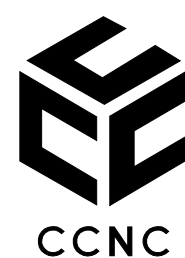


病房改造提升项目追加建设面积和内容

阶段：施工图
专业：建筑



中北工程设计咨询有限公司

编制

2025年05月

图 纸 目 录

[illegible]

建筑工程设计及施工说明

1 工程概况:

本工程为遂宁市第三人民医院病房改造提升项目静脉药物配置中心，建设地点为四川省遂宁市；原建筑为多层民用建筑，本工程位于原建筑第一层，建筑层高：3.9m。静配中心设计面积518m²，其中洁净区为84m²，建筑耐火等级为一级；本工程为静脉用药调配中心的深化设计，建筑主体已完工。设计均未跨越原防火分区，装修不改变既有建筑耐火等级，建筑高度，建筑分类、建筑结构形式，也不改变建筑外立面、建筑防火间距。

2 设计规范及依据:

《洁净厂房设计规范》	GB50073-2013
《医药工业洁净厂房设计标准》	GB50457-2019
《综合医院建筑设计规范》	GB51039-2014
《建筑设计防火规范》	GB50016-2014（2018年版）
《建筑防火通用规范》	GB55037-2022
《既有建筑维护与改造通用规范》	GB55022-2021
《建筑地面设计规范》	GB50037-2013
《建筑内部装修设计防火规范》	GB50222-2017
《民用建筑工程室内环境污染控制标准》	GB50325-2020
《静脉用药调配中心建设与管理指南（试行）》	国卫办医函(2021)598号
结合现场实际情况和建设方提供的任务书及有关文件。	

3 设计及施工内容:

- 1 静脉用药调配中心内的轻质卫生隔墙、洁净门窗、吊顶和地板的设计施工，静脉用药调配中心区域详图纸。
- 2 本次设计装修不改变既有建筑耐火等级，建筑高度，建筑分类、疏散距离及疏散宽度。
- 3 土建拆除、墙体开孔及加固不在本次专项设计范围内，由原单位负责。

4 建筑设计一般说明:

- 1 本工程尺寸标注除标高为米外，其余均为毫米。
- 2 当采用标准图集或厂家样本时，全部材料及技术要求均应按相应图集或样本执行。
- 3 室内外装修材料的规格、色彩、质地的选择须经建设单位和设计单位协商后确定，所有室内装修材料燃烧性能等级应符合《建筑内部装修设计防火规范》GB50222-2017表3.0.2的规定。
- 4 本施工图的未尽之处按国家现行规范、规程执行。

5 吊顶和隔墙:

- 1 前室、药品库房、住院药房1~2、备用间1~2、脱包缓冲区、液体库房、阴凉药品库房吊顶采用600mm×600mm铝扣板，其余房间吊顶采用50mm厚医用洁净板。吊顶材料燃烧等级不低于A级，外送缓冲、更鞋间、药品库房、住院药房1吊顶高度2.7m，抗配机房吊顶高度3.25m，其余房间吊顶高度2.50m。具体位置及高度详平面图。
- 2 轻质卫生隔墙采用50mm厚医用洁净板。除特殊标注外，隔墙高度均至吊顶底，与吊顶做成一个整体，要求耐火极限不低于1.0小时。隔墙阴角、阳角均采用成品铝合金件连接，隔墙与地面之间采用专用铝合金踢脚，踢脚高度为50mm高，洁净区内凡露明的柱均采用50厚洁净彩钢板包至吊顶底。
- 3 室内裸露的土建墙或不吊顶的顶部楼板表面刷无机涂料。
- 4 轻质隔墙及吊顶的加工和安装应由国家承认资质的专业承包商承担；由承包方提供必要的细部设计、构造节点、固定方式等，构造做法参考17J925-1《压型金属板建筑构造》及08J907《洁净厂房建筑构造》。

6 门窗:

- 1 静脉用药调配中心区域内轻质卫生隔墙上的门采用成品医用洁净气密性门，窗采用成品医用洁净气密性观察窗。
- 2 门窗类型、数量、洞口尺寸详《门窗表》，使用部位详平面图，门窗表中数量承包商应根据实际情况核实。
- 3 门窗立樘位置：除注明外平开门与开启方向一侧墙齐平，窗与墙内侧齐平。
- 4 本工程所采用各类门窗除注明者外，仅给出洞口大小，开启形式及分格尺寸，门窗加工尺寸应根据装修面厚度由施工单位予以调整。
- 5 承包商应先对图纸提供的门窗尺寸与施工现场尺寸进行核实，无误后方可下料施工。

- 6 门与墙体之间的缝隙应用发泡聚氨酯等密封材料封堵严密，门窗五金件由门窗承包商根据门窗开启形式和设计要求结合门禁系统统一配置，实施前应征得建设方认可。
- 7 静脉用药调配中心外围区域与大楼精装交界处门窗样式与大楼精装统一样式。

7 地面:




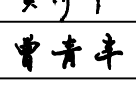
- 1 房间地面装饰为2.0mm厚医用同质透芯PVC地板，应采用难燃材料。所有焊缝都用原材料焊接，颜色由建设方看样选定。
- 2 PVC地面边缘是否镶边由业主根据自身需求选定，镶边材料与地板材料相同，仅颜色不同。
- 3 静脉用药调配中心地面基础找平修复、表面自流平和面层施工由本标段施工单位负责。

8 装饰结构施工要求:

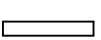

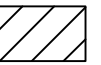
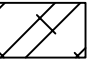
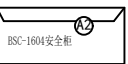
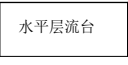





- 1 轻质卫生隔墙施工时，应确保上下槽铝的接头整齐、严密，有较大的不平或缝隙处须采取一定的密封措施，墙板表面要求平整、光滑，部分立柱及转角处尺寸可根据现场情况作适当调整。
- 2 医用洁净彩钢板吊顶安装，应充分考虑承载及承载后吊顶的平直，应预先起拱。顶部板材安装时，除不规则区域外，其余房间顶部板缝应与墙面板缝相互对应，保证房间整体效果整齐统一。
- 3 房间内所有阴角均采用R圆弧处理，保证墙体相交处平滑过渡，方便清洁，无卫生死角。
- 4 吊顶吊架采用膨胀螺栓固定，膨胀螺栓应优先打在梁、柱或剪力墙的侧面，其安装间距不大于1.2米，支吊架制作参照国标T616施工，支吊架刷红丹防锈漆二遍，并使用花兰螺栓进行调整。
- 5 高效送风口的安装应在吊顶完成并实施有效的清洁工作之后进行，风口与吊顶间应保证密封良好，高效送风口应均布，其位置可根据现场情况作适当调整。
- 6 所有下侧回、排风百叶的安装标高为底边距地0.15米。
- 7 传递门窗的安装高度根据业主使用需求确定，如无特殊要求时，单层及双层传递窗安装高度均离地600mm高，废弃物传递窗及三层传递窗的安装方式为落地式。

9 其他:

- 1 土建工程除满足设计要求外，还要遵守国家和地区现行的有关工程施工及验收规范。并按有关规定办理，施工中各工种应密切配合，如有问题及时与设计单位协商解决。施工过程需做好各项工程记录，特别是隐蔽工程记录。
- 2 本工程使用的所有建筑材料和装修材料必须符合《民用建筑工程室内环境污染控制标准》(GB50325-2020)规范要求的I类民用建筑的环保要求，并按规范验收合格后方可投入使用。
- 3 各装修材料均应由承包商根据设计要求提供样品，经用户、设计单位、监理一致认可后方可采购；所有建筑装修材料质地及色彩由设计师根据材料样品及色卡确定；装修材料均应采用无毒害无污染的绿色环保产品，二次装修不得改变防火分区或拆改防火隔墙，不得遮挡消防设施标志、疏散指示标志及安全出口，不得影响消防设施和疏散通道的正常使用。

<div><div></div><div>中北工程设计咨询有限公司</div></div> <div><div>ZhongBei Engineering</div><div>Design Consulting Co. Ltd.</div></div>			
证书编号 CERTIFICATE NO. A261003719		证书级别 CERTIFICATE GRADE 甲级	
地 址 ADDRESS	陕西省西安市高新区太白南路39号金石柏朗大厦902室		
互联网网址 WEB SITE	WWW.CCNC.CC		
电 话 TEL.	029-81882268		
传 真 FAX	029-81882268		
人防工程设计自审小组专用章			
注册章			
工程设计出图专用章			
平面位置示意图			
版本 Revision			
版 本 Rev.	修 订 内 容 Descriptions	修 订 日 期 Date	修 订 人 By
审 定 Examined	陈发林		
审 核 Checked	陈发林		
项目负责 Project Principal	葛志贤		
专业负责 Special Field in Charge	黄侨锋		
校 对 Design Checked	曾青丰		
设 计 Design	王芳华		
绘 图 Drawn	王芳华		
建设单位 Client 遂宁市第三人民医院			
工程名称 Project Title 遂宁市第三人民医院病房改造提升项目 追加建设面积和内容			
子项名称 Sub-Title			
图纸名称 Drawing title 建筑工程设计及施工说明			
子项号Sub-title NO.	图号DWG. NO.	人防图号Air DEF. DWG. NO.	
	JS-01	- - -	
图别 DWG.Style	版号Rev.	日期 Date	
建 施	A	2025. 05	
工程编号 Design NO.		比例Scale 1:100	

图例

图例	名 称
	原墙体
	50mm厚医用洁净板隔墙
	50mm厚医用洁净板吊顶
	2.0mm厚医用同质透芯PVC地板
	A2型生物安全柜
	水平层流工作台
	双层医用洁净互锁传递窗，304不锈钢，600（W）×1200（H）×600（D）配嵌入式对讲电话、紫外灯
	三层医用洁净互锁传递窗，304不锈钢，600（W）×1800（H）×600（D）配嵌入式对讲电话、紫外灯
	单层医用洁净互锁传递窗，304不锈钢，800（W）×800（H）×800（D）配嵌入式对讲电话、紫外灯
	穿衣镜，高清浮法玻璃+镀银反射层配防爆膜，规格：1100×500
	烘手器
	洗眼器

门窗表


类型	设计编号	洞口尺寸(mm)	数量(樘/扇)	备注
医用洁净气密性门	M0922	900×2200	据实计	带升降可调扫地条；带门碰；带视窗（其中更衣室观察窗为磨砂玻璃）；带门锁（其中洁净区门为推拉板）；洁净区门配置闭门器（闭门器需施工单位另行采购安装）；安装跨越土建墙门洞处的门，需根据门洞实际厚度定制门套；
	M1022	1000×2200	据实计	
	M1522	1500×2200	据实计	
	M2126	2100×2600	据实计	
门洞	DK1022	1000X2200	据实计	土建墙门洞，无需安装门；
	DK1222	1200X2200	据实计	需根据门洞实际尺寸定制门套；
检修门	M1	600X600	据实计	夹层检修口,医用洁净医用洁净板自制。
检修门洞	M2	600X600	据实计	土建墙体开墙洞，作为检修孔洞，洞口底边距地2.8m。
防火门	FM甲1022	1000×2200	据实计	成品钢质甲级防火门，门上带视窗。
	FM甲2126	2100×2600	据实计	成品钢质甲级防火门，门上带视窗。
医用洁净气密性观察窗	C0821	800×2100	据实计	中空双层钢化玻璃，玻璃厚5mm；落地窗。
	C1021	1000×2100	据实计	
	C1412	1400×1200	据实计	中空双层钢化玻璃，玻璃厚5mm；底距地900mm安装。
	C1210	1200×1000	据实计	

注：1、未注明门、窗墙垛长度为100mm或居墙段中布置

2、平面图中未注明编号的门窗，均不在本标段施工范围内

静脉用药调配中心室内装修主材一览表

房间名称\部位	楼地面	燃烧性能等级	内墙面	燃烧性能等级	顶 棚	燃烧性能等级	踢 脚（墙裙）	吊顶高度
外送缓冲、更鞋间	医用同质透芯PVC地板	B1	50mm厚医用洁净板	A	50mm厚医用洁净板	A	R50铝合金内圆弧踢脚	2.7m
洁净区一更、洁净区二更、洁净区洗衣洁具间	医用同质透芯PVC地板	B1	50mm厚医用洁净板	A	50mm厚医用洁净板	A	R50铝合金内圆弧踢脚	2.5m
普配、抗配、危配间	医用同质透芯PVC地板	B1	50mm厚医用洁净板	A	50mm厚医用洁净板	A	R50铝合金内圆弧踢脚	2.5m
成品审核区及摆药准备区	医用同质透芯PVC地板	B1	50mm厚医用洁净板	A	50mm厚医用洁净板	A	R50铝合金内圆弧踢脚	2.5m
普洗、耗材间及废弃物暂存间	医用同质透芯PVC地板	B1	50mm厚医用洁净板	A	50mm厚医用洁净板	A	R50铝合金内圆弧踢脚	2.5m
男更、女更及审方间	医用同质透芯PVC地板	B1	50mm厚医用洁净板	A	50mm厚医用洁净板	A	R50铝合金内圆弧踢脚	2.5m
普配机房	医用同质透芯PVC地板	B1	双层50mm厚医用洁净板+原墙体重刷无机涂料	A	原楼板重刷无机涂料	A	医用同质透芯PVC地板上墙100mm	/
药品库房及住院药房1	医用同质透芯PVC地板	B1	原墙体重刷无机涂料	A	600mm×600mm铝扣板	A	医用同质透芯PVC地板上墙100mm	2.7m
液体库房及住院药房2、阴凉药品库房、备用间1 2	医用同质透芯PVC地板	B1	原墙体重刷无机涂料	A	600mm×600mm铝扣板	A	医用同质透芯PVC地板上墙100mm	2.5m
脱包缓冲区、前室	医用同质透芯PVC地板	B1	50mm厚医用洁净板+原墙体重刷无机涂料	A	600mm×600mm铝扣板	A	医用同质透芯PVC地板上墙100mm	2.5m
抗配机房	600×600防滑地砖	A	50mm厚医用洁净板	A	50mm厚医用洁净板	A	/	3.25m



中北工程设计咨询有限公司
ZhongBei Engineering
Design Consulting Co. Ltd.

证书编号
CERTIFICATE NO.
A261003719

证书级别
CERTIFICATE GRADE
甲级

地 址
ADDRESS

陕西省西安市高新区太白南路39号金石柏朗大厦902室

互联网网址
WEB SITE

WWW.CCNC.CC

电 话
TEL.

029-81882268

传 真
FAX

029-81882268

人防工程设计自审小组专用章

注册章

工程设计出图专用章

平面位置示意图

版本 Revision

版 本 Rev.	修 订 内 容 Descriptions	修 订 日 期 Date	修 订 人 By

审 定
Examined

审 核
Checked

项目负责
Project Principal

专业负责
Special Field in Charge

校 对
Design Checked

设 计
Design

绘 图
Drawn

陈发林

陈发林

葛志贤

黄侨锋

曾青丰

王芳华

王芳华

陈发林

葛志贤

黄侨锋

曾青丰

王芳华

建设单位 Client

遂宁市第三人民医院

工程名称 Project Title

遂宁市第三人民医院病房改造提升项目
追加建设面积和内容

子项名称 Sub-Title

图纸名称 Drawing title

建筑图例及门窗、主材一览表

子项号Sub-title NO.

图号DWG. NO.

人防图号Air DEF. DWG. NO.

JS-02

— —

图别 DWG. Style

版号Rev.

日期 Date

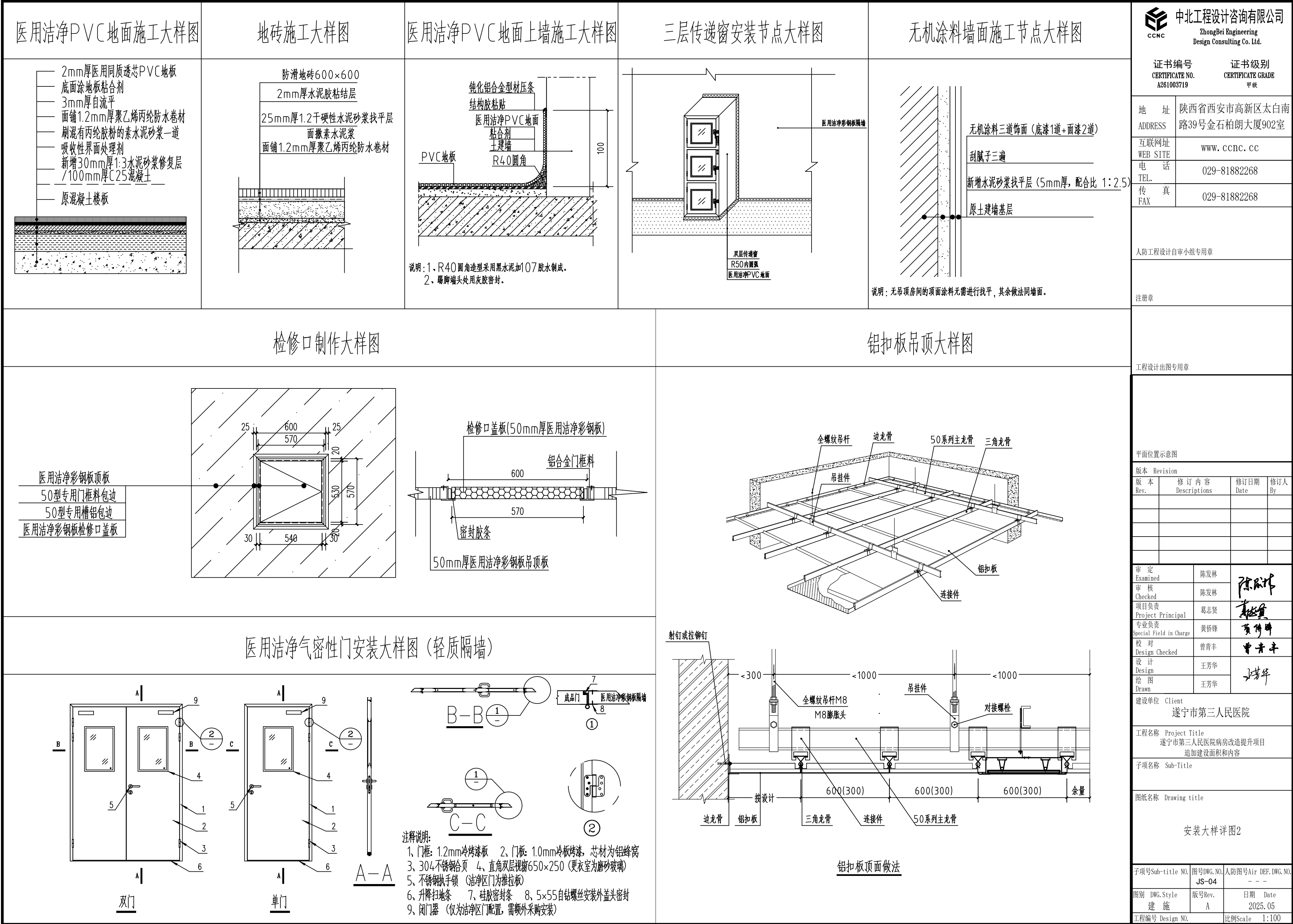
建 施

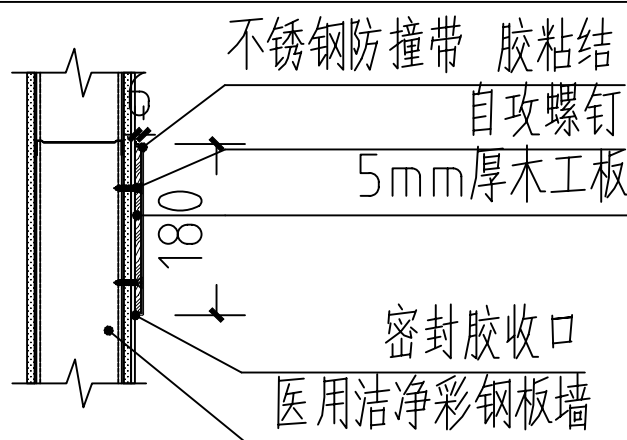
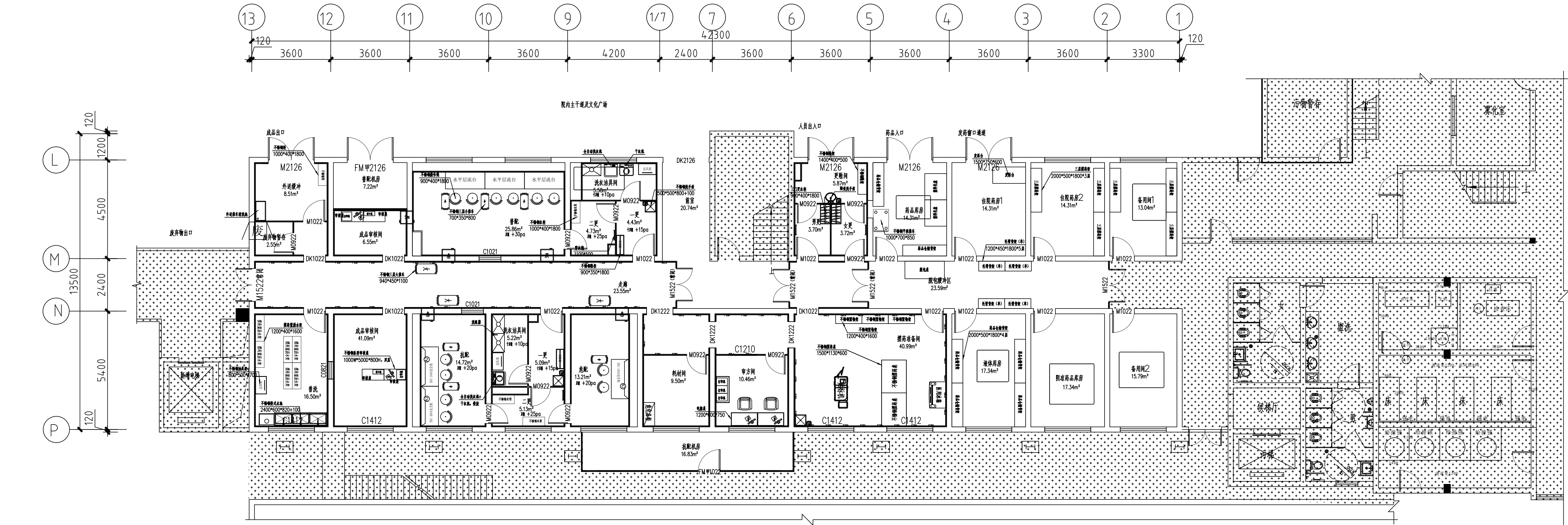
A

2025. 05

工程编号 Design NO.

