

电气设计说明 (二)

建筑物防雷设计

Table with 2 columns: 防雷等级/措施 (Lightning Protection Level/Measures) and 具体要求 (Specific Requirements). It details requirements for Class I, II, and III lightning protection systems, including structural measures, grounding, and surge protection.

建筑机电工程抗震设计专篇

Table with 2 columns: 抗震等级/措施 (Seismic Level/Measures) and 具体要求 (Specific Requirements). It outlines seismic design requirements for electrical equipment, including seismic bracing, anchoring, and ducting.

接地及安全措施设计

Table with 2 columns: 措施/要求 (Measures/Requirements) and 说明 (Remarks). It covers grounding methods for various equipment, safety measures for electrical work, and specific requirements for low-voltage switchgear.

电气节能设计专篇

Table with 2 columns: 措施/要求 (Measures/Requirements) and 说明 (Remarks). It details energy-saving measures for lighting, power distribution, and electrical equipment, including efficiency standards and control strategies.

江苏索普工程科技有限公司 (Jiangsu SOP Engineering) logo and contact information, including address, phone number, and website.

电气设计说明 (三)

火灾自动报警系统设计

Table with 2 columns: Design Item (e.g., 火灾自动报警系统, 系统形式, 消防控制室), and Design Requirements (e.g., 消防应急照明和疏散指示系统由消防联动控制器联动消防应急照明控制主机实现).

电信设计说明

Table with 2 columns: Design Item (e.g., 工业电话系统, 系统构成), and Design Requirements (e.g., 工业电话系统由图像摄取设备、传输设备、系统处理/控制设备、显示设备、记录设备和电源等部分组成).

电气火灾监控系统设计

- 1 根据《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018版)要求,本工程在非消防负荷部分设置电气火灾监控系统...
- 2 电气火灾监控系统的组成:由监控主机、电气火灾探测器、温度传感器、剩余电流互感器等组成。

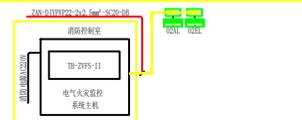


Table with 3 columns: Symbol (e.g., 电气火灾探测器, 温度传感器), Name (名称), and Installation Method (安装方式/地点).

注意事项

- 1 本设计文件需报县级以上人民政府建设行政主管部门/或其他有关部门、施工图审图部门审查批准后,方可使用。
- 2 施工单位必须按照工程设计图纸和施工技术标准施工,不得擅自修改工程设计,施工单位在施工中发现设计文件和图纸有差错时,应及时意见和建议。

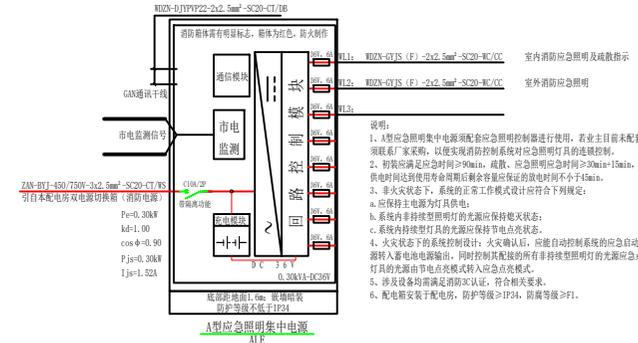
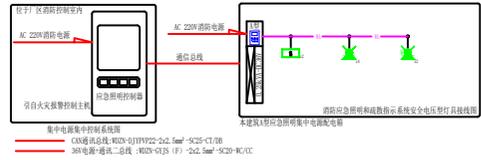
Table with 3 columns: No. (序号), Title (图名/名称), and Drawing No. (图号/编号). Lists various design drawings and their codes.

Project information block including company name (江苏睿普工程科技有限公司), project name (低压柜布置图), and a table of project personnel (设计师, 校核, etc.).

消防应急照明疏散指示设计说明

1. 本项目消防应急照明和疏散指示系统采用集中电源集中控制系统。系统可24小时不间断的对设备进行巡检，保证了整个系统运行在最佳状态，避免火灾发生时的逃生混乱。此外，通过和消防报警设备的联动，获现场火灾信息，应急启动，使逃生人员安全、准确、迅速"地选择安全通道逃生。
2. 系统由应急照明控制器、应急照明集中电源和集中电源集中控制型消防应急灯等组成。系统内设备及灯具均为同一厂家生产制造。系统符合GB17945消防标志GB51309消防标志，并具备应急管理部署消防产品合格评定中心出具强制性认证证书及检测报告。
3. 每台设备及灯具均具有独立地址码及控制芯片，可与控制器通过总线进行通信，真正实现"点式"控制，而非"线式"控制。
4. 系统能与火灾自动报警系统通信，自动获取火灾报警信息或消防联动信号，系统自动进入应急状态。
5. 应急照明控制器技术要求：
 - (1) 控制器采用工控机，散热良好，便于长时间工作，安装在消防控制中心。
 - (2) 控制器采用大尺寸人机界面，方便客户有效管理，软件自主研发安全可靠，方便调试和维护。通信接口丰富，方便用户与监控设备及FAS系统进行接口连接。
 - (3) 控制器24小时不间断对系统设备及灯具进行巡检。当系统内任一设备发生故障时，控制器发出声光报警信号，故障后报警自动消除。
 - (4) 系统具备月检、季检功能，能自动由主电工作状态转入应急工作状态，然后自动恢复到主电工作状态。
 - (5) 控制器主电由消防电源AC220V供给，控制备用应急时间不小于180min。
 - (6) 控制器与应急照明集中电源的通信回路采用WZAN-DJ11PVP22-2x2.5mm²-SC25/埋地暗敷/是消防专用桥架。
 - (7) 一台控制器直接控制灯具的总数量不应大于3200个灯具。
6. 应急照明集中电源技术要求：
 - (1) 取自消防电源AC220V/50Hz，输出为安全电压，切换时间：≤0.25S，采用分区冗余供电。
 - (2) 具有可靠的输出过电压保护、短路保护、电池过充电保护、电池过放电保护等功能。
 - (3) 每台电源均具有独立的地址编码，可与控制器主电进行通信。装置采用模块化设计，易于更换维护，保证系统可靠连续工作。
 - (4) 火灾模式，接收控制器应急启动指令，可实现灯具应急点亮。
 - (5) 非火灾模式，在正常照明电源断电后，可实现灯具应急点亮。
 - (6) 非火灾模式，在系统主电断电后，可实现灯具应急点亮。
 - (7) 回路配电通信模块具有数据采集及运算功能，能巡检所带灯具的工作状态，并与控制器主机形成多CPU工作模式，提高系统巡检速度和命令响应速度。
7. A型消防应急标志灯：
 - (1) 消防应急标志灯带独立地址、自带电池。
 - (2) 消防应急标志灯采用高亮度LED光源，其表面亮度应大于50cd/㎡×300×4。
 - (3) 工作电压为安全电压，采用安全电压范围设计，能实现过流、常流、频闪、灭灯等功能。
 - (4) 标志灯面板采用高质量拉丝不锈钢材料，地面标志灯面板采用耐腐蚀性能强的304级不锈钢。
 - (5) 地面标志灯内部均作均流防反接处理，防护等级IP67。
 - (6) 地面标志灯由厂家提供专用预埋盒，对于地面标志灯的接线，应提供专业防水接线盒。

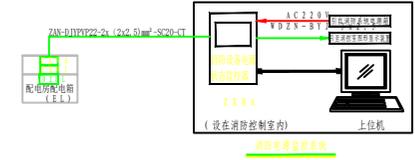
8. A型消防应急照明灯：
 - (1) 消防应急照明灯采用LED光源，带独立地址、自带电池。
 - (2) 工作电压为安全电压，采用安全电压范围设计。
 - (3) 非持续工作模式，用于疏散照明，平时不点亮，不兼做日常照明，应急时由控制器主机通过总线控制器点亮。
9. A型消防应急灯具通过二总线（即供电+通信合用二总线）接入本区域应急照明集中电源，穿金属管敷设保护。
10. 灯具自带红外遥控解码功能，在现场通过手持式编码器通过总线或红外遥控可编址、调整方向，设置默认属性，无需拆卸即可检测灯具状态。
11. 地面标志灯灯具间二总线采用屏蔽铠装电缆，线径为2x2.5/4mm²，并沿SC20镀锌钢管同一管路敷设，灯具引出线与总线应采用铜焊接，并采用厂家配套专用防水接线盒进行连接并灌满防水密封胶进行密封处理。
12. 考虑到后期施工方便，灯具回路线缆可采用无极性接线方式。
13. 消防联动火灾报警系统提供干接点/DC24V信号或标准接口及通信协议。



序号	名称	型号规格	单位	数量	安装方式	备注
1	消防应急照明控制器	WZAN-DJ11PVP22-2x2.5mm ² -SC25-CT/埋地暗敷	个	1	壁挂式	防护等级不低于IP34
2	消防应急照明集中电源	WZAN-DJ11PVP22-2x2.5mm ² -SC20-CT/埋地暗敷	个	1	壁挂式	防护等级不低于IP34
3	消防应急照明标志灯	WZAN-DJ11PVP22-2x2.5mm ² -SC20-CT/埋地暗敷	个	1	壁挂式	防护等级不低于IP34
4	消防应急照明疏散指示标志	WZAN-DJ11PVP22-2x2.5mm ² -SC20-CT/埋地暗敷	个	1	壁挂式	防护等级不低于IP34
5	消防应急照明疏散指示标志	WZAN-DJ11PVP22-2x2.5mm ² -SC20-CT/埋地暗敷	个	1	壁挂式	防护等级不低于IP34
6	消防应急照明疏散指示标志	WZAN-DJ11PVP22-2x2.5mm ² -SC20-CT/埋地暗敷	个	1	壁挂式	防护等级不低于IP34
7	消防应急照明疏散指示标志	WZAN-DJ11PVP22-2x2.5mm ² -SC20-CT/埋地暗敷	个	1	壁挂式	防护等级不低于IP34
8	消防应急照明疏散指示标志	WZAN-DJ11PVP22-2x2.5mm ² -SC20-CT/埋地暗敷	个	1	壁挂式	防护等级不低于IP34
9	消防应急照明疏散指示标志	WZAN-DJ11PVP22-2x2.5mm ² -SC20-CT/埋地暗敷	个	1	壁挂式	防护等级不低于IP34
10	消防应急照明疏散指示标志	WZAN-DJ11PVP22-2x2.5mm ² -SC20-CT/埋地暗敷	个	1	壁挂式	防护等级不低于IP34
11	消防应急照明疏散指示标志	WZAN-DJ11PVP22-2x2.5mm ² -SC20-CT/埋地暗敷	个	1	壁挂式	防护等级不低于IP34
12	消防应急照明疏散指示标志	WZAN-DJ11PVP22-2x2.5mm ² -SC20-CT/埋地暗敷	个	1	壁挂式	防护等级不低于IP34
13	消防应急照明疏散指示标志	WZAN-DJ11PVP22-2x2.5mm ² -SC20-CT/埋地暗敷	个	1	壁挂式	防护等级不低于IP34
14	消防应急照明疏散指示标志	WZAN-DJ11PVP22-2x2.5mm ² -SC20-CT/埋地暗敷	个	1	壁挂式	防护等级不低于IP34
15	消防应急照明疏散指示标志	WZAN-DJ11PVP22-2x2.5mm ² -SC20-CT/埋地暗敷	个	1	壁挂式	防护等级不低于IP34
16	消防应急照明疏散指示标志	WZAN-DJ11PVP22-2x2.5mm ² -SC20-CT/埋地暗敷	个	1	壁挂式	防护等级不低于IP34
17	消防应急照明疏散指示标志	WZAN-DJ11PVP22-2x2.5mm ² -SC20-CT/埋地暗敷	个	1	壁挂式	防护等级不低于IP34
18	消防应急照明疏散指示标志	WZAN-DJ11PVP22-2x2.5mm ² -SC20-CT/埋地暗敷	个	1	壁挂式	防护等级不低于IP34
19	消防应急照明疏散指示标志	WZAN-DJ11PVP22-2x2.5mm ² -SC20-CT/埋地暗敷	个	1	壁挂式	防护等级不低于IP34
20	消防应急照明疏散指示标志	WZAN-DJ11PVP22-2x2.5mm ² -SC20-CT/埋地暗敷	个	1	壁挂式	防护等级不低于IP34

