

中山大学附属第一医院广西医院门诊三楼公共区域改造项目

施工图设计文件

(暖通空调专业)

建设单位：中山大学附属第一医院广西医院

设计号：zt-04

专业：暖通空调



中泰恒科工程设计有限公司

建筑行业乙级设计证书号：A352013854

市政工程行业乙级设计证书号：A352013854

风景园林专项乙级设计证书号：A352013854

2023 年 12 月

序号	图 纸 名 称	图 号	规 格	附 注
1	设计说明	NK-01	A1	
2	施工说明	NK-02	A1+0. 5	
3	图 例	NK-03	A1+0. 25	
4	主要设备表	NK-04	A2	
5	多联机风管风口尺寸示意图 多联机系统原理图	NK-05	A2	
6	三层局部空调、通风系统平面图	NK-06	A1	
7	三层局部空调水管、冷媒管布置平面图	NK-07	A1+0. 5	
8	四层空调主机布置平面图			
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				

 中泰恒科工程设计有限公司						建设单位	中山大学附属第一医院广西医院	设计号	zt-04
						工程名称	中山大学附属第一医院广西医院门诊 三楼公共区域改造项目	日 期	2023. 12
设 计	应 倩		项目负责	卢雪莹		子项名称		图 别	暖 施
校 对	陈 洪		审 核	陈 洪		图纸目录		图 号	NKML-01
专业负责	陈 洪		审 定	陈彩飞				第1 页 共1 页	
								修改版本	

日期

姓名

签名

姓名

实名

专业

电气

空调

工艺

机械

日期

姓名

签名

姓名

实名

专业

建筑

结构

给排水

会

签

多联空调系统室外机性能参数表(冷媒:R410a)

序号	系统编号	图中代号	设备名称	冷 量	热 量	供电要求			APF	机外余压	运行噪声	数量	安装位置	备 注
				(kW)	(kW)	电量(kW)	电压(V)	最大运行电流(A)		(Pa)	dB(A)	(台)		
1	KR-W-2	W335	多联式空调室外机	33.5	37	8.6	380	25	4.2	80	≤58	1	4层花池	配减震垫、限位器
2	KR-W-1	W280	多联式空调室外机	28	31.5	7.2	380	20	4.3	80	≤55	1	4层花池	配减震垫、限位器

注：1.名义制冷工况和规定条件（夏热冬暖地区）下的多联式空调（热泵）机组制冷综合性能系数[PLV（C）值]≥7.0；2.冷煤管及分歧管接头由中标多联机厂家根据其技术要求及设计图纸配置并配套提供，要求各系统实际配管长度、高差下的制冷量衰减率≤10%；设计工况；3.多联机厂家/供应商应配供室外机减震垫、限位器；4.多联机厂家/供应商应进行室外机散热气流分析，确保散热满足要求；5.多联机厂家需要核实设备的电量参数是否和电气施工图的设计参数一致。

多联空调系统室内机性能参数表(冷媒:R410a)

序号	图中代号	设备型式	冷 量	热 量	风量	机外余压	供电要求				运行噪声	数量	备 注
			(kW)	(kW)	(m ³ /h)	(Pa)	额定功率(W)	额定电压(V)	最小线径电流(A)	最大熔丝电流(A)	dB(A)	(台)	
1	N56B	暗藏风管式(标准静压)	5.6	6.3	1020	50	155	220	0.9	16	39	3	配线控器 暗藏风管式 室内机配后回风箱
2	N45B	暗藏风管式(标准静压)	4.5	5.0	570	50	110	220	0.5	16	33	8	
3	N28B	暗藏风管式(标准静压)	2.8	3.2	500	50	100	220	0.5	16	32	5	

多联式空调（热泵）系统新风机性能参数表(冷媒:R410A)

序号	图中代号	设备名称	冷 量	热 量	风量	机外静压	供电要求			APF	运行噪声	数量	安装位置	备 注
			(kW)	(kW)	(m ³ /h)	(Pa)	电量(kW)	电压(V)	最大熔丝电流(A)	(W/W)	dB(A)	(台)		
1	KX-W-1~2	直接蒸发式全新风空气处理机组外机	22.4	25	/	/	4.8	380	20	3.0	54	2	4层屋面	电量为制冷工况参数，配减震垫 电量、噪声均为机外静压高档参数 配滤网
	N15X	直接蒸发式全新风空气处理机组内机	22.4	25	1500	200	0.55	380	15		48	2	4层屋面	

