：a）边坡开挖时，应由上往下开挖，依次进行。不得上、下坡同时撬挖。b）应先清除山坡上方浮土、石；土石滚落下方不得有人，并设专人监护。c）人工打孔时，打锤人不得戴手套，并应站在扶钎人的侧面。d）在悬岩陡坡上作业时，应设置防护栏杆并系安全带。
68	租赁总包项目建设	施工阶段	平衡挂线时，在同一相邻耐张段的同相导线上进行其他作业。	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第12.8.1条：平衡挂线时，不得在同一相邻耐张段的同相（极）导线上进行其他作业。
69	租赁总包项目建设	通用部分	未经批准，擅自将自动灭火装置、火灾自动报警装置退出运行。	Ⅲ类严重违章	《中华人民共和国消防法》（2021年修订版）第六十条：单位违反本法规定，有下列行为之一的，责令改正，处五千元以上五万元以下罚款：（二）损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材的。 《电力设备典型消防规程》第6.3.2条：消防设施应处于正常工作状态。不得损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材 z. xiaofang 设施出现故障，应及时通知单位有关部门，尽快组织修复。因

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					工作需要临时停用消防设施或移动消防器材的，应采取临时措施和事先报告单位消防管理部门，并得到本单位消防安全责任人的批准，工作完毕后应及时恢复。
70	租赁总包项目建设	施工阶段	票面（包括作业票、工作票及分票、动火票等）缺少工作负责人、工作班成员签字等关键内容。	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力安全工作规程（变电部分）》第 5.3.1 条：倒闸操作应根据值班调控人员或运维负责人的指令，受令人复诵无误后执行。发布指令应准确、清晰，使用规范的调度术语和设备双重名称。</p> <p>第 5.3.4.3 条：下列项目应填入操作票内：</p> <p>a) 应拉合的设备〔断路器（开关）、隔离开关（刀闸）、接地刀闸（装置）等〕，验电，装拆接地线，合上（安装）或断开（拆除）控制回路或电压互感器回路的空气开关、熔断器，切换保护回路和自动化装置及检验是否确无电压等。</p> <p>b) 拉合设备〔断路器（开关）、隔离开关（刀闸）、接地刀闸（装置）等〕后检查设备的位置。</p> <p>c) 进行停、送电操作时，在拉合隔离开关（刀闸）或拉出、推入手车式开关前，检查断路器（开关）确在分闸位置。</p> <p>d) 在进行倒负荷或解、并列操作前后，检查相关电源运行及负荷分配情况。</p> <p>e) 设备检修后合闸送电前，检查送电范围内接地刀闸（装置）已拉开，接地线已拆除。</p> <p>f) 高压直流输电系统启停、功率变化及状态转换、控制方式改变、主控站转换，控制、保护系统投退，换流变压器冷却器切换及分接头手动调节。</p> <p>g) 阀冷却、阀厅消防和空调系统的投退、方式变化等操作。</p> <p>h) 直流输电控制系统对断路器（开关）进行的锁定操作。</p> <p>第 5.3.6.1 条：停电拉闸操作应按照断路器（开关）—负荷侧隔离开关（刀闸）—电源侧隔离开关（刀闸）的顺序依次进行，送电合闸操作应按与上述相反的顺序进行。禁止带负荷拉合隔离开关（刀闸）。</p> <p>第 6.3 条：工作票制度。</p> <p>第 6.4 条：工作许可制度。</p> <p>第 6.6 条：工作间断、转移和终结制度。</p> <p>第 7.4 条：接地</p> <p>第 7.5 条：悬挂标示牌和装设遮栏（围栏）</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工作规程（线路部分）》第 5.3 条：工作票制度。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					<p>第 5.4 条：工作许可制度。</p> <p>第 5.7 条：工作终结和恢复送电制度。</p> <p>第 6.4 条：接地。</p> <p>第 6.5 条：使用个人保安线。</p> <p>第 6.6 条：悬挂标示牌和装设遮栏（围栏）。</p> <p>第 7.2.1 条：倒闸操作应使用倒闸操作票（见附录 I）。倒闸操作人员应根据值班调控人员（运维人员）的操作指令（口头、电话或传真、电子邮件）填写或打印倒闸操作票。操作指令应清楚明确，受令人应将指令内容向发令人复诵，核对无误。发令人发布指令的全过程（包括对方复诵指令）和听取指令的报告时，都要录音并做好记录。</p> <p>事故紧急处理和拉合断路器（开关）的单一操作可不使用操作票。</p> <p>第 7.2.2 条：操作票应用黑色或蓝色钢（水）笔或圆珠笔逐项填写。用计算机开出的操作票应与手写格式票面统一。操作票票面应清楚整洁，不准任意涂改。操作票应填写设备双重名称。操作人和监护人应根据模拟图或接线图核对所填写的操作项目，并分别手工或电子签名。</p> <p>第 7.2.4 条：倒闸操作应由两人进行，一人操作，一人监护，并认真执行唱票、复诵制。发布指令和复诵指令都应严肃认真，使用规范的操作术语，准确清晰，按操作票顺序逐项操作，每操作完一项，应检查无误后，做一个“√”记号。操作中发生疑问时，不准擅自更改操作票，应向操作发令人询问清楚无误后再进行操作。操作完毕，受令人应立即汇报发令人。</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 3.3 条：工作票制度。</p> <p>第 3.4 条：工作许可制度。</p> <p>第 3.7 条：工作终结制度。</p> <p>第 4.4 条：接地。</p> <p>第 4.5 条：悬挂标示牌和装设遮栏（围栏）</p> <p>第 5.2.4 条：操作发令。</p> <p>第 5.2.5.3 条：操作人和监护人应根据模拟图或接线图核对所填写的操作项目，分别手工或电子签名。</p> <p>第 5.2.5.4 条：操作票应用黑色或蓝色的钢（水）笔或圆珠笔逐项填写。操作票票面上的时间、地点、线路名称、杆号（位置）、设备双重名称、动词等关键字不得涂改。若有个别错、漏字需要修改、补充时，应使用规范的符号，字迹应清楚。用计算机</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					<p>生成或打印的操作票应使用统一的票面格式。</p> <p>第 5.2.5.6 条：下列项目应填入操作票内：（1）拉合设备[断路器（开关）、隔离开关（刀闸）、跌落式熔断器、接地刀闸等]，验电，装拆接地线，合上（安装）或断开（拆除）控制回路或电压互感器回路的空气开关、熔断器，切换保护回路和自动化装置，切换断路器（开关）、隔离开关（刀闸）控制方式，检验是否确无电压等。（2）拉合设备[断路器（开关）、隔离开关（刀闸）、接地刀闸等]后检查设备的位置。（3）停、送电操作，在拉合隔离开关（刀闸）或拉出、推入手车式开关前，检查断路器（开关）确在分闸位置。（4）在倒负荷或解、并列操作前后，检查相关电源运行及负荷分配情况。（5）设备检修后合闸送电前，检查确认送电范围内接地刀闸已拉开、接地线已拆除。（6）根据设备指示情况确定的间接验电和间接方法判断设备位置的检查项。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 5.3.3.2 条：填写与使用。</p> <p>第 5.3.3.5 条：有关人员责任。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 5.3.3.2 条：填写与使用。</p> <p>第 5.3.3.5 条：有关人员责任。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》第 5.4.2 条：工作许可人在完成作业现场的安全措施后，还应完成以下许可手续，工作班方可开始工作：a) 持票会同工作负责人到现场再次检查所做的安全措施，对补充的安全措施进行说明，对具体的设备指明实际的隔离措施，确认检修设备无电压、已泄压、降温、无转动，且没有油、水、气等介质流入的危险。b) 对工作负责人指明带电、带压、高温设备的位置和有爆炸等危险的因素，交待工作过程中的安全注意事项。c) 与工作负责人在工作票上分别确认、签名。</p> <p>第 5.5.1 条：工作许可手续完成后，工作负责人、专责监护人应向工作班成员交待工作内容、人员分工、危险部位和现场安全措施，进行危险点告知，并履行确认手续，工作班方可开始工作。多班组工作时，由总工作负责人向各班组负责人交代，再由班组负责人向各自工作班成员交代。工作负责人、专责监护应始终在工作现场，对工作班成员的安全认真监护，及时纠正不安全的行为。</p> <p>《国家电网有限公司水电工程施工安全风险识别、</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					<p>评估及预控措施管理办法》第十六条：施工作业开工前均需办理《水电工程安全施工作业票》。同一张安全施工作业票可包涵多个工序、多个部位的多个等级风险作业。作业内容、作业部位、控制措施、主要作业人员（安全监护人、工作负责人及特种作业人员）不变时，可使用同一张作业票。</p> <p>《输变电工程建设施工安全风险管理规程》第 7.2 条：四、五级风险作业按附录 D 填写输变电工程施工作业 A 票，由班组安全员、技术员审核后，项目总工签发；三级及以上风险作业按附录 D 填写输变电工程施工作业 B 票，由项目部安全员、技术员审核，项目经理签发后报监理审核后实施。涉及二级风险作业的 B 票还需报业主项目部审核后实施。填写施工作业票，应明确施工作业人员分工。</p>
71	租赁总包项目建设	施工阶段	重要工序、关键环节作业未按施工方案或规定程序开展作业；作业人员未经批准擅自改变已设置的安全措施。	III类严重违章	<p>《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T10096-2018）第 12.4.10 条：施工单位应严格按照专项施工方案组织实施，不得擅自修改、调整，并明确专人对专项施工方案的实施进行指导。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 6.4.2、7.4.11、7.5.8 条：运维人员不得变更有关检修设备的运行接线方式。工作负责人、工作许可人任何一方不得擅自变更安全措施，工作中如有特殊情况需要变更时，应先取得对方的同意并及时恢复。变更情况及时记录在值班日志内。禁止作业人员擅自移动或拆除接地线。高压回路上的工作，必须要拆除全部或一部分接地线后始能进行工作，应征得运维人员的许可（根据调控人员指令装设的接地线，应征得调控人员的许可），方可进行。工作完毕后立即恢复。禁止作业人员擅自移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌。因工作原因必须短时移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌，应征得工作许可人同意，并在工作负责人的监护下进行。完毕后应立即恢复。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 6.6.4 条：高压配电设备做耐压试验时应在周围设围栏，围栏上应向外悬挂适当数量的“止步，高压危险！”标示牌。禁止工作人员在工作中移动或拆除围栏和标示牌。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 6.1.3 条：施工现场应按规定配置和使用施工安全设施。设置的各种安全设施不得擅自拆、挪或移作他用。如确因施工需要，应征得该设</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					<p>施管理单位同意，并办理相关手续，采取相应的临时安全措施，事后应及时恢复。</p> <p>《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》（国网（基建/2）173-2021）第六十七条：工程现场作业应落实施工方案中的各项安全技术措施。施工项目部应根据工程实际编制施工方案（见附件3），完成方案报审批准后，组织交底实施。</p>
72	租赁总包项目建设	施工阶段	货运索道超载使用。	III类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第9.5.14条：索道不得超载使用，不得载人。
73	租赁总包项目建设	施工阶段	作业人员擅自穿、跨越安全围栏、安全警戒线。	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力安全工作规程（变电部分）》第7.5.8、14.1.5条：禁止作业人员擅自移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌。因工作原因必须短时移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌，应征得工作许可人同意，并在工作负责人的监护下进行。完毕后应立即恢复。试验现场应装设遮栏或围栏，遮栏或围栏与试验设备高压部分应有足够的安全距离，向外悬挂“止步，高压危险！”的标示牌，并派人看守。被试设备两端不在同一地点时，另一端还应派人看守。</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工作规程（线路部分）》第15.2.2.2条：电缆耐压试验前，加压端应做好安全措施，防止人员误入试验场所。另一端应设置围栏并挂上警告标示牌。如另一端是上杆的或是锯断电缆处，应派人看守。</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第12.3.1条：电缆耐压试验前，应先对被试电缆充分放电。加压端应采取措施防止人员误入试验场所；另一端应设置遮栏（围栏）并悬挂警告标示牌。若另一端是上杆的或是开断电缆处，应派人看守。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程 第2部分：线路》第10.4.2.5条：孔内作业应坚持“先通风、再检测、后作业”的原则，在氧气、有害气体、可燃性气体、粉尘的浓度可能发生变化的环境中作业应保持必要的测定次数或连续检测。孔口设置安全防护围栏和安全警示标志，必要时夜间应设警示红灯。当孔深超过10 m时或孔内有沼气等有害气体时，应对孔内进行送风补氧。每次下井作业</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					前，应先行对孔内送风 10 min 以上。
74	租赁总包项目建设	施工阶段	起吊或牵引过程中，受力钢丝绳周围、上下方、内角侧和起吊物下面，有人逗留或通过。	III类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 11.1.8 条：在起吊、牵引过程中，受力钢丝绳的周围、上下方、转向滑车内角侧、吊臂和起吊物的下面，禁止有人逗留和通过。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 14.2.1.3 条：作业时禁止向滑轮上套钢丝绳，禁止在卷筒、滑轮附近用手触碰运行中的钢丝绳，禁止跨越行走中的钢丝绳。禁止在导向滑轮的内侧逗留或通过。第 16.2.3 条：在起吊、牵引过程中，受力钢丝绳的周围、上下方、转向滑车内角侧、吊臂和起吊物的下面，禁止有人逗留和通过。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 8.1.1.6 条：在起吊、牵引过程中，受力钢丝绳的周围、上下方、转向滑车内角侧、吊臂和起吊物的下面，禁止有人逗留和通过。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 8.1.1.6、8.2.13.7 条：在起吊、牵引过程中，受力钢丝绳的周围、上下方、转向滑车内角侧、吊臂和起吊物的下面，禁止有人逗留和通过。作业人员不得跨越正在作业的钢丝绳。吊件提升后，操作人员不得离开机械。</p>
75	租赁总包项目建设	施工阶段	使用金具U型环代替卸扣；使用普通材料的螺栓取代卸扣销轴。	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 8.3.6.5 条：不得用普通材料的螺栓取代卸扣销轴。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 8.3.6.5 条：不得使用金具 U 型环代替卸扣，不得用普通材料的螺栓取代卸扣销轴。</p>
76	租赁总包项目建设	施工阶段	放线区段有跨越、平行输电线路时，导（地）线或牵引绳未采取接地措施。	III类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 9.4.13.1 条：在邻近或跨越带电线路采取张力放线时，牵引机、张力机本体、牵引绳、导地线滑车、被跨越电力线路两侧的放线滑车应接地。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 12.10.3、12.10.4 条：张力放线时的接地应遵守下列规定：a) 架线前，放线施工段内的杆塔应与接地装置连接，并确认接地装置符合设计要求。b) 牵引设备和张力设备应可靠接地。操作人员应站在干燥的绝缘垫上且不得与未站在绝缘垫上的人员接触。c) 牵引机及张力机出线端</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					的牵引绳及导线上应安装接地滑车。d) 跨越不停电线路时, 跨越档两端的导线应接地。e) 应根据平行电力线路情况, 采取专项接地措施。紧线时的接地应遵守下列规定: a) 紧线段内的接地装置应完整并接触良好。b) 耐张塔挂线前, 应用导体将耐张绝缘子串短接。
77	租赁总包项目建设	施工阶段	耐张塔挂线前, 未使用导体将耐张绝缘子串短接。	III类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分: 线路》第12.10.4条: 紧线时的接地应遵守下列规定: a) 紧线段内的接地装置应完整并接触良好。b) 耐张塔挂线前, 应用导体将耐张绝缘子串短接。
78	租赁总包项目建设	施工阶段	在易燃易爆或禁火区域携带火种、使用明火、吸烟; 未采取防火等安全措施在易燃物品上方进行焊接, 下方无监护人。	III类严重违章	《中华人民共和国消防法》(2021年修订版)第二十一条: 禁止在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火。因施工等特殊情况需要使用明火作业的, 应当按照规定事先办理审批手续, 采取相应的消防安全措施; 作业人员应当遵守消防安全规定。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分: 变电》第7.4.1.9条: 不得在储存或加工易燃、易爆物品的场所周围10m范围内进行焊接或切割作业。如需焊接或切割必须执行动火工作制度。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分: 线路》第6.1.6、7.3.1.9、7.3.1.12条: 林区、草地施工现场不得吸烟及使用明火。不得在储存或加工易燃、易爆物品的场所周围10m范围内进行焊接或切割作业。在高空进行焊接或切割作业时, 应把动火点下部的易燃易爆物移至安全地点, 或采取可靠的隔离、防护措施。作业结束后, 应检查是否留有火种, 确认合格后方可离开现场。
79	租赁总包项目建设	施工阶段	动火作业前, 未将盛有或盛过易燃易爆等化学危险物品的容器、设备、管道等生产、储存装置与生产系统隔离, 未清洗置换, 未检测可燃气体(蒸气)含量, 或可燃气体(蒸气)含量不合格即	III类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》第16.6.10.4条: 凡盛有或盛过易燃易爆等化学危险物品的容器、设备、管道等生产、储存装置, 在动火作业前应将其与生产系统彻底隔离, 并进行清洗置换, 经分析合格后, 方可动火作业。

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
			动火作业。		
80	租赁 总包 项目建设	施工 阶段	动火作业前，未清除动火现场及周围的易燃物品。	III类 严重 违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 16.6.10.5 条：动火作业应有专人监护，动火作业前应清除动火现场及周围的易燃物品，或采取其他有效的安全防火措施，配备足够适用的消防器材。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 16.6.10.5 条：动火作业应有专人监护，动火作业前应清除动火现场及周围的易燃物品，或采取其他有效的安全防火措施，配备足够适用的消防器材。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 7.4.1.9 条：不得在储存或加工易燃、易爆物品的场所周围 10m 范围内进行焊接或切割作业。如需焊接或切割必须执行动火工作制度。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 6.1.6、7.3.1.9 条：林区、草地施工现场不得吸烟及使用明火。不得在储存或加工易燃、易爆物品的场所周围 10 m 范围内进行焊接或切割作业。</p>
81	租赁 总包 项目建设	施工 阶段	生产和施工场所未按规定配备消防器材或配备不合格的消防器材。	III类 严重 违章	<p>《电力设备典型消防规程》第 14.3.1、14.3.2 条：各类发电厂和变电站的建（构）筑物、设备应按照其火灾类别及危险等级配置移动式灭火器。各类发电厂和变电站的灭火器配置规格和数量应按《建筑灭火器配置设计规范》（GB 50140）计算确定，实配灭火器的规格和数量不得小于计算值。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 16.3.3、16.5.3 条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 16.3.3、16.5.3 条：遇有电气设备着火时，应立即将有关设备的电源切断，然后进行救火。消防器材的配备、使用、维护，消防通道的配置等应遵守 DL5027 的规定。在重点防火部位和存放易燃易爆物品的场所附近及存有易燃物品的容器上使用电、气焊时，应严格执行动火工作的有关规定，按有关规定填用动火工作票，备有必要的消防器材。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 2.3.3、15.1.3 条：地下配电站，宜装设通风、排水装置，配备足够数量的消防器材或安装自动灭火系统。在重点防火部位、存放易燃易爆物</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					品的场所附近及存有易燃物品的容器上焊接、切割时，应严格执行动火工作的有关规定，填用动火工作票，备有必要的消防器材。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第6.6条：消防 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第6.4条：防火防爆
82	租赁总包项目建设	施工阶段	作业现场违规存放民用爆炸物品。	III类严重违章	《国家电网有限公司民用爆炸物品安全管理工作规范（试行）》第五十条：严禁民用爆炸物品储存库、临时存放点超规定存放爆破器材。临时存放的爆破器材应不超过当班爆破作业用量和公安机关审批同意的数量。
83	租赁总包项目建设	施工阶段	擅自倾倒、堆放、丢弃或遗撒危险化学品。	III类严重违章	《国家电网有限公司危险化学品安全管理办法》（国网（安监/4）1104-2022（指导））第四十六条：产生危险化学品废弃物的单位，必须按照“谁产生，谁处置”原则，依据相关规定，对危险化学品废弃物进行无害化处理，并采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃或遗撒。
84	租赁总包项目建设	施工阶段	带负荷断、接引线	III类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第9.4.1、9.4.2条：带电断、接空载线路时，应确认线路的另一端断路器（开关）和隔离开关（刀闸）确已断开，接入线路侧的变压器、电压互感器确已退出运行后，方可进行。禁止带负荷断、接引线。禁止用断、接空载线路的方法使两电源解列或并列。 《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第13.4.1、13.4.2条：带电断、接空载线路时，应确认线路的另一端断路器（开关）和隔离开关（刀闸）确已断开，接入线路侧的变压器、电压互感器确已退出运行后，方可进行。禁止带负荷断、接引线。禁止用断、接空载线路的方法使两电源解列或并列。 《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第9.3.1、9.3.2条：禁止带负荷断、接引线。禁止用断、接空载线路的方法使两电源解列或并列。
85	租赁总包	施工	电力线路设备拆除后，带电部分未	III类严重	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第9.4.4条：带电断、接空载线路、耦合电容器、

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
	项目建设	阶段	处理。	违章	<p>避雷器、阻波器等设备引线时，应采取防止引流线摆动的措施。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第9.3.4条：带电断、接空载线路所接引线长度应适当，与周围接地构件、不同相带电体应有足够安全距离，连接应牢固可靠。断、接时应有防止引线摆动的措施。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第6.5.4条：y) 电动机械及照明设备拆除后，不得留有可能带电的部分。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第6.3.3条：x) 电动机械及照明设备拆除后，不得留有可能带电的部分。</p>
86	租赁总包项目建设	施工阶段	在互感器二次回路上工作，未采取防止电流互感器二次回路开路，电压互感器二次回路短路的措施。	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第11.14.4.4条：运行屏上拆接线时应在端子排外侧进行，拆开的线应包好，并注意防止误碰其他运行回路，不得将运行中的电流互感器二次回路开路及电压互感器二次回路短路、接地。拆除与运行设备有关联回路时，应先拆运行设备端，后拆另一端。其余回路一般先拆电源端，后拆另一端。二次回路接线时，应先接扩建设备侧，后接运行设备侧。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第10.2.2、10.2.3条：在带电的电流互感器二次回路上工作，应采取措施防止电流互感器二次侧开路。短路电流互感器二次绕组，应使用短路片或短路线，禁止用导线缠绕。在带电的电压互感器二次回路上工作，应采取措施防止电压互感器二次侧短路或接地。接临时负载，应装设专用的刀闸和熔断器。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第13.2条：对于连接电流互感器或电压互感器二次绕组并装在屏柜上的继电保护、安全自动装置上的工作，可以不停用所保护的高压设备或不需做安全措施者。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第13.13、13.14条：在带电的电流互感器二次回路上工作时，应采取下列安全措施：a) 禁止将电流互感器二次侧开路（光电流互感器除外）。b) 短路电流互感器二次绕组，应使用短路片或短路线，禁止用导线缠绕。c) 在电流互感器与短路端子之间导线上进行任何工作，应有严格的安全措</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					施，并填写“二次工作安全措施票”。必要时申请停用有关保护装置、安全自动装置或自动化监控系统。d) 工作中禁止将回路的永久接地点断开。e) 工作时，应有专人监护，使用绝缘工具，并站在绝缘垫上。在带电的电压互感器二次回路上工作时，应采取下列安全措施：a) 严格防止短路或接地。应使用绝缘工具，戴手套。必要时，工作前申请停用有关保护装置、安全自动装置或自动化监控系统。b) 接临时负载，应装有专用的刀闸和熔断器。c) 工作时应有专人监护，禁止将回路的安全接地点断开。
87	租赁总包项目建设	施工阶段	起重作业无专人指挥。	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设起重机械安全监督管理办法》（国网（安监/4）482-2022）第四十四条：起重作业应严格遵守相关安全规程中的规定（见附件5）。作业过程中，凡属下列情况之一者，建设单位、监理单位、施工单位严格按照公司到岗到位管理要求现场监督，否则不得施工。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第7.3.5条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第7.2.5条：起重作业应由专人指挥，明确分工。
88	租赁总包项目建设	施工阶段	高压业扩现场勘察未进行客户双签发；业扩报装设备未经验收，擅自接火送电。	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司客户安全用电服务若干规定》第十六条：检验不合格的以及检验后受电工程如有变更的，需复验合格后方可送电。 《国家电网有限公司营销现场作业安全工作规程》第6.3.9.5、13.5.1条：承、发包工程，工作票应实行“双签发”。签发工作票时，双方工作票签发人在工作票上分别签名，各自承担相应的安全责任。未经检验或检验不合格的客户受电工程，严禁接送电。严格履行客户设备送电程序，严禁新设备擅自投运或带电。发现违规擅自送电的客户受电工程，必须立即采取停电措施。
89	租赁总包项目建设	策划准备阶段	未按规定开展现场勘察或未留存勘察记录；工作票（作业票）签发人和工作负责人均未参加现场勘察。	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国网（安监/3）1102-2022）第二十二条：作业风险辨识及评估定级前，应通过作业任务分析、现场勘察等方式全面了解掌握作业现场条件、环境及作业可能存在的危险点，一般应由工作负责人或工作票签发人组织。 《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第6.2条：现场勘察制度变电检修（施工）作业，

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					<p>工作票签发人或工作负责人认为有必要现场勘察的，检修（施工）单位应根据工作任务组织现场勘察，并填写现场勘察记录。现场勘察由工作票签发人或工作负责人组织。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 5.2.1、5.2.2 条：进行电力线路施工作业、工作票签发人或工作负责人认为有必要现场勘察的检修作业，施工、检修单位均应根据工作任务组织现场勘察，并填写现场勘察记录（见附录 A）。现场勘察由工作票签发人或工作负责人组织。现场勘察应查看现场施工（检修）作业需要停电的范围、保留的带电部位和作业现场的条件、环境及其他危险点等。根据现场勘察结果，对危险性、复杂性和困难程度较大的作业项目，应编制组织措施、技术措施、安全措施，经本单位批准后执行。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 3.2 条：现场勘察制度。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 5.3.2.4、5.3.2.6 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 5.3.2.4、5.3.2.6 条：对评估风险等级为三级及以上的作业，应组织作业现场勘察，勘查记录表式可参照附录 A，也可以使用其他表式记录勘察人员与勘察情况。现场勘察应由施工作业票签发人或工作负责人组织，安全、技术等相关人员参加。近电作业安全管控，作业人员或机械器具与带电线路及其他带电体的最小距离小于表 1 中的控制值，施工项目部应进行现场勘察，修订完善施工方案，并将修订后的施工方案提交运维单位备案。</p> <p>《国家电网有限公司水电工程施工安全风险识别、评估及预控措施管理办法》第十六条：三级及以上风险作业前，应再次评估施工安全风险等级识别，并开展作业风险现场复测，并需单独办理《水电工程安全施工作业票》。</p>
90	租赁总包项目建设	施工阶段	脚手架、跨越架未经验收合格即投入使用。	III类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 18.1.10 条：高处作业使用的脚手架应经验收合格后方可使用。上下脚手架应走斜道或梯子，作业人员不准沿脚手杆或栏杆等攀爬。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 9.4.10、10.11 条：跨越架应经验收合格，每次使用前检查合格后方可使用。强风、暴雨过后应对跨越架进行检查，确认合格后方可使用。高处作业</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					使用的脚手架应经验收合格后方可使用。上下脚手架应走坡道或梯子，作业人员不准沿脚手杆或栏杆等攀爬。 《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》第 17.3.2 条：脚手架应经验收合格后方可使用。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 10.3.4.1 条：脚手架搭设后应经使用单位和监理单位验收合格挂牌后方可使用，使用中应定期进行检查和维护。《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 12.1.1.11 条：跨越架应经现场监理及使用单位验收合格后方可使用。
91	租赁总包项目建设	策划准备阶段	对“超过一定规模的危险性较大的分部分项工程”（含大修、技改等项目），未组织编制专项施工方案（含安全技术措施），未按规定论证、审核、审批、交底及现场监督实施。	III类严重违章	《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》（国网（基建/2）173-2021）第六十七条、第六十八条：针对重要临时设施、重要施工工序、特殊作业、危险作业（见附件 4），以及危险性较大的分部分项工程（见附件 5），明确具体安全技术措施，并附安全验算结果，方案报审批准后，由施工单位指定专人现场监督实施。对超过一定规模的危险性较大的分部分项工程（见附件 6）的专项施工方案（含安全技术措施），施工单位应按国家有关规定组织专家论证、审查，施工单位按照审查意见修改完善后，经审批后由施工单位指定专人现场监督实施。
92	租赁总包项目建设	施工阶段	三级及以上风险作业管理人员(含监理人员)未到岗到位进行管控。	III类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国网（安监/3）1102-2022）第四十六条：各级单位应建立健全现场到岗到位管理制度机制，细化到岗到位标准和工作内容（参见附录 6），加强对作业高风险工序期间现场组织管理、人员责任和管控措施落实情况检查。 （一）三级风险作业，相关地市供电公司级单位或建设管理单位专业管理部门人员、县供电公司级单位、二级机构负责人或专业管理部门人员应到岗到位。 （二）二级及以上风险作业，相关地市供电公司级单位或建设管理单位副总师及以上领导、专业管理部门负责人或省电力公司级单位专业管理部门人员应到岗到位。 各单位、专业到岗到位要求不得低于上述标准，专业部门对作业现场到岗到位有特殊要求的按其专

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					业制度管控要求执行。 《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》（国网（基建/2）173-2021）第五十六条：施工安全风险采取分级管理，参建单位负责本岗位施工安全风险管理工作，通过信息化手段监控施工安全风险作业进程，履行风险作业到岗到位责任（详见附件2）。
93	租赁总包项目建设	试验调试及阶段性验收	电力监控系统作业过程中，未经授权，接入非专用调试设备，或调试计算机接入外网。	III类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）（试行）》第4.2.1条：工作开始前，应对作业人员进行身份鉴别和授权。第5.3条：电力监控系统上工作应使用专用的调试计算机及移动存储介质，调试计算机严禁接入外网。
94	租赁总包项目建设	策划准备阶段	三级及以上风险作业监理人员未按规定进行到岗到位管控，未开展旁站监理或缺少旁站记录。	III类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国网（安监/3）1102-2022）第三十八条：输变电工程到岗到位要求按照《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》执行。 《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》（国网（基建/2）173-2021）附件2：输变电工程建设三级及以上施工安全风险管理人员到岗到位最低要求。 《国家电网有限公司水电工程施工安全风险识别、评估及预控措施管理办法》附件2：水电工程三级及以上施工安全风险管理人员到岗到位要求。 《电力建设工程监理规范》第9.3.4条：项目监理机构应对工程重要部位、关键工序、特殊作业和危险作业进行旁站监理。
95	租赁总包项目建设	施工阶段	劳务分包单位自备施工机械设备或安全工器具。	III类严重违章	《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（国网（安监/4）853-2022）第四十九条：采取劳务外包或劳务分包的项目，所需施工作业安全方案、工作票（作业票）、机具设备及工器具等应由发包方负责，并纳入本单位班组统一进行作业的组织、指挥、监护和管理。劳务人员不得独立承担危险性大、专业性强的施工作业，必须在发包方有经验人员的带领和监护下进行。
96	租赁总包项目建设	策划准备阶段	施工方案由劳务分包单位编制。	III类严重违章	《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》（国网（基建/2）173-2021）第十三条：施工项目部（三）编制项目管理实施规划、施工安全管控措施及施工方案，报监理审查、业主批准后，在施工过程中贯彻落实。

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（国网（安监/4）853-2022）第四十九条：采取劳务外包或劳务分包的项目，所需施工作业安全方案、工作票（作业票）、机具设备及工器具等应由发包方负责，并纳入本单位班组统一进行作业的组织、指挥、监护和管理。劳务人员不得独立承担危险性大、专业性强的施工作业，必须在发包方有经验人员的带领和监护下进行。
97	租赁总包项目建设	通用部分	项目监理在旁站或巡视过程中，发现工程存在的触及“十不干”“现场停工五条红线”等严重安全隐患情况，未签发工程暂停令并报告建设单位。	III类严重违章	<p>《建设工程监理规范》第5.5.6条：项目监理机构在实施监理过程中，发现工程存在安全事故隐患时，应签发监理通知单，要求施工单位整改；情况严重时，应签发工程暂停令，并应及时报告建设单位。施工单位拒不整改或不停止施工时，项目监理机构应及时向有关主管部门报送监理报告。</p> <p>《输变电工程项目部标准化管理规程第2部分：监理项目部》第7.3.3条：针对各类检查、签证发现的安全问题，监理项目部应填写监理通知单，督促施工项目部落实整改，并对整改结果进行复查；达到停工条件的，应及时下达工程暂停令。</p> <p>《国网基建部关于印发基建施工现场I、II级重大事故隐患清单（试行）的通知》（基建安质〔2018〕82号）对于安全管理责任严重缺失、存在触及现场停工“五条红线”的I级和II级重大事故隐患，要立即下达停工令，责令有关单位对相关施工项目现场全面停工整改，验收合格后方可复工。</p> <p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）</p>
98	租赁总包项目建设	施工阶段	监理人员未经安全准入；监理项目部关键岗位人员不具备相应资格；总监理工程师兼任工程数量超出规定数量。	III类严重违章	<p>《中华人民共和国安全生产法》（2021年修订版）第二十八条：生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。</p> <p>《国家电网有限公司监理项目部标准化管理手册（2021版）变电工程分册》第1.1.3条、《国家电网有限公司监理项目部标准化管理手册（2021版）线路工程分册》第1.1.3条：人员配置、任职资格及条件。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
99	租赁 总包 项目 建设	施工 阶段	应拉断路器（开关）、应拉隔离开关（刀闸）、应拉熔断器、应合接地刀闸、作业现场装设的工作接地线未在工作票上准确登录；工作接地线未按票面要求准确登录安装位置、编号、挂拆时间等信息。	Ⅲ类 严重 违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 5.3.4.3 条：下列项目应填入操作票内：a）应拉合的设备[断路器（开关）、隔离开关（刀闸）、接地刀闸（装置）等]，验电，装拆接地线，合上（安装）或断开（拆除）控制回路或电压互感器回路的空气开关、熔断器，切换保护回路和自动化装置及检验是否确无电压等。第 6.3.1 条：在电气设备上的工作，应填用工作票或事故紧急抢修单。第 6.3.2 条：填用第一种工作票 a）高压设备上工作需要全部停电或部分停电者。第 6.3.7.1 条：工作票应使用黑色或蓝色的钢（水）笔或圆珠笔填写与签发，一式两份，内容应正确，填写应清楚，不得任意涂改。如有个别错、漏字需要修改，应使用规范的符号，字迹应清楚。第 6.3.7.2 条：用计算机生成或打印的工作票应使用统一的票面格式，由工作票签发人审核无误，手工或电子签名后方可执行。工作票一份应保存在工作地点，由工作负责人收执；另一份由工作许可人收执，按值移交。工作许可人应将工作票的编号、工作任务、许可及终结时间记入登记簿。第 6.4.1 条：工作接地线应全部列入工作票，工作负责人应确认所有工作接地线均已挂设完成方可宣布开工。第 7.4.4 条：对于因平行或邻近带电设备导致检修设备可能产生感应电压时，应加装工作接地线或使用个人保安线，加装的接地线应登录在工作票上，个人保安线由作业人员自装自拆。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 5.3.1 条：在电力线路上工作，应按规定的方式填写工作票。第 5.3.2 条：填用第一种工作票的工作为：a）在停电的线路或同杆（塔）架设多回路中的部分停电线路上的工作。第 5.3.7.1 条：工作票应用黑色或蓝色的钢（水）笔或圆珠笔填写与签发，一式两份，内容应正确，填写应清楚，不得任意涂改。如有个别错、漏字需要修改时，应使用规范的符号，字迹应清楚。第 5.3.7.2 条：用计算机生成或打印的工作票应使用统一的票面格式。由工作票签发人审核无误，手工或电子签名后方可执行。工作票一份交工作负责人，一份留存工作票签发人或工作许可人处。工作票应提前交给工作负责人。第 6.4.1 条：线路经验明确无电压后，应立即装设接地线并三相短路（直流线路两极接地线分别直接接地）。各工作班工作地段各端和工作地段内有可能反送电的各分支线（包括用户）都应接地。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					<p>直流接地极线路，作业点两端应装设接地线。配合停电的线路可以只在工作地点附近装设一组工作接地线。装、拆接地线应在监护下进行。工作接地线应全部列入工作票，工作负责人应确认所有工作接地线均已挂设完成方可宣布开工。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 3.3.8.2 条：工作票、故障紧急抢修单采用手工方式填写时，应用黑色或蓝色的钢（水）笔或圆珠笔填写和签发，至少一式两份。工作票票面上的时间、工作地点、线路名称、设备双重名称（即设备名称和设备编号）、动词等关键字不得涂改。若有个别错字、漏字需要修改、补充时，应使用规范的符号，字迹应清楚。第 4.4.12 条：对于因交叉跨越、平行或邻近带电线路、设备导致检修线路或设备可能产生感应电压时，应加装接地线或使用个人安保线，加装（拆除）的接地线应记录在工作票上，个人安保线由作业人员自行装拆。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 12.1.1.1 条：应严格执行 Q/GDW1799.1 的相关规定，在运行区内作业应办理工作票。第 12.1.3.3 条：下列情况应填用变电站第一种工作票：a) 需要高压设备全部停电、部分停电或做安全措施的工作。第 12.2.1.2 条：在平行或邻近带电设备部位施工（检修）作业时，为防护感应电压加装的个人保安接地线应记录在工作票上，并由施工作业人员自装自拆。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 13.1.1 条：在停电、部分停电或不停电线路上的作业及邻近、交叉带电线路处作业，应严格执行 Q/GDW1799 并填写工作票。第 13.1.4 条：下列情况应填用电力线路第一种工作票：a) 在停电的线路或同杆（塔）架设多回线路中的部分停电线路上的工作。第 13.3.4 条：挂拆工作接地线应遵守下列规定：a) 验明线路确无电压后，作业人员应按照工作票上接地线布置的要求，立即挂工作接地线。凡有可能送电到作业地段内线路的分支线也应挂工作接地线。</p>
100	租赁总包项目建设	施工阶段	高压带电作业未穿戴绝缘手套等绝缘防护用具；高压带电断、接引线或带电断、接空载	III类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 9.2.6、9.3.6、9.3.7 条：带电作业，应穿戴绝缘防护用具（绝缘服或绝缘披肩、绝缘袖套、绝缘手套、绝缘鞋、绝缘安全帽等）。带电断、接引线作业应戴护目镜，使用的安全带应有良好的绝</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
			线路时未戴护目镜或未采取消弧措施。		缘性能。带电作业过程中，禁止摘下绝缘防护用具。带电断、接空载线路时，作业人员应戴护目镜，并采取消弧措施。消弧工具的断流能力应与被断、接的空载线路电压等级及电容电流相适应。若使用消弧绳，则其断、接的空载线路的长度应小于 50km（10kV）、30km（20kV），且作业人员与断开点应保持 4m 以上的距离。带电断、接架空线路与空载电缆线路的连接引线应采取消弧措施，不得直接带电断、接。断、接电缆引线前应检查相序并做好标志。10kV 空载电缆长度不宜大于 3km。当空载电缆电容电流大于 0.1A 时，应使用消弧开关进行操作。
101	租赁总包项目建设	施工阶段	汽车式起重机作业前未支好全部支腿；支腿未按规定要求加垫木。	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 8.1.2.1 条：起重机行驶和作业的场地应保持平坦坚实，机身倾斜度不得超过制造厂的规定，其车轮、支腿或履带的前端、外侧与沟、坑边缘的距离不得小于沟、坑深度的 1.2 倍，小于 1.2 倍时应采取防倾倒、防坍塌措施。第 8.1.2.2 条：汽车式起重机作业前应支好全部支腿，支腿应加垫木。作业中不得扳动支腿操纵阀；调整支腿应在无载荷时进行，且应将起重臂转至正前或正后方位。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 8.1.2.1 条：起重机行驶和作业的场地应保持平坦坚实，机身倾斜度不得超过制造厂的规定，其车轮、支腿或履带的前端、外侧与沟、坑边缘的距离不得小于沟、坑深度的 1.2 倍，小于 1.2 倍时应采取防倾倒、防坍塌措施。第 8.1.2.2 条：汽车式起重机作业前应支好全部支腿，支腿应加垫木。作业中不得扳动支腿操纵阀；调整支腿应在无载荷时进行，且应将起重臂转至正前或正后方位。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 16.2.6 条：作业时，起重机应置于平坦、坚实的地面上。不得在暗沟、地下管线等上面作业；无法避免时，应采取防护措施。</p>
102	租赁总包项目建设	施工阶段	链条葫芦、手扳葫芦、吊钩式滑车等装置的吊钩和起重作业使用的吊钩无防止脱钩的保险装置。	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 17.3.7.2 条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 14.2.14.2 条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 14.2.10.2 条：滑车不准拴挂在不牢固的结构物上。线路作业中使用的滑车应有防止脱钩的保险装置，否则应采取封口措施。使用开门滑车时，应将开门勾环扣紧，防止绳索自动跑出。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第7.3.15、8.3.5.3、8.3.7.1条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第7.2.15、8.3.5.3、8.3.7.1条：起吊物体应绑扎牢固，吊钩应有防止脱钩的保险装置。若物体有棱角或特别光滑的部位时，在棱角和滑面与绳索（吊带）接触处应加以包垫。起重吊钩应挂在物件的重心线上。使用开门式滑车时应将门扣锁好。采用吊钩式滑车，应有防止脱钩的钩口闭锁装置。使用前应检查和确认吊钩及封口部件、链条良好，转动装置及刹车装置应可靠，转动灵活正常。
103	租赁总包项目建设	施工阶段	绞磨、卷扬机放置不稳；锚固不可靠；受力前方有人；拉磨尾绳人员位于锚桩前面或站在绳圈内。	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第14.2.1.1、14.2.1.4条：绞磨应放置平稳，锚固可靠，受力前方不准有人。锚固绳应有防滑动措施。在必要时宜搭设防护工作棚，操作位置应有良好的视野。人力绞磨架上固定磨轴的活动挡板应装在不受力的一侧，禁止反装。人力推磨时，推磨人员应同时用力。绞磨受力时人员不准离开磨杠，防止飞磨伤人。作业完毕应取出磨杠。拉磨尾绳不应少于2人，应站在锚桩后面，且不准在绳圈内。绞磨受力时，不准用松尾绳的方法卸荷。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第8.2.13.1、8.2.13.2条：绞磨和卷扬机应放置平稳，锚固应可靠，并应有防滑动措施。受力前方不得有人。拉磨尾绳不应少于2人，且应位于锚桩后面、绳圈外侧，不得站在绳圈内；当磨绳上的油脂较多时应及时清除。
104	租赁总包项目建设	施工阶段	导线高空锚线未设置二道保护措施。	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第12.8.5条：高空锚线应有二道保护措施。第12.9.3条：导线高空锚线应有二道保护。 《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第11.1.9条：更换绝缘子串和移动导线的作业，当采用单吊（拉）线装置时，应采取防止导线脱落时的后备保护措施。
105	租赁总包项目建设	施工阶段	作业现场被查出一般违章后，未通过整改核查擅自恢复作业。	Ⅲ类严重违章	《国网安委办关于进一步加强反违章工作管理的通知》（国网安委办〔2022〕22号）：一、健全违章查纠闭环工作机制（二）复查：整改期间，发现违章的安全督查中心、作业实施管理单位安全督查中心要至少对立查立改和停工整改情况进行一次复查，复查发现未整改擅自恢复作业的，予以提级惩

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					处：对于一般违章，按照Ⅲ类严重违章处理。
106	租赁总包项目建设	通用部分	领导干部和专业管理人员未履行到岗到位职责，相关人员应到位而不到位、应把关而不把关、到位后现场仍存在严重违章。	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国网（安监/3）1102-2022）第四十七条：各级作业安全风险管控组织机构（相关职责详见附录7），应统筹开展风险管控工作，加强现场值守督查，全过程协调跨单位、跨专业管控工作，督导检查相关专业和单位安全风险管控措施执行落实情况。 《国网安委办关于进一步加强反违章工作管理的通知》（国网安委办〔2022〕22号）：三、严格管理违章责任追究（一）安全管理履责检查：领导干部和专业管理人员应到岗到位的作业现场发生违章时，应追查到岗到位把关人员安全履责情况，对应到位而不到位、应把关而不把关、到位后现场仍存在严重违章等情况认定有关人员为不履责，按Ⅲ类严重违章处理。
107	租赁总包项目建设	通用部分	安监部门、安全督查中心、安全督查队伍不履责，未按照分级全覆盖要求开展督查、本级督查后又被上级督察发现严重违章、未对停工现场执行复查或核查。	Ⅲ类严重违章	《国网安委办关于进一步加强反违章工作管理的通知》（国网安委办〔2022〕22号）：三、严格管理违章责任追究（二）安全监督履责检查：对于未按照分级全覆盖要求开展督查、本级督查后又被上级督察发现严重违章或未对停工现场执行复查或核查的，应追究相关单位安监部门、安全督查中心、安全督查队伍有关人员责任，按Ⅲ类严重违章处理。
108	租赁总包项目建设	施工阶段	作业现场视频监控终端无存储卡或不满足存储要求。	Ⅲ类严重违章	《国网安监部关于规范作业现场视频存储工作的通知》（安监二〔2022〕27号）第1条：各单位作业现场视频监控终端均应配备存储卡，容量不低于256G。
109	租赁总包项目建设	施工阶段	租赁项目未严格执行工作票“双签发”等规定。	Ⅲ类严重违章	《国网设备部关于加强设备改造租赁项目管理的通知》（设备计划〔2022〕23号）第4条：“强化现场安全管控”设备运维管理单位要落实设备主人职责，强化作业风险辨识分析，严格执行“三措一案”、工作票“双签发”、现场“双交底”等规定，提高作业人员安全意识。
110	租赁总包	施工阶段	已实施的超过一定规模的危险性	Ⅲ类严重	《建设工程监理规范》第5.5.3条：项目监理机构应审查施工单位报审的专项施工方案，符合要求

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
	项目建设		较大的分部分项工程专项施工方案,项目监理机构未审查。	违章	的,应由总监理工程师签认后报建设单位。超过一定规模的危险性较大的分部分项工程的专项施工方案,应检查施工单位组织专家进行论证、审查的情况,以及是否附具安全验算结果。
111	租赁总包项目建设	施工阶段	一级动火时,动火部门分管生产的领导或技术负责人、消防(专职)人员未始终在现场监护。二级动火时,工区未指定人员并和消防(专职)人员或指定的义务消防员始终在现场监护。	III类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》第16.6.11.2、16.6.11.3条、《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》第16.6.11.2、16.6.11.3条、《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》第15.2.12.2、15.2.12.3条:一级动火时,动火部门分管生产的领导或技术负责人(总工程师)、消防(专职)人员应始终在现场监护。二级动火时,动火部门应指定人员,并和消防(专职)人员或指定的义务消防员始终在现场监护。
112	租赁总包项目建设	施工阶段	动火作业间断或结束后,现场有残留火种。	III类严重违章	《电力设备典型消防规程》第5.3.10条:动火作业完毕,动火执行人、消防监护人、动火工作负责人应检查现场无残留火种等。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第7.4.1.12条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第7.3.1.12条:作业结束后,应检查是否留有火种,确认合格后方可离开现场。 《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》第16.6.12条、《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》第16.6.12条、《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》第15.2.13条:动火工作完毕后,动火执行人、消防监护人、动火工作负责人和运维许可人应检查现场有无残留火种,是否清洁等。
113	租赁总包项目建设	施工阶段	高处动火作业(焊割)时,使用非阻燃安全带;	III类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第7.4.1.3条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第7.3.1.3条:登高进行焊割作业,衣着要灵便,戴好安全帽和使用阻燃安全带,穿胶底鞋,不得穿硬底鞋和带钉易滑鞋。
114	租赁总包项目	策划准备	开工前未编制工程安全管理及风险控制策划性文	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第5.1.2条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第5.1.2条:

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
	建设	阶段	件。		开工前，应编制完成工程安全管理及风险控制策划性文件。
115	租赁总包项目建设	策划准备阶段	施工工器具铭牌缺失，检验检测标签信息缺失、信息不全或信息错误。	一般违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第5.1.3条：相关机械、工器具应经检验合格，通过进场检查，安全防护设施及防护用品配置齐全、有效。</p> <p>《国家电网有限公司安全工器具管理规定》第二十六条：安全工器具经预防性试验合格后，应由检测机构在合格的安全工器具上（不妨碍绝缘性能、使用性能且醒目的部位）牢固粘贴“合格证”标签或电子标签，同时出具检测报告。预防性试验报告和合格证内容、格式应符合相关标准要求。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第8.3.4.2条：使用合成纤维吊装带应符合下列规定：f) 应按出厂数据使用，无数据时不得使用。如有任何影响使用的状况发生，所需标识已丢失或不可辨识，应立即停止使用。</p>
116	租赁总包项目建设	策划准备阶段	作业风险因素发生变化时未重新进行风险评估。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第5.3.2.3条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第5.3.2.3条：当作业风险因素发生变化时，应重新进行风险评估。
117	租赁总包项目建设	策划准备阶段	钢丝绳插接的环绳或绳套，插接长度小于钢丝绳直径的15倍，或小于300mm。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第8.3.3.5条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第8.3.2.6条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第14.2.9.5条：插接的环绳或绳套，其插接长度应不小于钢丝绳直径的15倍，且不准小于300mm。新插接的钢丝绳套应做125%允许负荷的抽样试验。
118	租赁总包项目建设	策划准备阶段	接地线未用截面大于25mm ² 的多股软铜线；个人保安线未使用截面大于16mm ² 的多股软铜线；以个人保安线代替工作接地线。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第8.4.3.2条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第8.4.3.2条：接地线应用多股软铜线，截面不得小于25mm ² 。接地线应有透明外护层，护层厚度大于1mm。个人保安线仅作为预防感应电使用，不得以此代替工作接地线。个人保安线应使用截面不小于16mm ² 的多股软铜线。个人保安线由作业人员负责自行装、拆。

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
119	租赁总包项目建设	策划准备阶段	人字梯钗链不坚固,拉链无限制开度。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第8.4.4.1条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第8.4.4.1条:人字梯应具有坚固的铰链和限制开度的拉链。
120	租赁总包项目建设	策划准备阶段	施工方案未按要求履行编审批程序,审核不严格,内容与现场实际不一致。	一般违章	《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》第十三条:施工项目部编制项目管理实施规划、施工安全管控措施及施工方案,报监理审查、业主批准后,在施工过程中贯彻落实。
121	租赁总包项目建设	策划准备阶段	施工“三措一案”审批未填写审批意见和日期,或编制时间早于现场勘察时间。	一般违章	《国家电网公司关于印发生产作业安全管控标准化工作规范(试行)的通知》第3.4.2、3.4.4条:作业单位应根据现场勘察结果和风险评估内容编制“三措”。对涉及多专业、多单位的大型复杂、危险性、困难程度较大的作业项目,应由项目主管部门、单位组织相关人员编制“三措”。“三措”应分级管理,经作业单位(部门)、监理单位、设备运维管理单位(部门)、相关专业管理部门、分管领导逐级审批,严禁执行未经审批的“三措”。
122	租赁总包项目建设	施工阶段	作业人员未正确使用安全工器具和个人安全防护用品。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第5.2.8、7.4.1.1条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第5.2.8、7.3.1.1条:作业人员应严格遵守现场安全作业规章制度和作业规程,服从管理,正确使用安全工器具和个人安全防护用品。进行焊接或切割作业时,操作人员应穿戴专用工作服、绝缘鞋、防护手套等符合专业防护要求的劳动保护用品。衣着不得敞领卷袖。
123	租赁总包项目建设	施工阶段	同一工作负责人同时执行多张施工作业票。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第5.3.3.2条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第5.3.3.2条:一个工作负责人同一时间只能执行一张施工作业票。
124	租赁总包项目建设	施工阶段	工作票(作业票)票面非关键字涂改不符合规定要求。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第5.3.3.2条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第5.3.3.2条:施工作业票采用手工方式填写时,应用黑色或蓝色的钢笔或水笔填写和签发;施工作业票上的时

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					<p>间、工作地点、主要内容、主要风险、安全措施等关键字不得涂改。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 5.3.7.1、7.2.2 条：工作票应用黑色或蓝色的钢（水）笔或圆珠笔填写与签发，一式两份，内容应正确，填写应清楚，不得任意涂改。如有个别错、漏字需要修改时，应使用规范的符号，字迹应清楚。操作票应用黑色或蓝色钢（水）笔或圆珠笔逐项填写。用计算机开出的操作票应与手写格式票面统一。操作票票面应清楚整洁，不准任意涂改。操作票应填写设备双重名称。操作人和监护人应根据模拟图或接线图核对所填写的操作项目，并分别手工或电子签名。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 5.3.4.2、6.3.7.1 条：操作票应用黑色或蓝色的钢（水）笔或圆珠笔逐项填写。用计算机开出的操作票应与手写票面统一；操作票票面应清楚整洁，不得任意涂改。操作票应填写设备的双重名称。操作人和监护人应根据模拟图或接线图核对所填写的操作项目，并分别手工或电子签名，然后经运维负责人（检修人员操作时由工作负责人）审核签名。工作票应使用黑色或蓝色的钢（水）笔或圆珠笔填写与签发，一式两份，内容应正确，填写应清楚，不得任意涂改。如有个别错、漏字需要修改，应使用规范的符号，字迹应清楚。</p>
125	租赁总包项目建设	施工阶段	专责监护人在监护期间兼任其他工作。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 5.3.5 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 5.3.5 条：专责监护人不得兼做其他工作，临时离开时，应通知作业人员停止作业或离开作业现场。
126	租赁总包项目建设	施工阶段	工作票、现场勘察单、“三措”等资料不在作业现场。	一般违章	《国家电网公司生产作业安全管控标准化工作规范（试行）》第 4.5.3 条：工作负责人需携带工作票、现场勘察记录、“三措”等资料到作业现场。
127	租赁总包项目建设	施工阶段	施工现场及周围的悬崖、陡坎、深坑、高压带电区等危险场所未设置安全标志。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 6.1.6 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 6.1.4 条：施工现场及周围的悬崖、陡坎、深坑、高压带电区等危险场所均应设可靠的防护设施及安全标志；坑、沟、孔洞等均应铺设符合安全要求的盖板或设

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					可靠的围栏、挡板及安全标志。危险场所夜间应设警示灯。
128	租赁总包项目建设	施工阶段	施工现场未配备应急医疗用品等应急救援器材,施工车辆未配备医药箱,应急医疗用品过期未及时更换补充。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第6.1.7条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第6.1.5条:施工现场应编制现场应急处置方案,并定期组织开展应急演练;配备应急医疗用品等应急救援器材,施工车辆宜配备医药箱,并定期检查其有效期限,及时更换补充。
129	租赁总包项目建设	施工阶段	线盘未放置在平整、坚实地面,滚动方向前后未掩牢。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第6.4.6条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第6.2.2条:线盘放置的地面应平整、坚实,滚动方向前后均应掩牢。
130	租赁总包项目建设	施工阶段	气瓶存放地点靠近热源或在烈日下曝晒;气瓶瓶帽未拧紧,未佩戴2个防震圈,未采取防止倾倒的措施;乙炔气瓶存放时未垂直放置。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第6.2.4、6.2.5条:氧气瓶的存放和保管应遵守下列规定:c)不得靠近热源或在烈日下曝晒。e)应有瓶帽和两个防震圈。f)瓶帽应拧紧,气阀应朝向一侧。乙炔气瓶的存放和保管应遵守下列规定:瓶帽应拧紧,并应有两个防震圈。应直立放置,不得卧放,并有防止倾倒的措施。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第7.4.4.1、7.4.4.6、7.4.4.9、7.4.4.20条:气瓶运输前应旋紧瓶帽。应轻装轻卸,不得抛、滑或碰击。气瓶存放应在通风良好的场所,不得靠近热源或在烈日下曝晒。乙炔气瓶存放时应保持直立,并应有防止倾倒的措施。气瓶应佩戴2个防震圈。
131	租赁总包项目建设	施工阶段	汽油、柴油等挥发性物品未存放在专用区域,附近有易燃易爆物品,靠近火源或在烈日下曝晒,醒目处未设置“严禁烟火”的标志。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第6.2.7条:汽油、柴油等挥发性物品的存放和保管应遵守下列规定:a)应存放在专用区域内,容器应密封。b)附近不得有易燃易爆物品。c)不得靠近火源或在烈日下曝晒。d)醒目处应设置“严禁烟火”的标志。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第6.4.5条:易燃、易爆及有毒有害物品等应分别存放在与普通仓库隔离的危险品仓库内,危险品仓库的库门应向外开,开关、插座应安装在库房外,按有关规定严格管理。汽油、酒精、

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					油漆及稀释剂等挥发性易燃材料应密封存放，配消防器材，悬挂相应安全标志。
132	租赁总包项目建设	施工阶段	未对施工用临时用电进行定期检查，安全隐患处理后未履行复查验收手续。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第6.5.1.4条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第6.3.1.4条：施工用电工程应定期检查，对安全隐患应及时处理，并履行复查验收手续。
133	租赁总包项目建设	施工阶段	发电机组设在基坑内。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第6.5.3条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第6.3.2条：发电机组不得设在基坑里。
134	租赁总包项目建设	施工阶段	配电箱金属外壳未接地，箱门与箱体之间的跨接线缺失或脱落；配电箱内未设置系统接线图；配电箱进出线未采取固定措施；箱内配线未采取相色配线，导线端头制作不规范，连接不牢固；配电箱操作部位有带电体裸露。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第6.5.4条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第6.3.3条：配电箱应坚固，金属外壳接地或接零良好，其结构应具备防火、防雨的功能，箱内的配线应采取相色配线且绝缘良好，导线进出配电柜或配电箱的线段应采取固定措施，导线端头制作规范，连接应牢固。操作部位不得有带电体裸露。 《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46-2005）第8.1.13条：配电箱、开关箱的金属箱体、金属电器安装板以及电器正常不带电的金属底座、外壳等必须通过PE线端子板与PE线做电气连接，金属箱门与金属箱体必须通过采用编织软铜线做电气连接。 《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46-2005）第8.3.1条：配电箱、开关箱应有名称、用途、分路标记及系统接线图。 《建设工程施工现场供用电安全规范》（GB50194-2014）第6.3.12条：配电箱的金属箱体、金属电器安装板以及电器正常不带电的金属底座、外壳等应通过保护导体（PE）汇流排可靠接地。金属箱门与金属箱体间的跨接接地线应符合本规范表6.2.4的有关规定。
135	租赁总包项目建设	施工阶段	电动机械或电动工具未做到“一机一闸一保护”。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第6.5.4条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第6.3.3条：电动机械或电动工具应做到“一机一闸一保护”。移动式电动机械应使用绝缘护套软电缆。

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 16.4.2.7 条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 16.4.2.6 条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 14.4.1 条：电动工具应做到“一机一闸一保护”。
136	租赁总包项目建设	施工阶段	施工配电及照明的电缆线路沿地面明设；电缆线路无避免机械损伤和介质腐蚀措施，电缆接头处无防水和防触电措施。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 6.5.4 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 6.3.3 条：电缆线路应采用埋地或架空敷设，不得沿地面明设，并应避免机械损伤和介质腐蚀。电缆接头处应有防水和防触电的措施。
137	租赁总包项目建设	施工阶段	配电箱未配锁具；配电箱未定期检查和试验；在配电箱内及附近堆放杂物。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 6.5.4、6.5.6 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 6.3.3、6.3.5 条：配电箱应根据用电负荷状态装设短路、过载保护电器和剩余电流动作保护装置（漏电保护器）并定期检查和试验。配电箱设置地点应平整，不得被水淹或土埋，并应防止碰撞和被物体打击。配电箱内及附近不得堆放杂物。配电室和现场的配电柜或总配电箱、分配电箱应配锁具。
138	租赁总包项目建设	施工阶段	扁钢、角钢等型钢人工垂直接地的截面积小于 90mm ² ，厚度小于 3mm；钢管人工垂直接地壁厚小于 2mm；圆钢人工垂直接地直径小于 12mm；人工接地体的顶面埋设深度小于 0.6m；人工接地体采用螺纹钢。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 6.5.5 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 6.3.4 条：人工垂直接地体宜采用热浸镀锌圆钢、角钢、钢管，长度宜为 2.5m；人工水平接地体宜采用热浸镀锌的扁钢或圆钢；圆钢直径不应小于 12mm；扁钢、角钢等型钢的截面积不应小于 90mm ² ，其厚度不应小于 3mm；钢管壁厚不应小于 2mm；人工接地体不得采用螺纹钢。 《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 6.4.7 条：无接地引下线的杆塔，可采用临时接地体。临时接地体的截面积不准小于 90mm ² （如 $\phi 16$ 圆钢）、埋深不准小于 0.6m。对于土壤电阻率较高地区，如岩石、瓦砾、沙土等，应采取增加接地体根数、长度、截面积或埋地深度等措施改善接地电阻。
139	租赁总包	施工	对地电压在 127V 及以上的电气设	一般	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 6.5.5 条、《国家电网有限公司电力

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
	项目建设	阶段	备及设施未装设接地或接零保护。	违章	建设安全工作规程第2部分：线路》第6.3.4条：对地电压在127V及以上的下列电气设备及设施，均应装设接地或接零保护。
140	租赁总包项目建设	施工阶段	电源线、保护接零线、保护接地线未采用焊接、压接、螺栓连接或其他可靠方法连接。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第6.5.5条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第6.3.4条：电源线、保护接零线、保护接地线应采用焊接、压接、螺栓连接或其他可靠方法连接。
141	租赁总包项目建设	施工阶段	当配电系统设置多级剩余电流动作保护时，每两级之间未有保护性配合。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第6.5.6条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第6.3.5条：当配电系统设置多级剩余电流动作保护时，每两级之间应有保护性配合。
142	租赁总包项目建设	施工阶段	高处作业所用的工具和材料未放在工具袋内或用绳索拴在牢固的构件上，较大的工具未系保险绳。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第7.1.12条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第7.1.1.8条：高处作业所用的工具和材料应放在工具袋内或用绳索拴在牢固的构件上，较大的工具应系保险绳。上下传递物件应使用绳索，不得抛掷。
143	租赁总包项目建设	施工阶段	高处作业、交叉作业、塔上作业时，工具、材料、边角余料等上下抛掷，作业人员在吊物下方接料或停留。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第7.1.2.2、11.3.2条：交叉作业时，作业现场应设置专责监护人，上下层施工人员应相互配合，上层物件未固定前，下层应暂停作业。工具、材料、边角余料等不得上下抛掷，不得在吊物下方接料或停留。杆塔组装传递工具及材料不得抛掷。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第7.1.12、7.1.24条：高处作业所用的工具和材料应放在工具袋内或用绳索拴在牢固的构件上，较大的工具应系保险绳。上下传递物件应使用绳索，不得抛掷。交叉作业时，作业现场应设置专责监护人，上层物件未固定前，下层应暂停作业。工具、材料、边角余料等不得上下抛掷。不得在吊物下方接料或停留。 《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第9.2.5条：杆塔上作业应使用工具袋，较大的工具应固定在牢固的构件上，不准随便乱放。上下传递物件应用绳索拴牢传递，禁止上下抛掷。 《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					第 18.1.13 条：禁止将工具及材料上下投掷，应用绳索拴牢传递，以免打伤下方作业人员或击毁脚手架。 《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 17.1.13 条：高处作业，除有关人员外，他人不得在工作地点的下面通行或逗留，工作地点下面应有遮栏（围栏）或装设其他保护装置。若在格栅式的平台上工作，应采取有效隔离措施，如铺设木板等。
144	租赁总包项目建设	施工阶段	起重机未配备灭火装置；起重機操作室内未铺绝缘胶垫，存放易燃物品或堆放有碍操作的物品。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 7.3.10 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 7.2.10 条：起重机应配备灭火装置，操作室应铺橡胶绝缘带，不得存放易燃物品及堆放有碍操作的物品，非操作人员不得进入操作室；起重作业应划定作业区域并设置相应的安全标志，无关人员不得进入。
145	租赁总包项目建设	施工阶段	起吊物体未绑扎牢固，未在棱角和滑面与绳索（吊带）接触处加以包垫。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 7.3.15 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 7.2.15 条：起吊物体应绑扎牢固，吊钩应有防止脱钩的保险装置。若物体有棱角或特别光滑的部位时，在棱角和滑面与绳索（吊带）接触处应加以包垫。起重吊钩应挂在物件的重心线上。
146	租赁总包项目建设	施工阶段	吊起的重物在空中长时间停留。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 7.3.19 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 7.2.19 条：吊起的重物不得在空中长时间停留。在空中短时间停留时，操作人员和指挥人员均不得离开工作岗位。
147	租赁总包项目建设	施工阶段	起重作业区域未设围栏和相应的安全标志；起重机在作业时，车身未使用截面积不小于 16mm ² 的软铜线接地。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 7.3.20 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 7.2.20 条：起重机在作业时，车身应使用截面积不小于 16mm ² 软铜线可靠接地。作业区域内应设围栏和相应的安全标志。
148	租赁总包	施工	施工现场的乙炔气瓶未安装防回	一般	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 7.4.4.19 条、《国家电网有限公司

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
	项目建设	阶段	火装置。	违章	电力建设安全工作规程第2部分:线路》第7.3.3.19条:施工现场的乙炔气瓶应安装防回火装置。
149	租赁总包项目建设	施工阶段	铁塔安装未即时接地。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第7.4.1.7条:铁塔一经安装应即时接地。
150	租赁总包项目建设	施工阶段	使用起重机械进行斜拉、斜吊和起吊地下埋设或凝固在地面上的重物以及其他不明重量的物体。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第8.1.1.1条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第8.1.1.1条:不得使用起重机械进行斜拉、斜吊和起吊地下埋设或凝固在地面上的重物以及其他不明重量的物体,作业过程应符合GB6067.1的规定。
151	租赁总包项目建设	施工阶段	使用起重机作业时,吊件吊起100mm后未暂停,未检查起重系统的稳定性、制动器的可靠性、物件的平稳性、绑扎的牢固性。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第8.1.1.3条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第8.1.1.3条:吊件吊起100mm后应暂停,检查起重系统的稳定性、制动器的可靠性、物件的平稳性、绑扎的牢固性,确认无误后方可继续起吊。对易晃动的重物应拴好控制绳。
152	租赁总包项目建设	施工阶段	履带起重机塔式工况下吊物行走;汽车式起重机吊物行走。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第8.1.2.4、8.1.2.9条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第8.1.2.4、8.1.2.9条:履带起重机主臂工况吊物行走时,吊物应位于起重机的正前方,并用绳索拉住,缓慢行走;吊物离地面不得超过500mm,吊物重量不得超过起重机当时允许起重量的70%。塔式工况不得吊物行走。起吊作业完毕后,应先将臂杆放在支架上,后起支腿;吊钩应用专用钢丝绳挂牢或固定于规定位置。汽车式起重机不得吊物行走。
153	租赁总包项目建设	施工阶段	起重机械将吊物悬挂在空中时熄火停机。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第8.1.2.8条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第8.1.2.8条:停机时,应先将重物落地,不得将重物悬在空中停机。 《国家电网有限公司电力建设起重机械安全监督管理办法》附件5:二、流动式起重机作业规定8.

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					停机时，应先将重物落地，不得将重物悬在空中停机。
154	租赁总包项目建设	施工阶段	挖掘机行驶时，铲斗未位于机械的正前方，离地面不足 1m，回转机构不制动。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 8.2.2.2 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 8.2.2.2 条：挖掘机行驶时，铲斗应位于机械的正前方并离地面 1m 左右，回转机构应制动，上下坡的坡度不得超过 20°。
155	租赁总包项目建设	施工阶段	使用切断机断料时，手与切刀之间的距离小于 150mm；手握端小于 400mm 时，未采用套管或夹具将钢筋短头压住或夹牢。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 8.2.14.3 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 8.2.5.3 条：机械运转正常后方可断料，断料时手与切刀之间的距离不得小于 50mm，活动刀片前进时不应送料。如手握端小于 400mm 时，应采用套管或夹具将钢筋短头压住或夹牢。
156	租赁总包项目建设	施工阶段	混凝土泵车就位后，未支起支腿或未支承在坚实的地面或未保持机身的水平和稳定。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 8.2.10.1 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 8.2.10.1 条：泵车就位后，应支起支腿并保持机身的水平和稳定。当用布料杆送料时，机身倾斜度不宜大于 3°。
157	租赁总包项目建设	施工阶段	绞磨拉磨尾绳少于 2 人。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 8.2.13.2 条：拉磨尾绳不应少于 2 人，且应位于锚桩后面、绳圈外侧，不得站在绳圈内；当磨绳上的油脂较多时应及时清除。 《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 14.2.1.4 条：人力绞磨架上固定磨轴的活动挡板应装在不受力的一侧，禁止反装。人力推磨时，推磨人员应同时用力。绞磨受力时人员不准离开磨杠，防止飞磨伤人。作业完毕应取出磨杠。拉磨尾绳不应少于 2 人，应站在锚桩后面，且不准在绳圈内。绞磨受力时，不准用松尾绳的方法卸荷。
158	租赁总包项目建设	施工阶段	磨绳未从卷筒下方卷入，且排列不整齐，在卷筒或磨芯上缠绕少于 5	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 8.2.13.4 条：卷筒应与磨绳保持垂直。磨绳应从卷筒下方卷入，且排列整齐，在卷筒或磨芯上缠绕不得少于 5 圈，绞磨卷筒与磨绳最近

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
			圈。		的转向滑车应保持 5m 以上的距离。
159	租赁总包项目建设	施工阶段	牵引机、张力机进出口与邻塔悬挂点的高差角及与线路中心线的夹角不满足其机械的技术要求。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 8.2.15.3 条：牵引机、张力机进出口与邻塔悬挂点的高差角及与线路中心线的夹角应满足其机械的技术要求。
160	租赁总包项目建设	施工阶段	钢丝绳端部用绳卡固定连接时，绳卡压板不在钢丝绳主要受力的一边，或正反交叉设置。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 8.3.3.4 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 8.3.2.5 条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 14.2.9.4 条：钢丝绳端部用绳卡固定连接时，绳卡压板应在钢丝绳主要受力的一边，并不得正反交叉设置。
161	租赁总包项目建设	施工阶段	卸扣横向受力；卸扣销轴扣在能活动的绳套或索具内；卸扣处于吊件的转角处。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 8.3.6.2、8.3.6.3、8.3.6.4 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 8.3.6.2、8.3.6.3、8.3.6.4 条：不得横向受力。销轴不得扣在能活动的绳套或索具内。不得处于吊件的转角处。 《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 14.2.13.1、14.2.13.3 条：卸扣应锻造的，且不准横向受力。不准不准使用卸扣处于吊件的转角处。
162	租赁总包项目建设	施工阶段	链条葫芦和手扳葫芦带负荷停留较长时间或过夜时，未将手拉链条或扳手绑扎在起重链条上，未采取保险措施。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 8.3.7.7 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 8.3.7.7 条：带负荷停留较长时间或过夜时，应将手拉链条或扳手绑扎在起重链条上，并采取保险措施。
163	租赁总包项目建设	施工阶段	地锚设置于不良土质处，回填土层未逐层夯实。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 8.3.13.4 条地锚、地钻埋设应专人检查验收，回填土层应逐层夯实。

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
164	租赁总包项目建设	施工阶段	安全工器具未设专人管理,未建立台账。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第8.4.1.4条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第8.4.1.4条:安全工器具应设专人管理;收发应严格履行验收手续,并按照相关规定和使用说明书检查、使用、试验、存放和报废。 《国家电网有限公司电力安全工器具管理规定》第二十七条:使用保管单位应定期开展安全工器具清查盘点,确保账、卡、物一致。
165	租赁总包项目建设	施工阶段	安全带低挂高用。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第8.4.2.2条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第8.4.2.2条、《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》第10.9条:安全带的挂钩或绳子应挂在结实牢固的构件或挂安全带专用的钢丝绳上,并应采用高挂低用的方式。
166	租赁总包项目建设	施工阶段	安全带的挂钩或绳子未挂在结实牢固的构件上(或专为挂安全带用的钢丝绳上)。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》第18.1.8条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》8.4.2.2条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》8.4.2.2条:安全带的挂钩或绳子应挂在结实牢固的构件或挂安全带专用的钢丝绳上,并应采用高挂低用的方式。 《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》第6.2.3条:安全带和保护绳应分挂在杆塔不同部位的牢固构件上。 《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》第10.9条:禁止挂在移动或不牢固的物件上。
167	租赁总包项目建设	施工阶段	多人同时使用同一个连接器作为连接或悬挂点。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第8.4.2.4条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第8.4.2.4条:不应多人同时使用同一个连接器作为连接或悬挂点。
168	租赁总包项目建设	施工阶段	速差自控器拴挂时低挂高用。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第8.4.2.5条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第8.4.2.5条:速差自控器拴挂时不得低挂高用。

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
169	租赁总包项目建设	施工阶段	梯子垫高使用；有人员在梯子上作业时，梯子无人扶持和监护。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第8.4.4.1条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第8.4.4.1条：有人员在梯子上作业时，梯子应有人扶持和监护。
170	租赁总包项目建设	施工阶段	挖掘施工区域未设围栏及安全标志牌；挖掘施工区域围栏离坑边小于0.8m。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第10.1.1.4条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第10.1.1.4条：挖掘施工区域应设围栏及安全标志牌，必要时夜间应挂警示灯，围栏离坑边不得小于0.8m。
171	租赁总包项目建设	施工阶段	挖掘施工作业人员上下基坑时无可靠的扶梯或坡道，采用相互拉拽、攀登挡土板支撑的方式上下基坑；挖掘施工作业人员未在地面安全地点休息。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第10.1.1.6条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第10.1.1.5条：作业人员上下基坑时应有可靠的扶梯或坡道，不得相互拉拽、攀登挡土板支撑上下，作业人员应在地面安全地点休息。
172	租赁总包项目建设	施工阶段	基坑开挖时，堆土距坑边不足1m，高度超过1.5m。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第10.1.1.7条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第10.1.1.6条：堆土应距坑边1m以外，高度不得超过1.5m。
173	租赁总包项目建设	施工阶段	基坑边坡未进行防护，未采取防止雨水侵蚀措施。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第10.1.2.3条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第10.1.2.3条：基坑边坡应进行防护，防止雨水侵蚀。
174	租赁总包项目建设	施工阶段	挖掘机作业时，同一基坑存在多项作业；有两台挖掘机同时作业时，未保持一定的安全距离；挖掘机开挖时，利用挖斗递送物件；人员在挖机伸臂、铲斗下行走或逗留；挖掘机暂	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第10.1.4.4条：挖掘机开挖时遵守下列规定：a) 应避让作业点周围的障碍物及架空线。b) 人员不应进入挖斗内，不应在伸臂及挖斗下面通过或逗留。c) 不得利用挖斗递送物件。d) 暂停作业时，应将挖斗放到地面。e) 挖掘机作业时，在同一基坑内不应有人员同时作业。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第10.1.5.4条：挖掘机开挖时遵守下列规定：a) 应避让作业点周围的障碍物及架空线。

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
			停作业时,未将挖斗放到地面。		b) 人员不得进入挖斗内,不得在伸臂及挖斗下面通过或逗留。c) 不得利用挖斗递送物件。d) 暂停作业时,应将挖斗放到地面。e) 挖掘机作业时,在同一基坑内不应有人员同时作业。f) 机械开挖采用“一机一指挥”,有两台挖掘机同时作业时,保持一定的安全距离,在挖掘机旋转范围内,不允许有其他作业。
175	租赁总包项目建设	施工阶段	泵送混凝土时,未使用辅助工具引导末端软管,站在建筑物边缘手握末端软管作业。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第10.4.4.1条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第10.3.8条:泵启动时,人员不得进入末端软管可能摇摆触及的危险区域。
176	租赁总包项目建设	施工阶段	泵送混凝土时,在泵启动时,人员进入末端软管可能摇摆触及的危险区域。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第10.4.4.1条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第10.3.8条:泵启动时,人员不得进入末端软管可能摇摆触及的危险区域。
177	租赁总包项目建设	施工阶段	临时地锚未采取避免被雨水浸泡的措施;采用角铁桩或钢管桩时,一组桩的主桩上控制两根及以上拉绳。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第11.1.6条:采用角铁桩或钢管桩时,一组桩的主桩上应控制一根拉绳。
178	租赁总包项目建设	施工阶段	地锚验收牌信息不完整,验收人员签字不齐全。	一般违章	《输变电工程建设安全文明施工规程》第7.2.5条:地锚、拉线投入使用前必须通过验收。地锚应采取避免雨水浸泡的措施,验收合格后挂牌。
179	租赁总包项目建设	施工阶段	组塔过程中,组装杆塔的材料及工器具浮搁在已立的杆塔和抱杆上,未绑扎固定,在作业过程中掉落。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第11.1.8条:组装杆塔的材料及工器具不得浮搁在已立的杆塔和抱杆上。 《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》第17.1.5条:高处作业应使用工具袋。上下传递材料、工器具应使用绳索。
180	租赁总包项目	施工阶段	组塔过程中,钢丝绳与金属构件绑	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第11.1.8条:钢丝绳与金属构件绑扎

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
	建设		扎处未衬垫软物。		处，应衬垫软物。
181	租赁总包项目建设	施工阶段	跨越架的中心未在线路中心线上，宽度未考虑施工期间牵引绳或导地线风偏后超出新建线路两边线各 2.0m；架顶两侧未设外伸羊角。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 12.1.1.6 条：跨越架的中心应在线路中心线上，宽度应考虑施工期间牵引绳或导地线风偏后超出新建线路两边线各 2.0m，且架顶两侧应设外伸羊角。
182	租赁总包项目建设	施工阶段	金属跨越架架顶未设置挂胶滚筒或挂胶滚动横梁。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 12.1.1.9 条：各类型金属跨越架架顶应设置挂胶滚筒或挂胶滚动横梁。
183	租赁总包项目建设	施工阶段	跨越架上未悬挂醒目的警告标志及夜间警示装置。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 12.1.1.10 条：跨越架上应悬挂醒目的警告标志及夜间警示装置。
184	租赁总包项目建设	施工阶段	跨越架验收牌信息不完整，验收人员签字不齐全。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 12.1.1.11 条：跨越架应经现场监理及使用单位验收合格后方可使用。
185	租赁总包项目建设	施工阶段	跨越公路的跨越架，未在公路来车方向设置提示标志。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 12.1.1.13 条：跨越公路的跨越架，应在公路来车方向距跨越架适当距离设置提示标志。
186	租赁总包项目建设	施工阶段	割断后的导线在高空临锚过夜。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 12.8.4 条：割断后的导线应在当天挂接完毕，不得在高空临锚过夜。
187	租赁总包项目建设	施工阶段	工井、电缆沟作业前，施工区域未设置标准路栏，夜间施工未使用警示灯。无盖板的电缆沟、沟槽、孔洞，	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 14.1.5 条：工井、电缆沟作业前，施工区域应设置标准路栏，夜间施工应使用警示灯。无盖板的电缆沟、沟槽、孔洞，以及放置在人行道或车道上的电缆盘，应设遮栏和相应的交通安全标志，夜间设警示灯

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
			以及放置在人行道或车道上的电缆盘,未设遮栏和相应的交通安全标志,无人看守,夜间未设置警示灯。		《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》第 15.2.1.11 条:开启后应设置标准路栏围起,并有人看守。
188	租赁总包项目建设	施工阶段	线盘架设未选用与线盘相匹配的放线架,且架设不稳;放线人员未站在线盘的侧后方;当放到线盘上的最后几圈时,未采取措施防止电缆突然蹦出。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分:线路》第 14.2.7 条:线盘架设应选用与线盘相匹配的放线架,且架设平稳。放线人员应站在线盘的侧后方。当放到线盘上的最后几圈时,应采取采取措施防止电缆突然蹦出。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分:变电》第 11.12.2.7 条:线盘架设应选用与线盘相匹配的放线架,且架设平稳。放线人员应站在线盘的侧后方。当放到线盘上的最后几圈时,应采取采取措施防止电缆突然蹦出。
189	租赁总包项目建设	施工阶段	构架、避雷针、避雷线安装后,未及时采取接地措施。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分:变电》第 6.1.8 条:构架、避雷针、避雷线一经安装应接地。
190	租赁总包项目建设	施工阶段	消防设施未设置防雨、防冻措施,未定期进行检查、试验。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分:变电》第 6.6.1.3 条:消防设施应有防雨、防冻措施,并定期进行检查、试验,确保有效。
191	租赁总包项目建设	施工阶段	高处作业的平台、走道、斜道等未装设不低于 1.2m 高的护栏(0.5m~0.6m 处设腰杆),未设 180mm 高的挡脚板。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分:变电》第 7.1.9 条:高处作业的平台、走道、斜道等应装设不低于 1.2m 高的护栏(0.5m~0.6m 处设腰杆),并设 180mm 高的挡脚板。
192	租赁总包项目建设	施工阶段	高处作业时,工件、边角余料未放置在牢靠的地方,未采取防止坠落的措施。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分:变电》第 7.1.13 条:高处作业时,各种工件、边角余料等应放置在牢靠的地方,并采取防止坠落的措施。

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
193	租赁总包项目建设	施工阶段	氩气瓶距离明火3m 以内。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第7.4.3.11条：氩气瓶不许撞砸，立放应有支架，并远离明火3m 以上。
194	租赁总包项目建设	施工阶段	电动机具的金属外壳未接地。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第8.3.8.5条：连接电动机具的电气回路应单独设开关或插座，并装设剩余电流动作保护装置（漏电保护器），金属外壳应接地。 《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第16.4.2.5条：电动的工具、机具应接地或接零良好。 《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第16.3.1条：所有电气的金属外壳均应有良好的接地装置。
195	租赁总包项目建设	施工阶段	砂轮机使用者未戴防护镜，未站在侧面操作。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第8.3.9.3条：使用者要戴防护镜，站在侧面操作，不得正对砂轮。 《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第16.4.1.8条：使用砂轮研磨时，应戴防护眼镜或装设防护玻璃。使用时操作人员应站在锯片的侧面。
196	租赁总包项目建设	施工阶段	使用切割机切割时，操作者处在砂轮片正面，或未戴防护眼镜。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第8.3.10.4条：切割时，操作者应偏离砂轮片正面，并戴好防护眼镜。
197	租赁总包项目建设	施工阶段	打锤时，戴手套握锤，挥动方向对人。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第8.3.17.6条：大锤、手锤、手斧等甩打性工具的把柄应用坚韧的材料制作，锤头应用金属背楔加以固定。打锤时，握锤的手不得戴手套，挥动方向不得对人。
198	租赁总包项目建设	施工阶段	钢管脚手架无防雷接地措施。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第10.3.1.5条：钢管脚手架应有防雷接地措施，整个架体应从立杆根部引设两处（对角）防雷接地。
199	租赁总包	施工阶段	钢管立杆未设置金属底座或木质	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第10.3.2.6条：钢管立杆应设置金属

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
	项目建设		垫板,木质垫板厚度小于 50mm、宽度小于 200mm、长度少于 2 跨。		底座或木质垫板,木质垫板厚度不小于 50mm、宽度不小于 200mm,且长度不少于 2 跨。
200	租赁总包项目建设	施工阶段	脚手架地基未平整坚实,回填土地基未分层回填、夯实。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分:变电》第 10.3.3.1 条:脚手架地基应平整坚实,回填土地基应分层回填、夯实。
201	租赁总包项目建设	施工阶段	作业层脚手板未铺满、铺稳、铺实,作业层端部脚手板探头长度未取 150mm;脚手板的搭接接头未在横向水平杆上,长度小于 200mm。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分:变电》第 10.3.3.9 条:作业层脚手板应铺满、铺稳、铺实,作业层端部脚手板探头长度应取 150mm,其板两端均应与支撑杆可靠固定,脚手板与墙面的间距不应大于 150mm。
202	租赁总包项目建设	施工阶段	脚手架的外侧、斜道和平台未设 1.2m 高的护栏、0.6m 处设中栏杆和不少于 180mm 高的挡脚板或设防护立网。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分:变电》第 10.3.3.10 条:脚手架的外侧、斜道和平台应设 1.2m 高的护栏,0.6m 处设中栏杆和不少于 180mm 高的挡脚板或设防护立网。临街或临近带电体的脚手架应采取封闭措施,架顶栏杆内侧的高度应低于外墙 200mm。
203	租赁总包项目建设	施工阶段	脚手架验收牌信息不完整,验收人员签字不齐全。	一般违章	《输变电工程建设安全文明施工规程》第 7.1.6.2 条:脚手架验收合格牌在脚手架搭设完毕并经监理单位验收合格后悬挂,脚手架验收合格牌,标明使用单位、使用地点、使用时间、责任人、验收人、验收时间。
204	租赁总包项目建设	施工阶段	拆除脚手架未自上而下逐层进行。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分:变电》第 10.3.5.1 条:拆除脚手架应自上而下逐层进行,不得上下同时进行拆除作业。不得先将连墙件整层或数层拆除后再拆脚手架;分段拆除高差不应大于两步,如高差大于两步,应增设连墙件加固。
205	租赁总包项目	施工阶段	高处安装与拆除模板时,作业人员	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分:变电》第 10.4.2.1 条:在高处安装与拆除模板时,作业人员应从扶梯上下,不得在模板、支撑

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
	建设		未从扶梯上下。		上攀登，不得在高空独木或悬吊式模板上行走。
206	租赁 总包 项目 建设	施工 阶段	支设框架梁模板时，作业人员直接站在柱模板上操作，在底模板上行走。	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第10.4.2.1条：在高空安装与拆除模板时，作业人员应从扶梯上下，不得在模板、支撑上攀登，不得在高空独木或悬吊式模板上行走。
207	租赁 总包 项目 建设	施工 阶段	使用调直机调直钢筋时，操作人员未与滚筒保持一定距离，戴手套操作。	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第10.4.3.2条：使用调直机调直钢筋时，操作人员应与滚筒保持一定距离，不得戴手套操作。
208	租赁 总包 项目 建设	施工 阶段	绑扎框架钢筋时，作业人员站在钢筋骨架上，攀登柱骨架上下。	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第10.4.3.3条：绑扎框架钢筋时，作业人员不得站在钢筋骨架上，不得攀登柱骨架上下。绑扎柱钢筋，不得站在钢箍上绑扎，不得将木料、管子等穿在钢箍内作脚手板。
209	租赁 总包 项目 建设	施工 阶段	在脚手板上用工具或物体进行垫高操作。	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第10.6.5条：不准在脚手板上用工具或物体进行垫高操作。
210	租赁 总包 项目 建设	施工 阶段	六氟化硫气瓶的安全帽、防振圈不齐全，未存放在防晒、防潮和通风良好的场所，与其他气瓶混放，搬运时抛掷、溜放。	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第11.3.4条：搬运时应轻装轻卸，不得抛掷、溜放，存放在防晒、防潮和通风良好的场所，六氟化硫气瓶不得与其他气瓶混放。 《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第11.17条：SF6气瓶应放置在阴凉干燥、通风良好、敞开的专门场所，直立保存，搬运时，应轻装轻卸。
211	租赁 总包 项目 建设	施工 阶段	在室内充装六氟化硫气体，未开启通风系统；进入含六氟化硫电气设备的室内、低位区域或电缆沟前，未检测六氟化硫气体含量是否超标、	一般 违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第11.3.13条：在室内充装六氟化硫气体时应开启通风系统，作业人员进入含有六氟化硫电气设备的室内时，入口处若无六氟化硫气体含量显示器，应先通风15min，并检测六氟化硫气体含量是否超标，不得单独进入六氟化硫配电装置室内作业。

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
			含氧量是否合格。		
212	租赁总包项目建设	施工阶段	对六氟化硫断路器、组合电器进行气体回收,未使用气体回收装置,作业人员未站在上风口、戴手套和口罩;六氟化硫气体直接向大气排放。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第11.3.14条对六氟化硫断路器、组合电器进行气体回收应使用气体回收装置,作业人员应戴手套和口罩,并站在上风口。六氟化硫气体不得向大气排放。
213	租赁总包项目建设	施工阶段	盘、柜就位未采取防止倾倒伤人和损坏设备措施。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第11.10.2条:盘、柜就位要防止倾倒伤人和损坏设备,撬动就位时人力应足够,指挥应统一。狭窄处应防止挤伤。
214	租赁总包项目建设	施工阶段	在运行变电站手持非绝缘物件时超过本人的头顶,在设备区内撑伞;在运行变电站及高压配电室搬动梯子、线材等长物时,未放倒两人搬运。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第12.1.5.1条:在运行的变电站及高压配电室搬动梯子、线材等长物时,应放倒两人搬运,并与带电部分保持安全距离。在运行的变电站手持非绝缘物件时不应超过本人的头顶,设备区内不得撑伞。
215	租赁总包项目建设	施工阶段	吊装断路器、隔离开关、电流互感器、电压互感器等大型设备时,未在设备底部捆绑控制绳,防止设备摇摆。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第12.4.1.3条:吊装断路器、隔离开关、电流互感器、电压互感器等大型设备时,应在设备底部捆绑控制绳,防止设备摇摆。
216	租赁总包项目建设	施工阶段	在运行盘、柜内拆二次电缆时,作业人员未使用验电笔或表计测量,确定所拆电缆确实已退出运行后再作业;剪断电缆前,未核对电缆走	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第12.4.4.3、12.4.4.4条:拆盘、柜内二次电缆时,作业人员应确定所拆电缆确实已退出运行,应用验电笔或表计测量确认后方可作业。拆除的电缆端头应采取绝缘防护措施。剪断电缆前,应与电缆走向图纸核对相符,并确认电缆两头接线脱离无电后方可作业。

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
			向图纸,未确认电缆两头接线脱离无电既作业。		
217	租赁总包项目建设	施工阶段	工作票签发时间早于现场勘察时间。	一般违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》第二十条:现场勘察应填写现场勘察记录,并作为作业风险评估定级、工作票签发人、工作负责人及相关各方编制“三措”和填写、签发工作票(纸质或数字票)的依据。
218	租赁总包项目建设	施工阶段	现场勘察记录绘图未注明设备的状态,未用红色标记带电设备及部位,未用虚线框标注工作区域,或未用文字说明工作区域以及周围带电设备。	一般违章	《国家电网有限公司关于进一步加强生产现场作业风险管控工作的通知》变电现场作业风险管控实施细则“四、现场勘察组织”:4.勘察记录现场勘察完成后,应采用文字、图片或影像等方式规范填写勘察记录,明确停电范围、保留带电设备、作业现场环境、危险点及预控措施等关键要素,为检修方案编制提供依据。
219	租赁总包项目建设	施工阶段	勘察记录未明确吊车行驶线路、作业位置等内容,存在误碰带电设备风险。	一般违章	《国家电网有限公司关于进一步加强生产现场作业风险管控工作的通知》变电现场作业风险管控实施细则“四、现场勘察组织”:4.勘察记录现场勘察完成后,应采用文字、图片或影像等方式规范填写勘察记录,明确停电范围、保留带电设备、作业现场环境、危险点及预控措施等关键要素,为检修方案编制提供依据。
220	租赁总包项目建设	施工阶段	使用的手持电动工具有绝缘损坏、电源线护套破裂、保护线脱落、插头插座裂开或有损于安全的机械损伤等故障。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》第16.3.2条:手持电动工器具如有绝缘损坏、电源线护套破裂、保护线脱落、插头插座裂开或有损于安全的机械损伤等故障时,应立即进行修理,在未修复前,不得继续使用。
221	租赁总包项目建设	施工阶段	已交底签名的工作票中,部分安全措施“已执行”栏未填写。存在安全措施落实不到位风险。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》第6.3.8.2条:一张工作票上所列的检修设备应同时停、送电,开工前工作票内的全部安全措施应一次完成。若至预定时间,一部分工作尚未完成,需继续工作而不妨碍送电者,在送电前,应按照送电后现场设备带电情况,办理新的工作票,布置好安

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					全措施后，方可继续工作。
222	租赁总包项目建设	施工阶段	工作票中“工作条件和安全措施栏”有“悬挂从此进出、在此工作标识牌”要求，但现场未悬挂相应标识牌。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 6.3.11.2 条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 3.3.12.2 条：检查工作票所列安全措施是否正确完备，是否符合现场实际条件，必要时予以补充完善。 《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 6.6 条悬挂标示牌和装设遮栏。
223	租赁总包项目建设	施工阶段	施工机械设备转动部分无防护罩或牢固的遮栏。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 16.2.1 条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 16.2.1 条：机器的转动部分应装有防护罩或其他防护设备（如栅栏），露出的轴端应设有护盖，以防绞卷衣服。
224	租赁总包项目建设	施工阶段	升降口、大小孔洞、楼梯和平台，未装设栏杆和护板。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 2.3.12.2 条：所有吊物孔、没有盖板的孔洞、楼梯和平台，应装设不低于 1050mm 高的栏杆和不低于 100mm 高的护板。
225	租赁总包项目建设	施工阶段	完工后，工具、材料等遗留在线路设备上。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 3.7.1 条：工作完工后，应清扫整理现场，工作负责人（包括小组负责人）应检查工作地点的状况，确认工作的配电设备和配电线路的杆塔、导线、绝缘子及其他辅助设备上没有遗留个人保安线和其他工具、材料，查明全部工作人员确由线路、设备上撤离后，再命令拆除由工作班自行装设的接地线等安全措施。接地线拆除后，任何人不得再登杆工作或在设备上工作。 《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 5.7.1 条：完工后，工作负责人（包括小组负责人）应检查线路检修地段的状况，确认在杆塔上、导线上、绝缘子串上及其他辅助设备上没有遗留的个人保安线、工具、材料等，查明全部作业人员确由杆塔上撤下后，再命令拆除工作地段所挂的接地线。接地线拆除后，应即认为线路带电，不准任何人再登杆进行工作。
226	租赁总包项目	施工阶段	高压验电时，绝缘棒未拉到位，手握位置超过护环。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 4.3.3 条：使用伸缩式验电器，绝缘棒应拉到位，验电时手应握在手柄处，不得超过护环，

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
	建设				<p>宜戴绝缘手套。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 7.3.2 条：高压验电应戴绝缘手套。验电器的伸缩式绝缘棒长度应拉足，验电时手应握在手柄处不得超过护环。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 14.4.2.2 条：使用时作业人员手不准越过护环或手持部分的界限。</p>
227	租赁总包项目建设	施工阶段	同杆塔架设的多层电力线路验电操作顺序不正确。	一般违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 4.3.4 条对同杆（塔）塔架设的多层电力线路验电，应先验低压、后验高压，先验下层、后验上层，先验近侧、后验远侧。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 6.3.4 条对同杆塔架设的多层电力线路进行验电时，应先验低压、后验高压，先验下层、后验上层，先验近侧、后验远侧。</p>
228	租赁总包项目建设	施工阶段	用缠绕的方法进行接地或短路，接地线未使用专用的线夹。	一般违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 7.4.10 条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 6.4.4 条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 4.4.13 条：接地线应使用专用的线夹固定在导体上，禁止用缠绕的方法接地或短路。</p>
229	租赁总包项目建设	施工阶段	在居民区和交通道路附近立、撤杆时，未设警戒范围或警告标志，未派专人看守。	一般违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 9.3.1 条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 6.3.2 条：居民区和交通道路附近立、撤杆，应设警戒范围或警告标志，并派人看守。</p>
230	租赁总包项目建设	施工阶段	环网柜部分停电作业时，进线柜线路侧带电，未在进线柜接地刀闸的操作把手插入口加锁。	一般违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 7.3.3 条环网柜部分停电工作，若进线柜线路侧有电，进线柜应设遮栏，悬挂“止步，高压危险！”标示牌；在进线柜负荷开关的操作把手插入口加锁，并悬挂“禁止合闸，有人工作！”标示牌；在进线柜接地刀闸的操作把手插入口加锁。</p>
231	租赁总包项目建设	施工阶段	在带电线路（变电设备）附近起吊作业，吊车未可靠接地。	一般违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 16.2.9 条：在带电设备区域内使用起重机等起重设备时，应安装接地线并可靠接地，接地线应用多股软铜线，其截面积不得小于 16mm²。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					第 17.2.3.1 条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 14.2.11.1 条：在带电设备区域内使用汽车吊、斗臂车时，车身应使用不小于 16mm ² 的软铜线可靠接地。
232	租赁总包项目建设	施工阶段	工作负责人、专责监护人、现场安全员、监理人员未穿着穿全棉长袖工作服、绝缘鞋。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 4.3.4 条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 2.1.6 条进入作业现场应正确佩戴安全帽，现场作业人员还应穿全棉长袖工作服、绝缘鞋。
233	租赁总包项目建设	施工阶段	电缆施工作业及母线的终端备用等的孔洞未用防火材料进行严密封堵。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 16.1.4 条：变电站（生产厂房）内外的电缆，在进入控制室、电缆夹层、控制柜、开关柜等处的电缆孔洞，应用防火材料严密封闭。 《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 15.2.1.17 条：电缆施工完成后应将穿越过的孔洞进行封堵。 《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 12.2.14 条：电缆施工作业完成后应封堵穿越过的孔洞。
234	租赁总包项目建设	施工阶段	杆塔上作业，工作地点下面未按坠落半径设围栏或其他保护装置。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 6.2.3 条：在人员密集或有人员通过的地段进行杆塔上作业时，作业点下方应按坠落半径设围栏或其他保护措施。 《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 9.2.5 条：在杆塔上作业，工作点下方应按坠落半径设围栏或其他保护措施。
235	租赁总包项目建设	施工阶段	单梯距梯顶 1m 处未设红色限高标志，梯顶、梯脚无防滑措施。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 17.4.1、17.4.2 条：梯子应坚固完整，有防滑措施。单梯的横档应嵌在支柱上，并在距梯顶 1m 处设限高标志。 《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 18.2.1、18.2.2 条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 10.18、10.19 条：梯子应坚固完整，有防滑措施。硬质梯子的横档应嵌在支柱上，梯阶的距离不应大于 40cm，并在距梯顶 1m 处设限高标志。
236	租赁总包	施工	放线、紧线，遇导、地线有卡、挂现	一般	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 6.4.6 条：放线、紧线时，遇接线管或接

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
	项目建设	阶段	象，未松线后处理，操作人员用手直接拉、推导线。	违章	线头过滑轮、横担、树枝、房屋等处有卡、挂现象，应松线后处理。禁止用手直接拉、推导线。 《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 9.4.3 条：处理时操作人员应站在卡线处外侧，采用工具、大绳等撬、拉导线。禁止用手直接拉、推导线。
237	租赁总包项目建设	施工阶段	利用杆塔接地时，杆塔与接地线连接部分的油漆未清除，接触不良。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 6.4.6 条：在杆塔或横担接地良好的条件下装设接地线时，接地线可单独或合并后接到杆塔上，但杆塔接地电阻和接地通道应良好。杆塔与接地线连接部分应清除油漆，接触良好。
238	租赁总包项目建设	施工阶段	工作地段如有临近、平行、交叉跨越、同杆塔架设线路，在需要接触或接近导线工作时，个人保安线未自装自拆。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 6.5.1 条：工作地段如有邻近、平行、交叉跨越及同杆塔架设线路，为防止停电检修线路上感应电压伤人，在需要接触或接近导线工作时，应使用个人保安线。第 6.5.2 条安线应在杆塔上接触或接近导线的作业开始前挂接，作业结束脱离导线后拆除。装设时，应先接接地端，后接导线端，且接触良好，连接可靠。拆个人保安线的顺序与此相反。个人保安线由作业人员负责自行装、拆。
239	租赁总包项目建设	施工阶段	放线、紧线，线盘架不稳固、转动不灵活、制动不可靠。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 9.4.3 条：放线、紧线前，应检查导线有无障碍物挂住，导线与牵引绳的连接应可靠，线盘架应稳固可靠、转动灵活、制动可靠。放线、紧线时，应检查接线管或接线头以及过滑轮、横担、树枝、房屋等处有无卡住现象。如遇导、地线有卡、挂住现象，应松线后处理。处理时操作人员应站在卡线处外侧，采用工具、大绳等撬、拉导线。禁止用手直接拉、推导线。
240	租赁总包项目建设	施工阶段	线路作业中使用的滑车拴挂在不牢固的结构物上。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 14.2.14.2 条：滑车不准拴挂在不牢固的结构物上。线路作业中使用的滑车应有防止脱钩的保险装置，否则应采取封口措施。使用开门滑车时，应将开门勾环扣紧，防止绳索自动跑出。
241	租赁总包项目	施工阶段	有限空间作业过程中，未保持出入口畅通，未设置遮栏（围栏）和明显	一般违章	《国家电网有限公司有限空间作业安全工作规定》第二十四条：（一）保持有限空间出入口畅通，并设置遮栏（围栏）和明显的安全警示标志及警示说

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
	建设		的安全警示标志及警示说明,夜间未按要求设警示灯。		明,夜间应设警示灯。
242	租赁总包项目建设	施工阶段	沟槽开挖深度达到1.5米及以上,未采取分层开挖、设钢板桩等防坍塌措施。在土质松软处挖坑,未加挡板、撑木等防止塌方措施。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》第9.1.2、9.1.3条:在超过1.5m深的基坑内作业时,向坑外抛掷土石应防止土石回落坑内,并做好防止土层塌方的临边防护措施。土质松软处挖坑,应有防止塌方措施,如加挡板、撑木等。
243	租赁总包项目建设	施工阶段	安全带后备保护绳超过3米,无缓冲器,或对接使用。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》第9.2.4条:在杆塔上作业时,应使用有后备保护绳或速差自锁器的双控背带式安全带,当后备保护绳超过3m时,应使用缓冲器。安全带和后备保护绳应分别挂在杆塔不同部位的牢固构件上。后备保护绳不准对接使用。
244	租赁总包项目建设	施工阶段	一张工作票下设多个小组工作,未使用工作任务单。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》第5.3.8.2条:一个工作负责人不能同时执行多张工作票。若一张工作票下设多个小组工作,每个小组应指定小组负责人(监护人),并使用工作任务单(见附录H)。工作任务单一式两份,由工作票签发人或工作负责人签发,一份工作负责人留存,一份交小组负责人执行。工作任务单由工作负责人许可。工作结束后,由小组负责人交回工作任务单,向工作负责人办理工作结束手续。
245	租赁总包项目建设	施工阶段	邻近高压线路,杆塔或地面上作业人员未用绝缘绳索传递大件金属物品,未将金属物品接地后再接触。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》第8.4.5条:用绝缘绳索传递大件金属物品(包括工具、材料等)时,杆塔或地面上作业人员应将金属物品接地后再接触,以防电击。
246	租赁总包项目建设	施工阶段	杆塔上作业,未使用工具袋,工具未扣牢。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》第9.2.5条:杆塔上作业应使用工具袋,较大的工具应固定在牢固的构件上,不准随便乱放。上下传递物件应用绳索拴牢传递,禁止上下抛掷。在杆塔上作业,工作点下方应按坠落半径设围栏或其他保

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					护措施。杆塔上下无法避免垂直交叉作业时，应做好防落物伤人的措施，作业时要相互照应，密切配合。
247	租赁总包项目建设	施工阶段	牵引设备、张力设备操作人员未站在干燥的绝缘垫上。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 9.4.13.1 条：在邻近或跨越带电线路采取张力放线时，牵引机、张力机本体、牵引绳、导地线滑车、被跨越电力线路两侧的放线滑车应接地。操作人员应站在干燥的绝缘垫上，并不得与未站在绝缘垫上的人员接触。
248	租赁总包项目建设	施工阶段	装卸滚动笨重物件时未绑扎牢固。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 11.3.3 条：装卸电杆等笨重物件应采取措施，防止散堆伤人。分散卸车时，每卸一根之前，应防止其余杆件滚动；每卸完一处，应将车上其余的杆件绑扎牢固后，方可继续运送。
249	租赁总包项目建设	施工阶段	使用铁丝或钢丝悬吊电缆。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 15.2.1.7 条：挖掘出的电缆或接头盒，如下面需要挖空时，应采取悬吊保护措施。电缆悬吊应每 1~1.5m 吊一道；接头盒悬吊应平放，不准使接头盒受到拉力；若电缆接头无保护盒，则应在该接头下垫上加宽加长木板，方可悬吊。电缆悬吊时，不准用铁丝或钢丝等。
250	租赁总包项目建设	施工阶段	检修动力电源箱的漏电保护器无定期检查、试跳记录。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 16.3.5 条：检修动力电源箱的支路开关都应加装剩余电流动作保护器（漏电保护器）并应定期检查和试验。
251	租赁总包项目建设	施工阶段	监理项目部编制的《监理规划》编审批未履行相关签字手续。	一般违章	《建设工程监理规范》（GB/T50319-2013）第 4.2.2 条：总监理工程师组织专业监理工程师编制，总监理工程师签字后由工程监理单位技术负责人审核。
252	租赁总包项目建设	施工阶段	已拉开开关未设置禁止合闸标志。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》7.5.1 条在一经合闸即可送电到工作地点的断路器（开关）和隔离开关（刀闸）的操作把手上，均应悬挂“禁止合闸，有人工作！”的标示牌（见附录 I）。如果线路上有人工作，应在线路断路器（开关）和隔离开关（刀闸）操作把手上悬挂“禁止合闸，线路有人工作！”的标示牌。对由于设备原因，接地刀闸与检修设备之间连有断路器（开关），在

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					接地刀闸和断路器（开关）合上后，在断路器（开关）操作把手上，应悬挂“禁止分闸！”的标示牌。在显示屏上进行操作的断路器（开关）和隔离开关（刀闸）的操作处应设置“禁止合闸，有人工作！”或“禁止合闸，线路有人工作！”以及“禁止分闸！”的标记。
253	租赁总包项目建设	施工阶段	作业现场汇控柜二次线缆拆除后，部分缆头裸露，未进行绝缘隔离措施。存在直流接地、短路风险。	一般违章	《继电保护和电网安全自动装置现场工作保安规定》第 5.4.3 条：断开二次回路的外部电缆后，应立即用红色绝缘胶布包扎好电缆芯线头。
254	租赁总包项目建设	施工阶段	现场检修电源线直接铺设在路面上。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》7.6.2.8 施工现场不得使用裸线；电线铺设要防砸、防碾压。 《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 16.4.2.6 条：电气工具和用具的电线不准接触热体，不要放在湿地上，并避免载重车辆和重物压在电线上。
255	租赁总包项目建设	施工阶段	因故离开工作场所或暂时停止工作以及遇到临时停电时，未切断电气工具电源。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 16.4.2.3 条：使用电气工具时，不准提着电气工具的导线或转动部分。在梯子上使用电气工具，应做好防止感电坠落的安全措施。在使用电气工具工作中，因故离开工作场所或暂时停止工作以及遇到临时停电时，应立即切断电源。
256	租赁总包项目建设	施工阶段	在继电保护、安全自动装置及自动化监控系统屏间的通道上搬运或安放试验设备时，试验设备阻塞通道，未与运行设备保持一定距离。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 13.10 条：在继电保护、安全自动装置及自动化监控系统屏间的通道上搬运或安放试验设备时，不能阻塞通道，要与运行设备保持一定距离，防止事故处理时通道不畅，防止误碰运行设备，造成相关运行设备继电保护误动作。清扫运行设备和二次回路时，要防止振动、防止误碰，要使用绝缘工具。
257	租赁总包项目建设	施工阶段	工作人员（包括负责人）单独进入、滞留在高压室或室外高压区内。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 6.5.2 条：所有工作人员（包括工作负责人）不许单独进入、滞留在高压室、阀厅内和室外高压设备区内。若工作需要（如测量极性、回路导通试验、光纤回路检查等），而且现场设备允许时，可以准

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					许工作班中有实际经验的一个人或几人同时在它室进行工作，但工作负责人应在事前将有关安全注意事项予以详尽的告知。
258	租赁总包项目建设	施工阶段	在室内高压设备上工作，未在工作地点两旁和对面运行设备间隔的遮栏上未悬挂“止步，高压危险”的标识牌。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 7.5.3 条：在室内高压设备上工作，应在工作地点两旁及对面运行设备间隔的遮栏（围栏）上和禁止通行的过道遮栏（围栏）上悬挂“止步，高压危险！”的标示牌。
259	租赁总包项目建设	施工阶段	携带器材登杆或在杆塔上移位。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 6.2.2 条：杆塔作业应禁止携带器材登杆或在杆塔上移位。
260	租赁总包项目建设	施工阶段	全部工作完毕后，未清扫、整理现场。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 6.6.5 条：全部工作完毕后，工作班应清扫、整理现场。工作负责人应先周密地检查，待全体作业人员撤离工作地点后，再向运维人员交待所修项目、发现的问题、试验结果和存在问题等，并与运维人员共同检查设备状况、状态，有无遗留物件，是否清洁等，然后在工作票上填明工作结束时间。经双方签名后，表示工作终结。待工作票上的临时遮栏已拆除，标示牌已取下，已恢复常设遮栏，未拆除的接地线、未拉开的接地刀闸（装置）等设备运行方式已汇报调控人员，工作票方告终结。
261	租赁总包项目建设	试验调试及阶段性验收	线路参数测试区域未设置遮栏或围栏，未向外悬挂“止步，高压危险！”的安全标志牌，未设专人看护。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 12.11.2.2 条：现场参数测试区域应设置遮栏或围栏，向外悬挂“止步，高压危险！”的安全标志牌，并设专人看护。
262	租赁总包项目建设	试验调试及阶段性验收	线路参数测试设备和被试验设备的接地端或外壳未可靠接地。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 12.11.2.3 条：参数测试设备和被试验设备的接地端或外壳应可靠接地，接地线应采用多股编织裸铜线或外覆透明绝缘层铜质软绞线或铜带，接地线的截面不得小于 25mm。

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
263	租赁总包项目建设	试验调试及阶段性验收	线路参数测试挂接试验线、变更或拆除接线时,被测线路未保持可靠接地状态。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第12.11.2.5条:挂接试验线、变更或拆除接线时,被测线路应保持可靠接地状态。
264	租赁总包项目建设	试验调试及阶段性验收	线路参数测试操作人员未穿绝缘靴或站在绝缘台(垫)上,未戴绝缘手套。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第12.11.2.8条:参数测试操作人员应穿绝缘靴或站在绝缘台(垫)上,并戴绝缘手套。
265	租赁总包项目建设	试验调试及阶段性验收	试验用电源更改接线或试验结束时,未首先断开试验电源,再将被测线路可靠接地。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第12.11.2.9条:试验用电源应有断路明显的开关、电源指示灯及漏电保护器。更改接线或试验结束时,应首先断开试验电源,再将被测线路可靠接地。
266	租赁总包项目建设	试验调试及阶段性验收	电缆耐压试验前,加压端未做好安全措施,另一端未设置围栏、未挂上警告标志牌,另一端在杆上或电缆开断处,未派人看守。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第14.4.1条:电缆耐压试验前,应对设备充分放电,并测量绝缘电阻。加压端应做好安全措施,防止人员误入试验场所。另一端应设置围栏并挂上警告标志牌。如另一端在杆上或电缆开断处,应派人看守。试验区域、被试系统的危险部位或端头应设临时遮栏,悬挂“止步,高压危险”标志牌。
267	租赁总包项目建设	试验调试及阶段性验收	电缆耐压试验前,试验区域、被试系统的危险部位或端头未设临时遮栏,悬挂“止步,高压危险”标志牌。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第14.4.1条:电缆耐压试验前,应对设备充分放电,并测量绝缘电阻。加压端应做好安全措施,防止人员误入试验场所。另一端应设置围栏并挂上警告标志牌。如另一端在杆上或电缆开断处,应派人看守。试验区域、被试系统的危险部位或端头应设临时遮栏,悬挂“止步,高压危险”标志牌。
268	租赁总包项目建设	试验调试及阶段性验收	电缆试验过程中,作业人员未戴好绝缘手套、未穿绝缘鞋或站在绝缘垫上。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第11.12.5.4条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第14.4.4条:电缆试验过程中,作业人员应戴好绝缘手套并穿绝缘鞋或站在绝缘垫上。

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
269	租赁总包项目建设	试验调试及阶段性验收	电缆耐压试验分相进行时，另外两相未可靠接地。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第11.12.5.5条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第14.4.5条：电缆耐压试验分相进行时，另外两相应可靠接地。
270	租赁总包项目建设	试验调试及阶段性验收	电缆试验过程中发生异常情况时，未立即断开电源，未经放电、接地就进行检查。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第14.4.6条：电缆试验过程中发生异常情况时，应立即断开电源，经放电、接地后方可检查。
271	租赁总包项目建设	试验调试及阶段性验收	电缆试验结束，未对被试电缆进行充分放电并在被试电缆上加装临时接地线，临时接地线在电缆尾线接通前先行拆除。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第14.4.7条：电缆试验结束，应对被试电缆进行充分放电，并在被试电缆上加装临时接地线，待电缆尾线接通后方可拆除。
272	租赁总包项目建设	试验调试及阶段性验收	电缆故障声测定点时，直接用手触摸电缆外皮或冒烟小洞。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第14.4.8条：电缆故障声测定点时，不得直接用手触摸电缆外皮或冒烟小洞，以免触电。
273	租赁总包项目建设	试验调试及阶段性验收	电气试验、调整及启动时，试验设备未良好接地，试验台上未根据要求铺设橡胶绝缘垫，试验人员未站在绝缘垫上操作。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第11.14.1.4条：试验电源应按电源类别、相别、电压等级合理布置，并在明显位置设立安全标志。试验设备应有良好的接地线。试验台上应根据要求铺设橡胶绝缘垫，试验人员应站在绝缘垫上操作。 《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第14.1.4条：试验装置的金属外壳应可靠接地；高压引线应尽量缩短，并采用专用的高压试验线，必要时用绝缘物支持牢固。试验装置的电源开关，应使用明显断开的双极刀闸。为了防止误合刀闸，可在刀刃或刀座上加绝缘罩。
274	租赁总包项目	试验调试及阶	高压试验工作未设置试验围栏。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第11.14.2.3条：现场高压试验区域应设置遮栏或围栏，向外悬挂“止步，高压危险！”

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
	建设	段性验收			的安全标志牌，并设专人看护，被试设备两端不在同一地点时，另一端应同时派人看守。 《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 14.1.5 条：试验现场应装设遮栏或围栏，遮栏或围栏与试验设备高压部分应有足够的安全距离，向外悬挂“止步，高压危险！”的标示牌，并派人看守。被试设备两端不在同一地点时，另一端还应派人看守。
275	租赁总包项目建设	试验调试及阶段性验收	电气设备在进行耐压试验前，未先测定绝缘电阻；或测量绝缘电阻时，被试设备未与电源断开。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 11.14.2.4 条：电气设备在进行耐压试验前，应先测定绝缘电阻，测量绝缘电阻时，被试设备应与电源断开，并充分接地放电。测量用的导线应使用相应电压等级的绝缘导线，其端部应有绝缘套。
276	租赁总包项目建设	试验调试及阶段性验收	线路测量工作，解开或恢复杆塔、避雷器的接地引线时，未戴绝缘手套。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 7.3.3 条：杆塔、配电变压器和避雷器的接地电阻测量工作，可以在线路和设备带电的情况下进行。解开或恢复杆塔、配电变压器和避雷器的接地引线时，应戴绝缘手套。禁止直接接触与地断开的接地线。
277	租赁总包项目建设	试验调试及阶段性验收	电力电缆试验需要拆除原有接地线时，试验工作完毕后未立即恢复原有接地线。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 15.2.2.1 条：电力电缆试验要拆除接地线时，应征得工作许可人的许可（根据调控人员指令装设的接地线，应征得调控人员的许可），方可进行。工作完毕后立即恢复。
278	租赁总包项目建设	试验调试及阶段性验收	使用携带型仪器进行测量工作时，非金属外壳的仪器未与地绝缘，金属外壳的仪器和变压器外壳未接地。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 14.2.6 条：非金属外壳的仪器，应与地绝缘，金属外壳的仪器和变压器外壳应接地。
279	租赁总包项目建设	试验调试及阶段性验收	现场试验仪器的电源开关未使用双极刀闸。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 14.1.4 条：试验装置的金属外壳应可靠接地；高压引线应尽量缩短，并采用专用的高压试验线，必要时用绝缘物支持牢固。试验装置的电源开关，应使用明显断开的双极刀闸。为了防止误合刀闸，可在刀刃或刀座上加绝缘罩。试验装置的低压回路

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					中应有两个串联电源开关，并加装过载自动跳闸装置。
280	租赁总包项目建设	试验调试及阶段性验收	试验结束，试验人员未将被试设备恢复至试验前状态。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 14.1.9 条：试验结束时，试验人员应拆除自装的接地短路线，并对被试设备进行检查，恢复试验前的状态，经试验负责人复查后，进行现场清理。
281	租赁总包项目建设	施工阶段	动火工作票签发人和工作负责人相互兼任，或动火工作票的审批人、消防监护人签发动火工作票。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 16.6.6.4 条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 16.6.6.4 条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 15.2.7.5 条：动火工作票签发人不得兼任该项工作的工作负责人。动火工作票由动火工作负责人填写。动火工作票的审批人、消防监护人不得签发动火工作票。
282	租赁总包项目建设	施工阶段	动火作业前未清除动火现场及周围的易燃物品，或未采取其他有效的防火安全措施。	一般违章	《电力设备典型消防规程》第 5.5.1 条：动火作业前应清除动火现场、周围及上、下方的易燃易爆物品。 《国家电网有限公司电力安全工作规程（变电部分）》第 16.6.10.5 条、《国家电网有限公司电力安全工作规程（线路部分）》第 16.6.10.5 条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 15.2.11.5 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》第 6.6.1.2 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 2 部分：线路）》第 6.4.3 条：动火作业应有专人监护，动火作业前应清除动火现场及周围的易燃物品，或采取其他有效的安全防火措施，配备足够适用的消防器材。
283	租赁总包项目建设	施工阶段	作业现场配备的消防器材超过有效期或不合格。	一般违章	《电力设备典型消防规程》第 5.5.3 条：动火作业现场应配备足够、使用、有效的灭火设施、器材。 《国家电网有限公司电力安全工作规程（变电部分）》第 16.6.10.5 条、《国家电网有限公司电力安全工作规程（线路部分）》第 16.6.10.5 条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 15.2.11.5 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》第 6.6.1.1 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 2 部分：线路）》第 6.4.1、6.4.3、6.4.4 条：动火

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					作业应有专人监护，动火作业前应清除动火现场及周围的易燃物品，或采取其他有效的安全防火措施，配备足够适用的消防器材。
284	租赁总包项目建设	施工阶段	焊割作业时，操作人员未穿戴专用工作服、绝缘鞋、防护手套等专业防护劳动保护用品。观察电弧时，作业人员及辅助人员未佩戴眼保护装置。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》第7.4.1.1、7.4.1.2条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》第7.3.1.1、7.3.1.2条：进行焊接或切割作业时，操作人员应穿戴专用工作服、绝缘鞋、防护手套等符合专业防护要求的劳动保护用品。作业人员在观察电弧时，应使用带有滤光镜的头罩，或佩戴安全镜、护目镜或其他合适的眼睛。辅助人员也应佩戴上述眼保护装置。
285	租赁总包项目建设	施工阶段	在风力5级及以上、雨雪天，焊接或切割未采取防风、防雨雪的措施。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》16.5.4条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》16.5.4条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》15.3.3条：在风力超过5级及下雨雪时，不可露天进行焊接或切割工作。如必须进行，应采取防风、防雨雪的措施。
286	租赁总包项目建设	施工阶段	一级动火工作的过程中，未每隔2~4h测定一次现场可燃气体、易燃液体的可燃气体含量是否合格。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第16.6.11.5条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第16.6.11.5条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第15.2.12.5条；一级动火工作的过程中，应每隔2~4h测定一次现场可燃气体、易燃液体的可燃气体含量是否合格，当发现不合格或异常升高时应立即停止动火，在未查明原因或排除险情前不准动火。
287	租赁总包项目建设	施工阶段	一级动火作业，间断时间超过2.0h，继续动火前，未重新测定可燃气体、易燃液体的可燃蒸汽含量，未确认合格就重新动火。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第15.2.12.5条：一级动火作业，间断时间超过2.0h，继续动火前，应重新测定可燃气体、易燃液体的可燃蒸汽含量，合格后方可重新动火。
288	租赁总包项目	施工阶段	动火工作在次日动火前未重新检查防火安全措施，一级动火作业未	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第16.6.11.4条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第16.6.11.4条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
	建设		测定可燃气体、易燃液体的可燃气体含量,重新动火的。		15.2.12.4条:一、二级动火工作在次日动火前应重新检查防火安全措施,并测定可燃气体、易燃液体的可燃气体含量,合格方可重新动火。
289	租赁总包项目建设	施工阶段	随身携带电焊导线或气焊(割)软管登高或从高处跨越;将气焊(割)软管缠绕在身上操作。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第1部分:变电)》第7.4.1.13条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第2部分:线路)》第7.3.1.13条:高处作业时,不得随身带着气(焊)割软管登高,或从高处跨越。软管应在切断气源后用绳索提吊,不得将软管缠绕在身上操作,以防触电或爆燃。
290	租赁总包项目建设	施工阶段	高处动火作业未采取防止火花溅落措施,未在火花可能溅落的部位安排监护人。	一般违章	《电力设备典型消防规程》第5.5.2条:高处动火作业应采取防止火花溅落措施,并应在火花可能溅落的部位安排监护人。
291	租赁总包项目建设	施工阶段	电焊机的外壳未接地(接零)或多台电焊机串联接地。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第1部分:变电)》第7.4.2.3条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第2部分:线路)》第7.3.2.3条:电焊机的外壳应可靠接地。不得多台串联接地。
292	租赁总包项目建设	施工阶段	氧气瓶、乙炔瓶同车运输或氧气瓶、乙炔气瓶与易燃物品或装有可燃气体的容器一起运送。用汽车装运气瓶时,气瓶未横向放置,气瓶押运人员未坐在驾驶室内。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》第16.5.8、16.5.9条、《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》第16.5.8、16.5.9条、《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》第15.3.5.2、15.3.5.3条:用汽车运输气瓶时,气瓶不准顺车厢纵向放置,应横向放置并可靠固定。气瓶押运人员应坐在司机驾驶室内,不准坐在车厢内。禁止把氧气瓶及乙炔气瓶放在一起运送,也不准与易燃物品或装有可燃气体的容器一起运送。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第1部分:变电)》第7.4.4.3、7.4.4.5条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第2部分:线路)》第7.3.3.3、7.3.3.5条:汽车装运时,氧气瓶应横向卧放,头部朝向一侧,并应垫牢,装载高度不得超过车厢高度。气瓶押运人员应坐在司机驾驶室内,不准坐在车厢内。氧气瓶和乙炔瓶不

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
					得同车运输。
293	租赁总包项目建设	施工阶段	使用中的氧气瓶、乙炔瓶未规范放置：未垂直固定放置、相距小于5米，距明火不足10米。	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第16.5.11条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第16.5.11条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第15.3.6条：使用中的氧气瓶和乙炔气瓶应垂直放置并固定起来，氧气瓶和乙炔气瓶的距离不准小于5m，气瓶的放置地点不准靠近热源，应距明火10m以外。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》第7.4.4.7、7.4.4.14条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》第7.3.3.7、7.3.3.14条：气瓶存放处10m内禁止明火。使用中的氧气瓶与乙炔瓶应垂直放置并固定，氧气瓶与乙炔瓶的距离不得小于5米。
294	租赁总包项目建设	施工阶段	气瓶未装减压器直接使用或使用不合格的减压器；或气瓶防振圈（两个）缺失。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》第7.4.4.15、7.4.4.20条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》第7.3.3.15条：各类气瓶不装减压器不得直接使用，不得使用不合格的减压器。气瓶应佩戴2个防振圈。
295	租赁总包项目建设	施工阶段	作业时使用的火焰枪气管和接头密封不良。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》第11.12.4.9条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》第14.3.9条：热缩电缆头动火制作要求：火焰枪气管和接头应密封良好。
296	租赁总包项目建设	施工阶段	在带电导线、带电设备、变压器、油断路器附近以及在电缆夹层、隧道、沟洞内对火炉或喷灯加油、点火。	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》第11.12.4.8条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》第14.3.8条、《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第15.2.1.14条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第15.2.1.14条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第12.2.12条：不得在带电导线、带电设备、变压器、油断路器附近以及在电缆夹层、隧道、沟洞内对火炉或喷灯加油、点火。
297	租赁总包	施工阶段	项目监理机构未在施工人员、特种	一般违章	《建设工程监理规范》第5.5.2条：项目监理机构应审查施工单位现场安全生产规章制度的建立和

序号	专业	工序	违章内容	违章等级	违反规定条款
	项目建设		设备、施工机械、工器具等报审文件中签署意见。		实施情况，并应审查施工单位安全生产许可证及施工单位项目经理、专职安全生产管理人员和特种作业人员的资格，同时应核查施工机械和设施的安全许可验收手续。
298	租赁总包项目建设	施工阶段	输变电工程监理未审查施工单位报审的三级及以上重大风险清单。	一般违章	《国家电网有限公司输变电工程施工安全风险管控规程》第 6.1.3 条：施工项目部根据风险初勘结果、项目设计交底以及审查后的三级及以上重大风险清单，识别出与本工程相关的所有风险作业并进行评估，确定风险实施计划安排，按附录 C 形成风险识别、评估清册，报监理项目部审核。
299	租赁总包项目建设	施工阶段	输变电工程监理未审核确认施工作业 B 票。	一般违章	《国家电网有限公司输变电工程施工安全风险管控规程》第 7.2 条：四、五级风险作业按附录 D 填写输变电工程施工作业 A 票，由班组安全员、技术员审核后，项目总工签发；三级及以上风险作业按附录 D 填写输变电工程施工作业 B 票，由项目部安全员、技术员审核，项目经理签发后报监理审核后实施。涉及二级风险作业的 B 票还需报业主项目部审核后实施。填写施工作业票，应明确施工作业人员分工。
300	租赁总包项目建设	施工阶段	安全旁站工作计划不明确，或安全旁站工作计划存在缺漏。	一般违章	《国家电网有限公司工程监理安全监督管理办法》附录：工程监理安全监督检查工作表 3. 安全制度体系是否明确安全监理工作要求和安全旁站监理工作计划。
301	租赁总包项目建设	施工阶段	项目监理未审查施工单位报送的大中型起重机械、脚手架、跨越架、施工用电、危险品库房等重要施工设施投入使用前的安全检查签证申请，未组织进行安全检查签证。	一般违章	《电力建设工程监理规范》第 9.3.2 条：项目监理机构应审查施工单位报送的大中型起重机械、脚手架、跨越架、施工用电、危险品库房等重要施工设施投入使用前的安全检查签证申请，并组织进行安全检查签证，通过后准许使用。
302	租赁总包项目建设	施工阶段	监理日志、旁站记录不全、填写不规范。	一般违章	《建设工程监理规范》第 7.2.1 条：监理文件资料应包括下列主要内容：监理月报、监理日志、旁站监理。

典型违章库 13（生产制造部分）

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
1	无日计划作业，或实际作业内容与日计划不符。	管理违章	I类严重违章	<p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国网（安监/3）1102-2022）第十七条：各类生产施工作业均应纳入计划管控，严禁无计划作业。各单位计划性生产施工作业任务均应严格落实“周安排、日管控”要求，以周为单位进行统筹部署安排，明确周内每日作业内容及其作业风险，并按周进行汇总统计和审核发布。</p> <p>《国网安委办关于推进“四个管住”工作的指导意见》（国网安委办〔2020〕23号）三、“四个管住”重点内容（一）“管住计划”：各级专业管理部门按照“谁主管、谁负责”分级管控要求，严格执行“月计划、周安排、日管控”制度，加强作业计划与风险管控，健全计划编制、审批和发布工作机制，明确各专业计划管理人员，落实管控责任。按照作业计划全覆盖的原则，将各类作业计划纳入管控范围，应用移动作业手段精准安排作业任务，坚决杜绝无计划作业。</p>
2	存在重大事故隐患而不排除，冒险组织作业；存在重大事故隐患被要求停止施工、停止使用有关设备、设施、场所或者立即采取排除危险的整改措施，而未执行的。	管理违章	I类严重违章	<p>《中华人民共和国刑法修正案（十一）》第一百三十四条：强令他人违章冒险作业，或者明知存在重大事故隐患而不排除，仍冒险组织作业，因而发生重大伤亡事故或者造成其他严重后果的，处五年以下有期徒刑或者拘役；情节特别恶劣的，处五年以上有期徒刑。</p> <p>《国家电网有限公司关于印发重大、较大安全隐患排查清单（试行）的通知》（国家电网安监〔2022〕273号）第二条：二、各单位是隐患排查的责任主体，各级安委会要组织做好本单位隐患排查清单编制审查、宣贯培训，将隐患排查治理作为二季度重点任务进行部署；各级专业部门按照“管业务必须管安全”的原则，对照隐患排查清单，组织做好本专业安全隐患全面排查，确保6月底前完成年度排查任务，纳入闭环整改。</p>
3	建设单位将工程发包给个人或不具有相应资质的单位。	管理违章	I类严重违章	<p>《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号）第五条：本办法所称违法发包，是指建设单位将工程发包给个人或不具有相应资质的单位、肢解发包、违反法定程序发包及其他违反法律法规规定发包的行为。第六条：存在下列情形之一的，属于违法发包：（一）建设单位将工程发包给个人的；（二）建设单位将工程发包给不具有相应资质的单位的；（三）依法应当招标未招标或未按照法定招标程序发包的；（四）建设单位设置不合理的招标投标条件，限制、排斥潜在投标人或者投标人的；（五）建设单位将一个单位工程的施工分解成若干部分发包给不同的施工总承包或专业承包单位的。</p> <p>《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（国网（安监/4）853-2022）第二十条：安全评估必备条件（一）具备有效的营业执照、业务资质（建设主管部门和电力监管部门颁发</p>

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
				的资质证书)和安全资质证书(安全生产许可证)。(二)未在“黑名单”或“负面清单”禁入时限内。(三)在公司平台内完成企业安全资信报备。(四)满足所在省公司级单位的其他安全管理要求。第三十一条:承包合同及安全协议必须由发包单位与承包单位双方法定代表人或其授权委托人(提供授权委托书)签订。严禁与非法人单位、不能有效代表承包单位的人员签订承包合同。严禁与个人签订承包合同。
4	使用达到报废标准的或超出检验期的安全工器具。	管理违章	I类严重违章	<p>《用人单位劳动防护用品管理规范》(安监总厅安健〔2018〕3号)第二十五条:安全帽、呼吸器、绝缘手套等安全性能要求高、易损耗的劳动防护用品,应当按照有效防护功能最低指标和有效使用期,到期强制报废。</p> <p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21号)“十不干”第六条:现场安全措施布置不到位、安全工器具不合格的“不干”。</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工器具管理规定》(国网(安监/4)289-2022)第三十四条:安全工器具符合下列条件之一者,即予以报废:(一)经试验或检验不符合国家或行业标准的。(二)超过有效使用期限,不能达到有效防护功能指标的。(三)外观检查明显损坏或零部件缺失的。</p>
5	工作负责人(作业负责人、专责监护人)不在现场,或劳务分包人员担任工作负责人(作业负责人)。	管理违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21号)“十不干”第十条:工作负责人(专责监护人)不在现场的“不干”。</p> <p>《国家电网有限公司输变电工程施工分包安全管理办法》(国网(基建/3)181-2019)第五十四条:劳务分包作业必须在作业层班组骨干的组织、指挥、监管下进行。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第5.3.5条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第5.3.5条:c)专责监护人不得兼做其他工作,临时离开时,应通知作业人员停止作业或离开作业现场。专责监护人需长时间离开作业现场时,应由工作负责人变更专责监护人,履行变更手续,告知全体被监护人员。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》第6.5条、《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》第5.5条:工作监护制度</p>
6	未经工作许可(包括在客户侧工作时,未获客户许可),即开始工作。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》第5.4.1、5.4.4条:填用第一种工作票进行工作,工作负责人应在得到全部工作许可人的许可后,方可开始工作。若停电线路作业还涉及其他单位配合停电的线路,工作负责人应在得到指定的配合停电设备运维管理单位联系人通知这些线路已停电和接地,并履行工作许可书面手续后,才可开始工作。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》第6.4.1条:工作许可人在完成施工现场的安全措施后,还应完成以下</p>

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
				<p>手续，工作班方可开始工作。6.4.1.1 会同工作负责人到现场再次检查所做的安全措施，对具体的设备通明实际的隔离措施，证明检修设备确无电压。6.4.1.2 对工作负责人通明带电设备的位置和注意事项。6.4.1.3 和工作负责人在工作票上分别确认、签名。</p>
7	无票（包括作业票、工作票及分票、操作票、动火票等）工作、无令操作。	行为违章	I 类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21 号）“十不干”第一条：无票的不干。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 5.3.3.1 条：施工作业前，四级及以下风险的施工作业填写输变电工程施工作业票 A（参见附录 B），三级及以上风险的作业填写输变电工程施工作业票 B（参见附录 C）。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 5.3.3.1 条：施工作业前，四级及以下风险的施工作业填写输变电工程施工作业票 A（参见附录 B），三级及以上风险的作业填写输变电工程施工作业票 B（参见附录 C）。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 5.3.1 条：在电力线路上工作，应按下列方式进行：a）填用电力线路第一种工作票（见附录 B）。b）填用电力电缆第一种工作票（见附录 C）。c）填用电力线路第二种工作票（见附录 D）。d）填用电力电缆第二种工作票（见附录 E）。e）填用电力线路带电作业工作票（见附录 F）f）填用电力线路事故紧急抢修单（见附录 G）。g）口头或电话命令。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 6.3.1 条：在电气设备上的工作，应填用工作票或事故紧急抢修单。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 3.3.1 条：在配电线路和设备上工作，可按下列方式进行：填用配电第一种工作票（见附录 B）；填用配电第二种工作票（见附录 C）；填用配电带电作业工作票（见附录 D）；填用低压工作票（见附录 E）；填用配电故障紧急抢修单（见附录 F），使用其他书面记录或按口头、电话命令执行。</p> <p>《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 5.3.1 条：危险作业开始前，作业单位（部门）应根据作业内容，填写相应的作业申请单，明确作业的相关要素，列明作业风险和对应措施。</p>
8	作业人员不清楚工作任务、危险点。	行为违章	I 类严重违章	<p>《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T10096-2018）第 12.6.1、12.6.3 条：建设单位应在工程开工前，组织其他参建单位就落实项目保证安全生产的措施、方案进行全面系统的布置、交底，明确各方的安全生产责任，并形成会议纪要；同时组织勘察设计单位就工程的外部环境、工程地质、水文条件对工程的施工安全可能构成的影响，工程施工对当地环境安全可能造成的影响，以及工程主体结构和关键部位的施工安全注意事项等进行设计交底。危险性较大的分部分项工程专项施工方案实施前，编制人员或技术负责人应当向现场管理人员和作业人员进行安全技术交底。</p>

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
				<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第二条：工作任务、危险点不清楚的不干。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第5.2.7、5.3.3.5、5.3.4条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第5.2.7、5.3.3.5、5.3.4条：作业人员应被告知其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故应急措施。施工作业有关人员承担的责任。作业票签发后，工作负责人应向全体作业人员交待作业任务、作业分工、安全措施和注意事项，告知风险因素，并履行签名确认手续后，方可下达开始作业的命令；工作负责人、专责监护人应始终在工作现场。其中输变电工程施工作业票B由监理人员现场确认安全措施，并履行签名许可手续。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第4.2.4、6.3.11.2条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第4.2.4、5.3.11.2条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第2.1.5、3.3.12.2条：各类作业人员应被告知其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故紧急处理措施。工作前，对工作班成员进行工作任务、安全措施、技术措施交底和危险点告知，并确认每个工作班成员都已签名。</p>
9	超出作业范围未经审批。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第四条：四、超出作业范围未经审批的不干。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第5.3.3.5条：施工作业有关人员承担的责任包括。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第5.3.3.5条：施工作业有关人员承担的责任。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第6.3.8.8、6.3.11.5条：在原工作票的停电及安全措施范围内增加工作任务时，应由工作负责人征得工作票签发人和工作许可人同意，并在工作票上增填工作项目。若需变更或增设安全措施者应填用新的工作票，并重新履行签发许可手续。服从工作负责人（监护人）、专责监护人的指挥，严格遵守本规程和劳动纪律，在确定的作业范围内工作，对自己在工作中的行为负责，互相关心工作安全。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第5.3.11.5条：服从工作负责人（监护人）、专责监护人的指挥，严格遵守本规程和劳动纪律，在确定的作业范围内工作，对自己在工作中的行为负责，互相关心工作安全。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第3.3.12条：工作票所列人员的安全责任。</p>

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
10	高处作业、攀登或转移作业位置时失去保护。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第八条：八、高处作业防坠落措施不完善的不干。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第7.1.5条：高处作业人员应正确使用安全带，宜使用坠落悬挂式安全带，构支架施工等高处作业时，应采用速差自控器等后备保护设施。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第7.1.1.5、7.1.1.6、7.1.1.9条：高处作业时，作业人员应正确使用安全带。高处作业时，宜使用坠落悬挂式安全带，并应采用速差自控器等后备防护设施。高处作业人员在攀登或转移作业位置时不得失去保护。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第18.1.3、18.1.5、18.1.9条：高处作业均应先搭设脚手架、使用高空作业车、升降平台或采取其他防止坠落措施，方可进行。在没有脚手架或者在没有栏杆的脚手架上工作，高度超过1.5m时，应使用安全带，或采取其他可靠的安全措施。高处作业人员在作业过程中，应随时检查安全带是否拴牢。高处作业人员在转移作业位置时不得失去安全保护。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第10.3、10.10条：高处作业均应先搭设脚手架、使用高空作业车、升降平台或采取其他防止坠落措施，方可进行。高处作业人员在作业过程中，应随时检查安全带是否拴牢。高处作业人员在转移作业位置时不准失去安全保护。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第17.1.3、17.1.10条：高处作业应搭设脚手架、使用高空作业车、升降平台或采取其他防止坠落的措施。在屋顶及其他危险的边沿工作，临空一面应装设安全网或防护栏杆，否则，作业人员应使用安全带。</p> <p>《国家电网公司电工制造安全工作规程》第6.3.13条：高处作业人员在攀登或转移作业位置过程中不得失去保护。</p>
11	有限空间作业未执行“先通风、再检测、后作业”要求；未正确设置监护人；未配置或不正确使用安全防护装备、应急救援装备。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第九条：九、有限空间内气体含量未经检测或检测不合格的不干。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第7.2.2条：有限空间作业应坚持“先通风、再检测、后作业”的原则，作业前应进行风险辨识，分析有限空间内气体种类并进行评估监测，做好记录。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第10.4.2.5条：孔内作业应坚持“先通风、再检测、后作业”的原则。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第15.2.1.11条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第15.2.1.12条：进入电缆井、电缆隧道前，应先用吹风机排除</p>

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
				<p>浊气,再用气体检测仪检查井内或隧道内的易燃易爆及有毒气体的含量是否超标,并做好记录。电缆沟的盖板开启后,应自然通风一段时间,经测试合格后方可下井工作。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》第12.2条:电力电缆施工作业。</p> <p>《国家电网公司电工制造安全工作规程》第6.4.3、6.4.5条:作业入口处应设置专职监护人员,作业时不得离开作业现场,并与作业人员保持联系,及时掌握作业人员的安全状况。在有限空间内作业时,应采取通风措施,保持空气流通,禁止采用纯氧通风换气。作业中断超过30min,应当重新通风、检测合格后方可进入。</p>
12	未及时传达学习国家、公司安全工作部署,未及时开展公司系统安全事故(事件)通报学习、安全日活动等。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司安全生产委员会工作规则》(国网安委会〔2021〕2号)第三条:公司安委会是公司的安全生产工作议事协调机构,认真贯彻党中央、国务院安全生产方针政策和决策部署,遵守国家安全生产法律法规,执行公司党组安全生产各项要求,研究部署公司安全生产工作。
13	安全生产巡查通报的问题未组织整改或整改不到位的。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司安全生产巡查工作规定(试行)》(国网安委会〔2019〕3号)第十九条:被巡查单位要自觉接受巡查,积极配合巡查组开展工作,向巡查组如实反映情况,有下列情形之一的,视情节轻重,给予通报批评或纪律处分:(四)拒不纠正存在问题或者不按照要求整改的。
14	针对公司通报的安全事故事件、要求开展的隐患排查,未举一反三组织排查;未建立隐患排查标准,分层分级组织排查的。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司安全隐患排查治理管理办法》(国网(安监/3)481-2022)第十三条:公司总部以及省、市公司级单位应分级分类建立隐患排查标准,明确隐患排查内容、排查方法和判定依据,指导从业人员及时发现、准确判定安全隐患。第十九条:各级单位应在每年6月底前,对照隐患排查标准组织开展一次涵盖安全生产各领域、各专业、各层级的隐患全面排查。各级专业部门应加强本专业隐患排查工作指导,对于专业性较强、复杂程度较高的隐患必要时组织专业技术人员或专家开展诊断分析。第二十五条:对于公司系统安全事故(事件)暴露的典型问题和家族性隐患,各单位应举一反三开展事故类比排查。
15	承包单位将其承包的全部工程转给其他单位或个人施工;承包单位将其承包的全部工程肢解以后,以分包的名义分别转	管理违章	Ⅱ类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》(建市规〔2019〕1号)第八条:存在下列情形之一的,应当认定为转包,但有证据证明属于挂靠或者其他违法行为的除外:(一)承包单位将其承包的全部工程转给其他单位(包括母公司承接建筑工程后将所承接工程交由具有独立法人资格的子公司施工的情形)或个人施工的;(二)承包单位将其承包的全部工程肢解以后,以分包的名义分别转给其

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	给其他单位或个人施工。			他单位或个人施工的。
16	施工总承包单位或专业承包单位未派驻项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等主要管理人员；合同约定由承包单位负责采购的主要建筑材料、构配件及工程设备或租赁的施工机械设备，由其他单位或个人采购、租赁。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号）第八条：（三）施工总承包单位或专业承包单位未派驻项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等主要管理人员，或派驻的项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人中一人及以上与施工单位没有订立劳动合同且没有建立劳动关系和社会养老保险关系，或派驻的项目负责人未对该工程的施工活动进行组织管理，又不能进行合理解释并提供相应证明的。（四）合同约定由承包单位负责采购的主要建筑材料、构配件及工程设备或租赁的施工机械设备，由其他单位或个人采购、租赁，或施工单位不能提供有关采购、租赁合同及发票等证明，又不能进行合理解释并提供相应证明的。
17	没有资质的单位或个人借用其他施工单位的资质承揽工程；有资质的施工单位相互借用资质承揽工程。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号）第十条：存在下列情形之一的，属于挂靠：（一）没有资质的单位或个人借用其他施工单位的资质承揽工程的；（二）有资质的施工单位相互借用资质承揽工程的，包括资质等级低的借用资质等级高的，资质等级高的借用资质等级低的，相同资质等级相互借用的。
18	约时停、送电；带电作业约时停用或恢复重合闸。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》第8.1.9.1.7、9.1.8条：线路的停、送电均应按照值班调控人员或线路工作许可人的指令执行。禁止约时停、送电。带电作业有下列情况之一者，应停用重合闸或直流线路再启动功能，并不准强送电，禁止约时停用或恢复重合闸或直流线路再启动功能。带电作业工作负责人在带电作业工作开始前，应与值班调控人员联系。需要停用重合闸或直流线路再启动功能的作业和带电断、接引线应由值班调控人员履行许可手续。带电作业结束后应及时向值班调控人员汇报。 《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第13.1.7条：带电作业有下列情况之一者，应停用重合闸或直流线路再启动功能，并不准强送电，禁止约时停用或恢复重合闸及直流线路再启动功能。 《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第9.2.5条：禁止约时停用或恢复重合闸。
19	未按要求开展网络安全等级保护定级、备案和测评工	管理违章	Ⅱ类严重违章	《中华人民共和国信息安全技术网络安全等级保护定级指南》（GB/T 22240-2020）第5.1条 信息系统、第6.4条 综合判定等级。 《信息安全等级保护管理办法》（公通字〔2007〕43号）第

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	作。			<p>十四条、第二十二條：信息系統建設完成后，运营、使用单位或者其主管部门应当选择符合本办法规定条件的测评机构，依据《信息安全等级保护测评要求》等技术标准，定期对信息安全等级状况开展等级测评。第三级信息系统应当每年至少进行一次等级测评，第四级信息系统应当每半年至少进行一次等级测评，第五级信息系统应当依据特殊安全需求进行等级测评。信息系统运营、使用单位及其主管部门应当定期对信息安全状况、安全保护制度及措施的落实情况进行自查。第三级信息系统应当每年至少进行一次自查，第四级信息系统应当每半年至少进行一次自查，第五级信息系统应当依据特殊安全需求进行自查。经测评或者自查，信息安全状况未达到安全保护等级要求的，运营、使用单位应当制定方案进行整改。第三级以上信息系统应当选择符合下列条件的等级保护测评机构进行测评。</p> <p>《国家电网公司信息安全等级保护建设实施细则》（国网（信息/4）439-2022）第二十条：信息系统正式运行后，各级单位业务主管部门应主动配合本级网络安全归口管理部门组织运行维护单位（部门）落实系统定期网络安全等级测评工作。第三级及以上系统每年开展一次网络安全等级测评；第二级信息系统上线后应开展网络安全等级测评，在后续运行中按需开展测评；各级电力监控系统应在投运前开展网络安全等级测评；当系统发生重大升级、等级变化、架构调整、系统变更或迁移后需重新进行测评。网络安全等级测评工作情况及测评结果应分别向国网互联网部、国调中心报告。</p> <p>《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018年修订版）》第16.2.3.1、16.3.3.14、16.5.3.1条：电力监控系统应在投入运行后30日内办理等级保护备案手续。已投入运行的电力监控系统，应按照相关要求定期开展等级保护测评及安全防护评估工作。针对测评、评估发现的问题，应及时完成整改。加强通信网管系统运行管理，落实数据备份、病毒防范和网络安全防护工作，定期开展网络安全等级保护定级备案和测评工作，及时整改测评中发现的安全隐患。当系统发生重大升级、变更或迁移后需立即进行测评。相关业务部门要会同信息化管理部门对等级保护测评中发现的安全隐患进行整改。在运信息系统应向公司总部备案，未备案的信息系统严禁接入公司信息内外网运行。</p>
20	电力监控系统中横纵向网络边界防护设备缺失。	管理违章	Ⅱ类严重违章	<p>《电力监控系统安全防护总体方案》（国能安全〔2015〕36号）第2.3条 横向隔离、第2.4条 纵向认证、第3.4条 逻辑隔离</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）（试行）》第5.2、5.4条：生产控制大区拨号访问和远程运维业务应经电力监控系统归口管理单位（部门）批准方可实施，服务器和用户端均应使用国家制定部门认证的安全加固的操作系统并采取加密、认证和访问控制等安全防范措施。禁止除专用横向</p>