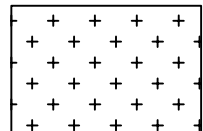
比例Scale 1:100





不锈钢防撞带安装
用于医用洁净彩钢板墙

— FZD — FZD — SUS304不锈钢防撞带，宽度180mm，中心距地800mm



:范围外区域

新建工艺平面及门窗布置图 1:100

Pharmaceutical Plant (Part 2)

Key areas and dimensions:

- 成品出口 (Finished Product Exit)
- 成品审核间 (Finished Product Review Room)
- 成品包装间 (Finished Product Packaging Room)
- 原料库 (Raw Material Warehouse)
- 成品库 (Finished Product Warehouse)
- 更衣室 (Changing Room)
- 卫生间 (Toilet)
- 成品出口 (Finished Product Exit)
- 成品审核间 (Finished Product Review Room)
- 成品包装间 (Finished Product Packaging Room)
- 原料库 (Raw Material Warehouse)
- 成品库 (Finished Product Warehouse)
- 更衣室 (Changing Room)
- 卫生间 (Toilet)

Dimensions and Area Calculations:

- 成品出口: 1750 x 1560
- 成品审核间: 1750 x 1560
- 成品包装间: 1750 x 1560
- 原料库: 1750 x 1560
- 成品库: 1750 x 1560
- 更衣室: 1750 x 1560
- 卫生间: 1750 x 1560

防工程设计自审小组专用章

册章

程设计出图专用章

面位置示意图

定 anned	陈发林	<div>陈发林</div> <div>葛志贤</div> <div>黄伟锋</div> <div>曾青丰</div> <div>王芳华</div> <div>王芳华</div>
核 checked	陈发林	
目负责 Project Principal	葛志贤	
业负责 ial Field in Charge	黄伟锋	
对 esign Checked	曾青丰	
计 sign	王芳华	
图 awn	王芳华	

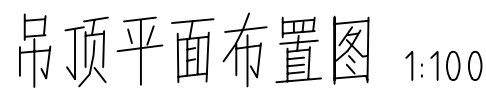
工程名称	Project Title
遂宁市第三人民医院病房改造提升项目	
追加建设面积和内容	

项名称 Sub-Title

纸名称 Drawing title

吊顶平面布置图

图号Sub-title NO.	图号DWG. NO. JS-07	人防图号Air DEF. DWG. NO. - - -
图例 DWG. Style 建 施	版本号Rev. A	日期 Date 2025. 05
图样编号 Design NO.	比例Scale 1:100	



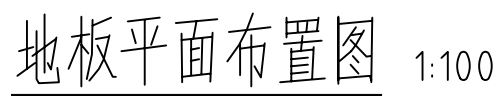
T字铝




:50mm厚医用洁净板吊顶
外送缓冲、更鞋间吊顶高度2.7m, 抗配机房吊顶高度为3.25m
其余吊顶房间均为2.5m

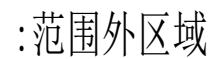
:600*600铝扣板吊顶

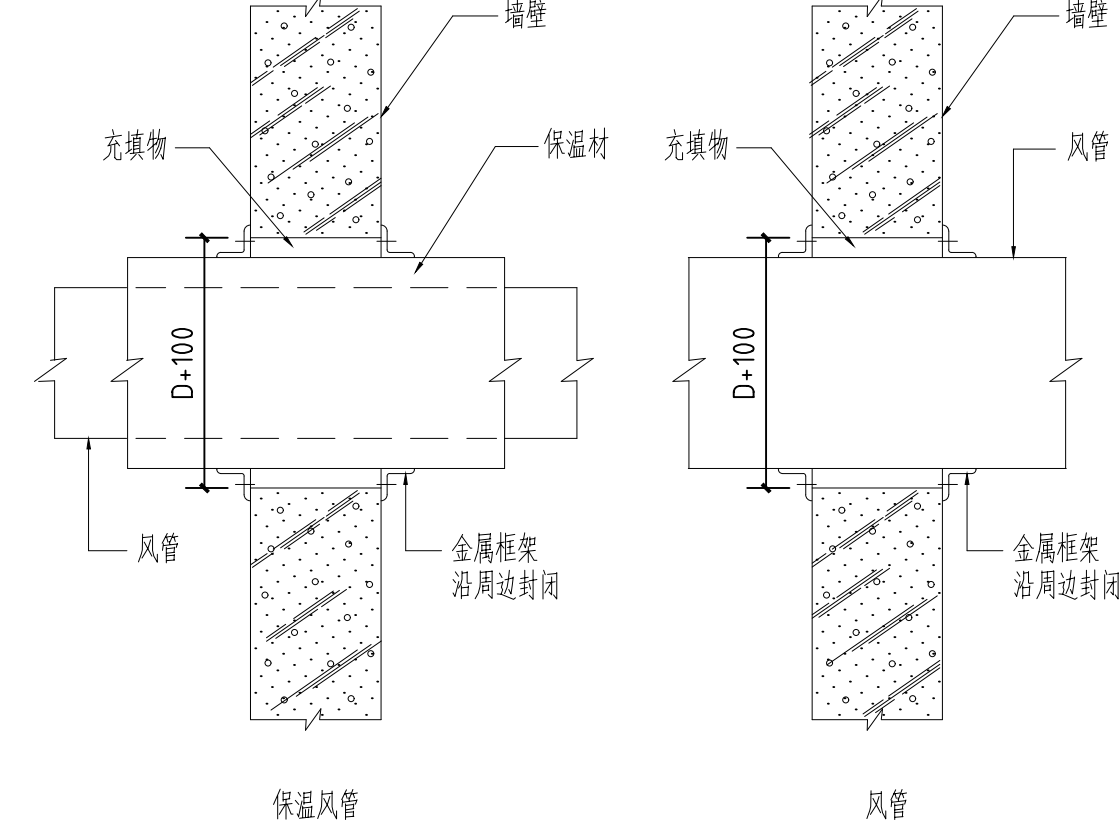
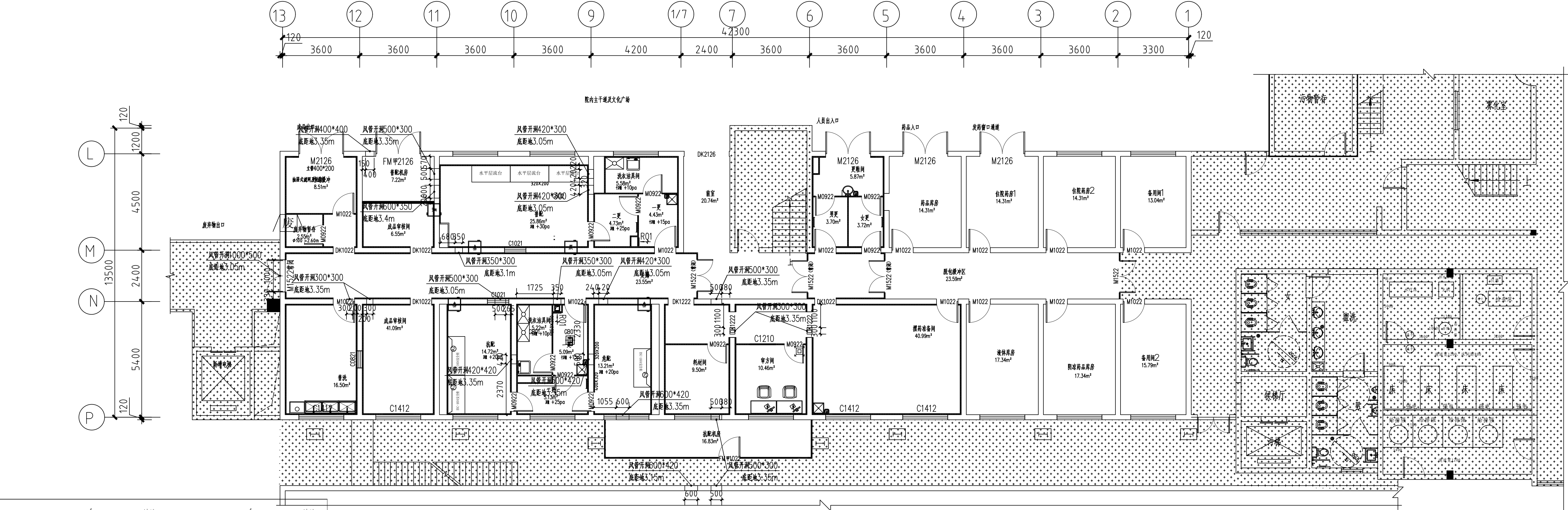
:原顶刷无机涂料

:范围外区域



 :医用同质透芯PVC地板
  :600*600防滑地砖
  :范围外区域



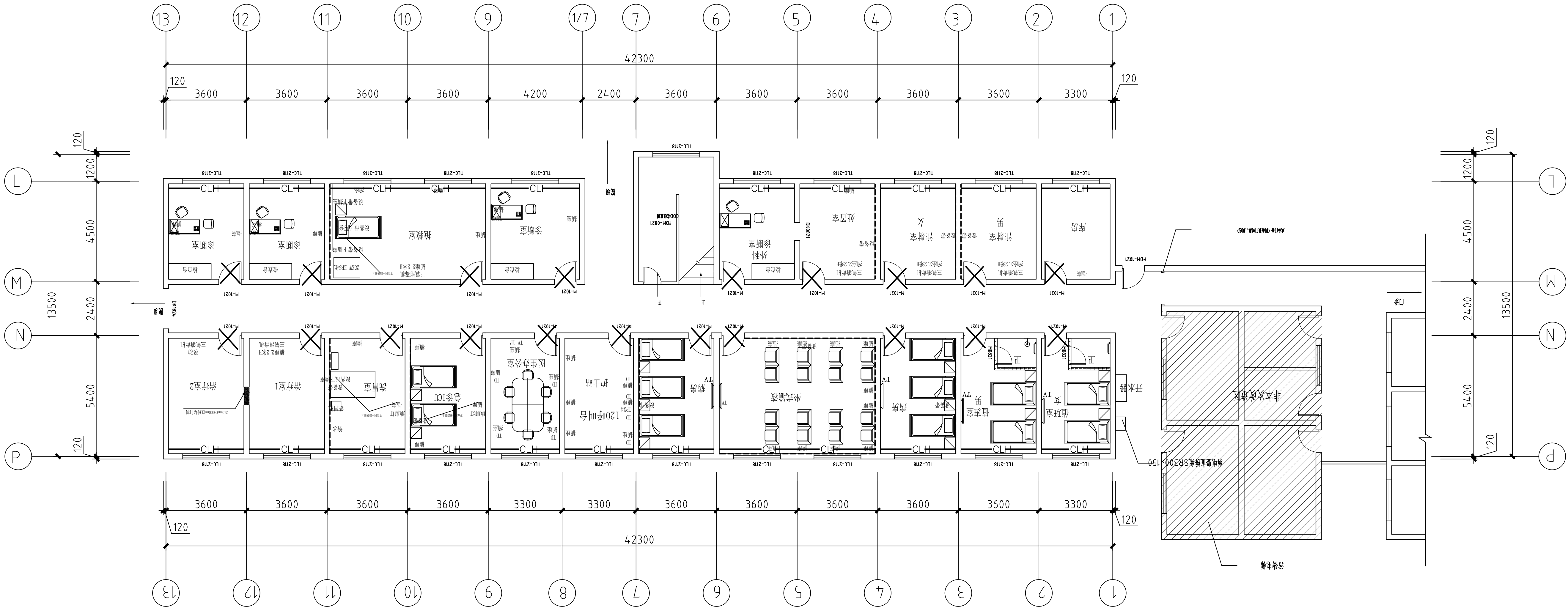


风管穿墙开洞大样图

风管开洞平面图 1:100




图例	说明
	原有氧气设备带拆除
	原有门拆除
	卫生间墙体拆除
	原有窗帘盒拆除



改造前原始平面图1:100

需拆除原有房间石膏板吊顶及其龙骨, 拆除面积440.4m²。



中北工程设计咨询有限公司
ZhongBei Engineering
Design Consulting Co. Ltd.

证书编号
CERTIFICATE NO.
A261003719

证书级别
CERTIFICATE GRADE
甲级

地址
ADDRESS

陕西省西安市高新区太白南路39号金石柏朗大厦902室

互联网址
WEB SITE

www.ccnc.cc

电话
TEL.

029-81882268

传真
FAX

029-81882268

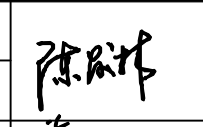
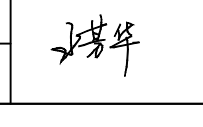
人防工程设计自审小组专用章

注册章

工程设计出图专用章

平面位置示意图

版本	修订内容	修订日期	修订人
Rev.	Descriptions	Date	By

审定 Examined	陈发林	
审核 Checked	陈发林	
项目负责人 Project Principal	葛志贤	
专业负责 Special Field in Charge	黄桥锋	
校对 Design Checked	曾青丰	
设计 Design	王芳华	
绘图 Drawn	王芳华	

建设单位 Client
遂宁市第三人民医院

工程名称 Project Title
遂宁市第三人民医院病房改造提升项目
追加建设面积和内容

子项名称 Sub-Title

图纸名称 Drawing title

改造前原始平面图

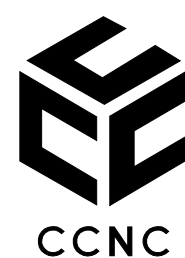
子项号Sub-title NO.	图号DWG. NO.	人防图号Air DEF. DWG. NO.
	JS-13	- - -

图别 DWG. Style	版号Rev.	日期 Date
建 施	A	2025. 05

工程编号 Design NO. 比例Scale 1:100

病房改造提升项目追加建设面积和内容

阶段：施工图
专业：暖通



中北工程设计咨询有限公司

编制

2025年05月

图 纸 目 录

[illegible]

暖通设计说明

1 工程概况:

本工程为遂宁市第三人民医院病房改造提升项目静脉药物配置中心,建设地点为四川省遂宁市;原建筑为多层民用建筑,本工程位于原建筑第一层,建筑层高:3.9m。静配中心设计面积518m²,其中洁净区为84 m²,建筑耐火等级为一级;本工程为静脉用药调配中心的深化设计,建筑主体已完工。设计均未跨越原防火分区,装修不改变既有建筑耐火等级,建筑高度,建筑分类、建筑结构形式,也不改变建筑外立面、建筑防火间距。

2 设计依据:

《洁净厂房设计规范》	GB50073-2013
《医药工业洁净厂房设计标准》	GB50457-2019
《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》	GB50736-2012
《建筑设计防火规范》	GB50016-2014 (2018年版)
《综合医院建筑设计规范》	GB51039-2014
《医院洁净手术部建筑技术规范》	GB50333-2013
《医院空气净化管理规范》	WST368-2012
《全国民用建筑工程设计技术措施》	暖通空调、动力 (2009年版)
《公共建筑节能设计标准》	GB50189-2015
《工业金属管道设计规范》	GB50316-2000 (2008年局部修订版)
《静脉用药集中调配质量管理规范》	卫生部2010年62号文件
《静脉用药调配中心建设与管理指南(试行)》	国卫办医函 (2021) 598号
《药品生产质量管理规范》	2010版
《建筑节能与再生能源利用通用规范》	GB55015-2021
《建筑环境通用规范》	GB55016-2021
《建筑与市政工程抗震通用规范》	GB55002-2021
《建筑防烟排烟系统技术标准》	GB51251-2017
建设方提供的本工程相关资料和设计任务书	
建筑及其它相关专业提供的工程设计资料	

3 设计内容:

3.1 静脉用药调配中心区域内的净化空调及舒适性空调的设计施工;

3.2 静脉用药调配中心区域内的通风设计。

4 室外设计空调参数及室内设计标准:

4.1 室外设计参数 (遂宁市):

	夏 季	冬 季
空调计算干球温度	34.7℃	2℃
空调计算湿球温度	27.5℃	/
空调计算相对湿度	/	86%
平均风速	2.3m/s	2.1m/s
大气压力	1000.9hPa	1022.4hPa

表中数据根据规范《民用建筑供热通风与空气调节设计规范》 (GB50736-2012) 中选取

4.2 室内设计参数:		室内温湿度参数				新风量		
洁净等级	夏 季		冬 季		人员新风 (m ³ /h·人)	换气次数 (次/h)	正压 (m ³ /h)	
	温度	相对湿度	温度	相对湿度				
D级区	≤24℃	40-65%	≥19℃	40-65%	≥40	≥15	排风量+正压风量	
A级、C级区	≤24℃	40-65%	≥19℃	40-65%	≥40	≥25	排风量+正压风量	
一般区	≤24℃	/	≥19℃	/	≥30			

注:净化区室内新风量按满足室内人员标准要求风量与室内排风量加室内维持正压风量之和的大值确定

4.3 室内噪声指标: 洁净室噪声级 (空态) 不大于60dB(A)。

5 空调负荷及冷热源:

5.1 净化区空调系统冷热负荷

5.1.1 净化空调区基本为内区,建筑负荷稳定且所占比例较小,净化空调区空调主要是满足洁净要求的房间的换气次数和处理各功能间余热和余湿。

5.1.2 冷负荷按空气处理点参数计算得:总冷负荷75.5kW,总热负荷67kW,总加湿量35Kg/h。

5.2 普通区空调系统冷热负荷采用负荷指标,经计算得此部分冷负荷71.5kW,热负荷50kW。

5.3 空调冷热源:

5.3.1 夏季净化空调系统冷却采用直膨式空调机组实现降温除湿,再热采用电加热的方式实现等湿升温。

5.3.2 冬季净化空调系统加热采用直膨式空调机组实现等湿升温,电极加湿实现等温加湿。

5.3.3 普通区舒适性空调采用多联机+新风系统。

6 空调设计:

6.1 净化空调系统:

6.1.1 本次设计净化级别有D级,C级控制区。设计D级区净化送风按(15)次/h,C级区净化送风按(25)次/h换气次数计算净化送风量,A级区净化送风由洁净工作台或生物安全柜专用设备达到洁净度标准。

6.1.2 根据生产所需环境的要求,分别设置2套净化空调系统,具体设计如下:

1) 抗配间、危配间及其相对应的一更、二更、洁洗间共用一套净化系统JK-1,按直流处理方案对空气进行处理,设计总风量3600m³/h,制冷量56kW,制热量55kW,加湿量27Kg/h。

2) 普配及其相对应的一更、二更、洁洗间设置一套净化系统JK-2,按一次回风的空气处理方案对其进行处理,新风比取0.3,设计总风量2800m³/h,总制冷量19.5kW,总制热量12kW,加湿量8Kg/h。

6.1.3 净化空调机组功能段设置见空调机组段图及参数表,净化送风机组设置故障报警系统。

6.1.4 洁净区与非洁净区之间的压差≥10Pa,相邻洁净区之间的压差5-10Pa;有压差要求的房间均相对非洁净区设置数显式压差传感器 (量程±62.5Pa)。

6.1.5 净化空调系统的净化送风经过初、中、高三级过滤,高效过滤器设在末端送风口上,洁净区采用H13高效过滤器。各房间的送、回、排风量详见净化风量平衡表。

6.1.6 净化空调系统气流组织形式为上送下回 (排)式。

6.1.7 在风管段、空调机组内等位置安装的空气过滤器前后,均需设置测压孔或压差计,各净化系统选取不少于2个高效过滤器风口设置压差计;空调送风、回风总管上均设置风量测定孔。

6.2 一般区空调系统:

6.2.1 普通区舒适性空调采用多联机+新风系统。新风系统采用一套医用洁净型新风机组,新风量保证每人≥30m³/h,末端采用散流器送风;排风采用排风扇进行机械排风。

7 防火设计:

风管穿过机房的隔墙处,穿越防火分区处,水平风管与竖井或垂直风管的连接处部位设防火阀。

8 排烟设计:

公共建筑内建筑面积大于100m²且经常有人停留的地上房间;建筑内长度大于20m的疏散走道;地上建筑内无窗房间,当总建筑面积大于200m²或一个房间建筑面积大于50m²且经常有人停留或可燃物较多时,应设置排烟设施。根据规范要求,本次无需进行排烟系统设计。

9 节能和环保设计:

9.1 采用符合节能设计标准的设备。

9.2 净化系统过滤器调配较多,风机单位功耗较大,其他通风系统风机单位风量耗功率均按小于0.27要求风机总效率调配风机。

9.3 空调风管及水管保温材料采用闭孔橡塑材料,导热系数 ≤ 0.038w/(m·k),燃烧性能B1,氧指数≥32,湿阻因子≥4.5×10⁻²,保温厚度见施工说明要求,保温最小热阻大于0.81m²·k/w,满足节能要求。

9.4 穿越防火墙处的空调水管道,穿越防火隔断、变形缝及防火阀两侧各2米范围内的风管,均采用50mm厚离心玻璃棉保温。

9.5 所有动力设备主机 (空调、通风箱风机) 尽量采用低噪声、节能型设备,净化机组噪声要求不大于90dB(A)。

9.6 空调设备与风管之间均设不燃性软接头 (L=150mm) 连接,通风设备与风管之间均设不燃性软接头 (L=200mm)。

9.7 根据洁净区噪声标准,各净化空调系统总送风管、回风管均设置管道消声器,消声器采用钢板微孔板,净化空调送风主管风速按小于9m/s,支管小于5m/s,接风口支管小于3m/s设置风管管径。

9.8 高效送风口设置扩散静压箱,安装H13高效过滤器,具消声功能;回风口设置尼龙过滤网,具消声功能;吊装的风机箱均设有弹簧减振措施;震动设备安装均设置减振垫 (器)。

9.9 选用的多联式空调 (热泵) 机组,其在名义制冷工况和规定条件下的能效不应低于《建筑节能与再生能源利用通用规范》GB55015-2021第3.2.12条要求。

10 自控设计:

10.1 空调机组新风管设置电动阀,空调机组风机与新风管电动阀连锁。见电气专业图纸。

10.2 净化空调系统送风、回风和排风的启闭连锁控制;正压控制区连锁控制程序为先启动送风机,再启动排风机,关闭时连锁程序相反;净化机组及系统各阀门和排风机由PLC程序统一控制,可在触摸屏实现一键开关机,也可手机端远程控制

10.3 空调机组采用温湿度及压力自动控制。

11 其他:

11.1 本工程采用主要标准图集:

07K120风网选用与安装、05R417-1室内管道支吊架

19K112金属、非金属风管支吊架 (含抗震支吊架)

08R418-1管道与设备绝热-保温

08R418-2管道与设备绝热-保冷、05K102风机安装

01R405压力表安装图、01R406温度仪表安装图

07K120对开式多叶调节阀门、06K131风管检查孔,温度、风量测定孔

11.2 未尽事宜按照国家现行设计规范标准执行。

11.3 新风进风口的面积应适应最大新风量的需要。进风口处应装设能严密关闭的阀门,进风口的位置应符合《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》第6.2.1条的规定要求。

暖通通用图例

图例	名称	说明	图例	名称	说明	图例	名称	说明
	带活性排放风机箱			70℃防火阀	平面图		顶接管/侧接管高效送风口	
	离心风机箱			70℃防火阀	系统图		散流器	
	消声器			电动风量调节阀	平面图		单层百叶风口 (可开,带滤网)	
	止回阀	平面图		电动风量调节阀	系统图		单层防雨百叶	
	止回阀	系统图		不燃性软接			排气扇	
	手动调节阀	平面图		抽屉式滤网			斜流管道风机	
	手动调节阀	系统图		初效板式过滤器				
	电动密闭阀	平面图		中效袋式过滤器				
	电动密闭阀	系统图		亚高效、高效过滤器				

暖通施工说明

1 施工规范:

- 《洁净室施工及验收规范》GB50591-2010
- 《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50234-2016
- 《通风与空调工程施工规范》GB50738-2011
- 《制冷设备、空气分离设备安装工程施工及验收规范》GB50274-2010
- 《工业设备及管道绝热工程施工规范》GB50126-2008
- 《工业金属管道工程施工质量验收规范》GB50184-2011
- 《工业金属管道工程施工规范》GB50235-2010

2 空调冷煤管、冷凝水管及冷煤充注量:

2.1 管材、管径及充注量:

- 2.1.1 直膨式空调机组和多联机系统的冷煤管采用优质紫铜管，分歧管连接，多联机管径选择参照下表:

配管尺寸表			
室内机总容量指数	配管尺寸(mm)		分歧管选型
	气侧配管	液侧配管	
<16.8kW	φ15.88	φ9.53	FQZHN-01
16.8kW≤X<22.5kW	φ19.05		FQZHN-01
22.5kW≤X<33.0kW	φ22.23		FQZHN-02
33.0kW≤X<46.0kW	φ25.4	φ12.70	FQZHN-03
46.0kW≤X<67.0kW	φ28.58	φ15.88	FQZHN-03
67.0kW≤X<86.0kW	φ31.75	φ19.05	FQZHN-03
86.0kW≤X<114.0kW	φ34.92		FQZHN-04
114.0kW≤X<140.0kW	φ38.10		FQZHN-05
≥140.0kW	φ41.28		FQZHN-05

- 2.1.2 直膨式空调机组和多联机空调，除设备充注的制冷剂外，因管路加长需再次追加充注制冷剂，制冷剂追加充注量参照下表:

液管直径 (mm)	R410a追加量 (Kg/m)	R22追加量 (Kg/m)
φ6.35	0.023	0.035
φ9.53	0.060	0.065
φ12.7	0.120	0.115
φ15.88	0.180	0.190
φ19.05	0.270	0.290
φ22.23	0.380	0.380

注: 制冷剂追加总量=各直径液管长度×每米补充制冷剂量

- 2.1.3 空调冷凝水管采用UPVC管，采用专用胶水粘接，管径根据系统冷负荷参照下表选择:

空调设备冷量(kW)	≤7	7.1~17.6
冷凝水管径(mm)	φ25	φ40
空调设备冷量(kW)	101~176	177~589
冷凝水管径(mm)	φ50	φ75

- 注: a.做冷凝水主管时应考虑脏堵问题，最小不小于φ40
- b.凝水盘的泄水管沿水流方向坡度不宜小于0.01；冷凝水干管坡度不宜小于0.005，不应小于0.003，且不允许有积水部位；
- c.根据现场施工情况，要设置合理的通气口；
- d.空调冷凝水管安装完毕必须逐个排水点做冷凝水排水漏水试验；
- e.空调冷凝水管采用夹环固定支承，水平安装间距不大于1.5米，垂直不大于3米。
- f.空调冷凝水管水平干管始端应设置扫除口，如冷凝水接至污水系统，在冷凝水水平支管接至冷凝水立管处设置水封存水弯；冷凝水不得与室内雨水系统直接连接。