消防电源监控系统设计说明

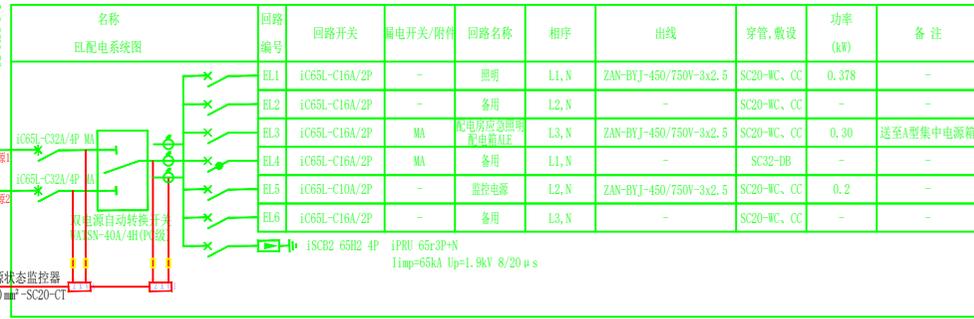
1. 本工程应符合以下规范：
 - (火灾自动报警系统设计规范) GB50166-2013 《建筑设计防火规范》 GB 50016-2014 (2018年版)
 - (民用建筑电气设计标准) GB51348-2019 《消防设备电源监控系统》 GB28184-2011
 - (消防控制室通用技术要求) GB25506-2010 《消防设备电源监控系统》 GB 55036-2022
2. 消防电源监控系统应通过GB28184-2011的检测，必须具有国家消防电子产品质量监督检验中心出具的型式检验报告。
3. 当各类消防设备供电的交流或直流电源（包括：设备），发生过压、欠压、缺相、过流、中断供电故障时，消防电源监控系统进行声光报警、记录；显示报警监测的电压、电流值及故障位置；监控器提供RS232或RS485接口上传信息至消防控制室图形显示装置。
4. 消防设备电源监控系统应采用CAN总线，系统总线线制采用：
 - 消防设备：ZAN-KTJF-2x1.5(通信线)+ZAN-KTJF-2x2.5(电源线) CT
 - 穿管敷设：ZAN-KTJS-2x1.5 (通信线)+ZAN-KTJS-2x2.5(电源线) SC20 WC/CC/PC
 距离较远时，可使用双绞控制电缆替代；WZAN-DJ11PVP-2x(2x2.5) CT/SC20 WC/CC/PC。
 - 线路敷设时可采用穿管暗敷或明敷，消防桥架敷设，严禁沿热力管道及其并敷敷设。
5. 消防设备电源监控系统独立安装于消防控制室，专用于消防设备电源监控系统，不与其他消防系统共用设备；通过软件设置现场传感器的地址编码及报警参数。
6. ZLV4和ZLV1传感器采用不破坏被监测电源回路的方式采集电压和电流信号，不能采集其他设备的输出信号；传感器内置总线路熔断器，并集开关状态，开关常增加辅助触点，此触点不与其他系统共用；传感器均由配电箱出厂采用标准导轨安装于配电箱（柜）内。
7. 传输距离大于500m时，需加中继器，中继器为现场传感器为现场传感器提供DC24V电源，中继器的AC220V电源线采用3x1.5mm²，由现场消防电源或消防控制室监控系统提供。
8. 每一种传感器通过接口开关设定与监控器的通信地址。
9. 根据工程需要在通信线上最远端传感器处连接120Ω-10KΩ/1W电阻，提高通信稳定性。
10. 一般电源监控系统有4个输出回路，每个回路最多可直接连接32个传感器，特殊情况下可扩展连接更多传感器。
11. 系统主机最多可连接10个区域监控器，特殊情况下可扩展，每个区域监控器可直接连接128个传感器，特殊情况下可扩展。
12. 监控器供电电源AC220V，备用电源可自带，也可现场提供。
13. 电压、电流的防燃防火级别不低于B级，不同电压等级线路不应共用。
14. 系统的施工，按照批准的工程设计文件和施工技术方案进行，不得随意变更。



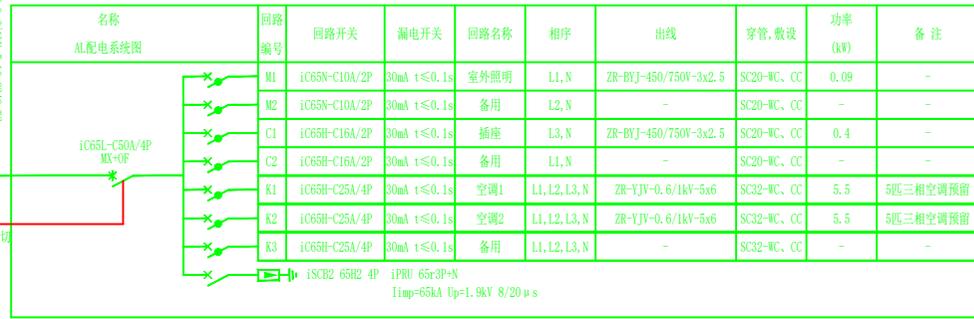
注：本文件版权归SOPD所有，除取得SOPD书面授权，在本文文件任何内容不得复制或传播给任何个人或机构或用于其他目的。		THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF SOPD, NO PART OF THIS DOCUMENT SHALL BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF SOPD.	
江苏索普工程科技有限公司 JIANGSU SOPD ENGINEERING		苏州海州特电产业发展有限公司 SUZHOU HAIZHOU TEDIAN CHANGYE DEVELOPMENT CO., LTD.	
设计人 DESIGNER	日期 DATE	审核人 CHECKER	日期 DATE
审核人 REVIEWER	日期 DATE	审批人 APPROVE	日期 DATE
批准人 DISCU	日期 DATE	项目负责人 PROJECT	日期 DATE
项目负责人 MANAGER	日期 DATE	项目负责人 PROJECT	日期 DATE

电气	热力	暖通	给排水
强电	弱电	消防	其他
设备	材料	结构	装饰
工艺	管道	外管	环境

上接箱号40A
EL-PL-ZAN-YJV-0.6/1KV-5x6-SC20-TC
EL-PL-ZAN-YJV-0.6/1KV-5x6-SC20-TC



引至消防控制室消防电源状态监控器
ZAN-DJVPV22-2x (2x2.5) 7-SC20-CT



非消防电源强切

名称	回路编号	回路开关	漏电开关/附件	回路名称	相序	出线	穿管, 敷设	功率 (kW)	备注
EL配电箱系统图	EL1	iC65L-C16A/2P	-	照明	L1, N	ZAN-BYJ-450/750V-3x2.5	SC20-WC, CC	0.378	-
	EL2	iC65L-C16A/2P	-	备用	L2, N	-	SC20-WC, CC	-	-
	EL3	iC65L-C16A/2P	MA	配电箱应急照明配电箱ALE	L3, N	ZAN-BYJ-450/750V-3x2.5	SC20-WC, CC	0.30	送至A型集中电源箱
	EL4	iC65L-C16A/2P	MA	备用	L1, N	-	SC32-DB	-	-
	EL5	iC65L-C10A/2P	-	监控电源	L2, N	ZAN-BYJ-450/750V-3x2.5	SC20-WC, CC	0.2	-
	EL6	iC65L-C16A/2P	-	备用	L3, N	-	SC20-WC, CC	-	-