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
				<p>单向物理隔离装置外的其他设备跨接生产控制大区和管理信息大区。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（信息部分）（试行）》第5.4条：管理信息大区业务系统使用无线网络传输业务信息时，应具备接入认证、加密等安全机制；接入信息内网时，应使用公司认可的接入认证、隔离、加密等安全措施。</p>
21	超允许起重量起吊。	行为违章	Ⅱ类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第7.3.14条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第7.2.14条：操作人员应按规定的起重性能作业，不得超载。</p> <p>《国家电网公司电工制造安全工作规程》第6.5.1.1条：起重设备、吊索具和其他起重工具的工作负荷不得超过铭牌规定的额定值。</p> <p>《起重机械安全规程第1部分：总则》（GB 6067.1—2010）第17.2.2条：起重机械不得起吊超过额定载荷的物品。</p>
22	在带电设备附近作业前未计算校核安全距离；作业安全距离不够且未采取有效措施。	管理违章、行为违章	Ⅱ类严重违章	<p>《国家电网有限公司关于防治安全事故重复发生实施输变电工程施工安全强制措施的通知》“三算”：一、加强施工方案管理 第3条：临近带电体作业安全距离必须经过计算校核。</p>
23	在电容性设备检修前未放电并接地，或结束后未充分放电；高压试验变更接线或试验结束时未将升压设备的高压部分放电、短路接地。	行为违章	Ⅱ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第7.4.2、14.1.7、14.1.8条：当验明设备确已无电压后，应立即将检修设备接地并三相短路。电缆及电容器接地前应逐相充分放电，星形接线电容器的中性点应接地、串联电容器及与整组电容器脱离的电容器应逐个多次放电，装在绝缘支架上的电容器外壳也应放电。变更接线或试验结束时，应首先断开试验电源、放电，并将升压设备的高压部分放电、短路接地。未装接地线的大电容被试设备，应先行放电再做试验。高压直流试验时，每告一段落或试验结束时，应将设备对地放电数次并短路接地。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第6.4.9、15.2.2.3、15.2.2.4、15.2.2.6条：电缆及电容器接地前应逐相充分放电，星形接线电容器的中性点应接地，串联电容器及与整组电容器脱离的电容器应逐个多次放电，装在绝缘支架上的电容器外壳也应放电。电缆耐压试验前，应先对设备充分放电。电缆的试验过程中，更换试验引线时，应先对设备充分放电。作业人员应戴好绝缘手套。电缆试验结束，应对被试电缆进行充分放电，并在被试电缆上加装临时接地线，待电缆尾线接通后才可拆除。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第11.2.7、12.3.1、12.3.3、12.3.5条：变更接线或试验结束，应断开试验电源，并将升压设备的高压部分放电、短路接地。</p>

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
				<p>电缆耐压试验前，应先对被试电缆充分放电。加压端应采取措施防止人员误入试验场所；另一端应设置遮栏（围栏）并悬挂警告标示牌。若另一端是上杆的或是开断电缆处，应派人看守。电缆试验过程中需更换试验引线时，作业人员应先戴好绝缘手套对被试电缆充分放电。电缆试验结束，应对被试电缆充分放电，并在被试电缆上加装临时接地线，待电缆终端引出线接通后方可拆除。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第14.4.1、14.4.3条：电缆耐压试验前，应对设备充分放电，并测量绝缘电阻。连接试验引线时，应做好防风措施，保证与带电体有足够的安全距离。试验引线的安全距离应符合表16要求。更换试验引线时，应先对设备充分放电。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第11.12.5.1、11.12.5.3、11.12.5.6、11.12.5.7条：电缆耐压试验前，应对设备充分放电，并测量绝缘电阻。连接试验引线时，应做好防风措施，保证与带电体有足够的安全距离。试验引线的安全距离应符合表15交流和直流试验的安全距离要求。更换试验引线时，应先对设备充分放电。电缆试验过程中发生异常情况时，应立即断开电源，经放电、接地后方可检查。电缆试验结束，应对被试电缆进行充分放电，并在被试电缆上加装临时接地线，待电缆尾线接通后方可拆除。</p>
24	擅自开启高压开关柜门、检修小窗，擅自移动绝缘挡板。	行为违章	Ⅱ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第7.5.4条：高压开关柜内手车开关拉出后，隔离带电部位的挡板封闭后禁止开启，并设置“止步，高压危险！”的标示牌。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第7.1.5条：进行配电设备巡视的人员，应熟悉设备的内部结构和接线情况。巡视检查配电设备时，不准越过遮栏或围墙。进出配电设备室（箱）应随手关门，巡视完毕应上锁。单人巡视时，禁止打开配电设备柜门、箱盖。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第4.5.5条：高压开关柜内手车开关拉出后，隔离带电部位的挡板应可靠封闭，禁止开启，并设置“止步，高压危险！”标示牌。</p>
25	在带电设备周围使用钢卷尺、金属梯等禁止使用的工器具。	行为违章	Ⅱ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第16.1.8、16.1.10条：在带电设备周围禁止使用钢卷尺、皮卷尺和线尺（夹有金属丝者）进行测量工作。在变、配电站（开关站）的带电区域内或临近带电线路处，禁止使用金属梯子。</p>
26	倒闸操作前不核对设备名称、编号、位置，不执行监护复诵制度或操作	行为违章	Ⅱ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第5.3.6.2条：现场开始操作前，应先在模拟图（或微机防误装置、微机监控装置）上进行核对性模拟预演，无误后，再进行操作。操作前应先核对系统方式、设备名称、编号和位置，操作中应认真执行监护复诵制度（单人操作时也应高声唱票），宜全过程</p>

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	时漏项、跳项。			录音。操作过程中应按操作票填写的顺序逐项操作。每操作完一步，应检查无误后做一个“√”记号，全部操作完毕后进行复查。 《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第5.2.6条：倒闸操作的基本要求。
27	倒闸操作中不按规定检查设备实际位置，不确认设备操作到位情况。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第5.3.6.6条：电气设备操作后的位置检查应以设备各相实际位置为准，无法看到实际位置时，应通过间接方法，如设备机械位置指示、电气指示、带电显示装置、仪表及各种遥测、遥信等信号的变化来判断。判断时，至少应有两个非同样原理或非同源的指示发生对应变化，且所有这些确定的指示均已同时发生对应变化，方可确认该设备已操作到位。
28	在继保屏上作业时，运行设备与检修设备无明显标志隔开，或在保护盘上或附近进行振动较大的工作时，未采取防掉闸的安全措施。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第13.8、13.9条：在全部或部分带电的运行屏（柜）上进行工作时，应将检修设备与运行设备以明显的标志隔开。在继电保护装置、安全自动装置及自动化监控系统屏（柜）上或附近进行打眼等振动较大的工作时，应采取防止运行中设备误动作的措施，必要时向调控中心申请，经值班调控人员或运维负责人同意，将保护暂时停用。
29	防误闭锁装置功能不完善，未按要求投入运行。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司防止电气误操作安全管理规定》（国家电网安监〔2018〕1119号）第3.4条 防误装置解锁管理、第4.3条 防止电气误操作装置-通用技术原则、第4.4条 防止电气误操作装置-技术措施 《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018年修订版）》第4.1.2、4.1.6、4.2.1、12.4.1.1条：防误闭锁装置应与相应主设备统一管理，做到同时设计、同时安装、同时验收投运，并制订和完善防误装置的运行、检修规程。防误闭锁装置不得随意退出运行。停用防误闭锁装置应经设备运维管理单位批准；短时间退出防误闭锁装置应经变电运维班（站）长或发电厂当班值长批准，并应按程序尽快投入运行。高压电气设备应安装完善的防误闭锁装置，装置的性能、质量、检修周期和维护等应符合防误装置技术标准规定。开关柜应选用LSC2类（具备运行连续性功能）、“五防”功能完备的产品。新投开关柜应装设具有自检功能的带电显示装置，并与接地开关（柜门）实现强制闭锁，带电显示装置应装设在仪表室。
30	随意解除闭锁装置，或擅自使用解锁工具（钥匙）。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第5.3.6.5条：操作中发生疑问时，应立即停止操作并向发令人报告。待发令人再行许可后，方可进行操作。不准擅自更改操作票，不准随意解除闭锁装置。解锁工具（钥匙）应封存保管，所有操作人员和检修人员禁止擅自使用解锁工具（钥匙）。若遇特殊

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
				<p>情况需解锁操作,应经运维管理部门防误操作装置专责人或运维管理部门指定并经书面公布的人员到现场核实无误并签字后,由运维人员告知当值调控人员,方能使用解锁工具(钥匙)。单人操作、检修人员在倒闸操作过程中禁止解锁。如需解锁,应待增派运维人员到现场,履行上述手续后处理。解锁工具(钥匙)使用后应及时封存并做好记录。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》第12.1.10条:配电设备应有防误闭锁装置,防误闭锁装置不准随意退出运行。倒闸操作过程中禁止解锁。如需解锁,应履行批准手续。解锁工具(钥匙)使用后应及时封存。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》第5.2.3.3条:配电设备的防误操作闭锁装置不得随意退出运行,停用防误操作闭锁装置应经工区批准;短时间退出防误操作闭锁装置,由配电运维班班长批准,并应按程序尽快投入。</p> <p>《国家电网有限公司防止电气误操作安全管理规定》(国家电网安监〔2018〕1119号)第3.4条 防误装置解锁管理、第4.3条 防止电气误操作装置-通用技术原则</p> <p>《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施(2018年修订版)》第4.1.2、4.1.6、4.2.1、12.4.1.1条:防误闭锁装置应与相应主设备统一管理,做到同时设计、同时安装、同时验收投运,并制订和完善防误装置的运行、检修规程。防误闭锁装置不得随意退出运行。停用防误闭锁装置应经设备运维管理单位批准;短时间退出防误闭锁装置应经变电运维班(站)长或发电厂当班值长批准,并按程序尽快投入运行。高压电气设备应安装完善的防误闭锁装置,装置的性能、质量、检修周期和维护等应符合防误装置技术标准规定。开关柜应选用LSC2类(具备运行连续性功能)、“五防”功能完备的产品。新投开关柜应装设具有自检功能的带电显示装置,并与接地开关(柜门)实现强制闭锁,带电显示装置应装设在仪表室。</p>
31	继电保护、直流控保、稳控装置等定值计算、调试错误,误动、误碰、误(漏)接线。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施(2018年修订版)》第15.3条 基建调试及验收应注意的问题、第15.4条 运行管理应注意的问题、第15.5条 定值管理应注意的问题
32	在运行站内使用吊车、高空作业车、挖掘机等大型机械开展作业,未经设备运维单位批准即改变施工方案规定的工作内容、工作方式等。	行为违章	Ⅱ类严重违章	<p>《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》(国网(基建/2)173-2021)第六十九条、第七十条:全体作业人员应参加施工方案、安全技术措施交底,并按规定在交底书上签字确认。施工过程如需变更施工方案,应经措施审批人同意,监理单位审核确认后重新交底。公司工程施工作业应执行安全施工作业票制度。进入生产运行区域开展施工作业,必须执行公司关于工作票的相关安全规定。</p> <p>《国网设备部关于进一步加强变电站内起重作业安全风险管控的通知》(设备变电〔2021〕106号)</p>

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
33	两个及以上专业、单位参与的改造、扩建、检修等综合性作业，未成立由上级单位领导任组长，相关部门、单位参加的现场作业风险管控协调组；现场作业风险管控协调组未常驻现场督导和协调风险管控工作。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《中华人民共和国安全生产法》（2021年修订版）第四十八条：两个以上生产经营单位在同一作业区域内进行生产经营活动，可能危及对方生产安全的，应当签订安全生产管理协议，明确各自的安全生产管理职责和应当采取的安全措施，并指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调。 《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国网（安监/3）1102-2022）第三十一条：涉及多专业、多单位的作业项目，应明确牵头责任部门或牵头单位，统筹制定管控措施。涉及多专业、多单位的重大风险作业应由上级单位成立安全风险管控组织机构，由副总师以上领导担任负责人，牵头专业部门负责人同志担任常务负责人，相关单位或专业部门负责人参加，统筹制定专项管控工作方案。第四十八条：各单位主要领导应定期抽出一定时间深入现场、深入班组调研督导。各单位应加强作业现场安全监督检查，充分发挥安全监督体系和保证体系协同作用，依托各级安全督查中心、安全督查队等对各类作业现场开展“四不两直”督察和远程视频安全督查。附录7
34	关闭或破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《安全生产法》（2021年修订版）第三十六条：生产经营单位不得关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息。
35	承包单位将其承包的工程分包给个人；施工总承包单位或专业承包单位将工程分包给不具备相应资质单位。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号）第十一条、第十二条：本办法所称违法分包，是指承包单位承包工程后违反法律法规规定，把单位工程或部分分项工程分包给其他单位或个人施工的行为。存在下列情形之一的，属于违法分包：（一）承包单位将其承包的工程分包给个人的；（二）施工总承包单位或专业承包单位将工程分包给不具备相应资质单位的；
36	施工总承包单位将施工总承包合同范围内工程主体结构的施工分包给其他单位；专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包；劳务分包单位将其承包的劳务再分包。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号）第十一条、第十二条：本办法所称违法分包，是指承包单位承包工程后违反法律法规规定，把单位工程或部分分项工程分包给其他单位或个人施工的行为。存在下列情形之一的，属于违法分包：（三）施工总承包单位将施工总承包合同范围内工程主体结构的施工分包给其他单位的，钢结构工程除外；（四）专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包的；（五）专业作业承包人将其承包的劳务再分包的。 《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（国网（安监/4）853-2022）第二十九条：建设工程施工类外包的承包合同，应明确承包单位需自行完成的主体工程或关键性工作，禁止承包单位将主体工程或关键性工作违法分包。第三十条：劳务外包或劳务分包的承包合同，应明确承包单位需自行完成劳

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
				务作业，承包单位不得再次外包或分包。
37	承发包双方未依法签订安全协议，未明确双方应承担的安全责任。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》（国网（基建/2）173-2021）第二十八条：（二）应当在工程招标文件中对投标单位的资质、安全生产条件、安全文明施工费使用、安全保障措施等提出明确要求。（四）与设计（勘察）、施工、监理等中标单位签订合同时，应明确工程建设安全工作目标和安全考核奖惩措施，并签订安全协议。 《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（国网（安监/4）853-2022）第二十七条：外包项目确定承包单位后，发包单位应与承包单位依法签订承包合同及安全协议。安全协议中应具体规定发包单位和承包单位各自应承担的安全责任和评价考核条款，由发包单位安监部门审查。
38	将高风险作业定级为低风险。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国网（安监/3）1102-2022）第二十七条：作业风险定级应以每日作业计划为单元进行，同一作业计划内包含多个不同等级工作或不同类型的风险时，按就高原则定级。
39	违规使用没有“一书一签”（化学品安全技术说明书、化学品安全标签）的危险化学品。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司危险化学品安全管理办法》（国网（安监/4）1104-2022（指导））第十四条：“一书一签”管理。危险化学品单位在采购或接受危险化学品入库时应向供应方索要安全技术说明书，检查危险化学品包装上是否有安全标签，禁止购买或接收无“一书一签”的危险化学品。危险化学品单位需要转移或分装危险化学品时应在转移或分装后的容器上粘贴符合要求的安全标签；盛装危险化学品的容器在未净化处理前，不得更换原安全标签。危险化学品单位应加强“一书一签”管理，建立管理台账，安全技术说明书应专人保管，安全标签应始终保持完好无损、清晰可见。
40	现场规程没有每年进行一次复查、修订并书面通知有关人员；不需修订的情况下，未由复查人、审核人、批准人签署“可以继续执行”的书面文件并通知有关人员。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司安全工作规定》（国网（安监/2）406-2014）第二十八条：（二）每年应对现场规程进行一次复查、修订，并书面通知有关人员；不需修订的，也应出具经复查人、审核人、批准人签名的“可以继续执行”的书面文件，并通知有关人员。
41	现场作业人员未经安全准入考试并合格；新进、转岗	管理违章	Ⅲ类严重	《中华人民共和国安全生产法》（2021年修订版）第二十八条：生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	和离岗3个月以上电气作业人员，未经专门安全教育培训并经考试合格上岗。		违章	<p>制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第4.4.1条：各类作业人员应接受相应的安全生产教育和岗位技能培训，经考试合格上岗。第4.4.2条：作业人员对本部分应每年考试一次。因故间断电气工作连续3个月以上者，应重新学习本部分，并经考试合格后，方能恢复工作。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第4.4.1条：各类作业人员应接受相应的安全生产教育和岗位技能培训，经考试合格上岗。第4.4.2条：作业人员对本部分应每年考试一次。因故间断电气工作连续3个月以上者，应重新学习本部分，并经考试合格后，方能恢复工作。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第2.1.3、2.1.4、2.1.9条：接受相应的安全生产知识教育和岗位技能培训，掌握配电作业必备的电气知识和业务技能，并按工作性质，熟悉本规程的相关部分，经考试合格后上岗。参与公司系统所承担电气工作的外单位或外来人员应熟悉本规程；经考试合格，并经设备运维管理单位认可后，方可参加工作。作业人员对本规程应每年考试一次。因故间断电气工作连续三个月及以上者，应重新学习本规程，并经考试合格后，方可恢复工作。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第5.2.2、5.2.3条：应经相应的安全生产教育和岗位技能培训、考试合格，掌握本岗位所需的安全生产知识、安全作业技能和紧急救护法。应接受本标准培训，按工作性质掌握相应内容并经考试合格，每年至少考试一次。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第5.2.2、5.2.3条：应经相应的安全生产教育和岗位技能培训、考试合格，掌握本岗位所需的安全生产知识、安全作业技能和紧急救护法。应接受本标准培训，按工作性质掌握相应内容并经考试合格，每年至少考试一次。</p>
42	特种设备作业人员、特种作业人员、危险化学品从业人员未依法取得资格证书。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《中华人民共和国安全生产法》（2021年修订版）第三十条：生产经营单位的特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得相应资格，方可上岗作业。特种作业人员的范围由国务院安全生产监督管理部门会同国务院有关部门确定。</p> <p>《建设工程安全生产管理条例》（国务院令第393号）第二十五条：垂直运输机械作业人员、安装拆卸工、爆破作业人员、起重信号工、登高架设作业人员等特种作业人员，必须按照国家有关规定经过专门的安全作业培训，并取得特种作业操作资格证书后，方可上岗作业。</p> <p>《国家电网有限公司特种设备安全管理办法》（国网（安监/4）1100-2022（指导））第十四条：特种设备作业人员应按照国家</p>

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
				<p>家有关规定，经特种设备安全监督管理部门考核合格，取得统一格式的特种作业人员证书，方可从事相应的作业或管理工作。《特种设备作业人员证》应按期复审。</p> <p>《国家电网有限公司危险化学品安全管理办法》（国网（安监/4）1104-2022（指导））第十七条：全教育培训。危险化学品单位应将危险化学品安全培训纳入年度安全教育培训计划，建立从业人员安全教育培训档案，保证从业人员具备必要的安全生产知识、安全操作技能及应急处置能力。未经安全教育培训或培训考试不合格的从业人员，不得上岗作业；对有资格要求的岗位，应依法取得相应资格，方可上岗作业。</p> <p>《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.1.1 条：对从事电工、金属焊接与切割等特种作业的人员，以及起重机械、场（厂）内专用机动车辆、压力容器（含气瓶）等特种设备作业人员，应进行安全生产知识和操作技能培训，经有关部门考核合格并取得操作证后，方可上岗。</p>
43	特种设备未依法取得使用登记证书、未经定期检验或检验不合格。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司特种设备安全管理办法》（国网（安监/4）1100-2022（指导））第三十八条、第四十二条、第五十一条：特种设备使用单位应在特种设备投入使用前或投入使用后 30 日内，向当地负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记，取得使用登记证书，并在取得证书后的 10 个工作日内将特种设备基本信息录入特种设备管理台账。登记标志应置于该特种设备的显著位置。特种设备使用单位应对在用特种设备的安全附件、安全保护装置、测量调控装置及有关附属仪器仪表进行定期校验、检修，并作出记录。特种设备使用单位应按照特种设备安全技术规范的定期检验要求，于每年年底前由特种设备专业管理部门制定下一年度特种设备检验检测计划，并组织实施。未经定期检验或检验不合格的特种设备，不得继续使用。</p> <p>《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.1.4 条：特种设备须经检验检测（检验检测项目及周期见附录 J）合格，且注册登记，取得使用许可证后，方可使用。</p>
44	自制施工工器具未经检测试验合格。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》附录 J</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 14.1.2、14.4.3.2 条：自制或改装和主要部件更换或检修后的机具，应按 DL/T875 的规定进行试验，经鉴定合格后方可使用。应进行试验的安全工器具如下：a) 规程要求进行试验的安全工器具。b) 新购置和自制的安全工器具。c) 检修后或关键零部件经过更换的安全工器具。d) 对安全工器具的机械、绝缘性能发生疑问或发现缺陷时。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 14.1.2、14.6.2.2 条：现场使用的机具、安全工器具应经检验合格。应试验的安全工器具如下：（2）新购置和自制的安全工器具。</p>

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
				《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第8.2.1.5条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第8.2.1.5条：自制、改装、经过大修或技术改造机具除应按DL/T 875的规定进行试验外，还应经鉴定合格后方可使用。
45	金属封闭式开关设备未按照国家、行业标准设计制造压力释放通道。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施(2018年修订版)》第12.4.1.5、12.4.2.2条：开关柜各高压隔室均应设有泄压通道或压力释放装置。当开关柜内产生内部故障电弧时，压力释放装置应能可靠打开，压力释放方向应避开巡视通道和其他设备。开关柜应检查泄压通道或压力释放装置，确保与设计图纸保持一致。对泄压通道的安装方式进行检查，应满足安全运行要求。
46	高压配电装置带电部分对地距离不满足且未采取措施。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第2.3.6条：配电站、开闭所户外高压配电线路、设备的裸露部分在跨越人行过道或作业区时，若导电部分对地高度分别小于2.7m、2.8m，该裸露部分底部和两侧应装设护网。户内高压配电设备的裸露导电部分对地高度小于2.5m时，该裸露部分底部和两侧应装设护网。
47	电化学储能电站电池管理系统、消防灭火系统、可燃气体报警装置、通风装置未达到设计要求或故障失效。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施(2018年修订版)》第18.1.2.1、18.1.2.2、18.1.2.4条：各单位应按照相关规范建设配置完善的消防设施。严禁占用消防逃生通道和消防车通道。火灾自动报警、固定灭火、防烟排烟等各类消防系统及灭火器等各类消防器材，应根据相关规范定期进行巡查、检测、检修、保养，并做好检查维保记录，确保消防设施正常运行。各单位生产生活场所、各变电站（换流站）、电缆隧道等应根据规范及设计导则安装火灾自动报警系统。火灾自动报警信号应接入有人值守的消防控制室，并有声光警示功能，接入的信号类型和数量应符合国家相关规定。
48	网络边界未按要求部署安全防护设备并定期进行特征库升级。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《电力监控系统安全防护总体方案》（国能安全〔2015〕36号）第二条：安全防护方案 《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018年修订版）》第16.5.3.6条：网络边界应按照安全防护要求部署安全防护设备，并定期进行特征库升级。 《国家电网公司电力安全工作规程（信息部分）（试行）》第2.3.1、6.3条：管理信息内网与外网之间、管理信息大区与生产控制大区之间的边界应采用国家电网公司认可的隔离装置进行安全隔离。信息系统的配置、业务数据等应定期备份，备份的数据宜定期进行验证。
49	高边坡施工未按要求设置安全防护	管理违章、	Ⅲ类严重	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第2部分：线路)》第10.1.3.4条：人工撬挖土石方时应遵守下列规定：a) 边坡

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	设施；对不良地质构造的高边坡，未按设计要求采取锚喷或加固等支护措施。	行为违章	违章	开挖时，应由上往下开挖，依次进行。不得上、下坡同时撬挖。b) 应先清除山坡上方浮土、石；土石滚落下方不得有人，并设专人监护。c) 人工打孔时，打锤人不得戴手套，并应站在扶钎人的侧面。d) 在悬岩陡坡上作业时应设置防护栏杆并系安全带。
50	未经批准，擅自将自动灭火装置、火灾自动报警装置退出运行。	管理违章、行为违章	Ⅲ类严重违章	《中华人民共和国消防法》（2021年修订版）第六十条：单位违反本法规定，有下列行为之一的，责令改正，处五千元以上五万元以下罚款：（二）损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材的。 《电力设备典型消防规程》第6.3.2条：消防设施应处于正常工作状态。不得损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材。消防设施出现故障，应及时通知单位有关部门，尽快组织修复。因工作需要临时停用消防设施或移动消防器材的，应采取临时措施和事先报告单位消防管理部门，并得到本单位消防安全责任人的批准，工作完毕后应及时恢复。
51	票面（包括作业票、工作票及分票、动火票等）缺少工作负责人、工作班成员签字等关键内容。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力安全工作规程（变电部分）》第5.3.1条：倒闸操作应根据值班调控人员或运维负责人的指令，受令人复诵无误后执行。发布指令应准确、清晰，使用规范的调度术语和设备双重名称。 第5.3.4.3条：下列项目应填入操作票内： a) 应拉合的设备〔断路器（开关）、隔离开关（刀闸）、接地刀闸（装置）等〕，验电，装拆接地线，合上（安装）或断开（拆除）控制回路或电压互感器回路的空气开关、熔断器，切换保护回路和自动化装置及检验是否确无电压等。 b) 拉合设备〔断路器（开关）、隔离开关（刀闸）、接地刀闸（装置）等〕后检查设备的位置。 c) 进行停、送电操作时，在拉合隔离开关（刀闸）或拉出、推入手车式开关前，检查断路器（开关）确在分闸位置。 d) 在进行倒负荷或解、并列操作前后，检查相关电源运行及负荷分配情况。 e) 设备检修后合闸送电前，检查送电范围内接地刀闸（装置）已拉开，接地线已拆除。 f) 高压直流输电系统启停、功率变化及状态转换、控制方式改变、主控站转换，控制、保护系统投退，换流变压器冷却器切换及分接头手动调节。 g) 阀冷却、阀厅消防和空调系统的投退、方式变化等操作。 h) 直流输电控制系统对断路器（开关）进行的锁定操作。 第5.3.6.1条：停电拉闸操作应按照断路器（开关）—负荷侧隔离开关（刀闸）—电源侧隔离开关（刀闸）的顺序依次进行，送电合闸操作应按与上述相反的顺序进行。禁止带负荷拉合隔离开关（刀闸）。 第6.3条：工作票制度。 第6.4条：工作许可制度。

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
				<p>第 6.6 条：工作间断、转移和终结制度。</p> <p>第 7.4 条：接地</p> <p>第 7.5 条：悬挂标示牌和装设遮栏（围栏）</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工作规程（线路部分）》第 5.3 条：工作票制度。</p> <p>第 5.4 条：工作许可制度。</p> <p>第 5.7 条：工作终结和恢复送电制度。</p> <p>第 6.4 条：接地。</p> <p>第 6.5 条：使用个人保安线。</p> <p>第 6.6 条：悬挂标示牌和装设遮栏（围栏）。</p> <p>第 7.2.1 条：倒闸操作应使用倒闸操作票（见附录 I）。倒闸操作人员应根据值班调控人员（运维人员）的操作指令（口头、电话或传真、电子邮件）填写或打印倒闸操作票。操作指令应清楚明确，受令人应将指令内容向发令人复诵，核对无误。发令人发布指令的全过程（包括对方复诵指令）和听取指令的报告时，都要录音并做好记录。</p> <p>事故紧急处理和拉合断路器（开关）的单一操作可不使用操作票。</p> <p>第 7.2.2 条：操作票应用黑色或蓝色钢（水）笔或圆珠笔逐项填写。用计算机开出的操作票应与手写格式票面统一。操作票票面应清楚整洁，不准任意涂改。操作票应填写设备双重名称。操作人和监护人应根据模拟图或接线图核对所填写的操作项目，并分别手工或电子签名。</p> <p>第 7.2.4 条：倒闸操作应由两人进行，一人操作，一人监护，并认真执行唱票、复诵制。发布指令和复诵指令都应严肃认真，使用规范的操作术语，准确清晰，按操作票顺序逐项操作，每操作完一项，应检查无误后，做一个“√”记号。操作中发生疑问时，不准擅自更改操作票，应向操作发令人询问清楚无误后再进行操作。操作完毕，受令人应立即汇报发令人。</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》</p> <p>第 3.3 条：工作票制度。</p> <p>第 3.4 条：工作许可制度。</p> <p>第 3.7 条：工作终结制度。</p> <p>第 4.4 条：接地。</p> <p>第 4.5 条：悬挂标示牌和装设遮栏（围栏）</p> <p>第 5.2.4 条：操作发令。</p> <p>第 5.2.5.3 条：操作人和监护人应根据模拟图或接线图核对所填写的操作项目，分别手工或电子签名。</p> <p>第 5.2.5.4 条：操作票应用黑色或蓝色的钢（水）笔或圆珠笔逐项填写。操作票票面上的时间、地点、线路名称、杆号（位置）、设备双重名称、动词等关键字不得涂改。若有个别错、漏字需要修改、补充时，应使用规范的符号，字迹应清楚。用计算机生成或打印的操作票应使用统一的票面格式。</p> <p>第 5.2.5.6 条：下列项目应填入操作票内：（1）拉合设备[断路器（开关）、隔离开关（刀闸）、跌落式熔断器、接地刀闸</p>

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
				<p>等], 验电, 装拆接地线, 合上(安装)或断开(拆除)控制回路或电压互感器回路的空气开关、熔断器, 切换保护回路和自动化装置, 切换断路器(开关)、隔离开关(刀闸)控制方式, 检验是否确无电压等。(2) 拉合设备[断路器(开关)、隔离开关(刀闸)、接地刀闸等]后检查设备的位置。(3) 停、送电操作, 在拉合隔离开关(刀闸)或拉出、推入手车式开关前, 检查断路器(开关)确在分闸位置。(4) 在倒负荷或解、并列操作前后, 检查相关电源运行及负荷分配情况。(5) 设备检修后合闸送电前, 检查确认送电范围内接地刀闸已拉开、接地线已拆除。(6) 根据设备指示情况确定的间接验电和间接方法判断设备位置的检查项。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分: 变电》第 5.3.3.2 条: 填写与使用。</p> <p>第 5.3.3.5 条: 有关人员责任。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》第 5.3.3.2 条: 填写与使用。</p> <p>第 5.3.3.5 条: 有关人员责任。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程第三部分: 水电厂动力部分》第 5.4.2 条: 工作许可人在完成作业现场的安全措施后, 还应完成以下许可手续, 工作班方可开始工作: a) 持票会同工作负责人到现场再次检查所做的安全措施, 对补充的安全措施进行说明, 对具体的设备指明实际的隔离措施, 确认检修设备无电压、已泄压、降温、无转动, 且没有油、水、气等介质流入的危险。b) 对工作负责人指明带电、带压、高温设备的位置和有爆炸等危险的因素, 交待工作过程中的安全注意事项。c) 与工作负责人在工作票上分别确认、签名。</p> <p>第 5.5.1 条: 工作许可手续完成后, 工作负责人、专责监护人应向工作班成员交待工作内容、人员分工、危险部位和现场安全措施, 进行危险点告知, 并履行确认手续, 工作班方可开始工作。多班组工作时, 由总工作负责人向各班组长交代, 再由班组长向各自工作班成员交代。工作负责人、专责监护应始终在工作现场, 对工作班成员的安全认真监护, 及时纠正不安全的行为。</p> <p>《国家电网有限公司水电工程施工安全风险识别、评估及预控措施管理办法》第十六条: 施工作业开工前均需办理《水电工程安全施工作业票》。同一张安全施工作业票可包涵多个工序、多个部位的多个等级风险作业。作业内容、作业部位、控制措施、主要作业人员(安全监护人、工作负责人及特种作业人员)不变时, 可使用同一张作业票。</p> <p>《输变电工程建设施工安全风险管理规程》第 7.2 条: 四、五级风险作业按附录 D 填写输变电工程施工作业 A 票, 由班组安全员、技术员审核后, 项目总工签发; 三级及以上风险作业按附录 D 填写输变电工程施工作业 B 票, 由项目部安全员、技术员审核, 项目经理签发后报监理审核后实施。涉及二级风险作业的 B 票还需报业主项目部审核后实施。填写施工作业票, 应</p>

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
				明确施工作业人员分工。
52	重要工序、关键环节作业未按施工方案或规定程序开展作业；作业人员未经批准擅自改变已设置的安全措施。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T10096-2018）第12.4.10条：施工单位应严格按照专项施工方案组织实施，不得擅自修改、调整，并明确专人对专项施工方案的实施进行指导。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第6.4.2、7.4.11、7.5.8条：运维人员不得变更有关检修设备的运行接线方式。工作负责人、工作许可人任何一方不得擅自变更安全措施，工作中如有特殊情况需要变更时，应先取得对方的同意并及时恢复。变更情况及时记录在值班日志内。禁止作业人员擅自移动或拆除接地线。高压回路上的工作，必须要拆除全部或一部分接地线后始能进行工作者，应征得运维人员的许可（根据调控人员指令装设的接地线，应征得调控人员的许可），方可进行。工作完毕后立即恢复。禁止作业人员擅自移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌。因工作原因必须短时移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌，应征得工作许可人同意，并在工作负责人的监护下进行。完毕后应立即恢复。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第6.6.4条：高压配电设备做耐压试验时应在周围设围栏，围栏上应向外悬挂适当数量的“止步，高压危险！”标示牌。禁止工作人员在工作中移动或拆除围栏和标示牌。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第6.1.3条：施工现场应按规定配置和使用施工安全设施。设置的各种安全设施不得擅自拆、挪或移作他用。如确因施工需要，应征得该设施管理单位同意，并办理相关手续，采取相应的临时安全措施，事后应及时恢复。</p> <p>《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》（国网（基建/2）173-2021）第六十七条：工程现场作业应落实施工方案中的各项安全技术措施。施工项目部应根据工程实际编制施工方案（见附件3），完成方案报审批准后，组织交底实施。</p>
53	作业人员擅自穿、跨越安全围栏、安全警戒线。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力安全工作规程（变电部分）》第7.5.8、14.1.5条：禁止作业人员擅自移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌。因工作原因必须短时移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌，应征得工作许可人同意，并在工作负责人的监护下进行。完毕后应立即恢复。试验现场应装设遮栏或围栏，遮栏或围栏与试验设备高压部分应有足够的安全距离，向外悬挂“止步，高压危险！”的标示牌，并派人看守。被试设备两端不在同一地点时，另一端还应派人看守。</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工作规程（线路部分）》第15.2.2.2条：电缆耐压试验前，加压端应做好安全措施，防止人员误入试验场所。另一端应设置围栏并挂上警告标示牌。如另一端是上杆的或是锯断电缆处，应派人看守。</p>

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
				<p>《国家电网有限公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 12.3.1 条：电缆耐压试验前，应先对被试电缆充分放电。加压端应采取措施防止人员误入试验场所；另一端应设置遮拦（围栏）并悬挂警告标示牌。若另一端是上杆的或是开断电缆处，应派人看守。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程 第 2 部分：线路》第 10.4.2.5 条：孔内作业应坚持“先通风、再检测、后作业”的原则，在氧气、有害气体、可燃性气体、粉尘的浓度可能发生变化的环境中作业应保持必要的测定次数或连续检测。孔口设置安全防护围栏和安全警示标志，必要时夜间应设警示红灯。当孔深超过 10 m 时或孔内有沼气等有害气体时，应对孔内进行送风补氧。每次下井作业前，应先行对孔内送风 10 min 以上。</p> <p>《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 10.2.1.1 条：设备运转过程中，严禁穿过、跨越防护设施、地面警戒线、地轴等，收、放线处警戒线内严禁人员走动或站立，警戒线区域内严禁停留。</p>
54	起吊或牵引过程中，受力钢丝绳周围、上下方、内角侧和起吊物下面，有人逗留或通过。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 11.1.8 条：在起吊、牵引过程中，受力钢丝绳的周围、上下方、转向滑车内角侧、吊臂和起吊物的下面，禁止有人逗留和通过。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 14.2.1.3 条：作业时禁止向滑轮上套钢丝绳，禁止在卷筒、滑轮附近用手触碰运行中的钢丝绳，禁止跨越行走中的钢丝绳。禁止在导向滑轮的内侧逗留或通过。第 16.2.3 条：在起吊、牵引过程中，受力钢丝绳的周围、上下方、转向滑车内角侧、吊臂和起吊物的下面，禁止有人逗留和通过。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 8.1.1.6 条：在起吊、牵引过程中，受力钢丝绳的周围、上下方、转向滑车内角侧、吊臂和起吊物的下面，禁止有人逗留和通过。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 8.1.1.6、8.2.13.7 条：在起吊、牵引过程中，受力钢丝绳的周围、上下方、转向滑车内角侧、吊臂和起吊物的下面，禁止有人逗留和通过。作业人员不得跨越正在作业的钢丝绳。吊件提升后，操作人员不得离开机械。</p> <p>《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.5.1.5 条：起重工作区域内无关人员不得停留或通过。起吊过程中起重臂及吊物的下方，任何人员不得通过或停留。</p>
55	使用金具 U 型环代替卸扣；使用普通材料的螺栓取代卸扣销轴。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 8.3.6.5 条：不得用普通材料的螺栓取代卸扣销轴。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 8.3.6.5 条：不得使用金具 U 型环代替卸扣，不得用普通材料的螺栓取代卸扣销轴。</p>

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
56	在易燃易爆或禁火区域携带火种、使用明火、吸烟；未采取防火等安全措施在易燃物品上方进行焊接，下方无监护人。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《中华人民共和国消防法》（2021年修订版）第二十一条：禁止在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火。因施工等特殊情况需要使用明火作业的，应当按照规定事先办理审批手续，采取相应的消防安全措施；作业人员应当遵守消防安全规定。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第7.4.1.9条：不得在储存或加工易燃、易爆物品的场所周围10m范围内进行焊接或切割作业。如需焊接或切割必须执行动火工作制度。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第6.1.6、7.3.1.9、7.3.1.12条：林区、草地施工现场不得吸烟及使用明火。不得在储存或加工易燃、易爆物品的场所周围10m范围内进行焊接或切割作业。在高处进行焊接或切割作业时，应把动火点下部的易燃易爆物移至安全地点，或采取可靠的隔离、防护措施。作业结束后，应检查是否留有火种，确认合格后方可离开现场。</p> <p>《国家电网公司电工制造安全工作规程》第6.7.1.3、6.7.1.4条：禁止在装有易燃物品的容器或油漆未干的物体上进行焊接。禁止在储有易燃易爆物品的房间内进行焊接。在易燃易爆材料附近进行焊接时，其最小水平距离不得小于5m，并根据现场情况，采取用围屏或阻燃材料遮盖等安全措施。</p>
57	动火作业前，未将盛有或盛过易燃易爆等化学危险物品的容器、设备、管道等生产、储存装置与生产系统隔离，未清洗置换，未检测可燃气体（蒸气）含量，或可燃气体（蒸气）含量不合格即动火作业。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第16.6.10.4条：凡盛有或盛过易燃易爆等化学危险物品的容器、设备、管道等生产、储存装置，在动火作业前应将其与生产系统彻底隔离，并进行清洗置换，经分析合格后，方可动火作业。</p> <p>《国家电网公司电工制造安全工作规程》第6.8.2条：盛有或盛过危险化学品的容器、设备、管道等生产、储存装置，应在动火作业前进行清洗置换，经分析合格后，方可动火作业。</p>
58	动火作业前，未清除动火现场及周围的易燃物品。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第16.6.10.5条：动火作业应有专人监护，动火作业前应清除动火现场及周围的易燃物品，或采取其他有效的安全防火措施，配备足够适用的消防器材。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第16.6.10.5条：动火作业应有专人监护，动火作业前应清除动火现场及周围的易燃物品，或采取其他有效的安全防火措施，配备足够适用的消防器材。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第7.4.1.9条：不得在储存或加工易燃、易爆物品的场所周围</p>

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
				<p>10m 范围内进行焊接或切割作业。如需焊接或切割必须执行动火工作制度。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 6.1.6、7.3.1.9 条：林区、草地施工现场不得吸烟及使用明火。不得在储存或加工易燃、易爆物品的场所周围 10 m 范围内进行焊接或切割作业。</p> <p>《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.8.1 条：动火作业前，应清除动火现场及周围的易燃物品，或采取其它有效的安全防火措施，配备足够适用的消防器材。</p>
59	动火作业间断或结束后，现场有残留火种。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《电力设备典型消防规程》第 5.3.10 条：动火作业完毕，动火执行人、消防监护人、动火工作负责人应检查现场无残留火种等。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》第 7.4.1.12 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 2 部分：线路）》第 7.3.1.12 条：作业结束后，应检查是否留有火种，确认合格后方可离开现场。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 16.6.12 条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 16.6.12 条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 15.2.13 条：动火工作完毕后，动火执行人、消防监护人、动火工作负责人和运维许可人应检查现场有无残留火种，是否清洁等。</p> <p>《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.8.7 条：动火作业完毕，应清理现场，确认无残留火种后，方可离开。</p>
60	生产和施工场所未按规定配备消防器材或配备不合格的消防器材。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《电力设备典型消防规程》第 14.3.1、14.3.2 条：各类发电厂和变电站的建（构）筑物、设备应按照其火灾类别及危险等级配置移动式灭火器。各类发电厂和变电站的灭火器配置规格和数量应按《建筑灭火器配置设计规范》（GB 50140）计算确定，实配灭火器的规格和数量不得小于计算值。</p> <p>《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 4.3.6.2 条：作业场所灭火器的配置应符合 GB 50140 的相关规定，灭火器、室内消火栓等消防器材摆放合理，标识明显，周边 1m 范围内无障碍物，且在有效期内。</p>
61	作业现场违规存放民用爆炸物品。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司民用爆炸物品安全管理工作规范（试行）》第五十条：严禁民用爆炸物品储存库、临时存放点超规定存放爆破器材。临时存放的爆破器材应不超过当班爆破作业用量和公安机关审批同意的数量。</p>
62	擅自倾倒、堆放、丢弃或遗撒危险化学品。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司危险化学品安全管理办法》（国网（安监/4）1104-2022（指导））第四十六条：产生危险化学品废弃物的单位，必须按照“谁产生，谁处置”原则，依据相关规定，对危险化学品废弃物进行无害化处理，并采取防扬散、防流失、</p>

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
				防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃或遗撒。
63	电力线路设备拆除后，带电部分未处理。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 9.4.4 条：带电断、接空载线路、耦合电容器、避雷器、阻波器等设备引线时，应采取防止引流线摆动的措施。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 9.3.4 条：带电断、接空载线路所接引线长度应适当，与周围接地构件、不同相带电体应有足够安全距离，连接应牢固可靠。断、接时应有防止引线摆动的措施。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 6.5.4 条：y) 电动机械及照明设备拆除后，不得留有有可能带电的部分。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 6.3.3 条：x) 电动机械及照明设备拆除后，不得留有有可能带电的部分。</p>
64	在互感器二次回路上工作，未采取防止电流互感器二次回路开路，电压互感器二次回路短路的措施。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 11.14.4.4 条：运行屏上拆接线时应在端子排外侧进行，拆开的线应包好，并注意防止误碰其他运行回路，不得将运行中的电流互感器二次回路开路及电压互感器二次回路短路、接地。拆除与运行设备有关联回路时，应先拆运行设备端，后拆另一端。其余回路一般先拆电源端，后拆另一端。二次回路接线时，应先接扩建设备侧，后接运行设备侧。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 10.2.2、10.2.3 条：在带电的电流互感器二次回路上工作，应采取措施防止电流互感器二次侧开路。短路电流互感器二次绕组，应使用短路片或短路线，禁止用导线缠绕。在带电的电压互感器二次回路上工作，应采取措施防止电压互感器二次侧短路或接地。接临时负载，应装设专用的刀闸和熔断器。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 13.2 条：对于连接电流互感器或电压互感器二次绕组并装在屏柜上的继电保护、安全自动装置上的工作，可以不停用所保护的高压设备或不需做安全措施者。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 13.13、13.14 条：在带电的电流互感器二次回路上工作时，应采取下列安全措施：a) 禁止将电流互感器二次侧开路（光电流互感器除外）。b) 短路电流互感器二次绕组，应使用短路片或短路线，禁止用导线缠绕。c) 在电流互感器与短路端子之间导线上进行任何工作，应有严格的安全措施，并填写“二次工作安全措施票”。必要时申请停用有关保护装置、安全自动装置或自动化监控系统。d) 工作中禁止将回路的永久接地点断开。e) 工作时，应有专人监护，使用绝缘工具，并站在绝缘垫上。在带电的电压互感器二次回路上工作时，应采取下列安全措施：a) 严格防止短路或接地。应使用绝缘工具，戴手套。必</p>

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
				要时，工作前申请停用有关保护装置、安全自动装置或自动化监控系统。b) 接临时负载，应装有专用的刀闸和熔断器。c) 工作时应有专人监护，禁止将回路的安全接地点断开。
65	起重作业无专人指挥。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设起重机械安全监督管理办法》（国网（安监/4）482-2022）第四十四条：起重作业应严格遵守相关安全规程中的规定（见附件5）。作业过程中，凡属下列情况之一者，建设管理单位、监理单位、施工单位严格按照公司到岗到位管理要求现场监督，否则不得施工。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第7.3.5条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第7.2.5条：起重作业应由专人指挥，明确分工。</p> <p>《国家电网公司电工制造安全工作规程》第6.5.1.7条：两人以上进行吊装作业时，应指定专人进行指挥，指挥人员应严格按照GB 5082标准与起重机司机联络，做到准确无误。</p>
66	未按规定开展现场勘察或未留存勘察记录；工作票（作业票）签发人和工作负责人均未参加现场勘察。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国网（安监/3）1102-2022）第二十二条：作业风险辨识及评估定级前，应通过作业任务分析、现场勘察等方式全面了解掌握作业现场条件、环境及作业可能存在的危险点，一般应由工作负责人或工作票签发人组织。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第6.2条：现场勘察制度变电检修（施工）作业，工作票签发人或工作负责人认为有必要现场勘察的，检修（施工）单位应根据工作任务组织现场勘察，并填写现场勘察记录。现场勘察由工作票签发人或工作负责人组织。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第5.2.1、5.2.2条：进行电力线路施工作业、工作票签发人或工作负责人认为有必要现场勘察的检修作业，施工、检修单位均应根据工作任务组织现场勘察，并填写现场勘察记录（见附录A）。现场勘察由工作票签发人或工作负责人组织。现场勘察应查看现场施工（检修）作业需要停电的范围、保留的带电部位和作业现场的条件、环境及其他危险点等。根据现场勘察结果，对危险性、复杂性和困难程度较大的作业项目，应编制组织措施、技术措施、安全措施，经本单位批准后执行。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第3.2条：现场勘察制度。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第5.3.2.4、5.3.2.6条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第5.3.2.4、5.3.2.6条：对评估风险等级为三级及以上的作业，应组织作业现场勘察，勘察记录表式可参照附录A，也可以使用其他表式记录勘察人员与勘察情况。现场勘察应由施工作业票签发人或工作负责人组织，安全、技术等相关人员参加。近电作业安全管控，作业人员或机械器具与带电线路及其他带电体的最小距离小于表1中的</p>

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
				控制值，施工项目部应进行现场勘察，修订完善施工方案，并将修订后的施工方案提交运维单位备案。 《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 5.3.2 条：危险作业申请审批前，安全、技术、设备等有关人员应亲临现场，进行必要的勘察和检测，确认防护和救护措施有效后方可签署审核意见。
67	脚手架、跨越架未经验收合格即投入使用。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 18.1.10 条：高处作业使用的脚手架应经验收合格后方可使用。上下脚手架应走斜道或梯子，作业人员不准沿脚手杆或栏杆等攀爬。 《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 9.4.10、10.11 条：跨越架应经验收合格，每次使用前检查合格后方可使用。强风、暴雨过后应对跨越架进行检查，确认合格后方可使用。高处作业使用的脚手架应经验收合格后方可使用。上下脚手架应走坡道或梯子，作业人员不准沿脚手杆或栏杆等攀爬。 《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 17.3.2 条：脚手架应经验收合格后方可使用。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 10.3.4.1 条：脚手架搭设后应经使用单位和监理单位验收合格挂牌后方可使用，使用中应定期进行检查和维护。《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 12.1.1.11 条：跨越架应经现场监理及使用单位验收合格后方可使用。
68	对“超过一定规模的危险性较大的分部分项工程”（含大修、技改等项目），未组织编制专项施工方案（含安全技术措施），未按规定论证、审核、审批、交底及现场监督实施。	管理违章、行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》（国网（基建/2）173-2021）第六十七条、第六十八条：针对重要临时设施、重要施工工序、特殊作业、危险作业（见附件 4），以及危险性较大的分部分项工程（见附件 5），明确具体安全技术措施，并附安全验算结果，方案报审批准后，由施工单位指定专人现场监督实施。对超过一定规模的危险性较大的分部分项工程（见附件 6）的专项施工方案（含安全技术措施），施工单位应按国家有关规定组织专家论证、审查，施工单位按照审查意见修改完善后，经审批后由施工单位指定专人现场监督实施。
69	三级及以上风险作业管理人员（含监理人员）未到岗到位进行管控。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国网（安监/3）1102-2022）第四十六条：各级单位应建立健全现场到岗到位管理制度机制，细化到岗到位标准和工作内容（参见附录 6），加强对作业高风险工序期间现场组织管理、人员责任和管控措施落实情况检查。 （一）三级风险作业，相关地市供电公司级单位或建设管理单位专业管理部门人员、县供电公司级单位、二级机构负责人或专业管理部门人员应到岗到位。

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
				<p>(二) 二级及以上风险作业, 相关地市供电公司级单位或建设管理单位副总师及以上领导、专业管理部门负责人或省电力公司级单位专业管理部门人员应到岗到位。</p> <p>各单位、专业到岗到位要求不得低于上述标准, 专业部门对作业现场到岗到位有特殊要求的按其专业制度管控要求执行。</p>
70	劳务分包单位自备施工机械设备或安全工器具。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》(国网(安监/4)853-2022) 第四十九条: 采取劳务外包或劳务分包的项目, 所需施工作业安全方案、工作票(作业票)、机具设备及工器具等应由发包方负责, 并纳入本单位班组统一进行作业的组织、指挥、监护和管理。劳务人员不得独立承担危险性大、专业性强的施工作业, 必须在发包方有经验人员的带领和监护下进行。
71	施工方案由劳务分包单位编制。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》(国网(安监/4)853-2022) 第四十九条: 采取劳务外包或劳务分包的项目, 所需施工作业安全方案、工作票(作业票)、机具设备及工器具等应由发包方负责, 并纳入本单位班组统一进行作业的组织、指挥、监护和管理。劳务人员不得独立承担危险性大、专业性强的施工作业, 必须在发包方有经验人员的带领和监护下进行。
72	项目监理在旁站或巡视过程中, 发现工程存在的触及“十不干”“现场停工五条红线”等严重安全事故隐患情况, 未签发工程暂停令并报告建设单位。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《建设工程监理规范》第 5.5.6 条: 项目监理机构在实施监理过程中, 发现工程存在安全事故隐患时, 应签发监理通知单, 要求施工单位整改; 情况严重时, 应签发工程暂停令, 并应及时报告建设单位。施工单位拒不整改或不停止施工时, 项目监理机构应及时向有关主管部门报送监理报告。</p> <p>《输变电工程项目部标准化管理规程第 2 部分: 监理项目部》第 7.3.3 条: 针对各类检查、签证发现的安全问题, 监理项目部应填写监理通知单, 督促施工项目部落实整改, 并对整改结果进行复查; 达到停工条件的, 应及时下达工程暂停令。</p> <p>《国网基建部关于印发基建施工现场 I、II 级重大事故隐患清单(试行)的通知》(基建安质〔2018〕82 号) 对于安全管理责任严重缺失、存在触及现场停工“五条红线”的 I 级和 II 级重大事故隐患, 要立即下达停工令, 责令有关单位对相关施工项目现场全面停工整改, 验收合格后方可复工。</p> <p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21 号)</p>
73	监理人员未经安全准入; 监理项目部关键岗位人员不具备相应资格; 总监理工程师兼任工程数量超出规	管理违章	Ⅲ类严重违章	《中华人民共和国安全生产法》(2021 年修订版) 第二十八条: 生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训, 保证从业人员具备必要的安全生产知识, 熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程, 掌握本岗位的安全操作技能, 了解事故应急处理措施, 知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员, 不得上岗作业。

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	定数量。			《国家电网有限公司监理项目部标准化管理手册(2021版)变电工程分册第1.1.3条、《国家电网有限公司监理项目部标准化管理手册(2021版)线路工程分册》第1.1.3条：人员配置、任职资格及条件。
74	应拉断路器（开关）、应拉隔离开关（刀闸）、应拉熔断器、应合接地刀闸、作业现场装设的工作接地线未在工作票上准确登录；工作接地线未按票面要求准确登录安装位置、编号、挂拆时间等信息。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第5.3.4.3条：下列项目应填入操作票内：a）应拉合的设备[断路器（开关）、隔离开关（刀闸）、接地刀闸（装置）等]，验电，装拆接地线，合上（安装）或断开（拆除）控制回路或电压互感器回路的空气开关、熔断器，切换保护回路和自动化装置及检验是否确无电压等。第6.3.1条：在电气设备上的工作，应填写工作票或事故紧急抢修单。第6.3.2条：填写第一种工作票a）高压设备上工作需要全部停电或部分停电者。第6.3.7.1条：工作票应使用黑色或蓝色的钢（水）笔或圆珠笔填写与签发，一式两份，内容应正确，填写应清楚，不得任意涂改。如有个别错、漏字需要修改，应使用规范的符号，字迹应清楚。第6.3.7.2条：用计算机生成或打印的工作票应使用统一的票面格式，由工作票签发人审核无误，手工或电子签名后方可执行。工作票一份应保存在工作地点，由工作负责人收执；另一份由工作许可人收执，按值移交。工作许可人应将工作票的编号、工作任务、许可及终结时间记入登记簿。第6.4.1条：工作接地线应全部列入工作票，工作负责人应确认所有工作接地线均已挂设完成方可宣布开工。第7.4.4条：对于因平行或邻近带电设备导致检修设备可能产生感应电压时，应加装工作接地线或使用个人保安线，加装的接地线应登录在工作票上，个人保安线由作业人员自装自拆。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第5.3.1条：在电力线路上工作，应按规定的方式填写工作票。第5.3.2条：填写第一种工作票的工作为：a）在停电的线路或同杆（塔）架设多回线路中的部分停电线路上的工作。第5.3.7.1条：工作票应用黑色或蓝色的钢（水）笔或圆珠笔填写与签发，一式两份，内容应正确，填写应清楚，不得任意涂改。如有个别错、漏字需要修改时，应使用规范的符号，字迹应清楚。第5.3.7.2条：用计算机生成或打印的工作票应使用统一的票面格式。由工作票签发人审核无误，手工或电子签名后方可执行。工作票一份交工作负责人，一份留存工作票签发人或工作许可人处。工作票应提前交给工作负责人。第6.4.1条：线路经验明确无电压后，应立即装设接地线并三相短路（直流线路两极接地线分别直接接地）。各工作班工作地段各端和工作地段内有可能反送电的各分支线（包括用户）都应接地。直流感地极线路，作业点两端应装设接地线。配合停电的线路可以只在工作地点附近装设一组工作接地线。装、拆接地线应在监护下进行。工作接地线应全部列入工作票，工作负责人应确认所有工作接地线均已挂设完成方可宣布开工。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第</p>

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
				<p>3.3.8.2 条：工作票、故障紧急抢修单采用手工方式填写时，应用黑色或蓝色的钢（水）笔或圆珠笔填写和签发，至少一式两份。工作票票面上的时间、工作地点、线路名称、设备双重名称（即设备名称和设备编号）、动词等关键字不得涂改。若有个别错字、漏字需要修改、补充时，应使用规范的符号，字迹应清楚。第 4.4.12 条：对于因交叉跨越、平行或邻近带电线路、设备导致检修线路或设备可能产生感应电压时，应加装接地线或使用个人保安线，加装（拆除）的接地线应记录在工作票上，个人保安线由作业人员自行装拆。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 12.1.1.1 条：应严格执行 Q/GDW1799.1 的相关规定，在运行区内作业应办理工作票。第 12.1.3.3 条：下列情况应填用变电站第一种工作票：a) 需要高压设备全部停电、部分停电或做安全措施的工作。第 12.2.1.2 条：在平行或邻近带电设备部位施工（检修）作业时，为防护感应电压加装的个人保安接地线应记录在工作票上，并由施工作业人员自装自拆。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 13.1.1 条：在停电、部分停电或不停电线路上的作业及邻近、交叉带电线路处作业，应严格执行 Q/GDW1799 并填写工作票。第 13.1.4 条：下列情况应填用电力线路第一种工作票：a) 在停电的线路或同杆（塔）架设多回线路中的部分停电线路上的工作。第 13.3.4 条：挂拆工作接地线应遵守下列规定：a) 验明线路确无电压后，作业人员应按照工作票上接地线布置的要求，立即挂工作接地线。凡有可能送电到作业地段内线路的分支线也应挂工作接地线。</p>
75	高压带电作业未穿戴绝缘手套等绝缘防护用具；高压带电断、接引线或带电断、接空载线路时未戴护目镜。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 9.2.6、9.3.6、9.3.7 条：带电作业，应穿戴绝缘防护用具（绝缘服或绝缘披肩、绝缘袖套、绝缘手套、绝缘鞋、绝缘安全帽等）。带电断、接引线作业应戴护目镜，使用的安全带应有良好的绝缘性能。带电作业过程中，禁止摘下绝缘防护用具。带电断、接空载线路时，作业人员应戴护目镜，并采取消弧措施。消弧工具的断流能力应与被断、接的空载线路电压等级及电容电流相适应。若使用消弧绳，则其断、接的空载线路的长度应小于 50km（10kV）、30km（20kV），且作业人员与断开点应保持 4m 以上的距离。带电断、接架空线路与空载电缆线路的连接引线应采取消弧措施，不得直接带电断、接。断、接电缆引线前应检查相序并做好标志。10kV 空载电缆长度不宜大于 3km。当空载电缆电容电流大于 0.1A 时，应使用消弧开关进行操作。</p>
76	汽车式起重机作业前未支好全部支腿；支腿未按规程要求加垫木。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程 第 1 部分：变电》第 8.1.2.1 条：起重机行驶和作业的场地应保持平坦坚实，机身倾斜度不得超过制造厂的规定，其车轮、支腿或履带的前端、外侧与沟、坑边缘的距离不得小于沟、坑深度的 1.2 倍，小于</p>

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
				<p>1.2 倍时应采取防倾倒、防坍塌措施。第 8.1.2.2 条：汽车式起重机作业前应支好全部支腿，支腿应加垫木。作业中不得扳动支腿操纵阀；调整支腿应在无载荷时进行，且应将起重臂转至正前或正后方位。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程 第 2 部分：线路》第 8.1.2.1 条：起重机行驶和作业的场地应保持平坦坚实，机身倾斜度不得超过制造厂的规定，其车轮、支腿或履带的前端、外侧与沟、坑边缘的距离不得小于沟、坑深度的 1.2 倍，小于 1.2 倍时应采取防倾倒、防坍塌措施。第 8.1.2.2 条：汽车式起重机作业前应支好全部支腿，支腿应加垫木。作业中不得扳动支腿操纵阀；调整支腿应在无载荷时进行，且应将起重臂转至正前或正后方位。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 16.2.6 条：作业时，起重机应置于平坦、坚实的地面上。不得在暗沟、地下管线等上面作业；无法避免时，应采取防护措施。</p> <p>《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.5.2.3 条：工作时，起重机应先放下支腿，并置于平坦、坚实的地面上。不得在暗沟、地下管线等上面作业，确不能避免时，应采取安全防护措施，不准超过暗沟、地下管线允许的承载力。</p>
77	链条葫芦、手扳葫芦、吊钩式滑车等装置的吊钩和起重作业使用的吊钩无防止脱钩的保险装置。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 17.3.7.2 条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 14.2.14.2 条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 14.2.10.2 条：滑车不准拴挂在不牢固的结构物上。线路作业中使用的滑车应有防止脱钩的保险装置，否则应采取封口措施。使用开门滑车时，应将开门勾环扣紧，防止绳索自动跑出。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 7.3.15、8.3.5.3、8.3.7.1 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 7.2.15、8.3.5.3、8.3.7.1 条：起吊物体应绑扎牢固，吊钩应有防止脱钩的保险装置。若物体有棱角或特别光滑的部位时，在棱角和滑面与绳索（吊带）接触处应加以包垫。起重吊钩应挂在物件的重心线上。使用开门式滑车时应将门扣锁好。采用吊钩式滑车，应有防止脱钩的钩口闭锁装置。使用前应检查和确认吊钩及封口部件、链条良好，转动装置及刹车装置应可靠，转动灵活正常。</p>
78	绞磨、卷扬机放置不稳；锚固不可靠；受力前方有人；拉磨尾绳人员位于锚桩前面或站在绳圈内。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 14.2.1.1、14.2.1.4 条：绞磨应放置平稳，锚固可靠，受力前方不准有人。锚固绳应有防滑动措施。在必要时宜搭设防护工作棚，操作位置应有良好的视野。人力绞磨架上固定磨轴的活动挡板应装在不受力的一侧，禁止反装。人力推磨时，推磨人员应同时用力。绞磨受力时人员不准离开磨杠，防止飞磨伤人。作业完毕应取出磨杠。拉磨尾绳不应少于 2 人，应站在锚桩后面，且</p>

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
				不准在绳圈内。绞磨受力时，不准用松尾绳的方法卸荷。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第8.2.13.1、8.2.13.2条：绞磨和卷扬机应放置平稳，锚固应可靠，并应有防滑动措施。受力前方不得有人。拉磨尾绳不应少于2人，且应位于锚桩后面、绳圈外侧，不得站在绳圈内；当磨绳上的油脂较多时应及时清除。
79	作业现场被查出一般违章后，未通过整改核查擅自恢复作业。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国网安委办关于进一步加强反违章工作管理的通知》（国网安委办〔2022〕22号）：一、健全违章查纠闭环工作机制（二）复查：整改期间，发现违章的安全督查中心、作业实施管理单位安全督查中心要至少对立查立改和停工整改情况进行一次复查，复查发现未整改擅自恢复作业的，予以提级惩处：对于一般违章，按照Ⅲ类严重违章处理。
80	领导干部和专业管理人员未履行到岗到位职责，相关人员应到位而不到位、应把关而不把关、到位后现场仍存在严重违章。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国网（安监/3）1102-2022）第四十七条：各级作业安全风险管控组织机构（相关职责详见附录7），应统筹开展风险管控工作，加强现场值守督查，全过程协调跨单位、跨专业管控工作，督导检查相关专业和单位安全风险管控措施执行落实情况。 《国网安委办关于进一步加强反违章工作管理的通知》（国网安委办〔2022〕22号）：三、严格管理违章责任追究（一）安全管理履责检查：领导干部和专业管理人员应到岗到位的作业现场发生违章时，应追查到岗到位把关人员安全履责情况，对应到位而不到位、应把关而不把关、到位后现场仍存在严重违章等情况认定有关人员为不履责，按Ⅲ类严重违章处理。
81	安监部门、安全督查中心、安全督查队伍不履责，未按照分级全覆盖要求开展督查、本级督查后又被上级督察发现严重违章、未对停工现场执行复查或核查。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国网安委办关于进一步加强反违章工作管理的通知》（国网安委办〔2022〕22号）：三、严格管理违章责任追究（二）安全监督履责检查：对于未按照分级全覆盖要求开展督查、本级督查后又被上级督察发现严重违章或未对停工现场执行复查或核查的，应追究相关单位安监部门、安全督查中心、安全督查队伍有关人员责任，按Ⅲ类严重违章处理。
82	作业现场视频监控终端无存储卡或不满足存储要求。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国网安监部关于规范作业现场视频存储工作的通知》（安监二〔2022〕27号）第1条：各单位作业现场视频监控终端均应配备存储卡，容量不低于256G。
83	遇雷、雨、大风、停电等威胁作业人员安全的情况，未立即停止工作。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第5.5.4条：作业过程中，如遇雷、雨、大风、停电等任何威胁到作业人员安全的情况时，作业负责人或监护人应下令暂停工作。

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
84	对外泄漏电力监控系统网络拓扑、防护方案、漏洞信息和账号密码等敏感信息。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《电力监控系统作业“十禁止”》第十条：禁止对外泄漏电力监控系统网络拓扑、防护方案、洞信息和账号密码等敏感信息。
85	使用应当淘汰的危及生产安全的工艺、设备。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《中华人民共和国安全生产法》（2021 年修订版）第三十八条：生产经营单位不得使用应当淘汰的危及生产安全的工艺、设备。
86	采用新工艺、新技术、新材料或使用新设备时，未开展针对性“四新”安全培训。	管理违章	一般违章	《中华人民共和国安全生产法》（2021 年修订版）第二十九条：生产经营单位采用新工艺、新技术、新材料或者使用新设备，必须了解、掌握其安全技术特性，采取有效的安全防护措施，并对从业人员进行专门的安全生产教育和培训。 《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 4.4 条：在生产中推广使用新技术、新工艺、新设备、新材料时，应制定相应的安全措施，经本单位批准后执行。
87	职业健康体检未覆盖所有从事职业危害作业的人员。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电工装备制造企业安全性评价标准》第 5.9.4.2 条：职业危害作业人员，应按期进行健康监护体检，应包括上岗前检查、在岗期间定期检查、离岗时检查、离岗后医学随访和应急健康检查五类。
88	作业场所的安全标志不全、不准确或污损。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 4.3.5.1 条：作业场所的危险部位均应设有相应的安全标志，并符合 GB 2894 和本标准附录 A 的规定。
89	未对有害作业与无害作业分开设置，未对高毒作业场所与其他作业场所实施隔离。	管理违章	一般违章	《使用有毒物品作业场所劳动保护条例》（国务院令 352 号）第十一条：（二）有害作业与无害作业分开，高毒作业场所与其他作业场所隔离。 《工作场所职业卫生监督管理规定》（中华人民共和国国家卫生健康委员会令第 5 号）第十二条：（一）生产布局合理，有害作业与无害作业分开。
90	未按时对职业危害场所进行危害因素检测。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 4.3.4.3 条：职业危害因素的强度或浓度应符合 GBZ 2.1、GBZ 2.2 的规定限值。
91	未根据职业危害检测结果对职业危害场所进行分级，并采取相应的控制措施。	管理违章	一般违章	《工作场所职业病危害作业分级（第 2 部分）：化学物》（GBZ/T 229.2-2010）第 4.1.2 条：分级前应确定需要进行分级的作业。应通过系统调查识别作业场所生产性毒物的产生过程、分布范围和采取的控制防护措施，收集工人既往的健康监护资料和事故资料（如有），全面进行职业接触评估后确定。

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
92	未在有较大危险因素的生产经营场所和有关设施、设备上设置明显的安全警示标志。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 4.3.5 条：作业场所安全警示标志设置要求：1) 作业场所的危险部位均应设有相应的安全标志，并符合 GB 2894 和本标准附录 A 的规定。2) 消防设施、重要防火部位均应设有明显的消防安全标志，并应符合 GB 13495 和本标准附录 B 的规定。3) 职业危害因素发生源现场应设有明显的警示标志，并符合 GBZ 158 和本标准附录 C 的规定。
93	未在工序生产区域内设置本工序安全操作规程。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 4.3.1.6 条：应在工作场所，以简明提示或悬挂安全操作规程等方式标明安全操作要点。
94	生产厂房电气线路老化、破损。	装置违章	一般违章	《用电安全导则》（GB/T 13869-2017）第 5.1.2 条：用电产品的电气线路须具有足够的绝缘强度、机械强度，其安装应符合相应产品标准的规定。
95	车间内人行通道、车行通道、叉车通道宽度设置不符合要求。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 4.3.1.8 条：作业区域内车行道宽度应大于 3.5m，专供叉车通行的单行道应大于 2m。人行安全通道宽度应大于 0.8m，分隔线应清晰、准确。
96	生产现场物品摆放混乱、过高或不稳，人行通道两侧有突出物品或锐边物品。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 4.3.1.13 条：工位器具、料箱应设计合理，结构牢固，无脱焊、凹陷、腐蚀等缺陷。现场应摆放整齐、平稳，高度合适，沿人行通道两边无突出物品或锐边物品。
97	油库、危化品库、集中供气点等易燃易爆场所和火灾危险环境未使用规定的防爆电器。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 4.3.2.1 条：易燃易爆场所和火灾危险环境中的配电箱(柜、板)应符合 GB 50058 的相关规定。
98	厂房防雷装置未每年定期进行检测。	管理违章	一般违章	《防雷减灾管理办法》（中国气象局第 24 号令）第十九条：投入使用后的防雷装置实行定期检测制度。防雷装置应当每年检测一次，对爆炸和火灾危险环境场所的防雷装置应当每半年检测一次。
99	喷漆房、电焊室等职业危害场所的排风装置等安全防护设施故障未	装置违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 4.3.4.1 条：产生职业危害的作业场所应设有与其相适应的防护设施和控制措施，并完好、有效。

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	及时排除。			
100	喷漆房、危险化学品库洗眼器等急救设施失效。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 4.3.6.3 条：可能产生急性职业损伤的作业场所应配置现场急救物资和用品。
101	危险化学品库内未按化学品种类进行分类、分区存放，缺少应急预案。	管理违章	一般违章	《危险化学品储存通则》（GB 15603-2022）第 4.4.3 条：危险化学品储存单位应根据危险化学品仓库设计要求，严格控制危险化学品的储存品种、数量。应根据储存危险化学品的特性及其化学品安全技术说明书的要求，实行分库、分区、分类储存，禁忌物品不应同库储存。具体要求见附录 A。
102	在密闭或狭小空间内使用危险化学品未设置机械通风，或生产现场使用的危险化学品数量超过当班使用量。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 4.3.3.1 条：危险化学品的使用现场应有良好的自然通风，狭小作业场所应设置机械通风；使用现场危险化学品的存放量不应超过当班使用量。
103	危险化学品储存柜未接地，或通风口未打开。	装置违章	一般违章	《危险化学品储存通则》（GB 15603-2022）第 4.1.2 条：危险化学品仓库地面应平整、坚实、防潮、防滑、防渗漏、易于清扫。应根据储存物品特性，配备通风、密封、调温、调湿、防静电等设施。
104	电焊机的外壳未接地（接零）或多台电焊机串联接地。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.7.2.3 条：工作前，应先检查电焊设备，如电动机外壳的接地线是否良好，电焊机的引出线是否有绝缘损伤、短路或接触不良等现象。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 2 部分：线路）》第 7.3.2.3 条：电焊机的外壳应可靠接地。不得多台串联接地。
105	危险化学品库内除静电装置、消防设施等安全防护设施不全。	装置违章	一般违章	《危险化学品安全管理条例》（国务院令第 645 号）第二十条：生产、储存危险化学品的单位，应当根据其生产、储存的危险化学品的种类和危险特性，在作业场所设置相应的监测、监控、通风、防晒、调温、防火、灭火、防爆、泄压、防毒、中和、防潮、防雷、防静电、防腐、防泄漏以及防护围堤或者隔离操作等安全设施、设备，并按照国家标准、行业标准或者国家有关规定对安全设施、设备进行经常性维护、保养，保证安全设施、设备的正常使用。 《国家电网公司电工装备制造企业安全性评价标准》第 6.4.1.2 条：库内有隔热、降温、通风等措施，消防设施齐全，消防通道畅通。采用相应等级的防爆电器。

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
106	变配电所、发电机房等防火重点区域灾自动报警、烟雾火警信号等装置未设置或失效。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 4.3.6.2 条：作业场所灭火器的配置应符合 GB 50140 的相关规定，灭火器、室内消火栓等消防器材摆放合理，标识明显，周边 1m 范围内无障碍物，且在有效期内。重点部位应设置自动报警灭火装置，并灵敏、可靠。
107	未在作业场所悬挂应急疏散图，或疏散图存在错误。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 4.3.6.1 条：作业场所应在明显位置悬挂应急疏散图，应急疏散通道和区域应满足应急响应的需要。
108	消防设施台账内容与实际情况存在较大差异。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电工装备制造企业安全性评价标准》第 7.2.8 条：建立消防设备设施台帐和档案，定期进行检查和试验，保证合格。
109	未及时对消防设施进行维护、保养和试验。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电工装备制造企业安全性评价标准》第 7.2.8 条：建立消防设备设施台帐和档案，定期进行检查和试验，保证合格。
110	消防设施缺少“灭火器”、“消防水带”等安全标志。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 4.3.5.2 条：消防设施、重要防火部位均应设有明显的消防安全标志，并应符合 GB 13495 和本标准附录 B 的规定。
111	消防设施周边 1m 范围内有障碍物，消防器材无法及时取用。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 4.3.6.2 条：作业场所灭火器的配置应符合 GB 50140 的相关规定，灭火器、室内消火栓等消防器材摆放合理，标识明显，周边 1m 范围内无障碍物，且在有效期内。重点部位应设置自动报警灭火装置，并灵敏、可靠。
112	消防车道、疏散通道不畅通，防火门应闭未闭，灭火器器材遮挡或挪用。	装置违章	一般违章	《中华人民共和国消防法》（2021 年修订版）第二十八条：任何单位、个人不得损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材，不得埋压、圈占、遮挡消火栓或者占用防火间距，不得占用、堵塞、封闭疏散通道、安全出口、消防车通道。人员密集场所的门窗不得设置影响逃生和灭火救援的障碍物。 《国家电网有限公司消防安全性评价规范》表 F.1 8：安全疏散设施管理：1）按照相关法规要求，严格对消防车通道沿途实行标志和标线标识管理；2）消防通道、安全出口应保持畅通，常闭式防火门应保持关闭状态，灭火器器材设施无遮挡、未被挪作他用，建筑外窗、疏散通道无影响疏散逃生的广告牌、铁栅栏等障碍物。
113	火灾自动报警系统故障，未按处置时限整改。	装置违章	一般违章	《中华人民共和国消防法》（2021 年修订版）第十六条：按照国家标准、行业标准配置消防设施、器材，设置消防安全标志，并定期组织检验、维修，确保完好有效。 《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 4.3.6.2 条：作业

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
				场所灭火器的配置应符合 GB 50140 的相关规定，灭火器、室内消火栓等消防器材摆放合理，标识明显，周边 1m 范围内无障碍物，且在有效期内。重点部位应设置自动报警灭火装置，并灵敏、可靠。 《国家电网有限公司消防安全性评价规范》表 F.1 17.1：火灾自动报警系统。
114	消防控制室接到消防报警信号后处理不及时，记录不完整。	管理违章	一般违章	《消防控制室通用技术要求》（GB 25506-2010）第 4.2.2 条：消防控制室的值班应急程序应符合下列要求：a) 接到火灾警报后，值班人员应立即以最快方式确认；b) 火灾确认后，值班人员应立即确认火灾报警联动控制开关处于自动状态，同时拨打“119”报警，报警时应说明着火单位地点、起火部位、着火物种类、火势大小、报警人姓名和联系电话；c) 值班人员应立即启动单位内部应急疏散和灭火预案，并同时报告单位负责人。 《国家电网有限公司消防安全性评价规范》表 F.1 17.1：火灾自动报警系统。
115	消防水泵维护保养不及时，室内外消火栓水压不足。	装置违章	一般违章	《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974-2014）第 7.4.12 条：本条规定了消火栓栓口压力技术参数。 《国家电网有限公司消防安全性评价规范》表 F.1 17.2：室内外消火栓系统。
116	生产场地乱拉电源线，超负荷使用电气设备。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 4.3.1.12 条：固定电气线路敷设应避免环境因素及各种机械应力等外部作用而带来的损害；安全净距应符合 GB 50054 的相关规定；电缆线路应符合 GB 50168、GB 50217 的相关规定。 《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.2.3 条：低压临时用电作业前应填写低压临时用电申请单，履行审批手续，并符合如下规定：临时供电设施或现场用电设施，应安装漏电保护器，移动电器、手持式电动工具应加装独立的电源开关和保护，满足一机一闸一保护的要求，严禁一个开关控制两台及以上用电设备；未经批准，不得变更作业地点和内容，禁止任意增加用电负荷。
117	电源线、保护接零线、保护接地线未采用焊接、压接、螺栓连接或其他可靠方法连接。	装置违章	一般违章	《用电安全导则》（GB/T 13869-2017）第 5.1.2 条：电气线路应具有足够的绝缘强度、机械强度和导电能力，其安装应符合相应产品标准的规定。当系统接地的形式采用保护接地系统（TT 系统）时，应在电路采用剩余电流保护器进行保护，并且保护应具有选择性。保护接地线应采用焊接、压装、螺栓联结或其他可靠方法联结，严禁缠绕或挂钩。电缆线中的绿/黄双色线在任何情况只能用作保护接地线。
118	螺杆式空压机门、盖在运行时开启	装置	一般	《机械制造企业安全生产标准化规范》（AQ/T 7009-2013）第 4.2.28.4 条：螺杆式空压机的门、盖应确保运行时不得开启

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	或拆卸。	违章	违章	或拆卸。 活塞式空压机与储罐间的止回阀、冷却器、油水分离器、排空管应完好、有效，
119	压力表未定期检定，压力表刻度盘未标注工作压力红线。	装置违章	一般违章	《固定式压力容器安全技术监察规程》（TSG 21-2016）第 9.2.1.2 条：压力表检定：压力表的检定和维护应当符合国家计量部门的有关规定，压力表安装前应当进行检定，在刻度盘上应当划出指示工作压力的线，注明下次检定日期。压力表检定后应当加铅封。
120	生产设备的操作平台护栏完好性有欠缺，防移动装置未安装或失效，结构主体有损坏或变形等。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电工装备制造企业安全性评价标准》第 6.4.1.13 条：操作平台护栏完好，符合规定；斜撑无变形，铰接可靠；防滑措施齐全、完好；轮子的限位、防移动装置完好有效；结构件无松脱、裂纹、扭曲、腐蚀等。
121	作业人员未正确使用安全工器具和个人安全防护用品。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 4.1.4 条：根据作业要求，正确佩戴相应的劳动防护用品。
122	施工方案未按要求履行编审程序，审核不严格，内容与现场实际不一致。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 5.3.1 条：危险作业开始前，作业单位（部门）应根据作业内容，填写相应的作业申请单，明确作业的相关要素，列明作业风险和对应措施，其格式参照附录 D-H。
123	作业岗位或外来施工的动火、登高、吊装等危险作业未经监护人核查即开始实施。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 5.4.2 条：作业负责人应会同监护人进行现场安全措施落实情况核查和安全交底（交代监护范围内的安全措施、告知危险点和安全注意事项，并签名），并经监护人同意后，方可开始工作。
124	各作业岗位冲击钻、砂轮机手持电动工具及鼓风机、落地风扇等移动电气设备检测过期或未检测。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.1.5 条：各类设备、工器具应有产品合格证，应按规定进行定期检验（起重工具检验项目及周期见附录 K），并在合适、醒目的位置粘贴检验合格证。
125	作业人员在作业开始前未对设备状态进行检查，设备点检记录不全或	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.1.6 条：作业前，应开展设备点检，重点检查各类机械、设备与器具的结构、连接件、附件、仪表、安全防护与制动装置等齐全完好，并根据额定数据选用，根据需要做好接地、支撑等措施，开启照明、

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	不实。			监测、通风、除尘等装置。
126	试验区域安全警示标志不全，声光警示信号未安装或失效。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 11.3.1.1 条：试验区域应设置声光警示信号和“禁止靠近”安全警示标志，警示信号和安全警示标志应醒目。有视觉障碍物的试验场所应配备齐全、可靠的通讯联络设备。
127	电气试验、调整及启动时，试验设备未良好接地，试验台上未根据要求铺设橡胶绝缘垫，试验人员未站在绝缘垫上操作。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 11.3.1.2 条：试验设备的电气线路、安全装置性能应良好，接地应可靠。 《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 11.3.2.3 条：从事放电操作的人员应穿绝缘靴（鞋）、戴绝缘手套，并站在绝缘垫上。
128	高压试验工作未设置试验围栏。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 11.3.2.5 条：非独立设置的试验场所，试验前应在周边装设高 1050~1200mm 的遮栏（围栏），遮栏（围栏）与试验设备高压部分的安全距离应符合要求，并向外悬挂“止步，高压危险！”安全标志牌，并开启试验声光警示信号。
129	高压试验作业未设置专职监护人员。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 11.3.2.2 条：高压试验作业不得少于两人，且设置专职监护人员。试验负责人应由有经验的人员担任。
130	作业人员进行高压试验前，未仔细检查设备、接线、试品是否处于正确状态。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 11.3.2.8 条：下达升压命令前，试验负责人应亲自或安排专人检查确认试验设备、试品、试验接线、表计倍率、量程、调压器零位及各类仪表处于正确状态，通知所有人员远离试验设备和试品，组织清理和封闭试验现场。
131	高压试验发生异常现象，在异常现象未排除及原因未查明前恢复试验。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 11.3.2.10 条：升压过程中，所有试验人员应保持注意力高度集中。如发生异常现象，应立即切断试验电源。异常现象未排除及原因未查明前，禁止恢复试验。
132	试验用电源更改接线或试验结束时，未首先断开试验电源，再将被测线路可靠接地。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 11.3.2.18 条：试验结束，试验人员应切断试验电源，对试验设备和试品充分放电，拆除临时安装的电气线路（包括接地线），将试验设备和试品恢复到试验前的状态。试验负责人应对试验人员的工作进行复核。
133	密封试验中，作业人员擅离岗位，或	行为	一般	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 11.3.4.4 条：试验开始后，作业人员应对压力表数值进行实时监控，不得擅自

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	加压超过试品的额定充装压力。	违章	违章	岗位。发现试品或密封盖板变形，或发出异常声响时，应立即关闭试验设备，并进行抽气或卸压排水。 《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 11.3.4.5 条：任何情况下，试验加压均不得超过试品的额定充装压力。禁止快速充/加压。
134	产品出厂前未进行绝缘耐压等安全性试验。	管理违章	一般违章	《中华人民共和国产品质量法》（2018 年修订版）第二十六条：（一）不存在危及人身、财产安全的不合理的危险，有保障人体健康和人身、财产安全的国家标准、行业标准的，应当符合该标准；（二）具备产品应当具备的使用性能，但是，对产品存在使用性能的瑕疵作出说明的除外；（三）符合在产品或者其包装上注明采用的产品标准，符合以产品说明、实物样品等方式表明的质量状况。
135	从事电离辐射的人员未经过上岗前的辐射防护培训，个人剂量检测仪未每年进行送检和定期维护。	管理违章	一般违章	《检测实验室安全 第 6 部分：电离辐射因素》（GB/T 27476.6-2020）第 4.1.4 条：所有从事电离辐射或放射性物质的人员都应经过适当的上岗前辐射防护培训，并在适当的工作周期中进行再培训；从事电离辐射工作的所有人员应配备必要的个人剂量监测仪，并记录和保存他们的辐射照射剂量记录；所有的放射性监测仪器和辐射源应定期核查和维护。
136	放射装置无安全防护措施，或放射装置接触人员未佩戴剂量检测卡。	装置违章	一般违章	《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB 18871-2002）第 4.3.3.1 条：对于来自一项实践中的任一特定源的照射，应使防护与安全最优化，使得在考虑了经济和社会因素之后，个人受照剂量的大小、受照射的人数以及受照射的可能性均保持在可合理达到的尽量低水平；这种最优化应以该源所致个人剂量和潜在照射危险分别低于剂量约束和潜在照射危险约束为前提条件（治疗性医疗照射除外）
137	数控机床等设备的安全联锁装置失效。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 8.2.9.2 条：机床应有安全联锁装置，且灵敏可靠。加工过程中，不得打开机床防护门。机床因报警而停机时，应将主轴移出加工位置，确定排除故障后，方可恢复加工。
138	二次产品屏柜接地设计不符合十八项反措要求。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018 年修订版）》第 15.6.2.3 条：微机保护和控制装置的屏柜下部应设有截面积不小于 100mm ² 的铜排（不要求与保护屏绝缘），屏柜内所有装置、电缆屏蔽层、屏柜门体的接地端应用截面积不小于 4mm ² 的多股铜线与其相连，铜排应用截面不小于 50mm ² 的铜缆接至保护室内的等电位接地网。
139	开关设备二次元件未取得“3C”认证或通过与“3C”认证同等的性能试验	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018 年修订版）》第 12.1.1.6.1 条：温控器（加热器）、继电器等二次元件应取得“3C”认证或通过与“3C”认证同等的性能试验，外壳绝缘材料阻燃等级应满足 V-0 级，并提供第三方检测报告

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	验，或外壳绝缘材料阻燃等级不满足 V-0 级。			告。时间继电器不应选用气囊式时间继电器。
140	安全带低挂高用。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.3.1.12 条：高处作业过程中，应随时检查安全带和后备防护设施绑扎的牢固情况。禁止将安全带低挂高用。 《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.3.1.13 条：高处作业人员在攀登或转移作业位置过程中不得失去保护。
141	高处作业、交叉作业、塔上作业时，工具、材料、边角余料等上下抛掷，作业人员在吊物下方接料或停留。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.3.1.8 条：高处作业所用的工具和材料应放在工具袋内或用绳索拴在牢固的构件上，上下传递物件应使用绳索，不得抛掷。 《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.3.1.3 条：高处作业时，地面无关人员不得在坠落半径内停留或穿行。距基准面不同高度的可能坠落范围半径见表 1。
142	高处动火作业未采取防止火花溅落措施，未在火花可能溅落的部位安排监护人。	行为违章	一般违章	《电力设备典型消防规程》（DL 5027-2015）第 5.5.2 条：高处动火作业应采取防止火花溅落措施，并应在火花可能溅落的部位安排监护人。
143	使用起重机械进行斜拉、斜吊和起吊地下埋设或凝固在地面上的重物以及其他不明重量的物体。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.5.1.9 条：作业时不得斜拉歪吊。落钩时，若吊物未固定稳妥，禁止松钩。 《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.5.1.18 条：不明重量、埋在地面或冻结在地面上的物件，不得起吊。
144	吊起的重物在空中长时间停留。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.5.1.12 条：吊起的重物不得在空中长时间停留。在空中短时间停留时，操作人员和指挥人员均不得离开工作岗位。
145	行车无线遥控器管理不当，不断电或随意放置。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.5.1.15 条：在地面用遥控器操作桥式起重机吊运时，应配置专人对吊物进行挂钩、取钩、稳钩、安全放置吊物等，并严格按照指令操作。操作完毕后，应将遥控器妥善保管或交专人管理。
146	行车空车行走时，吊钩离地在 2M 以内。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.5.4.3 条：空车行走时，吊钩应收紧并离地面 2m 以上。
147	作业人员在吊运作	行为	一般	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.5.6.3 条 b：吊

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	业前，未对吊带仔细检查，磨损严重的吊带仍在使用的吊带存在裂纹、剥落等安全性能缺陷。	违章	违章	<p>装带使用期间，应经常检查是否存在表面擦伤、割口、承载芯裸露、化学侵蚀、热损伤或摩擦损伤、端配件损伤或变形等缺陷。如果有任何影响使用的状况，应立即停止使用。</p> <p>《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.5.6.5 条 a：吊钩表面应光滑，不得存在裂纹、锐角、毛刺、剥裂、过烧等影响安全使用性能的缺陷；吊钩缺陷不得焊补；不得在吊钩上钻孔或焊接。</p>
148	使用中的氧气瓶、乙炔瓶未规范放置：未垂直固定放置、相距小于 5 米，距明火不足 10 米。	行为违章	一般违章	<p>《焊接与切割安全》（GB 9448-1999）第 6.3 条：放有易燃物区域的热作业条件 焊接或切割作业只能在无火灾隐患的条件下实施。</p> <p>《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.7.1.10 条：氧气瓶、乙炔（丙烷）气瓶在使用中应注意：a）应与火源保持 10m 以上的安全距离，并避免暴晒、热辐射及电击。</p> <p>《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.7.3.4 条：使用气焊、气割动火作业时，氧气瓶与乙炔（丙烷）气瓶间距不应小于 5m，二者与动火作业地点不应小于 10m。</p>
149	作业人员对吊起的物体进行电焊作业。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.7.2.4 条：禁止在吊起的物体上施焊。
150	气焊用氧气瓶、乙炔瓶上的胶管存在老化、开裂现象。	装置违章	一般违章	<p>《焊接与切割安全》（GB 9448-1999）第 10.3 条：软管及软管接头 用于焊接与切割输送气体的软管，如氧气软管和乙炔软管，其结构、尺寸、工作压力、机械性能、颜色必须符合 GB/T 2550、GB/T 2551 的要求。软管接头则必须满足 GB/T 5107 的要求。禁止使用泄漏、烧坏、磨损、老化或有其他缺陷的软管。</p> <p>《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.7.3.3 条：乙炔（丙烷）胶管和氧气胶管不得混用。氧气胶管的外观应为蓝色，乙炔（丙烷）胶管的外观应为红色。变质、脆裂、泄漏或沾有油脂的胶管不得使用。</p>
151	气瓶存放地点靠近热源或在烈日下暴晒；气瓶瓶帽未拧紧，未佩戴 2 个防振圈，未采取防止倾倒的措施；乙炔气瓶存放时未垂直放置。	装置违章	一般违章	<p>《焊接与切割安全》（GB 9448-1999）第 10.5.4 条：气瓶在现场的安放、搬运及使用 气瓶在使用时必须稳固树立或装在专用车（架）或固定装置上。</p> <p>《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.7.1.10 条：氧气瓶、乙炔（丙烷）气瓶在使用中应注意：a）应与火源保持 10m 以上的安全距离，并避免暴晒、热辐射及电击。</p> <p>《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.7.3.5 条：氧气瓶使用时可立放也可平放，乙炔（丙烷）瓶应立放使用。立放的气瓶应有防倾倒固定措施。</p>
152	焊割作业时，操作人员未穿戴专用	行为	一般	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 4.1.4 条：根据作

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	工作服、绝缘鞋、防护手套等专业防护劳动保护用品。观察电弧时，作业人员及辅助人员未佩戴眼保护装置。	违章	违章	业要求，正确佩戴相应的劳动防护用品。
153	组装工位零部件摆放杂乱，存在坠物和碰撞风险。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.10.1.1 条：零部件应放置在专用工装上，并分区定置摆放，不得占用通道，严禁连片、交叉放置。
154	清洗作业前，作业人员将喷嘴对准自己进行检查。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.11.1.4 条：工作前，手应握紧水枪，使水枪喷嘴朝向地面。禁止水枪喷嘴对人。
155	作业人员在实施清洗作业时，高压水枪与被清洗物品距离过近。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.11.1.5 条：清洗零部件时，水枪喷嘴应与工件表面保持适当距离，防止高压水流反射伤人。禁止用手拿持工件清洗。
156	烘干房内摆放的待烘干零部件与烘干房内加热装置距离过近。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.11.3.2 条：烘干房内摆放的待烘干零部件，应与加热装置保持 300~500mm 的安全距离。
157	烘干结束后，作业人员未等到被烘干物冷却即开始搬运烘燥物品。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.11.3.3 条：取出零部件前，应先切断烘干房（箱）电源（或汽源），打开房（箱）门通风，待工件冷却后，方可取出。
158	砂轮机等工器具的刃口、转动部分防护装置损坏。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 7.1.3 条：工器具尖锐的牙口、刃口及其转动部分，应有可靠的防护装置。
159	作业人员使用手持式砂轮机时，将手持式砂轮机固定，手持加工件接触砂轮片进行加工。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 7.2.10.2 条：工作中，应站在侧面，不得正对砂轮。砂轮机要拿稳，并要缓慢接触工件，不得撞击和猛压。
160	正在转动的砂轮机随意放置，或不使用时未切断电源。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 7.2.10.4 条：正在转动的砂轮机不得随意放置，应待砂轮停稳后，放在指定的位置。暂时不用时，应切断电源。

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
161	作业人员在使用手电钻前，未检测钻头安装是否牢靠。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 7.2.12.1 条：使用前，应确认钻头装卡牢靠。
162	手电钻发生故障后，作业人员自行对其实施拆卸和安装。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 7.2.12.2 条：发生故障时，不得自行拆卸或装配。
163	作业人员未注意气动扳手开启和操作过程中扭矩和力量的突然变化。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 7.2.14.2 条：在开启和操作过程中，应注意扭矩和力量的突然变化。
164	作业人员戴手套或未束发，操作钻床等旋转设备。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 8.1.1 条：作业人员不得戴手套操作旋转机床，过颈长发应戴工作帽，且长发应放入帽子内。
165	冲床运行过程中，作业人员用手将冲压件放至冲压区域。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 8.3.1.3 条：送料、接料时，严禁将手或身体其它部位伸进危险区内。加工小件应选用专用摄子、钩子、吸盘、送接料机构等辅助工具。模具卡住坯料时，应先停车断电，再用工具去解脱和取出。
166	作业人员操作折弯机时，站立在危险区域内。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 8.3.5.6 条：板料折弯时，应压实扶稳，操作人员应站在安全位置，避免折弯时板料翘起伤人。
167	作业人员在使用绕线机操作时，发生导线零乱，未停机整理。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 8.5.4 条：绕线时若发生导线零乱，应停止绕线机进行整理。
168	作业人员进行绕线机作业时，同时进行两个操作动作。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 8.5.7 条：操作时，严禁同时进行两个操作动作。
169	使用固定式砂轮机作业时，作业人员未佩戴防护眼镜或未开启除尘设备。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 8.6.2 条：作业人员应戴上防护眼镜、开动除尘装置后，方可进行工作。
170	作业人员在使用固定式砂轮作业时，	行为	一般	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 8.6.3 条：砂轮机开动后应空转 2~3min，砂轮机运转正常后方可进行作业。磨

序号	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	未检查其空转状态，一开机即作业。	违章	违章	削作业时，应侧位操作，禁止面对砂轮圆周面进行磨削。
171	出厂的电力监控系统中装有未经安全认证的软件。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）》第 5.6 条：禁止在电力监控系统中安装未经安全认证的软件。
172	在电力监控系统上进行板件更换、软件升级、配置修改等工作前，未核对型号、规格及软件版本信息等。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）》第 5.12 条：在电力监控系统上进行板件更换、软件升级、配置修改等工作前，应核对型号、规格及软件版本信息等。
173	未经评审验证，实施涉及关键功能性能的软硬件变更。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施(2018 年修订版)》第 16.1.3.1 条：变电站监控系统软件、应用软件升级和参数变更应经过测试并提交合格测试报告后方可投入运行。
174	丙类库房使用高温照明灯具。	装置违章	一般违章	《仓库防火安全管理规则》（公安部令第 6 号）第三十八条：储存丙类固体物品的库房，不准使用碘钨灯和超过六十瓦以上的白炽灯等高温照明灯具。
175	运行叉车搭乘其他人员。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.6.2.2 条：叉车只可由司机一人驾驶，其他人不得搭乘。
176	叉车作业人员使用货叉拉货、顶物。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.6.2.4 条：禁止单叉作业或用货叉顶物、拉物。
177	叉车作业结束后，未将货叉放至最低位置，或未切断动力源并取出钥匙。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》第 6.6.2.7 条：叉车工作结束后，应将货叉放至最低位置，关闭所有控制器，切断动力源，扳下制动闸，并取出钥匙后方可离开。
178	仓库内货架、货物遮挡灭火器、消火栓、喷淋等消防器材。	行为违章	一般违章	《仓储场所消防安全管理通则》(XF 1131-2014)第 6.9 条：库房内需要设置货架堆放物品时，货架应采用非燃烧材料制作。货架不应遮挡消火栓、自动喷淋系统喷头以及排烟口。
179	仓储场所未设置“禁止吸烟”标识。	管理违章	一般违章	《仓储场所消防安全管理通则》(XF 1131-2014)第 6.9 条：库房内需要设置货架堆放物品时，货架应采用非燃烧材料制作。货架不应遮挡消火栓、自动喷淋系统喷头以及排烟口。

典型违章库 14（入网作业部分）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
1	入网作业	服务阶段	无日计划作业，或实际作业内容与日计划不符。	管理违章	I类严重违章	<p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国网（安监/3）1102-2022）第十七条：各类生产施工作业均应纳入计划管控，严禁无计划作业。各单位计划性生产施工作业任务均应严格落实“周安排、日管控”要求，以周为单位进行统筹部署安排，明确周内每日作业内容及其作业风险，并按周进行汇总统计和审核发布。</p> <p>《国网安委办关于推进“四个管住”工作的指导意见》（国网安委办〔2020〕23号）三、“四个管住”重点内容（一）“管住计划”：各级专业管理部门按照“谁主管、谁负责”分级管控要求，严格执行“月计划、周安排、日管控”制度，加强作业计划与风险管控，健全计划编制、审批和发布工作机制，明确各专业计划管理人员，落实管控责任。按照作业计划全覆盖的原则，将各类作业计划纳入管控范围，应用移动作业手段精准安排作业任务，坚决杜绝无计划作业。</p>
2	入网作业	服务阶段	未经工作许可（包括在客户侧工作时，未获客户许可），即开始工作。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第5.4.1条：填用第一种工作票进行工作，工作负责人应在得到全部工作许可人的许可后，方可开始工作。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第6.4.1条：工作许可人在完成施工现场的安全措施后，还应完成以下手续，工作班方可开始工作。6.4.1.1 会同工作负责人到现场再次检查所做的安全措施，对具体的设备指明实际的隔离措施，证明检修设备确无电压。6.4.1.2 对工作负责人通明带电设备的位置和注意事项。6.4.1.3 和工作负责人在工作票上分别确认、签名。</p>
3	入网作业	服务阶段	无票（包括作业票、工作票及分票、操作票、动火票等）工作、无令操作。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第一条：无票的不干。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第5.3.3.1条：施工作业前，四级及以下风险的施工作业填写输变</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>电工程施工作业票 A（参见附录 B），三级及以上风险的作业填写输变电工程施工作业票 B（参见附录 C）。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 5.3.3.1 条：施工作业前，四级及以下风险的施工作业填写输变电工程施工作业票 A（参见附录 B），三级及以上风险的作业填写输变电工程施工作业票 B（参见附录 C）。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 5.3.1 条：在电力线路上工作，应按下列方式进行：a）填用电力线路第一种工作票（见附录 B）。b）填用电力电缆第一种工作票（见附录 C）。c）填用电力线路第二种工作票（见附录 D）。d）填用电力电缆第二种工作票（见附录 E）。e）填用电力线路带电作业工作票（见附录 F）f）填用电力线路事故紧急抢修单（见附录 G）。g）口头或电话命令。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 6.3.1 条：在电气设备上的工作，应填用工作票或事故紧急抢修单。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 3.3.1 条：在配电线路和设备上工作，可按下列方式进行：填用配电第一种工作票（见附录 B）；填用配电第二种工作票（见附录 C）；填用配电带电作业工作票（见附录 D）；填用低压工作票（见附录 E）；填用配电故障紧急抢修单（见附录 F），使用其他书面记录或按口头、电话命令执行。</p>
4	入网作业	服务阶段	作业人员不清楚工作任务、危险点。	行为违章	I 类严重违章	<p>《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T10096-2018）第 12.6.1、12.6.3 条：建设单位应在工程开工前，组织其他参建单位就落实项目保证安全生产的措施、方案进行全面系统的布置、交底，明确各方的安全生产责任，并形成会议纪要；同时组织勘察设计单位就工程的外部环境、工程地质、水文条件对工程的施工安全可能构成的影响，工程施工对当地环境安全可能造成的影响，以及工程主体结构和关键部位的施工安全注意事项等进行设计交底。危险性较大的分部分</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>项工程专项施工方案实施前,编制人员或技术负责人应当向现场管理人员和作业人员进行安全技术交底。</p> <p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21号)“十不干”第二条:工作任务、危险点不清楚的不干。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第5.2.7、5.3.3.5、5.3.4条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第5.2.7、5.3.3.5、5.3.4条:作业人员应被告知其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故应急措施。施工作业有关人员承担的责任。作业票签发后,工作负责人应向全体作业人员交待作业任务、作业分工、安全措施和注意事项,告知风险因素,并履行签名确认手续后,方可下达开始作业的命令;工作负责人、专责监护人应始终在工作现场。其中输变电工程施工作业票B由监理人员现场确认安全措施,并履行签名许可手续。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》第4.2.4、6.3.11.2条、《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》第4.2.4、5.3.11.2条、《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》第2.1.5、3.3.12.2条:各类作业人员应被告知其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故紧急处理措施。工作前,对工作班成员进行工作任务、安全措施、技术措施交底和危险点告知,并确认每个工作班成员都已签名。</p>
5	入网作业	服务阶段	超出作业范围未经审批。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21号)“十不干”第四条:四、超出作业范围未经审批的不干。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第5.3.3.5条:施工作业有关人员承担的责任包括。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第5.3.3.5条:施工作业</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>业有关人员承担的责任。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》第6.3.8.8、6.3.11.5条：在原工作票的停电及安全措施范围内增加工作任务时，应由工作负责人征得工作票签发人和工作许可人同意，并在工作票上增填工作项目。若需变更或增设安全措施者应填用新的工作票，并重新履行签发许可手续。服从工作负责人（监护人）、专责监护人的指挥，严格遵守本规程和劳动纪律，在确定的作业范围内工作，对自己在工作中的行为负责，互相关心工作安全。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》第5.3.11.5条：服从工作负责人（监护人）、专责监护人的指挥，严格遵守本规程和劳动纪律，在确定的作业范围内工作，对自己在工作中的行为负责，互相关心工作安全。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)（试行）》第3.3.12条：工作票所列人员的安全责任。</p>
6	入网作业	服务阶段	使用达到报废标准的或超出检验期的安全工器具。	管理违章	I类严重违章	<p>《用人单位劳动防护用品管理规范》（安监总厅安健〔2018〕3号）第二十五条：安全帽、呼吸器、绝缘手套等安全性能要求高、易损耗的劳动防护用品，应当按照有效防护功能最低指标和有效使用期，到期强制报废。</p> <p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第六条：现场安全措施布置不到位、安全工器具不合格的“不干”。</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工器具管理规定》（国网（安监/4）289-2022）第三十四条：安全工器具符合下列条件之一者，即予以报废：（一）经试验或检验不符合国家或行业标准的。（二）超过有效使用期限，不能达到有效防护功能指标的。（三）外观检查明显损坏或零部件缺失的。</p>
7	入网作业	服务阶段	高处作业、攀登或转移作业位置时	行为违章	I类严重	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第八条：八、高处作业防坠</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			失去保护。		违章	<p>落措施不完善的不干。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第7.1.5条：高处作业人员应正确使用安全带，宜使用坠落悬挂式安全带，构支架施工等高处作业时，应采用速差自控器等后备保护设施。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第7.1.1.5、7.1.1.6、7.1.1.9条：高处作业时，作业人员应正确使用安全带。高处作业时，宜使用坠落悬挂式安全带，并应采用速差自控器等后备防护设施。高处作业人员在攀登或转移作业位置时不得失去保护。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第18.1.3、18.1.5、18.1.9条：高处作业均应先搭设脚手架、使用高空作业车、升降平台或采取其他防止坠落措施，方可进行。在没有脚手架或者在没有栏杆的脚手架上工作，高度超过1.5m时，应使用安全带，或采取其他可靠的安全措施。高处作业人员在作业过程中，应随时检查安全带是否拴牢。高处作业人员在转移作业位置时不得失去安全保护。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第10.3、10.10条：高处作业均应先搭设脚手架、使用高空作业车、升降平台或采取其他防止坠落措施，方可进行。高处作业人员在作业过程中，应随时检查安全带是否拴牢。高处作业人员在转移作业位置时不准失去安全保护。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第17.1.3、17.1.10条：高处作业应搭设脚手架、使用高空作业车、升降平台或采取其他防止坠落的措施。在屋顶及其他危险的边沿工作，临空一面应装设安全网或防护栏杆，否则，作业人员应使用安全带。</p>
8	入网作业	服务阶段	有限空间作业未执行“先通风、再检测、后作业”要求；未正确设置监护人；未配置或不	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第九条：九、有限空间内气体含量未经检测或检测不合格的不干。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			正确使用安全防护装备、应急救援装备。			程第1部分：变电》第7.2.2条：有限空间作业应坚持“先通风、再检测、后作业”的原则，作业前应进行风险辨识，分析有限空间内气体种类并进行评估监测，做好记录。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第10.4.2.5条：孔内作业应坚持“先通风、再检测、后作业”的原则。 《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第15.2.1.11条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第15.2.1.12条：进入电缆井、电缆隧道前，应先用吹风机排除浊气，再用气体检测仪检查井内或隧道内的易燃易爆及有毒气体的含量是否超标，并做好记录。电缆沟的盖板开启后，应自然通风一段时间，经测试合格后方可下井工作。 《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第12.2条：电力电缆施工作业。
9	入网作业	服务阶段	未及时传达学习国家、公司安全工作部署，未及时开展公司系统安全事故（事件）通报学习、安全日活动等。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司安全生产委员会工作规则》（国网安委会〔2021〕2号）第三条：公司安委会是公司的安全生产工作议事协调机构，认真贯彻党中央、国务院安全生产方针政策和决策部署，遵守国家安全生产法律法规，执行公司党组安全生产各项要求，研究部署公司安全生产工作。
10	入网作业	服务阶段	安全生产巡查通报的问题未组织整改或整改不到位的。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司安全生产巡查工作规定（试行）》（国网安委会〔2019〕3号）第十九条：被巡查单位要自觉接受巡查，积极配合巡查组开展工作，向巡查组如实反映情况，有下列情形之一的，视情节轻重，给予通报批评或纪律处分：（四）拒不纠正存在问题或者不按照要求整改的；
11	入网作业	服务阶段	针对公司通报的安全事故事件、要求开展的隐患排查，未举一反三组织排查；未建立隐患排查标准，分层	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司安全隐患排查治理管理办法》（国网（安监/3）481-2022）第十三条：公司总部以及省、市公司级单位应分级分类建立隐患排查标准，明确隐患排查内容、排查方法和判定依据，指导从业人员及时发现、准确判定安全隐患。第十九条：各

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			分级组织排查的。			级单位应在每年 6 月底前,对照隐患排查标准组织开展一次涵盖安全生产各领域、各专业、各层级的隐患全面排查。各级专业部门应加强本专业隐患排查工作指导,对于专业性较强、复杂程度较高的隐患必要时组织专业技术人员或专家开展诊断分析。第二十五条:对于公司系统安全事故(事件)暴露的典型问题和家族性隐患,各单位应举一反三开展事故类比排查。
12	入网作业	服务阶段	电力监控系统中横纵向网络边界防护设备缺失。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《电力监控系统安全防护总体方案》(国能安全〔2015〕36号)第2.3条 横向隔离、第2.4条 纵向认证、第3.4条 逻辑隔离 《国家电网公司电力安全工作规程(电力监控部分)(试行)》第5.2、5.4条:生产控制大区拨号访问和远程运维业务应经电力监控系统归口管理单位(部门)批准方可实施,服务器和用户端均应使用国家制定部门认证的安全加固的操作系统并采取加密、认证和访问控制等安全防范措施。禁止除专用横向单向物理隔离装置外的其他设备跨越生产控制大区和管理信息大区。 《国家电网公司电力安全工作规程(信息部分)(试行)》第5.4条:管理信息大区业务系统使用无线网络传输业务信息时,应具备接入认证、加密等安全机制;接入信息内网时,应使用公司认可的接入认证、隔离、加密等安全措施。
13	入网作业	服务阶段	在带电设备附近作业前未计算校核安全距离;作业安全距离不够且未采取有效措施。	管理违章、行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司关于防治安全事故重复发生实施输变电工程施工安全强制措施的通知》(国家电网基建〔2020〕407号)“三算”:一、加强施工技术方案管理 第3条:临近带电体作业安全距离必须经过计算校核。
14	入网作业	服务阶段	乘坐船舶或水上作业超载,或不使用救生装备。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第9.2.1、9.2.3条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第9.3.3、9.3.5条:运输前,应根据水运路线、船舶状况、装卸条件等制定合理的运输方案,装卸笨重物件或大型施工机械应制定专项装卸运输方案,

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>船舶不得超载。不得超载超员。船上应配备合格齐备的救生设备。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程第3部分：水电厂动力部分》第14.5.4、14.5.7条：使用船舶运输应根据船只载重量及平衡程度装载，不准超载。运输重大设备时，应事先制定安全措施。船上应备有救生设备和消防设备。乘船人员应遵守乘船规定，禁止下水游泳。船未停妥，不准上下。船上应指定维护安全的人员。</p> <p>《国家电网有限公司关于防治安全事故重复发生实施输变电工程施工安全强制措施的通知》（国家电网基建〔2020〕407号）“五禁止”三、加强施工过程管控 第3条：乘坐船舶或水上作业，禁止不配备使用救生装备。</p>
15	入网作业	服务阶段	擅自开启高压开关柜门、检修小窗，擅自移动绝缘挡板。	行为违章	Ⅱ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第7.5.4条：高压开关柜内手车开关拉出后，隔离带电部位的挡板封闭后禁止开启，并设置“止步，高压危险！”的标示牌。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第7.1.5条：进行配电设备巡视的人员，应熟悉设备的内部结构和接线情况。巡视检查配电设备时，不准越过遮栏或围墙。进出配电设备室（箱）应随手关门，巡视完毕应上锁。单人巡视时，禁止打开配电设备柜门、箱盖。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第4.5.5条：高压开关柜内手车开关拉出后，隔离带电部位的挡板应可靠封闭，禁止开启，并设置“止步，高压危险！”标示牌。</p>
16	入网作业	服务阶段	在带电设备周围使用钢卷尺、金属梯等禁止使用的工器具。	行为违章	Ⅱ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第16.1.8、16.1.10条：在带电设备周围禁止使用钢卷尺、皮卷尺和线尺（夹有金属丝者）进行测量工作。在变、配电室（开关站）的带电区域内或临近带电线路处，禁止使用金属梯子。</p>
17	入网	服务	随意解除闭锁装置，或擅自使用解	行为	Ⅱ类严重	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第5.3.6.5条：操作中发生疑问时，</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	作业	阶段	锁工具（钥匙）。	违章	违章	<p>应立即停止操作并向发令人报告。待发令人再行许可后，方可进行操作。不准擅自更改操作票，不准随意解除闭锁装置。解锁工具（钥匙）应封存保管，所有操作人员和检修人员禁止擅自使用解锁工具（钥匙）。若遇特殊情况需解锁操作，应经运维管理部门防误操作装置专责人或运维管理部门指定并经书面公布的人员到现场核实无误并签字后，由运维人员告知当值调控人员，方能使用解锁工具（钥匙）。单人操作、检修人员在倒闸操作过程中禁止解锁。如需解锁，应待增派运维人员到现场，履行上述手续后处理。解锁工具（钥匙）使用后应及时封存并做好记录。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 12.1.10 条：配电设备应有防误闭锁装置，防误闭锁装置不准随意退出运行。倒闸操作过程中禁止解锁。如需解锁，应履行批准手续。解锁工具（钥匙）使用后应及时封存。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 5.2.3.3 条：配电设备的防误操作闭锁装置不得随意退出运行，停用防误操作闭锁装置应经工区批准；短时间退出防误操作闭锁装置，由配电运维班班长批准，并按程序尽快投入。</p> <p>《国家电网有限公司防止电气误操作安全管理规定》（国家电网安监〔2018〕1119 号）第 3.4 条 防误装置解锁管理、第 4.3 条 防止电气误操作装置-通用技术原则</p> <p>《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018 年修订版）》第 4.1.2、4.1.6、4.2.1、12.4.1.1 条：防误闭锁装置应与相应主设备统一管理，做到同时设计、同时安装、同时验收投运，并制订和完善防误装置的运行、检修规程。防误闭锁装置不得随意退出运行。停用防误闭锁装置应经设备运维管理单位批准；短时间退出防误闭锁装置应经变电运维班（站）长或发电厂当班值长批准，并按程序尽快投入运行。高压电气设备应安装完善的防误闭锁装置，装置的性能、质量、检修周期和维护等应符合防误装置技术标准规定。开关柜应选用 LSC2 类（具</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						备运行连续性功能)、“五防”功能完备的产品。新投开关柜应装设具有自检功能的带电显示装置,并与接地开关(柜门)实现强制闭锁,带电显示装置应装设在仪表室。
18	入网作业	服务阶段	继电保护、直流控保、稳控装置等定值计算、调试错误,误动、误碰、误(漏)接线。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施(2018年修订版)》第15.3条 基建调试及验收应注意的问题、第15.4条 运行管理应注意的问题、第15.5条 定值管理应注意的问题
19	入网作业	服务阶段	将高风险作业定级为低风险。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》(国网(安监/3)1102-2022)第二十七条:作业风险定级应以每日作业计划为单元进行,同一作业计划内包含多个不同等级工作或不同类型的风险时,按就高原则定级。
20	入网作业	服务阶段	现场作业人员未经安全准入考试并合格;新进、转岗和离岗3个月以上电气作业人员,未经专门安全教育培训,并经考试合格上岗。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《中华人民共和国安全生产法》(2021年修订版)第二十八条:生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训,保证从业人员具备必要的安全生产知识,熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程,掌握本岗位的安全操作技能,了解事故应急处理措施,知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员,不得上岗作业。 《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》第4.4.1条:各类作业人员应接受相应的安全生产教育和岗位技能培训,经考试合格上岗。第4.4.2条:作业人员对本部分应每年考试一次。因故间断电气工作连续3个月以上者,应重新学习本部分,并经考试合格后,方能恢复工作。 《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》第4.4.1条:各类作业人员应接受相应的安全生产教育和岗位技能培训,经考试合格上岗。第4.4.2条:作业人员对本部分应每年考试一次。因故间断电气工作连续3个月以上者,应重新学习本部分,并经考试合格后,方能恢复工作。 《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》第2.1.3、2.1.4、2.1.9条:

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>接受相应的安全生产知识教育和岗位技能培训，掌握配电作业必备的电气知识和业务技能，并按工作性质，熟悉本规程的相关部分，经考试合格后上岗。参与公司系统所承担电气工作的外单位或外来人员应熟悉本规程；经考试合格，并经设备运维管理单位认可后，方可参加工作。作业人员对本规程应每年考试一次。因故间断电气工作连续三个月及以上者，应重新学习本规程，并经考试合格后，方可恢复工作。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第5.2.2、5.2.3条：应经相应的安全生产教育和岗位技能培训、考试合格，掌握本岗位所需的安全生产知识、安全作业技能和紧急救护法。应接受本标准培训，按工作性质掌握相应内容并经考试合格，每年至少考试一次。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第5.2.2、5.2.3条：应经相应的安全生产教育和岗位技能培训、考试合格，掌握本岗位所需的安全生产知识、安全作业技能和紧急救护法。应接受本标准培训，按工作性质掌握相应内容并经考试合格，每年至少考试一次。</p>
21	入网作业	服务阶段	网络边界未按要求部署安全防护设备并定期进行特征库升级。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《电力监控系统安全防护总体方案》（国能安全〔2015〕36号）第二条：安全防护方案</p> <p>《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018年修订版）》第16.5.3.6条：网络边界应按照安全防护要求部署安全防护设备，并定期进行特征库升级。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（信息部分）（试行）》第2.3.1、6.3条：管理信息内网与外网之间、管理信息大区与生产控制大区之间的边界应采用国家电网公司认可的隔离装置进行安全隔离。信息系统的配置、业务数据等应定期备份，备份的数据宜定期进行验证。</p>
22	入网作业	服务阶段	未经批准，擅自将自动灭火装置、火灾自动报警装置	管理违章、行为	Ⅲ类严重	《中华人民共和国消防法》（2021年修订版）第六十条：单位违反本法规定，有下列行为之一的，责令改正，处五千元以上五万元以

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			退出运行。	违章	违章	下罚款：（二）损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材的。 《电力设备典型消防规程》第 6.3.2 条：消防设施应处于正常工作状态。不得损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材 z. xiaofang 设施出现故障，应及时通知单位有关部门，尽快组织修复。因工作需要临时停用消防设施或移动消防器材的，应采取临时措施和事先报告单位消防管理部门，并得到本单位消防安全责任人的批准，工作完毕后应及时恢复。
23	入网作业	服务阶段	重要工序、关键环节作业未按施工方案或规定程序开展作业；作业人员未经批准擅自改变已设置的安全措施。	行为违章	III类严重违章	《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T10096-2018）第 12.4.10 条：施工单位应严格按照专项施工方案组织实施，不得擅自修改、调整，并明确专人对专项施工方案的实施进行指导。 《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 6.4.2、7.4.11、7.5.8 条：运维人员不得变更有关检修设备的运行接线方式。工作负责人、工作许可人任何一方不得擅自变更安全措施，工作中如有特殊情况需要变更时，应先取得对方的同意并及时恢复。变更情况及时记录在值班日志内。禁止作业人员擅自移动或拆除接地线。高压回路上的工作，必须要拆除全部或一部分接地线后始能进行工作者，应征得运维人员的许可（根据调控人员指令装设的接地线，应征得调控人员的许可），方可进行。工作完毕后立即恢复。禁止作业人员擅自移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌。因工作原因必须短时移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌，应征得工作许可人同意，并在工作负责人的监护下进行。完毕后应立即恢复。 《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 6.6.4 条：高压配电设备做耐压试验时应在周围设围栏，围栏上应向外悬挂适当数量的“止步，高压危险！”标示牌。禁止工作人员在工作中移动或拆除围栏和标示牌。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 6.1.3 条：施工现场应按规定配置和使用施工安全设施。设置的

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>各种安全设施不得擅自拆、挪或移作他用。如确因施工需要,应征得该设施管理单位同意,并办理相关手续,采取相应的临时安全措施,事后应及时恢复。</p> <p>《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》(国网(基建/2)173-2021)第六十七条:工程现场作业应落实施工方案中的各项安全技术措施。施工项目部应根据工程实际编制施工方案(见附件3),完成方案报审批准后,组织交底实施。</p>
24	入网作业	服务阶段	作业人员擅自穿、跨越安全围栏、安全警戒线。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力安全工作规程(变电部分)》第7.5.8、14.1.5条:禁止作业人员擅自移动或拆除遮栏(围栏)、标示牌。因工作原因必须短时移动或拆除遮栏(围栏)、标示牌,应征得工作许可人同意,并在工作负责人的监护下进行。完毕后应立即恢复。试验现场应装设遮栏或围栏,遮栏或围栏与试验设备高压部分应有足够的安全距离,向外悬挂“止步,高压危险!”的标示牌,并派人看守。被试设备两端不在同一地点时,另一端还应派人看守。</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工作规程(线路部分)》第15.2.2.2条:电缆耐压试验前,加压端应做好安全措施,防止人员误入试验场所。另一端应设置围栏并挂上警告标示牌。如另一端是上杆的或是锯断电缆处,应派人看守。</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》第12.3.1条:电缆耐压试验前,应先对被试电缆充分放电。加压端应采取措施防止人员误入试验场所;另一端应设置遮栏(围栏)并悬挂警告标示牌。若另一端是上杆的或是开断电缆处,应派人看守。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程 第2部分:线路》第10.4.2.5条:孔内作业应坚持“先通风、再检测、后作业”的原则,在氧气、有害气体、可燃性气体、粉尘的浓度可能发生变化的环境中作业应保持必要的测定次数或连续检测。孔口设置安全防护围栏和安全警示标志,必要时夜间应设警示红灯。当孔深超过10 m时或孔内</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						有沼气等有害气体时,应对孔内进行送风补氧。每次下井作业前,应先行对孔内送风10 min 以上。
25	入网作业	服务阶段	在易燃易爆或禁火区域携带火种、使用明火、吸烟;未采取防火等安全措施在易燃物品上方进行焊接,下方无监护人。	行为违章	III类严重违章	<p>《中华人民共和国消防法》(2021 年修订版)第二十一条:禁止在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火。因施工等特殊情况需要使用明火作业的,应当按照规定事先办理审批手续,采取相应的消防安全措施;作业人员应当遵守消防安全规定。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第7.4.1.9条:不得在储存或加工易燃、易爆物品的场所周围10m范围内进行焊接或切割作业。如需焊接或切割必须执行动火工作制度。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第6.1.6、7.3.1.9、7.3.1.12条:林区、草地施工现场不得吸烟及使用明火。不得在储存或加工易燃、易爆物品的场所周围10m范围内进行焊接或切割作业。在高空进行焊接或切割作业时,应把动火点下部的易燃易爆物移至安全地点,或采取可靠的隔离、防护措施。作业结束后,应检查是否留有火种,确认合格后方可离开现场。</p>
26	入网作业	服务阶段	未按规定开展现场勘察或未留存勘察记录;工作票(作业票)签发人和工作负责人均未参加现场勘察。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》(国网(安监/3)1102-2022)第二十三条:作业风险辨识及评估定级前,应通过作业任务分析、现场勘察等方式全面了解掌握作业现场条件、环境及作业可能存在的危险点,一般应由工作负责人或工作票签发人组织。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》第6.2条:现场勘察制度变电检修(施工)作业,工作票签发人或工作负责人认为有必要现场勘察的,检修(施工)单位应根据工作任务组织现场勘察,并填写现场勘察记录。现场勘察由工作票签发人或工作负责人组织。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》第5.2.1、5.2.2条:进行电力线路施工作业、工作票签发人或工作负责人认为</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>有必要现场勘察的检修作业，施工、检修单位均应根据工作任务组织现场勘察，并填写现场勘察记录（见附录 A）。现场勘察由工作票签发人或工作负责人组织。现场勘察应查看现场施工（检修）作业需要停电的范围、保留的带电部位和作业现场的条件、环境及其他危险点等。根据现场勘察结果，对危险性、复杂性和困难程度较大的作业项目，应编制组织措施、技术措施、安全措施，经本单位批准后执行。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 3.2 条：现场勘察制度。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》第 5.3.2.4、5.3.2.6 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》第 5.3.2.4、5.3.2.6 条：对评估风险等级为三级及以上的作业，应组织作业现场勘察，勘察记录表式可参照附录 A，也可以使用其他表式记录勘察人员与勘察情况。现场勘察应由施工作业票签发人或工作负责人组织，安全、技术等相关人员参加。近电作业安全管控，作业人员或机械器具与带电线路及其他带电体的最小距离小于表 1 中的控制值，施工项目部应进行现场勘察，修订完善施工方案，并将修订后的施工方案提交运维单位备案。</p> <p>《国家电网有限公司水电工程施工安全风险识别、评估及预控措施管理办法》第十六条：三级及以上风险作业前，应再次评估施工安全风险等级识别，并开展作业风险现场复测，并需单独办理《水电工程安全施工作业票》。</p>
27	入网作业	服务阶段	三级及以上风险作业管理人员（含监理人员）未到岗到位进行管控。	管理违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国网（安监/3）1102-2022）第四十六条：各单位应建立健全现场到岗到位管理制度机制，细化到岗到位标准和工作内容（参见附录 6），加强对作业高风险工序期间现场组织管理、人员责任和管控措施落实情况检查。</p> <p>（一）三级风险作业，相关地市供电公司级单位或建设管理单位专业管理部门人员、县供电公司级单位、二级机构负责人或专业管</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						理部门人员应到岗到位。 (二) 二级及以上风险作业, 相关地市供电公司级单位或建设管理单位副总师及以上领导、专业管理部门负责人或省电力公司级单位专业管理部门人员应到岗到位。 各单位、专业到岗到位要求不得低于上述标准, 专业部门对作业现场到岗到位有特殊要求的按其专业制度管控要求执行。
28	入网作业	服务阶段	电力监控系统作业过程中, 未经授权, 接入非专用调试设备, 或调试计算机接入外网。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力监控部分)(试行)》第4.2.1条: 工作开始前, 应对作业人员进行身份鉴别和授权。第5.3条: 电力监控系统上工作应使用专用的调试计算机及移动存储介质, 调试计算机严禁接入外网。
29	入网作业	服务阶段	作业现场被查出一般违章后, 未通过整改核查擅自恢复作业。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国网安委办关于进一步加强反违章工作管理的通知》(国网安委办〔2022〕22号): 一、健全违章查纠闭环工作机制(二)复查: 整改期间, 发现违章的安全督查中心、作业实施管理单位安全督查中心要至少对立查立改和停工整改情况进行一次复查, 复查发现未整改擅自恢复作业的, 予以提级惩处: 对于一般违章, 按照Ⅲ类严重违章处理。
30	入网作业	服务阶段	领导干部和专业管理人员未履行到岗到位职责, 相关人员应到位而不到位、应把关而不把关、到位后现场仍存在严重违章。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》(国网(安监/3)1102-2022)第四十七条: 各级作业安全风险管控组织机构(相关职责详见附录7), 应统筹开展风险管控工作, 加强现场值守督查, 全过程协调跨单位、跨专业管控工作, 督导检查相关专业和单位安全风险管控措施执行落实情况。 《国网安委办关于进一步加强反违章工作管理的通知》(国网安委办〔2022〕22号): 三、严格管理违章责任追究(一)安全管理履责检查: 领导干部和专业管理人员应到岗到位的作业现场发生违章时, 应追查到岗到位把关人员安全履责情况, 对应到位而不到位、应把关而不把关、到位后现场仍存在严重违章等情况认定有关人员为不履责, 按Ⅲ类严重违章处理。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
31	入网作业	服务阶段	安监部门、安全督查中心、安全督查队伍不履责，未按照分级全覆盖要求开展督查、本级督查后又被上级督察发现严重违章、未对停工现场执行复查或核查。	管理违章	III类严重违章	《国网安委办关于进一步加强反违章工作管理的通知》（国网安委办〔2022〕22号）：三、严格管理违章责任追究（二）安全监督履责检查：对于未按照分级全覆盖要求开展督查、本级督查后又被上级督察发现严重违章或未对停工现场执行复查或核查的，应追究相关单位安监部门、安全督查中心、安全督查队伍有关人员责任，按III类严重违章处理。
32	入网作业	服务阶段	特种作业人员未依法取得资格证书。	管理违章	III类严重违章	《中华人民共和国安全生产法》（2021年修订版）第三十条：生产经营单位的特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得相应资格，方可上岗作业。 《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》（国家安全生产监督管理总局令第30号）第五条：特种作业人员必须经专门的安全技术培训并考核合格，取得《中华人民共和国特种作业操作证》后，方可上岗作业。
33	入网作业	准备阶段	派出方未对本单位入网作业人员进行专业技能培训、安全技能培训和相关专业《电力安全工作规程》培训。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司直属单位入网作业人员安全管理规范（试行）》第11条：派出方应每年对本单位入网作业人员进行专业技能培训、安全技能和相关专业《电力安全工作规程》培训，并对入网作业人员的资质进行审核确认。
34	入网作业	准备阶段	涉及保密的作业，人员未与本单位签订承诺书。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司直属单位入网作业人员安全管理规范（试行）》第23条：对于涉及保密或敏感信息的作业，业主方应与入网作业人员签订《保密承诺书》。
35	入网作业	准备阶段	派工方未能对特高压安控装置软件版本更换、保护定值调整等变更需求进行论证，制定软件变更、测试和更换方案并报业主方审核确认。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司直属单位入网作业人员安全管理规范（试行）》第40条：派出方应对特高压安控装置软件版本更换、保护定值调整等变更需求进行论证，制定软件变更、测试和更换方案，并报业主方审核确认。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
36	入网作业	准备阶段	入网作业人员未经业主方同意,擅自修改或更换软件,擅自修改在线运行的安全自动装置和交直流控保产品定值。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司直属单位入网作业人员安全管理规范(试行)》第41条:派出方应严格履行软件变更审批和验证测试,测试结果应报业主方审核。入网作业人员应在业主方的监管下执行变更,严禁擅自修改或更换软件,严禁擅自修改在线运行的安全装置和交直流控保产品定值。
37	入网作业	服务阶段	电力监控作业开始时未备份可能受到影响的程序、配置文件、运行参数、运行数据和日志文件等。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力监控部分)》第4.3条:工作开始时应备份可能受到影响的程序、配置文件、运行参数、运行数据和日志文件等。
38	入网作业	服务阶段	在冗余系统(双/多机、双/多节点、双/多通道或双/多电源)中将检修设备切换成非主用状态时,未确认其余主机、节点、通道或电源正常运行。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力监控部分)》第4.4.2条:在冗余系统(双/多机、双/多节点、双/多通道或双/多电源)中将检修设备切换成非主用状态时,应确认其余主机、节点、通道或电源正常运行。
39	入网作业	服务阶段	设备、业务系统接入生产控制大区或安全Ⅲ类严重违章区未经电力监控系统归口管理单位(部门)批准。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力监控部分)》第5.1条:设备、业务系统接入生产控制大区或安全Ⅲ区应经电力监控系统归口管理单位(部门)批准。
40	入网作业	服务阶段	在电力监控系统中安装未经安全认证的软件。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力监控部分)》第5.6条:禁止在电力监控系统中安装未经安全认证的软件。
41	入网作业	服务阶段	在电力监控系统运行环境中进行新设备研发及测试工作。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力监控部分)》第5.7条:禁止在电力监控系统运行环境中进行新设备研发及测试工作。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
42	入网作业	服务阶段	在电力监控系统上进行板件更换、软件升级、配置修改等工作前，未核对型号、规格及软件版本信息等。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）》第 5.12 条：在电力监控系统上进行板件更换、软件升级、配置修改等工作前，应核对型号、规格及软件版本信息等。
43	入网作业	服务阶段	网络与安全设备停运、断网、重启操作前，未确认该设备所承载的业务可停用或已转移。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）》第 7.1 条：网络与安全设备停运、断网、重启操作前，应确认该设备所承载的业务可停用或已转移。
44	入网作业	服务阶段	对安全设备作业时，绕过安全设备将两侧网络直连。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）》第 7.3 条：在安全设备进行工作时，严禁绕过安全设备将两侧网络直连。
45	入网作业	服务阶段	数据库版本升级前未测试数据库与操作系统和业务系统间的兼容性。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）》第 9.3 条：数据库版本升级前应测试数据库与操作系统和业务系统间的兼容性。
46	入网作业	服务阶段	接入常规电流、电压互感器的测控装置在进行带电拆装、调试及定检工作时，未将装置的电压端子开路、电流端子短接。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）》第 12.1.1 条：接入常规电流、电压互感器的测控装置在进行带电拆装、调试及定检工作时，应将装置的电压端子开路、电流端子短接。
47	入网作业	服务阶段	测控装置更换硬件、升级软件时，未记录相关参数，更换或升级后，未恢复原参数设置，未经测试无误后方可投入运行。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）》第 12.1.2 条：测控装置更换硬件、升级软件时，应记录相关参数，更换或升级后，应恢复原参数设置，并经测试无误后方可投入运行。
48	入网作业	服务阶段	测控装置检验工作开始前，未投入	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）》第 12.1.3 条：测控装置检验工

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			装置检修压板,未封锁上传数据。检验工作结束后,未退出检修压板,未恢复上传数据。			作开始前,应投入装置检修压板,封锁上传数据。检验工作结束后,应退出检修压板,恢复上传数据。
49	入网作业	服务阶段	通信网关机的通信规约、信息点表、配置文件等升级或变更时,未先在备用设备上修改和调试,经测试无误后,再在另一设备上修改和调试,未核对主备机参数的一致性。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力监控部分)》第 12.2.2 条:通信网关机的通信规约、信息点表、配置文件等升级或变更时,应先在备用设备上修改和调试,经测试无误后,再在另一设备上修改和调试,并核对主备机参数的一致性。
50	入网作业	服务阶段	通信网关机使用的信息点表未经相应调控机构审核通过。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力监控部分)》第 12.2.3 条:通信网关机使用的信息点表应经相应调控机构审核通过。
51	入网作业	服务阶段	在电力监控系统上进行传动试验时,未通知被控制设备的运维人员和其他有关人员就开展工作。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力监控部分)》第 5.16 条:在电力监控系统上进行传动试验时,应通知被控制设备的运维人员和其他有关人员,并由工作负责人或由其指派专人到现场监视,且做好防误控等安全措施后,方可进行。
52	入网作业	服务阶段	未在“试验”状态下进行控制保护系统的检修。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力监控部分)》第 12.3.4 条:控制保护系统的故障处理或检修应在“试验”状态且相应出口压板退出的状况下进行。
53	入网作业	服务阶段	通信电源的裸露电缆线头未做绝缘处理。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(信息部分)(试行)》第 11.1.3 条、《国家电网公司电力安全工作规程(电力通信部分)(试行)》第 9.1.4 条:裸露电缆线头应做绝缘处理。
54	入网作业	服务阶段	信息系统上线前,未删除临时账号、临时数据,未修改	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(信息部分)(试行)》第 5.5 条:信息系统上线前,应删除临时账号、临时数据,并修改系统账

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			系统账号默认口令。			号默认口令。
55	入网作业	服务阶段	更换信息设备部件及板卡的热插拔时,未做好防静电措施。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(信息部分)(试行)》第7.1条:更换网络设备或安全设备的热插拔部件、内部板卡等配件时,应做好防静电措施。
56	入网作业	服务阶段	新增负载前,未核查电源负载能力。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(信息部分)(试行)》第11.1.1条:新增负载前,应核查电源负载能力。 《国家电网公司电力安全工作规程(电力通信部分)(试行)》第9.1.1条:新增负载前,应核查电源负载能力,并确保各级开关容量匹配。
57	入网作业	服务阶段	拆除蓄电池连接铜排或线缆未使用经绝缘处理的工器具。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(信息部分)(试行)》第11.3.2条:拆除蓄电池连接铜排或线缆应使用经绝缘处理的工器具。 《国家电网公司电力安全工作规程(电力通信部分)(试行)》第9.3.2:安装或拆除蓄电池连接铜排或线缆时,应使用经绝缘处理的工器具,严禁将蓄电池正负极短接。
58	入网作业	服务阶段	内网终端与外网终端摆放在一起,网线或接口无明显区分标识。	装置违章	一般违章	《国家电网公司办公计算机信息安全管理办法》第十条 加强办公计算机信息安全管理: (一)办公计算机、外设及软件安装情况要登记备案并定期进行核查,信息内外网办公计算机要明显标识;
59	入网作业	服务阶段	多人同时开展同一入网作业时,未明确作业负责人和专兼职安全员。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司直属单位入网作业人员安全管理规范(试行)》第十八条:派工单应明确工作时间、地点、工作范围和内容,以及可能存在的危险因素、安全风险和注意事项。多人同时开展同一入网作业时,应明确作业负责人和专(兼)职安全员。
60	入网作业	服务阶段	高处作业使用的工具和材料未放在工具袋内或用绳索拴在牢固的	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》第7.1.12条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第7.1.1.8条:高处作业所用

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			构件上。			的工具和材料应放在工具袋内或用绳索拴在牢固的构件上，较大的工具应系保险绳。上下传递物件应使用绳索，不得抛掷。
61	入网作业	服务阶段	塔上作业人员抛投工具或材料。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第7.1.12条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第7.1.1.8条：高处作业所用的工具和材料应放在工具袋内或用绳索拴在牢固的构件上，较大的工具应系保险绳。上下传递物件应使用绳索，不得抛掷。
62	入网作业	服务阶段	作业现场安全带低挂高用。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第8.4.2.2条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第8.4.2.2条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第10.9条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）》第17.2.2条：安全带的挂钩或绳子应挂在结实牢固的构件或挂安全带专用的钢丝绳上，并应采用高挂低用的方式。

典型违章库 15（充换电站建设与运维部分）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
1	充换电站建设与运维	土建施工	无日计划作业，或实际作业内容与日计划不符。	管理违章	I类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》国网（安监/3）1102-2022 第十三条：生产作业、营销作业、输变电工程、配（农）网建设、迁建改造工程建设、息通作业，以及输变电公司和省管行业单位承包的对外建设项目，应当纳入作业计划控制，严禁无计划作业。 《国网安委办关于推进“四个管住”工作的指导意见》三、“四个管住”重点内容（一）“管住计划”。计划管理各级专业管理部门按照“谁主管、谁负责”分级管控要求，严格执行“月计划、周安排、日管控”制度，加强作业计划与风险管控，健全计划编制、审批和发布工作机制平明确各专业计划管理人员，落实管控责任。
2	充换电站建设与运维	土建施工	存在重大事故隐患而不排除，冒险组织作业；存在重大事故隐患被要求停止施工、停止使用有关设备、设施、场所或者立即采取排除危险的整改措施，而未执行的。	管理违章	I类严重违章	《中华人民共和国刑法修正案（十一）》第一百三十四条：强令他人违章冒险作业，或者明知存在重大事故隐患而不排除，仍冒险组织作业，因而发生重大伤亡事故或者造成其他严重后果的，处五年以下有期徒刑或者拘役；情节特别恶劣的，处五年以上有期徒刑。 《国家电网有限公司关于印发重大、较大安全隐患排查清单的通知》（国家电网安监〔2022〕273号）：人身安全隐患排查清单
3	充换电站建设与运维	土建施工	建设单位将工程发包给个人或不具有相应资质的单位。	管理违章	I类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号）第六条： （一）建设单位将工程发包给个人的； （二）建设单位将工程发包给不具有相应资质的单位的； （三）依法应当招标未招标或未按照法定招标程序发包的； （四）建设单位设置不合理的招标投标条件，限制、排斥潜在投标人或者投标人的； （五）建设单位将一个单位工程的施工分解成若干部分发包给不同的施工总承包或专业承包单位的。 《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（安监二〔2021〕26号）第十三条、

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>第二十条、第五十三条:在进入公司所属生产经营区域作业前,承包单位应向相关地市(县)公司级单位报备安全资信(企业资质、业务资质、安全生产许可证等)及其法定代表人、项目负责人(项目经理)、企业及项目专(兼)职安全管理人员的安全资信(身份证、社保缴纳证明、资格证书类型及编号、联系方式等)。安全资信首次报备应填写安全资信报备申请表(详见附录2)。</p> <p>安全评估必备条件</p> <p>(一) 具备有效的营业执照、业务资质(建设主管部门和电力监管部门颁发的资质证书)和安全资质证书(安全生产许可证)。</p> <p>(二) 未在“黑名单”或“负面清单”禁入时限内。</p> <p>(三) 在公司平台内完成企业安全资信报备。</p> <p>(四) 满足所在省公司级单位的其他安全管理要求。</p> <p>按照“谁使用、谁记分”原则,由发包单位负责实施对承包单位及作业人员的全过程安全记分管理,并将相关记分和不良安全行为记录到平台中。</p>
4	充换电站建设与运维	土建施工	使用达到报废标准的或超出检验期的安全工器具。	管理违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21号)“十不干”第六条:现场安全措施布置不到位、安全工器具不合格的不干。</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工器具管理规定》(安监二〔2021〕26号)第三十四条:超过有效使用期限,不能达到有效防护功能指标的。</p> <p>《电动汽车充换电设施建设安全管理实施细则(试行)》(营销智用〔2019〕)14号7.4:安全工器具应按相关规定、标准应进行定期试验。</p>
5	充换电站建设与运维	土建施工	工作负责人(作业负责人、专责监护人)不在现场,或劳务分包人员担任工作负责人(作业负责人)。	管理违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21号)“十不干”第十条:工作负责人(专责监护人)不在现场的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》6.5:工作负责人、专责监护人应始终在工作现场,对工作班人员的安全认真监护,及时纠正不安全的行为。</p> <p>《国家电网有限公司营销现场作业安全工作</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						规程》6.5：工作许可后，工作负责人、专责监护人应向工作班成员交待工作内容、人员分工、带电部位和现场安全措施，告知危险点，并履行签名确认手续，方可下达开始工作的命令。工作负责人、专责监护人应始终在工作现场。
6	充换电站建设与运维	土建施工	无票（包括低压工作票、现场作业工作卡等）工作	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第一条：无票的不干。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》5.3.3施工作业票 《国家电网有限公司营销现场作业安全工作规程》6.3.14：使用现场作业工作卡的营销现场作业，现场作业工作卡中所列人员的基本条件和安全责任与工作票要求相同。对于同一个工作日，临时性增加的符合填用现场作业工作卡的工作，可由工作负责人在现场作业工作卡中增列工作记录，记录内容应包含工作地点、工作指派人、派工时间、现场作业类型、工作现场风险点分析、安全措施（注意事项）及完成情况等内容。
7	充换电站建设与运维	土建施工	作业人员不清楚工作任务、危险点。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第二条：工作任务、危险点不清楚的不干。 《国家电网公司电力安全工作规程配电部分》2.1.5、3.3.12.2：作业人员应被告知其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故紧急处理措施。作业前，设备运维管理单位应告知现场电气设备接线情况、危险点和安全注意事项。工作前，对工作班成员进行工作任务、安全措施交底和危险点告知，并确认每个工作班成员都已签名。 《国家电网有限公司营销现场作业安全工作规程》5.1.4：作业人员应被告知其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故紧急处理措施。作业前，设备运维管理单位应告知现场电气设备接线情况、危险点和安全注意事项。
8	充换电站建设	土建施工	超出作业范围未经审批。	行为违章	I类严重	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第四条：超出作业范围未经审批的

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	与运维				违章	<p>不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》6.3.8.8、6.3.11.5：在原工作票的停电及安全措施范围内增加工作任务时，应由工作负责人征得工作票签发人和工作许可人同意，并在工作票上增填工作项目。若需变更或增设安全措施者应填用新的工作票，并重新履行签发许可手续。熟悉工作内容、工作流程，掌握安全措施，明确工作中的危险点，并履行确认手续。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程配电部分》3.3.12：检查工作票所列安全措施是否正确完备，是否符合现场实际条件，必要时予以补充完善。</p>
9	充换电站建设与运维	设备检修	高处作业、攀登或转移作业位置时失去保护。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第八条：高处作业防坠落措施不完善的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》18.1.3、18.1.5、18.1.9：高处作业均应先搭设脚手架、使用高空作业车、升降平台或采取其他防止坠落措施方可进行。在没有脚手架或者在没有栏杆的脚手架上工作，高度超过1.5m时，应使用安全带，或采取其他可靠的安全措施。安全带的挂钩或绳子应挂在结实牢固的构件上，或专为挂安全带用的钢丝绳上，并应采用高挂低用的方式。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》7.1.5：高处作业人员应正确使用安全带，宜使用坠落悬挂式安全带，构支架施工等高处作业时，应采用速差自控器等后备保护设施。安全带及后备防护设施应高挂低用。高处作业过程中，应随时检查安全带绑扎的牢靠情况。在没有脚手架或者在没有栏杆的脚手架上工作，高度超过1.5m时，应使用安全带，或采取其他可靠的安全措施。</p>
10	充换电站建设与运维	设备检修	有限空间作业未执行“先通风、再检测、后作业”要求；未正确设置监护人；未配置或不正确使用安全防护装备、应急救援装备。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第九条：有限空间内气体含量未经检测或检测不合格的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》15.2.1.11：电缆隧道应有充足的照明，并有防火、防水、通风的措施。</p> <p>《国家电网有限公司有限空间作业安全工作</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						规定》（国家电网安监〔2023〕21号）第二十条、第三十条、第三十七条：有限空间作业应当严格遵守“先通风、再检测、后作业”的原则。监护人员应在有限空间外持续监护，不得擅自离职守，全程跟踪作业人员作业过程，保持信息沟通，发现有限空间气体环境发生不良变化、安全防护措施失效和其他异常情况时，应立即向作业人员发出撤离警报，并采取措施协助人员撤离。实施进入式救援的，救援人员应经专门的有限空间救援培训和演练，能熟练使用防护用品和救援设备设施，同时采取科学防护措施。
11	充换电站建设与运维	设备检修	作业点未在接地保护范围。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第五条：未在接地保护范围内的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程配电部分》4.4.1、4.4.3、4.4.7：当验明确已无电压后，应立即将检修的高压配电线路和设备接地并三相短路，工作地段各端和工作地段内有可能反送电的各分支线都应接地。配合停电的交叉跨越或邻近线路，在线路的交叉跨越或邻近处附近应装设一组接地线。作业人员应在接地线的保护范围内作业。禁止在无接地线或接地线装设不齐全的情况下进行高压检修作业。</p> <p>《国家电网有限公司营销现场作业安全工作规程》7.4.11：作业人员应在接地线的保护范围内作业。禁止在无接地线或接地线装设不齐全的情况下进行作业。</p>
12	充换电站建设与运维	动火作业	在一级动火区域内使用二级动火工作票。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第一条：无票的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第16.6.2条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第16.6.2条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）》（试行）第15.2.3、15.2.4条：在一级动火区动火作业，应填用一级动火工作票。在二级动火区动火作业，应填用二级动火工作票。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》第5.3.3条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》第5.3.3条：施工作业前，四级</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						及以下风险的施工作业填写输变电工程施工工作票 A，三级及以上风险的施工作业填写输变电工程施工工作票 B。 《国家电网有限公司水电工程施工安全风险辨识、评估及预控措施管理办法》第十六条：三级及以上风险作业前，在施工安全风险等级识别与动态评估基础上，都要先行办理安全施工作业票。
13	充换电站建设与运维	动火作业	动火作业超过有效期（一级动火工作票有效期超过 24h、二级动火票有效期超过 120h），未重新办理动火工作票。	行为违章	II 类严重违章	《电力设备典型消防规程》第 5.3.15 条、《国家电网有限公司电力安全工作规程（变电部分）》16.6.7 条、《国家电网有限公司电力安全工作规程（线路部分）》16.6.7 条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 15.2.8.1、15.2.8.2 条：一级动火工作票的有效期为 24h，二级动火工作票的有效期为 120h。动火作业超过有效期限，应重新办理动火工作票。
14	充换电站建设与运维	土建施工	承包单位将其承包的全部工程转给其他单位或个人施工；承包单位将其承包的全部工程肢解以后，以分包的名义分别转给其他单位或个人施工。	管理违章	II 类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1 号）第八条： （一）承包单位将其承包的全部工程转给其他单位（包括母公司承接建筑工程后将所承接工程交由具有独立法人资格的子公司施工的情形）或个人施工的； （二）承包单位将其承包的全部工程肢解以后，以分包的名义分别转给其他单位或个人施工的； （三）施工总承包单位或专业承包单位未派驻项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等主要管理人员，或派驻的项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人中一人及以上与施工单位没有订立劳动合同且没有建立劳动工资和社会养老保险关系，或派驻的项目负责人未对该工程的施工活动进行组织管理，又不能进行合理解释并提供相应证明的； （四）合同约定由承包单位负责采购的主要建筑材料、构配件及工程设备或租赁的施工机械设备，由其他单位或个人采购、租赁，或施工单位不能提供有关采购、租赁合同及发票等证明，又不能进行合理解释并提供相应证明的； （五）专业作业承包人承包的范围是承包

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>单位承包的全部工程,专业作业承包人计取的是除上缴给承包单位“管理费”之外的全部工程价款的;</p> <p>(六)承包单位通过采取合作、联营、个人承包等形式或名义,直接或变相将其承包的全部工程转给其他单位或个人施工的;</p> <p>(七)专业工程的发包单位不是该工程的施工总承包或专业承包单位的,但建设单位依约作为发包单位的除外;</p> <p>(八)专业作业的发包单位不是该工程承包单位的;</p> <p>(九)施工合同主体之间没有工程款收付关系,或者承包单位收到款项后又将款项转拨给其他单位和个人,又不能进行合理解释并提供材料证明的。</p> <p>两个以上的单位组成联合体承包工程,在联合体分工协议中约定或者在项目实际实施过程中,联合体一方不进行施工也未对施工活动进行组织管理的,并且向联合体其他方收取管理费或者其他类似费用的,视为联合体一方将承包的工程转包给联合体其他方。</p>
15	充换电站建设与运维	土建施工	施工总承包单位或专业承包单位未派驻项目负责人等主要管理人员;合同约定由承包单位负责采购的主要建筑材料、构配件及工程设备或租赁的施工机械设备,由其他单位或个人采购、租赁。	管理违章	Ⅱ类严重违章	<p>《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》(建市规〔2019〕1号)第八条:</p> <p>(一)承包单位将其承包的全部工程转给其他单位(包括母公司承接建筑工程后将所承接工程交由具有独立法人资格的子公司施工的情形)或个人施工的;</p> <p>(二)承包单位将其承包的全部工程肢解以后,以分包的名义分别转给其他单位或个人施工的;</p> <p>(三)施工总承包单位或专业承包单位未派驻项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等主要管理人员,或派驻的项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人中一人及以上与施工单位没有订立劳动合同且没有建立劳动工资和社会养老保险关系,或派驻的项目负责人未对该工程的施工活动进行组织管理,又不能进行合理解释并提供相应证明的;</p> <p>(四)合同约定由承包单位负责采购的主要建筑材料、构配件及工程设备或租赁的施工机械设备,由其他单位或个人采购、租赁,或施工单位不能提供有关采购、租赁合同及发票</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>等证明,又不能进行合理解释并提供相应证明的;</p> <p>(五)专业作业承包人承包的范围是承包单位承包的全部工程,专业作业承包人计取的是除上缴给承包单位“管理费”之外的全部工程价款的;</p> <p>(六)承包单位通过采取合作、联营、个人承包等形式或名义,直接或变相将其承包的全部工程转给其他单位或个人施工的;</p> <p>(七)专业工程的发包单位不是该工程的施工总承包或专业承包单位的,但建设单位约定作为发包单位的除外;</p> <p>(八)专业作业的发包单位不是该工程承包单位的;</p> <p>(九)施工合同主体之间没有工程款收付关系,或者承包单位收到款项后又又将款项转拨给其他单位和个人,又不能进行合理解释并提供材料证明的。</p> <p>两个以上的单位组成联合体承包工程,在联合体分工协议中约定或者在项目实际实施过程中,联合体一方不进行施工也未对施工活动进行组织管理的,并且向联合体其他方收取管理费或者其他类似费用的,视为联合体一方将承包的工程转包给联合体其他方。</p>
16	充换电站建设与运维	土建施工	没有资质的单位或个人借用其他施工单位的资质承揽工程;有资质的施工单位相互借用资质承揽工程。	管理违章	II类严重违章	<p>《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》(建市规〔2019〕1号)第十条:</p> <p>(一)没有资质的单位或个人借用其他施工单位的资质承揽工程的;</p> <p>(二)有资质的施工单位相互借用资质承揽工程的,包括资质等级低的借用资质等级高的,资质等级高的借用资质等级低的,相同资质等级相互借用的;</p> <p>(三)本办法第八条第一款第(三)至(九)项规定的情形,有证据证明属于挂靠的。</p>
17	充换电站建设与运维	通用	超允许起重量起吊。	管理违章	II类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》7.3.14:操作人员应按规定的起重性能作业,不得超载。
18	充换电站	通	在带电设备附近作业前未计算校核	管理违章、	II类严重	《国家电网有限公司关于防治安全事故重复发生实施输变电工程施工安全强制措施的通

