

城南街道综合性养老服务中心

中佰工程设计集团有限公司

工程名称：城南街道综合性养老服务中心

设计阶段：施工图

完成日期：2025.04

电气设计说明

一、工程概况:

本工程为城南街道综合性养老服务中心室内装修项目。

二、设计依据:

- 《民用建筑电气设计标准》 GB 51348—2019
- 《低压配电设计规范》 GB 50054—2011
- 《供配电系统设计规范》 GB 50052—2009
- 《建筑照明设计标准》 GB /T50034—2024
- 《建筑设计防火规范》 GB 50016—2014 (2018年版)
- 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015—2021
- 《建筑电气与智能化通用规范》 GB55024—2022
- 《综合布线系统工程设计规范》 GB 50311—2016
- 《消防设施通用规范》 GB 55036—2022
- 《建筑防火通用规范》 GB 55037—2022
- 《建筑内部装修设计防火规范》 GB50222—2017
- 《既有建筑维护与改造通用规范》 GB 55022—2021
- 《工程建设标准强制性条文》以及有关国家及地方现行规程,规范及标准、建设单位和其它专业提供的有关用电资料。

三、设计范围:

一层装修范围内的照明、插座配电系统和综合布线系统(空调不在本次设计范围内)。

四、设计说明及施工要求:

- 供电电源:本设计工程属低压380/220V供电用户,本次用电负荷等级为三级负荷。
- 设备安装:详见图例。照明均采用LED灯具。图中铁制灯具外壳或类灯具均必须加接PE线。未标注的导线均为三根。I类灯具的金属外壳做等电位接地。
- 设备安装做法详见国标图集04D702—1《常用低压配电设备安装》。
- 宽度大于300mm的配电箱上方必须加设过梁。
- 开关、插座和照明灯具靠近可燃物时,应采取隔热、散热的防火措施。
- 照明灯具及电气设备、线路的高温部分,当靠近非A级装修材料或构件时,应采用隔热、散热等防火保护措施,与窗帘、帷幕、幕布、软包等装修材料的距离不应小于0.5米;灯饰应采用不低于B1级的材料。
- 建筑内部的配电箱、控制面板、接线盒、开关、插座等不应直接安装在低于B1的装修材料上;用于顶棚和墙面装修的木质类板材,当含有电器、电线等物体时,应采用不低于B1级的材料。
- 电力变压器、电动机、交流接触器和照明产品的能效水平应高于能效限定值或能效等级3级的要求。LED灯具发光效率,应满足2级能效。
- 水泵、风机以及电热设备应采取节能自动控制措施。
- 照明、插座分别由不同的支路供电;所有插座回路均设漏电断路器保护,且漏电动作时间不大于0.3S。

五、电缆、导线的选型及敷设:

- 本工程用电配线采用WDZB—YJY—0.6/1kV型塑料铜芯线缆,其余则采用WDZB—BYJ—0.45/0.75KV型塑料铜芯线缆穿SC,JDG管保护,并沿地面(FC),柱(CLC),墙(WC),梁(BC),桥架(CT),SCE(吊顶内敷设)。
- 图中未注明的照明支回路管线规格为:WDZB—BYJ—3×2.5/JDG20。
- 所有穿过建筑物伸缩缝,沉降缝及后浇带的管线应按图集《03D301—3》的做法施工。
- 凡配出管线多而集中且对结构墙体破坏较大处,土建需做加强处理,电气施工时,应先经过结构专业认可。

5、插座接线应符合下列规定:

(1)、对于单相两孔插座,面对插座的右孔或上孔应与相线连接,左孔或下孔应与中性导体(N)连接;对于单相三孔插座,面对插座的右孔应与相线连接,左孔应与中性导体(N)连接。单相三孔、三相四孔及三相五孔插座的保护接地导体(PE)应接在上孔;插座的保护接地导体端子不得与中性导体端子连接;同一场所的三相插座,其接线的相序应一致。保护接地导体(PE)在插座之间不得串联连接。相线与中性导体(N)不应利用插座本体的接线端子转接供电。检查数量:按每检验批的插座型号各抽查5%,且均不得少于1套。检查方法:观察检查并用专用测试工具检查。

6、消防用电设备配电线路暗敷时,应穿管并敷设在非燃烧体结构内且保护层厚度不应小于30MM。明敷时(包括敷设在吊顶内),应穿金属管,并应采取防火保护措施。

7、本工程的低压系统的接地型式采用TN—S接地系统,PE线与N线自变压器中性点接地后严格分开,凡正常情况下不带电

而当绝缘破坏后呈现电压之所有电气设备金属外壳及单相三极插座接地极均要求与PE线可靠连接。电缆桥架及其支架全长不大于30m时,应不少于2处与接地干线连接,全长大于30m时,每隔20m~30m应增加一个连接点,起始端和终端端均应可靠接地。

8、电气设备的外露可导电部分应单独与保护导体相连接,不得串联连接,连接导体的材质、截面积应符合设计要求。电动机及电动执行机构的外露可导电部分必须与保护导体可靠连接

六、综合布线系统:

- 本工程的数据电缆或光缆进线从室外引入到设备间弱电机柜。
- 至用户点的数据、语音传输采用PVC管穿超五类综合布线。
- 系统所有器件、设备均由承包商负责成套供货、安装、调试。
- 系统的深化设计由运营商负责,本设计仅供深化设计时参考。

七、照明节能:

- 灯具安装方式:按图中注明安装。灯具均按图中注明要求进行安装。所有灯具采用节能型电子镇流器,并在线路上或灯具处加装电容器补偿,使功率因数 $\cos\phi \geq 0.9$ 。灯具效率大于75%。
- 长时间工作或停留的房间或场所,照明光源的颜色特性应符合下列规定:(1)同类产品的色容差不应大于5SDCM;(2)一般显色指数(R)不应低于80;(3)特殊显色指数(R)不应小于0。请复核修改。
- 根据《建筑环境通用规范》GB55016—2021第3.3.6条规定,儿童及青少年长时间学习或活动的场所应选用无危险类(RG0)灯具;其他人员长时间工作或停留的场所应选用无危险类(RG0)或1类危险(RG1)灯具或满足灯具标记的视看距离要求的2类危险(RG2)的灯具。
- 长时间视觉作业的场所,统一眩光值UGR不应高于19。
- 各场所选用光源和灯具的闪变指数(P)不应大于1;儿童及青少年长时间学习或活动的场所选用光源和灯具的频闪效应可视度(SVM)不应大于1.0。
- 本建筑内照明系统应遵守《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015—2021及《建筑照明设计标准》GB/T50034—2024。

八、其他:

- 本设计文件需报主管部门及相关部门审查批准后,方可按图施工。
- 凡与施工有关而又未说明之处,参见各种安装工程图集和各种施工验收规范及有关部门技术规程执行或与设计院协商解决。工程质量应符合《电气工程施工与验收规范》并与土建做好密切配合。
- 根据中华人民共和国国务院令第293号《建设工程勘察设计管理条例》第二十七条规定:设计文件中选用的材料、构配件、设备,应当注明其规格、型号、性能等技术指标。所以,图纸设计时必须按某一产品来选择。但并不表示其为指定产品,建设方可以选用其它公司的同类产品,但必须满足设计的技术和参数要求。

版次 REVISION	日期 DATE:

注册师盖章:

建设单位:
CLIENT:

项目名称:
PROJECT
城南街道综合性养老服务中心
一层室内设计

子项名称:
SUB-ITEM:

审 定 APPROVAL	
审 核 EXAMINE	
项目负责人 PROJECT CHIEF	
专业负责人 CHIEF	
校 对 CHECK	
设 计 DESIGN	
制 图 DRAWING	

项目编号:
PROJECT NO:

图 名:
TITLE: 电气设计说明

比 例:
SCALE: 1:100

图 号:
DRAW NO: DS-01

日 期:
DATE: 2025 年 04 月

注意: 切勿量度图纸尺寸施工, 以标注尺寸为准, 所用尺寸均须通过放样确定, 未经本单位书面许可, 其它单位不得使用、摘录、散布或复制本文件及其资料用于本工程以外的其他地方。本图纸及其相关内容须经图审中心及消防等相关部门审查合格后, 方可使用, 否则, 责任自负。图纸内容如有矛盾, 请联系本单位确认后, 方可实施。施工均以蓝图为准, 电子版不作为施工依据。

版次 REVISION	日期: DATE:

注册师盖章:

建设单位:
CLIENT:

项目名称:
PROJECT:
城南街道综合性养老服务中心
一层室内设计

子项名称:
SUB-ITEM:

审 定 APPROVAL	
审 核 EXAMINE	
项目负责人 PROJECT CHIEF	
专业负责人 CHIEF	
校 对 CHECK	
设 计 DESIGN	
制 图 DRAWING	

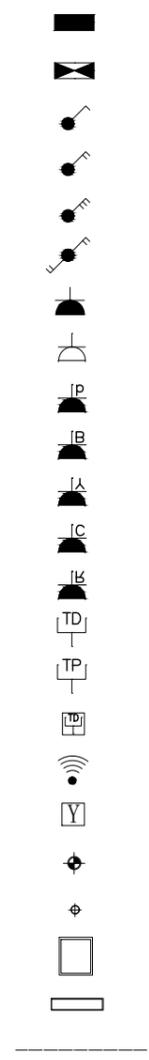
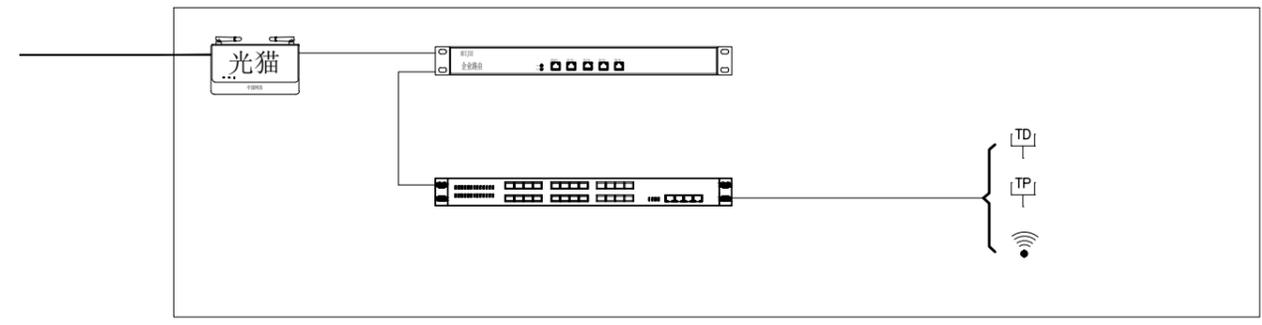
项目编号:
PROJECT NO:

图 名:
TITLE:
弱电系统图及图例

比 例:
SCALE:
1:100

图 号:
DRAW NO:
DS-04

日 期:
DATE:
2025 年 04 月



版次 REVISION	日期 DATE:

注册师盖章:

建设单位:
CLIENT:

项目名称:
PROJECT:
城南街道综合性养老服务中心
一层室内设计

子项名称:
SUB-ITEM:

审 定 APPROVAL	
审 核 EXAMINE	
项目负责人 PROJECT CHIEF	
专业负责人 CHIEF	
校 对 CHECK	
设 计 DESIGN	
制 图 DRAWING	

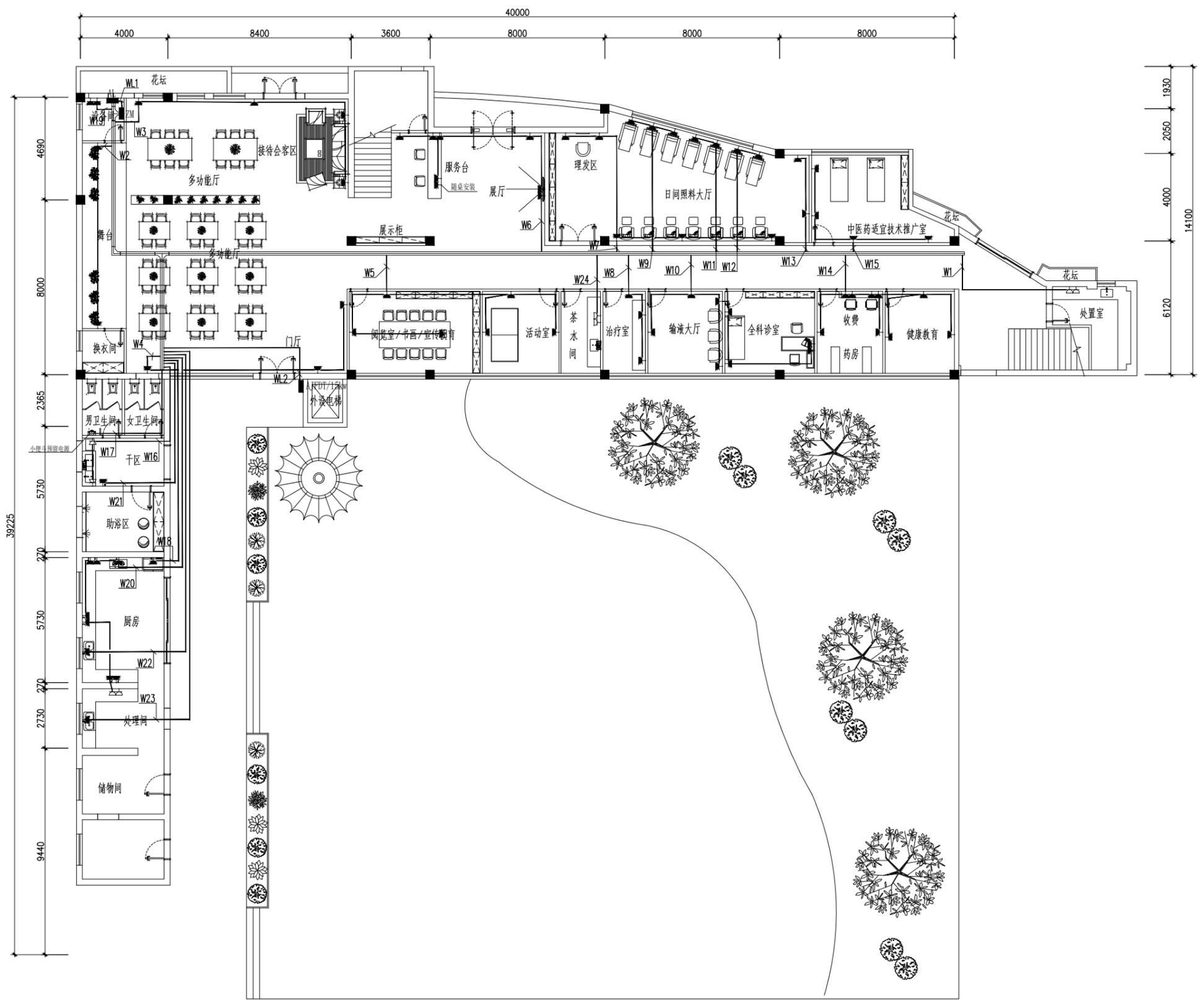
项目编号:
PROJECT NO:

图 名:
TITLE:
插座平面图

比 例:
SCALE:
1:100

图 号:
DRAW NO:
DS-06

日 期:
DATE:
2025 年 04 月



LEB 局部等电位接地端子箱, 做法见图集(02D501-2).

钢结构设计说明

一、工程概况

- 本工程为康莲小区城南养老院-外挂电梯工程设计。
- 结构设计软件依据中国建筑科学研究院编制的PKPM系列软件, 版本号为: PKPM2010V5.1版。

二、设计依据

- 设计、制作、安装及验收规范、规程及规定
 - 《建筑结构荷载规范》(GB50009-2012)
 - 《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)(2016版)
 - 《钢结构设计标准》(GB50017-2017)
 - 《钢结构高强度螺栓连接的设计、施工及验收规程》(JGJ82-2002)
 - 《钢结构工程施工质量验收规范》(GB50205-2001)
 - 《建筑钢结构焊接技术规程》(JGJ81-2002)
 - 《空间网格结构技术规程》(JGJ7-2010)
 - 国家现行的有关规范、规程及标准

2、建筑物安全适用等级

- 建筑结构安全等级为二级, 建筑抗震设防类别为丙类。
- 建筑物设计基准期为50年, 主体结构使用年限: 50年, 且不超过原有建筑使用年限。

3、场地设计参数:

- 基本风压: 0.45KN/m²
- 基本雪压: 0.35KN/m²
- 场地类别: III类; 地面粗糙度: B类;
- 抗震设防烈度: 7度, 设计分组: 第二组, 设计基本地震加速度值: 0.10g。
- 走廊活荷载: 3.5KN/m²
- 不上人屋面荷载: 0.5KN/m²

三、材料

- 主要结构材料采用Q235B, 质量标准应符合《普通碳素结构钢技术条件》(GB/T700)有关钢材抗拉强度、伸长率、屈服点及硫、磷含量之规定。
- 除了满足上面的要求外尚应满足: (1) 钢材的屈服强度实测值与抗拉强度实测值的比值不应大于0.85, (2) 钢材应有明显的屈服台阶, 且伸长率应大于20%; (3) 钢材应有良好的焊接性和合格的冲击韧性。

四、连接

1、焊接

a、焊接材料

焊接方法	钢号	焊接材料	执行标准
手工电弧焊	Q235B	焊条E43系列	GB/T 5117
埋弧自动焊		焊剂与焊丝 F4A0-H08A	GB/T 5293
CO2气体保护电弧焊		焊丝 ER49-1	GB/T 10045

b、焊接等级

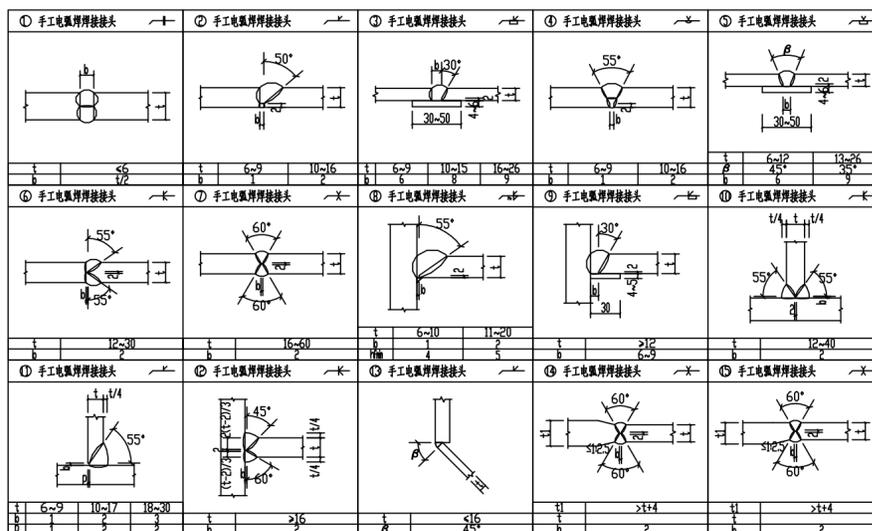
- 构件主材的对接焊缝(T型接头、对接接头、V型及单边V型接头K型接头等)、其焊接外观检查及无损检验应符合二级质量标准, 焊接完毕, 焊缝探伤检测
- 其他焊缝为三级焊缝。
- 未注明焊缝连接均为等强连接。

c、焊缝形式

- 焊缝及接管按下表选用
- 未注明其它形式对接焊缝应按《建筑钢结构焊接技术规程》选用。

2、高强度螺栓

- 材质: 螺栓材质为20MnTiB[按《合金结构钢》(GB/T 3077-2012)]; 螺母性能等级10S、材质35号钢[按《优质碳素钢》(GB699-88)]或15MnVB(GB/T 3077-2012)。



- 性能等级: 10.9级大六角头高强度螺栓及连接件。
- 连接形式: 为摩擦型连接, 摩擦面用喷砂处理, 摩擦面的抗滑移系数为0.35。

3、普通螺栓

- 材质: 螺栓材质为Q235A[按《碳素结构钢》(GB700-2006)、钢材须保证抗拉强度、伸长率、屈服点、冷弯、四项要求]
- 性能等级: 普通螺栓采用4.6S, C型六角头螺母(GB41-86)、C级平垫圈(GB95-85)

五、制作与安装

1、制作

- 构件的加工图设计前, 要到现场实测预埋件尺寸, 并以预埋件位置实测尺寸设计加工图。
- 构件的放样应按结构的图形和尺寸绘出1:1大样并制作样板和样杆核对无误后方可进行批量制作。
- 钢材加工前应进行矫正, 使之平直, 以免影响制作精度。施焊前应严格检查焊接部位的组装和表面背相并处于非密闭的隐蔽部位(如双角钢、T形截面腹板), 应按要求进行除锈、涂漆处理后方可进行组装。
- 不应在焊缝以外的母材上打火引弧。T形接头角焊缝和对接接头的平焊缝两端必须配置引弧板和引出板, 其材质和坡口型式应与被焊工件相同。焊接完毕后, 必须用火焰切除被焊工件上的引弧、引出板和其他卡具并沿受方力方向修整平整, 严禁用锤击落。
- 施焊时应选择合理的焊接顺序以减小焊接变形和焊接应力; 减小焊接变形还可采用反变形措施; 减小焊接应力还可采用预热、锤击和整体回火等方法。
- 因焊接而变形的构件可采用机械、冷矫或在严格控制温度的条件下加热热矫的方法进行矫正。

2、结构安装

- 构件运输过程中要妥善绑扎, 以防止变形和损伤。
- 结构安装前应对构件进行全面检查, 如构件的数量、长度、垂直度、安装接头处螺栓孔之间的尺寸是否符合设计要求。
- 在安装钢柱前应检查柱脚锚栓之间的尺寸露出基础顶面的尺寸、基础顶面的标高是否符合设计要求, 以及柱脚锚栓的螺纹是否有损伤。
- 结构吊装时应采取适当措施防止产生过大的弯扭变形。
- 结构安装过程中应及时安装支撑和其他连系构件保证结构的稳定性。
- 施工单位可选用合适的吊装方案将有关构件组合成安装单元在地面进行现场焊接组装后整体吊装, 以减少高空现场焊接量。

- 所有上部系统构件的吊装必须在下部系统结构就位、校正、并安装支撑构件后方可进行。
- 高强度螺栓的施工要求
 - 为了使构件紧密的结合在连接处构件接触面上严禁有电焊、气割污点、毛刺等不洁物。
 - 安装前将螺栓和螺母配套, 并在螺母内涂抹少量矿物油。
 - 高强度螺栓应采用钻孔, 严禁用电焊, 气割扩孔, 高强度螺栓连接处构件接触面采用喷砂处理。
 - 高强度螺栓的紧固应严格按照操作规程操作, 不得漏拧和超拧。

六、防腐

1、除锈

所有主钢结构构件在涂刷防锈涂料前必须将构件表面的毛刺、铁锈、油污及附着物清除干净, 使钢材的表面露出银灰色。除锈方法采用喷砂, 除锈质量等级要求达到Sa2.5级标准(GB8923-88); 次结构构件采用手工除锈时, 除锈质量等级要求达到St2.0级标准(GB8923-88)

- 钢构件的涂装为二道环氧富锌防锈底漆, 总厚 $\delta \geq 80\mu\text{m}$; 表面处理到涂面漆的时间间隔不应超过6h, 在此期间表面应保持洁净, 严禁沾水、油污等, 漆膜总厚度 $\geq 130\mu\text{m}$ 。
- 对在施工中损伤的部位及焊接部位应按上述要求修补。安装螺栓如拆除, 孔的四周及孔壁也应按上述要求涂层。
- 钢结构在使用过程中应定期进行油漆维护。
- 现场焊缝两侧50mm范围内, 柱脚底板与砼接触面和高强螺栓摩擦面内不得涂漆, 待施工完成后现场补涂。
- 面层采用薄形防火涂料, 厚 $\delta \geq 3.5\text{mm}$, 防火时效大于1.5H, 银灰色氟碳漆喷涂。

七、制图说明

- 本工程高程系统参见建筑图有关说明。
- 本工程结构图示尺寸以mm为单位, 标高以m为单位
- 本说明未提及的符号, 代号及其他有关说明见施工图。

八、钢筋混凝土结构部分

- 混凝土标号均为C30; 钢筋均为 Φ -HRB400;
- 钢筋混凝土结构部分须按照主体结构设计说明中相关规定进行施工;
- 其余未尽事宜均详见相关规范执行。

九、其它

- 未经设计许可, 有关各方均不得在结构上增加荷载, 或改变建筑物用途。
- 本工程结构结构需与其他有关工种图纸配合使用; 本说明未予强调的事项均见现行施工验收规范及有关的标准、规定。
- 严格按照国家现行有关规范验收, 每一阶段验收合格后方可进行下一阶段的施工作业。
- 该建筑的高程由建设单位统一在现场确定。

本次结构设计未考虑如下因素:

- 飓风、洪涝、海啸、地质灾害(土体山体滑坡、塌陷)以及超过本地区按抗震规范要求设计的地震影响;
- 施工措施未按相关规范要求采取, 施工人员操作不当而产生的后果;
- 相关单位选用不合格的建筑材料、与本工程不配套的定型产品等而产生的影响。

特别注意事项:

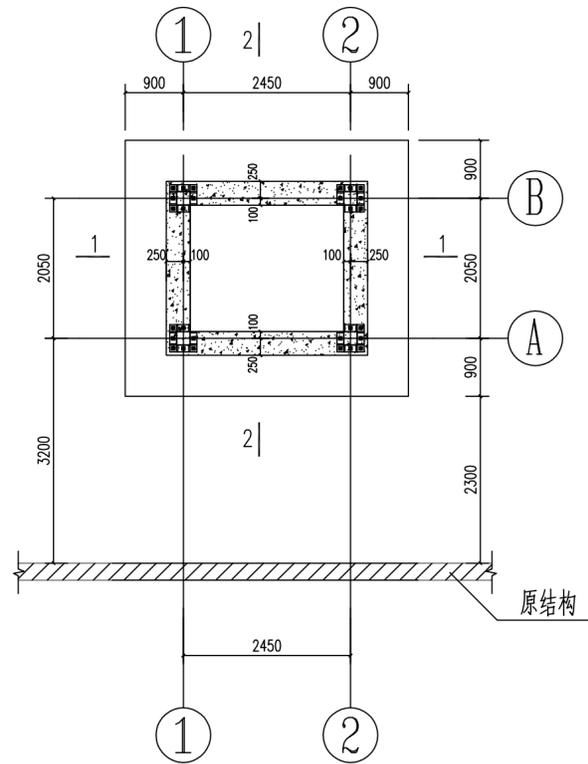
- 相关单位在施工前应认真阅读本施工图, 如发现本施工图所表示的内容与现行的国家标准或标准图有矛盾时, 应以规范标准的规定为准, 并及时与设计人员联系协商解决, 不可任意处置。
- 施工须按相关审查机构(规划、建设、消防等主管部门)审查合格的施工图及相应变更执行, 不得以电子文档替代, 否则一切责任和损失自负。
- 施工过程中应严格按照国家规定的程序验收, 必须在合格后方可进行下道工序施工, 否则责任自负。
- 使用中若改变原设计功能应报相关部门核准。
- 对原结构有影响部分(如基础、框架梁柱等)须经原设计单位确认无影响后方可施工。

危大工程专项施工说明:

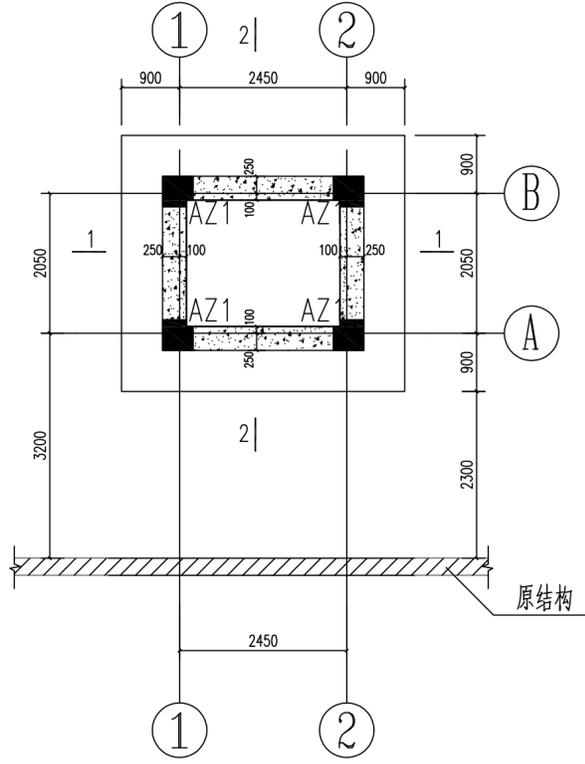
- 打 \square 项为本工程中涉及危大工程的重点部位和环节。施工单位在投标时补充完善危大工程清单并明确相应的安全管理措施, 施工单位应当在危大工程施工前组织工程技术人员编制专项施工方案。
- \square (一)开挖深度虽未超过3m, 但地质条件、周围环境和地下管线复杂, 或影响毗邻建、构筑物安全的基坑(槽)的土方开挖、支护、降水工程。
- \square (二)钢结构、网架和索膜结构安装工程。
- \square (三)采用起重机械进行安装的工程。
- \square (四)起重机械安装和拆卸工程。

会 签	总图 GENERAL PLAN		给排水 WT&WWT		批准 AUTHORIZE	项目负责人 PROJECT LEADER		设计 DESIGN		建设单位 ERECTOR	设计编号 JOB NO.	图号 DRW NO.	
	建筑 ARCHITECTURE		电气 ELECTRI			审定 EXAMINE & APPROVE	专业负责 MAIN ENGINEER		绘图 DRAWN		项目名称 PROJECT	版本 EDITION	张数 NUMBER
	结构 STRUCTURE		暖通 HV&AC			审核 AUDITING	方案 SCHEME		校对 CHECKED		子项目名称 SUBITEM	比例 SCALE	日期 DATE

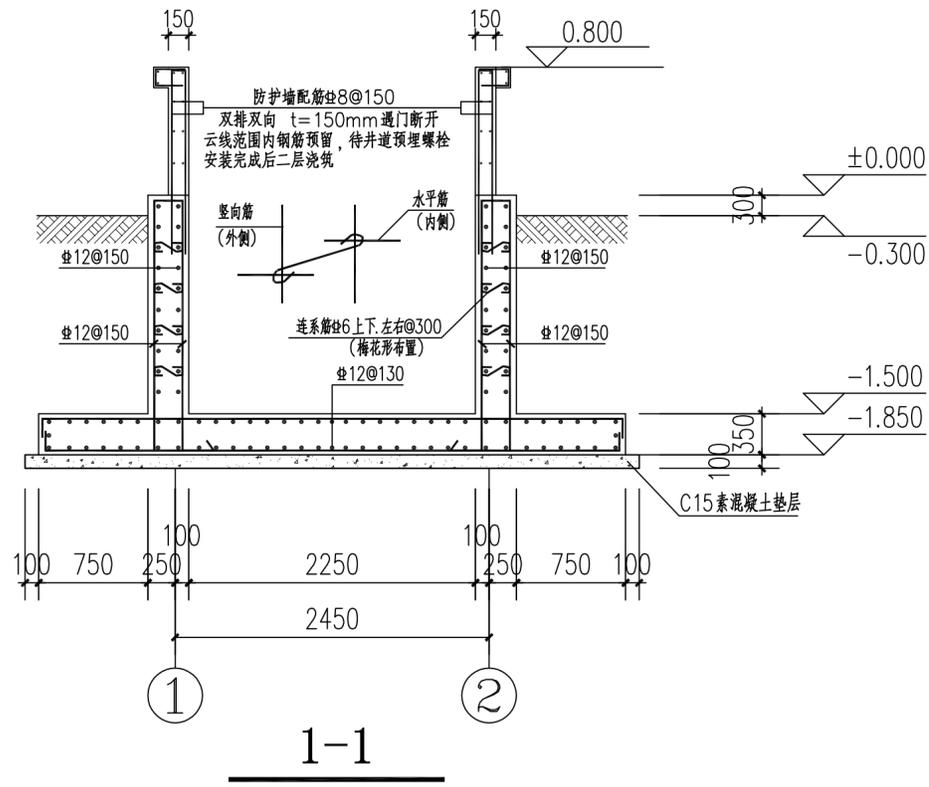
Tai Zhou Hai Ling Institute Of Architecture Design Co.,Ltd.



