

装 饰 施 工 图 设 计 文 件

DESIGN DOCUMENT OF DECORATION CONSTRUCTION DRAWING

■ 图纸目录

序号	图号	图名	备注
		封面	
01	ML	图纸目录	
02	BM-01	图纸编制说明及编码代号表示说明	
03	SM-01	施工图设计说明(一)	
04	SM-02	施工图设计说明(二)	
05	SM-03	施工图设计说明(三)	
06	CL-01	主要装饰材料表	
07	CL-02	各空间做法一览表	
08	MB	门表	
09	TJ-01	通用节点(一)	
10	TJ-02	通用节点(二)	
11	TJ-03	通用节点(三)	
12	TJ-04	通用节点(四)	
13	TJ-05	通用节点(五)	
14	TJ-06	通用节点(六)	
15	1FPM-01	一层原始平面图	
16	1FPM-02	一层平面布置图	
17	1FPM-03	一层顶面布置图	
18	1FPM-04	一层顶面尺寸图	
19	1FPM-05	一层地面材质图	
20	1FPM-06	一层墙体拆除图	
21	1FPM-07	一层隔墙尺寸图	
22	2FPM-01	二层原始平面图	
23	2FPM-02	二层平面布置图	
24	2FPM-03	二层顶面布置图	
25	2FPM-04	二层顶面尺寸图	
26	2FPM-05	二层地面材质图	
27	2FPM-06	二层墙体拆除图	
28	2FPM-07	二层隔墙尺寸图	
29	3FPM-01	三层原始平面图	
30	3FPM-02	三层平面布置图	
31	3FPM-03	三层顶面布置图	
32	3FPM-04	三层顶面尺寸图	
33	3FPM-05	三层地面材质图	
34	3FPM-06	三层墙体拆除图	
35	3FPM-07	三层隔墙尺寸图	
36	LM01	包厢立面图	
37	LM02	包厢立面图	
38	LM03	大办公室立面图	
39	LM04	大办公室立面图	过道立面图
40	LM05	卫生间立面图	
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			
51			
52			
53			
54			

序号	图号	图名	备注
55			
56			
57			
58			
59			
60			
61			
62			
63			
64			
65			
66			
67			
68			
69			
70			
71			
72			
73			
74			
75			
76			
77			
78			
79			
80			
81			
82			
83			
84			
85			
86			
87			
88			
89			
90			
91			
92			
93			
94			
95			
96			
97			
98			
99			
100			
101			
102			
103			
104			
105			
106			
107			
108			
109			

[illegible]

■ 图纸编制说明及编码代号表示说明

图纸说明

本装饰工程同意按当前国家的建筑装饰法规和条例以及其他法规,法令和条例进行设计和施工。

本工程所有标注的尺寸均按比例绘制,而且根据现场核对无误后设计的,施工单位必须在工地现场核对图纸之准确,如发现有任何矛盾处应通知设计师方可施工,否则施工单位应承担所有责任。

建设方的设计要求再此图完成之前已确认,如在施工中需要提出设计变更要求,应以书面形式提出,否则设计师不予修改。

本套装饰施工图包括封面、图纸目录、图纸编制说明及编码代号表示说明、施工图设计说明、主要装饰材料表装饰门及五金配件表、平面布置图、地面铺装图、墙面定位图、天花顶面布置图、天花灯具放线图、立面详图、剖面图、施工大样图等。

图例符号说明

1F001
指本层总图纸中的第几张,依次为002、003...
指所在的楼层,一层为1F,二层为2F,以此类推

1A01
本分区图纸中的第几张图纸,依次为01、02...
指1F的第一个分空间,依次为1B、1C...

立1
指立面索引
指索引自本分区的具体哪张图纸

剖1
剖面索引
剖视方向
大样、剖面图图纸编号

←
投射线方向

K
剖切位置

K
剖切位置

1A
指1F所指的分区图纸,依次为1B、1C...
指索引自总图的具体哪张图纸

D01
大样索引
1A01
大样、剖面图纸编号

材料代号
WD 01
主材编号
木饰面
主材简称

活动家具物料代号
FR 01
物料编号
多人沙发
物料简称

±0.000
立面标高:标高以米为单位

2.400
地面标高:标高以米为单位

CH 3.000
顶面标高:标高以米为单位

有变更的区域用云线圈出

1
方案变更的版次

断面线:
对称符号:

空洞符号:
墙体转折符号:

铺装起始点:
居中符号:

图标说明

FIXTURE / FURNISHING PLAN	平面布置图
FLOOR COVERING PLAN	地面铺装图
WALL DIMENSION PLAN	墙体定位、立面索引图
REFLECTED CEILING PLAN	顶面布置图
REFLECTED LIGHT CEILING PLAN	顶面灯具放线图
ELEVATION	立面图
SECTION	剖面图
DETAILS	大样图

材料标注编码代号说明

ST	石材、人造石、大理石	CT	瓷砖、压铸石类
CA	地毯	CU	窗帘、窗纱
FA	布饰面、皮革	GL	玻璃
LP	防火板	MC	金属复合板
MO	马赛克	MR	镜子
MT	金属(铝材、不锈钢)	WC	墙纸
WD	实木、木饰面、木地板	PL	塑料
PT	油漆、无机涂料	PB	石膏板
WR	防水卷材(PVC等)	AC	矿棉板

物料编码代号说明

AR	艺术品(陈列品等)	BDG	床上用品
DL	灯具	FR	家具
HW	五金	KIT	厨房设备
PLT	植物	SSP	开关插座面板
SW	洁具		

图例说明(顶面灯具类)

⊙ ⊙ ⊙	嵌入式筒灯
⊞ ⊞ ⊞	方形嵌入式筒灯
⊙ ⊙ ⊙	下挂式筒灯
⊞ ⊞ ⊞	方形下挂式筒灯
⊙ ⊙ ₁	金卤灯
⊙ ⊙ ₁	白炽筒灯
⊙ ⊙ ₁	防水筒灯
⊙ ⊙ ₁	防水防潮防爆灯
⊙ ⊙ ₁	射灯
⊙ ⊙ ₁	防水射灯
⊙ ⊙ ₁	可调节射灯
⊙ ⊙ ₁	可调节防水射灯
⊞ ⊞ ₁	方形天花可调节射灯
⊞ ⊞ ₁	方形防水天花可调节射灯
⊞ ⊞ ₁	方形天花射灯
⊞ ⊞ ₁	方形防水天花射灯
⬆	单联杆式吸顶射灯
⬆⬆	双联杆式吸顶射灯
—⊙—⊙—	导轨射灯1
—⊙—⊙—	导轨射灯2
⊞	格栅射灯
⊞	格栅射灯(可调节方向)
⊞⊞	双联格栅射灯
⊞⊞	双联格栅射灯(可调节方向)
⊞⊞⊞	三联格栅射灯
⊞⊞⊞	三联格栅射灯(可调节方向)
—⊞—	格栅射灯(吊线式)1

图例说明(顶面灯具类)

—⊞—	格栅射灯(吊线式)2
—⊞—	格栅射灯(吊线式)3
⊞	洗墙灯
—⊞—	180×1200灯盘(带透光罩,1根灯管)
—⊞—	300×1200灯盘(带透光罩,2根灯管)
—⊞—	400×1200灯盘(带透光罩,3根灯管)
—⊞—	300×1200灯盘(2根灯管)
—⊞—	600×1200灯盘(3根灯管)
—⊞—	300×600灯盘(2根灯管)
—⊞—	600×600灯盘(3根灯管)
—⊞—	200×1600办公吊灯(吊线式)
—⊞—	200×1200办公吊灯(吊线式)
—⊞—	600×600灯盘
—⊞—	置换灯盘(射灯)
—⊞—	置换灯盘(乳白面板/透光板)
—⊞—	置换灯盘(送/回风口)
—⊞—	空调灯盘
—⊞—	浴霸
⊙ ⊞	吸顶灯(圆形、方形)
⊙ ⊞	工艺吊灯
⊙ ⊞	水晶吊灯
⊙ ⊞	大型工艺吊灯示意
—⊞—	暗藏LED灯带

注:1、2、3代表此类的筒灯的分类(如规格、型号、光源类型等),应根据不同项目的使用情况自行调整。

图例说明(平面灯具类)

⊙	台灯/落地灯1	⊙	壁灯1
⊙	台灯/落地灯2	⊙	壁灯2
⊙	台灯1	⊙	照画壁灯/镜前灯
⊙	台灯2	⊙	水底灯
⊙	台灯3	⊙	地灯
⊙	台灯4	⊙	夜灯
⊙	台灯5	⊙	踏步灯

图例说明(顶面设备)

—A/S	条形出风口
—A/R	条形回风口
⊞ A/S ⊞ A/R	方形出风口、方形回风口
⊙ A/S ⊙ A/R	圆形出/回风口
⊞ A/S ⊞ A/R	侧向出/回风口
⊞ A/S	侧排气风口
⊞	换气扇(顶面)
⊞	四出风吸顶式空调
⊞	两出风吸顶式空调

⊞	两出风吸顶式空调
⊞	吊扇
⊞	检修口
⊞	扬声器
⊞	顶面安装消防广播
⊞	墙面安装消防广播
⊞	顶部安装喷淋器
⊞	墙面安装喷淋器

图例说明(机电点位)

⊙	二极/三极单相插座(明装)
⊙	二极/三极带开关插座(明装)
⊙	墙面防潮插座(明装)
⊙	墙面空调插座(明装)
⊙	地面插座(明装)
⊙	吊顶插座(明装)
⊙	二极/三极单相插座(暗装)
⊙	二极/三极带开关插座(暗装)
⊙	刮须插座(暗装)
⊙	墙面防潮插座(暗装)
⊙	墙面空调插座(暗装)
⊙	地面插座(暗装)
⊙	吊顶插座(暗装)
⊙	墙面安装接线盒(平面)(暗装)
⊙	单联单控开关(明装)
⊙	双联单控开关(明装)
⊙	三联单控开关(明装)
⊙	单极限时开关(明装)
⊙	多位单级开关(明装)
⊙	双控单级开关(明装)
⊙	按钮(明装)
⊙	红外线感应开关(吸顶)(明装)
⊙	调光开关(明装)
⊙	调速开关(明装)
⊙	声光控延时开关(吸顶)(明装)
⊙	单联单控开关(暗装)
⊙	双联单控开关(暗装)
⊙	三联单控开关(暗装)
⊙	单极限时开关(暗装)
⊙	多位单级开关(暗装)
⊙	双控单级开关(暗装)
⊙	红外线感应开关(吸顶)(暗装)
⊙	调光开关(暗装)
⊙	调速开关(暗装)
⊙	声光控延时开关(吸顶)(暗装)
⊙	门铃/免打扰、即清指示
⊙	呼叫铃
⊙	音量调节开关
⊙	墙面安装电话插座
⊙	地面安装电话插座
⊙	墙面安装电视插座
⊙	地面安装电视插座
⊙	墙面安装电脑信息插座
⊙	地面安装电脑信息插座

填充符号的表示及说明

图例	说明
平剖面:	
⊞	(剖)钢筋混凝土墙体结构
⊞	(剖)石膏板
⊞	(平)木地板
⊞	(平)地毯
⊞	(平)鹅卵石
⊞	(平)毛石
⊞	(平)石材、云石片(一)
⊞	(平)石材、云石片(二)
⊞	(平)深色石材(剖)水泥砂浆、水泥板
⊞	(剖)密封胶、蜂窝板
⊞	(剖)软包、防火隔音岩棉、泡沫层
⊞	(平)水波纹(一)
⊞	(平)水波纹(二)
⊞	(剖)实木线条、实木收口
⊞	(剖)石材、GRC挂件
⊞	(剖)瓷砖、马赛克
⊞	(剖)金属
⊞	(剖)玻璃、银镜、灯片
⊞	(剖)细木工板、玻璃板
⊞	(剖)水泥压力板、埃特板
⊞	(剖)密度板、复合板、夹板
⊞	(剖)木龙骨、实木枋
⊞	(剖)圆管
立面:	
⊞	石材、云石片(一)
⊞	石材、云石片(二)
⊞	深色石材
⊞	砖砌面
⊞	木饰面(一)
⊞	木饰面(二)
⊞	皮革、织物软硬包
⊞	金属
⊞	清玻璃、镀膜玻璃、钢化玻璃
⊞	磨砂玻璃
⊞	壁纸(一)
⊞	壁纸(二)
⊞	壁纸(三)
隔墙类:	
⊞	标准砖砌块墙体
⊞	轻质加气混凝土砌块墙体
⊞	轻钢龙骨纸面石膏板隔墙
⊞	钢化玻璃隔墙
⊞	钢架结构隔墙
⊞	填充:原有墙体(一)
⊞	中空:原有墙体(二)

会 签 Confirmed by		
建筑 Architect	结构 Structural	
给排水 Plumbing	强电 Electrical	
暖通 HVAC	弱电 IT	
图 章 Stamp		
注册专用章 Registered Special Seal		
出图专用章 Drawing Special Seal		
消防专用章 Fire protection seal		
扬州市建筑设计研究院有限公司 Yangzhou ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD 国家甲级设计证书编号 A22004689 National Architectural Design License No. A22004689 电 话 (Tel) 0514-87243020 传 真 (Fax) 0514-87243041		
设计 Designer	姓名 Name	签字 Signature
设计负责人 Chief Designer		
技术负责人 Technical Director		
项目负责人 Project Director		
专业负责人 Specialty Responsible		
设 计 Designed by		
制 图 Drawn by		
校 核 Checked by		
审 核 Reviewed by		
建设单位 Client		
项目名称 Project Name	办公用房改造项目(三层)	
图纸名称 Drawing Title	图纸编制说明 编制代号表示说明	
设计编号 Job No.		日期 Date
图纸编号 Drawing No.	BM-01	版本 Version
本加嘉美公司由图专用章及设计图无效		

■ 施工图设计说明一

一、工程项目概况

1、建筑工程名称：

2、建设地点：

3、建设单位：

4、原建筑概况：

建筑层数:3层 ；总建筑面积：约810m²；建筑高度：约11.8m；

二、设计依据

(一) 基础资料

1 、本项目建筑工程设计完整的施工图设计文件（含建筑、结构、建筑电气、给排水、暖通空调等专业）,无法提供原工程建筑设计文件的部分翻检改造工程,以现场实测的勘查数据资料为依据。

2 、经双方确定协商的设计范围、装修标准及设计要求。

(二) 本工程的建设主管单位与我公司签订的装饰装修设计合同：本施工图设计范围以设计合同所涉及的内容为依据,合同书中未涉及的内容须经双方商定确认后,以补充协议的形式将增加的内容也包括在内,补充协议具有和设计合同相同的法律效力。

(三) 本套图纸严格执行国家强制性规范及消防规范的有关规定。

本套图纸所参照的有关标准及规范如下：

《建筑装饰装修工程质量验收规范》

GB 50210-2018

《房屋建筑制图统一标准》

GB/T50001-2017

《建筑制图标准》

GB/T50104-2010

《民用建筑设计统一标准》

GB 50352-2019

《民用建筑通用规范》

GB 55031-2022

《建筑设计防火规范》

GB 50016-2014（2018版）

《建筑防火通用规范》

GB 55037-2022

《建筑内部装修设计防火规范》

GB 50222-2017

《建筑与市政工程无障碍通用规范》

GB 55019-2021

《建筑与市政工程防水通用规范》

GB 55030-2022

《建筑环境通用规范》

GB 55016-2021

《建筑地面设计规范》

GB 50037-2014

《建筑与市政工程防水通用规范》

GB55030-2022

《民用建筑隔声设计规范》

GB 50118-2010

《建筑节能与可再生能源利用通用规范》

GB 55015-2021

《民用建筑工程室内环境污染控制标准》

GB 50325-2020

《绿色建筑评价标准》

GB/T 50378-2019

《建筑玻璃应用技术规程》

JGJ 113-2015

《建筑照明设计标准》

GB/T 50034-2024

《无障碍设计规范》

GB 50763-2012

《住宅装饰装修质量规范》

DB32/T 3706-2019

《住宅项目规范》

GB 55038-2025

《建筑装饰工程设计文件编制深度的规定》

《办公建筑设计标准》

JGJ/T67-2019

注：1、若国家颁布最新相关技术规范须以最新规范为准。

2、若图纸中出现跟上述技术规范相违背的地方,须以上述国家规范为准。

(四) 民用建筑室内环境污染控制值分类：

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

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，室内污染物限值按 Ⅱ 类控制。

3、室内主要空气污染物的浓度应满足《室内空气质量标准》GB/T18883-2022的有关规定，浓度限制及降低比例后的限制见表2。

表1

建筑类别	Ⅰ类民用建筑工程	Ⅱ类民用建筑工程
室内环境污染物	浓度限量	浓度限量
氨（Bq/m³）	≤150	≤150
甲醛（mg/m³）	≤0.07	≤0.08
氡（mg/m³）	≤0.15	≤0.20
苯（mg/m³）	≤0.06	≤0.09
甲苯（mg/m³）	≤0.15	≤0.20
二甲苯（mg/m³）	≤0.20	≤0.20
TVOC（mg/m³）	≤0.45	≤0.50

表2

污染物名称	□ 浓度限量	□ 低于10%的浓度	□ 低于20%的浓度
氨（mg/m³）	≤0.20	≤0.18	≤0.16
甲醛（mg/m³）	≤0.10	≤0.09	≤0.08
苯（mg/m³）	≤0.11	≤0.099	≤0.088
TVOC（mg/m³）	≤0.60	≤0.54	≤0.48
氡（Bq/m³）	≤400	≤360	≤320
PM ₁₀ （mg/m³）	≤0.15	≤0.135	≤0.12
□ PM _{2.5} 年均浓度≤25ug/m3、PM ₁₀ 年均浓度≤50ug/m3			

注：1. 污染物浓度测量值，除氨外均指室内污染物浓度测量值扣除室外上风向空气中污染物浓度测量值（本底值）后的测量值。

2. 污染物浓度测量值的极限值判定，采用全数值比较法。

(五) 除本设计有特殊要求规定外，其他各种工艺、材料均按国家规定的标准执行。

国家或行业有关的设计规范、标准及工程建设标准强制性条文未提及的，参照国家或行业的相关设计规范、标准及工程建设标准强制性条文执行；地方性规范、标准参照本工程所在的地			
区颁布的地方性规范、标准。			
注：国家强制性条文和相关规范、规定在不断修改、更新，设计和施工一定要按最新版执行。			
若图纸中出现跟上述技术规范相违背的地方,须以上级国家规范为准。			
三、内部装修防火设计专篇			
(一) 原建筑基本情况			
1、建筑层数:地上3层建筑耐火等级:二级			
消防建筑高度：11.8m（室外地面至平屋面完成面）多层			
(二) 原建筑已设置（或新增）的主要消防设备、消防产品及有防火性能要求的建筑构件、建筑			
材料等			
1、原建筑已设置：室内消火栓系统、灭火器（干粉）、防火门；			
(三) 设计原则及设计依据			
1、本工程设计遵循原建筑设计的防火分区、防烟分区、防火门、疏散门、消火栓等项防火措施：			
(1) 消火栓、喷淋、烟感、防火门等位置，除注明外以建筑蓝图为准。			
(2) 装修设计原则上对原建筑消防设计不做调整，（包括疏散指示、安全出口、疏散出口、疏散			
走道、防火分区、防烟分区等），如有改动，需经原建筑设计单位审核。			
(3) 装修施工原则上对原建筑消防设计不做调整,如由于现场实际情况、空间重新分隔等因素，			
部分消防点位根据原消防设计做微调或增加，并满足消防要求，改动部分需提交原建筑消防			
设计单位审核确认后方可施工。			
2、本工程执行现行国家标准《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017中对装修材料的燃烧			
性能等级要求的相关规定：			
(1) 建筑内部各部位装修材料的燃烧性能等级参见本工程材料表。			
(2) 建筑内部消火栓箱门不应被装饰物遮掩，消火栓门四周的装修材料颜色应与消火栓箱门的			
颜色有明显区别或在消火栓箱门表面设置发光标志。			
(3) 地上建筑的水平疏散走道和安全出口的厅，顶棚装饰材料采用A级，其他部分采用不低于			
B1级的装修材料；地下民用建筑的疏散走道和安全出口的厅，其顶棚、墙面和地面均采用			
A级装修材料。疏散楼梯间和前室的顶棚、墙面和地面均采用A级装修材料。其他内部各部			
(4) 建筑物内设有上下层相连通的中庭、走马廊、开敞楼梯、自动扶梯时，其连通部位的顶棚、			
墙面均采用A级装修材料，其他部位采用不低于B1级的装修材料。			
(5) 玻璃幕墙与每层楼板、隔墙处的缝隙采用(A级)不燃材料严密填实（声学要求除外）。			
(6) 建筑内部变形缝两侧基层的表面装修采用不低于B1级装修材料。			
(7) 所有建筑墙面上开洞、开孔后均采用(A级)不燃材料严密填实。			
(8) 建筑内配电箱、控制面板、接线盒、开关、插座等不应直接安装在低于B1级的装修材料上。			
(9) 当照明灯具开关插座等电气设施高温部位靠近木制品或其他非A级燃烧性能材料时，应采取			
隔热、散热等防火保护措施；灯饰材料燃烧性能应不低于所在吊顶的燃烧性能等级要求。			
(10) 对进入施工现场具有防火设计要求的装饰装修材料，应核查其燃烧性能或耐火极限、防火			
性能检验报告、合格证等技术文件，并填写进场验收记录。			
(11) 每层应确保通向疏散楼梯的交通畅通，在安全出口及疏散楼梯处，均设有疏散指示灯及			
明显标志，内装修不应妨碍消防和疏散走道的正常使用。			
3、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。			
(1) 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。			
(2) 对木质装饰装修材料进行防火无机涂料涂布前， 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。			
(四) 防火处理			
1、所有基层木材均应满足防火要求，涂达到防火要求和阻燃时间厚度的本地消防大队同意使用			
的防火无机涂料；			
2、承建商要在实际施工前呈送防火无机涂料给筹建处批准后方可开始涂刷。			
注：若图纸中出现与相应规范相违背的地方，须以国家或行业有关的设计规范、标准及工程建			
设标准强制性条文为准。			
3、灯具的燃烧性能不应低于所在部位的燃烧性能要求，且不应低于于B1级;灯具应为A级不燃。			
四、内部装修防水设计			
(一) 地面防水层设计：			
1、涉水房间地面应设地面防水层，地面面积较大时，防水层宜采用刚性材料和柔性材料复合防			
水。			
2、柔性防水材料层宜做在混凝土地面或钢筋混凝土楼板的找平层上；刚性防水层做在水泥砂浆			
找平层上或柔性材料的保护层上。不论面积大与小，有水房间应保证防水层不少于2道。			
3、柔性材料防水可用弹性聚氨酯涂膜厚1.5～2.0mm；刚性材料防水可采用PA—A型高分子益胶			
泥2～3mm等聚合物水泥基防水材料，当地面为刚性防水层时应在墙面和地面交界处预留8*8mm的			
凹槽，嵌填弹性密封材料。			

4、厕所、浴室、厨房等多水房间地面应比门外地面低20mm，并应做成小斜坡。改造工程的多水			
房间地面无法下降时，也可抬高门坎，并用斜坡与室外地面相接。			
5、卫生间地面除特别注明外，饰面层做1%泛水坡向地漏；地漏、管套、卫生洁具根部、阴阳角			
部位，应先做防水附加层，卫生间地漏与楼地面部位采用合成高分子密封胶防水处理。			
(二) 墙面防水层设计：			
1、墙面防水层采用聚氨酯涂膜厚1.5～2.0mm（无节点、详图或特殊说明时）。			
2、用水空间与非用水空间楼地面交接处应有防止水流入非用水房间的措施。淋浴区墙面防水层			
翻起高度不应小于2000，且不低于淋浴喷淋口高度。盥洗池、盆等用水处墙面防水层翻起高度			
不应小于1200。墙面其他部位防水翻起高度不应小于250。当为轻质板材时，应做全防水墙面。			
3、洗脸盆台板、浴盆与墙的交界处用合成高分子密封材料进行密封处理。			
(三) 厕浴间和有防水要求的建筑顶面、地面必须设置防水隔离层；楼层结构必须采用现浇混			
凝土或整块预制混凝土板，混凝土强度等级不应小于C20;楼板四周除门洞外，应做混凝土翻边，			
其高度不应小于200mm。			
(四) 多水房间的防水工程完工后应做第一次蓄水试验；地面面层完工后还应做一次蓄水试验。			
五、无障碍设计			
(一) 本工程执行现行国家标准《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019-2021中的相关规			
定。			
(二) 室内走道的坡道坡度满足小于等于1：12,净宽度大于等于1m的要求；坡道的坡面平整，			
不光滑；使用不同材料铺装的地面相互取平，如有高差时不大于15mm,并以斜面过渡。			
(三) 室内走道净宽度不小于1.2m，人流较多或较集中的大型公共建筑的室内走道宽度不小于			
1.8m。			
(四) 乘轮椅者开启的门扇采用自动门、推拉门、平开门、低弹力弹簧门，安装了视线观察玻			
璃、横执把手和关门拉手，在门扇的下方安装了0.35m的不锈钢护门板。			
(五) 本工程所设计的无障碍专用厕所内座便器高为0.45m，两侧设高为0.7m水平抓杆，在墙面			
一侧加设高1.40m垂直抓杆，设置长宽高为：0.7mX0.4mX0.6m多功能台及设高1.2m挂衣钩，并			
在距地面0.4m-0.5m处设求助呼叫按钮。其他无障碍厕位、专用卫生间的设计应符合《无障碍设			
计规范》第三章第九节的要求。			
(六) 本工程所涉及到的出入口的无障碍坡道和扶手，如本工程未出相关施工图，均不在本次			
装修范围内，请参见原有土建图纸。			
(七) 电梯轿厢与候梯厅无障碍设计应符合《无障碍设计规范》第三章第七节的要求。			
(八) 其他无障碍设计做法，当图纸无专门注明时，请参见国家建筑标准图集12J926。			
注：若图纸中出现与相应规范相违背的地方，须以国家或行业有关的设计规范、标准及工程建			
设的最高标准；参照工程所在地的地区颁布的地方性规范、标准。			
六、楼梯、防护栏杆、台阶坡道设计			
(一) 楼梯的构造符合下列要求：			
1、室内楼梯扶手高度自踏步前缘线量起不小于0.9m。楼梯水平栏杆或栏板长度大于超过0.5m			
时，其高度不小于1.1m。			
2、踏步应采取防滑措施。			
3、托儿所、幼儿园、中小学及少年儿童专用场所的楼梯，梯井净宽大于0.11m时，必须采取防			
止儿童攀爬的措施。楼梯栏杆采用不易攀登的构造，垂直构件间的净距不应大于0.11m。			
4、楼梯扶手上间隔1米左右加焊防止学生溜滑的凸起物，凸出2厘米，材质同扶手材质。			
(二) 防护栏杆			
1、栏杆应以坚固、耐久的材料制作，并能承受现行国家标准《建筑结构荷载规范》GB50009及			
其他国家现行相关标准规定的水平荷载。			
2、临空高度在24m以下时，栏杆高度不应低于1.2m,临空高度在24m及24m以上时，栏杆高度不应			
低于1.2m。上人屋面和交通、商业、旅馆、医院、学校等建筑临开场中庭的栏杆高度不应小于			
1.2m。			
3、栏杆高度从所在楼地面或屋面至栏杆扶手顶面垂直高度计算，当底面宽度大于或等于0.22m,			
且高度低于或等于0.45m的可踏部位，应从可踏部位顶面起计算。			
4、公共场所栏杆离地面0.1m高度范围内不宜留空。			
5、当采用垂直杆件做栏杆时，其杆件净距不应大于或0.11m。			
6、室内楼梯扶手高度自踏步前缘线量起不小于0.9m。楼梯水平栏杆或栏板长度大于超过0.5m			
时，其高度不小于1.1m。			
7、在室内靠窗及幕墙一侧应设置安全防护栏杆，栏杆顶部水平荷载满足1.5KN/M,竖向栏杆间距			
≤110。栏杆应采用不易攀登的构造,窗台在室内靠窗及幕墙一侧应设置安全防护栏杆，栏杆			
顶部水平荷载满足1.5KN/M,竖向栏杆间距≤110。栏杆应采用不易攀登的构造,窗台高<450的，			
从窗台起高900；窗台高≥450的，做至离楼地面高900,若将栏杆移至外侧靠窗，做至离窗台面			
高600mm。			
(三) 台阶、坡道			
1、室内台阶踏步不应少于2级，当高差不足二级时，宜按坡道设置。			
2、台阶、坡道总高度超过0.7m时，应在临空面采取防护措施。			
3、当室内坡道水平投影长度超过15m时，宜设置休息平台，平台宽度根据使用功能或设备尺寸			
所需缓冲空间而定。			
七、内部装修防滑设计			
《民用建筑设计统一标准》（GB 50352-2019）中对装修材料的防滑性能做了相关规定：			
1. 基本要求			
除特殊要求外，楼地面应具备防滑性能，尤其厕所、浴室、盥洗室等受水浸湿区域需采取防水			
和防滑构造措施，楼地面应低于相邻区域15mm，并设排水坡。			
2. 材料选择			
经常有水流淌的楼地面应采用不吸水、易冲洗的防滑面层材料，如防滑地砖、防滑涂料等。			
3. 防滑性能参考			
防滑等级划分及材料选用可参考《建筑地面工程防滑技术规程》（JGJ/T 331），例如室内干态			
地面COF≥0.5，湿态地面BPN≥45。			

会 签 Confirmed by		
建筑 Architect	结构 Structure	
给排水 Plumbing	强电 Electrical	
暖通 HVAC	弱电 Datacom	
附 注 Description		

■ 施工图设计说明二

八、室内分项工程设计

（一）内隔墙工程设计

- 1、装饰装修施工图设计中新增加的墙体和改动的墙体，详见墙体定位图，墙体材料的类型、材质要求参见图纸上的标注说明。建筑设计的墙体维持不变的部分定位尺寸、构造做法详见建筑设计施工图。
- 2、室内后增加轻质条板隔墙，其构造和技术要求详见《建筑轻质条板隔墙技术规程》JGJ/T157-2014。
- 3、混凝土小型空心砌块、蒸压加气混凝土砌块等轻质墙体，当墙长大于5m时，应增设间距不大于3m的构造柱；砌体无约束的端部必须设置构造柱；每层墙高的中部应增设高度为120mm、与墙体同宽的混凝土腰梁，墙体的门窗洞口应采取钢筋混凝土加强。洞口宽度大于2m时，两边应设置构造柱。
- 4、加气混凝土墙体用于厨房、卫生间等多水的房间时，根部宜做C20现浇混凝土墙基，高度不小于200mm，地面标高应比室内其他房间地面标高低至少20mm以上。
- 5、在两种不同基体交界处，应采用钢丝网抹灰加强带进行处理，加强带与各基体的搭接宽度不应小于150mm。
- 6、内墙阳角处应用1：2水泥砂浆和聚合物水泥砂浆做护角，护角高2000mm，两侧宽50mm，且宜采用塑料墙角护条。
- 7、轻钢龙骨石膏板隔墙应注意以下问题：
 - (1)轻钢龙骨石膏板隔墙应做到结构板底。
 - (2)对于有隔声要求的隔墙，应在沿顶龙骨和沿地龙骨与主体结构连接处，垫通长隔声胶条，并在石膏板与主体结构接触处嵌填密封胶，中间应填充50mm厚玻璃棉。
 - (3)对于有防火要求的隔墙（或建筑顶层的内隔墙）应该做到结构板底，如采用轻钢龙骨石膏隔墙时竖龙骨间距应不大于400mm，横撑龙骨间距应不大于600mm，并应使用防火石膏板。隔墙顶部横龙骨与竖龙骨不得固定，石膏板上缘固定在顶部附加龙骨上，板上端距楼板应大于20mm，并用防火密封胶嵌实。
 - (4)轻钢龙骨隔墙底端安装80mm高12厚水泥压力板并与石膏板断开，防止隔墙底部发黑发霉。
 - (5)石膏板接缝处应使用厂家配套供应的，专用于接缝用的嵌缝膏和盖缝带，确保石膏板接缝质量。
- 8、室内玻璃隔墙应按《建筑玻璃应用技术规程》（JGJ113-2015）选择玻璃；位于疏散走道的玻璃隔墙应采用耐火极限不小于1小时的防火玻璃。

（二）顶棚工程设计

- 1、顶棚的造型和材料的选用应满足空间的装饰效果和使用功能的要求，材料及构造措施应安全可靠。具体构造做法可选用或参照国家建筑设计标准图集《内装修—室内吊顶》（12J502-2）。
- 2、顶棚设计满足各专业设计要求。如顶棚材料选用、主次龙骨布置、各类灯具、电扇、扬声器、火灾自动报警探测器、火灾警铃、自动灭火系统喷洒头、空调风口位置、检修孔等，施工时参照顶棚综合平面图。
- 3、重型吊顶或顶棚上吊挂重型设备时，安全度应做结构验算。
- 4、当采用整体面层及金属板类吊顶时，重量不大于1kg的筒灯、石英射灯、烟感器、扬声器等设施可直接安装在面板上，重量不大于3kg的灯具等设施可安装在U型或C型龙骨上，并应有可靠的固定措施，3kg以上的重型灯具、电扇及其他重型设备严禁安装在吊顶工程的龙骨上。
- 5、顶棚净空较低，而管道、管线、设施和器具较多，人员又不便进入检修时，应设置便于拆卸的装配式顶棚，或在经常需检修部位设检修孔，检修口周边应做加强处理。其吊顶龙骨应按上人要求选用。承载龙骨应为U60系列。
- 6、顶棚不宜设置散发大量热能的灯具。顶棚照明灯具的高温部位，应采取隔热、散热等防火保护措施。灯饰所用的材料不应低于吊顶的燃烧等级。
- 7、可燃气体管道不得在封闭的吊顶内敷设。
- 8、顶棚装排风机时，应将排风管直接和排风竖管相连，使潮湿气体不经过顶棚内部空间。
- 9、大、中型公用浴室、游泳馆的顶棚面应设较大的坡度，使顶棚凝结水能顺坡流下。
- 10、卫生间等潮湿房间的顶棚，应采用防水材料。如为石膏板吊顶应采用防水石膏板。
- 11、整体无缝的轻钢龙骨石膏板吊顶应采取可靠的防开裂措施：(1)保证轻钢龙骨吊顶承重体系的整体刚度。(2)吊杆距主龙骨端部距离不得大于300mm，当大于300mm时，应增加吊杆。当吊杆长度大于1.5m时，应设置反支撑。吊杆间距与主龙骨间距不应大于1200mm，遇到大设备或风管时，应附加角钢扁担，在角钢扁担上设置吊杆。(3)使用专用接缝用嵌缝膏和盖缝带，确保石膏板接缝质量。(4)走道长度超过15米，吊顶面积大于100m²时，应设置温度变形缝，并应留置于转角处及容易开裂处，也可巧妙地利用吊顶造型板块、窗帘盒等的边沿作为自由端，解决吊顶的温度变形问题。留缝宽度约8～10mm，用颜色相近的弹性腻子嵌缝，或留明缝。(5)上人吊顶的承重龙骨优先采用60系列。
- 12、顶棚设施固定遵循《公共建筑吊顶工程技术规程》JGJ345-2014第4.2.8条要求。

（三）地面工程设计

- 1、地面石材铺砌工程应在墙柱饰面、吊顶（顶棚）施工完毕、门框、各种管线、埋件安装完毕，并经检验合格后进行。
- 2、楼地面构造交接处和地坪高度变化处，图中均须注明。室内与廊道地坪不同材料交接线与高度有变化的位置，应位于门扇内皮或室内墙皮位置处。
- 3、地面变形缝处应注意：
 - (1)设在变形缝处附近的防火门，应设在楼层数较多的一侧，且门开启后不应跨越变形缝。
 - (2)地面变形缝材料应选用工厂生产的专用产品，其构造做法可参照《变形缝建筑构造（三）》（04CJ01-3）中的成品金属变形缝装置。
 - (3)当变形缝所在部位有防火要求时，变形缝内应配置阻火带，配置有止水胶条的成品金属变形缝产品。

（四）门窗工程设计

- 1、本工程设计选用的门窗材料、规格及配件等要求详见“门窗表”。
- 2、房门均需配置1只门吸或门阻，安装位置根据现场实际位置确定。门套企口边应镶嵌橡胶防撞条（色系与木饰面相同）。房门应配置3只合页，安装位置为：上部第一只合页距门顶边180mm，第二只合页距第一只200-350mm（根据门高度定），底部合页距门底边180mm。门扇上的五金件如暗藏闭门器、合页、锁孔等的开槽、开孔须在工厂油漆完成前进行，门封边不得有爆边、开裂现象。
- 3、卫生间门在无进风百叶的情况下，下框与地面面层的缝隙宜为10～15mm，以便通风。
- 4、本设计中所有防火门如无特殊说明，建筑防火门、疏散门保持原建筑设计不变,表面刷中灰色浑水漆,如有装饰，详见门表。
- 5、防火卷帘应安装在建筑的承重构件上，卷帘上部如不到顶，上部空间应用与墙体耐火极限相同的防火材料封闭。

九、建筑装饰装修材料选用要求

- 1、装饰装修工程所用材料的品种、规格、性能应符合设计要求及国家现行有关标准的规定。
- 2.室内装饰装修材料的选用应符合室内装饰装修材料有害物质限量10项强制性国家标准的规定：
 - (1)《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》（GB18580—2017）
 - (2)《室内装饰装修材料溶剂型木器无机涂料中有害物质限量》（GB18581—2009）
 - (3)《室内装饰装修材料内墙无机涂料中有害物质限量》（GB18582—2008）
 - (4)《室内装饰装修材料胶粘剂中有害物质限量》（GB18583—2008）
 - (5)《室内装饰装修材料木器家具中有害物质限量》（GB18584—2001）
 - (6)《室内装饰装修材料壁纸中有害物质限量》（GB18585—2001）
 - (7)《室内装饰装修材料聚氯乙烯卷材地板中有害物质限量》（GB18586—2001）
 - (8)《室内装饰装修材料地毯、地毯衬垫及地毯胶粘剂有害物质释放限量》（GB18587-2001）
 - (9)《混凝土外加剂中释放氨的限量》（GB18588—2001）
 - (10)《建筑材料放射性核素限量》（GB6566—2010）
- 3、正确搭配使用材料，充分发挥和利用其质感、肌理、色彩、材性的特质。注意室内空间的完整性、统一性，颜色不能过多，选择材料不能杂乱。
- 4、本设计各部位的装修材料和配件的燃烧性能等级，不能低于现行《建筑内部装修设计防火规范》GB50222—2017的规定。
- 5、本设计选用的装修材料必须符合《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB50325-2020中的要求，石材、人造板、无机涂料等主要材料必须符合相应的室内装饰装修材料有害物质限量的强制性标准。
- (1)本工程所使用的无机非金属装修材料，包括石材、建筑卫生陶瓷、石膏板、吊顶材料、无机瓷质砖粘结材料等，进行分类时，其放射性限量应符合无机非金属装修材料放射性限量：

测定项目	限量	
	A	B
内照射指数（I _{int} ）	≤1.0	≤1.3
外照射指数（I _r ）	≤1.3	≤1.9

- (2)本工程所使用的砂、石、砖、砌块、水泥、混凝土、混凝土预制构件等无机非金属建筑主体材料其放射性限量应符合无机非金属建筑主体材料放射性限量：

测定项目	限量
内照射指数（I _{int} ）	≤1.0
外照射指数（I _r ）	≤1.0

- (3)本工程室内装修，采用的人造木板达到E1级要求。

- 6、本设计中采用低（无）VOCs含量无机涂料，遵循苏建科[2017]679号文和扬建科[2018]16号文。

十、施工中具体参照标准

本工程所有的参照标准均按现行的相关国家标准或行业标准，必须满足中华人民过行业标准之建筑装饰工程施工及验收规范。

（一）石料工程

1、材料：

石料本身不得有隐伤，风化等缺陷，清洗石料不得使用钢丝刷或其他工具，而破坏其外露表面或在上面留下痕迹，必须使用石材专用防护剂进行六面防护。

2、安装：

- (1)检查底层或垫层施妥当,并修饰好。
 - (2)确定线条，水平图案，并加以保护，防止石料混乱存放。
 - (3)在底、垫层达到其初凝状态前施放石料。
- (4)用浮飘法安放石料并将之压入均匀平面固定。
 - (5)令灰浆至少养护24小时可施加填缝料。
 - (6)用勾缝灰浆填缝，填孔隙，用工具将表面加工成平头接合。

- (7)石材铺贴前，承建商必须依据现场尺寸，提供石材放样图，并得到业主和设计师审批、认可，没有注明的石材密封胶缝均采用密缝。
- (8)大理石采用白水泥粘贴层，并表面做结晶处理。

3、清洁：

- (1)在完成勾缝和填缝以后及在这些材料施放和硬化之后,应清洁有尘土的表面，所用的溶液不得有损于石料、接缝材料或相邻表面。
- (2)在清洁过程中应使用非金属工具。

4、石料加工：

- (1)将石料加工成所需要的样板尺寸、厚度和形状、准确切割，保证尺寸符合设计要求。
- (2)准确塑造特殊型、镶边和外露边缘，并且进行修饰以与相邻表面相配。
- (3)提供的砂应是干净、坚硬的硅质材料。
- (4)所有粘结材料的品种，掺合比例应符合设计要求，并有产品合格证。

（二）木制品（作）

1、材料

材料应用最好之类型自然生长的木料，必须经过烘干或自然干燥后才能使用，没有虫蛀，松散或腐节或其他缺点，锯成条形，并且不会翘曲，爆裂及其他因为处理不当而引起的缺点。胶合板按不同材种选用进口或国产，但必须达到AAA要求。承建商应在开工前提供材料和终饰样板且经筹建处和设计师认可批准才能使用。

2、防火防腐处理

- (1)所有基层木材、木龙骨均采用防火三遍、防腐处理；
- (2)考虑到节能环保、防火、防腐要求，以及木材基层易潮湿变形，原则上应尽量少用木材基层,尽可能采用轻钢龙骨或钢架基层。

3、制作工艺及安装

(1)尺寸

- ①所有装饰用的木材均严格按图纸施工，凡原设计节点不明之处需补充设计图，经设计师同意后实施；
- ②所有尺寸必须在工地核实，若图样或规格与实际工地有任何偏差，应立即通知设计师。

(2)装饰

所有完工时在外制木作工艺表面，除特殊注明处，都应该按设计做饰面。

(3)终饰

当采用自然终饰或者采用指定为染色、打白漆、喷漆漆或油漆被指定为终饰时，相连木板在形式，颜色或纹理上要相互协调。

(4)收缩度

所有木工制品所用之木材，均应经过干燥并保证制品的收缩度不会损害其强度和装饰品之外观，也不应引起相邻材料和结构的破坏。

(5)装配

承建商应完成所有必要的开榫眼、接榫、开槽、配合做舌榫嵌入，榫舌接合，和其他的正确接合之必要工作。提供所有金属板，螺丝，铁钉和其他室内设计要求的或者顺利进行规定的木工工作所需的装配件。

(6)接合

- ①木工制品须严格按照图样的说明制作，在没有特别标明的地方接合，应按该处接合之公认的形式完成。胶接法适用于需要紧密接合的地方。所有胶接处应用交叉舌榫或其他加固法；
- ②所有铁钉头打进去并加上油灰，胶合表面接触地方用胶水接合，接触表面必须用锯或刨进行终饰。实板的表面需要用胶水接合的地方，必须用砂纸轻打磨光；
- ③有待接合之表面必须保持清洁，不肮脏，没有灰尘，锯灰，油渍和其他污染；
- ④胶合地方必须给于足够压力以保持粘牢，并且在胶水凝固条件均按照胶水制造商之说明而进行。

(7)划线

所有踢脚板、框缘、平板和其他木工制品必须准确划线以配合实际现场达成应有的紧密配合。

(8)镶嵌细木工工作

在细木工制品规定要镶嵌的地方，应跟随其周围的工作完成之后嵌入加工。

(9)清洁

除特别指出的终饰之外，承建商应将有关木工制品清洁使其保持完好状态。

（三）装饰防火胶板

防火胶板的粘结剂应使用与防火胶板配套使用的品牌，并遵守使用说明。

（四）装饰五金

所有五金器具必须防止生锈和沾染，使用前应提供样品征得筹建处及设计师同意。

在完成工作所有五金器具都应擦油、清洗、磨光和可以操作，所有钥匙必须清楚地贴上标签。

（五）金属覆盖板工程

1、材料

会 签 Confirmed by			
建筑 Architect	结构 Structure	水电 Electrical	暖通 Mechanical
给排水 Plumbing	强电 Electrical	弱电 Electrical	暖通 Mechanical
暖通 Mechanical	强电 Electrical	弱电 Electrical	暖通 Mechanical
审 批 Approved by			
注册专用章 Registered Special Seal			
出图专用章 Drawing Special Seal			
消防专用章 Fire protection seal			
扬州市建筑设计研究院有限公司 YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD 国家甲级设计证书编号 A22004689 National Architectural Design License No. A22004689 电话 (Tel) 0514-97243020 传真 (Fax) 0514-97243041			
			
项目负责人 Responsible Party	姓名 Name	签字 Signature	
技术负责人 Technical Director			
项目负责人 Project Director			
专业负责人 Specialized Responsible			
制 图 Drawn by			
校 核 Checked by			
审 核 Reviewed by			
建设单位 Client			
项目名称 Project Name	办公用房改造项目（二期）		
图纸名称 Drawing Title	施工图设计说明（二）		
设计编号 Job No.		日期 Date	
图签编号 Drawing No.	SM-02	版本 Version	A
本加盖章公司出图专用章及设计图无效			

■ 主要装饰材料表

[illegible]

工程部位	防滑等级	防滑值BPN
坡道、无障碍步道等	Aw	BPN≥80
楼梯踏步等		
建筑出口平台	Bw	60≤BPN<80
室内潮湿地面(餐饮操作间、潮湿生产车间等)	Cw	45≤BPN<60
室外普通地面	Dw	BPN<45

注: Aw、Bw、Cw、Dw分别表示潮湿地面防滑安全度为高级、中高级、中级、低级。

工程部位	防滑等级	静电摩擦系数COF
踏步、防滑坡道等	Ad	$\text{COF} \geq 0.70$
室内游泳池、侧浴室、建筑出入口等	Bd	$0.60 \leq \text{COF} < 0.70$
大厅、候机厅、候车厅、走廊、餐厅、通道、 门厅、电梯厅、生产车间、室内防滑地面等	Cd	$0.50 \leq \text{COF} < 0.60$
室内普通地面	Dd	$\text{COF} < 0.50$

