

专业 SPE.					
签字 SIG.					
日期 DAT.					

序号	名 称	规 格      型号或标准号	单 位	数 量	备      注
1	三防照明配电箱	PZ30-T3	个	1	见: 202301-47-D03/0
2					
3	三防壁装灯	LP6230-50b1H    220V40W (IP54)	套	6	装高3m
4					
5	一位单联开关	250V,10A(IP32)	个	1	
6					
7	电力电缆	YJV-0.6/1kV-5×6mm <sup>2</sup>	米		数量按实
8		ZBN-BV-3×4mm <sup>2</sup>	米	60	
9					
10	镀锌钢管	G25	米	50	
11	镀锌钢管	G32	米	3	
12					
13	应急照明电源配电箱	TY-D-0.6kVA        (IP54)	个	1	见: 202301-47-D07/0
14					
15	电力电缆	WDZN-BYJ-3x2.5mm <sup>2</sup>	米	10	
16		NH-RVS-2x2.5mm <sup>2</sup>	米	50	本界区内
17					
18	镀锌钢管	G25	米	42	本界区内
19					
20	总等电位连接箱	HFD1-MEB	个	1	
21					
22	防雷网	热镀锌圆钢φ10	米	72	
23	接地网	热镀锌扁钢—40x4	米	54	
24	接地网	不锈钢扁钢—40x4	米	58	
25					
26					
27					

			黄文	龚年俊	陈性宏	填写标准化责任人	填写审定/批准人	何勇
版次 REV.	说 明 DESCRIPTION	日 期 DATE	设 计 DESIGN	校 核 CHECK	审 核 REVIEW	标 准 化 STANDARDIZE	审 定/批 准 APPROVE	项 目 经 理 P.M.

注：本文件版权归AOFU所有，除非得到AOFU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 AOFU. NO PART OF THIS DOCUMENT SHALL BE REPRODUCED OR DISCLOSED TO OTHERS OR USED FOR ANY PURPOSE WHATSOEVER EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN PERMISSION OF AOFU SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD.

资质等级：甲级

GRADE OF QUALIFICATION: CLASS A

证书编号: A111001385  
CERTIFICATE NO.: A111001385

**奥福科技有限公司**  
(原北京蓝图工程设计有限公司)

用 户 CLIENT	江苏索普新材料科技有限公司
工程名称 PROJECT	醋酸乙烯及EVA一体化项目（一期工程）
单项名称 UNIT	风机房
设计阶段 STAGE	施工图

比例 SCALE	/	专业 SPECIAL	电气	第 1 页 SHEET	共 1 页 OF
-------------	---	---------------	----	----------------	-------------

图号 DWG NO.	202301-47-D01/0
---------------	-----------------

专 业	SPE.				
签 字	SIG.				
日 期	DAT.				