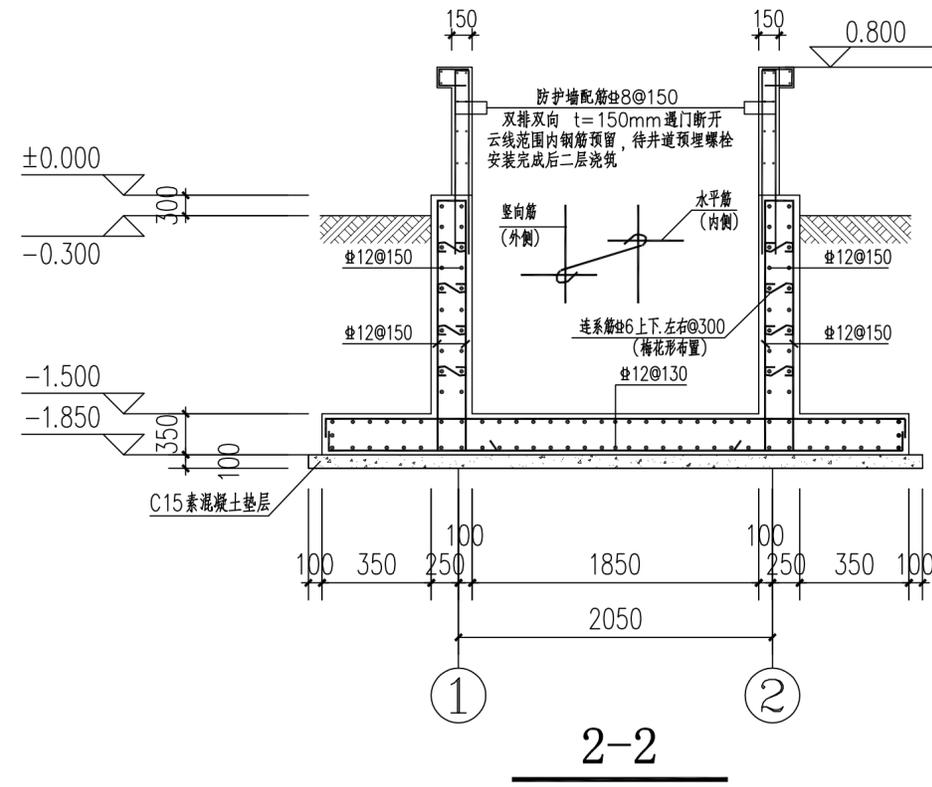
基础平面布置图



AZ布置图



1-1

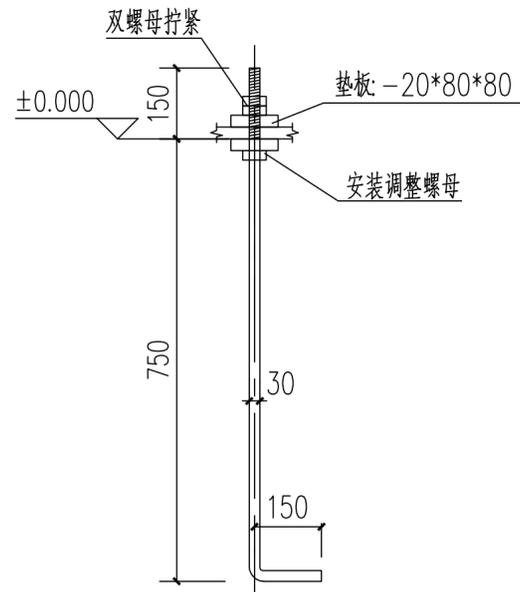
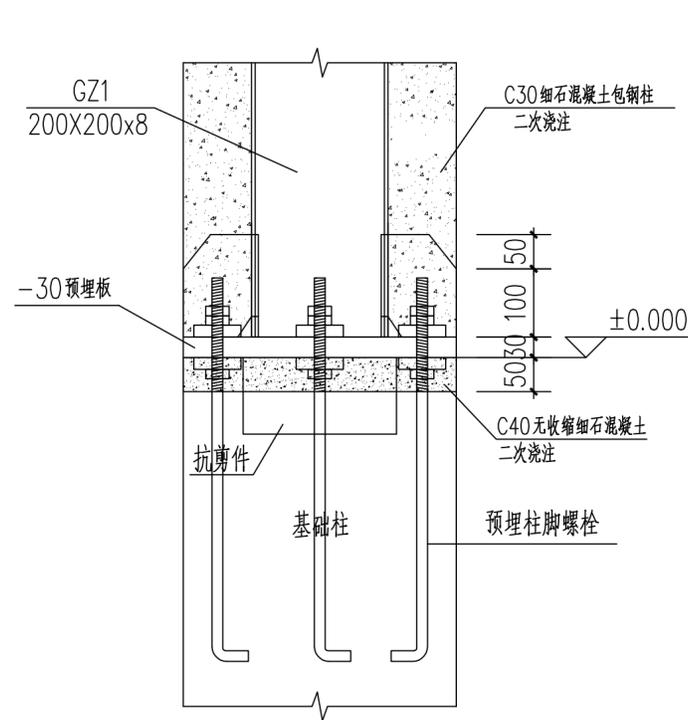


2-2

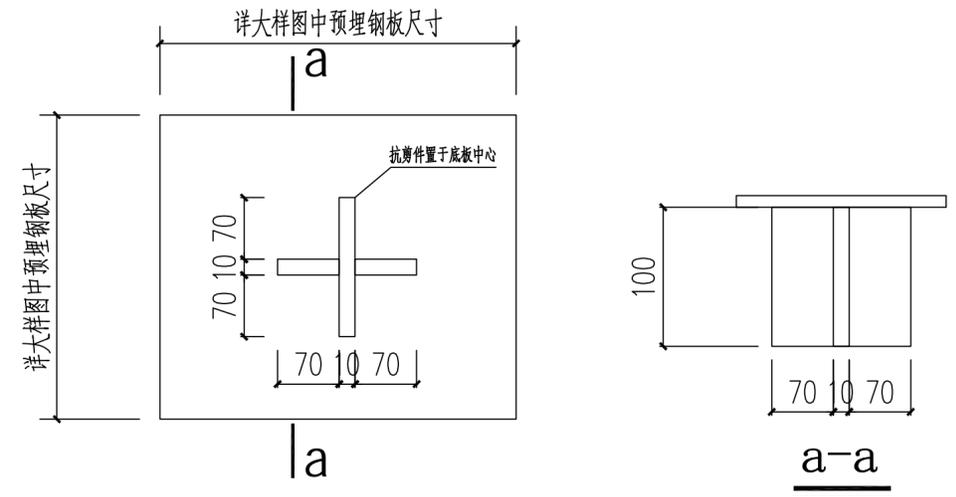
基础施工说明:

- 本工程采用天然地基上的筏板基础(丙级), ±0.000标高以原有建筑室内地坪为准。基础底标高为-1.850m。
- 因甲方未提供地质报告, 基础设计拟取地基承载力 $f_{ak}=70kpa$, 基础须挖至持力层, 超挖处用1:1砂石分层回填至基础设计标高, 每层厚度不大于200mm, 砂石回填密实度 ≥ 0.97 , 质量须满足相关规范要求。
- 材料: 1) 混凝土: 基坑钢筋混凝土强度等级: C30, 抗渗等级P8, 基础垫层: C15, 本工程混凝土采用预拌商品混凝土, 混凝土构造要求见22G101-1。
2) 钢筋: Φ HRB400级钢筋, 筏形基础配筋构造按《22G101-3》。
3) 钢筋混凝土保护层厚度: 50mm。
- 基坑开挖时, 不应扰动基底土的原状结构, 如经扰动应挖除扰动部分, 选用级配砂石(或灰土、素砂等)进行回填处理。
- 施工时应人工降低地下水至施工面下500mm, 开挖基坑时应注意边坡稳定, 定期观测其对周围道路、市政设施和建筑物有无不利影响, 非自然放坡开挖时基坑支护应专门设计。
- 基坑土方开挖严格按照设计要求, 不得超挖, 挖土应均衡分层操作。采用机械开挖时应按有关规范要求进行, 坑底应保留不少于200mm厚的土层用人工开挖。
- 基础施工前应进行验槽, 如发现土质与地质报告不符合时, 须会同勘察、设计、施工、建设监理单位共同协商研究处理。
- 基坑开挖完毕后应立即用素混凝土垫层封闭。除注明外混凝土基础底板下设100厚C15素混凝土垫层, 每边宽出基础边100。
- 基坑回填土及位于设备基础、地面、散水、踏步等基础之下的回填土, 必须分层夯实, 每层厚度不大于250, 压实系数不小于0.94。回填料用级配砂石或压实性好的素土。
- 基坑开挖后应通知相关部门人员进行验槽, 发现异常情况应及时与设计人员联系。
- 未注明之处应严格按国家现行设计及施工验收规范施工。
- 基础开挖时应确保原建筑物基础的安全, 且基础开挖后, 现场勘查基础与原有建筑基础关系后确定, 必要时采取相应措施。

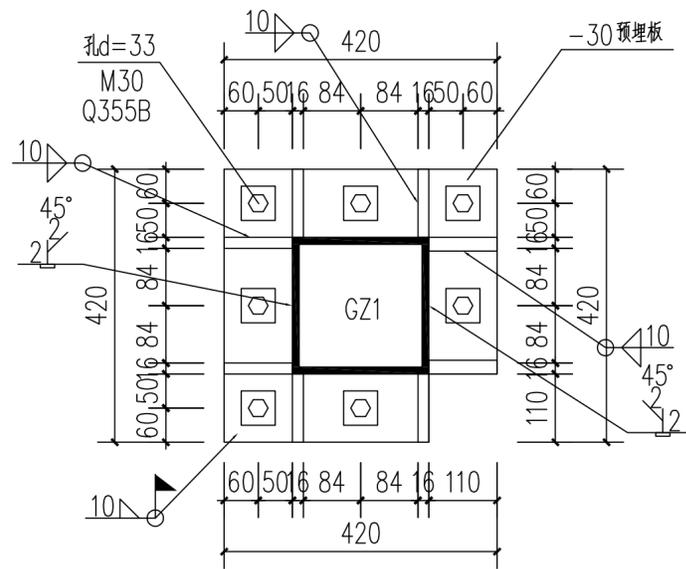
会 签	总图 GENERAL PLAN		给排水 WT&WWT		 Tai Zhou Hai Ling Institute Of Architecture Design Co., Ltd.	批准 AUTHORIZE		项目负责人 PROJECT LEADER		设计 DESIGN		建设单位 ERECTOR	设计编号 JOB NO.	图号 DRW NO.			
	建筑 ARCHITECTURE		电气 ELECTRI			审定 EXAMINE & APPROVE		专业负责 MAIN ENGINEER		绘图 DRAWN		项目名称 PROJECT	外挂电梯工程设计	图纸名称 DRW TITLE	版本 EDITION	专业 DISCIPLINE	张数 NUMBER
	结构 STRUCTURE		暖通 HV&AC			审核 AUDITING		方案 SCHEME		校对 CHECKED		子项名称 SUBITEM		基础平面布置图	比例 SCALE	阶段 STATUS	日期 DATE



预埋螺栓大样图

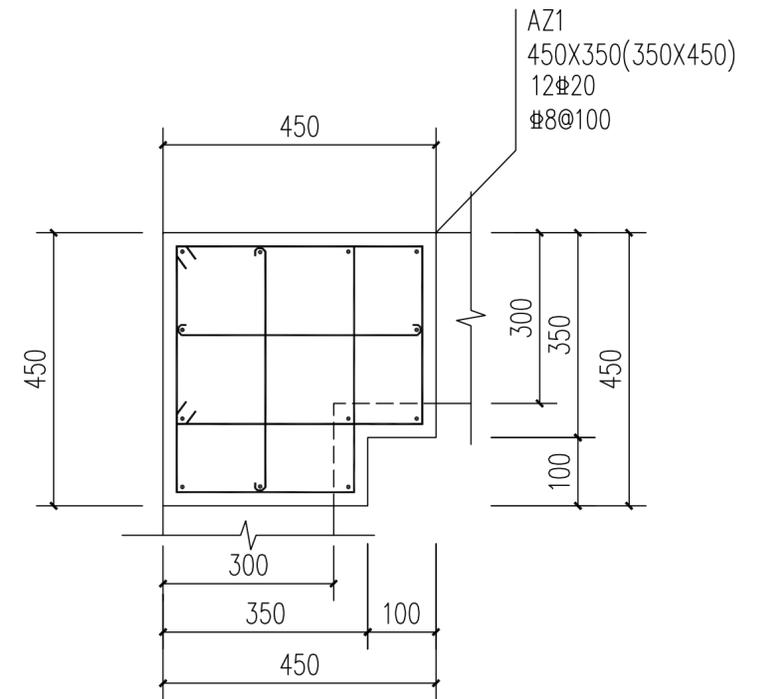
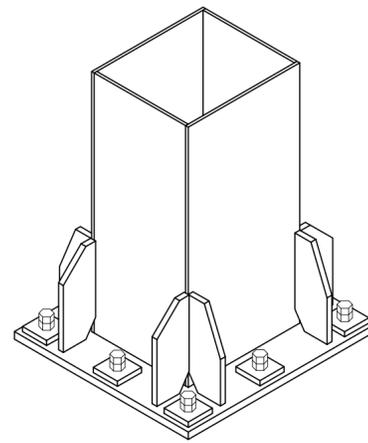


抗剪件详图



GZ1柱脚大样

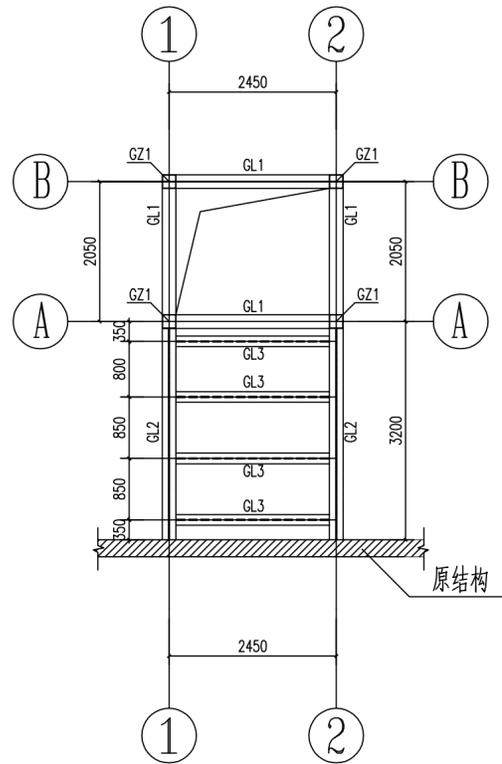
- 注: 1. 锚筋为HRB400级, 严禁采用冷加工钢筋.
2. 锚筋与锚板的焊接采用压力埋弧T形焊.
3. 锚板采用Q235B.



AZ1

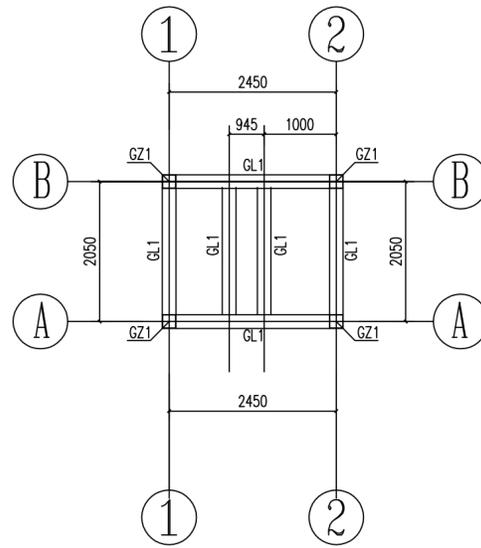
注: 基坑四个角处增设暗柱

会 签	总图 GENERAL PLAN		给排水 WT&WWT		Tai Zhou Hai Ling Institute Of Architecture Design Co., Ltd.	批准 AUTHORIZE		项目负责人 PROJECT LEADER		设计 DESIGN		建设单位 ERECTOR	设计编号 JOB NO.	图号 DRW NO.		
	建筑 ARCHITECTURE		电气 ELECTRI			审定 EXAMINE & APPROVE		专业负责 MAIN ENGINEER		绘图 DRAWN		项目名称 PROJECT 外挂电梯工程设计	图纸名称 DRW TITLE 基础节点图	版本 EDITION	专业 DISCIPLINE 结构	张数 NUMBER
	结构 STRUCTURE		暖通 HV&AC			审核 AUDITING		方案 SCHEME		校对 CHECKED		子项名称 SUBITEM		比例 SCALE	阶段 STATUS	日期 DATE



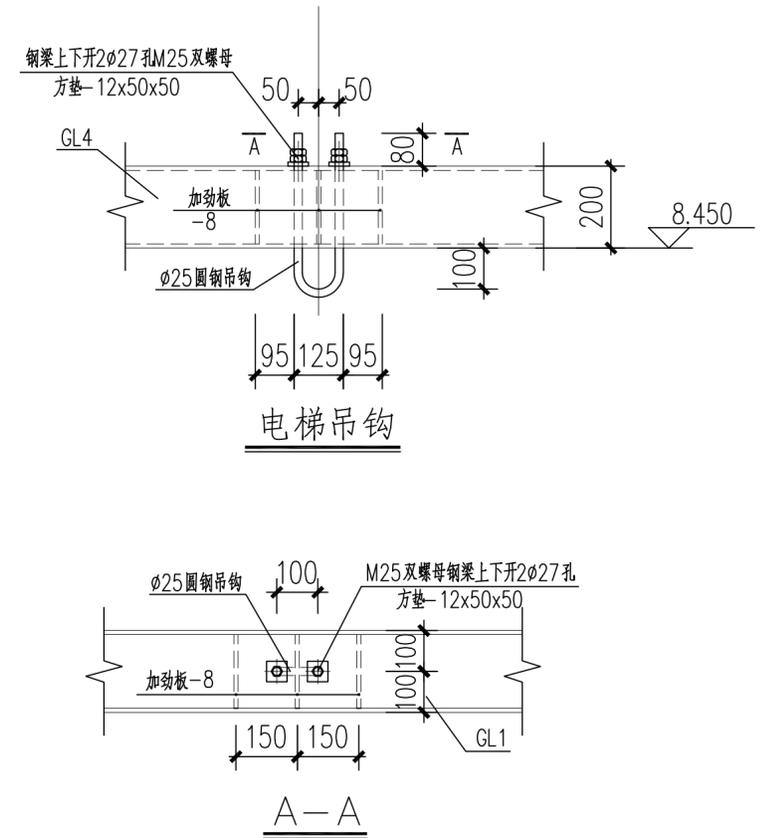
电梯井_{7.800}结构平面图

- 注：1、图中注明标高为楼面板板面标高，梁面标高为板面标高减去结构面层。
 2、钢板型号为：YX51-380-760-1.0，材质为Q235B。
 3、楼面板混凝土强度等级为C30，配筋双层双向 $8@200$ 。
 4、板面活荷载 $3.5\text{KN}/\text{M}^2$ 。



电梯井_{8.650}结构平面图

- 注：1、图中注明标高为楼面板板面标高，梁面标高为板面标高减去结构面层。
 2、钢板型号为：YX51-380-760-1.0，材质为Q235B。
 3、楼面板混凝土强度等级为C30，配筋双层双向 $8@200$ 。
 4、板面活荷载 $0.5\text{KN}/\text{M}^2$ 。

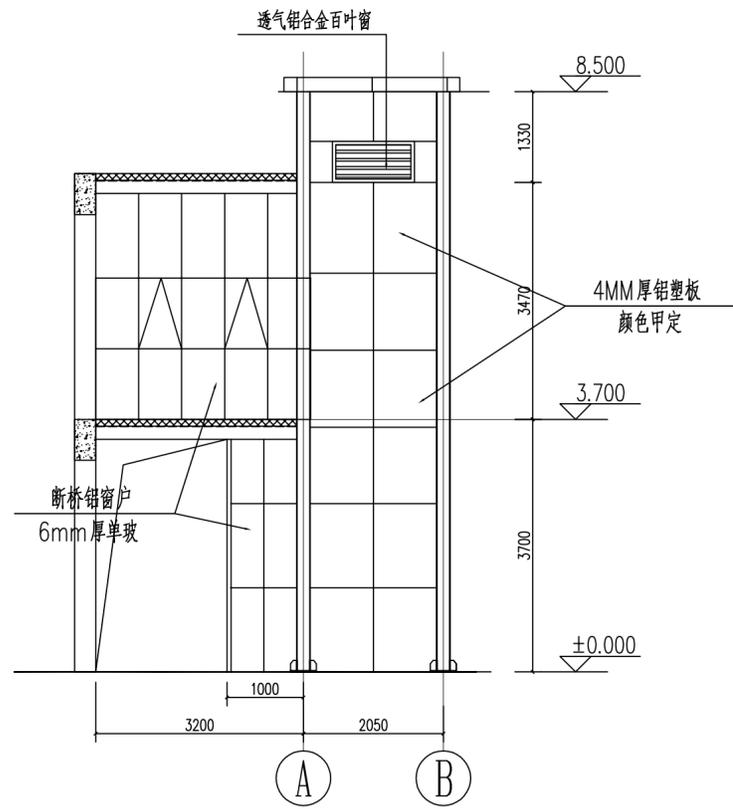


电梯吊钩

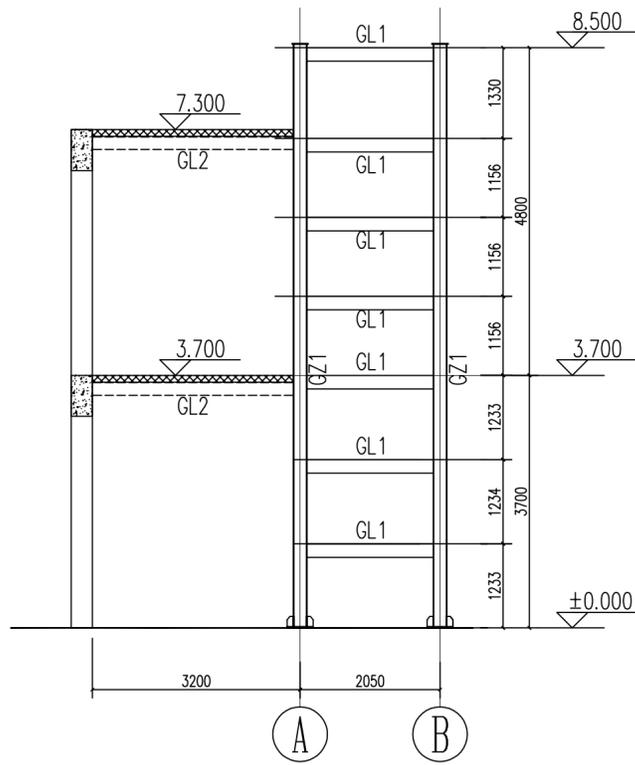
A-A

截面表				
标号	名称	截面	材质	备注
GZ1	框架柱	方管200X200X10X10	Q235B	
MZ1	梯门柱	矩形管100X200X4X4	Q235B	
GL1	框架梁	方管200X200X8X8	Q235B	
GL2	框架梁	H294*200*8*12	Q235B	
GL3	框架梁	H200X200X6X9	Q235B	

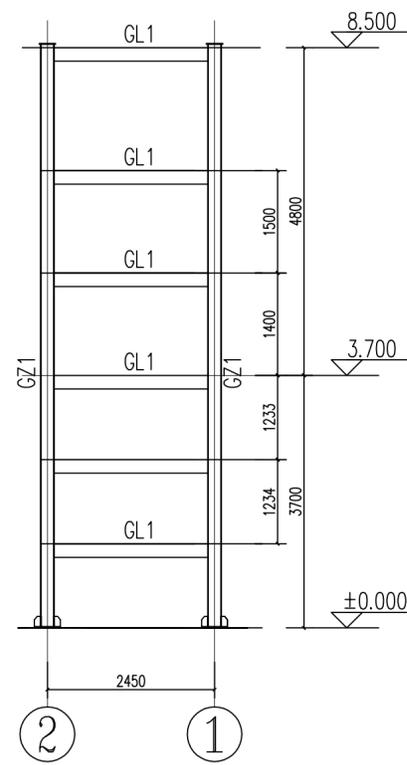
会 签	总图 GENERAL PLAN		给排水 WT&WWT		Tai Zhou Hai Ling Institute Of Architecture Design Co., Ltd.	批准 AUTHORIZE		项目负责人 PROJECT LEADER		设计 DESIGN		建设单位 ERECTOR	设计编号 JOB NO.	图号 DRW NO.		
	建筑 ARCHITECTURE		电气 ELECTRI			审定 EXAMINE & APPROVE		专业负责 MAIN ENGINEER		绘图 DRAWN		项目名称 PROJECT 外挂电梯工程设计	图纸名称 DRW TITLE 平面结构布置图	版本 EDITION	专业 DISCIPLINE 结构	张数 NUMBER
	结构 STRUCTURE		暖通 HV&AC			审核 AUDITING		方案 SCHEME		校对 CHECKED		子项名称 SUBITEM	比例 SCALE	阶段 STATUS	日期 DATE	



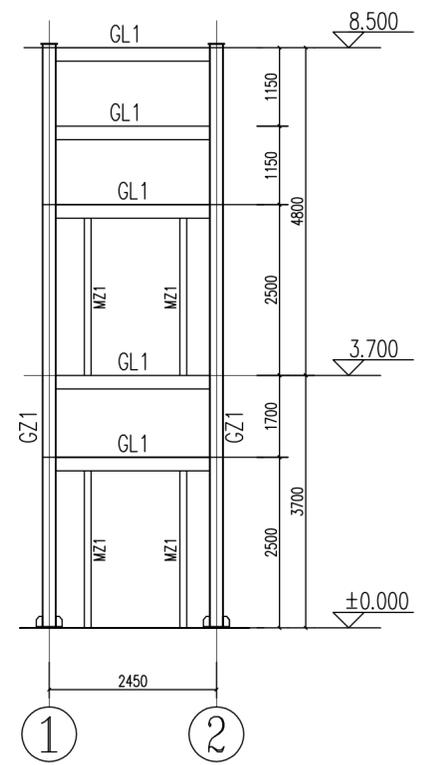
东面立面图



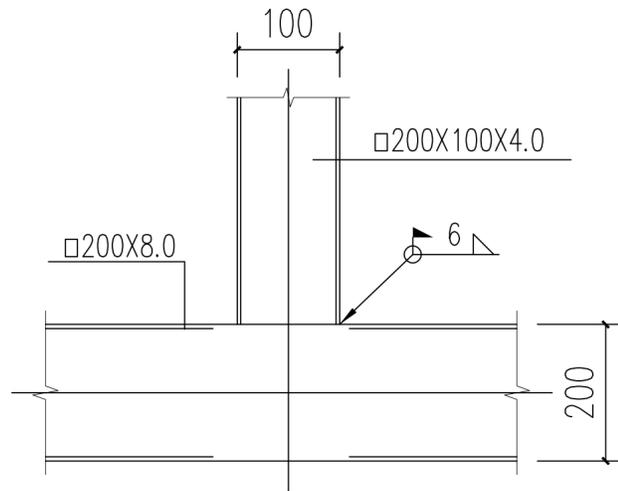
东面结构立面图
西面结构参照施工



北面结构立面图



南面结构立面图

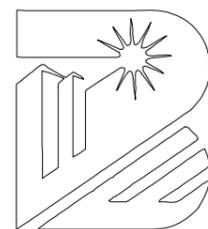


门柱连接大样

注：1、电梯部分钢框架由厂家工厂生产制作后，现场吊装
2、因本工程为老建筑加接工程，厂家需仔细核实原建筑楼层高度等后，方可制作。

会 签	总图 GENERAL PLAN		给排水 WT&WWT		 Tai Zhou Hai Ling Institute Of Architecture Design Co., Ltd.	批准 AUTHORIZE		项目负责人 PROJECT LEADER		设计 DESIGN		建设单位 ERECTOR	设计编号 JOB NO.	图号 DRW NO.		
	建筑 ARCHITECTURE		电气 ELECTRI			审定 EXAMINE & APPROVE		专业负责 MAIN ENGINEER		绘图 DRAWN		项目名称 PROJECT 外挂电梯工程设计	图纸名称 DRW TITLE 立面构造图	版本 EDITION	专业 DISCIPLINE 结构	张数 NUMBER
	结构 STRUCTURE		暖通 HV&AC			审核 AUDITING		方案 SCHEME		校对 CHECKED		子项名称 SUBITEM		比例 SCALE	阶段 STATUS	日期 DATE

城南街道综合性养老服务中心



中佰工程设计集团有限公司

工程名称：城南街道综合性养老服务中心

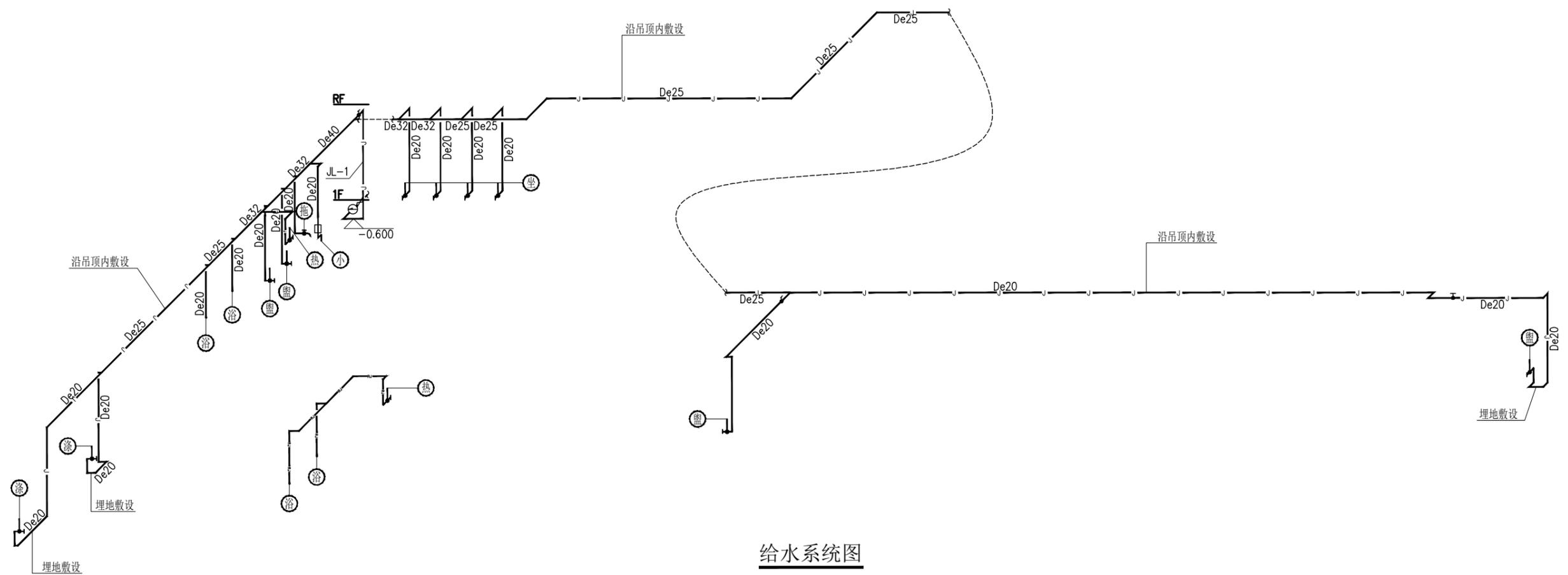
设计阶段：给排水施工图

完成日期：2025.04

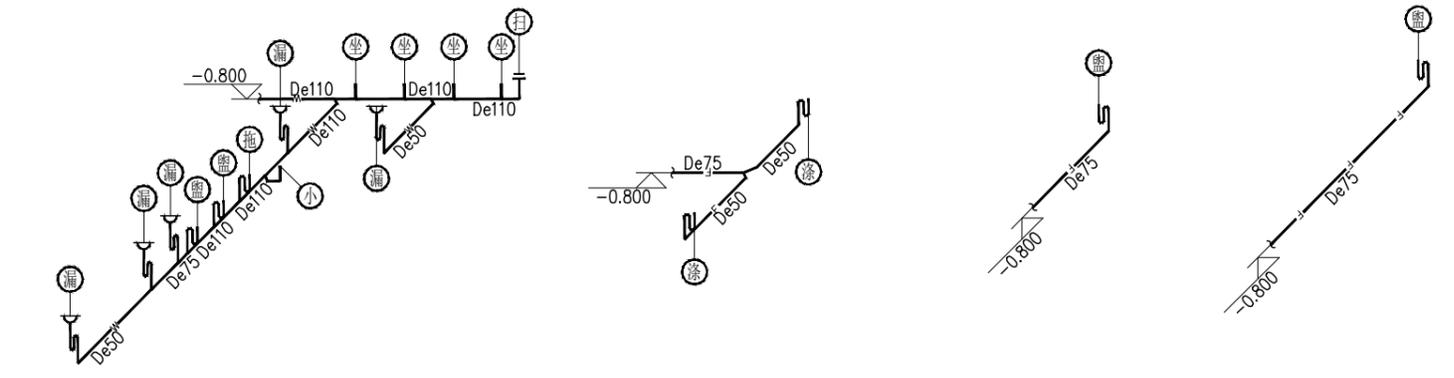
注意: 切勿量度图纸尺寸施工, 以标注尺寸为准, 所用尺寸均须通过放样确定, 未经本单书面许可, 其它单位不得使用、修改、复制或复制本文件及其资料用于本工程以外的其他地方。本图纸及其相关内容须经图审中心及消防等相关主管部门审查合格后方可使用, 否则, 责任自负。图纸内容如有矛盾, 请联系本单确认后, 方可实施。施工均以图为准, 电子版不作为施工依据。