注: Ad、Bd、Cd、Dd分别表示干态地面防滑安全程度为高级、中高级、中级、低级。

■ 主要构造做法一览表

名 称		具 体 做 法	
地面1	地砖面层	1. 现场地面凿除至基础 2. 素水泥砂浆一遍 3. 50厚干硬性水泥砂浆找平层 4. 素水泥结合层 5. 10厚地砖, 水性防水填缝剂	
地面2	地砖面层（防水层）	1. 现场地面凿除至基础后清理地面，去除灰尘、油污等 2. 1:3水泥砂浆或细石混凝土找坡层最薄处20厚抹平 3. 50厚干硬性水泥砂浆找平层 4. II型JS防水涂料（延伸率≥80%，应对地面微沉降），分2`3遍涂刷，总厚≥1.5mm 5. 20厚1:2.5水泥砂浆保护层 6. 10mm改性防水砂浆结合层 7. 10厚地砖, 水性防水填缝剂	
地面3	复合木地板	1. 50mm厚1:3干硬性水泥砂浆找平层 2. 铺设防潮垫 3. 铺设复合木地板	
墙面1	无机涂料 （混凝土墙、砌块墙、 砖墙基层）	1. 现场墙面铲除至粉刷层，修补空鼓（局部修补空鼓） 2. 滚刷水性无机矿物界面剂 3. 10厚1:0.3:3水泥石灰膏砂浆打底扫毛（局部修补空鼓） 4. 6厚1:0.3:2.5水泥石灰膏砂浆找平层（局部修补空鼓） 5. 刮水泥基无机腻子二遍 6. 滚涂无机矿物涂料一道 7. 罩光无机涂料一遍	
墙面2	无机涂料 （纸面石膏板基层）	1. 纸面石膏板基层 2. 板面钉眼防锈，板缝贴自粘胶带 5. 滚刷水性无机矿物界面剂 4. 刮水泥基无机腻子二遍 5. 滚涂无机矿物涂料一道 6. 罩光无机涂料一遍	
墙面3	墙砖面层	1. 现场墙面凿除至粉刷层后检测基层强度，对疏松部位防水修补砂浆加固 2. 涂刷水泥基渗透型界面剂 3. 厚度≥1.5mm 的JS防水涂料（2000mm高） 4. 刷水泥基界面剂 + 细砂拉毛→再做 1:2.5 防水砂浆（掺 5% 防水剂） 5. 6厚300x600瓷砖，以瓷砖胶贴面至平顶上方10cm 6. 美缝剂	
墙面4	成品木饰面	1. 现浇钢筋混凝土或砌体 2. 轻钢龙骨骨架（根据墙面结构） 3. 15mm厚阻燃板 4. 成品木饰面	
墙面5	轻钢龙骨石膏板隔墙 （无机涂料、有水房间）	1. 75系列/100系列轻钢龙骨（防火岩棉） 2. 12mm厚防水石膏板 3. 板间留 3-5mm 缝隙，板与地面留 10-15mm 空隙（防水型嵌缝膏填缝） 4. 1.5mm厚聚合物水泥基防水涂料（JS），涂刷高度≥1.5m，薄涂多遍（3-4 遍），每遍厚度≤0.5mm，总厚度≥1.5mm 5. 打磨防水层表面，制造微小划痕，增加腻子与基层的机械咬合力，然后涂刷抗碱封闭底漆 6. 批刮耐水腻子两遍，防水无机涂料两遍	
墙面6	布艺硬包	1. 现浇钢筋混凝土或砌体 2. 轻钢龙骨骨架（根据墙面结构） 3. 15mm厚阻燃板 4. 布艺硬包	
顶面1	轻钢龙骨石膏板顶棚	1. 现浇钢筋混凝土板底打膨胀螺栓，双向中距≤1200 2. 08吊筋吊杆，双向中距≤1200，吊杆上部与板底螺栓固定 3. 轻钢龙骨次龙骨间距≤600，主龙骨间距≤1200，用吊件与钢筋吊杆联结后找平 4. 9厚纸面石膏板, 表面腻子刮平 5. 无机涂料饰面两底两面	
顶面2	轻钢龙骨铝扣板顶棚 （卫生间）	1. 确认顶面防水层无破损，涂刷1遍防潮涂料，增强基层耐潮性。 2. 现浇钢筋混凝土板底打膨胀螺栓，双向中距≤1200 3. 10号镀锌低碳钢筋吊杆，双向中距≤1200, 吊杆上部与板底预留吊环固定 4. C型轻钢覆面龙骨次龙骨间距≤600，主龙骨间距≤1200，用吊件与钢筋吊杆连接找平 5. 成品铝合金扣板与配套专用龙骨固定	
顶面3	顶面防潮层做法 （有水房间）	1. 检查顶板是否有结构性裂缝，如有，需先以碳纤维进行结构加固 2. 铲除原吊顶、装饰层、疏松混凝土至坚实基层，并清理表面 3. 1.5mm厚聚合物水泥基防水涂料（JS），涂刷高度≥1.5m，薄涂多遍（3-4 遍），每遍厚度≤0.5mm，总厚度≥1.5mm	
踢脚1	金属踢脚	1. 9厘板打底 2. 1.2mm厚拉丝不锈钢踢脚线	
踢脚2	木质踢脚	1. 踢脚线挂条 2. 实木踢脚线	
外墙1	屋顶防水	1. 清理屋顶破损部位 2. 除瓦片部位，其余整铺4厚SBS卷材防水	
外墙2	新建墙体外墙做法	1. 基层处理，（不同材料交界处水泥钉挂目孔12.7x12.7，丝径 0.9镀锌钢丝网300mm宽）； 2. 界面剂1道 3. 9厚1：3水泥砂浆（掺5%防水剂）找平层； 4. 5厚聚合物水泥防水砂浆一道（干粉型） 5. 25厚挤塑聚苯板（XPS）+岩棉板防火隔离带保温层 6. 1.5厚聚合物水泥防水涂料（剪力墙处取消本条做法） 7. 3厚聚合物抗裂防水砂浆压入一层耐碱玻纤网格布（首层增加一层）+3厚聚合物抗裂防水砂浆，用膨胀螺钉固定 8. 2厚耐水腻子两道;面漆两道（外墙金属漆/真石漆/涂料），外墙底漆一遍,面漆两遍； 注：第一条适用于新砌墙，后面的适用于所有外立面	

[illegible]

[illegible]

注：具体做法详见施工图

装饰门表

Door mark-门标	QTY-数量	Location-位置	Finish-饰面		Door mark-门标	QTY-数量	Location-位置	Finish-饰面		Door mark-门标	QTY-数量	Location-位置	Finish-饰面		Door mark-门标	QTY-数量	Location-位置	Finish-饰面	
M0822		杂物间、卫生间、冲淋间	Inside-内部 实木结构	Outside-外部 天然木皮	M1022		办公、会议	Inside-内部 实木结构	Outside-外部 天然木皮	M0922		备用间、杂物间 一层办公室	Inside-内部 实木结构	Outside-外部 天然木皮	FM1522		楼梯间	Inside-内部 防火木	Outside-外部 防火木
Construction- 施工			Swing-弹簧		Construction- 施工			Swing-弹簧		Construction- 施工			Swing-弹簧		Construction- 施工			Swing-弹簧	
Ironmongery-铁器		Model/size-型号/尺寸	Finish-饰面	QTY-数量	Ironmongery-铁器		Model/size-型号/尺寸	Finish-饰面	QTY-数量	Ironmongery-铁器		Model/size-型号/尺寸	Finish-饰面	QTY-数量	Ironmongery-铁器		Model/size-型号/尺寸	Finish-饰面	QTY-数量
Closer- 闭门器					Closer- 闭门器					Closer- 闭门器					Closer- 闭门器				
Lockset/Push-锁套/门把					Lockset/Push-锁套/门把					Lockset/Push-锁套/门把					Lockset/Push-锁套/门把				
Stopper-止门器					Stopper-止门器					Stopper-止门器					Stopper-止门器				
Hinge-铰链					Hinge-铰链					Hinge-铰链					Hinge-铰链				
Flush ring pull-拉手					Flush ring pull-拉手					Flush ring pull-拉手					Flush ring pull-拉手				
Floor Harber-地弹簧					Floor Harber-地弹簧					Floor Harber-地弹簧					Floor Harber-地弹簧				
Up Clip- 上夹					Up Clip- 上夹					Up Clip- 上夹					Up Clip- 上夹				
Down Clip- 下夹					Down Clip- 下夹					Down Clip- 下夹					Down Clip- 下夹				
Celing Clip- 顶夹					Celing Clip- 顶夹					Celing Clip- 顶夹					Celing Clip- 顶夹				
Locker Clip- 锁夹					Locker Clip- 锁夹					Locker Clip- 锁夹					Locker Clip- 锁夹				
Door mark-门标	QTY-数量	Location-位置	Finish-饰面		Door mark-门标	QTY-数量	Location-位置	Finish-饰面		Door mark-门标	QTY-数量	Location-位置	Finish-饰面		Door mark-门标	QTY-数量	Location-位置	Finish-饰面	
M1822		展厅入口	Inside-内部 实木结构	天然木皮	M1522		餐厅入口	Inside-内部 实木结构	天然木皮	M1322		厨房入口	Inside-内部 实木结构	天然木皮				Inside-内部	
Construction- 施工			Swing-弹簧		Construction- 施工			Swing-弹簧		Construction- 施工			Swing-弹簧		Construction- 施工			Swing-弹簧	
Ironmongery-铁器		Model/size-型号/尺寸	Finish-饰面		Ironmongery-铁器		Model/size-型号/尺寸	Finish-饰面		Ironmongery-铁器		Model/size-型号/尺寸	Finish-饰面		Ironmongery-铁器		Model/size-型号/尺寸	Finish-饰面	
Closer- 闭门器					Closer- 闭门器					Closer- 闭门器					Closer- 闭门器				
Lockset/Push-锁套/门把					Lockset/Push-锁套/门把					Lockset/Push-锁套/门把					Lockset/Push-锁套/门把				
Stopper-止门器					Stopper-止门器					Stopper-止门器					Stopper-止门器				
Hinge-铰链					Hinge-铰链					Hinge-铰链					Hinge-铰链				
Flush ring pull-拉手					Flush ring pull-拉手					Flush ring pull-拉手					Flush ring pull-拉手				
Floor Harber-地弹簧					Floor Harber-地弹簧					Floor Harber-地弹簧					Floor Harber-地弹簧				
Up Clip- 上夹					Up Clip- 上夹					Up Clip- 上夹					Up Clip- 上夹				
Down Clip- 下夹					Down Clip- 下夹					Down Clip- 下夹					Down Clip- 下夹				
Celing Clip- 顶夹					Celing Clip- 顶夹					Celing Clip- 顶夹					Celing Clip- 顶夹				
Locker Clip- 锁夹					Locker Clip- 锁夹					Locker Clip- 锁夹					Locker Clip- 锁夹				

会 签 Confirmed by

建 筑 Architect

结 构 Structure

给 排 水 Plumbing

强 电 Electrics

弱 电 Weak

附 注 Remarks

注册专用章 Registered Special Seal

出图专用章 Drawing Special Seal

消防专用章 Fire protection seal

扬州市建筑设计研究院有限公司

YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD

国家甲级设计证书编号 A22004689

National Architectural Design License No. A22004689

电 话 (Tel) 0514-87243520

传 真 (Fax) 0514-87243441

设 计 Designer

技 术 负 责 人 Technical Director

项 目 负 责 人 Project Director

专 业 负 责 人 Specialist Responsible

制 图 Drawn by

校 核 Checked by

审 核 Reviewed by

建 设 单 位 Client

项 目 名 称 Project Name

附 纸 名 称 Drawing Title

设计编号 Job No.

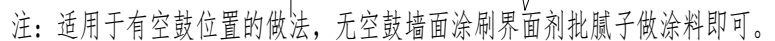
日期 Date

图签编号 Drawing No.

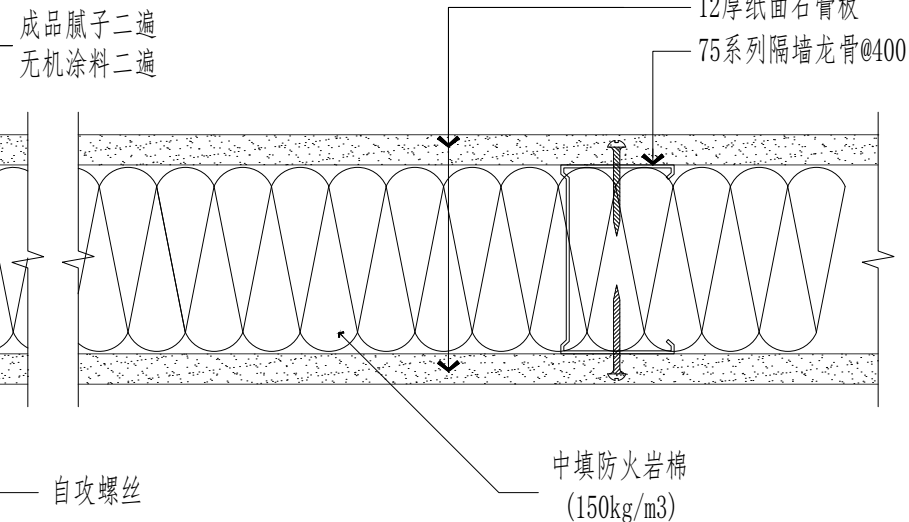
审核

审核

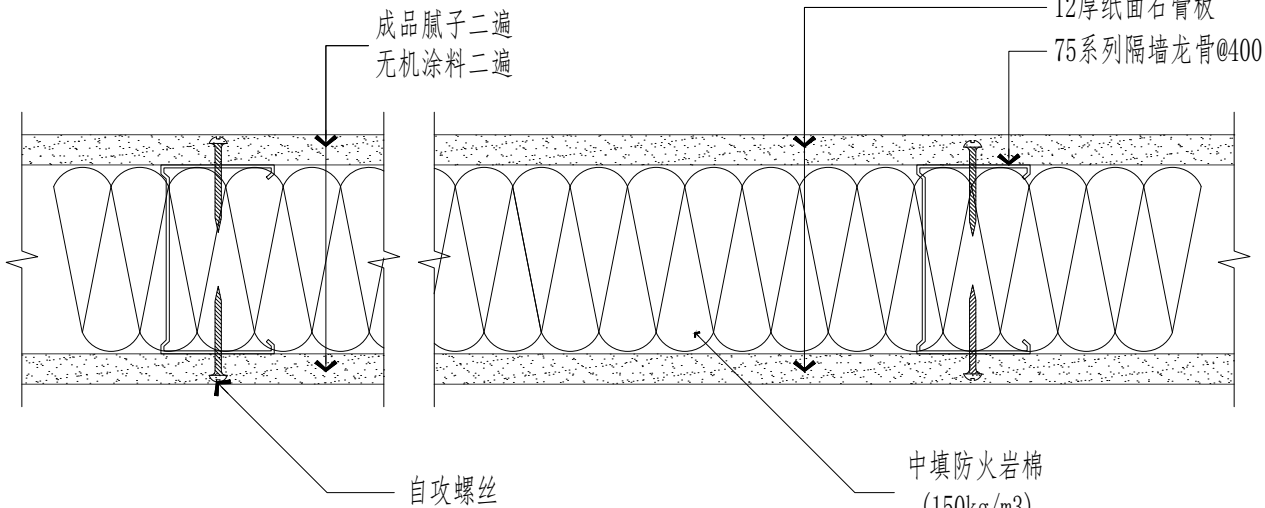
未加盖章公司出图专用章及设计图无效



SCALE1 : 3



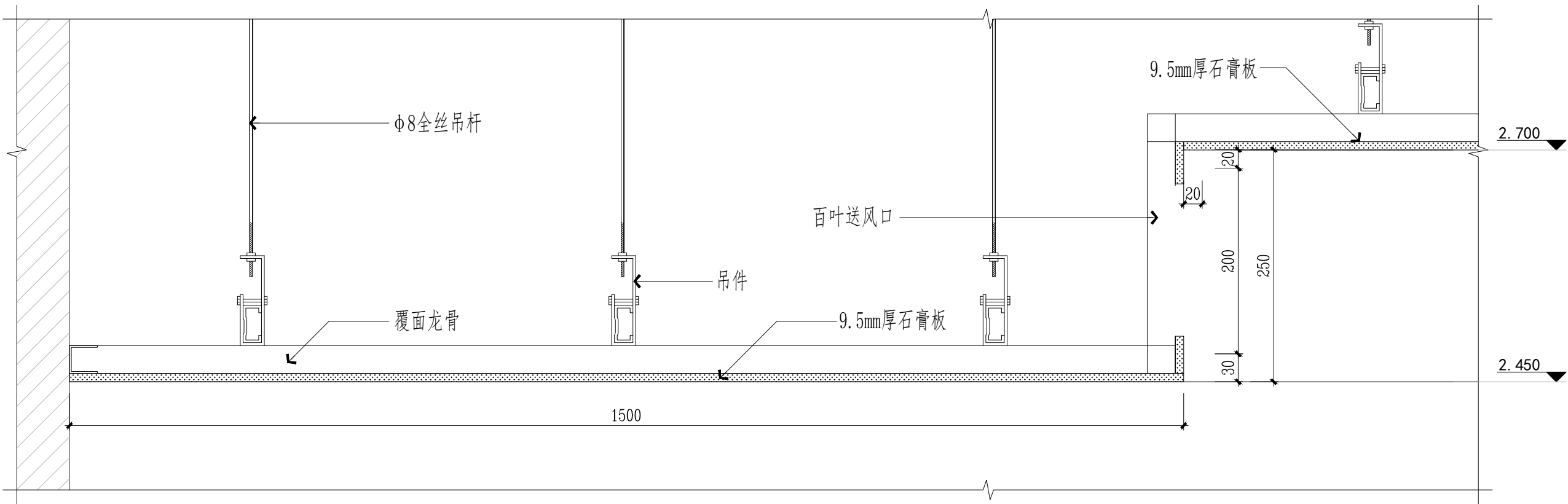
注：轻钢龙骨隔墙石膏板需封闭至板底，满封隔音棉



SCALE1 : 3

会 签 Confirmed by			
建筑 Architecture	结构 Structure		
给排水 Plumbing	强电 Electricity		
暖通 HVAC	弱电 EIS		

附 注 Description



S
—

SECTION

剖面图（办公室出风口）

SCALE1:5

注册专用章 Registered Special Seal

出图专用章 Drawing Special Seal

消防专用章 Fire protection seal

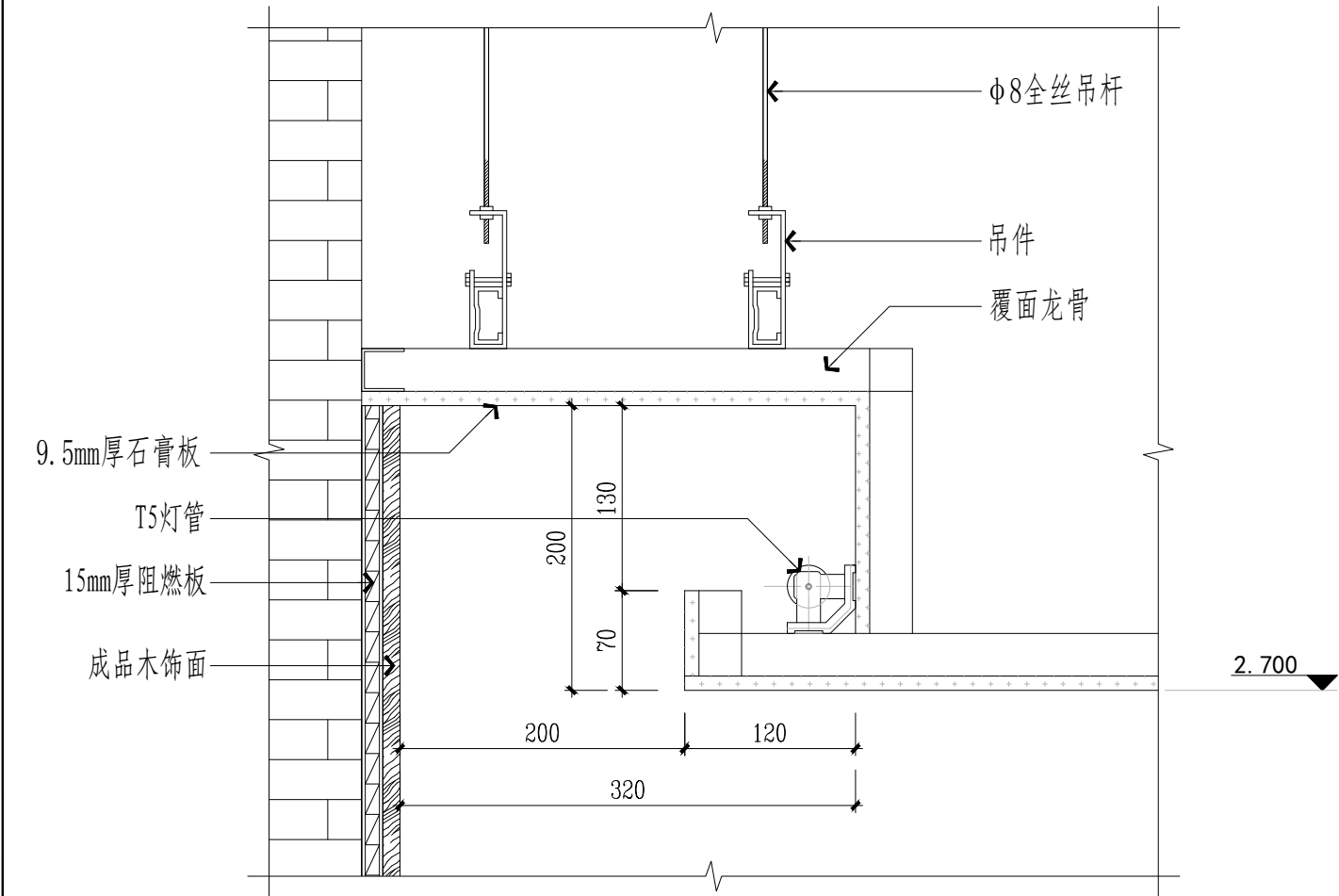
扬州市建筑设计研究院有限公司
YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD
国家甲级设计证书编号 A212004689
National Architectural Design License No. A212004689
电 话 (Tel) 0514-87343520
传 真 (Fax) 0514-87343541

职 务 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature
审 核 Approval		
技术负责 Technical Director		
项目负责 Project Director		
专业负责 Professional Responsibility		
设 计 Designed by		
制 图 Drawn by		
校 核 Checked by		
审 核 Reviewed by		

建设单位 Client	
项目名称 Project Name	办公用房改造项目（三层）
图纸名称 Drawing Title	通用节点（五）

设计编号 Job No.		日期 Date	
图纸编号 Drawing No.	TJ-05	版本 Version	A

未加盖章公司由图专用章其设计图无效

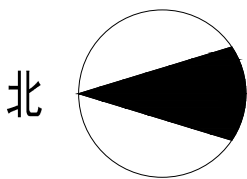
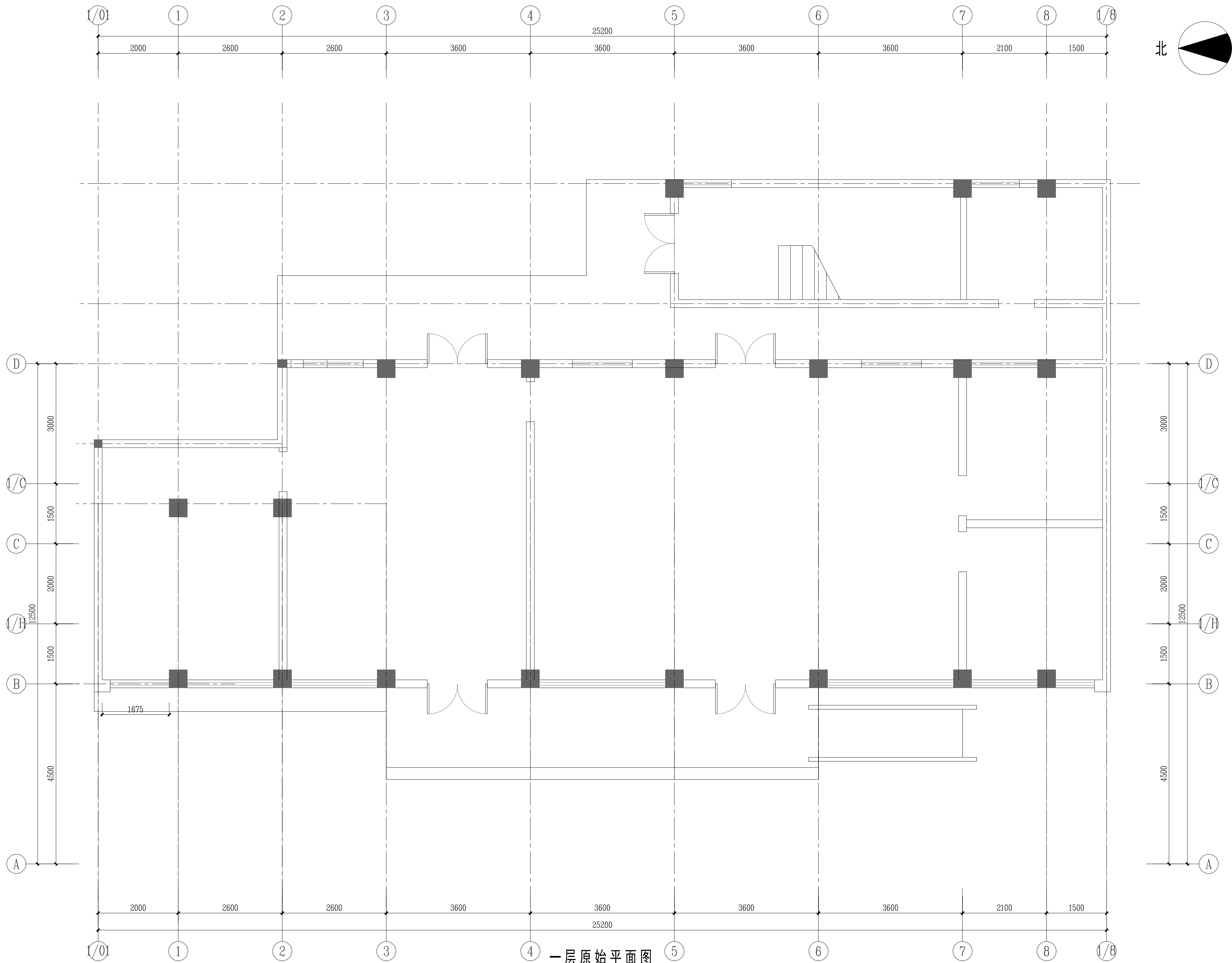


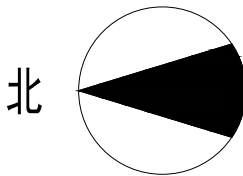
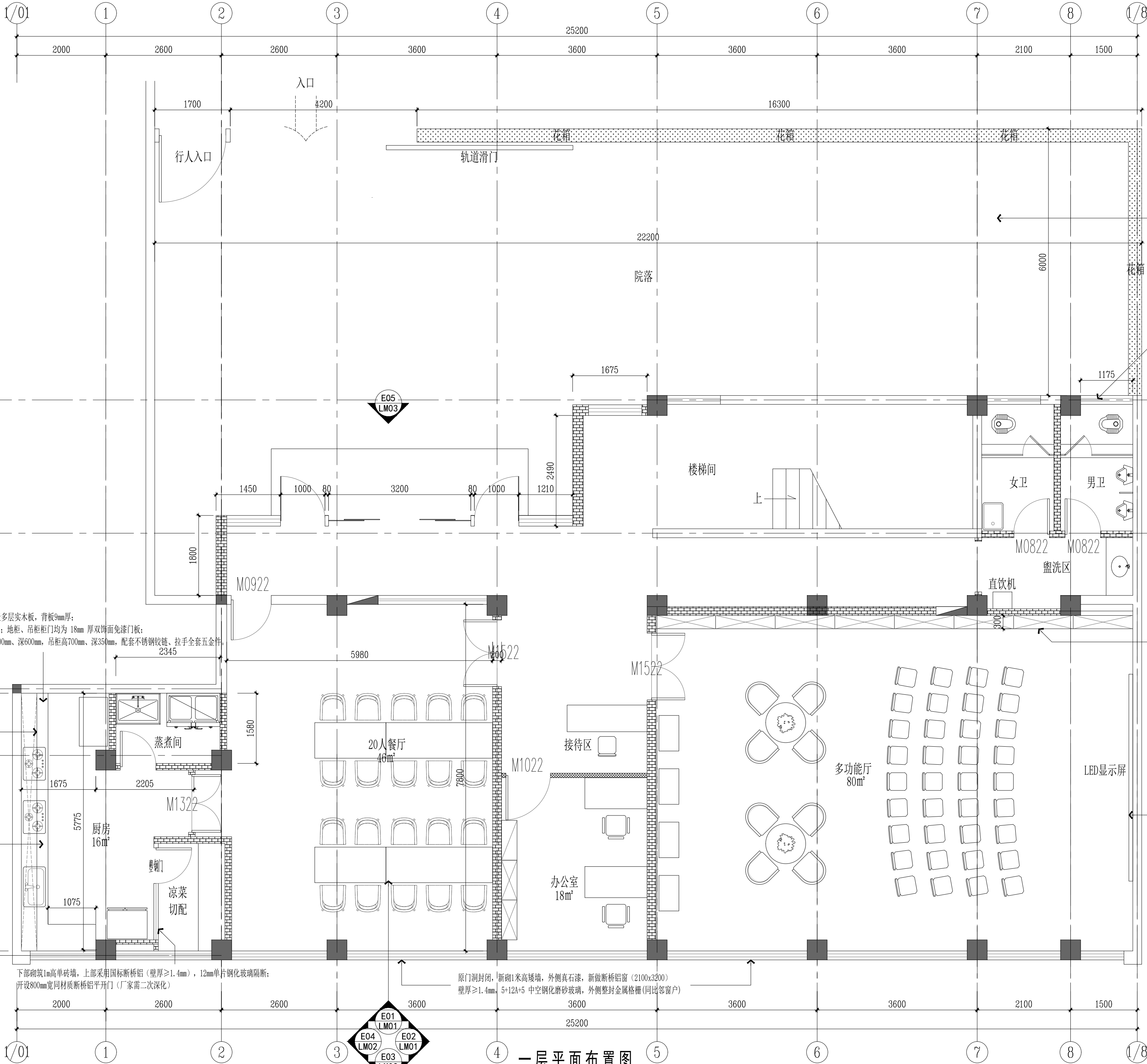
S
—

SECTION

剖面图（内反光灯槽）

SCALE1:5

[illegible]



院落区域详见专项设计文件

国标断桥铝，壁厚≥1.4mm
5+12A+5 中空钢化磨砂玻璃
1200x1800（同比邻窗户）

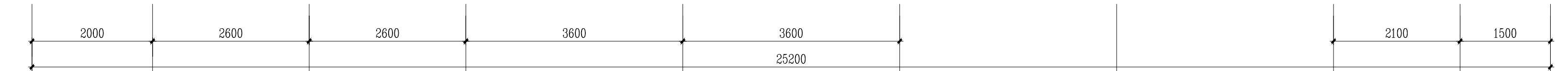
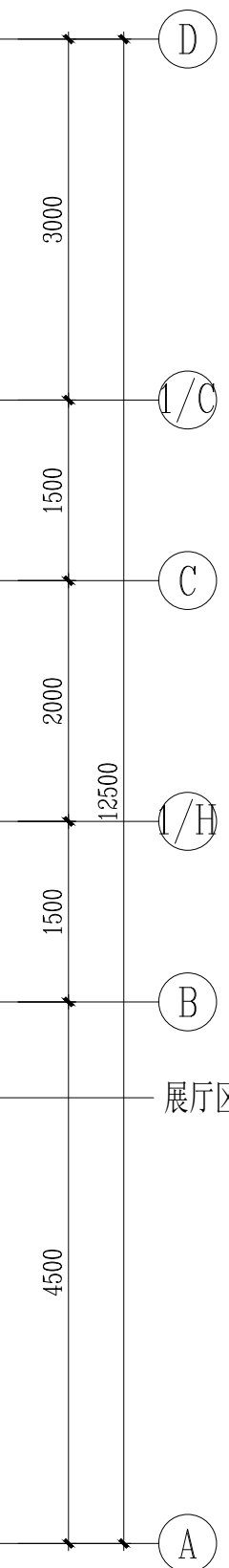
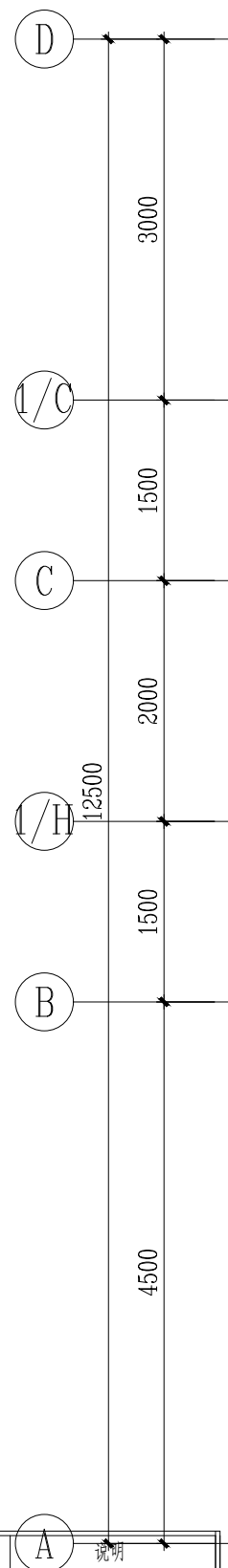
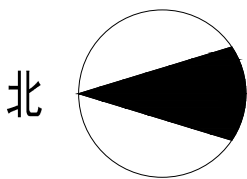
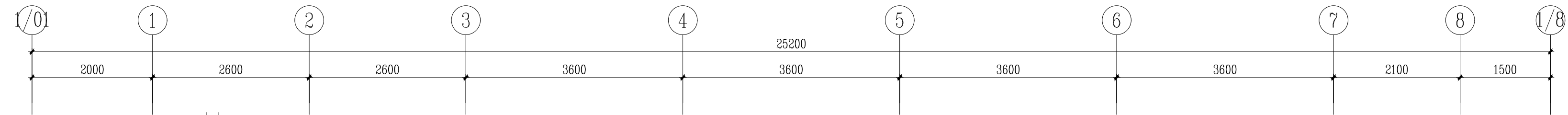
定制整体橱柜：地柜柜体18mm厚E0级多层实木板，背板9mm厚；
吊柜柜体 18mm 厚 E0 级多层实木板；地柜、吊柜柜门均为 18mm 厚双饰面免漆门板；
地柜台面 20mm 厚石英石；地柜高800mm、深600mm，吊柜高700mm、深350mm，配套不锈钢铰链、拉手全套五金件。

下部砌筑1m高单砖墙，上部采用国标断桥铝（壁厚≥1.4mm），12mm单片钢化玻璃隔断；
开设800mm宽同材质断桥铝平开门（厂家需二次深化）

原门洞封闭，新砌1米高矮墙，外侧真石漆，新做断桥铝窗（2100x3200）
壁厚≥1.4mm，5+12A+5 中空钢化磨砂玻璃，外侧整封金属格栅（同比邻窗户）

一层平面布置图

会 签 Confirmed by		
建筑 Architecture	结构 Structure	
给排水 Plumbing	电气 Electricity	
暖通 HVAC	弱电 E&T	
附 注 Description		
注册专用章 Registered Special Seal		
出图专用章 Drawing Special Seal		
消防专用章 Fire protection seal		
扬州市建筑设计研究院有限公司 YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD 国家甲级设计证书编号 A222004689 National Architectural Design License No. A222004689 电 话 (Tel) 0514-87243029 传 真 (Fax) 0514-87243041		
职 责 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature
法人代表 Legal Representative		
技术负责人 Technical Director		
项目负责人 Project Director		
专业负责人 Specialist Responsible		
设 计 Designed by		
制 图 Drawn by		
检 核 Checked by		
审 核 Reviewed by		
建设单位 Client		
项目名称 Project Name	办公用房改造项目（三期）	
图纸名称 Drawing Title	一层平面布置图	
设计编号 Job No.	2025096	日 期 Date
图纸编号 Drawing No.	1FPW-02	版 次 Version
未加盖章公司出图专用章无效		

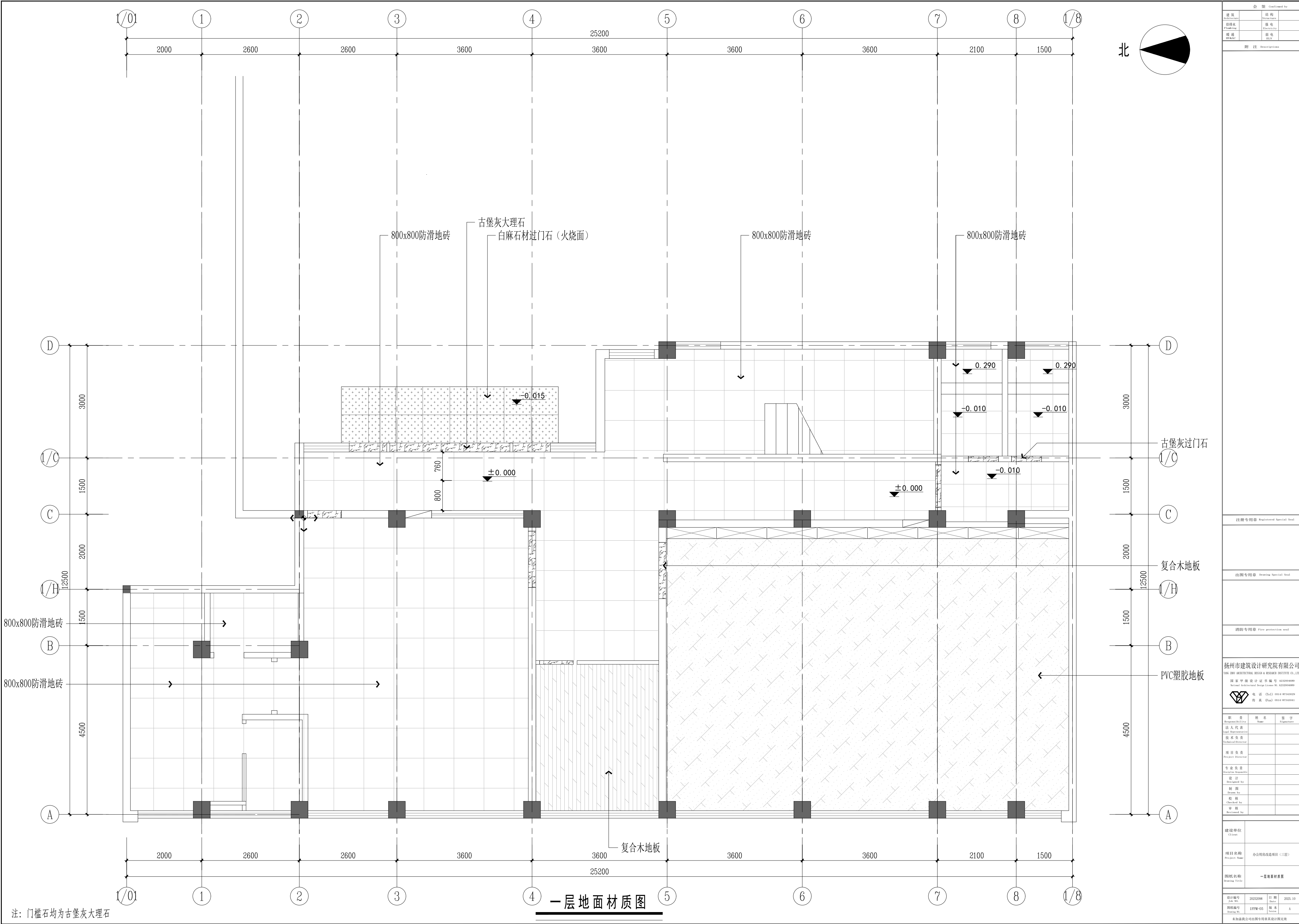


一层顶面尺寸图

图例	说明
○	4寸筒灯
◇	LED射灯
■	600x600平板灯
■	300x300/300x600平板灯
— LED —	LED线条灯
□	方形排气扇
→	侧送风, 下回风
↻	下送风, 下回风
⊕	吸顶灯
⊕	吸顶机

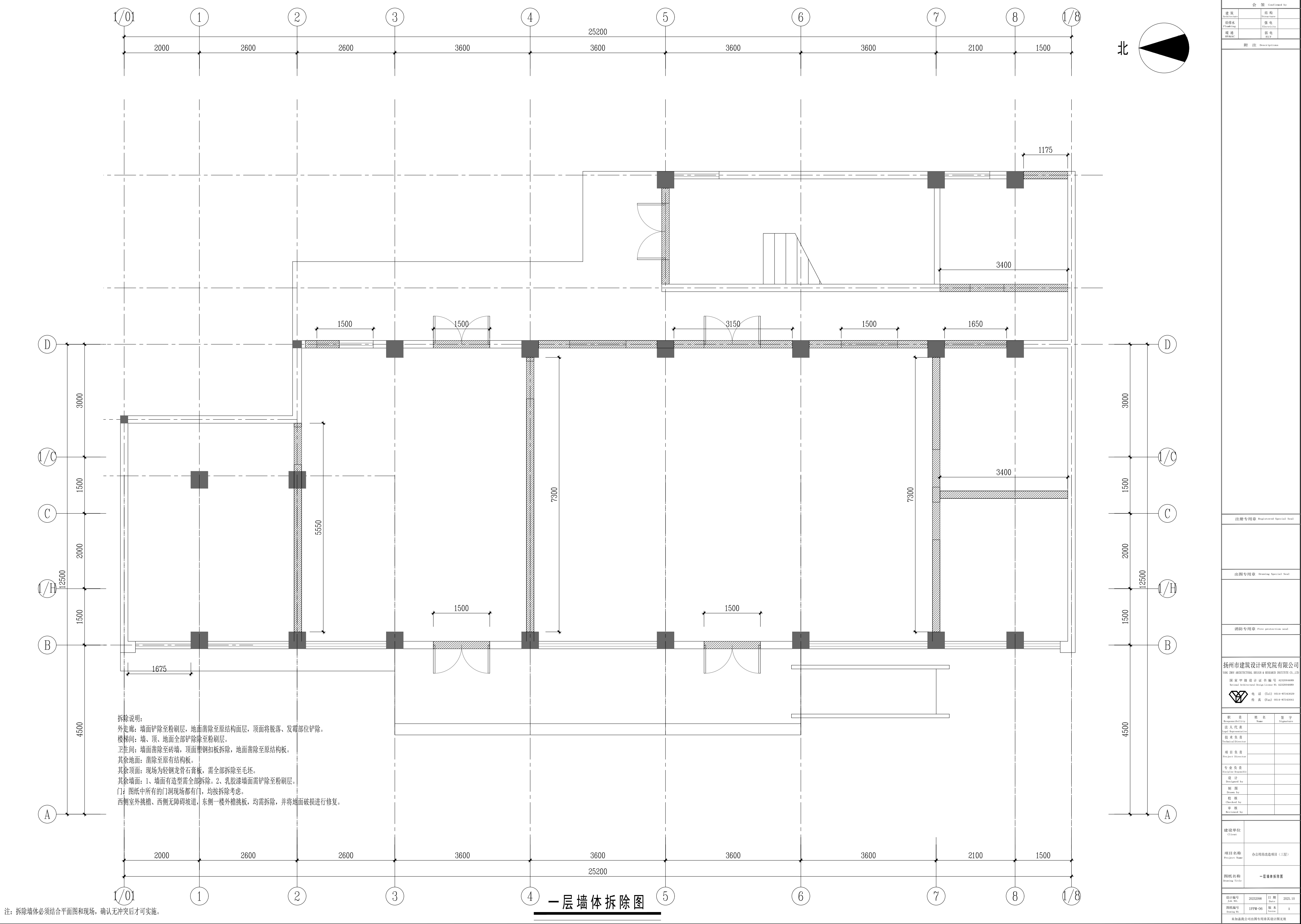
1/0	100x1200平板灯
1	轨道射灯

会 签 Confirmed by		
建筑 Architecture	结构 Structure	
给排水 Plumbing	强电 Electricity	
暖通 HVAC	弱电 E&T	
附 注 Description		
注册专用章 Registered Special Seal		
出图专用章 Drawing Special Seal		
消防专用章 Fire protection seal		
扬州市建筑设计研究院有限公司 YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD. 国家甲级设计证书编号 A222006689 National Architectural Design License No. A222006689 电 话 (Tel) 0514-87243029 传 真 (Fax) 0514-87243041		
职 责 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature
法人代表 Legal Representative		
技术负责人 Technical Director		
项目负责人 Project Director		
专业负责人 Specialty Responsible		
设 计 Designed by		
制 图 Drawn by		
检 核 Checked by		
审 核 Reviewed by		
建设单位 Client	项目名称 Project Name	
	办公用房改造项目(三层)	
图纸名称 Drawing Title	一层顶面尺寸图	
设计编号 Job No.	2025096	日 期 Date
图纸编号 Drawing No.	1FPW-01	版 本 Version
		A
未加盖章公司出图专用章无效		

