

桂平市人民医院

生殖中心实验室洁净货物采购及安装项目 —— 施工图设计

出图时间：2020 年 1 月

建	筑	电	气	工	程
施	工	图	集		
给	水	图			
电	气	图			
工	程	图			
集					

图纸目录								
序号	图号	图纸名称	序号	图号	图纸名称	序号	图号	图纸名称
1	JG-00	结构设计说明	25	NT-09	八层生道中心机组、新风管道示意图	48	RD-07	八层生道中心背景音乐系统图
2	JG-01	八层生道中心平面示意图	26	NT-10	八层生道中心循环水管道示意图	49	RD-08	八层生道中心监控示意图
3	JG-02	八层生道中心房间尺寸示意图	27	NT-11	八层生道中心水系统示意图	50	RD-09	八层生道中心监控系统图
4	JG-03	八层生道中心回风柱尺寸示意图	28	NT-12	风量平衡表	51	RD-10	八层生道中心弱电材料表
5	JG-04	八层生道中心吊顶材质示意图	29	NT-13	主要设备表			
6	JG-05	八层生道中心地坪做法示意图	30	NT-14	暖通大样图一	52	YQ-00	医气设计说明
7	JG-06	八层生道中心房间剖面示意图	31	NT-15	暖通大样图二	53	YQ-01	八层生道中心医气示意图
8	JG-07	八层生道中心房间设备示意图				54	YQ-02	医气系统图
9	JG-08	设备参数列表	32	DQ-00	电气设计施工说明及图例			
10	JG-09	八层生道中心吊顶材质示意图	33	DQ-01	八层生道中心灯具布置示意图	55	JPS-00	给排水设计说明
11	JG-10	八层生道中心人员路径示意图	34	DQ-02	八层生道中心灯具布线示意图	56	JPS-01	八层生道中心给排水点位示意图
12	JG-11	结构大样图一	35	DQ-03	八层生道中心插座布置示意图	57	JPS-02	八层生道中心给水管道示意图
13	JG-12	结构大样图二	36	DQ-04	八层生道中心 UPS 插座示意图	58	JPS-03	八层生道中心排水管道示意图
14	JG-13	结构大样图三	37	DQ-05	八层生道中心特殊插座示意图	59	JPS-04	八层生道中心风机电管供回水示意图
15	JG-14	结构大样图四	38	DQ-06	八层生道中心风机电管布线示意图	60	JPS-05	八层生道中心风机电管冷凝水示意图
			39	DQ-07	八层生道中心动力接线示意图			
16	NT-00	空调设计说明	40	DQ-08	电气系统图一			
17	NT-01	空调施工说明	41	DQ-09	电气系统图二			
18	NT-02	八层生道中心风口示意图						
19	NT-03	八层生道中心空调分区示意图	42	RD-01	八层生道中心网络、电话示意图			
20	NT-04	八层生道中心管道路径示意图	43	RD-02	八层生道中心呼叫示意图			
21	NT-05	八层生道中心综合风管示意图	44	RD-03	八层生道中心呼叫系统图			
22	NT-06	八层生道中心送风管示意图	45	RD-04	八层生道中心门禁示意图			
23	NT-07	八层生道中心回、排风管道示意图	46	RD-05	八层生道中心门禁系统图			
24	NT-08	八层生道中心机组送风管道示意图	47	RD-06	八层生道中心背景音乐示意图			

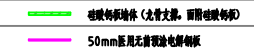
说明:
1、该项目的所有图纸版权归广州龙净医用工程有限公司所有, 在未授权情况下, 任何单位和个人均不得私自及擅自提供或泄露内容。

广州龙净医用工程有限公司

审 定	校 对	建 设 单 位	图 纸	工 程 编 号	分 段
审 核	设 计 负 责 人	项 目 名 称	名 称	日 期	比 例
项 目 负 责 人	设 计 人			2020.11	1:100

暖通	给排水	电气	装饰	结构	暖通	给排水	电气	装饰	结构
----	-----	----	----	----	----	-----	----	----	----

设计说明

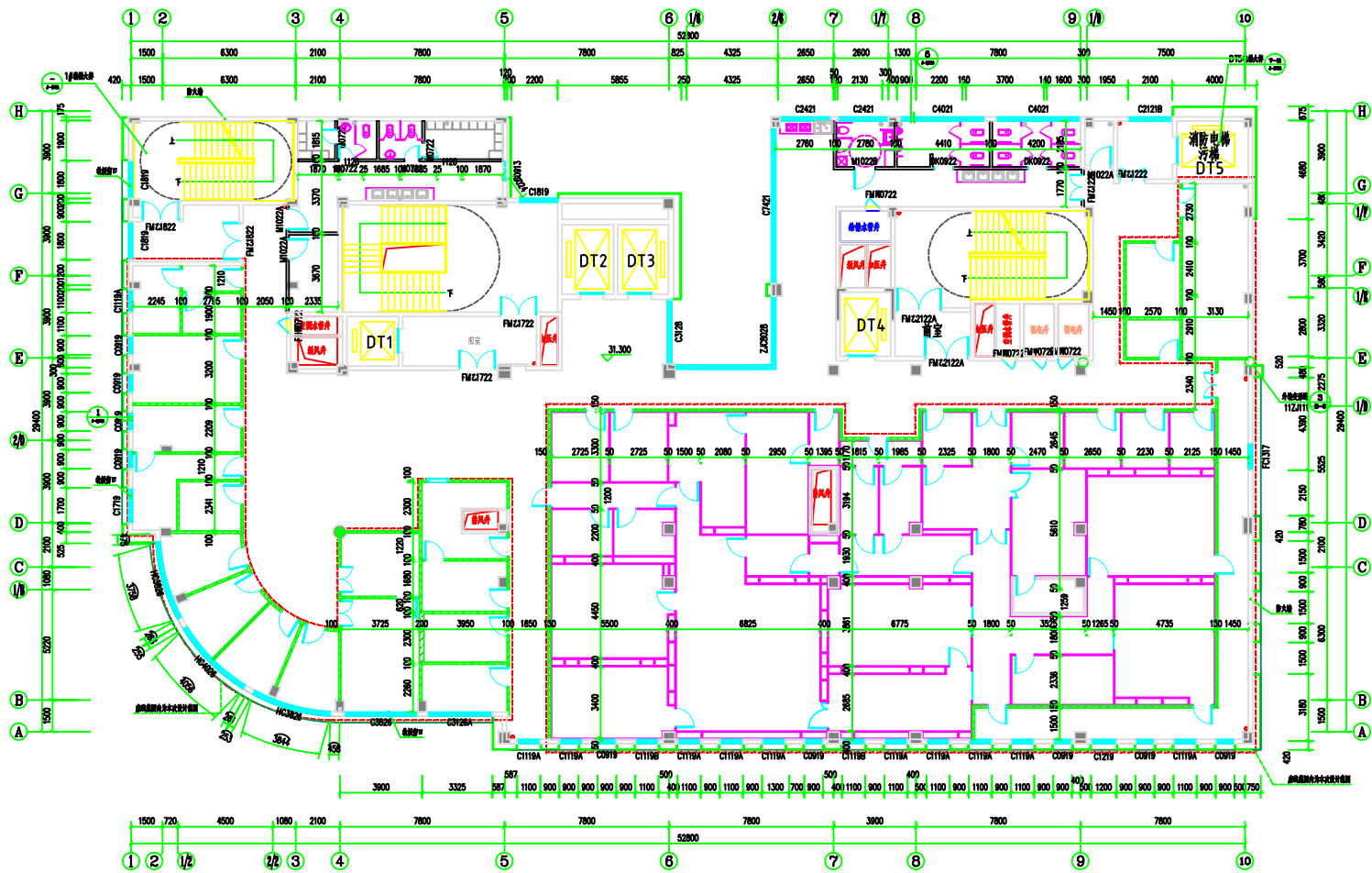
一、设计依据	
《病房内科护理设计防火规范》 GB50222-2017	
《医院洁净手术部建筑技术规范》 GB50333-2013	
《医院洁净手术部建筑标准》 (2000年10月1日执行)	
《军队医院洁净手术部建筑技术规范》 YFB001-1995	
《美国医院洁净手术部建筑设计标准》 HTM2025	
《洁净厂房设计规范》 GB50073-2013	
《洁净室施工及验收规范》 GB50591-2010	
《建筑给水排水设计规范》 GB50015-2003	
《建筑给水排水工程管道工程施工及验收规范》 GB50242-2002	
《医院消毒卫生标准》 GB15982-2010	
《医院洁净手术部建筑标准》 WS/T367-2012	
《建筑防火设计规范》 GB50016-2018	
本项各专业提供的相关设计条件。	
二、工程概况	
(一) 项目内容: 桂平市人民医院八层生通中心实验室洁净物流及安装项目 装修设计	
桂平市中心人民医院八层生通中心实验室洁净物流及安装项目包括: 千级培养室、千级洗瓶室、实验缓冲、万级实验室、万级冷冻室、万级净室、万级更衣室、万级(II)洗瓶室、万级人流室、十万级冷冻室、十万级准备间、十万级手术室、手术缓冲、办公区及更衣区辅助用房等辅助用房。	
(二)、设计标准	
2.1、设计洁净室内吊顶高度为2.4米, 最终以现场实际标高为准。	
2.2、顶板标高为吊顶完成面标高, ±0.000为当地地面相对标高。	
(三)、设备:	
取药室、净室、人流室内配置器械柜、药品柜、药品柜。	
(四)、基本要求	
4.1 围护	
	
4.2 除菌大墙体材料及大墙整体制作。	
4.3 除菌风口、风管百叶和其它设备百叶位置、尺寸按规范进行, 均须具备专业图纸。	
4.4 墙上设备安装, 管道穿墙均应先开洞, 尽量避免后敲。	
4.5 不同墙体材料交接处采用弹性材料密封处理, 应预留3~4mm的缝隙。	
4.6 本工程施工说明与施工互为补充, 如出现不一致或作法不明确, 应及时与设计人员联系解决, 未经同意不得更改。	
4.7 本设计采用标准图集 (除另作施工说明外) 均按本说明进行施工, 并与各有关专业的设计图纸相配合。	
4.8 有关施工质量、操作规范、验收标准均以国家和行业现行的有关规定、规范、验收标准为准。	
三、施工做法:	
A) 一般做法:	

1、本工程设计图纸按设计尺寸比例绘制。																																																								
2、设计区域中的各房间的装饰材料, 详见平面图中施工区域按图面统一要求。																																																								
3、设计区域中的各房间的洁具配置, 详见平面图中工艺设备布置图。																																																								
4、设计区域中的各房间的顶面布置, 详见顶面图。																																																								
B) 墙体做法:																																																								
1、50mm医用无醛覆膜电焊钢板: 采用50mm医用无醛覆膜电焊钢板+配套组合型材连接采用焊接固定; 墙面转角及与幕墙交接处采用圆弧过渡设计。																																																								
C) 顶面做法:																																																								
1、50mm医用无醛覆膜电焊钢板: 采用50mm医用无醛覆膜电焊钢板+配套组合型材连接采用焊接固定; 墙面转角及与幕墙交接处采用圆弧过渡设计。																																																								
2、除特殊要求外, 洁净室内顶面与墙面通用同一颜色。																																																								
吊顶及风管等应预留检修孔, 灯具风口, 自动喷淋, 加隔, 报警等消防及设备安装位置尽量避开风口并符合各专业图纸予以确定。																																																								
D) 地面做法: 在能地面之上, 铺设二次地面找平。																																																								
1、PVC地面: 涂刷界面处理剂, 3mm(厚薄层)自流平找平, 静电地板处理, 铺设2mmPVC卷材, 所有接缝采用同材质材料拼接。																																																								
2、环氧地坪: 涂刷界面处理剂, 3mm厚环氧自流平找平, 静电地板处理, 铺设金属板或地坪。																																																								
E) 踢脚做法:																																																								
与地面交接处采用圆弧处理, 圆弧半径R=45。																																																								
F) 其它																																																								
洁净室内不设喷淋, 仅设加隔, 且消防水不直接喷射洁净室天花之上, 如无法避免应采取保护措施, 保证水管管材不发生渗漏。																																																								
施工时要各工种密切配合, 及时解决施工中问题。																																																								
施工时严格按国家现行所有相关标准及各专项工程施工规范。																																																								
四、补充																																																								
本工程净化区域内应设置烟火探测器, 并且烟火探测器应报警。																																																								
本工程净化区域内应设置自动喷淋灭火系统, 喷头应设置在洁净区或者走廊内。																																																								
实验室室内应设置加隔报警装置。																																																								
三层IVF生通中心区域门首一览表																																																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>门编号</th> <th>门尺寸</th> <th>数量</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>洁净室专用窗扇单门</td> <td>M9</td> <td>900×2100mm</td> <td>52樘</td> <td rowspan="3">窗扇性能, 无起尘, 专业定制铝窗扇单门</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>洁净室专用窗扇子母门</td> <td>ZM12</td> <td>1200×2100mm</td> <td>3樘</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>洁净室专用窗扇双门</td> <td>SM12</td> <td>1200×2100mm</td> <td>1樘</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>医用电灯平开门</td> <td>ADM9</td> <td>900×2100mm</td> <td>3樘</td> <td rowspan="2">医用电灯平开门, 电源管轴安装, 门机及控制系统安装, 扇扇和出门开关安装。</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>医用电灯平开门</td> <td>ADSM14</td> <td>1400×2100mm</td> <td>2樘</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>垂直式医用电灯门</td> <td>AD14</td> <td>1400×2100mm</td> <td>3樘</td> <td rowspan="2">医用垂直式电灯门, 垂直安装, 电源管轴安装, 门机及控制系统安装, 扇扇和出门开关安装, 指示灯安装。</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>乙级防火门</td> <td>SM14Z</td> <td>1400×2100mm</td> <td>1樘</td> <td>专业定制乙级防火门</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	序号	名称	门编号	门尺寸	数量	备注	1	洁净室专用窗扇单门	M9	900×2100mm	52樘	窗扇性能, 无起尘, 专业定制铝窗扇单门	2	洁净室专用窗扇子母门	ZM12	1200×2100mm	3樘	3	洁净室专用窗扇双门	SM12	1200×2100mm	1樘	4	医用电灯平开门	ADM9	900×2100mm	3樘	医用电灯平开门, 电源管轴安装, 门机及控制系统安装, 扇扇和出门开关安装。	5	医用电灯平开门	ADSM14	1400×2100mm	2樘	6	垂直式医用电灯门	AD14	1400×2100mm	3樘	医用垂直式电灯门, 垂直安装, 电源管轴安装, 门机及控制系统安装, 扇扇和出门开关安装, 指示灯安装。	5					6	乙级防火门	SM14Z	1400×2100mm	1樘	专业定制乙级防火门	7					
序号	名称	门编号	门尺寸	数量	备注																																																			
1	洁净室专用窗扇单门	M9	900×2100mm	52樘	窗扇性能, 无起尘, 专业定制铝窗扇单门																																																			
2	洁净室专用窗扇子母门	ZM12	1200×2100mm	3樘																																																				
3	洁净室专用窗扇双门	SM12	1200×2100mm	1樘																																																				
4	医用电灯平开门	ADM9	900×2100mm	3樘	医用电灯平开门, 电源管轴安装, 门机及控制系统安装, 扇扇和出门开关安装。																																																			
5	医用电灯平开门	ADSM14	1400×2100mm	2樘																																																				
6	垂直式医用电灯门	AD14	1400×2100mm	3樘	医用垂直式电灯门, 垂直安装, 电源管轴安装, 门机及控制系统安装, 扇扇和出门开关安装, 指示灯安装。																																																			
5																																																								
6	乙级防火门	SM14Z	1400×2100mm	1樘	专业定制乙级防火门																																																			
7																																																								

说明:
1、本项目的所有知识产权归广州龙净医用工程有限公司所有, 在未授权情况下, 任何单位及个人不得擅自使用及多份擅自复印相关内容。

广州龙净医用工程有限公司

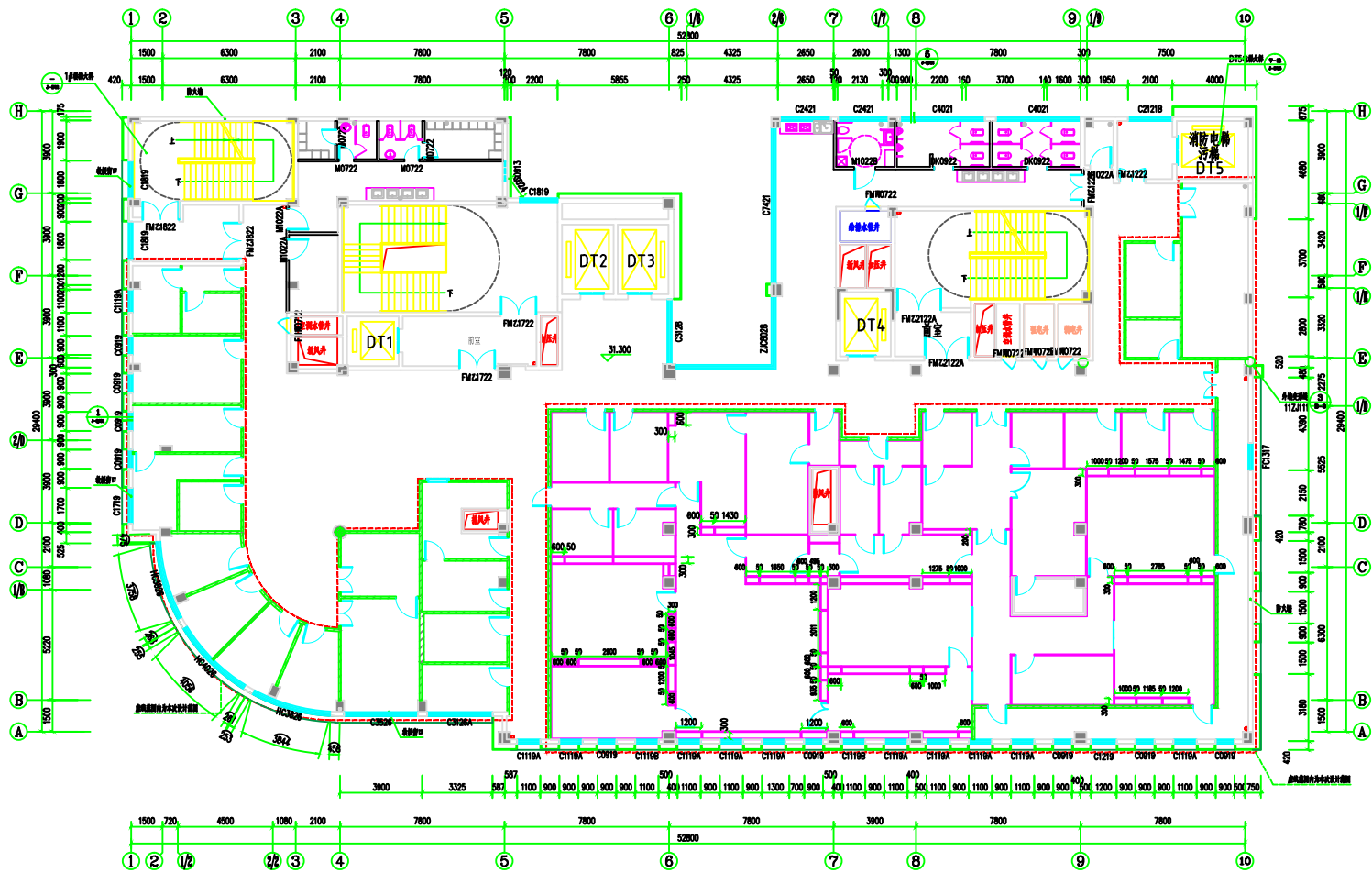
审定		校对		建设单位	桂平市人民医院	图纸	八层手术室平面布置示意图	工程编号		阶段	施工图设计
审核		设计负责人		项目名称	八层手术室平面布置示意图	名称		图号	JF-00	日期	2020.1
项目负责人		设计人						比例	1:200		



八层生殖中心房间尺寸示意图

说明:
1、凡项目的所有图纸版权归广州龙净医用工程有限公司所有, 在未经授权情况下, 任何单位及个人均不得复制或擅自更改图纸内容。

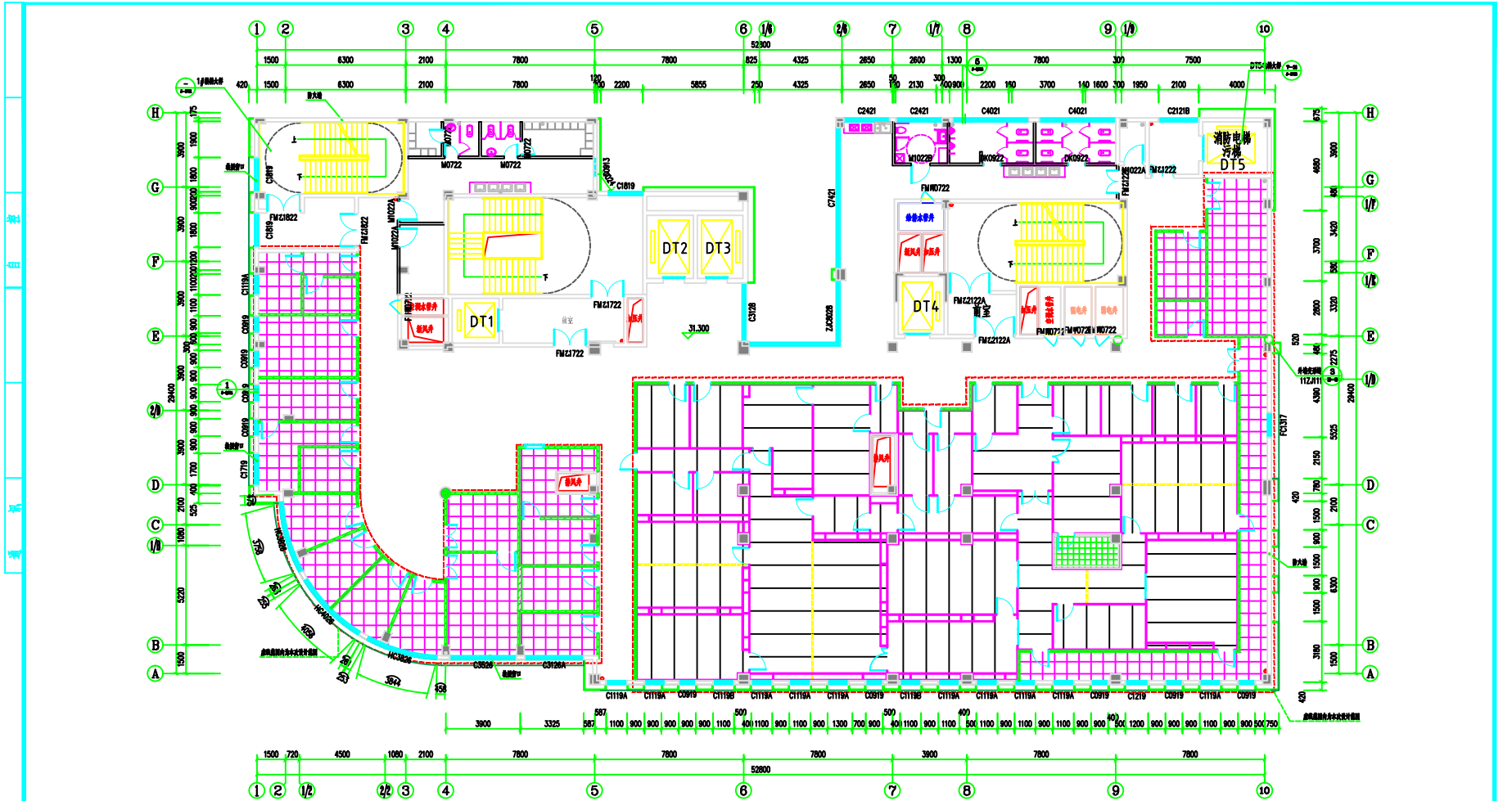
广州龙净医用工程有限公司		审定: [Signature]	校对: [Signature]	建设单位: 和平镇人民政府	图名: 八层生殖中心房间尺寸示意图	工程编号: [Blank]	阶段: 施工图设计
审核: [Signature]	设计负责人: [Signature]	项目: [Blank]	设计: [Signature]	项目名称: 八层生殖中心实验室 洁净空调采购及安装项目	名称: [Blank]	日期: 2020.1	比例: 1:100
项目负责人: [Signature]	设计人: [Signature]	审核: [Signature]	设计: [Signature]	项目名称: [Blank]	名称: [Blank]	图号: [Blank]	比例: [Blank]



八层生殖中心回风柱尺寸示意图

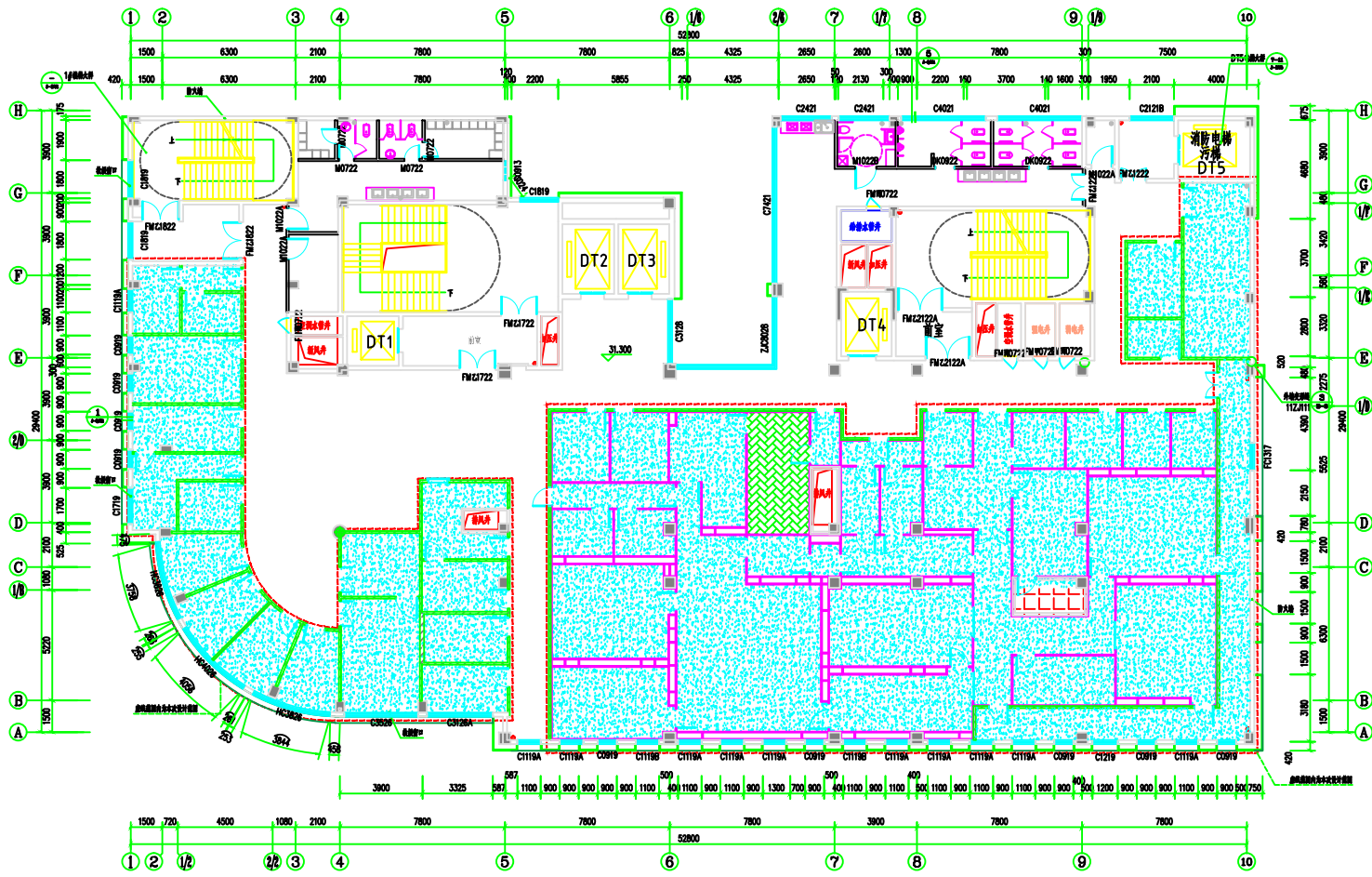
说明:
1、凡项目的所有图纸均版权归广州龙净医用工程有限公司所有, 在未经授权情况下, 任何单位及个人均不得复制或参透图内内容。

