

五通桥区工业污水处理二厂及配套管网工程



初步设计文件

第二篇 污水处理厂工程 共三篇

【第八册 暖通工程 共九册】

工号：2022-01Y13

重庆市市政设计研究院有限公司

二〇二二年十月

五通桥区工业污水处理二厂及配套管网工程



初步设计文件

【 图 纸 分 册 目 录 】

第一篇 初步设计总说明

第二篇 污水处理厂工程

第一册 工艺工程

第二册 建筑工程

第三册 结构工程

第四册 支挡工程

第五册 电气、仪表自控工程

第六册 建筑给排水工程

第七册 建筑电气工程

第八册 暖通工程

第九册 景观园林工程

第三篇 配套管网工程

资质证书编号：A150002934

重庆市市政设计研究院有限公司

二〇二二年十月

五通桥区工业污水处理二厂及配套管网工程

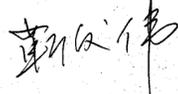
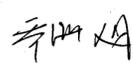
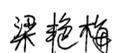


初步设计文件

第二篇 污水处理厂工程 共三篇

【第八册 暖通工程 共九册】

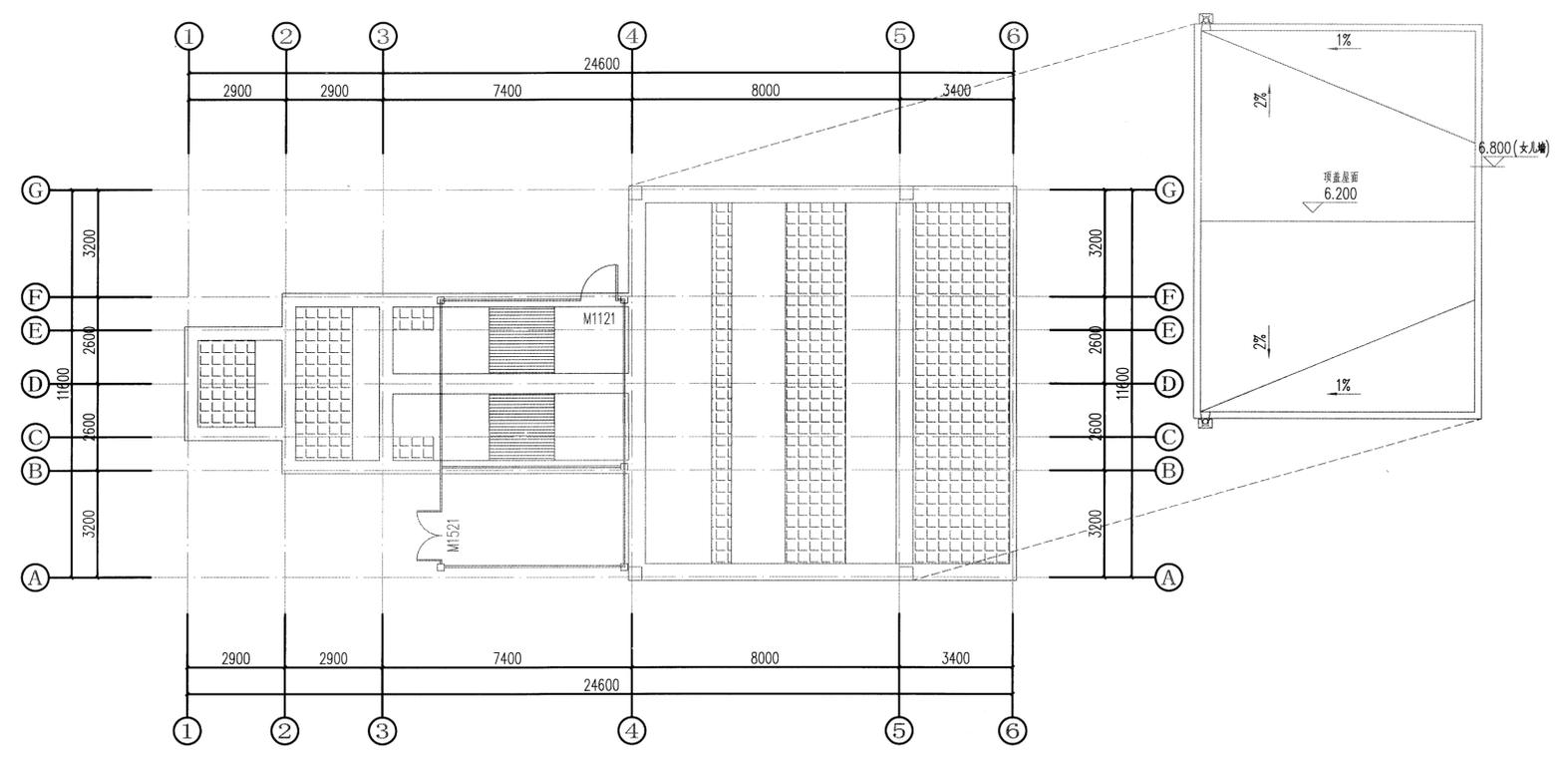
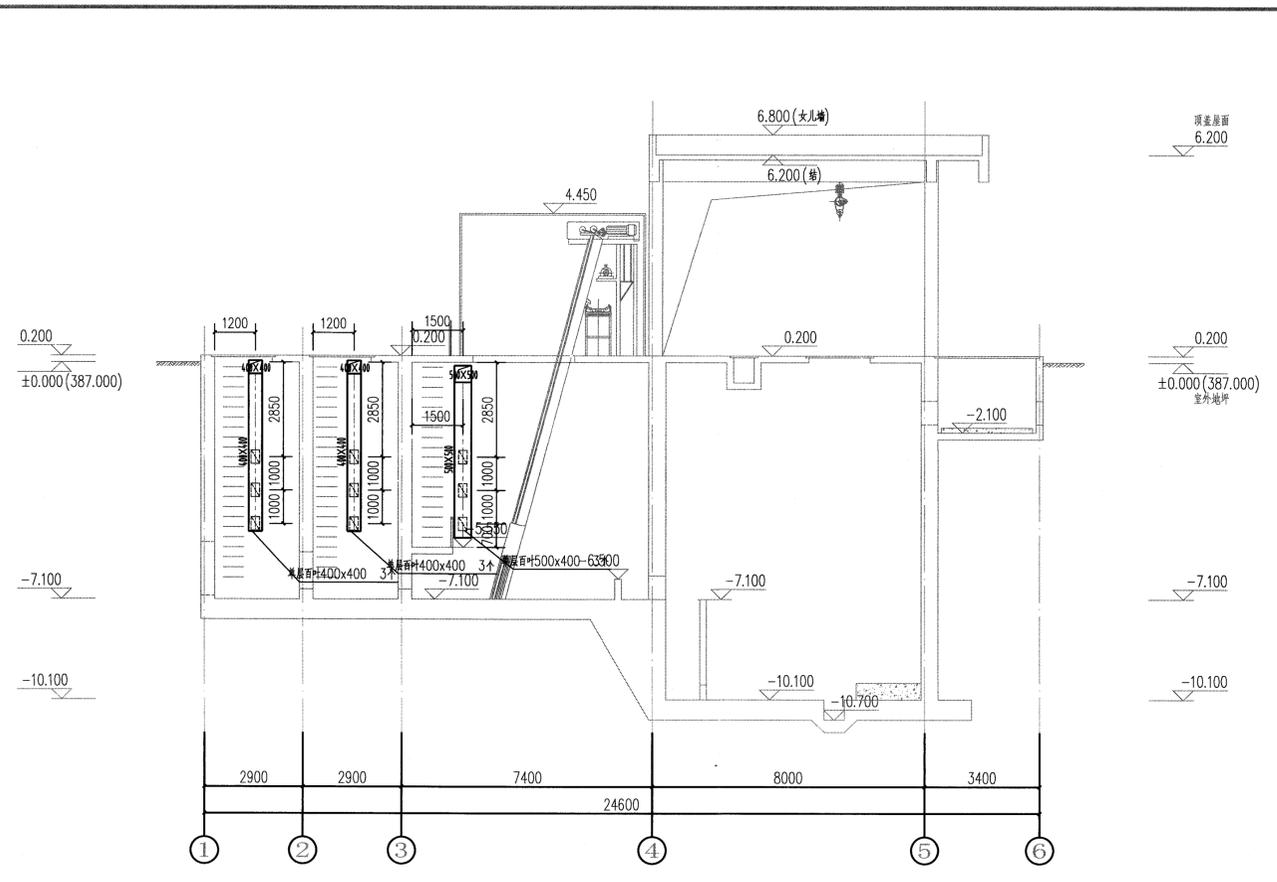
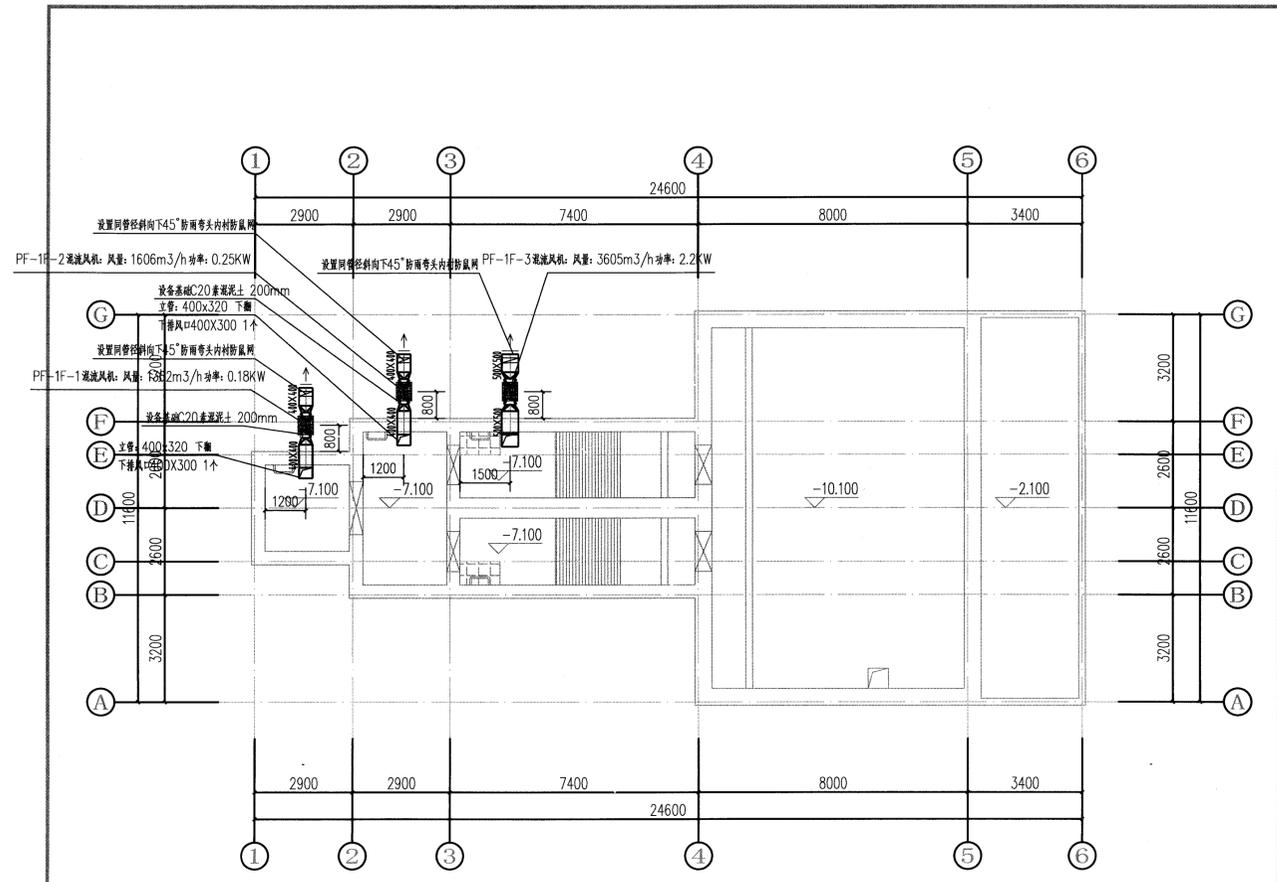
工号：2022-01Y19

