



上海传承博华工程设计集团有限公司
Shanghai Heritage Bohua Architectural Planning and Design Co., Ltd
中国·上海 SHANGHAI, CHINA

工程设计证书等级：
建筑行业（建筑工程专业）甲级
证书编号：A165002938
市政行业乙级
风景园林工程设计专项乙级
证书编号：A231032392

TEL: 021-36556686

FAX: 021-36556686

图 纸 目 录

页码页码页数

建设单位		如皋市第四人民医院		工程名称		住院大楼五层血透中心改造项目			
子项名称				工程号		2026GZ06		专业	电施
序 号	图 号	图 名			图 幅	备 注			
01	DS-00	图纸目录			A4				
02	DS-01	电气设计说明一			A2				
03	DS-02	电气设计说明二			A2				
04	DS-03	电气图例			A2				
05	DS-04	配电箱系统图一			A2				
06	DS-05	配电箱系统图二			A2				
07	DS-06	弱电系统图			A2				
08	DS-07	五层血透中心总进线平面布置图			A1+1/4A1				
09	DS-08	五层血透中心配电箱桥架平面布置图			A1+1/4A1				
10	DS-09	五层血透中心照明平面布置图			A1+1/4A1				
11	DS-10	五层血透中心插座平面布置图			A1+1/4A1				
12	DS-11	五层血透中心空调设备配电平面布置图			A1+1/4A1				
13	DS-12	五层血透中心等电位平面布置图			A1+1/4A1				
14	DS-13	五层血透中心监控平面布置图			A1+1/4A1				
15	DS-14	五层血透中心呼叫平面布置图			A1+1/4A1				
16	DS-15	五层血透中心门禁、可视对讲平面布置图			A1+1/4A1				
17	DS-16	五层血透中心网络平面布置图			A1+1/4A1				
18	DS-17	五层血透中心背景音乐平面布置图			A1+1/4A1				
19	DS-18	五层血透中心疏散指示平面布置图			A1+1/4A1				
20	DS-19	五层血透中心空调设备控制平面布置图			A1+1/4A1				
说明：1. 本目录(大工程)由各工种或(小工程)以单位工程在设计结束时填写,以图号为次序,每格填写一张; 2. 如利用标准图集,可在备注栏内注明; 3. 末端之“项目负责”等姓名不必着本人签字,可由填写目录者直接填写或打印.									
项目负责		项目负责			专业负责	专业负责		日 期	日期



上海传承博华工程设计集团有限公司
Shanghai Heritage Bohua Architectural Planning and Design Co., Ltd
中国·上海 SHANGHAI, CHINA

工程设计证书等级：
建筑行业（建筑工程专业）甲级
证书编号：A165002938
市政行业乙级
风景园林工程设计专项乙级
证书编号：A231032392

TEL: 021-36556686

FAX: 021-36556686

图 纸 目 录

页码页码页数

建设单位		如皋市第四人民医院		工程名称		住院大楼五层血透中心改造项目			
子项名称				工程号		2026GZ06	专业	电施	
序 号	图 号	图 名			图 幅	备 注			
01	DS-20	五层血透中心火灾烟感平面布置图			A1+1/4A1				
02	DS-21	电气安装详图一			A2				
03	DS-22	电气安装详图二			A2				
04	DS-23	电气安装详图三			A2				
05	DS-24	电气安装详图四			A2				
06									
07									
08									
09									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
说明：1. 本目录(大工程)由各工种或(小工程)以单位工程在设计结束时填写,以图号为次序,每格填写一张； 2. 如利用标准图集,可在备注栏内注明； 3. 末端之“项目负责”等姓名不必着本人签字,可由填写目录者直接填写或打印.									
项目负责		项目负责		专业负责		专业负责		日 期	日期

电气设计说明一

1 工程概况

1.1 本工程为如皋市第四人民医院血透净化电气工程。。

2 设计依据

2.1 相关专业提供的设计资料；

2.2 本工程采用的主要标准及法规（但不限于）：

《综合医院建筑设计规范》GB51039—2014(2024版)；

《医疗建筑电气设计规范》JGJ312—2013；

《民用建筑电气设计标准》GB51348—2019；

《供配电系统设计规范》GB50052—2009；

《低压配电设计规范》GB50054—2011；

《电力工程电缆设计规范》GB50217—2018；

《建筑照明设计标准》GB50034—2013；

《建筑物防雷设计规范》GB50057—2010；

《建筑物电子信息系统防雷技术规范》GB50343—2012；

《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981—2014；

《建筑机电设备抗震支吊架通用技术条件》CJ/T476—2015；

《建筑工程设计文件编制深度规定》建质〔2008〕216号；

《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303—2015；

《建筑物电气装置第7—710部分：特殊装置或场所的要求医疗场所》GB16895.24—2005；

其它有关国家及地方的现行规程、规范及标准。

3 设计范围：

一层血透中心。

以上区域的普通照明插座系统、空调配电系统及等电位接地系统的设计。

表4 医疗场所分类

名称	医疗场所及设施	医疗场所类别			要求自动恢复供电时间 t(s)		
		0	1	2	t≤0.5	0.5<t≤15	t>15
血透中心	血透中心		√		√(a)	√	

注：1、(a)指的是涉及生命安全的电气设备及照明；2、(b)指的是不作为手术室时。

5 供电电源

5.1 负荷分类及电源要求：

5.1.1 一级负荷：血透中心照明配电等为一级负荷中的特别重要负荷、床位配电配置UPS系统。

5.1.2 二级负荷：空气净化机组。

5.1.3 三级负荷：本次设计除一、二级以外的其它负荷，如办公区的照明插座等。

5.2 各区域电源引自低压配电室或楼层总箱，本设计采用TN—S三相五线制供电。本系统采用共用接地方式，辅以等电位措施，以提高可靠性和安全性。

5.3 对于一级负荷中特别重要负荷：除采用双重电源供电外，由柴油发电机房引入线路作为备用电源，正常市电供电电源停电或故障时，备用电源的供电容量应保证一级负荷中特别重要的负荷用电，并宜保证一级负荷的用电。

5.4 要求中断供电时间小于或等于0.5s的一级负荷中特别重要的负荷，另设不间断电源装置(UPS)作为应急电源，并做好重复接地，UPS自带检修旁路和三相隔离变压器（输出端为三相时）。本次设计UPS持续供电时间为60分钟由甲方提供。

6 低压配电系统

6.1 低压配电系统主要采用放射式供电方式，一般照明及动力采用树干式与分区树干式相结合的供电方式；一级负荷的两路电源在末端配电箱处或用设备处自动切换；二级负荷的两路电源在配电室或楼层总配电箱处切换。

7 照明系统

7.1 照明与插座由不同的支路供电，照明回路电源均为单相三线。

7.2 灯具选择及安装：

7.2.1 卫生间采用LED防水灯，其它场所灯具主要采用LED光源，色温3300K~5300K。

7.2.2 净化区应为专用密闭灯带。

7.3 照度标准：本工程照明设计遵照《建筑照明设计标准》GB50034—2013所对应的照度标准、照明均匀度、统一眩光值、光色、照明功率密度值（简称LPD）、能效指标等相关值的综合要求。同时依据《医院洁净手术部建筑技术规范》GB50333—2013、《医疗建筑电气设计规范》JGJ312—2013，对净化区主要房间、场所照明功率密度和对应照度值要求如下：

序号	房间或场所	参考平面及其高度	照度标准值 (lx)	功率密度目标值 (W/m²)	统一眩光值 UGR	照度均匀度 Uo	显色性 Ra
1	护士站	0.75m 水平面	300	<8		0.6	80
2	医护人员休息室	地面	100	<4.5	19	0.6	80
3	浴室	地面	100	<4		0.4	80
4	走道	地面	100	<4	19	0.6	80
5	洁净区走道	地面	150	<5	19	0.6	80
6	血透中心病房	0.75m 水平面	300	<8	19	0.6	90

8 设备选择及安装

8.1 配电箱(含IT系统)、控制箱：在竖井、机房和库房内的为明装，其它均暗装，箱体高度小于600mm的底边距地

1.4m；600~800mm之间的底边距地1.2m；800~1000mm之间的底边距地1.0m；箱体高度大于1200mm的为落地式安装，下设300mm基座，净化机房内配电箱如落地安装的需下设300mm基座。

8.2 照明开关、插座均为安全型，暗装，除注明者外，一般开关、风机盘管温控器、排风机远控按钮盒、空调远控按钮盒均暗装，底边距地1.30m，距门框0.15m，插座除注明者外，均为单相两孔+三孔安全型插座。洗手池处、清洗、污洗、消毒、备餐、制水间等潮湿环境插座采用防水密封型插座。洗手池感应龙头防水电源底边距地0.5m；其它防水插座底边距地1.5m；卫生间小便斗感应式冲洗阀（如果有）防水电源接线盒底边距地1.1m；卫生间蹲便器感应式冲洗阀（如果有）防水电源接线盒底边距地0.7m（具体安装高度需与洁具厂家二次确认），普通插座均为底边距地0.3m。有淋浴、浴缸的卫生间内开关、插座及其他电器设备及管线应设在Ⅱ区以外。

8.3 电缆桥架：为封闭式金属槽式桥架，其中室外桥架采用不锈钢材质，照明、插座、空调导线共用一路线槽并与电缆分桥架敷设，桥架施工时应注意与其它专业配合，电缆桥架，线管等穿过防火分区、防烟分区、楼层、楼梯间时，应在安装完毕后用相当于建筑构件耐火极限的防火材料填塞密实。主桥架至空调控制柜分支、空调控制柜至机组控制线槽为100(W)*100(H)，其它桥架、线槽除图中注明规格外均为200(W)*100(H)。

8.4 隔离变压器一次侧与二次侧的断路器应具有短路保护，其过负荷保护作用于信号而不作用于切断电路。

8.5 1类和2类医疗场所，根据可能发生的故障电流特性选择A型或者B型剩余电流保护器。

9 电线电缆选择及敷设

9.1 低压出线电缆采用交联无卤低烟低毒阻燃电线电缆(WDZ—YJY—0.6/1kV)，电线采用交联无卤低烟低毒阻燃电线(WDZB—BYJ—450/750V)。

9.2 照明支线穿镀锌钢管暗敷在吊顶或现浇混凝土楼板内，由顶板接线盒至吊顶灯具的一段线路选用钢质可挠电气导管。

9.3 放射式供电的配电线路电缆均采用在电气竖井内沿电缆桥架敷设，从电气竖井至各用电配电箱的线路沿电缆线槽在吊顶内敷设。

9.4 电缆桥架、镀锌钢管、封闭式金属线槽、金属构件的外表面应施加符合国家有关规范的耐久涂层，同一级负荷的两回路电缆在同一桥架上敷设应用隔板隔开。

9.5 风机盘管、VRV室内机之间的导线为WDZB—BYJ—3x2.5—JDG20，风机盘管、VRV室内机至温控器之间埋φ25嘉定式电线管一根，穿线根数及规格由盘管及VRV厂家确定，照明线路为WDZB—BYJ—3x2.5—JDG20，插座、自动门线路为WDZB—BYJ—3x4—JDG20，在图中不表示根数。

9.6 各系统图中详细标注了线路型号规格和敷设方式，平面图中标注对应的回路编号，应对照平面系统图进行施工。

10 接地及电气安全

10.1 低压配电系统的接地型式为TN—S系统，系统的工作接地、保护接地、防雷接地等采用共用接地装置，其接地电阻<1Ω，中性线与PE线在接地点后要严格分开，凡正常不带电而当绝缘破坏有可能对地呈现电压的一切电气设备的金属外皮均应可靠接地。电气及电子设备的金属外壳、机柜、机架、金属管、槽、屏蔽线缆外层、信息设备防静电接地、安全保护接地、浪涌保护器（SPD）接地端均应以最短的距离与等电位连接网络的接地端子连接。屏蔽布线系统应有良好的接地系统，以满足屏蔽系统的综合性要求。

10.2 本工程在1、2类医疗场所患者区域内、带浴室的卫生间做局部等电位连接。设等电位端子箱，所有用电设备和非带电金属必须与LEB端子板作可靠联结，形成通路。

10.3 UPS不间断电源输出端的中性线，必须由与接地装置直接引来的接地干线相连接，做重复接地。

10.4 空调系统设置电加热器的金属风管及设置电伴热装置的水管应可靠接地。

10.5 突出屋面金属体均与避雷带可靠连接，具体做法详见“15D503”。

11. 电气工程抗震设计措施

11.1 内径大于等于DN60mm的电气配管、15Kg/m或以上的电缆桥架、电缆梯架、电缆线盒、母线槽都应设置抗震支吊架，且此项目抗震支吊架产品需通过FM认证，与混凝土、钢结构、木结构等须采取可靠的锚固形式。抗震支吊架的设置原则为：刚性电力线管侧向支撑最大间距为2m，非刚性电力线管侧向支撑最大间距为6m，刚性电力线管纵向支撑最大间距为2.4m，非刚性电力线管纵向支撑最大间距为12m。（为保证抗震系统的整体安全性，对长度低于300mm的吊杆，也建议进行适当的补强）。所有产品需满足《建筑机电设备抗震支吊架通用技术条件》。

11.2 在电缆桥架、电缆槽盒内敷设的缆线在引进、引出和转弯处，在长度上留有余量；接地线采取防止地震时被切断的措施。

11.3 引入建筑物的电气管路敷在进口处及配电装置至用电设备间连线进口处采用挠性线管；配电装置至用电设备间连线采用软导体，当

11.4 当线路采用金属导管、刚性塑料导管、电缆梯架或电缆槽盒敷设时，使用刚性卡夹或门型支架固定。根据工程实际情况，当必须使用吊架时，安装横向防晃吊架。电缆桥架、电缆槽盒、母线槽在抗震缝两侧应设置伸缩节；抗震缝的两端应设置抗震支撑节点并与结构可靠连接。

	实 名	签 名
项目负责人	孙永宏	孙永宏
专业负责人	曹维维	曹维维
设 计 人	葛正阳	葛正阳

注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章

类 别	实 名	签 名
审 定	孙永宏	孙永宏
审 核	孙永宏	孙永宏
校 对	王庆军	王庆军

会 签 栏		
建 筑	孙永宏	孙永宏
结 构	沈刚明	沈刚明
给 排 水	陈 朦	陈 朦
电 气	曹维维	曹维维
暖 通	王洁敏	王洁敏
方 案	徐旭春	徐旭春



上海传承博华工程设计集团有限公司

Shanghai heritag Bohuaarchitectural planning and design Co., Ltd

中国·上海 SHAGNHAI, CHINA

工程设计证书等级：
建筑行业（建筑工程专业）甲级
证书编号：A165002938
市政行业乙级
风景园林工程设计专项乙级
证书编号：A231032392

地址：上海市宝山区梅林路358号11幢B2019室
电话：021-36556686 传真：021-36556686

本图版权属我公司所有，除该工程外对本图的任何用途和复制，须获得我公司的书面许可。

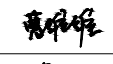
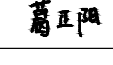
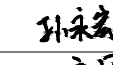
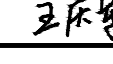
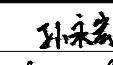
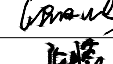
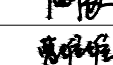
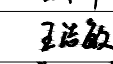
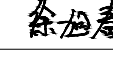
协作设计单位		建设单位	如皋市第四人民医院	工程名称	住院大楼五层血透中心改造项目	子 项		图纸名称	米用金属导管、刚性塑料导管、电缆梯架或电缆槽盒敷设时，使用刚性卡夹或门型支架固定。根据工程实际情况，当必须使用吊架时，安装横向防晃吊架。电缆桥架、电缆槽盒、母线槽在抗震缝两侧应设置伸缩节；抗震缝的两端应设置抗震支撑节点并与结构可靠连接。	比例	1:100	日 期	2026.06
--------	--	------	-----------	------	----------------	-----	--	------	--	----	-------	-----	---------

电气设计说明二

- 12.1 设计依据
- 12.1.1《公共建筑节能设计标准》GB 50189—2015;
- 12.1.2《全国民用建筑工程设计技术措施节能专篇》〈电气〉JSCS—D2007；
- 12.1.3《建筑照明设计标准》GB50034—2013；
- 12.1.4《节能建筑评价标准》GB/T 50668—2011；
- 12.1.5《绿色建筑评价标准》GB/T50378—2015；
- 12.1.6《建筑节能工程施工质量验收规范》GB50411—2007；
- 12.2 供电系统的节能
- 12.2.1 根据用电设备的工作状态，合理分配与平衡负荷，使用电均衡化。单相用电负荷应均匀分配在三相网络。
- 12.2.2 结合技术条件和经济电流，合理选择线缆截面及敷设路由，降低线路损耗。使用低烟无卤型电线、电缆代替常用的聚氯乙烯电线、电缆，单位面积载流能力得以提高，减少铜的使用量，节约资源。火灾燃烧时，该类电缆不产生有毒气体，对人体及环境危害小。
- 12.3 照明系统的节能
- 12.3.1 灯具光源大量选用LED作为基本光源，环保节能。
- 12.3.2 LED灯具配置优质低谐波专用电源，符合该产品国家能效标准，单灯功率因数cosφ≥0.9。
- 12.3.3 充分合理的利用自然光；对同一大房间中有局部小范围高照度要求的，充分利用局部照明来满足要求。
- 12.3.4 在满足眩光限制和配光要求条件下，选用高效率灯具。
- 12.3.5 普通房间内灯具采用普通翘板开关控制，灯具按平行外窗控制。单个房间有两盏及以上灯具使用多联开关控制。
- 12.3.6 本工程照明设计遵照《建筑照明设计标准》GB50034—2013所对应的照度标准、照明均匀度、统一眩光值、光色、照明功率密度值（简称LPD）、能效指标等相关值的综合要求。同时依据《医院洁净手术部建筑技术规范》GB50333—2013、《医疗建筑电气设计规范》JGJ312—2013。
- 12.4 空调系统的节能控制
- 12.4.1 本工程新风机组及循环机组自带控制箱，机组内采用变频调速电机，根据负荷变化调速节能。所有机组通过系统总线接入中央监控系统主机。对系统内各种设备启停机运行进行自动化管理，自动控制系统及其配套的风机、加湿器、电再热、排风机、各类传感器等由各设备厂商按要求设计、集成。本次设计仅做自控柜电源预留。
- 12.4.2 空调室内机设温控器，可以根据室温自动控制风机启停及调节转速。
- 12.5 能耗监测及计量系统
- 12.5.1 电能量计量装置
- 12.5.1.1 本工程电能量计量装置选用国家计量检定机构认可的用电计量装置。
- 12.5.1.2 用于现场检验用标准器准确度等级。其准确度至少应比被检品高两个准确度等级，其他指示仪表的准确度等级应不低于0.5级，量限应配置合理。
- 12.5.2 本工程选用绿色、环保且经国家认证的电气产品，在满足国家规范及行业标准的前提下，选用效率高、能耗低、性能先进、耐用可靠、由绿色环保材料制成的电气装置。
- 13 其他
- 13.1 金属线槽、电缆桥架穿防分区做法分别参照《（GJB-T-1061）08D800—6民用建筑电气设计与施工——室内布线》第57页、第61页、第85页中有关做法施工。
- 13.2 所有穿过建筑物伸缩缝、沉降缝的管线应按《（GJB-T-1061）08D800—6民用建筑电气设计与施工——室内布线》第31~33页中有关做法施工。
- 13.3 淋浴、浴缸的卫生间（浴室）区域的划分详见《民用建筑电气设计规范 JGJ—T16—2008》附录D。
- 13.4 本工程每台净化机组均配置一台机组自控柜，自控柜由控制器、变频器、继电器、接触器等组成。其控制参考“空调机组控制大样图”。未单独标出的排风机的配电及控制由机组自控柜深化并控制，本次不深化，包含在自控系统中，自动控制系统应由专业厂商集成。
- 13.5 本次设计图所注产品型号仅供参考，不得作为招标依据。本工程所选电气设备、材料，必须具有国家级检测中心的测试合格证书，其中电气火灾监控系统及电能表应选用与大楼品牌兼容产品。
- 13.6 凡与施工有关而又未说明之处，参见现行的国家建筑标准图集及与国家建筑标准图集有关的电气安装图集施工。

- 1 工程概况
- 1.1 本工程为如皋市第四人民医院血透净化弱电工程。
- 2 设计依据
- 2.1 相关专业提供的设计资料；
- 2.2 本工程采用的主要标准及法规（但不限于）：
《智能建筑设计标准》GB 50314—2015
《民用建筑电气设计标准》GB51348—2019
《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981—2014
《综合布线系统工程设计规范》GB50311—2016
《民用闭路监视电视系统工程技术规范》GB50198—2011
《安全防范工程技术标准》GB50348—2018
《视频安防监控系统工程设计规范》GB 50395—2007
《绿色建筑评价标准》GB/T50378—2014
《工程建设标准强制性条文》房屋建筑部分 2013版
（参考）《全国民用建筑工程设计技术措施—电气》2009年版
（参考）《全国民用建筑工程设计技术措施—节能专篇〈电气〉》2007年版
其它有关国家及地方的现行规程、规范及标准。
- 3 设计范围：
- 3.1 弱电设计：
一层血透中心。
以上区域的综合布线系统；视频监控系统；门禁系统；呼叫系统。
- 4 综合布线系统
- 4.1 血透中心、功能辅房、护士站、办公辅房等各区域均设有网络插座和语音插座其他功能辅房按使用需要设置适当的语音、网络插座。
- 4.2 网络和电话系统均采用六类非屏蔽双绞线传输，穿金属线槽及金属线管敷设。所有布线预留至各层弱电井，无线AP及机柜、配线架等设备由大楼弱电提供并负责接入大楼网络。
- 4.3 综合布线与视频监控系统等合用电缆桥架时，各子系统的线缆在桥架内敷设时用隔板分开。
- 4.4 信息插座附近应设单相三孔电源插座，同墙面信息插座与电源插座并列安装时间距应不小于200mm。
- 5 视频监控系统
- 5.1 血透中心各区域设置视频监控系统。病房及各区域走道、主要出入口均设置一台半球型高清网络摄像机，监控系统采用IP网络监控系统，整个系统基于视频监控接入护士站监控系统。
- 5.2 实施过程中，需与大楼弱电配合，选择与大楼系统相兼容的产品。
- 6 刷卡禁系统
- 6.1 在各区域主要出入口设置刷卡门禁系统，医护人员可通过刷卡进入。
- 6.2 每门禁点主要由门禁控制器、刷卡机、电控锁、出门按钮、门磁开关及电源组成，读卡器采用感应式。系统预留消防联动接口，当有消防信号（干接点）输入时，所有门禁系统失效，自动开启。
- 6.3 本系统可独立运行，普通门禁控制器通过大楼门禁控制器控制开关门，本系统消防联动功能也由大楼门禁完成。
- 7 呼叫系统
- 7.1 本工程病床设医用呼叫对讲系统，床位设置呼叫分机，在洁净走廊操作台设置呼叫主机，呼叫床位分机设备带上，基于数字传输方式，专门用于医院护士、医生与病床患者之间的呼叫、对讲、广播等。
- 8.其他
- 8.1 管线规格见系统图。
- 8.2 电缆电线采用镀锌钢管或金属线槽（根数较多时）在吊顶里或沿梁敷设。沿桥架和线槽敷设的线缆应采用阻燃线缆。
- 8.3 电力系统与弱电系统的线路应分开敷设，金属线槽及金属线管外壁应做良好接地，设备机房、楼层层弱电间楼层配电间的接地应采用局部等电位联结，接地极当采用联合接地体时，接地电阻不应大于1欧姆。
- 8.4 电气设备、管线等必须采用优质产品，施工应符合国家验收规范。
- 8.5 应严格按照国家有关电气专业规程施工。
- 8.6 凡与施工有关而又未说明之处，参见现行的《建筑电气工程安装图集》、《建筑电气通用图集》及与国家建筑标准图集有关的电气安装图集施工。
- 9.火灾自动报警与消防联动控制系统
- 9.1. 本工程火灾自动报警系统的保护对象的等级为一级
- 9.2. 本工程火灾自动报警改造内容含烟感报警和新增排烟阀、口联动控制，其他系统均利用。

协作设计单位		建设单位	如皋市第四人民医院	工程名称	住院大楼五层血透中心改造项目	子 项		图纸名称	电气设计说明二	阶 段	施工图	工 程 号	2026GZ06	修改版次	A	图 别	电 气	图 号	DS-02	比 例	1:100	日 期	2026.06
--------	--	------	-----------	------	----------------	-----	--	------	---------	-----	-----	-------	----------	------	---	-----	-----	-----	-------	-----	-------	-----	---------

	实 名	签 名
项目负责人	孙永宏	
专业负责人	曹维维	
设 计 人	葛正阳	
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		
类 别	实 名	签 名
审 定	孙永宏	
审核	孙永宏	
校 对	王庆军	
会 签 栏		
建 筑	孙永宏	
结 构	沈刚明	
给 排 水	陈 滕	
电 气	曹维维	
暖 通	王洁敏	
方 案	徐旭春	



