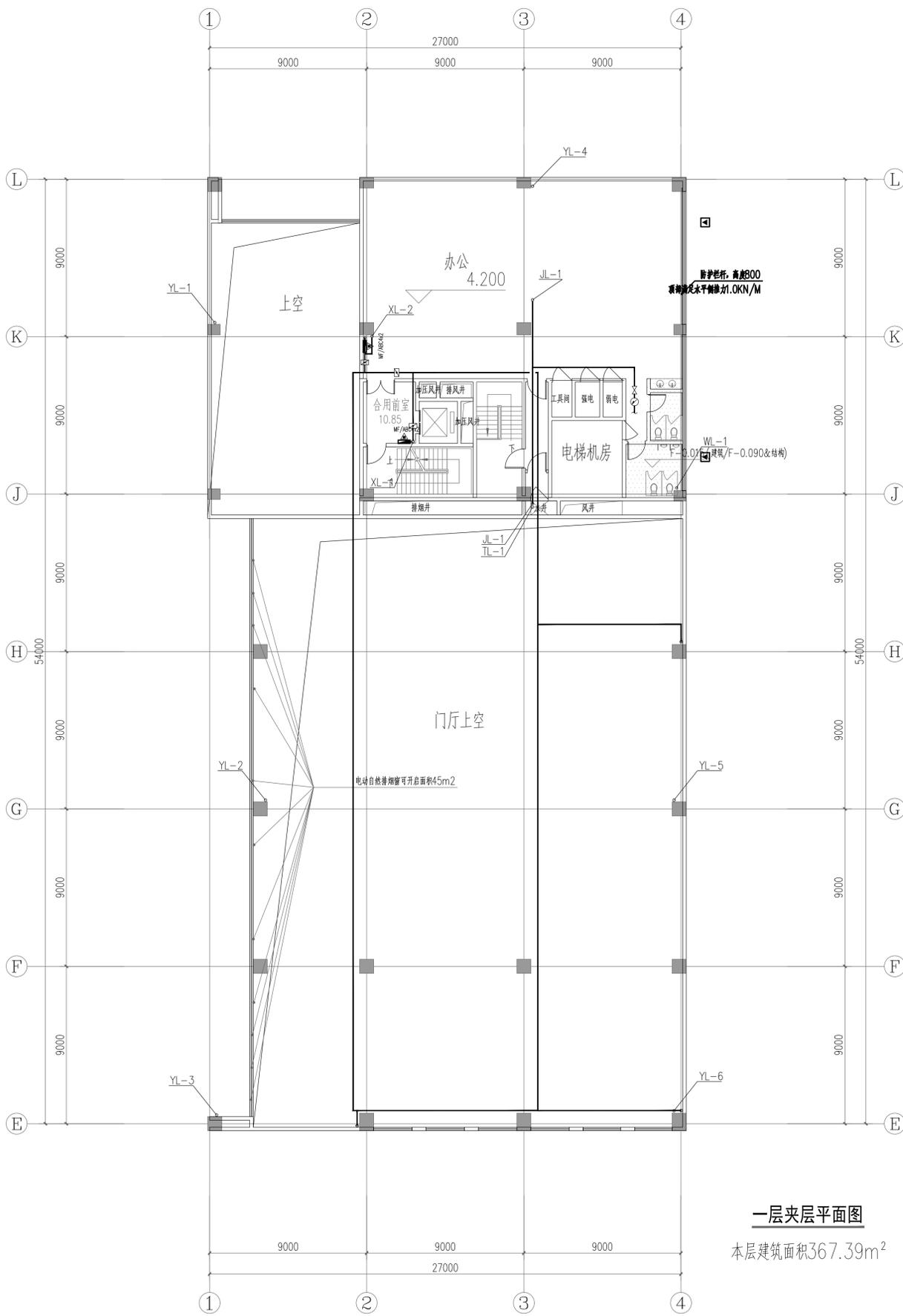


一层平面图
本层建筑面积1506.43m²



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
△	(满足规范及设计要求)		

注：消防疏散门为平开门，消火栓门为双开门，消火栓门在门后设置玻璃观察窗，墙体厚度及玻璃厚度均不小于1.0m。

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

职责	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

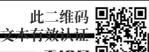
图纸名称
Sheet Title
一层、一层夹层给排水和消火栓平面图

专业	给排水	阶段	初步设计
Discipline	Water Supply	Stage	Initial Design
图号	31-002	版次	A
Sheet No.		Rev.	

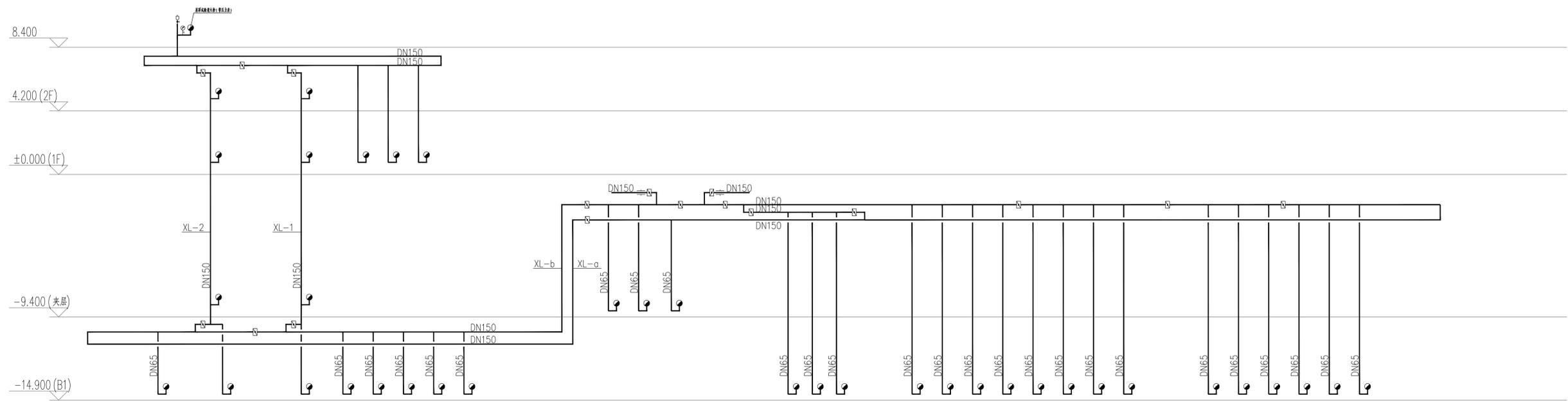
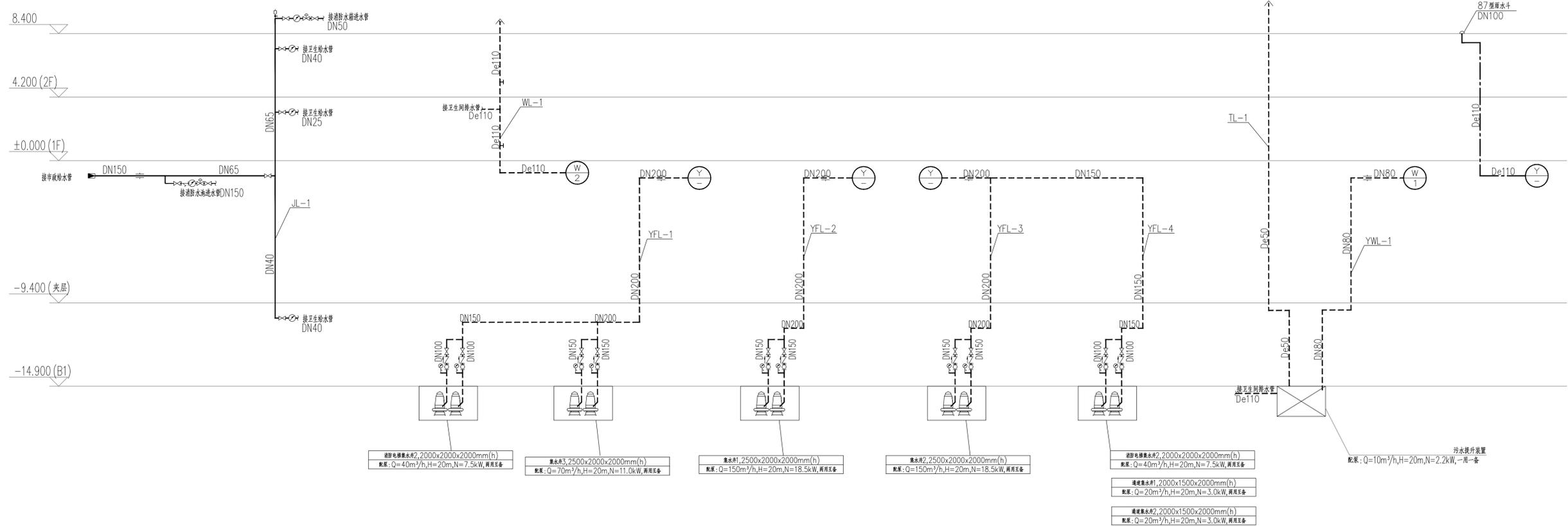
执业签章
Registration Stamp

出图签章
Release Stamp

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



此二维码
为文本有效验证



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	子项编号 Sub-Project No.	01

职责	姓名	签字	日期
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			

图名
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

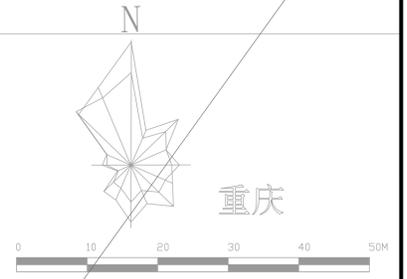
执业签章
Registration Stamp

出图签章
Release Stamp

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

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

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 (覆土0.4m~1m)	3229.69	645.94
	总计		11329.02



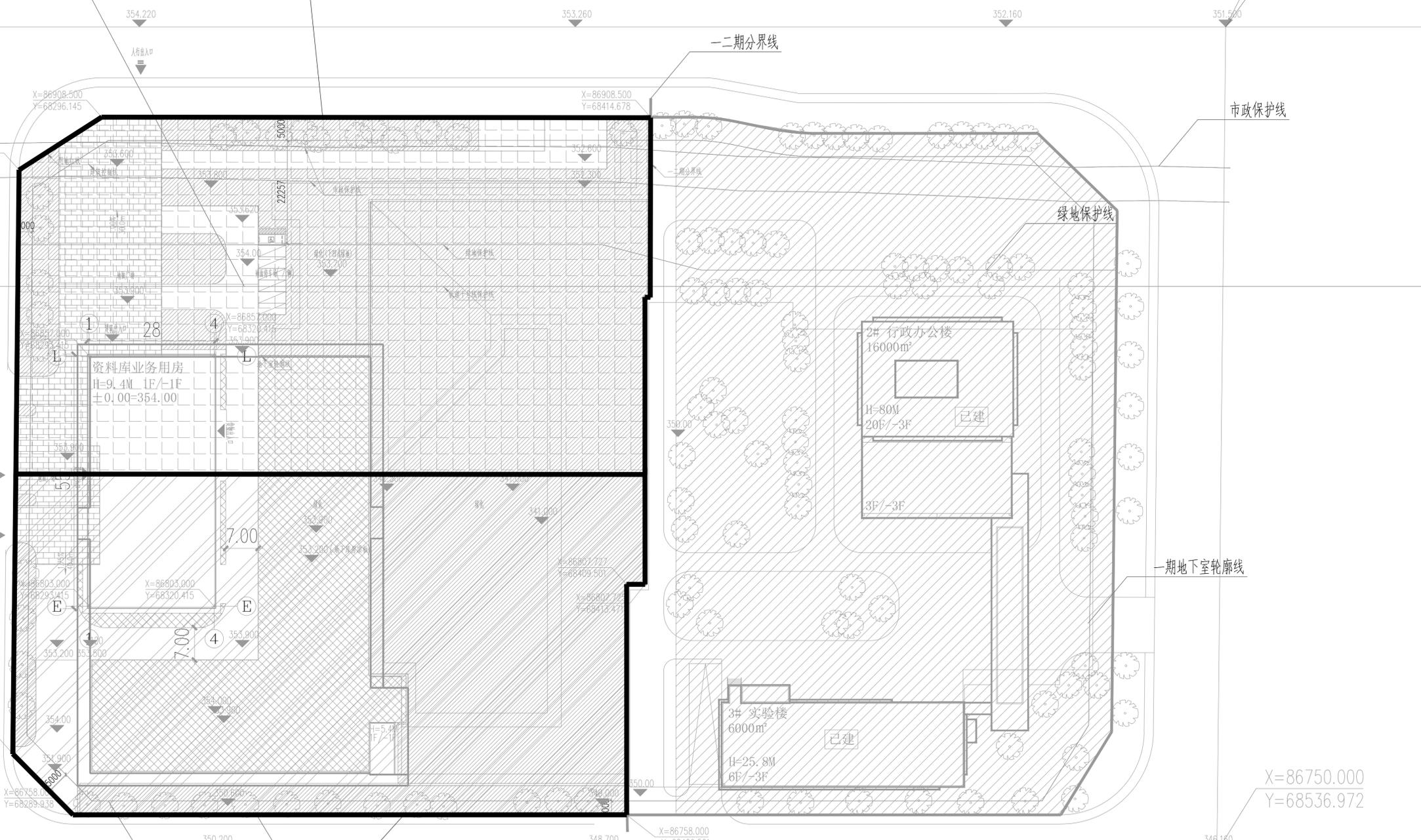
X=86928.000
Y=68538.880

X=86928.000
Y=68270.620

汇水分区1
汇水面积10371m²

汇水分区2
汇水面积9735m²

- 强电 Electricity
- 弱电 Weak Electricity
- 暖通 HVAC
- 动力 Power
- 给排水 Plumbing
- 景观 Landscape
- 室内 Interior
- 建筑 Architecture
- 结构 Structure
- 会签 Confirmed by



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		
Project No.	子项编号	子项编号	01
24-DB-018			

职责	姓名	签字	日期
Responsibility	Name	Signature	Date
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

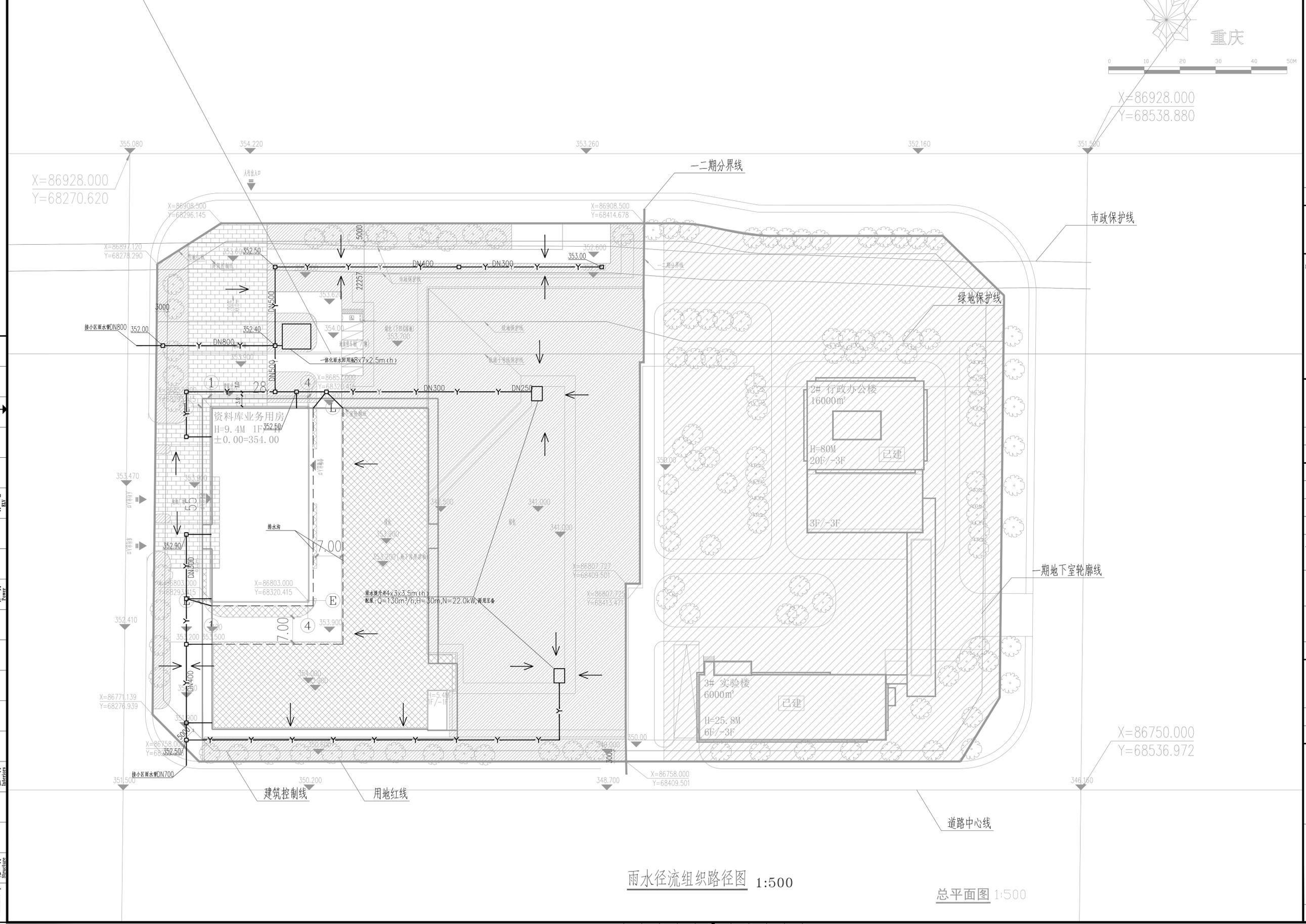
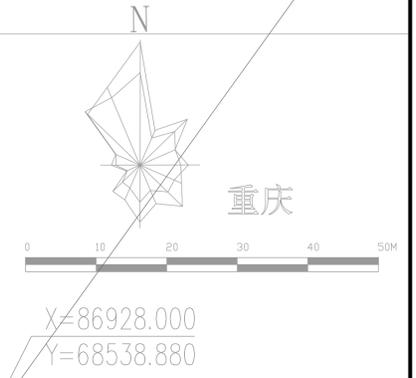
图纸名称
Sheet Title
汇水分区示意图

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

执业签章
Registration Stamp

出图签章
Release Stamp

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 (覆土0.4m~1m)	3229.69	645.94
	总计		11329.02



强电	弱电	暖通	给排水	景观	建筑	会签
Electricity	Weak Electricity	Heating	Water Supply	Landscape	Architecture	Confirmed by
强电	弱电	暖通	给排水	景观	建筑	会签
Electricity	Weak Electricity	Heating	Water Supply	Landscape	Architecture	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

图名
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	Stage	Initial Design
图号	40-002	版次	A
Sheet No.		Rev.	