注：1.室内外机之间，控制器和室内机间的控制线由厂家提供；2.冷煤管及分歧管接头由多联机厂家根据其技术要求及设计图纸配置并配套提供；3.由多联空调生产厂家配套提供配电保护柜及保护柜至机组之间的接线。

换气扇性能参数表

序号	图中代号	名 称	风 量	静 压	供电要求		运行噪声	数量	接管型式	接管管径	备 注
			(m ³ /h)	(Pa)	电量(W)	电压(V)	dB(A)	(台)			
1	V09	吊顶式换气扇	90	100	15	220	33	5	铝制波纹软管	ø100	自带止回装置
2	VH92	直流式管道换气机	920	240	135.5	220	34.5	1	镀锌钢板	ø200	

注：排气扇接管管径仅供参考，施工时以实际设备到货为准



中泰恒科工程设计有限公司

Zhongtai Hengke Engineering Design Co., Ltd

注册章

工程设计出图专用章

项目 名称
中山大学附属第一医院广西医院门诊
三楼公共区域改造项目

子项 名称

建设 单位
中山大学附属第一医院广西医院

图 名
主要设备表

图 别
晒 施

图 号
NK-04

修改版本号
第1.0版

日 期
2023.12

制 图
应 倩

设 计
应 倩

专业负责人
陈 洪

项目负责人
卢雪莹

专业校对
人 陈 洪

审 核 人
陈 洪

审 定 人
陈彩飞

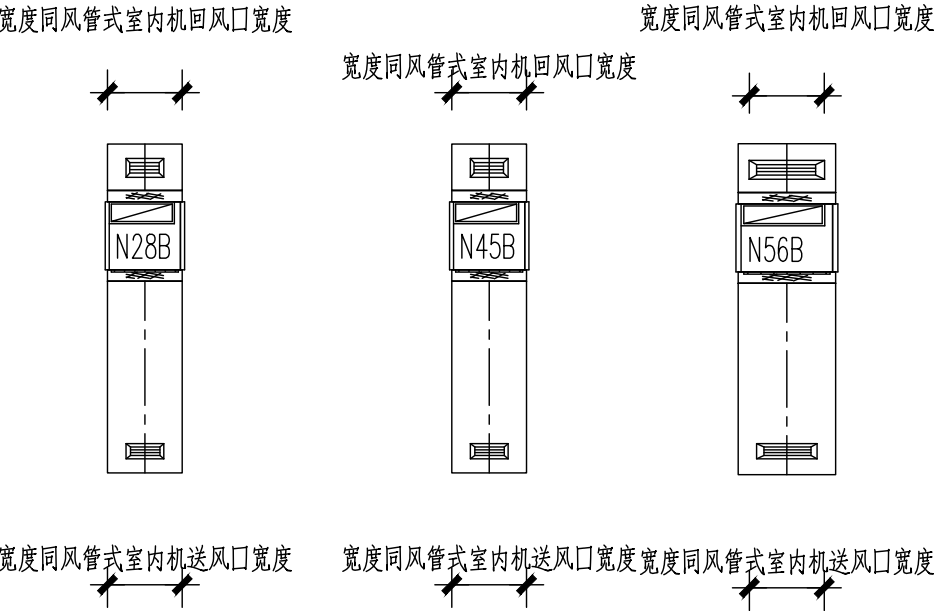
设 计 号
zt-04



中泰恒科工程设计有限公司

建筑行业乙级设计证书号：A352013854
市政行业乙级设计证书号：A352013854