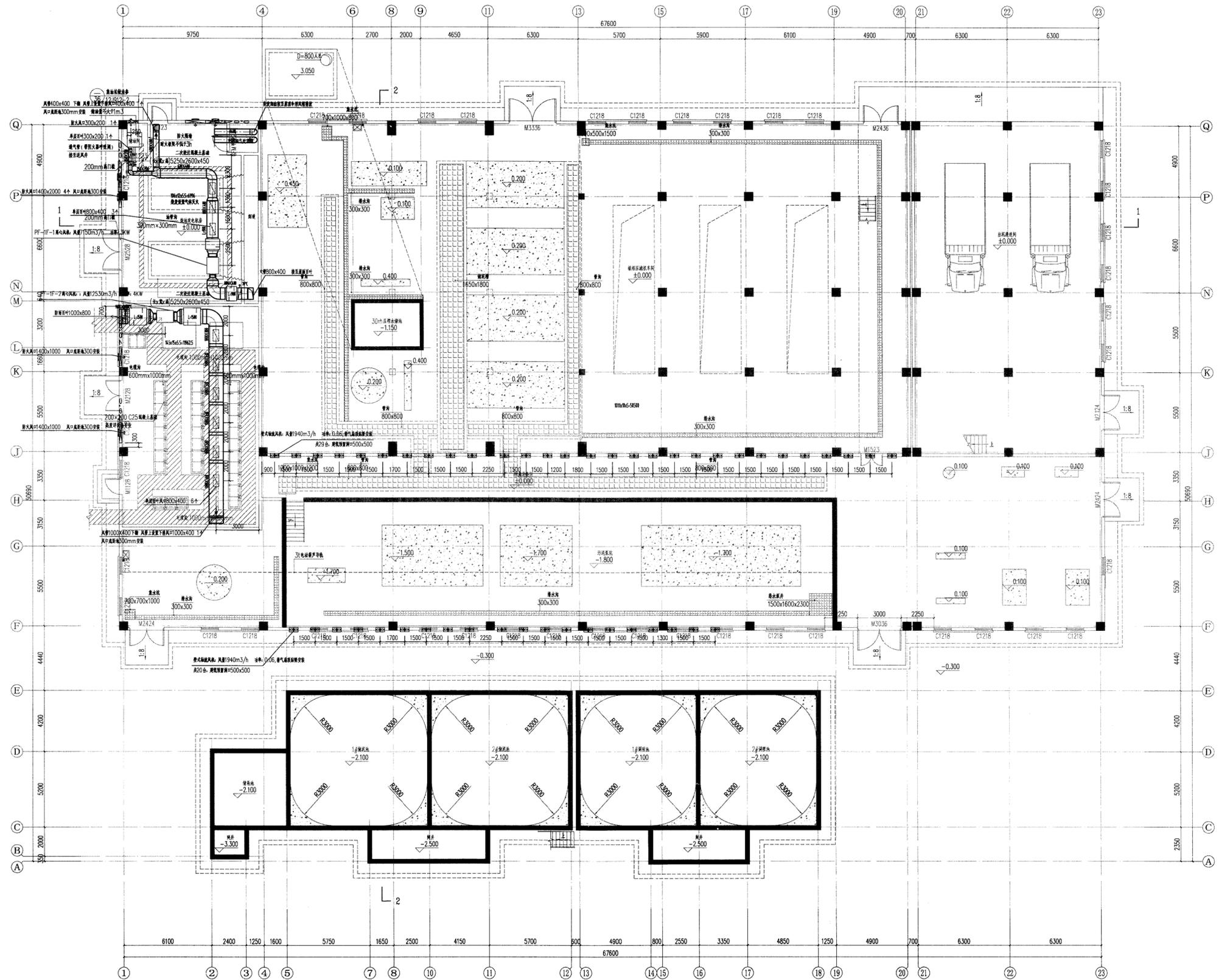
法人代表：	张国庆 	教授级高级工程师
总工程师：	陈德玖 	教授级高级工程师
项目负责人：	靳俊伟 	教授级高级工程师
审定人：	乔洪旭 	工程师
审核人：	乔洪旭 	工程师
专业负责人：	梁艳梅 	工程师
主要设计人：	吴珂  梁艳梅 	

