

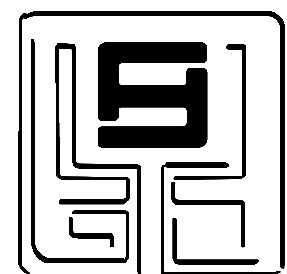
西安市第五医院

“已交楼未消防验收”三年攻坚行动整改工程设计项目

门诊综合楼 暖通消防改造

设计编号：DZSJ-2025-279

日期：2025.10



鼎正建筑设计有限公司

DINGZHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.

工程设计证书编号：甲级 A121008934

乙级 A261149209

# 图 纸 目 录

建 设 单 位西安市第五医院

项 目 名 称:"已交楼未消防验收"三年攻坚行动整改工程设计项目专

设计合同号: DZSJ-2025-279

页 数/总 页 数: 1/1

编 制 人: 暖通专业

序号	专业及图号	图 纸 名 称	通用图		规格	备 注
			图集	页次		
1	暖施-01	设计说明			A2	
2	暖施-02	地下二层防排烟改造平面图			A1	
3	暖施-03	地下一层通风改造平面图			A1	
4	暖施-04	一层通风改造平面图			A1	
5	暖施-05	二层通风改造平面图			A1	
6	暖施-06	三层通风改造平面图			A1	
7	暖施-07	四层通风改造平面图			A1	
8	暖施-08	五层通风改造平面图			A1	
9	暖施-09	六-十六层通风改造平面图			A1	
10		屋面通风改造平面图				
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						



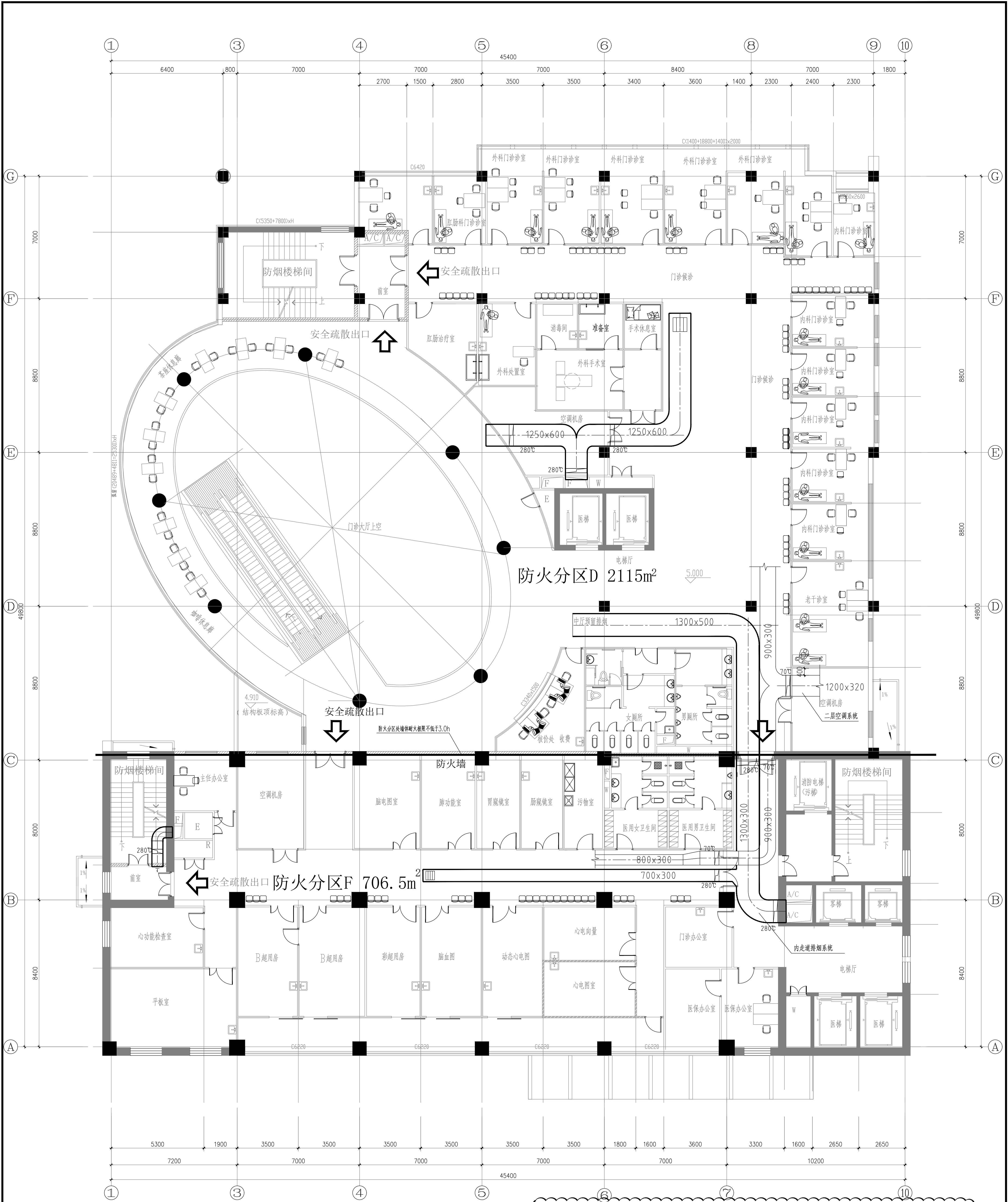


[illegible]









二层通风改造平面图 1:100

- 注：1.本工程维持原设计防火分区不变，本层分为两个防火或分区。
2. 门诊楼各层消防排烟口增加明显标识，增加就地手动复位机构标识；
3. 本层各类风管穿墙处防火阀两侧各两米范围，风管增加做防火包裹且达到该处隔墙耐火极限。风管防火包裹做法见说明。本层风管、风口不改造。
4. 空调系统的送、回风管在穿越防火分区处及垂直风管与每层水平风管交接处设置防火阀。

设计编号:	DESIGN NO.	025-2025-279
建设单位:	建设单位	西安普瑞正医院
项目名称:	项目名称	*已竣工消防验收“三年改造行动”工程改造项目
子项目:	子项目	门诊综合楼
图名:	图名	二层通风改造平面图
设计人:	设计人	王飞
审核人:	审核人	王飞
日期:	日期	2025.10
比例:	比例	1:100
图例:	图例	第一版

注册建筑师:	注册建筑师	张利霞
项目负责人:	项目负责人	张利霞
专业负责人:	专业负责人	张利霞
设计人:	设计人	王飞
审核人:	审核人	王飞
日期:	日期	2025.10
比例:	比例	1:100
图例:	图例	第一版

公司盖章:	公司盖章	西安普瑞正医院
项目负责人:	项目负责人	张利霞
专业负责人:	专业负责人	张利霞
设计人:	设计人	王飞
审核人:	审核人	王飞
日期:	日期	2025.10
比例:	比例	1:100
图例:	图例	第一版

设计单位: 鼎正建筑设计有限公司

地址: 陕西省西安市雁塔区... 电话: 029-88888888

项目负责人: 张利霞

专业负责人: 张利霞

设计人: 王飞

审核人: 王飞

日期: 2025.10

比例: 1:100

图例: 第一版







[illegible]

注:1.本工程维持原设计防火分区不变,本层分为一个防火或分区。

2.门诊楼各层消防排烟口增加明显标识,增加就地手动复位机构标识;

3.本层各类风管穿墙处防火阀两侧各两米范围,风管增加做防火包裹且达到该处隔墙耐火极限。风管防火包裹做法见说明。本层风管、风口不改造。

4.空调系统的送、回风管在穿越防火分区处及垂直风管与每层水平风管交接处设置防火阀。

[illegible]



[illegible]

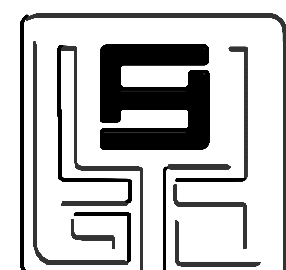
建设单位：西安市第五医院

“已交楼未消防验收”三年攻坚行动整改工程设计项目  
门诊综合楼

设计编号：DZSJ-2025-279

专业：给排水

日期：2025.10



鼎正建筑设计有限公司

DINGZHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.

工程设计甲级证书编号：A261149209

图 纸 目 录

建 设 单 位：西安市第五医院

项 目 名 称：“已交楼未消防验收”三年攻坚行动整改工程设计项目

设计合同号：DZSJ-2025-279

页数/总页数：1/1

专业：电气

编制人：张全胜

序号	专业及图号	图 纸 名 称	通用图		规格	备 注
			图集	页次		
1	水施-01	设计说明一			A1	
2	水施-02	设计说明二			A1	
3	水施-03	无管网七氟丙烷气体灭火系统设计说明			A1	
4	水施-04	地下一层消防平面图			A1	
5	水施-05	一层消防平面图			A1	
6	水施-06	二层消防平面图			A1	
7	水施-07	四层消防平面图			A1	
8	水施-08	屋顶消防平面图			A1	
9	水施-09	地下二层喷淋平面图			A1	
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

# 设计说明一

## 一、工程概况

- 1、项目名称：“已交楼未消防验收”三年攻坚行动整改工程设计项目
- 2、耐火等级：一级
- 3、建筑物抗震设防烈度：8度
- 4、建筑面积：23798.5平方米
- 5、结构类型：框架结构
- 6、一至四层为门诊及医技楼，五至十六层为住院楼，十七层为机房层。

## 二、设计依据

甲方提供的原始平面图

- 《建筑设计防火规范》GB50016—2014(2018)版；
- 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242—2002；
- 《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974—2014；
- 《自动喷水灭火系统设计规范》GB50084—2017；
- 《自动喷水灭火系统施工及验收规范》GB50261—2017；
- 《建筑灭火器配置设计规范》GB50140—2005；
- 《建筑给水排水设计标准》GB50015—2019
- 《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981—2014；
- 《公共建筑节能设计标准》GB 50189—2015
- 《建筑与市政工程抗震通用规范》GB 55002—2021
- 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015—2021
- 《建筑给水排水与节水通用规范》GB 55020—2021
- 《建筑环境通用规范》GB 55016—2021
- 《消防设施通用规范》GB55036—2022
- 《建筑防火通用规范》GB55037—2022

### 三、自动喷水灭火系统：

- 1、自动喷水灭火系统设计：本次设计为非影部分，喷头为下喷，抗震支架由专业厂家深化，抗震支架只是对本次新增消防管道设计。
- 2)原有自喷系统危险等级、用水量 $30\text{L/s}$ ，喷水强度 $6\text{L/min.m}^2$  (中危险 I 等级)、作用面积 $160\text{m}^2$  火灾延续时间 $1\text{h}$ 、喷淋工作压力 $1.05\text{MPa}$ ，试验压力 $1.50\text{MPa}$ 。
- 3) 喷淋系统为原有系统局部改造支管。原有防火分区内水流指示器不做改动，末端试水装置引至卫生间排水地漏，排水管为 $\text{DN}100$ 。本建筑火灾危险级别为中危险级一级。喷水强度 $6\text{L/min.m}^2$ ，作用面积 $160\text{m}^2$ ，喷水时间 $1\text{h}$ ，最不利点喷头工作压力 $0.05\text{MPa}$ ，喷淋系统设计流量 $30\text{L/s}$ 。
- 4) 改造后现有供水设施满足改造后的使用需求，改造区域均设有喷头，喷头作用温度为 $68^\circ\text{C}$ 。
- 5) 系统水源接原有消防水系统
- 6) 喷头：喷头与原大梯统一，采用 $68^\circ$ 玻璃球闭式喷头，喷头流量系数 $K=80$ ，如建筑结构板底净空高度大于 $800\text{mm}$ 的吊顶，应设置洒水喷头。  
(本工程喷淋为上下喷，吊顶型、直立型)
- 7) 喷洒系统形式配合装饰工程下喷头布置满足《自动喷水灭火系统设计规范》GB50084—2017第7.1.2条规定。
- 8) 不做吊顶的场所，当配水支管布置在梁下时，应采用直立型洒水喷头；吊顶下布置的洒水喷头，应采用下垂型洒水喷头或吊顶型洒水喷头；  
除吊顶型洒水喷头及吊顶下设置的洒水喷头外，直立型、下垂型标准覆盖面积洒水喷头和扩大覆盖面积洒水喷头溅水盘与顶板的距离应为 $75\text{mm}\sim 150\text{mm}$ 。
- 9) 自动喷水系统喷头形式、安装详细尺寸及要求应符合GB50084—2017第7.1.6 (1—4) 条，配水管道采用内外壁热镀锌钢管。
- 10) 管道的直径经水力计算确定，配水管道的布置，使配水管入口的压力均衡，轻危险级，中危险级场所中各配水管入口的压力不大于 $0.4\text{MPa}$ 。
- 11) 喷淋管径链接方式：管道大 $\text{DN}80$ 卡箍连接，其余为丝扣连接。

喷淋管道管径按如下原则设定:

喷头数	1个	3个	4个	8个	12个	32个	64个	
管径	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	

2. 施工说明:

1. 管道敷设:
- (1) 设于管井内管道的阀门检查口处应留活动吊钩或检修阀门以便于阀门开启和管道的检修。
  - (2) 给水管道支架间距按《建筑给水及采暖工程施工质量验收规范》(GB50242—2002)进行做法, 管道管材采用内外壁热镀锌钢管。
2. 自喷系统阀门选用: 室内架空管道的阀门宜采用蝶阀、明杆闸阀或带启闭刻度的暗杆闸阀等。自喷系统的试验压力 $1.5\text{MPa}$
3. 喷头布置应满足以下要求: 采用正方形布置时, 边长不大于 $3.6\text{m}$ ; 采用矩形布置时长边边长不大于 $4.0\text{m}$ 。喷头与边墙距离不大于 $1.8\text{m}$ , 不小于 $0.1\text{m}$ 。
- 喷头布置满足《自动喷水灭火系统设计规范》GB50084—2017第7.1.2条规定
4. 报警阀控制的最不利点喷头处设DN25末端试水装置, 距地 $1.2\text{m}$ 处做阀门,  $1.8\text{m}$ 处做压力表。
5. 自喷系统的试验压力 $1.5\text{MPa}$ , 水压强度试验的测试点设在系统管网的最低点。对管网注水时将管网内的空气排净, 并缓慢升压, 达到试验压力后稳压 $30\text{min}$ 后, 管网无泄漏、无变形, 且压力降不大于 $0.05\text{MPa}$ 。
6. 水压严密性试验应在水压强度试验和管网冲洗合格后进行。试验压力应为设计工作压力, 稳压 $24\text{h}$ , 应无泄漏。
7. 自动喷水灭火系统按《自动喷水灭火系统施工及验收规范》GB50261要求进行冲洗。
- 四. 消火栓系统设计:
- (1) 室内消火栓改造区域利用原有(没有改动)或只移动消火栓位置, 局部改动支管, 消火栓室内用水接原大厦消防水池, 室外消火栓接市政消防给水, 室内消火栓 $40\text{L/s}$ , 延续时间 $3\text{h}$ 。现有供水设施满足改造后的用水要求消火栓系统设计。

2) 室内消火栓系统的工作压力 $1.0\text{MPa}$ , 试验压力 $1.5\text{MPa}$ 。原设计消火栓栓口动压为 $1.0\text{MPa}$ 。充实水柱不小于 $13\text{m}$ , 本次改造不改变原有系统, 室内消火栓均减压稳压消火栓。

- 3) 采用DN65室内消火栓, 并与消防软管卷盘设置在同一箱体体内; 配置公称直径65有内衬里的消防水带, 长度不宜超过25.0m; 消防软管卷盘应配置内径不小于 $\phi 19$ 的消防软管, 其长度宜为30.0m; 配置当量喷嘴直径16mm或19mm的消防水枪;

- 1). 消火栓给水管道, 均采用内外热浸镀锌钢管, 当管径 $\leq DN50$ 时, 采用螺纹和卡压连接, 当管径 $> DN50$ 时, 采用沟槽连接件连接, 法兰连接。
- 2). 室外消防给水管道: 采用球墨铸铁闸阀或双向蝶阀, 工作压力为 $1.0MPa$ 。
- 3). 消火栓管刷樟丹二道, 红色调和漆二道。
- 4). 消火栓给水管道的水压强度试验压力为 $1.5MPa$ , 水压强度试验的测试点设在系统管网的最低点。对管网注水时, 将管网内的空气排净, 并缓慢升压, 达到试验压力后, 稳压 $30min$ 后, 管网无泄漏, 无变形, 且压力降不大于 $0.05MPa$ 。
- 5). 水压严密性试验应在水压强度试验和管网冲洗合格后进行。试验压力应为系统工作压力, 稳压 $24h$ , 应无泄漏。
- 6). 室内消火栓给水系统及自动喷水系统在与室外给水管连接前, 必须将室外给水管冲洗干净, 其冲洗强度应达到消防时最大设计流量。
- 7). 室内消火栓系统在交付使用前, 必须冲洗干净, 其冲洗强度应达到消防时的最大设计流量。
- 8). 应考虑新增走管工程量。

## 五、灭火器

1. 灭火器设置根据现行规范《建筑灭火器配置设计规范》有关规定及本建筑内可燃物的性质, 建筑内每层均分别配置若干数量的手提式灭火器, 方便火灾期间工程人员使用。
2. 改造区域内火灾类别为A类火灾, 严重危险级, 最大保护半径为15米。采用MF/ABC5型灭火器每一放置点2具, 单独放置的灭火器放置于灭火器箱内, 每个消火栓箱单具灭火器内配置两具。最小配置灭火级别3A, 单位灭火级别最大保护面积50m<sup>2</sup>/A
3. 灭火器的摆放应稳固, 其铭牌应朝外, 手提式灭火器宜设置在灭火器箱内或挂钩、托架上, 其顶部离地面高度不应大于1.5m; 底部离地面高度不宜小于0.08m。灭火器箱不得上锁。

4. 消防管道防结露保温说明: 1). 设置在采暖房间及地下室生活水箱/屋顶消防水箱均采用60mm厚硬聚氨脂泡沫塑料<自熄>保温材料保温, 屋面管道采用管壳保温, 外包60mm厚橡塑海绵, 0.3mm厚不锈钢。橡塑海绵为难燃B1级。

本次装修范围吊顶内的消防栓管道及喷淋管道需做电伴热处理,电伴热做法详见给排水国标03S401<<管道和设备保温,防结露及电伴热>>,保温绝热材料符合国家标准,另外包防水层,电伴热自控温度为5℃。具体做法由现场深化。

- ## 2). 防结露

位于地下室板底、吊顶内的给排水水平管外壁均用10mm厚橡塑海绵管壳做防结露保护。

橡塑海绵为难燃B1级。

## 六、给排水系统：

给水系统:

2. 给水横支管处供水压力值不大于0.2MPa, 并不小于卫生器具要求的最低压力。

4. 公共场所的洗手盆水嘴应采用非接触式或延时自闭式水嘴  
热水系统: 由台盆下小厨室加热后供给。电热水器必须运行安全、保证水质, 产品的构造及热工性能应符合安全及节能的要求。

塑料给水管道不得与电热水器直接连接, 应有个小于0.4m的金属管段过渡。

排水系统：本工程排水采用污废合流排水系统，污水经化粪池处理后，排入市政污水管。

1. 当构造内无存水弯的卫生器具, 无水封地漏, 设备或排水沟的排水口与生活排水管道连接时, 必须在排水口以下设存水弯。

2. 水封装置的水封深度不得小于50mm, 卫生器具排水管段上不得重复设置水封。

3. 严禁采用钟罩式结构地漏及采用活动机械活瓣替代水封。

### 七、给排水管材:

给水管材: 给水管采用PPR管(S5), 热熔连接。

排水管材:采用UPVC管材,承插连接。




八 其它:

1. 建筑外墙体管道按规范要求均做一般填料刚性防水套管, 做法详国标 S312。
2. 管道交叉原则, 有压管让重力流管, 小管让大管。
3. 消防系统的阀门均选用优质阀门, 并有明显的启闭标志。
4. 室内管道安装, 应按规定作支架或吊架。
5. 管道的施工及试压严格按照国家现行标准规范执行。

管道穿过防火墙时,应采用防火封堵材料将墙与管道之间的空隙紧密填实,穿过防火墙处的管道保温材料,应采用不燃材料。

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处应采取防止误操作或被损坏的防护措施。

7、需要设防的室内给水、热水以及消防管道管径大于或等于DN65的水平管道,当其采用吊架、支架或托架固定时,需按照《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014第8章的相关规定进行抗震计算,按要求设置抗震支吊架。抗震加固由专业厂家二次深化设计,施工

序号	图例	名称	备注
1		下喷嘴喷头	
2		信号阀	
3		水流指示器	
4		末端试水阀	
5		消火栓	
6		倒流防止器	
7		蝶阀	





## 无管网七氟丙烷气体灭火系统设计说明

### 1、设计依据：

- 1.<<建筑设计防火规范>>GB50016—2014
- 2.<<高层民用建筑设计防火规范>>GB50016—2014
- 3.<<气体灭火系统设计规范>>GB50370—2005;
- 4.<<气体灭火系统施工及验收规范>>GB50263—2007;
- 5.<<火灾自动报警系统设计规范>>GB50116—2013
- 6.<<火灾自动报警系统施工及验收规范 >>GB50166—2016;

本设计包括: 1个防护区。

### 3、设计方案：

防护区采用全淹没灭火方式，采用柜式七氟丙烷灭火装置。

### 4、产品选型：

设备选用GQQ150/2.5、GQQ150\*2/2.5、GQQ120/2.5、GQQ120\*2/2.5、GQQ70/2.5型柜式七氟丙烷灭火装置。

### 5、设计原理：

本系统具有自动、手动二种启动方式。自动状态下，当防护区发生火灾警时，火灾报警控制器接到防护区两独立火灾报警信号后立即发出联动信号（关闭通风空调等）。经过30秒时间延时，火灾报警控制器输出24伏直流电。启动灭火装置。七氟丙烷药剂经短管施放到防护区，控制器面板喷放指示灯亮，同时，报警控制器接收压力讯号器反馈信号。防护区内门灯显亮，避免人员误入。

当防护区经常有人工作时，可以通过防护区门外主机上的手动／自动转换开关，使系统从自动状态转换到手动状态，当防护区发生火灾警时，报警控制器只发出报警信号，不输出动作信号。由值班人员确认火警，按下控制器面板或击碎防护区门外紧急启动按钮，即可立即启动灭火装置，喷放七氟丙烷灭火剂。

### 6、喷头： 喷头采用P T箱式喷头。

### 7、对土建要求：

- 7.1 防护区应有足够宽的疏散通道和出口,保证人员在30秒内能撤出防护区。
- 7.2 防护区及储瓶间的门应采用乙级防火门,向外开启,并能自动关闭,保证在任何情况下可以从防护区内打开。
- 7.3 防护区围护结构及门窗（包括玻璃墙、砖墙、玻璃门窗等）的耐火极限均不应低于0.5h；吊顶的耐火极限不应低于0.25h。
- 7.4 防护区灭火时应保持封闭条件,除泄压口以外的开口,以及用于该防护区的通风机和通风管道中的防火阀等在喷放七氟丙烷前,应做到自动关闭。
  - 7.5 地下防护区及无窗或固定窗户的地上防护区应设立机械排风装置。
  - 7.6 防护区围护结构及门窗的允许压强不宜小于1.2KPa。
  - 7.7 防护区应设置泄压口,泄压口应位于防护区净高的三分之二以上;
- 8、对电气要求：
  - 8.1 在喷放灭火剂之前,应将防护区排风装置自动关闭。
  - 8.2 防护区内设火灾自动报警、控制系统。
  - 8.3 其它按照GB50166—2019《火灾自动报警系统施工验收规范》的规定执行。
- 9、系统调试验收：
  - 9.1 调试负责人必须由有资格的专业技术人员担任,所有参加调试的人员应职责明确。
  - 9.2 调试前应按设计图纸要求检查系统设备的规格、型号、数量以及安装质量,并应及时处理有关问题。
  - 9.3 系统调试的项目及要求按国家标准《火灾自动报警系统施工及验收规范》和国家标准《气体灭火系统施工及验收规范》的要求进行。
  - 9.3 系统的竣工验收应由建设主管单位组织,建设单位、公安消防监督机构、设计单位、施工单位等共同进行。
  - 9.4 系统验收合格后,应将其功能恢复到正常工作状态,验收不合格的不得投入使用。

### 10、防护区内应配备专用的空气呼吸器或氧气呼吸器。

### 11、同一防护区内的预制灭火系统装置多于1台时，必须能同时启动，其动作响应时差不得大于2S。

### 气体释放说明：

气体灭火控制器面板上，每个气灭单元都有独立的启动按键和停止按键，为安全起见，将按键安装在易碎膜之下，要通过手动启动气体灭火设备时，用手用力按破面膜，即可按到启动键启动气灭设备，按下停止键方法与上相同。气体灭火控制器面板上，每个

气灭单元都有独立的声光警报器启动按键。设备正常登记、处于监控状态且为联动准许时，按下声光警报器启动按键，即可启动本气灭分区的声光警报器；再次按下此按键时，又可以停止此声光警报器。在调试设备过程中，当需要调整气体灭火设备的延迟时间时，可将延时设置电控锁置于控制状态，方式设置电控锁置于禁止状态。此时气体灭火控制器进入延时设置状态：延时设置指示灯点亮。此时按动声光警报器启动按键，延迟秒数将在0～30秒之间变化。当设置到所需要的延迟秒数时，修改电控锁离开延时设置状态即可完成本次设置。气体灭火控制器面板上，每个气灭单元都有独立的启动按键和停止按键，为安全起见，将按键安装在易碎膜之下，要通过手动启动气体灭火设备时，用手用力按破面膜，即可按到启动键启动气灭设备，按下停止键方法与上相同。

灭火剂的喷射时间和浸渍时间应满足有效灭火或惰化的

### 要求

在通讯机房和电子计算机房等防护区，设计喷射时间不应大于8s；在其它防护区，设计喷射时间不应大于10s

七氟丙烷灭火系统的灭火设计浓度不应小于灭火浓度的1.3倍，惰化设计浓度不应小于惰化浓度的1.1倍

设计浓度: C=8%; 喷射时间: P t≤8S; 海拔修正系数: K=0.855; 浸渍时间: t≥5min

注意：为了防止误操作造成系统误喷，在系统调试和系统未开通交付甲方使用之前请勿将电磁启动器安装在容器阀上。

建筑设计单位:

ARCHITECTURAL DESIGN UNIT



鼎正建筑设计有限公司  
DINGZHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO.,LTD.

设计证书编号 甲级 8121008864  
乙级 828149289

企业相关资质

建筑行业	建筑工程设计	甲级
建筑行业	人防工程	乙级
风景园林	工程设计专项	乙级
市政行业	道路工程设计	乙级
市政行业	桥梁工程设计	乙级
市政行业	排水工程设计	乙级
市政行业	给水工程设计	乙级
市政行业	环境卫生工程	乙级
市政行业	热力工程	乙级
市政行业	公共交通工程设计	乙级
电力行业	新能源发电	乙级
电力行业	变配电工程	乙级
电力行业	送电工程	乙级
农林行业	农业综合开发生态工程	乙级

地址：陕西省西安市雁塔区科技西路3825号绿地国际花都9幢11203室

电话：029-98309660

公司图章:

COMPANY SEAL

注册执业章:

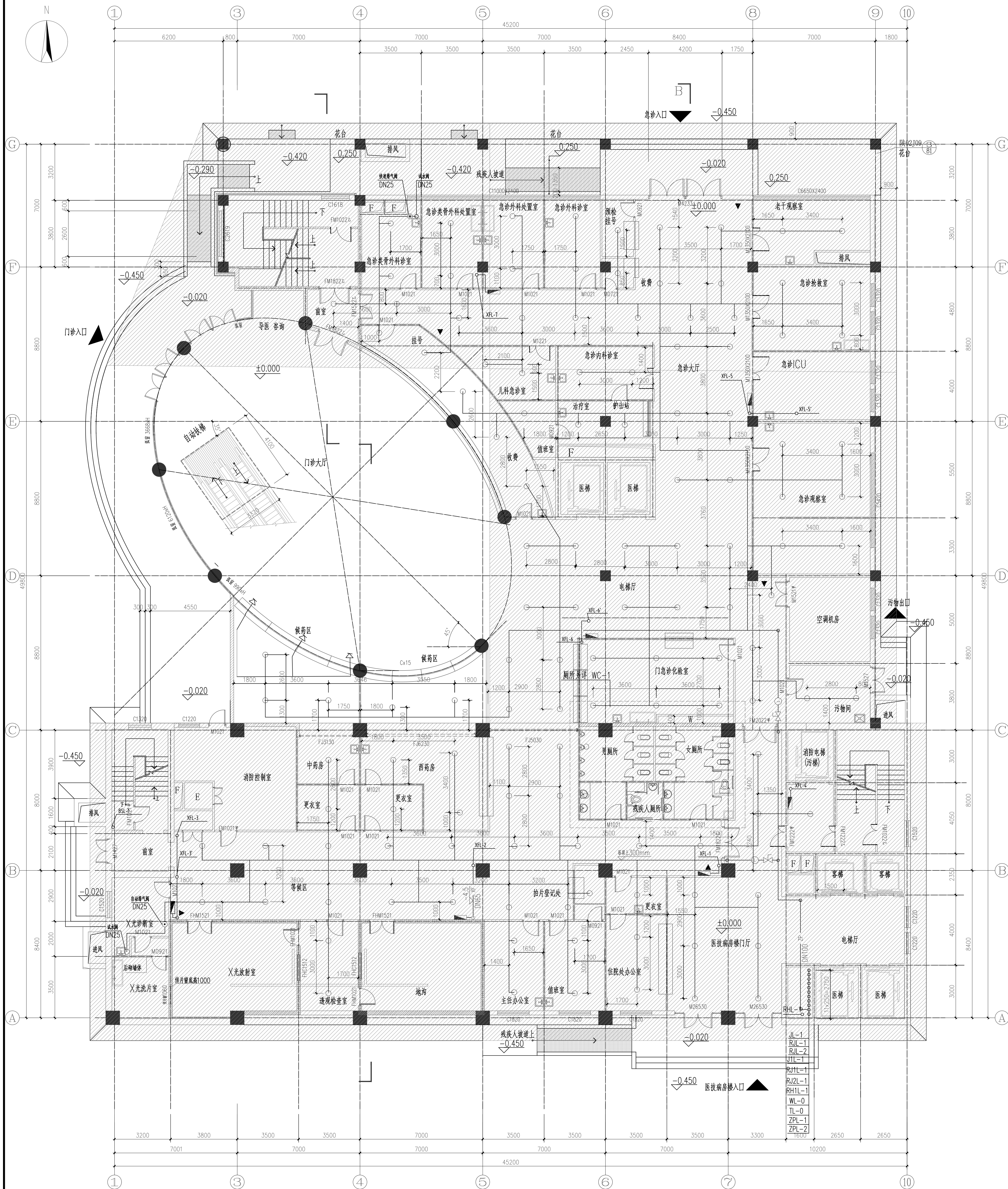
REGISTERED SEAL

设计编号:	DESIGN CONTRACT NO.	DZSJ-2025-279
建设单位:	CLIENT	西安市第五医院
项目:	PROJECT NAME	“已交楼未消防验收”三年攻坚行动整改工程设计项目
子项目:	SUBPROJECT NAME	门诊综合楼
图名:	DRAWING TITLE	无管网七氟丙烷气体灭火系统设计说明
项目负责人	PROJECT DIRECTOR	张利霞 张利霞
专业负责人	DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	侯宝军 侯宝军
审定人	APPROVED BY	侯宝军 侯宝军
审核人	REVIEW BY	甘三军 甘三军
校对人	CHECKED BY	马振 马振
设计人	DESIGNED BY	张全胜 张全胜
专业:	STATUS	给排水 设计阶段: 施工图
比例:	SCALE	1:100 版本号: 第一版
日期:	DATE	2025.10 图号: 水施-03