风景园林专项乙级设计证书号：A352013854

多联机风管风口尺寸示意图

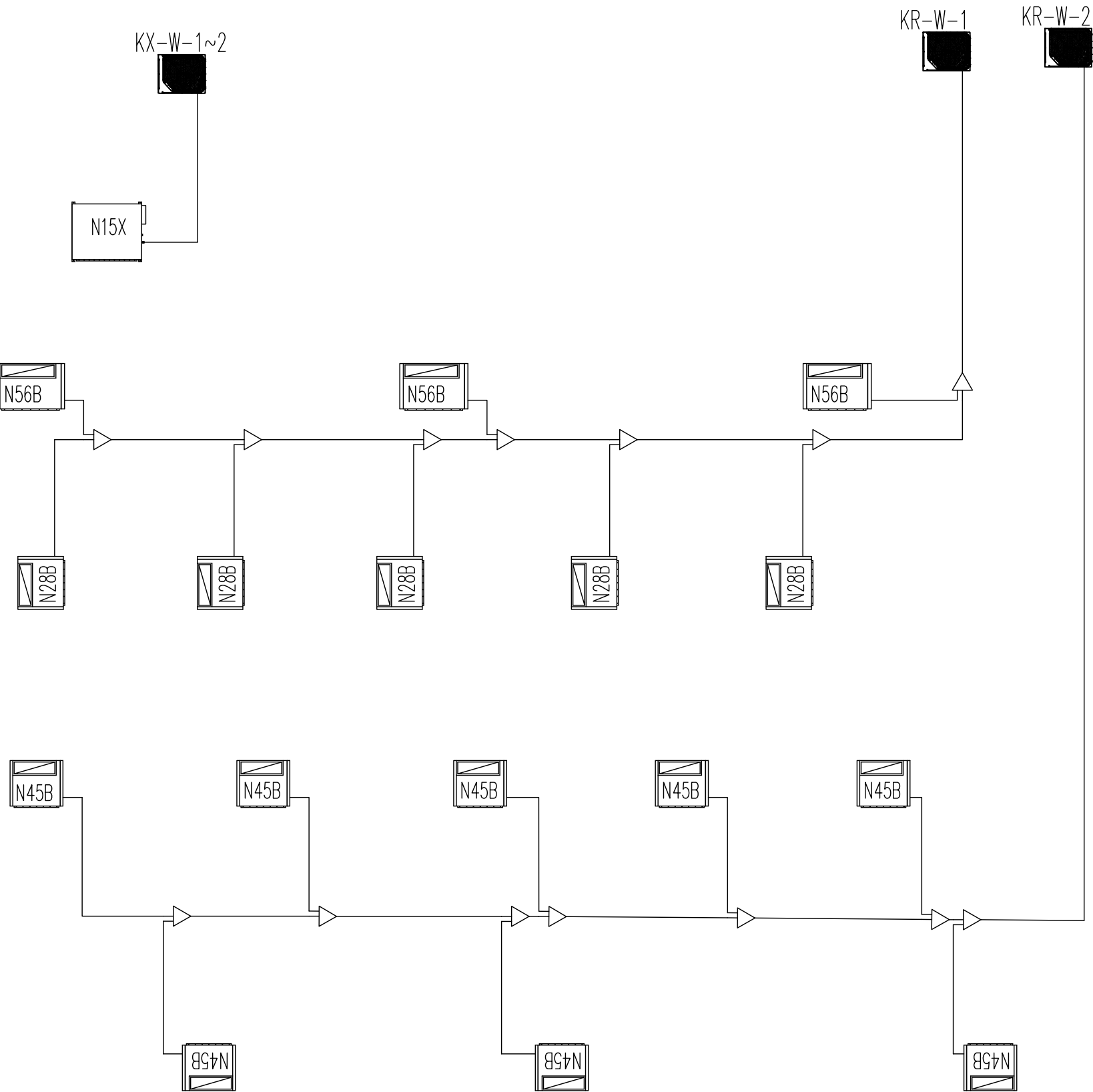


序号	图中代号	设备名称	设备尺寸	送风口尺寸	回风口尺寸
			H*W*D (mm)	H*W (mm)	H*W (mm)
1	N56B	暗藏风管式 (标准静压)	250X1000X700	200X962	214X964
2	N45B	暗藏风管式 (标准静压)	250X700X700	200X662	214X664
3	N28B	暗藏风管式 (标准静压)	250X550X700	200X512	214X514

说明: 1. 风管式室内机所连接的风口、风管明细表:

室内机代码		N56B	N45B	N28B
直片条缝风口(顶送)		1000X150	700X150	700X150
送风管规格	第一个风口段	630X150	670X200	520X200
(mmxmm)	第二个风口段	400X150		
可开侧壁格栅式回风口(配风口过滤器)		1000X250	700X250	550X250

2.冷媒管配管均由中标厂家配套提供。



多联机系统原理图

2、冷煤管管径及分岐管型号由最终确定的品牌厂家负责配备, 并应满足实际管长满负荷运行的制冷能效比COP $\geq$ 2.8。



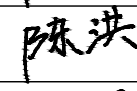
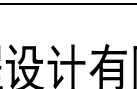
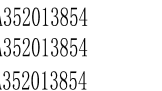
ZTHK
中泰恒科