iSCR2 65H2 4P iPRU 65r3P+N
Iimp=65kA Up=1.9kV 8/20 μs

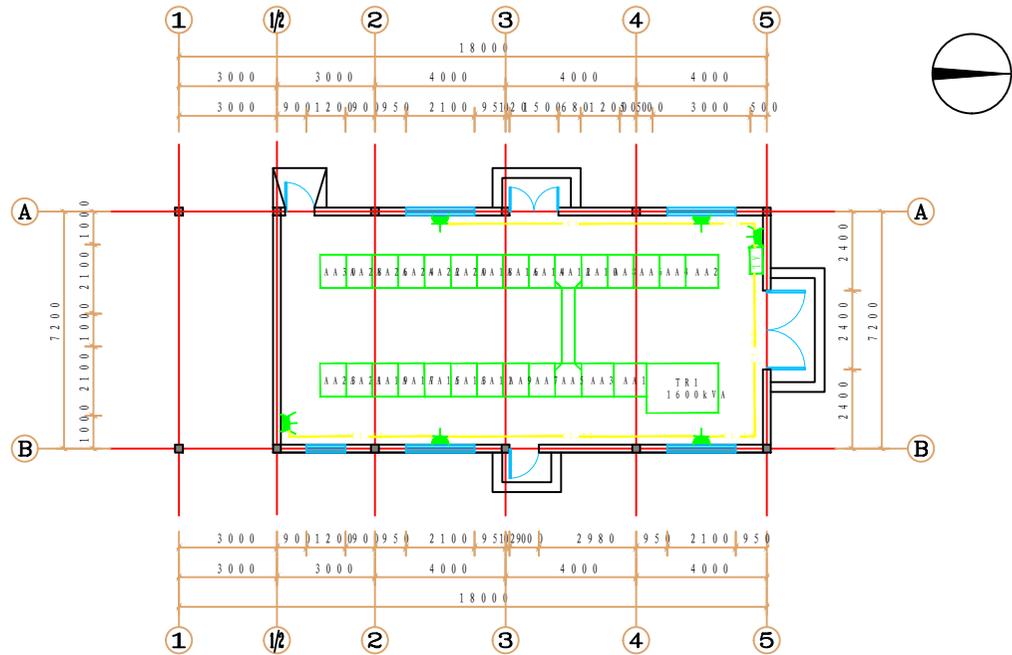
名称	回路编号	回路开关	漏电开关	回路名称	相序	出线	穿管, 敷设	功率 (kW)	备注
AL配电箱系统图	M1	iC65N-C10A/2P	30mA t≤0.1s	室外照明	L1, N	ZR-BYJ-450/750V-3x2.5	SC20-WC, CC	0.09	-
	M2	iC65N-C10A/2P	30mA t≤0.1s	备用	L2, N	-	SC20-WC, CC	-	-
	C1	iC65H-C16A/2P	30mA t≤0.1s	插座	L3, N	ZR-BYJ-450/750V-3x2.5	SC20-WC, CC	0.4	-
	C2	iC65H-C16A/2P	30mA t≤0.1s	备用	L1, N	-	SC20-WC, CC	-	-
	K1	iC65H-C25A/4P	30mA t≤0.1s	空调1	L1, L2, L3, N	ZR-YJV-0.6/1KV-5x6	SC32-WC, CC	5.5	5匹三相空调预留
	K2	iC65H-C25A/4P	30mA t≤0.1s	空调2	L1, L2, L3, N	ZR-YJV-0.6/1KV-5x6	SC32-WC, CC	5.5	5匹三相空调预留
	K3	iC65H-C25A/4P	30mA t≤0.1s	备用	L1, L2, L3, N	-	SC32-WC, CC	-	-

iSCR2 65H2 4P iPRU 65r3P+N
Iimp=65kA Up=1.9kV 8/20 μs

注: 本文件版权归SOPO所有, 除非得到SOPO书面授权, 否则本文件的任何内容均不得复制或泄露给其他个人和团体或用于其他目的。
THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF SOPO, NO PART OF THIS DOCUMENT SHALL BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, WITHOUT THE PRIOR WRITTEN PERMISSION OF SOPO.

江苏索普工程科技有限公司 Jiangsu SOPO Engineering Technology Co., Ltd.			镇江 镇江海纳川物流产业发展有限公司 Zhenjiang Zhenhai Chuan Logistics Industry Development Co., Ltd.	
设计人 DESIGNER	2025.1.10	1.10	项目名称 PROJECT	码头贮罐区变电所(万方)
校核人 CHECKER	2025.1.10	1.10	设计阶段 DESIGN STAGE	施工图
审核人 REVIEWER	2025.1.10	1.10	图号 DWG NO.	电施-D-05/0
审定人 APPROVER			版本号 REV	0
专业负责人 DISCIPLINE			项目负责人 MANAGER	专业 SPE 电气 比例 SCALE 1:1 第 1 张 5 张

单位	设计	审核	编制
姓名			
日期			
专业	电气	审核	编制
姓名			
日期			



小动力平面图 1:100

图例说明：

序号	图例	名称	规格及型号	单位	数量	安装方式	备注
1		应急配电箱	GXL-2 改	台	/	暗装, 装高距地1.6米	防护等级: >IP34
2		小动力配电箱	PZ-30	台	/	暗装, 装高距地1.6米	防护等级: >IP34
3		单相二眼三眼暗插座	250V 10A	套	4	暗装距地0.5米	安全型插座
4		三相四眼空调暗插座	440V 25A	套	2	暗装距地0.5米	安全型插座

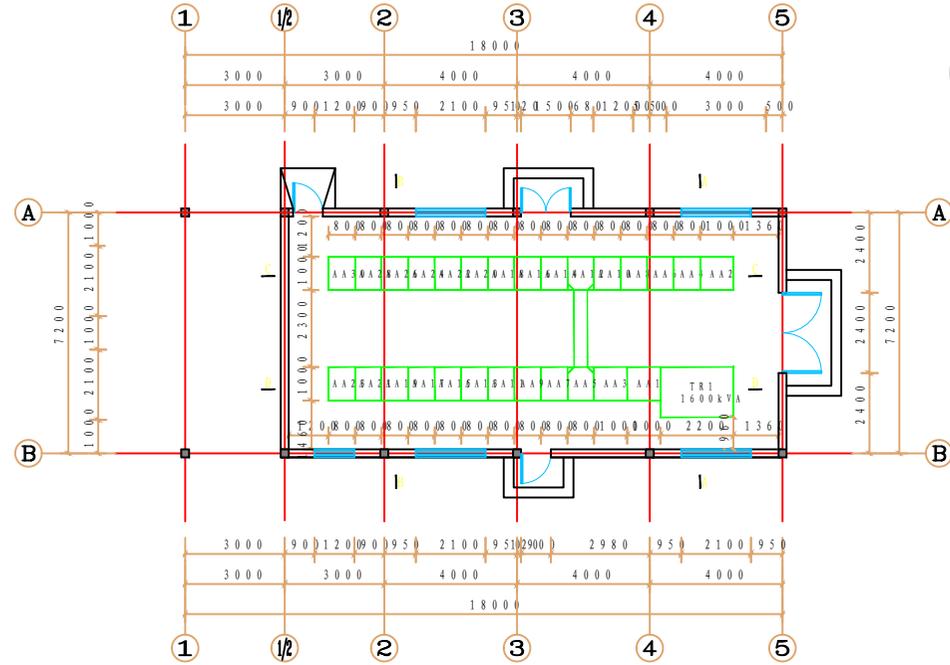
所有回路均采用金属管暗敷, 不同电压等级不应共管敷设, 凡与施工有关而又未说明之处, 参见国家、地方标准图集。

注: 本文件版权归SOPD所有, 除非得到SOPD书面授权, 否则本文件的任何内容均不得复制或泄露给其他个人和团体或用于其他目的。
THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF SOPD. NO PART OF THIS DOCUMENT SHALL BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, WITHOUT THE PRIOR WRITTEN PERMISSION OF SOPD.

江苏索普工程科技有限公司 Jiangsu SOPD Engineering Technology Co., Ltd.			2023年 镇江 镇江市润州区	镇江海纳川物流产业发展有限公司 码头贮煤区变电所(万方)	
设计人 DESIGNER	2023.11.10	1.10	审核人 CHECKER	2023.11.10	1.10
审核人 REVIEW	2023.11.10	1.10	批准人 APPROVE		
专业负责人 DISCIPLINE			项目负责人 MANAGER		

项目名称: 码头贮煤区变电所(万方)
 设计阶段: 施工图
 图号: 电气-D 08 / 0
 版本: 0
 比例: SCALE 1:100 第 1 张 共 5 张

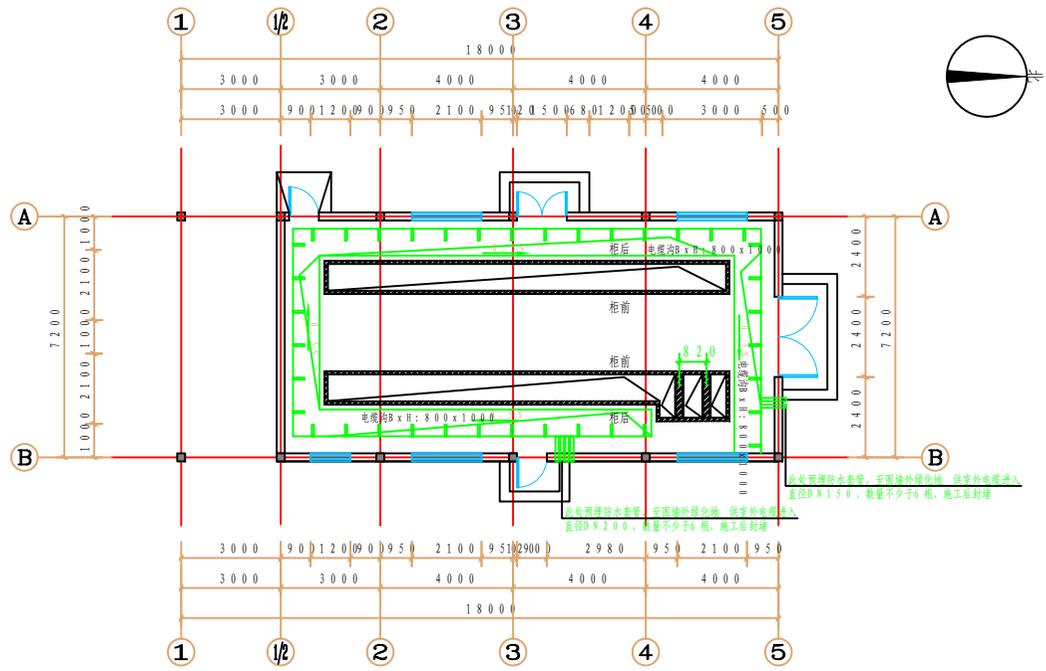
电气	强电	弱电	给排水
暖通	消防	其他	
工艺	设备	材料	其他



设备布置平面图 1:100

注：本文件版权归SOPD所有，除非得到SOPD书面授权，否则本文件的任何内容均不得复制或泄露给其他个人和团体或用于其他目的。 THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF SOPD. NO PART OF THIS DOCUMENT SHALL BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM, WITHOUT THE PRIOR WRITTEN PERMISSION OF SOPD.		2025	
sopd 江苏索普工程科技有限公司 Jiangsu SOPD Engineering		镇江 镇江海纳川物流产业发展有限公司 镇江 镇江海纳川物流产业发展有限公司	
设计人 DESIGNED	2025.1.10	设计阶段 UNIT	码头储罐区变电所(万方)
校核人 CHECKED	2025.1.10	图号 P/BAS	施工图
审核人 REVIEW	2025.1.10	DWG NO.	电施-D12/0
审定人 APPROVE		版本 REV	0
专业负责人 DISCIPLINE		项目负责人 MANAGER	张 明 明
专业 SPE 1 电气		比例 SCALE 1:100	