广州龙净医用工程有限公司		审定	钟俊康	校对	陈奕	建设单位	和平市人民医院	图纸	八层生殖中心回风柱尺寸示意图	工程编号	阶段	施工图设计
审核	陈奕	设计负责人	陈奕	项目	陈奕	项目名称	八层生殖中心实验室 净化设施采购及安装项目	名称	八层生殖中心回风柱尺寸示意图	图号	日期	2020.1
项目负责人	陈奕	设计人	陈奕	项目	陈奕	比例	1:100			图号	日期	2020.1



八层生殖中心吊顶材质示意图

说明: 1. 本项目所有图纸版权归广州龙净医用工程有限公司所有, 在未授权情况下, 任何单位及个人均不得复用及参照该图纸内容。		广州龙净医用工程有限公司		审定: [Signature] 审核: [Signature] 设计负责人: [Signature] 项目负责人: [Signature]		校对: [Signature] 设计: [Signature] 校核: [Signature]	
建设单位: 桂平市人民医院		项目名称: 八层生殖中心改建项目		图名: 八层生殖中心吊顶材质示意图		工程编号: [Blank]	
日期: 2020.1		图号: 8-04		阶段: 施工图设计		比例: 1:100	



八层生殖中心地坪敷设示意图

说明：
1、该项目的PVC地板系列型号、颜色，金属抗冻地板花纹在施工之前，由项目经理拿实物小样与院方进行沟通，确认；待双方确认完之后由工程部下单施工。

该区域铺设PVC地板, 环氧自流平打底层	该区域铺设金属抗冻地板, 环氧自流平打底层	该区域铺设防滑地砖		
广州龙净医用工程有限公司			审定: [Signature] 审核: [Signature] 项目负责人: [Signature]	校对: [Signature] 设计负责人: [Signature] 设计人: [Signature]
建设单位: 广州市人民医院 项目名称: 八层生殖中心改造及洁净病房术前室改造项目		图纸名称: 八层生殖中心地坪敷设示意图 图号: J1-05	工程编号: [Blank] 日期: 2020.1 比例: 1:50	阶段: 施工图设计 设计: [Blank]



八层生殖中心房间级别示意图

图例:

	千级区域		万级区域		十万级区域		普通区域
--	------	--	------	--	-------	--	------

说明:
1. 该项目的所有图纸版权均归广州龙净医用工程有限公司所有, 在未授权情况下, 任何单位及个人均不得复制或传播任何内容。

广州龙净医用工程有限公司				审定		校对		审核		建设单位	和平区人民政府	图纸	八层生殖中心房间级别示意图	工程编号	阶段	施工图设计	
项目负责人		设计人		审核		项目负责		项目负责		项目名称	八层生殖中心房间级别示意图 洁净室净化项目及安装项目	名称		图号	其-06	日期	2020.1
													比例	1:500			

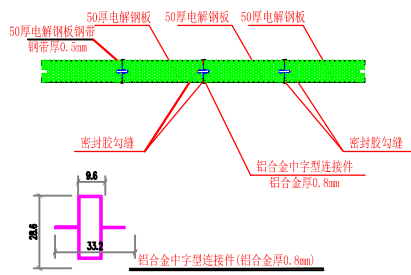
主要设备表

序号	设备及安装项目名称	规格型号	数量	单位	备注
1	取精室专用传递窗	规格 550*550*350mm 取精室专用传递窗, 电子互锁设置, 传递窗视窗开启方式以平开或推拉, 保证标本在传递过程中的稳定, 以方便实验医务人员对标本之间传递与操作。医生可单方面开启或关闭电子互锁, 用于取精病人核对身份信息等	4	台	
2	不锈钢传递窗	互锁控制不锈钢传递窗, 精工制作, 拉丝表面处理, 规格 450*450*350mm	2	台	
3	IVF 专用升降式传递窗	规格: 850*600*570 IVF 专用升降式传递窗, 传递窗视窗升降式开启方式, 可减少生殖中心重要房间使用干扰, 传递窗内部可安装恒温试验箱, 保证标本在传递过程环境, 以方便生殖实验医务人员对标本之间传递与操作。尺寸可现场调整	3	台	
4	污物传递窗	规格: 600*600*420 钢化玻璃固定式四面凹槽窗五金配件、运输、安装等	1	台	
5	更衣柜	304 不锈钢制作, 整体美观, 大方, 含五金配件、运输、安装等	7.8	m	
6	鞋柜	304 不锈钢制作, 外观美观大方。	2.2	m	
7	IVF 专业定制中央岛	生殖中心培养箱专业放置平台 1. 规格: 3000*1500*750mm 桌面式气体供应中央岛, 面箱 304 不锈钢 2. 可放置十台培养箱, 带电源插座, 调压功能, 配备三种气体终端	1	台	
8	内嵌式不锈钢物品柜	900*350*1700mm, 嵌入式, 分四门开启, 上下两层内均有高强度之玻璃托架, 可放置足量手术器械。柜体采用 1.2mm 厚 304 不锈钢, 周边采用 304 不锈钢包边。	3	套	
9	内嵌式不锈钢麻醉柜	900*350*1700mm, 嵌入式, 分四门开启, 上下两层内均有高强度之玻璃托架, 可放置足量手术麻醉品。柜体采用 1.2mm 厚 304 不锈钢, 周边采用 304 不锈钢包边。	3	套	
10	内嵌式不锈钢器械柜	900*350*1700mm, 嵌入式, 分四门开启, 上下两层内均有高强度之玻璃托架, 可放置足量手术药品, 中间带两个抽屉。柜体采用 1.2mm 厚 304 不锈钢, 周边采用 304 不锈钢包边。	3	套	
11	不锈钢减震平台	主体用 0.8mm 厚钢板制作, 面宽 1.0mm 304 不锈钢台面, 带减震脚。	21.2	m	
12	实验室理化板平台	主体用 0.8mm 厚全钢结构制作, 面宽 20mm 理化板台面。	5.1	m	
13	高频自动吹淋风淋室	规格: 900*2000*2100mm 单人单侧型, 智能感应式自动开门, 自动吹淋系统, 时间可调节。	1	台	
14	IVF 专用百级工作台	规格: 900*2000*2100mm 分体式 IVF 专用百级工作台, 微正压, 回风机组具有活性炭过滤系统, 风速可调, 照明可调, 减震功能, 局部超温处理工作。	3	台	

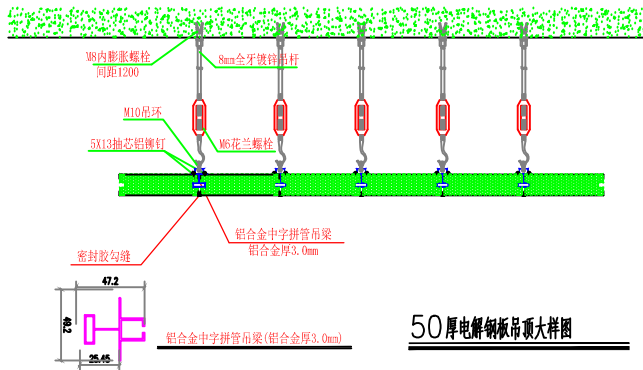
说明:
1. 本项目的所有图纸版权归广州龙净医用工程有限公司所有, 在未获授权情况下, 任何单位及个人均不得复制或转载任何内容。

广州龙净医用工程有限公司

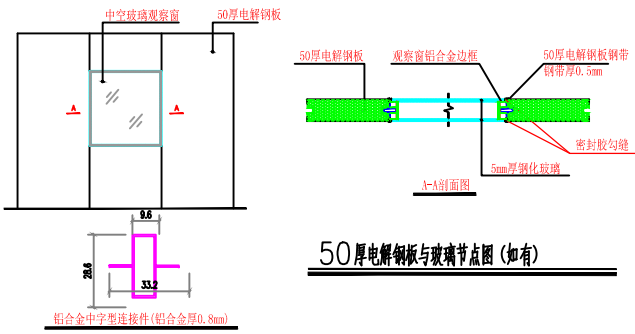
审定	校对	审核	设计负责人	项目经理	建设单位	广州市人民政府	图纸名称	八层生殖中心房间材料展示图	工程编号	阶段	施工图设计
审核	设计	设计负责人	项目经理	项目经理	建设单位	广州市人民政府	日期	2020.1	图号	比例	1:200
项目负责人	设计	设计	设计	设计	项目名称	八层生殖中心实验室洁净室工程及设备安装项目	图名		图号	比例	1:200



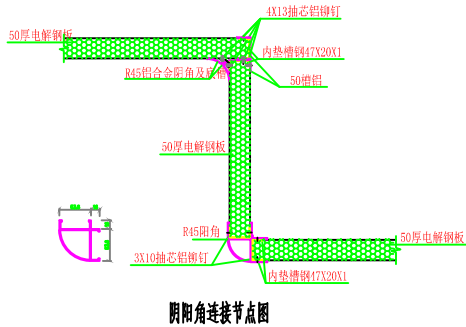
50厚电解钢板墙体安装节点图



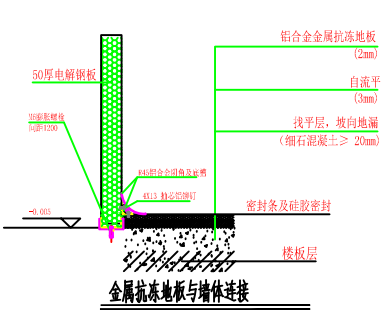
50厚电解钢板吊顶大样图



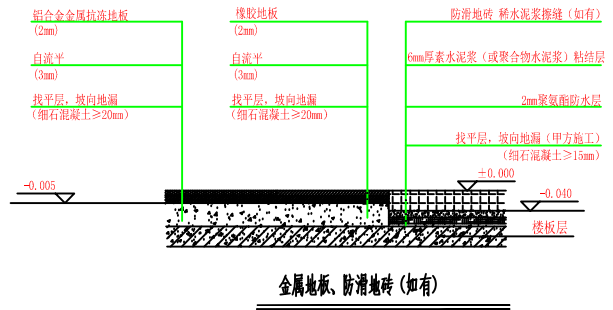
50厚电解钢板与玻璃节点图(如有)



阴阳角连接节点图



金属抗冻地板与墙体连接

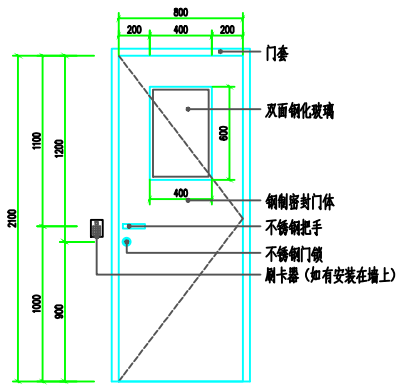


金属地板、防滑地砖(如有)

说明:
1、凡本项目的所有图纸版权归广州龙净医用工程有限公司所有, 在未授权情况下, 任何单位及个人不得擅自使用及参照或仿造图内内容。

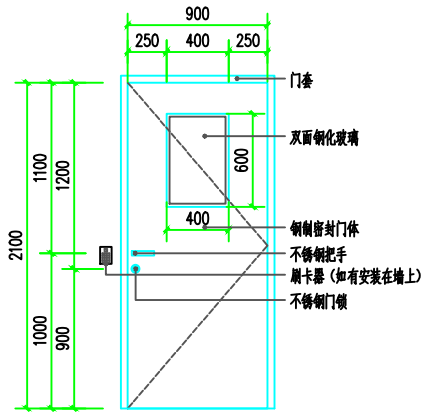
广州龙净医用工程有限公司

审定	钟俊康	校对	陈其佳	建设单位	和平镇人民政府	图纸	结构大样图	工程编号	阶段	施工图设计
审核	陈其佳	设计负责人	陈其佳	项目名称	八霞卫生院中心实验室 新建及改造采购项目	名称		图号	日期	2020.1
项目负责人	陈其佳	设计人	陈其佳					图号	比例	1:100



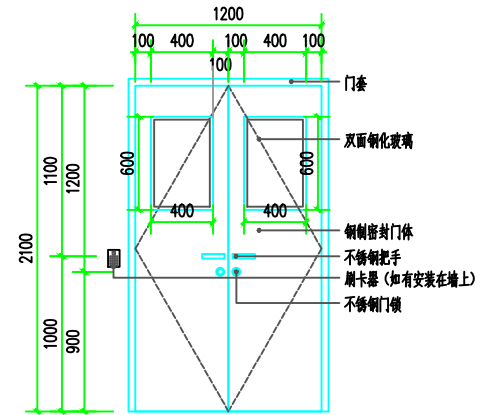
M08洁净室专用密闭单门

钢制门体，新型铝合金密封门框，带密封条且可自动升降，门关严后密封条自动下压，无缝隙。



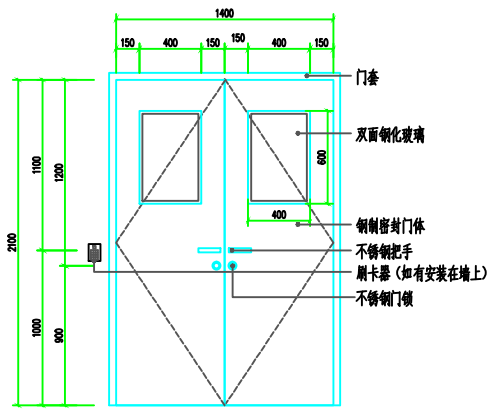
M09洁净室专用密闭单门

钢制门体，新型铝合金密封门框，带密封条且可自动升降，门关严后密封条自动下压，无缝隙。



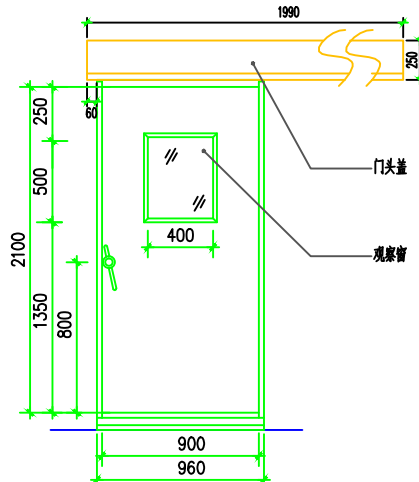
M12洁净室专用密闭单门

钢制门体，新型铝合金密封门框，带密封条且可自动升降，门关严后密封条自动下压，无缝隙。

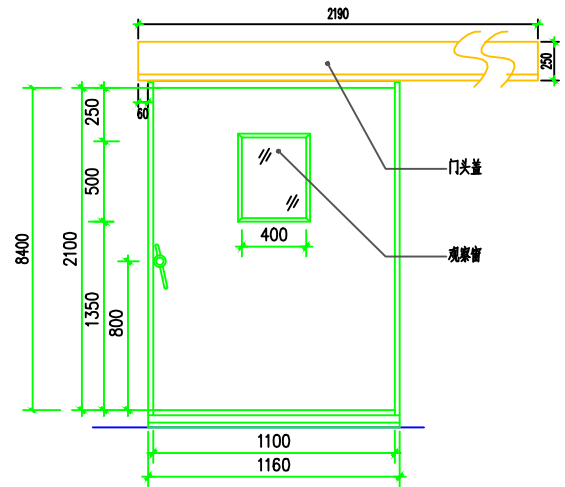


M14洁净室专用密闭双门

钢制门体，新型铝合金密封门框，带密封条且可自动升降，门关严后密封条自动下压，无缝隙。



AD09悬挂式医用电动门



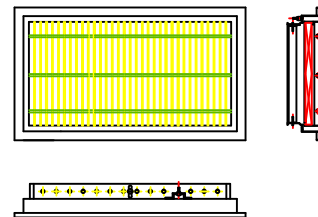
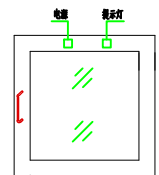
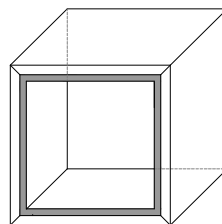
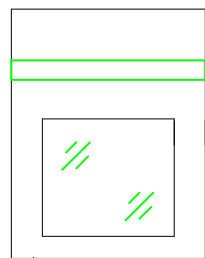
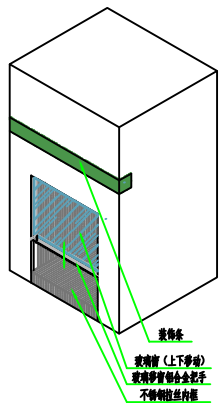
AD14悬挂式医用电动门

说明:
1、该项目的图纸版权归广州龙净医用工程有限公司所有，在未授权情况下，任何单位及个人均不得使用及多图复制该图纸内容。

广州龙净医用工程有限公司

审定	郭志豪	校对	郭志豪	审核	郭志豪	建设单位	广州市人民医院	图名	结构大样图三	工程编号	阶段	施工图 (S)
审核	郭志豪	设计负责人	郭志豪	审核	郭志豪	项目名称	人民医院中心实验楼 洁净室装饰装修及安装工程	图号	JK-12	日期	比例	1:100
项目负责人	郭志豪	设计人	郭志豪	审核	郭志豪							

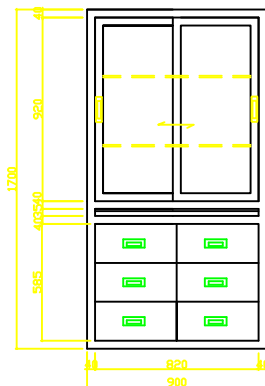
暖通	给排水	电气	工艺
暖通	给排水	电气	工艺
暖通	给排水	电气	工艺
暖通	给排水	电气	工艺
暖通	给排水	电气	工艺
暖通	给排水	电气	工艺



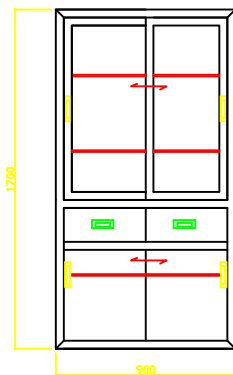
升降式传递窗

IVF专用电磁互控传递窗

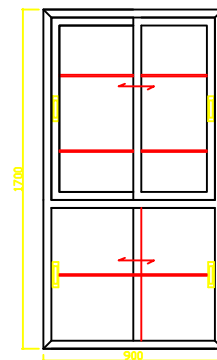
下回风口示意图



物品柜说明：
嵌入式，上玻璃移门、下六抽屜，中间一书写板，本体1.0厚不锈钢板，面框1.2厚304不锈钢板，内置玻璃托架，上下可调。



器械柜说明：
嵌入式，上玻璃移门、下不锈钢移门，中间两抽屜，本体1.0厚不锈钢板，面框1.2厚304不锈钢板，内置玻璃托架，上下可调。



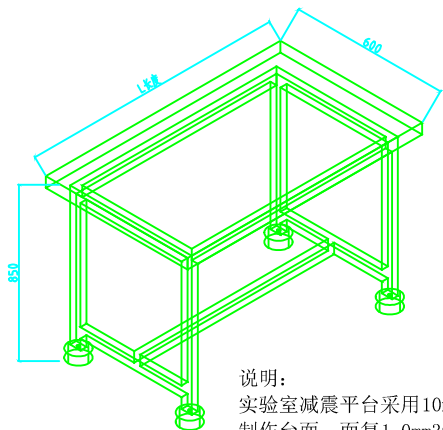
麻醉柜说明：
嵌入式，上玻璃移门、下不锈钢移门，本体1.0厚不锈钢板，面框1.2厚304不锈钢板，内置玻璃托架，上下可调。

说明：
1、该项目所有图纸版权归广州龙净医用工程有限公司所有，在未授权情况下，任何单位及个人均不得复制或擅自提供或泄露内容。

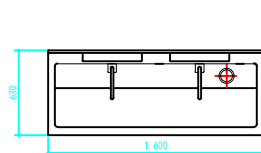
广州龙净医用工程有限公司

审定	校对	审核	设计	项目负责人	建设单位	监理单位	名称	工程编号	阶段	施工图设计
审核	设计负责人	审核	审核	项目负责人	建设单位	监理单位	名称	工程编号	阶段	施工图设计
项目负责人	设计人	审核	审核	项目负责人	建设单位	监理单位	名称	工程编号	阶段	施工图设计

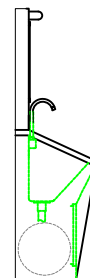
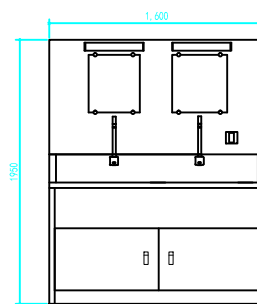
暖通	给排水	工艺
结构	电气	装饰



说明：
实验室减震平台采用10mm钢板制作台面，面复1.0mm304不锈钢板。骨架采用40*40方管制作。需具有减震功能。



说明：
落地式，池体1.2厚304不锈钢镜面板，其它为1.0厚不锈钢拉丝板，带立板，配置脚踏控制水龙头、镜子、镜前灯。



不锈钢洗手槽

说明：
1、该项目的所有版权归广州龙净医用工程有限公司所有，在未授权情况下，任何单位及个人均不得私自复制或带出项目内容。

广州龙净医用工程有限公司

审定	校对	审核	设计	项目	建设	名称	工程	阶段	施工
项目负责人	设计负责人	审核人	设计人	审核人	单位名称	项目名称	图号	日期	比例
					建设单位	项目名称	名称	日期	比例
					监理单位	项目名称	名称	日期	比例

空调设计说明

暖通工程	给排水工程	电气工程	弱电工程
------	-------	------	------

一、设计依据									
1、甲方提供的建筑平面图。									
2、《医院洁净手术部建筑标准》（2000年10月1日执行）									
3、《医院洁净手术部建筑技术规范》 GB50333-2013									
4、《洁净厂房设计规范》 GB50073-2013									
5、《通风与空调工程施工质量验收规范》 GB50243-2002									
6、《工业建筑供配电通风与空气调节设计规范》 GB50019-2015									
7、《民用建筑供配电通风与空气调节设计规范》 GB50736-2012									
8、《洁净室施工及验收规范》 GB50591-2010									
9、《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》 GB50242-2002									
10、《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》 GB50242-2002									
11、卫标规范（2003） 176号									
二、工程概况									
（一）项目内容：桂平市人民医院八层生中心实验室洁净空调及安装工程 暖通设计									
三、空调系统									
（一）空调系统设计参数									
1、室外设计参数									
夏季：	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>通风室外计算温度</td> <td>32.0°C</td> <td>空气调节日平均</td> <td>30.5°C</td> </tr> <tr> <td>空气调节室外计算干球温度</td> <td>33.9°C</td> <td>空气调节室外计算湿球温度</td> <td>27.0°C</td> </tr> </table>	通风室外计算温度	32.0°C	空气调节日平均	30.5°C	空气调节室外计算干球温度	33.9°C	空气调节室外计算湿球温度	27.0°C
通风室外计算温度	32.0°C	空气调节日平均	30.5°C						
空气调节室外计算干球温度	33.9°C	空气调节室外计算湿球温度	27.0°C						
冬季：	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>通风室外计算温度</td> <td>8.0°C</td> <td>采暖计算温度</td> <td>3.0°C</td> </tr> <tr> <td>空气调节室外计算温度</td> <td>0°C</td> <td>冬季计算相对湿度</td> <td>71%</td> </tr> </table>	通风室外计算温度	8.0°C	采暖计算温度	3.0°C	空气调节室外计算温度	0°C	冬季计算相对湿度	71%
通风室外计算温度	8.0°C	采暖计算温度	3.0°C						
空气调节室外计算温度	0°C	冬季计算相对湿度	71%						
2、洁净手术部各机房设计参数									
名称	最小静压 (Pa)	换气次数	温度	相对湿度	最小新风量	噪音			
名称	程度	对相邻低级别洁净室 (次/h)	(°C)	%RH	(m ³ /h) (次/h)	dB(A)			
千级洁净室	+	+8	45~50	22~25	4.0~6.0	/			
万级洁净室	+	+5	18~28	22~25	4.0~6.0	/			
十万级辅助用房	+	+5	12~18	22~25	4.0~6.0	/			
3、系统节能设计：									
所有的净化空气处理机组均采用先进的变频器对风进行控制，在机组的长期运行中，可使系统风量不受系统上各级过滤器堵塞的影响，可以大量节省机组的运行耗电量，节省能方的运行成本。									
（二）系统方式									
培养室、实验操作、洗槽室、实验室、冷冻室、冷冻储藏室、冷冻缓冲、取药室3、取药室4采用两台恒温恒湿净化空调机组（一用一备），取药室、实验室、手术通道、准备间、无菌间、手术等候、男医室、女医室、冲洗室、病室采用一台恒温恒湿净化空调机组；IU洗槽室、人教室、取药室5、取药室6采用一台恒温恒湿净化空调机组。这四台机组的新风由新风从处理机组集中进风，未级层洁净区共用洁净空调机组回风。机组配置G4+F8级两级过滤器，洁净室下回风口采用过滤器，多室级层的过滤器合理布置，确保室內的洁净度符合设计要求。其他辅助区域采用风机盘管进行舒适性送风，控制房间的温度。									
（三）水、电、能源及节能									
本工程空调制冷热源由五台风冷模块主机提供，风冷模块主机及循环水泵放置于六层屋顶上；空调机组设在顶层机房内，由于机房面积空间受限，采用前置与空调厂直接连接各机组的大小尺寸。净化空气调节系统的电加热及电加热与送风系统，并设置无风时电加热保护装置。无风时电加热保护装置。									
（四）通风设计									