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	建设与运维	用	安全距离；作业安全距离不够且未采取有效措施。	行为违章	违章	知》：“三算”即拉线、地锚、临近带电梯作业安全距离均必须经过计算校核。
19	充换电站建设与运维	通用	乘坐船舶或水上作业超载，或不使用救生装备。	行为违章	II类严重违章	<p>《水电水利工程施工通用安全技术规程》（DL/T5370-2017）8.5.2：行船应保持适状态，并配备取得合格证件的驾驶人员、轮机人员；船员人数应符合安全定额；配备消防、救生设备执行有关客货装载和拖带的规定。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》9.2.1、9.2.3：运输前，应根据水运路线、船舶状况、装卸条件等制定合理的运输方案，装卸笨重物件或大型施工机械应制定专项装卸运输方案，船舶不得超载。用船舶接送作业人员应遵守下列规定：a)不得超载超员。b)船上应配备合格齐备的救生设备。c)乘船人员应正确穿戴救生衣，掌握必要的安全常识，会熟练使用救生设备。d)船上不得搭载和存放易燃易爆物品。</p> <p>《国家电网有限公司关于防治安全事故重复发生实施输变电工程施工安全强制措施的通知》“五禁止”：“五禁止”即在有限空间内作业，禁止不配备使用有害气体检测装置；组塔架线高空作业，禁止不配备使用攀登自锁器及速差自控器；乘坐船舶或水上作业，禁止不配备使用救生装备；紧断线平移导线挂线，禁止不交替平移子导线；组立超过30米的抱杆，禁止使用正装法。</p>
20	充换电站建设与运维	通用	在带电设备周围使用钢卷尺、金属梯等禁止使用的工器具。	行为违章	II类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》16.1.9、16.1.11：在带电设备周围禁止使用钢卷尺、皮卷尺和线尺（夹有金属丝者）进行测量工作。
21	充换电站建设与运维	动火作业	在带有压力（液体压力或气体压力）的设备上或带电的设备上焊接。	行为违章	II类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》16.5.1条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》16.5.1条：不准在带有压力（液体压力或气体压力）的设备上或带电的设备上进行焊接。在特殊情况下需在带压和带电的设备上进行焊接时，应采取安全措施，并经本单位分管生产的领导（总工程师）批准。对承重构架进行焊接，应经过有关技术部门的许可。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						分) (试行)》15.3.1条: 禁止在带有压力(液体压力或气体压力)的设备上或带电的设备上焊接。
22	充换电站建设与运维	设备检修	充(换)电设备约时停、送电。	管理违章	II类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》8.1、9.1.7、9.1.8: 线路的停、送电均应按照值班调控人员或线路工作许可人的指令执行。禁止约时停、送电。带电作业有下列情况之一者, 应停用重合闸或直流线路再启动功能, 并不准强送电, 禁止约时停用或恢复重合闸或直流线路再启动功能。带电作业工作负责人在带电作业工作开始前, 应与值班调控人员联系。需要停用重合闸或直流线路再启动功能的作业和带电断、接引线应由值班调控人员履行许可。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程配电部分》9.2.5:</p> <p>(1) 中性点有效接地的系统中有可能引起单相接地的作业。</p> <p>(2) 中性点非有效接地的系统中有可能引起相间短路的作业。</p> <p>(3) 工作票签发人或工作负责人认为需要停用重合闸的作业。</p> <p>禁止约时停用或恢复重合闸。</p>
23	充换电站建设与运维	土建施工	承包单位将其承包的工程分包给个人; 施工总承包单位或专业承包单位将工程分包给不具备相应资质单位。	管理违章	III类严重违章	<p>《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》(建市规〔2019〕1号) 第十一条、第十二条: 本办法所称违法分包, 是指承包单位承包工程后违反法律法规规定, 把单位工程或分部分项工程分包给其他单位或个人施工的行为。</p> <p>(一) 承包单位将其承包的工程分包给个人的;</p> <p>(二) 施工总承包单位或专业承包单位将工程分包给不具备相应资质单位的;</p> <p>(三) 施工总承包单位将施工总承包合同范围内工程主体结构的施工分包给其他单位的, 钢结构工程除外;</p> <p>(四) 专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包的;</p> <p>(五) 专业作业承包人将其承包的劳务再分包的;</p> <p>(六) 专业作业承包人除计取劳务作业费用外, 还计取主要建筑材料款和大中型施工机械设备、主要周转材料费用的。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
24	充换电站建设与运维	土建施工	施工总承包单位将施工总承包合同范围内工程主体结构的施工分包给其他单位；专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包；劳务分包单位将其承包的劳务再分包。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号）第十一条、第十二条：本办法所称违法分包，是指承包单位承包工程后违反法律法规规定，把单位工程或部分分项工程分包给其他单位或个人施工的行为。存在下列情形之一的，属于违法分包：</p> <p>（一）承包单位将其承包的工程分包给个人的；</p> <p>（二）施工总承包单位或专业承包单位将工程分包给不具备相应资质单位的；</p> <p>（三）施工总承包单位将施工总承包合同范围内工程主体结构的施工分包给其他单位的，钢结构工程除外；</p> <p>（四）专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包的；</p> <p>（五）专业作业承包人将其承包的劳务再分包的；</p> <p>（六）专业作业承包人除计取劳务作业费用外，还计取主要建筑材料款和大中型施工机械设备、主要周转材料费用的。</p> <p>《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（安监二〔2021〕26号）第二十三条、第二十四条：建设工程施工类外包的承包合同，应明确承包单位需自行完成的主体工程或关键性工作，禁止承包单位将主体工程或关键性工作违规分包。劳务外包或劳务分包的承包合同，应明确承包单位需自行完成劳务作业，承包单位不得再次外包。</p>
25	充换电站建设与运维	通用	承发包双方未签订安全协议，未明确双方应承担的安全责任。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》第二十八条(四)：与设计、勘察、施工、监理等中标单位签订合同时应明确工程建设平安工作目标和平安考核奖惩措施，并签订平安协议。</p> <p>《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（安监二〔2021〕26号）第二十一条：外包项目确定承包单位后，发包单位应与承包单位依法签订承包合同及安全协议。安全协议中应具体规定发包单位和承包单位各自应承担的安全责任和评价考核条款，由发包单位安监部门审查。</p>
26	充换电站	土建	将高风险作业定级	管理	Ⅲ类严重	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》第二十二条：作业风险辨识及评估定级

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	建设与运维	施工	为低风险。	违章	违章	前,应通过作业任务分析、现场勘察等方式全面了解掌握作业现场条件、环境及作业可能存在的危险点,一般应由工作负责人或工作票签发人组织;需要现场勘察的典型作业项目(详见附录5)。
27	充换电站建设与运维	通用	现场作业人员未经安全准入考试并合格;新进、转岗和离岗3个月以上电气作业人员,未经专门安全教育培训,并经考试合格上岗。	管理违章	III类严重违章	<p>《中华人民共和国安全生产法》第二十八条:生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训,保证从业人员具备必要的安全生产知识,熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程,掌握本岗位的安全操作技能,了解事故应急处理措施,知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员,不得上岗作业。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》4.4.1.4.4.2: 各类作业人员应接受相应的安全生产教育和岗位技能培训,经考试合格上岗。作业人员对本部分应每年考试一次。因故间断电气工作连续3个月以上者,应重新学习本部分,并经考试合格后,方能恢复工作。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程配电部分》2.1.3、2.1.4、2.1.9: 接受相应的安全生产知识教育和岗位技能培训,掌握配电作业必备的电气知识和业务技能,并按工作性质,熟悉本规程的相关部分,经考试合格后上岗。作业人员对本规程应每年考试一次。因故间断电气工作连续三个月及以上者,应重新学习本规程,并经考试合格后,方可恢复工作。</p>
28	充换电站建设与运维	土建施工	不具备“三种人”资格的人员担任工作票签发人、工作负责人或许可人。	管理违章	III类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》6.3.10.1、6.3.10.2、6.3.10.3: 工作票签发人应是熟悉人员技术水平、熟悉设备情况、熟悉本部分,并具有相关工作经验的生产领导人、技术人员或经本单位分管生产领导批准的人员。工作票签发人员名单应书面公布。工作负责人(监护人)应是具有相关工作经验,熟悉设备情况和本部分,经车间(工区、公司、中心)生产领导书面批准的人员。工作负责人还应熟悉工作班成员的工作能力。工作许可人应是经车间(工区、公司、中心)生产领导书面批准的有一定工作经验的运维人员或检修操作人员(进行该工作任务操作及做安全措施的人员);用户变、配电站的工作许可人应是持有效证书的高压电气工作人员。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程配电部分》</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>3.3.11.1、3.3.11.2、3.3.11.3：工作票签发人应由熟悉人员技术水平、熟悉配电网络接线方式、熟悉设备情况、熟悉本规程，并具有相关工作经验的生产领导、技术人员或经本单位批准的人员担任，名单应公布。工作负责人应由有本专业工作经验、熟悉工作范围内的设备情况、熟悉本规程，并经工区（车间，下同）批准的人员担任，名单应公布。工作许可人应由熟悉配电网络接线方式、熟悉工作范围内的设备情况、熟悉本规程，并经工区批准的人员担任，名单应公布。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程 第1部分：变电》5.3.3.4 有关人员条件应符合下列规定：</p> <p>a)施工作业票签发人应由熟悉人员技术水平、现场作业环境和流程、设备情况及本标准，并具有相关工作经验的工程安全技术人员担任，名单经其单位考核、批准并公布。</p> <p>b) 工作负责人应由有专业工作经验、熟悉现场作业环境和流程、工作范围的人员担任，名单经施工项目部考核、批准并公布。</p> <p>c) 专责监护人应由具有相关专业工作经验，熟悉现场作业情况和本标准的人员担任。</p> <p>d) 专业分包单位的施工作业票签发人、工作负责人的名单经分包单位批准公布后报承包单位备案。</p>
29	充换电站建设与运维	土建施工	工作票票面缺少工作负责人、工作班成员签字等关键内容。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程 第1部分：变电》5.3.3.2、5.3.3.5：施工作业票填写与使用应遵守下列规定</p> <p>a) 作业前，由工作负责人或签发人填写施工作业票；一张施工作业票中工作负责人、签发人不得为同一人。</p> <p>b) 施工作业票采用手工方式填写时，应用黑色或蓝色的钢笔或水笔填写和签发。施工作业票上的时间、工作地点、主要内容、主要风险、安全措施等关键字不得涂改。</p> <p>c) 用计算机生成或打印的施工作业票应使用统一的票面格式，由施工作业票签发人审核，手工或电子签发后方可执行。</p> <p>d) 施工作业票签发后，工作负责人应按照施工作业票要求，提前做好作业前的准备工作。工作负责人（监护人）</p> <p>1) 正确组织施工作业。</p> <p>2) 检查施工作业票所列安全措施是否正确完</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>备,是否符合现场实际条件,必要时予以补充完善。</p> <p>3) 施工作业前,对全体作业人员进行安全交底及危险点告知,交待安全措施和技术措施,并确认签字。</p> <p>4) 组织执行施工作业票所列由其负责的安全措施。</p> <p>5) 监督作业人员遵守本标准、正确使用劳动防护用品和安全工器具以及执行现场安全措施。</p> <p>6) 关注作业人员身体状况和精神状态是否出现异常迹象,人员变动是否合适。</p> <p>7) 指定现场专责监护人,对监护对象履行监护职责。</p> <p>作业人员</p> <p>1) 熟悉作业范围、内容及流程,参加作业前的安全交底,掌握并落实安全措施,知晓作业中的危险点,并在施工作业票上签字。</p> <p>《国家电网有限公司营销现场作业安全工作规程》6.3.14: 使用现场作业工作卡的营销现场作业,现场作业工作卡中所列人员的基本条件和安全责任与工作票要求相同。对于同一个工作日,临时性增加的符合填用现场作业工作卡的工作,可由工作负责人在现场作业工作卡中增列工作记录,记录内容应包含工作地点、工作指派人、派工时间、现场作业类型、工作现场风险点分析、安全措施(注意事项)及完成情况等内容。</p>
30	充换电站建设与运维	通用	作业人员擅自穿、跨越安全围栏、安全警戒线。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力安全工作规程变电部分》7.5.8、14.1.5: 禁止作业人员擅自移动或拆除遮栏(围栏)、标示牌。因工作原因必须短时移动或拆除遮栏(围栏)、标示牌,应征得工作许可人同意,并在工作负责人的监护下进行。完毕后应立即恢复。试验现场应装设遮栏或围栏,遮栏或围栏与试验设备高压部分应有足够的安全距离,向外悬挂“止步,高压危险!”的标示牌,并派人看守。被试设备两端不在同一地点时,另一端还应派人看守。</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工作规程配电部分》12.3.1: 电缆耐压试验前,应先对被试电缆充分放电。加压端应采取措施防止人员误入试验场所;另一端应设置遮栏(围栏)并悬挂警告标示牌。若另一端是上杆的或是开断电缆处,应派人看守。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						《国家电网有限公司营销现场作业安全工作规程》7.5.1.2: 在一经合闸即可送电到工作地点的断路器(开关)和隔离开关(刀闸)的操作处或机构箱门锁把手上及熔断器操作处,应悬挂“禁止合闸,有人工作!”标示牌。工作地点有可能误登、误碰的邻近带电设备,应根据设备运行环境悬挂“止步,高压危险!”等标示牌。
31	充换电站建设与运维	通用	起吊过程中,受力钢丝绳周围、上下方、内角侧和起吊物下面,有人逗留或通过。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》11.1.8: 在起吊、牵引过程中,受力钢丝绳的周围、上下方、转向滑车内角侧、吊臂和起吊物的下面,禁止有人逗留和通过。 《国家电网公司电力安全工作规程配电部分》14.2.1.3: 作业时禁止向滑轮上套钢丝绳,禁止在卷筒、滑轮附近用手触碰运行中的钢丝绳,禁止跨越行走中的钢丝绳,禁止在导向滑轮的内侧逗留或通过。16.2.3 在起吊、牵引过程中,受力钢丝绳的周围、上下方、转向滑车内角侧、吊臂和起吊物的下面,禁止有人逗留和通过。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》8.1.1.6: 在起吊、牵引过程中,受力钢丝绳的周围、上下方、转向滑车内角侧、吊臂和起吊物的下面,不得有人逗留和通过。
32	充换电站建设与运维	通用	在易燃易爆或禁火区域携带火种、使用明火、吸烟;未采取防火等安全措施在易燃物品上方进行焊接,下方无监护人。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《中华人民共和国消防法》第二十一条: 禁止在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火。因施工等特殊情况需要使用明火作业的,应当按照规定事先办理审批手续,采取相应的消防安全措施;作业人员应当遵守消防安全规定。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》7.4.1.9: 不得在储存或加工易燃、易爆物品的场所周围10m范围内进行焊接或切割作业。如需焊接或切割必须执行动火工作制度。 《危险货物品名表》GB12268-2012 《危险化学品名录》
33	充换电站建设与运维	通用	动火作业前,未清除动火现场及周围的易燃物品。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》16.6.10.5: 动火作业应有专人监护,动火作业前应清除动火现场及周围的易燃物品,或采取其他有效的安全防火措施,配备足够适用的消防器材。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	维					《国家电网有限公司电力建设安全工作规程 第1部分：变电》7.4.1.9：焊接或切割作业结束后，应切断电源或气源，整理好器具，仔细检查作业场所周围及防护设施，确认无起火危险后方可离开。
34	充换电站建设与运维	通用	起重作业无专人指挥。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设起重机械安全监督管理办法》第四十四条：起重作业应严格遵守相关安全规程中的规定（见附件5）。作业过程中，凡属下列情况之一者，建设管理单位、监理单位、施工单位严格按照公司到岗到位管理要求现场监督，否则不得施工：</p> <p>（一）被吊重量达到起重作业额定起重量的80%；</p> <p>（二）两台及以上起重机械联合作业；</p> <p>（三）起吊精密物件、不易吊装的大件或在复杂场所进行大件吊装；</p> <p>（四）起重机械在临近带电区域施工；</p> <p>（五）易燃易爆品必须起吊时；</p> <p>（六）起重机械设备自身的安装、拆卸；</p> <p>（七）新型起重机械首次在工程上应用。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程 第1部分：变电》7.3.5：起重作业应由专人指挥，明确分工。</p> <p>《电动汽车充换电设施建设安全管理实施细则（试行）》（营销智用〔2019〕14号）6.3.3：起重作业应由专人指挥，分工明确。</p>
35	充换电站建设与运维	土建施工	未按规定开展充（换）电场所施工现场勘察或未留存勘察记录；工作票（作业票）签发人和工作负责人均未参加现场勘察。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》第二十二条：作业风险辨识及评估定级前，应通过作业任务分析、现场勘察等方式全面了解掌握作业现场条件、环境及作业可能存在的危险点，一般应由工作负责人或工作票签发人组织；需要现场勘察的典型作业项目（详见附录5），其中：</p> <p>（一）承发包工程作业涉及停电及近电作业，应由项目主管部门、单位组织，设备运维管理单位和作业单位共同参与。</p> <p>（二）涉及多专业、多单位的大型复杂作业项目，应由项目主管部门、单位组织相关人员共同参与。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》6.2：变电检修（施工）作业，工作票签发人或工作负责人认为有必要现场勘察的，检修（施工）单位应根据工作任务组织现场勘察，</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>并填写现场勘察记录。现场勘察由工作票签发人或工作负责人组织。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程配电部分》3.2：现场勘察应查看检修（施工）作业需要停电的范围、保留的带电部位、装设接地线的位置、邻近线路、交叉跨越、多电源、自备电源、地下管线设施和作业现场的条件、环境及其他影响作业的危险点，并提出针对性的安全措施和注意事项。</p> <p>4、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》5.3.2.4对评估风险等级为三级及以上的作业，应组织作业现场勘察，勘察记录表式可参照附录A，也可以使用其他表式记录勘察人员与勘察情况。现场勘察应满足下列要求：—</p> <p>a) 现场勘察应由施工作业票签发人或工作负责人组织，安全、技术等相关人员参加。</p> <p>b) 现场勘察应察看施工作业现场周边有无影响作业的建构筑物、地下管线、邻近设备、交叉跨越及地形、地质、气象等作业现场条件以及其他影响作业的风险因素，并提出安全措施和注意事项。</p> <p>e) 现场勘察记录应送交施工作业票签发人、工作负责人及相关各方，作为填写、签发施工作业票等的依据。</p> <p>d) 施工作业票签发人或工作负责人在作业前应重新核对现场勘察情况，发现与原勘察情况有变化时，应及时修正、完善相应的安全措施。</p> <p>5.3.2.6</p> <p>5、《国家电网有限公司输变电工程施工安全风险管理规定》6.2.1</p>
36	充换电站建设与运维	土建施工	脚手架未经验收合格即投入使用。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》18.1.10：高处作业使用的脚手架应经验收合格后方可使用。上下脚手架应走斜道或梯子，作业人员不准沿脚手杆或栏杆等攀爬。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程配电部分》17.3.2：脚手架应经验收合格后方可使用。上下脚手架应走斜道或梯子，禁止作业人员沿脚手杆或栏杆等攀爬。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》10.3.4.1：脚手架搭设后应经使用单位和监理单位验收合格挂牌后方可使用，使用中应定期进行检查和维护。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
37	充换电站建设与运维	土建施工	劳务分包单位自备施工机械设备或安全工器具。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》第四十三条：采取劳务外包或劳务分包的项目，所需施工作业安全方案、工作票（作业票）、机具设备及工器具等应由发包方负责，并纳入本单位班组统一进行作业的组织、指挥、监护和管理。劳务人员不得独立承担危险性大、专业性强的施工作业，必须在发包方有经验人员的带领和监护下进行。
38	充换电站建设与运维	土建施工	施工方案由劳务分包单位编制。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》第四十三条：采取劳务外包或劳务分包的项目，所需施工作业安全方案、工作票（作业票）、机具设备及工器具等应由发包方负责，并纳入本单位班组统一进行作业的组织、指挥、监护和管理。劳务人员不得独立承担危险性大、专业性强的施工作业，必须在发包方有经验人员的带领和监护下进行。 《电动汽车充换电设施建设安全管理实施细则（试行）》（营销智用〔2019〕14号）4.4：施工方案由施工项目部技术人员编制，并经安全、质量管理人员、技术负责人或施工单位技术管理人员审核，施工单位技术负责人批准。
39	充换电站建设与运维	土建施工	监理单位、监理人员不履责。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《建设工程安全生产管理条例》第十四条：工程监理单位和监理工程师应当按照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理，并对建设工程安全生产承担监理责任。 《输变电工程施工安全风险管控规程》（Q/GDW12152-2021）附录表 H.4 《电动汽车充换电设施建设安全管理实施细则（试行）》（营销智用〔2019〕14号）4.1：相关的施工项目经理、技术员、安全员、施工负责人、作业负责人、监理人员、特种作业人员、特种设备作业人员及其他作业人员应经安全培训合格并到岗到位。
40	充换电站建设与运维	土建施工	监理人员未经安全准入考试并合格；监理人员不具备相应资格。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《安全生产法》第二十七条：生产经营单位的特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得相应资格，方可上岗作业。 《国家电网有限公司 10（20）千伏及以下配电网工程监理项目部标准化管理手册》（设备配电〔2019〕20号）1.1.2、1.1.3：监理单位应根据监理合同约定的服务内容、服务期

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						限、工程特点、规模等，组建监理项目部，并将成立监理项目部的正式文件报建设管理单位备案《见附录 C 中 PJSZ1》监理项目部应设置总监理工程师、安全监理工程师、专业监理工程师、监理员、造价员和信息资料员等岗位。监理项目部应严格按照投标承诺配置，一个监理项目部原则上不宜少于 5 人：其中，至少配备各总监理工程师、安全监理工程师各 1 人，安全监理工程师不得兼任其他岗位。总监理工程师需同时担任多个项目部总监时，应经建设管理单位书面同意，且最多不得超过三个项目部。监理项目部应保持人员稳定，需调整总监理工程师时，监理单位应书面报建设管理单位备案。监理项目部配备的监理人员年龄应在 65 周岁以下，身体健康，具备配电网工程建设监理实务知识、相应专业知识、工程实践经验和协调沟通能力，并熟悉计算机操作。监理人员任职资格及条件符合表 1-1。
41	充换电站建设与运维	土建施工	安全风险管控平台上的作业内容与实际不符。	管理违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司安全管控中心工作规范》（试行）第十四条作业现场视频监控设备应满足以下要求：</p> <p>（一）视频监控设备应设置在牢固、不易被碰撞、不影响作业的位置，确保能覆盖整个作业现场，不得遮挡、损毁视频设备，不得阻碍视频信息上传。</p> <p>（二）作业全过程应保证视频监控设备连续稳定运行，不得无故中断。对于多点作业的现场应使用多台设备，对存在较大安全风险的作业点进行重点监控</p> <p>（三）各单位应结合实际明确不同专业、不同风险等级作业现场视频监控设备的配置数量和使用标准。</p>
42	充换电站建设与运维	通用	汽车式起重机作业前未支好全部支腿；支腿未按规程要求加垫木。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》8.1.2.1、8.1.2.2：起重机行驶和作业的场地应保持平坦坚实，机身倾斜度不得超过制造厂的规定，其车轮、支腿或履带的前端、外侧与沟、坑边缘的距离不得小于沟、坑深度的 1.2 倍，小于 1.2 倍时应采取防倾倒、防坍塌措施。汽车式起重机作业前应支好全部支腿，支腿应加垫木。作业中不得扳动支腿操纵阀；调整支腿应在无载荷下进行，且应将起重臂转至正前或正后方位。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						分)》16.2.6: 起重机应置于平坦、坚实的地面上。不得在暗沟、地下管线等上面作业; 无法避免时, 应采取防护措施。
43	充换电站建设与运维	设备检修	现场规程没有每年进行一次复查、修订并通知有关人员; 不需修订的情况下, 未由复查人、审核人、批准人签署“可以继续执行”的书面文件并通知有关人员。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司安全工作规定》第二十八条: 公司所属各单位应及时修订、复查现场规程, 现场规程的补充或修订应严格履行审批程序。
44	充换电站建设与运维	设备检修	设备无双重名称, 或名称及编号不唯一、不正确、不清晰。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》5.3.1: 保证作业现场安全的组织措施应包括: a) 作业风险识别、评估、预控; b) 施工作业票; c) 作业开工; d) 作业监护; e) 作业间断、转移、终结。 《国家电网公司电力安全工作规程配电部分》5.2.4.1: 倒闸操作应根据值班调控人员或运维人员的指令, 受令人复诵无误后执行。发布指令应准确、清晰, 使用规范的调度术语和线路名称、设备双重名称。
45	充换电站建设与运维	设备检修	换电站电池管理系统、消防灭火系统、可燃气体报警装置、通风装置未配置, 或未达到设计要求或故障失效。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施(2018年修订版)》18.1.2.1、18.1.2.2、18.1.2.4: 各单位应按照相关规范建设配置完善的消防设施。严禁占用消防逃生通道和消防车通道。火灾自动报警、固定灭火、防烟排烟等各类消防系统及灭火器等各类消防器材, 应根据相关规范定期进行巡查、检测、检修、保养, 并做好检查维保记录, 确保消防设施正常运行。各单位生产生活场所、各变电站(换流站)电缆隧道等应根据规范及设计导则安装火灾自动报警系统火灾自动报警信号应接入有人值守的消防控制室, 并有声光警示功能, 接入的信号类型和数量应符合国家相关规定。
46	充换电站建设与运维	设备检修	擅自将自动灭火装置、火灾自动报警装置退出运行。	管理违章、行为	Ⅲ类严重违章	《消防法》第六十条: 损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材的。 《电力设备典型消防规程》(DL/5027-2015) 6.3.2: 消防设施应处于正常工作状态。不得

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	维			违章		损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材。消防设施出现故障，应及时通知单位有关部门，尽快组织修复。因工作需要临时停用消防设施或移动消防器材的，应采取临时措施和事先报告单位消防管理部门，并得到本单位消防安全责任人的批准，工作完毕后应及时恢复。
47	充换电站建设与运维	设备检修	作业现场被查出一般违章后，未通过整改核查擅自恢复作业。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国网安委办关于进一步加强反违章工作管理的通知》（国网安委办〔2022〕22号）：一、健全违章查纠闭环工作机制。二、复查整改期间，发现违章的安全督查中心、作业实施管理单位安全督查中心要至少对立查立改和停工整改情况进行一次复查，复查发现未整改擅自恢复作业的，予以提级惩处：对于一般违章，按照Ⅱ类严重违章处理；对于严重违章，按照重复严重违章处理；对于重复严重违章，在原处理标准基础上，绩效考核扣分翻一番。
48	充换电站建设与运维	设备本体	直流充电设备投运后外壳重复接地不可靠。	装置违章	Ⅲ类严重违章	《电动汽车充换电设施工程施工和竣工验收规范》（Q/GDW11164-2014）6.1.2：充电设备应可靠接地。
49	充换电站建设与运维	设备检修	充换电设备断电后，充电机所有信号指示灯都熄灭后，未经验电就开始进行作业。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司营销现场作业安全工作规程》16.4.4：充换电设备断电后，需等待2至3分钟，待充电机所有信号指示灯熄灭后，经验电确定无电后方可进行作业。
50	充换电站建设与运维	消防设施	换电站疏散通道、安全出口无法打开。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《电动汽车充换电设施运维安全管理实施细则》13.1.10：应当保障疏散通道、安全出口畅通，并设置符合国家规定的消防安全疏散指示标志和应急照明设施，保持防火门、防火卷帘、消防安全疏散指示标志、应急照明、火灾事故广播等设施处于正常运行状态。
51	充换电站建设与运维	动火作业	一级动火时，动火部门分管生产的领导或技术负责人、消防（专职）人员未始终在现场监护。二级动火时，工区未指定人	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第16.6.11.2、16.6.11.3条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第16.6.11.2、16.6.11.3条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第15.2.12.2、15.2.12.3条：一级动火时，动火部门分管生产的领导或技术负责人（总工程师

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			员并和消防（专职）人员或指定的义务消防员始终在现场监护。			师）、消防（专职）人员应始终在现场监护。二级动火时，动火部门应指定人员，并和消防（专职）人员或指定的义务消防员始终在现场监护。
52	充换电站建设与运维	动火作业	动火作业间断或结束后，现场有残留火种。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《电力设备典型消防规程》第 5.3.10 条：动火作业完毕，动火执行人、消防监护人、动火工作负责人应检查现场无残留火种等。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》第 7.4.1.12 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 2 部分：线路）》第 7.3.1.12 条：作业结束后，应检查是否留有火种，确认合格后方可离开现场。 《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 16.6.12 条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 16.6.12 条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 15.2.13 条：动火工作完毕后，动火执行人、消防监护人、动火工作负责人和运维许可人应检查现场有无残留火种，是否清洁等。
53	充换电站建设与运维	动火作业	高处动火作业（焊接）时，使用非阻燃安全带。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》第 7.4.1.3 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 2 部分：线路）》第 7.3.1.3 条：登高进行焊割作业，衣着要灵便，戴好安全帽和使用阻燃安全带，穿胶底鞋，不得穿硬底鞋和带钉易滑鞋。
54	充换电站建设与运维	动火作业	动火作业前，未将盛有或盛过易燃易爆等化学危险物品的容器、设备、管道等生产、储存装置与生产系统隔离，未清洗置换，未检测可燃气体（蒸气）含量，或可燃气体（蒸气）含量不合格即动火作业。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《电力设备典型消防规程》第 5.4.2 条：凡对存有或存放过易燃易爆物品的容器、设备、管道或场所进行动火作业，在动火作业前应将其与生产系统可靠隔离、封堵或拆除，与生产系统直接相连的阀门应上锁挂牌，并进行清洗、置换，经检测可燃性、易爆气体含量或粉尘浓度合格后，方可动火作业。 《国家电网有限公司电力安全工作规程（变电部分）》第 16.6.10.4 条、《国家电网有限公司电力安全工作规程（线路部分）》第 16.6.10.4 条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 15.2.11.4 条：凡盛有或盛过易燃易爆等化学危险物品的容器、设备、管道等生产、储存装置，在动火作业前应将其与生产系统彻底隔离，并进行清

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						洗置换，经分析合格后，方可动火作业。
55	充换电站建设与运维	通用	特种设备作业人员、特种作业人员未依法取得资格证书。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《中华人民共和国安全生产法》（主席令第13号）第二十七条：生产经营单位的主要负责人和安全生产管理人员必须具备与本单位所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力。</p> <p>《建设工程安全生产管理条例》（国务院令393）第二十五条：垂直运输机械作业人员、安装拆卸工、爆破作业人员、起重信号工、登高架设作业人员等特种作业人员，必须按照国家有关规定经过专门的安全作业培训，并取得特种作业操作资格证书后，方可上岗作业。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设起重机械安全监督管理办法》第十二条、第十三条、附件1：特种设备作业人员应按照国家有关规定，经特种设备安全监督管理部门考核合格，取得统一格式的特种作业人员证书，方可从事相应的作业或管理工作。从事特种设备作业的人员应当按照本办法的规定，经考核合格取得《特种设备作业人员证》，方可从事相应的作业或者管理工作。</p>
56	充换电站建设与运维	监理履责	项目监理在旁站或巡视过程中，发现工程存在的触及“十不干”“现场停工五条红线”等严重安全事故隐患情况，未签发工程暂停令并报告建设单位。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《建设工程监理规范》第5.5.6条项目监理机构在实施监理过程中，发现工程存在安全事故隐患时，应签发监理通知单，要求施工单位整改；情况严重时，应签发工程暂停令，并应及时报告建设单位。施工单位拒不整改或不停止施工时，项目监理机构应及时向有关主管部门报送监理报告。</p> <p>《输变电工程项目部标准化管理规程第2部分：监理项目部》第7.3.3条针对各类检查、签证发现的安全问题，监理项目部应填写监理通知单，督促施工项目部落实整改，并对整改结果进行复查；达到停工条件的，应及时下达工程暂停令。</p> <p>《国网基建部关于印发基建施工现场Ⅰ、Ⅱ级重大事故隐患清单（试行）的通知》（基建安质〔2018〕82号）对于安全管理责任严重缺失、存在触及现场停工“五条红线”的Ⅰ级和Ⅱ级重大事故隐患，要立即下达停工令，责令有关单位对相关施工项目现场全面停工整改，验收合格后方可复工。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）
57	充换电站建设与运维	监理履责	三级及以上风险作业监理人员未按规定进行到岗到位管控，未开展旁站监理或缺少旁站记录。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》第三十八条输变电工程到岗到位要求按照《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》执行。 《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》附件2输变电工程建设三级及以上施工安全风险管理人员到岗到位最低要求。 《国家电网有限公司水电工程施工安全风险识别、评估及预控措施管理办法》附件2水电工程三级及以上施工安全风险管理人员到岗到位要求。 《电力建设工程监理规范》第9.3.4条项目监理机构应对工程重要部位、关键工序、特殊作业和危险作业进行旁站监理。
58	充换电站建设与运维	监理履责	已实施的超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项施工方案，项目监理机构未审查。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《建设工程监理规范》第5.5.3条项目监理机构应审查施工单位报审的专项施工方案，符合要求的，应由总监理工程师签认后报建设单位。超过一定规模的危险性较大的分部分项工程的专项施工方案，应检查施工单位组织专家进行论证、审查的情况，以及是否附具安全验算结果。
59	充换电站建设与运维	电气安装	电缆穿墙部位无防护。	设备违章	一般违章	依据 GB50054-2011《低压配电设计规范》7.6.38：电缆通过下列地段应穿管保护，穿管内径不应小于电缆外径的1.5倍 1 电缆通过建筑物和构筑物的基础，散水坡、楼板和穿过墙体等处； 2 电缆通过铁路、道路处和可能受到机械损伤的地段； 3 电缆引出地面2m至地下200mm处的部分； 4 电缆可能受到机械损伤的地方。
60	充换电站建设与运维	电气安装	电缆沟内电缆穿墙处未进行封堵；充电桩内电缆进线处未封堵。	设备违章	一般违章	《电动汽车充换电设施工程施工和竣工验收规范》（Q/GDW11164-2014）6.1.3：充电设备安装好后电缆沟（管）应可靠封堵。 《建筑电气工程施工质量验收规范》（GB50303-2015）13.2.28：电缆出人电缆沟，电气竖井，建筑物，配电（控制）柜、台、箱处以及管子管口处等部位应采取防火或密封措施。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
61	充换电站建设与运维	设备调试	设备带电调试时，未设遮栏及安全标志牌，未安排专人看守。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司营销现场作业安全工作规程》16.1.3：低压电气工作，应采取措施防止误入相邻间隔、误碰相邻带电部分。
62	充换电站建设与运维	设备调试	未关闭 TCU 服务开放端口。	行为违章	一般违章	《电动汽车充换电设施建设安全管理实施细则》10.6.10：调试、接入完成后，应关闭充电设备内部 TCU 的 7、13、21、22、23、37、80、111、6666、8080、55950 等服务开放端口，避免信息泄露。
63	充换电站建设与运维	附属设施	充电站未安装车档等防撞设施。	装置违章	一般违章	《电动汽车分散充电设施工程技术标准》（GB/T51313-2018）4.0.8：充电车位应安装防撞设施，并应采取措施保护充电设备及操作人员安全。
64	充换电站建设与运维	消防	充电站未配备或未配齐消防设施。	管理违章	一般违章	《电动汽车充换电设施建设安全管理实施细则（试行）》（营销智用（2019）14 号）3.2.3：充电设施按每两个车位设置一只灭火器进行配置，灭火器规格应不小于 6kg。充电站建筑物内消防设施的配置应符合现行国家标准有关规定，配置灭火器应使用二氧化碳、四氯化碳或干粉灭火器，不得使用酸碱或泡沫灭火器。
65	充换电站建设与运维	土建施工	现场使用的临时电源箱未装设剩余电流动作保护装置，电动工具未做到“一机一闸一保护”。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》14.4.1：连接电动机械及电动工具的电气回路应单独设开关或插座，并装设剩余电流动作保护装置，金属外壳应接地；电动工具应做到“一机一闸一保护”。
66	充换电站建设与运维	土建施工	临近道路施工未设置围栏及警示标志。	行为违章	一般违章	《电动汽车充换电设施运维安全管理实施细则（试行）》3.3.4：城区、人口密集区或交通道口和通行道路上施工时，工作场所周围应装设遮栏（围栏），并在相应部位装设警告标示牌。必要时，派人看管。
67	充换电站建设与运维	土建施工	电焊机施焊时未接地。	行为违章	一般违章	GB9448-1999《焊接与切割安全》11.3：焊机必须以正确的方法接地（或接零）。接地（或接零）装置必须连接良好，永久性的接地（或接零）应做定期检查。禁止使用氧气、乙炔等易

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	维					燃易爆气体管道作为接地装置。在有接地(或接零)装置的煌件上进行弧煌操作,或煌接与大地密切连接的煌件(如:管道,房屋的金属支架等)时,应特别注意避免焊机和工件的双重接地。
68	充换电站建设与运维	土建施工	施工现场坑、沟、孔洞等未铺设符合安全要求的盖板或设可靠的围栏、挡板及安全标志。	行为违章	一般违章	《电动汽车充换电设施建设安全管理实施细则(试行)》(营销智用(2019)14号)5.1.6:施工现场及周围的陡坎、深坑、高压带电区等危险场所均应设可靠的防护设施及安全标志;坑、沟、孔洞等均应铺设符合安全要求的盖板或设可靠的围栏、挡板及安全标志。危险场所夜间应设警示灯。
69	充换电站建设与运维	土建施工	挖掘机作业时,在同一基坑内有人员同时作业。	行为违章	一般违章	《电动汽车充换电设施建设安全管理实施细则(试行)》(营销智用(2019)14号)8.1.5:挖掘机作业时,在同一基坑内不应有人员同时作业。
70	充换电站建设与运维	土建施工	施工现场灭火器无月度检查记录。	管理违章	一般违章	DL5027-2015《电力设备典型消防规程》4.5.26:防火检查应当填写检查记录。检查人员和被检查部门负责人应当在检查记录上签名。
71	充换电站建设与运维	土建施工	拆下的模板未及时清理,朝天钉未拔除或砸平。	管理违章	一般违章	《电动汽车充换电设施建设安全管理实施细则(试行)》(营销智用(2019)14号)8.3.2:拆下的模板应及时清理,所有朝天钉均拔除或砸平,不得乱堆乱放,禁止大量堆放在坑口边,应运到指定地点集中堆放。
72	充换电站建设与运维	土建施工	汽车式起重机起吊作业在吊车正前方起吊,变幅角度或回转半径与起重量不匹配。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设起重机械安全监督管理办法》附5.二.5:汽车式起重机起吊作业应在起重机的侧向和后向进行;变幅角度或回转半径应与起重量相适应。起重机带载回转时,回转速度要均匀,重物未停稳前,不准作反向操作。向前回转时,臂杆中心线不得越过支腿中心。
73	充换电站建设与运维	土建施工	机械设备转动部分无防护罩或牢固的遮栏。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)》附录K

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	维					
74	充换电站建设与运维	通用	吊车支腿枕木少于2根，或枕木长度不足1.2m	装置违章	一般违章	《输变电工程施工安全风险管控规程》表H.4
75	充换电站建设与运维	通用	现场使用的吊车操作室未铺设绝缘垫。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号）16.2.13:起重机上应备有灭火装置，驾驶室内应铺橡胶绝缘垫，禁止存放易燃物品。
76	充换电站建设与运维	通用	切割作业时未佩戴护目镜。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》7.3.1.2:作业人员在观察电弧时，应使用带有滤光镜的头罩或手持面罩，或佩戴安全镜、护目镜或其他合适的眼镜。辅助人员亦应配戴上述护目装置。
77	充换电站建设与运维	土建施工	起吊过程，吊车司机离开驾驶室。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力安全工作规程（变电部分）》17.2.1.6:起吊重物不准让其长期悬在空中。有重物悬在空中时，禁止驾驶人员离开驾驶室或做其他工作。
78	充换电站建设与运维	土建施工	现场堆土距离坑边不满足堆土应距坑边1m，高度小于1.5m的要求。	行为违章	一般违章	《电动汽车充换电设施建设安全管理实施细则（试行）》（营销智用〔2019〕14号）8.1.1:堆土应距坑边1m以外，高度不得超过1.5m。
79	充换电站建设与运维	土建施工	挖掘机暂停作业时未将挖斗放至地面。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》10.1.4.4:暂停作业时，应将挖斗放到地面。
80	充换电站建设与运维	土建施工	吊车无限位器。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》7.2.7:起重机械的各种监测仪表以及制动器、限位器、安全阀、闭锁机构等安全装置应完好齐全、灵敏可靠，不得随意调整或拆除。不得利用限制器和限位装置代替

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						操纵机构。
81	充换电站建设与运维	电气安装	电源箱出线断路器缺少相间绝缘板。	装置违章	一般违章	GB50194-2014《建设工程施工现场供用电安全规范》6.3.8:配电箱内断路器相间绝缘隔板应配置齐全;防电击护板应阻燃且安装牢固。
82	充换电站建设与运维	土建施工	雨雪天使用电焊机进行作业。	行为违章	一般违章	《电动汽车充换电设施建设安全管理实施细则(试行)》(营销智用〔2019〕14号)7.2.8:雨雪天不应露天电焊作业。在潮湿地带作业时,操作人员应站位于绝缘物上方,并穿绝缘鞋。
83	充换电站建设与运维	土建施工	振捣作业人员未穿绝缘靴、戴好绝缘手套。	行为违章	一般违章	《电动汽车充换电设施建设安全管理实施细则(试行)》(营销智用〔2019〕14号)8.3.4:振捣作业人员应穿好绝缘靴、戴好绝缘手套。搬动振动器或暂停作业应将振动器电源切断。不得将运行中的振动器放在模板、脚手架上。
84	充换电站建设与运维	通用	使用可携式或移动式电动工具时,未戴绝缘手套或站在绝缘垫上(使用三类电器除外)。	行为违章	一般违章	《电动汽车充换电设施建设安全管理实施细则(试行)》(营销智用〔2019〕14号)7.3.4:使用可携式或移动式电动工具时,应戴绝缘手套或站在绝缘垫上;移动工具时,不得提着电线或工具的转动部分。
85	充换电站建设与运维	通用	施工现场电焊机电源线大于5m、焊钳线大于30m。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》7.4.2.1:施工现场的电焊机应根据施工区需要而设置。多台电焊机集中布置时,应将电焊机和控制刀闸作对应的编号。电焊机一次侧电源线不得超过5m,二次侧引出线不得超过30m。一、二次线应布置整齐,牢固可靠。
86	充换电站建设与运维	通用	验电或接地单人进行作业。	行为违章	一般违章	《电动汽车充换电设施建设安全管理实施细则(试行)》(营销智用〔2019〕14号)9.3.2:验电与接地应由两人进行,其中一人应为监护人。验电器的伸缩式绝缘棒长度应拉足,验电时手应握在手柄处,不得超过护环。
87	充换电站建设与运维	土建施工	乙炔瓶、氧气瓶未安装防震圈。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》7.4.4.20:气瓶应佩戴2个防振圈。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	维					
88	充换电站建设与运维	土建施工	混凝土搅拌机转动时，作业人员将铁锹伸入滚筒内扒料。	行为违章	一般违章	《电动汽车充换电设施建设安全管理实施细则（试行）》（营销智用〔2019〕14号）7.2.6：运转时，禁止将工具伸进滚筒内。现场检修时，应固定好料斗，切断电源。进入滚筒时，外面应有人监护。
89	充换电站建设与运维	通用	临时电源箱电线挂在金属脚手架、钢筋上。	行为违章	一般违章	《电动汽车充换电设施建设安全管理实施细则（试行）》（营销智用〔2019〕14号）8.3.3：现场施工的照明电线及工器具电源线不准挂在钢筋上。
90	充换电站建设与运维	土建施工	施工方案中校验仪、兆欧表、万用表等均未报审。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司施工项目部标准化管理手册变电工程分册》表 5-1
91	充换电站建设与运维	通用	氧气瓶、乙炔气瓶未直立放置。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）》（试行）15.3.6：使用中的氧气瓶和乙炔气瓶应垂直固定放置，氧气瓶和乙炔气瓶的距离不得小于 5m；气瓶的放置地点不得靠近热源，应距明火 10m 以外。
92	充换电站建设与运维	通用	氧气瓶与乙炔气瓶间距小于 5m，气瓶距离火源小于 10m。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）》（试行）15.3.6：使用中的氧气瓶和乙炔气瓶应垂直固定放置，氧气瓶和乙炔气瓶的距离不得小于 5m；气瓶的放置地点不得靠近热源，应距明火 10m 以外。
93	充换电站建设与运维	通用	现场跨越公路展放导线，车辆碾压地面导线。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）》（试行）》6.4.1：放线、紧线与撤线工作均应有专人指挥、统一信号，并做到通信畅通、加强监护。
94	充换电站建设与运维	通用	作业现场没有围栏圈定施工范围。	行为违章	一般违章	《电动汽车充换电设施建设安全管理实施细则（试行）》（营销智用〔2019〕14号）4.6.1：应在工作地点四周装设围栏（遮栏），其出入口设有“从此进出！”标示牌，并在工作地点悬挂“在此工作！”标示牌。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
95	充换电站建设与运维	土建施工	作业现场开启的电缆井（沟）口未设置围栏。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》12.2.6:开启电缆井井盖、电缆沟盖板及电缆隧道人孔盖时应注意站立位置，以免坠落，开启电缆井井盖应使用专用工具。开启后应设置遮栏（围栏），并派专人看守。作业人员撤离后，应立即恢复。
96	充换电站建设与运维	土建施工	夜间室外电力电缆等作业，施工人员未佩（穿）戴反光马甲等安全标志物。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》（Q/GDW1799.1-2013）15.2.1.3:掘路施工应具备相应的交通组织方案，做好防止交通事故的安全措施。施工区域应用标准路栏等严格分隔，并有明显标记，夜间施工人员应佩戴反光标志，施工地点应加挂警示灯。
97	充换电站建设与运维	通用	进入施工现场，作业人员未正确佩戴安全帽，穿工作鞋和工作服，未按作业要求正确使用劳动防护用品。	行为违章	一般违章	《建筑施工作业劳动防护用品配备及使用标准》（JGJ184-2009）2.0.4:进入施工现场人员必须佩戴安全帽。作业人员必须戴安全帽，穿工作鞋和工作服，应按作业要求正确使用劳动防护用品。在2m及以上的无可靠安全防护设施的高处，悬崖和陡坡作业时，必须系挂安全带。
98	充换电站建设与运维	设备本体	充电桩、配电箱（柜）等箱体和箱门未使用截面积大于4mm ² 软导线跨接。	装置违章	一般违章	《建筑电气工程施工质量验收规范》（GB50303-2015）5.1.1:柜、台、箱的金属框架及基础型钢应与保护导体可靠连接;对于装有电器的可开启门，门和金属框架的接地端子间应选用截面积不小于4mm ² 的黄绿色绝缘铜芯软导线连接,并应有标识。
99	充换电站建设与运维	设备本体	充电桩、配电箱（柜）未上锁、门锁破损、缺失等。	装置违章	一般违章	JGJ59-2011《建筑施工安全检查标准》3.14.3-4配电箱与开关柜5:箱体应设置系统接线图和分路标记，并应有门、锁及防雨措施。
100	充换电站建设与运维	设备本体	充电站无警示标志。	管理违章	一般违章	GB/T29781-2013《电动汽车充电站通用要求》12:标志和标识充电站应在醒目位置明确提供以下信息:导引标志、安全警告标识等。
101	充换电站建设	设备本体	充电桩急停按钮损坏，或急停按钮盖板缺失。	装置违章	一般违章	GB/T18487.1-2015《电动汽车传导充电系统第1部分通用要求》13:急停对于充电模式4,应安装急停装置来切断供电设备和电动汽车之

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	与运维					间的联系,以防电击、起火或爆炸。急停装置应装备在电动汽车供电设备上,并具备防止误操作的措施。
102	充换电站建设与运维	场站巡视	单人成组开展充电场站巡视工作。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司营销现场作业安全工作规程》16.2.1:充换电设备巡视人员每组不应少于两人。
103	充换电站建设与运维	场站巡视	巡视过程中,运维人员单独开启上锁充电桩、配电箱(柜)门。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司营销现场作业安全工作规程》16.2.3:巡视过程中,巡视人员不得单独开启箱(柜)门,开启箱(柜)门前应验电。
104	充换电站建设与运维	设备清扫	清扫、更换充换电设备精密元器件时,未佩戴防静电手套。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司营销现场作业安全工作规程》16.3.2:清扫充换电设备精密元器件时,应戴防静电手套,防止造成元器件损坏。
105	充换电站建设与运维	设备清扫	一体式充电机进线或整流柜进线带电清扫时,未采取绝缘隔离措施以防止相间短路或单相接地。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司营销现场作业安全工作规程》16.3.4:一体式充电机进线或整流柜进线带电清扫时,应采取绝缘隔离措施防止相间短路或单相接地。
106	充换电站建设与运维	设备清扫	对充换电设备清扫前,未将充换电设备断电。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司营销现场作业安全工作规程》16.3.1:充换电设备清扫作业每组应不少于两人,设备清扫需将充换电设备断电。
107	充换电站建设与运维	设备检修	检修工作时,拆开的引线、断开的线头未采取绝缘包裹等遮蔽措施。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司营销现场作业安全工作规程》16.4.1:检修工作时,拆开的引线、断开的线头应采取绝缘包裹等遮蔽措施。因检修试验需要解开设备接头时,拆前应做好标记,接后应进行检查。
108	充换电站建设	设备检修	抢修消缺时,未断开充电机交流进线开关。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司营销现场作业安全工作规程》16.4.3:抢修消缺时,需断开充电机交流进线开关,并在进线开关设置隔离挡板,防

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	与运维					止工器具或其他物体掉落引发短路故障。
109	充换电站建设与运维	场站巡视	运维人员充电完成后未将充电枪归位，或未将现场未归位的充电枪进行归位。	行为违章	一般违章	《电动汽车充换电设施运维安全管理实施细则》5.1.7:充电完成后，应按照充电操作流程，完成结算并将充电枪归位，安全驶离充电区域。 《国家电网有限公司营销现场作业安全工作规程》16.5.4:充电完成后，应将充电枪归位放好。巡视人员进行巡视工作时，应将未归位充电枪及时归位。
110	充换电站建设与运维	充电操作	运维人员进行充电操作时，车辆未处于关闭状态；充电过程中车内留有运维人员，使用车载空调等车内电气设备。	行为违章	一般违章	《电动汽车充换电设施运维安全管理实施细则》5.1.5:充电操作时，应将车辆处于关闭状态，充电过程中严禁车内有人员，严禁使用车载空调等车内电气设备。
111	充换电站建设与运维	充电操作	当出现电池高温告警、充电模块高温告警时，运维人员未进行应急操作，并未远离车辆。	行为违章	一般违章	《电动汽车充换电设施运维安全管理实施细则》5.1.6:作业人员应时刻密切关注设备的运行状况，如有电池高温告警、充电模块高温告警等危及设备和人员安全的情况，应立刻按下急停按钮，严禁拔出正在充电的充电枪。
112	充换电站建设与运维	场站巡视	运维人员未及时清除场站内的易燃物品（油漆、润滑油等、枯枝、落叶、柳絮等）。	行为违章	一般违章	《电动汽车充换电设施运维安全管理实施细则》6.1.2:作业人员应及时清除场站内的杂物、垃圾、易燃易爆物等，避免火灾等事故。
113	充换电站建设与运维	充电操作	充电时未将充电枪完全插入充电口内。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司营销现场作业安全工作规程》16.5.2:充电时应将充电枪完全插入充电口内，避免因雨淋漏电造成人身或设备伤害。
114	充换电站建设与运维	换电作业	电池更换设备在工作时，有人员在电池更换设备与车辆以及电池更换设备与电池架之间逗留。	行为违章	一般违章	《电动汽车充换电设施运维安全管理实施细则》5.1.1:作业人员应严格执行现场充电作业指导书，确保作业安全。 《电动汽车电池更换站通用技术要求》（GBT29772-2013）12.7:应采取有效措施，保证运行人员、站内设备、车辆和电池箱的安全。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
115	充换电站建设与运维	换电作业	侧向换电模式下，换电导轨上有异物。	管理违章	一般违章	《电动汽车充换电设施运维安全管理实施细则》5.1.1:作业人员应严格执行现场充电作业指导书，确保作业安全。 《电动汽车电池更换站通用技术要求》（GBT29772-2013）12.7:应采取有效措施，保证运行人员、站内设备、车辆和电池箱的安全。
116	充换电站建设与运维	换电作业	换电站入口处未设置限速标识、减速带。	行为违章	一般违章	《电动汽车充换电设施建设安全管理实施细则》3.2.4:充电站应满足消防及车辆通行要求，出入口不宜少于2个，入口和出口宜分开设置，并应明确指示标识。
117	充换电站建设与运维	附属设施	视频监控缺失或不可用。	管理违章	一般违章	《电动汽车充换电设施运维安全管理实施细则（试行）》（营销智用〔2019〕14号）8.2.1:各级监控中心应通过视频摄像装置实时监视充电站现场情况，包括但不限于现场人、车、桩、位、环境监视，若发现充电设施异常、充电站配套设施异常、环境异常等情况，应第一时间与运维人员联系处理。
118	充换电站建设与运维	消防	运维人员未定期清查消防物品是否充足、完好，并及时补充、更换。	管理违章	一般违章	《电动汽车充换电设施运维安全管理实施细则（试行）》（营销智用〔2019〕14号）6.1.9:作业人员应定期检查灭火器压力指示，定期清查消防物品是否充足，确保场站消防安全。
119	充换电站建设与运维	动火作业	动火工作票签发人和工作负责人相互兼任，或动火工作票的审批人、消防监护人签发动火工作票。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第16.6.6.4条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第16.6.6.4条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第15.2.7.5条：动火工作票签发人不得兼任该项工作的工作负责人。动火工作票由动火工作负责人填写。动火工作票的审批人、消防监护人不得签发动火工作票。
120	充换电站建设与运维	动火作业	作业现场配备的消防器材超过有效期或不合格。	装置违章	一般违章	《电力设备典型消防规程》第5.5.3条：动火作业现场应配备足够、使用、有效的灭火设施、器材。 《国家电网有限公司电力安全工作规程（变电部分）》第16.6.10.5条、《国家电网有限公司电力安全工作规程（线路部分）》第16.6.10.5条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第15.2.11.5

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》第6.6.1.1条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》第6.4.1、6.4.3、6.4.4条：动火作业应有专人监护，动火作业前应清除动火现场及周围的易燃物品，或采取其他有效的安全防火措施，配备足够适用的消防器材。
121	充换电站建设与运维	动火作业	一级动火工作的过程中，未每隔2~4h测定一次现场可燃气体、易燃液体的可燃气体含量是否合格。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第16.6.11.5条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第16.6.11.5条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第15.2.12.5条：一级动火工作的过程中，应每隔2~4h测定一次现场可燃气体、易燃液体的可燃气体含量是否合格，当发现不合格或异常升高时应立即停止动火，在未查明原因或排除险情前不准动火。
122	充换电站建设与运维	动火作业	一级动火作业，间断时间超过2.0h，继续动火前，未重新测定可燃气体、易燃液体的可燃蒸汽含量，未确认合格就重新动火。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第15.2.12.5条：一级动火作业，间断时间超过2.0h，继续动火前，应重新测定可燃气体、易燃液体的可燃蒸汽含量，合格后方可重新动火。
123	充换电站建设与运维	动火作业	动火工作在次日动火前未重新检查防火安全措施，一级动火作业未测定可燃气体、易燃液体的可燃气体含量，重新动火的。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第16.6.11.4条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第16.6.11.4条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第15.2.12.4条：一、二级动火工作在次日动火前应重新检查防火安全措施，并测定可燃气体、易燃液体的可燃气体含量，合格方可重新动火。
124	充换电站建设与运维	动火作业	随身携带电焊导线或气焊（割）软管登高或从高处跨越；将气焊（割）软管缠绕在身上操作。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》第7.4.1.13条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》第7.3.1.13条：高处作业时，不得随身带着气（焊）割软管登高，或从高处跨越。软管应在切断气源后用绳索提吊，不得将软管缠绕在身上操作，以防触电或爆燃。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
125	充换电站建设与运维	动火作业	高处动火作业未采取防止火花溅落措施，未在火花可能溅落的部位安排监护人。	行为违章	一般违章	《电力设备典型消防规程》第 5.5.2 条：高处动火作业应采取防止火花溅落措施，并应在火花可能溅落的部位安排监护人。
126	充换电站建设与运维	动火作业	氧气瓶、乙炔瓶同车运输或氧气瓶、乙炔气瓶与易燃物品或装有可燃气体的容器一起运送。用汽车装运气瓶时，气瓶未横向放置，气瓶押运人员未坐在驾驶室内。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 16.5.8、16.5.9 条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 16.5.8、16.5.9 条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 15.3.5.2、15.3.5.3 条：用汽车运输气瓶时，气瓶不准顺车厢纵向放置，应横向放置并可靠固定。气瓶押运人员应坐在司机驾驶室内，不准坐在车厢内。禁止把氧气瓶及乙炔气瓶放在一起运送，也不准与易燃物品或装有可燃气体的容器一起运送。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》第 7.4.4.3、7.4.4.5 条 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 2 部分：线路）》第 7.3.3.3、7.3.3.5 条：汽车装运时，氧气瓶应横向卧放，头部朝向一侧，并应垫牢，装载高度不得超过车厢高度。气瓶押运人员应坐在司机驾驶室内，不准坐在车厢内。氧气瓶和乙炔瓶不得同车运输。
127	充换电站建设与运维	动火作业	作业时使用的火焰枪气管和接头密封不良。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》第 11.12.4.9 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 2 部分：线路）》第 14.3.9 条：热缩电缆头动火制作要求：火焰枪气管和接头应密封良好。
128	充换电站建设与运维	动火作业	在带电导线、带电设备、变压器、油断路器附近以及在电缆夹层、隧道、沟洞内对火炉或喷灯加油、点火。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》第 11.12.4.8 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 2 部分：线路）》第 14.3.8 条、《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 15.2.1.14 条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 15.2.1.15 条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第 12.2.12 条：不得在带电导线、带电设备、变压器、油断路器附近以及在电缆夹层、隧道、沟洞内对火炉或喷灯加油、点火。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
129	充换电站建设与运维	设备检修	运维人员进行设备带电检修时，未佩戴护目镜，未佩绝缘手套。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）》8.1.1:低压电气带电工作应戴手套、护目镜，并保持对地绝缘。
130	充换电站建设与运维	设备检修	有限空间作业现场未悬挂风险告知牌及安全标志牌。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司有限空间作业安全工作规程》第二十四条:保持有限空间出入口畅通，并设置遮栏（围栏）和明显的安全警示标志及警示说明，夜间应设警示灯。
131	充换电站建设与运维	设备检修	现场使用的螺丝刀裸露导电部位未采取绝缘包裹措施。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司营销现场作业安全工作规程（试行）》10.1.6: 所有带电作业工具必须绝缘良好，连接牢固，转动灵活。其外裸露的导电部位应采取绝缘包裹措施，防止操作时相间或相对地短路；禁止使用锉刀、金属尺和带有金属物的毛刷、毛掸等工具。
132	充换电站建设与运维	通用	作业人员未正确佩戴安全帽。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》2.1.6: 进入作业现场应正确佩戴安全帽，现场作业人员还应穿全棉长袖工作服、绝缘鞋。
133	充换电站建设与运维	设备检修	装设、拆除接地线时未戴绝缘手套。	行为违章	一般违章	《电动汽车充换电设施运维安全管理实施细则》（营销智用〔2019〕14号）3.3.3: 装设、拆除接地线均应戴绝缘手套，人体不得碰触接地线或未接地的导线。
134	充换电站建设与运维	设备检修	充电设备检修时未设置遮栏，悬挂标识牌。	行为违章	一般违章	《电动汽车充换电设施运维安全管理实施细则》（营销智用〔2019〕14号）3.3.4: 在工作地点或检修的充电设备上悬挂“在此工作！”标识牌；充电设备检修、维护等工作，应在设备的正面悬挂“在此工作！”标识牌。
135	充换电站建设与运维	通用	验电前未对验电器进行自检。	行为违章	一般违章	《电动汽车充换电设施建设安全管理实施细则（试行）》（营销智用〔2019〕14号）9.3.2: 验电时，应使用相应电压等级且检验合格的接触式验电器。验电前进行验电器自检，且应在确知的同一电压等级带电体上试验，确认验电器良好后方可使用。验电应在装设接地线或合接地刀闸（装置）处对各相分别进行。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						《电动汽车充换电设施运维安全管理实施细则（试行）》（营销智用〔2019〕14号）3.3.2：充电设备应使用声光验电器，低压验电前应先在低压有电部位上试验，已验证验电器或测电笔良好。
136	充换电站建设与运维	通用	充电桩内的空气开关在停运时处于关合状态。	装置违章	一般违章	《电动汽车充换电设施运维安全管理实施细则（试行）》（营销智用〔2019〕14号）3.3.1：填用低压工作票的相关工作，应断开箱变低压开关或充电机进线断路器，并将充电桩内的交流220伏空开断开和通信电源断开。填用安全风险控制卡相关工作，需将充电机（桩）内的交流220伏空开及通信电源断开。故障紧急抢修单相关工作，应根据故障内容断开上一级电源开关。
137	充换电站建设与运维	通用	充电桩、配电箱（柜）内存有异物。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》6.5.4：配电箱设置地点应平整，不得被水淹或土埋，并应防止碰撞和被物体打击。配电箱内及附近不得堆放杂物。
138	充换电站建设与运维	通用	电动工具（电动扳手）检查周期不符合要求。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》16.4.2.1：电气工具和用具应由专人保管，每6个月应由电气试验单位进行定期检查；使用前应检查电线是否完好，有无接地线；不合格的禁止使用；使用时应按有关规定接好剩余电流动作保护器（漏电保护器）和接地线；使用中发生故障，应立即修复。
139	充换电站建设与运维	通用	梯上作业时无人扶梯。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工器具管理规定》（三）：使用时，绝对禁止超过梯子的工作负荷，需要有人扶持梯子进行保护（同时防止梯子侧歪），并用脚踩住梯子的底脚，以防底脚发生移动。
140	充换电站建设与运维	监理履责	项目监理机构未在施工人员、特种设备、施工机械、工器具等报审文件中签署意见。	管理违章	一般违章	《建设工程监理规范》第5.5.2条项目监理机构应审查施工单位现场安全生产规章制度的建立和实施情况，并应审查施工单位安全生产许可证及施工单位项目经理、专职安全生产管理人员和特种作业人员的资格，同时应核查施工机械和设施的安全许可验收手续。
141	充换电站	监理	安全旁站工作计划不明确，或安全旁	管理	一般	《国家电网有限公司工程监理安全监督管理办法》附录：工程监理安全监督检查工作表

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	建设与运维	履责	站工作计划存在缺漏。	违章	违章	3. 安全制度体系是否明确安全监理工作要求和安全旁站监理工作计划。
142	充换电站建设与运维	监理履责	项目监理未审查施工单位报送的大中型起重机械、脚手架、跨越架、施工用电、危险品库房等重要施工设施投入使用前的安全检查签证申请，未组织进行安全检查签证。	管理违章	一般违章	《电力建设工程监理规范》第 9.3.2 条项目监理机构应审查施工单位报送的大中型起重机械、脚手架、跨越架、施工用电、危险品库房等重要施工设施投入使用前的安全检查签证申请，并组织进行安全检查签证，通过后准许使用。
143	充换电站建设与运维	监理履责	监理日志、旁站记录不全、填写不规范。	管理违章	一般违章	《建设工程监理规范》第 7.2.1 条监理文件资料应包括下列主要内容：15 监理月报、监理日志、旁站监理

典型违章库 16（储能电站建设与运维部分）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
1	储能电站建设与运维	安全管理	无日计划作业，或实际作业内容与日计划不符。	管理违章	I类严重违章	<p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》</p> <p>第十三条：各单位的作业任务应统筹考虑月度停电计划、管理和作业承载能力等情况，按“周”进行平衡安排，细化分解到“日”，形成作业计划。</p> <p>《国网安委办关于推进“四个管住”工作的指导意见》</p> <p>三、“四个管住”重点内容：</p> <p>（一）“管住计划”</p> <p>1. 计划管理。各级专业管理部门按照“谁主管、谁负责”分级管控要求，严格执行“月计划、周安排、日管控”制度，加强作业计划与风险管控，健全计划编制、审批和发布工作机制，明确各专业计划管理人员，落实管控责任。按照作业计划全覆盖的原则，将各类作业计划纳入管控范围，应用移动作业手段精准安排作业任务，坚决杜绝无计划作业。</p>
2	储能电站建设与运维	安全管理	存在重大事故隐患而不排除，冒险组织作业；存在重大事故隐患被要求停止作业、停止使用有关设备、设施、场所或者立即采取排除危险的整改措施，而未执行的。	管理违章	I类严重违章	<p>《中华人民共和国刑法修正案（十一）》</p> <p>第一百三十四条：强令他人违章冒险作业，或者明知存在重大事故隐患而不排除，仍冒险组织作业，因而发生重大伤亡事故或者造成其他严重后果的，处五年以下有期徒刑或者拘役；情节特别恶劣的，处五年以上有期徒刑。</p> <p>《国家电网有限公司关于印发重大、较大安全隐患排查清单的通知》（国家电网安监〔2022〕273号）</p>
3	储能电站建设与运维	安全管理	建设单位将工程发包给个人或不具有相应资质的单位。	管理违章	I类严重违章	<p>《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号）</p> <p>第六条：存在下列情形之一的，属于违法发包：</p> <p>（一）建设单位将工程发包给个人的；</p> <p>（二）建设单位将工程发包给不具有相应资质的单位的；</p> <p>《国家电网有限公司业务外包安全监督管</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						理办法》（安监二〔2021〕26号） 第十三条：安全资信报备条件 （一）具备有效的营业执照和法人代表资格证书；具备有效的业务资质（建设主管部门和电力监管部门颁发的资质证书）和安全资质证书（安全生产许可证）。 （二）未在“黑名单”或“负面清单”禁入时限内。 （三）满足所在省公司级单位的其他安全管理要求。 第二十条：发包单位应对外包项目的承包单位明确提出安全资信要求和安全条件，并进行审查。包括但不限于以下内容： （一）企业资质、业务资质和安全资质是否符合要求。 （二）企业负责人、项目负责人是否持有国家有关部门规定的有效业务资格和安全证书，作业人员是否有安全培训记录，人员素质是否符合要求。 （三）施工机械、工器具、安全用具及安全防护设施是否满足安全作业要求。 （四）承包单位是否按照国家有关规定配备专（兼）职安全生产管理人员，并全部持证上岗。 第五十三条：“黑名单”管理是对安全事故（件）负有主要责任承包单位及其项目负责人，永久或在一定期限内，在公司所有工程、服务项目禁入。承包单位“黑名单”分为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ级（详见附录5），由公司总部审定发布。
4	储能电站建设与运维	安全工器具	使用达到报废标准的或超出检验期的安全工器具。	管理违章	Ⅰ类严重违章	《防止电力生产事故的二十五项重点要求》（国能安全〔2014〕161号） 第1.2.2条：凡从事电气作业人员应佩戴合格的个人防护用品：高压绝缘鞋（靴）、高压绝缘手套等必须选用具有国家“劳动防护用品安全生产许可证”资质单位的产品且在检验有效期内。作业时穿好工作服、戴安全帽，穿绝缘鞋（靴）、戴绝缘手套。 第1.2.3条：使用绝缘安全用具——绝缘操作杆、验电器携带型短路接地线等必须选用具有“生产许可证”、“产品合格证”、“安全鉴定证”的产品，使用前必须检查是否贴

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>有“检验合格证”标签及是否在检验有效期内。</p> <p>《用人单位劳动防护用品管理规范》（安监总厅安健〔2015〕124号）</p> <p>第二十五条 安全帽、呼吸器、绝缘手套等安全性能要求高、易损耗的劳动防护用品，应当按照有效防护功能最低指标和有效使用期，到期强制报废。</p> <p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）</p> <p>第六条 现场安全措施布置不到位、安全工器具不合格的“不干”</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工器具管理规定》（安监二〔2021〕26号）</p> <p>第三十四条 安全工器具符合下列条件之一者，即予以报废：</p> <p>（一）经试验或检验不符合国家或行业标准的。</p> <p>（二）超过有效使用期限，不能达到有效防护功能指标的。</p> <p>（三）外观检查明显损坏或零部件缺失的。</p> <p>《电化学储能电站安全规程》（GB/T 42288-2022）</p> <p>第4.8条：电化学储能电站安全工器具应定期检验，检验合格后方可使用。</p>
5	储能电站建设与运维	两票	工作负责人（作业负责人、专责监护人）不在现场，或劳务分包人员担任工作负责人（作业负责人）。	管理违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）</p> <p>第十条 工作负责人（专责监护人）不在现场的“不干”。</p> <p>《国家电网有限公司输变电工程施工分包安全管理办法》</p> <p>第五十四条：劳务分包作业必须在作业层班组骨干的组织、指挥、监管下进行。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》</p> <p>第5.5.1条：工作许可手续完成后，工作负责人、专责监护人应向工作班成员交待工作内容、人员分工、带电部位和现场安全措施、进行危险点告知，并履行确认手续，装完工作接地线后，工作班方可开始工作。工作负</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						责人、专责监护人应始终在工作现场。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》 第5.3.5条：作业监护要求 作业监护应遵守下列规定： a) 工作负责人在作业过程中监督作业人员遵守本标准和执行现场安全措施,及时纠正不安全行为。b) 应根据现场安全条件、施工范围和作业需要,增设专责监护人,并明确其监护内容。c) 专责监护人不得兼做其他工作,临时离开时,应通知作业人员停止作业或离开作业现场。专责监护人需长时间离开作业现场时,应由工作负责人变更专责监护人,履行变更手续,告知全体被监护人员。 《国家电网有限公司输变电工程施工分包安全管理办法》 第五十四条: 劳务分包作业必须在作业层班组骨干的组织、指挥、监管下进行。
6	储能电站建设与运维	两票	未经工作许可即开始工作。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》 第6.4条：工作许可制度。 《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》 第5.4.1条：填写第一种工作票进行工作,工作负责人应在得到全部工作许可人的许可后,方可开始工作。 《电化学储能电站安全规程》(GB/T 42288-2022) 第7.1.2条: 电化学储能电站涉网设备检修和试验工作应向调度机构提出申请,获批后实施。
7	储能电站建设与运维	两票	无票(包括作业票、工作票及分票、操作票、动火票等)工作、无令操作。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21号) “十不干”第一条: 无票的不干。 《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》 第6.3.1条: 在电气设备上的工作,应填写工作票或事故紧急抢修单,其方式有以下6种:

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>a) 填用变电站（发电厂）第一种工作票（见附录 B）。</p> <p>b) 填用电力电缆第一种工作票（见附录 C）。</p> <p>c) 填用变电站（发电厂）第二种工作票（见附录 D）</p> <p>d) 填用电力电缆第二种工作票（见附录 E）。</p> <p>e) 填用变电站（发电厂）带电作业工作票（见附录 F）。</p> <p>f) 填用变电站（发电厂）事故紧急抢修单（见附录 G）</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》</p> <p>第 5.3.1 条：在电力线路上工作，应按下列方式进行：</p> <p>a) 填用电力线路第一种工作票（见附录 B）。</p> <p>b) 填用电力电缆第一种工作票（见附录 c）。</p> <p>c) 填用电力线路第二种工作票（见附录 D）。</p> <p>d) 填用电力电缆第二种工作票（见附录 E）。</p> <p>e) 填用电力线路带电作业工作票（见附录 F）。</p> <p>f) 填用电力线路事故紧急抢修单（见附录 G）。</p> <p>g) 口头或电话命令。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》</p> <p>第 5.3.3 条：施工作业票</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》</p> <p>第 5.3.3 条：施工作业票</p> <p>《电化学储能电站安全规程》（GB/T 42288-2022）</p> <p>第 4.1 条：电化学储能电站应建立健全全员安全生产责任制和安全生产规章制度，包括工作票、操作票、交接班制度，巡视检查制度、设备定期试验和轮换制度，以及岗位责任制、人员管理制度，设备管理制度、特种设备管理制度、动火管理制度、安全设施和安全工器具管理制度、环境管理制度、危险物品安全管理制度、危险源安全管理制度，安全监督检查制度、消防安全管理制度、反违章工作管理制度等。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
8	储能电站建设与运维	两票	作业人员不清楚工作任务、危险点。	行为违章	I类严重违章	<p>《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T10096-2018）</p> <p>第12.6条：安全技术交底的内容和方式</p> <p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）</p> <p>第二条：工作任务、危险点不清楚的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》</p> <p>第4.2.4条：各类作业人员应被告知其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故紧急处理措施。</p> <p>第6.3.11.2条：工作负责人（监护人）：正确组织工作。</p> <p>检查工作票所列安全措施是否正确完备，是否符合现场实际条件，必要时予以补充完善。</p> <p>工作前，对工作班成员进行工作任务、安全措施、技术措施交底和危险点告知，并确认每个工作班成员都已签名。</p> <p>严格执行工作票所列安全措施。</p> <p>监督工作班成员遵守本规程，正确使用劳动防护用品和安全工器具以及执行现场安全措施。</p> <p>关注工作班成员身体状况和精神状态是否出现异常迹象，人员变动是否合适。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》</p> <p>第4.2.4条：各类作业人员应被告知其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故紧急处理措施。</p> <p>第5.3.11.2条：工作负责人（监护人）</p> <p>a) 正确组织工作。</p> <p>b) 检查工作票所列安全措施是否正确完备，是否符合现场实际条件，必要时予以补充完善。</p> <p>c) 工作前，对工作班成员进行工作任务、安全措施、技术措施交底和危险点告知，并确认每个工作班成员都已签名。</p> <p>d) 组织执行工作票所列安全措施。</p> <p>e) 监督工作班成员遵守本规程、正确使用劳动防护用品和安全工器具以及执行现场安全措施。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>f) 关注工作班成员身体状况和精神状态是否出现异常迹象，人员变动是否合适。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》</p> <p>第 5.2.7 条：作业人员应被告知其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故应急措施。</p> <p>第 5.3.3.5 条：有关人员责任</p> <p>第 5.3.4 条：作业开工要求</p> <p>作业开工应遵守下列规定：</p> <p>施工作业票签发后，工作负责人应向全体作业人员交待作业任务、作业分工、安全措施和注意 a) 事项，告知风险因素，并履行签名确认手续后，方可下达开始作业的命令；工作负责人、专责监护人应始终在工作现场。其中输变电工程施工作业票 B 由监理人员现场确认安全措施，并履行签名许可手续。</p> <p>多日作业，工作负责人应每天检查、确认安全措施，告知作业人员安全注意事项，方可开工。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》</p> <p>第 5.2.7 条：作业人员应被告知其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故应急措施。</p> <p>第 5.3.3.5 条：有关人员责任</p> <p>第 5.3.4 条：作业开工要求</p> <p>作业开工应遵守下列规定：</p> <p>作业票签发后，工作负责人应向全体作业人员交待作业任务、作业分工、安全措施和注意 a 事项，告知风险因素，并履行签名确认手续后，方可下达开始作业的命令；工作负责人、专责监护人应始终在工作现场。其中输变电工程施工作业票 B 由监理人员现场确认安全措施，并履行签名许可手续。</p> <p>多日作业，工作负责人应每天检查、确认安全措施，告知作业人员安全注意事项，方可开工。</p>
9	储能电站建设	两票	超出作业范围未经审批。	行为违章	I 类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21 号）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	与运维					<p>第四条：超出作业范围未经审批的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》</p> <p>第 6.3.8.8 条：在原工作票的停电及安全措施范围内增加工作任务时，应由工作负责人征得工作票签发人和工作许可人同意，并在工作票上增填工作项目。若需变更或增设安全措施者应填用新的工作票，并重新履行签发许可手续。</p> <p>第 6.3.11.5 条：工作班成员：</p> <p>a) 熟悉工作内容、工作流程，掌握安全措施，明确工作中的危险点，并在工作票上履行交底签名确认手续。</p> <p>b) 服从工作负责人（监护人）、专责监护人的指挥，严格遵守本规程和劳动纪律，在确定的作业范围内工作，对自己在工作中的行为负责，互相关心工作安全。</p> <p>c) 正确使用施工器具、安全工器具和劳动防护用品。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》</p> <p>第 5.3.11.5 条：工作班成员</p> <p>a) 熟悉工作内容、工作流程，掌握安全措施，明确工作中的危险点，并在工作票上履行交底签名确认手续。</p> <p>b) 服从工作负责人（监护人）、专责监护人的指挥，严格遵守本规程和劳动纪律，在确定的作业范围内工作，对自己在工作中的行为负责，互相关心工作安全。</p> <p>c) 正确使用施工机具、安全工器具和劳动防护用品。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》</p> <p>第 5.3.3.5 条：有关人员责任</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》</p> <p>第 5.3.3.5 条：有关人员责任</p>
10	储能电站建设与运维	两票	作业点未在接地保护范围。	行为违章	I 类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21 号）</p> <p>第五条：未在接地保护范围内的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>分》</p> <p>第 7.4.3 条: 对于可能送电至停电设备的各方面都应装设接地线或合上接地刀闸(装置), 所装接地线与带电部分应考虑接地线摆动时仍符合安全距离的规定。</p> <p>第 7.4.4 条: 对于因平行或邻近带电设备导致检修设备可能产生感应电压时, 应加装工作接地线或使用个人保安线, 加装的接地线应登录在工作票上, 个人保安线由作业人员自装自拆。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》</p> <p>第 6.4.1 条: 线路经验明确无电压后, 应立即装设接地线并三相短路(直流线路两极接地线分别直接接地)。</p> <p>各工作班工作地段各端和工作地段内有可能反送电的各分支线(包括用户)都应接地。直流接地极线路, 作业点两端应装设接地线。配合停电的线路可以只在工作地点附近装设一组工作接地线。装、拆接地线应在监护下进行。</p> <p>工作接地线应全部列入工作票, 工作负责人应确认所有工作接地线均已挂设完成方可宣布开工。</p> <p>第 6.4.9 条: 电缆及电容器接地前应逐相充分放电, 星形接线电容器的中性点应接地, 串联电容器及与整组电容器脱离的电容器应逐个多次放电, 装在绝缘支架上的电容器外壳也应放电。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分: 变电》</p> <p>第 12.3.2.1 条: 在停电的设备或母线上作业前, 应经检验确无电压后方可装设接地线, 装好接地线后方可进行作业。</p> <p>第 12.3.2.5 条: 对停电设备验明确无电压后, 应立即将设备接地并三相短路。凡可能送电至停电设备的各部位均应装设接地线或合上专用接地开关。在停电母线上作业时, 应将接地线尽量装在靠近电源进线处的母线上, 必要时可装设两组接地线, 并做好登记。接地线应明显, 并与带电设备保持安全距离。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>程第 2 部分：线路》</p> <p>第 13.1.7 条：在邻近或交叉其他带电电力线处作业时，有可能接近带电导线至表 14 所示安全距离以内时，应遵守下列规定。</p> <p>《电化学储能电站安全规程》（GB/T 42288-2022）</p> <p>第 5.1.8 条：电化学储能电站设备设施应可靠接地，直流侧接地应符合 GB/T 16895.1 的相关规定，交流侧接地应符合 GB/T 50065 的相关规定。</p> <p>第 7.2.1 条：电池检修前应断开一次回路交直流断路器、隔离开关，并在储能变流器交流侧装设接地线，悬挂安全警示牌。</p>
11	储能电站建设与运维	安全技术措施	漏挂接地线或漏合接地刀闸。	行为违章	I 类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》</p> <p>第 7.4.3 条：对于可能送电至停电设备的各方面都应装设接地线或合上接地刀闸（装置），所装接地线与带电部分应考虑接地线摆动时仍符合安全距离的规定。</p> <p>第 7.4.4 条：对于因平行或邻近带电设备导致检修设备可能产生感应电压时，应加装工作接地线或使用个人保安线，加装的接地线应登录在工作票上，个人保安线由作业人员自装自拆。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》</p> <p>第 6.4.1 条：线路经验明确无电压后，应立即装设接地线并三相短路（直流线路两极接地线分别直接接地）。</p> <p>各工作班工作地段各端和工作地段内有可能反送电的各分支线（包括用户）都应接地。直流接地极线路，作业点两端应装设接地线。配合停电的线路可以只在工作地点附近装设一组工作接地线。装、拆接地线应在监护下进行。</p> <p>工作接地线应全部列入工作票，工作负责人应确认所有工作接地线均已挂设完成方可宣布开工。</p> <p>第 6.4.9 条：电缆及电容器接地前应逐相充分放电，星形接线电容器的中性点应接地，串联电容器及与整组电容器脱离的电容器应逐个多次放电，装在绝缘支架上的电容器外</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						壳也应放电。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》 第 13.1.7 条：在邻近或交叉其他带电电力线处作业时，有可能接近带电导线至表 14 所示安全距离以内时，应遵守下列规定。
12	储能电站建设与运维	线路作业	组立杆塔、撤杆、撤线或紧线前未按规定采取防倒杆塔措施；架线施工前，未紧固地脚螺栓	行为违章	I 类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21 号） “十不干”第七条：杆塔根部、基础和拉线不牢固的不干。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》 第 11.1.8 条：组塔过程中应遵守下列规定： a) 吊件坠落半径内不得有人。 b) 在受力钢丝绳的内角侧不得有人。 c) 在杆塔上有人时不得通过调整临时拉线来校正杆塔倾斜或弯曲。 d) 分解组塔过程中，塔上与塔下人员通信联络应畅通。 e) 钢丝绳与金属构件绑扎处，应衬垫软物。 f) 组装杆塔的材料及工器具不得浮搁在已立的杆塔和抱杆上。 g) 组立的杆塔不得用临时拉线固定过夜。需要过夜时，应对临时拉线采取安全措施。 h) 攀登高度 80m 以上铁塔宜沿有护笼的爬梯上下。 i) 铁塔高度大于 100m 时，组立过程中抱杆顶端应设置航空警示灯和红色旗号。 j) 铁塔组立过程中及电杆组立后，应及时与接地装置可靠连接。 k) 杆塔的临时拉线应在永久拉线全部安装完毕后方可拆除，拆除时应由现场指挥人统一指挥。 不得安装一根永久拉线随即拆除一根临时拉线。 l) 杆塔组立前，应核对地脚螺栓与螺母型号是否匹配。铁塔组立后，地脚螺栓应随即采取加垫板并拧紧螺帽及打毛丝扣等适当防卸措施（8.8 级、10.9 级高强度地脚螺栓不应采用螺纹打毛的防卸措施）。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>m) 拆除抱杆应采取防止拆除段自由倾倒的措施, 且宜分段拆除。不得提前拧松或拆除部分抱杆分段连接螺栓。</p> <p>第 11.5.5 条: 抱杆及电杆的临时拉线绑扎及锚固应牢固可靠, 起吊前应经指挥人或专责监护人检查。</p> <p>第 11.5.7 条: 电杆立起后, 临时拉线在地面未固定前, 不得登杆作业。</p> <p>第 12.6.1 条: 紧线的准备工作应遵守下列规定:</p> <p>a) 杆塔的部件应齐全, 螺栓应紧固。</p> <p>b) 紧线杆塔的临时拉线和补强措施以及导线、地线的临锚应准备完毕。</p>
13	储能电站建设与运维	作业安全	高处作业、攀登或转移作业位置时失去保护。	行为违章	I 类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21号)</p> <p>第八条: 高处作业防坠落措施不完善的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》</p> <p>第 10.3 条: 高处作业均应先搭设脚手架、使用高空作业车、升降平台或采取其他防止坠落措施, 方可进行。</p> <p>第 10.10 条: 高处作业人员在作业过程中, 应随时检查安全带是否拴牢。高处作业人员在转移作业位置时不准失去安全保护。钢管杆塔、30m 以上杆塔和 220kV 及以上线路杆塔宜设置作业人员上下杆塔和杆塔上水平移动的防坠安全保护装置。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》</p> <p>第 18.1.3 条: 高处作业均应先搭设脚手架、使用高空作业车升降平台或采取其他防止坠落措施, 方可进行。</p> <p>第 18.1.5 条: 在没有脚手架或者在没有栏杆的脚手架上工作, 高度超过 1.5m 时, 应使用安全带, 或采取其他可靠的安全措施。</p> <p>第 18.1.9 条: 高处作业人员在作业过程中, 应随时检查安全带是否拴牢。高处作业人员在转移作业位置时不得失去安全保护。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>第 10.3 条：高处作业均应先搭设脚手架、使用高空作业车、升降平台或采取其他防止坠落措施，方可进行。</p> <p>第 10.10 条：高处作业人员在作业过程中，应随时检查安全带是否拴牢。高处作业人员在转移作业位置时不准失去安全保护。钢管杆塔、30m 以上杆塔和 220kv 及以上线路杆塔宜设置作业人员上下杆塔和杆塔上水平移动的防坠安全保护装置。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》</p> <p>第 7.1.1.5 条：高处作业时，作业人员应正确使用安全带；</p> <p>第 7.1.1.6 条：高处作业时，宜使用坠落悬挂式安全带，并应采用速差自控器等后备防护设施。安全带及后备防护设施应固定在构件上，应高挂低用。高处作业过程中，应随时检查安全带绑扎的牢固情况；</p> <p>第 7.1.1.9 条：高处作业人员在攀登或转移作业位置时不得失去保护。杆塔上水平转移时应使用水平绳或设置临时扶手，垂直转移时应使用速差自控器或安全自锁器等装置。杆塔设计时应提供安全保护设施的安装用孔或装置</p>
14	储能电站建设与运维	作业安全	有限空间作业未执行“先通风、再检测、后作业”要求；未正确设置监护人；未配置或不正确使用安全防护装备、应急救援装备。	行为违章	I 类严重违章	<p>《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》（国家安监总局令第 80 号）</p> <p>第八条：工贸企业实施有限空间作业前，应当对作业环境进行评估，分析存在的危险有害因素，提出消除、控制危害的措施，制定有限空间作业方案，并经本企业安全生产管理人员审核，负责人批准。</p> <p>第十二条：有限空间作业应当严格遵守“先通风、再检测、后作业”的原则。检测指标包括氧浓度、易燃易爆物质（可燃性气体、爆炸性粉尘）浓度、有毒有害气体浓度。检测应当符合相关国家标准或者行业标准的规定。</p> <p>未经通风和检测合格，任何人员不得进入有限空间作业。检测的时间不得早于作业开始前 30 分钟。</p> <p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>号)</p> <p>第九条: 有限空间内气体含量未经检测或检测不合格的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》</p> <p>第 15.2.1.11 条: 电缆隧道应有充足的照明, 并有防火、防水、通风的措施。电缆井内工作时, 禁止只打开一只井盖(单眼井除外)。进入电缆井、电缆隧道前, 应先用吹风机排除浊气, 再用气体检测仪检查井内或隧道内的易燃易爆及有毒气体的含量是否超标, 并作好记录。电缆沟的盖板开启后, 应自然通风一段时间, 经测试合格后方可下井沟工作。电缆井、隧道内工作时, 通风设备应保持常开。在电缆隧(沟)道内巡视时, 作业人员应携带便携式气体测试仪, 通风不良时还应携带正压式空气呼吸器。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》</p> <p>15.2.1.12: 为防止损伤运行电缆或其他地下管线设施, 在城市道路红线范围内不宜使用大型机械来开挖沟(槽), 硬路面面层破碎可使用小型机械设备, 但应加强监护, 不准深入土层。若要使用大型机械设备时, 应履行相应的报批手续。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分: 变电》</p> <p>7.2.2: 有限空间作业应坚持“先通风、再检测、后作业”的原则, 作业前应进行风险辨识, 分析有限空间内气体种类并进行评估监测, 做好记录。出入口应保持畅通并设置明显的安全警示标志, 并根据需要在缆沟出入口设置安全防护围栏, 夜间应设警示红灯。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》</p> <p>第 10.4.2.5 条: 孔内作业应坚持“先通风、再检测、后作业”的原则, 在氧气浓度、有害气体、可燃性气体、粉尘的浓度可能发生变化的环境中作业应保持必要的测定次数或连续检测。孔口设置安全防护围栏和安全警示标志, 必要时夜间应设警示红灯。当孔深超过 10m 时或孔内有沼气等有害气体时</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>应对孔内进行送风补氧。人员每次下井作业前，应先行对孔内送风 10min 以上。</p> <p>《国家电网有限公司有限空间作业安全工作规定》（安监二〔2021〕25 号）</p> <p>第二十三条：作业人员应正确佩戴使用符合要求的安全防护设备与个体防护装备，主要有安全帽、安全带、安全绳、呼吸防护用品、便携式气体检测报警仪、照明灯和对讲机等（详见附录 9），出入电缆隧道、电缆（通信）管井作业时，应使用硬质梯子，严禁随意蹬踩电（光）缆或电（光）缆支架、托架、托板、附件等附属设备。</p> <p>第三十三条：根据本单位有限空间作业的特点，完善相应的应急预案和现场处置方案，并配备相关呼吸器、防毒面罩、通信设备、安全绳索等应急装备和器材。有限空间作业的现场负责人、监护人员、作业人员和应急救援人员应当掌握应急预案和现场处置方案相关内容，定期进行演练，提高应急处置能力。有限空间作业安全事故专项应急预案应每年至少组织 1 次演练，现场处置方案应每半年组织 1 次演练。</p>
15	储能电站建设与运维	消防管理	储能电站建设完成，投运前未通过消防验收或者备案。	管理违章	I 类严重违章	<p>《中华人民共和国消防法》</p> <p>第十三条：国务院住房和城乡建设主管部门规定应当申请消防验收的建设工程竣工，建设单位应当向住房和城乡建设主管部门申请消防验收。前款规定以外的其他建设工程，建设单位在验收后应当报住房和城乡建设主管部门备案，住房和城乡建设主管部门应当进行抽查。依法应当进行消防验收的建设工程，未经消防验收或者消防验收不合格的，禁止投入使用；其他建设工程经依法抽查不合格的，应当停止使用。</p> <p>《国家能源局综合司关于加强电化学储能电站安全管理的通知》（国能综通安全〔2022〕37 号）</p> <p>四、严格电化学储能电站施工验收（八）严格施工验收。电化学储能电站投产前，要组织开展工程竣工验收，应当按照国家相关规定办理工程质量监督手续，通过电站消防验收。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
16	储能电站建设与运维	动火作业-动火工作票	在一级动火区域内使用二级动火工作票。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第一条：无票的不干。 《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》 第16.6.2条：在一级动火区动火作业，应填用变电站一级动火工作票。 一级动火区，是指火灾危险性很大，发生火灾时后果很严重的部位或场所。 《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》 第16.6.2条：在一级动火区动火作业，应填用线路一级动火工作票。 一级动火区，是指火灾危险性很大，发生火灾时后果很严重的部位或场所。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》 第5.3.3条：作业票。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》 第5.3.3条：作业票。
17	储能电站建设与运维	安全管理	未及时传达学习国家、公司安全工作部署，未及时开展公司系统安全事故（事件）通报学习、安全日活动等。	行为违章	II类严重违章	《国家电网有限公司安全生产委员会工作规则》（国网安委会〔2021〕2号） 第三条：公司安委会是公司的安全生产工作议事协调机构，认真贯彻党中央、国务院安全生产方针政策和决策部署，遵守国家安全生产法律法规，执行公司党组安全生产各项要求，研究部署公司安全生产工作。
18	储能电站建设与运维	安全管理	安全生产巡查通报的问题未组织整改或整改不到位的。	管理违章	II类严重违章	《国家电网有限公司安全生产巡查工作规定》（国网安委会〔2019〕3号）
19	储能电站建设与运维	安全管理	针对公司通报的安全事故事件、要求开展的隐患排查，未举一反三组织排查；未建立隐患排查标准，分层	管理违章	II类严重违章	《国家电网有限公司安全隐患排查治理管理办法》 第十三条：公司总部以及省、市公司级单位应分级分类建立隐患排查标准，明确隐患排查内容、排查方法和判定依据，指导从业人员准确判定、及时整改安全隐患。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			分级组织排查的。			第十九条：各级单位应在每年 6 月底前，对照隐患排查标准，组织开展一次涵盖安全生产各领域、各专业、各环节的安全隐患全面排查。各级专业部门应加强本专业隐患排查工作指导，对于专业性较强、复杂程度较高的隐患必要时组织专业技术人员或专家开展诊断分析。
20	储能电站建设与运维	安全管理	承包单位将其承包的全部工程转给其他单位或个人施工；承包单位将其承包的全部工程肢解以后，以分包的名义分别转给其他单位或个人施工。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1 号） 第八条：存在下列情形之一的，应当认定为转包，但有证据证明属于挂靠或者其他违法行为的除外： （一）承包单位将其承包的全部工程转给其他单位（包括母公司承接建筑工程后将所承接工程交由具有独立法人资格的子公司施工的情形）或个人施工的； （二）承包单位将其承包的全部工程肢解以后，以分包的名义分别转给其他单位或个人施工的；
21	储能电站建设与运维	安全管理	施工总承包单位或专业承包单位未派驻项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等主要管理人员；合同约定由承包单位负责采购的主要建筑材料、构配件及工程设备或租赁的施工机械设备，由其他单位或个人采购、租赁。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1 号） 第八条：存在下列情形之一的，应当认定为转包，但有证据证明属于挂靠或者其他违法行为的除外： （三）施工总承包单位或专业承包单位未派驻项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等主要管理人员，或派驻的项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人中一人及以上与施工单位没有订立劳动合同且没有建立劳动关系和社会养老保险关系，或派驻的项目负责人未对该工程的施工活动进行组织管理，又不能进行合理解释并提供相应证明的； （四）合同约定由承包单位负责采购的主要建筑材料、构配件及工程设备或租赁的施工机械设备，由其他单位或个人采购、租赁，或施工单位不能提供有关采购、租赁合同及发票等证明，又不能进行合理解释并提供相

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						应证明的;
22	储能电站建设与运维	安全管理	没有资质的单位或个人借用其他施工单位的资质承揽工程;有资质的施工单位相互借用资质承揽工程。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》(建市规〔2019〕1号) 第十条:存在下列情形之一的,属于挂靠: (一)没有资质的单位或个人借用其他施工单位的资质承揽工程的; (二)有资质的施工单位相互借用资质承揽工程的,包括资质等级低的借用资质等级高的,资质等级高的借用资质等级低的,相同资质等级相互借用的; (三)本办法第八条第一款第(三)至(九)项规定的情形,有证据证明属于挂靠的。
23	储能电站建设与运维	安全管理	约时停、送电;带电作业约时停用或恢复重合闸。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》 第8.1条:线路的停、送电均应按照值班调控人员或线路工作许可人的指令执行。禁止约时停、送电。停电时,应先将该线路可能来电的所有断路器(开关)、线路隔离开关(刀闸)、母线隔离开关(刀闸)全部拉开,手车开关应拉至试验或检修位置,验明确无电压后,在线路上所有可能来电的各端装设接地线或合上接地刀闸(装置)。在线路断路器(开关)和隔离开关(刀闸)操作把手上或机构箱门锁把手上均应悬挂“禁止合闸,线路有人工作!”的标示牌,在显示屏上断路器(开关)或隔离开关(刀闸)的操作处应设置“禁止合闸,线路有人工作!”的标记。 第9.1.7条:带电工作有下列情况之一者,应停用重合闸或直流线路启动功能,并不准强送电,禁止约时停用或恢复重合闸或直流线路再启动功能: a) 中性点有效接地的系统中有可能引起单相接地的作业; b) 中性点非有效接地的系统中有可能引起相间短路的作业; c) 直流线路中可能引起单级接地或极间短路的作业; d) 工作票签发人或工作负责人认为需要停

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>用重合闸或直流线路再启动功能的作业。</p> <p>第 9.1.8 条: 带电作业工作负责人在带电工作开始前, 应与值班调控人员联系。需要停用重合闸或直流线路再启动功能的作业和带电断、接引线应由值班调控人员履行许可手续。带电作业结束后应及时向值班调控人员汇报。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》(GB/T 42288-2022)</p> <p>第 13.1.7 条: 带电作业有下列情况之一者, 应停用重合闸或直流线路再启动功能, 并不准强送电, 禁止约时停用或恢复重合闸及直流线路再启动功能</p> <p>a) 中性点有效接地的系统中有可能引起单相接地的作业</p> <p>b) 中性点非有效接地的系统中有可能引起相间短路的作业。</p> <p>c) 直流线路中有可能引起单极接地或极间短路的作业</p> <p>d) 工作票签发人或工作负责人认为需要停用重合闸或直流线路再启动功能的作业。</p> <p>《电化学储能电站安全规程》</p> <p>第 7.1.2 条: 电化学储能电站涉网设备检修和试验工作应向调度机构提出申请, 获批后实施。</p>
24	储能电站建设与运维	安全管理	未按要求开展网络安全等级保护定级、备案和测评工作。	管理违章	Ⅱ类严重违章	<p>《中华人民共和国信息安全技术网络安全等级保护定级指南》</p> <p>第 5.1 条: 基础信息网络</p> <p>对于电信网、广播电视传输网、互联网等基础信息网络, 应分别依据服务类型、服务地域和安全责任主体等因素将其划分为不同的定级对象。</p> <p>跨省全国性业务专网可作为一个整体对象定级, 也可以分区域划分为若干个定级对象。</p> <p>第 6.4 条: 确定安全保护等级</p> <p>根据业务信息安全被破坏时所侵害的客体以及对相应客体的侵害程度, 依据表 2 业务信息安全保护等级矩阵表, 即可得到业务信息安全保护等级。</p> <p>《信息安全等级保护管理办法》</p> <p>第十四条: 公安机关应当监督、检查第三级</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>和第四级信息系统运营、使用单位履行安全等级保护职责的情况。</p> <p>对安全保护等级为三级的信息系统每年至少检查一次,对安全保护等级为四级的信息系统每半年至少检查一次。</p> <p>第二十二條:要充分运用密码技术对信息系统进行保护。</p> <p>采用密码对涉及国家秘密的信息和信息系统进行保护的,密码的设计、实施、使用、运行维护和日常管理等,应当按照国家密码管理有关规定和相关标准执行;采用密码对不涉及国家秘密的信息和信息系统进行保护的,须遵照《商用密码管理条例》和密码分类分级保护有关规定与相关标准。</p> <p>《国家电网有限公司网络安全等级保护建设实施细则》第二十条</p> <p>《国家电网公司信息安全等级保护建设实施细则》</p> <p>第十四条:各级单位定级需经公司总部审核后方可确定。新建系统在正式投运 30 日内,已投运系统在等级确定后 30 日内,由系统建设项目负责部门会同信息通信职能管理部门,向所在地公安机关和所在地电力行业主管部门递交其中规定的备案材料,在取得公安机关出具的备案证明后录入公司信息通信业务管理系统等级保护模板。系统运维单位受管理部门委托,可具体承担备案工作。</p> <p>《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施》</p> <p>第 16.2.3.1 条:电力监控系统应在投入运行后 30 日内办理等级保护备案手续。已投入运行的电力监控系统,应按照相关要求定期开展等级保护测评及安全防护评估工作。针对测评、评估发现的问题,应及时完成整改。</p> <p>第 16.3.3.14 条:加强通信网管系统运行管理,落实数据备份、病毒防范和网络安全防护工作,定期开展网络安全等级保护定级备案和测评工作,及时整改测评中发现的安全隐患</p> <p>第 16.5.3.1 条:系统上线运行一个月內,由信息化管理部门和相关业务部门根据国</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						家网络安全等级保护有关要求,进行网络安全等级保护备案,组织国家或电力行业认可的队伍开展等级保护符合性测评。二级系统每两年至少进行一次等级测评,三级系统和四级系统每年至少进行一次等级测评。当系统发生重大升级、变更或迁移后需立即进行测评。相关业务部门要会同信息化管理部门对等级保护测评中发现的安全隐患进行整改。在运信息系统应向公司总部备案,未备案的信息系统严禁接入公司信息内外网运行。未经审批,各单位不得使用公司域名(sgcc.com.cn、sgccn)外的其他域名。
25	储能电站建设与运维	通用作业安全	电力监控系统中横纵向网络边界防护设备缺失。	管理违章	II类严重违章	<p>《信息安全等级保护管理办法》</p> <p>第九条:信息系统运营、使用单位应当按照《信息系统安全等级保护实施指南》具体实施等级保护工作。</p> <p>第十条:信息系统运营、使用单位应当依据本办法和《信息系统安全等级保护定级指南》确定信息系统的安全保护等级。有主管部门的,应当经主管部门审核批准。</p> <p>跨省或者全国统一联网运行的信息系统可以由主管部门统一确定安全保护等级。</p> <p>对拟确定为第四级以上信息系统的,运营、使用单位或者主管部门应当请国家信息安全等级保护专家评审委员会评审。</p> <p>《电力监控系统安全防护总体方案》(国能安全〔2015〕36号)</p> <p>第2.3条:横向隔离</p> <p>第2.4条:纵向认证</p> <p>第3.4条:电力调度数字证书系统</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程(电力监控部分)》。</p> <p>第5.4条:禁止除专用横向单向物理隔离装置外的其他设备跨接生产控制大区和管理信息大区</p> <p>《电化学储能电站安全规程》(GB/T 42288-2022)</p> <p>第6.4.3条:监控系统应对不同职责人员配置不同安全等级的操作权限,不应将无关存储设备插入监控主机中使用。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
26	储能电站建设与运维	通用作业安全	超允许起重量起吊。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》 第7.3.14条：操作人员应按规定的起重性能作业，不得超载。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》 第7.2.14条：操作人员应按规定的起重性能作业，不得超载。
27	储能电站建设与运维	通用作业安全	在带电设备附近作业前未计算校核安全距离；作业安全距离不够且未采取有效措施。	行为违章 管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司关于防治安全事故重复发生实施输变电工程施工安全强制措施的通知》“三算”：拉线、地锚、临近带电梯作业安全距离均必须经过计算校核。
28	储能电站建设与运维	安全管理	在电容性设备检修前未放电并接地，或结束后未充分放电；高压试验变更接线或试验结束时未将升压设备的高压部分放电、短路接地。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》 第7.4.2条：当验明设备确已无电压后，应立即将检修设备接地并三相短路。电缆及电容器接地前应逐相充分放电，星形接线电容器的中性点应接地、串联电容器及与整组电容器脱离的电容器应逐个多次放电，装在绝缘支架上的电容器外壳也应放电。 第14.1.7条：变更接线或试验结束时，应首先断开试验电源、放电，并将升压设备的高压部分放电、短路接地。 第14.1.8条：未装接地线的大电容被试设备，应先行放电再做试验。高压直流试验时，每告一段落或试验结束时，应将设备对地放电数次并短路接地。 《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》 第6.4.9：电缆及电容器接地前应逐相充分放电，星形接线电容器的中性点应接地，串联电容器及与整组电容器脱离的电容应逐个多次放电，装在绝缘支架上的电容器外壳也应放电。 第15.2.2.3条：电缆耐压试验前，应先对设备充分放电。 第15.2.2.4条：电缆的试验过程中，更换试验引线时，应先对设备充分放电。作业人员应戴好绝缘手套。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>第 15.2.2.6 条：电缆试验结束，应对被试电缆进行充分放电，并在被试电缆上加装临时接地线，待电缆尾线接通后才可拆除。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》</p> <p>第 11.12.5.1 条：电缆耐压试验前，应对设备充分放电，并测量绝缘电阻。加压端应做好安全措施，防止人员误入试验场所。另一端应设置围栏并挂上警告标志牌。如另一端在杆上或电缆开断处，应派人看守。试验区域、被试系统的危险部位或端头应设临时遮栏，悬挂“止步，高压危险”标志牌。</p> <p>第 11.12.5.3 条：连接试验引线时，应做好防风措施，保证与带电体有足够的安全距离。试验引线的安全距离应符合表 15 交流和直流试验的安全距离要求。更换试验引线时，应先对设备充分放电。</p> <p>第 11.12.5.6 条：电缆试验过程中发生异常情况时，应立即断开电源，经放电、接地后方可检查。</p> <p>第 11.12.5.7 条：电缆试验结束，应对被试电缆进行充分放电，并在被试电缆上加装临时接地线，待电缆尾线接通后方可拆除。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》</p> <p>第 14.4.1 条：电缆耐压试验前，应对设备充分放电，并测量绝缘电阻。加压端应做好安全措施，防止人员误入试验场所。另一端应设置围栏并挂上警告标志牌。如另一端在杆上或电缆开断处，应派人看守。试验区域、被试系统的危险部位或端头应设临时遮栏，悬挂“止步，高压危险”标志牌。</p> <p>14.4.3 条：连接试验引线时，应做好防风措施，保证与带电体有足够的安全距离。试验引线的安全距离应符合表 16 要求。更换试验引线时，应先对设备充分放电。</p> <p>第 14.4.3 条：连接试验引线时，应做好防风措施，保证与带电体有足够的安全距离。试验引线的安全距离应符合表 16 要求。更换试验引线时，应先对设备充分放电。</p> <p>《电化学储能电站安全规程》（GB/T 42288-2022）</p> <p>第 7.2.1 条：电池检修前应断开一次回路交</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						直流断路器、隔离开关，并在储能变流器交流侧装设接地线，悬挂安全警示牌。 第 7.3.1 条：储能变流器检修前，应采取以下安全措施： a) 将储能变流器停机，远方/就地”控制方式设置为“就地”方式； b) 断开储能变流器交流侧和直流侧断路器并在交流侧和直流侧断路器操作把手上悬挂“禁止合闸，有人工作”安全警示牌； c) 对储能变流器交直流侧电压进行检测并采取接地措施； d) 对储能变流器内部电容器进行放电 e) 对检修中有可能触碰的相邻带电设备采取停电或绝缘遮措施。
29	储能电站建设与运维	安全管理	擅自开启高压开关柜门、检修小窗，擅自移动绝缘挡板。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》 第 7.5.4 条：高压开关柜内手车开关拉出后，隔离带电部位的挡板封闭后禁止开启，并设置“止步，高压危险！”的标示牌。 《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》 第 7.1.5 条：进行配电设备巡视的人员，应熟悉设备的内部结构和接线情况。巡视检查配电设备时，不准越过遮栏或围墙。进出配电设备室（箱）应随手关门，巡视完毕应上锁。单人巡视时，禁止打开配电设备柜门、箱盖。
30	储能电站建设与运维	安全管理	在带电设备周围使用钢卷尺、金属梯等禁止使用的工器具。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》 第 16.1.8 条：在带电设备周围禁止使用钢卷尺、皮卷尺和线尺（夹有金属丝者）进行测量工作。 第 16.1.10 条：在变、配电站（开关站）的带电区域内或邻近带电线路处，禁止使用金属梯子。
31	储能电站建设与运维	安全管理	倒闸操作前不核对设备名称、编号、位置，不执行监护复诵制度或操作时漏项、跳	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》 第 5.3.6.2 条：现场开始操作前，应先在模拟图（或微机防误装置微机监控装置）上进行核对性模拟预演，无误后，再进行操作。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	维		项。			操作前应先核对系统方式、设备名称、编号和位置，操作中应认真执行监护复诵制度（单人操作时也应高声唱票）宜全过程录音。操作过程中应按操作票填写的顺序逐项操作每操作完一步，应检查无误后作一个“√”记号，全部操作完毕后进行复查。
32	储能电站建设与运维	安全管理	倒闸操作中不按规定检查设备实际位置，不确认设备操作到位情况。	行为违章	Ⅱ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》</p> <p>第 5.3.6.6 条：电气设备操作后的位置检查应以设备各相实际位置为准，无法看到实际位置时，应通过间接方法，如设备机械位置指示、电气指示、带电显示装置、仪表及各种遥测、遥信等信号的变化来判断。判断时，至少应有两个非同样原理或非同源的指示发生对应变化，且所有这些确定的指示均已同时发生对应变化，方可确认该设备已操作到位。以上检查项目应填写在操作票中作为检查项。检查中若发现其他任何信号有异常，均应停止操作，查明原因。若进行遥控操作，可采用上述的间接方法或其他可靠的方法判断设备位置。</p> <p>《电化学储能电站安全规程》（GB/T 42288-2022）</p> <p>第 7.1.3 条：储能变流器、高压断路器，隔离开关等设备检修前，设备“远方/就地”控制方式应设置在“就地”方式。</p>
33	储能电站建设与运维	安全管理	在继保屏上作业时，运行设备与检修设备无明显标志隔开，或在保护盘上或附近进行振动较大的工作时，未采取防掉闸的安全措施。	行为违章	Ⅱ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》</p> <p>第 13.8 条：在全部或部分带电的运行屏（柜）上进行工作时，应将检修设备与运行设备以明显的标志隔开。</p> <p>第 13.9 条：在继电保护装置、安全自动装置及自动化监控系统屏（柜）上或附近进行打眼等振动较大的工作时，应采取防止运行中设备误动作的措施，必要时向调控中心申请，经值班调控人员或运维负责人同意，将保护暂时停用。</p>
34	储能电站建设	安全管理	防误闭锁装置功能不完善，未按要求	装置违章	Ⅱ类严重	<p>《国家电网有限公司防止电气误操作安全管理规定》</p> <p>第 3.4 条：防误装置解锁管理</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	与运维		求投入运行。		违章	<p>第 4.3 条：通用技术原则</p> <p>第 4.4 条：技术措施</p> <p>第 4.1.2 条：防误闭锁装置应与相应主设备统一管理，做到同时设计、同时安装、同时验收投运，并制订和完善防误装置的运行、检修规程。</p> <p>第 4.1.6 条：防误闭锁装置不得随意退出运行，停用防误闭锁装置应经设备运维管理单位批准；短时间退出防误闭锁装置应经变电运维班（站）长或发电厂当班值长批准，并按程序尽快投入运行。</p> <p>第 4.2.1 条：高压电气设备应安装完善的防误闭锁装置，装置的性能、质量检修周期和维护等应符合防误装置技术标准规定。</p> <p>第 12.4.1.1 条：开关柜应选用 LSC2 类（具备运行连续性功能）、“五防”功能完备的产品。新投开关柜应装设具有自检功能的带电显示装置，并与接地开关（柜门）实现强制闭锁，带电显示装置应装设在仪表室。</p>
35	储能电站建设与运维	安全管理	随意解除闭锁装置，或擅自使用解锁工具（钥匙）。	行为违章	Ⅱ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》</p> <p>第 5.3.6.5 条：操作中发生疑问时，应立即停止操作并向发令人报告。待发令人再行许可后，方可进行操作。不准擅自更改操作票，不准随意解除闭锁装置。解锁工具（钥匙）应封存保管，所有操作人员和检修人员禁止擅自使用解锁工具（钥匙）。若遇特殊情况需解锁操作，应经运维管理部门防误操作装置专责人或运维管理部门指定并经书面公布的人员到现场核实无误并签字后，由运维人员告知当值调控人员，方能使用解锁工具（钥匙）。单人操作、检修人员在倒闸操作过程中禁止解锁。如需解锁，应待增派运维人员到现场，履行上述手续后处理。解锁工具（钥匙）使用后应及时封存并作好记录。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》</p> <p>12.1.10：配电设备应有防误闭锁装置，防误闭锁装置不准随意退出运行。倒闸操作过程中禁止解锁。如需解锁，应履行批准手续。解锁工具（钥匙）使用后应及时封存。</p> <p>《国家电网有限公司防止电气误操作安全</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>管理规定》</p> <p>第 3.4 条：防误装置解锁管理</p> <p>第 4.3 条：通用技术原则</p> <p>第 4.1.2 条：防误闭锁装置应与相应主设备统一管理，做到同时设计、同时安装、同时验收投运，并制订和完善防误装置的运行、检修规程。</p> <p>第 4.1.6 条：防误闭锁装置不得随意退出运行，停用防误闭锁装置应经设备运维管理单位批准；短时间退出防误闭锁装置应经变电运维班（站）长或发电厂当班值长批准，并应按程序尽快投入运行。</p> <p>第 4.2.1 条：高压电气设备应安装完善的防误闭锁装置，装置的性能、质量检修周期和维护等应符合防误装置技术标准规定。</p> <p>第 12.4.1.1 条：开关柜应选用 LSC2 类（具备运行连续性功能）、“五防”功能完备的产品。新投开关柜应装设具有自检功能的带电显示装置，并与接地开关（柜门）实现强制闭锁，带电显示装置应装设在仪表室。</p>
36	储能电站建设与运维	安全管理	继电保护、直流控保、稳控装置等定值计算、调试错误，误动、误碰、误（漏）接线。	行为违章	Ⅱ类严重违章	<p>《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018 年修订版）》</p> <p>第 15.3 条：基建调试及验收应注意的问题。</p> <p>第 15.4 条：运行管理应注意的问题。</p> <p>第 15.5 条：定值管理应注意的问题。</p>
37	储能电站建设与运维	安全管理	在运行站内使用吊车、高空作业车、挖掘机等大型机械开展作业，未经设备运维单位批准即改变施工方案规定的工作内容、工作方式等。	管理违章	Ⅱ类严重违章	<p>《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》</p> <p>第六十九条：全体作业人员应参加施工方案、安全技术措施交底，并按规定在交底书上签字确认。施工过程如需变更施工方案，应经措施审批人同意，监理项目部审核确认后重新交底。</p> <p>第七十条：公司工程施工作业应执行安全施工作业票制度。</p> <p>进入生产运行区域开展施工作业，必须执行公司关于工作票的相关安全规定。</p> <p>《国网设备部关于进一步加强变电站内起重作业安全风险管控的通知》（设备变电〔2021〕106 号）</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
38	储能电站建设与运维	安全管理	两个及以上专业、单位参与的改造、扩建、检修等综合性作业，未成立由上级单位领导任组长，相关部门、单位参加的现场作业风险管控协调组；现场作业风险管控协调组未常驻现场督导和协调风险管控工作。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《中华人民共和国安全生产法》（2021年修订版） 第四十八条：两个以上生产经营单位在同一作业区域内进行生产经营活动，可能危及对方生产安全的，应当签订安全生产管理协议，明确各自的安全生产管理职责和应当采取的安全措施，并指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调。 《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》 第三十一条：风险公示内容应包括：作业内容、作业时间、作业地点、专业类型、风险等级、风险因素、作业单位、工作负责人姓名及联系方式、到岗到位人员信息等。
39	储能电站建设与运维	动火作业-动火工作票	动火作业超过有效期（一级动火工作票有效期超过24h、二级动火票有效期超过120h），未重新办理动火工作票。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《电力设备典型消防规程》 第5.3.15条：动作票有效期为24h（1天），二动作票的有效期为120h（5天）。必须在批准的有效期内进行动火工作需延期时应重新办理动火工作票。 《国家电网有限公司电力安全工作规程（变电部分）》 第16.6.7条：动火工作票的有效期。 变电站一级动火工作票应提前办理。变电站一级动火工作票的有效期为24h，变电站二级动火工作票的有效期为120h。动火作业超过有效期限，应重新办理动火工作票。 《国家电网有限公司电力安全工作规程（线路部分）》 第16.6.7条：动火工作票的有效期。 线路一级动火工作票应提前办理。线路一级动火工作票的有效期为24h，线路二级动火工作票的有效期为120h。动火作业超过有效期限，应重新办理动火工作票。
40	储能电站建设与运维	动火作业-作业准备	在带有压力（液体压力或气体压力）的设备上或带电的设备上焊接。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》 第16.5.1条：不准在带有压力（液体压力或气体压力）的设备上或带电的设备上进行焊接。在特殊情况下需在带压和带电的设备上进行焊接时，应采取安全措施，并经本单位批准。对承重构架进行焊接，应经过有关

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>技术部门的许可。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》</p> <p>第 16.5.1 条：不准在带有压力（液体压力或气体压力）的设备上或带电的设备上进行焊接。在特殊情况下需在带压和带电的设备上进行焊接时，应采取安全措施，并经本单位批准。对承重构架进行焊接，应经过有关技术部门的许可。</p>
41	储能电站建设与运维	消防安全	森林防火期内，进入森林防火区的各种机动车辆未配备灭火器材，在森林防火区内进行野外用火。	行为违章	Ⅱ类严重违章	<p>《森林防火条例》</p> <p>第二十五条：森林防火期内，禁止在森林防火区野外用火。因防治病虫害、冻害等特殊情况确需野外用火的，应当经县级人民政府批准，并按照要求采取防火措施，严防失火；需要进入森林防火区进行实弹演习、爆破等活动的，应当经省、自治区、直辖市人民政府林业主管部门批准，并采取必要的防火措施；中国人民解放军和中国人民武装警察部队因处置突发事件和执行其他紧急任务需要进入森林防火区的，应当经其上级主管部门批准，并采取必要的防火措施。</p> <p>第二十六条：森林防火期内，森林、林木、林地的经营单位应当设置森林防火警示宣传标志，并对进入其经营范围的人员进行森林防火安全宣传。</p> <p>森林防火期内，进入森林防火区的各种机动车辆应当按照规定安装防火装置，配备灭火器材。</p>
42	储能电站建设与运维	设备设施—储能电池	储能电池变形、有异味、漏液未及时处理。	装置违章	Ⅱ类严重违章	<p>《电化学储能电站安全规程》（GB/T42288-2022）</p> <p>第 5.2.1 条：储能电池应无变形、无异味、无漏液。铅酸（炭）电池应无爬酸，电池极柱、端子、连接排应连接牢固，电池接线应正确，无短路、开路、极性反接等印象，裸露带电部位应采取绝缘遮挡措施。</p>
43	储能电站建设与运维	安全管理	承包单位将其承包的工程分包给个人；施工总承包单位或专业承包单位将工程分包	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1 号）</p> <p>第十一条：本办法所称违法分包，是指承包单位承包工程后违反法律法规规定，把单位</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	维		给不具备相应资质单位。			<p>工程或分部分项工程分包给其他单位或个人施工的行为。</p> <p>第十二条：存在下列情形之一的，属于违法分包：</p> <p>（一）承包单位将其承包的工程分包给个人的；</p> <p>（二）施工总承包单位或专业承包单位将工程分包给不具备相应资质单位的；</p> <p>（三）施工总承包单位将施工总承包合同范围内工程主体结构的施工分包给其他单位的，钢结构工程除外；</p> <p>（四）专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包的；</p> <p>（五）专业作业承包人将其承包的劳务再分包的；</p> <p>（六）专业作业承包人除计取劳务作业费用外，还计取主要建筑材料款和大中型施工机械设备、主要周转材料费用的。</p>
44	储能电站建设与运维	安全管理	施工总承包单位将施工总承包合同范围内工程主体结构的施工分包给其他单位；专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包；劳务分包单位将其承包的劳务再分包。	管理违章	III类严重违章	<p>《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号）</p> <p>第十一条：本办法所称违法分包，是指承包单位承包工程后违反法律法规规定，把单位工程或分部分项工程分包给其他单位或个人施工的行为。</p> <p>第十二条：存在下列情形之一的，属于违法分包：</p> <p>（一）承包单位将其承包的工程分包给个人的；</p> <p>（二）施工总承包单位或专业承包单位将工程分包给不具备相应资质单位的；</p> <p>（三）施工总承包单位将施工总承包合同范围内工程主体结构的施工分包给其他单位的，钢结构工程除外；</p> <p>（四）专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包的；</p> <p>（五）专业作业承包人将其承包的劳务再分包的；</p> <p>（六）专业作业承包人除计取劳务作业费用外，还计取主要建筑材料款和大中型施工机械设备、主要周转材料费用的。</p> <p>《国家电网有限公司业务外包安全监督管</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						理办法》（安监二（2021）26号） 第二十三条：建设工程施工类外包的承包合同，应明确承包单位需自行完成的主体工程或关键性工作，禁止承包单位将主体工程或关键性工作违规分包。 第二十四条：劳务外包或劳务分包的承包合同，应明确承包单位需自行完成劳务作业，承包单位不得再次外包。
45	储能电站建设与运维	安全管理	承发包双方未依法签订安全协议，未明确双方应承担的安全责任。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（安监二（2021）26号） 第二十一条：外包项目确定承包单位后，发包单位应与承包单位依法签订承包合同及安全协议。安全协议中应具体规定发包单位和承包单位各自应承担的安全责任和评价考核条款，由发包单位安监部门审查。
46	储能电站建设与运维	安全管理	将高风险作业定级为低风险。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》 第二十二条：作业风险根据不同类型工作可预见安全风险的可能性、后果严重程度，从高到低分为一到五级。作业风险定级应以每日作业计划为单元进行，同一作业计划（日）内包含多个工序、不同等级风险工作时，按就高原则确定。 附录 5
47	储能电站建设与运维	线路作业	跨越带电线路展放导（地）线作业，跨越架、封网等安全措施均未采取。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《架空输电线路无跨越架不停电跨越架线施工工艺导则》（DL/T 5301-2013） 第 3.0.1 条：在架空输电线路架线施工中，应优先考虑选用停电跨越架线方式；当采用不停电跨越架线方式时，应优先考虑采用搭设跨越架的跨越架线方法。当不具备采用以上两种方式跨越条件时，可采用无跨越架不停电跨越架线方法。 第 3.0.5 条：当采用无跨越架不停电跨越架线施工方案时，在事故静载状态时承载索的绝缘段的综合安全系数不应小于 6.0，承载索的非绝缘段的综合安全系数不应小于 4.0。承载索应具有产品试件的抗拉强度试验报告。 《国家电网有限公司电力安全工作规程线路部分》

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						第 9.4.2 条：交叉跨越各种线路、铁路、公路、河流等放、撤线时，应先取得主管部门同意，做好安全措施，如搭好可靠的跨越架、封航、封路、在路口设专人持信号旗看守等。
48	储能电站建设与运维	安全管理	现场规程没有每年进行一次复查、修订并书面通知有关人员；不需修订的情况下，未由复查人、审核人、批准人签署“可以继续执行”的书面文件并通知有关人员。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网公司安全工作规定》</p> <p>第二十八条：公司所属各级单位应及时修订、复查现场规程，现场规程的补充或修订应严格履行审批程序。</p> <p>（一）当上级颁发新的规程和反事故技术措施、设备系统变动、本单位事故防范措施需要时，应及时对现场规程进行补充或对有关条文进行修订，书面通知有关人员；</p> <p>（二）每年应对现场规程进行一次复查、修订，并书面通知有关人员；不需修订的，也应出具经复查人、审核人、批准人签名的“可以继续执行”的书面文件，并通知有关人员；</p> <p>（三）现场规程宜每 3～5 年进行一次全面修订、审定并印发。</p>
49	储能电站建设与运维	安全管理	现场作业人员未经安全准入考试并合格；新进、转岗和离岗 3 个月以上电气作业人员，未经专门安全教育培训，并经考试合格上岗。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《安全生产法》</p> <p>第二十八条：生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。</p> <p>生产经营单位使用被派遣劳动者的，应当将被派遣劳动者纳入本单位从业人员统一管理，对被派遣劳动者进行岗位安全操作规程和安全操作技能的教育和培训。劳务派遣单位应当对被派遣劳动者进行必要的安全生产教育和培训。</p> <p>生产经营单位接收中等职业学校、高等学校学生实习的，应当对实习学生进行相应的安全生产教育和培训，提供必要的劳动防护用品。学校应当协助生产经营单位对实习学生进行安全生产教育和培训。</p> <p>生产经营单位应当建立安全生产教育和培训档案，如实记录安全生产教育和培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>《生产经营单位安全培训规定》</p> <p>第十七条：从业人员在本生产经营单位内调整工作岗位或离岗一年以上重新上岗时，应当重新接受车间（工段、区、队）和班组级的安全培训。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》</p> <p>第 4.4.1 条：各类作业人员应接受相应的安全生产教育和岗位技能培训，经考试合格上岗。</p> <p>第 4.4.2 条：作业人员对本规程应每年考试一次。因故间断电气工作连续三个月以上者，应重新学习本规程，并经考试合格后，方能恢复工作。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》</p> <p>第 4.4.1 条：各类作业人员应接受相应的安全生产教育和岗位技能培训，经考试合格上岗。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》</p> <p>第 5.2.2 条：应经相应的安全生产教育和岗位技能培训、考试合格，掌握本岗位所需的安全生产知识、安全作业技能和紧急救护法。</p> <p>第 5.2.3 条：应接受本标准培训，按工作性质掌握相应内容并经考试合格，每年至少考试一次。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》</p> <p>第 5.2.2 条：应经相应的安全生产教育和岗位技能培训、考试合格，掌握本岗位所需的安全生产知识、安全作业技能和紧急救护法。</p> <p>第 5.2.3 条：应接受本部分培训，按工作性质掌握相应内容并经考试合格，每年至少考试一次。</p>
50	储能电站建设与运维	安全组织措施	不具备资格的人员担任作业票或工作票签发人、工作负责人或许可人。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》</p> <p>第 6.3.10.1 条：工作票签发人应是熟悉人员技术水平熟悉设备情况、熟悉本规程，并具有相关工作经验的生产领导人、技术人员</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>或经本单位批准的人员。工作票签发人员名单应公布。</p> <p>第 6.3.10.2 条：工作负责人（监护人）应是具有相关工作经验，熟悉设备情况和本规程，经工区（车间，下同）批准的人员。工作负责人还应熟悉工作班成员的工作能力。</p> <p>第 6.3.10.3 条：工作许可人应是经工区批准的有一定工作经验的运维人员或检修操作人员（进行该工作任务操作及做安全措施的人员）：用户变、配电站的工作许可人应是持有效证书的高压电气工作人员。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》</p> <p>第 5.3.10.1 条：工作票签发人应由熟悉人员技术水平、熟悉设备情况、熟悉本规程，并具有相关工作经验的生产领导人、技术人员或经本单位批准的人员担任。工作票签发人员名单应公布。</p> <p>第 5.3.10.2 条：工作负责人（监护人）、工作许可人应由有一定工作经验、熟悉本规程、熟悉工作范围内的设备情况，并经工区（车间，下同）批准的人员担任。工作负责人还应熟悉工作班成员的工作能力。用户变配电站的工作许可人应是持有效证书的高压电气工作人员。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》</p> <p>第 5.3.3.4 条：有关人员条件</p> <p>有关人员条件应符合下列规定：</p> <p>a) 施工作业票签发人应由熟悉人员技术水平、现场作业环境和流程、设备情况及本标准，并具有相关工作经验的工程安全技术人员担任，名单经其单位考核、批准并公布。</p> <p>b) 工作负责人应由有专业工作经验、熟悉现场作业环境和流程、工作范围的人员担任，名单经施工项目部考核、批准并公布。</p> <p>c) 专责监护人应由具有相关专业工作经验，熟悉现场作业情况和本标准的人员担任。</p> <p>d) 专业分包单位的施工作业票签发人、工作负责人的名单经分包单位批准公布后报承包单位备案。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						第 5.3.3.4 条：专业分包单位的施工作业票签发人、工作负责人的名单经分包单位批准公布后报承包单位备案。
51	储能电站建设与运维	安全管理	特种设备作业人员、特种作业人员未依法取得资格证书。	管理违章	III类严重违章	<p>《中华人民共和国安全生产法》 第二十七条：生产经营单位的主要负责人和安全生产管理人员必须具备与本单位所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力。 第三十条：生产经营单位的特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得相应资格，方可上岗作业。</p> <p>《建设工程安全生产管理条例》（国务院令 393） 第二十五条：垂直运输机械作业人员、安装拆卸工、爆破作业人员、起重信号工、登高架设作业人员等特种作业人员，必须按照国家有关规定经过专门的安全作业培训，并取得特种作业操作资格证书后，方可上岗作业。</p> <p>《特种设备作业人员监督管理办法》（国家质量监督检验检疫总局令第 140 号） 《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》（国家安全生产监督管理总局令第 30 号） 《国家电网有限公司特种设备安全管理办法》 第十四条：特种设备作业人员应按照国家有关规定，经特种设备安全监督管理部门考核合格，取得统一格式的特种作业人员证书，方可从事相应的作业或管理工作。《特种设备作业人员证》应按期复审。 《国家电网有限公司电力建设起重机械安全监督管理办法》 第十二条：种设备类起重机械的司机及指挥人员应按照《特种设备作业人员考核规则》（TSG Z6001）取得特种设备作业人员证。 第十三条：非特种设备类起重机械的司机及指挥人员，以及各类起重机械的司索作业、地面配合作业等人员，应由起重机械使用单位参照《特种设备作业人员考核规则》对其进行培训和考核，考核合格后，发文或发证上岗。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						附件 1
52	储能电站建设与运维	施工机械与工具	特种设备未依法取得使用登记证书、未经定期检验或检验不合格。	管理违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司特种设备安全管理办法》</p> <p>第三十八条: 特种设备使用单位应在特种设备投入使用前或投入使用后 30 日内, 向当地负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记, 取得使用登记证书, 并在取得证书后的 10 个工作日内将特种设备基本信息录入特种设备管理台账。登记标志应置于该特种设备的显著位置。</p> <p>第四十二条: 特种设备使用单位应对在用特种设备的安全附件、安全保护装置、测量调控装置及有关附属仪器仪表进行定期校验、检修, 并作出记录。</p> <p>第五十一条: 特种设备使用单位应按照特种设备安全技术规范的定期检验要求, 于每年年底前由特种设备专业管理部门制定下一年度特种设备检验检测计划, 并组织实施。未经定期检验或检验不合格的特种设备, 不得继续使用。</p>
53	储能电站建设与运维	施工机械与工具	自制施工工器具未经检测试验合格。	管理违章	III类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》附录 J</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》</p> <p>第 14.1.2 条: 自制或改装和主要部件更换或检修后的机具, 应按 DL/T875 的规定进行试验, 经鉴定合格后方可使用。</p> <p>第 14.4.3.2 条: 应进行试验的安全工器具如下: 规程要求进行试验的安全工器具。新购置和自制的工器具。</p> <p>检修后或关键零部件经过更换的安全工器具对安全工器具的机械、绝缘性能发生疑问或发现缺陷时。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分: 变电》</p> <p>第 8.2.1.5 条: 自制、改装、经过大修或技术改造机具除应按 DL/T875 的规定进行试验外, 还应经鉴定合格后方可使用。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						第 8.2.1.5 条：自制、改装、经过大修或技术改造机具除应按 DL/T875 的规定进行试验外，还应经鉴定合格后方可使用。
54	储能电站建设与运维	设备安装调试	金属封闭式开关设备未按照国家、行业标准设计制造压力释放通道。	装置违章	III类严重违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018 年修订版）》 第 12.4.1.5 条：经型式试验考核前不得进行柜体开孔等降低开关柜内部故障防护性能的改造。 第 12.4.2.2 条：开关柜应检查泄压通道或压力释放装置，确保与设计图纸保持一致。对泄压通道的安装方式进行检查，应满足安全运行要求。
55	储能电站建设与运维	作业现场	设备无双重名称，或名称及编号不唯一、不正确、不清晰。	管理违章	III类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》 第 5.3.1 条：倒闸操作应根据值班调控人员或运维负责人的指令受令人复诵无误后执行。发布指令应准确、清晰，使用规范的调度术语和设备双重名称。发令人 and 受令人应先互报单位和姓名，发布指令的全过程（包括对方复诵指令）和听取指令的报告时应录音并作好记录。操作人员（包括监护人）应了解操作目的和操作顺序。对指令有疑问时应向发令人询问清楚无误后执行。发令人、受令人、操作人员（包括监护人）均应具备相应资质。 《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》 第 7.2.2 条：操作票应用黑色或蓝色钢（水）笔或圆珠笔逐项填写用计算机开出的操作票应与手写格式票面统一。操作票票面应清楚整洁，不准任意涂改。操作票应填写设备双重名称。操作人和监护人应根据模拟图或接线图核对所填写的操作项目，并分别手工或电子签名。
56	储能电站建设与运维	通用作业安全	高压配电装置带电部分对地距离不足且无措施。	装置违章	III类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程配电部分》 第 2.3.6 条：配电站、开闭所户外高压配电线路、设备的裸露部分在跨越人行过道或作业区时，若 10、20kV 带电部分对地高度分别小于 2.7、2.8m，则该裸露部分底部和

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						两侧应装设护网。户内高压配电设备的裸露导电部分对地高度小于 2.5m 时，该裸露部分底部和两侧应装设护网。
57	储能电站建设与运维	消防安全	电化学储能电站电池管理系统、消防灭火系统、可燃气体报警装置、事故通风装置未达到设计要求或故障失效。	装置违章	III类严重违章	<p>《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）</p> <p>第 6.1 条：一般规定</p> <p>第 6.2 条：灭火器的最低配置基准</p> <p>《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）</p> <p>第 8.2 条：室内消火栓系统</p> <p>第 9.3 条：通风和空气调节</p> <p>第 10.1.2 条：下列建筑物、储罐（区）和堆场的消防用电应按二级负荷供电：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 室外消防用水量大于 30L/s 的厂房（仓库）； 2 室外消防用水量大于 35L/s 的可燃材料堆场、可燃气体储罐（区）和甲、乙类液体储罐（区）； 3 粮食仓库及粮食筒仓； 4 二类高层民用建筑； 5 座位数超过 1500 个的电影院、剧场，座位数超过 3000 个的体育馆，任一层建筑面积大于 3000m² 的商店和展览建筑，省（市）级及以上的广播电视、电信和财贸金融建筑，室外消防用水量大于 25L/s 的其他公共建筑。 <p>第 10.1.8 条：消防控制室、消防水泵房、防烟和排烟风机房的消防用电设备及消防电梯等的供电，应在其配电线路的最末一级配电箱处设置自动切换装置。</p> <p>《电化学储能电站设计规范》（GB51048-2014）</p> <p>第 5.4.2 条：电池管理系统选型应与储能电池性能相匹配，并应符合下列要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 供电电源可采用交流或直流电源。其中交流电源额定电压宜为 220V，直流电源额定电压宜为 110V 或 220V。 2 电池管理系统与电池相连的带电部件和壳体之间的绝缘电阻值不应小于 2MΩ。 3 电池管理系统应经受绝缘耐压性能试验，在试验过程中应无击穿或闪络等破坏性放电现象。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>4 所检测状态参数的测量误差不应大于表 5.4.2-1 的规定。</p> <p>5 SOC 估算精度要求宜符合表 5.4.2-2 的规定。</p> <p>6 应能在供电电源电压上限、下限时，持续运行 1.00h，且状态参数测量精度满足要求。</p> <p>7 应全面监测电池的运行状态，包括单体/模块和电池系统电压、电流、温度和电池荷电量等，事故时发出告警信息。</p> <p>8 应可靠保护电池组，宜具备过压保护、欠压保护、过流保护、过温保护和直流绝缘监测等功能。</p> <p>9 电池管理系统的均衡功能宜按电池特性合理配置。</p> <p>10 宜支持 CAN 或 Modbus TCP/IP 通信，配合功率变换系统及站内监控系统完成储能单元的监控及保护。</p> <p>第 9.0.1 条：电站的采暖、通风与空气调节设计应符合现行国家标准《采暖通风与空气调节设计规范》GB 50019 及《建筑设计防火规范》GB 50016 的规定。</p> <p>第 11.2.2 条：电站消防给水系统的设计应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016 的有关规定，同一时间内的火灾次数应按一次设计。</p> <p>第 11.2.4 条：电站消防给水量应按火灾时最大一次室内和室外消防用水量之和计算。消防水池有效容量应满足最大一次用水量火灾时由消防水池供水部分的容量。</p> <p>第 11.4.4 条：火灾探测及消防报警的设计应符合现行国家标准《火灾自动报警系统设计规范》GB 50116 的规定。</p> <p>《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018 年修订版）》18.1.2.1、18.1.2.2、18.1.2.4</p> <p>《电化学储能电站安全规程》（GB/T42288-2022）</p> <p>第 5.6.2 条：电化学储能电站应设置火灾自动报警系统，火灾自动报警系统设计应符合 GB50116 的相关规定，火灾报警控制器应符合 GB4717 的规定。</p> <p>《电化学储能电站安全规程》</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>(GB/T42288-2022)</p> <p>第 5.6.3 条: 电化学储能电站内储能变流器室、主控室、继电器及通信室、配电装置室、电缆夹层及电缆竖井变压器等建(构)筑物和设备应设置火灾探测器,火灾探测器类型应符合 GB51048 的相关规定。</p> <p>《电化学储能电站安全规程》</p> <p>(GB/T42288-2022)</p> <p>第 5.6.4 条: 电池室/舱内应设置可燃气体探测器、温感探测器、烟感探测器等火灾探测器,每个电池模块可单独配置探测器。</p> <p>《电化学储能电站安全规程》</p> <p>(GB/T42288-2022)</p> <p>第 5.6.5 条: 电池室/舱外及值班室应配置气体浓度显示和提示报警装置,电池室/舱外应设置手动火灾报警按钮、紧急启停按钮。</p> <p>《电化学储能电站安全规程》</p> <p>(GB/T42288-2022)</p> <p>第 5.6.8 条: 电化学储能电站应设置消防给水系统,电化学储能电站消防给水量、消防栓设计流量和适用火灾延续时间等应符合 GB51048 的相关规定。</p> <p>《电化学储能电站安全规程》</p> <p>(GB/T42288-2022)</p> <p>第 5.6.10 条: 电池室/舱应设置自动灭火系统,锂离子电池室/舱自动灭火系统的最保护单元宜为电池模块,每个电池模块可单独配置灭火介质喷头或探火管。自动灭火系统应具备远程自动启动和应急手动启动功能,自动灭火系统喷射强度、喷头布置间距等设计参数应符合 GB51048 规定。灭火介质的相关应具有良好的绝缘性和降温性能,自动灭火系统应满足扑灭火灾和持续抑制复燃的要求。</p> <p>《电化学储能电站安全规程》</p> <p>(GB/T42288-2022)</p> <p>第 5.6.12 条: 火灾报警系统应设置交流电源和直流备用电源,备用电源输出功率和容量应符合 GB50116 的相关规定。</p> <p>《电化学储能电站安全规程》</p> <p>(GB/T42288-2022)</p> <p>第 5.7.2 条: 电池室/舱通风与空调系统中</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>的风管、风口、阀门及保温材料等应采用难燃材料，通风量应符合 GB51048 的相关规定。</p> <p>《电化学储能电站安全规程》（GB/T42288-2022）</p> <p>第 5.1.9 条：钾离子电池、铅酸（炭）电池、液流电池储能电站建筑物耐火等级防火间距应符合 GB51048 的相关规定。水电解制氢/燃料电池系统爆炸危险区域等级划分、防火间距应符合 GB50177 的相关规定。</p>
58	储能电站建设与运维	安全管理	网络边界未按要求部署安全防护设备并定期进行特征库升级。	管理违章	III类严重违章	<p>《电力监控系统安全防护总体方案》（国能安全〔2015〕36 号）</p> <p>第 2 条：安全防护方案</p> <p>《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施》</p> <p>第 16.5.3.6 条：网络边界应按照安全防护要求部署安全防护设备，并定期进行特征库升级，及时调整安全防护策略，强化日常巡检、运行监测、安全审计，保持网络安全防护措施的有效性，按照规定留存相关的网络安全日志不少于六个月。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（信息部分）》</p> <p>第 2.3.1 条：管理信息内网与外网之间、管理信息大区与生产控制大区之间的边界应采用公司认可的隔离装置进行安全隔离。</p>
59	储能电站建设与运维	消防安全	未经批准，擅自将自动灭火装置、火灾自动报警装置退出运行	管理违章	III类严重违章	<p>《消防法》</p> <p>第六十条：单位违反本法规定，有下列行为之一的，责令改正，处五千元以上五万元以下罚款：</p> <p>（一）消防设施、器材或者消防安全标志的配置、设置不符合国家标准、行业标准，或者未保持完好有效的；</p> <p>（二）损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材的；</p> <p>（三）占用、堵塞、封闭疏散通道、安全出口或者有其他妨碍安全疏散行为的；</p> <p>（四）埋压、圈占、遮挡消火栓或者占用防火间距的；</p> <p>（五）占用、堵塞、封闭消防车通道，妨碍消防车通行的；</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>(六)人员密集场所在门窗上设置影响逃生和灭火救援的障碍物的;</p> <p>(七)对火灾隐患经消防救援机构通知后不及时采取措施消除的。</p> <p>个人有前款第二项、第三项、第四项、第五项行为之一的, 处警告或者五百元以下罚款。</p> <p>有本条第一款第三项、第四项、第五项、第六项行为, 经责令改正拒不改正的, 强制执行, 所需费用由违法行为人承担。</p> <p>《电力设备典型消防规程》(DL/5027-2015) 第 6.3.2 条: 消防设施应处于正常工作状态。不得损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材。消防设施出现故障, 应及时通知单位有关部门, 尽快组织修复。因工作需要临时停用消防设施或移动消防器材的, 应采取临时措施和事先报告单位消防管理部门, 并得到本单位消防安全责任人的批准, 工作完毕后应及时恢复。</p>
60	储能电站建设与运维	安全组织措施	票面(包括作业票、工作票及分票、动火票等)缺少工作负责人、工作班成员签字等关键内容。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力安全工作规程变电部分》</p> <p>第 5.3.1 条: 倒闸操作应根据值班调控人员或运维负责人的指令, 受令人复诵无误后执行。发布指令应准确、清晰, 使用规范的调度术语和设备双重名称。发令人 and 受令人应先互报单位和姓名, 发布指令的全过程(包括对方复诵指令)和听取指令的报告时应录音并作好记录。操作人员(包括监护人)应了解操作目的和操作顺序。对指令有疑问时应向发令人询问清楚无误后执行。发令人、受令人、操作人员(包括监护人)均应具备相应资质。</p> <p>第 5.3.4.3 条: 下列项目应填入操作票内:</p> <p>a)) 拉合设备[断路器(开关)、隔离开关(刀闸)、跌落式熔断器、接地刀闸等], 验电, 装拆接地线, 合上(安装)或断开(拆除)控制回路或电压互感器回路的空气开关、熔断器, 切换保护回路和自动化装置, 切换断路器(开关)、隔离开关(刀闸)控制方式, 检验是否确无电压等。</p> <p>b) 拉合设备[断路器(开关)、隔离开关刀闸)、接地刀闸等] 后检查设备的位置。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>c) 停、送电操作，在拉合隔离开关（刀闸）或拉出、推入手车开关前，检查断路器（开关）确在分闸位置在倒负荷或解、并列操作前后，检查相关电源运行及负荷分配情况。</p> <p>e) 设备检修后合闸送电前，检查确认送电范围内接地刀闸已拉开、接地线已拆除。</p> <p>f) 根据设备指示情况确定的间接验电和间接方法判断设备位置的检查项。</p> <p>第 5.3.6.1 条：6.1 停电拉闸操作应按照断路器（开关）一负荷侧隔离开关（刀闸）一电源侧隔离开关（刀闸）的顺序依次进行，送电合闸操作应按与上述相反的顺序进行。禁止带负荷拉合隔离开关（刀闸）。</p> <p>第 6.3 条：工作票制度。</p> <p>第 6.4 条：工作许可制度。</p> <p>第 6.6 条：工作间断、转移和终结制度。</p> <p>第 7.4 条：接地。</p> <p>第 7.5 条：悬挂标示牌和装设遮栏（围栏）。《国家电网有限公司电力安全工作规程线路部分》</p> <p>5.3：工作票制度。</p> <p>5.4：工作许可制度。</p> <p>5.7：工作终结和恢复送电制度。</p> <p>6.4：接地。</p> <p>6.5：使用个人保安线。</p> <p>6.6：悬挂标示牌和装设遮栏（围栏）。</p> <p>7.2.1：操作票应用黑色或蓝色钢（水）笔或圆珠笔逐项填写用计算机开出的操作票应与手写格式票面统一。操作票票面应清楚整洁，不准任意涂改。操作票应填写设备双重名称。操作人和监护人应根据模拟图或接线图核对所填写的操作项目，并分别手工或电子签名。</p> <p>7.2.2：操作票应用黑色或蓝色钢（水）笔或圆珠笔逐项填写用计算机开出的操作票应与手写格式票面统一。操作票票面应清楚整洁，不准任意涂改。操作票应填写设备双重名称。操作人和监护人应根据模拟图或接线图核对所填写的操作项目，并分别手工或电子签名。</p> <p>7.2.4：倒闸操作应由两人进行，一人操作，一人监护，并认真执行唱票、复诵制。发布指令和复诵指令都应严肃认真，使用规范的</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>操作术语，准确清晰，按操作票顺序逐项操作每操作完一项，应检查无误后，做一个“√”记号。操作中发生疑问时，不准擅自更改操作票，应向操作发令人询问清楚无误后再进行操作。操作完毕，受令人应立即汇报发令人。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》</p> <p>5.3.3.2：填写与使用</p> <p>施工作业票填写与使用应遵守下列规定：</p> <p>a) 作业前，由工作负责人或签发人填写施工作业票：一张施工作业票中工作负责人、签发人不得为同一人。</p> <p>b) 施工作业票采用手工方式填写时，应用黑色或蓝色的钢笔或水笔填写和签发。施工作业票上的时间、工作地点、主要内容、主要风险、安全措施等关键字不得涂改。</p> <p>c) 用计算机生成或打印的施工作业票应使用统一的票面格式，由施工作业票签发人审核，手工或电子签发后方可执行。</p> <p>d) 施工作业票签发后，工作负责人应按照施工作业票要求，提前做好作业前的准备工作。</p> <p>e) 一个工作负责人同一时间只能执行一张施工作业票。</p> <p>f) 一张施工作业票可用于不同地点、同一类型、依次进行的施工作业。</p> <p>g) 若作业人员较多、工作地点较分散，可指定专责监护人，并单独进行安全交底。</p> <p>h) 已签发或批准的施工作业票应由工作负责人收执，签发人宜留存备份。</p> <p>i) 施工作业票有破损不能继续使用时，应补填新的施工作业票，并重新履行签发手续</p> <p>5.3.3.5：有关人员责任</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》5.3.3.2、5.3.3.5</p>
61	储能电站建设与运维	安全管理	重要工序、关键环节作业未按施工方案或规定程序开展作业；作业人员未经批准擅自改变已设置的安	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T10096-2018）</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工作规程变电部分》</p> <p>第6.4.2条：运维人员不得变更有关检修设备的运行接线方式。工作负责人、工作许可</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			全措施。			<p>人任何一方不得擅自变更安全措施，工作中如有特殊情况需要变更时，应先取得对方的同意并及时恢复。变更情况及时记录在值班日志内。</p> <p>第 7.4.11 条：禁止作业人员擅自移动或拆除接地线。高压回路上的工作，必须要拆除全部或一部分接地线后始能进行工作者[如测量母线和电缆的绝缘电阻，测量线路参数，检查断路器(开关)触头是否同时接触]，如：a) 拆除一相接地线。b) 拆除接地线，保留短路线。c) 将接地线全部拆除或拉开接地刀闸(装置)。上述工作应征得运维人员的许可(根据调控人员指令装设的接地线，应征得调控人员的许可)，方可进行。工作完毕后立即恢复。</p> <p>第 7.5.8 条：禁止作业人员擅自移动或拆除遮栏(围栏)、标示牌。因工作原因必须短时移动或拆除遮栏(围栏)、标示牌，应征得工作许可人同意，并在工作负责人的监护下进行。完毕后应立即恢复。</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工作规程线路部分》</p> <p>第 6.6.4 条：高压配电设备做耐压试验时应在周围设围栏，围栏上应向外悬挂适当数量的“止步，高压危险！”标示牌。禁止工作人员在工作中移动或拆除围栏和标示牌。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》</p> <p>第 6.1.3 条：施工现场应按规定配置和使用施工安全设施。设置的各种安全设施不得擅自拆、挪或移作他用。如确因施工需要，应征得该设施管理单位同意，并办理相关手续，采取相应的临时安全措施，事后应及时恢复。</p> <p>《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》(国网(基建/2)173-2021)第六十七条</p> <p>《国家电网有限公司关于进一步加强生产现场作业风险管控工作的通知》(国家电网设备〔2022〕89 号)附件 1 国家电网有限公司进一步加强生产现场作业风险管控重点措施</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
62	储能电站建设与运维	安全管理	作业人员擅自穿、跨越安全围栏、安全警戒线。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力安全工作规程变电部分》</p> <p>第 7.5.8 条：禁止作业人员擅自移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌。因工作原因必须短时移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌，应征得工作许可人同意，并在工作负责人的监护下进行。完毕后应立即恢复。</p> <p>第 14.1.5 条：试验现场应装设遮栏或围栏，遮栏或围栏与试验设备高压部分应有足够的安全距离，向外悬挂“止步，高压危险！”的标示牌，并派人看守。被试设备两端不在同一地点时，另一端还应派人看守。</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工作规程线路部分》</p> <p>15.2.2.2：电缆耐压试验前，加压端应做好安全措施，防止人员误入试验场所。另一端应设置围栏并挂上警告标示牌。如另一端是上杆的或是锯断电缆处，应派人看守。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》</p> <p>第 10.4.2.5 条：孔口设置安全防护围栏和安全警示标志，必要时夜间应设警示红灯。</p>
63	储能电站建设与运维	通用作业安全	起吊或牵引过程中，受力钢丝绳周围、上下方、内角侧和起吊物下面，有人逗留或通过。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》</p> <p>第 11.1.8 条：在起吊、牵引过程中，受力钢丝绳的周围、上下方、转向滑车内角侧、吊臂和起吊物的下面，禁止有人逗留和通过。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》</p> <p>第 8.1.1.6 条：在起吊、牵引过程中，受力钢丝绳的周围、上下方、转向滑车内角侧、吊臂和起吊物的下面，不得有人逗留和通过。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》</p> <p>第 8.1.1.6 条：在起吊、牵引过程中，受力钢丝绳的周围、上下方、转向滑车内角侧、吊臂和起吊物的下面，不得有人逗留和通过。</p> <p>第 8.2.13.7 条：作业人员不得跨越正在作业的钢丝绳。物料提升后，操作人员不得离</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						开机械。
64	储能电站建设与运维	施工机械与工具	使用金具U型环等非标准件代替卸扣；使用普通材料的螺栓取代卸扣销轴。	行为违章	III类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》 第8.3.6.5条：不得用普通材料的螺栓取代卸扣销轴。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》 第8.3.6.5条：不得使用金具U型环代替卸扣，不得用普通材料的螺栓取代卸扣销轴。
65	储能电站建设与运维	送出线路施工	耐张塔挂线前，未使用导体将耐张绝缘子串短接。	行为违章	III类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》 第12.10.4条：紧线时的接地应遵守下列规定： a)紧线段内的接地装置应完整并接触良好。 b)耐张塔挂线前，应用导体将耐张绝缘子串短接。
66	储能电站建设与运维	通用作业安全	在易燃易爆或禁火区域携带火种、使用明火、吸烟；未采取防火等安全措施在易燃物品上方进行焊接，下方无监护人。	行为违章	III类严重违章	《消防法》 第二十一条：禁止在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火。因施工等特殊情况需要使用明火作业的，应当按照规定事先办理审批手续，采取相应的消防安全措施；作业人员应当遵守消防安全规定。 《危险货物品名表》 《危险化学品名录》 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》 第7.4.1.9条： 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》 第6.1.6条：林区、草地施工现场不得吸烟及使用明火。 第7.3.1.9条：不得在储存或加工易燃、易爆物品的场所周围10m范围内进行焊接或切割作业。 第7.3.1.12条：在高处进行焊割作业时，应把动火点下部的易燃易爆物移至安全地点，或采取可靠的隔离、防护措施。作业结束后，应检查是否留有火种，确认合格后方可离开现场。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
67	储能电站建设与运维	通用作业安全	动火作业前，未清除动火现场及周围的易燃物品。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》</p> <p>第 16.6.10.5 条：动火作业应有专人监护，动火作业前应清除动火现场及周围的易燃物品，或采取其他有效的安全防火措施，配备足够适用的消防器材。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》</p> <p>第 16.6.10.5 条：动火作业应有专人监护，动火作业前应清除动火现场及周围的易燃物品，或采取其他有效的安全防火措施，配备足够适用的消防器材。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》</p> <p>第 7.4.1.9 条：不得在储存或加工易燃、易爆物品的场所周围 10m 范围内进行焊接或切割作业。如需焊接或切割必须执行动火工作制度。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》</p> <p>第 6.1.6 条：林区、草地施工现场不得吸烟及使用明火。</p> <p>第 7.3.1.9 条：不得在储存或加工易燃、易爆物品的场所周围 10m 范围内进行焊接或切割作业。</p>
68	储能电站建设与运维	消防安全	生产和施工场所未按规定配备消防器材或配备不合格的消防器材。	行为违章	III类严重违章	<p>《电力设备典型消防规程》</p> <p>第 14.3.1 条：各类发电厂和变电站的建（构）筑物、设备应按照其火灾类别及危险等级配置移动式灭火器。</p> <p>第 14.3.2 条：各类发电厂和变电站的灭火器配置规格和数量应按《建筑灭火器配置设计规范》GB50140 计算确定，实配灭火器的规格和数量不得小于计算值。</p> <p>第 14.3.3 条：一个计算单元内配置的灭火器不得少于 2 具，每个设置点的灭火器不宜多于 5 具。</p> <p>《建筑灭火器配置设计规范》</p> <p>第 6.1 条：一般规定</p> <p>第 6.2 条：灭火器的最低配置基准</p> <p>第 7.1 条：一般规定</p> <p>第 7.2 条：计算单元</p> <p>第 7.3 条：配置设计计算</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>《国家电网有限公司消防安全监督检查工作规范》第 5.3 条、附表 A.2</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》</p> <p>第 16.3.3 条：遇有电气设备着火时，应立即即将有关设备的电源切断，然后进行救火。消防器材的配备、使用、维护，消防通道的配置等应遵守 DL 5027 的规定。</p> <p>第 16.5.3 条：在重点防火部位和存放易燃易爆物品的场所附近及存有易燃易爆物品的容器上使用电、气焊时，应严格执行动火工作的有关规定，按有关规定填用动火工作票，备有必要的消防器材。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》</p> <p>6.4.5：易燃、易爆及有毒有害物品等应分别存放在与普通仓库隔离的危险品仓库内，危险品仓库的库门应向外开，开关、插座应安装在库房外，按有关规定严格管理。汽油、酒精、油漆及稀释剂等挥发性易燃材料应密封存放，配消防器材，悬挂相应安全标志。</p> <p>6.6.1.1：施工现场、仓库及重要机械设备、配电箱旁，生活和办公区等应配置相应的消防器材。需要动火的施工作业前，应增设相应类型及数量的消防器材。在林区、牧区施工，应遵守当地的防火规定。</p> <p>6.6.1.3：消防设施应有防雨、防冻措施，并定期进行检查、试验，确保有效；砂桶（箱、袋）、斧、锹、钩子等消防器材应放置在明显、易取处，不得任意移动或遮盖，不得挪作他用。</p> <p>6.6.1.10：电气设备附近应配备适用于扑灭电气火灾的消防器材。发生电气火灾时应首先切断电源。</p> <p>7.6.2.10：用明火加热时，配备足量的消防器材，人员离场应及时熄灭火源。</p> <p>8.2.25.1： 一般规定</p> <p>使用滤油机、真空泵，应符合下列规定：</p> <p>a) 设备使用现场应确定操作负责人，操作负责人应经过施工单位、相关机构或设备制造厂的专门培训。</p> <p>b) 使用现场应配备设备的操作使用说明书或对应所使用设备而编制的操作手册。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>c) 所使用的设备应有维护、保养记录。</p> <p>d) 现场应制定防火措施,并按照规定配齐合适的消防器材。</p> <p>10.4.4.3c): 混凝土养护要求: c) 采用碳炉保温时,棚内应配置足够的消防器材,人员进棚前,应采取通风措施,防止一氧化碳中毒。</p> <p>11.2.7: 储油和油处理现场应配备足够、可靠的消防器材,应制定明确的消防责任制,10m 范围内不得有火种及易燃易爆物品。</p> <p>11.2.10f): 干燥变压器现场不得放置易燃物品,应配备足够的消防器材。</p> <p>11.12.4.1: 进行充油电缆接头安装时,应作好充油电缆接头附件及油压力箱的存放作业,并配备必要的消防器材。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》</p> <p>第 16.3.3 条: 遇有电气设备着火时,应立即将有关设备的电源切断。然后进行救火。消防器材的配备、使用、维护,消防通道的配置等应遵守 DL5027 的规定。</p> <p>第 16.5.3 条: 在重点防火部位和存放易燃易爆物品的场所附近及存有易燃物品的容器上使用电、气焊时,应严格执行动火工作的有关规定,按有关规定填用动火工作票,备有必要的消防器材。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》</p> <p>第 6.2.3.b 条: 结构应坚固、可靠。根据存放物品的特性,应采用相应的耐火等级材料建造,并配备适用的消防器材。</p> <p>第 6.4.1 条: 发生电气火灾时应首先切断电源。电气设备附近应配备适用于扑灭电气火灾的消防器材。</p> <p>第 6.4.3 条: 材料站、易燃物品存放地,工程用火、生活用火区等应按规定配备消防器材。</p> <p>第 6.4.4 条: 在林区、牧区进行施工,应遵守当地的防火规定,并配备必要的消防器材。</p> <p>第 7.4.2.7 条: 用明火加热时,应配备足量的消防器材,人员离场应及时熄灭火源。</p> <p>第 14.3.1 条: 进行充油电缆接头安装时,</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						应作好充油电缆接头附件及油压力箱的存放作业，并配备必要的消防器材。 《电化学储能电站安全规程》（GB/T 42288-2022） 第 5.6.9 条：电化学储能电站建筑灭火器配置应符合 GB50148 的相关规定
69	储能电站建设与运维	通用作业安全	电力线路设备拆除后，带电部分未处理。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》 第 6.5.4 条：配电及照明要求 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》 第 6.3.3 条：配电及照明要求
70	储能电站建设与运维	通用作业安全	在互感器二次回路上工作，未采取防止电流互感器二次回路开路，电压互感器二次回路短路的措施。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》 第 13.13 条：在带电的电流互感器二次回路上工作时，应采取下列安全措施： 禁止将电流互感器二次侧开路（光电流互感器除外）。 短路电流互感器二次绕组，应使用短路片或短路线禁止用导线缠绕。 在电流互感器与短路端子之间导线上进行任何工作，应有严格的安全措施，并填用“二次工作安全措施票”。必要时申请停用有关保护装置、安全自动装置或自动化监控系统。 工作中禁止将回路的永久接地点断开。 工作时，应有专人监护，使用绝缘工具，并站在绝缘垫上。 第 13.14 条：在带电的电压互感器二次回路上工作时，应采取下列安全措施： 严格防止短路或接地。应使用绝缘工具，戴手套。必要时，工作前申请停用有关保护装置、安全自动装置或自动化监控系统。 接临时负载，应装有专用的刀闸和熔断器工作时应有专人监护，禁止将回路的安全接地点断开。 《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》 第 12.3.2 条：电能表与电流互感器、电压互感器配合安装时，宜停电进行。带电工作时应有防止电流互感器二次开路和电压互