2.2 管道支吊架及阀门

- 2.2.1 管道支、吊架设置于保温层外部，在穿过支、吊架处应镶以垫木。
- 2.2.2 管道活动支、吊架的具体形式和设置位置由安装单位根据现场确定。

3 空调通风风管:

3.1 管材与连接:

- 3.1.1 排气扇排风管采用PVC风管，其余空调风管均采用优质镀锌钢板制作，其厚度及连接方式如下表:

类别 风管直径 或长边尺寸b	板材厚度 (mm)					法兰材料规格 角钢
	微、低压系统 风管	中压系统风管		高压系统风管	除尘系统风管	
		圆形	矩形			
b≤320	0.5	0.5	0.5	0.75	2.0	25×3
320<b≤450	0.5	0.6	0.6	0.75	2.0	25×3
450<b≤630	0.6	0.75	0.75	1.0	3.0	25×3
630<b≤1000	0.75	0.75	0.75	1.0	4.0	30×3
1000<b≤1500	1.0	1.0	1.0	1.2	5.0	30×3
1500<b≤2000	1.0	1.2	1.2	1.5	按设计	40×4
2000<b≤4000	1.2	按设计	1.2	按设计		50×5

注: a.风管连接法兰垫料密封，压紧后厚度为2~3mm。

b.风管加固: 矩形风管边长≥630mm和保温风管边长≥800mm时，应采取加固措施。

c.排烟风管钢板厚度按照高压系统选择。

- 3.1.2 空调机组，新风机组，送排风机进出口与风管相连处应设不长于200mm的不燃性软接头，软接头与空气处理机间用法兰固定，经过变形缝处其长度宜为变形缝的宽度加100mm及以上，上下大于50mm的空隙用不燃材料封填。

- 3.2 通风和空气调节系统中的管道及建筑内的其他管道，在穿越防火墙、楼板和防火墙处的孔隙应采用防火泥封堵。风管穿过防火隔墙、楼板和防火墙时，穿越处风管上的防火阀两侧各2.0m范围内的风管外壁应采取防火保护措施，且耐火极限不应低于该防火分隔体的耐火极限。本项目风管穿过土建墙体或楼板时，均必须设置厚度不小于1.6mm的钢制防护套管，风管与防护套管之间应采用防火泥封堵严密。
- 3.3 风管吊架可用膨胀螺栓固定，一般以横向固定在梁上为宜，施工安装单位可视现场情况灵活掌握，风管水平安装时，除在防火阀、电动风阀空调设备等部件安装处必须单独设支吊架外，一般风管直径或边长≤400mm，间距不大于4m；>400mm，间距不大于3m；垂直安装时，间距不大于4m，单根直管至少应有2个固定点。支吊架的作法可参照采暖通风国家标准图集。保温风管在风管壁与支吊架的横担之间应镶以垫木。

- 3.4 矩形风管标高均以管底标高为准，圆形风管均以管中心标高为准。

- 3.4 矩形风管标高均以管底标高为准，圆形风管均以管中心标高为准。

4 安装:

4.1 空气处理机安装:

- 4.1.1 吊顶式空调器及吊装的风机、风机箱等运行中产生振动的各种设备均设有弹簧减振措施。
- 4.1.2 多联机室内机一般设计吊装，吊装时应加装减振垫。
- 4.1.3 空调设备到货后，应严格按其生产厂提供的安装说明书进行安装、校正，若有基础要求的，施工单位应按说明书制作相应的设备基础，落地安装的空调设备基础采用钢架基础或混凝土条状基础，机组下方设橡胶减振垫，基础做法由结构专业设计人员辅助设计。
- 4.1.4 设备吊挂安装固定一般采用金属膨胀螺栓固定；设备重量较大或有特殊要求，则做预埋钢板固定，钢板规格为250×250毫米，厚度为10毫米。

4.2 管道阀门的安装:

- 4.2.1 安装阀门时应注意将操作手柄放置在便于操作的部位，手动阀门安装手柄均不得向下。防火阀和排烟阀应采用单独支吊架并能顺气流方向关闭。吊顶内安装的阀门，如阀柄位置在夹层内无法调节时，应在对应位置顶板上设检修孔或直接采用活动吊顶。
- 4.2.2 风管用配件需作外观检查，所有阀门除了对外观检查外，还需检查其动作是否正确、灵活、严密。

- 4.2.3 风管止回阀叶片吹起侧需有足够长的直管段，确保叶片吹起不受挡，不卡住。调节阀，防火阀安装前须检验其灵活性和可靠性，保温时切忌影响阀柄阀杆运动，注意其阀柄操作方便检修可能。所有防火阀系列，止回阀，调节阀需抽样做漏风气密性试验。

- 4.2.4 有关管道及设备洞口预留，应与土建施工单位沟通配合：预留孔洞位置及尺寸由本标段施工单位进行现场标记，土建施工单位进行配合开洞。管道穿越楼板及墙体处应设钢套管，套管应比相应管道大二号。安装完毕后，套管内用柔性防火泥封堵。穿内墙套管两端同墙体抹灰面平，穿楼板套管下端同板底平，上端高出楼板楼面50mm。

5 保温与防腐:

- 5.1 本工程所有空调机组及主机保温由生产商制作完成后整机提供。

5.2 管道保温:

- 5.2.1 冷媒铜管采用B1级难燃型橡塑管壳(板)保温气管保温，材料耐热性必须超过120℃，保温管厚度20mm。
- 5.2.2 空调风管及部件均需保温，排烟风管采用50mm厚离心玻璃棉保温；
- 5.2.3 其余风管保温材料采用B1级橡塑板，风管保温层热阻不小于0.81m²•k/w，厚度30mm。
- 5.2.4 穿越防火墙处的空调水管道，穿越防火隔断、变形缝及防火阀两侧各2米范围内的风管，均采用50mm厚离心玻璃棉保温。
- 5.2.5 所有冷媒保温管道与吊支架之间内衬经防腐处理的木衬垫，其厚度应与保温层厚度相同，表面平整。
- 5.2.6 水管、风管吊支架和风管法兰安装前需除锈，涂红丹二道，再刷色漆二道。
- 5.2.7 空调冷凝水管需采用难燃B1级像素保温材料保温，厚度为20mm，防止夏季表面结露。

6 系统试压:

- 6.1 多联机冷媒系统试压介质为纯氮气。
- 6.2 冷媒系统试压前，应进行抽真空作业，冷媒管的抽真空度达到-0.1Mpa(-1kgf/cm²)。
- 6.3 在设连接室外机前，试压压力为4.0Mpa(40kgf/cm²)，不可超过4.0Mpa(40kgf/cm²)，保持24小时以上无泄漏为合格。
- 6.4 工程冷凝水管路应进行通水实验。空调水系统试压步骤参照《通风与空调工程施工规范》GB50738-2011第15.5.3条要求进行。

7 其他:

- 7.1 空调系统安装后，应作好系统的清理和调试工作，达到预定的设计要求。其中净化区，还应按规范要求对洁净室系统检测，主要检测悬浮粒子、温度、相对湿度、静压差、浮游菌、沉降菌、换气次数/平均风速、噪声、照度、密闭性等各项指标。
- 7.2 说明未详之处，施工应严格按照国家相应规范标准进行。



证书编号
CERTIFICATE NO.
A261003719

证书级别
CERTIFICATE GRADE
甲级

地 址
ADDRESS
陕西省西安市高新区太白南路39号金石柏朗大厦902室

互联网网址
WEB SITE
WWW.CCNC.CC

电 话
TEL.
029-81882268

传 真
FAX
029-81882268

人防工程设计自审小组专用章

注册章

工程设计出图专用章

平面位置示意图

版本 Revision			
版 本 Rev.	修 订 内 容 Descriptions	修 订 日 期 Date	修 订 人 By

审 定 Examined	陈发林	
审 核 Checked	陈发林	
项目负责 Project Principal	葛志贤	
专业负责 Special Field in Charge	夏雪娇	
校 对 Design Checked	夏雪娇	
设 计 Design	万得先	
绘 图 Drawn	万得先	

建设单位 Client

遂宁市第三人民医院

工程名称 Project Title
遂宁市第三人民医院病房改造提升项目
追加建设面积和内容

子项名称 Sub-Title

图纸名称 Drawing title

暖通施工说明

子项号Sub-title NO. 图号DWG. NO. 人防图号Air DEF. DWG. NO.

NS-02 - - -

图别 DWG.Style 版号Rev. 日期 Date

暖 施 A 2025. 05


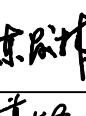



工程编号 Design NO. 比例Scale 1:100

主要设备及材料明细表

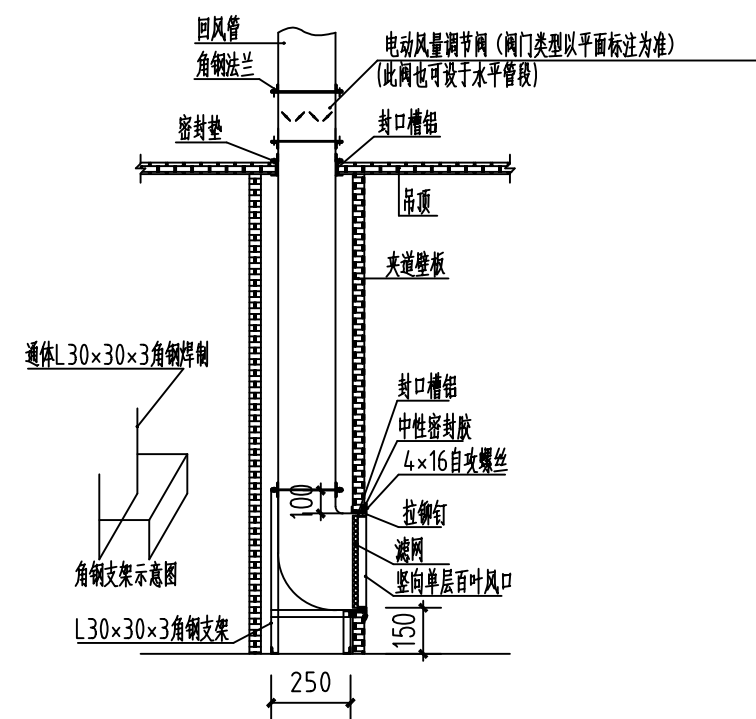
序号	设备编号	设备名称	设备规格	材料	单位	数量	备注
1	JK-1	医用洁净型空调机组	见组段图及参数表		台	1	抗配区空调
2	JK-2	医用洁净型空调机组	见组段图及参数表		台	1	普配区空调
3	XF-1	医用洁净型新风机组	见组段图及参数表		台	1	普通区新风机
4	JP-1	带活性炭离心排风机箱	见参数表		台	1	抗配区排风
5	JP-2	斜流管道排风机	见参数表		台	1	普配区排风
6	多联机-6HP	变频多联机室外机	制冷量: 15.5kW/制热量: 17kW 电功率: 4.8KW/220V		台	1	普通区多联机室外机1
7	多联机-6.5HP	变频多联机室外机	制冷量: 18kW/制热量: 20kW 电功率: 6.05KW/380V		台	1	普通区多联机室外机2-3
8	多联机-7HP	变频多联机室外机	制冷量: 20kW/制热量: 22kW 电功率: 6.18KW/380V		台	1	普通区多联机室外机4
9		多联机室内机					
	DLJ-28		制冷量: 2.8kW/制热量: 3.2kW		台	据实计	四面出风嵌入式, 配医用级滤网, 带提升泵
	DLJ-28F		制冷量: 2.8kW/制热量: 3.2kW		台	据实计	超薄型风管机, 配医用级滤网, 带提升泵
	DLJ-36		制冷量: 3.6kW/制热量: 4.0kW		台	据实计	四面出风嵌入式, 配医用级滤网, 带提升泵
	DLJ-50		制冷量: 5.0kW/制热量: 5.6kW		台	据实计	四面出风嵌入式, 配医用级滤网, 带提升泵
10		高效过滤器送风口					
	GB01		额定风量: 500m³/h, 接口尺寸: 200×200 静压箱外形尺寸: 350×350×500		台	据实计	合手动调节阀、 静压箱、高效过滤器、 扩散孔板及静压箱保温 高效过滤器: H13
	GB02		额定风量: 1000m³/h, 接口尺寸: 320×200 静压箱外形尺寸: 500×500×500		台	据实计	
	GB03		额定风量: 1500m³/h, 接口尺寸: 320×250 静压箱外形尺寸: 650×650×500		台	据实计	
11		可开竖式单层百叶风口		铝合金			可开, 带滤网
	R01		喉部尺寸: 320×250		个	据实计	
	R02		喉部尺寸: 400×320		个	据实计	
12	P1	排气扇	额定风量: 300m³/h 耗电功率: 40W/220V		台	据实计	设备自带止回阀
13	S01	散流器	外边尺寸: 300×300	铝合金	个	据实计	带人字阀
14		抽屉式滤网					
			喉部尺寸: 320×200		个	据实计	
			喉部尺寸: 400×200		个	据实计	
			喉部尺寸: 500×320		个	据实计	
15		集中式压差表箱		不锈钢	个	1	
16		降温水箱	400×300×400 (L×H×D)	不锈钢	个	据实计	
17		防雨百叶		铝合金			
			喉部尺寸: 400×400		个	据实计	
			喉部尺寸: 1000×500		个	据实计	
18		防雨风帽	尺寸: φ100	不锈钢	个	据实计	
19		电动密闭阀		铝合金			
			320×200		个	据实计	
			400×200		个	据实计	
			500×320		个	据实计	

注：1、材料表与平面图规格数量不一致时，均以平面图为准；
2、材料表内的设备材料，其规格在平面图上未显示时，据实计为0即可；

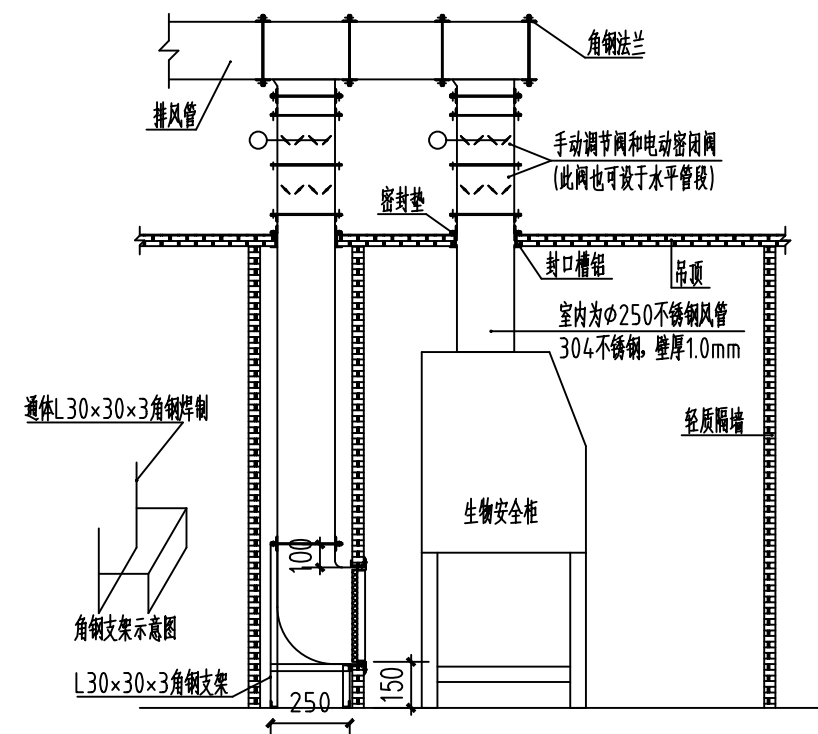
[illegible]

 <div>中北工程设计咨询有限公司 ZhongBei Engineering Design Consulting Co. Ltd.</div>			
证书编号 CERTIFICATE NO. A261003719		证书级别 CERTIFICATE GRADE 甲级	
地 址 ADDRESS	陕西省西安市高新区太白南路39号金石柏朗大厦902室		
互联网网址 WEB SITE	WWW.CCNC.CC		
电 话 TEL.	029-81882268		
传 真 FAX	029-81882268		
人防工程设计自审小组专用章			
注册章			
工程设计出图专用章			
平面位置示意图			
版本 Revision			
版 本 Rev.	修 订 内 容 Descriptions	修订日期 Date	修订人 By
审 定 Examined	陈发林	   	
审 核 Checked	陈发林		
项目负责 Project Principal	葛志贤		
专业负责 Special Field in Charge	夏雪娇		
校 对 Design Checked	夏雪娇		
设 计 Design	万得先		
绘 图 Drawn	万得先		
建设单位 Client 遂宁市第三人民医院			
工程名称 Project Title 遂宁市第三人民医院病房改造提升项目 追加建设面积和内容			
子项名称 Sub-Title			
图纸名称 Drawing title 主要设备及材料明细表			
子项号Sub-title NO.	图号DWG. NO.	人防图号Air DEF. DWG. NO.	
	NS-03	- - -	
图别 DWG. Style	版号Rev.	日期 Date	
暖 施	A	2025.05	
工程编号 Design NO.		比例Scale 1:100	

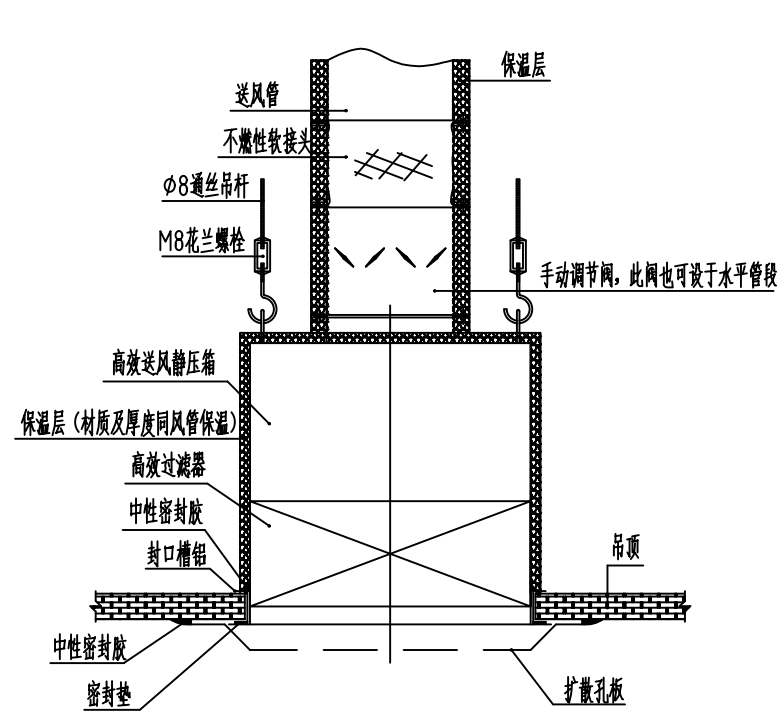
回风/排风管与墙下风口连接大样图



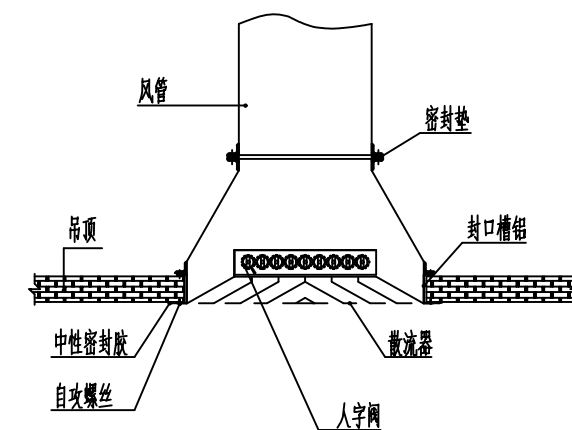
生物安全柜排风管安装大样图



高效过滤送风口安装大样图 (顶接管)