1、冷冻室等设置排风系统。			
2、洁净区内的排风系统设置上回风。			
3、排风、排风系统选用低噪音类型。			
4、每个送、回、排、新风口均设置手动风量调节阀。			
5、风量标准由施工工程确定。			
四、空气净化系统自动控制及排风系统			
空调机组自控系统采用先进的可编程控制器，温湿度传感器等各对实验室的温湿度进行精确控制，以节省系统能耗。控制系统能对机组运行情况进行实时监控及报警，发现有异常故障及时发出报警信号并及时进行声光报警提示。			
五、表面保护措施			
本净化工程中采用如下措施：首先在空气处理机组增加F8级预过滤器，确保送风的干净、不积尘；其次，在机组结构上设置管道正压控制，以防止水渗漏自洁物上空气污染，防止在回风系统产生积尘；污染和臭气问题，空回不积尘；其次，在机组结构的盘管翅片采用防腐涂层及镀锌翅片，有效减少系统中的水垢，平翅片也不易积尘；通过将中效过滤器设置在回风的正压区，使过滤器之后的机组空间处于正压状态，防止有未经过滤的脏空气进入系统的回风内；在控制室安装排风正压保护装置后，风阀保持2-3分钟延时运行，以确保排风干净；机组内的各功能特定长度的紫外灯，有效对过滤器及盘管进行杀菌处理。通过以上措施能有效清除二次污染的隐患。			
六、其它			
1、新、排风口靠近送新风、排风防雨百叶。			
2、穿墙风管在穿墙处设风管密封，以及与风管进风口连接处，应设置密封，采用阻燃材料密封。			
3、风管在穿墙处设防火分区或设阻火带设置阻火带，并与对应的空气处理机组控制。			
4、风管、水管的保温，保温材料选用橡塑保温材料。			
5、洁净风管采用吸音材料，表面无管漏油。			
6、应用与净化工程的零部件及材料应符合净化要求。			
七、主要设备参数及材料清单表			
图例	设备名称	图例	设备名称
	液槽式高效送风口-320		内置液槽式高效过滤器320×320×69mm
	液槽式高效送风口-484		内置液槽式高效过滤器484×484×69mm
	液槽式高效送风口-630		内置液槽式高效过滤器630×630×69mm
	液槽式高效送风口-915		内置液槽式高效过滤器915×610×69mm
	洁净层流送风天花		消声器
	天花风管式高静压气流		排风天花
	送风天花		排风天花
	标准送风口		排风天花
	条形回风口		排风天花
	平屋顶排风		排风天花
	侧排风口		排风天花
	组合全层可调百叶回风口		排风天花

说明：
1、该项目的所有图纸版权归广州龙净医用工程有限公司所有，在未授权情况下，任何单位及个人均不得随意复制或擅自修改图纸内容。

广州龙净医用工程有限公司

审定	校核	审核	设计	建设单位	图例	工程编号	阶段	施工图设计
审核	设计负责人	审核人	审核人	项目名称	名称	日期	比例	1:100
项目负责人	设计人	审核人	审核人	项目名称	名称	日期	比例	1:100

空调施工说明

一、设备					
1、所有采购的设备应满足各项设计参数					
2、设备的安装、试车、运转必须符合产品说明书中的有关规定和相关规范的要求					
二、净化风管制作要求					
密封、洁净、采光、照明条件好，并尽量靠近安装现场而远离居住、办公场所。					
三、材料					
1、风管材料采用镀锌钢板，制作厚度、加工方法按《通风与空调工程施工质量验收规范》(GB5024--20023)的规定确定。					
2、保温、保温材料					
风管的保温、保温材料选用橡塑保温材料，空调送风管、回风管保温厚度为20mm并确保汽层与保护层的施工质量。					
3、保温、保冷风管及水管穿越墙体和楼板时，保温、保冷层不能间断，在墙体或楼板的两侧，应设置夹板、套管。夹板之间的缝隙，应以聚氨酯保温材料填充；在夹板和套管内的风管和水管不得有连接缝。					
4、法兰铆钉间距不应大于65mm；法兰螺栓孔间距不应大于1200mm，以保证连接的严密。					
四、支架					
1、所有水平或垂直的风管、水管，必须设置必要的支、吊或托架。在保证牢固、可靠前提下应采取现场情况选定，详见国标《12N系列图集》。					
五、风管					
1、净化风管应按洁净等级，在咬口处、铆钉处以及法兰翻边四角等接缝处采取涂密封胶或其他密封措施。					
2、净化风管的无法兰连接，不得使用S型插条、直角型平插条及L型角插条。					
3、风管与保温板采用专用胶水黏贴，保温材料与管道及配件连接要紧密，特别做好弯头、三通、风门的保温，水管上各种阀门及法兰处的保温板采用专用胶水黏贴，保温材料与管道及配件连接要紧密，特别做好弯头、三通阀门的保温，水管上各种阀门及法兰处的保温应能单独拆卸，以便维修。					
4、当矩形风管半径R<0.5A(A为矩形风管的长边尺寸)或R<200mm时，需设置导流片，导流片的片数及安装尺寸见下表：					
R/A	片数	X	X1	X2	X3
0.35-0.7	1	0.35A	0.65A		
0.14-0.35	2	0.2A	0.3A	0.5A	
0.067-0.14	3	0.1A	0.15A	0.2A	0.5A



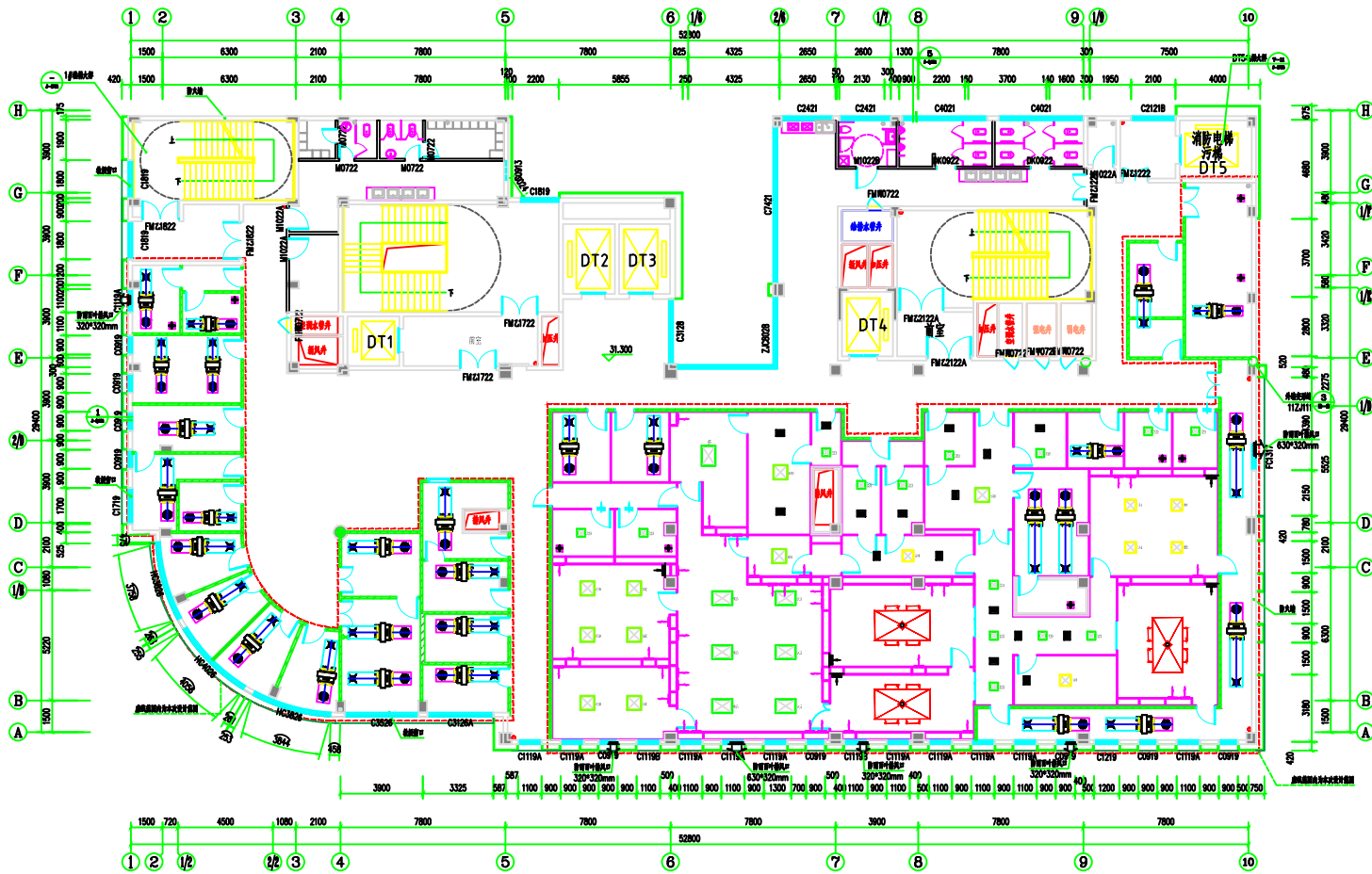
六、风阀					
1、风管穿越防火墙或楼层时必须设置防火阀。					
2、安装调节阀、调节阀旁通附件时，必须注意将操作手柄设置在便于操作的位置，防火阀必须单独配置支吊架，并预留足够的维修空间。					
3、安装防火阀前，应先对其外观质量和动作的灵活性与可靠性进行检查，确认合格后再行安装。					
4、防火阀的安装位置必须与设计相符，气流方向必须与阀体标志的箭头相一致，严禁反向。					
七、风管系统的漏风要求					
所有净化空调系统与手工空气净化风系统，从制作到施工安装各环节均需采取密封措施，整个系统安装完毕后，其整个系统漏风率应符合要求：千级净化间不超过1%，其它不超过2%。					
八、检测孔					
在中间过滤器后的风管便于操作的侧面均要预留测压口和测尘口；在新风机组的进风管总管、循环机组的进、回风管及新风风管上的风量测量前后均要预留流量检测孔。流量检测孔在进风管上三个，循环机组的进、回风管各三个，新风风管上风风量测量前后各两个（如没有风量测量只留两个）。流量检测孔的安装位置前后应有尽量长的直管段。测孔应采用不锈钢的锥形制作，孔口应密封严密。检查口（清尘口）：风管内安装的设备或附件（如防火阀等）需设检查口；为保证新风过滤器使用寿命，应在风管适当位置设置清扫口。					
设置在风管上的清扫口及检查口，应便于开关，密封良好，风管检查口的密封垫料应采用橡胶垫条或成型胶条制作。检查口（清尘口）、检测孔位置由安装单位在规范范围内视确定，不在图纸上另行标注。					

九、空调水管安装												
本工程空调水系统工作压力为1.0MPa。												
1)、管材及连接要求见下表：												
	种类	材料及连接方式	备注									
	空调冷冻水管、热水	DN<80mm 镀锌钢管丝扣接										
	管、冷热水、合用管	DN=80mm 无缝铜管沟槽式连接										
	空调冷冻水管	U-PVC管承插粘接										
2)、安装之前必须仔细检查阀门、配件的质量，凡不能满足工作压力要求或有变形、裂纹、砂眼等明显缺陷者不得使用；阀门在安装前应作严密性能检查，阀门在安装前应作严密性能检查，其动作应正确和灵活，工作压力>1.0 MPa或在主干管上起关断作用的阀门安装前应作强度和严密性试验，不合格阀门严禁安装到系统中。												
3)、空调冷冻水管应顺排水方向设置坡度安装，其坡度不得小于0.01（标明的除外），严禁倒坡；空调器的冷冻水管应设存水弯（有效水封高度不小于80mm）或其他隔气措施。												
4)、立管及水平管圆形高气密均设排气阀，在吊顶内的排气阀采用手动型，在机房、管道井等处采用自动排气阀。立管及水平管圆形的最低处均设置排水阀，立管底部排水阀前应有不小于100mm的集污管段的长度。												
5)、管道穿墙或楼板时必须设置套管，其内径应比管道（不保温）或保温层外径大20~30mm。安装在墙体上的套管，其两端应与饰面齐平，穿楼板的套管应比楼面层高20~50mm。管道的接头焊不得设在套管内。在保温工程竣工后，套管与保温层外经之间的空隙用岩棉或矿棉材料封堵。												
6)、冲水用的支、吊架必须用埋于大于等于保温厚度的浸过沥青的弧形木块，热水管道支、吊架必须用5毫米厚钢板做架。管道支、吊架由施工单位参照国标《动施4.02-4.03》，结合习惯做法设置。管道上支、吊架的位置不允许妨碍水过滤器的拆装，也不得占用其它设备的操作空间。管径>DN100的管道吊架必须固定在钢筋混凝土梁上，不可将吊点设在楼板上。当吊架位置不能变动时，应在相邻的两面混凝土梁之间加设钢梁来固定管道吊架。												
7)、钢管道的支、吊架的最大间距见下表：												
公称直径DN	15	20	25	32	40	50	70	80	100	125	150	≥200
不保温管	2.5	3	3.5	4	4.5	5	6	6.5	6.5	7.5	7.5	9
保温管	1.5	2	2.5	2.5	3	3.5	4	5	5	5.5	6.5	7.5
注：适用于保温管的绝热材料容重<200kg/m ³ 。												
8)、铜制管道按规范施工完毕，外观检查合格后，应进行压力试验，压力试验应符合下列规定：												
管道试验压力见下表：	管道种类	管道工作压力	试验压力									
	空调冷冻水管、空调热水管	1.0MPa	1.5MPa									
冷冻水管必须作水压试验，无渗漏为合格。												
9)、管道安装前必须将管内污物及杂物清理干净，安装时应将管道的清洁，严禁施工杂物落入管内。管道压力试验合格后应进行系统清洗，直至系统出水色和透明度与入口水目测一致为合格，清洗后过滤器应及时拆洗干净。												
十、油漆、保温												
1)、管道在试压、清洗合格后方能进行除锈和油漆工作。												
2)、所有非镀锌件均须除锈后刷防锈漆两遍，非保温者再刷面漆两遍。												
3)、非镀锌件、吊架应在安装前完成除锈、刷漆工作。												
4)、水管保温工作必须在试压、清洗、水循环正常，非镀锌铜管除锈和二次防腐后进行。												
十一、其他												
1、未尽事宜必须严格按照《通风与空调工程施工质量验收规范》的有关规定执行。												

说明：
1、该项目所有图纸版权归广州龙净医用工程有限公司所有，在未授权情况下，任何单位及个人均不得复制或传播任何内容。

广州龙净医用工程有限公司				审定	校对	审核	设计	项目	建设	名称	日期	比例
				项目	设计	项目	名称	名称	名称	名称	比例	比例

暖通工程	给排水工程	电气工程	弱电工程
暖通工程	给排水工程	电气工程	弱电工程
暖通工程	给排水工程	电气工程	弱电工程
暖通工程	给排水工程	电气工程	弱电工程



八层生殖中心风口示意图

表 1

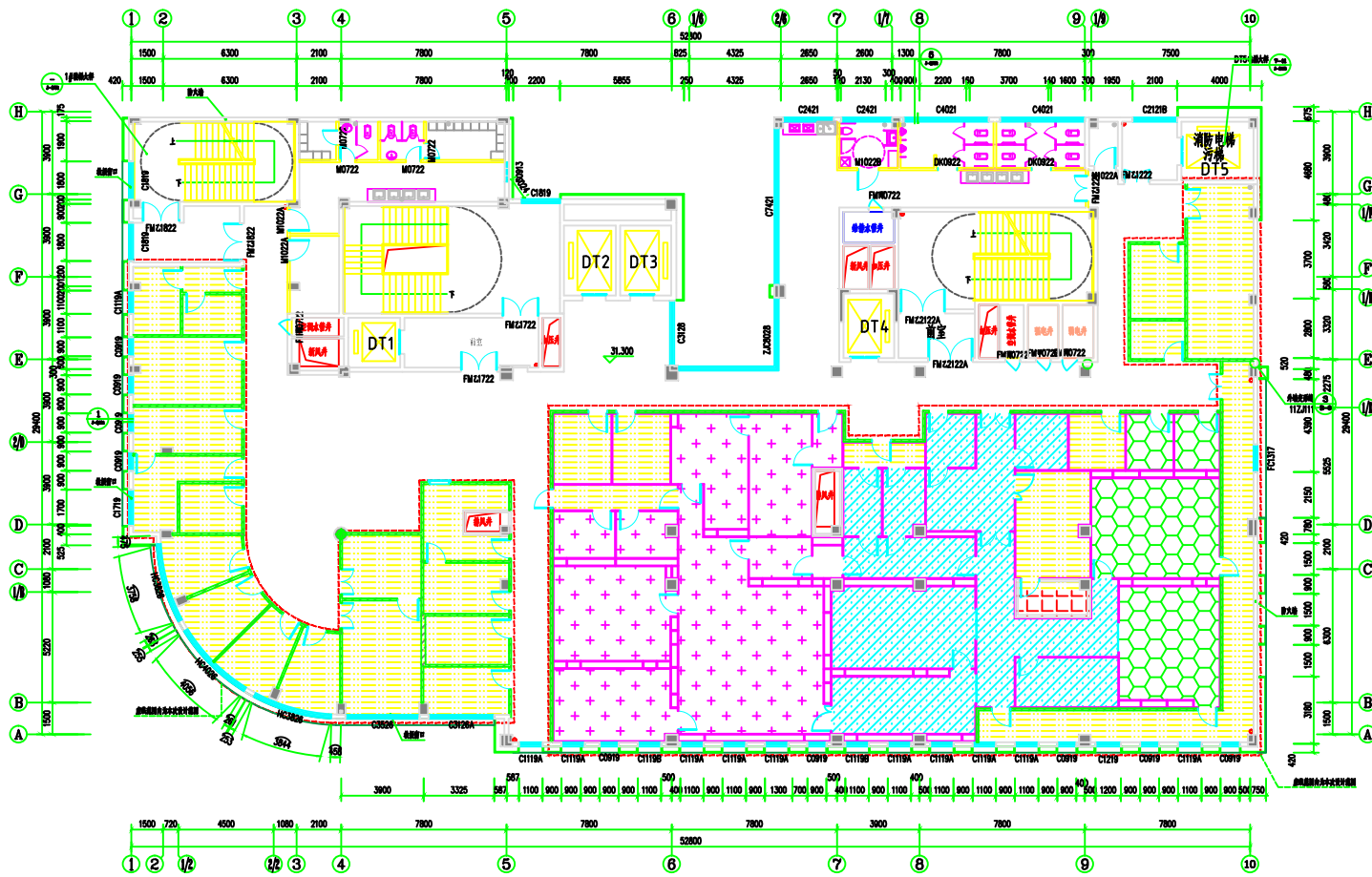
序	风口名称	规格	风量	风速	备注	序	风口名称	规格	风量	风速	备注	序	风口名称	规格	风量	风速	备注
1	机械排风	320*320*69mm	250*200mm	500m ³ /h		4	机械排风	915*610*69mm	400*320mm	1800m ³ /h		7	机械排风	PI=450*350mm	200*200mm		
2	机械排风	484*484*69mm	320*200mm	800m ³ /h		5	机械排风	400*300mm	200*200mm	机械排风		8	机械排风	HI=450*350mm	200*200mm	200m ³ /h	
3	机械排风	630*630*69mm	320*200mm	1200m ³ /h		6	机械排风	400*300mm	200*200mm	机械排风		9	机械排风	PI=300*300mm	200*200mm		
10	机械排风	2600*1400*500mm				11	机械排风	400*400mm				12	机械排风	200*200mm			

说明:
1. 该项目的所有图纸均由广州龙净医用工程有限公司提供, 并未经授权情况下, 任何单位和个人不得擅自复制或进行任何形式的数据处理。

广州龙净医用工程有限公司

审定	校对	审核	设计	建设	名称	图名	工程编号	阶段
审核	设计	审核	设计	建设	名称	图名	工程编号	阶段
项目负责人	设计负责人	审核人	设计人	建设单位	名称	图名	工程编号	阶段
				项目名称	名称	图号	比例	

暖通工程	空调工程
给排水工程	电气工程
强弱电工程	消防工程
景观工程	其他工程



八层生殖中心空调分区示意图

AHU-01、AHU-01(1) 舒适恒温控制
控制（一用一备）

AHU-02 舒适恒温控制

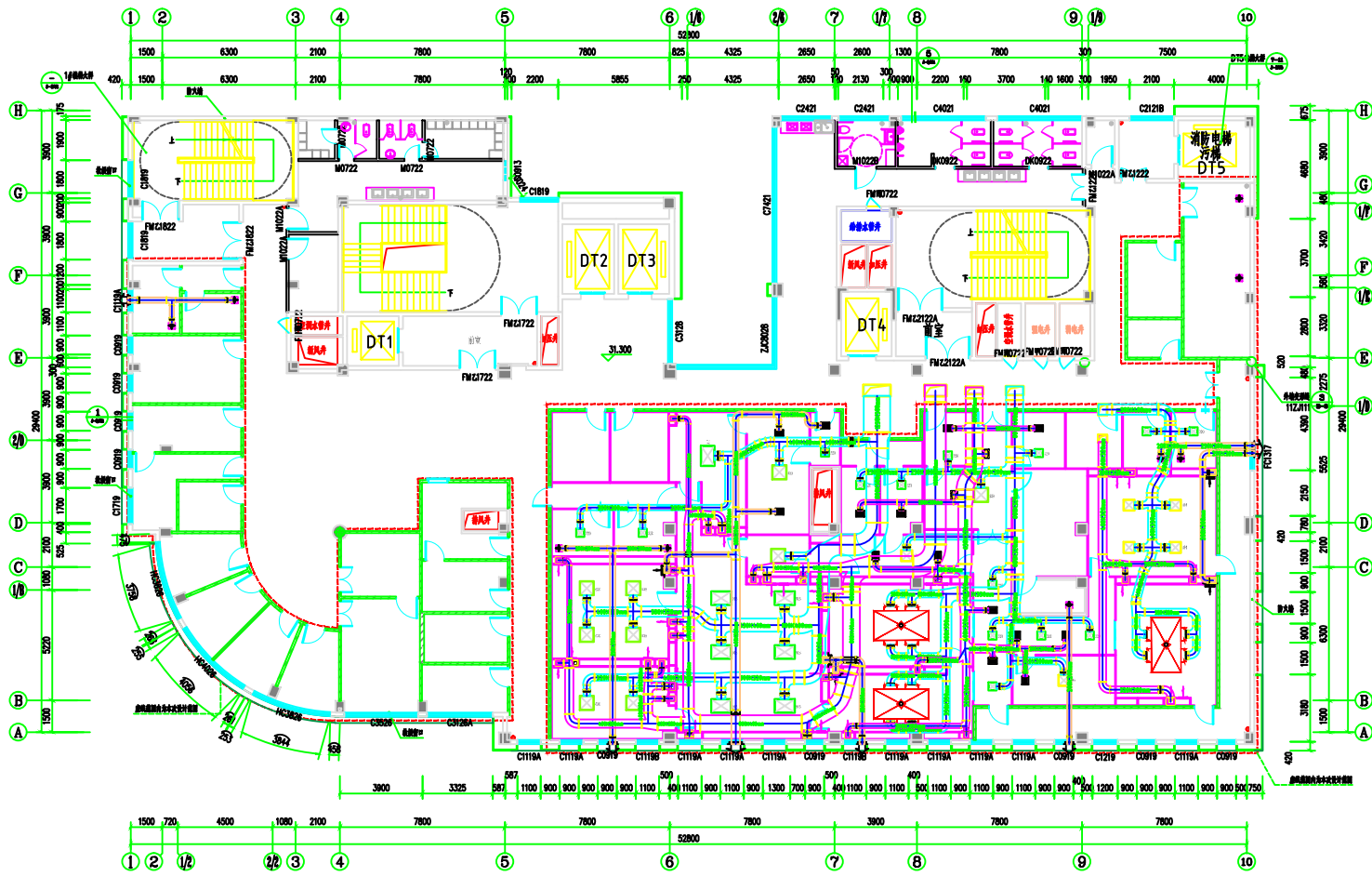
AHU-03 舒适恒温控制

舒适性送风、控制新风温度

说明：
1、本项目的所有版权概归广州龙净医用工程有限公司所有，在未授权情况下，任何单位及个人不得擅自使用及参照任何图纸内容。

广州龙净医用工程有限公司

审定	何洪波	校对	何洪波	审核	何洪波	建设单位	和平中心医院	图名	八层生殖中心空调分区示意图	工程编号	阶段	设计
审核	何洪波	设计负责人	何洪波	审核	何洪波	项目名称	八层生殖中心空调分区示意图	名称	八层生殖中心空调分区示意图	图号	日期	施工图
项目负责人	何洪波	审核人	何洪波	设计人	何洪波						比例	1:100