版次 REVISION	日期 DATE:

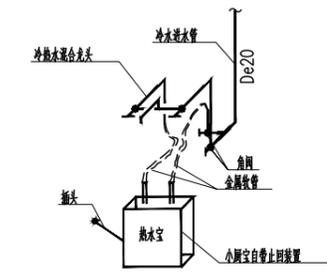
注册师盖章:



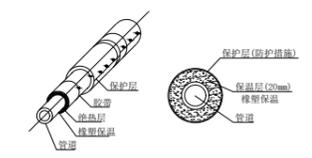
给水系统图



排水系统图



小厨宝原理图



生活给水管保温大样图

用水点给水配件安装高度、排水管穿越楼板留洞尺寸一览表:

卫生洁具	系统表示	给水配件安装高度mm	留洞尺寸 (mm)	洞中心距墙边距离 (mm)
盥洗槽	盥	FL+450	Φ100	150
洗涤池	涤	FL+450	Φ100	150
拖把池	拖	FL+1100	Φ100	200
坐便器	坐	FL+150	Φ200	350
小便器	小	FL+1200	Φ100	150
淋浴器	浴	FL+1150	----	----
热水器	热	FL+2000	----	----
地漏	漏	-----	Φ200	----
清扫口	扫		Φ200	不小于200

建设单位:
CLIENT:

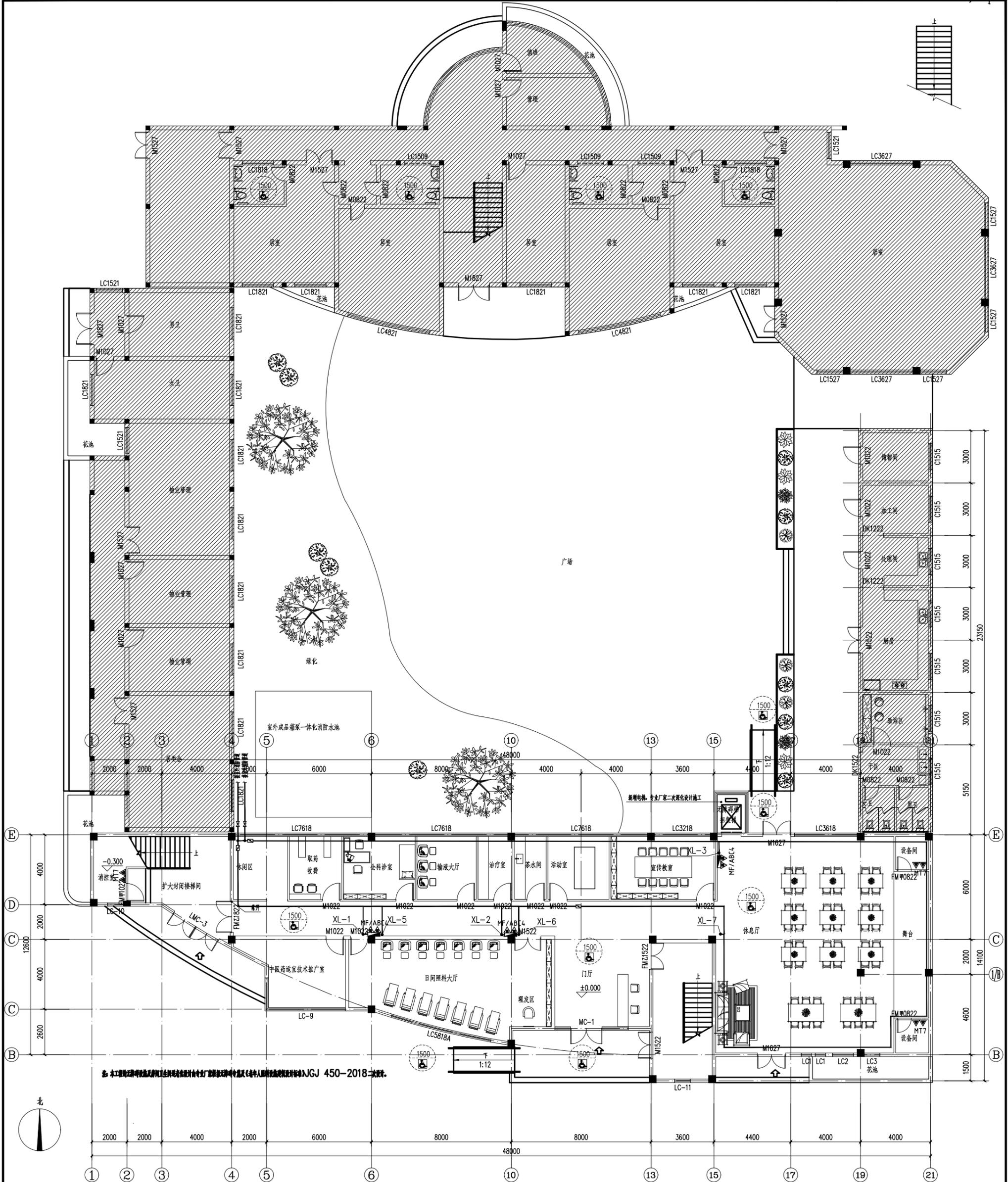
项目名称:
PROJECT:
城南街道综合性养老服务中心
一层室内设计

子项名称:
SUB-ITEM:
楼内保温

审 定 APPROVAL	
审 核 EXAMINE	
项目负责人 PROJECT CHIEF	
专业负责人 CHIEF	
校 对 CHECK	
设 计 DESIGN	
制 图 DRAWING	

项目编号:
PROJECT NO:
图 名:
TITLE:
给排水系统图
比 例:
SCALE:
1:100@A2
图 号:
DRAW NO:
SS-04
日 期:
DATE:
2025 年 04 月

姓名	姓名	姓名	姓名	姓名
张	李	王	赵	孙
张	李	王	赵	孙
张	李	王	赵	孙

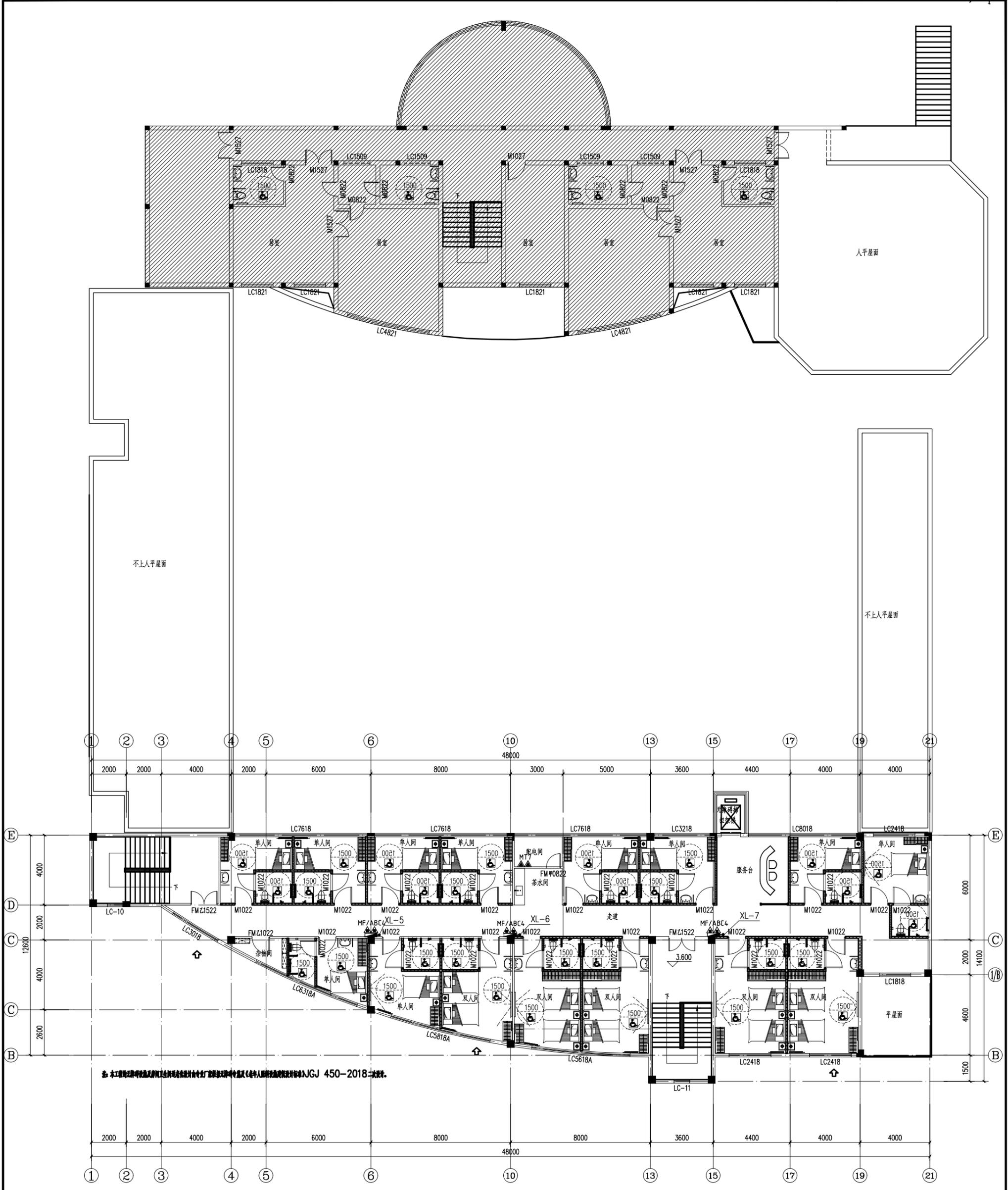


注：本工程消防疏散通道及出口的设置应符合《建筑设计防火规范》GB 50016-2018（2019年版）及《老年人照料设施建筑设计标准》JGJ 450-2018 的要求。

一层消防平面图 1:100

项目名称: 泰州市海陵区康苑老年公寓 建设单位: 泰州市海陵区康苑老年公寓 设计单位: 中恒工程设计集团有限公司 设计日期: 2025年04月		图名: 一层消防平面图 比例: 1:100 日期: 2025年04月		设计人: 张 审核人: 李 校对: 王 制图: 赵		注册工程师: 张 注册日期: 2025年04月		中恒工程设计集团有限公司 ZHONGHENG DESIGN GROUP NO.158 WENHUA ROAD, JIANGSU PROVINCE, CHINA TEL: +86 519 8888 8888	
--	--	--	--	------------------------------------	--	----------------------------	--	---	--

姓名	姓名	姓名	姓名	姓名
张	康	王	李	陈
康	伟	王	伟	伟
康	伟	王	伟	伟

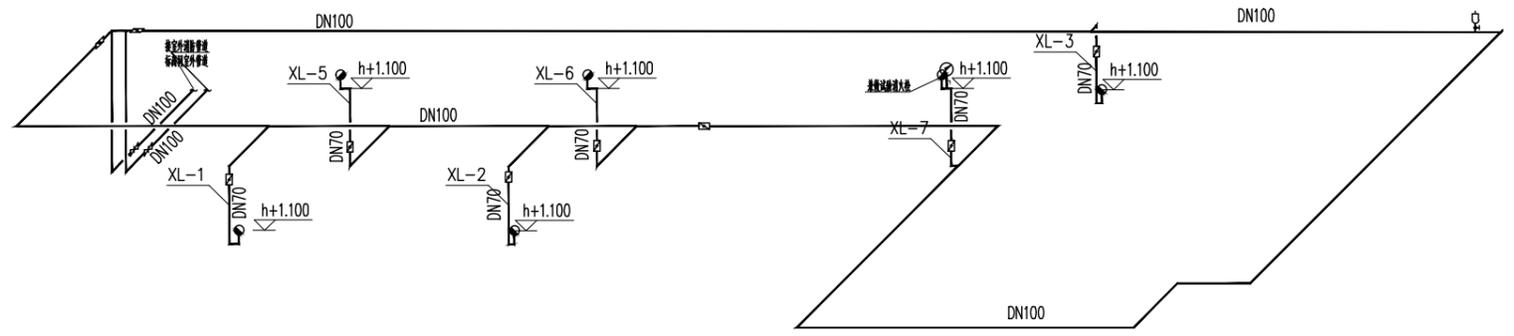


二层消防平面图 1:100

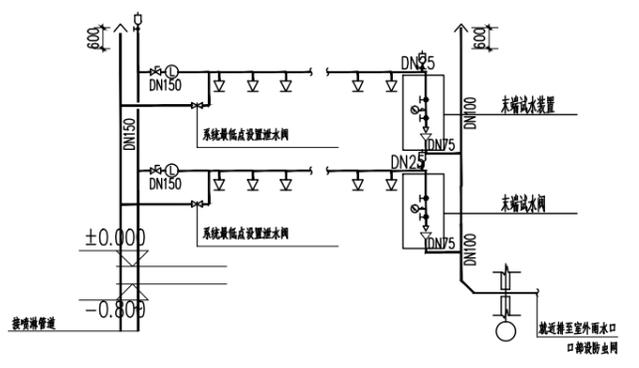
项目名称: 泰州市海陵区康苑老年公寓 建设单位: 泰州市海陵区康苑老年公寓 设计单位: 中恒工程设计集团有限公司 设计日期: 2025年04月		工程名称: 装修改造工程 设计人: 康伟 审核人: 王伟 日期: 2025年04月		注册建筑师: 康伟 注册结构师: 王伟 注册电气工程师: 李伟 注册暖通工程师: 陈伟	
项目负责人: 康伟 项目负责人: 王伟 项目负责人: 李伟 项目负责人: 陈伟		项目负责人: 康伟 项目负责人: 王伟 项目负责人: 李伟 项目负责人: 陈伟		项目负责人: 康伟 项目负责人: 王伟 项目负责人: 李伟 项目负责人: 陈伟	

版次 REVISION	日期 DATE:

注册师盖章:



消防系统图



喷淋系统图

建设单位:
CLIENT:
兴化市老笑星养老有限公司

项目名称:
PROJECT:
兴化市老笑星养老院装修工程

子项名称:
SUB-ITEM:
消防改造设计

审 定 APPROVAL		
审 核 EXAMINE	钱敏	钱敏
项目负责人 PROJECT CHIEF	林升	林升
专业负责人 CHIEF	钱敏	钱敏
校 对 CHECK	董婷	董婷
设 计 DESIGN	代坤	代坤
制 图 DRAWING	代坤	代坤

项目编号:
PROJECT NO: JZTZ2025006

图 名:
TITLE: 消火栓系统图 喷淋系统图

比 例:
SCALE: 1:100

图 号:
DRAW NO: 水消施07

日 期:
DATE: 2025年04月

姓名	职务	日期

设计说明一

一 设计依据

1. 本项目根据业主, 设计, 施工方参加的例会专题会议所定标准而进行的设计。
2. 《建筑内部装修设计防火规范》(GB50222-2017)
3. 《建筑设计防火规范》(GB50016-2014, 2018版)
4. 《既有建筑维护与改造通用规范》GB55022-2021
5. 《建筑防火通用规范》(GB 55037-2022)
6. 《建筑环境通用规范》GB55016-2021
7. 《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB55019-2021
8. 《建筑与市政工程防水通用规范》GB55030-2022
9. 《民用建筑通用规范》GB55031-2022
10. 《江苏省绿色建筑技术标准》DB32/3962-2020
11. 《公共建筑节能工程技术规范》JGJ345-2014

二 工程概况

1. 本工程为泰州市海陵区康莲苑老年公寓——城南街道综合养老服务中心装修改造工程消防改造设计
本工程位于泰州市海陵区康莲苑小区25号楼, 原康莲小区公建。
原土建设地上三层公共建筑, 原建筑功能为一层社区用房; 地上建筑总面积: 2160.0平方米, 建筑高度8.4米, 最大等级地上二级。
本次对地上二、三层局部进行消防改造设计。改造后功能: 养老用房。耐火等级为地上二级, 防火分区不变。
设计范围: 一层内装修设计, 装修内容: 内装修设计。
2. 本工程:
装修改造建筑总面积: 996.2平方米。
本工程功能为养老用房。
3. 本工程消防设计包括室内消防给水系统、喷淋系统、建筑灭火器配置、自然排烟、火灾自动报警系统、应急照明及疏散指示。

三 图纸及编制说明

1. 凡需要修改出图的图纸编号前加“改”字, 并注明修改日期及修改人姓名, 原图作废; 如有补充增加图纸, 图号分别按原室编, 室号连续编, 并在图号前加“补”字, 其他与正式图同, 待增补图工作完成, 将原图目录后续补图目录, 原图目录按修改图办法处理。
2. 本图纸内容标注尺寸为设计控制尺寸, 实际施工应根据现场情况放样, 不得度量图线。

四 技术要求

1. 所有普通铁件均作防锈处理, 焊点处刷防锈漆。
2. 所有木装修基层部分均刷防火涂料, 在地面及潮湿部位的水装修均刷防水涂料。
3. 灯具等电器必须安装牢靠, 吊顶上除小型灯具外, 吊件必须与建筑结构固定, 严格按照国家有关规定施工验收。
4. 所选材料之防火等级均为A级。
5. 加工定货不得度量图线, 重点部位根据现场放样尺寸制作样板。
6. 本工程执行现行国家标准《建筑内部装修设计防火规范》(GB 50222-2017)中对装修材料的燃烧性能等级要求的相关规定。建筑内部各部位装修材料的燃烧性能等级规定如表1所示:

表1 建筑内部各部位装修材料的燃烧性能等级

建筑物	建筑性质	装修材料燃烧性能等级							
		顶棚	墙面	地面	隔断	固定家具	装饰织物		其它装饰材料
							窗帘	帷幕	
养老用房	单层公建	A	A	B1	B1	B1	B1	B1	B2

注: 无窗房间装修材料燃烧性能等级提高一个等级。

- 6.1 本工程装修中所有隐蔽部分木龙骨或木质部分均需采用成品阻燃材料, 达到B1级。
- 6.2 墙面防火要求: 墙面饰面基层应采用燃烧性能等级为B1级以上的装饰材料。墙面所有木结构的内骨架都应采用成品阻燃材料达到B1级要求, 耐火等级达到相应规定。
注: 本次设计中墙面订制成品木质饰面板、成品软包、成品硬包等均应达到B1级燃烧性能等级。
- 6.3 轻质隔墙, 金属构件, 木质构件, 玻璃构件等应采取防火措施, 其燃烧性能和耐火极限应满足《建筑设计防火规范》(GB 50016-2014)表5.1.2及附录中相应构件燃烧性能和耐火极限的规定。
- 6.4 装修材料燃烧性能等级说明:
 - 安装在钢龙骨上的防火石膏板, 可作为A级装饰材料使用。
 - 当胶合板表面涂覆一级饰面型防火涂料时, 可作为B1级装饰材料使用。
 - 单位重量小于300g/平方米的纸质、布质壁纸, 当直接粘贴在A级基材上时, 可作为B1级装饰材料使用。
 - 施涂于A级基材上的无机装饰涂料, 可作为A级装饰材料使用。
 - 施涂于A级基材上, 乳液涂料湿涂比小于1.5kg/m², 涂层干膜厚度不大于1.0mm的有机装饰涂料, 可作为B1级装饰材料使用。

- 涂料施涂于B1、B2级基材上时, 应将涂料连同基材一起按《建筑内部装修设计防火规范》(GB 50222-2017)附录A的规定确定其燃烧性能等级。
- 6.5 当采用不同装修材料进行分层装修时, 各层装修材料的燃烧性能等级应符合《建筑内部装修设计防火规范》(GB 50222-2017)的规定。
 - 6.6 复合型装修材料应由专业检测机构进行整体测试并划分其燃烧性能等级。
 - 6.7 装修材料达不到燃烧性能等级时, 通过阻燃处理, 提高材料燃烧性能等级, 使之达到防火要求。
 - 对装饰织物进行阻燃处理时, 应浸透阻燃剂; 多层织物, 应逐层进行阻燃处理, 阻燃剂的含量应符合产品说明书的要求。
 - 对木质装饰材料进行防火涂料涂布前应对其表面进行清洁。涂布至少分两次进行, 且第二次涂布应在第一次涂布的涂层表干后进行, 涂布量应不小于600g/m²。
 - 6.8 电梯层门耐火极限不低于2.0h。

五 室内环境污染控制

- 4.2 民用建筑工程根据控制室内环境污染的不同要求, 划分为以下两类:
 - 4.2.1 I类民用建筑工程: 住宅、医院、老年建筑、幼儿园、学校教室等民用建筑工程;
 - 4.2.2 II类民用建筑工程: 办公楼、商店、旅馆、文化娱乐场所、书店、图书馆、展览馆、体育馆、公共交通等候室、餐厅、理发店等民用建筑工程。
- 本工程建筑室内环境污染控制等级为II类。
- I类民用建筑工程室内装修采用的无机非金属装修材料必须为A类; II类民用建筑工程宜采用A类无机非金属装修材料; 当A类和B类无机非金属装修材料混合使用时, 每种材料的使用量应按《民用建筑工程室内环境污染控制规范》(GB 50325-2020)中4.3.2条计算方式计算。
 - I类民用建筑工程的室内装修, 采用的人造木板及饰面人造木板必须达到E1级要求; II类民用建筑工程的室内装修, 采用的人造木板及饰面人造木板宜达到E1级要求; 当采用E2级人造木板时, 直接暴露于空气的部位应进行表面涂覆密封处理。
 - 本装修设计所使用的砂、石、砌块、水泥、混凝土预制构件等无机非金属主体材料的放射性限量, 应符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》(GB 50325-2020)表3.1.1的规定;
 - 无机非金属装饰材料, 包括石材、建筑卫生陶瓷、石膏板、吊顶材料、无机瓷质砖粘材料等, 进行分类时其放射性限量应符合《民用建筑工程室内环境污染控制规范》(GB 50325-2020)表3.1.2的规定;
 - 室内用人造木板及饰面人造木板必须测定游离甲醛含量或游离甲醛释放量;
 - 室内不得使用国家禁止使用、限制使用的建筑材料;
 - 室内装修中所使用的木地板及其他木质材料, 严禁采用沥青、煤焦油类防腐、防潮处理剂;
 - 其他装饰装修材料的选用亦应满足《民用建筑工程室内环境污染控制规范》(GB 50325-2020)相关条文的规定。

六 室内干态地面工程防滑材料防滑性能

- 1、室内干态地面的厨房、卫生间、浴室(含更衣室)地坪材料防滑性能等级为Bd级, 其余无水房间及走道地坪材料防滑性能等级为Cd级, 根据地坪材料防滑性能等级为Ad级;
- 2、厨房、浴室、餐厅、淋浴间等潮湿部位应加设防滑垫。

室内干态地面材料防滑性能要求表

产品名称	摩擦系数(COF)
含大理石防滑地砖	≥0.50
防滑地砖	≥0.50

室内潮湿地面材料防滑性能要求表

项目	防滑值(BPN)
防滑地砖	≥60
含大理石防滑地砖	≥60

七 暗装消火栓

- 基于消防安全考虑, 消火栓我们不建议使用装饰暗门, 但若使用装饰暗门, 则装饰暗门开启后门洞尺寸应大于消火栓尺寸, 不影响消火栓的正常使用, 暗门上应用红色字体注明“消火栓”字样等明显标识, 暗门周边加明显彩色线条, 与四周材质有明显区别, 基于规范《消防栓》GB14561 暗门的开启角度不得小于160°和《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974 消火栓暗门的开启角度不应小于120°的要求。

- 注: 1. 本工程无牌暗门应有醒目的指示标志, 无牌暗门应设置无牌标志, 其余应满足《无牌暗门规范》GB 50763-2012的要求。
2. 本次设计未改变原建筑外装饰。
3. 本工程未表达的立面无特殊处理, 如有特殊处理需二次深化设计, 另行报审。
4. 本次报审区域楼面活荷载不得超过2.5KN/平方米(原土楼面活荷载5.0KN/平方米)。

注: 当房间不能设置外窗和洞口时, 应另设置通风设施, 并需满足《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019第7.2.1条要求, 本工程设置的新风设施由业主委托专业的空调公司进行二次深化设计施工

注意: 切勿量度图纸尺寸施工, 以标注尺寸为准, 所用尺寸均须通过放样确定。未经本单位书面许可, 其它单位不得使用、泄露、散布或复制本文件及其资料用于本工程以外的其他地方。本图纸及其相关内容须经经图审中心及消防等相关主管部门审查合格后方可使用, 否则, 责任自负。图纸内容如有矛盾, 请联系本单位确认后, 方可实施。施工均以蓝图为准, 电子版不作为施工依据。

版次 REVISION	日期: DATE:

注册师盖章:

建设单位: CLIENT:	泰州市海陵区康莲苑老年公寓
项目名称: PROJECT:	城南街道综合养老服务中心
子项名称: SUB-ITEM:	装修改造工程

审 定 APPROVAL	简飞	简飞
审 核 EXAMINE	林升	林升
项目负责人 PROJECT CHIEF	林升	林升
专业负责人 CHIEF	林升	林升
校 对 CHECK	简飞	简飞
设 计 DESIGN	田坤	田坤
制 图 DRAWING	田坤	田坤
项目编号: PROJECT NO:	JZTZ2025006	
图 名: TITLE:	设计说明一	
比 例: SCALE:	1:100	
图 号: DRAW NO	建消施01	
日 期: DATE	2025 年 04 月	

设计说明二

装修材料构造做法通用表

六、装饰材料有害物质限量标准

- 1) 依据《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB50325-2020 的等级划分, 本项目为 Ⅱ类民用建筑工程, 所选用建筑装饰材料和装修材料的有害物质限量符合 GB50325-2020 的有关规定, 无机非金属材料的放射性限量符合《建筑材料放射性核素限量》GB6566-2010 的有关规定。
- 2) 通过控制建筑装饰材料和装修材料的放射性限量和有害物质限量, 工程竣工验收时室内环境污染浓度应满足《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB50325-2020 的有关规定, 见表 1。
- 3) 室内主要空气污染物浓度应满足《室内空气质量标准》GB/T18883-2002 的有关规定, 浓度限值及降低比例后的限值见表 2。
- 4) 装饰材料的使用符合国家和江苏省的相关规定, 未采用限制、禁止使用和淘汰的建筑材料。
- 5) 依据《室内[2017]679 号文关于在民用建筑中推广应用(无)挥发性有机化合物涂料的通知》, 建筑内外墙装饰使用(无)VOCs 含量涂料; 民用建筑工程室内空气质量污染物浓度限值, 需符合《室内空气质量标准》GB55016-2021 第 5.1.2 条规定。

室内环境污染物		室内主要空气污染物浓度限值			
浓度限量	浓度限量	□ 低于 10% 的浓度	□ 低于 20% 的浓度	□ 低于 20% 的浓度	□ 低于 20% 的浓度
氡 (Bq/m ³)	≤150	氡 (mg/m ³)	≤0.20	≤0.18	≤0.16
甲醛 (mg/m ³)	≤0.07	甲醛 (mg/m ³)	≤0.10	≤0.09	≤0.08
氨 (mg/m ³)	≤0.15	苯 (mg/m ³)	≤0.11	≤0.099	≤0.088
苯 (mg/m ³)	≤0.06	TVOC (mg/m ³)	≤0.60	≤0.54	≤0.48
甲苯 (mg/m ³)	≤0.15	氩 (Bq/m ³)	≤400	≤360	≤320
二甲苯 (mg/m ³)	≤0.20	PM ₁₀ (mg/m ³)	≤0.15	≤0.135	≤0.12
TVOC (mg/m ³)	≤0.45	PM _{2.5} (mg/m ³)	≤0.15	≤0.135	≤0.12

室内主要建筑装饰材料燃烧性能等级表

室内主要装饰材料部位								
功能房间	顶棚		墙面		地面		是否无窗房间	是否设有火灾自动报警装置和自动灭火系统
	材料(构造)	燃烧性能等级	材料(构造)	燃烧性能等级	材料(构造)	燃烧性能等级		
居室	轻钢龙骨石膏板 + 无机涂料	A 级	无机涂料	A 级	PVC 地板	B1 级	有	有
大厅公共走廊	轻钢龙骨石膏板 + 无机涂料	A 级	无机涂料 冰火板/医用洁净板	A 级	PVC 地板	B1 级	有	有
楼梯间	无机涂料	A 级	无机涂料	A 级	地砖	A 级	有	有
卫生间	轻钢龙骨集成板	A 级	面砖	A 级	防滑地砖	A 级	有	有
设备间	无机涂料 + 轻钢龙骨矿棉板	A 级	无机涂料	A 级	防静电 + 混凝土地面	A 级	有	有