A4 297×210

A4 297×210

			1			2			3			4			5			6			7			8																																																																										
			设计说明																																																																																															
			一. 工程概况:																																																																																															
A			1、工程名称: 醋酸乙烯及EVA一体化项目(一期工程)( 风机房); 2、工程地点: 镇江; 3、建设单位: 江苏索普新材料科技有限公司;4. 总建筑面积: 176平方米;																																																																																															
			5、建筑层数: 地上一层; 建筑高度: 13.7米; 6、建筑结构形式:混凝土框架结构; 7、抗震烈度7度; 8、火灾危险性分类: 丁类; 9、建筑耐火等级: 二级																																																																																															
			二. 设计依据:																																																																																															
			1. 《民用建筑电气设计标准》GB51348-2019; 2. 《建筑照明设计标准》GB/T50034-2024; 3. 《低压配电设计规范》GB50054-2011;																																																																																															
			4. 《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010; 5. 《火灾自动报警系统设计规范》GB50116-2013;6. 《建筑设计防火规范》GB50016																																																																																															
			-2014(2018版); 7. 《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》GB50058-2014;8. 《工业企业电气设备抗震设计规范》GB50556-2010;																																																																																															
			9. 《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB51309-2018;10. 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015-2021;11. 《建筑防火通用规范》																																																																																															
			GB55037-2022; 12. 《建筑电气与智能化通用规范》;GB 55024-2022; 13. 甲方委托书及初步设计;14. 其它专业提供的设计条件.																																																																																															
			三. 设计范围:																																																																																															
B			1. 动力. 照明;2. 防雷. 接地;3. 火灾报警设计;4. 建筑节能; (风机房, 本建筑为无供暖、空调系统的工业建筑;																																																																																															
			本设计不考虑太阳能发电, 业主要求设置太阳能发电时, 可由专业厂家另行设计) 5. 建筑智能化由业主委托专业厂家另行设计, 要求: 通用工业建筑智能化系统应按 GB50314-2015 表 18.0.2 的规定配置; 智能化系统的设计应符合现行国家规范和江苏省标准;																																																																																															
			四. 环境特征:																																																																																															
			1. 本项目风机房为丁类建筑, 非爆炸危险环境;																																																																																															
			2. 电器防护等级室内不低于IP34, 室外不低于IP54, 应急照明不低于IP67. 防腐等级F1;																																																																																															
			五. 配电系统:																																																																																															
C			1. 本项目配电箱电源源自公司低压电房配电柜, 供给电压380/220V, 使用电压380/220V。																																																																																															
			2. 本项目除疏散及应急照明电源为二级负荷, 其它为三级负荷。																																																																																															
			3. 疏散及应急照明由设置在配电室内的区域集中应急照明电源箱供给, 本区域疏散、应急照明最少持续供电时间≥30min。																																																																																															
			4. 配电线路漏电保护装置的动作时间终级保护不应大于0. 1s, 上一级保护不应大于0. 3s。																																																																																															
			5. 弱电电缆由室外引入建筑时, 需选用适配的信号浪涌保护器。																																																																																															
			6. 消防应急照明及疏散指示系统紧急启动后, 蓄电池供电持续供电时间时间大于30min;																																																																																															
			7. 应急照明集中电源的输入及输出回路不应装设剩余电流动作保护器, 输出回路严禁接入系统以外的开关装置、插座及其他负载。																																																																																															
			六. 照明:																																																																																															
			1. 照明灯具光源主要采用LED灯. 灯具的功率因数要求达到0.9以上. 应对灯具的发热部件采取隔热等防火措施, 不应使用卤钨灯等高温照明灯具。																																																																																															