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>感器二次短路的安全措施。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》</p> <p>第11.14.4.4条：运行屏上拆接线时应在端子排外侧进行，拆开的线应包好，并注意防止误碰其他运行回路，不得将运行中的电流互感器二次回路开路及电压互感器二次回路短路、接地。拆除与运行设备有关联回路时，应先拆运行设备端，后拆另一端。其余回路一般先拆电源端，后拆另一端。二次回路接线时，应先接扩建设备侧，后接运行设备侧。</p>
71	储能电站建设与运维	通用作业安全	起重作业无专人指挥。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设起重机械安全监督管理办法》</p> <p>第四十四条：起重作业应严格遵守相关安全规程中的规定</p> <p>（见附件5）。作业过程中，凡属下列情况之一者，建设管理单位、监理单位、施工单位严格按照公司到岗到位管理要求现场监督，否则不得施工：</p> <p>（一）被吊重量达到起重作业额定起重量的80%；</p> <p>（二）两台及以上起重机械联合作业；</p> <p>（三）起吊精密物件、不易吊装的大件或在复杂场所进行大件吊装；</p> <p>（四）起重机械在临近带电区域施工；</p> <p>（五）易燃易爆品必须起吊时；</p> <p>（六）起重机械设备自身的安装、拆卸；</p> <p>（七）新型起重机械首次在工程上应用。</p>
72	储能电站建设与运维	安全管理	未按规定开展现场勘察或未留存勘察记录；工作票（作业票）签发人和工作负责人均未参加现场勘察。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》</p> <p>第二十二条：作业风险根据不同类型工作可预见安全风险的可能性、后果严重程度，从高到低分为一到五级。作业风险定级应以每日作业计划为单元进行，同一作业计划（日）内包含多个工序、不同等级风险工作时，按就高原则确定。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》</p> <p>第6.2条：现场勘察制度。变电检修（施工）</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>作业，工作票签发人或工作负责人认为有必要现场勘察的，检修（施工）单位应根据工作任务组织现场勘察，并填写现场勘察记录。现场勘察由工作票签发人或工作负责人组织。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》</p> <p>5.2.1：进行电力线路施工作业、工作票签发人或工作负责人认为有必要现场勘察的检修作业，施工、检修单位均应根据工作任务组织现场勘察，并填写现场勘察记录（见附录 A）现场勘察由工作票签发人或工作负责人组织。</p> <p>5.2.2：现场勘察应查看现场施工（检修）作业需要停电的范围、保留的带电部位和作业现场的条件、环境及其他危险点等。根据现场勘察结果，对危险性、复杂性和困难程度较大的作业项目，应编制组织措施、技术措施、安全措施，经本单位批准后执行。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》</p> <p>5.3.2.4：对评估风险等级为三级及以上的作业，应组织作业现场勘察，勘察记录表式可参照附录 A，也可以使用其他表式记录勘察人员与勘察情况。</p> <p>5.3.2.6：作业人员或机械器具与带电线路及其他带电体的最小距离小于表 1 中的控制值，施工项目部应进行现场勘察，修订完善施工方案，并将修订后的施工方案提交运维单位备案。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》</p> <p>第 5.3.2.4 条：对评估风险等级为三级及以上的作业，应组织作业现场勘察，勘察记录表式可参照附录 A，也可以使用其他表式记录勘察人员与勘察情况。</p> <p>第 5.3.2.6 条：作业人员或机械器具与带电线路及其他带电体的最小距离小于表 1 中的控制值，施工项目部应进行现场勘察，修订完善施工方案，并将修订后的施工方案提交运维单位备案。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
73	储能电站建设与运维	脚手架施工	脚手架、跨越架未经验收合格即投入使用。	管理违章	III类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》</p> <p>第 18.1.10 条：高处作业使用的脚手架应经验收合格后方可使用。上下脚手架应走斜道或梯子，作业人员不准沿脚手杆或栏杆等攀爬。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》</p> <p>第 9.4.10 条：跨越架应经验收合格，每次使用前检查合格后方可使用。强风、暴雨过后应对跨越架进行检查，确认合格后方可使用。</p> <p>第 10.11 条： 高处作业使用的脚手架应经验收合格后方可使用。上下脚手架应走坡道或梯子，作业人员不准沿脚手杆或栏杆等攀爬。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分： 变电》</p> <p>第 10.3.4.1 条： 脚手架搭设后应经使用单位和监理单位验收合格挂牌后方可使用，使用中应定期进行检查和维护。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分： 线路》</p> <p>第 12.1.1.11 条：跨越架应经现场监理及使用单位验收合格后方可使用。</p>
74	储能电站建设与运维	安全管理	三级及以上风险作业管理人员(含监理人员)未到岗到位进行管控;监理单位未开展旁站监理或缺少旁站记录。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》</p> <p>第五十六条： 施工安全风险采取分级管理，参建单位负责本岗位施工安全风险管理工作，通过信息化手段监控施工安全风险作业进程，履行风险作业到岗到位责任。</p> <p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》</p> <p>第三十八条： 各级单位应建立健全生产作业到岗到位管理制度，明确到岗到位标准和工作内容，实行分层分级管理。</p> <p>（一） 三级风险作业，相关地市级单位或建设管理单位专业管理部门、县公司级单位负责人或管理人员应到岗到位。</p> <p>（二） 二级风险作业，相关地市级单位或建设管理单位分管领导或专业管理部门负责人应到岗到位；省公司级单位专业管理部</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>门应按有关规定到岗到位。</p> <p>（三）输变电工程到岗到位要求按照《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》执行。</p> <p>《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》</p> <p>附件 2 输变电工程建设三级及以上施工安全风险管理人员到岗到位最低要求。</p> <p>《电力建设工程监理规范》</p> <p>第 9.3.4 条：项目监理机构应对工程重要部位、关键工序、特殊作业和危险作业进行旁站监理。</p>
75	储能电站建设与运维	施工机械与工具	电力监控系统作业过程中，未经授权，接入非专用调试设备，或调试计算机接入外网。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）》</p> <p>第 4.2.1 条：工作开始前，应对作业人员进行身份鉴别和授权。</p> <p>第 5.3 条：电力监控系统上工作应使用专用的调试计算机及移动存储介质，调试计算机严禁接入外网。</p> <p>《电化学储能电站安全规程》（GB/T 42288-2022）</p> <p>第 6.4.3 条：监控系统应对不同职责人员配置不同安全等级的操作权限，不应将无关存储设备插入监控主机中使用。</p>
76	储能电站建设与运维	安全技术措施	劳务分包单位自备施工机械设备或安全工器具	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》</p> <p>第四十三条：采取劳务外包或劳务分包的项目，所需施工作业安全方案、工作票（作业票）、机具设备及工器具等应由发包方负责，并纳入本单位班组统一进行作业的组织、指挥、监护和管理。劳务人员不得独立承担危险性大、专业性强的施工作业，必须在发包方有经验人员的带领和监护下进行。</p>
77	储能电站建设与运维	安全技术措施	施工方案由劳务分包单位编制。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》</p> <p>第四十三条：采取劳务外包或劳务分包的项目，所需施工作业安全方案、工作票（作业票）、机具设备及工器具等应由发包方负责，并纳入本单位班组统一进行作业的组织、指挥、监护和管理。劳务人员不得独立承担危</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						险性大、专业性强的施工作业，必须在发包方有经验人员的带领和监护下进行。
78	储能电站建设与运维	安全管理	监理单位、监理项目部、监理人员不履责。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《建设工程安全生产管理条例》第十四条：工程监理单位应当审查施工组织设计中的安全技术措施或者专项施工方案是否符合工程建设强制性标准。</p> <p>工程监理单位在实施监理过程中，发现存在安全事故隐患的，应当要求施工单位整改；情况严重的，应当要求施工单位暂时停止施工，并及时报告建设单位。施工单位拒不整改或者不停止施工的，工程监理单位应当及时向有关主管部门报告。</p> <p>工程监理单位和监理工程师应当按照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理，并对建设工程安全生产承担监理责任。</p> <p>《国家电网有限公司工程监理安全监督管理办法》（安监二〔2021〕26号）</p> <p>《国家电网有限公司监理项目部标准化管理手册（2021年版）变电工程分册》第2.2条：监理项目部重点记录汇总。</p> <p>第4.4条：安全旁站要点。</p> <p>《国家电网有限公司监理项目部标准化管理手册（2021年版）线路工程分册》第2.2条：监理项目部重点记录汇总。</p> <p>第4.4条：安全旁站要点。</p>
79	储能电站建设与运维	安全管理	监理人员未经安全准入考试并合格；监理项目部关键岗位（总监、总监代表、安全监理、专业监理等）人员不具备相应资格。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《安全生产法》第二十八条：生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。</p> <p>生产经营单位使用被派遣劳动者的，应当将被派遣劳动者纳入本单位从业人员统一管理，对被派遣劳动者进行岗位安全操作规程和安全操作技能的教育和培训。劳务派遣单位应当对被派遣劳动者进行必要的安全生产教育和培训。</p> <p>生产经营单位接收中等职业学校、高等学校</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>学生实习的,应当对实习学生进行相应的安全生产教育和培训,提供必要的劳动防护用品。学校应当协助生产经营单位对实习学生进行安全生产教育和培训。</p> <p>生产经营单位应当建立安全生产教育和培训档案,如实记录安全生产教育和培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况。</p> <p>《国家电网有限公司监理项目部标准化管理手册(2021年版)线路工程分册》</p> <p>第1.1.3条:人员配置、任职资格及条件。</p> <p>《国家电网有限公司监理项目部标准化管理手册(2021年版)变电工程分册》</p> <p>第1.1.3条:人员配置、任职资格及条件。</p>
80	储能电站建设与运维	安全管理	安全风险管控监督平台上的作业开工状态与实际不符;作业现场未布设与安全风险管控监督平台作业计划绑定的视频监控设备,或视频监控设备未开机、未拍摄现场作业内容。	管理违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司安全管控中心工作规范》</p> <p>第十四条:作业现场视频监控设备应满足以下要求:</p> <p>(一)视频监控设备应设置在牢固、不易被碰撞、不影响作业的位置,确保能覆盖整个作业现场,不得遮挡、损毁视频设备,不得阻碍视频信息上传。</p> <p>(二)作业全过程应保证视频监控设备连续稳定运行,不得无故中断。对于多点作业的现场应使用多台设备,对存在较大安全风险的作业点进行重点监控。</p> <p>(三)各单位应结合实际明确不同专业、不同风险等级作业现场视频监控设备的配置数量和使用标准。</p>
81	储能电站建设与运维	通用作业安全	应拉断路器(开关)、应拉隔离开关(刀闸)、应拉熔断器、应合接地刀闸、作业现场装设的工作接地线未在工作票上准确登录;工作接地线未按票面要求准确登录安装位置、编号、挂拆时间等信息。	管理违章	III类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》</p> <p>第6.3.1条:1在电气设备上的工作,应填用工作票或事故紧急抢修单,其方式有以下6种:a)填用变电站(发电厂)第一种工作票(见附录B)。b)填用电力电缆第一种工作票(见附录c)。c)填用变电站(发电厂)第二种工作票(见附录D)。d)填用电力电缆第二种工作票(见附录E)。e)填用变电站(发电厂)带电作业工作票(见附录F)。f)填用变电站(发电厂)事故紧急抢修单(见附录G)。</p> <p>第6.3.2条:填用第一种工作票的工作为:</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>a) 高压设备上工作需要全部停电或部分停电者。b) 二次系统和照明等回路上的工作, 需要将高压设备停电者或做安全措施者。c) 高压电力电缆需停电的工作。d) 换流变压器、直流场设备及阀厅设备需要将高压直流系统或直流滤波器停用者。e) 直流保护装置、通道和控制系统的工作, 需要将高压直流系统停用者。f) 换流阀冷却系统、阀厅空调系统、火灾报警系统及图像监视系统等工作, 需要将高压直流系统停用者。g) 其他工作需要将高压设备停电或要做安全措施者。</p> <p>第 6.3.7.1 条: 工作票应使用黑色或蓝色的钢(水)笔或圆珠笔填写与签发, 一式两份, 内容应正确, 填写应清楚, 不得任意涂改。如有个别错、漏字需要修改, 应使用规范的符号, 字迹应清楚。</p> <p>第 6.3.7.2 条: 用计算机生成或打印的工作票应使用统一的票面格式, 由工作票签发人审核无误, 手工或电子签名后方可执行。工作票一份应保存在工作地点, 由工作负责人收执; 另一份由工作许可人收执, 按值移交。工作许可人应将工作票的编号、工作任务、许可及终结时间记入登记簿。</p> <p>第 7.4.4 条: 对于因平行或邻近带电设备导致检修设备可能产生感应电压时, 应加装工作接地线或使用个人保安线, 加装的接地线应登录在工作票上, 个人保安线由作业人员自装自拆。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》</p> <p>第 5.3.1 条: 在电力线路上工作, 应按下列方式进行:</p> <p>填用电力线路第一种工作票(见附录 B)</p> <p>填用电力电缆第一种工作票(见附录 C)</p> <p>填用电力线路第二种工作票(见附录 D)</p> <p>填用电力电缆第二种工作票(见附录 E)</p> <p>填用电力线路带电作业工作票(见附录 F)</p> <p>填用电力线路事故紧急抢修单(见附录 G)</p> <p>口头或电话命令</p> <p>第 5.3.2 条: 填用第一种工作票的工作为: 在停电的线路或同杆(塔)架设多回线路中的部分停电线路上的工作。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>在停电的配电设备上的工作。</p> <p>高压电力电缆需要停电的工作。</p> <p>在直流线路停电时的工作。</p> <p>在直流接地极线路或接地极上的工作。</p> <p>第 5.3.7.1 条：工作票应用黑色或蓝色的钢（水）笔或圆珠笔填写与签发，一式两份，内容应正确，填写应清楚，不得任意涂改。如有个别错、漏字需要修改时，应使用规范的符号，字迹应清楚。</p> <p>第 5.3.7.2 条：用计算机生成或打印的工作票应使用统一的票面格式。由工作票签发人审核无误，手工或电子签名后方可执行工作票一份交工作负责人，一份留存工作票签发人或工作许可人处。工作票应提前交给工作负责人。</p> <p>第 6.4.1 条：线路经验明确无电压后，应立即装设接地线并三相短路（直流线路两极接地线分别直接接地）。各工作班工作地段各端和工作地段内有可能反送电的各分支线（包括用户）都应接地。直流接地极线路，作业点两端应装设接地线。配合停电的线路可以只在工作地点附近装设一组工作接地线。装、拆接地线应在监护下进行。工作接地线应全部列入工作票，工作负责人应确认所有工作接地线均已挂设完成方可宣布开工。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》</p> <p>第 12.1.1.1 条：应严格执行 Q/GDW 1799.1 的相关规定，在运行区内作业应办理工作票。</p> <p>第 12.1.3.3 条：下列情况应填用变电站第一种工作票：</p> <p>需要高压设备全部停电、部分停电或做安全措施的工作。</p> <p>在高压设备继电保护、安全自动装置和仪表、自动化监控系统等及其二次回路上工作，需将高压设备停电或做安全措施者。</p> <p>通信系统同继电保护、安全自动装置等复用通道（包括载波、微波、光纤通道等）的检修。联动试验需将高压设备停电或做安全措施者。在经继电保护出口跳闸的相关回路上工作，需将高压设备停电或做安全措施</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>者。</p> <p>第 12.2.1.2 条：在平行或邻近带电设备部位施工（检修）作业时，为防护感应电压加装的个人保安接地线应记录在工作票上，并由施工作业人员自装自拆。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》</p> <p>第 13.1.1 条：在停电、部分停电或不停电线路上的作业及邻近、交叉带电线路处作业，应严格执行 Q/GDW1799 并填写工作票。</p> <p>第 13.1.4 条：下列情况应填用电力线路第一种工作票：</p> <p>a) 在停电的线路或同杆（塔）架设多回线路中的部分停电线路上的工作。</p> <p>b) 高压电力电缆需要停电的工作。</p> <p>c) 在直流线路停电时的工作。</p> <p>d) 在直流接地极线路或接地极上的工作。</p> <p>第 13.3.4 条：挂拆工作接地线应遵守下列规定：</p> <p>a) 验明线路确无电压后，作业人员应按照工作票上接地线布置的要求，立即挂工作接地线。</p> <p>凡有可能送电到作业地段内线路的分支线也应挂工作接地线。</p> <p>b) 同杆塔架设有多个电力线时，应先挂低压、后挂高压、先挂下层、后挂上层。工作负责人应检查确认所有工作接地线均已挂设完成后方可开始作业。</p> <p>c) 若有感应电压反映在停电线路上时，应在作业范围内加挂工作接地线。在拆除工作接地线时，应防止感应电触电。</p> <p>d) 在绝缘架空地线上作业时，应先将该架空地线接地。</p> <p>e) 挂工作接地线时，应先接接地端，后接导线或地线端。接地线连接应可靠，不得缠绕。拆除时的顺序与此相反。</p> <p>f) 装、拆工作接地线导体端时，作业人员均应使用绝缘棒或绝缘绳，人体不得碰触接地线。</p>
82	储能电站建设	通用作业安全	高压带电作业未穿戴绝缘手套等绝缘防护用具；高	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程配电部分》</p> <p>第 9.2.6 条：带电作业，应穿戴绝缘防护用</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	与运维		压带电断、接引线或带电断、接空载线路时未戴护目镜。			<p>具（绝缘服或绝缘披肩、绝缘袖套、绝缘手套、绝缘鞋、绝缘安全帽等）。带电断、接引线作业应戴护目镜，使用的安全带应有良好的绝缘性能。带电作业过程中，禁止摘下绝缘防护用具。</p> <p>第 9.3.6 条：带电断、接空载线路时，作业人员应戴护目镜，并采取消弧措施。消弧工具的断流能力应与被断、接的空载线路电压等级及电容电流相适应。若使用消弧绳，则其断、接的空载线路的长度应小于 50km（10kV）、30km（20kV），且作业人员与断开点应保持 4m 以上的距离。</p> <p>《电化学储能电站安全规程》（GB/T 42288-2022）</p> <p>第 4.9 条：电化学储能电站作业应在规定区域内进行，作业现场应采取安全保障措施，作业人员应佩戴相应的劳动防护用品。</p>
83	储能电站建设与运维	通用作业安全	汽车式起重机作业前未支好全部支腿；支腿未按规定要求加垫木。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》</p> <p>第 8.1.2.1 条：起重机行驶和作业的场地应保持平坦坚实，机身倾斜度不得超过制造厂的规定，其车轮、支腿或履带的前端、外侧与沟、坑边缘的距离不得小于沟、坑深度的 1.2 倍，小于 1.2 倍时应采取防倾倒、防坍塌措施。</p> <p>第 8.1.2.2 条：汽车式起重机作业前应支好全部支腿，支腿应加垫木。作业中不得扳动支腿操纵阀；调整支腿应在无载荷时进行，且应将起重臂转至正前或正后方位。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》</p> <p>第 8.1.2.1 条：起重机行驶和作业的场地应保持平坦坚实，机身倾斜度不得超过制造厂的规定，其车轮、支腿或履带的前端、外侧与沟、坑边缘的距离不得小于沟、坑深度的 1.2 倍，小于 1.2 倍时应采取防倾倒、防坍塌措施。</p> <p>第 8.1.2.2 条：汽车式起重机作业前应支好全部支腿，支腿应加垫木。作业中不得扳动支腿操纵阀；调整支腿应在无载荷时进行，且应将起重臂转至正前或正后方位。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
84	储能电站建设与运维	通用作业安全	链条葫芦等装置的吊钩和起重作业使用的吊钩无防止脱钩的保险装置。	装置违章	III类严重违章	<p>《起重机械检查与维护规程第2部分：流动式起重机》（GB/T31052.2）</p> <p>第5.2.2条：起重作业部分日常检查的项目、方法、内容、要求等不应低于附录A的规定。</p> <p>附录A</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》</p> <p>第17.3.7.2条：滑车不准栓挂在不牢固的结构上。线路作业中使用的滑车应有防止脱钩的保险装置，否则应采取封口措施。使用开门滑车时，应将开门勾环扣紧，防止绳索自动跑出。</p> <p>附录M</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》</p> <p>第9.3.7条：使用吊车立、撤杆时，钢丝绳套应挂在电杆的适当位置以防止电杆突然倾倒。吊重和吊车位置应选择适当，吊钩口应封好，并应有防止吊车下沉、倾斜的措施。起、落时应注意周围环境。</p> <p>撤杆时，应先检查有无卡盘或障碍物并试拔。</p> <p>第14.2.14.2条：滑车不准栓挂在不牢固的结构物上。线路作业中使用的滑车应有防止脱钩的保险装置，否则应采取封口措施。使用开门滑车时，应将开门勾环扣紧，防止绳索自动跑出。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》</p> <p>第7.3.15条：起吊物体应绑扎牢固，吊钩应有防止脱钩的保险装置。若物体有棱角或特别光滑的部位时，在棱角和滑面与绳索（吊带）接触处应加以包垫。起重吊钩应挂在物件的重心线上。</p> <p>第8.3.5.3条：使用开门式滑车时应将门扣锁好。采用吊钩式滑车，应有防止脱钩的钩口闭锁装置。</p> <p>第8.3.7.1条：使用前应检查和确认吊钩及封口部件、链条良好，转动装置及刹车装置应可靠，转动灵活正常。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>第 7.2.15 条：起吊物体应绑扎牢固，吊钩应有防止脱钩的保险装置。若物体有棱角或特别光滑的部位时，在棱角和滑面与绳索（吊带）接触处应加以包垫。起重吊钩应挂在物件的重心线上。</p> <p>第 8.3.5.3 条：使用开门式滑车时应将门扣锁好。采用吊钩式滑车，应有防止脱钩的钩口闭锁装置。</p> <p>第 8.3.7.1 条：使用前应检查吊钩及封口部件、链条良好，转动装置及刹车装置应可靠，转动灵活正常。</p>
85	储能电站建设与运维	送出线路施工	导线高空锚线未设置二道保护措施。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》</p> <p>第 12.8.5 条：高空错线应有二道保护措施。</p> <p>第 12.9.3 条：导线高空错线应有二道保护</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》</p> <p>第 11.1.9 条：更换绝缘子串和移动导线的作业，当采用单吊（拉）线装置时，应采取防止导线脱落时的后备保护措施。</p>
86	储能电站建设与运维	安全管理	作业现场被查出一般违章后，未通过整改核查擅自恢复作业。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国网安委办关于进一步加强反违章工作的通知》（国网安委办〔2022〕22 号）</p> <p>“一、健全违章查纠闭环工作机制（二）复查”</p>
87	储能电站建设与运维	安全管理	领导干部和专业管理人员未履行到岗到位职责，相关人员应到位而不到位、应把关而不把关、到位后现场仍存在严重违章。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》</p> <p>《国网安委办关于进一步加强反违章工作的通知》（国网安委办〔2022〕22 号）</p> <p>“三、严格管理违章责任追究（一）安全管理履责检查</p>
88	储能电站建设与运维	安全管理	安监部门、安全督查中心、安全督查队伍不履责，未按照分级全覆盖要求开展督查、本级督查后又被上级	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国网安委办关于进一步加强反违章工作的通知》（国网安委办〔2022〕22 号）</p> <p>“三、严格管理违章责任追究（一）安全管理履责检查（二）安全监督履责检查”</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			督察发现严重违章、未对停工现场执行复查或核查。			
89	储能电站建设与运维	安全技术措施	作业现场视频监控终端无存储卡或不满足存储要求。	管理违章	III类严重违章	《国网安监部关于规范作业现场视频存储工作的通知》（安监二〔2022〕27号）
90	储能电站建设与运维	通用作业安全	蓄电池设备拆除后，带电部分未处理。	行为违章	III类严重违章	《电化学储能电站安全规程》（GB/T 42288-2022） 第 5.2.1 条：电池应无变形、谢液，酸（炭）电池应无爬酸，电池极柱、端子、连接排应连接牢固，裸露带电部位应采取绝缘遮挡措施。电池阵列应具有在短路、起火或其他紧急情况下迅速断开直流回路的措施，宜配置直流电弧保护装置。 第 7.2.7 条：电池检修过程中，应采取防止电池正负极短路、反接和人员触电的措施。
91	储能电站建设与运维	监理-现场检查	项目监理在旁站或巡视过程中，发现工程存在的触及“十不干”“现场停工五条红线”等严重安全事故隐患情况，未签发工程暂停令并报告建设单位。	管理违章	III类严重违章	《建设工程监理规范》 第 5.5.6 条：项目监理机构在实施监理过程中，发现工程存在安全事故隐患时，应签发监理通知单，要求施工单位整改；情况严重时，应签发工程暂停令，并应及时报告建设单位。施工单位拒不整改或不停止施工时，项目监理机构应及时向有关主管部门报送监理报告。 《输变电工程项目部标准化管理规程第 2 部分：监理项目部》第 7.3.3 条 针对各类检查、签证发现的安全问题，监理项目部应填写监理通知单，督促施工项目部落实整改，并对整改结果进行复查；达到停工条件的，应及时下达工程暂停令。 《国网基建部关于印发基建施工现场 I、II 级重大事故隐患清单（试行）的通知》（基建安质〔2018〕82 号） 对于安全管理责任严重缺失、存在触及现场停工“五条红线”的 I 级和 II 级重大事故隐患，要立即下达停工令，责令有关单位对相关施工项目现场全面停工整改，验收合格后方可复工。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）
92	储能电站建设与运维	监理- 监理审查	已实施的超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项施工方案,项目监理机构未审查。	管理 违章	III类 严重 违章	《建设工程监理规范》 第 5.5.3 条:项目监理机构应审查施工单位报审的专项施工方案,符合要求的,应由总监理工程师签认后报建设单位。超过一定规模的危险性较大的分部分项工程的专项施工方案,应检查施工单位组织专家进行论证、审查的情况,以及是否附具安全验算结果。
93	储能电站建设与运维	动火 作业- 作业执行	一级动火时,动火部门分管生产的领导或技术负责人、消防(专职)人员未始终在现场监护。二级动火时,工区未指定人员并和消防(专职)人员或指定的义务消防员始终在现场监护。	管理 违章	III类 严重 违章	《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》 第 16.6.11.2 条:一级动火时,工区分管生产的领导或技术负责人(总工程师)消防(专职)人员应始终在现场监护。 第 16.6.11.3 条:二级动火时,工区应指定人员,并和消防(专职)人员或指定的义务消防员始终在现场监护。 《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》 第 16.6.11.2 条:一级动火时,工区分管生产的领导或技术负责人(总工程师)消防(专职)人员应始终在现场监护。 第 16.6.11.3 条:二级动火时,工区应指定人员,并和消防(专职)人员或指定的义务消防员始终在现场监护。
94	储能电站建设与运维	动火 作业- 作业执行	动火作业间断或结束后,现场有残留火种。	行为 违章	III类 严重 违章	《电力设备典型消防规程》 第 5.3.10 条:动火作业完毕,动火执行人、消防监护人、动火工作负责人应检查现场无残留火种等。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第 1 部分:变电)》 第 7.4.1.12 条:在高空进行焊割作业时,应把动火点下部的易燃易爆物移至安全地点,或采取可靠的隔离、防护措施。作业结束后,应检查是否留有火种,确认合格后方可离开现场。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第 2 部分:线路)》

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>第 7.3.1.12 条：在高处进行焊割作业时，应把动火点下部的易燃易爆物移至安全地点，或采取可靠的隔离、防护措施。作业结束后，应检查是否留有火种，确认合格后方可离开现场。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》</p> <p>第 16.6.12 条：动火工作完毕后，动火执行人、消防监护人、动火工作负责人和运维许可人应检查现场有无残留火种，是否清洁等。确认无问题后，在动火工作票上填明动火工作结束时间，经四方签名后（若动火工作与运维无关，则三方签名即可），盖上“已终结”印章，动火工作方告终结。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》</p> <p>第 16.6.12 条：动火工作完毕后，动火执行人、消防监护人、动火工作负责人和运维许可人应检查现场有无残留火种，是否清洁等。确认无问题后，在动火工作票上填明动火工作结束时间，经四方签名后（若动火工作与运维无关，则三方签名即可），盖上“已终结”印章，动火工作方告终结。</p>
95	储能电站建设与运维	消防安全	高处动火作业（焊割）时，使用非阻燃安全带。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》</p> <p>第 7.4.1.4 条：登高进行焊割作业，衣着要灵便，戴好安全帽和使用阻燃安全带，穿胶底鞋，不得穿硬底鞋和带钉易滑鞋。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 2 部分：线路）》</p> <p>第 7.3.1.4 条：登高进行焊割作业，衣着要灵便，戴好安全帽和使用阻燃安全带，穿胶底鞋，不得穿硬底鞋和带钉易滑鞋。</p>
96	储能电站建设与运维	安全管理	安全生产责任清单未覆盖全部组织和岗位，未逐层签订安全责任书。	管理违章	一般违章	<p>《国家电网有限公司安全责任清单管理办法》</p> <p>第二条：安全责任清单应覆盖全员、全过程、全业务，做到一组织一清单、一岗位一清单。</p> <p>《电化学储能电站安全规程》</p> <p>（GB/T42288-2022）第 4.1 条：电化学储能电站应建立健全全员安全生产责任制和安全生产规章制度，包括工作票、操作票、交</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						接班制度、巡视检查制度、设备定期试验和轮换制度,以及岗位责任制、人员管理制度、设备管理制度、特种设备管理制度、动火管理制度、安全设施和安全工器具管理制度、环境管理制度、危险物品安全管理制度、危险源安全管理制度、安全监督检查制度、消防安全管理制度、反违章工作管理制度等。
97	储能电站建设与运维	安全管理	项目部签订的安全责任书中安全目标未层层分解。	管理违章	一般违章	《电力建设工程施工安全管理导则》(NB/T10096-2018) 第 9.1.1 条:建设单位应结合工程实际,制订工程安全生产目标和年度安全生产目标。勘察设计、施工、监理单位应有效分解建设单位制订的工程安全生产目标和年度安全生产目标。
98	储能电站建设与运维	安全管理	项目部未建立特种设备安全技术档案。	管理违章	一般违章	《中华人民共和国特种设备安全法》(主席令第四号) 第三十五条:特种设备使用单位应当建立特种设备安全技术档案。安全技术档案应当包括以下内容: (一)特种设备的设计文件、产品质量合格证明、安装及使用维护保养说明、监督检验证明等相关技术资料和文件; (二)特种设备的定期检验和定期自行检查记录; (三)特种设备的日常使用状况记录; (四)特种设备及其附属仪器仪表的维护保养记录; (五)特种设备的运行故障和事故记录。
99	储能电站建设与运维	安全管理	项目部未及时识别、获取适用的安全生产法律法规、标准规范。	管理违章	一般违章	《电力建设工程施工安全管理导则》(NB/T10096-2018) 第 8.1.1 条:基本要求 安全生产管理制度,是按照安全生产方针和“管生产必须管安全、谁主管谁负责”的原则,将各级负责人、各职能部门及其工作人员、各生产部门和各岗位生产工人在安全生产方面应做的事情及应负的责任加以明确规定的一种制度,是安全制度的核心,编制要求如下: a) 参建单位应建立安全生产法律法规、标准规范的识别、获取制度,及时识别、获取

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						适用的安全生产法律法规、标准规范。 b) 建设单位以外的其他参建单位依据国家有关安全生产的法律法规、标准规范及建设单位的安全管理制度要求,制定适合本项目的规章制度,使安全生产工作制度化、规范化、标准化。 c) 安全管理制度应包括工作内容、责任人(部门)的职责与权限、基本工作程序及标准等基本内容。
100	储能电站建设与运维	安全管理	安全教育培训记录不完整;储能电站未制定或未落实安全生产教育和培训计划。	管理违章	一般违章	《国家能源局关于加强电力企业安全培训工作的通知》(国能安全〔2017〕96号) 第四条:电力企业应当建立安全培训管理制度,保障安全培训投入,保证培训时间;应当建立安全培训档案,如实记录安全生产培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况。 《电化学储能电站安全规程》(GB/T42288-2022) 第4.5条:电化学储能电站应制定安全生产教育和培训计划,定期开展安全生产规章制度和安全操作规程岗位安全操作技能、安全工器具和消防器材的使用方法、故障处理和应急处置等方面的专业培训。
101	储能电站建设与运维	安全管理	隐患未制定针对性治理计划和防控、整改措施。	管理违章	一般违章	《国家电网公司安全隐患排查治理管理办法》(国网(安监/3)481-2014) 第二十七条:安全隐患治理验收销号包括: (一)隐患治理完成后,隐患所在单位应及时报告有关情况、申请验收。省公司级单位组织对重大事故隐患治理结果和第十七条第四款规定的安全隐患进行验收,地市级单位组织对一般事故隐患治理结果进行验收,县公司级单位或地市级单位二级机构组织对安全事件隐患治理结果进行验收。 (二)事故隐患治理结果验收应在提出申请后10天内完成。验收后填写“重大、一般事故或安全事件隐患排查治理档案表”。重大事故隐患治理应有书面验收报告,并由专业部门定稿后3天内抄送省公司级单位安全监察部门备案,受委托管理设备单位应在定稿后5天内抄送委托单位相关职能部门

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						和安全生产部门备案。 (三)隐患所在单位对已消除并通过验收的应销号,整理相关资料,妥善存档;具备条件的应将书面资料扫描后上传至信息系统存档。
102	储能电站建设与运维	安全管理	未定期组织开展涵盖各领域各专业的安全隐患排查。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司安全隐患排查治理管理办法》(安监一〔2022〕5号)第十九条
103	储能电站建设与运维	安全管理	未制定生产安全事故应急救援预案,应急救援预案未按规定及时修订。	管理违章	一般违章	<p>《安全生产法》 第二十一条:生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责: (一)建立健全并落实本单位全员安全生产责任制,加强安全生产标准化建设; (二)组织制定并实施本单位安全生产规章制度和操作规程; (三)组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划; (四)保证本单位安全生产投入的有效实施; (五)组织建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制,督促、检查本单位的安全生产工作,及时消除生产安全事故隐患; (六)组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案; (七)及时、如实报告生产安全事故。</p> <p>《国家电网公司安全工作规定》 第七十一条:公司各级单位应按照“实际、实用、实效”的原则,建立横向到边、纵向到底、上下对应、内外衔接的应急预案体系。应急预案由本单位主要负责人签署发布,并向上级有关部门备案。</p> <p>《国家电网有限公司应急工作管理规定》 第七十一条:公司将应急工作纳入安全奖惩制度,对应急工作表现突出的单位和个人予以表彰奖励。</p> <p>有下列情形之一的,追究相关单位和人员责任: (一)未制定生产安全事故应急救援预案;</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>(二)未将生产安全事故应急救援预案报送备案;</p> <p>(三)未定期组织应急救援预案演练;</p> <p>(四)未对从业人员进行应急教育和培训;</p> <p>(五)主要负责人在本单位发生生产安全事故时不立即组织抢救;</p> <p>(六)未对应急救援器材、设备和物资进行经常性维护、保养,导致发生严重生产安全事故或者生产安全事故危害扩大;</p> <p>(七)在本单位发生生产安全事故后未立即采取相应的应急救援措施,造成严重后果;</p> <p>(八)未建立应急值班制度或者配备应急值班人员;</p> <p>(九)其他违反应急相关法律、行政法规规定。</p> <p>《电化学储能电站安全规程》 (GB/T42288-2022)</p> <p>第 4.3 条:电化学储能电站应制定生产安全事故应急救援预案,包括电池热失控、火灾、触电、机械伤害、自然灾害等事故的应急预案。</p>
104	储能电站建设与运维	安全管理	未定期组织应急救援预案演练。	管理违章	一般违章	<p>《国家电网有限公司应急工作管理办法》第四十三条:总部及公司各单位均应按应急预案要求定期组织开展应急演练,每三年至少组织一次大型综合应急演练,每半年至少开展一次专项应急预案演练,且三年内各专项应急预案至少演练一次;每半年至少开展一次现场处置方案应急演练,且三年内各现场处置方案至少演练一次,演练可采用桌面推演、实战演练等多种形式。</p> <p>涉及易燃易爆物品、危险化学品等危险物品的经营、储存单位,施工单位,以及宾馆、商场、娱乐场所、旅游景区等人员密集场所经营单位,应当至少每半年组织一次生产安全事故应急预案演练,并将演练情况报送所在地县级以上地方人民政府负有安全生产监督管理职责的部门。相关单位应组织专家对演练进行评估,分析存在问题,提出改进意见。涉及政府部门、公司系统以外企事业单位的演练,其评估应有外部人员参加。演练评估中发现的问题,应当限期改正。</p> <p>《电化学储能电站安全规程》(GB/T</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						42288-2022) 第 4.3 条: 电化学储能电站应制定生产安全事故应急救援预案, 包括电池热失控、火灾、触电、机械伤害、自然灾害等事故的应急预案。 第 4.5 条: 电化学储能电站应制定安全生产教育和培训计划, 定期开展安全生产规章制度和安全操作规程岗位安全操作技能、安全工器具和消防器材的使用方法、故障处理和应急处置等方面的专业培训。
105	储能电站建设与运维	监理- 监理审查	项目监理机构未在施工人员、特种设备、施工机械、工器具等报审文件中签署意见。	管理 违章	一般 违章	《建设工程监理规范》 第 5.5.2 条: 项目监理机构应审查施工单位现场安全生产规章制度的建立和实施情况, 并应审查施工单位安全生产许可证及施工单位项目经理、专职安全生产管理人员和特种作业人员的资格, 同时应核查施工机械和设施的安全许可验收手续。
106	储能电站建设与运维	监理- 旁站 监理	安全旁站工作计划不明确, 或安全旁站工作计划存在缺漏。	管理 违章	一般 违章	《国家电网有限公司工程监理安全监督管理办法》 附录: 工程监理安全监督检查工作表 3. 安全制度体系 是否明确安全监理工作要求和安全旁站监理工作计划。
107	储能电站建设与运维	监理- 安全 检查 签证	项目监理未审查施工单位报送的大中型起重机械、脚手架、跨越架、施工用电、危险品库房等重要施工设施投入使用前的安全检查签证申请, 未组织进行安全检查签证。	管理 违章	一般 违章	《电力建设工程监理规范》 第 9.3.2 条: 项目监理机构应审查施工单位报送的大中型起重机械、脚手架、跨越架、施工用电、危险品库房等重要施工设施投入使用前的安全检查签证申请, 并组织进行安全检查签证, 通过后准许使用。
108	储能电站建设与运维	监理- 监理 记录	监理日志、旁站记录不全、填写不规范。	管理 违章	一般 违章	《建设工程监理规范》 第 7.2.1 条 监理文件资料应包括下列主要内容: 15 监理月报、监理日志、旁站监理

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
109	储能电站建设与运维	施工用电	用电设备金属外壳未接地或接地不规范,使用螺纹钢接地。	装置违章	一般违章	<p>《施工现场临时用电安全技术规范》(JGJ46-2005)</p> <p>第 5.3.4 条: 每一接地装置的接地线应采用 2 根及以上导体, 在不同点与接地体做电气连接。</p> <p>不得采用铝导体做接地体或地下接地线。垂直接地体宜采用角钢、钢管或光面圆钢, 不得采用螺纹钢。</p> <p>接地可利用自然接地体, 但应保证其电气连接和热稳定。</p> <p>《电化学储能电站安全规程》</p> <p>第 5.1.8 条: 电化学储能电站设备设施应可靠接地, 直流侧接地应符合 GB/T1895.1 的相关规定交流侧接地应符合 GB/T50065 的相关规定。</p>
110	储能电站建设与运维	施工用电	三级配电箱未进行重复接地。	管理违章	一般违章	<p>《施工现场临时用电安全技术规范》(JGJ46-2005)</p> <p>第 5.3.2 条: TN 系统中的保护零线除必须在配电室或总配电箱处做重复接地外, 还必须在配电系统的中间处和末端处做重复接地。</p> <p>在 TN 系统中, 保护零线每一处重复接地装置的接地电阻值不应大于 10Ω。在工作接地电阻值允许达到 10Ω 的电力系统中, 所有重复接地的等效电阻值不应大于 10Ω。</p>
111	储能电站建设与运维	施工用电	配电箱内存在一闸多机现象。	行为违章	一般违章	<p>《施工现场临时用电安全技术规范》(JGJ46-2005)</p> <p>第 8.1.3 条: 每台用电设备必须有各自专用的开关箱, 严禁用同一个开关箱直接控制 2 台及 2 台以上用电设备 (含插座)。</p>
112	储能电站建设与运维	施工用电	施工作业面电缆沿地面明设。	行为违章	一般违章	<p>《建设工程施工现场供用电安全规范》(GB50194-2014)</p> <p>第 7.1.2 条: 配电线路的敷设方式应符合下列规定:</p> <p>1 应根据施工现场环境特点, 以满足线路安全运行、便于维护和拆除的原则来选择, 敷设方式应能够避免受到机械性损伤或其他损伤;</p> <p>2 供用电电缆可采用架空、直埋、沿</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						支架等方式进行敷设； 3 不应敷设在树木上或直接绑挂在金属构架和金属脚手架上； 4 不应接触潮湿地面或接近热源。
113	储能电站建设与运维	起重吊装	在起重机械作业范围内未设置吊装警戒区以及明显的安全警示标志。	管理违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第 4.1.6 条：吊装区域必须设置警戒线并派人监护，臂架和物件上严禁有人或浮置物，无关人员和车辆禁止通过或逗留。
114	储能电站建设与运维	起重吊装	起重机械未安装限位装置或失效。	装置违章	一般违章	《起重机械安全规程第 1 部分》 （GB6067.1-2010） 第 9.2.1 条：起升高度限位器 起升机构均应装设起升高度限位器。用内燃机驱动，中间无电气、液压、气压等传动环节而直接进行机械连接的起升机构，可以配备灯光或声响报警装置，以替代限位开关。当取物装置上升到设计规定的上极限位置时，应能立即切断起升动力源。在此极限位置的上方，还应留有足够的空余高度，以适应上升制动行程的要求。在特殊情况下，如吊运熔融金属，还应装设防止越程冲顶的第二级起升高度限位器，第二级起升高度限位器应分断更高一级的动力源。 需要时，还应设下降深度限位器；当取物装置下降到设计规定的下极限位置时，应能立即切断下降动力源。 上述运动方向的电源切断后，仍可进行相反方向运动（第二级起升高度限位器除外）。
115	储能电站建设与运维	起重吊装	作业完毕或暂停作业，吊篮未落到地面。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》 第 8.2.22.7 条：作业完毕或暂停作业，吊篮应落到地面。
116	储能电站建设与运维	起重吊装	钢丝绳绳套插接长度小于 30cm 或小于 15d。	装置违章	一般违章	《起重机械安全规程第 1 部分》 （GB6067.1-2010） 第 4.2.1.5（b）条：用编结连接时，编结长度不应小于钢丝绳直径的 15 倍，并且不小于 300 mm。连接强度不应小于钢丝绳

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						最小破断拉力的 75%。
117	储能电站建设与运维	起重吊装	起吊作业时，起吊物件长期悬挂在空中。	管理违章	一般违章	《起重机械安全规程第 1 部分》（GB6067.1-2010） 第 17.1（e）条：在离开无人看管的起重机之前，司机应做到下列要求：被吊载荷应下放到地面，不得悬吊；使运行机构制动器上闸或设置其他的保险装置把吊具起升到规定位置；根据情况，断开电源或脱开主离合器；将所有控制器置于“零位”或空档位置；固定住起重机械防止发生意外的移动；当采用发动机提供动力时，应使发动机熄火；露天工作的起重机械，当有超过工作状态极限风速的大风警报或起重机处于非工作状态时，为避免起重机移动应采用夹轨器和/或其他装置使起重机固定。
118	储能电站建设与运维	起重吊装	吊装过程中出现与吊装无关的悬停。	行为违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第 4.1.12 条：吊装过程中禁止与吊装无关的悬停，无法避免时必须保证物件的稳定性和安全性，操作人员与起重机指挥严禁离开工作岗位。必须在采取可靠措施并通知操作人员后，方可对吊起的物件进行加工。
119	储能电站建设与运维	作业安全	灭火器未定期检查或无检查记录。	管理违章	一般违章	《建设工程施工现场消防安全技术规范》（GB50720-2011） 第 6.4.2 条：施工单位应做好施工现场临时消防设施的日常维护工作，对已失效、损坏或丢失的消防设施应及时更换、修复或补充。 《国家电网有限公司消防安全监督检查工作规范》（Q/GDW11886-2018）第 5.9.3 条
120	储能电站建设与运维	作业安全	消防设施无防雨、防冻措施，未定期进行检查、试验。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》 第 6.6.1.3 条：消防设施应有防雨、防冻措施，并定期进行检查、试验，确保有效；砂桶（箱、袋）、斧、锹、钩子等消防器材应放置在明显、易取处，不得任意移动或遮盖，不得挪作他用。 《建设工程施工现场消防安全技术规范》

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>（GB50720-2011）</p> <p>都 6.4.2 条：施工单位应做好施工现场临时消防设施的日常维护工作，对已失效、损坏或丢失的消防设施应及时更换、修复或补充。</p> <p>《国家电网有限公司消防安全监督检查工作规范》（Q/GDW11886-2018）5.9.3</p>
121	储能电站建设与运维	作业安全	焊接或切割作业时未采用耐火屏板进行隔离保护。	行为违章	一般违章	<p>《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》</p> <p>第 8.2.2 条：进行焊接、切割或热处理作业时，必须清除焊渣、火花可能落入范围内以及作业地点周围 10m 范围内的易燃、易爆物品，或采取有效的隔离、防护措施并设专人监护。</p> <p>第 12.5 条：在施工现场易燃、易爆区周围或下方有作业人员时，动用明火或进行焊接作业必须采取防火隔离措施。</p>
122	储能电站建设与运维	作业安全	夜间作业施工现场，夜间无充足照明。	管理违章	一般违章	<p>《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》</p> <p>第 10.6 条：作业前，必须提前确认路基、边坡满足安全作业要求；悬崖陡坡、路边临空边缘必须设安全警示标志、安全墩、挡墙等防护设施，并确保夜间有充足照明</p> <p>第 16.1.2 条：吊装作业时必须采取防风、防雨雪、防冻措施，夜间作业时必须采取照明措施。</p>
123	储能电站建设与运维	作业安全	作业计划及风险内容未进行公示。	管理违章	一般违章	<p>《国网安委办关于推进“四个管住”工作的指导意见》（国网安委办〔2020〕23 号）</p> <p>（一）管住计划 4. 风险公示</p>
124	储能电站建设与运维	作业安全	夜间作业时，孔洞、临边的防护栏杆未悬挂警示灯。	管理违章	一般违章	<p>《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》</p> <p>第 11.5 条：水上围堰必须设置水上作业警示标志和防护栏，夜间河道作业区内必须布置警示照明灯，在靠近航道处的作业区必须设置防止船舶撞击的装置。</p> <p>第 11.6 条：基坑、顶管工作井周边必须有良好的排水系统和设施，避免坑内出现大面</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						积、长时间积水，并设置防护盖板或围栏，夜间必须设置警示灯。
125	储能电站建设与运维	高处作业	高处作业人员，上下传递工具、材料等未使用绳索，随意抛掷。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》 第 18.1.13 条：禁止将工具及材料上下投掷，应用绳索拴牢传递，以免打伤下方作业人员或击毁脚手架。
126	储能电站建设与运维	高处作业	高处作业时，各种工件、边角余料等未放置在牢靠的地方，并采取防止坠落的措施。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》 第 7.1.13 条：高处作业时，各种工件、边角余料等应放置在牢靠的地方，并采取防止坠落的措施。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》 第 7.1.2.2 条：交叉作业时，作业现场应设置专责监护人，上下层施工人员应相互配合，上层物件未固定前，下层应暂停作业。工具、材料、边角余料等不得上下抛掷，不得在吊物下方接料或停留。
127	储能电站建设与运维	动火作业-动火工作票	动火工作票签发人和工作负责人相互兼任，或动火工作票的审批人、消防监护人签发动火工作票。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》 第 16.6.6.4 条：动火工作票签发人不得兼任该项工作的工作负责人。动火工作票由动火工作负责人填写。动火工作票的审批人、消防监护人不准签发动火工作票。 《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》 第 16.6.6.4 条：动火工作票签发人不得兼任该项工作的工作负责人。动火工作票由动火工作负责人填写。动火工作票的审批人、消防监护人不准签发动火工作票。
128	储能电站建设与运维	动火作业-作业执行	焊割作业时，操作人员未穿戴专用工作服、绝缘鞋、防护手套等专业防护劳动保护用品。观察电弧时，作业人员及辅助人员未佩戴眼保	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》 第 7.4.1.1 条：进行焊接或切割作业时，操作人员应穿戴专用工作服、绝缘鞋、防护手套等符合专业防护要求的劳动保护用品。衣着不得敞领卷袖。 第 7.4.1.2 条：作业人员在观察电弧时，应使用带有滤光镜的头罩或手持面罩，或佩戴

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			护装置。			安全镜、护目镜或其他合适的眼睛。辅助人员也应佩戴上述眼保护装置。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》 第7.3.1.1条：进行焊接或切割作业时，操作人员应穿戴专用工作服、绝缘鞋、防护手套等符合专业防护要求的劳动保护用品。衣着不得敞领卷袖。 第7.3.1.2条：作业人员在观察电弧时，应使用带有滤光镜的头罩或手持面罩，或佩戴安全镜、护目镜或其他合适的眼睛。辅助人员亦应配戴上述护目装置。 《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第12.1条：开展焊接与热切割作业时，必须正确穿戴焊工工作服、焊工防护鞋、工作帽和焊工手套。电焊作业必须戴好焊工面罩，热切割作业必须戴好防护眼镜
129	储能电站建设与运维	动火作业-作业执行	在风力5级及以上、雨雪天，焊接或切割未采取防风、防雨雪的措施。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》 第16.5.4条：在风力超过5级及下雨雪时，不可露天进行焊接或切割工作。如必须进行，应采取防风、防雨雪的措施。 《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》 第16.5.4条：在风力超过5级及下雨雪时，不可露天进行焊接或切割工作。如必须进行，应采取防风、防雨雪的措施。
130	储能电站建设与运维	动火作业-作业执行	一级动火工作的过程中，未每隔2~4h测定一次现场可燃气体、易燃液体的可燃气体含量是否合格。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》 第16.6.11.5条：一级动火工作的过程中，应每隔2h~4h测定一次现场可燃气体、易燃液体的可燃蒸气含量是否合格，当发现不合格或异常升高时应立即停止动火，在未查明原因或排除险情前不准动火。 动火执行人、监护人同时离开作业现场，间断时间超过30min，继续动火前，动火执行人、监护人应重新确认安全条件。 一级动火作业，间断时间超过2.0h，继续动火前，应重新测定可燃气体、易燃气体的可燃蒸气含量，合格后方可重新动火。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》</p> <p>第 16.6.11.5 条：一级动火工作的过程中，应每隔 2h~4h 测定一次现场可燃气体、易燃液体的可燃蒸气含量是否合格，当发现不合格或异常升高时应立即停止动火，在未查明原因或排除险情前不准动火。</p> <p>动火执行人、监护人同时离开作业现场，间断时间超过 30min，继续动火间，动火执行人、监护人应重新确认安全条件。</p> <p>一级动火作业，间断时间超过 2.0h，继续动火前，应重新测定可燃气体、易燃气体的可燃蒸气含量，合格后方可重新动火。</p>
131	储能电站建设与运维	动火作业-作业执行	一级动火作业，间断时间超过 2.0h，继续动火前，未重新测定可燃气体、易燃液体的可燃蒸气含量，未确认合格就重新动火。	行为违章	一般违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》</p> <p>第 16.6.11.5 条：一级动火工作的过程中，应每隔 2h~4h 测定一次现场可燃气体、易燃液体的可燃蒸气含量是否合格，当发现不合格或异常升高时应立即停止动火，在未查明原因或排除险情前不准动火。</p> <p>动火执行人、监护人同时离开作业现场，间断时间超过 30min，继续动火间，动火执行人、监护人应重新确认安全条件。</p> <p>一级动火作业，间断时间超过 2.0h，继续动火前，应重新测定可燃气体、易燃气体的可燃蒸气含量，合格后方可重新动火。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》</p> <p>第 16.6.11.5 条：一级动火工作的过程中，应每隔 2h~4h 测定一次现场可燃气体、易燃液体的可燃蒸气含量是否合格，当发现不合格或异常升高时应立即停止动火，在未查明原因或排除险情前不准动火。</p> <p>动火执行人、监护人同时离开作业现场，间断时间超过 30min，继续动火间，动火执行人、监护人应重新确认安全条件。</p> <p>一级动火作业，间断时间超过 2.0h，继续动火前，应重新测定可燃气体、易燃气体的可燃蒸气含量，合格后方可重新动火。</p>
132	储能电站	动火作业-	动火工作在次日动火前未重新检	行为	一般	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	建设与运维	作业执行	查防火安全措施, 一级动火作业未测定可燃气体、易燃液体的可燃气体含量, 重新动火的。	违章	违章	第 16.6.11.4 条: 一、二级动火工作在次日动火前应重新检查防火安全措施, 并测定可燃气体、易燃液体的可燃蒸气含量, 合格方可重新动火。 《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》 第 16.6.11.4 条: 一、二级动火工作在次日动火前应重新检查防火安全措施, 并测定可燃气体、易燃液体的可燃蒸气含量, 合格方可重新动火。
133	储能电站建设与运维	动火作业-典型作业要求	随身携带电焊导线或气焊(割)软管登高或从高处跨越; 将气焊(割)软管缠绕在身上操作。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第 1 部分: 变电)》 第 7.4.1.13 条: 高处作业时, 不得随身带着气(焊)割软管登高, 或从高处跨越。软管应在切断气源后用绳索提吊, 不得将软管缠绕在身上操作, 以防触电或燃爆。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第 2 部分: 线路)》第 7.3.1.13 条: 高处作业时, 不得随身带着气(焊)割软管登高, 或从高处跨越。软管应在切断气源后用绳索提吊, 不得将软管缠绕在身上操作, 以防触电或燃爆。
134	储能电站建设与运维	动火作业-典型作业要求	高处动火作业未采取防止火花溅落措施, 未在火花可能溅落的部位安排监护人。	行为违章	一般违章	《电力设备典型消防规程》 第 5.5.2 条: 高处动火作业应采取防止火花溅落措施, 并应在火花可能溅落的部位安排监护人。
135	储能电站建设与运维	动火作业-典型作业要求	在带电导线、带电设备、变压器、油断路器附近以及在电缆夹层、隧道、沟洞内对火炉或喷灯加油、点火。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第 1 部分: 变电)》 第 11.12.4.8 条: 使用携带型火炉或喷灯时, 火焰与带电裸露部分的安全距离: 电压在 10kV 及以下者, 应大于 1.5m; 电压在 10kV 以上者, 应大于 3。不得在带电导线、带电设备、变压器、油断路器附近以及在电缆夹层、隧道、沟洞内对火炉或喷灯加油、点火。在电缆沟盖板上或旁边进行动火工作时需采取必要的防火措施。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第 2 部分: 线路)》 第 14.3.8 条: 使用携带型火炉或喷灯时,

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>火焰与带电裸露部分的安全距离：电压在 10kV 及以下者，应大于 1.5m；电压在 10V 以上者，应大于 3m。不得在带电导线、带电设备、变压器、油断路器附近以及在电缆夹层、隧道、沟洞内对火炉或喷灯加油、点火。在电缆沟盖板上或旁边进行动火工作时需采取必要的防火措施。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》</p> <p>第 15.2.1.14 条：使用携带型火炉或喷灯时，火焰与带电部分的距离：电压在 10kV 及以下者，不得小于 1.5m；电压在 10kV 以上者，不得小于 3m。不准在带电导线、带电设备、变压器、油断路器（开关）附近以及在电缆夹层、隧道、沟洞内对火炉或喷灯加油及点火。在电缆沟盖板上或旁边进行动火工作时需采取必要的防火措施。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》</p> <p>第 15.2.1.15 条：使用携带型火炉或喷灯时，火焰与带电部分的距离：电压在 10kV 及以下者，不准小于 1.5m；电压在 10kV 以上者，不准小于 3m。不准在带电导线、带电设备、变压器、油断路器（开关）附近以及在电缆夹层、隧道、沟洞内对火炉或喷灯加油及点火。在电缆沟盖板上或旁边进行动火工作时需采取必要的防火措施。</p>
136	储能电站建设与运维	施工机械与工具	电焊机的外壳未接地（接零）或多台电焊机串联接地。	装置违章	一般违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》</p> <p>第 7.4.2.3 条：电焊机的外壳应可靠接地或接零。接地时其接地电阻不得大于 4Ω。不得多台串联接地。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 2 部分：线路）》</p> <p>第 7.3.2.3 条：电焊机的外壳应可靠接地。接地时其接地电阻不得大于 4Ω。不得多台串联接地。</p>
137	储能电站建设	施工机械与工	氧气瓶、乙炔瓶同车运输或氧气瓶、乙炔气瓶与易燃	行为违章	一般违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》</p> <p>第 16.5.8 条：用汽车运输气瓶时，气瓶不</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	与运维	器具	物品或装有可燃气体的容器一起运送。用汽车装运气瓶时,气瓶未横向放置,气瓶押运人员未坐在驾驶室内。			<p>准顺车厢纵向放置,应横向放置并可靠固定。气瓶押运人员应坐在驾驶室内,不准坐在车厢内。</p> <p>第 16.5.9 条:禁止把氧气瓶及乙炔气瓶放在一起运送,也不准与易燃物品或装有可燃气体的容器一起运送。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》</p> <p>第 16.5.8 条:用汽车运输气瓶时,气瓶不准顺车厢纵向放置,应横向放置并可靠固定。气瓶押运人员应坐在驾驶室内,不准坐在车厢内。</p> <p>第 16.5.9 条:禁止把氧气瓶及乙炔气瓶放在一起运送,也不准与易燃物品或装有可燃气体的容器一起运送。</p> <p>用汽车运输气瓶时,气瓶不准顺车厢纵向放置,应横向放置并可靠固定。气瓶押运人员应坐在司机驾驶室内,不准坐在车厢内。禁止把氧气瓶及乙炔气瓶放在一起运送,也不准与易燃物品或装有可燃气体的容器一起运送。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第 1 部分:变电)》</p> <p>第 7.4.4.3 条:汽车装运时,氧气瓶应横向卧放,头部朝向一侧,并应垫牢,装载高度不得超过车厢高度;乙炔瓶应直立排放,车厢高度不得低于瓶高的 2/3。气瓶押运人员应坐在司机驾驶室内,不得坐在车厢内。</p> <p>第 7.4.4.5 条:易燃品、油脂和带油污的物品不得与氧气瓶同车运输。氧气瓶与乙炔瓶不得同车运输。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第 2 部分:线路)》</p> <p>第 7.3.3.3 条:汽车装运时,氧气瓶应横向卧放,头部朝向一侧,并应垫牢,装载高度不得超过车厢高度;乙炔瓶应直立排放,车厢高度不得低于瓶高的 2/3。气瓶押运人员应坐在司机驾驶室内,不得坐在车厢内。</p> <p>第 7.3.3.5 条:易燃品、油脂和带油污的物品不得与氧气瓶同车运输。氧气瓶与乙炔瓶不得同车运输。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
138	储能电站建设与运维	施工机械与工器具	使用中的氧气瓶、乙炔瓶未规范放置：未垂直固定放置、相距小于 5 米，距明火不足 10 米。	行为违章	一般违章	<p>《建设工程施工现场消防安全技术规范》（GB50720-2011）</p> <p>第 6.3.3 条：施工现场用气应符合下列规定：</p> <p>1 储装气体的罐瓶及其附件应合格、完好和有效；严禁使用减压器及其他附件缺损的氧气瓶，严禁使用乙炔专用减压器、回火防止器及其他附件缺损的乙炔瓶。</p> <p>2 气瓶运输、存放、使用时，应符合下列规定：</p> <p>1) 气瓶应保持直立状态，并采取防倾倒措施，乙炔瓶严禁横躺卧放。</p> <p>2) 严禁碰撞、敲打、抛掷、滚动气瓶。</p> <p>3) 气瓶应远离火源，与火源的距离不应小于 10m，并应采取避免高温和防止曝晒的措施。</p> <p>4) 燃气储装瓶罐应设置防静电装置。</p> <p>3 气瓶应分类储存，库房内应通风良好；空瓶和实瓶同库存放时，应分开放置，空瓶和实瓶的间距不应小于 1.5m。</p> <p>4 气瓶使用时，应符合下列规定：</p> <p>1) 使用前，应检查气瓶及气瓶附件的完好性，检查连接气路的气密性，并采取避免气体泄漏的措施，严禁使用已老化的橡皮气管。</p> <p>2) 氧气瓶与乙炔瓶的工作间距不应小于 5m，气瓶与明火作业点的距离不应小于 10m。</p> <p>3) 冬季使用气瓶，气瓶的瓶阀、减压器等发生冻结时，严禁用火烘烤或用铁器敲击瓶阀，严禁猛拧减压器的调节螺丝。</p> <p>4) 氧气瓶内剩余气体的压力不应小于 0.1MPa。</p> <p>5) 气瓶用后应及时归库。《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》</p> <p>第 16.5.11 条：使用中的氧气瓶和乙炔气瓶应垂直固定放置，氧气瓶和乙炔气瓶的距离不得小于 5m，气瓶的放置地点不准靠近热源，应距明火 10m 以外。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》</p> <p>第 16.5.11 条：使用中的氧气瓶和乙炔气瓶应垂直固定放置，氧气瓶和乙炔气瓶的距离</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>不准小于 5m，气瓶的放置地点不准靠近热源，应距明火 10m 以外。</p> <p>使用中的氧气瓶和乙炔气瓶应垂直放置并固定起来，氧气瓶和乙炔气瓶的距离不准小于 5m，气瓶的放置地点不准靠近热源，应距明火 10m 以外。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》</p> <p>第 7.4.4.7 条：气瓶存放处 10m 内禁止明火，不得与易燃物、易爆物同间存放。</p> <p>第 7.4.4.14 条：使用中的氧气瓶与乙炔气瓶应垂直放置并固定，氧气瓶与乙炔气瓶的距离不得小于 5m。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 2 部分：线路）》</p> <p>第 7.3.3.7 条：气瓶存放处 10m 内不得有明火，不得与易燃物、易爆物同间存放。</p> <p>第 7.3.3.14 条：使用中的氧气瓶与乙炔气瓶应垂直放置并固定，氧气瓶与乙炔气瓶的距离不得小于 5m。</p>
139	储能电站建设与运维	施工机械与工具	气瓶未装减压器直接使用或使用不合格的减压器；或气瓶防振圈（两个）缺失。	装置违章	一般违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》</p> <p>第 7.4.4.15 条：各类气瓶不装减压器不得使用，不得使用不合格的减压器。</p> <p>第 7.4.4.20 条：气瓶应佩戴 2 个防振圈。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 2 部分：线路）》</p> <p>第 7.3.3.15 条：各类气瓶不装减压器不得使用，不得使用不合格的减压器。</p>
140	储能电站建设与运维	施工机械与工具	作业时使用的火焰枪气管和接头密封不良。	装置违章	一般违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》</p> <p>第 11.12.4.9 条：热缩电缆头动火制作要求：</p> <p>a) 热缩电缆头制作需动火时应开具动火工作票，落实动火安全责任和措施。</p> <p>b) 作业场所 5m 内应无易燃易爆物品，通风良好。</p> <p>c) 火焰枪气管和接头应密封良好。</p> <p>d) 做完电缆头后应及时熄灭火焰枪（喷灯），并清除杂物。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						程（第2部分：线路）》 第14.3.9条：热缩电缆头动火制作要求： a) 热缩电缆头制作需动火时应开具动火工作票，落实动火安全责任和措施。 b) 作业场所5m内应无易燃易爆物品，通风良好。 c) 火焰枪气管和接头应密封良好。 d) 做完电缆头后应及时熄灭火焰枪（喷灯），并清除杂物。。
141	储能电站建设与运维	施工机械与工具	作业现场使用的乙炔瓶无防回火装置。	装置违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第8.2.4条：氧气瓶与乙炔、丙烷气瓶的工作间距不得小于5m，气瓶与明火作业点的距离不得小于10m。乙炔瓶应安装灵敏可靠的回火防止器。
142	储能电站建设与运维	施工机械与工具	作业现场气瓶无检验合格标志，缺少瓶帽和安全仪表等安全保护附件。	管理违章	一般违章	《气瓶安全技术规程》（TSG23-2021） 第1.8.2条：气瓶定期检验标志 气瓶定期检验标志的标记方式，应当符合本规程附件D的规定。气瓶定期检验机构应当在检验合格的气瓶上逐只做出永久性的检验合格标志，涂敷检验机构名称和下次检验日期（无法涂敷的气瓶可用检验标志环代替），并且在电子识读标志对应的数据库中录入检验信息。 第7.1.2条：气瓶附件范围 气瓶附件的范围如下： （1）气瓶安全附件，包括气瓶阀门（含组合阀件，简称瓶阀）、安全泄压装置、紧急切断装置等； （2）气瓶保护附件，包括固定式瓶帽、保护罩、底座、颈圈等； （3）安全仪表，包括压力表、液位计等。
143	储能电站建设与运维	施工机械与工具	施工机械设备的灯光、制动、作业信号、警示装置不齐全或无法正常使用。	装置违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第7.2条：机械设备的传动、转动等运动部位必须设安全防护装置；各种指示灯、仪表、制动器、限制器、安全阀、闭锁机构等安全装置齐全、完好。电动机械严禁使用倒顺开

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						关。严禁戴手套操作转动设备。
144	储能电站建设与运维	施工机械与工器具	物料提升机未设有安全保险装置和过卷扬限制器。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》 第8.2.21.4条：物料提升机应设有安全保险装置和过卷扬限制器。
145	储能电站建设与运维	施工机械与工器具	施工场地内车辆超载。	行为违章	一般违章	《中华人民共和国道路交通管理条例》 第三十三条：机动车载人，必须遵守下列规定： 不准超过行驶证上核定的载人数； 货运机动车不准人、货混载。但大型货运汽车在短途运输时，车厢内可以附载押运或装卸人员一至五人，并须留有安全乘坐位置。载物高度超过车厢栏板时，货物上不准乘人； 货运汽车挂车、拖拉机挂车、半挂车、平板车、起重车、自动倾卸车、罐车不准载人。但拖拉机挂车和设有安全保险或乘车装置的半挂车、平板车、起重车、自动倾卸车，经车辆管理机关核准，可以附载押运或装卸人员一至五人； 货运汽车车厢内载人超过六人时，车辆和驾驶员须经车辆管理机关核准，方准行驶； 机动车除驾驶室和车厢外，其他任何部位都不准载人； 二轮、侧三轮摩托车后座不准附载不满十二岁的儿童。轻便摩托车不准载人。 《中华人民共和国道路交通安全法实施条例》 第五十四条：机动车载物不得超过机动车行驶证上核定的载质量，装载长度、宽度不得超出车厢，并应当遵守下列规定：（一）重型、中型载货汽车，半挂车载物，高度从地面起不得超过4米，载运集装箱的车辆不得超过4.2米；（二）其他载货的机动车载物，高度从地面起不得超过2.5米；（三）摩托车载物，高度从地面起不得超过1.5米，长度不得超出车身0.2米。两轮摩托车载物宽度左右各不得超出车把0.15米；三轮摩托车载物宽度不得超过车身。载客汽车除车身

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						外部的行李架和内置的行李箱外，不得载货。载客汽车行李架载货，从车顶起高度不得超过 0.5 米，从地面起高度不得超过 4 米。
146	储能电站建设与运维	施工机械与工器具	装载机、平板车、叉车等施工机械非驾乘位置载人。	行为违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第 10.2 条：严禁车辆违规载人载物、人货混装、超速行驶，严禁违规举升人员、载人配重，叉车载物若遮挡驾驶员视线必须倒车低速行驶。
147	储能电站建设与运维	土建工程	堆土距坑边 1m 以内，堆土高度超过 1.5m。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》 第 10.1.1.7 条：堆土应距坑边 1m 以外，高度不得超过 1.5m。
148	储能电站建设与运维	土建工程	基坑未设置专用出入通道，作业人员沿坑壁、支撑或乘坐非载人运输工具进出基坑。	装置违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第 2.1.6 条：基坑必须设置专用斜道、梯道、扶梯、入坑踏步等攀登设施，作业人员严禁沿坑壁、支撑或乘坐非载人运输工具进出基坑。
149	储能电站建设与运维	土建工程	在有电缆、光缆及管道等地下设施的地方开挖时，未事先取得有关管理部门的同意，未制定施工方案，没有专人监护。	行为违章、管理违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》 第 10.1.1.1 条：在有电缆、光缆及管道等地下设施的地方开挖时，应事先取得有关管理部门的同意，制定施工方案，并有相应的安全措施且有专人监护。
150	储能电站建设与运维	土建工程	基坑开挖施工过程中发现危险隐患时，未处理完毕就继续施工。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》 第 10.1.1.5 条：基坑开挖施工过程应加强监测和预报，发现危险征兆时，应立即采取措施，处理完毕后方可继续施工。
151	储能电站建设与运维	土建工程	开展临边坠落高度在 2m 及以上的混凝土结构构件浇筑作业未设置	行为违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第 2.4.4 条：未设置作业平台，禁止开展临边坠落高度在 2m 及以上的混凝土结构构件

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	维		作业平台。			浇筑作业。
152	储能电站建设与运维	脚手架施工	脚手架作业层脚手板未满铺或未固定。	行为违章	一般违章	《建筑施工脚手架安全技术统一标准》（GB51210-2016） 第 8.2.8 条：作业脚手架的作业层上应满铺脚手板，并应采取可靠的连接方式与水平杆固定。当作业层边缘与建筑物间隙大于 150mm 时，应采取防护措施。作业层外侧应设置栏杆和挡脚板。
153	储能电站建设与运维	脚手架施工	脚手架连墙件、剪刀撑未设置或设置不规范。	行为违章	一般违章	《建筑施工脚手架安全技术统一标准》（GB51210-2016） 第 8.2.2 条：作业脚手架应按设计计算和构造要求设置连墙件，并应符合下列规定： 1 连墙件应采用能承受压力和拉力的构造，并应与建筑结构和架体连接牢固； 2 连墙点的水平间距不得超过 3 跨，竖向间距不得超过 3 步，连墙点之上架体的悬臂高度不应超过 2 步； 3 在架体的转角处、开口型作业脚手架端部应增设连墙件，连墙件的垂直间距不应大于建筑物层高，且不应大于 4.0m。 《建筑施工承插型盘扣式钢管脚手架安全技术标准》（JGJ231-2021） 第 6.2.7 条：支撑架应沿高度每间隔 4 个—6 个标准步距应设置水平剪刀撑，并应符合现行行业标准《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 130 中钢管水平剪刀撑的有关规定。
154	储能电站建设与运维	脚手架施工	脚手架安装与拆除作业区域未设围栏和安全标示牌，搭拆作业未设专人安全监护，无关人员入内。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》 第 10.3.1.3 条：脚手架安装与拆除作业区域应设围栏和安全标示牌，搭拆作业应设专人安全监护，无关人员不得入内。
155	储能电站建设与运维	脚手架施工	脚手架的外侧、斜道和平台未按要求设护栏、栏杆和挡脚板或设防护立网。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》 第 10.3.3.10 条：脚手架的外侧、斜道和平台应设 1.2m 高的护栏，0.6m 处设中栏杆和不少于 180mm 高的挡脚板或设防护立网。临

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						街或临近带电体的脚手架应采取封闭措施，架顶栏杆内侧的高度应低于外墙 200mm。
156	储能电站建设与运维	电缆施工	施工人员未根据电缆盘的规格、材质、结构等情况选择合适的吊装方式，并在吊装施工时未做好相关的安全措施。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》 第 14.2.2 条：应根据电缆盘的规格、材质、结构等情况选择合适的吊装方式，并在吊装施工时做好相关的安全措施。
157	储能电站建设与运维	电缆施工	施工人员在搬运及滚动电缆盘时，未确保电缆盘结构牢固、滚动方向正确。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》 第 14.2.3 条：在搬运及滚动电缆盘时，应确保电缆盘结构牢固，滚动时方向正确。使用符合安全要求的工器具进行电缆盘转角度移动。
158	储能电站建设与运维	电缆施工	线盘架设未选用与线盘相匹配的放线架，或架设不平稳。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》 第 14.2.7 条：线盘架设应选用与线盘相匹配的放线架，且架设平稳。放线人员应站在线盘的侧后方。当放到线盘上的最后几圈时，应采取措施防止电缆突然蹦出。
159	储能电站建设与运维	电缆施工	电缆盘、输送机、电缆转弯处未按规定搭建牢固的放线架并放置稳妥。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》 第 14.2.11 条：电缆盘、输送机、电缆转弯处应按规定搭建牢固的放线架并放置稳妥，并设专人监护。电缆盘钢轴的强度和长度应与电缆盘重量和宽度相匹配，敷设电缆的机具应检查并调试正常。
160	储能电站建设与运维	电缆施工	电缆施工完成后未将穿越过的孔洞进行封堵。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》 第 14.2.23 条：电缆施工完成后应将穿越过的孔洞进行封堵。 《电化学储能电站安全规程》 第 5.9.6 条：电化学储能电站设备室/舱、隔墙、电池架、隔板等管线开孔部位和电缆进出口应采用防火封堵材料进行封堵，电缆防火封堵应符合 DL/T5707 的相关规定。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
161	储能电站建设与运维	电缆施工	电缆直埋敷设施工前未查清图纸,未开挖足够数量的样洞和样沟,未摸清地下管线分布情况。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》 第14.2.24条:电缆直埋敷设施工前应先查清图纸,再开挖足够数量的样洞和样沟,摸清地下管线分布情况,以确定电缆敷设位置及确保不损坏运行电缆和其他地下管线。
162	储能电站建设与运维	电缆施工	在电缆沟盖板上或旁边进行动火工作时未采取必要的防火措施。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》 第14.3.8条:使用携带型火炉或喷灯时,火焰与带电裸露部分的安全距离:电压在10kV及以下者,应大于1.5m;电压在10kV以上者,应大于3m。不得在带电导线、带电设备、变压器、油断路器附近以及在电缆夹层、隧道、沟洞内对火炉或喷灯加油、点火。在电缆沟盖板上或旁边进行动火工作时需采取必要的防火措施。
163	储能电站建设与运维	电缆施工	电缆试验时,被试电缆两端及试验操作未设专人监护,监护人员未保持通信畅通。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》 第14.4.2条:被试电缆两端及试验操作应设专人监护,并保持通信畅通。
164	储能电站建设与运维	电缆施工	电缆耐压试验分相进行时,另外两相未可靠接地。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》 第14.4.5条:电缆耐压试验分相进行时,另外两相应可靠接地。
165	储能电站建设与运维	电缆施工	电缆故障声测定点时,直接用手触摸电缆外皮或冒烟小洞。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》 第14.4.8条:电缆故障声测定点时,不得直接用手触摸电缆外皮或冒烟小洞,以免触电。
166	储能电站建设与运维	电缆施工	电缆沟作业前,施工区域未设置标准路栏。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》 第14.1.5条:工井、电缆沟作业前,施工区域应设置标准路栏,夜间施工应使用警示灯。无盖板的电缆沟、沟槽、孔洞,以及放置在人行道或车道上的电缆盘,应设遮栏和

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						相应的交通安全标志，夜间设警示灯。
167	储能电站建设与运维	电缆施工	沟槽开挖深度达到 1.5m 及以上时，未采取措施防止土层塌方。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》 第 14.2.24 条：d) 沟槽开挖深度达到 1.5m 及以上时，应采取措施防止土层塌方。
168	储能电站建设与运维	储能电站总体管理要求	储能电站未根据实际情况建立安全风险分级管控机制，未建立风险定级库	管理违章	一般违章	《电化学储能电站安全规程》 (GB/T42288-2022) 第 4.2 条：电化学储能电站应构建安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，定期开展危险源辨识和风险评价并做好反事故措施。
169	储能电站建设与运维	储能电站总体管理要求	储能电站作业人员未佩戴相应的劳动防护用品。	行为违章	一般违章	《电化学储能电站安全规程》 (GB/T42288-2022) 第 4.9 条：电化学储能电站作业应在规定区域内进行，作业现场应采取安全保障措施，作业人员应佩戴相应的劳动防护用品。
170	储能电站建设与运维	设备设施-通用	未在储能设备设施明显位置放置禁止、警告指令、提示等标志，标志样式不符合 GB2894 的相关规定。	管理违章	一般违章	《电化学储能电站安全规程》 (GB/T42288-2022) 第 5.1.5 条：电化学储能设备设施应在明显位置放置禁止、警告指令、提示等标志，标志样式应符合 GB2894 的相关规定。
171	储能电站建设与运维	设备设施-通用	储能电站设备设施无可靠接地。	装置违章	一般违章	《电化学储能电站安全规程》 (GB/T42288-2022) 第 5.1.8 条：电化学储能电站设备设施应可靠接地，直流侧接地应符合 GB/T16895.1 的相关规定，交流侧接地应符合 GB/T50065 的相关规定。
172	储能电站建设与运维	设备设施-储能电池	电池模块外壳、接插件、采集和控制线束、动力电缆等部件未采用阻燃材料。	装置违章	一般违章	《电化学储能电站安全规程》 (GB/T42288-2022) 第 5.2.2 条：电池模块外壳、接插件、采集和控制线束、动力电缆等部件应采用阻燃材料。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
173	储能电站建设与运维	设备设施-电池管理系统	电池管理系统线束未采用阻燃材料。	装置违章	一般违章	《电化学储能电站安全规程》（GB/T42288-2022） 第 5.3.5 条：电池管理系统线束应采用阻燃材料，电气接口宜采用防呆设计。
174	储能电站建设与运维	设备设施-储能变流器	储能变流器电压、电流、温度等保护设定值不满足安全运行要求。	装置违章	一般违章	《电化学储能电站安全规程》（GB/T42288-2022） 第 5.4.2 条：储能变流器电压、电流、温度等保护设定值应满足安全运行要求。
175	储能电站建设与运维	设备设施-储能变流器	储能变流器交流侧或直流侧不具备开断能力。	装置违章	一般违章	《电化学储能电站安全规程》（GB/T42288-2022） 第 5.4.4 条：储能变流器交流侧和直流侧均应配置断路器。
176	储能电站建设与运维	设备设施-监控系统	监控系统不具备数据采集处理、监视报警、控制调节、自诊断及自恢复等功能。	装置违章	一般违章	《电化学储能电站安全规程》（GB/T42288-2022） 第 5.5.1 条：监控系统应具备数据采集处理、监视报警、控制调节、自诊断及自恢复等功能。
177	储能电站建设与运维	设备设施-监控系统	监控系统不具备手动控制和自动控制两种控制方式；自动控制功能不可投退。	装置违章	一般违章	《电化学储能电站安全规程》（GB/T42288-2022） 第 5.5.2 条：监控系统应具备手动控制和自动控制两种控制方式，自动控制功能应可投退。
178	储能电站建设与运维	设备设施-监控系统	监控系统未配置不间断电源。	装置违章	一般违章	《电化学储能电站安全规程》（GB/T42288-2022） 第 5.5.3 条：监控系统应配置不间断电源，不间断电源技术要求应符合 GB/T7260.1 的相关规定。
179	储能电站建设与运维	设备设施-预制舱	预制舱未接地。	装置违章	一般违章	《电化学储能电站安全规程》（GB/T42288-2022） 第 5.8.3 条：预制舱应设置接地，接地设计应符合 GB/T50065 的相关规定。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
180	储能电站建设与运维	设备设施-其他设备设施	储能电站出口、疏散通道,不符合紧急疏散要求,未在醒目位置设有明显标志。	装置违章	一般违章	《电化学储能电站安全规程》(GB/T42288-2022) 第 5.9.1 条: 电化学储能电站出口、疏散通道,应符合紧急疏散要求并在醒目位置设有明显标志。
181	储能电站建设与运维	设备设施-其他设备设施	电化学储能电站设备室/舱、隔墙、电池架、隔板等管线开孔部位和电缆进出口未采用防火封堵材料进行封堵。	装置违章	一般违章	《电化学储能电站安全规程》(GB/T42288-2022) 第 5.9.6 条: 电化学储能电站设备室/舱、隔墙、电池架、隔板等管线开孔部位和电缆进出口应采用防火封堵材料进行封堵,电缆防火封堵应符合 DL/T5707 的相关规定。
182	储能电站建设与运维	设备设施-其他设备设施	设备室/舱通风口、孔洞、门、电缆沟等与室/舱外相通部位无防止雨雪、风沙、小动物进入的设施	装置违章	一般违章	《电化学储能电站安全规程》(GB/T42288-2022) 第 5.9.7 条: 设备室/舱通风口、孔洞、门、电缆沟等与室/舱外相通部位, 应设置防止雨雪、风沙、小动物进入的设施。
183	储能电站建设与运维	设备设施-其他设备设施	电池室/舱门未向疏散方向开启,不能自行关闭,用于疏散的门为非从内向外开。	装置违章	一般违章	《电化学储能电站安全规程》(GB/T42288-2022) 第 5.9.8 条: 电池室/舱门应向疏散方向开启,并能自行关闭,用于疏散的门应从内向外开。
184	储能电站建设与运维	运行维护-一般规定	储能电站未建立定期巡检制度或未定期对储能设备设施进行巡视检查。	管理违章	一般违章	《电化学储能电站安全规程》(GB/T42288-2022) 第 6.1.2 条: 电化学储能电站应定期对电池及电池管理系统、储能变流器、消防系统、空调系统、直流系统、站用电系统等设备设施进行巡视检查,进入电池室/舱巡视检查前应采取通风措施。设备新投入、经过大修或发生异常等特殊情况下应加强监视和巡视检查。
185	储能电站建设与运维	运行维护-电池及电池管	电池管理系统指示灯、通信、显示器、电源工作异常,未及时处理。	管理违章	一般违章	《电化学储能电站安全规程》(GB/T42288-2022) 第 6.2.4 条: 电池管理系统运行中,应检查电池管理系统指示灯、通信、显示器、电源是否正常。当电池管理系统出现告警、通信

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
		理系统				中断、死机、保护动作等异常情况时，应及时处理。
186	储能电站建设与运维	运行维护—电池及电池管理系统	电池进行维护时，未将储能变流器停机，未断开储能变流器交流侧、直流侧断路器及相关各级直流断路器、隔离开关。	行为违章	一般违章	《电化学储能电站安全规程》（GB/T42288-2022） 第 6.2.6 条：电池进行维护时，应将储能变流器停机，断开储能变流器交流侧、直流侧断路器及相关各级直流断路器、隔离开关。
187	储能电站建设与运维	运行维护—储能变流器	储能变流器未设置就地紧急按钮或就地紧急按钮故障。	装置违章	一般违章	《电化学储能电站安全规程》（GB/T42288-2022） 第 6.3.4 条：储能变流器在巡视检查和现场操作过程中发生紧急情况下无法及时停机时，应使用就地紧急按钮。异常停机后，在未查明原因前，不应重新投入运行。
188	储能电站建设与运维	运行维护—储能变流器	储能设备异常原因未查明之前，重新投入运行。	行为违章	一般违章	《电化学储能电站安全规程》（GB/T42288-2022） 第 6.3.4 条：储能变流器在巡视检查和现场操作过程中发生紧急情况下无法及时停机时，应使用就地紧急按钮。异常停机后，在未查明原因前，不应重新投入运行。
189	储能电站建设与运维	运行维护—其他设备设施	电池支架、机柜、预制舱箱体有损伤、变形、腐蚀等情况，其机械强度不满足承重要求。	装置违章	一般违章	《电化学储能电站安全规程》（GB/T42288-2022） 第 5.2.3 条：电池阵列支架应无损伤、变形，其机械强度应满足承重要求。 第 6.5.1 条：电池支架、机柜、预制舱箱体应定期巡视检查外观有无损伤、变形、腐蚀等情况。
190	储能电站建设与运维	检修试验—一般规定	变流器、高压断路器、隔离开关等设备检修前，设备“远方/就地”控制方式未设置在“就地”方式。	行为违章	一般违章	《电化学储能电站安全规程》（GB/T42288-2022） 第 7.1.3 条：储能变流器、高压断路器、隔离开关等设备检修前，设备“远方/就地”控制方式应设置在“就地”方式。
191	储能电站建设	检修试验—一般	在雷雨等极端天气下进行室外检	行为违章	一般违章	《电化学储能电站安全规程》（GB/T42288-2022） 第 7.1.4 条：电化学储能电站室外检修和试

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	与运维	规定	修和试验			验应避开雷雨等极端天气。
192	储能电站建设与运维	检修试验—一般规定	检修和试验过程中,非作业人员进入作业现场。	行为违章	一般违章	《电化学储能电站安全规程》(GB/T42288-2022) 第 7.1.5 条: 电化学储能电站检修和试验过程中, 应禁止非作业人员进入作业现场。
193	储能电站建设与运维	检修试验—一般规定	检修和试验过程中, 作业现场通风、照明不满足作业要求。	管理违章	一般违章	《电化学储能电站安全规程》(GB/T42288-2022) 第 7.1.6 条: 电化学储能电站检修和试验过程中, 作业现场应采取通风措施, 照明应适应作业要求, 检修电源应符合 GB26860 的相关规定。
194	储能电站建设与运维	检修试验—电池及电池管理系统	锂离子电池、铅炭电池、液流电池更换前,新电池未进行绝缘性能试验。	管理违章	一般违章	《电化学储能电站安全规程》(GB/T42288-2022) 第 7.2.3 条: 锂离子电池更换前, 新电池应进行绝缘性能试验, 结果应符合 GB/T36276 的相关规定 第 7.2.4 条: 铅炭电池更换前, 新电池应进行绝缘性能试验, 结果应符合 GB/T36280 的相关规定。
195	储能电站建设与运维	检修试验—电池及电池管理系统	电池检修过程中, 未采取防止电池正负极短路、反接和人员触电的措施。	行为违章	一般违章	《电化学储能电站安全规程》(GB/T42288-2022) 第 7.2.7 条: 电池检修过程中, 应采取防止电池正负极短路、反接和人员触电的措施。
196	储能电站建设与运维	检修试验—电池及电池管理系统	储能变流器、储能电池、监控系统检修或试验过程中未采取防静电措施。	行为违章	一般违章	《电化学储能电站安全规程》(GB/T42288-2022) 第 7.2.12 条: 电池管理系统检修和试验过程中, 应采取设备防静电措施。 第 7.3.2 条: 检修储能变流器功率模块时, 应采取防静电措施。 第 7.4.3 条: 监控系统检修和试验过程中, 应采取设备防静电措施。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
197	储能电站建设与运维	巡视检查	对特殊季节和异常天气（如雨季、极寒、极热、台风等）未进行专项巡检工作。	管理违章	一般违章	《储能电站运行维护规程》 第 5.4.3 条：对特殊季节和异常天气（如雨季、极寒、极热、台风等）应进行专项巡检工作。
198	储能电站建设与运维	巡视检查	对储能电站设备新投入或经过大修等特殊情况未加强巡检工作。	管理违章	一般违章	《储能电站运行维护规程》 第 5.4.4 条：对储能电站设备新投入或经过大修等特殊情况宜加强巡检工作。
199	储能电站建设与运维	异常运行及紧急情况处理	储能电站交接班发生故障时，未处理完成后再进行交接班。	管理违章	一般违章	《储能电站运行维护规程》 第 6.6 条：储能电站交接班发生故障时，应处理完成后再进行交接班。
200	储能电站建设与运维	电气试验	由 1 人完成高压试验。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》 第 11.14.2.1 条：进行高压试验时，应明确试验负责人，试验人员不得少于 2 人，试验负责人是作业的安全责任人，对试验作业的安全全面负责。
201	储能电站建设与运维	电气试验	试验电源未按电源类别、相别、电压等级合理布置，未设立安全标志，试验设备未接地，试验台上未根据要求铺设橡胶绝缘垫，试验人员未站在绝缘垫上操作。	管理违章、行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》 第 11.14.1.4 条：试验电源应按电源类别、相别、电压等级合理布置，并在明显位置设立安全标志。试验设备应有良好的接地线。试验台上应根据要求铺设橡胶绝缘垫，试验人员应站在绝缘垫上操作。
202	储能电站建设与运维	电气试验	高压试验设备和被试验设备的接地端或外壳未可靠接地，低压回路中没有过载自动	装置违章、管理违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》 第 11.14.2.2 条：高压试验设备和被试验设备的接地端或外壳应可靠接地，低压回路中应有过载自动保护装置的开关并串用双极

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			保护装置的开关。接地线不能满足相应试验项目要求。			刀闸。接地线应采用多股编织裸铜线或外覆透明绝缘层铜质软绞线或铜带，接地线的截面应能满足相应试验项目要求，但不得小于4mm ² 。动力配电装置上所用的接地线其截面不得小于25mm ² ，且应符合GB26861的规定。
203	储能电站建设与运维	电气试验	现场高压试验区域未设置遮栏或围栏，未向外悬挂“止步，高压危险！”的安全标志牌，并设专人看护，被试设备两端不在同一地点时，另一端未派人看守。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》 第11.14.2.3条：现场高压试验区域应设置遮栏或围栏，向外悬挂“止步，高压危险！”的安全标志牌，并设专人看护，被试设备两端不在同一地点时，另一端应同时派人看守。
204	储能电站建设与运维	安全管理	起重机车轮、支腿或履带的前端、外侧与沟、坑边缘的距离不满足基坑深度的1.2倍的要求	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》 第8.1.2.1条：起重机行驶和作业的场地应保持平坦坚实，机身倾斜度不得超过制造厂的规定，其车轮、支腿或履带的前端、外侧与沟、坑边缘的距离不得小于沟、坑深度的1.2倍，小于1.2倍时应采取防倾倒、防坍塌措施。
205	储能电站建设与运维	施工用电	未经验收擅自使用临时用电设施，未按要求编制施工用电组织设计	管理违章	一般违章	《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46-2005） 第3.1.4条：临时用电组织设计及变更时，必须履行“编制、审核、批准”程序，由电气工程技术人员组织编制，经相关部门审核及具有法人资格企业的技术负责人批准后实施。变更用电组织设计时应补充有关图纸资料。 第3.1.5条：临时用电工程必须经编制、审核、批准部门和使用单位共同验收，合格后方可投入使用。
206	储能电站建设与运维	设备设施—通用	电池室/舱未设置环境温湿度控制系统、防爆型通风装置。	装置违章	一般违章	《电化学储能电站安全规程》（GB/T 42288-2022） 第5.7.1条：电池室/舱应装设环境温湿度控制系统、防爆型通风装置，电池室/舱外

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	维					应设置排风开关。
207	储能 电站 建设 与运 维	通用 作业 安全	电池组检修未使用绝缘工器具、未采取安全防护措施。	行为 违章	一般 违章	《电化学储能电站安全规程》（GB/T 42288-2022） 第 7.2.7 条：电池检修过程中，应采取防止电池正负极短路、反接和人员触电的措施。

典型违章库 17（光伏电站建设与运维部分）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
1	光伏电站建设与运维	安全管理	无日计划作业，或实际作业内容与日计划不符。	管理违章	I类严重违章	<p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》</p> <p>第十三条：各单位的作业任务应统筹考虑月度停电计划、管理和作业承载能力等情况，按“周”进行平衡安排，细化分解到“日”，形成作业计划。</p> <p>《国网安委办关于推进“四个管住”工作的指导意见》</p> <p>三、“四个管住”重点内容：</p> <p>（一）“管住计划”</p> <p>1. 计划管理。各级专业管理部门按照“谁主管、谁负责”分级管控要求，严格执行“月计划、周安排、日管控”制度，加强作业计划与风险管控，健全计划编制、审批和发布工作机制，明确各专业计划管理人员，落实管控责任。按照作业计划全覆盖的原则，将各类作业计划纳入管控范围，应用移动作业手段精准安排作业任务，坚决杜绝无计划作业。</p>
2	光伏电站建设与运维	安全管理	存在重大事故隐患而不排除，冒险组织作业；存在重大事故隐患被要求停止作业、停止使用有关设备、设施、场所或者立即采取排除危险的整改措施，而未执行的。	管理违章	I类严重违章	<p>《中华人民共和国刑法修正案（十一）》</p> <p>第一百三十四条：强令他人违章冒险作业，或者明知存在重大事故隐患而不排除，仍冒险组织作业，因而发生重大伤亡事故或者造成其他严重后果的，处五年以下有期徒刑或者拘役；情节特别恶劣的，处五年以上有期徒刑。</p> <p>《国家电网有限公司关于印发重大、较大安全隐患排查清单的通知》（国家电网安监〔2022〕273号）</p>
3	光伏电站建设与运维	安全管理	建设单位将工程发包给个人或不具有相应资质的单位。	管理违章	I类严重违章	<p>《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号）</p> <p>第六条：存在下列情形之一的，属于违法发包：</p> <p>（一）建设单位将工程发包给个人的；</p> <p>（二）建设单位将工程发包给不具有相应资质的单位的；</p> <p>《国家电网有限公司业务外包安全监督管</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						理办法》（安监二〔2021〕26号） 第十三条：安全资信报备条件 （一）具备有效的营业执照和法人代表资格证书；具备有效的业务资质（建设主管部门和电力监管部门颁发的资质证书）和安全资质证书（安全生产许可证）。 （二）未在“黑名单”或“负面清单”禁入时限内。 （三）满足所在省公司级单位的其他安全管理要求。 第二十条：发包单位应对外包项目的承包单位明确提出安全资信要求和安全条件，并进行审查。包括但不限于以下内容： （一）企业资质、业务资质和安全资质是否符合要求。 （二）企业负责人、项目负责人是否持有国家有关部门规定的有效业务资格和安全证书，作业人员是否有安全培训记录，人员素质是否符合要求。 （三）施工机械、工器具、安全用具及安全防护设施是否满足安全作业要求。 （四）承包单位是否按照国家有关规定配备专（兼）职安全生产管理人员，并全部持证上岗。 第五十三条：“黑名单”管理是对安全事故（件）负有主要责任承包单位及其项目负责人，永久或在一定期限内，在公司所有工程、服务项目禁入。承包单位“黑名单”分为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ级（详见附录5），由公司总部审定发布。
4	光伏电站建设与运维	安全工器具	使用达到报废标准的或超出检验期的安全工器具。	管理违章	Ⅰ类严重违章	《防止电力生产事故的二十五项重点要求》（国能安全〔2014〕161号） 第1.2.2条：凡从事电气作业人员应佩戴合格的个人防护用品：高压绝缘鞋（靴）、高压绝缘手套等必须选用具有国家“劳动防护用品安全生产许可证”资质单位的产品且在检验有效期内。作业时穿好工作服、戴安全帽，穿绝缘鞋（靴）、戴绝缘手套。 第1.2.3条：使用绝缘安全用具——绝缘操作杆、验电器携带型短路接地线等必须选用具有“生产许可证”、“产品合格证”、“安全鉴定证”的产品，使用前必须检查是否贴

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>有“检验合格证”标签及是否在检验有效期内。</p> <p>《用人单位劳动防护用品管理规范》（安监总厅安健〔2015〕124号）</p> <p>第二十五条 安全帽、呼吸器、绝缘手套等安全性能要求高、易损耗的劳动防护用品，应当按照有效防护功能最低指标和有效使用期，到期强制报废。</p> <p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）</p> <p>第六条 现场安全措施布置不到位、安全工器具不合格的“不干”</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工器具管理规定》（安监二〔2021〕26号）</p> <p>第三十四条 安全工器具符合下列条件之一者，即予以报废：</p> <p>（一）经试验或检验不符合国家或行业标准的。</p> <p>（二）超过有效使用期限，不能达到有效防护功能指标的。</p> <p>（三）外观检查明显损坏或零部件缺失的。</p>
5	光伏电站建设与运维	两票	工作负责人（作业负责人、专责监护人）不在现场，或劳务分包人员担任工作负责人（作业负责人）。	管理违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）</p> <p>第十条 工作负责人（专责监护人）不在现场的“不干”。</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工作规程第6部分：光伏电站部分》</p> <p>第5.5.1条：工作许可手续完成后，工作负责人、专责监护人应向工作班成员交待工作内容、人员分工、带电部位、转动部位和现场安全措施，进行危险点告知，并履行确认手续，工作班方可开始工作。工作负责人、专责监护人应始终在工作现场，对工作班人员的安全认真监护，及时纠正不安全的行为。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》</p> <p>第5.3.5条：作业监护要求</p> <p>作业监护应遵守下列规定：</p> <p>a) 工作负责人在作业过程中监督作业人员</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>遵守本标准和执行现场安全措施,及时纠正不安全行为。b) 应根据现场安全条件、施工范围和作业需要,增设专责监护人,并明确其监护内容。c) 专责监护人不得兼做其他工作,临时离开时,应通知作业人员停止作业或离开作业现场。专责监护人需长时间离开作业现场时,应由工作负责人变更专责监护人,履行变更手续,告知全体被监护人员。</p> <p>《国家电网有限公司输变电工程施工分包安全管理办法》</p> <p>第五十四条: 劳务分包作业必须在作业层班组骨干的组织、指挥、监管下进行。</p>
6	光伏电站建设与运维	两票	未经工作许可即开始工作。	行为违章	I 类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分: 光伏电站部分》</p> <p>第 5.4 条: 工作许可制度</p> <p>第 5.4.1 条: 升压站工作许可</p> <p>第 5.4.2 条: 光伏发电单元、线路工作许可</p>
7	光伏电站建设与运维	两票	无票(包括作业票、工作票及分票、操作票、动火票等)工作、无令操作。	行为违章	I 类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21号)</p> <p>“十不干”第一条: 无票的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分: 光伏电站部分》</p> <p>第 5.3.1 条: 光伏电站工作票种类</p> <p>在光伏电站设备上的工作,应填用工作票或事故紧急抢修单,其方式有以下 5 种:</p> <p>a) 填用光伏电站第一种工作票(参见附录 B);</p> <p>b) 填用电力线路(电力电缆)第一种工作票(参见附录 C);</p> <p>c) 填用光伏电站第二种工作票(参见附录 D);</p> <p>d) 填用电力线路(电力电缆)第二种工作票(参见附录 E);</p> <p>e) 填用事故紧急抢修单(参见附录 F)。</p>
8	光伏电站建设与运维	两票	作业人员不清楚工作任务、危险点。	行为违章	I 类严重违章	<p>《电力建设工程施工安全管理导则》(NB/T10096-2018)</p> <p>第 12.6 条: 安全技术交底的内容和方式</p> <p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	维					<p>不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）</p> <p>第二条：工作任务、危险点不清楚的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》</p> <p>第4.2.d条：各类作业人员应被告知其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故紧急处理措施。</p> <p>第5.3.10.2.c条：工作前，对工作班成员进行工作任务、安全措施、技术措施交底和危险点告知，并确认每个工作班成员都已签名。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》</p> <p>第5.2.7条：作业人员应被告知其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故应急措施。</p> <p>第5.3.3.5条：有关人员责任。</p> <p>第5.3.4条：作业开工要求</p> <p>作业开工应遵守下列规定：</p> <p>施工作业票签发后，工作负责人应向全体作业人员交待作业任务、作业分工、安全措施和注意a事项，告知风险因素，并履行签名确认手续后，方可下达开始作业的命令：工作负责人、专责监护人应始终在工作现场。其中输变电工程施工作业票B由监理人员现场确认安全措施，并履行签名许可手续。多日作业，工作负责人应每天检查、确认安全措施，告知作业人员安全注意事项，方可开工。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》</p> <p>第5.2.7条：作业人员应被告知其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故应急措施。</p> <p>第5.3.3.5条：有关人员责任。</p> <p>第5.3.4条：作业开工要求</p> <p>作业开工应遵守下列规定：</p> <p>施工作业票签发后，工作负责人应向全体作业人员交待作业任务、作业分工、安全措施和注意a事项，告知风险因素，并履行签名确认手续后，方可下达开始作业的命令：工作负责人、专责监护人应始终在工作现场。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						其中输变电工程施工作业票 B 由监理人员现场确认安全措施，并履行签名许可手续。多日作业，工作负责人应每天检查、确认安全措施，告知作业人员安全注意事项，方可开工。
9	光伏电站建设与运维	两票	超出作业范围未经审批。	行为违章	I 类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号） 第四条：超出作业范围未经审批的不干。 《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》 第5.3.10.5.b条：服从工作负责人（监护人）、专责监护人的指挥，严格遵守本部分和劳动纪律，在确定的作业范围内工作，对自己在工作中的行为负责，互相关心工作安全。
10	光伏电站建设与运维	两票	作业点未在接地保护范围。	行为违章	I 类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号） 第五条：未在接地保护范围内的不干。 《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》 第6.4.2条：当验明设备确已无电压后，应立即将检修设备接地并三相短路。电缆及电容器接地前应逐相充分放电，星形接线电容器的中性点应接地、串联电容器及与整组电容器脱离的电容器应逐个多次放电，装在绝缘支架上的电容器外壳也应放电。 第6.4.3条：对于可能送电至停电设备的各方面都应装设接地线或合上接地刀闸（装置），所装接地线与带电部分应考虑接地线摆动时仍符合安全距离的规定。
11	光伏电站建设与运维	安全技术措施	漏挂接地线或漏合接地刀闸。	行为违章	I 类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》 第6.4.2条：当验明设备确已无电压后，应立即将检修设备接地并三相短路。电缆及电容器接地前应逐相充分放电，星形接线电容器的中性点应接地、串联电容器及与整组电容器脱离的电容器应逐个多次放电，

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>装在绝缘支架上的电容器外壳也应放电。</p> <p>第 6.4.3 条: 对于可能送电至停电设备的各方面都应装设接地线或合上接地刀闸（装置），所装接地线与带电部分应考虑接地线摆动时仍符合安全距离的规定。</p>
12	光伏电站建设与运维	送出线路施工	组立杆塔、撤杆、撤线或紧线前未按规定采取防倒杆塔措施; 架线施工前, 未紧固地脚螺栓。	行为违章	I 类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）</p> <p>“十不干”第七条：杆塔根部、基础和拉线不牢固的不干。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》</p> <p>第 11.1.8 条： 组塔过程中应遵守下列规定：</p> <p>a) 吊件坠落半径内不得有人。</p> <p>b) 在受力钢丝绳的内角侧不得有人。</p> <p>c) 在杆塔上有人时不得通过调整临时拉线来校正杆塔倾斜或弯曲。</p> <p>d) 分解组塔过程中，塔上与塔下人员通信联络应畅通。</p> <p>e) 钢丝绳与金属构件绑扎处，应衬垫软物。</p> <p>f) 组装杆塔的材料及工器具不得浮搁在已立的杆塔和抱杆上。</p> <p>g) 组立的杆塔不得用临时拉线固定过夜。需要过夜时，应对临时拉线采取安全措施。</p> <p>h) 攀登高度 80m 以上铁塔宜沿有护笼的爬梯上下。</p> <p>i) 铁塔高度大于 100m 时，组立过程中抱杆顶端应设置航空警示灯和红色旗号。</p> <p>j) 铁塔组立过程中及电杆组立后，应及时与接地装置可靠连接。</p> <p>k) 杆塔的临时拉线应在永久拉线全部安装完毕后方可拆除, 拆除时应由现场指挥人统一指挥。不得安装一根永久拉线随即拆除一根临时拉线。</p> <p>l) 杆塔组立前，应核对地脚螺栓与螺母型号是否匹配。铁塔组立后，地脚螺栓应随即采取加垫板并拧紧螺帽及打毛丝扣等适当防卸措施（8.8 级、10.9 级高强度地脚螺栓不应采用螺纹打毛的防卸措施）。</p> <p>m) 拆除抱杆应采取防止拆除段自由倾倒的</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						措施，且宜分段拆除。不得提前拧松或拆除部分抱杆分段连接螺栓。 第 11.5.5 条：抱杆及电杆的临时拉线绑扎及锚固应牢固可靠，起吊前应经指挥人或专职监护人检查。 第 11.5.7 条：电杆立起后，临时拉线在地面未固定前，不得登杆作业。 第 12.6.1 条：紧线的准备工作应遵守下列规定： a) 杆塔的部件应齐全，螺栓应紧固。 b) 紧线杆塔的临时拉线和补强措施以及导线、地线的临锚应准备完毕。
13	光伏电站建设与运维	作业安全	高处作业、攀登或转移作业位置时失去保护。	行为违章	I 类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21 号） 第八条：高处作业防坠落措施不完善的不干。 《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》 第 13.1.3 条：高处作业均应先搭设脚手架、使用高空作业车、升降平台或采取其他防止坠落措施，方可进行。
14	光伏电站建设与运维	作业安全	有限空间作业未执行“先通风、再检测、后作业”要求；未正确设置监护人；未配置或不正确使用安全防护装备、应急救援装备。	行为违章	I 类严重违章	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》（国家安监总局令第 80 号） 第八条：工贸企业实施有限空间作业前，应当对作业环境进行评估，分析存在的危险有害因素，提出消除、控制危害的措施，制定有限空间作业方案，并经本企业安全生产管理人员审核，负责人批准。 第十二条：有限空间作业应当严格遵守“先通风、再检测、后作业”的原则。检测指标包括氧浓度、易燃易爆物质（可燃性气体、爆炸性粉尘）浓度、有毒有害气体浓度。检测应当符合相关国家标准或者行业标准的规定。 未经通风和检测合格，任何人员不得进入有限空间作业。检测的时间不得早于作业开始前 30 分钟。 《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21 号）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>第九条：有限空间内气体含量未经检测或检测不合格的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》</p> <p>第10.3.2.4条：在下水道、煤气管线、潮湿处、垃圾堆或有腐质物等附近挖沟（槽）时，应设监护人。在挖深超过2m的沟（槽）内工作时，应采取安全措施，如戴防毒面具、向坑中送风和持续检测等。监护人应密切注意挖沟（槽）人员，防止煤气、硫化氢等有毒气体中毒及沼气等可燃气体爆炸。</p> <p>第10.3.2.12条：电缆隧道应有充足的照明，并有防火、防水、通风的措施。电缆井内工作时，禁止只打开一只井盖（单眼井除外）。进入电缆井、电缆隧道前，应先用吹风机排除浊气，再用气体检测仪检查井内或隧道内的易燃易爆及有毒气体的含量是否超标，并做好记录。电缆沟的盖板开启后，应自然通风一段时间，经测试合格后方可下井工作。电缆井、隧道内工作时，通风设备应保持常开。在电缆隧（沟）道内巡视时，作业人员应携带便携式气体测试仪，通风不良时还应携带正压式空气呼吸器。</p>
15	光伏电站建设与运维	动火作业	在一级动火区域内使用二级动火工作票。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第一条：无票的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》</p> <p>第10.3.2.4条：一级动火区动火作业在一级动火区动火作业，应填用动火工作票。一级动火区，是指火灾危险性很大，发生火灾时后果很严重的部位或场所。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》</p> <p>第5.3.3条：作业票。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》</p> <p>第5.3.3条：作业票。</p>
16	光伏电站建设	安全管理	未及时传达学习国家、公司安全工作部署，未及时开	行为违章	II类严重	<p>《国家电网有限公司安全生产委员会工作规则》（国网安委会〔2021〕2号）</p> <p>第三条：公司安委会是公司的安全生产工作</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	与运维		展公司系统安全事故（事件）通报学习、安全日活动等。		违章	议事协调机构，认真贯彻党中央、国务院安全生产方针政策和决策部署，遵守国家安全生产法律法规，执行公司党组安全生产各项要求，研究部署公司安全生产工作。
17	光伏电站建设与运维	安全管理	安全生产巡查通报的问题未组织整改或整改不到位的。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司安全生产巡查工作规定》（国网安委会〔2019〕3号）
18	光伏电站建设与运维	安全管理	针对公司通报的安全事故事件、要求开展的隐患排查，未举一反三组织排查；未建立隐患排查标准，分层分级组织排查的。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司安全隐患排查治理管理办法》（国家电网安监〔2022〕5号）第十三条：公司总部以及省、市公司级单位应分级分类建立隐患排查标准，明确隐患排查内容、排查方法和判定依据，指导从业人员准确判定、及时整改安全隐患。第十九条：各级单位应在每年6月底前，对照隐患排查标准，组织开展一次涵盖安全生产各领域、各专业、各环节的安全隐患全面排查。各级专业部门应加强本专业隐患排查工作指导，对于专业性较强、复杂程度较高的隐患必要时组织专业技术人员或专家开展诊断分析。
19	光伏电站建设与运维	安全管理	承包单位将其承包的全部工程转给其他单位或个人施工；承包单位将其承包的全部工程肢解以后，以分包的名义分别转给其他单位或个人施工。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号）第八条：存在下列情形之一的，应当认定为转包，但有证据证明属于挂靠或者其他违法行为的除外： （一）承包单位将其承包的全部工程转给其他单位（包括母公司承接建筑工程后将所承接工程交由具有独立法人资格的子公司施工的情形）或个人施工的； （二）承包单位将其承包的全部工程肢解以后，以分包的名义分别转给其他单位或个人施工的；
20	光伏电站建设与运维	安全管理	施工总承包单位或专业承包单位未派驻项目负责人、技术负责人、	管理违章	Ⅱ类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号）第八条：存在下列情形之一的，应当认定为

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	维		质量管理负责人、安全管理负责人等主要管理人员；合同约定由承包单位负责采购的主要建筑材料、构配件及工程设备或租赁的施工机械设备，由其他单位或个人采购、租赁。			转包，但有证据证明属于挂靠或者其他违法行为的除外； （三）施工总承包单位或专业承包单位未派驻项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等主要管理人员，或派驻的项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人中一人及以上与施工单位没有订立劳动合同且没有建立劳动关系和社会养老保险关系，或派驻的项目负责人未对该工程的施工活动进行组织管理，又不能进行合理解释并提供相应证明的； （四）合同约定由承包单位负责采购的主要建筑材料、构配件及工程设备或租赁的施工机械设备，由其他单位或个人采购、租赁，或施工单位不能提供有关采购、租赁合同及发票等证明，又不能进行合理解释并提供相应证明的；
21	光伏电站建设与运维	安全管理	没有资质的单位或个人借用其他施工单位的资质承揽工程；有资质的施工单位相互借用资质承揽工程。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号） 第十条：存在下列情形之一的，属于挂靠： （一）没有资质的单位或个人借用其他施工单位的资质承揽工程的； （二）有资质的施工单位相互借用资质承揽工程的，包括资质等级低的借用资质等级高的，资质等级高的借用资质等级低的，相同资质等级相互借用的； （三）本办法第八条第一款第（三）至（九）项规定的情形，有证据证明属于挂靠的。
22	光伏电站建设与运维	送出线路施工	拉线、地锚、索道投入使用前未计算校核受力情况。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》 第8.3.13.1条：锚、钻体强度应满足相连接的绳索的受力要求。 第9.5.3条：索道架设应按索道设计运输能力、选用的承力索规格、支撑点高度和高差、跨越物高度、索道档距精确计算索道架设弛度，架设时严格控制弛度误差范围。 《国家电网有限公司关于防治安全事故重复发生实施输变电工程施工安全强制措施的通知》 “三算”：拉线、地锚、临近带电作业安

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						全距离均必须经过计算校核。
23	光伏电站建设与运维	送出线路施工	拉线、地锚、索道投入使用前未开展验收；组塔架线前未对地脚螺栓开展验收；验收不合格，未整改并重新验收合格即投入使用。	管理违章	II类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》</p> <p>第8.3.13.4条：地锚、地钻埋设应专人检查验收，回填土层应逐层夯实。</p> <p>第9.5.6条：索道架设完成后，或经长期停运使用前，应经使用单位和监理单位安全检查验收合格后才能投入试运行，索道试运行合格后，方可运行。</p> <p>第11.1.6.d条：地锚埋设应设专人检查验收，回填土层应逐层夯实。</p> <p>第11.1.8.1条：杆塔组立前，应核对地脚螺栓与螺母型号是否匹配。铁塔组立后，地脚螺栓应随即采取加垫板并拧紧螺帽及打毛丝扣等适当防卸措施（8.8级、10.9级高强度地脚螺栓不应采用螺纹打毛的防卸措施）。</p> <p>《国家电网有限公司关于防治安全事故重复发生实施输变电工程施工安全强制措施的通知》</p> <p>“四验”拉线投入使用前必须通过验收，地锚投入使用前必须通过验收，索道投入使用前必须通过验收，组塔架线作业前地脚螺栓必须通过验收。</p>
24	光伏电站建设与运维	安全管理	约时停、送电；带电作业约时停用或恢复重合闸。	管理违章	II类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》</p> <p>第5.4.2.9条：禁止约时停、送电。</p> <p>第9.2.1条：线路的停、送电均应按照值班调控人员或线路工作许可人的指令执行。禁止约时停、送电。</p>
25	光伏电站建设与运维	安全管理	未按要求开展网络安全等级保护定级、备案和测评工作。	管理违章	II类严重违章	<p>《信息安全等级保护管理办法》</p> <p>第十四条：公安机关应当监督、检查第三级和第四级信息系统运营、使用单位履行安全等级保护职责的情况。</p> <p>对安全保护等级为三级的信息系统每年至少检查一次，对安全保护等级为四级的信息系统每半年至少检查一次。</p> <p>第二十二条：要充分运用密码技术对信息系统进行保护。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>采用密码对涉及国家秘密的信息和信息系统进行保护的，密码的设计、实施、使用、运行维护和日常管理等，应当按照国家密码管理有关规定和相关标准执行；采用密码对不涉及国家秘密的信息和信息系统进行保护的，须遵照《商用密码管理条例》和密码分类分级保护有关规定与相关标准。</p> <p>《国家电网有限公司网络安全等级保护建设实施细则》第二十条</p> <p>《国家电网公司信息安全等级保护建设实施细则》</p> <p>第十四条：各级单位定级需经公司总部审核后方可确定。新建系统在正式投运 30 日内，已投运系统在等级确定后 30 日内，由系统建设项目负责部门会同信息通信职能管理部门，向所在地公安机关和所在地电力行业主管部门递交其中规定的备案材料，在取得公安机关出具的备案证明后录入公司信息通信业务管理系统等级保护模板。系统运维单位受管理部门委托，可具体承担备案工作。</p> <p>《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施》</p> <p>第 16.2.3.1 条：电力监控系统应在投入运行后 30 日内办理等级保护备案手续。已投入运行的电力监控系统，应按照相关要求定期开展等级保护测评及安全防护评估工作。针对测评、评估发现的问题，应及时完成整改。</p> <p>第 16.3.3.14 条：加强通信网管系统运行管理，落实数据备份、病毒防范和网络安全防护工作，定期开展网络安全等级保护定级备案和测评工作，及时整改测评中发现的安全隐患。</p> <p>第 16.5.3.1 条：系统上线运行一个月内，由信息化管理部门和相关业务部门根据国家网络安全等级保护有关要求，进行网络安全等级保护备案，组织国家或电力行业认可的队伍开展等级保护符合性测评。二级系统每两年至少进行一次等级测评，三级系统和四级系统每年至少进行一次等级测评。当系统发生重大升级、变更或迁移后需立即进行测评。相关业务部门要会同信息化管理部门</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						对等级保护测评中发现的安全隐患进行整改。在运信息系统应向公司总部备案，未备案的信息系统严禁接入公司信息内外网运行。未经审批，各单位不得使用公司域名（sgcc.com.cn、sgccn）外的其他域名。
26	光伏电站建设与运维	通用作业安全	电力监控系统中横纵向网络边界防护设备缺失。	管理违章	Ⅱ类严重违章	<p>《信息安全等级保护管理办法》</p> <p>第九条：信息系统运营、使用单位应当按照《信息系统安全等级保护实施指南》具体实施等级保护工作。</p> <p>第十条：信息系统运营、使用单位应当依据本办法和《信息系统安全等级保护定级指南》确定信息系统的安全保护等级。有主管部门的，应当经主管部门审核批准。</p> <p>跨省或者全国统一联网运行的信息系统可以由主管部门统一确定安全保护等级。</p> <p>对拟确定为第四级以上信息系统的，运营、使用单位或者主管部门应当请国家信息安全等级保护专家评审委员会评审。</p> <p>《电力监控系统安全防护总体方案》（国能安全〔2015〕36号）</p> <p>第2.3条：横向隔离</p> <p>第2.4条：纵向认证</p> <p>第3.4条：电力调度数字证书系统</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）》。</p> <p>第5.4条：禁止除专用横向单向物理隔离装置外的其他设备跨接生产控制大区和管理信息大区</p>
27	光伏电站建设与运维	通用作业安全	超允许起重量起吊。	行为违章	Ⅱ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》</p> <p>第12.1.3条：起重设备、吊索具和其他起重工具的工作负荷，不得超过铭牌规定。</p>
28	光伏电站建设与运维	通用作业安全	在带电设备附近作业前未计算校核安全距离；作业安全距离不够且未采取有效措施。	行为违章管理违章	Ⅱ类严重违章	<p>《国家电网有限公司关于防治安全事故重复发生实施输变电工程施工安全强制措施的通知》</p> <p>“三算”：拉线、地锚、临近带电梯作业安全距离均必须经过计算校核。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
29	光伏电站建设与运维	安全管理	在电容性设备检修前未放电并接地,或结束后未充分放电;高压试验变更接线或试验结束时未将升压设备的高压部分放电、短路接地。	行为违章	Ⅱ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分:光伏电站部分》</p> <p>第10.3.3.2条:电缆耐压试验前,加压端应做好安全措施,防止人员误入试验场所。另一端应设置围栏并挂上警告标示牌。如另一端是上杆的或是锯断电缆处,应派人看守。</p> <p>第10.3.3.3条:电缆耐压试验前,应先对设备充分放电。</p> <p>第10.3.3.6条:电缆试验结束,应对被试电缆进行充分放电,并在被试电缆上加装临时接地线,待电缆尾线接通后才可拆除。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》</p> <p>第11.12.5.1条:电缆耐压试验前,应对设备充分放电,并测量绝缘电阻。加压端应做好安全措施,防止人员误入试验场所。另一端应设置围栏并挂上警告标志牌。如另一端在杆上或电缆开断处,应派人看守。试验区域、被试系统的危险部位或端头应设临时遮栏,悬挂“止步,高压危险”标志牌。</p> <p>第11.12.5.3条:连接试验引线时,应做好防风措施,保证与带电体有足够的安全距离。试验引线的安全距离应符合表15交流和直流试验的安全距离要求。更换试验引线时,应先对设备充分放电。</p> <p>第11.12.5.6条:电缆试验过程中发生异常情况时,应立即断开电源,经放电、接地后方可检查。</p> <p>第11.12.5.7条:电缆试验结束,应对被试电缆进行充分放电,并在被试电缆上加装临时接地线,待电缆尾线接通后方可拆除。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》</p> <p>第14.4.1条:电缆耐压试验前,应对设备充分放电,并测量绝缘电阻。加压端应做好安全措施,防止人员误入试验场所。另一端应设置围栏并挂上警告标志牌。如另一端在杆上或电缆开断处,应派人看守。试验区域、被试系统的危险部位或端头应设临时遮栏,悬挂“止步,高压危险”标志牌。</p> <p>第14.4.3条:连接试验引线时,应做好防风措施,保证与带电体有足够的安全距离。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						试验引线的安全距离应符合表 16 要求。更换试验引线时，应先对设备充分放电。
30	光伏电站建设与运维	安全管理	擅自开启高压开关柜门、检修小窗，擅自移动绝缘挡板。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》 第 6.5.4 条：高压开关柜内手车开关拉出后，隔离带电部位的挡板封闭后禁止开启，并设置“止步 高压危险”的标示牌。
31	光伏电站建设与运维	安全管理	在带电设备周围使用钢卷尺、金属梯等禁止使用的工器具。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》 第 7.1.7 条：在带电设备周围禁止使用钢卷尺、皮卷尺和线尺（夹有金属丝者）进行测量工作。 第 7.1.9 条：在升压站的带电区域内或临近带电线路处，禁止使用金属梯子。
32	光伏电站建设与运维	安全管理	倒闸操作前不核对设备名称、编号、位置，不执行监护复诵制度或操作时漏项、跳项。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》 第 5.7.5.2 条：现场开始操作前，应先在模拟图（或微机防误装置、微机监控装置）上进行核对性模拟预演，无误后，再进行操作。操作前应先核对系统方式、设备名称、编号和位置，操作中应认真执行监护复诵制度（单人操作时也应高声唱票），宜全过程录音。操作过程中应按操作票填写的顺序逐项操作。每操作完一步，应检查无误后做一个“√”记号，全部操作完毕后进行复查。
33	光伏电站建设与运维	安全管理	倒闸操作中不按规定检查设备实际位置，不确认设备操作到位情况。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》 第 5.7.5.6 条：电气设备操作后的位置检查应以设备各相实际位置为准，无法看到实际位置时，应通过间接方法，如设备机械位置指示、电气指示、带电显示装置、仪表及各种遥测、遥信等信号的变化来判断。判断时，至少应有两个非同样原理或非同源的指示发生对应变化，且所有这些确定的指示均已同时发生对应变化，才能确认该设备已操作到位。检查中若发现其他任何信号有异常，均应停止操作，查明原因。 若进行遥控操作，可采用上述的间接方法或

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						其他可靠的方法判断设备位置。
34	光伏电站建设与运维	安全管理	在继保屏上作业时,运行设备与检修设备无明显标志隔开,或在保护盘上或附近进行振动较大的工作时,未采取防掉闸的安全措施。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分:光伏电站部分》 第11.1.3条:现场工作开始前,应检查已做的安全措施是否符合要求,运行设备和检修设备之间的隔离措施是否正确完成,工作时还应仔细核对检修设备名称,严防走错位置。 第11.1.4条:在全部或部分带电的运行屏(柜)上进行工作时,应将检修设备与运行设备以明显的标志隔开。 第11.1.5条:在继电保护装置、安全自动装置及自动化监控系统屏(柜)上或附近进行打眼等振动较大的工作时,应采取防止运行中设备误动作的措施,必要时向调控中心申请,经值班调控人员或运维负责人同意,将保护暂时停用。
35	光伏电站建设与运维	安全管理	防误闭锁装置功能不完善,未按要求投入运行。	装置违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司防止电气误操作安全管理规定》 第3.4条:防误装置解锁管理 第4.3条:通用技术原则 第4.4条:技术措施 《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施(2018年修订版)》 第4.1.2条:防误闭锁装置应与相应主设备统一管理,做到同时设计、同时安装、同时验收投运,并制订和完善防误装置的运行、检修规程。 第4.1.6条:防误闭锁装置不得随意退出运行,停用防误闭锁装置应经设备运维管理单位批准;短时间退出防误闭锁装置应经变电运维班(站)长或发电厂当班值长批准,并按程序尽快投入运行。 第4.2.1条:高压电气设备应安装完善的防误闭锁装置,装置的性能、质量检修周期和维护等应符合防误装置技术标准规定。 第12.4.1.1条:开关柜应选用LSC2类(具备运行连续性功能)、“五防”功能完备的产品。新投开关柜应装设具有自检功能的带电显示装置,并与接地开关(柜门)实现强

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						制闭锁，带电显示装置应装设在仪表室。 《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》 第9.6.5条：光伏发电单元升压变应有防误闭锁装置，防误闭锁装置不应随意退出运行。倒闸操作过程中禁止解锁。如需解锁，应履行批准手续。解锁工具（钥匙）使用后应及时封存。
36	光伏电站建设与运维	安全管理	随意解除闭锁装置，或擅自使用解锁工具（钥匙）。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》 第9.6.5条：光伏发电单元升压变应有防误闭锁装置，防误闭锁装置不应随意退出运行。倒闸操作过程中禁止解锁。如需解锁，应履行批准手续。解锁工具（钥匙）使用后应及时封存。 《国家电网有限公司防止电气误操作安全管理规定》 第3.4条：防误装置解锁管理 第4.3条：通用技术原则 《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018年修订版）》 第4.1.2条：防误闭锁装置应与相应主设备统一管理，做到同时设计、同时安装、同时验收投运，并制订和完善防误装置的运行、检修规程。 第4.1.6条：防误闭锁装置不得随意退出运行，停用防误闭锁装置应经设备运维管理单位批准；短时间退出防误闭锁装置应经变电运维班（站）长或发电厂当班值长批准，并按程序尽快投入运行。 第4.2.1条：高压电气设备应安装完善的防误闭锁装置，装置的性能、质量检修周期和维护等应符合防误装置技术标准规定。 第12.4.1.1条：开关柜应选用LSC2类（具备运行连续性功能）、“五防”功能完备的产品。新投开关柜应装设具有自检功能的带电显示装置，并与接地开关（柜门）实现强制闭锁，带电显示装置应装设在仪表室。
37	光伏电站建设	安全管理	继电保护、直流控制、稳控装置等定值计算、调试错	行为违章	Ⅱ类严重	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018年修订版）》 第15.3条：基建调试及验收应注意的问题。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	与运维		误，误动、误碰、误（漏）接线。		违章	第 15.4 条：运行管理应注意的问题。 第 15.5 条：定值管理应注意的问题。
38	光伏电站建设与运维	安全管理	在运行站内使用吊车、高空作业车、挖掘机等大型机械开展作业，未经设备运维单位批准即改变施工方案规定的工作内容、工作方式等。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》 第六十九条：全体作业人员应参加施工方案、安全技术措施交底，并按规定在交底书上签字确认。施工过程如需变更施工方案，应经措施审批人同意，监理项目部审核确认后重新交底。 第七十条：公司工程施工作业应执行安全施工作业票制度。 进入生产运行区域开展施工作业，必须执行公司关于工作票的相关安全规定。 《国网设备部关于进一步加强变电站内起重作业安全风险管控的通知》（设备变电〔2021〕106 号）
39	光伏电站建设与运维	安全管理	两个及以上专业、单位参与的改造、扩建、检修等综合性作业，未成立由上级单位领导任组长，相关部门、单位参加的现场作业风险管控协调组；现场作业风险管控协调组未常驻现场督导和协调风险管控工作。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《中华人民共和国安全生产法》（2021 年修订版） 第四十八条：两个以上生产经营单位在同一作业区域内进行生产经营活动，可能危及对方生产安全的，应当签订安全生产管理协议，明确各自的安全生产管理职责和应当采取的安全措施，并指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调。 《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》 第三十一条：风险公示内容应包括：作业内容、作业时间、作业地点、专业类型、风险等级、风险因素、作业单位、工作负责人姓名及联系方式、到岗到位人员信息等。
40	光伏电站建设与运维	动火作业	动火作业超过有效期（一级动火工作票有效期超过 24h、二级动火票有效期超过 120h），未重新办理动火工作票。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《电力设备典型消防规程》 第 5.3.15 条：动作票有效期为 24h（1 天），二动作票的有效期为 120h（5 天）。必须在批准的有效期内进行动火工作需延期时应重新办理动火工作票。 《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》 第 5.8.6 条：动火工作票的有效期 一级动火工作票应提前办理。一级动火工作票的有效期为 24h，二级动火工作票的有效

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						期为 120h。 动火作业超过有效期限,应重新办理动火工作票。
41	光伏电站建设与运维	动火作业	在带有压力(液体压力或气体压力)的设备上或带电的设备上焊接。	行为违章	II类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分:光伏电站部分》 第7.4.6.1条:不应在带有压力(液体压力或气体压力)的设备上或带电的设备上进行焊接。在特殊情况下需在带压和带电的设备上进行焊接时,应采取安全措施,并经本单位批准。对承重构架进行焊接,应经过有关技术部门的许可。
42	光伏电站建设与运维	消防安全	森林防火期内,进入森林防火区的各种机动车辆未配备消防器材,在森林防火区内进行野外用火。	行为违章	II类严重违章	《森林防火条例》 第二十五条:森林防火期内,禁止在森林防火区野外用火。因防治病虫害、冻害等特殊情况确需野外用火的,应当经县级人民政府批准,并按照要求采取防火措施,严防失火;需要进入森林防火区进行实弹演习、爆破等活动的,应当经省、自治区、直辖市人民政府林业主管部门批准,并采取必要的防火措施;中国人民解放军和中国人民武装警察部队因处置突发事件和执行其他紧急任务需要进入森林防火区的,应当经其上级主管部门批准,并采取必要的防火措施。 第二十六条:森林防火期内,森林、林木、林地的经营单位应当设置森林防火警示宣传标志,并对进入其经营范围的人员进行森林防火安全宣传。 森林防火期内,进入森林防火区的各种机动车辆应当按照规定安装防火装置,配备消防器材。
43	光伏电站建设与运维	安全管理	承包单位将其承包的工程分包给个人;施工总承包单位或专业承包单位将工程分包给不具备相应资质单位。	管理违章	III类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》(建市规〔2019〕1号) 第十一条:本办法所称违法分包,是指承包单位承包工程后违反法律法规规定,把单位工程或分部分项工程分包给其他单位或个人施工的行为。 第十二条:存在下列情形之一的,属于违法分包: (一)承包单位将其承包的工程分包给个人

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>的；</p> <p>（二）施工总承包单位或专业承包单位将工程分包给不具备相应资质单位的；</p> <p>（三）施工总承包单位将施工总承包合同范围内工程主体结构的施工分包给其他单位的，钢结构工程除外；</p> <p>（四）专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包的；</p> <p>（五）专业作业承包人将其承包的劳务再分包的；</p> <p>（六）专业作业承包人除计取劳务作业费用外，还计取主要建筑材料款和大中型施工机械设备、主要周转材料费用的。</p>
44	光伏电站建设与运维	安全管理	施工总承包单位将施工总承包合同范围内工程主体结构的施工分包给其他单位；专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包；劳务分包单位将其承包的劳务再分包。	管理违章	III类严重违章	<p>《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号）</p> <p>第十一条：本办法所称违法分包，是指承包单位承包工程后违反法律法规规定，把单位工程或部分分项工程分包给其他单位或个人施工的行为。</p> <p>第十二条：存在下列情形之一的，属于违法分包：</p> <p>（一）承包单位将其承包的工程分包给个人的；</p> <p>（二）施工总承包单位或专业承包单位将工程分包给不具备相应资质单位的；</p> <p>（三）施工总承包单位将施工总承包合同范围内工程主体结构的施工分包给其他单位的，钢结构工程除外；</p> <p>（四）专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包的；</p> <p>（五）专业作业承包人将其承包的劳务再分包的；</p> <p>（六）专业作业承包人除计取劳务作业费用外，还计取主要建筑材料款和大中型施工机械设备、主要周转材料费用的。</p> <p>《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（安监二〔2021〕26号）</p> <p>第二十三条：建设工程施工类外包的承包合同，应明确承包单位需自行完成的主体工程或关键性工作，禁止承包单位将主体工程或关键性工作违规分包。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						第二十四条: 劳务外包或劳务分包的承包合同, 应明确承包单位需自行完成劳务作业, 承包单位不得再次外包。
45	光伏电站建设与运维	安全管理	承发包双方未依法签订安全协议, 未明确双方应承担的安全责任。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》 第二十八条: (四) 与设计(勘察)、施工、监理等中标单位签订合同时, 应明确工程建设安全工作目标和安全考核奖惩措施, 并签订安全协议。 《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》(安监二〔2021〕26号) 第二十一条: 外包项目确定承包单位后, 发包单位应与承包单位依法签订承包合同及安全协议。安全协议中应具体规定发包单位和承包单位各自应承担的安全责任和评价考核条款, 由发包单位安监部门审查。
46	光伏电站建设与运维	安全管理	将高风险作业定级为低风险。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》 第二十二条: 作业风险根据不同类型工作可预见安全风险的可能性、后果严重程度, 从高到低分为一到五级。作业风险定级应以每日作业计划为单元进行, 同一作业计划(日)内包含多个工序、不同等级风险工作时, 按就高原则确定。 附录 5
47	光伏电站建设与运维	送出线路施工	跨越带电线路展放导(地)线作业, 跨越架、封网等安全措施均未采取。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《架空输电线路无跨越架不停电跨越架线施工工艺导则》(DL/T 5301-2013) 第 3.0.1 条: 在架空输电线路架线施工中, 应优先考虑选用停电跨越架线方式; 当采用不停电跨越架线方式时, 应优先考虑采用搭设跨越架的跨越架线方法。当不具备采用以上两种方式跨越条件时, 可采用无跨越架不停电跨越架线方法。 第 3.0.5 条: 当采用无跨越架不停电跨越架线施工方案时, 在事故静载状态时承载索的绝缘段的综合安全系数不应小于 6.0 承载索的非绝缘段的综合安全系数不应小于 4.0。承载索应具有产品试件的抗拉强度试验报告。 《国家电网有限公司电力安全工作规程线

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						路部分》 第 9.4.2 条：交叉跨越各种线路、铁路、公路、河流等放、撤线时，应先取得主管部门同意，做好安全措施，如搭好可靠的跨越架、封航、封路、在路口设专人持信号旗看守等。
48	光伏电站建设与运维	安全管理	现场规程没有每年进行一次复查、修订并书面通知有关人员；不需修订的情况下，未由复查人、审核人、批准人签署“可以继续执行”的书面文件并通知有关人员。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司安全工作规定》 第二十八条：公司所属各级单位应及时修订、复查现场规程，现场规程的补充或修订应严格履行审批程序。 （一）当上级颁发新的规程和反事故技术措施、设备系统变动、本单位事故防范措施需要时，应及时对现场规程进行补充或对有关条文进行修订，书面通知有关人员； （二）每年应对现场规程进行一次复查、修订，并书面通知有关人员；不需修订的，也应出具经复查人、审核人、批准人签名的“可以继续执行”的书面文件，并通知有关人员； （三）现场规程宜每 3～5 年进行一次全面修订、审定并印发。
49	光伏电站建设与运维	安全管理	现场作业人员未经安全准入考试并合格；新进、转岗和离岗 3 个月以上电气作业人员，未经专门安全教育培训，并经考试合格上岗。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《安全生产法》 第二十八条：生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。 生产经营单位使用被派遣劳动者的，应当将被派遣劳动者纳入本单位从业人员统一管理，对被派遣劳动者进行岗位安全操作规程和安全操作技能的教育和培训。劳务派遣单位应当对被派遣劳动者进行必要的安全生产教育和培训。 生产经营单位接收中等职业学校、高等学校学生实习的，应当对实习学生进行相应的安全生产教育和培训，提供必要的劳动防护用品。学校应当协助生产经营单位对实习学生进行安全生产教育和培训。 生产经营单位应当建立安全生产教育和培训档案，如实记录安全生产教育和培训的时

