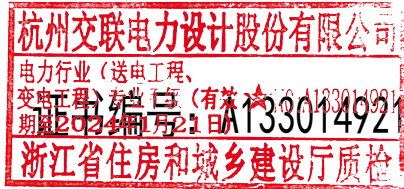


内蒙古电子信息职业技术学院遗留项目整改维修改造（半拉子工程维修改造）
——图书馆、实训楼c座配电室电力改造，高压开闭站新增高压环网柜标段二

施工图

 杭州交联电力设计股份有限公司



2025年02月



卷册检索号
NM2021A01-X01

内蒙古电子信息职业技术学院遗留项目整改维修改造 施工图 阶段

_____部分 第_____卷 第_____册 第_____分册

卷册名称 _____

发证机关：中华人民共和国住房和城乡建设部
电力行业（送电工程、变电工程）专业甲级

图 纸 12 张 说明 本 清册 本

项目经理 _____ 专业主设 _____

2025年02月

[illegible]

设计证书号: A133014921
咨询证书号: 工咨丙 11220130018



卷册检索号
NM2021A01-X01

工程 施工图 阶段

_____部分 第_____卷 第_____册 第_____分册

卷册名称 _____

发证机关：中华人民共和国住房和城乡建设部
电力行业（送电工程、变电工程）专业甲级

图 纸 12 张 说明 本 清册 本

项目经理 _____ 专业主设 _____

2025年02月

[illegible]

设计证书号: A133014921
咨询证书号: 工咨丙 11220130018

施工图设计总说明

1、技术依据

Q/GDW370《城市配电网技术导则》
DL/T 599-2016《中低压配电网改造技术导则》
DL/T5220《10kV及以下架空配电线路设计技术规程》
DL/T 601《架空绝缘配电线路设计技术规程》
DL/T 5221《城市电力电缆线路设计技术规程》
DL/T 599《城市中低压配电网改造技术导则》
GB50217《电力工程电缆设计规范》
GB/T 50065《交流电气装置的接地设计规范》
GB/T 2314《电力金具通用技术条件》
GB 50052《供电系统设计规范》
《内蒙古电力（集团）有限责任公司配电网工程典型设计10kV架空线路、低压架空线路分册》（2016版）
《内蒙古电力（集团）有限责任公司配电网工程典型设计10kV电缆分册》（2016版）
《内蒙古电力（集团）有限责任公司配电网工程典型设计10kV配电变台分册》（2016版）
内电【2011】82文《关于印发内蒙古电力（集团）有限责任公司配电网技术标准的通知》《中低压配电网规范设计实施细则》和《配电网技术标准（设备选用分册）》
内蒙古电力（集团）有限责任公司配电网设计技术标准（ND/计划PG028-2016）

2、技术原则

- (1) 按照负荷性质、用电容量、工程特点和地区供电条件，统筹兼顾，合理确定设计方案。
- (2) 根据工程特点、规模和发展规范，做到远近期结合，在满足近期使用要求的同时，兼顾未来发展的需求。
- (3) 采用符合国家现行有关标准的高效节能、环保、安全、性能先进的电气产品。
- (4) 根据内蒙古电力（集团）有限责任公司配电网典型设计（2016版）指导，完成运行结构简单、供电坚强可靠的供电系统的设计。

3、设计范围

- (1) 内蒙古电子信息职业技术学院电力配电室。

4、工程规模

- 1、本工程新建2进2出 环网柜1台，低压柜1台，直流屏1台，高压进线柜1台，高压馈线柜3台，万能式断路器1台。
- 2、本工程新设2Φ160CPVC排管长约40米；
- 3、10kV新敷设ZC-YJV22-8.7/15kV-3×240电缆，长度约130米；
10kV新敷设ZC-YJV22-8.7/15kV-3×120电缆，长度约100米；
0.4KV新敷设ZC-YJV22-0.6/1kV-4×120+1×70电缆，长度约90米；
电缆途径如图所示，管孔保护，埋深≥700mm，电缆接地电阻≤10欧姆。在电缆两端按规定挂设电缆名牌。

- 4、本工程新建环网柜基础1座，围栏1面。

- 5、计量互感器一组，由供电局提供。

- 6、原有3台800KVA干式变压器只计算调试费用。

- 7、原有ZC-YJV22-8.7/15kV-3×240电缆只计算调试。

- 8、拆除砖墙，恢复3m²；厚度370mm。

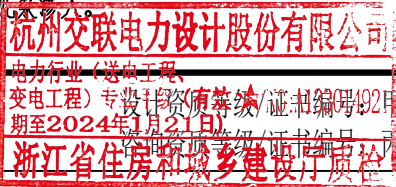
- 9、拆除直流屏2面；拆除高压柜4面。

5、气象条件

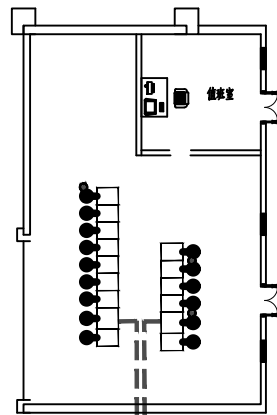
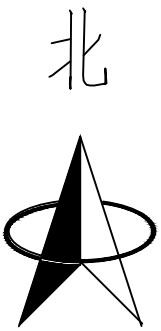
根据《10kV及以下架空配电线路设计技术规程》（DL/T5220）的规定，设计气象应根据沿线的气象资料和附近已有的10kV、35kV线路的运行经验确定，本工程为10kV线路，参考沿线投运线路的设计。运行经验，结合本线路路径通过的地形特点，选用内蒙古电力（集团）有限责任公司配电网典型设计（2016版）10kV架空线路、低压架空线路分册典型气象条件。

6、施工注意事项说明

- 6.1、本工程使用的所有设备材料均在国家正式认可，且取得入网证的厂家订货。
- 6.2、严格按照《架空配电线路设计技术规程》SDJ206-87的要求执行。
- 6.3、电缆管不应有穿孔，裂缝和显著的凹凸不平，内壁应光滑；金属电缆管不应有严重锈蚀。硬质塑料管不得用在温度过高或过低的场所。在易受机械损伤的地方和在受力较大处直埋时，应采用足够强度的管材。
- 6.4、电缆管的加工应符合下列要求：
- 1、管口应无毛刺和尖锐棱角，管口宜做成喇叭形。
- 2、电缆管在弯制后，不应有裂缝和显著的凹瘪现象，其弯扁程度不宜大于管子外径的10%；电缆管的弯曲半径不应小于所穿入电缆的最小允许弯曲半径。
- 3、金属电缆管应在外表涂防腐漆或涂沥青，镀锌管锌层剥落处也应涂以防腐漆。
- 6.5、电缆管的内径与电缆外径之比不得小于1.5；混凝土管、陶土管、石棉水泥管除应满足上述要求外，其内径尚不宜小于100mm。
- 6.6、每根电缆管的弯头不应超过3个，直角弯不应超过2个。
- 6.7、电缆管明敷时应符合下列要求：
- 1、电缆管应安装牢固；电缆管支持点间的距离，当设计无规定时，不宜超过3m。
- 2、当塑料管的直线长度超过30m时，宜加装伸缩节。
- 6.8、电缆管的连接应符合下列要求：
- 1、金属电缆管连接应牢固，密封应良好，两管口应对准。套接的短套管或带螺纹的管接头的长度，不应小于电缆管外径的2.2倍。金属电缆管不宜直接对焊。
- 2、硬质塑料管在套接或插接时，其插入深度宜为管子内径的1.1~1.8倍。在插接面上应涂以胶合剂粘牢密封；采用套接时套管两端应封焊。
- 6.9、引至设备的电缆管管口位置，应便于与设备连接并不妨碍设备拆装和进出。并列敷设的电缆管管口应排列整齐。
- 6.10、利用电缆的保护钢管作接地线时，应先焊好接地线；有螺纹的管接头处，应用跳线焊接，再敷设电缆。
- 6.11、敷设混凝土、陶土、石棉水泥等电缆管时，其地基应坚实、平整，不应有沉陷。电缆管的敷设应符合下列要求：
- 1、电缆管的埋设深度不应小于0.7m；在人行道下面敷设时，不应小于0.5m。
- 2、电缆管应有不小于0.1%的排水坡度。
- 3、电缆管连接时，管孔应对准，接缝应严密，不得有地下水和泥浆渗入。



<div><div></div><div><div>杭州交联电力设计股份有限公司</div><div>HANGZHOU JIAOLIAN ELECTRIC POWER DESIGN CO., LTD.</div></div></div>					
工 程 名 称	内蒙古电子信息职业技术学院遗留项目整改维修改造工程				
	批 准	校 对	施工图设计总说明		
	审 核	设 计			
日 期		比 例	图 号	NM2021A01-X01-01	版次



