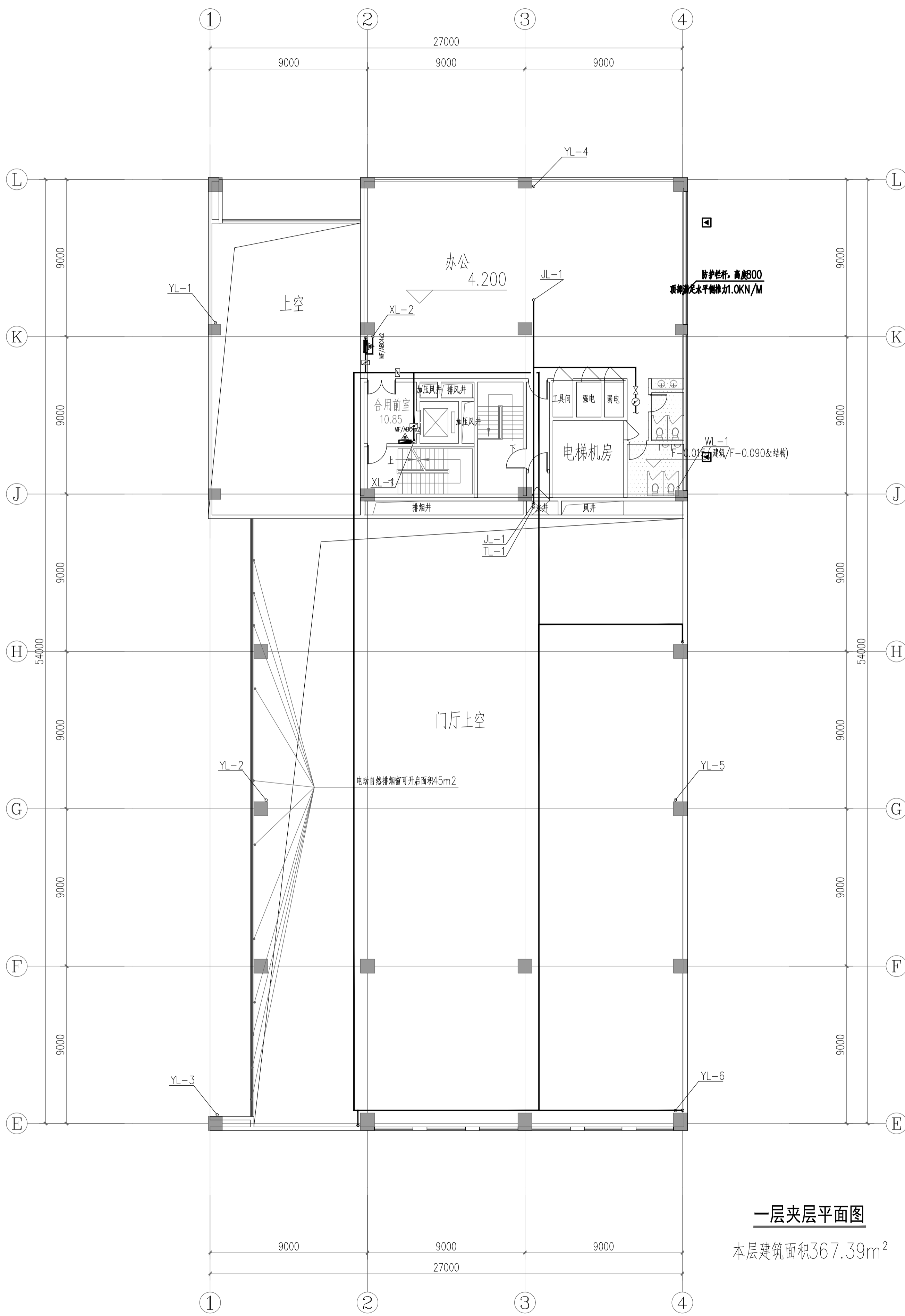


一层平面图
本层建筑面积1506.43m²



一层夹层平面图
本层建筑面积367.39m²

图例

■	钢筋混凝土柱	▲	消火栓
—	蒸压加气混凝土块	○	屋面落水口
□	墙面预留孔	○	地漏
□	管井留洞	+	雨水管
△	消防疏散门	+	外落水管

注：消防疏散门为平开门，消火栓设置应满足规范要求，且应在其设置物同侧设置，墙体厚度及墙体材料应符合要求。

日期	版次	版次说明
Date	Rev.	Description

建设单位
Client
重庆地质矿产研究院

设计单位
Design Institute
同济设计TJAD
同济大学建筑设计研究院
(集团)有限公司
TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co., Ltd.

项目名称
Project Name
重庆地质矿产研究院科研办公基地
二期(实物地质资料库)

子项目名称
Sub-Project
实物地质资料库

项目编号
Project No. 24-DB-018

子项目编号
Sub-Project No. 01

姓名
Name

签字
Signature

日期
Date

审定
Approved by

审核
Reviewed by

校对
Checked by

设计负责人
Principal in charge

专业负责人
Discipline Responsible

设计
Designed by

绘图
Drawn by

图纸名称
Sheet Title
一层、一层夹层给排水和消火栓平面图

专业
Discipline 给排水

阶段
Stage 初步设计

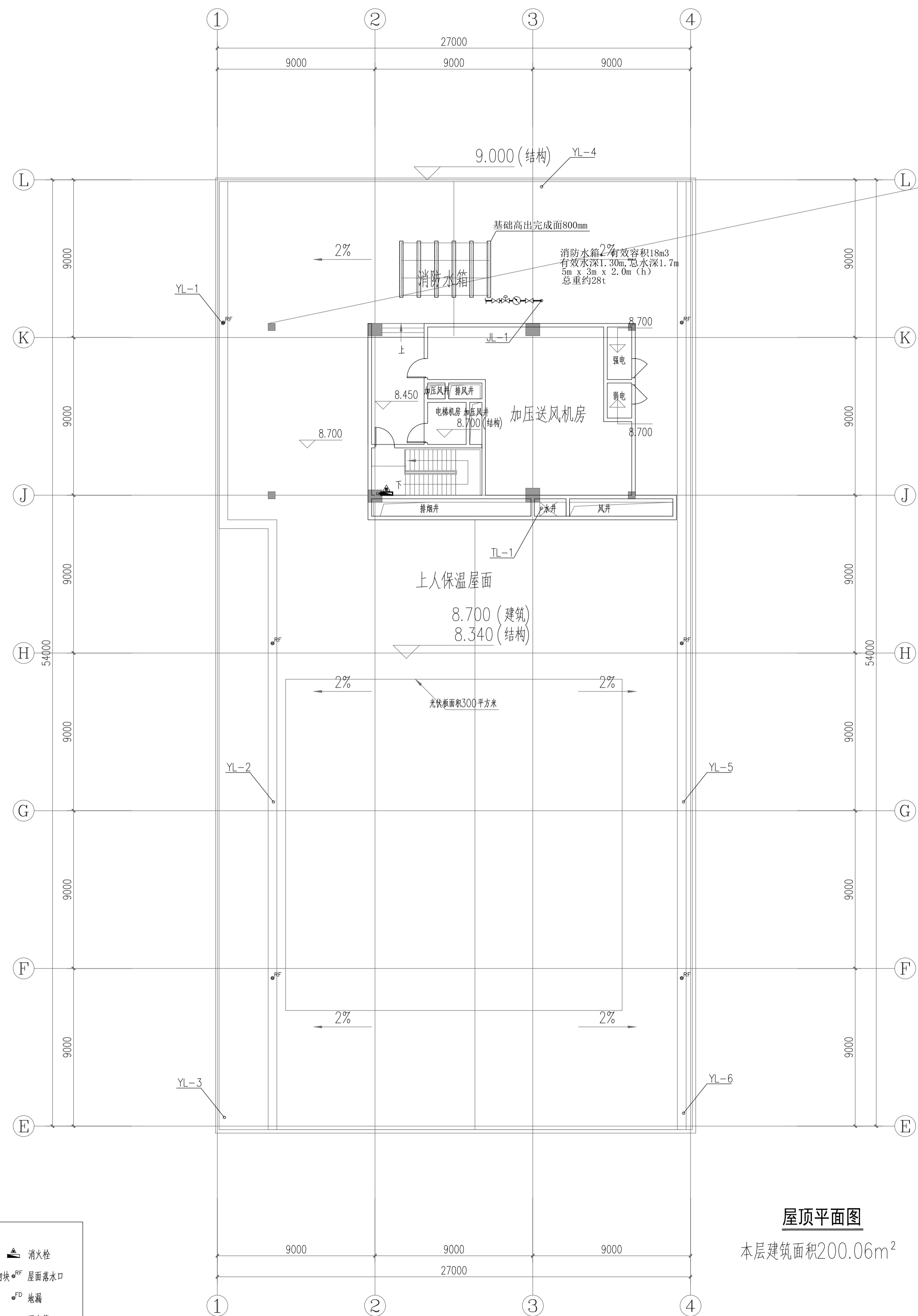
图号
Sheet No. 31-002

版次
Rev. A

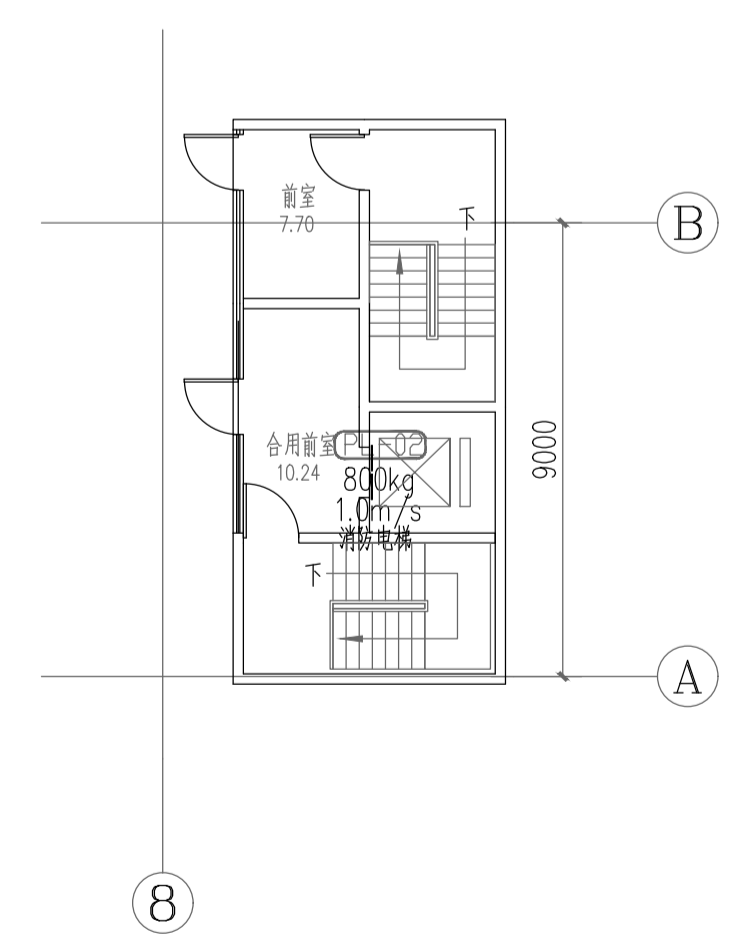
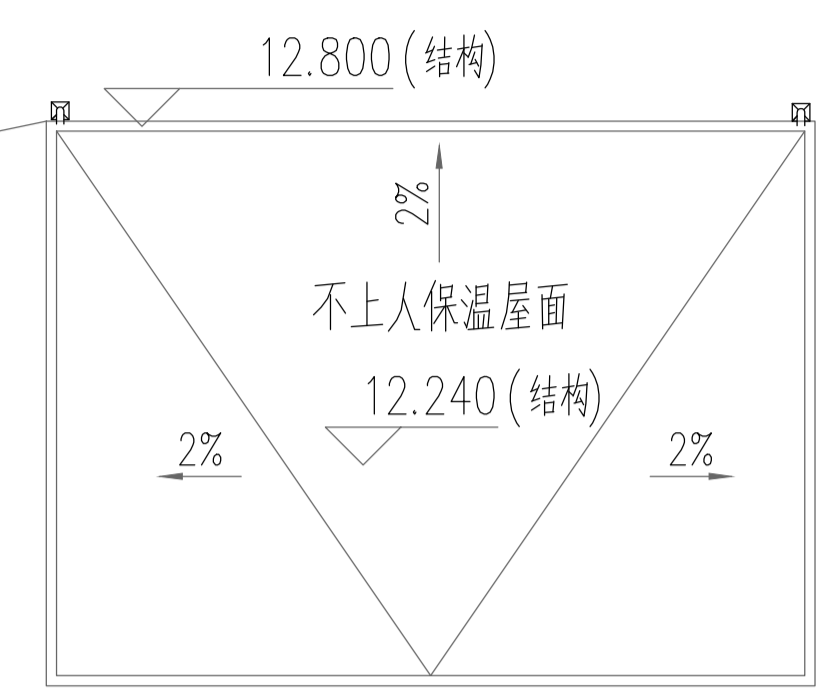
执业签章
Registration Stamp

出图签章
Release Stamp

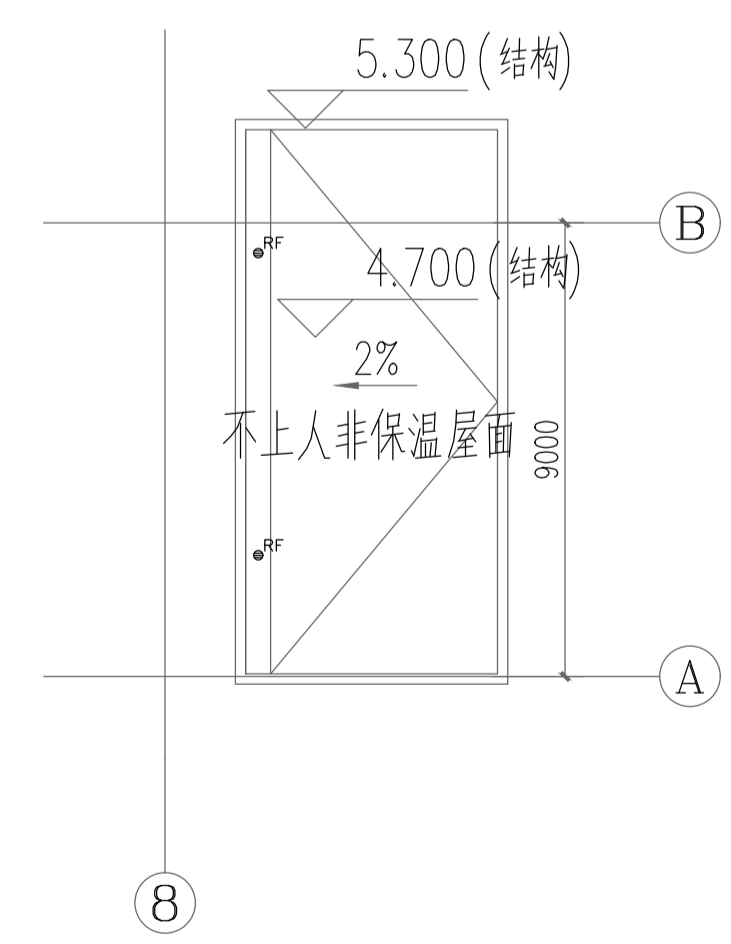
本图须加盖出图签章, 否则一律无效
Invalid Unless Stamped



屋顶平面图
本层建筑面积200.06m²



出地面楼梯一层平面图
本层建筑面积63.16m²



出地面楼梯屋顶平面图

图例:

■ 钢筋混凝土柱	▲ 消火栓
— 蒸压砂加气混凝土块	○ 屋面落水口
— 墙面预留孔	○ 地漏
□ 管井留洞	◆ 雨水管
— 消防疏散指示	□ 外落水管
△ (满足规范及设计要求均不在小1.0m)	

注: 消防疏散指示, 消火栓等符号, 应在其所在位置标注, 墙体厚度及墙体材料, 均应符合设计要求。

日期 Date	版次 Rev.	版次说明 Description
------------	------------	---------------------

建设单位
Client
重庆地质矿产研究院

设计单位
Design Institute
同济设计TJAD
同济大学建筑设计研究院
(集团)有限公司
TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co., Ltd.

项目名称
Project Name
重庆地质矿产研究院科研办公基地
二期 (实物地质资料库)

子项目名称
Sub-Project
实物地质资料库

项目编号
Project No. 24-DB-018 子项目编号
Sub-Project No. 01

职责 Responsibility	姓名 Name	签字 Signature	日期 Date
审定 Approved by			
审核 Reviewed by			
校对 Checked by			

设计负责人
Principal in charge

专业负责人
Discipline Responsible

设计
Designed by

绘图
Drawn by

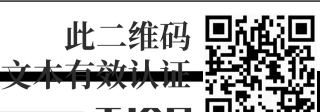
图名
Sheet Title
屋顶层给排水和消火栓平面图

专业 Discipline	给排水 Water Supply	阶段 Stage	初步设计 Preliminary Design
图号 Sheet No.	31-003	版次 Rev.	A

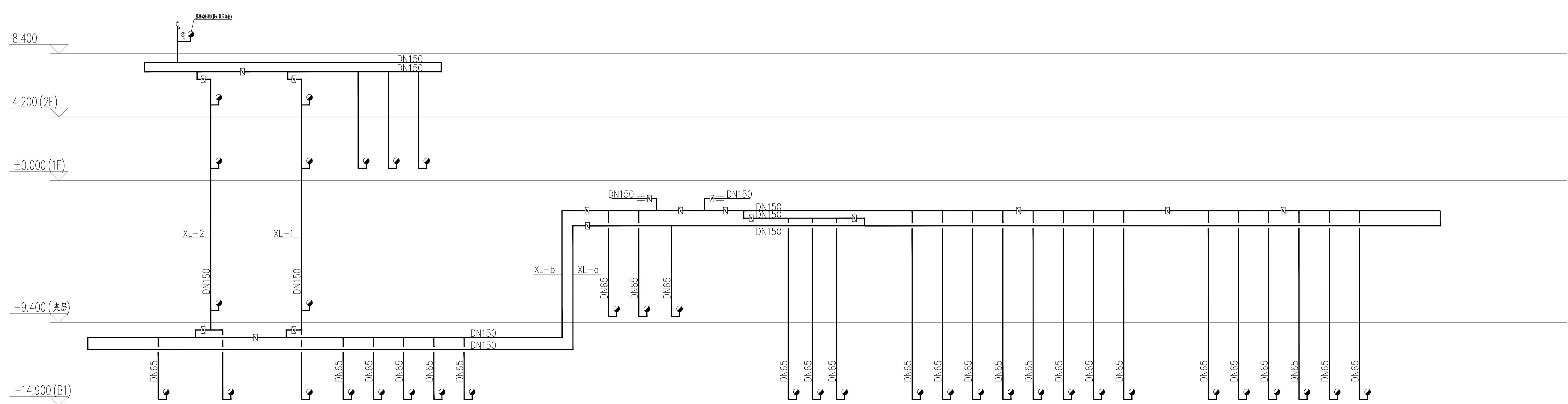
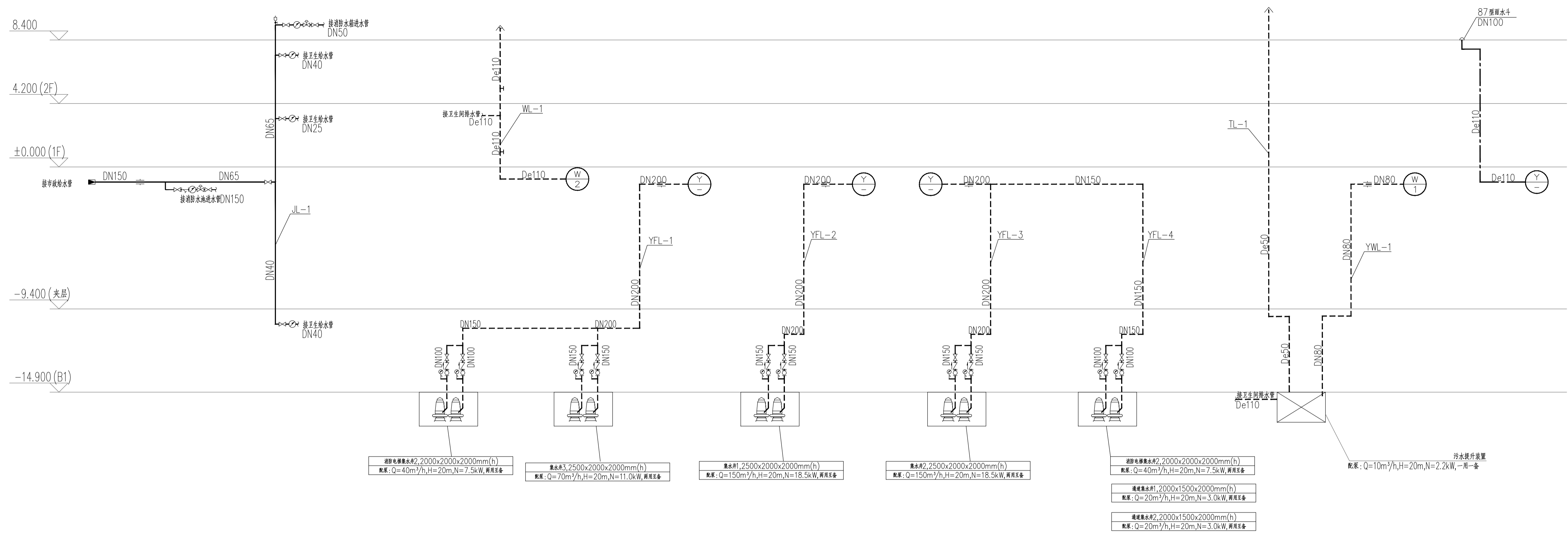
执业签章
Registration Stamp

出图签章
Release Stamp

本图须加盖出图签章, 否则一律无效
Invalid Unless Stamped



此二维码
为文件有效证明



日期 Date	版次 Rev.	版次说明 Description

建设单位
Client
重庆地质矿产研究院

设计单位
Design Institute

同济设计TJAD
同济大学建筑设计研究院
(集团)有限公司
TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co., Ltd.

项目名称
Project Name
重庆地质矿产研究院科研办公基地
二期(实物地质资料库)

子项名称 Sub-Project	实物地质资料库	
项目编号 Project No.	24-DB-018	子项编号 Sub-Project No. 01

职责 Responsibility	姓名 Name	签字 Signature	日期 Date
审定 Approved by			
审核 Reviewed by			
校对 Checked by			
设计总负责人 Principal in charge			
专业负责人 Discipline Responsible			
设计 Designed by			
绘图 Drawn by			

图纸名称
Sheet Title
给排水和消防栓系统原理图

专业 Discipline	给排水	阶段 Stage	初步设计
图号 Sheet No.	32-001	版次 Rev.	A

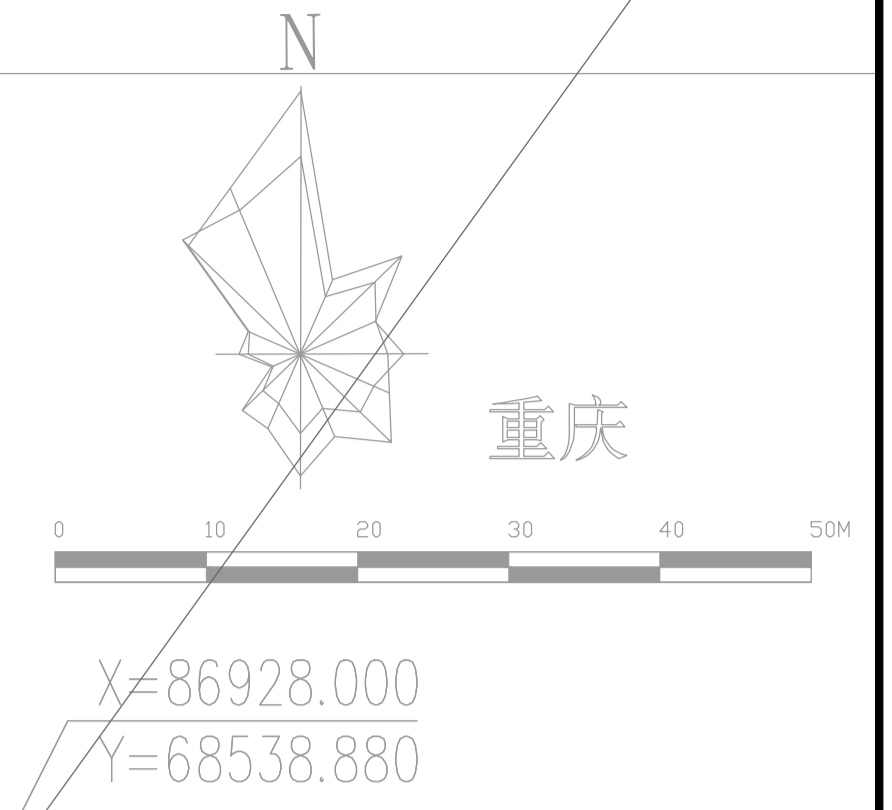
执业签章
Registration Stamp

出图签章
Release Stamp

本图须加盖出图签章, 否则一律无效
Invalid Unless Stamped

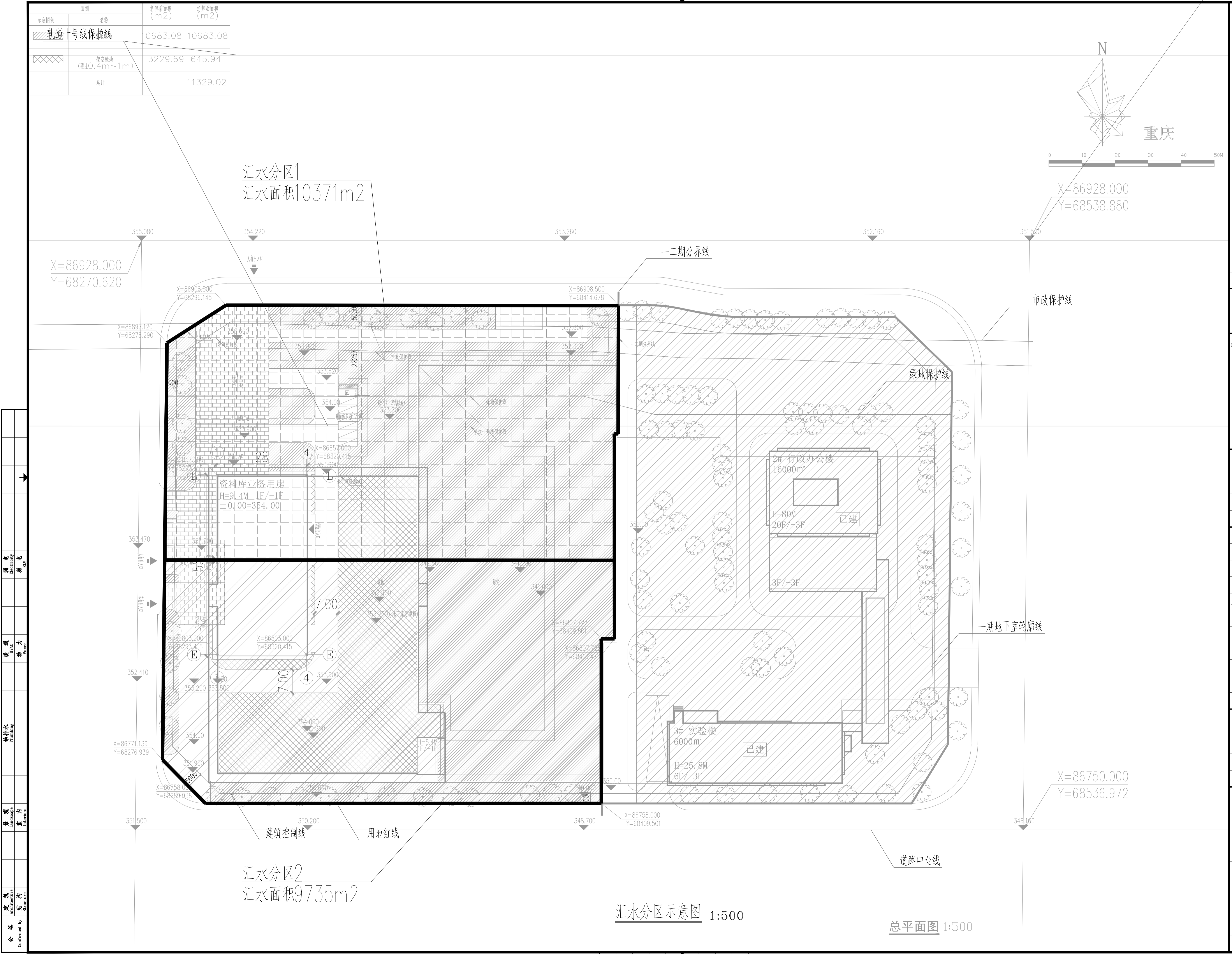
电 Electricity	强电 Power	暖通 HVAC	给排水 Plumbing	景观 Landscape	建筑 Architecture	会签 Confirmed by
------------------	-------------	------------	-----------------	-----------------	--------------------	--------------------

图例	名称	计算前面积 (m ²)	计算后面积 (m ²)
	轨道十号线保护线	10683.08	10683.08
	架空绿地 (宽±0.4m~1m)	3229.69	645.94
	总计		11329.02



汇水分区1
汇水面积10371m²

汇水分区2
汇水面积9735m²



汇水分区示意图 1:500

总平面图 1:500

日期	版次	版次说明
Date	Rev.	Description

建设单位
Client
重庆地质矿产研究院

设计单位
Design Institute

同济大学建筑设计研究院
(集团)有限公司
TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co.,Ltd.

项目名称
Project Name
重庆地质矿产研究院科研办公基地
二期(实物地质资料库)

子项名称	实物地质资料库		
项目编号	24-DB-018	子项编号	01
Project No.		Sub-Project No.	

职责	姓名	签字	日期
审定			
审核			
校对			

设计负责人
Principal in charge

专业负责人
Discipline Responsible

设计
Designed by

绘图
Drawn by

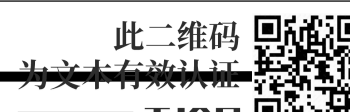
图纸名称
Sheet Title
汇水分区示意图

专业	给排水	阶段	初步设计
Discipline		Stage	
图号	40-001	版次	A
Sheet No.		Rev.	

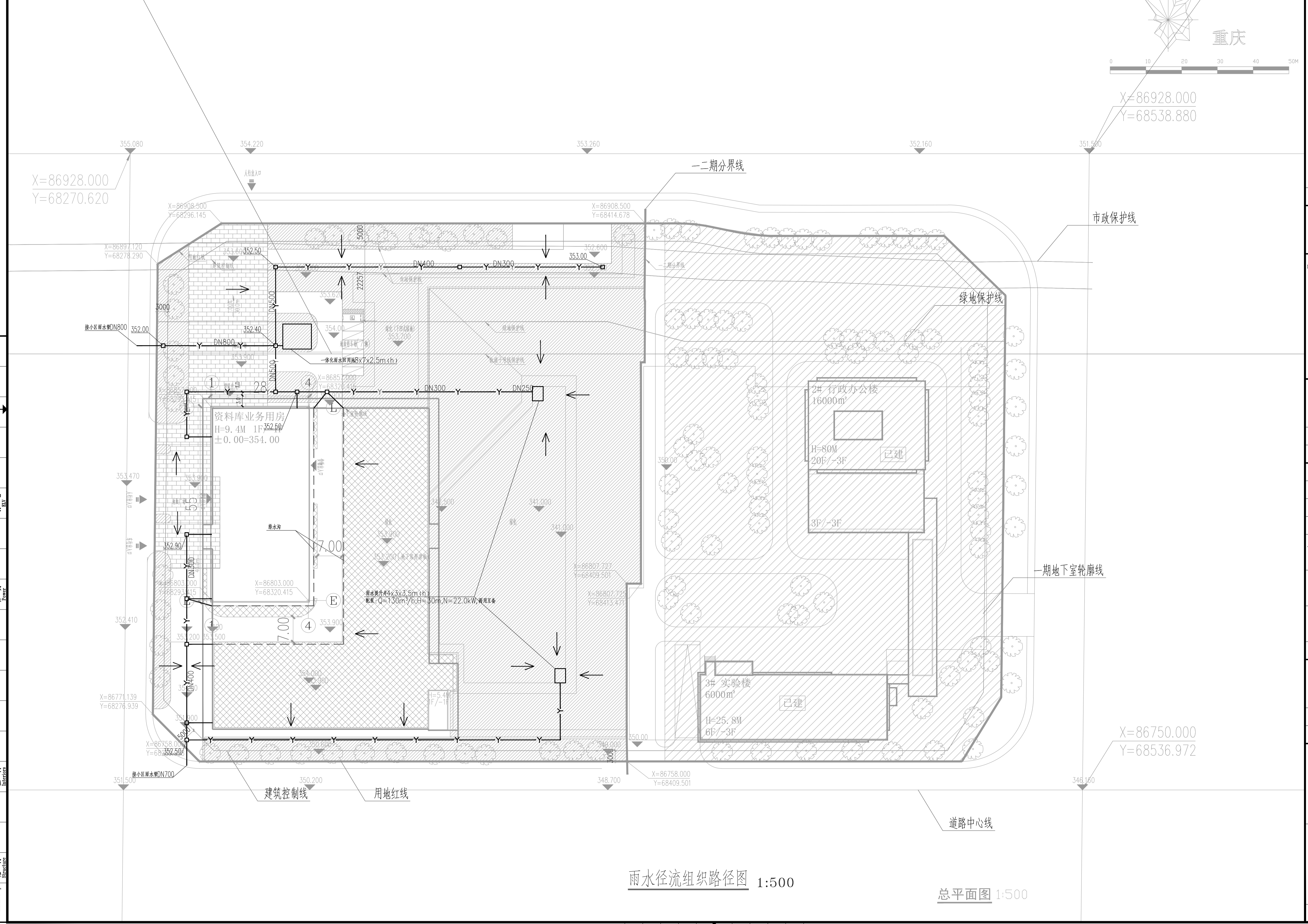
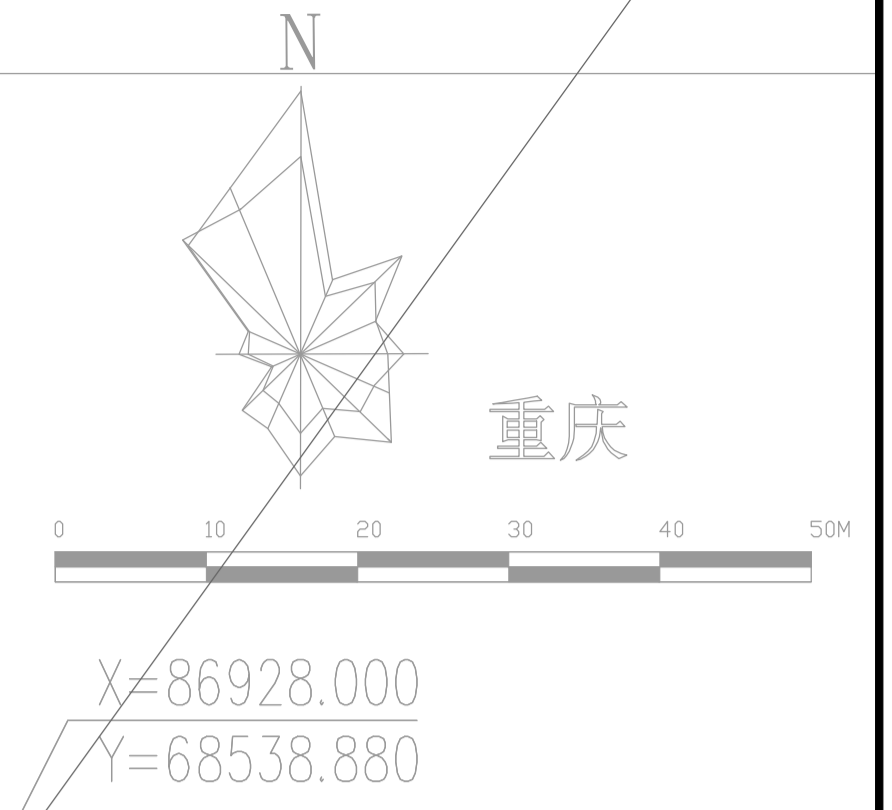
执业签章
Registration Stamp

出图签章
Release Stamp

强电
Electricity
弱电
Power
暖通
HVAC
给排水
Plumbing
景观
Landscape
建筑
Architecture
结构
Structure
会签
Confirmed by



图例	名称	计算面积 (m ²)	折算后面积 (m ²)
	轨道十号线保护线	10683.08	10683.08
	架空绿地 (覆土0.4m~1m)	3229.69	645.94
	总计		11329.02



- 强电 Electricity
- 弱电 Weak Electricity
- 暖通 HVAC
- 给排水 Plumbing
- 景观 Landscape
- 建筑 Architecture
- 会签 Confirmed by

日期	版次	版次说明
Date	Rev.	Description

建设单位
Client
重庆地质矿产研究院

设计单位
Design Institute

同济设计TJAD
同济大学建筑设计研究院
(集团)有限公司
TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co., Ltd.

项目名称
Project Name
重庆地质矿产研究院科研办公基地
二期(实物地质资料库)

子项名称
Sub-Project
实物地质资料库

项目编号
Project No. 24-DB-018

子项目编号
Sub-Project No. 01

负责	姓名	签字	日期
Responsibility	Name	Signature	Date

审定
Approved by

审核
Reviewed by

校对
Checked by

设计负责人
Principal in charge

专业负责人
Discipline Responsible

设计
Designed by

绘图
Drawn by

图签名称
Sheet Title
雨水径流组织路径图

专业	给排水	阶段	初步设计
Discipline	Water Supply & Drainage	Stage	Initial Design

图号	版次
Sheet No.	Rev.