上海传承博华工程设计集团有限公司
Shanghai Heritage Bohua Architectural Planning and Design Co., Ltd.
中国·上海SHANGHAI, CHINA

工程设计证书等级：
建筑行业（建筑工程专业）甲级
证书编号：A165002938
市政行业乙级
风景园林工程设计专项乙级
证书编号：A231032392

地址：上海市宝山区梅林路358号11幢B2019室
电话：021-36556686 传真：021-36556686

本图版权属我公司所有，除该工程外对本图的任何用途和复制，须获得我公司的书面许可。

电气图例

[illegible]

序号	图例	名称	规格	安装方式	线缆说明	配管	备注
1		自动门电源出线盒	金属86方型	未标注, 暗装, 底边距地2.2m			
2		设备带	气体专业提供	随设备引入电源			
3		空调远控面板	暖通专业提供	未标注, 暗装, 底边距地1.3m			
4		多联机液晶面板	暖通专业提供	未标注, 暗装, 底边距地1.3m			
5							
6							

常用安装方法、电气设备的标注含义

字母代号	线路敷设方式的标注	字母代号	导线敷设部位的标注	字母代号	灯具安装方式的标注	字母代号	灯具光源代码
SC	穿焊接钢管敷设	WC	暗敷设在墙内	SW	线吊式、自在器线吊式	IN	白炽灯
JDG	穿套接紧定式电线管敷设	CC	暗敷设在屋面或顶板内	CS	链吊式	FL	荧光灯
PC	穿硬塑料管敷设	FC	地板或地面下敷设	DS	管吊式	MH	金属卤化物灯
CT	电缆桥架敷设	AC	沿或跨柱敷设	W	壁装式	EL	电发光
MR	金属线槽敷设	WS	沿墙面敷设	C	吸顶式	LED	发光二极管
PR	塑料线槽敷设	SCE	吊顶内敷设	R	嵌入式	HI	石英灯
CP	穿金属软管敷设	CE	沿天棚或顶板面敷设	CL	柱上安装	UV	紫外线

图例

序号	图例	名称	安装方式	线缆配管说明	备注
1		单口网络数据面板	未标注, 暗装, 底边距地0.3m		
2		双口网络数据面板	未标注, 暗装, 底边距地0.3m		
3		单口语音+网络数据面板	未标注, 暗装, 底边距地0.3m		
4		外网网络数据面板	未标注, 暗装, 底边距地0.3m		
5		电话面板	未标注, 暗装, 底边距地0.3m		
6		半球网络摄像机	吸顶安装		
7		监控主机	护士站安装		
8		电控锁	门顶框上安装		
9		出门按钮	门框内侧0.2m, 距地1.3m		
10		门禁控制器	吊顶内安装		
11		液晶呼叫主机	护士站安装		
12		液晶呼叫分机	设备带上安装		
13		显示屏	吊顶下安装		
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					

	实 名	签 名
项目负责人	孙永宏	孙永宏
专业负责人	曹维维	曹维维
设 计 人	葛正阳	葛正阳

注册(执业)章

预留章

出图章

审图章

竣工章

类 别	实 名	签 名
审 定	孙永宏	孙永宏
审 核	孙永宏	孙永宏
校 对	王庆军	王庆军

会 签 栏

建 筑	孙永宏	孙永宏
结 构	沈刚明	沈刚明
给 排 水	陈 滕	陈滕
电 气	曹维维	曹维维
暖 通	王洁敏	王洁敏
方 案	徐旭春	徐旭春



上海传承博华工程设计集团有限公司

Shanghai heritage Bohua architectural planning and Design Co., Ltd.
中国·上海 SHANGHAI, CHINA

工程设计证书等级：
建筑行业（建筑工程专业）甲级
证书编号：A165002938
市政行业乙级
风景园林工程设计专项乙级
证书编号：A231032392

地址：上海市宝山区梅林路358号11幢B2019室
电话：021-36556686 传真：021-36556686

本图版权属我公司所有，除该工程外对本图的任何用途和复制，须获得我公司的书面许可。

协作设计单位	建设单位	如皋市第四人民医院	工程名称	住院大楼五层血透中心改造项目	子 项	图纸名称	电气图例	阶 段	施工图	工 程 号	2026GZ06	修改版次	A	图 别	电 气	图 号	DS-03	比 例	1:100	日 期	2026.06
--------	------	-----------	------	----------------	-----	------	------	-----	-----	-------	----------	------	---	-----	-----	-----	-------	-----	-------	-----	---------

	实 名	签 名
项目负责人	孙永宏	孙永宏
专业负责人	曹维维	曹维维
设 计 人	葛正阳	葛正阳

注册（执业）章
预留章
出图章
审图章
竣工章

类 别	实 名	签 名
审 定	孙永宏	孙永宏
审 核	孙永宏	孙永宏
校 对	王庆军	王庆军

会 签 栏		
建 筑	孙永宏	孙永宏
结 构	沈刚明	沈刚明
给 排 水	陈 滕	陈 滕
电 气	曹维维	曹维维
暖 通	王洁敏	王洁敏
方 案	徐旭春	徐旭春



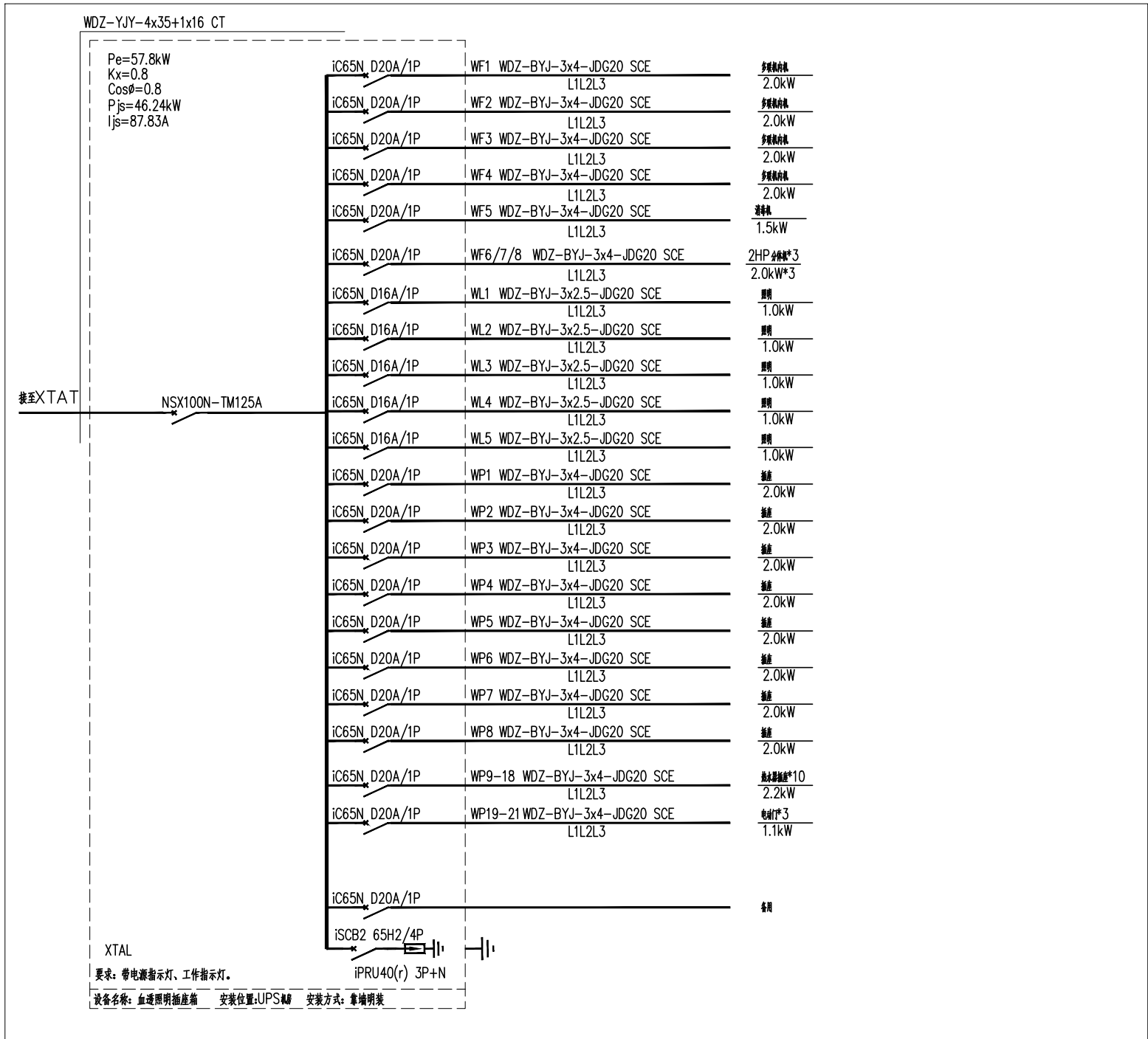
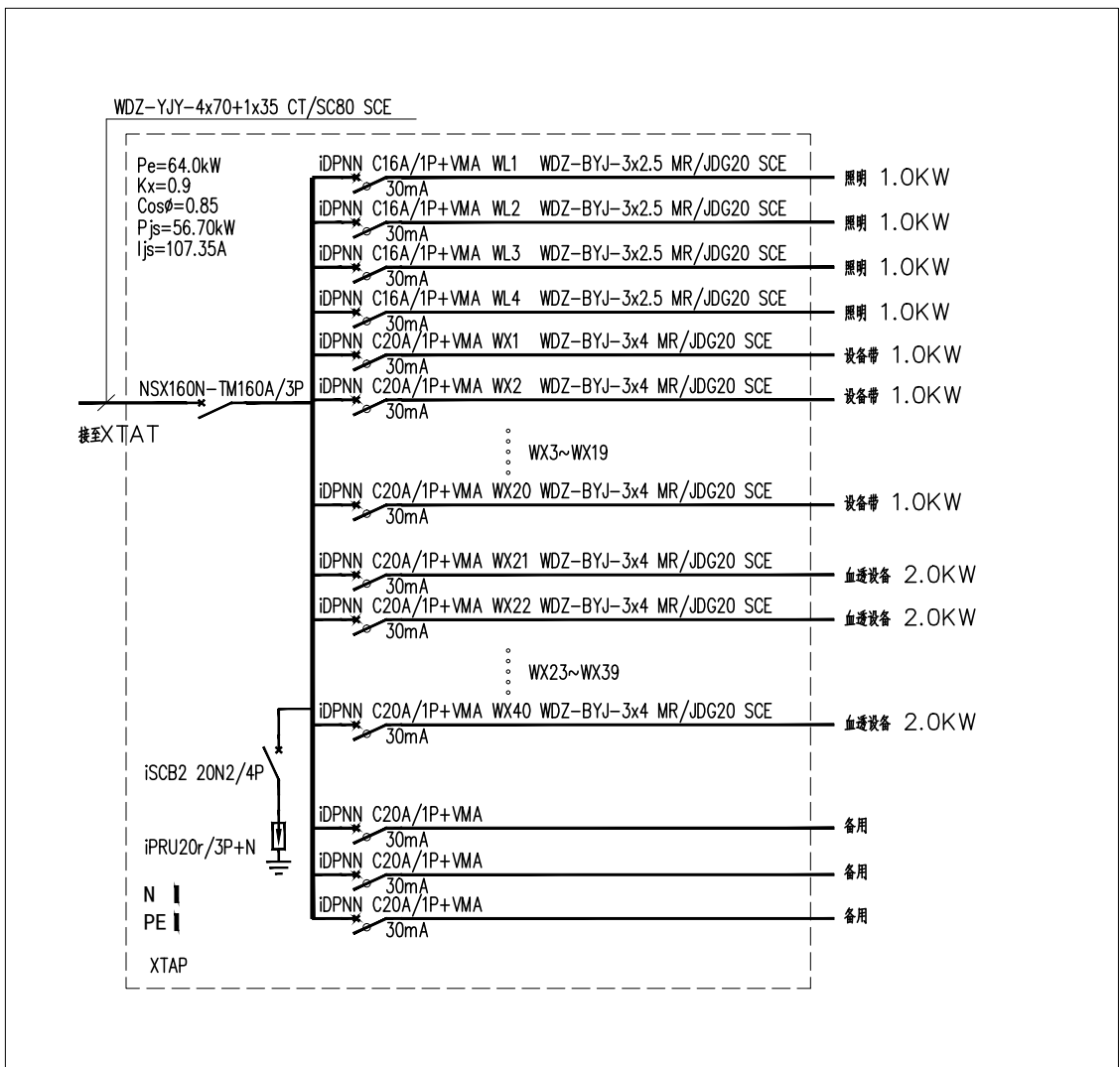
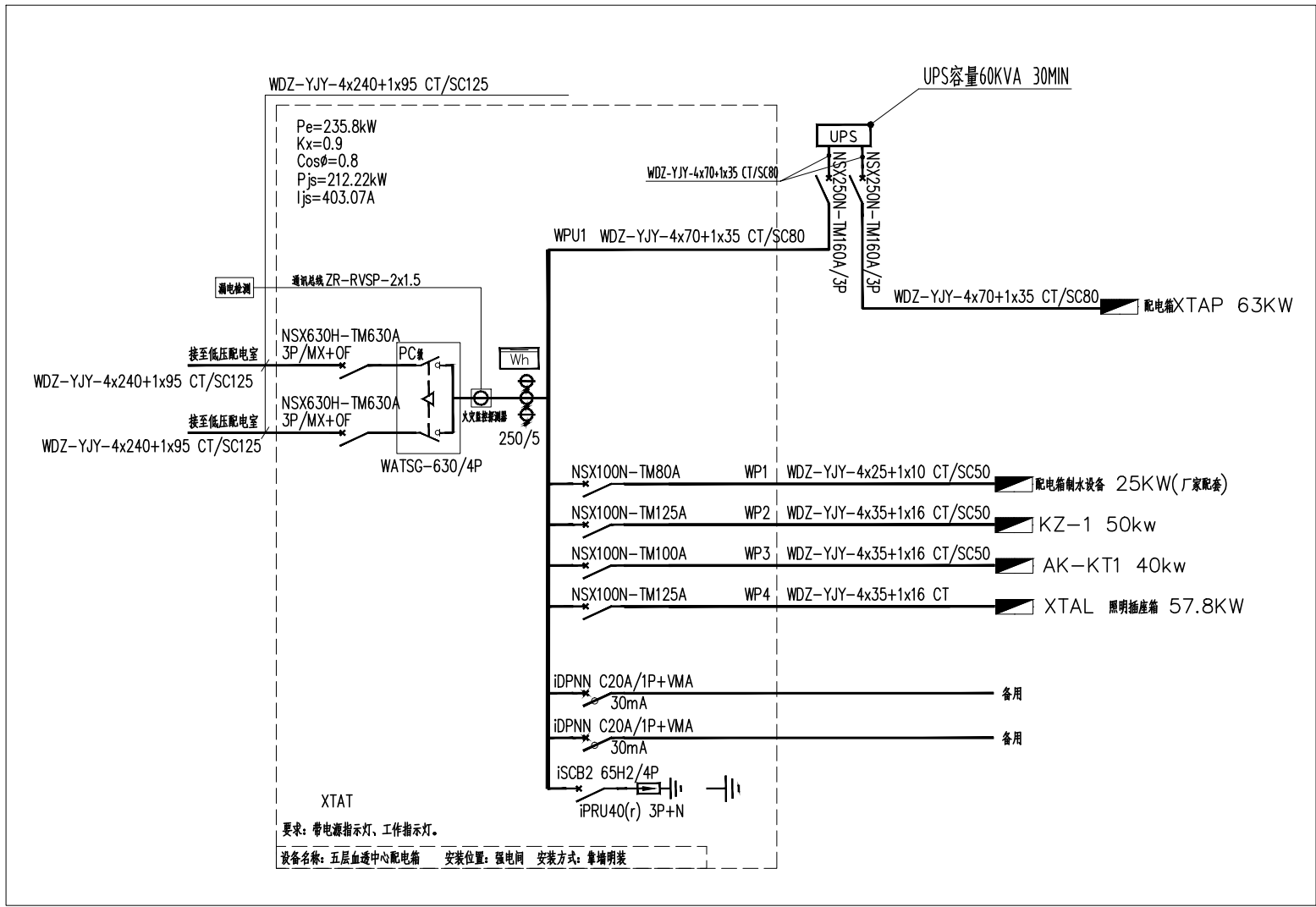
上海传承博华工程设计集团有限公司

Shanghai heritago Bohua architectural planning and Design Co., Ltd
中国·上海 SHAGNHA I, CHINA

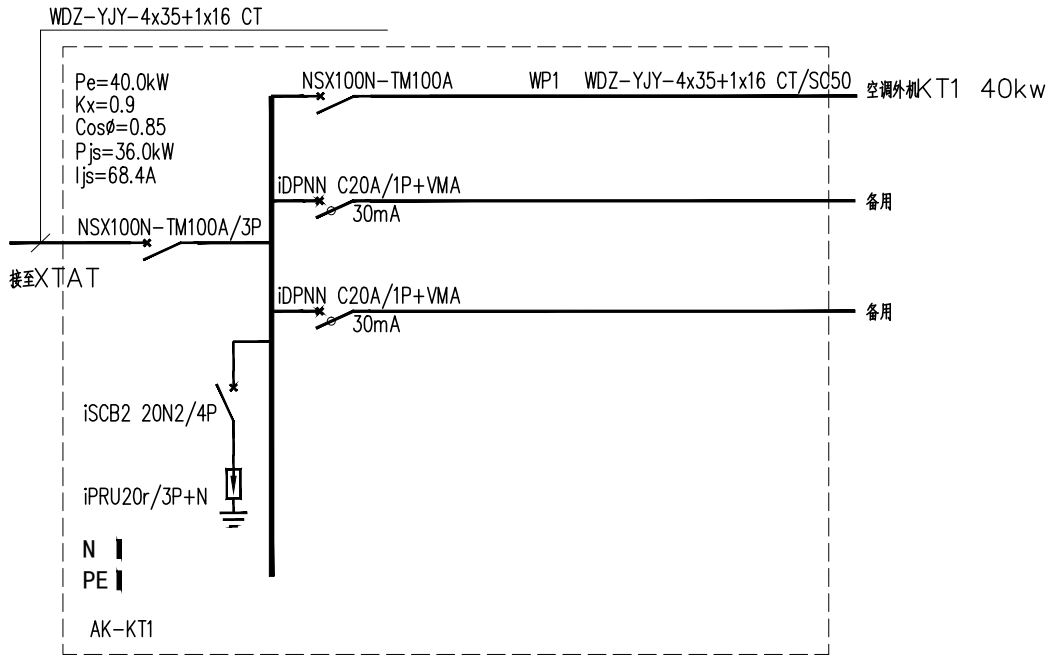
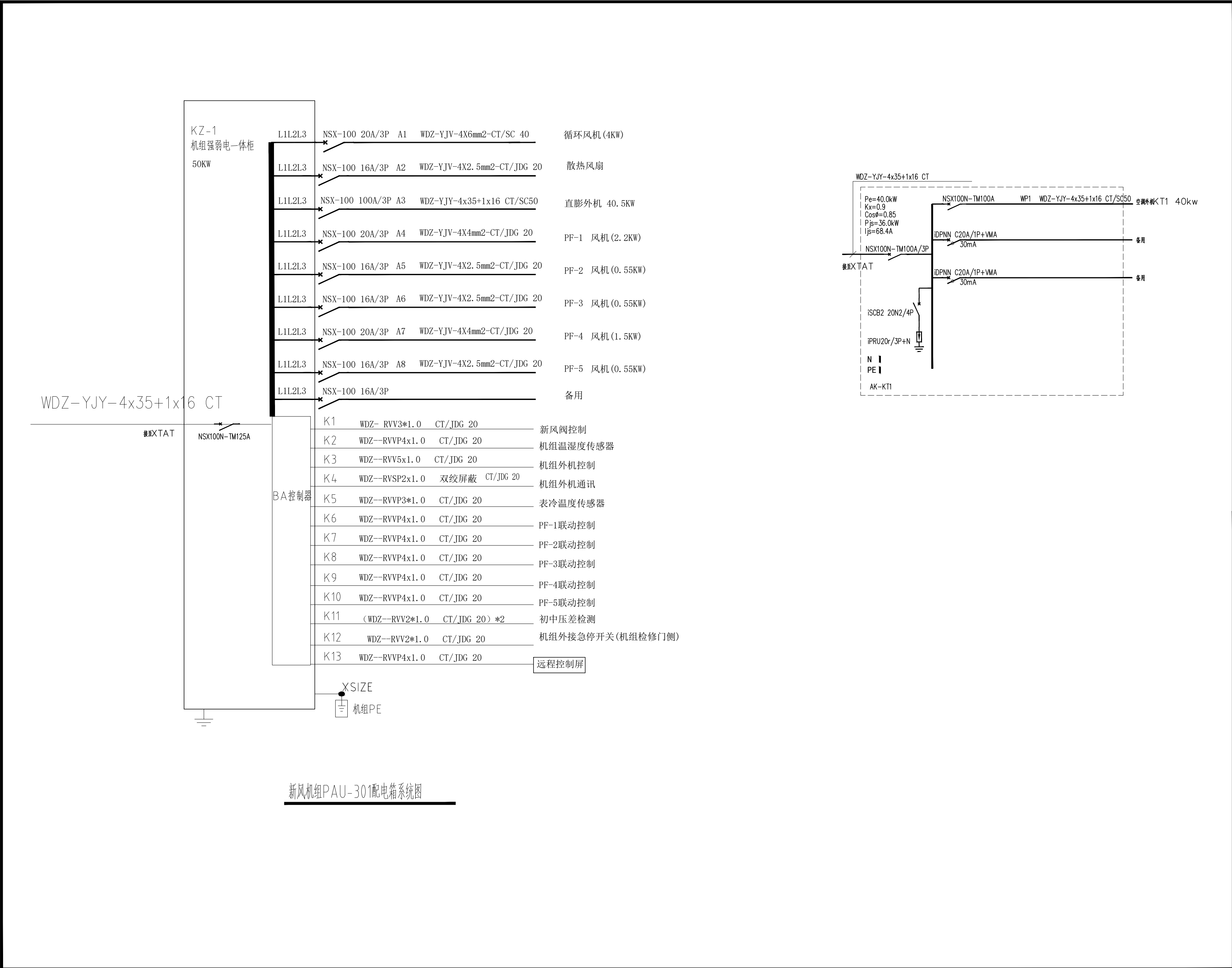
工程设计证书等级：
建筑行业（建筑工程专业）甲级
证书编号：A165002938
市政行业乙级
风景园林工程设计专项乙级
证书编号：A231032392

地址：上海市宝山区梅林路358号11幢B2019室
电话：021-36556686 传真：021-36556686

本图版权属我公司所有，除该工程外对本图的任何用途和复制，须获得我公司的书面许可。



协作设计单位	建设单位	如皋市第四人民医院	工程名称	住院大楼五层血透中心改造项目	子 项	图纸名称	配电箱系统图一	阶 段	施工图	工 程 号	2026GZ06	修改版次	A	图 别	电气	图 号	DS-04	比 例	1:100	日 期	2026.06
--------	------	-----------	------	----------------	-----	------	---------	-----	-----	-------	----------	------	---	-----	----	-----	-------	-----	-------	-----	---------



	实 名	签 名
项目负责人	孙永宏	孙永宏
专业负责人	曹维维	曹维维
设 计 人	葛正阳	葛正阳

注册（执业）章

预留章

出图章

审图章

竣工章

类 别	实 名	签 名
审 定	孙永宏	孙永宏
审 核	孙永宏	孙永宏
校 对	王庆军	王庆军

会 签 栏		
建 筑	孙永宏	孙永宏
结 构	沈刚明	沈刚明
给 排 水	陈 滕	陈 滕
电 气	曹维维	曹维维
暖 通	王洁敏	王洁敏
方 案	徐旭春	徐旭春