地下一层消防平面图 1:100

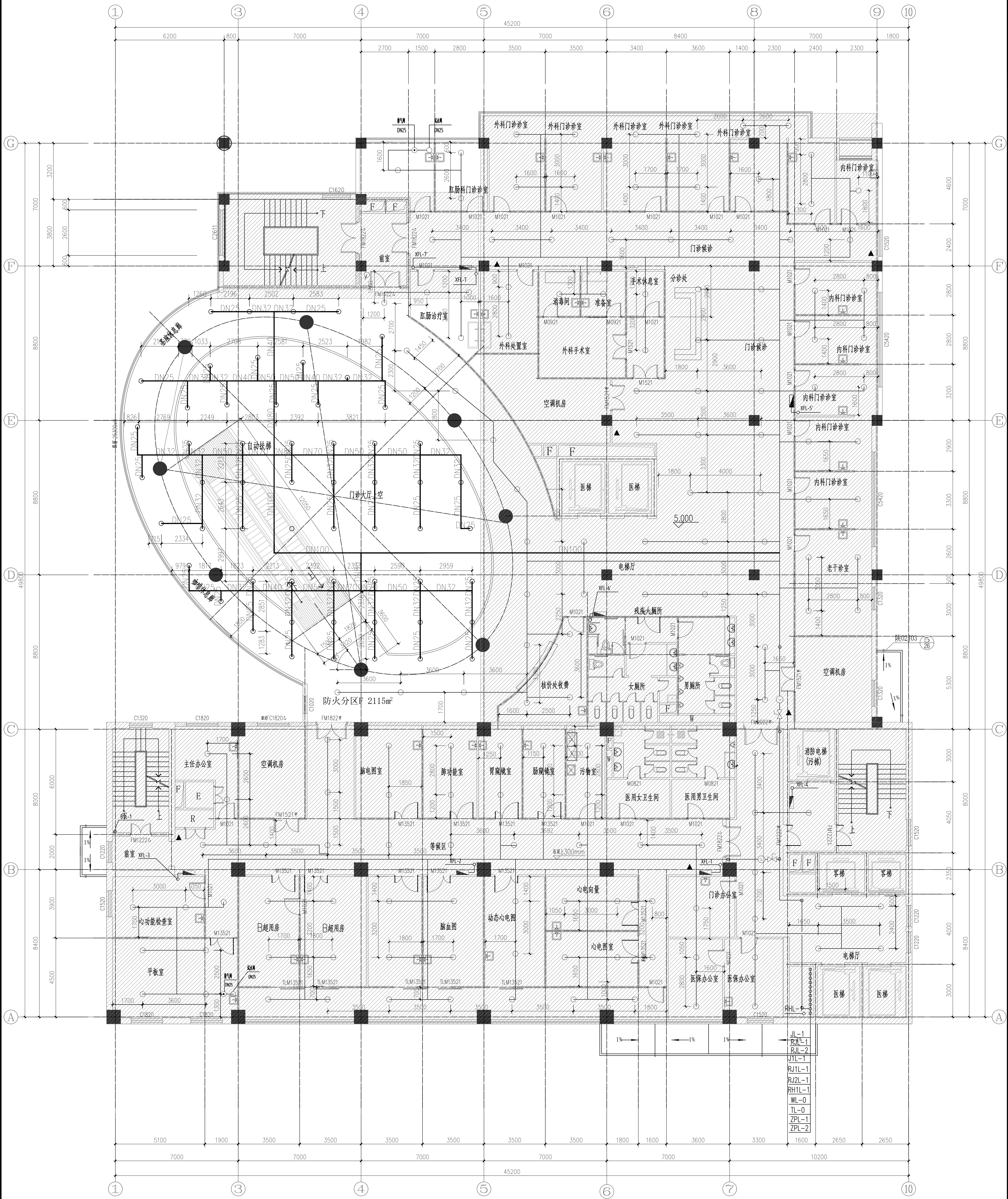
[illegible]



一层消防平面图1:100

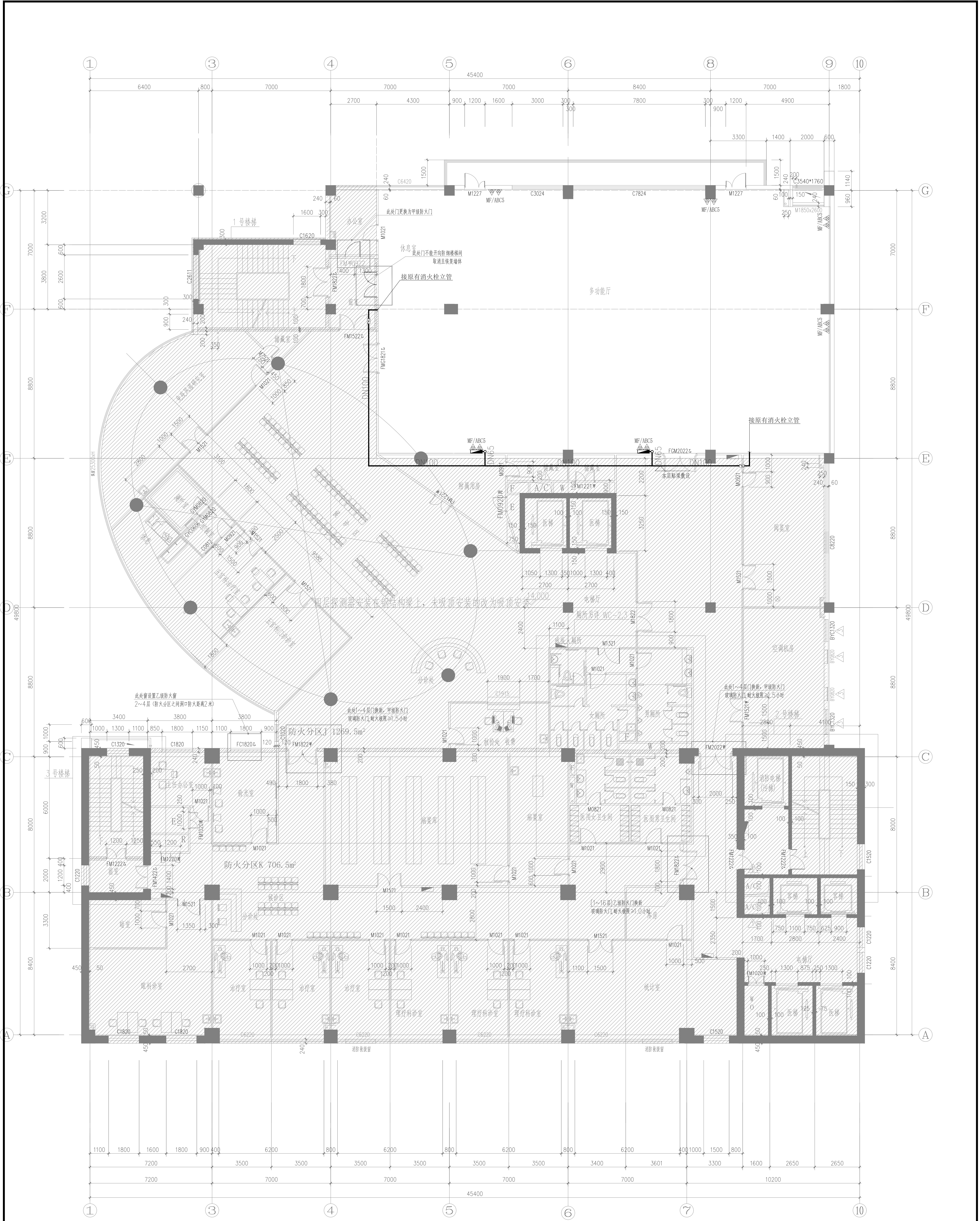
[illegible]





二层消防平面图 1:100

[illegible]



四层消防平面图 1:100

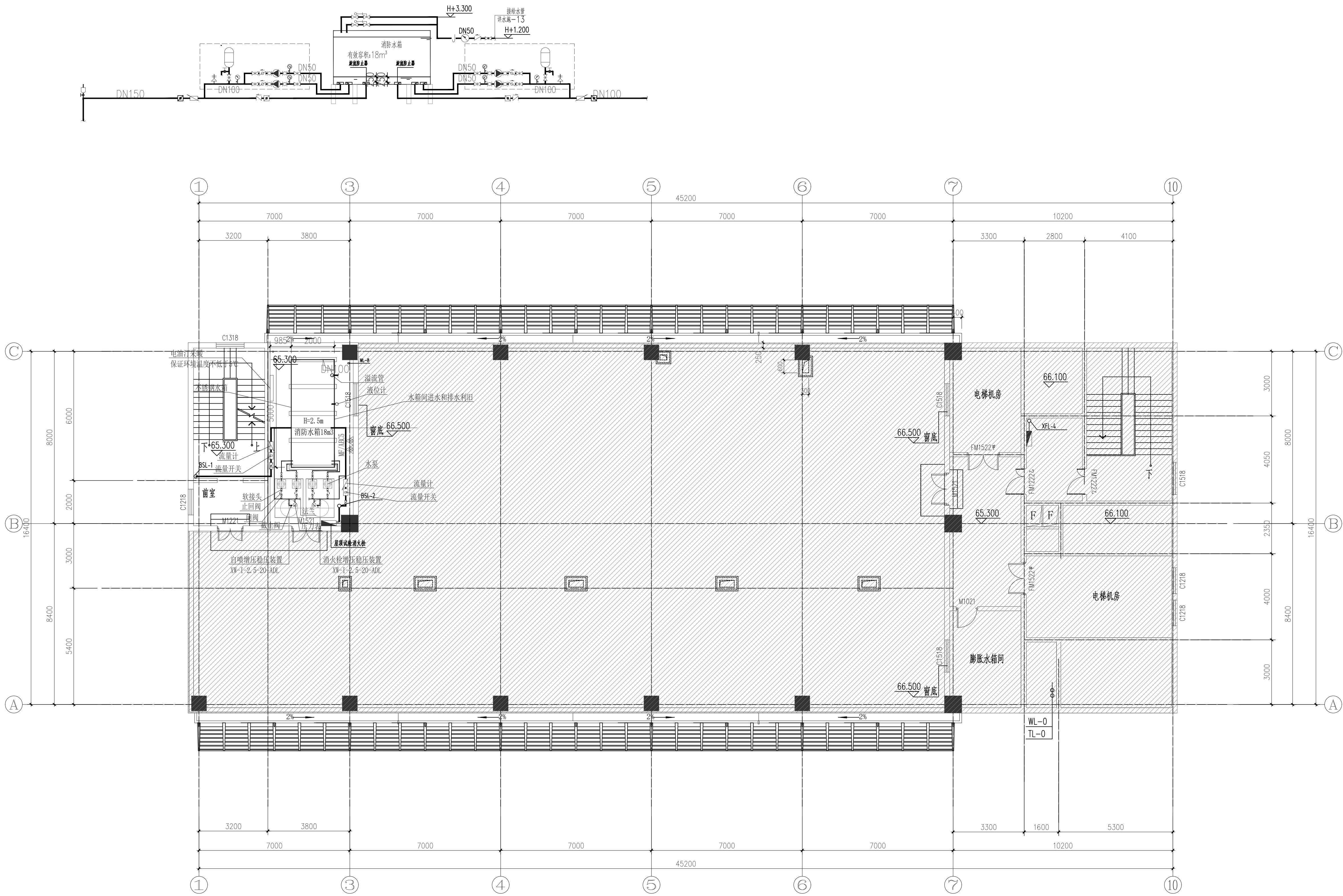
[illegible]

注册执业章:  
REGISTERED SEAL

COMPANY SEAL

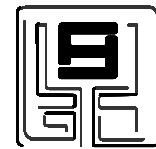
[illegible]





屋顶消防平面图 1:100

建筑设计单位:  
ARCHITECTURAL DESIGN UNIT



鼎正建筑设计有限公司  
DINGZHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.

设计证书编号 甲级 A121008864  
乙级 A20149209

企业相关资质

建筑行业	建筑工程设计	甲级
建筑行业	人防工程	乙级
风景园林	风景园林工程设计专项	乙级
市政行业	道路工程设计	乙级
市政行业	桥梁工程设计	乙级
市政行业	排水工程设计	乙级
市政行业	给水工程设计	乙级
市政行业	环境卫生工程	乙级
市政行业	热力工程	乙级
市政行业	公共交通工程	乙级
电力行业	新能源发电	乙级
电力行业	变配电工程	乙级
电力行业	送电工程	乙级
农林行业	农林综合开发生态工程	乙级

地址: 陕西省西安市雁塔区科技西路355号绿地国际花都8幢11204室  
电话: 029-99309660

公司图章:  
COMPANY SEAL

注册执业章:  
REGISTERED SEAL

设计编号: DESIGN CONTRACT NO.	DZSJ-2025-279
建设单位: CLIENT	西安市第五医院
项目: PROJECT NAME	“已交楼未消防验收” 三年攻坚行动整改工程设计项目
子项目: SUBPROJECT NAME	门诊综合楼
图名: DRAWING TITLE	屋顶消防平面图
项目总负责人 PROJECT DIRECTOR	张利霞 
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	侯宝军 
审定人 APPROVED BY	侯宝军 
审核人 REVIEW BY	甘三军 
校对 CHECKED BY	马振 
设计人 DESIGNED BY	张全胜 
专业: STATIS	给排水
比例: SCALE	1:100
日期: DATE	2025.10
设计阶段: DESIGN PHASE	施工图
版本号: FILE NAME	第一版
图号: DRAWING NO.	水施-08

[illegible]

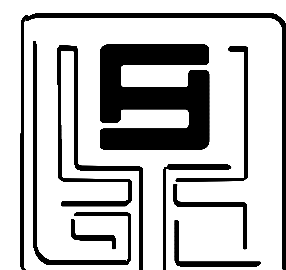
建设单位：西安市第五医院

# “已交楼未消防验收”三年攻坚行动整改工程设计项目

设计编号：DZSJ-2025-279

专业：电气

日期：2025.10



鼎正建筑设计有限公司

DINGZHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.

工程设计甲级证书编号：A261149209

图 纸 目 录

建设单位：西安市第五医院  
项目名称：“已交楼未消防验收”三年攻坚行动整改工程设计项目  
设计合同号：DZSJ-2025-279

页数/总页数：1/1  
专业：电气  
编制人：张浩天

序号	专业及图号	图 纸 名 称	通用图		规格	备 注
			图集	页次		
1	电施-01	电气设计说明			A1	
2	电施-02	电气系统图			A1	
3	电施-03	地下一层电气平面图			A1	
4	电施-04	局部电气平面图			A1	
5	电施-05	四层电气平面图			A1	
6	电施-06	屋面电气平面图			A1	
7	电施-07	电气室外路由示意图			A2+	
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						



## 消防设计说明

防泵房可手动启动喷淋消防泵。

5.2. 消火栓系统的联动控制：

5.2.1. 联动控制方式：由消火栓系统出水干管上设置的低压压力开关、高位消防水箱出水管上设置的流量开关或报警阀压力开关等信号作为触发信号，直接控制启动消火栓泵，联动控制不受消防联动控制器处于自动或手动状态影响。消火栓按钮的动作信号作为报警信号及启动消火栓泵的联动触发信号，由消防联动控制器联动控制消火栓泵的启动。

5.2.2. 手动控制方式：将消火栓泵控制箱的启动、停止按钮用专用线路直接连接至设置在消防控制室内的消防联动控制器的手动控制盘，直接手动控制消火栓泵的启动、停止。

5.2.3. 消火栓泵的动作信号反馈至消防联动控制器。

5.3. 防烟排烟系统的联动控制：

5.3.1. 由加压送风口所在防火分区内的两只独立的火灾探测器或一只火灾探测器与一只手动火灾报警按钮的报警信号，作为送风口开启和加压送风机启动的联动触发信号，并应由消防联动控制器联动控制相关层前室等需要加压送风场所的加压送风口开启和加压送风机启动。

5.3.2. 由同一防烟分区内的两只独立的火灾探测器的报警信号，作为排烟口、排烟窗或排烟阀开启的联动触发信号，由消防联动控制器联动控制排烟口、排烟窗或排烟阀的开启，同时停止该防烟分区的空气调节系统。由排烟口、排烟窗或排烟阀开启的动作信号，作为排烟风机启动的联动触发信号，由消防联动控制器联动控制排烟风机的启动。

5.3.3. 防烟系统，排烟系统的手动控制方式，能在消防控制室内的消防联动控制器上手动控制送风口、电动挡烟垂壁、排烟口、排烟窗、排烟阀的开启或关闭及防烟风机、排烟风机等设备的启动或停止，防烟、排烟风机的启动、停止按钮采用专用线路直接连接至设置在消防控制室内的消防联动控制器的手动控制盘，可直接手动控制防烟、排烟风机的启动、停止。

5.3.4. 送风口、排烟口、排烟窗或排烟阀开启和关闭的动作信号，防烟、排烟风机启动和停止及电动防火阀关闭的动作信号，均反馈至消防联动控制器。排烟防火阀在280℃自行关闭后，应直接联锁控制风机停止，排烟防火阀及风机的动作信号反馈至消防联动控制器。

(1) 垂直主排烟管道与每层水平排烟管道连接处的水平管段上；

(3) 排烟风机入口处；

(4) 排烟管道穿越防火分区处

5.3.5. 加压送风机的启动应符合下列规定：

(1) 现场手动启动；

(2) 通过火灾自动报警系统自动启动；

(3) 消防控制室手动启动；

(4) 系统中任一带常闭加压送风口开启时，加压风机应能自动启动。

5.3.6. 当防火分区内火灾确认后，应能在15s内联动开启常闭加压送风口和加压送风机，并应符合下列规定：

(1) 应开启该防火分区楼梯间的全部加压送风机；

(2) 应开启该防火分区内着火层及其相邻上下层前室及合用前室的常闭送风口，同时开启加压送风机。

5.3.7. 排烟风机、补风机的控制方式应符合下列规定：

(1) 现场手动启动；

(2) 通过火灾自动报警系统自动启动；

(3) 消防控制室手动启动；

(4) 系统中任一带排烟阀或排烟口开启时，排烟风机、补风机自动启动；

(5) 排烟防火阀在280℃时应自行关闭，并应连锁关闭排烟风机和补风机。

5.4. 消防应急照明和疏散指示系统的联动控制

5.4.1. 本工程采用集中控制型消防应急照明和疏散指示系统，应急照明控制器设置在消防控制室。消防应急照明和疏散指示系统的联动控制由火灾报警控制器或消防联动控制器启动应急照明控制器实现。

5.4.2. 当确认火灾后，由发生火灾的报警区域开始，顺序启动全楼疏散通道的消防应急照明和疏散指示系统，系统全部投入应急状态的启动时间不大于5s。

5.5. 其他相关联动控制：

5.5.1. 火灾确认后，消防联动控制器应切断火灾区域及相关区域的非消防电源，当需要切断正常照明时，在自动喷淋系统、消火栓系统动作前切断。

5.5.2. 火灾确认后，火灾自动报警系统与安全技术防范系统的联动，应符合下列规定：

(1) 应自动打开疏散通道上由门禁系统控制的门，并应自动开启门厅的电动旋转门和打开庭院的电动大门。

(2) 应自动打开收费汽车库的电动棚杆。

(3) 宜开启相关层安全技术防范系统的摄像机监视火灾现场。

(4) 疏散通道上和出入口处的门禁应能集中解锁或能从内部手动解锁。

六、火灾警报和消防应急广播系统的联动控制

6.1. 本工程设置火灾声光警报器。火灾声光警报器由火灾报警控制器或消防联动控制器控制，并在确认火灾后启动建筑内的所有火灾声光警报器。火灾声警报器带有语音提示功能，同时设置语音同步器。同一建筑内设置多个火灾声警报器时，火灾自动报警系统应能同时启动和停止所有火灾声警报器工作。火灾声警报器单次发出火灾警报时间应在8s~20s之间，同时设有消防应急广播，火灾声警报与消防应急广播交替循环播放。

6.2. 本工程设置消防应急广播，消防应急广播系统的联动控制信号应由消防联动控制器发出。当确认火灾后，同时向全楼进行广播；在消防控制室能手动或按照预设控制逻辑联动控制选择广播分区，启动或停止应急广播系统，并能监听消防应急广播；消防控制室内能显示消防应急广播的广播分区的工作状态；在通过传声器进行应急广播时，自动对广播内容进行录音。消防应急广播拨打线电压宜采用24V安全电压。消防应急广播的单次语音播放时间应在10s~30s之间，与火灾声警报器分时交替工作，采取1次声警报器播放，1或2次消防应急广播播放的交替工作方式循环播放。

6.3. 紧急广播应具有最高级别的优先权，消防应急广播与普通广播或背景音乐广播合用时，应具有强制切入消防应急广播的功能；且时间间隔满足现行规范要求，公共广播系统应在手动或警报信号触发的10s内，向相关广播区播放信号（含警笛）、警报语音或实时指挥语音；以现场环境噪声为准，紧急广播的信噪比应等于或大于12dB；紧急广播系统备用电源的连续供电时间应与消防疏散指示标志照明备用电源的连续供电时间一致。

6.4. 消防应急广播设置在走道和大厅等公共场所，壁挂式扬声器距地不小于2.2米。每个扬声器的额定功率不小于3W，其数量能保证从一个防火分区内的任何部位到最近一个扬声器的直线距离不大于25m，走道末端距最近的扬声器距离不大于2.5m。

七、消防系统供电

火灾自动报警及消防联动控制系统的主供电电源采用消防双电源到末端箱并进行自动切换，此外还设有直流备用电源，直流备用电源可连续工作3小时以上。火灾自动报警系统主电源不设置剩余电流动作保护和过负荷保护装置。火灾自动报警系统中控制与显示类设备的主电源应直接与消防电源连接，不应使用电源插头。

八、消防系统线路敷设

8.1. 火灾自动报警系统的供电线路、报警总线、消防联动控制线路应采用燃烧性能不低于B2级的耐火铜芯电线电缆，消防应急广播和消防专用电话等传输线路应采用燃烧性能不低于B2级的阻燃耐火铜芯电线电缆。人员密集场所疏散通道采用的火灾自动报警系统的报警总线，应选择燃烧性能B1级的电线电缆。电线电缆的燃烧性能应符合现行国家标准《电缆及光缆燃烧性能分级》GB31247的规定。

8.3. 消防系统线路暗敷设时，应采用金属导管，并应敷设在非燃烧体的结构层内，且保护层厚度不宜小于30mm；线路明敷设时，应采用金属导管或金属封闭线槽保护。矿物绝缘类不燃性电缆可直接明敷。

8.4. 若采用线槽敷设，其所用线槽均为防火桥架，耐火极限不低于1.0h；电缆桥架穿过防火分区、楼层时应在安装完毕后，用防火材料封堵。若不敷设在线槽内，明敷管线应采用热镀锌钢管并作防火处理。

8.5. 从接线盒、线槽等处引到探测器底座盒、控制设备盒、扬声器的线路，均应加金属保护管保护。

8.6. 采用穿管水平敷设时，除报警总线外，不同防火分区的线路不应穿入同一根管内。

8.7. 火灾自动报警系统应单独布线，相同用途的导线颜色应一致，且系统内不同电压等级、不同电流类别的线路应敷设在不同线管内，当合用同一线槽时，线槽内应有隔板分隔。

8.8 火灾自动报警系统的供电线路、消防联动控制线路应采用耐火铜芯电线电缆，报警总线、消防应急广播和消防专用电话等传输线路应采用阻燃或阻燃耐火电线电缆。

九、接地

火灾报警及弱电系统采用共用接地装置，接地电阻不大于1 欧姆。

消防控制室内的电气和电子设备的金属外壳、机柜、机架、金属管、槽等采用等电位连接。

十、其他

10.1. 火灾自动报警系统设备的防护等级应满足在设置场所环境条件下正常工作的要求。

10.2. 消防系统产品必须具有国家消防电子产品质量监督检验中心出具的检验报告。

10.3. 本工程消防部分设计图纸仅供参考，具体消防系统及平面需经专业厂家二次深化设计后，报消防部门审批同意后后方可进行施工。

10.4. 施工时，与其他专业密切配合。消防设施的施工现场应满足施工的要求。消防设施的安装过程应进行质量控制，每道工序结束后应进行质量检查。隐蔽工程在隐蔽前应进行验收；其他工程在施工完成后，应对其安装质量、系统与设备的功能进行检查、测试。消防设施的安装工程应进行工程质量和消防设施功能验收，验收结果应有明确的合格与不合格的结论。消防设施施工、验收过程应有相应的记录，并应存档。

10.5. 消防设施投入使用后，应定期进行巡查、检查和维护，并应保证其处于正常运行或工作状态，不得擅自关停、拆改或移动。超过有效期的灭火介质，消防设施或经检验不符合继续使用要求的管道、组件和压力容器不应使用。

10.6. 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处应采取防止误操作或被损坏的防护措施。

10.7 室内于燥场所的线缆采用导管布线时，应符合下列规定：采用金属导管布线时，其壁厚不应小于1.5mm；采用塑料导管暗敷布线时，应选用不低于中型的导管。

10.8 室内潮湿场所的线缆明敷时，应符合下列规定：应采用防潮防腐材料制造的导管或电缆桥架；当采取金属导管或电缆桥架时，应采取防潮防腐措施，且金属导管壁厚不应小于2.0mm；当采用可弯曲金属导管时，应选用防水重型的导管。

10.9 建筑物底层及地面层以下外墙内的线缆采用导管暗敷布线时，应符合下列规定：采用金属导管布线时，其壁厚不应小于2.0mm；采用可弯曲金属导管布线时，应选用防水重型的导管；采用塑料导管布线时，应选用重型的导管。

建筑设计单位：

ARCHITECTURAL DESIGN UNIT



鼎正建筑设计有限公司  
DINGZHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO.,LTD.

设计证书编号：甲级：A210080864  
乙级：A20140209

企业相关资质

建筑行业	建筑工程设计	甲级
建筑行业	人防工程设计	乙级
风景园林	工程设计专项	乙级
市政行业	道路工程设计	乙级
市政行业	给排水工程设计	乙级
市政行业	排水工程设计	乙级
市政行业	给水工程设计	乙级
市政行业	环境卫生工程	乙级
市政行业	热力工程	乙级
市政行业	公共交通工程	乙级
电力行业	新能源发电	乙级
电力行业	变配电工程	乙级
电力行业	送电工程	乙级
农林行业	农林综合开发生态工程	乙级

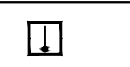
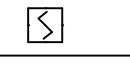



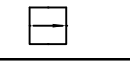

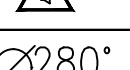
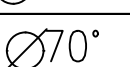
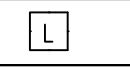

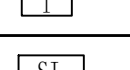
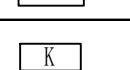
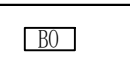
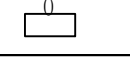
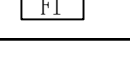
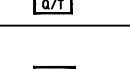

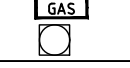
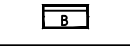
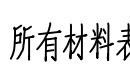


地址：陕西省西安雁塔区科技路265号绿茵国际花园B座1120室

电话：029-8906660



设计编号: DESIGN CONTRACT NO.	02SJ-2025-279
建设单位: CLIENT	西安市第五医院
项目: PROJECT NAME	“已交楼未消防验收” 三年攻坚行动整改工程设计项目
子项目: SUBPROJECT NAME	门诊综合楼
图名: NAMING TITLE	电气系统图
项目总负责人 PROJECT DIRECTOR	张利霞 
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	齐凤山 
审定人 APPROVED BY	齐凤山 
审核人 REVIEW BY	陈昱平 
校对人 CHECKED BY	王璇 
设计人 DESIGNED BY	张浩天 
专业: STATIS	电气
设计阶段: DESIGN PHASE	施工图
比例: SCALE	1:100
版本号: FILE NAME	第一版
日期: DATE	2025.10
图号: DRAWING NO.	电施-02

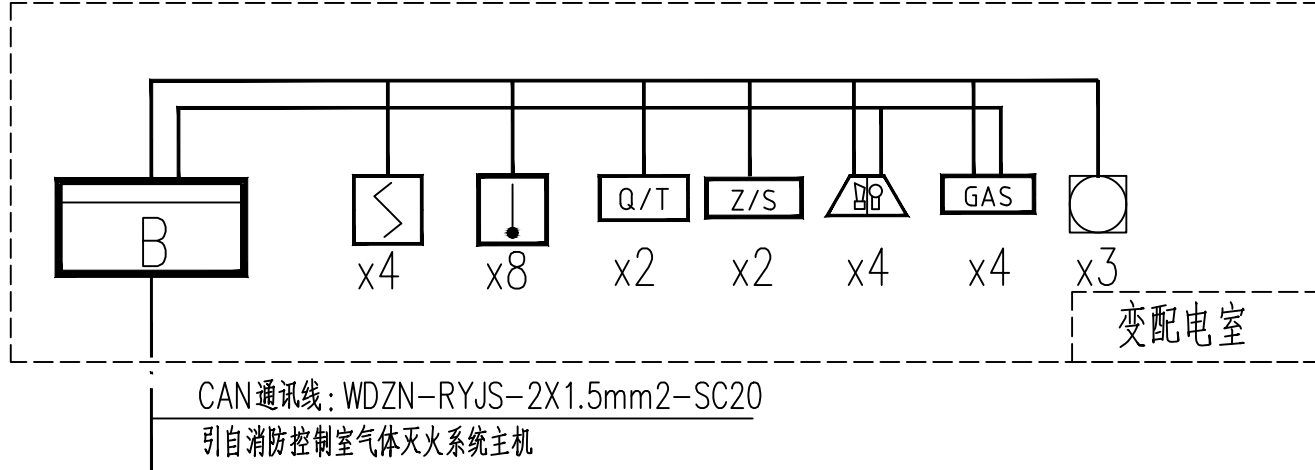
设备材料表

代号	设备名称	型号规格	单位	备注
	感温探测器	JTW-ZD-JBF5110 吸顶安装	个	
	感烟探测器	JTY-GD-JBF5100 吸顶安装	个	
	手动火灾报警按钮 带电话塞孔	JBF5121-P	个	底距地 1.4m
	消火栓按钮	JBF5123 消火栓箱内	个	底距地 1.6m 靠近消防立管处
	火灾声光报警器	JBF5172 声压级≥60dB 环境噪声大于60dB的场所, 声压级>75dB	个	底距地 2.3m
	总线制消防专用电话分机	HY5716B	个	底距地 1.4m
	水流指示器	型号及位置见给排水专业图	个	
	信号阀	型号及位置见给排水专业图	个	
	壁挂式火灾应急广播扬声器 (防水型)	GRT3BM-01 额定功率≥3W	个	底距地 2.4m
Ø280°	280°防火阀	型号及位置见暖通专业图		
Ø70°	70°防火阀	型号及位置见暖通专业图	个	
	液位传感器	型号及位置见给排水专业图	个	
	输入输出模块 (总线模块)	JBF5141/JBF5142	个	严禁安装在被控设备箱内, 就近安装于被控设备箱旁, 附近装设不小于100X100标识
	信号输入模块 (总线模块)	JBF5131	个	严禁安装在被控设备箱内, 就近安装于被控设备箱旁, 附近装设不小于100X100标识
	短路隔离器	JBF4171	个	接线端子箱内 32个点接一个总线隔离器
	输入/输出模块	JBF5155	个	严禁安装在被控设备箱内, 就近安装于被控设备箱旁, 附近装设不小于100X100标识
	输出模块 (广播模块)	JBF5143	个	严禁安装在被控设备箱内, 就近安装于被控设备箱旁, 附近装设不小于100X100标识
	输出模块 (总线模块)	JBF4143	个	严禁安装在被控设备箱内, 就近安装于被控设备箱旁, 附近装设不小于100X100标识
	区域显示器	JBF5061(液晶)	个	底距地 1.5m 明装
	紧急启停按钮			底边距地1.4m
	手动、自动转换装置			底边距地1.4m
	声光报警器			安装以厂家产品要求为准
	燃气指示灯+火灾声光报警器			安装以厂家产品要求为准
	钢瓶控制模块			数量及位置以水专业为准
	气体灭火控制器			安装以厂家产品要求为准

注：所有材料表数量仅供参考，具体以实际使用为准。

开关面板、灯具

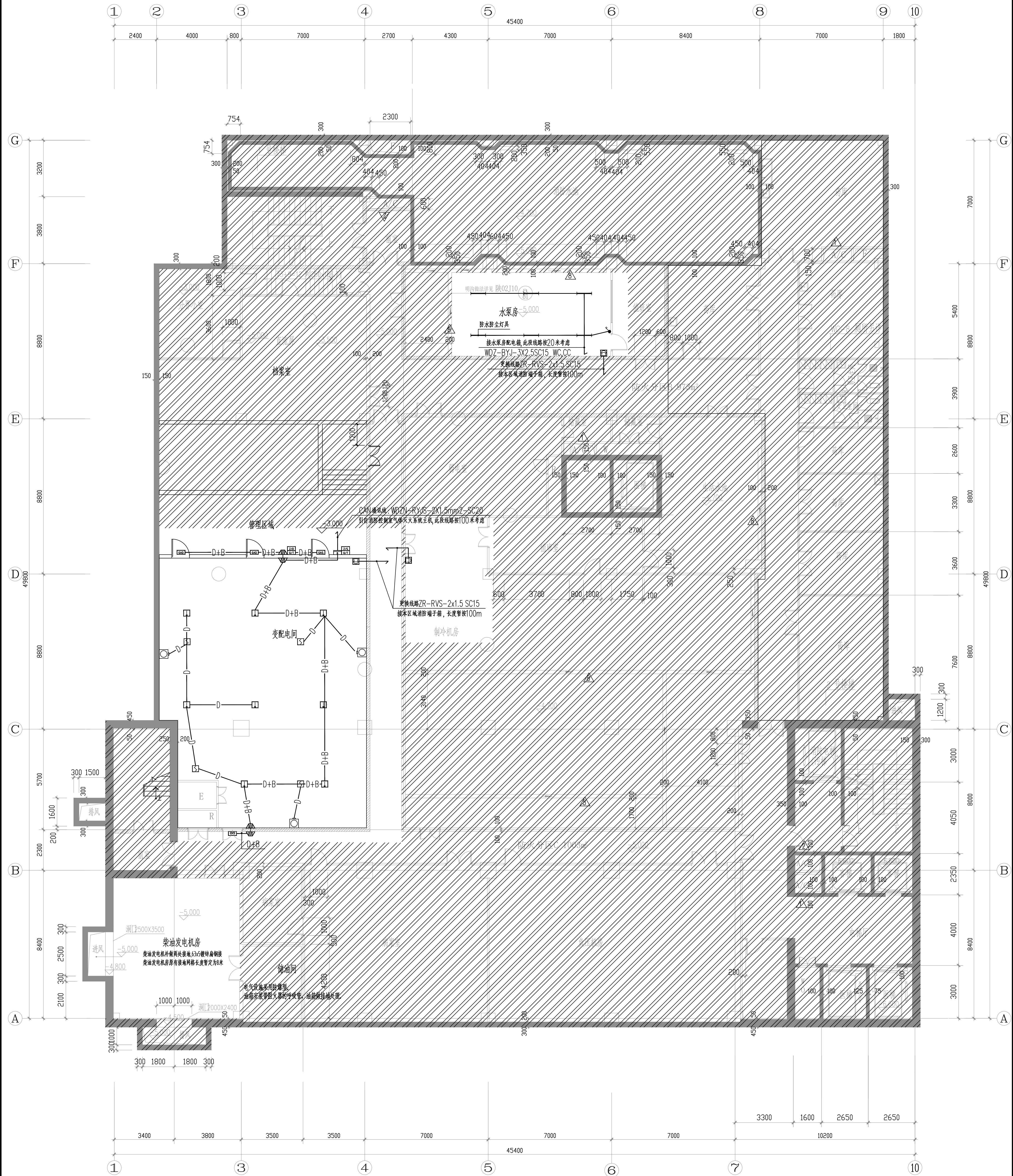
编号	设备	设备名称	设备规格	安装高度	安装方式	备注
1		单联单控开关	10A 250V	1.3m	暗装	
2		双联单控开关	10A 250V	1.3m	暗装	
3		单管荧光灯	16W T5直管LED灯 2000lm(自带驱动器)	吸顶/链吊/管吊/线槽 底边距地2.6m		
4		双管荧光灯	2x16W T5直管LED灯 2000lm(自带驱动器)	吸顶/链吊/管吊/线槽 底边距地2.6m		
5		集中电源集中控制型疏散出口标志灯	LED DC36V 中型2W DC36V	距门面上方0.1m壁挂		
6		集中电源集中控制型疏散标志灯	LED DC36V 中型2W DC36V	距门面上方0.1m壁挂		
7		集中电源集中控制型单面左向标志灯	LED DC36V 中型2W DC36V	距地0.5m壁挂(带D=为距地2.6m吊装)		
8		集中电源集中控制型单面右向标志灯	LED DC36V 中型2W DC36V	距地0.5m壁挂(带D=为距地2.6m吊装)		
9		集中电源集中控制型安全出口标志灯	LED DC36V 中型2W DC36V	距门面上方0.1m壁挂		
10		集中电源集中控制型壁挂应急照明灯	LED DC36V 5W(走道)/10W(楼梯间、避难场所等) 距地0.7m壁挂	距地0.7m壁挂 室外或潮湿处设置时, 防护等级不低于IP67		
11	E	消防照明灯				
12	EX	防爆型灯具				
13	EN	防水防尘消防照明灯				
14	N	防水防尘灯				