执业签章
Registration Stamp

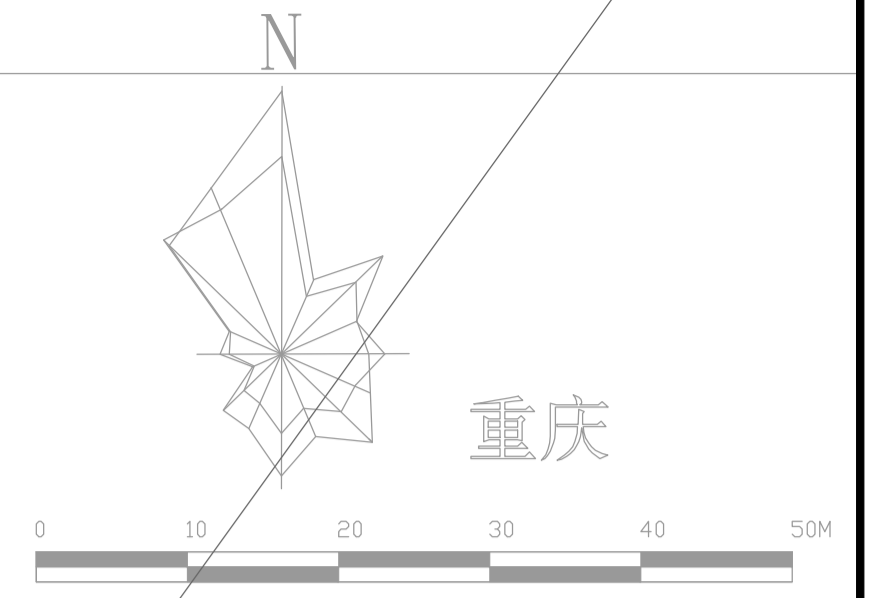
出图签章
Release Stamp

雨水径流组织路径图 1:500

总平面图 1:500

本图须加盖出图签章, 否则一律无效
Invalid Unless Stamped

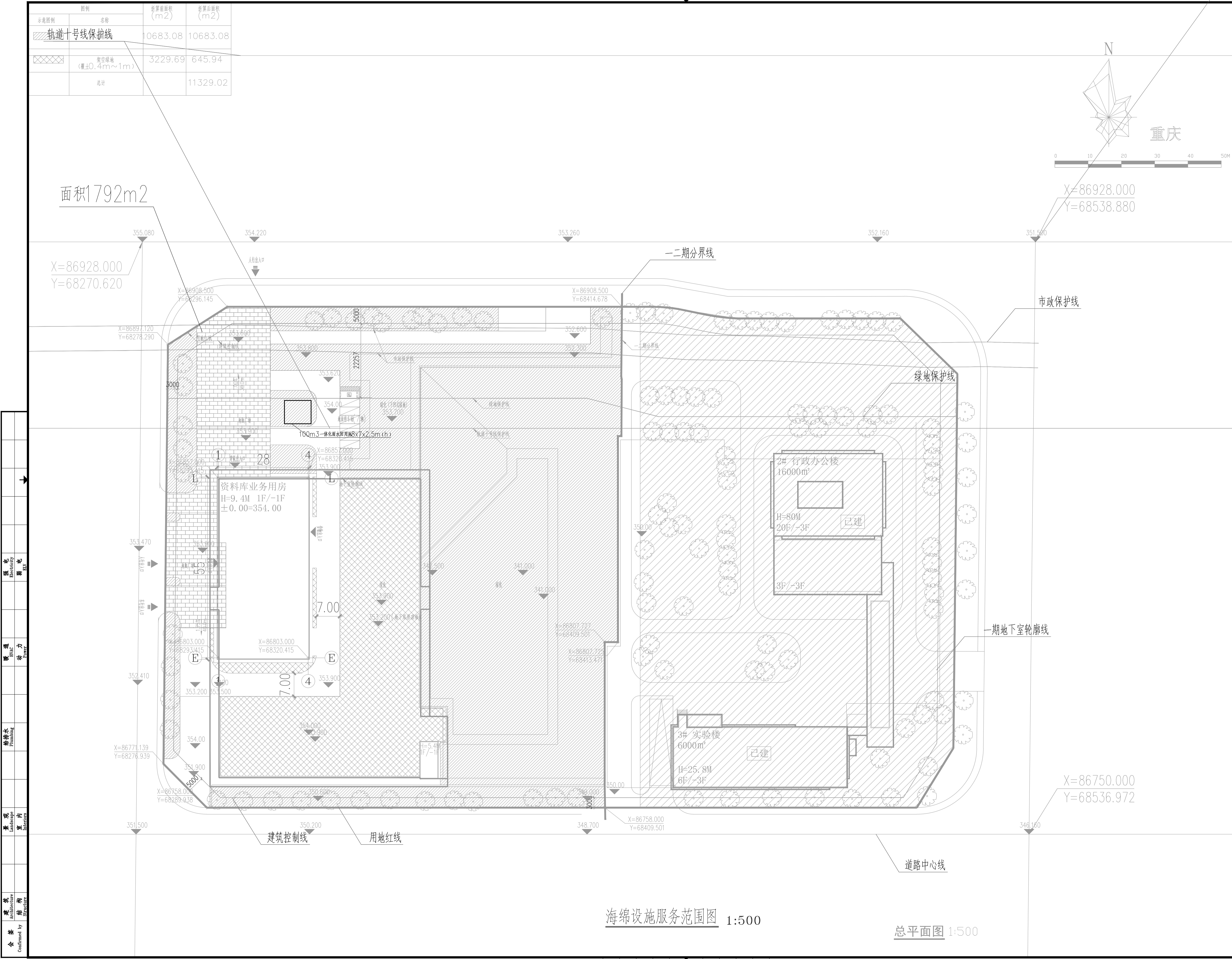
图例	名称	计算前面积 (m ²)	计算后面积 (m ²)
	轨道十号线保护线	10683.08	10683.08
	架空绿地 (宽±0.4m~1m)	3229.69	645.94
	总计		11329.02



X=86928.000
Y=68538.880

面积1792m²

X=86928.000
Y=68270.620



强电	强电
弱电	弱电
暖通	暖通
给排水	给排水
景观	景观
建筑	建筑
会签	会签

日期	版次	版次说明
Date	Rev.	Description

建设单位
Client
重庆地质矿产研究院

设计单位
Design Institute

同济设计TJAD
同济大学建筑设计研究院
(集团)有限公司
TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co.,Ltd.

项目名称
Project Name
重庆地质矿产研究院科研办公基地
二期(实物地质资料库)

子项名称
Sub-Project
实物地质资料库

项目编号
Project No. 24-DB-018 子项目编号
Sub-Project No. 01

职责	姓名	签字	日期
审定			
审核			
校对			

设计负责人
Principal in charge

专业负责人
Discipline Responsible

设计
Designed by

绘图
Drawn by

图纸名称
Sheet Title
海绵设施服务范围图

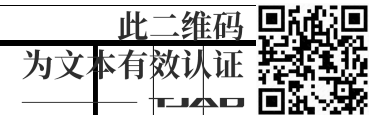
专业	给排水	阶段	初步设计
Discipline	Sheet No. 40-003	版次	Rev. A

执业签章
Registration Stamp

出图签章
Release Stamp

海绵设施服务范围图 1:500

总平面图 1:500



主要设备表一

消防用排烟风机技术参数表: 减版: R表示橡胶类隔振方式, S表示弹簧隔振方式.

序号	设备编号	参考型号	服务区域	风机类型	风机转速		风量		机外静压		全压		风机效率	噪声	电压/相/频率	配功率	单位风量耗功率	消声	机组重量	机组外形尺寸		减振	数量	备注
					RPM	CMH	Pa	Pa	Pa	Pa	%	dB(A)								V-φ-Hz	kW			
1	SEF-B1-01~04	---	立库库房	高温排烟轴流风机	690	85200	---	1000	---	---	---	---	---	380-3-50	37	---	Y	---	---	S	4			
2	SEF-B1-05	---	地下室后库房	高温排烟轴流风机	960	37800	---	1000	---	---	---	---	---	380-3-50	15	---	Y	---	---	S	1			

注: 1、风机进出口风口方向详见空调通风设计图例中的“常用风机风口位置编号释义”。2、消声“Y”表示“是”, “N”表示“否”。3、本表所列排烟风机均按280°C高温, 可在280°C高温下连续运行30分钟以上。

消防用排烟补风风机技术参数表: 减版: R表示橡胶类隔振方式, S表示弹簧隔振方式.

序号	设备编号	参考型号	服务区域	风机类型	风机转速		风量		机外静压		全压		风机效率	噪声	电压/相/频率	配功率	单位风量耗功率	消声	机组重量	机组外形尺寸		减振	数量	备注
					RPM	CMH	Pa	Pa	Pa	Pa	%	dB(A)								V-φ-Hz	kW			
1	MAF-B1-01~02	---	立库库房	排烟风机	960	85200	---	900	---	---	---	---	---	380-3-50	37	---	Y	---	---	S	1			
2	MAF-B1-03	---	地下室后库房	排烟风机	960	18900	---	750	---	---	---	---	---	380-3-50	11	---	Y	---	---	S	1			

注: 1、风机进出口风口方向详见空调通风设计图例中的“常用风机风口位置编号释义”。2、消声“Y”表示“是”, “N”表示“否”。3、本表所列排烟风机均按280°C高温, 可在280°C高温下连续运行30分钟以上。

消防用正压送风风机技术参数表: 减版: R表示橡胶类隔振方式, S表示弹簧隔振方式.

序号	设备编号	参考型号	服务区域	风机类型	风机转速		风量		机外静压		全压		风机效率	噪声	电压/相/频率	配功率	单位风量耗功率	消声	机组重量	机组外形尺寸		减振	数量	备注
					RPM	CMH	Pa	Pa	Pa	Pa	%	dB(A)								V-φ-Hz	kW			
1	SPF-B1-01	---	楼梯间	送风风机	1450	12000	---	760	---	---	---	---	---	380-3-50	5.5	---	Y	---	---	---	---	1		
2	SPF-B1-02	---	楼梯间	送风风机	1450	8000	---	650	---	---	---	---	---	380-3-50	3.0	---	Y	---	---	---	---	1		
3	SPF-RF-01	---	楼梯间	送风风机	1450	12000	---	760	---	---	---	---	---	380-3-50	5.5	---	Y	---	---	---	---	1		
4	SPF-RF-02	---	楼梯间	送风风机	1450	8000	---	650	---	---	---	---	---	380-3-50	3.0	---	Y	---	---	---	---	1		
5	SPF-RF-03	---	楼梯间	送风风机	1450	12000	---	760	---	---	---	---	---	380-3-50	5.5	---	Y	---	---	---	---	1		
6	SPF-RF-04	---	楼梯间	送风风机	1450	8000	---	650	---	---	---	---	---	380-3-50	3.0	---	Y	---	---	---	---	1		
7	VPF-B1-01	---	合用前室	送风风机	1450	12000	---	760	---	---	---	---	---	380-3-50	5.5	---	Y	---	---	---	---	1		
8	VPF-RF-01	---	合用前室	送风风机	1450	23000	---	800	---	---	---	---	---	380-3-50	11	---	Y	---	---	---	---	1		

注: 1、风机进出口风口方向详见空调通风设计图例中的“常用风机风口位置编号释义”。2、消声“Y”表示“是”, “N”表示“否”。

平时用排风风机技术参数表: 减版: R表示橡胶类隔振方式, S表示弹簧隔振方式.

序号	设备编号	参考型号	服务区域	风机类型	风机转速		风量		机外静压		全压		风机效率	噪声	电压/相/频率	配功率	单位风量耗功率	消声	机组重量	机组外形尺寸		减振	数量	备注
					RPM	CMH	Pa	Pa	Pa	Pa	%	dB(A)								V-φ-Hz	kW			
1	EF-B1-01~02	---	立库库房	低噪声离心风机箱	450	45000	520	600	>75	<75	380-3-50	2.2	0.26	N	---	---	---	---	---	S	2		变频	
2	EF-B1-03	---	卸料临时堆放区	低噪声离心风机箱	1200	2200	300	330	>65	<60	380-3-50	1.1	---	N	---	---	---	---	---	S	1			
3	EF-B1-04	---	水采房	低噪声离心风机箱	1200	2200	300	330	>65	<60	380-3-50	1.1	---	N	---	---	---	---	S	1				
4	EF-B1-05	---	卸料临时堆放区	低噪声离心风机箱	1200	2500	300	330	>65	<60	380-3-50	1.1	---	N	---	---	---	---	S	1				
5	EF-B1-06	---	机电设备用房	低噪声离心风机箱	1000	6600	330	420	>65	<62	380-3-50	2.2	---	N	---	---	---	---	S	1				
6	EF-RF-01~02	---	展厅	低噪声离心风机箱	850	20000	300	380	>65	<63	380-3-50	4.0	0.19	N	---	---	---	---	S	1			变频	

注: 1、风机效率满足《通风机能效率测定及能效等级》GB19761-2020中2级能效要求。2、风机进出口风口方向详见空调通风设计图例中的“常用风机风口位置编号释义”。3、消声“Y”表示“是”, “N”表示“否”。

平时用补风风机技术参数表: 减版: R表示橡胶类隔振方式, S表示弹簧隔振方式.

序号	设备编号	参考型号	服务区域	风机类型	风机转速		风量		机外静压		全压		风机效率	噪声	电压/相/频率	配功率	单位风量耗功率	消声	机组重量	机组外形尺寸		减振	数量	备注
					RPM	CMH	Pa	Pa	Pa	Pa	%	dB(A)								V-φ-Hz	kW			
1	SF-B1-01~02	---	立库库房	低噪声离心风机箱	400	35000	350	430	>70	<75	380-3-50	11.0	0.20	N	---	---	---	---	---	S	1			
2	SF-B1-03	---	卸料临时堆放区	低噪声离心风机箱	1000	1800	210	230	>65	<60	380-3-50	0.75	---	N	---	---	---	---	---	S	1			
3	SF-B1-04	---	水采房	低噪声离心风机箱	1000	1800	210	230	>65	<60	380-3-50	0.75	---	N	---	---	---	---	S	1				
4	SF-B1-05	---	卸料临时堆放区	低噪声离心风机箱	1000	2000	210	230	>65	<60	380-3-50	0.75	---	N	---	---	---	---	S	1				
5	SF-B1-06	---	机电设备用房	低噪声离心风机箱	900	5200	280	350	>65	<62	380-3-50	1.5	---	N	---	---	---	---	S	1				

注: 1、风机效率满足《通风机能效率测定及能效等级》GB19761-2020中2级能效要求。2、风机进出口风口方向详见空调通风设计图例中的“常用风机风口位置编号释义”。3、消声“Y”表示“是”, “N”表示“否”。

静音型风机技术参数表:

序号	设备编号	参考型号	风量		电压/相/频率	配功率	噪声值	机组重量	参考外形尺寸		减振方式	接管尺寸		接管个风口尺寸[注1]	数量	备注
			CMH	Pa					Pa	Pa		mmxmm(H)	mmxmm(H)			
1	JEF150	---	150	38	220-1-50	10	25	5.3	250x335x184	弹簧	250x120	200x150	---	---		
2	JEF300	---	300	34	220-1-50	20	27	5.5	250x335x184	弹簧	250x160	200x250	---	---		
3	JEF400	---	400	59	220-1-50	30	28	6.5	250x346x206	弹簧	250x200	200x350	---	---		
4	JEF500	---	500	125	220-1-50	60	31	8.5	276x382x232	弹簧	320x200	250x350	---	---		

注: 1、进出口, 当设于平项内时, 说不锈钢丝网; 无平项或设于平项下时, 采用单层镀锌板。除阿内排风口采用单层镀锌板外, 直接排至室外时, 采用镀锌板。风口尺寸同接管尺寸。
2、接管尺寸及风口尺寸, 若图中有标注, 以图面标注尺寸为准。

变制冷剂流量分体式空调箱技术参数表: 减版: R表示橡胶类隔振方式, S表示弹簧隔振方式.

序号	设备编号	室外机										室内机										全年性能系数		
		制冷量/制热量	电压/相/频率	参考功率	噪声	机组重量	机组外形尺寸	减振	数量	设备编号	服务房间	送风量	最小新风量	机外静压	效率	电压/相/频率	参考功率	单位风量耗功率	噪声	机组重量	机组外形尺寸		减振	数量
		kW	V-φ-Hz	kW	dB(A)	kg	长×宽×高(mm)	方式	台			CMH	CMH	Pa	%	V-φ-Hz	kW	W/CMH	dB(A)	kg	长×宽×高(mm)	方式	台	W/W
1	RAHU(W)-RF-01	270/189	380-3-50	88	<75	---	---	---	1	RAHU(N)-RF-01	展厅	45000	9000	450	75	380-3-50	18.5	0.2	<75	---	---	---	1	>3.0

注: 1、冲霜采用环境冷媒R410a; 2、本表制冷(热)量数据以下条件而定: 制冷(27°CDB, 19.5°CWB), 制热(0°CDB); 3、机组送风均为初效过滤(G4)+中效过滤(F7); 4、风机效率满足《通风机能效率测定及能效等级》GB19761-2020中2级能效要求; 5、风机变频。
6、设备按标时供货应考虑冷媒管管长减因素。7、室外机。

变制冷剂流量空调室外机技术参数表:

序号	室外机编号	型号及性能参数	室内机(一组室外机对应的室内机相关参数)		多联机系统数量(套)	备注
			室内机编号	数量(台)		
14	SACW-RF-01	变制冷剂流量多联式空调机组 制冷制热量: 80.0kW 制热量: 80.0kW 噪声<64dB(A); 室外机电源: 22.8kW(额定耗电量) 380V 外形尺寸: 2000x780x1690(H)mm;	SACN-F7.1 四面出风	11	1	1、电源: 380V供室外机, 220V供室内机 和断风处理; 2、主机位置: 屋面; 3、IPLV(C)>5.0; 4、APF>3.8;
			Σ制冷量: 78.1kW			
15	SACW-RF-02	变制冷剂流量多联式空调机组 制冷制热量: 96.6kW 制热量: 103.0kW 噪声<67.5dB(A); 室外机电源: 28.4kW(额定耗电量) 380V 外形尺寸: 2300x780x1690(H)mm;	SACN-F7.1 四面出风	10	1	1、电源: 380V供室外机, 220V供室内机 和断风处理; 2、主机位置: 屋面; 3、IPLV(C)>5.0; 4、APF>3.8;
			SACN-07.1风管式	3		

注: 1、冲霜采用环境冷媒R410a; 2、室外机的所有压缩机均为全变频压缩机; 3、机组参数运行工况: 制冷额定工况 室内温度: 27°CDB, 19.5°CWB; 室外温度: 35°CDB; 制热额定工况 室内温度: 20°CDB; 室外温度: 7°CDB。
4、设备按标时供货应考虑冷媒管管长减因素。5、多联机系统按区域设置总控开关, 可一键关停, 智能总控开关由厂家配置。6、机组自带变频控制并预留B接口。7、多联机自带变频提升泵。

变制冷剂流量空调机组室内机技术参数表(四面出风):

序号	设备代号	型式	参考型号	制冷量/制热量		机外静压	电压/相/频率	输入功率	噪声	备注
				kW	Pa					
1	SACN-F50	四面出风	---	5.0/5.6	---	220-1-50	26	<32		
2	SACN-F71	四面出风	---	7.1/8.0	---	220-1-50	36	<35		
3	SACN-F80	四面出风	---	8.0/9.0	---	220-1-50	36	<35		

注: 1、制冷额定工况 室内温度: 27°CDB, 19.5°CWB; 室外温度: 35°CDB。2、制热额定工况 室内温度: 20°CDB; 室外温度: 7°CDB。3、机组自带变频提升泵。

变制冷剂流量空调机组室内机技术参数表(风管式):

序号	设备代号	型式	参考型号	制冷量/制热量		机外静压	电压/相/频率	输入功率	噪声	风管尺寸	风口尺寸	备注
				kW	CMH							
1	SACN-07.1	小巧超薄风管式	---	7.1/8.0	1080	45/20	220-1-50	70	<36	1050x160	1200x120	

注: 1、制冷额定工况 室内温度: 27°CDB, 19.5°CWB; 室外温度: 35°CDB。2、制热额定工况 室内温度: 20°CDB; 室外温度: 7°CDB。3、机组自带变频提升泵。
4、送/回风管, 风口尺寸应按国家规定的送风量及风量确定, 接口尺寸与风管尺寸不一致时应按风量调整风管尺寸。5、平面图中标注风口规格时, 查询本表确定, 平面图中标注时以平面图标注为准。

分体式空调参数表:

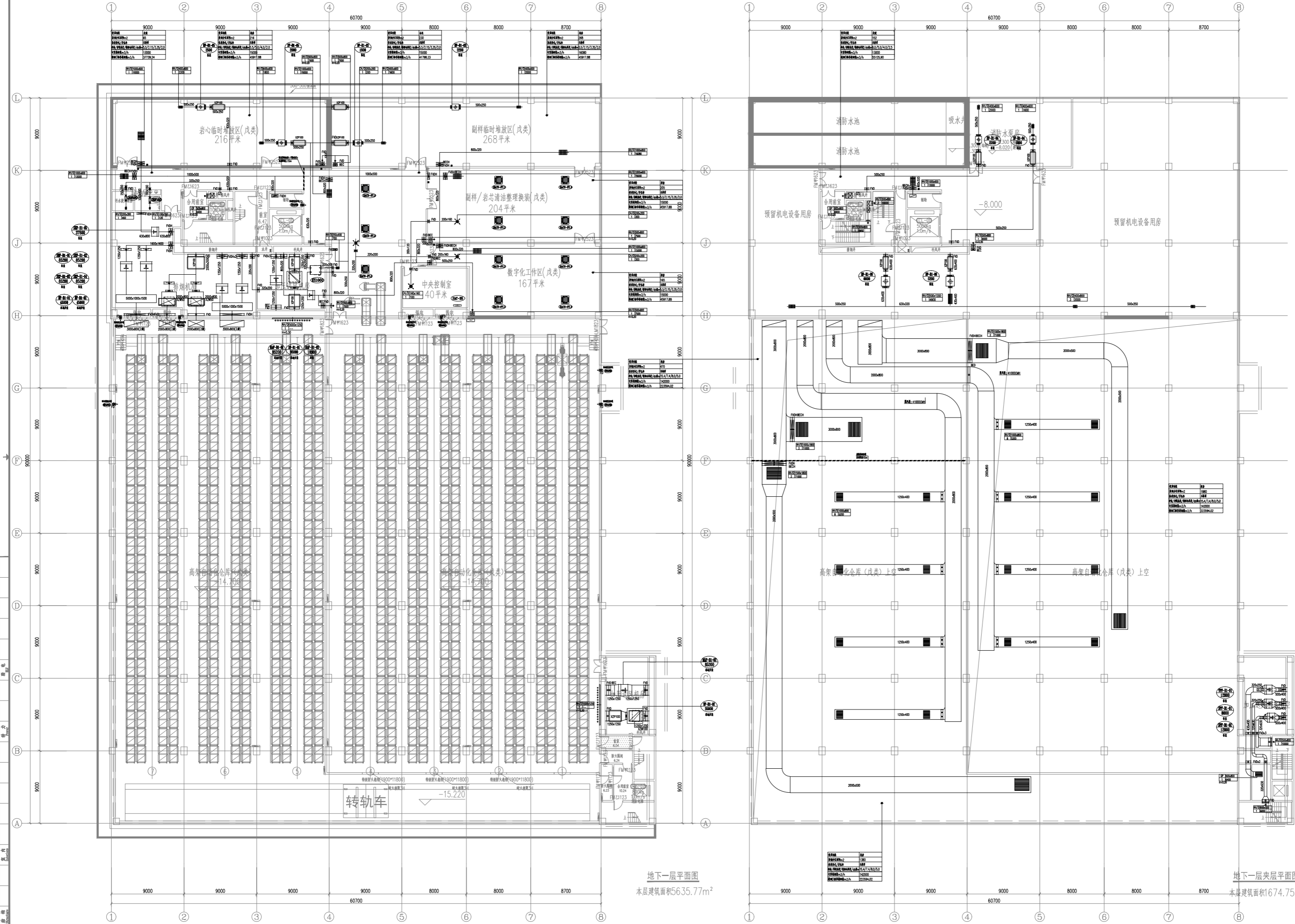
序号	设备编号	型式	参考型号	制冷量		电压/相/频率	电功率	能效	备注
				kW	kW				
1	SAC-B3.75	壁挂式变频空调	---	3.75	4.50	220-1-50	1.1	1	冲霜型 2级能效 APF>4.50
2	SAC-B5.0	壁挂式变频空调	---	5.0	6.20	220-1-50	1.9	2	冲霜型 2级能效 APF>4.00

注: 1、本表制冷量数据以下通风条件而定: 制冷(室控27°CDB, 19.5°CWB; 室外35°CDB) 2、供冷环境温度: -5~50°CDB 3、制冷剂: R410A 4、机组自带变频提升泵

空气全热交换式新风换气机技术参数表: 减版: R表示橡胶类隔振方式, S表示弹簧隔振方式.

序号	设备编号	参考型号	服务区域	送风量		送风机机外余压	全热效率	噪声	电压/相/频率	配功率	机组参考外形尺寸	机组重量	减振	数量	备注
				CMH	CMH										
1	EX800	---	---	1500	1200	250	>60	<42	380-3-50	1.1x2	---	---	S	2	
2	EX1000	---	---	2000	1600	250	>60	<42	380-3-50	1.1x2	---	---	S	1	

注: 1、全热效率的工况: 夏季室外温度35°CDB, 28°CWB, 室内温度27°CDB, 19.5°CWB; 冬季室外温度5°CDB, 2°CWB, 室内温度21°CDB,



地下一层平面图
本层建筑面积5635.77m²

地下一层夹层平面图
本层建筑面积1674.75m²

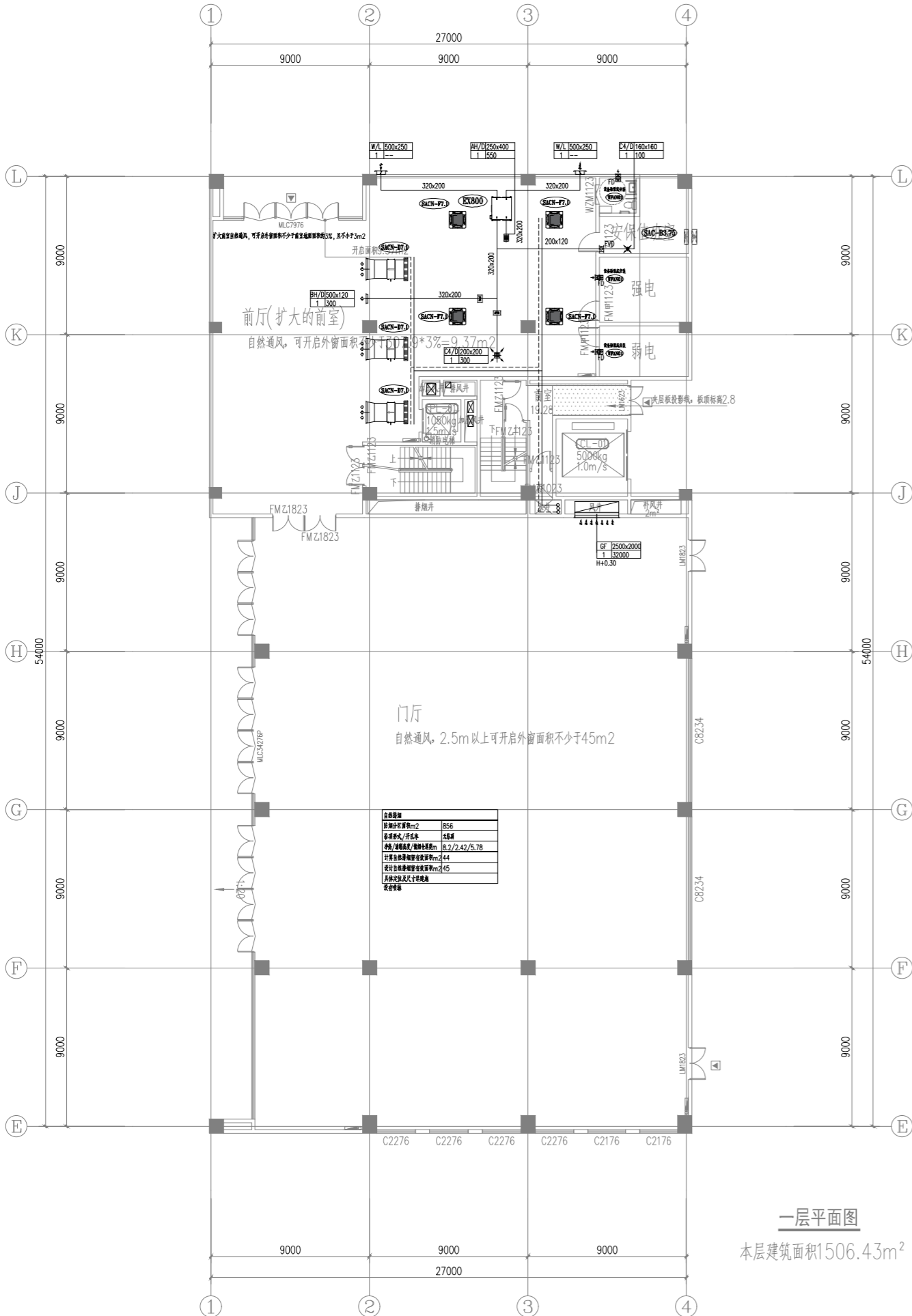
日期	层次	层次说明
2023.08.15	初步设计	初步设计
2023.08.15	方案设计	方案设计
2023.08.15	扩初设计	扩初设计
2023.08.15	施工图设计	施工图设计

设计单位	重庆地质矿产研究院
设计人	张明
审核人	李强
批准人	王刚

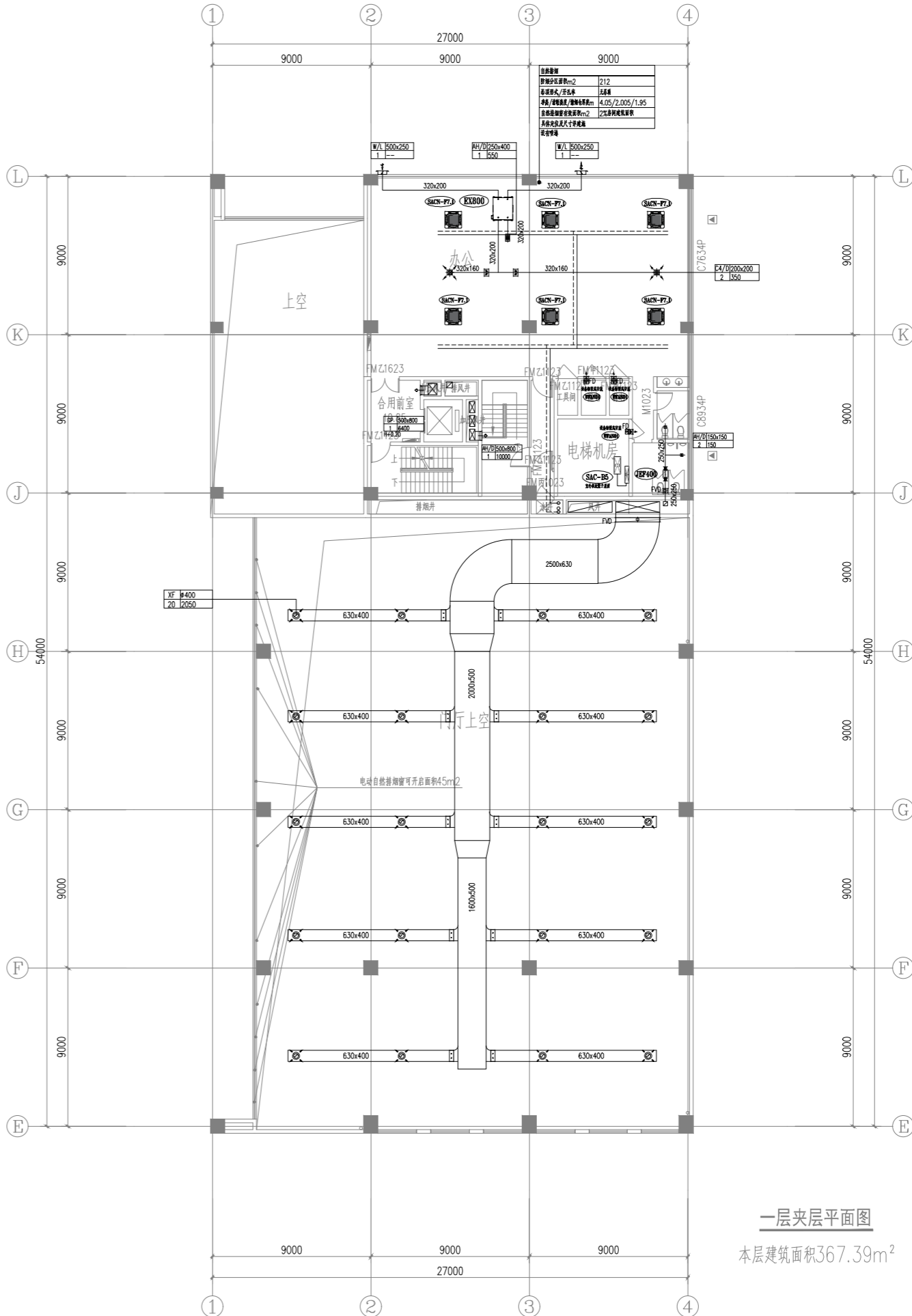
项目名称	重庆地质矿产研究院科研基地二期（实物地质资料库）
子项名称	实物地质资料库
项目编号	23-00-018
版本号	01
设计日期	2023.08.15
设计人	张明
审核人	李强
批准人	王刚

设计	张明
审核	李强
批准	王刚

专业	暖通	阶段	初步设计
图号	10-001	层次	A



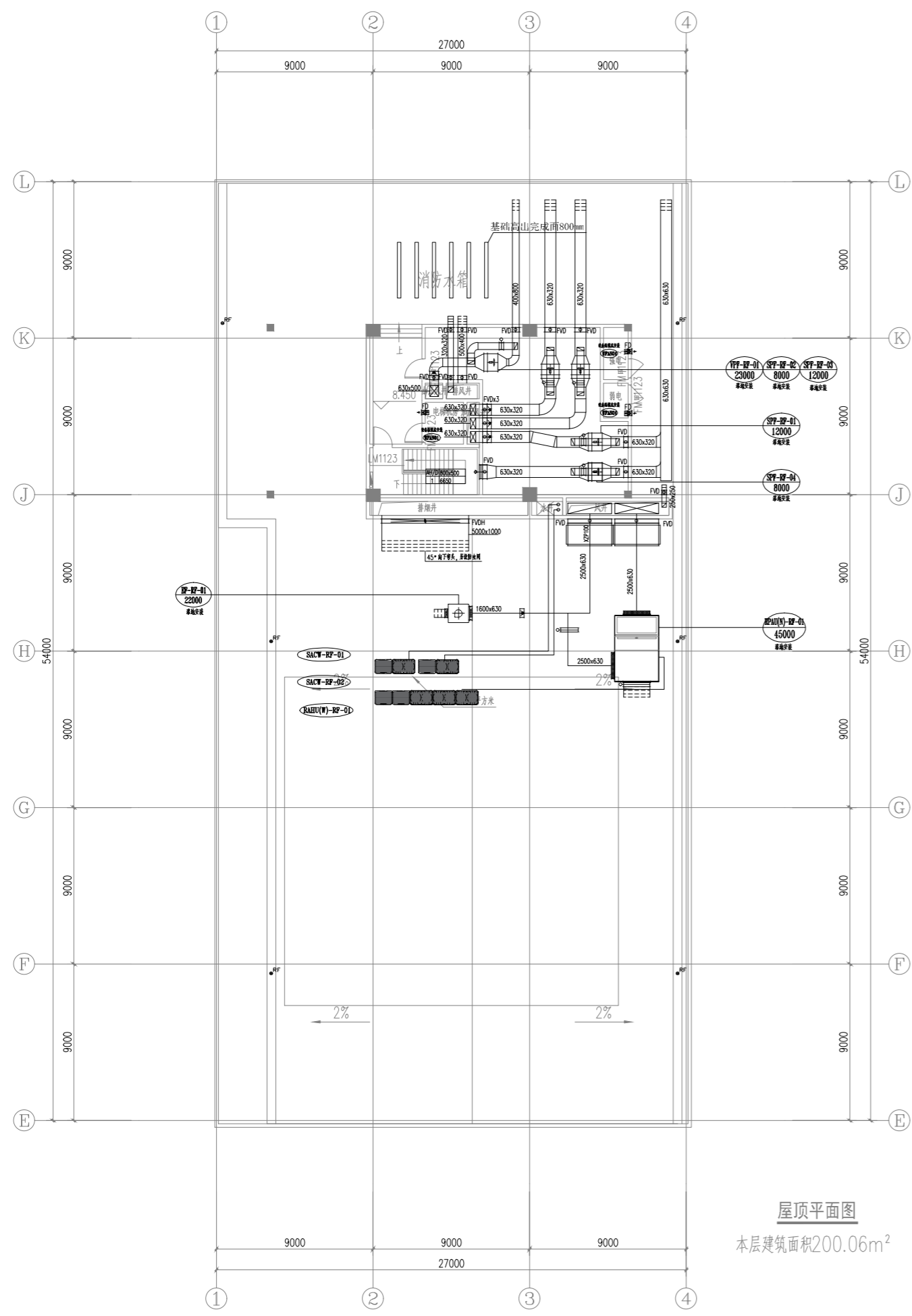
一层平面图
本层建筑面积1506.43m²



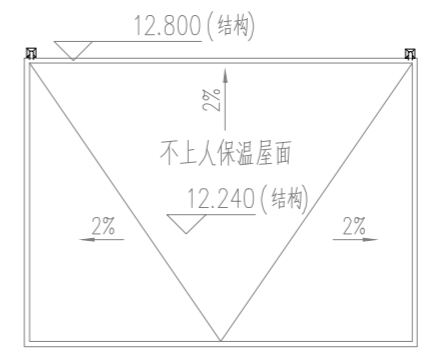
一层夹层平面图
本层建筑面积367.39m²

电	Electricity
暖	Heating
通	Ventilation
水	Water
风	Wind
土	Soil
建	Building
结	Structure
构	Structure
会	Confirmed by

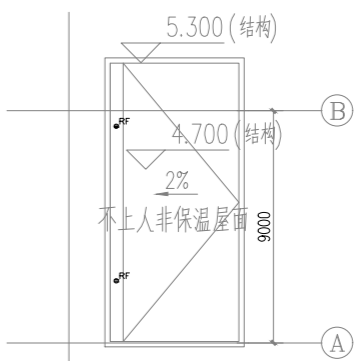
日期	Rev.	Rev.说明
建设单位 Client 重庆地质矿产研究院		
设计单位 Design Institute  同济大学建筑设计研究院 (集团)有限公司 TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co., Ltd.		
项目名称 Project Name 重庆地质矿产研究院科研办公基地 二期(实物地质资料库)		
子项目名称	实物地质资料库	
项目编号	24-DB-018	子项目编号 01
姓名	签字	日期
审定		
审核		
校对		
设计负责人	Principal in charge	
专业负责人	Discipline Responsible	
设计	Designed by	
绘图	Drawn by	
图名 Sheet Title 一层暖通平面图 二层暖通平面图		
专业	暖通	阶段 初步设计
图号	10-002	版次 A
注册盖章 Registration Stamp		
出图盖章 Release Stamp		
本图须加盖出图印章,否则一律无效 Invalid Unless Stamped		



屋顶平面图
本层建筑面积200.06m²



出地面楼梯一层平面图
本层建筑面积63.16m²



出地面楼梯屋顶平面图

电 Electricity
暖通 HVAC
给排水 Plumbing
景观 Landscapes
建筑 Architecture
会签 Confirmed by

日期 Date	版次 Rev.	版次说明 Description
建设单位 Client 重庆地质矿产研究院		
设计单位 Design Institute  同济大学建筑设计研究院 (集团)有限公司 TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co.,Ltd.		
项目名称 Project Name 重庆地质矿产研究院科研办公基地 二期(实物地质资料库)		
子项目名称 Sub-Project	实物地质资料库	
项目编号 Project No.	24-DB-018	子项目编号 Sub-Project No. 01
职责 Responsibility	姓名 Name	签字 Signature
审定 Approved by		日期 Date
审核 Reviewed by		
校对 Checked by		
设计负责人 Principal in charge		
专业负责人 Discipline Responsible		
设计 Designed by		
绘图 Drawn by		
图签名称 Sheet Title 屋顶层暖通平面图		
专业 Discipline	暖通 Heating and Ventilation	阶段 Stage 初步设计 Preliminary Design
图号 Sheet No.	10-003	版次 Rev. A
执业签章 Registration Stamp		
出图签章 Release Stamp		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效 Invalid Unless Stamped		

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
01	照明配电箱	HLB(改)	台	按需	
02	照明配电柜	HLP(改)	台	按需	
03	动力配电箱	HDB(改)	台	按需	
04	动力配电柜	HDP(改)	台	按需	
05	双电源自切箱	HDB(改)	台	按需	
06	双电源自切柜	HDP(改)	台	按需	
07	空调插座箱	HSB(改)	台	按需	
08	屋面隔离配电箱	HOB(防护等级为IP55)	台	按需	
09	防水防尘密闭灯	节能型日光灯-1x28W/220V高频电子镇流器	只	若干	
10	防水防尘密闭灯	节能型日光灯-1x18W/220V高频电子镇流器	只	若干	
11	双管LED灯	节能型日光灯-2x20W/220V高频电子镇流器	只	若干	
12	单管LED灯	节能型日光灯-1x20W/220V高频电子镇流器	只	若干	
13	安全出口灯	LED-1W(36V)	只	若干	
14	疏散出口灯	LED-1W(36V)	只	若干	
15	楼层显示灯	LED-1W(36V)	只	若干	
16	单联、双联翘板开关	10A/250V 86型面板	只	若干	
17	三联翘板开关	10A/250V 86型面板	只	若干	
18	单联双控翘板开关	10A/250V 86型面板	只	若干	
19	节能定时开关	10A/250V 86型面板	只	若干	
20	单相二三眼插座	10A/250V 86型面板	只	若干	