上海传承博华工程设计集团有限公司

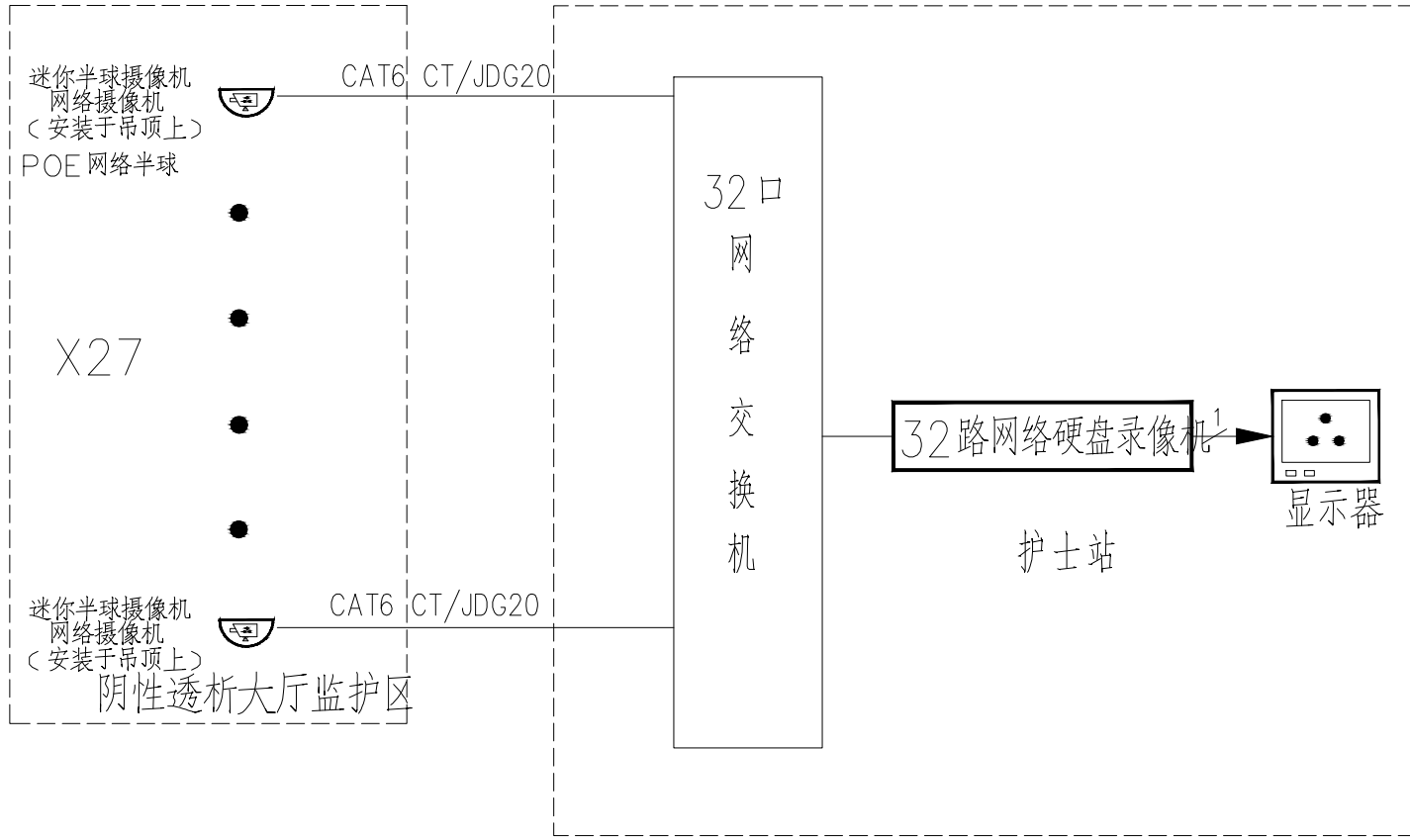
Shanghai heritag architectural planning and design Co., Ltd
中国·上海 SHAGNHA I, CHINA

工程设计证书等级：
建筑行业（建筑工程专业）甲级
证书编号：A165002938
市政行业乙级
风景园林工程设计专项乙级
证书编号：A231032392

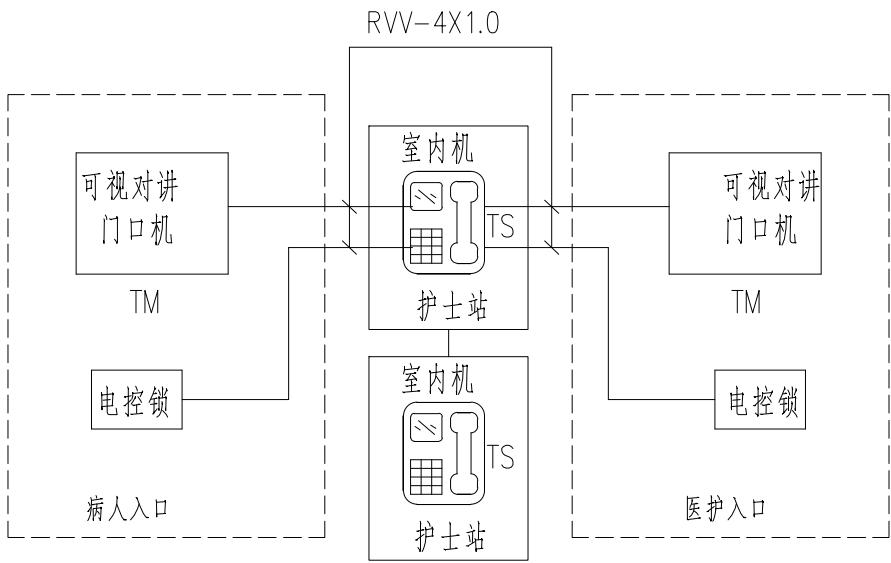
地址：上海市宝山区梅林路358号11幢82019室
电话：021-36556686 传真：021-36556686

本图版权属我公司所有，除该工程外对本图的任何用途和复制，须获得我公司的书面许可。

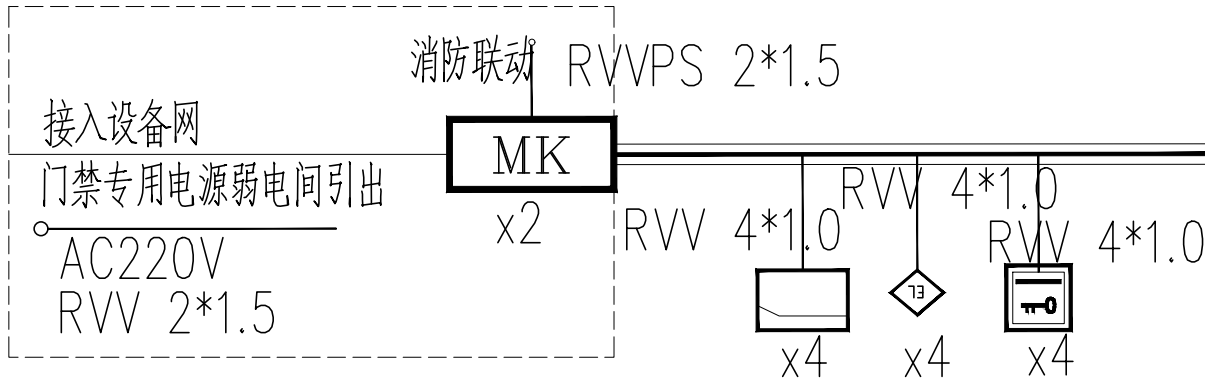
协作设计单位		建设单位	如皋市第四人民医院	工程名称	住院大楼五层血透中心改造项目	子 项		图纸名称	配电箱系统图二	阶 段	施工图	工 程 号	2026GZ06	修改版次	A	图 别	电气	图 号	DS-05	比 例	1:100	日 期	2026.06
--------	--	------	-----------	------	----------------	-----	--	------	---------	-----	-----	-------	----------	------	---	-----	----	-----	-------	-----	-------	-----	---------



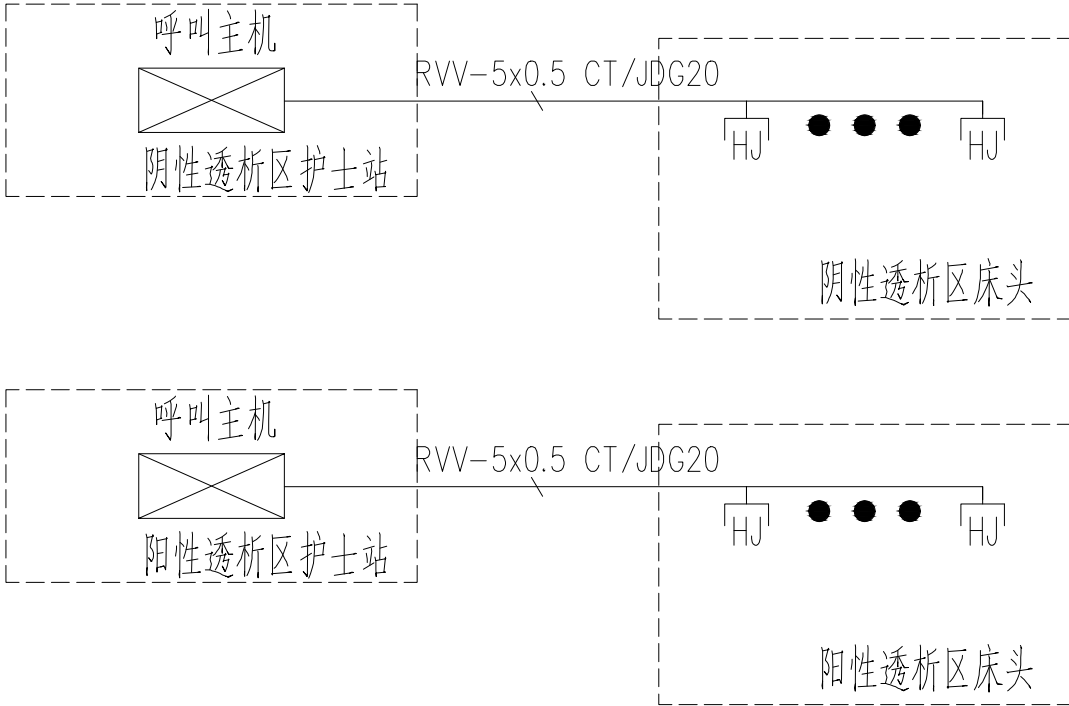
五层血透中心监控系统图



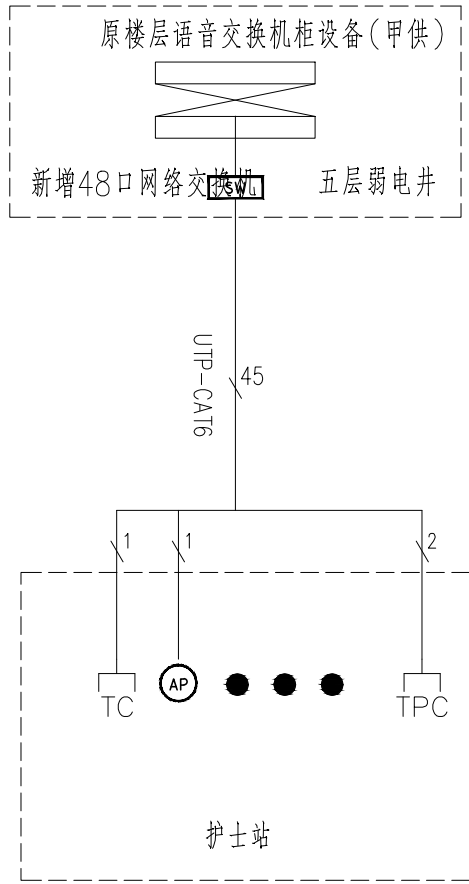
五层血透中心可视对讲门禁系统图



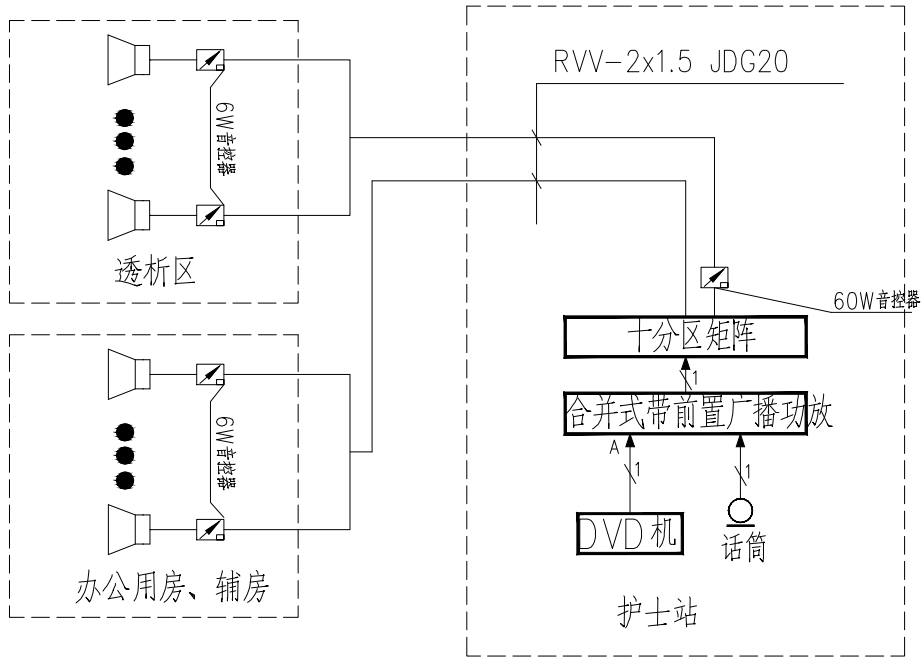
血透中心门禁系统图



五层血透中心呼叫对讲系统图



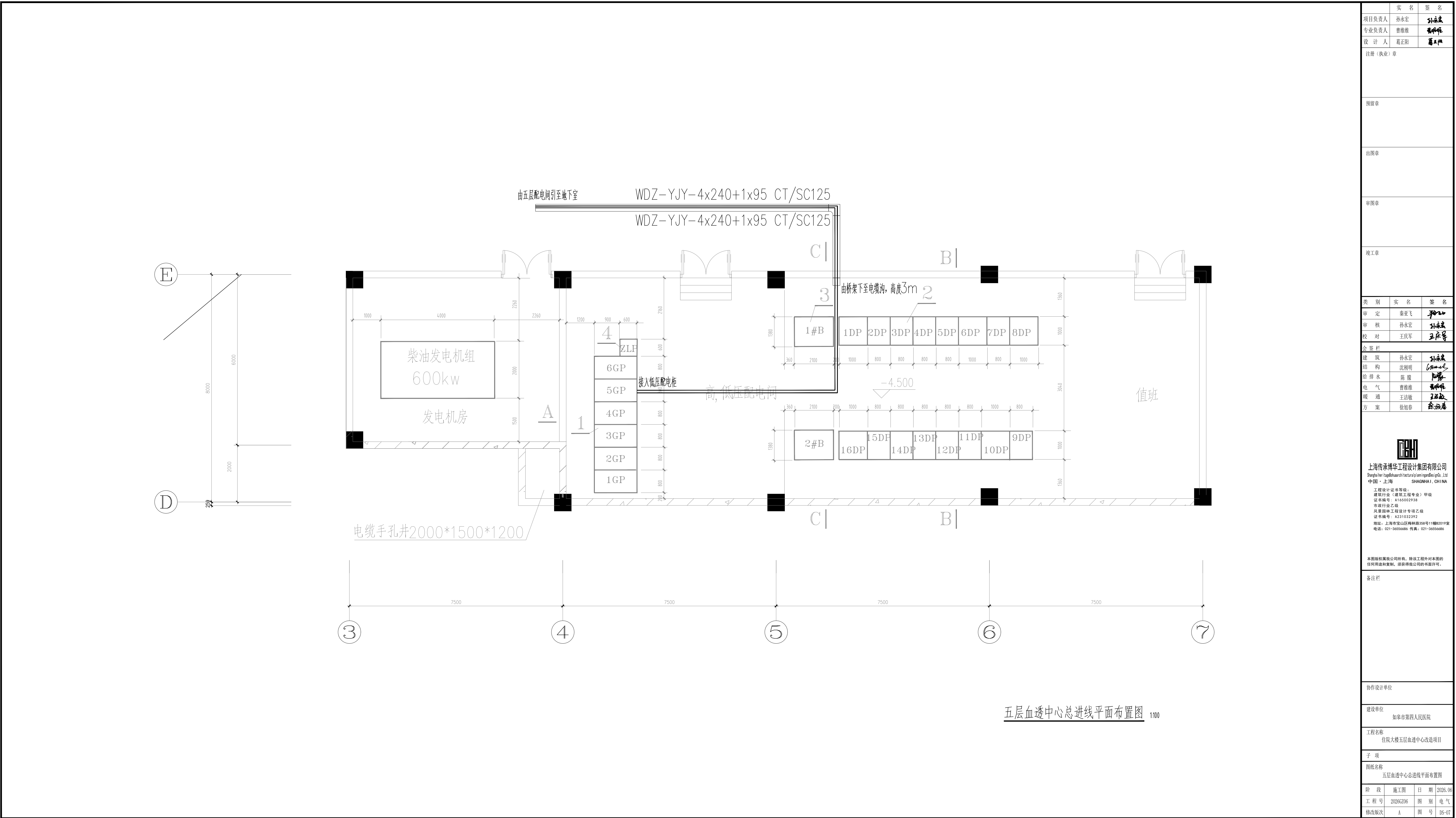
五层血透中心网络系统图



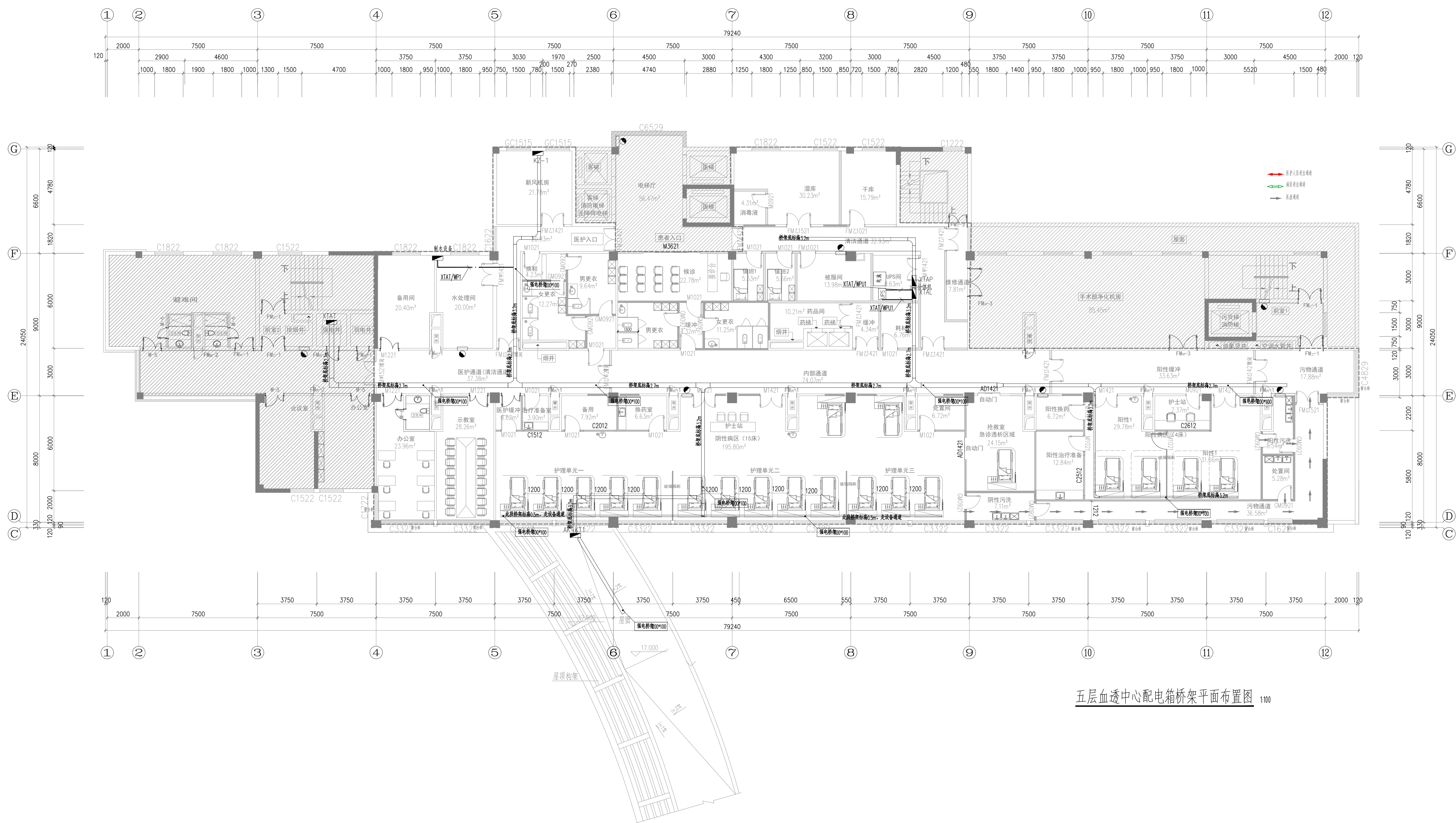
说明: 1. 所有音频主干线缆选用两芯1.5平方音频线。
2. 音频支线选用两芯0.75平方音频线。

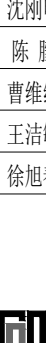
五层血透中心背景音乐系统图

	实 名	签 名
项目负责人	孙永宏	孙永宏
专业负责人	曹维维	曹维维
设 计 人	葛正阳	葛正阳
注册(执业)章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		
类 别	实 名	签 名
审 定	孙永宏	孙永宏
审 核	孙永宏	孙永宏
校 对	王庆军	王庆军
会 签 栏		
建 筑	孙永宏	孙永宏
结 构	沈刚明	沈刚明
给 排 水	陈 滕	陈 滕
电 气	曹维维	曹维维
暖 通	王洁敏	王洁敏
方 案	徐旭春	徐旭春
 上海传承博华工程设计集团有限公司 Shanghai heritage Bohua architectural planning and design Co., Ltd 中国·上海SHAGNHA I, CHINA 工程设计证书等级: 建筑行业(建筑工程专业)甲级 证书编号: A165002938 市政行业乙级 风景园林工程设计专项乙级 证书编号: A231032392 地址: 上海市宝山区梅林路358号11幢B2019室 电话: 021-36556686 传真: 021-36556686		
本图版权属我公司所有, 除该工程外对本图的任何用途和复制, 须获得我公司的书面许可。		



	实 名	签 名
项目负责人	孙永宏	孙永宏
专业负责人	曹维维	曹维维
设 计 人	葛正阳	葛正阳
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		
类 别	实 名	签 名
审 定	秦亚飞	秦亚飞
审 核	孙永宏	孙永宏
校 对	王庆军	王庆军
合 签 栏		
建 筑	孙永宏	孙永宏
结 构	沈刚明	沈刚明
给 排 水	陈 蓉	陈 蓉
电 气	曹维维	曹维维
暖 通	王洁敏	王洁敏
方 案	徐旭春	徐旭春
SHANGHAI 上海传承博华工程设计集团有限公司 Shanghai Chengshuobohua Engineering Design Group Co., Ltd. 中国 · 上海 SHANGHAI, CHINA 工程设计证书等级： 建筑行业（建筑工程专业）甲级 证书编号：A165002938 甲级行业乙级 风景园林工程设计专项乙级 证书编号：A231032392 地址：上海市金山区枫林路368号11幢82019室 电话：021-36556686 传真：021-36556686		
本图版权属我公司所有，除该工程外对本图的任何用途和复制，须获得我公司的书面许可。		
备注栏		
协作设计单位		
建设单位 如皋市第四人民医院		
工程名称 住院大楼五层血透中心改造项目		
子 项		
图纸名称 五层血透中心总进线平面布置图		
阶 段	施工图	日 期 2026.06
工 程 号	20260206	图 别 电 气
修改版次	A	图 号 DS-07



	实 名	签 名
项目负责人	孙永宏	孙永宏
专业负责人	曹维维	曹维维
设 计 人	顾正阳	顾正阳
注册（执业）章		
预盖章		
出图章		
审图章		
竣工章		
类 别	实 名	签 名
审 定	秦亚飞	秦亚飞
审 核	孙永宏	孙永宏
校 对	王庆军	王庆军
会 签 栏		
建 筑	孙永宏	孙永宏
结 构	沈明明	沈明明
给 排 水	曹维维	曹维维
电 气	陈 强	陈 强
暖 通	王法楠	王法楠
方 案	徐恒春	徐恒春
 上海传承博华工程设计集团有限公司 Shanghai Chengbohua Engineering Design Group Co., Ltd. 中国 · 上海 SHANGHAI, CHINA 工程设计证书编号： 建筑行业（建筑工程专业）甲级 证书编号：A165002938 市政行业乙级 风景园林工程设计专项乙级 证书编号：A231023292 地址：上海市宝山区杨林路358号11幢B2019室 电话：021-36565686 传真：021-36565686		
本图版属版权公司所有，除该工程外本图的任何用途和复制，须经该公司的书面许可。		
备注栏		
协作设计单位		
建设单位		
如皋市第四人民医院		
工程名称		
住院大楼五层连廊中心改造项目		
子 项		
图纸名称		
五层连廊中心配电箱桥架平面布置图		
阶 段	施 工 图	日 期
工 程 号	202067206	图 别 电 气
修改版次	A 图	图 号 DS-048