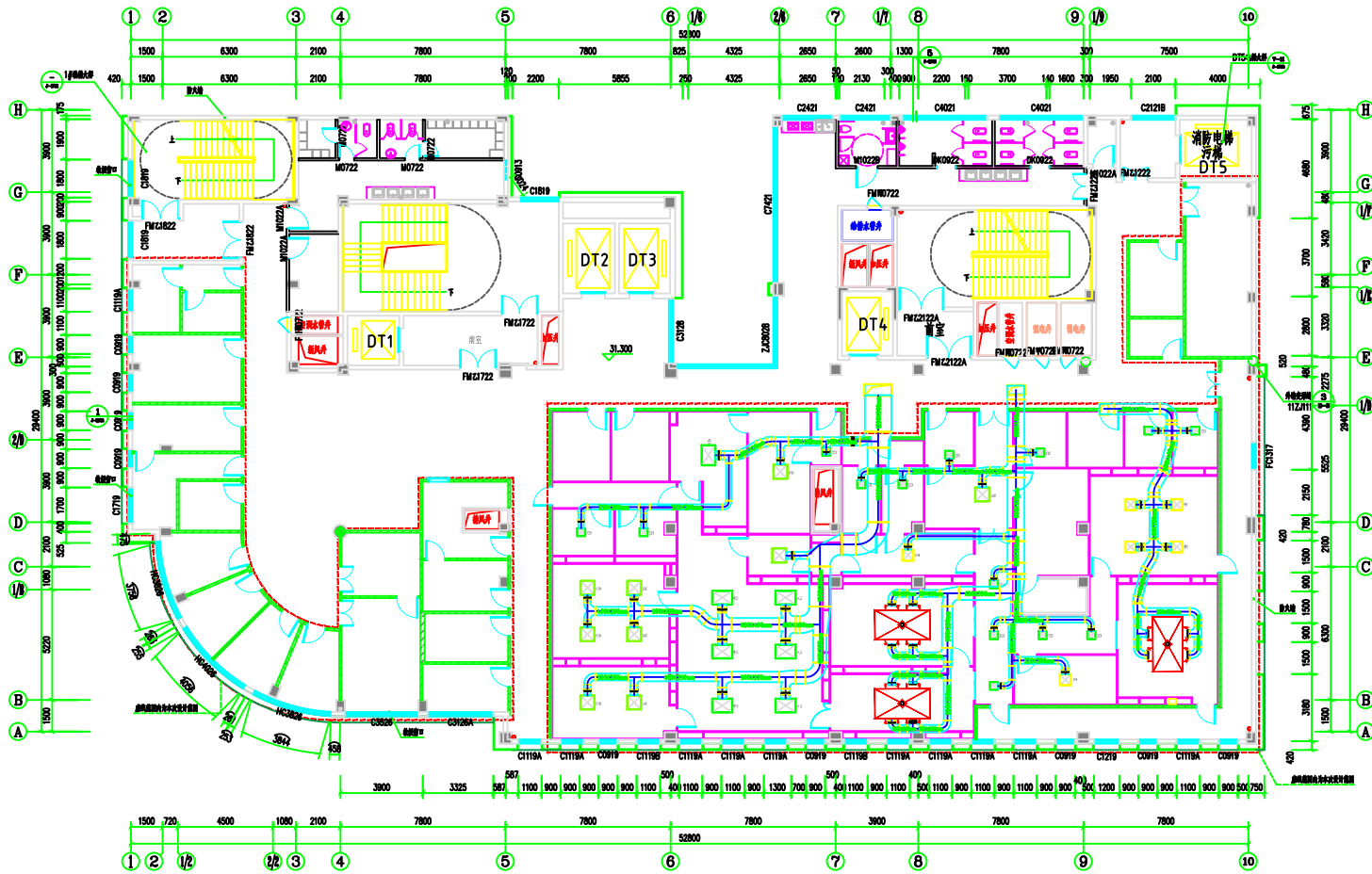
八层生殖中心综合风管示意图

种	规格	数量	备注	种	规格	数量	备注	种	规格	数量	备注	种	规格	数量	备注
1	镀锌钢板风管	-320	320*320*6.9mm	250*200mm	500m ³ /h	4	镀锌钢板风管	-915	915*610*6.9mm	400*320mm	1800m ³ /h	7	镀锌钢板风管	PI=450*350mm	200*200mm
2	镀锌钢板风管	-484	484*484*6.9mm	320*200mm	800m ³ /h	5	镀锌钢板风管	400*300mm	200*200mm	镀锌钢板	8	镀锌钢板风管	HI=450*350mm	200*200mm	镀锌钢板
3	镀锌钢板风管	-630	630*630*6.9mm	320*200mm	1200m ³ /h	6	镀锌钢板风管	400*300mm	200*200mm	镀锌钢板	9	镀锌钢板风管	PI=300*300mm	200*200mm	镀锌钢板
10	镀锌钢板风管	2600*1400*500mm	镀锌钢板	11	镀锌钢板风管	400*400mm	镀锌钢板	12	镀锌钢板风管	200*200mm	镀锌钢板				

说明:
1、该项目所有图纸版权归广州龙净医用工程有限公司所有,在本图授权情况下,任何单位及个人均不得复制或另作他用。

广州龙净医用工程有限公司				审定	校对	审核	设计	建设单位	广州市人民政府	图纸	八层生殖中心综合风管示意图	工程编号	阶段	施工图设计
				审核	设计	设计负责人	设计人	项目名称	八层生殖中心综合风管示意图	名称	八层生殖中心综合风管示意图	图号	日期	2020.1
				项目负责人	设计人							比例	1:500	1:500

暖通	给排水	电气
暖通	给排水	电气
暖通	给排水	电气
暖通	给排水	电气
暖通	给排水	电气
暖通	给排水	电气
暖通	给排水	电气
暖通	给排水	电气
暖通	给排水	电气
暖通	给排水	电气



八层生殖中心送风管道示意图

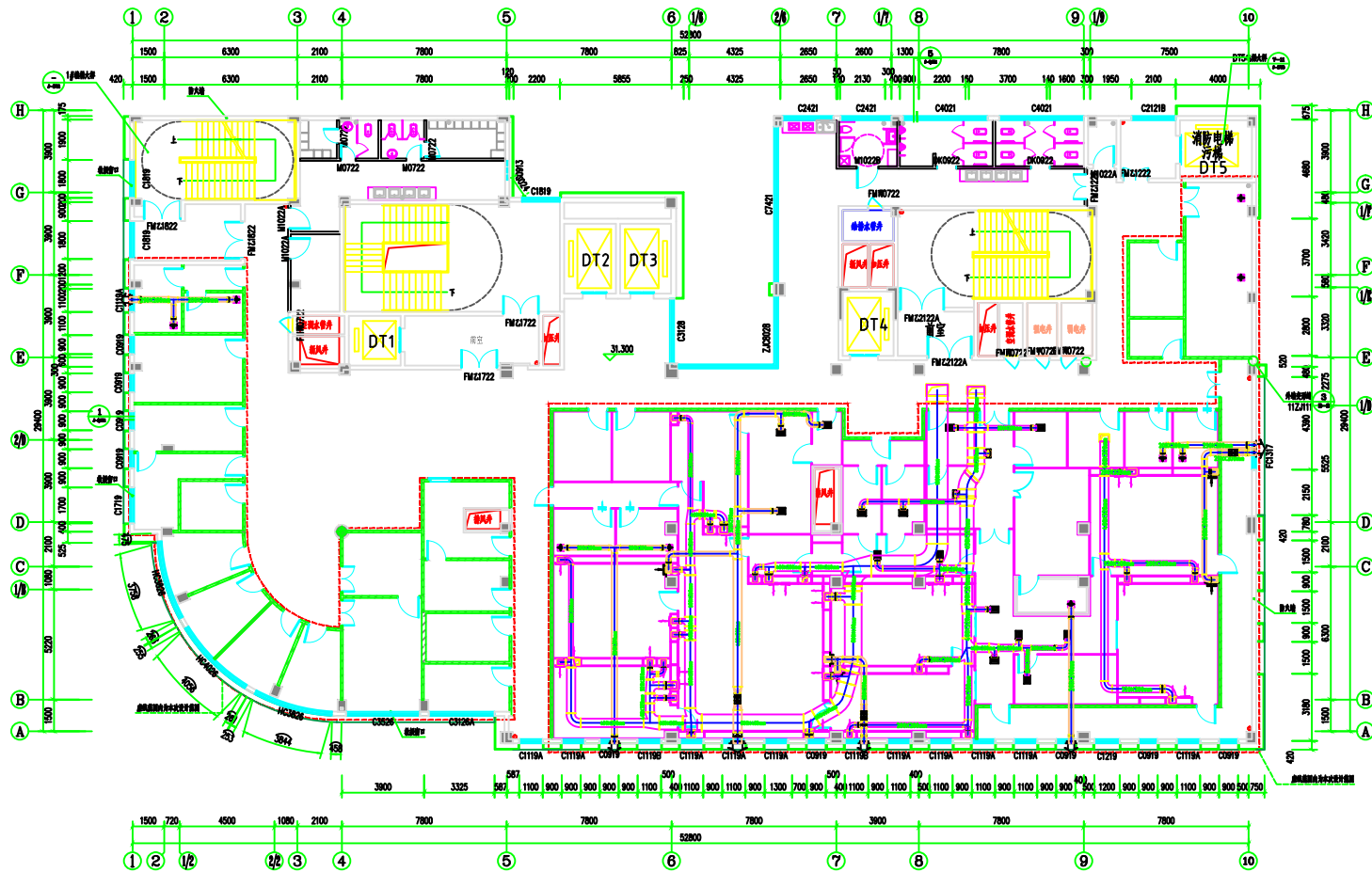
序号	规格	数量	单位	备注	序号	规格	数量	单位	备注
1	镀锌钢板风管	-320	320*320*69mm	250*200mm	500	m ³ /h			
2	镀锌钢板风管	-484	484*484*69mm	320*200mm	800	m ³ /h			
3	镀锌钢板风管	-630	630*630*69mm	320*200mm	1200	m ³ /h			
4	镀锌钢板风管	-915	915*610*69mm	400*320mm	1800	m ³ /h			
5	镀锌钢板风管		400*300mm	200*200mm					
6	镀锌钢板风管		400*300mm	200*200mm					
7	镀锌钢板风管		PI=450*350mm	200*200mm					
8	镀锌钢板风管		HI=450*350mm	200*200mm					
9	镀锌钢板风管		PI=300*300mm	200*200mm					
10	镀锌钢板风管		2600*1400*500mm						
11	镀锌钢板风管		400*400mm						
12	镀锌钢板风管		200*200mm						

审核	校核	设计	校对	审核	审核	审核	审核	审核	审核
审核	校核	设计	校对	审核	审核	审核	审核	审核	审核
审核	校核	设计	校对	审核	审核	审核	审核	审核	审核

广州龙净医用工程有限公司

建设单位	广州市人民政府	图名	八层生殖中心送风管道示意图	工程编号		阶段	施工图设计
设计单位	广州龙净医用工程有限公司	日期	2020.1	图号	NO-06	比例	1:100

暖通工程	给排水工程	电气工程
暖通工程	给排水工程	电气工程
暖通工程	给排水工程	电气工程
暖通工程	给排水工程	电气工程
暖通工程	给排水工程	电气工程
暖通工程	给排水工程	电气工程
暖通工程	给排水工程	电气工程
暖通工程	给排水工程	电气工程
暖通工程	给排水工程	电气工程
暖通工程	给排水工程	电气工程



八层生殖中心回、排风管道示意图

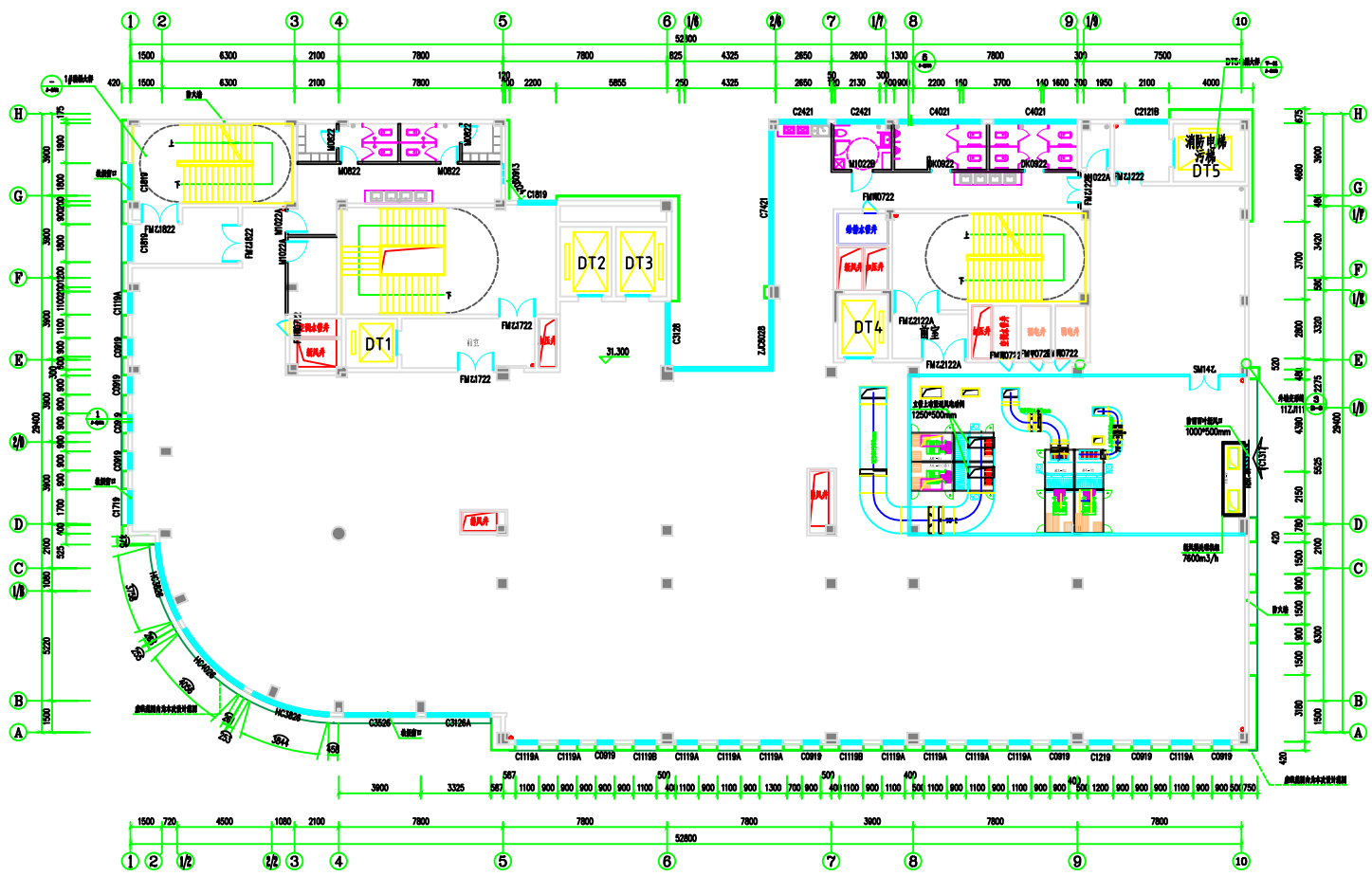
序号	规格	材料	数量	单位	备注	规格	材料	数量	单位	备注	规格	材料	数量	单位	备注
1	镀锌钢板	320*320*63mm	250	个	回风口	400*300mm	镀锌钢板	1800	个	回风口	200*200mm	镀锌钢板	1200	个	回风口
2	镀锌钢板	484*484*63mm	800	个	回风口	400*300mm	镀锌钢板	200	个	回风口	200*200mm	镀锌钢板	200	个	回风口
3	镀锌钢板	630*630*63mm	320	个	回风口	400*300mm	镀锌钢板	200	个	回风口	200*200mm	镀锌钢板	200	个	回风口
4	镀锌钢板	915*610*63mm	400	个	回风口	400*300mm	镀锌钢板	200	个	回风口	200*200mm	镀锌钢板	200	个	回风口
5	镀锌钢板	400*300mm	200	个	回风口	400*300mm	镀锌钢板	200	个	回风口	200*200mm	镀锌钢板	200	个	回风口
6	镀锌钢板	400*300mm	200	个	回风口	400*300mm	镀锌钢板	200	个	回风口	200*200mm	镀锌钢板	200	个	回风口
7	镀锌钢板	PI=450*350mm	200	个	回风口	400*300mm	镀锌钢板	200	个	回风口	200*200mm	镀锌钢板	200	个	回风口
8	镀锌钢板	HI=450*350mm	200	个	回风口	400*300mm	镀锌钢板	200	个	回风口	200*200mm	镀锌钢板	200	个	回风口
9	镀锌钢板	PI=300*300mm	200	个	回风口	400*300mm	镀锌钢板	200	个	回风口	200*200mm	镀锌钢板	200	个	回风口
10	镀锌钢板	2600*1400*500mm	1	个	回风口	400*300mm	镀锌钢板	200	个	回风口	200*200mm	镀锌钢板	200	个	回风口
11	镀锌钢板	400*400mm	200	个	回风口	400*300mm	镀锌钢板	200	个	回风口	200*200mm	镀锌钢板	200	个	回风口
12	镀锌钢板	200*200mm	200	个	回风口	400*300mm	镀锌钢板	200	个	回风口	200*200mm	镀锌钢板	200	个	回风口

说明:
1. 该项目的所有图纸版权归广州龙净医用工程有限公司所有, 在未授权情况下, 任何单位和个人不得复制或进行任何形式的数据处理。

审定	校对	审核	设计	项目	建设	名称	图例	工程	阶段
项目负责人	设计负责人	审核人	设计人	项目经理	建设单位	名称	名称	编号	设计

广州龙净医用工程有限公司

暖通工程	通风工程	空调工程	给排水工程	电气工程	弱电工程	装饰工程	其他工程
暖通工程	通风工程	空调工程	给排水工程	电气工程	弱电工程	装饰工程	其他工程
暖通工程	通风工程	空调工程	给排水工程	电气工程	弱电工程	装饰工程	其他工程
暖通工程	通风工程	空调工程	给排水工程	电气工程	弱电工程	装饰工程	其他工程



八层生殖中心机组送风管道示意图

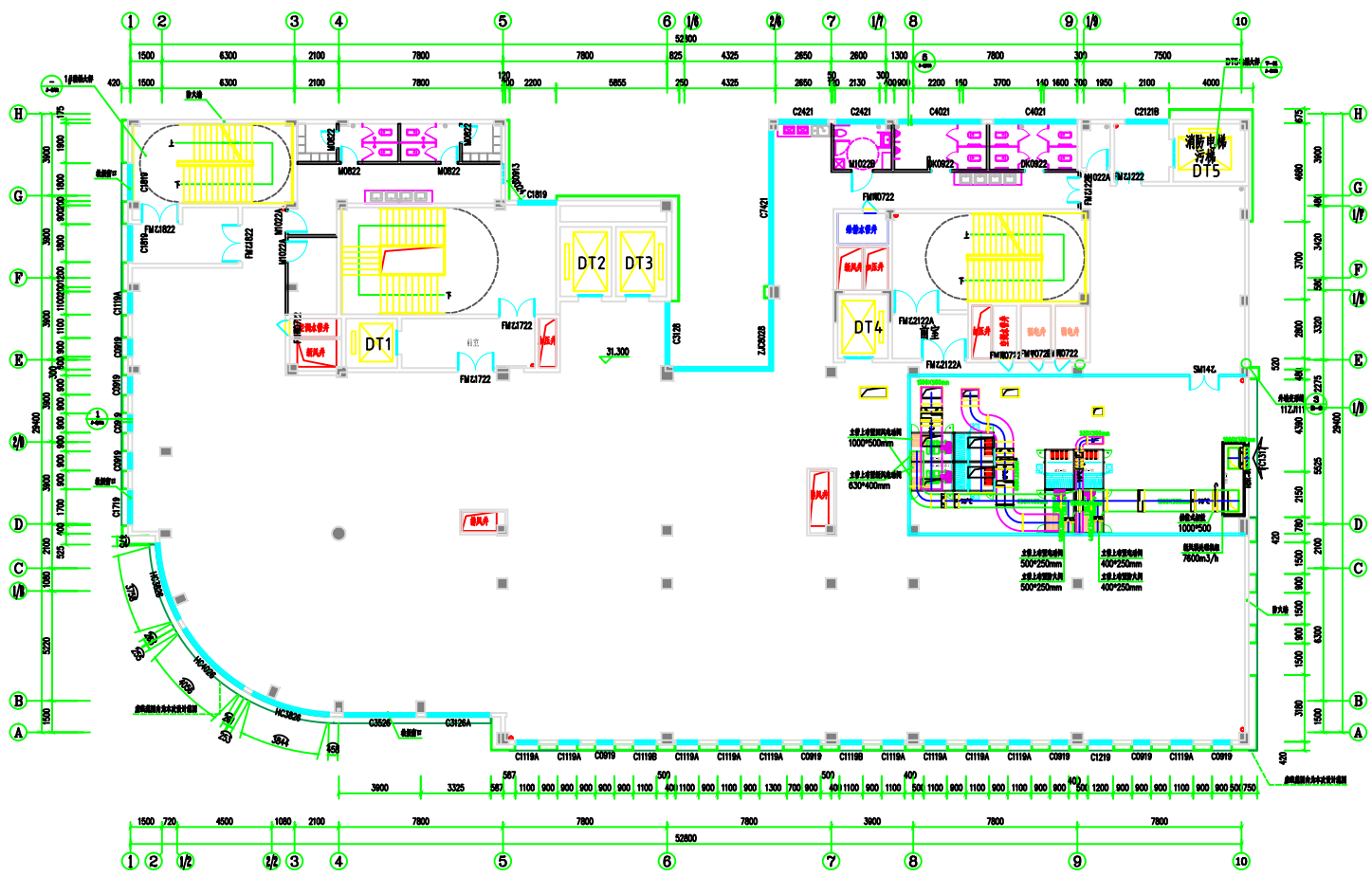
说明：
 1、空调系统、回主管道均安装调节阀、防火阀、
 送风器 / 送风弯头；
 2、新风孔、回、排风均安装调节阀。

图例	名称	图例	名称
	空调管道		中心新风器静压箱过滤器
	新风管		无静压箱新风器
	防火阀		送风器
	上回风		送风器回风口
	送风弯头		新风器回风口

说明：
 1、本项目的所有版权版权归广州龙净医用工程有限公司所有，在未授权情况下，任何单位及个人不得擅自使用及参照任何图纸内容。

广州龙净医用工程有限公司		审定		校核		审核		建设单位	广州市中心医院	图名	八层生殖中心机组送风管道示意图	工程编号		阶段	竣工图设计
项目负责人		审核		设计负责人		审核		项目名称	八层生殖中心机组送风管道示意图	名称		图号	NT-08	比例	1:100

目录	暖通工程
1	暖通工程
2	暖通工程
3	暖通工程
4	暖通工程
5	暖通工程
6	暖通工程
7	暖通工程
8	暖通工程
9	暖通工程
10	暖通工程



八层生殖中心机组回、新风管道示意图

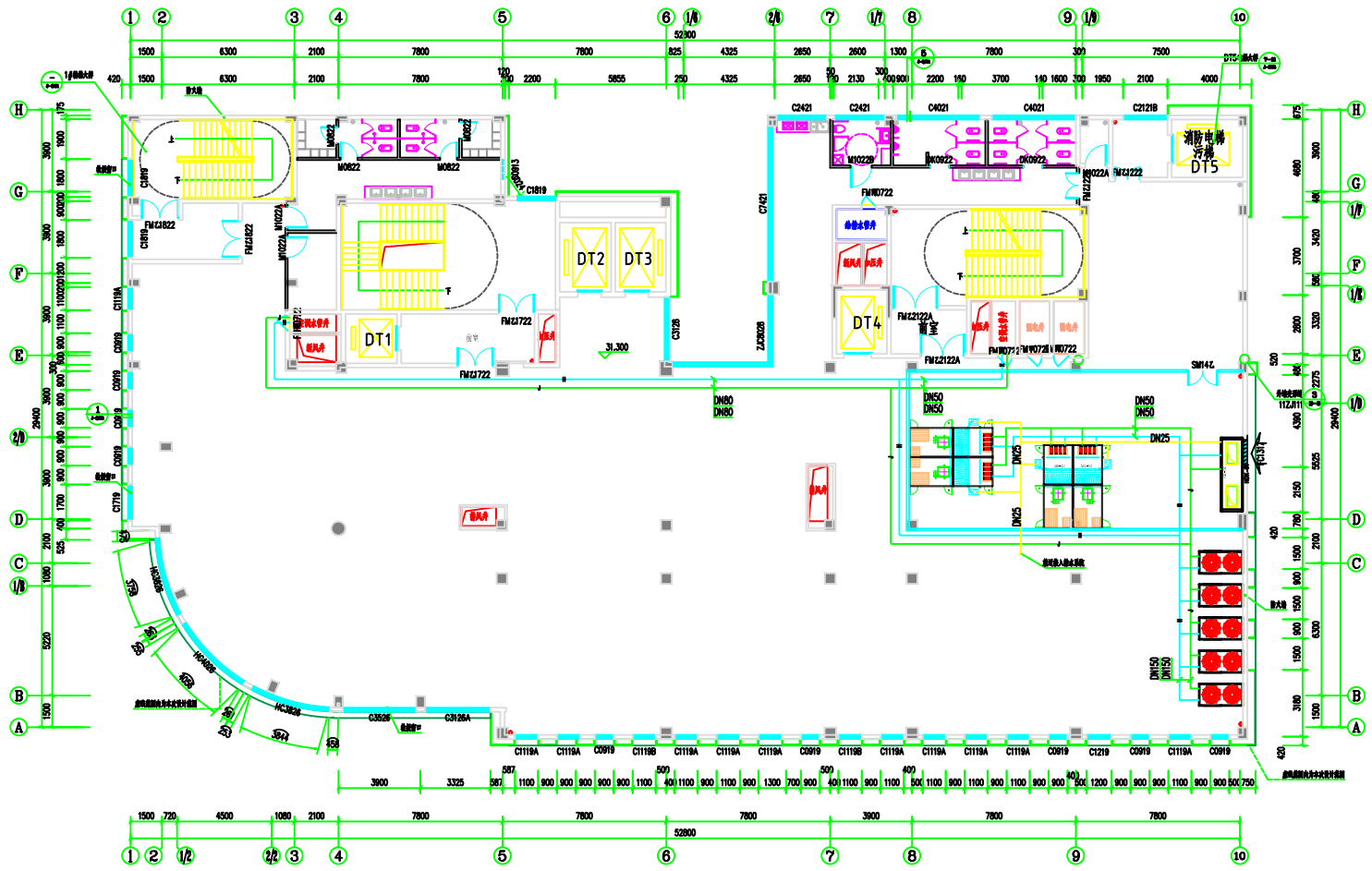
说明：
 1、空调系统、回主管道均安装调节阀、防火阀、消声器 / 消声器头；
 2、新风瓦、回、排风均安装吸风调节阀。

图例	名称	图例	名称
	电动调节阀		中心新风降噪消声器
	调节阀		超声波水流表
	防火阀		消声器
	上回阀		送风静压阀
	消声器头		新风静压阀

说明：
 1、本项目的所有版权版权归广州龙净医用工程有限公司所有，在未授权情况下，任何单位及个人不得擅自使用及参照任何图内内容。

广州龙净医用工程有限公司		审定	校对	审核	设计	建设单位	图名	工程编号	阶段
		审核	设计	设计	设计	建设单位	八层生殖中心机组回、新风管道示意图	图号	阶段
		项目负责人	审核	设计	设计	项目名称	名称	图号	比例