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
01	低压电缆	WDZB-YJY-4x240+E120	米	若干	
02	低压电缆	WDZB-YJY-4x185+E95	米	若干	
03	低压电缆	WDZB-YJY-4x150+E70	米	若干	
04	低压电缆	WDZB-YJY-4x120+E70	米	若干	
05	低压电缆	WDZB-YJY-4x95+E50	米	若干	
06	低压电缆	WDZB-YJY-4x70+E35	米	若干	
07	低压电缆	WDZB-YJY-4x50+E25	米	若干	
08	低压电缆	WDZB-YJY-4x35+E16	米	若干	
09	低压电缆	WDZB-YJY-4x25+E16	米	若干	
10	低压电缆	WDZB-YJY-4x16+E16	米	若干	
11	低压电缆	WDZB-YJY-4x10+E10	米	若干	
12	低压电缆	WDZB-YJY-4x6+E6	米	若干	
13	低压电缆	WDZBN-YJY-4x150+E70	米	若干	
14	低压电缆	WDZBN-YJY-4x120+E70	米	若干	
15	低压电缆	WDZBN-YJY-4x95+E50	米	若干	
16	低压电缆	WDZBN-YJY-4x70+E35	米	若干	
17	低压电缆	WDZBN-YJY-4x50+E25	米	若干	
18	低压电缆	WDZBN-YJY-4x35+E16	米	若干	
19	低压电缆	WDZBN-YJY-4x25+E16	米	若干	
20	低压电缆	WDZBN-YJY-4x16+E16	米	若干	
21	低压电缆	WDZBN-YJY-4x10+E10	米	若干	
22	低压电缆	WDZBN-YJY-4x6+E6	米	若干	
23	矿物绝缘电缆	RTTZ-4x240+E120	米	若干	
24	矿物绝缘电缆	RTTZ-4x120+E70	米	若干	
25	矿物绝缘电缆	RTTZ-4x185+E95	米	若干	
26	矿物绝缘电缆	RTTZ-4x10+E10	米	若干	
27	矿物绝缘电缆	RTTZ-4x6+E6	米	若干	
28	低压阻燃导线	WDZC-BV1-16mm ² 10mm ² 6mm ² 4mm ² 2.5mm ²	米	若干	
29	低压耐火导线	WDZN-BV1-16mm ² 10mm ² 6mm ² 4mm ² 2.5mm ²	米	若干	
30	钢管	D20 D25 D32 D50 D70 D120	米	若干	
31	热镀锌钢板,扁钢	100x100x10 -25x4 -40x4	米	若干	

注:本材料表未统计室外电缆、二次装修部分、泛光照明、景观照明的电气材料

序号	符号	设备名称	型号规格	安装方式	备注
40					
39					
38		立管由此引上 立管由此引下			
37		立管由此引上 立管由此引下			
36		热水器防水插座	~250V 16A	距地2.2米	安全型
35		空调插座	~250V 16A	距地2.2米	安全型
34		单相二三孔插座	~250V 10A	距地0.3米	安全型
33		防水单相二三孔插座	~250V 10A	距地0.3米	安全型
32		安全出口灯	集中电源集中控制型 LED DC36V 1W特珠型	门框上0.2m 明装/嵌墙安装	由集中电源EPS供电 供电时间大于90min
31		疏散出口灯	集中电源集中控制型 LED DC36V 1W特珠型	门框上0.2m 明装/嵌墙安装	由集中电源EPS供电 供电时间大于90min
30		多信息复合标志灯	集中电源集中控制型 LED DC36V 1W特珠型	吊装/壁挂安装	由集中电源EPS供电 供电时间大于90min
29		双面多信息复合标志灯	集中电源集中控制型 LED DC36V 1W特珠型	吊装/壁挂安装	由集中电源EPS供电 供电时间大于90min
28		楼层标志灯	集中电源集中控制型 LED DC36V 1W特珠型	吊装/壁挂安装	由集中电源EPS供电 供电时间大于90min
27		方向标志灯(左向/右向)	集中电源集中控制型 LED DC36V 1W特珠型	壁挂/吊装	由集中电源EPS供电 供电时间大于90min
26		应急照明灯(吸顶)	集中电源集中控制型 LED DC36V 6W特珠型	吸顶安装	由集中电源EPS供电 供电时间大于90min
25		应急照明灯(壁挂)	集中电源集中控制型 LED DC36V 6W特珠型	壁挂,距地2.8m	由集中电源EPS供电 供电时间大于90min
24		室外应急照明灯(壁挂) IP65	集中电源集中控制型 LED DC36V 6W特珠型	壁挂,距地2.8m	由集中电源EPS供电 供电时间大于90min
23		吸顶灯	LED AC220V 1x12W	吸顶	
22		筒灯吸顶灯	LED AC220V 1x12W	吸顶	
21		声光控节能自熄灯	LED AC220V 1x12W	吸顶	
20		库房专用LED工矿灯	AC220V 1x250W(1x25000lm)	吸顶/距地1.5m吊装	
19		双管LED灯	AC220V 2x20W(2x2000lm)	吸顶/距地2.8m吊装	
18		单管LED线槽灯	AC220V 1x18W(1x1500lm)	距地2.4m吊装	
17		单管LED灯	AC220V 1x20W(1x2000lm)	吸顶/距地2.8m吊装	
16		单管防水防尘LED灯	AC220V 1x20W(1x2000lm)	吸顶/距地2.8m吊装	
15		防燥单管LED灯	AC220V 1x20W(1x2000lm)	吸顶/距地2.8m吊装	
14		壁装单管防水防尘LED灯	AC220V 1x20W(1x2000lm)	距地2.8m	
13		单、双、三极单控开关	~250V 10A	距地1.3米	
12		密闭单、双、三极单控开关	~250V 10A	距地1.3米	无障碍卫生间采用120系列 宽面板开关,距地1.0m
11		单极双控开关	~250V 10A	距地1.3米	
10		空调调速开关		距地1.3米	
9		A型应急照明配电箱	应急供电及控制、巡检、故障上传、报警显示、8路输出	距地1.5米	
8		按钮箱		距地1.3米	
7		隔离箱			
6		双电源自动切换(柜)箱(消防)			
5		双电源自动切换(柜)箱(非消防)			
4		应急照明配电箱(柜)箱			
3		照明配电箱(柜)箱			
2		动力配电箱(柜)箱			
1		低压配电箱			

24.09.30	A	初步设计图
日期	版次	版次说明
Date	Rev.	Description
建设单位 Client		
重庆地质矿产研究院		
设计单位 Design Institute		
 同济大学建筑设计研究院 (集团)有限公司 TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co.,Ltd.		
项目名称 Project Name		
重庆地质矿产研究院科研办公基地二期(实物地质资料库)		
子项目名称 Sub-Project		实物地质资料库
项目编号 Project No.	24-DB-018	子项目编号 Sub-Project No.
		01
职责	姓名	签字
Responsibility	Name	Signature
确定	许峻	
Approved by		
审核	孙岩	
Reviewed by		
校对	蒋成竹	
Checked by		
设计负责人	周焯恒	
Principal in charge		
专业负责人	陈增伟	
Discipline Responsible		
设计	陈增伟	
Designed by		
绘图	陈增伟	
Drawn by		
图纸名称 Sheet Title		
主要设备及材料表		
专业	强电	阶段
Discipline		初步设计
图号	01-001	版次
Sheet No.		Rev.
		A
执业签章 Registration Stamp		
出图签章 Release Stamp		
本图须加盖出图签章,否则一律无效 Invalid Unless Stamped		

会签
Confirmed by

建筑
Architecture

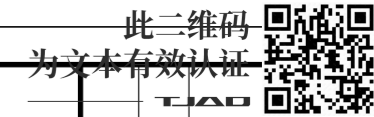
景观
Landscape

给排水
Plumbing

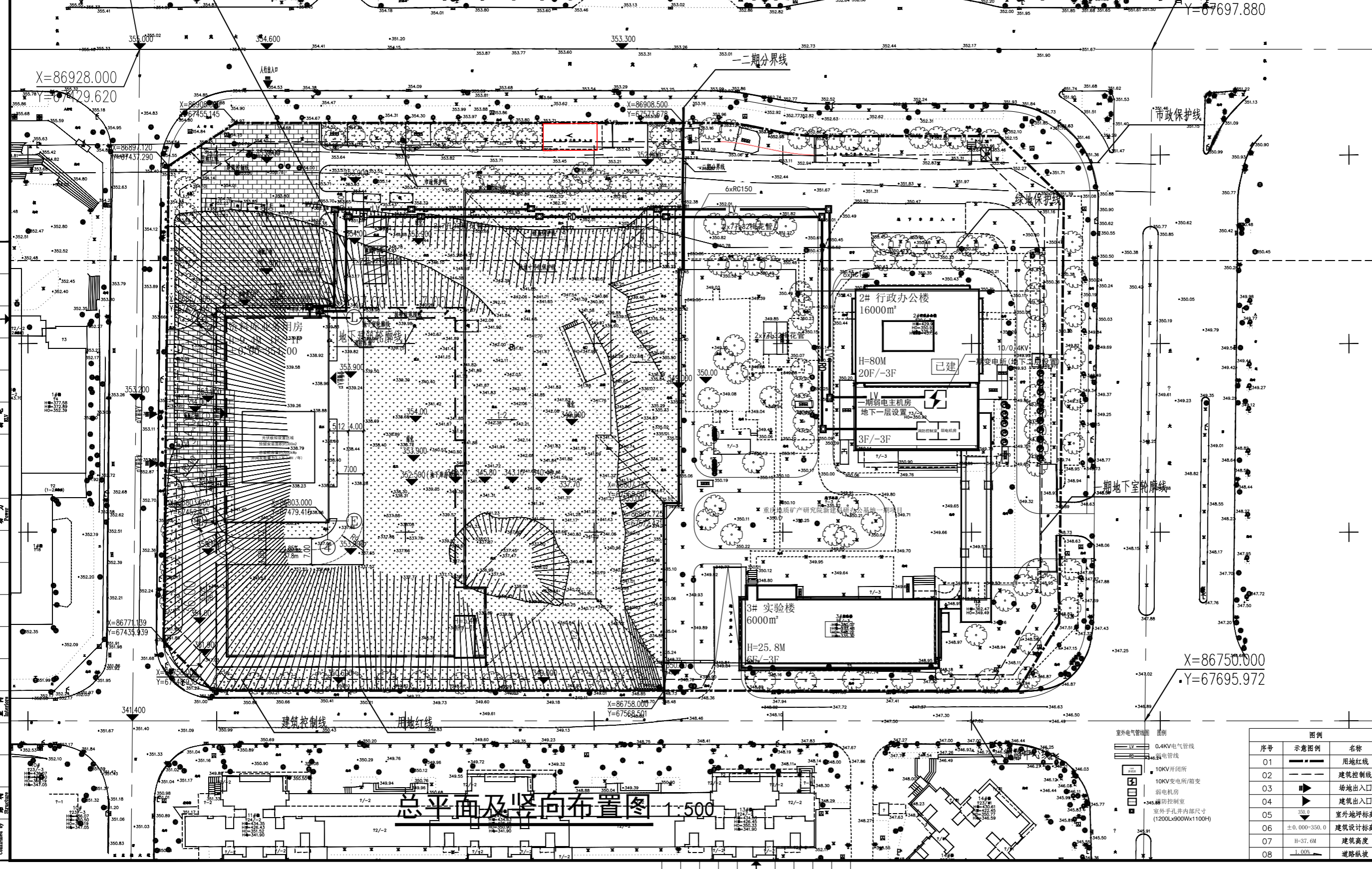
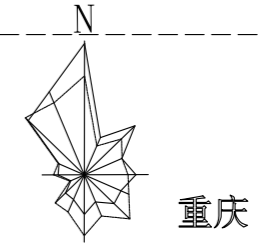
暖通
BMC

强电
Electricity

弱电
Low Voltage



		数值	单位	备注
用地面积 (二期)		20106	m ²	
总建筑面积		13211.89	m ²	
其中	地上总建筑面积 (计容)	2194.08	m ²	
	其中			
	前厅	549.1	m ²	
	门厅	973.82	m ²	
	办公	371.16	m ²	
其他	300	m ²		
地下建筑面积 (不计容)	11017.81	m ²		
其中	车库	5805.81	m ²	
	车库	5212	m ²	
占地面积		1922.92	m ²	
建筑密度		7.57%		
容积率		0.11		
绿地面积		13790.44	m ²	
绿地率		68.59%		
机动车位		7		
其中	地上机动车位	7		
	地下机动车位	0		



总平面及竖向布置图 1:500

室外电气管线图例

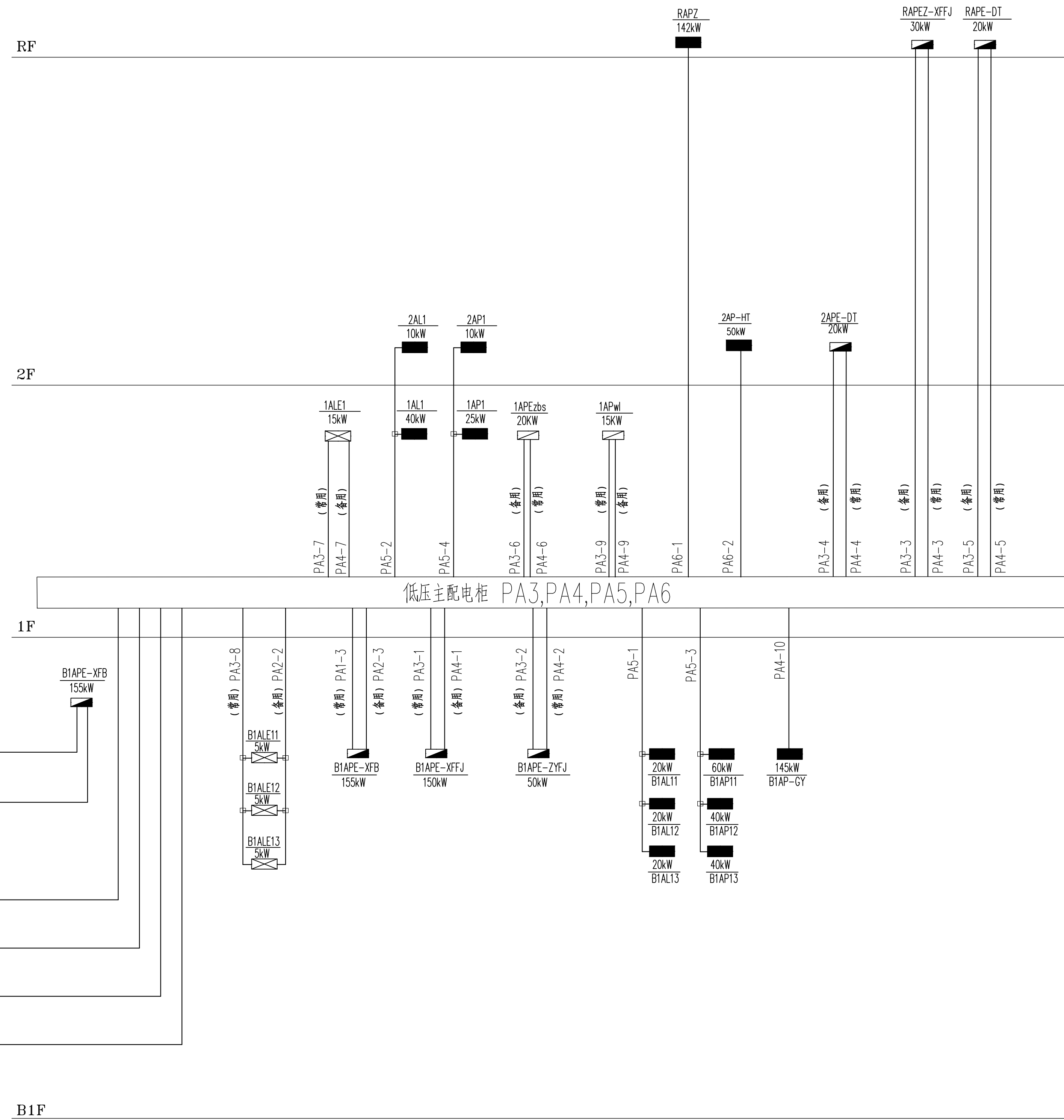
0.4KV电气管线	10KV开闭所	10KV变电所/箱变	弱电机房	345.辐射控制室	室外手孔井内部尺寸 (1200Lx900Wx1100H)
-----------	---------	------------	------	-----------	------------------------------

图例

序号	示意图例	名称
01	———	用地红线
02	———	建筑控制线
03	▶▶▶	场地出入口
04	▶▶▶	建筑出入口
05	▽	室外地坪标高
06	±0.000-350.0	建筑设计标高
07	H=37.6M	建筑高度
08	1.00%	道路纵坡

24.09.30	A	初步设计图
日期	版次	版次说明
Date	Rev.	Description
建设单位 Client		
重庆地质矿产研究院		
设计单位 Design Institute		
 同济大学建筑设计研究院 (集团)有限公司 TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co., Ltd.		
项目名称 Project Name		
重庆地质矿产研究院科研办公基地二期 (实物地质资料库)		
子项目名称 Sub-Project		
实物地质资料库		
项目编号 Project No.	24-DB-018	子项目编号 Sub-Project No.
		01
负责人 Responsible	姓名 Name	签字 Signature
	许波	
审定 Approved by	孙岩	
审核 Reviewed by	蒋成竹	
校对 Checked by	周焯恒	
设计负责人 Principal in charge	陈增伟	
专业负责人 Discipline Responsible	陈增伟	
设计 Designed by	陈增伟	
绘图 Drawn by	陈增伟	
图名 Sheet Title		
电气总平面图		
专业 Discipline	强电 Stage	阶段 Rev.
		初步设计
图号 Sheet No.	03-001	版次 Rev.
		A
执业注册 Registration Stamp		
出图签章 Release Stamp		
本图须加盖出图印章, 否则一律无效 Invalid Unless Stamped		

电	强电
理	暖通
水	给排水
景	景观
建	建筑
会	会签



电源 1# RTTZ-4x240-RC150-FC
由项目 1 期变电所引来, 电缆选型仅供参考, 最终由电业定

电源 2# RTTZ-4x240-RC150-FC
由项目 1 期变电所引来, 电缆选型仅供参考, 最终由电业定


电源 3# RTTZ-4x240-RC150-FC
由项目 1 期变电所引来, 电缆选型仅供参考, 最终由电业定

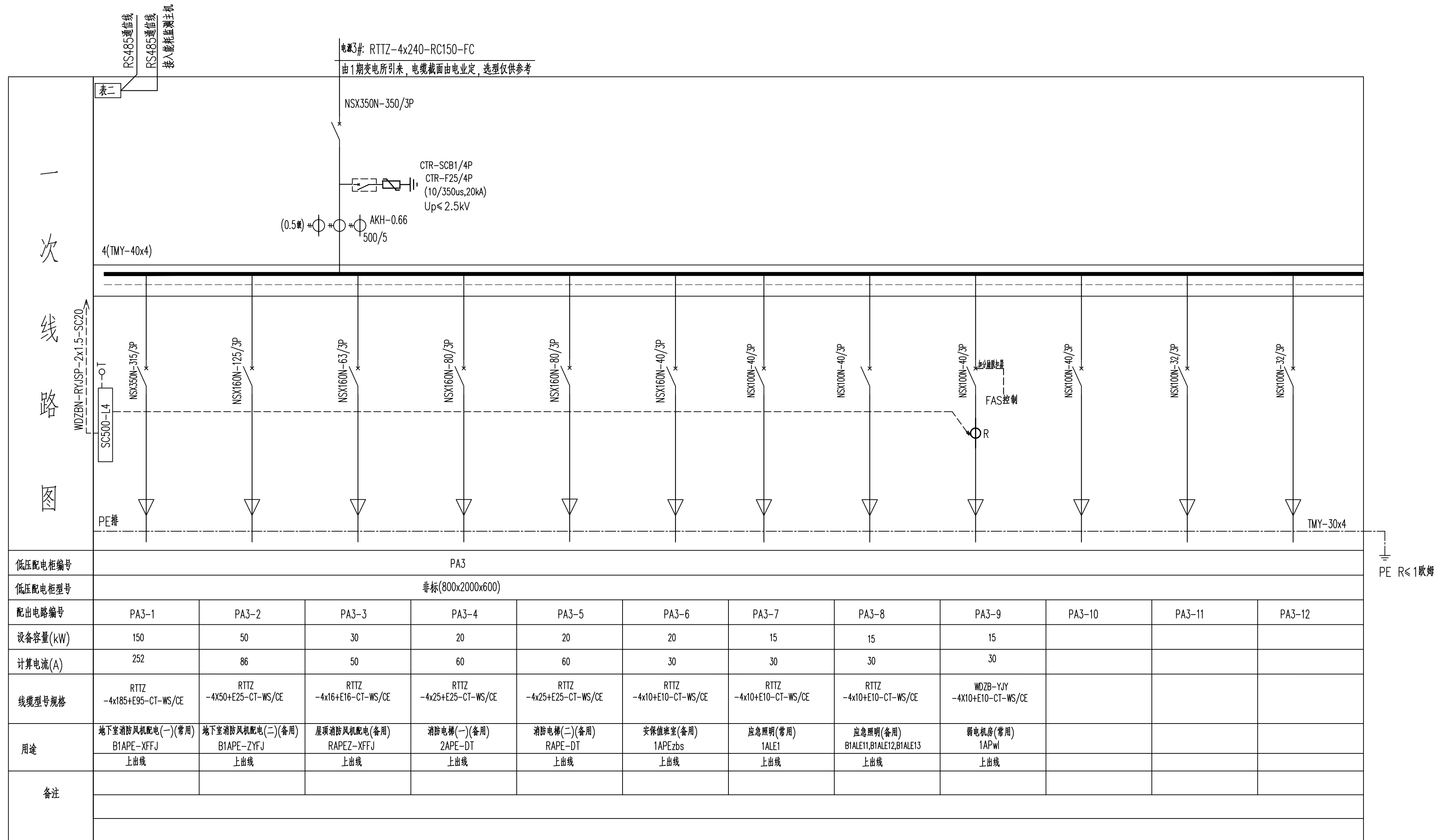
电源 4# RTTZ-4x240-RC150-FC
由项目 1 期变电所引来, 电缆选型仅供参考, 最终由电业定

电源 5# YJV22-4x240-RC150-FC
由项目 1 期变电所引来, 电缆选型仅供参考, 最终由电业定

电源 6# YJV22-4x240-RC150-FC
由项目 1 期变电所引来, 电缆选型仅供参考, 最终由电业定

仓库配电干线系统图

日期 Date	24.09.30	版次 Rev.	A	初步设计出图
建设单位 Client	重庆地质矿产研究院			
设计单位 Design Institute	 同济大学建筑设计研究院 (集团) 有限公司 TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co., Ltd.			
项目名称 Project Name	重庆地质矿产研究院科研办公基地二期(实物地质资料库)			
子项目名称 Sub-Project	实物地质资料库			
项目编号 Project No.	24-DB-018	子项目编号 Sub-Project No.	01	
职责 Responsibility	姓名 Name	签字 Signature	日期 Date	
审定 Approved by	许骏			
审核 Reviewed by	孙岩			
校对 Checked by	蒋成竹			
设计负责人 Principal in charge	周焯恒			
专业负责人 Discipline Responsible	陈增伟			
设计 Designed by	陈增伟			
绘图 Drawn by	陈增伟			
图纸名称 Sheet Title	配电干线系统图			
专业 Discipline	强电	阶段 Stage	初步设计	
图号 Sheet No.	10-001	版次 Rev.	A	
执业签章 Registration Stamp				
出图签章 Release Stamp				
本图须加盖出图签章, 否则一律无效 Invalid Unless Stamped				

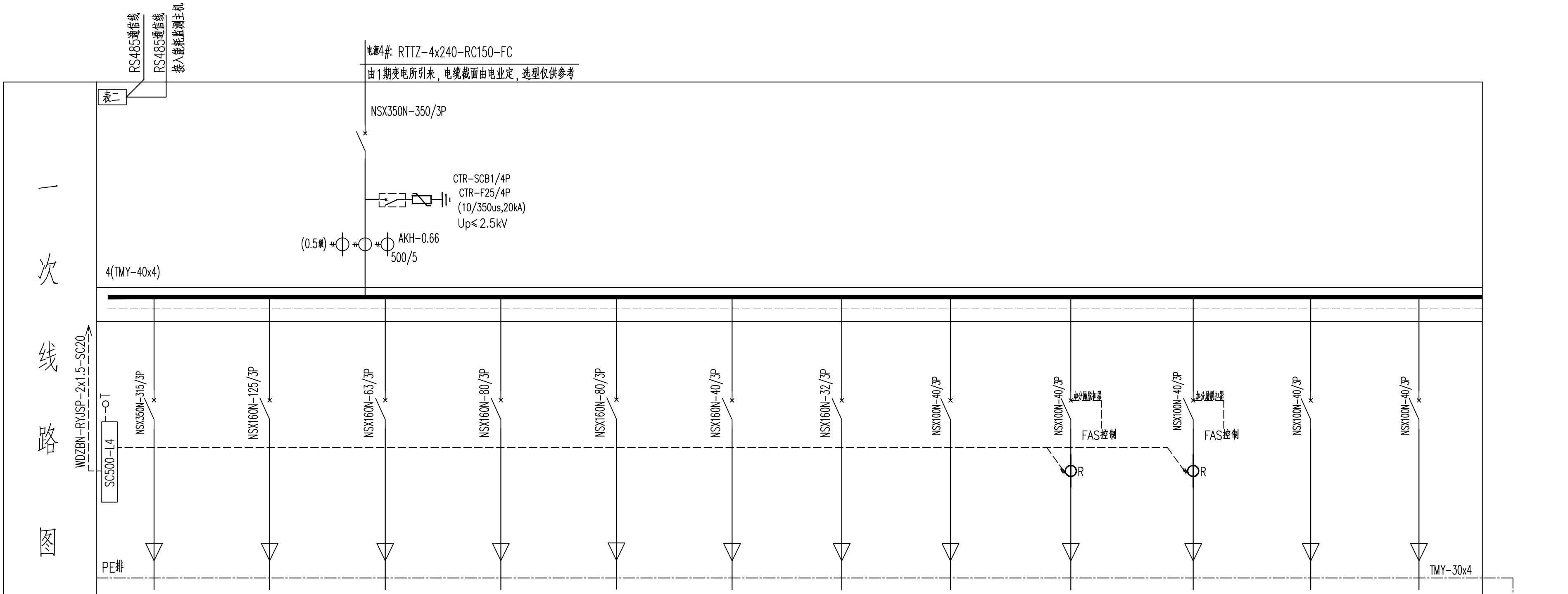


低压配电系统图(一)

- 注:
1. 塑壳断路器壳架电流 $\leq 250A$, 非消防断路器采用热-磁脱扣方式, 消防配电的断路器采用单磁脱扣方式;
 2. 塑壳断路器壳架电流大于 $250A$, 均为电子脱扣MIC2.2
 3. MX:分励脱扣器; OF:辅助触点; SDE故障脱扣指示触点
 4. 电源1和电源2来自不同变压器低压母线段。

日期 Date	24.09.30	版本 Rev.	A	初次设计出图
建设单位 Client	重庆地质矿产研究院			
设计单位 Design Institute	同济大学建筑设计研究院(集团)有限公司 TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co.,Ltd.			
项目名称 Project Name	重庆地质矿产研究院科研办公基地二期(实物地质资料库)			
子项目名称 Sub-Project	实物地质资料库			
项目编号 Project No.	24-DB-018	子项目编号 Sub-Project No.	01	
职责 Responsibility	姓名 Name	签字 Signature	日期 Date	
审定 Approved by	许骏			
审核 Reviewed by	孙岩			
校对 Checked by	蒋成竹			
设计负责人 Principal in charge	周焯恒			
专业负责人 Discipline Responsible	陈增伟			
设计 Designed by	陈增伟			
绘图 Drawn by	陈增伟			
图纸名称 Sheet Title	低压配电系统图(一)			
专业 Discipline	强电	阶段 Stage	初步设计	
图号 Sheet No.	10-002	版本 Rev.	A	
执业签章 Registration Stamp				
出图签章 Release Stamp				
本图须知盖出图签章, 否则一律无效 Invalid Unless Stamped				


强电
Electricity
弱电
Weak Electricity
暖通
HVAC
给排水
Plumbing
景观
Landscape
建筑
Structure
会签
Confirmed by



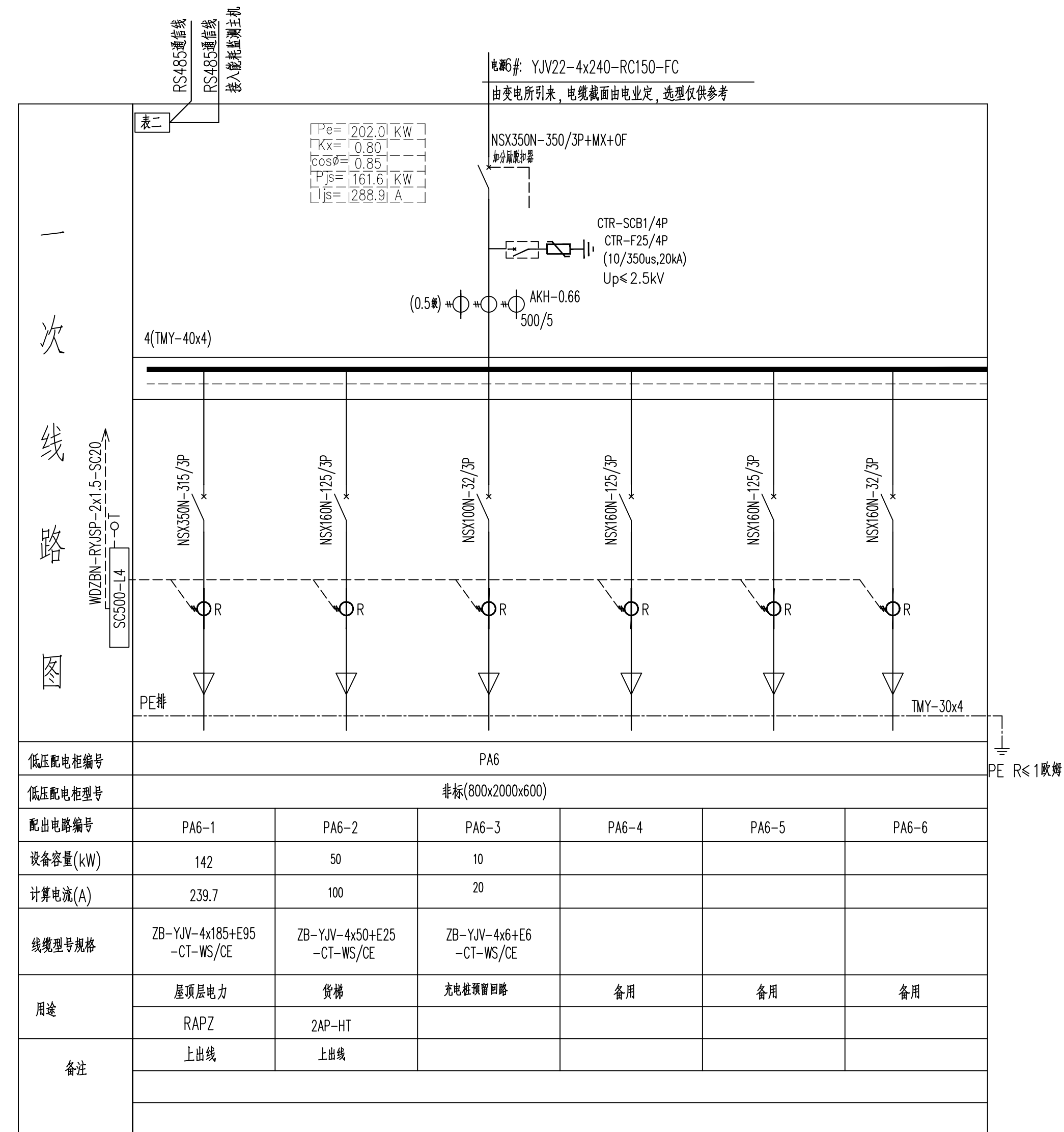
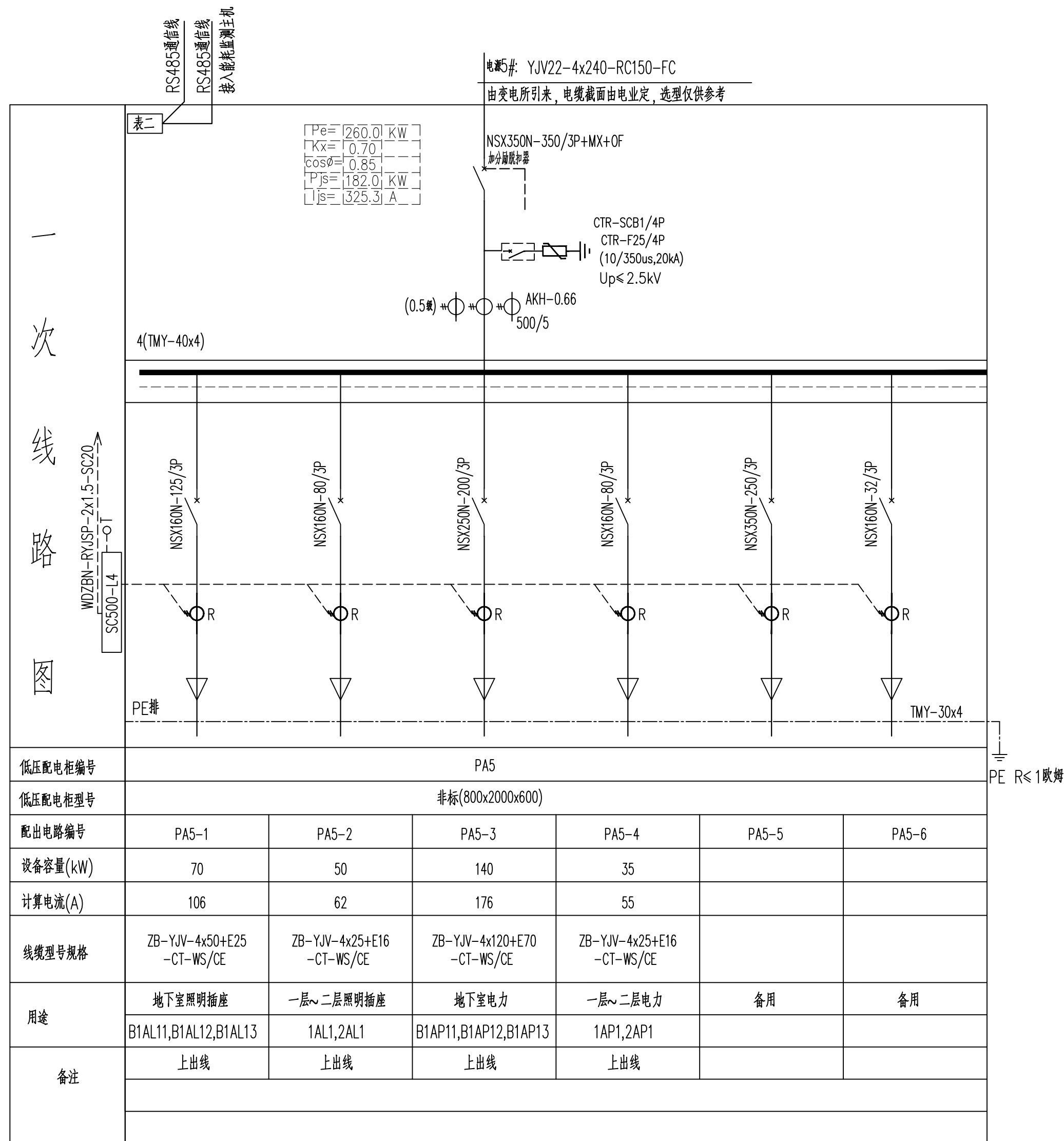
低压配电柜编号	PA4											
低压配电柜型号	非标(800x2000x600)											
配出电路编号	PA4-1	PA4-2	PA4-3	PA4-4	PA4-5	PA4-6	PA4-7	PA4-8	PA4-9	PA4-10	PA4-11	PA4-12
设备容量(kW)	150	50	30	20	20	20	15	15	15	145		
计算电流(A)	252	86	50	60	60	30	30	30	30	225		
线缆型号规格	RTTZ-4x185+E95-CT-WS/CE	RTTZ-4x50+E25-CT-WS/CE	RTTZ-4x16+E16-CT-WS/CE	RTTZ-4x25+E25-CT-WS/CE	RTTZ-4x25+E25-CT-WS/CE	RTTZ-4x10+E10-CT-WS/CE	RTTZ-4x10+E10-CT-WS/CE	RTTZ-4x10+E10-CT-WS/CE	WDZB-YJV-4x10+E10-CT-WS/CE	WDZB-YJV-4x10+E10-CT-WS/CE	ZB-YJV-4x150+E95-CT-WS/CE	
用途	地下室消防风机配电(-)(备用) B1APE-XFFJ	地下室消防风机配电(-)(备用) B1APE-ZYFJ	层顶消防风机配电(常用) RAPEZ-XFFJ	消防电柜(-)(常用) 2APE-DT	消防电柜(-)(常用) 2APE-DT	安防维修室(常用) 1APEzbs	应急照明(备用) 1ALE1	应急照明(常用) B1ALE11,B1ALE12,B1ALE13	弱电机房(备用) 1APwI	地下室工艺电量预留 B1AP-GY		
备注	上出线	上出线	上出线	上出线	上出线	上出线	上出线	上出线	上出线	上出线	上出线	

- 注:
1. 塑壳断路器壳架电流 $\leq 250A$, 非消防断路器采用热-磁脱扣方式, 消防配电的断路器采用单磁脱扣方式
 2. 塑壳断路器壳架电流大于 $250A$, 均为电子脱扣MIC2.2
 3. MX:分励脱扣器; OF:辅助触点;SDE故障脱扣指示触点
 4. 电源3和电源4来自不同变压器低压母线段.