	实 名	签 名
项目负责人	孙永宏	孙永宏
专业负责人	曹维维	曹维维
设 计 人	葛正阳	葛正阳

注册《执业》章

预留章

出图章

审图章

竣工章

类 别	实 名	签 名
审 定	秦亚飞	秦亚飞
审 核	孙永宏	孙永宏
校 对	王庆军	王庆军

合 签 栏	实 名	签 名
建 筑	孙永宏	孙永宏
结 构	沈刚明	沈刚明
给 排 水	陈 露	陈 露
电 气	曹维维	曹维维
暖 通	王洁敏	王洁敏
方 案	徐旭彭	徐旭彭



上海传承博华工程设计集团有限公司
Shanghai Shengda Engineering Group Co., Ltd.
中国·上海 SHANGHAI, CHINA

工程设计证书等级：
建筑行业（建筑工程专业）甲级
证书编号：A165002938
甲级注册工程师
风景园林工程设计专项乙级
证书编号：A231032392
地址：上海市金山区枫林路58号11幢2019室
电话：021-36556686 传真：021-36556686

本图版权归属我公司所有，除该工程外对本图的任何用途和复制，须获得我公司的书面许可。

备注栏

协作设计单位

建设单位
如皋市第四人民医院

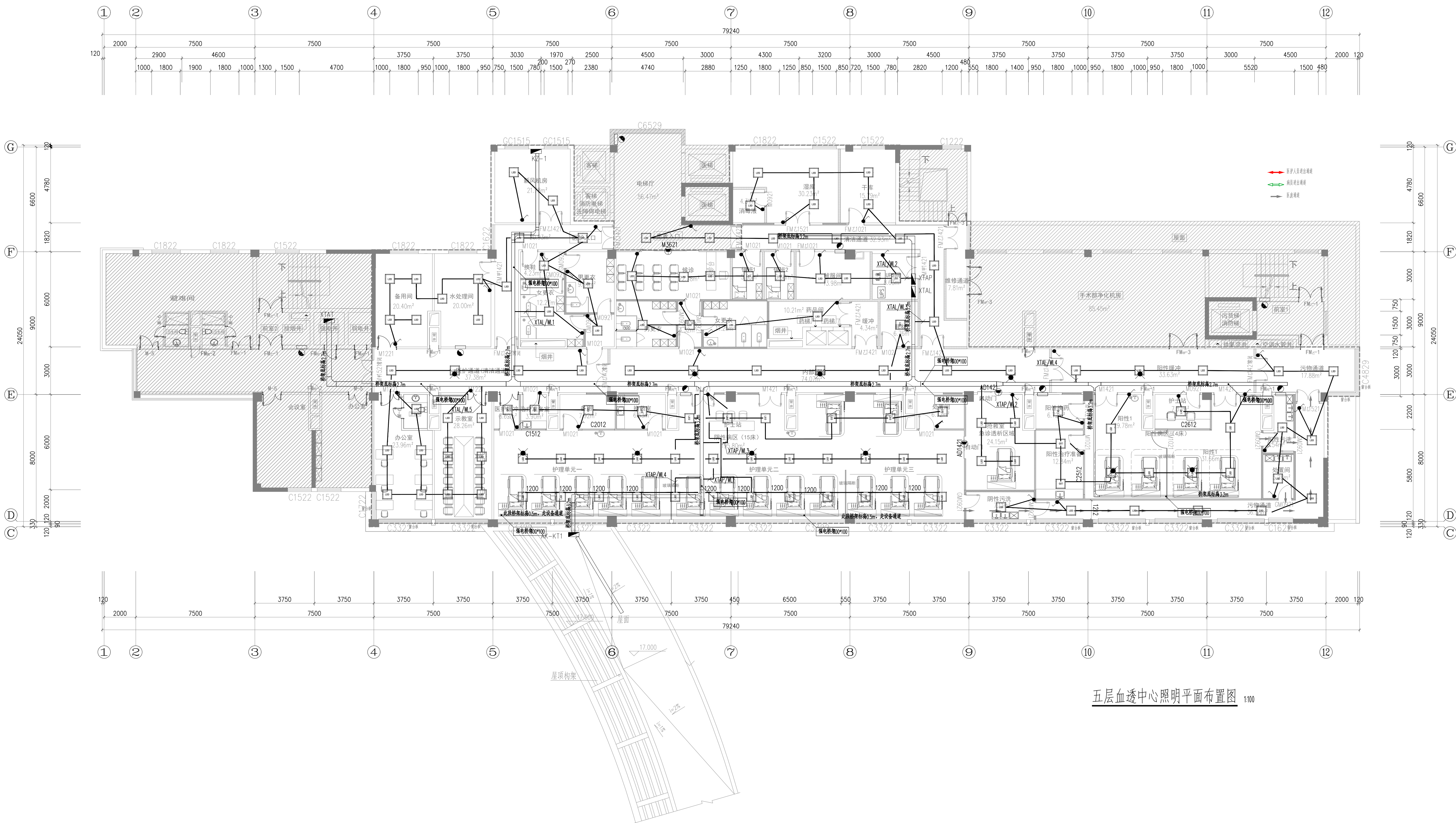
工程名称
住院大楼五层血透中心改造项目

子 项

图纸名称
五层血透中心照明平面布置图

阶 段	施 工 图	日 期	2025.06
工 程 号	2026G206	图 别	电 气
修改版次	A	图 号	DS-09

未加盖本公司出图章无效 A1+1/AA1



五层血透中心照明平面布置图 1:100

实 名	签 名
项目负责人	孙永宏
专业负责人	曹维维
设 计 人	葛正阳

注册《执业》章

预留章

出图章

审图章

竣工章

类 别	实 名	签 名
审 定	秦亚飞	秦亚飞
审 核	孙永宏	孙永宏
校 对	王庆军	王庆军

合 签 栏		
建 筑	孙永宏	孙永宏
结 构	沈刚明	沈刚明
给 排 水	陈 露	陈 露
电 气	曹维维	曹维维
暖 通	王洁敏	王洁敏
方 案	徐旭彪	徐旭彪



上海传承博华工程设计集团有限公司
Shanghai Taicheng Bo Hua Engineering Design Group Co., Ltd.
中国·上海 SHANGHAI, CHINA

工程设计证书等级：
建筑行业（建筑工程专业）甲级
证书编号：A165002938
房屋建筑工程
风景园林工程设计专项乙级
证书编号：A231032392
地址：上海市金山区枫林路58号11幢B2019室
电话：021-36556866 传真：021-36556868

本图版权归属我公司所有，除该工程外对本图的任何用途和复制，须获得我公司的书面许可。

备注栏

协作设计单位

建设单位

工程名称

子 项

图纸名称

阶 段

工 程 号

修改版次

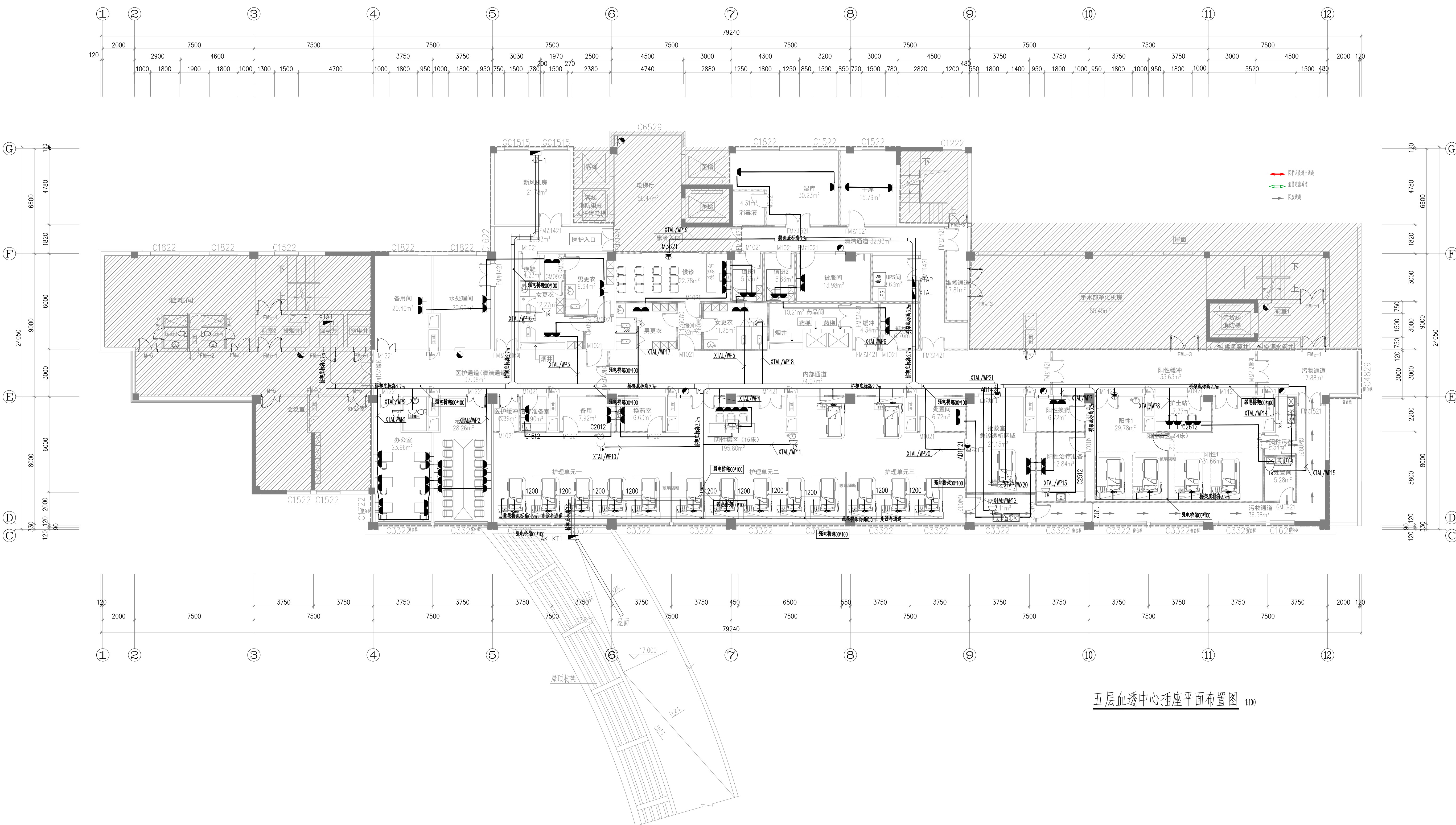
图 号

图 别

电 气

DS-10

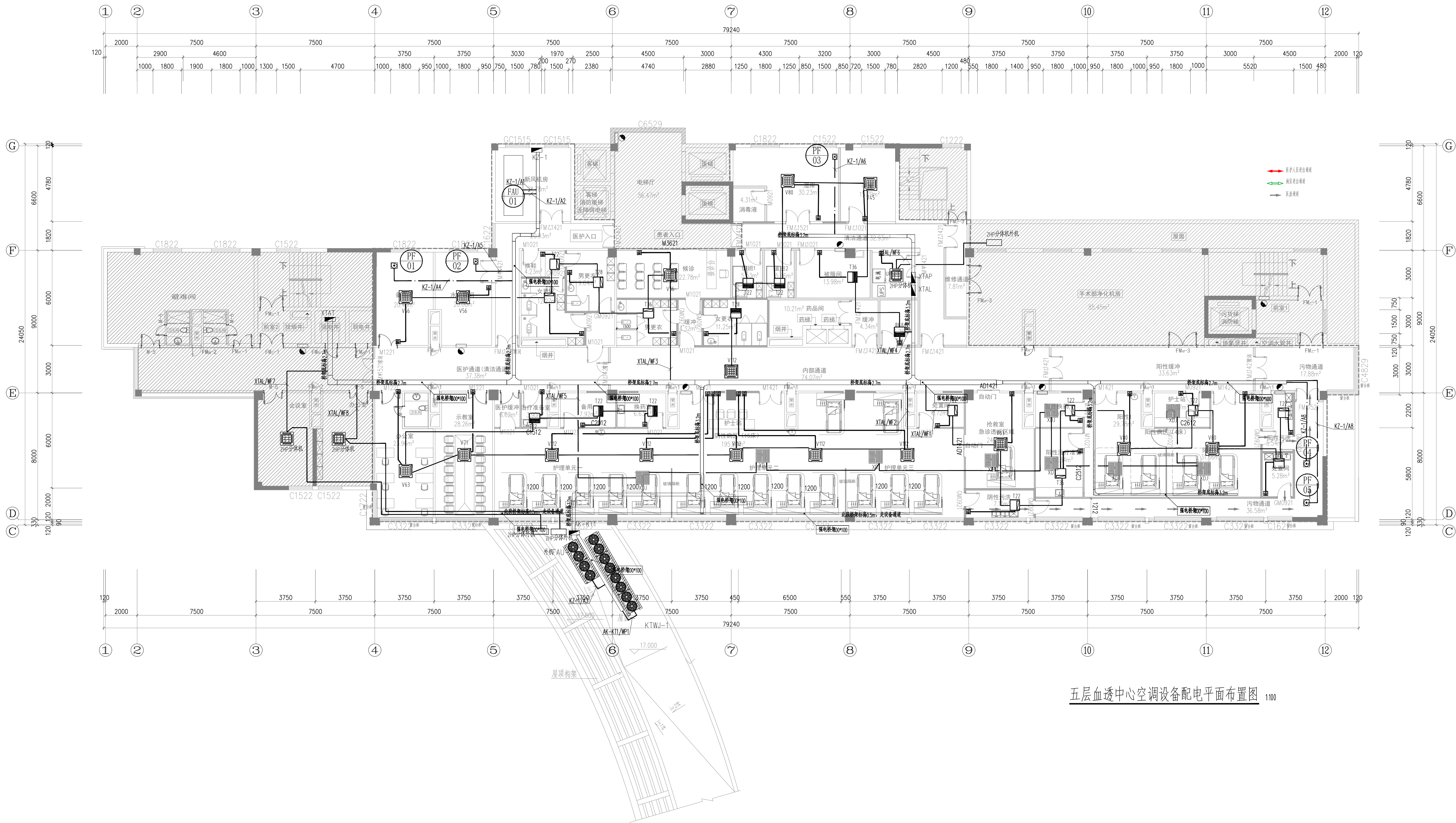
未盖章本公司出图无效 A1+1/AA1



五层血透中心插座平面布置图 1:100

	实 名	签 名
项目负责人	孙永宏	孙永宏
专业负责人	曹维维	曹维维
设 计 人	葛正阳	葛正阳
注册《执业》章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		
类 别	实 名	签 名
审 定	秦亚飞	秦亚飞
审 核	孙永宏	孙永宏
校 对	王庆军	王庆军
合 签 栏		
建 筑	孙永宏	孙永宏
结 构	沈刚明	沈刚明
给 排 水	陈 露	陈 露
电 气	曹维维	曹维维
暖 通	王洁敏	王洁敏
方 案	徐旭彪	徐旭彪
上海传承博华工程设计集团有限公司 Shanghai Chengchuan Bohua Engineering Design Group Co., Ltd. 中国·上海 SHANGHAI, CHINA 工程资质证书等级: 建筑行业《建筑工程专业》甲级 证书编号: A165002938 甲级资质证书 风景园林工程设计专项乙级 证书编号: A231032392 地址: 上海市金山区枫林街道56号11幢82019室 电话: 021-36556686 传真: 021-36556686		
本图版权归属我公司所有, 除该工程外对本图的任何用途和复制, 须获得我公司的书面许可。		
备注栏		
协作设计单位		
建设单位 如皋市第四人民医院		
工程名称 住院大楼五层血透中心改造项目		
子 项		
图纸名称 五层血透中心空调设备配电平面布置图		
阶 段	施工图	日 期 2025.06
工 程 号	20260206	图 别 电气
修改版次	A	图 号 DS-11

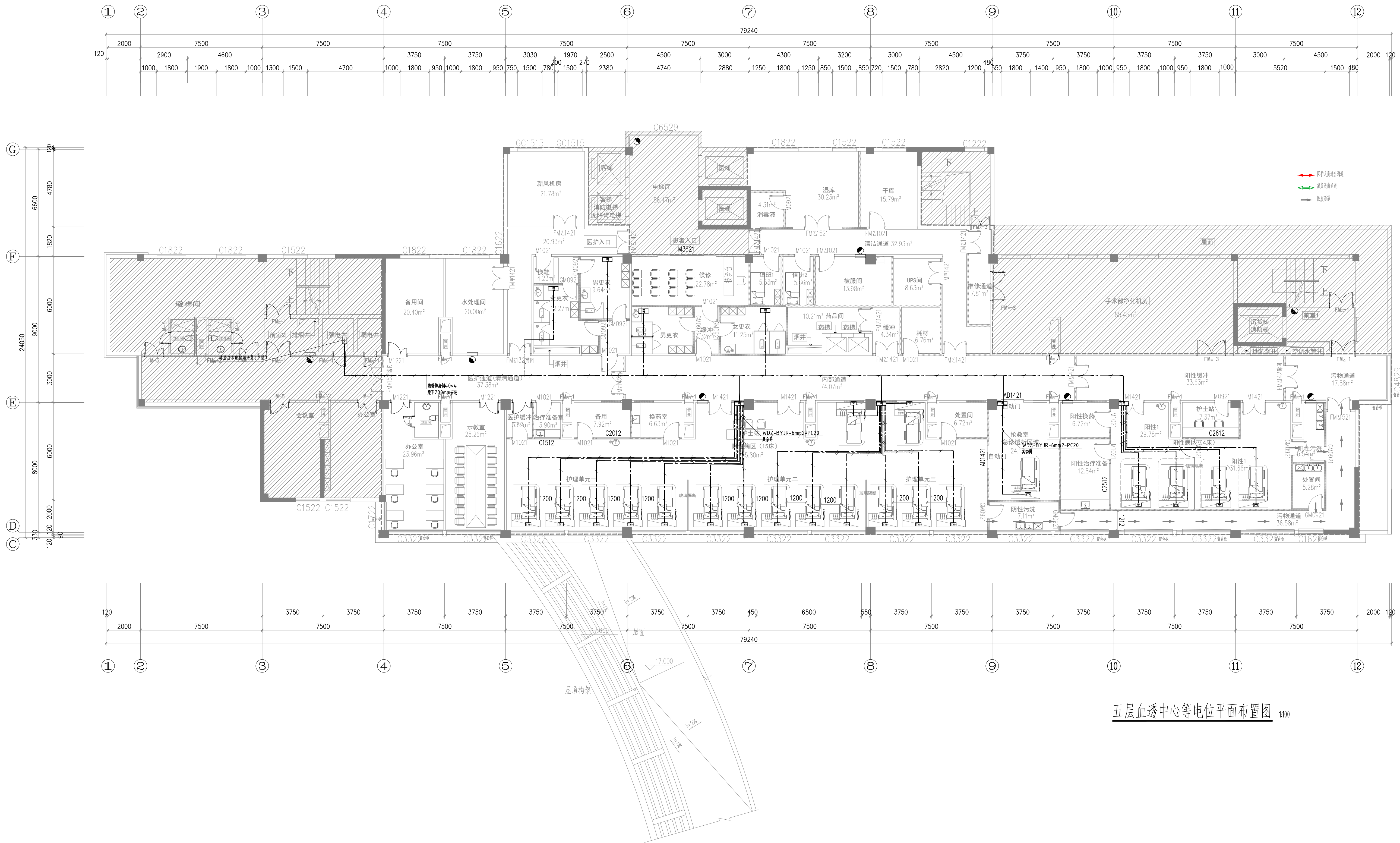
未盖章本公司出图无效 A1-1/AA1



五层血透中心空调设备配电平面布置图 1:100

	实 名	签 名
项目负责人	孙永宏	孙永宏
专业负责人	曹维维	曹维维
设 计 人	葛正阳	葛正阳
注册《执业》章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		
类 别	实 名	签 名
审 定	秦亚飞	秦亚飞
审 核	孙永宏	孙永宏
校 对	王庆军	王庆军
会 签 栏		
建 筑	孙永宏	孙永宏
结 构	沈刚明	沈刚明
给 排 水	陈 露	陈 露
电 气	曹维维	曹维维
暖 通	王洁敏	王洁敏
方 案	徐旭彪	徐旭彪
SHANGHAI 上海传承博华工程设计集团有限公司 Shanghai Chengchonghua Engineering Design Group Co., Ltd. 中国·上海 SHANGHAI, CHINA 工程设计证书等级: 建筑行业《建筑工程专业》甲级 证书编号: A165002938 房屋建筑工程 风景园林工程设计专项乙级 证书编号: A231032392 地址: 上海市金山区枫林街道56号11幢82019室 电话: 021-36556686 传真: 021-36556686		
本图版权归我公司所有, 除该工程外对本图的任何用途和复制, 须经得我公司的书面许可。		
备注栏		
协作设计单位		
建设单位 如皋市第四人民医院		
工程名称 住院大楼五层血透中心改造项目		
子 项		
图纸名称 五层血透中心等电位平面布置图		
阶 段	施 工 图	日 期 2025.06
工 程 号	202506206	图 别 电 气
修改版次	A	图 号 DS-12

未加盖本公司出图章无效 A1+1/AA1



五层血透中心等电位平面布置图 1:100

	实 名	签 名
项目负责人	孙永宏	孙永宏
专业负责人	曹维维	曹维维
设 计 人	葛正阳	葛正阳

注册《执业》章

预留章

出图章

审图章

竣工章

类 别	实 名	签 名
审 定	秦亚飞	秦亚飞
审 核	孙永宏	孙永宏
校 对	王庆军	王庆军

会 签 栏	
建 筑	孙永宏
结 构	沈刚明
给 排 水	陈 露
电 气	曹维维
暖 通	王洁敏
方 案	徐旭彭



上海传承博华工程设计集团有限公司
Shanghai Shengda Engineering Design Group Co., Ltd.
中国·上海 SHANGHAI, CHINA

工程设计证书等级:
建筑行业《建筑工程专业》甲级
证书编号: A165002938
房屋建筑工程
风景园林工程设计专项乙级
证书编号: A231032392
地址: 上海市金山区枫林路58号11幢2019室
电话: 021-36556686 传真: 021-36556686

本图版权归属我公司所有, 除该工程外对本图的任何用途和复制, 须经得我公司的书面许可。

备注栏

协作设计单位

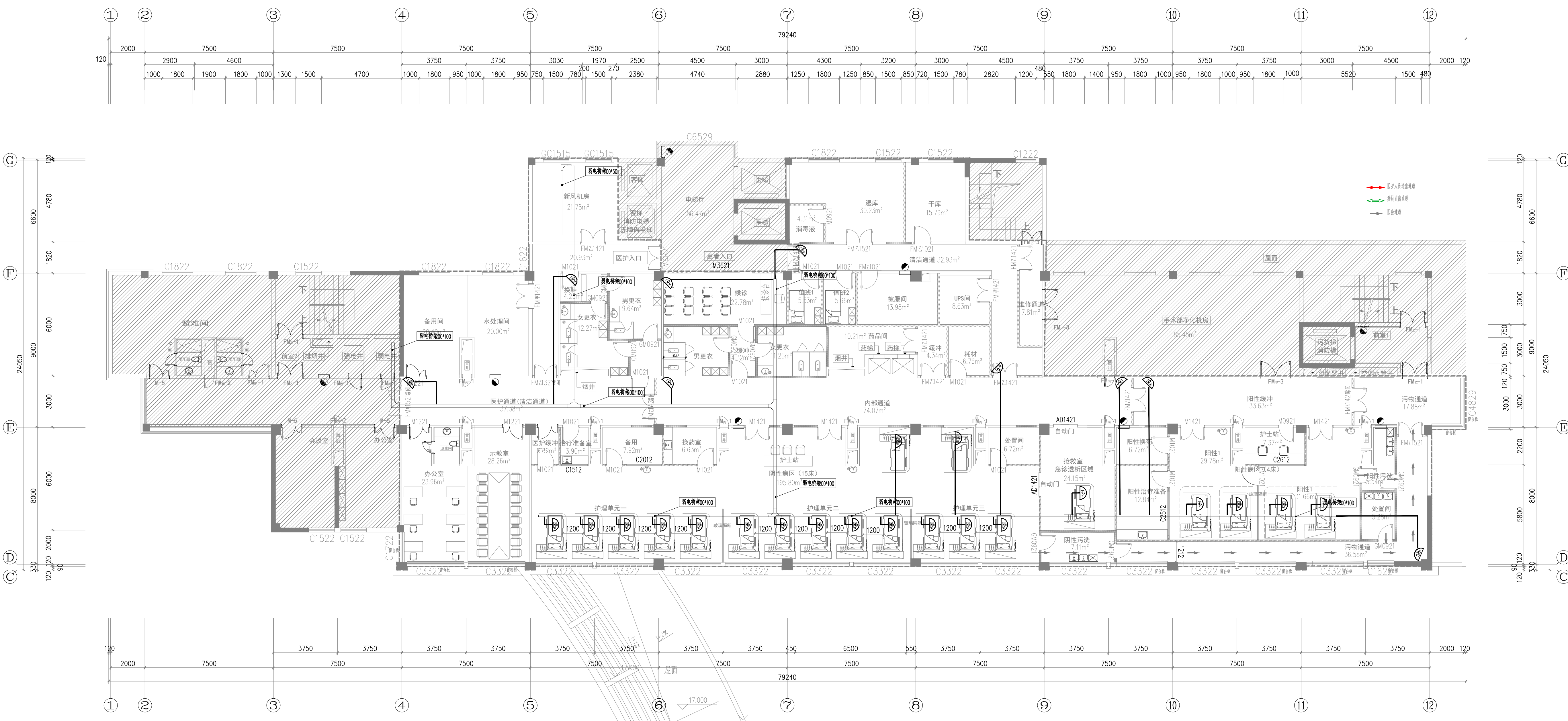
建设单位
如皋市第四人民医院

工程名称
住院大楼五层血透中心改造项目

子 项
图纸名称
五层血透中心监控平面布置图

阶 段	施 工 图	日 期	2025.06
工 程 号	20260206	图 别	电 气
修改版次	A	图 号	DS-13

未加盖本公司出图章无效 A11-1/AA1



五层血透中心监控平面布置图 1:100

图例	名称	安装方式
□	单口电话插座	壁挂距地0.3m
□	单口网络插座	壁挂距地0.3m/设备带
□	双口网络插座	壁挂距地0.3m
□	双口电话网络插座	壁挂距地0.3m
□	有线电视插座	壁挂距地0.3m
□	呼叫分机	设备带
□	可视对讲室内机	壁挂距地1.4m
□	可视对讲门口机	壁挂距地1.4m
□	全景彩色摄像机	吊顶上