			2. 灯具出口光形式采用开敞式. 灯具效率75%. 照度(Lx)和照明功率密度(LPD)见平面图上标注.																																																																																															
			3. 灯具的控制, 生产区采用配电箱集中控制.																																																																																															
			4. 消防灯具均采用LED光源, 并应符合现行国家标准《消防应急灯具》GB12945和《消防安全标志》GB13495的有关规定.																																																																																															
			5. 消防灯具采用电压不大于36V A型灯具, 电源采用设置在消控室内应急照明电源箱供给, 为集中A型电源, 。																																																																																															
			6. 疏散走道的疏散照明的地面最低水平照度不应低于3. 0lx; 楼梯间的疏散照明的地面最低水平照度不应低于10. 0lx。																																																																																															
			七. 导线及敷设:																																																																																															
			1. 本项目的动力配电线路和照明主干线采用电缆穿管敷设至用电设备;照明线路采用BV-450/750V型塑铜线;																																																																																															
			疏散和应急照明线路、火灾报警线路、联动控制线路及其电源线路均采用ZBN导线或电缆穿镀锌钢管明敷或暗敷至用电设备。同一线路应选择不同颜色的绝缘导线或电缆, 阻燃型电缆及导线的阻燃、耐火级别为B2级。																																																																																															
			2. 消防设备配电线路穿管暗敷时, 应穿管敷设在非燃烧体结构内且保护层厚度不应小于30mm;当线路明敷时(包括敷设在吊顶内), 应穿金属导管或采用封闭式金属槽盒保护, 其表面要涂防火涂料; 非消防配电线路穿保护管在楼板、墙体、柱内暗敷时其表面混凝土覆盖层不应小于15mm。不同电压等级的电缆(应急照明与其他照明的电缆)不应穿入同一根保护管内, 当合用同一线槽时, 线槽应有隔板分隔。																																																																																															
			3. BV和ZBN-BV-450/750V型塑铜线2. 5mm 穿管规格: 2~3根穿SC15, 4~5根穿SC20, 6~7根穿SC25。详见配电系统图。																																																																																															
			4. 配电线路每距15m处以及接入设备时, 在钢管引入设备450mm以内应用纤维作为填充, 填充层厚度大于钢管内径。																																																																																															
			5. 从室外入户的穿线管以及所有电缆、桥架、金属线槽及封闭式母线在穿越不同防火分区楼板、隔墙时用不燃烧体封堵。																																																																																															
			6. 供隔离密封用的连接部件, 不应作为导线的连接或分线用。																																																																																															
			7. 电缆直接埋地敷设时, 沿同一路径敷设的电缆数量不宜超过6根, 室外直接埋地敷设的深度不应小于700mm。																																																																																															
			八. 设备安装:																																																																																															
			1. 动力配电箱. 灯具. 开关. 插座等设备安装方式及高度除图中注明外见图例说明.																																																																																															
			2. 开关、插座和照明灯具靠近可燃物时, 应采取隔热、散热等防火措施。																																																																																															
			3. 各类电气设备应可靠地固定在基础或支座上, 且应满足GB50556-2010《工业企业电气设备抗震设计规范》内的相关要求。																																																																																															
			九. 防雷. 接地: 1. 本建筑为风机房, 丁类火灾危险建筑, 预设年雷暴系数为 0. 0371次/a, 防雷按三类防雷建筑物设计; 具体见202301-47-D04/0, -D05/0, -D06/0.																																																																																															
			2. 低压配电系统的接地型式采用 TN-S系统, 进线总电源配电箱的进线开关的下端加装适配的浪涌保护器SPD.																																																																																															
			3. 电源进入建筑物处设置总等电位联结端子箱MEB, 不少于2处并在不同点上与接地系统可靠连接;																																																																																															
			进线配电箱PE母线, 进入电气物内的金属管道作总等电位联结.																																																																																															
			4. 所有正常情况下不带电的电气设备金属外壳均应可靠接地. 每段电缆桥架全长要求不少于2处接地.																																																																																															
			5. 防雷接地、电气保护接地、防静电接地以及弱电接地采用共用接地装置, 接地电阻小于等于1欧姆.																																																																																															
SPE.																																																																																																		
签字																																																																																																		
日期																																																																																																		
			1												2												3												4												5												6												7												8											