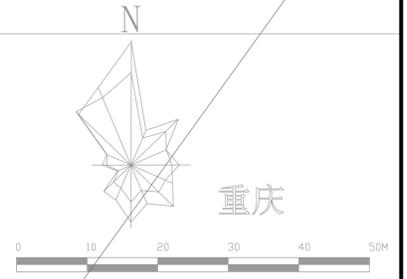
执业签章
Registration Stamp

出图签章
Release Stamp

雨水径流组织路径图 1:500

总平面图 1:500

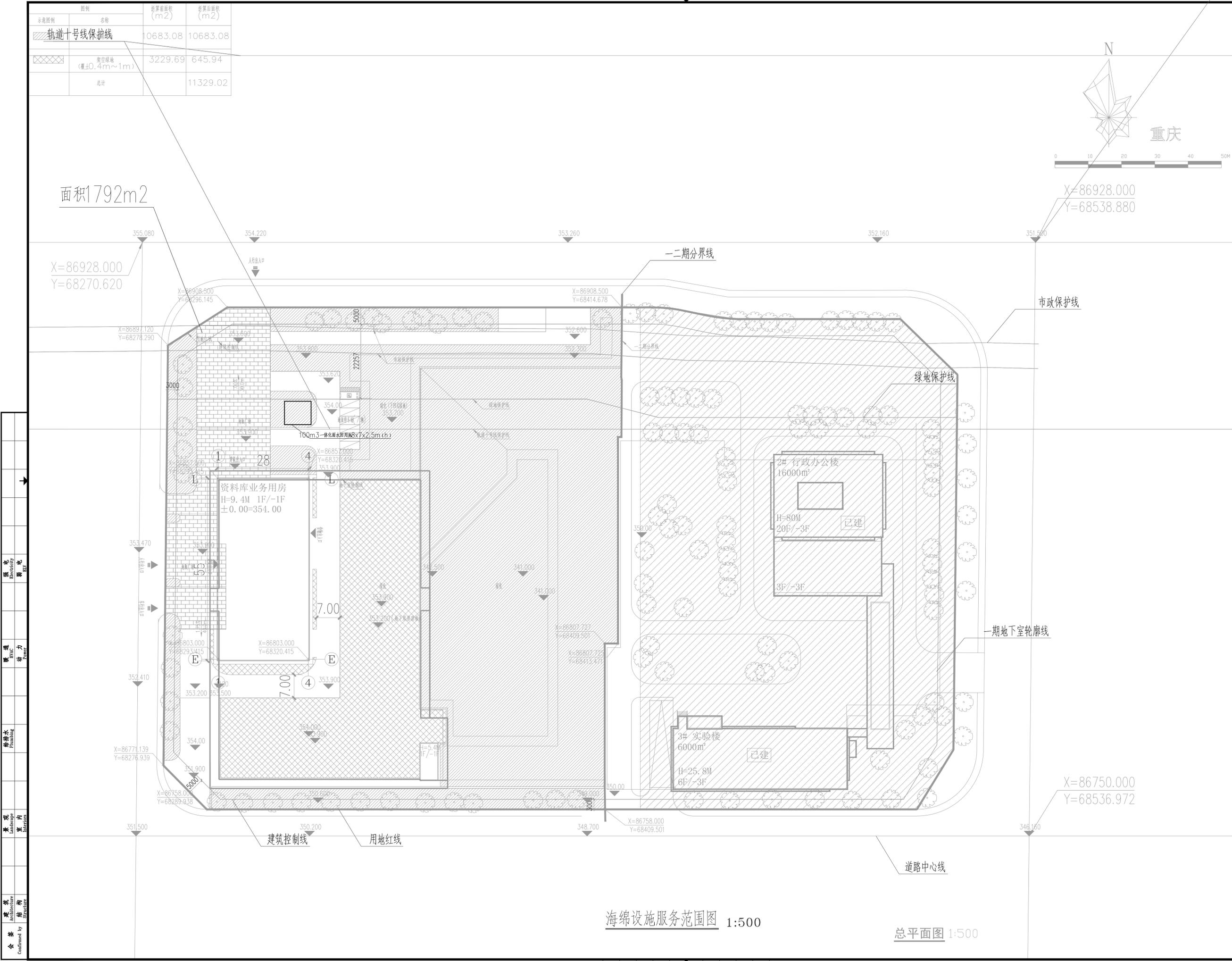
图例	名称	计算前面积 (m ²)	计算后面积 (m ²)
	轨道十号线保护线	10683.08	10683.08
	架空绿地 (覆土0.4m~1m)	3229.69	645.94
	总计		11329.02



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	子项编号 Sub-Project No.	01

职责	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

图纸名称
Sheet Title
海绵设施服务范围图

专业 Discipline	给排水 Water Supply & Drainage	阶段 Stage	初步设计 Preliminary Design
图号 Sheet No.	40-003	版次 Rev.	A

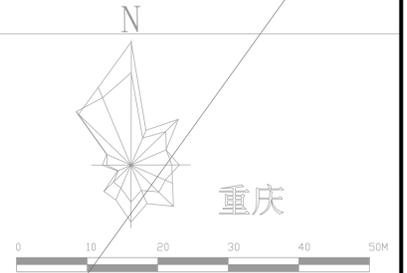
执业签章
Registration Stamp

出图签章
Release Stamp

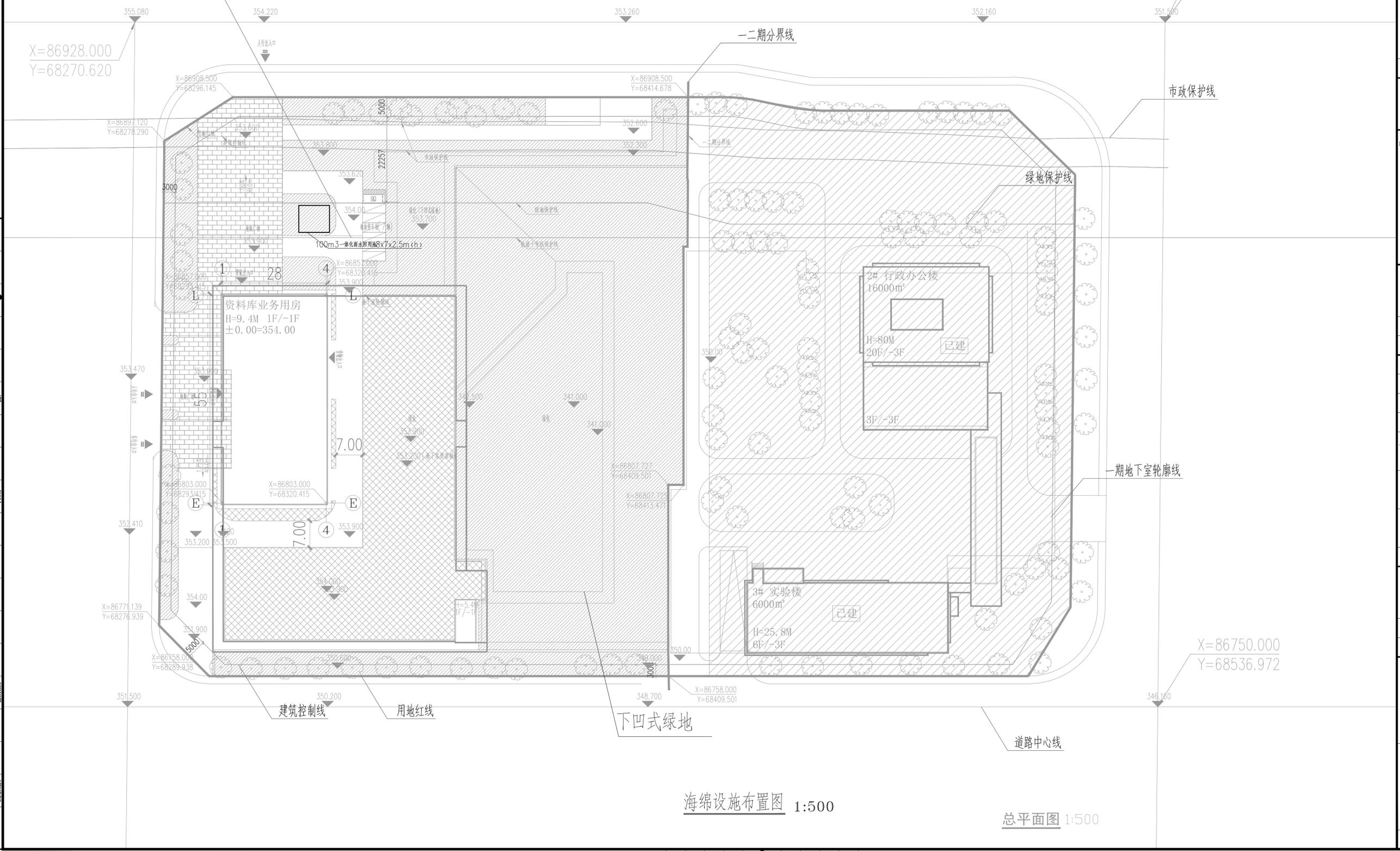
海绵设施服务范围图 1:500

总平面图 1:500

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



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	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	姓名	签字	日期
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
海绵设施布置图

专业	给排水	阶段	初步设计
Discipline	40-004	版次	Rev.
图号	40-004	版次	Rev.
Sheet No.	40-004	版次	Rev.

执业签章
Registration Stamp

出图签章
Release Stamp

主要设备表一

消防用排烟风机技术参数表: 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 配电功率 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

消防用排烟补风风机技术参数表: 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 配电功率 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

消防用正压送风风机技术参数表: 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 配电功率 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

平时用排风风机技术参数表: 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 配电功率 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

平时用补风风机技术参数表: 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 配电功率 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

静音型风机技术参数表: 序号 设备编号 参考型号 风量 静压 电压/相/频率 配电功率 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 数量 备注

变制冷剂流量分体式空调箱技术参数表: 序号 设备编号 制冷剂/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 全年性能系数

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 备注

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

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 风量 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

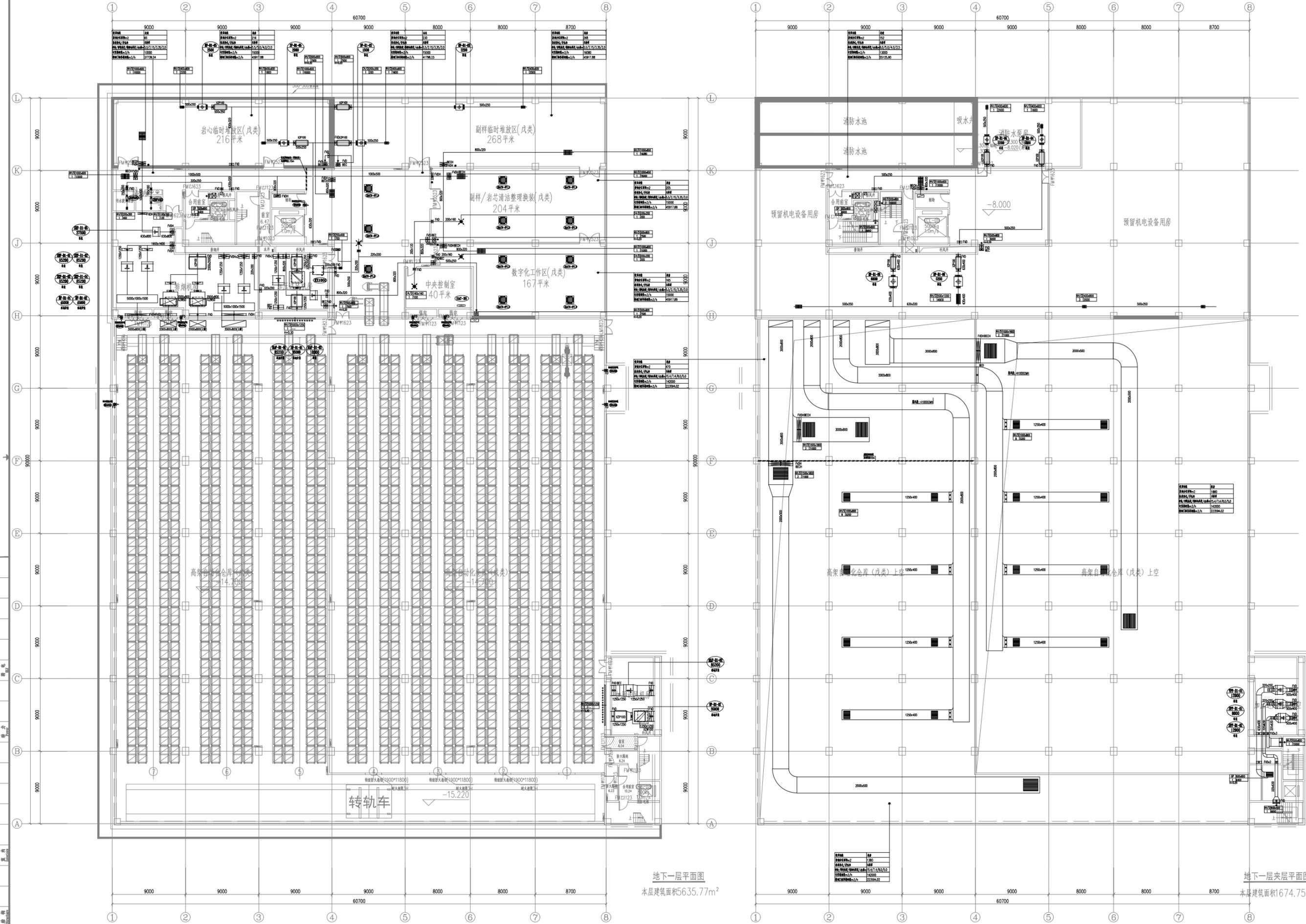
分体式空调参数表: 序号 设备编号 型式 参考型号 制冷量 制热量 电压/相/频率 功率 能效 备注

空气全热交换式新风换气机技术参数表: 序号 设备编号 参考型号 服务区域 送风量 排风量 送排风机 机外余压 全热效率 噪声 电压/相/频率 配电功率 机组参考外形尺寸 机组重量 减振 数量 备注

嵌墙式百叶窗型排气扇技术参数表: 序号 设备编号 参考型号 换气扇类型 风量 全压 噪声 电压/相/频率 配电功率 侧装安装尺寸 减振 数量 备注

Project information block including: 设计单位 (Design Institute), 设计单位 (Design Institute), 项目名称 (Project Name), 项目负责人 (Project Manager), 设计 (Designed by), 审核 (Reviewed by), 批准 (Approved by), 主要设备表一 (Main Equipment Table 1), 专业 (Discipline), 阶段 (Stage), 图号 (Sheet No.), 版本 (Rev.), 执业注册 (Registration Stamp), 出图盖章 (Release Stamp).

Vertical text on the left margin: 暖通 电气 给排水 景观 人防 结构 建筑 审核 盖章



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

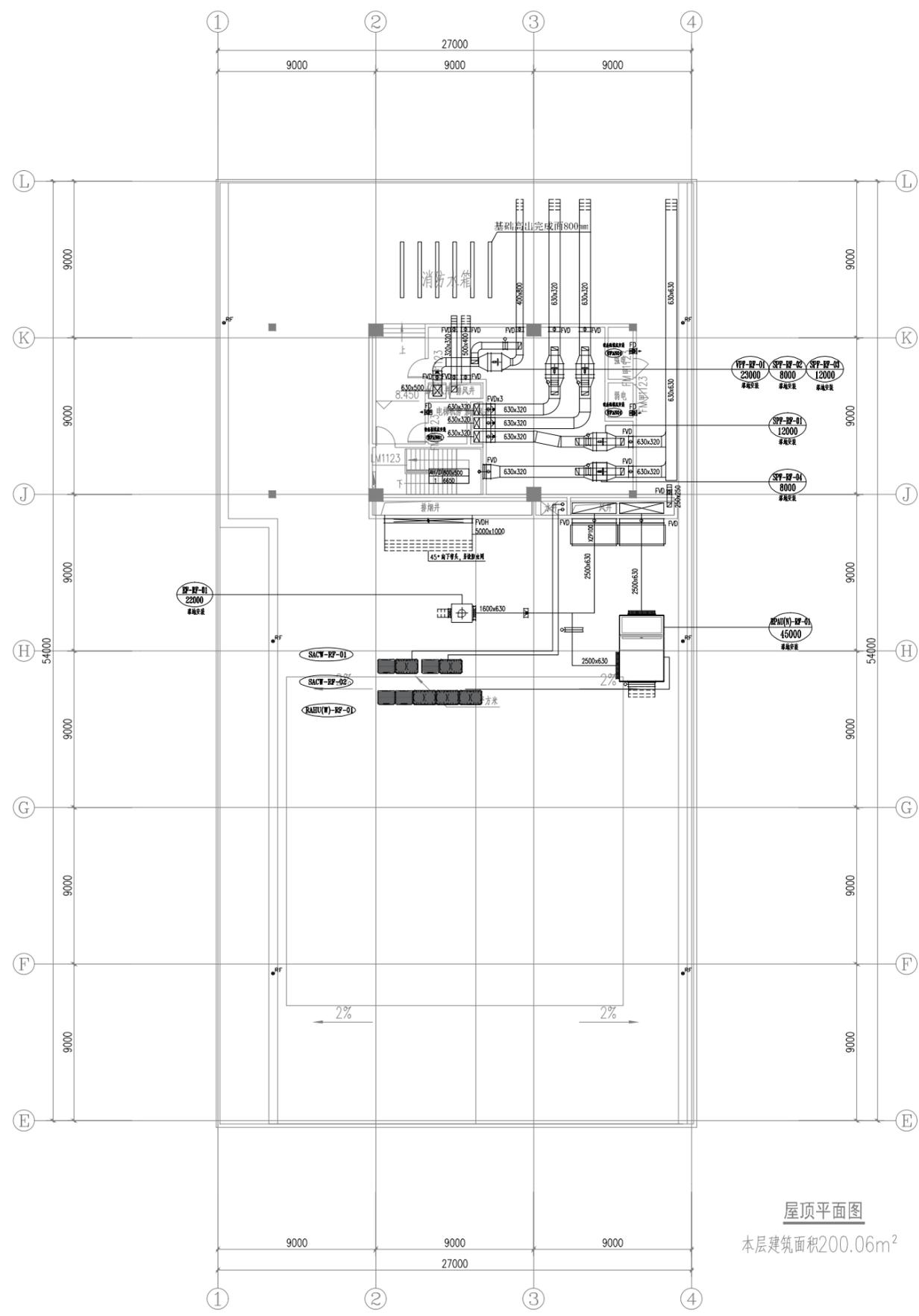
日期	层次	层次说明
2023.08.15	初步设计	初步设计
2023.08.15	方案设计	方案设计
2023.08.15	扩初设计	扩初设计
2023.08.15	施工图设计	施工图设计

设计单位	重庆地质矿产研究院
设计人	张强
审核人	李强
批准人	王强

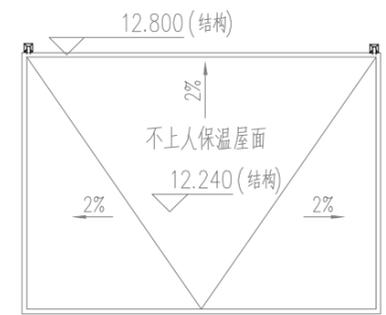
项目名称	重庆地质矿产研究院科研基地二期（实物地质资料库）
子项名称	实物地质资料库
项目编号	23-00-018
版本号	01
设计日期	2023.08.15
设计人	张强
审核人	李强
批准人	王强

设计	张强
审核	李强
批准	王强

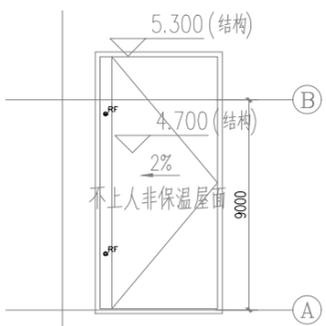
专业	暖通	阶段	初步设计
图号	10-001	层次	A



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	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非特珠型	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非特珠型	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非特珠型	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		密闭吸顶灯	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		防暴单管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 Responsibility	姓名 Name	签字 Signature
确定 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		
主要设备及材料表		
专业 Discipline	强电	阶段 Stage
		初步设计
图号 Sheet No.	01-001	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		