电气	暖通	给排水	消防	人防	其他
强电	弱电	采暖	空调	通风	排烟
给水	排水	雨水	污水	中水	其他
人防	其他	其他	其他	其他	其他

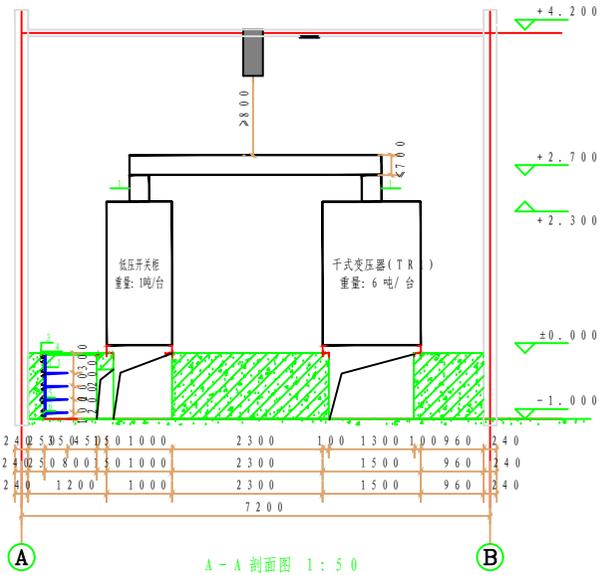


土建投资平面图 1:100

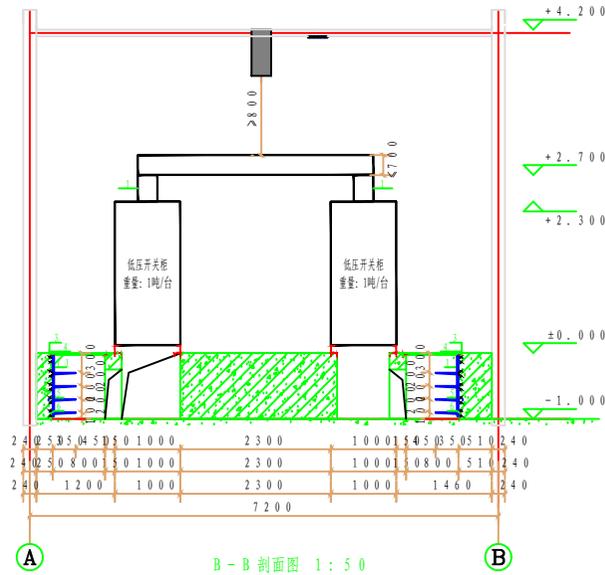
注：本文件版权归SOPD所有，除非得到SOPD书面授权，否则本文件的任何内容均不得复制或泄露给其他个人和团体或用于其他目的。
THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF SOPD. NO PART OF THIS DOCUMENT SHALL BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM, WITHOUT THE PRIOR WRITTEN PERMISSION OF SOPD.

江苏索普工程科技有限公司 Jiangsu SOPD Engineering		2025 镇江 镇江海纳川物流产业发展有限公司 镇江海纳川物流产业发展有限公司 码头仓储区变电所(D)
设计人 DESIGNED	2025.1.10	设计阶段 UNIT
校核人 CHECKED	2025.1.10	设计阶段 PHASE
审核人 REVIEW	2025.1.10	图号 DWG NO.
审定人 APPROVE		版本 REV
专业负责人 DISCIPLINE		图名
项目负责人 MANAGER	专业 SPE 1 电气 比例 SCALE 1:100	第 1 张 张明 EIT

电气	热力	暖通	给排水
暖通	建筑	结构	专业
工艺	设备	外管	环保



A-A 剖面图 1:50

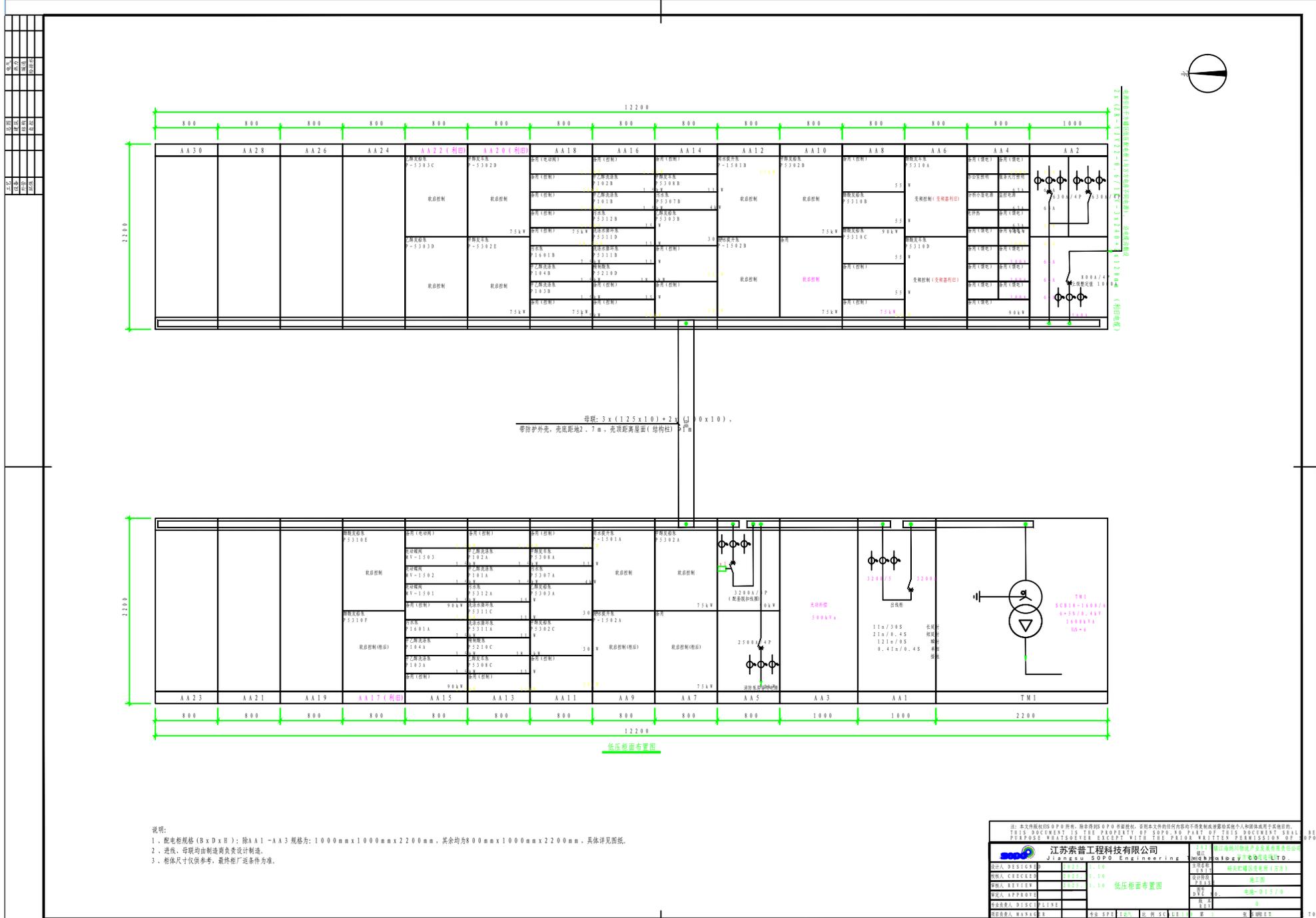


B-B 剖面图 1:50

序号	代号	名称	规格及型号	单位	数量	备注
12		防静电地板/地垫	二层投用时二次设计确定	套	-	二层投用时二次设计确定
11		热镀锌扁钢	-40x6	米	-	遇长,按地图中已统计
10	TR1	干式变压器	SCB10-1600kVA 0.4/10kV	台	1	详见配电设计,尺寸以采购为准
9	AA4A130	MNS低压配电箱	LxBxH:800x1000x2200	/	-	详见配电设计
8	AA4A13	MNS低压配电箱	LxBxH:1000x1000x2200	/	-	详见配电设计
7		热镀锌槽钢	20#	米	6	含电缆沟相交处用[2槽制作过梁
6		电缆及桥架支撑附件	结构专业确定	套	-	详见结构图纸
5		热镀锌电缆支架(三层)	L50x50角钢,镀锌长度550	套	-	按实,做法详附图,每层层的镀锌漆
4		热镀锌扁钢	L50x50x5	米	-	电缆沟盖板扁钢包边
3		热镀锌扁钢	L50x50x5	米	72	
2		热镀锌槽钢	10#	米	54	
1		低压过桥母线	待最终配电设计确定	套	1	

注:本文件版权归SOPO所有,除非得到SOPO书面授权,否则本文件的任何内容均不得复制或泄露给其他个人和团体或用于其他目的。
THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF SOPO. NO PART OF THIS DOCUMENT SHALL BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM, WITHOUT THE PRIOR WRITTEN PERMISSION OF SOPO.

江苏索普工程科技有限公司 Jiangsu SOPO Engineering		2025 镇江润州区 润州区
设计人 DESIGNER	2025.1.10	主项名称 主项名称
校核人 CHECKER	2025.1.10	镇江海纳川物流产业发展有限公司 码头贮罐区变电所(万万)
审核人 REVIEWER	2025.1.10	设计阶段 PHASE
审定人 APPROVER		施工图
专业负责人 DISCIPLINE		组号 DWG NO.
项目负责人 MANAGER		0. 电缆-D14/0
		0
	专业 SPE 1 电气	比例 SCALE 1:100
		第 1 张 共 1 张



- 说明:
- 1、配电柜规格(BxDxH): 除AA1-AA3规格为: 1000mmx1000mmx2200mm, 其余均为800mmx1000mmx2200mm, 具体详见图纸。
 - 2、进线、母联均由制造商负责设计制造。
 - 3、柜体尺寸仅供参考, 最终以厂家条件为准。

注: 本文件版权归SOP所有, 除获得SOP许可外, 不得复制或传播。此文件内容仅供参考, 不作为任何个人或组织的法律依据。
THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF SOP. NO PART OF THIS DOCUMENT SHALL BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF SOP.