中泰恒科工程设计有限公司

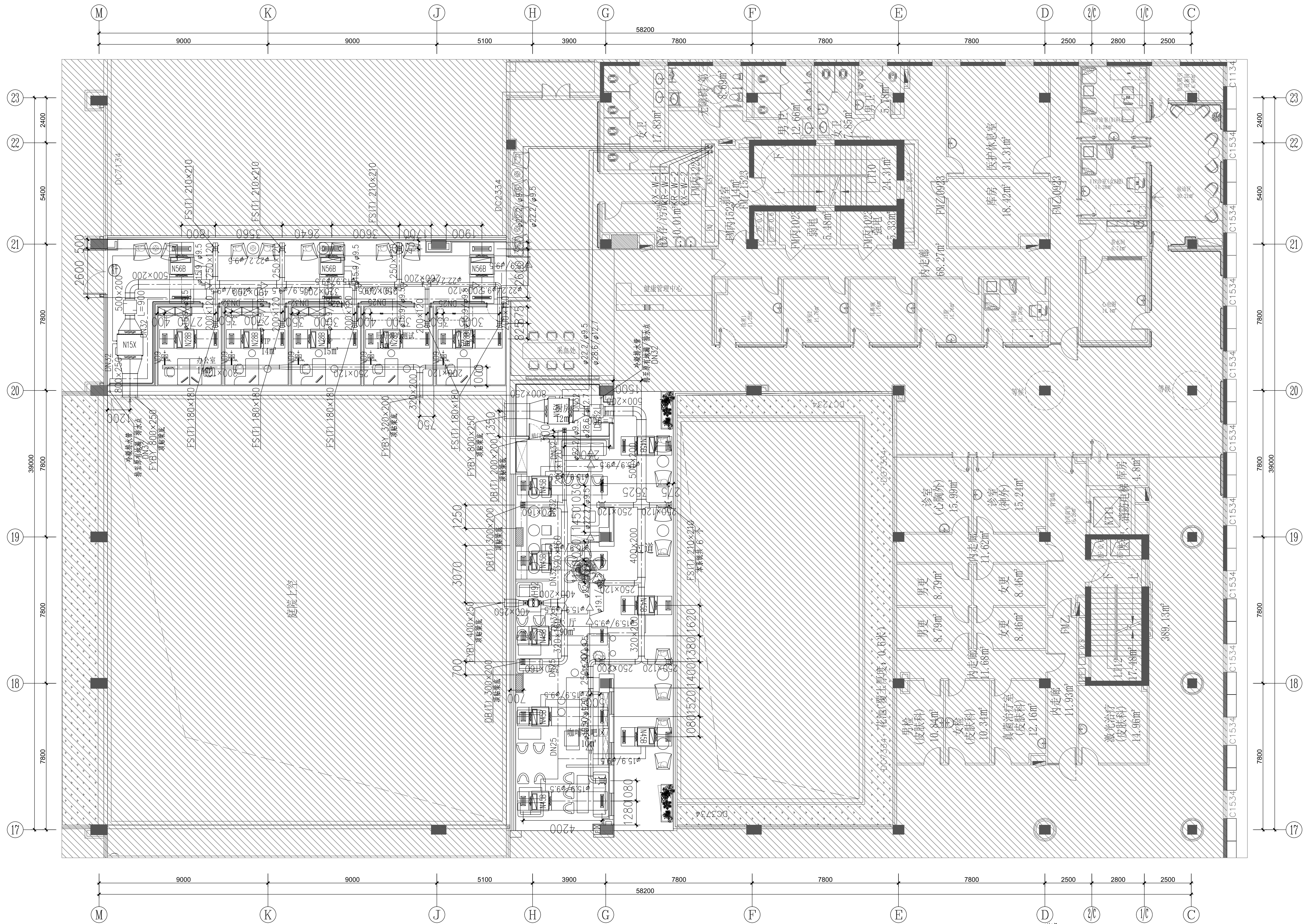
Zhongtai Hengke Engineering Design Co., Ltd