暖通	给排水	电气
结构	暖通	给排水
电气	暖通	给排水

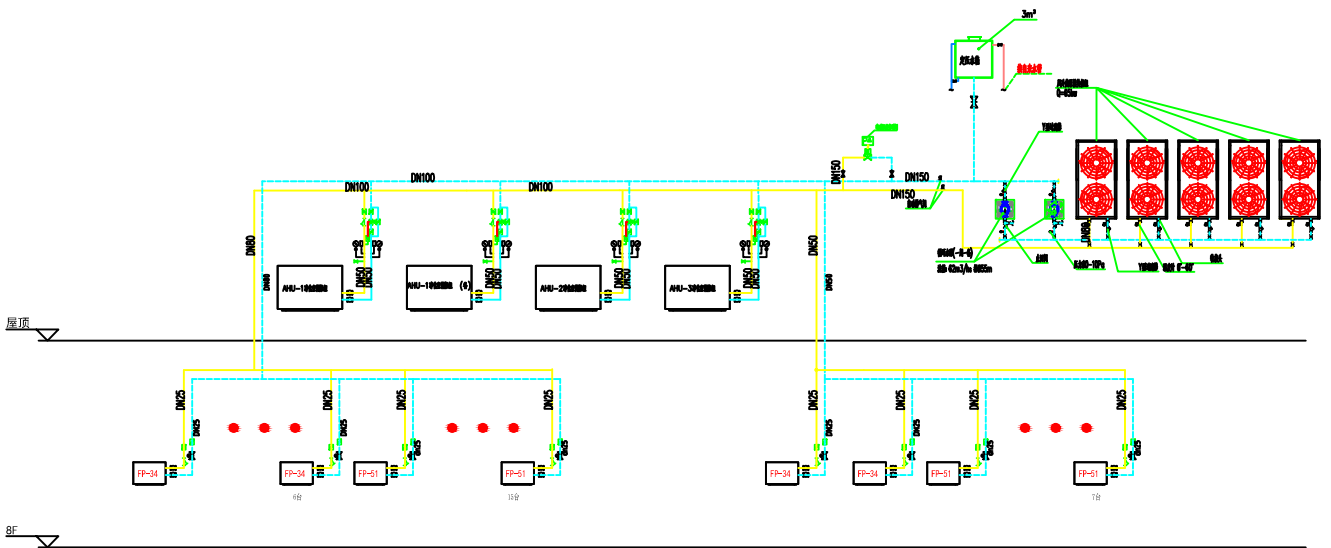


说明:
1. 该项目的所有版权归广州龙净医用工程有限公司所有, 在未授权情况下, 任何单位及个人不得擅自使用及参照附件内容。

广州龙净医用工程有限公司

审定	特俊成	校对	陈永强	建设单位	特平康人医药	图名	八层生物中心循环水管示意图	工程编号	阶段	施工图设计
审核	天印	设计负责人	陈永强	项目名称	八层生物中心实验室 洁净空调系统及安装工程	名称		图号	日期	2020.1
项目负责人	陈永强	设计人	陈永强					比例		1:100

设计	审核	校对	制图	绘图	审核	校对	制图	绘图	审核	校对	制图	绘图
张	李	王	赵	孙	周	吴	郑	冯	陈	褚	卫	蒋



材料表				
序号	设备名称	主要设计指标要求	单位	备注
1	34型风盘管	(1) 34型风盘管 风量 340m ³ /h; 冷量 1.8KW; (2) 弹性吊架 (3) 空调附件及设备支架制作安装 设备及附件支架 50kg以下 (4) 金属结构刷油 一般钢结构 防锈漆 2道 (5) 金属结构刷油 一般钢结构 调和漆 2道 (6) 系统调整费 通风空调工程	台	FP-34
2	51型风盘管	(1) 51型风盘管 风量 510m ³ /h; 冷量 2.7KW; (2) 弹性吊架 (3) 空调附件及设备支架制作安装 设备及附件支架 50kg以下 (4) 金属结构刷油 一般钢结构 防锈漆 2道 (5) 金属结构刷油 一般钢结构 调和漆 2道 (7) 系统调整费 通风空调工程	台	FP-51
3	膨胀水箱	(1) 不锈钢水箱安装 304不锈钢膨胀水箱, 容量 3m ³ /h	台	水箱

说明:
1. 本项目的所有版权概归广州龙净医用工程有限公司所有, 在未授权情况下, 任何单位及个人均不得擅自使用及参照任何图纸内容。

广州龙净医用工程有限公司

审定	审核	校对	绘图	建设单位	图名	工程编号	阶段	设计
项目负责人	项目经理	设计负责人	项目副经理	广州龙净医用工程有限公司	八层生物中心水系统示意图	2020.1	施工图设计	张工用设计
				项目名称	名称	图号	比例	
						NT-11	1:100	

暖通	给排水	电气
暖通	给排水	电气
暖通	给排水	电气
暖通	给排水	电气

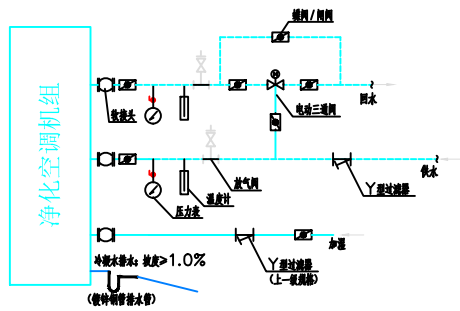
生殖中心实验室（IVF实验室区域）-AHU-01\AHU-01风量平衡表										
名称	面积/m2	吊顶高度	级别	换气次数	送风量m3/h	新风量m3/h	回风量m3/h	排风量m3/h	空调控制m3/h	
培养室	58.39	2.4	千级	50	7007	1051	5956	0	16417	
洗精室	24.64	2.4	千级	50	2957	744	1913	300		
实验室	19.03	2.4	万级	28	1279	192	1087	0		
实验缓冲	5.69	2.4		50	683	102	580	0		
冷冻室	16.44	2.4	万级	28	1105	166	939	0		
冷冻储藏室	17.03	2.4	十万级	18	736	736	0	736		
冷冻缓冲	3.53	2.4		18	152	152	0	152		
取精室3	6.38	2.4	普通	12	184	184	0	184		
取精室4	6.03	2.4	普通	12	174	174	0	174		
						3500	4025			
说明：此区域为实验室核心主培养区域，为保证胚胎培养安全采用双机组控制模式，一用一备24小时不间断运行。										
生殖中心实验室（IVF手术室区域）-AHU-02风量平衡表										
名称	面积/m2	吊顶高度	级别	换气次数	送风量m3/h	新风量m3/h	回风量m3/h	排风量m3/h	空调控制m3/h	
取卵室	25.92	2.4	万级	28	1742	561	1181	300	8172	
移植室	18.61	2.4	万级	28	1251	488	763	300		
手术通道	26.05	2.4	十万级	18	1125	169	957	0		
准备间	12.01	2.4	十万级	18	519	78	441	0		
手术等候	16.93	2.4		18	731	110	622	0		
观察室	19.14	2.4		12	551	83	469	0		
无菌间	11.31	2.4		18	489	73	415	0		
男医更	6.04	2.4	普通	12	174	26	148	0		
女医更	5.8	2.4	普通	12	167	25	142	0		
冲洗室	6.53	2.4	普通	12	188	28	160	0		
病更	5.88	2.4	普通	12	169	25	144	0		
						1666	1916			
生殖中心实验室（IUI手术室区域）-AHU-03风量平衡表										
名称	面积/m2	吊顶高度	级别	换气次数	送风量m3/h	新风量m3/h	回风量m3/h	排风量m3/h		空调控制m3/h
IUI洗精室	28.49	2.4	万级	28	1915	587	1327	300	4572	
人授室	25.74	2.4	万级	28	1730	559	1170	300		
取精室5	5.9	2.4	十万级	12	170	170	0	170		
取精室6	5.62	2.4	十万级	12	162	162	0	162		

说明：
1、该项目的所有图纸版权归广州龙净医用工程有限公司所有，在未授权情况下，任何单位及个人均不得私自复制或带出任何内容。

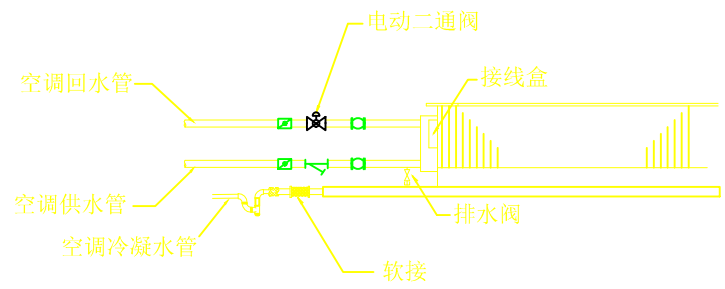
广州龙净医用工程有限公司

审定	审核	校对	审核	建设单位	设计日期	图名	工程编号	阶段	施工图设计
项目负责人	审核	设计负责人	审核	项目名称	设计日期	名称	图号	比例	1:100

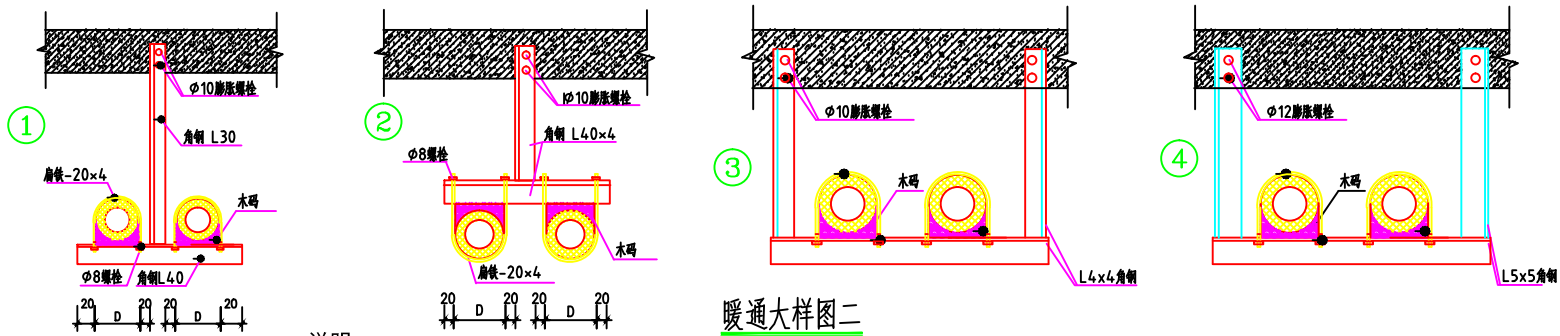
暖通工程	给排水工程	电气工程	装饰工程
------	-------	------	------



净化空调机组管道连接大样图



风机盘管管道连接大样图



暖通大样图二

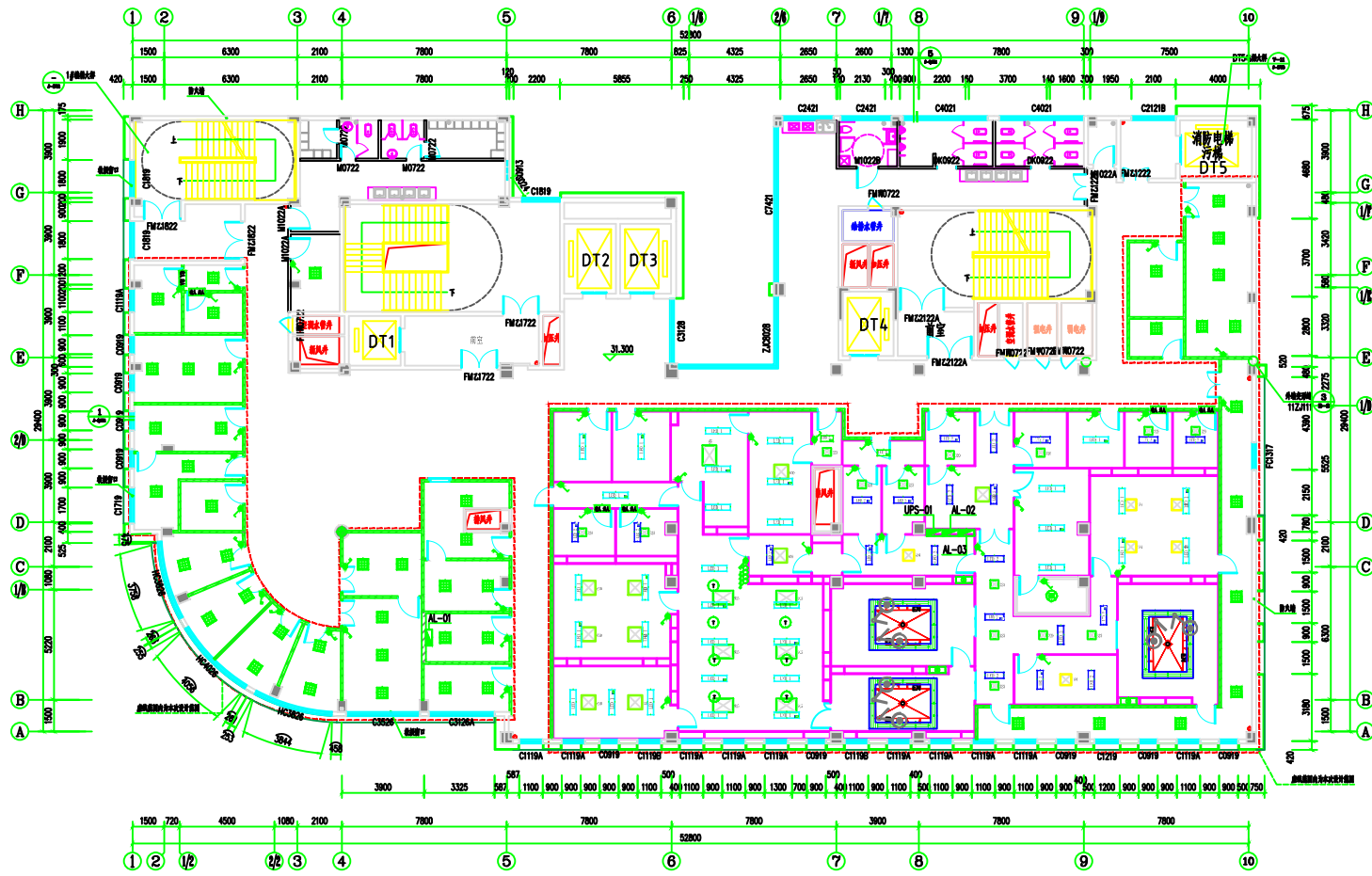
- 说明:
1. 当管径小于等于108mm时, 水管支吊架可采用方式1、2或3, 当管径大于108应采用方式4; 当管径 > 108mm, 且二条或以上水管同时共用一个吊码时, 则5#角钢改为10#槽钢。
 2. 冷却水管的支吊架可不设木码;
 3. 水平管段的支吊架间距和垂直管段的支吊架间距见设计施工说明。
 4. 木码安装前需经防腐处理, 其厚度与保温层厚度相同。

说明:
1. 本项目的所有版权版权归广州龙净医用工程有限公司所有, 在未经授权情况下, 任何单位及个人均不得擅自使用及参照任何图纸内容。

广州龙净医用工程有限公司

审定	何洪波	校对	何洪波	审核	何洪波	建设单位	和平中心医院	图纸	暖通大样图二	工程编号	阶段	施工图设计	
审核	何洪波	设计负责人	何洪波	审核	何洪波	项目名称	和平中心医院 洁净室净化工程及安装项目	名称		图号	NT-15	日期	2020.1
项目负责人	何洪波	审核	何洪波	设计人	何洪波						比例	1:100	

暖通工程	给排水工程	电气工程	弱电工程
暖通工程	给排水工程	电气工程	弱电工程
暖通工程	给排水工程	电气工程	弱电工程
暖通工程	给排水工程	电气工程	弱电工程



八层生殖中心灯具布置示意图

序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1	□	LED筒灯		套	4	
2	□	筒灯		套	3	
3	□	嵌入式筒灯		套	47	
4	□	筒灯		套	4	
5	□	筒灯		套	1	
6	□	LED筒灯		套	16	1200*300
7	□	LED筒灯		套	17	1200*300
8	□	LED筒灯		套	14	900*300
9	□	LED筒灯		套	7	900*300
10	□	LED筒灯		套	2	600*300
11	□	筒灯		套	6	

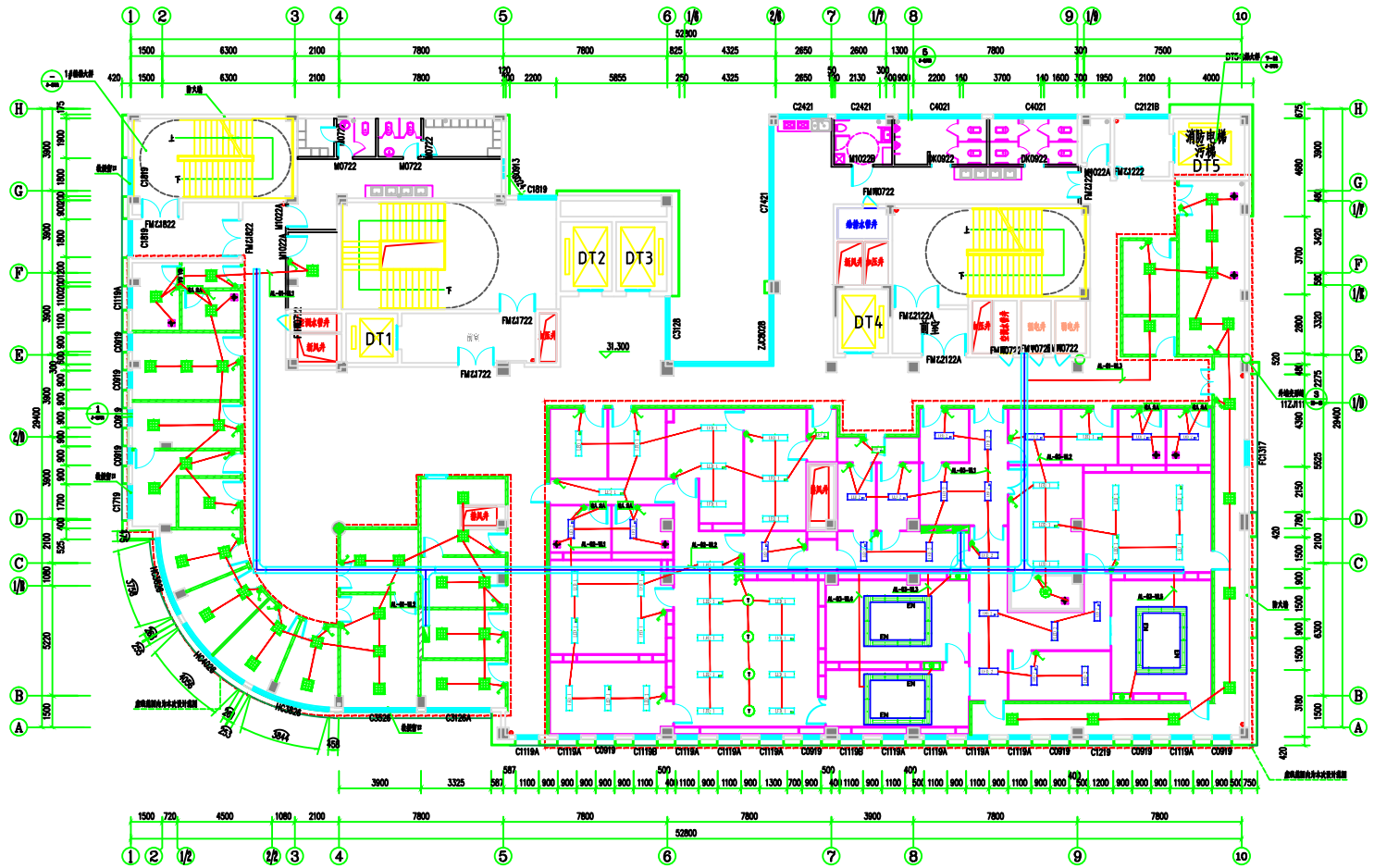
序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1	□	筒灯		套	4	
2	□	筒灯		套	23	
3	□	筒灯		套	1	
4	□	筒灯		套	24	
5	□	筒灯		套	1	
6	□	筒灯	300 X 100	套	68.2	最大筒灯
7	□	手拉盒		套	3	
8	□	手拉盒		套	3	

说明:
1、该项目的所有图例及在广州龙净医用工程有限公司所有, 在未授权情况下, 任何单位及个人均不得私自复制或借出, 违者必究。

广州龙净医用工程有限公司

审定	校对	审核	建设单位	图例	工程编号	阶段
审核	设计负责人	审核	广州龙净医用工程有限公司	八层生殖中心灯具布置示意图	1000-1	施工图
项目负责人	设计人	审核	项目名称	名称	图号	比例
			八层生殖中心设备安装及调试项目		00-01	1:100

暖通	给排水	电气	工艺
暖通	给排水	电气	工艺
暖通	给排水	电气	工艺
暖通	给排水	电气	工艺



八层生殖中心灯具布线示意图

序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1	□	格栅灯盘		个	4	
2	□	格栅灯罩		个	3	
3	□	嵌入式格栅灯盘		套	47	
4	○	射灯		套	4	
5	○	射灯		套	1	
6	—	LED格栅灯盘 (400x60)		套	16	1200x300
7	—	LED格栅灯盘		套	17	1200x300
8	—	LED格栅灯盘 (400x60)		套	14	900x300
9	—	LED格栅灯盘		套	7	900x300
10	—	LED格栅灯盘 (400x60)		套	2	600x300
11	—	格栅灯罩		套	6	

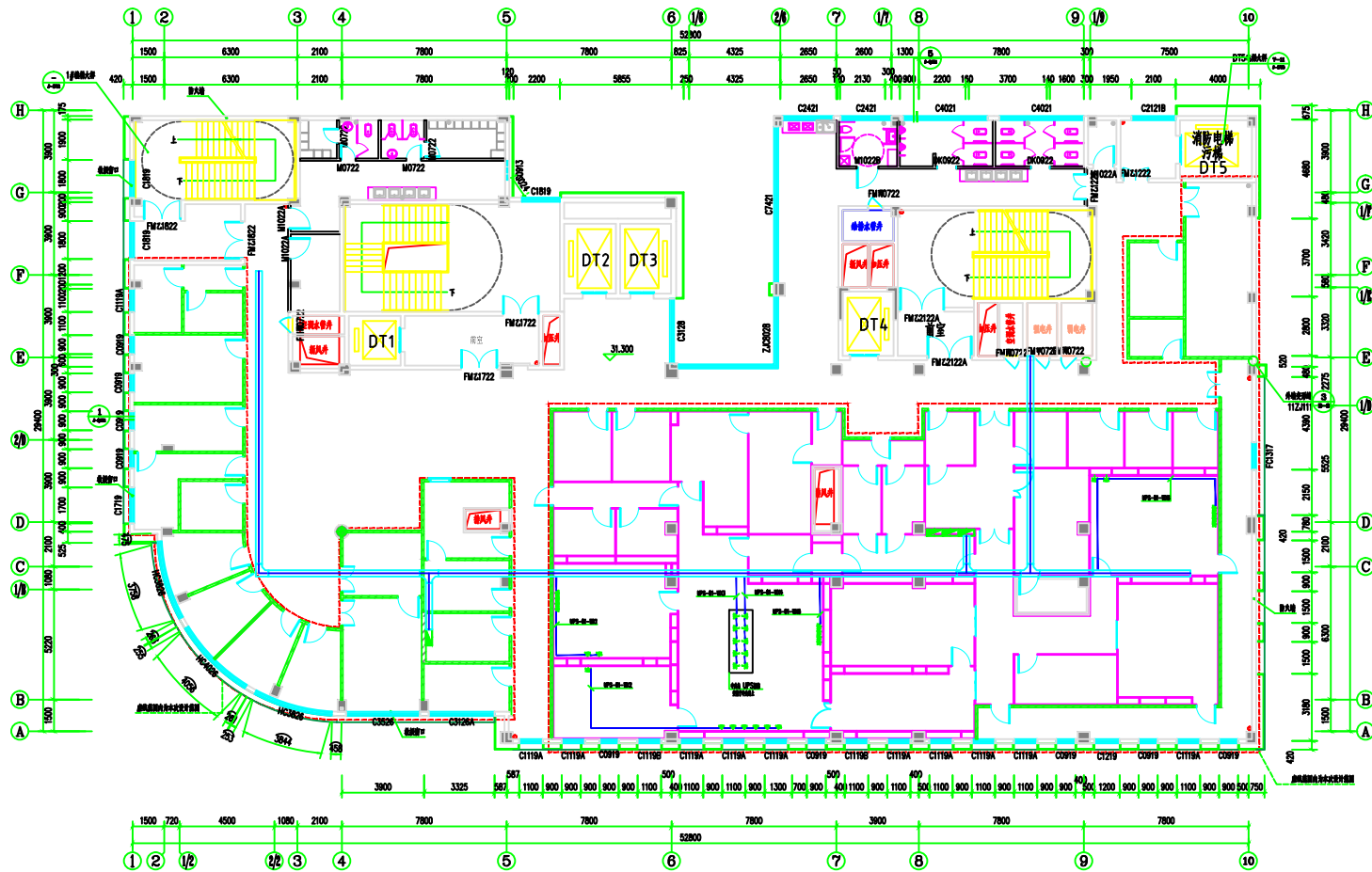
序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1	—	导线		米	4	
2	—	镀锌铁丝		个	23	
3	—	三股铁丝		个	1	
4	—	铁丝		个	24	
5	—	铁丝		个	1	
6	—	镀锌铁丝	300 X 100	套	68.2	镀锌铁丝架
7	—	手车接线箱		套	3	
8	—	手车接线箱		套	3	

说明:
1、该项目的所有图例版权归广州龙净医用工程有限公司所有, 在未经授权情况下, 任何单位及个人不得擅自使用及参照该内容。

广州龙净医用工程有限公司

审定	校核	校对	审核	建设单位	设计单位	图名	工程编号	阶段	设计日期
审核	设计负责人	设计人	审核	广州龙净医用工程有限公司	广州龙净医用工程有限公司	八层生殖中心灯具布线示意图	00-02	00-02	2020.1
项目负责人	设计人	设计人	审核	项目名称	项目名称	名称	图号	比例	1:100

暖通	给排水	电气
暖通	给排水	电气
暖通	给排水	电气
暖通	给排水	电气
暖通	给排水	电气
暖通	给排水	电气
暖通	给排水	电气
暖通	给排水	电气
暖通	给排水	电气
暖通	给排水	电气