会签
Confirmed by

建筑
Architecture

景观
Landscape

给排水
Plumbing

暖通
BMC

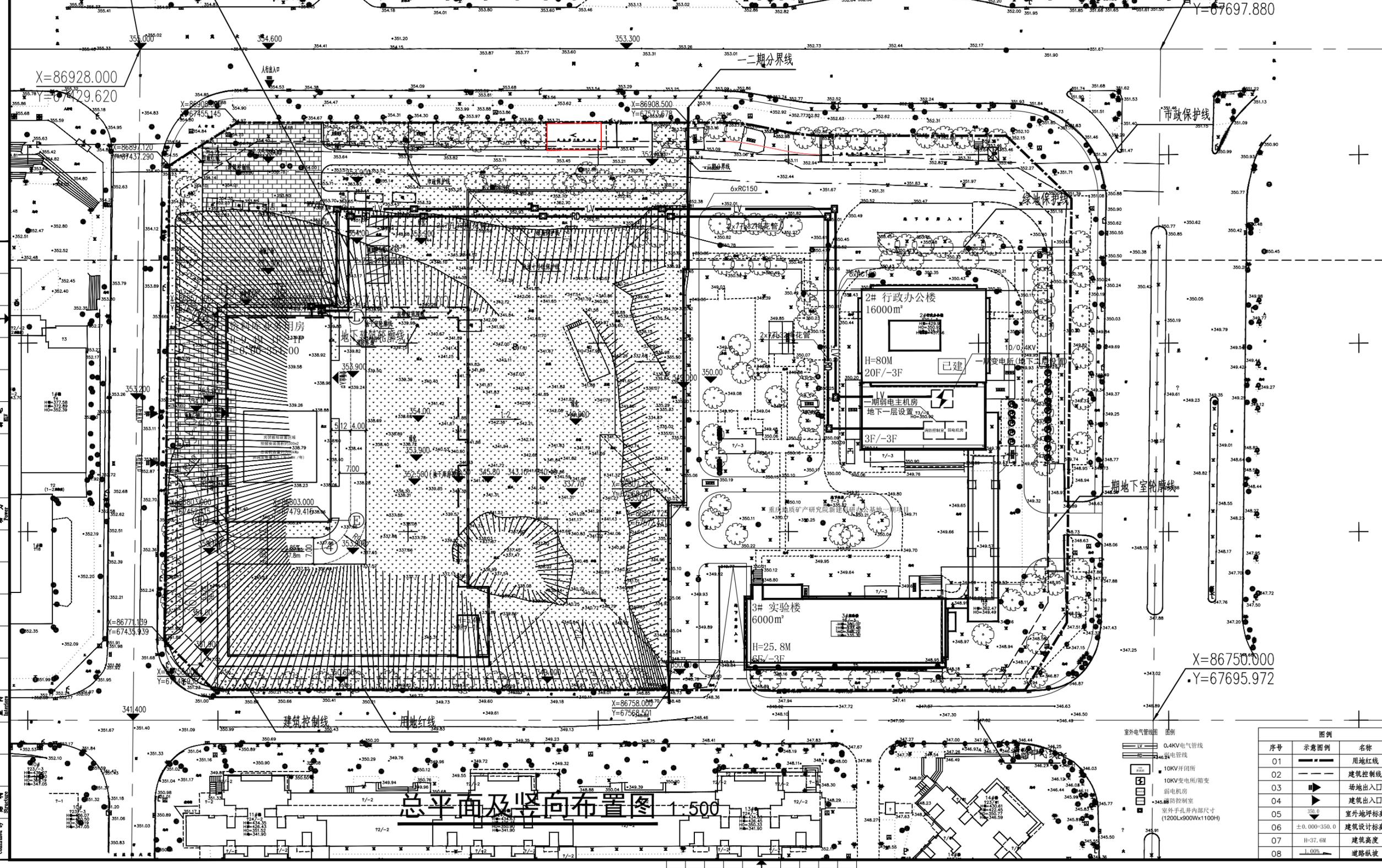
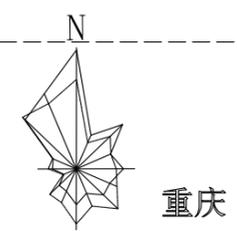
动力
Power

强电
Electricity

弱电
Data



		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		
地下总建筑面积 (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		



X=86928.000
Y=67697.880

X=86928.000
Y=67429.620

X=86750.000
Y=67695.972

总平面及竖向布置图 1:500

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

项目册号 Project No.	24-DB-018	子项目册号 Sub-Project No.	01
---------------------	-----------	--------------------------	----

姓名	签字	日期
许骏		
孙岩		
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

图名
Sheet Title
电气总平面图

专业 Discipline	强电 Stage	阶段 Rev.	初步设计 Initial Design
图号 Sheet No.	03-001	版次 Rev.	A

注册盖章
Registration Stamp
无效 无效
Invalid 无效

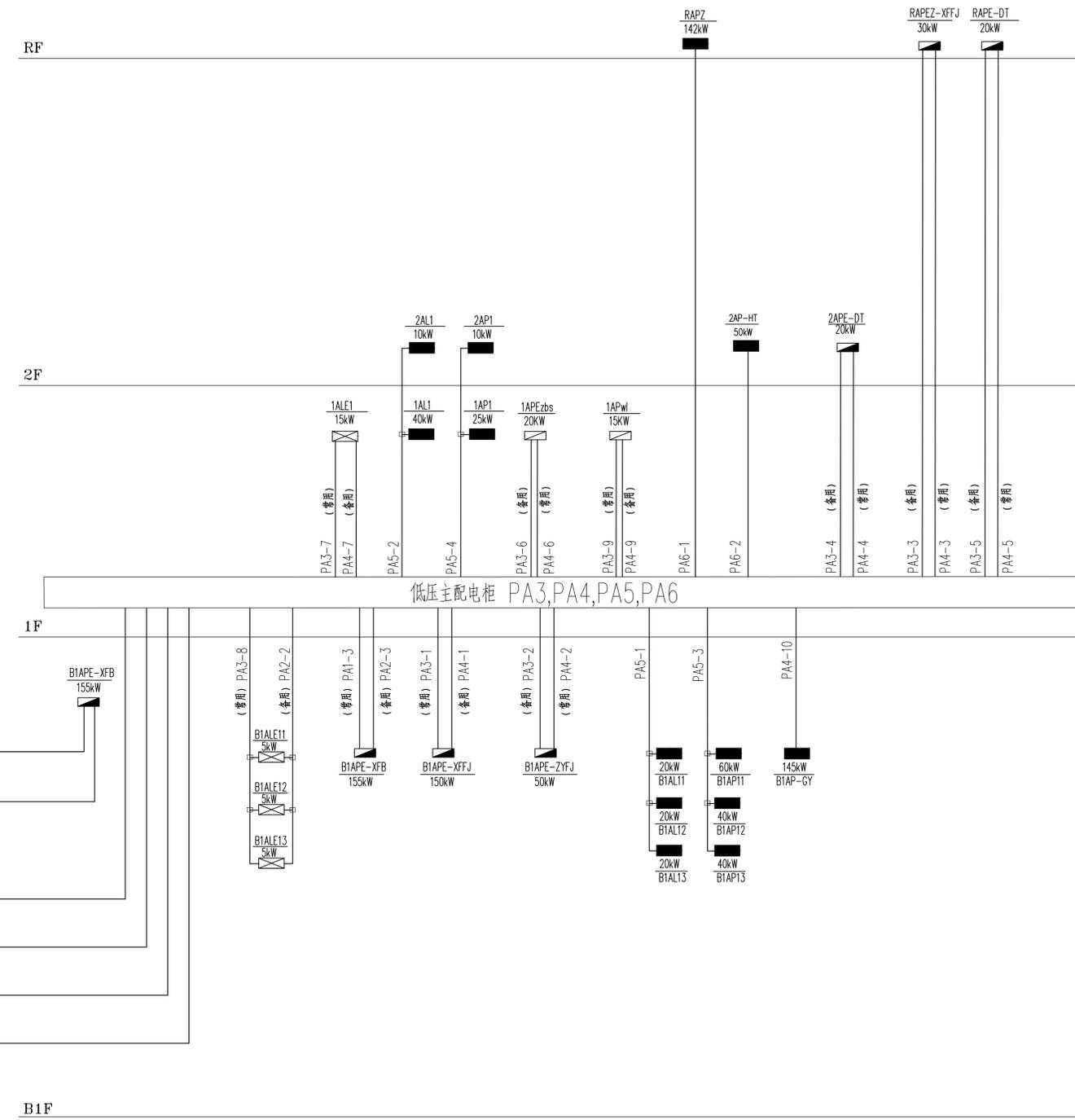
室外电气管线图例

	0.4KV 电气管线
	电力管线
	10KV 开闭所
	10KV 变电所/箱变
	发电机房
	345V 控制柜
	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 建筑标高
07		H=37.6M 建筑高度
08		道路纵坡

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



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

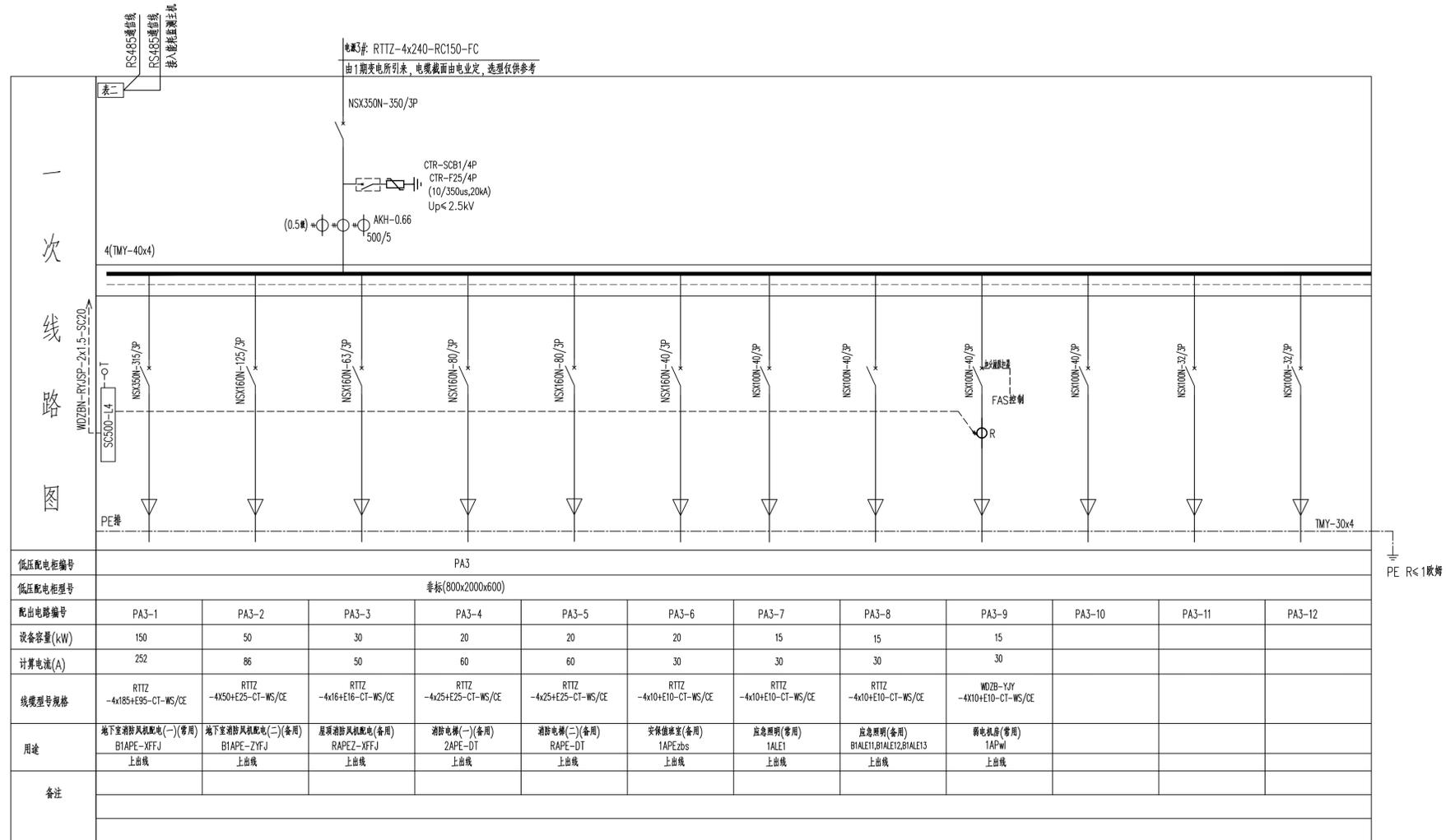
电源 4# RTTZ-4x240-RC150-FC
由项目 1 期变电所引来, 电缆选型仅供参考, 最终由电业定

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 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	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				



- 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1和电源2来自不同变压器低压母线段。

低压配电系统图(一)

24.09.30 A 初步设计出图

日期 版次 版次说明

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 01

姓名
Name
许骏

签字
Signature
孙岩

日期
Date
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

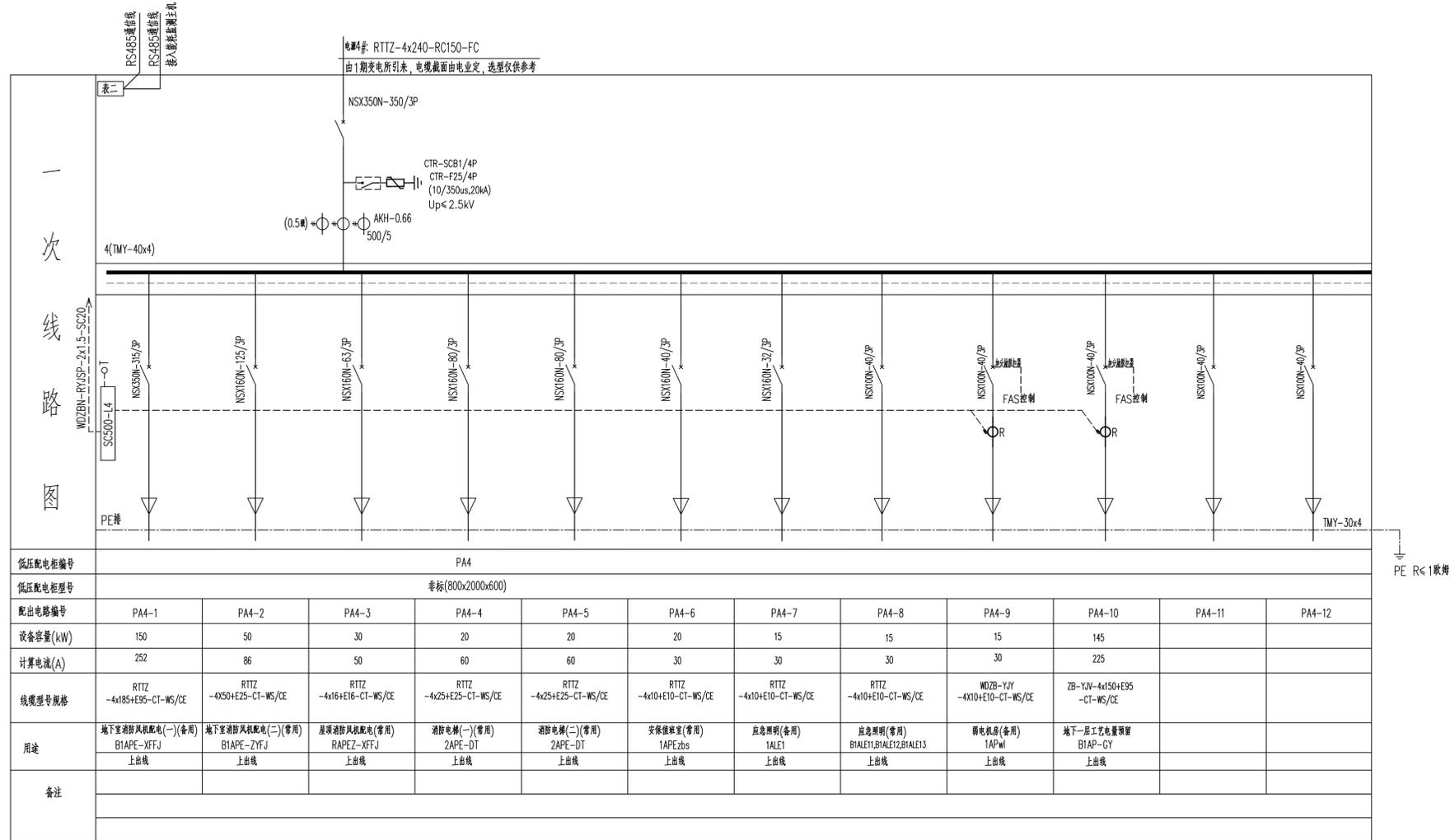
阶段
Stage
初步设计

图号
Sheet No.
10-002

版次
Rev.
A

执业签章
Registration Stamp

出图签章
Release Stamp



- 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.

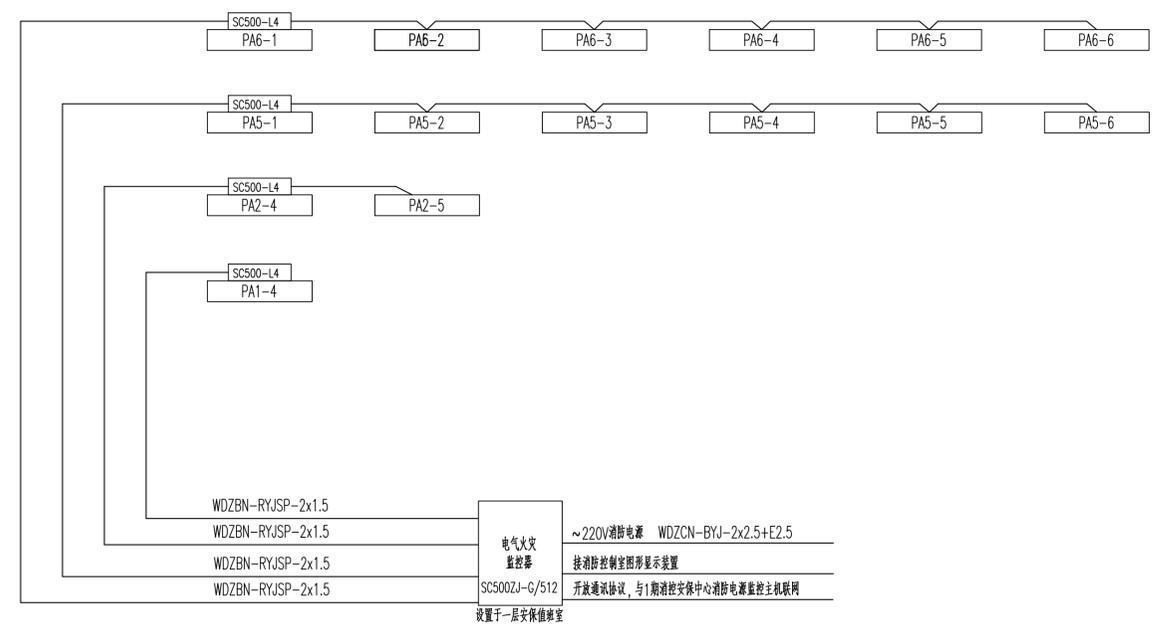
低压配电系统图(二)

日期	24.09.30	版次	A	说明	初步设计出图
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)				
子项名称	实物地质资料库				
项目编号	24-DB-018	子项编号	01		
姓名	许竣	日期			
姓名	孙岩	日期			
姓名	蒋成竹	日期			
姓名	周焯恒	日期			
姓名	陈增伟	日期			
姓名	陈增伟	日期			
姓名	陈增伟	日期			
图名	低压配电系统图(二)				
专业	强电	阶段	初步设计		
图号	10-003	版次	A		
注册章					
出图章					
本图须加盖出图印章, 否则一律无效 Invalid Unless Stamped					

电 强电
理 动力
水 给排水
景 景观
结 结构
会 会签

电	强电
水	给排水
暖	暖通
通	通风
空	空调
环	环境
卫	卫生
工	工业
建	建筑
结	结构
构	构造
造	构造
工	工业
建	建筑
结	结构
构	构造
造	构造

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 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	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		