低压配电系统图(二)

日期 Date	24.09.30	版次 Rev.	A	初次设计 Description	初歩设计出图
建设单位 Client	重庆地质矿产研究院				
设计单位 Design Institute	 同济大学建筑设计研究院(集团)有限公司 TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co.,Ltd.				
项目名称 Project Name	重庆地质矿产研究院科研办公基地二期(实物地质资料库)				
子项名称 Sub-Project	实物地质资料库				
项目编号 Project No.	24-DB-018	子项编号 Sub-Project No.	01		
职责 Responsibility	姓名 Name	签字 Signature	日期 Date		
审定 Approved by	许竣				
审核 Reviewed by	孙岩				
校对 Checked by	蒋成竹				
设计负责人 Principal in charge	周焯恒				
专业负责人 Discipline Responsible	陈增伟				
设计 Designed by	陈增伟				
绘图 Drawn by	陈增伟				
图纸名称 Sheet Title	低压配电系统图(二)				
专业 Discipline	强电	阶段 Stage	初歩设计		
图号 Sheet No.	10-003	版次 Rev.	A		
执业签章 Registration Stamp					
出图签章 Release Stamp					
本图须加盖出图签章, 否则一律无效 Invalid Unless Stamped					

强电
Electricity
动力
Power
给排水
Plumbing
景观
Landscape
建筑
Structure
会签
Confirmed by



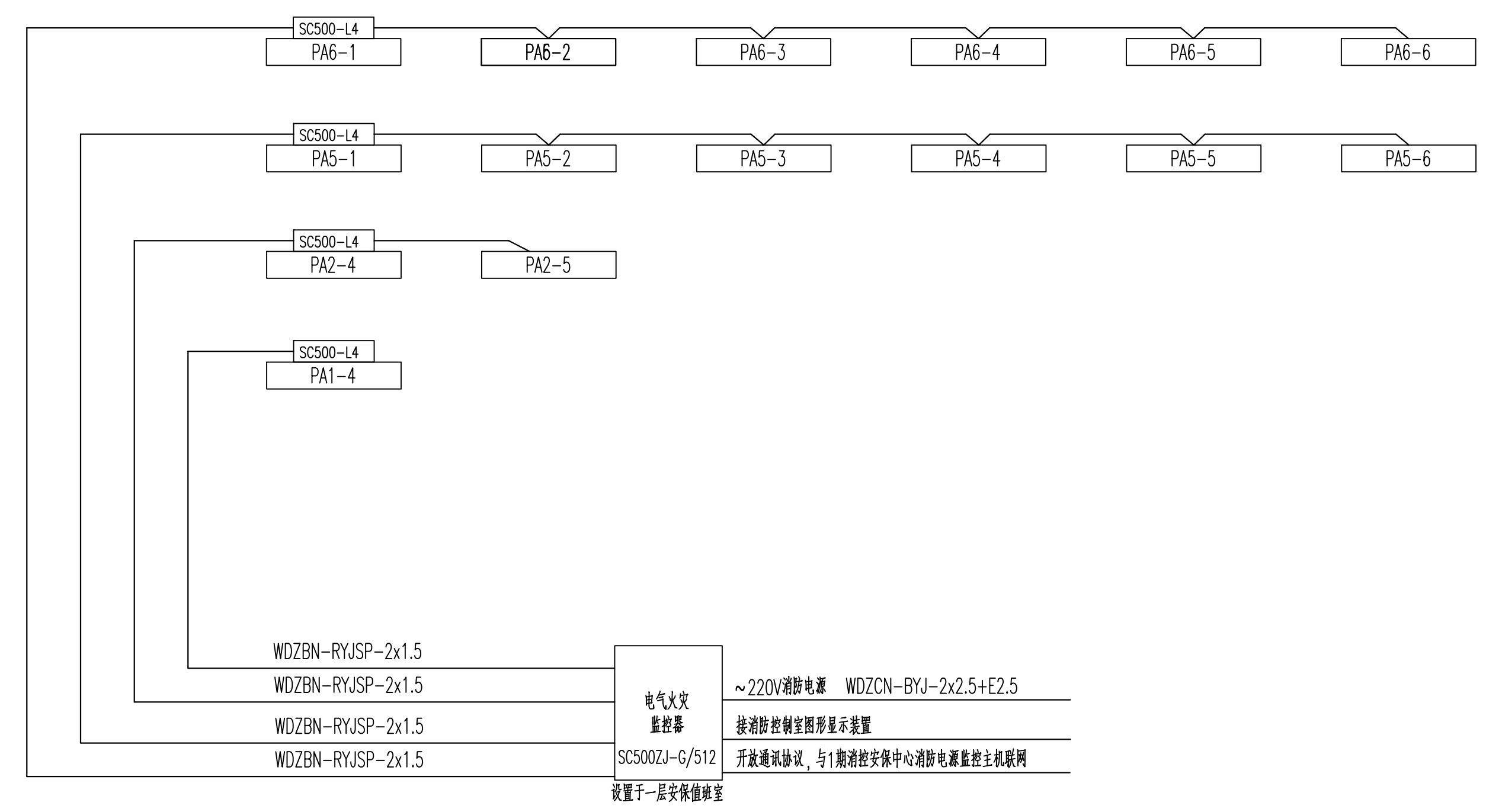
低压配电系统图(三)

- 注:
1. 塑壳断路器壳架电流 $< 250A$, 非消防断路器采用热-磁脱扣方式, 消防配电的断路器采用单磁脱扣方式
 2. 塑壳断路器壳架电流大于 $250A$, 均为电子脱扣MIC2.2
 3. MX:分励脱扣器; OF:辅助触点; SDE故障脱扣指示触点
 4. 电源5和电源6来自不同变压器低压母线段。

日期	24.09.30	版次	A	初次设计图
建设单位	重庆地质矿产研究院			
设计单位	同济大学建筑设计研究院(集团)有限公司 TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co.,Ltd.			
项目名称	重庆地质矿产研究院科研办公基地二期(实物地质资料库)			
子项目名称	实物地质资料库			
项目编号	24-DB-018	子项目编号	01	
职责	姓名	签字	日期	
审定	许骏			
审核	孙岩			
校对	蒋成竹			
设计负责人	周焯恒			
专业负责人	陈增伟			
设计	陈增伟			
绘图	陈增伟			
图纸名称	低压配电系统图(三)			
专业	强电	阶段	初步设计	
图号	10-004	版次	A	
执业签章	Registration Stamp			
出图签章	Release Stamp			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效 Invalid Unless Stamped				

电	强电
水	给排水
理	暖通
景	景观
系	建筑
统	结构
会	会签
签	确认

1F



- 电气火灾监控系统:
- 本工程设有电气火灾监视与控制系统。其主机设在一层安保值班室, 各分检测装置设在楼层配电间内, 对于重要部位或场所也设有检测装置。
 - 电气火灾报警系统具有以下功能:
 - 探测剩余电流、过电流等信号, 发出声光信号报警, 只报警不跳闸准确报出故障线路地址, 监视故障点的变化;
 - 储存各种故障和操作试验信号, 信号存储时间不应少于12个月;
 - 显示系统状态。
 - 本系统供设备厂家参考, 平面需由设备厂家深化设计。

电气火灾监控系统框图

24.09.30	A	初步设计出图
日期	版次	版次说明
Date	Rev.	Description

建设单位
Client
重庆地质矿产研究院

设计单位
Design Institute

同济大学建筑设计研究院
(集团) 有限公司
TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co., Ltd.

项目名称
Project Name
重庆地质矿产研究院科研办公基地二期 (实物地质资料库)

子项目名称	实物地质资料库		
子项目编号	24-DB-018	子项编号	01
Project No.		Sub-Project No.	

职责	姓名	签字	日期
Responsibility	Name	Signature	Date
审定	许骏		
Approved by			
审核	孙岩		
Reviewed by			
校对	蒋成竹		
Checked by			
设计负责人	周焯恒		
Principal in charge			
专业负责人	陈增伟		
Discipline Responsible			
设计	陈增伟		
Designed by			
绘图	陈增伟		
Drawn by			

图纸名称
Sheet Title
电气火灾监控系统框图

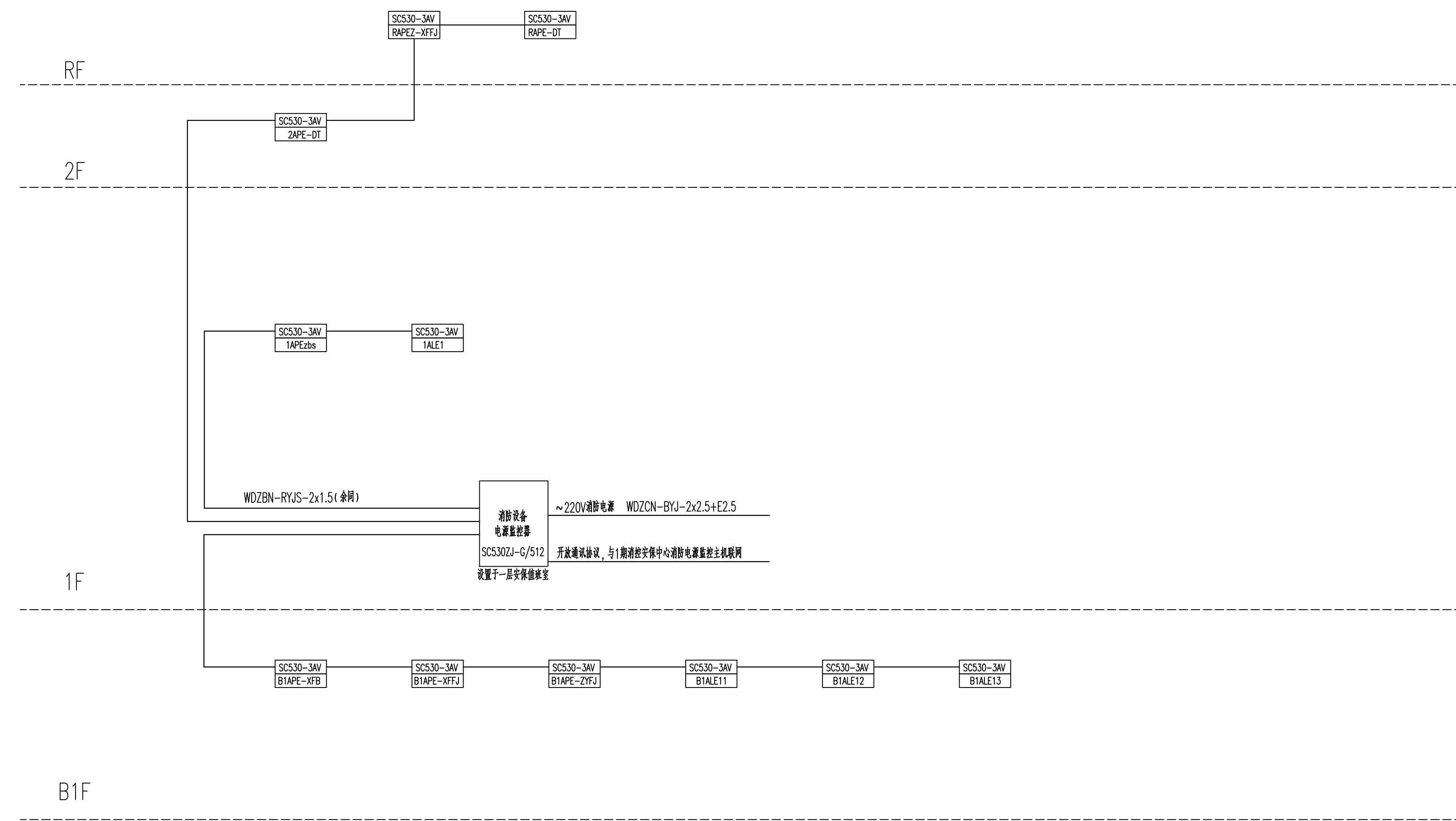
专业	强电	阶段	初步设计
Discipline		Stage	
图号	11-001	版次	A
Sheet No.		Rev.	

执业签章
Registration Stamp

出图签章
Release Stamp

本图须加盖出图签章, 否则一律无效
Invalid Unless Stamped

会签
Architectural
Structure
景观
Landscape
Interior
给排水
Plumbing
暖通
HVC
动力
Power
强电
Electricity
弱电
EM



- 消防电源监控系统:
1. 为确保本工程消防设备电源的供电可靠性,本工程设置消防电源监控系统。
 2. 通过监测消防设备电源的电流、电压、工作状态,从而判断消防设备电源是否存在中断供电、过压、欠压、过流、缺相等故障,并进行声光报警、记录。
 3. 消防设备电源的工作状态,均在消防控制室內的消防图形显示器上集中显示,故障报警后及时进行处理,排除故障隐患,使消防设备电源始终处于正常工作状态。从而有效避免火灾发生时,消防设备由于电源故障而无法工作的危险情况,最大限度的保障消防设备的可靠运行。
 4. 消防设备电源监控系统采用集中供电方式,现场传感器采用DC24V安全电压供电,有效的保证系统的稳定性、安全性。
 5. 本系统供设备厂家参考,平面需由设备厂家深化设计。

消防电源监控系统框图

日期 Date	24.09.30	版次 Rev.	A	版次说明 Description	初步设计出图
建设单位 Client	重庆地质矿产研究院				
设计单位 Design Institute	<p>同济大学建筑设计研究院 (集团)有限公司 TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co.,Ltd.</p>				
项目名称 Project Name	重庆地质矿产研究院科研办公基地二期(实物地质资料库)				
子项名称 Sub-Project	实物地质资料库				
项目编号 Project No.	24-DB-018	子项编号 Sub-Project No.	01		
职责 Responsibility	姓名 Name	签字 Signature	日期 Date		
审定 Approved by	许骏				
审核 Reviewed by	孙岩				
校对 Checked by	蒋成竹				
设计负责人 Principal in charge	周焯恒				
专业负责人 Discipline Responsible	陈增伟				
设计 Designed by	陈增伟				
绘图 Drawn by	陈增伟				
图纸名称 Sheet Title	消防电源监控系统框图				
专业 Discipline	强电	阶段 Stage	初步设计		
图号 Sheet No.	11-002	版次 Rev.	A		
执业签章 Registration Stamp					
出图签章 Release Stamp					
本图须知盖出图签章,否则一律无效 Invalid Unless Stamped					

集中控制型消防应急照明和疏散指示系统设计说明

一、系统组成

- 本工程消防应急照明和疏散指示系统选用集中电源集中控制型，系统由应急照明控制器、应急照明集中电源、消防应急照明灯具、消防应急标志灯具等组成。应急照明控制器设置在消防控制室内，由应急照明控制器至集中电源的联网线与本工程火灾自动报警及联动控制系统同线槽敷设。
- 系统可24小时不间断的对设备进行巡检，保证了整个系统运行在最佳状态，避免火灾发生时的逃生盲区，通过和消防报警设备的联动，获悉现场火警信息，应急启动，使逃生人员“安全、准确、迅速”地选择安全通道疏散。
- 系统符合GB17945《消防应急照明和疏散指示系统》和GB51309《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》。系统内设备及灯具均为同一厂家生产制造。
- 每台设备及灯具均具有独立地址码及控制芯片，可与控制器通过总线进行通信，真正实现“点式”控制，而非“段式”控制。
- 配电回路设计
 - 应急照明集中电源的输入及输出回路中不应装设剩余电流动作保护器，输出回路严禁接入系统以外的开关装置、插座及其他负载。
 - A型/B型灯具配电回路额定电流不大于6A/10A，回路配接的灯具额定功率总和不应大于配电回路额定功率的80%。回路末端电压不低于灯具额定工作电压的80%。
 - 应按防火分区、同一防火分区的楼层、隧道区间、地铁站台和站厅等为基本单元设置配电回路。
 - 消防控制室、消防水泵房发生火灾时仍需工作、值守的区域和相关疏散通道，应单独设置配电回路。
 - 封闭楼梯间、防烟楼梯间、室外疏散楼梯应单独设置配电回路。
 - A型应急照明集中电源至灯具输出回路，采用DC24V/36V(电源+通信)无极性二总线模式，线路采用耐火线缆。
- 系统能与火灾自动报警系统通信，接收火灾报警信号，消防联动需火灾报警系统提供干接点/DC24V信号或标准接口及通信协议，系统能自动/手动进入应急状态。通信中断时，非持续型灯具的光源应应急点亮，持续型灯具的光源应由节电点亮模式转入应急点亮模式。
- 针对不同建筑类型，系统应急持续工作时间参照GB51309-3.2.4(1-6条)。
- 非火灾模式，在系统主电源断电后，可实现灯具应急点亮(应急不超过0.5h)。非火灾模式，当相应区域的正常照明电源断电后，可实现灯具应急点亮。
- 备用照明设计：避难间(层)及配电室、消防控制室、自备发电机房等发生火灾时仍需工作、值守的区域应同时设置备用照明、疏散照明和疏散指示标志。备用照明灯具可采用正常照明灯具，在火灾时应保持正常的照度。

二、应急照明集中电源：

- 取自消防电源AC220V/50HZ，输出安全电压，切换时间：≤0.25S，采用分区应急供电。
- 应急照明集中电源按输出电压等级，分为安全电压A型和非安全电压B型，回路不超过8路。
- 具有可靠的输出过载保护、短路保护、电池过充电保护、电池过放电保护等保护功能。
- 配接不同额定功率的灯具时，系统的持续应急时间不同，如:P额定配接功率30min*30min≈P额定配接功率90min*90min。
- 每台电源均具有独立地址编码，可与控制器主机进行通信。装置采用模块化设计，易于更换维护，保证系统可靠连续工作。
- 回路配电通信模块具有数据采集及运算功能，能巡检所带灯具的工作状态，并与控制器主机形成多级CPU工作模式，提高系统巡检速度和命令响应速度。
- 集中电源安装在竖电井时防护等级应不低于IP33，安装在隧道场所、潮湿场所防护等级应不低于IP65。

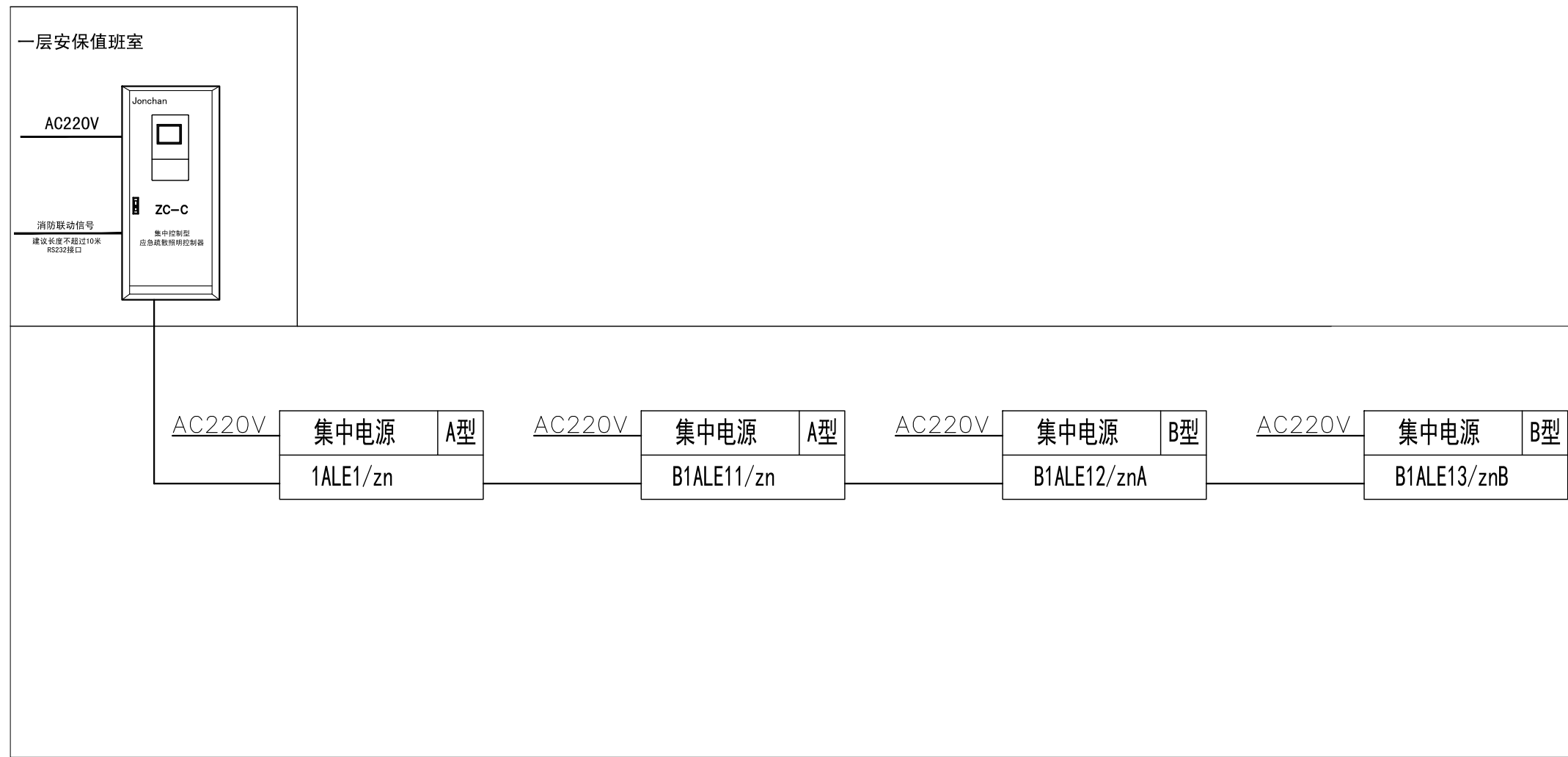
三、消防应急标志灯：

- 消防应急标志灯具不带电池，自带独立ID地址。
- 消防应急标志灯采用高亮度LED光源，其表面亮度应大于50cd小于300cd。
- 工作电压为安全电压，采用宽电压范围设计，能实现巡检、常亮、频闪、灭灯等功能。
- 标志灯面板采用高质量拉丝不锈钢材料，壁挂安装厚度不大于10mm；地面标志灯面板采用耐腐蚀性能强的304级不锈钢。
- 地面标志灯内部构件均做防腐处理，防护等级IP67。地面标志灯由厂家提供专用预埋盒，接线，应提供专业防水接线盒。
- A型消防应急灯具通过无极性二总线(即供电+通信合用二总线)接入本区域应急照明集中电源，穿金属管敷设保护。
- 灯具自带红外遥控编码功能，在现场通过手持式编码器通过总线或红外遥控可编辑地址，调整方向，设置默认属性，无需拆卸即可检测灯具状态。
- 地面标志灯具间二总线采用耐腐蚀橡胶电缆，线径为2*2.5mm²，穿管敷设。灯具引出线与总线应采用挂锡焊接，并采用厂家配套专用防水接线盒进行连接并灌防水密封胶进行密封处理。
- 消防应急标志灯具安装在潮湿场所(水泵房)时防护等级应不低于IP65。

四、消防应急照明灯：

- 消防应急照明灯采用LED光源，灯具不带电池，自带独立ID地址。
- 工作电压为安全电压，采用宽电压范围设计。
- A型消防应急灯具通过无极性二总线(即供电+通信合用二总线)接入本区域应急照明集中电源，穿金属管敷设保护。
- B型消防应急灯具电源线和通信线分设，并分管敷设。
- 灯具采用非持续型工作模式，用于疏散照明，平时不点亮。不兼做日常照明。
- 灯具自带红外遥控编码功能，在现场通过手持式编码器通过总线或红外遥控可编辑地址，调整方向，设置默认属性，无需拆卸即可检测灯具状态。
- 消防应急照明灯安装在潮湿场所(水泵房)时防护等级应不低于IP65。

设备图例及选型表									
序号	图形符号	名称	型号	类型	功能参数	安装方式	单位	数量	备注
1		应急照明控制器	TY-C		远程监控、消防联动、火灾信息中心接入、人机操作、故障查询等	消防室—落地安装	台		
2		A型应急照明配电箱			应急供电及控制、巡检、故障上传、报警显示、8路输出	门框上0.2米	只		
3		B型应急照明配电箱			应急供电及控制、巡检、故障上传、报警显示、8路输出	门框上0.2米	只		
4		疏散出口标志灯	TY-BLJC 1系列 1W	A型	巡检、常亮、频闪	门框上方0.2m壁挂	只		
5		疏散出口标志灯							小型 II中型 III大型
6		安全出口标志灯	TY-BLJC 1系列 1W	A型	巡检、常亮、频闪	门框上方0.2m壁挂	只		
7		楼层标志灯	TY-BLJC 1系列 1W	A型	巡检、常亮、频闪	底边距地2.2m壁挂	只		
8		多信息复合标志灯	TY-BLJC 1系列 1W	A型	巡检、常亮、频闪	底距地0.5m壁挂	只		
9		多信息复合标志灯	TY-BLJC 1系列 1W	A型	巡检、常亮、频闪	底距地2.5m吊装	只		小型 II中型 III大型
10		方向标志灯(疏散单向不可调)	TY-BLJC 1系列 1W	A型	巡检、常亮、频闪	底距地0.5m壁挂	只		
11		方向标志灯(安全单向不可调)	TY-BLJC 1系列 1W	A型	巡检、常亮、频闪	底距地0.5m壁挂	只		
12		方向标志灯(双面单向不可调)	TY-BLJC 1系列 1W	A型	巡检、常亮、频闪	底距地2.5/3m吊装	只		小型 II中型 III大型
13		方向标志灯(双面单向不可调,IP67)	TY-BLJC 1系列 1W	A型	巡检、常亮、频闪	地面安装	只		
14		消防应急照明灯具	TY-ZFJC系列 5W	B型	应急照明、巡检、开灯、灭灯	吸顶安装	只		光通量≥450lm
15		消防应急照明灯具	TY-ZFJC系列 5W	A型	应急照明、巡检、开灯、灭灯	底距地2.5m壁挂	只		光通量≥450lm
16		消防应急照明灯具	TY-ZFJC系列 18W	B型	应急照明、巡检、开灯、灭灯	吸顶安装	只		光通量≥1440lm
17		带蓄电池单管LED灯	AC220V 24W(光效>100lm/W)			吸顶/距地2.8m吊装	只		自带蓄电池
18		消防室标识灯(持续型)	TY-ZFJC系列 5W	A型		门框上0.2米	只		



消防应急照明与疏散指示系统图 1:100

强电 Electricity
弱电 Weak
暖通 Heating
给排水 Plumbing
景观 Landscape
室内 Interior
建筑 Architecture
会签 Confirmed by

24.09.30	A	初步设计图
日期 Date	版次 Rev.	版次说明 Description
建设单位 Client		
重庆地质矿产研究院		
设计单位 Design Institute		
 同济大学建筑设计研究院(集团)有限公司 TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co.,Ltd.		
项目名称 Project Name		
重庆地质矿产研究院科研办公基地二期(实物地质资料库)		
子项目名称 Sub-Project	实物地质资料库	
项目编号 Project No.	24-DB-018	子项目编号 Sub-Project No. 01
职责 Responsibility	姓名 Name	签字 Signature
审定 Approved by	许峻	
审核 Reviewed by	孙岩	
校对 Checked by	蒋成竹	
设计负责人 Principal in charge	周烨恒	
专业负责人 Discipline Responsible	陈增伟	
设计 Designed by	陈增伟	
绘图 Drawn by	陈增伟	
图纸名称 Sheet Title		
消防应急照明与疏散指示系统图		
专业 Discipline	强电	阶段 Stage 初步设计
图号 Sheet No.	11-003	版次 Rev. A
执业签章 Registration Stamp		
 出图签章 Release Stamp		
本图须加盖出图签章,否则一律无效 Invalid Unless Stamped		

会签
Architecture
Structure
Confirmed by

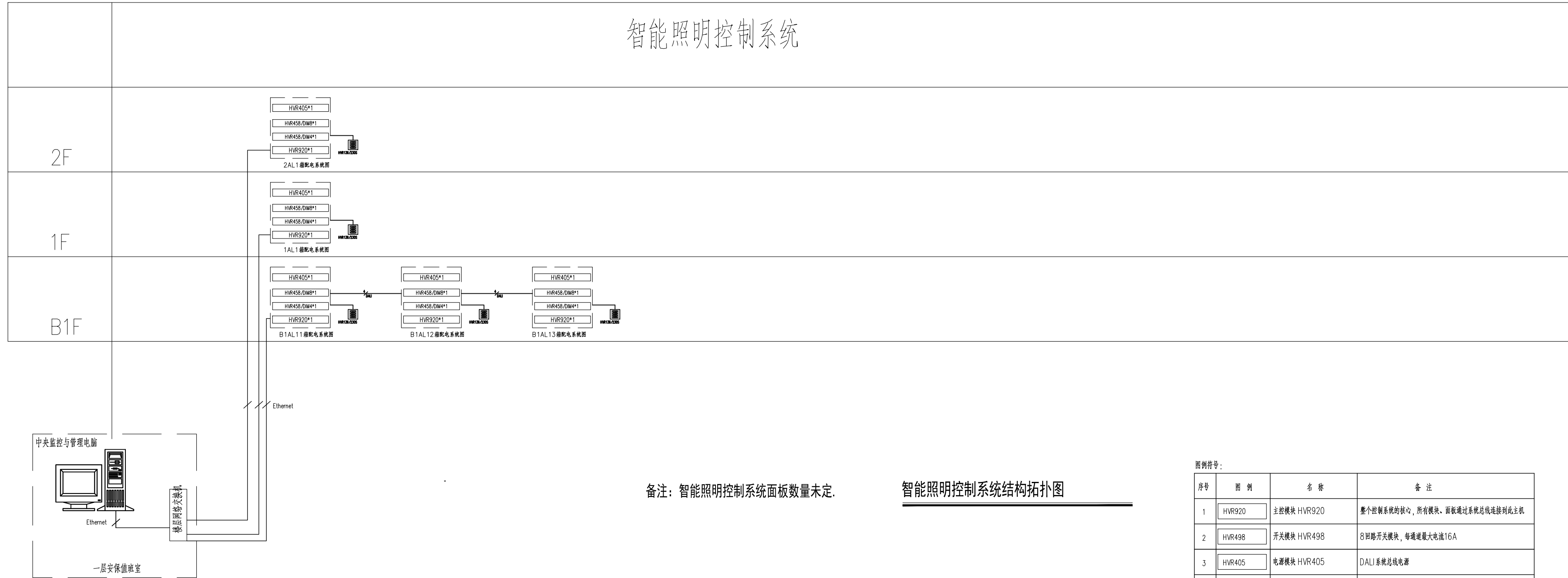
景观
Landscape
Interior
Reviewed by

给排水
Plumbing
Reviewed by

暖通
HVAC
Power
Reviewed by

强电
Electricity
Power
Reviewed by

智能照明控制系统



备注：智能照明控制系统面板数量未定。 智能照明控制系统结构拓扑图

- 系统说明：
- 公共区域照明采用智能照明控制系统。
 - 智能照明控制系统采用集散式安装方式，即系统控制主机与部分模块分散安装的方式。系统主机与模块间通过系统DALI总线（地址：RVVP 4*1.0）连接，主机与主机间通过以太网或光纤在控制室中的网络交换机联网（管理所有系统主机以网络或光纤至监控管理室）。
 - 各区域采用系统主控制模块设置的时钟逻辑控制功能，根据定时每天自动开启和关闭灯光。也可以通过各区域的智能控制面板手动切换灯光策略，同时通过监控室的监控管理电脑可实现对各区域照明实现远程控制。

图例符号：

序号	图例	名称	备注
1	HVR920	主控模块 HVR920	整个控制系统的核心，所有模块、面板通过系统总线连接到该主机
2	HVR498	开关模块 HVR498	回路开关模块，每回路最大电流16A
3	HVR405	电源模块 HVR405	DALI系统总电源
4	HVR458	调光模块 HVR458/DIM4	4通道晶闸管调光模块，每通道最大电流10A，总功率40A
5	HVR408	调光模块 HVR408/DIM8	8通道晶闸管调光模块，每通道最大电流5A，总功率40A
6	■	智能面板 HVR136/230S	智能照明控制面板，多种按键可选择，LED显示灯及信息显示
7	— Ethernet	网络或光纤	所有系统主机及监控室的电脑通过网络或光纤与交换机联网
8	— DALI	系统总线 RVVP 4*1.0	系统总线，规格RVVP4*1.0，控制设备通过DALI协议通信

24.09.30 A 初步设计出图
日期 Date 版次 Rev. 版次说明 Description

建设单位 Client
重庆地质矿产研究院

设计单位 Design Institute
同济设计 TJAD
同济大学建筑设计研究院 (集团) 有限公司
TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co.,Ltd.

项目名称 Project Name
重庆地质矿产研究院科研办公基地二期 (实物地质资料库)

子项目名称 Sub-Project 实物地质资料库
项目编号 Project No. 24-DB-018 子项目编号 Sub-Project No. 01

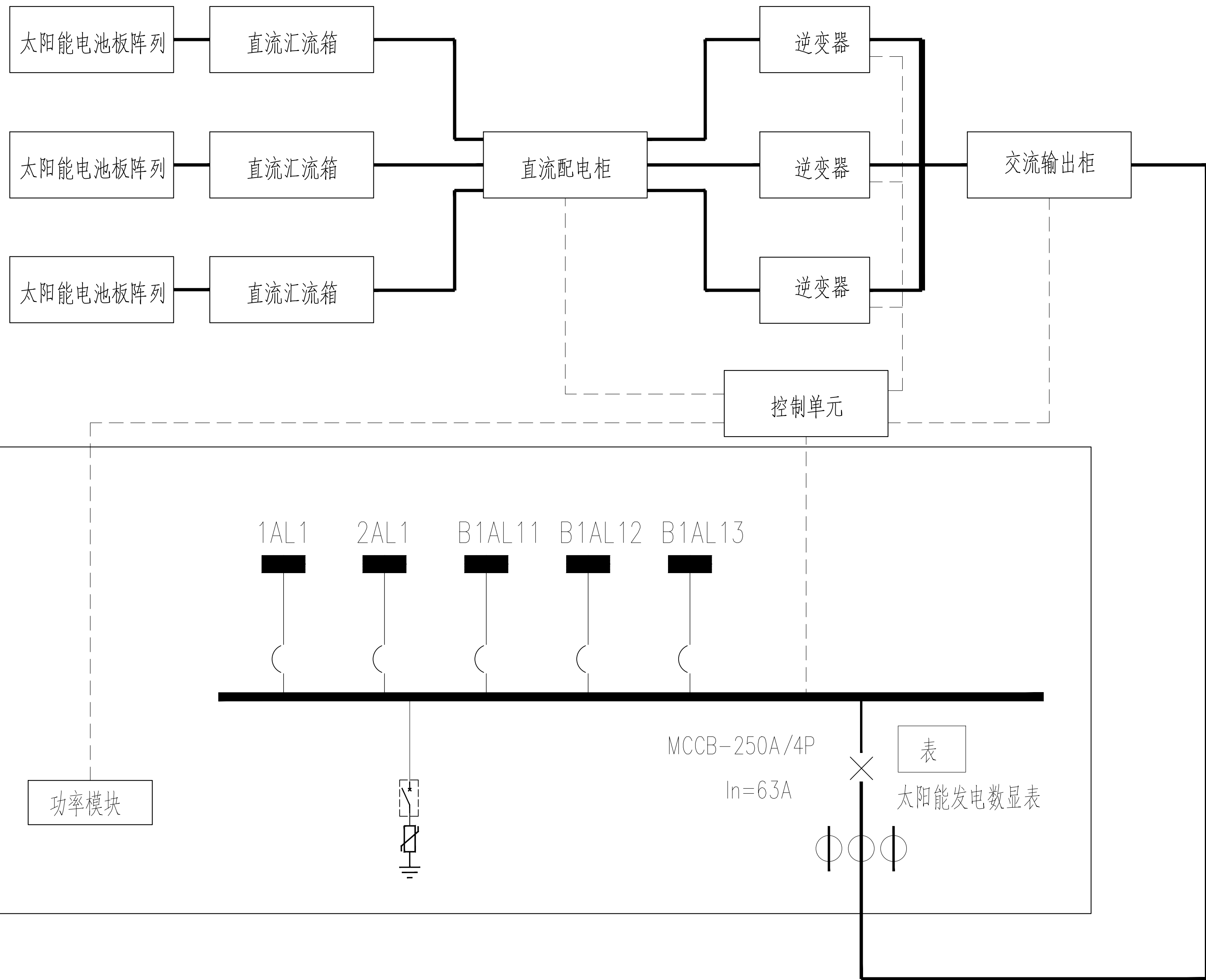
职责 Responsibility	姓名 Name	签字 Signature	日期 Date
审定 Approved by	许骏		
审核 Reviewed by	孙岩		
校对 Checked by	蒋成竹		
设计负责人 Principal in charge	周焯恒		
专业负责人 Discipline Responsible	陈增伟		
设计 Designed by	陈增伟		
绘图 Drawn by	陈增伟		

图纸名称 Sheet Title
智能照明控制系统结构拓扑图

专业 Discipline 强电 阶段 Stage 初步设计
图号 Sheet No. 11-004 版次 Rev. A

执业签章 Registration Stamp


出图签章 Release Stamp



- 1、本项目可再生能源利用系统设计主要设计参数：
本项目有太阳能光伏发电系统，由专业单位进行深化。
- 2、太阳能光伏发电系统为高压并网系统，系统应有计量装置、防逆流和防孤岛保护、防触电措施。
- 3、本单体光伏方阵设在屋顶层，预留面积为300m²，总装机容量约为30kWp，并网发电量为3.1万(kWh/年)具体图纸由专业单位深化设计。
- 4、光伏方阵的金属支架应不少于两处采用40x4扁钢与楼内带气零连接，且各连接部位应采取防腐措施。
- 5、在人员可接触或接近光伏发电系统的区域，应设置安全防护措施并应设置防触电警告标志。
- 6、光伏发电系统的并网方式和安全保护要求应符合现行国家标准《光伏发电接入电网设计规范》GB/T 50865 和《光伏电站接入电力系统技术规范》GB/T 50866等的规定；
- 7、当光伏发电系统采用非逆流并网时，应配置逆功率保护装置，当检测到逆功率超过额定输出的5%时，光伏发电系统应在2s内停止向电网送电；
- 8、应能监测并网的电能质量参数，超限时应自动将光伏系统与配电网安全解列；
- 9、光伏发电系统与配电网之间的开关应具有同时切断相导体和中性导体的功能；
- 10、光伏发电系统应配置防孤岛保护，当检测到孤岛时，应断开与配电网的连接；
- 11、光伏发电系统应配置电能计量装置；
- 12、并网处设置的并网箱(柜)应设置警示标识，箱(柜)内应设置具有明显断点的隔离开关和断路器；

太阳能光伏发电系统图

强电 Electricity
暖通 HVAC
给排水 Plumbing
景观 Landscape
建筑 Architecture
会签 Confirmed by

日期 Date	24.09.30	版次 Rev.	A	版次说明 Description	初步设计出图
建设单位 Client	重庆地质矿产研究院				
设计单位 Design Institute	 同济大学建筑设计研究院 (集团)有限公司 TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co.,Ltd.				
项目名称 Project Name	重庆地质矿产研究院科研办公基地二期(实物地质资料库)				
子项目名称 Sub-Project	实物地质资料库				
项目编号 Project No.	24-DB-018	子项目编号 Sub-Project No.	01		
职责 Responsibility	姓名 Name	签字 Signature	日期 Date		
审定 Approved by	许骏				
审核 Reviewed by	孙岩				
校对 Checked by	蒋成竹				
设计负责人 Principal in charge	周辉恒				
专业负责人 Discipline Responsible	陈增伟				
设计 Designed by	陈增伟				
绘图 Drawn by	陈增伟				
图纸名称 Sheet Title	太阳能光伏发电系统图				
专业 Discipline	强电	阶段 Stage	初步设计		
图号 Sheet No.	11-005	版次 Rev.	A		
执业签章 Registration Stamp					
出图签章 Release Stamp					
本图须知盖出图签章，否则一律无效 Invalid Unless Stamped					

一、基础接地体:

本工程采用共用接地装置,以建筑物、构筑物的基础钢筋及桩基础作为接地体,要求接地电阻小于1Ω,当接地电阻达不到要求时,应补打人工接地极。

- 1 利用基础梁内主筋作为垂直及水平接地体。
- 2 基础梁内应保证两根 $\geq \phi 12$ 主钢筋电气连续贯通,焊口双面焊缝长6D(D为圆钢直径),保证电气连续贯通。
- 3 整板基础部分应保证两根 $\geq \phi 12$ 主钢筋电气连续贯通(纵向、横向水平间距不大于6米)并与基础梁内主钢筋采用 $\phi 12$ 圆钢搭接连接,焊口双面焊缝长6D(D为圆钢直径),保证电气连续贯通。
- 4 各水平接地体和垂直接地体,水平接地体和垂直接地体交叉处应采用 $\phi 12$ 圆钢搭接连接,焊口双面焊缝长6D(D为圆钢直径),保证电气贯通。

二、利用立柱内二根 $\geq \phi 16$ 对角主筋(剪力墙内至少四根 $\phi 12$ 立筋)连续焊至屋面作为防雷引下线。引下线采用两根 $\phi 12$ 圆钢分别和基础接地系统搭接连接,焊口双面焊缝长6D(D为圆钢直径),保证电气贯通。(该项目利用原有防雷系统,防雷系统不重新设计)