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>间、内容、参加人员以及考核结果等情况。</p> <p>《生产经营单位安全培训规定》</p> <p>第十七条：从业人员在本生产经营单位内调整工作岗位或离岗一年以上重新上岗时，应当重新接受车间（工段、区、队）和班组级的安全培训。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》</p> <p>第5.2.2条：应经相应的安全生产教育和岗位技能培训、考试合格，掌握本岗位所需的安全生产知识、安全作业技能和紧急救护法。</p> <p>第5.2.3条：应接受本标准培训，按工作性质掌握相应内容并经考试合格，每年至少考试一次。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》</p> <p>第5.2.2条：应经相应的安全生产教育和岗位技能培训、考试合格，掌握本岗位所需的安全生产知识、安全作业技能和紧急救护法。</p> <p>第5.2.3条：应接受本部分培训，按工作性质掌握相应内容并经考试合格，每年至少考试一次。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》</p> <p>第4.4条：教育和培训：</p> <p>a) 各类作业人员应接受相应的安全生产教育和岗位技能培训，经考试合格上岗。</p> <p>b) 作业人员对本部分应每年考试一次。因故间断工作连续三个月以上者，应重新学习本部分，并经考试合格后，方能恢复工作。</p> <p>c) 新参加电气工作的人员、实习人员和临时参加劳动的人员（管理人员、非全日制用工等），应经过安全知识教育后，方可下现场参加指定的工作，并且不得单独工作；</p> <p>d) 外单位承担或外来人员参与公司系统电气工作的工作人员应熟悉本部分、并经考试合格，经设备运维管理单位（部门）认可，方可参加工作。工作前，设备运维管理单位（部门）应告知现场电气设备接线情况、危险点和安全注意事项。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
50	光伏电站建设与运维	安全组织措施	不具备资格的人员担任作业票或工作票签发人、工作负责人或许可人。	管理违章	III类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》</p> <p>第5.3.9.1条 工作票签发人应是熟悉人员技术水平、熟悉设备情况、熟悉本部分，并具有相关工作经验的生产领导人、技术人员或经本单位批准的人员。工作票签发人员名单应公布。</p> <p>第5.3.9.2条 工作负责人（监护人）应是具有相关工作经验，熟悉设备情况和本部分，经批准的人员。工作负责人还应熟悉工作班成员的工作能力。</p> <p>第5.3.9.3条 运行值班工作许可人应是经批准的有一定工作经验的运维人员或运行值班操作人员（进行该工作任务操作及做安全措施的人员）。现场许可人应是经批准的具有一定工作经验和技能水平的运维人员或检修操作人员，熟悉设备情况，可由工作班成员担任。现场许可人员名单应公布。</p> <p>第5.3.9.4条 专责监护人应是具有相关工作经验，熟悉设备情况和本部分的人员。</p>
51	光伏电站建设与运维	安全管理	特种设备作业人员、特种作业人员未依法取得资格证书。	管理违章	III类严重违章	<p>《中华人民共和国安全生产法》</p> <p>第二十七条：生产经营单位的主要负责人和安全生产管理人员必须具备与本单位所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力。</p> <p>第三十条：生产经营单位的特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得相应资格，方可上岗作业。</p> <p>《建设工程安全生产管理条例》（国务院令393）</p> <p>第二十五条：垂直运输机械作业人员、安装拆卸工、爆破作业人员、起重信号工、登高架设作业人员等特种作业人员，必须按照国家有关规定经过专门的安全作业培训，并取得特种作业操作资格证书后，方可上岗作业。</p> <p>《特种设备作业人员监督管理办法》（国家质量监督检验检疫总局令第140号）</p> <p>《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》（国家安全生产监督管理总局令第30号）</p> <p>《国家电网有限公司特种设备安全管理办</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>法》</p> <p>第十四条：特种设备作业人员应按照国家有关规定，经特种设备安全监督管理部门考核合格，取得统一格式的特种作业人员证书，方可从事相应的作业或管理工作。《特种设备作业人员证》应按期复审。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设起重机械安全监督管理办法》</p> <p>第十二条：种设备类起重机械的司机及指挥人员应按照《特种设备作业人员考核规则》（TSG Z6001）取得特种设备作业人员证。</p> <p>第十三条：非特种设备类起重机械的司机及指挥人员，以及各类起重机械的司索作业、地面配合作业等人员，应由起重机械使用单位参照《特种设备作业人员考核规则》对其进行培训和考核，考核合格后，发文或发证上岗。</p> <p>附件 1</p>
52	光伏电站建设与运维	施工机械与工器具	特种设备未依法取得使用登记证书、未经定期检验或检验不合格。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司特种设备安全管理办法》</p> <p>第三十八条：特种设备使用单位应在特种设备投入使用前或投入使用后 30 日内，向当地负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记，取得使用登记证书，并在取得证书后的 10 个工作日内将特种设备基本信息录入特种设备管理台账。登记标志应置于该特种设备的显著位置。</p> <p>第四十二条：特种设备使用单位应对在用特种设备的安全附件、安全保护装置、测量调控装置及有关附属仪器仪表进行定期校验、检修，并作出记录。</p> <p>第五十一条：特种设备使用单位应按照特种设备安全技术规范的定期检验要求，于每年年底前由特种设备专业管理部门制定下一年度特种设备检验检测计划，并组织实施。未经定期检验或检验不合格的特种设备，不得继续使用。</p>
53	光伏电站建设与运	施工机械与工	自制施工工器具未经检测试验合格。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》</p> <p>第 7.4.1.1 条：使用工具前应进行检查，机具应按其出厂说明书和铭牌的规定使用，</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	维	器具				<p>禁止使用已变形、已破损或有故障的机具。</p> <p>第 7.4.2.1 条：电气工具和用具应由专人保管，每 6 个月应由电气试验单位进行定期检查；使用前应检查电线是否完好，有无接地线；不合格的禁止使用；使用时应按有关规定接好剩余电流动作保护器（漏电保护器）和接地线；使用中发生故障，应立即修复。</p> <p>第 7.4.2.10 条：电动工具的电气部分经维修后，应进行绝缘电阻测量及绝缘耐压试验，试验电压应符合 GB3787-2017 表 2 中的相关规定，试验时间为 1min。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》</p> <p>8.2.1.5：自制、改装、经过大修或技术改造机具除应按 DL/T875 的规定进行试验外，还应经鉴定合格后方可使用。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》</p> <p>第 8.2.1.5 条：自制、改装、经过大修或技术改造机具除应按 DL/T875 的规定进行试验外，还应经鉴定合格后方可使用。</p>
54	光伏电站建设与运维	设备安装调试	金属封闭式开关设备未按照国家、行业标准设计制造压力释放通道。	装置违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018 年修订版）》</p> <p>第 12.4.1.5 条：经型式试验考核前不得进行柜体开孔等降低开关柜内部故障防护性能的改造。</p> <p>第 12.4.2.2 条：开关柜应检查泄压通道或压力释放装置，确保与设计图纸保持一致。对泄压通道的安装方式进行检查，应满足安全运行要求。</p>
55	光伏电站建设与运维	作业现场	设备无双重名称，或名称及编号不唯一、不正确、不清晰。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》</p> <p>第 5.7.3.2 条：操作票应用黑色或蓝色的钢笔（水）笔或圆珠笔逐项填写。用计算机开出的操作票应与手写票面统一；操作票票面应清楚整洁，不得任意涂改。操作票应填写设备的双重名称。操作人和监护人应根据模拟图或接线图核对所填写的操作项目，并分别手工或电子签名，然后经运维负责人（检修人员操作时由工作负责人）审核签名。每张</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						操作票只能填写一个操作任务。
56	光伏电站建设与运维	通用作业安全	高压配电装置带电部分对地距离不足且无措施。	装置违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》 第9.1.1.4条：10kV、20kV、35kV 户外（内）配电装置的裸露部分在跨越人行过道或作业区时，若导电部分对地高度分别小于2.7m(2.5m)、2.8m(2.5m)、2.9m(2.6m)，该裸露部分两侧和底部应装设防护网。
57	光伏电站建设与运维	安全管理	网络边界未按要求部署安全防护设备并定期进行特征库升级。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《电力监控系统安全防护总体方案》（国能安全〔2015〕36号） 第2条：安全防护方案 《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施》 第16.5.3.6条：网络边界应按照安全防护要求部署安全防护设备，并定期进行特征库升级，及时调整安全防护策略，强化日常巡检、运行监测、安全审计，保持网络安全防护的有效性，按照规定留存相关的网络安全日志不少于六个月。 《国家电网公司电力安全工作规程（信息部分）》 第2.3.1条：管理信息内网与外网之间、管理信息大区与生产控制大区之间的边界应采用公司认可的隔离装置进行安全隔离。
58	光伏电站建设与运维	送出线路施工	高边坡施工未按要求设置安全防护设施；对不良地质构造的高边坡，未按设计要求采取锚喷或加固等支护措施。	管理违章、行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》 第10.1.3.4条：人工撬挖土石方时应遵守下列规定： a) 边坡开挖时，应由上往下开挖，依次进行。不得上、下坡同时撬挖。 b) 应先清除山坡上方浮土、石；土石滚落下方不得有人，并设专人监护。 c) 人工打孔时，打锤人不得戴手套，并应站在扶钎人的侧面。 d) 在悬岩陡坡上作业时应设置防护栏杆并系安全带。
59	光伏	消防	未经批准，擅自将	管理	Ⅲ类	《消防法》

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	电站建设与运维	安全	自动灭火装置、火灾自动报警装置退出运行。	违章	严重违章	<p>第六十条：单位违反本法规定，有下列行为之一的，责令改正，处五千元以上五万元以下罚款：</p> <p>（一）消防设施、器材或者消防安全标志的配置、设置不符合国家标准、行业标准，或者未保持完好有效的；</p> <p>（二）损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材的；</p> <p>（三）占用、堵塞、封闭疏散通道、安全出口或者有其他妨碍安全疏散行为的；</p> <p>（四）埋压、圈占、遮挡消火栓或者占用防火间距的；</p> <p>（五）占用、堵塞、封闭消防车通道，妨碍消防车通行的；</p> <p>（六）人员密集场所在门窗上设置影响逃生和灭火救援的障碍物的；</p> <p>（七）对火灾隐患经消防救援机构通知后不及时采取措施消除的。</p> <p>个人有前款第二项、第三项、第四项、第五项行为之一的，处警告或者五百元以下罚款。</p> <p>有本条第一款第三项、第四项、第五项、第六项行为，经责令改正拒不改正的，强制执行，所需费用由违法行为人承担。</p> <p>《电力设备典型消防规程》(DL/5027-2015) 第 6.3.2 条：消防设施应处于正常工作状态。不得损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材。消防设施出现故障，应及时通知单位有关部门，尽快组织修复。因工作需要临时停用消防设施或移动消防器材的，应采取临时措施和事先报告单位消防管理部门，并得到本单位消防安全责任人的批准，工作完毕后应及时恢复。</p>
60	光伏电站建设与运维	安全组织措施	票面（包括作业票、工作票及分票、动火票等）缺少工作负责人、工作班成员签字等关键内容。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》</p> <p>第 5.3.6.2 条 用计算机生成或打印的工作票应使用统一的票面格式，由工作票签发人审核无误，手工或电子签名后方可执行。</p> <p>第 5.3.6.6 条 承发包工程中，工作票可实行“双签发”形式。签发工作票时，双方工作票签发人在工作票上分别签名，各自承担本部分工作票签发人相应的安全责任。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>第 5.3.10.5.a 条：熟悉工作内容、工作流程，掌握安全措施，明确工作中的危险点，并在工作票上履行交底签名确认手续。</p> <p>第 5.4.1.c 条：和工作负责人在工作票上分别确认、签名。</p>
61	光伏电站建设与运维	安全管理	重要工序、关键环节作业未按施工方案或规定程序开展作业；作业人员未经批准擅自改变已设置的安全措施。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T10096-2018）</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》</p> <p>第 6.1.3 条：施工现场应按规定配置和使用施工安全设施。设置的各种安全设施不得擅自拆、挪或移作他用。如确因施工需要，应征得该设施管理单位同意，并办理相关手续，采取相应的临时安全措施，事后应及时恢复。</p> <p>《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》（国网（基建/2）173-2021）第六十七条</p> <p>《国家电网有限公司关于进一步加强生产现场作业风险管控工作的通知》（国家电网设备〔2022〕89 号）附件 1 国家电网有限公司进一步加强生产现场作业风险管控重点措施</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》</p> <p>第 5.4.2.8 条：运维人员不得变更有关检修设备的运行接线方式。工作负责人、现场许可人、运行值班工作许可人任何一方不得擅自变更安全措施，工作中如有特殊情况需要变更时，应先取得对方的同意并及时恢复。变更情况及时记录在值班日志内。</p> <p>第 6.4.11 条：禁止作业人员擅自移动或拆除接地线。高压回路上的工作，必须要拆除全部或一部分接地线后始能进行工作者〔如测量母线和电缆的绝缘电阻，测量线路参数，检查断路器（开关）触头是否同时接触〕，如：拆除一相接地线、拆除接地线，保留短路线、将接地线全部拆除或拉开接地刀闸（装置）等工作应征得运维人员的许可（根据调控人员指令装设的接地线，应征得调控人员的许可），方可进行。工作完毕后立即恢复。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						第 6.5.8 条: 禁止作业人员擅自移动或拆除遮栏(围栏)、标示牌。因工作原因必须短时移动或拆除遮栏(围栏)、标示牌, 应征得工作许可人同意, 并在工作负责人的监护下进行。完毕后应立即恢复。
62	光伏电站建设与运维	安全管理	作业人员擅自穿、跨越安全围栏、安全警戒线。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》</p> <p>第 10.4.2.5 条: 孔口设置安全防护围栏和安全警示标志, 必要时夜间应设警示红灯。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分: 光伏电站部分》</p> <p>第 6.5.5 条: 在室外高压设备上工作, 应在工作地点四周装设围栏, 其出入口要围至临近道路旁边, 并设有“从此进出”的标示牌。工作地点四周围栏上悬挂适当数量的“止步 高压危险”标示牌, 标示牌应朝向围栏里面。若室外配电装置的大部分设备停电, 只有个别地点保留有带电设备而其他设备无触及带电导体的可能时, 可以在带电设备四周装设全封闭围栏, 围栏上悬挂适当数量的“止步 高压危险”标示牌, 标示牌应朝向围栏外面。禁止越过围栏。</p> <p>第 6.5.8 条: 禁止作业人员擅自移动或拆除遮栏(围栏)、标示牌。因工作原因必须短时移动或拆除遮栏(围栏)、标示牌, 应征得工作许可人同意, 并在工作负责人的监护下进行。完毕后应立即恢复。</p>
63	光伏电站建设与运维	通用作业安全	起吊或牵引过程中, 受力钢丝绳周围、上下方、内角侧和起吊物下面, 有人逗留或通过。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分: 变电》</p> <p>第 8.1.1.6 条: 在起吊、牵引过程中, 受力钢丝绳的周围、上下方、转向滑车内角侧、吊臂和起吊物的下面, 不得有人逗留和通过。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》</p> <p>第 8.1.1.6 条: 在起吊、牵引过程中, 受力钢丝绳的周围、上下方、转向滑车内角侧、吊臂和起吊物的下面, 不得有人逗留和通过。</p> <p>第 8.2.13.7 条: 作业人员不得跨越正在作业的钢丝绳。物料提升后, 操作人员不得离</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						开机械。 《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》 第12.1.11条：在起吊、牵引过程中，受力钢丝绳的周围、上下方、轴向滑车内角侧、吊臂和起吊物的下面，禁止有人逗留或通过。 第12.2.1.5条：禁止与工作无关人员在起重工作区域内行走或停留。
64	光伏电站建设与运维	施工机械与工具	使用金具U型环等非标准件代替卸扣；使用普通材料的螺栓取代卸扣销轴。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》 8.3.6.5：不得用普通材料的螺栓取代卸扣销轴。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》 8.3.6.5：不得使用金具U型环代替卸扣，不得用普通材料的螺栓取代卸扣销轴。
65	光伏电站建设与运维	送出线路施工	耐张塔挂线前，未使用导体将耐张绝缘子串短接。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》 第12.10.4条：紧线时的接地应遵守下列规定： a)紧线段内的接地装置应完整并接触良好。 b)耐张塔挂线前，应用导体将耐张绝缘子串短接。
66	光伏电站建设与运维	通用作业安全	在易燃易爆或禁火区域携带火种、使用明火、吸烟；未采取防火等安全措施在易燃物品上方进行焊接，下方无监护人。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《消防法》 第二十一条：禁止在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火。因施工等特殊情况需要使用明火作业的，应当按照规定事先办理审批手续，采取相应的消防安全措施；作业人员应当遵守消防安全规定。 《危险货物品名表》 《危险化学品名录》 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》 第7.4.1.9条： 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》 第6.1.6条：林区、草地施工现场不得吸烟及使用明火。 第7.3.1.9条：不得在储存或加工易燃、易

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						爆物品的场所周围 10m 范围内进行焊接或切割作业。 第 7.3.1.12 条：在高处进行焊割作业时，应把动火点下部的易燃易爆物移至安全地点，或采取可靠的隔离、防护措施。作业结束后，应检查是否留有火种，确认合格后方可离开现场。
67	光伏电站建设与运维	通用作业安全	动火作业前，未清除动火现场及周围的易燃物品。	行为违章	III类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》 第 7.4.1.9 条：不得在储存或加工易燃、易爆物品的场所周围 10m 范围内进行焊接或切割作业。如需焊接或切割必须执行动火工作制度。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》 第 6.1.6 条：林区、草地施工现场不得吸烟及使用明火。 第 7.3.1.9 条：不得在储存或加工易燃、易爆物品的场所周围 10m 范围内进行焊接或切割作业。 《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》 第 5.8.9.5 条：动火作业应有专人监护，动火作业前应清除动火现场及周围的易燃物品，或采取其他有效的安全防火措施，配备足够适用的消防器材。在枯草季节进行组件支架焊接工作时，必须设置防火隔离。
68	光伏电站建设与运维	消防安全	生产和施工场所未按规定配备消防器材或配备不合格的消防器材。	行为违章	III类严重违章	《电力设备典型消防规程》 第 14.3.1 条：各类发电厂和变电站的建（构）筑物、设备应按照其火灾类别及危险等级配置移动式灭火器。 第 14.3.2 条：各类发电厂和变电站的灭火器配置规格和数量应按《建筑灭火器配置设计规范》GB50140 计算确定，实配灭火器的规格和数量不得小于计算值。 第 14.3.3 条：一个计算单元内配置的灭火器不得少于 2 具，每个设置点的灭火器不宜多于 5 具。 《建筑灭火器配置设计规范》 第 6.1 条：一般规定 第 6.2 条：灭火器的最低配置基准

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>第 7.1 条：一般规定</p> <p>第 7.2 条：计算单元</p> <p>第 7.3 条：配置设计计算</p> <p>《国家电网有限公司消防安全监督检查工作规范》第 5.3 条、附表 A.2</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》</p> <p>第 16.3.3 条：遇有电气设备着火时，应立即即将有关设备的电源切断，然后进行救火。消防器材的配备、使用、维护，消防通道的配置等应遵守 DL 5027 的规定。</p> <p>第 16.5.3 条：在重点防火部位和存放易燃易爆物品的场所附近及存有易燃易爆物品的容器上使用电、气焊时，应严格执行动火工作的有关规定，按有关规定填用动火工作票，备有必要的消防器材。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》</p> <p>第 6.4.5 条：易燃、易爆及有毒有害物品等应分别存放在与普通仓库隔离的危险品仓库内，危险品仓库的库门应向外开，开关、插座应安装在库房外，按有关规定严格管理。汽油、酒精、油漆及稀释剂等挥发性易燃材料应密封存放，配消防器材，悬挂相应安全标志。</p> <p>第 6.6.1.1 条：施工现场、仓库及重要机械设备、配电箱旁，生活和办公区等应配置相应的消防器材。需要动火的施工作业前，应增设相应类型及数量的消防器材。在林区、牧区施工，应遵守当地的防火规定。</p> <p>第 6.6.1.3 条：消防设施应有防雨、防冻措施，并定期进行检查、试验，确保有效；砂桶（箱、袋）、斧、锹、钩子等消防器材应放置在明显、易取处，不得任意移动或遮盖，不得挪作他用。</p> <p>第 6.6.1.10 条：电气设备附近应配备适用于扑灭电气火灾的消防器材。发生电气火灾时应首先切断电源。</p> <p>第 7.6.2.10 条：用明火加热时，配备足量的消防器材，人员离场应及时熄灭火源。</p> <p>第 8.2.25.1 条：一般规定</p> <p>使用滤油机、真空泵，应符合下列规定：</p> <p>a) 设备使用现场应确定操作负责人，操作</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>负责人应经过施工单位、相关机构或设备制造厂的专门培训。</p> <p>b) 使用现场应配备设备的操作使用说明书或对应所使用设备而编制的操作手册。</p> <p>c) 所使用的设备应有维护、保养记录。</p> <p>d) 现场应制定防火措施,并按照规定配齐合适的消防器材。</p> <p>10.4.4.3c): 混凝土养护要求: c) 采用碳炉保温时,棚内应配置足够的消防器材,人员进棚前,应采取通风措施,防止一氧化碳中毒。</p> <p>11.2.7: 储油和油处理现场应配备足够、可靠的消防器材,应制定明确的消防责任制,10m 范围内不得有火种及易燃易爆物品。</p> <p>11.2.10f): 干燥变压器现场不得放置易燃物品,应配备足够的消防器材。</p> <p>11.12.4.1: 进行充油电缆接头安装时,应作好充油电缆接头附件及油压力箱的存放作业,并配备必要的消防器材。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》</p> <p>第6.2.3.b条: 结构应坚固、可靠。根据存放物品的特性,应采用相应的耐火等级材料建造,并配备适用的消防器材。</p> <p>第6.4.1条: 发生电气火灾时应首先切断电源。电气设备附近应配备适用于扑灭电气火灾的消防器材。</p> <p>第6.4.3条: 材料站、易燃物品存放地,工程用火、生活用火区等应按规定配备消防器材。</p> <p>第6.4.4条: 在林区、牧区进行施工,应遵守当地的防火规定,并配备必要的消防器材。</p> <p>第7.4.2.7条: 用明火加热时,应配备足量的消防器材,人员离场应及时熄灭火源。</p> <p>第14.3.1条: 进行充油电缆接头安装时,应作好充油电缆接头附件及油压力箱的存放作业,并配备必要的消防器材。《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分:光伏电站部分》</p> <p>第5.8.9.5条: 动火作业应有专人监护,动火作业前应清除动火现场及周围的易燃物品,或采取其他有效的安全防火措施,配备</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>足够适用的消防器材。在枯草季节进行组件支架焊接工作时，必须设置防火隔离。</p> <p>第 7.3.3 条：遇有电气设备着火时，应立即将有关设备的电源切断，然后进行救火。消防器材的配备、使用、维护，消防通道的配置等应遵守 DL5027 的规定。</p> <p>第 7.4.6.3 条：在重点防火部位和存放易燃易爆物品的场所附近及存有易燃易爆物品的容器上使用电、气焊时，应严格执行动火工作的有关规定，按有关规定填用动火工作票，备有必要的消防器材。</p> <p>第 8.1.1.2 条：逆变器室和箱变内应照明充足，逆变器室或箱变应配备必要的消防设施，并定期检查。</p>
69	光伏电站建设与运维	危险化学品安全	擅自倾倒、堆放、丢弃或遗撒危险化学品。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司危险化学品安全管理办法》</p> <p>第四十六条：产生危险化学品废弃物的单位，必须按照“谁产生，谁处置”原则，依据相关规定，对危险化学品废弃物进行无害化处理，并采取防扬尘、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃或遗撒。</p>
70	光伏电站建设与运维	通用作业安全	电力线路设备拆除后，带电部分未处理。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》</p> <p>第 6.2.5 条：在光伏配电柜检修前，应将汇流箱、逆变器、配电柜内所带各支路断路器、控制装置电源全部断开，悬挂“禁止合闸 有人工作”标示牌，并逐一验电。</p> <p>第 6.4.8 条：在配电装置上，接地线应装在该装置导电部分的规定地点，应去除这些地点的油漆或绝缘层，并划有黑色标记。所有配电装置的适当地点，均应设有与接地网相连的接地端，接地电阻应合格。接地线应采用三相短路式接地线，若使用分相式接地线时，应设置三相合一的接地端。</p> <p>第 6.5.5 条：在室外高压设备上工作，应在工作地点四周装设围栏，其出入口要围至临近道路旁边，并设有“从此进出”的标示牌。工作地点四周围栏上悬挂适当数量的“止步 高压危险”标示牌，标示牌应朝向围栏里面。若室外配电装置的大部分设备停电，只有个</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>别地点保留有带电设备而其他设备无触及带电导体的可能时,可以在带电设备四周装设全封闭围栏,围栏上悬挂适当数量的“止步 高压危险”标示牌,标示牌应朝向围栏外面。禁止越过围栏。</p> <p>第 8.5.1 条: 需打开配电柜柜门进行检修、维护时, 应在有人监护的情况下进行。</p> <p>第 8.6.3 条: 检修汇流箱输出端缺陷时, 应断开直流配电柜对应断路器, 并悬挂“禁止合闸 有人工作 ”标示牌, 防止反送电。</p> <p>第 9.4.4 条: 低压不停电工作时, 应采取遮蔽有电部分等防止相间或接地短路的有效措施; 若无法采取遮蔽措施时, 则将影响作业的有电设备停电。若使用有绝缘柄的工具, 其外裸的导电部位应采取绝缘措施, 防止操作时相间或相对地短路。工作时, 应满足作业人员的基本条件, 并戴手套、护目镜, 站在干燥的绝缘物上进行。禁止使用锉刀、金属尺和带有金属物的毛刷、毛掸等工具。作业前, 应先分清相、零线, 选好工作位置。断开导线时, 应先断开相线, 后断开零线。搭接导线时, 顺序应相反。人体不得同时接触两根线头。</p>
71	光伏电站建设与运维	通用作业安全	在互感器二次回路上工作, 未采取防止电流互感器二次回路开路, 电压互感器二次回路短路的措施。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》</p> <p>第 13.13 条: 在带电的电流互感器二次回路上工作时, 应采取下列安全措施:</p> <p>禁止将电流互感器二次侧开路(光电流互感器除外)。</p> <p>短路电流互感器二次绕组, 应使用短路片或短路线, 禁止用导线缠绕。</p> <p>在电流互感器与短路端子之间导线上进行任何工作, 应有严格的安全措施, 并填用“二次工作安全措施票”。必要时申请停用有关保护装置、安全自动装置或自动化监控系统工作中禁止将回路的永久接地点断开。</p> <p>工作时, 应有专人监护, 使用绝缘工具, 并站在绝缘垫上。</p> <p>第 13.14 条: 在带电的电压互感器二次回路上工作时, 应采取下列安全措施:</p> <p>严格防止短路或接地。应使用绝缘工具, 戴手套。必要时, 工作前申请停用有关保护装</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>置、安全自动装置或自动化监控系统。</p> <p>接临时负载，应装有专用的刀闸和熔断器</p> <p>工作时应有专人监护，禁止将回路的安全接地点断开。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》</p> <p>第 12.3.2 条：电能表与电流互感器、电压互感器配合安装时，宜停电进行。带电工作时应有防止电流互感器二次开路和电压互感器二次短路的安全措施。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》</p> <p>第 11.14.4.4 条：运行屏上拆接线时应在端子排外侧进行，拆开的线应包好，并注意防止误碰其他运行回路，不得将运行中的电流互感器二次回路开路及电压互感器二次回路短路、接地。拆除与运行设备有关联回路时，应先拆运行设备端，后拆另一端。其余回路一般先拆电源端，后拆另一端。二次回路接线时，应先接扩建设备侧，后接运行设备侧。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》</p> <p>第 11.1.9 条：在带电的电流互感器二次回路上工作时，应采取下列安全措施：</p> <p>a) 禁止将电流互感器二次侧开路（光电流互感器除外）；</p> <p>b) 短路电流互感器二次绕组，应使用短路片或短路线，禁止用导线缠绕；</p> <p>c) 在电流互感器与短路端子之间导线上进行任何工作，应有严格的安全措施，并填用“二次工作安全措施票”（参见附录 M）。必要时申请停用有关保护装置、安全自动装置或自动化监控系统；</p> <p>d) 工作中禁止将回路的永久接地点断开；</p> <p>e) 工作时，应有专人监护，使用绝缘工具，并站在绝缘垫上。</p> <p>第 11.1.10 条：在带电的电压互感器二次回路上工作时，应采取下列安全措施：</p> <p>a) 严格防止短路或接地。应使用绝缘工具，戴手套。必要时，工作前申请停用有关保护装置、安全自动装置或自动化监控系统；</p> <p>b) 接临时负载，应装有专用的刀闸和熔断</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						器； c) 工作时应有专人监护，禁止将回路的安全接地点断开。
72	光伏电站建设与运维	通用作业安全	起重作业无专人指挥。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设起重机械安全监督管理办法》</p> <p>第四十四条：起重作业应严格遵守相关安全规程中的规定（见附件 5）。作业过程中，凡属下列情况之一者，建设管理单位、监理单位、施工单位严格按照公司到岗到位管理要求现场监督，否则不得施工：</p> <p>（一）被吊重量达到起重作业额定起重量的 80%；</p> <p>（二）两台及以上起重机械联合作业；</p> <p>（三）起吊精密物件、不易吊装的大件或在复杂场所进行大件吊装；</p> <p>（四）起重机械在临近带电区域施工；</p> <p>（五）易燃易爆品必须起吊时；</p> <p>（六）起重机械设备自身的安装、拆卸；</p> <p>（七）新型起重机械首次在工程上应用。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》</p> <p>第 7.2.5 条：起重作业应由专人指挥，明确分工。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设起重机械安全监督管理办法》</p> <p>附件 6 五、起重作业实施 （四）起重作业现场必须设起重指挥和专职安全监护人员，监理人员应进行安全旁站。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》</p> <p>第 12.1.2 条：起重设备的操作人员和指挥人员应经专业技术培训，并经实际操作及有关安全规程考试合格、取得合格证后方可独立上岗作业，其合格证种类应与所操作（指挥）的起重机类型相符合。起重设备作业人员在作业中应当严格执行起重设备的操作规程和有关的安全规章制度。</p> <p>第 12.1.4 条：一切重大物件的起重、搬运工作应由有经验的专人负责，作业前应向参加工作的全体人员进行技术交底，使全体人员均熟悉起重搬运方案和安全措施。起重搬运时只能由一人统一指挥，必要时可设置中</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						间指挥人员传递信号。起重指挥信号应规范。
73	光伏电站建设与运维	安全管理	未按规定开展现场勘察或未留存勘察记录;工作票(作业票)签发人和工作负责人均未参加现场勘察。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》</p> <p>5.3.2.4: 对评估风险等级为三级及以上的作业,应组织作业现场勘察,勘查记录表式可参照附录A,也可以使用其他表式记录勘察人员与勘察情况。</p> <p>5.3.2.6: 作业人员或机械器具与带电线路及其他带电体的最小距离小于表1中的控制值,施工项目部应进行现场勘察,修订完善施工方案,并将修订后的施工方案提交运维单位备案。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》</p> <p>第5.3.2.4条: 对评估风险等级为三级及以上的作业,应组织作业现场勘察,勘查记录表式可参照附录A,也可以使用其他表式记录勘察人员与勘察情况。</p> <p>第5.3.2.6条: 作业人员或机械器具与带电线路及其他带电体的最小距离小于表1中的控制值,施工项目部应进行现场勘察,修订完善施工方案,并将修订后的施工方案提交运维单位备案。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分:光伏电站部分》</p> <p>第5.2条: 现场勘察制度</p> <p>光伏电站检修(施工)作业,工作票签发人或工作负责人认为有必要现场勘察的,检修(施工)单位应根据工作任务进行现场勘察,并填写现场勘察记录(参见附录A)。现场勘察由工作票签发人或工作负责人组织。</p>
74	光伏电站建设与运维	脚手架施工	脚手架、跨越架未经验收合格即投入使用。	管理违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》</p> <p>第10.3.4.1条: 脚手架搭设后应经使用单位和监理单位验收合格挂牌后方可使用,使用中应定期进行检查和维护。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》</p> <p>第12.1.1.11条: 跨越架应经现场监理及使</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						用单位验收合格后方可使用。 《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》 第13.1.4条：高处作业使用的脚手架应经验收合格后方可使用。上下脚手架应走斜道或梯子，作业人员不应沿脚手杆或栏杆等攀爬。
75	光伏电站建设与运维	安全管理	三级及以上风险作业管理人员(含监理人员)未到岗到位进行管控;监理单位未开展旁站监理或缺少旁站记录。	行为违章	III类严重违章	《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》 第五十六条：施工安全风险采取分级管理，参建单位负责本岗位施工安全风险管理工作，通过信息化手段监控施工安全风险作业进程，履行风险作业到岗到位责任。 《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》 第三十八条：各级单位应建立健全生产作业到岗到位管理制度，明确到岗到位标准和工作内容，实行分层分级管理。 （一）三级风险作业，相关地市级单位或建设管理单位专业管理部门、县公司级单位负责人或管理人员应到岗到位。 （二）二级风险作业，相关地市级单位或建设管理单位分管领导或专业管理部门负责人应到岗到位；省公司级单位专业管理部门应按有关规定到岗到位。 （三）输变电工程到岗到位要求按照《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》执行。 《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》 附件2 输变电工程建设三级及以上施工安全风险管理人员到岗到位最低要求。 《电力建设工程监理规范》 第9.3.4条：项目监理机构应对工程重要部位、关键工序、特殊作业和危险作业进行旁站监理。
76	光伏电站建设与运维	施工机械与工器具	电力监控系统作业过程中，未经授权，接入非专用调试设备，或调试计	管理违章	III类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）》 第4.2.1条：工作开始前，应对作业人员进行身份鉴别和授权。 第5.3条：电力监控系统上工作应使用专用

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	维		算机接入外网。			的调试计算机及移动存储介质，调试计算机严禁接入外网。
77	光伏电站建设与运维	安全技术措施	劳务分包单位自备施工机械设备或安全工器具。	管理违章	III类严重违章	《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》 第四十三条：采取劳务外包或劳务分包的项目，所需施工作业安全方案、工作票（作业票）、机具设备及工器具等应由发包方负责，并纳入本单位班组统一进行作业的组织、指挥、监护和管理。劳务人员不得独立承担危险性大、专业性强的施工作业，必须在发包方有经验人员的带领和监护下进行。
78	光伏电站建设与运维	安全技术措施	施工方案由劳务分包单位编制。	管理违章	III类严重违章	《国家电网公司业务外包安全监督管理办法》 第四十三条 采取劳务外包或劳务分包的项目，所需施工作业安全方案、工作票或安全施工作业票等必须由发包方负责。
79	光伏电站建设与运维	安全管理	监理单位、监理项目部、监理人员不履责。	管理违章	III类严重违章	《建设工程安全生产管理条例》 第十四条：工程监理单位应当审查施工组织设计中的安全技术措施或者专项施工方案是否符合工程建设强制性标准。 工程监理单位在实施监理过程中，发现存在安全事故隐患的，应当要求施工单位整改；情况严重的，应当要求施工单位暂时停止施工，并及时报告建设单位。施工单位拒不整改或者不停止施工的，工程监理单位应当及时向有关主管部门报告。 工程监理单位和监理工程师应当按照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理，并对建设工程安全生产承担监理责任。 《国家电网有限公司工程监理安全监督管理办法》（安监二〔2021〕26号） 《国家电网有限公司监理项目部标准化管理手册（2021年版）变电工程分册》 第2.2条：监理项目部重点记录汇总。 第4.4条：安全旁站要点。 《国家电网有限公司监理项目部标准化管理手册（2021年版）线路工程分册》 第2.2条：监理项目部重点记录汇总。 第4.4条：安全旁站要点。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
80	光伏电站建设与运维	安全管理	监理人员未经安全准入考试并合格；监理项目部关键岗位（总监、总监代表、安全监理工程师、专业监理工程师）人员不具备相应资格；总监理工程师兼任工程数量超出规定允许数量。	管理违章	III类严重违章	<p>《安全生产法》 第二十八条：生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。</p> <p>生产经营单位使用被派遣劳动者的，应当将被派遣劳动者纳入本单位从业人员统一管理，对被派遣劳动者进行岗位安全操作规程和安全操作技能的教育和培训。劳务派遣单位应当对被派遣劳动者进行必要的安全生产教育和培训。</p> <p>生产经营单位接收中等职业学校、高等学校学生实习的，应当对实习学生进行相应的安全生产教育和培训，提供必要的劳动防护用品。学校应当协助生产经营单位对实习学生进行安全生产教育和培训。</p> <p>生产经营单位应当建立安全生产教育和培训档案，如实记录安全生产教育和培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况。</p> <p>《国家电网有限公司监理项目部标准化管理手册（2021年版）线路工程分册》 第1.1.3条：人员配置、任职资格及条件。</p> <p>《国家电网有限公司监理项目部标准化管理手册（2021年版）变电工程分册》 第1.1.3条：人员配置、任职资格及条件。</p>
81	光伏电站建设与运维	安全管理	安全风险管控平台上的作业开工状态与实际不符；作业现场未布设与安全风险管控平台作业计划绑定的视频监控设备，或视频监控设备未开机、未拍摄现场作业内容。	管理违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司安全管控中心工作规范》 第十四条：作业现场视频监控设备应满足以下要求：</p> <p>（一）视频监控设备应设置在牢固、不易被碰撞、不影响作业的位置，确保能覆盖整个作业现场，不得遮挡、损毁视频设备，不得阻碍视频信息上传。</p> <p>（二）作业全过程应保证视频监控设备连续稳定运行，不得无故中断。对于多点作业的现场应使用多台设备，对存在较大安全风险的作业点进行重点监控。</p> <p>（三）各单位应结合实际明确不同专业、不</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						同风险等级作业现场视频监控设备的配置数量和使用标准。
82	光伏电站建设与运维	通用作业安全	应拉断路器（开关）、应拉隔离开关（刀闸）、应拉熔断器、应合接地刀闸、作业现场装设的工作接地线未在工作票上准确登录；工作接地线未按票面要求准确登录安装位置、编号、挂拆时间等信息。	管理违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》</p> <p>第12.1.1.1条：应严格执行 Q/GDW 1799.1 的相关规定，在运行区内作业应办理工作票。</p> <p>第12.1.3.3条：下列情况应填用变电站第一种工作票： 需要高压设备全部停电、部分停电或做安全措施的工作。</p> <p>在高压设备继电保护、安全自动装置和仪表、自动化监控系统等及其二次回路上工作，需将高压设备停电或做安全措施者。</p> <p>通信系统同继电保护、安全自动装置等复用通道（包括载波、微波、光纤通道等）的检修。联动试验需将高压设备停电或做安全措施者。在经继电保护出口跳闸的相关回路上工作，需将高压设备停电或做安全措施者。</p> <p>第12.2.1.2条：在平行或邻近带电设备部位施工（检修）作业时，为防护感应电压加装的个人保安接地线应记录在工作票上，并由施工作业人员自装自拆。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》</p> <p>第13.1.1条：在停电、部分停电或不停电线路上的作业及邻近、交叉带电线路处作业，应严格执行 Q/GDW1799 并填写工作票。</p> <p>第13.1.4条：下列情况应填用电力线路第一种工作票： a) 在停电的线路或同杆（塔）架设多回线路中的部分停电线路上的工作。 b) 高压电力电缆需要停电的工作。 c) 在直流线路停电时的工作。 d) 在直流感地极线路或接地极上的工作。</p> <p>第13.3.4条：挂拆工作接地线应遵守下列规定： a) 验明线路确无电压后，作业人员应按照工作票上接地线布置的要求，立即挂工作接地线。</p> <p>凡有可能送电到作业地段内线路的分支线</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>也应挂工作接地线。</p> <p>b) 同杆塔架设有 多层电力线时，应先挂低压、后挂高压、先挂下层、后挂上层。工作负责人应检查确认所有工作接地线均已挂设完成后方可开始作业。</p> <p>c) 若有感应电压反映在停电线路上时，应在作业范围内加挂工作接地线。在拆除工作接地线时，应防止感应电触电。</p> <p>d) 在绝缘架空地线上作业时，应先将该架空地线接地。</p> <p>e) 挂工作接地线时，应先接接地端，后接导线或地线端。接地线连接应可靠，不得缠绕。拆除时的顺序与此相反。</p> <p>f) 装、拆工作接地线导体端时，作业人员均应使用绝缘棒或绝缘绳，人体不得碰触接地线。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》</p> <p>第 5.3.1 条：光伏电站工作票种类</p> <p>在光伏电站设备上的工作，应填用工作票或事故紧急抢修单，其方式有以下 5 种：</p> <p>a) 填用光伏电站第一种工作票（参见附录 B）；</p> <p>b) 填用电力线路（电力电缆）第一种工作票（参见附录 C）；</p> <p>c) 填用光伏电站第二种工作票（参见附录 D）；</p> <p>d) 填用电力线路（电力电缆）第二种工作票（参见附录 E）；</p> <p>e) 填用事故紧急抢修单（参见附录 F）</p> <p>第 5.3.2 条：第一种工作票</p> <p>填用第一种工作票的工作为：</p> <p>a) 高压设备上工作需要全部停电或部分停电者；</p> <p>b) 二次系统和照明等回路上的工作，需要将高压设备停电者或做安全措施者；</p> <p>c) 高压电力电缆需停电的工作；</p> <p>d) 火灾报警系统及图像监视系统等工作，需要将高压设备停电或要做安全措施者；</p> <p>e) 其他工作需要将高压设备停电或要做安全措施者。</p> <p>第 5.3.6.1 条：工作票应使用黑色或蓝色的钢（水）笔或圆珠笔填写与签发，一式两份，</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>内容应正确，填写应清楚，不得任意涂改。如有个别错、漏字需要修改，应使用规范的符号，字迹应清楚。</p> <p>第 5.3.6.2 条：用计算机生成或打印的工作票应使用统一的票面格式，由工作票签发人审核无误，手工或电子签名后方可执行。工作票一份应保存在工作地点，由工作负责人收执；另一份由运行值班工作许可人收执，按值移交。运行值班工作许可人应将工作票的编号、工作任务、许可及终结时间记入登记簿。</p>
83	光伏电站建设与运维	通用作业安全	汽车式起重机作业前未支好全部支腿；支腿未按规定要求加垫木。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》</p> <p>第 8.1.2.1 条：起重机行驶和作业的场地应保持平坦坚实，机身倾斜度不得超过制造厂的规定，其车轮、支腿或履带的前端、外侧与沟、坑边缘的距离不得小于沟、坑深度的 1.2 倍，小于 1.2 倍时应采取防倾倒、防坍塌措施。</p> <p>第 8.1.2.2 条：汽车式起重机作业前应支好全部支腿，支腿应加垫木。作业中不得扳动支腿操纵阀；调整支腿应在无载荷时进行，且应将起重臂转至正前或正后方位。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》</p> <p>第 8.1.2.1 条：起重机行驶和作业的场地应保持平坦坚实，机身倾斜度不得超过制造厂的规定，其车轮、支腿或履带的前端、外侧与沟、坑边缘的距离不得小于沟、坑深度的 1.2 倍，小于 1.2 倍时应采取防倾倒、防坍塌措施。</p> <p>第 8.1.2.2 条：汽车式起重机作业前应支好全部支腿，支腿应加垫木。作业中不得扳动支腿操纵阀；调整支腿应在无载荷时进行，且应将起重臂转至正前或正后方位。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》</p> <p>第 12.2.3.7 条：汽车起重机及轮胎式起重机作业前应先支好全部支腿，支腿应加垫木，方可进行其他操作；</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
84	光伏电站建设与运维	通用作业安全	链条葫芦等装置的吊钩和起重作业使用的吊钩无防止脱钩的保险装置。	装置违章	III类严重违章	<p>《起重机械检查与维护规程第2部分：流动式起重机》（GB/T31052.2）</p> <p>第5.2.2条：起重作业部分日常检查的项目、方法、内容、要求等不应低于附录A的规定。</p> <p>附录A</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》</p> <p>第7.3.15条：起吊物体应绑扎牢固，吊钩应有防止脱钩的保险装置。若物体有棱角或特别光滑的部位时，在棱角和滑面与绳索（吊带）接触处应加以包垫。起重吊钩应挂在物件的重心线上。</p> <p>第8.3.5.3条：使用开门式滑车时应将门扣锁好。采用吊钩式滑车，应有防止脱钩的钩口闭锁装置。</p> <p>第8.3.7.1条：使用前应检查和确认吊钩及封口部件、链条良好，转动装置及刹车装置应可靠，转动灵活正常。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》</p> <p>第7.2.15条：起吊物体应绑扎牢固，吊钩应有防止脱钩的保险装置。若物体有棱角或特别光滑的部位时，在棱角和滑面与绳索（吊带）接触处应加以包垫。起重吊钩应挂在物件的重心线上。</p> <p>第8.3.5.3条：使用开门式滑车时应将门扣锁好。采用吊钩式滑车，应有防止脱钩的钩口闭锁装置。</p> <p>第8.3.7.1条：使用前应检查吊钩及封口部件、链条良好，转动装置及刹车装置应可靠，转动灵活正常。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》</p> <p>第12.1.16条：吊具拴挂必须牢靠，吊钩必须封钩，若捆扎有棱角或利口的物件时，钢丝绳（吊装带）与物件的接触处，应采取防护措施。</p> <p>第12.3.7.2条：滑车不应拴挂在不牢固的结构物上。线路作业中使用的滑车应有防止脱钩的保险装置，否则应采取封口措施。使用开门滑车时，应将开门勾环扣紧，防止绳索自动跑出。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						附录 N
85	光伏电站建设与运维	送出线路施工	导线高空锚线未设置二道保护措施。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》 第 12.8.5 条：高空错线应有二道保护措施。 第 12.9.3 条：导线高空错线应有二道保护。 《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》 第 11.1.9 条：更换绝缘子串和移动导线的作业，当采用单吊（拉）线装置时，应采取防止导线脱落时的后备保护措施。
86	光伏电站建设与运维	安全管理	作业现场被查出一般违章后，未通过整改核查擅自恢复作业。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国网安委办关于进一步加强反违章工作管理的通知》（国网安委办〔2022〕22 号） “一、健全违章查纠闭环工作机制（二）复查”
87	光伏电站建设与运维	安全管理	领导干部和专业管理人员未履行到岗到位职责，相关人员应到位而不到位、应把关而不把关、到位后现场仍存在严重违章。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》 《国网安委办关于进一步加强反违章工作管理的通知》（国网安委办〔2022〕22 号） “三、严格管理违章责任追究（一）安全管理履责检查
88	光伏电站建设与运维	安全管理	安监部门、安全督查中心、安全督查队伍不履责，未按照分级全覆盖要求开展督查、本级督查后又被上级督察发现严重违章、未对停工现场执行复查或核查。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国网安委办关于进一步加强反违章工作管理的通知》（国网安委办〔2022〕22 号） “三、严格管理违章责任追究（一）安全管理履责检查（二）安全监督履责检查”
89	光伏电站建设与运维	安全技术措施	作业现场视频监控终端无存储卡或不满足存储要求。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国网安监部关于规范作业现场视频存储工作的通知》（安监二〔2022〕27 号）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
90	光伏电站建设与运维	监理履责	项目监理在旁站或巡视过程中,发现工程存在的触及“十不干”“现场停工五条红线”等严重安全事故隐患情况,未签发工程暂停令并报告建设单位。	管理违章	III类严重违章	<p>《建设工程监理规范》</p> <p>第 5.5.6 条:项目监理机构在实施监理过程中,发现工程存在安全事故隐患时,应签发监理通知单,要求施工单位整改;情况严重时,应签发工程暂停令,并应及时报告建设单位。施工单位拒不整改或不停止施工时,项目监理机构应及时向有关主管部门报送监理报告。</p> <p>《输变电工程项目部标准化管理规程第 2 部分: 监理项目部》第 7.3.3 条 针对各类检查、签证发现的安全问题, 监理项目部应填写监理通知单, 督促施工项目部落实整改, 并对整改结果进行复查; 达到停工条件的, 应及时下达工程暂停令。</p> <p>《国网基建部关于印发基建施工现场 I、II 级重大事故隐患清单(试行)的通知》(基建安质〔2018〕82 号)</p> <p>对于安全管理责任严重缺失、存在触及现场停工“五条红线”的 I 级和 II 级重大事故隐患, 要立即下达停工令, 责令有关单位对相关施工项目现场全面停工整改, 验收合格后方可复工。</p> <p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21 号)</p>
91	光伏电站建设与运维	监理履责	已实施的超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项施工方案,项目监理机构未审查。	管理违章	III类严重违章	<p>《建设工程监理规范》</p> <p>第 5.5.3 条:项目监理机构应审查施工单位报审的专项施工方案,符合要求的,应由总监理工程师签认后报建设单位。超过一定规模的危险性较大的分部分项工程的专项施工方案, 应检查施工单位组织专家进行论证、审查的情况, 以及是否附具安全验算结果。</p>
92	光伏电站建设与运维	动火作业	一级动火时,动火部门分管生产的领导或技术负责人、消防(专职)人员未始终在现场监护。二级动火时,工区未指定人	管理违章	III类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分: 光伏电站部分》</p> <p>第 5.8.10.2 条: 一级动火时, 分管生产的领导或技术负责人(总工程师)、消防(专职)人员应始终在现场监护。</p> <p>第 5.8.10.3 条: 二级动火时, 设备运维管理单位应指定人员, 并和消防(专职)人员</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			员并和消防（专职）人员或指定的义务消防员始终在现场监护。			或指定的义务消防员始终在现场监护。
93	光伏电站建设与运维	动火作业	动火作业间断或结束后，现场有残留火种。	行为违章	III类严重违章	<p>《电力设备典型消防规程》 第 5.3.10 条：动火作业完毕，动火执行人、消防监护人、动火工作负责人应检查现场无残留火种等。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》 第 7.4.1.12 条：在高空进行焊割作业时，应把动火点下部的易燃易爆物移至安全地点，或采取可靠的隔离、防护措施。作业结束后，应检查是否留有火种，确认合格后方可离开现场。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 2 部分：线路）》 第 7.3.1.12 条：在高空进行焊割作业时，应把动火点下部的易燃易爆物移至安全地点，或采取可靠的隔离、防护措施。作业结束后，应检查是否留有火种，确认合格后方可离开现场。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》 第 5.8.11 条：动火工作完毕后，动火执行人、消防监护人、动火工作负责人和工作许可人应检查现场有无残留火种，是否清洁等。确认无问题后，在动火工作票上填明动火工作结束时间，经四方签名后（若动火工作与运维无关，则三方签名即可），盖上“已终结”印章，动火工作方告终结。</p>
94	光伏电站建设与运维	消防安全	高处动火作业（焊割）时，使用非阻燃安全带。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》 第 7.4.1.4 条：登高进行焊割作业，衣着要灵便，戴好安全帽和使用阻燃安全带，穿胶底鞋，不得穿硬底鞋和带钉易滑鞋。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 2 部分：线路）》 第 7.3.1.4 条：登高进行焊割作业，衣着要灵便，戴好安全帽和使用阻燃安全带，穿胶</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						底鞋，不得穿硬底鞋和带钉易滑鞋。
95	光伏电站建设与运维	安全管理	安全生产责任清单未覆盖全部组织和岗位，未逐层签订安全责任书。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司安全责任清单管理办法》 第二条：安全责任清单应覆盖全员、全过程、全业务，做到一组织一清单、一岗位一清单。
96	光伏电站建设与运维	安全管理	项目部签订的安全责任书中安全目标未层层分解。	管理违章	一般违章	《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T10096-2018） 第 9.1.1 条：建设单位应结合工程实际，制订工程安全生产目标和年度安全生产目标。勘察设计、施工、监理单位应有效分解建设单位制订的工程安全生产目标和年度安全生产目标。
97	光伏电站建设与运维	安全管理	项目部未及时识别、获取适用的安全生产法律法规、标准规范。	管理违章	一般违章	《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T10096-2018） 第 8.1.1 条：基本要求 安全生产管理制度，是按照安全生产方针和“管生产必须管安全、谁主管谁负责”的原则，将各级负责人、各职能部门及其工作人员、各生产部门和各岗位生产工人在安全生产方面应做的事情及应负的责任加以明确规定的一种制度，是安全制度的核心，编制要求如下： a) 参建单位应建立安全生产法律法规、标准规范的识别、获取制度，及时识别、获取适用的安全生产法律法规、标准规范。 b) 建设单位以外的其他参建单位依据国家有关安全生产的法律法规、标准规范及建设单位的安全生产管理制度要求，制定适合本项目的规章制度，使安全生产工作制度化、规范化、标准化。 c) 安全生产管理制度应包括工作内容、责任人（部门）的职责与权限、基本工作程序及标准等基本内容。
98	光伏电站建设与运维	安全管理	安全教育培训记录不完整。	管理违章	一般违章	《国家能源局关于加强电力企业安全培训工作的通知》（国能安全〔2017〕96 号） 第四条：电力企业应当建立安全培训管理制度，保障安全培训投入，保证培训时间；应

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	维					当建立安全培训档案，如实记录安全生产培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况。
99	光伏电站建设与运维	安全管理	隐患未制定针对性治理计划和防控、整改措施。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司安全隐患排查治理管理办法》（国家电网安监〔2022〕5号）第二十七条：隐患一经确定，隐患所在单位应立即采取防止隐患发展的安全控制措施，并根据隐患具体情况和紧急程度，制定治理计划，明确治理单位、责任人和完成时限，限期完成治理，做到责任、措施、资金、期限和应急预案“五落实”。
100	光伏电站建设与运维	安全管理	未定期组织开展涵盖各领域各专业的安全隐患排查。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司安全隐患排查治理管理办法》（安监一〔2022〕5号）第十九条
101	光伏电站建设与运维	安全管理	未制定生产安全事故应急救援预案，应急救援预案未按规定及时修订。	管理违章	一般违章	<p>《安全生产法》</p> <p>第二十一条：生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责：</p> <p>（一）建立健全并落实本单位全员安全生产责任制，加强安全生产标准化建设；</p> <p>（二）组织制定并实施本单位安全生产规章制度和操作规程；</p> <p>（三）组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划；</p> <p>（四）保证本单位安全生产投入的有效实施；</p> <p>（五）组织建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患；</p> <p>（六）组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案；</p> <p>（七）及时、如实报告生产安全事故。</p> <p>《国家电网公司安全工作规定》</p> <p>第七十一条：公司各级单位应按照“实际、实用、实效”的原则，建立横向到边、纵向到底、上下对应、内外衔接的应急预案体系。应急预案由本单位主要负责人签署发布，并向上级有关部门备案。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>《国家电网有限公司应急工作管理规定》第七十一条：公司将应急工作纳入安全奖惩制度，对应急工作表现突出的单位和个人予以表彰奖励。</p> <p>有下列情形之一的，追究相关单位和人员责任：</p> <p>（一）未制定生产安全事故应急救援预案；</p> <p>（二）未将生产安全事故应急救援预案报送备案；</p> <p>（三）未定期组织应急救援预案演练；</p> <p>（四）未对从业人员进行应急教育和培训；</p> <p>（五）主要负责人在本单位发生生产安全事故时不立即组织抢救；</p> <p>（六）未对应急救援器材、设备和物资进行经常性维护、保养，导致发生严重生产安全事故或者生产安全事故危害扩大；</p> <p>（七）在本单位发生生产安全事故后未立即采取相应的应急救援措施，造成严重后果；</p> <p>（八）未建立应急值班制度或者配备应急值班人员；</p> <p>（九）其他违反应急相关法律、行政法规规定。</p>
102	光伏电站建设与运维	安全管理	未定期组织应急救援预案演练。	管理违章	一般违章	<p>《国家电网有限公司应急工作管理办法》第四十三条：总部及公司各单位均应按应急预案要求定期组织开展应急演练，每三年至少组织一次大型综合应急演练，每半年至少开展一次专项应急预案演练，且三年内各专项应急预案至少演练一次；每半年至少开展一次现场处置方案应急演练，且三年内各现场处置方案至少演练一次，演练可采用桌面推演、实战演练等多种形式。</p> <p>涉及易燃易爆物品、危险化学品等危险物品的经营、储存单位，施工单位，以及宾馆、商场、娱乐场所、旅游景区等人员密集场所经营单位，应当至少每半年组织一次生产安全事故应急预案演练，并将演练情况报送所在地县级以上地方人民政府负有安全生产监督管理职责的部门。相关单位应组织专家对演练进行评估，分析存在问题，提出改进意见。涉及政府部门、公司系统以外企事业单位的演练，其评估应有外部人员参加。演</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						练评估中发现的问题，应当限期改正。
103	光伏电站建设与运维	安全管理	作业计划及风险内容未进行公示。	管理违章	一般违章	《国网安委办关于推进“四个管住”工作的指导意见》（国网安委办〔2020〕23号） （一）管住计划 4. 风险公示
104	光伏电站建设与运维	安全管理	未严格按照复工五项基本条件进行复工，建设单位、监理单位、施工单位。	管理违章	一般违章	《国网安监部关于切实做好直属单位节后复工安全生产工作的通知》（安监三〔2021〕6号）复工五项基本条件
105	光伏电站建设与运维	安全管理	施工组织设计中未包含安全技术措施专篇（安全技术计划）。	管理违章	一般违章	《建设工程安全生产管理条例》（国务院令 第 393 号） 第二十六条：施工单位应当在施工组织设计中编制安全技术措施和施工现场临时用电方案，对下列达到一定规模的危险性较大的分部分项工程编制专项施工方案，并附具安全验算结果，经施工单位技术负责人、总监理工程师签字后实施，由专职安全生产管理人员进行现场监督：（一）基坑支护与降水工程；（二）土方开挖工程；（三）模板工程；（四）起重吊装工程；（五）脚手架工程；（六）拆除、爆破工程；（七）国务院建设行政主管部门或者其他有关部门规定的其它危险性较大的工程。对前款所列工程中涉及深基坑、地下暗挖工程、高大模板工程的专项施工方案，施工单位还应当组织专家进行论证、审查。本条第一款规定的达到一定规模的危险性较大工程的标准，由国务院建设行政主管部门会同国务院其他有关部门制定。 《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T10096-2018） 第 12.3.1 条：施工组织总设计（或标段施工组织设计）应包含安全技术措施专篇（安全技术计划）。安全技术措施专篇（安全技术计划）应包括以下内容（包括但不限于）： a) 项目安全目标。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						b) 建立有管理层次的项目安全管理组织机构, 明确职责。 c) 根据项目特点进行安全和职业卫生方面的资源配置。 d) 建立具有针对性的安全生产管理制度。 e) 风险分析评价、安全技术控制、安全技术监测与预警、应急救援、安全技术管理。 f) 对达到一定规模的危险性较大的分部分项工程和高风险作业应制订专项安全技术措施的编制计划。 g) 根据季节、气候的变化, 制定相应的季节性安全施工措施。
106	光伏电站建设与运维	监理履责	项目监理机构未在施工人员、特种设备、施工机械、工器具等报审文件中签署意见。	管理违章	一般违章	《建设工程监理规范》 第 5.5.2 条: 项目监理机构应审查施工单位现场安全生产规章制度的建立和实施情况, 并应审查施工单位安全生产许可证及施工单位项目经理、专职安全生产管理人员和特种作业人员的资格, 同时应核查施工机械和设施的安全许可验收手续。
107	光伏电站建设与运维	监理履责	安全旁站工作计划不明确, 或安全旁站工作计划存在缺漏。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司工程监理安全监督管理办法》 附录: 工程监理安全监督检查工作表 3. 安全制度体系 是否明确安全监理工作要求和安全旁站监理工作计划。
108	光伏电站建设与运维	监理履责	项目监理未审查施工单位报送的大中型起重机械、脚手架、跨越架、施工用电、危险品库房等重要施工设施投入使用前的安全检查签证申请, 未组织进行安全检查签证。	管理违章	一般违章	《电力建设工程监理规范》 第 9.3.2 条: 项目监理机构应审查施工单位报送的大中型起重机械、脚手架、跨越架、施工用电、危险品库房等重要施工设施投入使用前的安全检查签证申请, 并组织进行安全检查签证, 通过后准许使用。
109	光伏电站建设与运	监理履责	监理日志、旁站记录不全、填写不规范。	管理违章	一般违章	《建设工程监理规范》 第 7.2.1 条 监理文件资料应包括下列主要内容: 15 监理月报、监理日志、旁站监理

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	维					
110	光伏电站建设与运维	消防安全	灭火器未定期检查或无检查记录。	管理违章	一般违章	《建设工程施工现场消防安全技术规范》（GB50720-2011） 第 6.4.2 条：施工单位应做好施工现场临时消防设施的日常维护工作，对已失效、损坏或丢失的消防设施应及时更换、修复或补充。 《国家电网有限公司消防安全监督检查工作规范》（Q/GDW11886-2018）第 5.9.3 条
111	光伏电站建设与运维	消防安全	消防设施无防雨、防冻措施，未定期进行检查、试验。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》 第 6.6.1.3 条：消防设施应有防雨、防冻措施，并定期进行检查、试验，确保有效；砂桶（箱、袋）、斧、锹、钩子等消防器材应放置在明显、易取处，不得任意移动或遮盖，不得挪作他用。 《建设工程施工现场消防安全技术规范》（GB50720-2011） 第 6.4.2 条：施工单位应做好施工现场临时消防设施的日常维护工作，对已失效、损坏或丢失的消防设施应及时更换、修复或补充。 《国家电网有限公司消防安全监督检查工作规范》（Q/GDW11886-2018）第 5.9.3 条
112	光伏电站建设与运维	作业安全	在屋顶及其他危险的边沿工作，临空一面未装设安全网或防护栏杆。	装置违章	一般违章	《国家电网公司营销现场作业安全工作规程》 第 17.3.4 条：在屋顶及其他危险的边沿工作，临空一面应装设安全网或防护栏杆，否则，作业人员应使用安全带。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 6 部分：光伏电站部分》 第 13.3.2 条：在坝顶、陡坡、屋顶、悬崖、杆塔、吊桥以及其他危险的边沿进行工作，临空一面应装设安全网或防护栏杆，否则，作业人员应使用安全带。
113	光伏电站建设	作业安全	在潮湿或风力较大的情况下，进行安装或操作光伏	管理违章	一般违章	《国家电网公司营销现场作业安全工作规程》 第 17.3.3 条：在潮湿或风力较大的情况下，

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	与运维		组件。			禁止进行安装或操作光伏组件。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第6部分：光伏电站部分》 第8.3.2条：雷雨天气禁止进行光伏组件的连接及更换工作。
114	光伏电站建设与运维	作业安全	爬梯未设置护笼或护笼严重损坏失去保护作用。	装置违章	一般违章	《固定式钢梯及平台安全要求 第1部分：钢直梯》（GB4053.1-2009） 第5.7条：护笼
115	光伏电站建设与运维	作业安全	临时建筑内采用明火取暖或没有防止一氧化碳中毒、窒息的措施。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》 第7.4.2.8条：严寒季节采用工棚保温措施施工应遵守下列规定： a) 使用锅炉做为加温设备，锅炉应经过压力容器设备检验合格。锅炉操作人员应经过培训合格、取证。 b) 工棚内养护人员不能少于2人，应有防止一氧化碳中毒、窒息的措施。 c) 采用苫布直接遮盖、用炭火养护的基础，应留有通风口，加火或测温人员应先打开苫布通风，并测量一氧化碳和氧气浓度，达到符合指标时，才能进入基坑，同时坑上应设置监护人员。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》 第7.6.2.11条：严寒季节采用工棚保温措施施工应遵守下列规定：a) 使用锅炉作为加温设备，锅炉应经过压力容器设备检验合格。锅炉操作人员应经过培训合格、取证。 b) 工棚内养护人员不能少于2人，应有防止一氧化碳中毒、窒息的措施。c) 采用苫布直接遮盖、用炭火养生的基础，应留有通风口，加火或测温人员应先打开苫布通风，并测量一氧化碳和氧气浓度，达到符合指标时，才能进入基坑，同时坑上设置监护人。
116	光伏电站建设与运	作业安全	夜间作业施工现场，夜间无充足照明。	管理违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第10.6条：作业前，必须提前确认路基、边坡满足安全作业要求；悬崖陡坡、路边临

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	维					空边缘必须设安全警示标志、安全墩、挡墙等防护设施，并确保夜间有充足照明 第 16.1.2 条：吊装作业时必须采取防风、防雨雪、防冻措施，夜间作业时必须采取照明措施。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 6 部分：光伏电站部分》 第 8.1.1.9 条：工作场所的照明，应该保证足够的亮度，夜间作业应有充足的照明。
117	光伏电站建设与运维	作业安全	夜间作业时，孔洞、临边的防护栏杆未悬挂警示灯。	管理违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第 11.5 条：水上围堰必须设置水上作业警示标志和防护栏，夜间河道作业区内必须布置警示照明灯，在靠近航道处的作业区必须设置防止船舶撞击的装置。 第 11.6 条：基坑、顶管工作井周边必须有良好的排水系统和设施，避免坑内出现大面积、长时间积水，并设置防护盖板或围栏，夜间必须设置警示灯。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 6 部分：光伏电站部分》 第 10.3 条：夜间施工应佩戴反光标志，施工地点应加挂警示灯。
118	光伏电站建设与运维	施工用电	民工住宿营地用电私拉乱接或违规使用大功率用电设备。	行为违章	一般违章	《施工现场临时建筑物技术规范》（JGJ/T188-2009） 第 8.4.10 条：电器和导体的选择、配电线路的保护和敷设，应符合现行国家标准《低压配电设计规范》GB 50054 的有关规定。 第 8.4.21 条：宿舍每居室用电负荷标准应按使用要求确定，且不宜小于 1.5kw。
119	光伏电站建设与运维	施工用电	用电设备金属外壳未接地或接地不规范，使用螺纹钢接地。	管理违章	一般违章	《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46-2005） 第 5.3.4 条：每一接地装置的接地线应采用 2 根及以上导体，在不同点与接地体做电气连接。 不得采用铝导体做接地体或地下接地线。垂直接地体宜采用角钢、钢管或光面圆钢，不得采用螺纹钢。 接地可利用自然接地体，但应保证其电气连

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						接和热稳定。
120	光伏电站建设与运维	施工用电	移动电焊机时，未切断电源，用拖拉电缆的方法移动焊机。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》 第8.6条：移动电焊机时，应切断电源，不得用拖拉电缆的方法移动焊机。
121	光伏电站建设与运维	施工用电	三级配电箱未进行重复接地。	管理违章	一般违章	《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46-2005） 第5.3.2条：TN系统中的保护零线除必须在配电室或总配电箱处做重复接地外，还必须在配电系统的中间处和末端处做重复接地。 在TN系统中，保护零线每一处重复接地装置的接地电阻值不应大于 10Ω 。在工作接地电阻值允许达到 10Ω 的电力系统中，所有重复接地的等效电阻值不应大于 10Ω 。
122	光伏电站建设与运维	施工用电	配电箱内存在一闸多机现象。	行为违章	一般违章	《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46-2005） 第8.1.3条：每台用电设备必须有各自专用的开关箱，严禁用同一个开关箱直接控制2台及2台以上用电设备（含插座）。
123	光伏电站建设与运维	施工用电	施工作业面电缆沿地面明设。	行为违章	一般违章	《建设工程施工现场供用电安全规范》（GB50194-2014） 第7.1.2条：配电线路的敷设方式应符合下列规定： 1 应根据施工现场环境特点，以满足线路安全运行、便于维护和拆除的原则来选择，敷设方式应能够避免受到机械性损伤或其他损伤； 2 供用电电缆可采用架空、直埋、沿支架等方式进行敷设； 3 不应敷设在树木上或直接绑挂在金属构架和金属脚手架上； 4 不应接触潮湿地面或接近热源。
124	光伏电站建设	起重吊装	在起重机械作业范围内未设置吊装警戒区以及明	管理违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第4.1.6条：吊装区域必须设置警戒线并派

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	与运维		显的安全警示标志。			人监护，臂架和物件上严禁有人或浮置物，无关人员和车辆禁止通过或逗留。
125	光伏电站建设与运维	起重吊装	起重机械未安装限位装置或失效。	装置违章	一般违章	<p>《起重机械安全规程第 1 部分》（GB6067.1-2010）</p> <p>第 9.2.1 条：起升高度限位器</p> <p>起升机构均应装设起升高度限位器。用内燃机驱动，中间无电气、液压、气压等传动环节而直接进行机械连接的起升机构，可以配备灯光或声响报警装置，以替代限位开关。当取物装置上升到设计规定的上极限位置时，应能立即切断起升动力源。在此极限位置的上方，还应留有足够的空余高度，以适应上升制动行程的要求。在特殊情况下，如吊运熔融金属，还应装设防止越程冲顶的第二级起升高度限位器，第二级起升高度限位器应分断更高一级的动力源。</p> <p>需要时，还应设下降深度限位器；当取物装置下降到设计规定的下极限位置时，应能立即切断下降动力源。</p> <p>上述运动方向的电源切断后，仍可进行相反方向运动（第二级起升高度限位器除外）。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》</p> <p>第 12.2.1.9 条：各式起重机应该根据需要安设过卷扬限制器、过负荷限制器、起重臂俯仰限制器、行程限制器、联锁开关等安全装置；其起升、变幅、运行、旋转机构都应装设制动器，其中起升和变幅机构的制动器应是常闭式的。臂架式起重机应设有力矩限制器和幅度指示器。</p>
126	光伏电站建设与运维	起重吊装	钢丝绳绳套插接长度小于 30cm 或小于 15d。	装置违章	一般违章	<p>《起重机械安全规程第 1 部分》（GB6067.1-2010）</p> <p>第 4.2.1.5（b）条：用编结连接时，编结长度不应小于钢丝绳直径的 15 倍，并且不小于 300 mm。连接强度不应小于钢丝绳最小破断拉力的 75%。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》</p> <p>第 12.3.1.6 条：插接的环绳或绳套，其插接长度应不小于钢丝绳直径的 15 倍，且不得小于 300mm。新插接的钢丝绳套应作 125%</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						允许负荷的抽样试验。
127	光伏电站建设与运维	起重吊装	流动式起重机组塔时,起重机作业位置的地基不稳固,附近的障碍物未清除。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》 第11.9.2条:起重机作业位置的地基应稳固,附近的障碍物应清除。 《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分:光伏电站部分》 第12.2.3.3条:作业时,起重机应置于平坦、坚实的地面上,机身倾斜度不应超过制造厂的规定。不得在暗沟、地下管线等上面作业;不能避免时,应采取防护措施,不得超过暗沟、地下管线允许的承载力。
128	光伏电站建设与运维	起重吊装	吊带表面未保持干净、清洁,吊带折叠、扭曲、打结。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分:光伏电站部分》 第12.3.4.4条:发现外部护套破损显露出内芯时,应立即停止使用。 第12.3.4.5条:吊带表面必须保持干净、清洁,严禁吊带折叠、扭曲、打结。冬季时,吊带应保持干燥,若光滑需采取相应增大摩擦力措施。
129	光伏电站建设与运维	起重吊装	吊装过程中出现与吊装无关的悬停。	行为违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第4.1.12条:吊装过程中禁止与吊装无关的悬停,无法避免时必须保证物件的稳定性和安全性,操作人员与起重机指挥严禁离开工作岗位。必须在采取可靠措施并通知操作人员后,方可对吊起的物件进行加工。
130	光伏电站建设与运维	起重吊装	起重物品绑扎不稳固,吊钩未挂在物品的重心线上。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分:光伏电站部分》 第12.1.6条:起重物品应绑牢,吊钩要挂在物品的重心线上。
131	光伏电站建设与运维	高处作业	高处作业人员,上下传递工具、材料等未使用绳索,随意抛掷。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》 第7.1.12条:高处作业所用的工具和材料应放在工具袋内或用绳索拴在牢固的构件上,较大的工具应系保险绳。上下传递物件

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>应使用绳索，不得抛掷。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》</p> <p>第7.1.1.8条：高处作业所用的工具和材料应放在工具袋内或用绳索在牢固的构件上，较大的工具应系保险绳。上下传递物件应使用绳索，不得抛掷。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》</p> <p>第10.2.1.5条：杆塔上作业应使用工具袋，较大的工具应固定在牢固的构件上，不应随便乱放。上下传递物件应用绳索拴牢传递，禁止上下抛掷。</p>
132	光伏电站建设与运维	高处作业	高处作业时，各种工件、边角余料等未放置在牢靠的地方，并采取防止坠落的措施。	行为违章	一般违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》</p> <p>第13.1.5条：高处作业应一律使用工具袋。较大的工具应用绳拴在牢固的构件上，工件、边角余料应放置在牢靠的地方或用铁丝扣牢并有防止坠落的措施，不应随便乱放，以防止从高空坠落发生事故。</p> <p>第13.1.7条：禁止将工具及材料上下投掷，应用绳索拴牢传递，以免打伤下方作业人员或击毁脚手架。</p>
133	光伏电站建设与运维	动火作业	动火工作票签发人和工作负责人相互兼任，或动火工作票的审批人、消防监护人签发动火工作票。	管理违章	一般违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》</p> <p>第5.8.5.5条：动火工作票签发人不应兼任该项工作的工作负责人。动火工作票由动火工作负责人填写。动火工作票的审批人、消防监护人不应签发动火工作票。</p>
134	光伏电站建设与运维	动火作业	焊割作业时，操作人员未穿戴专用工作服、绝缘鞋、防护手套等专业防护劳动保护用品。观察电弧时，作业人员及辅助人员未佩戴眼保护装置。	行为违章	一般违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》</p> <p>第7.4.1.1条：进行焊接或切割作业时，操作人员应穿戴专用工作服、绝缘鞋、防护手套等符合专业防护要求的劳动保护用品。衣着不得敞领卷袖。</p> <p>第7.4.1.2条：作业人员在观察电弧时，应使用带有滤光镜的头罩或手持面罩，或佩戴安全镜、护目镜或其他合适的眼镜。辅助人员也应佩戴上述眼保护装置。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>程（第 2 部分：线路）》</p> <p>第 7.3.1.1 条：进行焊接或切割作业时，操作人员应穿戴专用工作服、绝缘鞋、防护手套等符合专业防护要求的劳动保护用品。衣着不得敞领卷袖。</p> <p>第 7.3.1.2 条：作业人员在观察电弧时，应使用带有滤光镜的头罩或手持面罩，或佩戴安全镜、护目镜或其他合适的眼镜。辅助人员亦应配戴上述护目装置。</p> <p>《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》</p> <p>第 12.1 条：开展焊接与热切割作业时，必须正确穿戴焊工工作服、焊工防护鞋、工作帽和焊工手套。电焊作业必须戴好焊工面罩，热切割作业必须戴好防护眼镜</p>
135	光伏电站建设与运维	动火作业	在风力 5 级及以上、雨雪天，焊接或切割未采取防风、防雨雪的措施。	行为违章	一般违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》</p> <p>第 7.4.6.4 条：在风速超过五级及下雨雪时，不可露天进行焊接或切割工作。如必须进行，应采取防风、防雨雪的措施。</p>
136	光伏电站建设与运维	动火作业	一级动火工作的过程中，未每隔 2~4h 测定一次现场可燃气体、易燃液体的可燃气体含量是否合格。	行为违章	一般违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》</p> <p>第 5.8.10.5 条：一级动火工作的过程中，应每隔 2h~4h 测定一次现场可燃气体、易燃液体的可燃蒸气含量是否合格，当发现不合格或异常升高时应立即停止动火，在未查明原因或排除险情前不得动火。动火执行人、监护人同时离开作业现场，间断时间超过 30min，继续动火前，动火执行人、监护人应重新确认安全条件。一级动火作业，间断时间超过 2h，继续动火前，应重新测定可燃气体、易燃液体的可燃蒸气含量，合格后方可重新动火。</p>
137	光伏电站建设与运维	动火作业	一级动火作业，间断时间超过 2.0h，继续动火前，未重新测定可燃气体、易燃液体的可燃蒸汽含量，未确认合格就重	行为违章	一般违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》</p> <p>第 5.8.10.5 条：一级动火工作的过程中，应每隔 2h~4h 测定一次现场可燃气体、易燃液体的可燃蒸气含量是否合格，当发现不合格或异常升高时应立即停止动火，在未查明原因或排除险情前不得动火。动火执行</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			新动火。			人、监护人同时离开作业现场，间断时间超过 30min，继续动火前，动火执行人、监护人应重新确认安全条件。一级动火作业，间断时间超过 2h，继续动火前，应重新测定可燃气体、易燃液体的可燃蒸气含量，合格后方可重新动火。
138	光伏电站建设与运维	动火作业	动火工作在次日动火前未重新检查防火安全措施，一级动火作业未测定可燃气体、易燃液体的可燃气体含量，重新动火的。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》 第5.8.10.4条：一、二级动火工作在次日动火前应重新检查防火安全措施，并测定可燃气体、易燃液体的可燃蒸气含量，合格后方可重新动火。
139	光伏电站建设与运维	动火作业	随身携带电焊导线或气焊（割）软管登高或从高处跨越；将气焊（割）软管缠绕在身上操作。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》 第7.4.1.13条：高处作业时，不得随身带着气（焊）割软管登高，或从高处跨越。软管应在切断气源后用绳索提吊，不得将软管缠绕在身上操作，以防触电或燃爆。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》第7.3.1.13条：高处作业时，不得随身带着气（焊）割软管登高，或从高处跨越。软管应在切断气源后用绳索提吊，不得将软管缠绕在身上操作，以防触电或燃爆。
140	光伏电站建设与运维	动火作业	高处动火作业未采取防止火花溅落措施，未在火花可能溅落的部位安排监护人。	行为违章	一般违章	《电力设备典型消防规程》 第5.5.2条：高处动火作业应采取防止火花溅落措施，并应在火花可能溅落的部位安排监护人。
141	光伏电站建设与运维	动火作业	在带电导线、带电设备、变压器、油断路器附近以及在电缆夹层、隧道、沟洞内对火炉或喷灯加油、点火。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》 第11.12.4.8条：使用携带型火炉或喷灯时，火焰与带电裸露部分的安全距离：电压在 10kV 及以下者，应大于 1.5m；电压在 10kV 以上者，应大于 3。不得在带电导线、带电设备、变压器、油断路器附近以及在电缆夹层、隧道、沟洞内对火炉或喷灯加

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>油、点火。在电缆沟盖板上或旁边进行动火工作时需采取必要的防火措施。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》</p> <p>第14.3.8条：使用携带型火炉或喷灯时，火焰与带电裸露部分的安全距离：电压在10kV及以下者，应大于1.5m；电压在10V以上者，应大于3m。不得在带电导线、带电设备、变压器、油断路器附近以及在电缆夹层、隧道、沟洞内对火炉或喷灯加油、点火。在电缆沟盖板上或旁边进行动火工作时需采取必要的防火措施。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》</p> <p>第10.3.2.14条：使用携带型火炉或喷灯时，火焰与带电部分的距离：电压在10kV及以下者，不应小于1.5m；电压在10kV以上者，不应小于3m。不应在带电导线、带电设备、变压器、油断路器（开关）附近以及在电缆夹层、隧道、沟洞内对火炉或喷灯加油及点火。在电缆沟盖板上或旁边进行动火工作时需采取必要的防火措施。</p>
142	光伏电站建设与运维	施工机械与工器具	电焊机的外壳未接地（接零）或多台电焊机串联接地。	装置违章	一般违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》</p> <p>第7.4.2.3条：电焊机的外壳应可靠接地或接零。接地时其接地电阻不得大于4Ω。不得多台串联接地。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》</p> <p>第7.3.2.3条：电焊机的外壳应可靠接地。接地时其接地电阻不得大于4Ω。不得多台串联接地。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》</p> <p>第7.4.6.5条：电焊机的外壳应可靠接地，接地电阻不得大于4Ω。</p>
143	光伏电站建设与运	施工机械与工器具	氧气瓶、乙炔瓶同车运输或氧气瓶、乙炔气瓶与易燃易爆物品或装有可燃气体的容器一起	行为违章	一般违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》</p> <p>第7.4.6.8条：用汽车运输气瓶时，气瓶不应顺车厢纵向放置，应横向放置并可靠固定。气瓶押运人员应坐在司机驾驶室内，不</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	维		运送。用汽车装运气瓶时,气瓶未横向放置,气瓶押运人员未坐在驾驶室内。			<p>应坐在车厢内。</p> <p>第 7.4.6.9 条: 禁止把氧气瓶及乙炔气瓶放在一起运送,也不应与易燃物品或装有可燃气体的容器一起运送。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第 1 部分: 变电)》</p> <p>第 7.4.4.3 条: 汽车装运时,氧气瓶应横向卧放,头部朝向一侧,并应垫牢,装载高度不得超过车厢高度;乙炔瓶应直立排放,车厢高度不得低于瓶高的 2/3。气瓶押运人员应坐在司机驾驶室内,不得坐在车厢内。</p> <p>第 7.4.4.5 条: 易燃品、油脂和带油污的物品不得与氧气瓶同车运输。氧气瓶与乙炔瓶不得同车运输。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第 2 部分: 线路)》</p> <p>第 7.3.3.3 条: 汽车装运时,氧气瓶应横向卧放,头部朝向一侧,并应垫牢,装载高度不得超过车厢高度;乙炔瓶应直立排放,车厢高度不得低于瓶高的 2/3。气瓶押运人员应坐在司机驾驶室内,不得坐在车厢内。</p> <p>第 7.3.3.5 条: 易燃品、油脂和带油污的物品不得与氧气瓶同车运输。氧气瓶与乙炔瓶不得同车运输。</p>
144	光伏电站建设与运维	施工机械与工具	气瓶未装减压器直接使用或使用不合格的减压器;或气瓶防振圈(两个)缺失。	装置违章	一般违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第 1 部分: 变电)》</p> <p>第 7.4.4.15 条: 各类气瓶不装减压器不得直接使用,不得使用不合格的减压器。</p> <p>第 7.4.4.20 条: 气瓶应佩戴 2 个防振圈。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第 2 部分: 线路)》</p> <p>第 7.3.3.15 条: 各类气瓶不装减压器不得直接使用,不得使用不合格的减压器。</p>
145	光伏电站建设与运维	施工机械与工具	作业时使用的火焰枪气管和接头密封不良。	装置违章	一般违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第 1 部分: 变电)》</p> <p>第 11.12.4.9 条: 热缩电缆头动火制作要求:</p> <p>a) 热缩电缆头制作需动火时应开具动火工作票,落实动火安全责任和措施。</p> <p>b) 作业场所 5m 内应无易燃易爆物品,通风良好。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						c) 火焰枪气管和接头应密封良好。 d) 做完电缆头后应及时熄灭火焰枪（喷灯），并清除杂物。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》 第14.3.9条：热缩电缆头动火制作要求： a) 热缩电缆头制作需动火时应开具动火工作票，落实动火安全责任和措施。 b) 作业场所 5m 内应无易燃易爆物品，通风良好。 c) 火焰枪气管和接头应密封良好。 d) 做完电缆头后应及时熄灭火焰枪（喷灯），并清除杂物。
146	光伏电站建设与运维	焊接作业	使用中的氧气瓶、乙炔瓶未规范放置：未垂直固定放置、相距小于5米，距明火不足10米。	行为违章	一般违章	《建设工程施工现场消防安全技术规范》（GB50720-2011） 第6.3.3条：施工现场用气应符合下列规定： 1 储装气体的罐瓶及其附件应合格、完好和有效；严禁使用减压器及其他附件缺损的氧气瓶，严禁使用乙炔专用减压器、回火防止器及其他附件缺损的乙炔瓶。 2 气瓶运输、存放、使用时，应符合下列规定： 1) 气瓶应保持直立状态，并采取防倾倒措施，乙炔瓶严禁横躺卧放。 2) 严禁碰撞、敲打、抛掷、滚动气瓶。 3) 气瓶应远离火源，与火源的距离不应小于10m，并应采取避免高温和防止曝晒的措施。 4) 燃气储装瓶罐应设置防静电装置。 3 气瓶应分类储存，库房内应通风良好；空瓶和实瓶同库存放时，应分开放置，空瓶和实瓶的间距不应小于1.5m。 4 气瓶使用时，应符合下列规定： 1) 使用前，应检查气瓶及气瓶附件的完好性，检查连接气路的气密性，并采取避免气体泄漏的措施，严禁使用已老化的橡皮气管。 2) 氧气瓶与乙炔瓶的工作间距不应小于5m，气瓶与明火作业点的距离不应小于10m。 3) 冬季使用气瓶，气瓶的瓶阀、减压

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						器等发生冻结时，严禁用火烘烤或用铁器敲击瓶阀，严禁猛拧减压器的调节螺丝。 4) 氧气瓶内剩余气体的压力不应小于 0.1MPa。 5) 气瓶用后应及时归库。 《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》 第 7.4.6.11 条：使用中的氧气瓶和乙炔气瓶应垂直固定放置，氧气瓶和乙炔气瓶的距离不得小于 5m，气瓶的放置地点不应靠近热源，应距明火 10m 以外。
147	光伏电站建设与运维	焊接作业	焊接或切割作业时未采用耐火屏板进行隔离保护。	管理违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第 8.2.2 条：进行焊接、切割或热处理作业时，必须清除焊渣、火花可能落入范围内以及作业地点周围 10m 范围内的易燃、易爆物品，或采取有效的隔离、防护措施并设专人监护。 第 12.5 条：在施工现场易燃、易爆区周围或下方有作业人员时，动用明火或进行焊接作业必须采取防火隔离措施。
148	光伏电站建设与运维	施工机械与工具	作业现场使用的乙炔瓶无防回火装置。	装置违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第 8.2.4 条：氧气瓶与乙炔、丙烷气瓶的工作间距不得小于 5m，气瓶与明火作业点的距离不得小于 10m。乙炔瓶应安装灵敏可靠的回火防止器。
149	光伏电站建设与运维	施工机械与工具	氧气瓶与乙炔瓶胶管颜色混用。	行为违章	一般违章	《气体焊接设备焊接、切割和类似作业用橡胶软管》（GB2550-2016） 第 10.2 条：“乙炔和其他可燃气体红色，氧气蓝色。”
150	光伏电站建设与运维	施工机械与工具	作业现场气瓶无检验合格标志，缺少瓶帽和安全仪表等安全保护附件。	管理违章	一般违章	《气瓶安全技术规程》（TSG23-2021） 第 1.8.2 条：气瓶定期检验标志 气瓶定期检验标志的标记方式，应当符合本规程附件 D 的规定。气瓶定期检验机构应当在检验合格的气瓶上逐只做出永久性的检验合格标志，涂敷检验机构名称和下次检验日期（无法涂敷的气瓶可用检验标志环

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						代替), 并且在电子识读标志对应的数据库中录入检验信息。 第 7.1.2 条: 气瓶附件范围 气瓶附件的范围如下: (1) 气瓶安全附件, 包括气瓶阀门(含组合阀件, 简称瓶阀)、安全泄压装置、紧急切断装置等; (2) 气瓶保护附件, 包括固定式瓶帽、保护罩、底座、颈圈等; (3) 安全仪表, 包括压力表、液位计等。 《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分: 光伏电站部分》 第 7.4.6.6 条: 气瓶的存储应符合国家有关规定。
151	光伏电站建设与运维	施工机械与工具	施工机械设备的灯光、制动、作业信号、警示装置不齐全或无法正常使用。	装置违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第 7.2 条: 机械设备的传动、转动等运动部位必须设安全防护装置; 各种指示灯、仪表、制动器、限制器、安全阀、闭锁机构等安全装置齐全、完好。电动机械严禁使用倒顺开关。严禁戴手套操作转动设备。
152	光伏电站建设与运维	施工机械与工具	焊机未可靠接地, 导线绝缘不满足要求。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分: 变电》 第 8.2.19.1 条: 焊机应设在干燥的地方并放置平稳、牢固。焊机应可靠接地, 导线应绝缘良好。 《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分: 光伏电站部分》 第 7.4.6.5 条: 电焊机的外壳应可靠接地, 接地电阻不得大于 4Ω 。
153	光伏电站建设与运维	施工机械与工具	物料提升机未设有安全保险装置和过卷扬限制器。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分: 变电》 第 8.2.21.4 条: 物料提升机应设有安全保险装置和过卷扬限制器。 《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分: 光伏电站部分》 第 12.2.1.9 条: 各式起重机应该根据需要安设过卷扬限制器、过负荷限制器、起重臂俯仰限制器、行程限制器、联锁开关等安全

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						装置；其起升、变幅、运行、旋转机构都应装设制动器，其中起升和变幅机构的制动器应是常闭式的。臂架式起重机应设有力矩限制器和幅度指示器。
154	光伏电站建设与运维	施工机械与工器具	施工场地内车辆超载。	行为违章	一般违章	<p>《中华人民共和国道路交通安全法实施条例》第三十三条：机动车载人，必须遵守下列规定：</p> <p>不准超过行驶证上核定的载人数；</p> <p>货运机动车不准人、货混载。但大型货运汽车在短途运输时，车厢内可以附载押运或装卸人员一至五人，并须留有安全乘坐位置。载物高度超过车厢栏板时，货物上不准乘人；</p> <p>货运汽车挂车、拖拉机挂车、半挂车、平板车、起重车、自动倾卸车、罐车不准载人。但拖拉机挂车和设有安全保险或乘车装置的半挂车、平板车、起重车、自动倾卸车，经车辆管理机关核准，可以附载押运或装卸人员一至五人；</p> <p>货运汽车车厢内载人超过六人时，车辆和驾驶员须经车辆管理机关核准，方准行驶；</p> <p>机动车除驾驶室和车厢外，其他任何部位都不准载人；</p> <p>二轮、侧三轮摩托车后座不准附载不满十二岁的儿童。轻便摩托车不准载人。</p> <p>《中华人民共和国道路交通安全法实施条例》第五十四条：机动车载物不得超过机动车行驶证上核定的载质量，装载长度、宽度不得超出车厢，并应当遵守下列规定：（一）重型、中型载货汽车，半挂车载物，高度从地面起不得超过4米，载运集装箱的车辆不得超过4.2米；（二）其他载货的机动车载物，高度从地面起不得超过2.5米；（三）摩托车载物，高度从地面起不得超过1.5米，长度不得超出车身0.2米。两轮摩托车载物宽度左右各不得超出车把0.15米；三轮摩托车载物宽度不得超过车身。载客汽车除车身外部的行李架和内置的行李箱外，不得载货。载客汽车行李架载货，从车顶起高度不得超过0.5米，从地面起高度不得超过4米。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
155	光伏电站建设与运维	施工机械与工器具	装载机、平板车、叉车等施工机械非驾乘位置载人。	行为违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第 10.2 条：严禁车辆违规载人载物、人货混装、超速行驶，严禁违规举升人员、载人配重，叉车载物若遮挡驾驶员视线必须倒车低速行驶。
156	光伏电站建设与运维	施工机械与工器具	进入施工现场的工作人员，未按规定使用安全防护用具。	行为违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第 1.14 条：从业人员在作业过程中，应当严格遵守本单位的安全生产规章制度和操作规程，必须正确佩戴和使用合格的劳动防护用品。
157	光伏电站建设与运维	脚手架施工	脚手架作业层脚手板未满铺或未固定。	行为违章	一般违章	《建筑施工脚手架安全技术统一标准》（GB51210-2016） 第 8.2.8 条：作业脚手架的作业层上应满铺脚手板，并应采取可靠的连接方式与水平杆固定。当作业层边缘与建筑物间隙大于 150mm 时，应采取防护措施。作业层外侧应设置栏杆和挡脚板。
158	光伏电站建设与运维	脚手架施工	脚手架安全通道设置不规范。	行为违章	一般违章	《建筑施工脚手架安全技术统一标准》（GB51210-2016） 第 3.1.1 条：在脚手架搭设和拆除作业前，应根据工程特点编制专项施工方案，并应经审批后组织实施。
159	光伏电站建设与运维	脚手架施工	脚手架连墙件、剪刀撑未设置或设置不规范。	行为违章	一般违章	《建筑施工脚手架安全技术统一标准》（GB51210-2016） 第 8.2.2 条：作业脚手架应按设计计算和构造要求设置连墙件，并应符合下列规定： 1 连墙件应采用能承受压力和拉力的构造，并应与建筑结构和架体连接牢固； 2 连墙点的水平间距不得超过 3 跨，竖向间距不得超过 3 步，连墙点之上架体的悬臂高度不应超过 2 步； 3 在架体的转角处、开口型作业脚手架端部应增设连墙件，连墙件的垂直间距不应大于建筑物层高，且不应大于 4.0m。 《建筑施工承插型盘扣式钢管脚手架安全技术标准》（JGJ231-2021）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						第 6.2.7 条：支撑架应沿高度每间隔 4 个—6 个标准步距应设置水平剪刀撑，并应符合现行行业标准《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ 130 中钢管水平剪刀撑的有关规定。
160	光伏电站建设与运维	脚手架施工	脚手架的外侧、斜道和平台未按要求设护栏、栏杆和挡脚板或设防护立网。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》 第 10.3.3.10 条：脚手架的外侧、斜道和平台应设 1.2m 高的护栏，0.6m 处设中栏杆和不少于 180mm 高的挡脚板或设防护立网。临街或临近带电体的脚手架应采取封闭措施，架顶栏杆内侧的高度应低于外墙 200mm。
161	光伏电站建设与运维	土建工程	基坑未设置专用出入通道，作业人员沿坑壁、支撑或乘坐非载人运输工具进出基坑。	装置违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第 2.1.6 条：基坑必须设置专用斜道、梯道、扶梯、入坑踏步等攀登设施，作业人员严禁沿坑壁、支撑或乘坐非载人运输工具进出基坑。
162	光伏电站建设与运维	土建工程	模板的拆除工作未设专人指挥，作业区内未设围栏、安全网等防护措施。	行为违章	一般违章	《建筑施工模板安全技术规范》 第 7.1.7 条：模板的拆除工作应设专人指挥。作业区应设围栏，其内不得有其他工种作业，并应设专人负责监护。拆下的模板、零配件严禁抛掷。 第 8.0.6 条：在高空安装和拆除模板时，周围应设安全网或搭脚手架并应加设防护栏杆。在临街面及交通要道地区，尚应设警示牌派专人看管。
163	光伏电站建设与运维	电缆施工	施工人员未根据电缆盘的规格、材质、结构等情况选择合适的吊装方式，并在吊装施工时未做好相关的安全措施。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》 第 14.2.2 条：应根据电缆盘的规格、材质、结构等情况选择合适的吊装方式，并在吊装施工时做好相关的安全措施。
164	光伏电站建设与运维	电缆施工	施工人员在搬运及滚动电缆盘时，未确保电缆盘结构牢固、滚动方向	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》 第 14.2.3 条：在搬运及滚动电缆盘时，应确保电缆盘结构牢固，滚动时方向正确。使

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	维		正确。			用符合安全要求的工器具进行电缆盘转角度移动。
165	光伏电站建设与运维	电缆施工	线盘架设未选用与线盘相匹配的放线架,或架设不平稳。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》 第14.2.7条:线盘架设应选用与线盘相匹配的放线架,且架设平稳。放线人员应站在线盘的侧后方。当放到线盘上的最后几圈时,应采取措施防止电缆突然蹦出。
166	光伏电站建设与运维	电缆施工	电缆盘、输送机、电缆转弯处未按规定搭建牢固的放线架并放置稳妥。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》 第14.2.11条:电缆盘、输送机、电缆转弯处应按规定搭建牢固的放线架并放置稳妥,并设专人监护。电缆盘钢轴的强度和长度应与电缆盘重量和宽度相匹配,敷设电缆的机具应检查并调试正常。
167	光伏电站建设与运维	电缆施工	电缆试验时,被试电缆两端及试验操作未设专人监护,监护人员未保持通信畅通。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》 第14.4.2条:被试电缆两端及试验操作应设专人监护,并保持通信畅通。
168	光伏电站建设与运维	电缆施工	电缆故障声测定点时,直接用手触摸电缆外皮或冒烟小洞。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》 第14.4.8条:电缆故障声测定点时,不得直接用手触摸电缆外皮或冒烟小洞,以免触电。 《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分:光伏电站部分》 第10.3.3.7条:电缆故障声测定点时,禁止直接用手触摸电缆外皮或冒烟小洞。
169	光伏电站建设与运维	电缆施工	沟槽开挖深度达到1.5m及以上时,未采取措施防止土层塌方。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》 第14.2.24条:d)沟槽开挖深度达到1.5m及以上时,应采取措施防止土层塌方。 《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分:光伏电站部分》 第10.3.2.5条:沟(槽)开挖深度达到1.5m及以上时,应采取措施防止土层塌

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						方。
170	光伏电站建设与运维	电缆施工	电缆耐压试验现场未按规定装设遮栏及警示标志等，未派人看守。	管理违章	一般违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》</p> <p>第14.4.1条：电缆耐压试验前，应对设备充分放电，并测量绝缘电阻。加压端应做好安全措施，防止人员误入试验场所。另一端应设置围栏并挂上警告标志牌。如另一端在杆上或电缆开断处，应派人看守。试验区域、被试系统的危险部位或端头应设临时遮栏，悬挂“止步，高压危险”标志牌。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》</p> <p>第10.3.3.2条：电缆耐压试验前，加压端应做好安全措施，防止人员误入试验场所。另一端应设置围栏并挂上警告标示牌。如另一端是上杆的或是锯断电缆处，应派人看守。</p>
171	光伏电站建设与运维	在光伏发电单元上工作	在光伏电站生产区吸烟。	行为违章	一般违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》</p> <p>第8.1.1.3条：禁止在光伏电站内吸烟和燃烧废弃物品，禁止使用明火照明，工作中产生的废弃物品应统一收集和处理。</p>
172	光伏电站建设与运维	在光伏发电单元上工作	雷雨天气，巡视光伏发电单元。	行为违章	一般违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》</p> <p>第8.1.2.2条：雷雨天气，禁止对光伏发电单元进行巡视。</p> <p>第8.3.2条：雷雨天气禁止进行光伏组件的连接及更换工作。</p> <p>第8.6.5条：户外安装的汇流箱，不宜在雨雪天进行开箱操作。汇流箱检修完毕后，应关好箱门。</p>
173	光伏电站建设与运维	在光伏发电单元上工作	雷雨天气，连接及更换光伏组件。	行为违章	一般违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》</p> <p>第8.1.2.2条：雷雨天气，禁止对光伏发电单元进行巡视。</p> <p>第8.3.2条：雷雨天气禁止进行光伏组件的连接及更换工作。</p> <p>第8.6.5条：户外安装的汇流箱，不宜在雨</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						雪天进行开箱操作。汇流箱检修完毕后，应关好箱门。
174	光伏电站建设与运维	在光伏发电单元上工作	在跟踪式支架上工作前，未断开支架控制电源。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》 第8.2.2条：作业前，应对作业范围内光伏组件的金属框、支架进行测试，确认无电压。在跟踪式支架上工作前，还应断开支架控制电源。
175	光伏电站建设与运维	在光伏发电单元上工作	在寒冷、潮湿严重的地区，停止运行7天以上的跟踪式支架，在投运前未测量电机绝缘。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》 第8.2.3条：在寒冷、潮湿和盐雾腐蚀严重的地区，停止运行7天以上的跟踪式支架，在投运前应测量电机绝缘，合格后方可投入运行。
176	光伏电站建设与运维	在光伏发电单元上工作	梯子搭靠组件。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》 第8.2.7条：使用梯子时，梯子严禁搭靠组件。
177	光伏电站建设与运维	在光伏发电单元上工作	更换光伏组件仅由一人进行。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》 第8.3.5条：光伏组件更换应至少两人进行，应戴绝缘手套，要轻拿轻放，避免造成组件隐裂、破损等，安装时要注意拿牢放稳，避免掉落损伤。
178	光伏电站建设与运维	在光伏电站升压站（汇集站）高、低压设备工作	雷雨天气，未穿绝缘靴即进行巡视室外高压设备；巡视过程中靠近避雷器和避雷针。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》 第9.1.2.2条：雷雨天气，需要巡视室外高压设备时，应穿绝缘靴，并禁止靠近避雷器和避雷针。
179	光伏电站	在光伏电	SF6 配电装置室及下方电缆层隧道	装置	一般	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	建设与运维	站升压站（汇集站）高、低压设备工作	的门上，未设置“注意通风”的标志。	违章	违章	第 9.3.3 条：主控制室与 SF6 配电装置室间要采取气密性隔离措施。SF6 配电装置室与其下方电缆层、电缆隧道相通的孔洞都应封堵。SF6 配电装置室及下方电缆层隧道的门上，应设置“注意通风”的标志。
180	光伏电站建设与运维	在光伏电站升压站（汇集站）高、低压设备工作	进入 SF6 配电装置低位区或电缆沟进行工作前，未检测含氧量和 SF6 气体含量是否合格即开始工作。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》 第 9.3.8 条：进入 SF6 配电装置低位区或电缆沟进行工作应先检测含氧量（不低于 18%）和 SF6 气体含量是否合格。
181	光伏电站建设与运维	在光伏电站升压站（汇集站）高、低压设备工作	进行气体采样和处理一般渗漏时，检修人员未戴防毒面具或正压式空气呼吸器和防护手套。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》 第 9.3.10 条：设备解体检修前，应对 SF6 气体进行检验。根据有毒气体的含量，采取安全防护措施。检修人员需穿着防护服并根据需要佩戴防毒面具或正压式空气呼吸器。打开设备封盖后，现场所有人员应撤离现场 30min。取出吸附剂和清除粉尘时，检修人员应戴防毒面具或正压式空气呼吸器和防护手套。 第 9.3.13 条：SF6 配电装置发生大量泄漏等紧急情况时，人员应迅速撤出现场，开启所有排风机进行排风。未佩戴防毒面具或正压式空气呼吸器人员禁止入内。只有经过充分的自然排风或强制排风，并用检漏仪测量 SF6 气体合格，用仪器检测含氧量（不低于 18%）合格后，人员才准进入。发生设备防爆膜破裂时，应停电处理，并用汽油或丙酮擦拭干净。 第 9.3.14 条：进行气体采样和处理一般渗漏时，要戴防毒面具或正压式空气呼吸器并进行通风。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
182	光伏电站建设与运维	在光伏电站升压站（汇集站）高、低压设备工作	SF6 气瓶未放置在阴凉干燥、通风良好、敞开的专门场所。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》 第 9.3.17 条：SF6 气瓶应放置在阴凉干燥、通风良好、敞开的专门场所，直立保存，并应远离热源和油污的地方，防潮、防阳光暴晒，并不得有水分或油污粘在阀门上。搬运时，应轻装轻卸。
183	光伏电站建设与运维	在光伏电站升压站（汇集站）高、低压设备工作	雷电时，测量线路绝缘。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》 第 9.5.1.5 条：在有感应电压的线路上测量绝缘时，应将相关线路同时停电，方可进行。雷电时，禁止测量线路绝缘。
184	光伏电站建设与运维	在光伏电站升压站（汇集站）高、低压设备工作	在同一电气连接部分，许可高压试验工作票前，未先将已许可的检修工作票收回。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》 第 9.5.2.1 条：高压试验应填用光伏电站第一种工作票。在高压试验室（包括户外高压试验场）进行试验时，应符合 GB26861 的规定。在同一电气连接部分，许可高压试验工作票前，应先将已许可的检修工作票收回，禁止再许可第二张工作票。如果试验过程中，需要检修配合，应将检修人员填写在高压试验工作票中。在一个电气连接部分同时有检修和试验时，可填用一张工作票，但在试验前应得到检修工作负责人的许可。如加压部分与检修部分之间的断开点，按试验电压有足够的安距离，并在另一侧有接地短路线时，可在断开点的一侧进行试验，另一侧可继续工作。但此时在断开点应挂有“止步高压危险”的标示牌，并设专人监护。
185	光伏电站	在光伏电站	金属外壳设备仪器外壳未接地。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	建设与运维	站升压站（汇集站）高、低压设备工作				第 9.5.3.6 条：非金属外壳的仪器，应与地绝缘，金属外壳的仪器和变压器外壳应接地。
186	光伏电站建设与运维	在光伏电站升压站（汇集站）高、低压设备工作	使用不符合电压等级要求的钳型电流表进行测量作业。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》 第 9.5.4.4 条：使用钳型电流表时，应注意钳型电流表的电压等级。测量时戴绝缘手套，站在绝缘垫上，不得触及其他设备，以防短路或接地。观测表计时，要特别注意保持头部与带电部分的安全距离。
187	光伏电站建设与运维	在光伏电站升压站（汇集站）高、低压设备工作	光伏发电单元升压变验电时，未戴绝缘手套。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》 第 9.6.3 条：光伏发电单元升压变验电时，应戴绝缘手套。如无法直接验电，可以按规定进行间接验电。
188	光伏电站建设与运维	光伏电站线路、电缆上工作	雨雪、大风天气或事故巡线，巡视人员未穿绝缘鞋。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》 第 10.1.1.3 条：正常巡视应穿绝缘鞋；雨雪、大风天气或事故巡线，巡视人员应穿绝缘靴或绝缘鞋。
189	光伏电站建设与运维	光伏电站线路、电缆上工	电缆井井盖、电缆沟盖板开启后未设置标准路栏围起、无人看守。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第 6 部分：光伏电站部分》 第 10.3.2.11 条：开启电缆井井盖、电缆沟盖板及电缆隧道人孔盖时应使用专用工具，同时注意所立位置，以免坠落。开启后应设

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	维	作				置标准路栏围起，并有人看守。作业人员撤离电缆井或隧道后，应立即将井盖盖好。
190	光伏电站建设与运维	光伏电站线路、电缆上工作	作业人员更换试验引线时，未正确佩戴绝缘手套。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》 第10.3.3.4条：电缆的试验过程中，更换试验引线时，应先对设备充分放电。作业人员应戴好绝缘手套。
191	光伏电站建设与运维	电气试验	单人开展高压试验工作。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》 第9.5.1.1条：高压试验工作不得少于两人。试验负责人应由有经验的人员担任，开始试验前，试验负责人应向全体试验人员详细布置试验中的安全注意事项，交待邻近间隔的带电部位，以及其他安全注意事项。
192	光伏电站建设与运维	电气试验	试验电源未按电源类别、相别、电压等级合理布置，未设立安全标志，试验设备未接地，试验台上未根据要求铺设橡胶绝缘垫，试验人员未站在绝缘垫上操作。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》 第11.14.1.4条：试验电源应按电源类别、相别、电压等级合理布置，并在明显位置设立安全标志。试验设备应有良好的接地线。试验台上应根据要求铺设橡胶绝缘垫，试验人员应站在绝缘垫上操作。
193	光伏电站建设与运维	电气试验	高压试验设备和被试验设备的接地端或外壳未可靠接地，低压回路中没有过载自动保护装置的开关。接地线不能满足相应试验项目要求。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第11.14.2.2条：高压试验设备和被试验设备的接地端或外壳应可靠接地，低压回路中应有过载自动保护装置的开关并串用双极刀闸。接地线应采用多股编织裸铜线或外覆透明绝缘层铜质软绞线或铜带，接地线的截面应能满足相应试验项目要求，但不得小于4mm ² 。动力配电装置上所用的接地线其截面不得小于25mm ² ，且应符合GB26861的规定。
194	光伏电站建设	电气试验	现场高压试验区域未设置遮栏或围栏，未向外悬挂	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》 第11.14.2.3条：现场高压试验区域应设置

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	与运维		“止步，高压危险！”的安全标志牌，未设专人看护，被试设备两端不在同一地点时，另一端未派人看守。			遮栏或围栏，向外悬挂“止步，高压危险！”的安全标志牌，并设专人看护，被试设备两端不在同一地点时，另一端应同时派人看守。 《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》 第9.5.2.4条：试验现场应装设遮栏或围栏，遮栏或围栏与试验设备高压部分应有足够的安全距离，向外悬挂“止步高压危险”的标示牌，并派人看守。被试设备两端不在同一地点时，另一端还应派人看守。
195	光伏电站建设与运维	安全技术措施	光伏逆变器停电，未在交、直流侧断路器、控制装置电源断开悬挂“禁止合闸有人工作”标示牌。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》 第6.2.6条：光伏逆变器停电，应将逆变器停运，将交、直流侧断路器、控制装置电源断开。应在断开处悬挂“禁止合闸有人工作”标示牌。
196	光伏电站建设与运维	安全技术措施	光伏逆变器停电后，未验明设备是否有电，即打开柜门进行检修作业	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》 第6.3.2条：光伏逆变器停电后，需打开柜门进行检修时，宜佩戴防静电手环，应确保逆变器充分放电完毕并验明确无残留电压，在有人监护的情况下进行。
197	光伏电站建设与运维	安全技术措施	装、拆接地线导体端均未使用绝缘棒和戴绝缘手套。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》 第6.4.9条：装设接地线应先接接地端，后接导体端，接地线应接触良好，连接应可靠。拆接地线的顺序与此相反。装、拆接地线导体端均应使用绝缘棒和戴绝缘手套。人体不得碰触接地线或未接地的导线，以防止触电。带接地线拆设备接头时，应采取防止接地线脱落的措施。
198	光伏电站建设与运维	安全技术措施	高压验电未戴绝缘手套。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》 第6.3.3条：高压验电应戴绝缘手套。验电器的伸缩式绝缘棒长度应拉足，验电时手握在手柄处不得超过护环，人体应与验电设备保持表1中规定的距离。雨雪天气时不得

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						进行室外直接验电。
199	光伏电站建设与运维	安全技术措施	高压验电未拉足验电器的伸缩式绝缘棒长度,验电时手握在手柄处超过护环。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分:光伏电站部分》 第6.3.3条:高压验电应戴绝缘手套。验电器的伸缩式绝缘棒长度应拉足,验电时手握在手柄处不得超过护环,人体应与验电设备保持表1中规定的距离。雨雪天气时不得进行室外直接验电。
200	光伏电站建设与运维	安全技术措施	对雨雪天气时的户外设备进行直接验电。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分:光伏电站部分》 第6.3.4条:对无法进行直接验电的设备和雨雪天气时的户外设备,可以进行间接验电,即通过设备的机械指示位置、电气指示、带电显示装置、仪表及各种遥测、遥信等信号的变化来判断。判断时,至少应有两个非同样原理或非同源的指示发生对应变化,且所有这些确定的指示均已同时发生对应变化,才能确认该设备已无电。以上检查项目应填写在操作票中作为检查项。检查中若发现其他任何信号有异常,均应停止操作,查明原因。若进行遥控操作,可采用上述的间接方法或其他可靠的方法进行间接验电。
201	光伏电站建设与运维	安全技术措施	装设接地线先接导体端,后接接地端。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分:光伏电站部分》 第6.4.9条:装设接地线应先接接地端,后接导体端,接地线应接触良好,连接应可靠。拆接地线的顺序与此相反。装、拆接地线导体端均应使用绝缘棒和戴绝缘手套。人体不得碰触接地线或未接地的导线,以防止触电。带接地线拆设备接头时,应采取防止接地线脱落的措施。
202	光伏电站建设与运维	安全设施	在有操作的设备上工作未悬挂相应标示牌。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分:光伏电站部分》 第6.5.1条:在一经合闸即可送电到工作地点的断路器(开关)和隔离开关(刀闸)的操作把手上,均应悬挂“禁止合闸有人工作”的标示牌(见附录K)。如果线路上有人工作,应在线路断路器(开关)和隔离开关(刀

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						闸)操作把手上悬挂“禁止合闸线路有人工作”的标示牌。对由于设备原因,接地刀闸与检修设备之间连有断路器(开关),在接地刀闸和断路器(开关)合上后,在断路器(开关)操作把手上,应悬挂“禁止分闸”的标示牌。在显示屏上进行操作的断路器(开关)和隔离开关(刀闸)的操作处应设置“禁止合闸有人工作”或“禁止合闸线路有人工作”以及“禁止分闸”的标记。
203	光伏电站建设与运维	安全设施	升压站(生产厂房)内外工作场所的井、坑、孔、洞或沟道,未覆以与地面齐平而坚固的盖板。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分:光伏电站部分》 第7.1.2条:升压站(生产厂房)内外工作场所的井、坑、孔、洞或沟道,应覆以与地面齐平而坚固的盖板。在检修工作中如需将盖板取下,应设临时围栏。临时打的孔、洞,施工结束后,应恢复原状。
204	光伏电站建设与运维	工器具维护与使用	使用工具前未进行检查,使用已变形、已破损或有故障的机具。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分:光伏电站部分》 第7.4.1.1条:使用工具前应进行检查,机具应按其出厂说明书和铭牌的规定使用,禁止使用已变形、已破损或有故障的机具。
205	光伏电站建设与运维	工器具维护与使用	使用电气工具时,提着电气工具的导线或转动部分。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分:光伏电站部分》 第7.4.2.3条:使用电气工具时,不应提着电气工具的导线或转动部分。在梯子上使用电气工具,应做好防止触电坠落的安全措施。在使用电气工具工作中,因故离开工作场所或暂时停止工作以及遇到临时停电时,应立即切断电源。
206	光伏电站建设与运维	工器具维护与使用	在使用电气工具工作中,因故离开工作场所或暂时停止工作以及遇到临时停电时,未立即切断电源。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分:光伏电站部分》 第7.4.2.3条:使用电气工具时,不应提着电气工具的导线或转动部分。在梯子上使用电气工具,应做好防止触电坠落的安全措施。在使用电气工具工作中,因故离开工作场所或暂时停止工作以及遇到临时停电时,应立即切断电源。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
207	光伏电站建设与运维	工器具维护与使用	电动工具、机具未接地或接零不好。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》 第7.4.2.5条：电动的工具、机具应接地或接零良好。 第7.4.2.7条：移动式电动机械和手持电动工具的单相电源线应使用三芯软橡胶电缆；三相电源线在三相四线制系统中应使用四芯软橡胶电缆，在三相五线制系统中宜使用五芯软橡胶电缆。连接电动机械及电动工具的电气回路应单独设开关或插座，并装设剩余电流动作保护器（漏电保护器），金属外壳应接地；电动工具应做到“一机一闸一保护”。
208	光伏电站建设与运维	工器具维护与使用	连接电动机械及电动工具的电气回路未单独设开关或插座。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》 第7.4.2.7条：移动式电动机械和手持电动工具的单相电源线应使用三芯软橡胶电缆；三相电源线在三相四线制系统中应使用四芯软橡胶电缆，在三相五线制系统中宜使用五芯软橡胶电缆。连接电动机械及电动工具的电气回路应单独设开关或插座，并装设剩余电流动作保护器（漏电保护器），金属外壳应接地；电动工具应做到“一机一闸一保护”。
209	光伏电站建设与运维	作业安全	在风速超过五级及下雨雪时，露天进行焊接或切割工作，未采取防风、防雨雪的措施。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》 第7.4.6.4条：在风速超过五级及下雨雪时，不可露天进行焊接或切割工作。如必须进行，应采取防风、防雨雪的措施。
210	光伏电站建设与运维	作业安全	使用梯子作业时，未采取防滑措施。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 第6部分：光伏电站部分》 第13.2.1条：梯子应坚固完整，有防滑措施。梯子的支柱应能承受作业人员及所携带的工具、材料攀登时的总重量。

典型违章库 18（风电场建设与运维部分）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
1	风电场建设与运维	安全管理	无日计划作业，或实际作业内容与日计划不符。	管理违章	I类严重违章	<p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》</p> <p>第十三条：各单位的作业任务应统筹考虑月度停电计划、管理和作业承载能力等情况，按“周”进行平衡安排，细化分解到“日”，形成作业计划。</p> <p>《国网安委办关于推进“四个管住”工作的指导意见》</p> <p>三、“四个管住”重点内容：</p> <p>（一）“管住计划”</p> <p>1. 计划管理。各级专业管理部门按照“谁主管、谁负责”分级管控要求，严格执行“月计划、周安排、日管控”制度，加强作业计划与风险管控，健全计划编制、审批和发布工作机制，明确各专业计划管理人员，落实管控责任。按照作业计划全覆盖的原则，将各类作业计划纳入管控范围，应用移动作业手段精准安排作业任务，坚决杜绝无计划作业。</p>
2	风电场建设与运维	安全管理	存在重大事故隐患而不排除，冒险组织作业；存在重大事故隐患被要求停止作业、停止使用有关设备、设施、场所或者立即采取排除危险的整改措施，而未执行的。	管理违章	I类严重违章	<p>《中华人民共和国刑法修正案（十一）》</p> <p>第一百三十四条：强令他人违章冒险作业，或者明知存在重大事故隐患而不排除，仍冒险组织作业，因而发生重大伤亡事故或者造成其他严重后果的，处五年以下有期徒刑或者拘役；情节特别恶劣的，处五年以上有期徒刑。</p> <p>《国家电网有限公司关于印发重大、较大安全隐患排查清单的通知》（国家电网安监〔2022〕273号）</p>
3	风电场建设与运维	安全管理	建设单位将工程发包给个人或不具有相应资质的单位。	管理违章	I类严重违章	<p>《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号）</p> <p>第六条：存在下列情形之一的，属于违法发包：</p> <p>（一）建设单位将工程发包给个人的；</p> <p>（二）建设单位将工程发包给不具有相应资质的单位的；</p> <p>《国家电网有限公司业务外包安全监督管</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						理办法》（安监二〔2021〕26号） 第十三条：安全资信报备条件 （一）具备有效的营业执照和法人代表资格证书；具备有效的业务资质（建设主管部门和电力监管部门颁发的资质证书）和安全资质证书（安全生产许可证）。 （二）未在“黑名单”或“负面清单”禁入时限内。 （三）满足所在省公司级单位的其他安全管理要求。 第二十条：发包单位应对外包项目的承包单位明确提出安全资信要求和安全条件，并进行审查。包括但不限于以下内容： （一）企业资质、业务资质和安全资质是否符合要求。 （二）企业负责人、项目负责人是否持有国家有关部门规定的有效业务资格和安全证书，作业人员是否有安全培训记录，人员素质是否符合要求。 （三）施工机械、工器具、安全用具及安全防护设施是否满足安全作业要求。 （四）承包单位是否按照国家有关规定配备专（兼）职安全生产管理人员，并全部持证上岗。 第五十三条：“黑名单”管理是对安全事故（件）负有主要责任承包单位及其项目负责人，永久或在一定期限内，在公司所有工程、服务项目禁入。承包单位“黑名单”分为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ级（详见附录5），由公司总部审定发布。
4	风电建设与运维	安全工器具	使用达到报废标准的或超出检验期的安全工器具。	管理违章	Ⅰ类严重违章	《防止电力生产事故的二十五项重点要求》（国能安全〔2014〕161号） 第1.2.2条：凡从事电气作业人员应佩戴合格的个人防护用品：高压绝缘鞋（靴）、高压绝缘手套等必须选用具有国家“劳动防护用品安全生产许可证”资质单位的产品且在检验有效期内。作业时穿好工作服、戴安全帽，穿绝缘鞋（靴）、戴绝缘手套。 第1.2.3条：使用绝缘安全用具——绝缘操作杆、验电器携带型短路接地线等必须选用具有“生产许可证”、“产品合格证”、“安全鉴定证”的产品，使用前必须检查是否贴

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>有“检验合格证”标签及是否在检验有效期内。</p> <p>《用人单位劳动防护用品管理规范》（安监总厅安健〔2015〕124号）</p> <p>第二十五条安全帽、呼吸器、绝缘手套等安全性能要求高、易损耗的劳动防护用品，应当按照有效防护功能最低指标和有效使用期，到期强制报废。</p> <p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）</p> <p>第六条现场安全措施布置不到位、安全工器具不合格的不干。</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工器具管理规定》（安监二〔2021〕26号）</p> <p>第三十四条安全工器具符合下列条件之一者，即予以报废：</p> <p>（一）经试验或检验不符合国家或行业标准的。</p> <p>（二）超过有效使用期限，不能达到有效防护功能指标的。</p> <p>（三）外观检查明显损坏或零部件缺失的。</p>
5	风电场建设与运维	两票	工作负责人（作业负责人、专责监护人）不在现场，或劳务分包人员担任工作负责人（作业负责人）。	管理违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）</p> <p>第十条工作负责人（专责监护人）不在现场的不干。</p> <p>《国家电网有限公司输变电工程施工分包安全管理办法》</p> <p>第五十四条：劳务分包作业必须在作业层班组骨干的组织、指挥、监管下进行。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》</p> <p>第5.3.5条：作业监护要求</p> <p>作业监护应遵守下列规定：</p> <p>a) 工作负责人在作业过程中监督作业人员遵守本标准和执行现场安全措施，及时纠正不安全行为。b) 应根据现场安全条件、施工范围和作业需要，增设专责监护人，并明确其监护内容。c) 专责监护人不得兼做其他工作，临时离开时，应通知作业人员停止作业或离开作业现场。专责监护人需长时间</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>离开作业现场时,应由工作负责人变更专责监护人,履行变更手续,告知全体被监护人员。</p> <p>《国家电网有限公司输变电工程施工分包安全管理办法》</p> <p>第五十四条: 劳务分包作业必须在作业层班组骨干的组织、指挥、监管下进行。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分: 风电场》</p> <p>第 5.5.1 条: 工作许可手续完成后, 工作负责人、专责监护人应向工作班成员交待工作内容、人员分工、带电部位、转动部位和现场安全措施, 进行危险点告知, 并履行确认手续, 工作班方可开始工作。工作负责人、专责监护人应始终在工作现场, 对工作班人员的安全认真监护, 及时纠正不安全的行</p>
6	风电场建设与运维	两票	未经工作许可即开始工作。	行为违章	I 类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分: 风电场》</p> <p>第 5.4.1 条: 升压站工作许可制度运行值班工作许可人在完成施工现场的安全措施后, 还应完成以下手续, 工作班方可开始工作。</p>
7	风电场建设与运维	两票	无票(包括作业票、工作票及分票、操作票、动火票等)工作、无令操作。	行为违章	I 类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21 号)</p> <p>“十不干”第一条: 无票的不干。</p>
8	风电场建设与运维	两票	作业人员不清楚工作任务、危险点。	行为违章	I 类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21 号)</p> <p>“十不干”第二条: 工作任务、危险点不清楚的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分: 风电场》</p> <p>第 4.2.d 条: 各类作业人员应被告知其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故紧急处理措施。</p> <p>第 5.3.10.2.c 条: 工作前, 对工作班成员进行工作任务、安全措施、技术措施交底和危险点告知, 并确认每个工作班成员都已签</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						名。
9	风电场建设与运维	两票	超出作业范围未经审批。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）</p> <p>“十不干”第四条：超出作业范围未经审批的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程第5部分：风电场》</p> <p>第5.3.10.5.b条：服从工作负责人（监护人）、专责监护人的指挥，严格遵守本部分和劳动纪律，在确定的作业范围内工作，对自己在工作中的行为负责，互相关心工作安全。</p>
10	风电场建设与运维	两票	作业点未在接地保护范围。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）</p> <p>“十不干”第五条：未在接地保护范围内的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程第5部分：风电场》</p> <p>第6.1.4.2条：当验明设备确已无电压后，应立即将检修设备接地并三相短路。</p> <p>第6.1.4.3条：对于可能送电至停电设备的各方面都应装设接地线或合上接地刀闸（装置），所装接地线与带电部分应考虑接地线摆动时仍符合安全距离的规定。</p>
11	风电场建设与运维	安全技术措施	漏挂接地线或漏合接地刀闸。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程第5部分：风电场》</p> <p>第6.1.4.2条：当验明设备确已无电压后，应立即将检修设备接地并三相短路。电缆及电容器接地前应逐相充分放电，星形接线电容器的中性点应接地、串联电容器及与整组电容器脱离的电容器应逐个多次放电，装在绝缘支架上的电容器外壳也应放电。</p> <p>第6.1.4.3条：对于可能送电至停电设备的各方面都应装设接地线或合上接地刀闸（装置），所装接地线与带电部分应考虑接地线摆动时仍符合安全距离的规定。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
12	风电建设与运维	送出线路施工	组立杆塔、撤杆、撤线或紧线前未按规定采取防倒杆塔措施；架线施工前，未紧固地脚螺栓。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）</p> <p>“十不干”第七条：杆塔根部、基础和拉线不牢固的不干。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》</p> <p>第11.1.8条：组塔过程中应遵守下列规定：</p> <p>a) 吊件坠落半径内不得有人。</p> <p>b) 在受力钢丝绳的内角侧不得有人。</p> <p>c) 在杆塔上有人时不得通过调整临时拉线来校正杆塔倾斜或弯曲。</p> <p>d) 分解组塔过程中，塔上与塔下人员通信联络应畅通。</p> <p>e) 钢丝绳与金属构件绑扎处，应衬垫软物。</p> <p>f) 组装杆塔的材料及工器具不得浮搁在已立的杆塔和抱杆上。</p> <p>g) 组立的杆塔不得用临时拉线固定过夜。需要过夜时，应对临时拉线采取安全措施。</p> <p>h) 攀登高度80m以上铁塔宜沿有护笼的爬梯上下。</p> <p>i) 铁塔高度大于100m时，组立过程中抱杆顶端应设置航空警示灯和红色旗号。</p> <p>j) 铁塔组立过程中及电杆组立后，应及时与接地装置可靠连接。</p> <p>k) 杆塔的临时拉线应在永久拉线全部安装完毕后方可拆除，拆除时应由现场指挥人统一指挥。</p> <p>不得安装一根永久拉线随即拆除一根临时拉线。</p> <p>l) 杆塔组立前，应核对地脚螺栓与螺母型号是否匹配。铁塔组立后，地脚螺栓应随即采取加垫板并拧紧螺帽及打毛丝扣等适当防卸措施（8.8级、10.9级高强度地脚螺栓不应采用螺纹打毛的防卸措施）。</p> <p>m) 拆除抱杆应采取防止拆除段自由倾倒的措施，且宜分段拆除。不得提前拧松或拆除部分抱杆分段连接螺栓。</p> <p>第11.5.5条：抱杆及电杆的临时拉线绑扎及锚固应牢固可靠，起吊前应经指挥人或专责监护人检查。</p> <p>第11.5.7条：电杆立起后，临时拉线在地面未固定前，不得登杆作业。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						第 12.6.1 条：紧线的准备工作应遵守下列规定： a) 杆塔的部件应齐全，螺栓应紧固。 b) 紧线杆塔的临时拉线和补强措施以及导线、地线的临锚应准备完毕。
13	风电场建设与运维	作业安全	高处作业、攀登或转移作业位置时失去保护。	行为违章	I 类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21 号） “十不干”第八条：高处作业防坠落措施不完善的不干。 《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分：风电场》 第 13.1.3 条：高处作业均应先搭设脚手架、使用高空作业车、升降平台或采取其他防止坠落措施，方可进行。 第 13.3.6 条：高处作业人员在作业过程中，应随时检查安全带是否拴牢。高处作业人员在转移作业位置时不得失去安全保护。
14	风电场建设与运维	作业安全	有限空间作业未执行“先通风、再检测、后作业”要求；未正确设置监护人；未配置或不正确使用安全防护装备、应急救援装备。	行为违章	I 类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21 号） “十不干”第九条：有限空间内气体含量未经检测或检测不合格的不干。 《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分：风电场》 第 10.3.2.4 条：在水道、煤气管线、潮湿处、垃圾堆或有腐质物等附近挖沟（槽）时，应设监护人。在挖深超过 2m 的沟（槽）内工作时，应采取安全措施，如戴防毒面具、向坑中送风和持续检测等。监护人应密切注意挖沟（槽）人员，防止煤气、硫化氢等有毒气体中毒及沼气等可燃气体爆炸。 第 10.3.2.12 条：电缆隧道应有充足的照明，并有防火、防水、通风的措施。电缆井内工作时，禁止只打开一只井盖（单眼井除外）。进入电缆井、电缆隧道前，应先用吹风机排除浊气，再用气体检测仪检查井内或隧道内的易燃易爆及有毒气体的含量是否超标，并做好记录。电缆沟的盖板开启后，应自然通风一段时间，经测试合格后方可下井工作。电缆井、隧道内工作时，通风设备

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						应保持常开。在电缆隧（沟）道内巡视时，作业人员应携带便携式气体测试仪，通风不良时还应携带正压式空气呼吸器。
15	风电场建设与运维	动火作业-动火工作票	在一级动火区域内使用二级动火工作票。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第一条：无票的不干。 《国家电网公司电力安全工作规程第5部分：风电场》 第5.8.2条：一级动火区动火作业 在一级动火区动火作业，应填用一级动火工作票。一级动火区，是指火灾危险性很大，发生火灾时后果很严重的部位或场所。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》 第5.3.3条：作业票。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》 第5.3.3条：作业票。
16	风电场建设与运维	安全管理	未及时传达学习国家、公司安全工作部署，未及时开展公司系统安全事故（事件）通报学习、安全日活动等。	行为违章	II类严重违章	《国家电网有限公司安全生产委员会工作规则》（国网安委会〔2021〕2号） 第三条：公司安委会是公司的安全生产工作议事协调机构，认真贯彻党中央、国务院安全生产方针政策和决策部署，遵守国家安全生产法律法规，执行公司党组安全生产各项要求，研究部署公司安全生产工作。
17	风电场建设与运维	安全管理	安全生产巡查通报的问题未组织整改或整改不到位的。	管理违章	II类严重违章	《国家电网有限公司安全生产巡查工作规定》（国网安委会〔2019〕3号）
18	风电场建设与运维	安全管理	针对公司通报的安全事故事件、要求开展的隐患排查，未举一反三组织排查；未建立隐患排查标准，分层分级组织排查的。	管理违章	II类严重违章	《国家电网有限公司安全隐患排查治理管理办法》 第十三条：公司总部以及省、市公司级单位应分级分类建立隐患排查标准，明确隐患排查内容、排查方法和判定依据，指导从业人员准确判定、及时整改安全隐患。 第十九条：各级单位应在每年6月底前，对照隐患排查标准，组织开展一次涵盖安全生产各领域、各专业、各环节的安全隐患全面排查。各级专业部门应加强本专业隐患排查

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						工作指导,对于专业性较强、复杂程度较高的隐患必要时组织专业技术人员或专家开展诊断分析。
19	风电场建设与运维	安全管理	承包单位将其承包的全部工程转给其他单位或个人施工;承包单位将其承包的全部工程肢解以后,以分包的名义分别转给其他单位或个人施工。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》(建市规〔2019〕1号) 第八条:存在下列情形之一的,应当认定为转包,但有证据证明属于挂靠或者其他违法行为的除外: (一)承包单位将其承包的全部工程转给其他单位(包括母公司承接建筑工程后将所承接工程交由具有独立法人资格的子公司施工的情形)或个人施工的; (二)承包单位将其承包的全部工程肢解以后,以分包的名义分别转给其他单位或个人施工的;
20	风电场建设与运维	安全管理	施工总承包单位或专业承包单位未派驻项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等主要管理人员;合同约定由承包单位负责采购的主要建筑材料、构配件及工程设备或租赁的施工机械设备,由其他单位或个人采购、租赁。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》(建市规〔2019〕1号) 第八条:存在下列情形之一的,应当认定为转包,但有证据证明属于挂靠或者其他违法行为的除外: (三)施工总承包单位或专业承包单位未派驻项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等主要管理人员,或派驻的项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人中一人及以上与施工单位没有订立劳动合同且没有建立劳动关系和社会养老保险关系,或派驻的项目负责人未对该工程的施工活动进行组织管理,又不能进行合理解释并提供相应证明的; (四)合同约定由承包单位负责采购的主要建筑材料、构配件及工程设备或租赁的施工机械设备,由其他单位或个人采购、租赁,或施工单位不能提供有关采购、租赁合同及发票等证明,又不能进行合理解释并提供相应证明的;
21	风电场建设与	安全管理	没有资质的单位或个人借用其他施工单位的资质	管理违章	Ⅱ类严重	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》(建市规〔2019〕1号)

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	运维		承揽工程;有资质的施工单位相互借用资质承揽工程。		违章	第十条:存在下列情形之一的,属于挂靠: (一)没有资质的单位或个人借用其他施工单位的资质承揽工程的; (二)有资质的施工单位相互借用资质承揽工程的,包括资质等级低的借用资质等级高的,资质等级高的借用资质等级低的,相同资质等级相互借用的; (三)本办法第八条第一款第(三)至(九)项规定的情形,有证据证明属于挂靠的。
22	风电场建设与运维	送出线路施工	拉线、地锚、索道投入使用前未计算校核受力情况。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》 第8.3.13.1条:锚、钻体强度应满足相连接的绳索的受力要求。 第9.5.3条:索道架设应按索道设计运输能力、选用的承力索规格、支撑点高度和高差、跨越物高度、索道档距精确计算索道架设弛度,架设时严格控制弛度误差范围。 《国家电网有限公司关于防治安全事故重复发生实施输变电工程施工安全强制措施的通知》“三算”:拉线、地锚、临近带电电梯作业安全距离均必须经过计算校核。
23	风电场建设与运维	送出线路施工	拉线、地锚、索道投入使用前未开展验收。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》 第8.3.13.4条:地锚、地钻埋设应专人检查验收,回填土层应逐层夯实。 第9.5.6条:索道架设完成后,或经长期停运使用前,应经使用单位和监理单位安全检查验收合格后才能投入试运行,索道试运行合格后,方可运行。 第11.1.6.d条:地锚埋设应设专人检查验收,回填土层应逐层夯实。 第11.1.8.1条:杆塔组立前,应核对地脚螺栓与螺母型号是否匹配。铁塔组立后,地脚螺栓应随即采取加垫板并拧紧螺帽及打毛丝扣等适当防卸措施(8.8级、10.9级高强度地脚螺栓不应采用螺纹打毛的防卸措施)。 《国家电网有限公司关于防治安全事故重复发生实施输变电工程施工安全强制措施的通知》“四验”拉线投入使用前必须通过验收,地锚投入使用前必须通过验收,索道

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						投入使用前必须通过验收,组塔架线作业前地脚螺栓必须通过验收
24	风电场建设与运维	安全管理	约时停、送电;带电作业约时停用或恢复重合闸。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程第5部分:风电场》 第9.2.1条:线路的停、送电均应按照值班调控人员或线路工作许可人的指令执行。禁止约时停、送电。
25	风电场建设与运维	安全管理	未按要求开展网络安全等级保护定级、备案和测评工作。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《信息安全等级保护管理办法》 第十四条:公安机关应当监督、检查第三级和第四级信息系统运营、使用单位履行安全等级保护职责的情况。 对安全保护等级为三级的信息系统每年至少检查一次,对安全保护等级为四级的信息系统每半年至少检查一次。 第二十二条:要充分运用密码技术对信息系统进行保护。 采用密码对涉及国家秘密的信息和信息系统进行保护的,密码的设计、实施、使用、运行维护和日常管理等,应当根据国家密码管理有关规定和相关标准执行;采用密码对不涉及国家秘密的信息和信息系统进行保护的,须遵照《商用密码管理条例》和密码分类分级保护有关规定与相关标准。 《国家电网有限公司网络安全等级保护建设实施细则》第二十条 《国家电网公司信息安全等级保护建设实施细则》 第十四条:各级单位定级需经公司总部审核后方可确定。新建系统在正式投运30日内,已投运系统在等级确定后30日内,由系统建设项目负责部门会同信息通信职能管理部门,向所在地公安机关和所在地电力行业主管部门递交其中规定的备案材料,在取得公安机关出具的备案证明后录入公司信息通信业务管理系统等级保护模板。系统运维单位受管理部门委托,可具体承担备案工作。 《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施》 第16.2.3.1条:电力监控系统应在投入运行后30日内办理等级保护备案手续。已投

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>入运行的电力监控系统,应按照相关要求定期开展等级保护测评及安全防护评估工作。针对测评、评估发现的问题,应及时完成整改。</p> <p>第 16.3.3.14 条:加强通信网管系统运行管理,落实数据备份、病毒防范和网络安全防护工作,定期开展网络安全等级保护定级备案和测评工作,及时整改测评中发现的安全隐患</p> <p>第 16.5.3.1 条:系统上线运行一个月内,由信息化管理部门和相关业务部门根据国家网络安全等级保护有关要求,进行网络安全等级保护备案,组织国家或电力行业认可的队伍开展等级保护符合性测评。二级系统每两年至少进行一次等级测评,三级系统和四级系统每年至少进行一次等级测评。当系统发生重大升级、变更或迁移后需立即进行测评。相关业务部门要会同信息化管理部门对等级保护测评中发现的安全隐患进行整改。在运信息系统应向公司总部备案,未备案的信息系统严禁接入公司信息内外网运行。未经审批,各级单位不得使用公司域名(sgcc.com.cn、sgcccn)外的其他域名。</p>
26	风电建设与运维	通用作业安全	电力监控系统中横纵向网络边界防护设备缺失。	管理违章	Ⅱ类严重违章	<p>《信息安全等级保护管理办法》</p> <p>第九条:信息系统运营、使用单位应当按照《信息系统安全等级保护实施指南》具体实施等级保护工作。</p> <p>第十条:信息系统运营、使用单位应当依据本办法和《信息系统安全等级保护定级指南》确定信息系统的安全保护等级。有主管部门的,应当经主管部门审核批准。</p> <p>跨省或者全国统一联网运行的信息系统可以由主管部门统一确定安全保护等级。</p> <p>对拟确定为第四级以上信息系统的,运营、使用单位或者主管部门应当请国家信息安全等级保护专家评审委员会评审。</p> <p>《电力监控系统安全防护总体方案》(国能安全〔2015〕36号)</p> <p>第 2.3 条:横向隔离</p> <p>第 2.4 条:纵向认证</p> <p>第 3.4 条:电力调度数字证书系统</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程(电力监</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						控部分)》。 第 5.4 条：禁止除专用横向单向物理隔离装置外的其他设备跨接生产控制大区和管理信息大区。
27	风电场建设与运维	通用作业安全	超允许起重量起吊。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分：风电场》 第 12.1.3 条：起重设备、吊索具和其他起重工具的工作负荷，不得超过铭牌规定。
28	风电场建设与运维	通用作业安全	在带电设备附近作业前未计算校核安全距离；作业安全距离不够且未采取有效措施。	行为违章 管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司关于防治安全事故重复发生实施输变电工程施工安全强制措施的通知》“三算”：拉线、地锚、临近带电作业安全距离均必须经过计算校核。
29	风电场建设与运维	通用作业安全	乘坐船舶或水上作业超载，或不使用救生装备。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》 9.3.3 运输前，应根据船运路线、船舶状况、装卸条件等制定合理的运输方案，装卸大重物件或大型施工机械应制定专项装卸运输方案，船舶不得超载。 9.3.5 用船舶接送作业人员应遵守下列规定： a) 不得超载超员。 b) 船上应配备合格齐备的救生设备。 c) 乘船人员应正确穿戴救生衣，掌握必要的安全常识，会熟练使用救生设备。 d) 乘船人员不得将手脚伸出船体，不得在舱外走动。 e) 乘船人员不得下水。 f) 上下船的跳板应搭设稳固，并有防滑措施。 g) 船上不得搭载和存放易燃易爆物品。 《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分：风电场》 第 12.6.5 条：出海前认真核对出海救生防护用品均应在有效期内且无破损，登船前再次检查确认。 第 12.6.6 条：船舶航行前，应正确穿戴个人救生防护用品。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
30	风电建设与运维	安全管理	在电容性设备检修前未放电并接地,或结束后未充分放电;高压试验变更接线或试验结束时未将升压设备的高压部分放电、短路接地。	行为违章	Ⅱ类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》</p> <p>11.12.5.1: 电缆耐压试验前,应对设备充分放电,并测量绝缘电阻。加压端应做好安全措施,防止人员误入试验场所。另一端应设置围栏并挂上警告标志牌。如另一端在杆上或电缆开断处,应派人看守。试验区域、被试系统的危险部位或端头应设临时遮栏,悬挂“止步,高压危险”标志牌。</p> <p>11.12.5.3: 连接试验引线时,应做好防风措施,保证与带电体有足够的安全距离。试验引线的安全距离应符合表15交流和直流试验的安全距离要求。更换试验引线时,应先对设备充分放电。</p> <p>11.12.5.6: 电缆试验过程中发生异常情况时,应立即断开电源,经放电、接地后方可检查。</p> <p>11.12.5.7: 电缆试验结束,应对被试电缆进行充分放电,并在被试电缆上加装临时接地线,待电缆尾线接通后方可拆除。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》</p> <p>14.4.1: 电缆耐压试验前,应对设备充分放电,并测量绝缘电阻。加压端应做好安全措施,防止人员误入试验场所。另一端应设置围栏并挂上警告标志牌。如另一端在杆上或电缆开断处,应派人看守。试验区域、被试系统的危险部位或端头应设临时遮栏,悬挂“止步,高压危险”标志牌。</p> <p>14.4.3条: 连接试验引线时,应做好防风措施,保证与带电体有足够的安全距离。试验引线的安全距离应符合表16要求。更换试验引线时,应先对设备充分放电。</p> <p>14.4.3: 连接试验引线时,应做好防风措施,保证与带电体有足够的安全距离。试验引线的安全距离应符合表16要求。更换试验引线时,应先对设备充分放电。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程第5部分:风电场》</p> <p>第6.1.4.2条: 当验明设备确已无电压后,应立即将检修设备接地并三相短路。电缆及电容器接地前应逐相充分放电,星形接线电容器的中性点应接地、串联电容器及与整组</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						电容器脱离的电容器应逐个多次放电，装在绝缘支架上的电容器外壳也应放电。 第 8.1.1.16 条：更换变桨超级电容时，应对其充分放电。 第 9.5.2.8 条：未装接地线的大电容被试设备，应先行放电再做试验。
31	风电场建设与运维	安全管理	擅自开启高压开关柜门、检修小窗，擅自移动绝缘挡板。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分：风电场》 第 9.1.2.1 条：经本单位批准允许单独巡视高压设备的人员巡视高压设备时，不得进行其他工作，不得移开或越过遮栏。进行风力发电机组升压变巡视的人员，应熟悉设备的内部结构和接线情况。进出风力发电机组升压变室应随手关门，巡视完毕应上锁。单人巡视时，禁止打开风力发电机组升压变柜门、箱盖。
32	风电场建设与运维	安全管理	在带电设备周围使用钢卷尺、金属梯等禁止使用的工器具。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分：风电场》 第 7.1.7 条：在带电设备周围禁止使用钢卷尺、皮卷尺和线尺（夹有金属丝者）进行测量工作。 第 7.1.9 条：在升压站的带电区域内或临近带电线路处，禁止使用金属梯子。
33	风电场建设与运维	安全管理	倒闸操作前不核对设备名称、编号、位置，不执行监护复诵制度或操作时漏项、跳项。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程风电场部分》 第 5.7.6.2 条：现场开始操作前，应先在模拟图（或微机防误装置、微机监控装置）上进行核对性模拟预演，无误后，再进行操作。操作前应先核对系统方式、设备名称、编号和位置，操作中应认真执行监护复诵制度（单人操作时也应高声唱票），宜全过程录音。操作过程中应按操作票填写的顺序逐项操作。每操作完一步，应检查无误后做一个“√”记号，全部操作完毕后进行复查。
34	风电场建设与运维	安全管理	倒闸操作中不按规定检查设备实际位置，不确认设备操作到位情况。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程风电场部分》 第 5.7.6.6 条：电气设备操作后的位置检查应以设备各相实际位置为准，无法看到实际位置时，应通过间接方法，如设备机械位置

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						指示、电气指示、带电显示装置、仪表及各种遥测、遥信等信号的变化来判断。判断时,至少应有两个非同样原理或非同源的指示发生对应变化,且所有这些确定的指示均已同时发生对应变化,才能确认该设备已操作到位。以上检查项目应填写在操作票中作为检查项。检查中若发现其他任何信号有异常,均应停止操作,查明原因。若进行遥控操作,可采用上述的间接方法或其他可靠的方法判断设备位置。
35	风电场建设与运维	安全管理	在继保屏上作业时,运行设备与检修设备无明显标志隔开,或在保护盘上或附近进行振动较大的工作时,未采取防掉闸的安全措施。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程风电场部分》 第 11.1.3 条:现场工作开始前,应检查已做的安全措施是否符合要求,运行设备和检修设备之间的隔离措施是否正确完成,工作时还应仔细核对检修设备名称,严防走错位置。 第 11.1.4 条:在全部或部分带电的运行屏(柜)上进行工作时,应将检修设备与运行设备以明显的标志隔开。 第 11.1.5 条:在继电保护装置、安全自动装置及自动化监控系统屏(柜)上或附近进行打眼等振动较大的工作时,应采取防止运行中设备误动作的措施,必要时向调控中心申请,经值班调控人员或运维负责人同意,将保护暂时停用。
36	风电场建设与运维	安全管理	防误闭锁装置功能不完善,未按要求投入运行。	装置违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司防止电气误操作安全管理规定》 第 3.4 条:防误装置解锁管理 第 4.3 条:通用技术原则 第 4.4 条:技术措施 《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施(2018 年修订版)》 第 4.1.2 条:防误闭锁装置应与相应主设备统一管理,做到同时设计、同时安装、同时验收投运,并制订和完善防误装置的运行、检修规程。 第 4.1.6 条:防误闭锁装置不得随意退出运行,停用防误闭锁装置应经设备运维管理单位批准;短时间退出防误闭锁装置应经变电运维班(站)长或发电厂当班值长批准,

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>并应按程序尽快投入运行。</p> <p>第 4.2.1 条: 高压电气设备应安装完善的防误闭锁装置, 装置的性能、质量检修周期和维护等应符合防误装置技术标准规定。</p> <p>第 12.4.1.1 条: 开关柜应选用 LSC2 类(具备运行连续性功能)、“五防”功能完备的产品。新投开关柜应装设具有自检功能的带电显示装置, 并与接地开关(柜门)实现强制闭锁, 带电显示装置应装设在仪表室。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分: 风电场》</p> <p>第 9.6.5 条: 风力发电机组升压变应有防误闭锁装置, 防误闭锁装置不应随意退出运行。倒闸操作过程中禁止解锁。如需解锁, 应履行批准手续。解锁工具(钥匙)使用后应及时封存。</p>
37	风电场建设与运维	安全管理	随意解除闭锁装置, 或擅自使用解锁工具(钥匙)。	行为违章	Ⅱ类严重违章	<p>《国家电网有限公司防止电气误操作安全管理规定》</p> <p>第 3.4 条: 防误装置解锁管理</p> <p>第 4.3 条: 通用技术原则</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分: 风电场》</p> <p>第 5.7.6.5 条: 操作中发生疑问时, 应立即停止操作并向发令人报告。待发令人再行许可后, 方可进行操作。</p> <p>不应擅自更改操作票, 不应随意解除闭锁装置。解锁工具(钥匙)应封存保管, 所有操作人员和检修人员禁止擅自使用解锁工具(钥匙)。若遇特殊情况需解锁操作, 应经运维管理部门防误操作装置专责人或运维管理部门指定并经书面公布的人员到现场核实无误并签字后, 由运维人员告知当值调控人员, 方能使用解锁工具(钥匙)。单人操作、检修人员在倒闸操作过程中禁止解锁。如需解锁, 应待增派运维人员到现场, 履行上述手续后处理。解锁工具(钥匙)使用后应及时封存并做好记录。</p> <p>《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施(2018 年修订版)》</p> <p>第 4.1.2 条: 防误闭锁装置应与相应主设备统一管理, 做到同时设计、同时安装、同时验收投运, 并制订和完善防误装置的运行、</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>检修规程。</p> <p>第 4.1.6 条：防误闭锁装置不得随意退出运行，停用防误闭锁装置应经设备运维管理单位批准；短时间退出防误闭锁装置应经变电运维班（站）长或发电厂当班值长批准，并应按程序尽快投入运行。</p> <p>第 4.2.1 条：高压电气设备应安装完善的防误闭锁装置，装置的性能、质量检修周期和维护等应符合防误装置技术标准规定。</p> <p>第 12.4.1.1 条：开关柜应选用 LSC2 类（具备运行连续性功能）、“五防”功能完备的产品。新投开关柜应装设具有自检功能的带电显示装置，并与接地开关（柜门）实现强制闭锁，带电显示装置应装设在仪表室。</p>
38	风电场建设与运维	安全管理	继电保护、直流控保、稳控装置等定值计算、调试错误，误动、误碰、误（漏）接线。	行为违章	Ⅱ类严重违章	<p>《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018 年修订版）》</p> <p>第 15.3 条：基建调试及验收应注意的问题。</p> <p>第 15.4 条：运行管理应注意的问题。</p> <p>第 15.5 条：定值管理应注意的问题。</p>
39	风电场建设与运维	安全管理	在运行站内使用吊车、高空作业车、挖掘机等大型机械开展作业，未经设备运维单位批准即改变施工方案规定的工作内容、工作方式等。	管理违章	Ⅱ类严重违章	<p>《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》</p> <p>第六十九条：全体作业人员应参加施工方案、安全技术措施交底，并按规定在交底书上签字确认。施工过程如需变更施工方案，应经措施审批人同意，监理项目部审核确认后重新交底。</p> <p>第七十条：公司工程施工作业应执行安全施工作业票制度。</p> <p>进入生产运行区域开展施工作业，必须执行公司关于工作票的相关安全规定。</p> <p>《国网设备部关于进一步加强变电站内起重作业安全风险管控的通知》（设备变电〔2021〕106 号）</p>
40	风电场建设与运维	安全管理	两个及以上专业、单位参与的改造、扩建、检修等综合性作业，未成立由上级单位领导任组长，相关部门、单位参加的现场	管理违章	Ⅱ类严重违章	<p>《中华人民共和国安全生产法》（2021 年修订版）</p> <p>第四十八条：两个以上生产经营单位在同一作业区域内进行生产经营活动，可能危及对方生产安全的，应当签订安全生产管理协议，明确各自的安全生产管理职责和应当采取的安全措施，并指定专职安全生产管理人</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			作业风险管控协调组；现场作业风险管控协调组未常驻现场督导和协调风险管控工作。			员进行安全检查与协调。 《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》 第三十一条：风险公示内容应包括：作业内容、作业时间、作业地点、专业类型、风险等级、风险因素、作业单位、工作负责人姓名及联系方式、到岗到位人员信息等。
41	风电场建设与运维	安全组织措施	拆除高速轴防护罩前，未对高速轴进行刹车。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《风力发电机组运行及维护要求》 (GB/T25385-2019) 第 4.2.20 条：拆除高速轴防护罩前，应对高速轴进行刹车。
42	风电场建设与运维	安全技术措施	进入风机轮毂作业未将轮毂锁定。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分：风电场》 第 8.2.2.2 条：应停机并锁定叶轮后方可进入轮毂内进行作业。
43	风电场建设与运维	动火作业-动火工作票	动火作业超过有效期(一级动火工作票有效期超过 24h、二级动火票有效期超过 120h)，未重新办理动火工作票。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《电力设备典型消防规程》 第 5.3.15 条：动作票有效期为 24h (1 天)，二动作票的有效期为 120h (5 天)。必须在批准的有效期内进行动火工作需延期时应重新办理动火工作票。 《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分：风电场》 第 5.8.7 条：动火工作票的有效期一级动火工作票应提前办理。一级动火工作票的有效期为 24h，二级动火工作票的有效期为 120h。动火作业超过有效期限，应重新办理动火工作票。
44	风电场建设与运维	动火作业-作业准备	在带有压力(液体压力或气体压力)的设备上或带电的设备上焊接。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分：风电场》 第 7.5.1 条：不应在带有压力(液体压力或气体压力)的设备上或带电的设备上进行焊接。在特殊情况下需在带压和带电的设备上进行焊接时，应采取安全措施，并经本单位批准。对承重构架进行焊接，应经过有关技术部门的许可。
45	风电场建设与	消防安全	森林防火期内，进入森林防火区的各种机动车辆未	行为违章	Ⅱ类严重	《森林防火条例》 第二十五条：森林防火期内，禁止在森林防火区野外用火。因防治病虫害鼠害、冻害等特