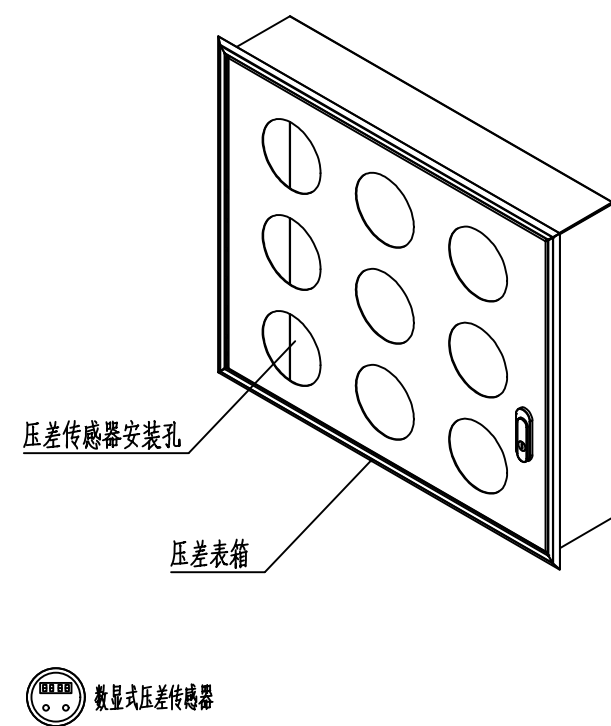


顶部风口安装大样图

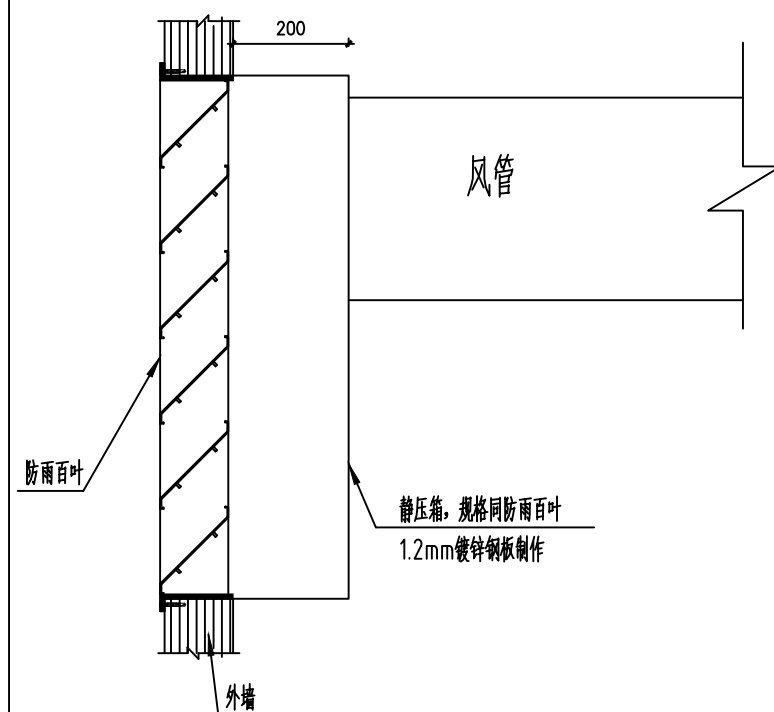


注:顶部风口为单层百叶时,其安装方式也相同

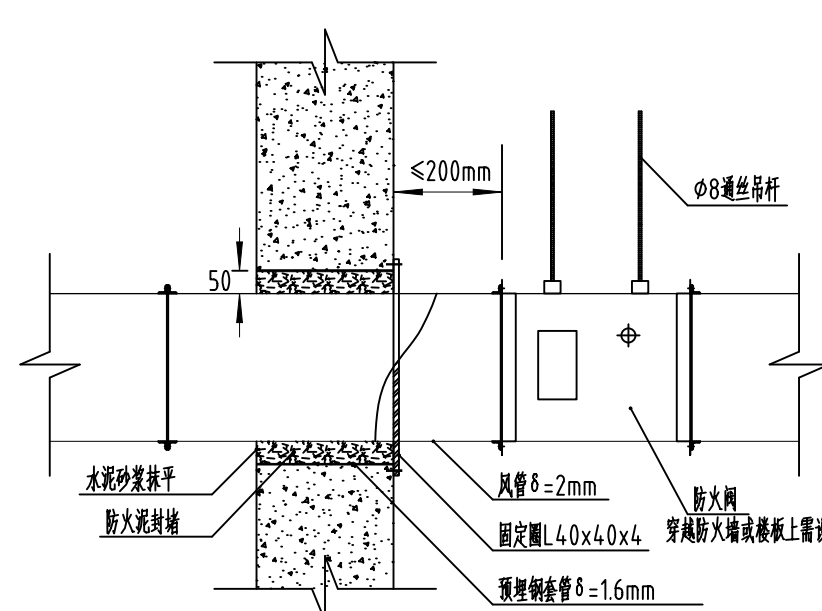
集中式压差表箱大样图



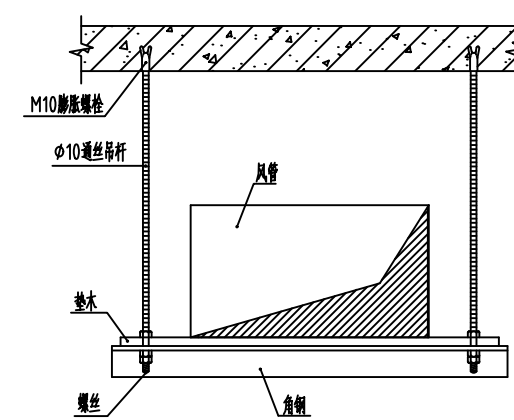
外墙防雨百叶安装大样图



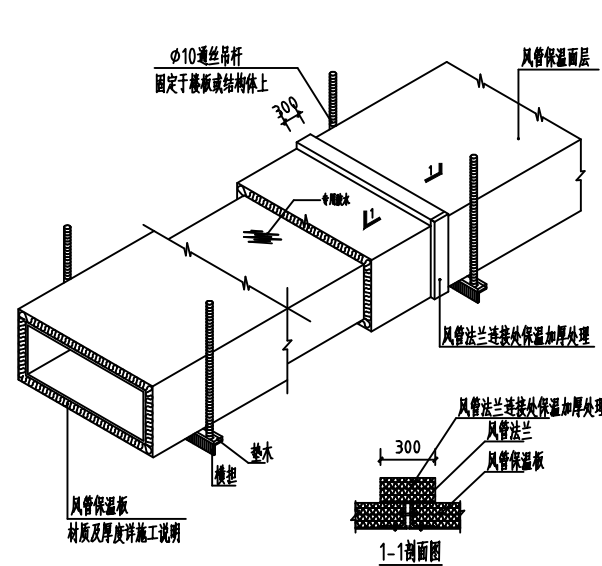
风管穿越土建墙安装大样图



风管吊装大样图

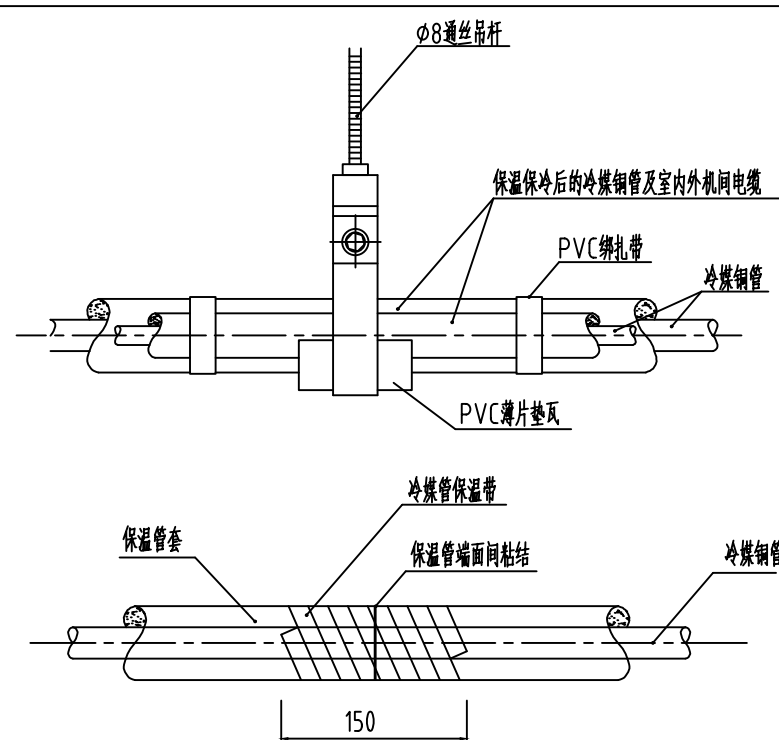


风管保温安装大样图

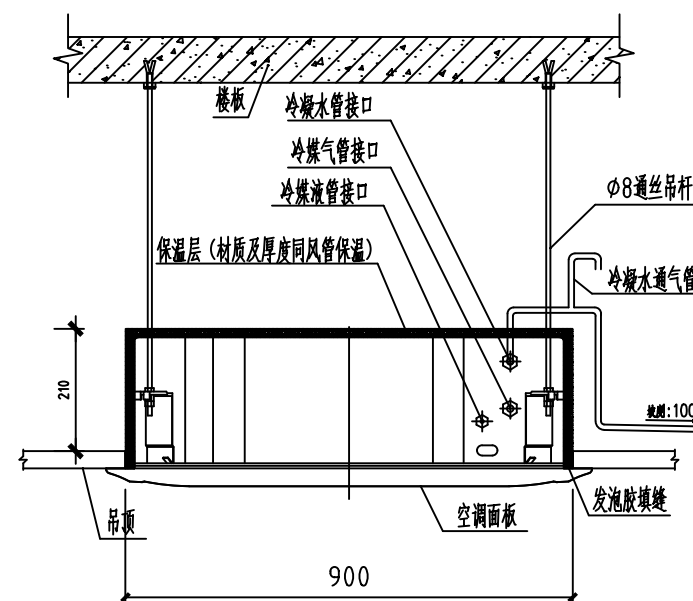


注:空调风管、风管配件及部件,均需保温
保温做法如此大样所示,其余大样图中不再赘述。

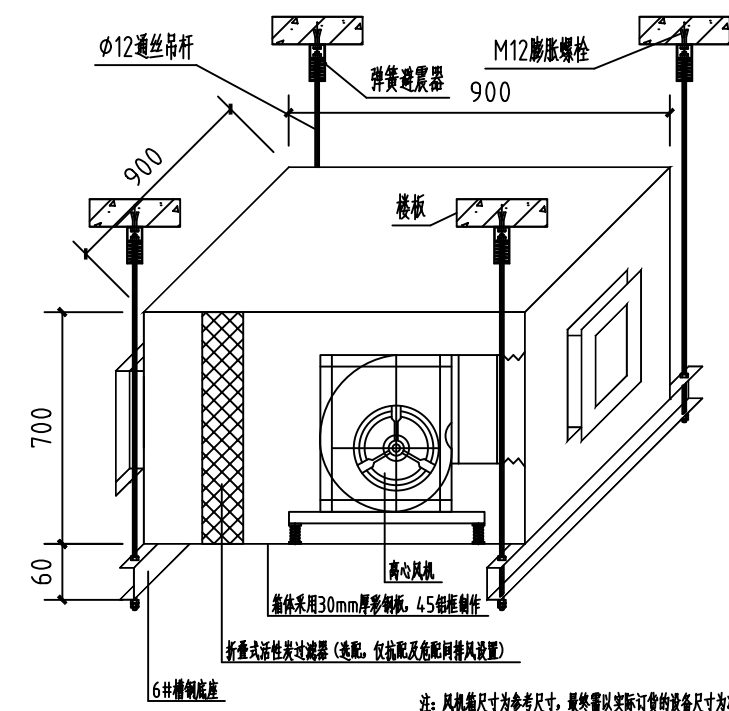
冷媒铜管吊装大样图



四面出风嵌入式多联机室内机安装大样图



风机箱大样图



注: 风机箱尺寸为参考尺寸, 最终需以实际订的设备尺寸为准。

<div><div>CCNC</div></div> <div>中北工程设计咨询有限公司 ZhongBei Engineering Design Consulting Co. Ltd.</div>			
证书编号 CERTIFICATE NO. A261003719		证书级别 CERTIFICATE GRADE 甲级	
地 址 ADDRESS		陕西省西安市高新区太白南路39号金石柏朗大厦902室	
互联网网址 WEB SITE		WWW.CCNC.CC	
电 话 TEL.		029-81882268	
传 真		029-81882268	
人防工程设计自审小组专用章			
注册章			
工程设计出图专用章			
平面位置示意图			
版本 Revision			
版 本 Rev.	修 订 内 容 Descriptions	修订日期 Date	修订人 By
审 定 Examined	陈发林	<div>陈发林</div> <div>葛志贤</div> <div>夏雪娇</div> <div>夏雪娇</div> <div>万得先</div> <div>万得先</div>	
审 核 Checked	陈发林		
项目负责 Project Principal	葛志贤		
专业负责 Special Field in Charge	夏雪娇		
校 对 Design Checked	夏雪娇		
设 计 Design	万得先		
绘 图 Drawn	万得先		
建设单位 Client 遂宁市第三人民医院			
工程名称 Project Title 遂宁市第三人民医院病房改造提升项目 追加建设面积和内容			
子项名称 Sub-Title			
图纸名称 Drawing title 安装大样图详图			
子项编号Sub-title NO.	图号DWG. NO. NS-04	人防图号Air DEF. DWG. NO. ---	
图别 DWG. Style 暖 施	版号Rev. A	日期 Date 2025. 05	
工程编号 Design NO.		比例Scale 1:100	

版本 Rev.	修订内容 Descriptions	修订日期 Date	修订人 By

审 定 Examined	陈发林	陈发林
审 核 Checked	陈发林	
项目负责人 Project Principal	葛志贤	葛志贤
专业负责 Special Field in Charge	夏雪娇	夏雪娇
校 对 Design Checked	夏雪娇	
设 计 Design	万得先	万得先
绘 图 Drawn	万得先	万得先

建设单位 Client
遂宁市第三人民医院

工程名称 Project Title
遂宁市第三人民医院病房改造提升项目
追加建筑面积和内容

子项名称 Sub-Title

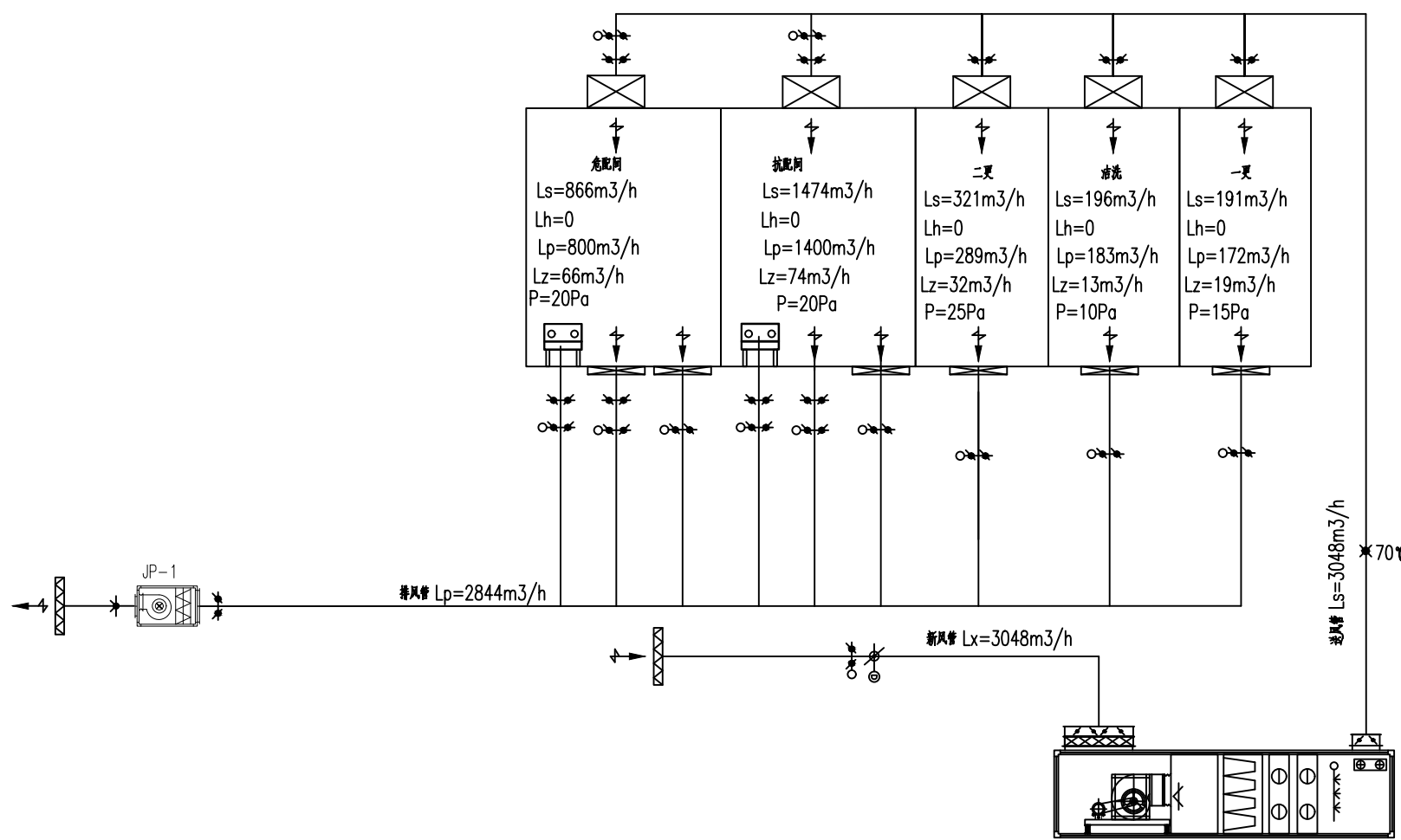
图纸名称 Drawing title

设备参数表及空调风量平衡原理图

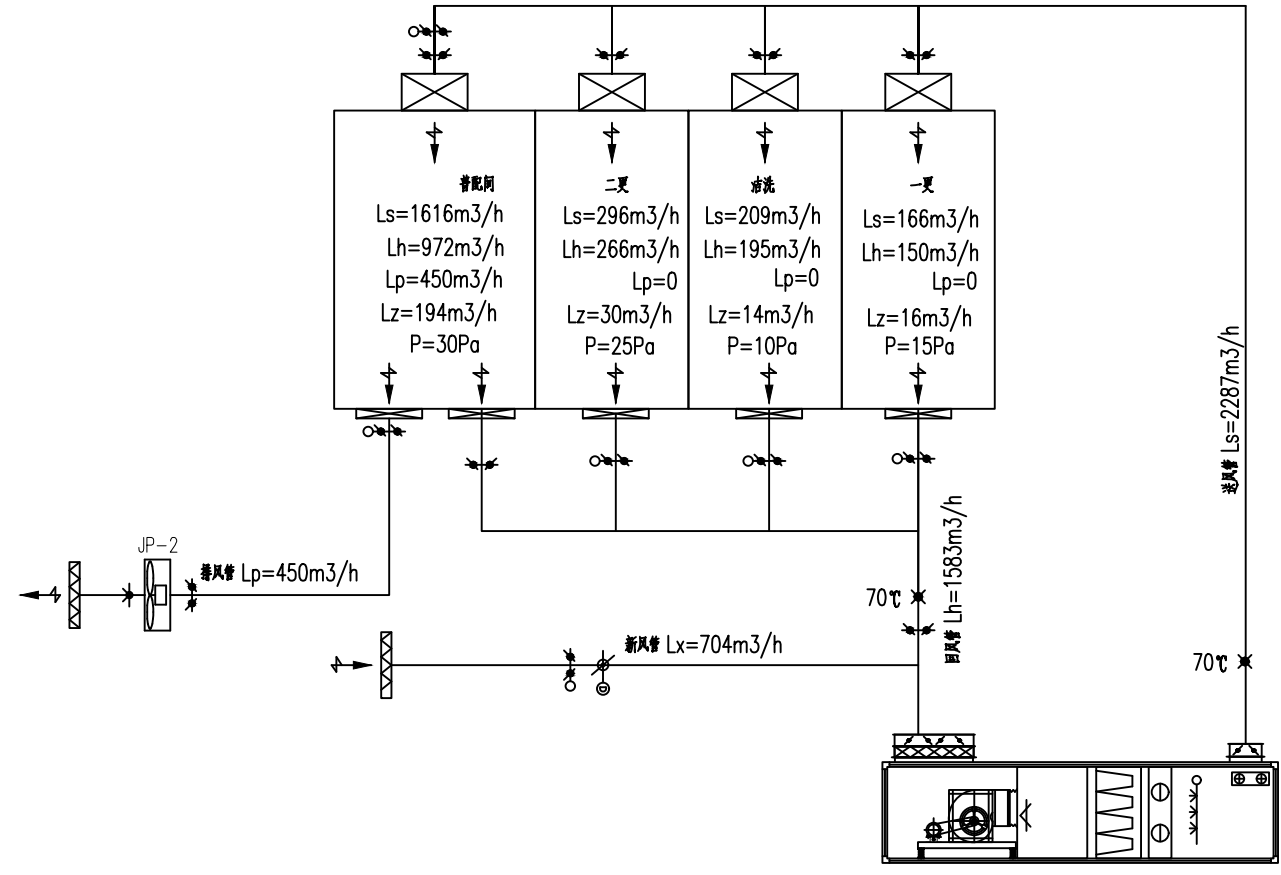
子项号Sub-title NO. 图号DWG. NO. 人防图号Air DEF. DWG. NO.
NS-05 - - -

图别 DWG.Style 版号Rev. 日期 Date
暖 施 A 2025.05

工程编号 Design NO. 比例Scale 1:100



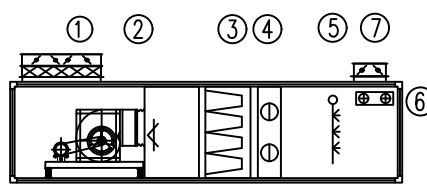
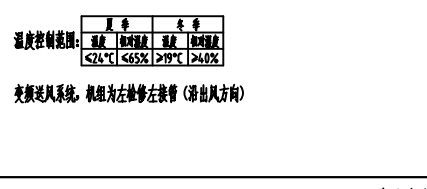
JK-1空调系统原理图



JK-2空调系统原理图

主要设备参数表

房间风量平衡表

JK-1医用洁净型空调机组段图及参数表										
安装正面视图	各功能段名称	技术要求								
	1 新风初效段	箱体 管口500X320 配滤网门（新风比100%） 配滤网门，室外天窗灯。								
	2 中效初效段	配G4初效无纺布初效过滤器								
	3 中效初效段	配F8中效无纺布初效过滤器 配滤网门								
	4 中效初效段	配F8中效无纺布初效过滤器 配滤网门								
	5 中效初效段	配F8中效无纺布初效过滤器 配滤网门								
	6 中效初效段	配F8中效无纺布初效过滤器 配滤网门								
	7 中效初效段	配F8中效无纺布初效过滤器 配滤网门								
	8 中效初效段	配F8中效无纺布初效过滤器 配滤网门								
	9 中效初效段	配F8中效无纺布初效过滤器 配滤网门								
	10 中效初效段	配F8中效无纺布初效过滤器 配滤网门								
温度控制范围： <table border="1" data-bbox="281 1398 382 1432"><tr><td>夏季</td><td>冬季</td><td>夏季</td><td>冬季</td></tr><tr><td><24℃</td><td><18℃</td><td>>18℃</td><td>>24℃</td></tr></table>			夏季	冬季	夏季	冬季	<24℃	<18℃	>18℃	>24℃
夏季	冬季	夏季	冬季							
<24℃	<18℃	>18℃	>24℃							
风源送风系统，机组为左静压左接管（即由风方向）										

多联机室内机参数			
编号	额定制冷量/制热量	耗电功率	备注
DLJ-28	2800W/3200W	55W/220V	四面出风嵌入式，配压差调节阀，带提升泵
DLJ-28F	2800W/3200W	54W/220V	四面出风嵌入式，配压差调节阀，带提升泵
DLJ-36	3600W/4000W	55W/220V	四面出风嵌入式，配压差调节阀，带提升泵
DLJ-50	5000W/5600W	70W/220V	四面出风嵌入式，配压差调节阀，带提升泵

变频多联机1室外机参数			
设备编号:	多联机-GHP	额定制冷量	15.5kW
耗电功率	4.8kW/220V	额定制冷量	R4.10A
设备重量		设备重量	4kg

变频多联机2-3室外机参数			
设备编号:	多联机-G.5HP	额定制冷量	18kW
耗电功率	6.05kW/380V	额定制冷量	R4.10A
设备重量		设备重量	5.6kg

变频多联机4室外机参数			
设备编号:	多联机-1HP	额定制冷量	20kW
耗电功率	6.18kW/380V	额定制冷量	R4.10A
设备重量		设备重量	22kW

净化机组JK-1室外机参数			
设备编号:		额定制冷量	68kW
耗电功率	18.5kW/380V	额定制冷量	R4.10A
设备重量		设备重量	75kW

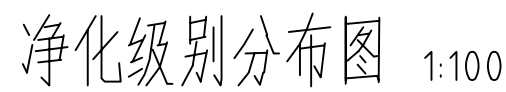
净化机组JK-2室外机参数			
设备编号:		额定制冷量	25.2kW
耗电功率	7.2kW/380V	额定制冷量	R4.10A
设备重量		设备重量	27.0kW





系统编号: JK-1											
序号	房间名称	房间面积 (m ²)	房间净高 (m)	净化级别 (级)	换气次数 (n)	送风量 (m ³ /h)	回风量 (m ³ /h)	排风量 (m ³ /h)	正压风量 (m ³ /h)	相对室外正压 (Pa)	风口规格数量
1	一更	5.09	2.5	D级	15	191	0	172	19	15	GB01×1
2	洁洗	5.22	2.5	D级	15	196	0	183	13	10	GB01×1
3	二更	5.13	2.5	C级	25	321	0	289	32	25	GB01×1
4	抗配间	14.72	2.5	C级	4.0	14.74	0	14.00	74	20	GB02×2
5	危配间	13.21	2.5	C级	26	866	0	800	66	20	GB03×1

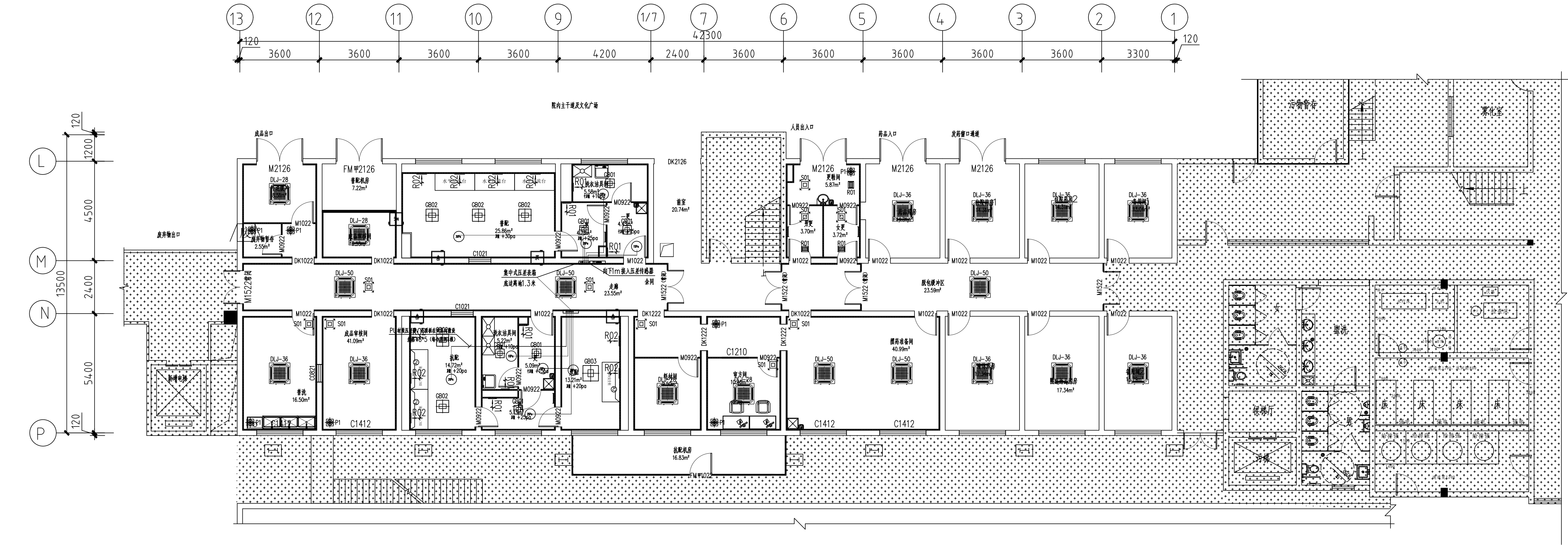
系统编号: JK-2											
序号	房间名称	房间面积 (m ²)	房间净高 (m)	净化级别 (级)	换气次数 (n)	送风量 (m ³ /h)	回风量 (m ³ /h)	排风量 (m ³ /h)	正压风量 (m ³ /h)	相对室外正压 (Pa)	风口规格数量
1	一更	4.43	2.5	D级	15	166	150	0	16	15	GB01×1
2	洁洗	5.58	2.5	D级	15	209	195	0	14	10	GB01×1
3	二更	4.73	2.5	C级	25	296	266	0	30	25	GB01×1
4	普配间	25.86	2.5	C级	25	1616	972	450	194	30	GB02×3

净化机组JK-1加湿器参数			
加湿量	33kg/h	重量	1台
耗电功率	25.4KW/380V	加湿器形式	电加热加湿器

净化机组JK-2加湿器参数			
加湿量	8kg/h	重量	1台
耗电功率	6.0KW/380V	加湿器形式	电加热加湿器



 :D级
  :C级
  :A级
  :范围外区域



风口及压差平面布置图 1:100

注:

- 1、 集中式压差表箱，每个洁净房间均设置一个数显式压差传感器（量程±62.5Pa）。
- 2、 图中每个房间所示压力数值，分别表示该房间相对室外的压力差数值，并非压差表安装位置。
- 3、房间内未标注尺寸的送风口，均居中布置或均匀布置。

:范围外区域

版本 Revision			
版本 Rev.	修订内容 Descriptions	修订日期 Date	修订人 By

审定 Examined	陈发林	
审核 Checked	陈发林	
项目负责人 Project Principal	葛志贤	
专业负责 Special Field in Charge	夏雪娇	
校对 Design Checked	夏雪娇	
设计 Design	万得先	
绘图 Drawn	万得先	

建设单位 Client
遂宁市第三人民医院

工程名称 Project Title
遂宁市第三人民医院病房改造提升项目
追加建设面积和内容

子项名称 Sub-Title

图纸名称 Drawing title

风口及压差平面布置图

子项号Sub-title NO.
图号DWG.NO.
人防图号Air DEF.DWG.NO.

