

空 调 设 计 说 明 (1)

给排水
电气
暖通
工艺
主
总
建
结
合
签
名

本工程为常熟中医院供应室项目，包含以下部分：

1. 一层供应室：包含污洗区、打包灭菌区、无菌存放区三个功能区域。
2. 二层供应室：包含敷料打包、各类库房、更衣、纯水间等辅房区域。

包含图中所示的空调风系统和水系统。屋面膨胀水箱供水由院方提供。

包含空调设备的基础，机房的开洞、加固等土建工程；不包含消防防排烟等消防工程。

供应室设备排风按照设备厂家提资图纸实施。

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技术规范> GB50333-2013
3. <洁净室施工及验收规范> GB50591-2010
4. <综合医院建筑设计规范> GB51039-2014
5. <民用建筑供暖通风与空气调节设计规范> GB50736-2012
6. <通风与空调工程施工规范> GB50738-2011
7. <洁净手术室用空气调节机组规范> GBT19569-2004
8. 通风与空调工程施工质量验收规范 GB50243-2016
9. 建筑设计防火规范 GB50016-2014(2018年版)
10. 医院消毒卫生标准 GB15982-2012

二. 设计参数：

1. 室外参数：

夏季空调干球温度	34.4℃
夏季空调湿球温度	28.3℃
冬季空调干球温度	-2.5℃
冬季空调相对湿度	77%

2. 室内参数：

宜符合以下参数

名称	室内压力	温度	相对湿度	换气次数	最小新风量	噪声
	Pa	°C	%	次/h	次/h	dB (A)
去污区	-5	16~21	30~60	10	2	≤55
检查、包装及灭菌区	+5	20~23	30~60	10	2	≤55
无菌物品存放区	0~+5	低于24	低于70	4~10	2	≤60

2. 机房及冷、热源：

1) 本系统设置三台两管制风冷热泵供水系统全年冷热源，再热采用电加热，加湿采用电极加湿，新风预热采用电加热。

使用水系统区域为：所有新风机组，二层敷料打包、库房、更衣等辅房区域风热带设置在屋面。

2) 系统内设置2台循环水泵，一用一备；采用高位膨胀水箱补水，水箱高度高于水系统内最高水位1米以上。

3) 一层污洗区、打包灭菌区、无菌存放区、二层水处理间、操作间采用多联机。

4) 手术部夏季总冷负荷为2000Kw，夏季再热量为310Kw，
冬季总加湿量346Kg/h，冬季电预热量190Kw. 冷水供回水温度为7/12℃
热水供回水温度为45/40℃；

5) 多联机系统总冷负荷178Kw。

三. 空调系统：

1. 系统划分：

1). 污洗区采用一台新风机，打包灭菌区采用一台新风机，无菌存放区采用一台新风机，
二层辅房区采用一台新风机；

2). 一层区域采用多联机加新风的系统形式，二层辅房区域采用风机盘管加新风的系统形式。

3). 除湿方式：新风机采用深度除湿的方式，即采用湿度优先控制的原则。

2. 通风设计：

1) 所有新风、排风采集口安装防虫网和防雨百叶。

2) 各区域按需设置排风系统。

3) 供应室设备排风按照提供图纸配合施工。

3. 自动控制：

1). 新风机组送风管上设置温、湿度传感器，通过控制器控制电动调节阀、
加湿器，使室内温湿度达到设定要求。

2). 各系统初、中效过滤器均装有压差报警装置，当过滤器压差达到设定值时，报警提
示更换。

3). 新风机组设防冻开关，当达到防冻报警或送风温度低于0度时，强行停机并关闭
新风密闭阀。

4). 设置系统运行故障报警。

5). 供应室小排风和对应的新风机组联动控制。

6). 辅房排风和对应的新风机组联动控制。

7). 具体自控系统以厂家实际配置为准。

执业签章 REGISTER STAMP

出图签章 PERMISSION STAMP

苏州安省建筑设计有限公司

SUZHOU ANSHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD

建筑工程甲级 A132014506

市政工程乙级 A232014503

设计编
DESIGN NO.

审定
APPROVED

审核
EXAMINED

项目负责
PROJECT MANAGER

专业负责
SPECIFIC MANAGER

校核
CHECKED

设计
DESIGN

绘图
DRAWING

建设单位
CONTRACTOR

常熟市琴川街道渠中村村民委员会

项目名称
PROJECT TITLE

迁建藕渠社区卫生服务中心及

消供中心项目-3#消供中心

图纸内签
DRAWING SIGN

空调设计说明 (1)

设计编
DESIGN NO.

阶段
STAGE

图号
DRAWING NO.

比例
SCALE

图幅
DRAWING SIZE

版本
REVISION

日期
DATE

设计人
DESIGNER

审核人
EXAMINER

项目负责人
PROJECT MANAGER

绘图人
DRAWER

校核人
CHECKER

设计日期
DESIGN DATE

审核日期
EXAMINE DATE

项目负责人日期
PROJECT MANAGER DATE

绘图人日期
DRAWER DATE

校核人日期
CHECKER DATE

设计人姓名
DESIGNER NAME

审核人姓名
EXAMINER NAME

项目负责人姓名
PROJECT MANAGER NAME

绘图人姓名
DRAWER NAME

校核人姓名
CHECKER NAME

设计人签字
DESIGNER SIGNATURE

审核人签字
EXAMINER SIGNATURE

项目负责人签字
PROJECT MANAGER SIGNATURE

绘图人签字
DRAWER SIGNATURE

校核人签字
CHECKER SIGNATURE

设计人盖章
DESIGNER STAMP

审核人盖章
EXAMINER STAMP

项目负责人盖章
PROJECT MANAGER STAMP

绘图人盖章
DRAWER STAMP

校核人盖章
CHECKER STAMP

设计人盖章
DESIGNER STAMP

审核人盖章
EXAMINER STAMP

项目负责人盖章
PROJECT MANAGER STAMP

绘图人盖章
DRAWER STAMP

校核人盖章
CHECKER STAMP

设计人盖章
DESIGNER STAMP

审核人盖章
EXAMINER STAMP

项目负责人盖章
PROJECT MANAGER STAMP

绘图人盖章
DRAWER STAMP

校核人盖章
CHECKER STAMP

设计人盖章
DESIGNER STAMP

审核人盖章
EXAMINER STAMP

项目负责人盖章
PROJECT MANAGER STAMP

绘图人盖章
DRAWER STAMP

校核人盖章
CHECKER STAMP

设计人盖章
DESIGNER STAMP

审核人盖章
EXAMINER STAMP

项目负责人盖章
PROJECT MANAGER STAMP

绘图人盖章
DRAWER STAMP

校核人盖章
CHECKER STAMP

设计人盖章
DESIGNER STAMP

审核人盖章
EXAMINER STAMP

项目负责人盖章
PROJECT MANAGER STAMP

绘图人盖章
DRAWER STAMP

校核人盖章
CHECKER STAMP

设计人盖章
DESIGNER STAMP

审核人盖章
EXAMINER STAMP

项目负责人盖章
PROJECT MANAGER STAMP

绘图人盖章
DRAWER STAMP

校核人盖章
CHECKER STAMP

设计人盖章
DESIGNER STAMP

审核人盖章
EXAMINER STAMP

项目负责人盖章
PROJECT MANAGER STAMP

绘图人盖章
DRAWER STAMP

校核人盖章
CHECKER STAMP

设计人盖章
DESIGNER STAMP

审核人盖章
EXAMINER STAMP

项目负责人盖章
PROJECT MANAGER STAMP

绘图人盖章
DRAWER STAMP

校核人盖章
CHECKER STAMP

设计人盖章
DESIGNER STAMP

审核人盖章
EXAMINER STAMP

项目负责人盖章
PROJECT MANAGER STAMP

绘图人盖章
DRAWER STAMP

校核人盖章
CHECKER STAMP

设计人盖章
DESIGNER STAMP

审核人盖章
EXAMINER STAMP

项目负责人盖章
PROJECT MANAGER STAMP

</div

空 调 设 计 说 明 (2)

4. 管材及保温:

1). 风系统: 洁净风管均采用

优质镀锌钢板制作, 法兰尺寸及钢板厚度应符合下列规定:

风管长边尺寸	中、低压系统	高压系统
b≤320	0.5	0.75
320 b ≤450	0.6	0.75
450 b ≤630	0.75	1.0
630 b ≤1000	0.75	1.0
1000 b ≤1500	1.0	1.2

风管长边尺寸	法兰材料规格(角钢)	螺栓规格
b≤630	25x3	M6
630 b ≤1500	30x3	M8
1500 b ≤2500	40x4	

风管保温采用难燃B1级橡塑海绵保温, 保温厚度为25mm。

2). 水系统: 冷冻(热水)供、回水管管径≤DN80, 采用镀锌钢管, 丝扣连接; 管径>DN80, 采用无缝钢管, 焊接或法兰连接;

风机盘管凝结水管采用PVC-U管粘接, 空调机房机组凝结水管采用镀锌钢管; 加湿水管采用不锈钢管;