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	运维		配备灭火器材,在森林防火区内进行野外用火。		违章	<p>特殊情况确需野外用火的,应当经县级人民政府批准,并按照要求采取防火措施,严防失火;需要进入森林防火区进行实弹演习、爆破等活动的,应当经省、自治区、直辖市人民政府林业主管部门批准,并采取必要的防火措施;中国人民解放军和中国人民武装警察部队因处置突发事件和执行其他紧急任务需要进入森林防火区的,应当经其上级主管部门批准,并采取必要的防火措施。</p> <p>第二十六条:森林防火期内,森林、林木、林地的经营单位应当设置森林防火警示宣传标志,并对进入其经营范围的人员进行森林防火安全宣传。</p> <p>森林防火期内,进入森林防火区的各种机动车辆应当按照规定安装防火装置,配备灭火器材。</p>
46	风电场建设与运维	安全管理	承包单位将其承包的工程分包给个人;施工总承包单位或专业承包单位将工程分包给不具备相应资质单位。	管理违章	III类严重违章	<p>《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》(建市规〔2019〕1号)</p> <p>第十一条:本办法所称违法分包,是指承包单位承包工程后违反法律法规规定,把单位工程或分部分项工程分包给其他单位或个人施工的行为。</p> <p>第十二条:存在下列情形之一的,属于违法分包:</p> <p>(一)承包单位将其承包的工程分包给个人的;</p> <p>(二)施工总承包单位或专业承包单位将工程分包给不具备相应资质单位的;</p> <p>(三)施工总承包单位将施工总承包合同范围内工程主体结构的施工分包给其他单位的,钢结构工程除外;</p> <p>(四)专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包的;</p> <p>(五)专业作业承包人将其承包的劳务再分包的;</p> <p>(六)专业作业承包人除计取劳务作业费用外,还计取主要建筑材料款和大中型施工机械设备、主要周转材料费用的。</p>
47	风电场建	安全	施工总承包单位将施工总承包合	管理	III类严重	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》(建市规

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	设计与运维	管理	同范围内工程主体结构施工分包给其他单位;专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包;劳务分包单位将其承包的劳务再分包。	违章	违章	<p>(2019) 1 号)</p> <p>第十一条: 本办法所称违法分包, 是指承包单位承包工程后违反法律法规规定, 把单位工程或分部分项工程分包给其他单位或个人施工的行为。</p> <p>第十二条: 存在下列情形之一的, 属于违法分包:</p> <p>(一) 承包单位将其承包的工程分包给个人的;</p> <p>(二) 施工总承包单位或专业承包单位将工程分包给不具备相应资质单位的;</p> <p>(三) 施工总承包单位将施工总承包合同范围内工程主体结构的施工分包给其他单位的, 钢结构工程除外;</p> <p>(四) 专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包的;</p> <p>(五) 专业作业承包人将其承包的劳务再分包的;</p> <p>(六) 专业作业承包人除计取劳务作业费用外, 还计取主要建筑材料款和大中型施工机械设备、主要周转材料费用的。</p> <p>《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》(安监二〔2021〕26 号)</p> <p>第二十三条: 建设工程施工类外包的承包合同, 应明确承包单位需自行完成的主体工程或关键性工作, 禁止承包单位将主体工程或关键性工作违规分包。</p> <p>第二十四条: 劳务外包或劳务分包的承包合同, 应明确承包单位需自行完成劳务作业, 承包单位不得再次外包。</p>
48	风电建设与运维	安全管理	承发包双方未依法签订安全协议, 未明确双方应承担的安全责任。	管理违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》</p> <p>第二十八条: (四) 与设计(勘察)、施工、监理等中标单位签订合同时, 应明确工程建设安全工作目标和安全考核奖惩措施, 并签订安全协议。</p> <p>《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》(安监二〔2021〕26 号)</p> <p>第二十一条: 外包项目确定承包单位后, 发包单位应与承包单位依法签订承包合同及安全协议。安全协议中应具体规定发包单位和承包单位各自应承担的安全责任和评价</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						考核条款，由发包单位安监部门审查。
49	风电场建设与运维	安全管理	将高风险作业定级为低风险。	管理违章	III类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》 第二十二條：作业风险根据不同类型工作可预见安全风险的可能性、后果严重程度，从高到低分为一到五级。作业风险定级应以每日作业计划为单元进行，同一作业计划（日）内包含多个工序、不同等级风险工作时，按就高原则确定。 附录 5
50	风电场建设与运维	送出线路施工	跨越带电线路展放导（地）线作业，跨越架、封网等安全措施均未采取。	管理违章	III类严重违章	《架空输电线路无跨越架不停电跨越架线施工工艺导则》（DL/T 5301-2013） 第 3.0.1 条：在架空输电线路架线施工中，应优先考虑选用停电跨越架线方式；当采用不停电跨越架线方式时，应优先考虑采用搭设跨越架的跨越架线方法。当不具备采用以上两种方式跨越条件时，可采用无跨越架不停电跨越架线方法。 第 3.0.5 条：当采用无跨越架不停电跨越架线施工方案时，在事故静载状态时承载索的绝缘段的综合安全系数不应小于 6.0 承载索的非绝缘段的综合安全系数不应小于 4.0。承载索应具有产品试件的抗拉强度试验报告。 《国家电网有限公司电力安全工作规程线路部分》 第 9.4.2 条：交叉跨越各种线路、铁路、公路、河流等放、撤线时，应先取得主管部门同意，做好安全措施，如搭好可靠的跨越架、封航、封路、在路口设专人持信号旗看守等。
51	风电场建设与运维	安全管理	现场规程没有每年进行一次复查、修订并书面通知有关人员；不需修订的情况下，未由复查人、审核人、批准人签署“可以继续执行”的书面文件并通知有关	管理违章	III类严重违章	《国家电网公司安全工作规定》 第二十八條：公司所属各级单位应及时修订、复查现场规程，现场规程的补充或修订应严格履行审批程序。 （一）当上级颁发新的规程和反事故技术措施、设备系统变动、本单位事故防范措施需要时，应及时对现场规程进行补充或对有关条文进行修订，书面通知有关人员； （二）每年应对现场规程进行一次复查、修

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			人员。			订，并书面通知有关人员；不需修订的，也应出具经复查人、审核人、批准人签名的“可以继续执行”的书面文件，并通知有关人员； （三）现场规程宜每 3~5 年进行一次全面修订、审定并印发。
52	风电场建设与运维	安全管理	现场作业人员未经安全准入考试并合格；新进、转岗和离岗 3 个月以上电气作业人员，未经专门安全教育培训，并经考试合格上岗。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《安全生产法》 第二十八条：生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。</p> <p>生产经营单位使用被派遣劳动者的，应当将被派遣劳动者纳入本单位从业人员统一管理，对被派遣劳动者进行岗位安全操作规程和安全操作技能的教育和培训。劳务派遣单位应当对被派遣劳动者进行必要的安全生产教育和培训。</p> <p>生产经营单位接收中等职业学校、高等学校学生实习的，应当对实习学生进行相应的安全生产教育和培训，提供必要的劳动防护用品。学校应当协助生产经营单位对实习学生进行安全生产教育和培训。</p> <p>生产经营单位应当建立安全生产教育和培训档案，如实记录安全生产教育和培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况。</p> <p>《生产经营单位安全培训规定》 第十七条：从业人员在本生产经营单位内调整工作岗位或离岗一年以上重新上岗时，应当重新接受车间（工段、区、队）和班组级的安全培训。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分：风电场》 第 4.4. a 条：各类作业人员应接受相应的安全生产教育和岗位技能培训，经考试合格上岗。</p> <p>第 4.4. c 条：新参加工作的人员、实习人员和临时参加劳动的人员（管理人员、非全日制用工等），应经过安全知识教育和培训，并被告知其作业现场和工作岗位存在的危</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						险因素、防范措施及事故紧急处理措施后，方可下现场参加指定的工作，并且不得单独工作。
53	风电建设与运维	安全组织措施	不具备资格的人员担任作业票或工作票签发人、工作负责人或许可人。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程第5部分：风电场》</p> <p>第5.3.9.1条工作票签发人应是熟悉人员技术水平、熟悉设备情况、熟悉本部分，并具有相关工作经验的生产领导人、技术人员或经本单位批准的人员。工作票签发人员名单应公布。</p> <p>第5.3.9.2条工作负责人（监护人）应是具有相关工作经验，熟悉设备情况和本部分，经批准的人员。工作负责人还应熟悉工作班成员的工作能力。</p> <p>第5.3.9.3条运行值班工作许可人应是经批准的有一定工作经验的运维人员或运行值班操作人员（进行该工作任务操作及做安全措施的人员）。现场许可人应是经批准的具有一定工作经验和技能水平的运维人员或检修操作人员，熟悉设备情况，可由工作班成员担任。现场许可人员名单应公布。</p> <p>第5.3.9.4条专责监护人应是具有相关工作经验，熟悉设备情况和本部分的人员。</p>
54	风电建设与运维	安全管理	特种设备作业人员、特种作业人员未依法取得资格证书。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《中华人民共和国安全生产法》</p> <p>第二十七条：生产经营单位的主要负责人和安全生产管理人员必须具备与本单位所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力。</p> <p>第三十条：生产经营单位的特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得相应资格，方可上岗作业。</p> <p>《建设工程安全生产管理条例》（国务院令393）</p> <p>第二十五条：垂直运输机械作业人员、安装拆卸工、爆破作业人员、起重信号工、登高架设作业人员等特种作业人员，必须按照国家有关规定经过专门的安全作业培训，并取得特种作业操作资格证书后，方可上岗作业。</p> <p>《特种设备作业人员监督管理办法》（国家质量监督检验检疫总局令第140号）</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》（国家安全生产监督管理总局令第30号）</p> <p>《国家电网有限公司特种设备安全管理办法》</p> <p>第十四条：特种设备作业人员应按照国家有关规定，经特种设备安全监督管理部门考核合格，取得统一格式的特种作业人员证书，方可从事相应的作业或管理工作。《特种设备作业人员证》应按期复审。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设起重机械安全监督管理办法》</p> <p>第十二条：种设备类起重机械的司机及指挥人员应按照《特种设备作业人员考核规则》（TSGZ6001）取得特种设备作业人员证。</p> <p>第十三条：非特种设备类起重机械的司机及指挥人员，以及各类起重机械的司索作业、地面配合作业等人员，应由起重机械使用单位参照《特种设备作业人员考核规则》对其进行培训和考核，考核合格后，发文或发证上岗。</p> <p>附件1</p>
55	风电建设与运维	施工机械与工具	特种设备未依法取得使用登记证书、未经定期检验或检验不合格。	管理违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司特种设备安全管理办法》</p> <p>第三十八条：特种设备使用单位应在特种设备投入使用前或投入使用后30日内，向当地负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记，取得使用登记证书，并在取得证书后的10个工作日内将特种设备基本信息录入特种设备管理台账。登记标志应置于该特种设备的显著位置。</p> <p>第四十二条：特种设备使用单位应对在用特种设备的安全附件、安全保护装置、测量调控装置及有关附属仪器仪表进行定期校验、检修，并作出记录。</p> <p>第五十一条：特种设备使用单位应按照特种设备安全技术规范的定期检验要求，于每年年底前由特种设备专业管理部门制定下一年度特种设备检验检测计划，并组织实施。未经定期检验或检验不合格的特种设备，不得继续使用。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
56	风电场建设与运维	施工机械与工器具	自制施工工器具未经检测试验合格。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》附录 J</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》</p> <p>14. 1. 2: 自制或改装和主要部件更换或检修后的机具, 应按 DL/T875 的规定进行试验, 经鉴定合格后方可使用。</p> <p>14. 4. 3. 2: 2 应进行试验的安全工器具如下:</p> <p>a) 规程要求进行试验的安全工器具。</p> <p>b) 新购置和自制的工器具。</p> <p>c) 检修后或关键零部件经过更换的安全工器具。</p> <p>d) 对安全工器具的机械、绝缘性能发生疑问或发现缺陷时。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分: 变电》</p> <p>第 8. 2. 1. 5 条: 自制、改装、经过大修或技术改造机具除应按 DL/T875 的规定进行试验外, 还应经鉴定合格后方可使用。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》</p> <p>第 8. 2. 1. 5 条: 自制、改装、经过大修或技术改造机具除应按 DL/T875 的规定进行试验外, 还应经鉴定合格后方可使用。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分: 风电场》</p> <p>第 7. 4. 1. 1 条: 使用工具前应进行检查, 机具应按其出厂说明书和铭牌的规定使用, 禁止使用已变形、已破损或有故障的机具。</p>
57	风电场建设与运维	设备安装调试	金属封闭式开关设备未按照国家、行业标准设计制造压力释放通道。	装置违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施(2018 年修订版)》</p> <p>第 12. 4. 1. 5 条: 经型式试验考核前不得进行柜体开孔等降低开关柜内部故障防护性能的改造。</p> <p>第 12. 4. 2. 2 条: 开关柜应检查泄压通道或压力释放装置, 确保与设计图纸保持一致。对泄压通道的安装方式进行检查, 应满足安全运行要求。</p>
58	风电	作业	设备无双重名称,	管理	Ⅲ类	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	场建设与运维	现场	或名称及编号不唯一、不正确、不清晰。	违章	严重违章	分：风电场》 第 5.7.4.2 条操作票应用黑色或蓝色的钢（水）笔或圆珠笔逐项填写。用计算机开出的操作票应与手写票面统一；操作票票面应清楚整洁，不得任意涂改。操作票应填写设备的双重名称。操作人和监护人应根据模拟图或接线图核对所填写的操作项目，并分别手工或电子签名，然后经运维负责人（检修人员操作时由工作负责人）审核签名。
59	风电场建设与运维	通用作业安全	高压配电装置带电部分对地距离不足且无措施。	装置违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分：风电场》 第 9.1.1.4 条：10kV、20kV、35kV 户外（内）配电装置的裸露部分在跨越人行过道或作业区时，若导电部分对地高度分别小于 2.7m（2.5m）、2.8m（2.5m）、2.9m（2.6m），该裸露部分两侧和底部应装设护网。
60	风电场建设与运维	安全管理	网络边界未按要求部署安全防护设备并定期进行特征库升级。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《电力监控系统安全防护总体方案》（国能安全〔2015〕36 号） 第 2 条：安全防护方案 《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施》 第 16.5.3.6 条：网络边界应按照安全防护要求部署安全防护设备，并定期进行特征库升级，及时调整安全防护策略，强化日常巡检、运行监测、安全审计，保持网络安全防护措施的有效性，按照规定留存相关的网络安全日志不少于六个月。 《国家电网公司电力安全工作规程（信息部分）》 第 2.3.1 条：管理信息内网与外网之间、管理信息大区与生产控制大区之间的边界应采用公司认可的隔离装置进行安全隔离。
61	风电场建设与运维	送出线路施工	高边坡施工未按要求设置安全防护设施；对不良地质构造的高边坡，未按设计要求采取锚喷或加固等支护措施。	管理违章、行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》 第 10.1.3.4 条：人工撬挖土石方时应遵守下列规定： a) 边坡开挖时，应由上往下开挖，依次进行。不得上、下坡同时撬挖。 b) 应先清除山坡上方浮土、石；土石滚落下方不得有人，并设专人监护。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						c) 人工打孔时, 打锤人不得戴手套, 并应站在扶钎人的侧面。 d) 在悬岩陡坡上作业时应设置防护栏杆并系安全带。
62	风电场建设与运维	消防安全	未经批准, 擅自将自动灭火装置、火灾自动报警装置退出运行	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《消防法》 第六十条: 单位违反本法规定, 有下列行为之一的, 责令改正, 处五千元以上五万元以下罚款:</p> <p>(一) 消防设施、器材或者消防安全标志的配置、设置不符合国家标准、行业标准, 或者未保持完好有效的;</p> <p>(二) 损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材的;</p> <p>(三) 占用、堵塞、封闭疏散通道、安全出口或者有其他妨碍安全疏散行为的;</p> <p>(四) 埋压、圈占、遮挡消火栓或者占用防火间距的;</p> <p>(五) 占用、堵塞、封闭消防车通道, 妨碍消防车通行的;</p> <p>(六) 人员密集场所在门窗上设置影响逃生和灭火救援的障碍物的;</p> <p>(七) 对火灾隐患经消防救援机构通知后不及时采取措施消除的。</p> <p>个人有前款第二项、第三项、第四项、第五项行为之一的, 处警告或者五百元以下罚款。</p> <p>有本条第一款第三项、第四项、第五项、第六项行为, 经责令改正拒不改正的, 强制执行, 所需费用由违法行为人承担。</p> <p>《电力设备典型消防规程》(DL/5027-2015) 第 6.3.2 条: 消防设施应处于正常工作状态。不得损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材。消防设施出现故障, 应及时通知单位有关部门, 尽快组织修复。因工作需要临时停用消防设施或移动消防器材的, 应采取临时措施和事先报告单位消防管理部门, 并得到本单位消防安全责任人的批准, 工作完毕后应及时恢复。</p>
63	风电场建设与	安全组织	票面 (包括作业票、工作票及分票、动火票等) 缺	行为违章	Ⅲ类严重	<p>《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分: 风电场》 第 5.3.6.2 条用计算机生成或打印的工作</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	运维	措施	少工作负责人、工作班成员签字等关键内容。		违章	票应使用统一的票面格式,由工作票签发人审核无误,手工或电子签名后方可执行。 第 5.3.6.6 条承发包工程中,工作票可实行“双签发”形式。签发工作票时,双方工作票签发人在工作票上分别签名,各自承担本部分工作票签发人相应的安全责任。 第 5.3.10.5.c 条:熟悉工作内容、工作流程,掌握安全措施,明确工作中的危险点,并在工作票上履行交底签名确认手续。 第 5.4.2.1.c 条:现场许可人、运行值班工作许可人和工作负责人在工作票上分别确认、签名。
64	风电场建设与运维	安全管理	重要工序、关键环节作业未按施工方案或规定程序开展作业;作业人员未经批准擅自改变已设置的安全措施。	行为违章	III类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分:风电场》 第 5.4.2.2 条运维人员不得变更有关检修设备的行接线方式。工作负责人、现场许可人、运行值班工作许可人任何一方不得擅自变更安全措施,工作中如有特殊情况需要变更时,应先取对的同意并及时恢复。 《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》(国网(基建/2)173-2021)第六十七条 《国家电网有限公司关于进一步加强生产现场作业风险管控工作的通知》(国家电网设备(2022)89 号)附件 1 国家电网有限公司进一步加强生产现场作业风险管控重点措施
65	风电场建设与运维	安全管理	作业人员擅自穿、跨越安全围栏、安全警戒线。	行为违章	III类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分:风电场》 第 10.3.3.2 条电缆耐压试验前,加压端应做好安全措施,防止人员误入试验场所。另一端应设置围栏并挂上警告标示牌。如另一端是上杆的或是锯断电缆处,应派人看守。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分:线路》 第 5.2.8 条:作业人员应严格遵守现场安全作业规章制度和作业规程,服从管理,正确使用安全工器具和个人安全防护用品。
66	风电场建	通用作业	起吊或牵引过程中,受力钢丝绳周	行为	III类严重	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分:线路》

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	设计与运维	安全	围、上下方、内角侧和起吊物下面，有人逗留或通过。	违章	违章	8.1.1.6: 在起吊、牵引过程中，受力钢丝绳的周围、上下方、转向滑车内角侧、吊臂和起吊物的下面，不得有人逗留和通过。 8.2.13.7: 作业人员不得跨越正在作业的钢丝绳。物料提升后，操作人员不得离开机械。 《国家电网公司电力安全工作规程第5部分风电场》 第12.1.12条: 在起吊、牵引过程中，受力钢丝绳的周围、上下方、轴向滑车内角侧、吊臂和起吊物的下面，禁止有人逗留或通过。
67	风电场建设与运维	施工机械与工具	使用金具U型环等非标准件代替卸扣；使用普通材料的螺栓取代卸扣销轴。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》 第8.3.6.5条: 不得用普通材料的螺栓取代卸扣销轴。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》 第8.3.6.5条: 不得使用金具U型环代替卸扣，不得用普通材料的螺栓取代卸扣销轴。 《国家电网公司电力安全工作规程第5部分风电场》 第12.3.6.1条: 卸扣应是锻造的，卸扣不应横向受力。
68	风电场建设与运维	送出线路施工	耐张塔挂线前，未使用导体将耐张绝缘子串短接。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》 第12.10.4条: 紧线时的接地应遵守下列规定： a) 紧线段内的接地装置应完整并接触良好。 b) 耐张塔挂线前，应用导体将耐张绝缘子串短接。
69	风电场建设与运维	通用作业安全	在易燃易爆或禁火区域携带火种、使用明火、吸烟；未采取防火等安全措施在易燃物品上方进行焊接，下方无监护人。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《消防法》 第二十一条: 禁止在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火。因施工等特殊情况需要使用明火作业的，应当按照规定事先办理审批手续，采取相应的消防安全措施；作业人员应当遵守消防安全规定。 《危险货物物品名表》 《危险化学品名录》 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>第 7.4.1.9 条： 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》</p> <p>第 6.1.6 条：林区、草地施工现场不得吸烟及使用明火。</p> <p>第 7.3.1.9 条：不得在储存或加工易燃、易爆物品的场所周围 10m 范围内进行焊接或切割作业。</p> <p>第 7.3.1.12 条：在高空进行焊割作业时，应把动火点下部的易燃易爆物移至安全地点，或采取可靠的隔离、防护措施。作业结束后，应检查是否留有火种，确认合格后方可离开现场。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分风电场》</p> <p>第 5.8.10.4 条：凡盛有或盛过易燃易爆等化学危险物品的容器、设备、管道等生产、储存装置，在动火作业前应将其与生产系统彻底隔离，并进行清洗置换，检测可燃气体、易燃液体的可燃蒸气含量合格后，方可动火作业。</p> <p>第 7.5.3 条：在重点防火部位和存放易燃易爆物品的场所附近及存有易燃物品的容器上使用电、气焊时，应严格执行动火工作的有关规定，按有关规定填用动火工作票，备有必要的消防器材。</p> <p>第 8.1.1.4 条：禁止在风力发电机组内吸烟和燃烧废弃物品，禁止使用明火照明，工作中产生的废弃物品应统一收集和处理。</p>
70	风电场建设与运维	通用作业安全	动火作业前，未清除动火现场及周围的易燃物品。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分风电场》</p> <p>第 5.8.10.5 条：动火作业应有专人监护，动火作业前应清除动火现场及周围的易燃物品，或采取其他有效的安全防火措施，配备足够适用的消防器材。在对风力发电机组叶片叶尖制动盒进行焊接工作时，必须设置防火隔离。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》</p> <p>第 7.4.1.9 条：不得在储存或加工易燃、易爆物品的场所周围 10m 范围内进行焊接或切割作业。如需焊接或切割必须执行动火工</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						作制度。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》 第6.1.6条：林区、草地施工现场不得吸烟及使用明火。 第7.3.1.9条：不得在储存或加工易燃、易爆物品的场所周围10m范围内进行焊接或切割作业。
71	风电场建设与运维	消防安全	生产和施工场所未按规定配备消防器材或配备不合格的消防器材。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《电力设备典型消防规程》 第14.3.1条：各类发电厂和变电站的建（构）筑物、设备应按照其火灾类别及危险等级配置移动式灭火器。 第14.3.2条：各类发电厂和变电站的灭火器配置规格和数量应按《建筑灭火器配置设计规范》GB50140计算确定，实配灭火器的规格和数量不得小于计算值。 第14.3.3条：一个计算单元内配置的灭火器不得少于2具，每个设置点的灭火器不宜多于5具。 《建筑灭火器配置设计规范》 第6.1条：一般规定 第6.2条：灭火器的最低配置基准 第7.1条：一般规定 第7.2条：计算单元 第7.3条：配置设计计算 《国家电网有限公司消防安全监督检查工作规范》第5.3条、附表A.2 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》 第6.2.3.b条：结构应坚固、可靠。根据存放物品的特性，应采用相应的耐火等级材料建造，并配备适用的消防器材。 第6.4.1条：发生电气火灾时应首先切断电源。电气设备附近应配备适用于扑灭电气火灾的消防器材。 第6.4.3条：材料站、易燃物品存放地，工程用火、生活用火区等应按规定配备消防器材。 第6.4.4条：在林区、牧区进行施工，应遵守当地的防火规定，并配备必要的消防器材。 第7.4.2.7条：用明火加热时，应配备足量

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						的消防器材，人员离场应及时熄灭火源。 第 14.3.1 条：进行充油电缆接头安装时，应作好充油电缆接头附件及油压力箱的存放作业，并配备必要的消防器材。《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分风电场》 第 7.3.3 条：遇有电气设备着火时，应立即将有关设备的电源切断，然后进行救火。消防器材的配备、使用、维护，消防通道的配置等应遵守 DL5027 的规定。
72	风电场建设与运维	通用作业安全	电力线路设备拆除后，带电部分未处理。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》 第 6.5.4 条：配电及照明要求 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》 第 6.3.3 条：配电及照明要求
73	风电场建设与运维	通用作业安全	在互感器二次回路上工作，未采取防止电流互感器二次回路开路，电压互感器二次回路短路的措施。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》 第 11.14.4.4 条：运行屏上拆接线时应在端子排外侧进行，拆开的线应包好，并注意防止误碰其他运行回路，不得将运行中的电流互感器二次回路开路及电压互感器二次回路短路、接地。拆除与运行设备有关联回路时，应先拆运行设备端，后拆另一端。其余回路一般先拆电源端，后拆另一端。二次回路接线时，应先接扩建设备侧，后接运行设备侧。 《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分风电场》 第 11.1.9 条：在带电的电流互感器二次回路上工作时，应采取下列安全措施： a) 禁止将电流互感器二次侧开路（光电流互感器除外）； b) 短路电流互感器二次绕组，应使用短路片或短路线，禁止用导线缠绕； c) 在电流互感器与短路端子之间导线上进行任何工作，应有严格的安全措施，并填用“二次工作安全措施票”（参见附录 M）。必要时申请停用有关保护装置、安全自动装置或自动化监控系统； d) 工作中禁止将回路的永久接地点断开； e) 工作时，应有专人监护，使用绝缘工具，

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						并站在绝缘垫上。 11.1.10 在带电的电压互感器二次回路上工作时，应采取下列安全措施： a) 严格防止短路或接地。应使用绝缘工具，戴手套。必要时，工作前申请停用有关保护装置、安全自动装置或自动化监控系统； b) 接临时负载，应装有专用的刀闸和熔断器； c) 工作时应有专人监护，禁止将回路的安全接地点断开。
74	风电场建设与运维	通用作业安全	起重作业无专人指挥。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设起重机械安全监督管理办法》 第四十四条：起重作业应严格遵守相关安全规程中的规定 （见附件 5）。作业过程中，凡属下列情况之一者，建设管理单位、监理单位、施工单位严格按照公司到岗到位管理要求现场监督，否则不得施工：</p> <p>（一）被吊重量达到起重作业额定起重量的 80%； （二）两台及以上起重机械联合作业； （三）起吊精密物件、不易吊装的大件或在复杂场所进行大件吊装； （四）起重机械在临近带电区域施工； （五）易燃易爆品必须起吊时； （六）起重机械设备自身的安装、拆卸； （七）新型起重机械首次在工程上应用。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》 第 7.2.5 条：起重作业应由专人指挥，明确分工。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分风电场》 第 12.1.2 条：起重设备的操作人员和指挥人员应经专业技术培训，并经实际操作及有关安全规程考试合格、取得合格证后方可独立上岗作业，其合格证种类应与所操作（指挥）的起重机类型相符合。起重设备作业人员在作业中应当严格执行起重设备的操作规程和有关的安全规章制度。增加《国家电网有限公司电力建设起重机械安全监督管</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						理办法》附件 6
75	风电建设与运维	安全管理	未按规定开展现场勘察或未留存勘察记录；工作票（作业票）签发人和工作负责人均未参加现场勘察。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》</p> <p>第二十二条：作业风险根据不同类型工作可预见安全风险的可能性、后果严重程度，从高到低分为一到五级。作业风险定级应以每日作业计划为单元进行，同一作业计划（日）内包含多个工序、不同等级风险工作时，按就高原则确定。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》</p> <p>5.3.2.4：对评估风险等级为三级及以上的作业，应组织作业现场勘察，勘查记录表式可参照附录 A，也可以使用其他表式记录勘察人员与勘察情况。</p> <p>5.3.2.6：作业人员或机械器具与带电线路及其他带电体的最小距离小于表 1 中的控制值，施工项目部应进行现场勘察，修订完善施工方案，并将修订后的施工方案提交运维单位备案。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》</p> <p>第 5.3.2.4 条：对评估风险等级为三级及以上的作业，应组织作业现场勘察，勘查记录表式可参照附录 A，也可以使用其他表式记录勘察人员与勘察情况。</p> <p>第 5.3.2.6 条：作业人员或机械器具与带电线路及其他带电体的最小距离小于表 1 中的控制值，施工项目部应进行现场勘察，修订完善施工方案，并将修订后的施工方案提交运维单位备案。</p> <p>《国家电网有限公司输变电工程施工安全风险管控规程》6.2.1</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分风电场》</p> <p>第 5.2 条：现场勘察制度</p> <p>风电场检修（施工）作业，工作票签发人或工作负责人认为有必要现场勘察的，检修（施工）单位应根据工作任务组织现场勘察，并填写现场勘察记录。现场勘察由工作票签发人或工作负责人组织。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
76	风电建设与运维	脚手架施工	脚手架、跨越架未经验收合格即投入使用。	管理违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》</p> <p>第10.3.4.1条：脚手架搭设后应经使用单位和监理单位验收合格挂牌后方可使用，使用中应定期进行检查和维护。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》</p> <p>第12.1.1.11条：跨越架应经现场监理及使用单位验收合格后方可使用。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程第5部分风电场》</p> <p>第13.1.4条：高处作业使用的脚手架应经验收合格后方可使用。</p>
77	风电建设与运维	安全技术措施	对“超过一定规模的危险性较大的分部分项工程”（含大修、技改等项目），未组织编制专项施工方案（含安全技术措施），未按规定论证、审核、审批、交底及现场监督实施。	管理违章行为违章	III类严重违章	<p>《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》</p> <p>第十一条：专项施工方案应当由施工单位技术负责人审核签字、加盖单位公章，并由总监理工程师审查签字、加盖执业印章后方可实施。</p> <p>危大工程实行分包并由分包单位编制专项施工方案的，专项施工方案应当由总承包单位技术负责人及分包单位技术负责人共同审核签字并加盖单位公章。</p> <p>第十二条：对于超过一定规模的危大工程，施工单位应当组织召开专家论证会对专项施工方案进行论证。实行施工总承包的，由施工总承包单位组织召开专家论证会。专家论证前专项施工方案应当通过施工单位审核和总监理工程师审查。</p> <p>专家应当从地方人民政府住房城乡建设主管部门建立的专家库中选取，符合专业要求且人数不得少于5名。与本工程有利害关系的人员不得以专家身份参加专家论证会。</p> <p>第十三条：专家论证会后，应当形成论证报告，对专项施工方案提出通过、修改后通过或者不通过的一致意见。专家对论证报告负责并签字确认。</p> <p>专项施工方案经论证需修改后通过的，施工单位应当根据论证报告修改完善后，重新履行本规定第十一条的程序。</p> <p>专项施工方案经论证不通过的，施工单位修改后应当按照本规定的要求重新组织专家</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						论证。。
78	风电建设与运维	安全管理	三级及以上风险作业管理人员(含监理人员)未到岗到位进行管控;监理单位未开展旁站监理或缺少旁站记录。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》</p> <p>第五十六条: 施工安全风险采取分级管理, 参建单位负责本岗位施工安全风险管理工作, 通过信息化手段监控施工安全风险作业进程, 履行风险作业到岗到位责任。</p> <p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》</p> <p>第三十八条: 各级单位应建立健全生产作业到岗到位管理制度, 明确到岗到位标准和工作内容, 实行分层分级管理。</p> <p>(一) 三级风险作业, 相关地市级单位或建设管理单位专业管理部门、县公司级单位负责人或管理人员应到岗到位。</p> <p>(二) 二级风险作业, 相关地市级单位或建设管理单位分管领导或专业管理部门负责人应到岗到位; 省公司级单位专业管理部门应按有关规定到岗到位。</p> <p>(三) 输变电工程到岗到位要求按照《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》执行。</p> <p>《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》</p> <p>附件 2 输变电工程建设三级及以上施工安全风险管理人员到岗到位最低要求。</p> <p>《电力建设工程监理规范》</p> <p>第 9.3.4 条: 项目监理机构应对工程重要部位、关键工序、特殊作业和危险作业进行旁站监理。</p>
79	风电建设与运维	施工机械与工器具	电力监控系统作业过程中, 未经授权, 接入非专用调试设备, 或调试计算机接入外网。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程(电力监控部分)》</p> <p>第 4.2.1 条: 工作开始前, 应对作业人员进行身份鉴别和授权。</p> <p>第 5.3 条: 电力监控系统上工作应使用专用的调试计算机及移动存储介质, 调试计算机严禁接入外网。</p>
80	风电场建	安全技术	劳务分包单位自备施工机械设备	管理违章	III类严重	《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	设与运维	措施	或安全工器具		违章	第四十三条: 采取劳务外包或劳务分包的项目, 所需施工作业安全方案、工作票(作业票)、机具设备及工器具等应由发包方负责, 并纳入本单位班组统一进行作业的组织、指挥、监护和管理。劳务人员不得独立承担危险性大、专业性强的施工作业, 必须在发包方有经验人员的带领和监护下进行。
81	风电场建设与运维	安全技术措施	施工方案由劳务分包单位编制。	管理违章	III类严重违章	《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》 第四十三条: 采取劳务外包或劳务分包的项目, 所需施工作业安全方案、工作票(作业票)、机具设备及工器具等应由发包方负责, 并纳入本单位班组统一进行作业的组织、指挥、监护和管理。劳务人员不得独立承担危险性大、专业性强的施工作业, 必须在发包方有经验人员的带领和监护下进行。
82	风电场建设与运维	安全管理	监理单位、监理项目部、监理人员不履责。	管理违章	III类严重违章	《建设工程安全生产管理条例》 第十四条: 工程监理单位应当审查施工组织设计中的安全技术措施或者专项施工方案是否符合工程建设强制性标准。 工程监理单位在实施监理过程中, 发现存在安全事故隐患的, 应当要求施工单位整改; 情况严重的, 应当要求施工单位暂时停止施工, 并及时报告建设单位。施工单位拒不整改或者不停止施工的, 工程监理单位应当及时向有关主管部门报告。 工程监理单位和监理工程师应当按照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理, 并对建设工程安全生产承担监理责任。 《国家电网有限公司工程监理安全监督管理办法》(安监二〔2021〕26号) 《国家电网有限公司监理项目部标准化管理手册(2021年版)变电工程分册》 第2.2条: 监理项目部重点记录汇总。 第4.4条: 安全旁站要点。 《国家电网有限公司监理项目部标准化管理手册(2021年版)线路工程分册》 第2.2条: 监理项目部重点记录汇总。 第4.4条: 安全旁站要点。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
83	风电建设与运维	安全管理	监理人员未经安全准入考试并合格；监理项目部关键岗位（总监、总监代表、安全监理、专业监理等）人员不具备相应资格；总监理工程师兼任工程数量超出规定允许数量。	管理违章	III类严重违章	<p>《安全生产法》 第二十八条：生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。</p> <p>生产经营单位使用被派遣劳动者的，应当将被派遣劳动者纳入本单位从业人员统一管理，对被派遣劳动者进行岗位安全操作规程和安全操作技能的教育和培训。劳务派遣单位应当对被派遣劳动者进行必要的安全生产教育和培训。</p> <p>生产经营单位接收中等职业学校、高等学校学生实习的，应当对实习学生进行相应的安全生产教育和培训，提供必要的劳动防护用品。学校应当协助生产经营单位对实习学生进行安全生产教育和培训。</p> <p>生产经营单位应当建立安全生产教育和培训档案，如实记录安全生产教育和培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况。</p> <p>《国家电网有限公司监理项目部标准化管理手册（2021年版）线路工程分册》 第1.1.3条：人员配置、任职资格及条件。</p> <p>《国家电网有限公司监理项目部标准化管理手册（2021年版）变电工程分册》 第1.1.3条：人员配置、任职资格及条件。</p>
84	风电建设与运维	安全管理	安全风险管控平台上的作业开工状态与实际不符；作业现场未布设与安全风险管控平台作业计划绑定的视频监控设备，或视频监控设备未开机、未拍摄现场作业内容。	管理违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司安全管控中心工作规范》 第十四条：作业现场视频监控设备应满足以下要求：</p> <p>（一）视频监控设备应设置在牢固、不易被碰撞、不影响作业的位置，确保能覆盖整个作业现场，不得遮挡、损毁视频设备，不得阻碍视频信息上传。</p> <p>（二）作业全过程应保证视频监控设备连续稳定运行，不得无故中断。对于多点作业的现场应使用多台设备，对存在较大安全风险的作业点进行重点监控。</p> <p>（三）各单位应结合实际明确不同专业、不</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						同风险等级作业现场视频监控设备的配置数量和使用标准。
85	风电建设与运维	通用作业安全	应拉断路器（开关）、应拉隔离开关（刀闸）、应拉熔断器、应合接地刀闸、作业现场装设的工作接地线未在工作票上准确登录；工作接地线未按票面要求准确登录安装位置、编号、挂拆时间等信息。	管理违章	III类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程第5部分 风电场》</p> <p>第5.3.7.6条：一回线路检修，其邻近或交叉的其他电力线路需进行配合停电和接地时，应在工作票中列入相应的安全措施。若配合停电线路属于其他单位，应由检修单位事先书面申请，经配合线路的设备运维管理单位同意并实施停电、接地。</p> <p>第5.3.7.7条：一条线路分区段工作，若填用一张工作票，经工作票签发人同意，在线路检修状态下，由工作班自行装设的接地线等安全措施可分段执行。工作票中应填写清楚使用的接地线编号、装拆时间、位置等随工作区段转移情况。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》</p> <p>12.1.1.1：应严格执行 Q/GDW1799.1 的相关规定，在运行区内作业应办理工作票。</p> <p>12.1.3.3：下列情况应填用变电站第一种工作票： 需要高压设备全部停电、部分停电或做安全措施的工作。</p> <p>在高压设备继电保护、安全自动装置和仪表、自动化监控系统等及其二次回路上工作，需将高压设备停电或做安全措施者。</p> <p>通信系统同继电保护、安全自动装置等复用通道（包括载波、微波、光纤通道等）的检修。联动试验需将高压设备停电或做安全措施者。在经继电保护出口跳闸的相关回路上工作，需将高压设备停电或做安全措施者。</p> <p>12.2.1.2：在平行或邻近带电设备部位施工（检修）作业时，为防护感应电压加装的个人保安接地线应记录在工作票上，并由施工作业人员自装自拆。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》</p> <p>第13.1.1条：在停电、部分停电或不停电线路上的作业及邻近、交叉带电线路处作业，应严格执行 Q/GDW1799 并填写工作票。</p> <p>第13.1.4条：下列情况应填用电力线路第</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>一种工作票：</p> <p>a) 在停电的线路或同杆（塔）架设多回线路中的部分停电线路上的工作。</p> <p>b) 高压电力电缆需要停电的工作。</p> <p>c) 在直流线路停电时的工作。</p> <p>d) 在直流接地极线路或接地极上的工作。</p> <p>第 13.3.4 条：挂拆工作接地线应遵守下列规定：</p> <p>a) 验明线路确无电压后，作业人员应按照工作票上接地线布置的要求，立即挂工作接地线。</p> <p>凡有可能送电到作业地段内线路的分支线也应挂工作接地线。</p> <p>b) 同杆塔架设有 多层电力线时，应先挂低压、后挂高压、先挂下层、后挂上层。工作负责人应检查确认所有工作接地线均已挂设完成后方可开始作业。</p> <p>c) 若有感应电压反映在停电线路上时，应在作业范围内加挂工作接地线。在拆除工作接地线时，应防止感应电触电。</p> <p>d) 在绝缘架空地线上作业时，应先将该架空地线接地。</p> <p>e) 挂工作接地线时，应先接接地端，后接导线或地线端。接地线连接应可靠，不得缠绕。拆除时的顺序与此相反。</p> <p>f) 装、拆工作接地线导体端时，作业人员均应使用绝缘棒或绝缘绳，人体不得碰触接地线。</p>
86	风电场建设与运维	通用作业安全	汽车式起重机作业前未支好全部支腿；支腿未按规定要求加垫木。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》</p> <p>8.1.2.1：起重机行驶和作业的场地应保持平坦坚实，机身倾斜度不得超过制造厂的规定，其车轮、支腿或履带的前端、外侧与沟、坑边缘的距离不得小于沟、坑深度的 1.2 倍，小于 1.2 倍时应采取防倾倒、防坍塌措施。</p> <p>8.1.2.2：汽车式起重机作业前应支好全部支腿，支腿应加垫木。作业中不得扳动支腿操纵阀；调整支腿应在无载荷时进行，且应将起重臂转至正前或正后方位。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>第 8.1.2.1 条：起重机行驶和作业的场地应保持平坦坚实，机身倾斜度不得超过制造厂的规定，其车轮、支腿或履带的前端、外侧与沟、坑边缘的距离不得小于沟、坑深度的 1.2 倍，小于 1.2 倍时应采取防倾倒、防坍塌措施。</p> <p>第 8.1.2.2 条：汽车式起重机作业前应支好全部支腿，支腿应加垫木。作业中不得扳动支腿操纵阀；调整支腿应在无载荷时进行，且应将起重臂转至正前或正后方位。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分风电场》</p> <p>第 12.2.3.2 条：起重机停放或行驶时，其车轮、支腿或履带的前端或外侧与沟、坑边缘的距离不应小于沟、坑深度的 1.2 倍；否则应采取防倾、防坍塌措施。</p> <p>第 12.2.3.3 条：作业时，起重机应置于平坦、坚实的地面上，机身倾斜度不应超过制造厂的规定。不得在暗沟、地下管线等上面作业；不能避免时，应采取防护措施，不得超过暗沟、地下管线允许的承载力。</p>
87	风电建设与运维	通用作业安全	链条葫芦等装置的吊钩和起重作业使用的吊钩无防止脱钩的保险装置。	装置违章	Ⅲ类严重违章	<p>《起重机械检查与维护规程第 2 部分：流动式起重机》（GB/T31052.2）</p> <p>第 5.2.2 条：起重作业部分日常检查的项目、方法、内容、要求等不应低于附录 A 的规定。</p> <p>附录 A</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》</p> <p>第 7.2.15 条：起吊物体应绑扎牢固，吊钩应有防止脱钩的保险装置。若物体有棱角或特别光滑的部位时，在棱角和滑面与绳索（吊带）接触处应加以包垫。起重吊钩应挂在物件的重心线上。</p> <p>第 8.3.5.3 条：使用开门式滑车时应将门扣锁好。采用吊钩式滑车，应有防止脱钩的钩口闭锁装置。</p> <p>第 8.3.7.1 条：使用前应检查吊钩及封口部件、链条良好，转动装置及刹车装置应可靠，转动灵活正常。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分风电场》</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						第 12.1.17 条：吊具拴挂必须牢靠，吊钩必须封钩，若捆扎有棱角或利口的物件时，钢丝绳（吊装带）与物件的接触处，应采取防护措施。
88	风电场建设与运维	送出线路施工	导线高空锚线未设置二道保护措施。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》 第 12.8.5 条：高空错线应有二道保护措施。 第 12.9.3 条：导线高空错线应有二道保护。 《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》 第 11.1.9 条：更换绝缘子串和移动导线的作业，当采用单吊（拉）线装置时，应采取防止导线脱落时的后备保护措施。
89	风电场建设与运维	安全管理	作业现场被查出一般违章后，未通过整改核查擅自恢复作业。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国网安委办关于进一步加强反违章工作管理的通知》（国网安委办〔2022〕22 号）“一、健全违章查纠闭环工作机制（二）复查”。
90	风电场建设与运维	安全管理	领导干部和专业管理人员未履行到岗到位职责，相关人员应到位而不到位、应把关而不把关、到位后现场仍存在严重违章。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》 《国网安委办关于进一步加强反违章工作管理的通知》（国网安委办〔2022〕22 号）“三、严格管理违章责任追究（一）安全管理履责检查。
91	风电场建设与运维	安全管理	安监部门、安全督查中心、安全督查队伍不履责，未按照分级全覆盖要求开展督查、本级督查后又被上级督察发现严重违章、未对停工现场执行复查或核查。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国网安委办关于进一步加强反违章工作管理的通知》（国网安委办〔2022〕22 号）“三、严格管理违章责任追究（一）安全管理履责检查（二）安全监督履责检查”。
92	风电场建设与运维	安全技术措施	作业现场视频监控终端无存储卡或不满足存储要	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国网安监部关于规范作业现场视频存储工作的通知》（安监二〔2022〕27 号）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	运维		求。			
93	风电场建设与运维	安全技术措施	风机发电机组叶片有结冰现象且有掉落危险时,人员靠近机组。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程第5部分:风电场》 第8.1.1.11条:运维车辆应停留在风力发电机组上风向20米以外。叶片、机舱等处出现覆冰情况,应采取相应安全防护措施方可靠近,车辆和人员应停留在距离叶轮100米及以上,使用望远镜进行检查。
94	风电场建设与运维	安全技术措施	风力发电机组塔筒高强螺栓紧固不到位,出现送出现象。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《风力发电工程施工与验收规范》(GB51121-2015) 第6.2.3条,塔架就位后,塔架门方向应满足设计要求;螺栓、垫圈和螺母应正确安装,应分多次对称拧紧螺栓至规定力矩。 第6.2.7条,螺栓连接应符合现行行业标准《钢结构高强度螺栓连接技术规程》的有关规定。
95	风电场建设与运维	安全技术措施	运输风电机组设备前,未对风电场内运输道路进行改造、加固。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第25.1.1条:风电场内不满足运输条件的路桥改造、加固、验收前,运输道路的边坡塌方、边坡挡墙支护不牢等安全隐患未消除前,禁止运输风电机组设备。
96	风电场建设与运维	安全技术措施	超过规定风速吊装风力发电机组塔架、机舱或叶轮。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第25.2.4条:超过四级风(5.5~7.9m/s)时,禁止吊装叶片和叶轮;超过五级风(8.0~10.7m/s)时,禁止吊装塔架和机舱。
97	风电场建设与运维	监理-现场检查	项目监理在旁站或巡视过程中,发现工程存在的触及“十不干”“现场停工五条红线”等严重安全事故隐患情况,未签发工程暂停令并报告建设单位。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《建设工程监理规范》 第5.5.6条:项目监理机构在实施监理过程中,发现工程存在安全事故隐患时,应签发监理通知单,要求施工单位整改;情况严重时,应签发工程暂停令,并及时报告建设单位。施工单位拒不整改或不停止施工时,项目监理机构应及时向有关主管部门报送监理报告。 《输变电工程项目部标准化管理规程第2部分:监理项目部》第7.3.3条 针对各类

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>检查、签证发现的安全问题，监理项目部应填写监理通知单，督促施工项目部落实整改，并对整改结果进行复查；达到停工条件的，应及时下达工程暂停令。</p> <p>《国网基建部关于印发基建施工现场 I、II 级重大事故隐患清单（试行）的通知》（基建安质〔2018〕82 号）</p> <p>对于安全管理责任严重缺失、存在触及现场停工“五条红线”的 I 级和 II 级重大事故隐患，要立即下达停工令，责令有关单位对相关施工项目现场全面停工整改，验收合格后方可复工。</p> <p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21 号）</p>
98	风电场建设与运维	监理- 监理审查	已实施的超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项施工方案，项目监理机构未审查。	管理 违章	III类 严重 违章	<p>《建设工程监理规范》</p> <p>第 5.5.3 条：项目监理机构应审查施工单位报审的专项施工方案，符合要求的，应由总监理工程师签认后报建设单位。超过一定规模的危险性较大的分部分项工程的专项施工方案，应检查施工单位组织专家进行论证、审查的情况，以及是否附具安全验算结果。</p>
100	风电场建设与运维	动火 作业- 作业执行	一级动火时，动火部门分管生产的领导或技术负责人、消防（专职）人员未始终在现场监护。二级动火时，工区未指定人员并和消防（专职）人员或指定的义务消防员始终在现场监护。	管理 违章	III类 严重 违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分：风电场》</p> <p>第 5.8.11.2 条：一级动火时，分管生产的领导或技术负责人（总工程师）、消防（专职）人员应始终在现场监护。</p> <p>第 5.8.11.3 条：二级动火时，设备运维管理单位应指定人员，并和消防（专职）人员或指定的义务消防员始终在现场监护。</p>
101	风电场建设与运维	动火 作业- 作业执行	动火作业间断或结束后，现场有残留火种。	行为 违章	III类 严重 违章	<p>《电力设备典型消防规程》</p> <p>第 5.3.10 条：动火作业完毕，动火执行人、消防监护人、动火工作负责人应检查现场无残留火种等。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>第 7.4.1.12 条：在高处进行焊割作业时，应把动火点下部的易燃易爆物移至安全地点，或采取可靠的隔离、防护措施。作业结束后，应检查是否留有火种，确认合格后方可离开现场。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 2 部分：线路）》</p> <p>第 7.3.1.12 条：在高处进行焊割作业时，应把动火点下部的易燃易爆物移至安全地点，或采取可靠的隔离、防护措施。作业结束后，应检查是否留有火种，确认合格后方可离开现场。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分：风电场》</p> <p>第 5.8.12 条：动火工作票结票</p> <p>动火工作完毕后，动火执行人、消防监护人、动火工作负责人和工作许可人应检查现场有无残留火种，是否清洁等。确认无问题后，在动火工作票上填明动火工作结束时间，经四方签名后（若动火工作与运维无关，则三方签名即可），盖上“已终结”印章，动火工作方告终结。</p>
102	风电场建设与运维	消防安全	高处动火作业（焊割）时，使用非阻燃安全带。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》</p> <p>第 7.4.1.4 条：登高进行焊割作业，衣着要灵便，戴好安全帽和使用阻燃安全带，穿胶底鞋，不得穿硬底鞋和带钉易滑鞋。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 2 部分：线路）》</p> <p>第 7.3.1.4 条：登高进行焊割作业，衣着要灵便，戴好安全帽和使用阻燃安全带，穿胶底鞋，不得穿硬底鞋和带钉易滑鞋。</p>
103	风电场建设与运维	安全管理	安全生产责任清单未覆盖全部组织和岗位，未逐层签订安全责任书。	管理违章	一般违章	<p>《国家电网有限公司安全责任清单管理办法》</p> <p>第二条：安全责任清单应覆盖全员、全过程、全业务，做到一组织一清单、一岗位一清单。</p>
104	风电场建设与运维	安全管理	项目部签订的安全责任书中安全目标未层层分解。	管理违章	一般违章	<p>《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T10096-2018）</p> <p>第 9.1.1 条：建设单位应结合工程实际，制订工程安全生产目标和年度安全生产目标。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	运维					勘察设计、施工、监理单位应有效分解建设单位制订的工程安全生产目标和年度安全生产目标。
105	风电场建设与运维	安全管理	项目部未及时识别、获取适用的安全生产法律法规、标准规范。	管理违章	一般违章	<p>《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T10096-2018）</p> <p>第 8.1.1 条：基本要求</p> <p>安全生产管理制度，是按照安全生产方针和“管生产必须管安全、谁主管谁负责”的原则，将各级负责人、各职能部门及其工作人员、各生产部门和各岗位生产工人在安全生产方面应做的事情及应负的责任加以明确规定的一种制度，是安全制度的核心，编制要求如下：</p> <p>a) 参建单位应建立安全生产法律法规、标准规范的识别、获取制度，及时识别、获取适用的安全生产法律法规、标准规范。</p> <p>b) 建设单位以外的其他参建单位依据国家有关安全生产的法律法规、标准规范及建设单位的安全管理制度要求，制定适合本项目的规章制度，使安全生产工作制度化、规范化、标准化。</p> <p>c) 安全生产管理制度应包括工作内容、责任人（部门）的职责与权限、基本工作程序及标准等基本内容。</p>
106	风电场建设与运维	安全管理	安全教育培训记录不完整。	管理违章	一般违章	<p>《国家能源局关于加强电力企业安全培训工作的通知》（国能安全〔2017〕96 号）</p> <p>第四条：电力企业应当建立安全培训管理制度，保障安全培训投入，保证培训时间；应当建立安全培训档案，如实记录安全生产培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况。</p>
107	风电场建设与运维	安全管理	隐患未制定针对性治理计划和防控、整改措施。	管理违章	一般违章	<p>《国家电网有限公司安全隐患排查治理管理办法》（国家电网安监〔2022〕5 号）</p> <p>第二十七条：隐患一经确定，隐患所在单位应立即采取防止隐患发展的安全控制措施，并根据隐患具体情况和紧急程度，制定治理计划，明确治理单位、责任人和完成时限，限期完成治理，做到责任、措施、资金、期限和应急预案“五落实”。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
108	风电场建设与运维	安全管理	未定期组织开展涵盖各领域各专业的安全隐患排查。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司安全隐患排查治理管理办法》（安监一〔2022〕5号）第十九条
109	风电场建设与运维	安全管理	项目部未建立特种设备安全技术档案。	管理违章	一般违章	<p>《中华人民共和国特种设备安全法》（主席令第四号）</p> <p>第三十五条：特种设备使用单位应当建立特种设备安全技术档案。安全技术档案应当包括以下内容：</p> <p>（一）特种设备的设计文件、产品质量合格证明、安装及使用维护保养说明、监督检验证明等相关技术资料和文件；</p> <p>（二）特种设备的定期检验和定期自行检查记录；</p> <p>（三）特种设备的日常使用状况记录；</p> <p>（四）特种设备及其附属仪器仪表的维护保养记录；</p> <p>（五）特种设备的运行故障和事故记录。</p>
110	风电场建设与运维	安全管理	项目部未制定生产安全事故应急救援预案，应急救援预案未按规定及时修订。	管理违章	一般违章	<p>《安全生产法》</p> <p>第二十一条：生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责：</p> <p>（一）建立健全并落实本单位全员安全生产责任制，加强安全生产标准化建设；</p> <p>（二）组织制定并实施本单位安全生产规章制度和操作规程；</p> <p>（三）组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划；</p> <p>（四）保证本单位安全生产投入的有效实施；</p> <p>（五）组织建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患；</p> <p>（六）组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案；</p> <p>（七）及时、如实报告生产安全事故。</p> <p>《国家电网公司安全工作规定》</p> <p>第七十一条：公司各级单位应按照“实际、实用、实效”的原则，建立横向到边、纵向到底、上下对应、内外衔接的应急预案体系。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>应急预案由本单位主要负责人签署发布,并向上级有关部门备案。</p> <p>《国家电网有限公司应急工作管理规定》第七十一条: 公司将应急工作纳入安全奖惩制度,对应急工作表现突出的单位和个人予以表彰奖励。</p> <p>有下列情形之一的,追究相关单位和人员责任:</p> <p>(一) 未制定生产安全事故应急救援预案;</p> <p>(二) 未将生产安全事故应急救援预案报送备案;</p> <p>(三) 未定期组织应急救援预案演练;</p> <p>(四) 未对从业人员进行应急教育和培训;</p> <p>(五) 主要负责人在本单位发生生产安全事故时不立即组织抢救;</p> <p>(六) 未对应急救援器材、设备和物资进行经常性维护、保养,导致发生严重生产安全事故或者生产安全事故危害扩大;</p> <p>(七) 在本单位发生生产安全事故后未立即采取相应的应急救援措施,造成严重后果;</p> <p>(八) 未建立应急值班制度或者配备应急值班人员;</p> <p>(九) 其他违反应急相关法律、行政法规规定。</p>
111	风电场建设与运维	安全管理	未定期组织应急救援预案演练。	管理违章	一般违章	<p>《国家电网有限公司应急工作管理办法》第四十三条: 总部及公司各单位均应按应急预案要求定期组织开展应急演练,每三年至少组织一次大型综合应急演练,每半年至少开展一次专项应急预案演练,且三年内各专项应急预案至少演练一次;每半年至少开展一次现场处置方案应急演练,且三年内各现场处置方案至少演练一次,演练可采用桌面推演、实战演练等多种形式。</p> <p>涉及易燃易爆物品、危险化学品等危险物品的经营、储存单位,施工单位,以及宾馆、商场、娱乐场所、旅游景区等人员密集场所经营单位,应当至少每半年组织一次生产安全事故应急预案演练,并将演练情况报送所在地县级以上地方人民政府负有安全生产监督管理职责的部门。相关单位应组织专家对演练进行评估,分析存在问题,提出改进意见。涉及政府部门、公司系统以外企事业</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						单位的演练，其评估应有外部人员参加。演练评估中发现的问题，应当限期改正。
112	风电场建设与运维	监理- 监理审查	项目监理机构未在施工人员、特种设备、施工机械、工器具等报审文件中签署意见。	管理违章	一般违章	《建设工程监理规范》 第 5.5.2 条：项目监理机构应审查施工单位现场安全生产规章制度的建立和实施情况，并应审查施工单位安全生产许可证及施工单位项目经理、专职安全生产管理人员和特种作业人员的资格，同时应核查施工机械和设施的安全许可验收手续。
113	风电场建设与运维	监理- 旁站监理	安全旁站工作计划不明确，或安全旁站工作计划存在缺漏。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司工程监理安全监督管理办法》 附录：工程监理安全监督检查工作表 3. 安全制度体系 是否明确安全监理工作要求和安全旁站监理工作计划。
114	风电场建设与运维	监理- 安全检查 签证	项目监理未审查施工单位报送的大中型起重机械、脚手架、跨越架、施工用电、危险品库房等重要施工设施投入使用前的安全检查签证申请，未组织进行安全检查签证。	管理违章	一般违章	《电力建设工程监理规范》 第 9.3.2 条：项目监理机构应审查施工单位报送的大中型起重机械、脚手架、跨越架、施工用电、危险品库房等重要施工设施投入使用前的安全检查签证申请，并组织进行安全检查签证，通过后准许使用。
115	风电场建设与运维	监理- 监理记录	监理日志、旁站记录不全、填写不规范。	管理违章	一般违章	《建设工程监理规范》 第 7.2.1 条 监理文件资料应包括下列主要内容： 15 监理月报、监理日志、旁站监理
116	风电场建设与运维	安全 组织措施	作业计划及风险内容未进行公示。	管理违章	一般违章	《国网安委办关于推进“四个管住”工作的指导意见》（国网安委办〔2020〕23 号） （一）管住计划 4. 风险公示
117	风电场建设与运维	安全 组织措施	未严格按照复工五项基本条件进行复工。	管理违章	一般违章	《国网安监部关于切实做好直属单位节后复工安全生产工作的通知》（安监三〔2021〕6 号）复工五项基本条件

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
118	风电场建设与运维	风电设备运输	运输风电机组设备,未确认运输车辆制动系统安全可靠。	行为违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第 25.1.2 条:未确认运输车辆制动系统安全可靠前,禁止运输风电机组设备。
119	风电场建设与运维	风电设备运输	使用装载机作为风电机组设备运输车辆的辅助牵引时,未设专人统一指挥,未确保牵引钢丝绳、挂钩或插销等安全可靠。	行为违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第 25.1.3 条:当使用装载机作为风电机组设备运输车辆的辅助牵引时,必须设专人统一指挥,并确保牵引钢丝绳、挂钩或插销等安全可靠,且牵引钢丝绳周边严禁人员通过和逗留。
120	风电场建设与运维	风电设备运输	风电场内各主要路口及危险路段内未设置相应的交通安全标识和防护设施。	行为违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第 25.1.4 条:风电场内各主要路口及危险路段内必须设置相应的交通安全标识和防护设施。
121	风电场建设与运维	风电设备运输	恶劣天气后未对运输道路进行隐患排查。	行为违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第 25.1.5 条:恶劣天气和照明不足情况下,或恶劣天气后未对运输道路进行隐患排查的,禁止运输风电机组设备。
122	风电场建设与运维	起重吊装	使用起重机械进行斜拉、斜吊和起吊地下埋设或凝固在地面上的重物。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分:变电》 第 8.1.1.1 条:不得使用起重机械进行斜拉、斜吊和起吊地下埋设或凝固在地面上的重物以及其他不明重量的物体,作业过程应符合 GB6067.1 的规定。
123	风电场建设与运维	起重吊装	履带起重机行驶时,地面的接地比不符合说明书的要求,未在履带下铺设路基板。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分:变电》 第 8.1.2.5 条:履带起重机行驶时,地面的接地比要符合说明书的要求,必要时可在履带下铺设路基板,回转盘、臂架及吊钩应固定住,汽车式起重机下坡时不得空挡滑行。 《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分:风电场》 第 12.2.3.12 条:履带起重机行驶时,地面的接地比压要符合说明书的要求,必要时可

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						在履带下铺设路基板，回转盘、臂架及吊钩应固定住，汽车式起重机下坡时不得空挡滑行。
124	风电场建设与运维	起重吊装	起吊重物时，重物中心与吊钩中心未在同一垂线上；起重物品未绑牢、吊钩未挂在物品的重心线上。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》 第8.1.2.6条：起吊重物时，重物中心与吊钩中心应在同一垂线上；荷载由多根钢丝绳支承时，宜设置能有效地保证各根钢丝绳受力均衡的装置。作业中发现起重机倾斜、支腿不稳等异常现象时，应即使重物降落在安全的位置，下降中不得制动。 《国家电网公司电力安全工作规程第5部分：风电场》 第12.1.6条：起重物品应绑牢，吊钩要挂在物品的重心线上。
125	风电场建设与运维	起重吊装	吊装过程中出现与吊装无关的悬停。	行为违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第4.1.12条：吊装过程中禁止与吊装无关的悬停，无法避免时必须保证物件的稳定性和安全性，操作人员与起重机指挥严禁离开工作岗位。必须在采取可靠措施并通知操作人员后，方可对吊起的物件进行加工。
126	风电场建设与运维	起重吊装	吊索与物件棱角之间未加垫块。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》 第8.1.1.2条：吊索与物件的夹角宜采用45°~60°，且不得小于30°，吊索与物件棱角之间应加垫块。 《国家电网公司电力安全工作规程第5部分：风电场》 第12.1.17条：吊具拴挂必须牢靠，吊钩必须封钩，若捆扎有棱角或利口的物件时，钢丝绳（吊装带）与物件的接触处，应采取防护措施。
127	风电场建设与运维	起重吊装	设备与起重机吊臂之间的安全距离小于500mm。	行为违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第25.2.2条：设备与起重机吊臂之间的安全距离必须大于500mm。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
128	风电场建设与运维	起重吊装	风电机组设备吊装时未使用专用吊带。	行为违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第 25.2.3 条：禁止使用超过安全使用周期的风电机组设备专用吊带，且每次使用前都必须检查合格后方可使用。
129	风电场建设与运维	起重吊装	吊带使用前未进行检查，表面有横向、纵向擦破或割口、软环及末端件损坏等情况。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》 第 8.3.4.2 条：使用合成纤维吊装带应符合下列规定：a) 使用前应对吊装带进行检查，表面不得有横向、纵向擦破或割口、软环及末端件损坏等情况。损坏严重者应作报废处理。b) 缝合处不允许有缝合线断头，织带散开。c) 吊装带不得拖拉、打结使用，有载荷时不得转动货物使吊带扭拧。d) 吊装带不得与有尖角、棱边的货物接触。e) 不得长时间悬吊货物。f) 应按出厂数据使用，无数据时不得使用。如有任何影响使用的状况发生，所需标识已丢失或不可辨识，应立即停止使用。
130	风电场建设与运维	起重吊装	吊具调整未在地面进行，在吊绳被拉紧时，用手接触起吊部位。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分：风电场》 第 12.1.19 条：所有吊具调整必须在地面进行，在吊绳被拉紧时，禁止用手接触起吊部位。
131	风电场建设与运维	起重吊装	起重机械的各种监测仪表以及制动器、限位器、安全阀等安全装置零部件缺失，制动或反应不灵敏、不可靠。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》 第 7.3.7 条：起重机械的各种监测仪表以及制动器、限位器、安全阀、闭锁机构等安全装置应完好齐全、灵敏可靠，不得随意调整或拆除。不得利用限制器和限位装置代替操纵机构。
132	风电场建设与运维	起重吊装	在起吊过程中，发现异常，未立即停止起吊。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分：风电场》 第 12.1.15 条：在起吊过程中，发现异常，应立即停止起吊。
133	风电场建	起重吊装	起吊重物前，未由工作负责人检查	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分：风电场》

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	设与运维		悬吊情况及所吊物件的捆绑情况。			第 12.2.1.4 条：起吊重物前，应由工作负责人检查悬吊情况及所吊物件的捆绑情况，认为可靠后方准试行起吊。起吊重物稍一离地（或支持物），应再检查悬吊及捆绑情况，认为可靠后方准继续起吊。
134	风电场建设与运维	起重吊装	设备吊装工作完成后，未按照厂家说明书及时将叶片桨距角调节至抗涡激模式，叶片未处于顺桨状态，叶轮转子未处于机械锁定状态。	行为违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第 25.2.9 条：设备吊装工作完成后，必须按照厂家说明书及时将叶片桨距角调节至抗涡激模式，叶片处于顺桨状态，叶轮转子处于机械锁定状态，直至空运转测试开始。
135	风电场建设与运维	高处作业	高处作业人员，上下传递工具、材料等未使用绳索，随意抛掷。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分：风电场》 第 13.1.5 条：高处作业应一律使用工具袋。较大的工具应用绳拴在牢固的构件上，工件、边角余料应放置在牢靠的地方或用铁丝扣牢并有防止坠落的措施，不应随便乱放，以防止从高空坠落发生事故。
136	风电场建设与运维	高处作业	高处作业时，各种工件、边角余料等未放置在牢靠的地方，未采取防止坠落的措施。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》 第 7.1.13 条：高处作业时，各种工件、边角余料等应放置在牢靠的地方，并采取防止坠落的措施。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分：线路》 第 7.1.2.2 条：交叉作业时，作业现场应设置专责监护人，上下层施工人员应相互配合，上层物件未固定前，下层应暂停作业。工具、材料、边角余料等不得上下抛掷，不得在吊物下方接料或停留。 《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分：风电场》 第 13.1.5 条：高处作业应一律使用工具袋。较大的工具应用绳拴在牢固的构件上，工件、边角余料应放置在牢靠的地方或用铁丝扣牢并有防止坠落的措施，不应随便乱放，以防止从高空坠落发生事故。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
137	风电场建设与运维	高处作业	人在梯子上工作时，移动梯子。	行为违章	一般违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程第5部分：风电场》</p> <p>第13.2.1条：梯子应坚固完整，有防滑措施。梯子的支柱应能承受作业人员及所携带的工具、材料攀登时的总重量。</p> <p>第13.2.2条：硬质梯子的横档应嵌在支柱上，梯阶的距离不应大于40cm，并在距梯顶1m处设限高标志。使用单梯工作时，梯与地面的斜角度约为60°。梯子不宜绑接使用。人字梯应有限制开度的措施。人在梯子上时，禁止移动梯子。</p> <p>第13.2.4条：使用软梯、挂梯作业或用梯头进行移动作业时，软梯、挂梯或梯头上只准一人工作。作业人员到达梯头上进行工作和梯头开始移动前，应将梯头的封口可靠封闭，否则应使用保护绳防止梯头脱钩。</p>
138	风电场建设与运维	高处作业	使用梯子时，梯子未固定牢固、可靠。	行为违章	一般违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程第5部分：风电场》</p> <p>第13.2.1条：梯子应坚固完整，有防滑措施。梯子的支柱应能承受作业人员及所携带的工具、材料攀登时的总重量。</p> <p>第13.2.2条：硬质梯子的横档应嵌在支柱上，梯阶的距离不应大于40cm，并在距梯顶1m处设限高标志。使用单梯工作时，梯与地面的斜角度约为60°。梯子不宜绑接使用。人字梯应有限制开度的措施。人在梯子上时，禁止移动梯子。</p> <p>第13.2.4条：使用软梯、挂梯作业或用梯头进行移动作业时，软梯、挂梯或梯头上只准一人工作。作业人员到达梯头上进行工作和梯头开始移动前，应将梯头的封口可靠封闭，否则应使用保护绳防止梯头脱钩。</p>
139	风电场建设与运维	动火作业-动火工作票	动火工作票签发人和工作负责人相互兼任，或动火工作票的审批人、消防监护人签发动火工作票。	管理违章	一般违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程第5部分：风电场》</p> <p>第5.8.6.4条：动火工作票签发人不应兼任该项工作的工作负责人。动火工作票由动火工作负责人填写。</p> <p>动火工作票的审批人、消防监护人不应签发动火工作票。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
140	风电场建设与运维	动火作业-作业执行	焊割作业时，操作人员未穿戴专用工作服、绝缘鞋、防护手套等专业防护劳动保护用品。观察电弧时，作业人员及辅助人员未佩戴眼保护装置。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》 第7.4.1.1条：进行焊接或切割作业时，操作人员应穿戴专用工作服、绝缘鞋、防护手套等符合专业防护要求的劳动保护用品。衣着不得敞领卷袖。 第7.4.1.2条：作业人员在观察电弧时，应使用带有滤光镜的头罩或手持面罩，或佩戴安全镜、护目镜或其他合适的眼睛。辅助人员也应佩戴上述眼保护装置。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》 第7.3.1.1条：进行焊接或切割作业时，操作人员应穿戴专用工作服、绝缘鞋、防护手套等符合专业防护要求的劳动保护用品。衣着不得敞领卷袖。 第7.3.1.2条：作业人员在观察电弧时，应使用带有滤光镜的头罩或手持面罩，或佩戴安全镜、护目镜或其他合适的眼睛。辅助人员亦应配戴上述护目装置。
141	风电场建设与运维	动火作业-作业执行	在风速超过 8m/s 及以上、雨雪天，焊接或切割未采取防风、防雨雪的措施。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第5部分：风电场》 第7.5.4条：在风速超过 8m/s 及下雨雪时，不可露天进行焊接或切割工作。如必须进行，应采取防风、防雨雪的措施。
142	风电场建设与运维	动火作业-作业执行	一级动火工作的过程中，未每隔 2~4h 测定一次现场可燃气体、易燃液体的可燃气体含量是否合格。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第5部分：风电场》 第5.8.11.5条：一级动火工作的过程中，应每隔 2h~4h 测定一次现场可燃气体、易燃液体的可燃蒸气含量是否合格，当发现不合格或异常升高时应立即停止动火，在未查明原因或排除险情前不得动火。动火执行人、监护人同时离开作业现场，间断时间超过 30min，继续动火前，动火执行人、监护人应重新确认安全条件。一级动火作业，间断时间超过 2h，继续动火前，应重新测定可燃气体、易燃液体的可燃蒸气含量，合格后方可重新动火。
143	风电	动火	一级动火作业，间	行为	一般	《国家电网公司电力安全工作规程第5部

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	场建设与运维	作业-作业执行	断时间超过 2.0h, 继续动火前, 未重新测定可燃气体、易燃液体的可燃蒸汽含量, 未确认合格就重新动火。	违章	违章	分: 风电场》 第 5.8.11.5 条: 一级动火工作的过程中, 应每隔 2h~4h 测定一次现场可燃气体、易燃液体的可燃蒸汽含量是否合格, 当发现不合格或异常升高时应立即停止动火, 在未查明原因或排除险情前不得动火。动火执行人、监护人同时离开作业现场, 间断时间超过 30min, 继续动火前, 动火执行人、监护人应重新确认安全条件。一级动火作业, 间断时间超过 2h, 继续动火前, 应重新测定可燃气体、易燃液体的可燃蒸汽含量, 合格后方可重新动火。
144	风电场建设与运维	动火作业-作业执行	动火工作在次日动火前未重新检查防火安全措施, 一级动火作业未测定可燃气体、易燃液体的可燃气体含量, 重新动火的。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分: 风电场》 第 5.8.11.4 条: 一、二级动火工作在次日动火前应重新检查防火安全措施, 并测定可燃气体、易燃液体的可燃蒸汽含量, 合格后方可重新动火。
145	风电场建设与运维	动火作业-典型作业要求	随身携带电焊导线或气焊(割)软管登高或从高处跨越; 将气焊(割)软管缠绕在身上操作。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第 1 部分: 变电)》 第 7.4.1.13 条: 高处作业时, 不得随身带着气(焊)割软管登高, 或从高处跨越。软管应在切断气源后用绳索提吊, 不得将软管缠绕在身上操作, 以防触电或燃爆。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第 2 部分: 线路)》第 7.3.1.13 条: 高处作业时, 不得随身带着气(焊)割软管登高, 或从高处跨越。软管应在切断气源后用绳索提吊, 不得将软管缠绕在身上操作, 以防触电或燃爆。
146	风电场建设与运维	动火作业-典型作业要求	高处动火作业未采取防止火花溅落措施, 未在火花可能溅落的部位安排监护人。	行为违章	一般违章	《电力设备典型消防规程》 第 5.5.2 条: 高处动火作业应采取防止火花溅落措施, 并应在火花可能溅落的部位安排监护人。
147	风电场建	动火作业-	在带电导线、带电设备、变压器、油	行为	一般	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第 1 部分: 变电)》

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	设与运维	典型作业要求	断路器附近以及在电缆夹层、隧道、沟洞内对火炉或喷灯加油、点火。	违章	违章	<p>第 11.12.4.8 条：使用携带型火炉或喷灯时，火焰与带电裸露部分的安全距离：电压在 10kV 及以下者，应大于 1.5m；电压在 10kV 以上者，应大于 3。不得在带电导线、带电设备、变压器、油断路器附近以及在电缆夹层、隧道、沟洞内对火炉或喷灯加油、点火。在电缆沟盖板上或旁边进行动火工作时需采取必要的防火措施。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 2 部分：线路）》</p> <p>第 14.3.8 条：使用携带型火炉或喷灯时，火焰与带电裸露部分的安全距离：电压在 10kV 及以下者，应大于 1.5m；电压在 10V 以上者，应大于 3m。不得在带电导线、带电设备、变压器、油断路器附近以及在电缆夹层、隧道、沟洞内对火炉或喷灯加油、点火。在电缆沟盖板上或旁边进行动火工作时需采取必要的防火措施。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分：风电场》</p> <p>第 10.3.2.14 条：使用携带型火炉或喷灯时，火焰与带电部分的距离：电压在 10kV 及以下者，不应小于 1.5m；电压在 10kV 以上者，不应小于 3m。不应在带电导线、带电设备、变压器、油断路器（开关）附近以及在电缆夹层、隧道、沟洞内对火炉或喷灯加油及点火。在电缆沟盖板上或旁边进行动火工作时需采取必要的防火措施。</p>
148	风电建设与运维	脚手架施工	脚手架作业层脚手板未满铺或未固定。	行为违章	一般违章	<p>《建筑施工脚手架安全技术统一标准》（GB51210-2016）</p> <p>第 8.2.8 条：作业脚手架的作业层上应满铺脚手板，并应采取可靠的连接方式与水平杆固定。当作业层边缘与建筑物间隙大于 150mm 时，应采取防护措施。作业层外侧应设置栏杆和挡脚板。</p>
149	风电建设与运维	脚手架施工	脚手架安全通道设置不规范。	行为违章	一般违章	<p>《建筑施工脚手架安全技术统一标准》（GB51210-2016）</p> <p>第 3.1.1 条：在脚手架搭设和拆除作业前，应根据工程特点编制专项施工方案，并应经审批后组织实施。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
150	风电场建设与运维	脚手架施工	脚手架连墙件、剪刀撑未设置或设置不规范。	行为违章	一般违章	<p>《建筑施工脚手架安全技术统一标准》（GB51210-2016）</p> <p>第 8.2.2 条：作业脚手架应按设计计算和构造要求设置连墙件，并应符合下列规定：</p> <p>1 连墙件应采用能承受压力和拉力的构造，并应与建筑结构和架体连接牢固；</p> <p>2 连墙点的水平间距不得超过 3 跨，竖向间距不得超过 3 步，连墙点之上架体的悬臂高度不应超过 2 步；</p> <p>3 在架体的转角处、开口型作业脚手架端部应增设连墙件，连墙件的垂直间距不应大于建筑物层高，且不应大于 4.0m。</p> <p>《建筑施工承插型盘扣式钢管脚手架安全技术标准》（JGJ231-2021）</p> <p>第 6.2.7 条：支撑架应沿高度每隔 4 个—6 个标准步距应设置水平剪刀撑，并应符合现行行业标准《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ130 中钢管水平剪刀撑的有关规定。</p>
151	风电场建设与运维	脚手架施工	脚手架的外侧、斜道和平台未按要求设护栏、栏杆和挡脚板或设防护立网。	行为违章	一般违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》</p> <p>第 10.3.3.10 条：脚手架的外侧、斜道和平台应设 1.2m 高的护栏，0.6m 处设中栏杆和 180mm 高的挡脚板或设防护立网。临街或临近带电体的脚手架应采取封闭措施，架顶栏杆内侧的高度应低于外墙 200mm。</p>
152	风电场建设与运维	脚手架施工	脚手架搭设立杆接长，除顶层顶步外其他部位采用搭接方式。	行为违章	一般违章	<p>《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》（JGJ130-2011）</p> <p>第 6.3.5 条：单排、双排与满堂脚手架立杆接长除顶层顶步外，其余各层各步接头必须采用对接扣件连接。</p>
153	风电场建设与运维	作业安全	钢丝绳绳套插接长度小于 30cm 或小于 15d。	装置违章	一般违章	<p>《起重机械安全规程第 1 部分》（GB6067.1-2010）</p> <p>第 4.2.1.5（b）条：用编结连接时，编结长度不应小于钢丝绳直径的 15 倍，并且不小于 300mm。连接强度不应小于钢丝绳最小破断拉力的 75%。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分：风电场》</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						第 12.3.1.6 条：插接的环绳或绳套，其插接长度应不小于钢丝绳直径的 15 倍，且不得小于 300mm。新插接的钢丝绳套应作 125% 允许负荷的抽样试验。
154	风电场建设与运维	作业安全	缆风绳规定范围内有施工人员，未设置明显警示标志。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分：风电场》 第 12.1.18 条：缆风绳规定范围内不应有施工人员，并要设置明显警示标志。
155	风电场建设与运维	作业安全	钢丝绳端部用绳卡固定连接时，绳卡压板未在钢丝绳主要受力的一边。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分：风电场》 第 12.3.1.4 条：钢丝绳端部用绳卡固定连接时，绳卡压板应在钢丝绳主要受力的一边，不得正反交叉设置；绳卡间距不应小于钢丝绳直径的 6 倍；绳卡数量应符合表 10 的规定。
156	风电场建设与运维	作业安全	夜间作业施工现场，夜间无充足照明。	管理违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第 10.6 条：作业前，必须提前确认路基、边坡满足安全作业要求；悬崖陡坡、路边临空边缘必须设安全警示标志、安全墩、挡墙等防护设施，并确保夜间有充足照明。 第 16.1.2 条：吊装作业时必须采取防风、防雨雪、防冻措施，夜间作业时必须采取照明措施。
157	风电场建设与运维	作业安全	夜间作业时，孔洞、临边的防护栏杆未按要求悬挂警示灯。	管理违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第 11.5 条：水上围堰必须设置水上作业警示标志和防护栏，夜间河道作业区内必须布置警示照明灯，在靠近航道处的作业区必须设置防止船舶撞击的装置。 第 11.6 条：基坑、顶管工作井周边必须有良好的排水系统和设施，避免坑内出现大面积、长时间积水，并设置防护盖板或围栏，夜间必须设置警示灯。
158	风电场建设与	施工机械与工	电焊机的外壳未接地（接零）或多台电焊机串联接	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》 第 7.4.2.3 条：电焊机的外壳应可靠接地或接零。接地时其接地电阻不得大于 4Ω 。不

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	运维	器具	地。			<p>得多台串联接地。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》</p> <p>第7.3.2.3条：电焊机的外壳应可靠接地。接地时其接地电阻不得大于4Ω。不得多台串联接地。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程第5部分：风电场》</p> <p>第7.5.5条：电焊机的外壳应可靠接地，接地电阻不得大于4Ω。</p>
159	风电场建设与运维	施工机械与器具	氧气瓶、乙炔瓶同车运输或氧气瓶、乙炔气瓶与易燃物品或装有可燃气体的容器一起运送。用汽车装运气瓶时，气瓶未横向放置，气瓶押运人员未坐在驾驶室内。	行为违章	一般违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程第5部分：风电场》</p> <p>第7.5.8条：用汽车运输气瓶时，气瓶不应顺车厢纵向放置，应横向放置并可靠固定。气瓶押运人员应坐在司机驾驶室内，不应坐在车厢内。</p> <p>第7.5.9条：禁止把氧气瓶及乙炔气瓶放在一起运送，也不应与易燃物品或装有可燃气体的容器一起运送。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》</p> <p>第7.4.4.3条：汽车装运时，氧气瓶应横向卧放，头部朝向一侧，并应垫牢，装载高度不得超过车厢高度；乙炔瓶应直立排放，车厢高度不得低于瓶高的2/3。气瓶押运人员应坐在司机驾驶室内，不得坐在车厢内。</p> <p>第7.4.4.5条：易燃品、油脂和带油污的物品不得与氧气瓶同车运输。氧气瓶与乙炔瓶不得同车运输。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》</p> <p>第7.3.3.3条：汽车装运时，氧气瓶应横向卧放，头部朝向一侧，并应垫牢，装载高度不得超过车厢高度；乙炔瓶应直立排放，车厢高度不得低于瓶高的2/3。气瓶押运人员应坐在司机驾驶室内，不得坐在车厢内。</p> <p>第7.3.3.5条：易燃品、油脂和带油污的物品不得与氧气瓶同车运输。氧气瓶与乙炔瓶不得同车运输。</p>
160	风电场建	施工机械	使用中的氧气瓶、乙炔瓶未规范放	行为	一般	《建设工程施工现场消防安全技术规范》（GB50720-2011）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	设与运维	与工器具	置: 未垂直固定放置、相距小于 5 米, 距明火不足 10 米。	违章	违章	<p>第 6.3.3 条: 施工现场用气应符合下列规定:</p> <p>1 储装气体的罐瓶及其附件应合格、完好和有效; 严禁使用减压器及其他附件缺损的氧气瓶, 严禁使用乙炔专用减压器、回火防止器及其他附件缺损的乙炔瓶。</p> <p>2 气瓶运输、存放、使用时, 应符合下列规定:</p> <p>1) 气瓶应保持直立状态, 并采取防倾倒措施, 乙炔瓶严禁横躺卧放。</p> <p>2) 严禁碰撞、敲打、抛掷、滚动气瓶。</p> <p>3) 气瓶应远离火源, 与火源的距离不应小于 10m, 并应采取避免高温和防止曝晒的措施。</p> <p>4) 燃气储装瓶罐应设置防静电装置。</p> <p>3 气瓶应分类储存, 库房内应通风良好; 空瓶和实瓶同库存放时, 应分开放置, 空瓶和实瓶的间距不应小于 1.5m。</p> <p>4 气瓶使用时, 应符合下列规定:</p> <p>1) 使用前, 应检查气瓶及气瓶附件的完好性, 检查连接气路的气密性, 并采取避免气体泄漏的措施, 严禁使用已老化的橡皮气管。</p> <p>2) 氧气瓶与乙炔瓶的工作间距不应小于 5m, 气瓶与明火作业点的距离不应小于 10m。</p> <p>3) 冬季使用气瓶, 气瓶的瓶阀、减压器等发生冻结时, 严禁用火烘烤或用铁器敲击瓶阀, 严禁猛拧减压器的调节螺丝。</p> <p>4) 氧气瓶内剩余气体的压力不应小于 0.1MPa。</p> <p>5) 气瓶用后应及时归库。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分: 风电场》</p> <p>第 7.5.10 条: 使用中的氧气瓶和乙炔气瓶应垂直固定放置, 氧气瓶和乙炔气瓶的距离不得小于 5m, 气瓶的放置地点不应靠近热源, 应距明火 10m 以外。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程 (第 1 部分: 变电)》</p> <p>第 7.4.4.7 条: 气瓶存放处 10m 内禁止明火, 不得与易燃物、易爆物同间存放。</p> <p>第 7.4.4.14 条: 使用中的氧气瓶与乙炔气</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						瓶应垂直放置并固定, 氧气瓶与乙炔气瓶的距离不得小于 5m。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 2 部分：线路）》 第 7.3.3.7 条：气瓶存放处 10m 内不得有明火，不得与易燃物、易爆物同间存放。 第 7.3.3.14 条：使用中的氧气瓶与乙炔气瓶应垂直放置并固定, 氧气瓶与乙炔气瓶的距离不得小于 5m。
161	风电场建设与运维	施工机械与工器具	气瓶未装减压器直接使用或使用不合格的减压器；或气瓶防振圈（两个）缺失。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》 第 7.4.4.15 条：各类气瓶不装减压器不得直接使用，不得使用不合格的减压器。 第 7.4.4.20 条：气瓶应佩戴 2 个防振圈。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 2 部分：线路）》 第 7.3.3.15 条：各类气瓶不装减压器不得直接使用，不得使用不合格的减压器。
162	风电场建设与运维	施工机械与工器具	作业时使用的火焰枪气管和接头密封不良。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 1 部分：变电）》 第 11.12.4.9 条：热缩电缆头动火制作要求： a) 热缩电缆头制作需动火时应开具动火工作票，落实动火安全责任和措施。 b) 作业场所 5m 内应无易燃易爆物品，通风良好。 c) 火焰枪气管和接头应密封良好。 d) 做完电缆头后应及时熄灭火焰枪（喷灯），并清除杂物。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第 2 部分：线路）》 第 14.3.9 条：热缩电缆头动火制作要求： a) 热缩电缆头制作需动火时应开具动火工作票，落实动火安全责任和措施。 b) 作业场所 5m 内应无易燃易爆物品，通风良好。 c) 火焰枪气管和接头应密封良好。 d) 做完电缆头后应及时熄灭火焰枪（喷灯），并清除杂物。。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
163	风电场建设与运维	施工机械与工具	施工机械设备的灯光、制动、作业信号、警示装置不齐全或无法正常使用。	装置违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第 7.2 条：机械设备的传动、转动等运动部位必须设安全防护装置；各种指示灯、仪表、制动器、限制器、安全阀、闭锁机构等安全装置齐全、完好。电动机械严禁使用倒顺开关。严禁戴手套操作转动设备。
164	风电场建设与运维	施工机械与工具	物料提升机未设有安全保险装置和过卷扬限制器。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》 第 8.2.21.4 条：物料提升机应设有安全保险装置和过卷扬限制器。
165	风电场建设与运维	施工机械与工具	施工场地内车辆超载。	行为违章	一般违章	《中华人民共和国道路交通管理条例》 第三十三条：机动车载人，必须遵守下列规定： 不准超过行驶证上核定的载人数； 货运机动车不准人、货混载。但大型货运汽车在短途运输时，车厢内可以附载押运或装卸人员一至五人，并须留有安全乘坐位置。载物高度超过车厢栏板时，货物上不准乘人； 货运汽车挂车、拖拉机挂车、半挂车、平板车、起重车、自动倾卸车、罐车不准载人。但拖拉机挂车和设有安全保险或乘车装置的半挂车、平板车、起重车、自动倾卸车，经车辆管理机关核准，可以附载押运或装卸人员一至五人； 货运汽车车厢内载人超过六人时，车辆和驾驶员须经车辆管理机关核准，方准行驶； 机动车除驾驶室和车厢外，其他任何部位都不准载人； 二轮、侧三轮摩托车后座不准附载不满十二岁的儿童。轻便摩托车不准载人。 《中华人民共和国道路交通安全法实施条例》 第五十四条：机动车载物不得超过机动车行驶证上核定的载质量，装载长度、宽度不得超出车厢，并应当遵守下列规定：（一）重型、中型载货汽车，半挂车载物，高度从地面起不得超过 4 米，载运集装箱的车辆不得超过 4.2 米；（二）其他载货的机动车载物，

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						高度从地面起不得超过 2.5 米；（三）摩托车载物，高度从地面起不得超过 1.5 米，长度不得超出车身 0.2 米。两轮摩托车载物宽度左右各不得超出车把 0.15 米；三轮摩托车载物宽度不得超过车身。载客汽车除车身外部的行李架和内置的行李箱外，不得载货。载客汽车行李架载货，从车顶起高度不得超过 0.5 米，从地面起高度不得超过 4 米。
166	风电场建设与运维	施工机械与工器具	装载机、平板车、叉车等施工机械非驾乘位置载人。	行为违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第 10.2 条：严禁车辆违规载人载物、人货混装、超速行驶，严禁违规举升人员、载人配重，叉车载物若遮挡驾驶员视线必须倒车低速行驶。
167	风电场建设与运维	施工用电	用电设备金属外壳未接地或接地不规范，使用螺纹钢接地。	管理违章	一般违章	《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46-2005） 第 5.3.4 条：每一接地装置的接地线应采用 2 根及以上导体，在不同点与接地体做电气连接。 不得采用铝导体做接地体或地下接地线。垂直接地体宜采用角钢、钢管或光面圆钢，不得采用螺纹钢。 接地可利用自然接地体，但应保证其电气连接和热稳定。 《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分：风电场》 第 7.3.1 条：所有电气设备的金属外壳均应有良好的接地装置。使用中不应将接地装置拆除或对其进行任何工作。
168	风电场建设与运维	施工用电	三级配电箱未进行重复接地。	管理违章	一般违章	《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46-2005） 第 5.3.2 条：TN 系统中的保护零线除必须在配电室或总配电箱处做重复接地外，还必须在配电系统的中间处和末端处做重复接地。 在 TN 系统中，保护零线每一处重复接地装置的接地电阻值不应大于 10Ω 。在工作接地电阻值允许达到 10Ω 的电力系统中，所

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						有重复接地的等效电阻值不应大于 10Ω 。
169	风电场建设与运维	施工用电	配电箱内存在一闸多机现象。	行为违章	一般违章	《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46-2005） 第 8.1.3 条：每台用电设备必须有各自专用的开关箱，严禁用同一个开关箱直接控制 2 台及 2 台以上用电设备（含插座）。
170	风电场建设与运维	施工用电	施工作业面电缆沿地面明设。	行为违章	一般违章	《建设工程施工现场供用电安全规范》（GB50194-2014） 第 7.1.2 条：配电线路的敷设方式应符合下列规定： 1 应根据施工现场环境特点，以满足线路安全运行、便于维护和拆除的原则来选择，敷设方式应能够避免受到机械性损伤或其他损伤； 2 供用电电缆可采用架空、直埋、沿支架等方式进行敷设； 3 不应敷设在树木上或直接绑挂在金属构架和金属脚手架上； 4 不应接触潮湿地面或接近热源。
171	风电场建设与运维	土建工程	边坡危石清理不到位，危石下方有人作业、休息、通过或存放设备机具。	管理违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第 3.3.4 条：每级边坡开挖前，必须清除边坡上方已松动的石块及可能崩塌的岩土体，严禁在危石下方作业、休息和存放机具。
172	风电场建设与运维	土建工程	基坑未设置专用出入通道，作业人员沿坑壁、支撑或乘坐非载人运输工具进出基坑。	装置违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第 2.1.6 条：基坑必须设置专用斜道、梯道、扶梯、入坑踏步等攀登设施，作业人员严禁沿坑壁、支撑或乘坐非载人运输工具进出基坑。
173	风电场建设与运维	土建工程	寒冷地区解冻期施工，未对基坑（槽）和基础桩支护进行检查，即开始施工。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分：变电》 第 10.1.1.8 条：寒冷地区基坑开挖应严格按照规定放坡。解冻期施工，应对基坑（槽）和基础桩支护进行检查，无异常情况，方可施工。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
174	风电场建设与运维	土建工程	开展临边坠落高度在 2m 及以上的混凝土结构构件浇筑作业,未设置作业平台。	行为违章	一般违章	《防止电力建设工程施工安全事故三十项重点要求》 第 2.4.4 条: 未设置作业平台, 禁止开展临边坠落高度在 2m 及以上的混凝土结构构件浇筑作业。
175	风电场建设与运维	电缆施工	施工人员未根据电缆盘的规格、材质、结构等情况选择合适的吊装方式,并在吊装施工时未做好相关的安全措施。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》 第 14.2.2 条: 应根据电缆盘的规格、材质、结构等情况选择合适的吊装方式,并在吊装施工时做好相关的安全措施。
176	风电场建设与运维	电缆施工	施工人员在搬运及滚动电缆盘时,未确保电缆盘结构牢固、滚动方向正确。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》 第 14.2.3 条: 在搬运及滚动电缆盘时, 应确保电缆盘结构牢固, 滚动时方向正确。使用符合安全要求的工器具进行电缆盘转角度移动。
177	风电场建设与运维	电缆施工	电缆直埋敷设施工前未查清图纸,未开挖足够数量的样洞和样沟,未摸清地下管线分布情况。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》 第 14.2.24 条: 电缆直埋敷设施工前应先查清图纸,再开挖足够数量的样洞和样沟,摸清地下管线分布情况,以确定电缆敷设位置及确保不损坏运行电缆和其他地下管线。 《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分: 风电场》 第 10.3.2.1 条: 电缆直埋敷设施工前应先查清图纸,再开挖足够数量的样洞和样沟,摸清地下管线分布情况,以确定电缆敷设位置及确保不损坏运行电缆和其他地下管线
178	风电场建设与运维	电缆施工	电缆耐压试验分相进行时,另外两相未可靠接地。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》 第 14.4.5 条: 电缆耐压试验分相进行时,另外两相应可靠接地。 《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分: 风电场》 第 10.3.3.5 条: 电缆耐压试验分相进行时,另两相电缆应接地。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
179	风电场建设与运维	电缆施工	电缆故障声测定点时,直接用手触摸电缆外皮或冒烟小洞。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》 第14.4.8条:电缆故障声测定点时,不得直接用手触摸电缆外皮或冒烟小洞,以免触电。 《国家电网公司电力安全工作规程第5部分:风电场》 第10.3.3.7条:电缆故障声测定点时,禁止直接用手触摸电缆外皮或冒烟小洞。
180	风电场建设与运维	电缆施工	电缆沟作业前,施工区域未设置标准路栏。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》 第14.1.5条:工井、电缆沟作业前,施工区域应设置标准路栏,夜间施工应使用警示灯。无盖板的电缆沟、沟槽、孔洞,以及放置在人行道或车道上的电缆盘,应设遮栏和相应的交通安全标志,夜间设警示灯。
181	风电场建设与运维	风力发电机组上的工作	风力发电机组塔筒爬梯不牢固,存在螺栓松动、锈蚀等问题,升压站(生产厂房)外墙、竖井等处固定的爬梯,未上锁。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第5部分:风电场》 第7.2.2条:风力发电机组塔筒、升压站(生产厂房)外墙、竖井等处固定的爬梯,应牢固可靠,并设护笼,高百米以上的爬梯,中间应设有休息的平台,并应定期进行检查和维护。上爬梯应逐档检查爬梯是否牢固,上下爬梯应抓牢,并不应两手同时抓一个梯阶。垂直爬梯宜设置人员上下作业的防坠安全自锁装置或速差自控器,并制定相应的使用管理规定。
182	风电场建设与运维	风力发电机组上的工作	在风力发电机组内工作时,风力发电机组零部件、检修工具传递空中抛接。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第5部分:风电场》 第8.1.1.5条:在风力发电机组内工作时,风力发电机组零部件、检修工具应传递,不应空中抛接。零部件、工具应摆放有序,检修结束后应清点。
183	风电场建设与运维	风力发电机组上的工作	检修试转风力发电机组时,在起机前未告知每位相关工作人员,未确认转动装置内无	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第5部分:风电场》 第8.1.1.7条:检修试转风力发电机组时,在起机前应告知每位相关工作人员,确认转动装置内无工作人员。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			工作人员。			
184	风电场建设与运维	风力发电机组上的工作	对风力发电机组防腐涂层进行补漆处理时,未佩戴橡胶防护手套和防护面罩。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第5部分:风电场》 第8.1.1.8条:对风力发电机组防腐涂层进行补漆处理时,应佩戴橡胶防护手套和防护面罩。
185	风电场建设与运维	风力发电机组上的工作	在打开带压部件或者带压管道的系统之前,未对该系统进行泄压处理,未进行压力测量。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第5部分:风电场》 第8.1.1.9条:在打开带压部件或者带压管道的系统之前,应对该系统进行泄压处理,并进行压力测量。
186	风电场建设与运维	风力发电机组上的工作	在打开润滑管路、箱体端盖有油蒸汽冒出时,未等其挥发充分且油品充分冷却后进行检修。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第5部分:风电场》 第8.1.1.10条:在打开任何润滑管路、箱体端盖有油蒸汽冒出时,应等其挥发充分且油品充分冷却后进行检修。
187	风电场建设与运维	风力发电机组上的工作	叶片、机舱等处出现覆冰情况,未采取相关安全防护措施。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第5部分:风电场》 第8.1.1.11条:运维车辆应停留在风力发电机组上风向20米以外。叶片、机舱等处出现覆冰情况,应采取相应安全防护措施方可靠近,车辆和人员应停留在距离叶轮100米及以外,使用望远镜进行检查。
188	风电场建设与运维	风力发电机组上的工作	风力发电机组叶片有异常响声时,仍直接接近风力发电机组。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第5部分:风电场》 第8.1.1.12条:雷雨天气时应及时撤离风力发电机组,不应触碰任何金属物体。风力发电机组遭雷击后1h内不应接近风力发电机组。风力发电机组叶片有异常响声时,禁止直接接近风力发电机组。
189	风电场建设与运维	风力发电机组上的	雷雨天后未对叶片、机舱等易雷击部件进行特殊巡视。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第5部分:风电场》 第8.1.2.1条:危急缺陷、大型故障检修完毕时应进行特殊巡视。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
		工作				第 8.1.2.2 条：雷雨天后应对叶片、机舱等易雷击部件进行特殊巡视。
190	风电场建设与运维	风力发电机组上的工作	作业人员出舱时，未使用安全双钩、低挂高用。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分：风电场》 第 8.2.1.1 条：作业人员出舱时，应使用安全双钩，严禁低挂高用。
191	风电场建设与运维	风力发电机组上的工作	对叶片进行维修工作，调整叶片水平时，作业人员在机舱外、叶轮处停留。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分：风电场》 第 8.2.1.2 条：对叶片进行维修工作调整叶片水平时，作业人员不应在机舱外、叶轮停留。 第 8.2.1.3 条：对叶片进行维修工作时，严禁在吊篮、检修平台等下方停留。
192	风电场建设与运维	风力发电机组上的工作	校核叶片根部横向螺母力矩时，作业人员进入叶片根部。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分：风电场》 第 8.2.1.5 条：校核叶片根部横向螺母力矩时，作业人员应在叶轮作业，禁止进入叶片根部。
193	风电场建设与运维	风力发电机组上的工作	手动变桨时未确定变桨机构旋转范围内无人工作。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分：风电场》 第 8.2.2.10 条：手动变桨时应确定变桨机构旋转范围内无人工作。
194	风电场建设与运维	风力发电机组上的工作	舱外工作时未防止工器具掉落，完成工作后无专人检查工具是否齐全，未确认机舱盖已锁好。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分：风电场》 第 8.3.1.1 条：舱外工作时要防止工器具掉落，完成工作后应有专人检查工具是否齐全，确认机舱盖已锁好。
195	风电场建设与运维	风力发电机组上的工作	在传动系统上工作前，未停机并锁定叶轮。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分：风电场》 第 8.3.2.1 条：在传动系统上工作前，应停机并锁定叶轮。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
196	风电场建设与运维	风力发电机组上的工作	使用提升机从塔筒内提升重物前,操作人员未做好防坠落措施并告知其他作业人员。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第5部分:风电场》 第8.3.2.3条:使用提升机从塔筒内提升重物前,操作人员应做好防坠落措施,并告知其他作业人员。
197	风电场建设与运维	风力发电机组上的工作	在偏航刹车上工作时,未将偏航电机断电。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第5部分:风电场》 第8.3.2.5条:在偏航刹车上工作时,应将偏航电机断电。
198	风电场建设与运维	风力发电机组上的工作	未配备无线通信设备,人员在机组内单独工作	行为违章	一般违章	《风力发电机组运行及维护要求》(GB/T25385-2019) 第4.2.3条:应配备无线通信设备及备用电源,随时保持各作业点,监控中心之间的联络,人员不得在机组内单独工作。
199	风电场建设与运维	风电场升压站高、低压设备上工作	在手车开关拉出后,未观察隔离挡板是否可靠封闭。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第5部分:风电场》 第9.1.1.8条:在手车开关拉出后,应观察隔离挡板是否可靠封闭。封闭式组合电器引出电缆备用孔或母线的终端备用孔应用专用器具封闭。
200	风电场建设与运维	风电场升压站高、低压设备上工作	雷雨天气,巡视室外高压设备时,未穿绝缘靴、靠近避雷器和避雷针。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第5部分:风电场》 第9.1.2.2条:雷雨天气,需要巡视室外高压设备时,应穿绝缘靴,并禁止靠近避雷器和避雷针。
201	风电场建设与运维	风电场升压站高、低压设备上工作	高压设备发生接地时,人员进入故障区域,未穿绝缘靴,未戴绝缘手套接触设备的外壳和构架。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第5部分:风电场》 第9.1.2.4条:高压设备发生接地时,室内人员应距离故障点4m以外,室外人员应距离故障点8m以外。进入上述范围人员应穿绝缘靴,接触设备的外壳和构架时,应戴绝缘手套。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
202	风电场建设与运维	风电场升压站高、低压设备上工作	工作人员进入 SF6 配电装置室, 入口处若无 SF6 气体含量显示器, 未先通风 15min、未检测含氧量。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分: 风电场》 第 9.3.6 条: 工作人员进入 SF6 配电装置室, 入口处若无 SF6 气体含量显示器, 应先通风 15min, 并用检漏仪测量 SF6 气体含量合格。尽量避免一人进入 SF6 配电装置室进行巡视, 不得一人进入从事检修工作。
203	风电场建设与运维	风电场升压站高、低压设备上工作	从 SF6 气体钢瓶引出气体时, 未使用减压阀降压。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分: 风电场》 第 9.3.12 条: 从 SF6 气体钢瓶引出气体时, 应使用减压阀降压。当瓶内压力降至 $9.8 \times 10^4 \text{Pa}$ (1 个大气压) 时, 即停止引出气体, 并关紧气瓶阀门, 盖上瓶帽。
204	风电场建设与运维	风电场升压站高、低压设备上工作	进行气体采样和处理一般渗漏时, 未戴防毒面具或正压式空气呼吸器并进行通风。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分: 风电场》 第 9.3.14 条: 进行气体采样和处理一般渗漏时, 要戴防毒面具或正压式空气呼吸器并进行通风。
205	风电场建设与运维	风电场升压站高、低压设备上工作	SF6 气瓶未放置在阴凉干燥、通风良好、敞开的专门场所。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分: 风电场》 第 9.3.17 条: SF6 气瓶应放置在阴凉干燥、通风良好、敞开的专门场所, 直立保存, 并应远离热源和油污的地方, 防潮、防阳光暴晒, 并不得有水分或油污粘在阀门上。搬运时, 应轻装轻卸。
206	风电场建设与运维	风电场升压站高、低压设备上工作	雷电时, 测量绝缘电阻或高压侧核相。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分: 风电场》 第 9.5.1.5 条: 雷电时, 禁止测量绝缘电阻及高压侧核相。
207	风电场建	风电场升	使用携带型仪器在高压回路上进	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分: 风电场》

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	设与运维	压站高、低压设备上工作	行工作,少于两人进行。			第 9.5.3.1 条:使用携带型仪器在高压回路上进行工作,至少由两人进行。需要高压设备停电或做安全措施的,应填用风电场第一种工作票。
208	风电场建设与运维	风电场升压站高、低压设备上工作	测量用装置未设遮栏或围栏,未悬挂“止步高压危险”的标示牌。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分:风电场》 第 9.5.3.7 条:测量用装置必要时应设遮栏或围栏,并悬挂“止步高压危险”的标示牌。仪器的布置应使作业人员距带电部位不小于表 1 规定的安全距离。
209	风电场建设与运维	风电场升压站高、低压设备上工作	使用绝缘电阻表测量高压设备绝缘,未由两人进行。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分:风电场》 第 9.5.5.1 条:使用绝缘电阻表测量高压设备绝缘,应由两人进行。
210	风电场建设与运维	风电场升压站高、低压设备上工作	测量用的导线,未使用相关的绝缘导线,其端部无绝缘套。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分:风电场》 第 9.5.5.2 条:测量用的导线,应使用相应的绝缘导线,其端部应有绝缘套。
211	风电场建设与运维	风电场升压站高、低压设备上工作	风力发电机组升压变验电时,未戴绝缘手套。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分:风电场》 第 9.6.3 条:风力发电机组升压变验电时,应戴绝缘手套。如无法直接验电,可以按规定进行间接验电。
212	风电场建设与运维	风电场线路、电缆上	攀登杆塔作业前,未先检查根部、基础和拉线是否牢固。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分:风电场》 第 10.2.1.11 条:攀登杆塔作业前,应先检查根部、基础和拉线是否牢固。新立杆塔在杆基未完全牢固或做好临时拉线前,禁止攀

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
		工作				登。遇有冲刷、起土、上拔或导地线、拉线松动的杆塔，应先培土加固，打好临时拉线或支好架杆后，再行登杆。
213	风电场建设与运维	风电场线路、电缆上工作	在杆塔上进行工作时，进入带电侧的横担，或在该侧横担上放置任何物件。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第5部分：风电场》 第10.2.3.12条：在杆塔上进行工作时，不应进入带电侧的横担，或在该侧横担上放置任何物件。
214	风电场建设与运维	风电场线路、电缆上工作	用绝缘绳索传递大件金属物品（包括工具、材料等）时，杆塔或地面上作业人员未将金属物品接地后再接触。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第5部分：风电场》 第10.2.3.20条：用绝缘绳索传递大件金属物品（包括工具、材料等）时，杆塔或地面上作业人员应将金属物品接地后再接触，以防电击。
215	风电场建设与运维	风电场线路、电缆上工作	沟（槽）开挖深度达到1.5m及以上时，未采取措施防止土层塌方。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第5部分：风电场》 第10.3.2.5条：沟（槽）开挖深度达到1.5m及以上时，应采取措施防止土层塌方。
216	风电场建设与运维	电气试验	进行高压试验时，试验人员少于2人。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》 第11.14.2.1条：进行高压试验时，应明确试验负责人，试验人员不得少于2人，试验负责人是作业的安全责任人，对试验作业的安全全面负责。
217	风电场建设与运维	电气试验	试验电源未按电源类别、相别、电压等级合理布置，未设立安全标志，试验设备未接地，试验台上未根据要求铺设橡胶绝缘垫，试验人员未站在绝缘垫上操作。	管理违章、行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》 第11.14.1.4条：试验电源应按电源类别、相别、电压等级合理布置，并在明显位置设立安全标志。试验设备应有良好的接地线。试验台上应根据要求铺设橡胶绝缘垫，试验人员应站在绝缘垫上操作。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
218	风电场建设与运维	电气试验	高压试验设备和被试验设备的接地端或外壳未可靠接地, 低压回路中没有过载自动保护装置的开关。接地线不能满足相应试验项目要求。	装置违章、管理违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分: 变电》 第11.14.2.2条: 高压试验设备和被试验设备的接地端或外壳应可靠接地, 低压回路中应有过载自动保护装置的开关并串用双极刀闸。接地线应采用多股编织裸铜线或外覆透明绝缘层铜质软绞线或铜带, 接地线的截面应能满足相应试验项目要求, 但不得小于4mm ² 。动力配电装置上所用的接地线其截面不得小于25mm ² , 且应符合GB26861的规定。
219	风电场建设与运维	电气试验	现场高压试验区域未设置遮栏或围栏, 未向外悬挂“止步, 高压危险!”的安全标志牌, 并设专人看护, 被试设备两端不在同一地点时, 另一端未派人看守。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分: 变电》 第11.14.2.3条: 现场高压试验区域应设置遮栏或围栏, 向外悬挂“止步, 高压危险!”的安全标志牌, 并设专人看护, 被试设备两端不在同一地点时, 另一端应同时派人看守。 《国家电网公司电力安全工作规程第5部分: 风电场》 第9.5.2.5条: 试验现场应装设遮栏或围栏, 遮栏或围栏与试验设备高压部分应有足够的安全距离, 向外悬挂“止步高压危险”的标示牌, 并派人看守。被试设备两端不在同一地点时, 另一端还应派人看守。
220	风电场建设与运维	安全组织措施	使用风机塔筒爬梯, 未穿防护鞋、未戴防滑手套。	行为违章	一般违章	《风力发电机组运行及维护要求》 (GB/T25385-2019) 第4.2.8条: 使用爬梯时, 应系安全带、穿防护鞋、戴防滑手套、使用防坠落保护装置。
221	风电场建设与运维	作业安全	升压站(生产厂房)内外、风力发电机组内的电缆在进入控制室、电缆夹层、控制柜、开关柜等处的电缆孔洞, 未用防火材料严密封闭。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第5部分: 风电场》 第7.1.4条: 升压站(生产厂房)内外、风力发电机组内的电缆, 在进入控制室、电缆夹层、控制柜、开关柜等处的电缆孔洞, 应用防火材料严密封闭。
222	风电场建	作业安全	各生产场所无逃生路线的标识, 无	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第5部分: 风电场》

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	设与运维		应急疏散路线图。			第 7.1.6 条: 各生产场所应有逃生路线的标识。
223	风电场建设与运维	作业安全	机器的转动部分未装有防护罩或其他防护设备(如栅栏), 露出的轴端未设有护盖。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分: 风电场》 第 7.2.1 条: 机器的转动部分应装有防护罩或其他防护设备(如栅栏), 露出的轴端应设有护盖, 以防绞卷衣服。禁止在机器转动时, 从联轴器(靠背轮)和齿轮上取下防护罩或其他防护设备。
224	风电场建设与运维	作业安全	电气设备的金属外壳无良好的接地装置。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分: 风电场》 第 7.3.1 条: 所有电气设备的金属外壳均应有良好的接地装置。使用中不应将接地装置拆除或对其进行任何工作。
225	风电场建设与运维	作业安全	使用已变形、已破损或有故障的机具。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程第 5 部分: 风电场》 第 7.4.1.1 条: 使用工具前应进行检查, 机具应按其出厂说明书和铭牌的规定使用, 禁止使用已变形、已破损或有故障的机具。

典型违章库 19（物业服务部分）

编号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	依据条款
1	物业服务	通用	无日计划作业，或实际作业内容与日计划不符。	管理违章	I类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》第十三条 生产作业、营销作业、输变电工程、配（农）网建设、迁改工程施工、信息通信作业，以及送变电公司和省管产业单位承揽的外部建设项目施工均应纳入作业计划管控，严禁无计划作业。 《国网安委办关于推进“四个管住”工作的指导意见》三、“四个管住”重点内容（一）“管住计划”
2	物业服务	通用	存在重大事故隐患而不排除，冒险组织作业；存在重大事故隐患被要求停止施工、停止使用有关设备、设施、场所或者立即采取排除危险的整改措施，而未执行的。	管理违章	I类严重违章	《刑法修正案（十一）》第一百三十四条 强令他人违章冒险作业，或者明知存在重大事故隐患而不排除，仍冒险组织作业，因而发生重大伤亡事故或者造成其他严重后果的，处五年以下有期徒刑或者拘役；情节特别恶劣的，处五年以上有期徒刑。 《国家电网有限公司关于印发重大、较大安全隐患排查清单的通知》
3	物业服务	通用	建设单位将工程发包给个人或不具有相应资质的单位。	管理违章	I类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号）第六条 存在下列情形之一的，属于违法发包： （一）建设单位将工程发包给个人的； （二）建设单位将工程发包给不具有相应资质的单位的。 《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》第二十条 发包单位应对外包项目的承包单位明确提出安全资信要求和安全条件，并进行审查。包括但不限于以下内容： （一）企业资质、业务资质和安全资信是否符合要求。
4	物业服务	通用	使用达到报废标准的或超出检验期的安全工器具。	管理违章	I类严重违章	《防止电力生产事故的二十五项重点要求》1.2.2 凡从事电气作业的人员应正确佩戴合格的个人防护用品，使用合格的安全工器具。高压绝缘鞋（靴）、绝缘手套等必须符合国家或行业相关标准。作业时，应穿全棉

编号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	依据条款
						<p>长袖工作服，戴安全帽，穿绝缘鞋（靴），根据作业需要佩戴绝缘手套。1. 2. 3 使用绝缘安全用具——绝缘操作杆、验电器、携带型短路接地线等必须经过定期试验合格，使用前必须检查安全工器具结构完整、性能良好，在检验有效期内。</p> <p>《用人单位劳动防护用品管理规范》第二十六条 安全帽、呼吸器、绝缘手套等安全性能要求高、易损耗的劳动防护用品，应当按照有效防护功能最低指标和有效使用期，到期强制报废。</p> <p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》“十不干”第六条 现场安全措施布置不到位，安全工器具不合格的不干。</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工器具管理规定》第三十五条 报废的安全工器具应及时清理，不得与合格的安全工器具存放在一起，严禁使用报废的安全工器具。</p>
5	物业服务	通用	无票（包括作业票、动火票、工作票及操作票等）工作。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》“十不干”第一条 无票的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）试行》3.3 工作票制度。</p>
6	物业服务	通用	作业人员不清楚工作任务、危险点。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》“十不干”第二条 工作任务、危险点不清楚的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》2.1.5 作业人员应被告知其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故紧急处理措施。作业前，设备运维管理单位应告知现场电气设备接线情况、危险点和安全注意事项。3.3.12.2(3) 工作前，对工作班成员进行工作任务、安全措施交底和危险点告知，并确认每个工作班成员都已签名。</p>
7	物业服务	通用	超出作业范围未经审批。	管理违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第四条：超出作业范围未经审批的不干。</p>

编号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	依据条款
						《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分) (试行)》3.3.12.5(2)服从工作负责人(监护人)、专责监护人的指挥,严格遵守本规程和劳动纪律,在指定的作业范围内工作,对自己在工作中的行为负责,互相关心工作安全。
8	物业服务	作业	漏挂接地线或漏合接地刀闸。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分) (试行)》4.4.1 当验明确已无电压后,应立即将检修的高压配电线路和设备接地并三相短路,工作地段各端和工作地段内有可能反送电的各分支线都应接地。4.4.7 作业人员应在接地线的保护范围内作业。禁止在无接地线或接地线装设不齐全的情况下进行高压检修作业。
9	物业服务	作业	高处作业、攀登或转移作业位置时失去保护。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21号)“十不干”第八条:高处作业防坠落措施不完善的不干。 《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分) (试行)》17.1.3 高处作业应搭设脚手架、使用高空作业车、升降平台或采取其他防止坠落的措施。17.1.10 在屋顶及其他危险的边沿工作,临空一面应装设安全网或防护栏杆,否则,作业人员应使用安全带。
10	物业服务	通用	有限空间作业未执行“先通风、再检测、后作业”要求;未正确设置监护人;未配置或不正确使用安全防护装备、应急救援装备。	行为违章	I类严重违章	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》第八条 工贸企业实施有限空间作业前,应当对作业环境进行评估,分析存在的危险有害因素,提出消除、控制危害的措施,制定有限空间作业方案,并经本企业安全生产管理人员审核,负责人批准。第十二条 有限空间作业应当严格遵守“先通风、再检测、后作业”的原则。检测指标包括氧浓度、易燃易爆物质(可燃性气体、爆炸性粉尘)浓度、有毒有害气体浓度。检测应当符合相关国家标准或者行业标准的规定。 《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》“十不干”第九条 有限空间内气体含量未经检测或检测不合格的不干。 《国家电网有限公司有限空间作业安全工

编号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	依据条款
						作规定》第二十二条 作业人员应正确佩戴使用符合要求的安全防护设备与个体防护装备。第三十三条 根据本单位有限空间作业的特点,完善相应的应急预案和现场处置方案,并配备相关呼吸器、防毒面罩、通信设备、安全绳索等应急装备和器材。
11	物业服务	通用	未及时传达学习国家、公司安全工作部署,未及时开展公司系统安全事故(事件)通报学习、安全日活动等。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司安全生产委员会工作规则》第三条 公司安委会是公司的安全生产工作议事协调机构,认真贯彻党中央、国务院安全生产方针政策和决策部署,遵守国家安全生产法律法规,执行公司党组安全生产各项要求,研究部署公司安全生产工作。
12	物业服务	通用	安全生产巡查通报的问题未组织整改或整改不到位的。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司安全生产巡查工作规定》第十五条 巡查工作程序 (七)被巡查单位收到巡查报告后,于15日内将整改方案报送公司安委办。
13	物业服务	通用	针对公司通报的安全事故事件、要求开展的隐患排查,未举一反三组织排查;未建立隐患排查标准,分层分级组织排查的。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司安全隐患排查治理管理办法》第二十四条 对于国家、行业及地方政府部署开展的安全生产专项行动,各单位应在公司现行隐患排查标准基础上,补充相关标准条款,开展针对性排查。
14	物业服务	通用	承包单位将其承包的全部工程转给其他单位或个人施工;承包单位将其承包的全部工程肢解以后,以分包的名义分别转给其他单位或个人施工。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》(建市规〔2019〕1号)第八条 承包单位将其承包的全部工程肢解以后,以分包的名义分别转给其他单位或个人施工的。
15	物业服务	通用	施工总承包单位或专业承包单位未派驻项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、	管理违章	Ⅱ类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》第八条 合同约定由承包单位负责采购的主要建筑材料、构配件及工程设备或租赁的施工机械设备,由其他单位或个人采购、租赁,或施

编号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	依据条款
			安全管理负责人等主要管理人员；合同约定由承包单位负责采购的主要建筑材料、构配件及工程设备或租赁的施工机械设备，由其他单位或个人采购、租赁。			工单位不能提供有关采购、租赁合同及发票等证明，又不能进行合理解释并提供相应证明的。
16	物业服务	消防	在带有压力（液体压力或气体压力）的设备上或带电的设备上焊接。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》15.3.1 禁止在带有压力（液体压力或气体压力）的设备上或带电的设备上焊接。
17	物业服务	作业	超允许起重量起吊。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》16.1.5 起重设备、吊索具和其他起重工具的工作负荷，不得超过铭牌规定。 《国家电网有限公司电力建设起重机械安全监督管理办法》附件5 起重作业相关安全规定 起重设备的吊索具和其他起重工具应按出厂说明书和铭牌的规定使用，不准超负荷使用。
18	物业服务	配电	在电容性设备检修前未放电并接地，或结束后未充分放电；高压试验变更接线或试验结束时未将升压设备的高压部分放电、短路接地。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》11.2.7 变更接线或试验结束，应断开试验电源，并将升压设备的高压部分放电、短路接地。
19	物业服务	配电	擅自开启高压开关柜门、检修小窗，擅自移动绝缘挡板。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》4.5.5 高压开关柜内手车开关拉出后，隔离带电部位的挡板应可靠封闭，禁止开启，并设置“止步，高压危险！”标示牌。
20	物业	配电	在带电设备周围使用钢卷尺、金属	行为	Ⅱ类严重	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》7.3.6 在带电设备周围使用

编号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	依据条款
	服务		梯等禁止使用的工器具。	违章	违章	工器具及搬动梯子、管子等长物，应满足安全距离要求。在带电设备周围禁止使用钢卷尺、皮卷尺和线尺（夹有金属丝者）进行测量。7.3.7 在配电站或高压室内搬动梯子、管子等长物，应放倒，由两人搬运，并与带电部分保持足够的安全距离。在配电站的带电区域内或邻近带电线路处，禁止使用金属梯子。
21	物业服务	配电	倒闸操作前不核对设备名称、编号、位置，不执行监护复诵制度或操作时漏项、跳项。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》5.2.6.2 现场倒闸操作应执行唱票、复诵制度，宜全过程录音。操作人应按操作票填写的顺序逐项操作，每操作完一项，应检查确认后做一个“√”记号，全部操作完毕后进行复查。复查确认后，受令人应立即汇报发令人。
22	物业服务	配电	倒闸操作中不按规定检查设备实际位置，不确认设备操作到位情况。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》5.2.6.7 配电设备操作后的位置检查应以设备实际位置为准；无法看到实际位置时，应通过间接方法如设备机械位置指示、电气指示、带电显示装置、仪表及各种遥测、遥信等信号的变化来判断设备位置。
23	物业服务	配电	运行设备与检修设备无明显标志隔开，或在保护盘上或附近进行振动较大的工作时，未采取防掉闸的安全措施。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》10.3.2 在全部或部分带电的运行屏（柜）上工作，应将检修设备与运行设备以明显的标志隔开。
24	物业服务	配电	防误闭锁装置未按要求投入运行。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司防止电气误操作安全管理规定》3.4.5 正常情况下，防误装置严禁解锁或退出运行。
25	物业服务	配电	随意解除闭锁装置，或擅自使用解锁工具（钥匙）。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》5.2.3.3 配电设备的防误操作闭锁装置不得随意退出运行，停用防误操作闭锁装置应经工区批准；短时间退出防误操作闭锁装置，由配电运维班班长批准，并按程序尽快投入。

编号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	依据条款
						《国家电网有限公司防止电气误操作安全管理规定》3.4.4 任何人不得随意解除闭锁装置，禁止擅自使用解锁工具（钥匙）或扩大解锁范围。
26	物业服务	通用	承包单位将其承包的工程分包给个人；施工总承包单位或专业承包单位将工程分包给不具备相应资质单位。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》第十二条 承包单位将其承包的工程分包给个人的，施工总承包单位或专业承包单位将工程分包给不具备相应资质单位的。
27	物业服务	通用	施工总承包单位将施工总承包合同范围内工程主体结构施工分包给其他单位；专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包；劳务分包单位将其承包的劳务再分包。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》第十二条 专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包的，专业作业承包人将其承包的劳务再分包的。 《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》第二十九条 建设工程施工类外包的承包合同，应明确承包单位需自行完成的主体工程或关键性工作，禁止承包单位将主体工程或关键性工作违法分包。第三十条 劳务外包或劳务分包的承包合同，应明确承包单位需自行完成劳务作业，承包单位不得再次外包或分包。
28	物业服务	通用	承发包双方未按规定签订安全协议，未明确双方应承担的安全责任。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《中华人民共和国安全生产法》第四十九条 生产经营单位不得将生产经营项目、场所、设备发包或者出租给不具备安全生产条件或者相应资质的单位或者个人。 《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》第二十七条 外包项目确定承包单位后，发包单位应与承包单位依法签订承包合同及安全协议。安全协议中应具体规定发包单位和承包单位各自应承担的安全责任和评价考核条款，由发包单位安监部门审查。
29	物业服务	通用	将高风险作业定级为低风险。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》第二十二条 作业风险根据不同类型工作可预见安全风险的可能性、后果严重程度，从高到低分为一到五级。作业风险定

编号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	依据条款
						级应以每日作业计划为单元进行,同一作业计划(日)内包含多个工序、不同等级风险工作时,按就高原则确定。附录5 典型生产作业风险定级库。
30	物业服务	通用	现场作业人员未经安全准入考试并合格;新进、转岗和离岗3个月以上电气作业人员,未经专门安全教育培训,并经考试合格上岗。	管理违章	III类严重违章	<p>《中华人民共和国安全生产法》第二十八条 生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训,保证从业人员具备必要的安全生产知识,熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程,掌握本岗位的安全操作技能,了解事故应急处理措施,知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员,不得上岗作业。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》2.1.3 作业人员应接受相应的安全生产知识教育和岗位技能培训,掌握配电作业必备的电气知识和业务技能,并按工作性质,熟悉本规程的相关部分,经考试合格后上岗。2.1.4 作业人员应参与公司系统所承担电气工作的外单位或外来人员应熟悉本规程;经考试合格,并经设备运维管理单位认可后,方可参加工作。2.1.9 作业人员对本规程应每年考试一次。因故间断电气工作连续三个月及以上者,应重新学习本规程,并经考试合格后,方可恢复工作。</p>
31	物业服务	设备	特种设备作业人员、特种作业人员未依法取得资格证书。	管理违章	III类严重违章	<p>《特种设备作业人员监督管理办法》第二条 从事特种设备作业的人员应当按照本办法的规定,经考核合格取得《特种设备作业人员证》,方可从事相应的作业或者管理工作。</p> <p>《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》第五条 特种作业人员必须经专门的安全技术培训并考核合格,取得《中华人民共和国特种作业操作证》(以下简称特种作业操作证)后,方可上岗作业。</p> <p>《国家电网有限公司特种设备安全管理办法》第十四条 特种设备作业人员应按照国家有关规定,经特种设备安全监督管理部门考核合格,取得统一格式的特种作业人员证书,方可从事相应的作业或管理工作。</p>
32	物业	设备	特种设备未依法取得使用登记证	管理	III类严重	《中华人民共和国特种设备安全法》第三十三条 特种设备使用单位应当在特种设备投

编号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	依据条款
	服务		书、未经定期检验或检验不合格。	违章	违章	入使用前或者投入使用后三十日内，向负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记，取得使用登记证书。第四十条 未经定期检验或者检验不合格的特种设备，不得继续使用。 《国家电网有限公司特种设备安全管理办法》第三十八条 特种设备使用单位应在特种设备投入使用前或投入使用后 30 日内，向当地负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记，取得使用登记证书，并在取得证书后的 10 个工作日内将特种设备基本信息录入特种设备管理台账。第五十一条 未经定期检验或检验不合格的特种设备，不得继续使用。
33	物业服务	配电	设备无双重名称，或名称及编号不唯一、不正确、不清晰。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》5.2.4.1 倒闸操作应根据值班调控人员或运维人员的指令，受令人复诵无误后执行。发布指令应准确、清晰，使用规范的调度术语和线路名称、设备双重名称。
34	物业服务	消防	未经批准，擅自将自动灭火装置、火灾自动报警装置退出运行。	管理违章、行为违章	Ⅲ类严重违章	《中华人民共和国消防法》第二十八条 任何单位、个人不得损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材。 《电力设备典型消防规程》6.3.2 消防设施应处于正常工作状态。不得损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材。消防设施出现故障，应及时通知单位有关部门，尽快组织修复。因工作需要临时停用消防设施或移动消防器材的，应采取临时措施和事先报告单位消防管理部门，并得到本单位消防安全责任人的批准，工作完毕后应及时恢复。 《国家电网有限公司消防安全监督管理办法》第二十三条 消防器材、消防设施管理方面重点监督检查内容：（二）各类消防器材、消防设施（火灾自动报警系统、自动灭火系统、防烟排烟系统等）的完好情况，相关参数设置是否正确并满足设计要求，是否正常投运。
35	物业	作业	票面（包括倒闸操作票、动火作业票	行为	Ⅲ类严重	《国家电网有限公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》5.2.5.3 操作人和监护

编号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	依据条款
	服务		等)缺少工作负责人、工作班成员签字等关键内容。	违章	违章	<p>人应根据模拟图或接线图核对所填写的操作项目,分别手工或电子签名。5.2.5.4 操作票应用黑色或蓝色的钢(水)笔或圆珠笔逐项填写。操作票票面上的时间、地点、线路名称、杆号(位置)、设备双重名称、动词等关键字不得涂改。若有个别错、漏字需要修改、补充时,应使用规范的符号,字迹应清楚。用计算机生成或打印的操作票应使用统一的票面格式。5.2.5.6 下列项目应填入操作票内:</p> <p>(1) 拉合设备[断路器(开关)、隔离开关(刀闸)、跌落式熔断器、接地刀闸等],验电,装拆接地线,合上(安装)或断开(拆除)控制回路或电压互感器回路的空气开关、熔断器,切换保护回路和自动化装置,切换断路器(开关)、隔离开关(刀闸)控制方式,检验是否确无电压等。</p> <p>(2) 拉合设备[断路器(开关)、隔离开关(刀闸)、接地刀闸等]后检查设备的位置。</p> <p>(3) 停、送电操作,在拉合隔离开关(刀闸)或拉出、推入手车式开关前,检查断路器(开关)确在分闸位置。</p> <p>(4) 在倒负荷或解、并列操作前后,检查相关电源运行及负荷分配情况。</p> <p>(5) 设备检修后合闸送电前,检查确认送电范围内接地刀闸已拉开、接地线已拆除。</p> <p>(6) 根据设备指示情况确定的间接验电和间接方法判断设备位置的检查项。</p>
36	物业服务	作业	作业人员未经批准擅自改变已设置的安全措施。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》3.4.10 工作负责人、工作许可人任何一方不得擅自变更运行接线方式和安全措施,工作中若有特殊情况需要变更时,应先取得对方同意,并及时恢复,变更情况应及时记录在值班日志或工作票上。
37	物业服务	作业	作业人员擅自穿、跨越安全围栏、安全警戒线。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》12.3.1 电缆耐压试验前,应先对被试电缆充分放电。加压端应采取防止人员误入试验场所;另一端应设置遮栏(围栏)并悬挂警告标示牌。若另一端是上杆的或是开断电缆处,应派人看守。

编号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	依据条款
						《国家电网公司有限空间作业安全规定》第二十四条（一）保持有限空间出入口畅通，并设置遮栏（围栏）和明显的安全警示标志及警示说明，夜间应设警示灯。
38	物业服务	作业	起吊或牵引过程中，受力钢丝绳周围、上下方、内角侧和起吊物下面，有人逗留或通过。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设起重机械安全监督管理办法》附件5 起重作业相关安全规定 在起吊、牵引过程中，受力钢丝绳的周围、上下方、转向滑车内角侧、吊臂和起吊物的下面，禁止有人逗留和通过。
39	物业服务	作业	脚手架未经验收合格即投入使用。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》17.3.2 脚手架应经验收合格后方可使用。 《施工脚手架通用规范》6.0.5 脚手架搭设达到设计高度或安装就位后，应进行验收，验收不合格的，不得使用。
40	物业服务	作业	起重作业无专人指挥。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《起重机械安全规程 第1部分：总则》17.1 c) 司机应接受起重作业人员的起重作业指挥信号的指挥 《国家电网有限公司电力建设起重机械安全监督管理办法》第四十四条（同上）
41	物业服务	作业	三级及以上风险作业管理人员（含监理人员）未到岗到位进行管控。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》第四十六条 各级单位应建立健全现场到岗到位管理制度机制，细化到岗到位标准和工作内容，加强对作业高风险工序期间现场组织管理、人员责任和管控措施落实情况检查。 （一）三级风险作业，相关地市供电公司级单位或建设管理单位专业管理部门人员、县供电公司级单位、二级机构负责人或专业管理部门人员应到岗到位。 （二）二级及以上风险作业，相关地市供电公司级单位或建设管理单位副总师及以上领导、专业管理部门负责人或省电力公司级单位专业管理部门人员应到岗到位。 各单位、专业到岗到位要求不得低于上述标准，专业部门对作业现场到岗到位有特殊要求的按其专业制度管控要求执行。

编号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	依据条款
42	物业服务	作业	安全风险管控平台上的作业开工状态与实际不符；作业现场未布设与安全风险管控平台作业计划绑定的视频监控设备，或视频监控设备未开机、未拍摄现场作业内容。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司安全管控中心工作规范》第十四条 作业全过程应保证视频监控设备连续稳定运行，不得无故中断。
43	物业服务	作业	汽车式起重机作业前未支好全部支腿；支腿未按规定要求加垫木。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设起重机械安全监督管理办法》附件 5 起重作业相关安全规定 流动式起重机作业现场应地面平整坚实，站位符合专项施工方案要求，支腿伸展到位、支平垫稳。流动式起重机遇作业现场不平整、不坚实时，应平整地面，并采取枕木、钢板铺垫支腿分散压强的措施。
44	物业服务	作业	链条葫芦、手扳葫芦、吊钩式滑车等装置的吊钩和起重作业使用的吊钩无防止脱钩的保险装置。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《起重机械检查与维护规程第 2 部分：流动式起重机》5.2.2、附录 A 检查吊钩闭锁装置、吊钩螺母防松装置抬起后能弹回原位。 《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》14.2.10.2 使用的滑车应有防止脱钩的保险装置或封口措施。使用开门滑车时，应将开门勾环扣紧，防止绳索自动跑出。
45	物业服务	作业	作业现场被查出一般违章后，未通过整改核查擅自恢复作业。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国网安委办关于进一步加强反违章工作管理的通知》“一、健全违章查纠闭环工作机制（二）复查”：整改期间，发现违章的安全督查中心、作业实施管理单位安全督查中心要至少对立查立改和停工整改情况进行一次复查，复查发现未整改擅自恢复作业的，予以提级惩处：对于一般违章，按照Ⅲ类严重违章处理；对于严重违章，按照重复严重违章处理；对于重复严重违章，在原处理标准基础上，绩效考核扣分翻一番。
46	物业服务	通用	领导干部和专业管理人员未履行到岗到位职责，相	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》第四十七条 各级作业安全风险管控组织机构，应统筹开展风险管控工作，加

编号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	依据条款
			关人员应到位而不到位、应把关而不把关、到位后现场仍存在严重违章。			强现场值守督查，全过程协调跨单位、跨专业管控工作，督导检查相关专业和单位安全风险管控措施执行落实情况。 《国网安委办关于进一步加强反违章工作管理的通知》“三、严格管理违章责任追究（一）安全管理履责检查”：领导干部和专业管理人员应到岗到位的作业现场发生违章时，应追查到岗到位把关人员安全履责情况，对应到位而不到位、应把关而不把关、到位后现场仍存在严重违章等情况认定有关人员为不履责，按Ⅲ类严重违章处理。
47	物业服务	通用	安监部门不履责。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国网安委办关于进一步加强反违章工作管理的通知》“三、严格管理违章责任追究（一）安全管理履责检查：领导干部和专业管理人员应到岗到位的作业现场发生违章时，应追查到岗到位把关人员安全履责情况，对应到位而不到位、应把关而不把关、到位后现场仍存在严重违章等情况认定有关人员为不履责，按Ⅲ类严重违章处理。 （二）安全监督履责检查：对于未按照分级全覆盖要求开展督查、本级督查后又被上级督察发现严重违章（清单见附件-2）或未对停工现场执行复查或核查的，应追究相关单位安监部门、安全督查中心、安全督查队伍有关人员责任，按Ⅲ类严重违章处理。”
48	物业服务	消防	在易燃易爆或禁火区域携带火种、使用明火、吸烟；未采取防火等安全措施在易燃物品上方进行焊接，下方无监护人。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《中华人民共和国消防法》第二十一条 禁止在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火。
49	物业服务	消防	动火作业前，未清除动火现场及周围的易燃物品，或未采取其他有效安全防护措施。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》15.2.11.5 动火作业应有专人监护，动火作业前应清除动火现场及周围的易燃物品，或采取其他有效的安全防护措施，配备足够适用的消防器材。
50	物业	消防	生产和施工场所未按规定配备消	行为	Ⅲ类严重	《电力设备典型消防规程》5.5.3 动火作业现场应配备足够、适用、有效的灭火设施、

编号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	依据条款
	服务		防器材或配备不合格的消防器材。	违章	违章	器材。 《国家电网有限公司消防安全监督管理办法》第二十三条（一）各类消防器材、消防设施的配置是否合规、充足且完备。 《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》15.1.3 在重点防火部位、存放易燃易爆物品的场所附近及存有易燃易爆物品的容器上焊接、切割时，应严格执行动火工作的有关规定，填用动火工作票，备有必要的消防器材。
51	物业服务	消防	易燃易爆品储存管理不规范，未分类存放、未采取安全防范措施。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《中华人民共和国安全生产法》第四十二条 生产、经营、储存、使用危险物品的车间、商店、仓库不得与员工宿舍在同一座建筑物内，并应当与员工宿舍保持安全距离。 《易燃易爆性商品储存养护技术条件》4.2.2 各类商品依据性质和灭火方法的不同，应严格分区、分类和分库存放。
52	物业服务	消防	动火作业间断或结束后，现场有残留火种。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》15.2.13 动火工作完毕后，动火执行人、消防监护人、动火工作负责人和运维许可人应检查现场有无残留火种，是否清洁等。
53	物业服务	消防	在具有火灾、爆炸危险的场所（如：储油区域或动火作业、油漆作业场所）吸烟。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《中华人民共和国消防法》第二十一条 禁止在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火。
54	物业服务	消防	高处动火作业（焊接）时，使用非阻燃安全带。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》17.2.1 在电焊作业或其他有火花、熔融源等的场所使用的安全带或安全绳应有隔热防磨套。
55	物业服务	作业	施工现场临时电源未进行电源分级，未明确安全负责人及粘贴安全警示标识。	管理违章	一般	《施工现场临时用电安全技术规范》8.1.1 配电系统应设置配电柜或总配电箱、分配电箱、开关箱，实行三级配电。8.3.1 配电箱、开关箱应有名称、用途、分路标记及系统接线图。

编号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	依据条款
56	物业服务	作业	施工现场配电箱、开关箱内放置杂物。	管理违章	一般	《施工现场临时用电安全技术规范》8.3.8 配电箱、开关箱内不得放置任何杂物，并应保持整洁。
57	物业服务	作业	当施工现场与外电线路共用同一供电系统时，电气设备的接地、接零保护与原系统保护不一致，一部分设备做保护接零，另一部分设备做保护接地。	行为违章	一般	《施工现场临时用电安全技术规范》5.1.2 当施工现场与外电线路共用同一供电系统时，电气设备的接地、接零保护应与原系统保持一致。不得一部分设备做保护接零，另一部分设备做保护接地。
58	物业服务	作业	起吊物件应绑扎牢固，钢丝绳和物体的尖角棱边直接接触，在接触处未做防护。	行为违章	一般	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》16.2.2 起吊物件应绑扎牢固，若物件有棱角或特别光滑的部位时，在棱角和滑面与绳索（吊带）接触处应加以包垫。起重吊钩应挂在物件的重心线上。起吊电杆等长物件应选择合理的吊点，并采取防止突然倾倒的措施。
59	物业服务	作业	在有限空间内未全过程采取通风措施，保持空气流通，或采用纯氧通风换气。	行为违章	一般	《国家电网有限公司有限空间作业安全工作规定》第二十五条 有限空间作业过程中，应当始终采取通风措施，保持空气流通，禁止采用纯氧通风换气。
60	物业服务	作业	在坠落高度基本面 2 米及以上高处进行的作业，未采取可靠安全防护措施。	行为违章	一般	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》17.1.3 高处作业应搭设脚手架、使用高空作业车、升降平台或采取其他防止坠落的措施。
61	物业服务	作业	施工现场用电器具未装设剩余电流动作保护装置，电动工具未做到“一机一闸一保护”。	行为违章	一般	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》14.4.1 连接电动机械及电动工具的电气回路应单独设开关或插座，并装设剩余电流动作保护装置，金属外壳应接地；电动工具应做到“一机一闸一保护”。
62	物业	作业	擅自拆除或移动	管理	一般	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部

编号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	依据条款
	服务		安全遮栏、现场安全标志标牌。	违章、行为违章		分）（试行）》4.5.14 禁止作业人员擅自移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌。因工作需要短时移动或拆除遮栏（围栏）、标示牌时，应有人监护。完毕后应立即恢复。
63	物业服务	作业	工作间断后，复工前未全面检查安全措施。	管理违章	一般	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》3.6.3 工作间断，工作班离开工作地点，若接地线保留不变，恢复工作前应检查确认接地线完好；若接地线拆除，恢复工作前应重新验电、装设接地线。
64	物业服务	配电	临时用电总配电箱未装设检测保护需要的仪表。	装置违章	一般	《施工现场临时用电安全技术规范》8.2.3 总配电箱应装设电压表、总电流表、电度表及其他需要的仪表。专用电能计量仪表的装设应符合当地供用电管理部门的要求。
65	物业服务	配电	配电箱、开关箱的金属外壳等未通过 PE 线做接地保护。	装置违章	一般	《施工现场临时用电安全技术规范》8.1.13 配电箱、开关箱的金属箱体、金属电器安装板以及电器正常不带电的金属底座、外壳等必须通过 PE 线端子板与 PE 线做电气连接，金属箱门与金属箱体必须通过采用编织软铜线做电气连接。
66	物业服务	配电	配电箱内开关回路名称标识不全，配电系统图缺失。	装置违章	一般	《施工现场临时用电安全技术规范》8.3.1 配电箱、开关箱应有名称、用途、分路标记及系统接线图。
67	物业服务	配电	用同一个开关箱直接控制 2 台及 2 台以上用电设备（含插座）。	装置违章	一般	《施工现场临时用电安全技术规范》8.1.3 每台用电设备必须有各自专用的开关箱，严禁用同一个开关箱直接控制 2 台及 2 台以上用电设备（含插座）。
68	物业服务	设备	安全工器具经检验合格，检验合格证粘贴位置不明显或合格证标识有破损、不清晰。	管理违章	一般	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》14.6.2.3 安全工器具经试验合格后，应在不妨碍绝缘性能且醒目的部位粘贴合格证。
69	物业服务	设备	电动工具电源线绝缘有破损。	装置违章	一般	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》14.4.2 电动工具使用前，应检查确认电线、接地或接零完好；检查确认工具的金属外壳可靠接地。

编号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	依据条款
70	物业服务	设备	空调通风系统设备检修门被封堵。	行为违章	一般	《空调通风系统运行管理标准》3.4.4 空调通风系统的主要设备和风管检查孔、检修门不应封堵，测量孔不应被遮挡。
71	物业服务	设备	制冷机组、空调机组等设备的过滤装置及换热装置未定期检查，当过滤装置或换热装置前后压差超过标准值时未及时清洗或更换。	管理违章	一般	《空调通风系统运行管理标准》3.4.6 制冷机组、空调机组、风机、水泵和冷却塔等设备的过滤装置及换热装置应定期检查，当过滤装置或换热装置前后压差超过标准值时应及时清洗或更换。
72	物业服务	设备	在当地处于传染病流行期，空调通风系统未采取必要的应急管理措施。	管理违章	一般	《空调通风系统运行管理标准》6.1.1 当出现下列突发事件时，空调通风系统应采取应急管理措施： 1. 在当地处于传染病流行期，病原微生物有可能通过空调通风系统扩散时； 2. 在化学或生物污染有可能通过空调通风系统实施传播时； 3. 发生不明原因的空调通风系统气体污染时。
73	物业服务	设备	重要机房温湿度异常。	管理违章	一般	《计算站场地技术条件》4.4.1.1 机房内的温度和湿度必须满足计算机设备的要求。
74	物业服务	设备	电梯轿厢内未设置与中控室直通的通讯电话。	装置违章	一般	《民用建筑电气设计规范》（GB51348-2019）9.3.9 客梯及客货兼用电梯的轿厢内宜设置与安防控制室、值班室的直通电话；消防电梯应设置与消防控制室的直通电话。
75	物业服务	设备	电梯使用单位未按照维护保养合同，开展经常性检查维护保养。	管理违章	一般	《中华人民共和国特种设备安全法》第三十九条 特种设备使用单位应对特种设备进行经常性日常维护保养。 《国家电网公司特种设备安全管理办法》第四十一条 （同上）
76	物业服务	设备	电梯未按要求公示年检标志。	管理违章	一般	《中华人民共和国特种设备安全法》第四十条 特种设备使用单位应当将定期检验标志置于该特种设备的显著位置。 《国家电网公司特种设备安全管理办法》第五十二条 （同上）

编号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	依据条款
77	物业服务	设备	未制定电梯应急措施和救援预案,未按要求定期进行应急演练。	管理违章	一般	《中华人民共和国特种设备安全法》第六十九条 特种设备使用单位应当制定特种设备事故应急专项预案,并定期进行应急演练。 《国家电网公司特种设备安全管理办法》第六十一条 特种设备使用单位应制定特种设备事故专项应急预案和现场处置方案,并定期进行应急培训和演练。
78	物业服务	设备	旋转门应急停止按钮失灵,防夹装置失效。	装置违章	一般	《人行自动门通用技术要求》6.7 人行自动门应具备遇阻停止或反弹功能。
79	物业服务	设备	屋面楼顶、女儿墙开裂、变形。	管理违章	一般	《既有建筑维护与改造通用规范》4.1.2 既有建筑经检查和评定确认存在下列影响使用安全或公共安全的问题之一时,应及时进行修缮: 3. 建筑外饰面及保温层存在脱落风险; 4. 屋面、外墙、门窗等外围护系统渗漏。
80	物业服务	设备	直接从事生活饮用水管理的人员未取得体检合格证上岗工作。	管理违章	一般	《生活饮用水卫生监督管理办法》第十一条 直接从事供、管水的人员必须取得体检合格证后方可上岗工作,并每年进行一次健康检查。
81	物业服务	设备	二次供水未定期进行水质化验,水箱未定期清理消毒。	管理违章	一般	《生活饮用水卫生监督管理办法》第十四条 二次供水设施选址、设计、施工及所用材料,应保证不使饮用水水质受到污染,并有利于清洗和消毒。各类蓄水设施要加强卫生防护,定期清洗和消毒。
82	物业服务	设备	二次供水水箱未上锁。	管理违章	一般	《二次供水设施卫生规范》4.1 设施周围应保持环境整洁,应有很好的排水条件,供水设施应运转正常。
83	物业服务	餐饮	食品加工设备设施操作不规范,未定期对设备设施维护保养。	管理违章	一般	《中华人民共和国食品安全法》第五十六条 餐饮服务提供者应当定期维护食品加工、贮存、陈列等设施、设备;定期清洗、校验保温设施及冷藏、冷冻设施。 《餐饮服务食品安全监督管理办法》第十六条 应当定期维护食品加工、贮存、陈列、消毒、保洁、保温、冷藏、冷冻等设备与设施,校验计量器具,及时清理清洗,确保正