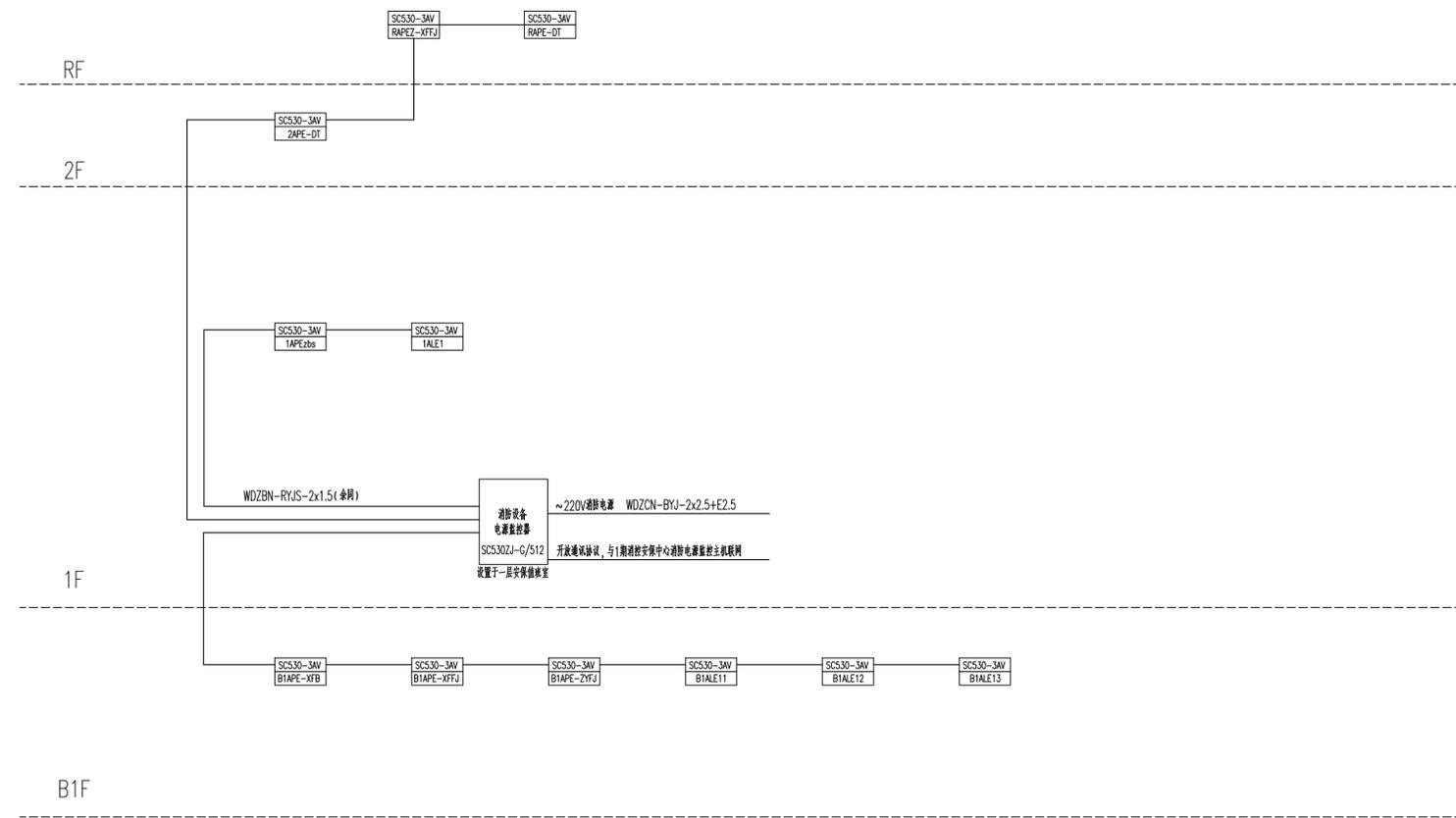
图纸名称
Sheet Title
电气火灾监控系统框图

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

执业签章
Registration Stamp

出图签章
Release Stamp

电	强电
理	暖通
水	给排水
景	景观
建	建筑
会	会签



- 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	 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	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、消防水泵房等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的地址编码，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。

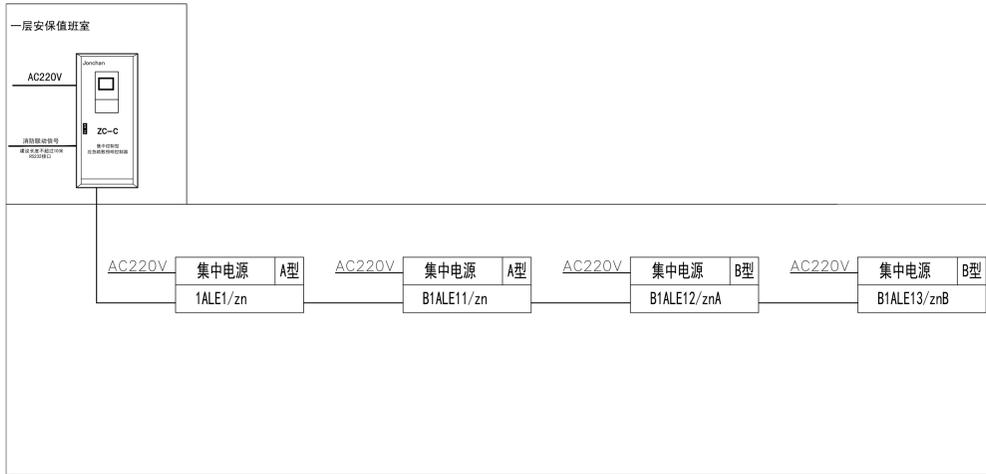
三、消防应急标志灯：

- 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

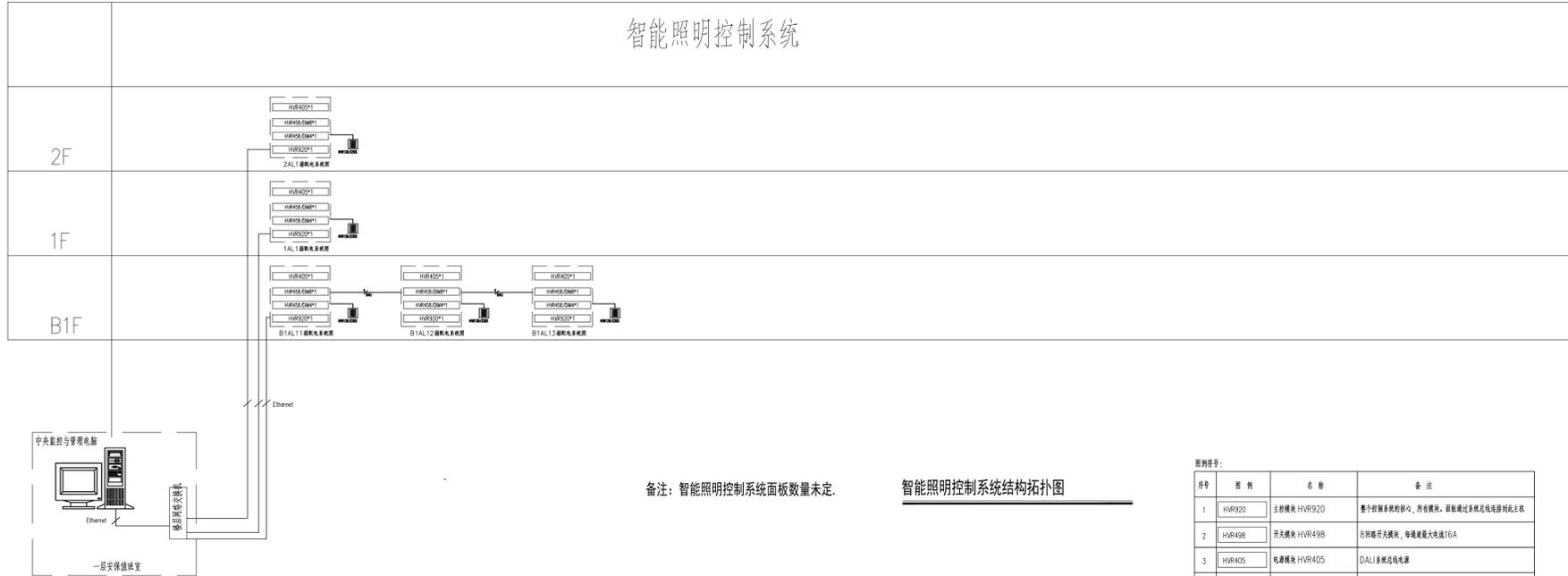
景观
Landscape
Interior
Reviewed by

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网络（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内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通道晶体管调光模块，每通道最大电流10A，总40A
5	HVR408	调光模块 HVR458/DIM8	8通道晶体管调光模块，每通道最大电流5A，总40A
6	HVR136	智能面板 HVR136/2305	智能照明控制面板，多种按键可供选择，LED显示灯及显示屏
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	RVVP	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

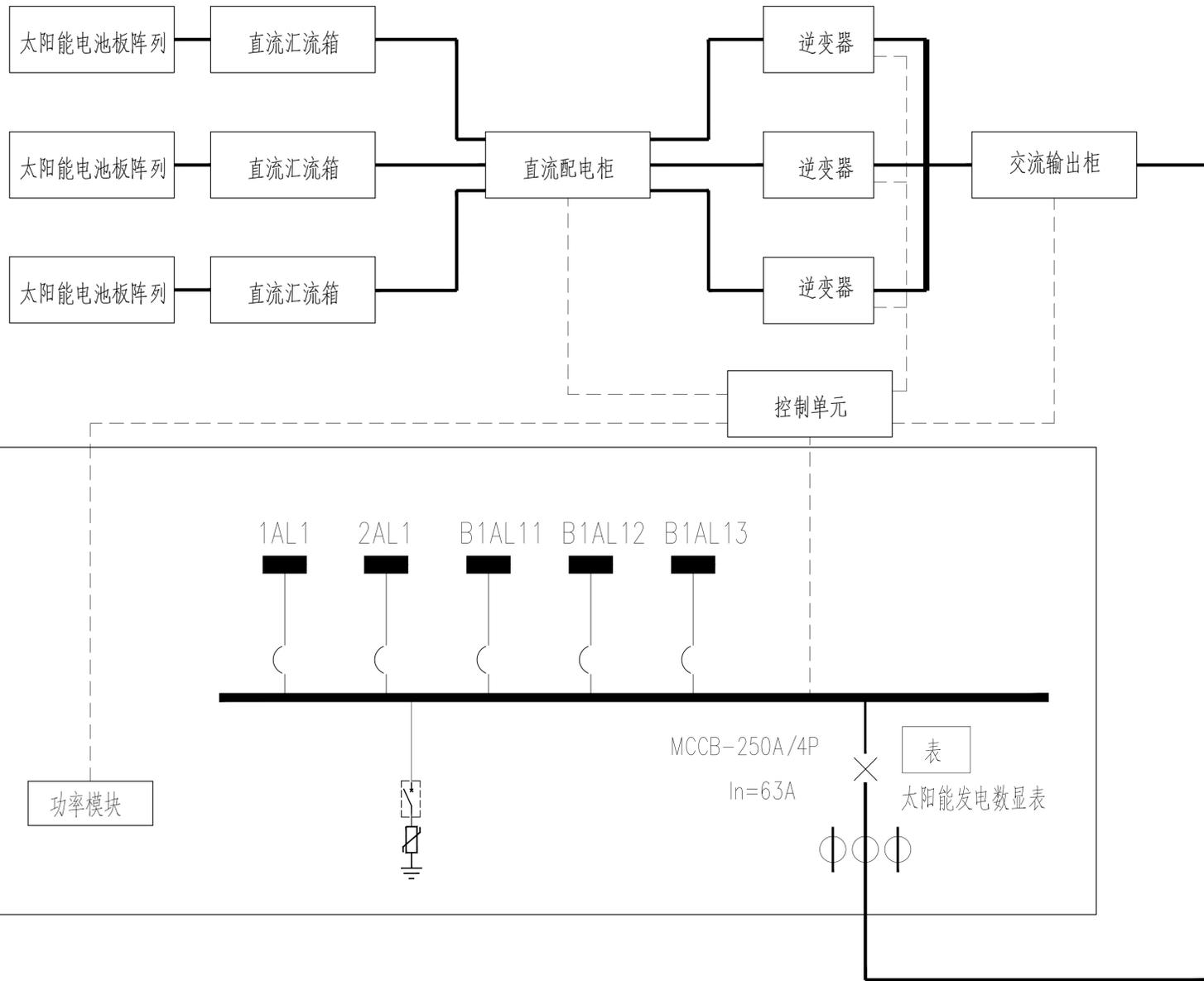
阶段
Stage 初步设计

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供电系统，系统应有计量装置、防逆流和防孤岛效应保护、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
弱电
暖通
给排水
景观
幕墙
建筑
会签

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	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 各水平接地体和水平接地体,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 $200 \times 200 \times 90$ 扁钢埋于墙(或 $100 \times 100 \times 60$ 扁钢埋于柱)内,钢盒内预留 $80 \times 50 \times 5$ 端子板,并用 40×4 热镀锌扁钢与接地系统可靠焊接。

四、接地系统测试点采用 $63 \times 63 \times 5$ 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 (具体做法见详图)。

五、采用 40×4 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 $63 \times 63 \times 5$ 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。

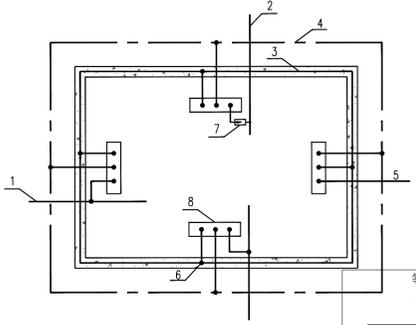
九、母线槽的金属外壳等外露可导电部分应与保护导体可靠连接,并应符合下列规定:

- 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:

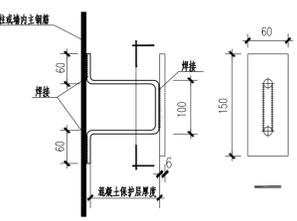
- 1 梯架、托盘和槽盒全长不大于 30m 时,不应少于2处与保护导体可靠连接;全长大于 30m 时,每隔 $20 \sim 30\text{m}$ 应增加一个连接点。起始端和终端端均应可靠地接地。
- 2 非镀锌梯架、托盘和槽盒本体之间连接的两端应跨接保护联结导体,保护联结导体的截面应符合设计要求。
- 3 镀锌梯架、托盘和槽盒本体之间跨接保护联结导体时,连接板每端不应少于2个有防松螺帽或防松垫圈连接固定螺栓。

十一、其它未尽事宜参照图集15D501-15D504有关条款执行。

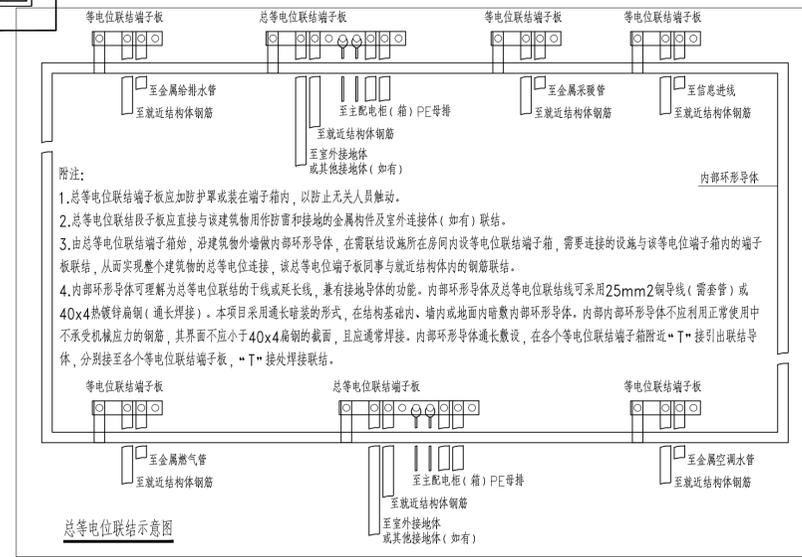


- 图中文字说明:
- 1 外引可导电部分,例如金属水管、燃气管等
 - 2 电源线路或通信线路
 - 3 外墙和基础的钢筋
 - 4 外部环型接地体(埋地)
 - 5 附加接地体
 - 6 与结构钢筋的连接点
 - 7 SPD(电涌及浪涌保护器工程设计)

总等电位联结示意图

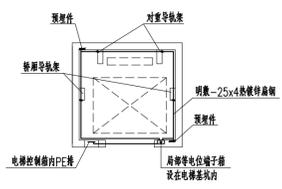


预埋件连接板做法



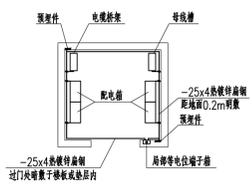
- 附注:
1. 总等电位联结端子板应加防护罩或装在端子箱内,以防止无关人员触动。
 2. 总等电位联结端子板应直接与该建筑物用作防雷和接地的金属构件及室外连接体(如有)联结。
 3. 由总等电位联结端子箱始,沿建筑物外墙做内部环形导体,在联结设施所在房间内设等电位联结端子箱,需要连接的设施与该等电位端子箱内的端子板联结,从而实现整个建筑物的总等电位连接,该总等电位端子板应与就近结构体内的钢筋联结。
 4. 内部环形导体可理解为总等电位联结的干线或延长线,兼有接地导体的功能。内部环形导体及总等电位联结线可采用 25mm^2 铜导线(需套管)或 40×4 热镀锌扁钢(通长焊接)。本项目采用通长暗敷的形式,在结构基础内、墙内或地面内暗敷内部环形导体。内部内部环形导体不应利用正常使用中不受机械应力的钢筋,其界面不应小于 40×4 扁钢的截面,且应通长焊接。内部环形导体通长敷设,在各个等电位联结端子箱附近 $\approx T$ 引出联结导体,分别接至各个等电位联结端子板, $\approx T$ 接口焊接联结。

总等电位联结示意图



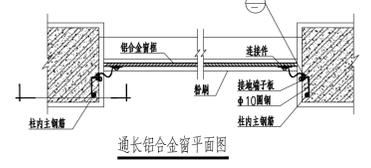
电梯井道等电位联结示例

- 注:
1. 采用 25×4 热镀锌扁钢沿电梯井道内的金属导轨,以实现轿厢和金属构件的等电位联结,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内钢筋网以及电梯控制柜PE线连接。

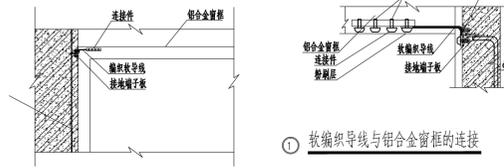


配电间或电气竖井等电位联结示例

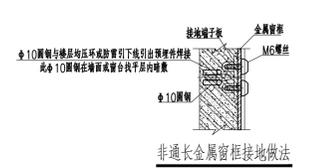
- 注:
1. 局部等电位端子箱应与本层楼面内钢筋网连接。
 2. 配电柜、电缆桥架、等电势等设施的金属外壳与配电间内网内的等电位联结线联结。