NS-07
- - -

图别 DWG.Style
暖通

工程编号 Design NO.
比例Scale 1:100

版本 Revision			
版本 Rev.	修订内容 Descriptions	修订日期 Date	修订人 By

审定 Examined	陈发林	陈发林
审核 Checked	陈发林	
项目负责人 Project Principal	葛志贤	葛志贤
专业负责人 Special Field in Charge	夏雪娇	夏雪娇
校对 Design Checked	夏雪娇	夏雪娇
设计 Design	万得先	万得先
绘图 Drawn	万得先	万得先

建设单位 Client
遂宁市第三人民医院

工程名称 Project Title
遂宁市第三人民医院病房改造提升项目
追加建设面积和内容

子项名称 Sub-Title

图纸名称 Drawing title

洁净送风、新风平面布置图

子项号Sub-title NO.
图号DWG.NO.
NS-08

人防图号Air DEF. DWG. NO.
- - -

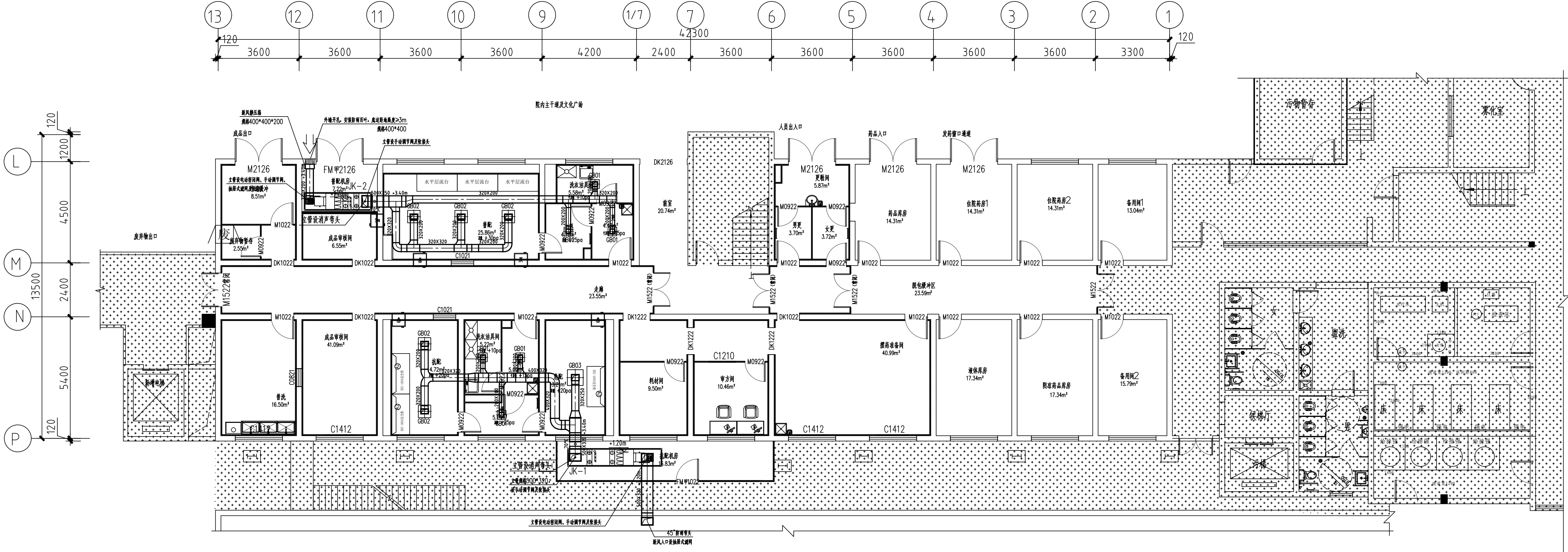
图别 DWG.Style
暖 施

版号Rev.
A

日期 Date
2025.05

工程编号 Design NO.

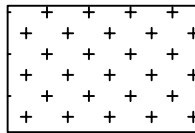
比例Scale 1:100

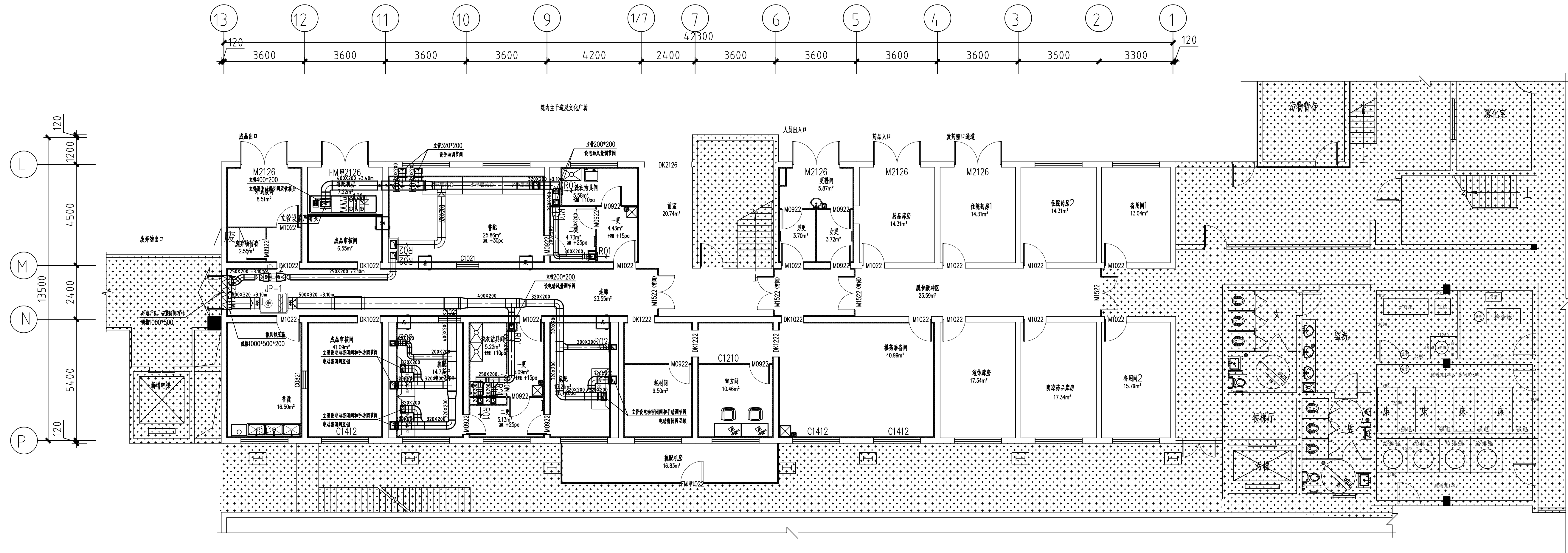


洁净送风、新风平面布置图 1:100

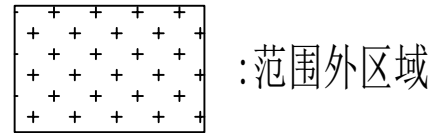
注:

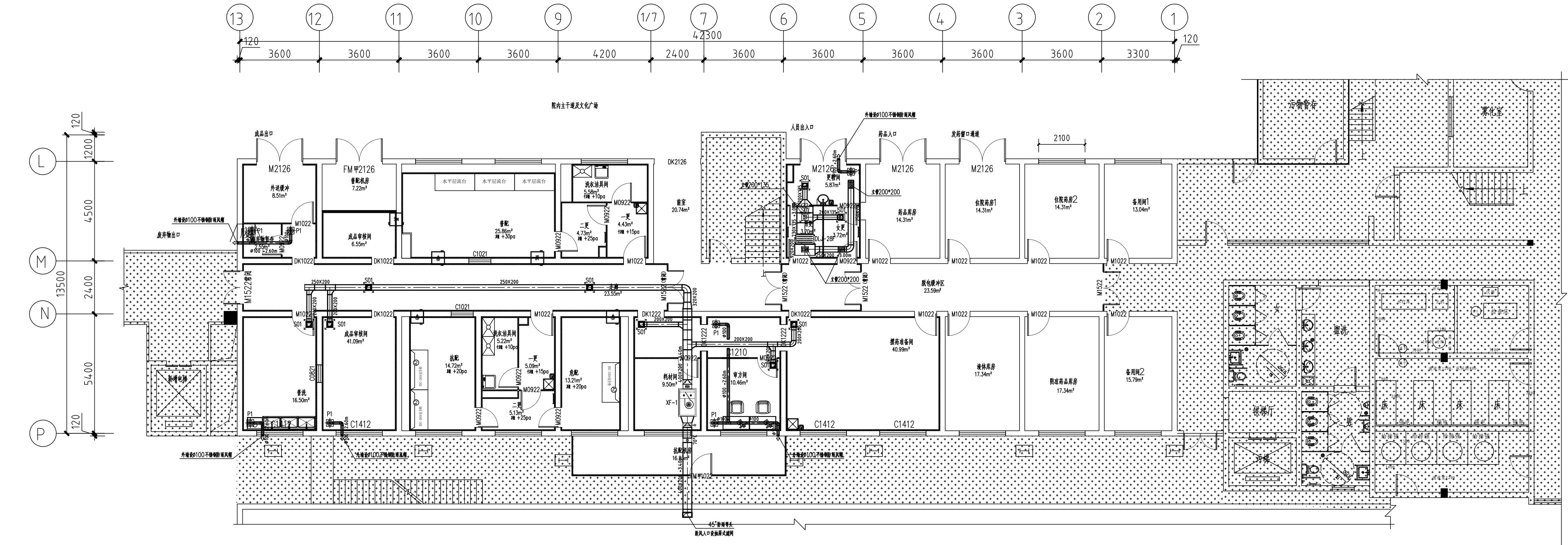
- 1、风管遇梁或管道相互交叉时，依据实际情况自行避让。原则上支管优先避让主管，非净化风管避让净化风管。
- 2、管道安装时遇到原建筑不可拆除的障碍物阻挡，管道走向可根据实际情况酌情调整，但不能随意变更管道截面积以免影响使用效果。
- 3、风管穿越土建墙体时均需开洞，洞口尺寸按如下规则确定：洞口长=风管长度+100mm。洞口宽=风管宽度+100mm。
- 4、风管穿过土建墙体时，均须设置厚度不小于1.6mm的钢制防护套管，套管规格与洞口尺寸相同，风管与防护套管之间应采用防火泥封堵严密。

 :范围外区域



注:





非净化区通风平面布置图 1:100

- 注：
- 1、风管遇梁或管道相互交叉时，依据实际情况自行避让。原则上支管优先避让主管，非净化风管避让净化风管。
 - 2、管道安装时遇到原建筑不可拆除的障碍物阻挡，管道走向可根据实际情况酌情调整，但不能随意变更管道截面积以免影响使用效果。
 - 3、风管穿越土建墙体时均需开洞，洞口尺寸按如下规则确定：洞口长=风管长度+100mm。洞口宽=风管宽度+100mm。
 - 4、风管穿过土建墙体时，均须设置厚度不小于1.6mm的钢制防护套管，套管规格与洞口尺寸相同，风管与防护套管之间应采用防火泥封堵严密。

:范围外区域

中北工程设计咨询有限公司

ZhongBei Engineering
Design Consulting Co. Ltd.

证书编号
CERTIFICATE NO.
A261003719

证书级别
CERTIFICATE GRADE
甲级

地址
ADDRESS

陕西省西安市高新区太白南路39号金石柏朗大厦902室

互联网址
WEB SITE

www.ccnc.cc

电话
TEL.

029-81882268

传真
FAX

029-81882268

人防工程设计自审小组专用章

注册章

工程设计出图专用章

平面图位置示意图

版本 Revision			
版本 Rev.	修订内容 Descriptions	修订日期 Date	修订人 By

审 定 Examined	陈发林	
审 核 Checked	陈发林	
项目负责 Project Principal	葛志贤	
专业负责 Special Field in Charge	夏雪娇	
校 对 Design Checked	夏雪娇	
设 计 Design	万得先	
绘 图 Drawn	万得先	

建设单位 Client
遂宁市第三人民医院

工程名称 Project Title
遂宁市第三人民医院病房改造提升项目
追加建筑面积和内容

子项名称 Sub-Title

图纸名称 Drawing title

非净化区通风平面布置图

子项号Sub-title NO.	图号DWG.NO.	人防图号Air DEF.DWG.NO.
	NS-10	- - -

图别 DWG.Style	版号Rev.	日期 Date
暖 施	A	2025.05

工程编号 Design NO. 比例Scale 1:100

版本 Revision			
版本 Rev.	修订内容 Descriptions	修订日期 Date	修订人 By

审 定 Examined	陈发林	陈发林
审 核 Checked	陈发林	
项目负责 Project Principal	葛志贤	葛志贤
专业负责 Special Field in Charge	夏雪娇	夏雪娇
校 对 Design Checked	夏雪娇	夏雪娇
设 计 Design	万得先	万得先
绘 图 Drawn	万得先	万得先

建设单位 Client
遂宁市第三人民医院

工程名称 Project Title
遂宁市第三人民医院病房改造提升项目
追加建筑面积和内容

子项名称 Sub-Title

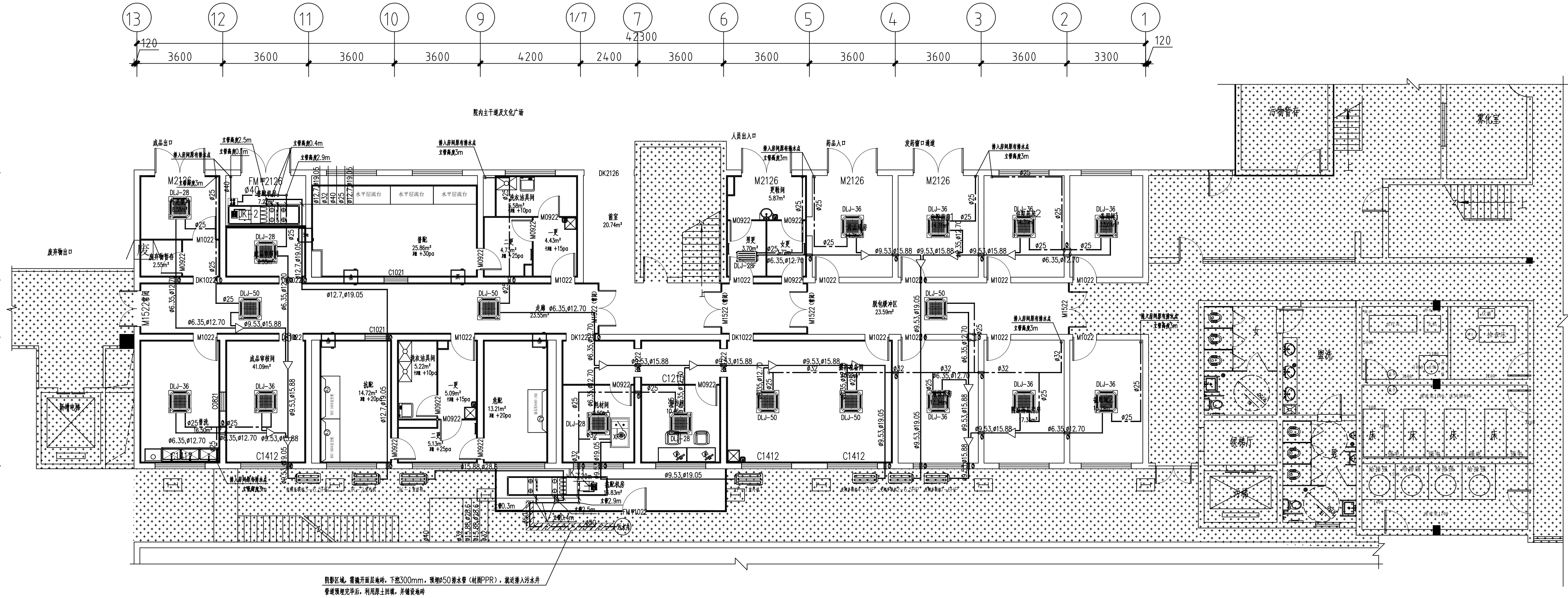
图纸名称 Drawing title

空调配管图

子项号Sub-title NO. 图号DWG.NO. 人防图号Air DEF. DWG. NO.
NS-11 - - -

图别 DWG.Style 版号Rev. 日期 Date
暖通 A 2025.05

工程编号 Design NO. 比例Scale 1:100



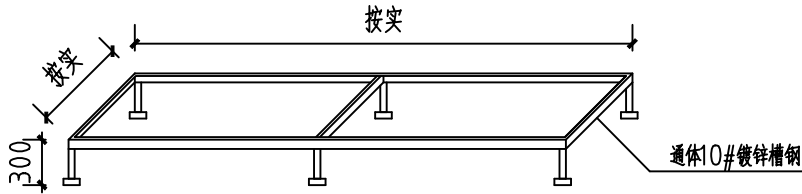
空调配管图 1:100

多联机室内机参数

编号	制冷量/制热量	耗电功率	接管尺寸		冷媒水管 (mm)	备注
			液管 (mm)	气管 (mm)		
DLJ-28	2800W/3200W	55W/220V	φ6.35	φ12.7	φ25	四面出风嵌入式，配医用级滤网，带提升泵
DLJ-28F	2800W/3200W	54W/220V	φ6.35	φ12.7	φ25	超薄型风筒机，配医用级滤网，带提升泵
DLJ-36	3600W/4000W	55W/220V	φ6.35	φ12.7	φ25	四面出风嵌入式，配医用级滤网，带提升泵
DLJ-50	5000W/5600W	70W/220V	φ6.35	φ12.7	φ25	四面出风嵌入式，配医用级滤网，带提升泵

注:

- 空调加湿器排水管采用PPR热水管,经冷却水箱冷却后排放。
- 落地安装的空调净化空调机组均需安装设备基础，基础采用10#镀锌槽钢。
- 空调室外机采用挂架，安装于外墙墙面上。
- 因不同设备厂家具有一定差异性，空调设备尺寸及其接管尺寸需以实际订货的设备参数为准。
- 冷媒管穿过土建墙体时，均须设置钢制防护套管，冷媒管与防护套管之间应采用防火泥封堵严密。
套管规格如下：套管①为DN32；套管②为DN80；



落地安装设备基础大样图

病房改造提升项目追加建设面积和内容

阶 段： 施 工 图
专 业： 暖 通



中北工程设计咨询有限公司

编制

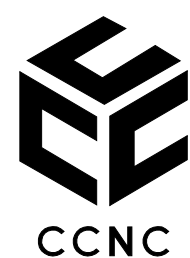
2025年05月

图 纸 目 录

[illegible]

病房改造提升项目追加建设面积和内容

阶段：施工图
专业：电气



中北工程设计咨询有限公司

编制

2025年05月

图 纸 目 录

[illegible]

电气设计总说明

1 工程概况:

本工程为遂宁市第三人民医院病房改造提升项目静脉药物配置中心,建设地点为四川省遂宁市,原建筑为多层民用建筑。本工程位于原建筑第一层,建筑层高:3.9m。静配中心设计面积518m²,其中洁净区为84m²,建筑耐火等级为一级;本工程为静脉用药调配中心的深化设计,建筑主体已完工。设计均未跨越原防火分区,装修不改变既有建筑耐火等级,建筑高度,建筑分类、建筑结构形式,也不改变建筑外立面、建筑防火间距。

2 设计依据:

《建筑设计防火规范》	GB50016-2014 (2018版)
《供配电系统设计规范》	GB50052-2009
《低压配电设计规范》	GB50054-2011
《建筑照明设计标准》	GB/T 50034-2024
《通用用电设备配电设计规范》	GB50055-2011
《民用建筑电气设计标准》	GB51348-2019
《建筑物防雷设计规范》	GB50057-2010
《医药工业洁净厂房设计标准》	GB50457-2019
《建筑机电工程抗震设计规范》	GB50981-2014
《静脉用药调配中心建设与管理指南(试行)》	国卫办医函(2021)598号
《绿色建筑评价标准》	GB/T 50378-2019
《建筑环境通用规范》	GB 55016-2021
《建筑节能与可再生能源利用通用规范》	GB 55015-2021

建设单位提供的本工程关资料和设计任务书
建筑及其相关专业提供的工程设计资料

3 设计内容:

静脉用药调配中心的电力配电系统、照明系统(其中应急照明消防配电接入原系统)。

4 供电设计:

- 1 供电电源: 380V电源电缆从配电室引来,该电缆在采用直埋或桥架方式敷设,进入配置中心配电柜。动力配电电压为380V/220V, TN-S制。
- 2 动力配线采用交联聚乙烯绝缘无卤低烟阻燃聚烯烃护套电力电缆WDZ-YJY-0.6/1KV)穿管在吊顶内敷设或埋墙暗敷,进入洁净区穿不锈钢管保护。
- 3 负荷等级: 本单体的负荷等级为二级。

5 动力与照明设计:

- 5.1 本单体中动力负荷电压为380V(单相设备使用220V);照明负荷电压为220V。
- 5.2 配电箱普通插座回路设漏电保护。
- 5.3 照明设计参数表:

房间或场所	照度标准值(Lx)	照明功率密度(W/m ²)	统一眩光值(UGR)	均匀度(Uo)	一般显色指数(Ra)	照度实际设计值(Lx)	照明功率密度实际设计值(W/m ²)
化验室	500	≤9.5	19	0.7	80	500	9.5
诊室	300	≤6.5	19	0.6	80	300	6.5
病房	200	≤4.0	19	0.6	80	200	4.0
走廊	100	≤3.0	22	0.6	80	100	3.0
药房	500	≤9.5	19	0.6	80	500	9.5

照度设计值:参照上表;两个调配操作间及药房照度设计值为500LX(功率密度9.5w/m²),主要净化房间照度设计值为300LX(功率密度6.5w/m²),其余房间照度设计值为200LX(功率密度4.0w/m²)。

- 5.4 照明灯具采用吸顶式洁净LED灯,在各房间内通过跷板开关分散控制。
- 5.5 每套备用照明灯具自带蓄电池,工作照明、应急照明两用,应急时间≥60min。
- 5.6 有洁净要求的场所,应采用不易积尘、易于擦拭的密闭洁净灯具,且照明灯具宜吸顶安装,当需要嵌入式安装时,其安装缝隙应有可靠的密封措施。
- 5.7、对光环境有要求的场所应进行采光和照明设计计算,并应符合本规范(《建筑环境通用规范》GB55016-2021)规定。
- 5.8、光环境设计时应综合协调采光和人工照明;人员活动场所的光环境应满足视觉要求,其光环境水平应使用功能相适应。
- 5.9、照明设置应符合下列规定:1)当下列场所正常照明供电电源失效时,应设置应急照明:1)工作或活动不可中断的场所,应设置备用照明;2)人员处于潜在危险之中的场所,应设置安全照明;3)人员需有效辨认疏散路径的场所,应设置疏散照明。
- 2 在夜间非工作时间值守或巡视的场所,应设置值班照明。
- 3 需警戒的场所,应根据警戒范围的要求设置警卫照明。
- 4 在可能危及航行安全的建(构)筑物上,应根据国家相关规定设置障碍照明。
- 5.10、对人员可触及的光环境设施,当表面温度高于70℃时,应采取隔热保护措施。
- 5.11、当正常照明灯具安装高度在2.5m及以下,且灯具采用交流低压供电时,应设置剩余电流动作保护电器作为附加防护。疏散照明和疏散指示标志灯安装高度在 2.5m 及以下时,应采用安全特低电压供电。