注：用于扑救可燃、助燃气体火灾的气体灭火系统，在其启动前应能联动和手动切断可燃、助燃气体的气源。高压二氧化碳储存容器应设置二氧化碳泄漏监测装置。管网式气体灭火系统应具有自动控制、手动控制和机械应急操作的启动方式。预制式气体灭火系统应具有自动控制和手动控制的启动方式。

线路代号	线路名称	线路型号及规格
B	报警信号二总线	NH-RVS-2x1.5 SC15
D	电源二总线	WDZN-BYJ-2x4.0 SC25 (干线) WDZN-BYJ-2x1.5 SC15 (支线)
H	总线电话线	ZR-RVS-2x1.5 SC15
G	广播线	ZR-RVVP-2x1.5 SC15





地下一层电气平面图 1:100

注：水平方向配管应为明配，墙上考虑为明配。

线路代号	线路名称	线路型号及规格
B	报警信号二总线	NH-RVS-2x1.5 SC15
D	电源二总线	WDZN-BYJ-2x4.0 SC25(干线) WDZN-BYJ-2x1.5 SC15(支线)
H	总机电话线	ZR-RVS-2x1.5 SC15
G	广播线	ZR-RVVP-2x1.5 SC15

[illegible]





设置不低于150的防水门槛,消防控制室应位于建筑的首层或地下一层,疏散门应直通室外或安全出口;消防控制室的环境条件不应干扰或影响消防控制室内火灾报警与控制设备的正常运行;消防控制室内不应敷设或穿过与消防控制室无关的管线;消防控制室应采取防水淹、防潮、防啃齿动物等的措施。



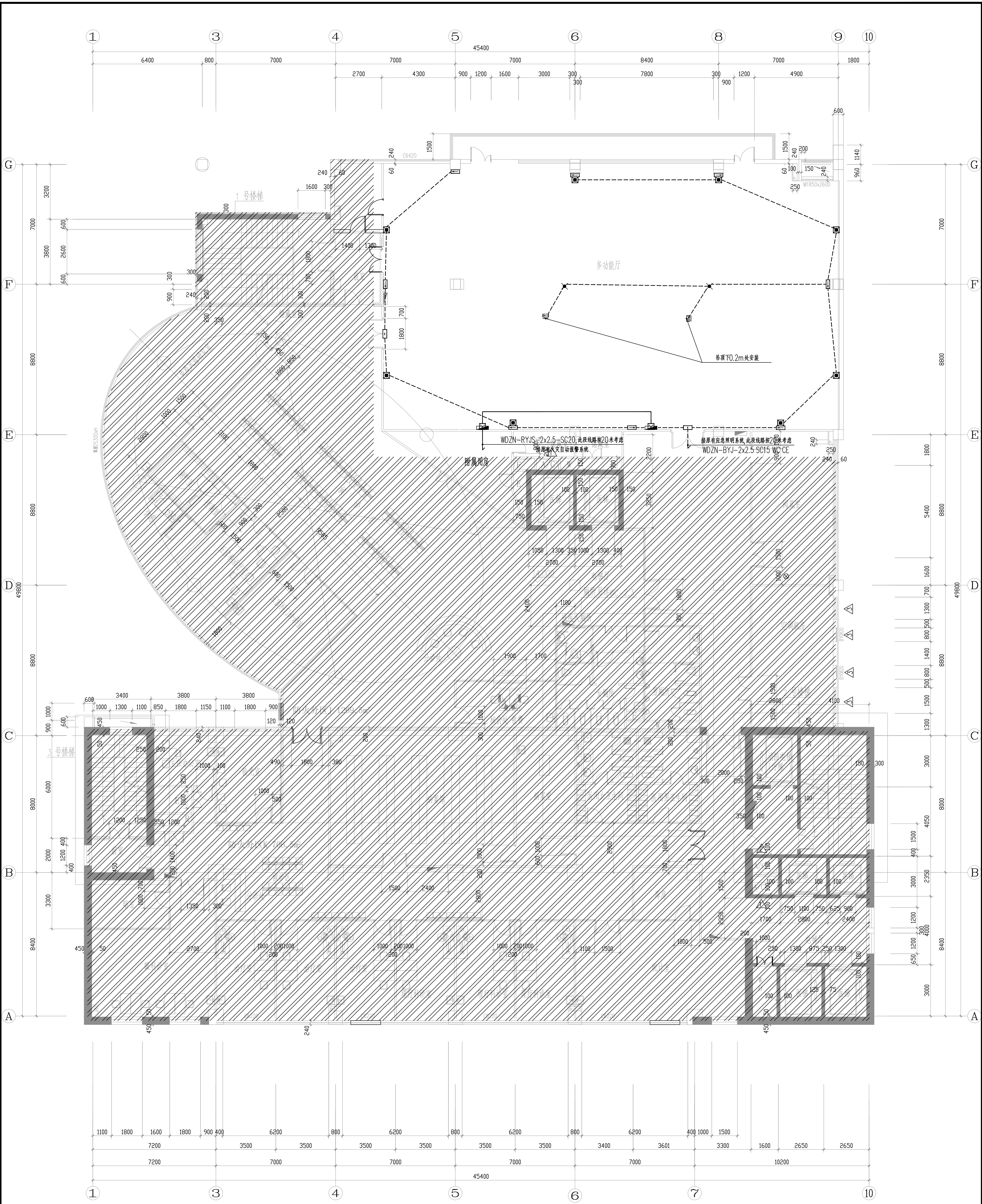
3. 门诊综合楼一共1408个消防点位，采用JB-TB-JBF-21SF-C8区域报警主机。

线路代号	线路名称	线路型号及规格
B	报警信号二总线	NH-RVS-2x1.5 SC15
D	电源二总线	WDZN-BYJ-2x4.0 SC25(干线) WDZN-BYJ-2x1.5 SC15(支线)
H	总线电话线	ZR-RVS-2x1.5 SC15
G	广播线	ZR-RVVP-2x1.5 SC15

注：水平方向配管应为明配，墙上考虑为明配。

[illegible]

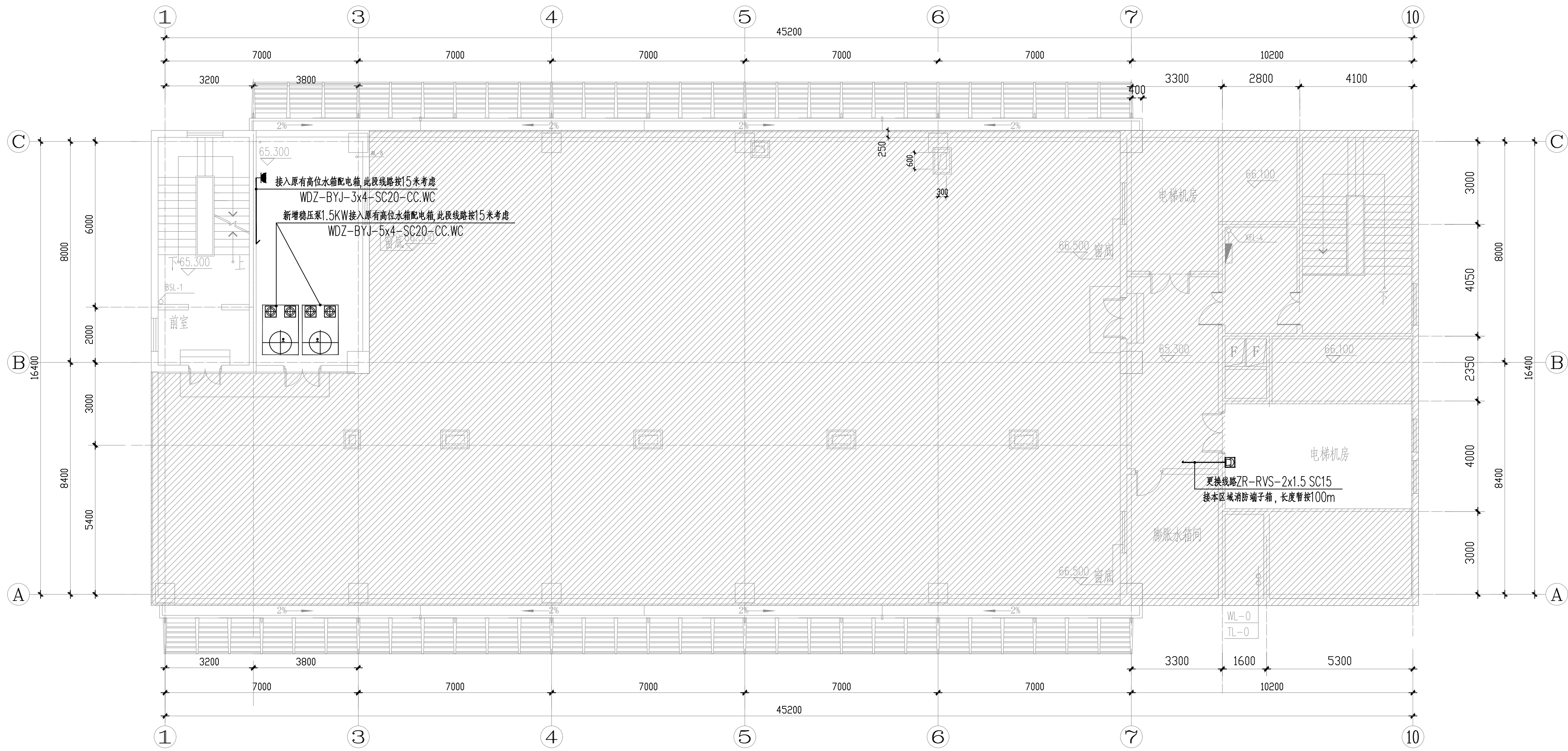




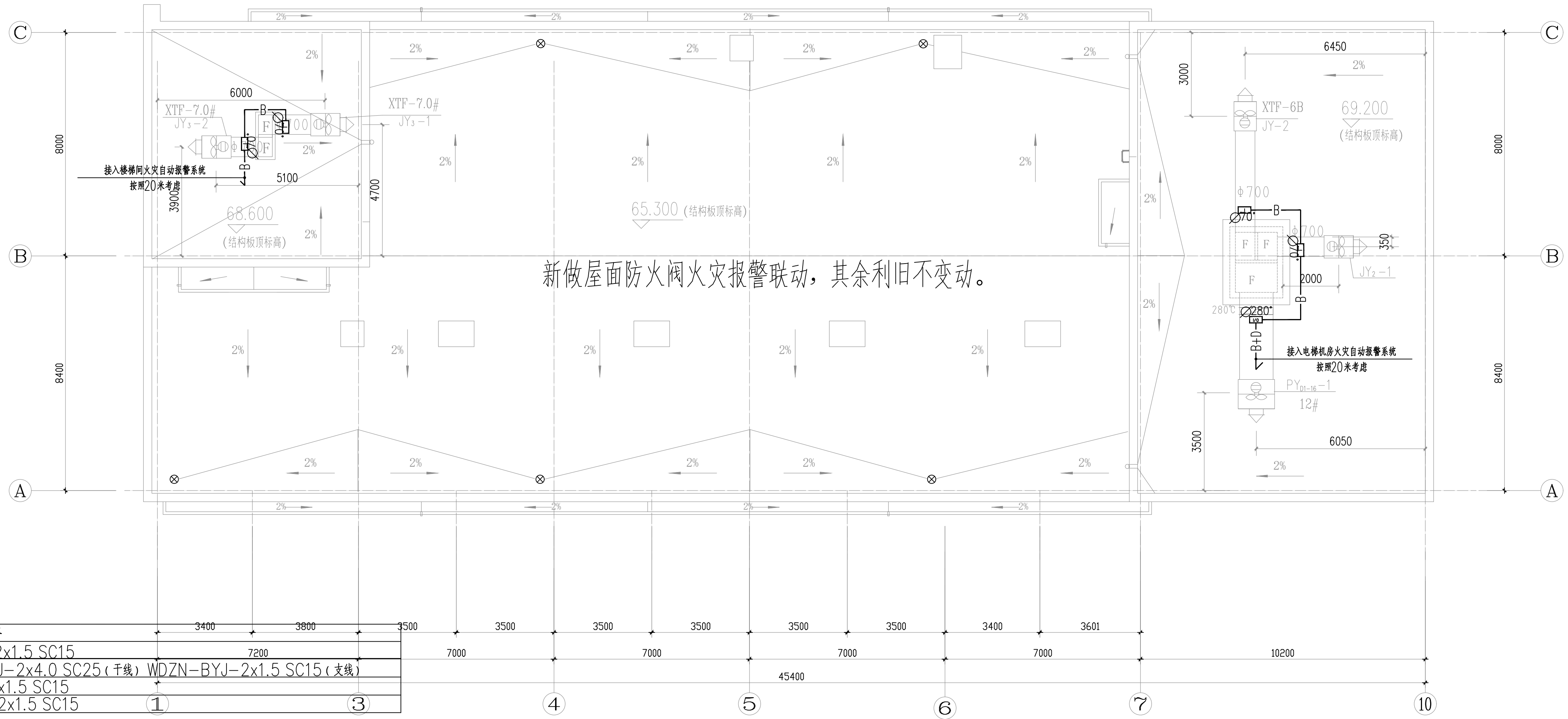
四层电气平面图 1:100

注：水平方向配管应为明配，墙上考虑为明配。

[illegible]



屋面电气平面图 1:100

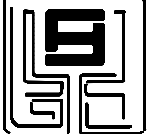


顶层电气平面图 1:100

线路代号	线路名称	线路型号及规格
B	报警信号二总线	NH-RVS-2x1.5 SC15
D	电源二总线	WDZN-BYJ-2x4.0 SC25(干线) WDZN-BYJ-2x1.5 SC15(支线)
H	总线电话线	ZR-RVS-2x1.5 SC15
G	广播线	ZR-RVVP-2x1.5 SC15

注：水平方向配管应为明配，墙上考虑为明配。

建筑设计单位:  
ARCHITECTURAL DESIGN UNIT







  
鼎正建筑设计有限公司  
DINGZHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO.,LTD.  
设计证编号: 甲级 B12100854  
乙级 B20149209

企业相关资质:  
建筑行业 建筑工程设计 甲级  
建筑行业 人防工程 乙级  
风景园林工程设计专项 乙级  
市政行业 道路工程设计 乙级  
市政行业 桥梁工程设计 乙级  
市政行业 排水工程设计 乙级  
市政行业 给水工程设计 乙级  
市政行业 环境卫生工程 乙级  
市政行业 热力工程 乙级  
市政行业 公共建筑工程设计 乙级  
电力行业 新能源发电 乙级  
电力行业 变配电工程 乙级  
电力行业 送电工程 乙级  
农林行业 农业综合开发生态工程 乙级

地址: 陕西省西安市雁塔区科技路325号绿地国际花都B座11204室  
电话: 029-99309660

公司图章:  
COMPANY SEAL

注册执业章:  
REGISTERED SEAL

设计编号: DESIGN CONTRACT NO.	DSJ-2025-279
建设单位: CLIENT	西安市第五医院
项目: PROJECT NAME	“已交楼未消防验收” 三年攻坚行动整改工程设计项目
子项目: SUBPROJECT NAME	门诊综合楼
图名: NAMING TITLE	屋面电气平面图
项目总负责人 PROJECT DIRECTOR	张利霞 
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	齐凤山 
审定人 APPROVED BY	齐凤山 
审核人 CHECK BY	陈显平 
校对人 CHECKED BY	王璇 
设计人 DESIGNED BY	张浩天 
专业: STATIS	电气
比例: SCALE	1:100
日期: DATE	2025.10
设计阶段: DESIGN PHASE	施工图
版本号: FILE NAME	第一版
图号: DRAWING NO.	电施-06

注：所有消防弱电模块严禁设在强电箱内，需按原图施工。

本图不签章无效



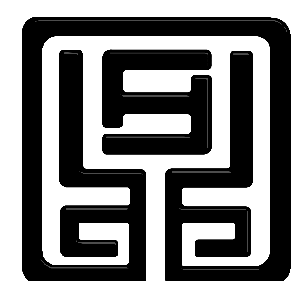
西安市第五医院

“已交楼未消防验收”三年攻坚行动整改工程设计项目

建筑-门诊综合楼

设计编号：DZSJ-2025-279

日期：2025.10



鼎正建筑设计有限公司

DINGZHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.

工程设计证书编号：甲级 A121008934

乙级 A261149209



图 纸 目 录

建 设 单 位：西安市第五医院

项 目 名 称：“已交楼未消防验收”三年攻坚行动整改工程设计项目

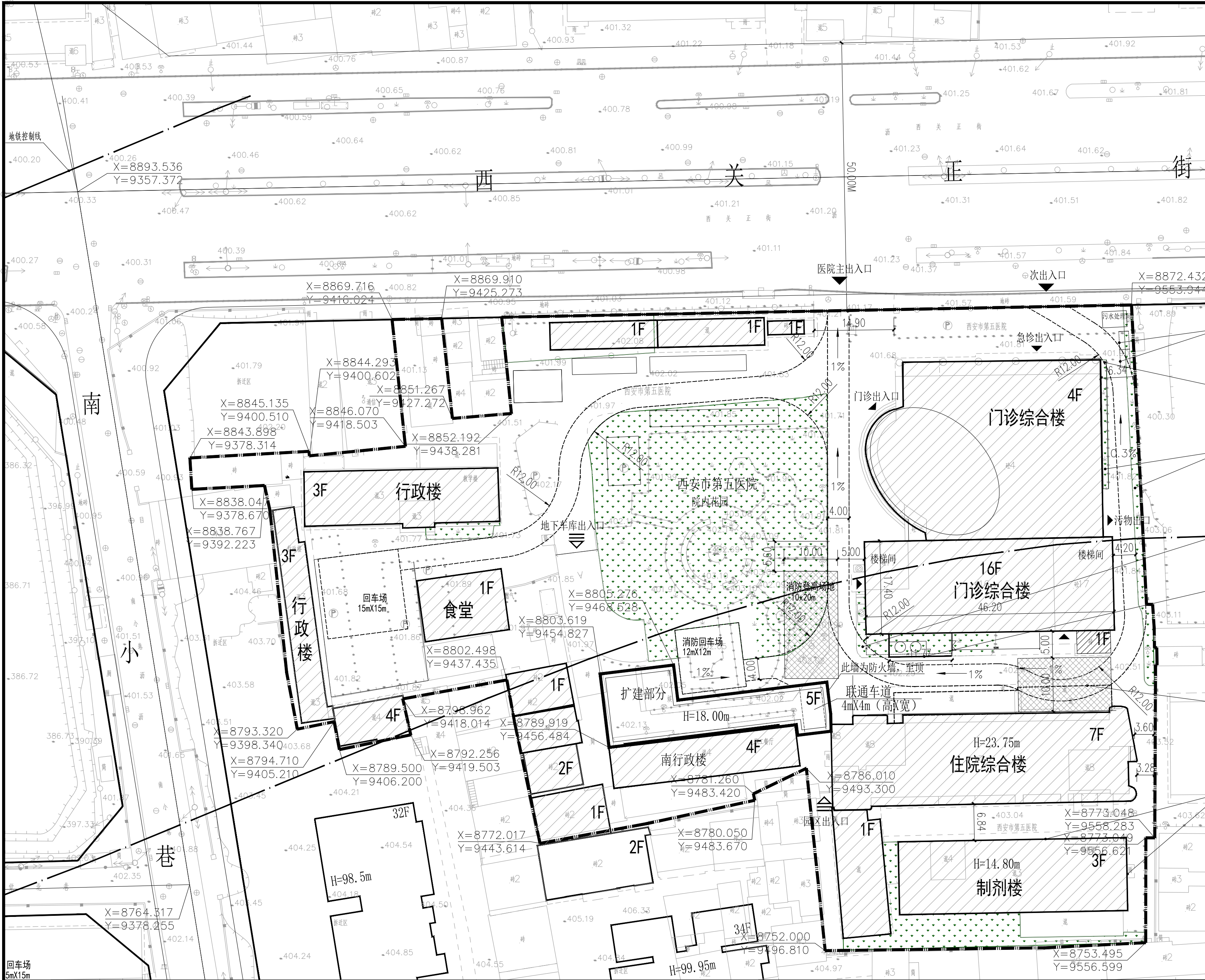
设计合同号：

页数/总页数：1/1

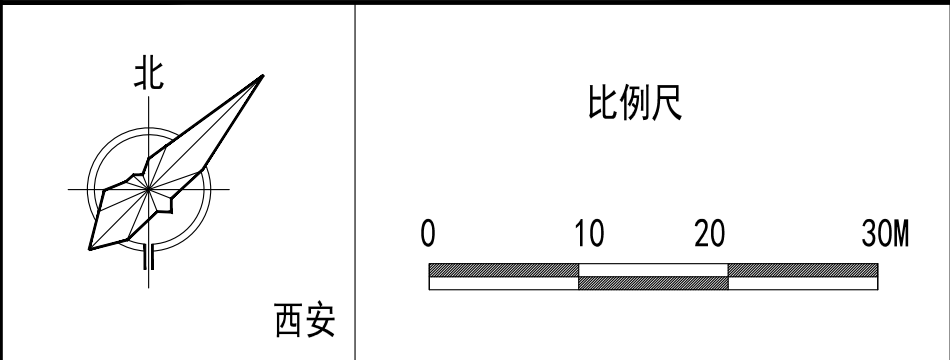
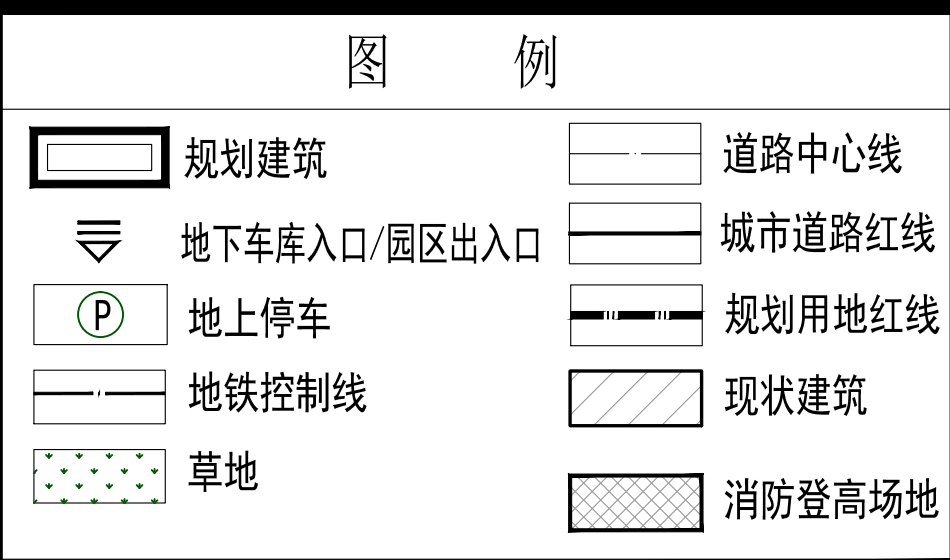
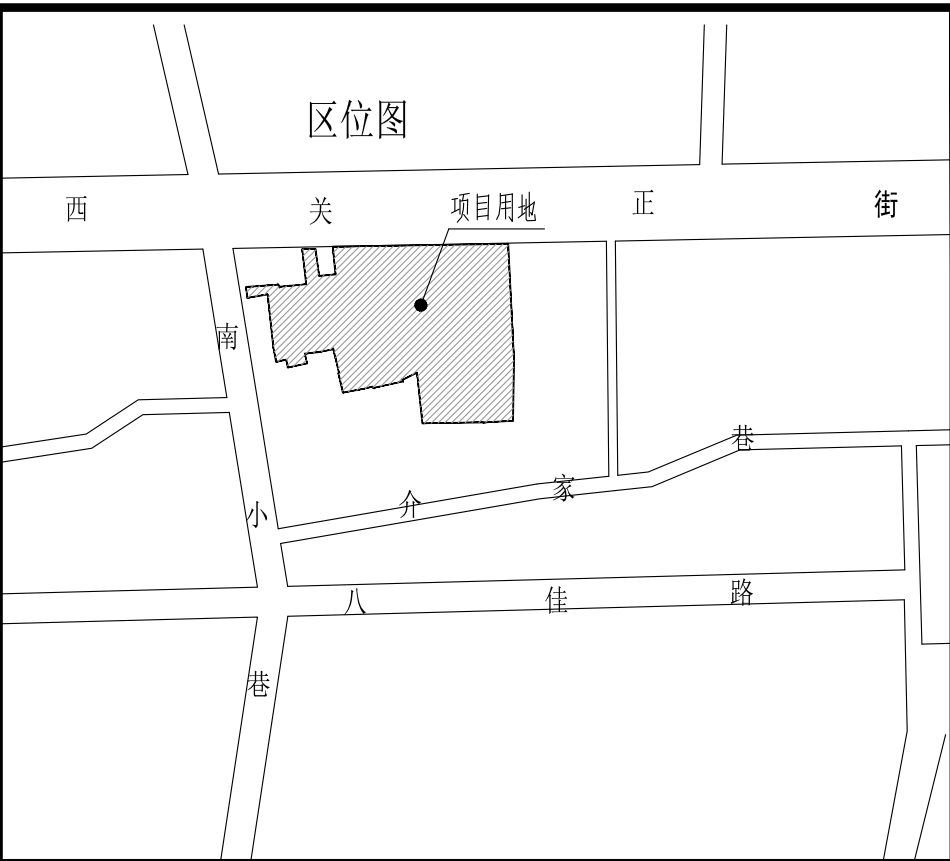
专 业：建 筑

编 制 人：

序号	专业及图号	图 纸 名 称	通用图		规格	备 注
			图集	页次		
1		图纸目录			A4	
2	建施-00	总平面图			A2+	
3	建施-01	门诊综合楼 设计说明			A2	
4	建施-02	地下二层汽车道平面图			A2	
5	建施-03	地下一层平面图			A1	
6	建施-04	一层平面图			A1	
7	建施-05	三层平面图			A1	
8	建施-06	四层平面图			A1	
9	建施-07	标准层及水箱间平面图			A1	
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						



总平面图 1:500



门诊综合楼和制剂楼建筑概况

1、门诊综合楼：  
建设时间：2004年  
总建筑面积：23798.5平方米(其中地下室4171.8平方米，地面18926.7平方米)。  
建筑层数：地下2层，地上16层  
建筑功能：地下一、二层为汽车库及设备用房(地下二层设人防，战时为二等人员掩蔽所)。一至四层为门诊及医技楼，五至十六层为住院楼，十七层为机房层。  
建筑高度：建筑(檐口)高度 70.25m  
建筑防火类别：一类高层公共建筑  
建筑防火等级：地上一级、地下一级

2、制剂楼：  
建设时间：2004年  
总建筑面积：1776.40平方米  
建筑层数：地上3层  
建筑功能：生产车间  
建筑高度：14.80m  
建筑防火类别：多层丙类生产车间  
建筑防火等级：二级

说明：

- 本工程是根据甲方提供的项目任务书、场地及周边现状图、方案调整各次会议纪要及设计合同进行设计的。
- 图中坐标和标高与用地红线坐标系统和地形图高程系统(黄海高程系统)一致。
- 图中建筑物平面为建筑物的外墙外轮廓平面，地下室轮廓为地下室平面外墙轮廓。
- 图中标注的尺寸为建筑物外墙之间、建筑物外墙与相邻构筑物之间，或建筑物退用地红线的距离。
- 图中H为消防建筑高度。
- 图中消防车道应可承受 40.0T 荷载，净宽度和净空高度应满足消防车安全、快速通行的要求。
- 图中尺寸、坐标和标高均以米为单位。
- 液氧储罐周边 采用砖墙配筋做防护墙，高度 4.5m。  
具体做法：240非粘土实心砖(强度>MU10)，墙体两侧配  $\phi$ 6@200(双向)钢筋，并设  $\phi$ 6@600梅花状布置与墙体固定、扶30厚1:2.5水泥砂浆，朝向外侧墙面喷涂真石漆饰面。基础做法详见本页大样。

墙体墙基大样

建筑设计单位： ARCHITECTURAL DESIGN UNIT		
鼎正建筑设计有限公司 DINGZHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.		
设计证书编号 甲级 A12100804 乙级 A361149209		
企业相关资质		
建筑行业	建筑工程设计	甲级
建筑行业	人防工程	乙级
风景园林工程	专项设计	乙级
市政行业	道路工程设计	乙级
市政行业	桥梁工程设计	乙级
市政行业	排水工程设计	乙级
市政行业	给水工程设计	乙级
市政行业	环境卫生工程	乙级
市政行业	热力工程	乙级
市政行业	公共交通工程设计	乙级
电力行业	新能源发电	乙级
电力行业	变电工程	乙级
电力行业	送电工程	乙级
农林行业	农业综合开发生态工程	乙级
地址：陕西省西安市阎良区凤凰街道通广企业孵化中心二楼		
电话：029-88039660		
公司图章： COMPANY SEAL		
注册执业章： REGISTERED SEAL		
设计编号：	DZSJ-2025-279	
建设单位：	西安市第五医院	
项目：	“已交楼未消防验收”三年攻坚行动整改工程设计项目	
子项目：	门诊综合楼	
图名：	总平面图	
项目总负责人	张利霞	张利霞
专业负责人	叶群浩	叶群浩
审定人	曹甄婧	曹甄婧
审核人	叶群浩	叶群浩
校对人	曹甄婧	曹甄婧
设计人	陈华刚	陈华刚
专业：	建筑	设计阶段：施工图
比例：	1:500	版本号：第一版
日期：	2025.10	图号：建施-00



# 门诊综合楼 设计说明

一.设计依据	十.其它施工中注意事项
1. 由建设单位提供的设计任务书及设计要求资料。	1.本设计未尽事宜及对本设计不明之处，请及时与设计单位联系协商解决。
3. 现行的国家有关建筑设计规范、规程和规定。	2.室内外各类管线敷设的位置与施工进度需各专业相互配合协调。
《 建筑设计防火规范》GB50016—2014（2018年版）	单体工程中凡工艺、设备相关的预留洞、预埋件等均土建单位与安装单位密切配合、切勿遗留。
《 建筑内部装修设计防火规范》GB50222—2017	3.本工程选用的室内装饰材料应满足《 民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325—2010
《 建筑防火通用规范》GB55037—2022	4.工程施工安装必须严格遵守国家和地方颁发的各项施工质量、操作规程、验收规范，
《 消防设施通用规范》GB55036—2022	土建施工和安装施工队需密切配合。施工安装前先要全面了解有关工种设计图的内容和要求，
《 建筑防火封堵应用技术标准》GB51410—2020	如有疑问，请及时与设计人沟通，以保证工程进度和工程质量。
《 建筑防排烟系统技术标准》GB51251—2017	5.在使用期间，对建筑物和管道应经常进行维护和检修，并确保所有防水措施发挥有效作用，防止建筑物和管道的地基浸水湿陷。
《 民用建筑设计统一标准》GB50352—2019	6.本工程施工及验收均严格按照国家现行建筑、安装工程施工及验收规范。本施工图未尽事项请有关
《 民用建筑通用规范》GB55031—2022	各方在施工过程中密切配合，共同商定；有问题及时与设计单位协商解决，施工图在施工过程中不得任意改动，
《 既有建筑维护与改造通用规范》GB55022—2021	如有需要变更，请及时通知设计单位，由设计单位出设计修改变更通知单，以变更单为准进行施工。
《 建筑工程设计文件编制深度规定》2016版	

