

	实 名	签 名	序号	图 号	图 名	规格	备 注	序号	图 号	图 名	规格	备 注						
项目负责人	刘睿	刘睿	01	电施—01	电气消防设计专篇	A2		31										
专业负责人	梅春平	梅春平	02	电施—02	电气施工图设计说明	A2		32										
设 计 人	章锦丰	章锦丰	03	电施—03	电气抗震设计专篇	A2		33										
注册（执业）章			04	电施—04	主要器材表	A2		34										
			05	电施—05	大样	A2		35										
			06	电施—06	配电系统原理图	A2		36										
			07	电施—07	配电系统原理图	A2		37										
			预留章	08	电施—08	配电系统原理图	A2		38									
09	电施—09	一层配电平面图		A2		39												
10	电施—10	二层配电平面图		A2		40												
11	电施—11	一层应急照明平面图		A2		41												
出图章	12	电施—12		二层应急照明平面图	A2		42											
	13	电施—13	一层弱电平面图	A2		43												
	14	电施—14	二层弱电平面图	A2		44												
	15	电施—15	屋顶防雷平面图	A2		45												
	16	电施—16	基础接地平面图	A2		46												
审图章			17					47										
			18					48										
			19					49										
			20					50										
			竣工章	21					51									
22						52												
23						53												
24						54												
25						55												
本图未盖出图专用章无效			26					56										
类 别	实 名	签 名	27					57										
审 定	聂振宇	聂振宇	28					58										
审 核	梅春平	梅春平	29					59										
校 对	聂振宇	聂振宇	30					60										
会 签																		
建 筑	张成文	电 气	梅春平	 铭扬工程设计集团有限公司 MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO., LTD			证 书 编 号： A233020562 资质类别及等级： 建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 市政行业乙级； 水利行业丙级；			建设单位		工程编号		专 业	电 气	比 例	1:100	
结 构	刘睿	暖 通	林列武							工程名称		子项编号		1	阶 段	施工图	日 期	2025.06
给 排 水	李五五	其 他								子项名称		图纸名称		目录	版 本 号	01	图 号	00/00

建筑电气设计施工说明

一、设计依据	
1. 经项目当地规划部门审批的总平面图、设计方案、初步设计文件。	
2. 建设单位提供的设计任务书及设计要求。	
3. 相关专业提供的工程设计资料。	
4. 国家及地方现行主要设计规范和标准：	
《低压配电设计规范》GB50054-2011	《建筑物电子信息系統防雷技术规范》GB50343-2012
《供配电系统设计规范》GB50052-2009	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）
《电力工程电缆设计规范》GB50217-2018	《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002-2021
《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010	《建筑电气与智能化通用规范》GB55024-2022
《通用用电设备配电设计规范》GB50055-2011	《建筑照明设计标准》GB50034-2013
《消防设施通用规范》GB 55036-2022	《建筑防火通用规范》GB55037-2022
《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB51309-2018	

二、项目概况

1. 工程名称: _____
2. 建筑使用功能: _____ 建设地点: 淮安市淮阴区
3. 总建筑面积: 平方米 _____ 建筑层数: 2F
4. 建筑工程类别: 多层办公 _____ 建筑高度: m _____

三. 设计范围

- 2.本工程办公内工艺设备配电均由设备厂家二次深化设计,工程所涉及的其他各弱电系统由建设单位委托专业设计单位设计。

四、低压电力配电系统

1. 负荷等级：本建筑为多层办公，室外消防用水量为 20L/s ，故本工程消防负荷按三级负荷供电（单回路供电），其他负荷按三级负荷供电。
2. 电源：本建筑各场所用电电源由附近配电房低压配电屏经电缆层引至 $380/220\text{V}$ 三相四线电源。
各场所配电箱系统图中各进线电缆的规格仅供参考，由上级变电所电气设计最后核实，选定后才能定货、安装和使用。
3. 计量：a) 本工程在变电所高压柜处设置计量柜，采用高压总计量。

五、照明配电系统

- 1.直管荧光光灯应采用节能型镇流器,当使用电感式镇流器时,其能耗应符合现行国家标准《管形荧光光灯镇流器能效限定值及节能评价值》GB17896的规定0.9以上。
- 2.当选用发光二极管光源时,其色度应满足下列要求:1)长期工作或停留的房间或场所,色温不宜高于4000K,特殊显色指数R9应大于零;2)在走廊的偏差在国家标准《均匀色空间和色差公式》GB/T 7921-2008规定的CIE 1976均匀色度标尺图中,不应超过0.007;3)发光二极管灯具在不同与其加权平均值偏差在国家标准《均匀色空间和色差公式》GB/T 7921-2008规定的CIE 1976均匀色度标尺图中,不应超过0.004。
- 3.光源为节能LED灯,功率因数低于0.9的灯具应自带补偿装置,补偿至0.9以上,开敞式灯具效率≥75%。
- 4.所有灯具统一眩光值UGR<19;一般显色指数Ra≥80;光源和灯具的閃爍指数(PstLM)≤1;照度均匀度不低于0.6。
- 5.照明标准

主要房间 或场所	照明功率密度 (W/m ²)		对应照度值 (lx)		主要房间 或场所	照明功率密度 (W/m ²)		对应照度值 (lx)	
	限值	设计值	标准值	设计值		限值	设计值	标准值	设计值
活动室	8	7.3	300	305	门厅	8	7.3	300	305
志愿者服务站	8	7.3	300	305	会议培训	8	7.3	300	305

6. 建筑内疏散照明符合下列规定: 疏散走道的地面最低水平照度值不低于 3lx ; 楼梯间、前室或合用前室的地面最低水平照度不低于 10lx 。

六、设备安装

1. 本施工图中主要设备的规格及型号、安装方式请参见《电气设备材料图表及安装要求》。
2. 所有开关均为暗装, 安装高度见设备材料表。开关边缘距门框边缘 $Q.15m$ 。
3. 建筑内的电缆应在每层楼板处采用不低于楼板耐火极限的不燃材料或防火封堵材料封堵。建筑内的电缆井与房间、走道等相连通的孔洞应采取防火封堵措施。建筑内的电缆井和各层垂直穿防火墙、防火门、防火隔墙、竖井井壁、建筑变形缝处和楼板处的孔洞应采取防火封堵措施。防火封堵结构的耐火性能不应低于防火墙。
4. 电气线路中电气管敷设、管材及线槽等均要求采用非燃烧材料。
5. 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。卤钨灯和额定功率不小于 $100W$ 的白炽灯泡的吸顶灯、槽灯、嵌入式灯, 其额定功率不小于 $60W$ 的白炽灯、卤钨灯、高压钠灯、金属卤化物灯、荧光高压汞灯(包括电感镇流器)等, 不应直接安装在可燃物上或采取其他防火措施。
6. 当采用 I 类灯具时, 灯具的外露可导电部分应可靠接地。
7. 供电设备、用电设备均应选用高效节能产品。
8. 母线槽、电缆桥架(线槽)、导管、接地体、避雷带等穿越建筑变形缝处时, 应设置补偿装置。
9. 电气设备外露可导电部分和外界可导电部分, 严禁用作保护接地中性导体(PEN)。
10. 当交流电动机反转会引起危险时, 应有防止反转的安全措施。
11. 当电气设备采用无绝缘或加强绝缘作为低压电击故障防护措施时, 其绝缘外护套里的可导电部分严禁接地, 且应有双重绝缘/加强绝缘的标识。
12. 电气变压器、电焊机、交流接触器和照明产品的泄流水应高于能效限定值或能效等级3级的要求。
13. 当灯具安装在有镀锌、大型钢吊钩等震动、摆动较大场所应有防震和防脱落措施。

七、导线选择及敷设

1. 配电干线: 非消防用电设备采用YJV-0.6/1KV电缆, YJV22-0.6/1KV电缆; 电线采用BV-450/750V。
2. 配电支线: 消防配电支线采用NHBV-450/750V电线, 非消防配电支线采用BV-450/750V电线。

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 3. 电缆在桥架(金属线槽)内敷设。电缆桥架在架顶吊装,金属线槽在架底吊装。在直线段超过30m时应留有不少于20mm的伸缩缝。电缆在托盘式桥架及金属线槽内敷设时应用线夹固定,水平1个/2m,垂直1个/1.5m,电缆桥架和金属线槽在穿过防火墙及多层楼板时,应采取防火隔离措施。 | 4. 暗敷在混凝土内的导线保护管应设在上下层钢筋之间,成排敷设的管距不得小于20mm。 | 5. 预埋管线超过施工规范长度,中间需加装接线盒或加大管径,各种管线过沉降缝时用普利卡管保护,做法参见98D301-2-18页。通过防火分区应采取防火保护措施。 | 6. 消防配电线路明敷时(包括敷设在吊顶内),应采用金属导管或封闭式金属槽盒保护,金属导管或封闭式金属槽盒外应刷防火涂料。暗敷时,应穿管并应敷设在非燃烧性且厚度不小于30mm、一般敷设在混凝土内,保护层厚度须大于15mm。 |
| 7. 所有消防配电设备、消防线路须设有明显标志,所有消防设备应符合国家消防规范要求。 | 8. 导管和电缆槽盒内配电线的总截面积不应超过导管或电缆槽盒内截面积的40%;电缆槽盒内控制线缆的总截面积不应超过电缆槽盒内截面积的50%。 | 9. 室内干燥场所的线缆采用导管布线时:1)采用金属导管布线时,其壁厚不应小于1.5mm;2)采用塑料导管暗敷布线时,应选用不低于中型的导管。 | 10. 室内潮湿场所的线缆明敷时:1)应采用防潮防腐材料制造的导管或电缆桥架(线槽);2)当采取金属导管或电缆桥架(线槽)时,应采取防潮防腐措施,且金属导管或电缆桥架(线槽)及金属附件,应作防腐处理。 |
| 11. 建筑楼层及地面以下外墙内的线缆采用导管暗敷布线时:1)采用金属导管布线时,其壁厚不应小于2.0mm;2)采用可弯曲金属导管布线时,应选用防水型导管。 | 12. 线缆采用导管暗敷布线时:1)不应穿过设备基础;2)当穿过建筑物外墙时,应采取止水措施。 | 13. 民用建筑内电力线缆、控制线缆和智能化线缆敷设:1)不应采用裸带电导体布线;2)除塑料护套电线外,其他电线不应采用直敷布线方式;3)明敷的导管,应采用阻燃PVC管。 | 14. 电力线缆、控制线缆和智能化线缆室外布线应符合下列规定:1)除安全特低电压外,室外埋地敷设的电力线缆、控制线缆和智能化线缆应采用护套线缆,电缆或光缆应采用铠装防腐措施。 |
| 15. 室外线路、卫生间等可能存在积水场所的开关、灯具、插座及电源接线盒需采用防水接线盒、接线盒及管路做防水防渗及密封封堵。 | 16. 消防配电线路的设计和敷设,应满足在建筑的设计火灾延续时间内为消防用电设备连续供电的需要。 | 17. 防雷接地系统:1)防雷接地系统应采用镀锌扁钢或镀锌圆钢,镀锌扁钢的截面不应小于40mm ² ,镀锌圆钢的截面不应小于16mm ² ;2)防雷接地系统应采用热镀锌扁钢或热镀锌圆钢,热镀锌扁钢的截面不应小于40mm ² ,热镀锌圆钢的截面不应小于16mm ² ;3)防雷接地系统应采用热镀锌扁钢或热镀锌圆钢,热镀锌扁钢的截面不应小于40mm ² ,热镀锌圆钢的截面不应小于16mm ² ;4)防雷接地系统应采用热镀锌扁钢或热镀锌圆钢,热镀锌扁钢的截面不应小于40mm ² ,热镀锌圆钢的截面不应小于16mm ² 。 | 18. 防雷接地系统:1)防雷接地系统应采用镀锌扁钢或镀锌圆钢,镀锌扁钢的截面不应小于40mm ² ,镀锌圆钢的截面不应小于16mm ² ;2)防雷接地系统应采用热镀锌扁钢或热镀锌圆钢,热镀锌扁钢的截面不应小于40mm ² ,热镀锌圆钢的截面不应小于16mm ² ;3)防雷接地系统应采用热镀锌扁钢或热镀锌圆钢,热镀锌扁钢的截面不应小于40mm ² ,热镀锌圆钢的截面不应小于16mm ² ;4)防雷接地系统应采用热镀锌扁钢或热镀锌圆钢,热镀锌扁钢的截面不应小于40mm ² ,热镀锌圆钢的截面不应小于16mm ² 。 |

八 有线电视系统

1. 有线电视信号线自建筑物外弱电手孔井，进入建筑物弱电总箱处预埋2根SC50，进线电缆从室外进入建筑时，电缆的金属护套、光缆的金属外护套应可靠接地，系统设备选型及调试由专业单位实施。
2. 有线电视模拟电视信号输出电平应满足 69 ± 6 dBu，数字信号电平应低于模拟电视信号电平，64-QAM应低于10dB，256-QAM应低于6dB，进单元电缆及各层分支器元件等由有线电视台定。
3. 有线电视除图中注明外均为暗敷设，干线与综合布线、安全防范和对讲共用线槽(加隔板)，支线采用PC管保护。引至电视终端的有线电视信号线槽高0.2m以上。
4. 有线电视电缆进线和垂直干线型号均采用SYWV-75-9同轴电缆，水平分支线均采用SYWV-75-5同轴电缆。
5. 有线电视系统电源由弱电总箱引来，电源由用户配电箱引来。
6. 本系统要求施工承包方自配适配的过电压保护装置(SPD)，本系统须经有线电视管理部门审定后方可施工。

电报圈椅和电话系统

1. 网络和电话管线引自建筑物外弱电上孔井。进入建筑物内处理2根SC50。进线电缆从室外进入建筑物时，电缆的金属护套、电缆的金属附件应可靠接地并在两端可靠接地，系统设备型式及调试由专业单位实施。
2. 网络和电话干线沿金属线槽敷设，网络和电话水平干线：一种是先沿金属线槽敷设，再穿PVC管沿吊顶、沿墙暗敷设至终端；一种是直接穿PVC管沿具体是哪一种敷设方式根据弱电平面图而定。
3. 网络和电话线路均采用PVC10104-4超五类4对(八芯)非屏蔽双绞电缆，采用PVC保护时，穿管：1-2根穿Φ20、3-4根穿Φ25、5-6根穿Φ32。
4. 本系统要求施工承包方自选匹配的过电压保护装置(SPD)，本系统须经电信部门鉴定后方可施工。