系统名称	导线及敷设方式
电话系统	UTP-CAT6-JDG20-ACC,WC
网络系统	UTP-CAT6-JDG20-ACC,WC
可视对讲门禁系统	RVV-4X1.0-JDG20-ACC,WC
有线电视系统	SYWV-75-5-JDG20-ACC,WC
监控系统	UTP-CAT6-JDG20-ACC,WC
呼叫系统	RVSP-4X0.75-JDG20-ACC,WC

实 名	签 名
项目负责人	孙永宏
专业负责人	曹维维
设 计 人	葛正阳

注册《执业》章

预留章

出图章

审图章

竣工章

类 别	实 名	签 名
审 定	秦亚飞	秦亚飞
审 核	孙永宏	孙永宏
校 对	王庆军	王庆军

会 签 栏	
建 筑	孙永宏
结 构	沈刚明
给 排 水	陈 露
电 气	曹维维
暖 通	王洁敏
方 案	徐旭彪



上海传承博华工程设计集团有限公司
Shanghai Chengbo Huahua Engineering Design Group Co., Ltd.
中国·上海 SHANGHAI, CHINA

工程设计证书等级：
建筑行业《建筑工程专业》甲级
证书编号：A165002938
房屋建筑工程
风景园林工程设计专业乙级
证书编号：A231032392
地址：上海市金山区枫林路558号11幢B2019室
电话：021-36556686 传真：021-36556686

本图版权归我公司所有，除该工程外对本图的任何用途和复制，须经得我公司的书面许可。

备注栏

协作设计单位

建设单位
如皋市第四人民医院

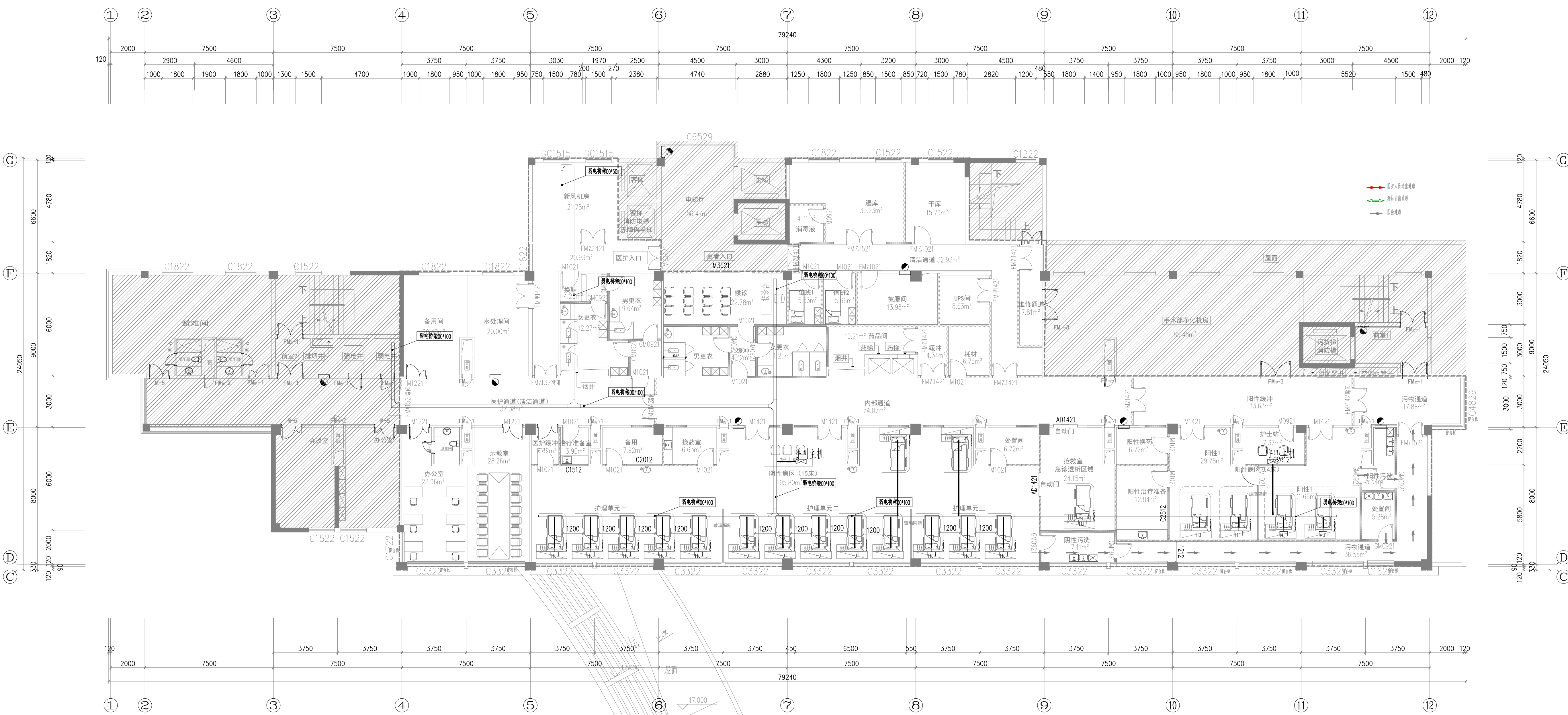
工程名称
住院大楼五层血透中心改造项目

子 项

图纸名称
五层血透中心呼叫平面布置图

阶 段	施 工 图	日 期	2025.06
工 程 号	202506206	图 别	电 气
修改版次	A	图 号	DS-14

未加盖本公司出图章无效 A11/1(AA1)



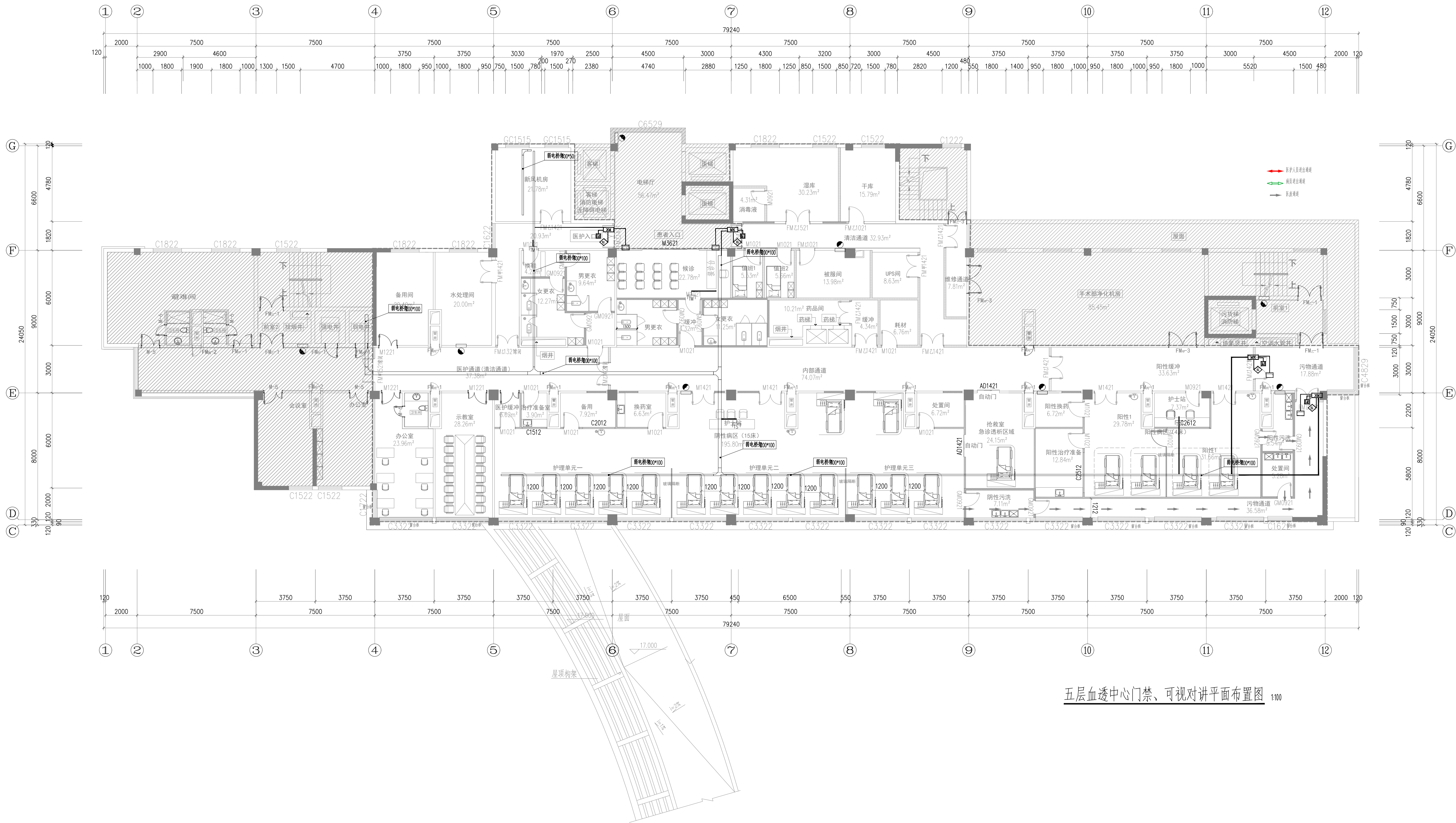
名称	安装方式
单口电话插座	壁挂距地0.3m
单口网络插座	壁挂距地0.3m/设备带
双口网络插座	壁挂距地0.3m
双口电话网络插座	壁挂距地0.3m
有线电视插座	壁挂距地0.3m
呼叫分机	设备带
可视对讲室内机	壁挂距地1.4m
可视对讲门口机	壁挂距地1.4m
全景彩色摄像机	吊顶上

系统名称	导线及敷设方式
电话系统	UTP-CAT6-JDG20-ACC,WC
网络系统	UTP-CAT6-JDG20-ACC,WC
可视对讲门禁系统	RVV-4X1.0-JDG20-ACC,WC
有线电视系统	SYWV-75-5-JDG20-ACC,WC
监控系统	UTP-CAT6-JDG20-ACC,WC
呼叫系统	RVSP-4X0.75-JDG20-ACC,WC

五层血透中心呼叫平面布置图 1:100

	实 名	签 名
项目负责人	孙永宏	孙永宏
专业负责人	曹维维	曹维维
设 计 人	葛正阳	葛正阳
注册《执业》章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		
类 别	实 名	签 名
审 定	秦亚飞	秦亚飞
审 核	孙永宏	孙永宏
校 对	王庆军	王庆军
会 签 栏		
建 筑	孙永宏	孙永宏
结 构	沈刚明	沈刚明
给 排 水	陈 露	陈 露
电 气	曹维维	曹维维
暖 通	王洁敏	王洁敏
方 案	徐旭彪	徐旭彪
上海传承博华工程设计集团有限公司 Shanghai Chengchonghua Engineering Design Group Co., Ltd. 中国·上海 SHANGHAI, CHINA 工程设计证书等级: 建筑行业《建筑工程专业》甲级 证书编号: A165002938 房屋行业乙级 风景园林工程设计专项乙级 证书编号: A231032392 地址: 上海市金山区枫林街道56号11幢2019室 电话: 021-36556686 传真: 021-36556686		
本图版权归我公司所有, 除该工程外对本图的任何用途和复制, 须经得我公司的书面许可。		
备注栏		
协作设计单位		
建设单位 如皋市第四人民医院		
工程名称 住院大楼五层血透中心改造项目		
子 项		
图纸名称 五层血透中心门禁、可视对讲平面布置图		
阶 段	施工图	日 期 2025.06
工 程 号	202506206	图 别 电气
修改版次	A	图 号 DS-15

未加盖本公司出图章无效 A1+1/AA1



五层血透中心门禁、可视对讲平面布置图 1:100

实 名	签 名
项目负责人 孙永宏	孙永宏
专业负责人 曹维维	曹维维
设 计 人 葛正阳	葛正阳

注册《执业》章

预留章

出图章

审图章

竣工章

类 别	实 名	签 名
审 定	秦亚飞	秦亚飞
审 核	孙永宏	孙永宏
校 对	王庆军	王庆军

会 签 栏	
建 筑	孙永宏
结 构	沈刚明
给 排 水	陈 露
电 气	曹维维
暖 通	王洪敏
方 案	徐旭彪

上海传承博华工程设计集团有限公司
Shanghai Chengchuanbohua Engineering Design Group Co., Ltd.
中国·上海 SHANGHAI, CHINA
工程设计证书等级:
建筑行业《建筑工程专业》甲级
证书编号: A165002938
房屋行业乙级
风景园林工程设计专项乙级
证书编号: A231032392
地址: 上海市金山区枫林路58号11幢2019室
电话: 021-36556686 传真: 021-36556686

本图版权归属我公司所有, 除该工程外对本图的任何用途和复制, 须获得我公司的书面许可。

备注栏

协作设计单位

建设单位
如皋市第四人民医院

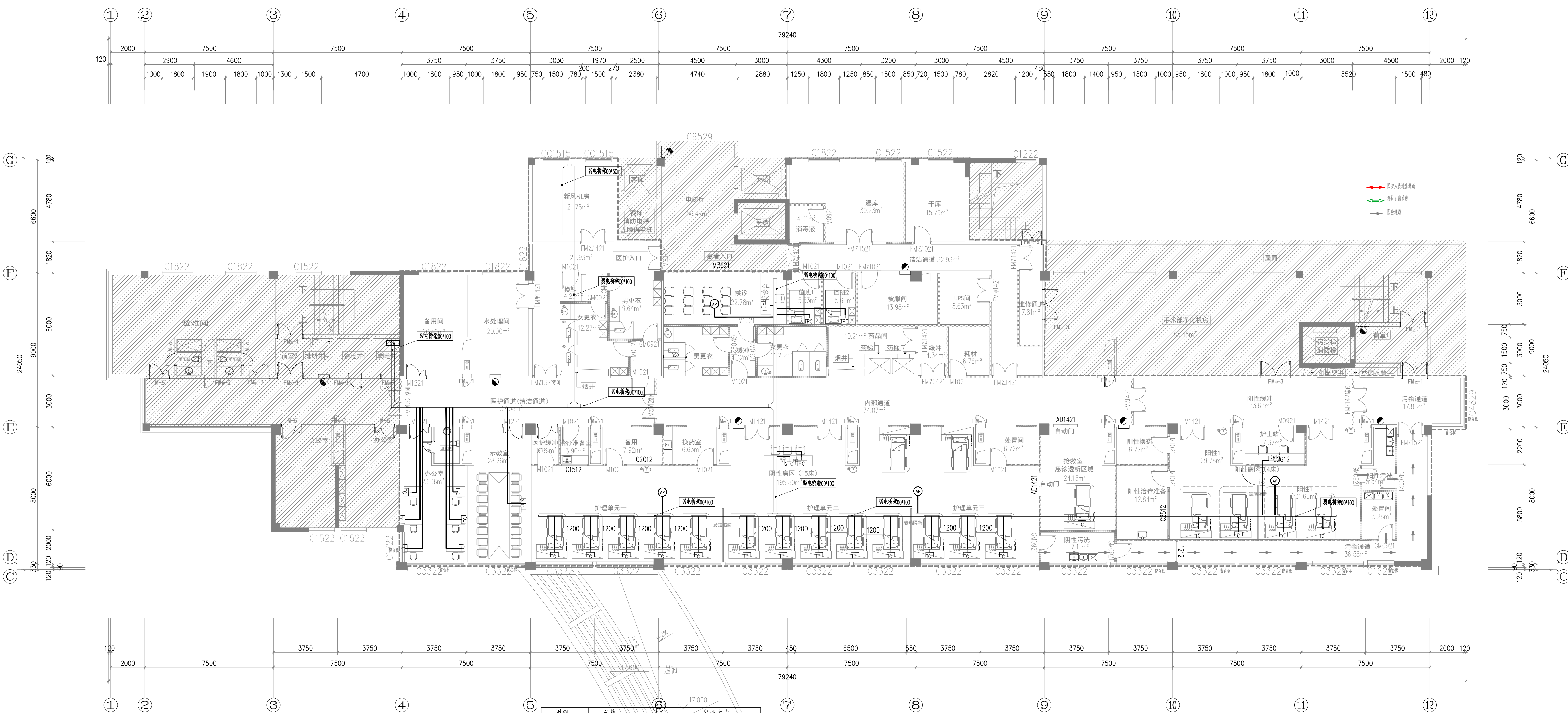
工程名称
住院大楼五层血透中心改造项目

子 项

图纸名称
五层血透中心网络平面布置图

阶 段	施 工 图	日 期	2025.06
工 程 号	2026Z06	图 别	电 气
修改版次	A	图 号	DS-16

未盖章本公司出图无效 A11-1/AA1



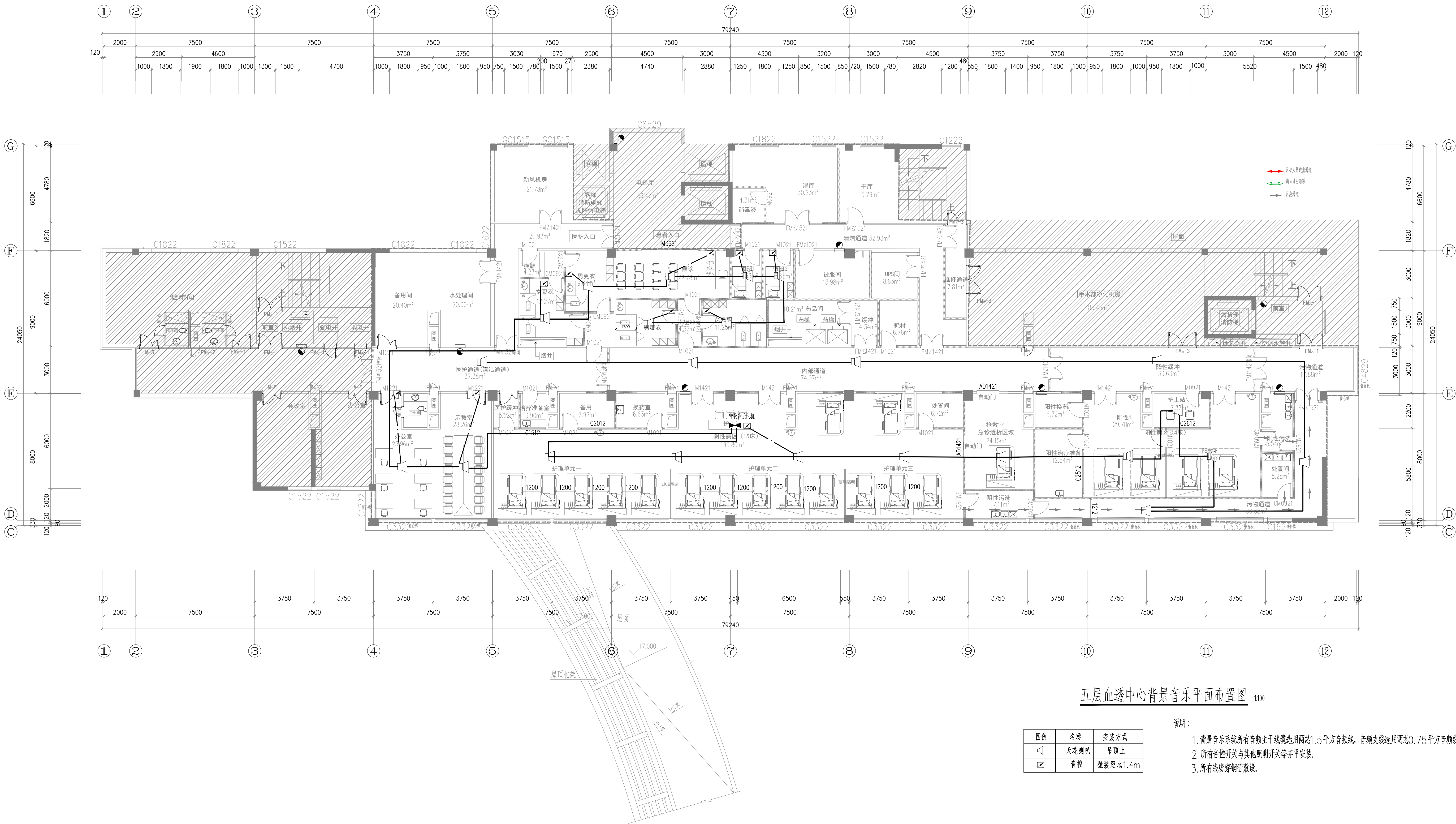
图例	名称	安装方式
插座	单口电话插座	壁挂距地0.3m
插座	单口网络插座	壁挂距地0.3m/设备带
插座	双口网络插座	壁挂距地0.3m/设备带
插座	双口电话网络插座	壁挂距地0.3m
插座	无线接入点	吊顶上
插座	呼叫分机	设备带
插座	可视对讲室内机	壁挂距地1.4m
插座	可视对讲门口机	壁挂距地1.4m
插座	全景彩色摄像机	吊顶上

系统名称	导线及敷设方式
电话系统	UTP-CAT6-JDG20-ACC,WC
网络系统	UTP-CAT6-JDG20-ACC,WC
可视对讲门禁系统	RVV-4X1.0-JDG20-ACC,WC
有线电视系统	SYWV-75-5-JDG20-ACC,WC
监控系统	UTP-CAT6-JDG20-ACC,WC
呼叫系统	RVSP-4X0.75-JDG20-ACC,WC

五层血透中心网络平面布置图 1:100

	实 名	签 名
项目负责人	孙永宏	孙永宏
专业负责人	曹维维	曹维维
设 计 人	葛正阳	葛正阳
注册《执业》章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		
类 别	实 名	签 名
审 定	秦亚飞	秦亚飞
审 核	孙永宏	孙永宏
校 对	王庆军	王庆军
会 签 栏		
建 筑	孙永宏	孙永宏
结 构	沈刚明	沈刚明
给 排 水	陈 露	陈 露
电 气	曹维维	曹维维
暖 通	王洁敏	王洁敏
方 案	徐旭彪	徐旭彪
上海传承博华工程设计集团有限公司 Shanghai Chengchonghua Engineering Design Group Co., Ltd 中国 · 上海 SHANGHAI, CHINA 工程设计证书等级: 建筑行业《建筑工程专业》甲级 证书编号: A165002938 房屋建筑工程 风景园林工程设计专项乙级 证书编号: A231032392 地址: 上海市金山区枫林街道56号11幢2019室 电话: 021-36556686 传真: 021-36556686		
本图版权归属我公司所有, 除该工程外对本图的任何用途和复制, 须获得我公司的书面许可。		
备注栏		
协作设计单位		
建设单位 如皋市第四人民医院		
工程名称 住院大楼五层血透中心改造项目		
子 项		
图纸名称 五层血透中心背景音乐平面布置图		
阶 段	施工图	日 期 2025.06
工 程 号	20250206	图 别 电气
修改版次	A	图 号 DS-17

未加盖本公司出图章无效 A1+1/AA1



实 名	签 名
项目负责人	孙永宏
专业负责人	曹维维
设 计 人	葛正阳

注册《执业》章

预留章

出图章

审图章

竣工章

类 别	实 名	签 名
审 定	秦亚飞	秦亚飞
审 核	孙永宏	孙永宏
校 对	王庆军	王庆军

合 签 栏	
建 筑	孙永宏
结 构	沈刚明
给 排 水	陈 露
电 气	曹维维
暖 通	王洁敏
方 案	徐旭彰

上海传承博华工程设计集团有限公司
Shanghai Chengchuanbohua Engineering Design Group Co., Ltd.
中国·上海 SHANGHAI, CHINA
工程设计证书等级：
建筑行业（建筑工程专业）甲级
证书编号：A165002938
甲级行业乙级
风景园林工程设计专项乙级
证书编号：A231032392
地址：上海市金山区枫林路559号11幢B2019室
电话：021-36556686 传真：021-36556686