编号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	依据条款
						常运转和使用。
84	物业服务	餐饮	食品添加剂超范围超限量使用,贮存未做到专柜、专架,定位存放。	行为违章	一般	《中华人民共和国食品安全法》第十五条 餐饮服务提供者应当按照国家有关规定和食品安全标准采购、保存和使用食品添加剂。应当将食品添加剂存放于专用橱柜等设施中,标示“食品添加剂”字样,妥善保管,并建立使用台账。 《食品添加剂卫生管理办法》第十五条 食品添加剂经营者必须有与经营品种、数量相适应的贮存和营业场所。销售和存放食品添加剂,必须做到专柜、专架,定位存放,不得与非食用产品或有毒有害物品混放。第十七条 食品添加剂的使用必须符合《食品添加剂使用卫生标准》或卫生部公告名单规定的品种及其使用范围、使用量。
85	物业服务	餐饮	餐饮具和盛放直接入口食品的容器未按规定进行清洗消毒。	管理违章	一般	《中华人民共和国食品安全法》第五十六条 餐饮服务提供者应当按照要求对餐具、饮具进行清洗消毒,不得使用未经清洗消毒的餐具、饮具;餐饮服务提供者委托清洗消毒餐具、饮具的,应当委托符合本法规定条件的餐具、饮具集中消毒服务单位。
86	物业服务	餐饮	餐饮从业人员未取得有效健康证。	管理违章	一般	《中华人民共和国食品安全法》第四十五条 从事接触直接入口食品工作的食品生产经营人员应当每年进行健康检查,取得健康证明后方可上岗工作。
87	物业服务	餐饮	食品加工过程中使用不符合安全标准的食品原材料。	管理违章	一般	《中华人民共和国食品安全法》第五十五条 餐饮服务提供者应当制定并实施原料控制要求,不得采购不符合食品安全标准的食品原料。倡导餐饮服务提供者公开加工过程,公示食品原料及其来源等信息。
88	物业服务	餐饮	采购验收时未按要求索取并留存相关票证。	管理违章	一般	《餐饮服务食品安全监督管理办法》第十二条 餐饮服务提供者应当建立食品、食品原料、食品添加剂和食品相关产品的采购查验和索证索票制度。
89	物业服务	餐饮	食品原材料存储不规范。	管理违章	一般	《中华人民共和国食品安全法》第五十四条 食品经营者应当按照保证食品安全的要求

编号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	依据条款
						贮存食品，定期检查库存食品，及时清理变质或者超过保质期的食品。 《餐饮服务食品安全监督管理办法》第十六条 贮存食品原料的场所、设备应当保持清洁，禁止存放有毒、有害物品及个人生活物品，应当分类、分架、隔墙、离地存放食品原料，并定期检查、处理变质或者超过保质期限的食品。
90	物业服务	餐饮	未穿戴清洁的工装、帽、口罩从事餐饮服务。	行为违章	一般	《中华人民共和国食品安全法》第三十三条 食品生产经营人员应当保持个人卫生，生产经营食品时，应当将手洗净，穿戴清洁的工作衣、帽等。
91	物业服务	餐饮	后厨排烟罩、排油烟管道等排油烟设施未定期进行清洗。	管理违章	一般	《人员密集场所消防安全管理》7.9.2 f) 宾馆、餐饮场所、医院、学校的厨房烟道应至少每季度清洗一次。 《全国餐饮经营单位安全生产规定》第二十五条 餐饮经营单位操作间的集烟罩和烟道入口处 1 米范围内，应当每日进行清洗。中餐操作间的排油烟管道应当每 60 日至少清理 1 次，清理应当做好记录。
92	物业服务	餐饮	后厨冷荤间设置不符合食品卫生规范要求。	管理违章、行为违章	一般	《餐饮服务食品安全监督管理办法》第十六条（七） 制作凉菜应当达到专人负责、专室制作、工具专用、消毒专用和冷藏专用的要求。 《食品安全国家标准—餐饮服务通用卫生规范》 6.4.1 中央厨房和集体用餐配送单位直接入口易腐食品的冷却和分装、分切等操作应在专间内进行（在封闭的自动设备中操作的除外）。6.4.2 除中央厨房和集体用餐配送单位以外的餐饮服务提供者直接入口易腐食品的冷却和分装、分切等操作应按规定在专间或者专用操作区进行（在封闭的自动设备中操作和饮品的现场调配、冲泡、分装除外）。
93	物业服务	餐饮	未严格落实食品留样、农残检测、中心温度检测等保证食品安全的	管理违章	一般	《中华人民共和国食品安全法》第六十五条 食用农产品销售者应当建立食用农产品进货查验记录制度，如实记录食用农产品的名称、数量、进货日期以及供货者名称、地址、联系方式等内容，并保存相关凭证。

编号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	依据条款
			管控措施。			《食品安全国家标准 餐饮服务通用卫生规范》13.3.1 学校（含托幼机构）食堂、养老机构食堂、医疗机构食堂、建筑工地食堂等集中用餐单位的食堂以及中央厨房、集体用餐配送单位、一次性集体聚餐人数超过100人的餐饮服务提供者，应按规定对每餐次或批次的易腐食品或成品进行留样。 6.3.2 需要烧熟煮透的食品，加工时食品的中心温度应达到70℃以上；加工时食品的中心温度低于70℃的，应严格控制原料质量安全或者采取其他措施（如延长烹饪时间等），确保食品安全。
94	物业服务	餐饮	生活垃圾未按要求分类投放，随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。	管理违章	一般	《固体废物污染环境防治法》第四十九条 产生生活垃圾的单位、家庭和个人应当依法履行生活垃圾源头减量和分类投放义务，承担生活垃圾产生者责任。任何单位和个人都应当依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。
95	物业服务	餐饮	未定期对燃气相关设备进行检查。	管理违章	一般	《城镇燃气管理条例》第四十一条 燃气管理部门以及其他有关部门和单位应当根据各自职责，对燃气经营、燃气使用的安全状况等进行监督检查，发现燃气安全事故隐患的，应当通知燃气经营者、燃气用户及时采取措施消除隐患。
96	物业服务	保洁	未定期开展除虫灭害工作；除虫灭害工作在食品加工操作时进行，实施时对各种食品（包括原料）未采取保护措施。	管理违章	一般	《食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范》6.4.4 厂区应定期进行除虫灭害工作。 6.4.5 采用物理、化学或生物制剂进行处理时，不应影响食品安全和食品应有的品质、不应污染食品接触表面、设备、工器具及包装材料。 6.4.6 使用各类杀虫剂或其他药剂前，应做好预防措施避免对人身、食品、设备工具造成污染。
97	物业服务	安保	安保人员安全巡视和人员出入管理工作不到位，未进行日常培训和演练。	管理违章	一般	《保安服务管理条例》第二十九条 在保安服务中，为履行保安服务职责，保安员可以采取下列措施：（一）查验出入服务区域的人员的证件，登记出入的车辆和物品；（二）在服务区域内进行巡逻、守护、安全检查、报警监控。

编号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	依据条款
						《保安员国家职业技能标准（2019 年版）》3 工作要求
98	物业服务	安保	安防监控设备无法实时存储数据。	装置违章	一般	《视频安防监控系统工程设计规范》5.0.7 记录图像的回放效果应满足资料的原始完整性，视频存储容量和记录 / 回放带宽与检索能力应满足管理要求。
99	物业服务	消防	疏散通道堵塞，疏散指示与安全出口不符，未设置应急照明设施。	装置违章	一般	《建筑防火通用规范》7.1.5 在疏散通道、疏散走道、疏散出口处，不应有任何影响人员疏散的物体，并应在疏散通道、疏散走道、疏散出口的明显位置设置明显的指示标志。 《建筑照明设计标准》3.1.2.2 当下列场所正常照明电源失效时，应设置应急照明。
100	物业服务	消防	常闭防火门未常闭，开启方向与疏散方向不一致。	管理违章	一般	《建筑设计防火规范》(2018 年版)6.5.1 除允许设置常开防火门的位置外，其他位置的防火门均应采用常闭防火门。常闭防火门应在其明显位置设置“保持防火门关闭”等提示标识。 《建筑防火通用规范》7.1.2 建筑中的疏散出口应分散布置，房间疏散门应直接通向安全出口，不应经过其他房间。
101	物业服务	消防	动火工作在次日动火前未重新检查防火安全措施，一级动火作业未测定可燃气体、易燃液体的可燃气体含量，重新动火的。	行为违章	一般	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》15.2.12.4 一、二级动火工作在次日动火前应重新检查防火安全措施，并测定可燃气体、易燃液体的可燃气体含量，合格方可重新动火。
102	物业服务	消防	高处动火作业未采取防止火花溅落措施，未在火花可能溅落的部位安排监护人。	行为违章	一般	《电力设备典型消防规程》5.5.2 高处动火作业应采取防止火花溅落措施，并应在火花可能溅落的部位安排监护人。
103	物业服务	消防	电焊机的外壳未接地（接零）或多台电焊机串联接	装置违章	一般	国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》15.2.11.5 电焊机的外壳应可靠接地，接地电阻不得大于 4Ω 。

编号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	依据条款
			地。			
104	物业服务	消防	使用中的氧气瓶、乙炔瓶未规范放置：未垂直固定放置、相距小于 5 米，距明火不足 10 米。	行为违章	一般	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》15.3.6 使用中的氧气瓶和乙炔气瓶应垂直放置并固定起来，氧气瓶和乙炔气瓶的距离不准小于 5m，气瓶的放置地点不准靠近热源，应距明火 10m 以外。
105	物业服务	消防	动火工作票签发人和工作负责人相互兼任，或动火工作票的审批人、消防监护人签发动火工作票。	管理违章	一般	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》15.2.7.5 动火工作票签发人不得兼任该项工作的工作负责人。动火工作票由动火工作负责人填写。动火工作票的审批人、消防监护人不得签发动火工作票。
106	物业服务	消防	在风力 5 级及以上、雨雪天，焊接或切割未采取防风、防雨雪的措施。	行为违章	一般	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》15.3.3 在风力超过 5 级及下雨雪时，不可露天进行焊接或切割工作。如必须进行，应采取防风、防雨雪的措施。

典型违章库 20（小型基建部分）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
1	小型基建	管理	无日计划作业，或实际作业内容与日计划不符。	管理违章	I类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》第十三条 生产作业、营销作业、输变电工程、配（农）网建设、迁改工程施工、信息通信作业，以及送变电公司和省管产业单位承揽的外部建设项目施工均应纳入作业计划管控，严禁无计划作业。 《国网安委办关于推进“四个管住”工作的指导意见》第三条（一）“管住计划”。
2	小型基建	管理	存在重大事故隐患而不排除，冒险组织作业；存在重大事故隐患被要求停止施工、停止使用有关设备、设施、场所或者立即采取排除危险的整改措施，而未执行的。	管理违章	I类严重违章	《中华人民共和国刑法修正案（十一）》第一百三十四条 在生产、作业中违反有关安全管理的规定，有下列情形之一，具有发生重大伤亡事故或者其他严重后果的现实危险的，处一年以下有期徒刑、拘役或者管制： （一）关闭、破坏直接关系生产安全的监控、报警、防护、救生设备、设施，或者篡改、隐瞒、销毁其相关数据、信息的；（二）因存在重大事故隐患被依法责令停产停业、停止施工、停止使用有关设备、设施、场所或者立即采取排除危险的整改措施，而拒不执行的；（三）涉及安全生产的事项未经依法批准或者许可，擅自从事矿山开采、金属冶炼、建筑施工，以及危险物品生产、经营、储存等高度危险的生产作业活动的。
3	小型基建	管理	建设单位将工程发包给个人或不具有相应资质的单位。	管理违章	I类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号）第六条 存在下列情形之一的，属于违法发包：（一）建设单位将工程发包给个人的；（二）建设单位将工程发包给不具有相应资质的单位的；（三）依法应当招标未招标或未按照法定招标程序发包的；（四）建设单位设置不合理的招标投标条件，限制、排斥潜在投标人或者投标人的；（五）建设单位将一个单位工程的施工分解成若干部分发包给不同的施工总承包或专业承包单位的。 《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（安监二〔2021〕26号）第十三条 地市公司级以上单位安质部门负责受理

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						承包单位安全资信报备资料, 审核验证后存档并录入公司外包安全资信系统, 省公司级单位安质部门复核, 供公司各单位、各级业务部门共享。第二十条 承包合同和安全协议的格式、内容应符合国家及公司的相关要求, 统一规范; 安全协议中应具体规定发包单位和承包单位各自应承担的安全责任和评价考核条款, 由发包单位安质部门审查。第二十五条 承包合同和安全协议书面签订完成前, 严禁承包单位提前实施外包项目(含辅助性工作)。
4	小型基建	管理	使用达到报废标准的或超出检验期的安全工器具。	管理违章	I 类严重违章	<p>《防止电力生产事故的二十五项重点要求》(国能安全〔2014〕161号) 1.2.2 凡从事电气作业人员应佩戴合格的个人防护用品: 高压绝缘鞋(靴)、高压绝缘手套等必须选用具有国家“劳动防护用品安全生产许可证”资质单位的产品且在检验有效期内。作业时穿好工作服、戴安全帽, 穿绝缘鞋(靴)、戴绝缘手套。 1.2.3 使用绝缘安全用具—绝缘操作杆、验电器、携带型短路接地线等必须选用具有“生产许可证”、“产品合格证”、“安全鉴定证”的产品, 使用前必须检查是否贴有“检验合格证”标签及是否在检验有效期内。</p> <p>《用人单位劳动防护用品管理规范》(安监总厅安健〔2015〕124号) 第二十五条 安全帽、呼吸器、绝缘手套等安全性能要求高、易损耗的劳动防护用品, 应当按照有效防护功能最低指标和有效使用期, 到期强制报废。</p> <p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》(国家电网安质〔2018〕21号) 第六条 现场安全措施布置不到位、安全工器具不合格的不干。</p> <p>《国家电网有限公司电力安全工器具管理规定》(安监二〔2021〕26号) 第三十四条 安全工器具符合下列条件之一者, 即予以报废: (一) 经试验或检验不符合国家或行业标准的。(二) 超过有效使用期限, 不能达到有效防护功能指标的。(三) 外观检查明显损坏或零部件缺失的。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
5	小型基建	管理	无票（包括动火票、施工作业票等）工作、无令（包括开工令、复工令等）操作。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕22号）“十不干”第一条 无票的不干。
6	小型基建	管理	作业人员不清楚工作任务、危险点。	行为违章	I类严重违章	《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T10096-2018）12.6.1 建设单位应在工程开工前，组织其他参建单位就落实项目保证安全生产的措施、方案进行全面系统的布置、交底，明确各方的安全生产责任，并形成会议纪要；同时组织勘察设计单位就工程的外部环境、工程地质、水文条件对工程的施工安全可能构成的影响，工程施工对兰地环境安全可能造成的影响，以及工程主体结构和关键部位的施工安全注意事项等进行设计交底。实行工程总承包的，工程总承包单位应在工程开工前，组织分包单位就落实项目保证安全生产的措施、方案、安全管理要求等，进行全面系统的布置、交底，明确各方的安全生产责任，并形成会议纪要。 《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第二条 工作任务、危险点不清楚的不干。
7	小型基建	管理	超出作业范围未经审批。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第四条 超出作业范围未经审批的不干。
8	小型基建	高处作业	高处作业、攀登或转移作业位置时失去保护。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第八条 高处作业防坠落措施不完善的不干。
9	小型基建	有限空间	有限空间作业未执行“先通风、再检测、后作业”要求；未正确设置监护人；未配置或不正确使用安全防	行为违章	I类严重违章	《工贸企业有限空间作业安全管理与监督暂行规定》（国家安监总局令第80号）第八条 工贸企业实施有限空间作业前，应当对作业环境进行评估，分析存在的危险有害因素，提出消除、控制危害的措施，制定有限空间作业方案，并经本企业安全生产管理

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			护装备、应急救援装备。			<p>人员审核，负责人批准。第十二条 有限空间作业应当严格遵守“先通风、再检测、后作业”的原则。检测指标包括氧浓度、易燃易爆物质（可燃性气体、爆炸性粉尘）浓度、有毒有害气体浓度。检测应符合相关国家标准或者行业标准的规定。</p> <p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第九条 有限空间内气体含量未经检测或检测不合格的不干。</p> <p>《国家电网有限公司有限空间作业安全工作规定》（安监二〔2021〕25号）第二十二条 作业人员应正确佩戴使用符合要求的安全防护设备与个体防护装备，主要有安全帽、安全带、安全绳、呼吸防护用品、便携式气体检测报警仪、照明灯和对讲机等（详见附件9），出入电缆隧道、电缆（通信）管井作业时，应使用硬质梯子，严禁随意蹬踩电（光）缆或电（光）缆支架、托架、托板、附件等附属设备。第二十三条 作业时应采取可靠的隔断（隔离）措施，做好空间内部设备、设施的防护，并将可能危及作业安全的设施设备、存在有毒有害物质的空间与作业地点隔开。</p>
10	小型基建	管理	未及时传达学习国家、公司安全工作部署，未及时开展公司系统安全事故（事件）通报学习、安全日活动等。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司安全生产委员会工作规则》（国网安委会〔2021〕2号）第三条 公司安委会是公司的安全生产工作议事协调机构，认真贯彻党中央、国务院安全生产方针政策和决策部署，遵守国家安全生产法律法规，执行公司党组安全生产各项要求，研究部署公司安全生产工作。
11	小型基建	管理	安全生产巡查通报的问题未组织整改或整改不到位的。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司安全生产巡查工作规定》（国网安委会〔2019〕3号）第十九条 被巡查单位要自觉接受巡查，积极配合巡查组开展工作，向巡查组如实反映情况，有下列情形之一的，视情节轻重，给予通报批评或纪律处分。第二十条 发生因巡查发现问题整改不力而引发安全事故（事件）的，对有关单位和责任人员进行提级处理。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
12	小型基建	管理	针对公司通报的安全事故事件、要求开展的隐患排查,未举一反三组织排查;未建立隐患排查标准,分层分级组织排查的。	管理违章	II类严重违章	《国家电网有限公司安全隐患排查治理管理办法》(国网(安监/3)481-2014)第十三条 各单位主要负责人对本单位事故隐患排查治理工作全面负责。第十九条各单位将生产经营项目、工程项目、场所、设备发包、出租的,应当与承包、承租单位签订安全生产管理协议,并在协议中明确各方对事故隐患排查、治理和防控的管理职责:对承包、承租单位的事事故隐患排查治理负有统一协调和监督管理的职责。
13	小型基建	管理	承包单位将其承包的全部工程转给其他单位或个人施工;承包单位将其承包的全部工程肢解以后,以分包的名义分别转给其他单位或个人施工。	管理违章	II类严重违章	《中华人民共和国建筑法》第二十八条 禁止承包单位将其承包的全部建筑工程转包给他人,禁止承包单位将其承包的全部建筑工程肢解以后以分包的名义分别转包给他人。 《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》(建市规(2019)1号)第八条 存在下列情形之一的,应当认定为转包,但有证据证明属于挂靠或者其他违法行为的除外:(一)承包单位将其承包的全部工程转给其他单位(包括母公司承接建筑工程后将所承接工程交由具有独立法人资格的子公司施工的情形)或个人施工的;(二)承包单位将其承包的全部工程肢解以后,以分包的名义分别转给其他单位或个人施工的。
14	小型基建	管理	施工总承包单位或专业承包单位未派驻项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等主要管理人员;合同约定由承包单位负责采购的主要建筑材料、构配件及工程设备或租赁的施工机械设备,由其他单位或个人采购、租	管理违章	II类严重违章	《中华人民共和国建筑法》第二十五条 按照合同约定,建筑材料、建筑构配件和设备由工程承包单位采购的,发包单位不得指定承包单位购入用于工程的建筑材料、建筑构配件和设备或者指定生产厂、供应商。 《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》(建市规(2019)1号)第八条 存在下列情形之一的,应当认定为转包,但有证据证明属于挂靠或者其他违法行为的除外:(三)施工总承包单位或专业承包单位未派驻项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等主要管理人员,或派驻的项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			赁。			<p>管理人员中一人及以上与施工单位没有订立劳动合同且没有建立劳动工资和社会养老保险关系,或派驻的项目负责人未对该工程的施工活动进行组织管理,又不能进行合理解释并提供相应证明的; (四) 合同约定由承包单位负责采购的主要建筑材料、构配件及工程设备或租赁的施工机械设备,由其他单位或个人采购、租赁,或施工单位不能提供有关采购、租赁合同及发票等证明,又不能进行合理解释并提供相应证明的。</p>
15	小型基建	管理	没有资质的单位或个人借用其他施工单位的资质承揽工程;有资质的施工单位相互借用资质承揽工程。	管理违章	Ⅱ类严重违章	<p>《中华人民共和国建筑法》第二十六条 承包建筑工程的单位应当持有依法取得的资质证书,并在其资质等级许可的业务范围内承揽工程。</p> <p>《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》(建市规〔2019〕1号)第十条 存在下列情形之一的,属于挂靠: (一) 没有资质的单位或个人借用其他施工单位的资质承揽工程的; (二) 有资质的施工单位相互借用资质承揽工程的,包括资质等级低的借用资质等级高的,资质等级高的借用资质等级低的,相同资质等级相互借用的; (三) 本办法第八条第一款第(三)至(九)项规定的情形,有证据证明属于挂靠的。</p>
16	小型基建	吊装作业	超允许起重量起吊。	行为违章	Ⅱ类严重违章	<p>《起重机械安全规程》5.1.2.1 有下述情况之一时,司机不应进行操作: a. 超载或物体重量不清。如吊拔起重量或拉力不清的埋置物体, 及斜拉斜吊等。</p>
17	小型基建	幕墙作业	超载使用吊篮。	行为违章	Ⅱ类严重违章	<p>《高处作业吊篮》(GB19155-2003)9.2.6 吊篮严禁超载或带故障使用。</p>
18	小型基建	模板作业	模板支架拆除时,混凝土强度未达到设计或规范要求。	行为违章	Ⅱ类严重违章	<p>《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准(2022版)》(建质规〔2022〕2号)第六条 模板工程有下列情形之一的,应判定为重大事故隐患: (一) 模板工程的地基基础承载力和变形不满足设计要求; (二) 模板支架承受的施工荷载超过设计值; (三) 模板支架拆除及滑模、爬模爬升时,混凝土</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						强度未达到设计或规范要求。
19	小型基建	管理	承包单位将其承包的工程分包给个人;施工总承包单位或专业承包单位将工程分包给不具备相应资质单位。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《中华人民共和国建筑法》第六十五条 发包单位将工程发包给不具有相应资质条件的承包单位的,或者违反本法规定将建筑工程肢解发包的,责令改正,处以罚款。</p> <p>《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》(建市规〔2019〕1号)第十一条 本办法所称违法分包,是指承包单位承包工程后违反法律法规规定,把单位工程或部分项工程分包给其他单位或个人施工的行为。第十二条 存在下列情形之一的,属于违法分包:(一)承包单位将其承包的工程分包给个人的;</p> <p>(二)施工总承包单位或专业承包单位将工程分包给不具备相应资质单位的;(三)施工总承包单位将施工总承包合同范围内工程主体结构的施工分包给其他单位的,钢结构工程除外;(四)专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包的;</p> <p>(五)专业作业承包人将其承包的劳务再分包的;(六)专业作业承包人除计取劳务作业费用外,还计取主要建筑材料款和大中型施工机械设备、主要周转材料费用的。</p>
20	小型基建	管理	施工总承包单位将施工总承包合同范围内工程主体结构的施工分包给其他单位;专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包;劳务分包单位将其承包的劳务再分包。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《中华人民共和国建筑法》第二十九条 建筑工程总承包单位可以将承包工程中的部分工程发包给具有相应资质条件的分包单位;但是,除总承包合同中约定的分包外,必须经建设单位认可。施工总承包的,建筑工程主体结构的施工必须由总承包单位自行完成。</p> <p>《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》(建市规〔2019〕1号)第十一条 本办法所称违法分包,是指承包单位承包工程后违反法律法规规定,把单位工程或部分项工程分包给其他单位或个人施工的行为。第十二条 存在下列情形之一的,属于违法分包:(一)承包单位将其承包的工程分包给个人的;</p> <p>(二)施工总承包单位或专业承包单位将工程分包给不具备相应资质单位的;(三)施</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>工总承包单位将施工总承包合同范围内工程主体结构的施工分包给其他单位的，钢结构工程除外；（四）专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包的；（五）专业作业承包人将其承包的劳务再分包的；（六）专业作业承包人除计取劳务作业费用外，还计取主要建筑材料款和大中型施工机械设备、主要周转材料费用的。</p> <p>《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（国网（安监/4）853-2022）第二十七条 外包项目确定承包单位后，发包单位应与承包单位依法签订承包合同及安全协议。安全协议中应具体规定发包单位和承包单位各自应承担的安全责任和评价考核条款，由发包单位安监部门审查。</p>
21	小型基建	管理	承发包双方未依法签订安全协议，未明确双方应承担的安全责任。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《中华人民共和国安全生产法》第四十九条 生产经营项目、场所发包或者出租给其他单位的，生产经营单位应当与承包单位、承租单位签订专门的安全生产管理协议，或者在承包合同、租赁合同中约定各自的安全生产管理职责。</p> <p>《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（国网（安监/4）853-2022）第三十条 劳务外包或劳务分包的承包合同，应明确承包单位需自行完成劳务作业，承包单位不得再次外包或分包。第三十一条 承包合同及安全协议必须由发包单位与承包单位双方法定代表人或其授权委托人（提供授权委托书）签订。严禁与非法人单位、不能有效代表承包单位的人员签订承包合同。严禁与个人签订承包合同。</p>
22	小型基建	管理	将高风险作业定级为低风险。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》第二十二条 作业风险根据不同类型工作可预见安全风险的可能性、后果严重程度，从高到低分为一到五级。作业风险定级应以每日作业计划为单元进行，同一作业计划（日）内包含多个工序、不同等级风险工作时，按就高原则确定。附录 5 典型生产作业风险定级库。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
23	小型基建	管理	违规使用没有“一书一签”（化学品安全技术说明书、化学品安全标签）的危险化学品。	管理违章	III类严重违章	《国家电网有限公司危险化学品安全管理办法（试行）》第十四条 “一书一签”管理。危险化学品单位在采购或接受危险化学品入库时应向供应方索要安全技术说明书，检查危险化学品包装上是否有安全标签，禁止购买或接收无“一书一签”的危险化学品。危险化学品单位需要转移或分装危险化学品及品时，应在转移或分装后的容器上粘贴符合要求的安全标签；盛装危险化学品的容器在未净化处理前，不得更换原安全标签，危险化学品单位应加强“一书一签”管理，建立管理台账，安全技术说明书应专人保管，安全标签应始终保持完好无损、清晰可见。
24	小型基建	管理	现场作业人员未经安全准入考试并合格；新进、转岗和离岗3个月以上电气作业人员，未经专门安全教育培训，并经考试合格上岗。	管理违章	III类严重违章	《国网安委办关于推进“四个管住”工作的指导意见》三、（三）、1 人员准入。依托安全生产风险管控平台等信息系统，动态建立作业人员名册，全面实行实名制管理。在进场作业前，对所有作业人员严格实施安全准入考试、资质能力审查，坚决防止安全意识不强、安全记录不良、能力不足的人员进入施工现场，严防作业人员盲目作业。 《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》2.1.9 作业人员对本规程应每年考试一次。因故间断电气工作连续三个月及以上者，应重新学习本规程，并经考试合格后，方可恢复工作。
25	小型基建	管理	特种设备作业人员、特种作业人员、危险化学品从业人员未依法取得资格证书。	管理违章	III类严重违章	《中华人民共和国安全生产法》（主席令第13号）第二十七条 生产经营单位的主要负责人和安全生产管理人员必须具备与本单位所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力。危险物品的生产、经营、储存、装卸单位以及矿山、金属冶炼、建筑施工、运输单位的主要负责人和安全生产管理人员，应当由主管的负有安全生产监督管理职责的部门对其安全生产知识和管理能力考核合格。考核不得收费。危险物品的生产、储存、装卸单位以及矿山、金属冶炼单位应当有注册安全工程师从事安全生产管理工作。鼓励其他生产经营单位聘用注册安全工程师从事安全生产管理工作。注册安全

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>工程师按专业分类管理,具体办法由国务院人力资源和社会保障部门、国务院应急管理部门会同国务院有关部门制定。</p> <p>《建设工程安全生产管理条例》(国务院令393)第二十五条 垂直运输机械作业人员、安装拆卸工、爆破作业人员、起重信号工、登高架设作业人员等特种作业人员,必须按照国家有关规定经过专门的安全作业培训,并取得特种作业操作资格证书后,方可上岗作业。</p> <p>《特种设备作业人员监督管理办法》(国家质量监督检验检疫总局令第140号) 第二条 锅炉、压力容器(含气瓶)、压力管道、电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施、场(厂)内专用机动车辆等特种设备的作业人员及其相关管理人员统称特种设备作业人员。特种设备作业人员作业种类与项目目录由国家质量监督检验检疫总局统一发布。从事特种设备作业的人员应当按照本办法的规定,经考核合格取得《特种设备作业人员证》,方可从事相应的作业或者管理工作。</p> <p>《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》(国家安全生产监督管理总局令第30号)第五条 特种作业人员必须经专门的安全技术培训并考核合格,取得《中华人民共和国特种作业操作证》(以下简称特种作业操作证)后,方可上岗作业。</p> <p>《国家电网有限公司特种设备安全管理办法》第十四条 特种设备作业人员应按照国家有关规定,经特种设备安全监督管理部门考核合格,取得统一格式的特种作业人员证书,方可从事相应的作业或管理工作。《特种设备作业人员证》应按期复审。</p> <p>《国家电网有限公司危险化学品安全管理办法》第十条 安全档案管理。危险化学品单位应常态建立危险化学品安全档案并定期进行更新、完善,安全档案应包括危险化学品安全风险分布档案、安全管理制度规程、应急预案、“两重点一重大”名录、重大危险源档案、“一书一签”台账、企业及人员相应资质材料、从业人员安全培训记录、安全隐患台账等内容。安全风险分布档案应逐级报上级专业管理部门和安全监督</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						管理部门备案。安全档案应按照公司档案管理规定及时向档案部门移交归档。 《国家电网有限公司电力建设起重机械安全监督管理办法》第十二条 起重机械的购置，选型要满足实际需要，起重机械管理部门要编制安全技术条件，签订采购合同，合同中应明确技术条款。第十三条 招标应选择具有该类型和级别资质的起重机械制造许可证的起重机械制造厂家，其设计和生产必须符合安全技术规范和相关标准要求。实施监检的起重机械，购置前要核实是否取得政府监检机构《起重机械制造监督检验证书》和钢印标志；附件1。
26	小型基建	管理	特种设备未依法取得使用登记证书、未经定期检验或检验不合格。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司特种设备安全管理办法》第三十八条 特种设备使用单位应在特种设备投入使用前或投入使用后 30 日内，向当地负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记，取得使用登记证书，并在取得证书后的 10 个工作日内将特种设备基本信息录入特种设备管理台账。登记标志应置于该特种设备的显著位置。第四十二条 特种设备使用单位应对在用特种设备的安全附件、安全保护装置、测量调控装置及有关附属仪器仪表进行定期校验、检修，并作出记录。第五十一条 特种设备使用单位应按照特种设备安全技术规范的定期检验要求，于每年年底前由特种设备专业管理部门制定下一年度特种设备检验检测计划，并组织实施。未经定期检验或检验不合格的特种设备，不得继续使用。
27	小型基建	管理	使用未经检测试验合格的自制施工工器具。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》14.1.2 现场使用的机具（施工机具、电动工具）及安全工器具相关性能，熟悉其使用方法。14.6.2.2（2）新购置和自制的安全工器具。
28	小型基建	管理	未经批准，擅自将自动灭火装置、火灾自动报警装置退出运行。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《中华人民共和国消防法》第六十条 单位违反本法规定，有下列行为之一的，责令改正，处五千元以上五万元以下罚款：（二）损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						器材的。
29	小型基建	管理	重要工序、关键环节作业未按施工方案或规定程序开展作业；作业人员未经批准擅自改变已设置的安全措施。	行为违章	III类严重违章	《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T10096-2018）12.4.10 施工单位应严格按照专项施工方案组织实施，不得擅自修改、调整，并明确专人对专项施工方案的实施进行指导。
30	小型基建	管理	对“超过一定规模的危险性较大的分部分项工程”（含大修、技改等项目），未组织编制专项施工方案（含安全技术措施），未按规定论证、审核、审批、交底及现场监督实施。	管理违章、行为违章	III类严重违章	《住房和城乡建设部办公厅关于实施〈危险性较大的分部分项工程安全管理规定〉有关问题的通知》附件2“各省、自治区住房和城乡建设厅，北京市住房和城乡建设委、天津市城乡建设委、上海市住房和城乡建设管委、重庆市城乡建设委，新疆生产建设兵团住房和城乡建设局；为贯彻实施《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住房和城乡建设部令第37号），进一步加强和规范房屋建筑和市政基础设施工程中危险性较大的分部分项工程（以下简称危大工程）安全管理，现将有关问题通知如下：一、关于危大工程范围：危大工程范围详见附件1。超过一定规模的大工程范围详见附件2。二、关于专项施工方案内容：危大工程专项施工方案的主要内容应当包括：（一）工程概况：危大工程概况和特点、施工平面布置、施工要求和技术保证条件；（二）编制依据：相关法律、法规、规范性文件、标准、规范及施工图设计文件、施工组织设计等；（三）施工计划：包括施工进度计划、材料与设备计划；（四）施工工艺技术：技术参数、工艺流程、施工方法、操作要求、检查要求等；（五）施工作业措施：组织保障措施、技术措施、监测立即开始；（六）施工管理及作业人员配备和分工：施工管理人员、专职安全生产管理人员、特种作业人员、其他作业人员等；（七）验收要求：验收标准、验收程序、验收内容、验收人员等；（八）应急处置措施；（九）计算书及相关施工图纸。三、关于专家论证会参会人员：超过一定规模的危大工程专项施工方案专家论证会的参会人员应当包括：

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>（一）专家；（二）建设单位项目负责人；（三）有关勘察、设计单位项目技术负责人及相关人员；（四）总承包单位和分包单位技术负责人或授权委派的专业技术人员、项目负责人、项目技术负责人、专项施工方案编制人员、项目专职安全生产管理人员及相关人员；（五）监理单位项目总监理工程师及专业监理工程师。四、关于专家论证内容，对于超过一定规模的危大工程专项施工方案，专家论证的主要内容应当包括：（一）专项施工方案内容是否完整、可行；（二）专项施工方案计算书和验算依据、施工图是否符合有关标准规范；（三）专项施工方案是否满足现场实际情况，并能够确保施工安全。五、关于专项施工方案修改超过一定规模的危大工程专项施工方案经专家论证后结论为“通过”的，施工单位可参考专家意见自行修改完善；结论为“修改后通过”的，专家意见要明确具体修改内容，施工单位应当按照专家意见进行修改，并履行有关审核和审查手续后方可实施，修改情况应及时告知专家。六、关于监测方案内容进行第三方监测的危大工程监测方案的主要内容应当包括工程概况、监测依据、监测内容、监测方法、人员及设备、测点布置与保护、监测频次、预警标准及监测成果报送等。七、关于验收人员，危大工程验收人员应当包括：</p> <p>（一）总承包，单位和分包单位技术负责人或授权委派的专业技术人员、项目负责人、项目技术负责人、专项施工方案编制人员、项目专职安全生产管理人员及相关人员；</p> <p>（二）监理单位项目总监理工程师及专业监理工程师；（三）有关勘察、设计和监测单位项目技术负责人。</p>
31	小型基建	管理	劳务分包单位自备施工机械设备或安全工器具。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》第四十三条 采取劳务外包或劳务分包的项目，劳务人员个人安全防护用品、用具由发包方提供，承包单位对使用维护负责。
32	小型	管理	施工方案由劳务	管理	Ⅲ类严重	《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》第四十三条 采取劳务外包或劳务

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	基建		分包单位编制。	违章	违章	分包的项目，劳务人员个人安全防护用品、用具由发包方提供，承包单位对使用维护负责。
33	小型基建	管理	监理单位、监理项目部、监理人员不按照委托监理合同的约定履行监理义务，对应当监督检查的项目不检查或者不按照规定检查。项目监理在旁站或巡视过程中，发现工程存在的触及“十不干”“现场停工五条红线”等严重安全隐患情况，未签发工程暂停令并报告建设单位。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《中华人民共和国建筑法》第三十五条 工程监理单位不按照委托监理合同的约定履行监理义务，对应当监督检查的项目不检查或者不按照规定检查，给建设单位造成损失的，应当承担相应的赔偿责任。</p> <p>《建设工程安全生产管理条例》第十四条 工程监理单位应当审查施工组织设计中的安全技术措施或者专项施工方案是否符合工程建设强制性标准。</p> <p>工程监理单位在实施监理过程中，发现存在安全事故隐患的，应当要求施工单位整改；情况严重的，应当要求施工单位暂时停止施工，并及时报告建设单位。施工单位拒不整改或者不停止施工的，工程监理单位应当及时向有关主管部门报告。工程监理单位和监理工程师应当按照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理，并对建设工程安全生产承担监理责任。</p> <p>《建设工程监理规范》5.5.6 项目监理机构在实施监理过程中，发现工程存在安全事故隐患时，应签发监理通知单，要求施工单位整改；情况严重时，应签发工程暂停令，并及时报告建设单位。施工单位拒不整改或不停止施工时，项目监理机构应及时向有关主管部门报送监理报告。</p> <p>《国网基建部关于印发基建施工现场Ⅰ、Ⅱ级重大事故隐患清单（试行）的通知》对于安全管理责任严重缺失、存在触及现场停工“五条红线”的Ⅰ级和Ⅱ级重大事故隐患，要立即下达停工令，责令有关单位对相关施工项目现场全面停工整改，验收合格后方可复工。</p> <p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》</p>
34	小型基建	管理	监理人员未经安全准入考试并合格；监理项目部关键岗位（总监、总	管理违章	Ⅲ类严重违章	《中华人民共和国安全生产法》第二十八条 生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			监代表、安全监理、专业监理等) 人员不具备相应资格; 总监理工程师兼任工程数量超出规定允许数量。			和安全操作规程, 掌握本岗位的安全操作技能, 了解事故应急处理措施, 知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员, 不得上岗作业。
35	小型基建	管理	安全风险管控监督平台上的作业开工状态与实际不符; 作业现场未布设与安全风险管控平台作业计划绑定的视频监控设备, 或视频监控设备未开机、未拍摄现场作业内容、恶意涂抹或遮挡镜头。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司安全管控中心工作规范》第十四条 作业现场视频监控设备应满足以下要求: (一) 视频监控设备应设置在牢固、不易被碰撞、不影响作业的位置, 确保能覆盖整个作业现场, 不得遮挡、损毁视频监控设备, 不得阻碍视频信息上传。(二) 作业全过程应保证视频监控设备连续稳定运行, 不得无故中断。对于多点作业的现场应使用多台设备, 对存在较大安全风险的作业点进行重点监控。(三) 各单位应结合实际明确不同专业、不同风险等级作业现场视频监控设备的配置数量和使用标准。
36	小型基建	管理	作业现场被查出一般违章后, 未通过整改核查擅自恢复作业。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国网安委办关于进一步加强反违章工作管理的通知》第一条 健全违章查纠闭环工作机制 (二) 复查整改期间, 发现违章的安全督查中心、作业实施管理单位安全督查中心要至少对立查立改和停工整改情况进行一次复查, 复查发现未整改擅自恢复作业的, 予以提级惩处; 对于一般违章, 按照Ⅲ类严重违章处理; 对于严重违章, 按照重复严重违章处理; 对于重复严重违章, 在原处理标准基础上, 绩效考核扣分翻一番。
37	小型基建	管理	领导干部和专业管理人员未履行到岗到位职责, 相关人员应到位而不到位、应把关而不把关、到位后现场仍存在严重违章。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国网安委办关于进一步加强反违章工作管理的通知》第三条 严格管理违章责任追究 (一) 安全管理履责检查领导干部和专业管理人员应到岗到位的作业现场发生违章时, 应追查到岗到位把关人员安全履责情况, 对应到位而不到位、应把关而不把关、到位后现场仍存在严重违章等情况认定有关人员为不履责, 按Ⅲ类严重违章处理。
38	小型	管理	作业现场视频监控终端无存储卡	管理	Ⅲ类严重	《国网安监部关于规范作业现场视频存储工作的通知》 1. 各单位作业现场视频监控

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	基建		或不满足存储要求。	违章	违章	终端均应配备存储卡，容量不低于 256G，2022 年 7 月 15 日之前，完成存量视频监控终端存储卡配置工作。2. 各单位要完善作业现场视频监控终端采购技术条件，新购置终端应内置不低于 256G 存储容量，具备终端开关机、视频读写等信息记录功能，并能够回传风控平台。
39	小型基建	管理	未根据工程特点及环境条件编制重大危险源清单并制定相应的预防和控制措施。	管理违章	III类严重违章	《中华人民共和国安全生产法》第四十条 生产经营单位对重大危险源应当登记建档，进行定期检测、评估、监控，并制定应急预案，告知从业人员和相关人员在紧急情况下应当采取的应急措施。生产经营单位应当按照国家有关规定将本单位重大危险源及有关安全措施、应急措施报有关地方人民政府应急管理部门和有关部门备案。有关地方人民政府应急管理部门和有关部门应当通过相关信息系统实现信息共享。 《建筑与市政施工现场安全卫生与职业健康通用规范》2.0.1 工程项目专项施工方案和应急预案应根据工程类型、环境地质条件和工程实践制定。2.0.2 工程项目应根据工程特点及环境条件进行安全分析、危险源辨识和风险评估，编制重大危险源清单并制定相应的预防和控制措施。
40	小型基建	管理	施工单位负责项目管理的技术人员未将有关安全施工的技术要求向施工作业班组、作业人员作出详细说明，并由双方签字确认。	管理违章	III类严重违章	《建设工程安全生产管理条例》第二十七条 建设工程施工前，施工单位负责项目管理的技术人员应当对有关安全施工的技术要求向施工作业班组、作业人员作出详细说明，并由双方签字确认。
41	小型基建	管理	施工单位未在施工现场建立消防安全责任制度，未确定消防安全责任人，未制定消防安全管理制度和操作规程。	管理违章	III类严重违章	《中华人民共和国消防法》第二条 消防工作贯彻预防为主、防消结合的方针，按照政府统一领导、部门依法监管、单位全面负责、公民积极参与的原则，实行消防安全责任制，建立健全社会化的消防工作网络。第十六条 机关、团体、企业、事业单位应当履行下列消防安全职责：（一）落实消防安全责任制，制定本单位的消防安全制度、消

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						防安全操作规程，制定灭火和应急疏散预案；（二）按照国家标准、行业标准配置消防设施、器材，设置消防安全标志，并定期组织检验、维修，确保完好有效；（三）对建筑消防设施每年至少进行一次全面检测，确保完好有效，检测记录应当完整准确，存档备查；（四）保障疏散通道、安全出口、消防车通道畅通，保证防火防烟分区、防火间距符合消防技术标准；（五）组织防火检查，及时消除火灾隐患；（六）组织进行有针对性的消防演练；（七）法律、法规规定的其他消防安全职责。单位的主要负责人是本单位的消防安全责任人。 《建设工程安全生产管理条例》第三十一条 施工单位应当在施工现场建立消防安全责任制度，确定消防安全责任人，制定用火、用电、使用易燃易爆材料等各项消防安全管理制度和操作规程，设置消防通道、消防水源，配备消防设施和灭火器材，并在施工现场入口处设置明显标志。
42	小型基建	管理	施工单位未对施工现场施工作业人员办理意外伤害保险。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《中华人民共和国建筑法》第四十八条 建筑施工企业必须为从事危险作业的职工办理意外伤害保险，支付保险费用。 《建设工程安全生产管理条例》第三十八条 施工单位应当为施工现场从事危险作业的人员办理意外伤害保险。意外伤害保险费由施工单位支付。实行施工总承包的，由总承包单位支付意外伤害保险费。意外伤害保险期限自建设工程开工之日起至竣工验收合格止。
43	小型基建	管理	施工单位未制定施工现场生产安全事故应急救援预案，未建立应急救援组织、未配备应急救援人员，未配备救援器材、设备，未定期组织演练。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《中华人民共和国安全生产法》第二十一条 生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。 《建设工程安全生产管理条例》第四十九条 施工单位应当根据建设工程施工的特点、范围，对施工现场易发生重大事故的部位、环节进行监控，制定施工现场生产安全事故应

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						急救援预案。实行施工总承包的，由总承包单位统一组织编制建设工程生产安全事故应急救援预案，工程总承包单位和分包单位按照应急救援预案，各自建立应急救援组织或者配备应急救援人员，配备救援器材、设备，并定期组织演练。
44	小型基建	基坑作业	高边坡施工未按要求设置安全防护设施；对不良地质构造的高边坡，未按设计要求采取锚喷或加固等支护措施。	管理违章、行为违章	Ⅲ类严重违章	《水利水电工程土建施工安全技术工程》（DL/T5371-2017）4.4.5 对开挖深度较大的坡（壁）面，每下降5m，应进行一次清坡、测量、检查，对断层、裂隙、破碎带等不良地质构造，应按设计要求及时进行加固或防护，应避免形成高边坡后再处理。4.4.7 高边坡作业时应遵守下列规定：1 高边坡施工搭设的脚手架、排架平台等应符合设计要求，满足施工负荷，操作平台应满铺牢固，临空边缘应设置挡脚板，并经验收合格后，方可投入使用。2 上下层垂直交叉作业的中间应设有隔离防护棚，或将作业时间错开，并应有专人监护。3 高边坡每梯段开挖完成后，应进行一次安全处理。4 对具有断层、裂隙、破碎带等不良地质构造的高边坡，应按设计要求及时采取锚喷或加固等支护措施。5 在高边坡底部、基坑施工作业上方边坡应设置安全防护设施。6 高边坡施工时应有专人定期检查，并对边坡稳定进行监测。7 高边坡开挖应边开挖、边支护。
45	小型基建	土石方作业	基坑土方超挖且未采取有效措施，深基坑施工未进行第三方监测，基坑坍塌出现风险预兆未及时处理。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准（2022版）》第五条 基坑工程有下列情形之一的，应判定为重大事故隐患： （一）对因基坑工程施工可能造成损害的毗邻重要建筑物、构筑物和地下管线等，未采取专项防护措施；（二）基坑土方超挖且未采取有效措施；（三）深基坑施工未进行第三方监测；（四）有下列基坑坍塌风险预兆之一，且未及时处理：1. 支护结构或周边建筑物变形值超过设计变形控制值；2. 基坑侧壁出现大量漏水、流土；3. 基坑底部出现管涌；4. 桩间土流失孔洞深度超过桩径。
46	小型	土石方作	在模板支架及脚手架基础及邻近	行为	Ⅲ类严重	《施工脚手架通用规范》（GB 55023-2022）5.3.9 脚手架使用期间，严禁在脚手架立杆

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	基建	业	处进行挖掘作业。	违章	违章	基础下方及附近实施挖掘作业。
47	小型基建	模板作业	模板工程的地基基础承载力和变形不满足设计要求。模板支架承受的施工荷载超过设计值。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准（2022 版）》第六条 模板工程有下列情形之一的，应判定为重大事故隐患： （一）模板工程的地基基础承载力和变形不满足设计要求；（二）模板支架承受的施工荷载超过设计值；（三）模板支架拆除及滑模、爬模爬升时，混凝土强度未达到设计或规范要求。 《混凝土结构通用规范》（GB55008-2021）5.2.1 模板及支架应根据施工过程中的各种控制工况进行设计，并应满足承载力、刚度和整体稳固性要求。
48	小型基建	模板作业	模板支架及脚手架使用时，擅自拆除架体结构杆件。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《建筑施工承插型盘扣式钢管支架安全技术规范》（JGJ231-2010）9.0.5 模板支架及脚手架使用期间，严禁擅自拆除架体结构杆件，如需拆除必须报请工程项目技术负责人以及总监理工程师同意，确定防控措施后方可实施。 《施工脚手架通用规范》（GB 55023-2022）5.3.9 脚手架使用期间，严禁在脚手架立杆基础下方及附近实施挖掘作业。
49	小型基建	脚手架作业	脚手架未经验收合格即投入使用。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《施工脚手架通用规范》（GB 55023-2022）6.0.5 脚手架搭设达到设计高度或安装就位后，应进行验收，验收不合格的，不得使用。
50	小型基建	安全防护	作业人员擅自穿、跨越安全围栏、安全警戒线。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《建筑施工高处作业安全技术规范》（JGJ 80-2016）4.1.1 坠落高度基准面 2m 及以上进行临边作业时，应在临空一侧设置防护栏杆，并应采用密目式安全立网或工具式栏杆封闭。4.1.2 施工的楼梯口、楼梯平台和梯段边，应安装防护栏杆；外设楼梯口、楼梯平台和梯段边还应采用密目式安全立网封闭。4.1.3 建筑物外围边沿处，对没有设置外脚手架的工程，应设置防护栏杆；对有外脚手架的工程，应采用密目式安全立网全封闭。密目式安全立网应设置在脚手架外侧立杆上，并与脚手杆紧密连接。4.1.4 施工

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						升降机、龙门架和井架物料提升机等在建筑物间设置的停层平台两侧边,应设置防护栏杆、挡脚板,并应采用密目式安全立网或工具式栏板封闭。4.1.5 停层平台口应设置高度不低于 1.80m 的楼层防护门,并应设置防外开装置。井架物料提升机通道中间,应分别设置隔离设施。
51	小型基建	吊装作业	起吊过程中,受力钢丝绳周围、上下方、内角侧和起吊物下面,有人逗留或通过。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设起重机械安全监督管理办法》第四十三条 起重作业应严格遵守相关安全规程中的规定(详见附件5)。作业过程中,凡属下列情况之一者,施工项目负责人、技术人员、安监人员以及专业监理工程师必须现场监督,并办理安全施工作业票,否则不得施工:1. 重量达到起重机械额定负荷的 90%及以上;2. 两台及以上起重机械联合作业;3. 起吊精密物件、不易吊装的大件或在复杂场所进行大件吊装;4. 起重机械在架空导线下方或距带电体较近时;5. 爆炸品、危险品应起吊时。
52	小型基建	吊装作业	起重作业无专人指挥。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设起重机械安全监督管理办法》第四十四条 起重机械产权单位制定起重机械事故应急专项预案,并按要求组织开展演练活动。
53	小型基建	吊装作业	链条葫芦、手扳葫芦、吊钩式滑车等装置的吊钩和起重作业使用的吊钩无防止脱钩的保险装置。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《起重机械检查与维护规程第 2 部分:流动式起重机》(GB/T31052.2) 5.2.2、附录 A 《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》14.2.10.2 使用的滑车应有防止脱钩的保险装置或封口措施。使用开门滑车时,应将开门勾环扣紧,防止绳索自动跑出。
54	小型基建	防火安全	在易燃易爆或禁火区域携带火种、使用明火、吸烟;未采取防火等安全措施在易燃物品上方进行焊接,下方无监护人。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《中华人民共和国消防法》第二十一条 禁止在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火。因施工等特殊情况需要使用明火作业的,应当按照规定事先办理审批手续,采取相应的消防安全措施;作业人员应当遵守消防安全规定。进行电焊、气焊等具有火灾危险作业的人员和自动消防系统的操作人员,必须持证上岗,并遵守消防安全操作规程。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
55	小型基建	防火安全	动火作业前, 未将盛有或盛过易燃易爆等化学危险物品的容器、设备、管道等生产、储存装置与生产系统隔离, 未清洗置换, 未检测可燃气体(蒸气)含量, 或可燃气体(蒸气)含量不合格即动火作业。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《中华人民共和国消防法》第二十一条 禁止在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火。因施工等特殊情况需要使用明火作业的, 应当按照规定事先办理审批手续, 采取相应的消防安全措施; 作业人员应当遵守消防安全规定。进行电焊、气焊等具有火灾危险作业的人员和自动消防系统的操作人员, 必须持证上岗, 并遵守消防安全操作规程。 《危险货物品名表》 《危险化学品名录》
56	小型基建	防火安全	动火作业前, 未清除动火现场及周围的易燃物品。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《中华人民共和国消防法》第二十一条 禁止在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火。因施工等特殊情况需要使用明火作业的, 应当按照规定事先办理审批手续, 采取相应的消防安全措施; 作业人员应当遵守消防安全规定。进行电焊、气焊等具有火灾危险作业的人员和自动消防系统的操作人员, 必须持证上岗, 并遵守消防安全操作规程。 《危险货物品名表》 《危险化学品名录》
57	小型基建	防火安全	生产和施工场所未按规定配备消防器材或配备不合格的消防器材。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司消防安全监督检查工作规范》5.3.1.6 按照国家标准、行业标准配置消防设施、器材, 设置消防安全标志, 并定期组织检验、维修, 确保完好有效。 《电力设备典型消防规程》14.3.1 各类发电厂和变电站的建(构)筑物、设备应按照其火灾类别及危险等级配置移动式灭火器。 14.3.2 各类发电厂和变电站的灭火器配置规格和数量应按《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140) 计算确定, 实配灭火器的规格和数量不得小于计算值。
58	小型基建	防火安全	作业现场违规存放民用爆炸物品。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《民用爆炸物品安全管理条例》第四十二条 在爆破作业现场临时存放民用爆炸物品的, 应当具备临时存放民用爆炸物品的条件, 并设专人管理、看护, 不得在不具备安全存放条件的场所存放民用爆炸物品。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
59	小型基建	危险管理	擅自倾倒、堆放、丢弃或遗撒危险化学品。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司危险化学品安全管理办法》第四十六条 产生危险化学品废弃物的单位，必须按照“谁产生，谁处置”原则，依据相关规定，对危险化学品废弃物进行无害化处理，并采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃或遗撒。
60	小型基建	大型机械	汽车式起重机作业前未支好全部支腿；支腿未按规程要求加垫木。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设起重机械安全监督管理办法》附件 5（十二） 不应以运行的设备、管道以及脚手架、平台等作为起吊重物的承力点。利用构筑物或设备的构件作为起吊重物的承力结构时，应经核算。利用构筑物时，还应征得原设计单位的同意。
61	小型基建	安全管理	承包单位未按要求配置专职安全管理人员。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《建设工程安全生产管理条例》第二十三条 施工单位应当设立安全生产管理机构，配备专职安全生产管理人员。专职安全生产管理人员负责对安全生产进行现场监督检查。发现安全事故隐患，应当及时向项目负责人和安全生产管理机构报告；对于违章指挥、违章操作的，应当立即制止。专职安全生产管理人员的配备办法由国务院建设行政主管部门会同国务院其他有关部门制定。
62	小型基建	装修作业	高处作业吊篮内作业人员数量超过 2 人。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《建筑施工工具式脚手架安全技术规范》（JGJ202-2010）5.5.8 吊篮内的作业人员不应超过 2 个。
63	小型基建	基坑作业	开挖深度超过 2m 时，未设置防护栏杆或防护栏杆设置不规范。	行为违章	一般违章	《建筑施工土石方工程安全技术规范》（JGJ180-2019）6.2.1 开挖深度超过 2m 的基坑周边必须安装防护栏杆。防护栏杆应符合下列规定：1. 防护栏杆高度不应低于 1.2m；2. 防护栏杆应由横杆及立杆组成：横杆应设 2 道～3 道，下杆离地高度宜为 0.3m～0.6m，上杆离地高度宜为 1.2m～1.5m；立杆间距不宜大于 2.0m，立杆离坡边距离宜大于 0.5m；3. 防护栏杆宜加挂密目安全网和挡脚板；安全网应自上而下封闭设置；挡脚板高度不应小于 180mm，挡脚板下沿离地高度不应大于 10mm；4. 防护栏杆

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						应安装牢固，材料应有足够的强度。
64	小型基建	基坑作业	基坑边坡 1m 范围内堆土、堆放材料、放置施工器具。	行为违章	一般违章	《建筑施工土石方工程安全技术规范》（JGJ180-2019）6.3.9 除基坑支护设计允许外，基坑边不得堆土、堆料、放置机具。
65	小型基建	基坑作业	基坑顶部未设置截水沟；基坑底部无有效排水措施；基坑无专业监测措施。	行为违章	一般违章	《建筑施工土石方工程安全技术规范》（JGJ180-2019）6.3.3 基坑边坡的顶部应设排水措施基坑底四周宜设排水沟和集水井，并及时排除积水。基坑挖至坑底时及时清理基底并校正垫层。
66	小型基建	基坑作业	未设置上下基坑人行通道；工人翻越护栏。	行为违章	一般违章	《国家电网公司安全生产反违章工作管理办法》第二十六条 作业现场未按要求设置围栏；作业人员擅自穿、跨越安全围栏或超越安全警戒线。
67	小型基建	桩基作业	桩机作业时同时进行两种以上机械动作，打桩时无专人监护。	行为违章	一般违章	《建筑机械使用安全技术规程》（JGJ33-2012）7.1.10 桩机吊桩、吊锤、回转或行走等动作不应同时进行。桩机在吊后不应全程回转或行走。吊桩时，应在桩上拴好拉绳，避免桩与桩锤或机架碰撞。桩机在吊有桩和锤的情况下操作人员不得离开岗位。7.2.11 打桩过程中，应有专人负责拉好曲臂上的控制绳；在意外情况下，可使用控制绳紧急停锤。
68	小型基建	桩基作业	与桩基作业安全距离不足，桩机运行期间无可靠的防倾覆措施。	行为违章	一般违章	《建筑机械使用安全技术规程》（JGJ33-2012）7.1.11 桩锤在施打过程中操作人员应在距离桩锤中心 5m 以外监视。
69	小型基建	钢筋作业	现场未设置钢筋加工棚，在起重吊装半径范围内未在加工棚顶部设置防砸跳板，防砸跳板未按双层双向设置。	管理违章	一般违章	《建筑施工安全检查标准实施指南》（JGJ59-2011）3.19.4.1 钢筋加工区应搭设作业棚，并应具有防雨、防晒等功能。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
70	小型基建	钢筋作业	钢筋加工机械防护装置缺失、破损,现场未悬挂机械操作规程,现场机械未采用一机一闸一漏保。	管理违章	一般违章	《建筑施工安全检查标准实施指南》(JGJ59-2011) 3. 14. 3. 4. 1 施工现场配电系统应采用三级配电, 二级漏电保护系统, 用电设备必须有各自专用的开关箱。
71	小型基建	钢筋作业	钢筋夜间绑扎时, 场区未有足够的照明, 未安排专人监护; 高处钢筋帮扎时操作架搭设不规范、不稳固。	管理违章、行为违章	一般违章	《施工脚手架通用规范》(GB55023-2022) 2. 0. 1 脚手架性能应符合下列规定: 1) 应满足承载力设计要求; 2) 不应发生影响正常使用的变形; 3) 应满足使用要求, 并应具有安全防护功能; 4) 附着或支承在工程结构上的脚手架, 不应使所附着的工程结构或支承脚手架的工程结构受到损害。
72	小型基建	模板作业	周转使用的模板钉头未砸平; 在作业面加工模板。	行为违章	一般违章	《建筑施工模板安全技术规范》(JGJ162-2008) 8. 0. 21 使用后的木模板应拔除铁钉, 分类进库, 堆放整齐。若为露天堆放, 顶面应遮防雨篷布。
73	小型基建	模板作业	拆除模板时未选择稳妥可靠的立足点; 拆下的模板未整齐堆放、及时运走; 拆下的木方未及时清理, 拔除钉子等。	行为违章	一般违章	《建筑施工模板安全技术规范》(JGJ162-2008) 8. 0. 21 使用后的木模板应拔除铁钉, 分类进库, 堆放整齐。若为露天堆放, 顶面应遮防雨篷布。
74	小型基建	混凝土作业	振捣施工作业人员未穿绝缘鞋、戴绝缘手套; 振动器搬动或暂停, 未切断电源; 将运行中的振动器放在模板、脚手架或未凝固的混凝土上。	装置违章、行为违章	一般违章	《施工现场临时用电安全技术规范》(JGJ46-2019) 3. 2. 3 各类用电人员应掌握安全用电基本知识和所用设备的性能, 并应符合下列规定: 1、使用电气设备前必须按规定穿戴和配备好相应的劳动防护用品并应检查电气装置和保护设施严禁设备带“缺陷”运转; 2、保管和维护所用设备, 发现问题及时报告解决; 3、暂时停用设备的开关箱必须分断电源隔离开关, 并应关门上锁; 4、移动电气设备时, 必须经电工切断电源并做妥善处理后进行。
75	小型基建	混凝土作	混凝土浇筑前未验收模板支架, 浇	装置违章、	一般违章	《建筑施工安全检查标准实施指南》(JGJ59-2011) 3. 12. 3. 5 1) 施工均布荷载、

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
		业	筑作业时推料集中造成模板支撑体系变形。	行为违章		集中荷载应在设计允许范围内；2）当浇筑混凝土时，应对混凝土堆积高度进行控制。
76	小型基建	混凝土作业	运输通道未清理通畅，有障碍物；构件堆放底部不平整，堆放高度超过 1m。	装置违章、行为违章	一般违章	《建筑施工安全检查标准实施指南》（JGJ59-2011）3.2.3.3 2）施工现场道路应畅通，路面应平整坚实。
77	小型基建	脚手架作业	脚手架构造措施不满足规范要求：全密目立网未完全封闭，安全通道未设置针对性的安全标志牌；未按施工方案搭设脚手架或者搭设不符合规范要求（剪刀撑的搭接长度小于 1.0m，未采用不少于 3 个旋转扣件固定）；搭设用材料质量不合格（钢管未用直径 48mm、厚 3.5mm 的 Q235 级钢且相关质量证明文件缺失、脚手架扣件未采用锻造构件。直角扣件存在裂纹、气孔；旋转扣件旋转面间距大于 1mm）。	装置违章、行为违章	一般违章	《施工脚手架通用规范》（GB55023-2022） 4.4.1 脚手架构造措施应合理、齐全、完整，并应保证架体传力清晰、受力均匀。4.4.2 脚手架杆件连接节点应具备足够强度和转动刚度，架体在使用期内节点应无松动。 4.4.3 脚手架立杆间距、步距应通过设计确定。4.4.4 脚手架作业层应采取安全防护措施、并应符合下列规定：1 作业脚手架、满堂支撑脚手架、附着式升降脚手架作业层应满铺脚手板，并应满足稳固可靠的要求。当作业层边缘与结构外表面的距离大于 150mm 时，应采取防护措施。2 采用挂钩连接的钢脚手板，应带有自锁装置且与作业层水平杆锁紧。3 木脚手板、竹串片脚手板、竹芭脚手板应有可靠的水平杆支承，并应绑扎稳固。4 脚手架作业层外边缘应设置防护栏杆和挡脚板。5 作业脚手架底层脚手板应采取封闭措施。6 沿所施工建筑物每 3 层或高度不大于 10m 处应设置一层水平防护。7 作业层外侧应采用安全网封闭。当采用密目安全网封闭时，密目安全网应满足阻燃要求。8 脚手板伸出横向水平杆以外的部分不应大于 200mm。4.4.5 脚手架底部立杆应设置纵向和横向扫地杆，扫地杆应与相邻立杆连接稳固。4.4.6 作业脚手架应按设计计算和构造要求设置连墙件，并应符合下列要求：1 连墙件应采用能承受压力和拉力的刚性构件，并应与工程结构和架体连接牢固；2 连墙点的水平间距不得超过 3 跨，竖向间距不得超过 3 步，连墙点之上架体的悬臂高度不应超过 2 步；3 在架体的转角处、开口型作业脚手架端部应增设连墙件，连墙件竖向间距不应大于建筑物层高，且不应大于

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>4m。4.4.7 作业脚手架的纵向外侧立面上应设置竖向剪刀撑,并应符合下列规定:1 每道剪刀撑的宽度应为4跨~6跨,且不应小于6m,也不应大于9m;剪刀撑斜杆与水平面的倾角应在45°~60°之间;2 当搭设高度在24m以下时,应在架体两端、转角及中间每隔不超过15m各设置一道剪刀撑,并应由底至顶连续设置;当搭设高度在24m及以上时,应在全外侧立面上由底至顶连续设置;3 悬挑脚手架、附着式升降脚手架应在全外侧立面上由底至顶连续设置。4.4.8 悬挑脚手架立杆底部应与悬挑支承结构可靠连接;应在立杆底部设置纵向扫地杆,并应间断设置水平剪刀撑或水平斜撑杆。4.4.9 附着式升降脚手架应符合下列规定:1 竖向主框架、水平支承桁架应采用桁架或刚架结构,杆件应采用焊接或螺栓连接;2 应设有防倾、防坠、停层、荷载、同步升降控制装置,各类装置应灵敏可靠;3 在竖向主框架所覆盖的每个楼层均应设置一道附墙支座;每道附墙支座应能承受竖向主框架的全部荷载;4 当采用电动升降设备时,电动升降设备连续升降距离应大于一个楼层高度,并应有制动和定位功能。4.4.10 应对下列部位的作业脚手架采取可靠的构造加强措施:1 附着、支承于工程结构的连接处;2 平面布置的转角处;3 塔式起重机、施工升降机、物料平台等设施断开或开洞处;4 楼面高度大于连墙件设置竖向高度的部位;5 工程结构突出物影响架体正常布置处。4.4.11 临街作业脚手架的外侧立面、转角处应采取有效硬防护措施。4.4.12 支撑脚手架独立架体高宽比不应大于3.0。4.4.13 支撑脚手架应设置竖向和水平剪刀撑,并应符合下列规定:1 剪刀撑的设置应均匀、对称;2 每道竖向剪刀撑的宽度应为6m~9m,剪刀撑斜杆的倾角应在45°~60°之间。4.4.14 支撑脚手架的水平杆应按步距沿纵向和横向通长连续设置,且应与相邻立杆连接稳固。4.4.15 脚手架可调底座和可调托撑调节螺杆插入脚手架立杆内的长度不应小于150mm,且调节螺杆伸出长度应经计算确定,并应符合下列规定:1 当插入的立杆钢管直</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						径为 42mm 时,伸出长度不应大于 200mm; 2 当插入的立杆钢管直径为 48.3mm 及以上时,伸出长度不应大于 500mm。4.4.16 可调底座和可调托撑螺杆插入脚手架立杆钢管内的间隙不应大于 2.5mm。 国网(基建/3)956-2019 附件 8(02130112) 第(3)条、(4)条。
78	小型基建	脚手架作业	操作平台搭设搭设所用材料质量不符合要求。	行为违章	一般违章	《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》(JGJ130-2011) 8.1.5 脚手板的检查应符合下列规定: 1 冲压钢脚手板的检查应符合下列规定: 1) 新脚手板应有产品质量合格证; 2) 尺寸偏差应符合本规范表 8.1.8 序号 5 的规定,且不得有裂纹、开焊与硬弯; 3) 新、旧脚手板均应涂防锈漆; 4) 应有防滑措施。2 木脚手板、竹脚手板的检查应符合下列规定: 1) 木脚手板的质量应符合本规范第 3.3.3 条的规定,宽度、厚度允许偏差应符合现行国家标准《木结构工程施工质量验收规范》GB50206 的规定: 不得使用扭曲变形、劈裂、腐朽的脚手板; 2) 竹脚手板、竹串片脚手板的材料应符合本规范第 3.3.4 条的规定。 《建筑施工高处作业安全技术规范》(JGJ80-2016) 4.3.1 临边作业的防护栏杆应由横杆、立杆及不低于 180 高的挡脚板组成, 并应符合下列规定: 1、防护栏杆应为两道横杆, 上杆距地面高度应为 1.2m, 下杆应在上杆和挡脚板中间设置。当防护栏杆高度大于 1.2m 时, 应增设横杆, 横杆间距不应大于 600mm; 2、防护栏杆立杆间距不应大于 2m。
79	小型基建	脚手架作业	临时操作架搭设不规范,材料堆放过高。	行为违章	一般违章	《建筑施工高处作业安全技术规范》(JGJ80-2016) 4.3.1 临边作业的防护栏杆应由横杆、立杆及不低于 180mm 高的挡脚板组成, 并应符合下列规定: 1、防护栏杆应为两道横杆, 上杆距地面高度应为 1.2m, 下杆应在上杆和挡脚板中间设置。当防护栏杆高度大于 1.2m 时, 应增设横杆, 横杆间距不应大于 600mm; 2、防护栏杆立杆间距不应大于 2m。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
80	小型基建	脚手架作业	模板支撑架材料选用不满足规范标准。	装置违章、行为违章	一般违章	<p>《建筑施工模板安全技术规范》（JGJ162-2008）3.1.1 为保证模板结构的承载能力，防止在一定条件下出现脆性破坏应根据模板体系的重要性、荷载特征、连接方法等不同选用适合的钢材型号和材性，且宜采用 Q235 钢和 Q345 钢。对模板的支架材料宜优先选用钢材。3.1.2 模板的钢材质量应符合下列规定：1 钢材应符合现行国家标准《碳素结构钢》GB/T700、《低合金高强度结构钢》GB/T1591 的规定。2 钢管应符合现行国家标准《直缝电焊钢管》GB/T13793 或《低压流体输送用焊接钢管》GB/T3092 中规定的 Q235 普通钢管要求，并应符合现行国家标准《碳素结构钢》GB/T700 中 Q235A 级钢的规定。不得使用有严重锈蚀、弯曲、压扁及裂纹的钢管。3 钢铸件应符合现行国家标准《一般工程用铸造碳钢件》GB/T11352 中规定的 ZG200-420、ZG230 — 450、ZG270-500 和 ZG310 — 570 号钢的要求。4 钢管扣件应符合现行国家标准《钢管脚手架扣件》GB15831 规定。5 连接用的焊条应符合现行国家标准《碳钢焊条》GB/T5117 或《低合金钢条》GB/T5118 中的规定。6 连接用的普通螺栓应符合现行国家标准《六角头螺 C 级》GB/T5780 和《六角头螺栓》GB/T5782 的规定。7 组合钢模板及配件制作质量应符合现行国家标准《组合钢模板技术规范》GB 50214 的规定。3.1.3 下列情况的模板承重结构和构件，不应采用 Q235 沸腾钢：1、工作温度低于-20℃承受静力荷载的受弯及受拉的承重结构或构件；2、工作温度等于或低于-30℃的所有承重结构或构件。3.1.4 承重结构采用的钢材应具有抗拉强度、伸长率、屈服强度和硫、磷含量的合格保证，对焊接结构尚应具有碳含量的合格保证。焊接的承重结构以及重要的非焊接承重结构采用的钢材还应具有冷弯试验的合格保证。6.1 模板构造与安装一般规定。7.1 模板拆除要求。</p> <p>《建筑施工安全检查标准实施指南》（JGJ59-2011）表 B.3 扣件式钢管脚手架检查评分表。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
81	小型基建	脚手架作业	支架基础设置不满足规范要求, 支架构造搭设不满足规范要求。	装置违章、行为违章	一般违章	<p>《建筑施工模板安全技术规范》（JGJ162-2008）3.1.1 为保证模板结构的承载能力, 防止在一定条件下出现脆性破坏应根据模板体系的重要性、荷载特征、连接方法等不同选用适合的钢材型号和材性, 且宜采用 Q235 钢和 Q345 钢。对模板的支架材料宜优先选用钢材。3.1.2 模板的钢材质量应符合下列规定: 1 钢材应符合现行国家标准《碳素结构钢》GB/T700、《低合金高强度结构钢》GB/T1591 的规定。2 钢管应符合现行国家标准《直缝电焊钢管》GB/T13793 或《低压流体输送用焊接钢管》GB/T3092 中规定的 Q235 普通钢管要求, 并应符合现行国家标准《碳素结构钢》GB/T700 中 Q235A 级钢的规定。不得使用有严重锈蚀、弯曲、压扁及裂纹的钢管。3 钢铸件应符合现行国家标准《一般工程用铸造碳钢件》GB/T11352 中规定的 ZG200-420、ZG230 — 450、ZG270-500 和 ZG310 — 570 号钢的要求。4 钢管扣件应符合现行国家标准《钢管脚手架扣件》GB15831 规定。5 连接用的焊条应符合现行国家标准《碳钢焊条》GB/T5117 或《低合金钢条》GB/T5118 中的规定。6 连接用的普通螺栓应符合现行国家标准《六角头螺 C 级》GB/T5780 和《六角头螺栓》GB/T5782 的规定。7 组合钢模板及配件制作质量应符合现行国家标准《组合钢模板技术规范》GB50214 的规定。3.1.3 下列情况的模板承重结构和构件, 不应采用 Q235 沸腾钢: 1、工作温度低于-20℃ 承受静力荷载的受弯及受拉的承重结构或构件; 2、工作温度等于或低于-30℃ 的所有承重结构或构件。3.1.4 承重结构采用的钢材应具有抗拉强度、伸长率、屈服强度和硫、磷含量的合格保证, 对焊接结构尚应具有碳含量的合格保证。焊接的承重结构以及重要的非焊接承重结构采用的钢材还应具有冷弯试验的合格保证。6.1 模板构造与安装一般规定。7.1 模板拆除要求。</p> <p>《建筑施工安全检查标准》（JGJ59-2011）表 B.3 扣件式钢管脚手架检查评分表。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
82	小型 基建	防火 安全	临时消防车道上堆物、堆料或挤占临时消防车道。	行为 违章	一般 违章	《中华人民共和国消防法》第六十条 单位违反本法规定，有下列行为之一的，责令改正，处五千元以上五万元以下罚款：（五）占用、堵塞、封闭消防车通道，妨碍消防车通行的。 《建设工程施工现场消防安全技术规范》（GB50720-2011）6.4.3 临时消防车道、临时疏散通道、安全出口应保持畅通，不得遮挡、挪动疏散指示标识，不得挪用消防设施。
83	小型 基建	防火 安全	临建房屋、施工场地及主要火灾风险点位周边未设置灭火器；临时消防车道未合理配置消火栓和必要的灭火器材；灭火器材毁损、失效、冰冻。	行为 违章	一般 违章	《建设工程施工现场消防安全技术规范》（GB50720-2011）5.1.1 施工现场应设置灭火器、临时消防给水系统和临时消防应急照明等临时消防设施。
84	小型 基建	防火 安全	施工现场防火责任单位未留置消防资料。	行为 违章	一般 违章	《中华人民共和国消防法》第十二条 特殊建设工程未经消防设计审查或者审查不合格的，建设单位、施工单位不得施工；其他建设工程，建设单位未提供满足施工需要的消防设计图纸及技术资料的，有关部门不得发放施工许可证或者批准开工报告。
85	小型 基建	防火 安全	未按要求对施工现场投入使用的消防设施定期进行巡查、检查和维护。	管理 违章	一般 违章	《中华人民共和国消防法》第十六条 机关、团体、企业、事业等单位应当履行下列消防安全职责：（二）按照国家标准、行业标准配置消防设施、器材，设置消防安全标志，并定期组织检验、维修，确保完好有效；（三）对建筑消防设施每年至少进行一次全面检测，确保完好有效，检测记录应当完整准确，存档备查。 《消防设施通用规范》2.0.9 消防设施投入使用后，应定期进行巡查、检查和维护，并应保证其处于正常运行或工作状态，不应擅自关停、拆改或移动。超过有效期的灭火介质、消防设施或经检验不符合继续使用要求的管道、组件和压力容器不应使用。2.0.10 消防设施上或附近应设置区别于环境的明

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>显标识,说明文字应准确、清楚且易于识别,颜色、符号或标志应规范。手动操作按钮等装置处应采取防止误操作或被损坏的防护措施。</p> <p>《电力设备典型消防规程》4.5.2 单位应至少每月进行一次防火检查。防火检查应包括下列内容:1 火灾隐患的整改以及防范措施的落实;安全疏散通道、疏散指示标志、应急照明和安全出口;消防车通道、消防水源;用火、用电有无违章情况。2 重点工种人员以及其他员工消防知识的掌握;消防安全重点部位的管理情况;易燃易爆危险物品和场所防火防爆措施的落实以及其他重要物资的防火安全情况。3 消防控制室值班和消防设施运行、记录情况;防火巡查;消防安全标志的设置和完好、有效情况;电缆封堵、阻火隔断、防火涂层、槽盒是否符合要求。4 消防设施日常管理情况,是否放在正常状态,建筑消防设施每年检测;灭火器配置和管理;动火工作执行动火制度;开展消防安全学习教育和培训情况。5 灭火和应急疏散演练情况等需要检查的内容。6 发现问题应及时处置。防火检查应当填写检查记录。检查人员和被检查部门负责人应当在检查记录上签字。</p>
86	小型基建	安全文明	施工现场未设置重大危险源告示牌;未按规范要求实行封闭式围挡;未按规范要求硬化施工场地;进出车辆无冲洗措施;未按要求设置排水措施。	管理违章	一般违章	<p>《输变电工程建设安全文明施工规程》(Q/GDW 10250—2021) 5.1.1.6 适用于围墙未及时砌筑的施工区。制作材料及要求:可采用 40mm*60mm 镀锌方形钢管、按照宽 3m 高 1.8m 组合焊接成“日”字形框架、外部宜使用瓦楞铁皮钟固,围挡下部留有 200mm 空隙,应在每个立杆的内侧采用斜支撑焊接、入地固定措施,防止遇大风后倒塌,并应在围挡外侧的明显部位悬挂相应的安全标志。8.2 施工现场宜利用拟建道路路基作为临时道路路基,施工现场的主要道路应进行硬化处理,裸露的场地和堆放的土方应采取覆盖、固化或绿化等措施。8.4 施工现场出口处应设置车辆冲洗设施,如图 125 所示。并应对驶出车辆进行清洗,洗车装置、混凝土搅拌和灌注桩施工等产生污水的部位应设置沉淀池,如图 126 所示。有组织收</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						集泥浆等废水，废水不得直接排入农田、池塘、城市雨污水管网。
87	小型基建	安全文明	未按规定办理渣土消纳许可；施工现场产生的建筑垃圾未按规范和地方标准集中收运管理。	管理违章	一般违章	《输变电工程建设安全文明施工规程》（Q/GDW 10250—2021）8.3 施工现场土方作业应采取防止扬尘措施，主要道路应定期清扫、洒水，土方和建筑垃圾的运输应采用封闭式运输车辆或采取覆盖措施。可配备手持式粉尘浓度测试仪，实时监测施工现场的扬尘污染浓度。
88	小型基建	用电安全	临时用电配电线路未采用绝缘导线或电缆敷设方式不符合要求。	管理违章	一般违章	《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46-2005）5.1.9 配电装置和电动机机械相连接的PE线应为截面不小于 2.5mm^2 的绝缘多股铜线。手持电动工具的PE线应为截面不小于 1.5mm^2 的绝缘多股铜线。7.2.3 电缆线路应采用埋地或架空敷设，严禁沿地面明设，并应避免机械损伤和介质腐蚀。埋地电缆路径应设方位标志 7.2.4 电缆类型应根据敷设方式、环境条件选择。埋地敷设宜选用铠装电缆；当选用无铠装电缆时，应能防水、防腐。架空敷设宜选用无铠装电缆。7.2.5 电缆直接埋地敷设的深度不应小于0.7m，并应在电缆紧邻上、下、左、右侧均匀敷设不小于50mm厚的细砂，然后覆盖砖或混凝土板等硬质保护层。7.2.6 埋地电缆在穿越建筑物、构筑物、道路、易受机械伤、介质体育馆场所及引出地面从2.0m高到地下0.2m处，必须加设防护套管，防护套管内径不应小于电缆外径的1.5倍。7.2.7 埋地电缆与其附近外电电缆和管沟的平行间距不得小于2m，交叉间距不得小于1m。7.2.8 埋地电缆的接头应设在地面上的接线盒内，接线盒应能防水、防尘、防机械损伤，并应远离易燃、易爆、易腐蚀场所。7.2.9 架空电缆应沿电杆、支架或墙壁敷设，并采用绝缘子固定，绑扎线必须采用绝缘线，固定点间距应保证电缆能承受自重所带来的荷载，敷设高度应符合本规范第7.1节架空线路敷设高度的要求，但沿墙壁敷设时最大弧垂距地不得小于2.0m。架空电缆严禁沿脚手架、树木或其他设施敷设。7.2.10 在建工程内的电缆线路必须采用电

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						缆埋地引入，严禁穿越脚手架引入。电缆垂直敷设应充分利用在建工程的竖井、垂直洞等，并宜靠近用电负荷中心，固定点楼层不得少于一处。电缆水平敷设宜沿墙或门口刚性固定，最大弧垂距地不得小于 2.0m。装饰装修工程或其他特殊阶段，应补充编制单项施工用电方案。电源线可沿墙角、地面敷设，但应采取防机械损伤和电火措施。
89	小型基建	用电安全	用电设施周边存放易燃易爆物品、无避免物体打击和机械损伤的安全防护设施。	管理违章	一般违章	《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46-2005）4.2.1 电气设备现场周围不得存放易燃易爆物、污源和腐蚀介质，否则应予清除或做防护处置，其防护等级必须与环境条件相适应。4.2.2 电气设备设置场所应能避免物体打击和机械损伤，否则应做防护处置。
90	小型基建	用电安全	施工现场与外电设施安全距离不足、未采取外电安全防护措施。	管理违章	一般违章	《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46-2005）4.1.1 在建工程不得在外电架空线路正下方施工、搭设作业棚、建造生活设施或堆放构件、架具、材料及其他杂物等。4.1.2 在建工程（含脚手架）地周边与外电架空线路地边线之间地最小安全操作距离应符合表 4.1.2 规定。
91	小型基建	用电安全	配电室内配电柜正面的操作通道、维护通道宽度小于规范要求、顶棚与地面距离低于 3m，围栏上端与其正上方带电部分的净距小于 0.075m；装置的上端距顶棚小于 0.5m；门设置成内开，无专用锁；照明未按事故照明和正常照明区分。	管理违章	一般违章	《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46-2005）6.1.4 施工现场敷设的力能管线不得随意切割或移动。如需切割或移动，应事先办理审批手续。
92	小型基建	用电安全	配电箱损坏、无防尘防雨措施；配电箱制作材料不满	装置违章、行为	一般违章	《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46-2005）8.1 配电箱及开关箱的设置

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			足阻燃要求;装设不规范;停止作业未及时拉闸断电。	违章		应符合规定。
93	小型基建	用电安全	手持电动工具未按规范要求选用,电源线未采用耐气候型橡皮护套铜芯软电缆,电缆线随意增设接头。	装置违章、行为违章	一般违章	《施工现场临时用电安全技术规范》(JGJ46-2005)9.1.4 电动建筑机械和手持式电动工具的负荷线应按其计算负荷选用无接头的橡皮护套铜芯软电缆,其性能应符合现行国家标准《额定电压 45/750V 及以下橡皮绝缘电缆》GB5013 中第 1 部分(一般要求)和第 4 部分(软线和软电缆)的要求;其截面可按本规范附录 C 选配电缆芯线数应根据负荷及其控制电器的相数和线数确定:三相四线时,应选用五芯电缆;三相三线时,应选用四芯电缆;当三相用电设备中配置有单相用电器具时,应选用五芯电缆;单相二线时,应选用三芯电缆。电缆芯线应符合本规范第 7.2.1 条规定,其中 PE 线应采用绿/黄双色绝缘导线。
94	小型基建	用电安全	照明器具、器材未按规范要求选用,质量不符合国家现行有关强制性实行标准,固定灯具的支架未做防雷接地;照明设施电压等级不符合规范要求。	装置违章、行为违章	一般违章	《施工现场临时用电安全技术规范》(JGJ46-2005)10.1.1 在坑、洞、井内作业、夜间施工或厂房、道路、仓库办公室、食堂、宿舍、料具堆放场及自然采光差等场所,应设一般照明、局部照明或混合照明。在一个工作场所内,不得只设局部照明。停电后,操作人员需及时撤离的施工现场,必须装设自备电源的应急照明。10.1.2 现场照明应采用高光效、长寿命的照明光源。对需大面积照明的场所,应采用高压汞灯、高压钠灯或混光用的卤钨灯等。10.1.5 无自然采光的地下大空间施工场所,应编制单项照明用电方案。10.2 照明供电应符合规范。
95	小型基建	用电安全	电焊机未单独设置专用开关控制箱,电源线未采用耐气候型橡皮护套铜芯软电缆,接线长度不满足规范要求。	装置违章、行为违章	一般违章	《施工现场临时用电安全技术规范》(JGJ46-2005)9.5.1 电焊机械应放置在防雨、干燥和通风良好地地方,焊接现场不得有易燃、易爆物品。9.5.2 交流弧焊机变乐器地一次侧电源线长度不应大于 5m,其电源进线处必须设置防护罩。发电机式直流电焊机地换向器应经常检查和维护,应消除可能产生地异常电火花。9.5.3 电焊机械开关箱中地漏电保护器必须符合本规范第

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						8.2.10 条地要求。交流电焊机械应配装防二次侧触电保护器。9.5.4 电焊机械地二次线应采用防水橡皮护套铜芯软电缆电缆长度不应大于 30m, 不得采用金属构件或结构钢筋代替二次线地地线。9.5.5 使用电焊机械焊接时必须穿戴防护用品。严禁露天冒雨从事电焊作业。
96	小型基建	接地保护	施工现场的龙门架、起重机等大型机械设备以及钢管脚手架、金属施工构件等未设置防雷设施。	装置违章、行为违章	一般违章	《施工现场临时用电安全技术规范》(JGJ46-2005) 5.4.2 施工现场内地起重机、井字架、龙门架等机械设备, 以及钢脚手架和正在施工地在建工程等地金属结构, 当在相邻建筑物、构筑物等设施地防雷装置接闪器地保护范围以外时, 应按表 5.4.2 中地区年均雷暴日(d) 应按本规范附录 A 执行。 《建设工程施工现场安全防护、场容卫生及消防保卫标准》(DB11/945-2012) 2.11.13 施工现场塔式起重机、施工升降机、物料提升机的技术结构、电器设备的金属外壳等均应设置独立的接地装置, 接地电阻不应大于 4Ω。
97	小型基建	大型机械	塔式起重机多台起重机之间的安全距离未按要求设置。	装置违章、行为违章	一般违章	《塔式起重机安全规程》(GB5144-2006) 10 塔式起重机的安装、拆卸与试验相关规范。
98	小型基建	大型机械	起重设备未按规定设置高处作业平台, 未按规定设置警示区。	装置违章、行为违章	一般违章	《建筑施工安全检查标准实施指南》(JGJ59-2011) 3.18 起重吊装检查评定应符合现行国家标准《起重机械安全规程》GB6067 的规定。起重吊装检查评定保证项目包括: 施工方案、起重机械、钢丝绳与地锚索具、作业环境、作业人员。一般项目包括: 起重吊装、高处作业、构件码放、警戒监护。
99	小型基建	大型机械	施工升降机的安全装置、限位装置、附墙架、防护设施等安拆作业不满足规范要求; 未按规定进行定	装置违章、行为违章	一般违章	《建筑施工安全检查标准实施指南》(JGJ59-2011) 3.16.2 施工升降机检查评定保证项目应包括: 安全装置、限位装置、防护设施、附墙架、钢丝绳、滑轮与对重、安拆、验收与使用。一般项目应包括: 导轨

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			期维护保养。			架、基础、电气安全、通信装置。
100	小型基建	安全防护	孔洞未按要求设置防护措施,未设置醒目安全警示标志;电梯井道未按规定设置水平安全网及洞口临边防护。	装置违章、行为违章	一般违章	《建筑施工高处作业安全技术规范》(JGJ 80-2016)4.1.1 坠落高度基准面 2m 及以上进行临边作业时,应在临空一侧设置防护栏杆,并应采用密目式安全立网或工具式栏杆封闭。4.1.2 施工的楼梯口、楼梯平台和梯段边,应安装防护栏杆;外设楼梯口、楼梯平台和梯段边还应采用密目式安全立网封闭。4.1.4 施工升降机、龙门架和井架物料提升机等在建筑物间设置的停层平台两侧边,应设置防护栏杆、挡脚板,并应采用密目式安全立网或工具式栏杆封闭。
101	小型基建	安全防护	施工交叉作业未采取安全监护措施、建筑物主入口及大型起重机械覆盖区域未搭设防护棚和专用通道。	装置违章、行为违章	一般违章	《建筑施工高处作业安全技术规范》(JGJ80-2016)7.1 高处作业交叉作业一般规定。
102	小型基建	砌筑作业	作业人员在墙身上行走、作业;高处作业时未提前切割砖块,直接砍砖。	行为违章	一般违章	《建筑施工高处作业安全技术规范》(JGJ80-2016) 4.1.3 建筑物外围边沿处,对没有设置外脚手架的工程,应设置防护栏杆,对有外脚手架的工程,应采用密目式安全立网全封闭。密目式安全立网应设置在脚手架外侧立杆上,并与与脚手杆紧密连接。
103	小型基建	砌筑作业	吊装运砖块、砂浆料装载过满;作业完成后未及时清理作业面。	行为违章	一般违章	《起重机械安全规程》(GB6067-2010) 17.2.2 起重载荷的质量应符合下列要求: a) 除了按 18.2.1 规定的试验要求之外,起重机械不得起吊超过额定载荷的物品;b) 当不知道载荷的精确质量时,负责作业的人员要确保吊起的载荷不超过额定载荷。
104	小型基建	屋面作业	坡屋面施工未设置防滑措施,工人防滑工具缺失。	管理违章、行为违章	一般违章	《坡屋面工程技术规范》(GB50693-2011) 3.3.12 坡屋面工程施工应符合下列规定: 1. 屋面周边和预留孔洞部位必须设置安全护栏和安全网或其他防止坠落的防护措施; 2. 屋面坡度大于 30%时,应采取防滑措施; 3. 施工人员应戴安全帽,系安全带和穿防滑

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						鞋；4. 雨天、雪天和五级风及以上时不得施工；5. 施工现场应设置消防设施，并应加强火源管理。
105	小型基建	幕墙作业	龙骨焊接未佩戴护目镜及防护面罩。	行为违章	一般违章	《头部防护—安全帽选用规范》（GB/T30041-2013）4.2.1 在可能存在物体坠落、碎屑飞溅、硫碰、撞击、穿刺、挤压、摔倒及跌落等伤害头部的场所时，应佩戴至少具有基本技术性能的安全帽。注：基本技术性能包括冲击吸收性能、耐穿刺性能、下颏带的强度。
106	小型基建	装修作业	夜间作业照明不足。	行为违章	一般违章	《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46-2019）8.4.14 照明方式的确定应符合下列要求：1、工作场所应设置一般照明；2、同一场所内的不同区域有不同照度要求时，应采用分区一般照明；3、对于部分作业面照度要求较高，只采用投照明不能满足要求的场所，宜采用混合照明。
107	小型基建	装修作业	切割作业无防尘措施，涂料作业无通风措施。	行为违章	一般违章	《涂装作业安全规程及安全技术要求》（GB12942-2006）4.5.1 有限空间必须设置机械通风，使之符合 4.2.1、4.2.2、4.2.3 条的规定。
108	小型基建	装修作业	登高梯子 in 楼梯或斜坡上使用；在门窗上安装脚手架，悬挂重物或在框内穿起吊物。	行为违章	一般违章	《建筑施工高处作业安全技术规范》（JGJ80-2016）5.1.5 使用单梯时梯面应与水平面成 75° 夹角，踏步不得缺失，梯格间距宜为 300mm，不得垫高使用。
109	小型基建	装修作业	顶棚抹灰作业未搭设满堂脚手架。	行为违章	一般违章	《建筑施工脚手架安全技术统一标准》（GB51210-2016）8.2.2 作业脚手架的作业层上应满铺脚手板，并应采取可靠的连接方式与水平杆固定。当作业层边缘与建筑物间隙大于 150mm 时，应采取防护措施。作业层外侧应设置栏杆和挡脚板。
110	小型基建	装修作业	操作平台设置在临时设施上；操作平台的搁置点、拉结点、支撑点未设置在稳定的主体	装置违章	一般违章	《建筑施工高处作业安全技术规范》（JGJ80-2016）6.4.1 悬挑式操作平台设置应符合下列规定：操作平台的搁置点、拉结点、支撑点应设置在稳定的主体结构上，且应可靠连接；严禁将操作平台设置在临时设

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			结构上,未可靠连接。			施上;操作平台的结构应稳定可靠,承载力应符合设计要求。
111	小型基建	装修作业	使用梯身材质、踏板、支撑横杆不符合规定要求的自制木折梯;梯角未设置防滑装置或采取防滑措施。	装置违章	一般违章	《便携式木折梯安全要求》(GB 7059-2007)便携式木折梯需满足木材强度要求、木构件缺陷要求、额定荷载要求及梯脚及防滑装置;当使用梯脚和其他防滑装置时,应以螺钉、钉子或经确认具有等效的结构将其固定于梯框上。梯脚固定件应能使防滑件自由转动,以便当梯子在预定使用中倾斜时,防滑件能重新对正地面。扣紧安装的橡胶靴式梯脚可不必采用其他连接措施。
112	小型基建	安装作业	管沟开挖未设置防护或防护不符合规范要求。	装置违章、行为违章	一般违章	《建筑施工安全检查标准实施指南》(JGJ59-2011)基坑工程安全检查评定应符合现行国家标准《建筑基坑工程监测技术规范》GB50497及现行行业标准《建筑基坑支护技术规程》JGJ120和《建筑施工土石方工程安全技术规范》JGJ180的规定。基坑工程检查评定保证项目应包括施工方案、基坑支护、降排水、基坑开挖、坑边荷载、安全防护。一般项目应包括基坑监测、支撑拆除、作业环境、应急预案。
113	小型基建	安装作业	管道吊运未按施工方案采取防护措施。	行为违章	一般违章	《建筑施工安全检查标准实施指南》(JGJ59-2011)基坑工程安全检查评定应符合现行国家标准《建筑基坑工程监测技术规范》GB50497及现行行业标准《建筑基坑支护技术规程》JGJ120和《建筑施工土石方工程安全技术规范》JGJ180的规定。基坑工程检查评定保证项目应包括施工方案、基坑支护、降排水、基坑开挖、坑边荷载、安全防护。一般项目应包括基坑监测、支撑拆除、作业环境、应急预案。
114	小型基建	安装作业	吊装风管或风机时未设置溜绳,无冲撞、坠落措施。	行为违章	一般违章	《建筑施工安全检查标准实施指南》(JGJ59-2011)3.10.3.21)吊篮应安装防坠安全锁,并应灵敏有效。2)防坠安全锁不应超过标定期限;3)吊篮应设置为作业人员挂设安全带专用的安全绳和安全锁扣,安全绳应固定在建筑物可靠位置上,不得与吊篮上的任何部位链接;4)吊篮应安装上

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						限位装置，并应保证限位装置灵敏可靠。
115	小型基建	动火作业	乙炔瓶与氧气瓶之间间距少于5m，乙炔瓶与明火之间距离少于10m；气瓶未安装防震圈、防震帽；乙炔瓶未安装回火防止器。	装置违章	一般违章	<p>《溶解乙炔气瓶安全监察规程》第六十四条使用乙炔瓶，应遵守下列规定：1. 使用前，应对钢印标记、颜色标记及安全状况进行检查，凡是不符合规定的乙炔瓶不准使用；2. 乙炔瓶的放置地点，不得近热源和电器设备，与明火的距离不得小于10m（高空作业时，此距离为在地面的垂直投影距离）；3. 乙炔瓶使用时，必须直立，并应采取措施防止倾倒，严禁卧放使用；4. 乙炔瓶严禁放置在通风不良或有放射性射线源的场所使用；5. 乙炔瓶严禁敲击、碰撞，严禁在瓶体上引弧，严禁将乙炔瓶放置在电绝缘体上使用；6. 应采取措施防止乙炔瓶受曝晒或受烘烤，严禁用40℃以上的热火或其他热源对乙炔瓶进行加热；7. 移动作业时，应采用专用小车搬运，如需乙炔瓶和氧气瓶放在同一小车上搬运，必须用非燃材料隔板隔开；8. 瓶阀出口处必须配置专用的减压器和回火防止器。正常使用时，减压器指示的放气压力不得超过0.15MPa，放气流量不得超过0.05m³/h·L。如需较大流量时，应采用多只快瓶汇流供气；9. 乙炔瓶使用过程中，开闭乙炔瓶瓶阀的专用搬手，应始终装在阀上。暂时中断使用时，必须关闭焊、割工具的阀门和乙炔瓶瓶阀，严禁手持点燃的焊、割工具调节减压器或开、闭乙炔瓶瓶阀；10. 乙炔瓶使用过程中，发现泄露要及时处理，严禁在泄露的情况下使用；11. 乙炔瓶内气体严禁用尽，必须留有不低于0.05MPa的剩余压力。</p> <p>《化学品生产单位动火作业安全规范》（AQ3022-2008）5.1.12 使用气焊、气割动火作业时，乙炔瓶应直立放置；氧气瓶与乙炔瓶间距不应小于5m，二者与动火作业地点不应小于10m，并不得在烈日下曝晒。</p> <p>《建筑施工安全检查标准》（JGJ59-2011）施工机具检查评定应符合现行行业标准《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33和《施工现场机械设备检查技术规程》JGJ160的规定。施工机具检查评定项目包括平刨、圆盘</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						锯、手持电动工具、钢筋机械、电焊机、搅拌机、气瓶、翻斗车、潜水泵、振捣器、桩工机械。

典型违章库 21（数据中心建设部分）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
1	数据中心建设	安全管理	无日计划作业，或实际作业内容与日计划不符。	管理违章	I类严重违章	<p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》第十三条 各单位的作业任务应统筹考虑月度停电计划、管理和作业承载能力等情况，按“周”进行平衡安排，细化分解到“日”，形成作业计划。</p> <p>《国网安委办关于推进“四个管住”工作的指导意见》三、“四个管住”重点内容（一）“管住计划”</p> <p>《国网安质部关于印发发电企业生产作业安全管控标准化工作规范（试行）的通知》（安质三（2018）1号）2.2“计划发布”</p> <p>2.2.1 月度作业计划由企业生产管理部门统一发布。</p> <p>2.2.2 周作业计划由企业生产管理部门和二级机构分别发布。</p> <p>各省级公司应明确发布流程和形式，可利用周安全生产例会、信息系统平台等发布。</p>
2	数据中心建设	安全工器具	使用达到报废标准的或超出检验期的安全工器具。	管理违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第六条：现场安全措施布置不到位、安全工器具不合格的不干。</p> <p>《用人单位劳动防护用品管理规范》（安监总厅安健〔2018〕3号）第二十五条：安全帽、呼吸器、绝缘手套等安全性能要求高、易损耗的劳动防护用品，应当按照有效防护功能最低指标和有效使用期，到期强制报废。</p>
3	数据中心建设	安全管理	作业人员不清楚工作任务、危险点。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第二条：工作任务、危险点不清楚的不干</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》2.1.5 作业人员应被告知其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故紧急处理措施。作业前，设备运维管理单位应告知现场电气设备接线情况、危险点和安全注意事项。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>程（第1部分：变电）》5.2.7:作业人员应被告知其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故应急措施。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》5.3.3.5（d）：作业人员：1）熟悉作业范围、内容及流程，参加作业前的安全交底，掌握并落实安全措施，知晓作业中的危险点，并在施工作业票上签字。2）服从工作负责人、专责监护人的指挥，严格遵守本部分和劳动纪律，在指定的作业范围内工作，对自己在工作中的行为负责，互相关心工作安全。3）正确使用施工机具、安全工器具和个人安全防护用品，劳动防护用品。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》5.3.4:作业开工应遵守下列规定：a）作业票签发后，工作负责人应向全体作业人员交待作业任务、作业分工、安全措施和注意事项，告知风险因素，并履行签名确认手续后，方可下达开始作业的命令；工作负责人、专责监护人应始终在工作现场。其中输变电工程施工作业票 B 由监理人员现场确认安全措施，并履行签名许可手续。b）多日作业，工作负责人应每天检查、确认安全措施，告知作业人员安全注意事项，方可开工。</p>
4	数据中心建设	高处作业	高处作业、攀登或转移作业位置时失去保护。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第八条：高处作业防坠落措施不完善的不干。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程 第1部分：变电》（Q/GDW 11957.1—2020）7.1.5 高处作业人员应正确使用安全带，宜使用坠落悬挂式安全带，构支架施工等高处作业时，应采用速差自控器等后备保护设施。安全带及后备防护设施应高挂低用。高处作业过程中，应随时检查安全带绑扎的牢靠情况。在没有脚手架或者在没有栏杆的脚手架上工作，高度超过 1.5m 时，应使用安全带，或采取其他可靠的安全措施。</p> <p>7.1.13 高处作业时，各种工件、边角余料等应放置在牢靠的地方，并采取防止坠落的</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						措施。
5	数据中心建设	安全管理	未及时传达学习国家、公司安全工作部署,未及时开展公司系统安全事故(事件)通报学习、安全日活动等。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司安全生产委员会工作规则》(国网安委会〔2021〕2号)第三条公司安委会是公司的安全生产工作议事协调机构,认真贯彻党中央、国务院安全生产方针政策和决策部署,遵守国家安全生产法律法规,执行公司党组安全生产各项要求,研究部署公司安全生产工作。
6	数据中心建设	安全管理	安全生产巡查通报的问题未组织整改或整改不到位的。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司安全生产巡查工作规定(试行)》(国网安委会〔2019〕3号)第十五条(七)被巡查单位收到巡查报告后,于15日内将整改方案报送公司安委办。 (八)公司安委办根据需要,组织对相关单位开展巡查“回头看”,复核被巡查单位的整改成效。
7	数据中心建设	承发包	承包单位将其承包的全部工程转给其他单位或个人施工;承包单位将其承包的全部工程肢解以后,以分包的名义分别转给其他单位或个人施工。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》(建市规〔2019〕1号)第七条:本办法所称转包,是指承包单位承包工程后,不履行合同约定的责任和义务,将其承包的全部工程或者将其承包的全部工程肢解后以分包的名义分别转给其他单位或个人施工的行为。
8	数据中心建设	承发包	施工总承包单位或专业承包单位未派驻项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等主要管理人员;合同约定由承包单位负责采购的主要建筑材料、构配件及工程设备或租赁的施工机械设备,由其他单位或个人采购、租	管理违章	Ⅱ类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》(建市规〔2019〕1号)第八条(3):施工总承包单位或专业承包单位未派驻项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人等主要管理人员,或派驻的项目负责人、技术负责人、质量管理负责人、安全管理负责人中一人及以上与施工单位没有订立劳动合同且没有建立劳动工资和社会养老保险关系,或派驻的项目负责人未对该工程的施工活动进行组织管理,又不能进行合理解释并提供相应证明的;

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			赁。			
9	数据中心建设	承发包	没有资质的单位或个人借用其他施工单位的资质承揽工程;有资质的施工单位相互借用资质承揽工程。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》(建市规〔2019〕1号)第十条:没有资质的单位或个人借用其他施工单位的资质承揽工程的。
10	数据中心建设	安全管理	动火作业超过有效期(一级动火工作票有效期超过24h、二级动火票有效期超过120h),未重新办理动火工作票。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《电力设备典型消防规程》第5.3.15条、《国家电网有限公司电力安全工作规程(变电部分)》16.6.7条、《国家电网有限公司电力安全工作规程(线路部分)》16.6.7条、《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》第15.2.8.1、15.2.8.2条:一级动火工作票的有效期为24h,二级动火工作票的有效期为120h。动火作业超过有效期限,应重新办理动火工作票。
11	数据中心建设	承发包	承包单位将其承包的工程分包给个人;施工总承包单位或专业承包单位将工程分包给不具备相应资质单位。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》(建市规〔2019〕1号)第十二条:承包单位将其承包的工程分包给个人。
12	数据中心建设	承发包	施工总承包单位将施工总承包合同范围内工程主体结构的施工分包给其他单位;专业分包单位将其承包的专业工程中非劳务作业部分再分包;劳务分包单位将其承包的劳务再分包。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《住房和城乡建设部建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》(建市规〔2019〕1号)十二条:施工总承包单位将施工总承包合同范围内工程主体结构的施工分包给其他单位的,钢结构工程除外。 《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》(安监二〔2021〕26号)第二十三条 建设工程施工类外包的承包合同,应明确承包单位需自行完成的主体工程或关键性工作,禁止承包单位将主体工程或关键性工作违规分包。 第二十四条 劳务外包或劳务分包的承包合同,应明确承包单位需自行完成劳务作业,承包单位不得再次外包。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
13	数据中心建设	承发包	承发包双方未依法签订安全协议，未明确双方应承担的安全责任。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（安监二〔2021〕26号）第二十一条：外包项目确定承包单位后，发包单位应与承包单位依法签订承包合同及安全协议。安全协议中应具体规定发包单位和承包单位各自应承担的安全责任和评价考核条款，由发包单位安监部门审查。
14	数据中心建设	承发包	现场作业人员未经安全准入考试并合格；新进、转岗和离岗3个月以上电气作业人员，未经专门安全教育培训，并经考试合格上岗。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《中华人民共和国安全生产法》二十八条：生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。 《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》 2.1.3 接受相应的安全生产知识教育和岗位技能培训，掌握配电作业必备的电气知识和业务技能，并按工作性质，熟悉本规程的相关部分，经考试合格后上岗。 2.1.9 作业人员对本规程应每年考试一次。因故间断电气工作连续三个月及以上者，应重新学习本规程，并经考试合格后，方可恢复工作。
15	数据中心建设	三种人	不具备“三种人”资格的人员担任工作票签发人、工作负责人或许可人。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）》3.3.11.1：工作票签发人应由熟悉人员技术水平、熟悉配电网络接线方式、熟悉设备情况、熟悉本规程，并具有相关工作经验的生产领导、技术人员或经本单位批准的人员担任，名单应公布。 《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）》3.3.11.2：工作负责人应由有本专业工作经验、熟悉工作范围内的设备情况、熟悉本规程，并经工区（车间，下同）批准的人员担任，名单应公布。 《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）》3.3.11.3：工作许可人应由熟悉配电网络接线方式、熟悉工作范围内的设备情况、熟悉本规程，并经工区批准的人员担任，

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>名单应公布。工作许可人包括值班调控人员、运维人员、相关变配电站（含用户变）和发电厂运维人员、配合停电线路许可人及现场许可人等。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》5.3.3.4：有关人员条件应符合下列规定：</p> <p>a) 施工作业票签发人应由熟悉人员技术水平、现场作业环境和流程、设备情况及本部分，并具有相关工作经验的工程安全技术人员担任，名单经其单位考核、批准并公布。</p> <p>b) 工作负责人应由有专业工作经验、熟悉现场作业环境和流程、工作范围的人员担任，名单经施工项目部考核、批准并公布。</p> <p>c) 专责监护人应由具有相关专业工作经验，熟悉现场作业情况和本部分的人员担任。</p> <p>d) 专业分包单位的施工作业票签发人、工作负责人的名单经分包单位批准公布后报承包单位备案。</p>
16	数据中心建设	人员资格	特种设备作业人员、特种作业人员、危险化学品从业人员未依法取得资格证书。	管理违章	III类严重违章	<p>《中华人民共和国安全生产法》（主席令第十三号）第三十七条：生产经营单位的特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得相应资格，方可上岗作业。</p> <p>特种作业人员的范围由国务院应急管理部门会同国务院有关部门确定。</p>
17	数据中心建设	两票	票面（包括作业票、工作票、动火票等）缺少工作负责人、工作班成员签字等关键内容。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司水电工程施工安全风险识别、评估及预控措施管理办法》第十六条：安全施工作业票管理：</p> <p>（一）施工作业开工前均需办理《水电工程安全施工作业票》（见附件4.4），安全作业票一式两份，一份留存工作现场，一份留存施工项目部。同一张安全施工作业票可涵盖多个工序、多个部位的个等级风险作业。作业内容、作业部位、控制措施、主要作业人员（安全监护人、工作负责人及特种作业人员）不变时，可使用同一张作业票。</p> <p>（二）三级及以上风险作业前，应再次评估施工安全风险等级识别，并开展作业风险现场复测，并需单独办理《水电工程安全施工</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>作业票》。</p> <p>(三)安全施工作业票的有效期限不得超过一个月, 超期需重新办理。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程(电力通信部分)》3.2.4.3: 电力通信工作票由工作票签发人审核, 电子或手工签名后方可执行。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程(电力通信部分)》3.2.4.6: 电力通信工作票由电力通信运维单位(部门)签发, 也可由经电力通信运维单位(部门)审核批准的检修单位签发。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程(电力通信部分)》3.2.8.4 a): 熟悉工作内容、工作流程, 清楚工作中的风险点和安全措施, 并在电力通信工作票上签名确认。</p>
18	数据中心建设	物体打击及机械伤害	起吊过程中, 起吊物下面有人逗留或通过。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程 第1部分:变电》(Q/GDW 11957.1—2020) 8.1.1.6 在起吊、牵引过程中, 受力钢丝绳的周围、上下方、转向滑车内角侧、吊臂和起吊物的下面, 不得有人逗留和通过。
19	数据中心建设	消防安全	在易燃易爆或禁火区域携带火种、使用明火、吸烟; 未采取防火等安全措施在易燃物品上方进行焊接, 下方无监护人。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《消防法》第二十一条: 禁止在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火。因施工等特殊情况需要使用明火作业的, 应当按照规定事先办理审批手续, 采取相应的消防安全措施; 作业人员应当遵守消防安全规定。进行电焊、气焊等具有火灾危险作业的人员和自动消防系统的操作人员, 必须持证上岗, 并遵守消防安全操作规程。
20	数据中心建设	安全措施	作业人员未经批准擅自改变已设置的安全措施。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程 第2部分:线路》(Q/GDW 11957.2—2020) 6.1.3 施工现场应按规定配置和使用施工安全设施。设置的各种安全设施不得擅自拆、挪或移作他用。如确因施工需要, 应征得该设施管理单位同意, 并办理相关手续, 采取相应的临时安全措施, 事后应及时恢复。</p> <p>《电力建设工程施工安全管理导则》(NB/T10096-2018) 12.4.10 12.4.10 施工单位应严格按照专项施工方案组织实施, 不</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						得擅自修改、调整，并明确专人对专项施工方案的实施进行指导。
21	数据中心建设	安全管理	作业人员擅自穿、跨越安全围栏、安全警戒线。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程 第1部分：变电》(Q/GDW 11957.1—2020) 14.1.5 工井、电缆沟作业前，施工区域应设置标准路栏，夜间施工应使用警示灯。无盖板的电缆沟、沟槽、孔洞，以及放置在人行道或车道上的电缆盘，应设遮栏和相应的交通安全标志，夜间设警示灯。
22	数据中心建设	消防安全	动火作业前，未清除动火现场及周围的易燃物品。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程 第1部分：变电》(Q/GDW 11957.1—2020) 7.5.6 动火作业前应清除动火现场及周围的易燃物品，或采取其他有效的防火安全措施，配备足够适用的消防器材。
23	数据中心建设	消防安全	生产和施工场所未按规定配备消防器材或配备不合格的消防器材。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程 第1部分：变电》(Q/GDW 11957.1—2020) 6.6.1.1 施工现场、仓库及重要机械设备、配电箱旁，生活和办公区等应配置相应的消防器材。需要动火的施工作业前，应增设相应类型及数量的消防器材。在林区、牧区施工，应遵守当地的防火规定。
24	数据中心建设	物体打击及机械伤害	起重作业无专人指挥。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程 第1部分：变电》(Q/GDW 11957.1—2020) 7.3.5 起重作业应由专人指挥，明确分工。 《国家电网公司安全工作规程（配电部分）（试行）》（国家电网安质〔2014〕265号） 16.1.2. 重大物件的起重、搬运工作应由有经验的专人负责，作业前应进行技术交底。起重搬运时只能由一人统一指挥，必要时可设置中间指挥人员传递信号。起重指挥信号应简明、统一、畅通，分工明确。
25	数据中心建设	两票	未按规定开展现场勘察或未留存勘察记录；工作票（作业票）签发人和工作负责人均未参加现场勘察。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）》3.2.1 配电检修（施工）作业和用户工程、设备上的工作，工作票签发人或工作负责人认为有必要现场勘察的，应根据工作任务组织现场勘察，并填写现场勘察记录。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》5.3.2.4：对评估风

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>险等级为三级及以上的作业，应组织作业现场勘察。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》5.3.2.6:作业人员或机械器具与带电线路及其他带电体的最小距离小于表作业人员或机械器具与带电线路及其他带电体风险控制值中的控制值，施工项目部应进行现场勘察，修订完善施工方案，并将修订后的施工方案提交运维单位备案。</p> <p>《国家电网有限公司水电工程施工安全风险识别、评估及预控措施管理办法》第十六条（一）施工作业开工前均需办理《水电工程安全施工作业票》（见附件4.4），安全作业票一式两份，一份留存工作现场，一份留存施工项目部。同一张安全施工作业票可包涵多个工序、多个部位的多个等级风险作业。作业内容、作业部位、控制措施、主要作业人员（安全监护人、工作负责人及特种作业人员）不变时，可使用同一张作业票。</p> <p>（二）三级及以上风险作业前，应再次评估施工安全风险等级识别，并开展作业风险现场复测，并需单独办理《水电工程安全施工作业票》。（三）安全施工作业票的有效期限不得超过一个月，超期需重新办理。</p>
26	数据中心建设	设备设施	脚手架未经验收合格即投入使用。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程 第1部分：变电》(Q/GDW 11957.1—2020) 10.3.4.1 脚手架搭设后应经使用单位和监理单位验收合格挂牌后方可使用，使用中应定期进行检查和维护。</p>
27	数据中心建设	承发包	劳务分包单位自备施工机械设备或安全工器具。	管理违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（安监二〔2021〕26号）第四十三条：采取劳务外包或劳务分包的项目，所需施工作业安全方案、工作票（作业票）、机具设备及工器具等应由发包方负责，并纳入本单位班组统一进行作业的组织、指挥、监护和管理。劳务人员不得独立承担危险性大、专业性强的施工作业，必须在发包方有经验人员的带领和监护下进行。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
28	数据中心建设	承发包	施工方案由劳务分包单位编制。	管理违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司输变电工程建设安全管理规定》【国网（基建）173-2021】第十三条（三）编制项目管理实施规划、施工安全管控措施及施工方案，报监理审查、业主批准后，在施工过程中贯彻落实。</p> <p>《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》第四十三条：采取劳务外包或劳务分包的项目，所需施工作业安全方案、工作票（作业票）、机具设备及工器具等应由发包方负责，并纳入本单位班组统一进行作业的组织、指挥、监护和管理。劳务人员不得独立承担危险性大、专业性强的施工作业，必须在发包方有经验人员的带领和监护下进行。</p>
29	数据中心建设	承发包	监理人员未经安全准入考试并合格；监理项目部关键岗位（总监、总监代表、安全监理、专业监理等）人员不具备相应资格；总监理工程师兼任工程数量超出规定允许数量。	管理违章	III类严重违章	<p>《安全生产法》第二十八条： 生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。</p> <p>《国家电网有限公司工程监理安全监督管理办法》（安监二〔2021〕26号）：第七条：明确现场监理岗位及职责，并配备相应的监理人员，监理人员需持国家、行业或企业认定相关证件上岗。开展内部培训，确保监理人员掌握监理工作的内容、要求、方法。</p>
30	数据中心建设	设备设施	汽车式起重机作业前未支好全部支腿；支腿未按规定要求加垫木。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程 第1部分：变电》（Q/GDW 11957.1—2020）8.1.2.2：汽车式起重机作业前应支好全部支腿，支腿应加垫木。作业中不得扳动支腿操纵阀；调整支腿应在无载荷时进行，且应将起重臂转至正前或正后方位。</p>
31	数据中心建设	到岗到位	领导干部和专业管理人员未履行到岗到位职责，相关人员应到位而不到位、应把关而	行为违章	III类严重违章	<p>《国网安委办关于进一步加强反违章工作的通知》（国网安委办〔2022〕22号）“三、严格管理违章责任追究（一）安全管理履责检查”领导干部和专业管理人员应到岗到位的作业现场发生违章时，应追查到岗</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			不把关、到位后现场仍存在严重违章。			到位把关人员安全履责情况,对应到位而不到位、应把关而不把关、到位后现场仍存在严重违章等情况认定有关人员为不履责,按 I 类严重违章处理。
32	数据中心建设	消防安全	动火作业间断或结束后,现场有残留火种。	行为违章	III类严重违章	<p>《电力设备典型消防规程》第 5.3.10 条:动火作业完毕,动火执行人、消防监护人、动火工作负责人应检查现场无残留火种等。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第 1 部分:变电)》第 7.4.1.12 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第 2 部分:线路)》第 7.3.1.12 条:作业结束后,应检查是否留有火种,确认合格后方可离开现场。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》第 16.6.12 条、《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》第 16.6.12 条、《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》第 15.2.13 条:动火工作完毕后,动火执行人、消防监护人、动火工作负责人和运维许可人应检查现场有无残留火种,是否清洁等。</p>
33	数据中心建设	现场检查	项目监理在旁站或巡视过程中,发现工程存在的触及“十不干”“现场停工五条红线”等严重安全事故隐患情况,未签发工程暂停令并报告建设单位。	管理违章	III类严重违章	<p>《建设工程监理规范》第 5.5.6 条 项目监理机构在实施监理过程中,发现工程存在安全事故隐患时,应签发监理通知单,要求施工单位整改;情况严重时,应签发工程暂停令,并及时报告建设单位。施工单位拒不整改或不停止施工时,项目监理机构应及时向有关主管部门报送监理报告。</p> <p>《输变电工程项目部标准化管理规程第 2 部分:监理项目部》第 7.3.3 条 针对各类检查、签证发现的安全问题,监理项目部应填写监理通知单,督促施工项目部落实整改,并对整改结果进行复查;达到停工条件的,应及时下达工程暂停令。</p> <p>《国网基建部关于印发基建施工现场 I、II 级重大事故隐患清单(试行)的通知》(基建安质〔2018〕82 号)对于安全管理责任严重缺失、存在触及现场停工“五条红线”的 I 级和 II 级重大事故隐患,要立即下达停工令,责令有关单位对相关施工项目现场全面停工整改,验收合格后方可复工。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）
34	数据中心建设	安全管理	项目监理单位未在施工人员、特种设备、施工机械、工器具等报审文件中签署意见。	管理违章	一般违章	《建设工程监理规范》第5.5.2条 项目监理单位应审查施工单位现场安全生产规章制度的建立和实施情况，并应审查施工单位安全生产许可证及施工单位项目经理、专职安全生产管理人员和特种作业人员的资格，同时应核查施工机械和设施的安全许可验收手续。
35	数据中心建设	安全管理	安全旁站工作计划不明确，或安全旁站工作计划存在缺漏。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司工程监理安全监督管理办法》附录：工程监理安全监督检查工作表 3. 安全制度体系 是否明确安全监理工作要求和安全旁站监理工作计划。
36	数据中心建设	安全管理	监理日志、旁站记录不全、填写不规范。	管理违章	一般违章	《建设工程监理规范》第7.2.1条 监理文件资料应包括下列主要内容： 15 监理月报、监理日志、旁站监理
37	数据中心建设	安全管理	未按规定配置现场安全防护装置、安全工器具和个人防护用品。	管理违章	一般违章	《用人单位劳动防护用品管理规范》（安监总厅安健〔2018〕3号）第七条：用人单位应当为劳动者提供符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品。使用进口的劳动防护用品，其防护性能不得低于我国相关标准。
38	数据中心建设	安全管理	动火工作票签发人和工作负责人相互兼任，或动火工作票的审批人、消防监护人签发动火工作票。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第16.6.6.4条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第16.6.6.4条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第15.2.7.5条： 动火工作票签发人不得兼任该项工作的工作负责人。动火工作票由动火工作负责人填写。动火工作票的审批人、消防监护人不得签发动火工作票。
39	数据中心建设	安全管理	焊割作业时，操作人员未穿戴专用工作服、绝缘鞋、防护手套等专业防护劳动保护用	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》第7.4.1.1、7.4.1.2条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》第7.3.1.1、7.3.1.2条：进行焊接或切割作业时，操作人员应穿

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			品。观察电弧时,作业人员及辅助人员未佩戴眼保护装置。			戴专用工作服、绝缘鞋、防护手套等符合专业防护要求的劳动保护用品。作业人员在观察电弧时,应使用带有滤光镜的头罩,或佩戴安全镜、护目镜或其他合适的眼睛。辅助人员也应佩戴上述眼保护装置。
40	数据中心建设	安全管理	在风力5级及以上、雨雪天,焊接或切割未采取防风、防雨雪的措施。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》16.5.4条、《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》16.5.4条、《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》15.3.3条:在风力超过5级及下雨雪时,不可露天进行焊接或切割工作。如必须进行时,应采取防风、防雨雪的措施。
41	数据中心建设	消防安全	随身携带电焊导线或气焊(割)软管登高或从高处跨越;将气焊(割)软管缠绕在身上操作。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第1部分:变电)》第7.4.1.13条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第2部分:线路)》第7.3.1.13条:高处作业时,不得随身带着气(焊)割软管登高,或从高处跨越。软管应在切断气源后用绳索提吊,不得将软管缠绕在身上操作,以防触电或爆燃。
42	数据中心建设	消防安全	氧气瓶、乙炔瓶同车运输或氧气瓶、乙炔气瓶与易燃物品或装有可燃气体的容器一起运送。用汽车装运气瓶时,气瓶未横向放置,气瓶押运人员未坐在驾驶室内。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》第16.5.8、16.5.9条、《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》第16.5.8、16.5.9条、《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》第15.3.5.2、15.3.5.3条:用汽车运输气瓶时,气瓶不准顺车厢纵向放置,应横向放置并可靠固定。气瓶押运人员应坐在司机驾驶室内,不准坐在车厢内。禁止把氧气瓶及乙炔气瓶放在一起运送,也不准与易燃物品或装有可燃气体的容器一起运送。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第1部分:变电)》第7.4.4.3、7.4.4.5条 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程(第2部分:线路)》第7.3.3.3、7.3.3.5条:汽车装运时,氧气瓶应横向卧放,头部朝向一侧,并应垫牢,装载高度不得超过车厢高度。气瓶押运人员应坐在司机驾驶室内,不准坐在车厢内。氧气瓶和乙炔瓶不得

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						同车运输。
43	数据中心建设	消防安全	使用中的氧气瓶、乙炔瓶未规范放置：未垂直固定放置、相距小于5米，距明火不足10米。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第16.5.11条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第16.5.11条、《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）（试行）》第15.3.6条：使用中的氧气瓶和乙炔气瓶应垂直放置并固定起来，氧气瓶和乙炔气瓶的距离不准小于5m，气瓶的放置地点不准靠近热源，应距明火10m以外。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》第7.4.4.7、7.4.4.14条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》第7.3.3.7、7.3.3.14条：气瓶存放处10m内禁止明火。使用中的氧气瓶与乙炔瓶应垂直放置并固定，氧气瓶与乙炔瓶的距离不得小于5米。
44	数据中心建设	消防安全	气瓶未装减压器直接使用或使用不合格的减压器；或气瓶防振圈（两个）缺失。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》第7.4.4.15、7.4.4.20条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》第7.3.3.15条：各类气瓶不装减压器不得直接使用，不得使用不合格的减压器。气瓶应佩戴2个防振圈。
45	数据中心建设	消防安全	作业时使用的火焰枪气管和接头密封不良。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》第11.12.4.9条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》第14.3.9条：热缩电缆头动火制作要求：火焰枪气管和接头应密封良好。
46	数据中心建设	消防安全	动火作业现场消防器材配置不足，未设置监护人员。	管理违章	一般违章	《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》第二十条：单位应当对动用明火实行严格的消防安全管理。禁止在具有火灾、爆炸危险的场所使用明火；因特殊情况需要进行电、气焊等明火作业的，动火部门和人员应当按照单位的用火管理制度办理审批手续，落实现场监护人，在确认无火灾、爆炸危险后方可动火施工。动火施工人员应当

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						遵守消防安全规定,并落实相应的消防安全措施。
47	数据中心建设	触电	使用同一开关控制多台临时用电设备。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程 第1部分:变电》Q/GDW 11957.1—2020: 6.5.6.e 每台用电设备应有各自专用的开关,不得使用同一个开关直接控制两台及以上用电设备(含插座)。
48	数据中心建设	触电	移动电源电缆在地上敷设时,未按要求采取防砸、防压的保护措施;电源线不集中布置、走向混乱,过通道无保护措施。	行为违章	一般违章	《建设工程施工现场供用电安全规范》(GB 50194-2014) 7.1.1 施工现场配电线路路径选择应符合下列规定: 1 应结合施工现场规划及布局,在满足安全要求的条件下,方便线路敷设、接引及维护; 2 应避开过热、腐蚀以及储存易燃、易爆物的仓库等影响线路安全运行的区域; 3 宜避开易遭受机械性外力的交通、吊装、挖掘作业频繁场所,以及河道、低洼、易受雨水冲刷的地段; 4 不应跨越在建工程、脚手架、临时建筑物。
49	数据中心建设	触电	在要求安装漏保的施工用电点,未按要求安装合适的漏电保护器。总配电箱、分配电箱、开关箱无接地,总配电箱、开关箱未设置漏电保护器。低压电源、使用手持电动工具未装设漏电保护器。	行为违章	一般违章	《建设工程施工现场供用电安全规范》(GB 50194-2014) 6.3.3 用电设备或插座的电源宜引自末级配电箱,当一个末级配电箱直接控制多台用电设备或插座时,每台用电设备或插座应有各自独立的保护电器。 6.3.4 当分配电箱直接控制用电设备或插座时,每台用电设备或插座应有各自独立的保护电器。 《建筑施工安全检查标准》(JGJ59-2011) 3.19.3.3 手持电动工具。 1) I类严重违章手持电动工具应单独设置保护零线,并应安装漏电保护装置; 2) 使用I类严重违章手持电动工具应按规定穿戴绝缘手套、绝缘鞋; 3) 手持电动工具的电源线应保持出厂状态,不得接长使用。
50	数据中心	触电	临时用电电缆直接敷设在脚手架、防护栏杆或作业	行为违章	一般违章	《建设工程施工现场供用电安全规范》(GB 50194-2014) 7.1.1 施工现场配电线路路径选择应符合

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	建设		平台等金属构件上。			下列规定： 1 应结合施工现场规划及布局, 在满足安全要求的条件下, 方便线路敷设、接引及维护; 2 应避开过热、腐蚀以及储存易燃、易爆物的仓库等影响线路安全运行的区域; 3 宜避开易遭受机械性外力的交通、吊装、挖掘作业频繁场所, 以及河道、低洼、易受雨水冲刷的地段; 4 不应跨越在建工程、脚手架、临时建筑物。
51	数据中心建设	触电	现场电气开关设备护盖不全、导电部分裸露、熔丝不符合规定。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程 第1部分: 变电》(Q/GDW 11957. 1—2020) 8. 2. 1. 3 机械的安全防护装置及监测、指示、仪表、报警等自动报警、信号装置应完好齐全。
52	数据中心建设	触电	地线、零线的连接使用缠绕法, 未采用焊接、压接或螺栓连接方法。	装置违章	一般违章	《建设工程施工现场供用电安全规范》(GB 50194-2014) 8. 1. 11 用电设备的保护导体 (PE) 不应串联连接应采用焊接压接、螺栓连接或其他可靠方法连接。
53	数据中心建设	触电	在电缆沟、隧道、夹层内工作使用的行灯电压大于 36V。潮湿场所、金属容器或管道内的行灯电压大于 12V。	装置违章	一般违章	《建筑施工安全检查标准》(JGJ59-2011) 3. 14. 2) 特殊场所和手持照明灯应采用安全电压供电; 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程 第1部分: 变电》(Q/GDW 11957. 1—2020) 6. 5. 4 w) 行灯的电压不得超过 36V, 潮湿场所、金属容器或管道内的行灯电压不得超过 12V。行灯应有保护罩, 行灯电源线应使用绝缘护套软电缆。
54	数据中心建设	触电	在照明回路上接电焊机或其他电源。	装置违章	一般违章	《建筑施工安全检查标准》(JGJ59-2011) 3. 14. 4—2 现场照明 1) 照明用电应与动力用电分设; 2) 特殊场所和手持照明灯应采用安全电压供电; 3) 照明变压器应采用双绕组安全隔离变压器; 4) 灯具金属外壳应接保护零线; 5) 灯具与地面、易燃物间的距离应符合规范要求; 6) 照明线路和安全电压线路的架设应符合

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						规范要求; 7) 施工现场应按规范要求配备应急照明。
55	数据中心建设	触电	焊把或电焊机二次线绝缘不良,接头铜芯裸露或有破损,未包扎绝缘。	装置违章	一般违章	《建筑施工安全检查标准》(JGJ59-2011) 3.19.3.5 电焊机: 1)电焊机安装完毕应按规定履行验收程序,并应经责任人签字确认; 2) 保护零线应单独设置,并应安装漏电保护装置; 3) 电焊机应设置二次空载降压保护装置; 4) 电焊机一次线长度不得超过 5m,并应穿管保护; 5)二次线应采用防水橡皮护套铜芯软电缆; 6) 电焊机应设置防雨罩,接线柱应设置防护罩。
56	数据中心建设	触电	机房低压配电系统采用交流电源的电子信息技术设备,其配电系统未采用 TN—S 系统。	装置违章	一般违章	《信息机房设计及建设规范》(Q/GDW 10343—2018) 9.1.8 信息机房低压配电系统的接地形式宜采用 TN 系统;采用交流电源的电子信息技术设备,其配电系统应采用 TN—S 系统,不应采用 TN—C 系统。
57	数据中心建设	触电	计算机设备没有明确要求时,A、B 级机房场地的接地电阻大于 1Ω。机房建筑物接地电阻值不合规范要求,电子信息机房、配电电气装置,接地装置主体电阻值不满足 $\leq 4\Omega$	装置违章	一般违章	《信息机房设计及建设规范》(Q/GDW 10343—2018) 9.5.5 计算机设备没有明确要求时,A、B 级机房场地的接地电阻不应大于 1Ω; 《建筑物防雷装置检测技术规范》5.4.1.4 接地装置的接地电阻(或冲击接地电阻)值应符合设计的要求。注 5:电子计算机机房宜将交流工作接地(要求 $\leq 4\Omega$)、交流保护接地(要求 $\leq 4\Omega$)、直流工作接地(按计算机系统具体要求确定接地电阻值)、防雷接地共用一组接地装置,其接地电阻按其中最小值确定。
58	数据中心建设	触电	机房内所有设备的金属外壳、各类金属管道、金属线槽、建筑物金属结构未进行等电位联结并接地。	装置违章	一般违章	《信息机房设计及建设规范》(Q/GDW 10343—2018) 9.5.7 信息机房内所有设备的金属外壳、各类金属管道、金属线槽、建筑物金属结构应进行等电位联结并接地。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
59	数据中心建设	触电	施工现场配电系统未采用三级配电、二级漏电保护系统,用电设备没有各自专用的开关箱;分配箱与开关箱间的距离超过 30m, 开关箱与用电设备间的距离超过 3m。	行为违章	一般违章	《建筑施工安全检查标准》JGJ59 3.14.3 1) 施工现场配电系统应采用三级配电、二级漏电保护系统,用电设备必须有各自专用的开关箱; 2) 箱体结构、箱内电器设置及使用应符合规范要求; 3) 配电箱必须分设工作零线端子板和保护零线端子板,保护零线、工作零线必须通过各自的端子板连接; 4) 总配电箱与开关箱应安装漏电保护器,漏电保护器参数应匹配并灵敏可靠; 5) 箱体应设置系统接线图和分路标记,并应有门、锁及防雨措施; 6) 箱体安装位置、高度及周边通道应符合规范要求; 7) 分配箱与开关箱间的距离不应超过 30m,开关箱与用电设备间的距离不应超过 3m。
60	数据中心建设	防雷装置	防雷接地点不符合设计要求,或少于 2 点;引入建筑物入口处未设置明显接地标识。	装置违章	一般违章	《电气装置安装工程质量检验及评价规程》(DL/T 5161.6-2018) 第 6 部分接地装置施工质量检验 1.02 接地装置链接,与其他接地装置间连接点数,符合设计文件要求,且 ≥ 2 点;引向建筑物入口处的接地点标识白底黑色的“⚡”标识,位于接地点正上方,便于识别。
61	数据中心建设	劳动保护	安全带、安全绳等安全工器具未按规定要求进行保管、维护。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力安全工器具管理规定》(安监二 2021 26 号)第二十一条 安全工器具应通过国家、行业标准规定的型式试验,以及出厂试验和预防性试验。进口产品的试验不低于国内同类产品标准。 第二十二条 安全工器具应由具有资质的安全工器具检测机构(中心)进行检验。预防性试验可由经公司总部或省公司级单位、直属单位组织评审、认可,取得内部检验资质的检测机构(中心)实施,也可委托具有国家认可资质(CMA)的安全工器具检测机构实施。施工企业有资质的可自行检验或可委托有资质的第三方进行检验。第二十七条 各单位应结合实际为班组配置充足、合格的安全工器具,参考配置标准详见附录 3、附录 4,并依托安全生产风险管控平台和信

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						息化手段,建立统一分类的安全工器具编码和台账。使用保管单位应定期开展安全工器具清查盘点,确保账、卡、物一致。
62	数据中心建设	劳动保护	在容易绊跌、踏空的场所、生产现场放置绊脚的物件处,不设置明显的警告标志。	行为违章	一般违章	《安全标志使用导则》(GB 16179—2019) 1 范围。本标准规定了在容易发生事故或危险性较大的场所中安全标志牌的设置原则,目的是使安全标志的使用规范化,减少或避免事故的发生。本标准适用于工矿企业、建筑工地、厂内运输和其他有必要提醒人们注意安全的场所。7 使用安全标志牌的要求。7.1 标志牌应设在与安全有关的醒目地方,并使大家看见后,有足够的时间来注意它所表示的内容。环境信息标志宜设在有关场所的入口处和醒目处;局部信息标志应设在所涉及的相应危险地点或设备(部件)附近的醒目处。7.2 标志牌不应设在门、窗、架等可移动的物体上,以免这些物体位置移动后,看不见安全标志。标志牌前不得放置妨碍认读的障碍物。 《输变电工程建设安全文明施工规程》(Q/GDW 10250—2021) 7.1.6 标识牌 7.1.6.1 标识牌包含设备、材料、物品、场地区域标识、操作规程、风险管控等。
63	数据中心建设	设备设施	机房空调不具备断电重启功能。	装置违章	一般违章	《信息机房设计及建设规范》(Q/GDW 10343—2018)8.5.6 信息机房空调应具有来电自动重启功能。
64	数据中心建设	设备设施	A、B 级机房未采用两路来自不同 220kV 或 110kV 变电站的线路供电,C 级信息机房未采用两路来自不同配电变压器的线路供电,同一架机柜内的两个电源分配单元(PDU)由同一电源供电。两路电源未能自动切换。	装置违章	一般违章	《信息机房设计及建设规范》(Q/GDW 10343—2018) 9.1.5 A、B 级信息机房应采用两路来自不同 220kV 或 110kV 变电站的线路供电,并且 A、B 级信息机房宜采用专线方式供电;C 级信息机房应采用两路来自不同配电变压器的线路供电,同时保证同一架机柜内的两个电源分配单元(PDU)由双重电源分别单独供电。 9.1.6 两路电源之间切换采用自动转换开关电器时,自动转换开关电器应具有检修旁路功能,或采取其他措施,在自动转换开关电器检修或故障时,不应影响电源的切换。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
65	数据中心建设	设备设施	机房内未按要求使用阻燃或耐火铜芯电力电缆、电线；铜线、铝线混用，混接。	装置违章	一般违章	《信息机房设计及建设规范》（Q/GDW 10343—2018）9.1.19 机房内的电力电缆应采用阻燃电缆或耐火电缆；9.1.21 敷设在隐蔽通风空间的配电线路应采用低烟无卤阻燃铜芯电缆，也可采用配电母线。9.1.12 信息设备的电源连接点应与其他设备的电源连接点严格区别，并应有明显标识。
66	数据中心建设	设备设施	强电缆和弱电缆未分槽独立铺设，线槽间距不符合要求，采用并排和直接交叉穿越，当无法避免布置在同一线槽内，未采取相应的屏蔽隔离措施。	装置违章	一般违章	1. 《信息机房评价规范》（Q/GDW 10345—2018）A3 7.4 走线要求：a）上走线方式：电缆线槽、桥架宜高出地面 2.2m 以上；电缆槽内缆线布放应顺直，尽量不交叉，不得产生扭绞、打圈接头等现象，不应受外力的挤压和损伤；在缆线进出线槽部位、转弯处应绑扎固定，其水平部分缆线每间隔 2.5~10m 绑扎；垂直线槽布放缆线应在缆线的上端和每间隔 1.5m 固定在缆线支架上；b）下走线方式：线槽盖板应采用金属材料，主线槽的宽度由防静电活动地板盖板的宽度而定；两种走线方式均应遵循以下原则：强电缆和弱电缆应分槽独立铺设，尽可能远离，避免并排和直接交叉穿越，当不能避免时，应采取相应的屏蔽措施
67	数据中心建设	设备设施	机房未采取防鼠害和防虫害措施，机房的孔、洞未用防火材料封堵。	行为违章	一般违章	《信息机房设计及建设规范》（Q/GDW 10343—2018）14.4.4 信息机房应采取防鼠害和防虫害措施，机房的孔、洞应用防火材料封堵；《数据中心设计规范》（GB 50174-2017），13.4.2 数据中心应采取防鼠害和防虫害措施。
68	数据中心建设	设备设施	数据中心布线系统所有线缆的两端、配线架和信息插座未配有清晰耐磨的标签。	装置违章	一般违章	《信息机房设计及建设规范》（Q/GDW 10343—2018）11.8 信息机房布线系统所有线缆的两端、配线架和信息插座应有清晰耐磨的标签。
69	数据中心建设	设备设施	对于不安装吊顶的楼板未进行防尘涂覆和保温处理。	行为违章	一般违章	《数据中心基础设施施工及验收规范》（gb50462-2015）4.2.10 对于不安装吊顶的楼板应按设计进行防尘涂覆和保温处理。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
70	数据中心建设	设备设施	含有腐蚀性物质的铅酸类蓄电池, 安装时未采取佩戴防护装具以及安装排气装置等防护措施。	行为违章	一般违章	《数据中心基础设施施工及验收规范》(gb50462-2015) 5.2.10 含有腐蚀性物质的铅酸类蓄电池, 安装时必须采取佩戴防护装具以及安装排气装置等防护措施。
71	数据中心建设	设备设施	设备跳线未插接, 未采用专用跳线。	行为违章	一般违章	《数据中心基础设施施工及验收规范》(gb50462-2015) 9.2.1.4 设备跳线应插接, 并应采用专用跳线。
72	数据中心建设	文明施工	作业现场对地面、墙面、设备没有采取有效防护措施, 造成污染或损伤。	行为违章	一般违章	《输变电工程建设安全文明施工规程》Q/GDW 10250—2021 4.3 应严格遵守《建设工程施工现场环境与卫生标准》JGJ 146 等工程建设环保、水保法律法规、标准, 倡导绿色环保施工, 尽量减少施工对环境的影响。
73	数据中心建设	文明施工	现场当日作业完毕, 未落实“工完、料尽、场地清”。	行为违章	一般违章	《输变电工程建设安全文明施工规程》Q/GDW 10250—2021 4.3 应严格遵守《建设工程施工现场环境与卫生标准》JGJ 146 等工程建设环保、水保法律法规、标准, 倡导绿色环保施工, 尽量减少施工对环境的影响。
74	数据中心建设	物体打击及机械伤害	进入施工、生产现场安全帽佩戴不规范。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力安全工器具管理规定》(国网(安监/4)289-2022)附录6 (一) 安全帽 2.使用要求 (1) 任何人员进入生产、施工现场必须正确佩戴安全帽。针对不同的生产场所, 根据安全帽产品说明选择适用的安全帽。 《建筑施工安全检查标准》(JGJ59-2011) 3.13.3 安全帽。1) 进入施工现场的人员必须正确佩戴安全帽; 2) 现场使用的安全帽必须是符合国家相应标准的合格产品。
75	数据中心建设	消防安全	机房的耐火等级不符合 GB 50016 、 GB/T 2887 的有关规定。室内顶棚上安装的灯具、风口、	装置违章	一般违章	《信息机房设计及建设规范》(Q/GDW 10343—2018) 7.1.9 机房的耐火等级应符合 GB 50016 、 GB/T 2887 的有关规定。室内顶棚上安装的灯具、风口、火灾探测器及喷嘴等应协调布置, 并应满足各专业的技术要求。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			火灾探测器及喷嘴等未协调布置, 未满足各专业的技术要求。			
76	数据中心建设	消防安全	主机房安全疏散不符合要求, 疏散出口、疏散通道数量或宽度不符合要求。信息机房内任一点到最近安全出口的直线距离不符合要求, 未采取改善措施。超过规定面积的主机房门未向疏散方向开启, 且不能自动关闭, 疏散门(出口)、通道、楼梯间未设置明显的出口指示标志。	装置违章	一般违章	<p>《信息机房设计及建设规范》(Q/GDW 10343—2018)7.2.3 机房建筑的入口至主机房应设通道, 通道净高不低于 2.5m, 净宽不应小于 1.5m。《数据中心设计规范 GB 50174》13.2.2 当数据中心建于厂房内或工业用地内时, 数据中心的建筑防火设计可按照厂房要求进行设计。由于吸气式烟雾探测火灾报警系统可以提前预警火情, 提高数据中心的安全性, 因此主机房内任一点到最近安全出口的直线距离可增加 50%。高灵敏度是指灵敏度严于 0.01%obs / m 的吸气式烟雾探测火灾报警系统。</p> <p>13.2.3 当数据中心建于民用建筑内或非工业用地内时, 数据中心的建筑防火设计可按照民用建筑要求进行设计。当直通疏散走道的房间疏散门至安全出口之间采用自动喷水灭火系统时, 直通疏散走道的房间疏散门至最近安全出口的直线距离可增加 25%; 当房间内采用自动喷水灭火系统时, 房间内任一点至房间直通疏散走道的疏散门的直线距离也可增加 25%。</p> <p>《信息机房设计及建设规范》(Q/GDW 10343—2018)14.2.3 当信息机房按照厂房进行设计时, 信息机房的火灾危险性分类应为丙类, 信息机房内任一点到最近安全出口的直线距离(m)不应大于单层 80、多层 60、高层 40、地下室半地下室 30 的规定。当主机房设有高灵敏度的吸气式烟雾探测火灾报警系统时, 主机房内任一点到最近安全出口的直线距离可增加 50%。</p> <p>14.2.4 当信息机房按照民用建筑设计时, 直通疏散走道的房间疏散门至最近安全出口的直线距离应符合: 直通疏散走道的房间疏散门至最近安全出口的直线距离(m)疏散门的位置位于两个安全出口之间的疏散门不大于(单层、多层)40、高层 40; 位于袋形走道两侧或尽端的疏散门不大于(单层、多层)22、高层 20 的规定; 各房间</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>内任一点至房间直通疏散走道的疏散门的直线距离应符合：房间内任一点至房间直通疏散走道的疏散门的直线距离（m）不大于（单层、多层）22；高层20的规定，建筑内全部采用自动灭火系统时，采用自动喷水灭火系统的区域，安全疏散距离可增加25%。《数据中心设计规范 GB 50174》13.2.5 建筑面积大于120m²的主机房，疏散门不应少于两个，且应分散布置。建筑面积不大于120m²的主机房，或位于袋形走道尽端、建筑面积不大于200m²的主机房，且机房内任一点至疏散门的直线距离不大于15m，可设置一个疏散门，疏散门的净宽度不小于1.4m。主机房的疏散门应向疏散方向开启，且应自动关闭，并应保证在任何情况下均能从机房内开启。走廊、楼梯间应畅通，并应有明显的疏散指示标志。</p> <p>《信息机房设计及建设规范》（Q/GDW 10343—2018）7.2.2 主机房门应向疏散方向开启，且应自动关闭，并应保证在任何情况下均能从机房内开启，走廊、楼梯间应畅通并有明显的出口指示标志。</p>
77	数据中心建设	消防安全	设置气体灭火系统的主机房，未配备专用的空气呼吸器或氧气呼吸器。	装置违章	一般违章	《信息机房设计及建设规范》（Q/GDW 10343—2018）14.4.2 凡设置气体灭火系统的主机房，应配置专用的空气呼吸器或氧气呼吸器。
78	数据中心建设	消防安全	易燃物品或各种气瓶不按规定储运、存放、使用。氧气瓶、乙炔气瓶露天无遮盖、暴晒。	行为违章	一般违章	<p>《建筑施工安全检查标准》（JGJ59-2011）3.2.3.4 材料管理：5）易燃易爆物品应分类储藏在专用库房内，并应制定防火措施。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程 第1部分：变电》（Q/GDW 11957.1—2020）6.6.1.5 不得在办公室、工具房、休息室、宿舍等房屋内存放易燃、易爆物品。</p> <p>7.4.4.5 易燃品、油脂和带油污的物品不得与氧气瓶同车运输。氧气瓶与乙炔瓶不得同车运输。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程 第1部分：变电》（Q/GDW 11957.1—2020）7.4.4.6 气瓶存放应在通风良好的场所，不</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						得靠近热源或在烈日下曝晒。
79	数据中心建设	消防安全	施焊时未采取防火措施,可燃、易燃物体与焊接作业主火源距离小于10m,未设防护屏,或未用石棉作隔离或搭设隔离围栏者。	行为违章	一般违章	<p>《建设工程施工现场消防安全技术规范》6.3.3-2 气瓶运输、存放、使用时,应符合下列规定:</p> <p>1) 气瓶应保持直立状态,并采取防倾倒措施,乙炔瓶严禁横躺卧放;</p> <p>2) 严禁碰撞、敲打、抛掷、滚动气瓶;</p> <p>3) 气瓶应远离火源,距火源距离不应小于10m,并应采取避免高温和防止暴晒的措施;</p> <p>4) 燃气储装瓶罐应设置防静电装置;</p>
80	数据中心建设	消防安全	未按照规定,及时对消防系统、消防器材等进行日常检查维护的。	行为违章	一般违章	<p>《消防法》第十六条 机关、团体、企业、事业等单位应当履行下列消防安全职责:</p> <p>(二) 按照国家标准、行业标准配置消防设施、器材,设置消防安全标志,并定期组织检验、维修,确保完好有效。</p> <p>《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》第十八条单位应当按照国家有关规定,结合本单位的特点,建立健全各项消防安全制度和保障消防安全的操作规程,并公布执行。单位消防安全制度主要包括以下内容:消防安全教育、培训;防火巡查、检查;安全疏散设施管理;消防(控制室)值班;消防设施、器材维护管理;火灾隐患整改;用火、用电安全管理;易燃易爆危险物品和场所防火防爆;专职和义务消防队的组织管理;灭火和应急疏散预案演练;燃气和电气设备的检查和管理(包括防雷、防静电);消防安全工作考评和奖惩;其他必要的消防安全内容。</p> <p>《国家电网有限公司消防安全监督管理办法》(国家电网企管〔2020〕351号)第二十三条消防器材、消防设施管理方面重点监督检查内容:</p> <p>(一) 各类消防器材、消防设施的配置是否合规、充足且完备。</p> <p>(二) 各类消防器材、消防设施(火灾自动报警系统、自动灭火系统、防烟排烟系统等)的完好情况,相关参数设置是否正确并满足设计要求,是否正常投运。</p> <p>(三) 消防设施严格按照国家、行业和公司</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						标准要求开展日常维护、保养、巡视、检修、测试等工作的情况。