十、建筑物防雷、接地系统安全措施

- 1.本工程接地型式采用TN—C—S系统(TN—C—S接地系统的PEN从某点分为中性导体(N)和PE后不应再合并或相互接触,且N不应再接地)。本建筑物电子信息系统的电源工程和智能化系统工程防护等级为D级。
- 2.该建筑物预计雷击次数为0.034次/年,防雷按三类防雷建筑物设防。在屋顶女儿墙、山墙上采用避雷带保护。接闪器、支架均采用 $\phi 10$ 热镀锌圆钢,支架高出墙面 50mm 。避雷器不得(转角处 0.5m)。经过伸缩缝时应进行补偿处理。凡凸出屋面的金属管道及金属构架均需与避雷带焊接。非金属材料需设避雷带保护。屋顶避雷带连接网格不大于 $20\text{m} \times 20\text{m}$ 。
- 3.该建筑物结构柱内钢筋或钢结构柱作为专用防雷引下线,防雷引下线间距不应大于 25m ,每根引下线的冲击接地电阻不应大于 30Ω 。引下线端应与接闪器可靠连接。

管4. 接總管的燃氣料和局蒸氣也深處4相

- 《建筑物防雷工程施工》15D501
5. 本工程防雷接地, 电气设备的保护接地、弱电设备的保护接地、金属管道等的接地共用统一的接地极, 要求接地电阻 $R \leq 1\Omega$ 为合格, 实测不满足要求时, 须增设人工接地体连接至建筑物基础。《建筑物防雷工程施工》15D501
6. 建筑物外墙内侧和外侧垂直敷设的金属管道及类似金属物体应在顶端和底端与防雷接地装置连接。《建筑电气安装工程图集》JD5
7. 建筑物地下一层或地面层、顶层的结构圈梁钢筋应连成闭合环路, 中间层应在每间隔不超过20m的楼层连成闭合环路, 闭合环路应与本楼层结构钢筋和所有专用引下线连接。
8. 插座接地极、电气金属保护管及配电箱(柜)及正常情况下用电设备不带电金属外壳均应与专用接地(PE)线连通, 电缆桥架、金属线槽及其支架应可靠接地, 且全长应 ≥ 2 次与接地干线(PE)相连, 电缆桥架、金属线槽每隔30m设伸缩节, 两段桥架/线槽间的连接板的两端跨接接地线, 接地线的规格为 $95V-1.6mm$
9. 等电位保护、防侧击雷、防雷电波侵入措施
- 在电源进户处设一总等电位联结端子箱(具体位置见平面图), 端子箱采用两根 40×4 热镀锌扁钢分别接至接地装置的不同点上, 总配电箱内母排, 做法见国标15D502。
2. 建筑物内金属构件: 如梯架金属托架、金属门套等, 应就近接至等电位连接带上或其它已做了等电位连接的金属物, 各导电物之间宜增加多次互相连接。
3. 本工程采用总等电位联结, 总等电位联结由紫铜板制成, 应将建筑物内保护干线、设备进线总管等进行联结, 总等电位联结(或总PE)与等电位联结(或PE)均采用等电位卡子, 禁止在金属管道上焊接。
4. 建筑物内, 接地端子、总接地端子、进出建筑物外墙处的金属管线和便于利用的结构中的钢构件及钢筋混凝土结构中的钢筋应实施保护等电位联结。
5. 辅助等电位的联结导体应与区域内的下列可导电部分相连接: a. 人员能同时触及的固定电气设备的裸露可导电部分和外界可导电部分; b. 保护接地导体; c. 安装非安全特低电压供电的电动机的金属

- [illegible]

十二、其它事项

1. 本施工图须经工程所在地政府相关部门批准及施工图审查通过后方可用于正式施工；施工单位应事先熟悉图纸，并经设计单位方能开工；遇图纸不明或不详或专业矛盾之处，应提前与设计单位联系不得自行变通。
2. 本施工图如需修改，应履行相关手续；修改后的施工图与原图纸发生较大变化，须重新报送施工图审查通过后方可交付施工。当图纸版本更新时，以前的版本作废。
3. 本工程设计所采用的标准图、通用图，不论是采用局部节点或全部详图，均应按照所标注图集的相关内容和说明施工。

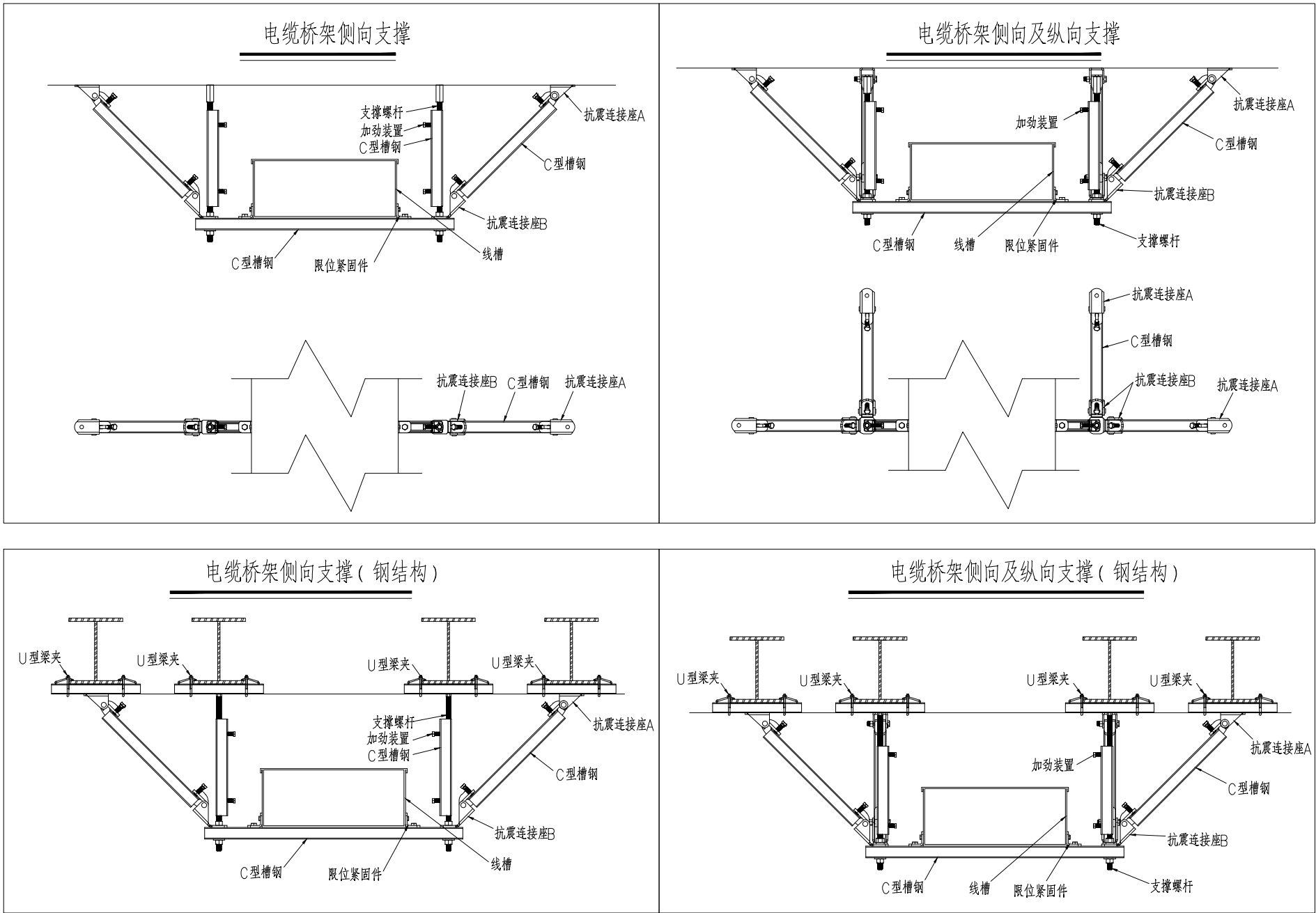
的建筑材料,宜:

2. 编制时列出的“电气设备材料图例表及安装要求”数量应以全套施工图为准。
3. 凡与施工有关而又未说明之处，参见国家、地方标准图集施工，或与设计院协商解决。
4. 本工程中所及之强弱电界面与隔离措施，需由弱电承包商提供方案并经设计及监理认可后方可施工。
5. 本工程所用材料、构件质量、施工工序、分部及竣工验收等，均应严格执行《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303—2015等国家和行业标准。
6. 建筑电气工程及智能化系统工程的施工验收必须坚持设备运行安全、用电安全的原则，强化过程验收控制。
7. 建筑电气工程及智能化系统使用时，应当制定运行维护方案，并应严格执行。
8. 建筑电气工程及智能化系统工程中采用的电气设备和电线电缆，应符合相应产品标准的合格产品。
9. 建筑电气及智能化系统工程中采用的节能技术和产品，应在满足建筑功能要求的前提下，提高建筑设备及系统的能源利用效率，降低能耗。
10. 建筑电气工程及智能化系统工程不得采用半导体器件；功能性开关电器不得采用隔离器、熔断器和连接片。
11. 验收时应严格遵守《建筑电气与智能化通用规范》GB55024—2022第8章与本工程相关的所有施工规范要求。
12. 检验和验收时应严格遵守《建筑电气与智能化通用规范》GB55024—2022第9章与本工程相关的所有检验和验收规范要求。

	实 名	签 名
项目负责人	刘 睿	刘睿
专业负责人	梅春平	梅春平
设 计 人	章锦丰	章锦丰
注册(执业)章		
屋面管线的 具体由电信部 院要求。 而中间断开时应设跨接线。		
预留章		
顶连接成电气通路。		
冲击电压		
出图章		
垂直交叉点焊接方法为外		
施工。		
电部分。除上述两条外，交流电气设		
审图章		
用作保护接地导体(PE)；		
竣工章		
处，应提前与设计单位联系不得自行变		
本图未盖出图专用章无效		
 铭扬工程设计集团有限公司 MINGYANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO.,LTD		
证书编号：A233020562		
资质类别及等级： 建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 市政行业乙级； 水利行业丙级；		
类 别	实 名	签 名
审 定	聂振宇	聂振宇
审 核	梅春平	梅春平
校 对	聂振宇	聂振宇
会 签		
建 筑	陈 明	陈 明
结 构	刘 睿	刘 睿
给 排 水	章锦丰	章锦丰
电 气 暖 通 其 他		
建设单位	淮安市淮阴区高家堰镇人民政府	
工程名称	高家堰镇天河村邻里中心项目	
子项名称		
工程编号	20257407	
子项编号	01	
图纸名称	建筑电气设计施工图说明	
专 业	电气	比 例 1:100
阶 段	施工图	日 期 2025.06
版 本 号	001	图 号 电施—01

电气抗震设计专篇

为防止地震时电力系统失效、短路及起火造成人员伤亡及财产损失，根据《非结构构件抗震设计规范》	行连接；	3、引入建筑物的电气管路敷设时应符合下列措施：
JGJ339—2015、《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002—2021、《建筑机电工程抗震设计规范》	c、当配电柜、通信设备柜等非靠墙落地安装时，根部应采用金属膨胀螺栓或焊接的固定方式；	a、在进口处应采用挠性线管或采取其他抗震措施；
GB 50981—2014 相关条文的要求，对机电设备及管线进行抗震设防。	d、壁式安装的配电箱与墙壁之间应采用金属膨胀螺栓连接；	b、当进户并贴邻建筑物设置时，缆线应在井中留有余量；
	e、配电箱（柜）、通信设备机柜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；	c、进户套管与引入管之间的间隙应采用柔性防腐、防水材料密封。
一、基本抗震措施	f、配电箱（柜）面上的仪表应与柜体组装牢固。	4、电气线路不宜穿越抗震缝，当必须穿越时应符合下列规定：
下列附属机电设备的支架必须考虑抗震设防要求：	5. 设在水平操作面上的消防、安防设备应采取防止滑动措施。	a、采用金属导管、刚性塑料导管敷设时宜靠近建筑物下部穿越，且在抗震缝两侧应各设置一个柔性管接头；
本项目重力超过1.8kN的设备；内径≥DN60mm的电气配管；150N/m 或以上的电缆桥架、电缆梯架、	6. 设在建筑物屋顶上的共用天线应采取防止因地震导致设备或其部件损坏后坠落伤人的安全防护措施。	b、电缆梯架、电缆槽盒、母线槽应在抗震缝两侧设置伸缩节；
电缆线盒、母线槽都应设置抗震支/吊架，且此项目抗震支吊架产品需通过M 认证；与混凝土、钢结构、木结	7. 安装在吊顶上的灯具，应考虑地震时吊顶与楼板的相对位置；灯具应与结构构件锚固或可靠连接。	c、抗震缝的两端应设置抗震支撑节点并与结构可靠连接。
构等须采取可靠的锚固形式。	8. 较高的电气控制柜的底部应与楼板锚固，顶部宜与主体结构拉结；	5、电气管路敷设时应符合下列规定：
抗震支吊架的设置原则为：刚性电力线管侧向支撑最大间距为12m，非刚性电力线管侧向支撑最大间距为	9. 烟火监测和消防系统与主体结构的连接应在设防烈度地震时能正常工作；	a、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
6m，刚性电力线管纵向支撑最大间距为24m，非刚性电力线管纵向支撑最大间距为12m。	10. 建筑的非结构构件及附属机电设备，其自身及与结构主体的连接，应进行抗震设防。	用吊架。当必须使用吊架时，应安装横向防晃吊架；
（为保证抗震系统的整体安全性，对长度低于300mm的吊杆，也建议进行适当的补强）。	11. 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	b、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，
具体深化设计由专业公司完成，最终间距根据现场实际情况在深化设计阶段确定。	全部传递到建筑结构上。	并应在贯穿部位附近设置抗震支撑；
所有产品需满足《建筑机电设备抗震支吊架通用技术条件》CJ/T476—2015, 安装示意图如下：	抗震设计由相关专业人员负责进行。	c、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。
二、系统和装置的设置	四、导体选择及线路敷设	6、配电装置至用电设备间连线应符合下列规定：
1、地震时应保证正常人流疏散所需的应急照明及相关设备的供电。	1、配电导体应符合下列规定：	a、宜采用软导体；
2、地震时需要坚持工作场所的照明设备应就近设置应急电源装置。	a、采用电缆或电线；	b、当采用穿金属导管、刚性塑料导管敷设时，进口处应转为挠性线管过渡；
3、地震时应保证火灾自动报警及联动控制系统正常工作。	b、当采用硬母线敷设且直线段长度大于80m 时，应每50m 设置伸缩节；	c、当采用电缆梯架或电缆槽盒敷设时，进口处应转为挠性线管过渡。
4、应急广播系统宜设置地震广播模式。	c、在电缆桥架、电缆槽盒内敷设的缆线在引进、引出和转弯处，应在长度上留有余量；	
5、地震时应保证通信设备电源的供给、通信设备。	d、接地线应采取防止地震时被切断的措施；	抗震设计由相关专业人员深化设计。
6、电梯的设备的安装应符合下列规定：	2、缆线穿管敷设时采用弹性和延性较好的管材。	
a. 电梯和相关机械、控制器的连接、支承应满足水平地震作用及地震相对位移的要求；		
b. 垂直电梯应具有地震探测功能，地震时电梯应能够自动就近层并停运；		
c. 应在电梯机房设置地震时的安全开关，导轨上设置配重脱轨监视器，并应配备相应的应急电源。安全开关和		
配重脱轨监视器应定期检修和维护。		
三、设备安装		
1. 柴油发电机组的安装设计应符合下列规定：		
a. 应设置震动隔离装置；		
b. 与外部管道应采用柔性连接；		
c. 设备与基础之间、设备与减震装置之间的地脚螺栓应能承受水平地震力和垂直地震力；		
2. 变压器的安装设计应符合下列规定：		
a. 安装就位后应焊接牢固，内部线圈应牢固固定在变压器外壳内的支承结构上；		
b. 变压器的支承面宜适当加宽，并设置防止其移动和倾倒的限位器；		
c. 应对接入和接出的柔性导体留有位移的空间；		
d. 油浸变压器上油枕、潜油泵、冷却器及其连接管道等附件以及集中布置的冷却器与本体间连接管道，应采用		
柔性连接。		
3. 蓄电池、电力电容器的安装设计应符合下列规定：		
a. 蓄电池应安装在抗震架上；		
b. 蓄电池间连线应采用柔性导体连接，端电池宜采用电缆作为引出线；		
c. 蓄电池安装重心较高时，应采取防止倾倒措施；		
d. 蓄电池等应急电源的设备支架应与主体结构锚固。		
e. 蓄电池应与支架可靠绑扎，避免地震时碰撞位移。		
f. 电力电容器应固定在支架上，其引线宜采用软导体。当采用硬母线连接时，应装设伸缩节装置。		
4. 配电箱（柜）、通信设备的安装设计应符合下列规定：		
a、配电箱（柜）、通信设备的安装螺栓或焊接强度应满足抗震要求；		
b、靠墙安装的配电柜、通信设备机柜底部安装应牢固。当底部安装螺栓或焊接强度不够时，应将顶部与墙壁进		