空调供回水管管径<DN65时采用全铜截止阀; 管径≥DN65采用对夹式蝶阀。

自动放气阀采用全铜材质, 规格为DN20; 排水阀采用全铜闸阀, 规格为DN25。

软接: 空调供回水管管径<DN65时, 采用不锈钢波纹软接, ≥DN65采用法兰橡胶软接头。

水管管径≥DN65时, 比例积分电动调节阀型号比该水管管径小一个型号。

保温材料

①空调水管(包括冷凝水管、阀门、弯头、大小头等附件)采用橡塑保温, 供回水管保温厚度详见下表。冷凝水管保温厚度采用15mm;

②保温材料满足以下要求: 燃烧性能: B1级, 导热系数: 平均温度为0℃时≤0.034W/(m·k), 表观密度: ≤95Kg/m³

保温厚度mm	25	30	40	50
室内不设空调房间, 顶层空调房吊顶内	-	≤ DN20	DN25~300	≥350
空调房间或除顶层外的空调房间吊顶内	≤ DN25	DN32~150	DN200~400	-
室外	-	-	≤ DN150	≥200

③水管保温采用橡塑海绵保温, 管径DN80以上保温厚度为40mm, 以下为30mm; 冷凝水管保温厚度采用15mm;

3) 其他说明

室外保温管道采用厚0.5mm铝板做保护壳, 搭接缝应顺坡设置, 防止雨水灌入。

三) 施工说明:

一. 风管制作及安装:

1. 净化空调系统的风管及其零部件的制作除按一般通风空调系统的要求进行外, 还应遵守净化要求。

2. 风管的制作场地必须是经常清扫的房间。

3. 风管板材加工前应去除表面油污及积尘, 并应选用中性清洁剂清洗。

4. 板材应减少拼接, 矩形风管底边宽度小于或等于900mm时, 不应有拼接缝, 大于900mm时, 应减少纵向接缝, 且不得有横向拼接缝。

5. 风管不得采用楞筋方法加固, 加固框或加固筋不得设在风管内。

6. 风管所用的螺钉、螺母、垫圈和铆钉均应镀锌, 并不得采用抽芯铆钉。

7. 风管板材的拼接采用单咬口; 转角缝采用转交咬口或联合咬口。咬口缝处必须涂密封胶或贴密封胶带。

8. 风管安装时应及时进行支、吊架的固定和调整, 其位置应正确、受力应均匀。

9. 支、吊架不得设置在风口、阀门、检查门及自控机构处; 吊杆不得直接固定在法兰上。

10. 风管长边宽度大于320mm时, 宜加导流片。

11. 风管水平安装时, 支、吊架间距不应大于3m; 垂直安装时, 间距不应大于4m, 但每根立管的固定件不应少于2个。

12. 风管安装时应根据调试要求在适当部位设置测量孔。

13. 系统安装之后, 在保温之前应进行漏风检查。合格后方可进行保温施工。

14. 新风口须设置有效的防雨设施, 安装防雨罩。

15. 未尽部分参照施工验收规范(GB50243-2013)进行加工和检测。

16. 防火阀宜设在穿越防火隔墙的气流上游段, 阀门应顺气流方向关闭。

17. 风管穿越防火墙、楼板、竖井壁所装的防火阀应贴墙、贴楼板或贴竖井壁安装, 其间距应小于200mm, 否则需做防火加强措施, 阀门安装位置应由明显标识。

18. 空调系统保温风管的柔性接头需做好保温处理, 以免结露。

19. 风管保温必须粘贴牢固, 满胶, 不可有脱落或起包。

20. 安装完毕的风管必须通过工艺性和检测或验证, 其强度和严密性要求应符合设计要求或相关规范要求, 并形成监理工程师签证认可的漏光或漏风量检测记录。

二. 冷媒管配管

a. 原则: 冷媒配管应严格遵守配管三原则, 即干燥、清洁、气密性。干燥首先是安装前钢管内禁止有水分进入, 配管后要吹净和真空干燥。清洁首先是施工时应注意管内清洗, 最后是吹净。气密性首先是保证焊接质量和喇叭口连接质量, 其次是最后的气密性试验。

b. 冷媒管配管步骤: 支架制作安装→按图纸要求配管→焊接→吹污→检漏→保温→真空干燥。

c. 材料: 冷媒管采用空调用磷酸脱氧无缝紫铜管, 并应符合国标《铜及铜合金拉制管》(GB/T1527-2017)的规定, 具体规格见下表:

冷媒管外径(mm)	Φ6.4	Φ9.5	Φ12.7	Φ15.9	Φ19.1	Φ22.2
冷媒管壁厚(mm)	0.8	0.8	0.8	1	1	1
冷媒管外径(mm)	Φ25.4	Φ28.6	Φ31.8	Φ34.9	Φ38.1	Φ41.3
冷媒管壁厚(mm)	1	1	1.1	1.3	1.4	1.5

执业签章 REGISTER STAMP

出图签章 PERMISSION STAMP

苏州安省建筑设计有限公司

SUZHOU ANSHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.

建筑工程甲级 A132014506

市政工程乙级 A232014503

审定 APPROVED

审核 EXAMINED

项目负责 PROJECT LEADER

专业负责 SPECIALIST

校对 CHECKED

设计设计 DESIGN

绘图 DRAWING

建设单位 UNIT

常熟市琴川街道渠中村村民委员会

项目名称 OBJECT TITLE

迁建藕渠社区卫生服务中心及

消供中心项目-3#消供中心

图纸内签 IN DRAWING

空调设计说明 (2)

设计编 DESIGN NO.

阶段 STAGE

比例 PROPORTION

版本 Revision

专业 SPECIALTY

图号 DRAWING NO.

图幅 SIZE

日期 DATE

页数 PAGE

期数 EDITION

备注 NOTES

本图须加盖出图签章, 否则一律无效

空调设计说明(3)

给排水
电气
通风
暖通
工艺
专业
总图
建筑
结施
会签栏

d. 冷媒管支吊架：支吊架做法参见国标图《室内热力管道支吊架》(05R417-1)。

- ①. 水平吊架间距：钢管外径 $d < 12.7\text{mm}$ ，最大间距 1.2m ；钢管外径 $d \geq 12.7\text{mm}$ ，最大间距 1.5m ；
- ②. 立管应进行卡固，卡固时应把液管和气管分开进行固定，卡箍距离宜为 $1\sim 2\text{m}$ ；
- ③. 当液管和气管共同吊装，应以液管尺寸为准；钢管和水管应分开吊装。

e. 其它未说明之处均详《通风与空调工程施工质量验收规范》(GB50243-2016)和《多联机空调系统工程技术规范》(JGJ174-2010)等规范。

三. 水系统安装：

1. 水系统：冷冻供、回水管管径 $\leq DN65$ ，采用镀锌钢管，丝扣连接；管径 $\geq DN65$ ，采用无缝钢管，法兰或焊接连接。

2. 水管上的电动、气动阀门在安装前应进行开启、关闭及调节动作试验，合格后方可安装。

3. 工作压力大于 1.0MPa 及在主干管作为切断作用和系统冷、热水运行转换调节的阀门和止回阀，应进行水压试验（包括强度试验及气密性试验）。

(1) 强度试验：试验压力为公称压力的 1.5 倍，持续时间不小于 5 分钟。达到强度试验压力后，在规定的时间内，阀门的壳体无破裂和变形，压力无下降，壳体（包括填料函及阀体与阀盖连接处）不应有结构损伤，强度试验为合格。

(2) 严密性试验：试验压力为公称压力的 1.1 倍；试验压力在试验持续的时间内应保持不变，以阀瓣密封面无渗漏为合格。试验持续时间详见：《通风与空调工程施工质量验收规范》(GB50243-2016)表9.2.4。规定介质流通方向的阀门，应按规定的流通方向加压（止回阀除外）。在试验持续实际时间内无可见渗漏，压力无下降，阀瓣密封面无渗漏为合格。

4. 所有水管在安装前，需将管内外污垢、铁锈、杂物清除干净，安装中的敞口应临时封堵。管道安装完毕，应对系统反复冲洗，直至排出水中不带泥沙、铁屑等杂质，水色与入口无差别为合格，且需继续循环 2 小时（必要时需设临时旁通管等），才能与设备接通。

5. 管道支吊架按国标05R417-1安装，固定在结构上的支吊架应不影响结构的安全。

6. 支吊架间距应不超过下表的规定：

公称直径(mm)	15	20	25	32	40	50	70
支架最L1(*)	1.5	2.0	2.5	2.5	3.0	3.5	4.0
大间距L2(*)	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	6.0
公称直径(mm)	80	100	125	150	200	250	>300
支架最L1(*)	5.0	5.0	5.5	6.5	7.5	8.5	9.5
大间距L2(*)	6.5	6.5	7.5	7.5	9.0	9.5	10.5