《 宁夏既有建筑改造工程消防设计导则（ 试行版） 》  
有关建筑设计的其它规范、规定及其他相关专业提供的设计条件

## 二.项目概况

- （ 一）工程概况
- 1.工程名称: “ 已交楼未消防验收 ” 三年攻坚行动整改工程设计项目 门诊综合楼建筑消防改造。
- 2.建设地点: 西安市西关正街南侧
- 3.该建筑建于2004年，建筑地下二层，地上十六层；框架剪力墙结构；建筑高度：檐口高度70.25米；本工程耐火等级为一级。  
总建筑面积：23798.5平方米（ 其中地下室4171.8平方米，地上18926.7平方米），
- 4.建筑功能：地下一、二层为设备用房及车库（ 地下二层设人防，战时为二等人员掩蔽所）。  
一至四层为门诊及医技楼, 五至十六层为住院楼, 十七层为机房层.
- 5.本工程根据建设单位提供的消防检查意见进行设计；未改变原建筑内空间及使用功能，未改变原建筑的防火分区及楼梯安全疏散设施。
- （ 二）改造内容及范围：
- 1.对改造部分圈注和注释做法，详见平面布置图。
- 2.建筑消防设施配置完善：消火栓、自动喷淋、气体灭火、机械排烟、应急照明、火灾自动报警，详见设备专业图纸。

## 三 建筑防火设计

- 1.本工程为一类高层建筑，耐火等级为一级。地下室耐火等级一级；本次改造范围为楼栋整体。
- 2.本工程与相邻建筑间距满足防火间距要求。
- 3.防火分区：本工程改造设计不改变原有防火分区。地下防火分区：地上防火分区1～4层每层两个；  
地上防火分区: 1～4层每层两个（ 其中一二层大厅上下贯通部分为一个防火分区），五层以上每层一个.
- 4.安全疏散：本工程设有3个防烟楼梯间，疏散楼梯净宽度均符合规范要求，在一层均有直接对外的安全出口；  
人员疏散距离（ 位于两个安全出口之间的房间距离、位于袋形走道两侧或尽端的房间距离）满足规范要求。
- 5.本工程设有消火栓系统、自动喷淋系统、气体灭火系统、机械排烟系统、应急照明系统、火灾自动报警系统，详见设备专业图纸。
- 6.防火墙必须砌至梁底或板底，不得留缝隙，穿墙管道安装完后，须用非燃烧材料将周围封堵密实。
- 7.各类防火门种类及规格尺寸详见门窗表, 防火门必须严格遵循防火规范要求耐火时间，必须经消防部门认可的生产厂家制作。
- 所有防火门应配置闭门器及顺序器。用于疏散的防火门均有自行关闭功能，双扇防火门兼具顺序关闭功能。
- 建筑中设置门禁系统的疏散出口门应具有在火灾时自动释放的功能, 且人员不需使用任何工具即能容易地从内部打开,
- 在门内一侧的显著位置应设置明显的标识。

门诊综合楼门窗统计表

类型	设计编号	洞口尺寸(mm)	数量	层数位置	选用类型	备注
防火门	FM甲1521	1500X2100	1	3F空调机房	钢质防火门	专业厂家提供样本
	FM乙1021	1000X2100	1	1F消控室		
	FM甲1822	1800X2200	3	1~4F防火分区处	玻璃防火门	
	FM甲2022	2000X2200	4	1~4F防火分区处		
	FM乙1822	1800X2200	5	1~5F疏散通道		
	FM乙1522	1500X2200	11	6~16F疏散通道		
	FM甲1020	1000X2000	4	13~16F电井	钢质防火门	
	FM甲1220	1200X2000	4	13~16F电井		
	FM丙0718	700X1800	48	5~16F水井	钢质防火门	
防火卷帘	FJ7227	7200X2700	1	汽车坡道处	复合防火卷帘门 耐火极限大于3h	
	FJ5030	5050X3000	1	一层防火分区间	复合防火卷帘门 耐火极限大于3h	
防火窗	FC1820甲	1800X2000	3	2~4F	钢质甲级防火窗	
救援窗	详见建施平面和立面					

注：所有门窗洞口制作安装前，现场应对洞口尺寸实测实量，并核对数量，以免出现遗漏或误差。

门诊综合楼改造内容

类型	层数	建筑功能	位置	改造内容	备注
地下	地下二层	平时为车库和设备用房 战时人防	汽车坡道	增加防火卷帘一个	
			排烟、补风管道	全部拆除换新，各类风管穿墙处防火阀两侧各两米范围做防火包裹且达到该处隔墙耐火极限	
	地下一层	设备用房及库房	消防水泵房	灯具换新，增加消防水池就地液位显示装置。	
			变电电室	新做气体自动灭火系统	
			柴油发电机房、储油间	发电机补做两处接地、油箱安装带阻火器的呼吸管，油箱做接地处理。	
			所有排烟、送风管道	全部拆除换新，各类风管穿墙处防火阀两侧各两米范围做防火包裹且达到该处隔墙耐火极限	
地上	一~四层	门诊及医技	一层消控室	开向走道的门拆除换新	
			C轴防火分区处防火门、卷帘、窗及7轴处疏散门	拆除并要求换新	
			二层通商区域中心区域	增设喷头	
			四层多功能厅	拆除并封堵两处门，增加室内消火栓、消防疏散指示、安全出口标识、应急照明	
			设备管井（水暖井、强弱电井）	更换设备管井门	
	五~十六层	住院楼	7轴处疏散门	拆除换新，并更新门禁系统模块（火灾时自动释放）	
			十六层强弱电井桥架内外穿墙和穿楼板处	进行防火封堵，并逐层检查所有设备管井防火封堵确保其严密	
	屋面机房层	楼梯间及设备机房	水箱间	水箱整体换新（含相应配件及配管），并增加保温措施	
			屋面风井及设备管道	屋面排烟风道、正压送风风道修复，排烟防火阀更换，增加监视模块恢复连锁停风机功能。	
外墙救援窗		二~四层每层改造四处（每个防火分区两处）      五~十六层每层改造两处			
其他		部分防火门门框未灌浆，防火门缺少标识； 现场逐层检查，进行灌浆处理，并增加防火门标识，数量现场据实统计。 消防应急照明灯不应设置在安全出口正上方；各楼消防明敷线路不应穿PVC线槽；逐层检查，现场调整应急照明灯具位置，明敷线路改为穿钢管并刷涂防火涂料 各层消防排烟口无明显标识，就地手动复位机构无标识，本次增加，数量现场据实统计。 检查地下车库以及地上各类风管穿墙处防火阀两侧各两米范围风管应做防火包裹且达到该处隔墙耐火极限			

建筑设计单位:  
ARCHITECTURAL DESIGN UNIT



鼎正建筑设计有限公司  
DINGZHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.

设计证书编号 甲级 A121008934  
乙级 A261149209

企业相关资质

建筑行业 建筑设计 甲级

建筑行业 人防工程 乙级

风景园林 工程设计专项 乙级

市政行业 道路工程设计 乙级

市政行业 桥梁工程设计 乙级

市政行业 排水工程设计 乙级

市政行业 给水工程设计 乙级

市政行业 环境卫生工程 乙级

市政行业 热力工程 乙级

市政行业 公共交通工程设计 乙级

电力行业 新能源发电 乙级

电力行业 变电气工程 乙级

电力行业 送电工程 乙级

农林行业 农业综合开发生态工程 乙级

地址：陕西省西安市阎良区凤凰路街道办通广企业孵化中心二楼  
电话：029-89309660

公司图章:  
COMPANY SEAL

注册执业章:  
REGISTERED SEAL

设计编号:  
DESIGN CONTRACT NO.

DZSJ-2025-279

建设单位:  
CLIENT

西安市第五医院

项目:  
PROJECT NAME

“已交楼未消防验收”  
三年攻坚行动整改工程设计项目

子项目:  
SUBPROJECT NAME

门诊综合楼

图名:  
DRAWING TITLE

设计说明

项目总负责人  
PROJECT DIRECTOR

张利霞



专业负责人  
DISCIPLINE RESPONSIBLE BY

叶群浩



审定人  
APPROVED BY

曹甄婧

审核人  
REVIEW BY

叶群浩



校对人  
CHECKED BY

曹甄婧

设计人  
DESIGNED BY

陈华刚



专业:  
STATUS

建筑

设计阶段:  
DESIGN PHASE

施工图

比例:  
SCALE

1:100

版本号:  
FILE NAME

第一版

日期:  
DATE

2025.10

图号:  
DRAWING NO.

建施-01



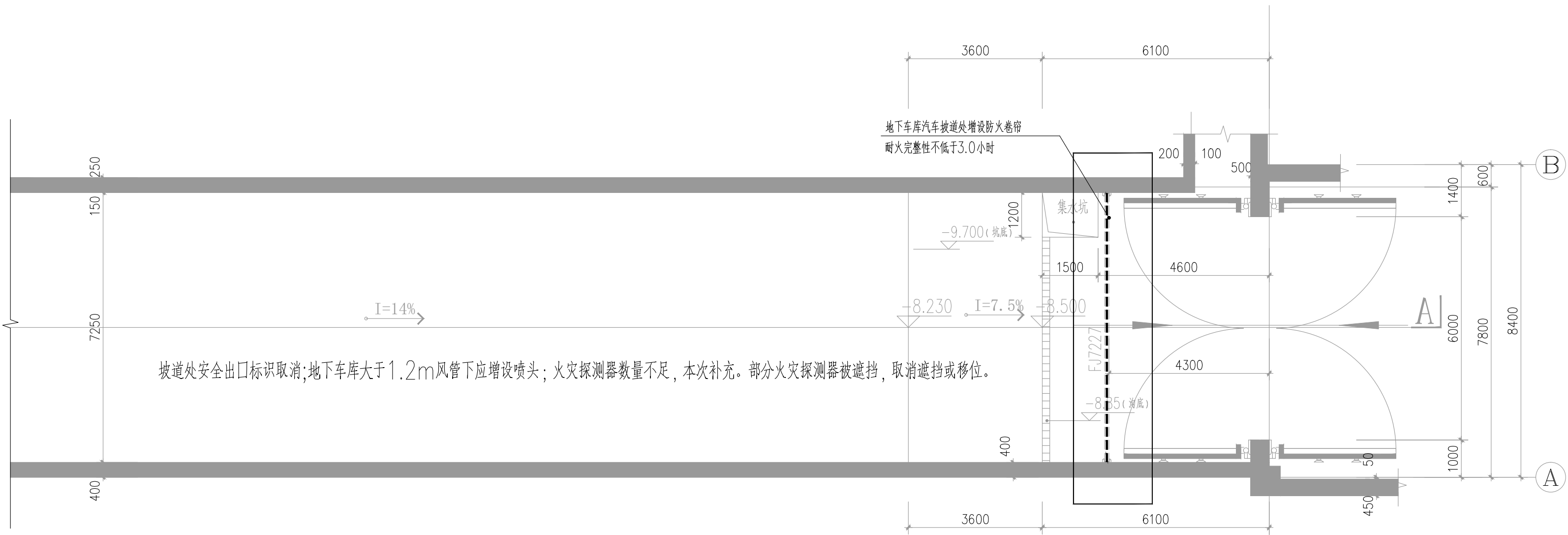
设计证书编号 甲级 A121008934  
乙级 A261149209

建筑行业	建筑工程设计
建筑行业	人防工程
风景园林	工程设计专项
市政行业	道路工程设计
市政行业	桥梁工程设计
市政行业	排水工程设计
市政行业	给水工程设计
市政行业	环境卫生工程
市政行业	热力工程
市政行业	公共交通工程
电力行业	新能源发电
电力行业	变电工程
电力行业	送电工程
农林行业	农业综合开发生态

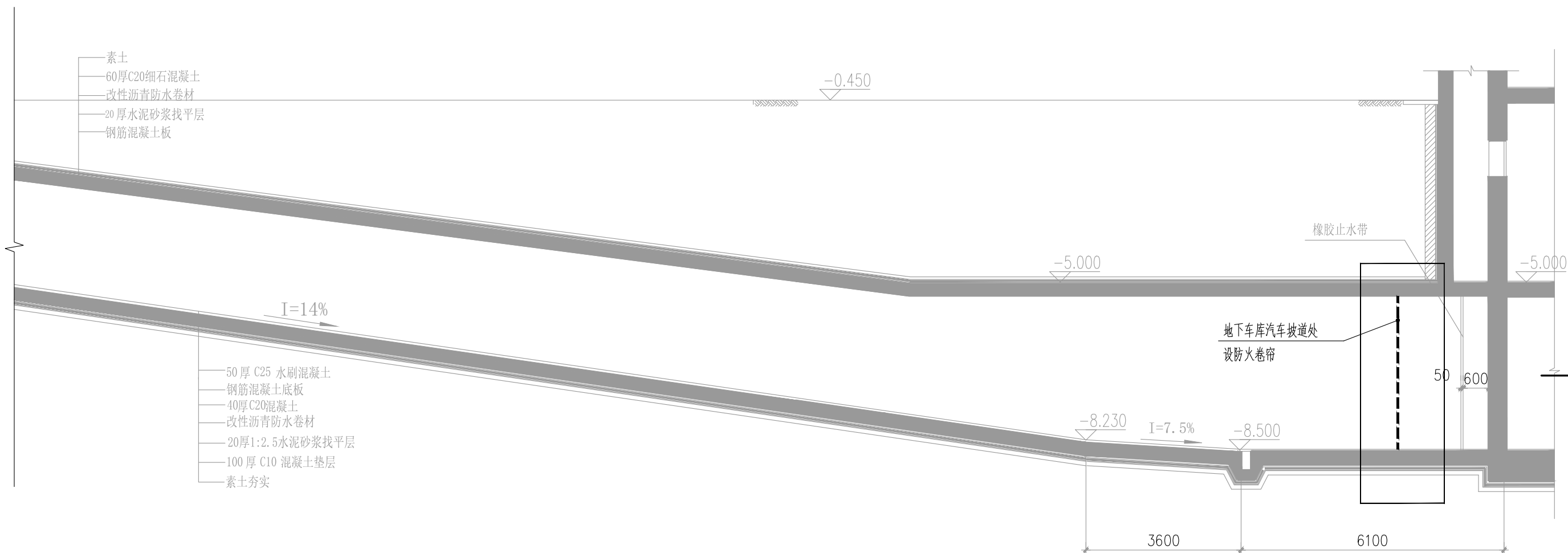
公司图章:  
COMPANY SEAL

注册执业章：  
REGISTERED SEAL

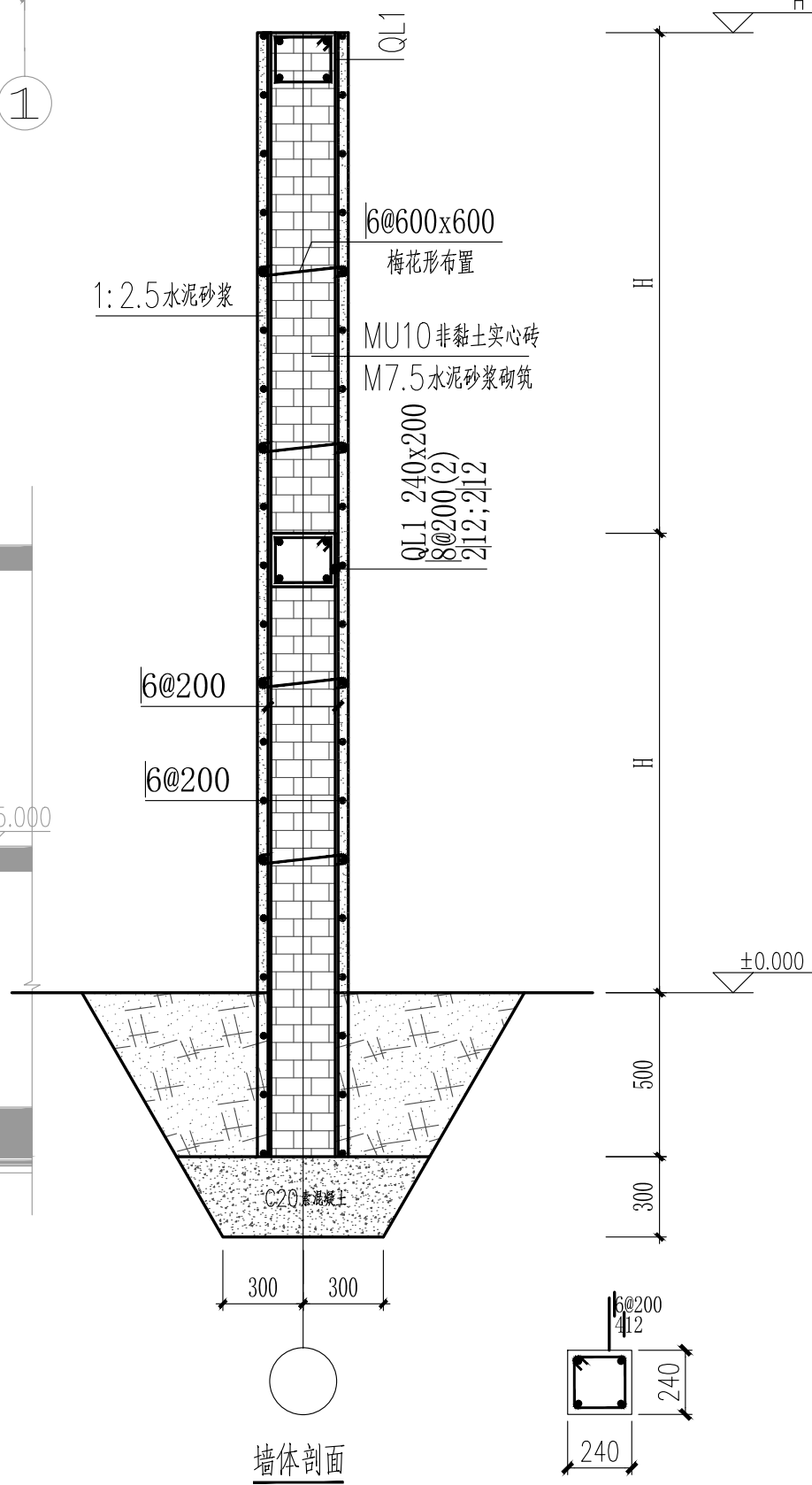
设计编号: DESIGN CONTRACT NO.		DZSJ-2025-279	
建设单位: CLIENT		西安市第五医院	
项目: PROJECT NAME		“已交楼未消防验收” 三年攻坚行动整改工程设计项目	
子项目: SUBPROJECT NAME		门诊综合楼	
图名: DRAWING TITLE		地下二层汽车道平面图	
项目总负责人 PROJECT DIRECTOR		张利霞	张利霞
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		叶群浩	叶群浩
审定人 APPROVED BY		曹甄婧	
审核人 REVIEW BY		叶群浩	叶群浩
校对人 CHECKED BY		曹甄婧	
设计人 DESIGNED BY		陈华刚	陈华刚
专业: STATUS	建筑	设计阶段: DESIGN PHASE	施工图
比例: SCALE	1:100	版本号: FILE NAME	第一版
日期: DATE	2025.10	图号: DRAWING NO.	建施-02



# 地下二层汽车道平面图 1:100

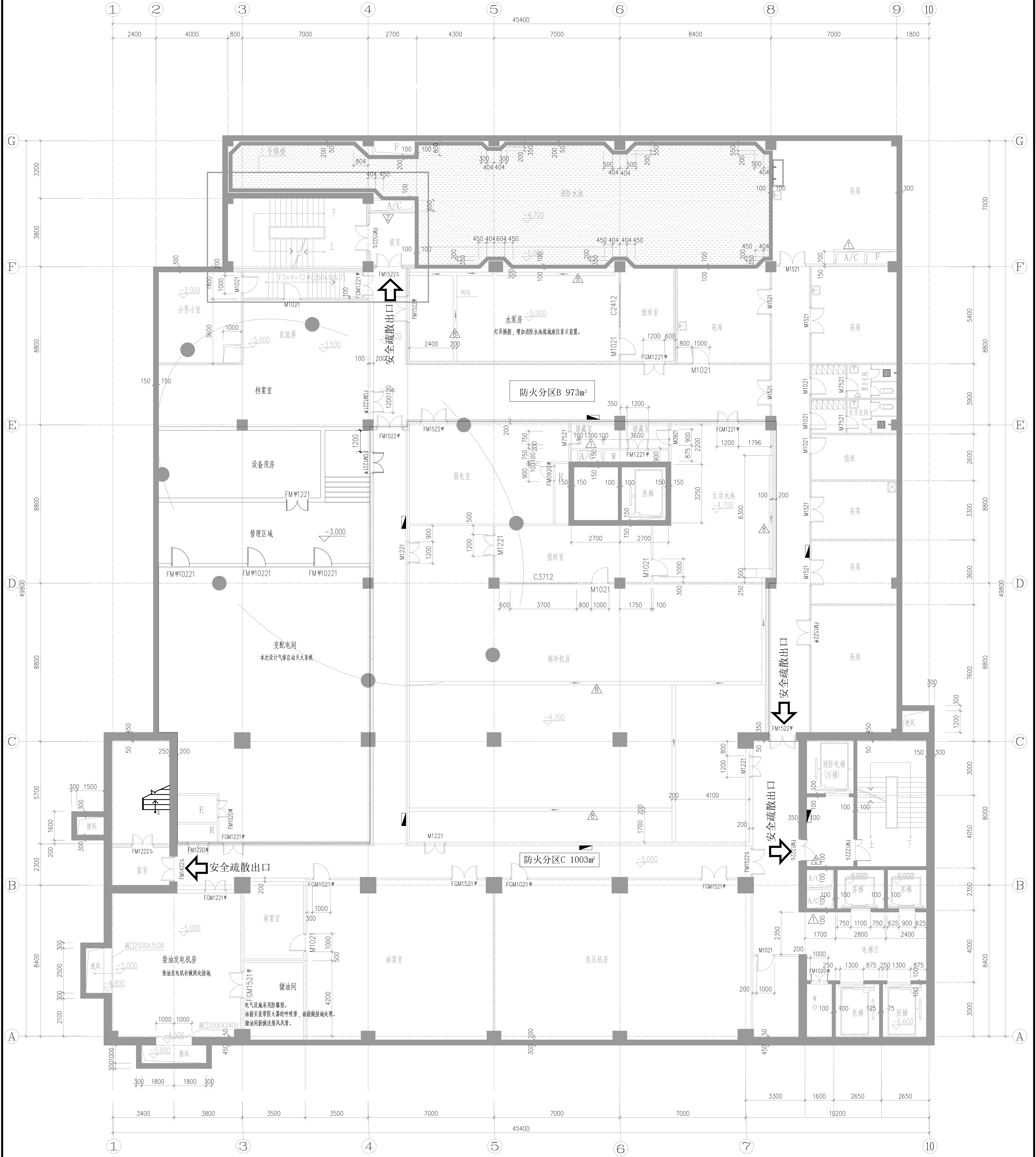


# A-A剖面展开图 1:100



注:墙体转角位置及墙体端头设置,其余每隔3米设置

建 筑			暖 通		
结 构					
电 气					
给 排 水					



地下一层平面图 1:100

通风管道改造区域吊顶拆除和更换范围：

地下一层：	拆除及更换风管区域铝扣板	196.85m²
地上一层：	拆除及更换风管区域铝扣板	147.67m²
地上一层：	拆除及更换风管区域铝塑板	206.40m²
地上三层：	拆除及更换风管区域石膏板	227.53m²
地上四层：	拆除及更换风管区域矿棉板	200.87m²
地上五层：	拆除及更换风管区域矿棉板	85.99m²
六~十六层：	每层拆除及更换风管区域矿棉板	35.47m²

注册建筑师:  
REGISTERED ARCHITECT

鼎正建筑设计有限公司  
DINGZHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.

注册证号: 粤 12088601  
2-A 30101009

全部专业资质:

建筑专业: 建筑工程设计 甲级

结构专业: 建筑工程设计 乙级

岩土专业: 建筑工程设计 乙级

电气专业: 建筑工程设计 乙级

暖通专业: 建筑工程设计 乙级

给排水专业: 建筑工程设计 乙级

动力专业: 建筑工程设计 乙级

热力专业: 建筑工程设计 乙级

制冷专业: 建筑工程设计 乙级

空调专业: 建筑工程设计 乙级

通风专业: 建筑工程设计 乙级

消防专业: 建筑工程设计 乙级

人防专业: 建筑工程设计 乙级

其他专业: 建筑工程设计 乙级

地址: 深圳市福田区梅林街道办梅林社区梅林中心-2-201  
电话: 0755-8308860

公司简称:  
COMPANY NAME

鼎正设计

注册地地址:  
REGISTERED ADDRESS

深圳市福田区

设计编号:  
DESIGN CONTRACT NO.

DZJ-2005-019

建设单位:  
CLIENT

"上环新城市广场"  
三年规划及建筑设计项目

子项目:  
SUBJECT TITLE

门牌名称  
第一座平面图

姓名:  
NAME

梁树德

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

梁树德

专业负责人:  
SPECIALIST IN CHARGE

叶浩治

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

叶浩治

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹晓峰

设计人:  
DESIGNER

曹晓峰

校对人:  
CHECKER

曹晓峰

审核人:  
REVIEWER

曹晓峰

专业审核人:  
SPECIALIST REVIEWER

曹晓峰

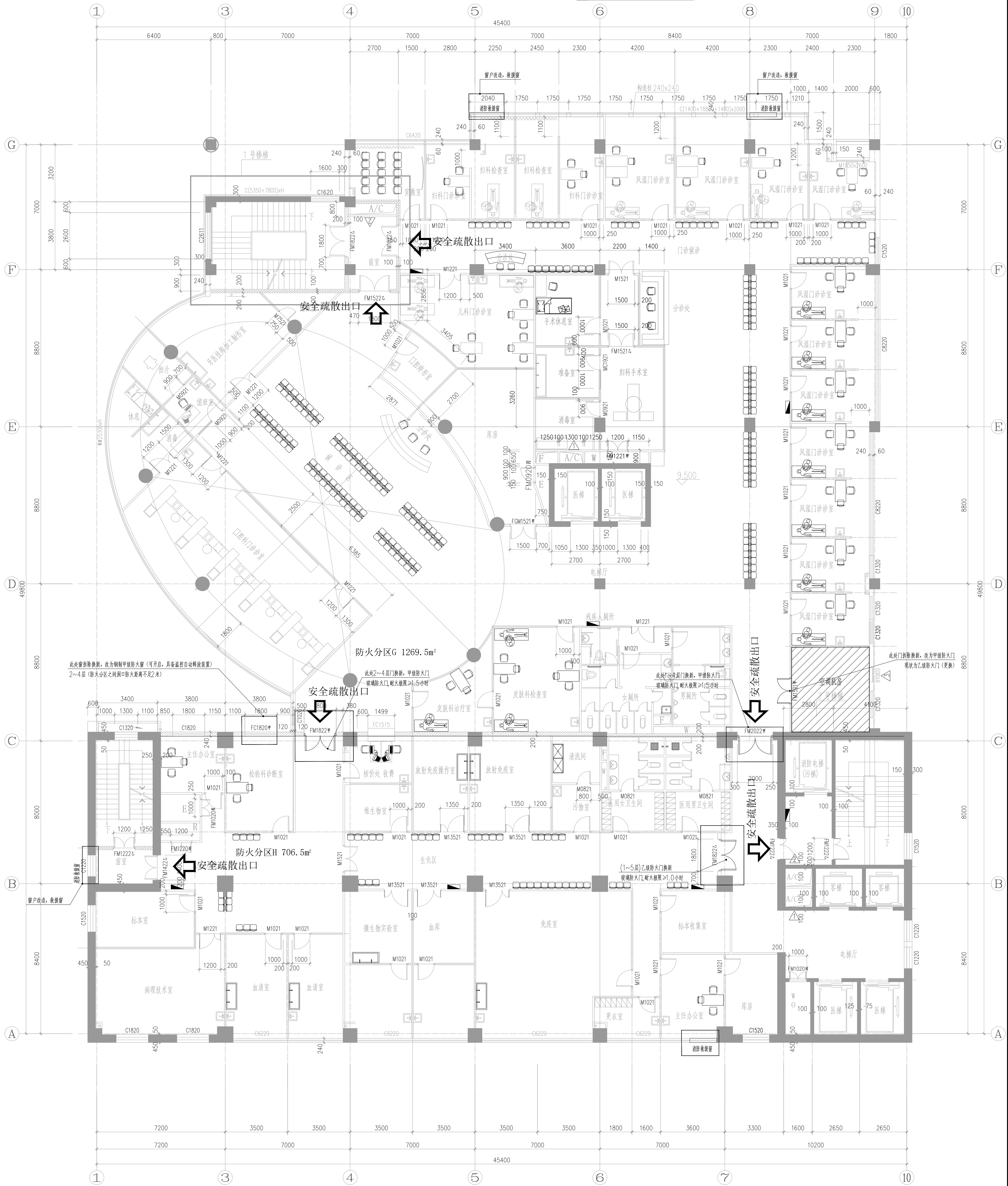
项目负责人:  
PERSON IN CHARGE

曹





2~4层北立面消防救援窗 1:100



三层平面图 1:100

注册执业章：  
REGISTERED SEAL

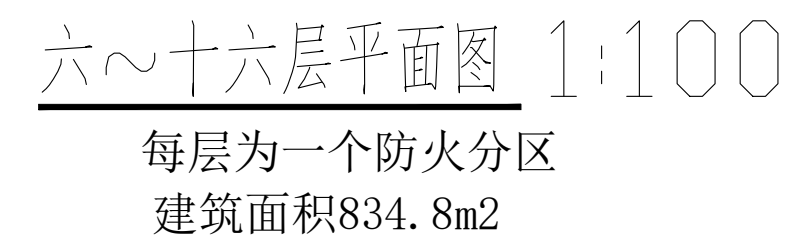
--	--

[illegible]

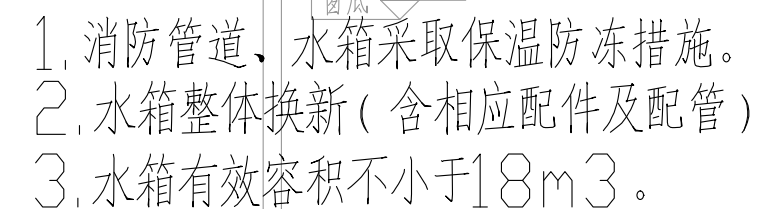
Architectural floor plan of the fourth floor of a hospital, showing various departments and safety modifications. The plan includes a grid system with columns 1-10 and rows A-G. Key areas include the Multi-functional Hall (多功能厅), Emergency Department (急诊科), and various treatment rooms. Safety modifications are highlighted with red text and arrows, such as "取消开向封闭楼梯间的门" (Cancel the door opening towards the closed staircase) and "增加室内消火栓" (Increase indoor fire hydrants). The plan also shows fire compartments (防火分区) J and K with their respective areas.

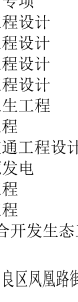
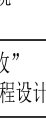

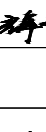
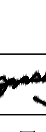
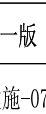
[illegible]





1. 消防救援口的净高度和净宽度均不应小于 $1.0\text{m}$ , 当利用门时, 净宽度不应小于 $0.8\text{m}$ ;
2. 消防救援口应易于从室内和室外打开或破拆, 采用玻璃窗时, 应选用安全玻璃;
3. 消防救援口应设置可在室内和室外识别的永久性明显标志。



ARCHITECTURAL DESIGN UNIT		
		
鼎正建筑设计有限公司 DINGZHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.		
设计证书编号: 甲第 112008954 乙第 1261190289		
企业相关资质		
建筑行业	建筑工程设计	甲级
建筑行业	人防工程	乙级
风景园林	工程设计专项	乙级
市政行业	道路工程设计	乙级
市政行业	桥梁工程设计	乙级
市政行业	排水工程设计	乙级
市政行业	给水工程设计	乙级
市政行业	环境卫生工程	乙级
市政行业	热力工程	乙级
市政行业	公共交通工程设计	乙级
电力行业	输电线路发电	乙级
电力行业	变电工程	乙级
电力行业	配电工程	乙级
农林行业	农林综合开发生态工程	乙级
地址: 陕西省西安市莲湖区凤城路特设办“企业孵化中心”二楼 电话: 029-89306600		
公司图章: COMPANY SEAL		
注册执业章: REGISTERED SEAL		
设计编号: DESIGN CONTRACT NO.	DSJ-2025-279	
建设单位: CLIENT	西安市第五医院	
项目: PROJECT NAME	“已交楼未竣工验收” 三年攻坚专项整改工程设计项目	
子项目: SUBPROJECT NAME	门诊综合楼	
图名: DRAWING TITLE	标准层及走廊向平面图	
项目总负责人 PROJECT DIRECTOR	张利霞	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	叶晋浩	
审图人 CHECKED BY	曹娟娟	
设计人 DESIGNED BY	叶晋浩	
审核人 AUDITED BY	陈华刚	
专业: SPECIALTY	建筑	施工图
比例: SCALE	1:100	版本号: FILE NAME
日期: DATE	2025. 10	版本号: DRAWING NO.
		建施-07

建设单位:西安市第五医院

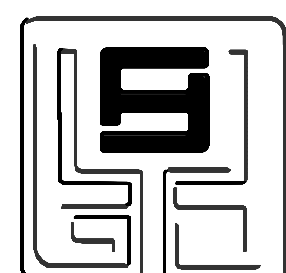
已交楼未消防验收”三年攻坚行动整改工程设计项目

制剂楼

设计编号: DZSJ-2025-279

专业: 给排水

日期: 2025. 10



鼎正建筑设计有限公司

DINGZHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.