资质证书编号：A150002934

重庆市市政设计研究院有限公司

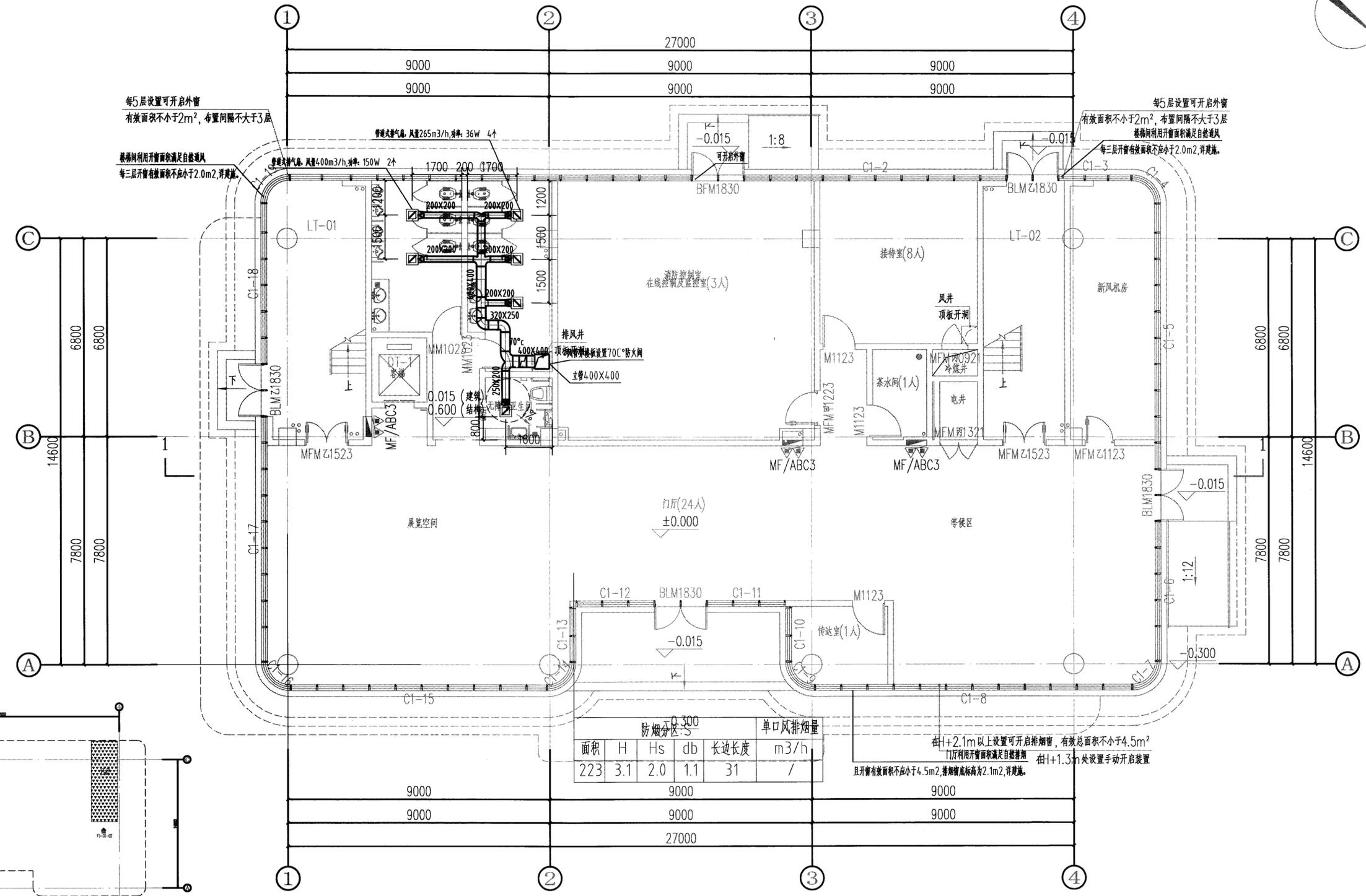
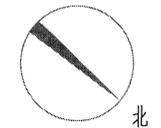
二〇二二年十月





污泥脱水间通风平面图 1:100

重庆市市政设计研究院有限公司 Chongqing Municipal Designing Research Institute P.R.China 地址: 重庆市江北区红旗河沟洋河一村69号 Add: No. 69 Yanghe First Community, Hongqibei, Jiangbei District, Chongqing P.R.China	项目负责人	靳俊伟	设计	梁艳梅	梁艳梅	审核	乔洪旭	工程名称	五通桥区工业污水处理二厂及配套管网工程	设计阶段	初设	版本号	A版	工号	2022-01113
	专业负责人	梁艳梅	校核	吴珂	吴珂	审定	乔洪旭	图名	污泥脱水间通风平面图	工程子项	暖通	图号	C-R-04	日期	2022.10



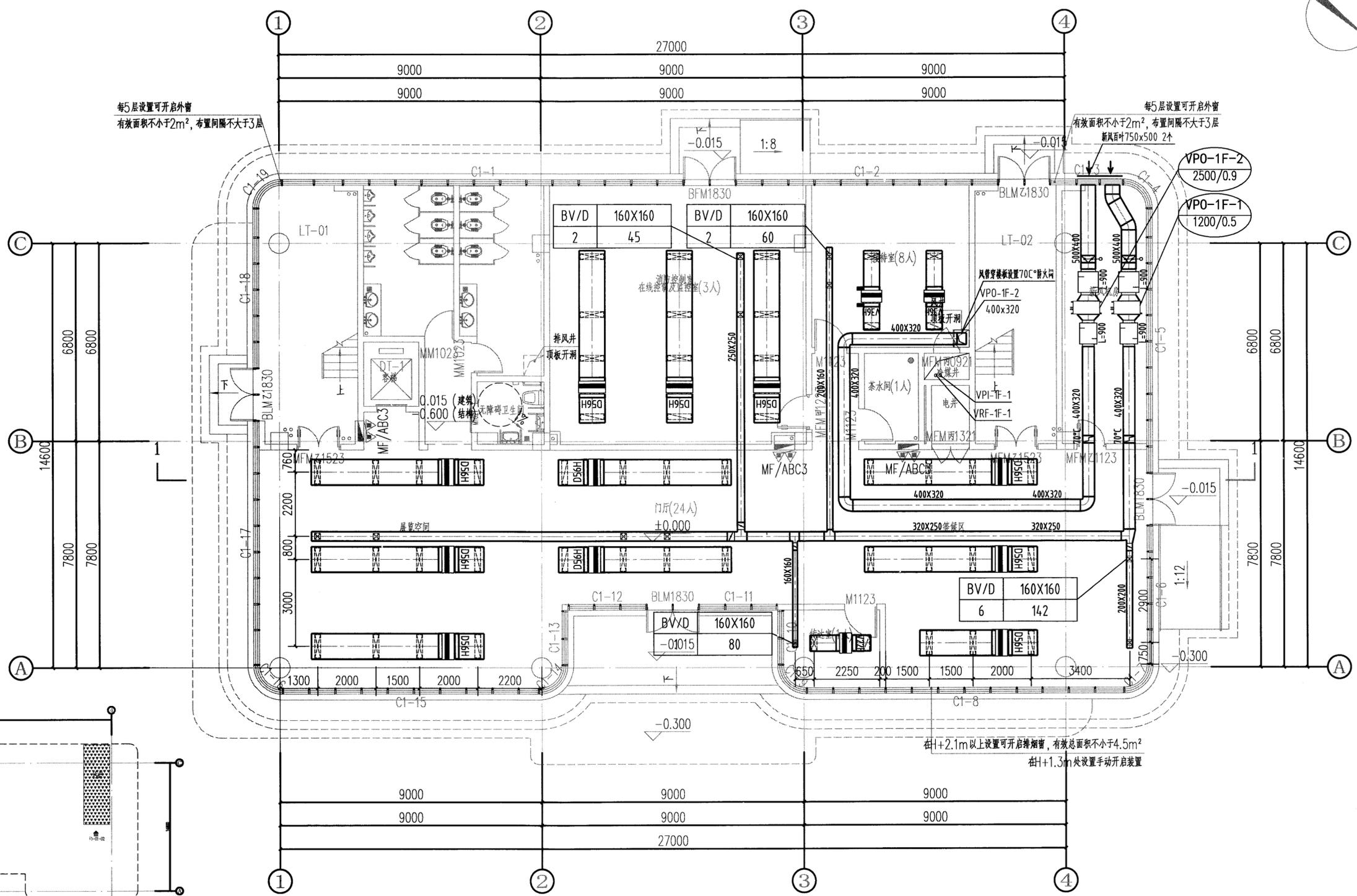
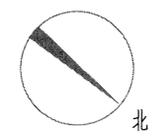
防烟分区:S						单口风排烟量
面积	H	Hs	db	长边长度	m3/h	
223	3.1	2.0	1.1	31	/	

在+2.1m以上设置可开启排烟窗,有效总面积不小于4.5m²
 且开窗有效面积不小于4.5m²,排烟窗底标高为2.1m,详见建施。
 在+1.3m处设置手动开启装置

一层通风防排烟平面图 1:100

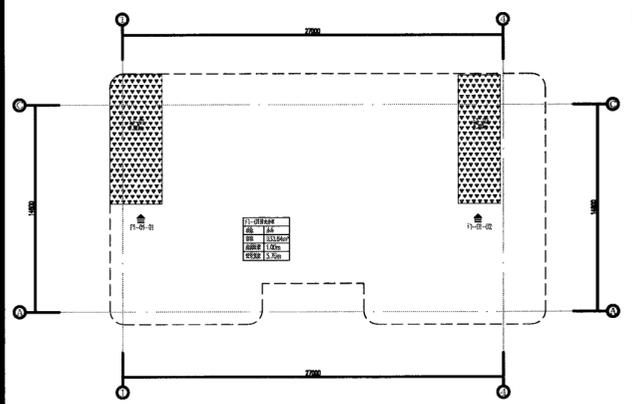
专业	暖通
专业	建筑
专业	结构
专业	电气
专业	给排水
专业	消防
专业	景观
专业	测量
专业	勘察
专业	岩土
专业	人防
专业	其他

重庆市市政设计研究院有限公司 Chongqing Municipal Designing Research Institute P.R.China 地址: 重庆市江北区红旗河沟洋河一村69号 Add: No. 69 Yanghe First Community, Hongbinpo, Jiangbei District, Chongqing P.R.China	项目负责人	靳俊伟	设计	梁艳梅	梁艳梅	审核	乔洪旭	工程名称	五通桥区工业污水处理厂及配套管网工程	设计阶段	初设	版本号	A版	工号	2022-01Y13
	专业负责人	梁艳梅	校核	吴珂	审定	乔洪旭	图名								