三、接地系统引出,采用200x200x90钢盒预埋于墙(或100x100x60钢盒预埋于柱)内,钢盒内预留80x50x5端子板,并用40x4热镀锌扁钢与接地系统可靠焊接。

四、接地系统测试点采用63x63x5角钢预埋于立柱内(与柱外侧平),预埋角钢引下线可靠焊接,下口距室外地坪500mm(具体做法详见详图)。

五、采用40x4热镀锌扁钢,暗敷在部分基础梁内将水平接地体、垂直接地体连续贯通组成联合接地系统。

六、本建筑的防雷接地装置与电气设备的保护接地、工作接地共用接地系统,其接地电阻不大于1Ω。

七、将建筑物内的各种竖向金属管道、金属构架每层(每层预留63x63x5角钢与结构主钢筋焊接)与防雷系统连通。

八、所有进出建筑物的金属管道皆与就近接地系统连通,做总等电位连接。

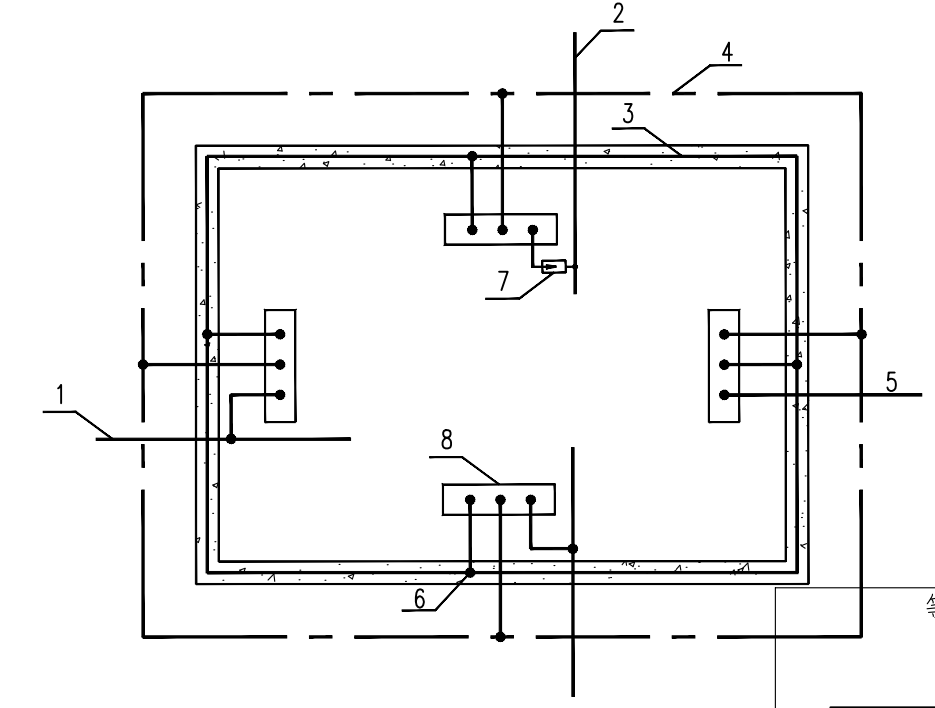
九、母线槽的金属外壳等外露可导电部分应与保护导体可靠连接,并应符合下列规定:

- 1 每段母线槽的金属外壳间应连接可靠,且母线槽全长与保护导体可靠连接不应少于2处;
- 2 分支母线槽的金属外壳末端应与保护导体可靠连接;
- 3 连接导体的材质、截面应符合设计要求。

十、金属梯架、托盘或槽盒本体之间的连接应牢固可靠,与保护导体的连接应符合下列规定:

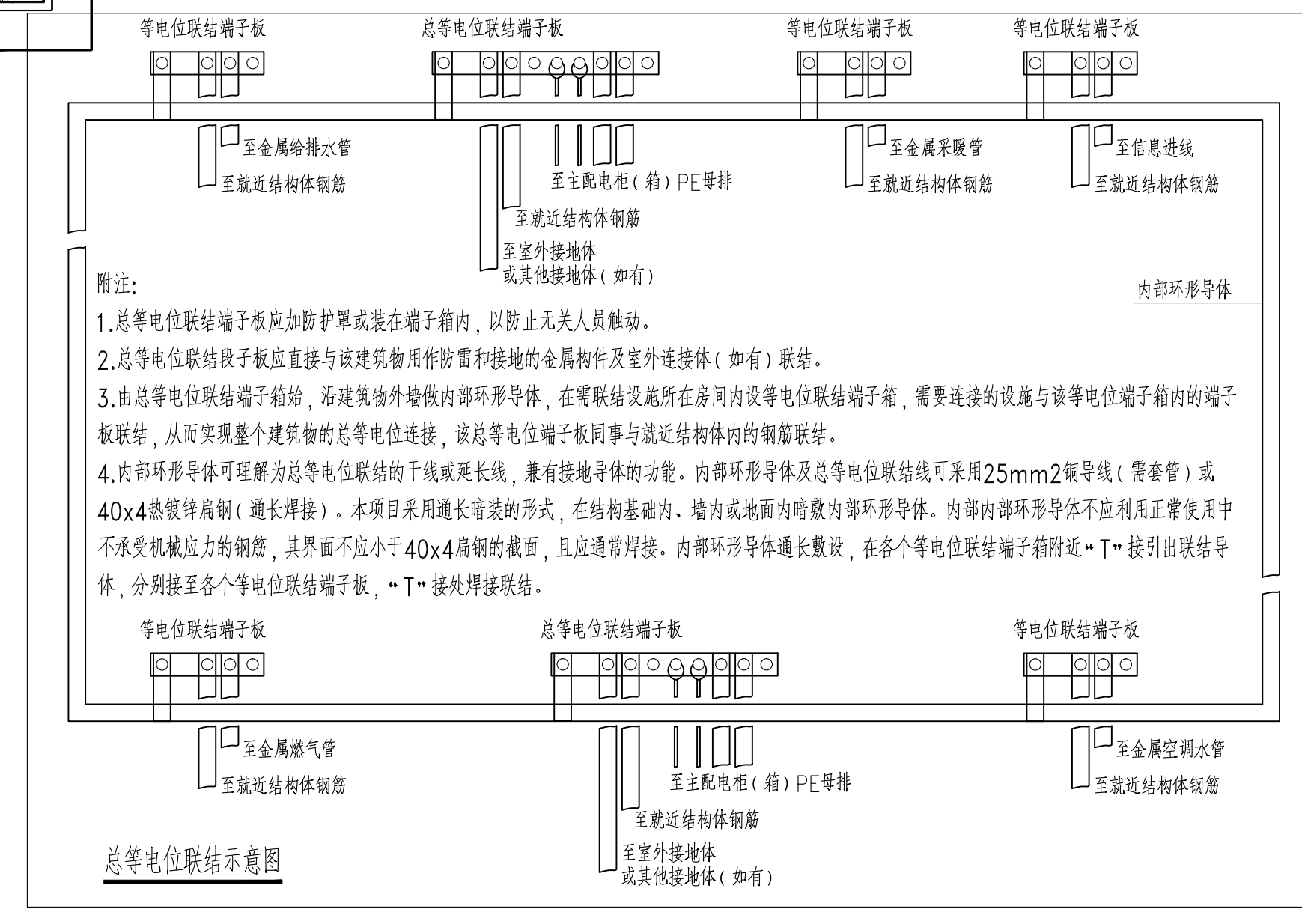
- 1 梯架、托盘和槽盒全长不大于30m时,不应少于2处与保护导体可靠连接;全长大于30m时,每隔20~30m应增加一个连接点。起始端和终端端均应可靠地接地。
- 2 非镀锌梯架、托盘和槽盒本体之间连接的两端应跨接保护联结导体,保护联结导体的截面应符合设计要求。
- 3 镀锌梯架、托盘和槽盒本体之间不跨接保护联结导体时,连接板每端不应少于2个有防松螺帽或防松垫圈连接固定螺栓。

十一、其它未尽事宜参照图集15D501-15D504有关条款执行。

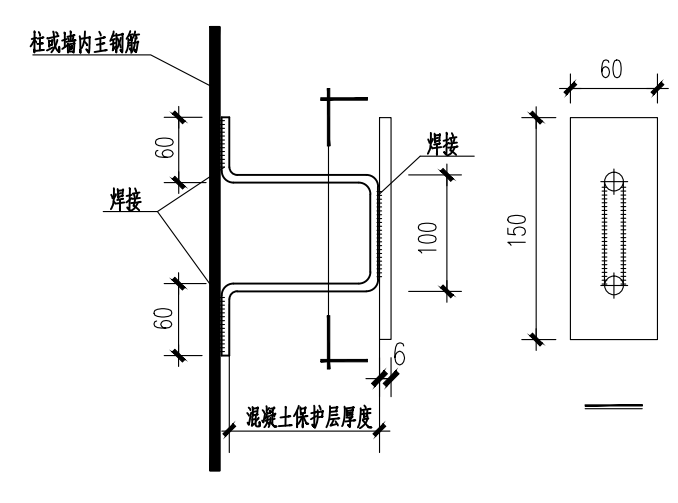


- 图中文字说明:
- 1 外架可导电部分,例如金属水管、燃气等
 - 2 电源线路或通信线路
 - 3 外墙和基础的钢筋
 - 4 外部防雷接地体(埋地)
 - 5 附加接地体
 - 6 与结构钢筋的连接点
 - 7 SPD(电涌及安装见具体工程设计)

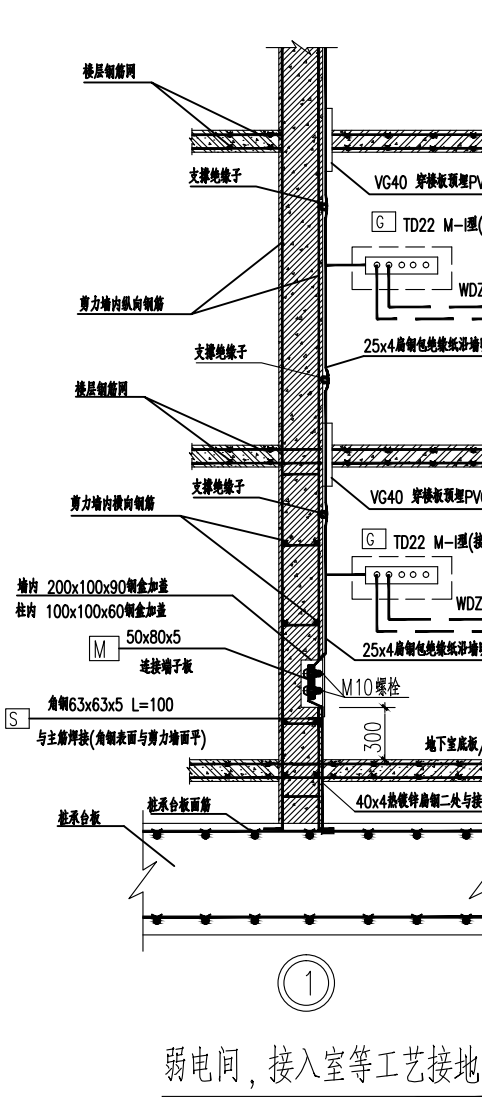
总等电位联结示意图



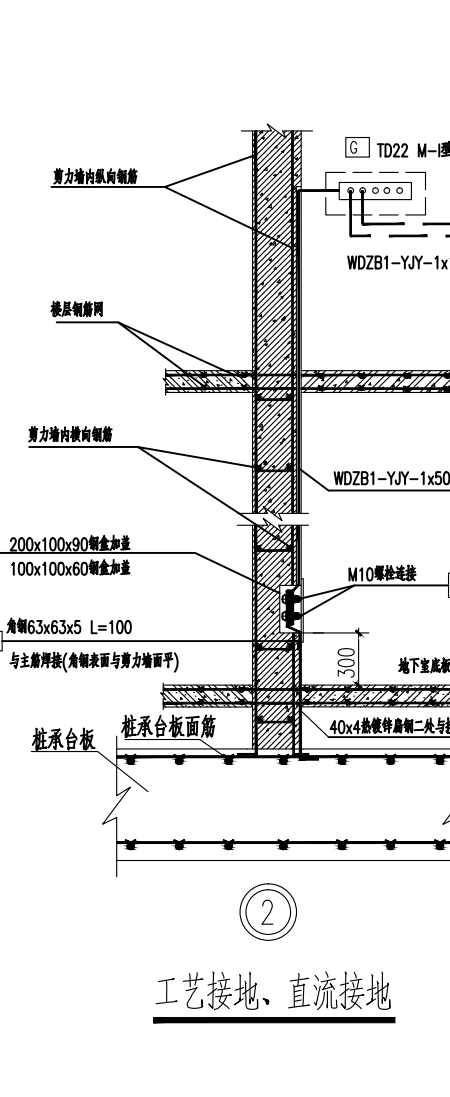
总等电位联结示意图



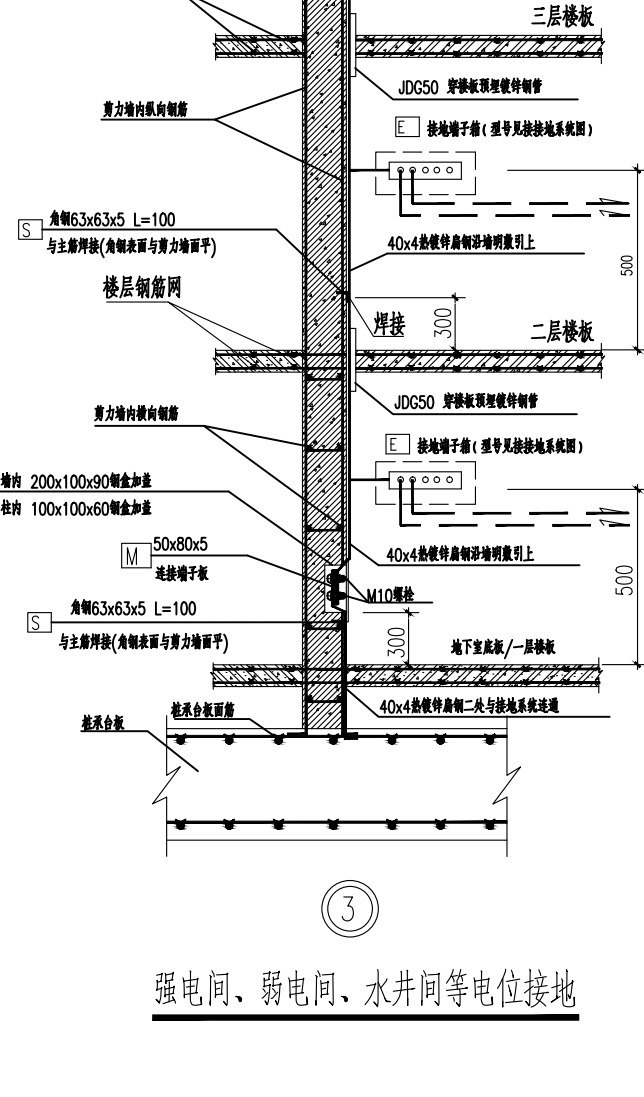
预埋件连接板做法



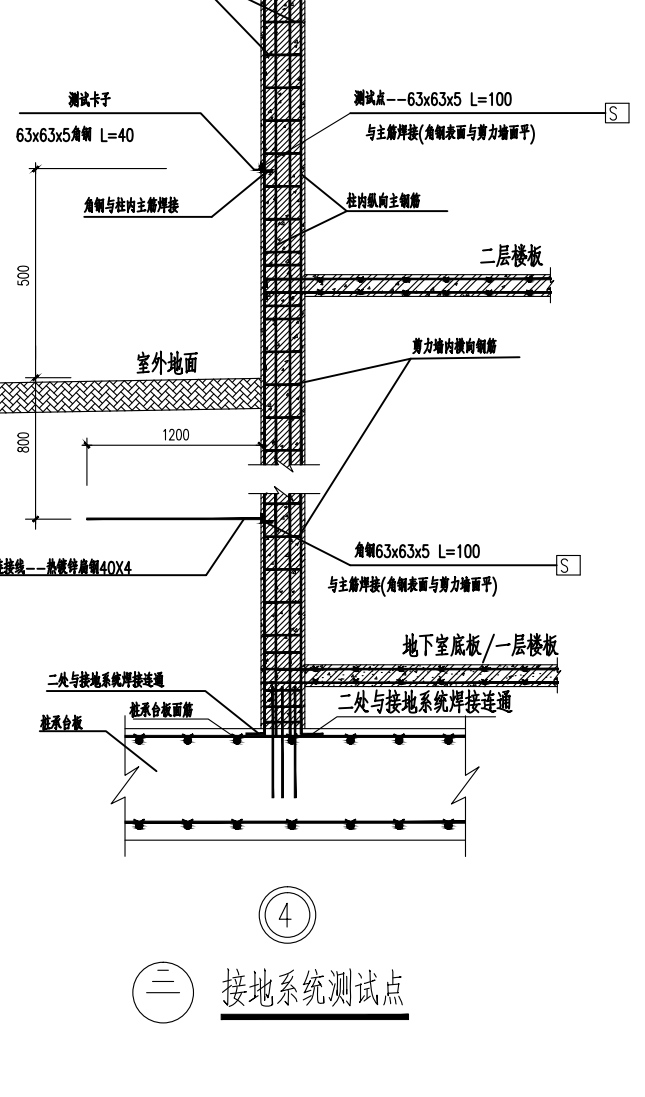
弱电间,接入室等工艺接地



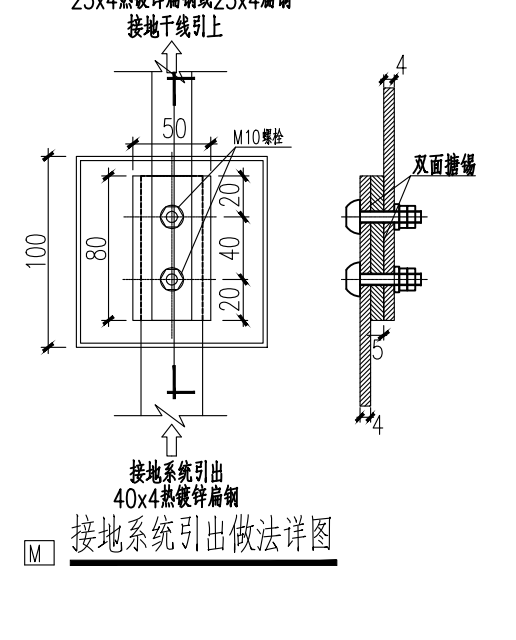
工艺接地,直接接地



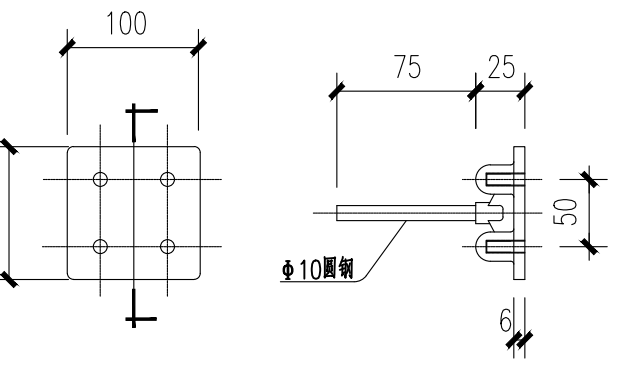
强电间、弱电间、水井间等电位接地



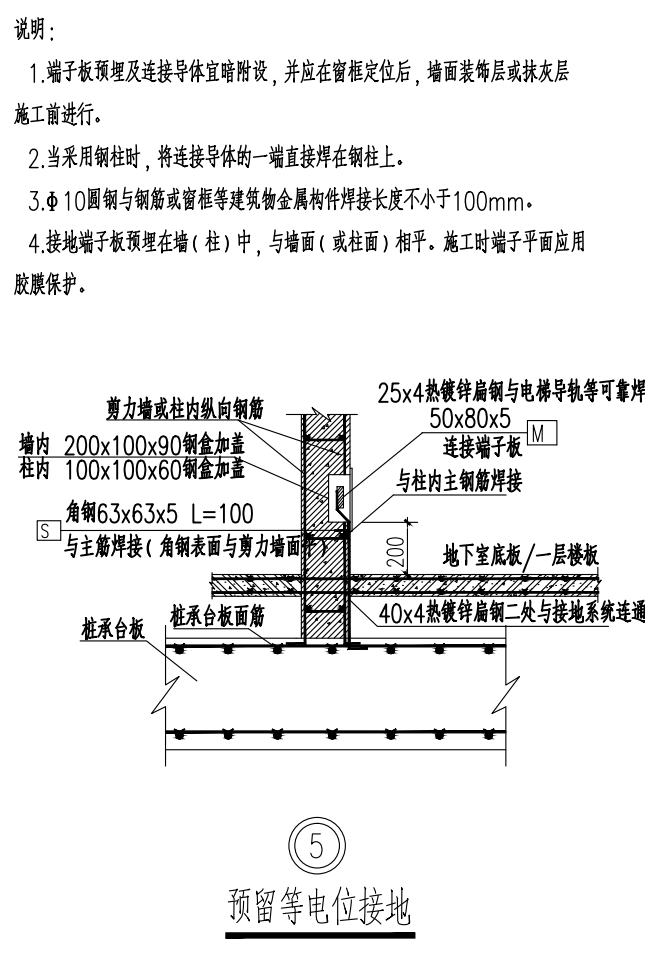
接地系统测试点



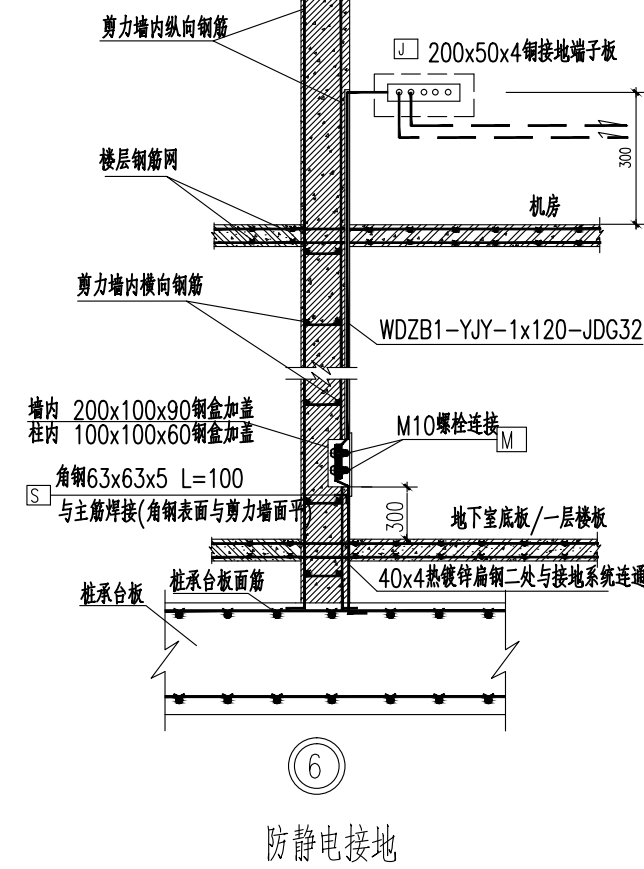
接地系统引出做法详图



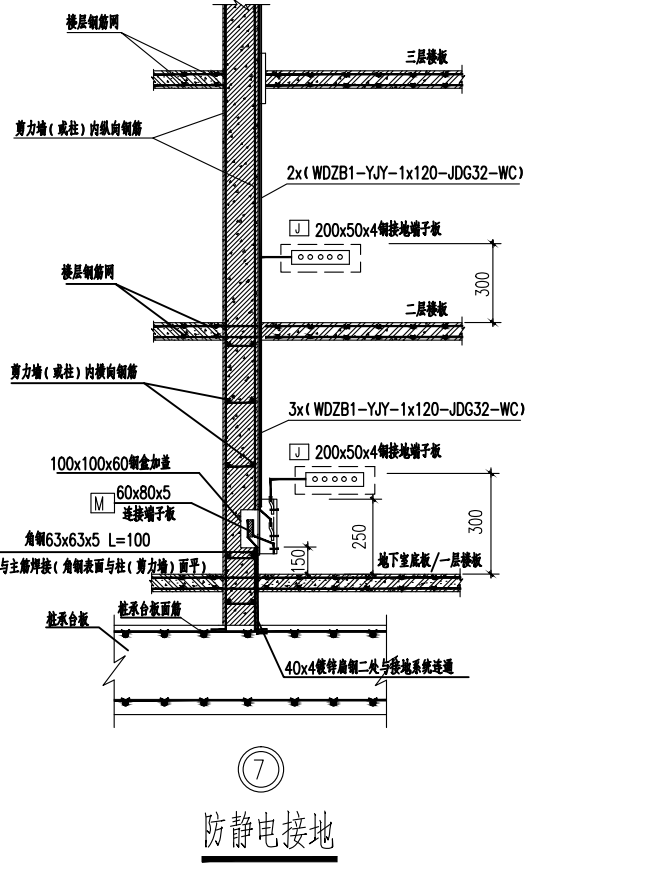
接地端子板做法



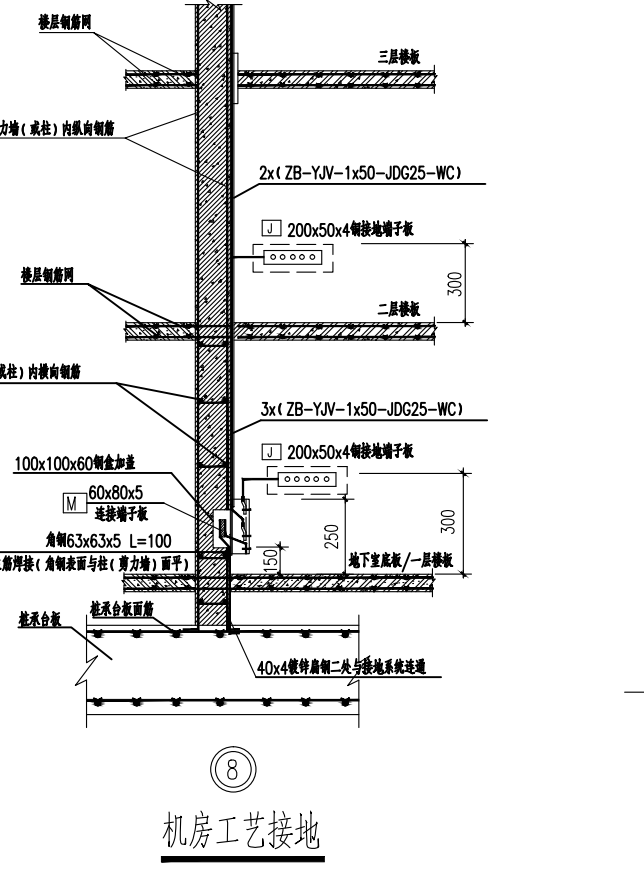
预留等电位接地



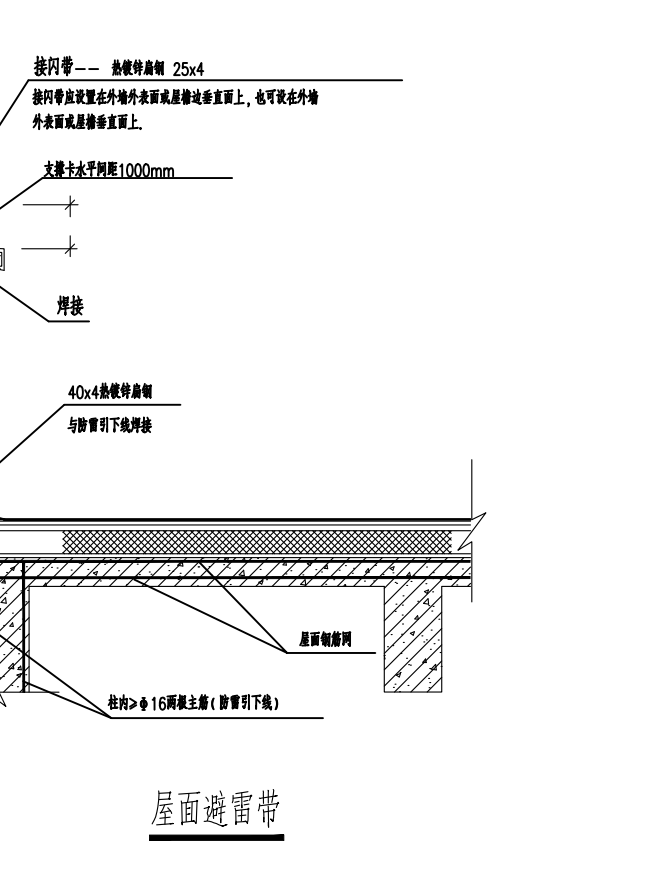
防雷电接地



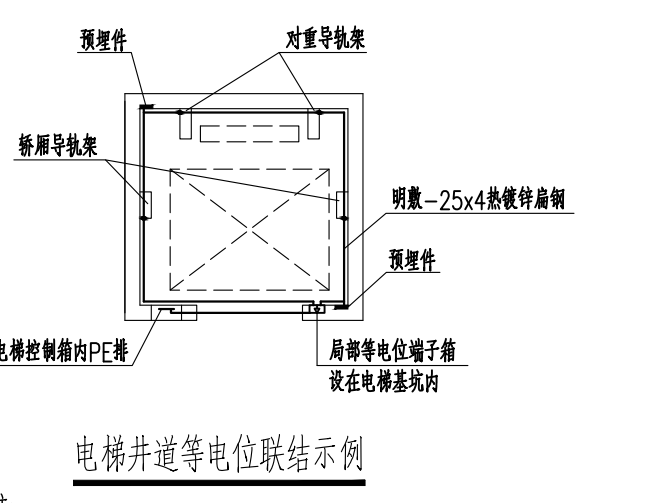
防雷电接地



机房工艺接地

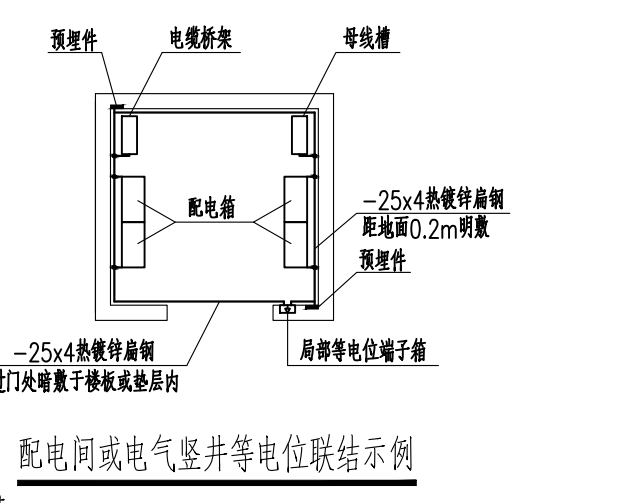


屋面避雷带



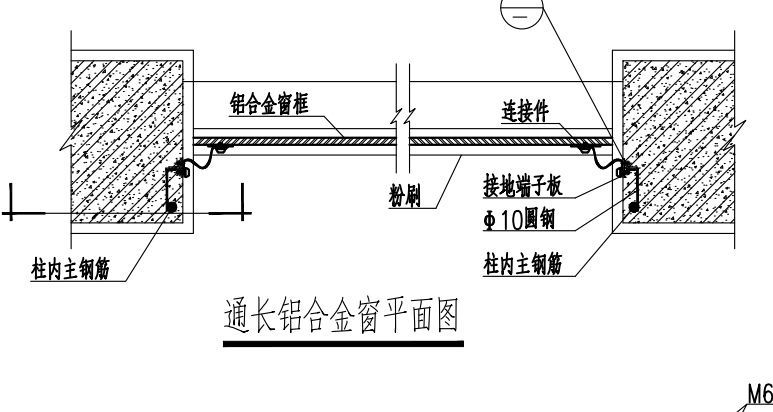
电梯井道等电位联结示例

- 注:
1. 采用 $\geq 25 \times 4$ 热镀锌扁钢沿电梯井道内的金属导轨,以实现轿厢和金属件的等电位联结,采用防穿制件连接或焊接。
 2. 轿厢等电位端子箱应与井道壁和轿厢导轨的金属网以及电梯控制柜的PE线连接。

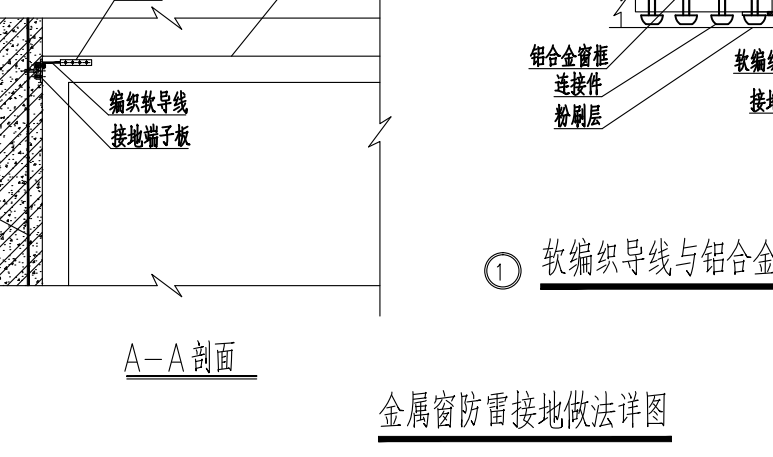


配电间或电气竖井等电位联结示例

- 注:
1. 机房等电位端子箱应与本层机房内钢筋网连接。
 2. 配电柜、电缆桥架、等线槽等设施的金属外壳应与配电间内网的等电位联结。



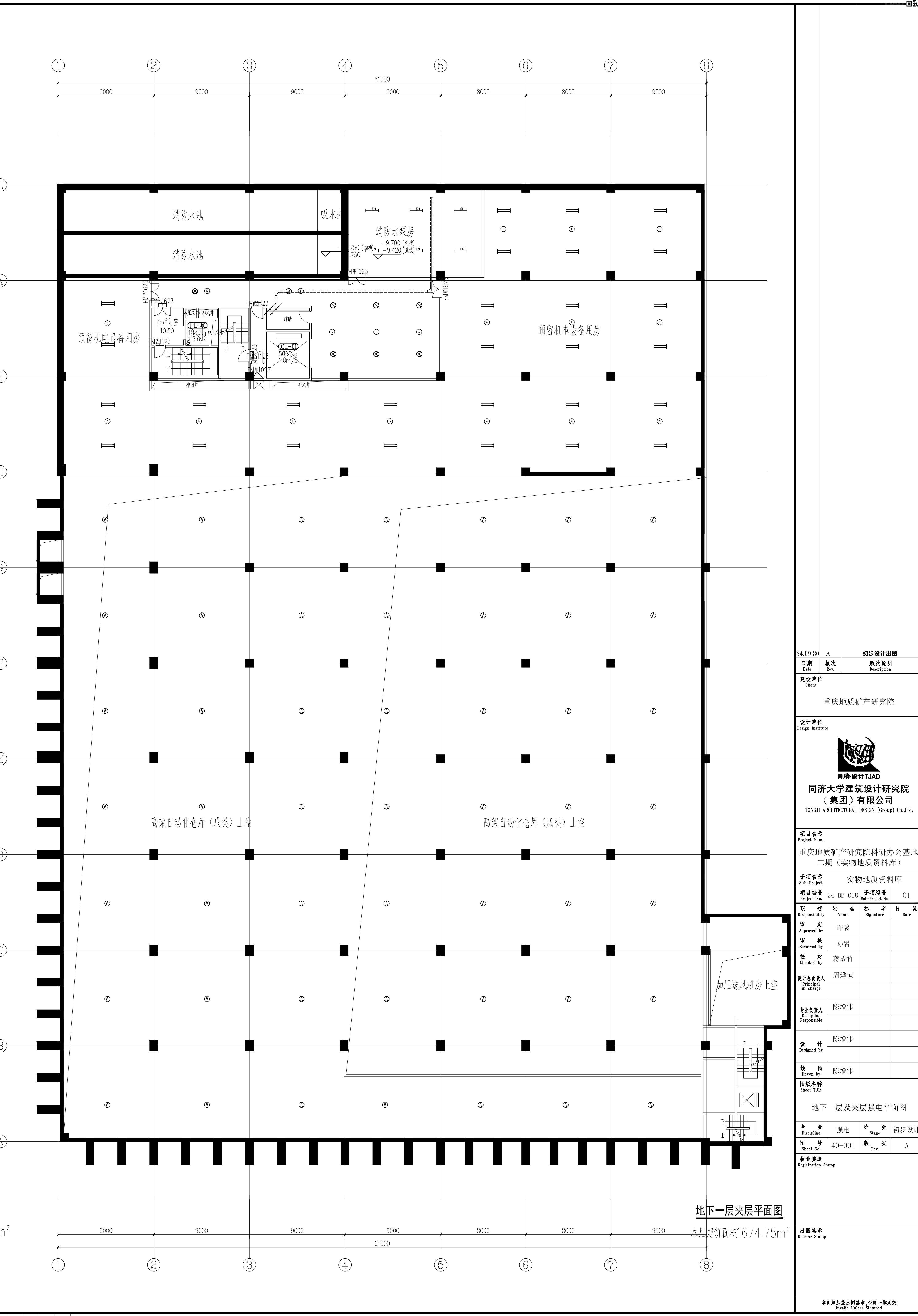
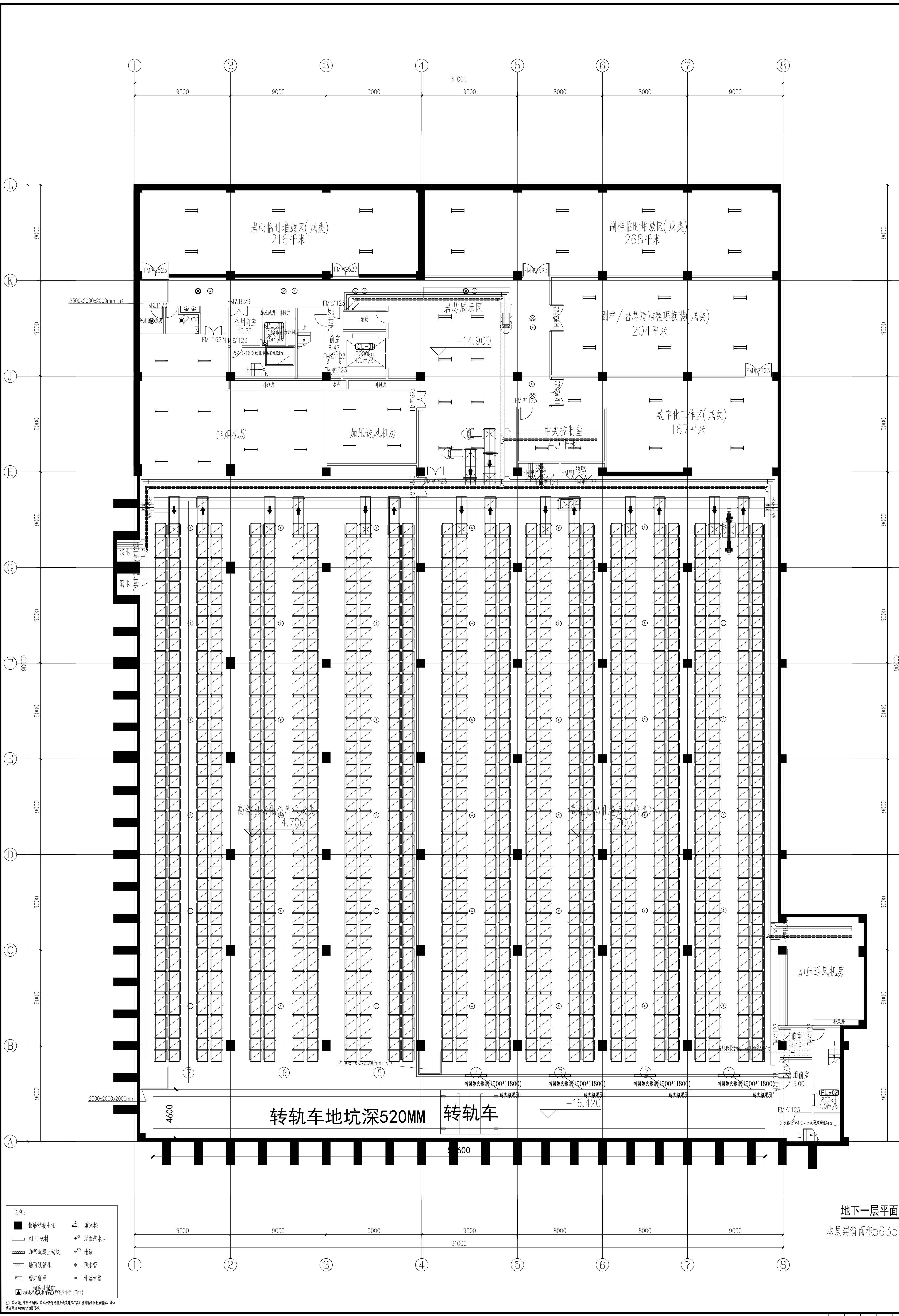
通长铝合金窗平面图



① 软编织导线与铝合金窗框的连接

金属窗防雷接地做法详图

24.09.30	A	初版	初版说明
日期 Date	版次 Rev.	版次说明 Description	
建设单位 Client 重庆地质矿产研究院			
设计单位 Design Institute 同济大学建筑设计研究院(集团)有限公司 TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co.,Ltd.			
项目名称 Project Name 重庆地质矿产研究院科研办公基地二期(实物地质资料库)			
子项名称 Sub-Project	实物地质资料库		
项目编号 Project No.	24-DB-018	子项编号 Sub-Project No.	01
职责 Responsibility	姓名 Name	签字 Signature	日期 Date
审定 Approved by	许峻		
审核 Reviewed by	孙岩		
校对 Checked by	蒋成竹		
设计负责人 Principal in charge	周焯恒		
专业负责人 Discipline Responsible	陈增伟		
设计 Designed by	陈增伟		
绘图 Drawn by	陈增伟		
图纸名称 Sheet Title 基础接地大样图			
专业 Discipline	强电	阶段 Stage	初步设计
图号 Sheet No.	11-006	版次 Rev.	A
执业签章 Registration Stamp			
出图签章 Release Stamp			
本图须加盖出图签章,否则一律无效 Invalid Unless Stamped			



图例	说明
■ 钢筋混凝土	■ 防火门
▬ ALC板	● 屋面排水口
▬ 加气混凝土砌块	○ 电箱
▬ 墙面保温	○ 雨水管
□ 管井	□ 外落水
○ 管井	○ 管井
○ 管井	○ 管井

24.09.30 A 初步设计图
日期 Date 版次 Rev. 版次说明 Description

建设单位 Client
重庆地质矿产研究院

设计单位 Design Institute
同济设计TJAD
同济大学建筑设计研究院(集团)有限公司
TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co., Ltd.