注: 未标明的房间装修材料同其它房间一样。

编号	名称	构造做法	备注	编号	名称	构造做法	备注
楼地面做法 楼-01 石材楼面 (燃烧性能等级 A 级) 1) 10mm 厚花岗石, 铺贴前浸水 24h 2) 20mm 厚 1:3 水泥砂浆找平层, 表面撒灰砂 3) 水泥浆一道 (内掺建筑胶) 4) 面层铺贴				楼地面做法 楼-02 地砖楼面 (燃烧性能等级 A 级) 1) 12mm 厚釉面砖, 专用粘结剂, (待铺贴时浸水 24h 晾干) (防滑处理) 2) 50mm 厚 1:3 水泥砂浆找平层 3) 1:3 水泥砂浆找平层, 30mm 厚 C20 细石混凝土找平层, 表面撒灰砂 (防滑处理, 满足防滑要求, 可不做) 4) 面层铺贴			
楼-03 份大理石铺地楼面 (有防水层) (燃烧性能等级 A 级) 1) 12mm 厚份大理石铺地楼面, 专用粘结剂, (待铺贴时浸水 24h 晾干) (防滑处理) 2) 25mm 厚 1:3 水泥砂浆找平层 3) 1.5 厚聚氨酯防水涂料, 2 遍 4) 1:3 水泥砂浆找平层, 30mm 厚 C20 细石混凝土找平层 5) 面层铺贴				楼-04 无机涂料墙面 (有防水层) (燃烧性能等级 A 级) 1) 基层处理 (老房不拆, 新房抹灰) 2) 108 胶水泥浆 (掺有界面剂) 涂刷基层 3) 腻子粉一遍 (打磨) 4) 40 厚腻子 (打磨) 饰, 无机涂料面层 5) 75X50X0.7 轻钢龙骨 (设置吊钩或膨胀螺栓固定) 吊杆, 龙骨间距 6) 中空玻璃棉毡 7) 纸面石膏板 (错缝安装) (燃烧性能等级 B1 级) 8) 腻子粉一遍 (打磨) 9) 8~10mm 厚 1:0.5:3 水泥砂浆找平层 (卫生间、潮湿处、空心楼板上) 10) 基层处理 (老房不拆, 新房抹灰) 11) 108 胶水泥浆 (掺有界面剂) 涂刷基层 12) 腻子粉一遍 (打磨) 13) 无机涂料面层			
楼-05 份大理石铺地楼面 (有防水层) (燃烧性能等级 A 级) 1) 12mm 厚份大理石铺地楼面, 专用粘结剂, (待铺贴时浸水 24h 晾干) (防滑处理) 2) 25mm 厚 1:3 水泥砂浆找平层 3) 1.5 厚聚氨酯防水涂料, 2 遍 4) 1:3 水泥砂浆找平层, 30mm 厚 C20 细石混凝土找平层 5) 面层铺贴				楼-05 金属装饰墙面 (燃烧性能等级 A 级) 1) 基层处理 (老房不拆, 新房抹灰) 2) 108 胶水泥浆 (掺有界面剂) 涂刷基层 3) 腻子粉一遍 (打磨) 4) 40 厚腻子 (打磨) 饰, 无机涂料面层 5) 75X50X0.7 轻钢龙骨 (设置吊钩或膨胀螺栓固定) 吊杆, 龙骨间距 6) 中空玻璃棉毡 7) 纸面石膏板 (错缝安装) (燃烧性能等级 B1 级) 8) 腻子粉一遍 (打磨) 9) 8~10mm 厚 1:0.5:3 水泥砂浆找平层 (卫生间、潮湿处、空心楼板上) 10) 基层处理 (老房不拆, 新房抹灰) 11) 108 胶水泥浆 (掺有界面剂) 涂刷基层 12) 腻子粉一遍 (打磨) 13) 金属装饰面层			
楼-06 份大理石铺地楼面 (有防水层) (燃烧性能等级 A 级) 1) 12mm 厚份大理石铺地楼面, 专用粘结剂, (待铺贴时浸水 24h 晾干) (防滑处理) 2) 25mm 厚 1:3 水泥砂浆找平层 3) 1.5 厚聚氨酯防水涂料, 2 遍 4) 1:3 水泥砂浆找平层, 30mm 厚 C20 细石混凝土找平层 5) 面层铺贴				楼-08 PVC 地板地面 (燃烧性能等级 B1 级) 1) 5.0mm 厚 PVC 地板, 专用粘结剂 2) 5mm 厚水泥砂浆找平层 (厚度 20~30 找平) 3) 50mm 厚 C20 细石混凝土找平层, 表面抹灰 4) 水泥浆一道 (内掺建筑胶) 5) 面层铺贴			
楼地面做法 楼-01 不锈钢脚 1) 1.2mm 厚不锈钢板, 304 不锈钢脚 2) 基层处理 3) 预埋件间距 400mm~600mm 4) 地脚螺栓间距 600mm, 预埋件间距 12mm 预埋件 5) 预埋件间距 400 (预埋件间距) 6) 面层铺贴				楼-02 地砖脚 1) 5~10mm 厚釉面砖, 专用粘结剂 (待铺贴时浸水 24h 晾干) (防滑处理) 2) 9mm 厚 1:2 水泥砂浆找平层 (待铺贴时浸水 24h 晾干) 3) 水泥浆一道 (内掺建筑胶)			
楼-03 石材脚 1) 10~15mm 厚花岗石 (待铺贴时浸水 24h 晾干), 专用粘结剂 2) 水泥浆一道 (内掺建筑胶) 3) 面层铺贴				楼-04 硬木 (实木) 脚 1) 200mm 厚实木地板 2) 18mm 厚实木 (实木) 脚 3) 水泥浆一道 (内掺建筑胶)			
注: 未标明的房间装修材料同其它房间一样。 楼地面做法 楼-01 无机涂料墙面 (燃烧性能等级 A 级) 1) 基层处理 (老房不拆, 新房抹灰) 2) 108 胶水泥浆 (掺有界面剂) 涂刷基层 3) 腻子粉一遍 (打磨) 4) 2mm 厚腻子 (打磨) 饰, 无机涂料面层 5) 6mm 厚无机涂料找平层 6) 基层处理 (老房不拆, 新房抹灰) 7) 108 胶水泥浆 (掺有界面剂) 涂刷基层 8) 腻子粉一遍 (打磨) 饰, 无机涂料面层				楼-02 无机涂料墙面 (有防水层) (燃烧性能等级 A 级) 1) 基层处理 (老房不拆, 新房抹灰) 2) 108 胶水泥浆 (掺有界面剂) 涂刷基层 3) 腻子粉一遍 (打磨) 4) 40 厚腻子 (打磨) 饰, 无机涂料面层 5) 2mm 厚无机涂料找平层 6) 5mm~10mm 厚 1:0.5:3 水泥砂浆找平层 7) 基层处理 (老房不拆, 新房抹灰)			
楼-03 无机涂料墙面 (燃烧性能等级 A 级) 1) 基层处理 (老房不拆, 新房抹灰) 2) 108 胶水泥浆 (掺有界面剂) 涂刷基层 3) 2mm 厚无机涂料找平层 4) 5mm~10mm 厚 1:0.5:3 水泥砂浆找平层 5) 基层处理 (老房不拆, 新房抹灰)				楼-04 A 级防火阻燃天花吊顶 (燃烧性能等级 A 级) 1) 15mm 厚无机纤维增强石膏板, 龙骨间距 400mm, 吊钩间距 400mm 2) C 型轻钢龙骨 (CB50X20) 间距 400mm, 吊钩间距 400mm 3) 15mm 厚无机纤维增强石膏板, 龙骨间距 400mm, 吊钩间距 400mm 4) 15mm 厚无机纤维增强石膏板, 龙骨间距 400mm, 吊钩间距 400mm 5) 15mm 厚无机纤维增强石膏板, 龙骨间距 400mm, 吊钩间距 400mm 6) 面层铺贴			

证书等级: 建筑工程甲级
设计证书编号: A234046727
证书等级: 风景园林乙级
设计证书编号: A234046727

注意: 切勿量度图纸尺寸施工, 以标注尺寸为准, 所用尺寸均须通过放样确定。未经本单位书面许可, 其它单位不得使用、泄露、散布或复制本文件及其资料用于本工程以外的其他地方。本图纸及其相关内容须经图审中心及消防等相关主管部门审查合格后方可使用, 否则, 责任自负。图纸内容如有矛盾, 请联系本单位确认后, 方可实施。施工均以蓝图为准, 电子版不作为施工依据。

版次	日期
REVISION	DATE:

注册师盖章:

建设单位: CLIENT:
泰州市海陵区康莲苑老年公寓
项目名称: PROJECT:
城南街道综合养老服务中心
子项名称: SUB-ITEM:
装修改造工程

审定 APPROVAL	简飞	简飞
审核 EXAMINE	林升	林升
项目负责人 PROJECT CHIEF	林升	林升
专业负责人 CHIEF	林升	林升
校对 CHECK	简飞	简飞
设计 DESIGN	田坤	田坤
制图 DRAWING	田坤	田坤
项目编号: PROJECT NO:	JZTZ2025006	
图名: TITLE:	设计说明二	
比例: SCALE:	1:100	
图号: DRAW NO:	建消施 02	
日期: DATE:	2025 年 04 月	

建筑防水设计专篇通用专篇



证书等级: 建筑工程甲级
设计证书编号: A234046727
证书等级: 风景园林乙级
设计证书编号: A234046727

注意: 切勿量度图纸尺寸施工, 以标注尺寸为准, 所用尺寸均须通过放样确定。未经本单位书面许可, 其它单位不得使用、泄露、散布或复制本文件及其资料用于本工程以外的其他地方。本图纸及其相关内容须经图审中心及消防等相关主管部门审查合格后方可使用, 否则, 责任自负。图纸内容如有矛盾, 请联系本单位确认后, 方可实施。施工均以蓝图为准, 电子版不作为施工依据。

Table with 2 columns: 版次 REVISION and 日期 DATE.

注册师盖章: (Blank space for signature)

建设单位: CLIENT: 泰州市海陵区康莲苑老年公寓

项目名称: PROJECT: 城南街道综合养老服务中心

子项名称: SUB-ITEM: 装修改造工程

Table with 3 columns: 审定 APPROVAL, 审核 EXAMINE, 项目/专业负责人 PROJECT/CHIEF, 校对 CHECK, 设计 DESIGN, 制图 DRAWING.

项目/子项编号: PROJECT NO: JZTZ2025006
图名: TITLE: 建筑防水设计专篇
比例: SCALE: 1:100
图号: DRAW NO: 建消施03
日期: DATE: 2025年04月

5.3.6 用于混凝土屋面防水工程的防水材料混凝土基层在23℃时的粘结强度不应小于0.25MPa。
5.3.7 钢筋混凝土结构层的防水材料应能保障在交通荷载、温度作用等疲劳荷载作用下的正常使用和耐久性要求。
5.3.8 耐穿刺防水材料应通过耐穿刺试验。
5.3.9 长期处于腐蚀性环境中的防水卷材或防水涂料, 应通过腐蚀性介质耐久性试验。
5.3.10 卷材防水层最小厚度应符合表3.3.10的规定。

Table: 卷材防水层最小厚度应符合下表. Columns: 卷材防水类型, 卷材防水层最小厚度 (mm).

3.3.11 反应型高分子防水涂料、聚合物乳液防水涂料和水性聚合物防水涂料等防水涂料防水层最小厚度不应小于1.5mm, 热熔施工型防水涂料防水层最小厚度不应小于2.0mm。
3.3.12 当热熔施工型防水涂料与防水卷材配合使用时, 其厚度不应小于1.5mm。

3.4 水泥基防水材料
3.4.1 外涂型水泥基渗透结晶型防水涂料的性能应符合现行国家标准《水泥基渗透结晶型防水涂料》GB 18445的规定, 防水层的厚度不应小于1.0mm, 用量不应小于1.5kg/m2。
3.4.2 聚合物水泥防水涂料与聚合物水泥防水涂料的性能应符合表3.4.2的规定。

Table: 聚合物水泥防水涂料与聚合物水泥防水涂料的性能应符合下表. Columns: 序号, 项目, 性能指标.

3.4.3 地下工程使用时, 聚合物水泥防水涂料防水层的厚度不应小于6.0mm, 掺外剂、防水剂的砂浆防水层的厚度不应小于18.0mm。

3.5 密封材料
3.5.1 非结构密封用密封胶存放质量损失率, 硅酮不应大于8%, 改性硅酮不应大于5%, 聚氨酯不应大于7%, 聚硫不应大于5%。
3.5.2 橡胶止水带、橡胶密封垫和止水膨胀橡胶制品的性能应符合现行国家标准《高分子防水材料 第2部分: 止水带》GB/T 18173.2、《高分子防水材料 第3部分: 遇水膨胀橡胶》GB/T 18173.3和《高分子防水材料 第4部分: 盾构隧道用带衬砌密封垫》GB/T 18173.4的规定。

Table: 天然橡胶膨胀止水带的耐久性能指标. Columns: 项目, 性能指标 (ML/2q).

3.6.2 屋面压型金属板的厚度应由结构设计确定, 且应符合下列规定:
1 压型铝合金面板的公称厚度不应小于0.9mm;
2 压型钢板面板的公称厚度不应小于0.6mm;
3 压型不锈钢面板的公称厚度不应小于0.5mm。

4. 本工程厨房、卧室、厕所(卫生间)、浴室、洗衣房、木作室等日常用水房间的楼地面采取防水、防滑措施:

4.1 有排水口及地漏的楼地面均应按坡度向地漏或排水口。
4.2 厨房、卧室、厕所(卫生间)、浴室、洗衣房、木作室等有水房间, 均做防水, 防水层在地面处从垂直向上延伸600mm, 门口向外做600mm, 内墙做300mm; 卫生间卧室、防水层在地面处从垂直向上延伸: 淋浴间2200mm高, 门口向外做600mm, 内墙做300mm; 其他部分200mm高。防水涂料在地漏、阴阳角、穿板管等部位局部加厚, 宽度200。厨房、卫生间和有防水要求的楼地面墙体根部(门洞处)做250mm高与楼板上同等等级的水泥砂浆找平层(见附图)。与楼板上同等等级的水泥砂浆找平层(见附图)。管道穿楼板处应做密封防水材料处理, 楼面防水层上300mm高。

4.3.1 室内干式地面的厨房、卫生间、浴室(含更衣室)地坪材料防滑性能等级按Bd级, 其余无水房间及走道地坪材料防滑性能等级按Cd级, 根据地坪材料防滑性能等级按Ad级。
4.3.2 厨房、浴室、餐厅、楼梯间等潮湿部位应加设防滑。

Table: 室内干式地面材料防滑性能要求表. Columns: 产品名称, 摩擦系数(COF), 防滑等级, 防滑值(BPN).

3.4 建筑屋面工程

3.4.1 室内楼地面防水等级: 一级;
室内楼地面防水做法应符合下表

Table: 室内楼地面防水做法应符合下表. Columns: 防水等级, 防水做法, 防水层.

四、施工

4.1.1 防水卷材最小搭接宽度应符合表5.1.7的规定。
4.1.2 防水卷材施工应符合下列规定:
1 卷材铺贴应平整顺直, 不应有起皱、张口、翘边等现象。
2 同层相邻两幅卷材短边搭接缝距离不应小于500mm。卷材双层铺贴时, 上下两层和相邻两幅卷材的搭接缝错开至少1/3幅宽, 且不应相互垂直铺贴。
3 同层卷材搭接缝不应超过3层。
4 卷材接头应固定密封。

4.1.3 防水涂料施工应符合下列规定:
1 涂布应均匀, 厚度应符合设计要求, 且不应起皱;
2 接缝宽度不应小于100mm;
3 当遇有阴阳角时, 未固化前的涂层应加厚保护;
4 当设置胎体时, 胎体应铺贴平整, 涂料应浸透胎体, 且胎体不应外露。

五、材料工程要求

5.1 一般规定
5.1.1 防水材料的耐久性应与工程防水设计工作年限相适应。
5.1.2 防水材料选用应符合下列规定:
1 材料性能应与工程使用环境条件相适应;
2 每道防水层厚度应满足防水设防的最小厚度要求;
3 防水材料影响环境的物质和有害物质含量应满足要求。

5.2 防水混凝土
5.2.1 防水混凝土的施工配合比应通过试验确定, 其强度等级不应低于C25, 试验混凝土的抗渗等级应比设计要求提高0.2MPa。
5.2.2 防水混凝土应采取减少开裂的技术措施。
5.2.3 防水混凝土除应满足抗压、抗渗和抗裂要求外, 尚应满足工程所处环境和工作条件的耐久性要求。

5.3 防水卷材和防水涂料
5.3.1 防水材料耐水性试验应按不低于23℃X14d的条件进行, 试验后不应出现裂纹、分层、起泡和破坏等现象。当用于地下工程时, 浸水试验条件不应低于23℃X7d, 防水卷材吸水率不应大于4%; 防水涂料与基层的粘结强度浸水后应降低率不应小于80%, 非固化橡胶沥青防水涂料应为内聚破坏。
5.3.2 沥青类材料的耐热老化试验应按不低于70℃X14d的条件进行, 高分子类材料的耐热老化试验应按不低于80℃X14d的条件进行, 试验后材料的低温脆性或低温等性温度升高不应超过耐热老化前标准值2℃。
5.3.3 外露使用防水材料的施工应按加速老化试验应采用氙灯进行, 340nm波长处的累计辐照能量不应小于5040kJ/(m2·nm), 外层单片使用防水材料的累计辐照能量不应小于10080kJ/(m2·nm), 试验后材料不应出现开裂、分层、起泡、起层和孔洞等现象。
5.3.4 防水卷材接缝剥离强度应符合表5.3.4的规定, 耐热老化试验条件不应低于70℃X7d, 浸水试验条件不应低于23℃X7d。

Table: 防水卷材接缝剥离强度应符合表5.3.4的规定. Columns: 防水卷材类型, 施工工艺, 接缝剥离强度 (N/mm).

Table: 防水卷材接缝不透水性应符合下表. Columns: 防水卷材类型, 施工工艺, 接缝不透水性.

一、总则

1.0.1 为规范建筑与市政工程防水性能, 保障人身健康和生命财产安全、生态环境安全、防水工程质量, 满足经济社会管理需要, 依据有关法律、法规, 制定本规范。
1.0.2 建筑与市政工程防水应执行本规范。
1.0.3 工程建设所采用的技术和措施应符合本规范要求, 由相关责任主体判定。其中, 创新性的技术和措施, 应进行论证并符合本规范中有关性能的要求。

二、基本规定

2.0.1 工程防水应遵循因地制宜、以防为主、防排结合、综合治理的原则。
2.0.2 工程防水设计工作年限应符合下列规定:
1 地下工程防水设计工作年限不应低于结构设计工作年限;
2 屋面工程防水设计工作年限不应低于20年;
3 室内工程防水设计工作年限不应低于25年;
4 桥梁工程桥面防水设计工作年限不应低于桥面铺装设计工作年限;
5 非侵蚀性介质水类工程内衬防水层设计工作年限不应低于10年。
2.0.3 本工程防水类别 甲类 具体划分应符合《建筑与市政工程施工通用规范》GB 55030-2022 表2.0.3的规定。
2.0.4 本工程防水使用环境类别划分 I类 具体划分应符合《建筑与市政工程施工通用规范》GB 55030-2022 表2.0.4的规定。
2.0.5 工程防水使用环境类别为II类的明挖法地下工程, 当该工程所在地年降水量大于400mm时, 应按I类防水使用环境选用。
2.0.6 工程防水等级应按工程类别和工程防水使用环境类别分为一、二、三、四级。明挖法地下工程防水等级应按工程类别、工程地质条件和施工条件等因素确定, 其他工程防水等级不应低于下列规定:
1 一级防水: I类、II类防水使用环境下的甲类工程; I类防水使用环境下的乙类工程。
2 二级防水: III类防水使用环境下的甲类工程; II类防水使用环境下的乙类工程; I类防水使用环境下的丙类工程。
3 三级防水: III类防水使用环境下的乙类工程; II类、III类防水使用环境下的丙类工程。

三、基本规定

3.1.1 工程防水应进行专项设计。
3.1.2 下列构造层不应作为一道防水层:
1 混凝土结构层;
2 卷材防水层;
3 不具备防水功能的装饰瓦和不搭接瓦;
4 注浆加固。
3.1.3 种植屋面和地下建(构)筑物种植屋面工程防水等级应为一, 并应至少设置一道具有耐根穿刺性能的防水层, 其上应设置保护层。
3.1.4 相称材料及其施工不应产生有害的物理和化学作用。
3.1.5 地下工程逆水面主体结构应采用防水混凝土, 并应符合下列规定:
1 防水混凝土应满足抗渗等级要求;
2 防水混凝土结构厚度不应小于250mm;
3 防水混凝土的裂缝宽度不应大于结构允许值, 并不应贯通;
4 寒冷地区抗冻设防防水混凝土抗渗等级不应低于P10。

3.1.6 受中等及以上腐蚀性介质作用的地下工程应符合下列规定:
1 防水混凝土抗渗等级不应低于C35;
2 防水混凝土设计抗渗等级不应低于P8;
3 逆水面主体结构应采用耐腐蚀性防水混凝土, 外防水层应满足耐腐蚀要求。
3.1.7 排水设施应具备汇集、流排、排放等功能。地下工程集水坑和排水沟应做防水处理, 排水沟的纵向坡度不应小于0.2%。
3.1.8 防水节点构造设计应符合下列规定:
1 附加防水层采用防水涂料时, 应设置胎体增强材料;
2 结构变形缝设置的橡胶止水带应满足结构允许的较大变形量;
3 穿墙管设置防水套管时, 防水套管与穿墙管之间应密封。

3.2 明挖法地下工程

3.2.1 明挖法地下工程现浇混凝土结构防水做法应符合下列规定:
1 主体结构防水做法应符合表4.2.1的规定。
3.2.2 装配式地下结构构件的连接接头设计应满足防水及耐久性要求。
3.2.3 明挖法地下工程防水混凝土的最低抗渗等级应符合表4.2.3的规定。
3.2.4 明挖法地下工程结构接缝的防水做法应符合表4.2.4的规定。
3.2.5 盖挖逆作法工程防水做法应符合下列规定:
1 外防水做法应符合本规范第4.2.1条的规定。
2 支护结构与主体结构应同步施工, 连接面防水应采用外涂型水泥基渗透结晶型防水涂料。
3.2.6 基底至结构板底以500mm范围及结构板底以上不小500mm范围的回填层压实率不应小于94%。
3.2.7 明挖法地下工程防水设防范围应由室外地坪, 其提出的高度不应小于300mm。
3.2.8 民用建筑地下室底板防水设计应符合下列规定:
1 应设置排水沟, 排水沟应设置于底板结构板底;
2 与地上建筑相通的部位应设置泛水, 且高出室外地坪不应小于500mm。

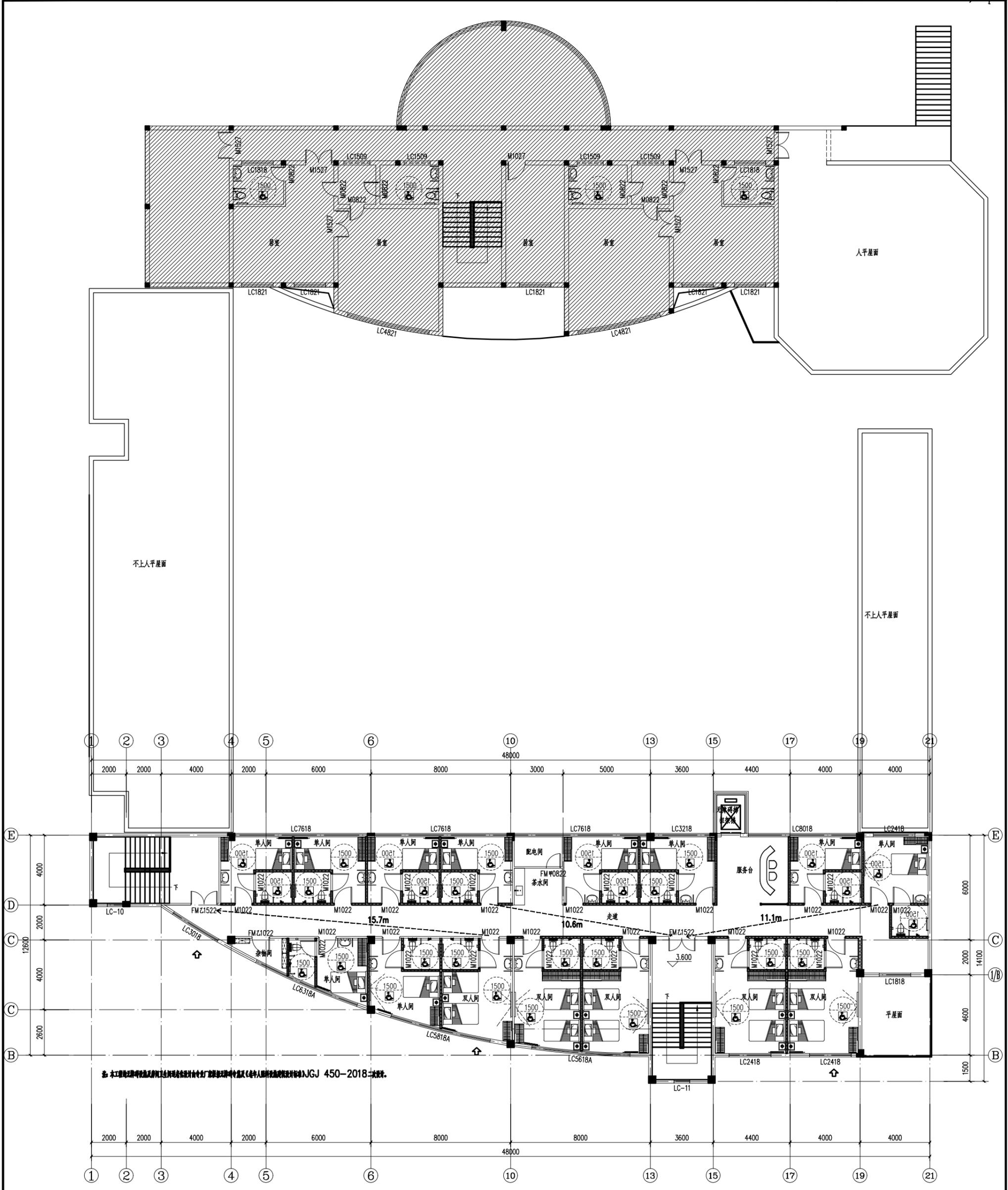
3.3 建筑屋面工程

3.3.1 建筑屋面工程的防水做法应符合下列规定:
1 本工程屋面工程的防水等级: 一级;
平屋面工程的防水做法应符合下表

Table: 平屋面工程的防水做法应符合下表. Columns: 防水等级, 防水做法, 防水层.

3.3.2 屋面应设置独立的雨水收集排水系统。
3.3.3 屋面工程防水构造设计应符合下列规定:
1 当设备设置在防水层上时, 应设保护层。
2 天沟、檐沟、天窗、雨水管和伸出屋面的管井等部位泛水的防水层应附加层或增设防水层。
3 屋面雨水天沟、檐沟不应跨越变形缝, 屋面变形缝泛水的防水层应附加层, 防水层应铺贴成斜面至变形缝挡墙顶部。高低跨变形缝在立墙泛水处, 应采用有足够变形能力的材料和构造密封处理。
3.3.4 非外露防水材料暴露使用时应设置保护层。
3.3.5 瓦屋面、金属屋面和种植屋面等应根据工程所在地的基本风压、地震设防烈度和屋面坡度等条件, 采取抗风揭和抗滑移的加固固定措施。
3.3.6 屋面天沟和封闭阳台外需顶板等处的工程防水等级应与建筑屋面防水等级一致。
3.3.7 混凝土结构屋面防水卷材采用水泥基材料搭接时, 防水层长度不应大于45m。

姓名	姓名	姓名	姓名
张强	张伟	张强	张强
张强	张强	张强	张强
张强	张强	张强	张强



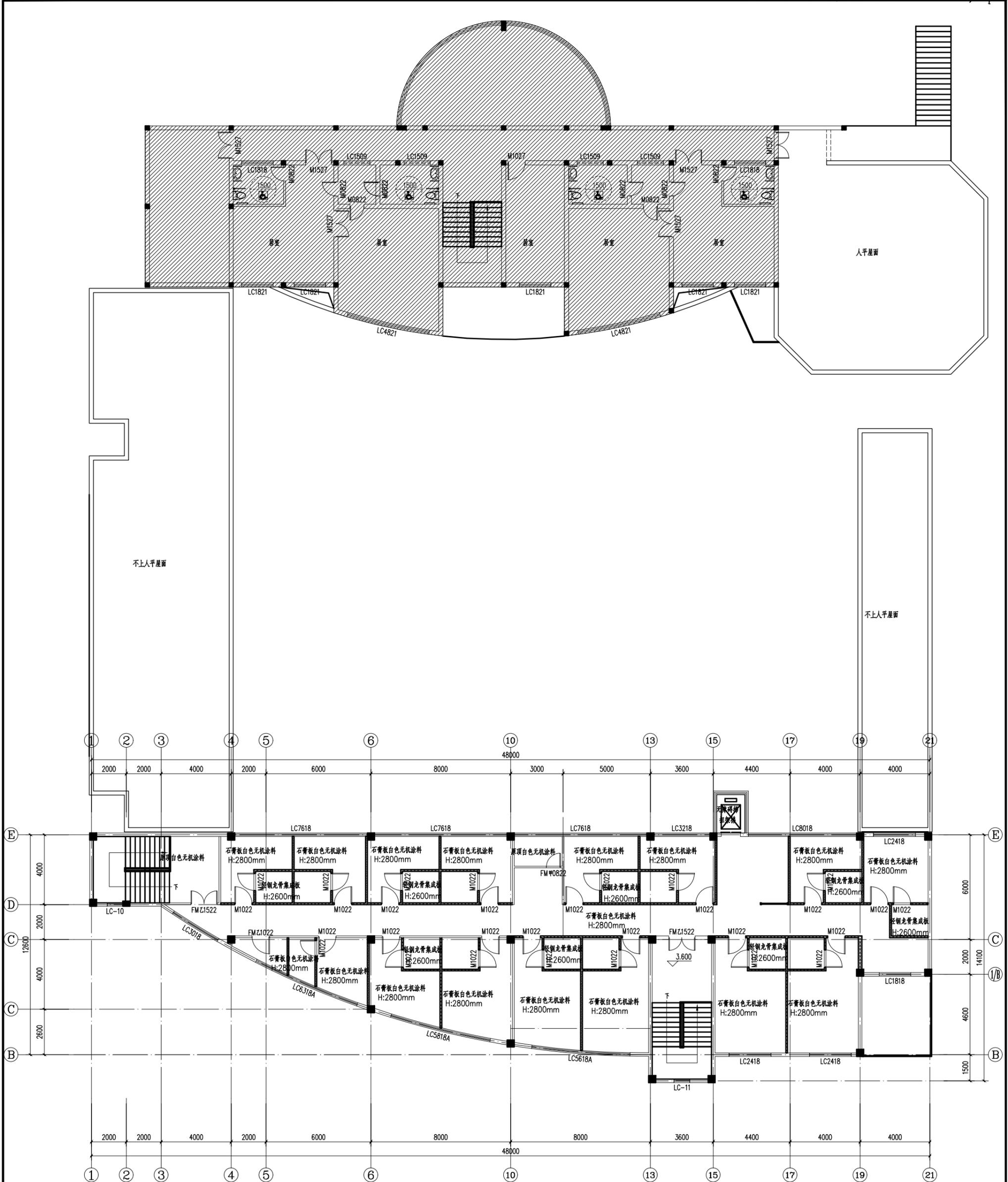
注：本工程墙体除注明外均为轻钢龙骨石膏板墙，内填岩棉，耐火时间1.0h。

注：二层新增隔墙为轻钢龙骨石膏板墙，内填岩棉，耐火时间1.0h

二层平面布置图 1:100

项目名称: 泰州海陵区康苑老年公寓 建设单位: 泰州市海陵区康苑老年公寓 设计单位: 中建工程设计集团有限公司 设计日期: 2025年04月		工程名称: 泰州海陵区康苑老年公寓 工程地址: 泰州市海陵区康苑老年公寓 工程规模: 总建筑面积约10000平方米 工程阶段: 施工图设计阶段		设计负责人: 林升 项目负责人: 林升 专业负责人: 林升 校对: 林升 审核: 林升 日期: 2025年04月		注册建筑师: 林升 注册结构师: 林升 注册电气工程师: 林升 注册给排水工程师: 林升 注册暖通工程师: 林升		监理单位: 中建工程设计集团有限公司 监理单位地址: 中建工程设计集团有限公司 监理单位电话: 025-80000000 监理单位邮编: 225000	
---	--	--	--	---	--	--	--	--	--