本图版权归属我公司所有，除该工程外对本图的任何用途和复制，须获得我公司的书面许可。

备注栏

协作设计单位

建设单位
如皋市第四人民医院

工程名称
住院大楼五层血透中心改造项目

子 项

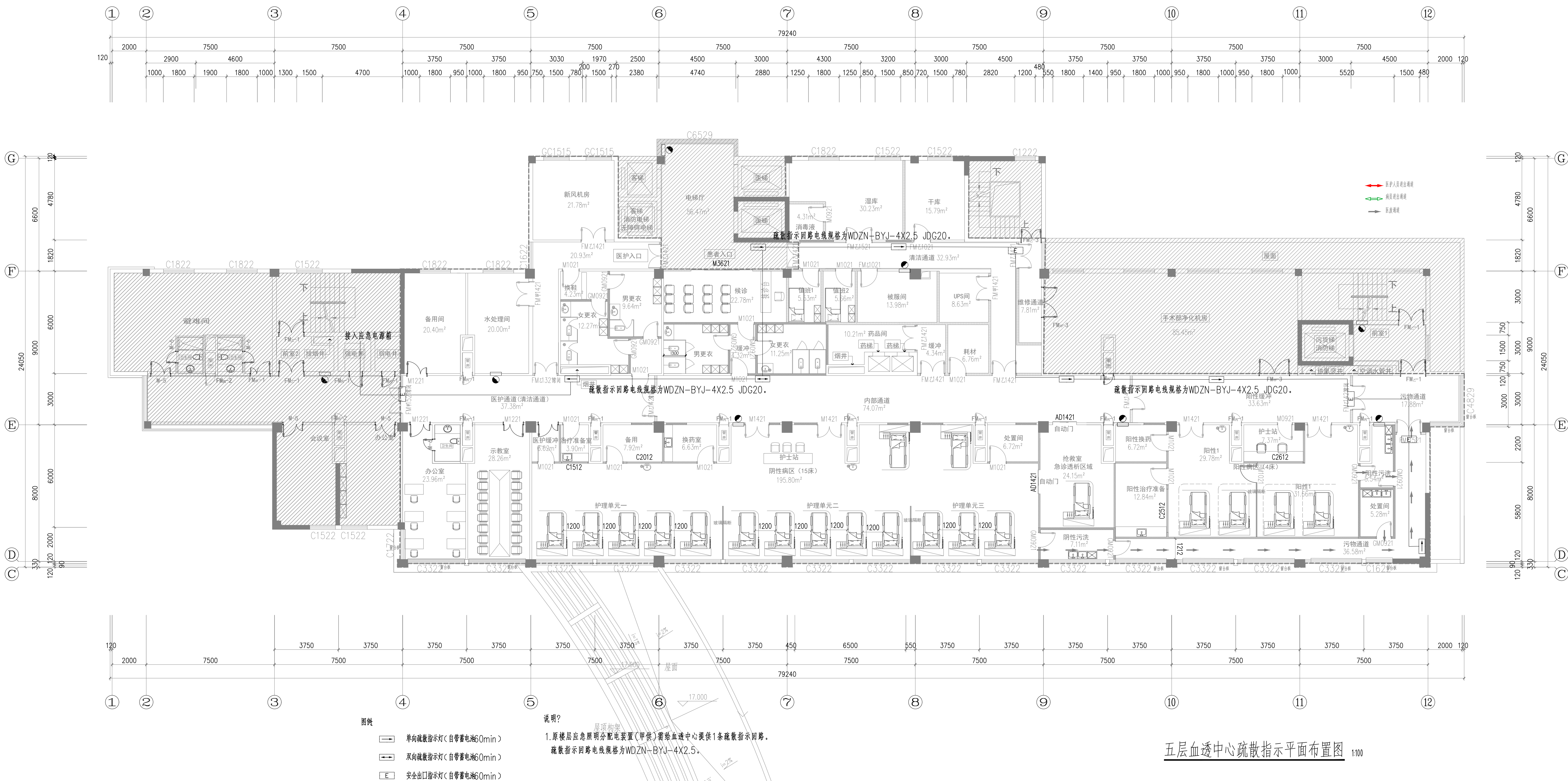
图纸名称
五层血透中心疏散指示平面布置图

阶 段 施工图 日 期 2025.06

工 程 号 20250606 图 别 电气

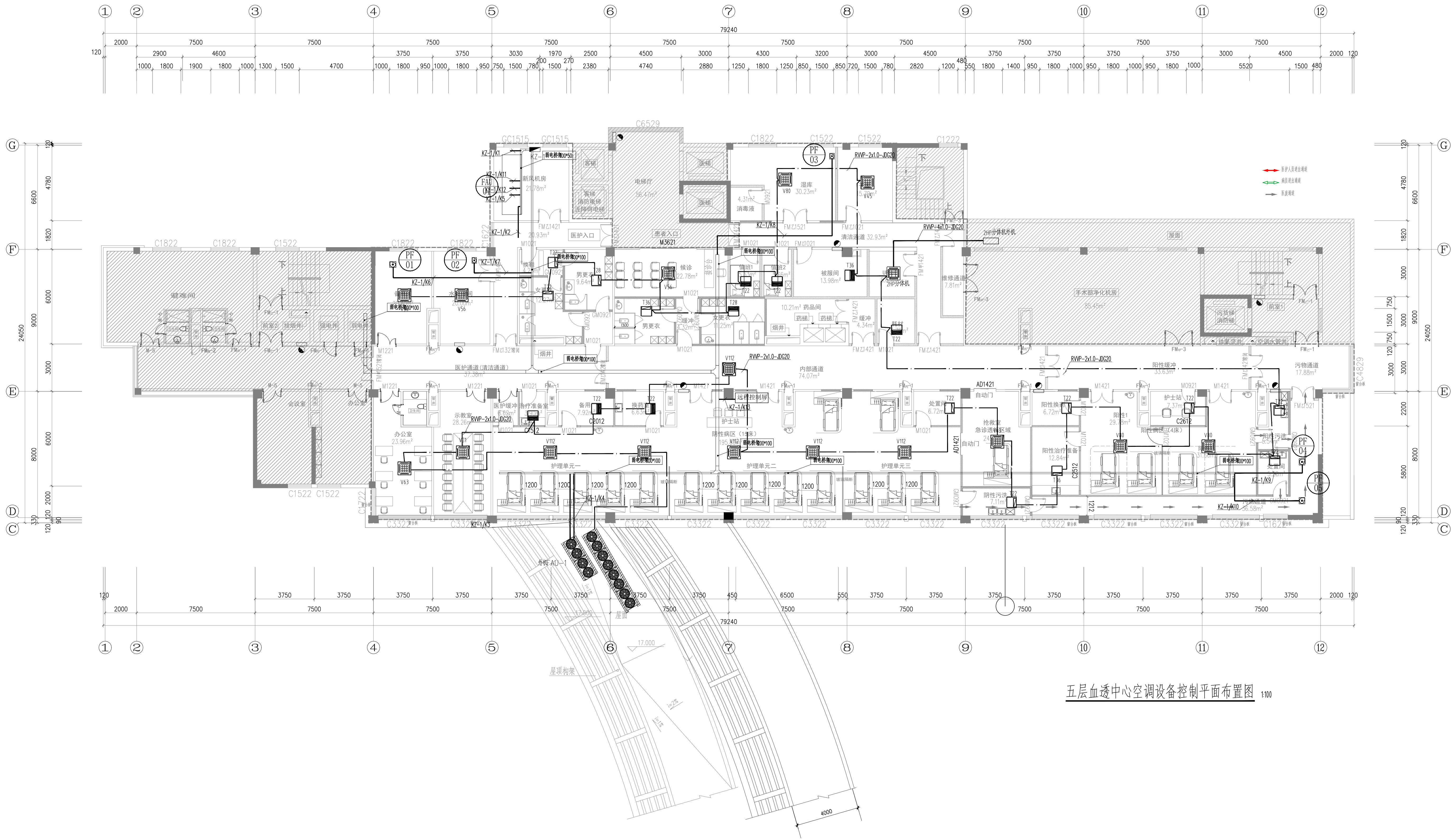
修改版次 A 图 号 DS-18

未加盖本公司出图章无效 A1-1/AA1

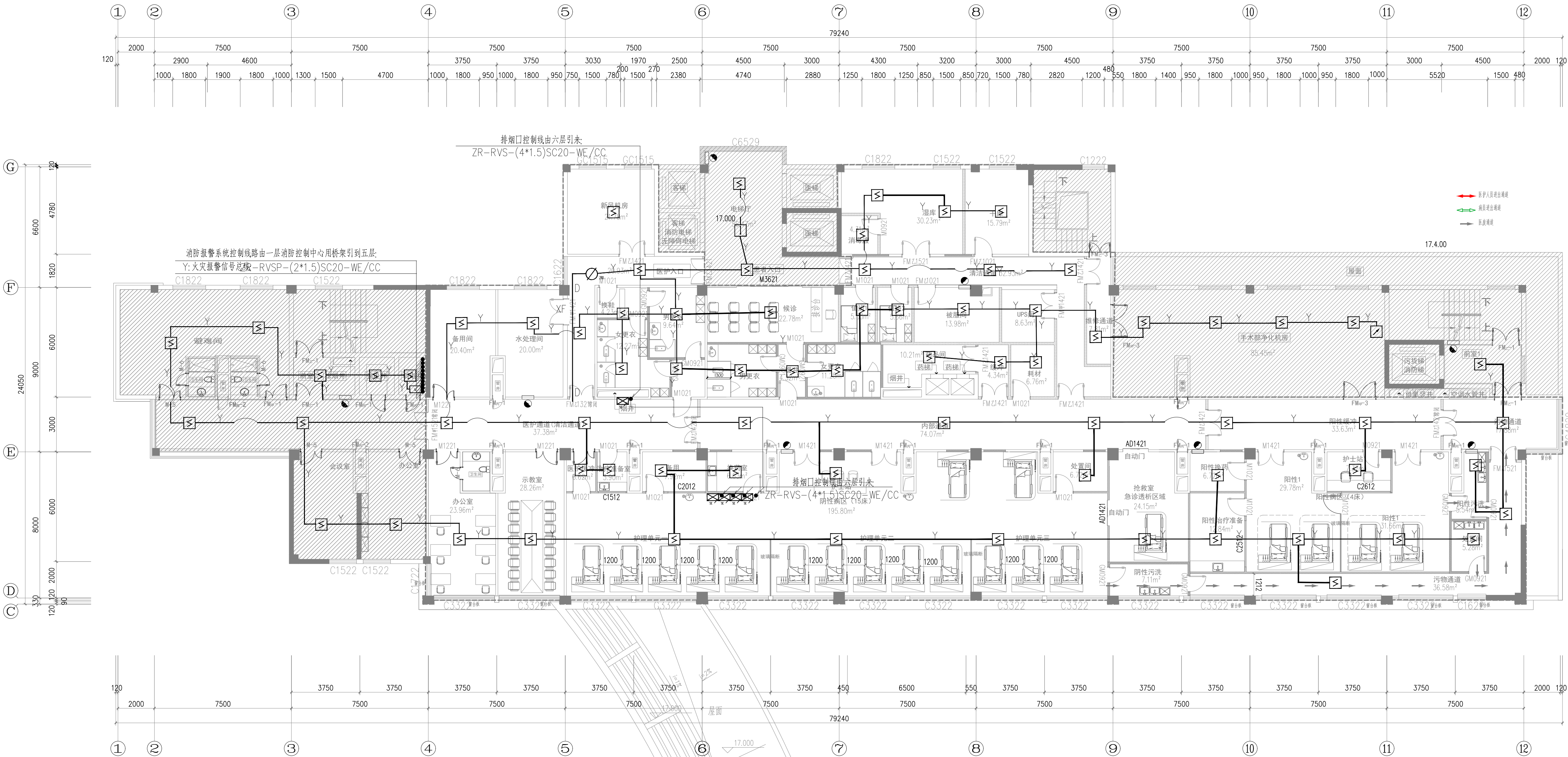


	实 名	签 名
项目负责人	孙永宏	孙永宏
专业负责人	曹维维	曹维维
设 计 人	葛正阳	葛正阳
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		
类 别	实 名	签 名
审 定	秦亚飞	秦亚飞
审 核	孙永宏	孙永宏
校 对	王庆军	王庆军
合 签 栏		
建 筑	孙永宏	孙永宏
结 构	沈刚明	沈刚明
给 排 水	陈 露	陈 露
电 气	曹维维	曹维维
暖 通	王洁敏	王洁敏
方 案	徐旭彪	徐旭彪
上海传承博华工程设计集团有限公司 Shanghai Chengchonghua Engineering Design Group Co., Ltd. 中国·上海 SHANGHAI, CHINA 工程设计证书等级: 建筑行业（建筑工程专业）甲级 证书编号: A165002938 单位资质证书: 风景园林工程设计专项乙级 证书编号: A231032392 地址: 上海市金山区枫林街道56号11幢82019室 电话: 021-36556686 传真: 021-36556686		
本图版权归属我公司所有，除该工程外对本图的任何用途和复制，须获得我公司的书面许可。		
备注栏		
协作设计单位		
建设单位 如皋市第四人民医院		
工程名称 住院大楼五层血透中心改造项目		
子 项		
图纸名称 五层血透中心空调设备控制平面布置图		
阶 段	施 工 图	日 期 2025.06
工 程 号	2026G206	图 别 电 气
修改版次	A	图 号 DS-19

未加盖本公司出图章无效 A1-1/AA1

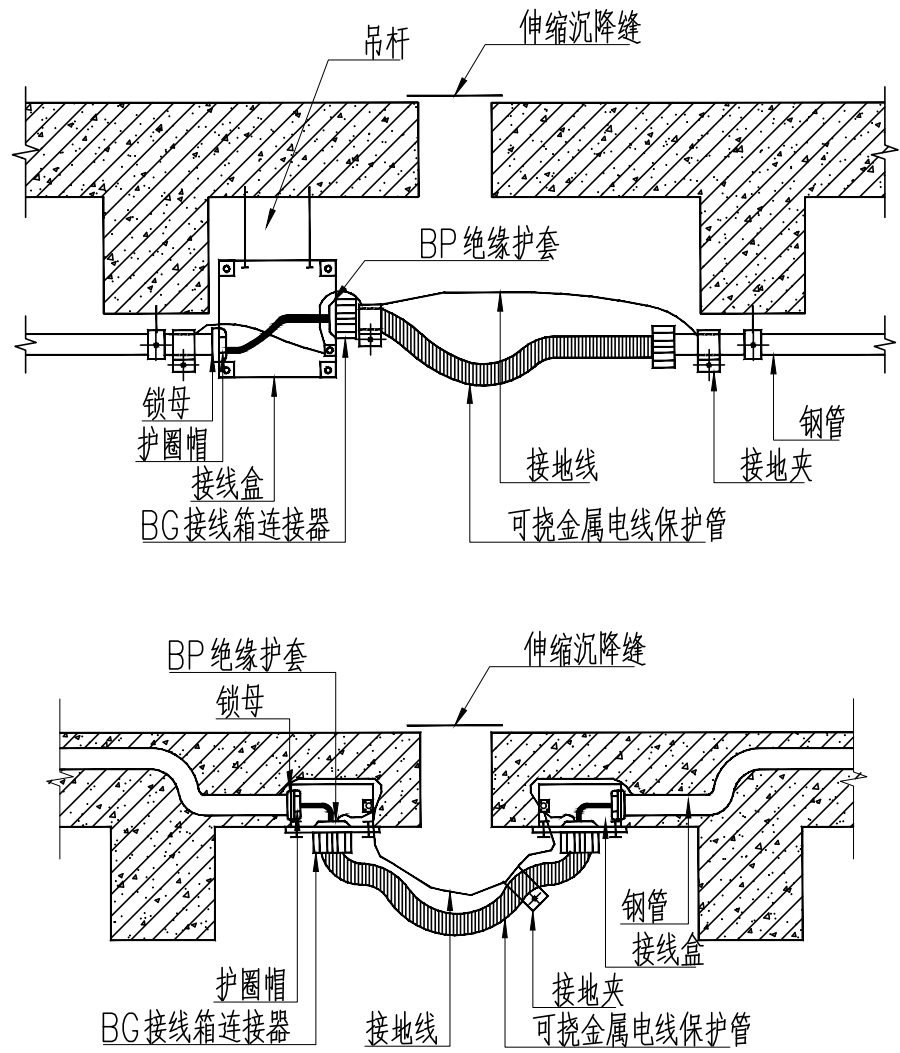


五层血透中心空调设备控制平面布置图 1:100



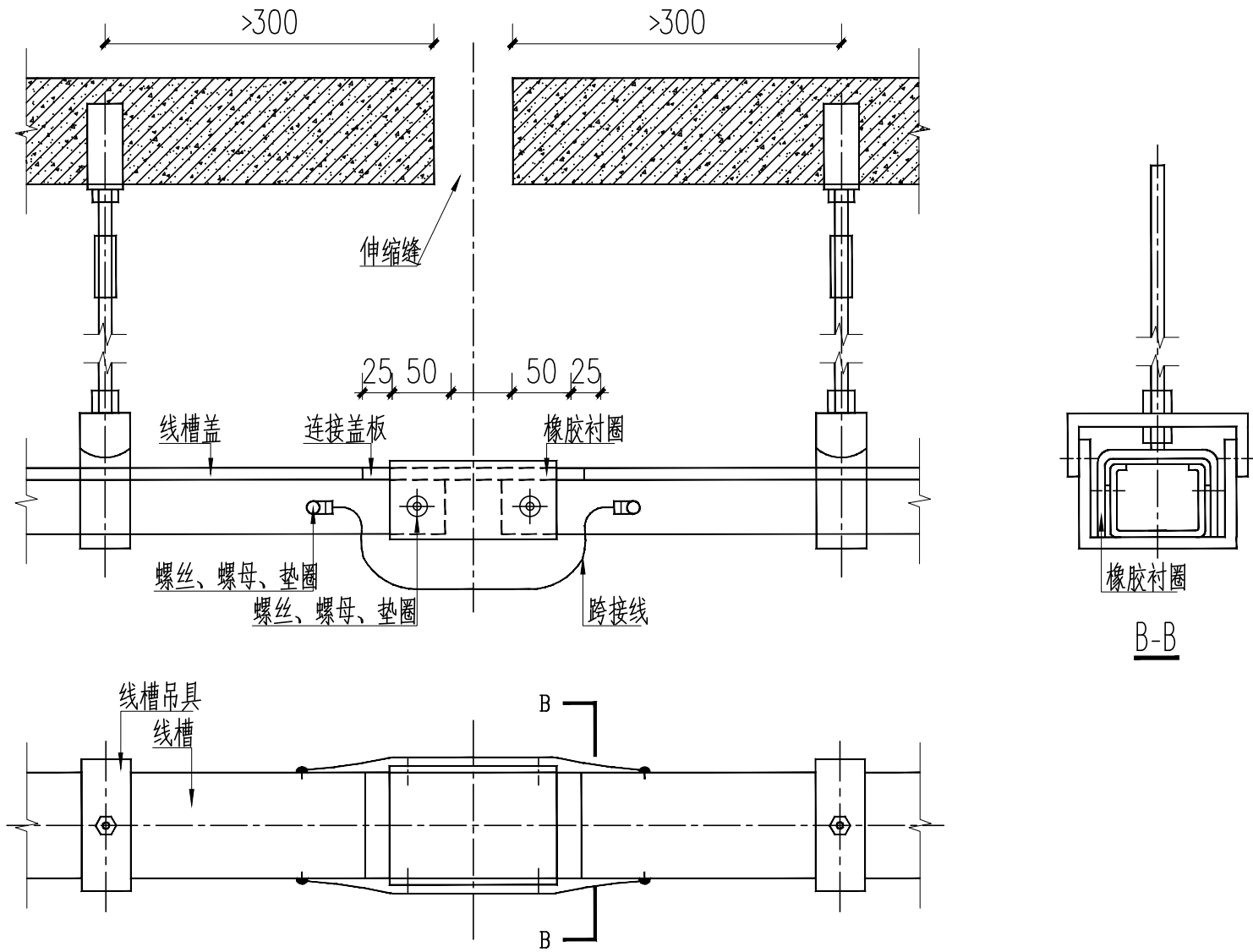
五层血透中心火灾烟感平面布置图 1:100

	实 名	签 名
项目负责人	孙永宏	孙永宏
专业负责人	曹维维	曹维维
设 计 人	葛正阳	葛正阳
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		
类 别	实 名	签 名
审 定	秦亚飞	秦亚飞
审 核	孙永宏	孙永宏
校 对	王庆军	王庆军
会 签 栏		
建 筑	孙永宏	孙永宏
结 构	沈刚明	沈刚明
给 排 水	陈 露	陈 露
电 气	曹维维	曹维维
暖 通	王洁敏	王洁敏
方 案	徐旭彰	徐旭彰
SHANGHAI 上海传承博华工程设计集团有限公司 Shanghai Chengchuan Bohua Engineering Design Group Co., Ltd. 中国·上海 SHANGHAI, CHINA 工程设计证书等级: 建筑行业（建筑工程专业）甲级 证书编号: A165002938 甲级设计乙级 风景园林工程设计专项乙级 证书编号: A231032392 地址: 上海市金山区枫林路558号11幢2019室 电话: 021-36556686 传真: 021-36556686		
本图版权归属我公司所有，除该工程外对本图的任何用途和复制，须经得我公司的书面许可。		
备注栏		
协作设计单位		
建设单位 如皋市第四人民医院		
工程名称 住院大楼五层血透中心改造项目		
子 项		
图纸名称 五层血透中心火灾烟感平面布置图		
阶 段	施工图	日 期 2025.06
工 程 号	202506206	图 别 电气
修改版次	A	图 号 DS-20