十. 火灾报警:																							
1. 本建筑为风机房, 丁类火灾危险建筑, 人员非密集场所, 火灾报警可不考虑。																							
十一. 抗震:																							
1、本工程建筑物的抗震设防烈度为7度, 根据《建筑抗震设计规范》GB50011-2010及《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014的要求, 电气设施安装应进行抗震设计。																							
2、重力超过1. 8kN的设备, 内径≥DN60mm的电气配管, 15kG/m及以上的电缆桥架等应设抗震支吊架。抗震支吊架产品应通过FM认证, 与混凝土、钢结构、木结构等须采取可靠的锚固形式。																							
3、配电箱的安装设计应符合下列规定: 配电箱的安装螺栓或焊接强度应满足抗震要求; 壁式安装的配电箱与墙壁之间应采用金属膨胀螺栓连接;配电箱内的元器件应考虑与支承结构间的相互作用, 元器件之间采用软连接, 接线处应做防震处理;																							
配电箱面上的仪表应与柜体组装牢固。																							
4、设在水平操作面上的安装设备应采取防止滑动措施; 安装在吊顶上的灯具, 考虑地震时吊顶与楼板的相对位移。																							
5、电气管路敷设时应符合下列规定: 当线路采用金属导管、刚性塑料导管、电缆梯架或电缆槽盒敷设时, 应使用刚性托架或支架固定, 不宜使用吊架。当必须使用吊架时, 应安装横向防晃吊架; 当金属导管、刚性塑料导管、电缆梯架或电缆槽盒穿越防火分区时, 其缝隙应采用柔性防火封堵材料封堵, 并应在贯穿部位附近设置抗震支撑; 金属导管、刚性塑料导管的直线段部分每隔30m应设置伸缩节。																							
6、建筑机电工程设施底部与地面牢固固定。对于8度及8度以上的抗震设防, 膨胀螺栓或螺栓固定在垫层下的结构楼板上。对于无法用螺栓与地面连接的建筑机电工程设施, 采用L型抗震防滑角铁进行限位。																							
7、抗震支吊架的间距: 刚性管道(金属管道) 侧向抗震支吊架间距不得超过12m, 纵向抗震支吊架不得超过24m; 柔性管道(非金属管道) 侧向抗震支吊架间距不得超过6m, 纵向抗震支吊架不得超过12m。																							
8、建筑附属机电设备不应设置在可能致使其功能障碍等二次灾害的部位; 设防地震下需要连续工作的附属设备, 应设置在建筑结构地震反应较小的部位。管道、电缆、通风管和设备的洞口设置, 应减少对主要承重结构构件的削弱; 洞口边缘应有补强措施。管道和设备与建筑结构的连接, 应具有足够的变形能力, 以满足相对位移的需要。																							
9、建筑附属机电设备的基座或支架, 以及相关连接件和锚固件应具有足够的刚度和强度, 应能将设备承受的地震作用全部传递到建筑结构上。																							
10、建筑结构中, 用以固定建筑附属机电设备预埋件、锚固件的部位, 应采取加强措施, 以承受附属机电设备传给主体结构的地震作用。																							
11、配电导体符合下列规定: 1) 采用电缆或电线。																							
2) 在电缆桥架、电缆槽盒内敷设的缆线在引进、引出和转弯处, 在长度上留有余量。																							
3) 接地线采取防止地震时被切断的措施。																							
12、缆线穿管敷设时采用弹性和延性较好的管材。																							
13、引入建筑物的电气管路敷设时符合下列规定:1) 在进口处采用挠性线管或采取其他抗震措施。																							
2) 当进户井贴邻建筑物设置时, 缆线在井中留有余量。																							
3) 进户套管与引入管之间的间隙采用柔性防腐、防水材料密封。																							
14、电气管路不穿越抗震缝, 当必须穿越时符合下列规定:																							
1) 采用金属导管、刚性塑料导管敷设时靠近建筑物下部穿越, 且在抗震缝两侧各设置一个柔性管接头。																							
2) 电缆梯架、电缆槽盒、母线槽在抗震缝两侧设置伸缩节。																							
3) 抗震缝的两端设置抗震支撑节点并与结构可靠连接。																							
15、电气管路敷设时符合下列规定:																							
1) 当线路采用金属导管、刚性塑料导管、电缆梯架或电缆槽盒敷设时, 使用刚性托架或支架固定, 不使用吊架。当必须使用吊架时, 安装横向防晃吊架。																							
2) 当金属导管、刚性塑料导管、电缆梯架或电缆槽盒穿越防火分区时, 其缝隙采用柔性防火封堵材料封堵, 并在贯穿部位附近设置抗震支撑。																							
3) 金属导管、刚性塑料导管的直线段部分每隔30m设置伸缩节。																							