工程设计证书编号: 甲级 A121008934

乙级 A261149209

# 图 纸 目 录

建 设 单 位：西安市第五医院  
项 目 名 称：“已交楼未消防验收”三年攻坚行动整改工程设计项目  
设计合同号：DZSJ-2025-279

页数/总页数： 1/1  
专 业：给排水  
编 制 人：张金华

序号	专业及图号	图 纸 名 称	通用图		规格	备 注
			图集	页次		
1	水施-01	设计说明一			A2+1/4	
2	水施-02	设计说明二			A2+1/4	
3	水施-03	设计说明三			A2+1/4	
4	水施-04	一层消火栓平面图			A2+1/4	
5	水施-05	二层消火栓平面图			A2+1/4	
6	水施-06	三层消火栓平面图			A2+1/4	
7	水施-07	消火栓原理图			A2+1/4	
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						











建筑	结构	电气	通讯
建设	结构	电气	通讯



设计证书编号 甲级 A121008934  
乙级 A261149209

建筑行业	建筑工程设计
建筑行业	人防工程
风景园林	工程设计专项
市政行业	道路工程设计
市政行业	桥梁工程设计
市政行业	排水工程设计
市政行业	给水工程设计
市政行业	环境卫生工程
市政行业	热力工程
市政行业	公共交通工程设
电力行业	新能源发电
电力行业	变电工程
电力行业	送电工程
农林行业	农业综合开发生态

公司图章:  
COMPANY SEAL

注册执业章：  
REGISTERED SEAL

设计编号:	DZSJ-2025-279		
DESIGN CONTRACT NO.			
建设单位:	西安市第五医院		
CLIENT			
项目:	“已交楼未消防验收”三年攻坚		
PROJECT NAME	行动整改工程设计项目		
子项目:	制剂楼		
SUBPROJECT NAME			
图名:	一层消火栓平面图		
DRAWING TITLE			
项目总负责人	张利霞	张利霞	
PROJECT DIRECTOR			
专业负责人	侯宝军	侯宝军	
DISCIPLINE RESPONSIBLE BY			
审定人	侯宝军	侯宝军	
APPROVED BY			
审核人	甘三军	甘三军	
REVIEW BY			
校对	马 振	马振	
CHECKED BY			
设计人	张全胜	张全胜	
DESIGNED BY			
STATUS:	给排水	设计阶段:	施工图
SCALE:		DESIGN PHASE:	
比例:	1:100	版本号:	第一版
SCALE:		FILE NAME:	
日期:	2025.10	图号:	水施-04
DATE		DRAWING NO.	















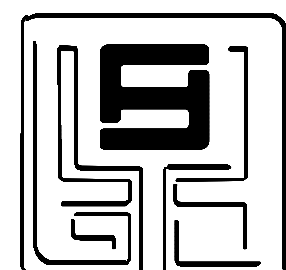
建设单位：西安市第五医院

# “已交楼未消防验收”三年攻坚行动整改工程设计项目

设计编号：DZSJ-2025-279

专业：电气

日期：2025.10



鼎正建筑设计有限公司

DINGZHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.

工程设计甲级证书编号：A261149209

图 纸 目 录

建设单位：西安市第五医院  
项目名称：“已交楼未消防验收”三年攻坚行动整改工程设计项目  
设计合同号：DZSJ-2025-279

页数/总页数：1/1  
专业：电气  
编制人：张浩天

序号	专业及图号	图 纸 名 称	通用图		规格	备 注
			图集	页次		
1	电施-01	电气设计说明			A1	
2	电施-02	电气系统图			A1	
3	电施-03	制剂楼首层消防平面图			A2	
4	电施-04	制剂楼二层消防平面图			A2	
5	电施-05	制剂楼三层消防平面图			A2	
6	电施-06	制剂楼屋面消防平面图			A2	
7	电施-07	制剂楼首层应急照明平面图			A2	
8	电施-08	制剂楼二层应急照明平面图			A2	
9	电施-09	制剂楼三层应急照明平面图			A2	
10	电施-10	制剂楼屋面应急照明平面图			A2	
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						



## 消防设计说明

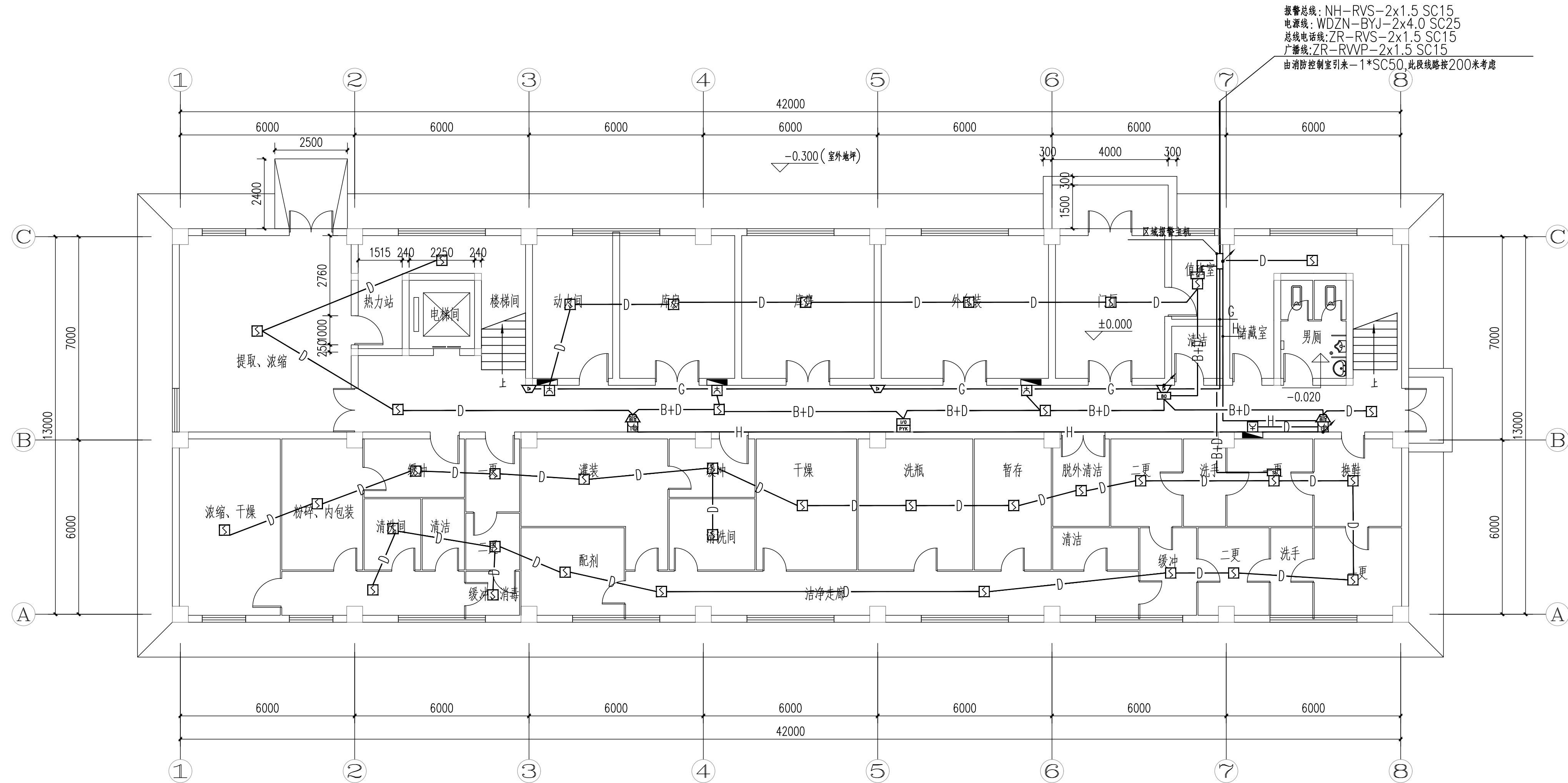
一、工程概况
1、项目名称：“已交楼未消防验收”三年攻坚行动整改工程
2、耐火等级：二级
3、建筑物抗震设防烈度：8度
4、建筑面积：1776.40平方米
5、结构类型：框架结构
6、建筑层数：三层
二、设计依据
1、甲方提供的原始图纸。
2、工艺提供有关条件图。
3、国家有关设计规范。
《火灾自动报警系统设计规范》GB50116—2013、《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB51309—2018
该楼于2005年建设，使用性质为多层生产车间，火灾危险性分类：丙类，使用期间功能一直未发生变化，本次设计拆除原有火灾自动报警及应急照明系统，新做火灾自动报警系统与应急照明系统。
3.2.消防系统组成
3.2.1.本工程采用火灾集中报警系统，同时设置消防应急广播、消防应急照明和疏散指示系统等消防系统。
3.2.2.火灾集中报警系统为两总线接线，输入、输出模块直接接入树形探测、联动回路。系统主要由火灾探测器、手动火灾报警按钮、火灾声光报警器、消防应急广播、消防专用电话、消防控制室图形显示装置、火灾报警控制器、消防联动控制器等组成。
3.2.3.火灾自动报警系统应设置自动和手动触发报警装置，系统应具有火灾自动探测报警或人工辅助报警，控制相关设备应急启动并接收其动作反馈信号的功能。火灾自动报警系统各设备之间应具有兼容的通信接口和通信协议。
四、系统设备的布置
4.1.探测器：对火灾初期有阴燃阶段，产生大量的烟和少量的热，很少或没有火焰辐射的场所，选择感烟探测器，如车库、防排烟机房、楼梯间、走廊和库房等。对火灾发展迅速，可产生大量热、烟和火焰辐射的场所，选择感温探测器。感烟探测器、火焰探测器或其组合，如变电室、弱电机房等。点型探测器周围0.5m内，不应有遮挡物；至多孔送风顶棚孔口的水平距离大于0.5m；至墙壁、梁边的水平距离大于0.5m。探测器均为吸顶明装，指示灯朝门口方向。
4.2.手动火灾报警按钮：每个防火分区或楼层至少设置一只手动火灾报警按钮。从一个防火分区内的任何位置到最邻近的手动火灾报警按钮的步行距离不应大于30m。手动火灾报警按钮及电话插孔设置在疏散通道或出入口处，手动火灾报警按钮及电话插孔设置在明显和便于操作的部位，当安装在墙上时，其底边距地高度为1.5m，且设置明显的标志。
4.3.火灾声光报警器：设置在每个防火分区的楼梯口、消防电梯前室，建筑内部拐角等处的明显部位，且尽量不与安全出口指示标志灯具设置在同一面墙上。每个报警区域内均匀设置火灾报警器，其声压级应高于背景噪声15dB，且不应低于不小于60dB。火灾报警器设置在墙上时，其底边距地面高度大于2.2m。
4.4.消防专用电话：消防专用电话网络为独立的消防通信系统，在消防控制室设置消防专用电话主机。消防控制室设置可直接报警的外线电话。主要通风和防排烟机房、消防电梯机房及其他与消防联动控制有关的且经常有人值班的机房设置消防专用电话分机。消防专用电话分机固定安装在明显且便于使用的部位，设置区别于普通电话的标志。
4.5.消火栓按钮：设在消火栓内，接线盒在消火栓的开门侧，距地1.5m，消火栓按钮动作后，在消防控制室显示报警部位。
4.6.每个报警区域内的模块相对集中设置在本报警区域内的金属模块箱中，严禁将模块设置在配电（控制）柜（箱）内，本报警区域内的模块不控制其他报警区域的设备。未集中设置的模块附近应设尺寸不小于100mm×100mm的标志。
4.7.每台火灾报警控制器所连接设备总数和地址总数均不应超过3200点，其中每一总线回路连接设备的总数不宜超过200点，每台消防联动控制器所控制的各类模块总数和不应超过1600点，每一联动总线回路连接设备的总数不宜超过100点。
4.8.系统总线上应设置总线短路隔离器，每只总线短路隔离器保护的消防设备的总数不应超过32点；总线穿越防火分区时，应在穿越处设置总线短路隔离器。
4.9.消防控制室图形显示装置，可显示消防水池、消防水箱水位，可显示消防水泵、防烟和排烟风机等全部消防系统及相关设备的电源及运行状况，可显示相关的消防安全管理信息；并为远程监控系统预留接口。图形显示装置与火灾报警控制器、消防联动控制器、防火门监控器及消防电源监控器等消防设备之间采用专用线路连接。
五、消防联动控制
需要火灾自动报警系统联动控制的消防设备，其联动触发信号应采用采用两个独立的报警触发装置报警信号的“与”逻辑组合。消防联动控制器应能按设定的控制逻辑向各相关的受控设备发出联动控制信号，并接受相关设备的联动反馈信号。各受控设备接口的特性参数应与消防联动控制器发出的联动控制信号相匹配。消防水泵、防烟和排烟风机的控制设备除采用联动控制方式外，还在消防控制室设置手动直接控制装置。消防联动控制器的电压控制输出采用直流24V，其电源容量应满足受控消防设备同时启动且维持工作的控制容量要求。
5.1.湿式自动喷水灭火系统的联动控制：
5.1.1.联动控制方式，由湿式报警阀压力开关的动作信号作为触发信号，直接控制启动喷淋消防泵，联动控制不受消防联动控制器处于自动或手动状态影响。
5.1.2.手动控制方式，将喷淋消防泵控制箱的启动、停止按钮用专用线路直接连接至设置在消防控制室内的消防联动控制器的手动控制盘，直接手动控制喷淋消防泵的启动、停止。
5.1.4.消防控制室能显示喷淋消防泵的工作状态、故障状态和电源状态。消防控制室硬线可手动控制启动、停止喷淋消防泵。消防泵房可手动启动喷淋消防泵。
5.2.消火栓系统的联动控制：
5.2.1.联动控制方式：由消火栓系统出水干管上设置的低压压力开关、高位消防水箱出水管上设置的流量开关或报警阀压力开关等信号作为触发信号，直接控制启动消火栓泵，联动控制不受消防联动控制器处于自动或手动状态影响。消火栓按钮的动作信号作为报警信号及启动消火栓泵的联动触发信号，由消防联动控制器联动控制消火栓泵的启动。
5.2.2.手动控制方式：将消火栓泵控制箱的启动、停止按钮用专用线路直接连接至设置在消防控制室内的消防联动控制器的手动控制盘，直接手动控制消火栓泵的启动、停止。
5.2.3.消火栓泵的动作信号反馈至消防联动控制器。
5.3.防烟排烟系统的联动控制：
5.3.1.由加压送风口所在防火分区内的两只独立的火灾探测器或一只火灾探测器与一只手动火灾报警按钮的报警信号，作为送风口开启和加压送风机启动的联动触发信号，并应由消防联动控制器联动控制相关层前室等需要加压送风场所的加压送风口开启和加

压送风机启动。
5.3.2.由同一防烟分区内的两只独立的火灾探测器的报警信号，作为排烟口、排烟窗或排烟阀开启的联动触发信号，由消防联动控制器联动控制排烟口、排烟窗或排烟阀的开启，同时停止该防烟分区的空气调节系统。由排烟口、排烟窗或排烟阀开启的动作信号，作为排烟风机启动的联动触发信号，由消防联动控制器联动控制排烟风机的启动。
5.3.3.防烟系统、排烟系统的手动控制方式，能在消防控制室内的消防联动控制器上手动控制送风口、电动挡烟垂壁、排烟口、排烟窗、排烟阀的开启或关闭及防烟风机、排烟风机等设备的启动或停止，防烟、排烟风机的启动、停止按钮采用专用线路直接连接至设置在消防控制室内的消防联动控制器的手动控制盘，可直接手动控制防烟、排烟风机的启动、停止。
5.3.4.送风口、排烟口、排烟窗或排烟阀开启和关闭的动作信号，防烟、排烟风机启动和停止及电动防火阀关闭的动作信号，均反馈至消防联动控制器。排烟防火阀在280℃自行关闭后，应直接连锁控制风机停止，排烟防火阀及风机的动作信号反馈至消防联动控制器。
（1）垂直主排烟管道与每层水平排烟管道连接处的水平管段上；（2）一个排烟系统负担多个防烟分区的排烟支管上；（3）排烟风机入口处；（4）排烟管道穿越防火分区处
5.3.7.排烟风机、补风机的控制方式应符合下列规定：
（1）现场手动启动；（2）通过火灾自动报警系统自动启动；（3）消防控制室手动启动；（4）系统中任一排烟阀或排烟口开启时，排烟风机、补风机自动启动；（5）排烟防火阀在280℃时应自行关闭，并应连锁关闭排烟风机和补风机。
5.4.消防应急照明和疏散指示系统的联动控制
5.4.1.本工程采用集中控制型消防应急照明和疏散指示系统，应急照明控制器设置在消防控制室。消防应急照明和疏散指示系统的联动控制由火灾报警控制器或消防联动控制器启动应急照明控制器实现。
5.4.2.当确认火灾后，由发生火灾的报警区域开始，顺序启动全楼疏散通道的消防应急照明和疏散指示系统，系统全部投入应急状态的启动时间不大于5s。
5.5.其他相关联动控制：
5.5.1.火灾确认后，消防联动控制器应切断火灾区域及相关区域的非消防电源。当需要切断正常照明时，在自动喷淋系统、消火栓系统动作前切断。
5.5.2.火灾确认后，火灾自动报警系统与安全技术防范系统的联动，应符合下列规定：
（1）应自动打开疏散通道上由门禁系统控制的门，并应自动开启门厅的电动旋转门和打开庭院的电动大门。（2）应自动打开收费车库的电动棚杆。（3）宜开启相关层安全技术防范系统的摄像机监视火灾现场。（4）疏散通道上和出入口处的门禁应能集中解锁或能从内部手动解锁。
六、火灾报警和消防应急广播系统的联动控制
6.1.本工程设置火灾声光报警器。火灾声光报警器由火灾报警控制器或消防联动控制器控制，并在确认火灾后启动建筑内的所有火灾声光报警器。火灾声报警器带有语音提示功能，同时设置语音同步器。同一建筑内设置多个火灾声报警器时，火灾自动报警系统应能同时启动和停止所有火灾声报警器工作。火灾声报警器单次发出火灾报警时间在8s~20s之间，同时设有消防应急广播，火灾声警报与消防应急广播交替循环播放。
6.2.本工程设置消防应急广播，消防应急广播系统的联动控制信号应由消防联动控制器发出。当确认火灾后，同时向全楼进行广播；在消防控制室能手动或按照预设控制逻辑联动控制选择广播分区，启动或停止应急广播系统，并能监听消防应急广播；消防控制室内能显示消防应急广播的广播分区的工作状态；在通过传声器进行应急广播时，自动对广播内容进行录音。消防应急广播额定电压宜采用24V安全电压。消防应急广播的单次语音播放时间在10s~30s之间，与火灾声报警器分时交替工作，采取1次声报警器播放，1或2次消防应急广播播放的交替工作方式循环播放。
6.3.紧急广播应具有最高级别的优先权，消防应急广播与普通广播或背景音乐广播合用时，应具有强制切入消防应急广播的功能；且时间间隔应满足现行规范要求，公共广播系统应在手动或警报信号触发的10s内，向相关广播区播放信号（含警笛）、警报语音或实时指挥语音；以现场环境噪声为准，紧急广播的信噪比应等于或大于12dB；紧急广播系统备用电源的连续供电时间应与消防疏散指示标志照明备用电源的连续供电时间一致。
6.4.消防应急广播设置在走道和大厅等公共场所，壁挂式扬声器距地不小于2.2米。每个扬声器的额定功率不小于3W，其数量应保证从一个防火分区内的任何部位到最近一个扬声器的直线距离不大于25m，走道末端距最近的扬声器距离不大于12.5m。
七、消防系统供电
火灾自动报警及消防联动控制系统的主供电电源采用消防双电源到末端箱并进行自动切换，此外还设有直流备用电源，直流备用电源可连续工作3小时以上。火灾自动报警系统主电源不设置剩余电流动作保护和过负荷保护装置。火灾自动报警系统中控制与显示类设备的主电源应直接与消防电源连接，不应使用电源插头。
八、消防系统线路敷设
8.1.火灾自动报警系统的供电线路、报警总线、消防联动控制线路应采用燃烧性能不低于B2级的耐火铜芯电线电缆，消防应急广播和消防专用电话等传输线路应采用燃烧性能不低于B2级的阻燃耐火铜芯电线电缆。人员密集场所疏散通道采用的火灾自动报警系统的报警总线，应选择燃烧性能B1级的电线电缆。电线电缆的燃烧性能应符合现行国家标准《电缆及光缆燃烧性能分级》GB31247的规定。
8.3.消防系统线路暗敷时，应采用金属导管，并应敷设在非燃烧体的结构层内，且保护层厚度不宜小于30mm；线路明敷时，应采用金属导管或金属封闭线槽保护。矿物绝缘类不燃性电缆可直接明敷。
8.4.若采用线槽敷设，其所用线槽均为防火桥架，耐火极限不低于1.0h；电缆桥架穿过防火分区、楼层时应安装在安装完毕后，用防火材料封堵。若不敷设在线槽内，明敷管线应采用热镀锌钢管并作防火处理。
8.5.从接线盒、线槽等处引到探测器底座盒、控制设备盒、扬声器箱的线路，均应加金属保护管保护。
8.6.采用穿管水平敷设时，除报警总线外，不同防火分区的线路不应穿入同一根管内。
8.7.火灾自动报警系统应单独布线，相同用途的导线颜色应一致，且系统内不同电压等级、不同电流类别的线路应敷设在不同线管内，当合用同一线槽时，线槽内应有隔板分隔。
8.8火灾自动报警系统的供电线路、消防联动控制线路应采用耐火铜芯电线电缆，报警总线、消防应急广播和消防专用电话等传输线路应采用阻燃或阻燃耐火电线电缆。
九、接地
火灾报警及弱电系统采用共用接地装置，接地电阻不大于1欧姆。
消防控制室内的电气和电子设备的金属外壳、机柜、机架、金属管、槽等采用等电位连接。

十、其他
10.1.火灾自动报警系统设备的防护等级应满足在设置场所环境条件下正常工作的要求。
10.2.消防系统产品必须具有国家消防电子产品质量监督检验中心出具的检验报告。
10.3.本工程消防部分设计图纸仅供参考，具体消防系统及平面需经专业厂家二次深化设计后，报消防部门审批同意后后方可进行施工。
10.4.施工时，与其他专业密切配合。消防设施的施工现场应满足施工的要求。消防设施的安装工程应进行质量控制，每道工序结束后应进行质量检查。隐蔽工程在隐蔽前应进行验收，其他工程在施工完成后，应对其安装质量、系统与设备的功能进行检查、测试。消防设施的安装工程应进行工程质量和消防设施功能验收，验收结果应有明确的合格与不合格的结论。消防设施施工、验收过程应有相应的记录，并应存档。
10.5.消防设施投入使用后，应定期进行巡查、检查和维护，并应保证其处于正常运行或工作状态，不得擅自关停、拆改或移动；超过有效期的灭火介质、消防设施或经检验不符合继续使用要求的管道、组件和压力容器不应使用。
10.6.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处应采取防止误操作或被损坏的防护措施。
10.7.室内于燥场所的线缆采用导管布线时，应符合下列规定：采用金属导管布线时，其壁厚不应小于1.5mm；采用塑料导管暗敷布线时，应选用不低于中型的导管。
10.8.室内潮湿场所的线缆明敷时，应符合下列规定：应采用防潮防腐材料制造的导管或电缆桥架；当采取金属导管或电缆桥架时，应采取防潮防腐措施，且金属导管壁厚不应小于2.0mm；当采用可弯曲金属导管时，应选用防水重型的导管。
10.9.建筑物底层及地面层以下外墙内的线缆采用导管暗敷布线时，应符合下列规定：采用金属导管布线时，其壁厚不应小于2.0mm；采用可弯曲金属导管布线时，应选用防水重型的导管；采用塑料导管布线时，应选用重型的导管。
十一、消防应急照明
10.1.本工程设置火灾自动报警系统，消防应急照明和疏散指示系统采用集中电源集中控制型。系统由应急照明控制器、A型应急照明配电箱、A型应急照明集中电源、消防应急照明灯具、消防应急标志灯具等组成。应急照明控制器设置在消防控制室内，具有图形化显示设备监控功能，接收消防联动信号功能。由应急照明控制器至集中电源和应急照明配电箱的联网线与本工程火灾自动报警系统联动控制。消防应急照明灯具由A型应急照明配电箱采用专用回路供电，与本工程火灾自动报警及联动控制系统同线槽敷设。
10.2.A型应急照明配电箱或集中电源的输入及输出回路中不应设置剩余电流动作保护器，输出回路严禁接入系统以外的开关装置、插座及其他负载；任何情况下都不得利用切断消防电源的方式直接强启疏散照明灯。
10.3.灯具采用集中电源供电时，灯具的主电源和蓄电池电源均由集中电源提供，灯具主电源和蓄电池电源在集中电源内部实现输出转换后应由同一配电回路为灯具供电；灯具采用自带蓄电池供电时，灯具的主电源通过应急照明配电箱一级分配电后为灯具供电，应急照明配电箱的主电源输出断开后，灯具应自动转入自带蓄电池供电。
10.4.电源设置：应急照明集中电源（应急照明配电箱）设备本身有地址编码，应具备正常照明断电自动点亮应急照明的功能。每个输出回路正常工作状态下供电电压为DC36V。集中电源额定输出功率不应大于5kW；设置在电缆竖井中的集中电源额定输出功率不应大于1kW；A型灯具配电回路的额定电流不应大于6A。
10.5.应急时间及启动时间要求：应急照明控制器备用电源工作时间不小于180min；所有应急灯具在火灾时通过火灾报警系统与消防应急照明和疏散指示系统联动后进入应急点亮模式，要求系统全部投入应急状态的启动时间不应大于5s。
10.6.消防应急照明系统灯具采用的蓄电池电源宜优先选择安全性高、不含重金属等对环境有害物质的蓄电池。系统应急启动后，在蓄电池供电时的持续工作时间应满足下列要求：
（1）在非火灾状态下，系统主电源断电后，应急照明配电箱应连锁控制其配接的非持续型照明灯的光源应点亮，持续型灯具的光源由节电点亮模式转入应急点亮模式，灯具持续应急点亮时间按30min考虑；（2）在火灾状态下，系统应急启动后，应急照明配电箱应连锁其配接灯具在转换为蓄电池电源供电时的持续工作时间不应小于60min。
考虑两种因素，应保证蓄电池达到使用寿命周期后标称的剩余容量放电时间不应小于90min。
10.7.消防风机房及其他火灾时仍需继续工作的场所设置备用照明，疏散照明或疏散指示标志；该部分场所备用照明工作照度不低于正常照明照度，其电源转换时间不大于5s，持续供电时间不小于180min；该部分场所疏散照明照度不低于1.0lx。市电与柴油发电机电源（备用电源）转换过渡时期采用自带蓄电池应急灯，蓄电池的供电时间不小于30min。
10.8.疏散楼梯间、疏散楼梯间的前室或合用前室、避难走道及其前室、避难层、避难间，消防专用通道，不应低于10.0lx；疏散走道、人员密集的场所，不应低于3.0lx；本条上述规定场所外的其他场所，不应低于1.0lx，消防应急照明灯具不用于平时照明。
10.9.消防应急照明灯要求：采用LED光源，安装电压为DC36V，应有防眩光处理措施，灯罩为阻燃材料，灯壳为金属材质，应有能透过外表面观察到自身正常及故障状态的指示灯。采用节能光源的灯具，消防应急照明灯具的光源色温不应低于2700K。应急照明及疏散指示照明灯具应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB50016—2014（2018年版）、《消防安全标志》GB13495和《消防应急照明和疏散指示系统》GB17945等的规定，且产品需经过消防认证。
10.10.在所有楼梯间、防烟楼梯间前室入口的上方，室外疏散楼梯出口的上方，直通室外疏散门的上方，直通上人屋面、平台、天桥、连廊出口的上方等处设置出口标志灯；在走道、楼梯两侧距地面、梯面高度1m以下的墙面、柱面上设置方向标志灯，当安全出口或疏散门在疏散走道侧边时，应在疏散走道上方增设指向安全出口或疏散门的方向标志灯；楼梯间每层应设置指示该楼层数的标志灯。安全出口或疏散出口标志灯安装在门框上方0.1米；设于走廊及楼梯间内的疏散方向标志灯暗装，安装高度详材料表。
10.11.标志灯的选择：设置在距地面1m及以下的标志灯的面板或灯罩不应采用易碎材料或玻璃材质；在顶棚、疏散路径上方设置的灯具的面板或灯罩不应采用玻璃材质；标志灯应选择持续型灯具。
10.12.标志灯的安装要求：标志灯布置应设置在醒目位置，应保证人员在疏散路径的任何位置都能看到标志灯；方向标志灯的标志面与疏散方向垂直时，灯具的设置间距不应大于20m；方向标志灯的标志面与疏散方向平行时，灯具的设置间距不应大于10m，在走道转角区，不应大于1.0m。
10.13.消防应急照明系统的线路应选择铜芯导线或铜芯电缆，系统的配电线路应选择耐火线缆，系统的通信线路应选择耐火线缆或耐火光纤。同一工程中相同用途电线电缆的颜色一致；线路正极“+”线应为红色，负极“-”线应为蓝色或黑色，接地线应为黄色绿色相间。
10.14.消防应急照明和疏散指示系统的施工、系统调试、系统检测与验收、系统运行维护等应参照《消防应急照明和疏散指示系统技术规范》GB51309—2018中的相关规定和其他现行国家标准和消防部门的要求。系统竣工后，建设单位应负责组织施工、设计、监理等单位进行系统验收，验收不合格不得投入使用。

建筑设计单位: ARCHITECTURAL DESIGN UNIT <div><div><div><div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div></div></div></div></div><div>鼎正建筑设计有限公司 DINGZHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO.,LTD. 设计证书编号 甲级 A21008854 乙级 A20148209 企业相关资质 建筑行业 建筑工程设计 甲级 建筑行业 人防工程设计 乙级 风景园林工程设计专项 乙级 市政行业 道路工程设计 乙级 市政行业 桥梁工程设计 乙级 市政行业 排水工程设计 乙级 市政行业 给水工程设计 乙级 市政行业 环境卫生工程 乙级 市政行业 热力工程 乙级 市政行业 公共交通工程设计 乙级 电力行业 智能电网发电 乙级 电力行业 变电工程 乙级 电力行业 输电工程 乙级 农林行业 农林综合开发生态工程 乙级 地址：陕西省西安市雁塔区科技路3625号绿地国际花都9幢1120室 电话：029-98309660</div></div>
公司图章: COMPANY SEAL
注册执业章: REGISTERED SEAL
设计编号: DESIGN CONTRACT NO. DZSJ-2025-279
建设单位: CLIENT 西安市第五医院
项目: PROJECT NAME “已交楼未消防验收”三年攻坚行动整改工程项目
子项目: SUBPROJECT NAME 制烟楼
图名: DRAWING TITLE 电气设计说明
项目负责人 DESIGN RESPONSIBLE 张利霞 张利霞
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE 齐凤山 齐凤山
审定人 APPROVED BY 齐凤山 齐凤山
校对人 CHECKED BY 王璇 王璇
设计人 DESIGNED BY 张浩天 张浩天
专业: STATES 电气 设计阶段: DESIGN PHASE 施工图
比例: SCALE 1:100 版本号: FILE NAME 第一版
日期: DATE 2025.10 图号: DRAWING NO. 图电-01





制剂楼首层消防平面图 1:100

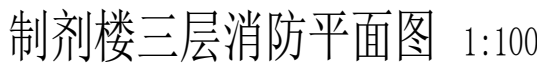
注：进出建筑物的导管在穿过外墙时应加止水套管保护，导管与止水套管之间的孔隙需采用防水材料封堵，防止室外水渗入建筑物内。消防弱电模块严禁设在强电箱内，需按原图施工。水平方向配管应为明配，墙上考虑为暗配（开槽），结构柱禁止开槽，建议改为明敷。

建筑设计单位:  
ARCHITECTURAL DESIGN UNIT




注：所有消防弱电模块严禁设在强电箱内，需按原图施工。水平方向配管应为明配，墙上考虑为暗配（开槽），结构柱禁止开槽，建议改为明敷。

本图不签章无效



注：所有消防弱电模块严禁设在强电箱内，需按原图施工。水平方向配管应为明配，墙上考虑为暗配（开槽），结构柱禁止开槽，建议改为明敷。

建筑设计单位:  
ARCHITECTURAL DESIGN UNIT



鼎正建筑设计有限公司  
DINGZHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.

设计证书编号 甲级 A121008934  
乙级 A261149209

企业相关资质

建筑行业	建筑工程	甲级
建筑行业	人防工程	乙级
风景园林行业	工程设计专项	乙级
市政行业	道路工程设计	乙级
市政行业	桥梁工程设计	乙级
市政行业	排水工程设计	乙级
市政行业	给水工程设计	乙级
市政行业	环境卫生工程	乙级
市政行业	热力工程	乙级
市政行业	公共交通工程设计	乙级
电力行业	新能源发电	乙级
电力行业	变电工程	乙级
电力行业	送电工程	乙级
农林行业	农业综合开发生态工程	乙级

地址：陕西省西安市雁塔区科技西路2825号绿地国际花都8幢11206室  
电话：029-83009660

公司印章：  
COMPANY SEAL

注册执业章：  
REGISTERED SEAL

设计编号：  
DESIGN CONTRACT NO.