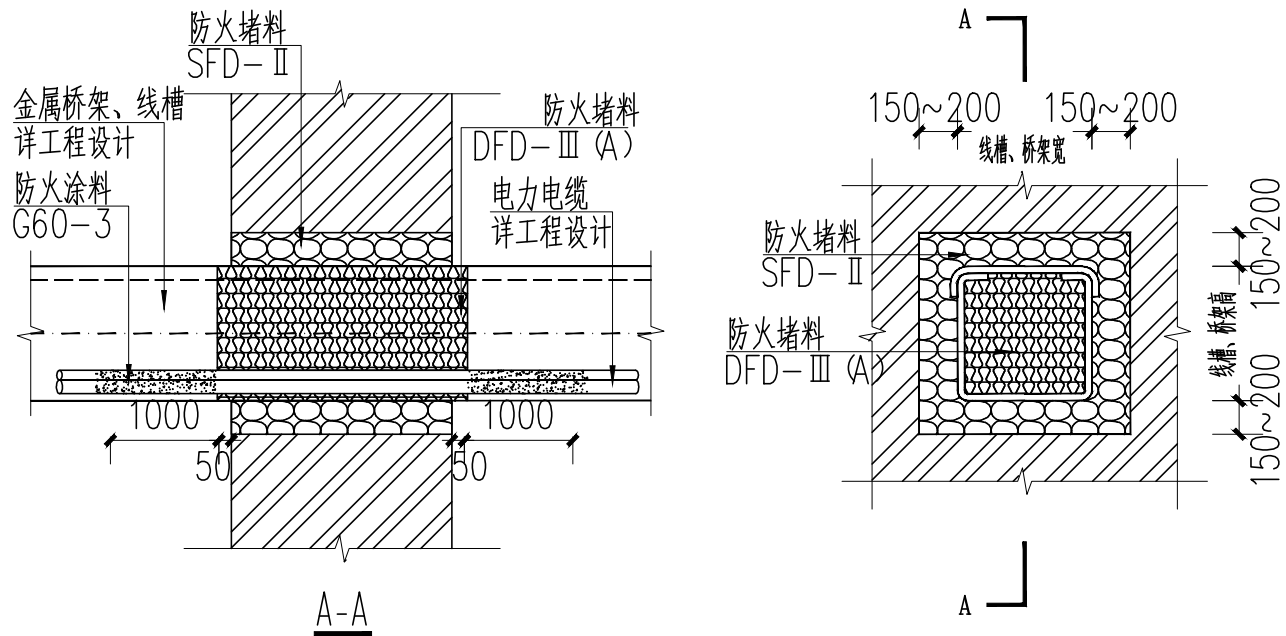


附注: 1.伸缩沉降缝装置使用的接线盒/盒规格应与钢管,导线的规格,数量相适应。
2.使用钢管的线路应做好跨接地线。

管线穿越伸缩缝、沉降缝做法大样

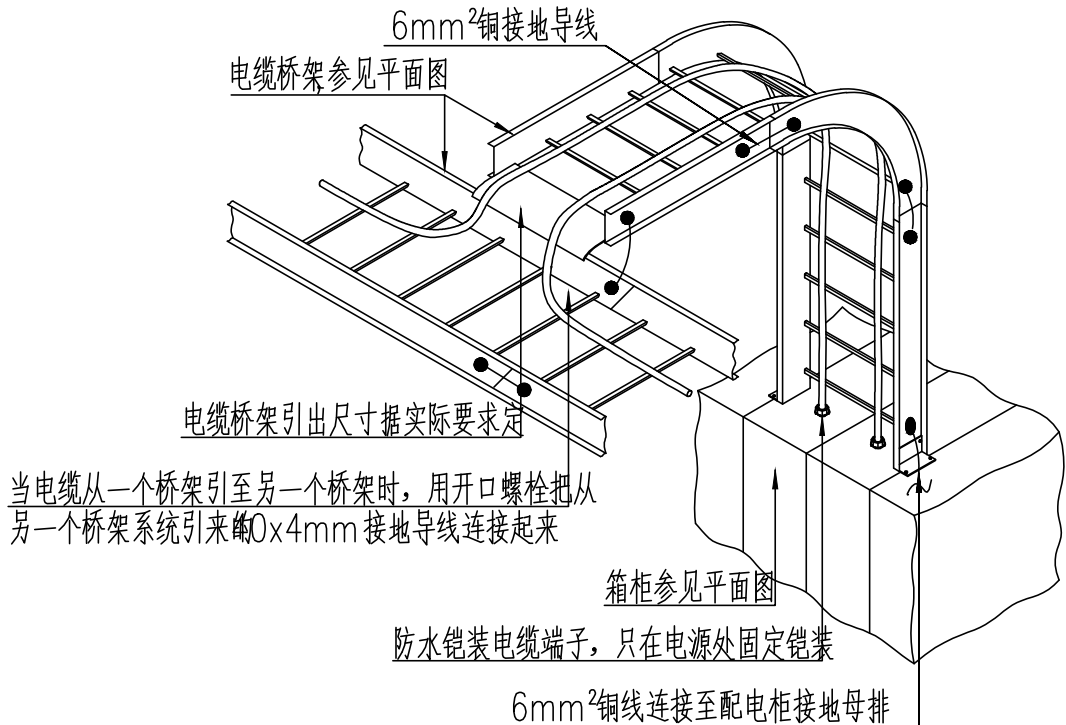


桥架线槽穿越伸缩缝、沉降缝做法大样



注:离墙1米范围内金属线槽外壳、内装电缆应涂刷防火材料。

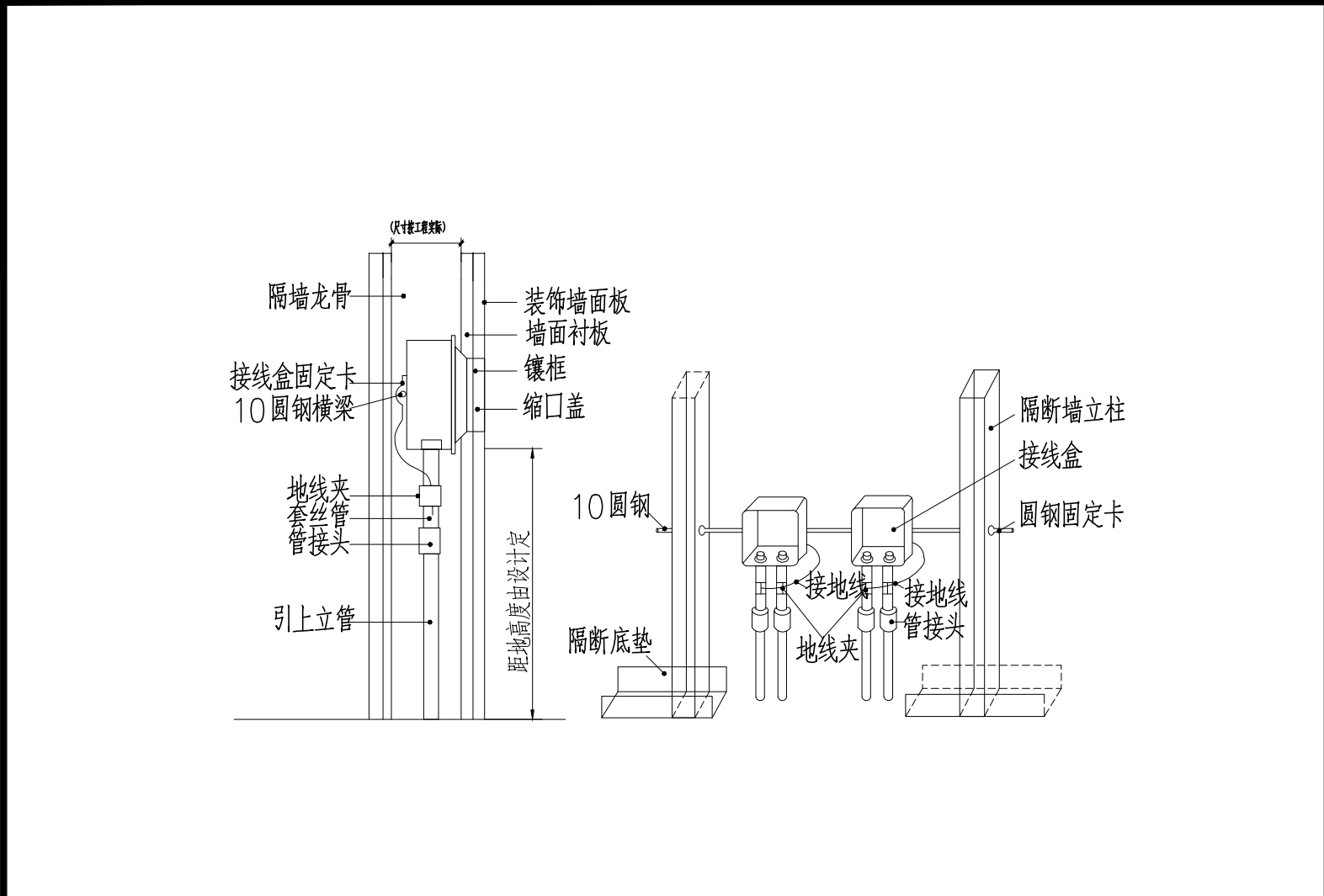
电力桥架防火封堵节点图



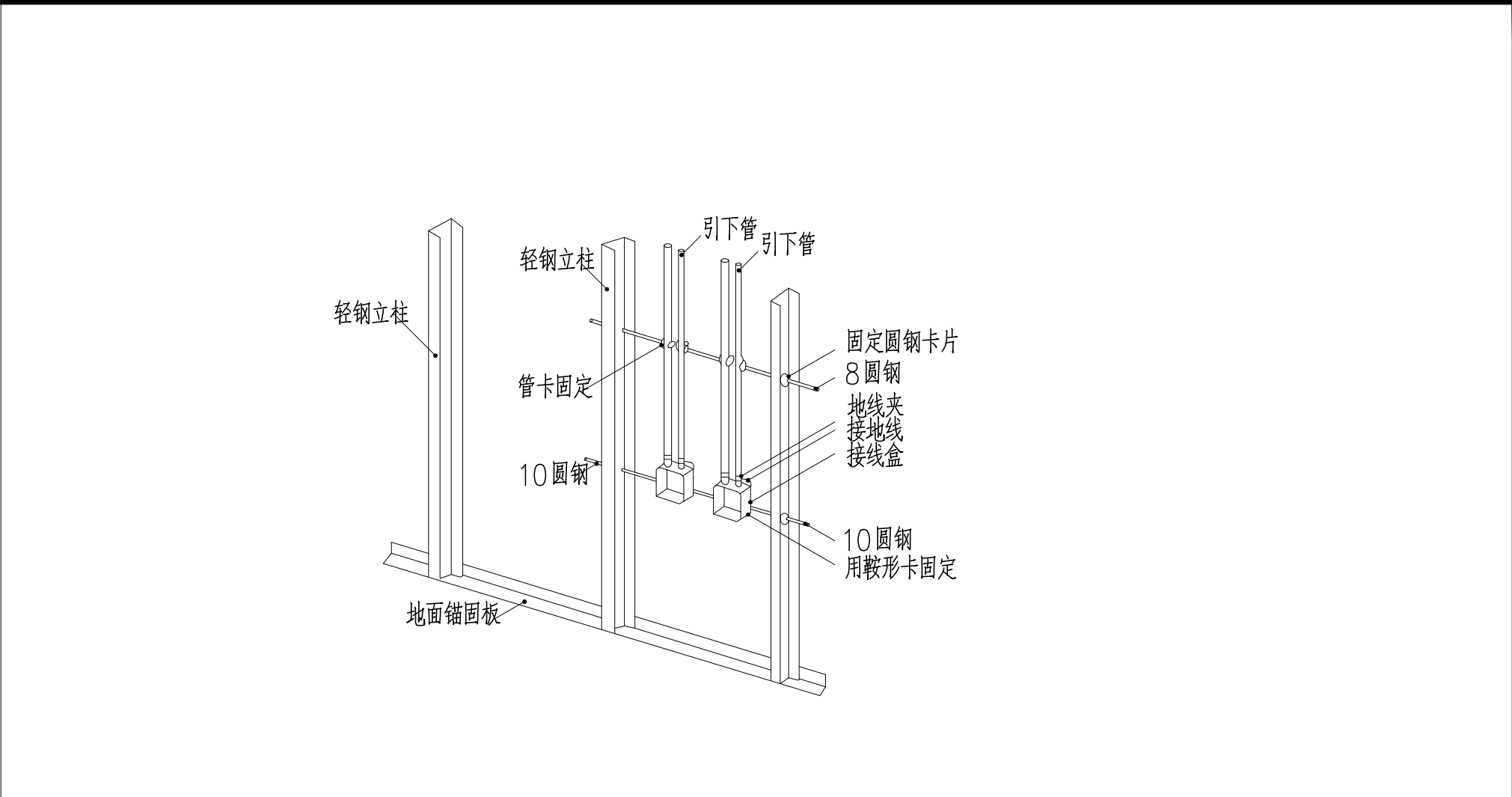
电缆桥架与电气设备的连接详图

	实 名	签 名
项目负责人	孙永宏	孙永宏
专业负责人	曹维维	曹维维
设 计 人	葛正阳	葛正阳
注册(执业)章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		
类 别	实 名	签 名
审 定	孙永宏	孙永宏
审 核	孙永宏	孙永宏
校 对	王庆军	王庆军
会 签 栏		
建 筑	孙永宏	孙永宏
结 构	沈刚明	沈刚明
给 排 水	陈 滕	陈 滕
电 气	曹维维	曹维维
暖 通	王洁敏	王洁敏
方 案	徐旭春	徐旭春
上海传承博华工程设计集团有限公司 Shanghai Heritage Bohua Architectural Planning and Design Co., Ltd. 中国·上海 SHANGHAI, CHINA 工程设计证书等级: 建筑行业(建筑工程专业)甲级 证书编号: A165002938 市政行业乙级 风景园林工程设计专项乙级 证书编号: A231032392 地址:上海市宝山区梅林路358号11幢B2019室 电话: 021-36556686 传真: 021-36556686		
本图版权属我公司所有,除该工程外对本图的任何用途和复制,须获得我公司的书面许可。		

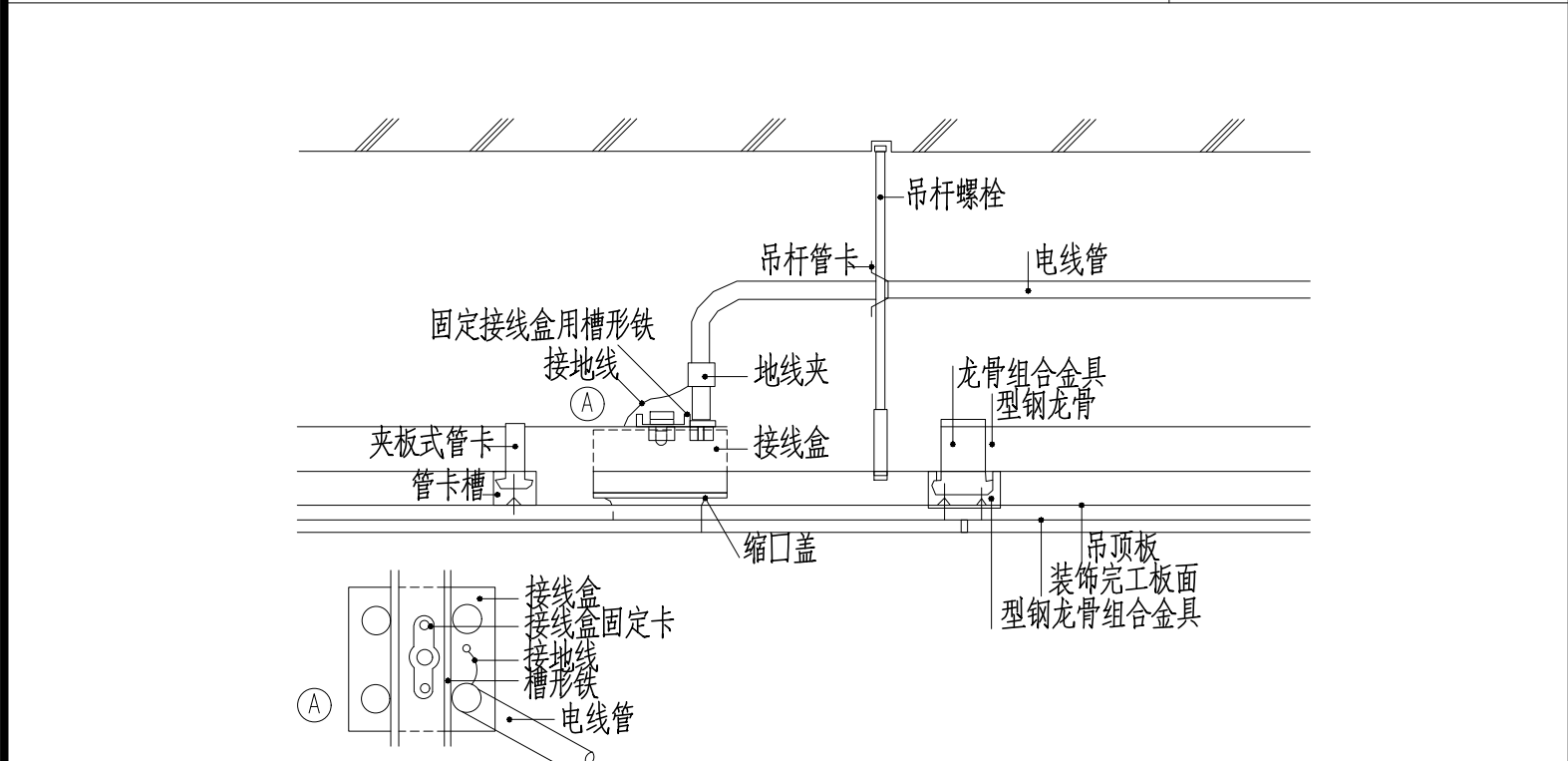
协作设计单位	建设单位	如皋市第四人民医院	工程名称	住院大楼五层血透中心改造项目	子 项	图纸名称	电气安装详图一	阶 段	施工图	工 程 号	2026GZ06	修改版次	A	图 别	电 气	图 号	DS-21	比 例	1:100	日 期	2026.06
--------	------	-----------	------	----------------	-----	------	---------	-----	-----	-------	----------	------	---	-----	-----	-----	-------	-----	-------	-----	---------