姓名	姓名	姓名	姓名	姓名
张晨	康伟	张超	仲爱青	张超
康晨	康伟	张超	张超	张超
康晨	康伟	张超	张超	张超

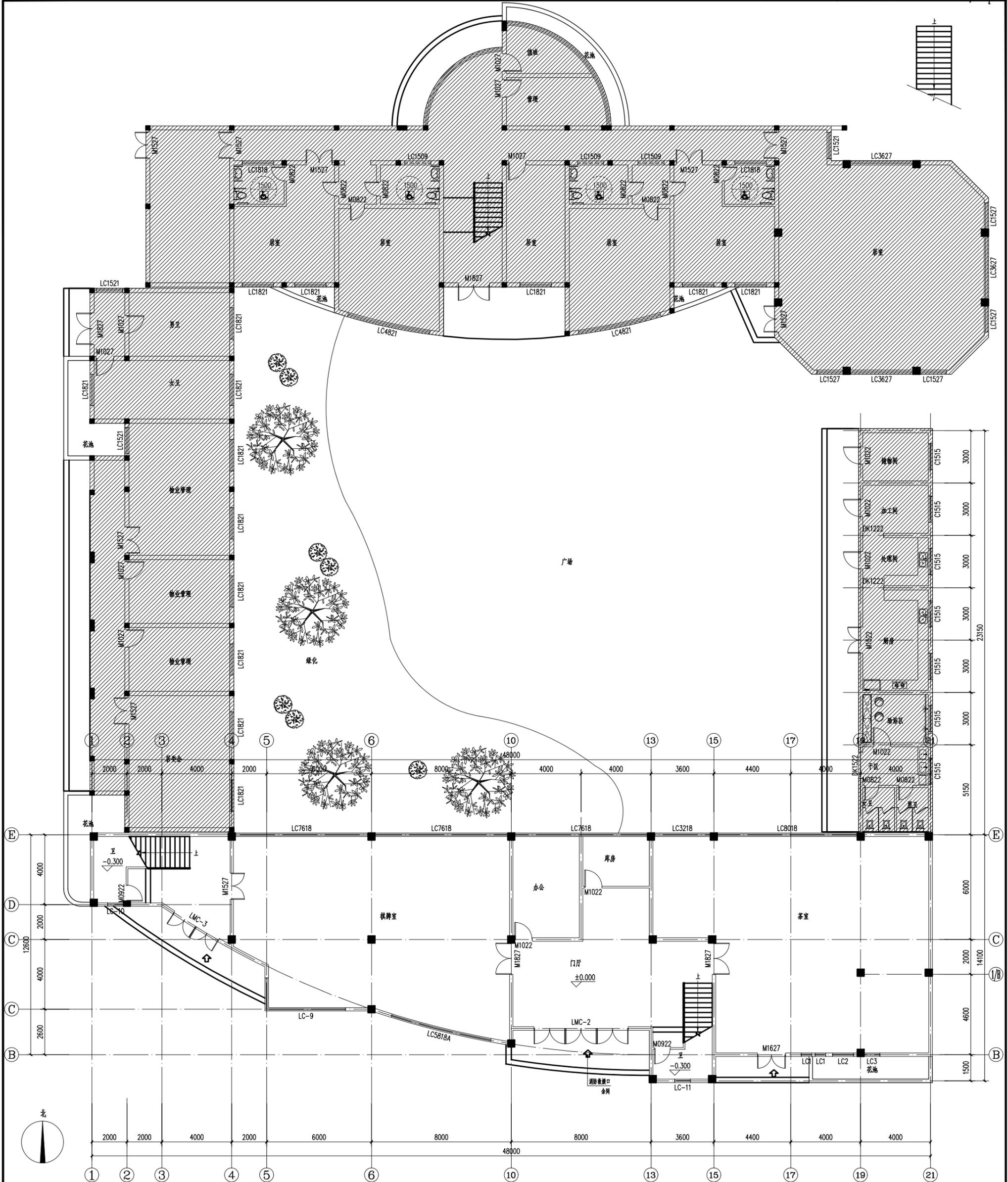


二层天花平面图 1:100

图例	说明
	R150mm吸顶灯
	80mm筒灯(5000K)
	600*600mmLED平板灯
	100*1200mmLED平板灯

项目名称: 泰州市海陵区康苑老年公寓 建设单位: 康苑老年公寓 设计单位: 中建设计 设计日期: 2025年04月	工程名称: 装修改造工程 设计日期: 2025年04月	设计人: 张超 审核人: 张超 项目负责人: 张超 项目负责人: 张超	注册建筑师: 张超 注册结构师: 张超 注册电气工程师: 张超 注册暖通工程师: 张超	监理单位: 中建监理 监理单位: 中建监理 监理单位: 中建监理	监理单位: 中建监理 监理单位: 中建监理 监理单位: 中建监理
--	--------------------------------	--	--	--	--

姓名	姓名	姓名	姓名	姓名
张晨	康伟	张	张	张
康伟	张	张	张	张
张	张	张	张	张



一层原始平面图 1:100

图名	一层原始平面图
比例	1:100
日期	2025年04月
设计	张
校对	张
审核	张
批准	张

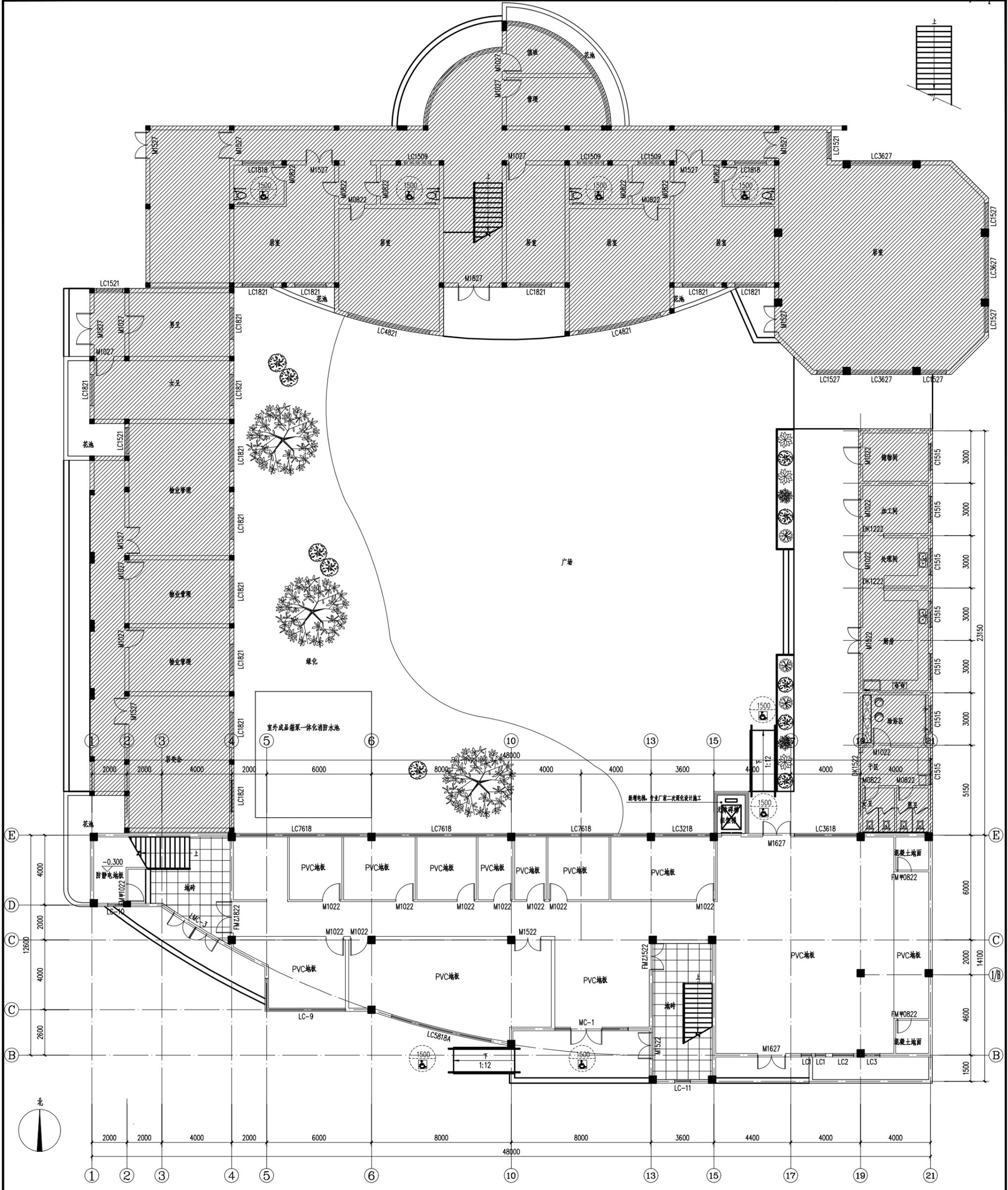
建设单位	泰州市海陵区康苑老年公寓
项目名称	城南街道综合养老服务中心
工程名称	装修改造工程

注册建筑师	
注册结构师	
注册电气工程师	
注册给排水工程师	
注册暖通工程师	
注册造价工程师	
注册监理工程师	
注册城乡规划师	
注册环境影响评价工程师	
注册安全工程师	
注册消防工程师	
注册测绘师	
注册土地估价师	
注册资产评估师	
注册税务师	
注册专利代理人	
注册商标代理人	
注册专利代理人	
注册商标代理人	

注册建筑师
 注册结构师
 注册电气工程师
 注册给排水工程师
 注册暖通工程师
 注册造价工程师
 注册监理工程师
 注册城乡规划师
 注册环境影响评价工程师
 注册安全工程师
 注册消防工程师
 注册测绘师
 注册土地估价师
 注册资产评估师
 注册税务师
 注册专利代理人
 注册商标代理人
 注册专利代理人
 注册商标代理人



姓名	姓名	姓名	姓名	姓名
张晨	康伟	张	张	张
张	张	张	张	张
张	张	张	张	张



一层地面铺装图 1:100

项目名称: 泰州市海陵区康苑老年公寓 建设单位: 泰州市海陵区康苑老年公寓 设计单位: 中恒工程设计集团有限公司 设计日期: 2025年04月		工程名称: 康苑老年公寓 工程地点: 泰州市海陵区康苑老年公寓 工程规模: 总建筑面积约 10000 平方米 工程阶段: 施工图设计阶段		设计人: 张晨 审核人: 康伟 校对: 张 日期: 2025年04月		注册工程师: 张晨 注册编号: 012345678 有效期至: 2028年12月		中恒工程设计集团有限公司 ZHONGHENG GROUP 110101 110101 110101 110101 110101 110101	
--	--	---	--	---	--	--	--	---	--

防排烟设计及施工说明

防排烟设计专篇

一、设计内容及设计依据	不设补风系统。
(一) 建筑物概况:	6. 所有消防产品需 3c 认证, 包括消防防排烟风机、挡烟垂壁和防火阀等需要 3C 认证。
1. 工程简介: 本工程为泰州市海陵区康莲苑老年公寓——城南街道综合养老服务中心装修改造工程消防改造设计	挡烟垂壁采用不燃材料, 满足消防要求。
本工程位于泰州市海陵区康莲苑小区25号楼, 原康莲苑小区公建。	三、抗震设计:
2. 原土建为地上多层公共建筑, 原建筑功能为二层社区用房; 地上总建筑面积: 2160.0 平方米, 建筑高度 8.4 米; 耐火等级地上二级。	1 建筑非结构构件及附属机电设备, 其自身及与结构主体的连接, 进行抗震设防。
本次对地上—、二层局部进行内装修消防设计。 改造后功能: 养老用房。耐火等级为地上二级, 防火分区不变。	2 建筑附属机电设备不应设置在可能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。
3. 设计范围: 一层内装修消防设计。装修内容: 内装修消防设计。	3 管道、电缆、通风管和设备的洞口的设置, 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。
4. 设计范围: 装修范围内防排烟系统设计, 其他不在本次设计范围内。	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。
5. 装修改造建筑面积总计: 996.2 平方米。	4 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
(二) 设计依据:	地震作用全部传递到建筑结构上。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
1《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》 GB50736-2012及条文说明;	加强措施, 以承受附属机电设备传给主体。
2《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) (2018版);	5 抗震设计应由专业资质设计公司进行专项深化设计, 所有产品需满足《建筑机电设备抗震支吊架通用
3《建筑防排烟系统技术标准》 (GB51251-2017)	技术条件)CJ/T476-2015。
4《通风与空调工程施工质量验收规范》(GB50243-2016);	6 暖通专业抗震设计应由甲方招标确定厂家后, 由专业厂家二次深化设计完成。
5《建筑给水排水及供暖工程施工质量验收规范》 (GB50242-2002)	三、其他:
6《建筑机电工程抗震设计规范》(GB50981-2014);	1. 凡以上未说明之处, 均应按以下规程, 规范及国标图集进行施工。
7《消防设施通用规范》 GB55036-2022);	《通风与空调施工规范》 GB 50738-2012
8《工业建筑节能设计统一标准》 (GB51245-2017);	《通风与空调施工质量验收规范》 GB 50243-2016
9《建筑节能与可再生能源利用通用规范》(GB55015-2021);	有关当地标准设计图集和国家标准图集
10《建筑与市政工程抗震通用规范》 (GB55002-2021);	2. 有关空调、通风等控制系统的具体要求包括设备的技术性能、控制功能及控制参数、管理功能等应待业主
11《建筑环境通用规范》 (GB55016-2021)	确定供货厂商后, 由业主、设计单位和厂商三方共同协商确定。
12《既有建筑维护与改造通用规范》 (GB55022-2021)	
13《建筑防火通用规范》 (GB55037-2022)	
14 建设单位提供的资料, 使用要求。	
(三) 设计内容	
1. 本工程为改造部分排烟设计, 其他不在本次设计范围内。	
二、防排烟设计:	
防烟: 最高部位设置面积不小于1平方米的可开启外窗且在楼梯间的外墙。	
本建筑为多层公共建筑, 执行《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) (2018版) 及《建筑防排烟系统技术标准》 (GB51251-2017)。	
1. 建筑内面积大于100平方米且经常有人停留的地上房间设置排烟措施。	
建筑内长度大于20m 的疏散走道设置排烟措施。	
2. 房间净高均小于6m, 防烟分区按照最大长边不大于24m, 面积不大于500平方米划分; 走道净宽小于	
2.5m, 防烟分区按照最大长边不大于60m; 满足《建筑防排烟系统技术标准》(GB51251-2017)	
中4.2.4条规定。	
3. 本次设计排烟方式采用自然排烟 (与给排水专业会签喷淋系统), 自然排烟窗开启高度在各防烟分区的	
储烟仓内。	
4. 设置在高位不便于直接开启的自然排烟窗 (口), 设置距地面高度 1.3-1.5米的手动开启装置。	
自然排烟口到防烟分区内最远点的水平距离小于 30米。	
5. 除地上建筑的走道或建筑面积小于500平方米的房间外, 设置排烟系统的场所应设置补风系统。故本工程	

一、项目名称: 兴化市老笑星养老有限公司兴化市老笑星养老院装修工程							
二、项目概况							
所在城市	建筑性质	总建筑面积 (m ²)	停车库 建筑面积 (m ²)	建筑高度	建筑层数	结构形式	建筑耐火等级
泰州市	公共建筑	2160		8.4	二层	—	二级
三、设计依据							
1 《建筑设计防火规范》		GB 50016-2014 (2018版);					
2. 《建筑防排烟系统技术标准》		GB51251-2017					
3 《建筑机电工程抗震设计规范》		GB50981-2014					
4. 《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》		GB50736-2012;					
5. 《通风与空调工程施工规范》		GB50738-2011;					
6. 《通风与空调工程施工质量验收规范》		GB50243-2016					
7. 《建筑与市政工程抗震通用规范》		GB55002-2021					
8. 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》		GB55015-2021					
9. 《建筑环境通用规范》		GB55016-2021					
10. 《既有建筑维护与改造通用规范》		GB55022-2021					
11. 《消防设施通用规范》		GB55036-2022					
12. 《建筑防火通用规范》		GB55037-2022					
13. 有关主管部门的意见及业主提供的有关资料, 其它相关的设计规范、规程和措施。							
四、自然排烟:							
最高部位设置面积不小于1平方米的可开启外窗且在楼梯间的外墙。							
五、自然排烟:							
	面积 (m ²)	净高 (m)	最小排烟高度 (m)	设计排烟量 (m ³ /h)	所需自然排烟窗面积 (m ²)	储烟仓内有效排烟窗面积 (m ²)	
防烟分区1-1 (房间排烟)	166.0	3.0	1.5	0.6	2.86	>2.86	
防烟分区1-2 (走道排烟)	96.13	2.8	1.4	0.6	两侧2.0	东西两侧2.0	
防烟分区2-1 (走道排烟)	101.85	2.8	1.4	0.6	两侧2.0	东西两侧2.0	
防烟窗面积均满足本房间自然排烟窗面积, 详见平面图。							
自然排烟窗应设置手动开启装置, 设置在高位不便于直接开启的自然排烟窗, 应设置距地面1.3m~1.5m的手动开启装置。							
机械排烟: 无							
八、其他							
1) 本工程使用的防火阀、排烟防火阀、消防排烟风机、挡烟垂壁均应具备消防强制性产品认证证书和认证标志。							
2) 防排烟风道及相关设备应采用抗震支吊架。							
3) 其他各项施工要求应严格按照《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243-2016、《建筑防排烟系统技术标准》GB51251-2017及其它有关规范、规范执行。							


中佰工程设计集团有限公司
 ZHONGBAI ENGINEERING DESIGN GROUP CO., LTD.
 证书等级: 建筑工程甲级
 设计证书编号: A234046727
 证书等级: 风景园林乙级
 设计证书编号: A234046727

注意: 切勿盲目照搬尺寸施工, 以标注尺寸为准, 所用尺寸均须通过核算确定, 未经本单位书面许可, 其它单位不得使用、摘录、复制或复制本文件及其资料用于本工程以外的其他地方。本图纸及其相关内容须经图审中心及消防等相关部门审查合格后方可使用, 否则, 责任自负。图纸内容如有矛盾, 请联系本单位确认后, 方可实施。施工均以蓝图为准, 电子版不作为施工依据。

版次 REVISION	日期 DATE:

注册师印章:

建设单位: CLIENT:
兴化市老笑星养老有限公司

项目名称: PROJECT:
兴化市老笑星养老院装修工程

子项名称: SUB-ITEM:

审 定 APPROVAL	何 飞	
审 核 EXAMINE	何淑英	
项目负责人 PROJECT CHIEF	林 升	
专业负责人 CHIEF	何淑英	
校 对 CHECK	蒋婷婷	
设 计 DESIGN	杨明英	
制 图 DRAWING	杨明英	

项目编号: PROJECT NO: JZTZ2025006

图 名: 防排烟设计及施工说明
TITLE: 防排烟设计专篇

比 例: SCALE: 1:100

图 号: DRAW NO: 暖通施01

日 期: DATE: 2025年04月

版次 REVISION	日期 DATE

注册师盖章:

建设单位:
CLIENT:
兴化市老笑星养老有限公司

项目名称:
PROJECT:
兴化市老笑星养老院装修工程

子项名称:
SUB-ITEM:

审 定 APPROVAL	何 飞	
审 核 EXAMINE	何淑英	
项目负责 PROJECT CHIEF	林 升	
专业负责 CHIEF	何淑英	
校 对 CHECK	蒋婷婷	
设 计 DESIGN	杨明英	
制 图 DRAWING	杨明英	

项目编号:
PROJECT NO: JZTZ2025006

图 名:
TITLE: 抗震支吊架安装大样图

比 例:
SCALE: 1:100

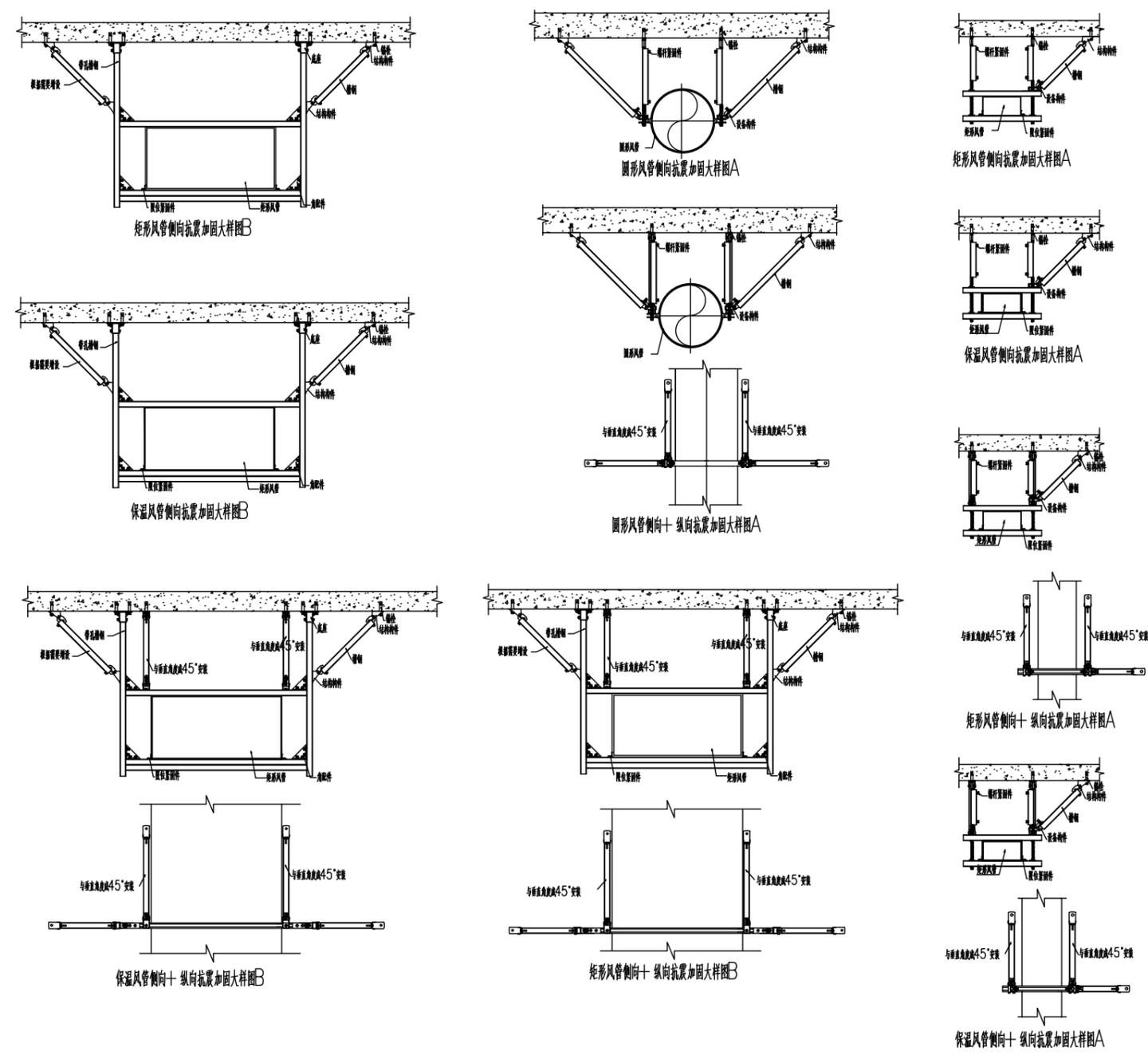
图 号:
DRAW NO: 暖通消施02

日 期:
DATE: 2025年04月

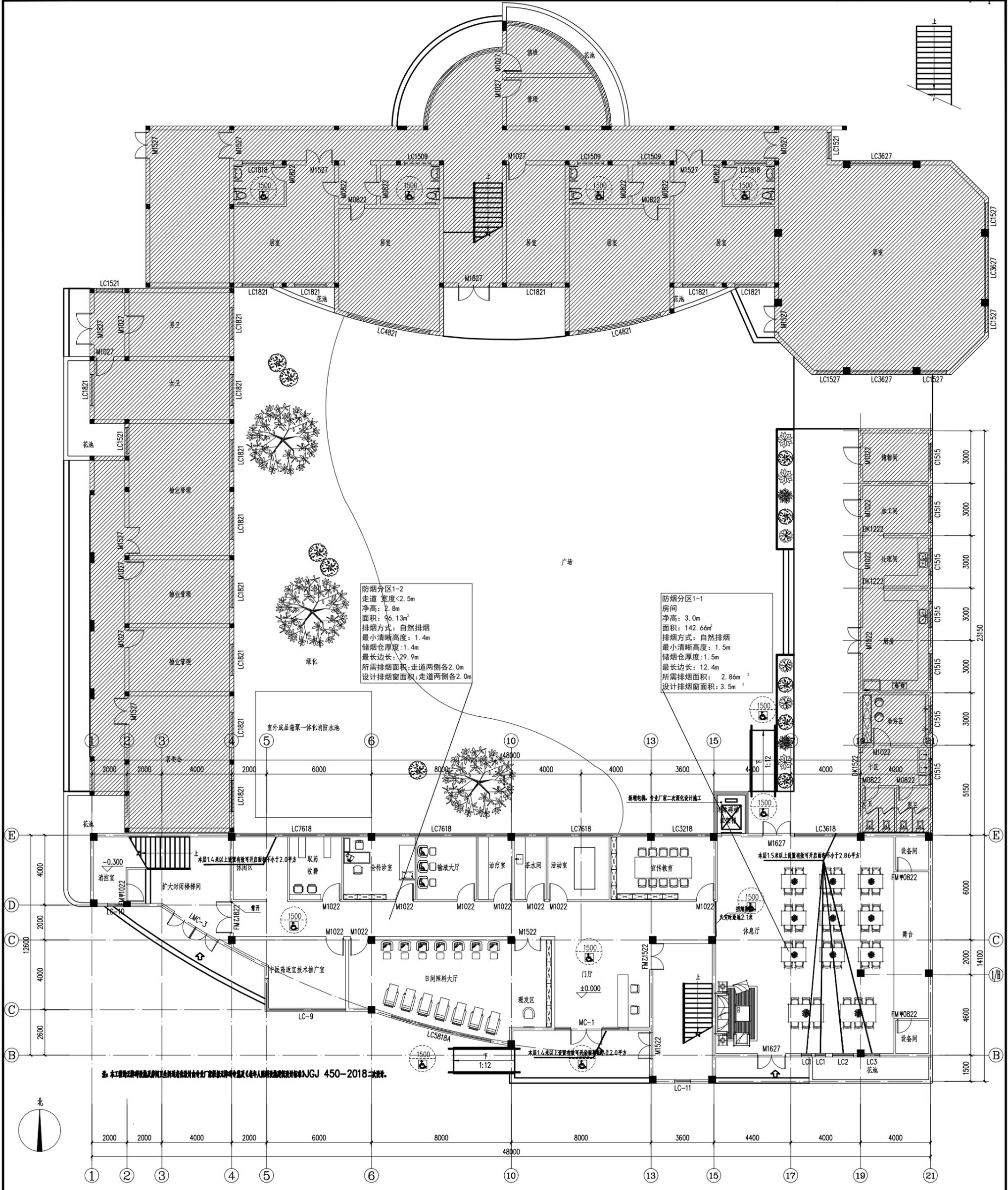
暖通专业抗震支吊架专项设计说明

1	<p>设计依据</p> <p>依据《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002-2021, 第1.0.2条规定: 抗震设防烈度6度及以上地区的各类新建、扩建、改建建筑与市政工程必须进行抗震设防, 工程项目的勘察、设计、施工、使用维护等均应执行本规范。</p>
2	<p>专业要求</p> <p>设计范围: 防着地风道及相关设备应采用抗震支吊架; 重力大于1.8kN 的空调机组、风机电机等不宜采用吊架安装, 当必须采用吊架时, 应注意在人员活动和疏散通道位置的上方, 并应设置抗震支吊架。 运行产生振动的风机电等设备, 对隔声降噪有较高要求时, 应设置防震基础, 且应在基础四周设置限位器固定。 限位器应经计算确定, 与其连接的管道应采用柔性连接。 8度及以上抗震设防建筑, 设备与结构的连接应直接锚固于结构主体, 否则应设置限位器, 由设备厂家根据规范要求进行计算。 抗震加固技术方案及力学计算书应由通过国家认证的专业软件完成。 间距要求: 刚性连接金属管道侧向抗震支吊架间距不得超过1.2m, 纵向抗震支吊架不得超过2.4m; 柔性连接金属管道(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1.2m。</p>
3	<p>设计要求</p> <p>抗震支吊架间距应符合《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014第3.2.3条要求, 并满足表8.2.3规定。 充分保护管线及附属设备, 加固间距不得超过规范所设最大间距。 计算: 水平地震力按系数按《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014第8.2.4条要求计算, 当计算结果不足1.0时取1.0, 超过1.0按实际计算值。 抗震节点布置: 根据《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014第8.3条要求进行设置。 其中刚性连接金属单管管端等均可进行优化设计, 充分利用抗震斜撑对于等头另一侧管线的支撑作用, 所有小DN65的支吊架管道荷载应计入主管加固节点上。</p>
4	<p>抗震构件</p> <p>抗震构件/ 构件应能承受任意方向的地震作用; 应为成品构件, 构造形式应便于安装拆除, 安装时不得破坏构件的防腐涂层; 抗震构件/ 构件宜采用电镀锌, 有特殊要求可采用热浸镀锌, 不得采用过火处理工艺;</p>
5	<p>力学验算</p> <p>抗震构件应具有确定的力学性能, 设计及验算应符合构件的相应设计值; 抗震构件验算指标: (1) 受压杆件长细比验算, (2) 锚栓或扣件/ 预埋件强度验算, (3) 抗震连接件角度(应取30°-60°) 强度验算, (4) 杆件强度验算。 杆件强度验算满足 $S < R$。</p>
6	<p>施工</p> <p>严格按照设计的节点位置及安装详图尺寸及安装角度施工; 施工中设计节点位置或角度与现场发生变化, 应重新计算地震效应及复合构件承载力, 确保满足 $S < R$。</p>
7	<p>验收</p> <p>根据实际施工节点位置、安装形式完成竣工验收图; 提供相对应的每一个抗震加固节点的力学计算与验算结果, 并且提供构件的力学性能实验报告作为力学依据。</p>
8	<p>其他</p> <p>施工要求及以上未尽之处均按有关工程施工及验收规范执行。 具体深化设计由专业公司完成。</p>

通风空调系统抗震支吊架大样图



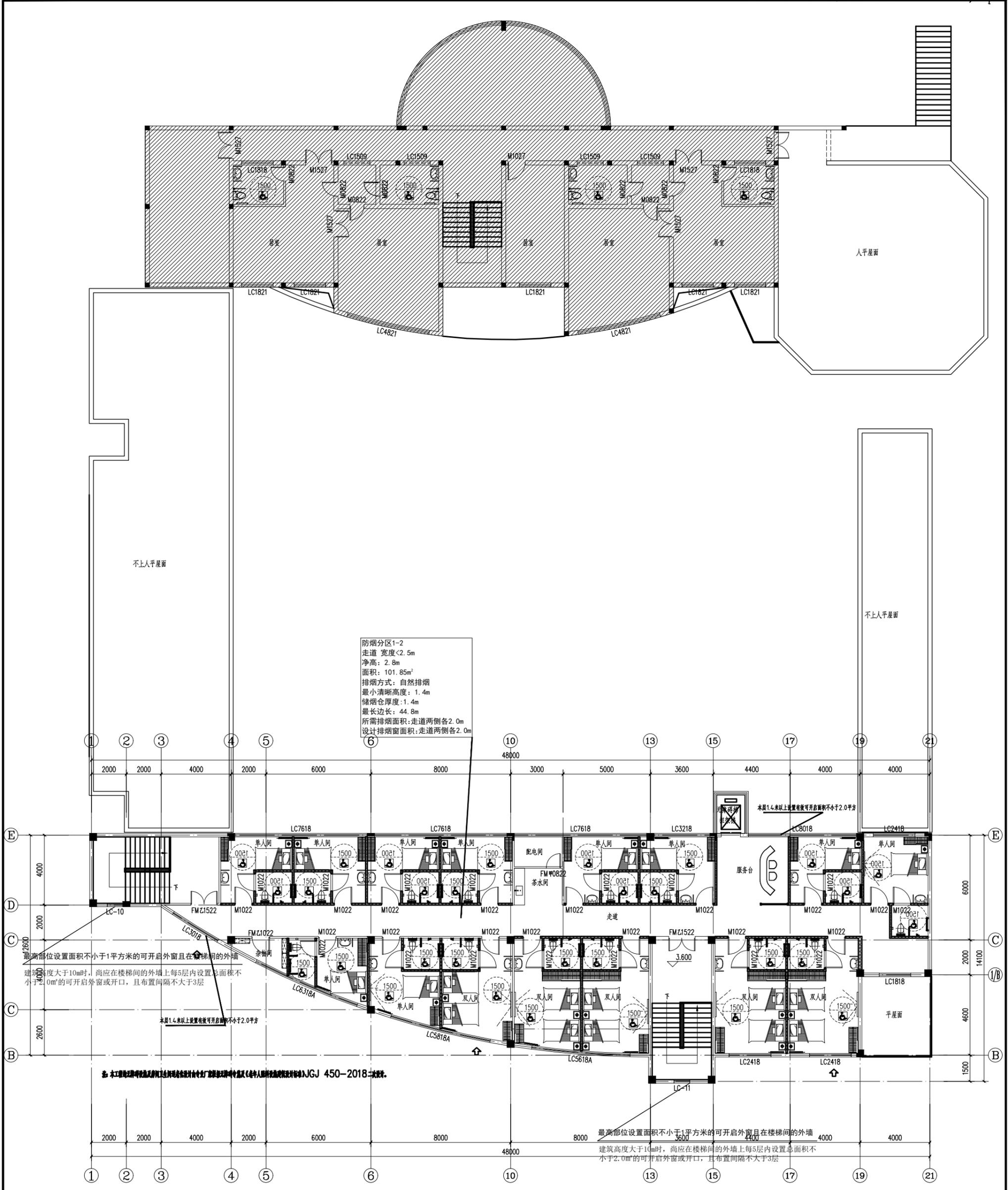
姓名	姓名	姓名	姓名	姓名
张	康	王	李	陈
张	康	王	李	陈
张	康	王	李	陈