江苏苏普工程科技有限公司		苏州苏普工程科技有限公司	
Jiangsu SOP Engineering		Suzhou SOP Engineering	
设计人 DESIGNER	003	1.0	1.0
审核人 CHECKER	001	1.10	1.10
审核人 REVIEWER	002	1.10	1.10
审核人 APPROVER			
批准人 DISCIPLINE			
批准人 MANAGER			

低压柜面布置图

电气	原理	设备	端子
动力	控制	环境	
暖通			
给排水			

编号次序 NUMBER	AA2			AA4									
柜号-柜号	PANNO.-DRNUMBER	AA2-1	AA2-2	AA2-3	AA4-1-1	AA4-1-2	AA4-2-1	AA4-2-2	AA4-3-1	AA4-3-2	AA4-4-1	AA4-4-2	AA4-5-1
方案号	SCHEMNODE												
高度模数	HEIGHTMODULAR	36E	18E	18E	4E								
断路器	断路器 MVS10H 4P D In=1000A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
接触器	接触器 6MUS08H 4P D In=800*800A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
电动机保护器	电动机保护器 6MSM8H 4P D In=800*800A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
热继电器	热继电器 6MSM8H 4P D In=800*800A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
电流互感器	电流互感器 CTAKH-0.5-60 3x(1500/5)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
载流电表	载流电表 ACR120E	1	1	1									
继电器	继电器												
变频器	变频器												
启动设备	启动设备 STARTINQIPENT												
信号灯	信号灯 INDICATAMP												
二次原理图号	SECONDPRINCIPAL												
控制线路1	控制线路1 CONTR0001												
控制线路2	控制线路2 CONTR0002												
动力线路	动力线路 POWERBLE				AL1-P	AL2-P	JK-P	XW-P				BR-P	
现场控制装置	现场控制装置 LOC0001												
用电设备或供电回路	用电设备或供电回路 ELECTRICALP POWERPOLYIC												
备注	REMARKS	千方罐区(7套电路)引至											

注：本文件版权归SOPD所有，除非得到SOPD书面授权，否则本文件的任何内容均不得复制或泄露给其他个人和团体或用于其他目的。
THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF SOPD. NO PART OF THIS DOCUMENT SHALL BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM, WITHOUT THE PRIOR WRITTEN PERMISSION OF SOPD.

江苏索普工程科技有限公司 Jiangsu SOPD Engineering		镇江润州润流产业发展有限公司 Zhenjiang Runzhou Runliu Industry Development Co., Ltd.	
设计人 DESIGNER	2025.1.10	1.10	0.38/0.4kV
校核人 CHECKER	2025.1.10	1.10	码头罐区变电所(万方)
审核人 REVIEWER	2025.1.10	1.10	施工图
审批人 APPROVER			电施-D17/0
项目负责人 DISCIPLINE			0
项目负责人 MANAGER			张 1588888

电气	原理	设备	环境
动力	控制	环境	
暖通	控制	环境	
给排水	控制	环境	
暖通	控制	环境	
给排水	控制	环境	
暖通	控制	环境	
给排水	控制	环境	

编号次序 NUMBER	AA4								AA6				
柜号-柜号	PANNO. - DRNOWER	AA4-5-2	AA4-6-1	AA4-6-2	AA4-7-1	AA4-7-2	AA4-8-1	AA4-8-2	AA4-9	AA6-1	AA6-2		
方案号	SCHEMEOODE												
高度模数	HEIGHTMODULAR	4E	8E	72柜前)		72柜后)							
断路器	断路器 CIRCUIT BREAKER	100/4P	63/2P	20/2P	20/2P	50/4P	40/2P	63/2P	160/4P	250/3P	10/3P	250/3P	10/3P
接触器	接触器 CONTACTOR										D09		D09
电动机保护器	电动机保护器 MOTOR PROTECT												
热继电器	热继电器 THERMAL RELAY										06		06
电流互感器	电流互感器 CURRENT TRANSFORMER									250/5		250/5	
载基电流变送器	载基电流变送器 CURRENT TRANSDUCER												
继电器	继电器												
变频器/软启动器	变频器/软启动器									ACS880-01-06A-3 ACS-AP-1+DPM-01+FCSA-01		ACS880-01-06A-3 ACS-AP-1+DPM-01+FCSA-01	
启动设备	启动设备 STARTING EQUIPMENT												
信号灯	信号灯 INDICATOR LIGHT	AD18H-2-22/2401V	AD18H-2-22/2401V	AD18H-2-22/2401V	AD18H-2-22/2401V								
二次原理图号	SECONDARY SCHEMATIC NUMBER									控制原理图(三)		控制原理图(三)	
控制线路1 CONTROL LINE 1	编号 CODE									P5310A-C1		P5310D-C1	
	电缆规格/管径(mm)CABLE SIZE/CONDUIT/ZR-K	VPVP-0.45/0.75KV								8x(2x1.5)		8x(2x1.5)	
控制线路2 CONTROL LINE 2	编号 CODE									P5310A-CD1/CD2		P5310D-CD1/CD2	
	电缆规格/管径(mm)CABLE SIZE/CONDUIT/ZR-D	VPVP-0.45/0.75KV								3x(2x1.5)/6(2x1.5)		3x(2x1.5)/6(2x1.5)	
动力线路 POWER LINE	编号 CODE		UPS1-P	UPS2-P	UPS3-P	UPS4-P				P5310A-P		P5310D-P	
	电缆规格/管径(mm)CABLE SIZE/CONDUIT/ZR-YJV	3x16		3x4	3x4	3x10							
现场控制装置 LOCAL CONTROL DEVICE	设备型号/编号 TYPE/NUMBER									P5310A		P5310D	
用电设备或供电回路 ELECTRICAL POWER SUPPLY CIRCUIT	设备型号/编号 TYPE/NUMBER												
	设备容量 INSTALLED CAPACITY(KW)									90	0.42	90	0.42
	需要容量 DEMAND CAPACITY(KW)									90	0.42	90	0.42
	额定电流/计算电流 NOMINAL CURRENT/CALCULATED CURRENT									170	1.2	170	1.2
	名称 SERVICE	备用(馈电)	UP电源	UP电源	UP电源	UP电源	备用(馈电)	备用(馈电)	备用(馈电)	船塢发电P5310	变频电机风扇	船塢发电P5310	变频电机风扇
备注	REMARKS												

注: 本文件版权归SOPD所有, 除非得到SOPD书面授权, 否则本文件的任何内容均不得复制或泄露给其他个人和团体或用于其他目的。
THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF SOPD. NO PART OF THIS DOCUMENT SHALL BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM, WITHOUT THE PRIOR WRITTEN PERMISSION OF SOPD.

江苏索普工程科技有限公司 Jiangsu SOPD Engineering		镇江润洲川物流产业发展有限公司 Zhenjiang Runzhouchuan Logistics Industry Development Co., Ltd.	
设计人 DESIGNER	2025.1.10	1.10	0.38/0.4kV
校核人 CHECKER	2025.1.10	1.10	0.38/0.4kV
审核人 REVIEWER	2025.1.10	1.10	0.38/0.4kV
审批人 APPROVE			
项目负责人 DISCIPLINE			
项目负责人 MANAGER	专业	SP2	1总工 比例 1:1 日期 2025.1.10