本工程所选设备、材料必须具有国家级检测中心的检测合格证书（3C 认证）；必须满足与产品相关的国家标准供电产品、消防及防雷产品应具有入网许可证。

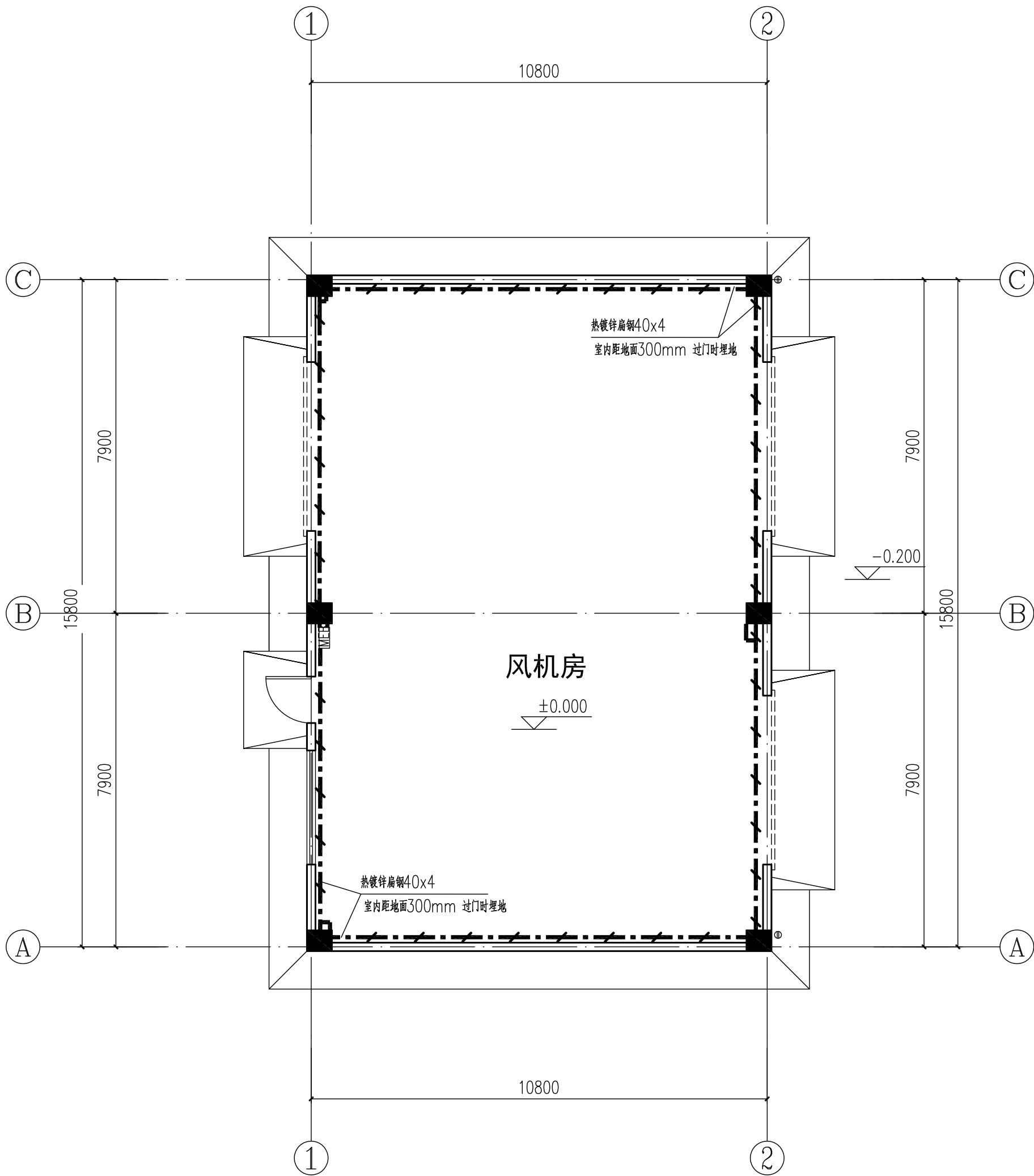
	热镀锌圆钢	φ10
	热镀锌扁钢	-40x4

			黄文	秦年俊	陈性宏	填写标准化责任人	填写审定/批准人	何勇
版次 REV.	说    明 DESCRIPTION	日    期 DATE	设    计 DESIGN	校    核 CHECK	审 定/ REVIEW	标 准 化 STANDARDIZE	审 定/批 准 APPROVE	项 目 经 理 P.M.
注：本文件版权归AOFU所有，除非得到AOFU书面授权，否则本文件的任何内容均不得复制或披露给其他单位和个人保存或用于其他目的。 THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF AOFU. NO PART OF THIS DOCUMENT SHALL BE REPRODUCED OR DISCLOSED TO OTHERS OR USED FOR ANY PURPOSE WHAT SOEVER EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN PERMISSION OF AOFU SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD.						质 量 等 级：甲 级		证 书 编 号： A11001385
						GRADE OF QUALIFICATION: CLASS A		CERTIFICATE NO.: A11001385
 <b>奥福科技有限公司</b> (原北京蓝图工程设计有限公司)					用 户 CLIENT	江苏索普新材料科技有限公司		
					工程名称 PROJECT	醋酸乙烯及EVA一体化项目（一期工程）		
					单位名称 UNIT	风机房		
					设计阶段 STAGE	施工图		
比 例 SCALE	1:100	专 业 SPECIAL	电 气	第 1 页 SHEET	共 1 页 OF	图 号 DWG NO.	202301-47-D04/0	

专业	SPE.
签字	SIG.
日期	DAT.