一层防排烟平面图 1:100

工程名称: 泰州市海陵区康苑老年公寓 建设单位: 泰州市海陵区康苑老年公寓 设计单位: 中恒工程设计集团有限公司 设计日期: 2025年04月		项目名称: 一层防排烟平面图 图号: 康苑03 日期: 2025年04月		设计: 张康王李陈 审核: 张康王李陈 校对: 张康王李陈 制图: 张康王李陈		注册工程师: 张康王李陈 注册日期: 张康王李陈		中恒工程设计集团有限公司 ZHONGHENG GROUP NO.158 WENHUA ROAD, JIANGSU PROVINCE, CHINA TEL: 0523-85555555	
--	--	--	--	--	--	-----------------------------	--	--	--

姓名	姓名	姓名	姓名	姓名
张	康	王	李	陈
康	伟	王	伟	伟
康	伟	王	伟	伟
康	伟	王	伟	伟



二层防排烟平面图 1:100

图名: 二层的排烟平面图 比例: 1:100 日期: 2025年04月		项目负责人: 何伟 设计: 何伟 校对: 何伟 审核: 何伟									
---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--



应急照明设计专篇

一、设计依据:

- 1、各市政主管部门对本工程设计的审批意见及有关市政资料;
- 2、建筑工种提供的平、立、剖面及相关专业提供的用电资料;
- 3、现行的国家和地方颁布的有关建筑设计规程、规范、标准:《民用建筑电气设计标准》 GB51348—2019《建筑照明设计标准》 GB50034—2013《建筑设计防火规范》 GB50016—2014(2018年版)《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》 GB51309—2018

二、系统设计:

- 1、本工程消防应急照明和疏散指示系统采用集中电源集中控制型系统。
- 2、系统中的应急照明控制器、应急照明集中电源、应急照明配电箱和灯具选择符合现行国家标准《消防应急照明和疏散指示系统》GB17945 规定和有关市场准入制度的产品。
- 3、消防应急照明不作为日常照明。

三、灯具:

- 1、采用 ED 光源的灯具,光源色温不应低于2700K。
- 2、灯具的电压等级为DC36V。
- 3、除地面上设置的标志灯的面板采用厚度4mm 及以上的钢化玻璃外,其余场所的灯具面板或灯罩不应采用易碎材料或玻璃材质。
- 4、标志灯规格选择如下:
 - (1) 室内高度大于4.5m 的场所,采用大型或大型标志灯。
 - (2) 室内高度为3.5m~4.5m 的场所,采用大型或中型标志灯。
 - (3) 室内高度小于3.5m 的场所,采用中型或小型标志灯。
- 5、在室外或地面上设置时,灯具及其连接附件的防护等级不低干IP67;在潮湿场所内设置时,不应低于IP65。
- 6、疏散标志灯选择持续型灯具。
- 7、非火灾状态下,系统主电源断电后,灯具持续应急点亮时间不超过0.5h。系统应急启动后,集中电源蓄电池供电的连续工作时间不少于1.0h。
- 8、集中电源的蓄电池组和灯具自带蓄电池达到使用寿命后期标称容量应保证放电时间满足上条规定的连续工作时间。
- 9、应急照明照度标准:
 - (1) 楼梯间、首层:10lx;
 - (2) 疏散走道:3lx;
 - (3) 配电室、消防控制室、消防水泵房、自备发电机房、防排烟机房等区域:1lx
- 10、标志灯应设在醒目位置,应保证人员在疏散路径的任何位置、人员密集场所的任何位置都能看到标志灯。

四、系统配电:

- 1、灯具的电源由主电源和蓄电池电源组成,主电源由蓄电池电源由集中电源提供。
- 2、灯具主电源和蓄电池电源在集中电源内实现输出转换后由同一配电回路为灯具供电。
- 3、集中电源的输入及输出回路中不应设置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。
- 4、任一配电回路配接灯具的数量不超过60只。
- 5、任一配电回路配接灯具的额定功率总和不超过该回路额定功率的80%;灯具配电回路的额定电流不大于6A。

五、集中电源:

- 1、集中电源额定输出功率不大于5kW;设置在电缆竖井中的集中电源额定输出功率不大于1kW。蓄电池电源优先选择安全性高、不含重金属等对环境有污染物的蓄电池(组)。集中电源防护等级不低干IP33。

六、应急照明控制器:

- 1、应急照明控制器应选择具有能接收火灾报警控制器信号接口的产品。应急照明控制器应选择与消防联动控制器的通信接口和通信协议的兼容性满足现行国家标准《火灾自动报警系统组件兼容性要求》GB22134 有关规定的产品。应急照明控制器防护等级不低干IP33。
- 2、任一应急照明控制器直接控制灯具的总数量不应大于3200。
- 3、应急照明控制器的控制、显示功能应符合下列规定:
 - (1) 应能接收、显示、保持火灾报警控制器的火灾报警输出信号。具有两种及以上疏散指示方案场所中设置的应急照明控制器还应能接收、显示、保持消防联动控制器发出的火灾报警区域信号或联动控制信号;
 - (2) 应能按预设逻辑自动、手动控制系统的应急启动;
 - (3) 应能接收、显示、保持其配接的灯具、集中电源的工作状态信息。
- 4、应急照明控制器应设置在消防控制室内或有人值班的场所;系统设置多台应急照明控制器时,起集中控制功能的应急照明控制器应设置在消防控制室内,其他应急照明控制器可设置在电气竖井、配电间等无人值班的场所。
- 5、应急照明控制器的主电源应由消防电源供电;控制器的自带蓄电池电压至少使控制器在主电源中断后工作3h。
- 6、集中电源应按灯具配电回路设置灯具通信回路,且灯具配电回路和灯具通信回路配接的灯具应一致。

七、系统线路:

- 1、系统线路应选择铜芯导线或铜芯电缆。
- 2、电压等级不低于交流300/500V 的线缆。
- 3、地面上设置的标志灯的配电线路和通信线路应选择阻燃性橡胶线缆。
- 4、地面上设置的灯具的配电线路和通信线路采用阻燃线缆,其余灯具采用耐火线缆。
- 5、同一工程中相同用途电线电缆的颜色应一致;线路正线“十”线为红色,负线“一”线为蓝色或黑色,接地线为黄绿色相间。

八、控制要求:

- 1、系统控制架构的设计应符合下列规定:
 - (1) 系统设置多台应急照明控制器时,应设置一台集中控制功能的应急照明控制器;应急照明控制器应通过集中电源连接灯具,并控制灯具的应急启动、蓄电池电源的转换。
 - (2) 集中电源与灯具的通信中断时,非持续型灯具的光源应急点亮,持续型灯具的光源应由节点点亮模式转入应急点亮模式。
 - (3) 应急照明控制器与集中电源的通信中断时,集中电源应连锁控制其配接的非持续型照明灯的光源应急点亮,持续型灯具的光源由节点点亮模式转入应急点亮模式。
- 2、非火灾状态下的系统控制设计
 - (1) 非火灾状态下,系统正常工作模式的设计应符合下列规定:
 - 1) 应保持主电源为灯具供电。
 - 2) 系统内所有非持续型照明灯应保持熄灭状态,持续型照明灯的光源应保持节点点亮模式。
 - 3) 具有一种疏散指示方案的区域,区域内所有标志灯的光源应按该区域疏散指示方案保持节点点亮模式。
 - 4) 需要借用相邻防火分区疏散的防火分区,区域内相关标志灯的光源应按该区域可借用相邻防火分区疏散工况条件对应的疏散指示方案保持节点点亮模式。
 - (2) 在非火灾状态下,系统主电源断电后,系统的控制设计应符合下列规定:
 - 1) 集中电源应连锁控制其配接的非持续型照明灯的光源应急点亮,持续型灯具的光源由节点点亮模式转入应急点亮模式,灯具持续应急点亮时间应符合设计文件的規定,且不应超过0.5h;
 - 2) 系统主电源恢复后,集中电源应连锁其配接灯具的光源恢复正常工作状态,灯具持续点亮时间达到设计文件規定的时间,且系统主电源仍未恢复供电时,集中电源应连锁其配接灯具的光源熄灭。
 - (3) 在非火灾状态下,任一防火分区、楼层的正常照明电源断电后,系统的控制设计应符合下列规定:
 - 1) 为该区域内设置灯具供电的集中电源应在主电源供电状态下,连锁控制其配接的非持续型照明灯的光源应急点亮、持续型灯具的光源由节点点亮模式转入应急点亮模式;
 - 2) 该区域正常照明电源恢复供电后,集中电源应连锁控制其配接的灯具的光源恢复正常工作状态。
- 3、火灾状态下的系统控制设计
 - (1) 火灾确认后,应急照明控制器应按预设逻辑手动、自动控制系统的应急启动,具有两种及以上疏散指示方案的区域应作为独立的控制单元且需要同时改变指示状态的灯具应作为一个灯具组,由应急照明控制器的一个信号统一控制。
 - (2) 系统自动应急启动的设计应符合下列规定:
 - 1) 应由火灾报警控制器或火灾报警控制器(联动型)的火灾报警输出信号作为系统自动应急启动的触发信号。
 - 2) 应急照明控制器接收到火灾报警控制器的火灾报警输出信号后,控制系统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点点亮模式转入应急点亮模式;集中电源应保持主电源输出,待接收到其主电源断电信号后,自动转入蓄电池电源输出。
 - (3) 应能手动操作应急照明控制器控制系统的应急启动,且系统手动应急启动的设计应符合下列规定:
 - 1) 控制系统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点点亮模式转入应急点亮模式;
 - 2) 控制集中电源转入蓄电池电源输出。
 - (3) 需要借用相邻防火分区疏散的防火分区,改变相应标志灯指示状态的控制设计应符合下列规定:
 - 1) 应由消防联动控制器发送的借用防火分区的火灾报警区域信号作为控制被该区域相应标志灯指示状态的触发信号;
 - 2) 应急照明控制器接收到借用防火分区的火灾报警区域信号后,按对应的疏散指示方案控制该区域内需要变换指示方向的方向标志灯改变箭头指示方向;控制被借用防火分区入口处设置的出口标志灯的“出口指示标志”的光源熄灭、“禁止入内”指示标志的光源应急点亮;该区域内其他标志灯的工作状态不应被改变。

九、备用照明:

- 1、配电室、消防控制室、消防水泵房、自备发电机房、防排烟机房、消防电梯机房等发生火灾时仍需工作、值守的区域应同时设置备用照明、疏散照明和疏散指示标志。
- 2、备用照明灯具采用正常照明灯具,在火灾时保持正常的照度。
- 3、备用照明灯具应由正常照明电源和消防电源专用应急回路互投后供电。

十、布线:

- 1、系统线路暗敷时,应采用金属管、可弯曲金属电气导管或 ≥ 1 级及以上的刚性塑料管保护;系统线路明敷时,应采用金属管、可弯曲金属电气导管或槽盒保护。
- 2、各类管路暗敷时,应敷设在非燃烧性结构内,且保护层厚度不应小于30mm。

图例设备表

序号	符号	设备名称	型号规格	安装方式	备注
1		安全出口指示灯	LED灯W A型灯具	安全出口上距0.10米安装	所有应急、疏散灯均为采用不燃材料制作并保护罩且符合GB17945—2010
2		应急灯	LED灯SW A型灯具	吸顶安装	
3		应急灯	LED灯SW A型灯具	距地2.50米安装	
4		疏散指示标志	LED灯W A型灯具	墙面、柱面距地0.50米安装 距地2.50米安装	
5		安全出口指示灯	LED灯W A型灯具	安全出口上距0.10米安装	
6		疏散出口指示灯	LED灯W A型灯具	疏散出口上距0.10米安装	
7		楼层标志灯	LED灯W A型灯具	距地2.50米安装	
8		单管荧光灯	LED灯18W	吸顶安装	
9		配电箱	XL-3型/季标	安装高度详见说明	
10		消防端子箱	HJ-1701	距地1.50m安装	
11		短路熔断器	HJ-1751	吸顶安装	
12		点型光电感烟探测器	JTY-GD-3002C	吸顶安装	
13		水流指示器	HJ-1750	位置详见说明	
14		湿式自动报警阀	HJ-1750	位置详见说明	
15		消防应急广播	BGY-3	吸顶安装	使用阻燃材料且具有阻燃外壳结构
16		火灾声光报警	J-XAPD-02A	安装在疏散方向	
17		手动报警按钮(带电话插孔)	J-SAP-M-03	距地1.50m安装	
18		消防专用电话分机	HY5716B	距地1.50m安装	
19		声光报警器	YA9204	距地2.30m安装	
20		总线控制模块	HJ-1825	配电箱内	设置有明显消防标识
21		火灾显示器	JB-YX-252	距地1.50m安装	
22		电磁式放气器		距地1.30米(距门<0.50米)	详见表1 4X505-1, P33, P34
23		常闭防火门监控器	RXP-M-FD-01	门底安装	
24		常开防火门监控器	RXP-M-FD-01	门底安装	
25		电锁		距地0.80m安装	
26		可视对讲门口主机		距地1.40m安装	
27		门禁刷卡按钮		距地1.30m安装	

中佰工程设计集团有限公司
ZHONGBAI ENGINEERING DESIGN GROUP CO., LTD

证书等级: 建筑工程甲级
设计证书编号: A234046727
证书等级: 风景园林乙级
设计证书编号: A234046727

注意: 切勿盲目图例尺寸施工, 以标注尺寸为准, 所用尺寸均须通过放样确定, 未经本单位书面许可, 其它单位不得使用、摘录、散布或复制本文件及其资料用于本工程以外的其他地方。本图纸及其相关内容须经图审中心及消防等相关部门审查合格后, 方可使用, 否则, 责任自负。图纸内容如有矛盾, 请联系本单位确认后, 方可实施。施工均以图为准, 电子版不作为施工依据。

版次 REVISION	日期: DATE:

注册师盖章:

建设单位:
CLIENT:

泰州市海陵区康莲苑老年公寓

项目名称:
PROJECT:

城南街道综合养老服务中心

子项名称:
SUB-ITEM:

装修改造工程

审 定 APPROVAL		
审 核 EXAMINE	杨勇	
项目负责人 PROJECT CHIEF	林升	
专业负责人 CHIEF	杨勇	
校 对 CHECK	吴鹏	
设 计 DESIGN	苗纪城	
制 图 DRAWING	苗纪城	
项目编号: PROJECT NO:	JZT2025006	
图 名: TITLE:	应急照明设计专篇 图例设备表	
比 例: SCALE:	1:100	
图 号: DRAW NO	电消施02	
日 期: DATE	2025 年 04 月	

注意: 切勿量度图纸尺寸施工, 以标注尺寸为准, 所用尺寸均须通过放样确定。未经本单位书面许可, 其它单位不得使用、泄露、散布或复制本文件及其资料用于本工程以外的其他地方。本图纸及其相关内容须经图审中心及消防等相关主管部门审查合格后方可使用, 否则, 责任自负。图纸内容如有矛盾, 请联系本单位确认后, 方可实施。施工均以蓝图为准, 电子版不作为施工依据。

版次 REVISION	日期: DATE:

注册师盖章:

建设单位:
CLIENT:

泰州市海陵区康莲苑老年公寓

项目名称:
PROJECT:

城南街道综合养老服务中心

子项名称:
SUB-ITEM:

装修改造工程

审定 APPROVAL		
审核 EXAMINE	杨勇	杨勇
项目负责人 PROJECT CHIEF	林升	林升
专业负责人 CHIEF	杨勇	杨勇
校对 CHECK	吴鹏	吴鹏
设计 DESIGN	苗纪敏	苗纪敏
制图 DRAWING	苗纪敏	苗纪敏

项目编号:
PROJECT NO.: JZT2025006

图名: 配电系统图
TITLE: 火灾报警系统图

比例:
SCALE: 1:100

图号:
DRAWN NO: 电消施03

日期:
DATE: 2025年04月

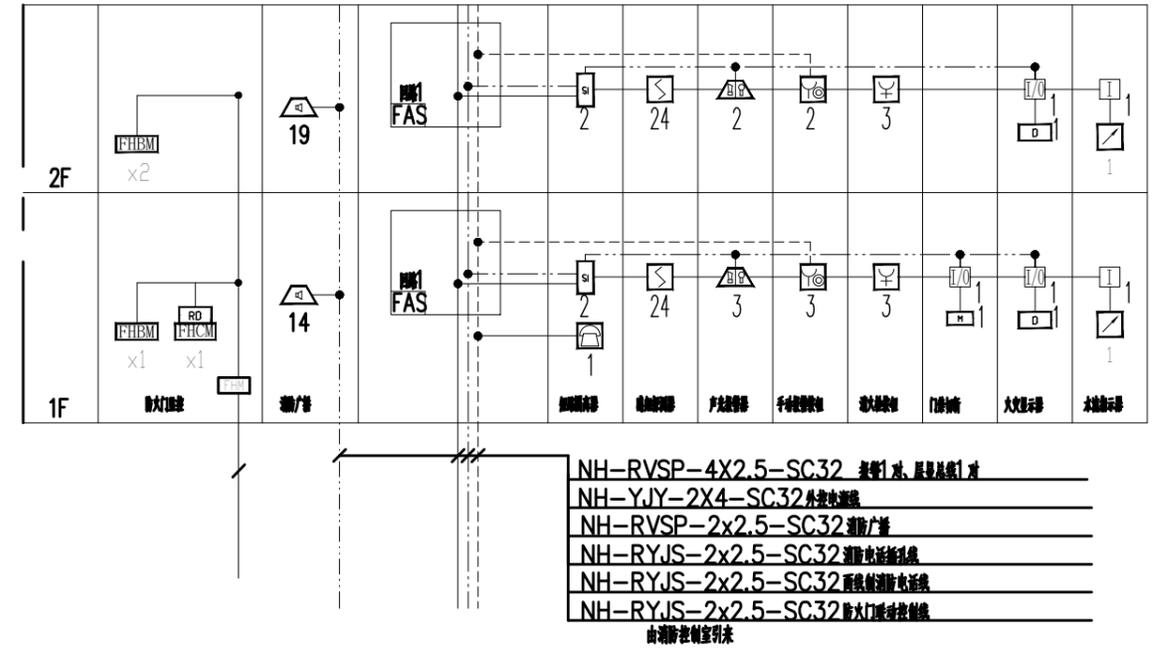
APE-XK 消防控制室 楼层 H=1.6米		XL-3型	
回路名称	回路	回路编号	出线
NH-YJV-4x10-SC50-FC=700	SLB20-32C-20A	WS	L1 NH-BV-2*4+E4-GC20-WC/FC
NH-RYJSP-2*1.0-JDG20	SLB20-32C-20A	WP	L2 NH-BV-2*4+E4-GC20-WC/FC
NH-RYJS-2*1.5-JDG20	SLB20-32C-20A	N1	L3 NH-BV-2*4+E4-GC20-WC/FC
AFPM100/B, 消防设备电源控制器	SLB20-32C-20A	N2	L1 NH-BV-2*4+E4-GC20-WC/FC
AFPM3-3AV	SLB20-32C-20A	WLE1	L1 NH-BV-2*2.5+E2.5-GC20-WC/FC
2*(3*1A)	SLB20-32C-20A	N4	L3
SLM1-100L/3P-340 40A	SLB20-32C-20A	N5	L3
SLB1-63/3P-C-20A	SLB1-63/3P-C-20A	N6	L3
WYT-150			

Pe=15.0kW
I_Δ=1.0
P_{js}=15.0kW
COSφ=0.8
I_{js}=28.5A

注: 消防设备电源电压 U_p < 2.5kV, I_{in} > 12.5kA (10/350us)

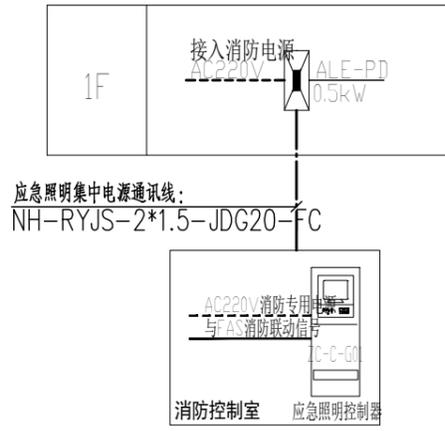
ALE-PD (设在1层) 距离1.60米 箱体尺寸		XL-3型	
回路名称	回路	回路编号	出线
电警: BV-2x2.5+E2.5 接入火灾报警主机	6A/1P	WE1	NH-RYJS-2*2.5-SC20-CC/WC/FC
消防主机: NH-RYJS-2x1.5 引自消防控制室火灾报警控制器	6A/1P	WE2	NH-RYJS-2*2.5-SC20-CC/WC/FC
声光报警单元	6A/1P	WE3	NH-RYJS-2*2.5-SC20-CC/WC/FC
疏散指示单元	6A/1P	WE4	NH-RYJS-2*2.5-SC20-CC/WC/FC
火灾报警单元	6A/1P	WE5	NH-RYJS-2*2.5-SC20-CC/WC/FC

0.5kW
注: 1. 本控制室由厂家提供



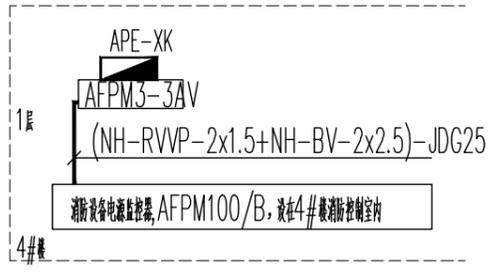
火灾报警系统图

注意: 本工程非消防用电负荷应设置电气火灾监控系统。



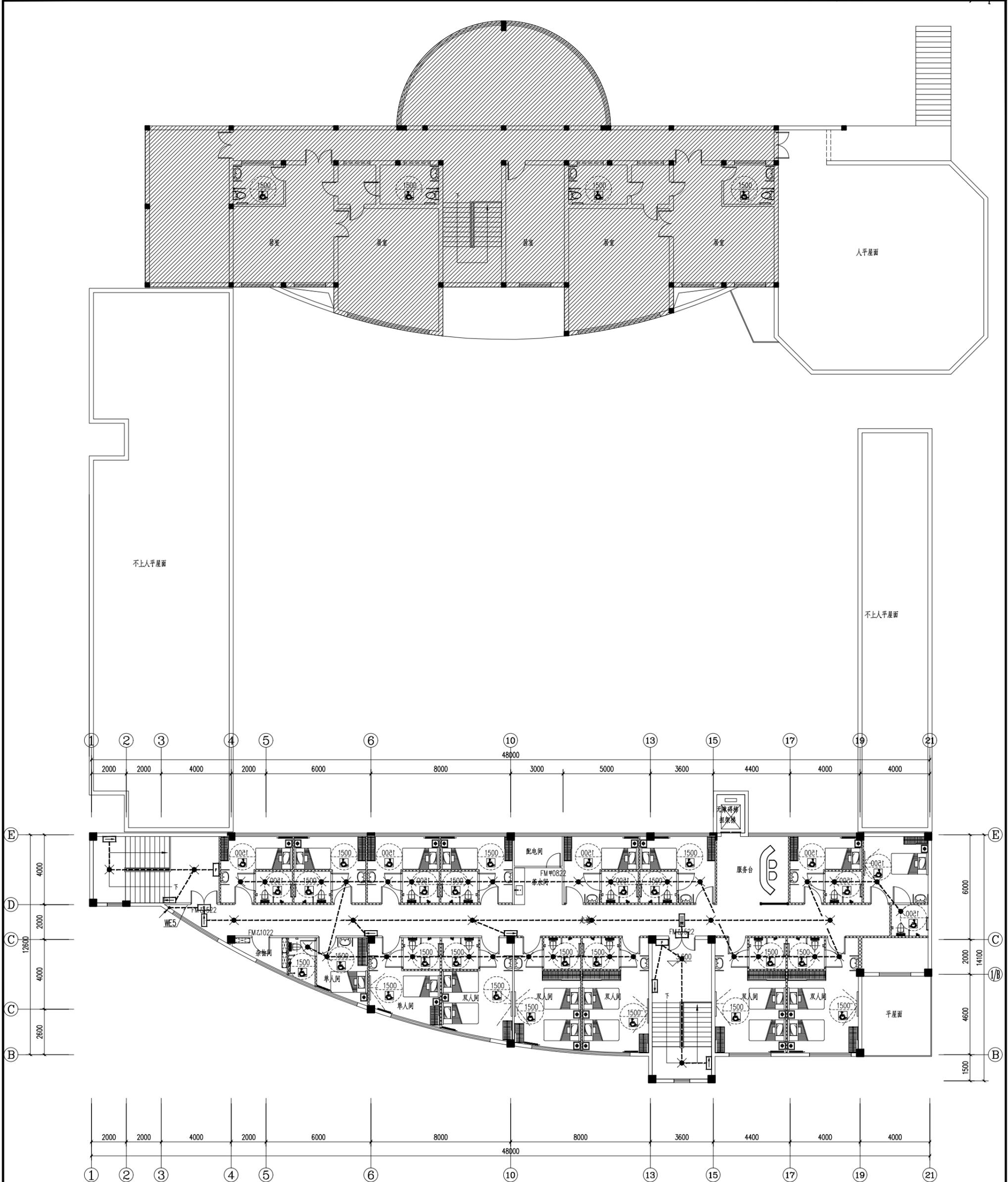
消防应急照明和疏散指示系统图

灯具采用集中电源供电方式的集中控制系统。



消防设备电源监控系统

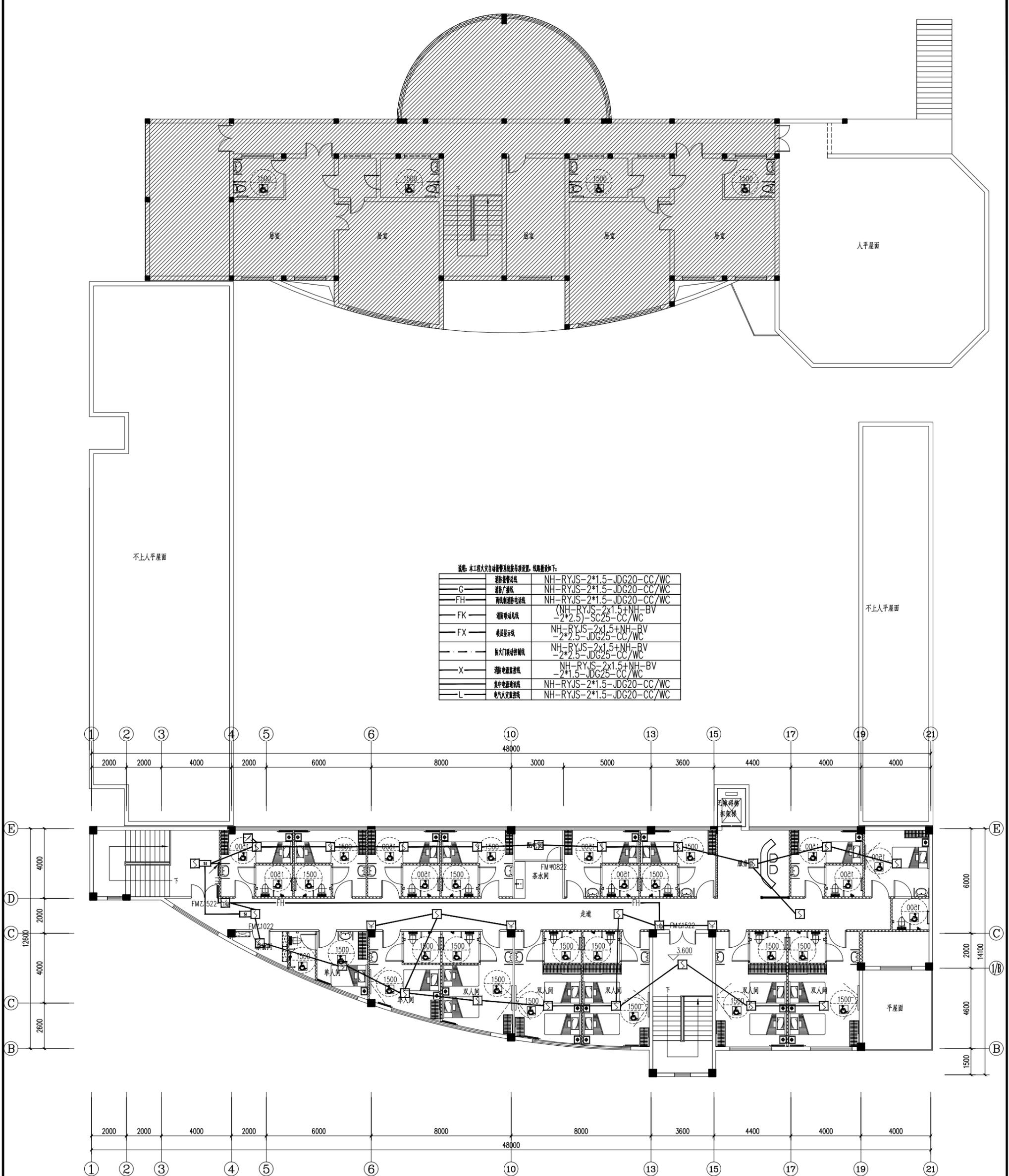
姓名	姓名	姓名	姓名	姓名
张晨	康伟	张	张	张
康	康	康	康	康
康	康	康	康	康



二层应急照明平面图 1:100

注册工程师 姓名: [] 日期: []		设计单位: 中恒工程设计集团有限公司 ZHONGHENG DESIGN GROUP CO., LTD. NO.158 WENHUA ROAD, CHANGSHU CITY, JIANGSU PROVINCE, CHINA.	
项目名称: 泰州海陵区康苑老年公寓 建设单位: 泰州市海陵区康苑老年公寓		工程名称: 装修改造工程 子项名称: [] 专业: []	
项目负责人: 林升 项目负责人: 杨勇 设计: 吴鹏 校对: 王强 审核: 张俊		审批: [] 审核: [] 日期: []	
图名: 二层应急照明平面图 比例: 1:100 日期: 2025年04月		备注: 1. 本图是根据甲方提供的建筑平面图进行绘制的, 如有变更, 请及时通知设计单位。 2. 本图仅供施工参考, 不作为法律依据。 3. 施工过程中如发现与设计不符的情况, 请及时与设计单位沟通。	