新建YJV22-8.7/15-3×240电缆线路/65米

新建YJV22-8.7/15-3×240电缆线路/65米

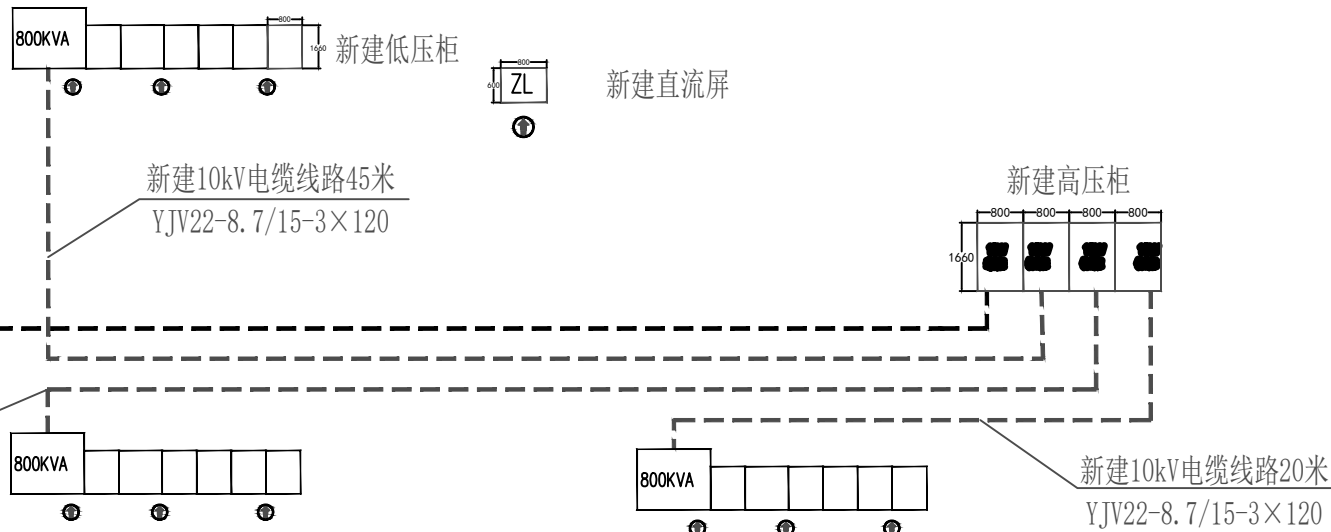
10kV路径CPVC/2*φ160/电缆保护管敷设/40米

原有10kV电缆线路
YJV22-8.7/15-3×240

新建环网柜 HW

说明:

- 1、内蒙古电子信息职业技术学院电力改造工程。
- 2、本工程新建2进2出 环网柜1台, 低压柜1台, 直流屏1台, 高压进线柜1台, 高压馈线柜3台, 万能式断路器1台。
- 3、本工程新设2φ160CPVC排管长约40米;
- 4、10kV新敷设ZC-YJV22-8.7/15kV-3*240电缆, 长度约130米;
10kV新敷设ZC-YJV22-8.7/15kV-3*120电缆, 长度约100米;
0.4KV新敷设ZC-YJV22-0.6/1kV-4*120+1*70电缆, 长度约90米;
电缆途径如图所示, 管孔保护, 埋深≥700mm, 电缆接地电阻≤10欧姆。在电缆两端按规定挂设电缆命名牌。
- 5、本工程新建环网柜基础1座, 围栏1面。
- 6、计量互感器一组, 由供电局提供。
- 7、原有3台800KVA干式变压器只计算调试费用。
- 8、原有ZC-YJV22-8.7/15kV-3*240电缆只计算调试。
- 9、拆除砖墙, 恢复3m²; 厚度370mm。
- 10、拆除直流屏2面; 拆除高压柜4面。
- 11、施工时请做好安全措施。

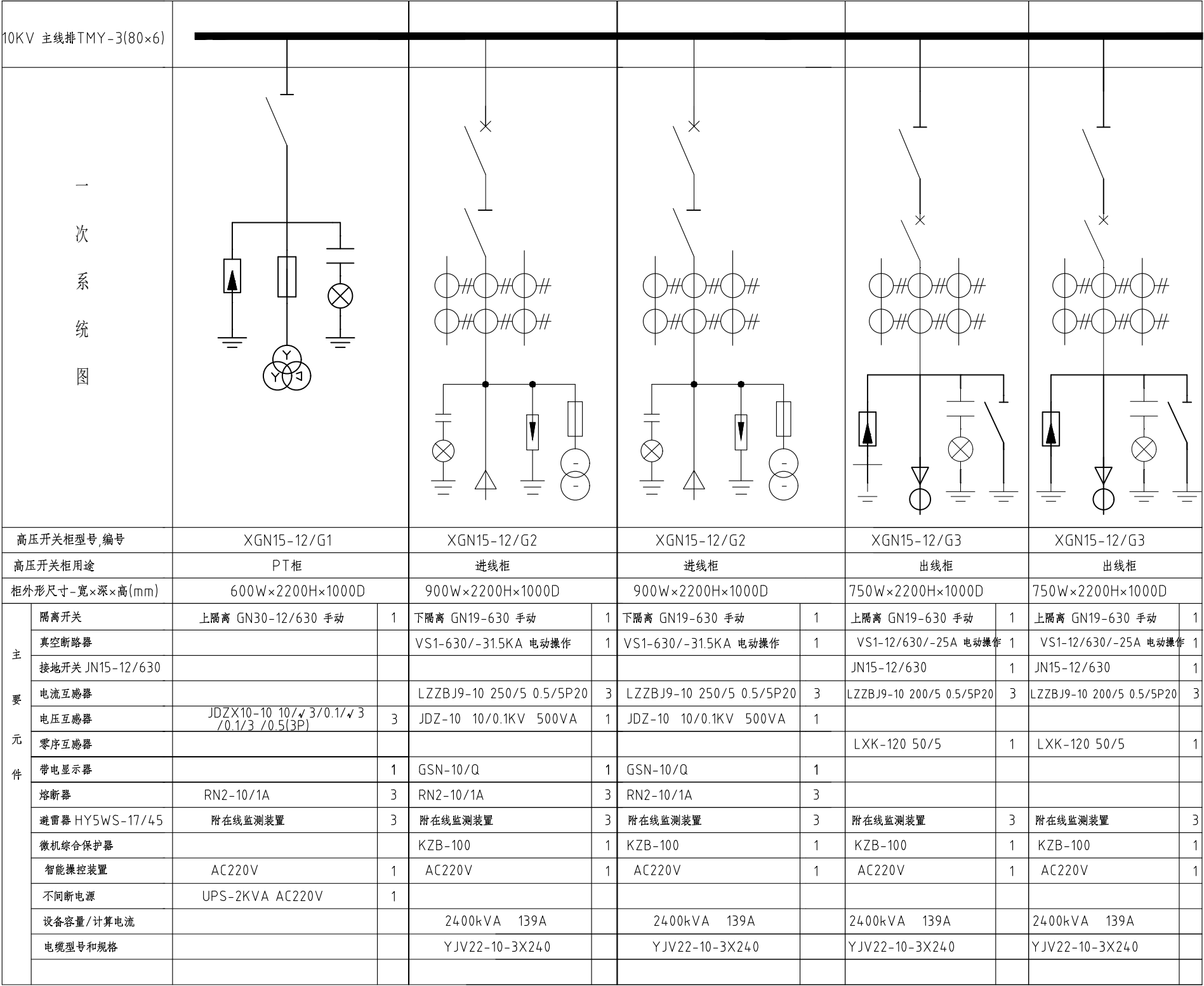


杭州交联电力设计股份有限公司
电力行业(送电工程、
变电工程)专业甲级(有效)★A133014921
期至2024年12月31日 等级/证书编号: 甲级/A133014921
浙江省住房和城乡建设厅 注册 丙级/工咨丙 11220130018



杭州交联电力设计股份有限公司
HANGZHOU JIAOLIAN ELECTRIC POWER DESIGN CO., LTD.

工程名称	内蒙古电子信息职业技术学院遗留项目整改维修改造工程				电源进线	部分
					施工图	设计
批准	审核	校核	设计	路径示意图		
日期		比例				
图号		NM2021A01-X01-02		版次		



技术条件:

- 1.10kV高压柜选用XGN15-12,符合国家电器设备3C认证。
- 2.10kV高压柜应有完备的机械闭锁,符合“五防”技术要求。
- 3.风机电源取在总断路器上桩。

杭州交联电力设计股份有限公司


电力行业(送电工程、变电工程)专业甲级(有效)证书编号:甲级/A133014921

有效期至2024年1月21日

浙江省住房和城乡建设厅

设计资质等级/证书编号:甲级/A133014921

咨询资质等级/证书编号:丙级/工咨丙 11220130018

杭州交联电力设计股份有限公司

HANGZHOU JIAOLIAN ELECTRIC POWER DESIGN CO., LTD.