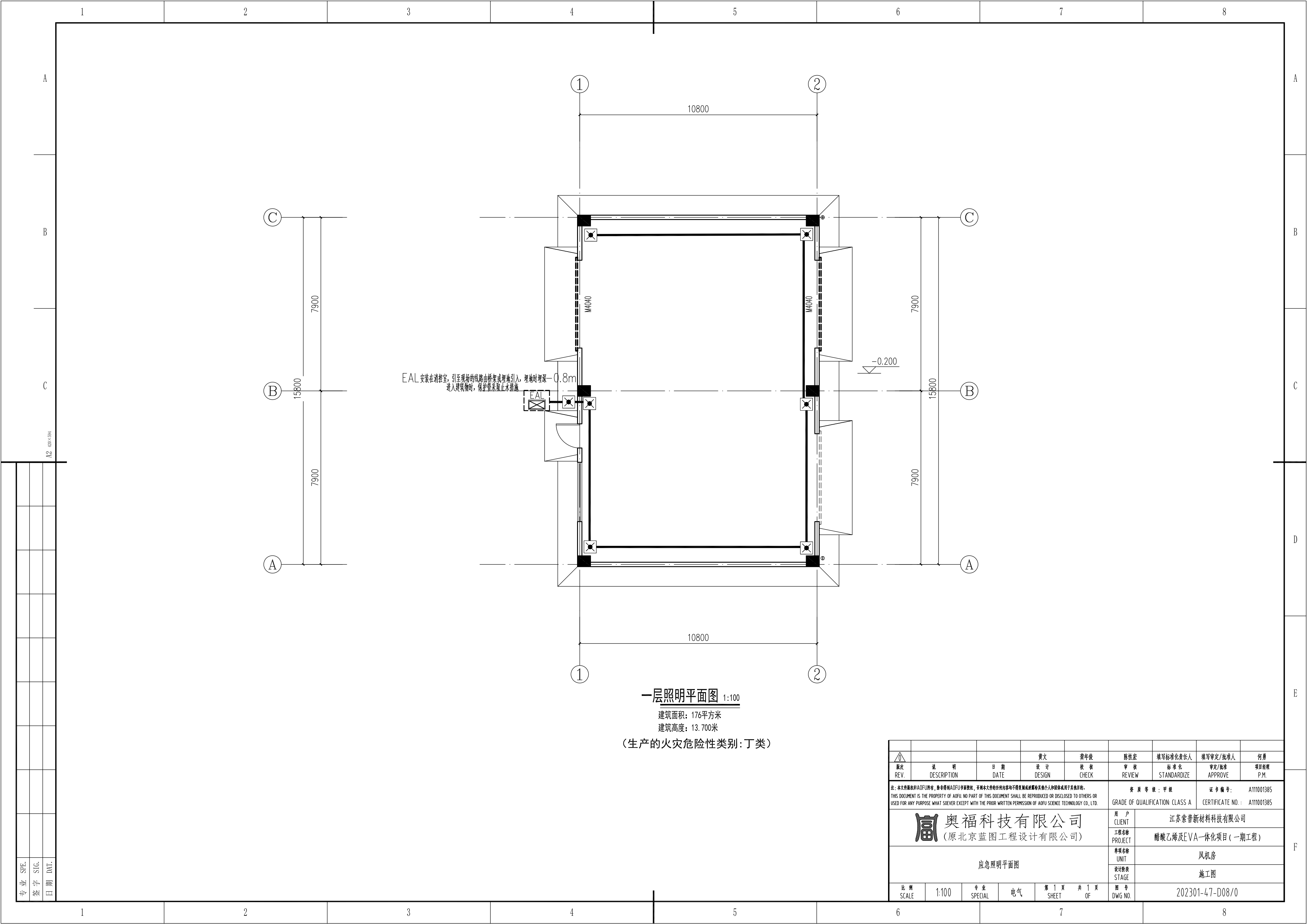
一层设备接地平面图 1:100

建筑面积: 176平方米  
建筑高度: 13.700米  
(生产的火灾危险性类别: 丁类)

			黄文	袁俊	陈性宏	填写标准化责任人	填写审定/批准人	何勇
版次 REV.	说 明 DESCRIPTION	日 期 DATE	设 计 DESIGN	校 核 CHECK	审 核 REVIEW	标 准 化 STANDARDIZE	审 定/批 准 APPROVE	项 目 经 理 P.M.
注: 本文件版权归AOFU所有, 未经许可AOFU不得在任何场合复制或披露其内容, 且不得用于其他目的。 THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF AOFU. NO PART OF THIS DOCUMENT SHALL BE REPRODUCED OR DISCLOSED TO OTHERS OR USED FOR ANY PURPOSE WHAT SOEVER EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN PERMISSION OF AOFU SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD.						资 质 等 级: 甲 级 GRADE OF QUALIFICATION: CLASS A		证 书 编 号: A111001385 CERTIFICATE NO.: A111001385
 奥福科技有限公司 (原北京蓝图工程设计有限公司)					用 户 CLIENT	江苏索普新材料科技有限公司		
					工 程 名 称 PROJECT	醋酸乙烯及EVA一体化项目 (一期工程)		
					单 项 名 称 UNIT	风机房		
一层设备接地平面图					设 计 阶 段 STAGE	施工图		