注册章

工程设计出图专用章

		中山大学附属第一医院广西医院门诊 三楼公共区域改造项目	
项目	名称		
子项	名称		
建设	单位	中山大学附属第一医院广西医院	
图	名	多联机风管风口尺寸示意图 多联机系统原理图	
图	别	暖通	
图	号	NK-05	
修改版本号	第1.0版		
日	期	2023.12	
制	图	应倩	
设	计	应倩	
专业负责人	陈洪		
项目负责人	卢雪莹		
专业校对人	陈洪		
审 核 人	陈洪		
审 定 人	陈彩飞		
设 计 号	zt-04		


中泰恒科工程设计有限公司
 建筑行业乙级设计证书号: A352013854
 市政行业乙级设计证书号: A352013854
 风景园林专项乙级设计证书号: A352013854

[illegible]

三层局部空调、通风系统平面图 1:100

- 说明:
1. 本图标高以本层楼面为 $\pm 0.000\text{m}$ 。
 2. 本层新风管、排风管贴梁底,主管及支管顶平安装。
 3. 本层多联机室内机及新风机均安装于梁窝内或贴梁底安装。
 4. 本层多联室内机所接送风管贴梁底或板底安装,多联室内机安装底标高同所接送风管底标高。多联式空调系统室内机的送回风管、送回风口及安装详NK-05。
 5. 所有风口布置需与装修专业核对其具体定位后方可安装实施。



中泰恒科工程设计有限公司
Zhongtai Hengke Engineering Design Co., Ltd

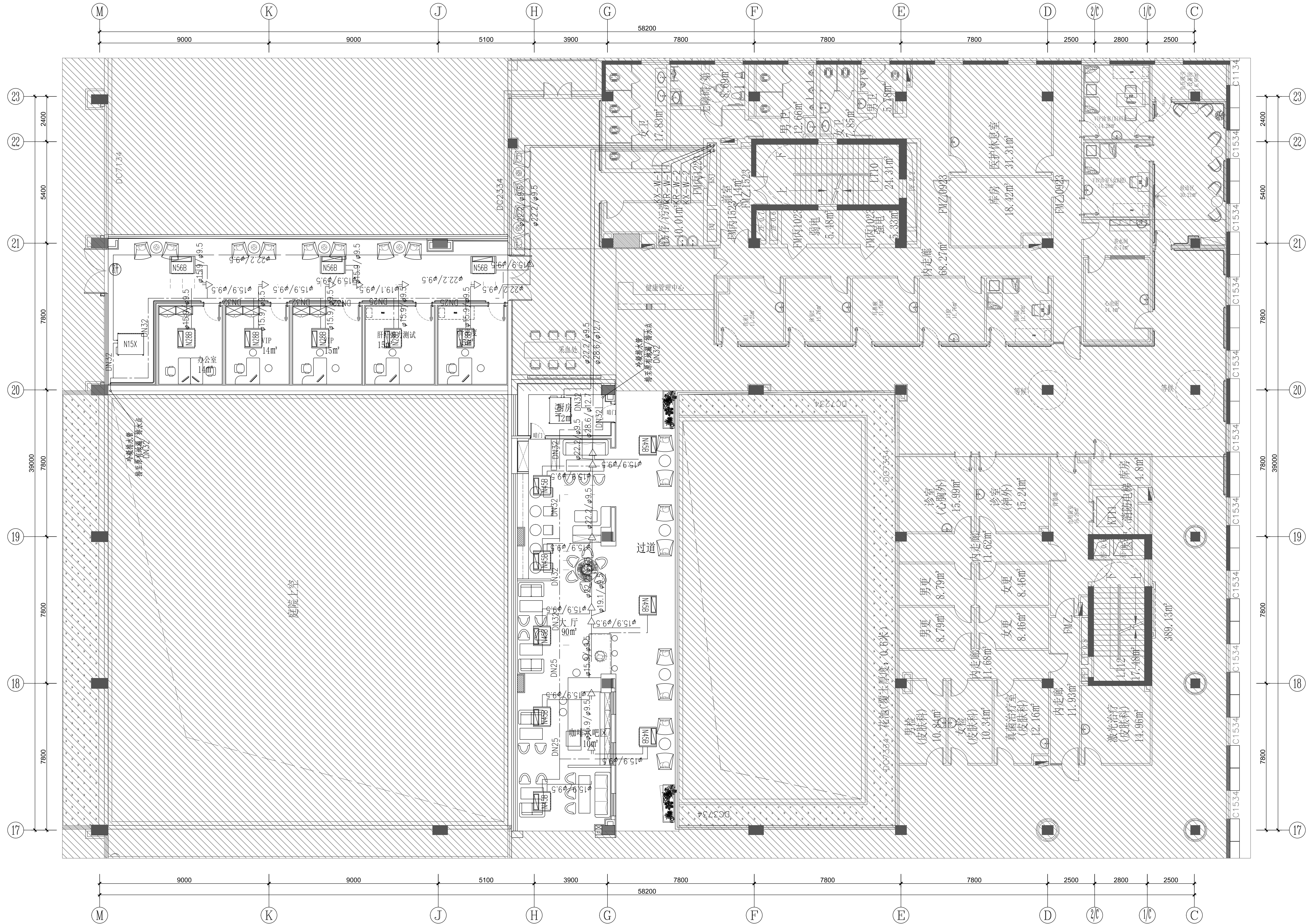
注册章					
工程设计出图专用章					
项目 名称	中山大学附属第一医院广西医院门诊 三楼公共区域改造项目				
子项 名称					
建设 单位	中山大学附属第一医院广西医院				
图 名	三层局部空调、通风系统平面图				
图 别	暖通				
图 号	NK-06				
修改版本号	第1.0版				
日 期	2023.12				
制 图	应 倩				
设 计	应 倩				
专业负责人	陈 洪				
项目负责人	卢雪莹				
专业校对人	陈 洪				
审 核 人	陈 洪				
审 定 人	陈彩飞				
设计号	zt-04				