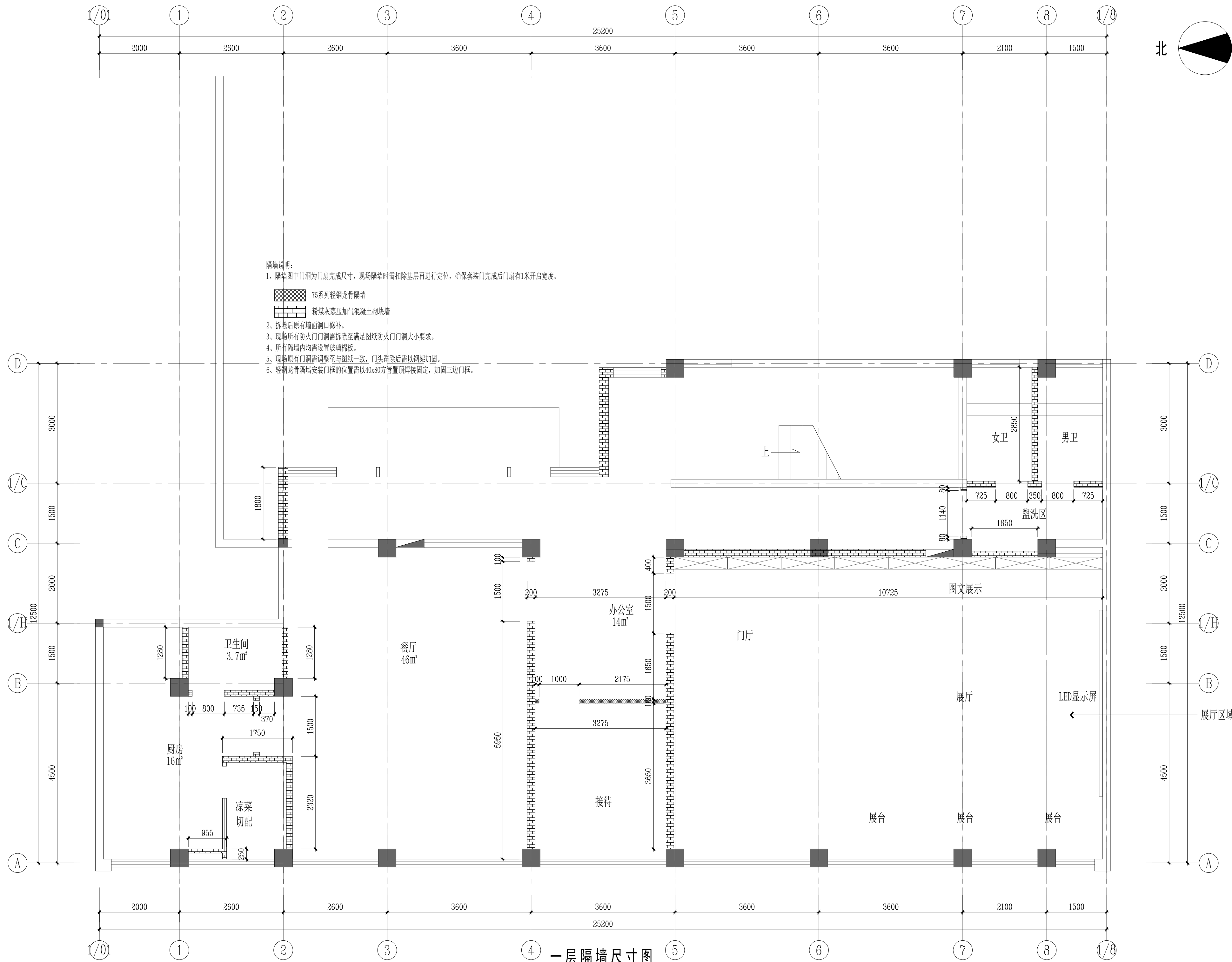


注：门槛石均为古堡灰大理石

一层地面材质图

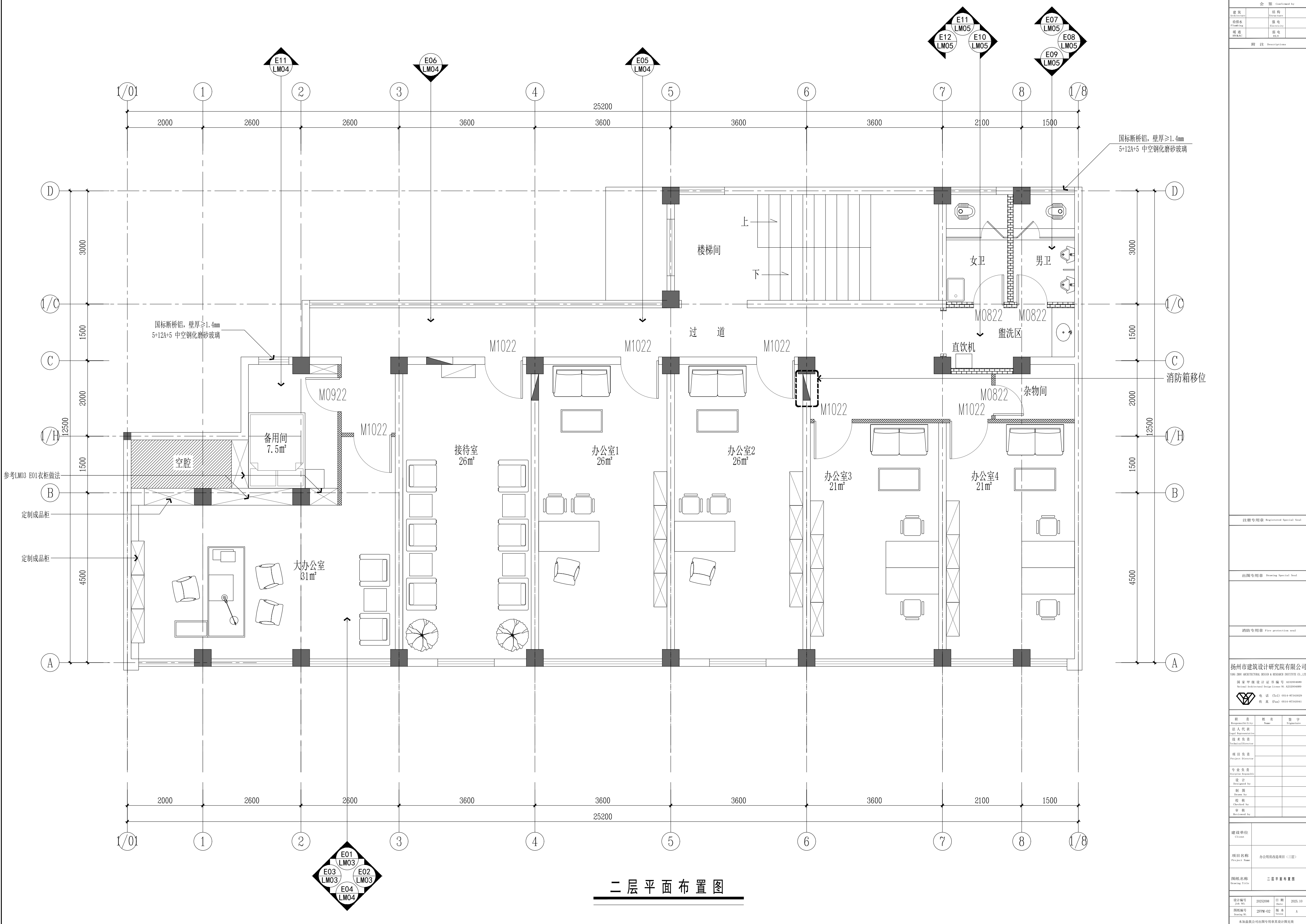


注: 拆除墙体必须结合平面图和现场, 确认无冲突后方可实施。



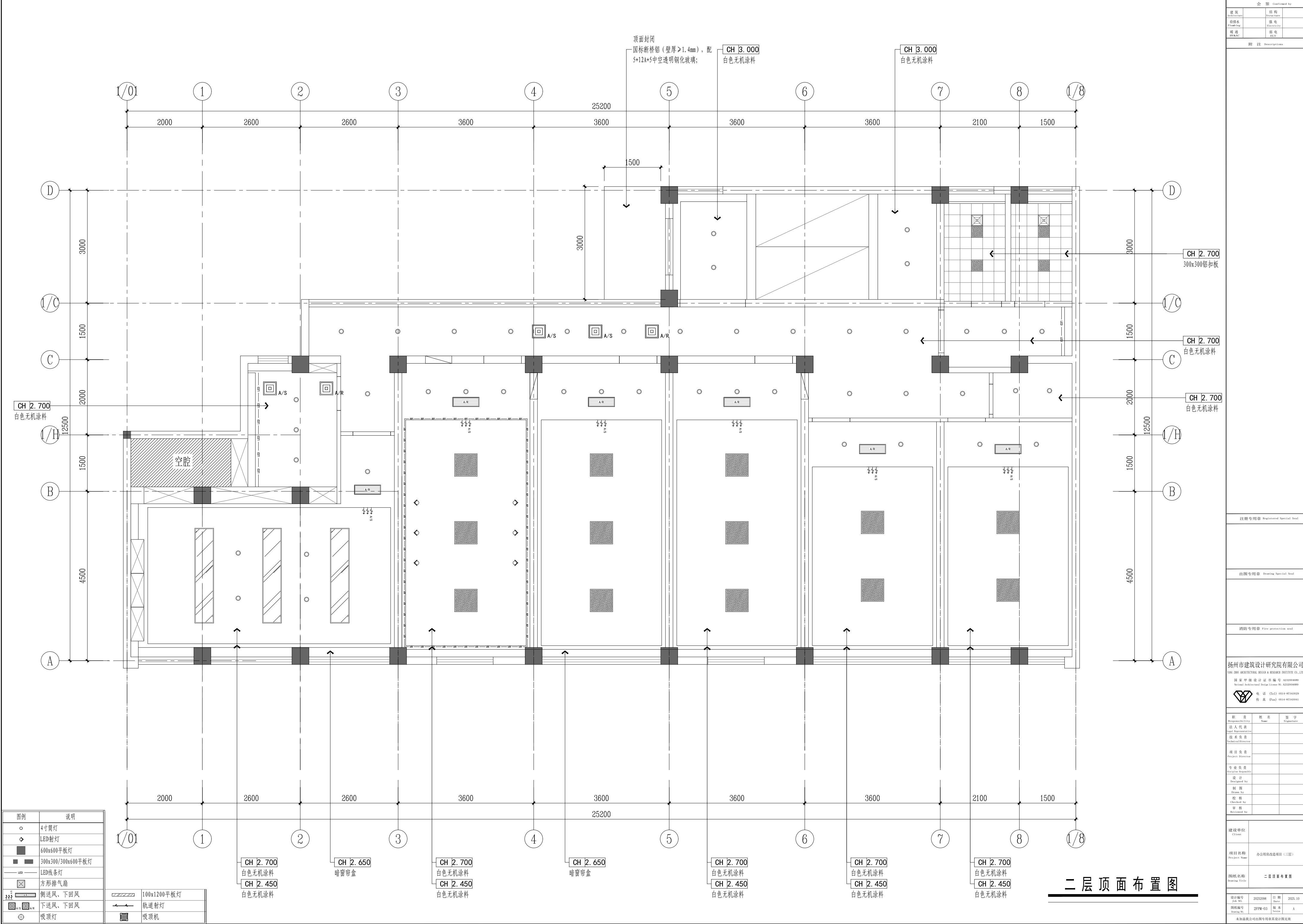
一层隔墙尺寸图

[illegible]



二层平面布置图

会 签 Confirmed by		
建筑 Architecture	结构 Structure	
给排水 Plumbing	电气 Electricity	
暖通 HVAC	弱电 EIS	
附 注 Description		
注册专用章 Registered Special Seal		
出图专用章 Drawing Special Seal		
消防专用章 Fire protection seal		
扬州市建筑设计研究院有限公司 YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD 国家甲级设计证书编号 A222004689 National Architectural Design License No. A222004689 电 话 (Tel) 0514-87243029 传 真 (Fax) 0514-87243041		
职 责 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature
法人代表 Legal Representative		
技术负责人 Technical Director		
项目负责人 Project Director		
专业负责人 Specialty Responsible		
设计 Designed by		
制图 Drawn by		
校核 Checked by		
审核 Reviewed by		
建设单位 Client		
项目名称 Project Name	办公用房改造项目（三层）	
图纸名称 Drawing Title	二层平面布置图	
设计编号 Job No.	2025096	日期 Date
图纸编号 Drawing No.	25PM-02	版本 Version
未加盖章公司出图专用章无效		



会 签 Confirmed by		
建 筑 Architect	结 构 Structure	
给 排 水 Plumbing	电 气 Electricity	
暖 通 HVAC	弱 电 E&T	

附 注 Description

注册专用章 Registered Special Seal
出图专用章 Drawing Special Seal
消防专用章 Fire protection seal
扬州市建筑设计研究院有限公司 YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD 国家甲级设计证书编号 A212006689 National Architectural Design License No. A212006689 电 话 (Tel) 0514-87243029 传 真 (Fax) 0514-87243041

职 务 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature
法人代表 Legal Representative		
技术负责人 Technical Director		
项目负责人 Project Director		
专业负责人 Specialist Responsible		
设 计 Designed by		
制 图 Drawn by		
检 核 Checked by		
审 核 Reviewed by		

建设单位 Client	项目名称 Project Name
办公用改改造项目 (三层)	
图纸名称 Drawing Title	二 层 顶 面 布 置 图

设计编号 Job No.	2025096	日 期 Date	2025.10
图纸编号 Drawing No.	25PM-03	版 本 Version	A
未加盖章公司出图专用章无效			

会 签 Confirmed by		
建筑 Architecture	结构 Structure	
给排水 Plumbing	强电 Electricity	
暖通 HVAC	弱电 EIS	

附 注 Description

注册专用章 Registered Special Seal		
出图专用章 Drawing Special Seal		
消防专用章 Fire protection seal		
扬州市建筑设计研究院有限公司 YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD 国家甲级设计证书编号 A212006489 National Architectural Design License No. A212006489 电 话 (Tel) 0514-87243029 传 真 (Fax) 0514-87243041		

职 责 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature
法人代表 Legal Representative		
技术负责人 Technical Director		
项目负责人 Project Director		
专业负责人 Specialty Responsible		
设 计 Designed by		
制 图 Drawn by		
检 核 Checked by		
审 核 Reviewed by		

职 责 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature
法人代表 Legal Representative		
技术负责 Technical Director		
项目负责 Project Director		
专业负责 Discipline Responsibility		
设计 Designed by		
制图 Drawn by		
校核 Checked by		
审核 Reviewed by		

拆除说明：
外走廊：墙面铲除至粉刷层，地面凿除至原结构面层，顶面将脱落、发霉部位铲除。
楼梯间：墙、顶、地面全部铲除除至粉刷层。

卫生间：墙面凿除至砖墙，顶面塑钢扣板拆除，地面凿除至原结构板。
其余地面：凿除至原有结构板。
其余顶面：现场为轻钢龙骨石膏板，需全部拆除至毛坯。
其余墙面：1、墙面有造型需全部拆除。2、乳胶漆墙面需铲除至粉刷层。
门：图纸中所有的门洞现场都有门，均按拆除考虑。
西侧室外挑檐、西侧无障碍坡道，东侧一楼外檐挑板，均需拆除，并将地面破损进行修复。

注：拆除墙体必须结合平面图和现场，确认无冲突后方可实施。

二层墙体拆除图

会 签 Confirmed by		
建筑 Architecture	结构 Structure	
给排水 Plumbing	强电 Electricity	
暖通 HVAC	弱电 E&V	

附 注 Description

注册专用章 Registered Special Seal

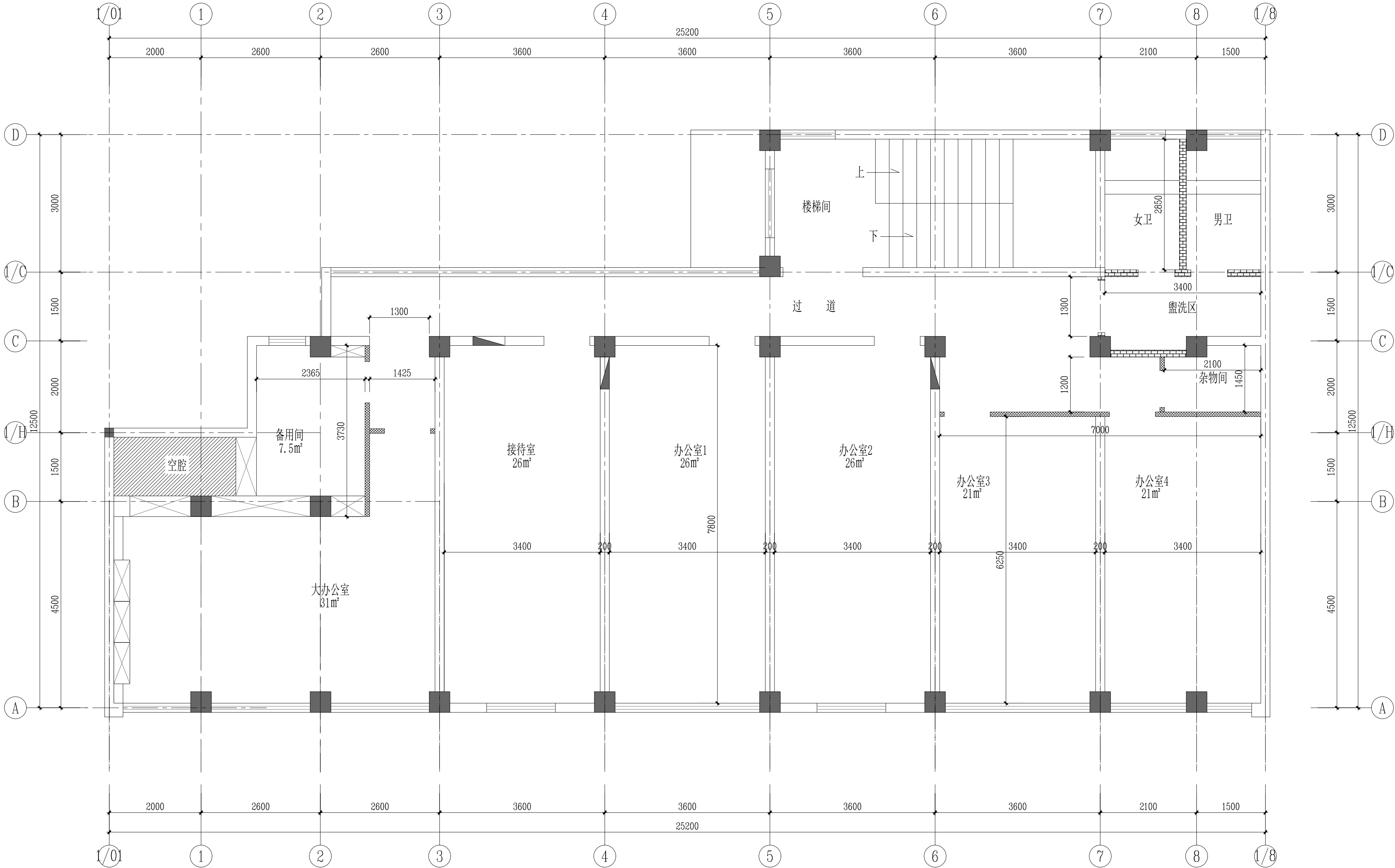
出图专用章 Drawing Special Seal

消防专用章 Fire protection seal

扬州市建筑设计研究院有限公司
YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD
国家甲级设计证书编号 A212006489
National Architectural Design License No. A212006489
电 话 (Tel) 0514-87243029
传 真 (Fax) 0514-87243041

职 责 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature
法人代表 Legal Representative		
技术负责人 Technical Director		
项目负责人 Project Director		
专业负责人 Specialty Responsible		
设 计 Designed by		
制 图 Drawn by		
校 核 Checked by		
审 核 Reviewed by		

建设单位 Client			
项目名称 Project Name	办公用房改造项目（三层）		
图纸名称 Drawing Title	二层隔墙尺寸图		
设计编号 Job NO.	2025098	日 期 Date	2025.10
图纸编号 Drawing NO.	25FM-07	版 本 Version	A
未加盖我公司出图专用章其设计图无效			



隔墙说明:

1、隔墙图中门洞为门扇完成尺寸，现场隔墙时需扣除基层再进行定位，确保套装门完成后门扇有1米开启宽度。

75系列轻钢龙骨隔墙

粉煤灰蒸压加气混凝土砌块墙

2、拆除后原有墙面洞口修补。

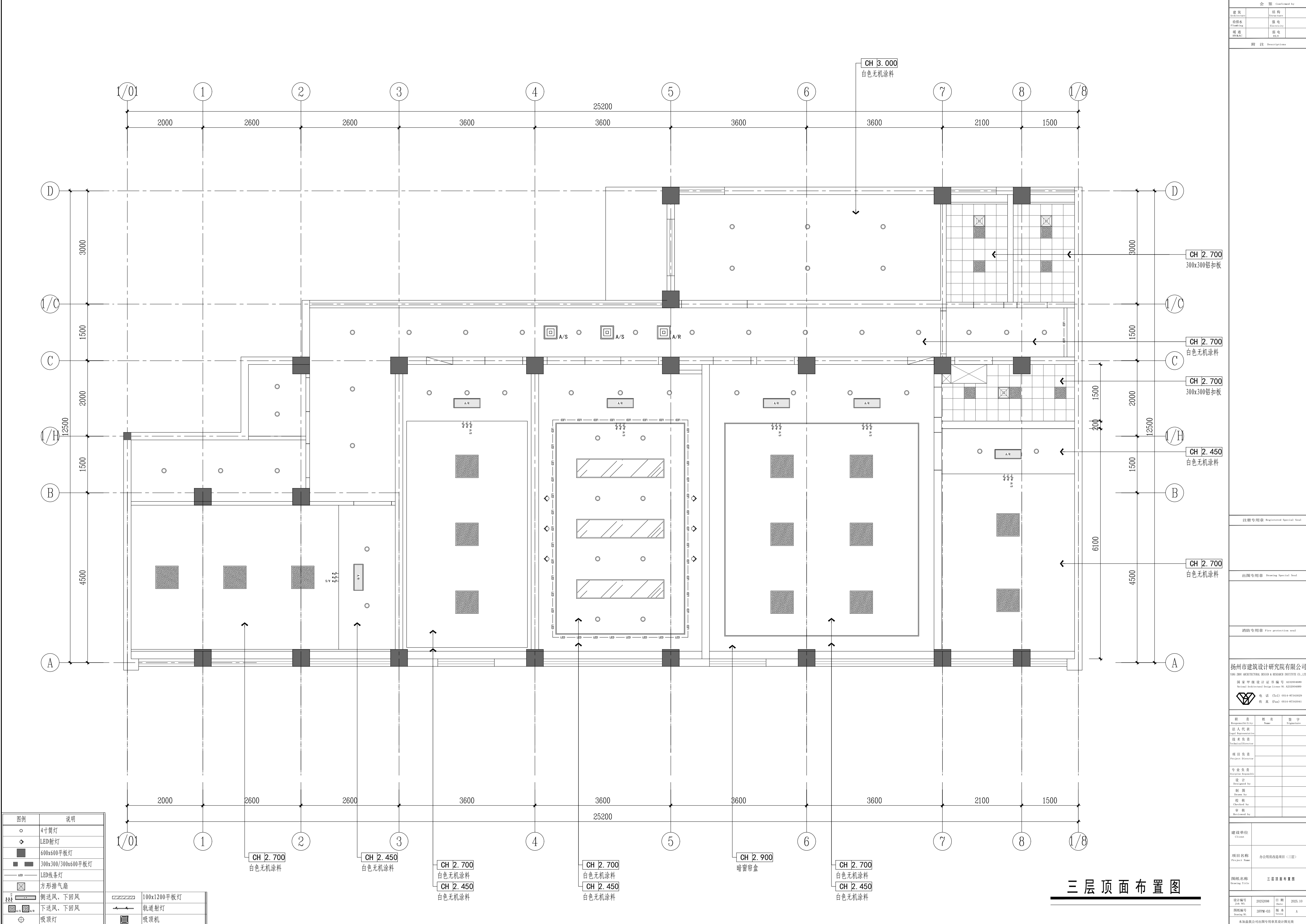
3、现场所有防火门门洞需拆除至满足图纸防火门门洞大小要求。

4、所有隔墙内均需设置玻璃棉板。

5、现场原有门洞需调整至与图纸一致，门头凿除后需以钢架加固。

6、轻钢龙骨隔墙安装门框的位置需以40x80方管置顶焊接固定，加固三边门框。

二 层 隔 墙 尺 寸 图



会 签 Confirmed by		
建筑 Architecture	结构 Structure	
给排水 Plumbing	电气 Electricity	
暖通 HVAC	弱电 E&T	

附 注 Description

注册专用章 Registered Special Seal
出图专用章 Drawing Special Seal
消防专用章 Fire protection seal

扬州市建筑设计研究院有限公司
YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD
国家甲级设计证书编号 422006489
National Architectural Design License No. 422006489
电话 (Tel) 0514-87243029
传 真 (Fax) 0514-87243041

职 责 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature
法人代表 Legal Representative		
技术负责人 Technical Director		
项目负责人 Project Director		
专业负责人 Specialty Responsible		
设 计 Designed by		
制 图 Drawn by		
校 核 Checked by		
审 核 Reviewed by		

建设单位 Client			
项目名称 Project Name	办公用房改造项目（三层）		
图纸名称 Drawing Title	三层顶面查看图		
设计编号 Job No.	2025098	日 期 Date	2025.10
图纸编号 Drawing No.	3FFM-03	版 本 Version	A
未加盖公章出图专用章其设计图无效			

会 签 Confirmed by		
建 筑 Architecture	结 构 Structure	
给 排 水 Plumbing	强 电 Electricity	
暖 通 HVAC	弱 电 E&T	

附 注 Description

扬州市建筑设计研究院有限公司
YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.
国家甲级设计证书编号 A212006489
Suzhou Architectural Design License No. A212006489
电 话 (Tel) 0514-87243029
传 真 (Fax) 0514-87243041

职 责 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature
法人代表 Legal Representative		
技术负责人 Technical Director		
项目负责人 Project Director		
专业负责人 Specialty Responsible		
设 计 Designed by		
制 图 Drawn by		
检 核 Checked by		
审 核 Reviewed by		

建设单位 Client			
项目名称 Project Name	办公用房改造项目（三层）		
图纸名称 Drawing Title	三层墙体拆除图		
设计编号 Job No.	2025096	日 期 Date	2025.10
图纸编号 Drawing No.	3FPW-05	版 次 Version	A
未加盖章公司出图专用章无效			

拆除说明：
外走廊：墙面铲除至粉刷层，地面凿除至原结构面层，顶面将脱落、发霉部位铲除。
楼梯间：墙、顶、地面全部铲除至粉刷层。

卫生间：墙面凿除至砖墙，顶面塑钢扣板拆除，地面凿除至原结构板。
其余地面：凿除至原有结构板。
其余顶面：现场为轻钢龙骨石膏板，需全部拆除至毛坯。
其余墙面：1、墙面有造型需全部拆除。2、乳胶漆墙面需铲除至粉刷层。
门：图纸中所有的门洞现场都有门，均按拆除考虑。
西侧室外挑檐、西侧无障碍坡道，东侧一楼外檐挑板，均需拆除，并将地面破损进行修复。

注：拆除墙体必须结合平面图和现场，确认无冲突后方可实施。

三层墙体拆除图

会 签 Confirmed by		
建筑 Architecture	结构 Structure	
给排水 Plumbing	电气 Electricity	
暖通 HVAC	弱电 EIS	

附 注 Description

注册专用章 Registered Special Seal

出图专用章 Drawing Special Seal

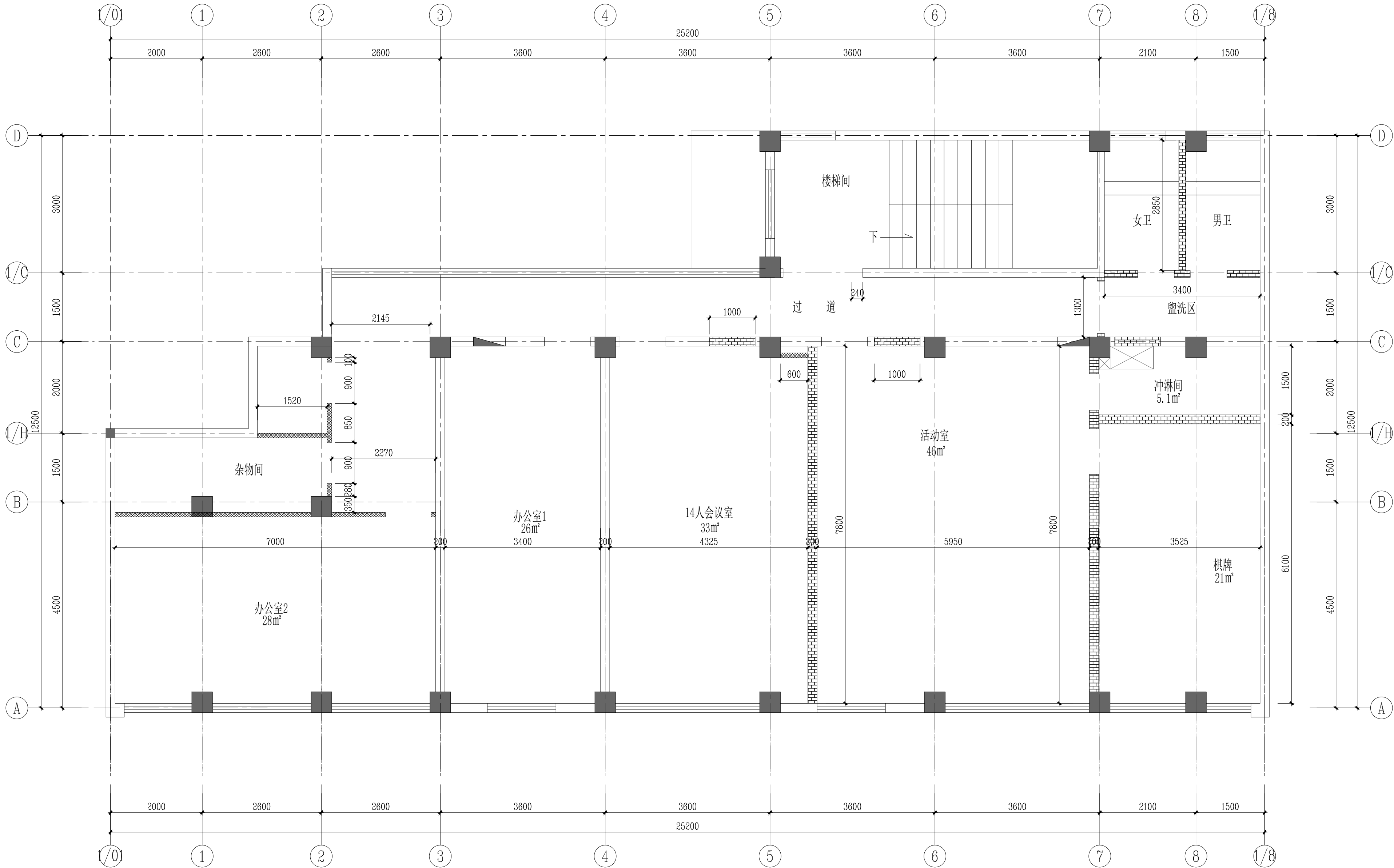
消防专用章 Fire protection seal

扬州市建筑设计研究院有限公司
YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD
国家甲级设计证书编号 422006689
National Architectural Design License No. A22006689
电 话 (Tel) 0514-87243029
传 真 (Fax) 0514-87243041

职 责 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature
法人代表 Legal Representative		
技术负责人 Technical Director		
项目负责人 Project Director		
专 业 负 责 Specialist Responsible		
设 计 Designed by		
制 图 Drawn by		
检 核 Checked by		
审 核 Reviewed by		

建设单位 Client	
项目名称 Project Name	办公用房改造项目（三层）
图纸名称 Drawing Title	三层隔墙尺寸图

设计编号 Job No.	2025096	日 期 Date	2025.10
图纸编号 Drawing No.	3FPW-07	版 本 Version	A
未加盖我公司出图专用章其设计概无效			



隔墙说明:

1、隔墙图中门洞为门扇完成尺寸，现场隔墙时需扣除基层再进行定位，确保套装门完成后门扇有1米开启宽度。

75系列轻钢龙骨隔墙

粉煤灰蒸压加气混凝土砌块墙

2、拆除后原有墙面洞口修补。

3、现场所有防火门门洞需拆除至满足图纸防火门门洞大小要求。

4、所有隔墙内均需设置玻璃棉板。

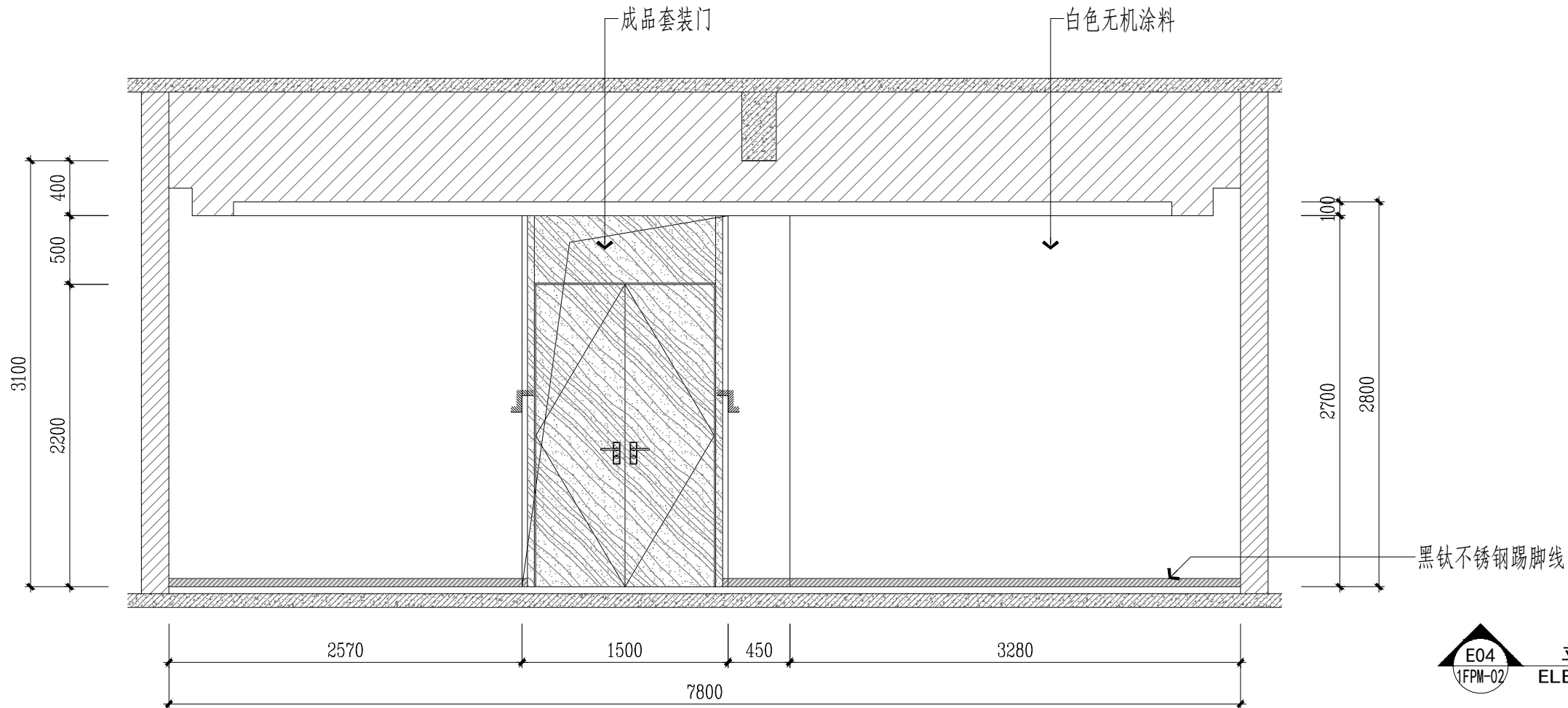
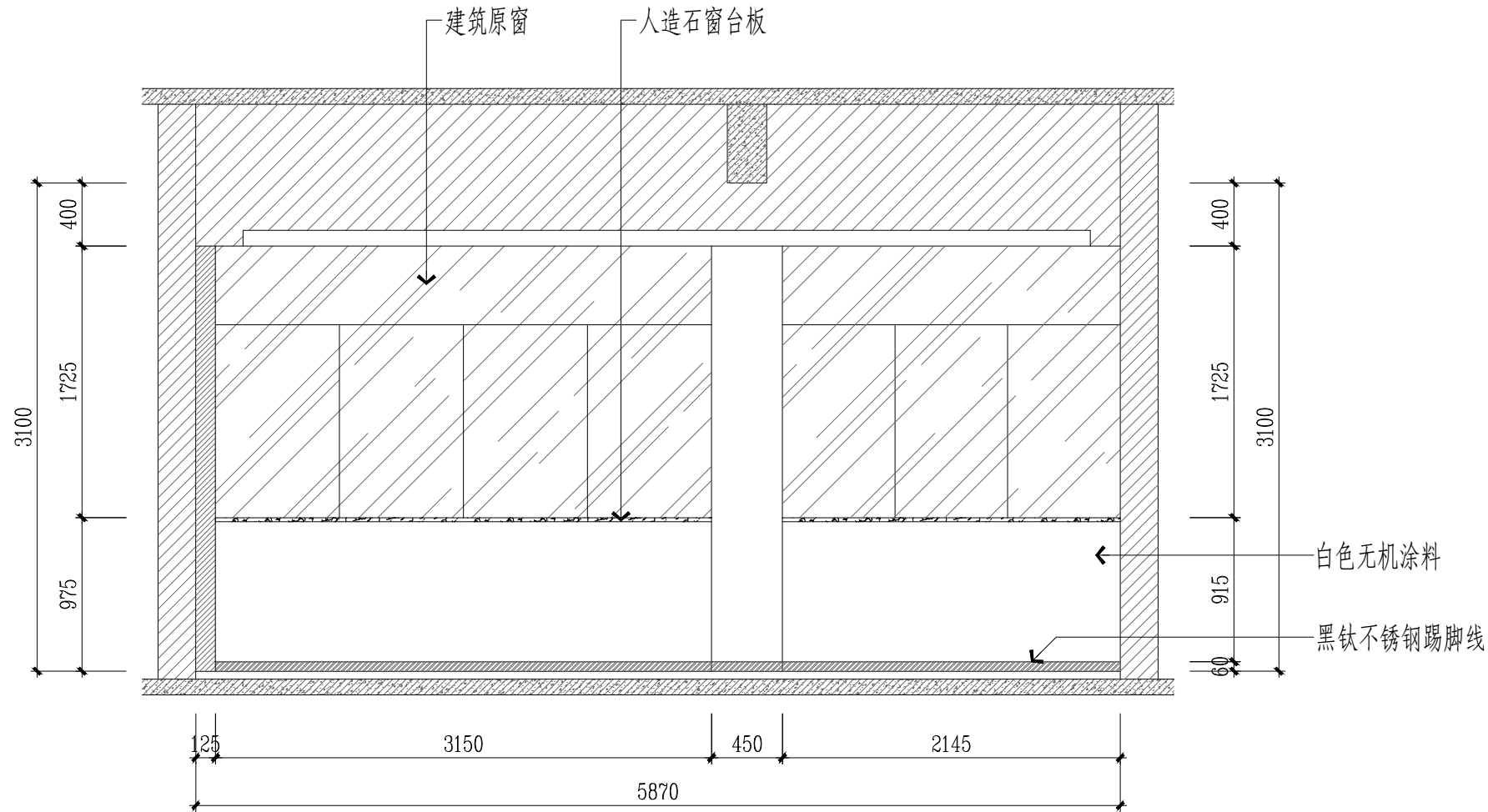
5、现场原有门洞需调整至与图纸一致，门头凿除后需以钢架加固。

6、轻钢龙骨隔墙安装门框的位置需以40x80方管置顶焊接固定，加固三边门框。

三 层 隔 墙 尺 寸 图

会 签 Confirmed by			
建筑 Architecture	结构 Structure		
给排水 Plumbing	强电 Electricity		
暖通 HVAC	弱电 EIS		

附 注 Description



扬州市建筑设计研究院有限公司
YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.
国家甲级设计证书编号 A220046869
National Architectural Design License No. A220046869
电 话 (Tel) 0514-87343020
传 真 (Fax) 0514-87343041

职 务 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature
法人代表 Legal Representative		
技术负责 Technical Director		
项目负责人 Project Director		
专业负责 Professional Responsible		
设 计 Designed by		
制 图 Drawn by		
校 核 Checked by		
审 核 Reviewed by		

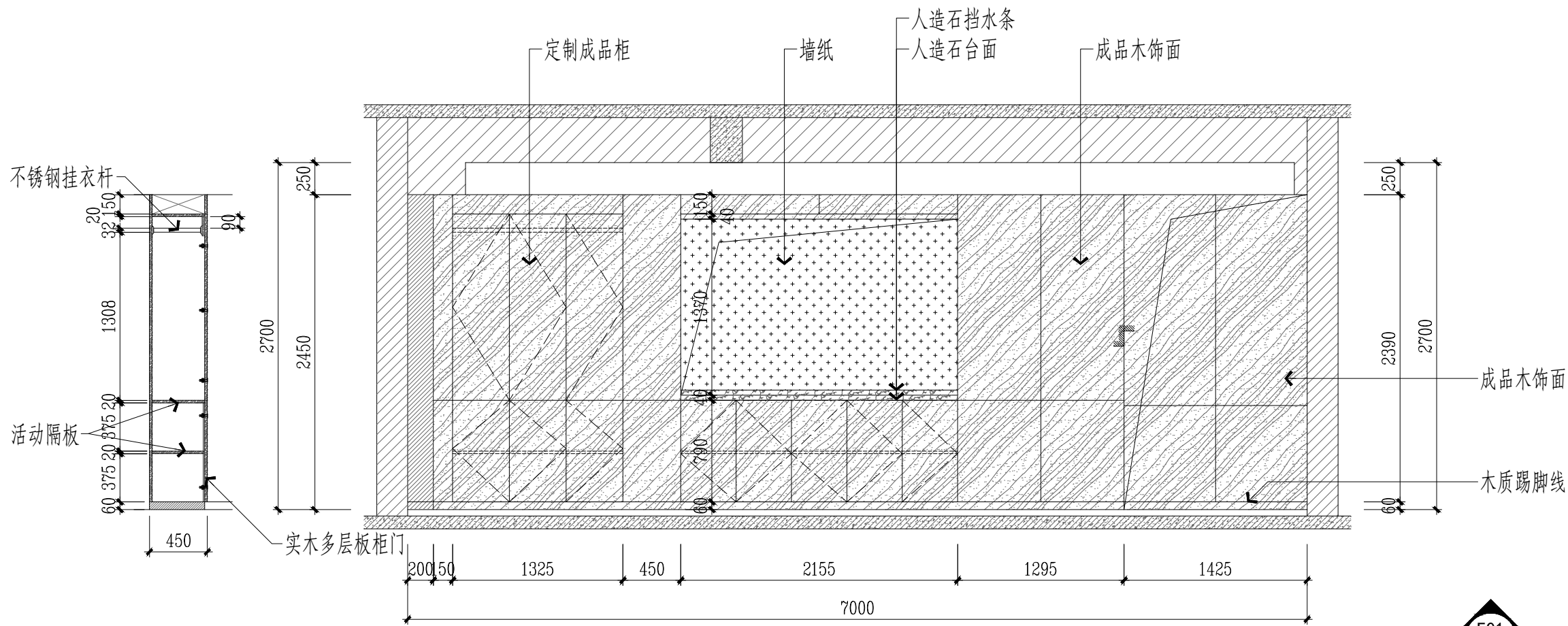
建设单位 Client	
项目名称 Project Name	办公用改项目（三层）
图纸名称 Drawing Title	包厢立面图

设计编号 Job No.		日期 Date	
图签编号 Drawing No.	LM02	版本 Version	A

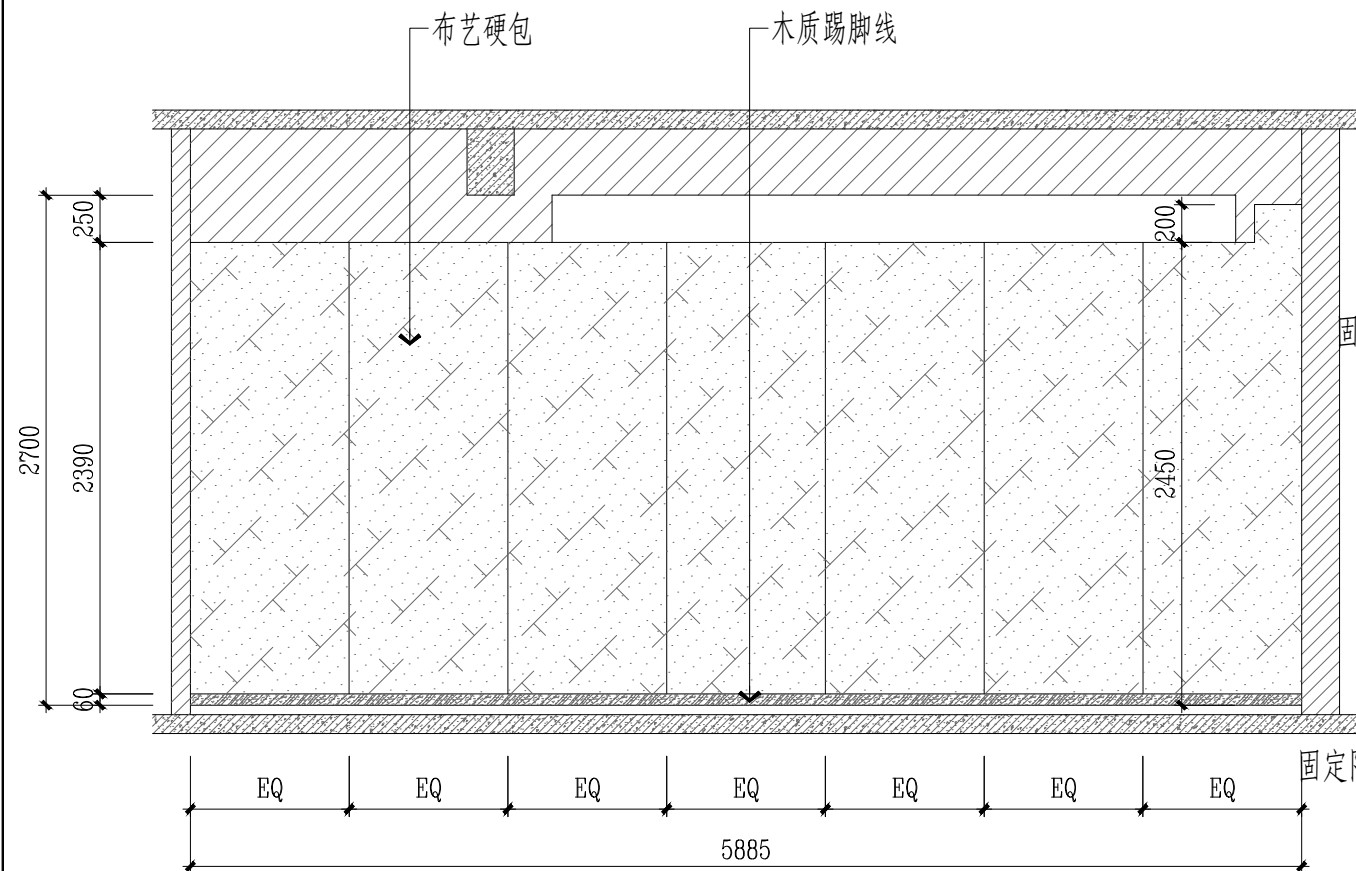
未加盖章公司由图专用章其设计图无效

会签			
建筑	结构	暖通	电气
给排水	强电	弱电	
暖通	弱电	弱电	

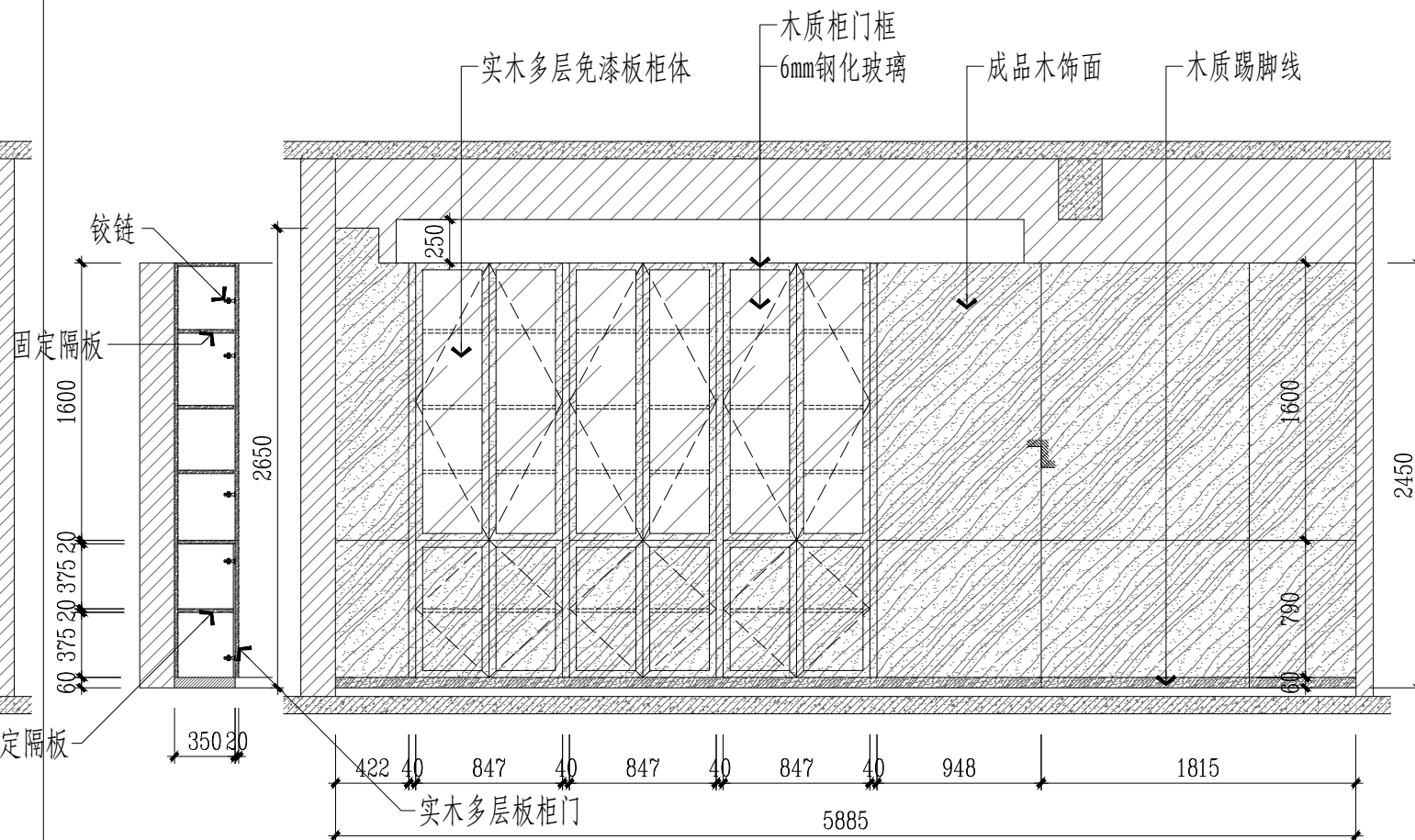
图注 Description



E01
2FPM-02
立面图
ELEVATION 1:40



E02
2FPM-02
立面图
ELEVATION 1:40



E03
2FPM-02
立面图
ELEVATION 1:40

注册专用章 Registered Special Seal

出图专用章 Drawing Special Seal

消防专用章 Fire protection seal

扬州市建筑设计研究院有限公司
YANGZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.
国家甲级设计证书编号 A22004689
National Architectural Design License No. A22004689
电话 (Tel) 0514-87343520
传真 (Fax) 0514-87343541