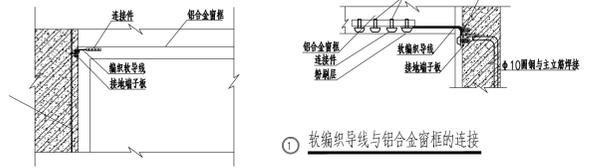
通长铝合金窗平面图



金属窗防雷接地做法详图

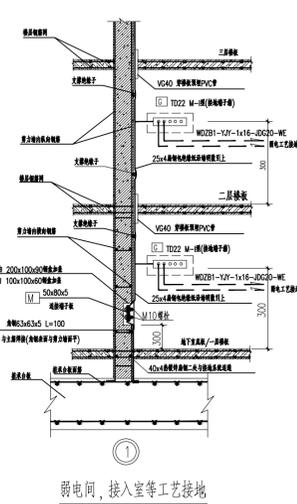


非通长金属窗框接地做法



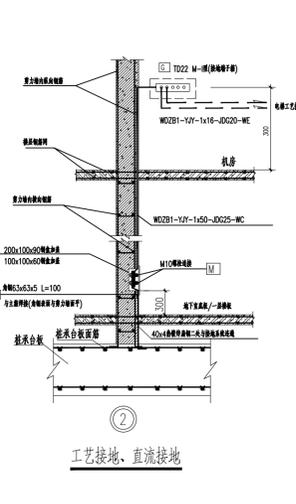
① 软编织导线与铝合金窗框的连接

预埋件连接板做法

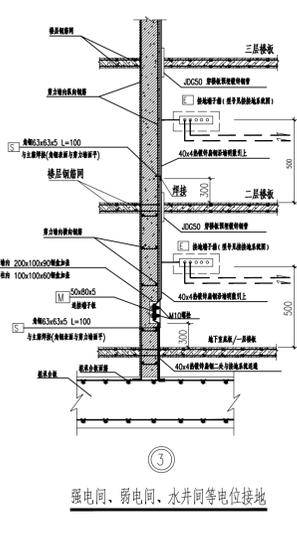


弱电间,接入室等工艺接地

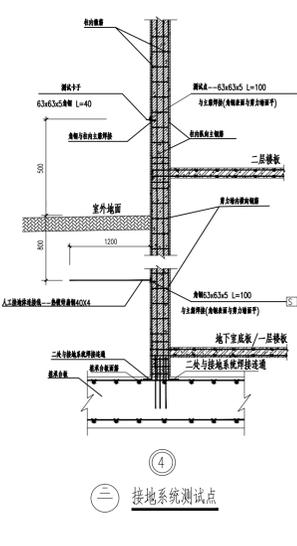
工艺接地、直接接地



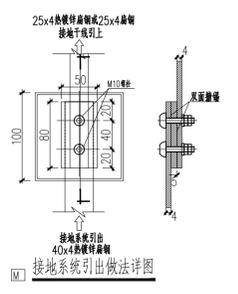
强电间、弱电间、水井间等电位接地



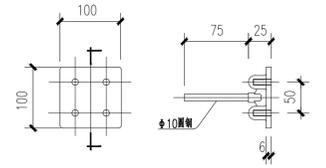
强电间、弱电间、水井间等电位接地



② 接地系统测试点

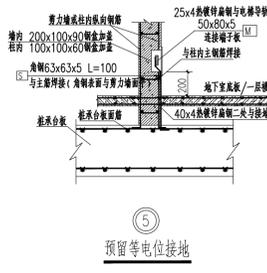


④ 接地系统引出做法详图

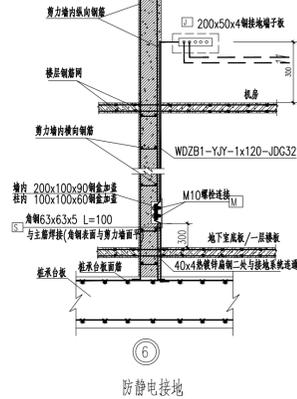


接地端子板做法

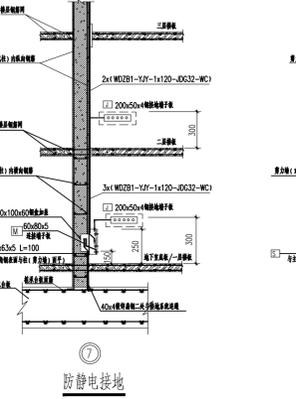
- 说明:
1. 端子板预埋或连接导体预埋时,应在预埋就位后,墙面抹灰层或抹灰层施工前进行。
 2. 非预埋时,将连接导体的一端直接焊在柱上。
 3. $\phi 10$ 圆钢与扁钢或扁钢与扁钢搭接长度不小于 100mm 。
 4. 接地端子板预埋柱(柱)中,与墙面(或柱面)相平,施工时端子板面应防腐保护。



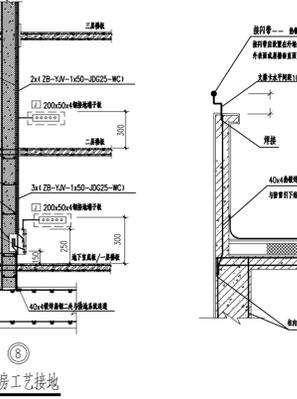
⑤ 预留等电位接地



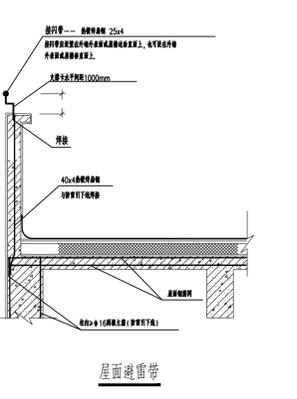
⑥ 防雷电接地



⑦ 防静电接地



⑧ 机房工艺接地



屋面避雷带

24.09.30	A	初版设计出版
日期	版次	版次说明
Date	Rev.	Description

建设单位	重庆地质矿产研究院
Client	Chongqing Geology and Mineral Research Institute

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	重庆地质矿产研究院科研办公基地二期(实物地质资料库)
Project Name	Chongqing Geology and Mineral Research Institute Scientific Office Building Phase II (Physical Geological Data Library)

子项名称	实物地质资料库
Sub-Project	Physical Geological Data Library

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

姓名	许峻	日期	
Name	Xu Jun	Date	

姓名	孙岩	日期	
Name	Sun Yan	Date	

姓名	蒋成竹	日期	
Name	Jiang Chengzhu	Date	

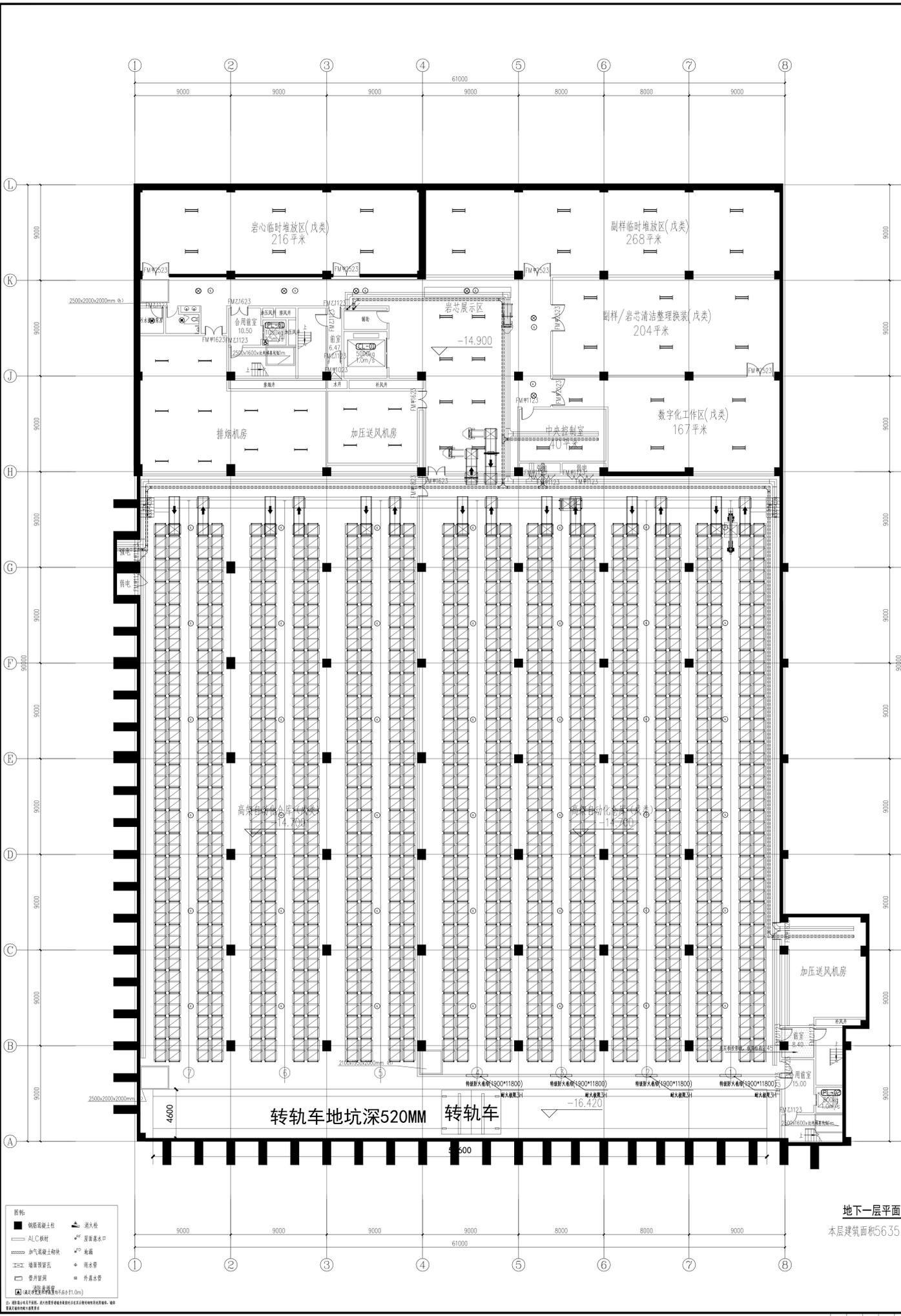
姓名	周焯恒	日期	
Name	Zhou Zhuoheng	Date	

姓名	陈增伟	日期	
Name	Chen Zengwei	Date	

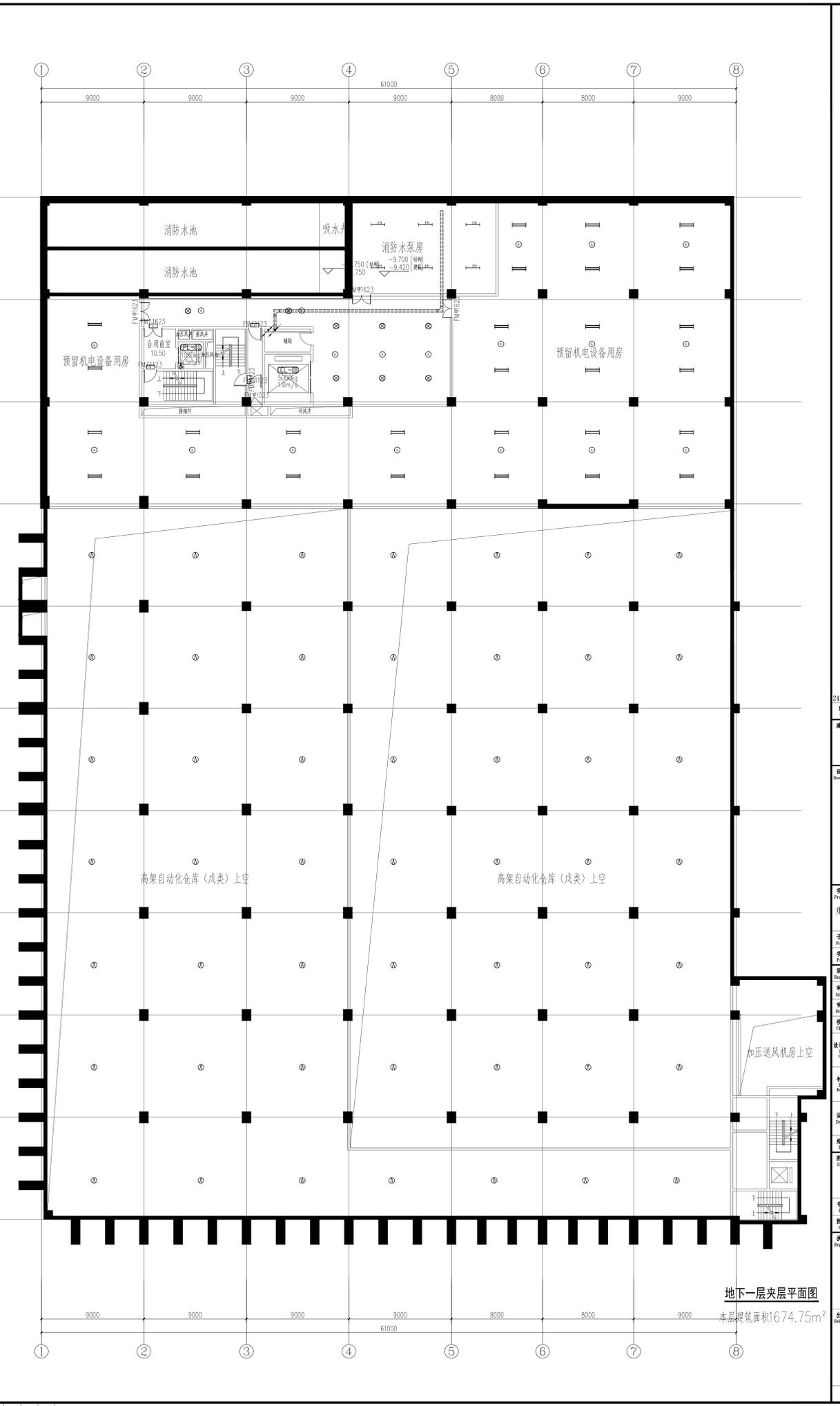
姓名	陈增伟	日期	
Name	Chen Zengwei	Date	

姓名	陈增伟	日期	
Name	Chen Zengwei	Date	

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

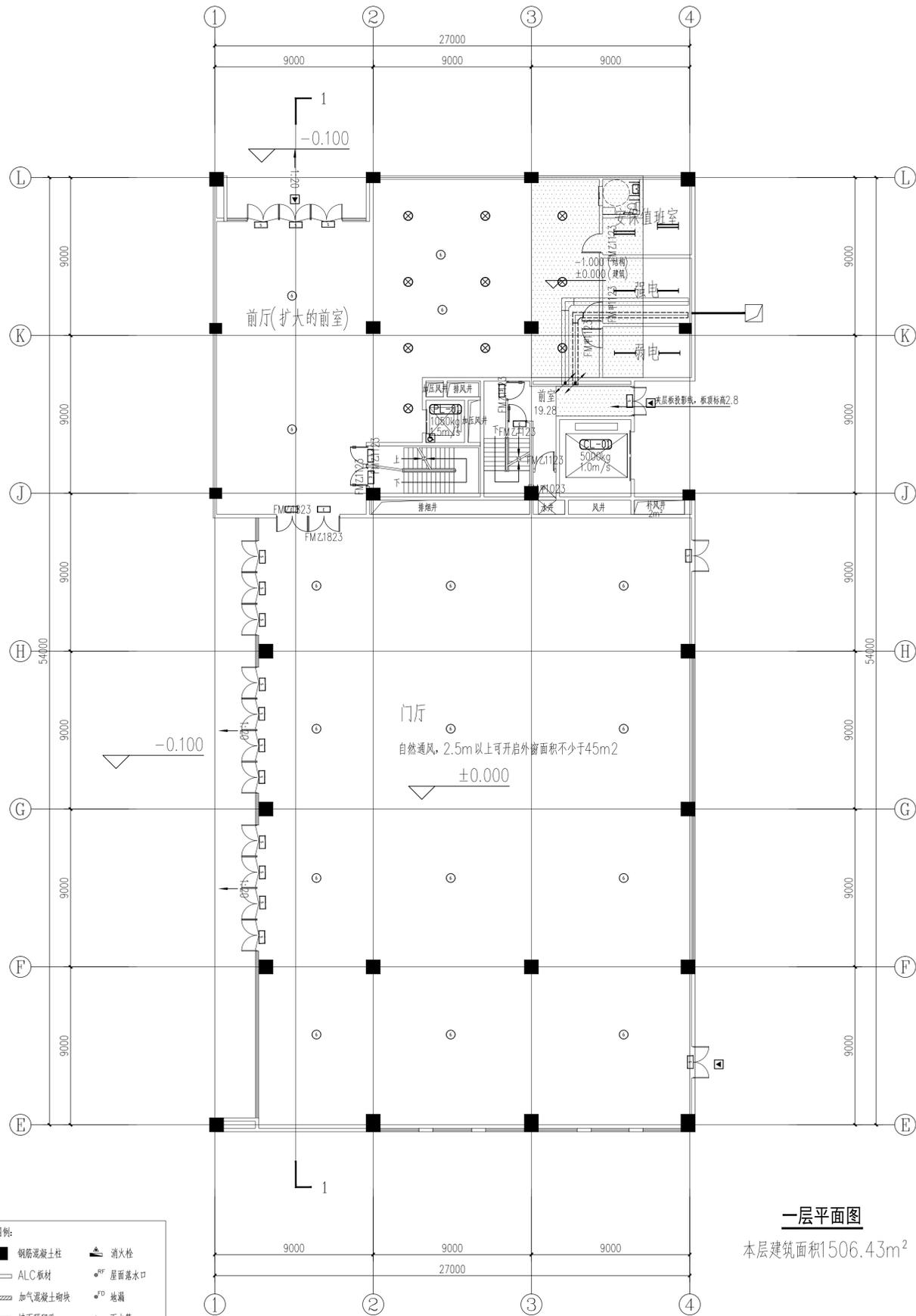


地下一层平面图
本层建筑面积5635.77m²

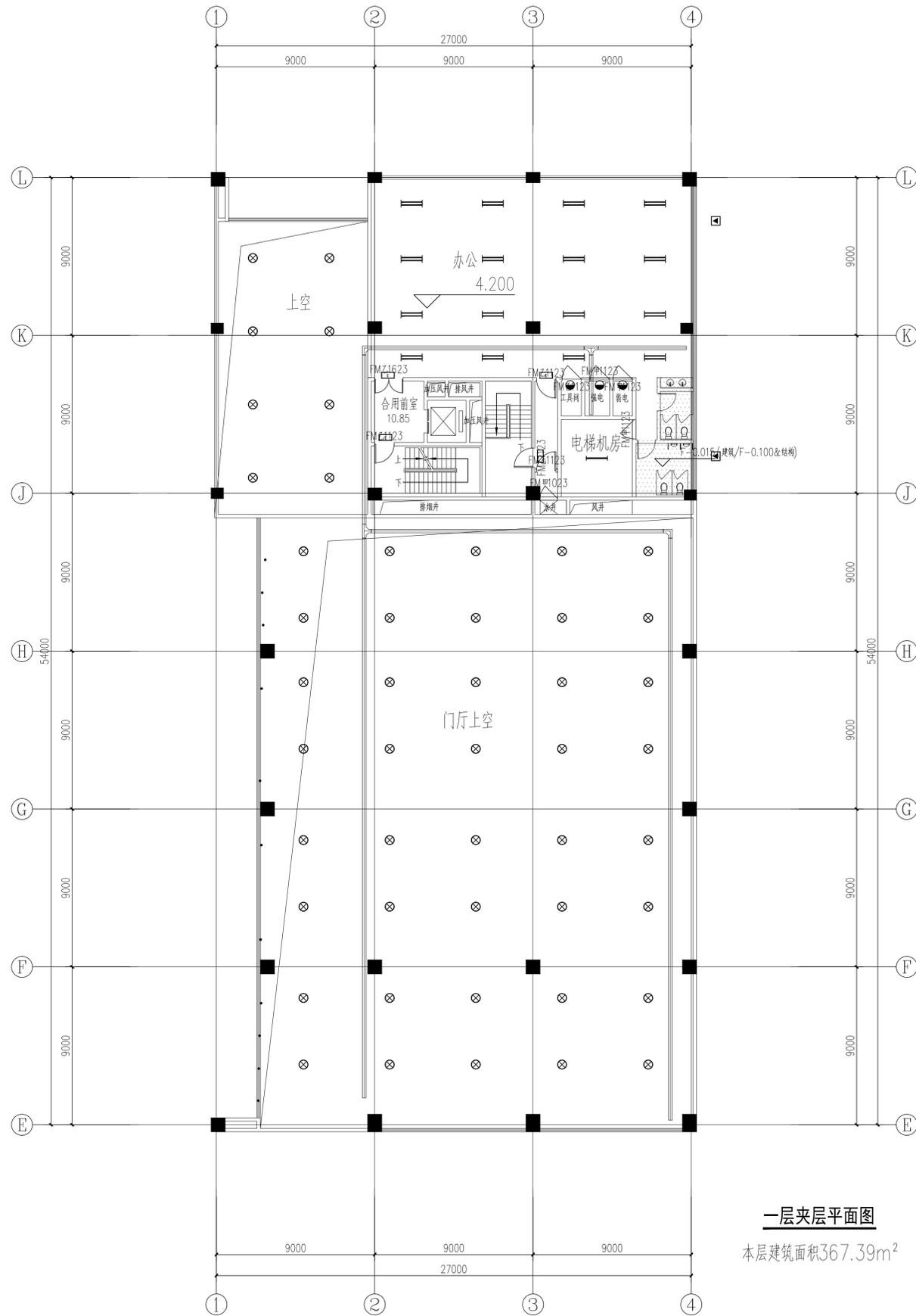


地下一层层层平面图
本层建筑面积1674.75m²

24.09.30	A	初步设计	初出
日期	版次	说明	说明
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			
24-DB-018	01	子项目编号	
Project No.	Sub-Project No.	子项目编号	
许俊	孙岩	审核	日期
Agreed by	Reviewed by	Checked by	Date
周成行	周成行	设计负责人	
周成行	周成行	设计负责人	
周成行	周成行	设计负责人	
设计 Designed by 陈增伟			
绘图 Drawn by 陈增伟			
图签 Sheet Title 地下一层及夹层强电平面图			
强电	阶段	初步设计	
专业	阶段	初步设计	
40-001	版次	A	
图号	版次	A	
注册章 Registration Stamp			
本图所加章的图章, 否则一律无效 Without Colours Stamped			