注：1. 适用于工作压力不大于 2.0MPa ，非绝热或绝热材料密度不大于 200kg/m^3 的管道系统。

2. L1 用于保温管道，L2 用于不保温管道。

3. 清净区（室内）管道支吊架应采用镀锌或采取其他的防腐措施。

4. 公称直径大于 300mm 的管道，可参考公称直径为 300mm 的管道执行。

6. 垂直安装的风管和水管支架应符合下表的规定：

管道类别	最大间距	支架最小数量
金属风管 钢板、镀锌钢板、 不锈钢板、铝板	4000	单根直管不小于2个
金属水管 钢管、钢管复合管	楼层高度小于或等于 5m 时，每层设一个； 楼层高度大于 5m 时，每层不得少于两个。	

7. 冷水及冷却水管直管段长度超过 50m 时，应装设伸缩节，在伸缩节之间或伸缩节与自由端之间应设固定支架。

8. 水管坡度除图纸注明外，一般为 $0.003\sim 0.005$ 。冷凝水管从风机盘管至水平干管坡度不小于 0.01 ，其余一般不小于 0.005 。

9. 在水系统最高点及所有可能聚集空气的高点都应设带关断阀的自动排气阀。在系统和所有可能需放水或排污的低点，都应设排水阀。

10. 管道的焊接不应设在支吊架或不易检查的部位，焊缝与支吊架的最小间距不应小于 200mm 。

11. 水管安装完毕，经外观检查合格后应进行水压试验（分为强度试验和严密性试验），试验按分区域分段及系统两种试压进行。设计工作压力小于或等于 1.0MPa 时，金属管道及金属复合管道的强度试验应为工作压力的 1.5 倍，但不应小于 0.6MPa ；设计工作压力大于 1.0MPa 时，强度试验应为工作压力加上 0.5MPa 。严密性试验压力为设计工作压力。塑料管道的强度试验压力（冷水）为设计工作压力的 1.5 倍，且不应小于 0.9MPa ；严密性试验压力为设计压力的 1.15 倍。

12. 分区域分段水压试验先缓慢升压至设计工作压力，停泵检查。再将压力升至强度试验压力，停泵稳压。 10 分钟内管道压力不应下降且无渗漏，变形等异常现象，强度试验合格。强度试验合格后，将系统压力降至严密性试验压力，在试验压力下对管道进行全面检查， 60 分钟内区域管道系统无泄漏，严密性试验为合格。

13. 系统管路水压试验先缓慢升压至设计工作压力，停泵检查。再将压力升至强度试验压力，停泵稳压。 10 分钟内管道压力下降不应大于 0.02MPa ，管道系统无渗漏，强度试验合格。强度试验合格后，将系统压力降至严密性试验压力，在试验压力下对外观检查无泄漏，严密性试验为合格。

14. 冷凝水管通水试验应分层、分段进行。充满水后观察 15 分钟，检查管道及接口；确认无渗漏后，从管道最低处泄水，排水通畅，同时检查各盘管接水无存水为合格。

四. 设备安装

1. 通风设备应有装箱清单、设备说明书、产品质量合格证和产品性能检测报告等随机文件，进口设备还应有商检合格文件，并对其风量、风压、功率及单位风量耗功率等技术参数进行核查并由监理工程师按设计要求验收签证，未经设计人员同意，不得擅自改变风机的技术性能参数。

2. 风机盘管进场时应对其供冷（热）量、出口静压、噪声及功率等技术参数进行复验，符合设计要求方可安装。

3. 安装在楼板上的冷水机组、水泵、空气处理机、柜机、风机等设备，应按设计图纸要求做好减振、隔振、防噪等措施。抗震支吊架由专业公司深化设计完成。

4. 吊装的空气处理机、新风处理机、风机盘管及风机等空调设备，应设减振支吊架。吊杆螺帽处应采取防松动措施。

5. 空调设备至各自的安装地点应设有足够大的搬运通道，通道上的结构强度能满足搬运设备的要求。

6. 安装在吊顶内的空气处理机、新风处理机、风机盘管、风机及风、水管阀门等，在其附近的吊顶应设有足够的检查、维修空间及孔洞。

7. 空气处理机、新风处理机的冷凝水管需装一存水弯作水封，其高度根据排水处的风静压确定，但不应小于 50mm 。

8. 设在室外可遭雨淋的通风机，其电动机必须设防雨罩。

五. 消声隔振

1. 手术室空调系统送回风采用微穿孔板消声装置。

2. 空调机组、热泵机组、水泵分别设置减振垫。

3. 净化通风设备进出口均安装 150mm 长的柔性短管，短管采用双层材料制作，内层光面朝里，外层光面朝外。

四). 其他：

1. 本说明未尽事宜请按相关规范执行。

2. 防排烟不在此施工设计范围内，由业主另行委托设计。

3. 平面布局以装修图为准，此图仅暖通专业使用。

执业签章 REGISTER STAMP

出图签章 PERMISSION STAMP

苏州安省建筑设计有限公司

SUZHOU ANSHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.

建筑工程甲级 A132014506

市政工程乙级 A232014503

审定 APPROVED

审核 EXAMINED

项目负责 PROJECT LEADER

专业负责 SPECIALIST

校对 CHECKED

设计设计 DESIGN

绘图 DRAWING

建设单位 UNIT

常熟市琴川街道渠中村村民委员会

项目名称 OBJECT TITLE

迁建藕渠社区卫生服务中心及

消供中心项目-3#消供中心

图纸内签 DRAWING TITLE

空调设计说明(3)

设计编 DESIGN NO.

阶段 PHASE

图号 DRAWING NO.

比例 SCALE

图幅 DRAWING SIZE

版本 Revision

日期 DATE

页数 PAGE

期数 EDITION

年份 YEAR

月份 MONTH

日份 DAY

时分 HOUR

秒分 SECOND

毫秒 MILLISECOND

微秒 MICROSECOND

纳秒 NANOSECOND

皮秒 PICOSECOND

飞秒 FEMTOSECOND

阿秒 ATTOSSECOND

泽秒 ZETTOSECOND

考秒 EXASSECOND

拍秒 ZEPTOSECOND

风冷热泵机组

机组名称	制冷量 (kW)	制热量 (kW)	冷冻水进 / 出水温度℃	热水进 / 出水温度℃	额定水流量 (m³/h)	制冷输入功率 (kW)	水压降 (kPa)	进出水管径 (mm)	电源 (V/Ph/Hz)	机组运行重量 (kg)	数量 (台)	备注
两管制冷热泵 模块风冷热泵 RB1/2/3	130	140	12/7	40/45	22.4	40.4	28	DN65	(380/3/50)	770	3	冷水供回水7—12℃、热水供回水45—40℃

水泵

水泵型号	类型	数量 (台)	水流量 m³/h	扬程 m	转速 r/min	电机功率 kW	电 源 V/Ph/Hz	备注	重量KG
CHP1/2	立式离心泵	2	74	28	2900	11	380/3/50	冷水泵 一用一备	200

膨胀水箱

容量	数 量	保溫厚度	备注		
			立方米	台	mm
1	1	50	外包0.3mm厚铝板		

执业签章 REGISTER STAMP

出图签章 PERMISSION STAMP

新风机组

机组编号	风机参数						冷热水系统方式	冬季预热盘管参数	一级表冷水盘管参数	二级表冷水盘管参数	夏季再热参数	加湿器参数			过滤器			机组 结构 形式	备注										
	送风	新风	余压	频率	风机类型	风机控制						电耗量	冷量	冷量	电耗量	方式	加湿量	频率	初效	中效	亚高效	供应房间	备注	去处					
	m³/h	m³/h	Pa	Kw								Kw	Kw	Kw	Kw	Kg/h	Kw												
XF-101	1650	1650	400	1.5	离心机	变频控制	380/3/50	商管制	4	31	3		3	3.0	G4	F8													
XF-102	6500	6500	400	4.0	离心机	变频控制	380/3/50	商管制	17	130	12		12	11.3	G4	F8													
XF-103	5100	5100	400	3.0	离心机	变频控制	380/3/50	商管制	14	95	8		9	6.7	G4	F8													
XF-201	3000	3000	400	2.2	离心机	变频控制	380/3/50	商管制	8	55	5		5	6.7	G4	F8													

机组型号	风 量 m³/h	静压 Pa	数 量 (台)	风机类型	V/Ph/Hz	电机功率 W	安装方式	供应房间	备注
排风机									
低噪声管道离心风机(EV-GY-01)	5500	300	1	离心式	380/3/50	1500	吊装	污水区排风，与XF-103联动	
低噪声管道离心风机(EV-GY-02)	5000	300	1	离心式	380/3/50	1500	吊装	打包灭菌区排风，与XF-102联动	
低噪声管道离心风机(EV-GY-03)	3500	300	1	离心式	380/3/50	1500	吊装	清洗机排风，与XF-103联动，耐高温高湿	此排风机参数按照设备厂家提供
低噪声管道离心风机(EV-GY-04)	4000	300	1	离心式	380/3/50	1500	吊装	高温灭菌器排风，与XF-102联动，耐高温高湿	此排风机参数按照设备厂家提供
低噪声管道离心风机(EV-GY-05)	500	300	1	离心式	220/1/50	600	吊装	低温灭菌排风，与XF-102联动	
低噪声管道离心风机(EV-GY-06)	1200	250	1	离心式	220/1/50	600	吊装	无菌存放排风，与XF-101联动	
低噪声管道离心风机(EV-GY-07)	600	250	1	离心式	220/1/50	600	吊装	男更衣更排风，与XF-201联动	
低噪声管道离心风机(EV-GY-08)	2100	300	1	离心式	380/3/50	1000	吊装	敷料打包及库房排风，与XF-201联动	
低噪声管道离心风机(EV-GY-09)	1200	250	1	离心式	220/1/50	600	吊装	纯水间排风，独立启动	
低噪声管道离心风机(EV-GY-10)	2000	300	1	离心式	380/3/50	1000	吊装	蒸汽间排风，独立启动，耐高温高湿	此排风机参数按照设备厂家提供
壁式换气扇	5000		1		220/1/50	300		蒸汽发生间排风，防爆型，室内外手动控制	此排风机参数按照设备厂家提供