DZSJ-2025-279

建设单位：  
CLIENT

西安市第五医院

项目：  
PROJECT NAME

“已交楼未消防验收”  
三年攻坚行动整改工程设计项目

子项目：  
SUBPROJECT NAME

制剂楼

图名：  
DRAWING TITLE

制剂楼三层消防平面图

项目总负责人  
PROJECT DIRECTOR

张利霞

张利霞

专业负责人  
DISCIPLINE RESPONSIBLE BY

齐凤山

齐凤山

审定人  
APPROVED BY

齐凤山

齐凤山

审核人  
REVIEW BY

陈显平

陈显平

校对人  
CHECKED BY

王 璇

王璇

设计人  
DESIGNED BY

张浩天

张浩天

专业：  
STATUS

电气

设计阶段：  
DESIGN PHASE

施工图

比例：  
SCALE

1:100

版本号：  
FILE NAME

第一版

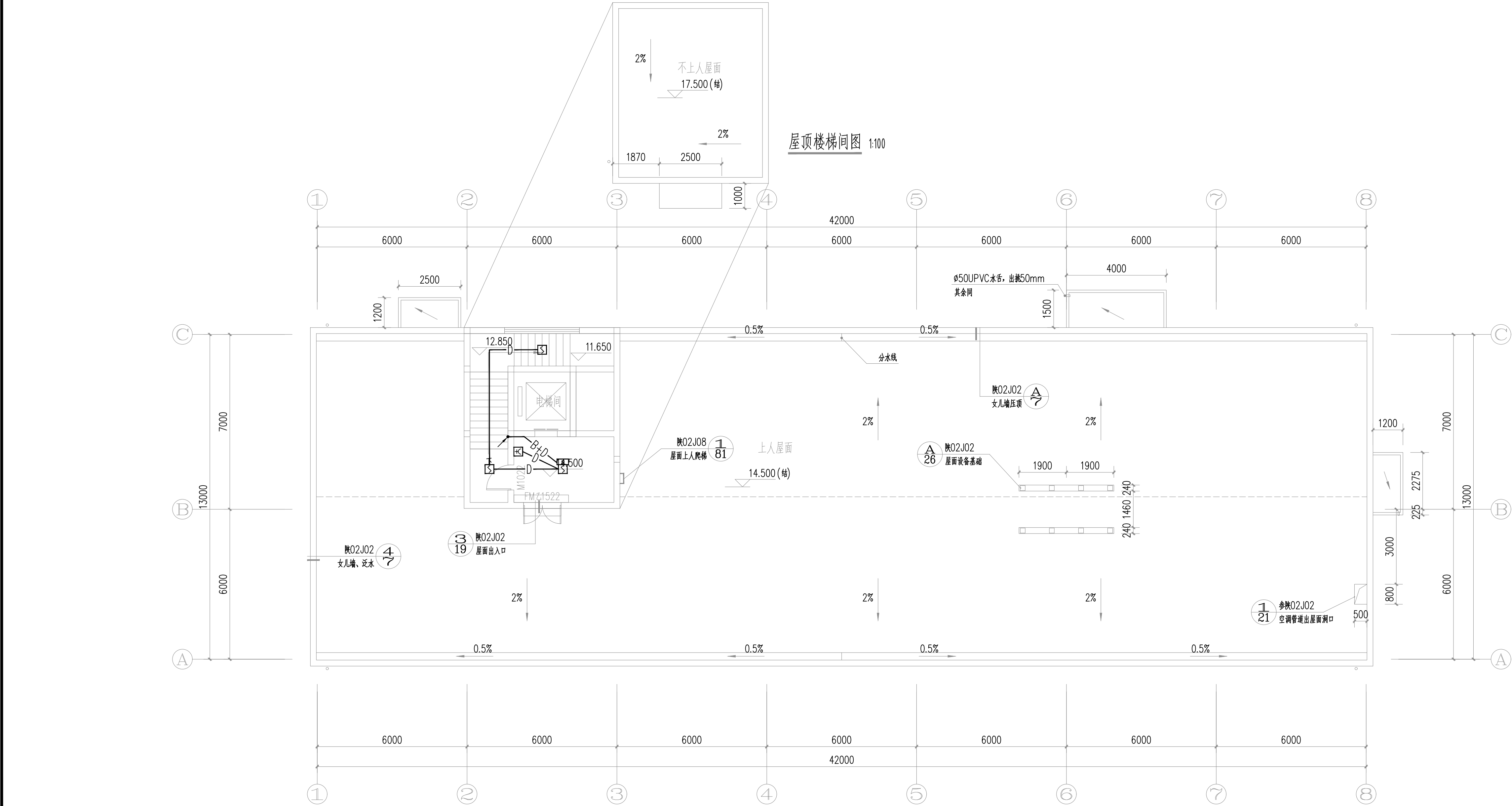
日期：  
DATE

2025.10

图号：  
DRAWING NO.

电施-05





制剂楼屋面消防平面图 1:100

线路代号	线路名称	线路型号及规格
D	报警信号二总线	NH-RVS-2x1.5 SC15
B	电源二总线	WDZN-BYJ-2x4.0 SC25 (干线) WDZN-BYJ-2x1.5 SC15 (支线)
H	总线电话线	ZR-RVS-2x1.5 SC15
G	广播线	ZR-RVVP-2x1.5 SC15

注：所有消防弱电模块严禁设在强电箱内,需按原图施工。水平方向配管应为明配，墙上考虑为暗配（开槽），结构柱禁止开槽，建议改为明敷。

建筑设计单位:  
ARCHITECTURAL DESIGN UNIT



鼎正建筑设计有限公司  
DINGZHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.

设计证书编号 甲级 A121008834  
乙级 A261149209


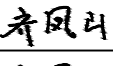
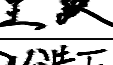

企业相关资质

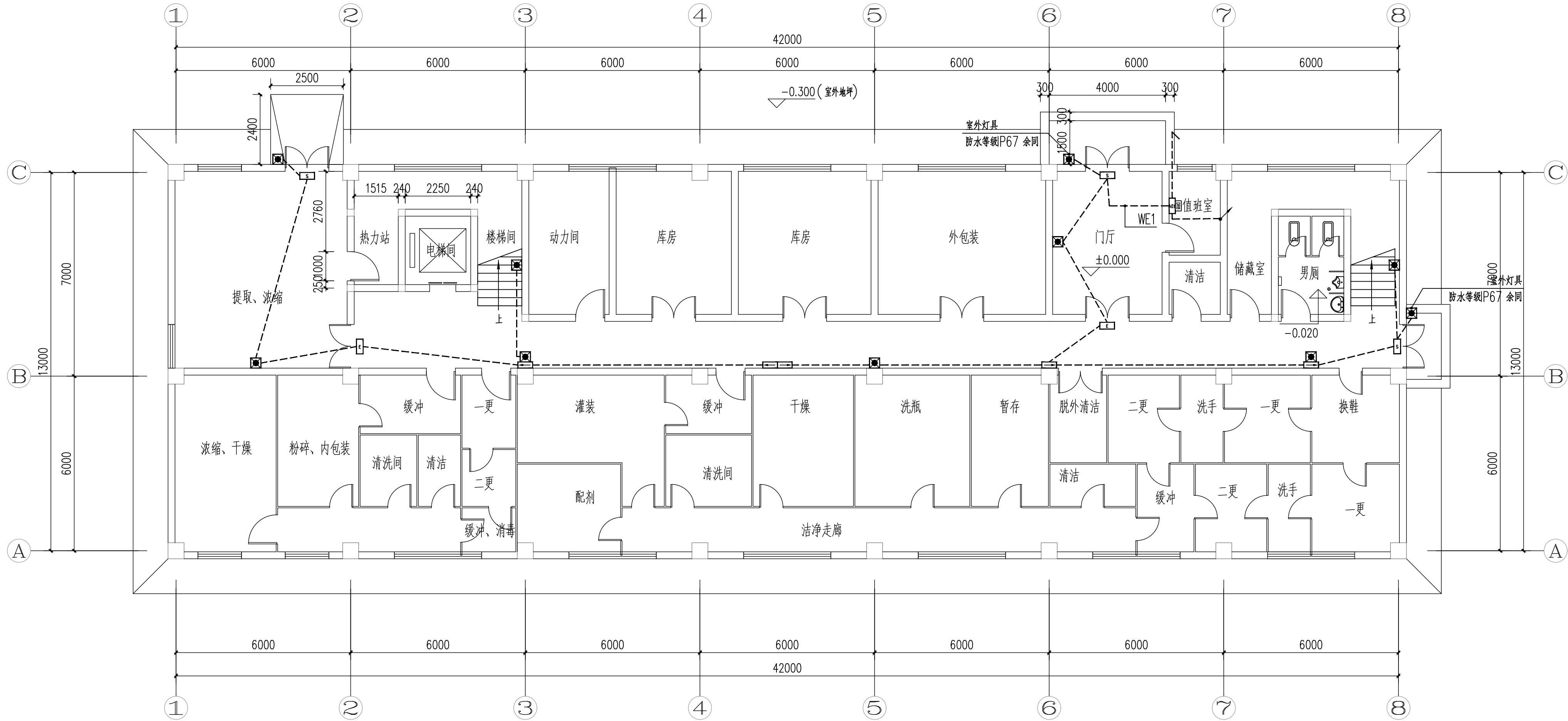
建筑行业	建筑工程设计	甲级
建筑行业	人防工程	乙级
风景园林工程	设计专项	乙级
市政行业	道路工程设计	乙级
市政行业	桥梁工程设计	乙级
市政行业	排水工程设计	乙级
市政行业	给水工程设计	乙级
市政行业	环境卫生工程	乙级
市政行业	热力工程	乙级
市政行业	公共交通工程设计	乙级
电力行业	新能源发电	乙级
电力行业	变电工程	乙级
电力行业	送电工程	乙级
农林行业	农业综合开发生态工程	乙级

地址: 陕西省西安市雁塔区科技西路385号绿地国际花都8幢11206室  
电话: 029-89309660

公司图章:  
COMPANY SEAL

注册执业章:  
REGISTERED SEAL

设计编号: DESIGN CONTRACT NO.	DZSJ-2025-279		
建设单位: CLIENT	西安市第五医院		
项目: PROJECT NAME	“已交楼未消防验收” 三年攻坚行动整改工程设计项目		
子项目: SUBPROJECT NAME	制剂楼		
图名: DRAWING TITLE	制剂楼屋面消防平面图		
项目总负责人 PROJECT DIRECTOR	张利霞		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	齐凤山		
审定人 APPROVED BY	齐凤山		
审核人 REVIEW BY	陈显平		
校对人 CHECKED BY	王 璇		
设计人 DESIGNED BY	张浩天		
专业: STATUS	电气	设计阶段: DESIGN PHASE	施工图
比例: SCALE	1:100	版本号: FILE NAME	第一版
日期: DATE	2025.10	图号: DRAWING NO.	电施-06



制剂楼首层应急照明平面图 1:100

注：所有消防弱电模块严禁设在强电箱内,需按原图施工。水平方向配管应为明配，墙上考虑为暗配（开槽），结构柱禁止开槽，建议改为明敷。

建筑设计单位:  
ARCHITECTURAL DESIGN UNIT



鼎正建筑设计有限公司  
DINGZHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.

设计证书编号 甲级 A121008834  
乙级 A261149209

企业相关资质

建筑行业	建筑工程设计	甲级
建筑行业	人防工程	乙级
风景园林	工程设计专项	乙级
市政行业	道路工程设计	乙级
市政行业	桥梁工程设计	乙级
市政行业	排水工程设计	乙级
市政行业	给水工程设计	乙级
市政行业	环境卫生工程	乙级
市政行业	热力工程	乙级
市政行业	公共交通工程设计	乙级
电力行业	新能源发电	乙级
电力行业	变电工程	乙级
电力行业	送电工程	乙级
农林行业	农业综合开发生态工程	乙级

地址：陕西省西安市雁塔区科技西路2825号绿地国际花都8幢11206室  
电话：029-89309660

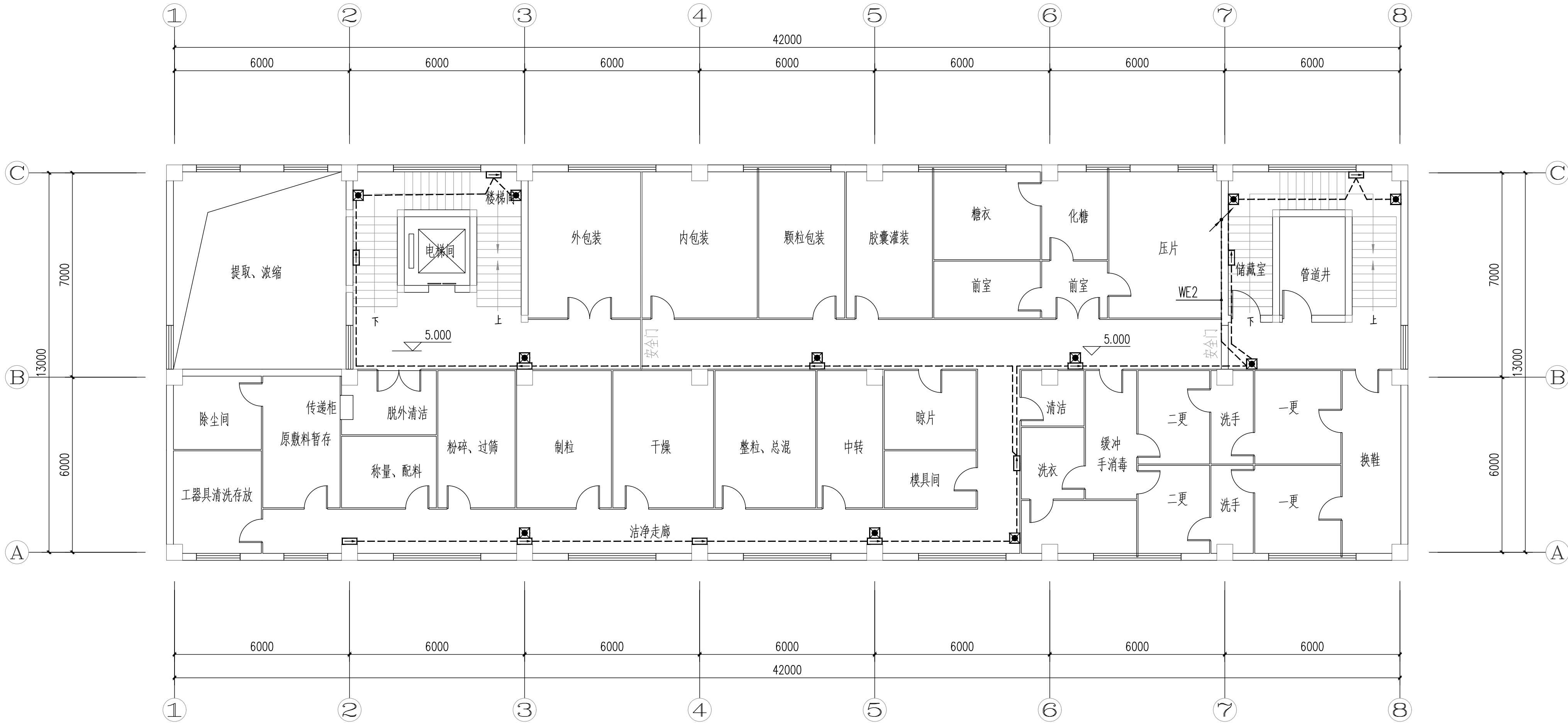
公司图章:

COMPANY SEAL

注册执业章:

REGISTERED SEAL

设计编号: DESIGN CONTRACT NO.	DZSJ-2025-279	
建设单位: CLIENT	西安市第五医院	
项目: PROJECT NAME	“已交楼未消防验收” 三年攻坚行动整改工程设计项目	
子项目: SUBPROJECT NAME	制剂楼	
图名: DRAWING TITLE	制剂楼首层应急照明平面图	
项目总负责人 PROJECT DIRECTOR	张利霞	张利霞
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	齐凤山	齐凤山
审定人 APPROVED BY	齐凤山	齐凤山
审核人 REVIEW BY	陈显平	张显平
校对人 CHECKED BY	王 璇	王 璇
设计人 DESIGNED BY	张浩天	张浩天
专业: STATUS	电气	设计阶段: DESIGN PHASE
比例: SCALE	1:100	版本号: FILE NAME
日期: DATE	2025.10	图号: DRAWING NO.
		电施-07



制剂楼二层应急照明平面图 1:100

注：所有消防弱电模块严禁设在强电箱内,需按原图施工。水平方向配管应为明配，墙上考虑为暗配（开槽），结构柱禁止开槽，建议改为明敷。

建筑设计单位:  
ARCHITECTURAL DESIGN UNIT



鼎正建筑设计有限公司  
DINGZHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.

设计证书编号 甲级 A121008834  
乙级 A261149209

企业相关资质

建筑行业	建筑工程设计	甲级
建筑行业	人防工程	乙级
风景园林	工程设计专项	乙级
市政行业	道路工程设计	乙级
市政行业	桥梁工程设计	乙级
市政行业	排水工程设计	乙级
市政行业	给水工程设计	乙级
市政行业	环境卫生工程	乙级
市政行业	热力工程	乙级
市政行业	公共交通工程设计	乙级
电力行业	新能源发电	乙级
电力行业	变电工程	乙级
电力行业	送电工程	乙级
农林行业	农业综合开发生态工程	乙级

地址：陕西省西安市雁塔区科技西路385号绿地国际花都8幢11206室  
电话：029-89309660

公司图章:

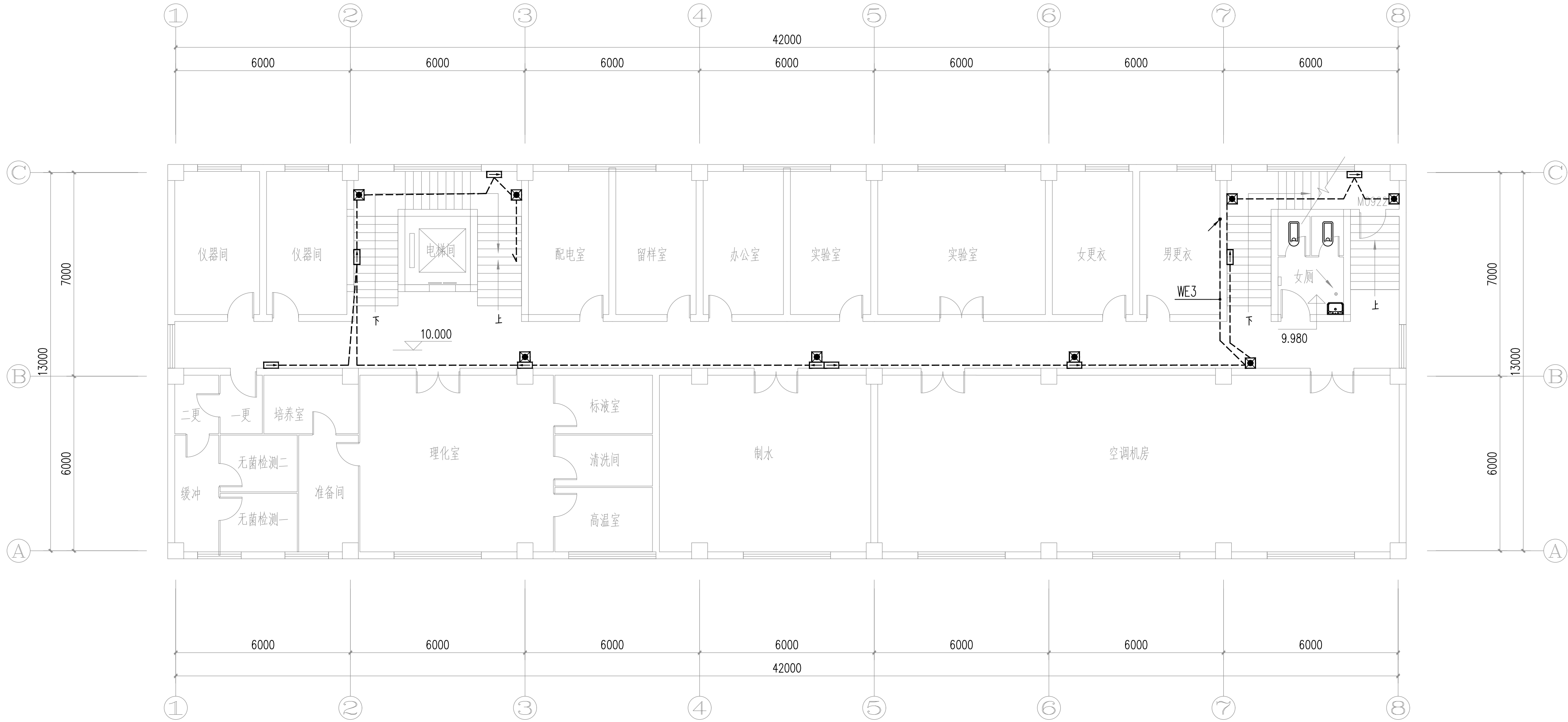
COMPANY SEAL

注册执业章:

REGISTERED SEAL

设计编号: DESIGN CONTRACT NO.	DZSJ-2025-279	
建设单位: CLIENT	西安市第五医院	
项目: PROJECT NAME	“已交楼未消防验收” 三年攻坚行动整改工程设计项目	
子项目: SUBPROJECT NAME	制剂楼	
图名: DRAWING TITLE	制剂楼二层应急照明平面图	
项目总负责人 PROJECT DIRECTOR	张利霞	张利霞
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	齐凤山	齐凤山
审定人 APPROVED BY	齐凤山	齐凤山
审核人 REVIEW BY	陈显平	陈显平
校对人 CHECKED BY	王 璇	王 璇
设计人 DESIGNED BY	张浩天	张浩天
专业: STATUS	电气	设计阶段: DESIGN PHASE
比例: SCALE	1:100	版本号: FILE NAME
日期: DATE	2025.10	图号: DRAWING NO.
		电施-08

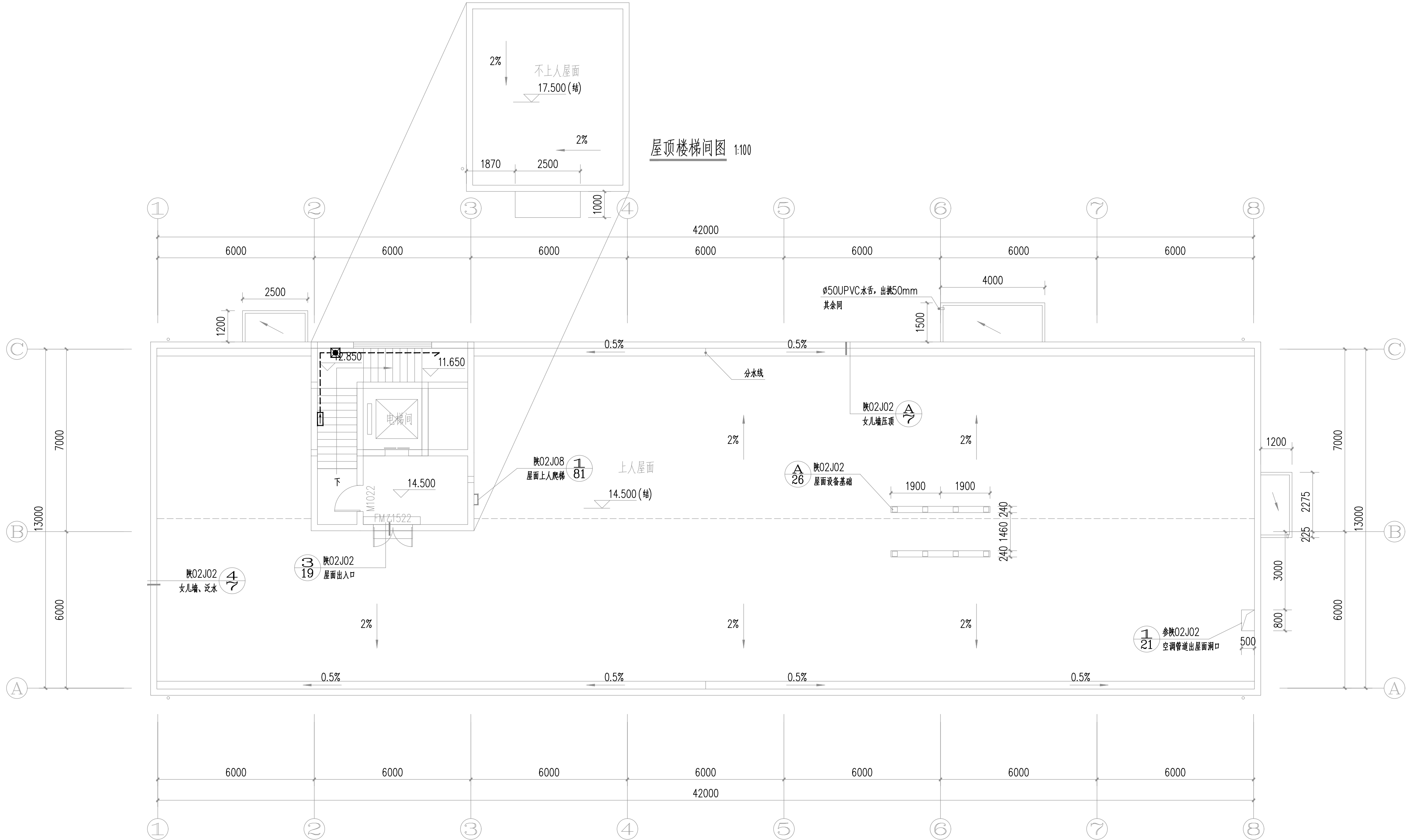




制剂楼三层应急照明平面图 1:100

注：所有消防弱电模块严禁设在强电箱内,需按原图施工。水平方向配管应为明配，墙上考虑为暗配（开槽），结构柱禁止开槽，建议改为明敷。

建筑设计单位: ARCHITECTURAL DESIGN UNIT		
<div><div></div><div>鼎正建筑设计有限公司 DINGZHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.</div><div>设计证书编号 甲级 A121008834 乙级 A261149209</div><div>企业相关资质</div><div><div>建筑行业 建筑工程设计 甲级</div><div>建筑行业 人防工程 乙级</div><div>风景园林工程设计专项 乙级</div><div>市政行业 道路工程设计 乙级</div><div>市政行业 桥梁工程设计 乙级</div><div>市政行业 排水工程设计 乙级</div><div>市政行业 给水工程设计 乙级</div><div>市政行业 环境卫生工程 乙级</div><div>市政行业 热力工程 乙级</div><div>市政行业 公共交通工程设计 乙级</div><div>电力行业 新能源发电 乙级</div><div>电力行业 变电工程 乙级</div><div>电力行业 送电工程 乙级</div><div>农林行业 农业综合开发生态工程 乙级</div></div></div>		
地址: 陕西省西安市雁塔区科技西路385号绿地国际花都8幢11206室 电话: 029-89309660		
公司图章: COMPANY SEAL		
注册执业章: REGISTERED SEAL		
设计编号: DESIGN CONTRACT NO.	DZSJ-2025-279	
建设单位: CLIENT	西安市第五医院	
项目: PROJECT NAME	“已交楼未消防验收” 三年攻坚行动整改工程设计项目	
子项目: SUBPROJECT NAME	制剂楼	
图名: DRAWING TITLE	制剂楼三层应急照明平面图	
项目总负责人 PROJECT DIRECTOR	张利霞	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	齐凤山	
审定人 APPROVED BY	齐凤山	
审核人 REVIEW BY	陈显平	
校对人 CHECKED BY	王 璇	
设计人 DESIGNED BY	张浩天	
专业: STATUS	电气	设计阶段: DESIGN PHASE
比例: SCALE	1:100	版本号: FILE NAME
日期: DATE	2025.10	图号: DRAWING NO.
		电施-09



制剂楼屋面应急照明平面图 1:100

注：所有消防弱电模块严禁设在强电箱内,需按原图施工。水平方向配管应为明配，墙上考虑为暗配（开槽），结构柱禁止开槽，建议改为明敷。

建筑设计单位:  
ARCHITECTURAL DESIGN UNIT



鼎正建筑设计有限公司  
DINGZHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.

设计证书编号 甲级 A121008834  
乙级 A261149209

企业相关资料

建筑行业	建筑工程设计	甲级
建筑行业	人防工程	乙级
风景园林	工程设计专项	乙级
市政行业	道路工程设计	乙级
市政行业	桥梁工程设计	乙级
市政行业	排水工程设计	乙级
市政行业	给水工程设计	乙级
市政行业	环境卫生工程	乙级
市政行业	热力工程	乙级
市政行业	公共交通工程设计	乙级
电力行业	新能源发电	乙级
电力行业	变电工程	乙级
电力行业	送电工程	乙级
农林行业	农业综合开发生态工程	乙级

地址: 陕西省西安市雁塔区科技西路385号绿地国际花都8幢11206室  
电话: 029-89309660

公司图章:  
COMPANY SEAL

注册执业章:  
REGISTERED SEAL

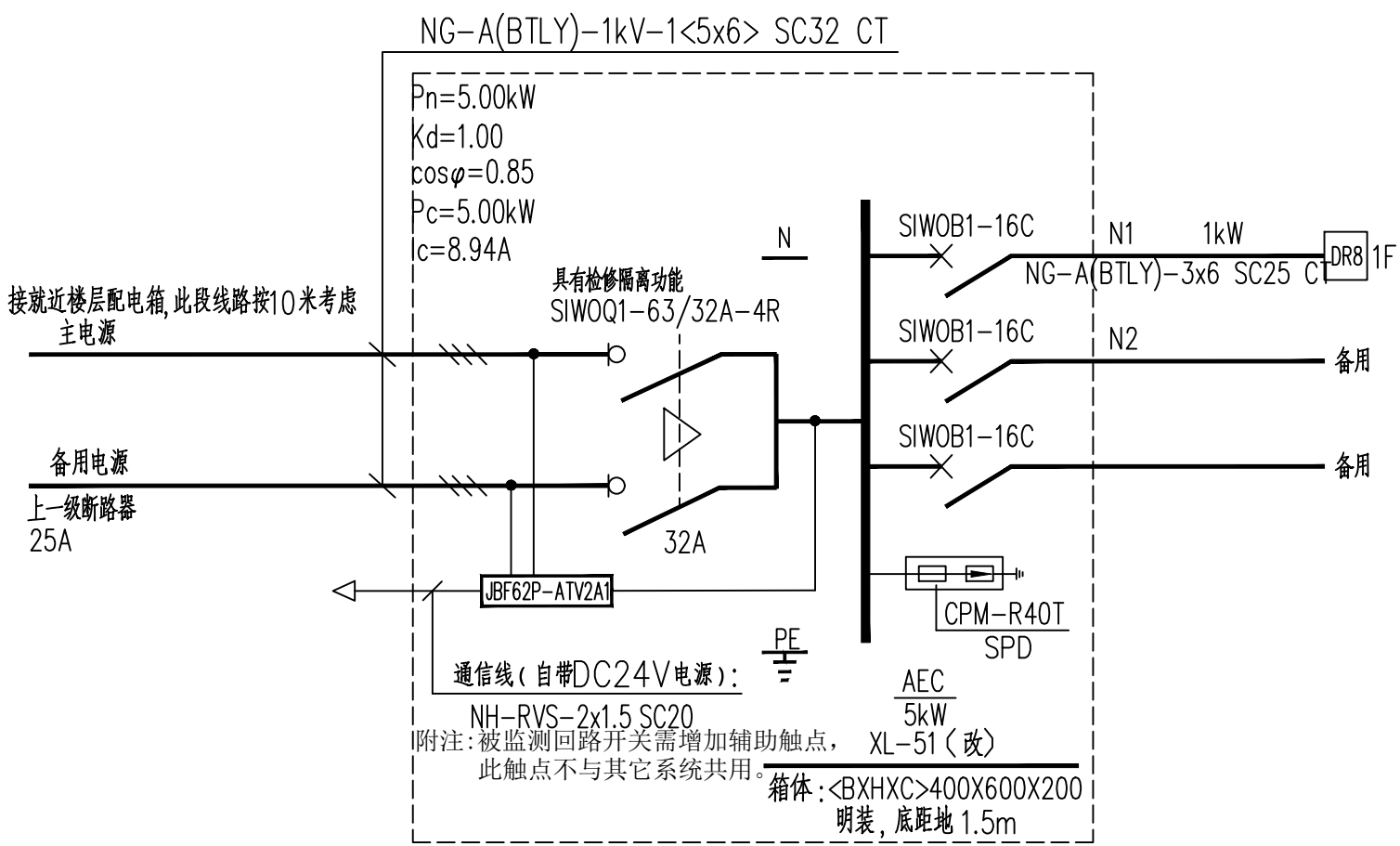
设计编号: DESIGN CONTRACT NO.	DZSJ-2025-279	
建设单位: CLIENT	西安市第五医院	
项目: PROJECT NAME	“已交楼未消防验收” 三年攻坚行动整改工程设计项目	
子项目: SUBPROJECT NAME	制剂楼	
图名: DRAWING TITLE	制剂楼屋面应急照明平面图	
项目总负责人 PROJECT DIRECTOR	张利霞	张利霞
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	齐凤山	齐凤山
审定人 APPROVED BY	齐凤山	齐凤山
审核人 REVIEW BY	陈显平	张显平
校对人 CHECKED BY	王 璇	王 璇
设计人 DESIGNED BY	张浩天	张浩天
专业: STATUS	电气	设计阶段: DESIGN PHASE
比例: SCALE	1:100	版本号: FILE NAME
日期: DATE	2025.10	图号: DRAWING NO.
		电施-10