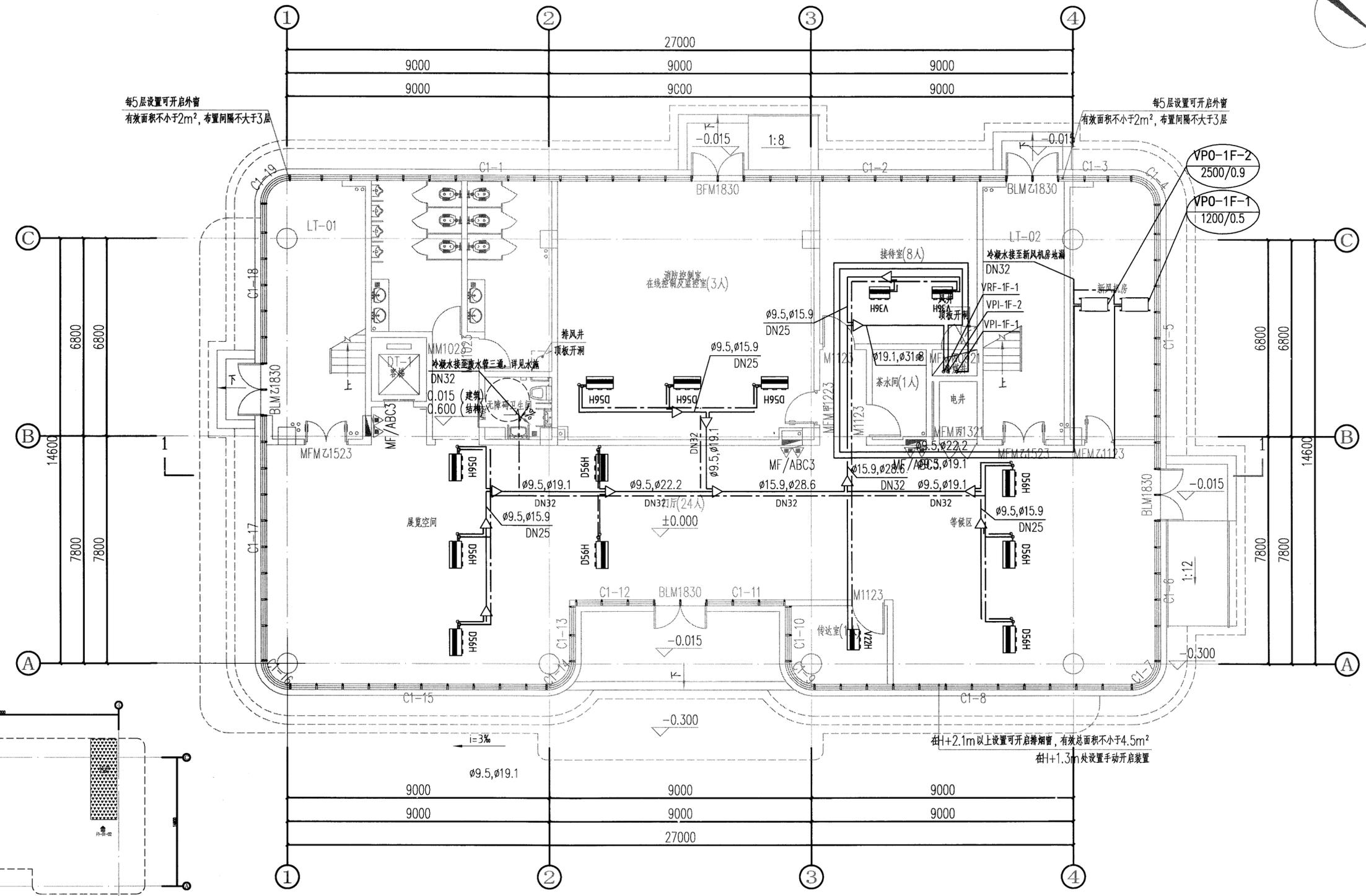


一层空调风平面图 1:100

专业	暖通
专业	电气
专业	给排水
专业	结构
专业	建筑
专业	景观
专业	测量
专业	勘察
专业	岩土
专业	市政
专业	规划
专业	交通
专业	照明
专业	消防
专业	人防
专业	其他



重庆市市政设计研究院有限公司 Chongqing Municipal Designing Research Institute P.R.China 地址: 重庆市江北区红旗河沟洋河一村69号 Add: No.69 Yanghe First Community, Shiqinghepo, Jiumaba Street, Chongqing P.R.China	项目负责人	靳俊伟	设计	梁艳梅	审核	乔洪旭	工程名称	五通桥区工业污水处理二厂及配套管网工程	设计阶段	初设	版本号	A版	工号	2022-01Y13
	专业负责人	梁艳梅	校核	吴珂	审定	乔洪旭	图名	一层空调风平面图	工程子项	暖通	图号	C-R-06	日期	2022.10



每5层设置可开启外窗
有效面积不小于2m², 布置间隔不大于3层

每5层设置可开启外窗
有效面积不小于2m², 布置间隔不大于3层

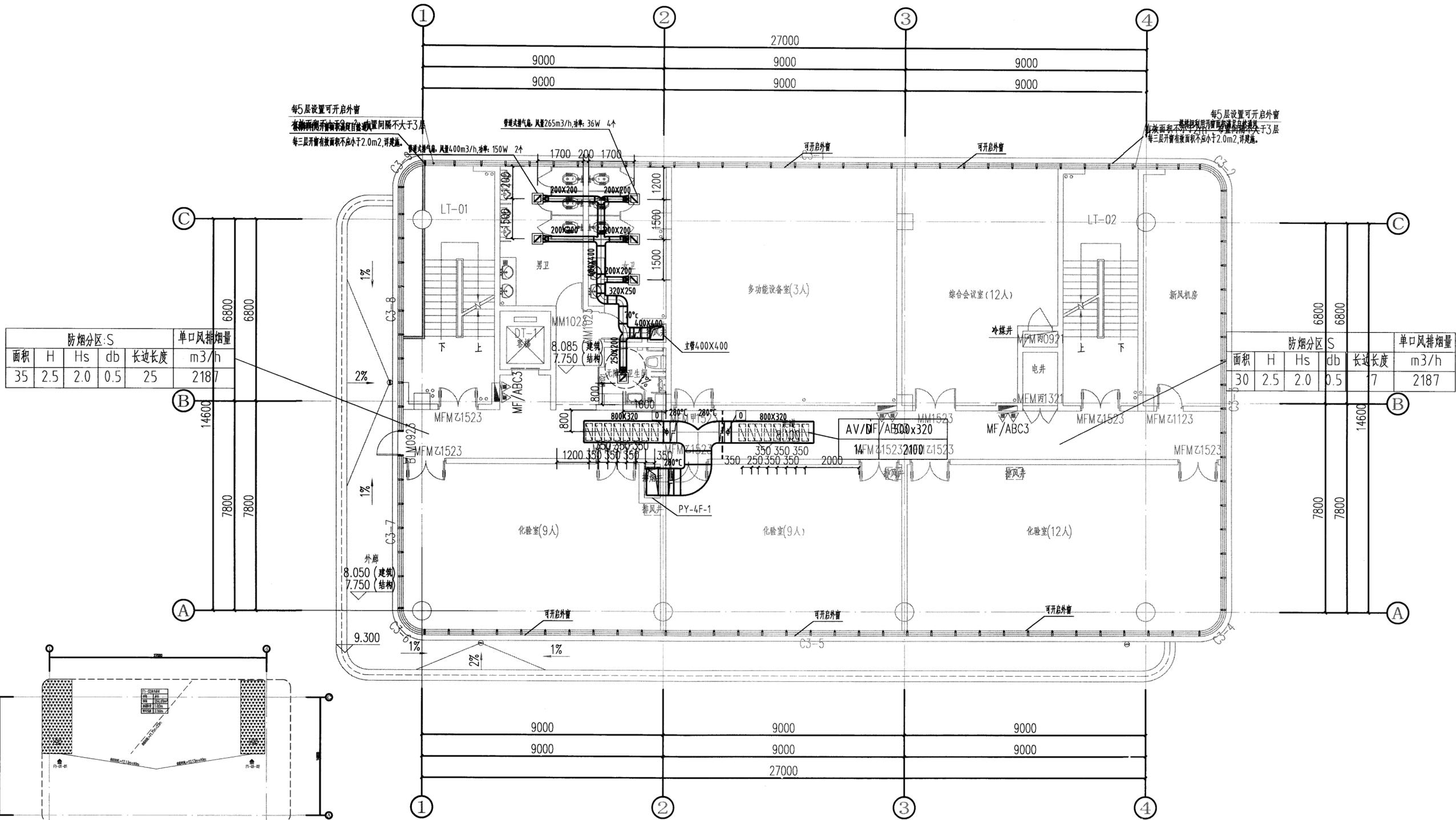
在+2.1m以上设置可开启排烟窗, 有效总面积不小于4.5m²
在+1.3m处设置手动开启装置

一层冷媒管平面图 1:100

签字	
专业	

重庆市市政设计研究院有限公司 Chongqing Municipal Designing Research Institute F.R.China 地址: 重庆市江北区红旗河沟洋河一村69号 Add: No. 69 Yanghe First Community, Hongqibei, Jiangbei District, Chongqing P.R.China	项目负责人 Project Person in Charge	靳俊伟	设计 Design	梁艳梅	审核 Examiner	乔洪旭	工程名称 Project	五通桥区工业污水厂及配水管网工程	设计阶段 Design Stage	初设	版本号 Version No.	A版	工号 Project No.	2022-01Y13
	专业负责人 Specialized Person in Charge	梁艳梅	校核 Check	吴珂	审定 Approved	乔洪旭	图名 Drawing Name	一层冷媒管平面图	工程子项 Sub-Project	暖通	图号 Drawing No.	C-R-07	日期 Date	2022.10