工程名称

内蒙古电子信息职业技术学院遗留项目整改维修改造工程

电源进线部分

施工图设计

批准

审核

日期

校对

设计

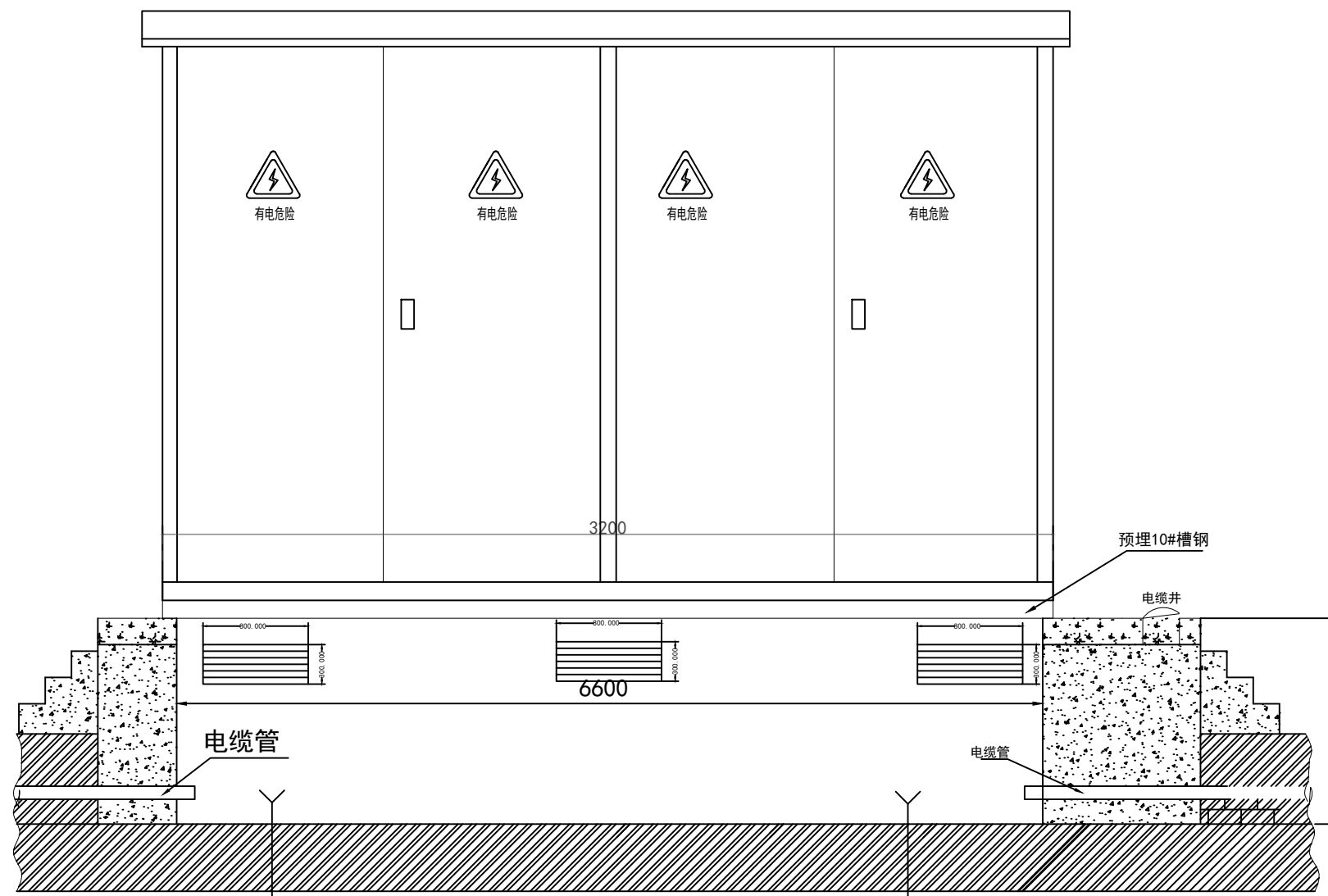
比例

2进2出 环网箱一次系统图

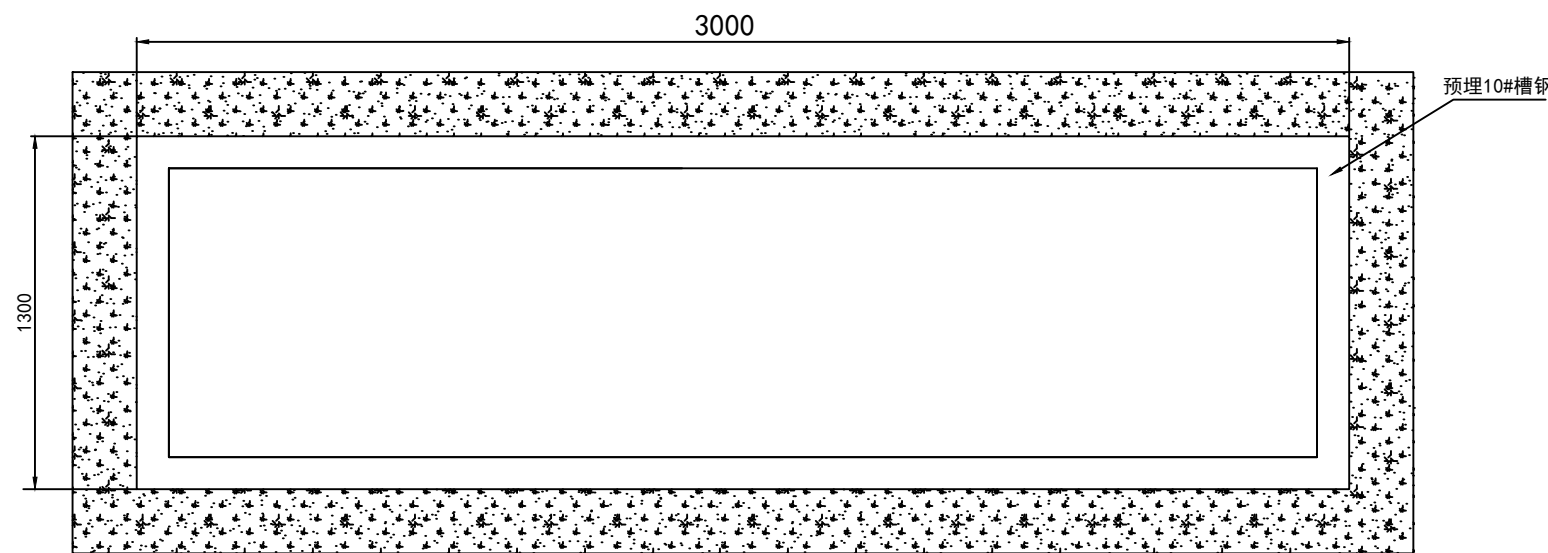
图号

NM2021A01-X01-03

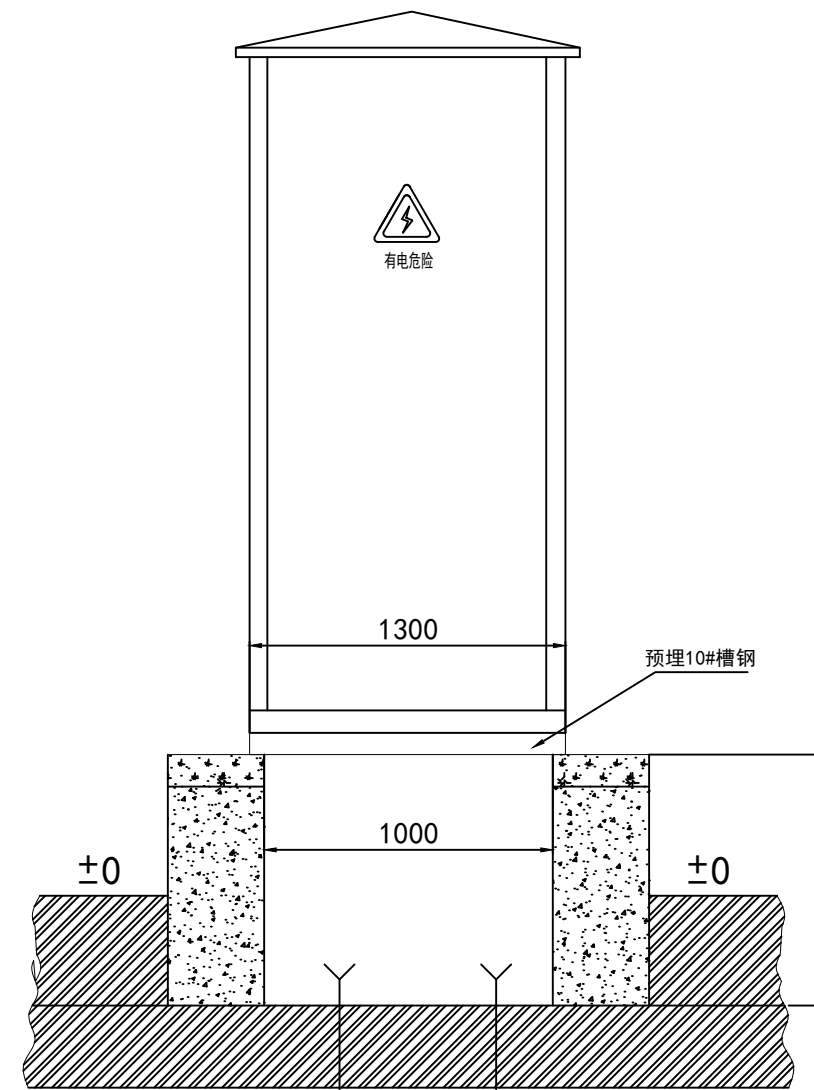
版次



主视图



二进二出 环网箱

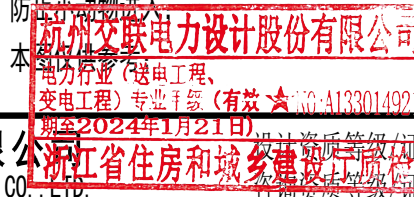


侧视图

1. 基础平面应找平;
2. 箱体四周离墙或遮挡物的距离不得小于1.5米, 以免妨碍开门;
3. 基础采用C20钢筋混凝土预制, 桥梁采用C20钢筋混凝土预制;
4. 钢材采用Q235, 焊条采用E43, 焊缝高度 $h_f \geq 6\text{mm}$, 钢材均应热浸镀锌防腐处理;
5. 基础内预埋电缆穿管, 数量、孔径、方位由用户根据实际情况确定;
6. 基础内所有预埋金属件及支撑件应接地, 要保证接地电阻小于4欧姆;
7. 接地线可以用50*5镀锌扁钢制作, 接地极用5#角钢制作, 接地极与接地线连接处焊接后刷沥青防腐;
8. 基坑内留排水孔, 根据现场情况确定方位, 留在地势低洼处;
9. 网格式通风窗网格密度应小于5毫米, 防止小动物进入;
10. 客户可根据施工现场具体情况制作, 本图仅供参考。