	实 名	签 名
项目负责人	刘 睿	刘睿
专业负责人	梅春平	梅春平
设 计 人	章锦丰	章锦丰
注册（执业）章		
预留章		
出图章 铭扬工程设计集团有限公司 建 筑 行 业（建 筑 工 程）甲 级（有效期至1014133020665 至2028年01月28日） 浙江省住房和城乡建设厅监制		
审图章		
竣工章		
本 图 未 盖 出 图 专 用 章 无 效		
铭扬工程设计集团有限公司 MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO., LTD 证 书 编 号：A233020562 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 市政行业乙级； 水利行业丙级；		
类 别	实 名	签 名
审 定	聂振宇	聂振宇
审 核	梅春平	梅春平
校 对	聂振宇	聂振宇
会 签		
建 筑	陈成	陈成
结 构	刘清	刘清
给 排 水	李亚五	李亚五
电 气		梅春平
暖 通		林何武
其 他		
建设单位	淮安市淮阴区高家堰镇人民政府	
工程名称	高家堰镇天河村邻里中心项目	
子项名称		
工程编号	20257407	
子项编号	01	
图纸名称	电气抗震设计专篇	
专 业	电气	比 例 1:100
阶 段	施工图	日 期 2025. 06
版 本 号	001	图 号 电施-03

电气设备材料图例表及安装要求

序号	图 例	设 备 名 称	型 号/规 格（主要参数）	安 装 要 求
01		电力配电柜	非标, 定制	安装方式详见系统图
02		照明配电箱	非标, 定制	安装方式详见系统图
03		动力双电源切换箱	非标, 定制	安装方式详见系统图
04		风机控制箱	非标, 定制	安装方式详见系统图
05		总等电位联接箱	TD22	嵌墙暗装, 下沿距地0.3m
06		局部等电位联接箱	TD28	嵌墙暗装, 下沿距地0.3m
07		节能LED灯	25W	吸顶安装
08		节能LED灯	25W（带雷达感应, 延时熄灭）	吸顶安装
09		LED工厂灯（深照型）	200W	梁下100mm吊装
10		LED	35W（带防水防尘罩）（IP54型）	吸顶安装
11		LED	35W	吸顶安装
12		LED	2x28W	吸顶安装
13		单/双/三/四极开关	10A, 250V	嵌墙暗装, 下沿距地1.3m
14		单/双/三极开关	10A, 250V（IP54型）	嵌墙暗装, 下沿距地1.5m
15		单极双控开关	10A, 250V	嵌墙暗装, 下沿距地1.3m
16		插座	10A, 250V（安全型、2+3孔）	嵌墙暗装, 下沿距地0.3m
17		卫生间插座	10A, 250V（安全型、2+3孔）（IP54型）	嵌墙暗装, 下沿距地1.5m
18		插座	10A, 250V（安全型、2+3孔）（IP54型）	嵌墙暗装, 下沿距地1.5m
19		三相空调接线盒	(250V,25A,安全型)	距地 0.3m 暗装
20		排风扇	暖通确定型号	暖通确定安装方式
21		无障碍紧急求助按钮	设备厂家确定型号	嵌墙暗装, 高低位分别设置 高位下沿距地1.0m, 低位下沿距地0.5m
22		无障碍声光报警装置	设备厂家确定型号（自带变压器, 电压由220V变为36V）	嵌墙暗装, 下沿距地2.3m
23		电动卷帘门控制箱	设备自带	挂墙明装, 上沿距顶0.5m
24		防火卷帘门控制箱	设备自带	挂墙明装, 上沿距顶0.5m
25		光纤交接箱	电信部门供货	电信部门确定安装
26		ATV总配线架	通讯商提供	暗装, 底边距地0.5m
27		压力开关	见水施	见水施
28		流量开关	见水施	见水施
29		液位传感器	见水施	见水施
30		消火栓按钮	见水施	见水施
31		湿式报警阀组	见水施	见水施
32		液位信号就地显示器	厂家成套设备	挂墙明装, 下沿距地1.5m
33		火灾报警电话	HY5716B	明装, 下边距地1.3m
34		空调室内机	见暖施	见暖施
35		空调室内机控制面板	厂家配套	嵌墙暗装, 下沿距地1.3m
36		网络和电话插孔	RJ11+RJ45	嵌墙暗装, 下沿距地0.3m
37		数字电视插孔	86TV	嵌墙暗装, 下沿距地0.3m
38		摄像头	甲方定	厂家定
39		节能LED壁灯	25W	下沿距地2.5m

注：1. 以上设备的安装高度均为底边距地, 适用于一般情况下, 图中特别注明的高度除外。

应急照明主要器材表

1		A型应急照明集中电源	~220V/36V,0.3KVA,带集中蓄电池	暗装, 底边距地1.5米	套 箱内自带集中电源,t≥90min
2		A型应急照明灯	DC36V,12W,LED光源,色温K2700,非持续型,IP54	底边距地2.5米	套 带非燃材料制作的保护罩
3		A型应急照明灯	DC36V,12W,LED光源,色温K2700,非持续型,IP54	吸顶	套 带非燃材料制作的保护罩
4		A型应急疏散出口指示灯	DC36V,3W,LED光源,色温K2700,持续型	门正上方嵌入式安装	套 带非燃材料制作的保护罩
5		A型安全出口指示灯	DC36V,3W,LED光源,色温K2700,持续型	嵌墙暗装, 底高0.6M,门上安装距门顶0.2米	套 带非燃材料制作的保护罩
5		A型多信息复合指示灯	DC36V,3W,LED光源,色温K2700,持续型	嵌墙暗装, 底高0.6M,门上安装距门顶0.2米	套 带非燃材料制作的保护罩
6		A型双面单向消防应急标志灯	DC36V,2W,LED光源,色温K2700,持续型	吊挂, 底边距地2.5m	套 带非燃材料制作的保护罩
7		A型单向消防应急标志灯	DC36V,2W,LED光源,色温K2700,持续型	明装, 底边距地0.3m	套 带非燃材料制作的保护罩
说明：1、材料表中安装高度均为设备底边距地高度。2、材料表中设备尺寸仅供参考, 具体以厂家产品为准。					

BV-0.45/0.75kV导线穿管管径表

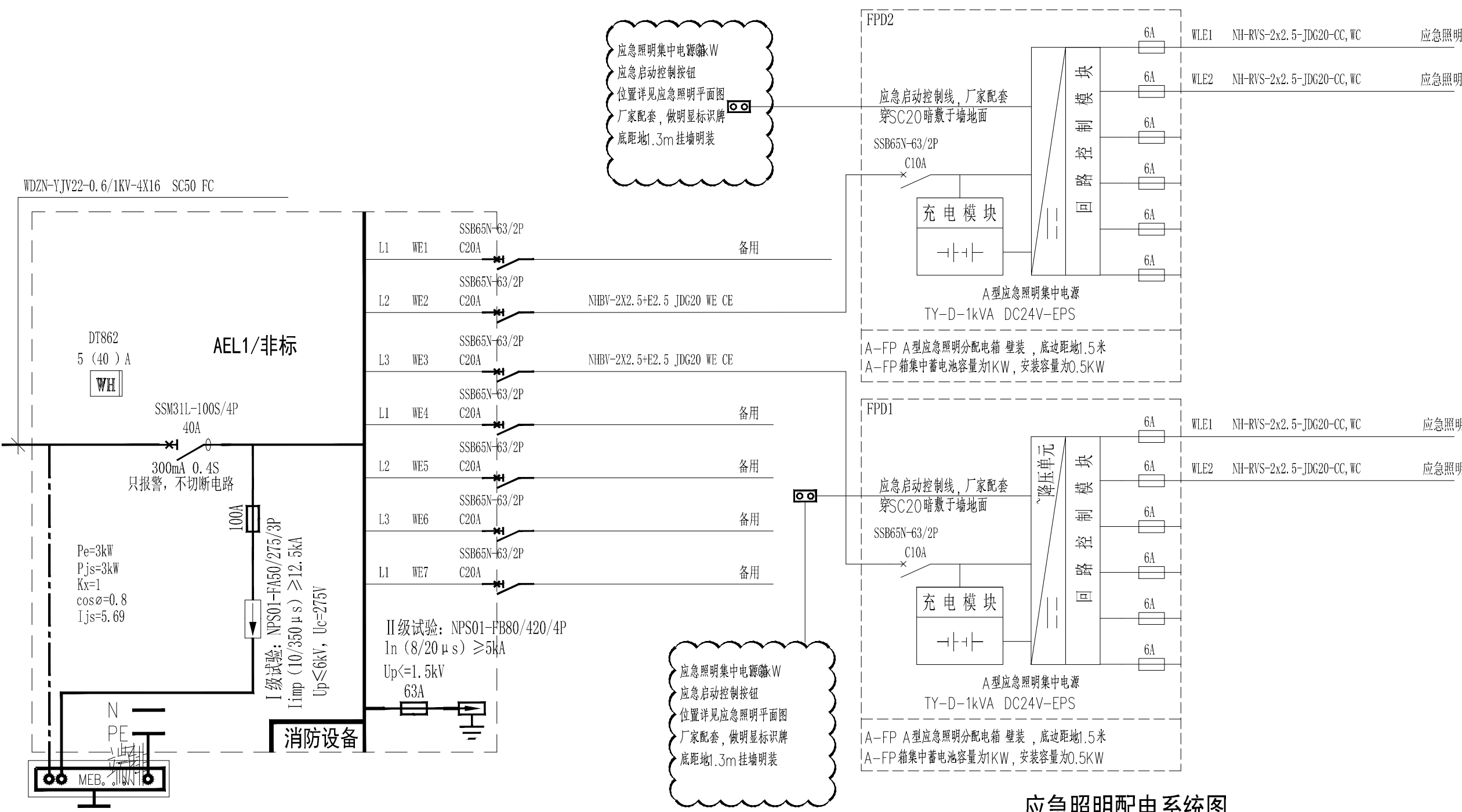
导线截面 (mm ²)	3根			4根			5根		
	PC	JDG	SC	PC	JDG	SC	PC	JDG	SC
2.5	20	20	20	20	20	20	20	20	20
4	25	20	20	25	20	20	25	25	20
6	25	20	20	25	25	20	25	25	20
10	32	25	25	40	32	25	40	32	32
16	40	32	25	40	40	32		40	40
25	40	40	32	50		40			

注：如弯头较多, 管径可适当加大)