姓名	姓名	姓名
Design/Title	Name	Signature
设计人/Author		
技术负责人/Technical Director		
项目负责人/Project Director		
专业负责人/Professional Representative		
设计/Designed by		
制图/Drawn by		
校核/Checked by		
审核/Reviewed by		

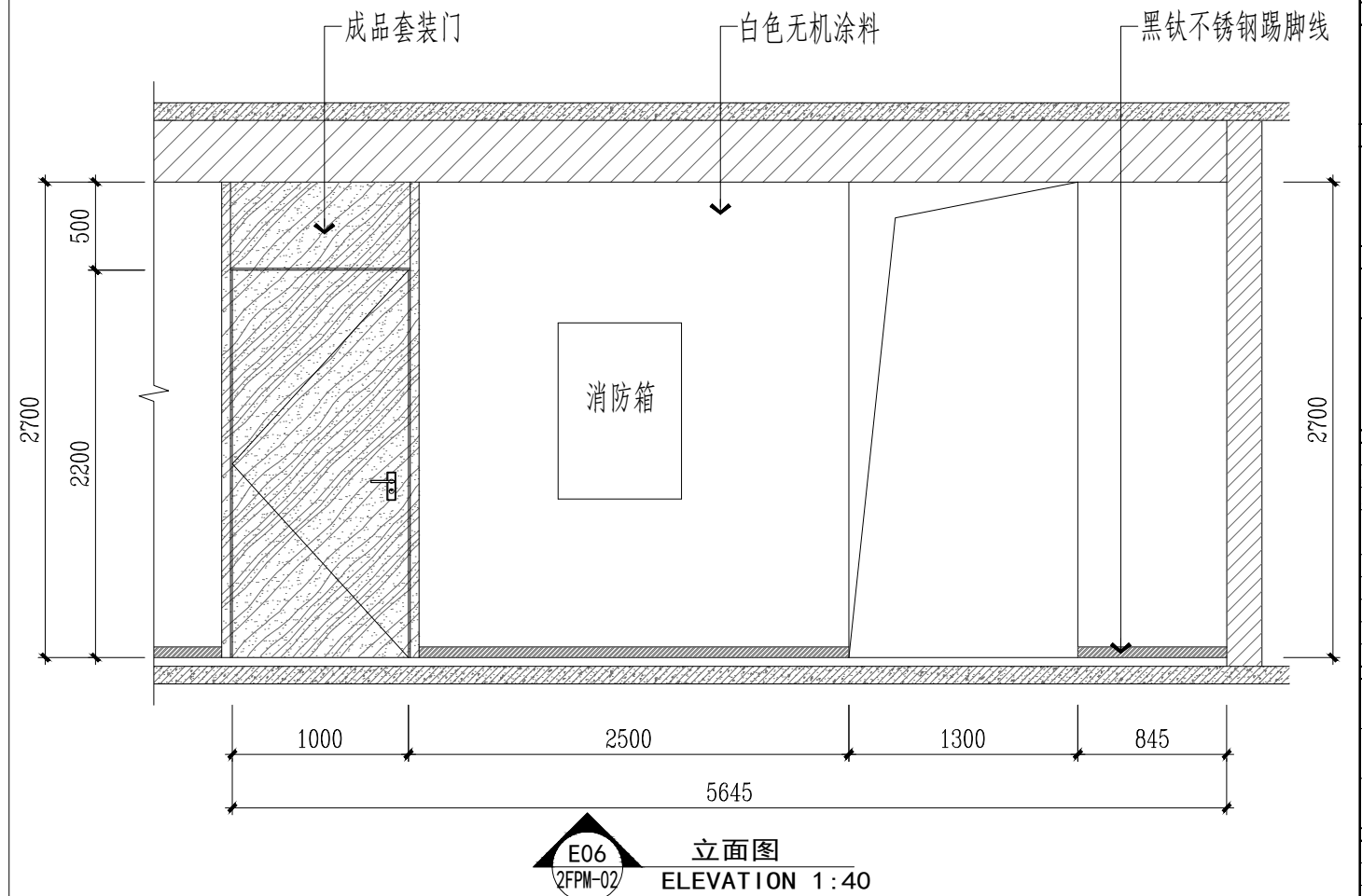
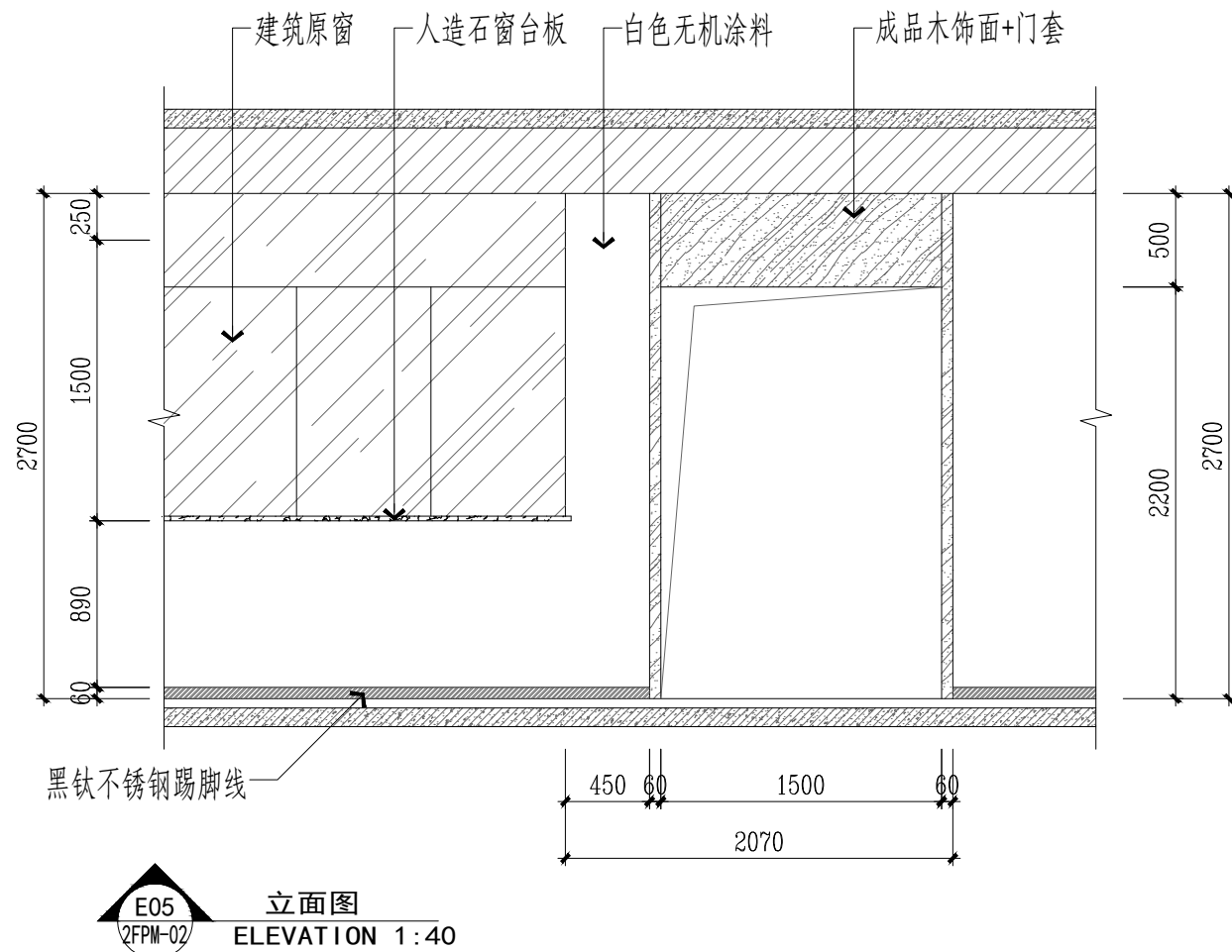
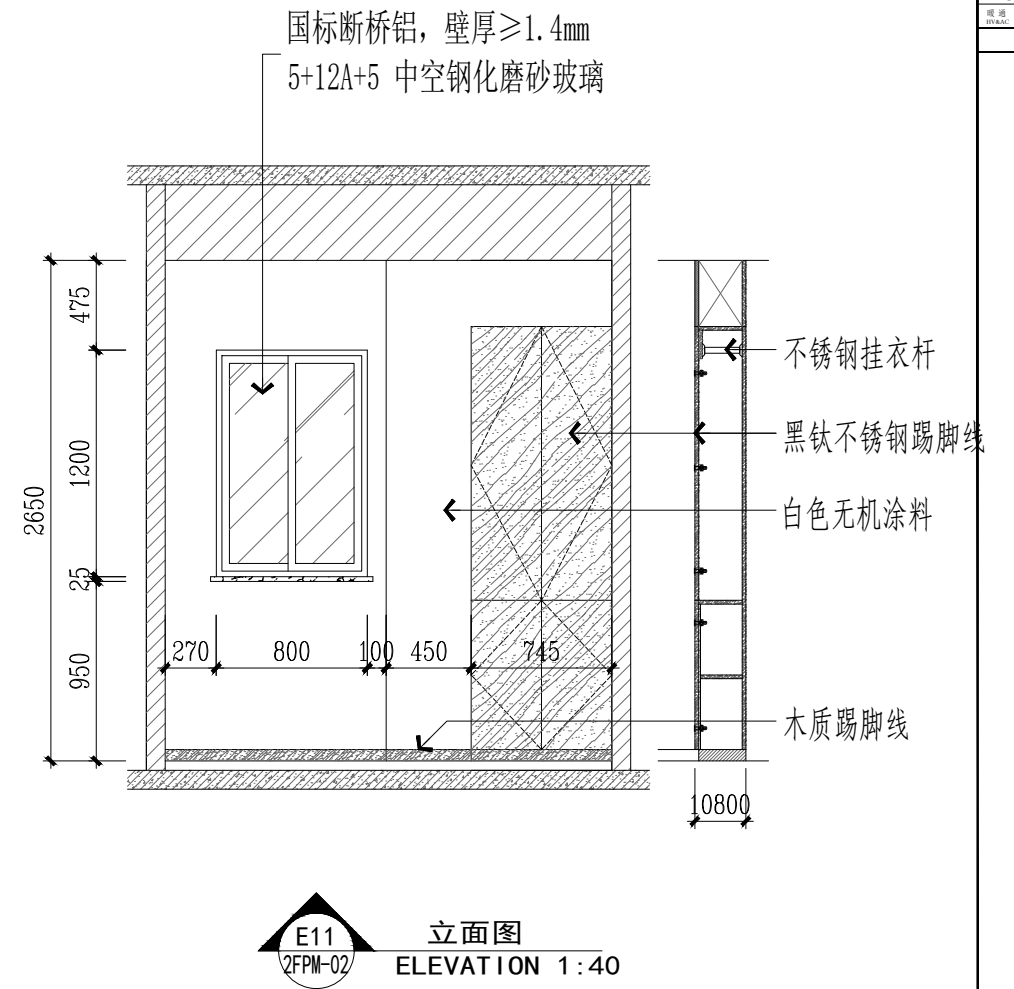
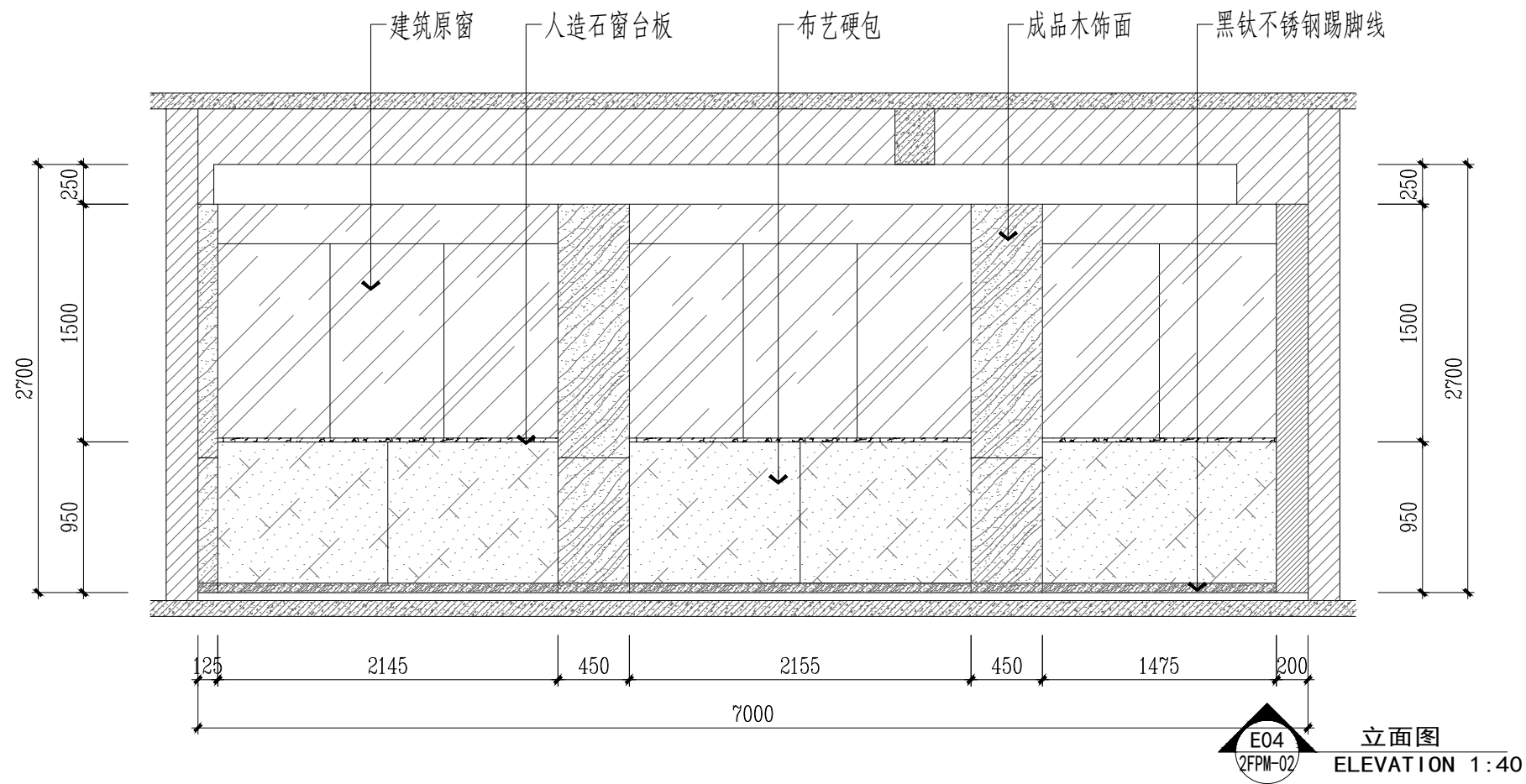
建设单位/Client	
项目名称/Project Name	办公用改项目(三层)
图纸名称/Drawing Title	大办公室立面图

设计编号/Job No.	日期/Date
图签编号/Sheet No.	版本/Version
	图签/LMO3
	版本/A

未加盖章公司由图专用章及设计图无效

会 签 Confirmed by			
建筑 Structure		结构 Structure	
排水 Drainage		强电 Electricity	
暖通 HVAC		弱电 ELV	

注	Descriptions
---	--------------



注册专用章 Registered Special Seal

出图专用章 Drawing Special Seal

消防专用章 Fire protection seal


 周州市建筑设计研究院有限公司
 ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD
 国家甲级设计证书编号 A232004089
 National Architectural Design License No. A232004089
 电话 (Tel) 0514-87343029
 传真 (Fax) 0514-87343041

职 责 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature
人代表 Representative		
本负责 Technical Director		
目负责 Project Director		
业负责 Chief Engineer		
设计 Designed by		
制图 Drawn by		
校核 Checked by		
审核 Reviewed by		

建设单位 Client	
项目名称 Project Name	办公用房改造项目（三层）
图纸名称 Drawing Title	大办公室立面图 过道立面图

设计编号 Job NO.		日期 Date	
图纸编号 Drawing NO.	LM04	版本 Version	A

设计说明一

一、工程概况	六、建筑光环境	16. 商店建筑内的电气竖井门应有警示标识并加门禁装置，检修门应向外开启。
1.项目名称：公安局辅警工程	1.照明设置符合下列规定：	17. 客房、宿舍铜柜内的配电箱应用隔板分隔在单独区域或在配电箱外加装防护板。
2.原建筑概况：	1) 工作或活动不可中断的场所设置备用照明；	18. 充电桩安装方式参照图集18D705—2第41页执行，如采用其他安装方式应满足相关规范及图集要求。充电桩防护等级为K07，充电设备外廓距充电车位边缘的净距不小于0.4m，操作及检修距离不小于0.8m，充电设备后面布置时，充电桩与充电车边缘距离不小于0.5m。
建筑层数 3 层；总建筑面积：m ² ；建筑高度：m；	2) 人员处于潜在危险之中的场所设置安全照明；	八、线缆选择及敷设
建筑功能 办公；	3) 人员需有辨认疏散路径的场所设置疏散照明；	1. 室外低压电源进线选用YJY-0.6/1kV交联聚乙烯绝缘、聚氯乙烯护套铜芯电力电缆穿钢管引入，进线保护管应采用壁厚大于2.5mm热镀锌焊接钢管(SC)。
建筑类别 公建。	4) 在夜间非工作时段值守或巡视的场所设置值班照明；	2. 普通低压出线电缆选用WDZB1-YJY(BYJ)低烟无卤交联聚乙烯绝缘阻燃电力电缆(电线)，消防干线明敷出线选用BTTRZ-1kV矿物绝缘类不燃性电缆，暗敷选用WDZB1N-YJY(BYJ)低烟无卤耐火交联聚乙烯绝缘电力电缆(电线)；在有可燃物的闷顶和封闭闷顶内敷设的配电线路，应采用热镀锌金属导管或金属槽盒布线。
本次装修范围：三层局部(不含阴影区域)。	5) 需警戒的场所根据警戒范围的要求设置警卫照明；	3. 混凝土现浇板内部分的管线应根据结构情况，避免重叠，并防止管线外露。暗敷的普通配管其保护管的覆盖层不应小于15mm。消防各线缆保护导管暗敷时不应小于30mm。
二、设计依据	6) 在可能危及航行安全的建(构)筑物上，根据国家相关规定设置障碍照明。	敷设在钢筋混凝土现浇板内的线缆保护导管最大外径不应大于楼板厚度的1/3，敷设在垫层的线缆保护导管最大外径不应大于垫层厚度的1/2。暗敷于墙内或混凝土内的刚性塑料导管应采用燃烧性能等级B2级及以上的导管。明敷时应采用燃烧性能等级B1级及以上的导管。明敷的金属导管应作防腐、防潮处理。
1.国家和地方的有关设计规范、标准：	2.对人员可触及的光环境设施，当表面温度高于70℃时，应采取隔离保护措施。	4.除注明外，图中线路均为BYJ-450/750V-3X2.5mm ² 敷设在楼面现浇板内、垫层或墙内。专用接地线(PE线)采用绿/黄双色线并与零电线同穿一保护管敷设。
《低压配电设计规范》GB50054—2011	3.各种场所严禁使用防电击类别为0类的灯具。	5.向同一负荷供电的两回路(两路)电源电缆不宜敷设在同一个桥架内，当受条件限制需安装在同一桥架内时，应用防火隔板隔开。
《供电系统设计规范》GB50052—2009	4.灯具选择满足场所环境要求，符合下列规定：	6.非消防负荷线缆与通信电缆的选择：
《建筑物防雷设计规范》GB50057—2010	1) 存在爆炸性危险场所应采用有防爆保护措施的灯具；	建筑高度超过100m的公共建筑，应选择燃烧性能B1级及以上、产烟毒性为0级、燃烧滴落物/微粒等级为d0级的电线和电缆；
《建筑设计防火规范》GB50016—2014(2018版)	2) 有洁净要求的场所采用洁净灯具，并满足洁净场所的有关规定；	避难层(间)明敷的电线和电缆应选择燃烧性能不低于B1级、产烟毒性为0级、燃烧滴落物/微粒等级为d0级的电线和A级电缆；
《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》GB50601—2010	3) 有腐蚀性气体的场所采用满足防腐要求的灯具。	1) 人员密集的场所，电线电缆燃烧性能应选用燃烧性能B1级、产烟毒性为1级、燃烧滴落物/微粒等级为d1级；
《建筑物电子信息系统防雷技术规范》GB50343—2012	5.光环境要求较高的场所，照度水平符合下列规定：	1) 一类高层建筑中的金融建筑、省级电力调度建筑、省(市)级广播电视、电信建筑，电线电缆燃烧性能应选用燃烧性能B1级、产烟毒性为1级、燃烧滴落物/微粒等级为d1级；
《民用建筑电气设计标准》GB51348—2019	1) 连续长时间视觉作业的场所，照度均匀度不应低于0.6；	2) 其他一类公共建筑应选择燃烧性能不低于B2级、产烟毒性为2级、燃烧滴落物/微粒等级为d2级的电线和电缆；
《建筑照明设计标准》GB/T50034—2024	2) 教室书写板面平均照度不应低于500lx，照度均匀度不应低于0.8；	3) 长期有人滞留的地下建筑应选择烟气毒性为0级、燃烧滴落物/微粒等级为d0级的电线和电缆；
《建筑电气与智能化通用规范》GB55024—2022	3) 手术室照度不应低于750lx，照度均匀度不应低于0.7；	建筑物内水平布线和垂直布线选择的电线和电缆燃烧性能宜一致。
《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015—2021	4) 对光特别敏感的展品展厅的照度不应大于50lx，年曝光量不应大于50kx·h；	1) 宿舍和旅馆内明敷的电气线缆燃烧性能不应低于B1级。
《建筑防火通用规范》GB55037—2022	对光敏感的展品照度不应大于150lx，年曝光量不应大于360kx·h。	7.设计图纸中线路穿管及敷设方式标注：
《消防设施通用规范》GB55036—2022	6.长时间视觉作业的场所，统一眩光值UGR不应大于19。	SC—热镀锌焊接钢管(壁厚大≥2.0mm)；
《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB55019—2021	7.长时间工作或停留的房间或场所，照明光源的显色性及反射比应符合下列规定：	P—PVC塑料管(阻燃型及中型以上制品)；JDG—紧定式扣压热镀锌钢管(壁厚大于1.5mm)；
《建筑环境通用规范》GB55016—2021	1) 同类产品的色容差不应大于5SDCM；	WC—墙内暗设；FC—地面及地坪内暗设；CC—顶板内暗设；SCE—吊顶内暗设；
《公共建筑节能设计标准》DGJ32/J96—2010	2) 一般显色指数(Ra)不应低于80；	WE—沿墙明敷；CE—沿顶板明敷；CLC—沿柱内暗敷；
《绿色建筑设计标准》DB32/3962—2020	3) 特殊显色指数(R9)不应小于F0。	CT—电缆金属托架敷设；MR—金属槽盒敷设。
2.其它现行有关国家及地方的现行规程、规范及标准。	8.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)灯具或1类危险(RG1)灯具或满足灯具标识的视看距离要求的2类危险(RG2)灯具。	PVC、JDG管管径选择：BV—2.5mm ² 、2~4mm ² ；其余P25。
3.建设单位提供的设计任务书及设计要求；	9.各场所选用光源和灯具的显色指数(P _{ra})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。	8.所有强弱电电缆室外埋深均为地坪以下0.8m，弱电电缆平行间距不应小于500mm。
4.相关专业提供的工程设计资料；	10.对辨色要求高的场所，照明光源的一般显色指数(Ra)不应低于90。	9.金属导管严禁对口熔焊连接，镀锌和壁厚小于等于2mm的钢管不得套管熔焊连接。
5.各市政主管部门对初步设计的审批意见；	11.对光敏感及特别敏感的展品或藏品的存放区域，使用光源的紫外线相对含量应<20μW/lm。	10.所有线路长度超过30m时需加过路盒，管线过伸缩缝、沉降缝时应设补偿等措施。
	12.各场所设置的疏散照明、安全标识牌亮度和对比度应满足《消防应急照明和疏散指示系统》(GB17945—2024)及《消防安全标志》(GB13495)内消防安全的要求。	11.电缆敷设采用的导管和槽盒，应从内部封堵，电缆防火封堵的材料，应按耐火等级要求，采用防火灰泥、耐火隔板、填料阻火包或防火框。
	七、设备安装	12.电气线路不应穿越或敷设在燃烧性能为B1或B2级的保温材料中；确需穿越或敷设时，应采取穿金属管并在金属管周围采用不燃隔热材料进行防火隔离等防火保护措施。设置开关、插座等电器设备的部位周围应采取不燃隔热材料进行防火隔离等防火保护措施。
	1.低压配电柜按非标柜设计，固定柜，落地式安装，进出线方式为上进上出。	13.建筑内的电缆井、管道井应在每层楼板处采取防火分隔措施，且防火分隔组件的耐火性能不应低于楼板的耐火性能。电气线路和各类管道穿过防火墙、防火隔墙、竖井并壁、建筑变形缝处和楼板处的孔隙应采取防火封堵措施。防火封堵组件的耐火性能不应低于防火分隔部位的耐火性能要求。
	2.各防火分区照明配电箱(柜)装；安装高度为底边距地1.5m。	九、接地及安全接地：
	3.动力箱明装，箱体高度600mm以下，底边距地1.5m；600mm~800mm高，底边距地1.2m；800mm~1000mm高，底边距地1.0m；1000mm~1200mm高，底边距地0.8m；1200mm以上，为落地式安装，下设100mm槽钢底座。	1.本工程接地采用TN—C—S系统，电源进线电缆PEN线在建筑总配电箱(柜)总进线隔离开关(带隔离断路器)上端重复接地，并分为PE线和N线，总配电箱(柜)以下中性线(N)与保护线(PE)须严格分开，PE线严禁接入开关。
	4.电缆桥架，均为热镀锌型，桥架水平安装时，支架间距不大于1.5m，垂直安装时，支架间距不大于2m，桥架施工时，应在桥架厂家指导下安装，并注意与其它专业的配合，在不与其它专业交叉时桥架盖板距梁0.1m安装。	2.本工程防接地措施，电气设备的保护接地及弱电接地共用基础接地装置，要求接地电阻不大于1欧姆，实测不满足要求时，利用伸出的扁钢增设人工接地极。
	5.照明插接母线选用三相五线密集型铜导线(4+1型)，动力插接母线选用三相五线密集型铜制导线(4+1型)，插接箱内开关均设分励脱扣装置。利用分励脱扣器，由消防控制室控制停相关区域非消防电源。插接母线终端头应封闭，并在适当位置加膨胀节。	3.凡正常不带电，而当绝缘破坏有可能呈现电压的一切电气设备金属外壳均应可靠接地。
	6.桥架与母线槽下吊架，当桥架与母线交叉时，桥架 upper；当桥架母线与其它专业管道交叉时，桥架母线上翻。	4.本工程采用总等电位联结。总等电位板由紫铜板制成，应接建筑物内保护干线，设备进线总管等进行联结，总等电位联结线采用—40X4热镀锌扁钢，总等电位联结均采用等电位卡子，禁止在金属管道上焊接。
	7.风机盘管电源均预留吊顶内，风机盘管具体定位以空调图为准，调速开关底边距地1.3m。	
	8.除注明外，设备安装高度及方式详见设备表。	
	9.在淋浴间防护0~2区内，严禁设置电源插座、配电箱(含照明开关)。在防护0~2区以外的插座线路应避开在防护0~2区范围内敷设。与卫生间无关的线缆导管不得进入和穿过卫生间，淋浴间的线缆导管不应敷设在0.1区内，并不宜敷设在2区内。	
	10.图中所选用的电源插座均采用安全型。	
	11.电箱应具有自动开盖功能。	
	12.照明灯具使用应满足消防安全要求，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，其引入线应采用瓷管、矿棉等不燃材料作隔热保护。	
	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。	
	13.教育建筑内的电气竖井门应有标识警示，门应加锁且应向公共走廊。	
	14.设有吊扇的教室，吊扇叶片旋转时不应遮挡灯具对座位的照明。	
	15.托儿所、幼儿园的紫外线杀菌灯采用开关控制，并把开关设置在门外走廊专用的小箱内并上锁，由专人负责，专人操作。	

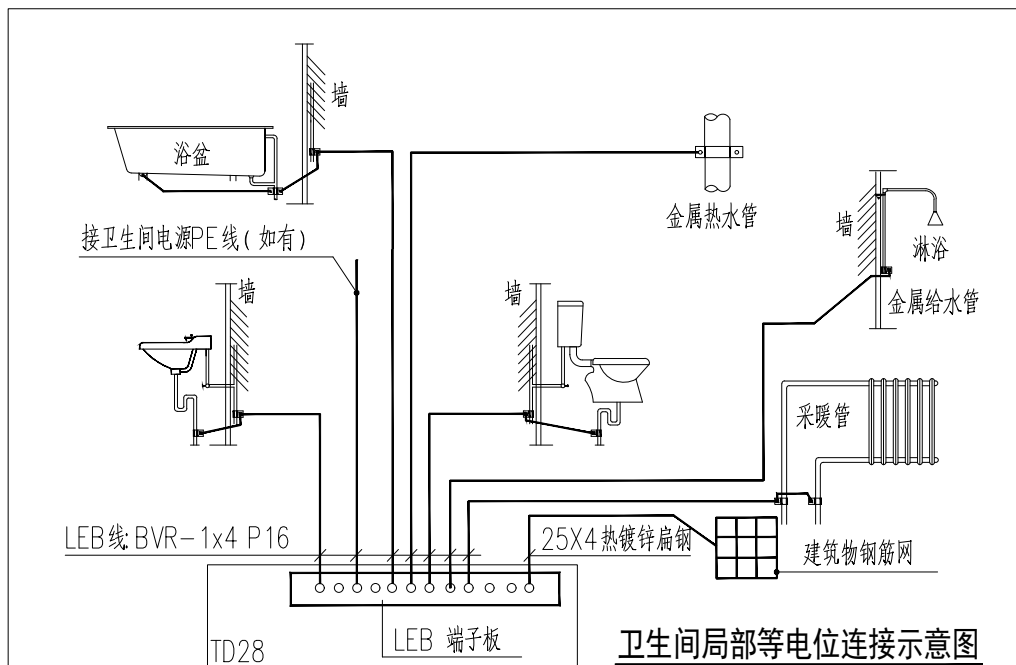
建 筑 Architecture		结 构 Structure	
给 排 水 Plumbing		强 电 Electricity	
暖 通 HV&AC		弱 电 EIS	
附 注 Description			
注册专用章 Registered Special Seal			
出图专用章 Drawing Special Seal			
消防专用章 Fire protection seal			
扬州市建筑设计研究院有限公司 YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD 国家甲级设计证书编号 KJ22090889 National Architectural Design License No. KJ22090889  电 话 (Tel) 0514-87438329 传 真 (Fax) 0514-87438331			
职 责 Responsibility		姓 名 Name	签 字 Signature
法人代表 Legal Representative		吴 强	
技术负责 Technical Director		华 华	
项目负责 Project Director		孙 凯	
专业负责 Professional Responsible		张凯凯	
设计 Designed by		高 静	
制图 Drawn by		高 静	
校核 Checked by		张凯凯	
审核 Reviewed by		朱武义	
建设单位 Client			
项目名称 Project Name		办公用房改造项目（三层）	
图纸名称 Drawing Title		图纸目录 电气图例及主要设备材料表 设计说明一	
设计编号 Drawing No.		202308	日期 Date
图纸编号 Drawing No.		电施-01	版本 Version
本加森院公司出图专用章及其设计图无效			

设计说明二

室外燃气管道的等电位连接应由相关部门专业连接,本设计由总等电位联结箱作等电位连接线的预留。	线路或防火分区内的消防应急照明和疏散指示标志直线,应采用耐火温度不低于750℃、持续供电时间不小于90min的耐火电缆或耐火母线槽。	1)灯具的固定应牢固可靠,在物体和混凝土结构上严禁使用木楔、尼龙塞和塑料塞固定;
有淋浴室的卫生间作局部等电位联结,局部等电位箱暗装,底边距地0.3m。	4)耐火电缆和矿物绝缘电缆应具有不低于FB1级的阻燃性能。	2)Ⅰ类灯具的外露可导电部分必须与保护接地导体可靠连接,连接处应设置接地标识;
将卫生间内所有金属管道、金属构件联结。	6.消防设施上或附近应设置区别于环境的明显标识,说明文字应准确、清楚且易于识别,颜色、符号或标志应规范。手动操作按钮等装置应采取防止误操作或被损坏的防护措施。	3)接线盒引至嵌入式灯具或槽灯的电线应采用金属柔性导管保护,不得裸露;柔性导管与灯具壳体应采用专用接头连接;
等电位连接具体做法参见国标图集《等电位联结安装》15D502。	7.消防电梯的动力和控制电缆与控制面板的连接处,控制面板的外壳防水性能等级不应低于IPX5。在消防电梯的首层入口处,应设置明显的标识和供消防救援人员专用的操作按钮;消防电梯轿厢内部应设置专用消防对讲电话和视频监控系统的终端设备。	4)从接线盒引至灯具的电线截面面积应与灯具要求相匹配且不应小于1mm ² ;
5.总接地端子连接地板或接地网的接地导体,不应少于2根且分别连接在地板或接地网的不同点上。	十一、弱电系统	5)埋地灯具、水下灯具及室外灯具的接线盒,其防护等级应与灯具的防护等级相同,且盒内导线接头应做防水绝缘处理;
6.本建筑物作总等电位连接,在固定浴盆和/或淋浴器的房间内部,应设置辅助等电位联结作为附加防护,并与本层钢筋网可靠连接。	1.本项目弱电包括:综合布线系统(内网、外网、语音)、视频监控系统。	6)灯具表面及其附件的高温部位靠近可燃物时,应采取隔热、散热防火保护措施。
7.加热水缆辐射供暖设备、公共厨房用电设备、电辅助加热的大阳能热水器、升降梯专设备。	2.本设计弱电系统预留线缆及穿线管道、槽盒至楼层弱电间,系统图仅设计框图,各系统设备构成及设备选型、调试由各相关部门及由智能化专项设计。	7)图中LED灯带仅为回路示意,施工时需根据产品供电长度要求设置电源接线点,低阻LED灯带配套变压器应就近设置在灯槽、空调检修口等便于检修处
人可触及的室外金属电动门等特殊装置或场所的用电设备应采用辅助等电位联结。	3.内网采用独立穿管及独立金属弱电槽盒敷设;外网、语音与安防视频监控共用槽盒敷设时需加金属隔板分隔,(外网、语音共用共用槽盒间隔;安防视频监控、门禁共用槽盒间隔)	18.标志灯安装在疏散走道或通道的地面上时,应符合下列规定:
8.智能化系统及机房内电气设备和智能化设备的外露可导电部分、外界可导电部分、建筑物金属结构等应电位联结并接地。	4.在公用电信网络已实现光纤传输的地区,建筑物内设置用户单元时,通信设施必须采用光纤到用户单元的方式建设。光纤到用户单元通信设施工程的设计必须满足多家电信业务经营者平等接入、用户单元内的通信业务使用者可自由选择电信业务经营者的要求。新建光纤到用户单元通信设施工程的地下通信管道、配线管网、电信间、设备间等通信设施,必须与建筑工程同步建设。	1)标志灯管线的连接处应密封;
9.变电所接地装置的接触电压和跨步电压不应超过允许值。	5.公共建筑配套建设与通信规划相适宜的公共通信设施,公共移动通信信号应覆盖至建筑物的地下公共空间、客梯轿厢内。通信用户驻地室内无线覆盖系统应与建筑物同步设计和建设,应满足多家基础电信业务经营者平等接入的要求。	2)标志灯表面应与地面平齐,且不应高于地面3mm。
10.防雷引下线、接地干线、接地装置的连接应符合下列规定:	6.监控中心应设置为禁区,应有保证自身安全的防护措施和进行内外联络的通信手段,并应设置紧急报警装置和留有向上一级接处警中心报警的通信接口。监控中心出入口应设置视频监控出入口控制装置;监视效果应能清晰显示监控中心出入口外部区域的人员特征及活动情况。	19.电源插座及开关安装应符合下列规定:
1)专设引下线之间应采用焊接或螺栓连接,专设引下线与接地装置应采用焊接或螺栓连接;	7.根据《安全防范工程通用规范》视频监控系统统一要求:	1)电源插座接线应正确;
2)接地装置引出的接地线与接地装置应采用焊接连接,接地装置引出的接地线与接地干线、接地干线与接地干线应采用焊接或螺栓连接;	视频监控系统设计应根据视频图像采集、目标识别的需要和现场环境条件等因素,选择相应的设备,具备对监控区域和目标进行视频采集、传输、处理、控制、显示、存储与回放等功能,并应符合下列规定:	2)同一场所的三相电源插座,其接线的相序应一致;
3)当连接点埋设于地下、墙体内外或板内时不应采用螺栓连接。	1)系统的监控区域应有效覆盖保护区域、部位和目标,监视效果应满足场景监控或目标特征识别的需求;	3)保护接地导体(PE)在电源插座之间不应串联连接;
11.接地干线穿过墙体、基础、楼板等处时应采用金属导管保护。	2)系统应具备按照授权对前端视频采集设备进行实时控制,或进行工作状态调整的能力;	4)相线及中性导体(N)不得利用电源插座本体的接线端子转接供电;
12.接地体(线)采用搭接焊时,其搭接长度必须符合下列规定:	3)系统应具备按照授权实时调度指定视频信号到指定终端的能力;	5)暗装的电源插座面板或开关面板应紧贴墙面或装饰面,导线不得裸露在装饰层内。
1)扁钢不应小于其宽度的2倍,且应至少三面施焊;	4)系统应能实时显示系统内的所有视频图像;	20.装有固定浴盆或淋浴场所的电击防护措施应符合下列规定:
2)圆钢不应小于其直径的6倍,且应两面施焊;	5)视频图像信息存储的时间不应少于30d;	1)0区内电气设备应采用额定电压不超过交流12V或直流30V的安全特低电压(SELV)防护,供电电源装置应安装在0区和1区之外;
3)圆钢与扁钢连接时,其长度不应小于圆钢直径的6倍,且应两面施焊;	6)系统应具备设备管理、用户管理及日志管理等功能。	2)0区和1区内安装的电气设备应采用固定的永久性连接方式;
4)扁钢与钢管应紧贴3/4圆钢表面上下两侧施焊,扁钢与角钢应紧贴角钢外侧两面施焊。	十三、建筑电气与智能化通用说明:	3)0区内不应安装开关设备、控制设备、电源插座和接线盒;
13.电气设备或电气线路的外露可导电部分应与保护导体直接连接,不应串联连接。	1.建筑电气工程应向电气设备输送和分配电能,当配电系统或电气设备发生故障危及人身安全时,应具备在规定的时间内切断其电源的功能。	21.电力线缆、控制线缆和智能化线缆敷设应符合下列规定:
14.金属电缆支架与保护导体应可靠连接。	2.无关的管道和线路不得穿越建筑物电气设备用房和智能化设备用房,电气设备的正上方不应设置水管道。	1)不同电压等级的电力线缆不应共用同一导管或电缆桥架布线;
15.严禁利用金属软管、管道保温层的金属外皮或金属网、电线电缆金属护层作为保护导体。	3.母线槽、电缆桥架和导管穿越建筑物变形缝处时,应设置补偿装置。	2)电力线缆和智能化线缆不应共用同一导管或电缆桥架布线;
16.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:	4.专用蓄电池室应采用防爆型灯具,室内不得设置普通型开关和电源插座。	3)在有可燃物闷顶和吊顶内敷设电力线缆时,应采用不燃材料的导管或电缆槽盒保护。
1)人员能同时触及的固定电气设备的外露可导电部分和外界可导电部分;2)保护接地导体;	5.配电箱(柜)的机械闭锁、电气闭锁应动作准确、可靠。	22.导管和电缆槽盒内配电线的总截面面积不应超过导管或电缆槽盒内截面面积的40%;
3)安装非安全特低电压供电的电动阀门的金属管道。	6.各电源进线处总配电箱受电端断路器应具有隔离功能。	电缆槽盒内控制线缆的总截面面积不应超过电缆槽盒内截面面积的50%。
17.所有基础接地装置的外接导体(接地线及等电位联结线等)采用热浸镀锌钢材时不应直接敷设在土壤内,如敷设在土壤内应采用不锈钢材料,或采用混凝土包封(确保不与土壤直接接触,包封混凝土强度规格同接地基础混凝土)	7.变电所低压配电箱的保护接地导体与接地干线应采用螺栓连接,防松零件应齐全。	23.室内干燥场所的线缆采用导管布线时,应符合下列规定:
十、无障碍设施	8.配电箱(柜)安装应符合下列规定:	1)采用金属导管布线时,其壁厚不应小于1.5mm;
1.无障碍电梯的候梯厅应符合下列规定:	1)室外落地式配电箱(柜)应安装在高出地坪不小于200mm的底座上,底座周围应采取封闭措施;	2)采用塑料导管暗敷布线时,应选用不低于中型的导管。
呼叫按钮的中心距地面高度应为1.0m,且距内转角处侧墙距离不应小于400mm,按钮应设置盲文标志,呼叫按钮前应设置提示盲道;应设置电梯运行显示装置和抵达音响。	2)配电箱(柜)不应设置在水管接头的下方。	24.室内潮湿场所的线缆明敷时,应符合下列规定:
2.升降平台附设呼叫控制按钮,呼叫按钮控制高度为1.0m。	9.当配电箱(柜)内设有中性导体(N)和保护接地导体(PE)母排或端子板时,应符合下列规定:	1)应采用防潮防腐材料制造的导管或电缆桥架;
3.无障碍坐便器附近应设置救助呼叫装置,并应满足坐在坐便器上和跌倒在地面的人均能够使用,救助呼叫装置设置呼叫拉绳,距地500mm安装。	1)N母排或N端子板必须与金属电器安装板做绝缘隔离,PE母排或PE端子板必须与金属电器安装板做电气连接;	2)采用普通导管和铜制电缆桥架明敷时,需要采取防潮防腐措施,采用防潮防腐漆做涂刷处理,且涂刷不少于3次。
4.无障碍厕所应设置救助呼叫装置,距地500mm安装。	2)PE线必须通过PE母排或PE端子板连接;	且铜导管的壁厚不应小于2.0mm,铜制电缆桥架壁厚不应小于1.5mm。
5.无障碍客房(宿舍)应符合下列规定:	3)不同回路的N线或PE线不应连接在母排同一孔上或端子上。	3)当采用可弯曲金属导管时,应选用防水重型的导管。
主要人员活动空间应设置救助呼叫装置,距地500mm安装。电器控制开关的位置应方便乘轮椅者靠近和使用,距地1.0m安装。	10.电气设备安装应牢固可靠,且锁紧零件齐全。落地安装的电气设备应安装在基础上或支座上。	25.建筑物最底层楼板和地面以下外墙、结构柱内的线缆采用导管暗敷布线时,应符合下列规定:
无障碍客房(宿舍)的门铃应同时满足听觉障碍者、视觉障碍者和言语障碍者使用。	11.自动扶梯、旋转门等采用交流电动机的用电设备,应有防止反转的电气和机械安全措施。	1)采用金属导管布线时,其壁厚不应小于2.0mm;
6.具有内部使用空间的无障碍服务设施应设置易于识别和使用的救助呼叫装置,服务设施包括为公众服务的服务平台、问询台、接待处、业务台、收银台、借阅台、行李托运台等。	12.擦窗机、自动扶梯、旋转门等用电设备应设置急停按钮,急停按钮应设置在被控用电设备附近便于操作和观察处,且不得自动复位。	2)采用可弯曲金属导管布线时,应选用防水重型的导管;
7.无障碍服务设施内供使用者操控的照明、设备、设施的开关、和调控面板应易于识别,距地面高度应为0.85m~1.10m。	13.用电设备安装在室外或潮湿场所时,其接线口或接线盒应采取防水防潮措施。	3)采用塑料导管布线时,应选用重型的导管。
8.无障碍客房应设救助呼叫装置,并应将呼叫信号送至有人值班处。	14.电动机接线应符合下列规定:	26.线缆采用导管暗敷布线时,应符合下列规定:
十二、消防	1)电动机接线盒内各线缆之间均应有电气间隙,并采取绝缘防护措施;	1)不应穿过设备基础;
1.消防应急照明详见消防应急照明和疏散指示系统专篇。	2)电动机电源线与接线端子紧固时不应损伤电动机引出线套管。	2)当穿过建筑物外墙时,应加止水套管保护,导管与止水套管之间的孔隙应采用防水材料封堵。
2.消防配电线路暗敷时应穿金属导管并应敷设在非燃烧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),应穿金属导管或采用封闭式金属槽盒保护,金属导管或封闭式金属槽盒应采取防火保护措施。	15.室外非消防灯具防护等级不应低于IP54,埋地灯具防护等级不应低于IP67,水下灯具的防护不应低于IP68。	27.电力线缆、控制线缆和智能化线缆敷设时,明敷的导管、电缆桥架,应选择燃烧性能不低于FB1级的难燃材料制品或不燃材料制品,且毒性指标不能低于T0级,燃烧滴落物/微粒不能低于d0级。
3.消防回路及消防设备应明显标识。	16.安装在人员密集场所的(吊装)灯具玻璃罩,应采取防止玻璃破碎向下滴落的措施。	28.电缆桥架本体之间的连接应牢固可靠,金属电缆桥架与保护导体的连接应符合下列规定:
4.将配电箱和控制箱安装在符合防火要求的配电间或控制间内;采用内衬岩棉对箱体进行防火保护。	17.灯具的安装应符合下列规定:	1)电缆桥架全长不大于30m时,不应少于2处与保护导体可靠连接;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;
5.耐火电线电缆的选择应符合下列规定:		2)非镀锌电缆桥架本体之间连接板的两端应接保护联结导体,保护联结导体的截面面积不小于4mm ² 。
1)发电机等消防自备电源的低压主干线,消防水泵、水幕泵、消防控制室及消防电梯的配电干线,应采用耐火温度950℃、持续供电时间不小于180min的耐火电缆或耐火母线槽;		3)镀锌电缆桥架本体之间不跨接保护联结导体时,连接板每端不应少于2个有防松螺帽或防松垫圈的固定螺栓。
2)防烟和排烟设备、疏散通道上的防火卷帘、消防应急照明和疏散指示标志系统等配的配电干线应采用耐火温度950℃、持续供电时间不小于90min的耐火电缆或耐火母线槽。		29.室外的电缆桥架进入室内或配电箱(柜)时应应有防水水进入的措施,电缆槽盒底部应有泄水孔。
3)消防控制线路、火灾报警系统的联动控制线路,其防火分隔作用的防火卷帘、消防稳压泵,气体灭火装置等其他消防用电设备的配电线路,及本条第1)、2)款中各类设备机房内的分支		30.母线槽的金属外壳等外露可导电部分应与保护导体可靠连接,并应符合下列规定:

盖章 confirmed by		
建筑 Architect	结构 Structure	
给排水 Plumbing	强电 Electricity	
暖通 HVAC	弱电 P.L.V	
附注 Description		
注册专用章 Registered Special Seal		
出图专用章 Drawing Special Seal		
消防专用章 Fire protection seal		
扬州市建筑设计研究院有限公司 YOUNG ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD 国家甲级设计证书编号 A220090869 National Architectural Design License No. A220090869  电话 (Tel) 0514-87430029 传真 (Fax) 0514-87430031		
负责人 Responsible	姓名 Name	签字 Signature
法人代表 Legal Representative	吴崇	
技术负责 Technical Director	华华	
项目负责人 Project Director	孙照	
专业负责 Professional Engineers	张凯凯	
设计 Designed by	高静	
制图 Drawn by	高静	
校核 Checked by	张凯凯	
审核 Reviewed by	朱武庆	
建设单位 Client		
项目名称 Project Name	办公用房改造项目（三层）	
图纸名称 Drawing Title	设计说明（二）	
设计编号 Job No.	202308	日期 Date
图纸编号 Drawing No.	电施-02	版本 Version
本加森院公司出图专用章其设计图无效		

江苏省公共建筑施工图绿色设计专篇（电气-公共建筑）															
一、项目名称：公安局辅警项目					五、供电系统节能设计：					七、可再生能源利用：					
二、项目概况：					☒ 1、变压器选用_____SCB14_____型及以上节能环保型、低损耗、低噪音，接线组别为Dym11的干式变压器， 变压器自带强迫通风装置。10KV配电变压器空载损耗及负载损耗均不应高于下列表中限值。					1.新建、扩建和改建建筑以及既有建筑节能改造均应进行建筑节能设计。施工图设计文件应明确建筑节能措施及可再生能源利用系统运营管理的有关要求。					
所在城市	气候分区	建筑性质	单栋总建筑面积(m ²)	停车库建筑面积(m ²)	建筑高度(m)	建筑层数	结构形式	绿色建筑等级目标	建筑节能分类	节能水平	利用可再生能源种类				
扬州市	☒ 夏热冬冷区 ☐ 严寒区	办公		/	15	3	框架	一星	☒ 甲类 ☐ 乙类	☒ 65% ☐ _____	☐ 太阳能光热热水器 ☐ 太阳能光电空气源热泵				
注：停车库建筑面积为地上、地下自行车库和汽车库建筑面积总和。															
三、设计依据：															
☒ 1.江苏省《绿色建筑设计标准》DB32/3962—2020															
☒ 2.《绿色建筑评价标准》GB/T50378—2019															
☒ 3.《公共建筑节能设计标准》GB50189—2015															
☒ 4.《建筑照明设计标准》GB/T50034—2024															
☒ 5.《民用建筑能源与环境数据监测系统技术规程》DB32/T4359—2022															
☒ 6.《建筑光伏系统应用技术标准》GB/T51368—2019															
☒ 7.江苏省《太阳能光伏与建筑一体化应用技术规程》DGJ32/J87—2009															
☒ 8.《民用建筑太阳能热水系统应用技术标准》GB50364—2018															
☒ 9.江苏省《35kV及以下客户端变电所建设标准》DB32/T3748—2020															
☒ 10.《民用建筑电气设计标准》GB51348—2019															
☒ 11.《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015—2021															
☒ 12.《江苏省民用建筑工程施工图绿色设计文件编制深度规定》（2021年修订版）															
☒ 13.当地规划主管部门的相关批文															
☒ 14.国家、省、市现行的法律、法规、其它相关标准和规定。															
四、照明节能设计：															
1.照明节能指标及措施：															
主要房间或场所	照明功率密度限值(W/m ²)		对应照度(Lx)		光源类型	光源功率(W)	光通量(lm)	色温(K)	统一眩光值UGR	照度均匀度U0	一般显色指数Ra	镇流器型式	LED灯具光效(lm/W)	照明控制方式	
	标准值	设计值	标准值	设计值											
	办公	<6.5	5.9	300	310	LED	36	3600	5300	19	0.6	80	—	>80	就地分组
	会议室	<6.5	6.2	300	315	LED	36	3600	5300	19	0.6	80	—	>80	就地分组
	接待室	—	4.5	200	205	LED	7	630	5300	—	0.4	80	—	>80	就地分组智能控制
	卫生间	<3.5	3.5	150	155	LED	7	630	5300	—	0.6	80	—	>80	
	走廊	<2.5	2.5	100	105	LED	7	630	5300	25	0.6	80	—	>80	红外自锁、定时
	楼梯间	<2	1.8	50	55	LED	18	1440	5300	25	0.4	60	—	>80	红外自锁、双控
	☒ 2.照明采用LED光源，其光输出波形的波动深度应符合现行国家标准《LED室内照明应用技术要求》GB/T 31831的有关规定。														
☒ 3.人员长期停留的场所照明产品应符合现行国家标准《灯和灯系统的光生物安全性》GB/T 20145规定的无危险类要求。															
☒ 4.本工程所采用灯具功率因数均要求大于0.9。照明产品的能效水平高于能效限定值或能效等级3级的要求，满足下列现行国家标准的节能评价要求：															
☒ 《管形荧光灯具镇流器能效限定值及能效等级》GB17896					☒ 《普通照明用双端荧光灯具能效限定值及能效等级》GB19043										
☒ 《普通照明用自镇流荧光灯具能效限定值及能效等级》GB19044					☒ 《单端荧光灯具能效限定值及节能评价值》GB19415										
☒ 《高压钠灯能效限定值及能效等级》GB19573					☒ 《高压钠灯用镇流器能效限定值及节能评价值》GB19574										
☒ 《普通照明用自镇流荧光灯具能效限定值及能效等级》GB19044					☒ 《单端荧光灯具能效限定值及节能评价值》GB19415										
☒ 《金属卤化物灯具能效限定值及能效等级》GB20054					☒ 《金属卤化物灯用镇流器能效限定值及节能评价值》GB20053										
☒ 《LED模块用直流或交流电子控制装置性能要求》GB/T24825					☒ 《室内照明LED产品能效限定值及能效等级》GB30255										
☒ 《普通照明用LED平板灯具能效限定值及能效等级》GB38450					☒ 《金属卤化物灯用镇流器能效限定值及节能评价值》GB20053										
☒ 5、公共区域、走廊、楼梯间、门厅、电梯厅及停车库_____的照明系统采用_____分区控制，并根据场所活动特点采用定时、_____感应、智能控制等节能控制措施；_____采光区域的照明控制独立于其他区域的照明控制。															
大型公共建筑的公共照明区域采取分区、分组及调节照度的节能控制措施。															
有天然采光的场所，其照明根据采光状况和建筑使用条件采取分区、分组、按照时段或时段调节的节能控制措施。															



- 1、局部等电位联结应包括卫生间内金属给、排水管,金属浴盆,金属采暖管以及建筑物钢筋网,可不包括金属地面、扶手、浴巾架、肥皂盒等孤立之物。
- 2、地面内钢筋网宜与等电位联结线连通,当墙为混凝土墙时,墙内钢筋网也宜与等电位联结线连通。
- 3、图中LEB线均采用BYJ-1x6 mm² 导线在地面内或墙内穿塑料管暗敷。
- 4、卫生间等电位端子板的设置位置应方便检测。
- 5、施工做法详见《等电位联结安装》15D502。

电气图例及主要设备材料表

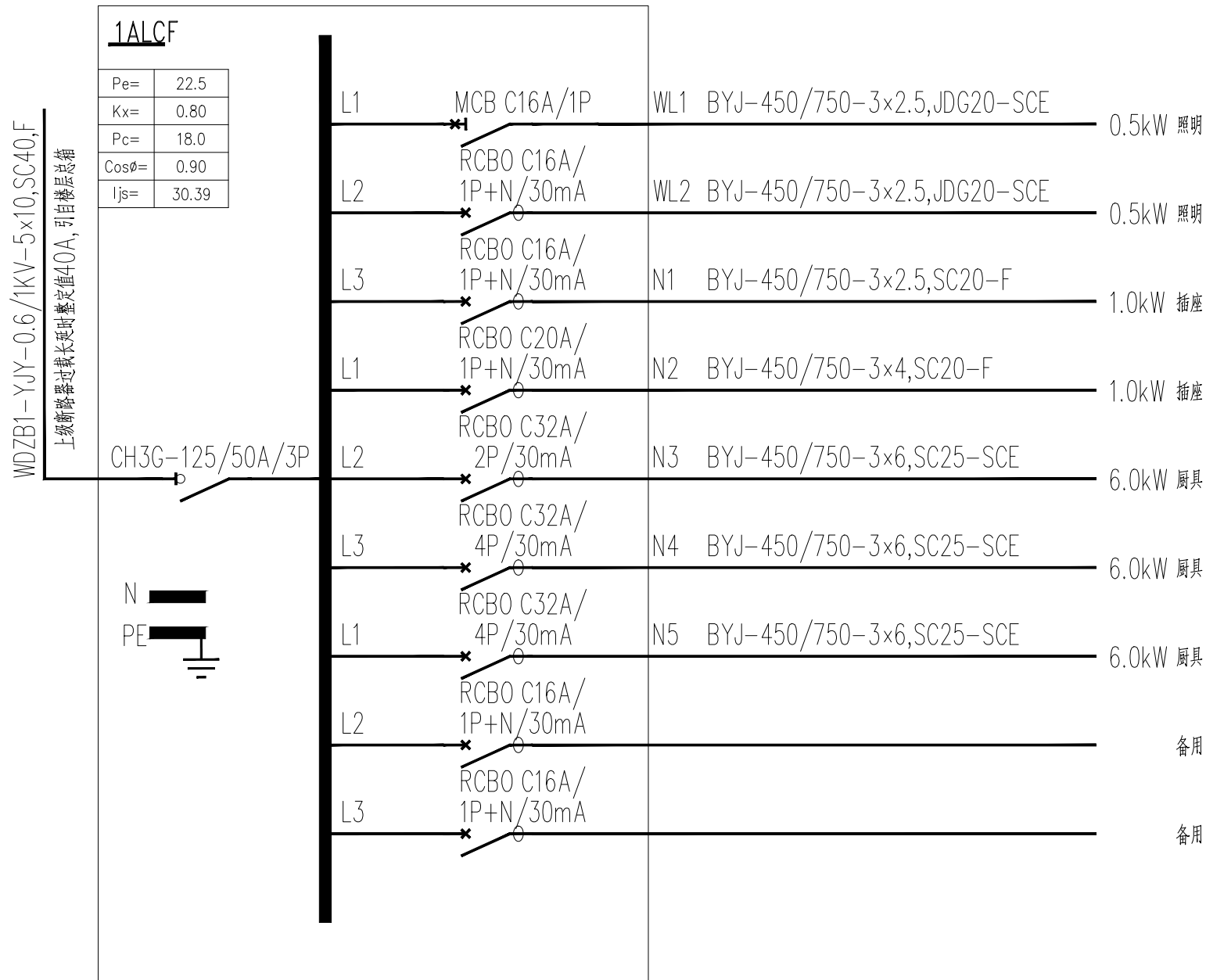
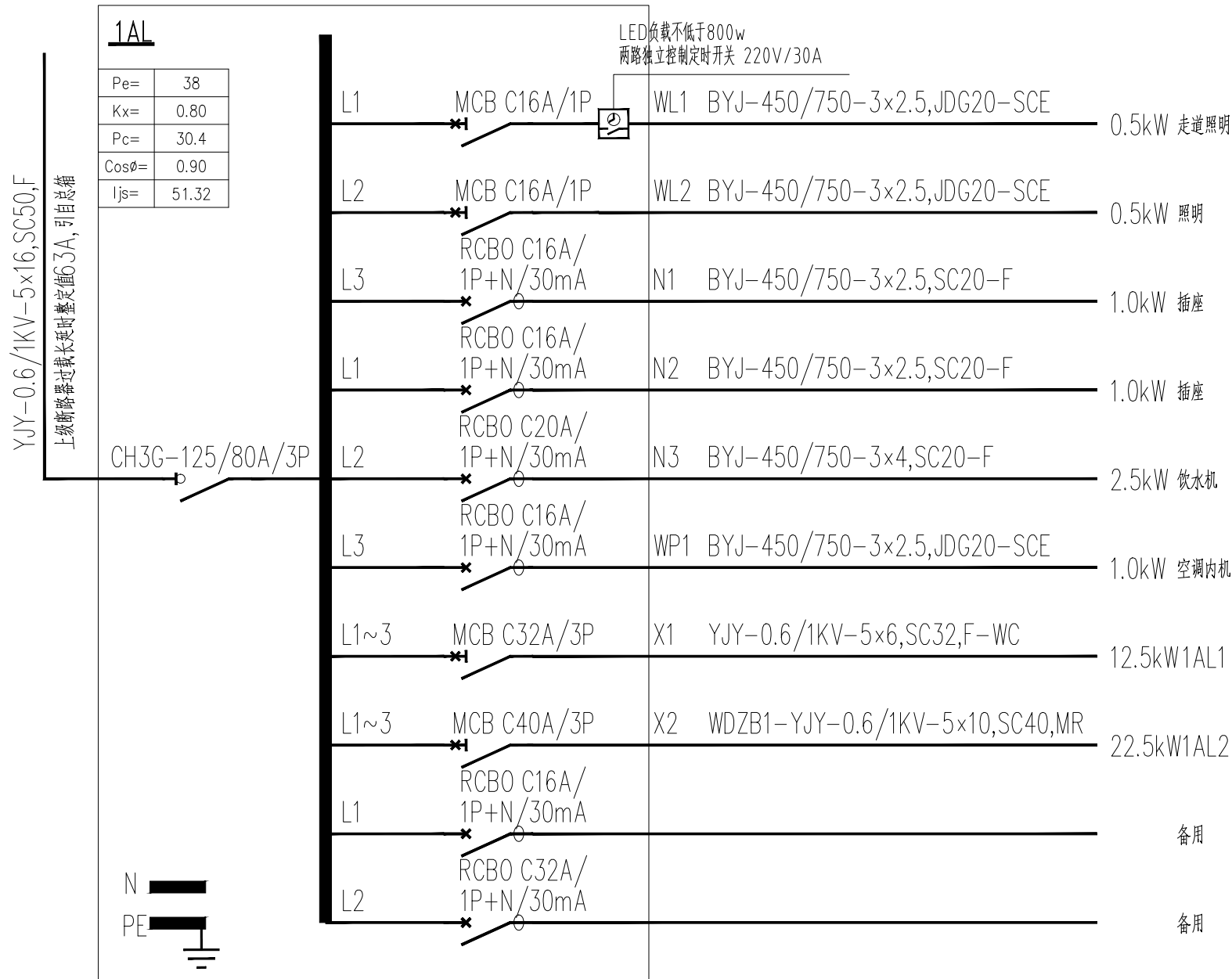
序号	图例	名称	规格	单位	数量	安装方式	备注
1		照明配电箱	PZ-30(见系统图)	台	按实	嵌墙下沿距地 1.5 m	
2		LED射灯	220V/3W/7W	只	按实	装等专业确定	
3		LED筒灯	220V/5W/7W/12W	只	按实	装个专业确定	
4		LED灯具	220V/36W	只	按实	装个专业确定	
5		LED投光灯	220V/7W	只	按实	装个专业确定	IP54
6		人体感应开关	220V/10A	只	按实	下沿距地 1.3 m	
7		人体感应探头	220V/10A	只	按实	吸顶	
8		暗装半截开关	250V,10A	个	按实	下沿距地 1.3 m	
9		暗装双极开关	250V,10A	个	按实	下沿距地 1.3 m	
10		暗装三极开关	250V,10A	个	按实	下沿距地 1.3 m	
11		V RV空调面板	设备成套	个	按实	下沿距地 1.3 m	
12		安全型Ⅱ类三相暗装插座	250V,10A	个	按实	下沿距地 0.3 m	
13		安全型Ⅰ类二极暗装插座	250V,10A	个	按实	台面以上20cm	
14		安全型Ⅱ类二极暗装插座	250V,10A	个	按实	装本专业确定	
15		安全型Ⅱ类二线插簧插座	250V,10A	个	按实	装学专业确定	
16		86接线盒		个	按实	装专业确定	
17		安全型单相五孔插座+防溅盒	250V,10A	个	按实	下沿距地 0.3 m	
18		安全型单相六孔插座+防溅盒	250V,16A	个	按实	下沿距地 2.0 m	
19		安全型Ⅲ类三相暗装插座	250V,10A	个	按实	下沿距地 2.0 m	
20		安全型Ⅱ类三相暗装插座	250V,10A	个	按实	下沿距地 1.3 m	
21		安全型Ⅱ类三相暗装插座2个一组	250V,10A	个	按实	下沿距地 0.3 m	

平面图中标注灯具参数的场所，以平面标注为准

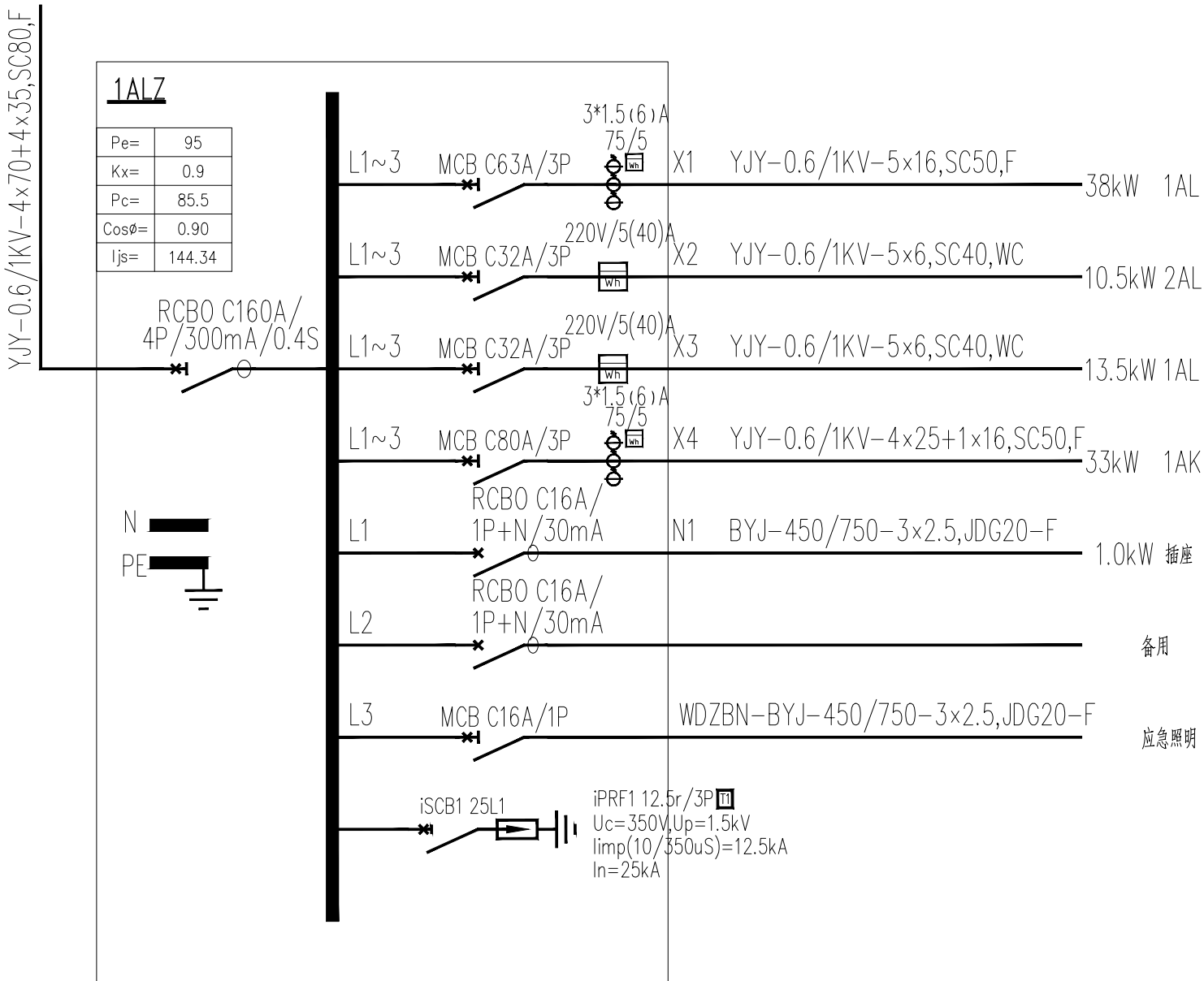
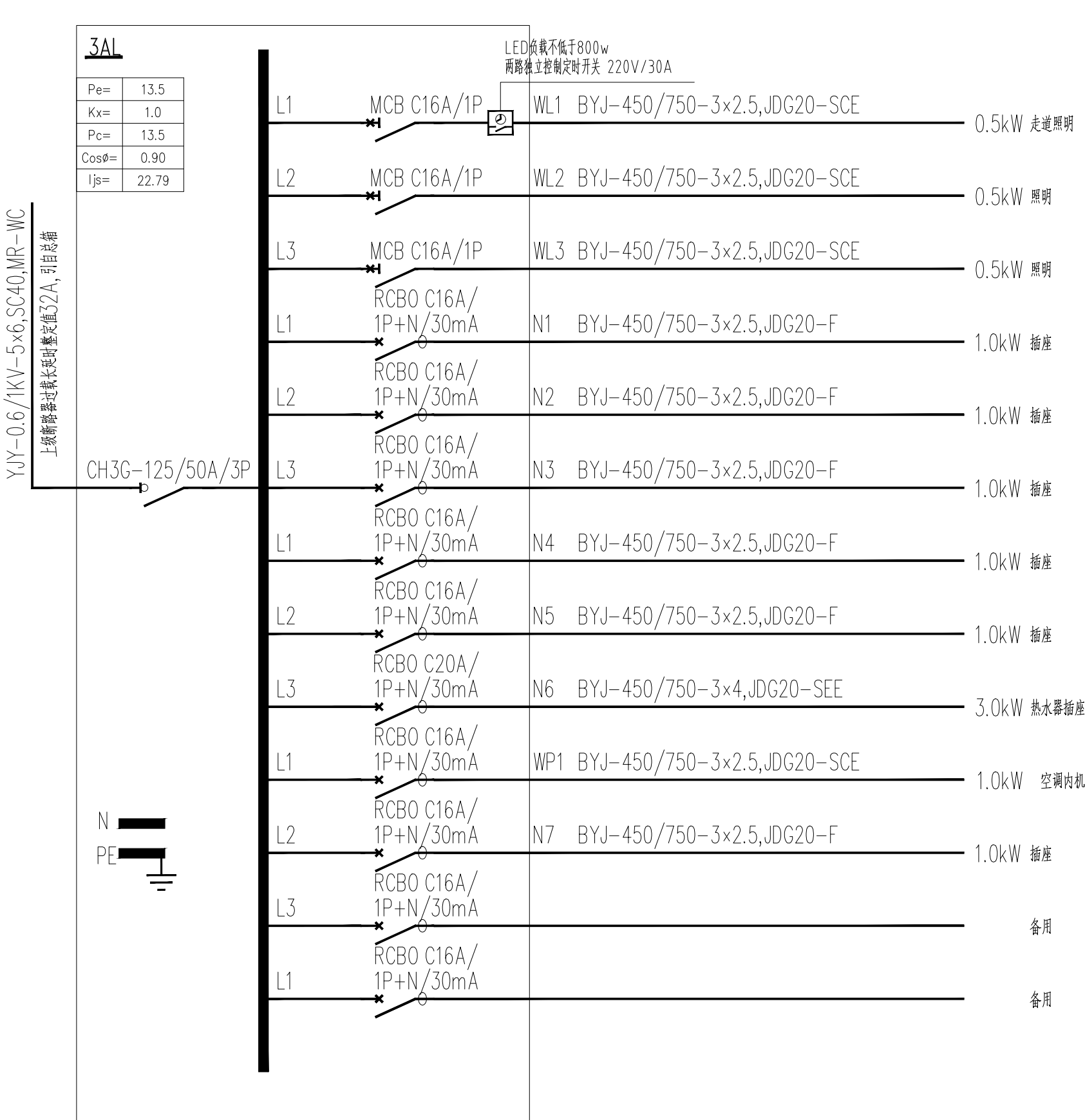
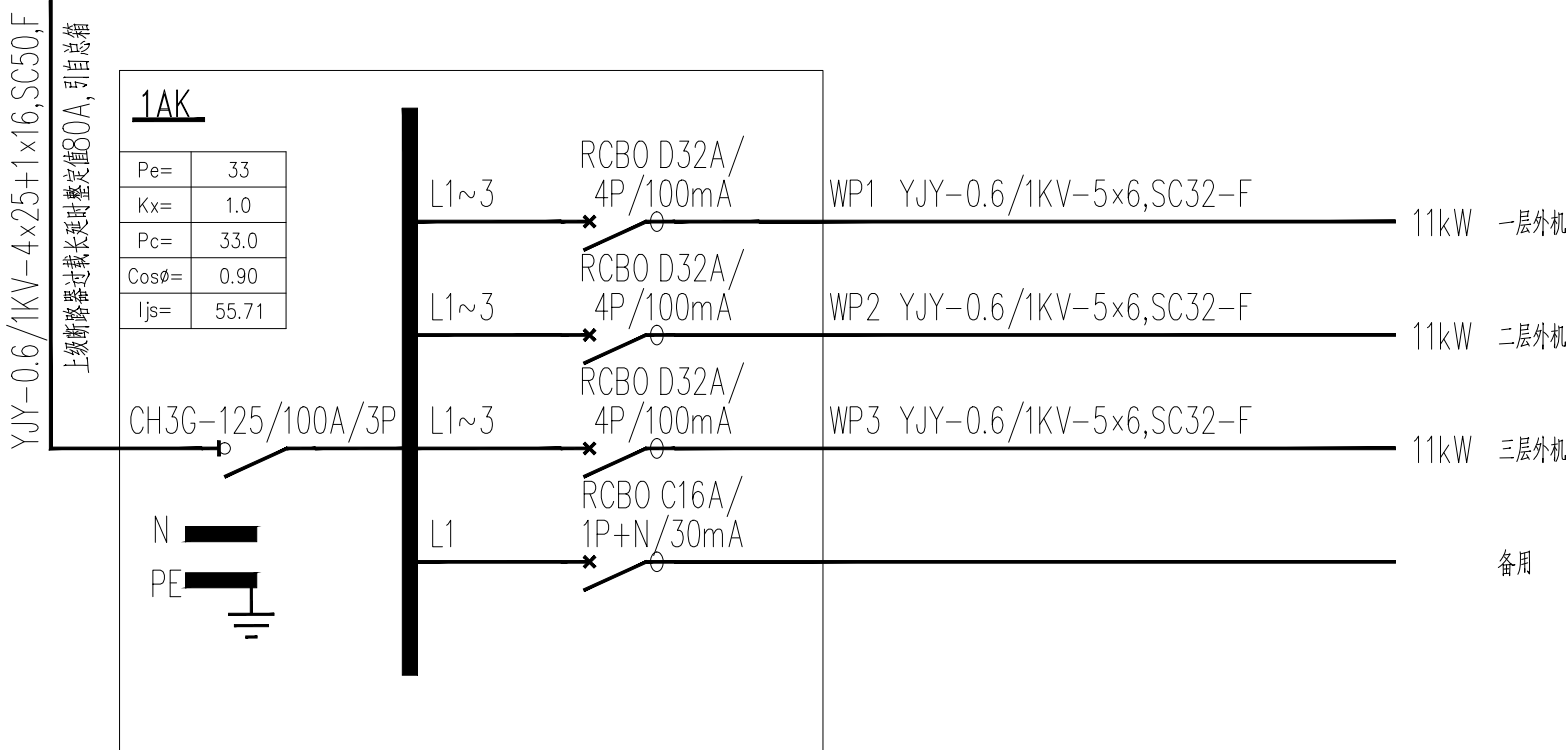
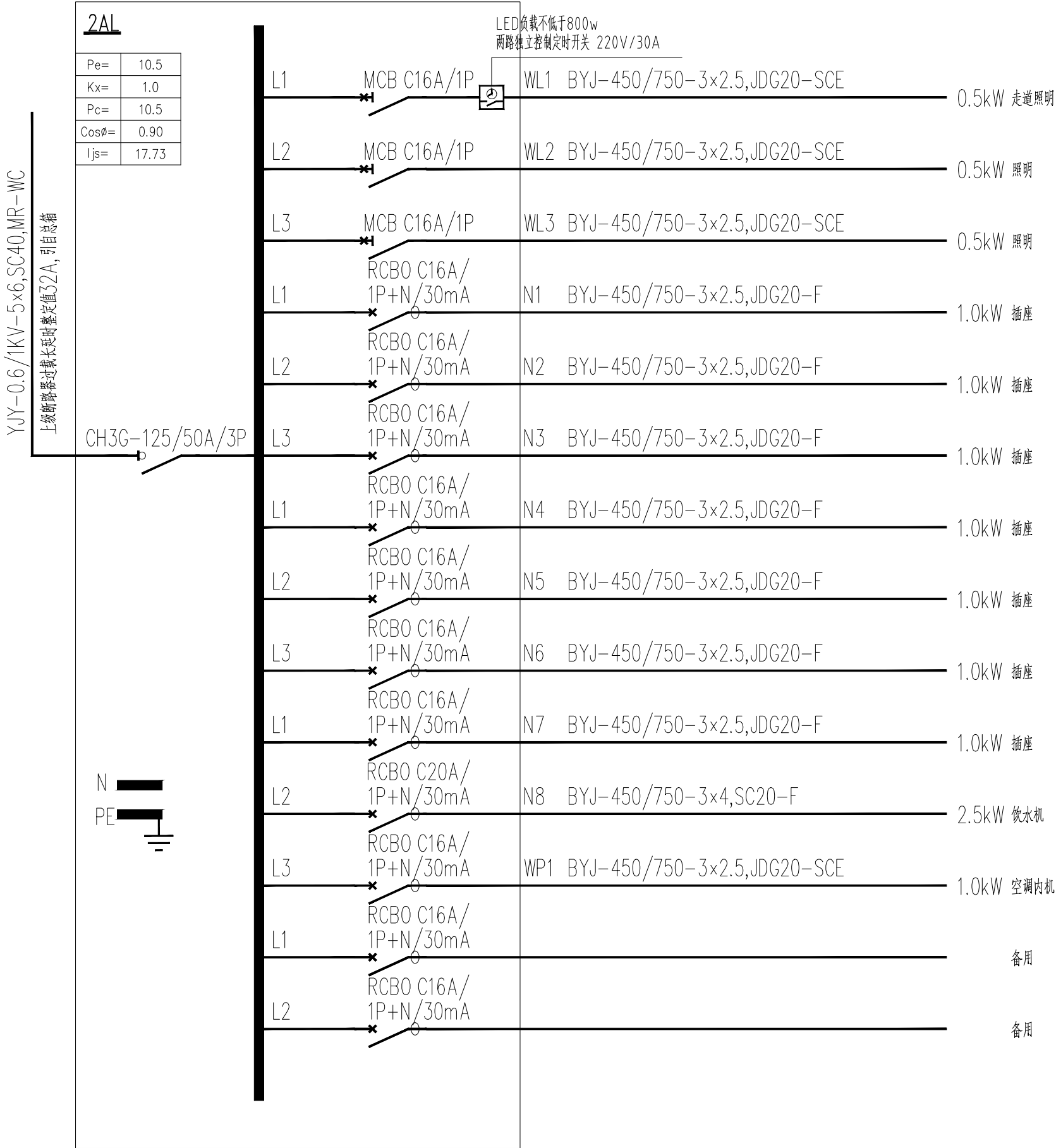
为设计方便，所选设型号仅供参考，部标所确定的设备规格、性能等技术指标，不低于设计图纸的要求。

消防应急照明图例及主要设备材料表

序号	图 例	名 称	型号及规格	安装方式	备注
1		A型疏散出口标志灯（小型）	LED1W/DC36V	门框上0.15m壁装	☒ 非集中控制 ☐ 自带电源型 ☒ 集中电源型
2		A型安全出口标志灯（小型）	LED1W/DC36V	门框上0.15m壁装	
3		A型安全出口标志灯（中型）	LED1W/DC36V	门框上0.15m壁装	
4		A型楼层标志灯（小型）	LED1W/DC36V	门框上0.15m壁装/距地2.5m壁装	
5		A型向右疏散标志灯（小型）	LED1W/DC36V	H=0.5m壁装	
7		A型向左疏散标志灯（小型）	LED1W/DC36V	H=0.5m壁装	
8		A型单向双面疏散标志灯（小型）	LED1W/DC36V	H=2.5m 悬挂安装	
9		A型单向双面疏散标志灯（小型）	LED1W/DC36V	H=2.5m 悬挂安装	
10		单向疏散指示灯（小型）	LED1W/DC36V	H=0.5m壁装	
11		A型单向双面多信息复合标志灯（小型）	LED1W/DC36V	H=2.5m 悬挂安装	
12		A型壁挂照明灯	LED5W/DC36V	H=2.5m壁装	
13		A型户外壁挂照明灯（IP67）	LED5W/DC36V	H=2.5m壁装	
14		吸顶消防应急筒灯	LED5W/DC36V	吸顶安装	
15		吸顶消防应急吸顶灯	LED5W/DC36V	吸顶安装	
16		A型应急照明集中电源	DC36V/200W	H=1.3m壁装	
安装方式中“H=”均表示下沿距地；安装方式不标表示“明装”					



建 筑 Architecture		结 构 Structure	
给排水 Plumbing		强 电 Electrical	
暖通 HV&AC		弱 电 E&T	
附 注 Description			
注册专用章 Registered Special Seal			
出图专用章 Drawing Special Seal			
消防专用章 Fire protection seal			
扬州市建筑设计研究院有限公司 YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD 国家甲级设计证书编号 KJ20090689 National Architectural Design License No. KJ20090689  电 话 (Tel) 0514-87438329 传 真 (Fax) 0514-87438331			
职 责 Responsibility		姓 名 Name	签 字 Signature
法人代表 Legal Representative		吴 强	
技术负责 Technical Director		华 伟	
项目负责 Project Director		孙 照	
专业负责 Professional Responsible		张俊周	
设计 Designed by		高 静	
制图 Drawn by		高 静	
校核 Checked by		张俊周	
审核 Reviewed by		朱武义	
建设单位 Client			
项目名称 Project Name		办公用房改造项目（三层）	
图纸名称 Drawing Title		绿色设计专章（电气）	
设计编号 Design No.		2023088	日期 Date
审核编号 Review No.		电施-05	2025. 10
		版本 Version	
本加森有限公司出图专用章及其设计图无效			



会 签 Confirmed by		
建 筑 Architect	结 构 Structure	
给 排 水 Plumbing	强 电 Electricity	
暖 通 HVAC	弱 电 Data	

附 注 Description

注册专用章 Registered Special Seal

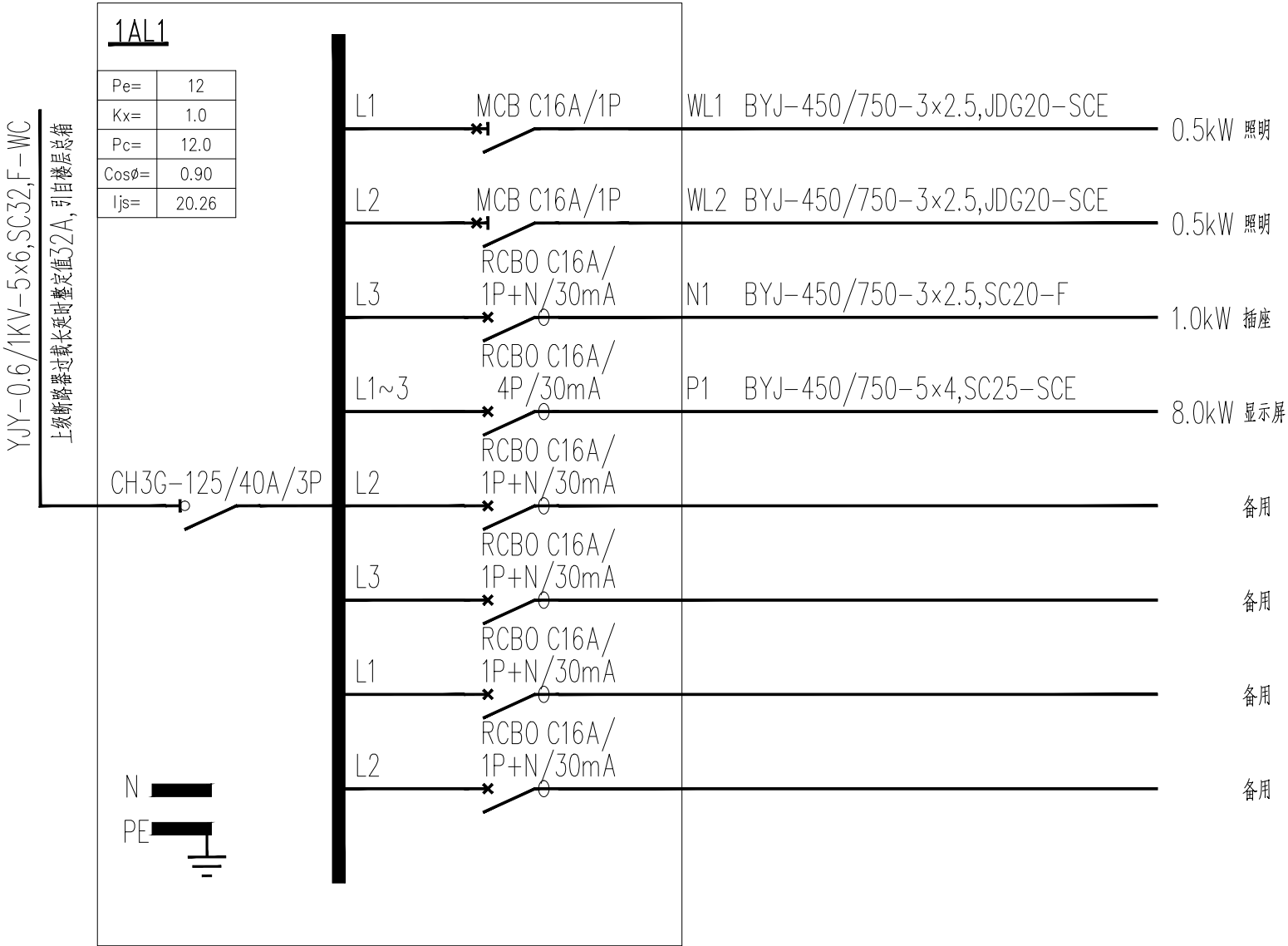
出图专用章 Drawing Special Seal

消防专用章 Fire protection seal

扬州市建筑设计研究院有限公司
YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.
国家甲级设计证书编号 A222004689
National Architectural Design License No. A222004689
电 话 (Tel) 0514-87243029
传 真 (Fax) 0514-87243041

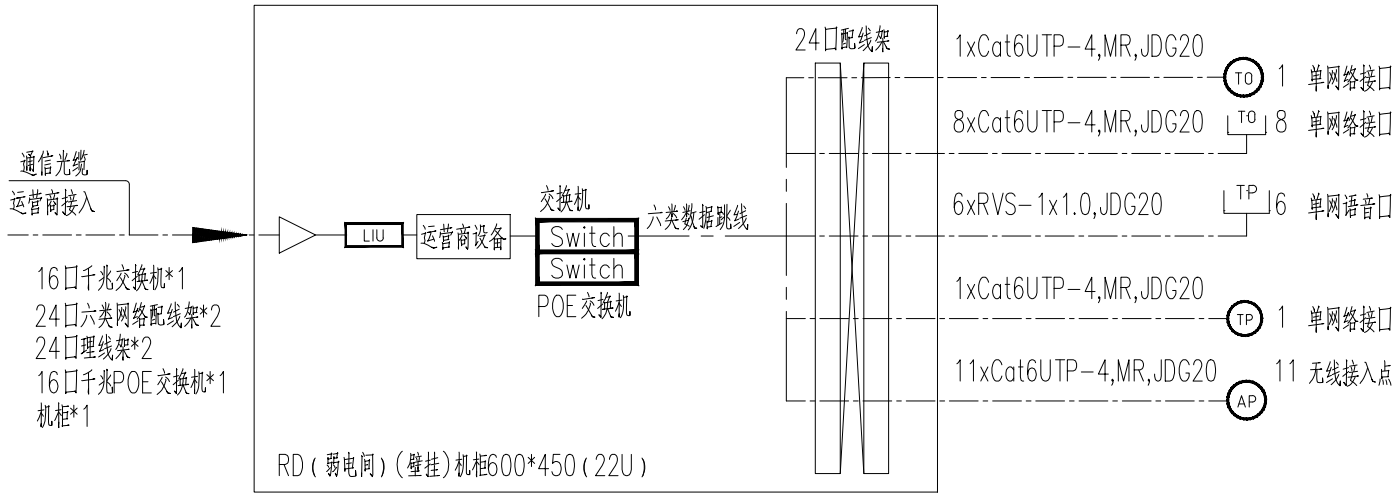
职 责 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature
法人代表 Legal Representative	吴 荣	
技术负责人 Technical Director	李 华	
项目负责人 Project Director	孙 娟	
专 业 负 责 Professional Responsibility	张俊阔	
设 计 Designed by	高 静	
制 图 Drawn by	高 静	
检 核 Checked by	张俊阔	
审 核 Reviewed by	朱爱武	

建设单位 Client			
项目名称 Project Name	办公用房改造项目（三层）		
图纸名称 Drawing Title	绿色设计专篇（电气）		
设计编号 Job NO.	20252098	日期 Date	2025.10
图纸编号 Drawing NO.	电气-06	版本号 Version	A
未加盖我公司出图专用章其设计图无效			

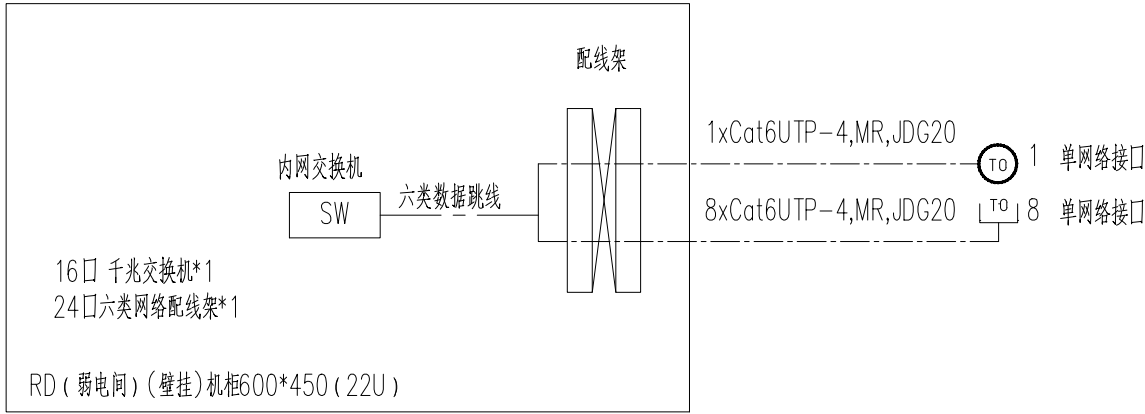


弱电图例及敷设线缆要求

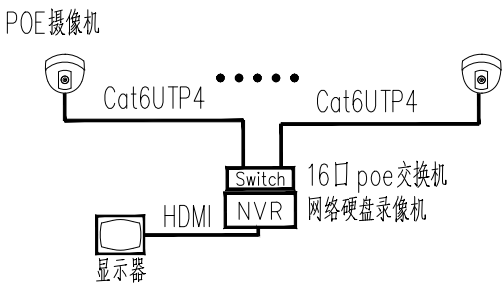
序号	图例	名 称	数量	单位	
1		弱电机柜	按实	个	
2		企业级48口千兆交换机	按实	个	
3		无线接入点	按实	个	预留UTP,CAT6,4P 1根
4		地面单孔信息点:数据:2个/组	按实	个	预留UTP,CAT6,4P 2根
5		地面单孔信息点:数据	按实	个	预留UTP,CAT6,4P 1根
6		单孔信息点:数据	按实	个	0.3m 预留UTP,CAT6,4P 1根
7		单孔信息点:数据:2个/组	按实	个	0.3m 预留UTP,CAT6,4P 2根
8		单孔信息点:电话	按实	个	0.3m 预留RVS-1X1.0 1根
9		地面单孔信息点:电话	按实	个	0.3m 预留RVS-1X1.0 1根
10		数字硬盘录像机(4T硬盘)	按实	个	机柜内
11		半球网络监控摄像机	按实	个	预留UTP,CAT6,4P 1根



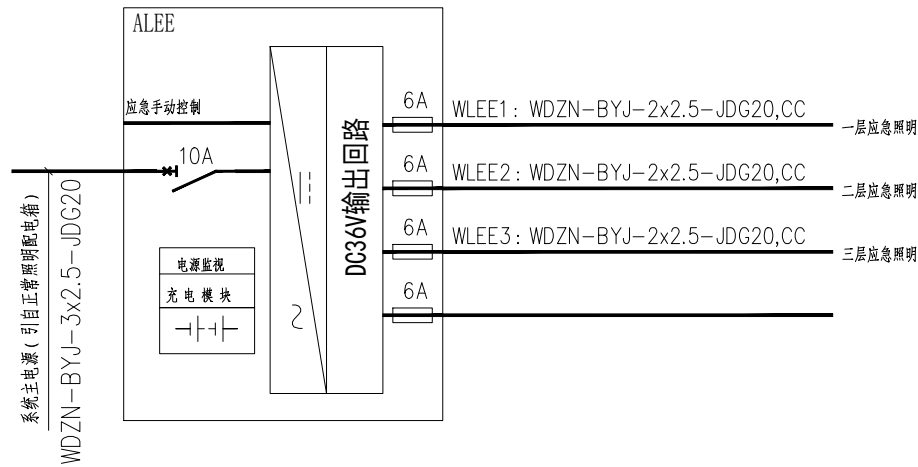
外网综合布线系统图



内网综合布线系统图



视频监控系统图



A型非集中控制应急照集中电源示意图

- 本配电箱为消防专用,箱面应有明显红色“消防设备”标识。
- 应急照明集中电源内部组成及元件仅供参考。每个应急照明集中电源输出回路不超过5路,每回路的额定电流为6A。
- 每一个输出配电回路均应设置过载、短路保护装置,任一配电回路过载或短路故障时,不应影响其他配电输出回路的正常工作。
- 电气竖井内的应急照明集中电源(配电箱)防护等级应不低于IP33。