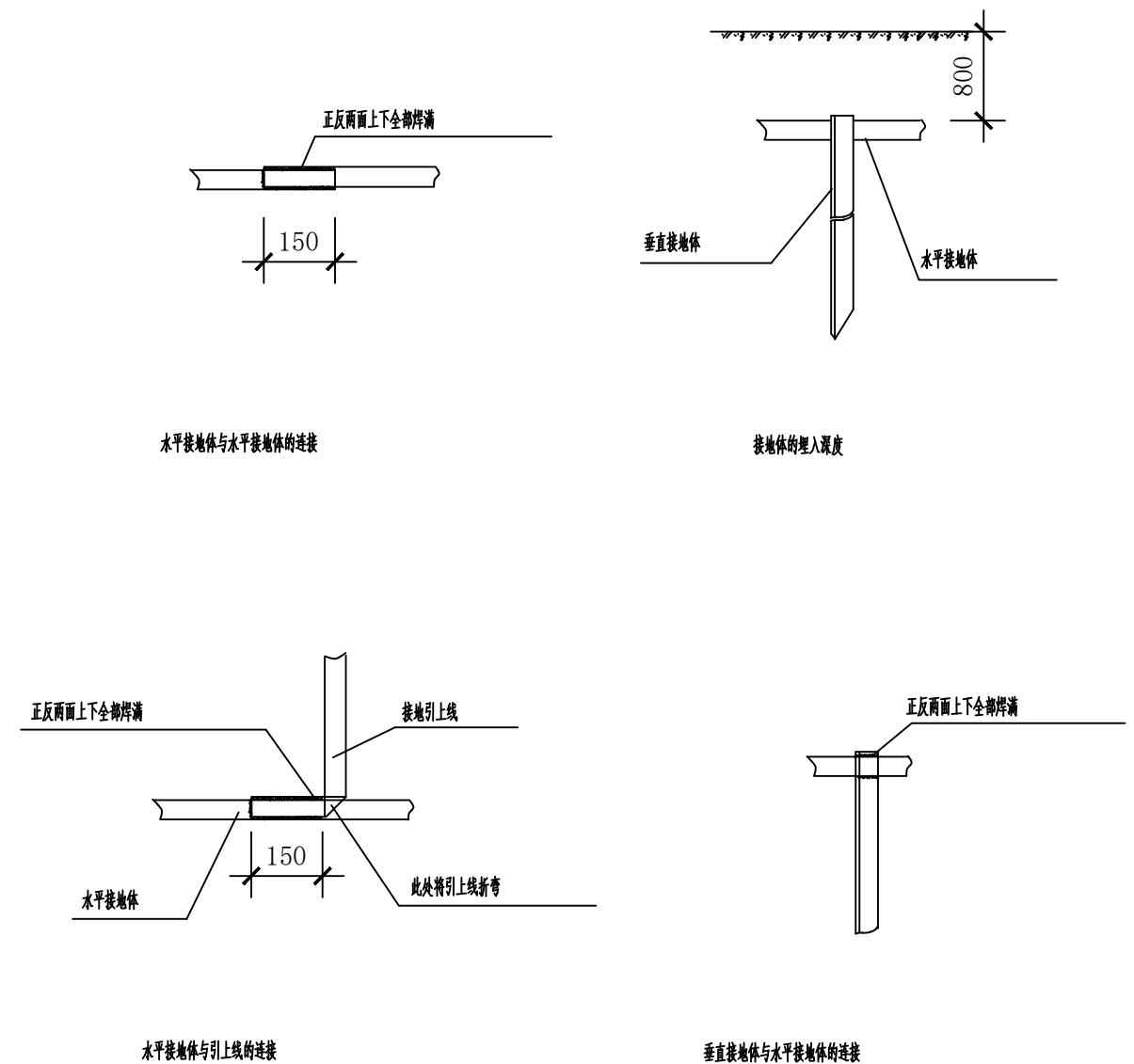


杭州交联电力设计股份有限公司
HANGZHOU JIAOLIAN ELECTRIC POWER DESIGN CO., LTD.




设计资质等级/证书编号: 甲级/A133014921
设计资质等级/证书编号: 丙级/工咨丙 11220130018

工程名称	内蒙古电子信息职业技术学院遗留项目整改维修改造工程				电源进线	部分
					施工图	设计
批准	审核	校 对	日 期	2进2进2出 环网箱基础示意图		
		设 计		图 号	NM2021A01-X01-04	版次
		比 例				




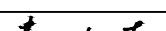
序 号	名 称	技 术 规 范	单 位	数 量	备 注
1	接 地 体	∠ 50X50X5mm 镀锌角钢 L=2500mm	只	4	
2	接地连线	-50mmX5mm 镀锌扁钢	米	40	
3	临时接地接线柱	M10X30mm 镀锌螺栓	只	2	

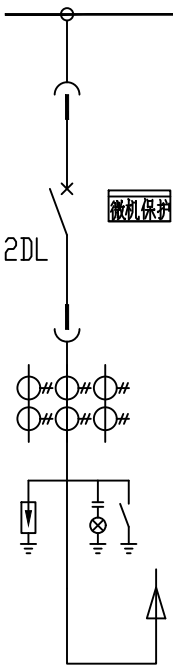
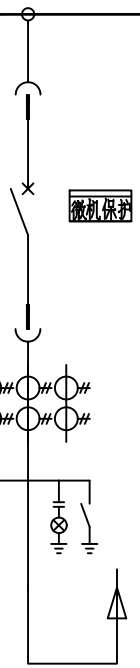
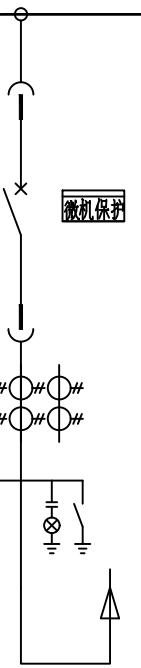
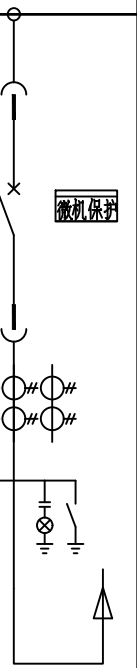

杭州交联电力设计股份有限公司
 HANGZHOU JIAOLIAN ELECTRIC POWER DESIGN CO., LTD.