6 导线选择及敷设:

- 6.1 照明、插座配线采用低烟无卤阻燃交联聚乙烯绝缘铜芯线(WDZ-BYJ-450/750V)穿紧凑型金属电线管(JDG)在吊顶内敷设或埋墙暗敷。
- 6.2 除图中标注外,照明线路均为WDZ-BYJ-2.5mm²。
- 6.3 除图中标注外,单相插座管径主线均为WDZ-BYJ-3×4+/JDG20。
- 6.4 照明开关除特殊要求外均为暗装大跷板开关,在墙上暗装,安装高度为距地1.3m。
- 6.5 在工作区内根据需设单相三极插座(250V,16A)、单相2+3极连体插座(250V,10A),在墙上暗装。洗手台及水池上的插座为防水插座,安装高度为距地1.4m;其余除特殊要求外均为暗插座,安装高度除图中注明外均为距地0.3m。

7 防雷接地设计:

- 7.1 由于本工程为内装工程,建筑防雷设计已经完善,故本单位设计不另作防雷设计。
- 7.2 本建筑配电系统的接地类型为TN-S系统,要求接地电阻不大于1欧。
- 7.3 根据雷击电磁脉冲防护的规定,本工程在各配电箱和弱电箱处设置电涌保护器SPD,以防止雷电流流经引下线及接地装置时产生的高电位对电气线路的反击,各弱电系统均设置过电压保护装置(由设备承包商提供)。
- 7.4 医疗场所配电系统的接地形式严禁采用TN-C系统。

8 控制系统设计:

- 8.1 空调器及排风机:当防火阀因70℃关闭时,联动控制排风机,空调器停止运行。
- 8.2 安全柜紫外线杀菌:采用紫外线集中开关控制。
- 8.3 排风电动阀联动控制:当生物安全柜启动时,生物安全柜电动阀打开,回风电动阀关闭,否则回风电动阀开启,生物安全柜电动阀关闭。
- 8.4 空调及排风机开启顺序:启动空调,然后再启动排风机,关闭时顺序相反。
- 8.5 净化空调系统的电加热器应设置无风、超温断电保护装置。当采用电加热器时,应设置无水保护装置。

9 抗震设计安装注意事项

- 9.1重要电力设施按设防烈度提高1度进行抗震设计,内径不小于60mm的电气配管及重力不小于150N/m的电缆梯架、线槽、母线槽均应进行抗震设防。
- 9.2配电箱柜、通信弱电设备的安装应满足抗震要求,吊顶灯具应考虑地震时与顶板的相对位移。配电装置进口处为挠性接管。
- 9.3进入建筑物电气管线的在进口处采用挠性线管或其它抗震措施,并采用柔性防腐、防水材料密封。
- 9.4.电缆桥架沿墙垂直安装作法详04D701-3-P16,支架间距≤2.0m,电缆桥架水平吊装安装作法详04D701-1-P20;支架间距≤1.5m,并采用横向防晃吊架。导管、桥架、线槽经过建筑伸缩(沉降)缝、抗震缝、后浇带时应留20~30mm补偿余量,并在两侧设置伸缩节、柔性管接头。导管、桥架、线槽的直线段每30m设伸缩节。当导管、电缆桥架、线槽穿防烟分区、防火分区、竖井时作柔性防火封堵,作法参见04D701-1-P21,封堵不低于所穿越处楼板、墙建筑要求耐火极限,并应在防火分区贯穿部位附近设置抗震支撑。电气管路穿越抗震缝时,两端应设置抗震支撑点并与结构可靠连接。电缆桥架全长不大于30m时,不应少于2处与接地干线相连;全长大于30m时,应每隔20m~30m增加与接地干线的连接点;电缆桥架的起始端和终端端应与接地网可靠连接。做法见04D701-1-P35

10 建造电气绿色设计

- 10.1、评价指标:从国家规范《绿色建筑评价标准》(GB/T 50378-2019)中可以看出,绿色建筑评价指标体系包括以下六个方面:节地与室外环境、节能与能源利用、节水与水资源利用、节材与材料资源利用、室内环境质量、运营管理,且每类指标均包括控制项、一般项与优选项。与电气设计有关的指标为节能与能源利用、室内环境质量、运营管理这三个方面。
- 10.2、设计措施:1)设计时各房间或场所的照明功率密度值不高于现行国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034-2013规定的目标值。2)设计时室内各房间和场所照度、统一眩光值、一般显色指数等指标满足现行国家标准建筑照明设计标准》GB 50034-2013中的有关要求。3)为了满足节能要求,本工程中的照明光源采用发光效率高、显色性好、使用寿命长、色温适宜并符合环保要求的光源。5)严格控制室内电器的噪声:a、电动机采用低噪音的电动机,其噪声值不大于52dB。b、柴油发电机应采取防震降噪措施,白天噪音不大于60dB,夜间不大于45dB。c、照明选用噪音低的电子镇流器,高品质的电子镇流器噪音可达35dB以下。d、为了减少噪音,电气设备、柴油发

电机等在安装时设置减震垫、减震弹簧、减震吊钩、避震喉等装置。6)在电力系统节能方面,本工程采取下列措施:a、为了改善启动特性,大容量电动机采用Y-Δ启动方式。7)电气竖井均设置在公共区域的楼梯间附近,便于日常维修与更换电气设备,不会影响到其他用户。

11 应急照明设计

- 11.1 消防配电线路的设计和敷设,应满足在建筑的设计火灾延续时间内为消防用电设备连续供电的需要。
- 11.2 建筑内疏散照明的地面最低水平照度应符合下列规定:
 - 1)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;
 - 2)疏散走道、人员密集的场所,不应低于3.0lx;
 - 3)本条上述规定场所外的其他场所,不应低于1.0lx。
- 11.3 应急照明非火灾点亮时间不超过30min,应急照明的蓄电池达到使用寿命周期后标称的剩余容量应保证放电时间不少于90min。

12 其他:

- 12.1 进出洁净区的电气管线须进行隔离密封。洁净区内明敷的电气保护管须采用不锈钢管。
- 12.2 带有电气控制柜的用电设备,图中仅配电到控制柜,从控制柜到设备的连线参见设备说明书。
- 12.3 鉴于设备定位位置不准确,图中用电设备电源进线点位置仅供参考,施工时以实际电源进线点位置为准。
- 12.4 同一回路的电气设备的联接采用搭接,不得先断开后连接。
- 12.5 根据规范要求,用电设备就近无法断开电源的,在设备就近处安装一只隔离开关,以便设备检修。
- 12.6 工程应严格按国家及地方标准进行施工。
- 12.7 图中未尽事宜应及时通知设计人员,共同协商解决。
- 12.8 本设计施工说明与图纸具有同等效力,二者有矛盾时,甲方及施工单位应及时提出,并以设计单位解释。
- 12.9 电力变压器、电动机、交流接触器和照明产品的能效水平应高于能效限定值或能效等级3级的要求。
- 12.10 水泵、风机以及电热设备应采取节能自动控制措施。
- 12.11 耐火电缆和矿物绝缘电缆布线可适用于民用建筑中有防火要求的场所。耐火电缆和矿物绝缘电缆应具有不低于B1级的难燃性能。

图例

序号	图例	名 称	规 格 型 号	安 装 方 式
1	APF	落地式动力配电箱	XL-21,详系统图	10#基础槽钢落地安装
2	PLC	洁净空调设备及系统自控柜	根据用户需求定制	10#基础槽钢落地安装
3	AL/AP	照明/插座配电箱	XM(M),详系统图	明装,距地1.5米
4	AC	排风网控制箱	根据设备定做	夫层安装
5		医用净化平板灯	300x1200mm48W	吸顶安装,安装高度2.5m
6		医用净化平板灯(带蓄电池)	300x1200mm48W	吸顶安装,安装高度2.5m
7		医用净化平板灯	300x900mm36W	吸顶安装,安装高度2.5m
8		医用净化平板灯(带蓄电池)	300x900mm36W	吸顶安装,安装高度2.5m
9		医用净化平板灯	600x600mm36W	吸顶安装,安装高度2.5m
10		医用净化平板灯(带蓄电池)	600x600mm36W	吸顶安装,安装高度2.5m
11		医用净化平板灯	300x600mm24W	吸顶安装,安装高度2.5m
12		医用净化平板灯(带蓄电池)	300x600mm24W	吸顶安装,安装高度2.5m
13		荧光灯	1x36W	吊装,安装高度3.0m
14		天显照明灯	AC24V,15W(节能灯)	吊装,安装高度3.6m
15		单联单控大跷板暗开关	250V,10A	嵌墙安装,距地1.3米
16		双联单控大跷板暗开关	250V,10A	嵌墙安装,距地1.3米
17		三联单控大跷板暗开关	250V,10A	嵌墙安装,距地1.3米
18		单联双控大跷板暗开关	250V,10A	嵌墙安装,距地1.3米
19		多联单控内开关		嵌墙安装,距地1.3米
20		单相二、三级进线暗插座	250V,10A	嵌墙安装,距地0.3米
21		单相二、三级防水暗插座	250V,10A	嵌墙安装,距地1.4米
22		单相二、三级防水暗插座	250V,10A	嵌墙安装,距地0.3米
23		单相三级暗插座	250V,16A	嵌墙安装,距地0.3米
24		灭蝇灯		
25		运行信号闪烁点		
26		紫外线集中开关	250V,10A	墙壁挂装,距地1.8米
27	BZ/3P	空开盒	32A/3P	嵌墙安装,距地1.3米

导线穿管管径标准:

导线 型号 规格	ZN-BV-450/750-2.5mm2 WDZN-BYJ-450/750-2.5mm2		ZR-BV-450/750-2.5mm2 WDZ-BYJ-450/750-2.5mm2	
导线根数	2~4	5~6	2~5	6~8
铜导线(镀锌)	SC15	SC20	SC15	SC20
镀锌非镀锌式铜导线	JDG20	JDG25	JDG20	JDG25
阻燃硬塑料导管	PC20	PC25	PC20	PC25
备 注	超 8 根加管		超 8 根加管	



证书编号
CERTIFICATE NO.
A261003719

证书级别
CERTIFICATE GRADE
甲级

地 址
ADDRESS
陕西省西安市高新区太白南路39号金石柏朗大厦902室

互联网网址
WEB SITE
WWW.CCNC.CC

电 话
TEL.
029-81882268

传 真
FAX
029-81882268

人防工程设计自审小组专用章

注册章

工程设计出图专用章

平面位置示意图

版本 Revision			
版 本 Rev.	修 订 内 容 Descriptions	修 订 日 期 Date	修 订 人 By

审 定 Examined	陈发林	
审 核 Checked	陈发林	
项目负责 Project Principal	葛志贤	
专业负责 Special Field in Charge	梁艺君	
校 对 Design Checked	梁艺君	
设 计 Design	赵三平	
绘 图 Drawn	赵三平	

建设单位 Client
遂宁市第三人民医院

工程名称 Project Title
遂宁市第三人民医院病房改造提升项目
追加建设面积和内容

子项名称 Sub-Title

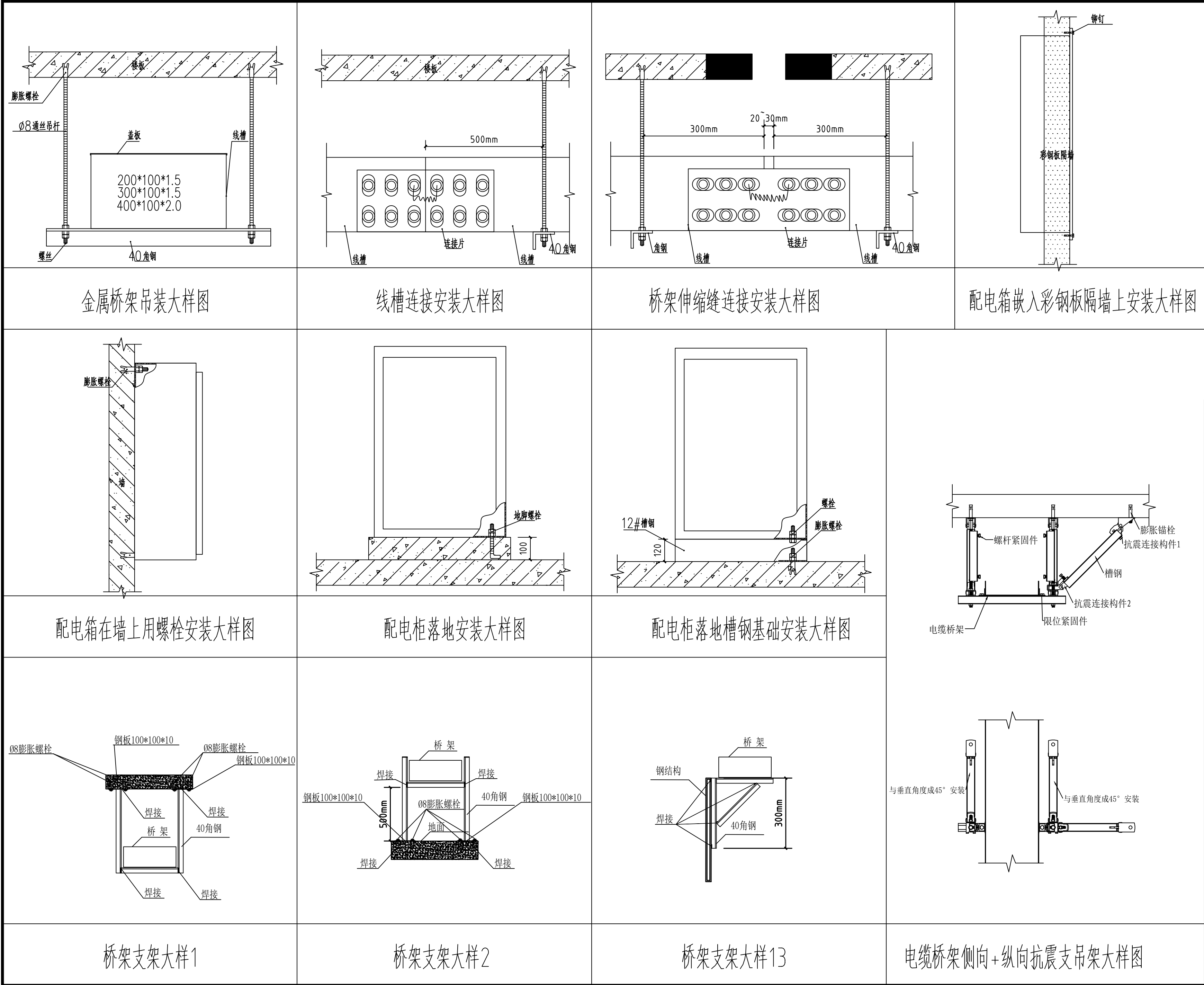
图纸名称 Drawing title

电气设计总说明

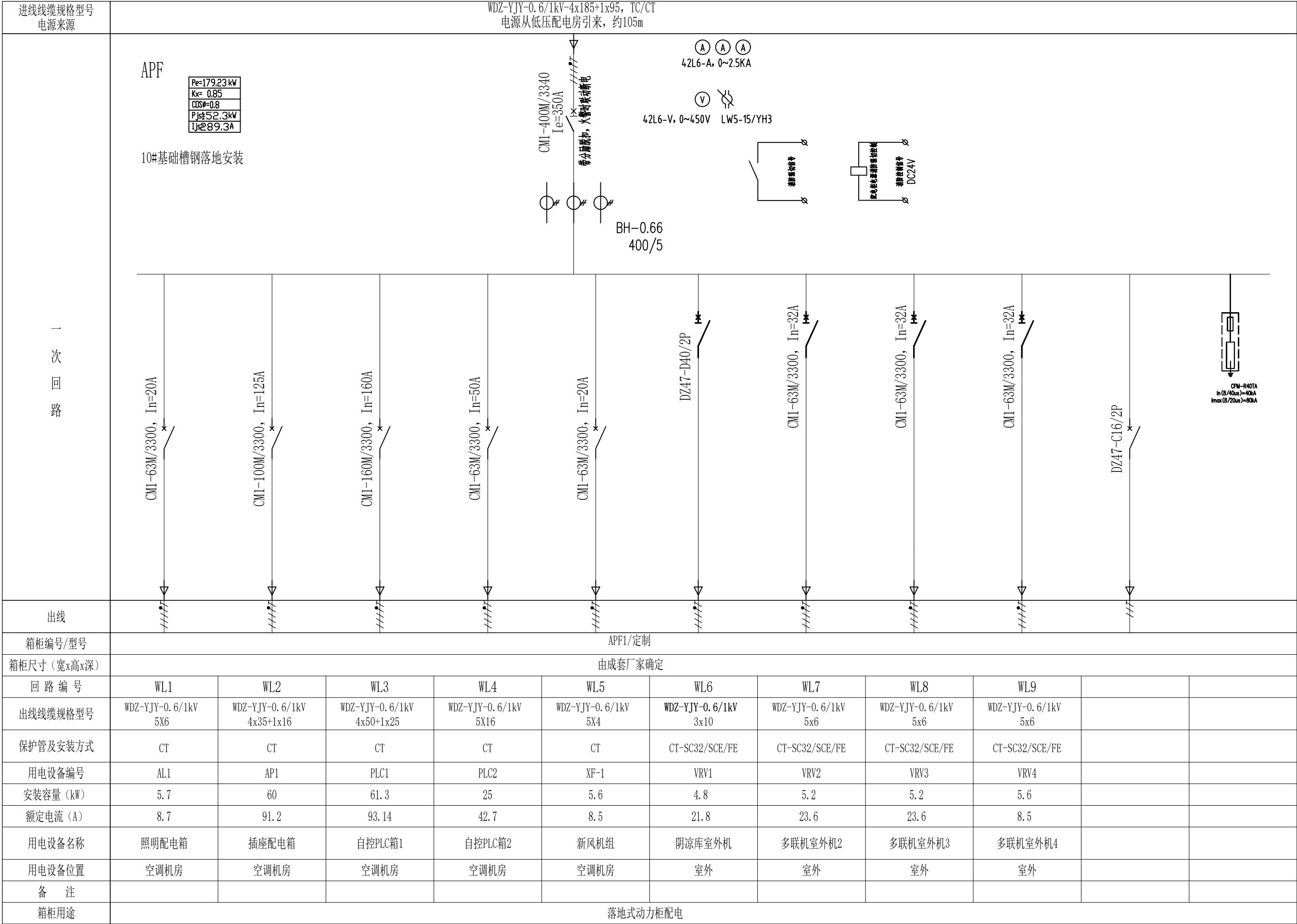
子项号Sub-title NO. 图号DWG.NO. 人防图Air DEF. DWG.NO.
DS-01 - - -

图别 DWG.Style 版号Rev. 日期 Date
电 施 A 2025.05

工程编号 Design NO. 比例Scale 1:100



<div><div><div></div></div><div>中北工程设计咨询有限公司</div></div> <div><div>ZhongBei Engineering</div><div>Design Consulting Co. Ltd.</div></div>			
证书编号 CERTIFICATE NO. A261003719		证书级别 CERTIFICATE GRADE 甲级	
地 址 ADDRESS	陕西省西安市高新区太白南路39号金石柏朗大厦902室		
互联网网址 WEB SITE	WWW.CCNC.CC		
电 话 TEL.	029-81882268		
传 真 FAX	029-81882268		
人防工程设计自审小组专用章			
注册章			
工程设计出图专用章			
平面位置示意图			
版本 Revision			
版 本 Rev.	修 订 内 容 Descriptions	修 订 日 期 Date	修 订 人 By
审 定 Examined	陈发林	陈发林	
审 核 Checked	陈发林		
项目负责 Project Principal	葛志贤	葛志贤	
专业负责 Special Field in Charge	梁艺君		
校 对 Design Checked	梁艺君	赵三平	
设 计 Design	赵三平		
绘 图 Drawn	赵三平		
建设单位 Client 遂宁市第三人民医院			
工程名称 Project Title 遂宁市第三人民医院病房改造提升项目 追加建筑面积和内容			
子项名称 Sub-Title			
图纸名称 Drawing title 安装大样图			
子项编号 Sub-title NO.	图号DWG. NO. DS-02	人防图号Air DEF. DWG. NO. - - -	
图别 DWG. Style 电 施	版号Rev. A	日期 Date 2025.05	
工程编号 Design NO.		比例Scale 1:100	



APF动力配电柜系统图

版本 Revision			
版本 Rev.	修订内容 Descriptions	修订日期 Date	修订人 By

审 定 Examined	陈发林	陈发林
审 核 Checked	陈发林	
项目负责 Project Principal	葛志贤	葛志贤
专业负责 Special Field in Charge	梁艺君	梁艺君
校 对 Design Checked	梁艺君	赵三平
设 计 Design	赵三平	
绘 图 Drawn	赵三平	

建设单位 Client
遂宁市第三人民医院

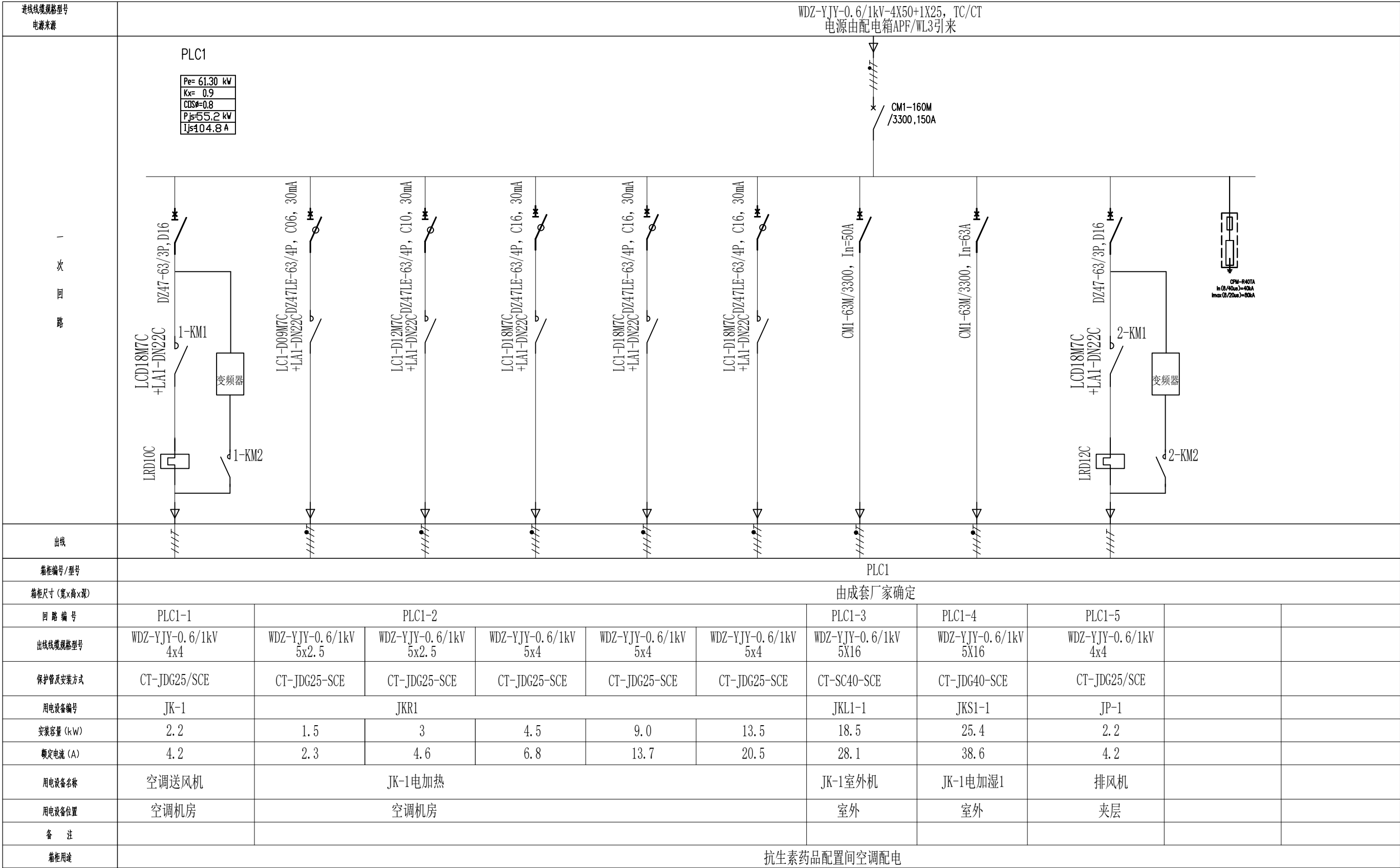
工程名称 Project Title
遂宁市第三人民医院病房改造提升项目
追加建设面积和内容