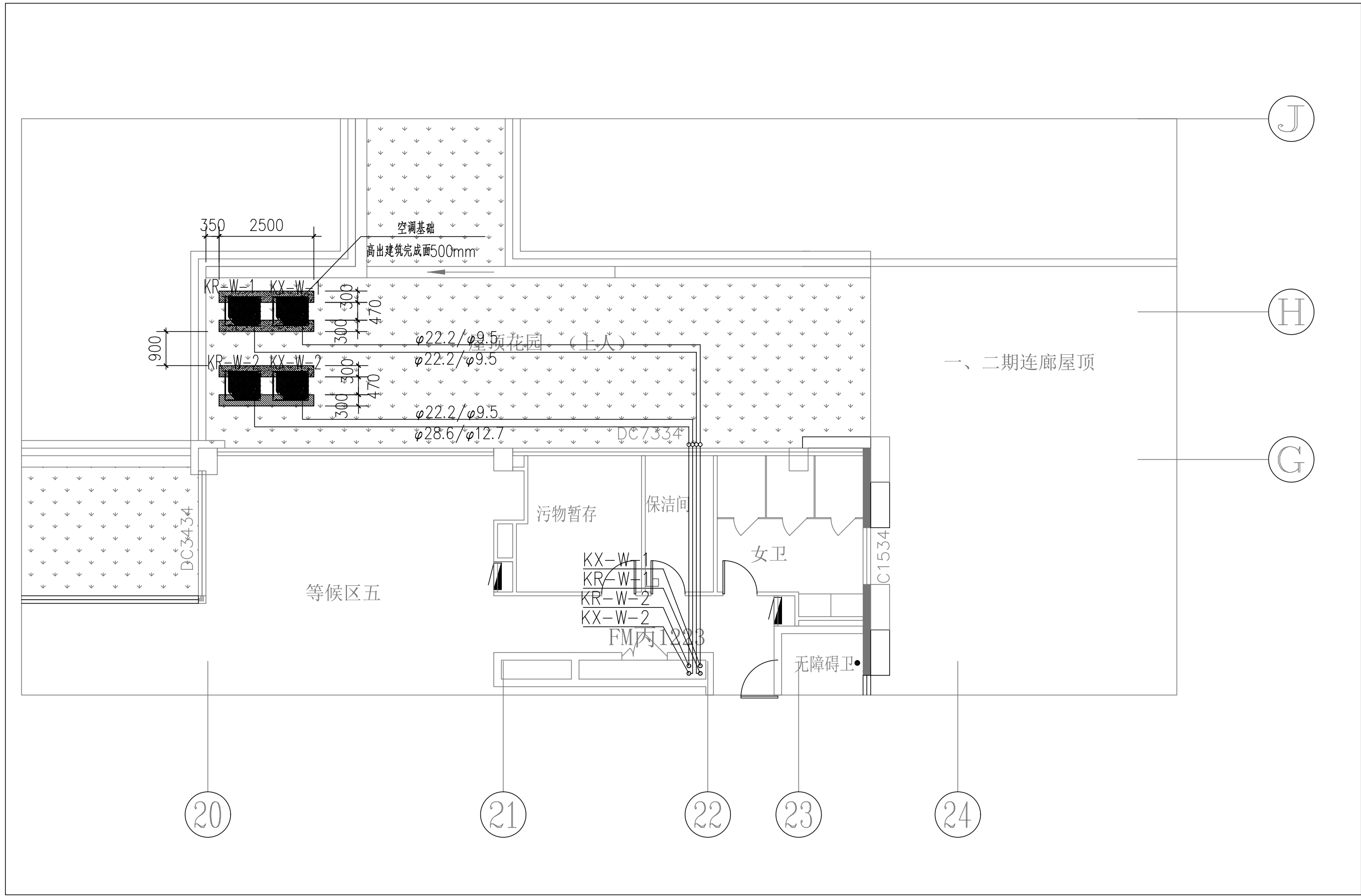
中泰恒科工程设计有限公司

建筑行业乙级设计证书号: A352013854
市政行业乙级设计证书号: A352013854
风景园林专项乙级设计证书号: A352013854

图纸版权属设计单位所有,未经许可,外人及外单位不得翻印复制作为其他工程之用,所有图纸未经图审公司盖章不得用于施工。



三层局部空调水管、冷媒管布置平面图 1:100



四层空调主机布置平面图 1:100

- 说明:
1. 本图设备管道标高以本层楼面为±0.000m。
 2. 如无特别注明室内机冷水管接管管径按到货机组所要求的实际管径配管，冷凝水干管管径均为DN32。
 3. 冷凝水立管靠墙、柱边布置，就近统一排至卫生间地漏，冷凝水干管顺水流方向坡度<5‰，杜绝出现倒坡现象。
 4. 冷媒管、凝水管起坡点贴风管底布置，具体的安装位置及高度视现场情况灵活调整。
 5. 冷媒管及分枝管接头由多联机厂家根据其技术要求配置并配套提供，图中仅供参考。
 6. 室外机采用混凝土基础，基础每条宽300mm，基础高出屋面500mm，具体按照设备厂家的技术要求现场制作，且须待设备到货核对尺寸无误后再绘制。