机组型号	风 量 m³/h	机外余压 Pa	制冷量 (kW)	风机类型	V/Ph/Hz	电机功率 kW	外机功率 kW	内机安装方式	冷媒管	供应房间
新风补风机(带外机制冷)										
内机BF-GY-01	4000	300	45	离心式	380/3/50	1.1		吊装	Ø28.6/Ø1	厨房高温灭菌器补冷新风，独立启动
外机BF-GY-01			50		380/3/50		12.22		Ø28.6/Ø12.7	
内机BF-GY-02	2500	200	28	离心式	380/3/50	0.75		吊装	Ø22.2/Ø1	厨房间补新风，独立启动
外机BF-GY-02			28.5		380/3/50		6.9		Ø22.2/Ø9.5	

苏州安省建筑设计有限公司
SUZHOU ANSHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.建筑工程甲级 A132014506
市政工程乙级 A232014503

审 定 APPROVED

核 心 核查 CHECKED

项目负责人 PROJECT LEADER

技术负责人 TECHNICAL LEADER

校 对 REVIEW

设计负责人 DESIGNER

绘 术 作 图 DRAWING

建设单位 CLIENT

常熟市琴川街道渠中村村民委员会

项目名称 OBJECT TITLE
迁建藕渠社区卫生服务中心及
消供中心项目-3#消供中心

图纸名称 DRAWING TITLE

空调设备表(1)

设计编 DESIGN NO.

阶段 STAGE

图 号 DRAWING NO.

比例 SCALE

版 本 REVISION

日期 DATE

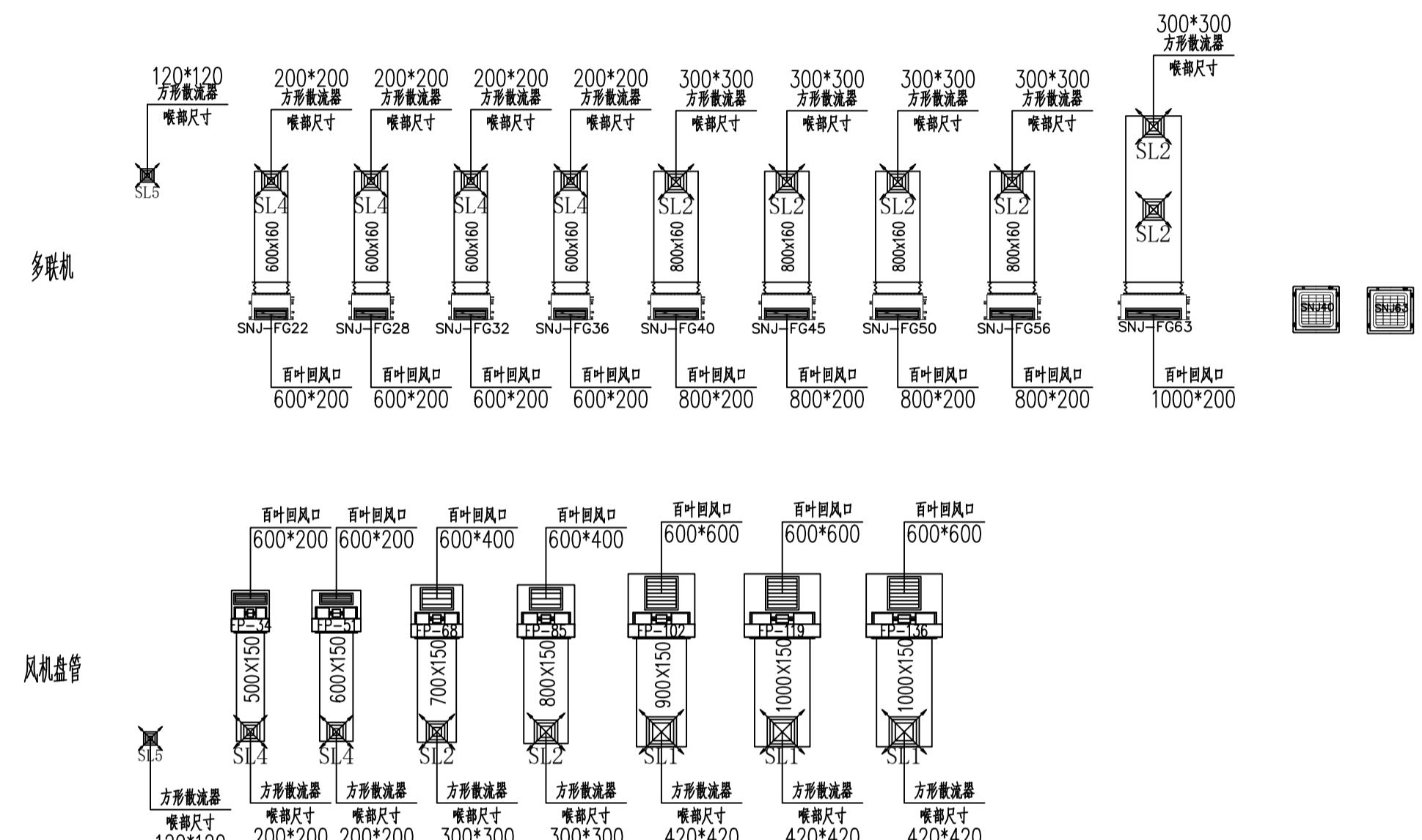
页数 PAGE

空调设备表(1) 1:100

所有设备参数以实际采购厂家为准，允许有合理正负偏差

本图须加盖出图签章，否则一律无效

机组型号	风量 m³/h	制冷量 kW	冷媒管	电源 V/Ph/Hz	额定制冷功率 W	备注
多联机外机						
8HP	25	Ø19.1/Ø9.5	380/3/50	5.85KW	无菌存放多联机外机	
24HP	68	Ø28.6/Ø15.9	380/3/50	17.24KW	打包灭菌多联机外机	
24HP	68	Ø28.6/Ø15.9	380/3/50	17.24KW	污洗区多联机外机	
10HP	28	Ø22.2/Ø9.5	380/3/50	6.9KW	水处理间多联机外机	
SNJ—多联机内机(风盘式)						
SNJ22	400	2.2	Ø12.7/Ø6.4	220/1/50	32	
SNJ28	550	2.8	Ø12.7/Ø6.4	220/1/50	40	
SNJ32	630	3.2	Ø12.7/Ø6.4	220/1/50	45	
SNJ36	630	3.6	Ø12.7/Ø6.4	220/1/50	45	
SNJ40	800	4.0	Ø12.7/Ø6.4	220/1/50	60	
SNJ45	800	4.5	Ø12.7/Ø6.4	220/1/50	60	
SNJ50	900	5.0	Ø12.7/Ø6.4	220/1/50	60	
SNJ56	900	5.6	Ø12.7/Ø6.4	220/1/50	60	
SNJ63	1360	6.3	Ø15.6/Ø9.5	220/1/50	100	
SNJ—多联机内机(四面出风式)						
SNJ40	960	4.0	Ø12.7/Ø6.4	220/1/50	26	
SNJ63	1200	6.3	Ø15.6/Ø9.5	220/1/50	45	



执业章 REGISTRATION STAMP

出图签章 PERMISSION STAMP

苏州安省建筑设计有限公司
SUZHOU ANSHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.
 建筑工程甲级 A132014506
市政工程乙级 A232014503

审定 APPROVED	
审核 EXAMINED	徐毓
项目负责 PROJECT LEADER	许红伟
专业负责 SPECIALIST LEADER	徐毓
校对 CHECKED	谷雨
设计 DESIGN	桑伟 周望
绘图 DRAWING	桑伟

建设单位 UNIT
常熟市琴川街道渠中村村民委员会
项目名称 PROJECT TITLE
迁建藕渠社区卫生服务中心及
消供中心项目-3#消供中心

图纸内容 DRAWING TITLE

空调设备表(2)