一层平面图
本层建筑面积1506.43m²

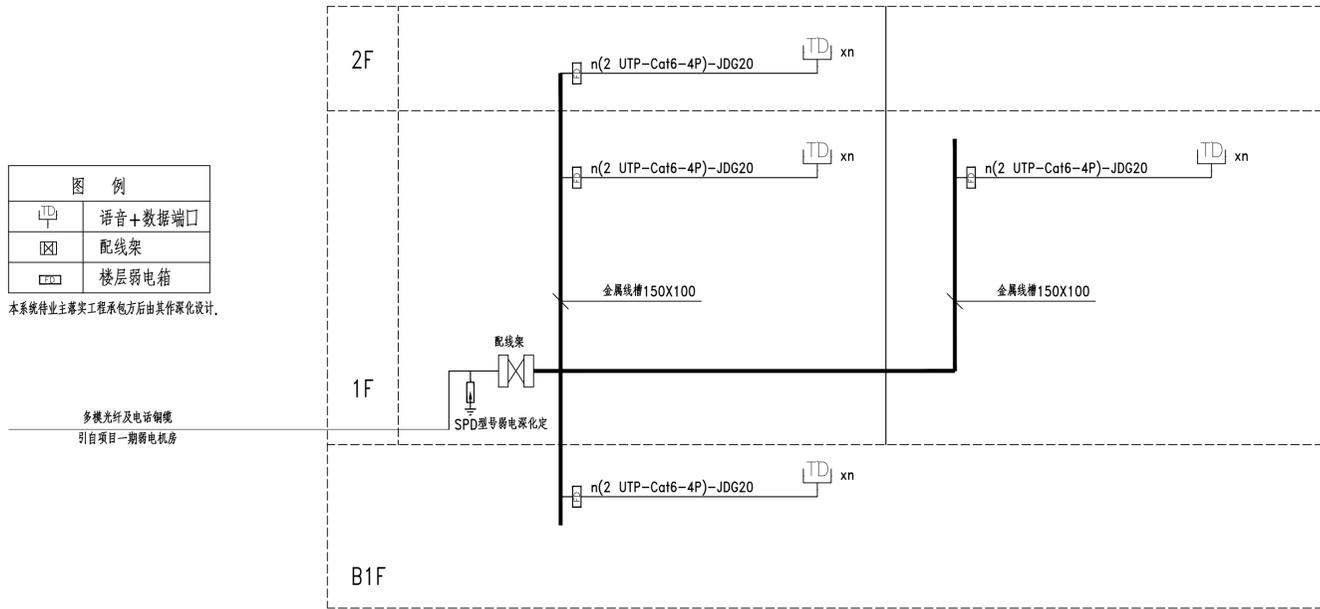


一层夹层平面图
本层建筑面积367.39m²

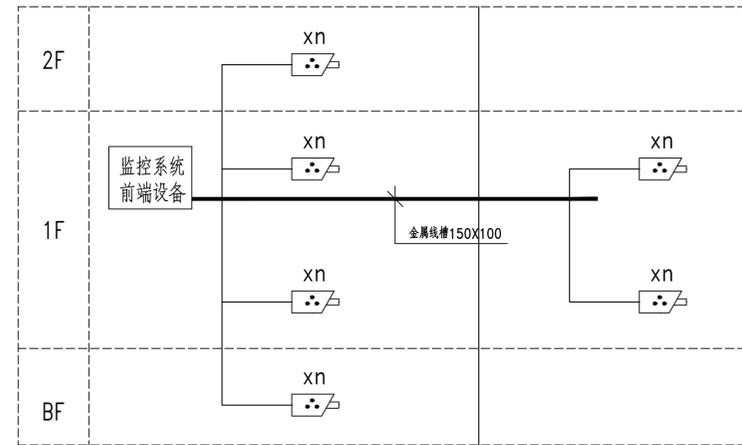
- 图例:
- 钢筋混凝土柱
 - ▭ ALC板材
 - ▨ 加气混凝土砌块
 - 墙洞预留孔
 - 管井预留
 - △ (满足规范及平层要求, 均不小于1.0m)
 - 消防栓
 - 屋面落水口
 - 地漏
 - 雨水管
 - 外落水管

注: 消防栓等平层设置, 消火栓箱体箱体及箱体门均应在其结构层内设置, 箱体门及箱体门均不得小于1.0m

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				



通信及综合布线系统图



安防监控系统图

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

图例

	彩色摄像机
--	-------

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
-----------------	--------	------------	---

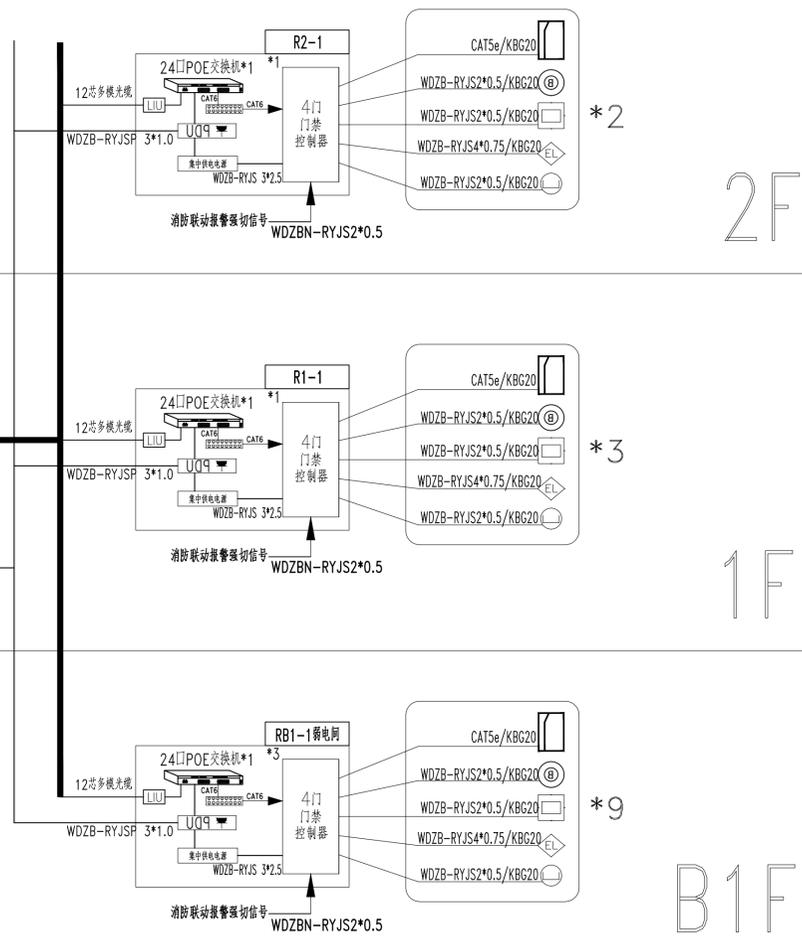
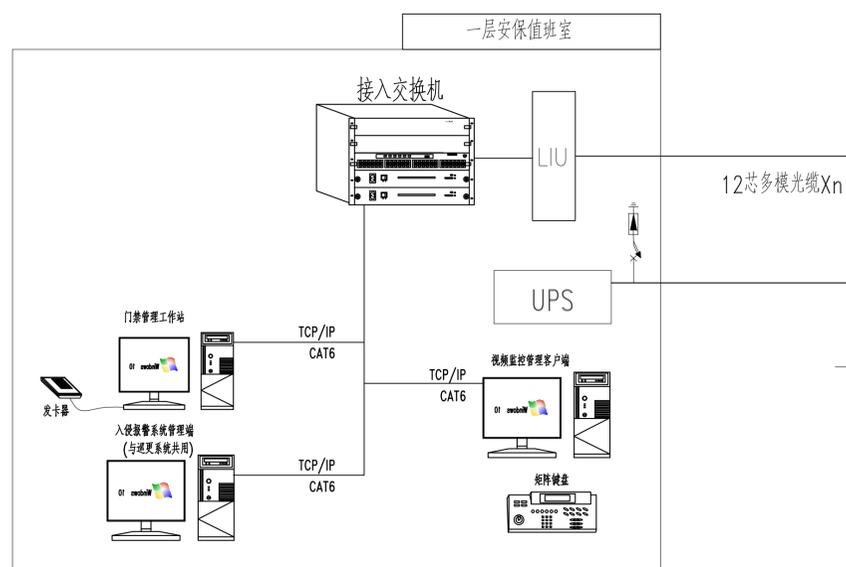
执业签章
Registration Stamp

出图签章
Release Stamp

电 气
强 电
弱 电
E&M
电 力
BMC
动 力
Power
给 水
Pumbing
景 观
Landscape
基 础
Structure
建 筑
Architecture
会 签
Confirmed by

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	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
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	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		

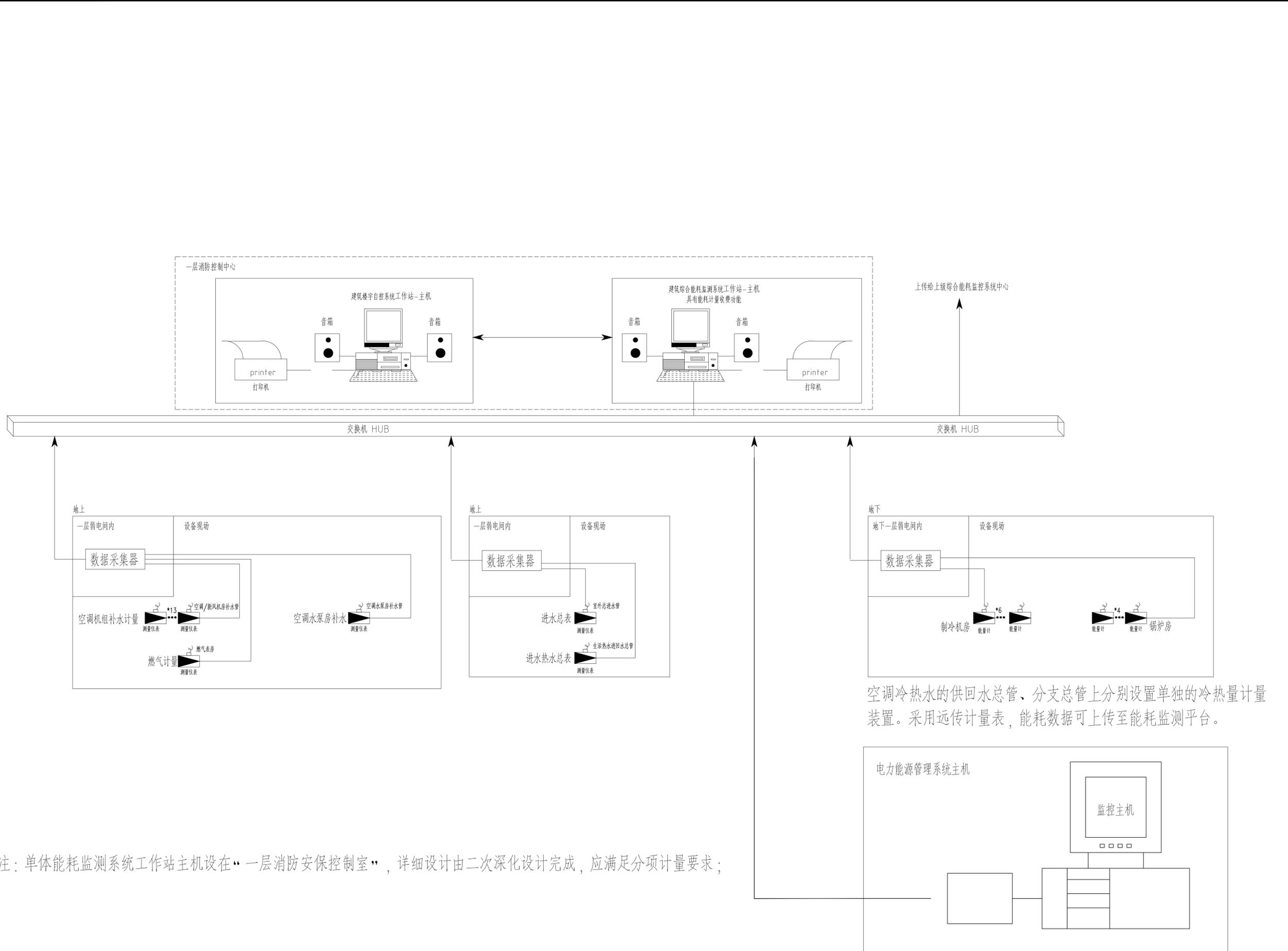
图纸名称
Sheet Title
门禁控制系统图

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

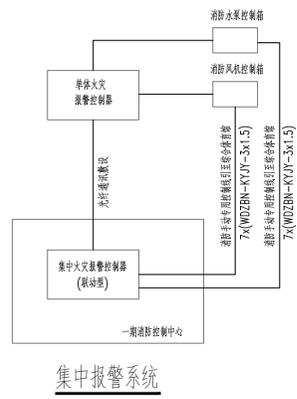
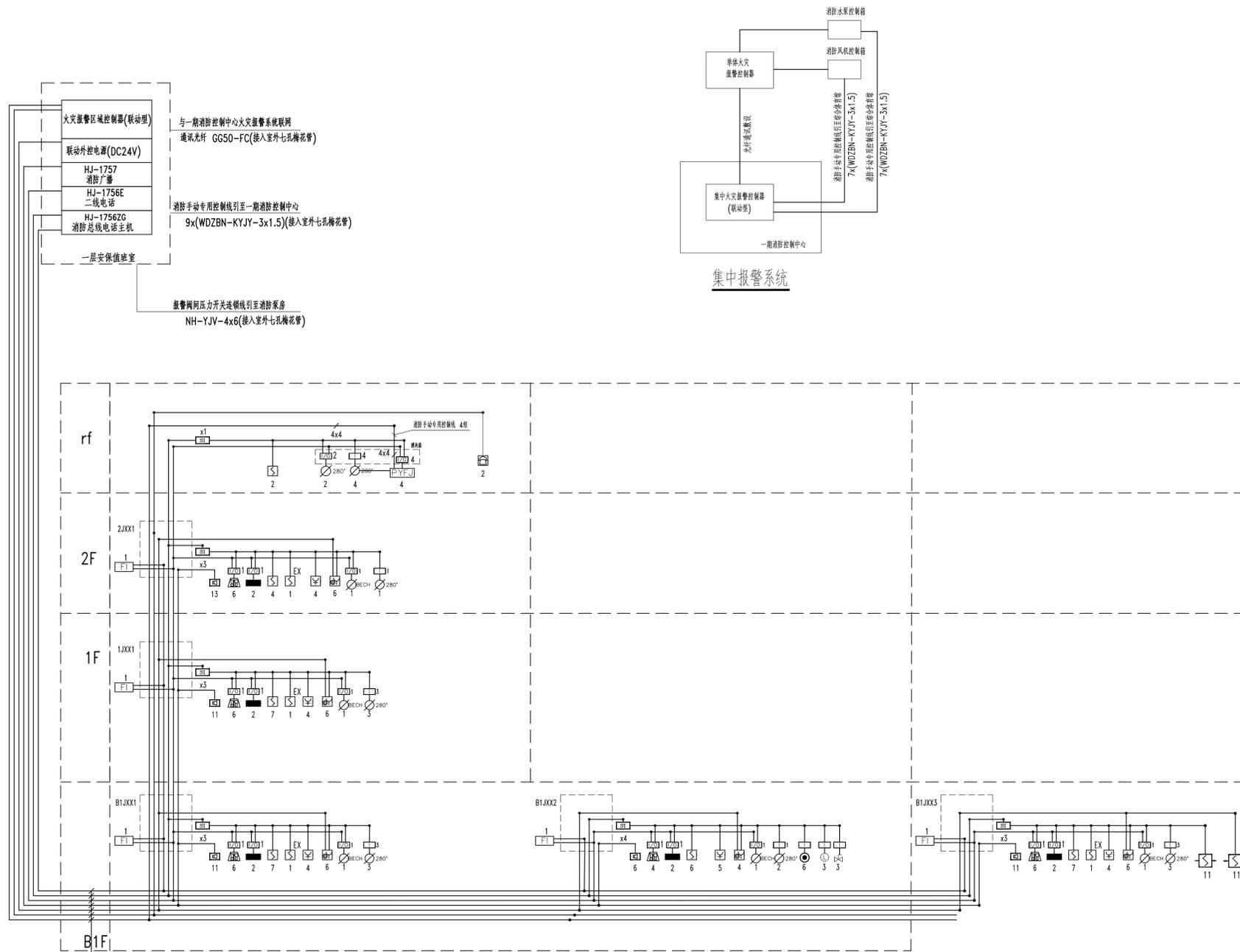


注：单体能耗监测系统工作站主机设在“一层消防安保控制室”，详细设计由二次深化设计完成，应满足分项计量要求；

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		

电 强 电
理 弱 电
水 强 电
排 弱 电
水 强 电
排 弱 电
景 强 电
观 弱 电
建 强 电
筑 弱 电
会 强 电
签 弱 电



集中报警系统

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)
消防广播线	16*(WDZBN-RYJS-2x1.5)
消防二电话	WDZBN-RYJS-2x1.5
消防直电话	4*(WDZBN-RYJS-2x1.5)
消防设备手动控制线	9*(WDZBN-KYJY-3x1.5)

- 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。设一套独立的总线制火灾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，火灾报警器声压不应小于60dB；在环境噪声大于60dB的场所，其声压级应高于背景噪声15dB。
- 消防系统线路敷设要求：
 - 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。
 - 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。
 - 金属线槽采用封闭式防火型，其耐火时间不小于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建筑标准设计图集《建筑电气》。
- 各层设置消防接线端子箱，本项目火灾报警主要功能包括：
 - 可接受烟温感、消火栓按钮、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；
 - 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，声光报警器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：
 - 火灾报警控制器为落地安装(下垫铜10#)
 - 接线端子箱挂墙明装，下沿距地1.5米。
 - 手动报警按钮及对讲电话插孔距地1.3米。
 - 火灾警铃显示装置距地2.4m，与手动报警按钮上下布置。
 - 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。
 - 扬声器挂壁安装距地2.4米
 - 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；
 - 各防火分区短路隔离器、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。
 - 在消防栓内设置消防报警按钮。(由给排水专业配置)
 - 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100mm×100mm的标识。
 - 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。
 - 任一火灾报警控制器所连接的报警设备总数不应超过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