 7. 室外部分的冷媒管保温材料厚度加倍，并设置304不锈钢保护桥架，由多联空调生产厂家根据其技术要求进行深化设计。
 8. 室外空调新风管保温材料厚度加倍，设置保温层后，在保温材料外做0.6mm厚的压花铝皮保护层。

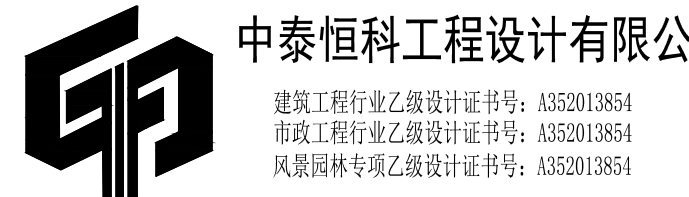


中泰恒科工程设计有限公司
Zhongtai Hengke Engineering Design Co., Ltd

注册章

工程设计出图专用章

项目 名称	中山大学附属第一医院广西医院门诊三楼公共区域改造项目		
子项 名称			
建设 单位	中山大学附属第一医院广西医院		
图 名	三层局部空调水管、冷媒管布置平面图		
图 别	暖通		
图 号	NK-07		
修改版本号	第1.0版		
日 期	2023.12		
制 图	应 倩	陈洪	卢雪莹
设 计	应 倩	陈洪	陈彩飞
专业负责人	陈洪	卢雪莹	陈彩飞
项目负责人	陈洪	卢雪莹	陈彩飞
专业校对人	陈洪	卢雪莹	陈彩飞
审 核 人	陈洪	卢雪莹	陈彩飞
审 定 人	陈彩飞	卢雪莹	陈洪
设 计 号	zt-04		



中泰恒科工程设计有限公司
建筑行业乙级设计证书号: A332013854
市政行业乙级设计证书号: A332013854
风景园林专项乙级设计证书号: A332013854