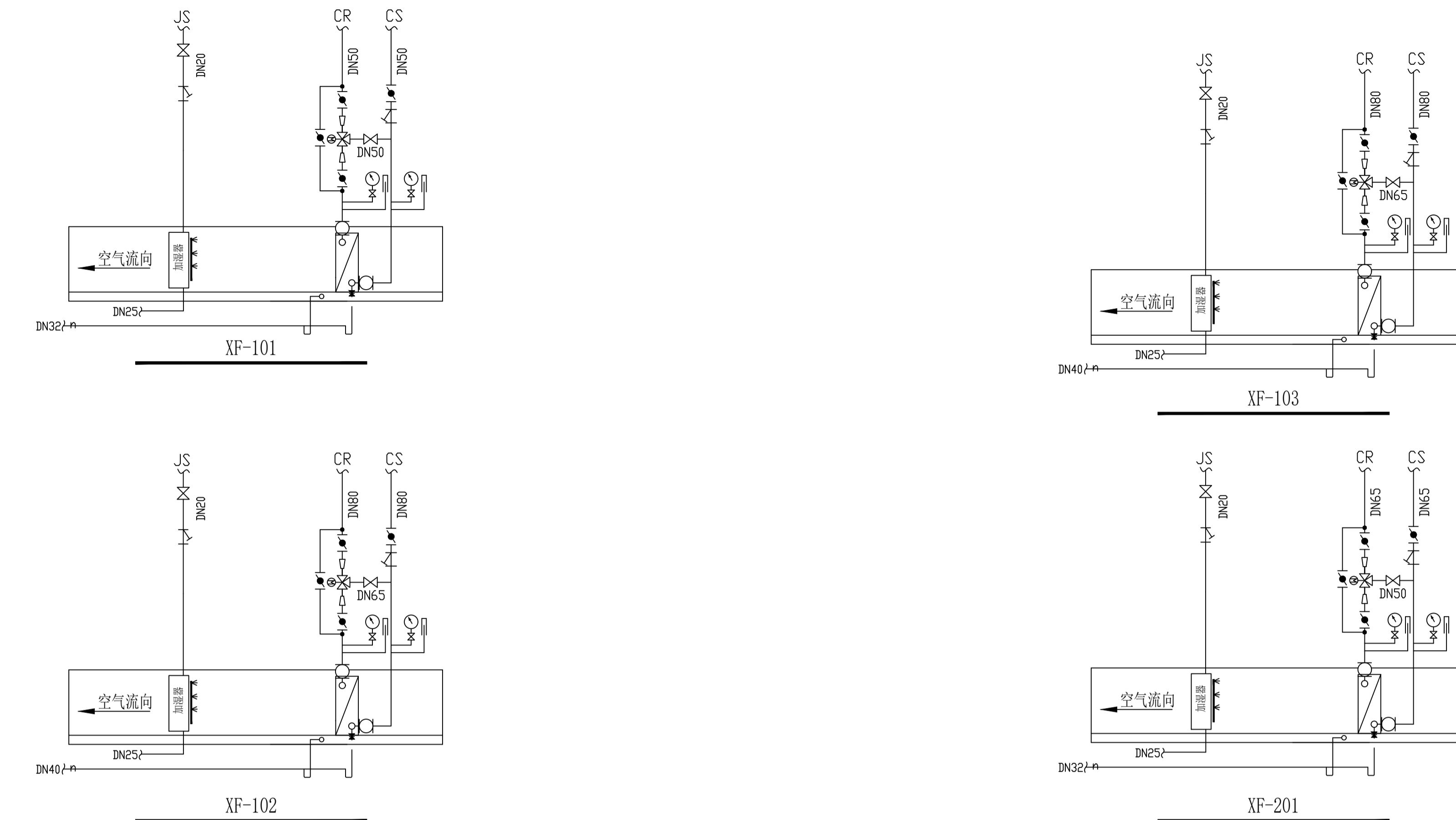
设计编 DESIGN NO.	CS190320-3	专业 SPECIALTY	建筑 ARCHITECTURE
阶段 STAGE	施工 CONSTRUCTION	图号 DRAWING NO.	SJ-1
比例 PROPORTION	1:100	图幅 SIZE	A1
版本 REVISION	1.2	日期 DATE	2022.01

本图须加盖出图签章,否则一律无效

机组型号	风量 m³/h	静压 Pa	数量(台)	风机类型	电源 V/Ph/Hz	电机功率 W	安装方式	供应房间	备注
FP—暗装卧式风机盘管(两管制)									
FP-34	340	50			220/1/50	45		制冷量: 2.2Kw 机外静压 50Pa	
FP-51	510	50			220/1/50	65		制冷量: 3.1Kw 机外静压 50Pa	
FP-68	680	50			220/1/50	74		制冷量: 4.1Kw 机外静压 50Pa	
FP-85	850	50			220/1/50	100		制冷量: 4.8Kw 机外静压 50Pa	
FP-102	1020	50			220/1/50	113		制冷量: 5.8Kw 机外静压 50Pa	
FP-119	1190	50			220/1/50	135		制冷量: 6.8Kw 机外静压 50Pa	
FP-136	1360	50			220/1/50	174		制冷量: 7.9Kw 机外静压 50Pa	
								冷水供回水温度12/7 热水供回水温度40/45	

所有设备参数以实际采购厂家为准,允许有合理正负偏差

空调设备表(2) 1:100



图例:

电磁阀	CS —— 空调冷水供水管
电动三通阀	CR —— 空调冷水回水管
橡胶软接管 DN ≥ 65	JS —— 加湿器供水
不锈钢软接管 DN < 65	n —— 空气凝水管
压力表(带阀)	
温度计	
截止阀 DN < 65	
蝶阀 DN ≥ 65	
闸阀(排水阀)	
过滤器	

水系统图 1:100

苏州安省建筑设计有限公司
SUZHOU ANSHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD
建筑工程甲级 A132014506
市政工程乙级 A232014503

审定 APPROVED 审核 EXAMINED 项目负责 PROJECT LEADER
徐航 徐航 许红伟

专业负责 SPECIALIST
徐航 徐航 谷雨

校对 CHECKED
谷雨 谷雨

设计 DESIGN
桑伟 周望

绘图 DRAWING
桑伟 周望

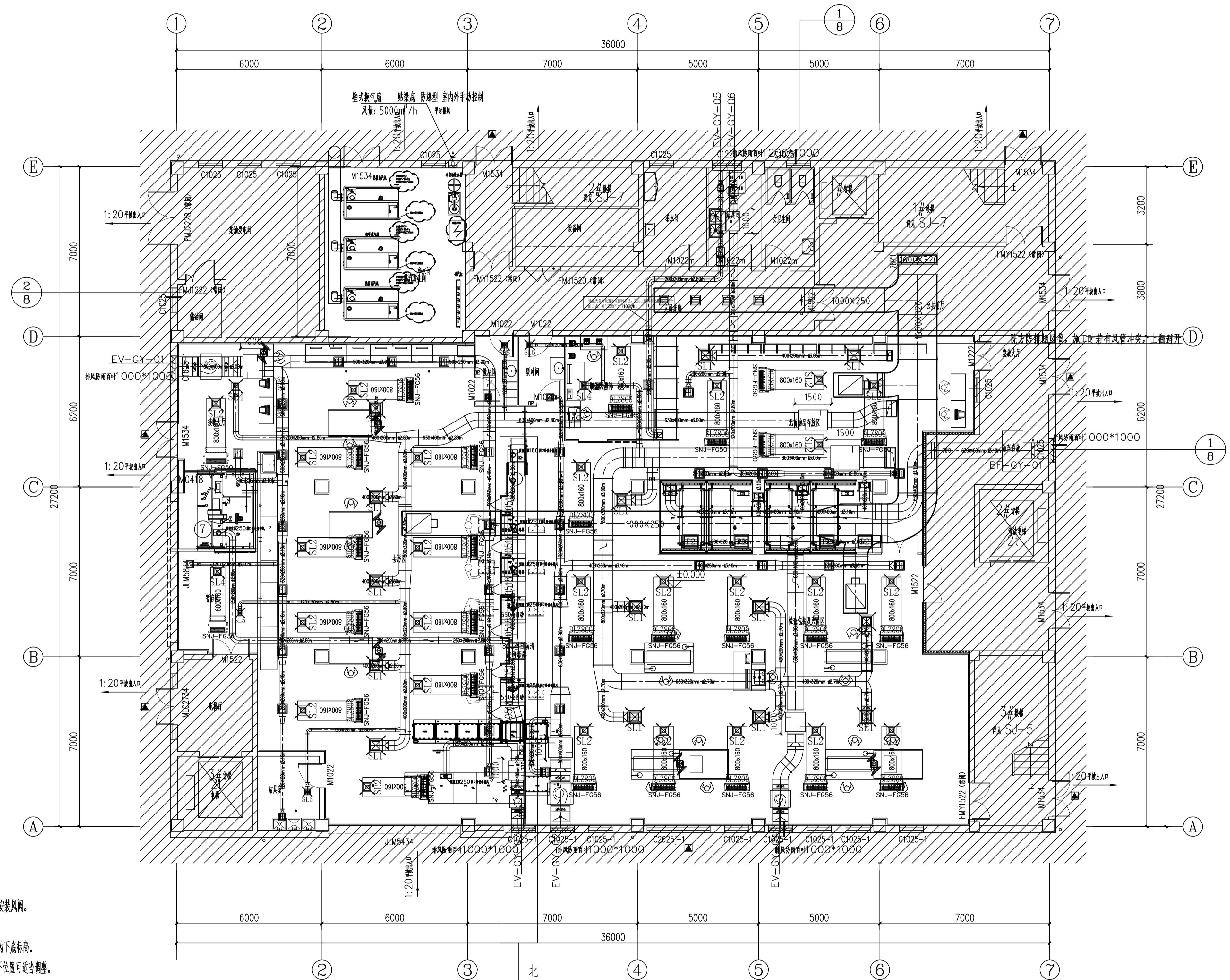
建设单位 CLIENT
常熟市琴川街道渠中村村民委员会

项目名称 OBJECT TITLE
迁建藕渠社区卫生服务中心及
消供中心项目-3#消供中心

图纸内容 DRAWING TITLE
水系统图

设计编 DESIGN NO.	CS190320-3	专业 SPECIALTY	建筑 BUILDING
阶 段 STAGE	施工 CONSTRUCTION	图 号 FIGURE NO.	SJ-1
比 例 PROPORTION	1:100	幅 面 SIZE	A1
版本 REVISION	1.2	日期 DATE	2022.01