图例	名称	型号	数量
[Symbol]	智能光电感烟探测器	JTY-GD-G3	553
[Symbol]	差定温感温探测器	JTY-ZCD-G3N	5
[Symbol]	编码手动报警按钮(含电话插孔)	J-SAM-GST9122	39
[Symbol]	声光报警器	HX-100B	39
[Symbol]	楼层显示器		
[Symbol]	编码输入模块	LD-8300	20
[Symbol]	编码输入/输出模块	LD-8301	35
[Symbol]	总线隔离器	LD-8313	10
[Symbol]	模块箱		
[Symbol]	接线端子箱	GST-JX100	10
[Symbol]	总线制固定式消防电话分机	TS-100A	5
[Symbol]	紧急广播	3W	65
[Symbol]	水流指示器触点		需加输入模块
[Symbol]	信号筒		需加输入模块
[Symbol]	压力开关		
[Symbol]	湿式报警阀		
[Symbol]	液位计		
[Symbol]	非消防电源配电箱		
[Symbol]	应急照明配电箱		
[Symbol]	消防控制箱		
[Symbol]	喷淋泵控制箱		
[Symbol]	消防风机控制箱		
[Symbol]	电梯控制箱		
[Symbol]	280度防火阀		
[Symbol]	70度防火阀		
[Symbol]	管井排烟阀		
[Symbol]	线型光束感烟探测器(发射)		11
[Symbol]	线型光束感烟探测器(接收)		11

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
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
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	周烽恒		
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
火灾自动报警系统图

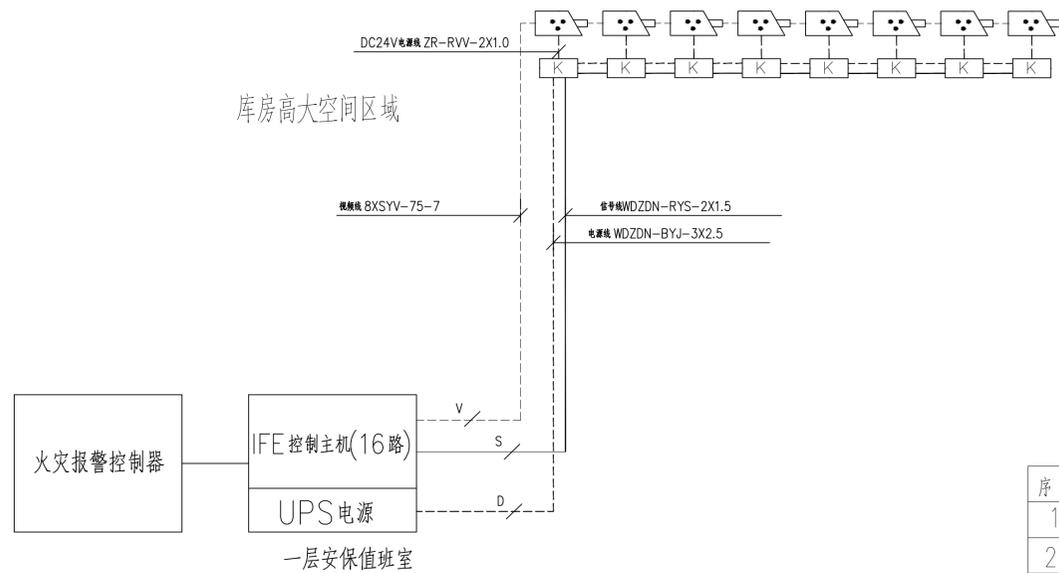
专业	阶段	图号	版次
Discipline	Stage	Sheet No.	Rev.
弱电	初步设计	20-001	A

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 弱电 暖通 给排水 景观 建筑 结构 会签



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

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
IFE图像型火灾探测报警系统图

专业
Discipline 弱电

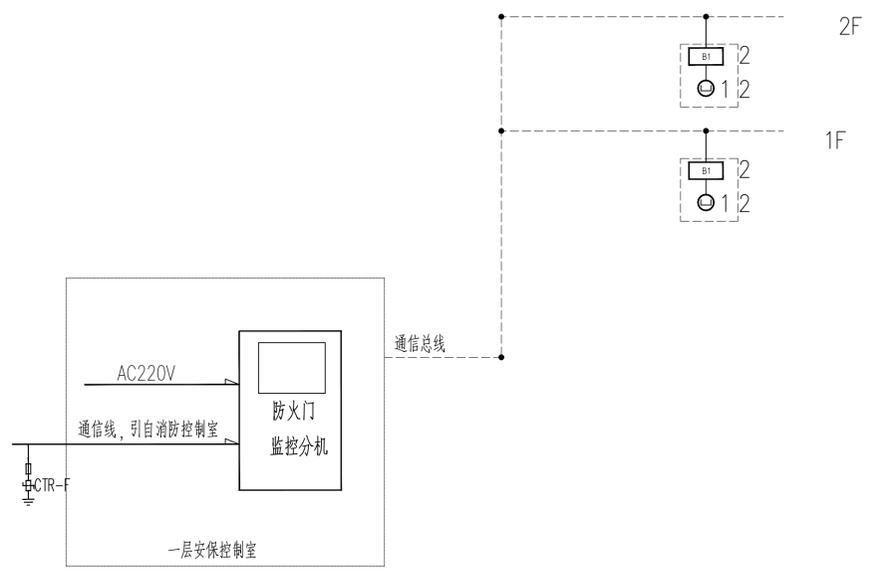
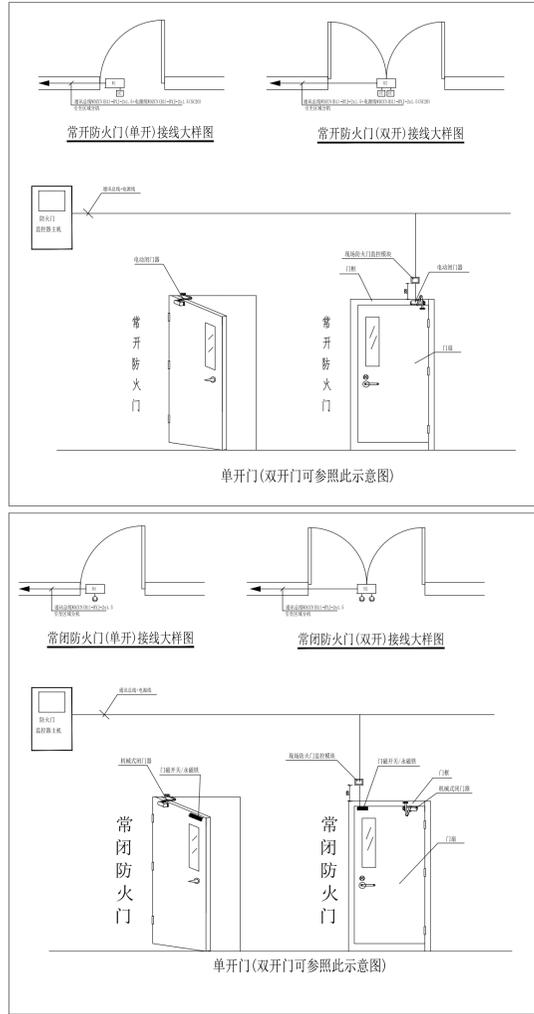
阶段
Stage 初步设计

图号
Sheet No. 20-002

版次
Rev. A

执业签章
Registration Stamp

出图签章
Release Stamp



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、双开常闭门监视,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

强电 Electricity 弱电 Weak 暖通 Heating 给排水 Plumbing 景观 Landscape 建筑 Architecture 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		

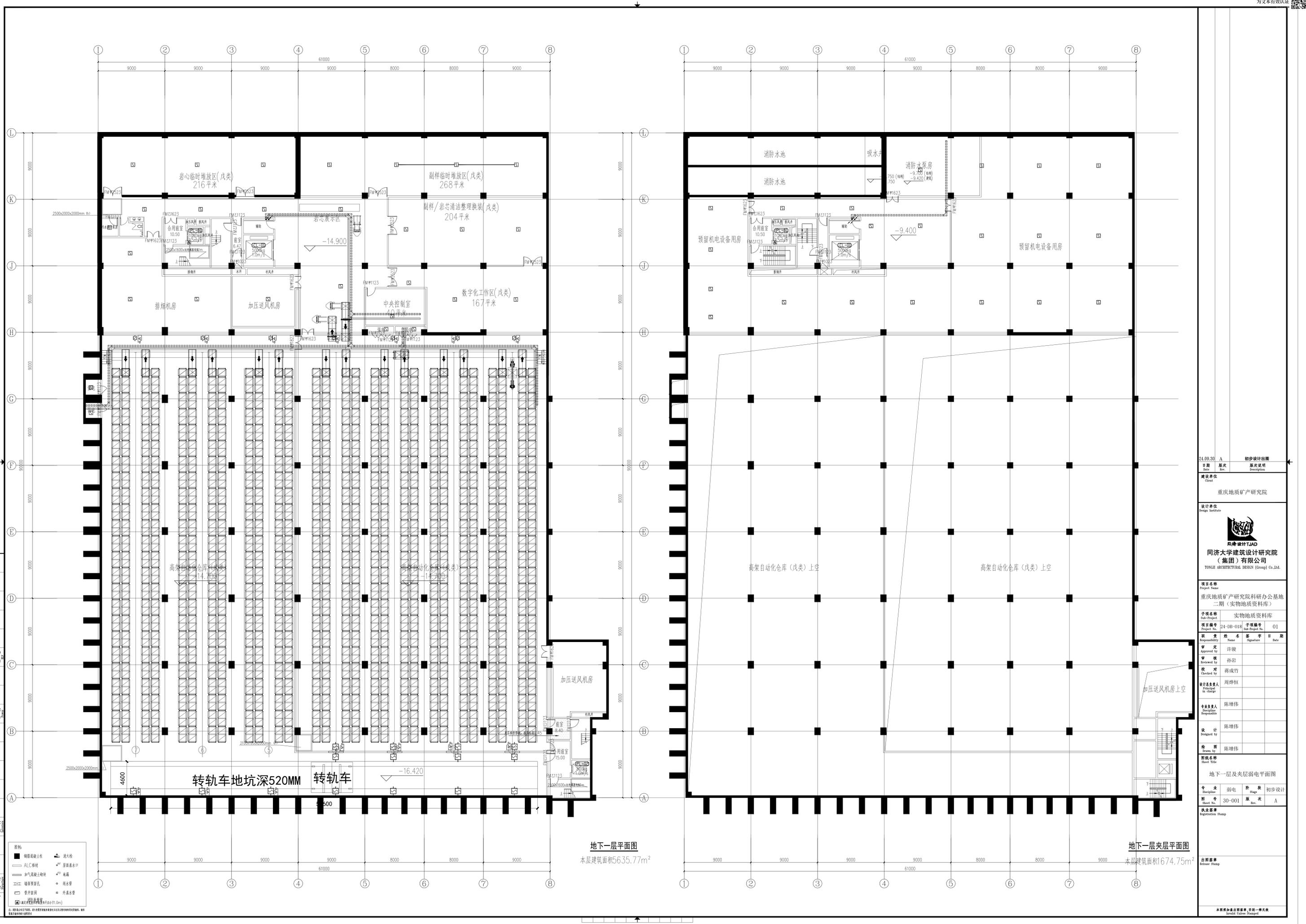
图纸名称 Sheet Title 防火门监控系统图

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

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



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
 Sub-Project Name

实物地质资料库

项目编号
 Project No.

24-DB-018 子项编号
 Sub-Project No. 01

负责人
 Name

孙岩

审核
 Checked by

蒋成竹

设计负责人
 Design Responsible

陈增伟

设计
 Designed by

陈增伟

绘图
 Drawn by

陈增伟

专业
 Discipline

弱电 阶段
 Stage

初步设计

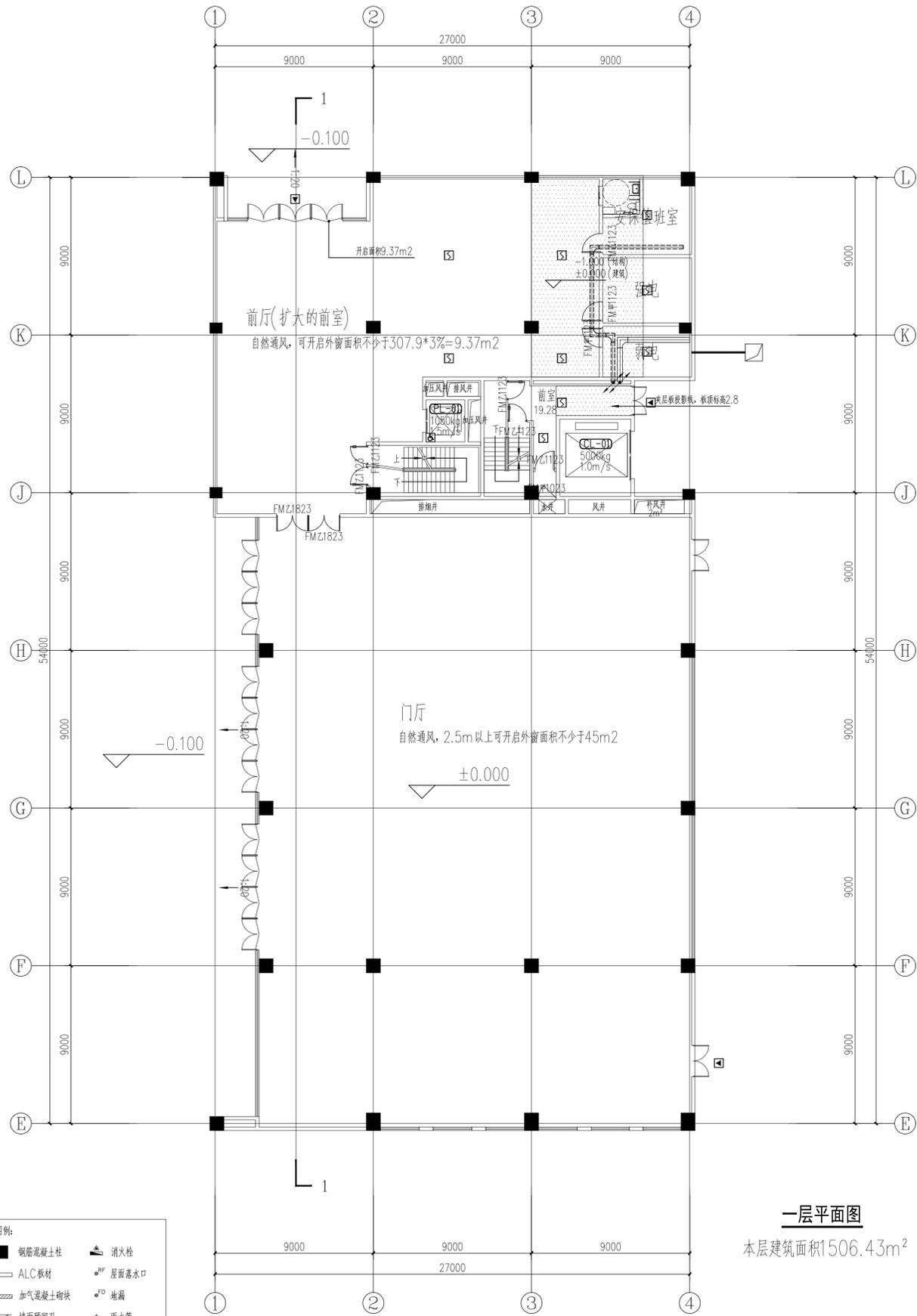
图号
 Sheet No.

30-001 版次
 Rev. A

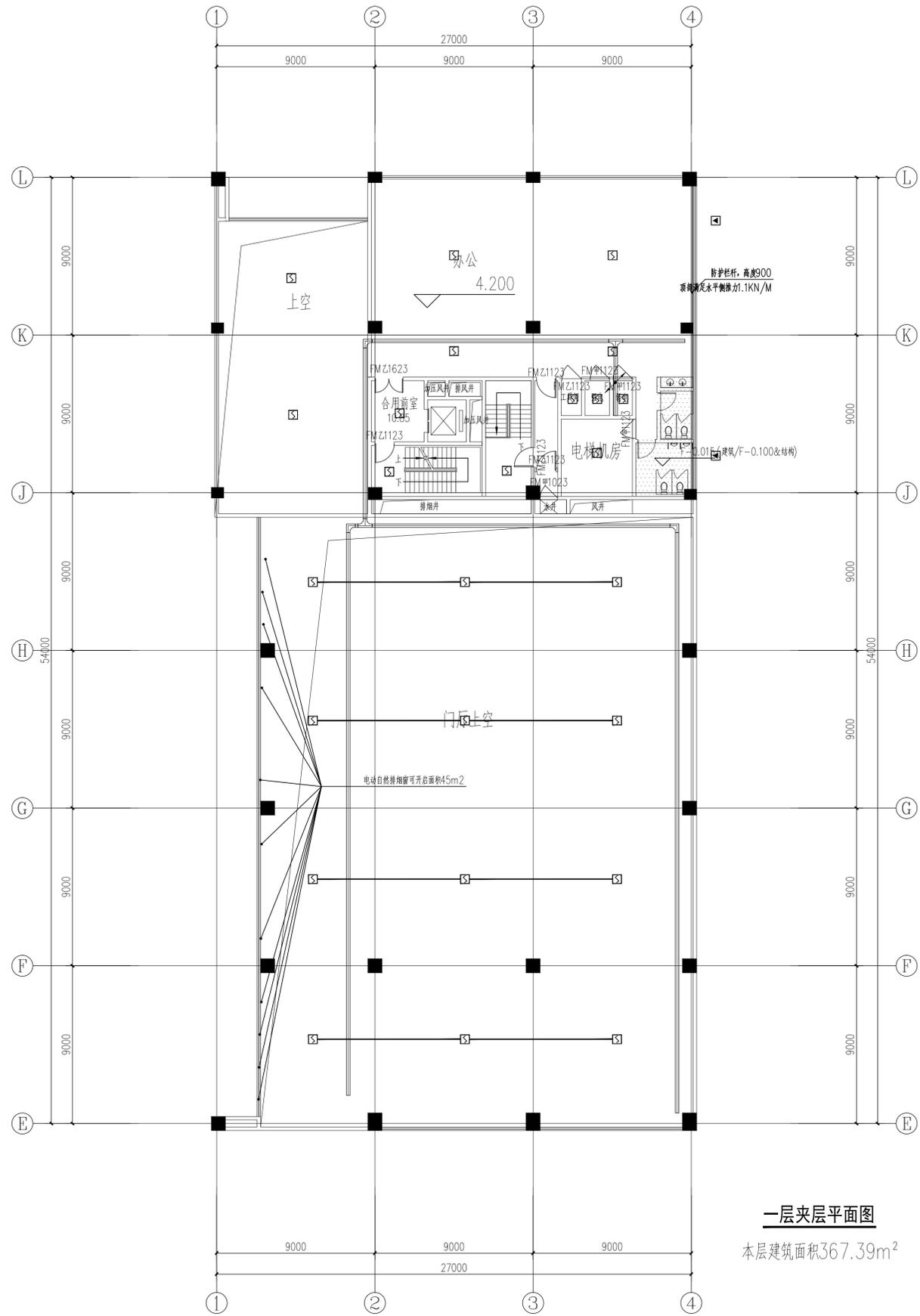
注册章
 Registration Stamp

注册章

本图所加盖的注册章, 否则一律无效
 Issued Under 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
 - ▬ ALC板材
 - ▨ 加气混凝土砌块
 - 墙面预留孔
 - 管井预留
 - ▭ 消防通道
 - 消防栓
 - 屋面落水口
 - 地漏
 - 雨水管
 - 外落水管
- 注: 消防通道宽度不小于1.0m