电气	原理	设备	环境
动力	控制	控制	控制
暖通	控制	控制	控制
给排水	控制	控制	控制

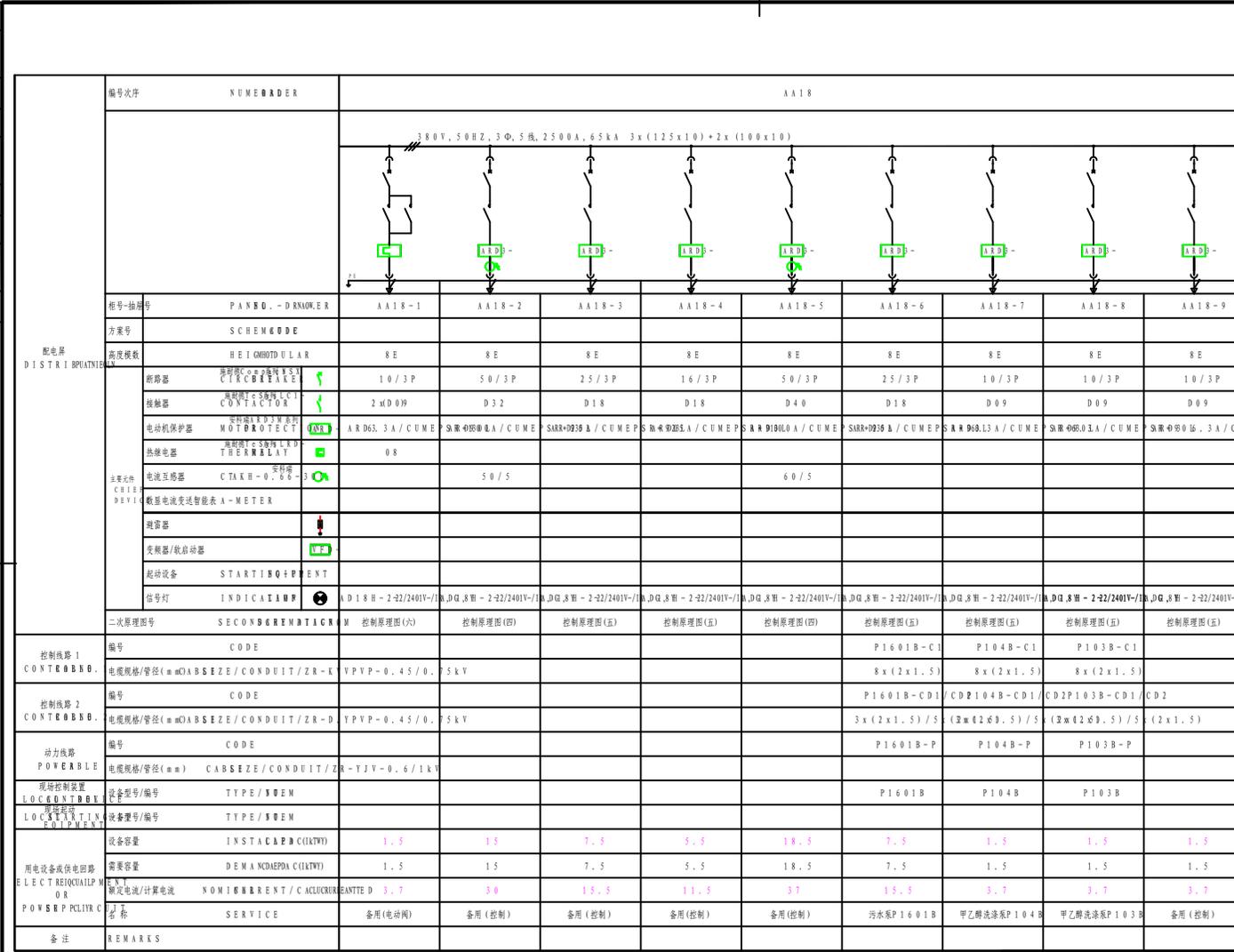
编号次序 NUMBER	AA14						AA16						
柜号-柜号	PANNO. - DRUMMER	AA14-4	AA14-5	AA14-6	AA16-1	AA16-2	AA16-3	AA16-4	AA16-5	AA16-6	AA16-7	AA16-8	AA16-9
方案号	SCHEMNODE												
高度模数	HEIGHTMODULAR	16E	16E	16E	8E	8E	8E	8E	8E	8E	8E	8E	8E
断路器	断路器 CIRCUIT BREAKER	50/3P	160/3P	50/3P	10/3P	10/3P	10/3P	50/3P	25/3P	25/3P	25/3P	50/3P	25/3P
接触器	接触器 CONTACTOR	D65	D150	D65	D09	D09	D09	D32	D25	D25	D18	D32	D25
电动机保护器	电动机保护器 MOTOR PROTECT	AR D1300A/CUMEP	AR D2500A/CUMEP	AR D1300A/CUMEP	AR D650A/CUMEP	AR D650A/CUMEP	AR D650A/CUMEP	AR D1000A/CUMEP	SARR0230A/CUMEP	AR D0250A/CUMEP	AR D0250A/CUMEP	AR D1000A/CUMEP	SARR0230A/CUMEP
热继电器	热继电器 THERMAL RELAY												
电流互感器	电流互感器 CURRENT TRANSFORMER	100/5	150/5	100/5				50/5	30/5	30/5	50/5	50/5	30/5
载基电流变送器智能表 A-METER	载基电流变送器智能表 A-METER												
继电器	继电器												
变频器/软启动器	变频器/软启动器												
启动设备	STARTING EQUIPMENT												
信号灯	INDICATING LIGHT												
二次原理图号	SECONDARY WIRING DIAGRAM	控制原理图(四)	控制原理图(四)	控制原理图(四)	控制原理图(五)	控制原理图(五)	控制原理图(五)	控制原理图(四)	控制原理图(四)	控制原理图(四)	控制原理图(四)	控制原理图(四)	控制原理图(四)
控制线路 1 CONTROL CIRCUIT 1	编号 CODE	P5303B-C1			P102B-C1	P101B-C1	P5312B-C1	P5311D-C1	P5311B-C1	P5210D-C1			
控制线路 2 CONTROL CIRCUIT 2	编号 CODE	P5303B-CD1/CD2			P102B-CD1	CD2P101B-CD1	CD2P5312B-CD1	CD2P5311D-CD1	CD2P5311B-CD1	CD2P5210D-CD1	CD2		
动力线路 POWER LINE	编号 CODE	P5303B-P			P102B-P	P101B-P	P5312B-P	P5311D-P	P5311B-P	P5210D-P			
现场控制装置 LOCAL CONTROL DEVICE	设备型号/编号 TYPE/NO	P5303B			P102B	P101B	P5312B	P5311D	P5311B	P5210D			
用电设备或供电回路 ELECTRICAL EQUIPMENT OR POWER SUPPLY	设备型号/编号 TYPE/NO												
设备容量	INSTALLED CAPACITY (kW)	30	55	30	1.5	1.5	1.5	1.5	1.1	1.1	18.5	1.5	1.1
需要容量	DEMAND CAPACITY (kW)	30	55	30	1.5	1.5	1.5	1.5	1.1	1.1	18.5	1.5	1.1
额定电流/计算电流	NOMINAL CURRENT / CALCULATED CURRENT (A)	59	105	59	3.7	3.7	3.7	3.7	2.2	2.2	27.4	3.4	2.2
名称	SERVICE	甲乙醇泵P5303B	备用(控制)	备用(控制)	备用(控制)	甲乙醇洗涤P102B	甲乙醇洗涤P101B	污水P5312B	洗涤水循环泵P5311D	洗涤水循环泵P5311B	精制酸泵P5210D	备用(控制)	备用(控制)
备注	REMARKS												

注：本文件版权归SOPD所有，除非得到SOPD书面授权，否则本文件的任何内容均不得复制或泄露给其他个人和团体或用于其他目的。
THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF SOPD. NO PART OF THIS DOCUMENT SHALL BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING, RECORDING, OR BY ANY INFORMATION STORAGE AND RETRIEVAL SYSTEM, WITHOUT THE PRIOR WRITTEN PERMISSION OF SOPD.

江苏索普工程科技有限公司 Jiangsu SOPD Engineering		镇江润州润流产业发展有限公司 Zhenjiang Runzhou Runliu Industry Development Co., Ltd.	
设计人 DESIGNER	2025.1.10	审核人 CHECKER	2025.1.10
校对人 REVIEWER	2025.1.10	审批人 APPROVE	
项目负责人 MANAGER		专业 SPE	1.0
比例 SCALE	1:1	图例	按图

项目名称：码头仓储区变电所(万方)
设计阶段：施工图
DWG No.: 电施-D17/0
版本：0

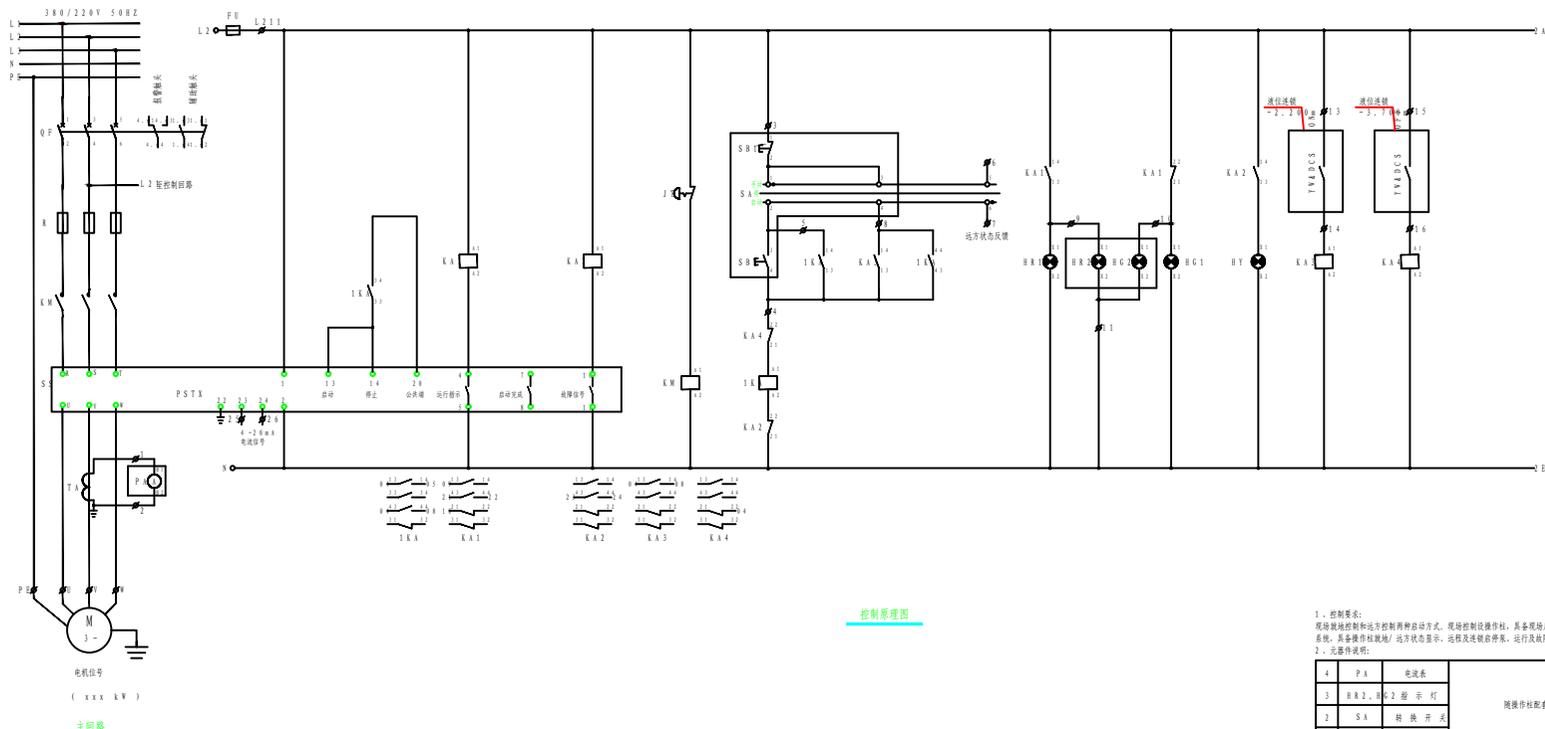
电气	原理	设备	环境
动力	控制	环境	
暖通			
给排水			
其他			



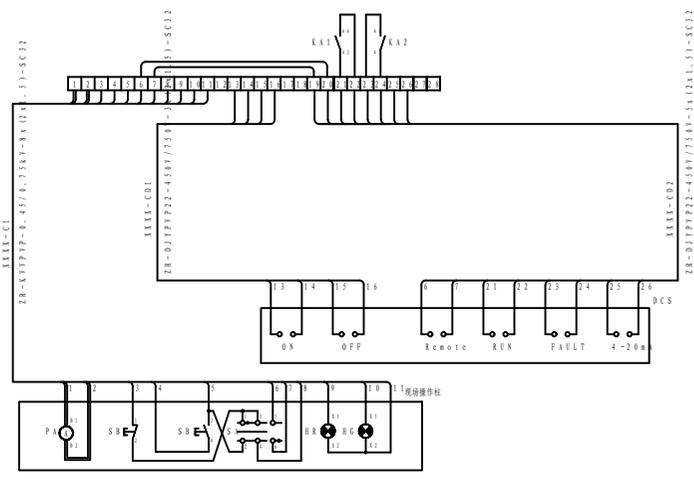
柜号-抽屉号	PANNO. - DRAWNER	AA18-1	AA18-2	AA18-3	AA18-4	AA18-5	AA18-6	AA18-7	AA18-8	AA18-9
方案号	SCHEMNODE									
高度模数	HEIGHTMODULAR	8E	8E	8E	8E	8E	8E	8E	8E	8E
断路器	断路器	10/3P	50/3P	25/3P	16/3P	50/3P	25/3P	10/3P	10/3P	10/3P
接触器	接触器	2xD09	D32	D18	D18	D40	D18	D09	D09	D09
电动机保护器	电动机保护器	AR D63.3A/CUMEP	SAR D080.0A/CUMEP	SAR D080.0A/CUMEP	SAR D080.0A/CUMEP	SAR D080.0A/CUMEP	SAR D080.0A/CUMEP	SAR D080.0A/CUMEP	SAR D080.0A/CUMEP	SAR D080.0A/CUMEP
热继电器	热继电器	08								
电流互感器	电流互感器	50/5				60/5				
载流电表	载流电表									
继电器	继电器									
变频器/软启动器	变频器/软启动器									
启动设备	STARTINGEQUIPMENT									
信号灯	INDICATOR									
二次原理图号	SECONDARYDRAWING	控制原理图(六)	控制原理图(四)	控制原理图(五)	控制原理图(五)	控制原理图(四)	控制原理图(五)	控制原理图(五)	控制原理图(五)	控制原理图(五)
控制线路1	CONTROLWIRE1	编号	CODE			P1601B-C1	P104B-C1	P103B-C1		
控制线路2	CONTROLWIRE2	编号	CODE			P1601B-CD1	CDP104B-CD1	CDP103B-CD1	CD2	
动力线路	POWERWIRE	编号	CODE			P1601B-P	P104B-P	P103B-P		
现场控制装置	LOCALCONTROL	设备型号/编号	TYPE/NO			P1601B	P104B	P103B		
用电设备供电回路	ELECTRICALPOWER	设备容量	INSTALLED(KW)	1.5	1.5	7.5	5.5	18.5	7.5	1.5
		需要容量	DEMAND(KW)	1.5	1.5	7.5	5.5	18.5	7.5	1.5
		额定电流/计算电流	NOMINALCURRENT/CALCULATEDCURRENT	3.7	3.7	13.7	10.7	37	13.7	3.7
		名称	SERVICE	备用(电炉)	备用(控制)	备用(控制)	备用(控制)	备用(控制)	污水泵P1601B	甲乙醇洗涤泵P104B
									甲乙醇洗涤泵P103B	备用(控制)
备注	REMARKS									