签字	
专业	
审核	
签字	
专业	
审核	
签字	
专业	
审核	
签字	
专业	
审核	
签字	
专业	
审核	



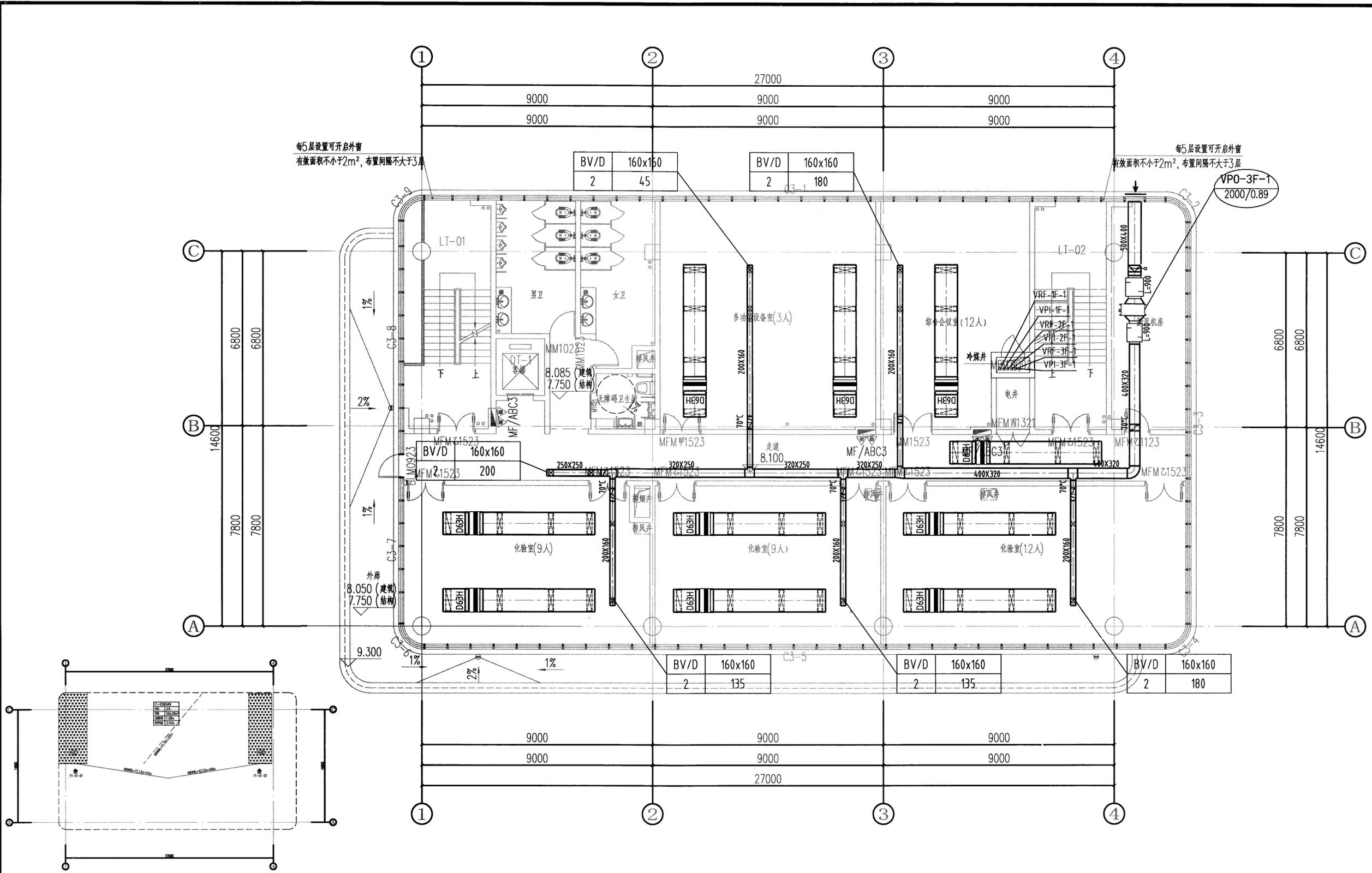
防烟分区:S						单口风排烟量
面积	H	Hs	db	长边长度		m ³ /h
35	2.5	2.0	0.5	25		2187

防烟分区:S						单口风排烟量
面积	H	Hs	db	长边长度		m ³ /h
30	2.5	2.0	0.5	7		2187

三层通风防排烟平面图 1:100

重庆市市政设计研究院有限公司 Chongqing Municipal Designing Research Institute P.R.China 地址: 重庆市江北区红旗河沟洋河一村69号 100 No.69 Yonghe First Commitee, Hongqibeguo, Jiangbei District, Chongqing P.R.China	项目负责人	靳俊伟	设计	梁艳梅	审核	乔洪旭	工程名称	五通桥区工业污水厂及配水管网工程	设计阶段	初设	版本号	A版	工号	2022-0113
	专业负责人	梁艳梅	校核	吴珂	审定	乔洪旭	图名	三层通风防排烟平面图	工程子项	暖通	图号	C-R-11	日期	2022.10