会 签 Confirmed by		
建 筑 Architecture	结 构 Structure	
给 排 水 Plumbing	强 电 Electricity	
暖 通 HVAC	弱 电 E&T	

附 注 Descriptions

注册专用章 Registered Special Seal

出图专用章 Drawing Special Seal

消防专用章 Fire protection seal

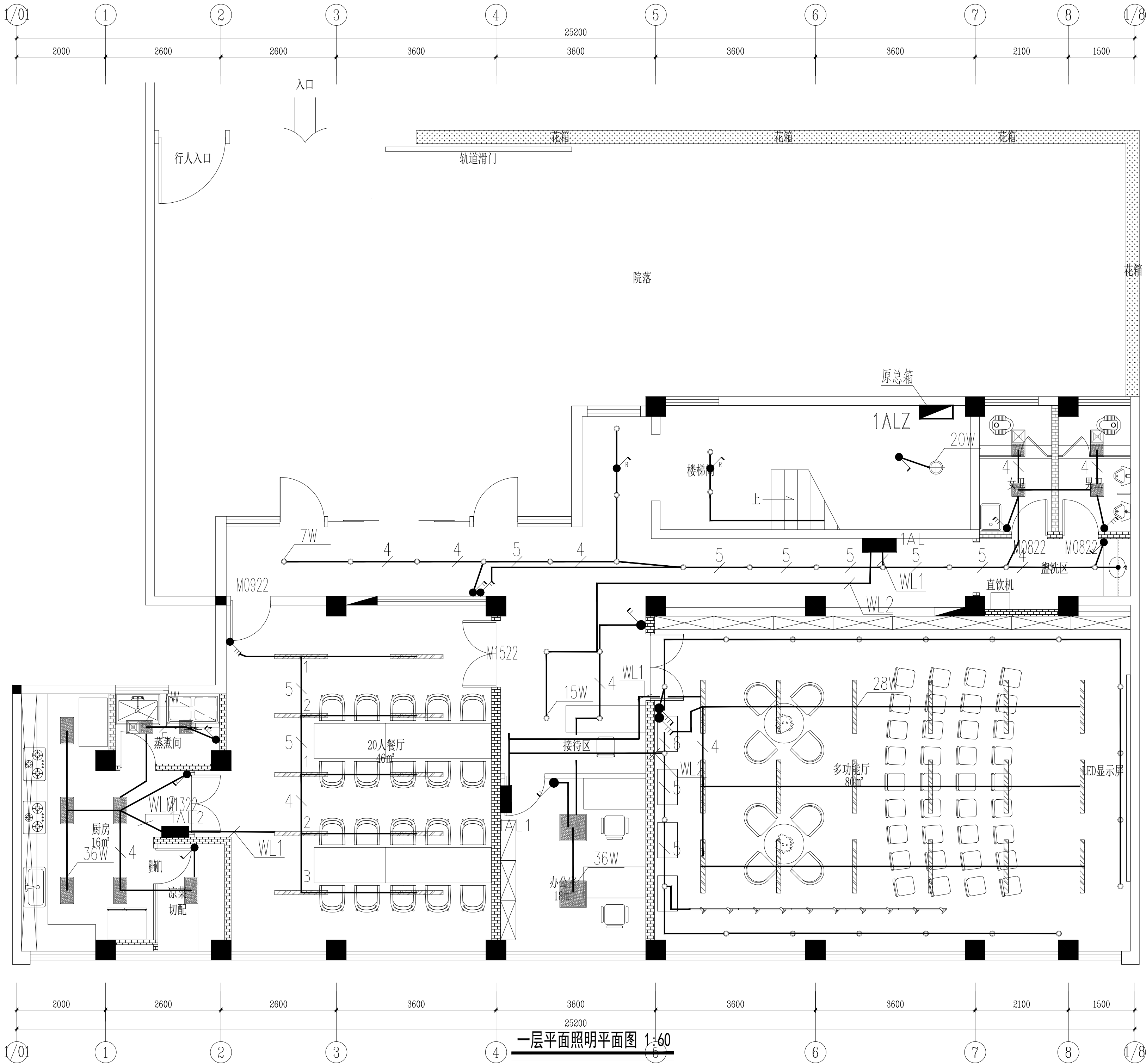
扬州市建筑设计研究院有限公司
YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD
国家甲级设计证书编号 A222004689
National Architectural Design License No. A222004689
电 话 (Tel) 0514-87243029
传 真 (Fax) 0514-87243041

职 责 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature
法人代表 Legal Representative	吴 荣	
技术负责 Technical Director	华 华	
项目负责 Project Director	孙 周	
专 业 负责 Majority Responsible	张俊周	
设 计 Designed by	高 静	
制 图 Drawn by	高 静	
检 核 Checked by	张俊周	
审 核 Reviewed by	朱爱武	

建设单位 Client	
项目名称 Project Name	办公用房改造项目 (三层)
图纸名称 Drawing Title	绿色设计专题 (电气)

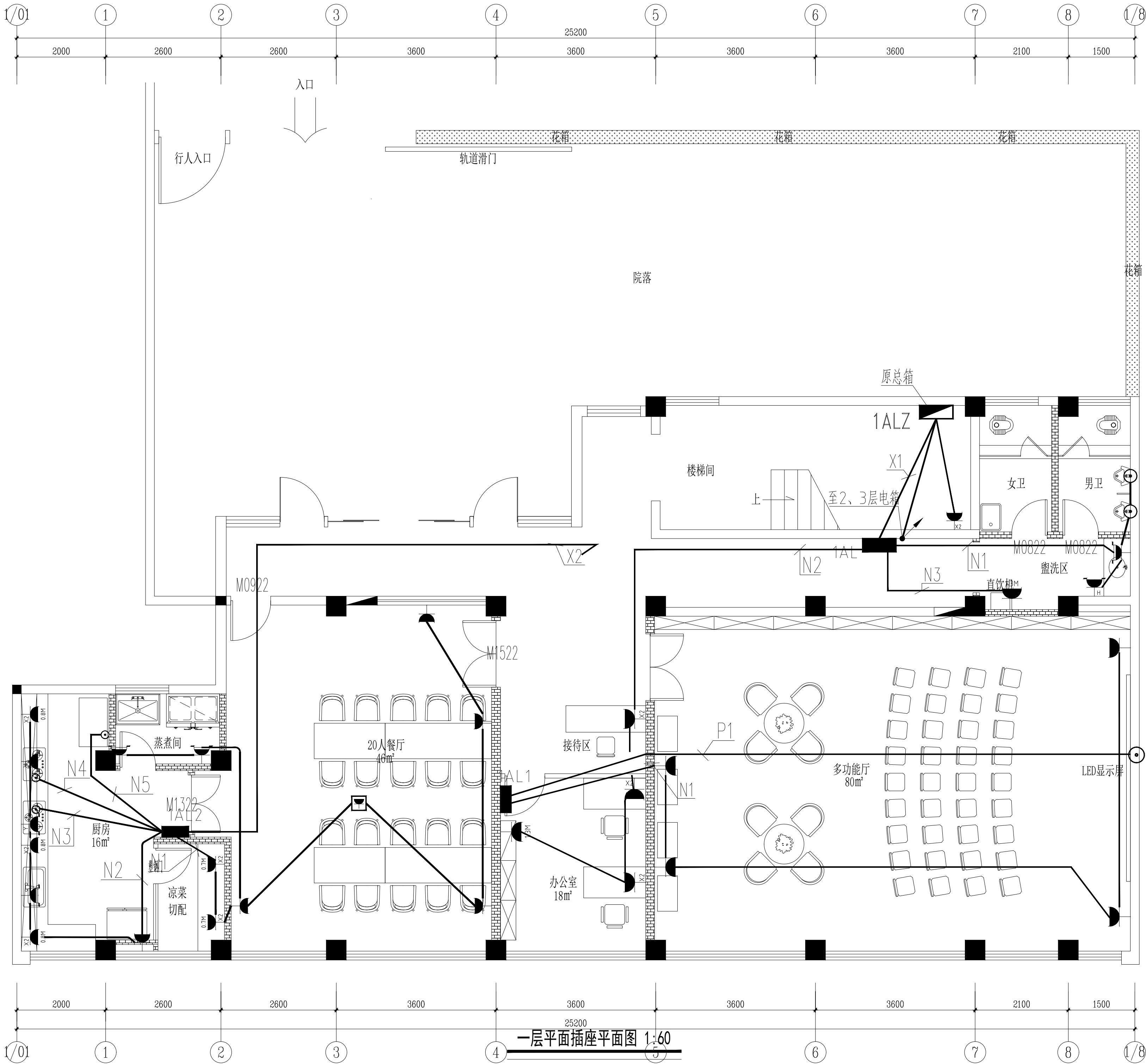
设计编号 Job No.	2025096	日 期 Date	2025.10
图纸编号 Drawing No.	电气-07	版 次 Version	A

未加盖我公司出图专用章者设计概无效

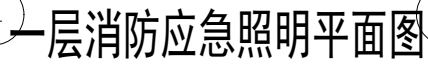


一层平面照明平面图 1:60

会签 Confirmed by		
建筑 Architect	结构 Structure	
给排水 Plumbing	强电 Electricity	
暖通 HVAC	弱电 Data	
附注 Description		
注册专用章 Registered Special Seal		
出图专用章 Drawing Special Seal		
消防专用章 Fire protection seal		
扬州市建筑设计研究院有限公司 YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD. 国家甲级设计证书编号 A222004689 National Architectural Design License No. A222004689 电话 (Tel) 0514-87243029 传真 (Fax) 0514-87243041		
职务 Responsibility Title	姓名 Name	签字 Signature
法人代表 Legal Representative	吴荣	
技术负责人 Technical Director	李华	
项目负责人 Project Director	孙周	
专业负责人 Major Responsibility	张俊周	
设计 Designed by	高静	
制图 Drawn by	高静	
校核 Checked by	张俊周	
审核 Reviewed by	朱爱武	
建设单位 Client		
项目名称 Project Name	办公用房改造项目(三层)	
图纸名称 Drawing Title		
设计编号 Job No.	2025096	日期 Date
图纸编号 Drawing No.	电施-08	版本 Version
2025.10 A		
未加盖章公司出图专用章无效		



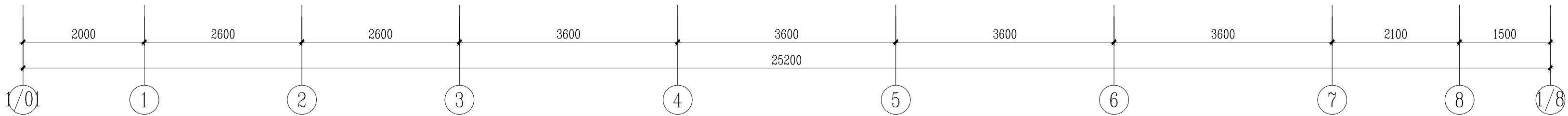
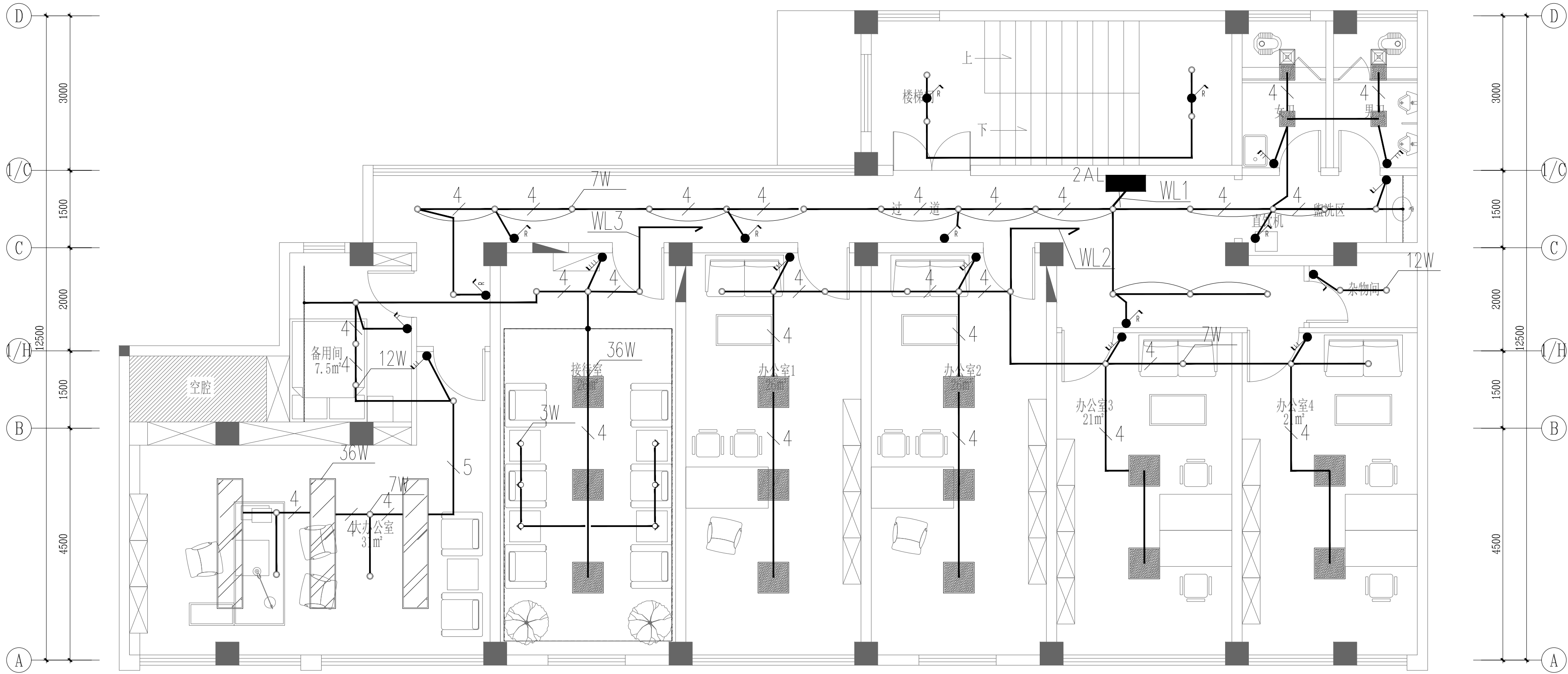
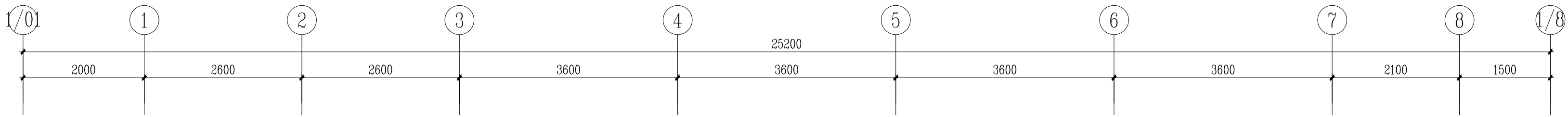
会 签 Confirmed by		
建筑 Architecture	结构 Structure	
给排水 Plumbing	强电 Electricity	
暖通 HVAC	弱电 W.F.	
附 注 Description		
注册专用章 Registered Special Seal		
出图专用章 Drawing Special Seal		
消防专用章 Fire protection seal		
扬州市建筑设计研究院有限公司 YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD. 国家甲级设计证书编号 A222004689 National Architectural Design License No. A222004689 电 话 (Tel) 0514-87243029 传 真 (Fax) 0514-87243041		
职 责 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature
法人代表 Legal Representative	吴 昊	
技术负责人 Technical Director	华 华	
项目负责人 Project Director	孙 周	
专业负责人 Specialty Responsible	张俊阔	
设 计 Designed by	高 静	
制 图 Drawn by	高 静	
检 核 Checked by	张俊阔	
审 核 Reviewed by	朱爱武	
建设单位 Client		
项目名称 Project Name	办公用房改造项目（三层）	
图纸名称 Drawing Title		
设计编号 Job No.	2025096	日 期 Date
图纸编号 Drawing No.	电施-09	版 次 Version
2025.10 A		
未加盖章公司出图专用章无效		



Drawing No.		Version	
未加盖我公司出图专用章其设计图无效			



一层平面弱电平面图 1.60



二层平面照明平面图 1:60

会 签 Confirmed by		
建筑 Architect	结构 Structure	
给排水 Plumbing	强电 Electricity	
暖通 HVAC	弱电 E&T	

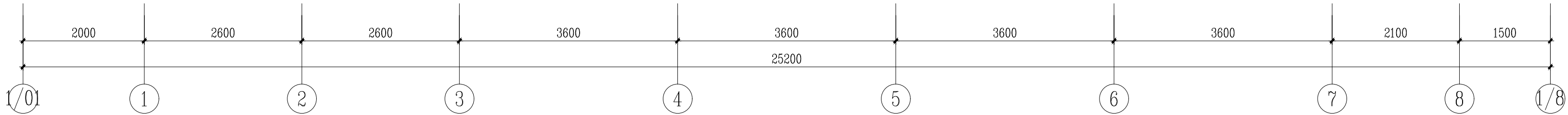
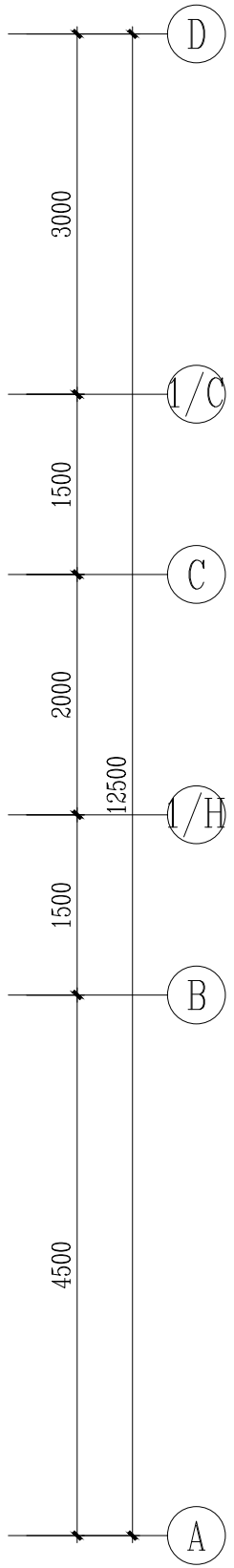
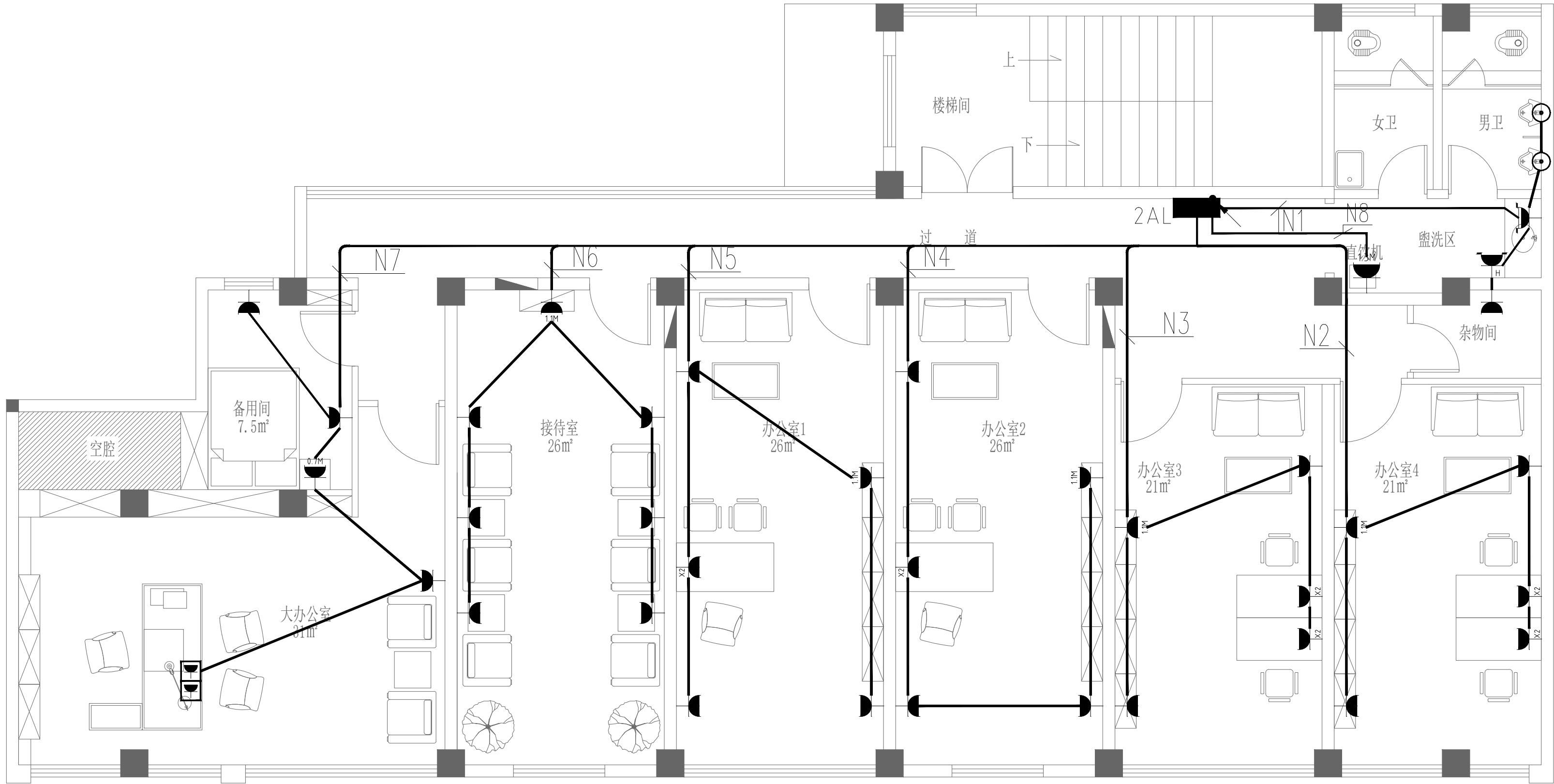
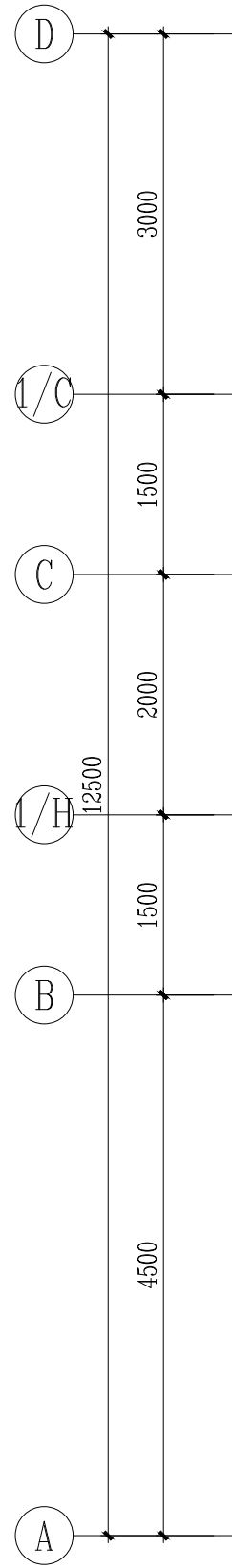
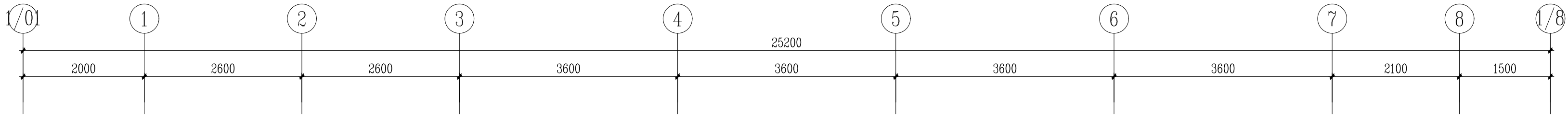
附 注 Description

注册专用章 Registered Special Seal		
出图专用章 Drawing Special Seal		
消防专用章 Fire protection seal		
扬州市建筑设计研究院有限公司 YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD 国家甲级设计证书编号 A212006689 National Architectural Design License No. A212006689 电 话 (Tel) 0514-87243029 传 真 (Fax) 0514-87243041		

职 责 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature
法人代表 Legal Representative	吴 荣	
技术负责人 Technical Director	孙 华	
项目负责人 Project Director	孙 刚	
专业负责人 Major Responsible	张俊刚	
设计 Designed by	高 静	
制图 Drawn by	高 静	
校 核 Checked by	张俊刚	
审 核 Reviewed by	朱爱武	

建设单位 Client	
项目名称 Project Name	办公用房改造项目（三层）
图纸名称 Drawing Title	

设计编号 Job No.	2025096	日 期 Date	2025.10
图纸编号 Drawing No.	电施-13	版 本 Version	A
未加盖章公司出图专用章其设计无效			



二层平面插座平面图 1:60

会 签 Confirmed by		
建筑 Architect	结构 Structure	
给排水 Plumbing	强电 Electricity	
暖通 HVAC	弱电 E&T	

附 注 Description

注册专用章 Registered Special Seal

出图专用章 Drawing Special Seal

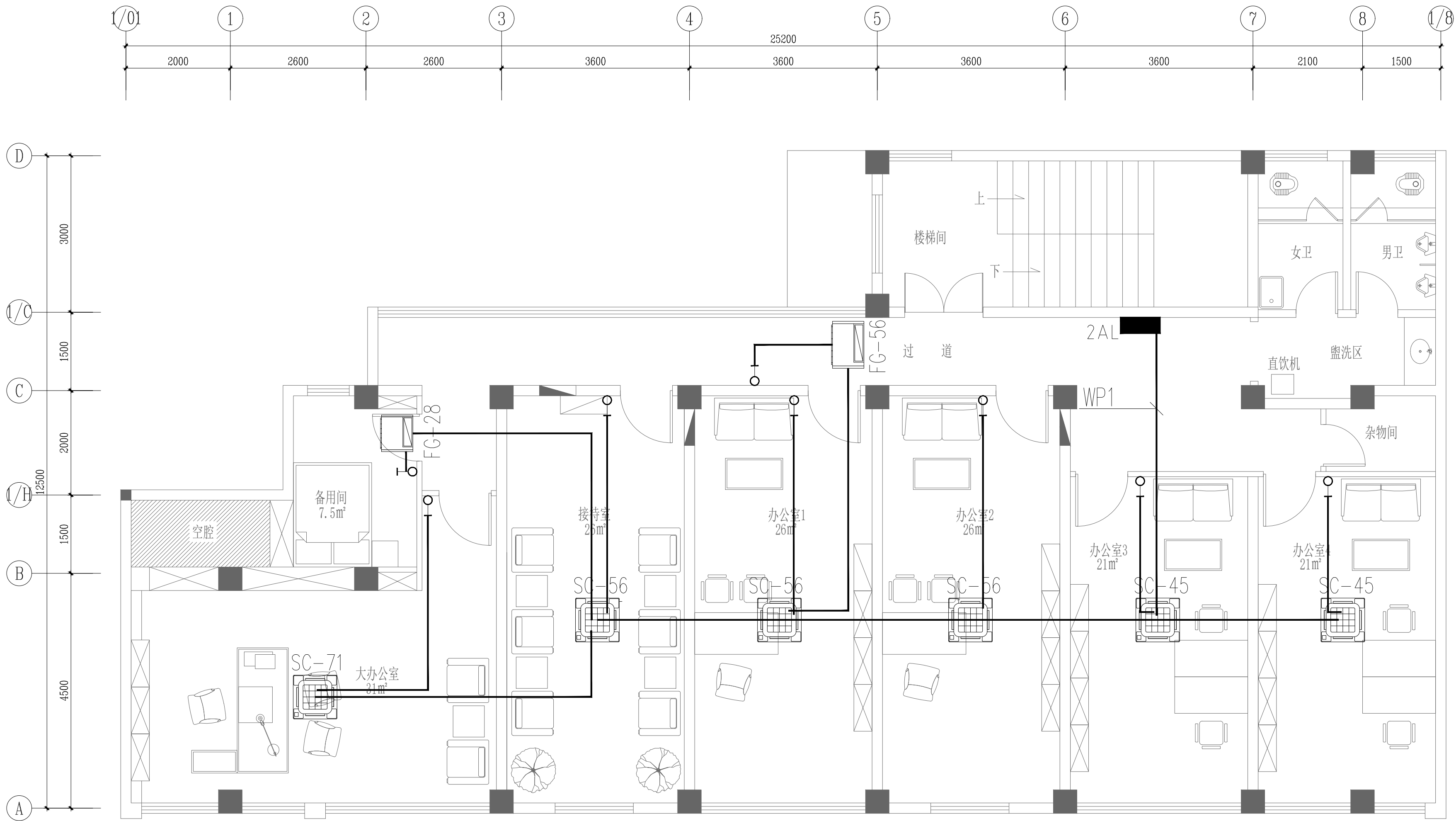
消防专用章 Fire protection seal

扬州市建筑设计研究院有限公司
YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD
国家甲级设计证书编号 A212006689
National Architectural Design License No. A212006689
电 话 (Tel) 0514-87243029
传 真 (Fax) 0514-87243041

职 责 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature
法人代表 Legal Representative	吴 荣	
技术负责 Technical Director	孙 昊	
项目负责 Project Director	张征陶	
专业负责 Specialty Responsibility	张征陶	
设 计 Designed by	高 静	
制 图 Drawn by	高 静	
检 核 Checked by	张征陶	
审 核 Reviewed by	朱爱武	

建设单位 Client	
项目名称 Project Name	办公用房改造项目（三层）
图纸名称 Drawing Title	

设计编号 Job No.	2025096	日 期 Date	2025.10
图纸编号 Drawing No.	电施-14	版 本 Version	A
未加盖章公司出图专用章其设计无效			



二层平面空调配电平面图 1:60

会 签 Confirmed by		
建筑 Architect	结构 Structure	
给排水 Plumbing	强电 Electricity	
暖通 HVAC	弱电 E&T	

附 注 Description	
-----------------	--

注册专用章 Registered Special Seal

出图专用章 Drawing Special Seal

消防专用章 Fire protection seal

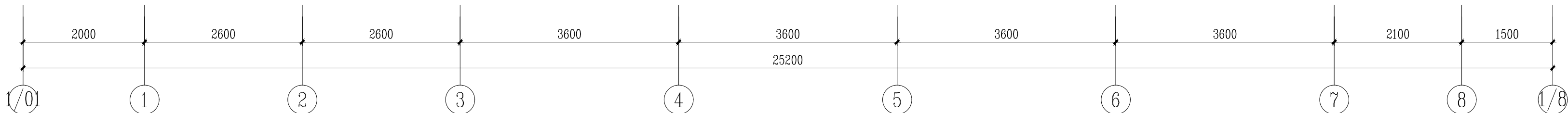
扬州市建筑设计研究院有限公司
YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD
国家甲级设计证书编号 A212006689
National Architectural Design License No. A212006689
电 话 (Tel) 0514-87243029
传 真 (Fax) 0514-87243041

职 责 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature
法人代表 Legal Representative	吴 荣	
技术负责人 Technical Director	孙 伟	
项目负责人 Project Director	张征陶	
专业负责人 Major Responsibility	张征陶	
设 计 Designed by	高 静	
制 图 Drawn by	高 静	
检 核 Checked by	张征陶	
审 核 Reviewed by	朱爱武	

建设单位 Client	
项目名称 Project Name	办公用房改造项目（三层）
图纸名称 Drawing Title	

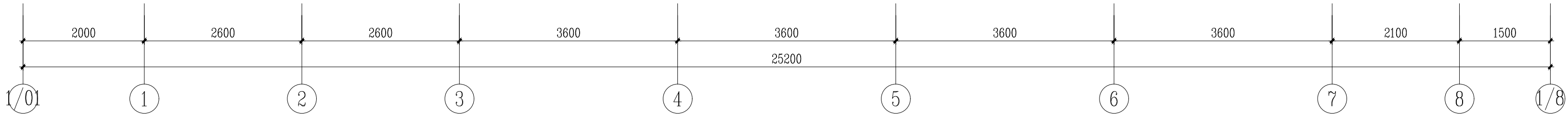
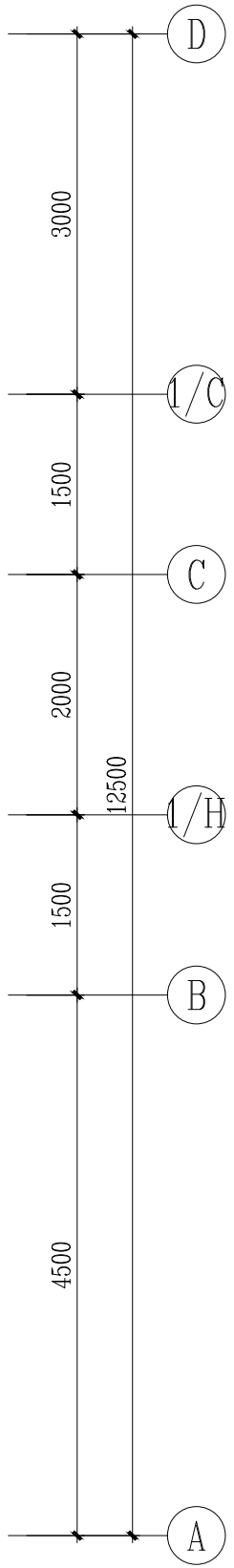
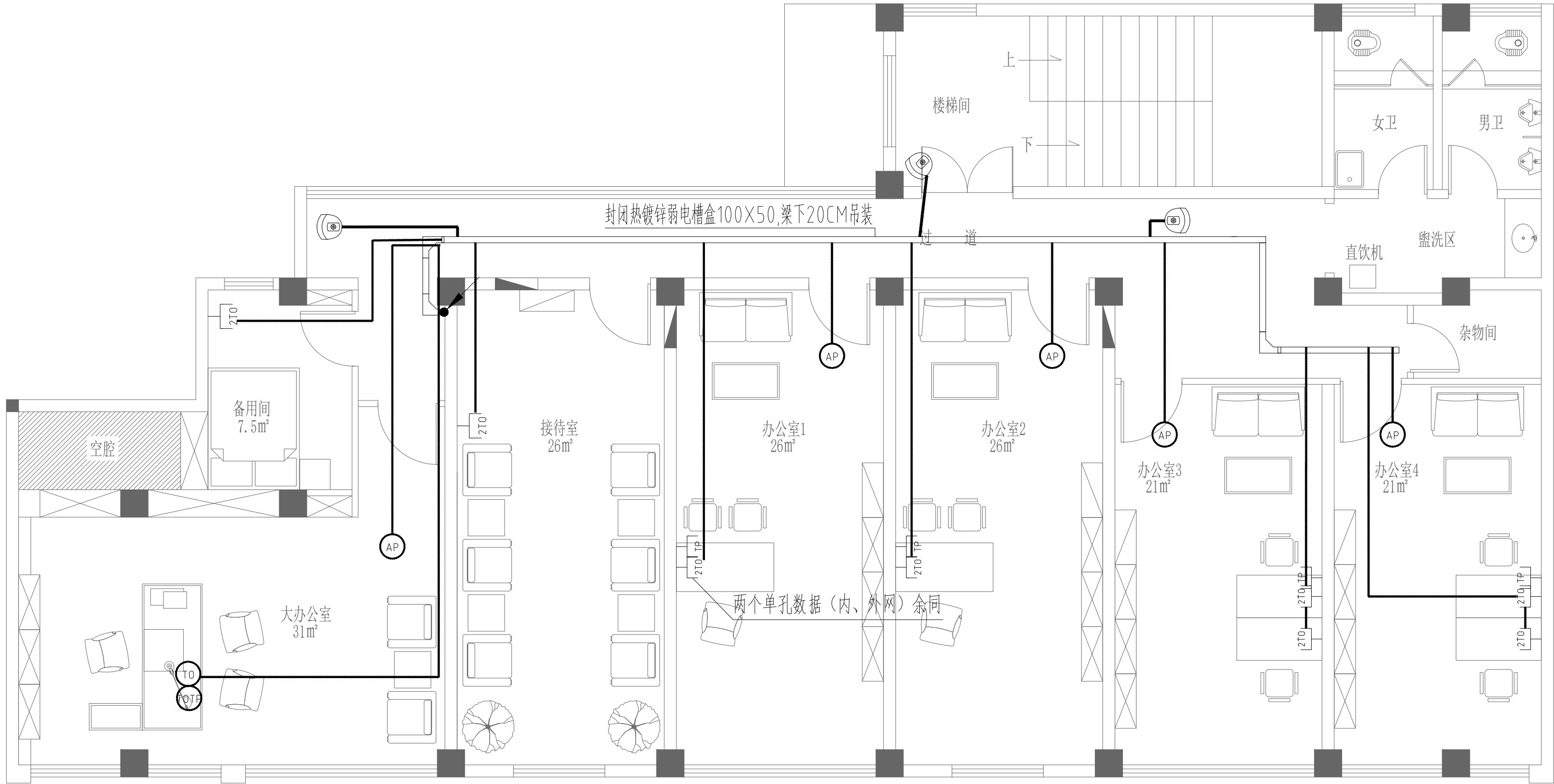
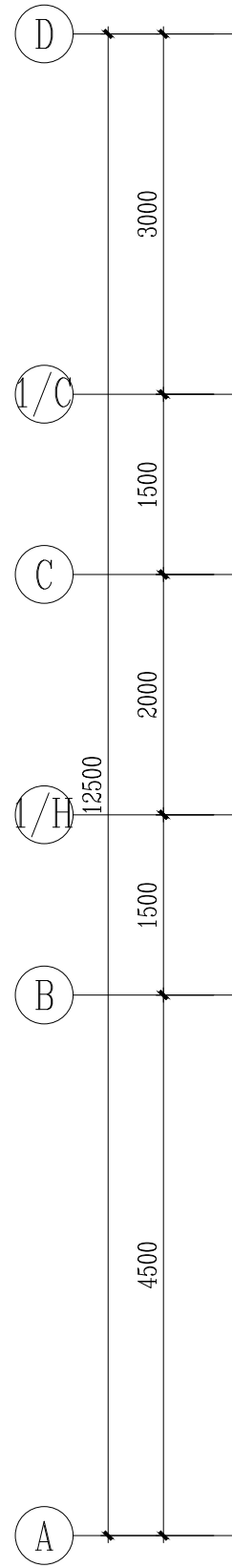
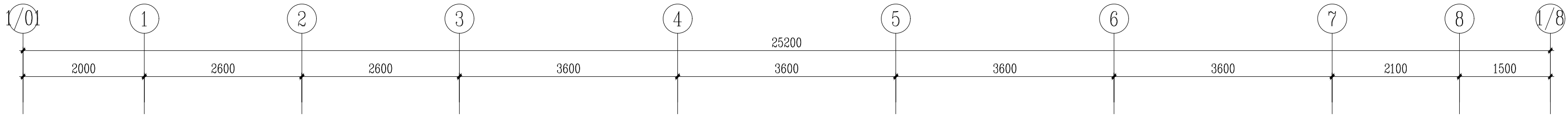
设计编号 Job No.	2025096	日 期 Date	2025.10
图纸编号 Drawing No.	电施-15	版 本 Version	A

未加盖章公司出图专用章其设计概无效



二层消防应急照明平面图

会 签 Confirmed by					
建筑 Architecture		结构 Structure			
给排水 Plumbing		强电 High-voltage			
暖通 Heating		弱电 D.L.V.			
附 注 Descriptions					
注册专用章 Registered Special Seal					
出图专用章 Drawing Special Seal					
消防专用章 Fire protection seal					
扬州市建筑设计研究院有限公司 YAOZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD					
		国家甲级设计证书编号 A232006899 National Architectural Design License No. A232006899 电话 Tel+86 0514-97243029 传真 Fax 0514-97243051			
负责 Responsible	姓名 Name	签字 Signature			
法人代表 Legal Representative	吴 昊				
技术负责人 Technical Director	华 华				
项目负责人 Project Director	张俊周				
专业负责人 Specialty Responsible	张俊周				
设 计 Designed by	高 静				
制 图 Drawn by	高 静				
校 核 Checked by	张俊周				
审 批 Reviewed by	朱永武				
建设单位 Client					
项目名称 Project Name 办公用房改造项目（三层）					
图纸名称 Drawing Title					
设计编号 Designing No.					
2023Z098		日期 Date		2025. 10	
限幅编号		电脑 16 Version		2025. 10	
未加盖章公司出图专用章及其设计无效					



二层平面弱电平面图 1:60

会 签 Confirmed by		
建筑 Architecture	结构 Structure	
给排水 Plumbing	强电 Electricity	
暖通 HVAC	弱电 E&T	

附 注 Description

注册专用章 Registered Special Seal

出图专用章 Drawing Special Seal

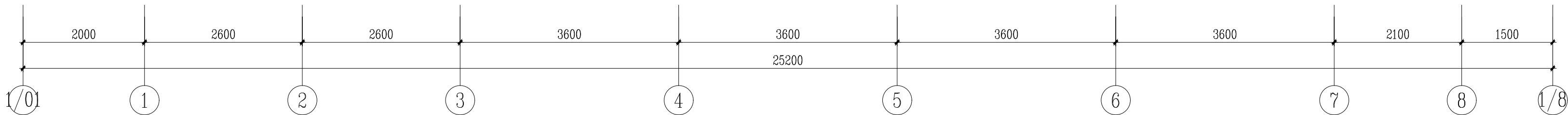
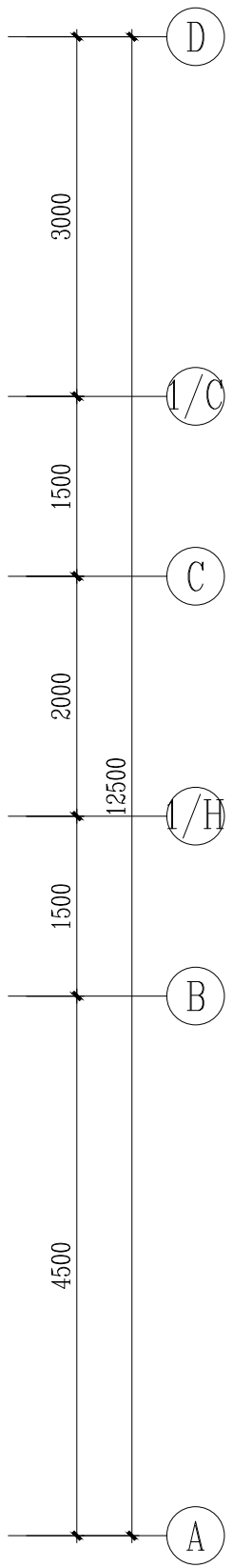
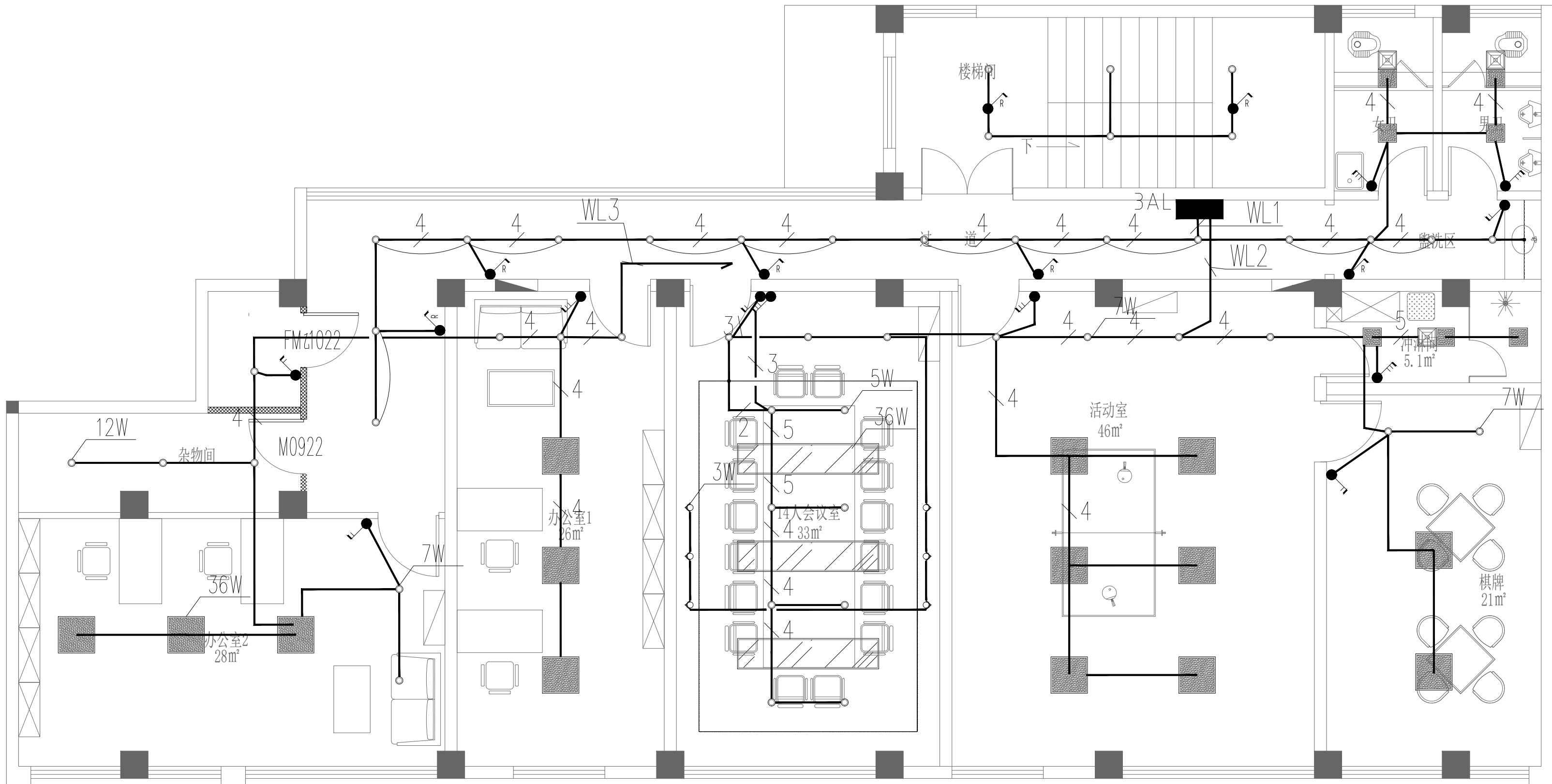
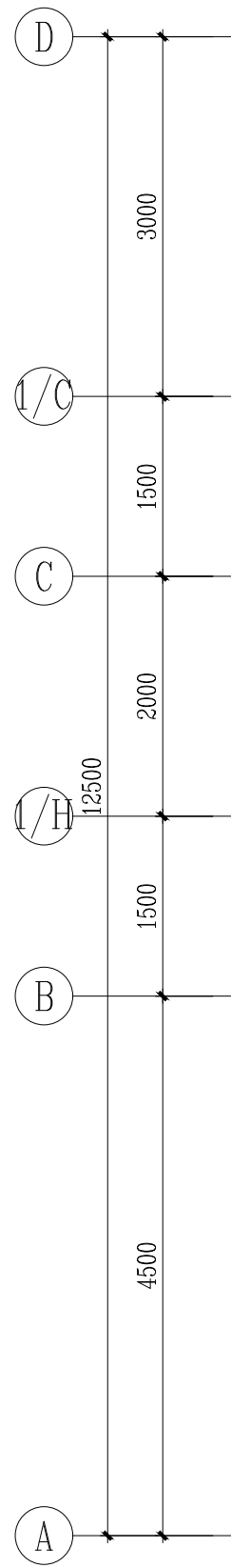
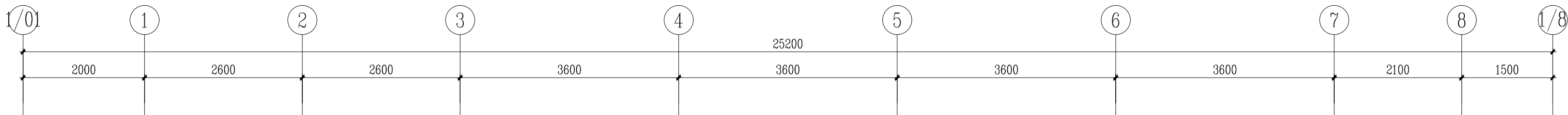
消防专用章 Fire protection seal