姓名	姓名	姓名	姓名
张	康	张	张
康	康	康	康
康	康	康	康



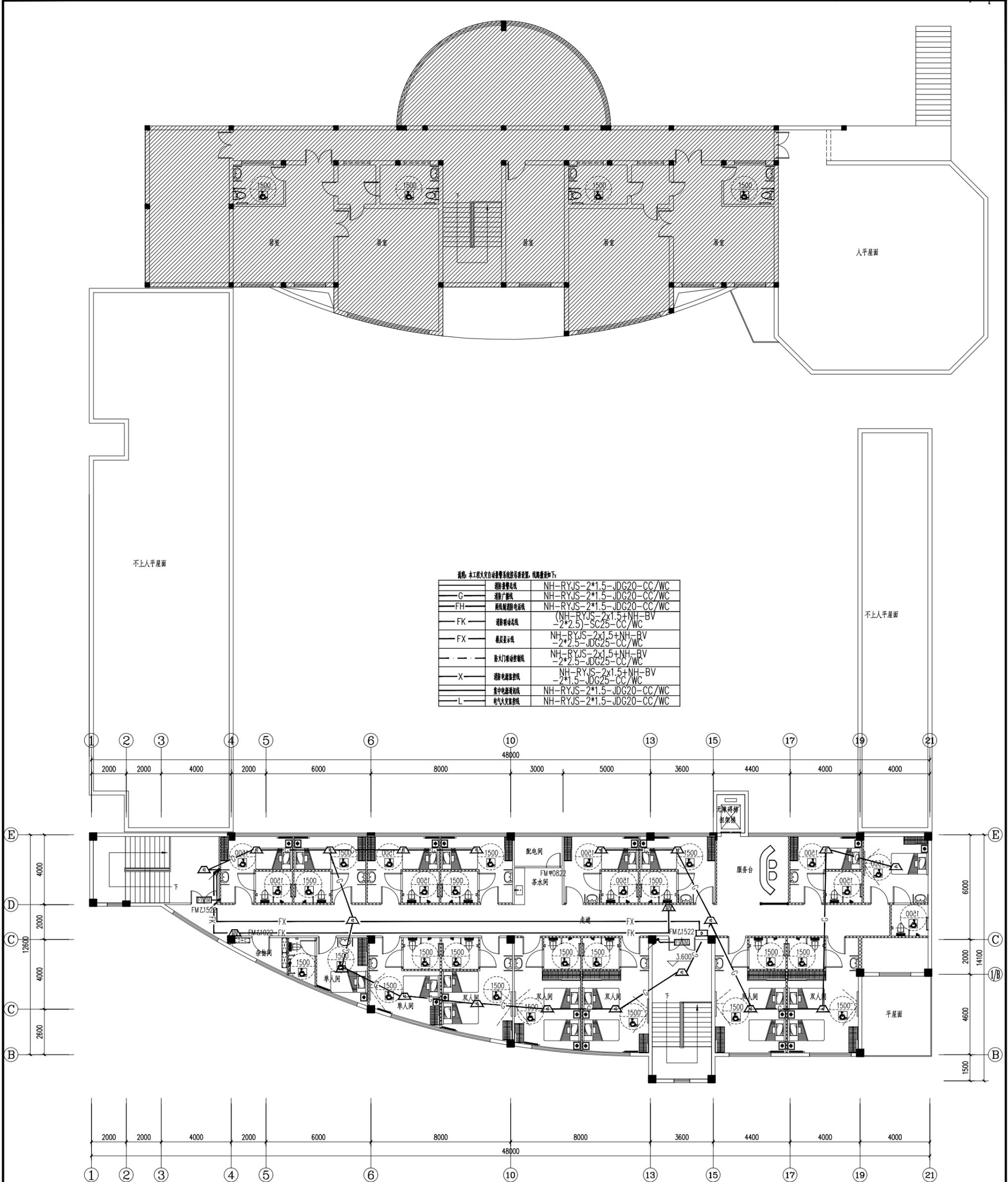
说明：本工程火灾自动报警系统设备位置、线路敷设如下：

—G—	消防报警总线	NH-RYJS-2*1.5-JDG20-CC/WC
—FH—	消防广播线	NH-RYJS-2*1.5-JDG20-CC/WC
—FK—	消防联动总线	NH-RYJS-2*1.5-JDG20-CC/WC
—FX—	楼层显示线	(NH-RYJS-2*1.5+NH-BV-2*2.5)-SC25-CC/WC
—	防火门联动控制线	NH-RYJS-2*1.5+NH-BV-2*2.5-JDG25-CC/WC
—X—	消防电源总线	NH-RYJS-2*1.5+NH-BV-2*1.5-JDG25-CC/WC
—	集中电源总线	NH-RYJS-2*1.5-JDG20-CC/WC
—L—	电气火灾监控线	NH-RYJS-2*1.5-JDG20-CC/WC

二层消防报警平面图 1:100

图名：二层消防报警平面图 比例：1:100 日期：2025年04月	项目负责人：林升 设计：吴鹏 审核：王强	建设单位：泰州市海陵区康苑老年公寓 项目名称：城南街道综合养老服务中心 工程名称：装修改造工程	注册工程师：[Signature] 注册编号：[Number]	设计单位：中恒工程设计集团有限公司 ZHONGHENG DESIGN GROUP CO., LTD. 地址：[Address]
---	----------------------------	---	------------------------------------	---

姓名	姓名	姓名	姓名	姓名
张	康	张	张	张
康	伟	张	张	张
康	巧	张	张	张



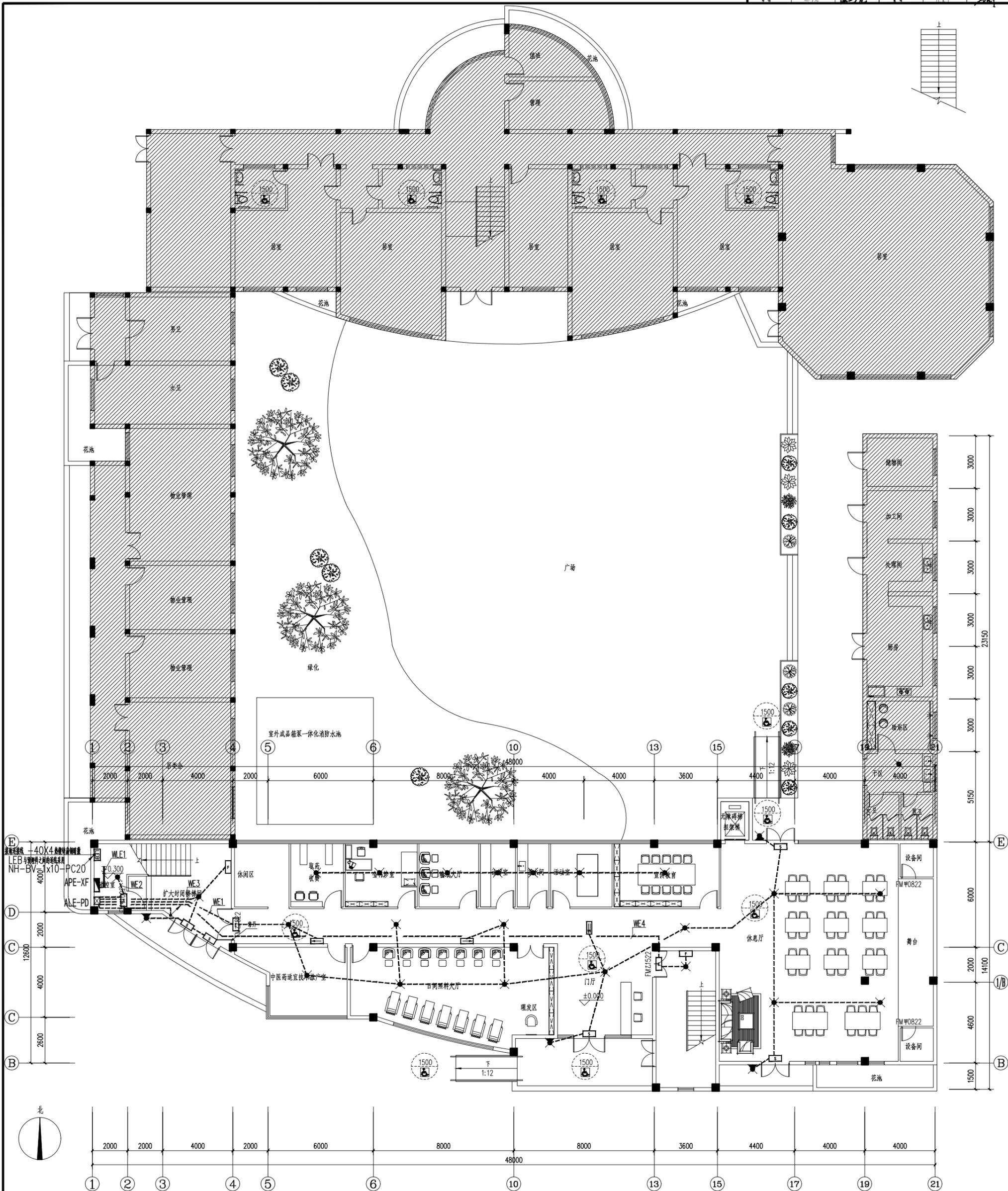
说明: 本工程火灾自动报警系统设备位置、线路敷设如下:

—G—	消防报警总线	NH-RYJS-2*1.5-JDG20-CC/WC
—FH—	消防广播线	NH-RYJS-2*1.5-JDG20-CC/WC
—FK—	消防联动总线	NH-RYJS-2*1.5-JDG20-CC/WC
—FX—	楼层显示线	(NH-RYJS-2*1.5+NH-BV-2*2.5)-SC25-CC/WC
—X—	防火门联动控制线	NH-RYJS-2*1.5+NH-BV-2*2.5-JDG25-CC/WC
—L—	集中电源总线	NH-RYJS-2*1.5-JDG20-CC/WC
—L—	电气火灾监控线	NH-RYJS-2*1.5-JDG20-CC/WC

二层消防联动平面图 1:100

图名: 二层消防联动平面图 比例: 1:100 日期: 2025年04月	项目负责人: 林升 设计: 吴鹏 校对: 王强 审核: 张俊	建设单位: 泰州市海陵区康苑老年公寓 项目名称: 城南街道综合养老服务中心 工程名称: 装修改造工程	注册工程师: 张俊 注册编号: 025040676 注册日期: 2025年04月	设计单位: 中恒工程设计集团有限公司 设计地址: 泰州市海陵区康苑老年公寓
--	---	--	--	--

姓名	姓名	姓名	姓名	姓名
张晨	康伟	张超	倪俊青	王浩
康晨	康伟	张超	倪俊青	王浩
康晨	康伟	张超	倪俊青	王浩



一层应急照明平面图 1:100

图名	一层应急照明平面图
比例	1:100
日期	2025年04月
设计	张超
审核	康伟
校对	倪俊青
制图	王浩
项目	泰州海陵区康苑老年公寓
专业	建筑
日期	2025年04月

项目名称	泰州海陵区康苑老年公寓
建设单位	泰州市海陵区康苑老年公寓
设计单位	中恒工程设计集团有限公司
项目负责人	张超
专业负责人	康伟
审核人	倪俊青
校对	王浩
制图	张超
日期	2025年04月

修改	日期
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	

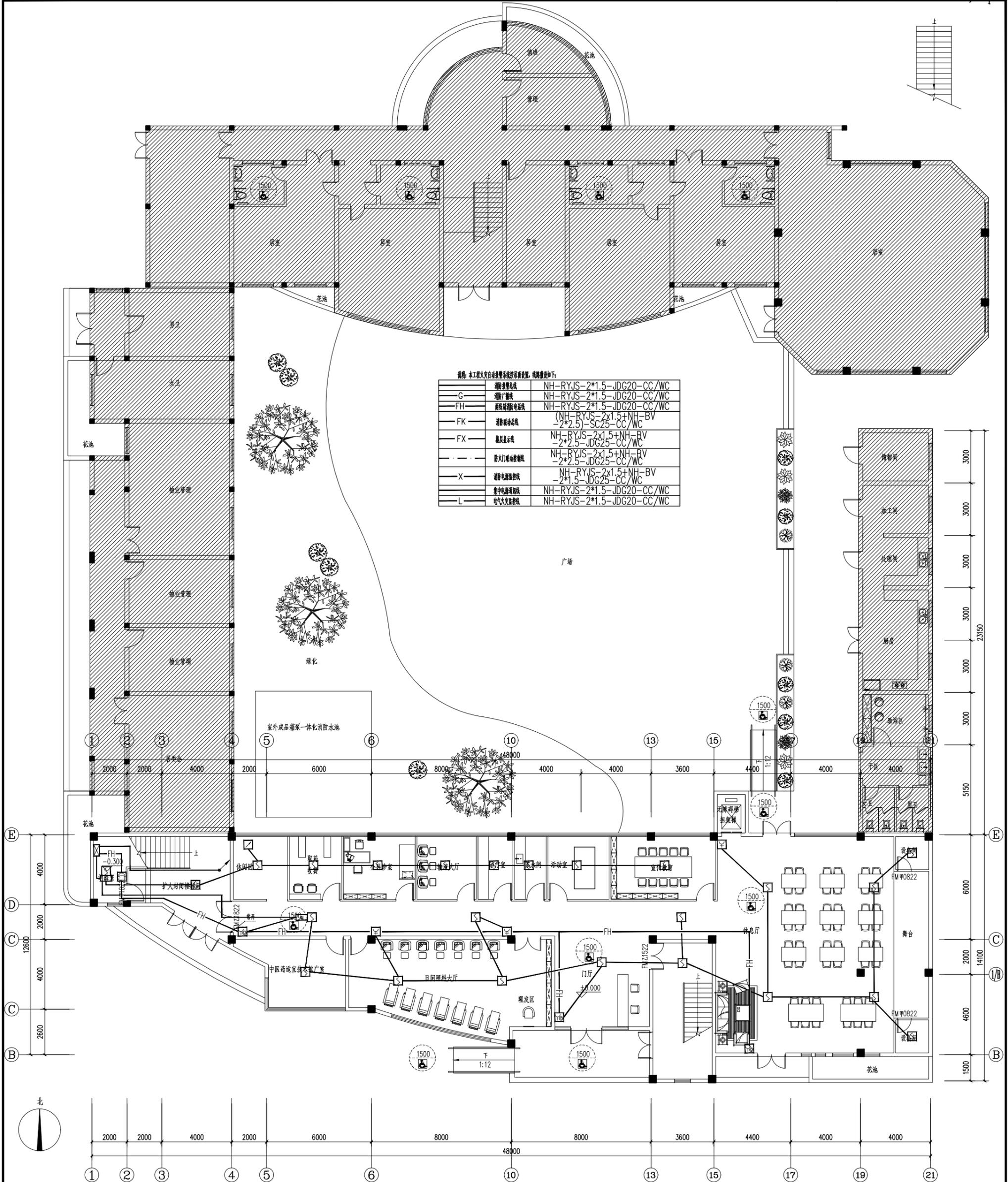
中恒工程设计集团有限公司
ZHENGHENG DESIGN GROUP CO., LTD.
NO.158 WENHUA ROAD, ZHAIJIANG DISTRICT, TAIZHOU CITY, JIANGSU PROVINCE, CHINA

注册工程师：张超
注册工程师：康伟
注册工程师：倪俊青
注册工程师：王浩

设计等级：甲级
资质证书编号：J172025006

2025年04月

姓名	姓名	姓名	姓名
张	李	王	赵
张	李	王	赵
张	李	王	赵

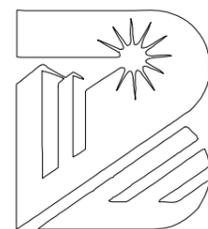


一层消防报警平面图 1:100

工程名称: 城南街道综合养老服务中心 泰州海陵区康苑老年公寓		建设单位: 泰州市海陵区康苑老年公寓	
项目负责人: 林升		设计日期: 2025年04月	
专业负责人: 杨勇		审核日期: 2025年04月	
设计: 吴鹏		审核: 杨勇	
校对: 王强		审核: 杨勇	
制图: 杨勇		审核: 杨勇	
审核: 杨勇		审核: 杨勇	



城南街道综合性养老服务中心



中佰工程设计集团有限公司

工程名称：城南街道综合性养老服务中心

设计阶段：施工图

完成日期：2025.04

设计说明

一、工程概况

- 1、城南街道综合性养老服务中心
- 2、设计范围：室内装饰
- 3、要求质量标准：优良

二、设计依据

- 1、双方签订协议。
- 2、其他相关设计文件（含设计任务书，有关会议纪要）。
- 3、甲方提供的建筑、结构、安装等各专业的设计图纸。
- 4、甲方认可的装饰设计方案。
- 5、国家、国家部委及地方有关规范、规程、规定、标准及条例，主要有：

《工程建设标准强制性条文建筑部分》

《住宅设计规范》 GB50096—1999

《中华人民共和国建筑法》

《建筑内部装修设计防火规范》 GB50222—95

《建筑设计防火规范》 GBJ16—87

《建筑工程施工质量验收统一标准》 GB50300—2001

《民用建筑电气设计规范》 JGJ16—92

《民用建筑照明设计规范》 GBJ133—90

《中华人民共和国环境保护法》

《建筑给排水设计规范》 GBJ15—88

《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB50325—2001

《室内装饰装修材料有害物质限量》 GB18580—18589 2001

GB/T 24001—1996 环境管理体系标准

ISO9001—2000质量管理体系标准

三、施工图说明

- (1) 图例：以国家制图规范为准，特殊图例见各图纸图例表示。
- (2) 图纸单位：图纸尺寸：毫米；标高：米。
- (3) 施工图纸修改：设计人有权在委托方认可的条件下对本施工图进行修改。
- (4) 施工图等效文件：施工图交底纪录，施工洽商纪录，施工图变更纪录，工程联系函。
- (5) 凡涉及结构的变动，必须取得原建筑设计单位的认可或具有和原设计单位相同资质的设计单位认可。大型灯具及吊挂件的安装必须进行计算，构造措施确保安全可靠。
- (6) 凡图中节点做法有异者，均以本说明做法为准。
- (7) 图中所示造型灯具、活动家具、艺术品、挂画等仅作示意，最终由业主与设计方商定。
- (8) 所有施工尺寸应以图纸标注尺寸为准，严禁用尺度量图纸，如现场尺寸与设计有较大出入，应通知设计师进行相应调整。
- (9) 图中注明天花等标高，以本区域室内完成地面标高为±0.00起算的高度。
- (10) 墙体及门窗洞口尺寸定位，除标注者外，均同原建筑设计。
- (11) 凡是图中节点不完善者，由设计单位在施工中完善，在现场完善的施工图纸，包括设计变更，都应由设计单位签字后方为有效。

四、施工工艺及材料要求：

1、总则

- (1) 本工程装饰设计图必须报公安消防部门建审，获通过后方可施工。
- (2) 本工程所用材料规格、施工及验收要求均应符合国家现行规定及标准。
- (3) 本工程使用的材料均为施工图中注明的或同等以上的材料，对于

中佰工程设计集团有限公司
ZHONGBAI ENGINEERING DESIGN
GROUP CO., LTD

证书等级：建筑工程甲级
设计证书编号：A234046727
证书等级：风景园林乙级
设计证书编号：A234046727

注意：切勿量度图纸尺寸施工，以标注尺寸为准，所用尺寸均须通过软件确定，未经本单位书面许可，其它单位不得使用、复制或翻印本文件及其资料用于本工程以外的其他地方。本图纸及其相关内容须经图审中心及消防等相关部门审查合格后方可使用，否则，责任自负。图纸内容如有矛盾，请联系本单位确认后，方可实施。施工均以蓝图为准，电子版不作为施工依据。

版次 REVISION	日期 DATE

注册师盖章：

建设单位：
CLIENT:

项目名称：
PROJECT:
城南街道综合性养老服务中心
一层室内设计

子项名称：
SUB-ITEM:

审 定 APPROVAL	
审 核 EXAMINE	
项目负责人 PROJECT CHIEF	
专业负责人 CHIEF	
校 对 CHECK	
设 计 DESIGN	
制 图 DRAWING	

项目编号：
PROJECT NO:

图 名：
TITLE: 设计说明一

比 例：
SCALE: 1:100

图 号：
DRAW NO: SM-01

日 期：
DATE: 2025 年 04 月

对材料的颜色、施工做法有规定要求的材料，施工单位需在施工前提供材料样本及施工方案并经建设方、设计方认可后方可进行施工。

- (4) 室内混合砂浆粉刷墙阳角处均做每侧50宽，2m高，20厚1:2水泥砂浆护角。
- (5) 有吊顶房间，墙、柱、梁粉刷或装饰面仅做到吊顶标高以上100。
- (6) 墙体面层喷涂或油漆须待粉刷基层干燥后进行。
- (7) 所有管道及施工洞待设备安装完毕后均应以不燃材料来封堵实。
- (8) 凡靠墙木构件、木门樘等材料均应事先涂刷防腐剂或氟化钠两道。
- (9) 所有木装修均需用事先在板背及龙骨上按规范要求涂刷防火涂料。
- (10) 轻钢龙骨石膏板墙及板材顶棚阳角处均应先做金属护角，然后方可进行面层施工。
- (11) 装饰材料有害物质排放限量必须符合相应的国家强制性标准。
- (12) 所有露明吊挂、支撑钢构件、埋铁等铁件均需镀锌或刷防锈漆两道。
- (13) 装饰施工方在施工过程中须根据现场实际情况，充分考虑各造型墙、发光顶内灯具的安装高度及检修问题。
- (14) 凡本套图纸中未予以标明而国家或地方另有规定的或本套图纸之规定与其抵触的一律按国家及地方法规执行。

2、防火要求:

- (1) 建筑内部各部位装修材料的燃烧等级均应达到GBJ 16—87(2001)版规定
- (2) 所有基层木材均应满足防火要求，表面刷防火涂料达B1级，防火涂料产品符合消防部门验收要求。

3、墙体工程

工艺要求

- (1) 轴线与隔墙位置的确定: 当图纸无专门标明时，一般轴线位于各墙厚

的中心。

- (1) 其它材料做法: 当图纸无标明时，构造做法详见相关节点及剖面。

4、门窗工程

- (1) 设计图所示门窗尺寸为门窗实际完成尺寸。

5、地面工程

5.1 石材及瓷砖工程

材料要求

- (1) 花岗岩、大理石、瓷砖的产品质量要符合国家A级产品标准。石材颜色要一致，排列要统一，石料本身不得有隐伤、风化等缺陷。地面石材的板块尺寸单边超过800mm时。采用25mm厚石材，内墙面干挂石材采用25mm厚，内墙面胶粘及湿贴石材采用20mm厚的石材。

工艺要求

- (2) 花岗岩、大理石、瓷砖的粘接材料应优先选用干挂胶或专用粘接剂，尽量少用水泥沙浆或水泥膏粘贴，室外作业应禁止使用，以防止石材出现返碱吐白现象。
- (3) 浅色的花岗岩、大理石在施工前必须进行防潮、防污的保护处理。
- (4) 花岗岩、大理石、瓷砖的见光部分必需抛光处理，瓷砖的阳角处需45度碰角处理。
- (5) 弹线定位: 弹线时以房间中心点为原点，弹出相互重叠的定位线，其注意事项: 应距墙边留出200—300mm作为调整区间: 房间内外地砖品种不同，其交接线应在门扇下蹲位置，且门口不应出现非整砖，非整砖应放在房间不显眼的位置。

版次 REVISION	日期 DATE:

注册师盖章:

建设单位:
CLIENT:

项目名称:
PROJECT:
城南街道综合性养老服务中心
一层室内设计

子项名称:
SUB-ITEM:

审 定 APPROVAL	
审 核 EXAMINE	
项目负责人 PROJECT CHIEF	
专业负责人 CHIEF	
校 对 CHECK	
设 计 DESIGN	
制 图 DRAWING	

项目编号:
PROJECT NO:

图 名:
TITLE:
设计说明二

比 例:
SCALE:
1:100

图 号:
DRAW NO
SM-02

日 期:
DATE
2025 年 04 月

6、天花工程

材料要求

(1) 轻钢龙骨石膏板吊顶的主龙骨壁厚必须达到1.5mm,中龙骨壁厚必须达到0.5mm,所有配件的壁厚也必须达到国家标准,表面处理应为热镀锌。

(2) 有水及有潮气房间用石膏板吊顶时,必须用防水石膏板(GS级)及防水腻子、防水无机涂料。

施工要求

(1) 轻钢龙骨石膏板吊顶的主龙骨间距必须小于1.2m,中龙骨间距必须小于0.45m。

(2) 如无注明本工程石膏板均采用12mm厚。

(3) 如无注明本工程阳台天花均为原建筑天花。

7、玻璃工程

材料要求

(1) 所用玻璃应为强化或钢化玻璃,玻璃周边除特殊注明外应精磨直边。

工艺要求

(1) 镜面玻璃安装用胶粘接时,不能使用酸性物质,如酸性玻璃胶等,以防止腐蚀,应优先选用双面泡沫胶条,或选用中性玻璃胶、中性干挂胶。

8、油漆工程

材料要求

(1) 油漆材料应优先选用聚脂类漆,其次选用硝基类漆,调色用色精及底漆必须为原厂配套产品。

(2) 无机涂料材料应优先选用有配套底漆。

工艺要求

(1) 聚脂类漆刷三遍底漆二遍面漆,硝基类漆刷五遍底漆五遍面漆,如油漆需调色应先做小样经甲方及设计方确认,油漆质量应达到高级油漆质量标准。

(2) 无机涂料选用哑光面漆,刷底漆二遍,面漆二遍,不得有刷痕、裂纹、小孔。

(3) 高光漆基层需用原子灰批底,所有固定的螺丝必须采用沉头螺丝。

9、防水工程

材料要求

(1) 防水涂膜可选用以下材料:

a、厚度大于1.5mm的聚合物水泥基复合防水涂膜。

b、厚度大于2.0mm的合成高分子防水涂膜。

c、厚度大于3.0mm的高聚物改性沥青防水涂膜。

工艺要求

(1) 墙面选用聚合物水泥基复合防水涂膜,地面可选用高聚物改性沥青防水涂膜。

(2) 卫生间等多水房间墙面防水涂膜满刷,厨房等有水房间可只做地面防水,返上墙面300mm。

(3) 防水涂膜完工后,应做不小于48小时的闭水试验。

(4) 楼地面应找不小于0.1%排水坡度坡向地漏。

10、五金工程

材料要求

(1) 五金件的材质要求是不锈钢或铜制表面镀铬,表面应经过拉丝或抛光处理。

11、木做工程

材料要求

(1) 所有木做均应防白蚁处理,含水率要控制在12%以内。

(2) 木饰面板及实木收口线应选用相同颜色、纹理、材质的木材。

版次 REVISION	日期: DATE:

注册师盖章:

建设单位:
CLIENT:

项目名称:
PROJECT:
城南街道综合性养老服务中心
一层室内设计

子项名称:
SUB-ITEM:

审 定 APPROVAL	
审 核 EXAMINE	
项目负责人 PROJECT CHIEF	
专业负责人 CHIEF	
校 对 CHECK	
设 计 DESIGN	
制 图 DRAWING	

项目编号:
PROJECT NO:

图 名: 设计说明三
TITLE:

比 例: 1:100
SCALE:

图 号: SM-03
DRAW NO

日 期: 2025 年 04 月
DATE

工艺要求

- (1) 所有木做均应防白蚁处理,含水率要控制在12%以内。
- (2) 木饰面板及木线在安装前应进行选配,颜色、木纹对接应自然谐调。
- (3) 木饰面板及木线安装固定应采用射钉及胶粘相结合的方式,射钉应深入表面1mm以上,射钉应选用不锈钢材质的。
- (4) 木饰面板及木线安装固定用聚醋酸乙乳胶(白乳胶),防火板及木皮等用溶剂型单组份氯丁胶(万能胶)。
- (5) 木门、塑料门后设磁性门碰,玻璃门后设胶面弹性门挡。
- (6) 主要装饰材料采用不燃性或难燃性材料,局部采用的易燃材料(如隐蔽部位采用木筋、细木工板等)时,必须按防火规范涂刷或浸渍防火涂料,做好防火处理。
- (7) 施工中所采用的木材须经干燥处理,凡与墙地面接触的木构件须作防腐处理,所有铁件均涂防锈漆二度.外露或在潮湿部位使用的铁件均作镀锌处理。

五、施工要求

- (1) 所有木制品颜色均需由施工单位提供色板,设计单位二次确认后方可施工。
- (2) 所有异形空间的墙面、地面在铺设石材或墙、地砖前,应由施工单位预先出放样图经设计单位确认后方可施工。
- (3) 所有T5灯管均采用三基色暖光源白光灯管。
- (4) 所有镜子、玻璃需机械化磨边。
- (5) 所有卫生间四面墙、地面均要做防水处理。

六、本工程所采用的装饰材料必须由正规厂商提供,并具有相关产品合格证明及质保书,必须是符合国家标准的合格产品。

七、本工程必须采用A类无机非金属建筑材料和E1类装修材料。室内装修中所使用的木地板及其他木质材料,严禁采用沥青类防腐,防潮处理剂。

八、本工程中所使用的阻燃剂、混凝土外加剂氨的释放量不应大于0.10%,测定方法应符合现行国家标准《《混凝土外加剂中释放氨的限量》》的规定。

九、上述如有未尽事宜,请各单位提出以便协调及补充,如因擅改设计而导致之过失,本设计单位概不负责。

D1	地砖地面(防水)	1.8-10厚浅灰色防滑地砖(有防水层300x300), 同瓷砖色美缝剂 2.20厚1:3干硬性水泥砂浆找平层,表面撒水泥石粉 3.1.5厚聚氨酯防水涂料(墙面上翻起300高) 4. 最薄处30厚C20细石混凝土找坡层抹平 5. 素水泥砂浆或界面剂一道	男、女卫生间 干区 淋浴区
D2	地砖地面	1.8-10厚地砖(800*800)\防滑地砖(800*800), 同瓷砖色美缝剂 2.10厚素水泥膏粘贴 3.30厚1:3干硬性水泥砂浆找平层,表面撒水泥石粉 4. 素水泥砂浆或界面剂一道	厨房、处理间、储物间、备用房间 室外连廊、大门外地面及台阶(防滑)
D3	地胶地面	1.2.0厚B1级地胶板; 2. 专用胶粘贴 3.自流平 4. 最薄处30厚C20细石混凝土找坡层抹平	主楼一层室内
NQ1	面砖墙面	1.8-10厚浅灰色防滑玻化砖(有防水层300x600), 同瓷砖色美缝剂 2.4厚强力胶泥粘贴层, 抹压压实 3.1.5厚聚合物水泥基复合防水涂料防水层上翻300mm 4.6厚1:0.5:2.5水泥石灰膏砂浆分层压实抹平 5. 界面剂一道甩毛 6. 增湿墙面	男、女卫生间 干区 淋浴区
NQ2	面砖墙面	1.8-10厚浅灰色防滑玻化砖(有防水层400x800), 同瓷砖色美缝剂 2.4厚强力胶泥粘贴层, 抹压压实 3.1.5厚聚合物水泥基复合防水涂料防水层上翻300mm 4.6厚1:0.5:2.5水泥石灰膏砂浆分层压实抹平 5. 界面剂一道甩毛 6. 增湿墙面	厨房、处理间、储物间
NQ3	无机涂料墙面	1. 刷白色无机涂料; 2. 2-3遍耐水腻子刮平; 3.5厚1:0.5:2.5水泥石灰膏砂浆找平; 4.8厚1:1:6水泥石灰膏砂浆打底; 5. 专用界面剂一道甩毛。	设备间、更衣间、楼梯间、备用间
NQ3	墙布墙面	1. 墙布; 2. 基层找平; 3.2-3遍耐水腻子刮平; 4.5厚1:0.5:2.5水泥石灰膏砂浆找平; 5.8厚1:1:6水泥石灰膏砂浆打底。	主楼一层室内
DD1	普通纸面石膏板吊顶	1. 白色无机涂料; 2. 满刮2-3遍耐水腻子刮平, 阴阳角处贴嵌缝带, 刮腻子找平; 3. 9.5mm双层纸面石膏板; 4.60装配式U型(不上人型)轻钢龙骨, 面层规格300mmx600mm 简单 5. φ8全丝杆吊杆, 双向中距≤1200, 用膨胀螺栓与钢筋混凝土板固定	主楼一层室内
DD2	无机涂料顶棚	1. 刷白色无机涂料; 2. 2厚耐水腻子刮平 3.3~5厚底漆耐水腻子分遍找平	楼梯间
DD3	铝合金扣板吊顶	1. 在中0.8厚铝合金扣板面层, 与配套专用龙骨固定, 密封胶厚≥1.0mm 2. 与铝合金扣板配套的专用龙骨间距≤1200用挂件与承载龙骨固定 3. 轻钢承载龙骨C60, 间距≤1200, 用挂件与钢龙骨杆焊接后找平 4. φ8全丝杆吊杆, 双向中距≤1200	男、女卫生间、干区、淋浴区 厨房、处理间、储物间、备用房间
T1	不锈钢脚踏 (80mm高)	1.1.0厚黑色不锈钢脚踏线; 2.9厚基层;	相应地面处
1、当吊顶中吊钩高度超过1.5m时, 加设钢桁架, 间距1.5m, 该桁架由施工方负责进行二次深化设计;			