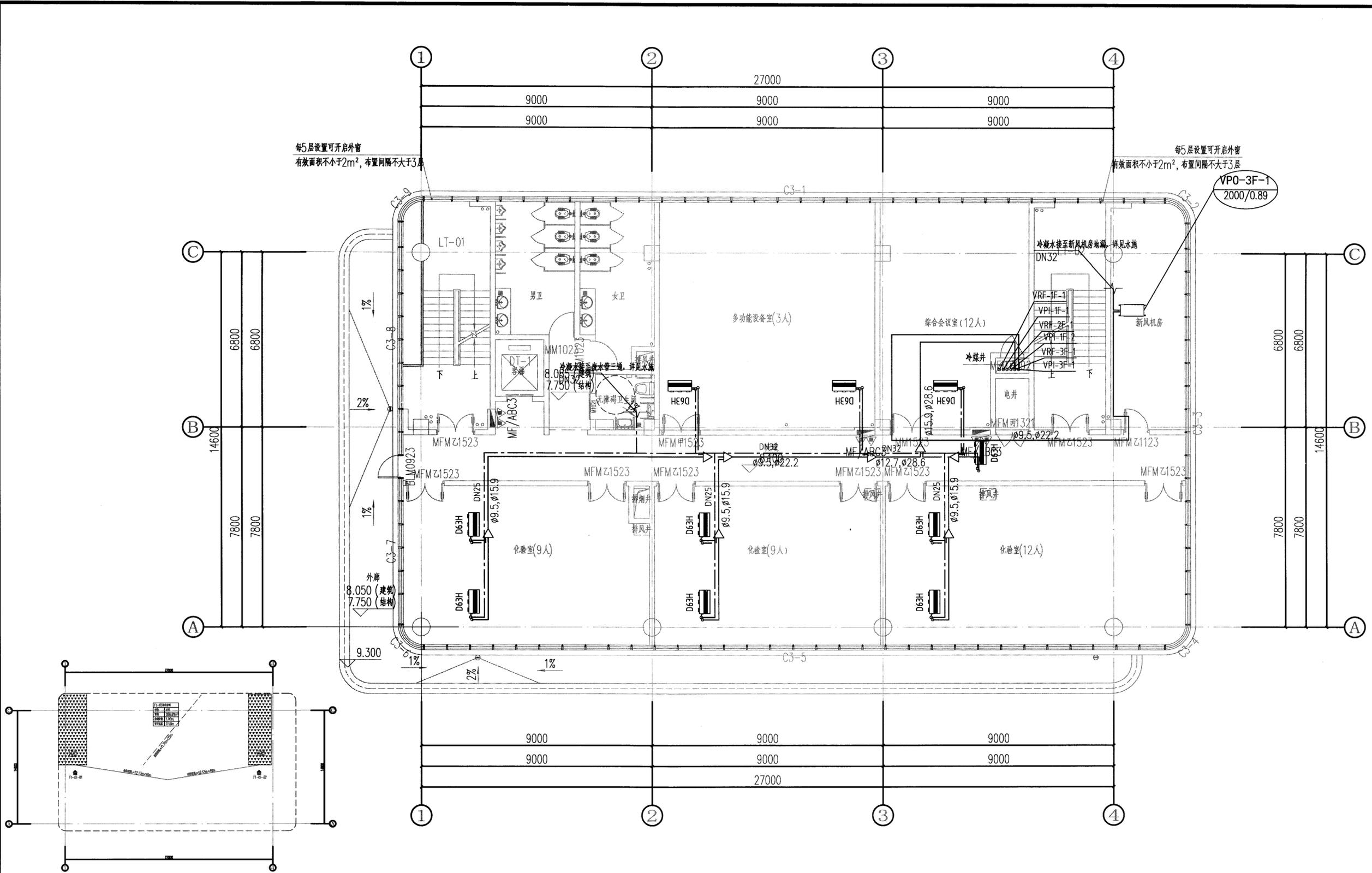
专业	签字
暖通	
电气	
给排水	
结构	
机电	
其他	



三层空调风平面图 1:100

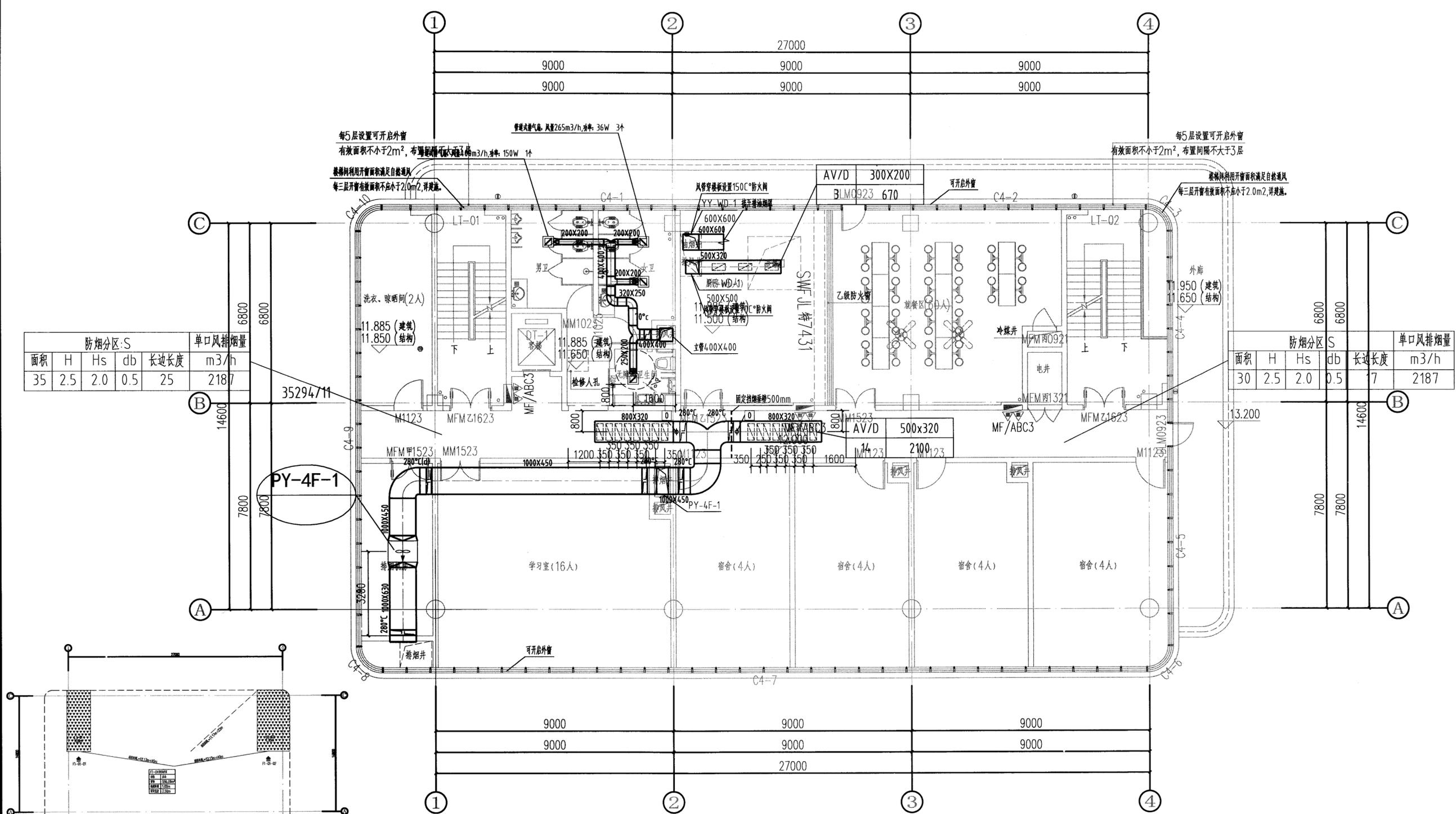
重庆市市政设计研究院有限公司 Chongqing Municipal Design Research Institute F.R.China 地址: 重庆市江北区红旗河沟洋河一村69号 Add: No. 69, Yanghe First Community, Hongqibei, Jiangbei District, Chongqing P.R.China	项目负责人	靳俊伟	设计	梁艳梅	审核	乔洪旭	工程名称	五通桥区工业污水处理二厂及配套管网工程	设计阶段	初设	版本号	A版	工号	2022-01Y13
	专业负责人	梁艳梅	校核	吴珂	审定	乔洪旭	图名	三层空调风平面图	工程子项	暖通	图号	C-R-12	日期	2022.10

专业	签字
暖通	
电气	
给排水	
结构	
机械	
弱电	
照明	
交通	
景观	
测量	
勘察	
建筑	
专业	
签字	
盖章	



三层冷媒管平面图 1:100

重庆市市政设计研究院有限公司 Chongqing Municipal Designing Research Institute P.R.China 地址: 重庆市江北区红旗河沟洋河一村69号 Add: No. 69 Yanghe First Community, Hongqibei, Jiangbei District, Chongqing P.R.China	项目负责人	靳俊伟	设计	梁艳梅	审核	乔洪旭	工程名称	五通桥区工业污水处理二厂及配套管网工程	设计阶段	初设	版本号	A版	工号	2022-01Y13
	专业负责人	梁艳梅	校核	吴珂	审定	乔洪旭	图名	三层冷媒管平面图	工程子项	暖通	图号	C-R-13	日期	2022.10

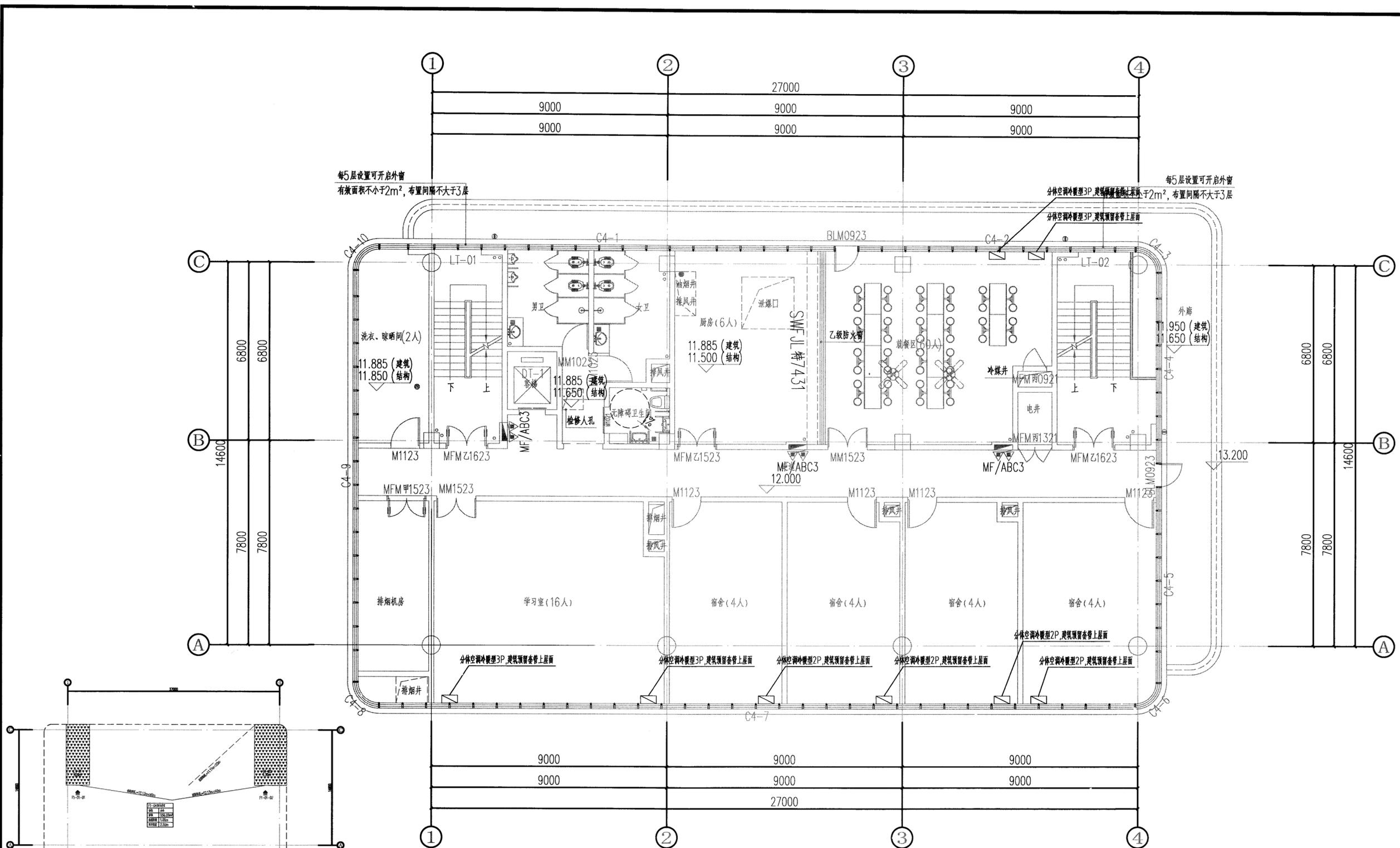


四层通风防排烟平面图 1:100

签字	
专业	暖通
建筑	测量
签字	
专业	暖通
电气	测量
签字	
专业	暖通
机电	结构
签字	
专业	暖通
桥梁	测量

重庆市市政设计研究院有限公司 Chongqing Municipal Designing Research Institute P.R.China 地址: 重庆市江北区红旗河沟洋河一村69号 (E: No. 69 Yanghe First Community, Hongqianghe, Jiangbei District, Chongqing P.R.China)	项目负责人	靳俊伟	设计	梁艳梅	审核	乔洪旭	工程名称	五通桥区工业污水处理厂及配套管网工程	设计阶段	初设	版本号	A版	工号	2022-01Y13
	专业负责人	梁艳梅	校核	吴珂	审定	乔洪旭	图名	四层通风防排烟平面图	工程子项	暖通	图号	C-R-14	日期	2022.10