本图须加盖出图章,否则一律无效
INVALID UNLESS STAMPED



注： A

- 1、所有回风口均有手动调节阀。
- 2、所有排风口处均有手动调节阀。
- 3、所有新风口处均有手动调节阀。
- 4、部分风口未在图中标注风阀的，需在风口立管上安装风阀。
- 5、所有手动调节阀规格同所在风管规格。
- 6、风管标高均以地面标高为±0作为基准，风管为下底标高。
- 7、由于风管较多，安装时在不改变风管截面积前提下位置可适当调整。
- 8、为保证吊顶的美观性，风口的安装位置应与灯带位置保持协调。
- 9、风管位置可以根据现场实际条件进行局部调整。

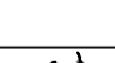
按设备厂家提资预留干燥柜和清洗机设备排风，吊顶内预留横风管，设备与横管连接由设备厂家自行

一层风管平面图 1:10

图例	名称	图例	名称	尺寸	接管
	离心排风机箱		下送风口	600*450	320*200
	消声弯头		上排风口	600*600	320*200、含初效过滤网
	中效过滤箱		上排风口	400*400	200*200、含初效过滤网
 70°C	防火调节阀		上排风口	300*300	120*120、含初效过滤网
	止回阀		下排风口	500*450	200*200、含初效过滤网
	风管电加热		等离子消毒器	处理风量800	与风机盘管 / 多联机联动启停
	风量调节阀				
	电动阀				
	定风量阀				
---	防虫网				
	压差表				

苏州启华建筑设计有限公司

苏州安胜建筑有限公司
SUZHOU ANSHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO.,
 建筑工程甲级 A132014506

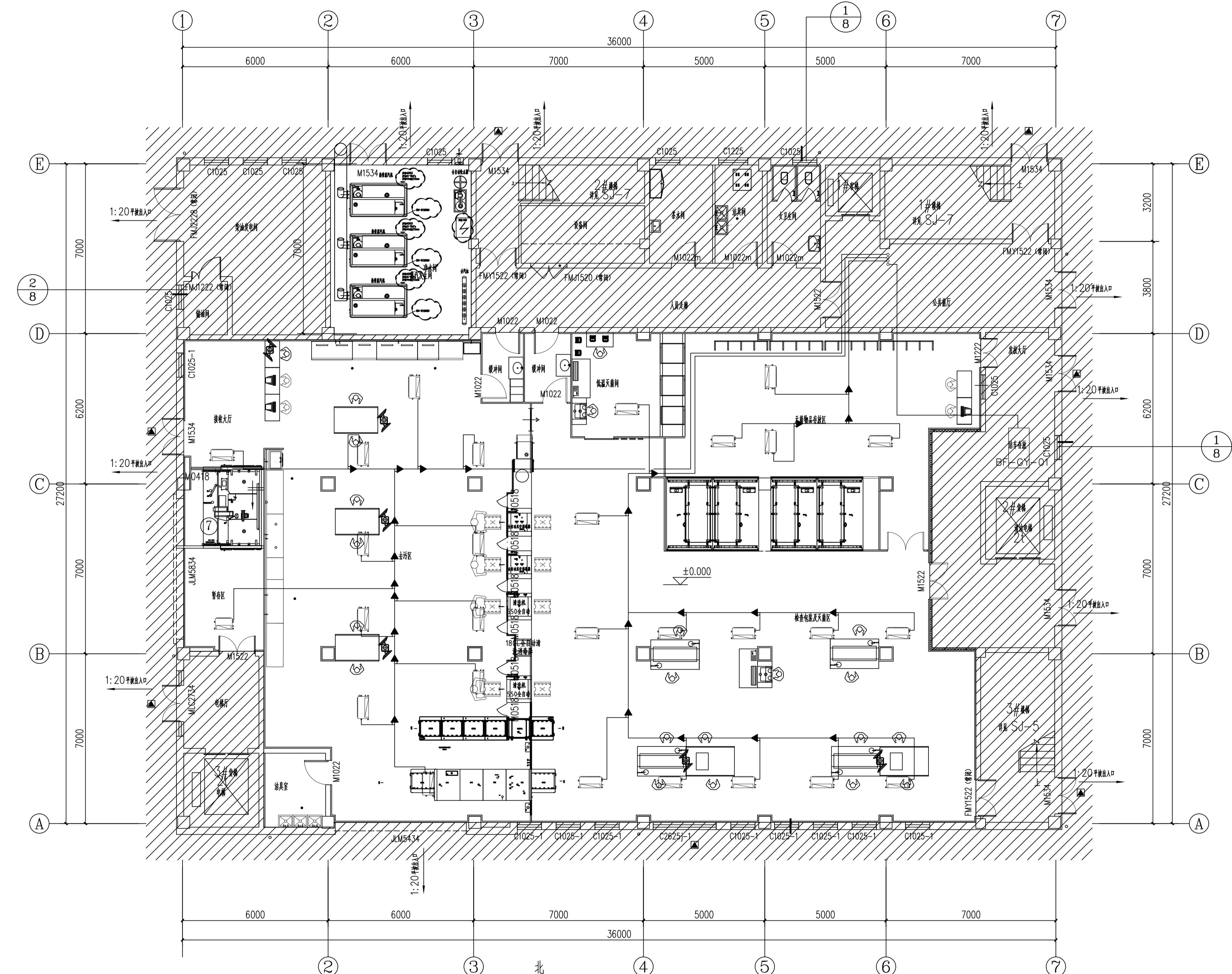
审定 APPROVED		
审核 EXAMINED	徐毓	
项目负责 PROJECT MGR.	许红伟	
专业负责 SPECIALTY MGR	徐毓	
校对 CHECKED	谷雨	
设计 DESIGN	桑伟 周望	
绘图 DRAWN	桑伟	

建设单位CLIENT

项目名称 PROJECT TITLE
迁建藕渠社区卫生服务中心及
消供中心项目-3#消供中心

图纸内容 DRAWING TITLE

一层风管平面图			
设计编号 SIGN NO.	CS190320-3	专业 SPECIALTY	建筑
阶段 STAGE	施工	图号 DRAWING NO.	SJ-1
比例 PROPORTION	1:100	图幅 SIZE	A1
版本 VERSION	1.2	日期 DATE	2022.01