变电工程 专业等级 (有效) A133014921
 有效期 2014年1月21日

设计资质等级/证书编号: 甲级/A133014921
 咨询资质等级/证书编号: 丙级/工咨丙 11220130018

浙江省住房和城乡建设厅

工 程 名 称	内蒙古电子信息职业技术学院遗留项目整改维修改造工程				电源进线	部分
					施工图	设计
批 准		校 对		2进2出 环网箱接地装置布置图		
审 核		设 计				
日 期		比 例		图 号	NM2021A01-X01-05	版 次

开关柜?单元?编号			G1	G2	G3	G4
开 关 柜 型 号			KYN28-12	KYN28-12	KYN28-12	KYN28-12
柜型参数	金属?装式					
	一次额定电压	12kV				
	工频/冲击耐压	42/75kV				
	控制电源	直流DC110V				
	储能马达电源	直流DC110V				
	防护等级	IP4X				
	主母线	1250A,31.5KA				
一次单线图						
开 关 柜 用 途			进线柜(主电源)	馈线柜1	馈线柜2	馈线柜3
安 装 容 量			2400kVA	800kVA	800kVA	800kVA
主要元件	主开关		In=630A,Isc=25kA	In=630A,Isc=25kA	In=630A,Isc=25kA	In=630A,Isc=25kA
	接地开关	JN15(配电磁锁)	×1	×1	×1	×1
	带电显示器	DXN	×1	×1	×1	×1
	电流互感器		LZZBJ9-12 ?3 150/5 CL0.5,15VA 150/5 10P30,15VA	LZZBJ9-12 ?3 50/5 CL0.5,15VA 50/5 10P30,15VA	LZZBJ9-12 ?3 50/5 CL0.5,15VA 50/5 10P30,15VA	LZZBJ9-12 ?3 50/5 CL0.5,15VA 50/5 10P30,15VA
	零序电流互感器					
	电压互感器					
	高压熔断器	XRNP-12				
	避雷器	YH5WZ-17/45	×3	×3	×3	×3
	温湿度控制器	DKY	×1	×1	×1	×1
	测量仪表	16L1-V				
	微机综合保护装置		×1	×1	×1	×1
	保护配置		速断、过流、过负荷报警	速断、过流、零序、过负荷报警、变压器温度	速断、过流、零序、过负荷报警、变压器温度	速断、过流、零序、过负荷报警、变压器温度
	电缆型号及截面规格 mm ²		YJV-10kV-3×240	YJV-10kV-3×120	YJV-10kV-3×120	YJV-10kV-3×120
	单元参考尺寸?宽?深?高? mm		800X1660X2200	800X1660X2200	800X1660X2200	800X1660X2200
	用 途 及 备 注			接变压器(800kVA) IH: 46.2A/IL: 1155A	接变压器(800kVA) IH: 46.2A/IL: 1155A	接变压器(800kVA) IH: 46.2A/IL: 1155A


说明:

1. 本图须待当地电力局审批后方可订货施工。

2. 本工程采用单电源方式供电,分别为主电源2400kVA。

3. 高压开关柜采用中置式手车柜,且具有“五防措施”,进出线采用“上进上出”方式,所有高压设备的绝缘水平应满足:工频耐压≥65KV(1分钟)、冲击试验电压≥125KV;真空断路器配电动弹簧操作机构,二次系统操作电源选用直流220V。

4. 直流电源屏选用65Ah的免维护蓄电池,直流系统采用DC220V系统。

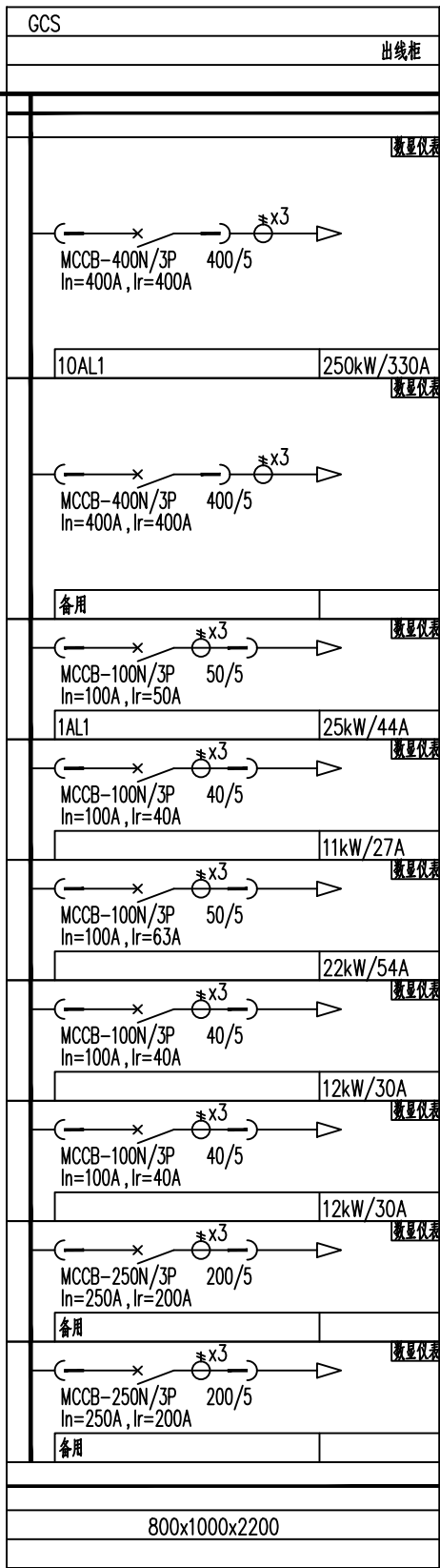
 杭州交联电力设计股份有限公司 HANGZHOU JIAOLIAN ELECTRIC POWER DESIGN CO., LTD.				设计资质等级/证书编号: 甲级/A133014921 有效期至2024年1月21日 设计资质等级/证书编号: 丙级/工咨丙 11220130018 有效期至2024年1月21日			
工程名称	内蒙古电子信息职业技术学院遗留项目整改维修改造工程						电源进线 部分
							施工图 设计
	批准	审核	日期	校对	设计	比例	
				新建10kV高压柜电气配置图			
				图号	NM2021A01-X01-06		版次

图幅 A3
297×420mm

直流屏屏面布置图

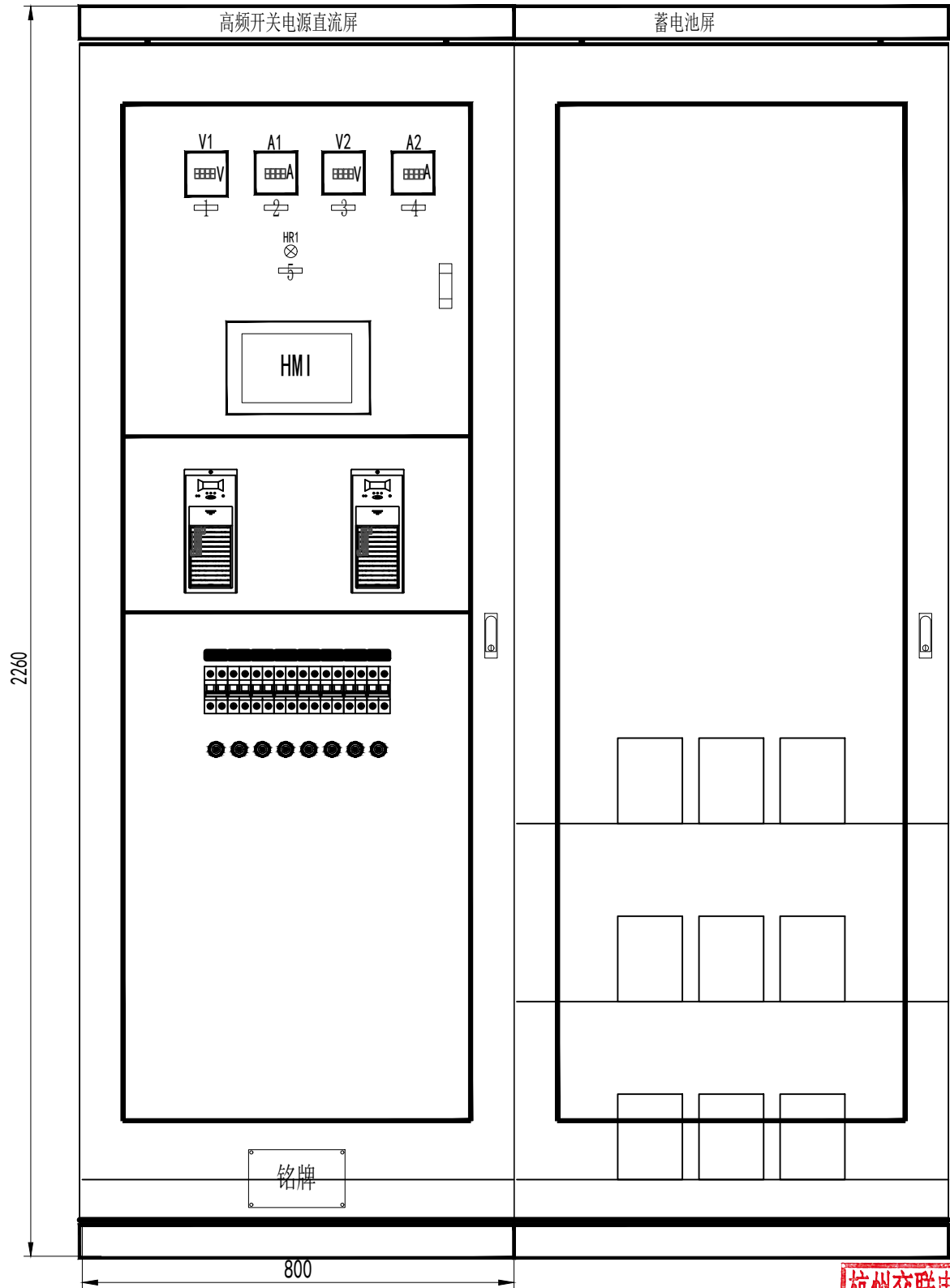
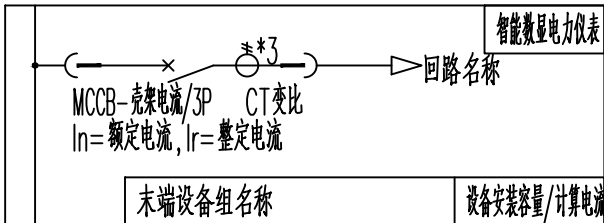
新建0.4kV低压柜接线图