八层生殖中心UPS插座示意图

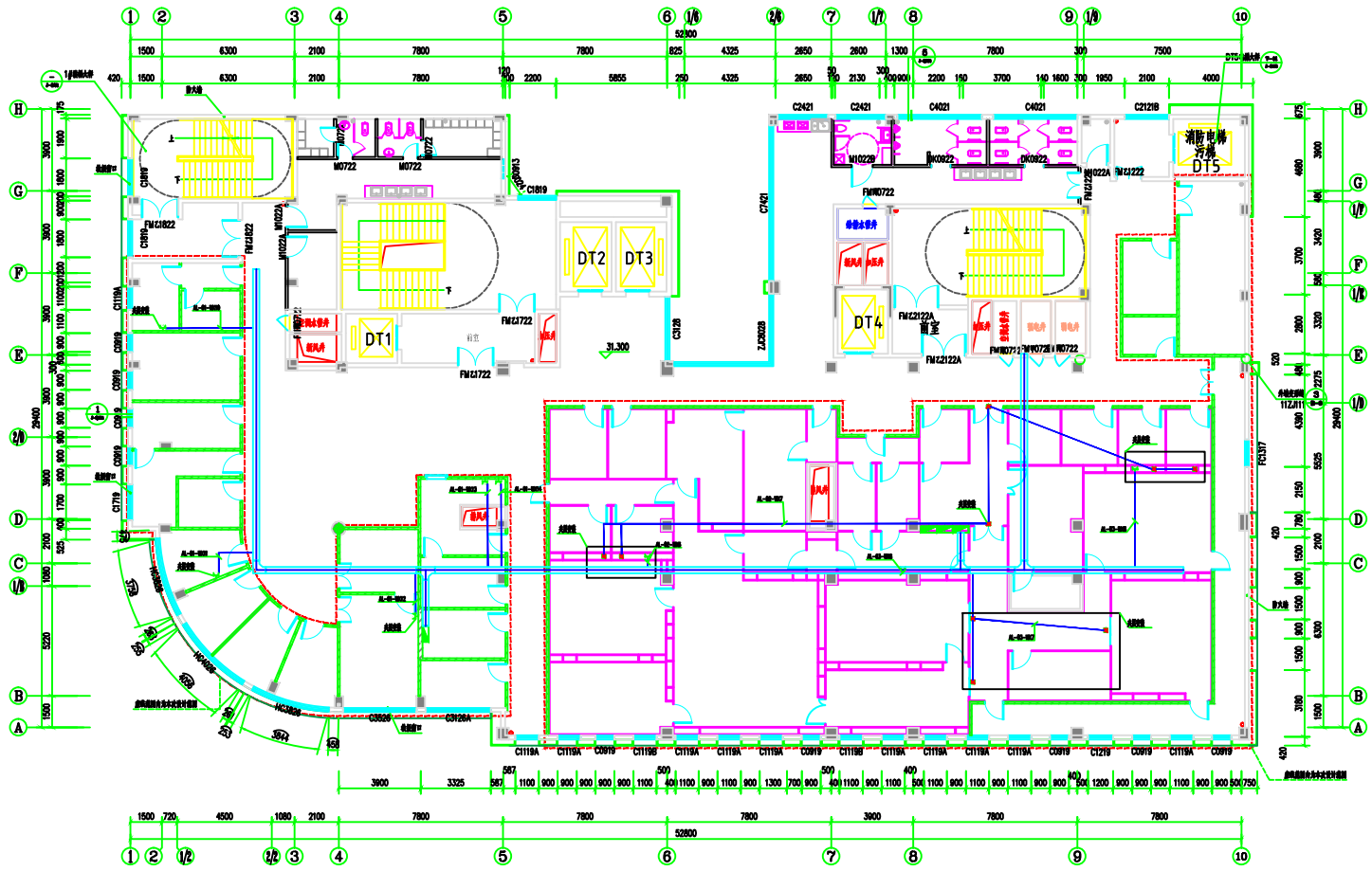
序号	规格	数量	备注
1	UPS插座	33	

说明:
1、本项目的所有图纸版权归广州龙净医用工程有限公司所有, 在未授权情况下, 任何单位及个人均不得复制或进行任何商业用途。

广州龙净医用工程有限公司

审定	校对	审核	设计	项目	建设	名称	图名	图号	图例	图例	图例
							八层生殖中心UPS插座示意图	00-04	1:100	2020.1	施工图设计

目录	1	1
目录	2	1
目录	3	1
目录	4	1
目录	5	1
目录	6	1
目录	7	1
目录	8	1
目录	9	1
目录	10	1



八层生殖中心特殊插座示意图

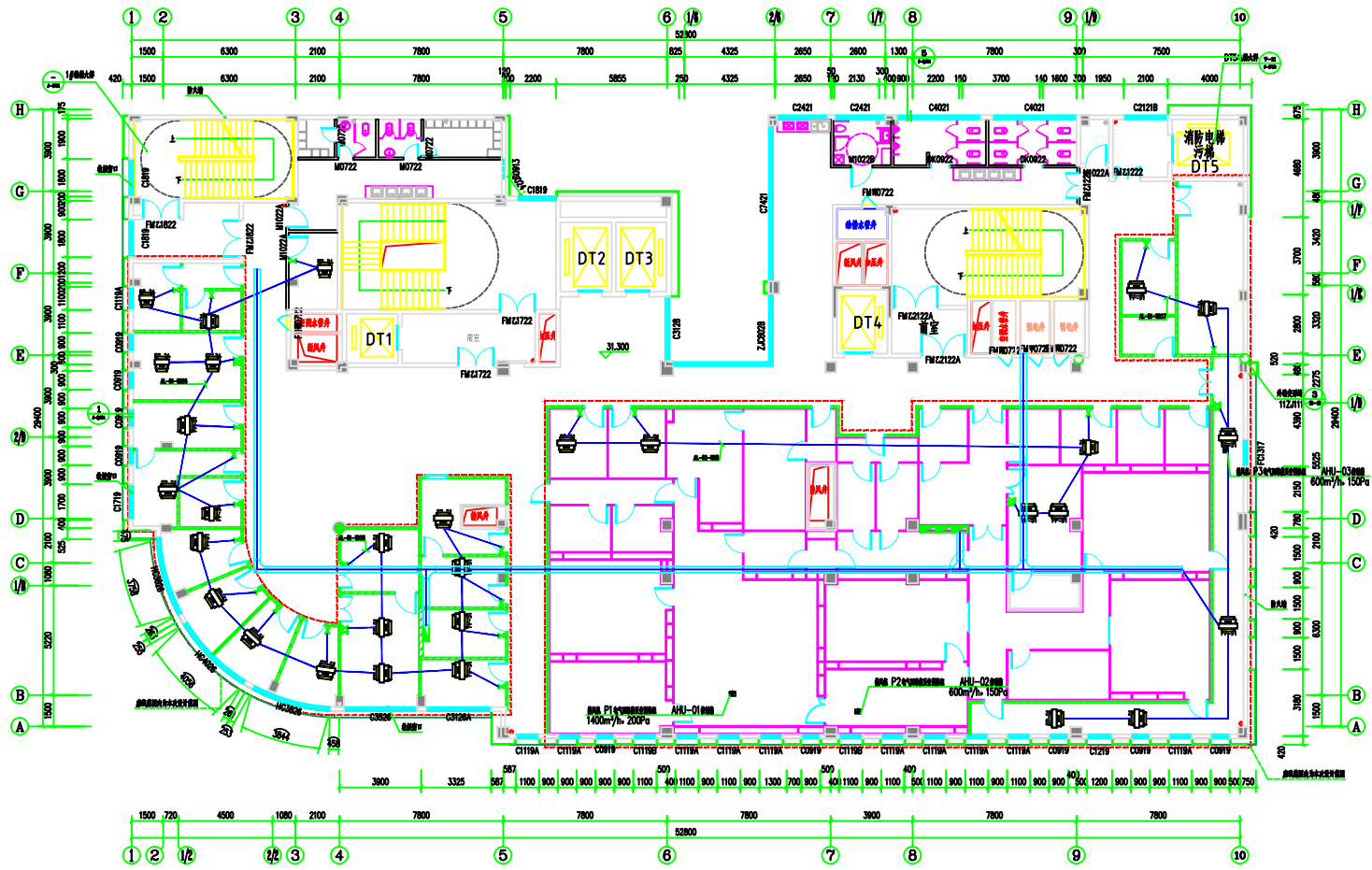
序	号	规格	数量	备注
1	16A	8		
2	16A	9		

说明：
1. 本项目的所有版权概归广州龙净医用工程有限公司所有，在未授权情况下，任何单位及个人均不得擅自使用及参照该图内容。

广州龙净医用工程有限公司

审定	何文强	校对	何文强	审核	何文强	建设单位	和平中心医院	图名	八层生殖中心特殊插座示意图	工程编号		阶段	竣工图设计
审核	何文强	设计负责人	何文强	项目	何文强	项目名称	八层生殖中心特殊插座示意图	名称		图号	DQ-05	比例	1:100
项目负责人	何文强	设计人	何文强	项目	何文强								

暖通工程	给排水工程	电气工程	弱电工程
暖通工程	给排水工程	电气工程	弱电工程
暖通工程	给排水工程	电气工程	弱电工程
暖通工程	给排水工程	电气工程	弱电工程



八层生殖中心风机盘管布线示意图

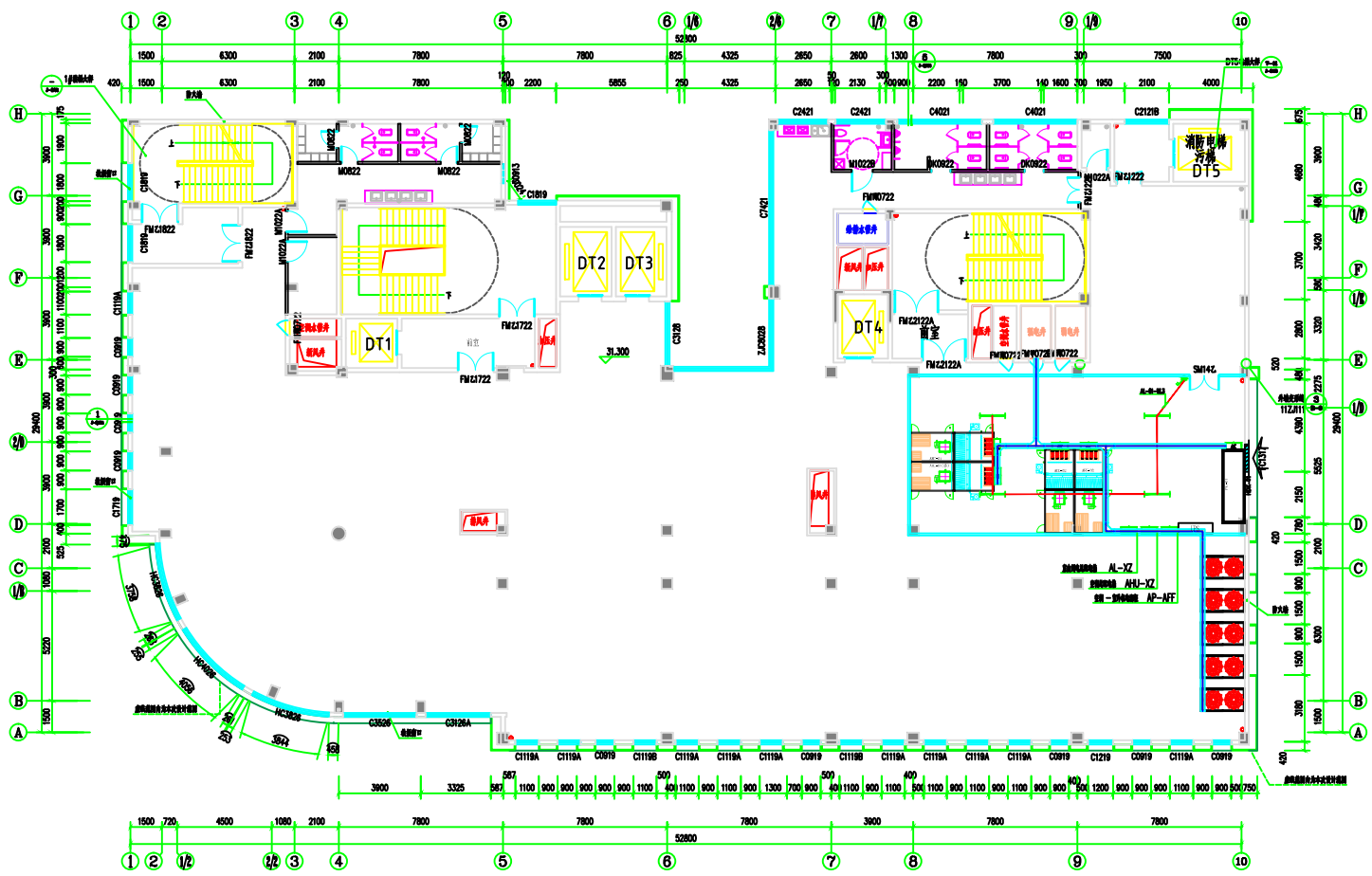
序号	规格	名称	规格	单位	数量	备注
1	34mm	风机盘管	34mm	台	8	
2	51mm	风机盘管	51mm	台	22	
3		消防电箱		个	28	

说明:
1、该项目的所有图纸版权归广州龙净医用工程有限公司所有, 在未授权情况下, 任何单位及个人均不得复制或擅自提供图纸内容。

广州龙净医用工程有限公司

审定	校对	审核	设计	建设单位	设计单位	工程编号	阶段
审核	设计负责人	审核	审核	项目名称	名称	图号	日期
项目负责人	设计人	审核	审核			04-06	比例
							1:100

目录	工程名称	工程地点	工程规模
1	生殖中心	广州市	约 10000 平方米
2	动力工程		
3	暖通工程		
4	给排水工程		
5	电气工程		
6	弱电工程		
7	消防工程		
8	幕墙工程		
9	景观工程		
10	其他工程		



八层生殖中心动力接线示意图

序号	规格	名称	单位	数量	备注
1	24W	LED筒灯	个	3	
2	24W	筒灯	个	4	
3	24W	筒灯	个	1	

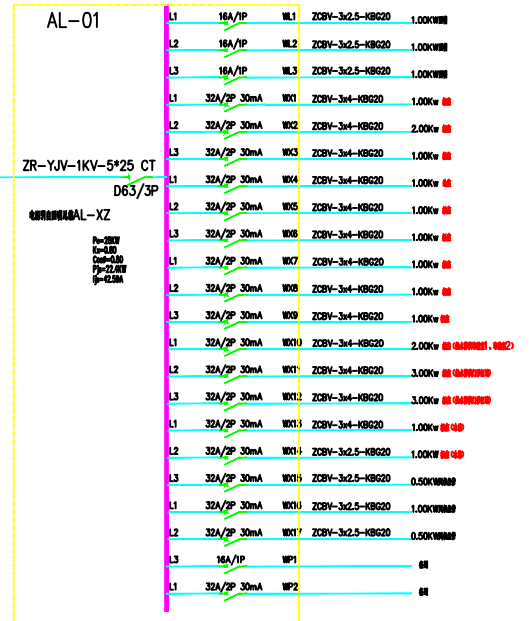
序号	名称	规格型号	数量	单位	备注
1	PLC控制柜	生物洁净自控柜 400*600*2000mm, PLC控制柜, 开关电源, 变频器, 多回路控制柜, 通风控制柜, 风阀控制柜, 电气控制柜, 反压控制柜, 反压控制柜, 反压控制柜	4	台	□
2	PLC控制柜	通风系统自控柜 400*600*2000mm, PLC控制柜, 开关电源, 变频器, 多回路控制柜, 通风控制柜, 风阀控制柜, 电气控制柜, 反压控制柜, 反压控制柜, 反压控制柜	1	台	□
3	UPS不间断电源	20KVA, 120分钟, 单并机冗余系统	1	套	
4	蓄电池	12V 100AH	60	个	
5	蓄电池	32V 蓄电池	2	个	

说明:
1. 本项目的所有版权归广州龙净医用工程有限公司所有, 在未授权情况下, 任何单位及个人不得擅自使用及复制或传播相关内容。

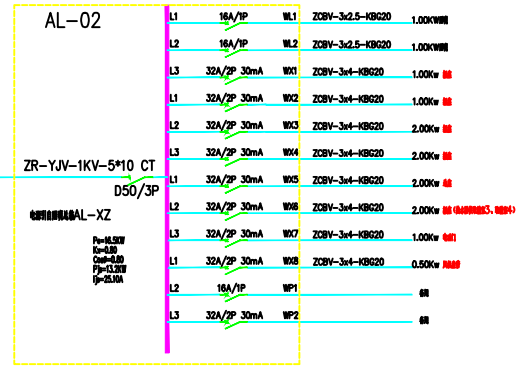
广州龙净医用工程有限公司

审定	校核	校对	审核	设计	建设单位	图名	图号	阶段	设计日期
项目负责人	项目负责人	设计负责人	设计人	设计人	广州龙净医用工程有限公司 洁净室事业部及装备部	八层生殖中心动力接线示意图	DQ-07	施工图	2020.11

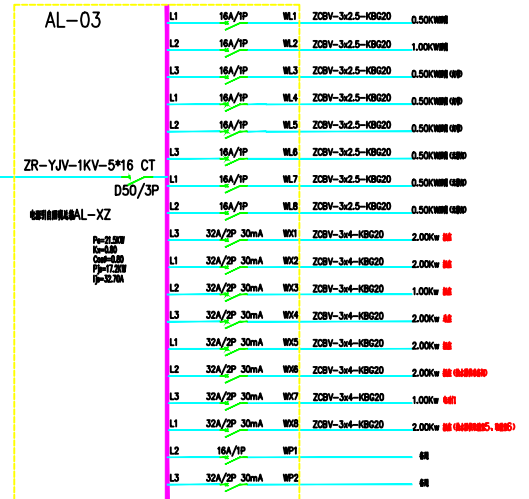
目	录	工	程
目	录	工	程
目	录	工	程
目	录	工	程
目	录	工	程
目	录	工	程
目	录	工	程
目	录	工	程
目	录	工	程
目	录	工	程



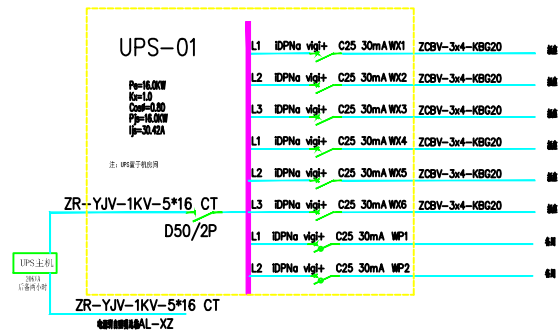
电源由AL-XZ配电箱引致此配电箱。



电源由AL-XZ配电箱引致此配电箱。



电源由AL-XZ配电箱引致此配电箱。

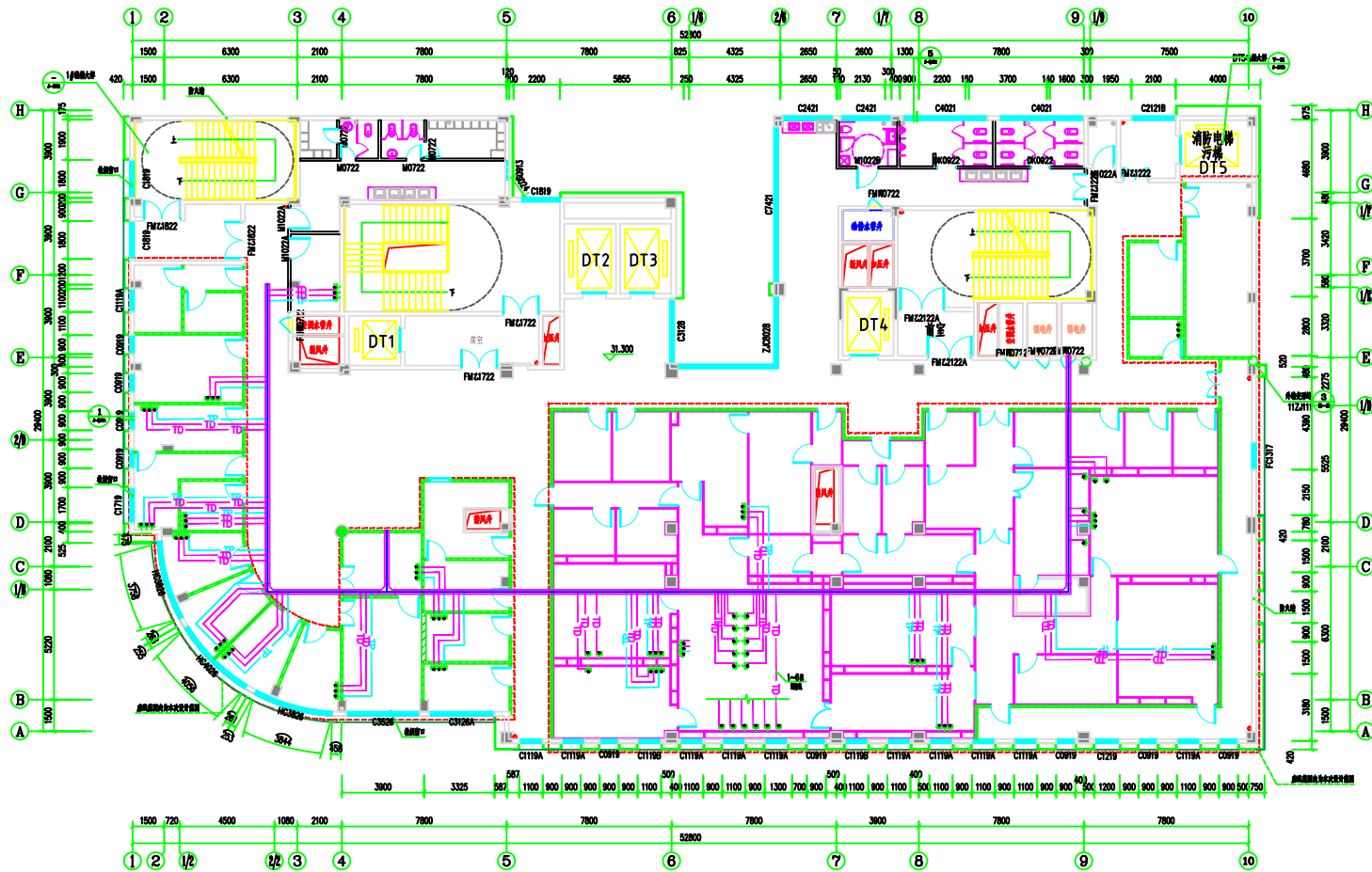


UPS主机
10kVA
1000W

说明：
1、本项目的所有版权均归广州龙净医用工程有限公司所有，在未经授权情况下，任何单位及个人不得擅自使用及参照任何图纸内容。

广州龙净医用工程有限公司		审定	校核	设计	审核	建设单位	工程名称	图名	电气系统图一	工程编号	阶段	设计日期
项目负责人	项目经理	设计负责人	设计人	审核人	审核人	项目名称	名称	图号	DQ-08	比例	1:100	2020.1

暖通	给排水	电气
结构	暖通	电气
暖通	给排水	电气
结构	暖通	电气



八层生殖中心网络、电话示意图

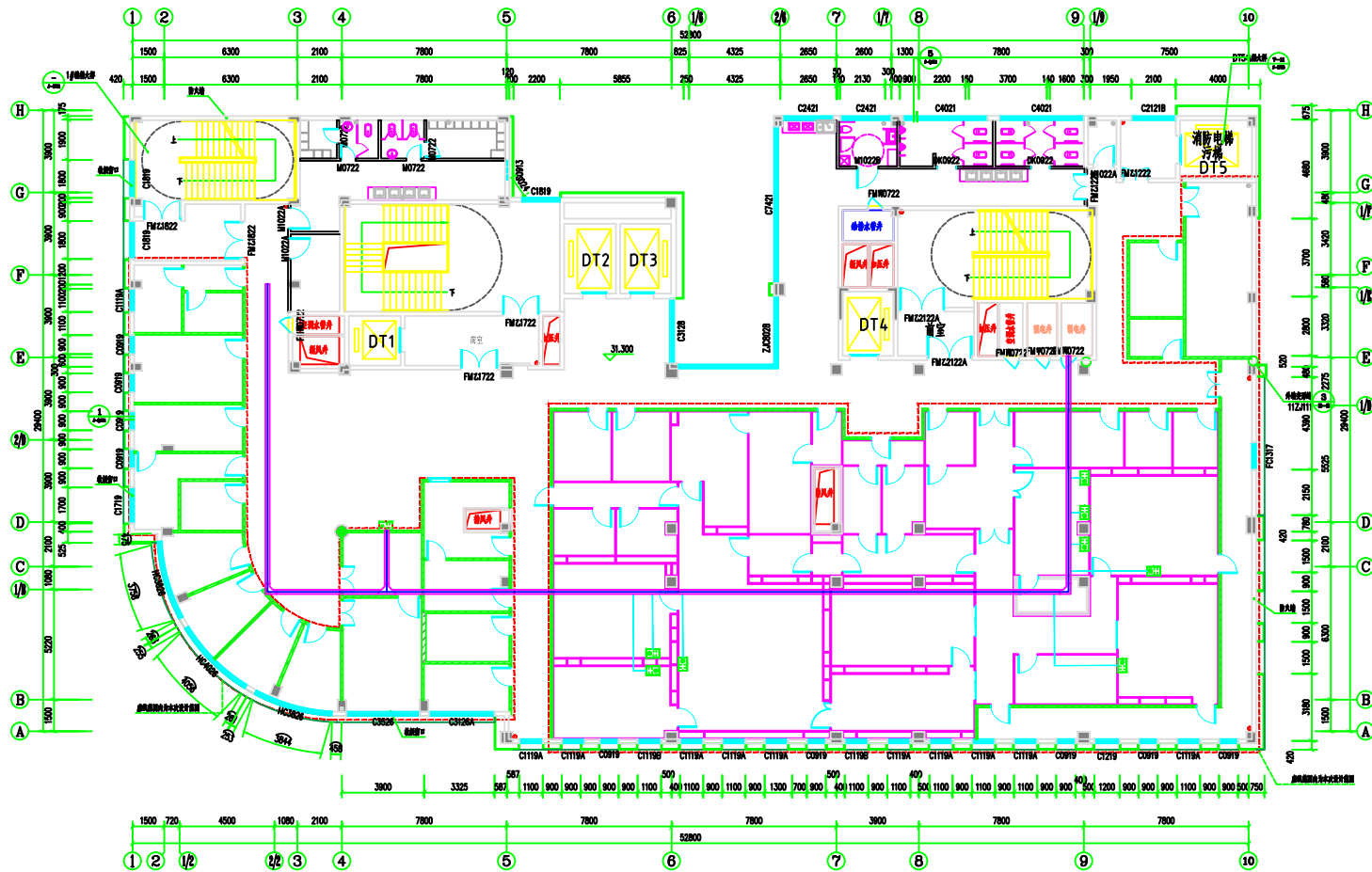
序号	规格	名称	数量	单位	备注
1	200 X 100	桥架	65	米	
2	200 X 100	桥架	22	米	
3	200 X 100	桥架	62.0	米	