中佰工程设计集团有限公司
 ZHONGBAI ENGINEERING DESIGN
 GROUP CO., LTD

证书等级: 建筑工程甲级
 设计证书编号: A234046727
 证书等级: 风景园林乙级
 设计证书编号: A234046727

注意: 切勿量度图纸尺寸施工, 以标注尺寸为准, 所用尺寸均须通过软件确定, 未经本单书面许可, 其它单位不得使用、复制或翻印本文件及其资料用于本工程以外的其他地方。本图纸及其相关内容须经图审中心及消防等相关主管部门审查合格后方可使用, 否则, 责任自负。图纸内容如有矛盾, 请联系本单位确认后, 方可实施。施工均以蓝图为准, 电子版不作为施工依据。

版次 REVISION	日期: DATE:

注册师盖章:

建设单位: CLIENT:	
项目名称: PROJECT:	城南街道综合性养老服务中心 一层室内设计
子项名称: SUB-ITEM:	

审 定 APPROVAL	
审 核 EXAMINE	
项目负责人 PROJECT CHIEF	
专业负责人 CHIEF	
校 对 CHECK	
设 计 DESIGN	
制 图 DRAWING	
项目编号: PROJECT NO:	
图 名: TITLE:	设计说明四
比 例: SCALE:	1:100
图 号: DRAW NO	SM-04
日 期: DATE	2025 年 04 月

版次 REVISION	日期 DATE:

注册师盖章:

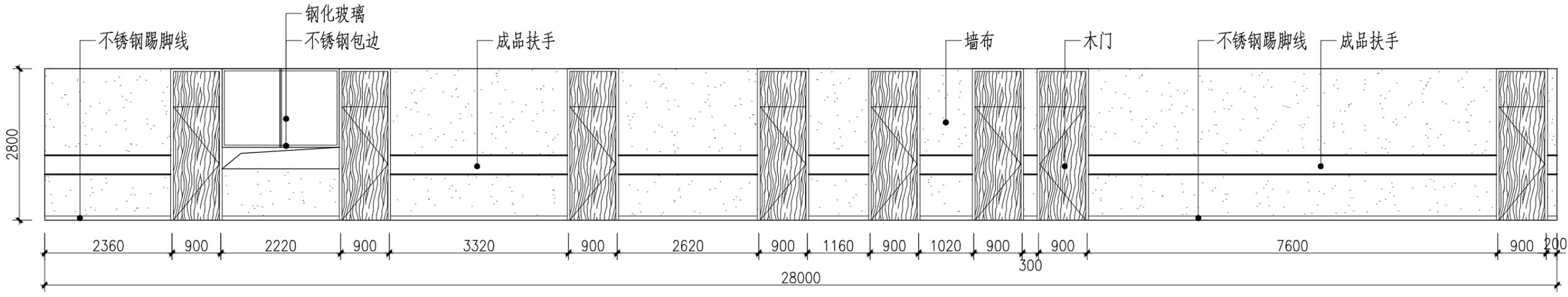
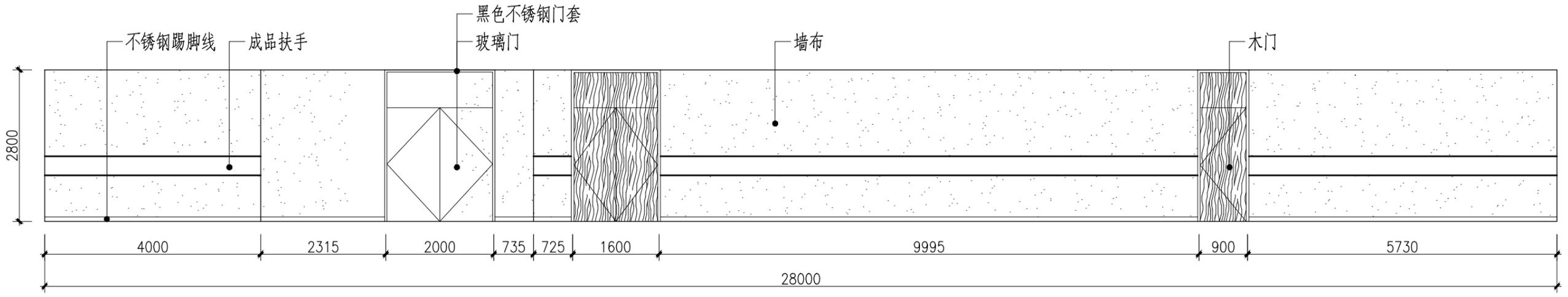
建设单位:
CLIENT:

项目名称:
PROJECT:
城南街道综合性养老服务中心
一层室内设计

子项名称:
SUB-ITEM:

审 定 APPROVAL	
审 核 EXAMINE	
项目负责人 PROJECT CHIEF	
专业负责人 CHIEF	
校 对 CHECK	
设 计 DESIGN	
制 图 DRAWING	

项目编号: PROJECT NO:	
图 名: TITLE:	立面图四
比 例: SCALE:	1:100
图 号: DRAW NO	LM-04
日 期: DATE	2025 年 04 月



版次 REVISION	日期 DATE:

注册师盖章:

建设单位:
CLIENT:

项目名称:
PROJECT:
城南街道综合性养老服务中心
一层室内设计

子项名称:
SUB-ITEM:

审 定 APPROVAL	
审 核 EXAMINE	
项目负责人 PROJECT CHIEF	
专业负责人 CHIEF	
校 对 CHECK	
设 计 DESIGN	
制 图 DRAWING	

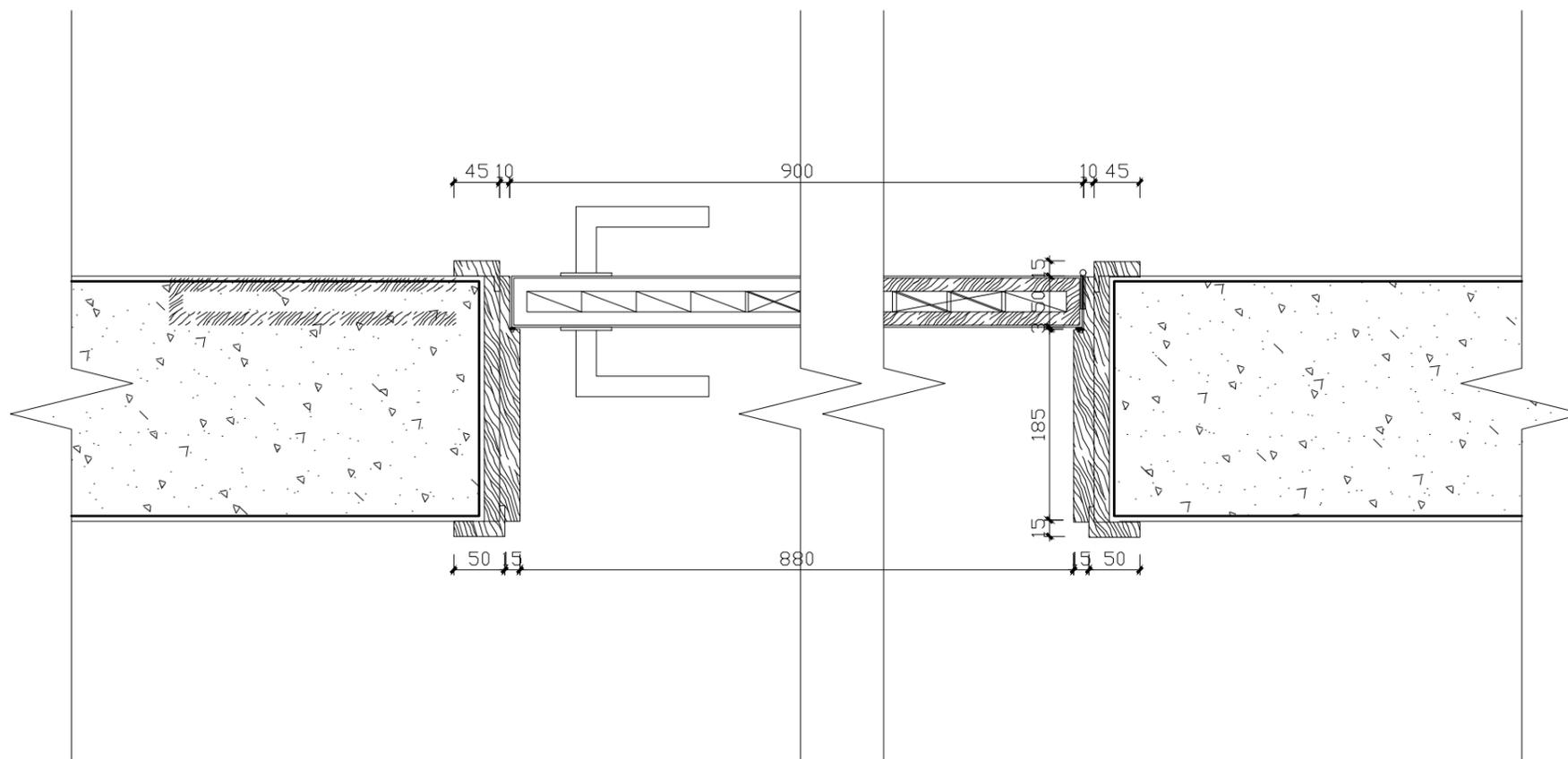
项目编号:
PROJECT NO:

图 名: 节点3
TITLE:

比 例: 1:100
SCALE:

图 号: JD-03
DRAW NO

日 期: 2025 年 04 月
DATE



木门套节点图

版次 REVISION	日期 DATE:

注册师盖章:

建设单位:
CLIENT:

项目名称:
PROJECT:
城南街道综合性养老服务中心
一层室内设计

子项名称:
SUB-ITEM:

审 定 APPROVAL	
审 核 EXAMINE	
项目负责人 PROJECT CHIEF	
专业负责人 CHIEF	
校 对 CHECK	
设 计 DESIGN	
制 图 DRAWING	

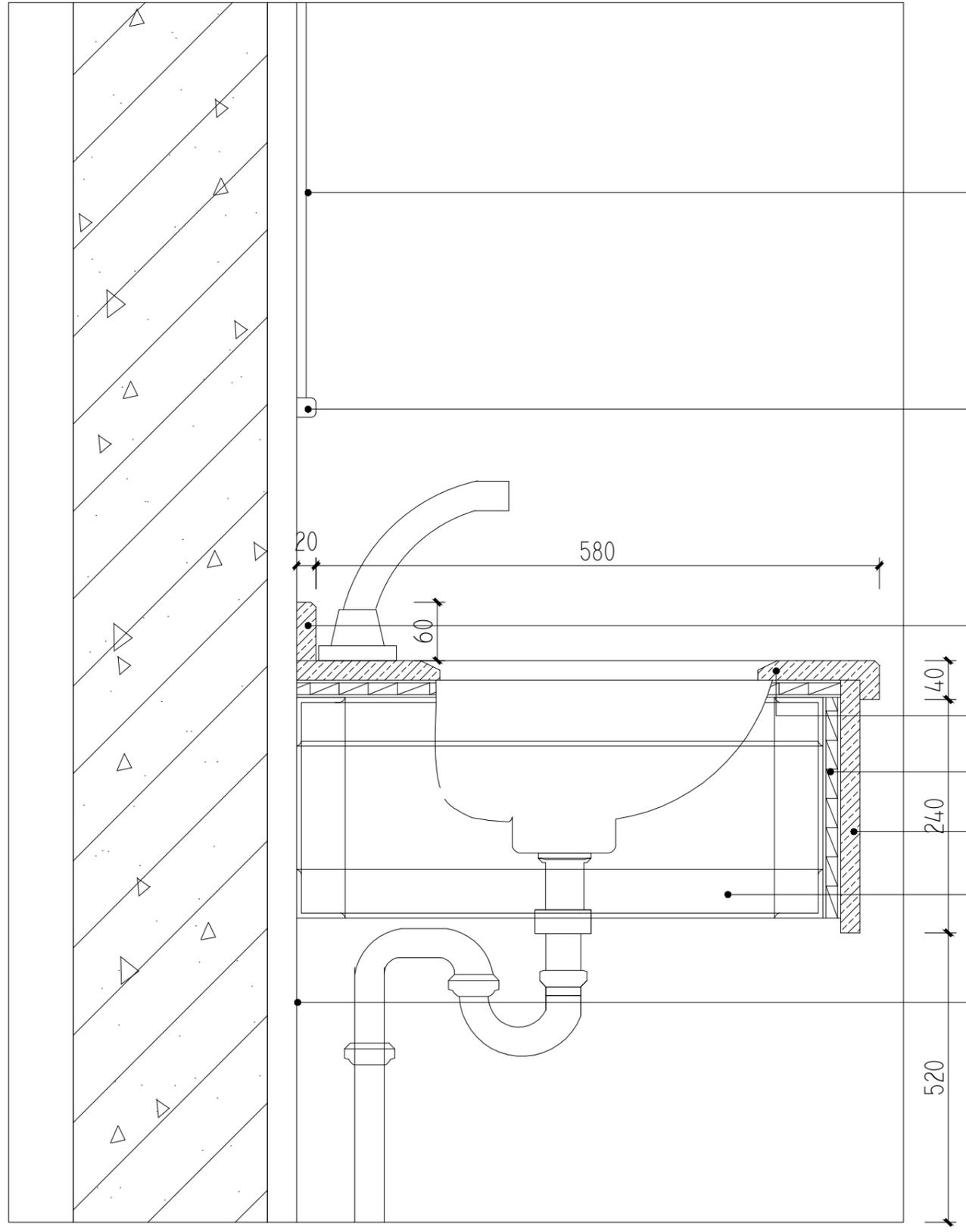
项目编号:
PROJECT NO:

图 名: 节点4
TITLE:

比 例: 1:100
SCALE:

图 号: JD-04
DRAW NO

日 期: 2025 年 04 月
DATE



5mm银镜

20mm不锈钢收边条

20mm石英石冰钻挡水条

20mm石英石冰钻台面

18厘阻燃板基层

20mm石英石冰钻挡水板

5#镀锌角钢

300*600墙砖

卫生间洗手台节点图

版次 REVISION	日期 DATE:

注册师盖章:

建设单位:
CLIENT:

项目名称:
PROJECT:
城南街道综合性养老服务中心
一层室内设计

子项名称:
SUB-ITEM:

审 定 APPROVAL	
审 核 EXAMINE	
项目负责人 PROJECT CHIEF	
专业负责人 CHIEF	
校 对 CHECK	
设 计 DESIGN	
制 图 DRAWING	

项目编号:
PROJECT NO:

图 名:
TITLE: 节点6

比 例:
SCALE: 1:100

图 号:
DRAW NO: JD-06

日 期:
DATE: 2025 年 04 月

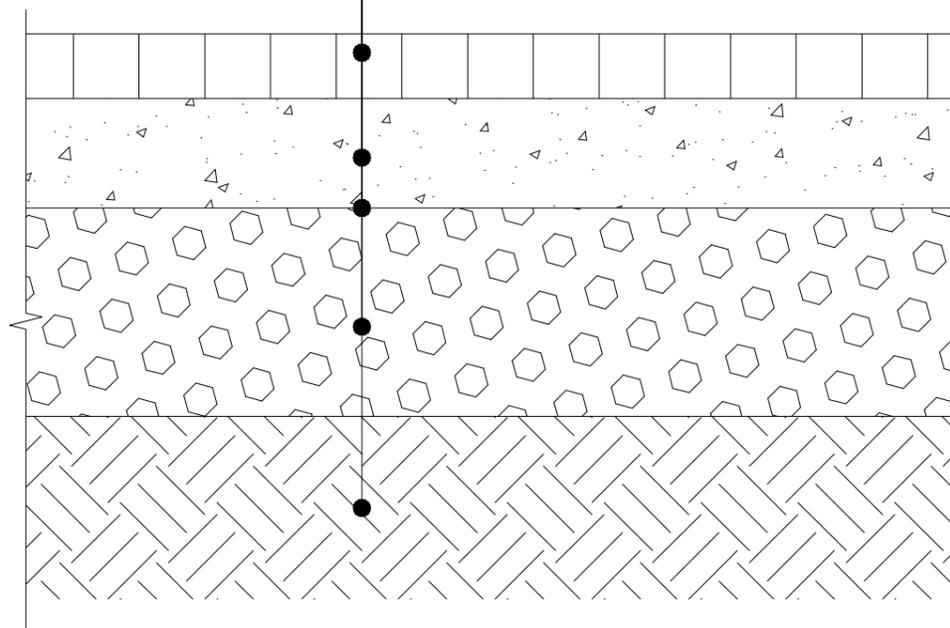
乳化沥青层

80厚沥青混凝土

黏贴层

100厚C30混凝土层

素土夯实



沥青路面节点图

版次 REVISION	日期 DATE:

注册师盖章:

建设单位:
CLIENT:

项目名称:
PROJECT:
城南街道综合性养老服务中心
一层室内设计

子项名称:
SUB-ITEM:

审 定 APPROVAL	
审 核 EXAMINE	
项目负责人 PROJECT CHIEF	
专业负责人 CHIEF	
校 对 CHECK	
设 计 DESIGN	
制 图 DRAWING	

项目编号:
PROJECT NO:

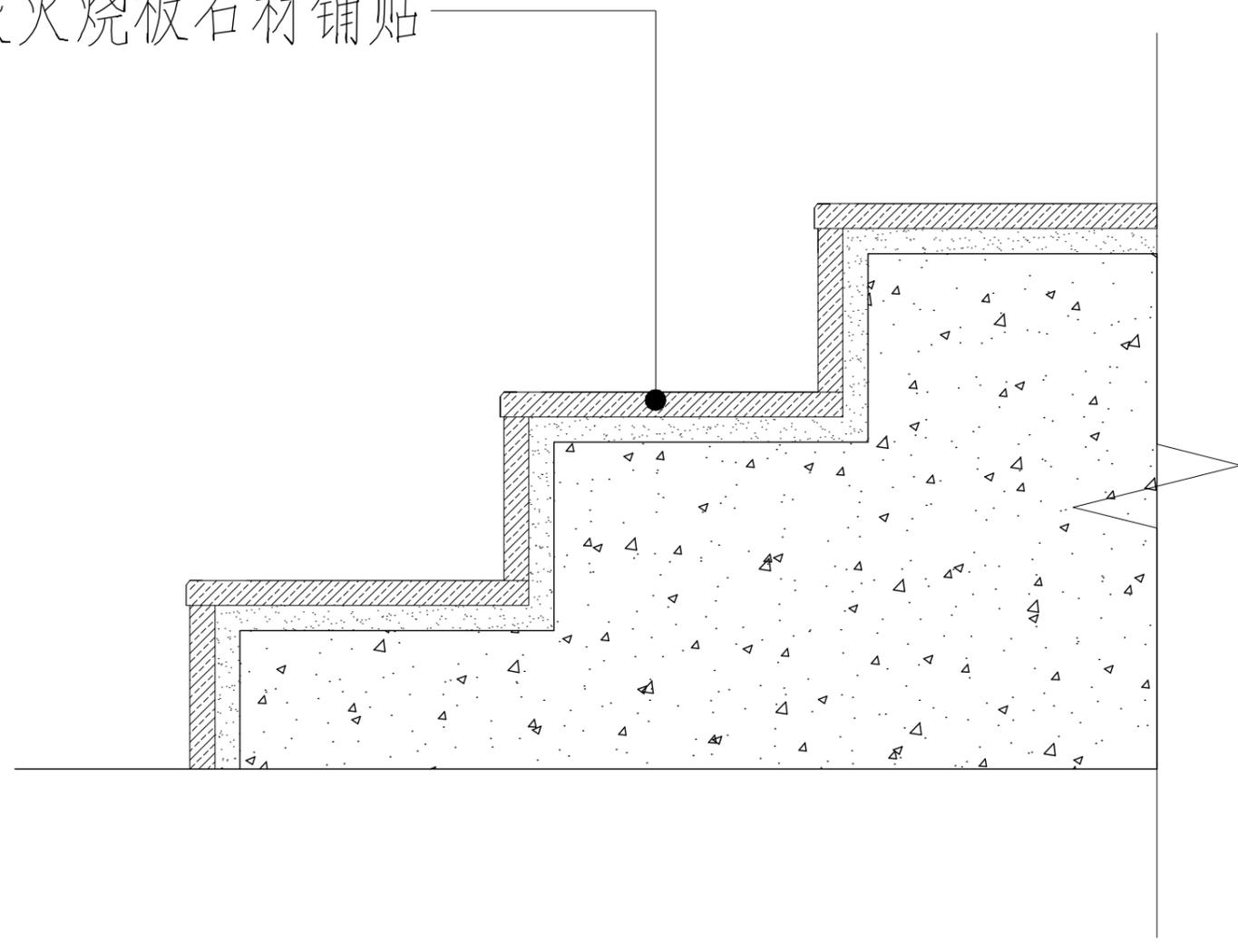
图 名: 节点7
TITLE:

比 例: 1:100
SCALE:

图 号: JD-07
DRAW NO

日 期: 2025 年 04 月
DATE

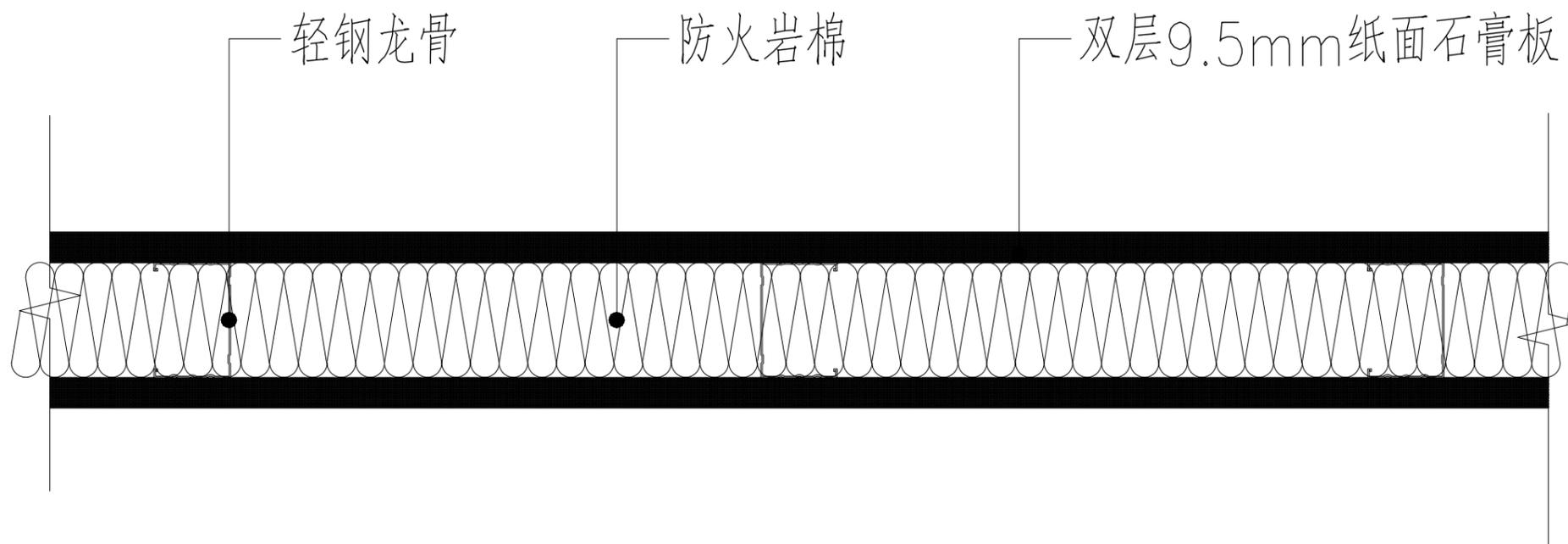
芝麻灰火烧板石材铺贴



踏步节点图

版次 REVISION	日期 DATE:

注册师盖章:



石膏板隔墙节点图

建设单位:
CLIENT:

项目名称:
PROJECT:
城南街道综合性养老服务中心
一层室内设计

子项名称:
SUB-ITEM:

审 定 APPROVAL	
审 核 EXAMINE	
项目负责人 PROJECT CHIEF	
专业负责人 CHIEF	
校 对 CHECK	
设 计 DESIGN	
制 图 DRAWING	

项目编号:
PROJECT NO:

图 名:
TITLE:
节点9

比 例:
SCALE:
1:100

图 号:
DRAW NO
JD-09

日 期:
DATE
2025 年 04 月

版次 REVISION	日期 DATE

注册师盖章:

建设单位:
CLIENT:

项目名称:
PROJECT:
城南街道综合性养老服务中心
一层室内设计

子项名称:
SUB-ITEM:

审 定 APPROVAL	
审 核 EXAMINE	
项目负责人 PROJECT CHIEF	
专业负责人 CHIEF	
校 对 CHECK	
设 计 DESIGN	
制 图 DRAWING	

项目编号:
PROJECT NO:

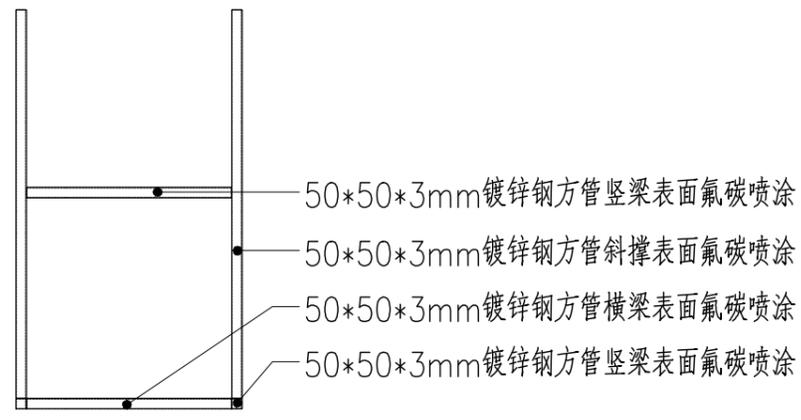
图 名: 屋面广告字
TITLE:

比 例: 1:100
SCALE:

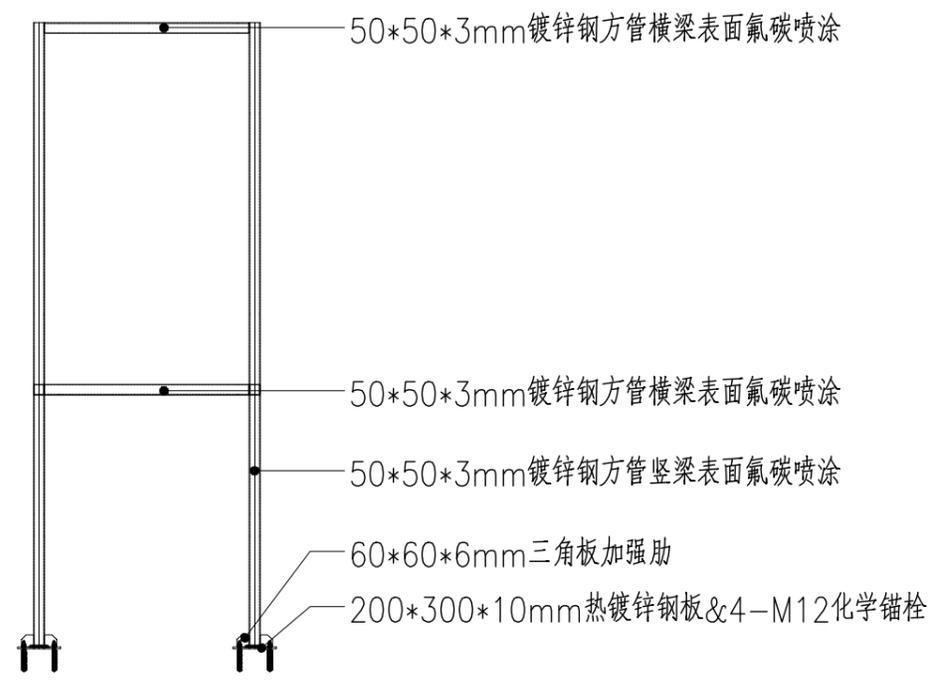
图 号: WM-01
DRAW NO

日 期: 2025 年 04 月
DATE

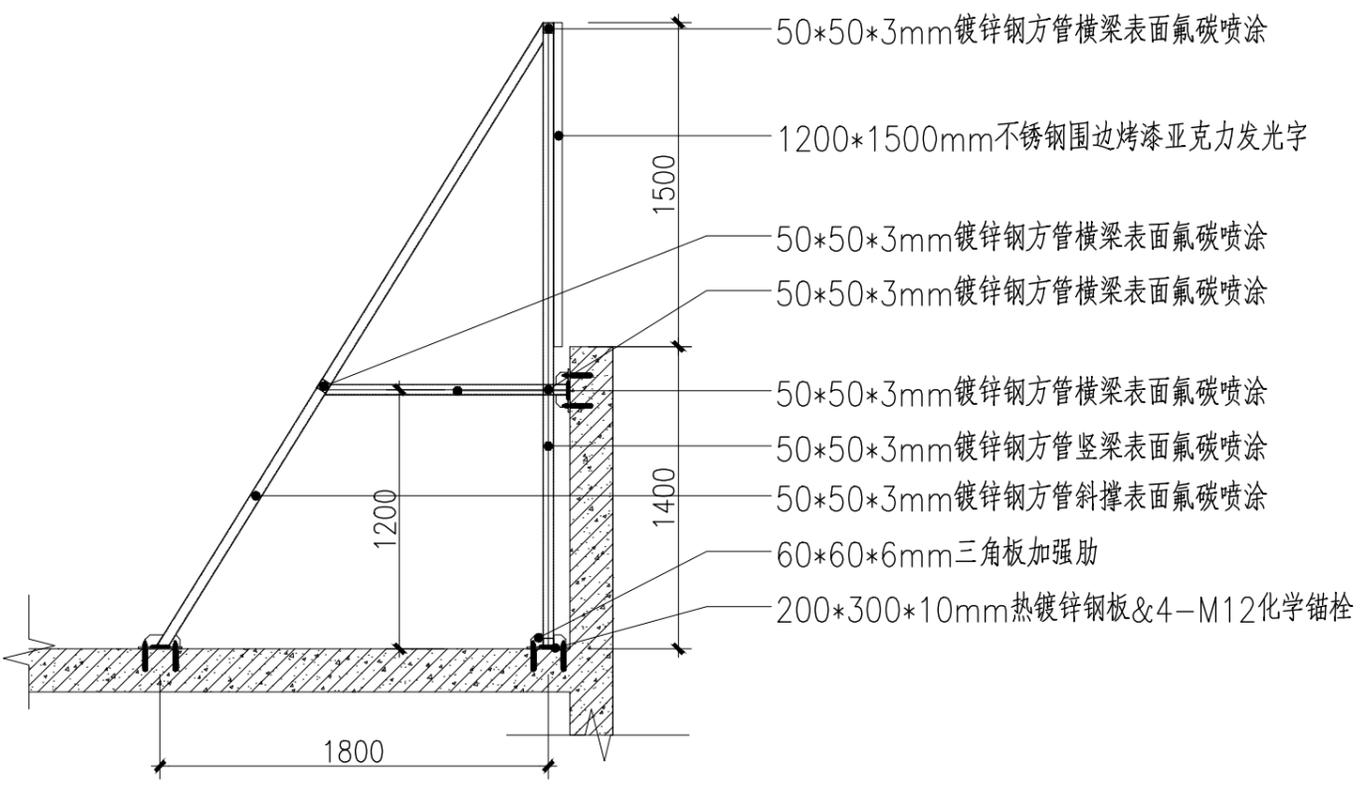
1500
1200
城 南 街 道 综 合 性 养 老 服 务 中 心



屋面广告字骨架平面图



屋面广告字骨架立面图



屋面广告字骨架节点图