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
 许骏

审定
 Approved by
 孙岩

审核
 Reviewed 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

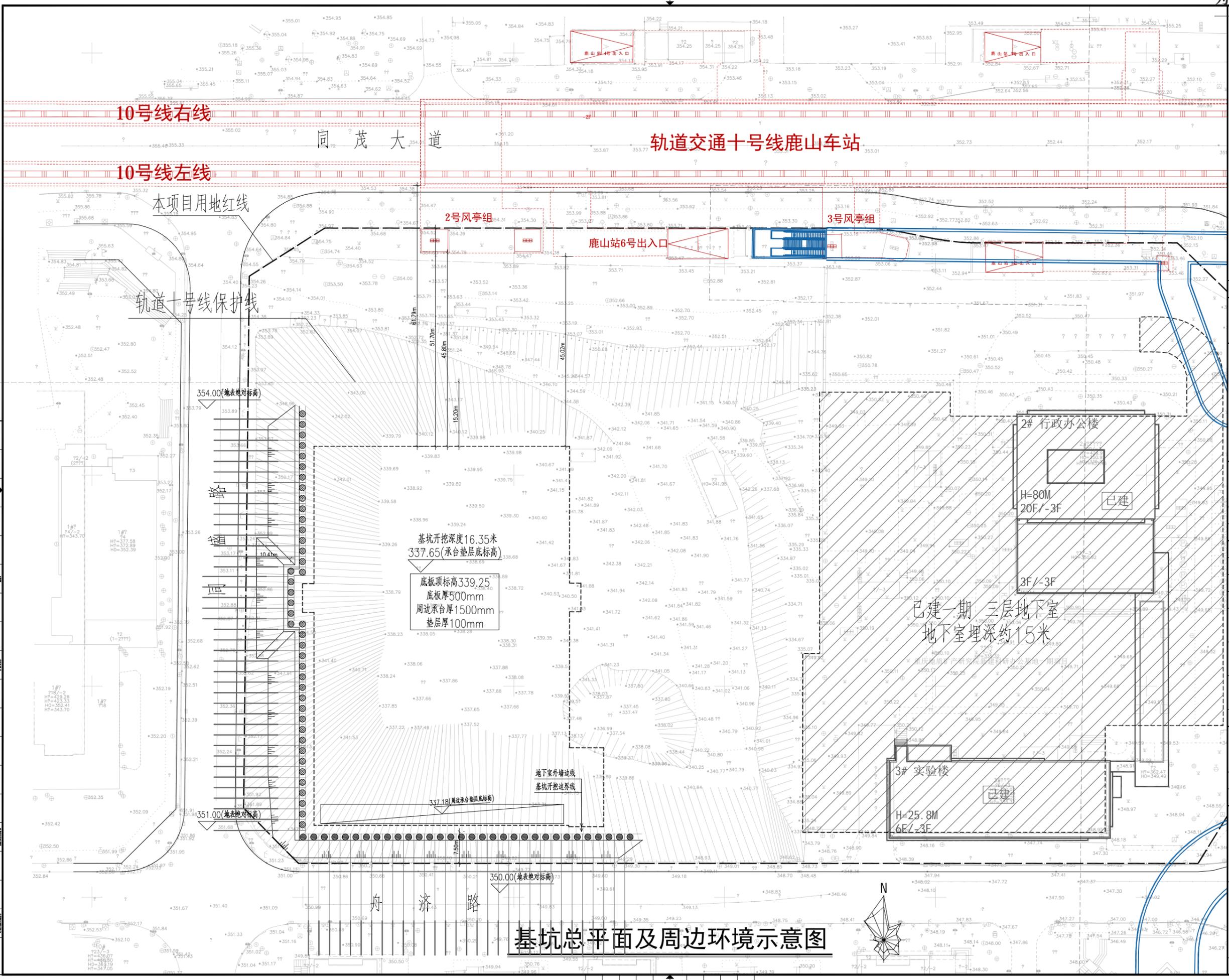
图号
 Sheet No.
 30-002

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 Sub-Project No.	日期 Date
项目负责人 Responsibility	姓名 Name	签字 Signature
审批 Approved by	姓名 Name	日期 Date
审核 Reviewed by	姓名 Name	日期 Date
校对 Checked by	姓名 Name	日期 Date
设计负责人 Principal in charge	姓名 Name	日期 Date
专业负责人 Discipline Responsible	姓名 Name	日期 Date
设计 Designed by	姓名 Name	日期 Date
绘图 Drawn by	姓名 Name	日期 Date
图框名称 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		
出图印章 Release Stamp		

地质
Geology

结构
Structure

暖通
Mechanical

电气
Electrical

给排水
Water Supply

景观
Landscape

建筑
Architecture

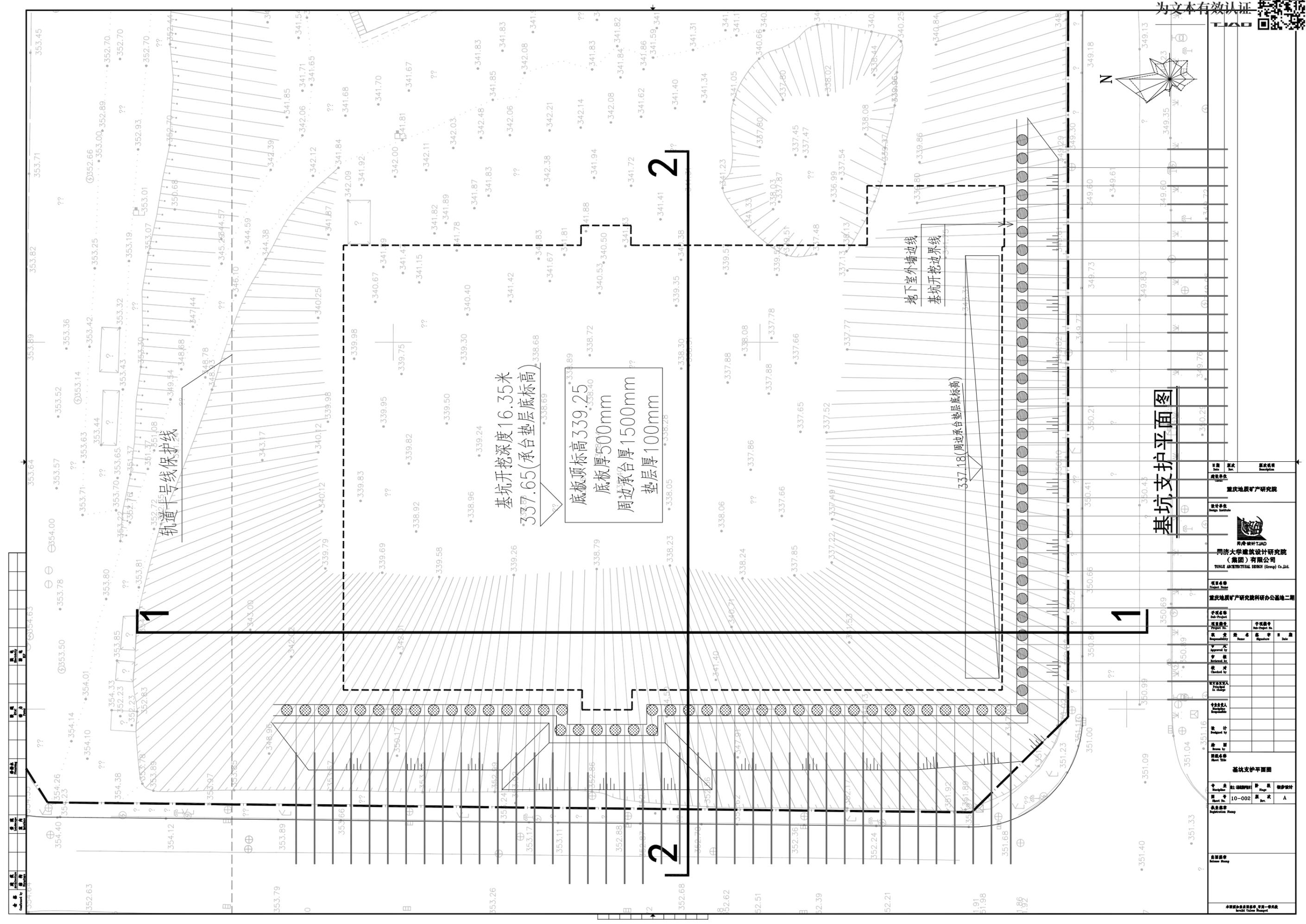
审核
Checked by

设计
Designed by

绘图
Drawn by

审批
Approved by

负责人
Responsible



基坑开挖深度16.35米
337.65(承台垫层底标高)

底板顶标高339.25
底板厚500mm
周边承台厚1500mm
垫层厚100mm

地下室外墙边线
基坑开挖边线

337.18(周边承台垫层底标高)

基坑支护平面图



日期	层次	修改说明
2017.10.10	原始	方案设计
2017.10.10	原始	方案设计

重庆地质矿产研究院
TJAD
同济大学建筑设计研究院(集团)有限公司
TUNGI ARCHITECTURAL DESIGN (Group) Co., Ltd.

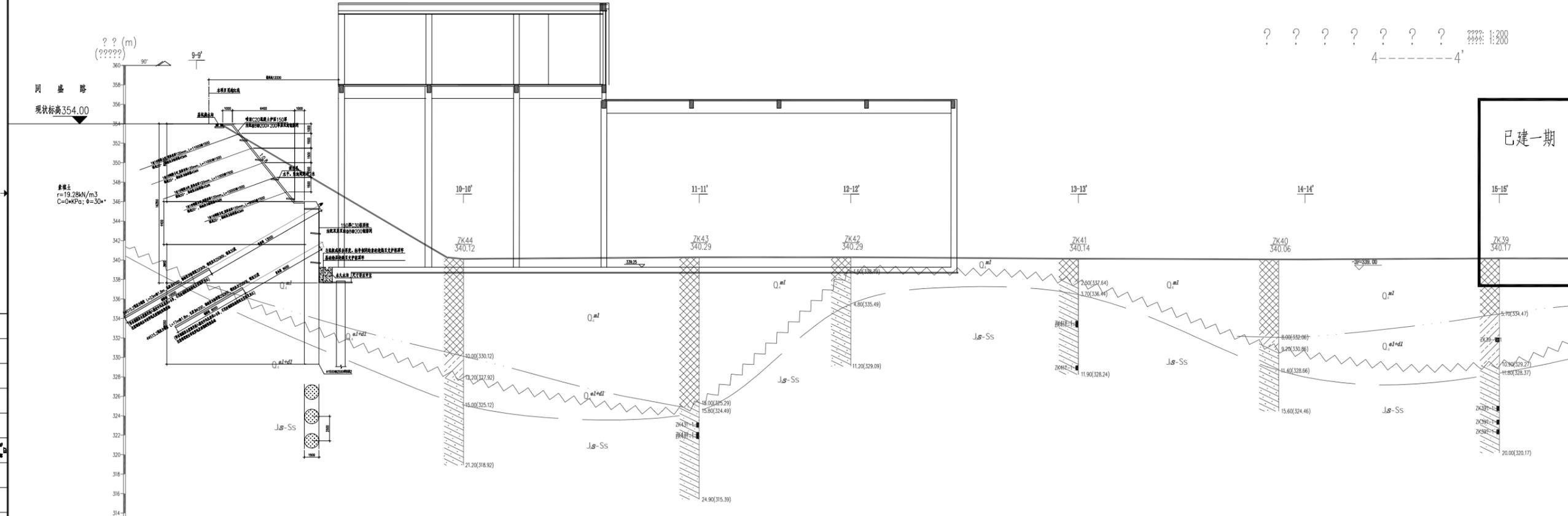
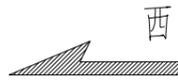
项目名称	重庆地质矿产研究院科研办公基地二期
子项目名称	子项名称
子项目编号	子项目编号
负责人	姓名
审批	审批日期
审核	审核日期
设计	设计日期
制图	制图日期
审核	审核日期

审批	日期	审批	日期
审批人	审批日期	审批人	审批日期

设计
审批
审核

图号: 10-002 层次: A

专业: 注册土木(岩土)工程师

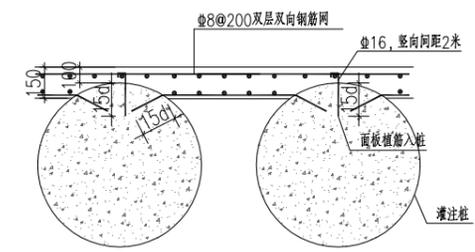
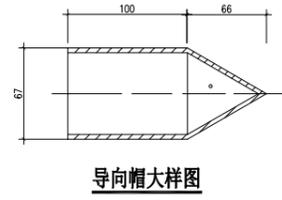
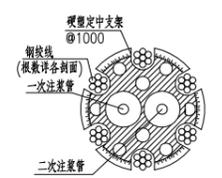
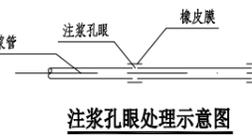
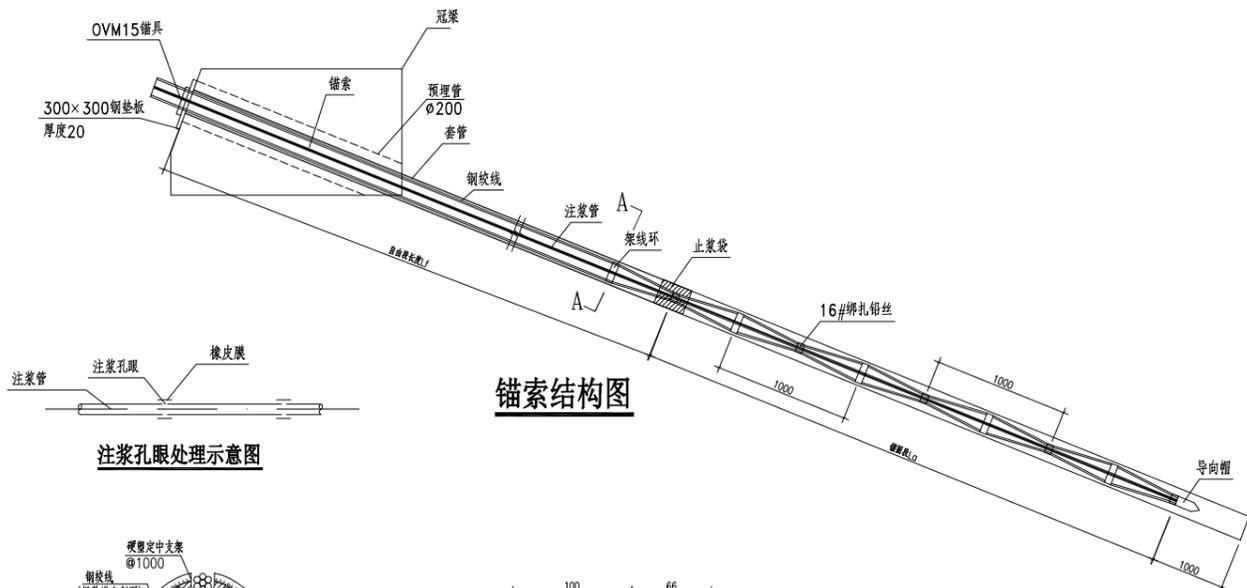
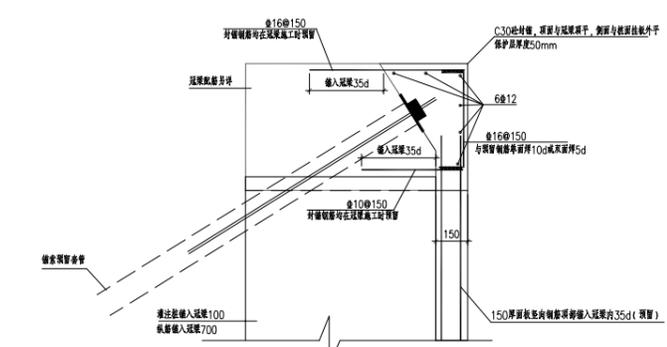
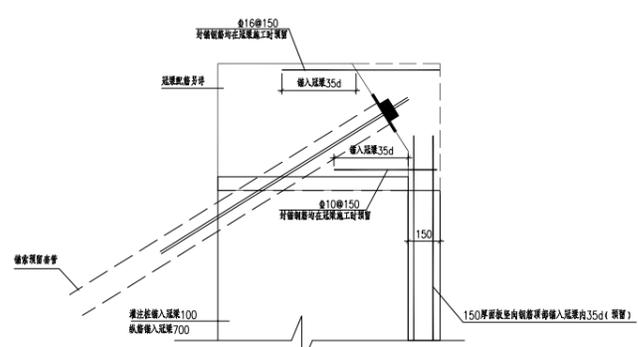
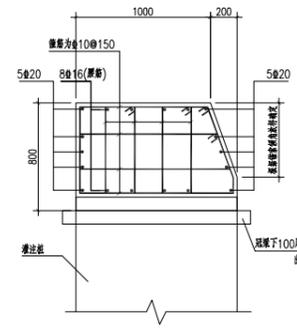
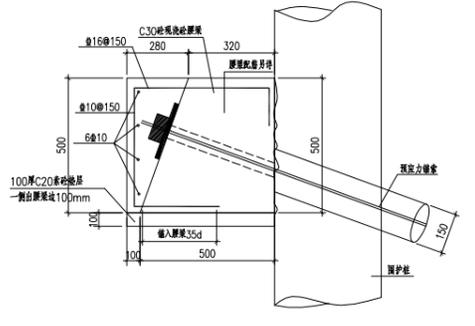
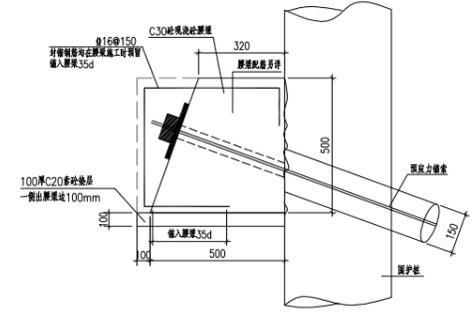
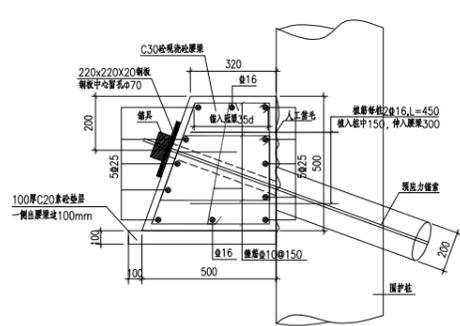


已建一期

????? ? ? ? ? ? ? ? 1:200
4-----4'

日期 Date	层次 Ver.	修改说明 Description
		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	
子项目名称 Sub-Project Name		
项目编号 Project No.	子项目编号 Sub-Project No.	
现状 As-built	姓名 Name	签字 Signature
审核 Reviewed by	日期 Date	
审批 Approved by		
检查 Checked by		
设计负责人 Designer		
审核人 Reviewer		
设计 Designed by		
日期 Date		
图名 Sheet Name	2-2剖面图	
专业 Specialty	比例 Scale	图号 Sheet No.
		10-004
设计阶段 Design Stage	层次 Ver.	A
注册编号 Registration No.		
设计日期 Design Date		

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。



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	子项编号	
Sub-Project	Sub-Project No.	
项目编号	子项编号	
Project No.	Sub-Project No.	
负责人	姓名	签字
Responsibility	Name	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	节点详图二	
Sheet Title	节点详图二	
专业	阶段	初步设计
Discipline	Stage	Initial Design
图号	版次	A
Sheet No.	Rev.	A
执业签章		
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		

设计
 审核
 校对
 绘图
 审核
 会签