说明:
1、该项目的所有图纸版权归广州龙净医用工程有限公司所有, 在未授权情况下, 任何单位及个人均不得复制或进行任何形式的内容。

广州龙净医用工程有限公司

审定	校对	审核	建设单位	图名	工程编号	阶段
审核	设计负责人	项目负责	广州龙净医用工程有限公司	八层生殖中心网络、电话示意图	2020.1	施工图设计
项目负责人	设计人	审核人	项目名称	名称	图号	比例
			八层生殖中心网络、电话示意图		20-01	1:100

暖通	给排水	电气
结构	暖通	电气
暖通	给排水	电气
暖通	给排水	电气



八层生殖中心呼叫示意图

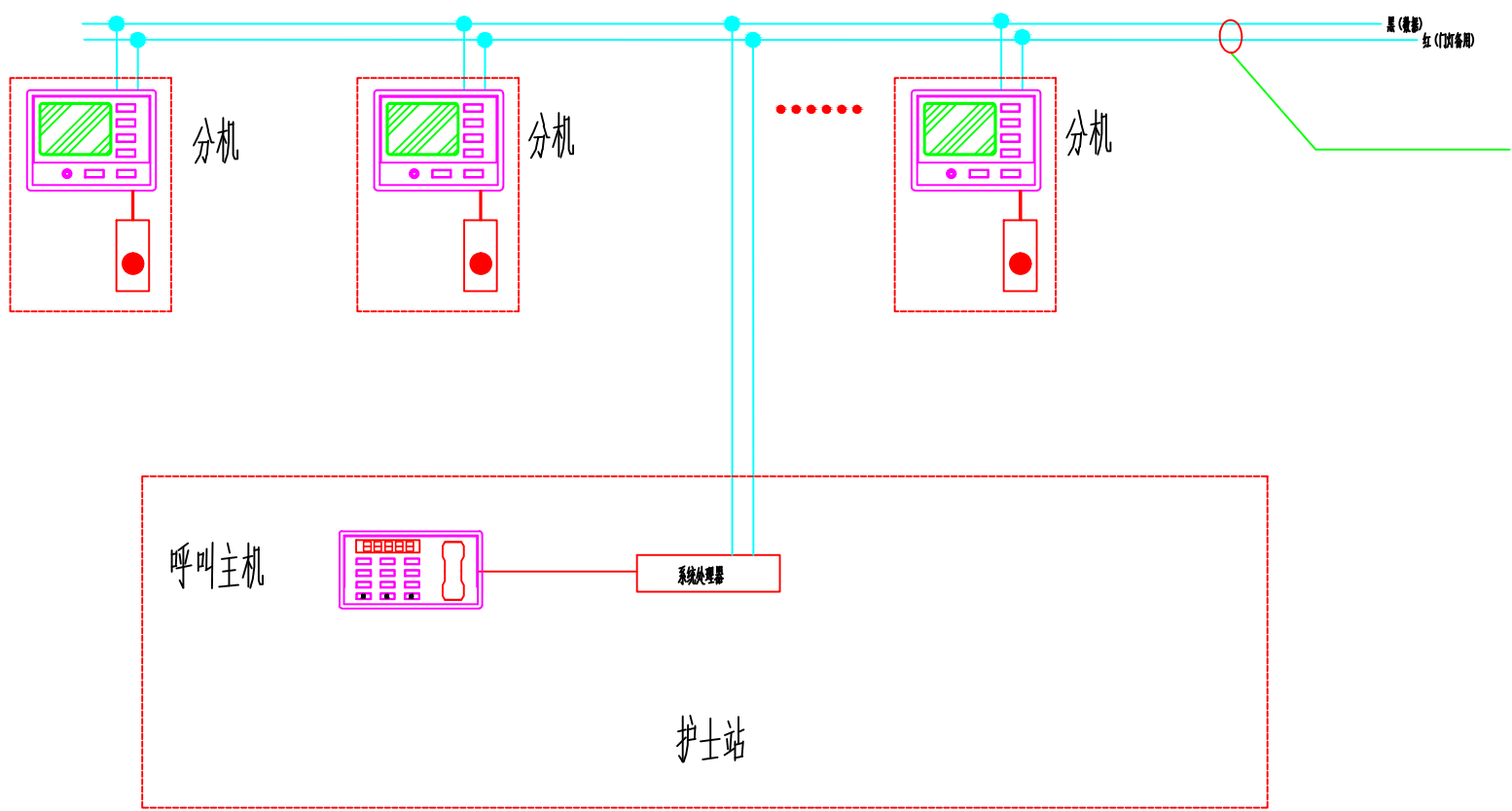
序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1	□	消防报警分机		个	8	
2	□	消防报警主机		个	1	
3	—	管槽	200 X 100	米	62.0	备注: 见说明

说明:
1、该项目的所有版权均归广州龙净医用工程有限公司所有, 在未授权情况下, 任何单位及个人均不得复制或进行任何形式的内容。

广州龙净医用工程有限公司

审定	校对	审核	设计	建设单位	监理单位	图名	工程编号	阶段	施工阶段
项目负责人	设计负责人	审核人	设计人	广州龙净医用工程有限公司	广州龙净医用工程有限公司	八层生殖中心呼叫示意图	2020.11	施工图	施工图设计
项目负责人	设计负责人	审核人	设计人	项目名称	名称	名称	图号	比例	比例
				八层生殖中心呼叫示意图	名称	名称	名称	名称	名称

项目	名称	楼层	日期
呼叫系统	工程	八层	2020.1
设计	人	张	
审核	人	张	
审批	人	张	
日期			

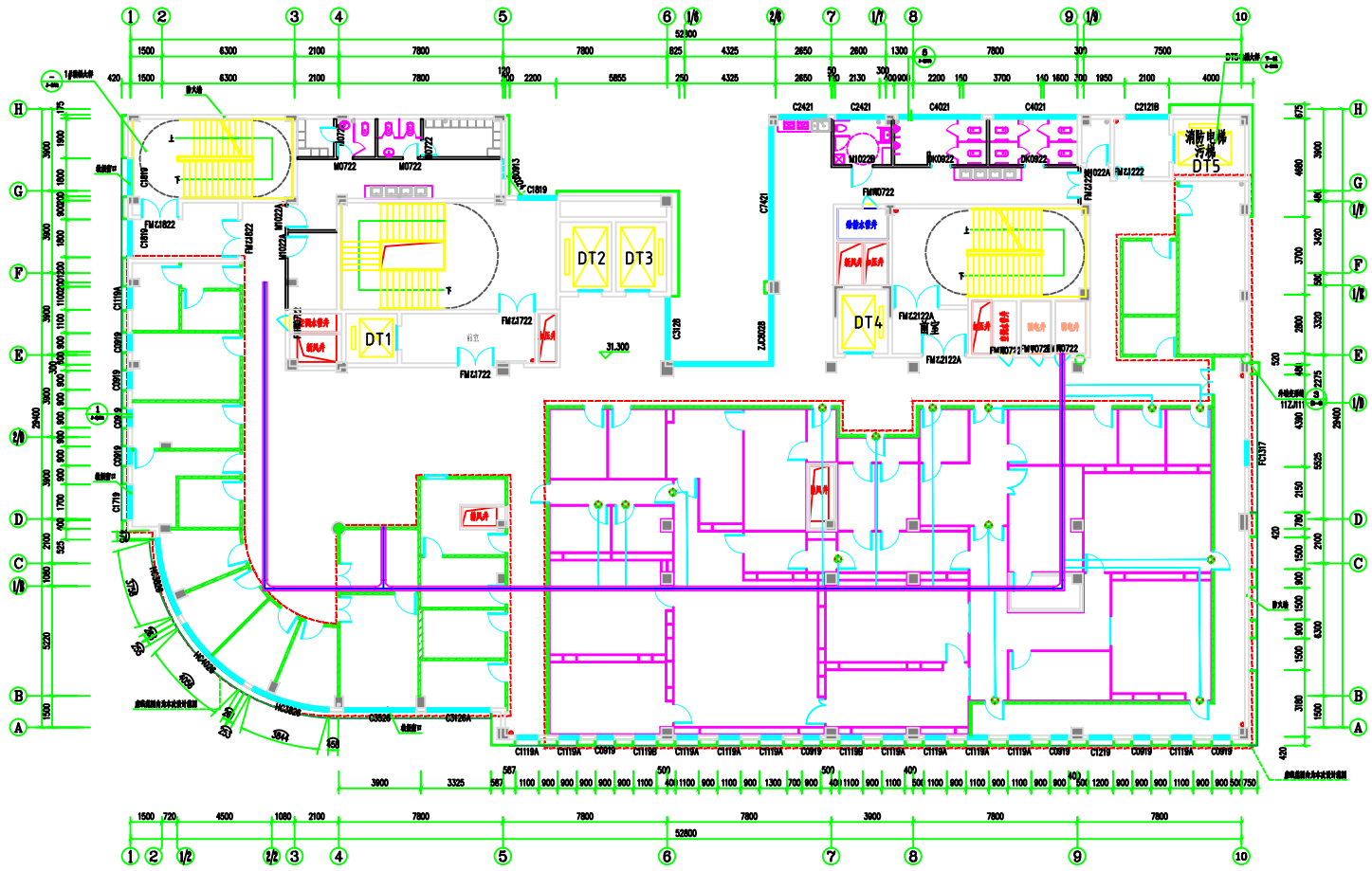


说明：
1. 本项目的所有版权概归广州龙净医用工程有限公司所有，在未授权情况下，任何单位及个人均不得擅自使用及参照该图版内容。

广州龙净医用工程有限公司

审定	张	审核	张	校对	张	审核	张	建设单位	和平中心医院	图纸	八层生中心呼叫系统图	工程编号	阶段	施工图设计
审核	张	审核	张	设计负责人	张	审核	张	项目名称	八层生中心呼叫系统 洁净室相关设备及线路图	名称	八层生中心呼叫系统图	图号	日期	2020.1
项目负责人	张	审核	张	设计人	张	审核	张					图号	比例	1:100

目录	页次
工程概况	1
设计依据	2
设计范围	3
设计内容	4
设计深度	5
设计周期	6
设计费用	7
设计单位	8
设计人员	9
设计日期	10
设计地点	11
设计说明	12
设计附件	13
设计备注	14



八层生殖中心门禁示意图

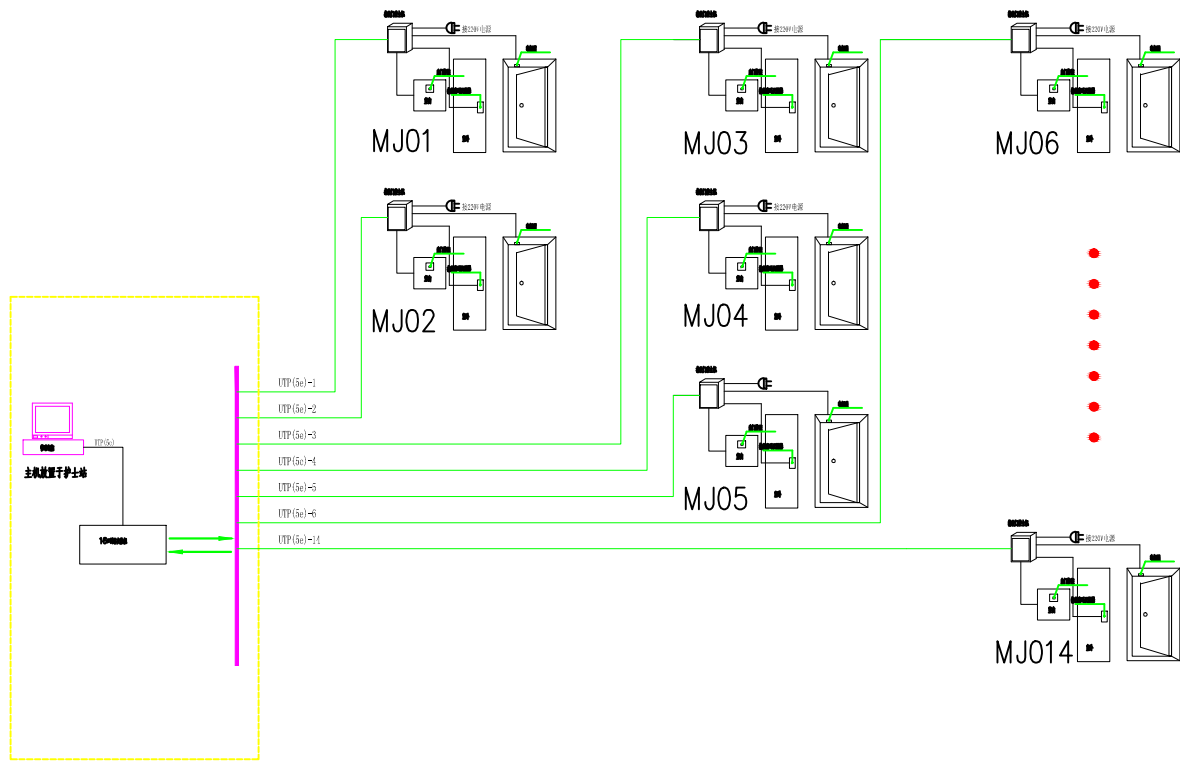
序号	图例	名称	规格	单位	数量	备注
1		门		个	14	
2		门禁	200 X 100	套	62.0	门禁材料费

说明：
1. 本项目的所有版权概归广州龙净医用工程有限公司所有，在未授权情况下，任何单位及个人均不得擅自使用及参照任何图内内容。

广州龙净医用工程有限公司

审定		校核		校对		建设单位	和平中心医院	图名	八层生殖中心门禁示意图	工程编号		阶段	竣工图设计
审核		审核		设计负责人		项目名称	八层生殖中心门禁系统 门禁系统采购及安装项目	名称	八层生殖中心门禁示意图	图号	BD-01	日期	2020.1
项目负责人		项目经理		设计人		项目名称		名称		图号		比例	1:100

设计	审核	批准
张	李	王
张	李	王
张	李	王
张	李	王

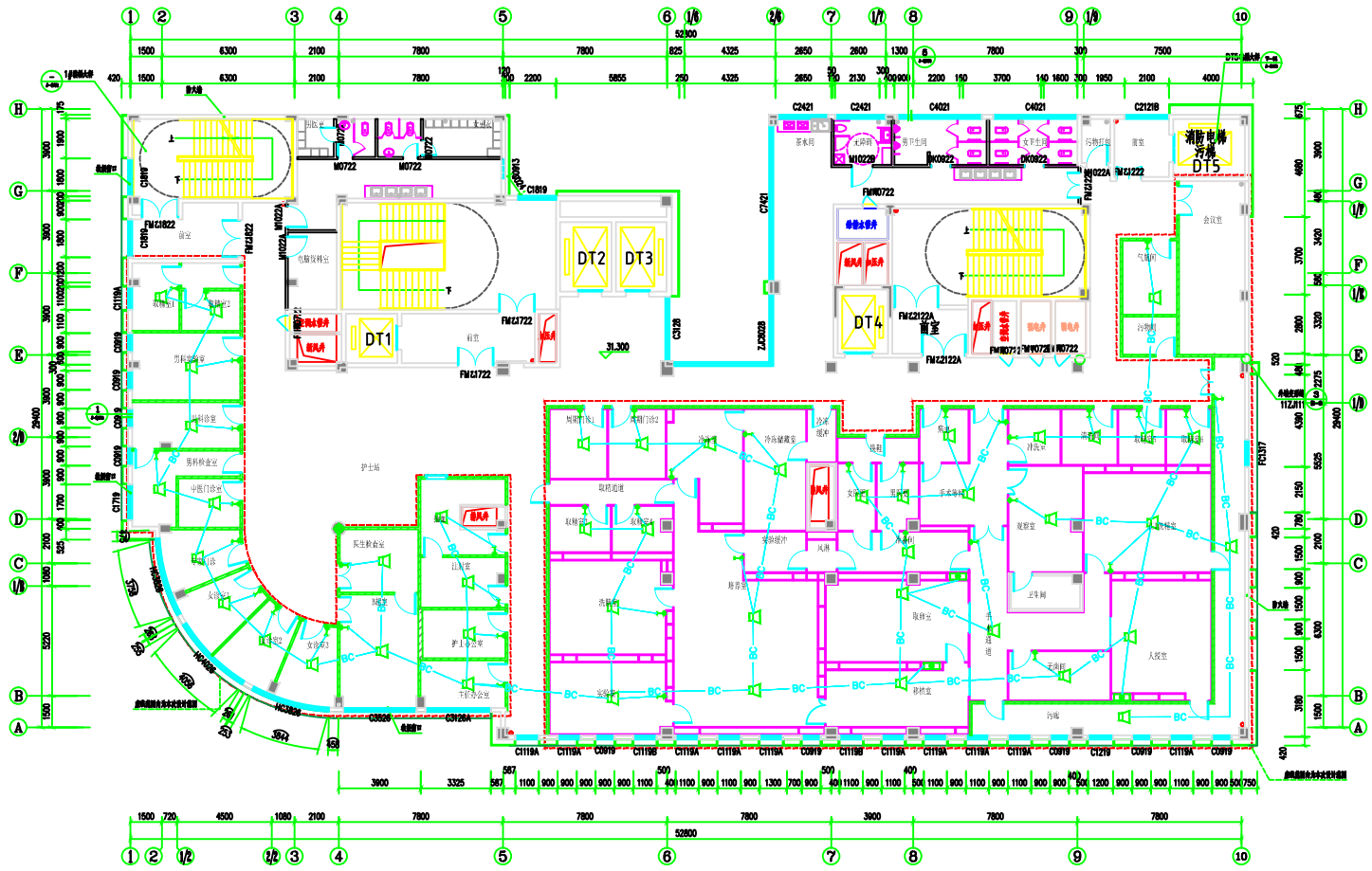


说明:
1. 本项目的所有版权版权归广州龙净医用工程有限公司所有, 在未授权情况下, 任何单位及个人均不得擅自使用及参照任何图纸内容。

广州龙净医用工程有限公司

审定		审核		校对		审核		建设单位	和平中心人民院	图名	八层生物中心门禁系统图	工程编号	阶段	竣工图设计	
审核		审核		设计负责人		审核		项目名称	八层生物中心化验室 洁净室装修及安装项目	名称	八层生物中心门禁系统图	图号	BD-05	日期	2020.1
项目负责人		审核		设计人		审核						图号	BD-05	比例	1:100

工程名称	生殖中心背景音
工程地点	广州市天河区
工程规模	约 10000 平方米
工程阶段	施工图设计
设计单位	广州龙净医用工程有限公司
设计日期	2020.1
设计人员	张俊
审核人员	张俊
审批人员	张俊



八层生殖中心背景音乐示意图

序号	规格	名称	数量	单位	备注
1	□	背景音乐	3		
2	□	背景音乐	40		6W
3	□	背景音乐	45		3-6W

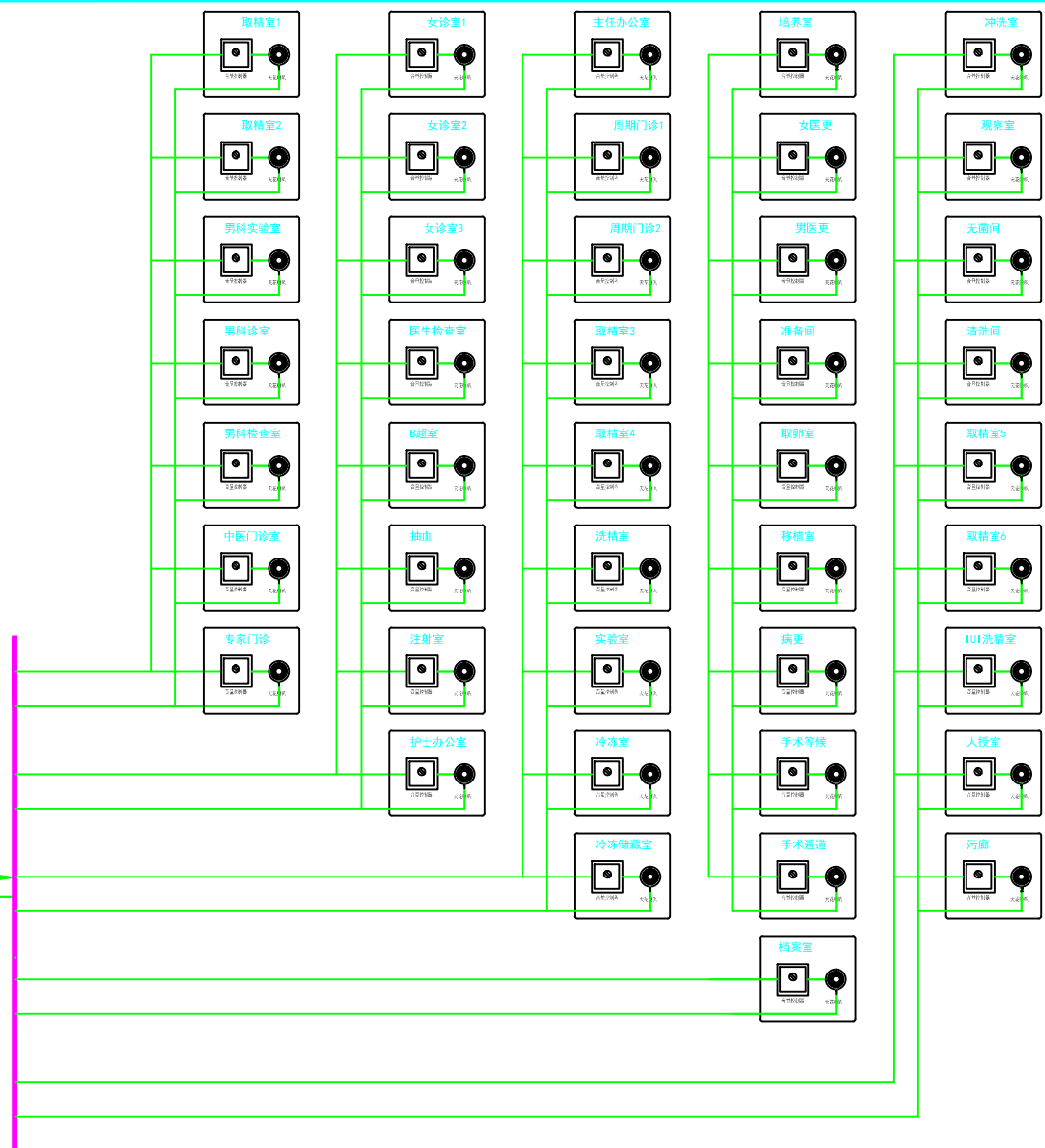
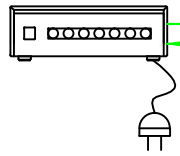
说明：
1. 本项目的所有版权概归广州龙净医用工程有限公司所有，在未授权情况下，任何单位及个人不得擅自使用及参照任何图纸内容。

广州龙净医用工程有限公司

审定	张俊	校对	张俊	建设单位	广州市天河区	图名	八层生殖中心背景音乐示意图	工程编号		阶段	施工图设计
审核	张俊	设计负责人	张俊	项目名称	八层生殖中心背景音乐	图号	30-06	日期	2020.1	比例	1:100
项目负责人	张俊	设计人	张俊								

项目	名称	规格	数量
功放	160W		1
音箱	4-16Ω		1
线材	4-16Ω		1
插座	4-16Ω		1
开关	4-16Ω		1
其他			

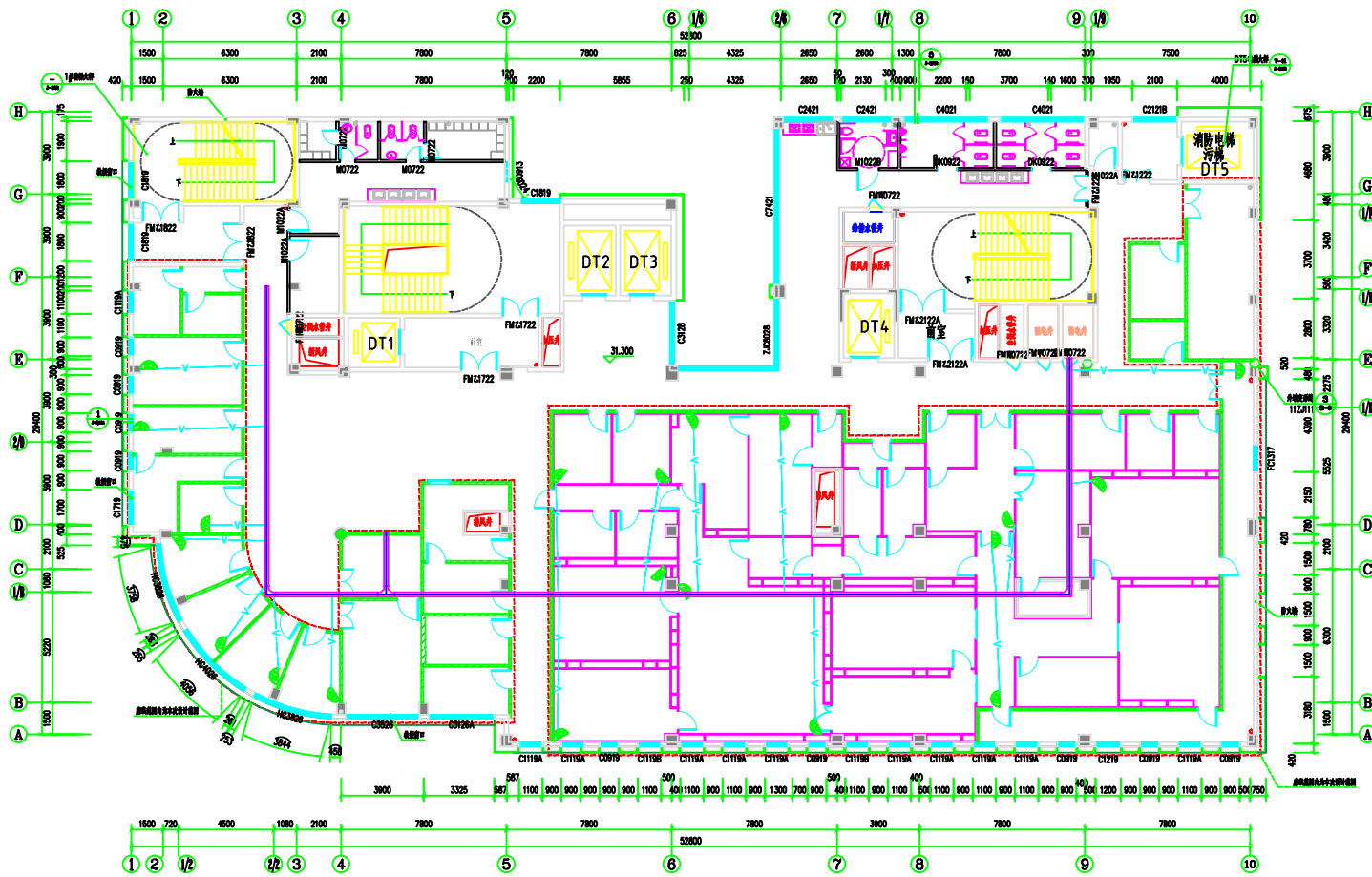
功率放大器 160W
 输出方式: 定阻输出: 4-16Ω;
 定压输出: 70V, 100V
 主机放置在护士站