注: 本文件版权归SOPD所有, 除非得到SOPD书面授权, 否则本文件的任何内容均不得复制或泄露给其他个人或团体或用于其他目的。
THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF SOPD. NO PART OF THIS DOCUMENT SHALL BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS WITHOUT THE PRIOR WRITTEN PERMISSION OF SOPD.

江苏索普工程科技有限公司 Jiangsu SOPD Engineering		镇江润州润流产业发展有限公司 Zhenjiang Runzhou Runliu Industry Development Co., Ltd.	
设计人 DESIGNER	2025.1.10	0.38/0.4kV	码头检修区变电所(万方)
校核人 CHECKER	2025.1.10		施工图
审核人 REVIEWER	2025.1.10	低压一次系统图 (偶数编号电柜)	
审批人 APPROVE			电施-D17/0
项目负责人 DISCIPLINE			0
项目负责人 MANAGER	专业: SP2	比例: SC	张: 1



控制原理图



外接接线端子图

本图适用于如下电机的控制:

电机型号	功率 (kW)	电压
P-5301A/B	7.5	220V/5A
P-5302A/B	7.5	220V/5A

说明:

- 控制柜内置S485通信接口, 采用MODBUS规约。
- 控制柜外部故障输出由柜内设置的手动按钮。

控制要求:

- 提升机实现现场手动控制和自动控制两种启动方式, 现场控制操作柜, 具备现场启停泵、运行及故障灯、运行电流显示功能; 自动控制信号送至中控DCS系统, 具备启停泵、运行及故障状态、运行电流显示功能。
- 提升机的自动控制由液位在条件内液位定式器来实现自动启停, 当液位达到-2.20m (最高水位) 时, 提升机(P-1501A/1502A)水位降至-3.70m (最低水位) 时, 提升机(P-1501A/1502A)自动停止运行, 如此往复, 如运行过程中提升机(P-1501A/1502A)独立启动按钮A长期触头, 直至完成一个工作周期为止。
- 当提升机采用自动控制时, A泵与B泵要同时投入自动状态。

1. 控制要求:

提升机控制柜和远方控制两种启动方式, 现场控制操作柜, 具备现场启停泵、运行显示及电流显示功能; 自动控制信号送至中控DCS系统, 具备启停泵、运行及故障状态、运行电流显示功能。

2. 元器件说明:

序号	符号	名称	规格	数量	备注
4	PA	电流表		1	变化同互感器
3	HR2	指示灯		2	红色绿色各1个
2	SA	转换开关		1	
1	SB1, SB2	按钮开关		2	红色绿色各1个

安装在现场操作柜上

序号	符号	名称	规格	数量	备注
14	XT	接线端子排	原厂标配	1	
13	ZT	急停按钮	C E3T -220V	1	自锁型
12	1KA	中间继电器	DILKC-31 -220V	1	
11	KA1-4	中间继电器	DILKC-22 -220V	4	
10	HT	指示灯	A22-RL-GE/FR -20V	3	黄色
9	HG1	指示灯	A22-RL-GE/FR -10V	1	绿色
8	HR1	指示灯	A22-RL-RT/FR -20V	1	红色
7	HR1	指示灯	A22-RL-RT/FR -20V	1	红色
6	FR	热继电器	RT14-20/6A	1	
5	KM	接触器	详见: 0.38/0.4kV 低压一次	1	
4	SS	热继电器	详见: 0.38/0.4kV 低压一次	1	参照A/B B 样本选型
3	TA	电流互感器	详见: 0.38/0.4kV 低压一次	1	
2	R	熔断器	170MS810	3	参照A/B B 样本选型
1	QF	空气开关	详见: 0.38/0.4kV 低压一次	1	参照A/B B 样本选型

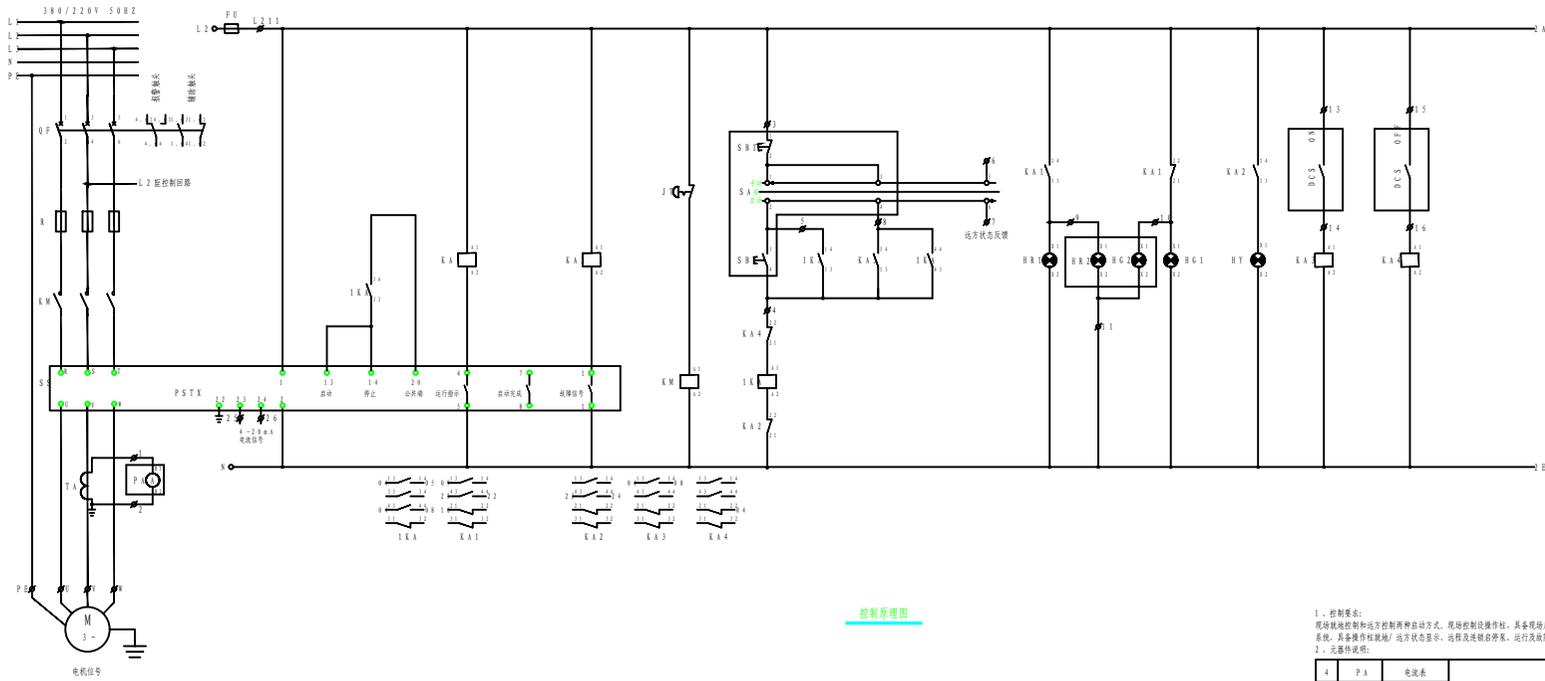
安装在柜底压开柜上

注: 本文件版权归江苏索雷工程科技有限公司所有, 未经许可, 不得复制或传播。如有侵权, 本公司保留追究法律责任的权利。

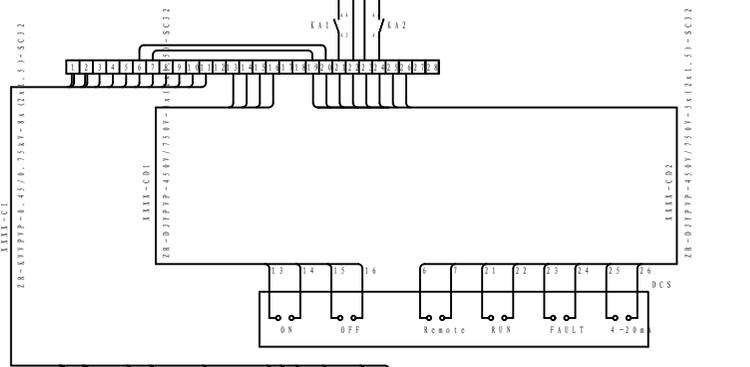
江苏索雷工程科技有限公司
Jiangsu Soler Engineering Technology Co., Ltd.