母线: TMY-3(100×10)+N/80×6



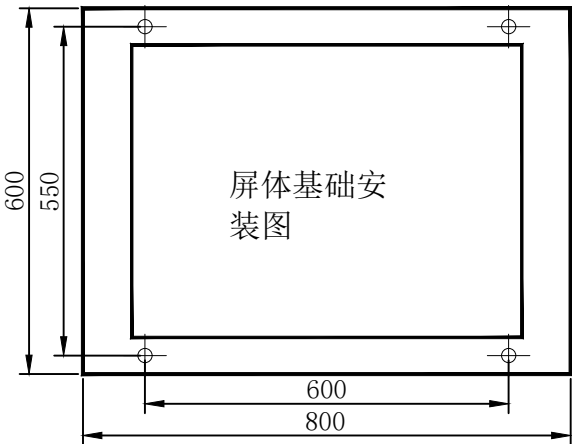
说明:

- 本图须待当地供电局审批后方可定货施工。
- 低压出线回路名称、容量及用途根据甲方提供的配电干线及配电系统图纸绘制；
- 低压配电柜采用高可靠性模块化抽屉式开关柜，结合高精度抽出式断路器。外壳防护等级为IP20；内部隔离形式为3型。配电柜为“上进上出，正视排列”。
- 低压配电屏上一、二次元件除注明外，其余均按制造厂标准配置。
- 用户生产过程中若产生谐波，应根据有关国家标准进行谐波测试和治理；
- 低压出线电缆由用户自行解决，电缆施工完毕后，应涂防火涂料；



功能标识表		
序号	代号	标字内容
1	V1	电池电压
2	A1	电池充放电电流
3	V2	母线/绝缘电压
4	A2	控制母线电流
5	QF101-104	控母馈出1-4路
6	QF201-204	合母馈出1-4路
7	HR	监控正常指示
8		
9		
10		
11		

备注: 柜体主体颜色采用RAL7035或相近颜色。



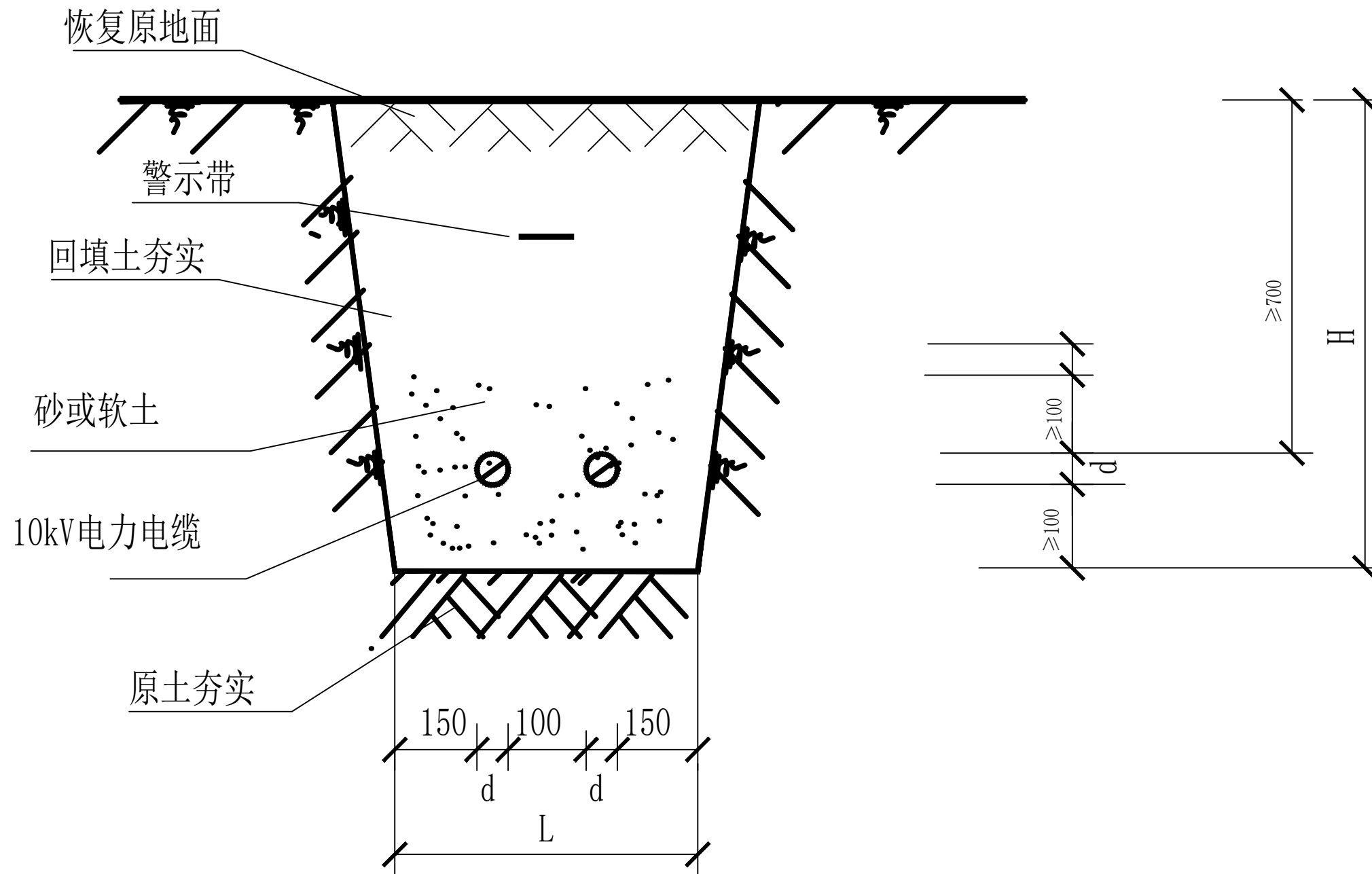
杭州交联电力设计股份有限公司
电力行业(送电工程、
变电工程)专业甲级(有效
期至2024年1月21日)
证书编号: A133014921



杭州交联电力设计股份有限公司
HANGZHOU JIAOLIAN ELECTRIC POWER DESIGN CO., LTD.

浙江省住房和城乡建设厅
资质证书等级/证书编号: 甲级/A133014921
咨询资质等级/证书编号: 丙级/工咨丙 11220130018

工程名称	内蒙古电子信息职业技术学院遗留项目整改维修改造工程				电源进线	部分
					施工图	设计
					新建0.4kV低压柜接线图及直流屏屏面布置图	
批准	审核	校对	设计	比例	图号	版次
日期					NM2021A01-X01-07	



- 说明: 1. L、H为电缆壕沟的宽度和深度, 应根据电缆根数和外径确定。
2. d为电缆保护管外径。
3. 电缆穿越农田时的最小埋深为1000mm。

杭州交联电力设计股份有限公司
电力行业(送电工程、
变电工程)专业甲级(有效
期至2024年1月21日)
证书编号: 甲级/A133014921

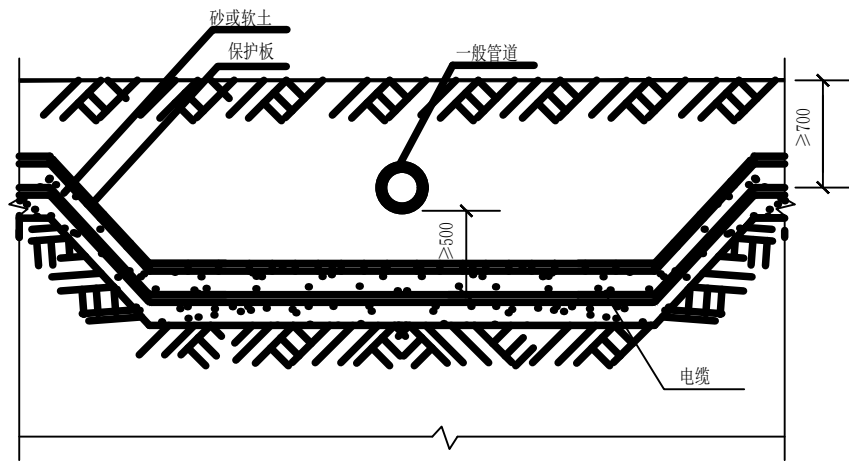


杭州交联电力设计股份有限公司
HANGZHOU JIAOLIAN ELECTRIC POWER DESIGN CO., LTD.