项目名称 Project Name
重庆地质矿产研究院科研办公基地二期(实物地质资料库)

子项目名称 Sub-Project
实物地质资料库

项目编号 Project No. 24-DB-018 子项目编号 Sub-Project No. 01

姓名 Name	签字 Signature	日期 Date
审定 Approved by 许俊		
审核 Reviewed by 孙岩		
校对 Checked by 蒋成竹		
设计 Designed by 周增伟		
专业负责人 Responsible 陈增伟		
设计 Drawn by 陈增伟		
绘图 陈增伟		

图名 Name
地下一层及夹层强电平面图

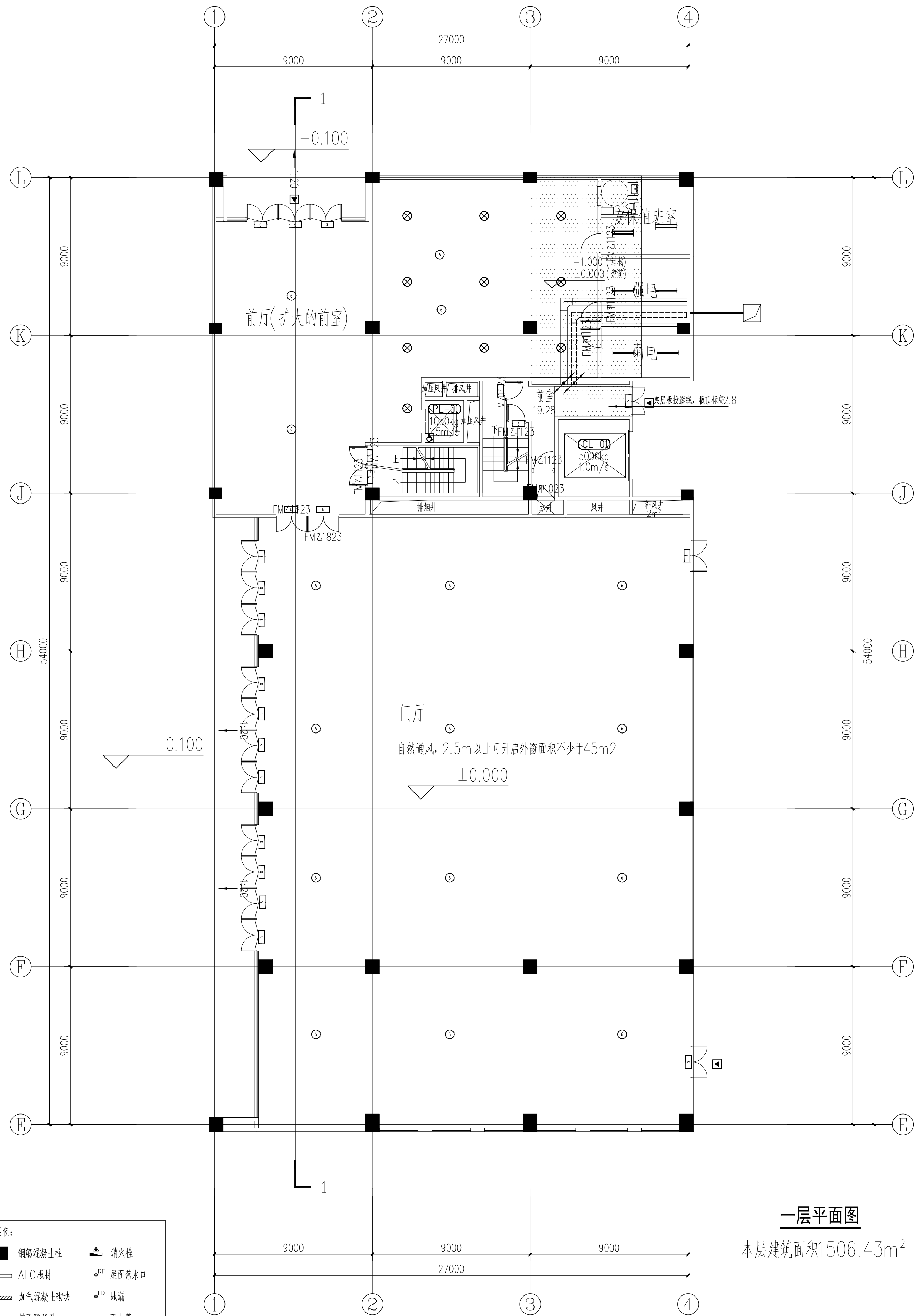
专业 Specialty
强电 Stage
阶段 Stage
初步设计

图号 Sheet No.
40-001 版次 Rev. A

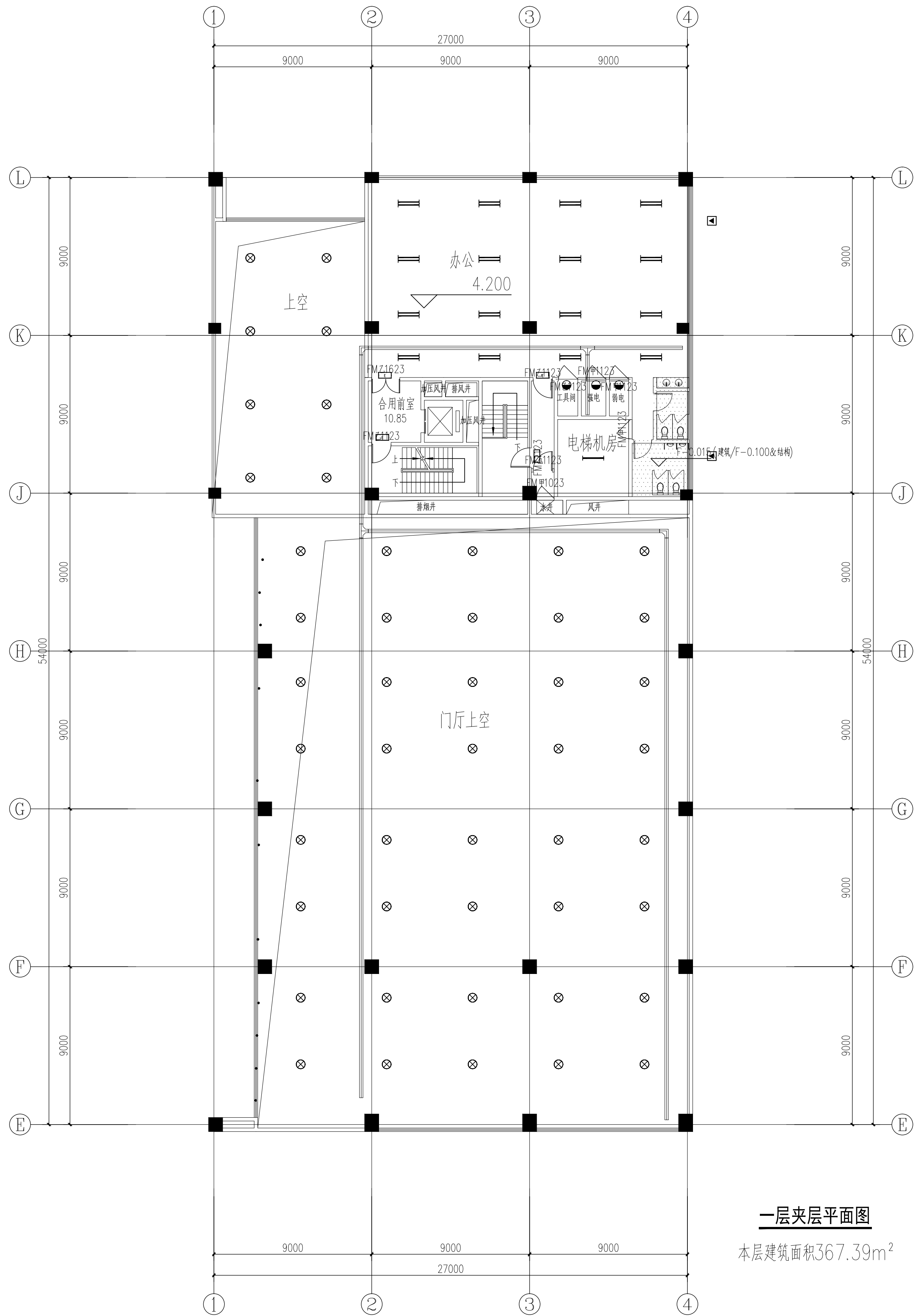
注册章 Registration Stamp

出图章 Release Stamp

本图所加章出图章, 否则一律无效
Issued Column Stamped



一层平面图
本层建筑面积1506.43m²



一层夹层平面图
本层建筑面积367.39m²

图例:

■ 钢筋混凝土柱	消防栓
— ALC板	屋面落水口
▨ 加气混凝土砌块	地漏
□ 墙面预留孔	雨水管
□ 管井预留	外落水管
△ 消防疏散门	消防疏散门

注: 消防疏散门为平开门, 防火门常开防火门在火灾时能自行关闭, 防火门常开防火门在火灾时能自行关闭, 防火门常开防火门在火灾时能自行关闭。

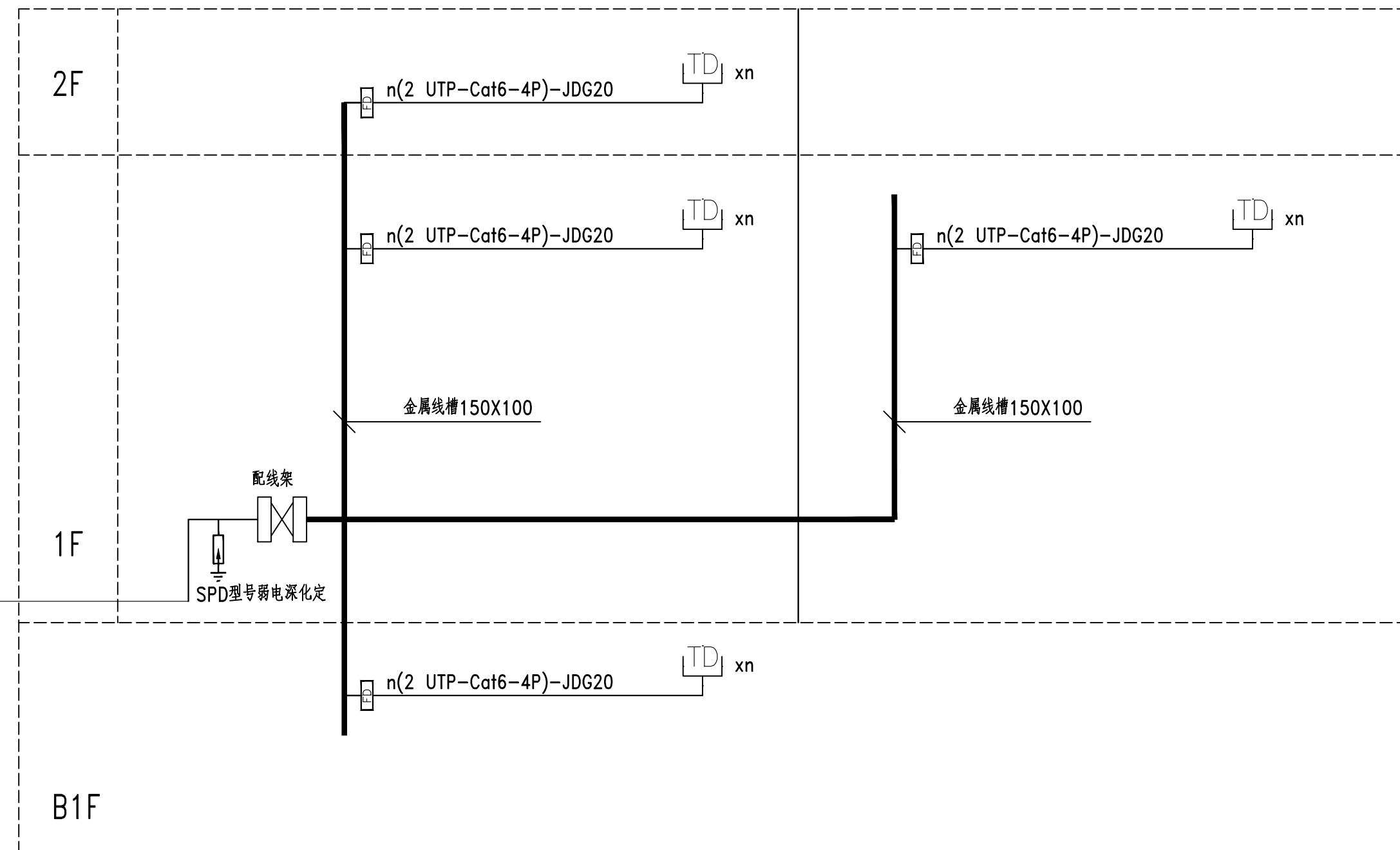
日期	24.09.30	版次	A	初歩设计出图
建设单位	重庆地质矿产研究院			
设计单位	同济大学建筑设计研究院(集团)有限公司 TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co.,Ltd.			
项目名称	重庆地质矿产研究院科研办公基地二期(实物地质资料库)			
子项目名称	实物地质资料库			
项目编号	24-DB-018	子项目编号	01	
职责	姓名	签字	日期	
审定	许骏			
审核	孙岩			
校对	蒋成竹			
设计负责人	周焯恒			
专业负责人	陈增伟			
设计	陈增伟			
绘图	陈增伟			
图纸名称	一层二层强电平面图			
专业	强电	阶段	初步设计	
图号	40-002	版次	A	
执业签章	Registration Stamp			
出图签章	Release Stamp			
本图须加盖出图签章, 否则一律无效 Invalid Unless Stamped				

强电
Electricity
弱电
Power
给排水
Plumbing
景观
Landscape
建筑
Architecture
结构
Structure
会签
Confirmed by

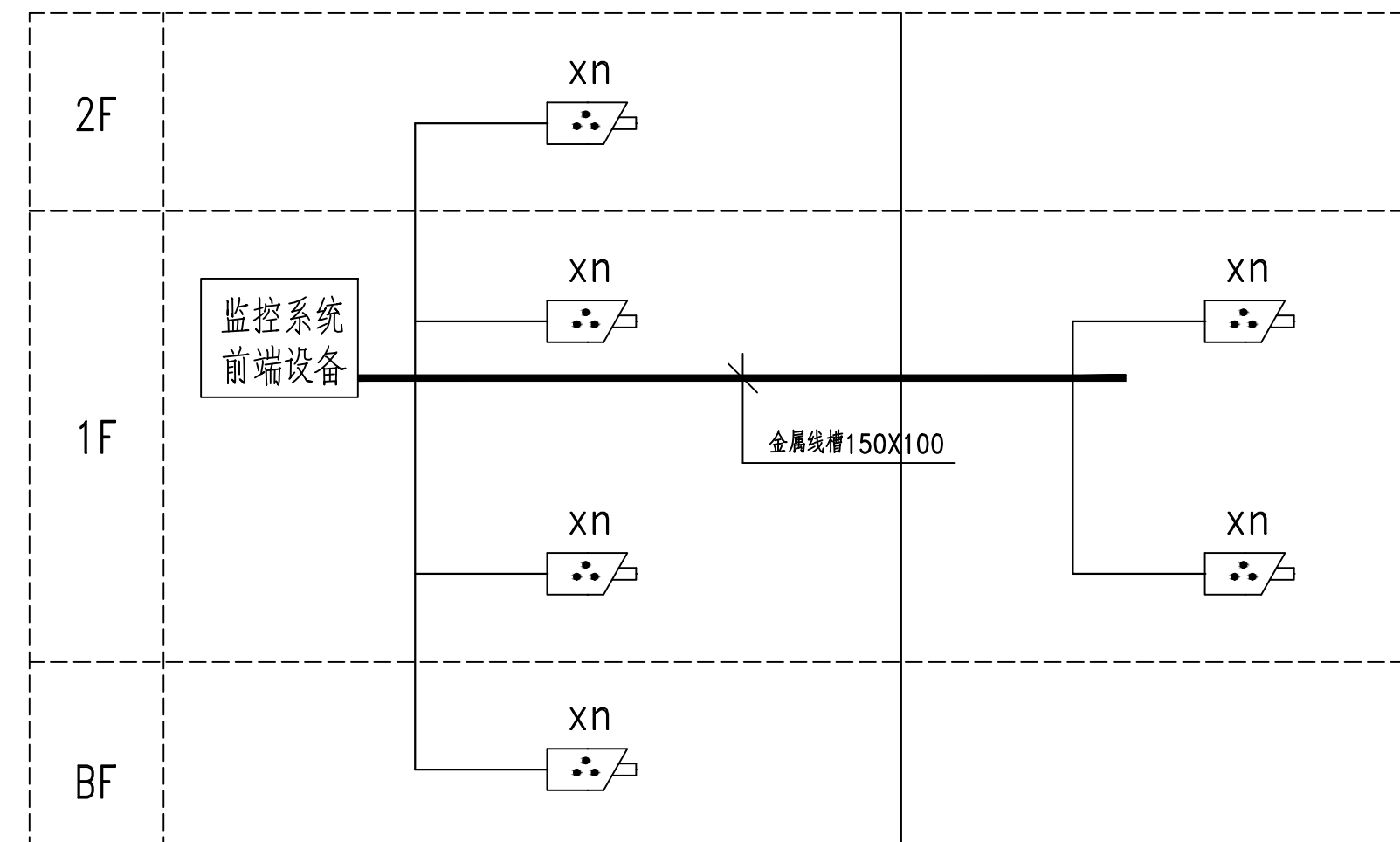
图例	
	语音+数据端口
	配线架
	楼层弱电箱

本系统专业主项工程承包后由其作深化设计。

多模光纤及电话铜缆
引自项目一期弱电机房



通信及综合布线系统图



安防监控系统图

图例	
	彩色摄像机

电	强电	Electricity
水	暖通	HVAC
暖	动力	Power
通	给排水	Plumbing
风	景观	Landscape
光	室内	Interiors
环	建筑	Architecture
境	结构	Structure
艺	会签	Confirmed by

24.09.30	A	初步设计出图
日期 Date	版次 Rev.	版次说明 Description

建设单位
Client
重庆地质矿产研究院

设计单位
Design Institute

同济大学建筑设计研究院
(集团)有限公司
TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co.,Ltd.

项目名称
Project Name
重庆地质矿产研究院科研办公基地
二期(实物地质资料库)

子项名称
Sub-Project
实物地质资料库

项目编号
Project No. 24-DB-018 子项目编号
Sub-Project No. 01

职责 Responsibility	姓名 Name	签字 Signature	日期 Date
审定 Approved by	许骏		
审核 Reviewed by	孙岩		
校对 Checked by	蒋成竹		
设计负责人 Principal in charge	周焯恒		
专业负责人 Discipline Responsible	陈增伟		
设计 Designed by	陈增伟		
绘图 Drawn by	陈增伟		

图纸名称
Sheet Title
通信及综合布线系统图
安防监控系统图

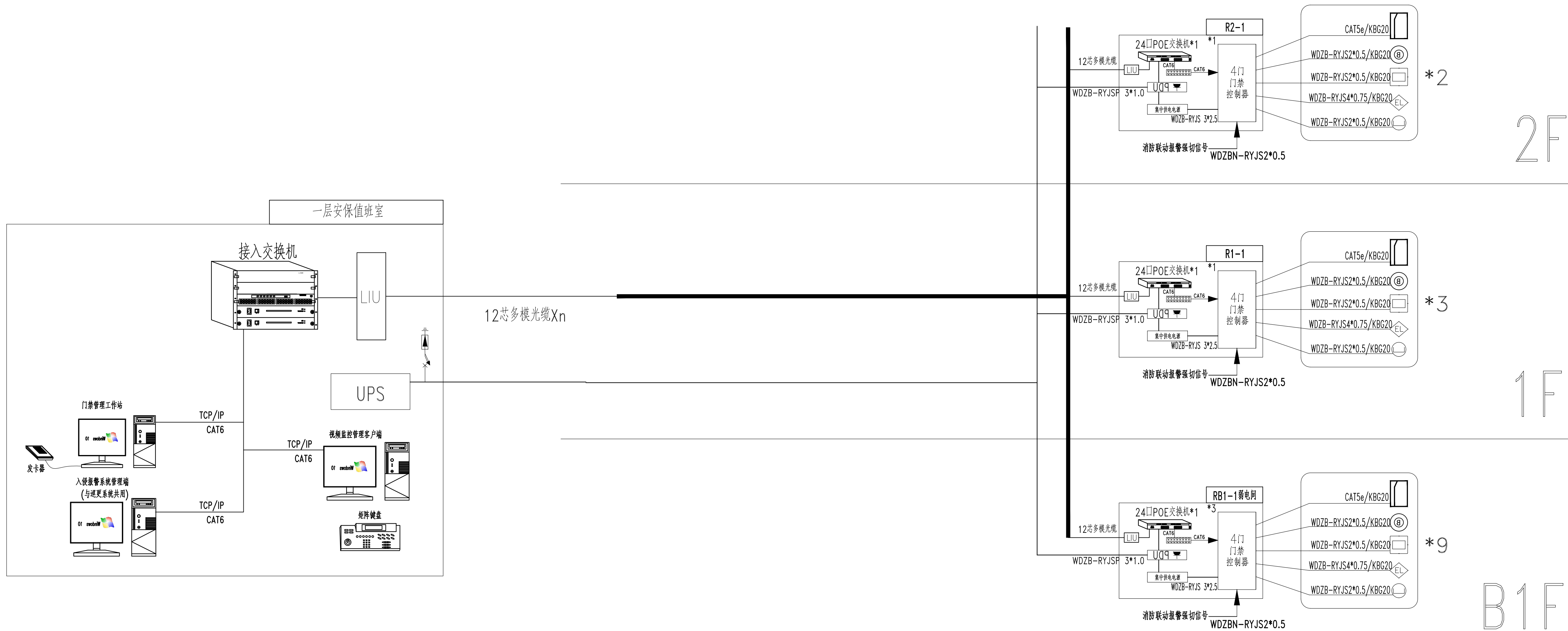
专业 Discipline	弱电	阶段 Stage	初步设计
图号 Sheet No.	10-001	版次 Rev.	A

执业签章
Registration Stamp

出图签章
Release Stamp

门禁系统主要设备材料表

序号	图例	设备名称	数量	单位	安装方式
1		读卡器	若干	台	离地1.4m安装
2		玻璃破碎开关	若干	只	离地1.4m安装
3		出门按钮	若干	只	离地1.4m安装
4		磁力锁	若干	把	配合门体安装
6		门磁	若干	只	配合门体安装
7		梯控读卡器	若干	台	轿厢内安装
8		电梯楼层按键	若干	台	轿厢内安装
9		24口POE交换机	若干	台	机柜内安装
10		配线架	若干	套	机柜内安装
11		电源分配单元	若干	套	机柜内安装
12	UTP-6	6类4对双绞电缆	若干	米	埋管敷设
13		4门门禁控制器		个	壁挂安装



门禁控制系统图

弱电智能化系统需由工程承包方根据中标产品深化设计，深化图纸应满足建设方需求。

24.09.30	A	初步设计出图
日期 Date	版次 Rev.	版次说明 Description

建设单位
Client
重庆地质矿产研究院

设计单位
Design Institute

同济大学建筑设计研究院
(集团)有限公司
TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co., Ltd.

项目名称
Project Name
重庆地质矿产研究院科研办公基地二期(实物地质资料库)

子项名称
Sub-Project
实物地质资料库

项目编号
Project No. 24-DB-018 子项目编号
Sub-Project No. 01

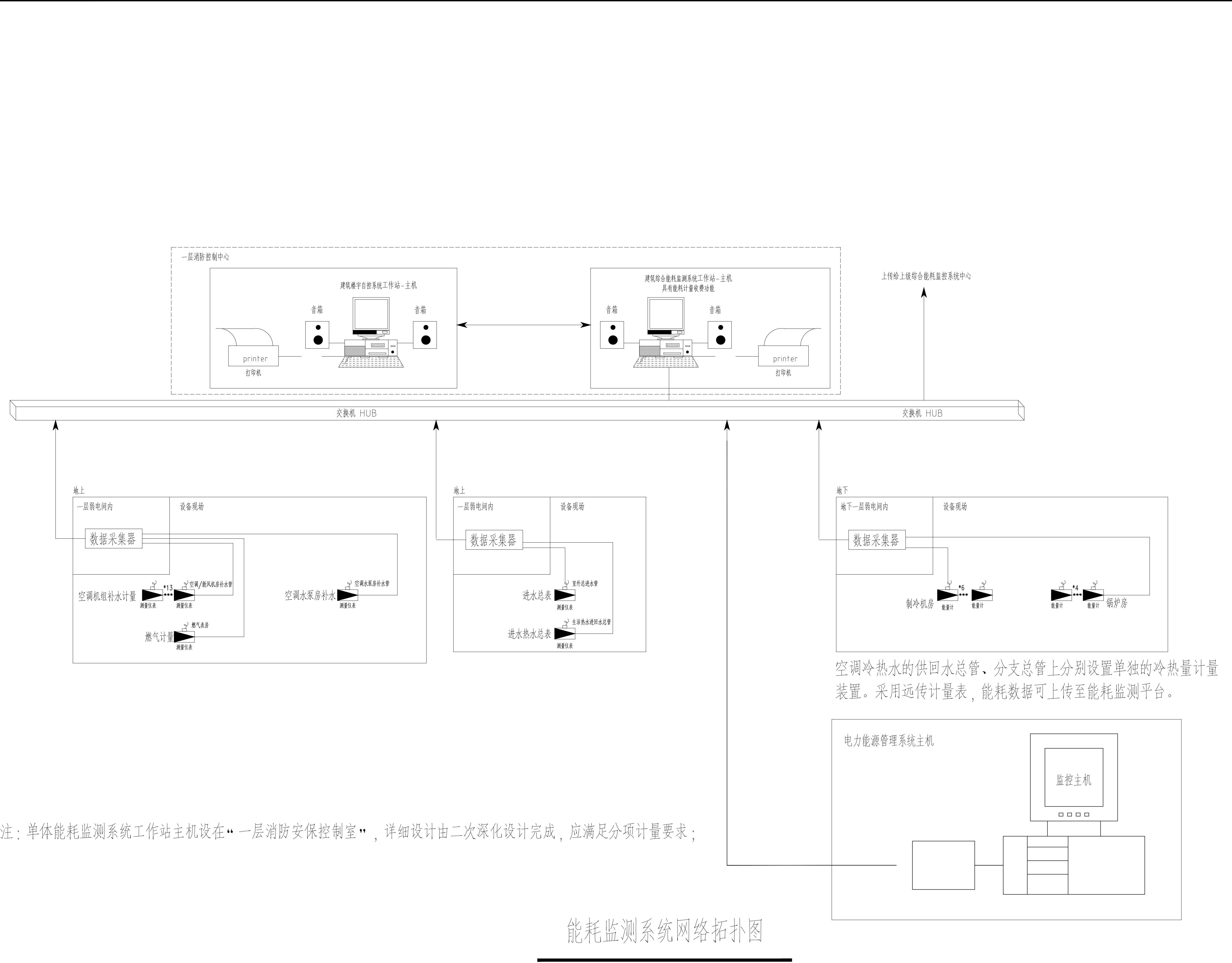
职责 Responsibility	姓名 Name	签字 Signature	日期 Date
审定 Approved by	许骏		
审核 Reviewed by	孙岩		
校对 Checked by	蒋成竹		
设计负责人 Principal in charge	周焯恒		
专业负责人 Discipline Responsible	陈增伟		
设计 Designed by	陈增伟		
绘图 Drawn by	陈增伟		

图纸名称
Sheet Title
门禁控制系统图

专业
Discipline 弱电 阶段
Stage 初步设计
图号
Sheet No. 10-002 版次
Rev. A

执业签章
Registration Stamp

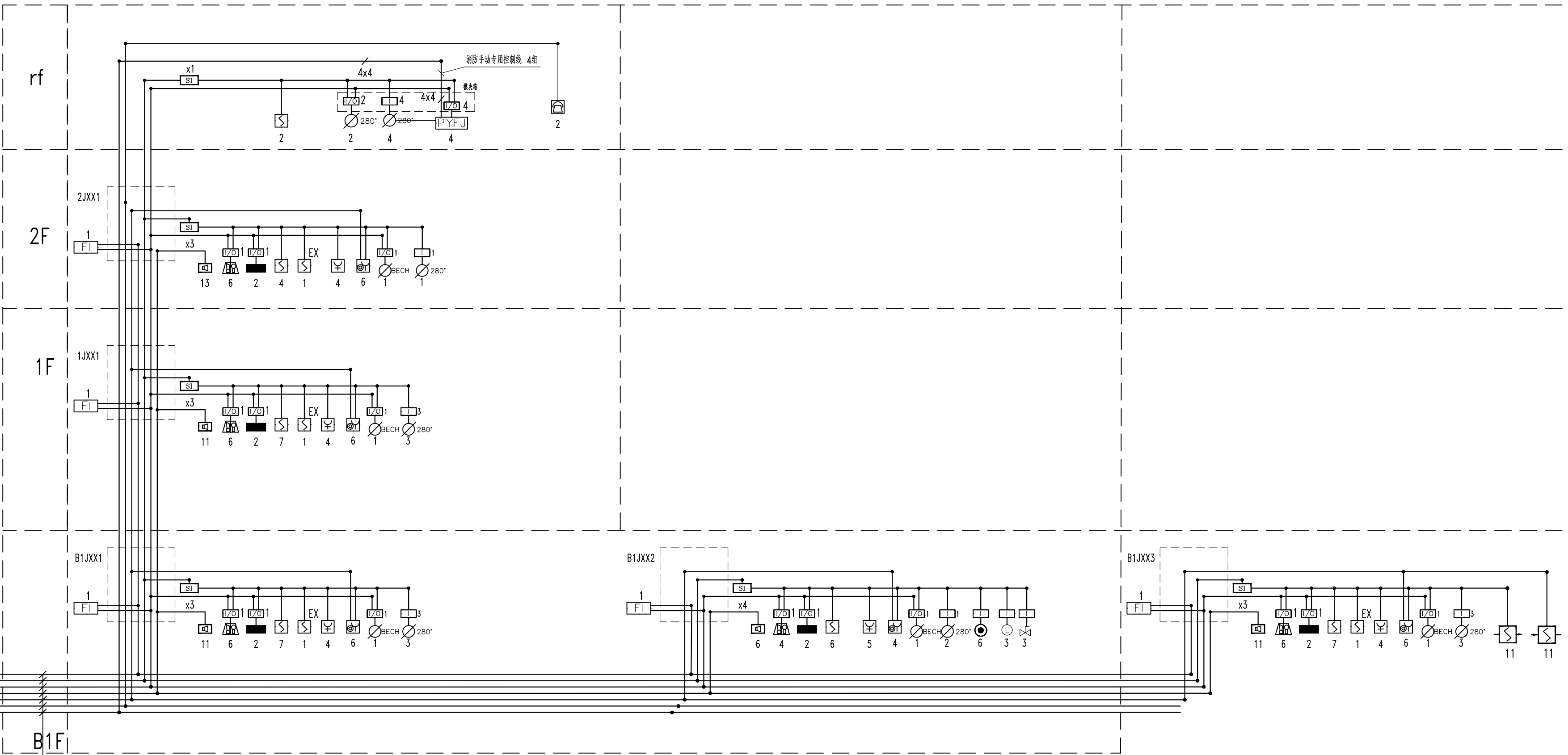
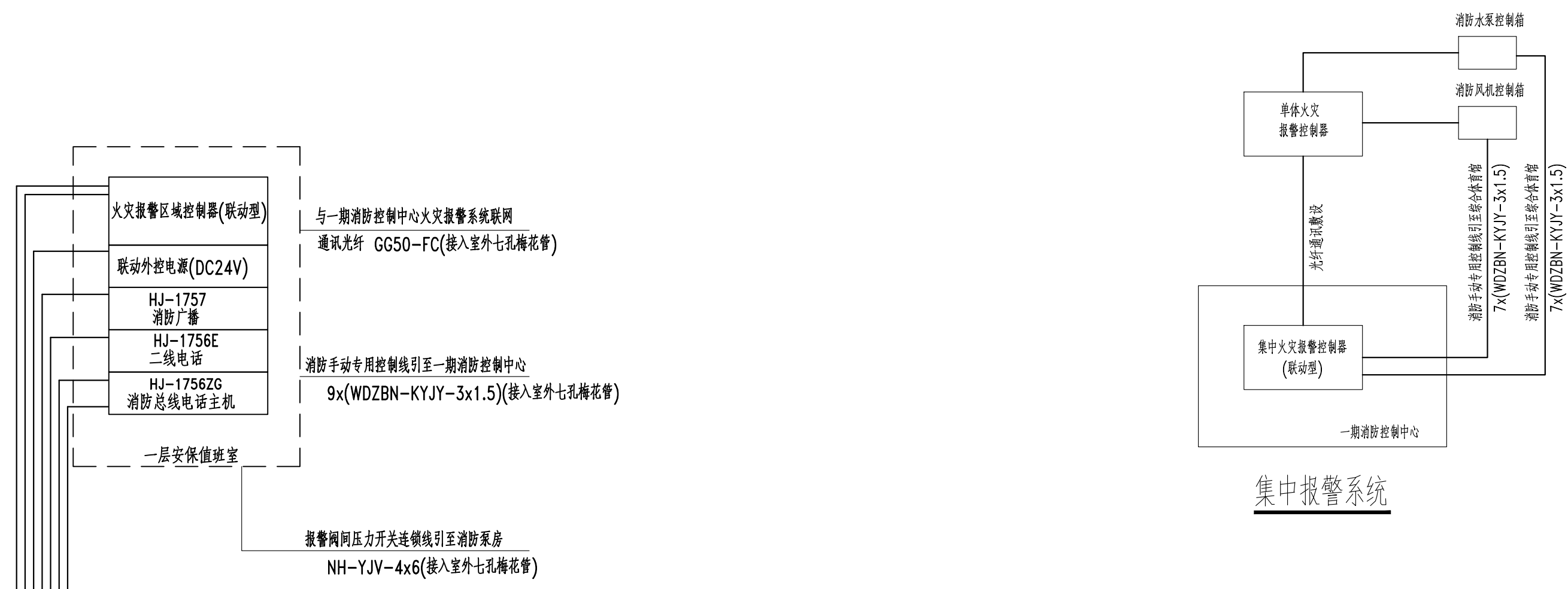
出图签章
Release Stamp



注：单体能耗监测系统工作站主机设在“一层消防安保控制室”，详细设计由二次深化设计完成，应满足分项计量要求；

能耗监测系统网络拓扑图

24.09.30	A	初步设计出图
日期 Date	版次 Rev.	版次说明 Description
建设单位 Client 重庆地质矿产研究院		
设计单位 Design Institute  同济大学建筑设计研究院 (集团)有限公司 TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co.,Ltd.		
项目名称 Project Name 重庆地质矿产研究院科研办公基地二期(实物地质资料库)		
子项名称 Sub-Project	实物地质资料库	
项目编号 Project No.	24-DB-018	子项目编号 Sub-Project No. 01
职责 Responsibility	姓名 Name	签字 Signature
审定 Approved by	许骏	
审核 Reviewed by	孙岩	
校对 Checked by	蒋成竹	
设计负责人 Principal in charge	周焯恒	
专业负责人 Discipline Responsible	陈增伟	
设计 Designed by	陈增伟	
绘图 Drawn by	陈增伟	
图纸名称 Sheet Title 能耗监测系统网络拓扑图		
专业 Discipline	弱电	阶段 Stage 初步设计
图号 Sheet No.	10-003	版次 Rev. A
执业签章 Registration Stamp		
出图签章 Release Stamp		
本图须加盖出图签章, 否则一律无效 Invalid Unless Stamped		



通讯总线	WDZBN-RYJS-2x1.5
输入总线	4*(WDZBN-RYJS-2x1.5)
外控电源线	WDZBN-BYJ-2x4(屏蔽2.5)
消防广播线	16(WDZBN-RYJS-2x1.5)
消防二线电话	WDZBN-RYJS-2x1.5
消防总线电话	4*(WDZBN-RYJS-2x1.5)
消防设备手动控制线	9*(WDZBN-KYJY-4x1.5)

- 本工程设计为集中报警系统,主控制室设置在项目一期地下一层,在本子项一层弱电间设置区域报警控制器。设一套独立的两总线制火灾自动报警与联动集中控制系统。消防中心主机自带UPS,可供消防主机3h电源,消防控制室应有相应的竣工图纸、各分系统控制逻辑关系图、设备使用说明书、系统操作规程、应急预案、值班制度、维护保养制度及值班记录等文件资料。消防控制室内严禁穿过与消防设施无关的电气线路及管路。消防控制室应设置可直接报警的外线电话,消防专用电话网络应为独立的消防通信系统。消防联动控制器应按设定的控制逻辑向各相关的受控设备发出联动控制信号,并接受相关设备的联动反馈信号;各受控设备接口的特性参数应与消防联动控制器发出的联动控制信号相匹配;消防水泵、防烟和排烟风机的控制设备,除应采用联动控制方式外,还应在消防控制室设置手动直接控制装置;需要火灾自动报警系统联动控制的消防设备,其联动触发信号应采用两个独立的报警触发装置报警信号的“与”逻辑组合。
- 探测器:一般部位设置智能光电离子感烟探测器,厨房内采用早期吸气式空气采样感烟探测器。
- 每个报警区域内设手动报警按钮带消防对讲电话插孔及火灾报警装置,火灾报警按钮声压不应小于60dB;在环境噪声大于60dB的场所,其声压应高于背景噪声15dB。
- 消防系统线路敷设要求:
1) 火灾报警及联动控制线路采用阻燃型铜芯绝缘导线,穿管敷设;5根以下穿JDG20;5~8根穿JDG25;8根以上分管敷设。暗敷在不燃性体的结构层内敷设时,保护层厚度不低于30mm,明敷时管外应加防火涂料。
2) 各系统应分别单独穿管敷设,采用金属线槽敷设时,各系统导线之间应加隔板将其隔开,其布线应有颜色区别,同类设备配线颜色应相同,不同电压等级的导线不应穿入同一根保护管内,当合用同一线槽时,线槽内应有隔板分隔。
3) 金属线槽采用封闭式防火型,其耐火极限不小于1小时,规格见火灾报警平面图。穿越防火分区及配电间时应用防火材料封堵,穿越变形缝时应作相应的处理,具体施工方法可参见国家标准设计图集<<钢导管配电安装>>03D301-3,P38,40。
6.各层设置消防接线端子箱,本项目火灾报警主要功能包括:
1) 可燃气体探测器,火灾报警按钮,水流指示器,防火门等设备的动作信号,确认火灾发生,并联动各消防设备动作;
2) 确认火灾后,消防室向全楼广播应急广播;
- 确认火灾后,启动建筑内的所有火灾声光报警器,火灾声光报警器设置带有语音提示功能时,应同时设置语音同步器。同一建筑内设置多个火灾声光报警器时,火灾自动报警系统应能同时启动和停止所有火灾声光报警器工作;
- 压力开关动作后,可启动增压泵或在消防中心远程手动控制;
- 消火栓报警按钮动作后,由消防联动控制器联动控制消防水泵的启动或在消防中心远程手动控制。
- 确认火灾后,消防中心可控制关闭相关非消防电源。
- 防火卷帘(为防火分隔用)附近烟感报警,防火卷帘降落,声光报警发出声光信号提示人员撤离。
- 在配电箱、消防水泵房、电梯机房等处设置消防直通对讲电话分机,对讲电话分机距地1.5米。
- 消防设备安装:
1) 火灾报警控制柜为落地安装(下垫钢10#)
2) 接线端子箱挂墙明装,下沿距地1.5米。
3) 手动报警按钮及对讲电话插孔距地1.3米。
4) 火灾报警显示装置距地2.4m,与手动报警按钮上下布置。
5) 探测器与灯具的水平净距应大于0.2m;与墙或其它遮挡物的距离应大于0.5米。
6) 扬声器挂墙安装距地2.4米
7) 电动开门器的手动控制按钮应设置在防火门内侧墙面上,距门0.5m,底边距地高为1.2m;
8) 各防火分区短路报警,警铃、扬声器控制模块安装在接线端子箱内,其它控制模块安装在距配电箱旁300mm模块箱内。
9) 在消防栓内设置消防报警按钮(由给排水专业配置)
10) 每个报警区域内的模块宜相对设置在本报警区域内的金属模块箱中;模块严禁设置在配电箱(柜)箱内。
本报警区域内的模块不应控制其他报警区域的设备;本报警区域内设置的模块附近应有尺寸不小于100mmx100mm的标识。
9. 系统总线上应设置总线短路隔离器,每只总线短路隔离器保护的火灾探测器、手动火灾报警按钮和模块等消防设备的总数不应超过32点;总线穿越防火分区时,应在穿越处设置总线短路隔离器。
10. 在一台火灾报警控制器所连接的报警设备及模块总数不应超过3200点;每个报警回路最多连接200个编码地址,其中连接的联动设备总数不宜超过100点,且应留有不少于额定容量10%的余量;

火灾自动报警及消防联动系统图

24.09.30	A	初步设计图
日期	版次	版次说明
Date	Rev.	Description

建设单位
Client
重庆地质矿产研究院

设计单位
Design Institute
同济设计TJAD
同济大学建筑设计研究院(集团)有限公司
TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co.,Ltd.