子项名称 Sub-Title

图纸名称 Drawing title

动力柜配电系统图一

子项号Sub-title NO.	图号DWG. NO.	人防图号Air DEF. DWG. NO.
	DS-03	
图别 DWG. Style	版号Rev.	日期 Date
电 施	A	2025.05
工程编号 Design NO.	比例Scale 1:100	



PLC1控制柜系统图

地 址 ADDRESS	陕西省西安市高新区太白南路39号金石柏朗大厦902室
互联网址 WEB SITE	WWW.CCNC.CC
电 话 TEL	029-81882268
传 真 FAX	029-81882268

人防工程设计自审小组专用章

注册章

工程设计出图专用章

平面位置示意图

版本 Revision			
版 本 Rev.	修 订 内 容 Descriptions	修 订 日 期 Date	修 订 人 By

审 定 Examined	陈发林	陈发林
审 核 Checked	陈发林	
项目负责 Project Principal	葛志贤	葛志贤
专业负责 Special Field in Charge	梁艺君	梁艺君
校 对 Design Checked	梁艺君	赵三平
设 计 Design	赵三平	
绘 图 Drawn	赵三平	

建设单位 Client
遂宁市第三人民医院

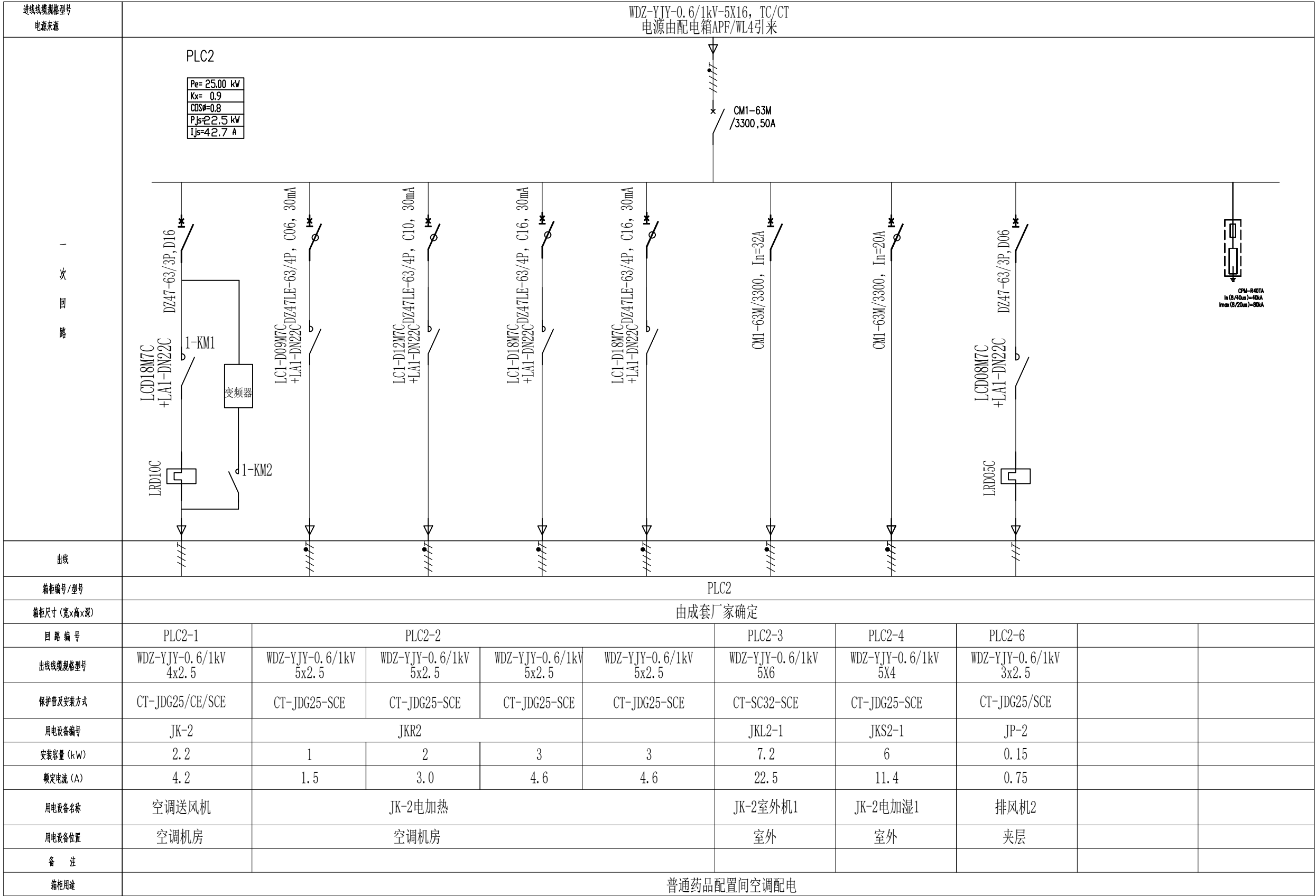
工程名称 Project Title
遂宁市第三人民医院病房改造提升项目
追加建设面积和内容

子项名称 Sub-Title

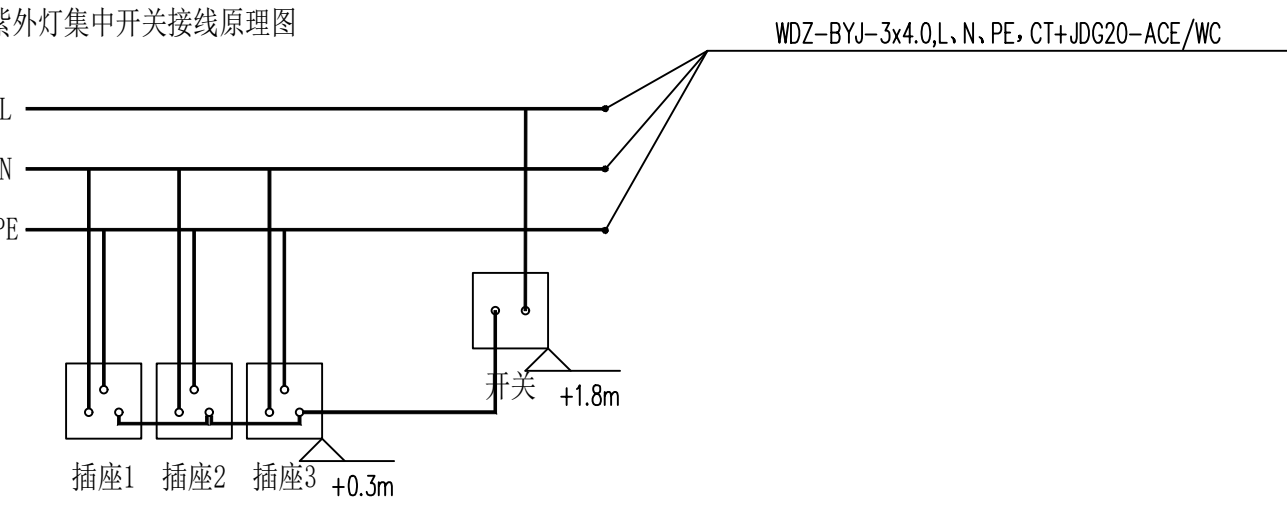
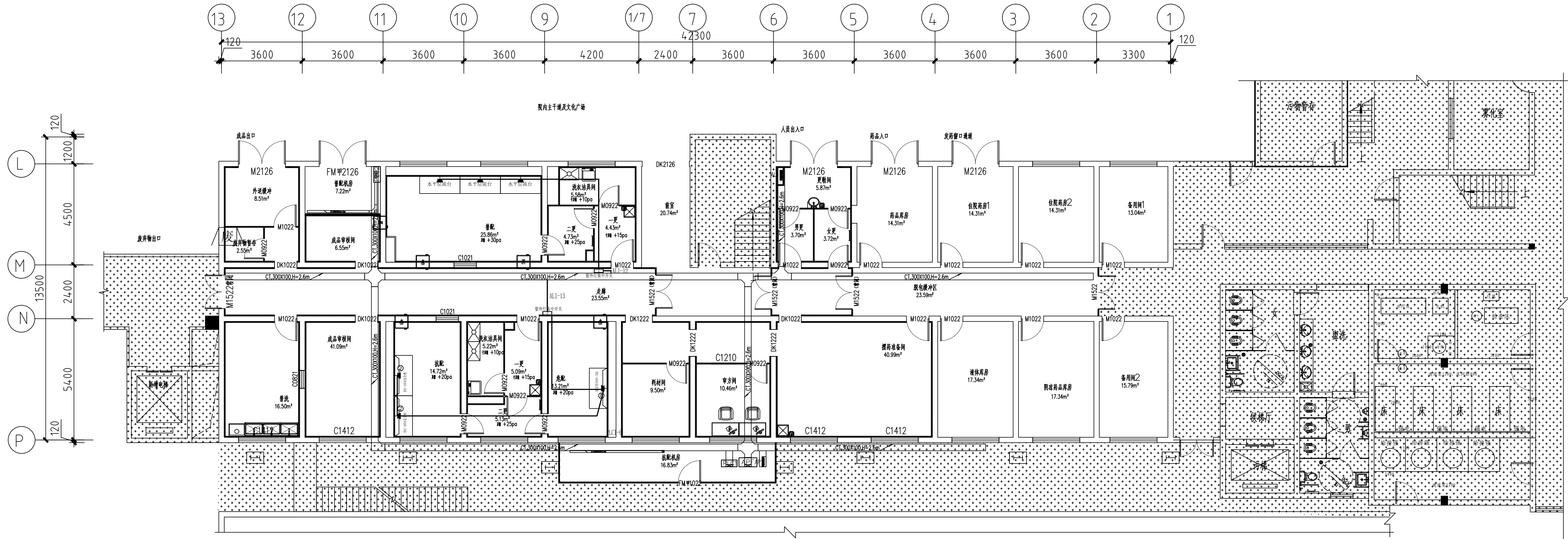
图纸名称 Drawing title

动力柜配电系统图三

子项号Sub-title NO.	图号DWG. NO.	人防图号Air DEF. DWG. NO.
	DS-05	
图别 DWG. Style	版号Rev.	日期 Date
电 施	A	2025.05
工程编号 Design NO.	比例Scale 1:100	



PLC2控制柜系统图



注：本图未标注导线根数的均为3根导线。
操作台后面插座安装高度为0.55m
穿土建墙的线管均需开洞，尺寸25*25。

灭菌灯插座平面布置图 1:100

中北工程设计咨询有限公司

ZhongBei Engineering
Design Consulting Co. Ltd.

证书编号

CERTIFICATE NO.

A261003719

证书级别

CERTIFICATE GRADE

甲级

地址

ADDRESS

陕西省西安市高新区太白南路39号金石柏朗大厦902室

互联网址

WEB SITE

www.ccnc.cc

电话

TEL.

029-81882268

传真

FAX

029-81882268

人防工程设计自审小组专用章

注册章

工程设计出图专用章

平面图位置示意图

版本 Revision			
版本 Rev.	修订内容 Descriptions	修订日期 Date	修订人 By

审 定 Examined	陈发林	陈发林
审 核 Checked	陈发林	
项目负责 Project Principal	葛志贤	葛志贤
专业负责 Special Field in Charge	梁艺君	梁艺君
校 对 Design Checked	梁艺君	梁艺君
设 计 Design	赵三平	赵三平
绘 图 Drawn	赵三平	赵三平

建设单位 Client
遂宁市第三人民医院

工程名称 Project Title
遂宁市第三人民医院病房改造提升项目
追加建设面积和内容

子项名称 Sub-Title

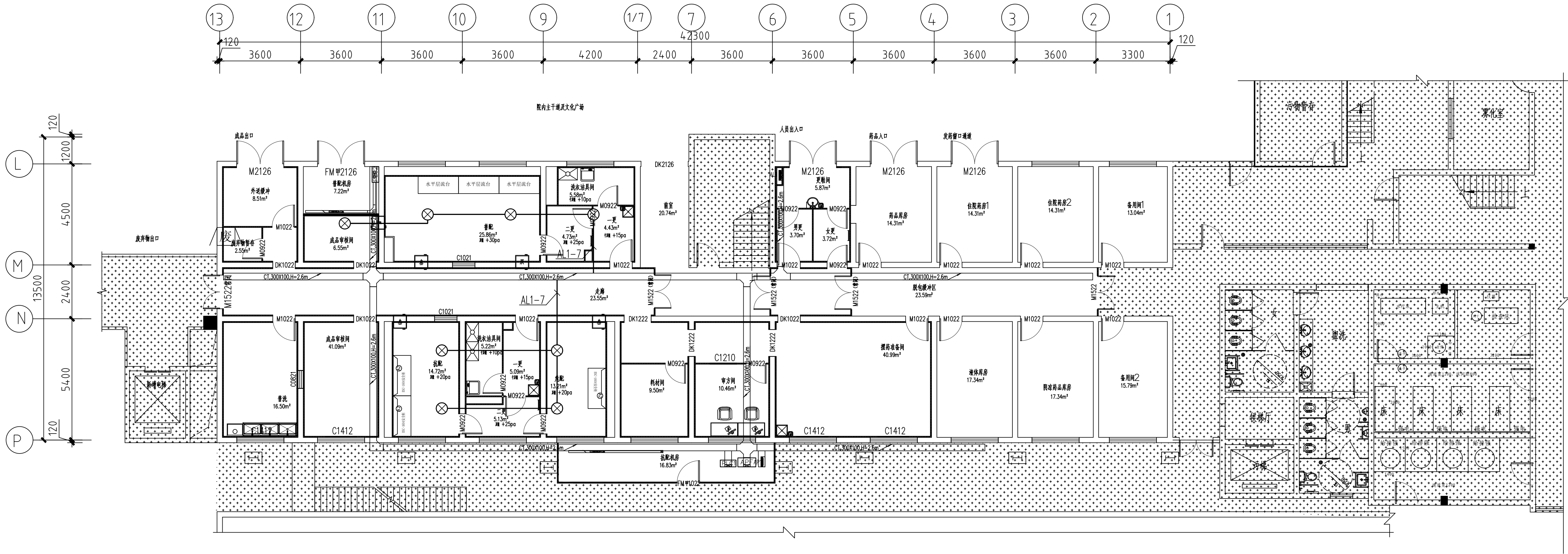
图纸名称 Drawing title

灭菌灯插座平面布置图

子项号Sub-title NO.	图号DWG.NO.	人防图号Air DEF.DWG.NO.
	DS-08	- - -

图别 DWG.Style	版号Rev.	日期 Date
电 施	A	2025.05

工程编号 Design NO.比例Scale 1:100



夹层照明平面布置图 1:100

注：本图未标注导线根数的均为3根导线。

版本 Revision			
版本 Rev.	修订内容 Descriptions	修订日期 Date	修订人 By

审定 Examined	陈发林	陈发林
审核 Checked	陈发林	
项目负责人 Project Principal	葛志贤	葛志贤
专业负责 Special Field in Charge	梁艺君	梁艺君
校对 Design Checked	梁艺君	赵三平
设计 Design	赵三平	
绘图 Drawn	赵三平	

建设单位 Client
遂宁市第三人民医院

工程名称 Project Title
遂宁市第三人民医院病房改造提升项目
追加建筑面积和内容

子项名称 Sub-Title

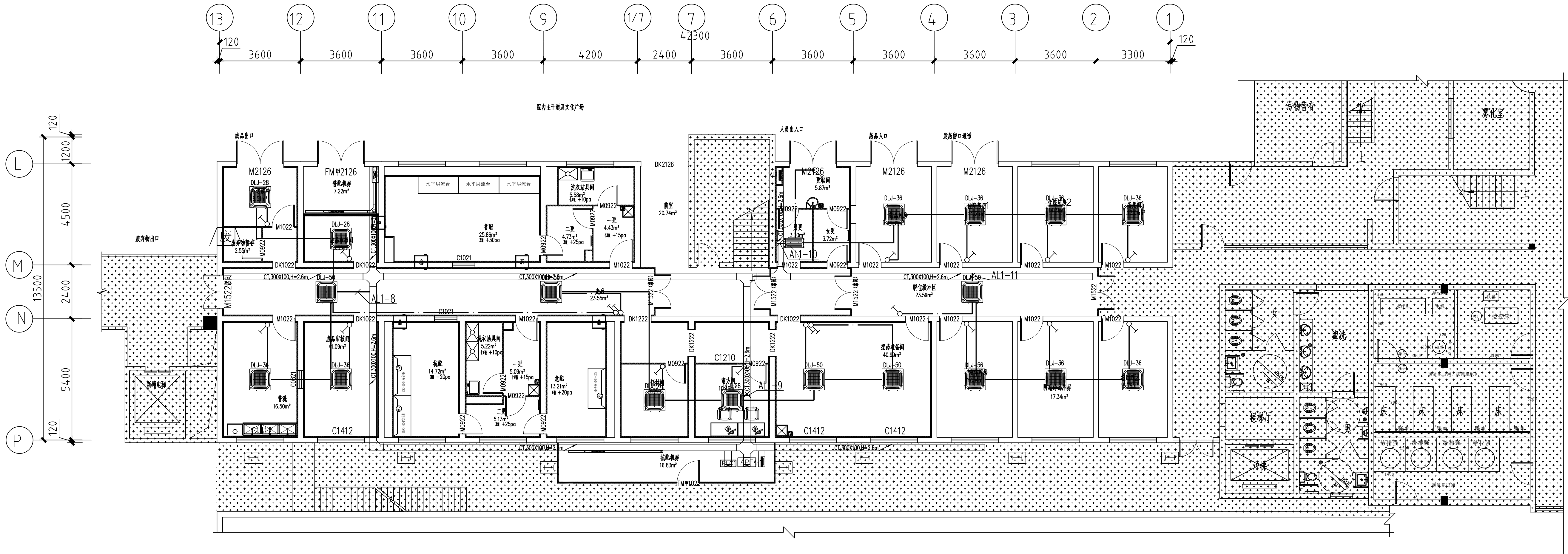
图纸名称 Drawing title

夹层照明平面布置图

子项号Sub-title NO. 图号DWG.NO. 人防图号Air DEF. DWG. NO.
DS-09 - - -

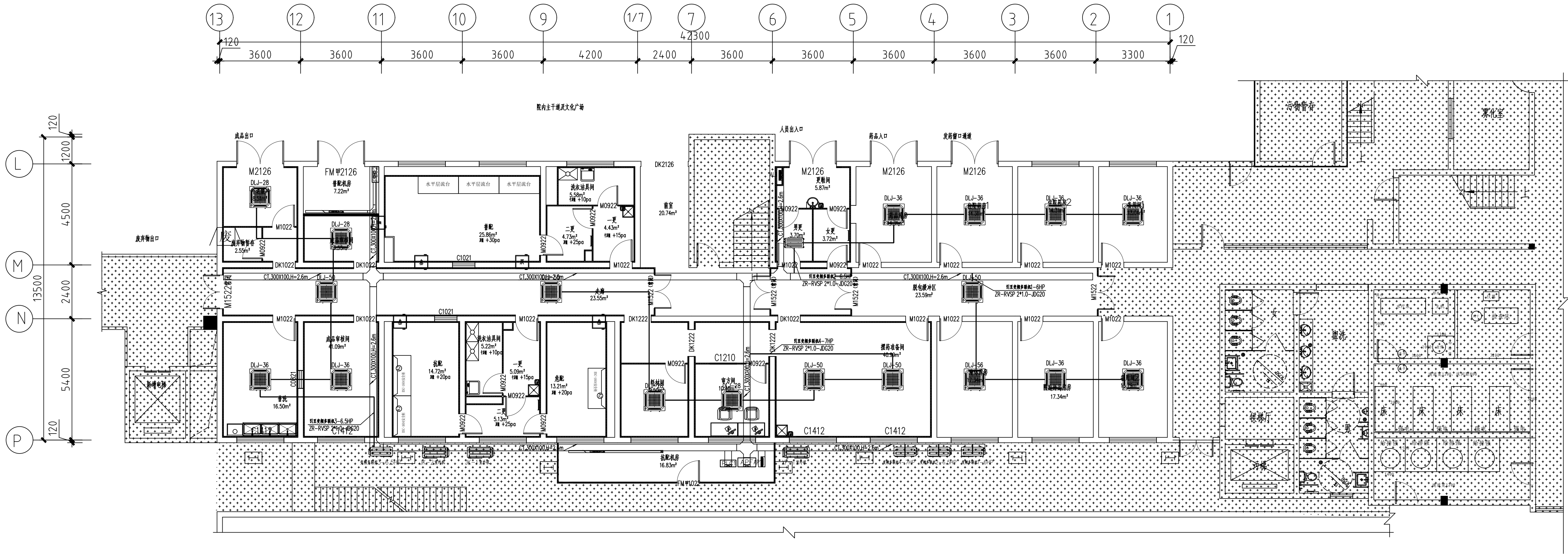
图别 DWG.Style 版号Rev. 日期 Date
电 施 A 2025.05

工程编号 Design NO. 比例Scale 1:100



多联机平面布置图 1:100

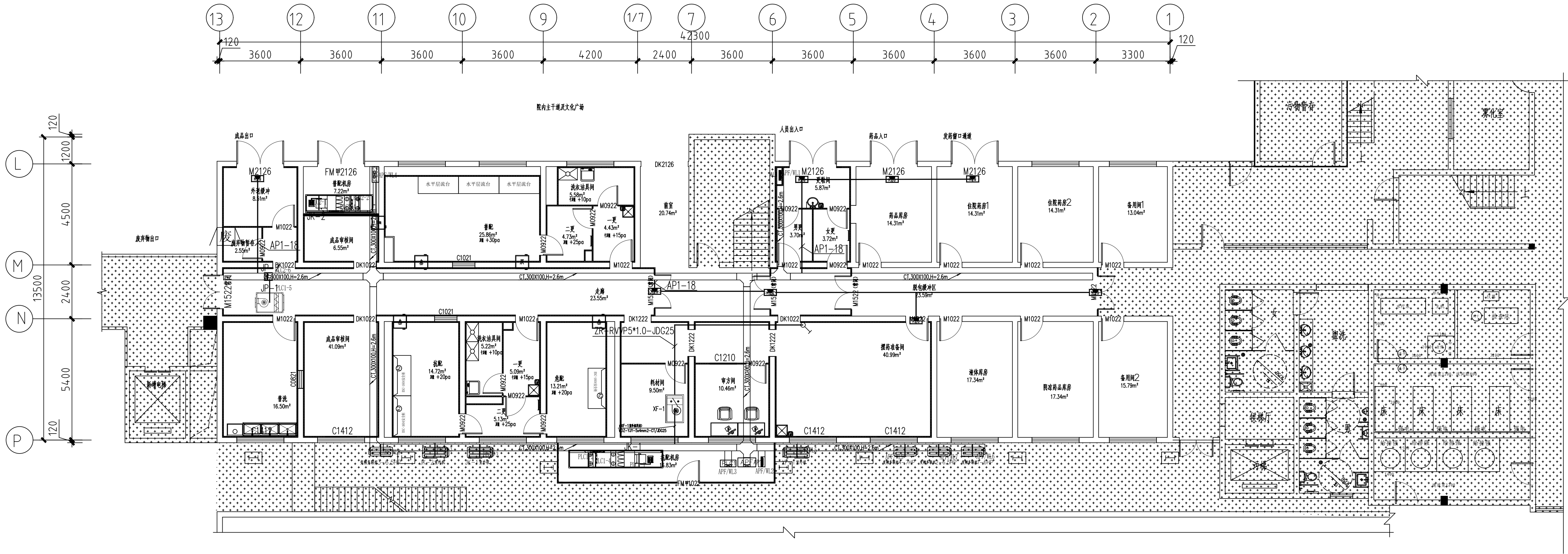
注：本图未标注导线根数的均为3根导线；
开关控制线ZR-RVVP5*1.0-JDG25。
穿土建墙的线管均需开洞，尺寸25*25。
土建墙上的开关均需开槽，尺寸25*25。