扬州市建筑设计研究院有限公司
YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD
国家甲级设计证书编号 A222006689
National Architectural Design License No. A222006689
电 话 (Tel) 0514-87243029
传 真 (Fax) 0514-87243041

职 责 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature
法人代表 Legal Representative	吴 荣	
技术负责人 Technical Director	华 华	
项目负责人 Project Director	孙 丽	
专 业 负 责 Specialty Responsible	张钰陶	
设 计 Designed by	高 静	
制 图 Drawn by	高 静	
检 核 Checked by	张钰陶	
审 核 Reviewed by	朱爱武	

建设单位 Client	
项目名称 Project Name	办公用房改造项目 (三层)
图纸名称 Drawing Title	

设计编号 Job No.	2025096	日 期 Date	2025.10
图纸编号 Drawing No.	电施-17	版 本 Version	A
未加盖章公司出图专用章其设计概无效			



三层平面照明平面图 1:60 1:60

会 签 Confirmed by		
建筑 Architecture	结构 Structure	
给排水 Plumbing	强电 Electricity	
暖通 HVAC	弱电 EIS	

附 注 Description

注册专用章 Registered Special Seal

出图专用章 Drawing Special Seal

消防专用章 Fire protection seal

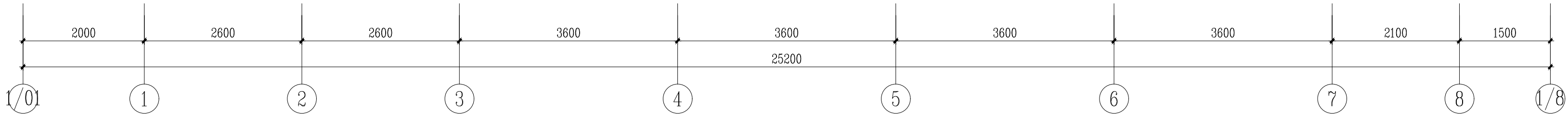
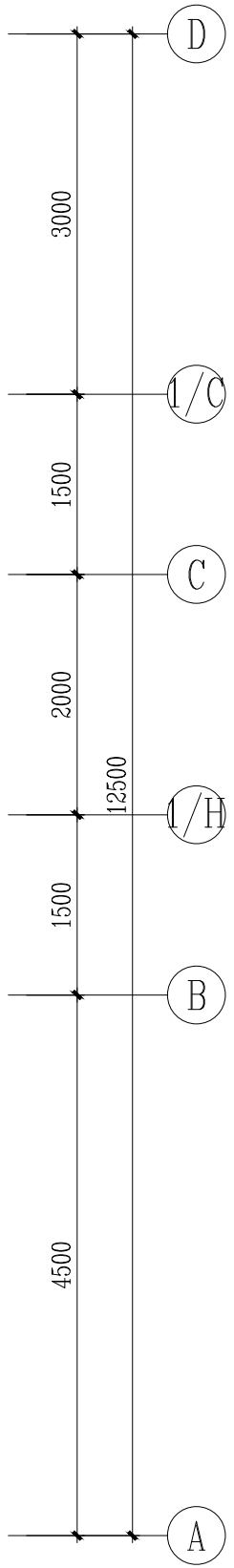
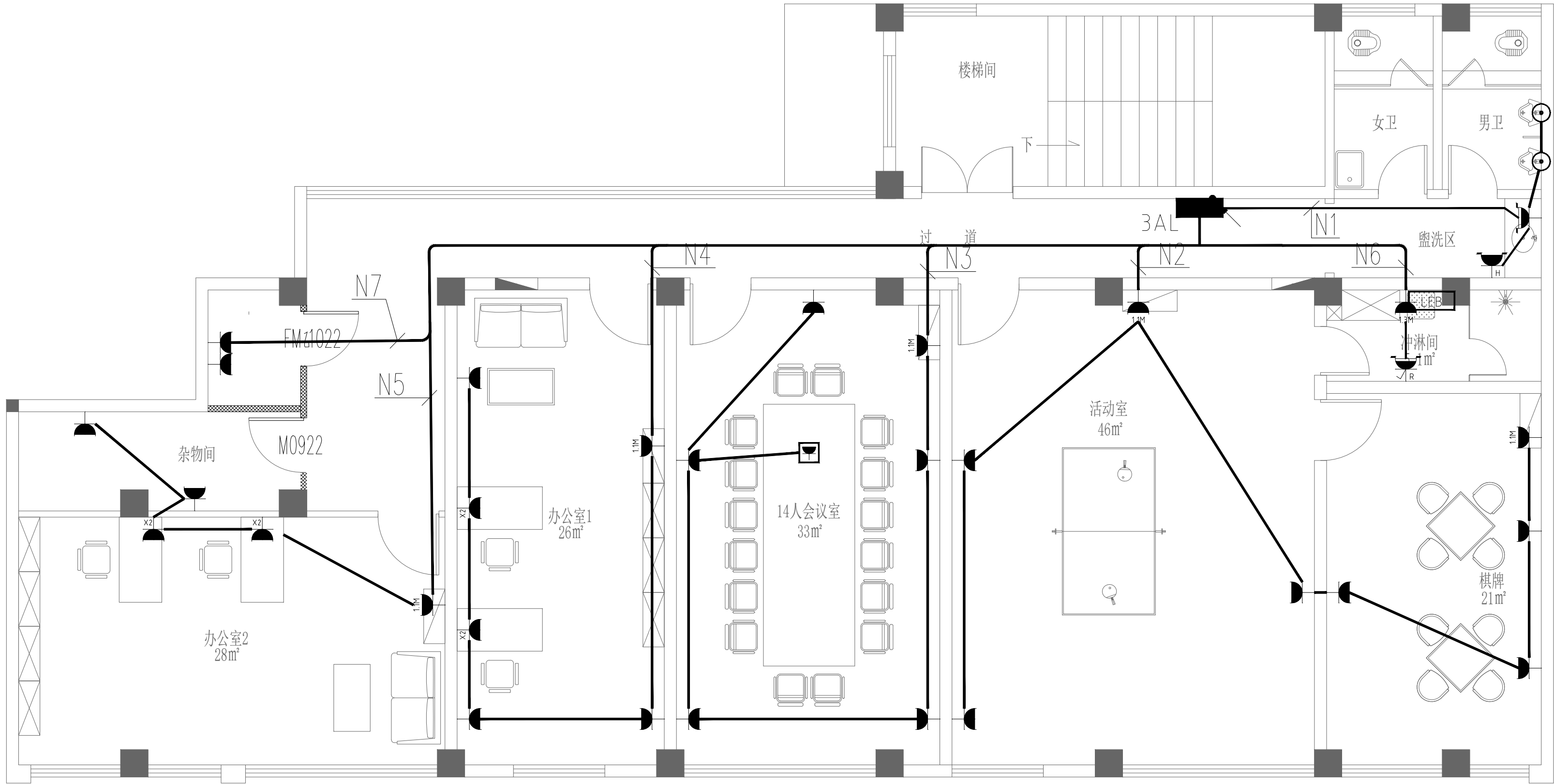
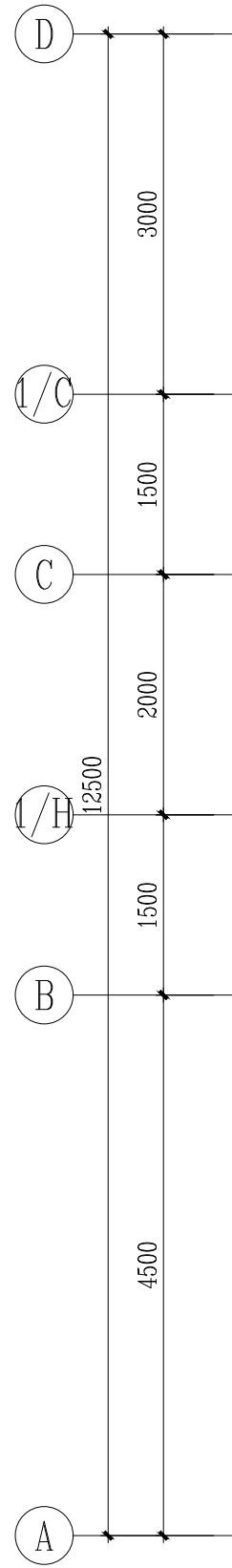
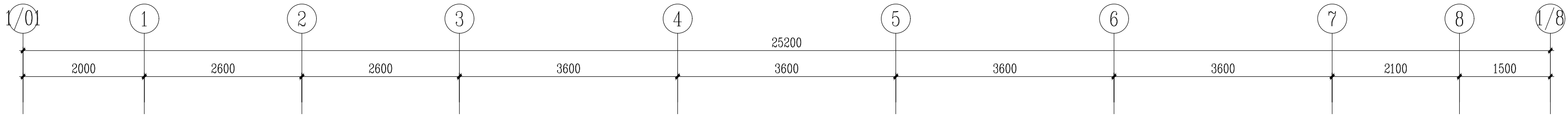
扬州市建筑设计研究院有限公司
YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD
国家甲级设计证书编号 4220060489
National Architectural Design License No. 4220060489
电 话 (Tel) 0514-87243029
传 真 (Fax) 0514-87243041

职 责 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature
法人代表 Legal Representative	吴 荣	
技术负责 Technical Director	孙 华	
项目负责 Project Director	孙 华	
专业负责 Specialty Responsibility	张钰陶	
设 计 Designed by	高 静	
制 图 Drawn by	高 静	
校 核 Checked by	张钰陶	
审 核 Reviewed by	朱爱武	

建设单位 Client	
项目名称 Project Name	办公用房改造项目（三层）
图纸名称 Drawing Title	

设计编号 Job No.	2025096	日 期 Date	2025.10
图纸编号 Drawing No.	电施-18	版 本 Version	A

未加盖章公司出图专用章其设计概无效



三层平面插座平面图 1:60

会 签 Confirmed by		
建筑 Architecture	结构 Structure	
给排水 Plumbing	强电 Electricity	
暖通 HVAC	弱电 EIS	

附 注 Description

注册专用章 Registered Special Seal

出图专用章 Drawing Special Seal

消防专用章 Fire protection seal

扬州市建筑设计研究院有限公司
YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD
国家甲级设计证书编号 A212006689
National Architectural Design License No. A212006689
电 话 (Tel) 0514-87243029
传 真 (Fax) 0514-87243041

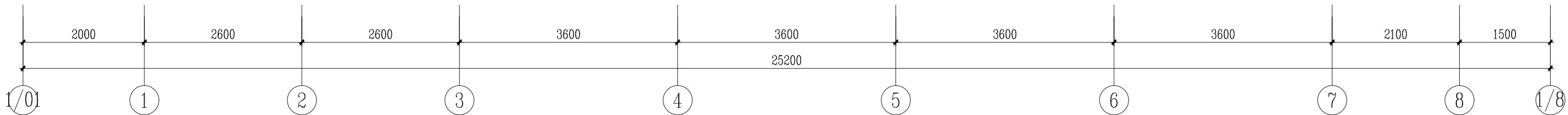
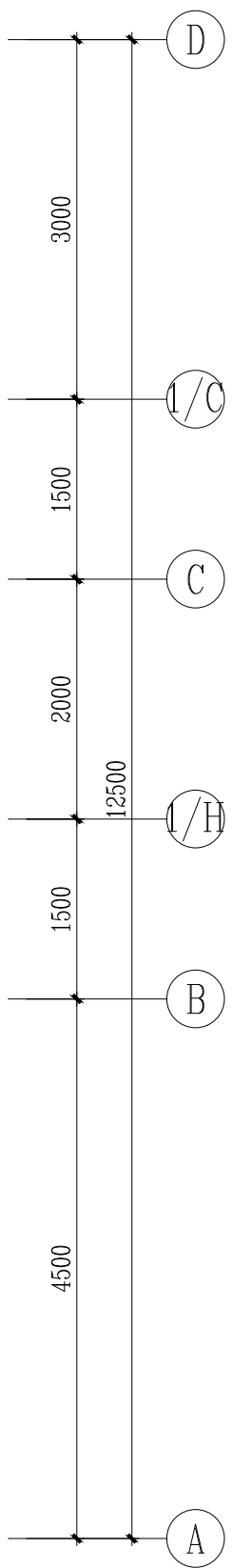
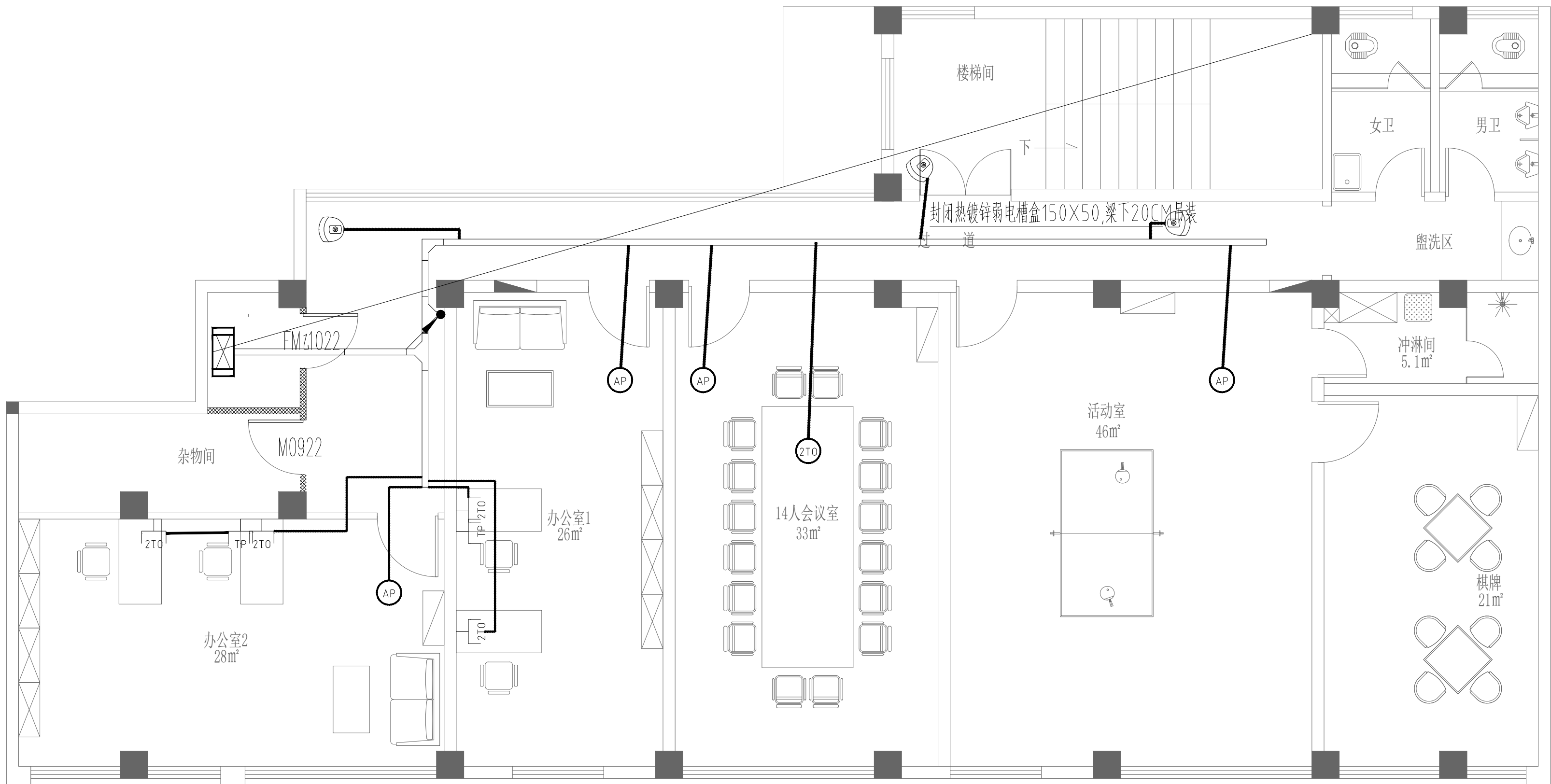
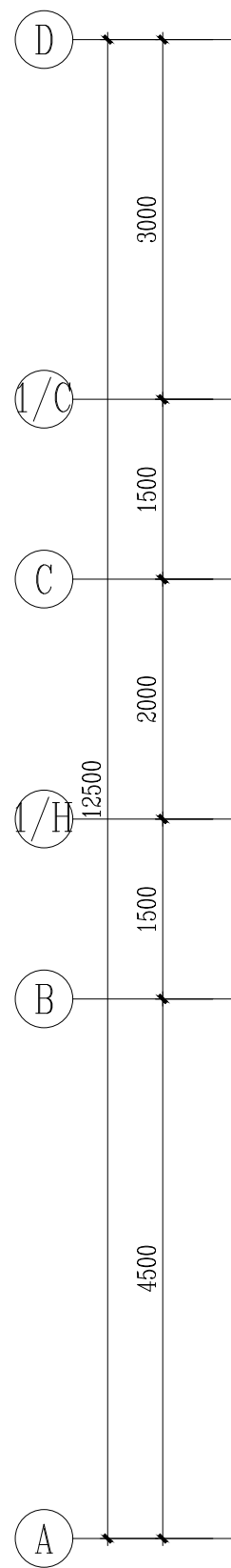
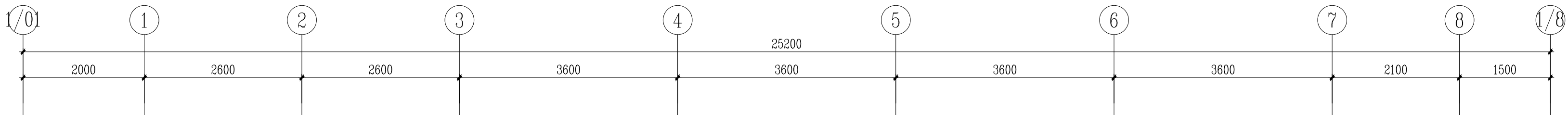
职 责 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature
法人代表 Legal Representative	吴 荣	
技术负责 Technical Director	华 华	
项目负责 Project Director	孙 丽	
专业负责 Specialist Responsibility	张钰陶	
设 计 Designed by	高 静	
制 图 Drawn by	高 静	
检 核 Checked by	张钰陶	
审 核 Reviewed by	朱爱武	

建设单位 Client	
项目名称 Project Name	办公用房改造项目（三层）
图纸名称 Drawing Title	

设计编号 Job No.	2025096	日 期 Date	2025.10
图纸编号 Drawing No.	电施-19	版 本 Version	A
未加盖章公司出图专用章其设计概无效			

[illegible]

[illegible]



三层平面弱电平面图 1:60

会 签 Confirmed by		
建筑 Architecture	结构 Structure	
给排水 Plumbing	强电 Electricity	
暖通 HVAC	弱电 E&T	

附 注 Description

注册专用章 Registered Special Seal

出图专用章 Drawing Special Seal

消防专用章 Fire protection seal

扬州市建筑设计研究院有限公司
YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD
国家甲级设计证书编号 A2120060409
National Architectural Design License No. A2120060409
电 话 (Tel) 0514-87243029
传 真 (Fax) 0514-87243041

职 责 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature
法人代表 Legal Representative	吴 荣	
技术负责人 Technical Director	孙 华	
项目负责人 Project Director	孙 丽	
专业负责人 Specialty Responsible	张钰陶	
设 计 Designed by	高 静	
制 图 Drawn by	高 静	
检 核 Checked by	张钰陶	
审 核 Reviewed by	朱爱武	

建设单位 Client	
项目名称 Project Name	办公用房改造项目（三层）
图纸名称 Drawing Title	

设计编号 Job No.	2025096	日 期 Date	2025.10
图纸编号 Drawing No.	电施-22	版 本 Version	A
未加盖章公司出图专用章其设计概无效			

图 纸 目 录

[illegible]

给排水设计与施工总说明

设计说明	
一 设计依据	
1	已批准的方案及初步设计文件
2	建设单位提供的本工程有关资料和设计任务书
3	建筑和有关工种提供的作业图和有关资料
4	国家现行有关给水、排水、消防和节能等设计规范及规程主要有：
	《民用建筑设计统一标准》 GB50352—2019 《建筑给水排水设计标准》 GB50015—2019
	《建筑灭火器配置设计规范》 GB50140—2005 《室外排水设计标准》 GB 50014—2021
	《建筑防火通用规范》GB 55037— 2022 《建筑设计防火规范》GB50016—2014（2018版）
	《民用建筑节能设计标准》 GB50555—2010 《建筑机电工程抗震设计规范》 GB50981—2014
	《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974—2014 《建筑环境通用规范》GB55016—2021
	《建筑给水排水与节水通用规范》GB55020—2021 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015—2021
二 设计范围	
1	本项目为公安局局院装饰装修项目。
2	本次设计仅为室内给排水系统、消防栓系统及灭火器配置。
3	雨水系统、空调冷凝水系统等见原有图纸。
4	项目周边的室外管线部分，另见相应的室外给排水及消防设计图纸。
三 生活给水系统	
1	1.供水水源：拟从基地北侧市政路引入一路DN100给水管（引入接口不少于2个）作为生活、消防水源。
2	供水方式：本项目给水系统设计：采用市政直供水，市政供水压力0.25MPa。
3	支管压力大于0.20MPa时,设置减压阀减压阀, 阀后压力为0.17MPa。
4	引入管设置止回阀，水表需满足以下要求：（1）计量功能：应具有检测和控制累计流量功能；（2）通信接口：应具有数据传输功能，具有符合行业标准的物理接口；（3）通信协议：应采用Modbus协议或相关行业标准协议；（4）精度等级：应不低于2.5级；（5）其它性能参数：应符合《封闭管道中水流量的测量使用冷水表与热水表》GB/T778的规定。
四 排水系统	
1	本次设计采用污废合流。污水由污水管网收集后排入市政污水管网。
2	室内±0.00以上污废水重力自流排入室外污水管，底层污、废水单独排出。
五 消防系统：	
	（一）概述：
	1.本工程消防用水水源由市政给水管网接入消防水池，市政进入管径DN100，室内消防采用临时高压系统。
	室内消防用水由消防水池泵房提供，泵房内设置室内消火栓，具体详见泵房布置平面图。（本次不涉及）
	2.消防水量：室内消火栓用水量15L/S，火灾延续时间2小时。一次火灾消防用水量108立方米。（本次不涉及）
	消防水池储存火灾延续时间内室内消防用水量，有效容积108m³，消防泵房内设二组室内消火栓泵，每组互为备用。
	消防初期用水来自屋顶消防水箱（有效水容积18m³），水箱设置在屋面。（本次不涉及）消防增压设备（含2台稳压泵和1台稳压式气压罐）设置在屋顶。
	（二）、消火栓系统
	本次仅根据平面微调消火栓箱体位置，系统不做调整。
	1.室内消火栓系统竖向不分区。（本次不做调整）
	2.本系统采用薄壁单栓型消火栓箱，箱内设：DN65mm消火栓一个、DN65，L=25m麻质衬胶水龙带一条，DN=19mm水枪一支，自救式消防卷盘一套及消防按钮一个。消火栓出口高度为地面上1.1m。
	消火栓箱按钮按仅作为报警信号开关，不作为消防泵启动开关
	3.系统控制：平时管网压力由楼层屋顶消防水箱和稳压设备维持，火灾时，由消火栓泵出口千管的压力开关、屋顶消防水箱出口管道流量开关启动消防泵报警。泵启动后，反馈信号至消防控制中心，泵房内和消防控制中心可直接启动消防栓泵。
	消防水池和消防水箱设置就地水位显示装置，并在消防控制中心值班室等地点设置显示水位的装置，同时应有最高和最低报警水位。
	（三）、自动喷水灭火系统
	无
	（四）、灭火器配置：
	1.本建筑按A类中危险级设计，每个设置点设2具MF/ABC4磷酸盐干粉灭火器，保护距离20m。
	2.电梯前室火灾中危险级配置灭火器，每个设置点设2具MF/ABC4磷酸盐干粉灭火器，保护距离20m。
八 绿色节能措施	
1	设置合理完善的给排水系统，充分利用市政自来水压力供水，给水管网压力分区合理，控制用水点水压无超压出流现象。根据使用用途、水压、水质等合理选用耐腐蚀、耐久性好的管材、管件。选用性能良好的阀门、设备。管道采取有效的防腐、保护措施。
2	所有卫生器具均采用节水器具，均满足《节水型生活用水器具》CJ164 及《节水型产品技术条件与管理通则》GB/T18870的要求。

二	管 材													
1	生活给水管：室内冷热水管均采用衬塑钢管，丝扣连接；支管采用PP-R（S4）给水管，热熔连接。													
2	排水管采用UPVC管，承插粘接。													
3	室内消防给水管采用热浸镀锌钢管，DN≥50卡箍连接，DN≤50丝扣连接。													
二	阀门及附件													
1	生活给水管上DN50及以下的采用J11T-20型铜截止阀，DN50以上的采用RVXJ型弹性密封球阀。													
2	端盖均采用无封密闷端盖，排水口以下设存水弯，其密封深度不得小于50mm。													
3	排水塑料管应设伸缩节，其具体做法详见9S406。													
三	管道敷设													
1	生活给水管再在墙内的为暗敷，再在墙外的为明敷；给排水管道应尽量紧贴板底敷设，拉过或端角安装。													
2	管道穿越钢筋混凝土墙和楼板、梁时，应根据图中所注管道标高，位置配合上建预留孔洞或预埋套管。管道穿越地下室外墙、水池壁、屋面时，应预埋防水套管，做法详见国标Q2S404。													
3	排水管阻火圈设置：管径≥110的排水管在穿楼板处下方，支管进入立管穿楼管井处、横管穿墙、防水墙的二侧均应设置阻火圈，阻火圈的耐火极限不小于穿墙处的建筑构件的耐火极限，做法参见国标19S406。													
4	管道井应按每层用不燃材料进行封堵。													
5	管道坡度：（1）排水管道按坡度注明外，均按0.026安装 （2）给水管、消防给水管均按0.002的坡度按坡向立管或排水装置。（3）通气管以0.01的上升坡度按坡向通气立管。													
6	排水管上的吊钩或卡箍应固定在承重结构上，固定点间距：横管不得大于2m，立管不得大于3m，层高小于或等于4m，立管中即可安一个固定件。													
7	排水立管底部转弯处应设置支墩或采取吊架固定等措施。													
8	管道连接： （1）污水横管与横管的连接，不得采用正三通和正四通。污水立管偏置时，应采用乙字管或2个45°弯头。 （2）污水立管与横管及提出管连接时采用2个45°弯头，立管底部等管处应设支墩。 （3）自动喷水灭火系统管道变径时，应采用异径管连接，不得采用衬补。													
9	阀门安装时应将手柄置于易于操作处，暗装在管井、吊顶内的管道，凡设阀门及检查口处均应设检修门。													
四	保温及防结露													
1	设在管井、吊顶内的给水、消防管均应设防结露保温，保温厚度为20mm；													
2	室外露明给水管、屋顶消防水箱采用保温措施，保温厚度50mm；													
3	保温材料均采用泡沫橡塑制品，施工参见国标G3401。保温应在完成施工验收及除锈防腐后进行。													
五	管道防腐、油漆、色环及标识													
1	在涂刷底漆前，应清除表面的灰尘、污垢、锈斑、焊渣等物。涂刷油漆度应均匀，不得有脱皮、起泡、漏涂现象。													
2	室内消防管外壁刷防锈红二道，红色调和漆二道													
3	自动喷水管网刷红二道，红色黄调和漆二道													
4	色环及标识：管道根据工程实际情况，可按下表涂色（各种管道刷完底漆后，在管道上喷字表示管道名称）。 <table border="1" data-bbox="902 1083 1041 1184"> <tr> <td>1</td> <td>生活给水管</td> <td>蓝</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>消防热水给水管</td> <td>外刷红油漆或红色环</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>喷淋给水管</td> <td>外刷红油漆或红色环</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>排水管</td> <td>黄绿</td> </tr> </table>	1	生活给水管	蓝	2	消防热水给水管	外刷红油漆或红色环	3	喷淋给水管	外刷红油漆或红色环	4	排水管	黄绿	
1	生活给水管	蓝												
2	消防热水给水管	外刷红油漆或红色环												
3	喷淋给水管	外刷红油漆或红色环												
4	排水管	黄绿												
	注：在涂刷底漆前，应清除表面的灰尘、污垢、锈斑、焊渣等物。涂刷油漆度应均匀，不得有脱皮、起泡、流淌和漏涂现象。													
六	管道试压													
1	压力管道安装完毕，必须进行水压试验。各个系统工作压力（系统最低点）为：市政给水0.30MPa；室内消防水系统：0.50MPa。 （1）室内生活给水系统试验压力应为给水管工作压力1.5倍，且不小于0.6MPa（PP-R冷水管试验压力应不小于0.9MPa） （2）室内消防管试验压力：a、水压强度试验：系统工作压力≤1.0MPa时，试验压力应为系统工作压力1.5倍；系统工作压力>1.0MPa时，消防管试验压力为工作压力加0.4MPa；b、水压严密性试验：按系统工作压力。 （4）水压试验的试验压力应位于系统成试验部分的最低部位。													
2	试压合格冲注结束后，消防给水管还需按GB500974—2014有关要求进行严密性试验，采用水压严密性试验，试验压力为系统的工作压力，稳压24h，并无泄漏。													
3	排水管道在安装完毕后作灌水试验和通球试验，在满足国家相关验收规范要求后行覆盖及保温等外保护事项。													
4	试压方法应按《建筑给水排水及工程工程施工质量验收规范》GB50242—2002的规定执行。													
七	管道冲洗													
1	给水系统管道在交付使用前必须冲洗，冲洗工作完成后，再以浓度20~30mg/L 的消毒液的水灌满整个管道，并在管内停留24h进行消毒，消毒结束后再用生活饮用水冲洗，并经卫生监测部门取样检验，达到国家现行标准《生活饮用水卫生标准》GB5749—2022后，方可投入使用。													
2	消防栓系统按《消防给水及消防栓系统技术规范》GB50974—2014要求冲洗。													
3	自动喷水灭火系统按《自动喷水灭火系统施工及验收规范》GB 50261—2017要求冲洗。													
4	雨水管和雨水管冲洗以管道通畅为合格。													
八	其他													
1	图中所注尺寸除标明δmm计外，其余以mm计。													
2	给排水管道安装过程中，如遇有与其它管线碰撞、相阻碍时，可根据现场情况作适当调整，管道施工应严格遵守《建筑给水排水及工程工程施工质量验收规范》、《建筑给水聚丙烯管道工程技术规程》、《建筑给水硬聚氯乙烯管道工程技术规程》的有关规定。													
3	生活给水系统管道在交付使用前必须冲洗和消毒，并经有关部门取样检验，符合国家《生活饮用水标准》方可使用。 检验方法见GB50242—2002第4.2.3条。													
九	本工程施工所采用的标准如下，建议方或施工方自备。													
1	常用小型仪表及特种阀门选用安装 01SS105	5 防水套管 02S404												
2	建筑给排水设备附件选用安装 04S301	6 给水塑料管安装 11S405-1、2												
3	卫生设备安装 09S304	7 建筑排水塑料管安装 19S406												
4	管道和设备保温、防结露及电伴热 03S401													

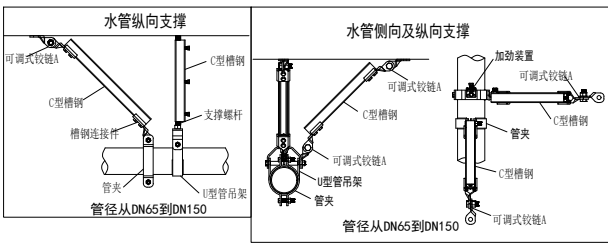
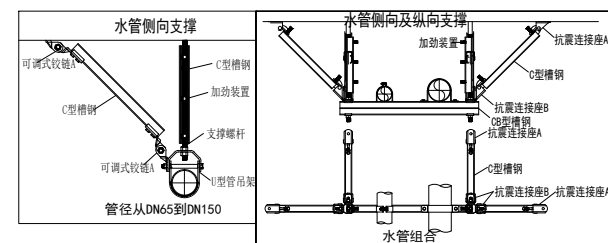
抗震设计	
一	工程概况
1	本项目为装修改造项目，建筑类别为多层公共建筑，建筑耐火等级为二级。
二	设计依据
1	《建筑抗震设计规范》GB50011-2010 《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002-2021
2	《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014
3	《建筑机电设备安装抗震技术条件》CJ/T476-2015
4	建筑抗震支吊架通用技术条件 GB/T 37267-2018
5	国家、省、市现行的法律、法规及其它相关标准
三	给排水管材选用及要求
1	给排水和消防管材及连接详见《施工说明》章节。
2	进入入户管阀门后设软接头，管道穿过内墙或楼板时，设置套管，套管与管道间的缝隙采用柔性防火材料封堵；与给水水箱、水加热器连接的管道采用金属管道。
四	抗震支架设计范围
1	悬吊管道中重力大于1.5KN的设备；
2	DN65以上的给水、消防管道系统；
3	对于重力小于1.8KN的设备或吊杆长度小于的悬吊管道可不进行抗震设计。
五	抗震支架设计要求
1	依据GB50981-2014《建筑机电工程抗震设计规范》第9.1.2条的规定，抗震支架采用成品支架附件；
2	抗震支架架如设间距应满足GB50981-2014《建筑机电工程抗震设计规范》第9.2.3条要求，并满足表9.2.3规定；
3	抗震支架的布置应严格按照GB50981-2014《建筑机电工程抗震设计规范》第9.3章的要求设置；
4	管线水平地震力综合系数按GB50981-2014《建筑机电工程抗震设计规范》第9.2.4要求，并参照3.4.5和3.4.1的参数取值进行计算。当计算结果不大于0.5时取0.5，超过0.5按实际计算值；
5	抗震支架受力的力学验算应包括：支架与建筑结构连接验算（含锚栓和连接件）；杆件受力验算（含受拉和受压校核）；支架抗震连接件受力校核等。
6	抗震支架吊杆及斜撑的长细比要求应满足GB50981-2014《建筑机电工程抗震设计规范》8.3.8条的要求；
7	喷淋系统管道需按《自动喷水灭火系统工程施工及验收规范》GB50261-2005第5.1条的相关规定设置防晃支架。抗震支架与吊晃的相关规定设置防晃支架，抗震支架与防晃支架重合处，可只设抗震支架。
六	抗震支架产品系统技术要求
1	抗震支架系统使用的C型槽钢，其钢材的弹性模量不低于210000N/mm ² ，剪切模量不低于81000N/mm ² ；
2	抗震支架系统的斜向支撑C型槽钢应使用冷弯薄壁成型产品支撑槽钢。其截面形式为：41x41mm\41x52mm或41x72mm，其壁厚不小于2.0mm，其截面形状应带有深度不低于1mm的加强筋以确保证力；
3	抗震支架系统使用的C型槽钢的镀锌层厚度应须≥20微米；连接扣件的镀锌层厚度应须≥13微米，并提供相关盐雾腐蚀测试报告；
4	如果门型抗震支架系统由于受力计算需要需要使用双面连接C型槽钢时，为确保双面槽钢的整体受力性能，要求其拼接工艺应
5	抗震支架使用的C型槽钢其弯边处内部须带有深度不小于0.9mm的燕尾齿牙，同时与之配合的连接扣件也应带有相同深度的齿坑，以保证咬合连接模式在遇到较大水平荷载的时，连接能实现柔性破坏；
6	为确保安装连接可靠性，抗震支架系统使用的连接扣件必须是一体式连接扣件，不得使用螺栓和弹簧螺母的组合方式；
7	抗震支架系统使用的成品支架系统应经耐火试验和抗冲击测试认证报告；
8	抗震支架系统采用的膨胀螺栓必须符合国家标准《混凝土用膨胀型、孔型建筑锚栓》（JG160-2013），并提供国家建筑中心的检测报告。
9	设计图示为参考图，具体深化设计由专业公司负责。
无障礙卫生间设计要求：	
1.1.	坐便器水箱控制装置应位于易于触及的位置，应可自动操作或单手操作；（未叙应符合 GB55019-2021《建筑与市政工程无障碍通用规范》第3.1.8条要求）
1.2.	无障礙小便器应符合下列规定：
1.	小便器下口距地面高度不应大于400mm 2. 应在小便器两侧设置长度为50mm的水平安全抓杆，距地面高度应为900mm；
3.	应在小便器上部设置支撑安全抓杆，距地面高度应为1.20m。（见施建或装修设计）
1.3.	无障礙洗手盆应符合下列规定：
1.	台面距地面高度不应大于800mm，水嘴中心距侧墙不应小F550mm，其下部应留出不小于宽750mm、高650mm、距地面高度250mm范 围内进深不小于450mm，其部分进深不小F250mm的容膝净脚空间；
2.	应在洗手盆上方安装镜子，镜子反光面的底端距地面的高度不应大于1.00m； 3. 出水龙头应采用杠杆式水龙头或脚踏式自动出水方式。
1.4.	无障礙淋浴间应符合下列规定：
1.	内部空间应方便轮椅进出和使用；2. 淋浴间前应设置便于轮椅者通行和转动的净空间；
3.	淋浴间应安装牢固，高度应为400mm~450mm，深度应为400mm~500mm，宽度应为500mm~550mm；
4.	应设置 1. 形安全抓杆，其水平部分距地面高度应为700mm~750mm，长度不应小F700mm，其垂直部分应设置在淋浴间台面前端，顶端距地面高度应为1.40m~1.60m；
5.	控制淋浴的开关距地面高度不应大于1.00m；应设置一个手持的喷头，其支架离地面距地面高度不应大于1.20m，淋浴软管长度不应小F1.50m。
1.5.	其余未叙之处均应符合 GB55019-2021《建筑与市政工程无障碍通用规范》的相关条文要求。

图 例

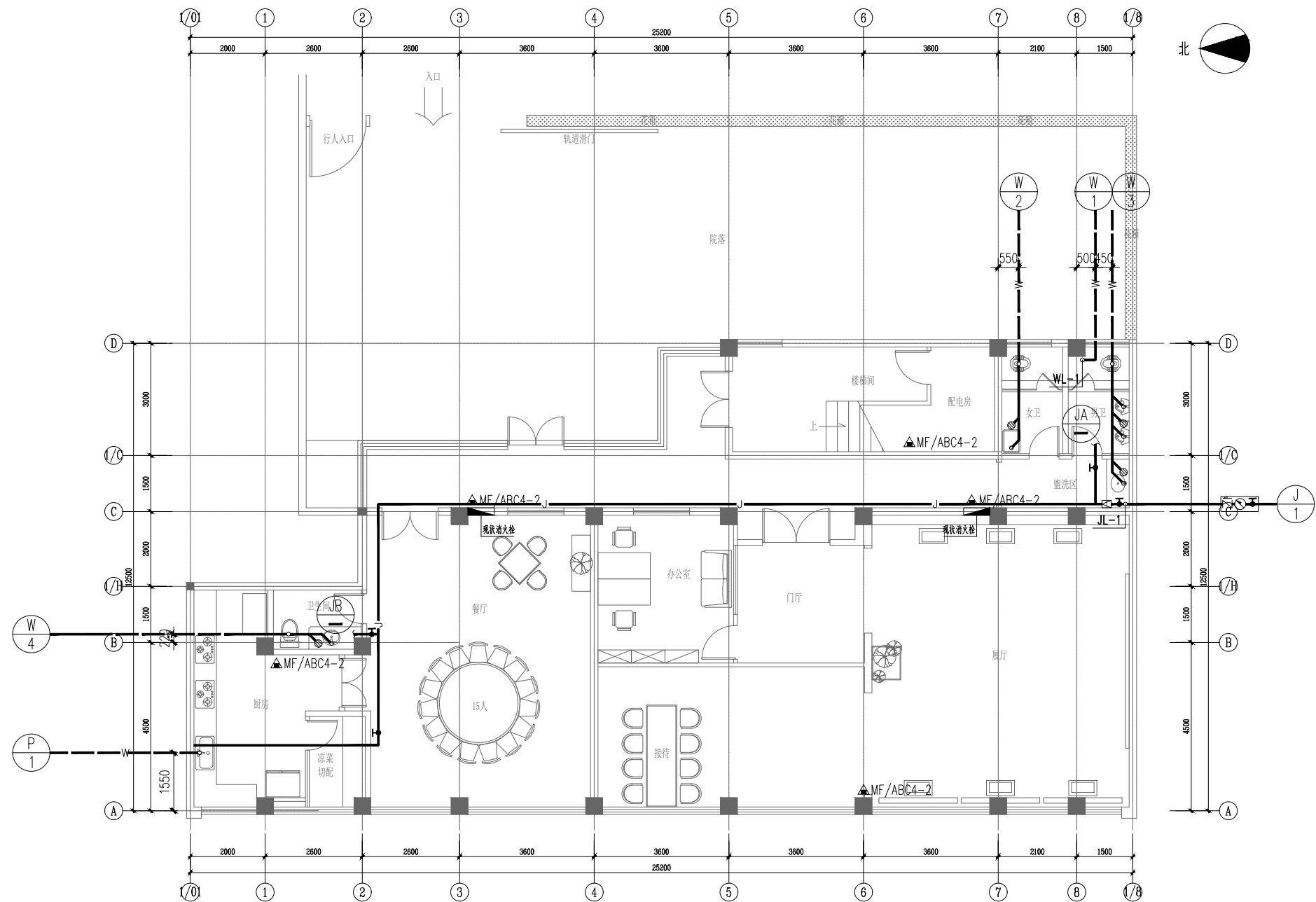
市政生活给水水管	—J—	$\frac{JL}{\phi}$
区生活给水水管	—G1—	$\frac{J-G1}{\phi}$
2区生活给水水管	—G2—	$\frac{J-G2}{\phi}$
3区生活给水水管	—G3—	$\frac{J-G3}{\phi}$
通气管	—T—	$\frac{TL}{\phi}$
污水管	—W—	$\frac{WL}{\phi}$
废水管	—F—	$\frac{FL}{\phi}$
洗脸盆		
坐便器		
小便器		
蹲便器		
污水盆		
截止阀		
闸阀		
减压阀		
水龙头		
平面		系统
角阀		系统
延时自闭冲洗阀		系统
感应式冲洗阀		系统
水表		
通气帽		系统
地漏		平面 系统
洗衣机地漏		系统
立管检查口		系统
清扫口		平面 系统
存水弯		系统

主要材料表

序号	名 称	型号 规格	单位	数量	备 注
1	洗脸盆	感应式或延时自闭式水嘴	套	见图	参见09S304-49
2	坐便器	感应式（一次用水量<5L）	套	见图	参见09S304-66
3	小便器	感应式	套	见图	参见09S304-74
4	蹲便器	延时自闭式	套	见图	参见09S304-87
5	污水盆	甲方自定	套	见图	参见09S304-24
6	开水器	甲方自定	套	见图	
7					

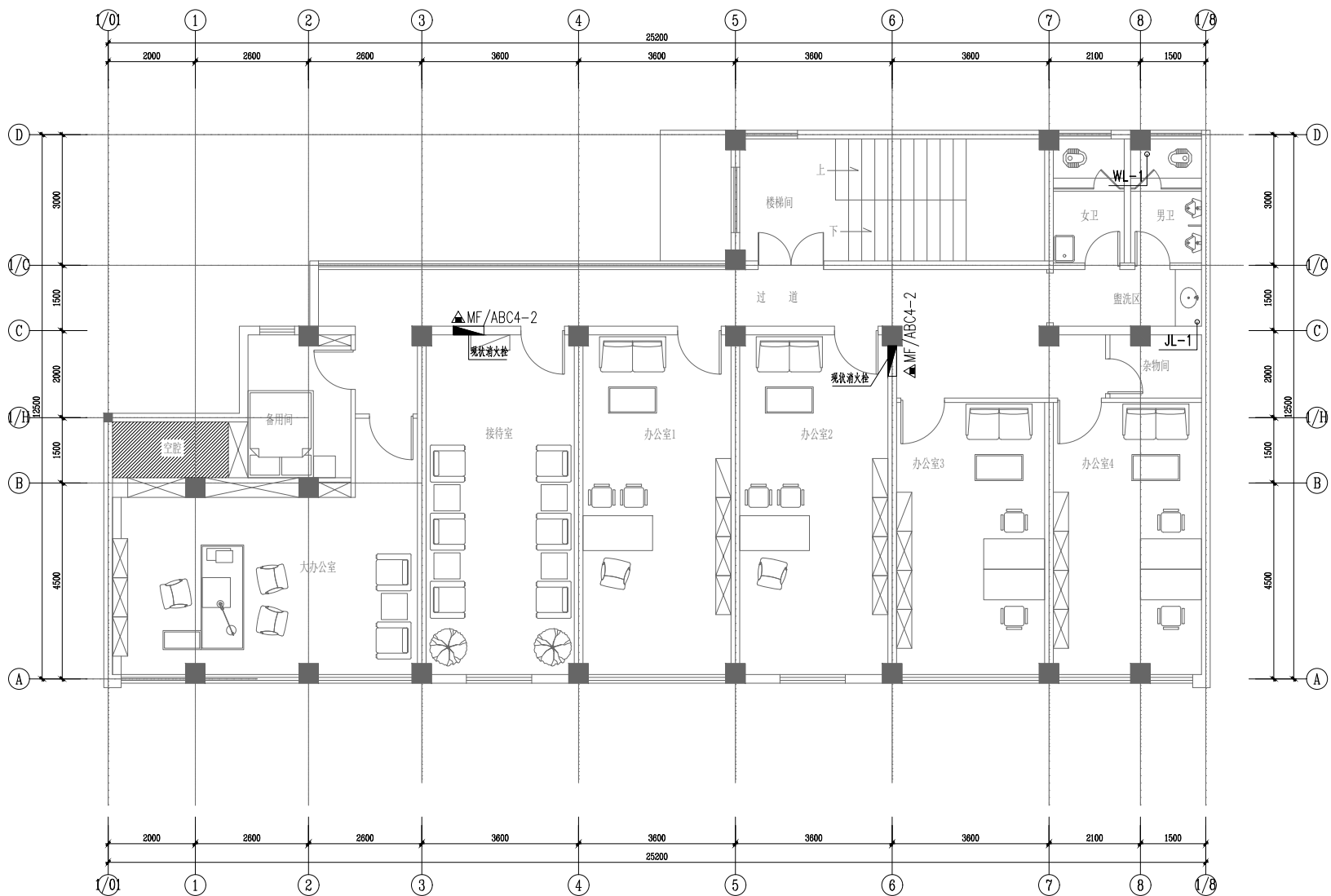


会 签 Confirmed by			
建筑 Architecture		结构 Structure	
给排水 Plumbing		强电 Electricity	
暖通 HVAC		弱电 ELV	
附 注 Descriptions			
注册专用章 Registered Special Seal			
出图专用章 Drawing Special Seal			
合作 设计 CO-OPERATED WITH			
扬州市建筑设计研究院有限公司 YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD 国家甲级设计证书编号 A132004682 National Architectural Design License No. A132004682  电话 (Tel) 0514-87343029 传 真 (Fax) 0514-87343041			
职 责 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature	
法人代表 Legal Representative			
技术负责 Technical Director			
项目负责 Project Director			
专业负责 Discipline Responsible			
设计 Designed by			
制图 Drawn by			
校核 Checked by			
审核 Reviewed by			
建设单位 Client			
项目名称 Project Name			
图纸名称 Drawing No.	给排水设计与施工总说明		
设计编号 Job No.		日期 Date	2026.05
图纸编号 Drawing No.	水施-01	版本 Version	A
未加盖我公司出图专用章其设计图无效			