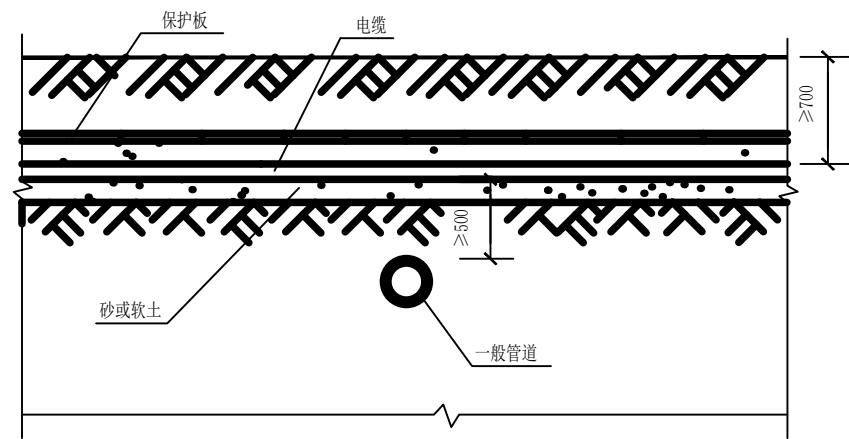
浙江省住房和城乡建设厅
证书编号: 甲级/A133014921

咨询资质等级/证书编号: 丙级/工咨丙 11220130018

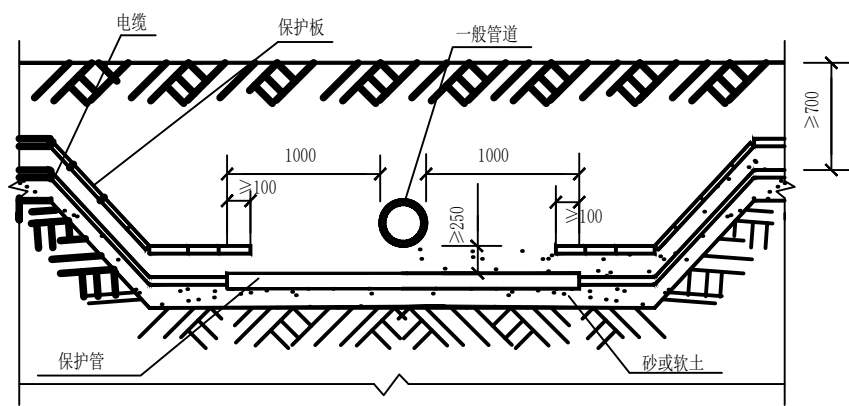
工程名称	内蒙古电子信息职业技术学院遗留项目整改维修改造工程				电源进线	部分
					施工图	设计
批准	审核	校对	设计	电缆直埋敷设断面图		
日期		比例				
		图号	NM2021A01-X01-8		版次	



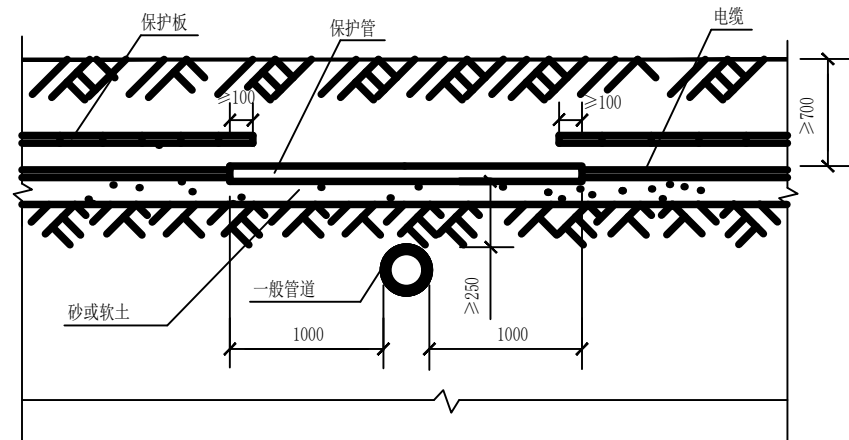
电缆与管道交叉（一）



电缆与管道交叉（二）



电缆穿管与管道交叉（一）

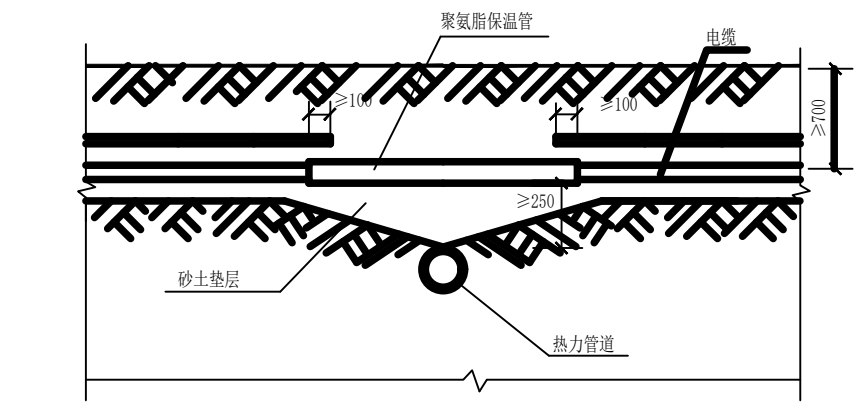


电缆穿管与管道交叉（二）

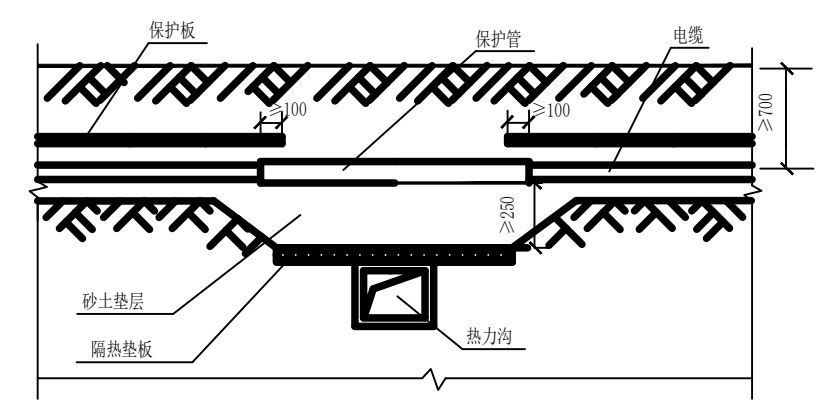
说明：1. 一般管道系指水管、石油管、煤气管等。
2. 电缆在砖砌槽、预制槽盒中敷设，交叉距离同穿管敷设。

杭州交联电力设计股份有限公司
电力行业（送电工程、
变电工程）专业甲级（有效期至2024年1月21日）
证书编号：A133014921
浙江省住房和城乡建设厅 质监

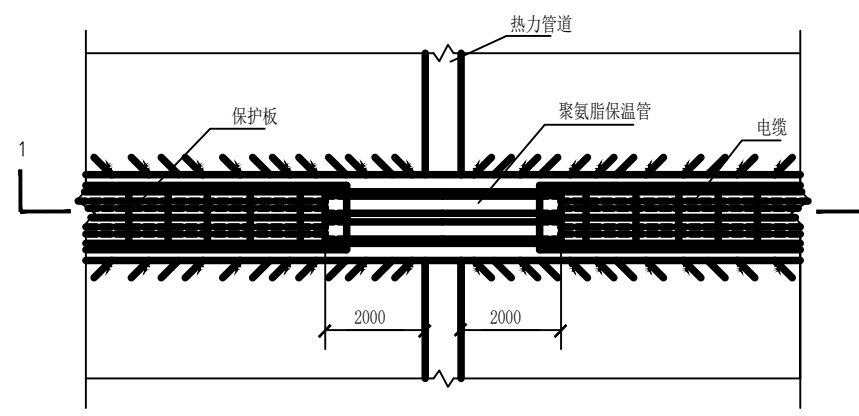
工程名称		内蒙古电子信息职业技术学院遗留项目整改维修改造工程				设计资质等级/证书编号：甲级/A133014921		咨询资质等级/证书编号：丙级/工咨丙 11220130018	
批准		审核		日期		图号		版次	
设计		比例		图号		NM2021A01-X01-9		版次	
电缆与一般管道交叉敷设		电源进线		部分		施工图		设计	