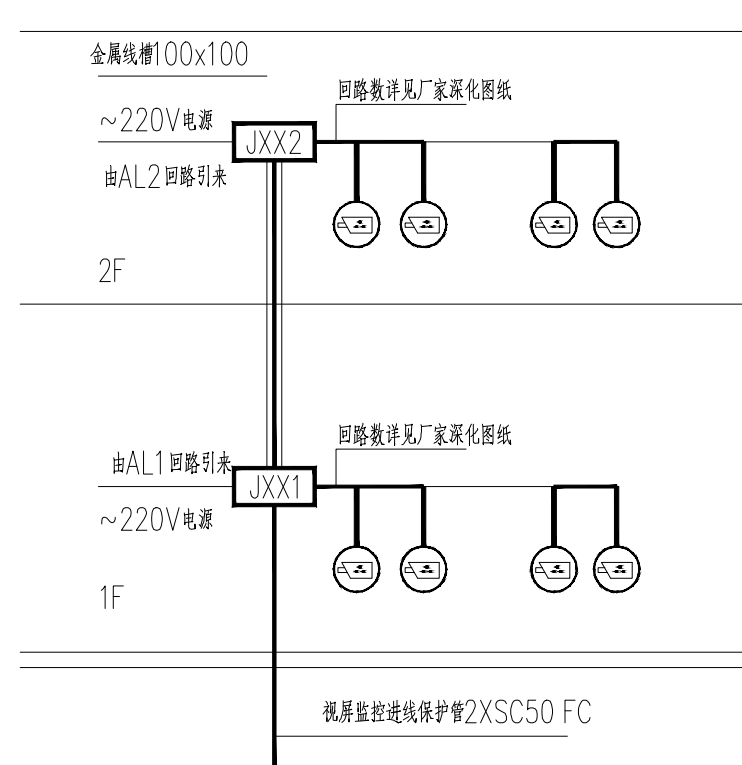
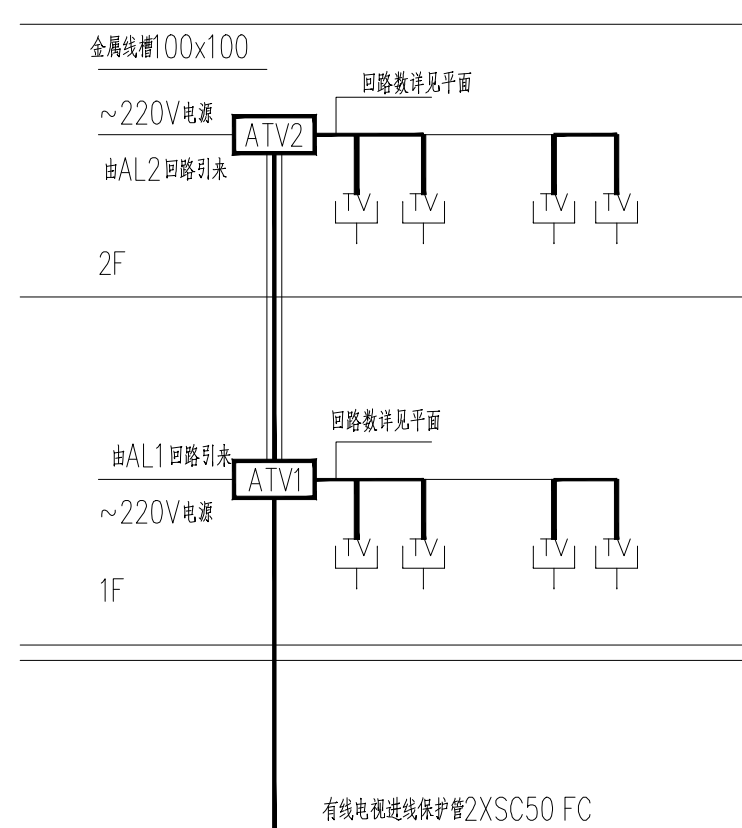
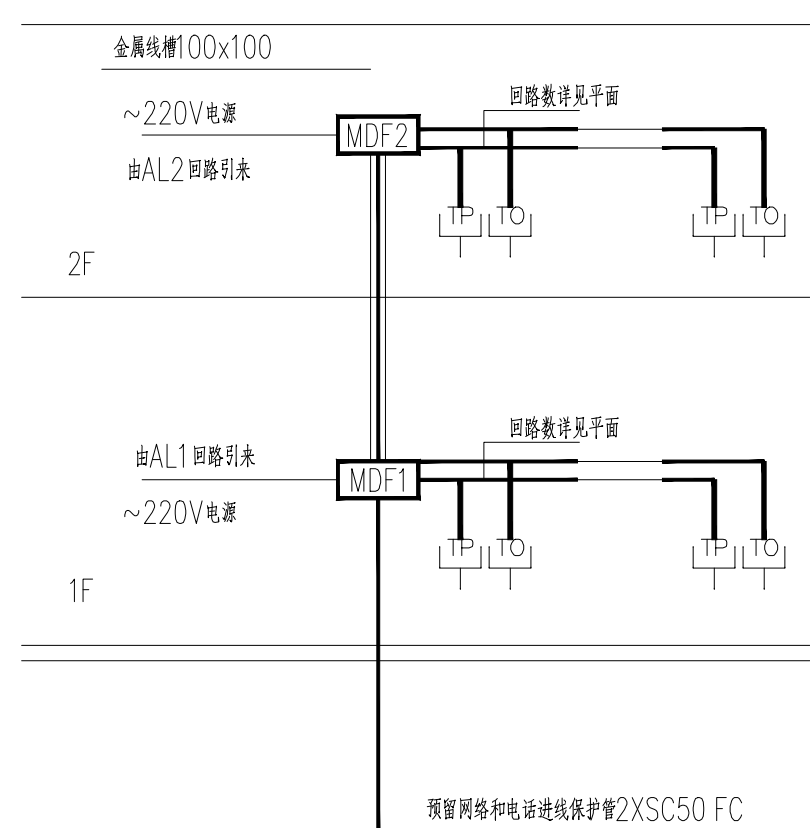
序号	名称	标注文字符号	序号	名称	标注文字符号
线路敷设方式的标注			4	暗敷设在柱内	CLC
1	穿焊接钢管敷设	SC	5	沿墙面敷设	WS
2	穿电线管敷设	MT	6	暗敷设在墙内	WC
3	穿硬塑料管敷设	PC	7	沿天棚或顶板敷设	CE
4	穿阻燃半硬聚氯乙烯管敷设	FPC	8	暗敷在屋面或顶板内	CC
5	托盘式、梯级式金属桥架敷设	CT	9	吊顶内敷设	SCE
6	槽式金属桥架敷设	MR	10	地板或地面下敷设	FC
7	塑料线槽敷设	PR	灯具安装方式的标注		
8	用钢索敷设	M	1	线吊式、自在器线吊式	SW
9	穿聚氯乙烯塑料波纹电线管敷设	KPC	2	链吊式	CS
10	穿金属软管敷设	CP	3	管吊式	DS
11	直接埋设	DB	4	壁装式	W
12	电缆沟敷设	TC	5	吸顶式	C
13	混凝土排管敷设	CE	6	嵌入式	R
14	穿套接紧定式钢管敷设	JDG	7	顶棚内安装	CR
导线敷设部位的标注			8	墙壁内安装	WR
1	沿钢梁/柱明敷	CE	9	支架上安装	S
2	暗敷在梁内	BC	10	柱上安装	CL
3	沿或跨柱敷设	AC	11	座装	HM

注：电源进线保护管壁厚大于2.5mm,JDG管壁厚不小于1.5mm.

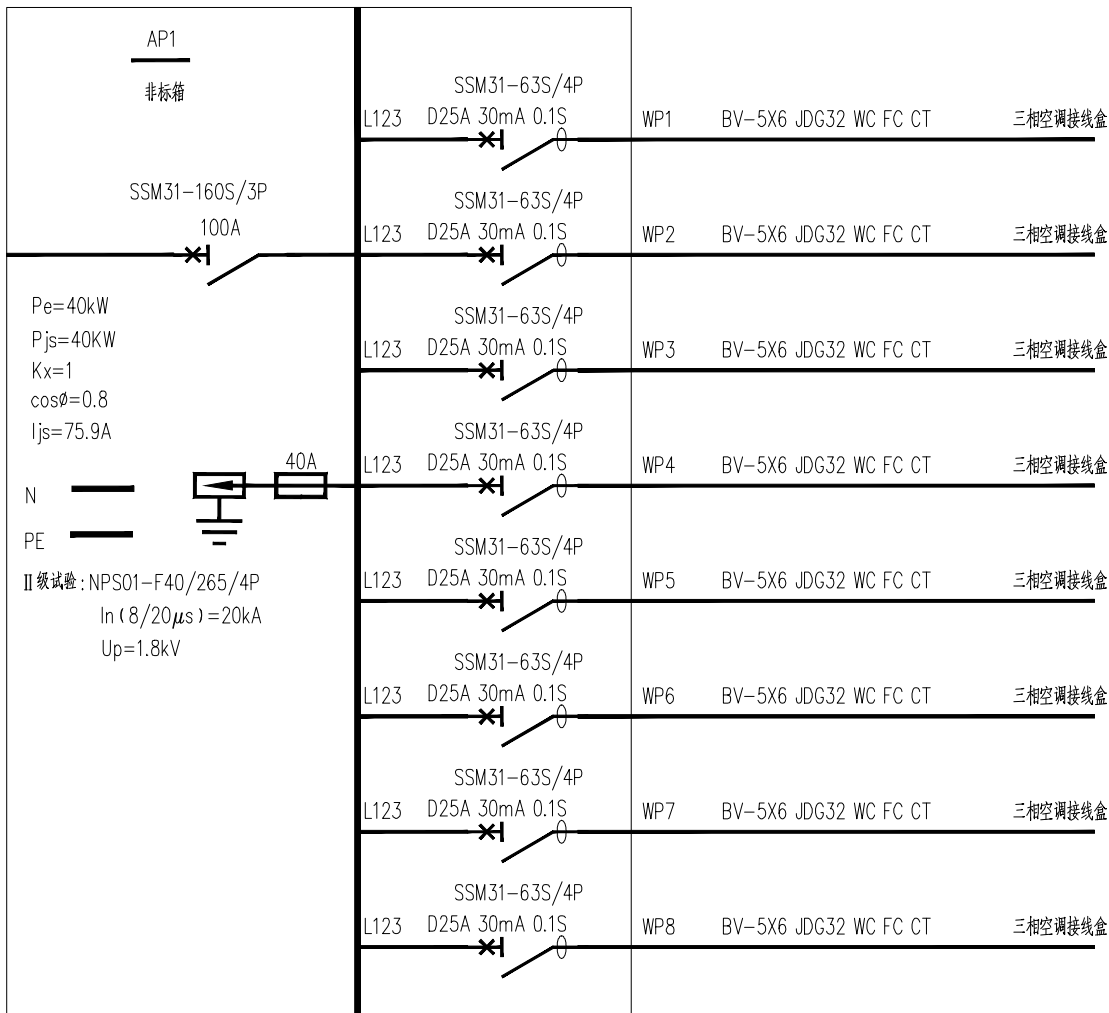
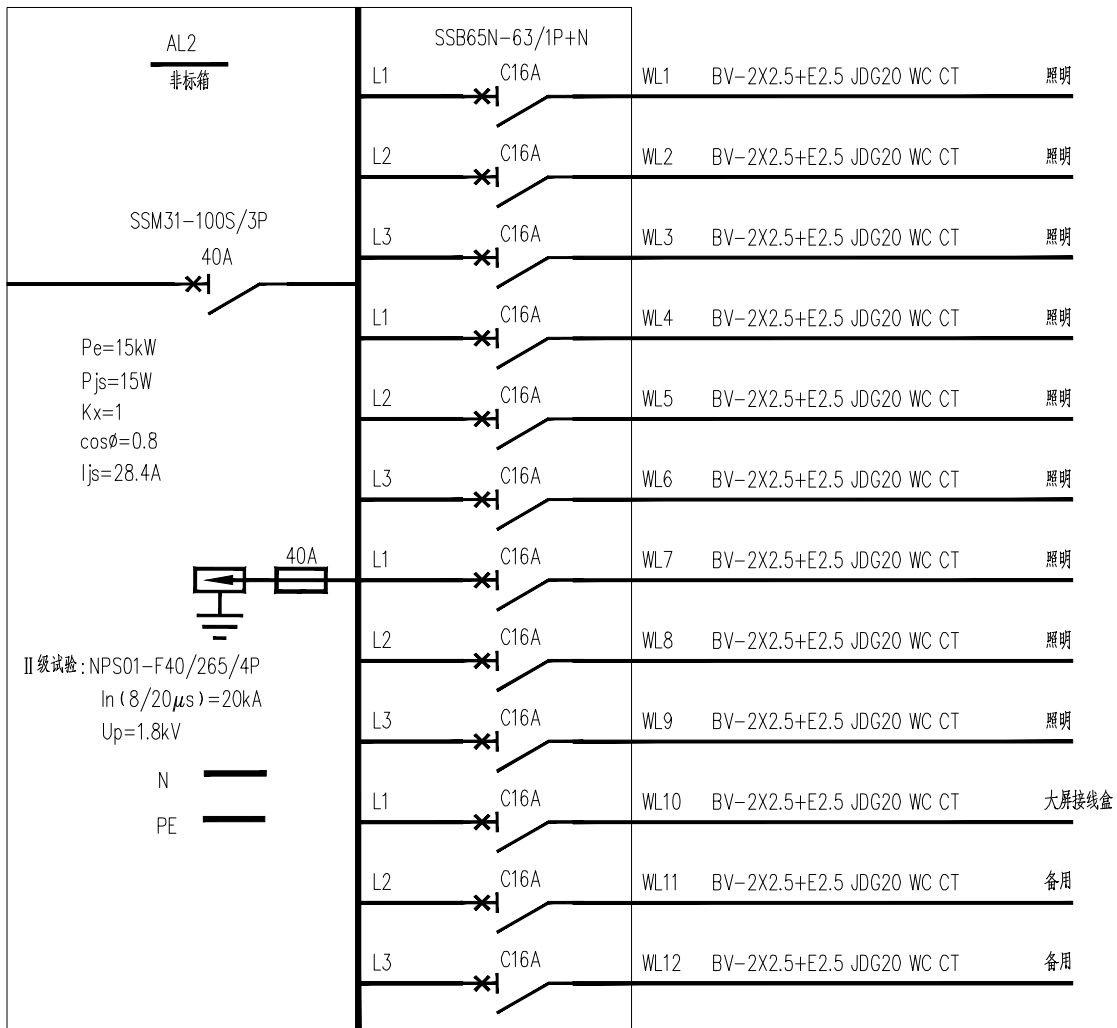
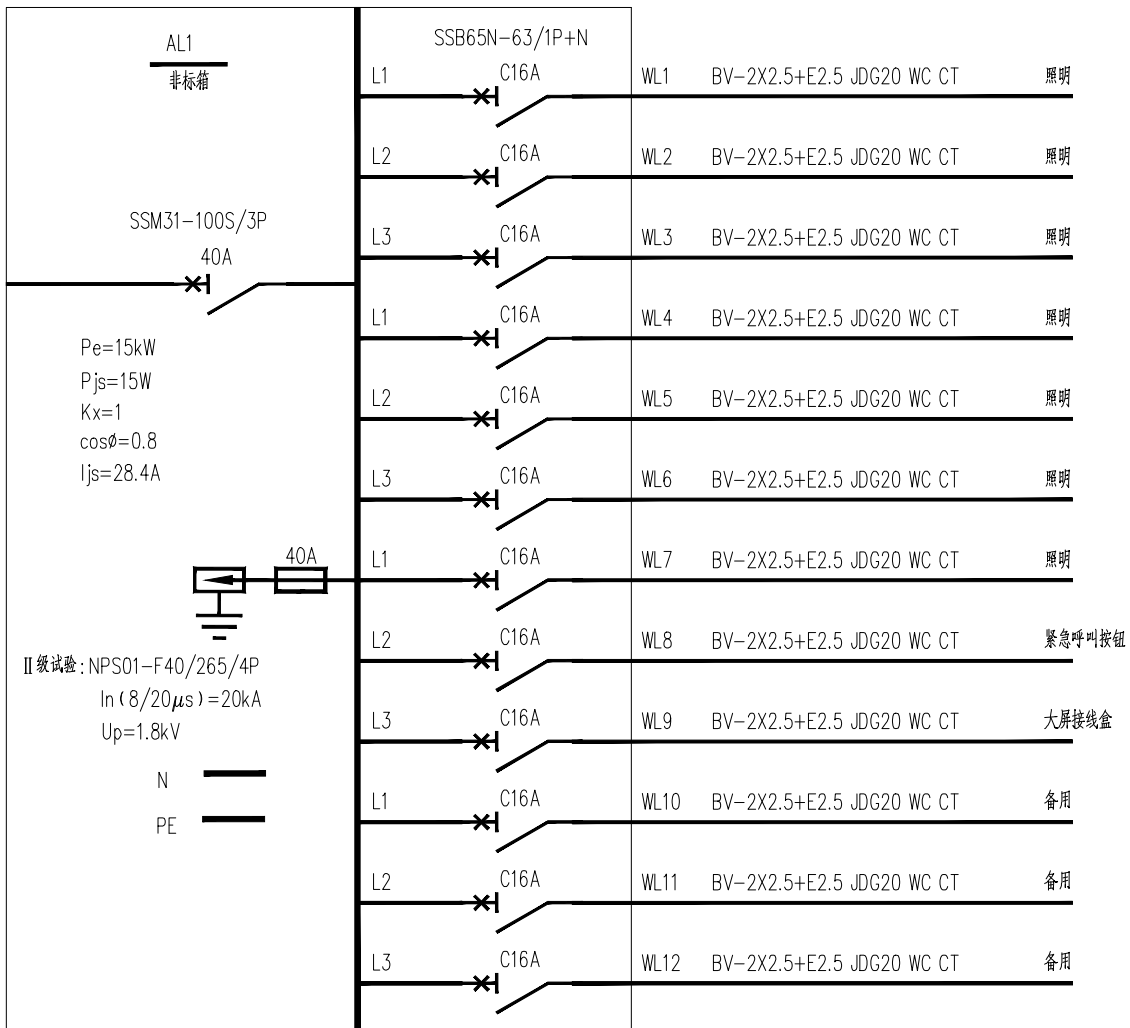
	实 名	签 名	
项目负责人	刘 睿		
专业负责人	梅春平		
设 计 人	章锦丰		
注册（执业）章			
预留章			
出图章 			
审图章			
竣工章			
本 图 未 盖 出 图 专 用 章 无 效			
 铭扬工程设计集团有限公司 MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO., LTD			
证 书 编 号：A233020562 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 市政行业乙级； 水利行业丙级；			
类 别	实 名	签 名	
审 定	聂振宇		
审 核	梅春平		
校 对	聂振宇		
会 签			
建 筑		电 气	
结 构		暖 通	
给 排 水		其 他	
建设单位	淮安市淮阴区高家堰镇人民政府		
工程名称	高家堰镇天河村邻里中心项目		
子项名称			
工程编号	20257407		
子项编号	01		
图纸名称	主要器材表		
专 业	电气	比 例	1:100
阶 段	施工图	日 期	2025.06
版 本 号	001	图 号	电施-04