多联机信号平面布置图 1:100

注：本图多联机信号线为ZR-RVSP 2*1.0-JDG20。
穿土建墙的线管均需开洞，尺寸25*25。

<div><div><div></div></div><div>中北工程设计咨询有限公司</div></div> <div><div>ZhongBei Engineering</div><div>Design Consulting Co. Ltd.</div></div>			
证书编号 CERTIFICATE NO. A261003719		证书级别 CERTIFICATE GRADE 甲级	
地址 ADDRESS		陕西省西安市高新区太白南路39号金石柏朗大厦902室	
互联网网址 WEB SITE		WWW. CCNC. CC	
电话 TEL.		029-81882268	
传真 FAX		029-81882268	
人防工程设计自审小组专用章			
注册章			
工程设计出图专用章			
平面位置示意图			
本 Revision			
本 v.	修 订 内 容 Descriptions	修 订 日 期 Date	修 订 人 By
定 aminated	陈发林	陈发林	
核 checked	陈发林		
目负责 Project Principal	葛志贤	葛志贤	
业负责 Special Field in Charge	梁艺君		
对 sign Checked	梁艺君	梁艺君	
计 sign	赵三平		
图 awn	赵三平	赵三平	
设单位 Client			
遂宁市第三人民医院			
工程名称 Project Title 遂宁市第三人民医院病房改造提升项目 追加建筑面积和内容			
项名称 Sub-Title			
纸名称 Drawing title			
多联机信号平面布置图			
项号Sub-title NO.		图号DWG.NO.	人防图号Air DEF.DWG.NO.
		DS-11	- - -
图 DWG.Style	版号Rev.	日期 Date	
电 施	A	2025.05	
工程编号 Design NO.		比例Scale 1:100	



动力平面布置图 1:100

注：本图未标注导线根数的均为3根导线。
桥架穿越土建墙体时，均需在墙面开孔，
开孔尺寸为“桥架长/宽+50mm”；

<div><div><div></div></div><div>中北工程设计咨询有限公司</div></div> <div><div>ZhongBei Engineering</div><div>Design Consulting Co. Ltd.</div></div>					
证书编号		证书级别			
CERTIFICATE NO.		CERTIFICATE GRADE			
A261003719		甲级			
地址	陕西省西安市高新区太白南路39号金石柏朗大厦902室				
互联网网址	WWW.CCNC.CC				
电话	029-81882268				
传真	029-81882268				
人防工程设计自审小组专用章					
注册章					
工程设计出图专用章					
平面位置示意图					
本 Revision					
本 v.	修订内容	修订日期	修订人		
	Descriptions	Date	By		
审 定	陈发林	<div>陈发林</div> <div>葛志贤</div> <div>梁艺君</div> <div>赵三平</div>			
Examined	陈发林				
审 核	陈发林				
Checked	陈发林				
项目负责	葛志贤				
Project Principal	葛志贤				
专业负责	梁艺君				
Special Field in Charge	梁艺君				
校 对	梁艺君				
Design Checked	梁艺君				
设 计	赵三平				
Design	赵三平				
绘 图	赵三平				
Drawn	赵三平				
建设单位 Client					
遂宁市第三人民医院					
工程名称 Project Title					
遂宁市第三人民医院病房改造提升项目					
追加建设面积和内容					
子项名称 Sub-Title					
图纸名称 Drawing title					
动力平面布置图					
子项号Sub-title NO.	图号DWG.NO.	人防图号Air DEF.DWG.NO.			
	DS-13	- - -			
图 别 DWG.Style	版号Rev.	日期 Date			
电 施	A	2025.05			
工程编号 Design NO.	比例Scale 1:100				



版本 Revision			
版本 Rev.	修订内容 Descriptions	修订日期 Date	修订人 By

审 定 Examined	陈发林	陈发林
审 核 Checked	陈发林	
项目负责 Project Principal	葛志贤	葛志贤
专业负责 Special Field in Charge	梁艺君	梁艺君
校 对 Design Checked	梁艺君	赵三平
设 计 Design	赵三平	
绘 图 Drawn	赵三平	

建设单位 Client

遂宁市第三人民医院

工程名称 Project Title

遂宁市第三人民医院病房改造提升项目
追加建设面积和内容

子项名称 Sub-Title

图纸名称 Drawing title

线管拆除平面图

子项号Sub-title NO.

图号DWG. NO.

人防图号Air DEF. DWG. NO.

DS-16

- - -

图别 DWG.Style

电 施

版号Rev.

A

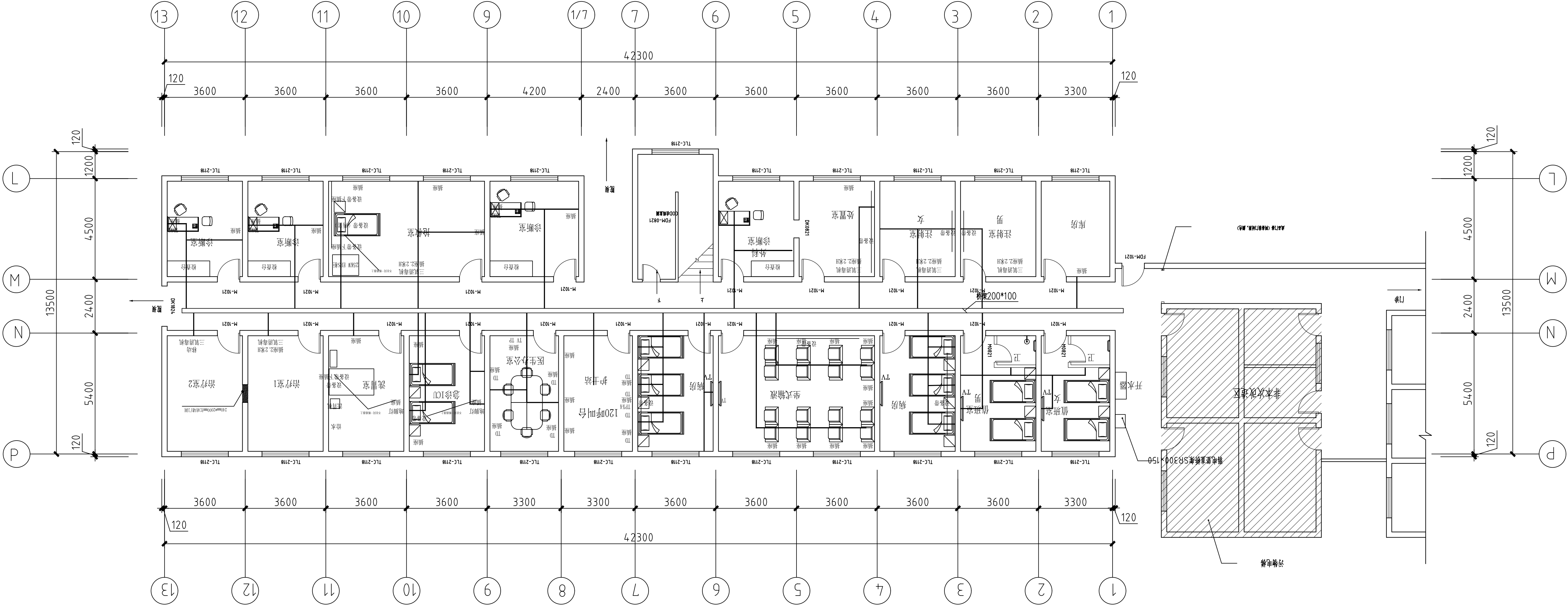
日期 Date

2025.05

工程编号 Design NO.

比例Scale

1:100



线管拆除平面图

1:100

注：现场打拆工程量以现场实际收方为准。

病房改造提升项目追加建设面积和内容

阶 段： 施 工 图
专 业： 弱 电



中北工程设计咨询有限公司

编制

2025年05月

图 纸 目 录

[illegible]

1 工程概况:

本工程为遂宁市第三人民医院病房改造提升项目静脉药物配置中心，建设地点为四川省遂宁市；原建筑为多层民用建筑，本工程位于原建筑第一层，建筑层高：3.9m。静配中心设计面积518m²，其中洁净区为84m²，建筑耐火等级为一级；本工程为静脉用药调配中心的深化设计，建筑主体已完工。设计均未跨越原防火分区，装修不改变既有建筑耐火等级，建筑高度、建筑分类、建筑结构形式，也不改变建筑外立面、建筑防火间距。

- 2 设计依据： 《综合布线系统工程验收规范》 (GB/T 50312—2016)
《综合布线系统工程设计规范》 (GB 50311—2016)
《通信工程制图与图形符号规定》 (YD/T 5015—2015)
《出入口控制系统工程设计规范》 (GB 50396-2007)
《建筑环境通用规范》 GB 55016-2021
《建筑节能与可再生能源利用通用规范》 GB 55015-2021

3 设计内容:

静脉用药调配中心的网络、门禁、监控、空调自控系统及火灾自动报警系统（接入原系统）。

4 网络:

4.1 网络线缆由网络机柜引来，弱电桥架可根据现场情况调整安装位置。

4.2 电话线路引至同层弱电井内、预留长度20米，弱电井内相关电话设备由院方提供，网络线路引至弱电机柜，弱电机柜内的相关设备在本次设计施工范围。

4.3 按照需求在审方间、成品审核间、调配室等处设置数据及语音通用的信息插座。综合布线系统采用标准的6类R145信息插座,以便数据点和语音点可以互换使用,信息点面板采用86型单/双口面板，具体点位详见弱电平面图。

5 门禁监控系统:

5.1 门禁系统采用一体机。

5.2 在操作人员入口等处设置门禁系统分机，系统主机设置于审方间（具体以平面图布置的位置为准）。

5.3 系统由门禁控制器、门禁门口机、室内机、出门按钮等组成。

5.4 出入口控制系统、停车场（场）管理系统应能接收消防联动控制信号，并应具有解除门禁控制的功能。

5.5 出入口控制系统设计应根据通行对象进出各受控区的安全管理要求，选择适当类型的识读、控制与执行设备,具备凭证识别查验、进出授权、控制与管理等功能，并应符合下列规定：

1) 安装于受控区以外的部件应采取防拆保护措施；

2) 疏散通道的出入口控制点应满足紧急情况下人员不经凭证识读操作即可通行的要求；

3) 断电开启的出入口控制点应配置备用电源，并确保执行装置正常工作时间不少于4.8h；

4) 当系统与其他非安防业务系统共用凭证或凭证为“一卡通”应用模式时，出入口控制系统应独立管理；

5) 执行装置的连接线缆位于该出入口的受控区以外的部分应封闭保护。

5.6 静配中心区域设彩色半球摄像头，配自动光圈摄全景进行监视，监控系统将所有图象都传送到审方室，并通过多画面分割器可在一台监视器上同时看到多个房间的图像。系统具有专用长时间录像机以实现图像存储功能。

5.7 监控系统由前端摄像机部分、传输部分、存储系统及显示管理系统组成；系统具有存储、处理、还原等功能,监视装置设置在审方间。

5.8 在主要出入口及调配室等设置半球摄像机，具体点位详平面图。

5.9 监控线缆采用六类非屏蔽网线。

5.10 视频监控摄像机的探测灵敏度应与监控区域的环境最低照度相适应。

5.11 视频监控系统设计应根据视频图像采集、目标识别的需要和现场环境条件等因素，选择相应的设备,具备对监控区域和目标进行视频采集、传输、处理、控制、显示、存储与回放等功能，并应符合下列规定：

1) 系统的监控区域应有效覆盖保护区域、部位和目标，监视效果应满足场景监控或目标特征识别的需求；

2) 系统应具备按照授权对前端视频采集设备进行实时控制，或进行工作状态调整的能力；

3) 系统应具备按照授权实时调度指定视频信号到指定终端的能力；

4) 系统应能实时显示系统内的所有视频图像；

5) 视频图像信息存储的时间不应少于30d；

6) 系统应具备设备管理、用户管理及日志管理等功能。

6 空调自控系统:

6.1 本系统由传感器、电动执行器、控制器、传输线路、控制面板等设备组成。控制系统由两层网络组成，一层为管理层，另一层为现场控制层。空调自控功能由专业空调自控厂家进行深化设计，保证机组的恒温恒湿及压差恒定的控制，空调自控柜放置于设备机房内。现场控制柜主电源电缆率至设备机房内。

6.2 本地控制系统应有图形化人机界面，显示设备的运行状态；设置有人员操作级别的密码；应可以随时查看最近记录。

6.3 空调控制器，采用RS485通讯协议，空调除了能通过本地控制外，还能通过中央监控站来控制机组的启停和温湿度的调节，报警显示。

6.4 敷设方式由现场控制箱引出线沿控制电缆桥架敷设，出桥架穿镀锌焊接钢管保护，沿机房内吊筋卡设至各控制点。

7 火灾自动报警系统

7.1.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火灾探测器、手动火灾报警按钮和模块等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。火灾自动报警系统的每回路地址编码总数应留10％的余量。

7.2.在主要出入口、楼梯口等场所设带电话插孔的地址手动报警器(距地1.4 米)、声光报警器和消防电话插孔。

7.3.火灾自动报警系统的供电线路、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，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燃烧性能不低于B2级的铜芯电线电缆。

7.4.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。

7.5.火灾自动报警系统应设置火灾声、光警报器，火灾声、光警报器应符合下列规定：

1) 火灾声、光警报器的设置应满足人员及时接受火警信号的要求，每个报警区域内的火灾警报器的声压级应高于背景噪声15dB，且不应低于60dB；

2) 在确认火灾后，系统应能启动所有火灾声、光警报器；

3) 系统应同时启动、停止所有火灾声警报器工作；

4) 具有语音提示功能的火灾声警报器应具有语音同步的功能。

7.6.火灾探测器的选择应满足设置场所火灾初期特征参数的探测报警要求。

7.7.公共广播系统设计应符合下列规定：

1) 公共广播系统应具有实时发布语音广播的功能。当公共广播系统具有多种语音广播用途时，应有一个广播扬声器处于最高广播优先级。





2) 紧急广播应具有最高级别的优先权，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。

3) 公共广播系统应在手动或报警信号触发的 10s 内，向相关广播区播放警示信号（含警笛）、警报语音或实时指挥语音。

4) 以现场环境噪声为基准，紧急广播的信号比应等于或大于12dB。

7.8.1.在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；其他场所的报警总线应选择燃烧性能不低于B2级的电线、电缆。消防联动总线及联动控制线应选择耐火铜芯电线、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》GB3124.7的规定。

图例

序号	图例	名 称	规 格 型 号	安 装 方 式	数 量	单 位
1		电话插座		嵌墙安装，距地0.3米	据实计	个
2		单口网络插座		嵌墙安装，距地0.3米	据实计	个
3		双口网络插座		嵌墙安装，距地0.3米	据实计	个
4		双口网络地插座		嵌地安装	据实计	个

备注：图纸另有标注的以标注为准

PLC柜及材料明细表

序号	设备名称	设备规格	材料	单位	数量	备注
1	PLC1控制柜	1800×900×350		台	1	JK-1净化机组自控柜
	恒温恒湿恒压控制系统					
		可编程控制器		套	1	柜内安装
		触摸屏		套	1	柜内安装
		模拟量输入输出模块		套	4	柜内安装
		数字量输入输出模块		套	1	柜内安装
		温湿度传感器		套	2	房间内安装
		温度传感器		套	1	新风管上安装
		新风阀执行器		套	1	新风管上安装
		压差开关		套	3	机组内安装
		恒温恒湿恒压控制软件		套	1	控制程序
		变频器（2.2kw）		套	1	柜内安装
		变频器（3kw）		套	1	柜内安装
		数显压差传感器（量程±62.5Pa）		套	5	箱内安装
		压力传感器		套	1	风管上安装
2	PLC2控制柜	1800×900×350		台	1	JK-2净化机组自控柜
	恒温恒湿恒压控制系统					
		可编程控制器		套	1	柜内安装
		触摸屏		套	1	柜内安装
		模拟量输入输出模块		套	4	柜内安装
		数字量输入输出模块		套	1	柜内安装
		温湿度传感器		套	1	房间内安装
		新风阀执行器		套	1	新风管上安装
		压差开关		套	3	机组内安装
		恒温恒湿恒压控制软件		套	1	控制程序
		变频器（2.2kw）		套	1	柜内安装
		数显压差传感器（量程±62.5Pa）		套	4	箱内安装
3	中央监控站	900×570×180		台	1	JK-1/JK-2中央监控
		32寸液晶壁挂触控一体机电脑		套	1	根据现场情况安装
		APP远程模块		套	1	柜内安装
		8口交换机		套	1	柜内安装



证书编号
CERTIFICATE NO.
A261003719

证书级别
CERTIFICATE GRADE
甲级

地 址
ADDRESS

陕西省西安市高新区太白南路39号金石柏朗大厦902室

互联网网址
WEB SITE

WWW.CCNC.CC

电 话
TEL

029-81882268

传 真
FAX

029-81882268



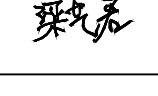
人防工程设计自审小组专用章

注册章

工程设计出图专用章

平面位置示意图

版本 Revision			
版 本 Rev.	修 订 内 容 Descriptions	修订日期 Date	修订人 By

审 定 Examined	陈发林	
审 核 Checked	陈发林	
项目负责 Project Principal	葛志贤	
专业负责 Special Field in Charge	梁艺君	
校 对 Design Checked	梁艺君	
设 计 Design	赵三平	
绘 图 Drawn	赵三平	

建设单位 Client

遂宁市第三人民医院

工程名称 Project Title
遂宁市第三人民医院病房改造提升项目
追加建设面积和内容

子项名称 Sub-Title

图纸名称 Drawing title

弱电设计总说明

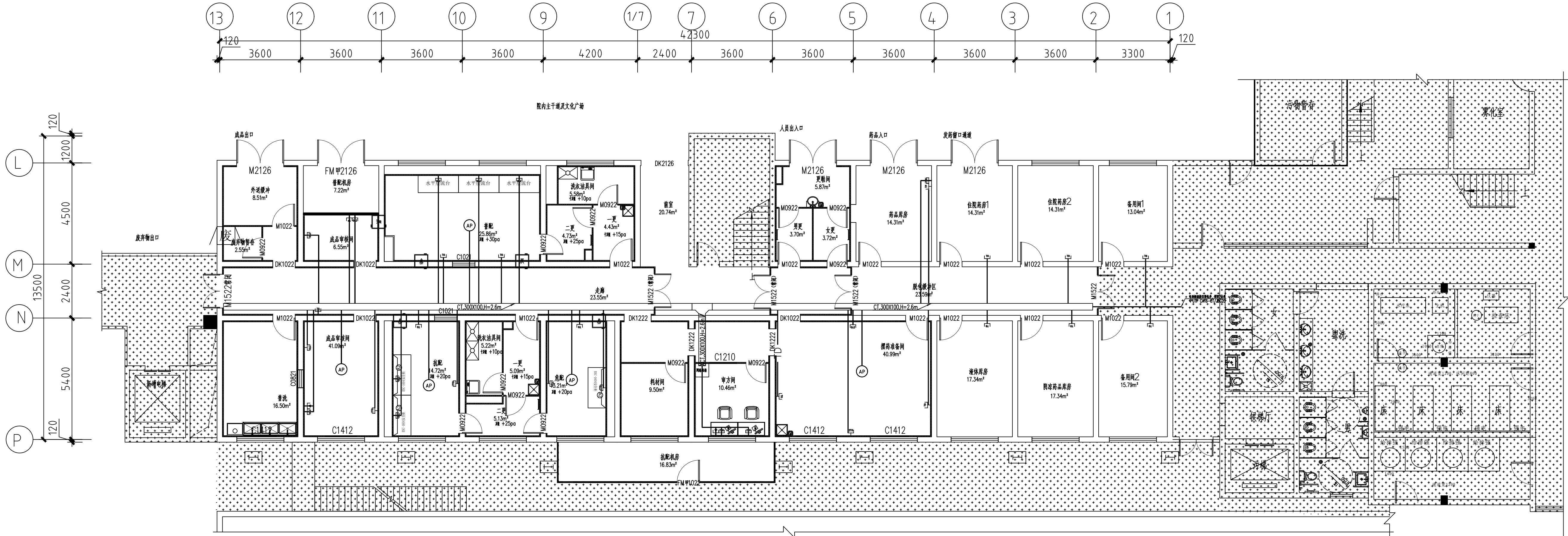
子项号Sub-title NO. 图号DWG. NO. 人防图号Air DEF. DWG. NO.

RS-01 - - -

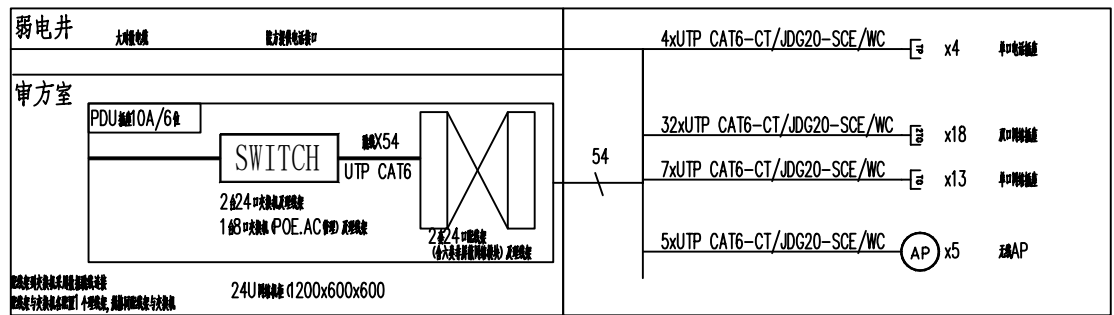
图别 DWG.Style 版号Rev. 日期 Date

电 施 A 2025. 05

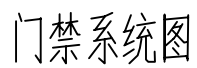
工程编号 Design NO. 比例Scale 1:100



网络, 电话插座布置图 1:100



注: 操作台后面插座安装高度为0.55m
穿土建墙的线管均需开洞, 尺寸25*25。
土建墙上的插座均需开槽, 尺寸25*25。
1~2根UTP CAT6穿管大小为JDG20



备注: 门禁刷卡器, 开关安装高度1.4m。
电磁锁安装高度2.1m。
门禁控制器安装高度于吊顶之上。
当发生火灾时, 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。

图样编号 Design NO.	比例 Scale 1:100
-----------------	----------------



图 例	名 称	安 装 方 式	图 例	名 称	安 装 方 式
	室外电灯连接点	机组上安装		温湿度传感器	挂墙安装, 距地面1.8m
	缺风报警开关接点	机组顶面安装		温度传感器	风管上安装
	中效报警开关接点	机组顶面安装		新风阀执行器	风管上安装
	高效报警开关接点	机组顶面安装		压力传感器	风管上安装
	加湿器控制接点	加湿器上安装			
	高温报警开关接点	机组上安装			
	急停开关	机组顶面安装			
	EC风机信号接点	机组上安装			

自控平面布置图 1:100

Revision			
No.	Revisions	Date	By

定 amined	陈发林	陈发林
核 checked	陈发林	
目负责 ject Principal	葛志贤	葛志贤
业负责 ial Field in Charge	梁艺君	梁艺君
对 sign Checked	梁艺君	
计 sign	赵三平	赵三平
图 awn	赵三平	

建设单位 Client
遂宁市第三人民医院

工程名称	Project Title
	遂宁市第三人民医院病房改造提升项目
	追加建设面积和内容

项名称 Sub-Title

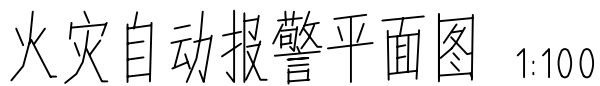
纸名称 Drawing title











火灾自动报警平面图

页号Sub-title NO.	图号DWG. NO. RS-05	人防图号Air DEF. DWG. NO. - - -
-----------------	---------------------	--------------------------------

DWG.Style	版本号Rev.	日期 Date
电 施	A	2025.05

图编号 Design NO.	比例Scale 1:100
----------------	---------------



图例说明					
图例	名称	安装方式	图例	名称	安装方式
	消火栓报警按钮	消火栓箱内左上角安装		280度防火门	详设施
	电话插口报警按钮	底距地1.4米端墙安装		5W消防广播	顶面安装
	感烟探测器	顶面安装		短路隔离器	顶面安装
	声光报警器	底距地2.3米端墙安装		输入模块	模块箱内安装
	控制柜	详设施		输入/输出模块	模块箱内安装

注：本次改造仅根据新布局，对相关点位进行增加或位移，不涉及主机改动。