说明:
 1. 本项目的所有版权归广州龙净医用工程有限公司所有, 在未授权情况下, 任何单位及个人均不得复制或参用任何相关内容。

广州龙净医用工程有限公司				审定	审核	校对	审核	建设单位	和中心人民医院	图纸	工程编号	阶段	设计单位
				审核	审核	设计负责人	审核	项目名称	八层生中心音乐系统	名称	图号	日期	日期
				项目负责人	审核	设计人	审核		洁净室装修及安装项目		图号	比例	比例

目录	工程名称	工程地点
1	工程名称	工程地点
2	工程名称	工程地点



八层生殖中心监控示意图

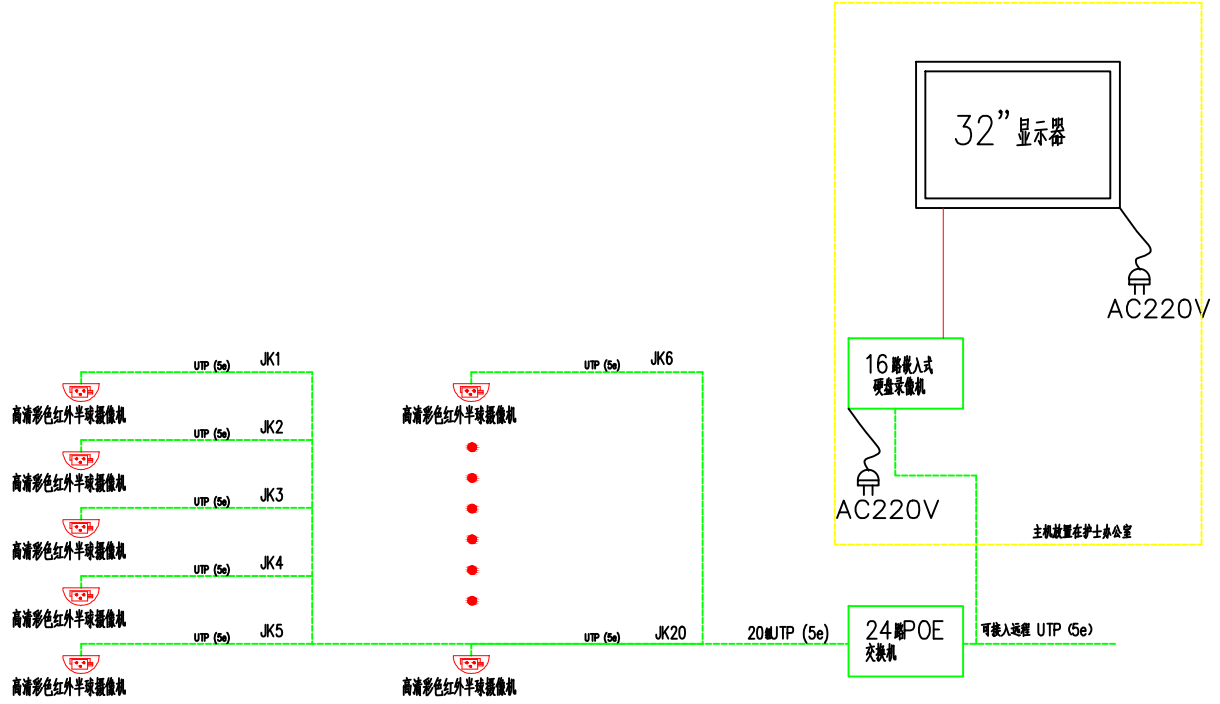
序号	规格	名称	数量	单位	备注
1		网络摄像机	20	个	
2		网络交换机	62.0	台	

说明：
1. 本项目的所有版权概归广州龙净医用工程有限公司所有，在未授权情况下，任何单位及个人均不得擅自使用及参照任何图纸内容。

广州龙净医用工程有限公司

审定	校对	审核	设计	项目	建设单位	工程名称	图名	图号	图例	比例
					建设单位	八层生殖中心	八层生殖中心监控系统	图号	图例	比例
项目负责人	设计负责人	审核人	设计人	项目经理	项目名称	八层生殖中心监控系统	名称	图号	图例	比例

工程名称	广州龙净医用工程有限公司
工程地点	广州市天河区
工程规模	10000平方米
工程内容	监控系统
工程阶段	施工图设计



摄像监控系统说明:

- 系统组成:** 主要有监控终端、中心设备及监控线路等组成。
 - 监控终端: 高清彩色红外半球摄像机(半球形, 吸顶式)。
 - 中心设备: 32寸液晶彩色监视器、16路嵌入式硬盘录像机、1500G硬盘、24路POE交换机。
- 系统设计:**
 - 传输方式: 视频信号。
 - 监控终端的位置: 主要功能房间、出入口。
- 系统功能:**
 - 本中心共20个高清彩色红外半球摄像机作为监控本中心的使用情况, 后所有的视频信号传递至显示器

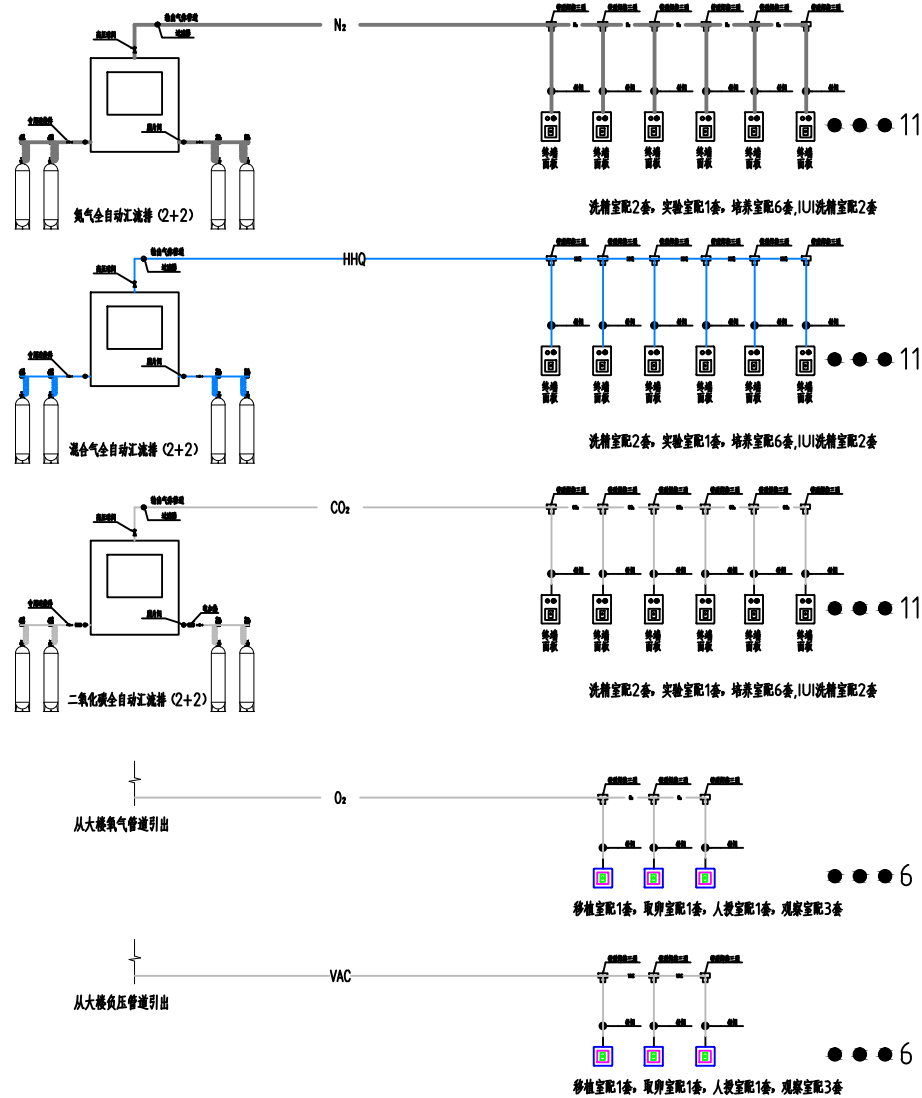
- 导线的选择:**
 - 视频线路采用UTP (5e)网络线。
- 布线方式:**
 - 线路采用穿线管或线槽敷设, 不得将线缆与照明、动力线同槽敷设。
 - 应采用穿线管敷设, 管外壁连接地线加以保护。
 - 与电力线平行净距 $\geq 150\text{mm}$, 交叉净距 $\geq 50\text{mm}$ 。
- 施工安装要求:**

监控终端的安装:
摄像头安装方式, 吸顶安装。

说明:
1. 本项目的所有版权概归广州龙净医用工程有限公司所有, 在未授权情况下, 任何单位及个人均不得复制或参照任何内容。

广州龙净医用工程有限公司		审定: [Signature]	校对: [Signature]	审核: [Signature]	设计负责人: [Signature]	设计人: [Signature]	项目经理: [Signature]	建设单位: 广州市天河区	工程名称: 八层体检中心监控系统	工程编号: [Blank]	阶段: 施工图设计	设计日期: 2020.1	设计比例: 1:100
项目负责	审核	审核	审核	审核	审核	审核	审核	项目名称: 龙净医用工程及设备安装	名称: 八层体检中心监控系统	图号: 00-09	比例: 1:100		

项目	洁净室	工程	设计
名称	生物制药	工程	设计
地点	广州市	天河区	珠江新城
建设单位	广州龙净医用工程有限公司	项目负责人	李强
设计单位	广州龙净医用工程有限公司	项目负责人	李强
设计日期	2020.1	设计阶段	施工图设计
设计比例	1:100	设计内容	洁净室工程及附属设施



说明:
1. 本项目的所有知识产权归广州龙净医用工程有限公司所有, 在未授权情况下, 任何单位及个人均不得擅自使用及参照任何相关内容。

广州龙净医用工程有限公司				审定	李强	审核	李强	校对	李强	设计	李强	建设单位	广州龙净医用工程有限公司	图纸名称	供气系统图	工程编号	阶段	施工图设计	
项目负责人	李强	项目负责人	李强	项目负责人	李强	项目负责人	李强	项目负责人	李强	项目负责人	李强	项目名称	洁净室工程及附属设施	名称	供气系统图	图号	02-02	比例	1:100

给排水工程	目录
暖通工程	
电气工程	
弱电工程	
其他工程	

给排水设计说明

- 一、设计依据**
- 1.1 国家现行有关设计标准。
 - 1.2 建筑给水排水设计标准(GB50015-2015)
 - 1.3 建筑给水排水管道工程施工技术规程(CJJ/T 29-2010)
 - 1.4 建筑给水排水工程给水排水工程管道工程施工技术规程(GB50242-2015)
 - 1.5 其他相关专业提供的设计条件。
- 二、工程概况**
- 广州市人民医院门诊综合楼及体检中心体检综合楼及体检中心项目 给排水设计
- 三、通用规定**
- 3.1 本说明适用于一般室内给排水工程施工,当本说明与设计图纸不相符时,以设计图纸为准。
 - 3.2 图纸标注尺寸单位: 管径长度、标高以米计,其余以毫米计。
 - 3.3 阀门、管件等,其公称口径管径以“DN”表示,阀门管径“0”表示。
 - 3.4 管道标注: 给水管道管径,基本管径管径。
 - 3.5 管道穿墙处应加套管,套管长度应大于管径,并加止水环,套管与管道之间应加密封材料,并加防腐层。
 - 3.6 阀门、法兰连接,其公称口径应符合国家现行标准《建筑给水排水工程管道工程施工技术规程》(GB50242-2015)中表3.3.8、3.3.9、3.3.10施工,支管及附件安装按图集S161施工。
 - 3.7 管道穿墙处应加套管,套管长度应大于管径,并加止水环,套管与管道之间应加密封材料,并加防腐层。
 - 3.8 管道穿墙、穿楼板、穿屋面等,其套管与管道之间应加密封材料,并加防腐层,套管与管道之间应加密封材料,并加防腐层。
 - 3.9 管道穿墙、穿楼板、穿屋面等,其套管与管道之间应加密封材料,并加防腐层,套管与管道之间应加密封材料,并加防腐层。
 - 3.10 管道穿墙、穿楼板、穿屋面等,其套管与管道之间应加密封材料,并加防腐层,套管与管道之间应加密封材料,并加防腐层。
 - 3.11 管道穿墙、穿楼板、穿屋面等,其套管与管道之间应加密封材料,并加防腐层,套管与管道之间应加密封材料,并加防腐层。
 - 3.12 管道颜色:

生活给水:	蓝色	热水:	红色或白色(黄色)
消防给水:	红色	中水:	绿色
雨水:	黑色	污水:	黑色
气体消防:	蓝色		
 - 3.13 安装在吊顶内和隐蔽处的管道应采取防腐防锈措施,所有外露管道均应与墙体表面颜色一致。
 - 3.14 如甲方未能及时提供有关给水、污水管线的资料,标高和位置由给排水施工人员根据现场实际情况进行标注,并应及时反馈给甲方,方可施工。
 - 3.15 所有埋地、直产管埋地管埋深不小于0.7m,当管径大于100mm时,埋深不小于1.0m,且管底距地面不小于0.1m,且管底距地面不小于0.1m,且管底距地面不小于0.1m。
 - 3.16 管道埋地前应进行打压试验,打压合格后,方可进行下一道工序。
- 四、室内给水**
- 4.1 管材和接口:

4.1.1 给水管道:	PPR热水管 热熔连接
-------------	-------------

- 4.2 管道连接:
 - 4.2.1 金属管道采用焊接: 管径小于5m,每层一个; 管径大于5m,每层二个。
 - 4.2.2 管道连接应符合:

管道中心至墙内距离		#6-1
管径 (mm)	15 20 25 32 40 50 70 80 100 125 150 200 250	
距离 (mm)	90 100 110 110 120 120 130 140 150 160 170 180 210 240	

管道中心至墙内距离		#6-1
管径 (mm)	15 20 25 32 40 50 70 80 100 125 150 200 250	
距离 (mm)	90 100 110 110 120 120 130 140 150 160 170 180 210 240	

- 4.2.3 屋面上下水管道,在屋顶、三楼、管顶及屋顶管,应加防腐层。
- 4.2.4 给水管道应采用C10号细石混凝土。
- 4.2.5 给水管道应采用C10号细石混凝土。
- 4.2.6 给水管道应采用C10号细石混凝土。
- 4.2.7 给水管道应采用C10号细石混凝土。
- 4.2.8 给水管道应采用C10号细石混凝土。

- 五、室内排水**
- 5.1 管材和接口:

5.1.1 排水管道:	PVC排水管 粘接连接
-------------	-------------
 - 5.2 管道连接:
 - 5.2.1 排水管道中心与墙内距离:

排水管道中心与墙内距离		#7-1
管径 (mm)	50 75 100 125 150 200 300	
距离 (mm)	60 80 90 100 120 130 200	
 - 5.2.2 排水管道应采用C10号细石混凝土。
 - 5.2.3 排水管道应采用C10号细石混凝土。
 - 5.2.4 排水管道应采用C10号细石混凝土。
 - 5.2.5 排水管道应采用C10号细石混凝土。

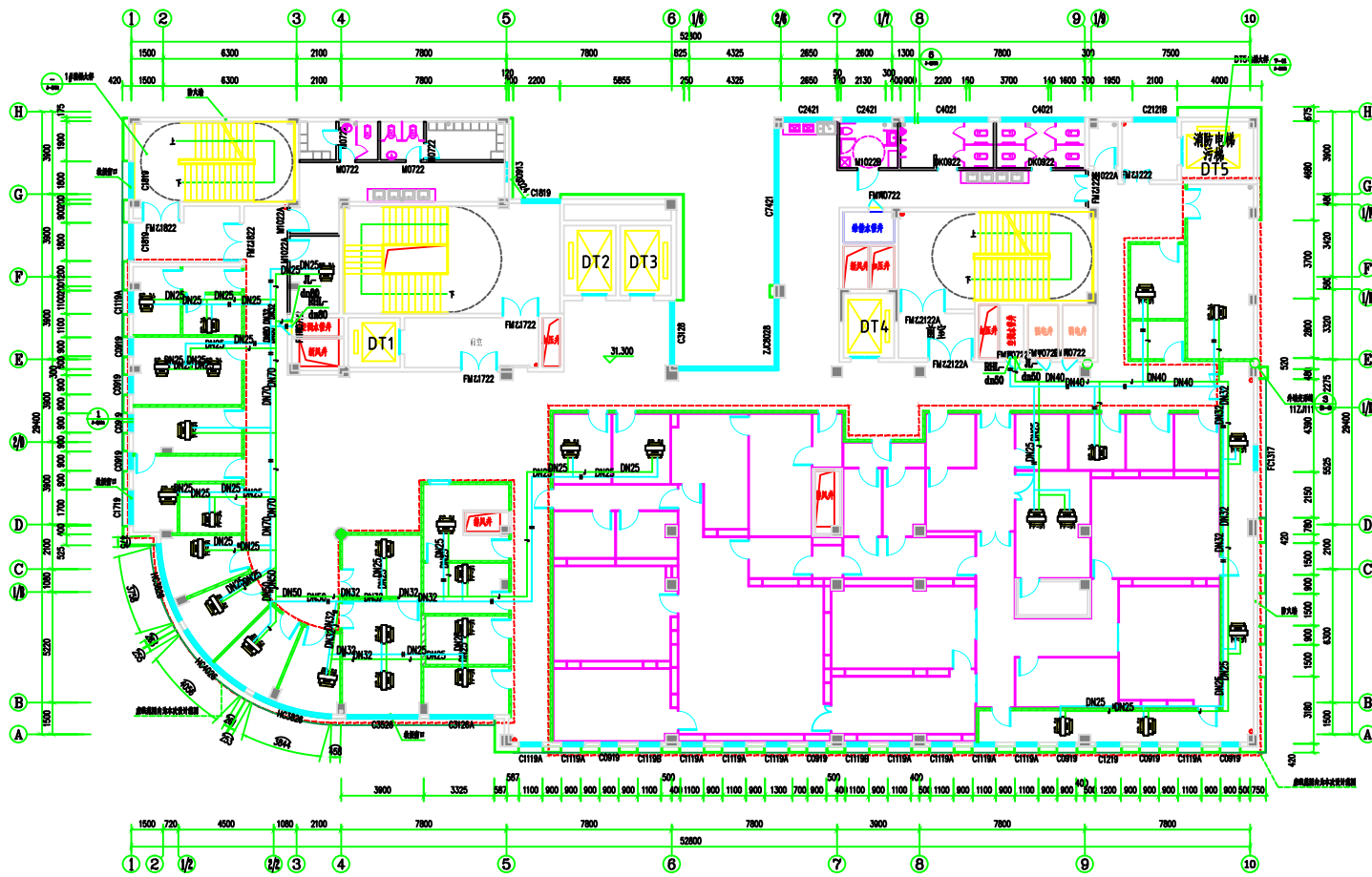
管径	管径 (mm)	50	75	100	125	150	200
	坡度 (%)	35	25	20	15	10	8
管径	管径 (mm)	50	75	110	125	160	200
	坡度 (%)	25	15	12	10	7	5

- 5.2.6 排水管道应采用C10号细石混凝土。
- 5.2.7 排水管道应采用C10号细石混凝土。
- 5.2.8 排水管道应采用C10号细石混凝土。
- 5.2.9 排水管道应采用C10号细石混凝土。
- 5.2.10 排水管道应采用C10号细石混凝土。
- 5.2.11 排水管道应采用C10号细石混凝土。

说明:
1. 本项目的所有版权归广州龙净医用工程有限公司所有,在未授权情况下,任何单位及个人不得擅自使用及复制或传播相关内容。

广州龙净医用工程有限公司		审定: [签字]	校对: [签字]	审核: [签字]	设计负责人: [签字]	项目负责人: [签字]	建设单位: 广州市人民医院	项目名称: 体检综合楼及体检中心	图名: 给排水设计说明	工程编号: JPS-001	图号: 比 例: 1:100	日期: 2020.11	阶段: 施工图设计
--------------	--	----------	----------	----------	-------------	-------------	---------------	------------------	-------------	---------------	----------------	-------------	-----------

暖通工程	给排水工程	电气工程	暖通工程
暖通工程	给排水工程	电气工程	暖通工程
暖通工程	给排水工程	电气工程	暖通工程
暖通工程	给排水工程	电气工程	暖通工程



八层生殖中心风机盘管供回水示意图

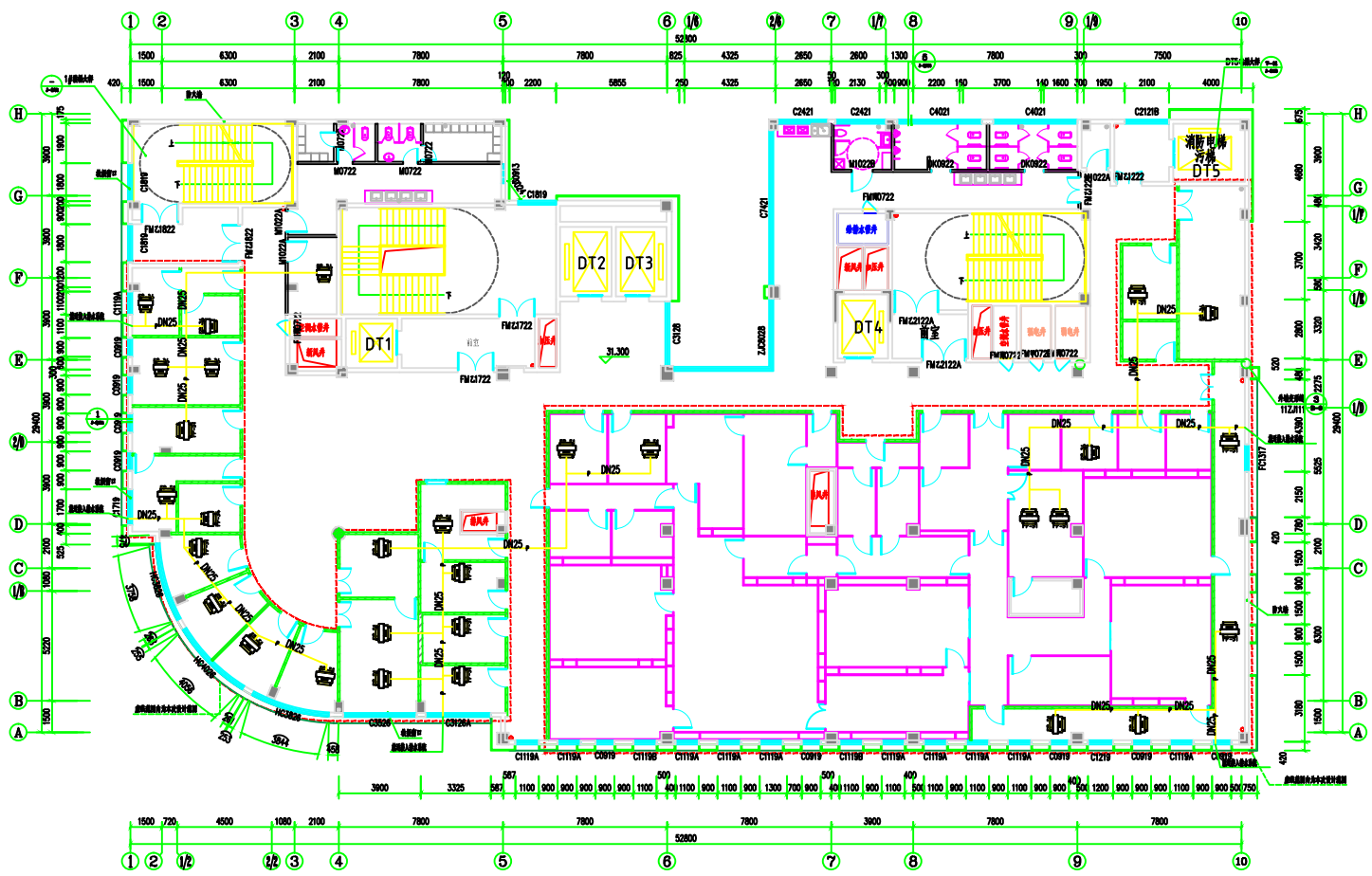
图例	名称
	供水管道
	回水管道
	34型风机盘管
	51型风机盘管
	68型风机盘管

说明：
1. 本项目的所有版权概归广州龙净医用工程有限公司所有，在未授权情况下，任何单位及个人均不得复制或参用任何相关内容。

广州龙净医用工程有限公司

审定		校核		审核		建设单位	和平中心医院	图名	八层生殖中心风机盘管供回水示意图	工程编号	阶段	设计
审核		设计负责人		项目		项目名称	八层生殖中心风机盘管供回水示意图	名称	八层生殖中心风机盘管供回水示意图	图号	比例	1:100
项目负责人		设计人		项目								

暖通工程	给排水工程	电气工程	智能化工程
暖通工程	给排水工程	电气工程	智能化工程
暖通工程	给排水工程	电气工程	智能化工程
暖通工程	给排水工程	电气工程	智能化工程



八层生殖中心风机盘管冷凝水示意图

图例	名称
	冷凝水管道
	34型风机盘管
	51型风机盘管
	68型风机盘管

说明:
1. 本项目的所有版权概归广州龙净医用工程有限公司所有, 在未获授权情况下, 任何单位及个人不得擅自使用及参照该图纸内容。

广州龙净医用工程有限公司				审定	校对	审核	设计	建设单位	图名	工程编号	阶段
				项目负责	审核	设计	设计	名称	八层生殖中心风机盘管冷	图号	比例
				项目负责	审核	设计	设计	名称	八层生殖中心风机盘管冷	图号	比例