典型违章库 22（检验检测部分）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
1	检验检测	通用	无日计划作业，或实际作业内容与日计划不符。	管理违章	I 类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》第十三条 各单位的作业任务应统筹考虑月度停电计划、管理和作业承载能力等情况，按“周”进行平衡安排，细化分解到“日”，形成作业计划。 《国网安委办关于推进“四个管住”工作的指导意见》三、“四个管住”重点内容（一）“管住计划”
2	检验检测	通用	存在重大事故隐患而不排除，冒险组织作业；存在重大事故隐患被要求停止施工、停止使用有关设备、设施、场所或者立即采取排除危险的整改措施，而未执行的。	管理违章	I 类严重违章	《中华人民共和国刑法修正案(十一)》第一百三十四条【强令、组织他人违章冒险作业罪】 强令他人违章冒险作业，或者明知存在重大事故隐患而不排除，仍冒险组织作业，因而发生重大伤亡事故或者造成其他严重后果的，处五年以下有期徒刑或者拘役；情节特别恶劣的，处五年以上有期徒刑。 《国家电网有限公司关于印发重大、较大安全隐患排查清单的通知》（国家电网安监〔2022〕273 号） 二、各单位是隐患排查的责任主体，各级安委会要组织做好本单位隐患排查清单编制审查、宣贯培训，将隐患排查治理作为二季度重点任务进行部署：各级专业部门按照“管业务必须管安全”的原则。对照隐患排查清单，组织做好本专业安全隐患全面排查。
3	检验检测	通用	使用达到报废标准的或超出检验期的安全工器具。	管理违章	I 类严重违章	《用人单位劳动防护用品管理规范》（安监总厅安健〔2018〕3 号）第二十五条：安全帽、呼吸器、绝缘手套等安全性能要求高、易损耗的劳动防护用品，应当按照有效防护功能最低指标和有效使用期，到期强制报废。 《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21 号）“十不干”第六条：现场安全措施布置不到位、安全工器具不合格的“不干”。
4	试验	通用	作业人员不清楚工作任务、危险	行为	I 类严重	《电力建设工程施工安全管理导则》（NB/T10096-2018）第 12.6.1、12.6.3 条：建设

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	检测		点。	违章	违章	<p>单位应在工程开工前，组织其他参建单位就落实项目保证安全生产的措施、方案进行全面系统的布置、交底，明确各方的安全生产责任，并形成会议纪要；同时组织勘察设计单位就工程的外部环境、工程地质、水文条件对工程的施工安全可能构成的影响，工程施工对当地环境安全可能造成的影响，以及工程主体结构和关键部位的施工安全注意事项等进行设计交底。危险性较大的分部分项工程专项施工方案实施前，编制人员或技术负责人应当向现场管理人员和作业人员进行安全技术交底。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第5.2.7、5.3.3.5、5.3.4条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第5.2.7、5.3.3.5、5.3.4条：作业人员应被告知其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故应急措施。施工作业有关人员承担的责任。作业票签发后，工作负责人应向全体作业人员交待作业任务、作业分工、安全措施和注意事项，告知风险因素，并履行签名确认手续后，方可下达开始作业的命令；工作负责人、专责监护人应始终在工作现场。其中输变电工程施工作业票B由监理人员现场确认安全措施，并履行签名许可手续。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第4.2.4、6.3.11.2条、《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第4.2.4、5.3.11.2条：各类作业人员应被告知其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故紧急处理措施。工作前，对工作班成员进行工作任务、安全措施、技术措施交底和危险点告知，并确认每个工作班成员都已签名。</p> <p>各类作业人员应被告知其作业现场和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故紧急处理措施。</p> <p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第二条：工作任务、危险点不清楚的不干。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
5	试验检测	通用	超出作业范围未经审批。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第5.3.3.5条：施工作业有关人员承担的责任。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第5.3.3.5条：施工作业有关人员承担的责任包括。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第5.3.11.5条：服从工作负责人（监护人）、专责监护人的指挥，严格遵守本规程和劳动纪律，在确定的作业范围内工作，对自己在工作中的行为负责，互相关心工作安全。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第6.3.8.8、6.3.11.5条：在原工作票的停电及安全措施范围内增加工作任务时，应由工作负责人征得工作票签发人和工作许可人同意，并在工作票上增填工作项目。若需变更或增设安全措施者应填用新的工作票，并重新履行签发许可手续。服从工作负责人（监护人）、专责监护人的指挥，严格遵守本规程和劳动纪律，在确定的作业范围内工作，对自己在工作中的行为负责，互相关心工作安全。</p> <p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第四条：四、超出作业范围未经审批的不干。</p>
6	试验检测	通用	作业点未在接地保护范围。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）</p> <p>“十不干”第五条：未在接地保护范围内的不干。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》7.4.3 对于可能送电至停电设备的各方面都应装设接地线或合上接地刀闸（装置），所装接地线与带电部分应考虑接地线摆动时仍符合安全距离的规定。7.4.4 对于因平行或邻近带电设备导致检修设备可能产生感应电压时，应加装工作接地线或使用个人保安线，加装的接地线应登录在工作票上，个人保安线由作业人员自装自拆。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程线路部</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>分》6.4.1 线路经验明确无电压后，应立即装设接地线并三相短路（直流线路两极接地线分别直接接地）。</p> <p>各工作班工作地段各端和工作地段内有可能反送电的各分支线（包括用户）都应接地。直流接地极线路，作业点两端应装设接地线。配合停电的线路可以只在工作地点附近装设一组工作接地线。装、拆接地线应在监护下进行。</p> <p>工作接地线应全部列入工作票，工作负责人应确认所有工作接地线均已挂设完成方可宣布开工。</p> <p>6.4.9 电缆及电容器接地前应逐相充分放电，星形接线电容器的中性点应接地，串联电容器及与整组电容器脱离的电容器应逐个多次放电，装在绝缘支架上的电容器外壳也应放电。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》</p> <p>12.3.2.1 在停电的设备或母线上作业前，应经检验确无电压后方可装设接地线，装好接地线后方可进行作业。</p> <p>12.3.2.5 对停电设备验明确无电压后，应立即将设备接地并三相短路。凡可能送电至停电设备的各部位均应装设接地线或合上专用接地开关。在停电母线上作业时，应将接地线尽量装在靠近电源进线处的母线上，必要时可装设两组接地线，并做好登记。接地线应明显，并与带电设备保持安全距离。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》13.1.7 在邻近或交叉其他带电电力线处作业时，有可能接近带电导线至表14所示安全距离以内时，应遵守下列规定。</p> <p>《电化学储能电站安全规程》（GB/T 42288-2022）5.1.8 电化学储能电站设备设施应可靠接地，直流侧接地应符合GB/T 16895.1的相关规定，交流侧接地应符合GB/T 50065的相关规定。7.2.1 电池检修前应断开一次回路交直流断路器、隔离开关，并在储能变流器交流侧装设接地线，悬挂安全警示牌。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
7	试验检测	通用	漏挂接地线或漏合接地刀闸。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》7.4.3 对于可能送电至停电设备的各方面都应装设接地线或合上接地刀闸（装置），所装接地线与带电部分应考虑接地线摆动时仍符合安全距离的规定。</p> <p>7.4.4 对于因平行或邻近带电设备导致检修设备可能产生感应电压时，应加装工作接地线或使用个人保安线，加装的接地线应登录在工作票上，个人保安线由作业人员自装自拆。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程线路部分》6.4.1 线路经验明确无电压后，应立即装设接地线并三相短路（直流线路两极接地线分别直接接地）。</p> <p>各工作班工作地段各端和工作地段内有可能反送电的各分支线（包括用户）都应接地。直流接地极线路，作业点两端应装设接地线。配合停电的线路可以只在工作地点附近装设一组工作接地线。装、拆接地线应在监护下进行。</p> <p>工作接地线应全部列入工作票，工作负责人应确认所有工作接地线均已挂设完成方可宣布开工。</p> <p>6.4.9 电缆及电容器接地前应逐相充分放电，星形接线电容器的中性点应接地，串联电容器及与整组电容器脱离的电容器应逐个多次放电，装在绝缘支架上的电容器外壳也应放电。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》13.1.7 在邻近或交叉其他带电电力线处作业时，有可能接近带电导线至表14所示安全距离以内时，应遵守下列规定。</p>
8	试验检测	通用	高处作业、攀登或转移作业位置时失去保护。	管理违章	I类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》第7.1.1.5、7.1.1.6、7.1.1.9条：高处作业时，作业人员应正确使用安全带。高处作业时，宜使用坠落悬挂式安全带，并应采用速差自控器等后备防护设施。高处作业人员在攀登或转移作业位置时不得失去保护。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》第7.1.5条：高处作业</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>人员应正确使用安全带，宜使用坠落悬挂式安全带，构支架施工等高处作业时，应采用速差自控器等后备保护设施。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（线路部分）》第 10.3、10.10 条：高处作业均应先搭设脚手架、使用高空作业车、升降平台或采取其他防止坠落措施，方可进行。高处作业人员在作业过程中，应随时检查安全带是否拴牢。高处作业人员在转移作业位置时不准失去安全保护。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》第 18.1.3、18.1.9 条：高处作业均应先搭设脚手架、使用高空作业车、升降平台或采取其他防止坠落措施，方可进行。高处作业人员在作业过程中，应随时检查安全带是否拴牢。高处作业人员在转移作业位置时不得失去安全保护。</p> <p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21 号）“十不干”第八条：八、高处作业防坠落措施不完善的不干。</p>
9	试验检测	通用	未及时传达学习国家、公司安全工作部署，未及时开展公司系统安全事故（事件）通报学习、安全日活动等。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司安全生产委员会工作规则》（国网安委会〔2021〕2 号）第三条 公司安委会是公司的安全生产工作议事协调机构，认真贯彻党中央、国务院安全生产方针政策和决策部署，遵守国家安全生产法律法规，执行公司党组安全生产各项要求，研究部署公司安全生产工作。
10	试验检测	通用	安全生产巡查通报的问题未整改或整改不到位。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司安全生产巡查工作规定》（国网安委会〔2019〕3 号）第十九条 被巡查单位要自觉接受巡查，积极配合巡查组开展工作，向巡查组如实反映情况，有下列情形之一的，视情节轻重，给予通报批评或纪律处分：（四）拒不纠正存在问题或者不按照要求整改的。
11	试验检测	通用	针对公司通报的安全事故事件、要求开展的隐患排查，未举一反三组织排查；未建立隐	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司安全隐患排查治理管理办法》（安监一〔2022〕5 号）第十三条 公司总部以及省、市公司级单位应分级分类建立隐患排查标准，明确隐患排查内容、排查方法和判定依据，指导从业人员准确判

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			患排查标准, 分层分级组织排查的。			定、及时整改安全隐患。 第十九条 各级单位应在每年 6 月底前, 对照隐患排查标准, 组织开展一次涵盖安全生产各领域、各专业、各环节的安全隐患全面排查。各级专业部门应加强本专业隐患排查工作指导, 对于专业性较强、复杂程度较高的隐患必要时组织专业技术人员或专家开展诊断分析。
12	试验检测	通用	超允许起重量起吊。	管理违章	II类严重违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分: 变电》第 7.3.14 条、《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 2 部分: 线路》第 7.2.14 条: 操作人员应按规定的起重性能作业, 不得超载。 《国家电网公司电工制造安全工作规程》(Q/GDW 11370-2015) 第 6.5.1.1 条: 起重设备、吊索具和其他起重工具的工作负荷不得超过铭牌规定的额定值。 《起重机械安全规程第 1 部分: 总则》(GB 6067.1—2010) 第 17.2.2 条: 起重机械不得起吊超过额定载荷的物品。
13	试验检测	通用	在带电设备附近作业前未计算校核安全距离; 作业安全距离不够且未采取有效措施。	管理违章、行为违章	II类严重违章	《国家电网有限公司关于防治安全事故重复发生实施输变电工程施工安全强制措施的通知》“三算”: 一、加强施工技术方案管理 第 3 条: 临近带电体作业安全距离必须经过计算校核。 《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》5.1.4 无论高压设备是否带电, 作业人员不得单独移开或越过遮栏进行工作; 若有必要移开遮栏时, 应有监护人在场, 并符合表 1 的安全距离。 7.2.1 工作地点, 应停电的设备如下: a) 检修的设备。 b) 与作业人员在进行工作中正常活动范围的距离小于表 3 规定的设备。 c) 在 35kV 及以下的设备处工作, 安全距离虽大于表 3 规定, 但小于表 1 规定, 同时又无绝缘隔板、安全遮栏措施的设备。 d) 带电部分在作业人员后面、两侧、上下, 且无可靠安全措施的设备。 e) 其他需要停电的设备。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
14	试验检测	通用	在电容性设备检修前未放电并接地,或结束后未充分放电;高压试验变更接线或试验结束时未将升压设备的高压部分放电、短路接地。	管理违章	Ⅱ类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》第7.4.2、14.1.7、14.1.8条:当验明设备确已无电压后,应立即将检修设备接地并三相短路。电缆及电容器接地前应逐相充分放电,星形接线电容器的中性点应接地、串联电容器及与整组电容器脱离的电容器应逐个多次放电,装在绝缘支架上的电容器外壳也应放电。变更接线或试验结束时,应首先断开试验电源、放电,并将升压设备的高压部分放电、短路接地。未装接地线的大电容被试设备,应先行放电再做试验。高压直流试验时,每告一段落或试验结束时,应将设备对地放电数次并短路接地。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》第6.4.9、15.2.2.3、15.2.2.4、15.2.2.6条:电缆及电容器接地前应逐相充分放电,星形接线电容器的中性点应接地,串联电容器及与整组电容器脱离的电容器应逐个多次放电,装在绝缘支架上的电容器外壳也应放电。电缆耐压试验前,应先对设备充分放电。电缆的试验过程中,更换试验引线时,应先对设备充分放电。作业人员应戴好绝缘手套。电缆试验结束,应对被试电缆进行充分放电,并在被试电缆上加装临时接地线,待电缆尾线接通后才可拆除。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)(试行)》第11.2.7、12.3.1、12.3.3、12.3.5条:变更接线或试验结束,应断开试验电源,并将升压设备的高压部分放电、短路接地。电缆耐压试验前,应先对被试电缆充分放电。加压端应采取措施防止人员误入试验场所;另一端应设置遮栏(围栏)并悬挂警告标示牌。若另一端是上杆的或是开断电缆处,应派人看守。电缆试验过程中需更换试验引线时,作业人员应先戴好绝缘手套对被试电缆充分放电。电缆试验结束,应对被试电缆充分放电,并在被试电缆上加装临时接地线,待电缆终端引出线接通后方可拆除。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分:线路》第14.4.1、14.4.3条:电缆耐压试验前,应对设备充分放电,并测量绝缘电阻。连接试验引线时,应做好防风</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						措施, 保证与带电体有足够的安全距离。试验引线的安全距离应符合表 16 要求。更换试验引线时, 应先对设备充分放电。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分: 变电》第 11.12.5.1、11.12.5.3、11.12.5.6、11.12.5.7 条: 电缆耐压试验前, 应对设备充分放电, 并测量绝缘电阻。连接试验引线时, 应做好防风措施, 保证与带电体有足够的安全距离。试验引线的安全距离应符合表 15 交流和直流试验的安全距离要求。更换试验引线时, 应先对设备充分放电。电缆试验过程中发生异常情况时, 应立即断开电源, 经放电、接地后方可检查。电缆试验结束, 应对被试电缆进行充分放电, 并在被试电缆上加装临时接地线, 待电缆尾线接通后方可拆除。
15	试验检测	通用	在带电设备周围使用钢卷尺、金属梯等禁止使用的工器具。	行为违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》16.1.8 在带电设备周围禁止使用钢卷尺、皮卷尺和线尺(夹有金属丝者)进行测量工作。16.1.10 在变、配电站(开关站)的带电区域内或临近带电线路处, 禁止使用金属梯子。
16	试验检测	通用	违规使用没有“一书一签”(化学品安全技术说明书、化学品安全标签)的危险化学品。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司危险化学品安全管理办法》第十四条“一书一签”管理。危险化学品单位在采购或接受危险化学品入库时应向供应方索要安全技术说明书, 检查危险化学品包装上是否有安全标签, 禁止购买或接收无“一书一签”的危险化学品。危险化学品单位需要转移或分装危险化学品时, 应在转移或分装后的容器上粘贴符合要求的安全标签; 盛装危险化学品的容器在未净化处理前, 不得更换原安全标签。危险化学品单位应加强“一书一签”管理, 建立管理台账, 安全技术说明书应专人保管, 安全标签应始终保持完好无损、清晰可见。
17	试验检测	通用	新进、转岗和离岗 3 个月以上电气作业人员, 未经专门安全教育培训, 并经考试合格上	管理违章	Ⅲ类严重违章	《中华人民共和国安全生产法》第二十八条生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训, 保证从业人员具备必要的安全生产知识, 熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程, 掌握本岗位的安全操作技

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			岗。			能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》4.4.1 各类作业人员应接受相应的安全生产教育和岗位技能培训，经考试合格上岗。4.4.2 作业人员对本规程应每年考试一次。因故间断电气工作连续三个月以上者，应重新学习本规程，并经考试合格后，方能恢复工作。
18	试验检测	通用	特种设备作业人员、特种作业人员、危险化学品从业人员未依法取得资格证书。	管理违章	III类严重违章	<p>《中华人民共和国安全生产法》第二十七条 生产经营单位的主要负责人和安全生产管理人员必须具备与本单位所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力。危险物品的生产、经营、储存、装卸单位以及矿山、金属冶炼、建筑施工、运输单位的主要负责人和安全生产管理人员，应当由主管的负有安全生产监督管理职责的部门对其安全生产知识和管理能力考核合格。考核不得收费。危险物品的生产、储存、装卸单位以及矿山、金属冶炼单位应当有注册安全工程师从事安全生产管理工作。鼓励其他生产经营单位聘用注册安全工程师从事安全生产管理工作。注册安全工程师按专业分类管理，具体办法由国务院人力资源和社会保障部门、国务院应急管理部门会同国务院有关部门制定。</p> <p>《特种设备作业人员监督管理办法》（国家质量监督检验检疫总局令第140号）第二条 锅炉、压力容器（含气瓶）、压力管道、电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施、场（厂）内专用机动车辆等特种设备的作业人员及其相关管理人员统称特种设备作业人员。特种设备作业人员作业种类与项目目录由国家质量监督检验检疫总局统一发布。从事特种设备作业的人员应当按照本办法的规定，经考核合格取得《特种设备作业人员证》，方可从事相应的作业或者管理工作。</p> <p>《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》（国家安全生产监督管理总局令第30号）</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>第五条 特种作业人员必须经专门的安全技术培训并考核合格，取得《中华人民共和国特种作业操作证》（以下简称特种作业操作证）后，方可上岗作业。</p> <p>《国家电网有限公司特种设备安全管理办法》第十四条特种设备作业人员应按照国家有关规定，经特种设备安全监督管理部门考核合格，取得统一格式的特种作业人员证书，方可从事相应的作业或管理工作。《特种设备作业人员证》应按期复审。</p> <p>《国家电网有限公司危险化学品安全管理办法》第十七条安全教育培训。危险化学品单位应将危险化学品安全培训纳入年度安全教育培训计划，建立从业人员安全教育培训档案，保证从业人员具备必要的安全生产知识、安全操作技能及应急处置能力。公司总部和省公司级单位每两年组织一次危险化学品安全管理员培训。未经安全教育培训或培训考试不合格的从业人员，不得上岗作业；对有资格要求的岗位，应依法取得相应资格，方可上岗作业。</p>
19	试验检测	通用	特种设备未依法取得使用登记证书、未经定期检验或检验不合格。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司特种设备安全管理办法》第三十八条特种设备使用单位应在特种设备投入使用前或投入使用后 30 日内，向当地负责特种设备安全监督管理的部门办理使用登记，取得使用登记证书，并在取得证书后的 10 个工作日内将特种设备基本信息录入特种设备管理台账。登记标志应置于该特种设备的显著位置。第四十二条特种设备使用单位应对在用特种设备的安全附件、安全保护装置、测量调控装置及有关附属仪器仪表进行定期校验、检修，并作出记录。</p> <p>第五十一条第五十一条特种设备使用单位应按照特种设备安全技术规范的定期检验要求，于每年年底前由特种设备专业管理部门制定下一年度特种设备检验检测计划，并组织实施。未经定期检验或检验不合格的特种设备，不得继续使用。</p>
20	试验检测	通用	未经批准，擅自将自动灭火装置、火灾自动报警装置	行为违章	Ⅲ类严重	<p>《消防法》第六十条单位违反本法规定，有下列行为之一的，责令改正，处五千元以上五万元以下罚款：</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			退出运行。		违章	<p>(一)消防设施、器材或者消防安全标志的配置、设置不符合国家标准、行业标准,或者未保持完好有效的;</p> <p>(二)损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材的;</p> <p>(三)占用、堵塞、封闭疏散通道、安全出口或者有其他妨碍安全疏散行为的;</p> <p>(四)埋压、圈占、遮挡消火栓或者占用防火间距的;</p> <p>(五)占用、堵塞、封闭消防车通道,妨碍消防车通行的;</p> <p>(六)人员密集场所在门窗上设置影响逃生和灭火救援的障碍物的;</p> <p>(七)对火灾隐患经公安机关消防机构通知后不及时采取措施消除的。</p> <p>个人有前款第二项、第三项、第四项、第五项行为之一的,处警告或者五百元以下罚款。</p> <p>有本条第一款第三项、第四项、第五项、第六项行为,经责令改正拒不改正的,强制执行,所需费用由违法行为人承担。</p> <p>《电力设备典型消防规程》(DL/5027-2015)6.3.2 消防设施应处于正常工作状态。不得损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材。消防设施出现故障,应及时通知单位有关部门,尽快组织修复。因工作需要临时停用消防设施或移动消防器材的,应采取临时措施和事先报告单位消防管理部门,并得到本单位消防安全责任人的批准,工作完毕后应及时恢复。</p>
21	试验检测	通用	作业人员擅自穿、跨越安全围栏、安全警戒线。	行为违章	III类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力安全工作规程变电部分》7.5.8 禁止作业人员擅自移动或拆除遮栏(围栏)、标示牌。因工作原因必须短时移动或拆除遮栏(围栏)、标示牌,应征得工作许可人同意,并在工作负责人的监护下进行。完毕后应立即恢复。</p> <p>14.1.5 试验现场应装设遮栏或围栏,遮栏或围栏与试验设备高压部分应有足够的安全距离,向外悬挂“止步,高压危险!”的标示牌,并派人看守。被试设备两端不在同一地点时,另一端还应派人看守。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
22	试验检测	通用	在易燃易爆或禁火区域携带火种、使用明火、吸烟。	管理违章	III类严重违章	<p>《消防法》第二十一条禁止在具有火灾、爆炸危险的场所吸烟、使用明火。因施工等特殊情况需要使用明火作业的，应当按照规定事先办理审批手续，采取相应的消防安全措施；作业人员应当遵守消防安全规定。</p> <p>进行电焊、气焊等具有火灾危险作业的人员和自动消防系统的操作人员，必须持证上岗，并遵守消防安全操作规程。</p> <p>《危险货物品名表》</p> <p>《危险化学品名录》</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程第三部分：水电厂动力部分》5.7.10g 高空进行动火作业时，其下部地面如有可燃物、孔洞、窞井、地沟等，应检查分析并采取防止火花溅落措施，以防火花溅落引起火灾、爆炸事故，并应在火花可能溅落的部位安排监护人。</p> <p>12.8.3 喷漆工作的作业场地禁止存放易燃、易爆物品，工作场地禁止吸烟，喷漆间应备有消防用具。油漆作业现场 10m 以内不准进行切割、焊接等明火作业。特殊需要时，应做好安全措施。</p> <p>16.1.6 禁止在储有易燃易爆物品的房间内进行焊接。在易燃易爆材料附近进行焊接时，其最小水平距离不得小于 5m，并根据现场情况，采取安全可靠措施（用围屏或阻燃材料遮盖）。</p>
23	试验检测	通用	生产和施工场所未按规定配备消防器材或配备不合格的消防器材。	行为违章	III类严重违章	<p>《电力设备典型消防规程》14.3.1 各类发电厂和变电站的建（构）筑物、设备应按照其火灾类别及危险等级配置移动式灭火器。</p> <p>14.3.2 各类发电厂和变电站的灭火器配置规格和数量应按《建筑灭火器配置设计规范》GB50140 计算确定，实配灭火器的规格和数量不得小于计算值。</p> <p>14.3.3 一个计算单元内配置的灭火器不得少于 2 具，每个设置点的灭火器不宜多于 5 具。</p> <p>《建筑灭火器配置设计规范》6 灭火器的配置</p> <p>6.1 一般规定</p> <p>6.1.1 一个计算单元内配置的灭火器数量不得少于 2 具。</p> <p>6.1.2 每个设置点的灭火器数量不宜多于</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>5 具。</p> <p>6.1.3 当住宅楼每层的公共部位建筑面积超过 100 m²时，应配置 1 具 1A 的手提式灭火器；每增加 100 m²时，增配 1 具 1A 的手提式灭火器。</p> <p>6.2 灭火器的最低配置基准</p> <p>6.2.1 A 类火灾场所灭火器的最低配置基准应符合表 6.2.1 的规定。</p> <p>6.2.2 B、C 类火灾场所灭火器的最低配置基准应符合表 6.2.2 的规定。</p> <p>6.2.3 D 类火灾场所的灭火器最低配置基准应根据金属的种类、物态及其特性等研究确定。</p> <p>6.2.4 E 类火灾场所的灭火器最低配置基准不应低于该场所内 A 类（或 B 类）火灾的规定。</p> <p>7 灭火器配置设计计算</p> <p>7.1 一般规定 7.1.1 灭火器配置的设计与计算应按计算单元进行。灭火器最小需配灭火级别和最少需配数量的计算值应进位取整。</p> <p>7.1.2 每个灭火器设置点实配灭火器的灭火级别和数量不得小于最小需配灭火级别和数量的计算值。</p> <p>7.1.3 灭火器设置点的位置和数量应根据灭火器的最大保护距离确定，并应保证最不利点至少在 1 具灭火器的保护范围内。</p> <p>7.2 计算单元</p> <p>7.2.1 灭火器配置设计的计算单元应按下列规定划分：</p> <p>1 当一个楼层或一个水平防火分区内各场所的危险等级和火灾种类相同时，可将其作为一个计算单元。</p> <p>2 当一个楼层或一个水平防火分区内各场所的危险等级和火灾种类不相同时，应将其分别作为不同的计算单元。</p> <p>3 同一计算单元不得跨越防火分区和楼层。</p> <p>7.2.2 计算单元保护面积的确定应符合下列规定：</p> <p>1 建筑物应按其建筑面积确定；</p> <p>2 可燃物露天堆场，甲、乙、丙类液体储罐区，可燃气体储罐区应按堆垛、储罐的</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>占地面积确定。</p> <p>7.3 配置设计计算</p> <p>《国家电网有限公司消防安全监督检查工作规范》5.3 消防安全重点单位和重点部位管理</p> <p>5.3.1 发电单位和电网经营单位是消防安全重点单位,其他单位是否属于消防安全重点单位由所在地政府消防管理机构确定。</p> <p>消防安全重点单位职责:</p> <p>a) 落实消防安全责任制,制定本单位的消防安全制度、消防安全操作规程,制定灭火和应急疏散预案;</p> <p>b) 按照国家标准、行业标准配置消防设施、器材,设置消防安全标志,并定期组织检验、维修,确保完好有效;</p> <p>c) 对建筑消防设施每年至少进行一次全面检测,确保完好有效,检测记录应当完整准确,存档备查;</p> <p>d) 保障疏散通道、安全出口、消防车通道畅通,保证防火防烟分区、防火间距符合消防技术标准;</p> <p>e) 组织防火检查,及时消除火灾隐患;</p> <p>f) 组织进行有针对性的消防演练;</p> <p>g) 确定消防安全管理人,组织实施本单位的消防安全管理工作;</p> <p>h) 建立消防档案,确定消防安全重点部位,设置防火标志,实行严格管理;</p> <p>i) 实行每日防火巡查,并建立巡查记录;</p> <p>j) 对职工进行岗前消防安全培训,定期组织消防安全培训和消防演练;</p> <p>k) 法律、法规规定的其他消防安全职责。</p> <p>5.3.2 各单位应当将容易发生火灾、一旦发生火灾可能严重危及人身和财产安全以及对消防安全有重大影响的部位,确定为消防安全重点部位(或防火重点部位)。消防安全重点部位包括:调度室、变压器等充油设备、电缆间及电缆通道、开关室、电容器室、控制室、集控室、计算机房、数据中心机房、通信机房、换流站阀厅、电子设备间、蓄电池室(铅酸)、档案室、油处理室、易燃易爆物品存放场所以及各单位认定的其他部位和场所。</p> <p>消防安全重点部位管理要求:</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						a) 建立岗位防火职责。 b) 按规定配置消防设施和器材, 设置明显的防火标志。 c) 在出入口位置悬挂防火警示标示牌, 标示牌的内容应包括消防安全重点部位的名称、消防管理措施、灭火方案及防火责任人。 d) 重点部位志愿消防员人数不应少于该部位人数的 50%, 且分布合理。附表 A. 2 《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》16. 3. 3 遇有电气设备着火时, 应立即将有关设备的电源切断, 然后进行救火。消防器材的配备、使用、维护, 消防通道的配置等应遵守 DL 5027 的规定。 16. 5. 3 在重点防火部位和存放易燃易爆场所附近及存有易燃物品的容器上使用电、气焊时, 应严格执行动火工作的有关规定, 按有关规定填用动火工作票, 备有必要的消防器材。
24	试验检测	通用	擅自倾倒、堆放、丢弃或遗撒危险化学品。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司危险化学品安全管理办法》第四十六条产生危险化学品的单位, 必须按照“谁产生, 谁处置”原则, 依据相关规定, 对危险化学品废弃物进行无害化处理, 并采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施, 不得擅自倾倒、堆放、丢弃或遗撒。
25	试验检测	通用	在互感器二次回路上工作, 未采取防止电流互感器二次回路开路, 电压互感器二次回路短路的措施。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》13. 13 在带电的电流互感器二次回路上工作时, 应采取下列安全措施: a) 禁止将电流互感器二次侧开路 (光电流互感器除外)。 b) 短路电流互感器二次绕组, 应使用短路片或短路线, 禁止用导线缠绕。 c) 在电流互感器与短路端子之间导线上进行任何工作, 应有严格的安全措施, 并填用“二次工作安全措施票”。必要时申请停用有关保护装置、安全自动装置或自动化监控系统。 d) 工作中禁止将回路的永久接地点断开。 e) 工作时, 应有专人监护, 使用绝缘工具, 并站在绝缘垫上。 13. 14 在带电的电压互感器二次回路上工

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>作时，应采取下列安全措施：</p> <p>a) 严格防止短路或接地。应使用绝缘工具，戴手套。必要时，工作前申请停用有关保护装置、安全自动装置或自动化监控系统。</p> <p>b) 接临时负载，应装有专用的刀闸和熔断器。</p> <p>c) 工作时应有专人监护，禁止将回路的安全接地点断开。</p>
26	试验检测	通用	起重作业无专人指挥。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设起重机械安全监督管理办法》第四十四条 起重作业应严格遵守相关安全规程中的规定（见附件5）。作业过程中，凡属下列情况之一者，建设管理单位、监理单位、施工单位严格按照公司到岗到位管理要求现场监督，否则不得施工：</p> <p>（一）被吊重量达到起重作业额定起重量的80%；</p> <p>（二）两台及以上起重机械联合作业；</p> <p>（三）起吊精密物件、不易吊装的大件或在复杂场所进行大件吊装；</p> <p>（四）起重机械在临近带电区域施工；</p> <p>（五）易燃易爆品必须起吊时；</p> <p>（六）起重机械设备自身的安装、拆卸；</p> <p>（七）新型起重机械首次在工程上应用。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》7.3.5 起重作业应由专人指挥，明确分工。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第2部分：线路》7.2.5 起重作业应由专人指挥，明确分工。</p>
27	试验检测	通用	汽车式起重机作业前未支好全部支腿；支腿未按规程要求加垫木。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第1部分：变电）》第17.2.3.7条：汽车起重机及轮胎式起重机作业前应先将支好全部支腿后方可进行其他操作；作业完毕后，应先将臂杆放在支架上，然后方可起腿。汽车式起重机除具有吊物行走性能者外，均不得吊物行走。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程（第2部分：线路）》第14.2.11.7条：汽车起重机及轮胎式起重机作业前应先将支好全部支腿后方可进行其他操作。作业完毕</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						后,应先将臂杆完全收回,放在支架上,然后方可起腿。汽车式起重机除设计有吊物行走性能者外,均不准吊物行走。
1	试验检测	通用	试验设备的金属外壳未接地。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》11.1.4 试验装置的金属外壳应可靠接地;高压引线应尽量缩短,并采用专用的高压试验线,必要时用绝缘物支持牢固。 《电力安全工作规程 高压试验室部分》6.4.1.2 高压试验设备、试品和动力配电装置所用的携带型接地线应用多股编织裸铜线或外覆透明绝缘层铜质软绞线或铜带制成。
2	试验检测	通用	试验接线后未检查接线即上电试验。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》11.14.2.6 合闸前应检查接线,包括使用规范的短路线,表计倍率、量程、调压器零位及仪表的开始状态均正确无误,并通知现场人员离开高压试验区域。 《电力安全工作规程 高压试验室部分》第7.1条 试验开始前准备 试验开始前,试验负责人向全体试验人员详细布置试验任务和安全措施,并应进行如下检查: a) 安全措施是否已完备; b) 试验设备、试品及试验接线是否正确; c) 表计倍率、调压器零位及测量系统的开始状态; d) 试验设备高压端和试品加压端接地线是否已拆除; e) 所有人员是否已全部退离试区,转移到安全地带; f) 试区遮栏门是否已关上。 一切检查无误后方可开始试验升压。
3	试验检测	通用	电动工器具外观检查不合格。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电网建设部分)(试行)》5.3.2.1.2 电动工器具使用前应检查下列各项: a) 外壳、手柄无裂缝、无破损。 b) 保护接地线或接零线连接正确、牢固。 c) 电缆或软线完好。 d) 插头完好。 e) 开关动作正常、灵活、无缺损。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						f) 电气保护装置完好。 g) 机械防护装置完好。 h) 转动部分灵活。 i) 是否有检测标识。
4	试验检测	通用	安全帽使用不规范。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》13.1.1 任何人进入生产现场(办公室、控制室、值班室和检修班组室除外)，应正确佩戴安全帽。 《国家电网公司电力安全工器具管理规定》（国家电网企管〔2014〕748号）附件10 安全工器具检查与使用要求（一）安全帽使用期从产品制造完成之日起计算：植物枝条编织帽不得超过两年，塑料和纸胶帽不得超过两年半；玻璃钢（维纶钢）橡胶帽不超过三年半。
5	试验检测	通用	登高作业安全带使用不规范。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司电力安全工器具管理规定》（国网（安监/4）289-2022）附录6（五）安全带 1. 检查要求（1）商标、合格证和检验证等标识清晰完整，各部件完整无缺失、无伤残破损。
6	试验检测	高压试验	高压试验人员不具备上岗作业基本条件，技术负责人、试验负责人及试验人员能力不满足岗位要求。	管理违章	一般违章	《电力安全工作规程 高压试验室部分》（DL/T 560-2022）4.1.5 高压试验人员应具备以下基本条件：a) 身体健康，无妨碍工作的病症；b) 掌握紧急救护方法，特别要掌握触电急救方法；c) 了解消防知识，掌握试验室消防设施使用方法。 5.2.2 高压试验室技术负责人应由从事高压试验工作5年以上，并具有工程师及以上职称的人员担任。试验负责人应由从事高压试验工作2年以上的助理工程师及以上职称人员或技术熟练的高压试验人员担任。
7	试验检测	高压试验	高压试验设备不满足运行环境条件要求，如海拔高度、污秽等级、环境温湿度等。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施》7.1.1、7.1.2 设备应满足运行环境条件要求，如海拔高度、污秽等级、环境温湿度等。
8	试验	高压	高压试验室试验环境不符合管理	管理	一般	《电力安全工作规程 高压试验室部分》（DL/T 560-2022）4.2.1 试验室应门窗严

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	检测	试验	要求,如消防通道受阻、试验室内试品随意摆放等。	违章	违章	密,室内地面平整,留有符合要求、标志清晰的通道。室内布置整洁,不应随意堆放杂物。试验室周围应有消防通道,并保证畅通无阻,控制室应铺橡胶绝缘垫。
9	试验检测	高压试验	高压试验室未按照规定的安全距离要求,设置安全遮栏或警戒带、安全警示标示、“在此工作!”、“止步,高压危险!”、“从此进出”等标示牌;在户外试验场进行试验时,未设置必要的遮栏、安全警示牌和安全信号灯外,未派专人全方位监视试区。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》12.3.3.4 在作业地点悬挂“在此工作!”的安全标志牌。 《电力安全工作规程 高压试验室部分》(DL/T 560-2022) 4.2.3 高压试验室应按照规定的安全距离要求设置安全遮栏,同时设置标示牌、安全信号灯及警铃。在不影响安全的前提下,试验区也可采用专用隔离带围成(特别是对于高压户外试验场的大试验区)。6.1.1 高压试验区周围应设置遮栏,遮栏上悬挂适当数量的“止步,高压危险!”标示牌。标示牌的标志应朝向外侧。必要时,通往试区的门与试验电源应有联锁装置,当通往试区的门打开时,应发出报警信号,并使试验电源跳闸。在户外试验场进行试验时,除设置必要的遮栏、安全警示牌和安全信号灯外,应派专人全方位监视试区,以防人员闯入试区。
10	试验检测	高压试验	高压试验室未按要求配备触电急救设备,或未对设备操作进行培训。	管理违章	一般违章	《电力安全工作规程 高压试验室部分》(DL/T 560-2022) 4.2.5 试验室宜配备触电急救设备。
11	试验检测	高压试验	高压试验室的设备室、主控室、通信机房、设备间、配电箱等防小动物措施不满足规定要求。	管理违章	一般违章	《国家电网公司安全设施标准》第1部分变电 8.2 条表 9-11 第(1)条在各配电装置室、电缆室、通信室、蓄电池室、主控制室和继电器室等出入口处,应装设防小动物挡板,以防止小动物短路故障引发的电气事故。
12	试验检测	高压试验	高压试验设备未定期维护、缺陷未及时处理、维护记录不完整。试验室高、低压配电装置参数和性能不满	管理违章	一般违章	《电力安全工作规程 高压试验室部分》(DL/T 560-2022) 4.3.1 试验设备应定期维护,保持良好状态,发现缺陷及时处理,并应做好缺陷及处理记录。带缺陷的试验设备不应投入试验。4.3.2 试验室的高、低压配电装置参数和性能应满足试验要求,确保

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			足试验要求。			安全可靠。
13	试验检测	高压试验	试验室高压试验设备未装设电源开关紧急处置装置,或开关紧急处置装置未处于正常状态。	装置违章	一般违章	《电力安全工作规程 高压试验室部分》(DL/T 560-2022) 4.3.3 试验室高压试验设备应有电源开关紧急处置装置,以便在发生危急情况时可迅速切断电源。
14	试验检测	高压试验	漏电保护器额定漏电动作电流和额定漏电动作时间不符合规定要求。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》6.5.6 1. 末级配电箱中的剩余电流保护器的额定动作电流大于 30mA, 分断时间大于 0.1s。 2. 当分配电箱中装设剩余电流保护器时,其额定动作电流小于末级配电箱剩余电流保护值的 3 倍, 分断时间大于 0.3s。 3. 当总配电箱中装设剩余电流保护器时,其额定动作电流小于分配电箱中剩余电流保护值的 3 倍, 分断时间大于 0.5s。 4. 安装在潮湿场所的电气设备未选用额定剩余动作电流小于 30mA、无延时的剩余电流动作保护装置。在金属物体上工作,操作手持式电动工具或使用非安全电压的行灯时,未选用额定剩余动作电流为 10mA、无延时的剩余电流动作保护装置。
15	试验检测	高压试验	重要试验项目试验方案针对性不强、内容不全。	管理违章	一般违章	《电力安全工作规程 高压试验室部分》(DL/T 560-2022) 5.1.4 对涉及主要试验设备的重要试验项目,试验负责人应组织编写高压试验方案。方案中应明确保证安全的组织措施和技术措施。方案的主要内容一般包括试验任务、试验时间、试验接线、使用设备、人员及分工、操作步骤、安全措施、应急预案等。试验方案由试验室技术负责人批准后执行。特别重要的大型试验项目的试验方案应经主管部门批准。5.1.5 试验方案的编写人不应担任试验方案批准人。
16	试验检测	高压试验	高压试验过程中,试验人员随意发布操作指令,试验负责人因故离开	管理违章	一般违章	《电力安全工作规程 高压试验室部分》(DL/T 560-2022) 5.2.3 试验负责人应对试验工作的安全全面负责。试验过程中,由试验负责人统一发布操作指令。试验过程

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			时未指定专责监护人或未明确监护范围。			中，试验负责人应始终在现场，因故必须离开时，应指定能胜任的人员临时代替，或暂停试验工作。5.2.4 大型或危险性较大的试验任务，根据现场的安全条件，可由试验负责人指定专责监护人。专责监护人不兼任试验操作人或从事其他工作。 《配电倒闸操作票、工作票执行规范》 6.2.14 备注（1）由工作签发人或工作负责人填写指定专责监护人姓名、负责监护的地点及具体工作内容，多个专责监护人，应填写每个专责监护人负责监护地点和工作内容，可见附页。
17	试验检测	高压试验	高压试验现场交叉作业未按要求进行安全、有效的分隔并设置明显的警示标识。	管理违章	一般违章	《电力安全工作规程 高压试验室部分》（DL/T 560-2022）6.1.4 在同一试验室内同时进行不同的高压试验时，各试区间应按各自安全距离用遮栏隔开，同时设置明显的标示牌，留有安全通道。
18	试验检测	高压试验 配电试验	高压试验人员加压中，或对配电设备操作过程中，操作人员未站在绝缘垫上。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》14.1.6 高压试验作业人员在全部加压过程中，应精力集中，随时警戒异常现象发生，操作人应站在绝缘垫上。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》11.14.2.8 高压试验操作人员应穿绝缘靴或站在绝缘台（垫）上，并戴绝缘手套。
19	试验检测	高压试验	进行大电流、绝缘子拉力测试等破坏性试验时无安全防护措施，或防护措施不完善。	管理违章	一般违章	《电力安全工作规程 高压试验室部分》（DL/T 560-2022）6.3.2 进行高（低）温、低气压、恶劣环境试验时，应有防止人身伤害的防护措施；进行大电流试验时，应有防止因试品损坏产生爆裂伤害人身防护措施。
20	试验检测	高压试验	高压试验室接地系统不符合要求，如接地电阻不符合要求、未定期开展绝缘电阻测试、未设置明显可见的接地标志等。	装置违章	一般违章	《电力安全工作规程 高压试验室部分》（DL/T 560-2022）6.4.1.1 高压试验室应有良好的接地系统，以保证高压试验测量准确度和人身安全。接地电阻的要求应符合 DL/T 596 的相关规定。设备接地点与被试设备的接地点之间应有可靠的金属性连接。试验室内所有的金属架构、固定的金属安全遮栏均应与接地网有牢固的连接。接地点应

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						有明显可见的标志。为了保证接地系统始终处于完好状态,应每两年测量一次接地电阻及接地导通,判断接地点的通断状态。对于户外试验场,应提供六年内测量的接地电阻及接地导通报告。
21	试验检测	高压试验	高压试验中对设备接地操作不符合规程规定。	行为违章	一般违章	<p>《电力安全工作规程 高压试验室部分》(DL/T 560-2022) 6.4.2.2 操作要求 操作应符合下列要求:</p> <p>a) 使用接地棒时,手不应超过握柄部分的护环。接地线与人体的距离不应小于接地棒的有效绝缘长度。</p> <p>b) 对高压试验设备及试品在高压试验前、试验后的放电,应先将接地棒的接地线可靠地连接在接地桩(带)上,再用接地棒接触高压试验设备及试品的高压端,进行接地放电。</p> <p>c) 对大电容的直流试验设备和试品,以及直流试验电压超过 100 kV 的设备和试品接地放电时,应先用带放电电阻的接地棒放电,然后直接短路接地放电。</p> <p>d) 变更冲击电压发生器调波电阻或直流发生器更换极性前,应对电容器及充电电路逐级短路接地放电或启动短路接地装置。</p> <p>e) 放电后将接地棒挂在高压端,保持接地状态,再次试验前取下。</p>
22	试验检测	高压试验	高压试验前未对周边环境、仪器仪表、设备及现场防护措施进行有效的检查即进行升压。	行为违章	一般违章	<p>《电力安全工作规程 高压试验室部分》(DL/T 560-2022) 7.2.1 试验前检查无误后方可开始试验升压。</p>
23	试验检测	高压试验	遇有6级以上的大风或雷雨等恶劣条件下未停止露天起吊作业。	管理违章	一般违章	<p>《电力安全工作规程 高压试验室部分》(DL/T 560-2022) 9.1 试品起吊和搬运</p> <p>试品起吊应执行起重操作规程和要求,试品起吊和搬运时还应符合下列规定: e) 遇有 6 级以上的大风时,不应露天进行起重工作。当风力达到 5 级以上时,受风面积较大的物体不宜起吊。雷雨时,应停止户外起重作业。 f) 遇有大雾、照明不足、指挥人员看不清各工作地点或起重机操作人员未获得有效指</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						挥时，不应进行起重作业。
24	试验检测	高压试验	高压试验结束后，未及时拆除高压引线、接地线等，未对现场进行清理恢复。	行为违章	一般违章	《电力安全工作规程 高压试验室部分》（DL/T 560-2022）7.3.5 对于户外试验场，试验结束后，试验人员应拆除自装的接地、短路线，并对被试设备进行检查，恢复试验前的状态。
25	试验检测	高压试验	未对使用的特种设备进行经常性维护保养和定期自行检查，未对安全附件、安全保护装置进行定期校验、检修，并作出记录。	管理违章	一般违章	《中华人民共和国特种设备安全法》第三十九条 特种设备使用单位应当对其使用的特种设备进行经常性维护保养和定期自行检查，并作出记录
26	试验检测	高压试验	进入高压试验室控制室、开关柜、控制柜等处的电缆孔洞及沟盖板等未按要求进行封堵。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》16.1.4 变电站（生产厂房）内外的电缆，在进入控制室、电缆夹层、控制柜、开关柜等处的电缆孔洞，应用防火材料严密封闭。
27	试验检测	高压试验	擅自拆除孔洞盖板、栏杆、隔离层或因工作需要拆除附属设施时不设明显标志并及时恢复。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）》2.3.12.1 井、坑、孔洞或沟（槽），应覆以与地面齐平而坚固的盖板。检修作业，若需将盖板取下，应设临时围栏、并设置警示标识，夜间还应设红灯示警，临时打的孔、洞，施工结束后应恢复原状。
28	试验检测	高压试验	高压试验过程中，未断开试验设备电源就直接断开被检设备测量回路。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》11.14.2.11 变更接线或者试验结束时，应首先断开试验电源、放电，并将升压设备的高压部分放电、短路接地。
29	试验检测	高压试验	高压试验前后未对试验设备进行检查、记录试验部分未保留完整、详细记录。	行为违章	一般违章	《电力安全工作规程高压试验室部分》（DL/T 560-2022）4.3 其他 试验室应有安全工作制度，主要设备均应编制安全操作规程，建立完备的技术档案。每次试验全过程应有完整、详细的记录、使用试

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						验设备后，对设备的状况应有描述，维修应有完整的记录。
30	试验检测	高压试验	辐射发射、辐射传导等抗扰度试验结束后，立即打开屏蔽室门。	行为违章	一般违章	《射频辐射电磁场抗扰度试验》（GB/T 17626.3-2016）3.23 屏蔽室 专为隔离内外电磁环境而设计的屏栅或整体金属房，其目的是防止室外电磁场干扰室内电磁环境特性，并避免室内电磁发射干扰室外活动。
31	试验检测	高压试验	进行局放试验前，未确保试验室门可靠关闭。	行为违章	一般违章	《电力安全工作规程高压试验室部分》（DL/T 560-2022）7.1 试验开始前准备 试验开始前，试验负责人向全体试验人员详细布置试验任务和安全措施，并应进行如下检查： a) 安全措施是否已完备； b) 试验设备、试品及试验接线是否正确； c) 表计倍率、调压器零位及测量系统的开始状态； d) 试验设备高压端和试品加压端接地线是否已拆除； e) 所有人员是否已全部退离试区，转移到安全地带； f) 试区遮栏门是否已关上。 一切检查无误后方可开始试验升压。
32	试验检测	高压试验	滤油试验等特殊情况涉及到的临时用电线缆敷设不符合要求，临时用电接线采用缠绕的方式或临时电源线直接钩挂在闸刀上或直接插入插座内使用。	行为违章	一般违章	《国家电网公司输变电工程安全文明施工标准化管理办法》第十四条施工用电设施 （三）直埋电缆埋设深度和架空线路架设高度应满足安全要求，直埋电缆路径应设置方位标志，电缆通过道路时应采用套管保护，套管应有足够强度 《国家电网公司电力安全工作规程（电网建设部分）（试行）》3.5.4.19 禁止将电源线直接钩挂在闸刀上或直接插入插座内使用
33	试验检测	高压试验	冲击发生器、工频变压器等控制系统传感器故障或探头受损，通讯回路故障等导致采样异常等问题。	装置违章	一般违章	《电力安全工作规程高压试验室部分》（DL/T 560-2022）7.2.1 试验前检查无误后方可开始试验升压。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
34	试验检测	高压试验	高压断路器分合指示器“分、合”指示标志脱色,不能清晰指示设备实际位置。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》5.3.5.2 操作设备应具有明显的标志,包括命名、编号、分合指示,旋转方向、切换位置的指示及设备相色等。
35	试验检测	高压试验	当电压高于 75%U 后, 升压速率过慢, 导致试品在接近试验电压 U 时耐压时间过长。	行为违章	一般违章	《高电压试验技术 第 3 部分: 现场试验的定义及要求》(GB/T 16927.3-2010)6.6 耐受电压试验程序 对试品施加电压时应从足够低的数值开始, 以防止瞬变过程引起的过电压的影响, 然后应缓慢的升高电压, 以便能在仪表上准确读数, 但也不能太慢, 以免试品在接近试验电压 U 时耐压的时间过长, 当电压高于 75%U 时, 如果电压的上升速率约为每秒 2%U, 一般认为满足了这些要求。
36	试验检测	高压试验	互感器局放试验电压和频率不满足要求。	行为违章	一般违章	《电力设备局部放电现场测量导则》(DL/T 417-2006) 6.3.2 试验及标准 为防止励磁电流过大, 电压互感器试验的预加电压, 可采用 150Hz 或其他合适的频率作为试验电源。试验应在不大于 1/3 测量电压下接通电源, 然后按规定进行测量, 最后降到 1/3 测量电压下, 方能切除电源。
37	试验检测	系统调试	系统调试期间, 工作人员在进行高压验电测试试验时, 不佩戴绝缘手套。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》4.3.2 高压验电应戴绝缘手套。验电器的伸缩式绝缘棒长度应拉足, 验电时手握在手柄处不得超过护环, 人体应与验电设备保持表 2-1 中规定的距离。雨雪天气时不得进行室外直接验电。
38	试验检测	系统调试	系统调试试验误操作, 导致电压回路短路, 电流回路开路。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》3.2.1 测试人员应保证临时测量系统接线的正确性, 并注意电流回路不得开路, 电压回路不得短路。
39	试验检测	系统调试	系统调试试验中, 高压测试试验区未设置声光警示信号和“禁止靠近”安全警示标志。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》11.3.1.1 试验区域应设置声光警示信号和“禁止靠近”安全警示标志, 警示信号和安全警示标志应醒目。有视觉障碍物的试验场所应配备齐全、可靠地通信联络设备。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
40	试验检测	系统调试	系统调试试验期间, 试验现场没有悬挂标示牌, 高压设备两端无人看守。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》11.1.5 试验现场应装设遮栏或围栏, 遮栏或围栏与试验设备高压部分应有足够的安全距离, 向外悬挂“止步, 高压危险!”的标示牌, 并派人看守。被试设备两端不在同一地点时, 另一端还应派人看守。
41	试验检测	系统调试	系统调试期间, 工作人员在带电作业试验中遇突然停电后, 视试验设备为不带电状态, 直接进行检修等相关操作。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》6.19 在带电作业过程中如设备突然停电, 作业人员应视设备仍然带电。工作负责人应尽快与调度联系, 值班调度员未与工作负责人取得联系前不得强送电。
42	试验检测	系统调试	系统调试期间, 工作人员对运行中的设备、信号系统、保护压板直接进行操作。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》10.17 检验继电保护、安全自动装置、自动化监控系统及仪表的工作人员, 不准对运行中的设备、信号系统、保护压板进行操作, 但在取得运行人员许可并在检修工作盘两侧开关把手上采取防误操作措施后, 可拉合检修断路器(开关)。
43	试验检测	系统调试	系统调试期间, 测试工作区与运行设备之间没有设置遮栏和警示标志。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电工制造安全工作规程》11.3.1.2 测试人员应在规定的测试工作区进行测试工作, 测试工作区与运行设备之间应设置遮栏和警示标志。
44	试验检测	系统调试	系统调试期间, 因试验需要断开试验设备接头时, 拆前未做标记, 拆后未做检查。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》11.1.3 因试验需要断开设备接头时, 拆前应做好标记, 接后应进行检查。
45	试验检测	系统调试	系统调试试验装置的刀刃未加绝缘罩导致刀闸误合。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》11.1.4 试验装置的电源开关, 应使用明显断开的双极刀闸。为了防止误合刀闸, 可在刀刃上加绝缘罩。
46	试验检测	系统调试	系统调试期间, 不使用特殊仪器, 直	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(变电部分)》11.2.1 除使用特殊仪器外, 所有使

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			接在电流互感器和电压互感器的一次侧进行测量试验。			用携带型仪器的测量工作，均应在电流互感器和电压互感器的二次侧进行。
47	试验检测	系统调试	系统调试试验期间时，使用的连接电流回路的导线截面过小，导致电流测量不够准确。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》11.2.5 连接电流回路的导线截面，应适合所测电流数值。连接电压回路的导线截面不得小于 1.5 平方毫米。
48	试验检测	系统调试	系统调试试验工作结束后，未按要求拆除临时接线并恢复现场。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》 10.20 试验工作结束后，按“二次工作安全措施票”逐项恢复同运行设备有关的接线，拆除临时接线，检查装置内无异物，屏面信号及各种装置状态正常，各相关压板及切换开关位置恢复至工作许可时的状态。二次工作安全措施票应随工作票归档保存 1 年。 11.1.9 试验结束时，试验人员应拆除自装的接地短路线，并对被试设备进行检查，恢复试验前的状态，经试验负责人复查后，进行现场清理。
49	试验检测	系统调试	系统调试试验设备精度不足、设备老旧、测试流程不规范等原因导致试验测试结果出现可能影响安全策略的偏差。	行为违章	一般违章	《1000kV 交流输变电工程系统调试规程》 10.2 交流电气量测试 交流电气量测试应满足如下要求： a) 测试仪器应接在相关设备电压互感器、电流互感器二次侧； b) 测试仪器的采样率应不低于 20ksps，录波时间应不少于 30s； c) 测试结果应满足工程设计要求。
50	试验检测	继电保护装置检测	动模试验开始前，试验用电源开关箱内外壳未接地，操作部位有带电体裸露。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电网建设部分）（试行）》3.5.4.5 配电箱应坚固，金属外壳接地或接零良好，其结构应具备防火、防雨的功能，箱内的配线应采取相色配线且绝缘良好，导线进出配电柜或配电箱的线段应采取固定措施，导线端头制作规范，连接应牢固。操作部位不得有带电体裸露。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
51	试验检测	继电保护装置检测	动模试验开始前, 试验用电源开关箱中未配置漏电保护器或漏电保护器失效。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电网建设部分)(试行)》3.5.6.8 末级配电箱中剩余电流动作保护装置(漏电保护器)的额定动作电流不应大于 30mA, 额定漏电动作时间不应大于 0.1s 使用于潮湿或有腐蚀介质场所的剩余电流动作保护装置(漏电保护器)应采用防溅型产品, 其额定动作电流不应大于 15mA, 额定动作时间不应大于 0.1s 总配电箱中剩余电流动作保护装置(漏电保护器)的额定漏电动作电流应大于 30mA, 额定漏电动作时间应大于 0.1s, 但其额定漏电动作电流与额定漏电动作时间的乘积不应大于 30mA • s。
52	试验检测	继电保护装置检测	试验进行中, 实验室样品检测试验区域未对温湿度进行监控记录, 或试验环境温湿度不满足标准要求。	行为违章	一般违章	《继电保护和安全自动装置通用技术条件》(DL/T 478-2013) 7.1 检验基准条件 除另有规定外, 试验应在温度 15℃~25℃, 相对湿度 45%~75%的环境中进行。
53	试验检测	继电保护装置检测	动模试验继电保护装置电源接线时采用缠绕的方式或临时电源线直接插入插座内使用。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电网建设部分)(试行)》3.5.4.19 禁止将电源线直接钩挂在闸刀上或直接插入插座内使用。
54	试验检测	继电保护装置检测	继电保护装置动模、静模试验时未按照要求将各测试设备接地, 未按照要求将被测装置的接地端子接地后, 开展试验。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程变电部分》(Q/GDW 1799.1-2013) 13.13、13.14 工作时应有专人监护, 禁止将回路的安全接地点断开。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分: 变电》(Q/GDW 11957.1-2020) 11.14.4 运行屏上拆接线时应在端子排外侧进行, 拆开的线应包好, 并注意防止误碰其他运行回路, 不得将运行中的电流互感器二次回路开路及电压互感器二次回路短路、接地。
55	试验检测	继电保护	环境试验测试装置多、试验时间过	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》(Q/GDW 1799.1-2013) 18.1.15 低温

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
		装置检测	长,实验过程中未采取有效的环境降温措施。			或高温环境下作业,应采取保暖和防暑降温措施, 作业时间不宜过长。
56	试验检测	继电保护装置检测	环境试验中, 工作负责人擅自离开试验现场, 离开前未将工作现场交待清楚, 并告知工作班成员。原工作负责人返回试验现场时, 也未履行同样的交接手续。	行为违章	一般违章	《国家电网电力安全工作规程 变电部分》(Q/GDW 1799.1-2013) 6.5.4 工作期间, 工作负责人若因故暂时离开工作现场时, 应指定能胜任的人员临时代替, 离开前应将工作现场交待清楚, 并告知工作班成员。原工作负责人返回工作现场时, 也应履行同样的交接手续。
57	试验检测	继电保护装置检测	继电保护试验中, 接线后未检查接线立即上电试验。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》(Q/GDW 1799.1-2013) 11.14.2.6 合闸前应先检查接线, 包括使用规范的短路线, 表计倍率、量程、调压器零位及仪表的开始状态均正确无误, 并通知现场人员离开高压试验区域。
58	试验检测	储能试验	试验前后, 储能电池样品储存未满足标准, 贮存环境未避雨、防晒、清洁、干燥、通风及防护良好, 远离火源、热源、腐蚀性介质及重物隐患。	行为违章	一般违章	《电力储能用锂离子电池》(GB/T 36276-2018) 8.4 贮存 c) 贮存环境应防止日晒雨淋, 保持清洁、干燥、通风, 远离火源、热源、腐蚀性介质及重物隐患。 《电力储能用铅炭电池》(GB/T 36280-2018) 7.4 储存 产品储存时不应受阳光直射, 应避免与腐蚀性物质接触, 应远离火源及热源
59	试验检测	储能试验	试验样品连接时, 储能样品充放电设备连线裸露部分未做绝缘包裹, 易造成短路危险。	行为违章	一般违章	《锂离子电池和电池组充放电测试设备规范》(SJT 11807-2022) 5.1.3 硬件检查 保护电路应采取有效措施以保证接触良好。
60	试验检测	储能试验	试验样品连接时, 贴附于样品表面的温度探头金属部分未做绝缘包裹, 易造成短路危险。	行为违章	一般违章	《工业热电偶》(GB/T 30429-2013) 5.1 外观 各部分装配正确、连接可靠、零件无缺损, 无断路、断路, 外表涂层均匀牢固。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
61	试验检测	储能试验	试验进行中, 储能样品检测试验区域未对温湿度进行监控记录, 或试验环境温湿度不满足标准要求。	行为违章	一般违章	《电力储能用锂离子电池》(GB/T 36276-2018) 6.1 试验条件 除另有规定外, 试验应在温度 15℃~40℃, 相对湿度≤80%、大气压力为 86 kPa~106 kPa 的环境中进行。 《电力储能用铅炭电池》(GB/T 36280-2018) 5.1.1 运行环境 环境温度 -20℃~55℃, 相对湿度≤95%、大气压力为 86 kPa~106 kPa。
62	试验检测	储能试验	试验过程中, 环境模拟装置试验时未密闭, 导致温湿度漂移或凝露现象, 易造成测试样品短路。	行为违章	一般违章	《高温试验箱技术条件》(GB/T 11158-2008) 5.2 产品结构及外观要求 应设有引线孔, 箱门密封性能应良好。 《低温试验箱技术条件》(GB/T 10589-2008) 5.2 产品结构及外观要求 保证试验箱在低温试验及环境温度为 5~35℃、相对湿度<85%时不应有凝露现象。
63	试验检测	储能试验	试验结束后, 储能产品附带液体冷却装置, 贮存时未排出冷却液。	行为违章	一般违章	《电化学储能系统储能变流器技术规范》(GB/T 34120-2017) 7.4 如附带有水冷却设备, 应排出试验时残留的冷却水。
64	试验检测	储能试验	无线充电系统测试过程中, 空间散热量大, 长时间实验过程中未采取有效的环境降温措施。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》(Q/GDW 1799.1-2013) 18.1.15 低温或高温环境下作业, 应采取保暖和防暑降温措施, 作业时间不宜过长。
65	试验检测	储能试验	无线充电系统检测实验区, 未采取遮蔽有电部分等防止相同或接地短路的有效措施。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》(Q/GDW 1799.1-2013) 12.4.1 低压带电工作时, 应采取遮蔽有电部分等防止相间或接地短路的有效措施。
66	试验检测	储能试验	无线充电系统碾压试验前, 未检查无线充电设备表面是否有异物、突出物等危险源。	行为违章	一般违章	《电动汽车无线充电系统 第1部分: 通用要求》(GB/T 38775.1-2020) 12.3 当车轮从原边设备压过之前, 原边设备应随意地以正常方式放在地上, 测试中的原边设备应无明显移动, 且被施加压力的原边设备不应放置突出物。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
67	试验检测	计量试验	按要求应进行溯源的检测设备,未按溯源周期进行溯源。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 电网建设部分（试行）》（国家电网安质〔2016〕212号）通用部分：5.2.1.4 新机、经过大修或技术改造的机械，应按出厂使用说明书的要求和现行有关国家标准进行测试和试运转，特殊机械还应按照有关要求到检测机构进行检测。
68	试验检测	计量试验	低压配电柜护盖不全，导致部分带电点裸露。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电网建设部分)（试行）》3.5.4.5 配电箱应坚固，金属外壳接地或接零良好，其结构应具备防火、防雨的功能，箱内的配线应采取相色配线且绝缘良好，导线进出配电柜或配电箱的线段应采取固定措施，导线端头制作规范，连接应牢固。操作部位不得有带电体裸露。
69	试验检测	计量试验	高压计量试验前，应仔细检查设备接地线，接地线是为了保证高电压设备在进行高压测试时，将漏电流引入地面，接地线应有完整标识或试验合格证。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司电力安全工器具管理规定》第二十五条 安全工器具使用期间应按规定做好预防性试验。预防性试验项目、周期和要求以及试验时间应满足电力安全工器具预防性试验相关规程的要求。 第二十六条 安全工器具经预防性试验合格后，应由检测机构在合格的安全工器具上（不妨碍绝缘性能、使用性能且醒目的部位）牢固粘贴“合格证”标签或电子标签，同时出具检测报告。预防性试验报告和合格证内容、格式应符合相关标准要求。
70	试验检测	计量试验	二次弱电试验时，未按照要求将各标准器设备接地，未按照要求将实验室试品的接地端子接地后开展试验。	行为违章	一般违章	《电力安全工作规程变电部分》、《电力安全工作规程线路部分》13.12 所有电流互感器和电压互感器的二次绕组应有一点且仅有一点永久性的、可靠的保护接地。
71	试验检测	计量试验	高压计量试验时带电设备周围及通道未设围栏标志。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电网建设部分)（试行）》7.13.2.3 现场高压试验区域应设置遮栏或围栏，向外悬挂“止步高压危险！”的安全标志牌，并设专人看护，被试设备两端不在同一地点时，另一端应同时派人看守。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
72	试验检测	计量试验	重要仪器和弱电设备未安装防止放电反击和感应电压的保护装置,采取其他安全措施。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（高压试验室部分）》4.3 易燃易爆或放电后可能产生的毒性物质的设备应作好防火、防爆、防毒等措施。SF6 气体绝缘高压试验设备及试品应密封良好,试验现场应按规定装设强力通风装置和防护措施。重要仪器和弱电设备应装设防止放电反击和感应电压的保护装置或采取其他安全措施。
73	试验检测	计量试验	计量装置、充换电设备等检查、检修门不能正常开启。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司营销现场作业安全工作规程（试行）》5.2.5 计量装置、充换电设备等检查、检修的门应开启灵活,朝向外开。
74	试验检测	计量试验	计量试验使用铭牌不清、无检定合格印（证）、超过检定周期或经检定不合格的计量器具。	装置违章	一般违章	《中华人民共和国计量法实施细则》第二十二条,任何单位和个人不准在工作岗位上使用无检定合格印、证或者超过检定周期以及经检定不合格的计量器具。
75	试验检测	配电试验	试验区域内外进入检测平台的电缆的电缆孔洞未按要求进行封堵。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）》2.3.10 电缆孔洞,应用防火材料严密封堵。 《国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）》16.1.4 变电站（生产厂房）内外的电缆,在进入控制室、电缆夹层、控制柜、开关柜等处的电缆孔洞,应用防火材料严密封闭。
76	试验检测	配电试验	一二次融合设备高压试验开始前,试验区域未悬挂安全警示牌。	装置违章	一般违章	《电力安全工作规程 高压试验室部分》（DL/T 560-2022）4.2.3 高压试验室应按照规定的安全距离要求设置安全遮栏,同时设置标示牌、安全信号灯及警铃。在不影响安全的前提下,试验区也可采用专用隔离带围成（特别是对于高压户外试验场的大试验区）。6.1.1 高压试验区周围应设置遮栏,遮栏上悬挂适当数量的“止步,高压危险!”标示牌。标示牌的标志应朝向外侧。必要时,通往试区的门与试验电源应有联锁装置,当通往试区的门打开时,应发出报警信号,并使试验电源跳闸。在户外试验场进行试验

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>时，除设置必要的遮栏、安全警示牌和安全信号灯外，应派专人全方位监视试区，以防人员闯入试区。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分：变电》12.3.3.2 在室内高压设备上或某一间隔内作业时，在作业地点两旁及对面的间隔上均应设围栏并悬挂“止步，高压危险！”的安全标志牌。12.3.3.4 在作业地点悬挂“在此工作！”的安全标志牌。</p>
77	试验检测	配电试验	一二次融合设备高压试验开始前，未对试验区域周边设置安全围栏。	行为违章	一般违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（配电部分）》11.2.5 试验现场应装设遮栏（围栏），遮栏（围栏）与试验设备高压部分应有足够的安全距离，向外悬挂“止步，高压危险！”标示牌。被试设备不在同一地点时，另一端还应设遮栏（围栏）并悬挂“止步，高压危险！”标示牌。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（电网建设部分）（试行）》7.13.2.3 现场高压试验区域应设置遮栏或围栏，向外悬挂“止步高压危险！”的安全标志牌，并设专人看护，被试设备两端不在同一地点时，另一端应同时派人看守。</p> <p>《国家电网有限公司电力建设安全工作规程 第1部分：变电》12.3.3.7 安全标志牌、围栏等防护设施的设置应正确、及时，作业完毕后应及时拆除。</p>
78	试验检测	配电试验	配电试验室试验电源未定期进行安全预防性试验。	管理违章	一般违章	《电气设备安全预防性试验规程》（DL/T 596-2021）6.2.1 干式变压器试验项目、周期、要求
79	试验检测	配电试验	一二次融合设备局放试验前，未确保试验室门可靠关闭。	行为违章	一般违章	<p>《电力安全工作规程 高压试验室部分》（DL/T 560-2022）7.1 试验开始前准备</p> <p>试验开始前，试验负责人向全体试验人员详细布置试验任务和安全措施，并应进行如下检查：</p> <p>a) 安全措施是否已完备；</p> <p>b) 试验设备、试品及试验接线是否正确；</p> <p>c) 表计倍率、调压器零位及测量系统的开始状态；</p> <p>d) 试验设备高压端和试品加压端接地线是</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						否已拆除； e) 所有人员是否已全部退离试区, 转移到安全地带； f) 试区遮栏门是否已关上。 一切检查无误后方可开始试验升压。
80	试验检测	配电试验	配电设备试验电源线未与输出点可靠连接或绝缘破损。	装置违章	一般违章	《电气设备安装标准规范》第三节电缆沟内和电缆竖井内电缆敷设规范 一、主控项目 1、 金属电缆支架、电缆导管必须接地 (PE) 可靠。 2、 电缆敷设严禁有绞拧、铠装压扁、护层断裂和表面严重划伤等缺陷。
81	试验检测	配电试验	试验过程中, 试验设备和检测样品的外壳未接地, 或使用接地线截面小于 4mm ² 。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 (配电部分) 》11.2.3 试验装置的金属外壳应可靠接地; 高压引线应尽量缩短, 并采用专用的高压试验线, 必要时用绝缘物支持牢固。 《电力安全工作规程 高压试验室部分》 6.4.1 高压试验设备的接地端和试品接地端或外壳应良好接地, 接地线应采用多股编织裸铜线或外覆透明绝缘层铜质软绞线或铜带, 接地线截面应能满足试验要求, 但不得小于 4mm ² 。动力配电装置上所用的接地线, 其截面不得小于 25mm ² 。 进行高压试验时, 试验设备附近的其它仪器设备应短接并可靠接地。
82	试验检测	配电试验	配电终端试验过程中, 未断开试验设备电源就直接断开被检测设备测量回路。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 (配电部分) 》11.2.7 变更接线或试验结束, 应断开试验电源, 并将升压设备的高压部分放电、短路接地。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第 1 部分: 变电》11.14.2.11 变更接线或者试验结束时, 应首先断开试验电源、放电, 并将升压设备的高压部分放电、短路接地。
83	试验检测	配电试验	配电设备绝缘试验过程中, 操作人员兼做其他工作。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程 变电部分》14.1.6 高压试验作业人员在全部加压过程中, 应精力集中, 随时警戒异常现象发生, 操作人应站在绝缘垫上。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
84	试验检测	配电试验	一二次融合设备工频耐压试验结束后,未逐相给设备放电。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(配电部分)》4.4.11 电缆及电容器接地前应逐相充分放电,星形接线电容器的中性点应接地,串联电容器及与整组电容器脱离的电容器应逐个充分放电。电缆作业现场应确认检修电缆至少有一处已可靠接地。 《国家电网有限公司电力建设安全工作规程第1部分:变电》11.14.2.11 变更接线或者试验结束时,应首先断开试验电源、放电,并将升压设备的高压部分放电、短路接地。 《国家电网公司电力安全工作规程(线路部分)》3.4.9 电缆及电容器接地前应逐项充分放电,星形接线电容器的中性点应接地,串联的电容器及与整组电容器脱离的电容器应逐个放电,装在绝缘支架上的电容器外壳也应放电。
85	试验检测	风电检测	风电设备正式吊装前未进行试吊。	行为违章	一般违章	《风力发电机组 吊装安全技术规程》(GB/T 37898-2019)7.1.1 设备正式吊装前应进行试吊,试吊合格后方可正式吊装。
86	试验检测	风电检测	雷雨天气靠近或进入风电机组,雷雨天气结束后1h内靠近机组;10min内平均风速大于15m/s向上攀爬风机,风速超过18m/s,在机舱内工作,10min内平均风速大于12m/s时打开机舱盖出舱工作或在轮毂内作业。	行为违章	一般违章	《风力发电机组 运行及维护要求》(GB/T 25385-2019)4.2.5 维护作业开始前,应了解天气情况。如雷雨天气不应维护机组,雷雨天气结束后1h内不应靠近机组。 《风力发电机组 安全手册》(GB/T 35204-2017)8.3.1 雷雨天气严禁作业人员靠近或进入机组。 8.3.2 10min内平均风大于15m/s 严禁向上攀爬机组,风速超过18m/s时,不应在机舱内工作。8.3.3 10min内平均风速大于12m/s 禁止打开机盖出机舱工作或在轮内作业;10min内平均风速大于14m/s时,应关闭机舱盖。
87	试验检测	风电检测	使用设有大小钩的起重机械时,大小钩同时各自起吊物件。	管理违章	一般违章	《风力发电机组 吊装安全技术规程》(GB/T 37898-2019)5.1.1 当使用设有大小钩的起重机械时,大小钩不应同时各自起吊物件。
88	试验	风电	暂停作业时,吊	管理	一般	《风力发电机组 吊装安全技术规程》

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	检测	检测	物、吊篮、吊索具悬在空中。	违章	违章	（GB/T 37898-2019）7.2.1 暂停作业时，不应将吊物、吊篮、吊索具悬在空中。
89	试验检测	风电检测	风电机组内作业开始前，未将机组停机，未设置为“维护状态”，未悬挂警示牌。风电机组内作业结束后，未将机组状态调至“运行”，未摘除警示牌。	行为违章	一般违章	《风力发电机组 运行及维护要求》（GB/T 25385-2019）4.2.6 维护作业开始前，应将机组停机，并设置为“维护”状态，且应悬挂警示牌；维护工作完成后，应将机组调整至“运行”状态，并摘除警示牌。
90	试验检测	风电检测	人员在进入轮毂或叶轮上工作时，未将叶轮锁定。	行为违章	一般违章	《风力发电机组 运行及维护要求》（GB/T 25385-2019）4.2.10 进入轮毂或在叶轮上工作，应先将叶轮可靠锁定，锁定叶轮时，风速不应高于机组规定的最高允许风速。
91	试验检测	风电检测	人员涉及变流器作业时，未对网测变压器断电，未确认断电进行操作。	行为违章	一般违章	《风力发电机组 运行及维护要求》（GB/T 25385-2019）4.2.17 对变流器进行运维时，应在网侧变压器低压侧进行断电，并测量确认断电后方可进行提作。
92	试验检测	风电检测	风电机组内维护旋转部件时未将可能的旋转部件机械锁定。	行为违章	一般违章	《风力发电机组安全手册》（GB/T 35204-2017）8.6.9 维护旋转部件时应将可能的旋转部件锁定。
93	试验检测	风电检测	未对风电机组防雷接地系统进行检测。	管理违章	一般违章	《电力设备典型消防规程》（DL 5027-2015）9.1.1 风力发电机组（简称机组）必须配备全面的防雷设备。在每年雷雨季节来临前对风机的防雷接地系统进行检测。
94	试验检测	风电检测	两人在同一段塔架内同时攀爬；上下攀爬机组时，通过塔架平台盖板后，未关闭平台盖板。	行为违章	一般违章	《风力发电机组 安全手册》（GB/T 35204-2017）8.2.3 攀爬机组前，应将机组置于停机状态，禁止两人在同一段塔架内同时攀爬；上下攀爬机组时，通过塔架平台盖板后，应立即随手关闭平台盖板；随身携带工县人员应后上塔、先下塔；到达塔架顶部平台或工作位置，应先挂好安全绳，后解自锁器；在塔架爬梯上作业，应系好安全绳和定位绳，进行防坠落方案转换时要连接到梯子的安全锚点上，不应直接连在梯子的铝制

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						爬梯的横杠(有螺纹杆的除外)上;安全绳的挂点不应低于作业人员的臀部,严禁低高用。
95	试验检测	风电检测	检测人员使用助力器攀爬机组时,未挂好自锁器;检测人员将助力器的 D 型环当防坠落器使用;检测人员从机组高处撤离时,使用助力器;机组内发生冰冻情况时,检测人员使用升降机。	行为违章	一般违章	《风力发电机组 安全手册》(GB/T 35204-2017)8.4.1 使用助力器爬上机组的过程中应时刻挂好自锁器,禁止将助力器的 D 型环当防坠落器使用。 8.4.2 作业人员从机组高处撤离时,禁止使用助力器。 8.5.1 机组内发生冰冻情况时,禁止使用升降机。
96	试验检测	风电检测	检测人员在出机舱作业前,未将两条安全绳挂在机舱顶部的安全挂点或牢固结构件上。	行为违章	一般违章	《风力发电机组 运行及维护要求》(GB/T 35204-2017)8.8.3 将固定把手解锁,向上推起,完全打开机舱顶部舱门时,作业人员应避免身体全部出机舱,出机舱前应将两条安全绳挂在机舱顶部的安全挂点(水平生命线)或牢固构件上,使用机舱顶部的安全挂点(水平生命线)作为安全绳挂钩定位点时,每个安全挂点(每段水平生命线)最多悬挂两个挂钩;在机舱顶部至少使用两根安全绳,确保在机舱顶部时任何时候至少有一根安全绳固定在安全挂点,严禁同时取下安全绳的两个挂钩。
97	试验检测	风电检测	检测人员进行高速轴应变片粘贴在拆除高速轴防护罩前,未对高速轴进行刹车。	行为违章	一般违章	《风力发电机组 运行及维护要求》(GB/T 25385-2019)4.2.20 拆除高速轴防护罩前,应对高速轴进行刹车。
98	试验检测	风电检测	检测人员未核实测试装置容量是否小于被测风电机组的额定容量。	行为违章	一般违章	《风力发电机组 电网适应性测试规程》(GB/T 36994-2018)7.1.3 a)测试装置的额定容量不小于被测风电机组的额定容量。
99	试验检测	风电检测	检测人员在风电机组并网测试开始前,未对测试设	行为违章	一般违章	《风力发电机组 电网适应性测试规程》(GB/T 36994-2018)8.1 风电机组电网适应性测试开始前,需对测试设备进行空载测

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			备进行空载测试, 直接开展负载测试。			试, 若测试设备满足性能指标要求, 则可开展负载测试。
100	试验检测	风电检测	低电压穿越测试过程中, 风电场并网点电压跌落低于标称电压 20%。高电压穿越测试过程中, 风电场并网点电压升高超过标称电压 30%。	行为违章	一般违章	《风电场接入电力系统技术规定 第 1 部分: 路上风电》(GB/T 19963.1-2021) 9.2 低电压穿越基本要求: 风电场的低电压穿越要求如下: a) 风电场并网点电压跌至标称电压的 20% 时, 风电场内的风电机组应保证不脱网连续运行 625ms; b) 风电场并网点电压在发生跌落后 2s 内能够恢复到标称电压的 90% 时, 风电场内的风电机组应保证不脱网连续运行。 9.3 高电压穿越基本要求: 风电场的高电压穿越要求如下: a) 风电场并网点电压升高至标称电压的 125%~130% 之间时, 风电场内的风电机组应保证不脱网连续运行 500ms; b) 风电场并网点电压升高至标称电压的 120%~125% 之间时, 风电场内的风电机组应保证不脱 6 网连续运行 1s, 风电场并网点电压升高至标称电压的 110%~120% 之间时, 风电场内的风电机组应保证不脱网连续运行 10s。
101	试验检测	风电检测	在开展电网保护测试时风力发电机组的发电机未停止运行。	行为违章	一般违章	《风力发电机组 电能质量测量和评估方法》(GB/T 20320-2013) 7.8 电网保护: 确定过电压、欠电压和过频率、欠频率时风力发电机组的保护水平和脱网时间。测试时可采用单独源, 与风力发电机组的相连。还应给出风力发电机组主控制器的设定值保护水平及脱网时间。其于安全原因考虑, 进行电网保护测试时风力发电机组的发电机应停止运行。
102	试验检测	风电检测	测试设备安装完毕后, 启动风电机组并网前, 电气柜柜门未关闭, 测试设备外壳未接地。	行为违章	一般违章	《风力发电机组 运行及维护要求》(GB/T 35204-2017) 8.10.3 启动机组并网前, 应确保电气柜柜门关闭, 外壳可靠接地; 检查和更换电容器前, 应将电容器充应重点关注机组内外带电部位及张贴“当心触电”标识的部位或区域分放电。
103	试验	光伏	逆变器检测前, 未进行设备动力线	行为	一般	《国家电网公司电力安全工器具管理规定》(国家电网企管(2014)748号)附件 10 安

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	检测	检测	缆接线核查,包括 线缆通流能力是否合适,线缆标识是否清晰,线缆连接是否可靠。	违章	违章	全工器具检查与使用要求(二)携带型短路接地线:线夹完整、无损坏,与操作杆连接牢固,有防止松动、滑动和转动的措施应操作方便,安装后应有自锁功能线夹与电力设备及接地体的接触面无毛刺,紧固力应不致损坏设备导线或固定接地点。 《光伏电站安全规程》(GB/T 35694-2017) 6.5.3 电缆接引完毕后,逆变器本体的预留孔洞及电缆管口应进行防火封堵。
104	试验检测	光伏检测	逆变器停运后,如需开柜门检查,检前未确认有无残压。	行为违章	一般违章	《光伏电站施工规范》(GB 50794-2012) 6.4.4 逆变器停运后,需打开盘门进行检测时,必须切断直流和交流和控制电源,并确认有无电压残留后,在有人监护的情况下进行。 《光伏电站安全规程》(GB/T 35694-2017) 6.5.2 检查和更换电容器前,应将电容器充分放电。
105	试验检测	光伏检测	逆变器检测结束后,未将按操作规程切断试验电源并分断开关。	行为违章	一般违章	《光伏电站施工规范》(GB 50794-2012) 6.4.4 逆变器停运后,需打开盘门进行检测时,必须切断直流和交流和控制电源,并确认有无电压残留后,在有人监护的情况下进行。
106	试验检测	光伏检测	在光伏支架范围内开展作业前,未对光伏组件的支架及其铝框进行验电操作。	行为违章	一般违章	《光伏电站安全规程》(GB/T 35694-2017) 5.2.1 在光伏支架范围内作业前,应对作业范围内光伏组件的铝框、支架进行测试,确认无电压。
107	试验检测	光伏检测	被测设备所用的接地线截面积小于 25mm ² 规范要求。	行为违章	一般违章	《电力安全工作规程 高压试验室部分》(DL/T 560-2022) 6.4.1.3 高压试验设备和试品上所用的接地线截面应满足实验要求,且不应小于 4mm ² ,动力配电装置上所用的携带型接地线截面积不应小于 25mm ² 。

典型违章库 23（网络信息部分）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
1	网络信息	作业安全	无日计划作业，或实际作业内容与日计划不符。	管理违章	I类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国家电网企管〔2023〕55号）第十七条：各类生产施工作业均应纳入计划管控，严禁无计划作业。各单位计划性生产施工作业任务均应严格落实“周安排、日管控”要求，以周为单位进行统筹部署安排，明确周内每日作业内容及其作业风险，并按周进行汇总统计和审核发布。 《国网安委办关于推进“四个管住”工作的指导意见》（国网安委办〔2020〕23号）第三条：“四个管住”重点内容（一）“管住计划”1.计划管理。各级专业管理部门按照“谁主管、谁负责”分级管控要求，严格执行“月计划、周安排、日管控”制度，加强作业计划与风险管控，健全计划编制、审批和发布工作机制，明确各专业计划管理人员，落实管控责任。按照作业计划全覆盖的原则，将各类作业计划纳入管控范围，应用移动作业手段精准安排作业任务，坚决杜绝无计划作业。
2	网络信息	作业安全	工作负责人不在现场。	管理违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第十条：工作负责人（专责监护人）不在现场的不干。
3	网络信息	作业安全	无票工作。	管理违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第一条：无票的不干。
4	网络信息	作业安全	作业人员不清楚工作任务、危险点。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第二条：工作任务、危险点不清楚的不干。
5	网络信息	作业安全	超出作业范围未经审批。	管理违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第四条：超出作业范围未经审批的不干。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
6	网络信息	网络安全	信息系统未按要求开展网络安全等级保护定级、备案和测评工作。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018年修订版）》第16.5.1.2条在系统可研阶段，系统建设单位应组织系统承建单位对系统进行预定级，编制定级报告，并由本单位信息化管理部门同意后，报行业监管部门和公安部门申请进行信息系统等级定级审批。第16.5.3.1条系统上线运行一个月内，由信息化管理部门和相关业务部门根据国家网络安全等级保护有关要求，进行网络安全等级保护备案，组织国家或电力行业认可的队伍开展等级保护符合性测评。二级系统每两年至少进行一次等级测评，三级系统和四级系统每年至少进行一次等级测评。当系统发生重大升级、变更或迁移后需立即进行测评。相关业务部门要会同信息化管理部门对等级保护测评中发现的安全隐患进行整改。
7	网络信息	作业安全	现场作业人员未经安全准入考试并合格；因故间断信息工作连续六个月以上者，未经专门安全教育培训，并经考试合格上岗。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（信息部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）第2.1.3条 作业人员对本规程应每年考试一次。因故间断信息工作连续六个月以上者，应重新学习本规程，并经考试合格后，方可恢复工作。
8	网络信息	作业安全	不具备“三种人”资格的人员担任工作票签发人、工作负责人或许可人。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（信息部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）第3.2.8.1条 工作票签发人应由熟悉作业人员技术水平、熟悉相关信息系统情况、熟悉本规程，并具有相关工作经验的领导人、技术人员或经信息运维单位批准的人员担任，名单应公布。检修单位的工作票签发人名单应事先送相关信息运维单位备案。第3.2.8.2条 工作负责人应由有本专业工作经验、熟悉工作范围内信息系统情况、熟悉本规程、熟悉工作班成员工作能力，并经信息运维部门批准的人员担任，名单应公布。检修单位的工作负责人名单应事先送相关信息运维部门备案。第3.2.8.3条 工作许可人应由有一定工作经验、熟悉工作范围

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						内信息系统情况、熟悉本规程，并经信息运维部门批准的人员担任，名单应公布。
9	网络信息	作业安全	将高风险作业定级为低风险。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国家电网企管〔2023〕55号）第二十七条：作业风险定级应以每日作业计划为单元进行，同一作业计划内包含多个不同等级工作或不同类型的风险时，按就高原则定级。
10	网络信息	作业安全	票面缺少工作负责人、工作班成员签字等关键内容。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（信息部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）第3.2.1.1条 填用信息工作票。第3.2.1.2条 填用信息工作任务单。第3.2.5条 工作票的填写与签发。第3.2.9条 工作票所列人员的安全责任。第3.2.6.2条 需要变更工作班成员时，应经工作负责人同意并记录在工作票备注栏中。新的作业人员经过安全交底、签名确认后方可参与工作。工作负责人一般不得变更，如确需变更的，应由原工作票签发人同意并通知工作许可人，工作负责人变更情况应记录在工作票备注栏中。原工作负责人、现工作负责人应对工作任务和安全措施进行交接。
11	网络信息	网络安全	网络边界未按要求部署安全防护设备并定期进行特征库升级；研发环境安全防护缺失，未部署防火墙等安全设备。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018年修订版）》第16.5.3.6条 网络边界应按照安全防护要求部署安全防护设备，并定期进行特征库升级，及时调整安全防护策略，强化日常巡检、运行监测、安全审计，保持网络安全防护措施的有效性。 《国家电网公司电力安全工作规程（信息部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）第2.3.1条 管理信息内网与外网之间、管理信息大区与生产控制大区之间的边界应采用国家电网公司认可的隔离装置进行安全隔离。第6.2条 安全设备特征库应定期更新。 《国网数字化部关于开展2022年研发安全优化提升专项行动的通知》（数字建设〔2022〕21号）研发安全“十不放过”自

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						查要点 第七条：安防不到位不放过。禁止研发环境安全防护缺失，未部署防火墙等安全设备。
12	网络信息	运行安全	留存的相关网络日志少于六个月。	管理违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018年修订版）》16.5.3.6 网络边界应按照安全防护要求部署安全防护设备，并定期进行特征库升级，及时调整安全防护策略，强化日常巡检、运行监测、安全审计，保持网络安全防护措施的有效性，按照规定留存相关的网络安全日志不少于六个月。</p> <p>《国家电网有限公司网络与信息系统安全管理办法》第二十五条（七）安全审计方面。应实现日志集中管理、异常自动检测，强化运维审计；实现对主机、网络安全设备、数据库、中间件、业务应用、云平台、数据中台、物联管理平台等的安全审计，做好事中、事后的问题追溯，记录信息系统运行状态、安全事件；日志留存应不少于六个月。</p>
13	网络信息	数据安全	未经批准，向外部单位提供公司的涉密数据和重要数据；未经审批，私自将重要数据存储于互联网企业平台。	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司网络与信息系统安全管理办法》第三十四条 公司对外提供数据时涉密数据按照公司保密规章制度执行，其它数据由业务部门和数据管理工作归口部门进行审批，并通过与外部合作单位和供应商签订合同（含保密条款）、保密协议、保密承诺书等方式进行数据安全管控，内容需明确数据使用范围、途径等。</p> <p>《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018年修订版）》第16.5.3.12条 未经公司批准，禁止向系统外部单位（如互联网企业、外部技术支持单位等）提供公司的涉密数据和重要数据，禁止将相关业务系统托管于外单位。未经公司总部批准，禁止在互联网企业平台（包括第三方云平台）存储公司重要数据。</p>
14	网络信息	研发安全	程序开发代码中私设恶意及与功能无关的程序；引入留有后门、存在	行为违章	Ⅲ类严重违章	<p>《国家电网有限公司网络与信息系统安全管理办法》第十六条 网络产品、服务应符合相关国家标准的强制性要求。网络产品、服务的提供者不得设置恶意程序或代码。</p> <p>《国家电网有限公司十八项电网重大反事</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			漏洞的开源代码。			故措施（2018 年修订版）》第 16.5.2.5 条加强代码安全管理，严格按照安全编程规范进行代码编写，全面开展代码安全检测，不得在代码中设置恶意及与功能无关的程序。《国网数字化部关于开展 2022 年研发安全优化提升专项行动的通知》（数字建设（2022）21 号）研发安全“十不放过”自查要点 第三条 私设后门不放过。禁止程序开发代码中私设后门；违规进行系统操作；禁止引入留有后门、存在漏洞的开源代码。
15	网络信息	作业安全	检修工作前，未确认网络设备、安全设备、主机设备、存储设备、数据库、中间件所承载的业务可停用或已转移，就直接进行关闭或停运操作。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（信息部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396 号）第 4.4.3 条 检修工作如需关闭网络设备、安全设备，应确认所承载的业务可停用或已转移。第 4.4.4 条 检修工作如需关闭主机设备、存储设备，应确认所承载的数据库、中间件、业务系统可停运或已转移。第 4.4.5 条 检修工作如需停运数据库、中间件，应确认所承载的业务可停用或已转移。
16	网络信息	作业安全	升级操作系统、数据库或中间件版本前，未测试其兼容性及对业务系统的影响。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（信息部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396 号）第 4.4.6 条 升级操作系统、数据库或中间件版本前，应确认其兼容性及对业务系统的影响。
17	网络信息	作业安全	检修前，未确认与检修设备具有冗余关系的其余主机、节点、通道或电源运行正常，就直接将检修设备切换成检修状态。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（信息部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396 号）第 4.4.2 条 检修前，在冗余系统（双/多机、双/多节点、双/多通道或双/多电源）中将检修设备切换成检修状态时，应确认其余主机、节点、通道或电源正常运行。
18	网络信息	作业安全	检修前，未对作业人员进行身份鉴别或未按照权限最小化原则进行授权。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（信息部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396 号）第 4.2.1 条 工作前，作业人员应进行身份鉴别和授权。第 4.2.2 条 授权应基于权限最小化和权限分离的原则。
19	网络	作业	检修前，未对可能受影响的配置文	行为	一般	《国家电网公司电力安全工作规程（信息部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	信息	安全	件、业务数据、运行参数和日志文件等进行备份。	违章	违章	号)第4.3条 备份。信息系统检修工作开始前,应备份可能受到影响的配置文件、业务数据、运行参数和日志文件等。
20	网络信息	作业安全	在更换网络设备、安全设备、主机设备、存储设备等热插拔部件或内部板卡等配件时,未做好防静电措施。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(信息部分)(试行)》(国家电网安质〔2018〕396号)第7.1条 更换网络设备或安全设备的热插拔部件、内部板卡等配件时,应做好防静电措施。第8.1条 更换主机设备或存储设备的热插拔部件时,应做好防静电措施。第8.2条 需停电更换主机设备或存储设备的内部板卡等配件的工作,应断开外部电源连接线,并做好防静电措施。
21	网络信息	作业安全	检修作业未经信息系统调度机构批准,擅自开(完)工、取消、变更或延长检修时间。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司信息系统检修管理办法》第二十一条 检修工作开始前须办理工作许可手续,许可手续办理完毕并由本单位信息系统调度机构批准开工后,方可进行检修操作。检修工作操作过程要按照工作票(工作任务单)的工作内容严格执行,不得擅自扩大工作票工作内容和范围。第二十二条 信息系统运维单位(部门)不得无故取消或变更已批准的检修计划。如确需取消、变更或延长检修时间,应及时向本单位信息系统调度机构报告,经批准后方可调整;若为一级检修计划,应由本单位信息系统调度机构及时向国网信通公司报告或申请延期。
22	网络信息	作业安全	由于信息系统检修等原因临时开放的账号、临时开通的设备访问控制策略与端口,在操作结束后未履行注销手续。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施(2018年修订版)》第16.4.3.11条 由于信息系统开发、升级、维护、联调等原因临时开放的账号、临时开通的防火墙、路由器、交换机等设备访问控制策略与端口,在操作结束后必须立即履行注销手续。
23	网络信息	作业安全	同一张工作票,工作许可人与工作负责人互相兼任。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(信息部分)(试行)》(国家电网安质〔2018〕396号)第3.2.5.5条 一张信息工作票中,工作许可人与工作负责人不得互相兼任。
24	网络	作业	同一张信息工作任务单中,工作票	管理	一般	《国家电网公司电力安全工作规程(信息部分)(试行)》(国家电网安质〔2018〕396

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	信息	安全	签发人与工作负责人互相兼任。	违章	违章	号)第 3.2.5.5 条 一张信息工作任务单中,工作票签发人与工作负责人不得互相兼任。
25	网络信息	作业安全	一个工作负责人同时执行多张信息工作票(工作任务单)。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(信息部分)(试行)》(国家电网安质〔2018〕396号)第 3.2.6.1 条 一个工作负责人不能同时执行多张信息工作票(工作任务单)。
26	网络信息	作业安全	工作负责人变更情况未记录在信息工作票备注栏中;工作班成员变更,工作负责人未记录在工作票备注栏中或新的作业人员未签名。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(信息部分)(试行)》(国家电网安质〔2018〕396号)第 3.2.6.2 条 需要变更工作班成员时,应经工作负责人同意并记录在工作票备注栏中。新的作业人员经过安全交底、签名确认后方可参与工作。工作负责人一般不得变更,如确需变更的,应由原工作票签发人同意并通知工作许可人,工作负责人变更情况应记录在工作票备注栏中。原工作负责人、现工作负责人应对工作任务和安全措施进行交接。
27	网络信息	作业安全	新接入负载时,未检查电源负载能力;不间断电源设备断电检修前,未确认负荷已经转移或关闭。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(信息部分)(试行)》(国家电网安质〔2018〕396号)第 11.1.1 条 新增负载前,应核查电源负载能力。第 11.2.1 条 不间断电源设备断电检修前,应先确认负荷已经转移或关闭。
28	网络信息	作业安全	网络设备、安全设备、主机设备或存储设备检修工作终结时,未验证设备及所承载的业务运行正常。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(信息部分)(试行)》(国家电网安质〔2018〕396号)第 7.2 条 网络设备或安全设备检修工作结束前,应验证设备及所承载的业务运行正常,配置策略符合要求。第 8.3 条 主机设备或存储设备检修工作结束前,应验证所承载的业务运行正常。
29	网络信息	作业安全	需停电更换主机设备或存储设备的内部板卡等配件的工作,未断开外部电源连接线,未做好防静电措施。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(信息部分)(试行)》(国家电网安质〔2018〕396号)第 8.2 条 需停电更换主机设备或存储设备的内部板卡等配件的工作,应断开外部电源连接线,并做好防静电措施。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
30	网络信息	网络安全	互联网大区使用的无线网络未在信息化管理部门备案;管理信息大区业务系统使用无线网络传输业务信息时,不具备接入认证、加密等安全机制。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施(2018年修订版)》第16.5.2.7条 信息内网禁止使用无线网络组网。信息外网使用无线网络,应在信息化管理部门备案。无线网络应启用网络接入控制、身份认证和行为审计,采用高强度加密算法、隐藏无线网络名标识和禁止无线网络名广播,防止无线网络被外部攻击者非法进入,确保无线网络安全。 《国家电网公司电力安全工作规程(信息部分)(试行)》(国家电网安质〔2018〕396号)第5.4条 管理信息大区业务系统使用无线网络传输业务信息时,应具备接入认证、加密等安全机制。
31	网络信息	网络安全	等级保护测评发现的问题,未及时发现整改。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司网络与信息系统安全管理办法》第二十二条 (一)应定期组织开展在运信息系统的风险评估、等级测评和密码评估工作,针对存在的问题开展整改。 《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施(修订版)》第16.5.3.1条 相关业务部门要会同信息化管理部门对等级保护测评中发现的安全隐患进行整改。
32	网络信息	网络安全	未经信息运维单位(部门)批准,擅自将业务系统、设备接入公司网络。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(信息部分)(试行)》(国家电网安质〔2018〕396号)第5.1条 设备、业务系统接入公司网络应经信息运维单位(部门)批准,并严格遵守公司网络准入要求。
33	网络信息	网络安全	擅自开放涉及端口黑名单的端口。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司网络与信息系统安全管理办法》第二十五条 (四)端口与漏洞管理方面。各类系统上线前,各级信息系统运维单位应完成系统端口开放用途核查,不符合公司端口管理要求的应禁止上线;运行过程中,各分部、公司各单位应常态开展端口排查与治理、已知漏洞排查和修复。 《国家电网公司信息系统远程访问端口管理规范》第十七条 端口黑名单明确了公司信息系统远程访问严禁开放及受控访问的高危端口防护清单,严禁开放类端口原则上禁止开通,受控访问类端口应限定最小开通

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						范围，系统设计开发、安全测评、建设及运维阶段应严格遵守此类端口的使用规范。
34	网络信息	网络安全	未按要求制定重大活动网络安全保障工作方案，未按照保障方案落实相关措施。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司重大活动电力安全保障工作规范》第 7.1.2 条 保电责任单位应根据本单位实际情况制定本单位保电工作方案，开展专项检查，发现问题及时更改，在重大活动开始前做好保电准备。第 7.7.1 条 严格落实网络与信息安全管理制度和责任，按照国家和行业网络与信息安全保障要求，做好网络安全关键信息系统基础设施保护，成立保障组织机构，制定网络安全保障专项方案和应急预案，明确目标任务，细化措施要求，开展预案培训演练，防范网络安全重大风险，防止发生重大网络安全事件，确保重要信息系统安全稳定运行。
35	网络信息	网络安全	在信息内、外网之间交叉使用终端设备。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（信息部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396 号）第 12.2 条 禁止终端设备在管理信息内、外网之间交叉使用。
36	网络信息	运行安全	通过互联网等公共网络实施信息系统维护工作；未通过堡垒机或相关运维审计系统开展远程及现场信息系统作业；信息系统远程或现场运维未使用运维专机。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（信息部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396 号）第 5.3 条 禁止从任何公共网络直接接入管理信息内网。系统维护工作不得通过互联网等公共网络实施。第 5.6 条 信息系统远程检修应使用运维专机，并使用加密或专用的传输协议。检修宜通过具备运维审计功能的设备开展。 《国家电网有限公司网络与信息系统安全管理办法》第二十五条 （五）远程运维管理方面。开展远程运维工作应履行审批程序，并对各项操作进行监控和记录。（七）安全审计方面。应实现日志集中管理、异常自动检测，强化运维审计；实现对主机、网络安全设备、数据库、中间件、业务应用、云平台、数据中台、物联管理平台等的安全审计，做好事中、事后的问题追溯，记录信息系统运行状态、安全事件。
37	网络	运行	未经审批，私自将信息系统或研发	管理	一般	《国家电网有限公司网络与信息系统安全管理办法》第十七条 涉及公司系统、设备

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	信息	安全	测试系统部署在互联网企业平台上;将代码或资料托管在百度云等网盘或 Github 等第三方代码托管平台。	违章	违章	开发的相关文档、代码和测试系统禁止在互联网传输、存储和运行。第二十三条 信息系统应部署在公司管辖范围内的平台,并纳入公司网络安全管理体系。各类网站、APP 等禁止托管在第三方云网络或平台(境外业务系统除外)。 《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施(2018 年修订版)》第 16.5.3.12 条 未经公司批准,禁止向系统外部单位(如互联网企业、外部技术支持单位等)提供公司的涉密数据和重要数据,禁止将相关业务系统托管于外单位。 《国网数字化部关于开展 2022 年研发安全优化提升专项行动的通知》(数字建设(2022)21 号)研发安全“十不放过”自查要点 第五条 违规部署不放过。禁止将代码或相关资料托管在百度云等网盘或 Github 等第三方代码托管平台;禁止在阿里云、腾讯云等互联网公有云、其他社会平台部署信息系统或研发测试系统。
38	网络信息	运行安全	未通过红线指标验证,将信息系统上线试运行。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司信息系统上下线管理办法》第十九条 红线指标是以满足公司安全要求为底线,判断信息系统是否具备上线试运行的条件,包括数据遵从度、架构遵从度、运安符合度和功能满足度;红线指标采用一票否决制,全部满足即可上线试运行。
39	网络信息	运行安全	未定期备份重要信息系统的配置、业务数据。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(信息部分)(试行)》(国家电网安质(2018)396 号)第 6.3 条 信息系统的配置、业务数据等应定期备份,备份的数据宜定期进行验证。
40	网络信息	运行安全	信息系统的账号、权限未按用户角色分配;口令未按照密码复杂性要求配置;信息系统上线前,未删除临时账号,未修改系统账号默认口令;未及时注销或调	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司网络与信息系统安全管理办法》第二十五条 (三)帐号与口令管理方面。所有口令长度应大于等于 8 位,且包含字母、数字和特殊字符;所有信息系统应具备自动检测弱口令并强制用户设置强口令的功能,不符合该项的禁止上线;所有信息系统、基础平台、设备(终端)上线前必须按照公司口令要求修改默认口令后方可投运。第三十六条 (四)网络安全人

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			整过期账号及其权限。			<p>员发生岗位调动、离职等工作变化时，应在调动（离职）前收回相关访问权限并签署保密协议，调动（离职）后 10 个工作日内应修改原岗位人员所有帐号和口令。</p> <p>《国家电网公司电力安全工作规程（信息部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396 号）第 5.5 条 信息系统上线前，应删除临时账号、临时数据，并修改系统账号默认口令。第 5.11 条 信息系统的过期账号及其权限应及时注销或调整。第 6.4 条 信息系统的账号、权限应按需分配。</p> <p>《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018 年修订版）》第 16.4.3.12 条 临时账号应设定使用时限，员工离职、离岗时，信息系统的访问权限应同步回收，账号冻结。应定期（三个月）对信息系统用户权限进行审核、清理，删除废旧账号、无用账号，及时调整可能导致安全问题的权限分配数据。</p> <p>《国网数字化部关于开展 2022 年研发安全优化提升专项行动的通知》（数字建设〔2022〕21 号）研发安全“十不放过”自查要点 第四条 违规授权不放过。禁止离岗离职研发人员账号权限未清理。</p>
41	网络信息	运行安全	以主备或集群模式运行的信息设备或核心网络设备，未定期开展切换演练及轮换运行工作。	管理违章	一般违章	<p>《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018 年修订版）》第 16.4.3.5 条 以主备或集群模式运行的信息设备或网络链路，应定期开展切换演练及轮换运行工作，验证主备或集群模式下信息设备或网络链路的运行可靠性。</p>
42	网络信息	运行安全	未常态开展漏洞排查和修复工作；未及时落实上级下发的漏洞风险预警单整改工作要求。	管理违章	一般违章	<p>《国家电网有限公司网络与信息系统安全管理办法》第二十五条 （四）端口与漏洞管理方面。各类系统上线前，各级信息运维单位应完成系统端口开放用途核查，不符合公司端口管理要求的应禁止上线；运行过程中，各分部、公司各单位应常态开展端口排查与治理、已知漏洞排查和修复。</p> <p>《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018 年修订版）》第 16.5.3.5 条 应定期对在运信息系统进行漏洞扫描，对重要的操作系统、数据库、中间件等平台类软</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						件漏洞要及时进行补丁升级,按时完成漏洞及隐患闭环整改。
43	网络信息	运行安全	信息设备变更用途或下线,未擦除或销毁其中数据。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(信息部分)(试行)》(国家电网安质〔2018〕396号)第5.10条 信息设备变更用途或下线,应擦除或销毁其中数据。
44	网络信息	运行安全	信息机房电源系统、消防系统、空调系统性能及其它基础配套设施不满足相应等级要求。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施(2018年修订版)》第16.4.1.3条 A、B级信息机房应采用不少于两路UPS供电,且每路UPS容量要考虑其中某一路故障或维修退出时,余下的UPS能够支撑机房内设备持续运行。C级信息机房的主机房可根据具体情况,采用单台或多台UPS供电。UPS设备的负荷不得超过额定输出功率的70%,采用双UPS供电时,单台UPS设备的负荷不应超过额定输出功率的35%。第16.4.1.4条 信息机房空调系统电源应能接入后备电源系统。信息机房如与大楼空调系统共用管路或主机,应增加备用空调系统。A级信息机房的主机房空调设备宜采取全冗余设计,B级主机房空调设备宜采取“N+1”冗余设计。空调系统无备用设备时,单台空调制冷设备的制冷能力应留有15%-20%的余量。机房空调应具有来电自动开启功能。第16.4.1.5条 信息机房消防系统应满足国家及所在地消防规范,并设置气体灭火系统及火灾自动报警系统,统一接入办公生产场所消防系统。16.4.2.4 机房信息设备、视频监控、专用空调、电源设备、配电系统、漏水检测系统、门禁系统、机房环境温度、湿度等应纳入集中监控系统。16.4.3.1 严格执行信息通信机房管理有关规范,确保机房运行环境符合要求。室内机房物理环境安全应满足网络安全等级保护物理安全要求及信息系统运行要求,室外设备物理安全需满足国家对于防盗、电气、环境、噪声、电磁、机械结构、铭牌、防腐蚀、防火、防雷、接地、电源和防水等要求。16.4.3.2 按年度定期开展机房关键基础设施运行状态评估工作,开展外部电源切换演练、蓄电池充放电、UPS切换测试、空调状态检查等工作,

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						对存在运行隐患的设备及时进行整改。
45	网络信息	运行安全	通过互联网传输、存储和运行涉及公司信息系统、设备开发的相关文档、代码和测试系统。	行为违章	一般违章	《国家电网公司网络与信息系统安全管理办法》第十七条 涉及公司系统、设备开发的相关文档、代码和测试系统禁止在互联网传输、存储和运行。
46	网络信息	运行安全	巡视时，未经批准擅自改变信息系统或机房动力环境设备的运行状态。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（信息部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）第6.1.2条 巡视时发现异常问题，应及时报告信息运维单位（部门）；非紧急情况的处理，应获得信息运维单位（部门）批准。第6.1.3条 巡视时不得更改、清除信息系统和机房动力环境告警信息。
47	网络信息	运行安全	办公计算机未安装或私自卸载、禁用防病毒、桌面管理等安全防护软件。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（信息部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）第12.3条 办公计算机应安装防病毒、桌面管理等安全防护软件。第12.4条 卸载或禁用计算机防病毒、桌面管理等安全防护软件，以及拆卸、更换终端设备硬件应经信息运维单位（部门）批准。
48	网络信息	研发安全	研发终端未部署终端管理软件、防病毒系统。	管理违章	一般违章	《国网数字化部关于开展2022年研发安全优化提升专项行动的通知》（数字建设〔2022〕21号）研发安全“十不放过”自查要点 第七条 安全防护不到位。禁止研发终端未部署终端管理软件、防病毒系统。

典型违章库 24（电力通信部分）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
1	电力通信	作业安全	无日计划作业，或实际作业内容与日计划不符。	管理违章	I类严重违章	<p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国家电网企管〔2023〕55号）第十七条：各类生产施工作业均应纳入计划管控，严禁无计划作业。各单位计划性生产施工作业任务均应严格落实“周安排、日管控”要求，以周为单位进行统筹部署安排，明确周内每日作业内容及其作业风险，并按周进行汇总统计和审核发布。</p> <p>《国网安委办关于推进“四个管住”工作的指导意见》（国网安委办〔2020〕23号）第三条：“四个管住”重点内容（一）“管住计划”1.计划管理。各级专业管理部门按照“谁主管、谁负责”分级管控要求，严格执行“月计划、周安排、日管控”制度，加强作业计划与风险管控，健全计划编制、审批和发布工作机制，明确各专业计划管理人员，落实管控责任。按照作业计划全覆盖的原则，将各类作业计划纳入管控范围，应用移动作业手段精准安排作业任务，坚决杜绝无计划作业。</p>
2	电力通信	作业安全	工作负责人（作业负责人、专责监护人）不在现场，或劳务分包人员担任工作负责人（作业负责人）。	管理违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第十条：工作负责人（专责监护人）不在现场的不干。</p> <p>《国家电网有限公司业务外包安全监督管理办法》（国家电网企管〔2023〕55号）第四十九条：劳务人员不得独立承担危险性大、专业性强的施工作业，必须在发包方有经验人员的带领和监护下进行。</p>
3	电力通信	作业安全	未经工作许可，即开始工作。	行为违章	I类严重违章	<p>《国家电网公司电力安全工作规程（电力通信部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）第3.3.4条 填用电力通信工作票的工作，工作负责人应得到工作许可人的许可，并确认电力通信工作票所列的安全措施全部完成后，方可开始工作。许可手续（工作许可人姓名、许可方式、许可时间等）应记录在电力通信工作票上。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
4	电力通信	作业安全	无票工作。	管理违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第一条：无票的不干。 《国家电网公司电力安全工作规程（电力通信部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）第3.2.5.4条 在电力通信工作票的安全措施范围内增加工作任务时，在确定不影响系统运行方式和业务运行的情况下，应由工作负责人征得工作票签发人和工作许可人同意，并在电力通信工作票上增加工作任务。若需变更或增设安全措施者，应办理新的电力通信工作票。第3.2.6.1条 电力通信工作票的有效期，以批准的检修时间为限。第3.2.6.2条 办理电力通信工作票延期手续，应在电力通信工作票的有效期内，由工作负责人向工作许可人提出申请，得到同意后给予办理。
5	电力通信	作业安全	作业人员不清楚工作任务、危险点。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第二条：工作任务、危险点不清楚的不干。
6	电力通信	作业安全	超出作业范围未经审批。	管理违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第四条：超出作业范围未经审批的不干。
7	电力通信	作业安全	高处作业、攀登或转移作业位置时失去保护。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第八条：高处作业防坠落措施不完善的不干。
8	电力通信	作业安全	有限空间作业未执行“先通风、再检测、后作业”要求；未正确设置监护人；未配置或不正确使用安全防护装备、应急救援装备。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第九条：有限空间内气体含量未经检测或检测不合格的不干。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
9	电力通信	作业安全	使用达到报废标准的或超出检验期的安全工器具。	管理违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第六条：现场安全措施布置不到位、安全工器具不合格的不干。 《国家电网有限公司电力安全工器具管理规定》（国家电网企管〔2023〕55号）第三十五条：报废的安全工器具应及时清理，不得与合格的安全工器具存放在一起，严禁使用报废的安全工器具。
10	电力通信	网络安全	未按要求定期开展通信网管系统安全等级保护定级、备案和测评工作。	管理违章	II类严重违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018年修订版）》第16.3.3.14条 加强通信网管系统运行管理，落实数据备份、病毒防范和网络安全防护工作，定期开展网络安全等级保护定级备案和测评工作，及时整改测评中发现的安全隐患。
11	电力通信	作业安全	将高风险作业定级为低风险。	管理违章	III类严重违章	《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国家电网企管〔2023〕55号）第二十七条：作业风险定级应以每日作业计划为单元进行，同一作业计划内包含多个不同等级工作或不同类型的风险时，按就高原则定级。
12	电力通信	作业安全	现场作业人员未经安全准入考试并合格；因故间断电力通信工作连续六个月以上者，未经专门安全教育培训，并经考试合格上岗。	管理违章	III类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力通信部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）第2.1.3条 作业人员对本规程应每年考试一次。因故间断电力通信工作连续六个月以上者，应重新学习本规程，并经考试合格后，方可恢复工作。
13	电力通信	作业安全	不具备“三种人”资格的人员担任工作票签发人、工作负责人或许可人。	管理违章	III类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力通信部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）第3.2.7条 电力通信工作票所列人员的基本条件。第3.2.7.1条 工作票签发人应由熟悉作业人员技术水平、熟悉相关电力通信系统情况、熟悉本规程，并具有相关工作经验的领导人员、技术人员或经电力通信运维单位批准的人员担任，名单应公布。检修单位的工作票签发人名单应事先送

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						有关电力通信运维单位备案。第 3.2.7.2 条 工作负责人应由有本专业工作经验,熟悉工作范围内电力通信系统情况、熟悉本规程、熟悉工作班成员工作能力,并经电力通信运维部门批准的人员担任,名单应公布。检修单位的工作负责人名单应事先送有关电力通信运维部门备案。第 3.2.7.3 条 工作许可人应由有一定工作经验、熟悉工作范围内电力通信系统情况、熟悉本规程,并经电力通信运维部门批准的人员担任,名单应公布。
14	电力通信	作业安全	特种作业人员未依法取得资格证书。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》(国家安全生产监督管理总局令第 30 号)第五条 特种作业人员必须经专门的安全技术培训并考核合格,取得《中华人民共和国特种作业操作证》(以下简称特种作业操作证)后,方可上岗作业。
15	电力通信	作业安全	票面缺少工作负责人、工作班成员签字等关键内容。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力通信部分)(试行)》(国家电网安质〔2018〕396 号)第 3.2.5.3 条 需要变更工作班成员时,应经工作负责人同意,在对新的作业人员履行安全交底手续后,方可参与工作。工作负责人一般不得变更,如确需变更的,应由原工作票签发人同意并通知工作许可人。原工作负责人、现工作负责人应对工作任务和安全措施进行交接,并告知全体工作班成员。人员变动情况应记录在电力通信工作票备注栏中。第 7.2.2 条 应填用电力通信工作票的工作。第 7.2.3 条 不需填用电力通信工作票的通信工作,应使用其他书面记录或按口头、电话命令执行。第 7.2.4 条 电力通信工作票的填写与签发。第 7.2.5 条 电力通信工作票的使用。
16	电力通信	作业安全	未按规定开展现场勘察或未留存勘察记录;工作票签发人和工作负责人均未参加现场勘察。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《电力通信现场作业风险管控实施细则(试行)》第十二条 作业任务确定后,作业单位应根据作业类型、作业内容,规范组织开展现场勘察、风险因素识别等工作。工作负责人或工作票签发人应参加现场勘察。需要进行现场勘察的典型作业项目见附录 3。其他经评估具有较大风险的作业,作业单位应

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						<p>根据实际情况组织现场勘察。</p> <p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国家电网企管〔2023〕55号）第二十二條：作业风险辨识及评估定级前，应通过作业任务分析、现场勘察等方式全面了解掌握作业现场条件、环境及作业可能存在的危险点，一般应由工作负责人或工作票签发人组织；需要现场勘察的典型作业项目（详见附录5），其中：（一）承发包工程作业涉及停电及近电作业，应由项目主管部门、单位组织，设备运维管理单位和作业单位共同参与。（二）涉及多专业、多单位的大型复杂作业项目，应由项目主管部门、单位组织相关人员共同参与。</p>
17	电力通信	作业安全	三级及以上风险作业管理人员未在岗到位进行管控。	行为违章	III类严重违章	<p>《电力通信现场作业风险管控实施细则（试行）》第二十条 三级作业风险，四级领导人员（四/五级职员）或地市级单位专业管理部门人员应到岗到位。</p> <p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国家电网企管〔2023〕55号）第四十六条：各级单位应建立健全现场到岗到位管理制度机制，细化到岗到位标准和工作内容，加强对作业高风险工序期间现场组织管理、人员责任和管控措施落实情况检查。（一）三级风险作业，相关地市供电公司级单位或建设管理单位专业管理部门人员、县供电公司级单位、二级机构负责人或专业管理部门人员应到岗到位。（二）二级及以上风险作业，相关地市供电公司级单位或建设管理单位副总师及以上领导、专业管理部门负责人或省电力公司级单位专业管理部门人员应到岗到位。</p> <p>各单位、专业到岗到位要求不得低于上述标准，专业部门对作业现场到岗到位有特殊要求的按其专业制度管控要求执行。</p>
18	电力通信	作业安全	未按规定定期开展通信蓄电池组核对性放电试验。	管理违章	一般违章	<p>《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018年修订版）》第16.3.3.3条通信蓄电池组核对性放电试验周期不得超过两年，运行年限超过四年的蓄电池组，应每年进行一次核对性放电试验。</p>

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
19	电力通信	作业安全	检修工作需其他调度机构配合布置安全措施时,工作许可人未向相应调度机构履行申请手续,或未确认相关安全措施已完成,即办理工作许可手续。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力通信部分)(试行)》(国家电网安质〔2018〕396号)第3.3.2条 检修工作需其他调度机构或运行单位配合布置安全措施时,工作许可人应向该调度机构或运行单位的值班人员确认相关安全措施已完成,方可许可工作。
20	电力通信	作业安全	约时开始或终结工作。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力通信部分)(试行)》(国家电网安质〔2018〕396号)第3.3.5条 禁止约时开始或终结工作。
21	电力通信	作业安全	工作结束后,未进行运行方式检查、状态确认和功能检查,即办理工作终结手续。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力通信部分)(试行)》(国家电网安质〔2018〕396号)第3.4.2条 电力通信工作票终结。工作结束后,工作负责人应向工作许可人交待工作内容、发现的问题和存在问题等。并与工作许可人进行运行方式检查、状态确认和功能检查,各项检查均正常方可办理工作终结手续。
22	电力通信	作业安全	工作许可人未确认工作票所列的安全措施已全部完成,即发出许可工作的命令。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力通信部分)(试行)》(国家电网安质〔2018〕396号)第3.3.1条 工作许可人应在电力通信工作票所列的安全措施全部完成后,方可发出许可工作的命令。
23	电力通信	作业安全	同一张工作票,工作许可人与工作负责人互相兼任。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力通信部分)(试行)》(国家电网安质〔2018〕396号)第3.2.4.5条 一张电力通信工作票中,工作许可人与工作负责人不得互相兼任。
24	电力通信	作业安全	一个工作负责人同时执行多张电力通信工作票。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力通信部分)(试行)》(国家电网安质〔2018〕396号)第3.2.5.1条 一个工作负责人不能同时执行多张电力通信工作票。
25	电力	作业	开展影响继电保	行为	一般	《国家电网有限公司十八项电网重大反事

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	通信	安全	护等重要安全生 产业务通道的检 修工作时,未经相 关业务部门同意 即许可工作。	违章	违章	故措施(2018年修订版)》第16.3.3.10条 同时办理电网和通信检修申请的工作,检修施工单位应在得到电网调度和通信调度“双许可”后,方可开展检修工作。 《国家电网公司电力安全工作规程(电力通信部分)(试行)》(国家电网安质(2018)396号)第3.3.2条 检修工作需其他调度机构或运行单位配合布置安全措施时,工作许可人应向该调度机构或运行单位的值班人员确认相关安全措施已完成,方可许可工作。第4.3.4条 检修前,应确认可停用的业务已经过相关业务部门的同意。
26	电力通信	作业安全	光缆作业过程中 将井、坑、孔洞或 沟道等盖板取下 后,未设临时围栏 或采取其它安全 措施。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力通信部分)(试行)》(国家电网安质(2018)396号)第7.8条 进行电力通信光缆接续工作时,工作场所周围应装设遮栏(围栏、围网)、标示牌,必要时派人看管。因工作需要必须短时移动或拆除遮栏(围栏、围网)、标示牌时,应征得工作负责人和许可人同意,完毕后应立即恢复。
27	电力通信	作业安全	踩踏光缆接续盒、 余缆及余缆架,或 在光缆上堆放重 物。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力通信部分)(试行)》(国家电网安质(2018)396号)第7.5条 严禁踩踏光缆接头盒、余缆及余缆架;严禁在光缆上堆放重物。
28	电力通信	作业安全	使用光时域反射 仪(OTDR)进行光 缆纤芯测试时,未 断开对端通信设 备或仪表。在插拔 拉曼放大器尾纤 时,未先关闭泵浦 激光器。	行为 违章	一般 违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力通信部分)(试行)》(国家电网安质(2018)396号)第7.6条 使用光时域反射仪(OTDR)进行光缆纤芯测试时,应先断开被测纤芯对端的电力通信设备和仪表。 《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施(2018年修订版)》第16.3.3.16条 在通信设备检修或故障处理中,应严格按照通信设备和仪表使用手册进行操作,避免误操作或对通信设备及人员造成损伤。在采用光时域反射仪测试光纤时,必须提前断开对端通信设备;在插拔拉曼放大器尾纤时,应先关闭泵浦激光器。
29	电力	作业	新增负载前,未核	行为	一般	《国家电网公司电力安全工作规程(电力通信部分)(试行)》(国家电网安质(2018)

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
	通信	安全	查电源负载能力。	违章	违章	396号)第9.1.1条 新增负载前,应核查电源负载能力,并确保各级开关容量匹配。
30	电力通信	作业安全	双路交流输入切换试验前,未验证两路交流输入、蓄电池组和连接蓄电池组的直流接触器工作正常。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力通信部分)(试行)》(国家电网安质〔2018〕396号)第9.2.2条 双路交流输入切换试验前,应验证两路交流输入、蓄电池组和连接蓄电池组的直流接触器正常工作,并做好试验过程监视。
31	电力通信	作业安全	裸露电缆线头未做绝缘处理,或使用未经绝缘处理的工器具进行电源系统相关操作。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力通信部分)(试行)》(国家电网安质〔2018〕396号)第2.2.2条 现场使用的仪器仪表、工器具等应符合有关安全要求。第9.1.4条 裸露电缆线头应做绝缘处理。第9.3.2条 安装或拆除蓄电池连接铜排或线缆时,应使用经绝缘处理的工器具,严禁将蓄电池正负极短接。
32	电力通信	作业安全	直流电缆接线前、蓄电池组接入电源时或设备通电前,未校验极性及电压。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力通信部分)(试行)》(国家电网安质〔2018〕396号)第6.2条 设备通电前,应验证供电线缆极性和输入电压。第9.1.3条 直流电缆接线前,应校验线缆两端极性。第9.3.3条 蓄电池组接入电源时,应检查电池极性,并确认蓄电池组电压与整流器输出电压匹配。
33	电力通信	作业安全	直流开关或熔断器未断开前,断开蓄电池之间的连接,或拆接负载电缆前,未断开电源的输出开关。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力通信部分)(试行)》(国家电网安质〔2018〕396号)第9.1.2条 拆接负载电缆前,应断开电源的输出开关。第9.3.1条 直流开关或熔断器未断开前,不得断开蓄电池之间的连接。
34	电力通信	作业安全	电源设备断电检修前,未先确认负荷已经转移或关闭。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力通信部分)(试行)》(国家电网安质〔2018〕396号)第9.2.1条 电源设备断电检修前,应确认负荷已转移或关闭。
35	电力通信	作业安全	配置旁路检修开关的不间断电源设备检修时,未执	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力通信部分)(试行)》(国家电网安质〔2018〕396号)第9.2.3条 配置旁路检修开关的

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			行停机及断电顺序。			不间断电源设备检修时，应严格执行停机及断电顺序。
36	电力通信	作业安全	插拔设备板卡时，未做好防静电措施。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力通信部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）第6.3条 拔插设备板卡时，应做好防静电措施；存放设备板卡宜采用防静电屏蔽袋、防静电吸塑盒等防静电包装。
37	电力通信	作业安全	在更换存储有运行数据的板件时，未提前备份运行数据。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力通信部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）第6.7条 在更换存储有运行数据的板件时，应先备份运行数据。
38	电力通信	作业安全	使用尾纤自环光口，发光功率过大时，未串入合适的衰耗（减）器。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力通信部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）第6.9条 使用尾纤自环光口，发光功率过大时，应串入合适的衰耗（减）器。
39	电力通信	作业安全	电力通信主、备网管切换试验前，未做好数据同步。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力通信部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）第8.3条 电力通信网管切换试验前，应做好数据同步。
40	电力通信	作业安全	检修前，未确认与检修对象具有主备（冗余）关系的另一系统、通道、电源、板卡等运行正常。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力通信部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）第4.3.2条 检修前，应确认与检修对象具有主备（冗余）关系的另一系统、通道、电源、板卡等运行正常。
41	电力通信	作业安全	通信设备各级空开容量不匹配。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力通信部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）第9.1.1条 新增负载前，应核查电源负载能力，并确保各级开关容量匹配。 《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018年修订版）》第16.3.2.10条 通信设备应采用独立的空气开关、断路器或直流熔断器供电，禁止并接使用。各级开关、断路器或熔断器保护范围应逐级配合，下级不应大于其对应的上级开关、断路器或熔断器的额定容量，避免出现越级跳

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
						闸，导致故障范围扩大。
42	电力通信	作业安全	正常运行时，将两套独立通信电源系统的母联合闸，或将两套独立的通信电源系统在负载侧形成并联。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018年修订版）》第16.3.1.10条 在双电源配置的站点，具备双电源接入功能的通信设备应由两套电源独立供电。禁止两套电源负载侧形成并联。第16.3.3.6条 连接两套通信电源系统的直流母联开关应采用手动切换方式。通信电源系统正常运行时，禁止闭合母联开关。
43	电力通信	作业安全	承载继电保护、安全自动装置等重要业务通道的标签缺失、图实不符或未采用醒目的颜色标识。	装置违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力通信部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）第6.8条 业务通道投退时，应及时更新业务标识标签和相关资料。 《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018年修订版）》第16.3.2.9条 直埋光缆（通信电缆）在地面应设置清晰醒目的标识。承载继电保护、安全自动装置业务的专用通信线缆、配线端口等应采用醒目颜色的标识。
44	电力通信	网络安全	使用非专用的外接存储设备备份电力通信网管数据。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力通信部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）第8.8条 电力通信网管的数据备份应使用专用的外接存储设备。 《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018年修订版）》第16.3.3.14条 加强通信网管系统运行管理，落实数据备份、病毒防范和网络安全防护工作，定期开展网络安全等级保护定级备案和测评工作，及时整改测评中发现的安全隐患。
45	电力通信	网络安全	在电力通信网管上使用开发或测试环境设置的账号。电力通信网管的账号、权限未按权限最小化原则分配。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力通信部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）第4.2.2条 授权应基于权限最小化和权限分离的原则。第5.3条 电力通信网管巡视时应采用具有网管维护员级别的账号登录，不应采用系统管理员级别或系统业务配置人员级别的账号登录。第8.1条 电力通信网管的账号、权限应按需分配，不得使用开发或测试环境设置的账号。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
46	电力通信	运行安全	擅自改变电力通信系统或机房动力环境设备的运行状态,或擅自更改、清除电力通信系统或机房动力环境告警信息。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力通信部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）第5.1条 巡视时不得改变运行状态。发现异常问题,应及时报告电力通信运维单位（部门）；非紧急情况的异常问题处理,应获得电力通信运维单位（部门）批准。第5.2条 巡视时未经许可,不得更改、清除电力通信系统或机房动力环境告警信息。
47	电力通信	运行安全	双电源配置的站点,双路供电的通信设备取自同一套电源系统。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018年修订版）》第16.3.1.10条 在双电源配置的站点,具备双电源接入功能的通信设备应由两套电源独立供电。禁止两套电源负载侧形成并联。
48	电力通信	运行安全	通信机房电源系统、消防系统、空调系统等基础配套设施不满足要求。	装置违章	一般违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018年修订版）》第16.3.1.14条 县级及以上调度大楼、省级及以上电网生产运行单位、330kV及以上电压等级变电站、省级及以上通信网独立中继站的通信机房,应配备不少于两套具备独立控制和来电自启功能的专用的机房空调,在空调“N-1”情况下机房温度、湿度应满足设备运行要求,且空调电源不应取自同一路交流母线。空调送风口不应处于机柜正上方。第16.3.1.15条 通信机房、通信设备（含电源设备）的防雷和过电压防护能力应满足电力系统通信站防雷和过电压防护相关标准、规定的要求。第16.3.2.11条 通信机房应满足密闭防尘和温度、湿度要求,窗户具备遮阳功能,防止阳光直射机柜和设备。第16.3.3.2条 通信站内主要设备及机房动力环境的告警信息应上传至24h有人值班的场所。通信电源系统及一体化电源-48V通信部分的状态及告警信息应纳入实时监控,满足通信运行要求。 《独立通信机房设计及验收规范》（Q/GDW 11638—2016）第14.1.1条 A类、B类机房的主设备区、辅助区应设置洁净气体灭火系统,支持区可设置高压细水雾灭火系统。第14.1.2条 机房应设置火灾自动报警系统,并应符合GB 50116的有关规定。第14.1.3条 机房应配置灭火器材、防毒面具。

典型违章库 25（电力监控部分）

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
1	电力监控	作业安全	无日计划作业，或实际作业内容与日计划不符。	管理违章	I类严重违章	<p>《国家电网有限公司作业安全风险管控工作规定》（国家电网企管〔2023〕55号）第十七条：各类生产施工作业均应纳入计划管控，严禁无计划作业。各单位计划性生产施工作业任务均应严格落实“周安排、日管控”要求，以周为单位进行统筹部署安排，明确周内每日作业内容及其作业风险，并按周进行汇总统计和审核发布。</p> <p>《国网安委办关于推进“四个管住”工作的指导意见》（国网安委办〔2020〕23号）第三条：“四个管住”重点内容（一）“管住计划”1.计划管理。各级专业管理部门按照“谁主管、谁负责”分级管控要求，严格执行“月计划、周安排、日管控”制度，加强作业计划与风险管控，健全计划编制、审批和发布工作机制，明确各专业计划管理人员，落实管控责任。按照作业计划全覆盖的原则，将各类作业计划纳入管控范围，应用移动作业手段精准安排作业任务，坚决杜绝无计划作业。</p>
2	电力监控	作业安全	工作负责人不在现场。	管理违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第十条：工作负责人（专责监护人）不在现场的不干。
3	电力监控	作业安全	无票工作。	管理违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第一条：无票的不干。
4	电力监控	作业安全	作业人员不清楚工作任务、危险点。	管理违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第二条：工作任务、危险点不清楚的不干。
5	电力监控	作业安全	超出作业范围未经审批。	行为违章	I类严重违章	《国家电网公司关于印发生产现场作业“十不干”的通知》（国家电网安质〔2018〕21号）“十不干”第四条：超出作业范围未经审批的不干。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
6	电力监控	网络安全	电力监控系统未按要求开展网络安全等级保护定级、备案和测评工作。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网有限公司电力监控系统网络安全管理规定》第二十四条 电力监控系统投运前，应由建设管理部门委托专业测评机构开展上线等保测评及安全评估工作，测评合格并经验收通过后方可投入运行。
7	电力监控	网络安全	电力监控系统中横纵向网络边界防护设备缺失。	管理违章	Ⅱ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）第5.4条 禁止除专用横向单向物理隔离装置外的其他设备跨接生产控制大区和管理信息大区。
8	电力监控	作业安全	现场作业人员未经安全准入考试并合格；因故间断电力监控系统工作连续六个月以上者，未经专门安全教育培训，并经考试合格上岗。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）（国家电网安质〔2018〕396号）第2.1.3条 因故间断电力监控系统工作连续六个月以上者，应重新学习本规程，并经考试合格后，方可恢复工作。
9	电力监控	作业安全	不具备“三种人”资格的人员担任工作票签发人、工作负责人或许可人。	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）（国家电网安质〔2018〕396号）第3.3.4条 工作票的填写与签发。
10	电力监控	作业安全	票面缺少工作负责人、工作班成员签字等关键内容。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）（国家电网安质〔2018〕396号）第3.3.4条 工作票的填写与签发。第3.3.4条 工作票的使用。第3.3.6条 工作票的有效期与延期。
11	电力监控	作业安全	在互感器二次回路上工作，未采取防止电流互感器二次回路开路，电压互感器二次回路短路的措施。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）（国家电网安质〔2018〕396号）第12.1.1条 接入常规电流、电压互感器的测控装置在进行带电拆装、调试及定检工作时，应将装置的电压端子开路、电流端子短接。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
12	电力监控	作业安全	电力监控系统作业过程中,未经授权,接入非专用调试设备,或调试计算机接入外网。	行为违章	III类严重违章	《国调中心关于印发《电力监控系统作业“十禁止”》的通知》(调网安〔2021〕43号)第3条 禁止在作业过程中使用非专用的调试终端或存储介质,作业过程中严禁将调试终端同时接入外网。
13	电力监控	作业安全	电力监控作业前,未对人员进行身份鉴别和授权,授权未基于权限最小化和权限分离的原则。	行为违章	III类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力监控部分)(试行)》(国家电网安质〔2018〕396号)第4.2.1条 工作开始前,应对作业人员进行身份鉴别和授权。第4.2.2条 授权应基于权限最小化和权限分离的原则。
14	电力监控	作业安全	电力监控作业前,未备份可能受到影响的程序、配置文件、运行参数、运行数据和日志文件等。	行为违章	III类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力监控部分)(试行)》(国家电网安质〔2018〕396号)第4.3条 备份。工作开始时应备份可能受到影响的程序、配置文件、运行参数、运行数据和日志文件等。
15	电力监控	作业安全	电力监控作业时,在冗余系统(双/多机、双/多节点、双/多通道或双/多电源)中将检修设备切换成非主用状态时,未确认其余主机、节点、通道或电源正常运行。	行为违章	III类严重违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力监控部分)(试行)》(国家电网安质〔2018〕396号)第4.4.2条 在冗余系统(双/多机、双/多节点、双/多通道或双/多电源)中将检修设备切换成非主用状态时,应确认其余主机、节点、通道或电源正常运行。
16	电力监控	网络安全	留存的电力监控网络日志少于六个月。	管理违章	III类严重违章	《国家电网有限公司电力监控系统网络安全运行管理规定》第二十五条 运行管理部门应组织建立记录网络运行状态、网络安全告警和事件的技术措施,并留存不少于六个月的日志。
17	电力监控	网络安全	电力监控系统网络安全边界未按要求部署安全防护设备,未定期进行特征库升级,未	行为违章	III类严重违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施(2018年修订版)》第16.5.3.6条 网络边界应按照安全防护要求部署安全防护设备,并定期进行特征库升级,及时调整安全防护策略。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			及时调整安全防护策略。			
18	电力监控	网络安全	电力监控作业过程中,未经许可关闭、重启安全设备,或绕过边界防护设备将两侧网络直连。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国调中心关于印发《电力监控系统作业“十禁止”》的通知》(调网安〔2021〕43号)第4条 禁止未经许可关闭、重启安全设备,或绕过边界防护设备将两侧网络直连。
19	电力监控	网络安全	电力监控系统账号口令未按照密码复杂性要求配置。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国调中心关于印发《电力监控系统作业“十禁止”》的通知》(调网安〔2021〕43号)第8条 禁止在设备和业务系统中设置弱口令。
20	电力监控	网络安全	在电力监控系统边界防护设备中配置全通策略,或在纵向加密装置中配置明文策略。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国调中心关于印发《电力监控系统作业“十禁止”》的通知》(调网安〔2021〕43号)第9条 禁止在边界防护设备中配置全通策略,或在纵向加密装置中配置明文策略。
21	电力监控	网络安全	电力监控系统未关闭设备上空闲的硬件端口,如USB接口、串行口、以太网口等;未关闭生产控制大区高危网络服务。	装置违章	Ⅲ类严重违章	《国调中心关于印发《电力监控系统作业“十禁止”》的通知》(调网安〔2021〕43号)第7条 禁止在设备上开启空闲硬件端口和高危网络服务。
22	电力监控	运行安全	未经批准,擅自将自动灭火装置、火灾自动报警装置退出运行。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《中华人民共和国消防法》第二十八条 任何单位、个人不得损坏、挪用或者擅自拆除、停用消防设施、器材,不得埋压、圈占、遮挡消火栓或者占用防火间距,不得占用、堵塞、封闭疏散通道、安全出口、消防车通道。人员密集场所的门窗不得设置影响逃生和灭火救援的障碍物。
23	电力监控	数据安全	对外泄露电力监控系统网络拓扑、防护方案、漏洞信息和帐号密码等	管理违章	Ⅲ类严重违章	《国调中心关于印发《电力监控系统作业“十禁止”》的通知》(调网安〔2021〕43号)第10条 禁止对外泄露电力监控系统网络拓扑、防护方案、漏洞信息和帐号密码等敏感信息。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			敏感信息。			《国家电网有限公司关于进一步加强网络安全等级保护定级备案和关键信息基础设施服务外包安全管理工作的通知》（国家电网数字〔2022〕581号）第7条 强化供应链数据安全管控，严格限制供应商接触及使用关基相关的敏感数据，定期检查服务外包人员所使用设备的数据安全情况。
24	电力监控	研发安全	程序开发代码中私设恶意及与功能无关的程序；引入留有后门、存在漏洞的开源代码。	行为违章	Ⅲ类严重违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018年修订版）》第16.5.2.5条 加强代码安全管理，严格按照安全编程规范进行代码编写，全面开展代码安全检测，不得在代码中设置恶意及与功能无关的程序。规范外部软件及插件的使用，在集成外部软件及插件时，应进行必要的安全检测和裁剪。
25	电力监控	作业安全	不需填用工作票的工作，未使用书面记录（工单、工作记录、巡视记录等），或执行口头、电话命令未留有录音或书面派工记录。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）第3.3.3条 其他不需填用电力监控工作票的工作，应使用书面记录或按口头、电话命令执行。
26	电力监控	作业安全	同时担任同一张工作票签发人与工作负责人；或一个工作负责人同时执行多张工作票。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）第3.3.4.4条 一张工作票中，工作票签发人与工作负责人不得互相兼任。第3.3.5.1条 一个工作负责人不能同时执行多张电力监控工作票。
27	电力监控	作业安全	未做任何防静电措施，直接更换电力监控设备的热插拔部件。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）第5.14条 更换电力监控设备的热插拔部件、内部板卡等配件时，应做好防静电措施。
28	电力监控	作业安全	在电力监控系统上进行传动试验，未通知被控制设备的运维人员和	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）第5.16条 在电力监控系统上进行传动试验时，应通知被控制设备的运维人员

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			其他有关人员,工作负责人(或由其指派专人)未到现场监视,未做好防误控等安全措施。			和其他有关人员,并由工作负责人或由其指派专人到现场监视,且做好防误控等安全措施后,方可进行。
29	电力监控	作业安全	清扫电力监控系统运行设备未使用绝缘工具。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力监控部分)(试行)》(国家电网安质(2018)396号)第6.7条 清扫电力监控系统运行设备应使用绝缘工具,并防止振动和误碰。
30	电力监控	作业安全	电力监控系统主机更换硬件、升级软件、变更配置文件时,存在冗余设备的,未先在备用设备上修改、调试并验证无误。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力监控部分)(试行)》(国家电网安质(2018)396号)第8.5条 主机更换硬件、升级软件、变更配置文件时,存在冗余设备的,应先在备用设备上修改和调试,经测试无误后,再在其他设备上修改和调试,并核对主备机参数的一致性。工作结束前,应验证主机设备上承载的业务系统运行正常。
31	电力监控	作业安全	电力监控系统不间断电源上新增负载前,未核查电源负载能力。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力监控部分)(试行)》(国家电网安质(2018)396号)第11.1.1条 新增负载前,应核查电源负载能力。
32	电力监控	作业安全	蓄电池组接入电源前,未确认电池极性,未确认蓄电池组电压与整流器输出电压匹配。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力监控部分)(试行)》(国家电网安质(2018)396号)第11.3.3条 蓄电池组接入电源前,应确认蓄电池组正负极性与整流器直流输出正负极性对应,蓄电池组电压与整流器直流输出电压相匹配。
33	电力监控	作业安全	测控装置检验工作开始前,未投入装置检修压板,封锁上传数据;检验工作结束后,未退出检修压板,恢复上传数据。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力监控部分)(试行)》(国家电网安质(2018)396号)第12.1.3条 测控装置检验工作开始前,应投入装置检修压板,封锁上传数据。检验工作结束后,应退出检修压板,恢复上传数据。
34	电力监控	作业安全	通信网关机使用的信息点表未经相应调控机构审	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力监控部分)(试行)》(国家电网安质(2018)396号)第12.2.3条 通信网关机使用的信

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
			核通过。			息点表应经相应调控机构审核通过。
35	电力监控	作业安全	未与相关调控机构核对业务正常，即终结电力监控系统工作票。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）第12.2.4条 工作结束前，应与相关调控机构核对业务正常。
36	电力监控	网络安全	电力监控系统未修改或不能修改系统默认账号、默认口令；在运系统未删除或不能删除临时账号。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）第5.9条 电力监控系统投运前，应删除临时帐号、临时数据，并修改系统默认帐号和默认口令。第5.11条 电力监控系统的过期帐号及其权限应及时注销或调整。
37	电力监控	网络安全	重大活动期间，未根据活动保障级别和要求编制网络安全专项保障方案，或未按照保障方案落实相关技术措施。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司电力监控系统网络安全管理规定》第二十九条 各单位在承担重大活动保障时，应根据活动保障级别和要求，编制网络安全专项保障方案，做好重大活动的网络安全专项保障工作。
38	电力监控	网络安全	关键信息基础设施系统（电力监控系统）等级保护测评及安全防护评估发现的问题，未及时完成整改。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018年修订版）》第16.2.3.1条 电力监控系统应在投入运行后30日内办理等级保护备案手续。已投入运行的电力监控系统，应按照相关要求定期开展等级保护测评及安全防护评估工作。针对测评、评估发现的问题，应及时完成整改。
39	电力监控	网络安全	在关键信息基础设施系统（电力监控系统）上安装未经安全认证的软件。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）第5.6条 禁止在电力监控系统中安装未经安全认证的软件。
40	电力监控	网络安全	调度自动化证书系统在非使用状态时，未保存于金属保险箱中，未由专人负责保管。	行为违章	一般违章	《电力调度数字证书系统运行管理规定》第7.2条 物理安全设备证书系统在非使用状态时，应该保存于金属保险箱中，并由专人负责，保险箱的钥匙与密码必须分人保管。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
41	电力监控	运行安全	电力监控系统机房及相关设施的防雷接地、动环及安防系统不符合有关标准、规范要求；电磁屏蔽、防小动物、防静电、防火封堵等安全措施不符合有关标准、规范要求。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）第2.2.3条 作业现场的照明、温度、湿度、安防及消防系统应符合有关标准、规范的要求。第2.2.4条 机房及相关设施的防雷及接地性能，应符合有关标准、规范的要求。第2.2.5条 机房及相关设施应配备防水、防潮、防盗、防小动物、防静电等安全设施，应按规定对关键区域实施电磁屏蔽。
42	电力监控	运行安全	电力监控机房内设备、线缆未做标签标识，或标签内容不清晰、不完整、不规范；进出管孔未用防火材料严密封闭。	管理违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）第2.2.6条 设备、线缆应有清晰准确的标识，所有进出管孔应用防火材料严密封闭。 《调度自动化机房设计与建设规范》（Q/GDW 11897-2018）第13条 机房标识标签 自动化机房内的机柜、设备、线缆及其他设施均应采用统一规范的标识标签。
43	电力监控	运行安全	节点、设备、业务系统接入生产控制大区或安全Ⅲ区，其接入技术方案和安全防护措施等未经直接负责的调控机构批准。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施（2018年修订版）》第16.2.2.3条 接入调度数据网络的节点、设备和应用系统，其接入技术方案和安全防护措施必须经直接负责的调控机构同意，并严格执行调度数据网接入和安全策略配置管理流程，未经审批不得擅自接入。 《国家电网公司电力安全工作规程（电力监控部分）（试行）》（国家电网安质〔2018〕396号）第5.1条 设备、业务系统接入生产控制大区或安全Ⅲ类严重违章区应经电力监控系统归口管理单位（部门）批准。
44	电力监控	运行安全	进入电力监控机房未办理许可手续，未采取门禁等措施；外来人员进入电力监控机房未安排相关管理人员实施安全监护。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司电力监控系统网络安全运行管理规定》第二十八条 运维单位应强化外部人员的管理，与外部服务商及人员签订安全保密协议，并对其进行安全教育，严格控制其工作范围和操作权限，实施安全监护。

序号	专业	工序	违章内容	违章分类	违章等级	违反规定条款
45	电力监控	运行安全	以主备模式运行的电力监控系统设备,未按规定要求开展主备机切换试验。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施(2018年修订版)》第16.4.3.5条以主备或集群模式运行的信息设备或网络链路,应定期开展切换演练及轮换运行工作,验证主备或集群模式下信息设备或网络链路的运行可靠性。
46	电力监控	运行安全	巡视时,擅自改变系统或机房动力环境设备的运行状态。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力监控部分)(试行)》(国家电网安质〔2018〕396号)第6.1条 巡视时不得改变电力监控系统和机房动力环境设备的运行状态。发现异常问题时,应立即报告电力监控系统运维单位(部门)。
47	电力监控	数据安全	电力监控系统设备变更用途或退役,未擦除或销毁其中数据。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力监控部分)(试行)》(国家电网安质〔2018〕396号)第5.10条 电力监控系统设备变更用途或退役,应擦除或销毁其中数据。
48	电力监控	研发安全	在电力监控系统运行环境中进行新设备研发及测试工作。	行为违章	一般违章	《国家电网公司电力安全工作规程(电力监控部分)(试行)》(国家电网安质〔2018〕396号)第5.7条 禁止在电力监控系统运行环境中进行新设备研发及测试工作。
49	电力监控	研发安全	关键信息基础设施系统(电力监控系统)项目开发人员进行网络安全培训。	管理违章	一般违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施(2018年修订版)》第16.5.2.3条相关业务部门应会同信息化管理部门,对项目开发人员进行网络安全培训,并签订网络安全承诺书。开发人员不得泄露开发内容、程序及数据结构等内容。
50	电力监控	研发安全	关键信息基础设施系统(电力监控系统)开发人员泄露开发内容、程序或数据结构等内容。	行为违章	一般违章	《国家电网有限公司十八项电网重大反事故措施(2018年修订版)》第16.5.2.3条相关业务部门应会同信息化管理部门,对项目开发人员进行网络安全培训,并签订网络安全承诺书。开发人员不得泄露开发内容、程序及数据结构等内容。