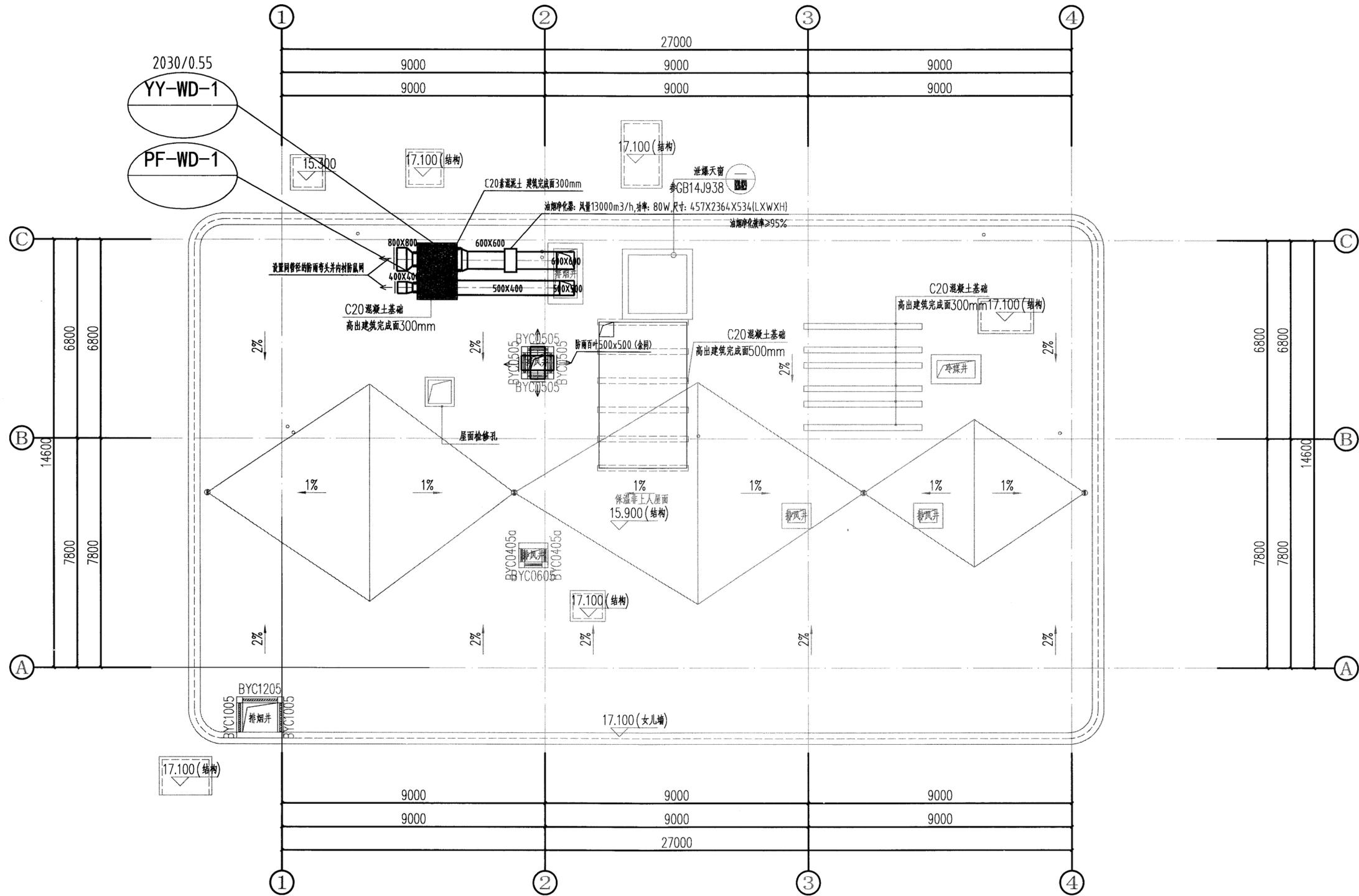
签字	
专业	



四层空调风平面图 1:100

重庆市市政设计研究院有限公司 Chongqing Municipal Designing Research Institute P.R.China 地址: 重庆市江北区红康河沟洋河一村69号 ADD: No.69 Yanghe First Community, Hongshibei, Jiangbei District, Chongqing P.R.China	项目负责人	靳俊伟	设计	梁艳梅	审核	乔洪旭	工程名称	五通桥区工业污水处理厂及配套管网工程	设计阶段	初设	版本号	A版	工号	2022-01Y13
	专业负责人	梁艳梅	校核	吴珂	审定	乔洪旭	图名	四层空调风平面图	工程子项	暖通	图号	C-R-15	日期	2022.10

11240/4

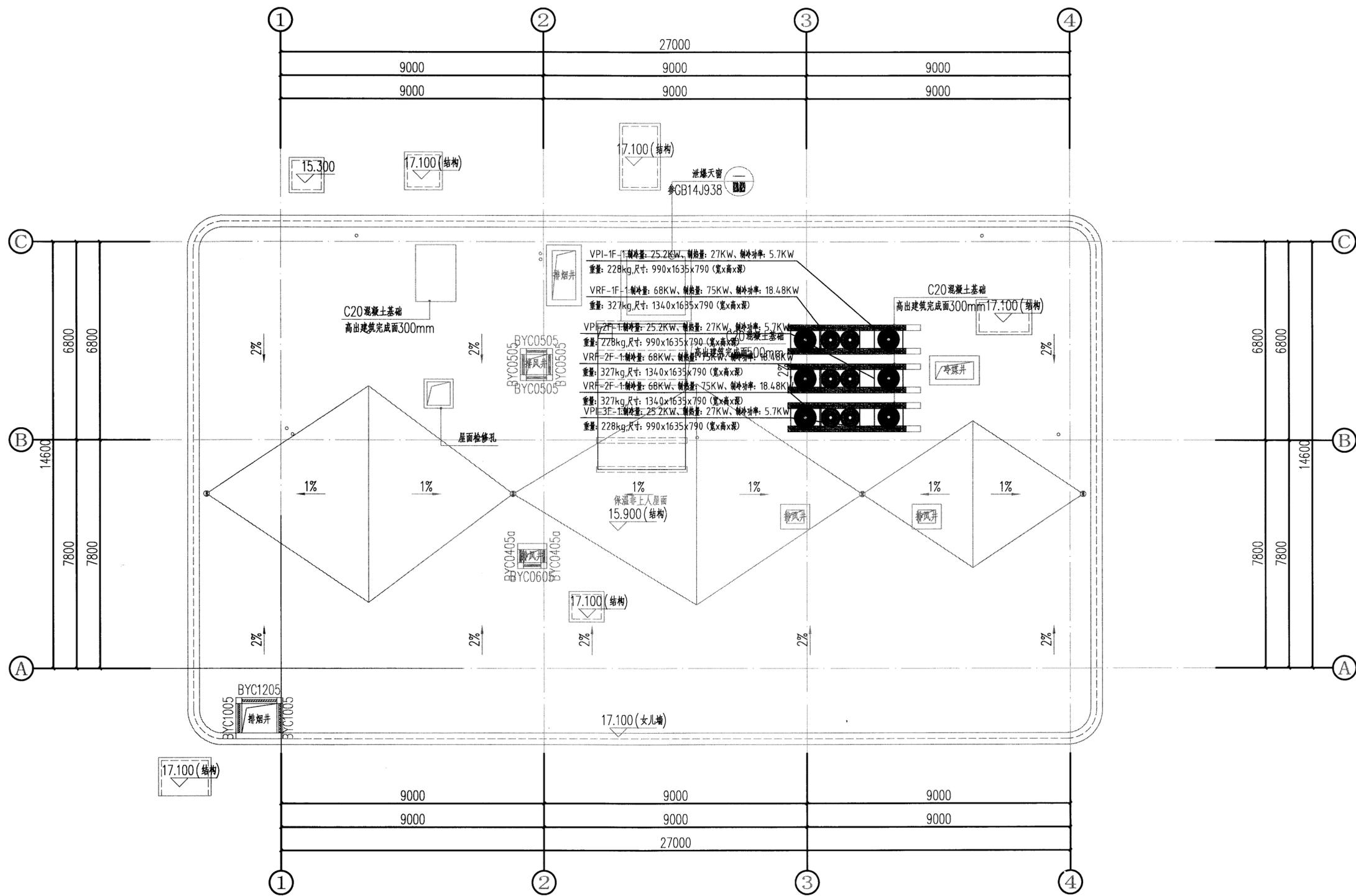


屋顶层通风防排烟平面图 1:100

签字	
专业	暖通
签字	
专业	电气
签字	
专业	结构
签字	
专业	暖通
签字	
专业	暖通
签字	
专业	暖通

重庆市市政设计研究院有限公司 Chongqing Municipal Designing Research Institute P.R.China 地址: 重庆市江北区红旗河沟洋河一村69号 Add: No.69 Yanghe First Community, Hongqibao, Jiangbei District, Chongqing P.R.China	项目负责人	靳俊伟	设计	梁艳梅	审核	乔洪旭	工程名称	五通桥工业污水处理二厂及配套管网工程	设计阶段	初设	版本号	A版	工号	2022-01Y13
	专业负责人	梁艳梅	校核	吴珂	审定	乔洪旭	图名	屋顶层通风防排烟平面图	工程子项	暖通	图号	C-R-17	日期	2022.10