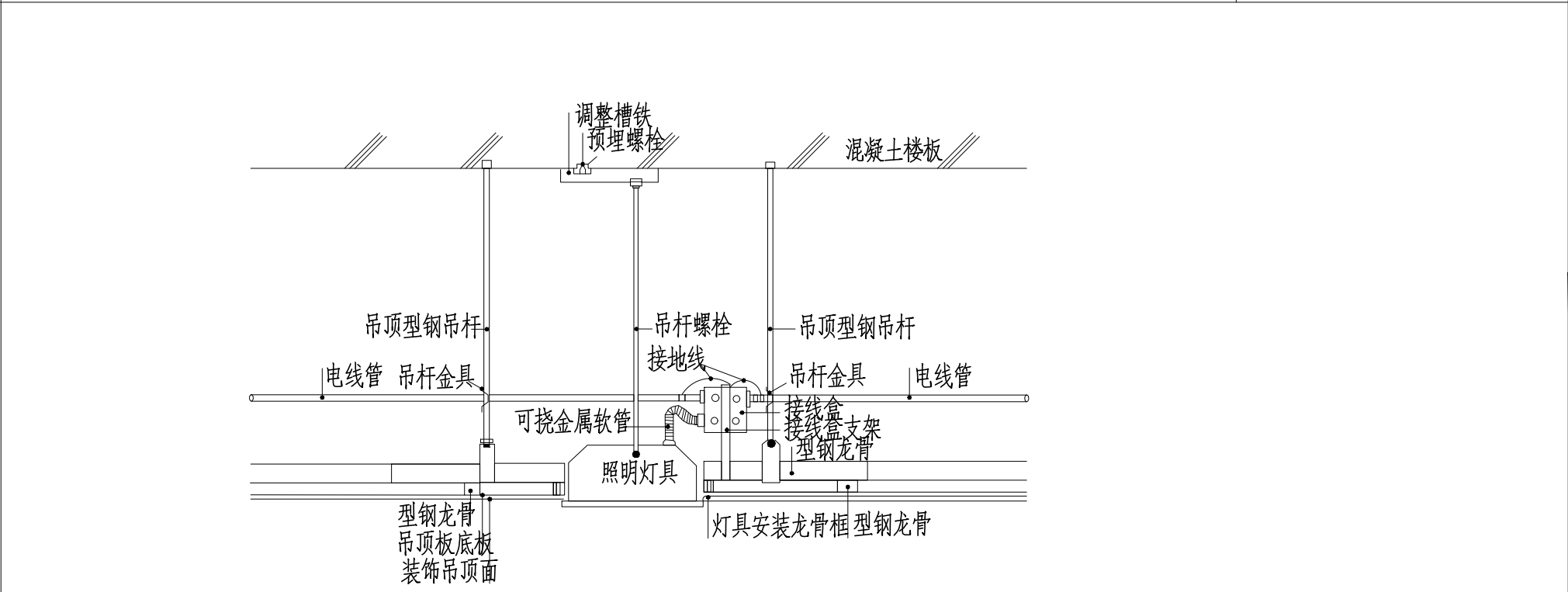
轻钢龙骨隔墙内地面引上配管安装工艺图



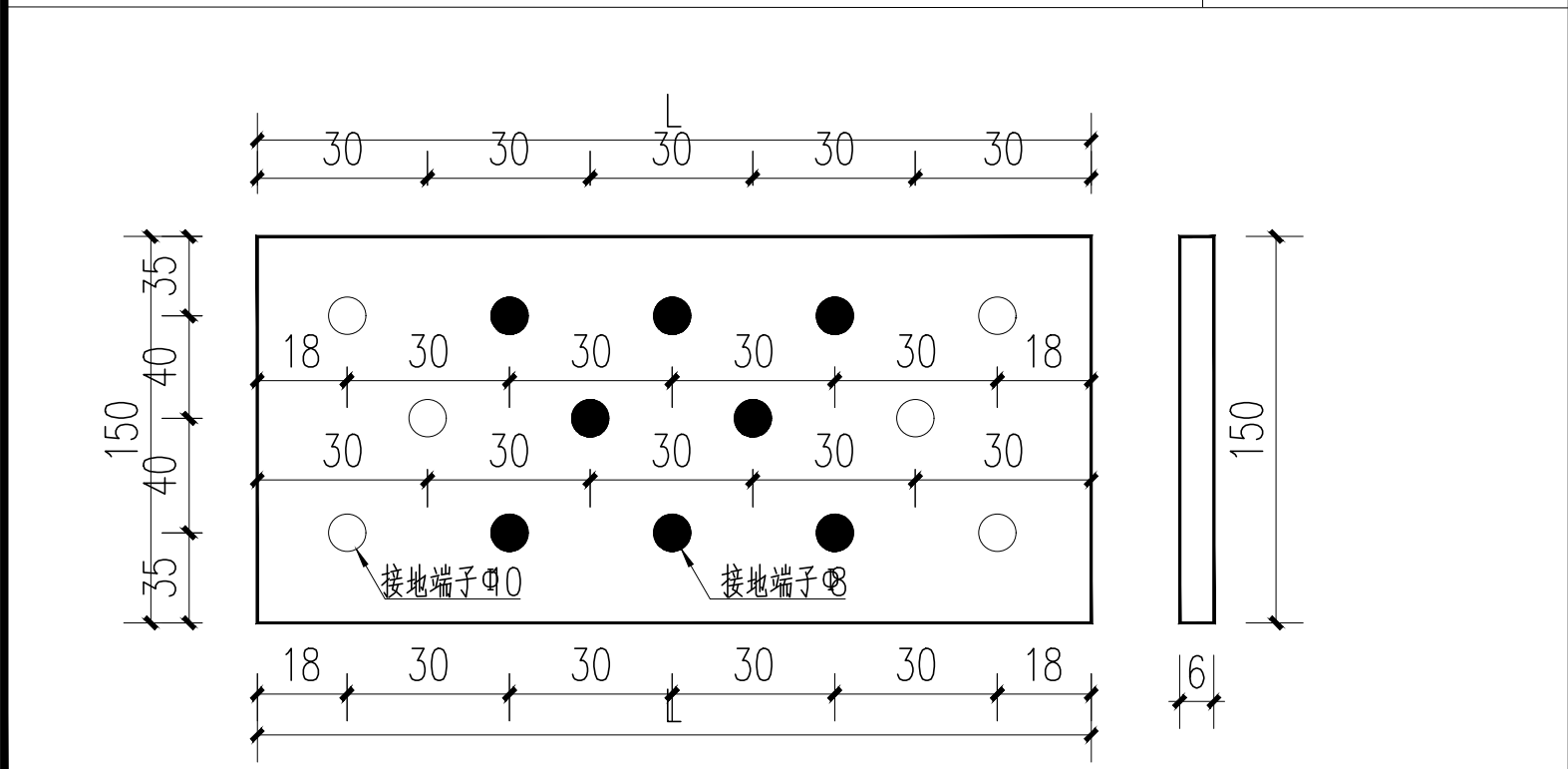
轻钢隔墙引下配管安装工艺图



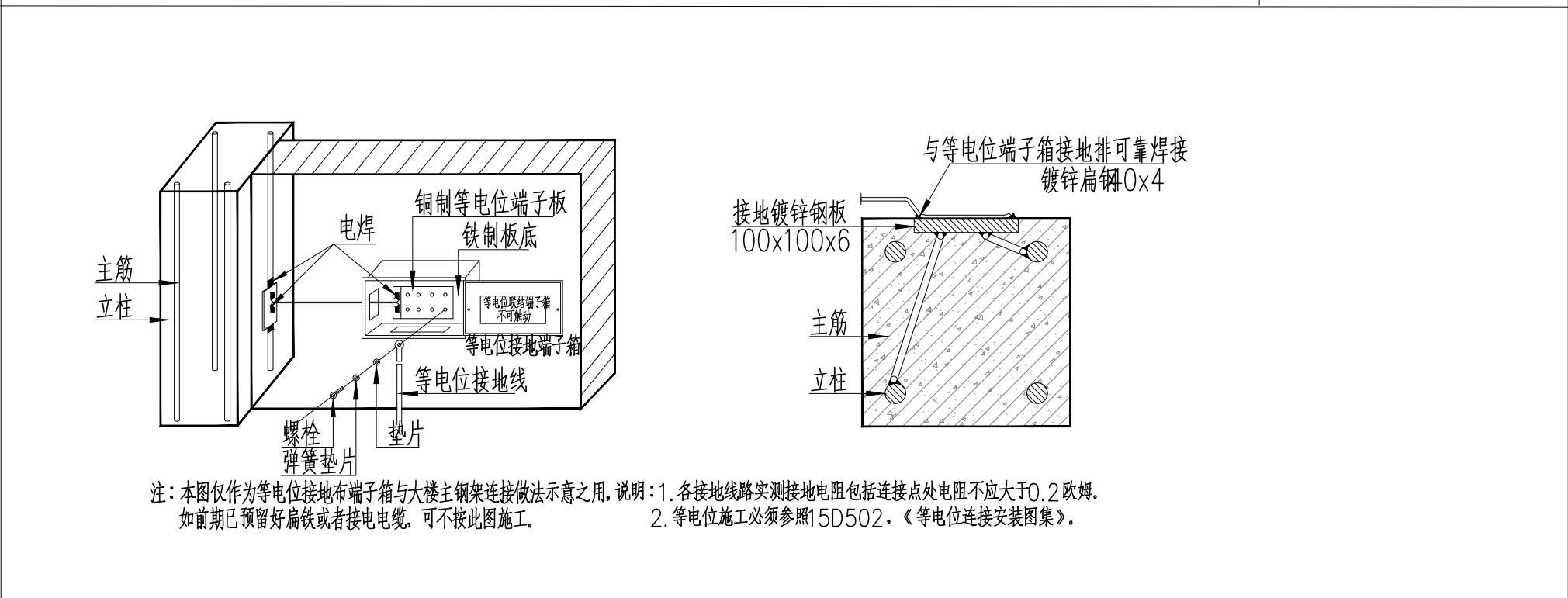
轻钢龙骨吊顶配管安装工艺图（一）



轻钢龙骨吊顶配管安装工艺图（二）



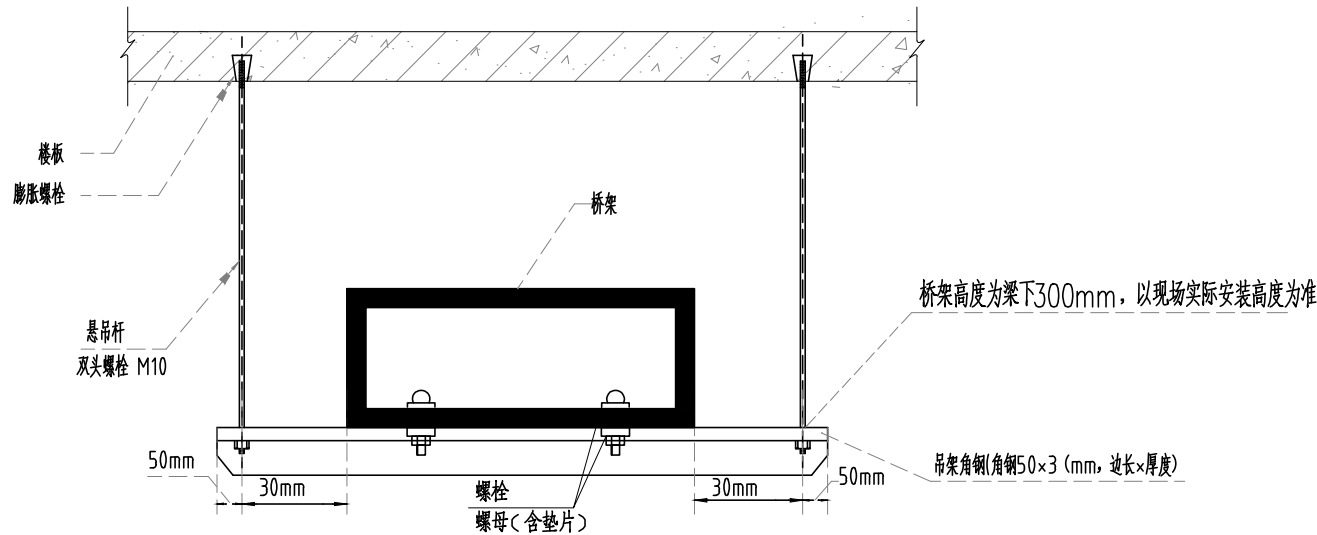
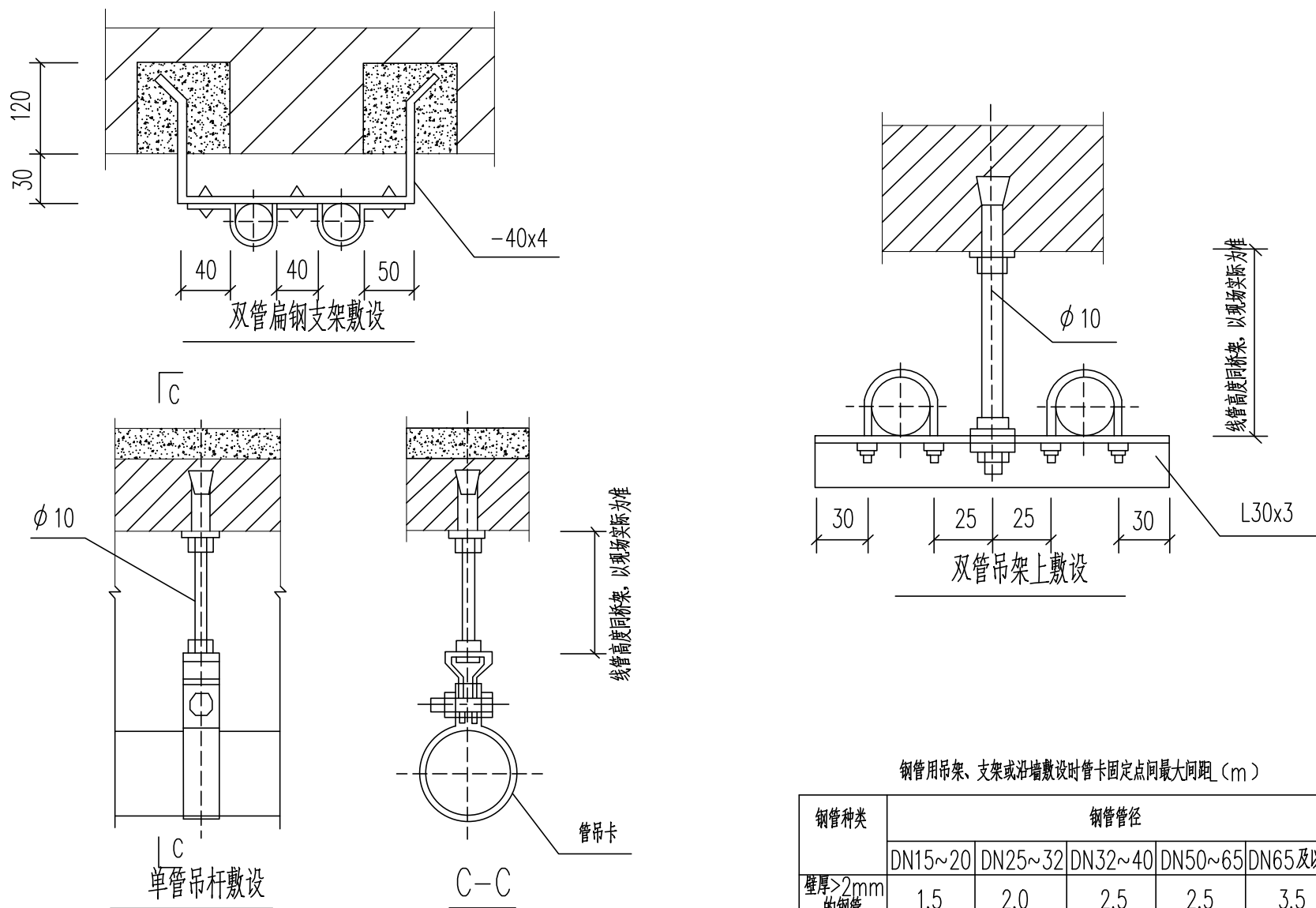
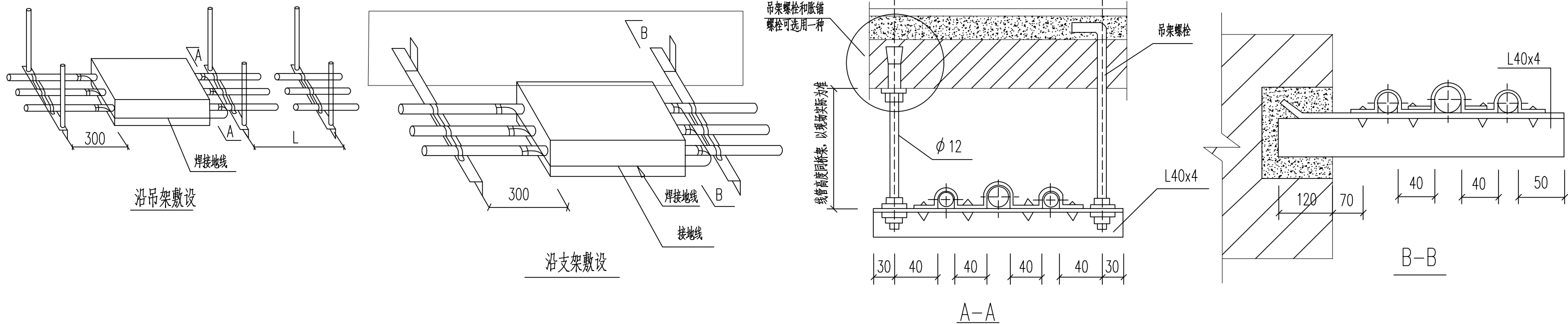
铜制等电位接地端子板示意图



等电位接地端子箱示意图

协作设计单位	建设单位	如皋市第四人民医院	工程名称	住院大楼五层血透中心改造项目	子项	图纸名称	电气安装详图二	阶段	施工图	工程号	2026GZ06	修改版次	A	图别	电气	图号	DS-22	比例	1:100	日期	2026.06
--------	------	-----------	------	----------------	----	------	---------	----	-----	-----	----------	------	---	----	----	----	-------	----	-------	----	---------

	实 名	签 名
项目负责人	孙永宏	孙永宏
专业负责人	曹维维	曹维维
设 计 人	葛正阳	葛正阳
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		
类 别	实 名	签 名
审 定	孙永宏	孙永宏
审 核	孙永宏	孙永宏
校 对	王庆军	王庆军
会 签 栏		
建 筑	孙永宏	孙永宏
结 构	沈刚明	沈刚明
给 排 水	陈 滕	陈 滕
电 气	曹维维	曹维维
暖 通	王洁敏	王洁敏
方 案	徐旭春	徐旭春
 上海传承博华工程设计集团有限公司 Shanghai Heritage Bohua Architectural Planning and Design Co., Ltd. 中国·上海 SHANGHAI, CHINA 工程设计证书等级： 建筑行业（建筑工程专业）甲级 证书编号：A165002938 市政行业乙级 风景园林工程设计专项乙级 证书编号：A231032392 地址：上海市宝山区梅林路358号11幢B2019室 电话：021-36556686 传真：021-36556686		
本图版权属我公司所有，除该工程外对本图的任何用途和复制，须获得我公司的书面许可。		



钢管种类	钢管管径				
	DN15~20	DN25~32	DN32~40	DN50~65	DN65及以上
壁厚>2mm的钢管	1.5	2.0	2.5	2.5	3.5
壁厚<2mm的钢管	1.0	1.5	2.0	-	-

01 钢管吊架固定安装示意图
DETAIL

02 桥梁悬吊式固定安装示意图
DETAIL

	实 名	签 名
项目负责人	孙永宏	孙永宏
专业负责人	曹维维	曹维维
设 计 人	葛正阳	葛正阳

注册(执业)章

预留章

出图章

审图章

竣工章

类 别	实 名	签 名
审 定	孙永宏	孙永宏
审 核	孙永宏	孙永宏
校 对	王庆军	王庆军

会 签 栏

建 筑	孙永宏	孙永宏
结 构	沈刚明	沈刚明
给 排 水	陈 滕	陈 滕
电 气	曹维维	曹维维
暖 通	王洁敏	王洁敏
方 案	徐旭春	徐旭春



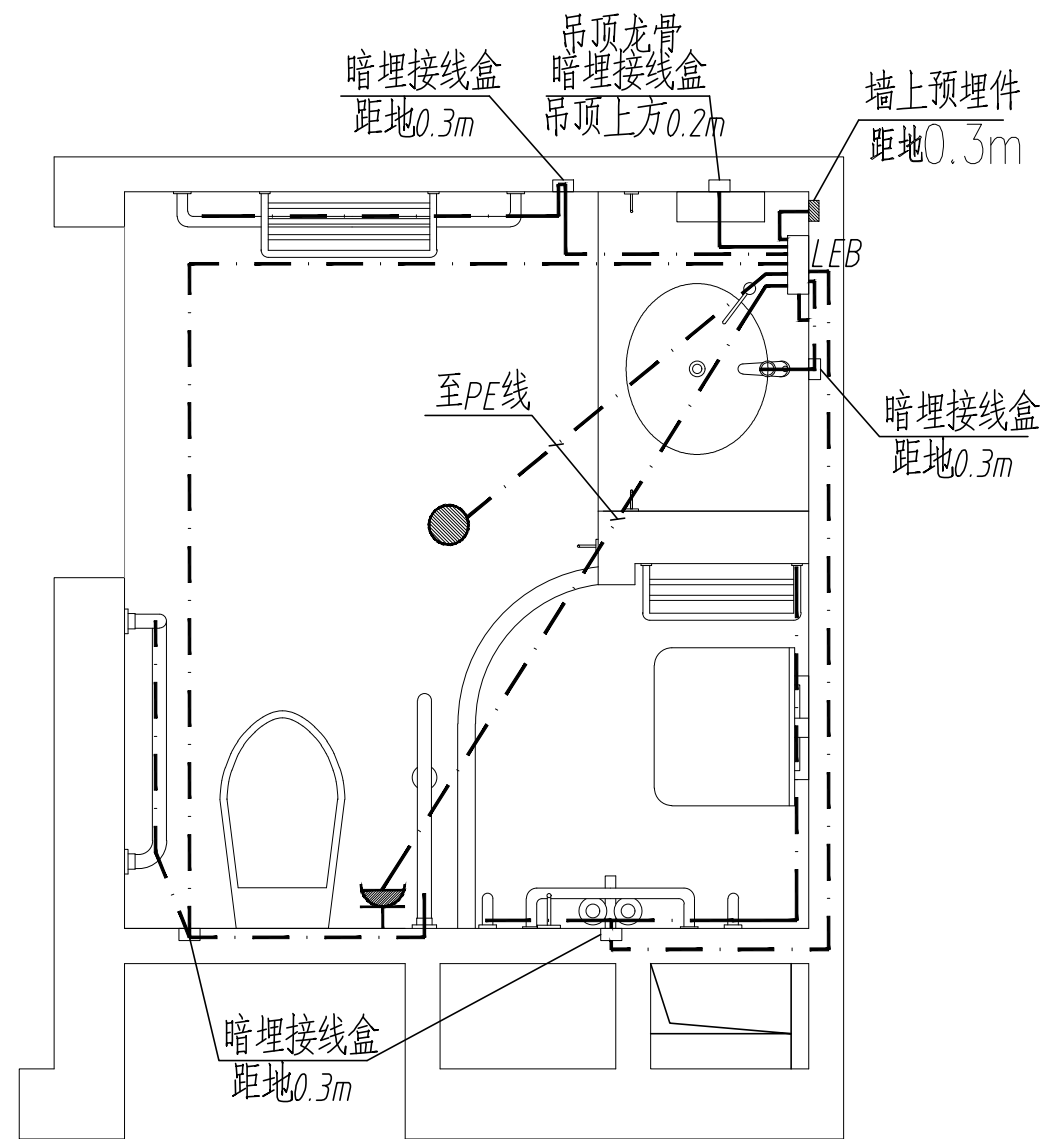
上海传承博华工程设计集团有限公司
Shanghai heritage architectural planning and design Co., Ltd
中国·上海 SHAGNHA I, CHINA

工程设计证书等级：
建筑行业(建筑工程专业) 甲级
证书编号：A165002938
市政行业乙级
风景园林工程设计专项乙级
证书编号：A231032392

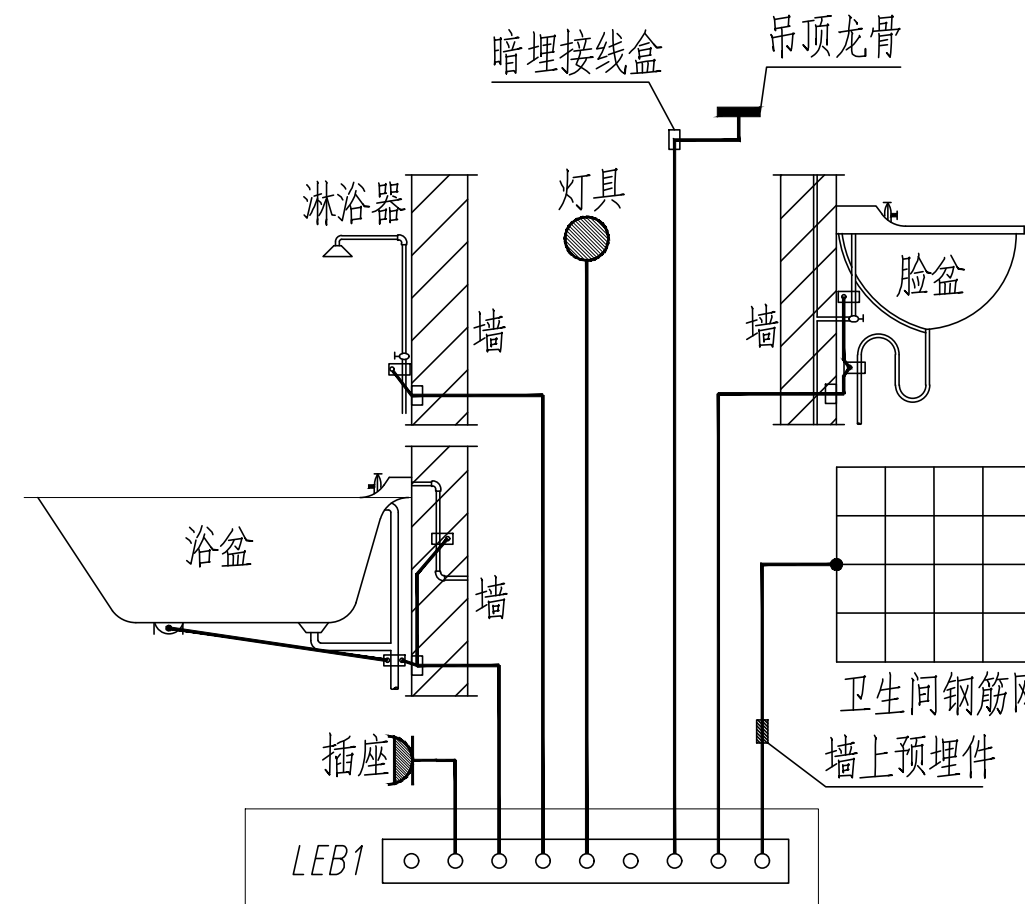
地址：上海市宝山区梅林路358号11幢B2019室
电话：021-36556686 传真：021-36556686

本图版权属我公司所有，除该工程外对本图的任何用途和复制，须获得我公司的书面许可。

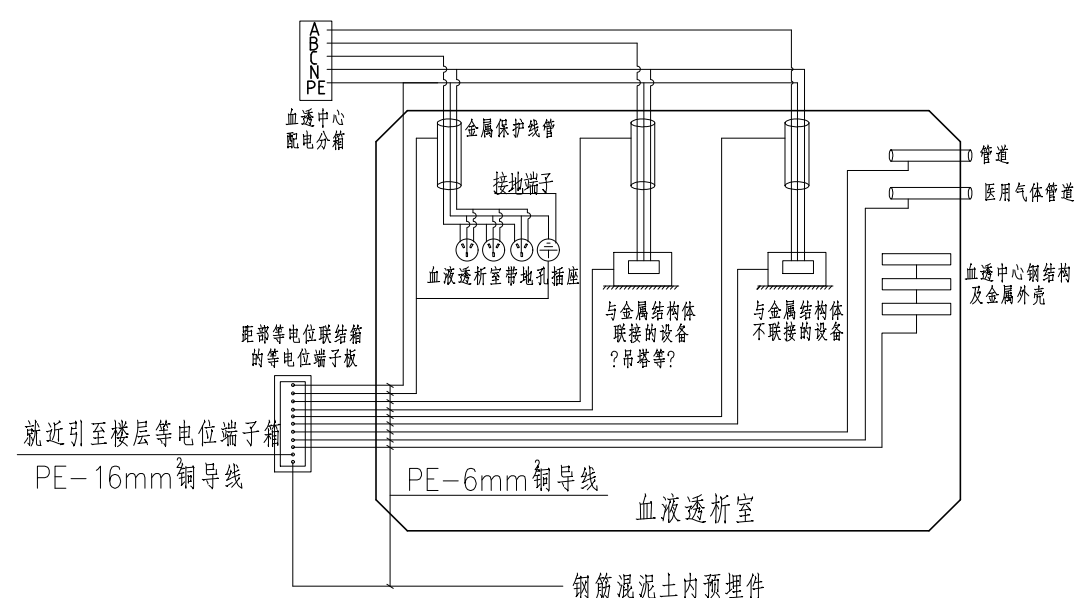
协作设计单位	建设单位	如皋市第四人民医院	工程名称	住院大楼五层血透中心改造项目	子 项	图纸名称	电气安装详图三	阶 段	施工图	工 程 号	2026GZ06	修改版次	A	图 别	电气	图 号	DS-23	比 例	1:100	日 期	2026.06
--------	------	-----------	------	----------------	-----	------	---------	-----	-----	-------	----------	------	---	-----	----	-----	-------	-----	-------	-----	---------



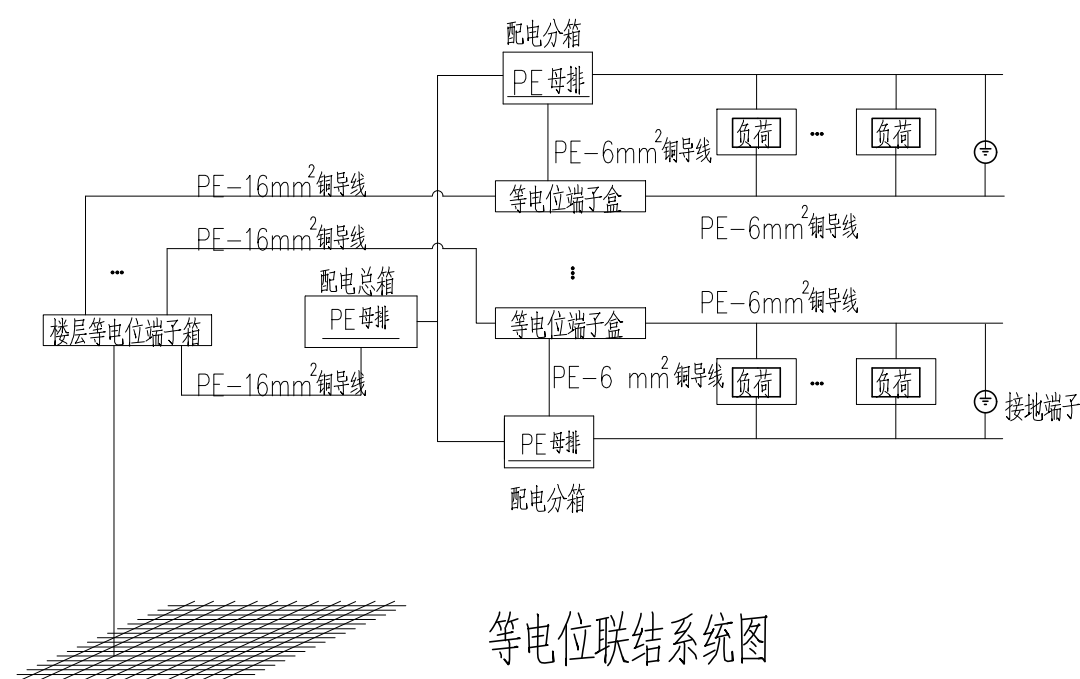
卫生间局部等电位连接平面示意图



卫生间局部等电位连接系统原理图



血液透析等电位联结示意图



说明：

- 1、本设计采用TN-S系统供电,采用共用接地连接方式。
- 2、根据规范要求,血透中心做等电位连接,室内2.5M以下的所有电气设备的金属外壳、上下水管道、金属支架等,均与距部等电位联结箱连接。等电位联结端子板与插座保护线端子或任一装置外导电部分间的连接线的电阻,包括连接点的电阻,不应大于 0.2Ω 。
(具体做法参考02D501-2,19页)。

	实 名	签 名
项目负责人	孙永宏	孙永宏
专业负责人	曹维维	曹维维
设 计 人	葛正阳	葛正阳
注册（执业）章		
预留章		
出图章		
审图章		
竣工章		

类 别	实 名	签 名
审 定	孙永宏	
审 核	孙永宏	
校 对	王庆军	

会 签 栏		
建 筑	孙永宏	孙永宏
结 构	沈刚明	沈刚明
给 排 水	陈 滕	陈滕
电 气	曹维维	曹维维
暖 通	王洁敏	王洁敏
方 案	徐旭春	徐旭春



上海传承博华工程设计集团有限公司
Shanghai Inheritance Bohua Architectural Planning and Design Co., Ltd
中国·上海 SHANGHAI, CHINA

工程设计证书等级：
建筑行业（建筑工程专业）甲级
证书编号：A1650002938
市政行业乙级
风景园林工程设计专项乙级
证书编号：A231032392

地址：上海市宝山区梅林路358号11幢B2019室
电话：021-36556686 传真：021-36556686