项目名称
Project Name
重庆地质矿产研究院科研办公基地二期(实物地质资料库)

子项目名称	实物地质资料库
Sub-Project	
项目编号	24-DB-018
Project No.	子项目编号 01
	Sub-Project No.

姓名	许骏	日期	
姓名	孙岩	日期	
姓名	蒋成竹	日期	
姓名	周烽恒	日期	
姓名	陈增伟	日期	
姓名	陈增伟	日期	
姓名	陈增伟	日期	

图纸名称
Sheet Title
火灾自动报警系统图

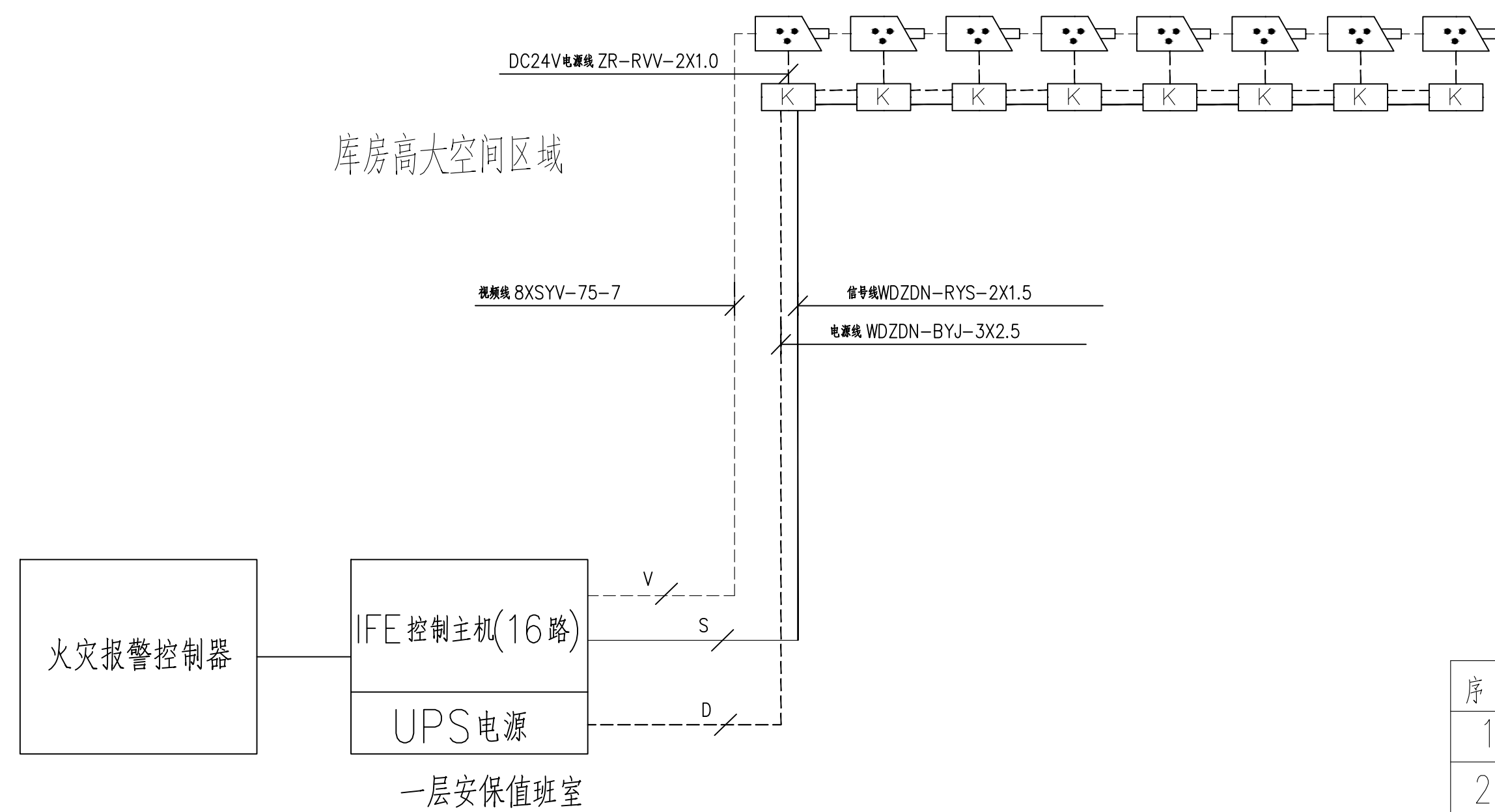
专业	弱电	阶段	初步设计
Discipline	Weak Electricity	Stage	Initial Design
图号	20-001	版次	A
Sheet No.		Rev.	

执业签章
Registration Stamp

出图签章
Release Stamp

本图须加盖出图签章,否则一律无效
Invalid Unless Stamped

强电
Electricity
弱电
Weak Electricity
暖通
HVAC
给排水
Plumbing
景观
Landscape
建筑
Architecture
结构
Structure
会签
Confirmed by



序号	图例	设备名称	设备型号	单位	数量
1		图像型火灾探测器	IFE-D02	只	10
2		探测器接线盒		台	10
3		图像型火灾探测器管理主机(含软件)	IFE-CP02	台	1
4		控制柜	IFE-CC01	台	1
5		UPS不间断电源		台	1
6					

IFE图像型火灾探测报警系统设计说明

一、设计依据

- 《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)(2018版)
- 《火灾自动报警系统设计规范》(GB50116-2013)
- 《图像型火灾安全监控系统设计、施工及验收规范》(DB34/183-1999)

二、系统功能

- DSP数字信号处理和FPGA技术,采用双参多波段复合探测和验证技术。
- 每一通路可灵活分区,自定义分区范围,且能设置每一分区的灵敏度。
- 提供图像、文本方式的系统日志,系统信息和状态的查询、验证和管理。
- 提供被保护现场的实时彩色视频图像,方便可视化验证。

三、系统设计说明

- 本系统现场采用IFE图像型火灾探测器和接线盒,探测器采集被保护现场的视频信号,并将信号传输到系统主机。
控制箱为探测器供电,并显示探测器的工作状态(正常,通讯,火警及故障)。

图像型火灾探测主机、集线器、UPS不间断电源安装在消防控制室,并接入火灾报警控制器。

2. 系统与自动报警系统的联动方式

本系统可与任何火灾报警控制器通过地址编码模块进行连接,如同一场所中已有其它系统的火灾报警控制器,只要向本系统提供地址编码未进行连接。
工作原理:IFE控制器探测到火灾后,将火灾信号发送给火灾自动报警系统控制主机,主机发出相应的指令,驱动火灾现场及相关的声光报警器报警。
可与现有的火灾报警控制器实现无缝连接。每路探测器提供火警继电器输出,与消防水炮系统集成。

- 本系统自备后备电源,提供UPS后备电源。
- 如不能提供全天照明的场所需增加夜间补充光设备,保证系统在夜间探测烟雾的能力。
- 探测器安装高度应在现场运动物体和设备之上,使探测器可俯视被保护空间。
- AC220V电源要求单独穿管走线,信号线和视频线可共管。
- 探测器防护等级IP65

IFE图像型火灾探测报警系统图

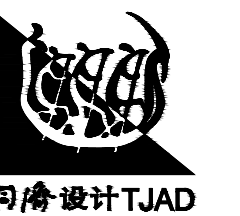
24.09.30 A 初步设计出图

日期 版次 版次说明

建设单位

重庆地质矿产研究院

设计单位



同济大学建筑设计研究院
(集团)有限公司
TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co.,Ltd.

项目名称

重庆地质矿产研究院科研办公基地
二期(实物地质资料库)

子项名称

实物地质资料库

项目编号

24-DB-018 子项编号 01

姓名 签字 日期

审定 许骏

审核 孙岩

校对 蒋成竹

设计负责人 周焯恒

专业负责人 陈增伟

设计 陈增伟

绘图 陈增伟

图纸名称

IFE图像型火灾探测报警系统图

专业 弱电 阶段 初步设计

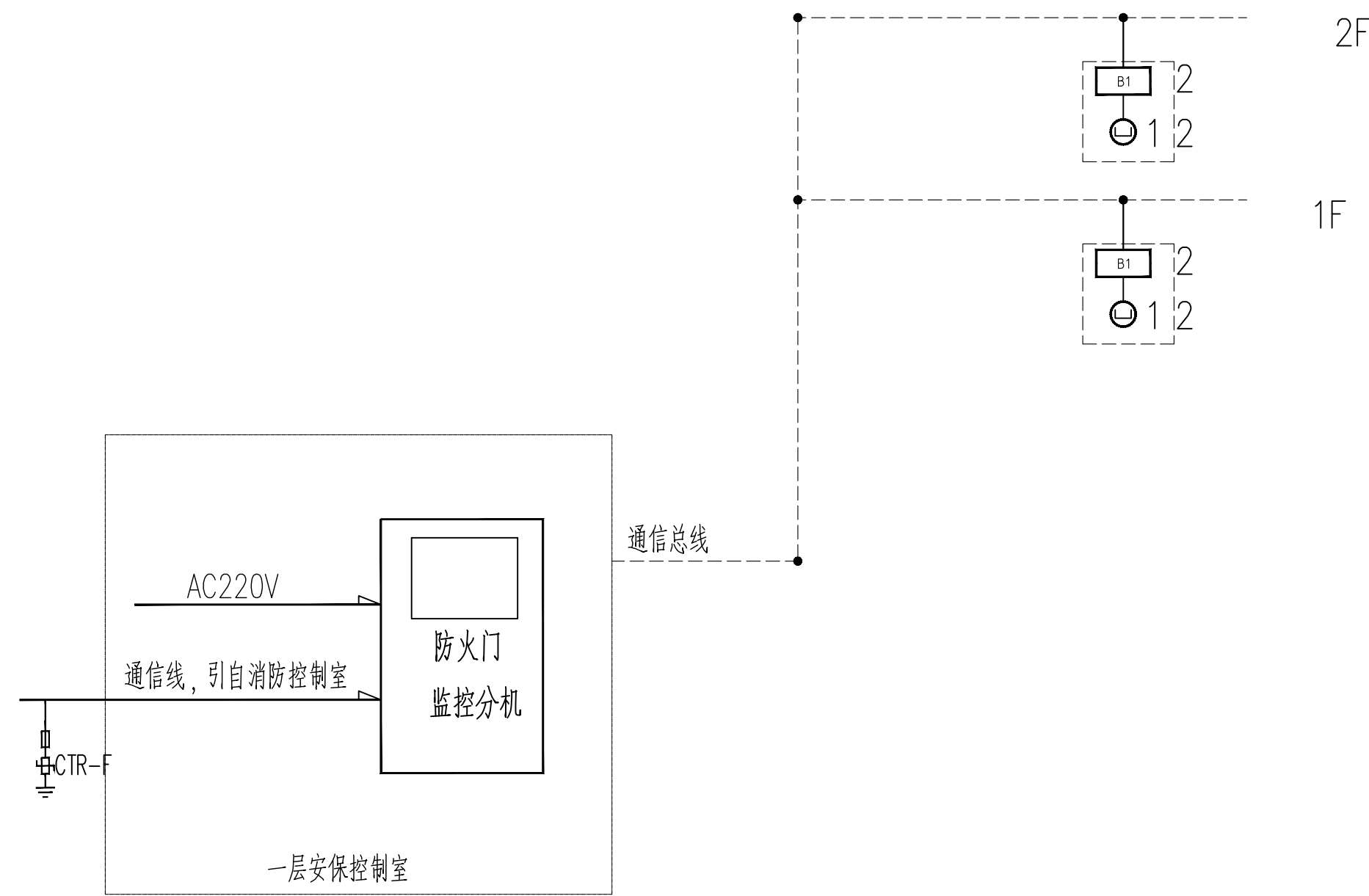
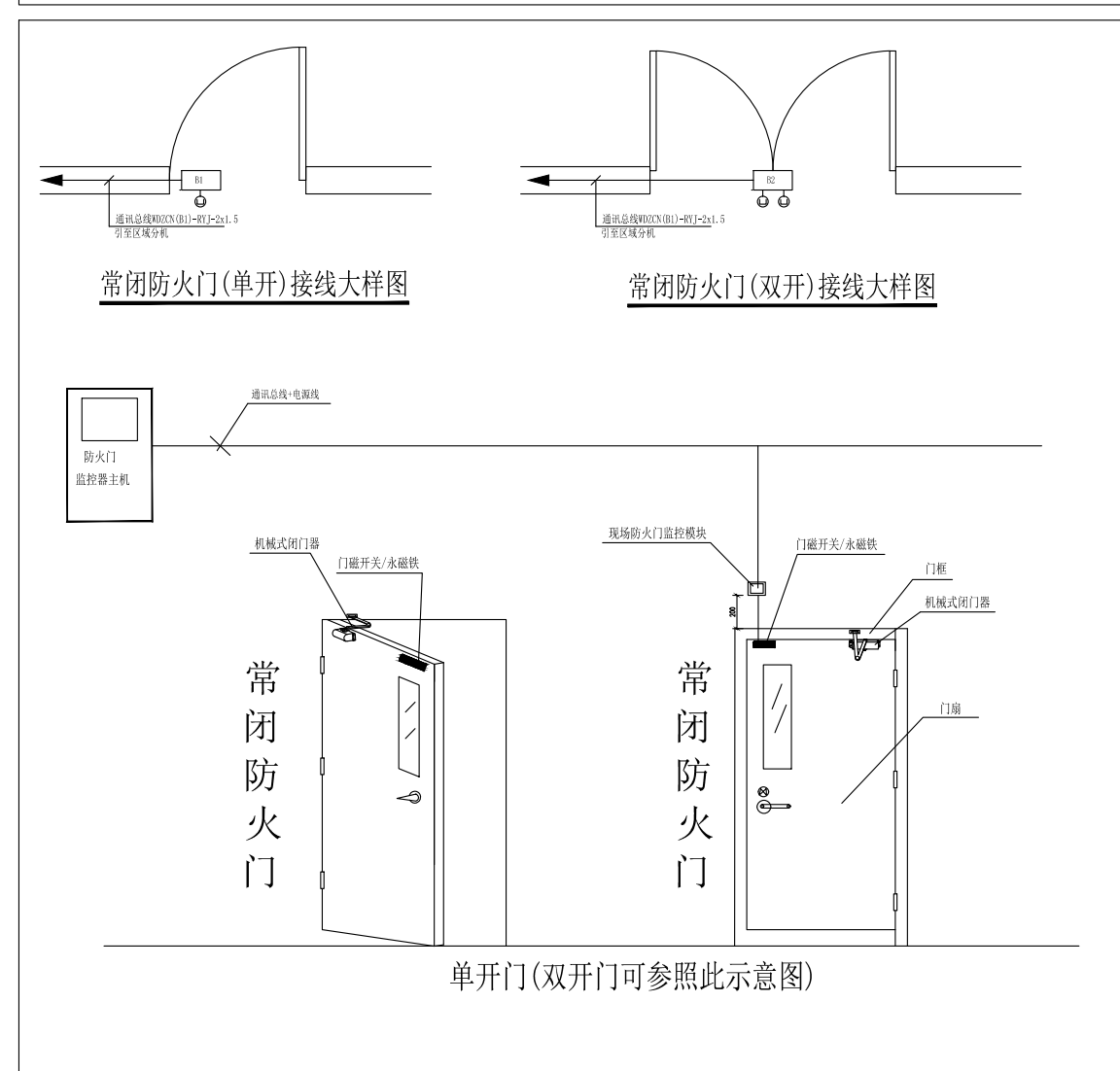
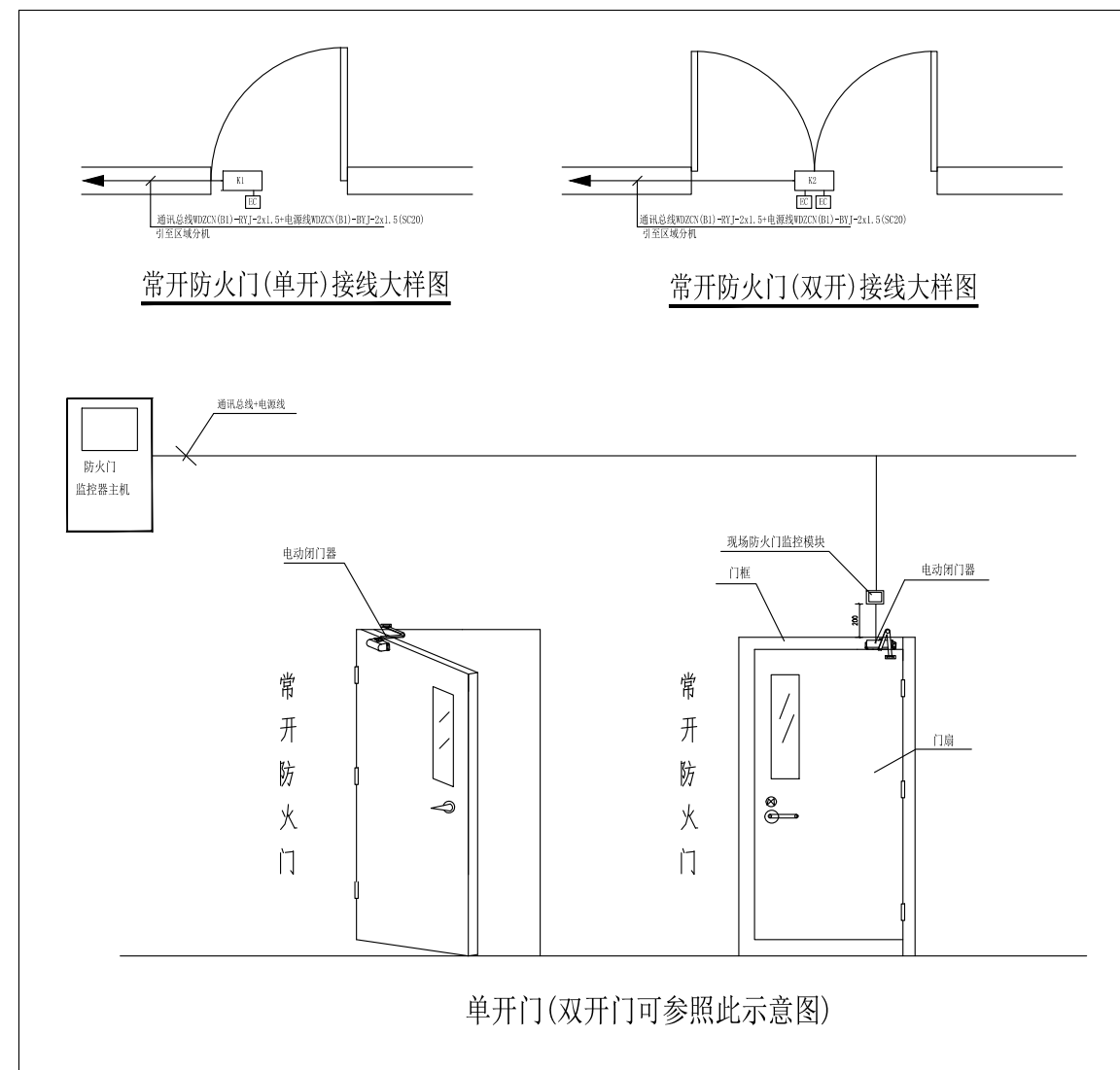
图号 20-002 版次 A

执业签章

注册章

出图签章

发布章



序号	图例说明	安装方式
1	防火门监控器 (7回路/每回路可带128个终端)	明装 落地距地1.3m600(W)X500(H)X210(D)
2	防火门监控模块—常闭门 双开门	暗装 顶边离门框上沿0.2m85(W)X85(H)X36(D)
3	防火门监控模块—常闭门 单开门	暗装 顶边离门框上沿0.2m85(W)X85(H)X36(D)
4	门磁开关	厂家配套 用于单、双开常闭门监控, 内置通信模块, 具有门磁开关功能
5	防火门监控模块—常开门 单开门	暗装 顶边离门框上沿0.2m
6	防火门监控模块—常开门 双开门	暗装 顶边离门框上沿0.2m85(W)X85(H)X36(D)
7	电动闭门器	厂家配套 用于常开门监控, 内置通信控制模块, 同时具有门磁开关、电磁释放器、机械闭门器功能。
	通信总线+	WDZCN(B1)-RYJ-2x1.5-SC20WC
	电源线DC24V	WDZCN(B1)-BYJ-2x2.5-SC20WC

防火门监控系统设计说明:

- 防火门监控系统应满足GB29364-2012《防火门监控器》的规定, 必须具有国家消防电子产品质量监督检验中心出具型式检验报告。
- 防火门监控系统对防火门的开启、关闭及故障状态等动态信息进行监控, 防火门处于非正常打开或非正常关闭的状态给出报警提示; 能保持防火门常开, 可现场手动关闭或复位防火门, 当火灾发生时接收火灾报警信号, 自动控制关闭常开防火门。
- 防火门监控器主机专用于防火门监控系统并独立安装在消防控制室, 用于显示并控制防火门打开、关闭状态, 不能兼用其他功能的消防系统, 不与其他消防系统共用设备。
- 防火门监控器主机应能记录防火门的状态信息并存储, 可将信息上传至图形显示装置。
电动闭门器或电磁释放器采用DC24V安全电压供电。
- 防火门监控系统采用总线通信, 通信线采用WDZCN(B1)-RYJS-2x1.5, 穿金属管敷设或沿火灾报警现场敷设。
电动闭门器或电磁释放器采用DC24V安全电压供电, 电源线采用WDZCN(B1)-BYJ-2x2.5。电源线与通信线可共管敷设。
- 防火门监控系统的施工应考虑线路的压降损耗。防火门监控系统待业主确定承包单位后, 应由相关单位根据产品特点进行深化设计

24.09.30 A 初步设计出图
日期 Date 版次 Rev. 版次说明 Description

建设单位 Client
重庆地质矿产研究院

设计单位 Design Institute
同济设计TJAD
同济大学建筑设计研究院 (集团) 有限公司
TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co., Ltd.

项目名称 Project Name
重庆地质矿产研究院科研办公基地二期 (实物地质资料库)

子项目名称 Sub-Project
实物地质资料库

项目编号 Project No. 24-DB-018 子项目编号 Sub-Project No. 01

职责 Responsibility 姓名 Name 签字 Signature 日期 Date

审定 Approved by 许骏

审核 Reviewed by 孙岩

校对 Checked by 蒋成竹

设计负责人 Principal in charge 周烨恒

专业负责人 Discipline Responsible 陈增伟

设计 Designed by 陈增伟

绘图 Drawn by 陈增伟

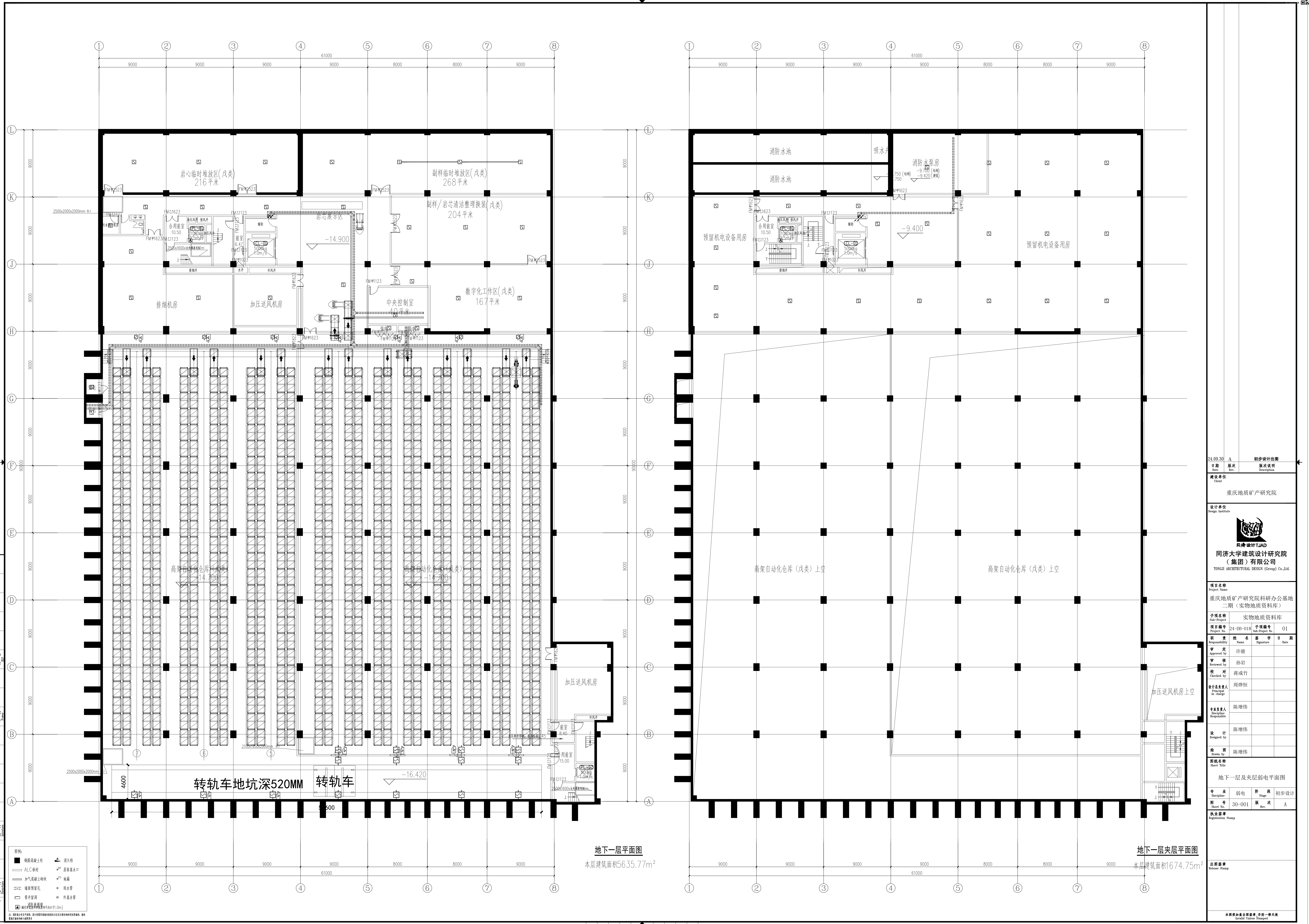
图纸名称 Sheet Title
防火门监控系统图

专业 Discipline 弱电 阶段 Stage 初步设计

图号 Sheet No. 20-003 版次 Rev. A

执业签章 Registration Stamp

出图签章 Release Stamp



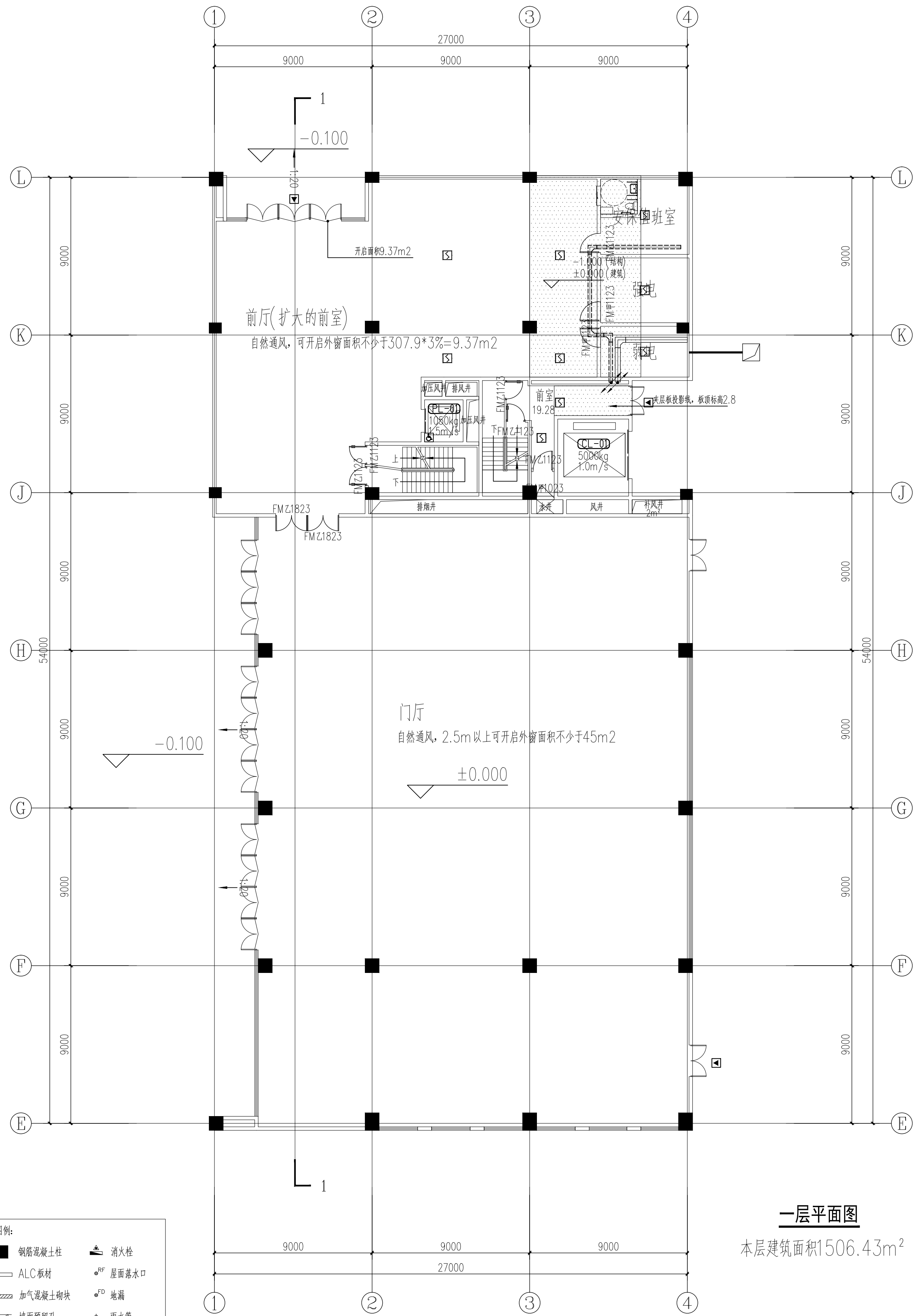
图例

■	钢筋混凝土柱	▲	通风口
—	ALC板缝	○	原洞口
▨	加气混凝土砌块	□	门
▤	填充墙	+	雨水管
□	管井	+	外排水管
△	空调机房		

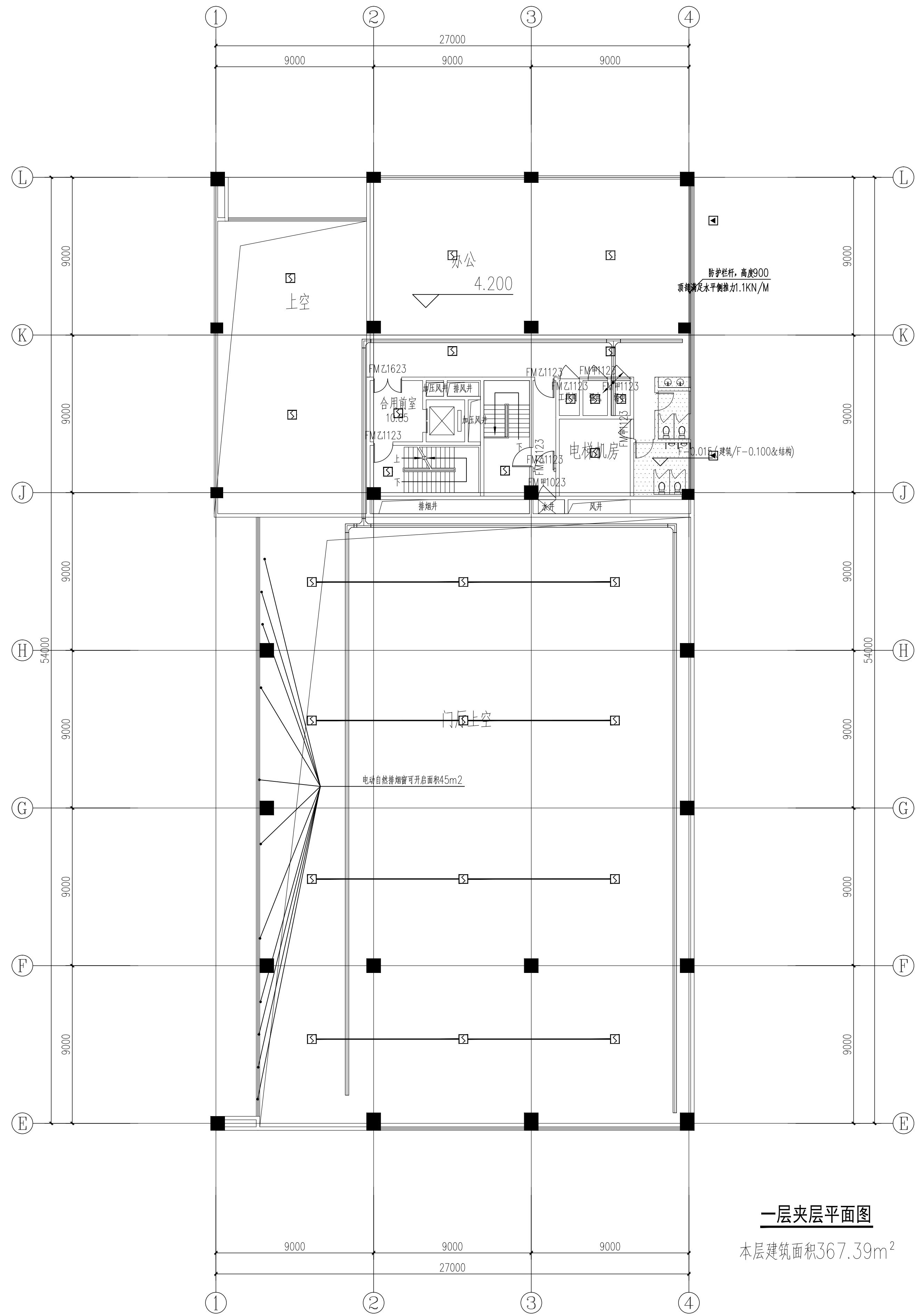
地下一层平面图
 本层建筑面积5635.77m²

地下一层夹层平面图
 本层建筑面积1674.75m²

24.09.30 A 初步设计图
 日期 版本 版次说明
 建设单位
 重庆地质矿产研究院
 设计单位
 同济设计TJAD
 同济大学建筑设计研究院
 (集团)有限公司
 TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co., Ltd.
 项目名称
 重庆地质矿产研究院科研办公基地
 二期(实物地质资料库)
 子项目名称
 实物地质资料库
 项目编号
 24-DB-018
 子项目编号
 01
 负责人
 孙岩
 审核
 孙岩
 校对
 蒋成竹
 设计负责人
 周焯桓
 专业负责人
 陈增伟
 设计
 陈增伟
 绘图
 陈增伟
 图纸名称
 地下一层及夹层弱电平面图
 专业
 弱电
 阶段
 初步设计
 图号
 30-001
 版次
 A
 注册章
 Registration Stamp
 出图章
 Release Stamp
 本图所加盖的注册章, 否则一律无效
 Issued Without Stamped



一层平面图
 本层建筑面积1506.43m²



一层夹层层平面图
 本层建筑面积367.39m²

图例:

■ 钢筋混凝土柱	▲ 消防栓
— ALC板	● 屋面落水口
▨ 加气混凝土砌块	○ 地漏
□ 墙面预留孔	⊕ 雨水管
□ 管井预留	⊕ 外落水管
▲ 消防疏散门	

注: 消防疏散门为甲级防火门, 消防疏散门门框与墙体间应填嵌防火封堵材料, 封堵材料应满足耐火极限要求。

24.09.30	A	初步设计
日期	版次	版次说明
Date	Rev.	Description

建设单位
 Client
 重庆地质矿产研究院

设计单位
 Design Institute

 同济大学建筑设计研究院
 (集团)有限公司
 TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co., Ltd.