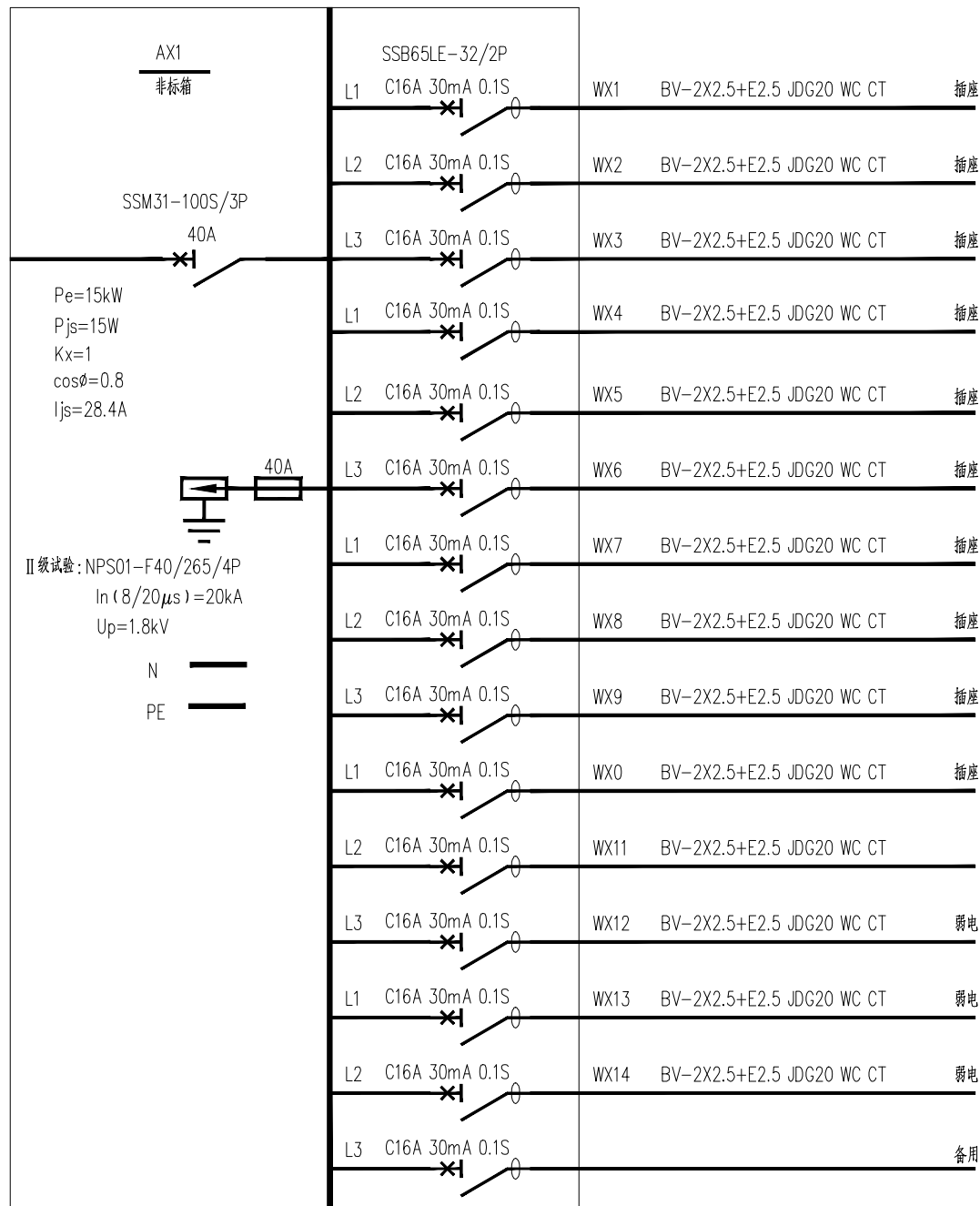
- 应急疏散照明系统要求说明：1、本工程采用集中电源非集中控制型应急照明系统。A型配电箱内设集中蓄电池，火灾持续工作时间不低于0.5h，灯具主电源和蓄电池电源在集中电源内部实现输出转换后应由同一配电回路为灯具供电，
- 2、非火灾状态下系统的正常工作模式设计应符合下列规定：1）、应保持主电源为灯具供电；2）、系统内持续型照明灯的光源应保持熄灭状态；3）、系统内持续型灯具的光源应保持节电点亮状态
- 3、火灾状态下系统的正常工作模式设计应符合下列规定：1）、应能手动操作集中电源，控制集中电源转入蓄电池电源输出，同时控制其配接的所有非持续型照明灯的光源应急点亮、持续型灯具的光源由节电点亮模式转入应急点亮模式；
- 4、系统应急启动后，在蓄电池电源供电时的持续工作时间不小于40min，其中非火灾状态下主电源断电时灯具持续应急点亮时间10min。集中电源的蓄电池组达到使用寿命周期后标称的剩余容量应保证放电时间不少于40min，不满足要求时需更换集中电源的蓄电池组。
- 5、集中电源蓄电池（组）达到使用寿命周期后标称的剩余容量应保证放电时间≥90min
- 6、配电系统“EPS”的蓄电池初装容量按疏散照明时间的3倍配置。
- 7、系统全部投入应急状态的启动时间不应大于5s。



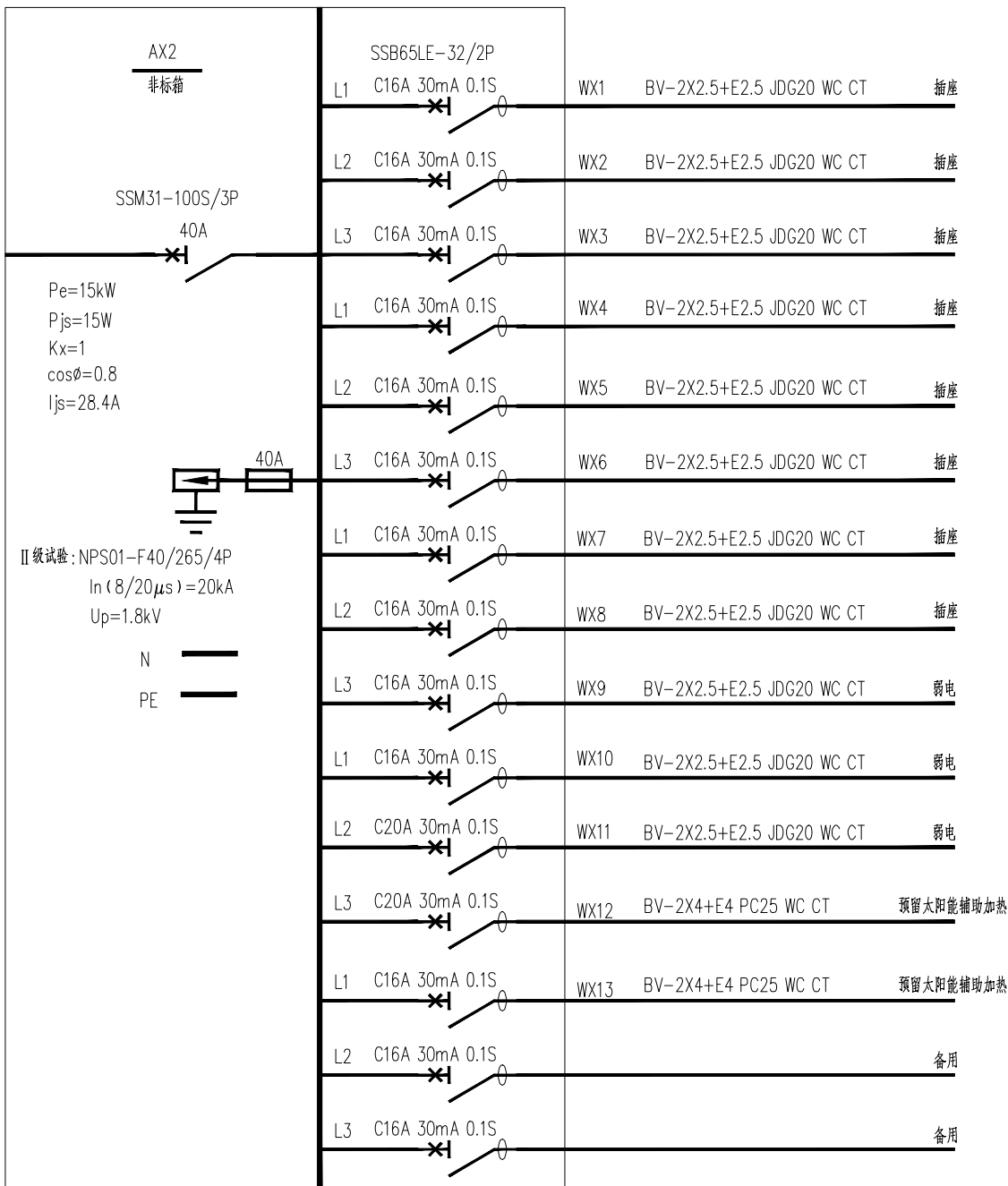
	实 名	签 名
项目负责人	刘 睿	刘睿
专业负责人	梅春平	梅春平
设 计 人	章锦丰	章锦丰
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		
本图未盖出图专用章无效		
铭扬工程设计集团有限公司 MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO., LTD 证书编号：A233020562 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 市政行业乙级； 水利行业丙级；		
类 别	实 名	签 名
审 定	聂振宇	聂振宇
审 核	梅春平	梅春平
校 对	聂振宇	聂振宇
会 签		
建 筑	陈成	陈成
结 构	刘睿	刘睿
给 排 水	李亚五	李亚五
电 气	梅春平	梅春平
暖 通	林何武	林何武
其 他		
建设单位 淮安市淮阴区高家堰镇人民政府		
工程名称 高家堰镇天河村邻里中心项目		
子项名称		
工程编号 20257407		
子项编号 01		
图纸名称 配电系统原理图		
专 业	电气	比 例 1:100
阶 段	施工图	日 期 2025.06
版 本 号	001	图 号 电施-06