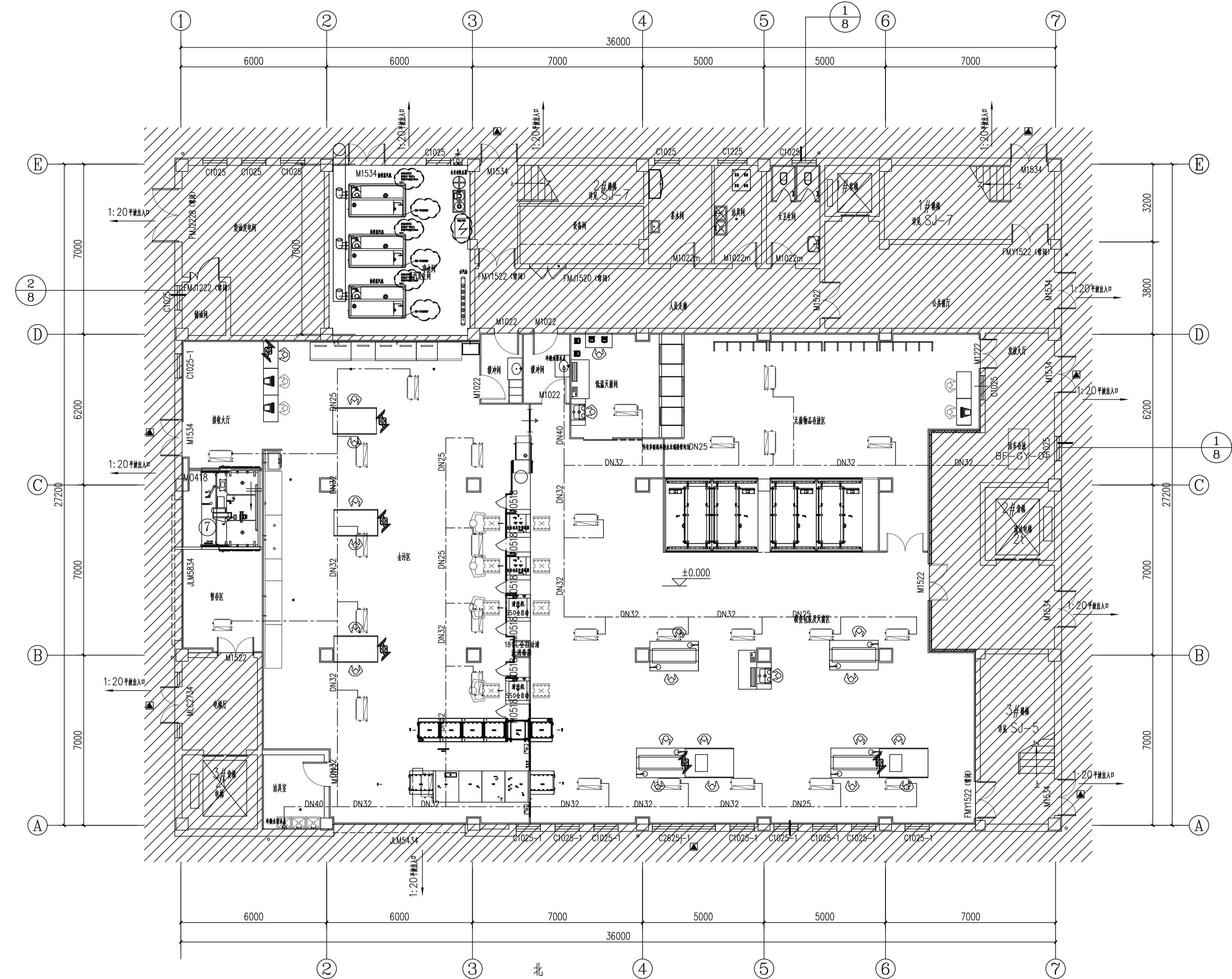
一层冷媒管平面图 1:100

苏州安省建筑设计有限公司

SUZHOU ANSHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.

建筑工程甲级 A132014506

市政工程乙级 A232014503



执业章 REGISTER STAMP

出图签章 PERMISSION STAMP

苏州安省建筑设计有限公司

SUZHOU ANSHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.

 建筑工程甲级 A132014506
市政工程乙级 A232014503

审定	APPROVED	
审核	EXAMINED	徐毓
项目负责	PROJECT MANAGER	许红伟
专业负责	SPECIALIST MANAGER	徐毓
校对	CHECKED	谷雨
设计	DESIGN	桑伟 周望
绘图	DRAWING	桑伟

 建设单位 UNIT
 常熟市琴川街道渠中村村民委员会

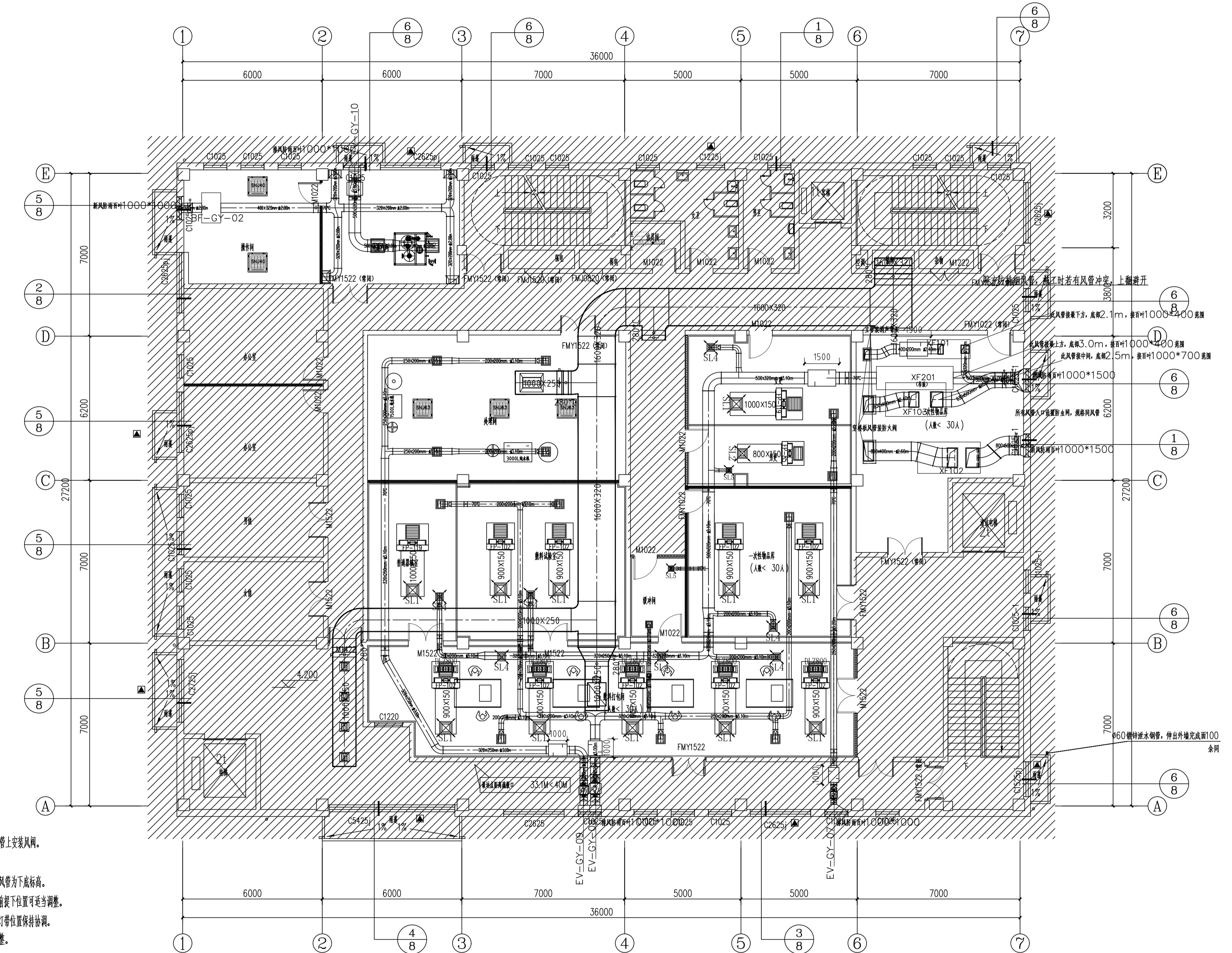
 项目名称 OBJECT TITLE
 迁建藕渠社区卫生服务中心及
消供中心项目-3#消供中心

图纸内容 DRAWING TITLE

一层冷凝水管平面图

设计编	CS190320-3	专业	建筑
阶段	施工	图号	SJ-1
比例	1:100	图幅	A1
版本	1.2	日期	2022.01

本图须加盖出图签章,否则一律无效



图例	名称	图例	名称	尺寸	接管
离心排风扇	下送风口	600*450	320*200		
消声弯头	上排风口	600*600	320*200, 合钢渡过网		
中效过滤器	上排风口	400*400	200*200, 合钢渡过网		
70°C 防火调节阀	上排风口	300*300	120*120, 合钢渡过网		
止回阀	下排风口	500*450	200*200, 合钢渡过网		
风管电加热	DZ800	等离子消毒器	处理风量800	与风机盘管/多联机联动启停	
风量调节阀					
电动阀					
定风量阀					
防虫网					
压差表					

二层风管平面图 1:100

苏州安省建筑设计有限公司

SUZHOU ANSHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.