项目名称
 Project Name
 重庆地质矿产研究院科研办公基地
 二期(实物地质资料库)

子项目名称
 Sub-Project
 实物地质资料库

项目编号
 Project No.
 24-DB-018

子项目编号
 Sub-Project No.
 01

职责
 Responsibility
 姓名
 Name
 许骏

审定
 Approved by
 孙岩

审核
 Reviewed by
 蒋成竹

设计总负责人
 Principal in charge
 周焯恒

专业负责人
 Discipline Responsible
 陈增伟

设计
 Designed by
 陈增伟

绘图
 Drawn by
 陈增伟

图名
 Sheet Title
 一层二层弱电平面图

专业
 Discipline
 弱电

阶段
 Stage
 初步设计

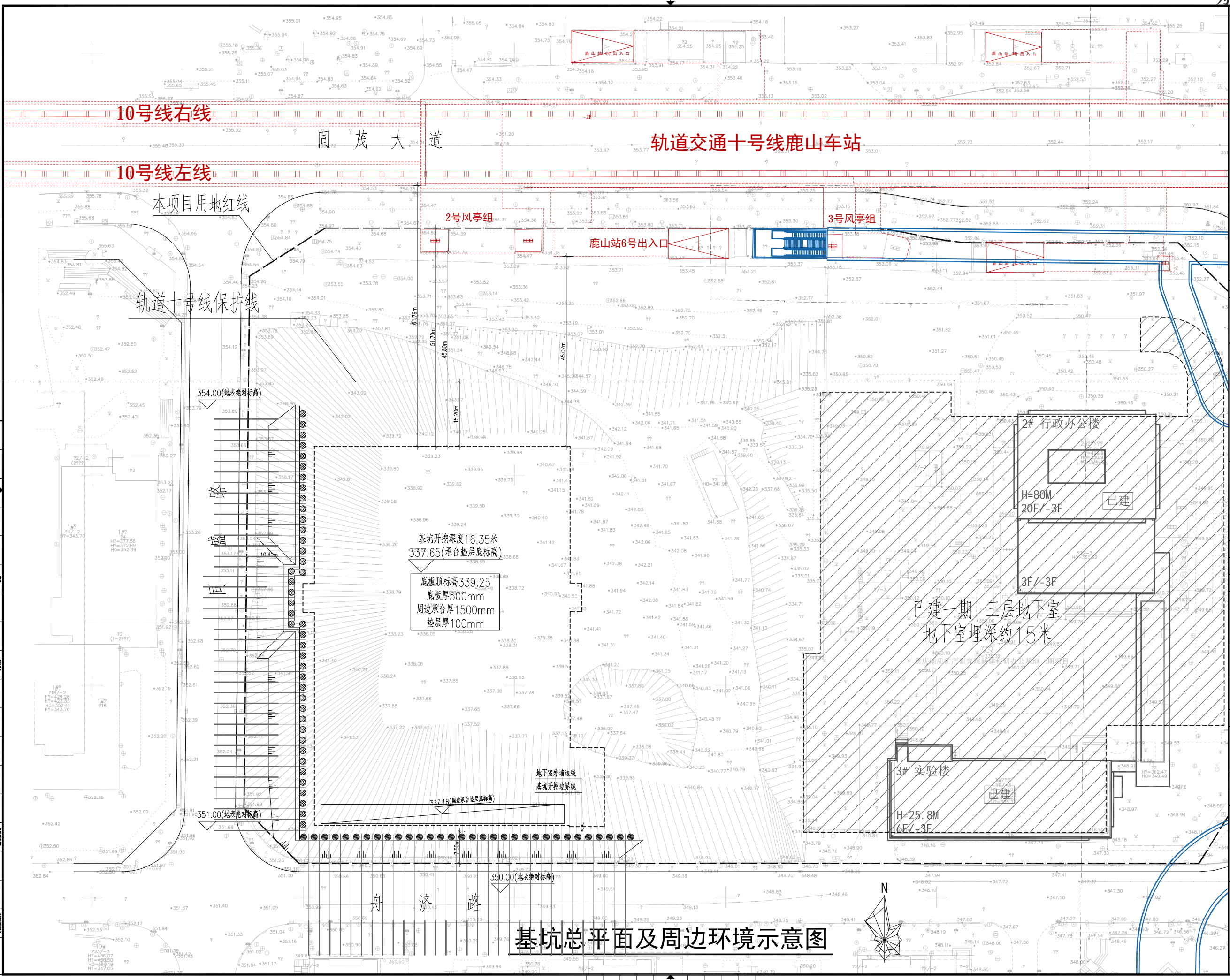
图号
 Sheet No.
 30-002

版次
 Rev.
 A

注册章
 Registration Stamp

出图章
 Release Stamp

本图须加盖出图章, 否则一律无效
 Invalid Unless Stamped



基坑总平面及周边环境示意图

日期 Date	原次 Rev.	原次说明 Description
建设单位 Client 重庆地质矿产研究院		
设计单位 Design Institute 同济设计TJAD 同济大学建筑设计研究院 (集团)有限公司 TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co., Ltd.		
项目名称 Project Name 重庆地质矿产研究院科研办公基地二期		
子项目名称 Sub-Project	项目编号 Project No.	子项目编号 Sub-Project No.
负责人 Responsibility	姓名 Name	签字 Signature
日期 Date		
审定 Approved by		
审核 Reviewed by		
校对 Checked by		
设计负责人 Principal in charge		
专业负责人 Discipline Responsible		
设计 Designed by		
绘图 Drawn by		
图名 Sheet Title 基坑总平面及周边环境示意图		
专业 Discipline	设计阶段 Design Stage	初步设计
图号 Sheet No.	原次 Rev.	A
执业印章 Registration Stamp		
出图盖章 Release Stamp		
本图原样出图盖章, 否则一律无效 Invalid Unless Stamped		

地质
Geology

结构
Structure

暖通
Mechanical

给排水
Water Supply

电气
Electrical

景观
Landscape

建筑
Architecture

审核
Checked by

设计
Designed by

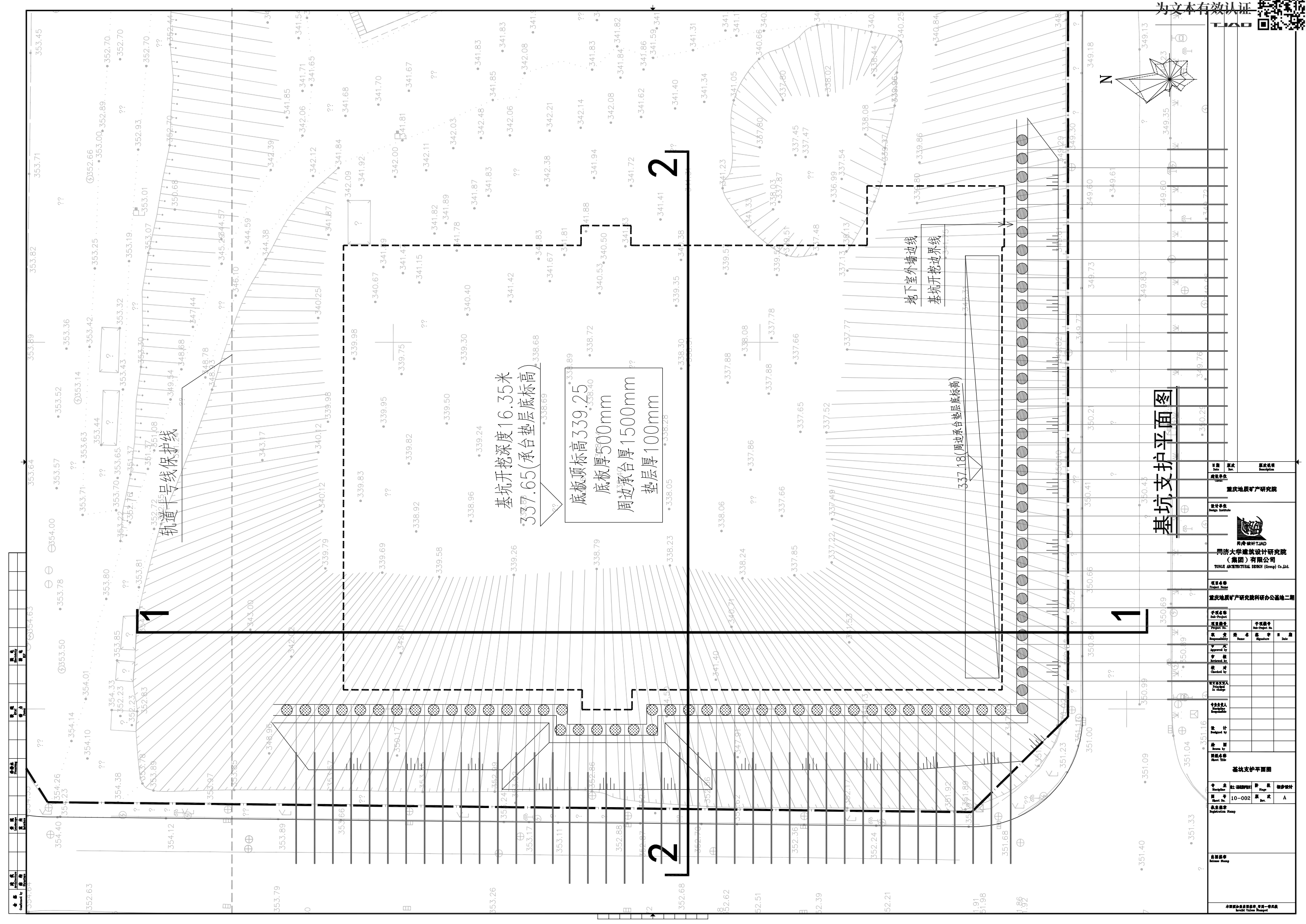
绘图
Drawn by

审批
Approved by

日期
Date

姓名
Name

签字
Signature



基坑支护平面图

日期	层次	修改说明
2024.04.10	原始	方案设计
2024.04.15	修改	根据地质报告调整支护参数
2024.04.20	审核	完成最终方案编制

设计单位	重庆地质矿产研究院
设计人	张明
设计日期	2024.04.10
审核人	李华
审核日期	2024.04.15
批准人	王强
批准日期	2024.04.20

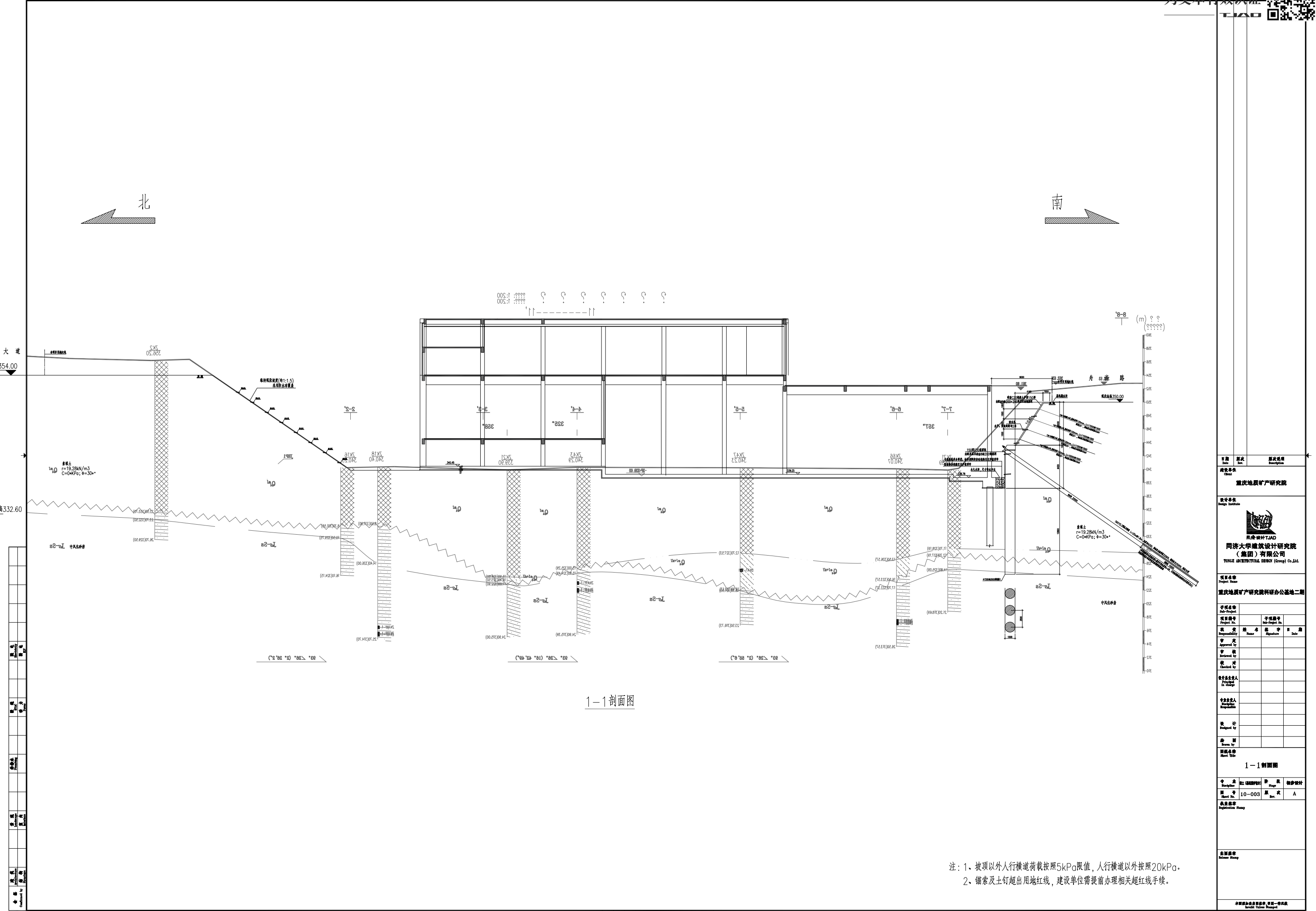
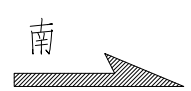
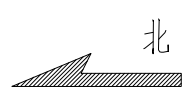
项目名称	重庆地质矿产研究院科研办公基地二期
子项目名称	基坑支护工程
子项目编号	2024-001
设计人	张明
审核人	李华
批准人	王强
设计日期	2024.04.10
审核日期	2024.04.15
批准日期	2024.04.20

设计人: 张明
审核人: 李华
批准人: 王强

设计日期: 2024.04.10
审核日期: 2024.04.15
批准日期: 2024.04.20

图号: 10-002
图名: 基坑支护平面图
比例: 1:100

设计人: 张明
审核人: 李华
批准人: 王强



1-1剖面图

注：1、坡顶以外人行横道荷载按照5kPa限值，人行横道以外按照20kPa。
2、锚索及土钉超出用地红线，建设单位需提前办理相关超限手续。

日期	层次	修改说明

设计单位
重庆地质矿产研究院
CHONGQING GEOL. MIN. RES. ACAD.

设计总包
同济大学TJAD
同济大学建筑设计研究院
(集团)有限公司
TUNGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co., Ltd.

项目名称
重庆地质矿产研究院科研办公基地二期

子项目编号	子项目编号

姓名	姓名	姓名	日期

姓名	姓名	姓名	姓名	姓名

设计
日期

审核
日期

批准
日期

1-1剖面图

单位名称	姓名	职位	日期

图号 10-003 原图 A

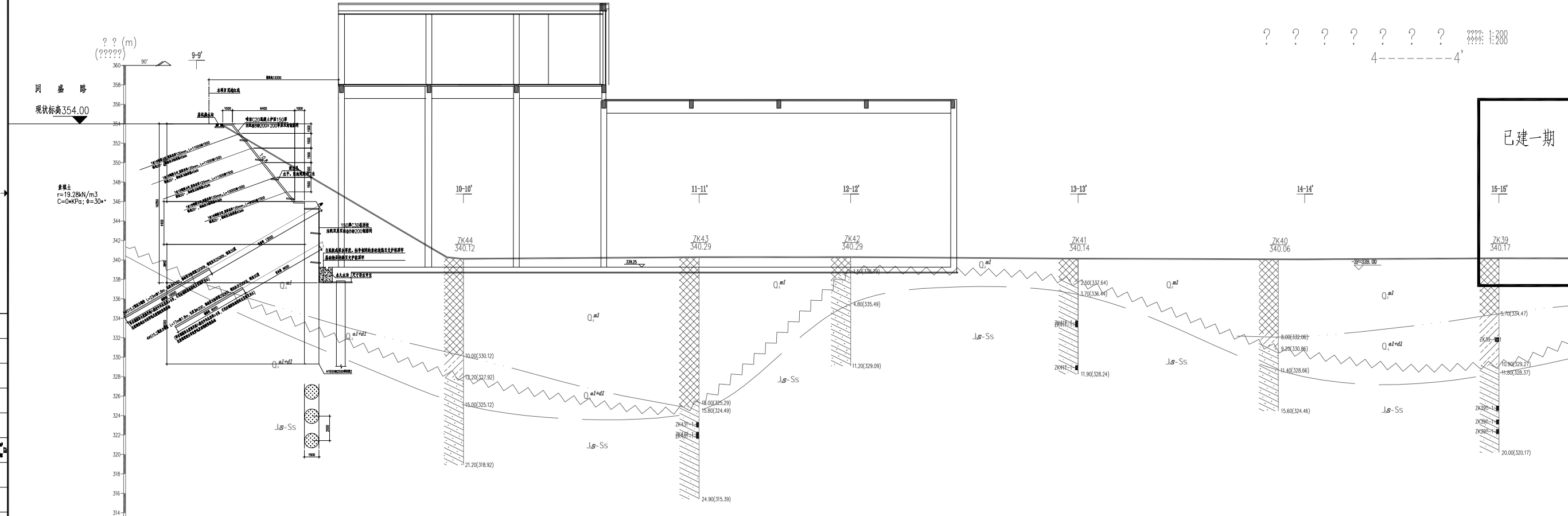
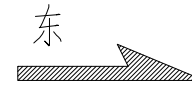
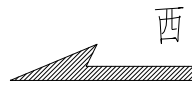
专业名称
注册编号


制图
日期

审核
日期

批准
日期

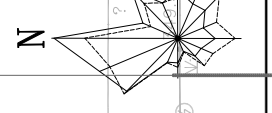
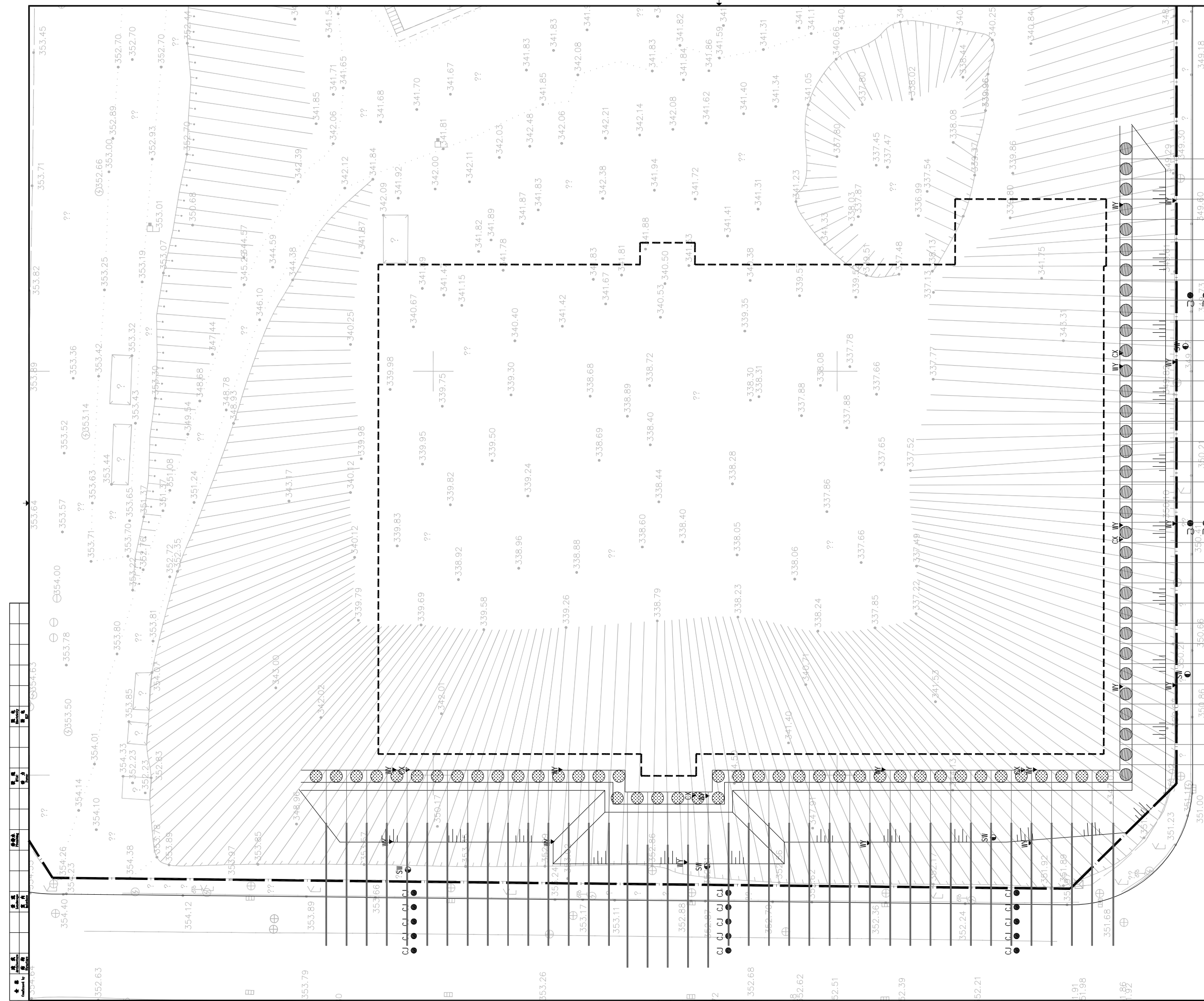
本图由重庆地质矿产研究院提供, 仅供内部使用
Scale: 1:500



日期	层次	修改说明
2023.10.04	1	初次设计
设计单位 重庆地质矿产研究院		
设计人员 张强		
 同济大学TJAD 同济大学建筑设计研究院 (集团)有限公司 TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co., Ltd.		
项目名称 重庆地质矿产研究院科研办公基地二期		
子项目名称	子项目编号	
Project No.	Sub-Project No.	
现状	姓名	签字
Approved by		
审核	姓名	签字
Checked by		
设计负责人	姓名	签字
Design Chief		
审核人	姓名	签字
Reviewed by		
设计	姓名	签字
Designed by		
绘图	姓名	签字
Drawn by		
图名 2-2剖面图		
图号	图次	图幅
10-004	1	A
专业名称 岩土工程		
注册编号 注册岩土工程师		
审核日期 2023.10.04		

注：1、坡顶以外人行横道荷载按照5kPa限值，人行横道以外按照20kPa。
2、锚索及土钉超出用地红线，建设单位需提前办理相关超红线手续。

此二维码
为文本有效认证

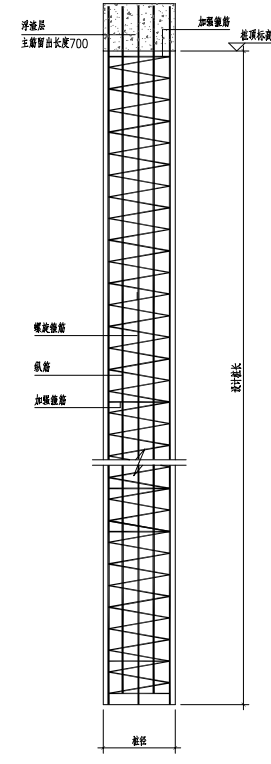
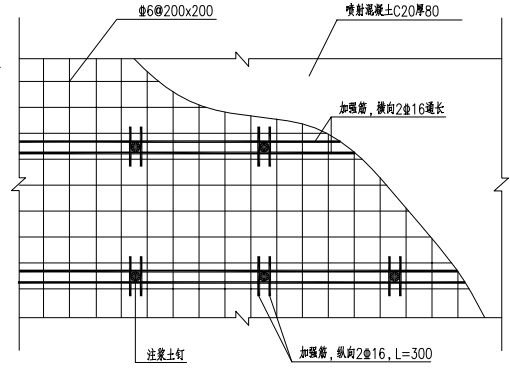
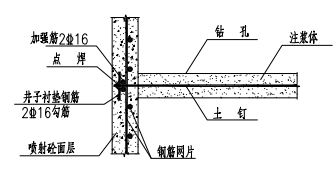
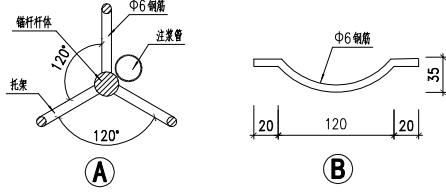
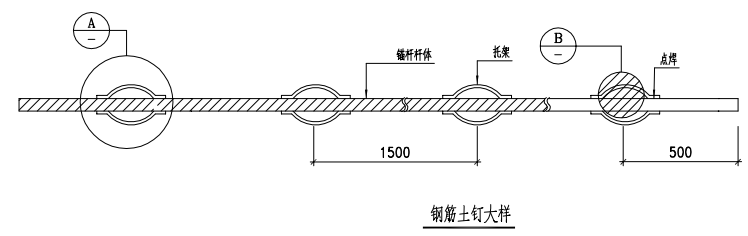
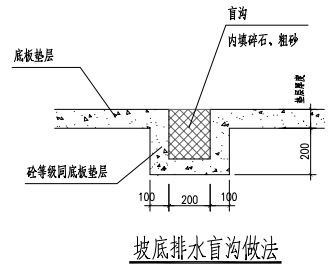
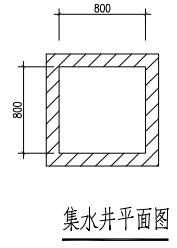
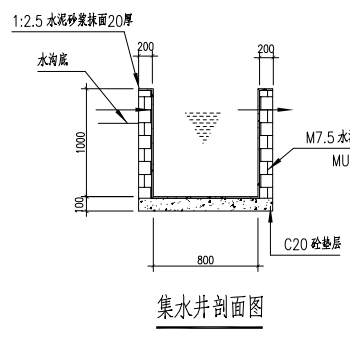
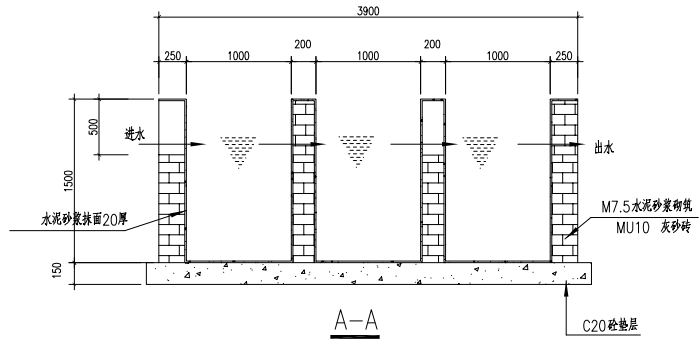
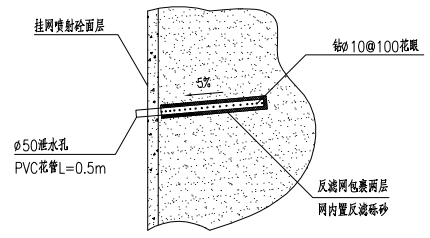
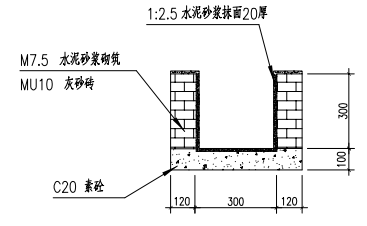
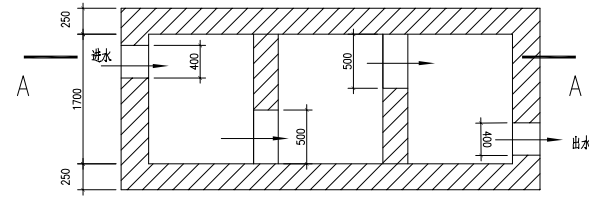


监测内容	图例
1. 桩顶/桩顶水平、竖向位移	WY
2. 深层水平位移(测斜)	XY
3. 周边地表竖向位移	CJ
4. 地下水水位	SW

基坑监测平面图

项目名称 Project Name	重庆地研矿产研究院科研办公基地二期
设计单位 Design Institute	重庆地研矿产研究院 TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co., Ltd.
项目负责人 Project Director	
设计人 Designer	
审核人 Checked by	
审批人 Approved by	
日期 Date	
图例	
比例尺	
制图	
审核	
审批	

本图仅供本项目使用，未经许可不得复制或传播



支护桩配筋表

名称	长度	桩顶绝对标高	纵筋	螺旋箍筋	加强箍筋
φ1500@2500灌注桩1	18.52米	342.90	40φ28	φ12@150	φ25@2000
φ1500@2500灌注桩2	16米	345.30	40φ28	φ12@150	φ25@2000

- 支护桩注桩说明:
1. 支护桩体采用钻孔灌注桩, 桩顶插入圈梁100mm, 小应变检测数量20%。
 2. 桩内主筋沿桩身均匀布置, 并尽量减少钢筋接头, 桩内主筋搭接采用焊接, 单面焊长度为10d, 双面焊长度5d。
 3. 钻孔过程中应防止缩径和塌孔, 应控制好桩底沉渣质量和桩身垂直度。
 4. 灌注桩混凝土用C30, 钢筋φ为HPB300热轧钢筋, φ为HRB400热轧钢筋。

日期	原次	原次说明
Date	Rev.	Description

建设单位
Client
重庆地质矿产研究院

设计单位
Design Institute
 同济设计TJAD
同济大学建筑设计研究院
(集团)有限公司
TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co., Ltd.

项目名称
Project Name
重庆地质矿产研究院科研办公基地二期

子项目名称	子项目编号	姓名	签字	日期
Sub-Project	Sub-Project No.	Name	Signature	Date

项目编号
Project No.

负责
Responsibility

审核
Reviewed by

校对
Checked by

设计负责人
Principal in charge

专业负责人
Discipline Responsible

设计
Designed by

绘图
Drawn by

图纸名称
Sheet Title
节点详图一

专业	阶段	图号	原次	图次
专业 (专业/专业)	阶段	图号	原次	图次

注册盖章
Registration Stamp

出图盖章
Release Stamp

本图须加盖出图印章, 否则一律无效
Invalid Unless Stamped

地质
Geology

岩土工程
Geotechnical Engineering

结构
Structure

建筑
Architecture

景观
Landscape

市政
Municipal Engineering

暖通
Heating, Ventilation and Air Conditioning

给排水
Water Supply and Drainage

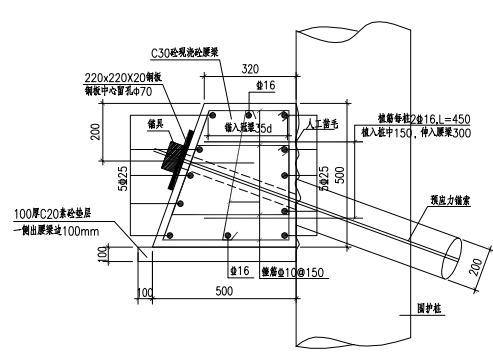
电气
Electrical Engineering

动力
Power

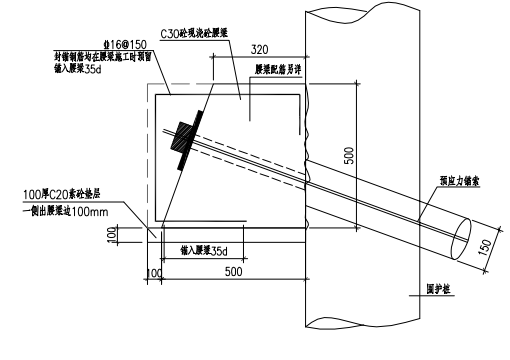
热能
Thermal Engineering

核能
Nuclear Energy

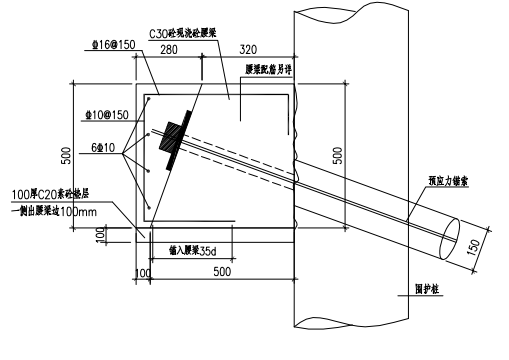
其他
Other



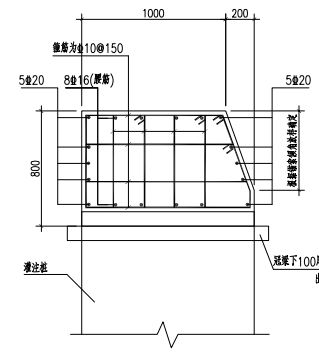
腰梁配筋图
混凝土强度等级C30
混凝土保护层厚度40mm



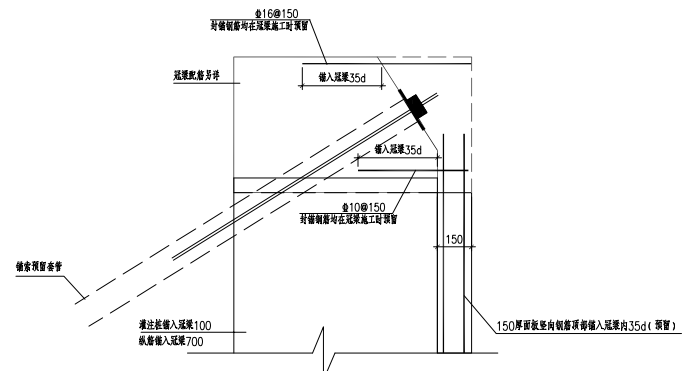
腰梁封锚节点(封锚前)



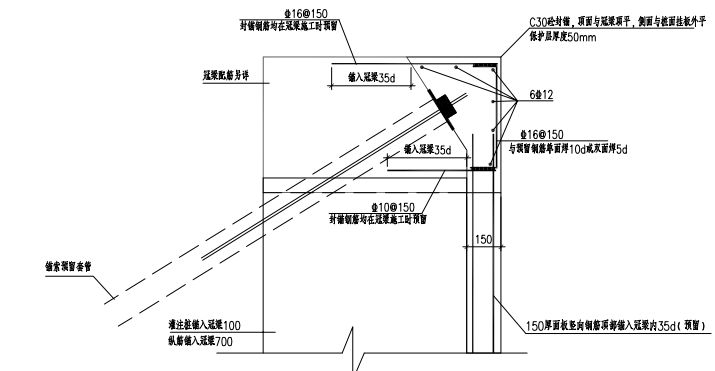
腰梁封锚节点(封锚后)



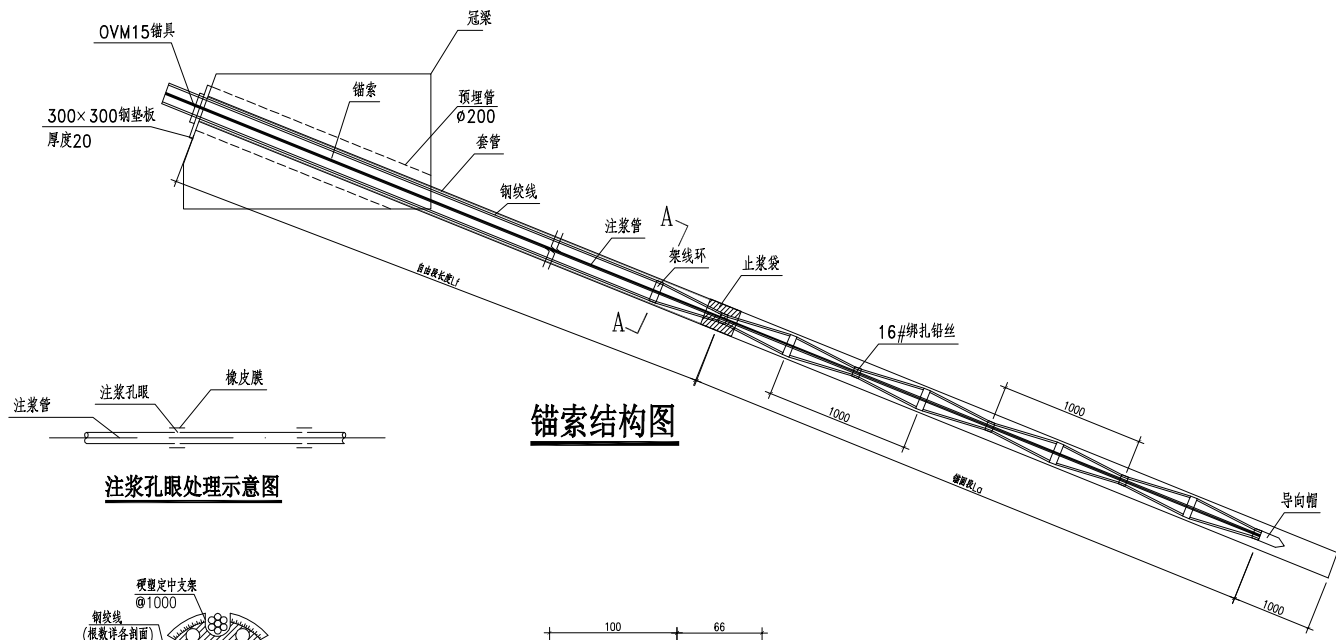
冠梁配筋图
混凝土强度等级C30
混凝土保护层厚度40mm



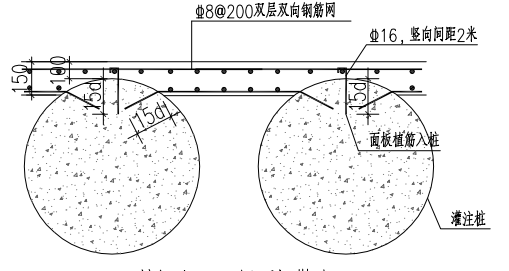
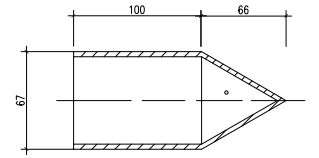
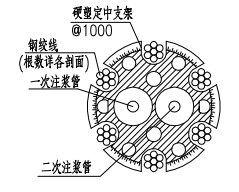
冠梁封锚节点(封锚前)



冠梁封锚节点(封锚后)



注浆孔眼处理示意图



桩间土150厚面板做法

C30混凝土
注：面板竖向钢筋间距输入冠梁内35d

日期	版次	原次说明
Date	Rev.	Description
建设单位 Client 重庆地质矿产研究院		
设计单位 Design Institute 同济设计TJAD 同济大学建筑设计研究院 (集团)有限公司 TONGJI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co., Ltd.		
项目名称 Project Name 重庆地质矿产研究院科研办公基地二期		
子项名称 Sub-Project		
项目编号 Project No.	子项编号 Sub-Project No.	
负责人 Responsibility	姓名 Name	签字 Signature
日期 Date		
审定 Approved by		
审核 Reviewed by		
校对 Checked by		
设计负责人 Principal in charge		
专业负责人 Discipline Responsible		
设计 Designed by		
绘图 Drawn by		
图样名称 Sheet Title 节点详图二		
专业 Discipline	设计(审核/设计) Design (Review/Design)	阶段 Stage
图号 Sheet No.	10-007	原次 Rev.
		A
注册盖章 Registration Stamp		
出图盖章 Release Stamp		
本图须加盖出图印章, 否则一律无效 Invalid Unless Stamped		

地质
Geology
岩土工程
Geotechnical Engineering
结构
Structure
基础
Foundation
地基
Ground