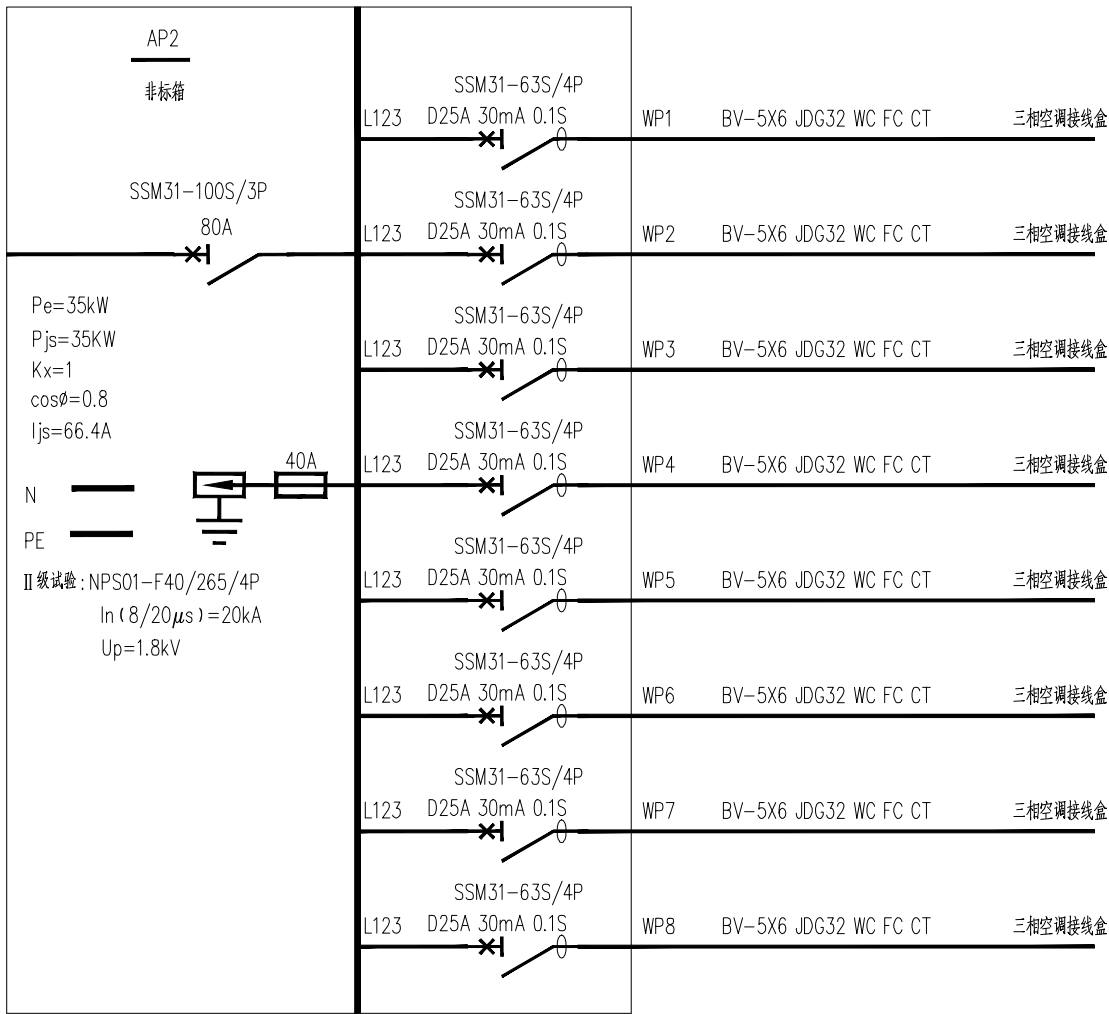
附注：1. 用于电子信息电气设备电源插座回路RCD应采用磁式



附注：1. 用于电子信息电气设备电源插座回路RCD应采用磁式

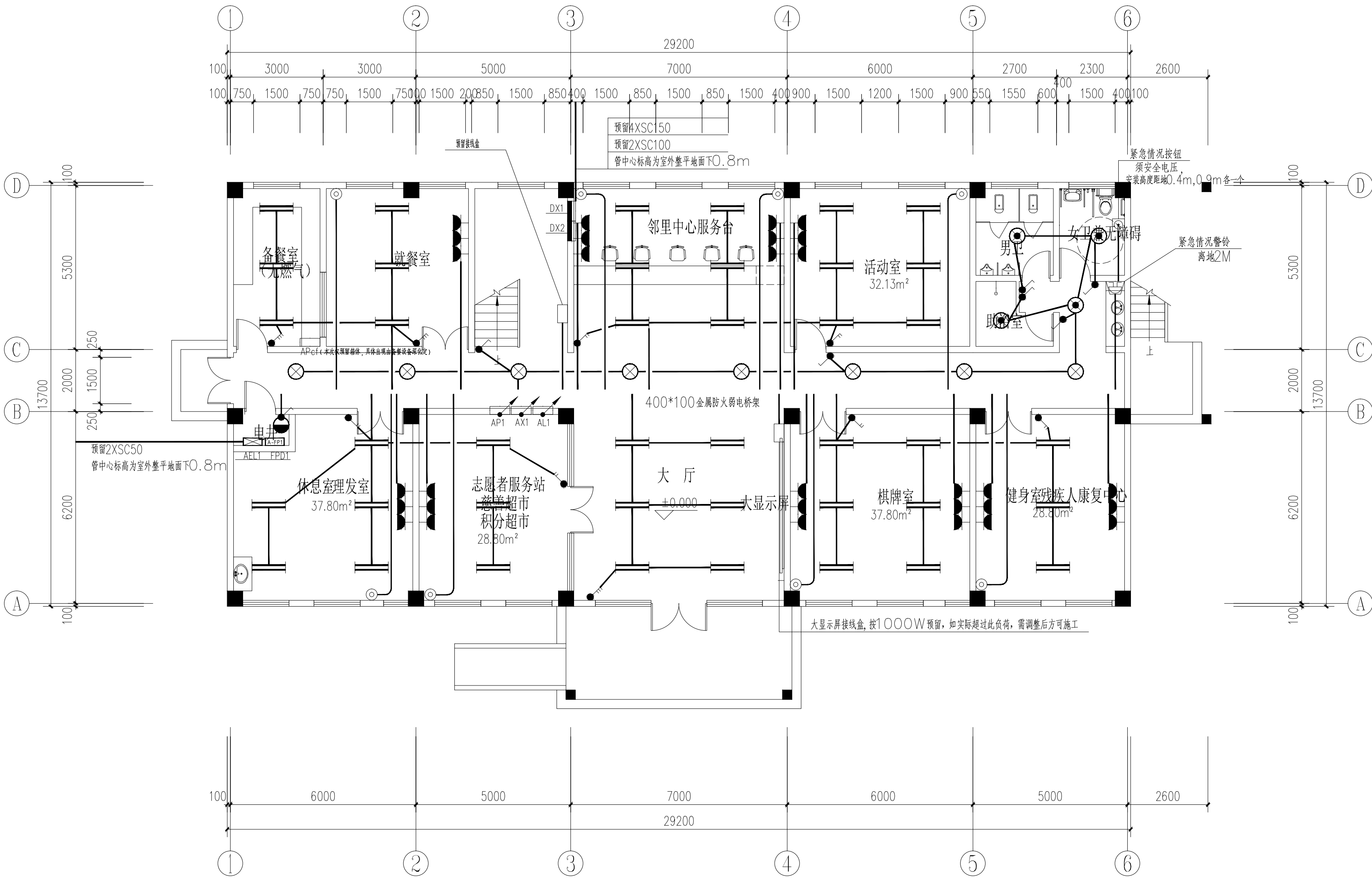


附注：1. 用于电子信息电气设备电源插座回路RCD应采用磁式

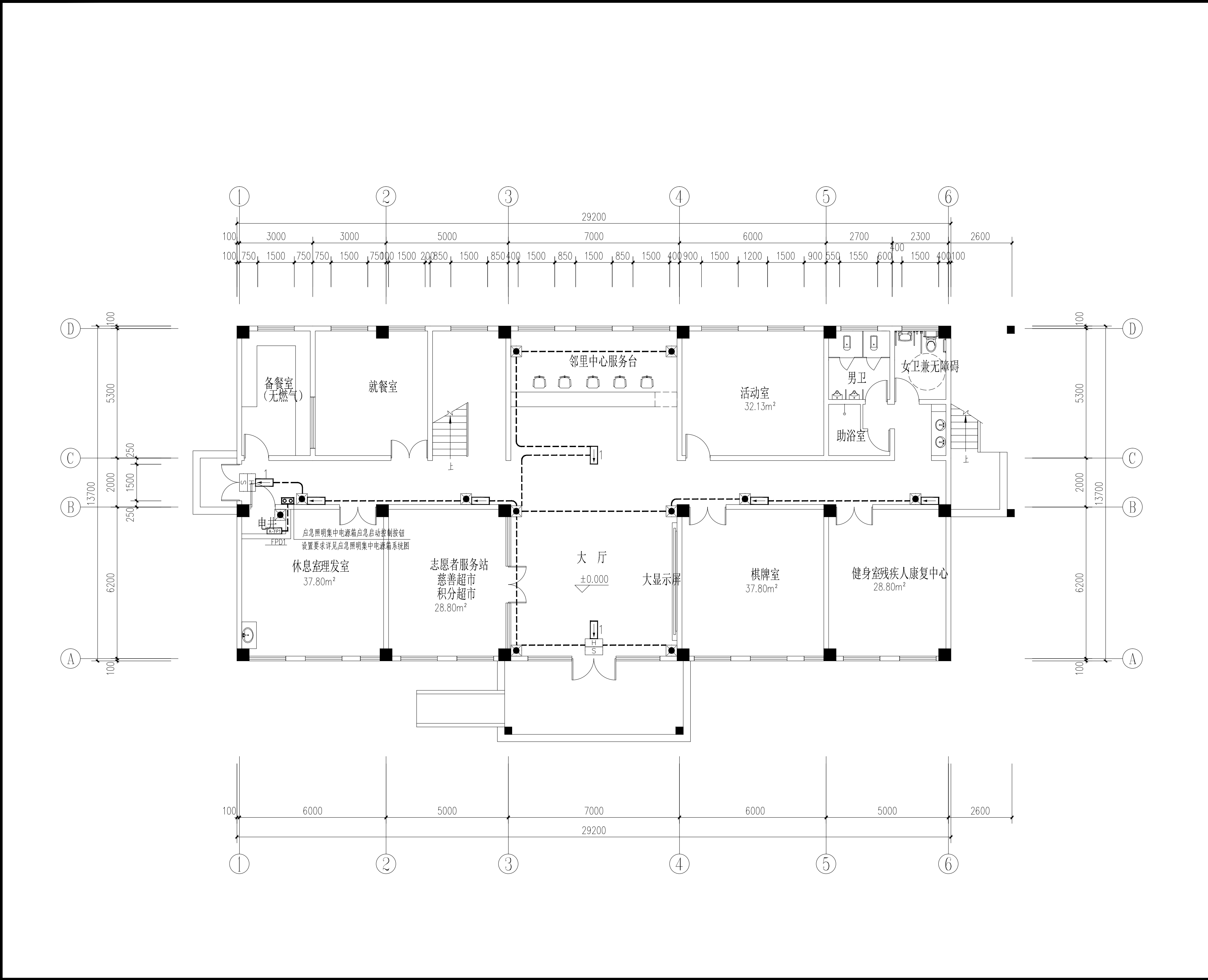


附注：1. 用于电子信息电气设备电源插座回路RCD应采用磁式

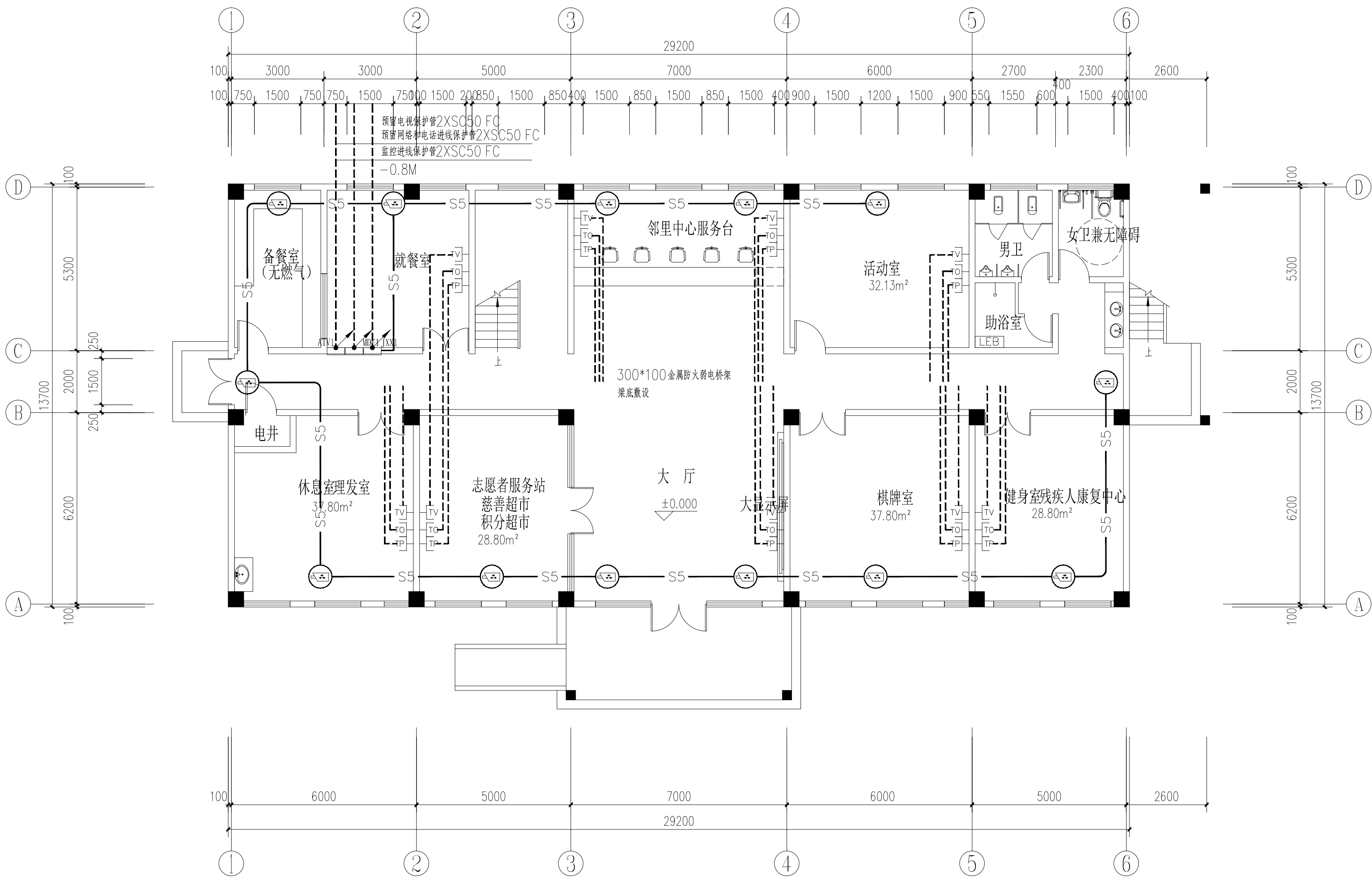
	实 名	签 名
项目负责人	刘 睿	刘睿
专业负责人	梅春平	梅春平
设 计 人	章锦丰	章锦丰
注册（执业）章		
预留章		
出图章 铭扬工程设计集团有限公司 建 筑 行 业（建 筑 工 程）甲 级（有效期 4 年）A133020665 至 2028 年 01 月 21 日 浙江省住房和城乡建设厅监制		
审图章		
竣工章		
本 图 未 盖 出 图 专 用 章 无 效		
铭扬工程设计集团有限公司 MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO., LTD 证 书 编 号：A233020562 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 市政行业乙级； 水利行业丙级；		
类 别	实 名	签 名
审 定	聂振宇	聂振宇
审 核	梅春平	梅春平
校 对	聂振宇	聂振宇
会 签		
建 筑	陈成	陈成
结 构	刘清	刘清
给 排 水	俞磊	俞磊
电 气		梅春平
暖 通		林何武
其 他		
建设单位	淮安市淮阴区高家堰镇人民政府	
工程名称	高家堰镇天河村邻里中心项目	
子项名称		
工程编号	20257407	
子项编号	01	
图纸名称	配电系统原理图	
专 业	电气	比 例 1:100
阶 段	施工图	日 期 2025.06
版 本 号	001	图 号 电施-08