代号	设备名称	型号规格	单位	备注
	感温探测器	JTW-ZD-JBF5110 吸顶安装	个	
	感烟探测器	JTY-GD-JBF5100 吸顶安装	个	
	手动火灾报警按钮 带电话塞孔	JBF5121-P	个	底距地1.4m
	消火栓按钮	JBF5123 消火栓箱内	个	底距地1.6m靠近消防立管处
	火灾声光报警器	JBF5172 声压级>60dB 环境噪声大于60dB的场所,声压级>75dB	个	底距地2.3m
	总线制消防专用电话分机	HY5716B	个	底距地1.4m
	水流指示器	型号及位置见给排水专业图	个	
	信号阀	型号及位置见给排水专业图	个	
	壁挂式火灾应急广播扬声器(防水型)	GRT3BM-01 额定功率≥3W	个	底距地2.4m
	280°防火阀	型号及位置见暖通专业图		
	70°防火阀	型号及位置见暖通专业图	个	
	液位传感器	型号及位置见给排水专业图	个	
	输入输出模块(总线模块)	JBF5141/JBF5142	个	严禁安装在被控设备箱内,就近安装在被控设备箱旁,附近装设不小于100X100标识
	信号输入模块(总线模块)	JBF5131	个	严禁安装在被控设备箱内,就近安装在被控设备箱旁,附近装设不小于100X100标识
	短路隔离器	JBF4171	个	接线端子箱内 32个点接一个总线隔离器
	输入/输出模块	JBF5155	个	严禁安装在被控设备箱内,就近安装在被控设备箱旁,附近装设不小于100X100标识
	输出模块(广播模块)	JBF5143	个	严禁安装在被控设备箱内,就近安装在被控设备箱旁,附近装设不小于100X100标识
	输出模块(总线模块)	JBF4143	个	严禁安装在被控设备箱内,就近安装在被控设备箱旁,附近装设不小于100X100标识
	区域显示器	JBF5061(液晶)	个	底距地1.5m明装
	火灾报警系统端子箱		台	底距地1.5m明装
	电动排烟口		个	详见暖施

注:所有材料表数量仅供参考,具体以实际使用为准。

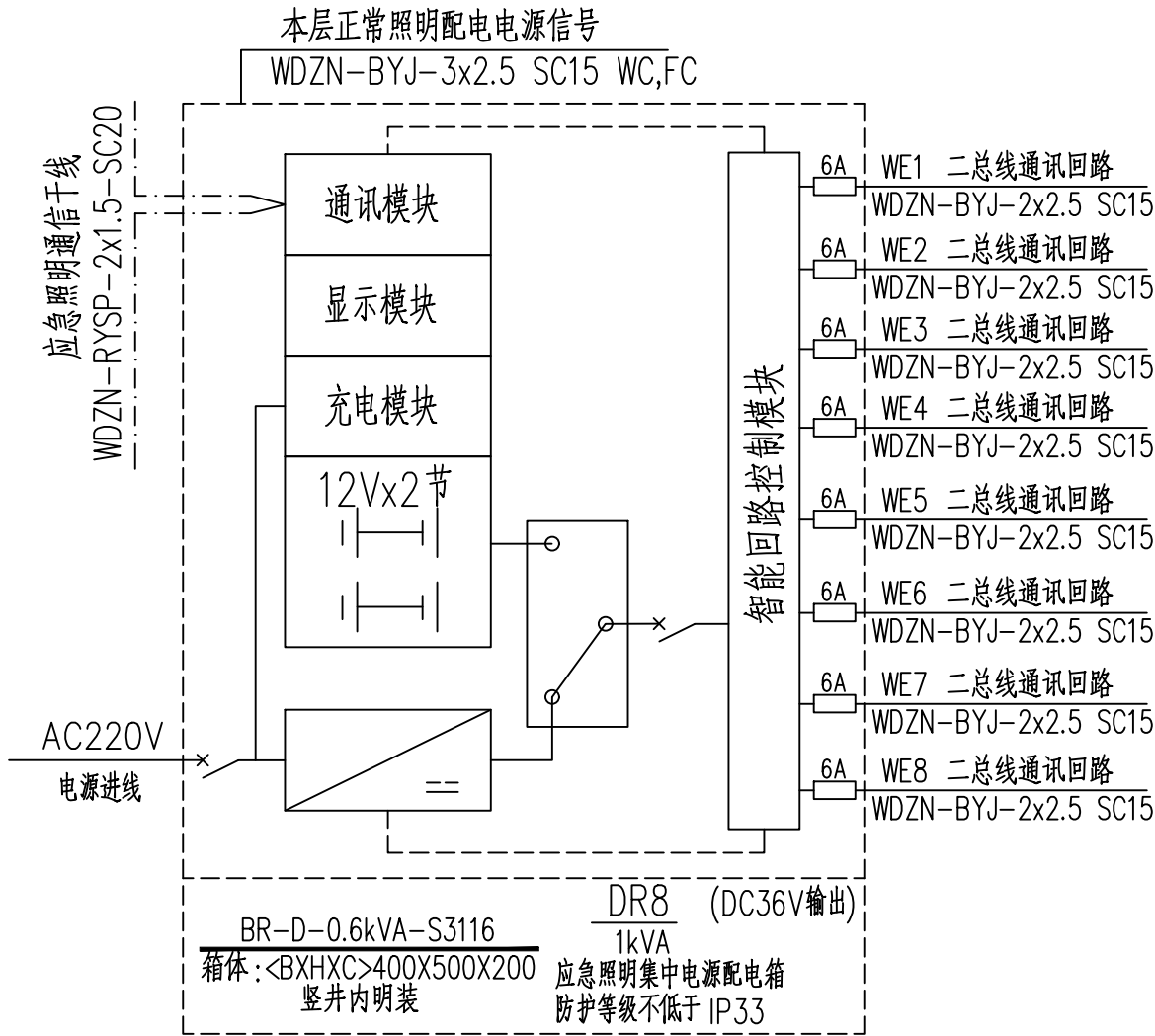
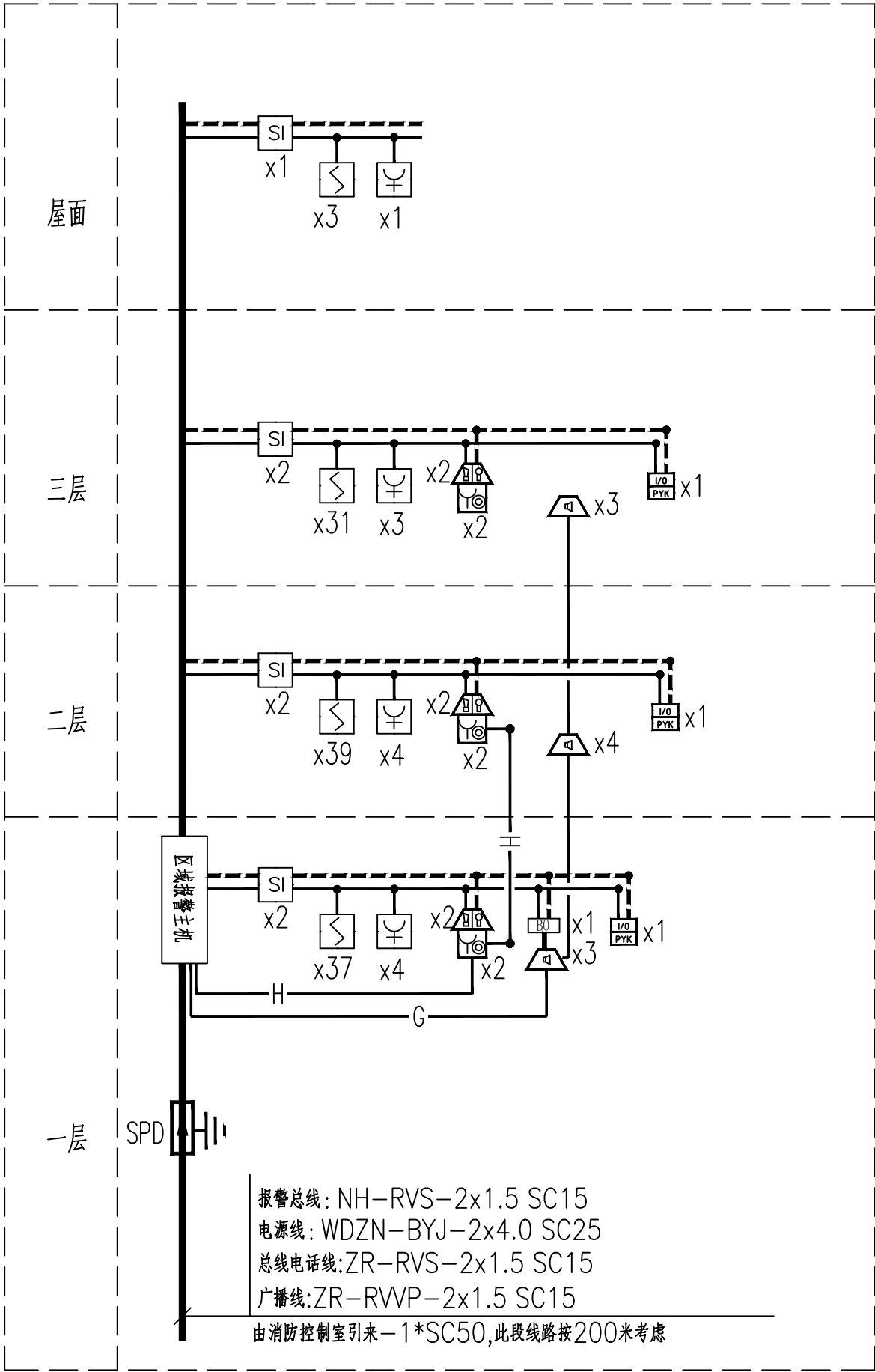
### 开关面板、灯具

编号	设备	设备名称	设备规格	安装高度	安装方式	备注
1		单联单控开关	10A 250V	1.3m	暗装	
2		双联单控开关	10A 250V	1.3m	暗装	
3		单管荧光灯	16W T5直管LED灯 2000lm(自带驱动器)	吸顶/链吊/管吊/线槽 底边距地2.6m		
4		双管荧光灯	2x16W T5直管LED灯 2000lm(自带驱动器)	吸顶/链吊/管吊/线槽 底边距地2.6m		
5		集中电源集中控制型疏散出口标志灯	LED DC36V 中型2W DC36V	距门框上沿1m悬挂		
6		集中电源集中控制型楼层标志灯	LED DC36V 中型2W DC36V	距门框上沿1m悬挂		
7		集中电源集中控制型单面左侧标志灯	LED DC36V 中型2W DC36V	距墙0.5m壁挂(Φ=D=为距地2.6m单装)		
8		集中电源集中控制型单面右侧标志灯	LED DC36V 中型2W DC36V	距墙0.5m壁挂(Φ=D=为距地2.6m单装)		
9		集中电源集中控制型安全出口标志灯	LED DC36V 中型2W DC36V	距门框上沿1m悬挂		
10		集中电源集中控制型壁挂应急照明灯	LED DC36V 5W(走道)/10W(楼梯间、避难走道) 距地2.0m壁挂(Φ=100mm) 防护等级不低于IP67			
11		消防照明灯				
12		防爆型灯具				
13		防水防全消防照明灯				
14		防水防全灯				



### 制剂楼火灾自动报警系统图

区域报警主机型号JB-TB-JBF-21SF-C4。



建筑设计单位:  
ARCHITECTURAL DESIGN UNIT



鼎正建筑设计有限公司  
DINGZHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO.,LTD.

设计证编号: 甲级 A121000854  
乙级 A20149289

企业相关资质

建筑行业 建筑工程设计 甲级  
建筑行业 人防工程 乙级  
风景园林工程设计专项 乙级  
市政行业 道路工程设计 乙级  
市政行业 桥梁工程设计 乙级  
市政行业 排水工程设计 乙级  
市政行业 给水工程设计 乙级  
市政行业 环境卫生工程 乙级  
市政行业 热力工程 乙级  
市政行业 公共建筑工程设计 乙级  
电力行业 智能微电网 乙级  
电力行业 电气工程 乙级  
电力行业 送电工程 乙级  
农林行业 农林综合开发生态工程 乙级

地址: 陕西省西安市雁塔区科技路365号绿地国际花都B座11204室  
电话: 029-99309665

公司图章:

COMPANY SEAL

注册执业章:

REGISTERED SEAL

设计编号: DESIGN CONTRACT NO.	IDZSJ-2025-279
建设单位: CLIENT	西安市第五医院
项目: PROJECT NAME	“已交楼未消防验收” 三年攻坚行动整改工程设计项目
子项目: SUBPROJECT NAME	制剂楼
图名: NAMING TITLE	电气系统图
项目总负责人 PROJECT DIRECTOR	张利霞 <b>张利霞</b>
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	齐凤山 <b>齐凤山</b>
审定人 APPROVED BY	齐凤山
审核人 REVIEW BY	陈显平 <b>陈显平</b>
校对人 CHECKED BY	王璇 <b>王璇</b>
设计人 DESIGNED BY	张浩天 <b>张浩天</b>
专业: STATIS	电气
比例: SCALE	1:100
日期: DATE	2025.10
设计阶段: DESIGN PHASE	施工图
版本号: FILE NAME	第一版
图号: DRAWING NO.	电施-02



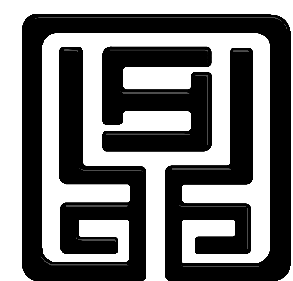
西安市第五医院

“已交楼未消防验收”三年攻坚行动整改工程设计项目

建筑-制剂楼

设计编号：DZSJ-2025-279

日期：2025.10



鼎正建筑设计有限公司

DINGZHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.

工程设计证书编号：甲级 A121008934

乙级 A261149209

图 纸 目 录

建 设 单 位：西安市第五医院

项 目 名 称：“已交楼未消防验收”三年攻坚行动整改工程设计项目

设计合同号：

页数/总页数：1/1

专 业：建 筑

编 制 人：

序号	专业及图号	图 纸 名 称	通用图		规格	备 注
			图集	页次		
1		图纸目录			A4	
2	建施-01	制剂楼一层平面图			A2+	
3	建施-02	制剂楼二层平面图			A2+	
4	建施-03	制剂楼三层平面图			A2+	
5	建施-04	制剂楼屋顶平面图			A2+	
6	建施-05	制剂楼北立面、东立面图			A2+	
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

我			愛	
結			合	
也			工	
單			日	

暖通
给排水
工艺
自控

- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|

--	--	--	--	--

建 筑	结 构	电 气	通 讯
-----	-----	-----	-----



设计证书编号 甲级 A12100693

建筑行业	建筑工程设计	甲级
建筑行业	人防工程	乙级
风景园林	园林设计专项	乙级
市政行业	道路工程设计	乙级
市政行业	桥梁工程设计	乙级
市政行业	排水工程设计	乙级
市政行业	给水工程设计	乙级
市政行业	环境生物工程	乙级
市政行业	热力工程	乙级
市政行业	公用设施工程设计	乙级
电力行业	输变电工程	乙级
电力行业	变配电工程	乙级
电力行业	输电工程	乙级
农林行业	农业综合开发生态工程	乙级

地址：陕西省西安市阎良区凤凰路街道办广企孵化中心2号  
电话：029-89309066

注册执业章：  
REGISTERED SEAL

设计编号: DESIGN CONTRACT NO.	DZSJ-2025-279		
建设单位: CLIENT	西安市第五医院		
项目: PROJECT NAME	“已交接未消防验收”三年攻坚行动整改工程项目		
子项目: SUBPROJECT NAME	制剂楼		
图名: DRAWING TITLE	制剂楼一层平面图		
项目总负责人 PROJECT DIRECTOR	张利霞		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	叶群浩		
审定人 APPROVED BY	曹甄婧		
审核人 REVIEW BY	叶群浩		
校对人 CHECKED BY	曹甄婧		
设计人 DESIGNED BY	陈华刚		
专业: STATUS	建筑	设计阶段: DESIGN PHASE	施工图
比例: SCALE	1:100	版本号: FILE NAME.	第一版
日期: DATE	2025.10	图号: DRAWING NO.	建施-01

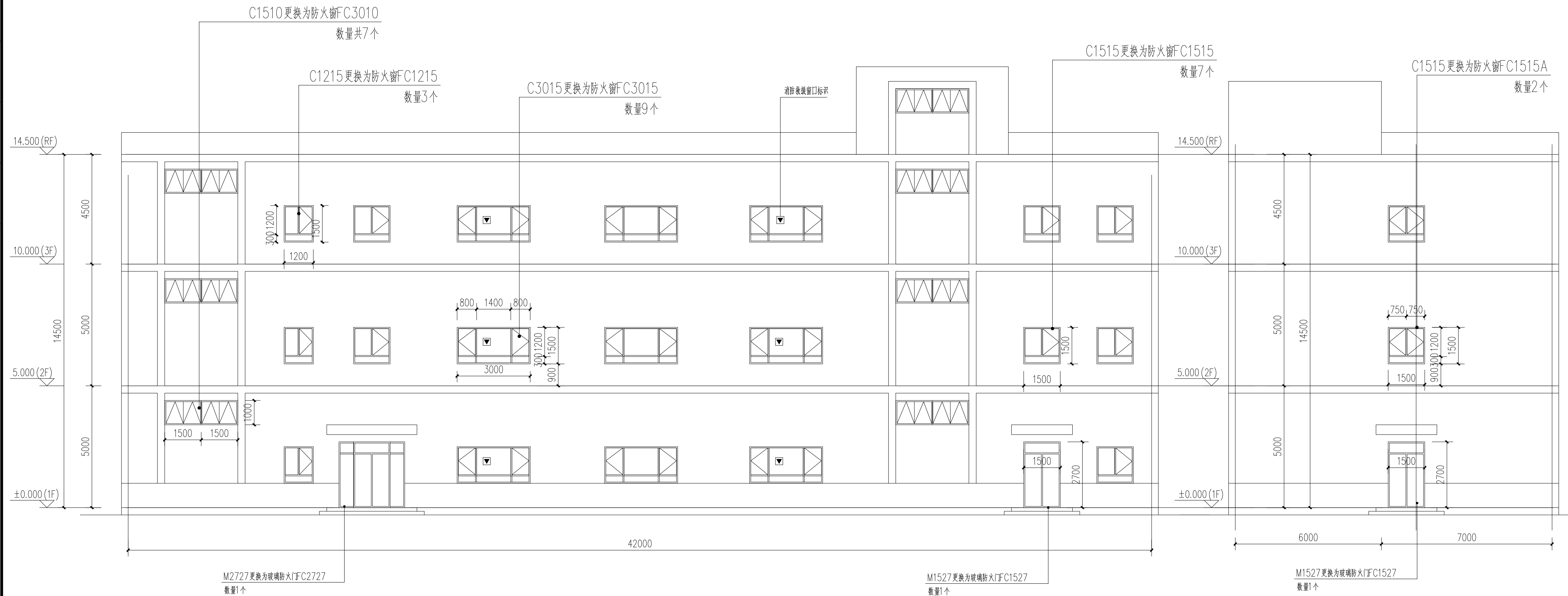










[illegible]

制剂楼北侧立面图 1:100

消防救援口设置要求：

1. 消防救援口的净高度和净宽度均不应小于1.0m, 当利用门时, 净宽度不应小于0.8m;
2. 消防救援口应易于从室内和室外打开或破拆, 采用玻璃窗时, 应选用安全玻璃;
3. 消防救援口应设置可在室内和室外识别的永久性明显标志。

制剂楼东立面图 1:100

建筑设计单位: ARCHITECTURAL DESIGN UNIT		
<div></div> <div>鼎正建筑设计有限公司 DINGZHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.</div>		
设计证书编号 甲级 A121008934 乙级 A361149209		
企业相关资质		
建筑行业	建筑工程	甲级
建筑行业	人防工程	乙级
风景园林	工程设计专项	乙级
市政行业	道路工程设计	乙级
市政行业	桥梁工程设计和	乙级
市政行业	排水工程设计	乙级
市政行业	给水工程设计	乙级
市政行业	环境卫生工程	乙级
市政行业	热力工程	乙级
市政行业	公共交通工程设计	乙级
电力行业	新能源发电	乙级
电力行业	变电工程	乙级
电力行业	输电工程	乙级
农林牧渔	农业综合开发生态工程	乙级
地址：陕西省西安市阎良区凤凰路街道办通广企业孵化中心二楼 电话：029-89309660		
公司图章： COMPANY SEAL		
注册执业章： REGISTERED SEAL		
设计编号： DESIGN CONTRACT NO.		
DJZSJ-2025-279		
建设单位： CLIENT		
西安市第五医院		
项目： PROJECT NAME		
“已交楼未消防验收” 三年攻坚行动整改工程设计项目		
子项目： SUBPROJECT NAME		
制剂楼		
图名： DRAWING TITLE		
制剂楼北立面、东立面图		
项目总负责人 PROJECT DIRECTOR		
张利霞 		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY		
叶群浩 		
审定人 APPROVED BY		
曹甄婧		
审核人 REVIEW BY		
叶群浩 		
校对人 CHECKED BY		
曹甄婧		
设计人 DESIGNED BY		
陈华刚 		
专业： STATUS		
建筑		
设计阶段： DESIGN PHASE		
施工图		
比例： SCALE		
1:100		
版本号： FILE NAME:		
第一版		
日期： DATE		
2025.10		
图号： DRAWING NO.		
建施-05		

建设单位:西安市第五医院

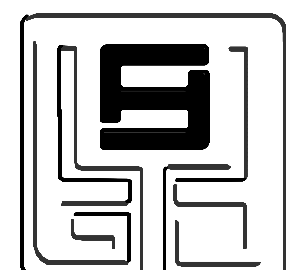
“已交楼未消防验收”三年攻坚行动整改工程设计项目

住院综合楼

设计编号: DZSJ-2025-279

专业: 给排水

日期: 2025. 10



鼎正建筑设计有限公司

DINGZHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.

工程设计证书编号: 甲级 A121008934

乙级 A261149209

# 图 纸 目 录

建 设 单 位：西安市第五医院  
项 目 名 称：“已交楼未消防验收”三年攻坚行动整改工程设计项目  
设计合同号：DZSJ-2025-279

页数/总页数： 1/1  
专 业：给排水  
编 制 人：张金华

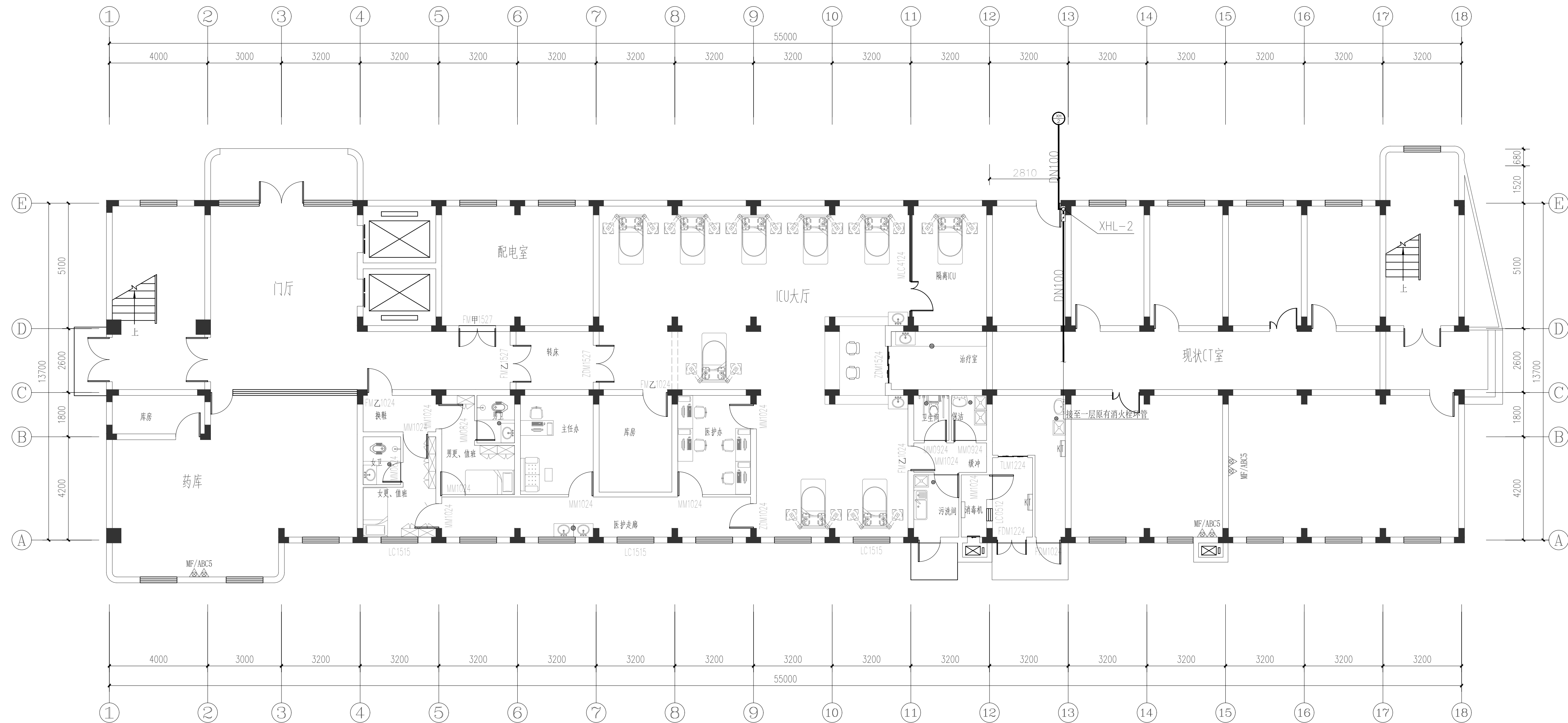
序号	专业及图号	图 纸 名 称	通用图		规格	备 注
			图集	页次		
1	水施-01	设计说明一			A2+1/4	
2	水施-02	设计说明二			A2+1/4	
3	水施-03	住院综合楼一层消火栓平面图			A2+1/2	
4	水施-04	室内消火栓管道平面图			A2+1/2	
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						







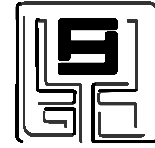
我	集		興	
結	相		養	
電	氣		業	
滑	風		工	
			字	
			目	
			記	



住院综合楼一层消火栓平面图 1:100

注：消火栓位置维持现状，本次设计只增加一根DN100的室内消火栓管道，接入一层消火栓现状管。

建筑设计单位:  
ARCHITECTURAL DESIGN UNIT



鼎正建筑设计有限公司  
DINGZHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.

设计证书编号 甲级 A121008934  
乙级 A261149209

企业相关资源

建筑行业	建筑工程设计	甲种
建筑行业	人防工程	乙种
风景园林	工程设计专项	乙种
市政行业	道路工程设计	乙种
市政行业	桥梁工程设计	乙种
市政行业	排水工程设计	乙种
市政行业	给水工程设计	乙种
市政行业	环境生物工程	乙种
市政行业	热力工程	乙种
市政行业	公共交通工程设计	乙种
电力行业	新能源发电	乙种
电力行业	变电工程	乙种
电力行业	送电工程	乙种
农林行业	农业综合开发生态工程	乙种

地址: 陕西省西安市雁塔区科技西路2825号绿地国际花都8幢11206室  
电话: 029-89309660

公司图音·

COMPANY SEARCH

注册执业章

REGISTERED SEA

设计编号: DESIGN CONTRACT NO.	DZSJ-2025-279	
建设单位: CLIENT	西安市第五医院	
项目: PROJECT NAME	“已交楼未消防验收” 三年攻坚行动整改工程改造项目	
子项目: SUBPROJECT NAME	住院综合楼	
图名: DRAWING TITLE	住院综合楼一层消火栓平面图	
项目总负责人 PROJECT DIRECTOR	张利霞	张利霞
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	侯宝军	侯宝军
审定人 APPROVED BY	侯宝军	侯宝军
审核人 REVIEW BY	甘三军	甘三军
校对人 CHECKED BY	马 振	马 振
设计人 DESIGNED BY	张全胜	张全胜
专业: STATUS	给排水	设计阶段: DESIGN PHASE
比例: SCALE	1:100	版本号: FILE NAME
日期: DATE	2025.08	图号: DRAWING NO.
		水施-03



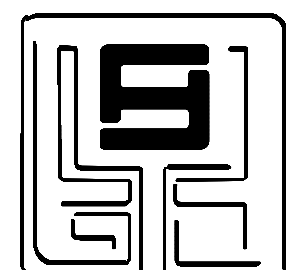
建设单位：西安市第五医院

# “已交楼未消防验收”三年攻坚行动整改工程设计项目

设计编号：DZSJ-2025-279

专业：电气

日期：2025.10



鼎正建筑设计有限公司

DINGZHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.