比 例 SCALE	1:100	专 业 SPECIAL	电 气	第 1 页 共 1 页 SHEET OF	图 号 DWG NO.	202301-47-D06/0		









一层照明平面图 1:100

建筑面积: 176平方米  
建筑高度: 13.700米  
（生产的火灾危险性类别: 丁类）

				黄文	袁年俊	陈性宏	填写标准化责任人	填写审定/批准人	何勇
版次 REV.	说 明 DESCRIPTION	日 期 DATE	设 计 DESIGN	校 核 CHECK	审 核 REVIEW	标 准 化 STANDARDIZE	审 定/批 准 APPROVE	项目经理 P.M.	
注：本文件版权归AOFU所有，除获得AOFU书面授权，否则本文件在任何场合均不得复制或披露给其他个人和团体或用于其他目的。 THIS DOCUMENT IS THE PROPERTY OF AOFU. NO PART OF THIS DOCUMENT SHALL BE REPRODUCED OR DISCLOSED TO OTHERS OR USED FOR ANY PURPOSE WHAT SOEVER EXCEPT WITH THE PRIOR WRITTEN PERMISSION OF AOFU SCIENCE TECHNOLOGY CO., LTD.						资 质 等 级：甲 级 GRADE OF QUALIFICATION: CLASS A		证 书 编 号：A111001385 CERTIFICATE NO.: A111001385	
 奥福科技有限公司 (原北京蓝图工程设计有限公司)						用 户 CLIENT		江苏索普新材料科技有限公司	
						工程名称 PROJECT		醋酸乙烯及EVA一体化项目（一期工程）	
						单位名称 UNIT		风机房	
						设计阶段 STAGE		施工图	
						图 号 DWG NO.		202301-47-D08/0	
比 例 SCALE		1:100	专 业 SPECIAL	电 气	第 1 页 共 1 页 SHEET OF				