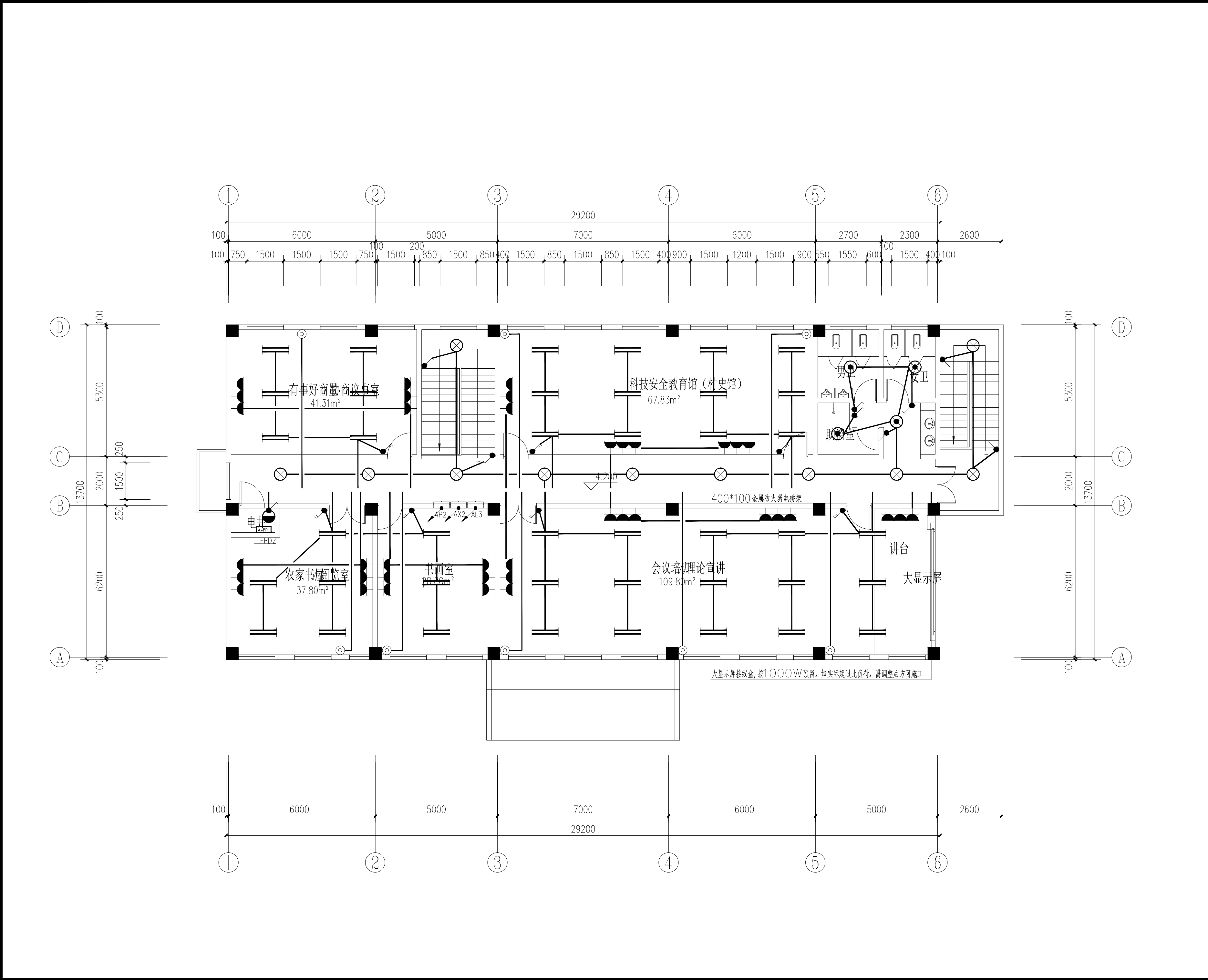
	实 名	签 名
项目负责人	刘 睿	刘睿
专业负责人	梅春平	梅春平
设 计 人	章锦丰	章锦丰
注册（执业）章		
预留章		
出图章 铭扬工程设计集团有限公司 建筑专业（建筑设计）甲级（有效期至2028年01月21日） 浙江省住房和城乡建设厅监制		
审图章		
竣工章		
本图未盖出图专用章无效		
铭扬工程设计集团有限公司 MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO., LTD 证书编号: A233020562 资质类别及等级: 建筑行业（建筑工程）甲级; 风景园林工程设计专项甲级; 市政行业乙级; 水利行业丙级;		
类 别	实 名	签 名
审 定	聂振宇	聂振宇
审 核	梅春平	梅春平
校 对	聂振宇	聂振宇
会 签		
建 筑	刘睿	刘睿
结 构	刘睿	刘睿
给 排 水	章锦丰	章锦丰
电 气	梅春平	梅春平
暖 通	梅春平	梅春平
其 他		
建设单位	淮安市淮阴区高家堰镇人民政府	
工程名称	高家堰镇天河村邻里中心项目	
子项名称		
工程编号	20257407	
子项编号	01	
图纸名称	一层配电平面图	
专 业	电气	比 例 1:100
阶 段	施工图	日 期 2025.06
版 本 号	001	图 号 电施-09



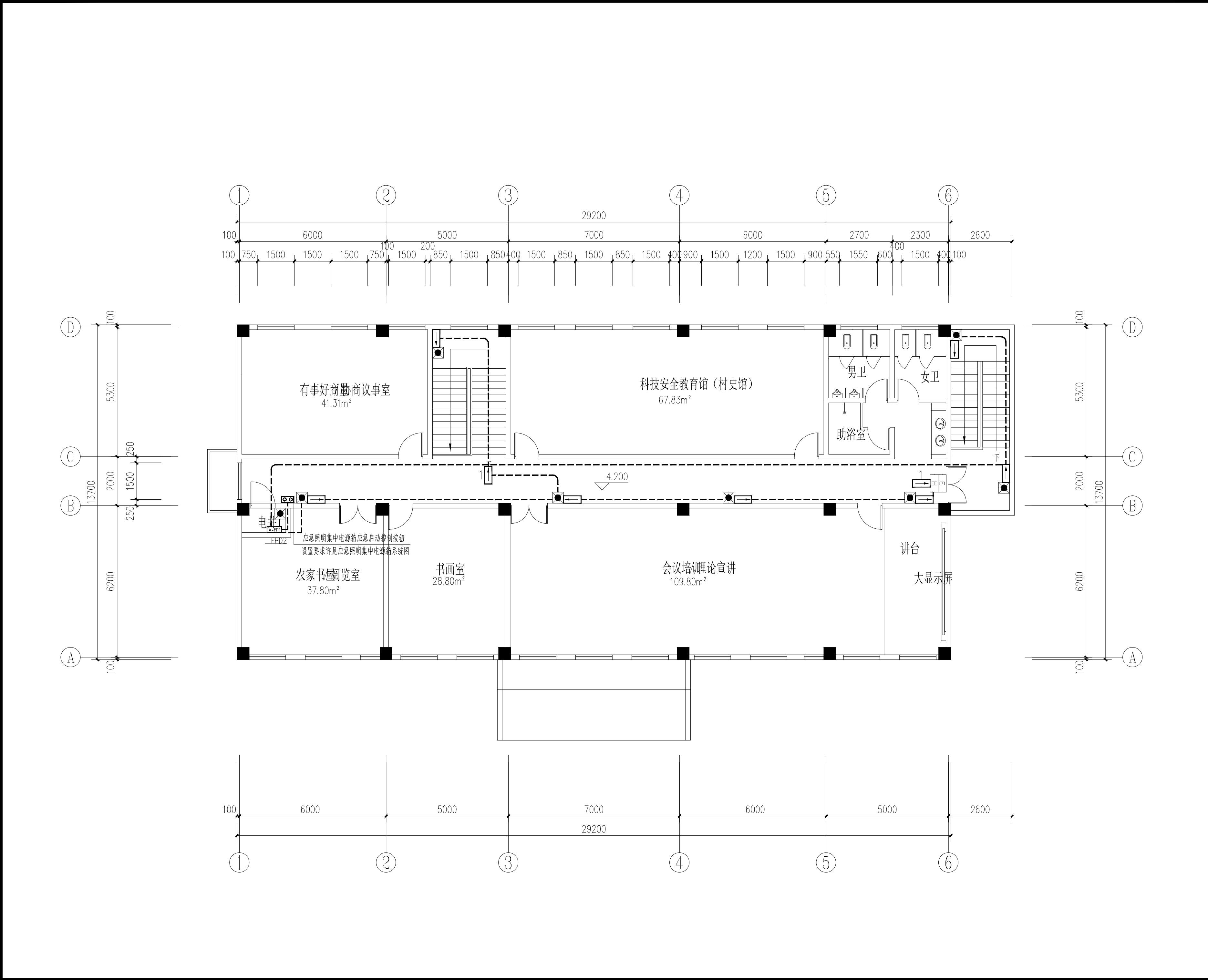
	实 名	签 名
项目负责人	刘 睿	刘睿
专业负责人	梅春平	梅春平
设 计 人	章锦丰	章锦丰
注册（执业）章		
预留章		
出图章 铭扬工程设计集团有限公司 建 筑 行 业（建 筑 工 程）甲 级（京 建 设 部 注 册 证 号：A233020562） 浙江省住房和城乡建设厅监制		
审图章		
竣工章		
本图未盖出图专用章无效		
铭扬工程设计集团有限公司 MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO., LTD 证 书 编 号：A233020562 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 市政行业乙级； 水利行业丙级；		
类 别	实 名	签 名
审 定	聂振宇	聂振宇
审 核	梅春平	梅春平
校 对	聂振宇	聂振宇
会 签		
建 筑	刘睿	刘睿
结 构	刘睿	刘睿
给 排 水	章锦丰	章锦丰
电 气	梅春平	梅春平
暖 通	林竹武	林竹武
其 他		
建设单位	淮安市淮阴区高家堰镇人民政府	
工程名称	高家堰镇天河村邻里中心项目	
子项名称		
工程编号	20257407	
子项编号	01	
图纸名称	一层应急照明平面图	
专 业	电气	比 例 1:100
阶 段	施工图	日 期 2025.06
版 本 号	001	图 号 电施-11



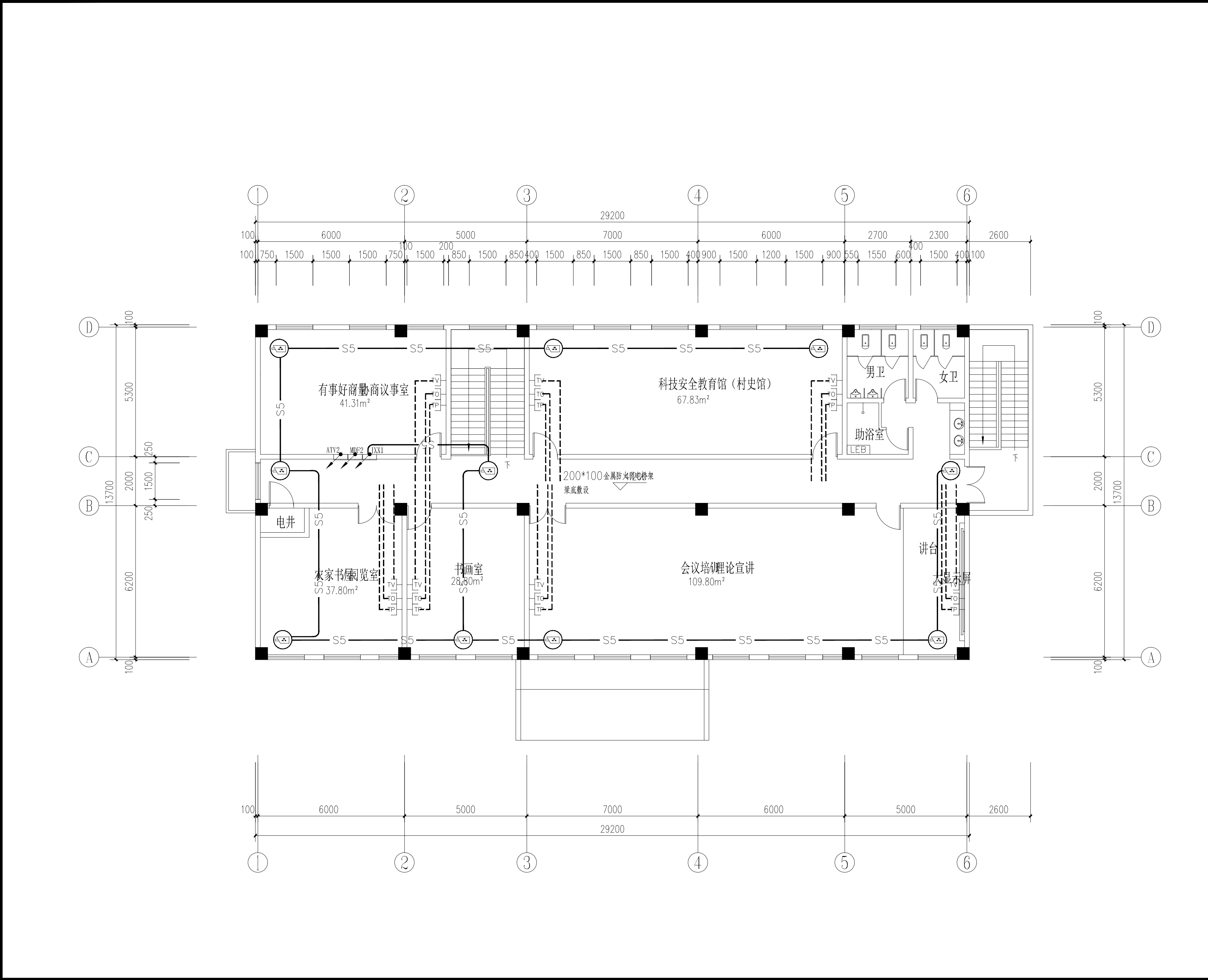
	实 名	签 名
项目负责人	刘 睿	刘睿
专业负责人	梅春平	梅春平
设 计 人	章锦丰	章锦丰
注册（执业）章		
预留章		
出图章 铭扬工程设计集团有限公司 建筑工程（建筑） 二级（甲级）（有效期至2029年07月21日） 浙江省住房和城乡建设厅监制		
审图章		
竣工章		
本图未盖出图专用章无效		
铭扬工程设计集团有限公司 MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO., LTD 证 书 编 号：A233020562 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 市政行业乙级； 水利行业丙级；		
类 别	实 名	签 名
审 定	聂振宇	聂振宇
审 核	梅春平	梅春平
校 对	聂振宇	聂振宇
会 签		
建 筑	刘睿	刘睿
结 构	刘睿	刘睿
给 排 水	章锦丰	章锦丰
电 气	梅春平	梅春平
暖 通	梅春平	梅春平
其 他		
建设单位	淮安市淮阴区高家堰镇人民政府	
工程名称	高家堰镇天河村邻里中心项目	
子项名称		
工程编号	20257407	
子项编号	01	
图纸名称	一层弱电平面图	
专 业	电气	比 例 1:100
阶 段	施工图	日 期 2025.06
版 本 号	001	图 号 电施-13