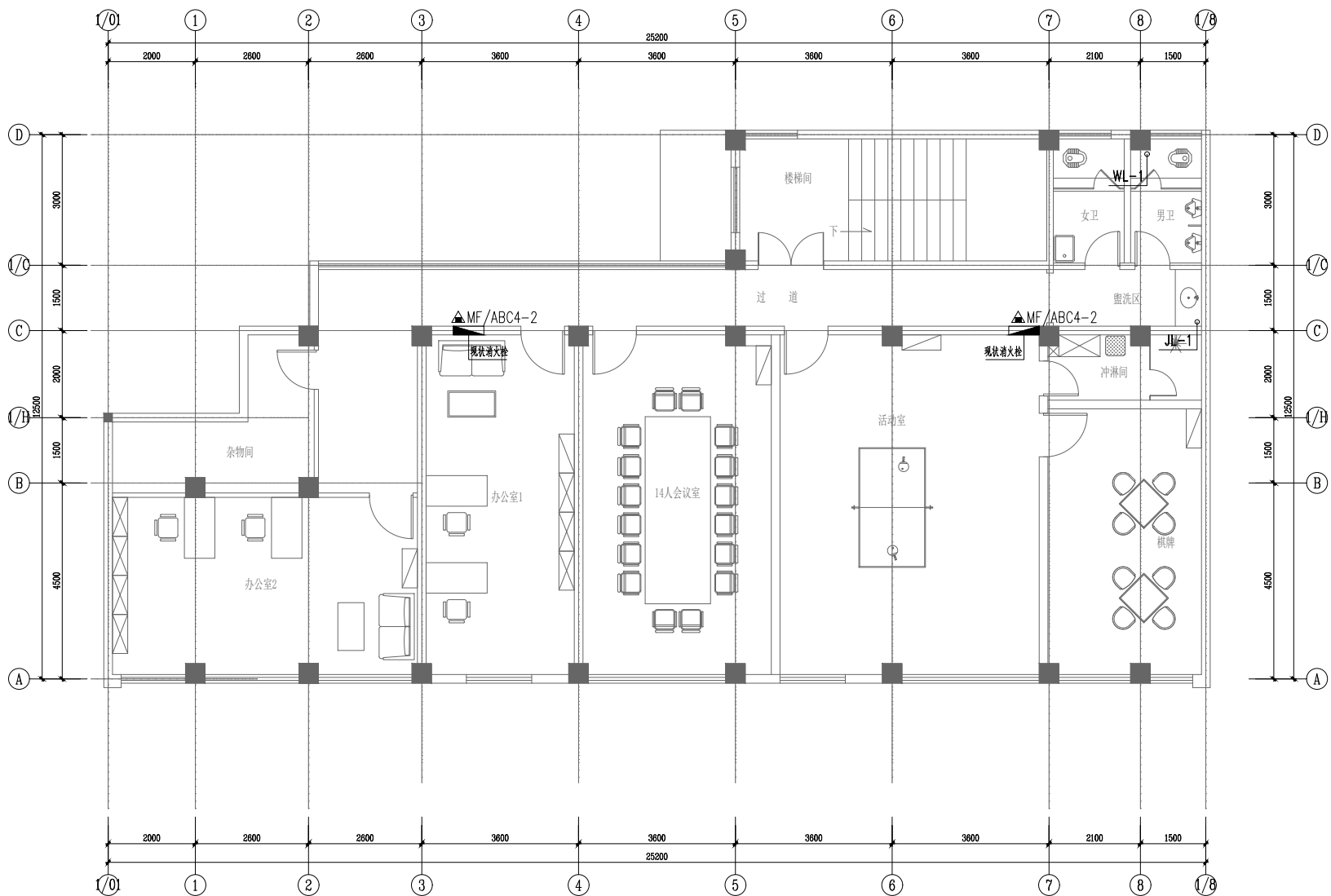
一层给排水平面图 1:100

会 签 Confirmed by			
建筑 Architecture		结构 Structure	
给排水 Plumbing		强电 Electricity	
暖通 HV&AC		弱电 ELV	
附 注 Descriptions			
注册专用章 Registered Special Seal			
出图专用章 Drawing Special Seal			
合作 设计 CO-OPERATED WITH			
扬州市建筑设计研究院有限公司 YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD. 国家甲级设计证书编号 A132004682 National Architectural Design License No. A132004682  电话 (Tel) 0514-87343029 传 真 (Fax) 0514-87343041			
职 责 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature	
法人代表 Legal Representative			
技术负责 Technical Director			
项目负责 Project Director			
专业负责 Discipline Responsible			
设 计 Designed by			
制 图 Drawn by			
校 核 Checked by			
审 核 Reviewed by			
建设单位 Client			
项目名称 Project Name			
图纸名称 Drawing Title		一层给排水平面图	
设计编号 Job NO.		日期 Date	2026. 05
图纸编号 Drawing NO.	水施-02	版本 Version	A
未加盖我公司出图专用章其设计图无效			



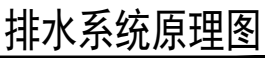
二层给排水平面图 1:100

会 签 Confirmed by			
建筑 Architecture		结构 Structure	
给排水 Plumbing		强电 Electricity	
暖通 HV&AC		弱电 ELV	
附 注 Descriptions			
注册专用章 Registered Special Seal			
出图专用章 Drawing Special Seal			
合作 设计 CO-OPERATED WITH			
扬州市建筑设计研究院有限公司 YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD. 国家甲级设计证书编号 A132004682 National Architectural Design License No. A132004682  电话 (Tel) 0514-87343029 传 真 (Fax) 0514-87343041			
职 责 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature	
法人代表 Legal Representative			
技术负责 Technical Director			
项目负责 Project Director			
专业负责 Discipline Responsible			
设 计 Designed by			
制 图 Drawn by			
校 核 Checked by			
审 核 Reviewed by			
建设单位 Client			
项目名称 Project Name			
图纸名称 Drawing Title	二层给排水平面图		
设计编号 Job NO.		日 期 Date	2026. 05
图纸编号 Drawing NO.	水施-03	版 本 Version	A
未加盖我公司出图专用章其设计图无效			



三层给排水平面图 1:100

会 签 Confirmed by			
建筑 Architecture		结构 Structure	
给排水 Plumbing		强 电 Electricity	
暖通 HV&AC		弱 电 ELV	
附 注 Descriptions			
注册专用章 Registered Special Seal			
出图专用章 Drawing Special Seal			
合作 设计 CO-OPERATED WITH			
扬州市建筑设计研究院有限公司 YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD. 国家甲级设计证书编号 A132004682 National Architectural Design License No. A132004682  电 话 (Tel) 0514-87343029 传 真 (Fax) 0514-87343041			
职 责 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature	
法人代表 Legal Representative			
技术负责 Technical Director			
项目负责 Project Director			
专业负责 Discipline Responsible			
设 计 Designed by			
制 图 Drawn by			
校 核 Checked by			
审 核 Reviewed by			
建设单位 Client			
项目名称 Project Name			
图纸名称 Drawing Title	三层给排水平面图		
设计编号 Job NO.		日 期 Date	2026.05
图纸编号 Drawing NO.	水施-04	版 本 Version	A
未加盖我公司出图专用章其设计图无效			



给水系统原理图

卫生器具配水点安装高度及管径:

卫生器具	洗脸盆角阀	拖把池水嘴	坐便器角阀	大便器冲水阀	小便器冲水阀	淋浴器角阀	开水器角阀
安装高度	0.55m	1.00m	0.20m	0.90m	1.00	1.10m	0.55m
管径	DN15	DN15	DN15	DN25	DN15	DN15	DN15

会 签 Confirmed by			
建筑 Architecture		结构 Structure	
给排水 Plumbing		强电 Electricity	
暖通 HVAC		弱电 ELV	
附 注 Descriptions			
注册专用章 Registered Special Seal			
出图专用章 Drawing Special Seal			
合作 设计 CO-OPERATED WITH			
扬州市建筑设计研究院有限公司 YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD 国家甲级设计证书编号 A132004682 National Architectural Design License No. A132004682  电话 (Tel) 0514-87343029 传 真 (Fax) 0514-87343041			
职 责 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature	
法人代表 Legal Representative			
技术负责 Technical Director			
项目负责 Project Director			
专业负责 Discipline Responsible			
设 计 Designed by			
制 图 Drawn by			
校 核 Checked by			
审 核 Reviewed by			
建设单位 Client			
项目名称 Project Name			
图纸名称 Drawing Title	卫生间给排水水平面详图 排水系统原理图 给水系统原理图		
设计编号 Job No.		日 期 Date	2026. 05
图纸编号 Drawing No.	水施-05	版 本 Version	A
未加盖我公司出图专用章其设计图无效			

暖通设计说明

一

工程概况

1

建筑名称: ×××××××

建设单位: ×××××××

二

设计依据

《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB50736—2012；

《建筑设计防火规范》GB50016—2014（2018版）；

《公共建筑节能设计标准》GB50189—2015

《建筑节能工程施工质量验收标准》GB51251—2017；

《建筑节能工程验收规范》GB50981—2014

《公共建筑节能监控系统技术标准》JGJ/T461—2019

《民用建筑工程施工质量验收标准》GB50176—2016

《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015—2021

《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50243—2016

《通风与空调工程施工规范》GB50738—2011

《民用建筑通用规范》GB55031—2022

《建筑节能通用规范》GB55037—2022

《建筑节能通用规范》GB55016—2021

《建筑节能工程施工质量验收标准》GB55002—2021

《建筑节能通用规范》GB55036—2022

《多联机空调系统工程技术规程》JGJ 174—2010

江苏省《绿色建筑技术标准》DB32/3962—2020

江苏省《公共建筑节能设计标准》DGJ32/J96—2010

江苏省建设工程勘察设计审查收费标准及技术规范理解第2.0

国家颁布的有关设计手册及技术规范规范

三

设计范围

1

通风及中央空调系统设计

2

除中央空调系统，其余系统均不在本次设计范围内。

四

设计参数

1

室外设计参数（扬州市）

计算参数	空调计算干球温度	空调计算湿球温度	空调计算相对湿度	通风计算温度	室外平均风速
	(℃)	(℃)	(%)		(m/s)
夏季	34	28.3	--	30.5	2.6
冬季	-4.3	--	75	1.8	2.6

2

室内空调设计参数

房间名称	夏季		冬季		设备用电	照明用电	噪声级
	℃	%	℃	%	W/m2	W/m2	dB
餐厅	26	60	20	--	13	9	50
办公	26	60	20	--	13	9	40
展厅	26	60	20	--	13	9	50
会议	26	60	20	--	13	9	40

注1：以上室内设计参数为设计计算参数值，实际运行过程中允许在人体舒适性范围内有所波动。

3

通风设计参数

编 号	房间名称	换气次数 (次/h)	附 注
1	公共卫生间	≥10	机械排风，自然补风

五

通风系统

1

本工程除厨房油烟排气采用自然排烟，厨房内自然通风开口排烟面积大于油烟量的5%。

2

公共卫生间排气：采用带防倒气装置机械排风从外墙机械排风，自然补风。

六

空调系统设计

1. 空调冷热源系统：

1) 考虑到运行的节能性和使用的灵活性，设置了独立的变冷媒流量热泵系统（多联机），多联机室外主机集中设置在屋面设备平台（此处要做设备基础，具体要求由设备厂家提供，基础做法经结构专业核算方可施工）。

2. 空调风系统：

1) 变冷媒流量热泵系统的室内机采用天花板内风管式吊顶安装，风管式室内机的送风方式为侧送上回或送顶回。

3. 空调系统自动控制：

1) 多联机空调室内机：配置线控器，控制器可进行室内温度调节，室内温度设定，末端设备启停控制，冷热流量控制。

七

防排烟系统设计

不在本次设计范围内

八

节能设计

1. 严格执行国家和地方节能规范，从建筑设计和施工阶段均按节能标准进行节能设计。本项目参照《公共建筑节能设计标准》GB50189—2015 进行节能设计。

2. 空调系统采用变频调速风机、变频水泵、变频压缩机、变频电动机等节能设备（《公共建筑节能设计标准》GB50189—2015 第4.3.22条规定）。

3. 通风、机械送风系统采用变频调速风机（《公共建筑节能设计标准》GB50189—2015）第4.3.22条规定：当空调机械送风系统风量为10000m³/h时，通风系统风机的平均风压功率Ws≤0.27W/(m³/h)；空调系统中空调箱内最大风压及风量的风功率Ws≤0.30W/(m³/h)；新风系统中风机的平均风压功率Ws≤0.24W/(m³/h)。

4. 新风空调系统采用变频调速风机（《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015—2021）第3.2.14条规定要求，新风空调系统性能系数APF满足《新风空调系统能效限定值及能效等级》GB21455—2019）能效等级2级及以上要求。

5. 空调冷源采用变频调速风机（《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB55015—2021）第3.2.12—2条规定要求。

6. 本工程空调系统采用变频调速风机，冬季设计工况按冬季采暖工况进行能效等级（COP）不低于2.0的要求。

空气源热泵设计工况能效等级要求 (COP)

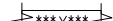
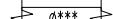
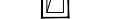
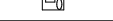
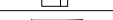
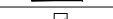
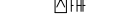
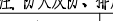
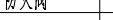
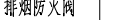
严寒地区	严寒地区	寒冷地区
严寒地区	1.8	2.2
寒冷地区	2.0	2.4

7

空气源热泵机组在标准工况条件下，能效等级和能效比应符合以下强制性条文规定：能效等级2级及以上。

九	消声与隔振 1、民用建筑室内应减少噪声干扰，应采取隔振、隔音、吸声、消声等措施，使建筑环境噪声限值、环境振数限值满足《建筑节能通用规范》表2.1.4和表2.1.5相关要求。 2、管线穿过有要求密封的墙体时，应采取密封隔声措施。 3、当通风空调系统送风口、回风口辐射的噪声超过所处环境的室内噪声限值，或相邻房间通过风管传声导致隔声达不到标准时，应采取消声措施。 4、通风空调系统消声设计时，应通过控制消声器和管道中的气流速度降低气流再生噪声。 5、对建筑物内部产生噪声振动的设备或设施，当其正常运行时噪声、振动敏感房间产生干扰时，应对其基础及连接管采取减振措施，并应符合《建筑节能通用规范》GB55016—2021表2.1.4和表2.1.5的规定。 6、对建筑物外部具有共同基础并产生噪声与振动的室外设备或设施，当其正常运行时噪声、振动敏感房间产生干扰时，应对其基础对其基础及连接管采取减振措施，并应符合《建筑节能通用规范》GB55016—2021表2.1.3和表2.1.5的规定。 7、设备或设施的隔振设计以及隔振器、阻尼器的配置，应按隔振计算后制定和选配。 8、制冷机组、空调机组、水泵、冷却塔等通风机等均选用高效率、低噪声产品。各设备应根据生产厂家的要求、国家有关标准图或规范、本施工图的要求，并应征得设计工程师的认可，做好隔振处理。 9、悬吊式安装的风机及空气处理机组采用减振器进行隔振，平放在楼板上或设备基础上的风机箱、空气处理机组，在设备的底部与基础之间应垫总长为：250×250mm厚度为：20mm的减振橡胶垫层。 当机组的边长小于或等于1600mm时，每一边设置成减振垫为两组； 当机组的边长在1601mm~3200mm之间时，每一边设置成减振垫为三组； 当机组的边长在3201mm~6400mm之间时，每一边设置成减振垫为四组。 仅用于消防的风机不设减振装置，消防和平时用风机采用弹簧减振装置。 10、风罩垂直等头状安装导流风叶，机组等噪声设备前后管道上均设置消声静压箱或消声器。 11、空调及通风机房内墙壁及楼板均贴吸声材料，做吸声处理，机房门为防火隔声门，并向外开。 12、空气处理机组水管和水泵的进出口处设置不锈钢减振短管，空气处理机组冷水排水管上设S型存水弯。 13、与管道连接的风机进出口、空气处理机组进出口；对于空调系统、送风系统、排风系统：应设置长度为200mm的不锈钢软管； 对于排烟和排风相结合的系统：应设置长度为200mm的防火岩棉玻璃丝布软接头。软接头的接口应牢固可靠，软接头不应受拉。
十	其它 1、土建施工时，本专业施工单位应与专业与土建施工单位密切配合，结合专业设计，及时做好预留预埋工作，且要核对、校正安装高度与土建标高、预埋件和预埋位置。 2、所有加设风系统、排烟系统、排风系统、空调新风系统、排烟系统由建设单位提供风井和风管的预埋规格及位置，预埋管及孔不得影响结构安全，内衬风管距顶板及土墙必须≥100mm。 3、管道安装过程中，如遇到与其他设施碰撞和阻碍，可根据实际情况适当调整，原则是尽量保证无碰撞、小量避让。 4、配电箱上方禁止水管穿越，电气线路禁止水管穿越，导线电缆桥架的上口不允许有水管平行敷设。 5、土建施工时，所有风机的接管应整齐，并要求美观、严禁不规。 6、设计图纸未尽事宜，按照国家规范和相关法律法规、强制性条文、国家及各行业设计规范、规程、行业标准等项目所在地有关规定和标准要求进行。 7、施工过程中发现不明事项应及时与设计单位、监理单位进行沟通后再行施工。

图例

图 例		名 称		空调通风系统代号	
	矩形风管		排烟防火阀	名 称	代 号
	圆形风管		排烟阀	送 风	BF
	吊顶式换气扇		风管软接	排 风	PF
	柜式离心风机		多叶调节阀	排风兼排烟	P (Y)
	管道风机		电动多叶调节阀	加压送风	JY
	壁式风机		单层防雨百叶风口	排 烟	PY
	ZP 型管道消声器		铝合金单层百叶风口	补 风	BF
	静压调节阀		双层百叶风口		
	止回阀		方形截流器 (蝶阀)		
	防火门		门袋型回风口		

注:防火及防、排烟用风口、风阀的图例及性能特点

名称	代号	图例	性能特点
防火阀	FHF		常开, 70℃自动关闭, 可输出联动信号, 手动复位。
排烟防火阀	PFHF		常开, 280℃自动关闭, 手动复位, 输出信号, 排烟防火阀超过280℃还应联锁关闭排烟风机和补风风机。
排烟阀	PYF		常闭, 电讯号或手动开启, 手动复位, 输出信号。

代 号		说 明	
$\frac{1}{2} \frac{AD}{D}$ $\frac{1}{2} \frac{AD}{D}$		按喇叭	
□		鸣程手拉盒 控制箱用	
风口表示方法:			
1/2 3 4 5 1. 风口代号 2. 附件 3. 风口规格尺寸 矩形为***X*** 圆形为*** 4. 数量 5. 风量/或风口标号			
1. 附件代号系统			
B	带风口风帽		
D	带风阀		
F	带过滤器		
X	带叶片调风器		

2. 风口代号系统	
代 号	说 明
AV	单扇侧樘风口, 叶片垂直
AH	单扇侧樘风口, 叶片水平
BV	双扇侧樘风口, 窗框叶片垂直
BH	双扇侧樘风口, 窗框叶片水平
C*	矩形散流器,* 为出风面积量
DF	圆形平面散流器
DS	圆形凸面散流器
DP	圆形侧流器
DX*	圆形叶片散流器,* 为出风面积量
DH	圆形侧流器
E*	多翅型风口,* 为风量值
F*	叶片型出风口散流器,* 为出风面积量
FH	只装侧樘叶风口
G	扇叶型出风口散流器

代 号	说 明
H	百叶风口
HH	门铰链百叶风口
K	风口
K	侧板樘风口
KH	门铰链侧板式樘风口
KL	花板风口
N	防雨露风门
T	低阻送风口
注: N、T 表示所用表型风口代号量。	
例: NDP 为防雨侧板型散流器	
W	防雨百叶 (由土建设工)
PS	板式侧樘口 (平時常開, 自動和手動開, 輸出信号)
GP	多叶送风口 (平時常開, 自動和手動開, 风量可调, 輸出信号)
GS	多叶侧樘口 (平時常開, 自動和手動開, 輸出信号)
SH	自排式百叶风口
GF	排风风口 (手動開, 手動或 70℃ 溫控開, 风量可调)

主要材料表—自由静压风管机

		参考型号及技术参数	数 量	单 位	备 注
1	室内机 (风管式)	FG-28 制冷/热量:2.8/3.2KW 额定功率:40W 风量:540CMH 额定静压:50Pa 噪音:22~29.5dB(A) 电源:单相 220V 50Hz	实统	台	自带提升泵
2	室内机 (风管式)	FG-36 制冷/热量:3.6/4.0KW 额定功率:50W 风量:575CMH 额定静压:50Pa 噪音:23~31dB(A) 电源:单相 220V 50Hz	实统	台	自带提升泵
3	室内机 (风管式)	FG-45 制冷/热量:4.5/5.0KW 额定功率:70W 风量:665CMH 额定静压:50Pa 噪音:26~35dB(A) 电源:单相 220V 50Hz	实统	台	自带提升泵
4	室内机 (风管式)	FG-56 制冷/热量:5.6/6.3KW 额定功率:70W 风量:970CMH 额定静压:50Pa 噪音:26~35dB(A) 电源:单相 220V 50Hz	实统	台	自带提升泵
5	室内机 (风管式)	FG-71 制冷/热量:7.1/8.0KW 额定功率:96W 风量:1150CMH 额定静压:50Pa 噪音:27~37dB(A) 电源:单相 220V 50Hz	实统	台	自带提升泵

材料表仅供参考, 具体详见平面图

主要材料表一四出风

		参考型号及技术参数	数 量	单 位	备 注
1	室内机(四面出风式)	SC-45 制冷/热量:4.5/5.0KW 额定功率:36W 噪音:27~37dB(A) 电源:单相 220V 50Hz	实统	台	
2	室内机(四面出风式)	SC-56 制冷/热量:5.6/6.3KW 额定功率:36W 噪音:27~33dB(A) 电源:单相 220V 50Hz	实统	台	
3	室内机(四面出风式)	SC-71 制冷/热量:7.1/8.0KW 额定功率:39W 噪音:28~37dB(A) 电源:单相 220V 50Hz	实统	台	

主要材料表

序号	名称及系统编号	参考型号及技术规格	数量	单 位	备 注
1	空调室外机	KW-14HP	3	台	APF>4.20
		制冷/热量:40.0/45.0kW 制冷/热功率:10.20/10.68kW			IPLV:9.50
		噪音:40~59dB 制冷剂种类:R410A 重量:197Kg			冬季修正后:Q=36.45Kw
		电源:三相 50Hz 380V			

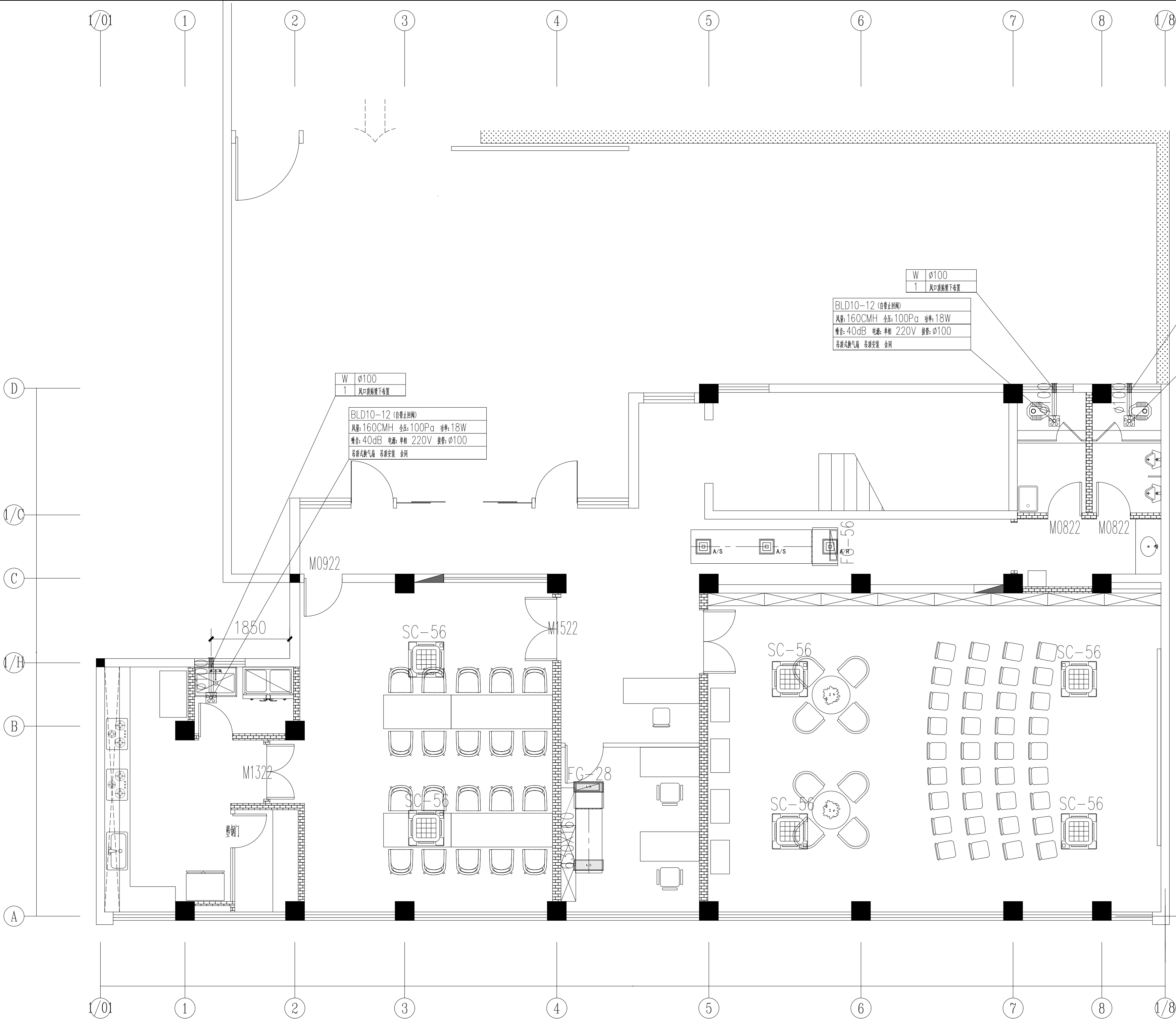
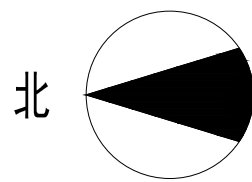
材料表仅供参考, 具体详见平面图

说明：多联空调系统制冷管道配管尺寸（仅供参考参考，实际配管时请设备厂家提供技术为准） 1）主供（室外机与室内机一大管径） 接管尺寸（外径×最小壁厚） 主供（室外机与室内机一大管径）管长≤30m时，配管尺寸按加大尺寸									
室外机规格 (HP/马标)	主供管配管尺寸(mm)		加大主供管配管尺寸(mm)		分供管配管尺寸(mm)		分供管配管尺寸(mm)		
	管径(英寸)	管径(毫米)	管径(英寸)	管径(毫米)	管径(英寸)	管径(毫米)	管径(英寸)	管径(毫米)	管径(毫米)
8	ø19.1x1.2	ø9.5x1.0	ø22.2x1.2	ø12.7x1.0					
10	ø22.2x1.2	ø9.5x1.0	ø22.2x1.2	ø12.7x1.0					
12/14	ø25.4x1.2	ø12.7x1.0	ø28.6x1.5	ø15.9x1.2					
16	ø28.6x1.5	ø12.7x1.0	ø31.8x1.5	ø15.9x1.2					
18/20/22/24	ø28.6x1.5	ø15.9x1.2	ø31.8x1.5	ø19.1x1.2					
26/28/30/32/34	ø31.8x1.5	ø19.1x1.2	ø38.1x2.0	ø22.2x1.2					
36/38/40/42/44/46/48/50/52/54	ø38.1x2.0	ø19.1x1.2	ø41.3x2.2	ø22.2x1.2					
56/58/60/62/64/66	ø41.3x2.2	ø19.1x1.2	ø41.3x2.2	ø22.2x1.2					

建 筑 Architecture		结 构 Structure	
给排水 Plumbing		强 电 Electricity	
暖通 HVAC		弱 电 EIS	
附 注 Description			
注册专用章 Registered Special Seal			
出图专用章 Drawing Special Seal			
消防专用章 Fire protection seal			
扬州市建筑设计研究院有限公司 YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO.,LTD 国家甲级设计证书编号 KJ22090869 National Architectural Design License No. KJ22090869  电 话 (Tel) 0514-87438329 传 真 (Fax) 0514-87438331			
职 责 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature	
法人代表 Legal Representative	吴 肇		
技术负责 Technical Director	华 华		
项目负责 Project Director	孙 照		
专业负责 Professional Responsible	张启国		
设计 Designed by	胡 雷		
制图 Drawn by	高 静		
校核 Checked by	张启国		
审核 Reviewed by	朱武义		
建设单位 Client	办公用房改造项目（三星）		
项目名称 Project Name			
图纸名称 Drawing Title			
设计编号 Job No.	202308	日期 Date	2025. 10
图纸编号 Drawing No.		版本 Version	A
本加森院公司出图专用章其设计图无效			

会 签 Confirmed by		
建筑 Architecture	结构 Structure	
给排水 Plumbing	强电 Electricity	
暖通 HVAC	弱电 E&T	

附 注 Description



一层平面布置图

注册专用章 Registered Special Seal

出图专用章 Drawing Special Seal

消防专用章 Fire protection seal

扬州市建筑设计研究院有限公司
YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.
国家甲级设计证书编号 A222004689
National Architectural Design License No. A222004689
电话 (Tel) 0514-87243029
传真 (Fax) 0514-87243041

职 责 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature
法人代表 Legal Representative	吴 荣	
技术负责人 Technical Director	孙 华	
项目负责人 Project Director	孙 华	
专业负责人 Specialty Responsible	张俊周	
设计 Designed by	高 静	
制图 Drawn by	高 静	
校 核 Checked by	张俊周	
审 核 Reviewed by	朱爱武	

建设单位 Client			
项目名称 Project Name	办公用房改造项目（三层）		
图纸名称 Drawing Title			
设计编号 Job NO.	2025096	日 期 Date	2025.10
图纸编号 Drawing NO.		版 本 Version	A
未加盖我公司出图专用章其设计图无效			

会 签 Confirmed by		
建筑 Architecture	结构 Structure	
给排水 Plumbing	强电 Electricity	
暖通 HVAC	弱电 E&T	

附 注 Description

注册专用章 Registered Special Seal

出图专用章 Drawing Special Seal

消防专用章 Fire protection seal

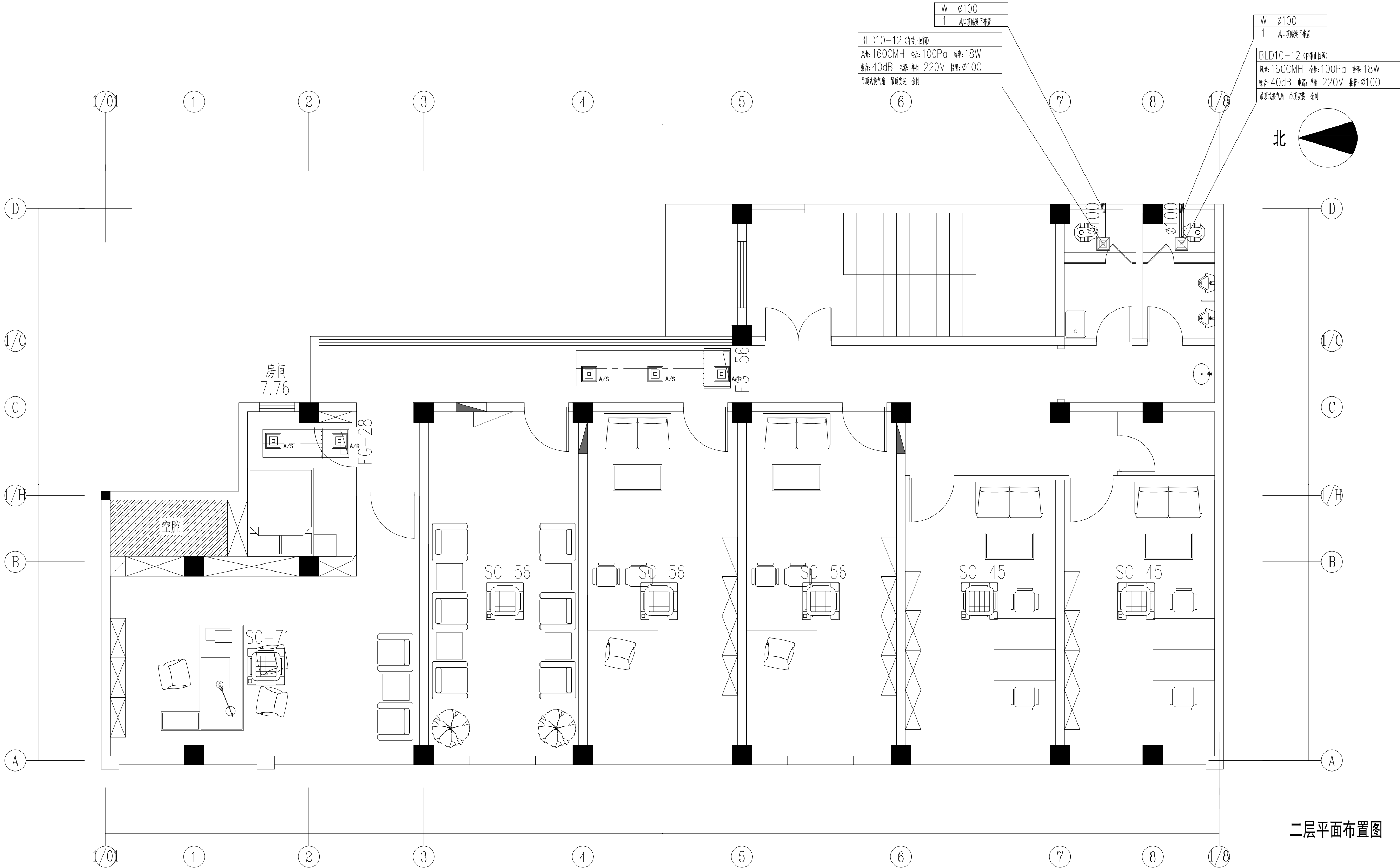
扬州市建筑设计研究院有限公司 YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD	
国家甲级设计证书编号 A222006689 National Architectural Design License No. A222006689	
电 话 (Tel) 0514-87243029 传 真 (Fax) 0514-87243041	

职 责 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature
法人代表 Legal Representative	吴 荣	
技术负责人 Technical Director	华 华	
项目负责人 Project Director	孙 周	
专业负责人 Specialist Responsible	张俊周	
设 计 Designed by	高 静	
制 图 Drawn by	高 静	
检 核 Checked by	张俊周	
审 核 Reviewed by	朱爱武	

建设单位 Client	
项目名称 Project Name	办公用房改造项目（三层）
图纸名称 Drawing Title	

设计编号 Job No.	2025096	日 期 Date	2025.10
图纸编号 Drawing No.		版 本 Version	A

未加盖章公司出图专用章其设计概无效



二层平面布置图

会 签 Confirmed by		
建 筑 Architecture	结 构 Structure	
给 排 水 Plumbing	强 电 Electricity	
暖 通 HVAC	弱 电 E&T	

附 注 Description

注册专用章 Registered Special Seal

出图专用章 Drawing Special Seal

消防专用章 Fire protection seal

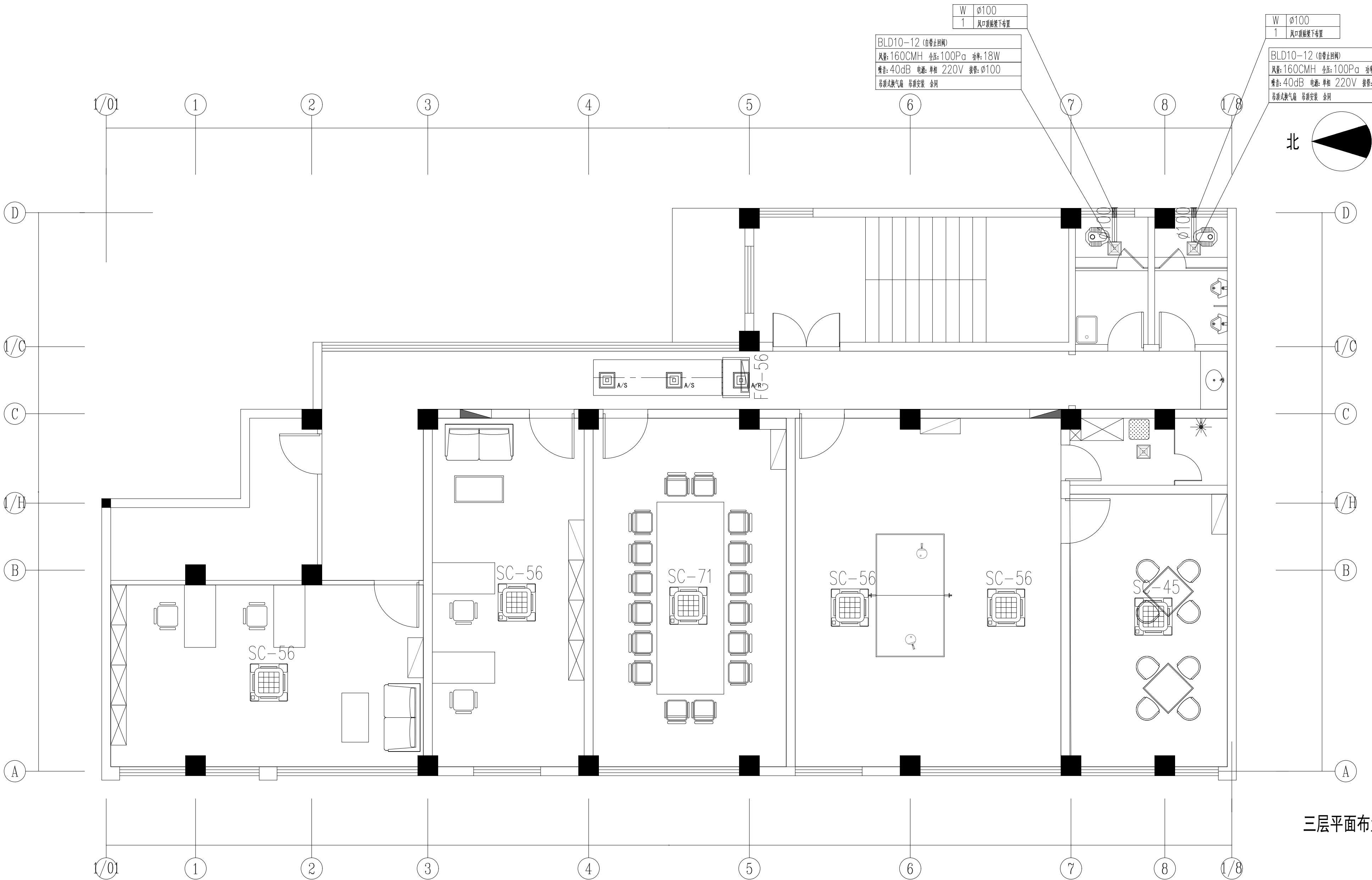
扬州市建筑设计研究院有限公司 YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.	
国家甲级设计证书编号 A222006689 National Architectural Design License No. A222006689	
电 话 (Tel) 0514-87243029 传 真 (Fax) 0514-87243041	

职 务 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature
法人代表 Legal Representative	吴 荣	
技术负责人 Technical Director	孙 华	
项目负责人 Project Director	孙 磊	
专 业 负 责 Major Responsibility	张俊阔	
设 计 Designed by	高 静	
制 图 Drawn by	高 静	
检 核 Checked by	张俊阔	
审 核 Reviewed by	朱爱武	

建设单位 Client	
项目名称 Project Name	办公用房改造项目（三层）
图纸名称 Drawing Title	

设计编号 Job No.	2025096	日 期 Date	2025.10
图纸编号 Drawing No.		版 本 Version	A

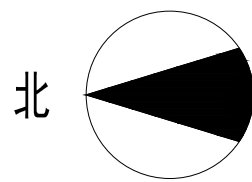
未加盖章公司出图专用章其设计概无效



三层平面布置图

会 签 Confirmed by		
建筑 Architect	结构 Structure	
给排水 Plumbing	强电 Electricity	
暖通 HVAC	弱电 Data	

附 注 Description



室外机组混凝土基础, $h=0.3m$, 余同
所有设备基础须经设备厂家确认后方可施工

KW-14HP KW-14HP KW-14HP
KT-1-1 KT-1-1 KT-1-1

扬州市建筑设计研究院有限公司
YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.
国家甲级设计证书编号 A222004689
National Architectural Design License No. A222004689
电话 (Tel) 0514-87243029
传真 (Fax) 0514-87243041

职 责 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature
法人代表 Legal Representative	吴 荣	
技术负责人 Technical Director	孙 华	
项目负责人 Project Director	张俊周	
专业负责人 Specialty Responsible	张俊周	
设计 Designed by	高 静	
制图 Drawn by	高 静	
校 核 Checked by	张俊周	
审 核 Reviewed by	朱爱武	

建设单位 Client	
项目名称 Project Name	办公用房改造项目(三层)
图纸名称 Drawing Title	

设计编号 Job No.	2025096	日期 Date	2025.10
图样编号 Drawing No.		版本 Version	A

未加盖章公司出图专用章无效

一层平面布置图

会 签 Confirmed by			
建筑 Architectural	结构 Structure		
给排水 Plumbing	强电 Electricity		
暖通 HVAC	弱电 E&T		

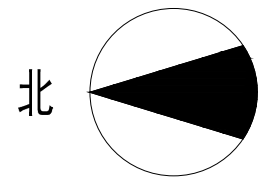
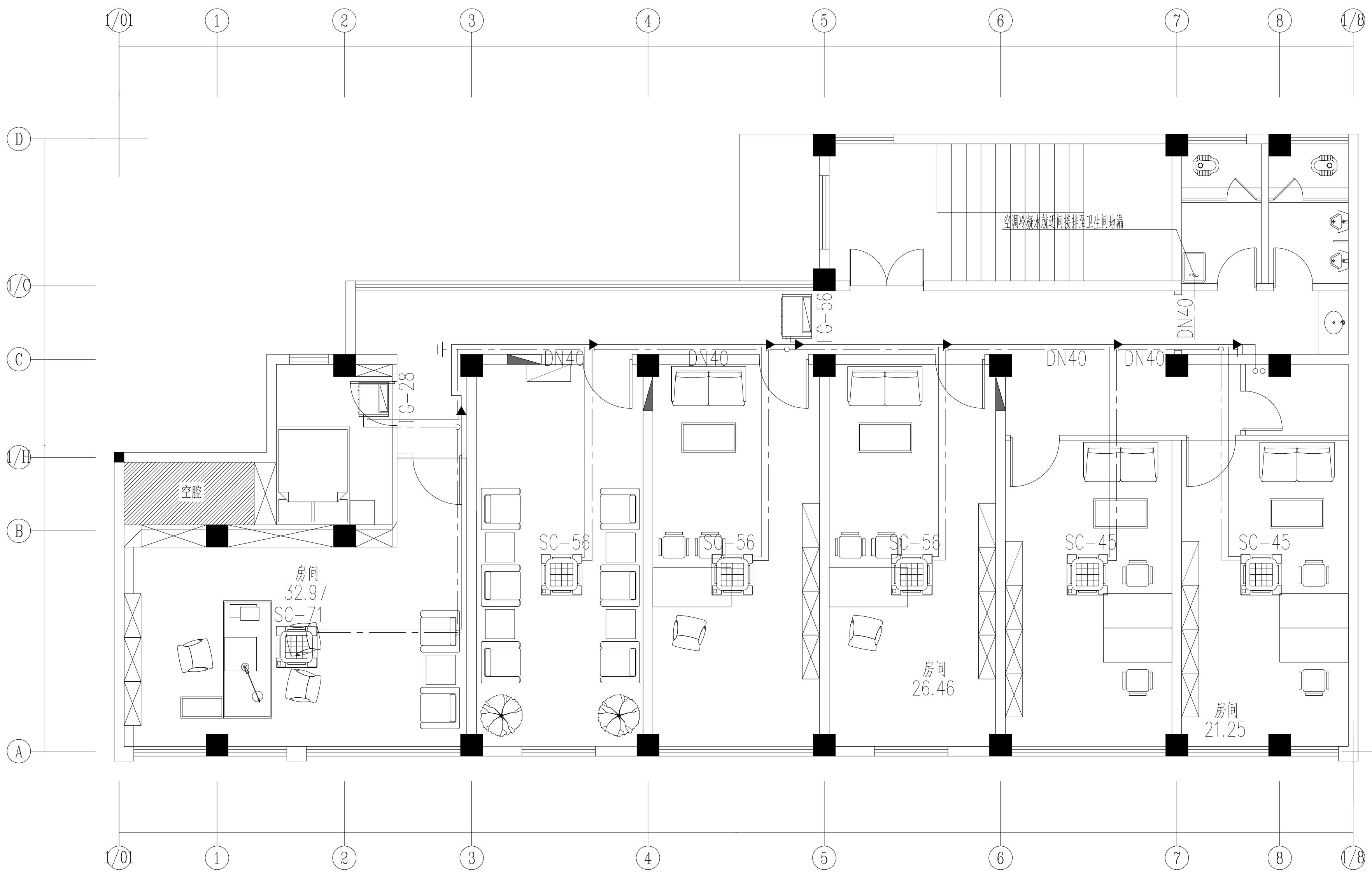
附 注 Descriptions	
------------------	--

注册专用章 Registered Special Seal	
出图专用章 Drawing Special Seal	
消防专用章 Fire protection seal	

扬州市建筑设计研究院有限公司
YANG ZHOU ARCHITECTURAL DESIGN & RESEARCH INSTITUTE CO., LTD.
国家甲级设计证书编号 A212006689
National Architectural Design License No. A212006689
电 话 (Tel) 0514-87243029
传 真 (Fax) 0514-87243041

职 务 Responsibility	姓 名 Name	签 字 Signature
法人代表 Legal Representative	吴 荣	
技术负责人 Technical Director	李 华	
项目负责人 Project Director	孙 周	
专业负责人 Specialty Responsible	张俊周	
设 计 Designed by	高 静	
制 图 Drawn by	高 静	
检 核 Checked by	张俊周	
审 核 Reviewed by	朱爱武	

建设单位 Client			
项目名称 Project Name	办公用房改造项目（三层）		
图纸名称 Drawing Title			
设计编号 Job No.	20252098	日期 Date	2025.10
图纸编号 Drawing No.		版本 Version	A
未加盖我公司出图专用章其设计图无效			



二层平面布置图