建筑工程甲级 A132014506

市政工程乙级 A232014503

建工图

徐敏

审核

徐敏

项目负责

许红伟

专业负责

徐敏

校对

谷雨

设计

桑伟

绘图

桑伟

建设单位

常熟市琴川街道渠中村村民委员会

项目名称

迁建藕渠社区卫生服务中心及

消供中心项目-3#消供中心

图纸内装图

二层风管平面图

设计编

CS190320-3

专业

建筑

阶段

施工

图号

SJ-2

比例

1:100

图幅

A1

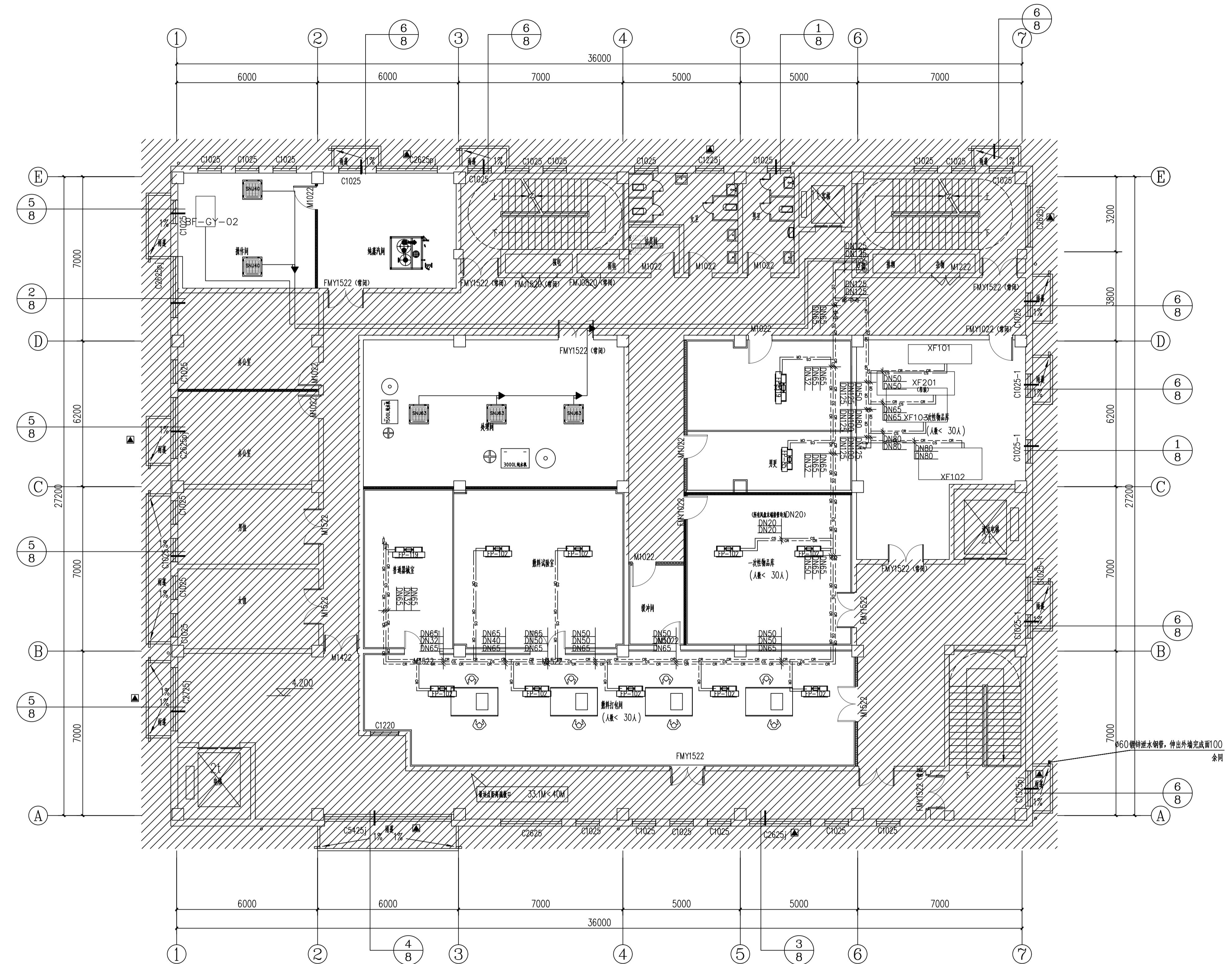
版本

日期

日 期

本图须加盖出图章，否则一律无效

INVALID UNLESS STAMPED



二层空调水管平面图 1:100

空调冷水供水管 _____
空调冷水回水管 _____
冷媒管 _____

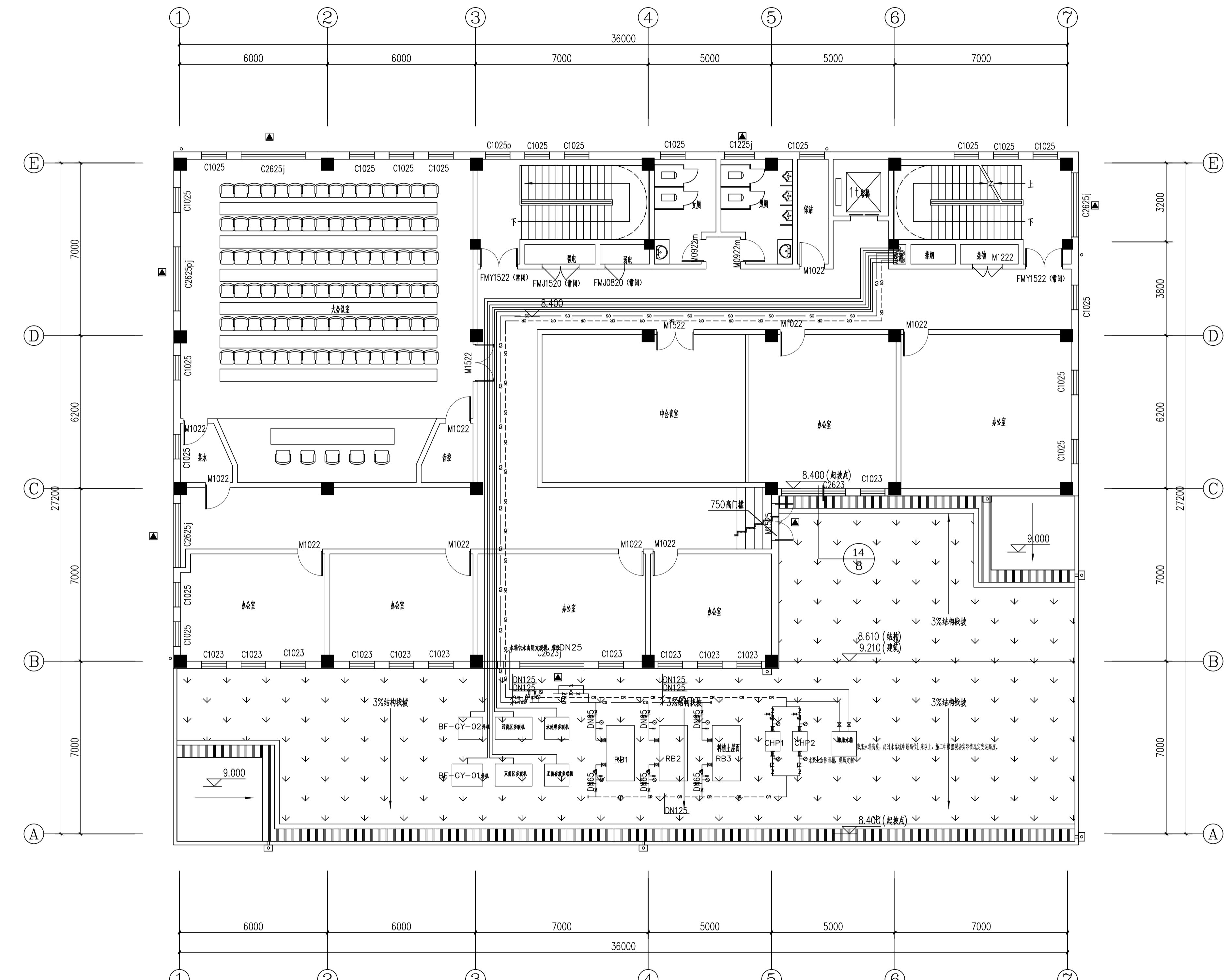
苏州安省建筑设计有限公司

SUZHOU ANSHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD

审定 APPROVED		
审核 EXAMINED	徐毓	
项目负责 JECT MGR.	许红伟	
专业负责 SIALTY MGR	徐毓	
校对 CHECKED	谷雨	
设计 DESIGN	桑伟 周望	

会图 DRAWN	桑伟	
建设单位CLIENT		
常熟市琴川街道渠中村村民委员会		
项目名称PROJECT TITLE		
迁建藕渠社区卫生服务中心及 消供中心项目-3#消供中心		

图纸内容 DRAWING TITLE			
二层空调水管平面图			
设计编号 GN NO.	CS190320-3	专业 SPECIALTY	建筑
阶段 STAGE	施工	图号 DRAWING NO.	SJ-2
比例 PORTION	1:100	图幅 SIZE	A1
版本	1.3	日期	2022.01

空调冷水供水管
空调冷水回水管

屋面空调水管平面图 1:100

苏州安省建筑设计有限公司
SUZHOU ANSHENG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.
建筑工程甲级 A132014506
市政工程乙级 A232014503

审定 APPROVED

审核 EXAMINED

项目负责 PROJECT LEADER

专业负责 SPECIALIST

校对 CHECKED

设计 DESIGN

绘图 DRAWING

建设单位 UNIT

常熟市琴川街道渠中村村民委员会

项目名称 OBJECT TITLE

迁建藕渠社区卫生服务中心及
消供中心项目-3#消供中心

图纸内容 DRAWING TITLE

屋面空调水管平面图

设计编 DESIGN NO. CS190320-3 专业 SPECIALTY 建筑

阶段 STAGE 施工 CONSTRUCTION 图号 DRAWING NO. SJ-2

比例 PROPORTION 1:100 图幅 DRAWING SIZE A1

版本 REVISION 1.3 日期 DATE 2022.01