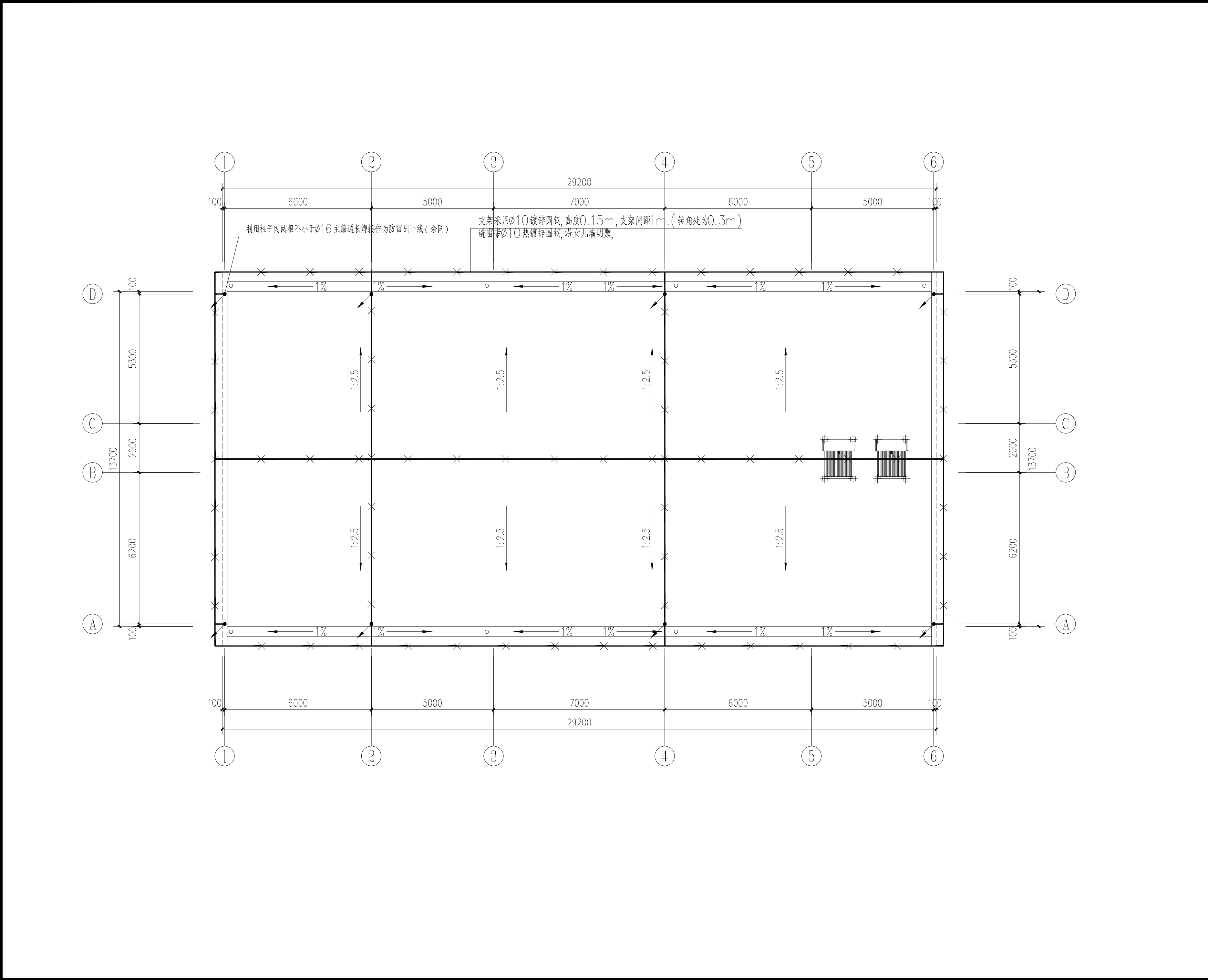
	实 名	签 名
项目负责人	刘 睿	刘睿
专业负责人	梅春平	梅春平
设 计 人	章锦丰	章锦丰
注册（执业）章		
预留章		
出图章 铭扬工程设计集团有限公司 建 筑 行 业（建 筑） 二 级 甲 级（有效期至2028年07月21日） 浙江省住房和城乡建设厅监制		
审图章		
竣工章		
本图未盖出图专用章无效		
铭扬工程设计集团有限公司 MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO., LTD 证 书 编 号：A233020562 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 市政行业乙级； 水利行业丙级；		
类 别	实 名	签 名
审 定	聂振宇	聂振宇
审 核	梅春平	梅春平
校 对	聂振宇	聂振宇
会 签		
建 筑	刘睿	刘睿
结 构	刘睿	刘睿
给 排 水	章锦丰	章锦丰
电 气	梅春平	梅春平
暖 通	林何武	林何武
其 他		
建设单位	淮安市淮阴区高家堰镇人民政府	
工程名称	高家堰镇天河村邻里中心项目	
子项名称		
工程编号	20257407	
子项编号	01	
图纸名称	二层配电平面图	
专 业	电气	比 例 1:100
阶 段	施工图	日 期 2025.06
版 本 号	001	图 号 电施-10



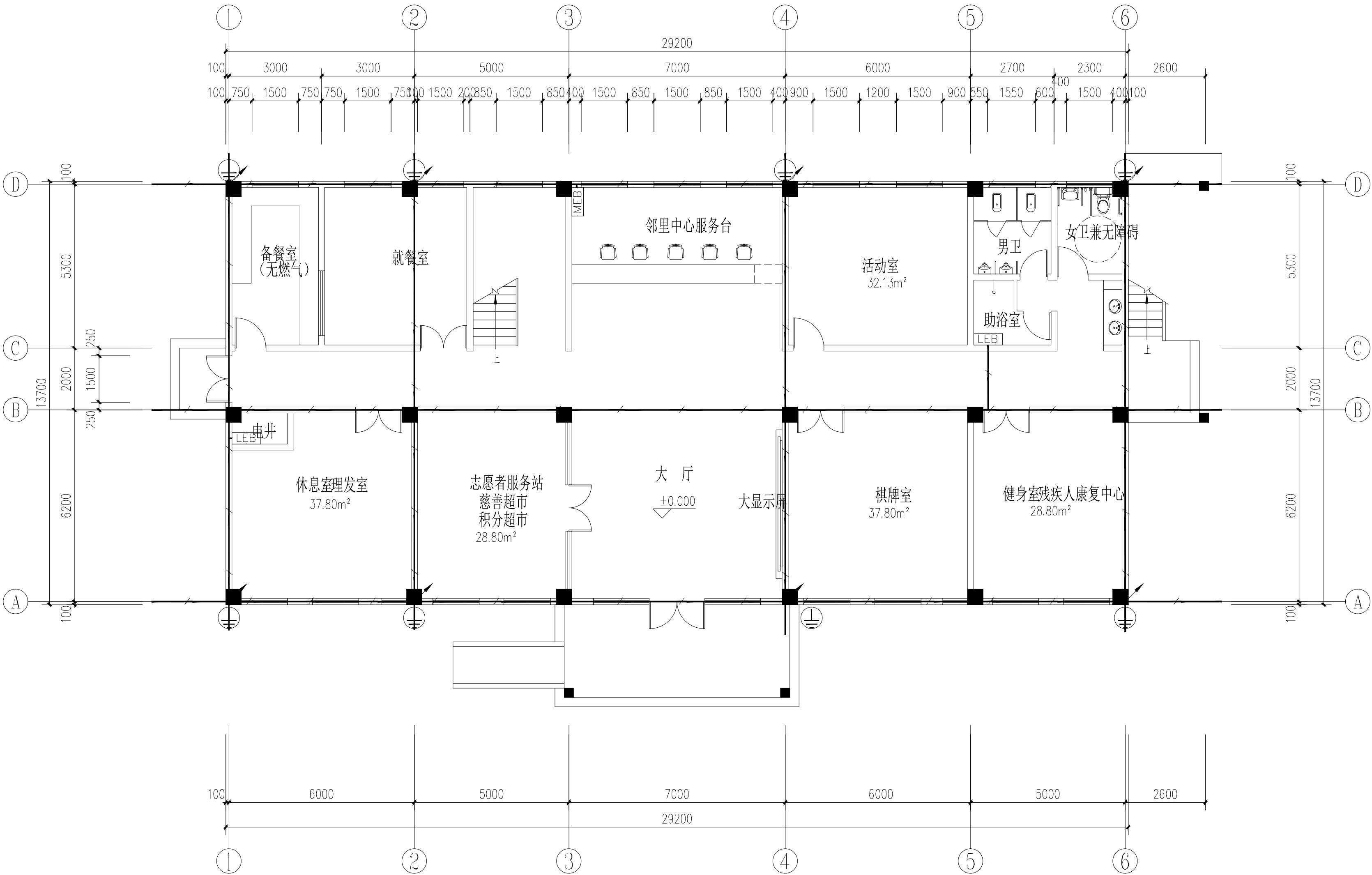
	实 名	签 名
项目负责人	刘 睿	刘睿
专业负责人	梅春平	梅春平
设 计 人	章锦丰	章锦丰
注册（执业）章		
预留章		
出图章 铭扬工程设计集团有限公司 建筑行业（建筑工程）甲级（有效期至2028年01月01日） 浙江省住房和城乡建设厅监制		
审图章		
竣工章		
本图未盖出图专用章无效		
铭扬工程设计集团有限公司 MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO., LTD		
证 书 编 号：A233020562 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 市政行业乙级； 水利行业丙级；		
类 别	实 名	签 名
审 定	聂振宇	聂振宇
审 核	梅春平	梅春平
校 对	聂振宇	聂振宇
会 签		
建 筑	刘睿	刘睿
结 构	刘睿	刘睿
给 排 水	章锦丰	章锦丰
电 气	梅春平	梅春平
暖 通	梅春平	梅春平
其 他		
建设单位 淮安市淮阴区高家堰镇人民政府		
工程名称 高家堰镇天河村邻里中心项目		
子项名称		
工程编号 20257407		
子项编号 01		
图纸名称 二层应急照明平面图		
专 业	电气	比 例 1:100
阶 段	施工图	日 期 2025.06
版 本 号	001	图 号 电施-12



	实 名	签 名
项目负责人	刘 睿	刘睿
专业负责人	梅春平	梅春平
设 计 人	章锦丰	章锦丰
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
铭扬工程设计集团有限公司 建筑行业（建筑 工程）甲级（有效期至 2028年02月28日） 浙江省住房和城乡建设厅监制		
审图章		
竣工章		
本图未盖出图专用章无效		
 铭扬工程设计集团有限公司 MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO., LTD		
证 书 编 号：A233020562 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 市政行业乙级； 水利行业丙级；		
类 别	实 名	签 名
审 定	聂振宇	聂振宇
审 核	梅春平	梅春平
校 对	聂振宇	聂振宇
会 签		
建 筑	陈成	电气 梅春平
结 构	刘睿	暖通 林何武
给 排 水	章锦丰	其他
建设单位	淮安市淮阴区高家堰镇人民政府	
工程名称	高家堰镇天河村邻里中心项目	
子项名称		
工程编号	20257407	
子项编号	01	
图纸名称	二层弱电平面图	
专 业	电气	比 例 1:100
阶 段	施工图	日 期 2025.06
版 本 号	001	图 号 电施-14



	实 名	签 名
项目负责人	刘 睿	刘睿
专业负责人	梅春平	梅春平
设 计 人	章锦丰	章锦丰
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
铭扬工程设计集团有限公司 建筑行业（建筑 工程）甲级（有效期至 2025年01月28日） 浙江省住房和城乡建设厅监制		
审图章		
竣工章		
本图未盖出图专用章无效		
 铭扬工程设计集团有限公司 MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO., LTD		
证书编号：A233020562 资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 市政行业乙级； 水利行业丙级；		
类 别	实 名	签 名
审 定	聂振宇	聂振宇
审 核	梅春平	梅春平
校 对	聂振宇	聂振宇
会 签		
建 筑	刘睿	刘睿
结 构	刘睿	林列武
给 排 水	章锦丰	
电 气		梅春平
暖 通		
其 他		
建设单位	淮安市淮阴区高家堰镇人民政府	
工程名称	高家堰镇天河村邻里中心项目	
子项名称		
工程编号	20257407	
子项编号	01	
图纸名称	防雷接地平面图	
专 业	电气	比 例 1:100
阶 段	施工图	日 期 2025.06
版 本 号	001	图 号 电施-15



接地说明：

1. 利用基础内主筋做接地装置，单体做总等电位联结，详见平面图设计；
2. 金属线槽、桥架须可靠接地：金属桥架、线槽两端利用暗敷—25*4热镀锌扁钢或配电箱 PE 排接地，桥架、线槽在断开处或建筑缝处进行电气跨接，跨接线均采用BV—1*4mm²铜芯线；
3. 接地电阻要求不大于1Ω，否则补打人工接地极，直到接地电阻满足要求为止；
4. 未尽事宜参照设计说明及相关规范，标准要求进行；

5. 接地图例：

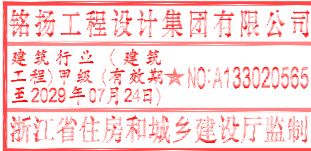
- 基础接地装置，利用基础内两根直径不小于16的主筋焊接或绑扎，断开处或无地梁处用—40*4热镀锌扁钢连接，形成环形闭合通路并设置防止电化腐蚀措施；
- - - 预留接地扁钢，有基础接地装置引出，埋深室外地坪下1.0m，伸出散水坡1.0m，作为人工接地备用；
- ⚡ 防雷引下线，利用柱内两根直径不小于16或四根直径不小于10的主筋做，上端与防雷接闪器可靠连接，下端与基础接地装置可靠连接，防雷引下线通长焊接，焊接处涂沥青防腐；
- ⚡ 标注处的防雷引下线外墙室外地坪上0.5m，设置电阻测试盒（非标），做好防腐处理。施工做法参照图集《接地装置安装》14D504第38页。
- MEB 总等电位端子箱，由端子排下引—40*4热镀锌扁钢，与接地基础两处可靠连接，作法参照15D502《等电位联结安装》；
- 局部等电位联结做法参照图集《等电位联结安装》15D502第24页。
- 凡埋在土壤内的外接导体均由热镀锌扁钢改为同等规格的不锈钢扁钢。
- 电动门电气安装及接地详见电动门电气施工示意图。
- 所有接地线穿过建筑物伸缩缝时应设补偿装置。

	实 名	签 名
项目负责人	刘 睿	刘睿
专业负责人	梅春平	梅春平
设 计 人	章锦丰	章锦丰

注册（执业）章

预留章

出图章



审图章

竣工章

本图未盖出图专用章无效

 铭扬工程设计集团有限公司 MING YANG ENGINEERING DESIGN GROUP CO., LTD		
证书编号：A233020562		
资质类别及等级：建筑行业（建筑工程）甲级； 风景园林工程设计专项甲级； 市政行业乙级； 水利行业丙级；		

类 别	实 名	签 名
审 定	聂振宇	聂振宇
审 核	梅春平	梅春平
校 对	聂振宇	聂振宇
会 签		
建 筑	刘睿	刘睿
结 构	刘睿	刘睿
给 排 水	章锦丰	章锦丰
电 气	梅春平	梅春平
暖 通	梅春平	梅春平
其 他		

建设单位：淮安市淮阴区高家堰镇人民政府

工程名称：高家堰镇天河村邻里中心项目

子项名称：基础接地平面图

工程编号：20257407

子项编号：01

图纸名称：基础接地平面图

专 业：电气

阶 段：施工图

版 本 号：001

比 例：1:100

日 期：2025.06

图 号：电施-16