专业	签字
暖通	
电气	
给排水	
结构	
建筑	
勘察	
测量	
专业	签字
暖通	
电气	
给排水	
结构	
建筑	
勘察	
测量	



重庆市市政设计研究院有限公司 Chongqing Municipal Designing Research Institute F.R.China 地址: 重庆市江北区红旗河沟洋河一村69号 Add: No.69 Yanghe First Community, Hongqibagou, Jiangbei District, Chongqing P.R.China	项目负责人	靳俊伟	设计	梁艳梅	审核	乔洪旭	工程名称	五通桥区工业污水处理二厂及配套管网工程		设计阶段	初设	版本号	A版	工号	2022-01Y13
	专业负责人	梁艳梅	校核	吴珂	审定	乔洪旭	图名	屋顶层空调风平面图		工程子项	暖通	图号	C-R-18	日期	2022.10

风道、风阀及附件图例

矩形风道		宽x高 (mm)
圆形风道		φ直径 (mm)
蝶阀		左为手动、右为电动
多叶调节阀		左为手动、右为电动
电动蝶阀		左为电动调节型、右为电动开关型(双位阀)
电动多叶调节阀		左为电动调节型、右为电动开关型(双位阀)
防回流阀		气流方向自左向右
70° C防火阀		常开, 70°C熔断关闭, 消防室能监测其关闭或开启状态
通风管道防火阀		常开, 70°C熔断关闭
厨房排风管道防火阀		常开, 150°C熔断关闭
电动防火阀		常开, 电信号关闭, 70°C熔断关闭, 输出电信号
天圆地方		
防火风口		常开, 70° C熔断关闭
防烟防火风口		常开, 电信号或手动关闭, 手动复位开启, 70° C熔断关闭
乙字弯		
送风口(通用)		左为顶送, 右为侧送
排风口或回风口(通用)		左为顶排(回), 右为侧排(回)
静压箱		左为静压箱, 右为消声静压箱
防雨百叶风口/百叶风口		左为进风防雨百叶, 右为排风防雨百叶
消声弯头		消声弯头的长度为2A+100mm
消声器		L表示消声器长度 (m), 接口尺寸为AxB (宽X高)
		消声器外形尺寸为 (A+400) X (B) 或 (A) X (B+400)
送风管		上为可见剖面, 下为不可见剖面
		左为矩形风管, 右为圆形风管
排风管或回风管		上为可见剖面, 下为不可见剖面
		左为矩形风管, 右为圆形风管

设备图例

类别	名称	图例
末端设备	轴(混)流风机	
	离心风机(箱)	
	屋顶风机	
	分体空调器	
	管道式排气扇	
	壁式轴流风机	

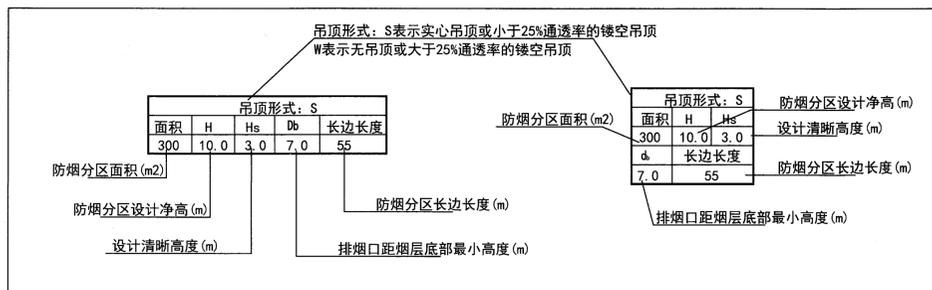
设备、管路、窗标高图例

图例	名称	备注
TL:xxx	设备、管路标高 (单位为m)	标高数值为相对楼层标高 ±0.000的计算值
CL:xxx	设备、管路中心标高 (单位为m)	
BL:xxx	设备、管路标高、管路中心标高 (单位为m)	标高数值为相对楼层标高 ±0.000的计算值

选用国标图目录

序号	图例名称	国标编号	备注
1	轴流风机安装	12K101-1	国标图
2	离心风机安装	12K101-3	国标图
3	屋顶风机安装	12K101-4	国标图
4	防排烟系统设备附件选用与安装	07K103-2	国标图
5	风机选用与安装	07K120	国标图
6	风口选用与安装	10K121	国标图
7	风管穿孔和封堵	06K131	国标图
8	金属、非金属风管支架(含金属风管架)	19K112	国标图
9	卫生排风罩安装图(壁挂式、吊顶式)	94K302	国标图
10	暖通动力常用设备安装	16R405	国标图
11	管道与设备绝热	08K507-1-2	国标图
12	室内管道支架	05R417-1	国标图
13	管道与设备绝热——保温	08R418-1	国标图
14	管道与设备绝热——保冷	08R418-2	国标图
15	水暖安装	16K702	国标图
16	采暖空调循环水系统水压	05K210	国标图
17	暖通动力施工安装图集(-)(水系统)	10K509、10R504	国标图
18	管道、设备防腐设计与施工	14K207	国标图
19	XZK型组合式薄型排烟罩制作与制作	19K116-5	国标图
20	XZP100型排烟罩制作与制作	15K116-1	国标图
21	风阀安装(含2003年修订版)	01(03)K403	国标图
22	薄型排烟罩制作与安装	07K133	国标图
23	镀锌钢板风管附件	06R403	国标图
24	空调通风管道加固	14K118	国标图
25	热水管道支吊架	17R410	国标图
26	防排烟风管透气管设计审查与安装	20K607	国标图
27	暖通空调系统检测与监控(冷热源系统分册)	18K801	国标图
28	暖通空调系统检测与监控(水系统分册)	18K802	国标图
29	暖通空调系统检测与监控(通风空调系统分册)	17K803	国标图
30	《建筑防排烟系统技术标准》图示	15K606	国标图

防烟分区主要信息表



审核	
校对	
制图	
绘图	
审核	
校对	
制图	
绘图	
审核	
校对	
制图	
绘图	

综合楼通风排烟系统设备参数表

Table with columns: 序号, 系统编号, 服务部位, 设备安装方式, 风机类型及要求, 数量, 风量, 全压, 静压, 转速, 功率, 电压, 噪声, 控制方式.

综合楼多联机新风机系统设备参数表

Table with columns: 序号, 系统编号, 服务区域, 安装位置, 型号, 数量, 制冷量, 制热量, 制冷功率, 制热功率, 电压, 风量, 机外余压, 噪声, 控制方式.

注: 1、本工程的多联机采用变频变风量风机, 供风量根据变频多联式空调系统控制策略(冬季室内外机同时电气连接)...

综合楼空调系统(多联机室内机, 薄型风管天井式)设备参数表

Table with columns: 序号, 型号/图中代号, 设备类型, 数量, 制冷量, 制热量, 风量, 机外静压, 噪声, 功率, 备注.

综合楼空调系统(多联机接管尺寸规格)

Table with columns: 下管内径A(Kw), 主管管径D(mm), 气臂, 液臂, 规格/备注.

- 说明: 1、A表示: 配管下管内径, 从该段配管的至最后一台内机之所有内机的能力之和...

综合楼附件材料表

Table with columns: 序号, 名称, 规格型号, 单位, 数量, 备注, 序号, 名称, 规格型号, 单位, 数量, 备注.

鼓风机房设备材料表

Table with columns: 序号, 系统编号, 服务部位, 设备名称, 规格型号, 数量, 风量, 全压, 静压, 转速, 功率, 电压, 噪声, 重量, 控制方式.

加氯加药间设备材料表

Table with columns: 序号, 系统编号, 服务部位, 设备名称, 规格型号, 数量, 风量, 全压, 静压, 转速, 功率, 电压, 噪声, 重量, 控制方式.

污泥脱水间设备材料表

Table with columns: 序号, 系统编号, 服务部位, 设备名称, 规格型号, 数量, 风量, 全压, 静压, 转速, 功率, 电压, 噪声, 重量, 控制方式.

粗格栅材料表

Table with columns: 序号, 系统编号, 服务部位, 设备名称, 规格型号, 数量, 风量, 全压, 静压, 转速, 功率, 电压, 噪声, 重量, 控制方式.