工程设计甲级证书编号：A261149209



图 纸 目 录

建设单位：西安市第五医院  
项目名称：“已交楼未消防验收”三年攻坚行动整改工程设计项目  
设计合同号：DZSJ-2025-279

页数/总页数：1/1  
专业：电气  
编制人：张浩天

序号	专业及图号	图 纸 名 称	通用图		规格	备 注
			图集	页次		
1	电施-01	火灾自动报警说明一			A2	
2	电施-02	火灾自动报警说明二			A2	
3	电施-03	火灾自动报警说明三			A2	
4	电施-04	火灾自动报警系统图			A2	
5	电施-05	一层火灾自动报警平面图			A2+	
6	电施-06	标准层火灾自动报警平面图			A2+	
7	电施-07	七层火灾自动报警平面图			A2+	
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						

一、工程概况

本项目为西安市第五医院住院楼更换火灾自动报警线路。

二、设计依据

2.1. 遵循现行国家和地方的有关设计标准、规范、规程及规定，主要有：

- 《火灾自动报警系统设计规范》GB50116—2013
- 《火灾自动报警系统施工及验收标准》GB 50166—2019
- 《建筑防火通用规范》GB55037—2022
- 《消防设施通用规范》GB55036—2022
- 《民用建筑电气设计标准》GB51348—2019
- 《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB51309—2018
- 《建筑设计防火规范》GB50016—2014（2018版）
- 《建筑电气与智能化通用规范》GB55024—2022

2.2. 建设单位提供的有关部门（如：供电部门、消防部门、通信部门、公安部门等）认定的工程设计资料。

2.3. 建设单位提供的设计委托任务书。

2.4. 相关专业提供给本专业的工程设计资料。

三、机房设置及系统组成

3.1. 消防控制室

3.1.1. 消防控制室内设置的消防设备应包括火灾报警控制器、消防联动控制器、消防控制室图形显示装置、消防专用电话总机、消防应急广播控制装置、消防应急照明和疏散指示系统控制装置等设备或具有相应功能的组合设备。

消防控制室可接收感烟、感温等探测器的火灾报警信号及水流指示器、检修阀、压力报警阀、手动报警按钮、消火栓按钮的动作信号。消防控制室应预留向上级消防监控中心报警的通信接口。

3.1.2. 消防控制室可联动控制所有与消防有关的设备，并严禁穿越与消防设施无关的电气线路及管路。

3.1.3. 消防控制室应有相应的竣工图纸、各分系统控制逻辑关系说明、设备使用说明书、系统操作规程、应急预案、值班制度、维护保养制度及值班记录等文件资料。

3.1.4. 消防控制室应采取防水淹、防潮、防啮齿动物等的措施。

3.2. 消防系统组成

3.2.1. 本工程采用火灾集中报警系统；同时设置消防应急广播、消防应急照明和疏散指示系统等消防系统。

3.2.2. 火灾集中报警系统为两总线接线，输入、输出模块直接接入树形探测、联动回路。系统主要由火灾探测器、手动火灾报警按钮、火灾声光警报器、消防应急广播、消防专用电话、消防控制室图形显示装置、火灾报警控制器、消防联动控制器等组成。

3.2.3. 火灾自动报警系统应设置自动和手动触发报警装置，系统应具有火灾自动探测报警或人工辅助报警、控制相关系统设备应急启动并接收其动作反馈信号的功能。火灾自动报警系统各设备之间应具有兼容的通信接口和通信协议。

四、系统设备的布置

4.1. 探测器：对火灾初期有阴燃阶段，产生大量的烟和少量的热，很少或没有火焰辐射的场所，选择感烟探测器，如车库、防排烟机房、楼梯间、走廊和库房等。对火灾发展迅速，可产生大量热、烟和火焰辐射的场所，选择感温探测器、感烟探测器、火焰探测器或其组合，如变电室、弱电机房等。点型探测器周围0.5m内，不应有遮挡物；至多孔送风顶棚孔口的水平距离大于0.5m；至墙壁、梁边的水平距离大于0.5m。探测器均为吸顶明装，指示灯朝门口方向。

4.2. 手动火灾报警按钮：每个防火分区或楼层至少设置一只手动火灾报警按钮。从一个防火分区内的任何位置到最邻近的手动火灾报警按钮的步行距离不应大于30m。手动火灾报警按钮及电话插孔设置在疏散通道或出入口处，手动火灾报警按钮及电话插孔设置在明显和便于操作的部位，当安装在墙上时，其底边距地高度为1.5m，且设置明显的标志。

4.3. 火灾声光警报器：设置在每个防火分区的楼梯口、消防电梯前室、建筑内部拐角等处的明显部位，且尽量不与安全出口指示标志灯具设置在同一面墙上。每个报警区域内均匀设置火灾警报器，其声压级应高于背景噪声15dB，且不应低于不小于60dB。火灾警报器设置在墙上时，其底边距地面高度大于2.2m。

4.4. 消防专用电话：消防专用电话网络为独立的消防通信系统，在消防控制室设置消防专用电话主机。消防控制室设置可直接报警的外线电话。主要通风和防排烟机房、消防电梯机房及其他与消防联动控制有关的且经常有人值班的机房设置消防专用电话分机。消防专用电话分机固定安装在明显且便于使用的部位，设置区别于普通电话的标识。

4.5. 消火栓按钮：设在消火栓内，接线盒在消火栓的开门侧，底距地1.5m,消火栓按钮动作后，在消防控制室显示报警部位。

4.6. 每个报警区域内的模块相对集中设置在本报警区域内的金属模块箱中，严禁将模块设置在配电（控制）柜（箱）内，本报警区域内的模块不控制其他报警区域的设备。未集中设置的模块附近应设尺寸不小于100mm×100mm的标识。

4.7. 每台火灾报警控制器所连接设备总数和地址总数均不应超过3200点，其中每一总线回路连接设备的总数不宜超过200点。每台消防联动控制器所控制的各类模块总数和不应超过1600点，每一联动总线回路连接设备的总数不宜超过100点。

4.8. 系统总线上应设置总线短路隔离器，每只总线短路隔离器保护的消防设备的总数不应超过32点；总线穿越防火分区时，应在穿越处设置总线短路隔离器。

4.9. 消防控制室图形显示装置：可显示消防水池、消防水箱水位，可显示消防水泵、防烟和排烟风机等全部消防系统及相关设备的电源及运行状况，可显示相关的消防安全管理信息；并为远程监控系统预留接口。图形显示装置与火灾报警控制器、消防联动控制器、防火门监控器及消防电源监控器等消防设备之间采用专用线路连接。

五、消防联动控制

需要火灾自动报警系统联动控制的消防设备，其联动触发信号应采用采用两个独立的报警触发装置报警信号的“与”逻辑组合。消防联动控制器应能按设定的控制逻辑向各相关的受控设备发出联动控制信号，并接受相关设备的联动反馈信号。各受控设备接口的特性参数应与消防联动控制器发出的联动控制信号相匹配。消防水泵、防烟和排烟风机的控制设备除采用联动控制方式外，还在消防控制室设置手动直接控制装置。消防联动控制器的电压控制输出采用直流24V，其电源容量应满足受控消防设备同时启动且维持工作的控制容量要求。

5.1. 湿式自动喷水灭火系统的联动控制：

5.1.1. 联动控制方式，由湿式报警阀压力开关的动作信号作为触发信号，直接控制启动喷淋消防泵，联动控制不受消防联动控制器处于自动或手动状态影响。

5.1.2. 手动控制方式，将喷淋消防泵控制箱的启动、停止按钮用专用线路直接连接至设置在消防控制室内的消防联动控制器的手动控制盘，直接手动控制喷淋消防泵的启动、停止。

5.1.3. 水流指示器、信号阀、压力开关、喷淋消防泵的启动和停止的动作信号反馈至消防联动控制器。

5.1.4. 消防控制室能显示喷淋消防泵的工作状态、故障状态和电源状态。消防控制室硬线可手动控制启动、停止喷淋消防泵。消防泵房可手动启动喷淋消防泵。

5.2. 消火栓系统的联动控制：

5.2.1. 联动控制方式：由消火栓系统出水干管上设置的低压压力开关、高位消防水箱出水管上设置的流量开关或报警阀压力开关等信号作为触发信号，直接控制启动消火栓泵，联动控制不受消防联动控制器处于自动或手动状态影响。消火栓按钮的动作信号作为报警信号及启动消火栓泵的联动触发信号，由消防联动控制器联动控制消火栓泵的启动。

5.2.2. 手动控制方式：将消火栓泵控制箱的启动、停止按钮用专用线路直接连接至设置在消防控制室内的消防联动控制器的手动控制盘，直接手动控制消火栓泵的启动、停止。

5.2.3. 消火栓泵的动作信号反馈至消防联动控制器。

5.3. 防烟排烟系统的联动控制：

5.3.1. 由加压送风口所在防火分区内的两只独立的火灾探测器或一只火灾探测器与一只手动火灾报警按钮的报警信号，作为送风口开启和加压送风机启动的联动触发信号，并应由消防联动控制器联动控制相关层前室等需要加压送风场所的加压送风口开启和加压送风机启动。

5.3.2. 由同一防烟分区内的两只独立的火灾探测器的报警信号，作为排烟口、排烟窗或排烟阀开启的联动触发信号，由消防联动控制器联动控制排烟口、排烟窗或排烟阀的开启，同时停止该防烟分区的空气调节系统。由排烟口、排烟窗或排烟阀开启的动作信号，作为排烟风机启动的联动触发信号，由消防联动控制器联动控制排烟风机的启动。

5.3.3. 防烟系统、排烟系统的手动控制方式，能在消防控制室内的消防联动控制器上手动控制送风口、电动挡烟垂壁、排烟口、排烟窗、排烟阀的开启或关闭及防烟风机、排烟风机等设备的启动或停止，防烟、排烟风机的启动、停止按钮采用专用线路直接连接至设置在消防控制室内的消防联动控制器的手动控制盘，可直接手动控制防烟、排烟风机的启动、停止。

5.3.4. 送风口、排烟口、排烟窗或排烟阀开启和关闭的动作信号，防烟、排烟风机启动和停止及电动防火阀关闭的动作信号，均反馈至消防联动控制器。排烟防火阀在280℃自行关闭后，应直接联锁控制风机停止，排烟防火阀及风机的动作信号反馈至消防联动控制器。

（1）垂直主排烟管道与每层水平排烟管道连接处的水平管段上；（2）一个排烟系统负担多个防烟分区的排烟支管上；

（3）排烟风机入口处；（4）排烟管道穿越防火分区处

5.3.5. 加压送风机的启动应符合下列规定：

- （1）现场手动启动；
- （2）通过火灾自动报警系统自动启动；
- （3）消防控制室手动启动；
- （4）系统中任一常闭加压送风口开启时，加压风机应能自动启动。

5.3.6. 当防火分区内火灾确认后，应能在15s内联动开启常闭加压送风口和加压送风机，并应符合下列规定：

- （1）应开启该防火分区楼梯间的全部加压送风机；
- （2）应开启该防火分区内着火层及其相邻上下层前室及合用前室的常闭送风口，同时开启加压送风机。

5.3.7. 排烟风机、补风机的控制方式应符合下列规定：

- （1）现场手动启动；
- （2）通过火灾自动报警系统自动启动；
- （3）消防控制室手动启动；
- （4）系统中任一排烟阀或排烟口开启时，排烟风机、补风机自动启动；

建筑设计单位： ARCHITECTURAL DESIGN UNIT		
		
鼎正建筑设计有限公司 DINGZHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.		
设计证书编号 A261149209		
企业相关资质		
建筑行业	建筑工程设计	甲级
建筑行业	人防工程	乙级
风景园林工程	设计专项	乙级
市政行业	道路工程设计	乙级
市政行业	桥梁工程设计	乙级
市政行业	排水工程设计	乙级
市政行业	给水工程设计	乙级
市政行业	环境卫生工程	乙级
市政行业	热力工程	乙级
市政行业	公共交通工程设计	乙级
电力行业	新能源发电	乙级
电力行业	变电工程	乙级
电力行业	送电工程	乙级
农林行业	农业综合开发生态工程	乙级
地址：陕西省西安市阎良区凤凰路街道通广企业孵化中心二楼		
电话：029-89309660		
公司图章： COMPANY SEAL		
注册执业章： REGISTERED SEAL		
设计编号： DESIGN CONTRACT NO.	DZSJ-2025-279	
建设单位： CLIENT	西安市第五医院	
项目： PROJECT NAME	“已交楼未消防验收” 三年攻坚行动整改工程设计项目	
子项目： SUBPROJECT NAME	住院综合楼	
图名： DRAWING TITLE	火灾自动报警说明一	
项目总负责人 PROJECT DIRECTOR	张利霞	
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	齐凤山	
审定人 APPROVED BY	齐凤山	
审核人 REVIEW BY	陈显平	
校对人 CHECKED BY	王 璇	
设计人 DESIGNED BY	张浩天	
专业： STATUS	电气	设计阶段： DESIGN PHASE
比例： SCALE	1:100	版本号： FILE NAME
日期： DATE	2025. 10	图号： DRAWING NO.
		电施-01

（5）排烟防火阀在280℃时应自行关闭，并应连锁关闭排烟风机和补风机。

5.4. 消防应急照明和疏散指示系统的联动控制

5.4.1. 本工程采用集中控制型消防应急照明和疏散指示系统，应急照明控制器设置在消防控制室。消防应急照明和疏散指示系统的联动控制由火灾报警控制器或消防联动控制器启动应急照明控制器实现。

5.4.2. 当确认火灾后，由发生火灾的报警区域开始，顺序启动全楼疏散通道的消防应急照明和疏散指示系统，系统全部投入应急状态的启动时间不大于5s。

5.5. 其他相关联动控制：

5.5.1. 火灾确认后，消防联动控制器应切断火灾区域及相关区域的非消防电源。当需要切断正常照明时，在自动喷淋系统、消火栓系统动作前切断。

5.5.2. 火灾确认后，火灾自动报警系统与安全技术防范系统的联动，应符合下列规定：

（1）应自动打开疏散通道上由门禁系统控制的门，并应自动开启门厅的电动旋转门和打开庭院的电动大门。

（2）应自动打开收费汽车库的电动栅杆。

（3）宜开启相关层安全技术防范系统的摄像机监视火灾现场。

（4）疏散通道上和出入口处的门禁应能集中解锁或能从内部手动解锁。

六、火灾警报和消防应急广播系统的联动控制

6.1. 本工程设置火灾声光警报器，火灾声光警报器由火灾报警控制器或消防联动控制器控制，并在确认火灾后启动建筑内的所有火灾声光警报器。火灾声警报器带有语音提示功能，同时设置语音同步器。同一建筑内设置多个火灾声警报器时，火灾自动报警系统应能同时启动和停止所有火灾声警报器工作。火灾声警报器单次发出火灾警报时间在8s~20s之间，同时设有消防应急广播，火灾声警报与消防应急广播交替循环播放。

6.2. 本工程设置消防应急广播，消防应急广播系统的联动控制信号应由消防联动控制器发出。当确认火灾后，同时向全楼进行广播；在消防控制室能手动或按照预设控制逻辑联动控制选择广播分区，启动或停止应急广播系统，并能监听消防应急广播；消防控制室内能显示消防应急广播的广播分区的工作状态；在通过传声器进行应急广播时，自动对广播内容进行录音。消防应急广播馈线电压宜采用24V安全电压。消防应急广播的单次语音播放时间在10s~30s之间，与火灾声警报器分时交替工作，采取1次声警报器播放，1或2次消防应急广播播放的交替工作方式循环播放。

6.3. 紧急广播应具有最高级别的优先权，消防应急广播与普通广播或背景音乐广播合用时，应具有强制切入消防应急广播的功能；且时间间隔应满足现行规范要求，公共广播系统应能在手动或警报信号触发的10s内，向相关广播区播放信号（含警笛）、警报语音或实时指挥语音；以现场环境噪声为准，紧急广播的信噪比应等于或大于12dB；紧急广播系统备用电源的连续供电时间应与消防疏散指示标志照明备用电源的连续供电时间一致。

6.4. 消防应急广播设置在走道和大厅等公共场所，壁挂式扬声器距地不小于2.2米。每个扬声器的额定功率不小于3W，其数量能保证从一个防火分区内的任何部位到最近一个扬声器的直线距离不大于25m，走道末端距最近的扬声器距离不大于12.5m。

七、消防应急照明

7.1. 本工程设置火灾自动报警系统，消防应急照明和疏散指示系统采用集中电源集中控制型。系统由应急照明控制器、A型应急照明配电箱、A型应急照明集中电源、消防应急照明灯具、消防应急标志灯具等组成。应急照明控制器设置在消防控制室内，具有图形化显示设备监控功能，接收消防联动信号功能。由应急照明控制器至集中电源和应急照明配电箱的联网线与本工程火灾自动报警系统联动控制。消防应急照明灯具由A型应急照明配电箱采用专用回路供电，与本工程火灾自动报警及联动控制系统同线槽敷设。

7.2. A型应急照明配电箱或集中电源的输入及输出回路中不应装设剩余电流动作保护器，输出回路严禁接入系统以外的开关装置、插座及其他负载；任何情况下都不得利用切断消防电源的方式直接强启疏散照明灯。

7.3. 灯具采用集中电源供电时，灯具的主电源和蓄电池电源均由集中电源提供，灯具主电源和蓄电池电源在集中电源内部实现输出转换后应由同一配电回路为灯具供电；灯具采用自带蓄电池供电时，灯具的主电源通过应急照明配电箱一级分配电后为灯具供电，应急照明配电箱的主电源输出断开后，灯具应自动转入自带蓄电池供电。

7.4. 电源设置：应急照明集中电源（应急照明配电箱）设备本身有地址编码，应具备正常照明断电自动点亮应急照明的功能。每个输出回路正常工作状态时供电电压为DC36V。集中电源额定输出功率不应大于5kW；设置在电缆竖井中的集中电源额定输出功率不应大于1kW；A型灯具配电回路的额定电流不应大于6A。

7.5. 应急时间及启动时间要求：应急照明控制器备用电源工作时间不小于180min；所有应急灯具在火灾时通过火灾报警系统与消防应急照明和疏散指示系统联动后进入应急点亮模式，要求系统全部投入应急状态的启动时间不应大于5s。

7.6. 消防应急照明系统灯具采用的蓄电池电源宜优先选择安全性高、不含重金属等对环境有害物质的蓄电池。

系统应急启动后，在蓄电池供电时的持续工作时间应满足下列要求：

（1）在非火灾状态下，系统主电源断电后，应急照明配电箱应连锁控制其配接的非持续型照明灯的光源应急点亮、持续型灯具的光源由节电点亮模式转入应急点亮模式，灯具持续应急点亮时间按30min考虑；（2）在火灾状态下，系统应急启动后，应急照明配电箱应连锁其配接灯具在转换为蓄电池电源供电时的持续工作时间不应少于60min。

考虑两种因素，应保证蓄电池达到使用寿命周期后标称的剩余容量放电时间不应少于90min。

7.7. 消防风机房及其他火灾时仍需继续工作的场所设置备用照明、疏散照明或疏散指示标志；该部分场所备用照明工作照度不低于正常照明照度，其电源转换时间不大于5s，持续供电时间不小于180min；该部分场所疏散照明照度不低于1.0 lx。市电与柴油发电机电源（备用电源）转换过渡时期采用自带蓄电池应急灯，蓄电池的供电时间不小于30min。

7.8. 疏散楼梯间、疏散楼梯间的前室或合用前室、避难走道及其前室、避难层、避难间、消防专用通道，不应低于10.0lx；疏散走道、人员密集的场所，不应低于3.0lx；本条上述规定场所外的其他场所，不应低于1.0lx，消防应急照明灯具不用于平时照明。

7.9. 消防应急照明灯要求：采用LED光源，安装电压为DC36V，应有防眩光处理措施，灯罩为阻燃材料，灯壳为金属材质，应有能通过外表面观察到自身正常及故障状态的指示灯。采用节能光源的灯具，消防应急照明灯具的光源色温不应低于2700K。应急照明及疏散指示照明灯具应符合现行国家规范及标准《建筑设计防火规范》GB50016—2014（2018年版）、《消防安全标志》GB13495和《消防应急照明和疏散指示系统》GB17945等的规定，且产品需经过消防认证。

7.10. 在所有楼梯间、防烟楼梯间前室入口的上方，室外疏散楼梯出口的上方，直通室外疏散门的上方，直通上人屋面、平台、天桥、连廊出口的上方等处设置出口标志灯；在走道、楼梯两侧距地面、梯面高度1m以下的墙面、柱面上设置方向标志灯，当安全出口或疏散门在疏散走道侧边时，应在疏散走道上方增设指向安全出口或疏散门的方向标志灯；楼梯间每层应设置指示该楼层数的标志灯。安全出口或疏散出口标志灯安装于门框上方0.1米；设于走廊及楼梯间内的疏散方向标志灯暗装，安装高度详材料表。

7.11. 标志灯的选择：设置在距地面1m及以下的标志灯的面板或灯罩不应采用易碎材料或玻璃材质；在顶棚、疏散路径上方设置的灯具的面板或灯罩不应采用玻璃材质；标志灯应选择持续型灯具。

7.12. 标志灯的安装要求：标志灯布置应设置在醒目位置，应保证人员在疏散路径的任何位置都能看到标志灯；方向标志灯的标志面与疏散方向垂直时，灯具的设置间距不应大于20m；方向标志灯的标志面与疏散方向平行时，灯具的设置间距不应大于10m，在走道转角区，不应大于1.0m。

7.13. 消防应急照明系统的线路应选择铜芯导线或铜芯电缆，系统的配电线路应选择耐火线缆，系统的通信线路应选择耐火线缆或耐光纤。同一工程中相同用途电线电缆的颜色应一致；线路正极“+”线应为红色，负极“-”线应为蓝色或黑色，接地线应为黄色绿色相间。

7.14. 消防应急照明和疏散指示系统的施工、系统调试、系统检测与验收、系统运行维护等应参照《消防应急照明和疏散指示系统技术规范》GB51309—2018中的相关规定和其他现行国家规范和消防部门的要求。系统竣工后，建设单位应负责组织施工、设计、监理等单位进行系统验收，验收不合格不得投入使用。

八、消防系统供电

火灾自动报警及消防联动控制系统的主供电电源采用消防双电源到末端箱并进行自动切换，此外还设有直流备用电源，直流备用电源可连续工作3小时以上。火灾自动报警系统主电源不设置剩余电流动作保护和过负荷保护装置。火灾自动报警系统中控制与显示类设备的主电源应直接与消防电源连接，不应使用电源插头。

九、消防系统线路敷设

9.1. 火灾自动报警系统的供电线路、报警总线、消防联动控制线路应采用燃烧性能不低于B2级的耐火铜芯电线电缆，消防应急广播和消防专用电话等传输线路应采用燃烧性能不低于B2级的阻燃耐火铜芯电线电缆。人员密集场所疏散通道采用的火灾自动报警系统的报警总线，应选择燃烧性能B1级的电线电缆。电线电缆的燃烧性能应符合现行国家标准《电缆及光缆燃烧性能分级》GB31247的规定。

9.3. 消防系统线路暗敷设时，应采用金属导管，并应敷设在非燃烧体的结构层内，且保护层厚度不宜小于30mm；线路明敷设时，应采用金属导管或金属封闭线槽保护。矿物绝缘类不燃性电缆可直接明敷。

9.4. 若采用线槽敷设，其所用线槽均为防火桥架，耐火极限不低于1.0h；电缆桥架穿过防火分区、楼层时应在安装完毕后，用防火材料封堵。若不敷设在线槽内，明敷管线应采用热镀锌钢管并作防火处理。

9.5. 从接线盒、线槽等处引到探测器底座盒、控制设备盒、扬声器箱的线路，均应加金属保护管保护。

9.6. 采用穿管水平敷设时，除报警总线外，不同防火分区的线路不应穿入同一根管内。

9.7. 火灾自动报警系统应单独布线，相同用途的导线颜色应一致，且系统内不同电压等级、不同电流类别的线路应敷设在不同线管内，当合用同一线槽时，线槽内应有隔板分隔。

建筑设计单位： ARCHITECTURAL DESIGN UNIT			
			
鼎正建筑设计有限公司 DINGZHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.			
设计证编号 A261149209			
企业相关资质			
建筑行业	建筑工程设计	甲级	
建筑行业	人防工程	乙级	
风景园林工程设计专项		乙级	
市政行业	道路工程设计	乙级	
市政行业	桥梁工程设计	乙级	
市政行业	排水工程设计	乙级	
市政行业	给水工程设计	乙级	
市政行业	环境卫生工程	乙级	
市政行业	热力工程	乙级	
市政行业	公共交通工程设计	乙级	
电力行业	新能源发电	乙级	
电力行业	变电工程	乙级	
电力行业	送电工程	乙级	
农林行业	农业综合开发生态工程	乙级	
地址：陕西省西安市阎良区凤凰路街道办通广企业孵化中心二楼			
电话：029-89309660			
公司图章： COMPANY SEAL			
注册执业章： REGISTERED SEAL			
设计编号： DESIGN CONTRACT NO.	DZSJ-2025-279		
建设单位： CLIENT	西安市第五医院		
项目： PROJECT NAME	“已交楼未消防验收” 三年攻坚行动整改工程设计项目		
子项目： SUBPROJECT NAME	住院综合楼		
图名： DRAWING TITLE	火灾自动报警说明二		
项目总负责人 PROJECT DIRECTOR	张利霞		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	齐凤山		
审定人 APPROVED BY	齐凤山		
审核人 REVIEW BY	陈显平		
校对人 CHECKED BY	王 璇		
设计人 DESIGNED BY	张浩天		
专业： STATUS	电气	设计阶段： DESIGN PHASE	施工图
比例： SCALE	1:100	版本号： FILE NAME	第一版
日期： DATE	2025. 10	图号： DRAWING NO.	电施-02



9.8火灾自动报警系统的供电线路、消防联动控制线路应采用耐火铜芯电线电缆，报警总线、消防应急广播和消防专用电话等传输线路应采用阻燃或阻燃耐火电线电缆。

十、接地

火灾报警及弱电系统采用共用接地装置，接地电阻不大于1 欧姆。

消防控制室内的电气和电子设备的金属外壳、机柜、机架、金属管、槽等采用等电位连接。

十一、其他

11.1.火灾自动报警系统设备的防护等级应满足在设置场所环境条件下正常工作的要求。

11.2.消防系统产品必须具有国家消防电子产品质量监督检验中心出具的检验报告。

11.3.本工程消防部分设计图纸仅供参考，具体消防系统及平面需经专业厂家二次深化设计后，报消防部门审批同意后方可进行施工。

11.4.施工时，与其他专业密切配合。消防设施的施工现场应满足施工的要求。消防设施的安装过程应进行质量控制，每道工序结束后应进行质量检查。隐蔽工程在隐蔽前应进行验收；其他工程在施工完成后，应对其安装质量、系统与设备的功能进行检查、测试。消防设施的安装工程应进行工程质量和消防设施功能验收，验收结果应有明确的合格与不合格的结论。消防设施施工、验收过程应有相应的记录，并应存档。

11.5.消防设施投入使用后，应定期进行巡查、检查和维护，并应保证其处于正常运行或工作状态，不应擅自关停、拆改或移动。超过有效期的灭火介质、消防设施或经检验不符合继续使用要求的管道、组件和压力容器不应使用。

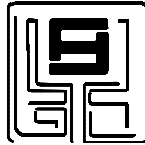
11.6.消防设施上或附近应设置区别于环境的明显标识，说明文字应准确、清楚且易于识别，颜色、符号或标志应规范。手动操作按钮等装置处应采取防止误操作或被损坏的防护措施。

11.7 室内干燥场所的线缆采用导管布线时，应符合下列规定：采用金属导管布线时，其壁厚不应小于1.5mm；采用塑料导管暗敷布线时，应选用不低于中型的导管。

11.8室内潮湿场所的线缆明敷时，应符合下列规定：应采用防潮防腐材料制造的导管或电缆桥架；当采取金属导管或电缆桥架时，应采取防潮防腐措施，且金属导管壁厚不应小于2.0mm；当采用可弯曲金属导管时，应选用防水重型的导管。

11.9 建筑物底层及地面层以下外墙内的线缆采用导管暗敷布线时，应符合下列规定：采用金属导管布线时，其壁厚不应小于2.0mm；采用可弯曲金属导管布线时，应选用防水重型的导管；采用塑料导管布线时，应选用重型的导管。

建筑设计单位:  
ARCHITECTURAL DESIGN UNIT



鼎正建筑设计有限公司  
DINGZHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.

设计证书编号 A261149209

企业相关资质		
建筑行业	建筑工程设计	甲级
建筑行业	人防工程	乙级
风景园林	工程设计专项	乙级
市政行业	道路工程设计	乙级
市政行业	桥梁工程设计	乙级
市政行业	排水工程设计	乙级
市政行业	给水工程设计	乙级
市政行业	环境卫生工程	乙级
市政行业	热力工程	乙级
市政行业	公共交通工程设计	乙级
电力行业	新能源发电	乙级
电力行业	变电工程	乙级
电力行业	送电工程	乙级
农林行业	农业综合开发生态工程	乙级
地址：陕西省西安市阎良区凤凰路街道通广企业孵化中心二楼		
电话：029-48930960		

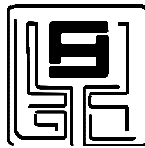
公司图章:  
COMPANY SEAL

注册执业章:  
REGISTERED SEAL

设计编号: DESIGN CONTRACT NO.	DZSJ-2025-279		
建设单位: CLIENT	西安市第五医院		
项目: PROJECT NAME	“已交楼未消防验收” 三年攻坚行动整改工程设计项目		
子项目: SUBPROJECT NAME	住院综合楼		
图名: DRAWING TITLE	火灾自动报警说明三		
项目总负责人 PROJECT DIRECTOR	张利霞		
专业负责人 DISCIPLINE RESPONSIBLE BY	齐凤山		
审定人 APPROVED BY	齐凤山		
审核人 REVIEW BY	陈显平		
校对人 CHECKED BY	王 璇		
设计人 DESIGNED BY	张浩天		
专业: STATUS	电气	设计阶段: DESIGN PHASE	施工图
比例: SCALE	1:100	版本号: FILE NAME	第一版
日期: DATE	2025.10	图号: DRAWING NO.	电施-03



建筑设计单位:  
ARCHITECTURAL DESIGN UNIT



设计证书编号 A261149209

### 企业相关资质

建筑行业	建筑工程设计	甲级
建筑行业	人防工程	乙级
风景园林	工程设计专项	乙级
市政行业	道路工程设计	乙级
市政行业	桥梁工程设计	乙级
市政行业	排水工程设计	乙级
市政行业	给水工程设计	乙级
市政行业	环境卫生工程	乙级
市政行业	热力工程	乙级
市政行业	公共交通工程设计	乙级
电力行业	新能源发电	乙级
电力行业	变电工程	乙级
电力行业	送电工程	乙级
农林行业	农业综合开发生态工程	乙级

地址: 陕西省西安市阎良区凤凰路街道办通广企业孵化中心二楼  
电话: 029-89309660

公司图音·

COMPANY SEAL

注册执业章

REGISTERED SEAL

设计编号: D361 0005 070

DESIGN CONTRACT NO.	
---------------------	--

建设单位: 西安市第五医院

CLIENT	

项目: 已交按本招防掘和  
二年攻坚行动整改工程

PROJECT NAME	— 1 次 1 次 1 次 1 次 —

项目:	住院综合楼
-----	-------

2017-2018	
2018-2019	

RAWING TITLE

項目名	責任者	担当者
-----	-----	-----

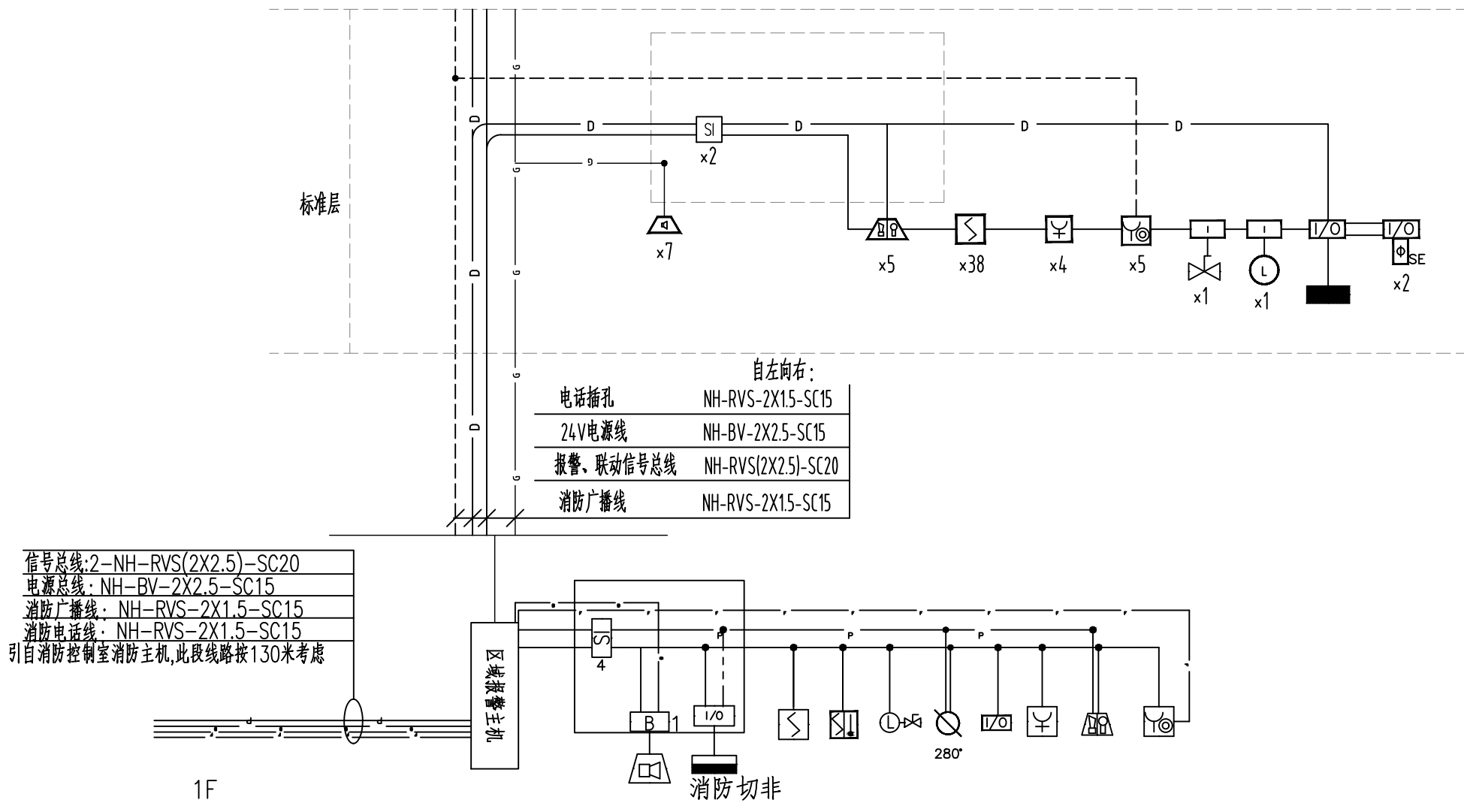
PROJECT DIRECTOR	张利霞	张
------------------	-----	---

项目负责人	齐凤山	齐
-------	-----	---

定人		
----	--	--

APPROVED BY	片岡田	片岡田

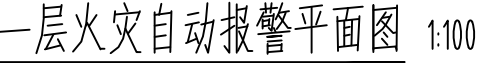
陈显平



# 火灾自动报警及消防联动控制系统图

消防系统施工前应有消防厂家根据本系统及自己产品性质二次设计，

火灾自动报警点位为287个,采用JB-TB-JBF-21SF-C4区域报警主机。



注：本项目仅增加火灾自动报警区域机，1-7层火灾自动报警线路更换。水平方向配管应为明配，墙上考虑为暗配（开槽）。火灾自动报警点位为287个，采用JB-TB-JBF-21SF-C4区域报警主机。

建筑设计单位: ARCHITECTURAL DESIGN UNIT		
		
鼎正建筑设计有限公司 DINGZHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.		
设计证书编号 A261149209		
企业相关资质		
建筑行业	建筑工程设计	甲级
建筑行业	人防工程	乙级
风景园林行业	专项设计	乙级
市政行业	道路工程设计	乙级
市政行业	桥梁工程设计	乙级
市政行业	排水工程设计	乙级
市政行业	给水工程设计	乙级
市政行业	环境卫生工程	乙级
市政行业	热力工程	乙级
市政行业	公共交通工程设计	乙级
电力行业	新能源发电	乙级
电力行业	变电工程	乙级
电力行业	送电工程	乙级
农林行业	农业综合开发生态工程	乙级
地址: 陕西省西安市阎良区凤凰路街道办通广企业孵化中心二楼 电话: 029-89309660		
公司图章: COMPANY SEAL		
注册执业章: REGISTERED SEAL		
设计编号: DESIGN CONTRACT NO.		
DZSJ-2025-279		
建设单位: CLIENT		
西安市第五医院		
项目: PROJECT NAME		
“已交楼未消防验收” 三年攻坚行动整改工程设计项目		
子项目: SUBPROJECT NAME		
住院综合楼		
图名: DRAWING TITLE		
一层火灾自动报警平面图		
项目总负责人 PROJECT DIRECTOR		
张利霞		
张利霞		
专业负责人 DJ JD/GUPLINE RESPONSIBLE BY		
齐凤山		
齐凤山		
审定人 APPROVED BY		
齐凤山		
齐凤山		
审核人 REVIEW BY		
陈显平		
陈显平		
校对人 CHECKED BY		
王 蒙		
王 蒙		
设计人 DESIGNED BY		
张浩天		
张浩天		
专业: STATUS	电气	设计阶段: DESIGN PHASE
比例: JOGALE	1:100	版本号: FILE NAME.
日期: DATE	2025. 10	图号: DRAWING NO.
		施工图
		第一版
		电施-05



本图不签章无效