序号	符号	名称	规格	数量	备注
1	PA	电流表		1	变化同互感器
2	HR2	指示灯		2	红色绿色各1个
3	SA	转换开关		1	
4	SB1, SB2	按钮开关		2	红色绿色各1个

控制原理图 (一)

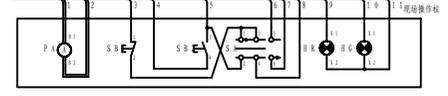


主回路



外接接线端子图

控制原理图



说明:
1. 柜内设置S4X5端子排, 采用ODBUS规范。
2. 柜内设置内部输出端子排, 位置为手动复位。

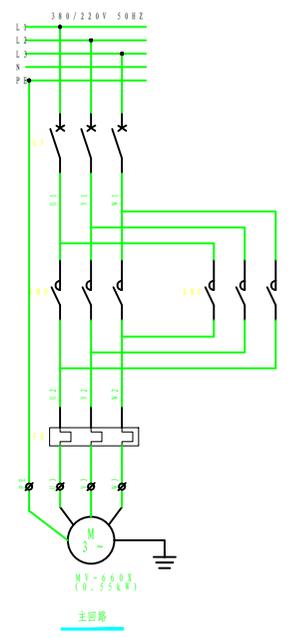
3. 控制要求:
满足现场手动控制和自动控制两种启动方式, 现场控制及操作柱, 具备就地远方切换, 现场故障, 运行指示灯, 运行电流显示功能; 自动控制信号通过中控DCS系统, 具备故障, 运行及故障状态, 运行电流显示功能。

1. 控制要求:
满足现场手动控制和自动控制两种启动方式, 现场控制及操作柱, 具备现场故障, 运行指示灯及电流显示功能; 自动控制信号通过中控DCS系统, 具备故障就地/远方状态指示, 故障及故障的报警, 运行及故障状态指示, 电流显示功能。
2. 元器件说明:

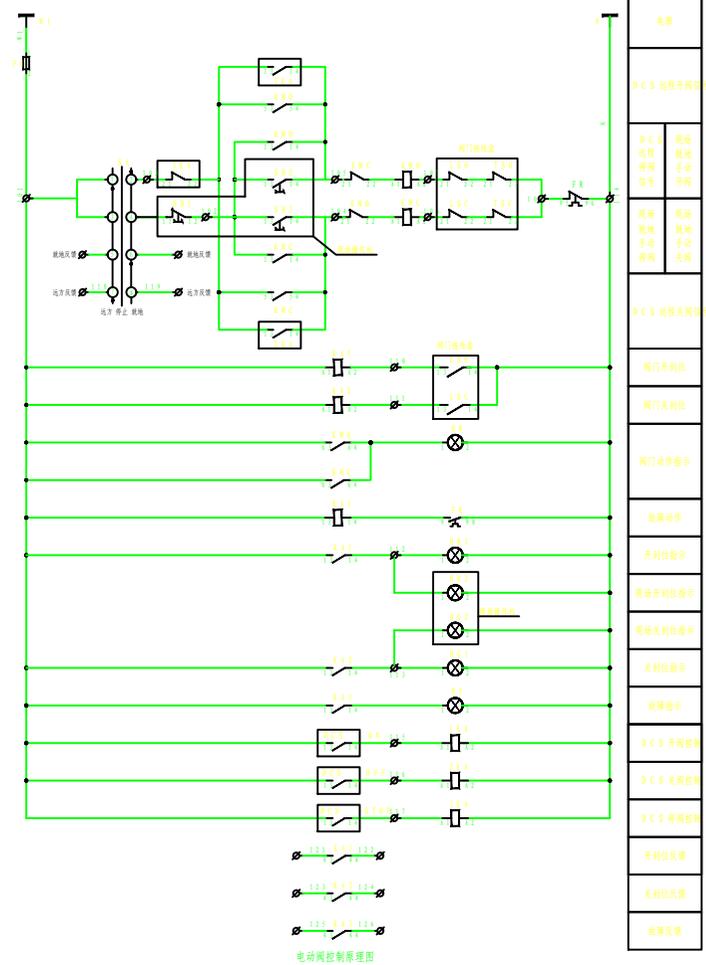
序号	符号	名称	规格	数量	备注
4	PA	电流表		1	变化用互感器
3	HR2, HR3	指示灯		2	红色绿色各1个
2	SA	转换开关		1	
1	SB1, SB2	按钮		2	红色绿色各1个
安装在现场操作柱上					
14	XT	接线端子排	柜厂自定	套	1
13	ZT	急停按钮	C E3T -220V	个	1 自锁型
12	1KA	中间继电器	DILRC-31 -220V	个	1
11	KA1-4	中间继电器	DILRC-22 -220V	个	5
10	HT	指示灯	A22-RL-G/FR -2	个	3 黄色
9	HG1	指示灯	A22-RL-HG/FR -1	个	1 绿色
8	HR3	指示灯	A22-RL-RT/FR -2	个	1 红色
7	HR1	指示灯	A22-RL-RT/FR -2	个	1 红色
6	FR	热继电器	RT14-20/6A	个	1
5	KM	接触器	详见: 0.38/0.4kV 低压一次	个	1
4	SS	软启动器	详见: 0.38/0.4kV 低压一次	个	1 参照ABB样本选型
3	TA	电流互感器	详见: 0.38/0.4kV 低压一次	个	1
2	R	熔断器	170MSR10/170MS	个	3 参照ABB样本选型
1	QF	空气开关	详见: 0.38/0.4kV 低压一次	个	1 参照ABB样本选型
序号	符号	名称	规格	数量	备注
安装在柜底开关柜上					

序号	符号	名称	规格	数量	备注
安装在柜底开关柜上					
江苏索雷工程科技有限公司 Jiāsu Suolái Gōngchéng Kējì Yǒngxiǎng					
设计	101	10	设计	1	设计
审核	102	10	审核	1	设计
制图	103	10	制图	1	设计
校对	104	10	校对	1	设计
审核	105	10	审核	1	设计
设计	106	10	设计	1	设计
审核	107	10	审核	1	设计
设计	108	10	设计	1	设计
审核	109	10	审核	1	设计
设计	110	10	设计	1	设计
审核	111	10	审核	1	设计
设计	112	10	设计	1	设计
审核	113	10	审核	1	设计
设计	114	10	设计	1	设计
审核	115	10	审核	1	设计
设计	116	10	设计	1	设计
审核	117	10	审核	1	设计
设计	118	10	设计	1	设计
审核	119	10	审核	1	设计
设计	120	10	设计	1	设计

图号	11-01-01
比例	1:1
日期	2011.11.11
设计	王
审核	王
批准	王
制图	王
校对	王
电气	王
机械	王
仪表	王
自控	王
暖通	王
给排水	王
其他	王

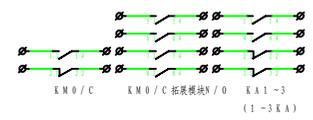


主回路



电动机控制原理图

说明:
 1. 本原理图适用于电动机M V-1501-3, 供参考, 配电柜制造前请与厂家确认, 以便满足使用要求。
 2. 控制策略:
 就地控制: 现场开、关、停及就地远方切换; 开到位、关到位、运行及故障信号反馈。
 远方控制: 远方开、关、停按钮; 阀门开到位及关到位反馈; 故障报警; 远程反馈。



PN: 2	1	101	SA: 1/S
2	1	101	SA: 1/S
3	102	SB1: 1	
3KA: 2	4	103	SA: 2
KWC: 14 / KWC: 54	104	SB3: 1	
KMO: 14 / KMO: 54	105	SB2: 1	
KWC: A: 7	106	LSC: 2	
KMO: A: 8	107	LSC: 1	
FR: 9: 5	109	TSO: 2/2	
KA1: A: 1	110	LSC: 1	
KA2: A: 1	111	LSC: 1	
KA1: 1: 12	112	BR1: 1	
KA2: 1: 13	113	HG1: 1	
X	14	114	BR1: 2
15		HG1: 2	
16		LSC: 1	
17		LSC: 1	
18			
19		1KA: A	
20		116	2KA: A
21		117	3KA: A
22			
23	118	SA: 7	
24		Remot: 1	
25	119	SA: 8	
26		Remot: 2	
KA: 4: 27	121	LSC: 1	
KA1: 4: 28	122	LSC: 1	
KA2: 4: 29	123	LSC: 1	
KA2: 4: 30	124	LSC: 1	
KA3: 4: 31	125	FAULT	
KA3: 4: 32	126	FAULT	
33			
34			
35			

外接接线端子图

图号	名称	规格	数量	备注
4	KA	继电器	1	1-1 1-1 1-1
5	KA	继电器	1	1-1 1-1 1-1
6	SA	转换开关	1	1-1 1-1 1-1
7	SB (1-)	按钮	1	1-1 1-1 1-1
13	XT	接线端子排	1	1-1 1-1 1-1
14	TSO	时间继电器	1	1-1 1-1 1-1
15	TSO	时间继电器	1	1-1 1-1 1-1
16	LSC	失速保护继电器	1	1-1 1-1 1-1
17	LSC	失速保护继电器	1	1-1 1-1 1-1
18	(1-3KA)	中间继电器	3	1-1 1-1 1-1
9	FR	热继电器	1	1-1 1-1 1-1
8	KA	继电器	1	1-1 1-1 1-1
7	KA	继电器	1	1-1 1-1 1-1
6	KA	继电器	1	1-1 1-1 1-1
5	KA	继电器	1	1-1 1-1 1-1
4	KA1-3	中间继电器	3	1-1 1-1 1-1
3	FR	热继电器	1	1-1 1-1 1-1
2	KMO, KM0	交流接触器	2	1-1 1-1 1-1
1	断路器	交流断路器	1	1-1 1-1 1-1
0	电动机	电动机	1	1-1 1-1 1-1

图号	名称	规格	数量	备注
13	XT	接线端子排	1	1-1 1-1 1-1
14	TSO	时间继电器	1	1-1 1-1 1-1
15	TSO	时间继电器	1	1-1 1-1 1-1
16	LSC	失速保护继电器	1	1-1 1-1 1-1
17	LSC	失速保护继电器	1	1-1 1-1 1-1
18	(1-3KA)	中间继电器	3	1-1 1-1 1-1
9	FR	热继电器	1	1-1 1-1 1-1
8	KA	继电器	1	1-1 1-1 1-1
7	KA	继电器	1	1-1 1-1 1-1
6	KA	继电器	1	1-1 1-1 1-1
5	KA	继电器	1	1-1 1-1 1-1
4	KA1-3	中间继电器	3	1-1 1-1 1-1
3	FR	热继电器	1	1-1 1-1 1-1
2	KMO, KM0	交流接触器	2	1-1 1-1 1-1
1	断路器	交流断路器	1	1-1 1-1 1-1
0	电动机	电动机	1	1-1 1-1 1-1

江苏索雷工程科技有限公司
 JIANGSU SOLAR ENGINEERING CO., LTD.

设计	王	审核	王
制图	王	校对	王
电气	王	机械	王
仪表	王	自控	王
暖通	王	给排水	王
其他	王		

控制原理图 (六)