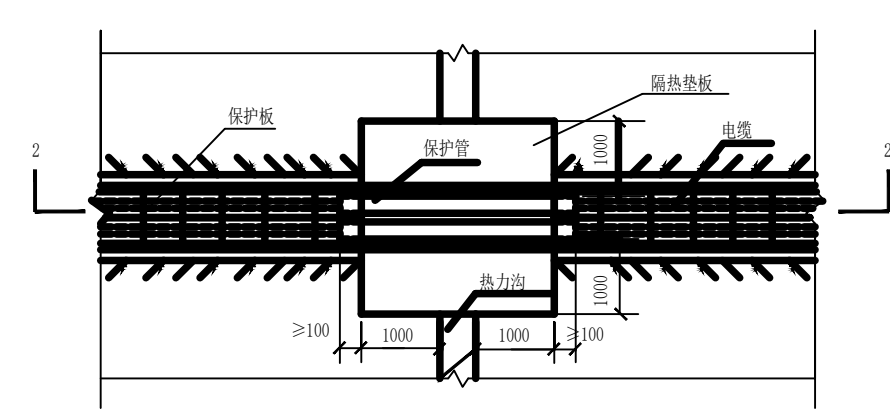
1 - 1



2 - 2





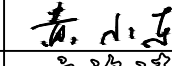
电缆与热力管道交叉



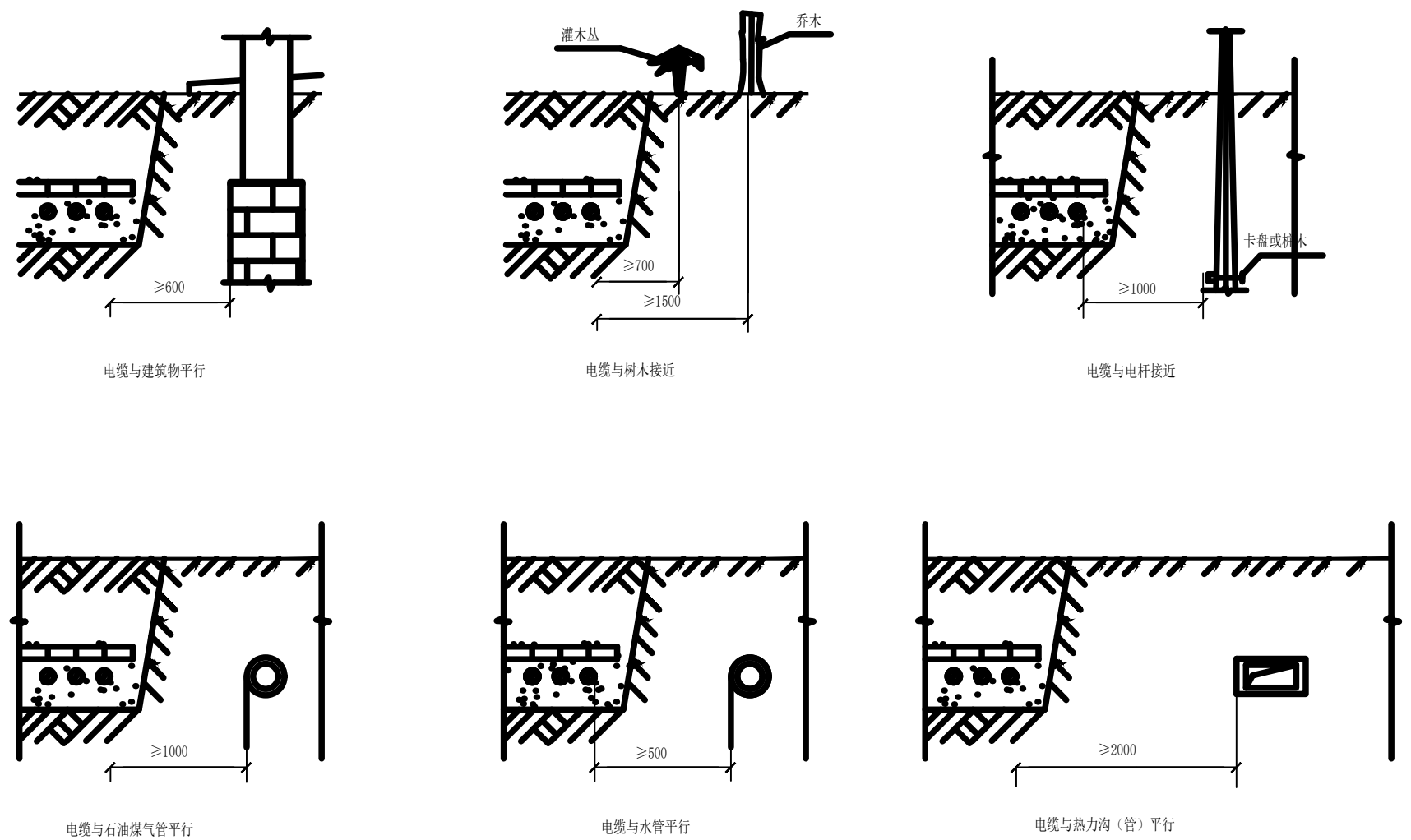
电缆与热力沟交叉

说明：1. 本图为电缆穿保护管后和热力管沟交叉的距离规定，砖砌槽、预制槽盒内直埋也按本图规定执行。
2. 电缆与热力管道交叉时，如不采用隔热措施，其净距不应小于500mm。
3. 隔热板采用矿棉保温板，岩棉保温板，微孔硅酸钙保温板，其厚度不应小于50mm，并外包二毡三油。

杭州交联电力设计股份有限公司
电力行业（送电工程、
变电工程）专业甲级（有效
期至2024年1月21日）
证书编号：A133014921

 <div>杭州交联电力设计股份有限公司 HANGZHOU JIAOLIAN ELECTRIC POWER DESIGN CO., LTD.</div>		<div>设计资质等级/证书编号：甲级/A133014921 咨询资质等级/证书编号：丙级/工咨丙 11220130018</div>		
工程名称	内蒙古电子信息职业技术学院遗留项目整改维修改造工程			电源进线 部分
				施工图 设计
批准审核		校 对		电 缆 与 热 力 管 沟 交 叉 敷 设
		设 计		
日 期		比 例		图 号
			NM2021A01-X01-10	版 次

图幅 A3
297×420mm



电缆与建筑物平行

电缆与树木接近

电缆与电杆接近

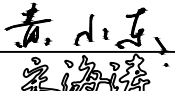
电缆与石油煤气管平行

电缆与水管平行

电缆与热力沟（管）平行

说明：1. 电缆与热力沟（管）的距离，若有一段不能满足2000mm时可以减小，但不得小于500mm，此时应在与电缆接近的一段热力管路上，加装隔热装置，使电缆周围土壤的温升不超10° C。
2. 不允许将电缆平行敷设在管道的上面或下面。
3. 电缆与1kV以上架空杆塔基础接近净距应大于4000mm。
4. 电缆在砖砌槽、预制槽盒中直埋也按本图执行。

杭州交联电力设计股份有限公司
电力行业（送电工程、
变电工程）专业甲级（有效 ★ NO:A133014921
期至2024年1月21日）
浙江省住房和城乡建设厅质检


		杭州交联电力设计股份有限公司		设计资质等级/证书编号：甲级/A133014921	
HANGZHOU JIAOLIAN ELECTRIC POWER DESIGN CO., LTD.				咨询资质等级/证书编号：丙级/工咨丙 11220130018	
工程名称	内蒙古电子信息职业技术学院遗留项目整改维修改造工程			电源进线	部分
				施工图	设计
批准		校 对		电缆与室外地下设施平行接近敷设	
审核		设 计			
日期		比 例		图 号	NM2021A01-X01-11
				版次	

序号	材料名称	规格型号	单位	数量
电缆材料表				
1	电缆	ZC-YJV22-8.7/15kV-3×120	米	100
2	电缆	ZC-YJV22-8.7/15kV-3×240	米	130
3	电缆	ZC-YJV22-0.6/1kV-4*120+1*70	米	90
4	电缆终端头（户内）	3×120, 户内终端, 冷缩, 铜	套	6
5	电缆终端头（户内）	3×240, 户内终端, 冷缩, 铜	套	6
6	电缆终端头（户内）	4*120+1*70, 户内终端, 冷缩, 铜	套	10
环网柜				
1	双电源环网箱	2进2出（含基础, 围栏）	台	1
2	角钢	∠50mm×5mm×2500mm	根	24
3	扁钢	-50mm×5mm	米	150
配电柜				
1	10kV进线柜	KYN28-12	面	1
2	10kV馈线柜	KYN28-12	面	3
3	低压出线柜	GCS	面	1
4	直流屏	65AH, 电压等级为直流DC110V	面	1
5	温控器		台	3
6	绝缘胶板		平米	200
土建部分及其他				
1	(CPVC)管	2*Φ160	米	45
2	防火堵料		kg	5
3	防火涂料		kg	5
4	高压互感器		组	3
5	槽钢	10#	米	18
6	控制电缆	7*1.5	米	30
7	控制电缆	2*2.5	米	40
8	控制电缆	5*1.5	米	30
9	铜排	80*8	米	40
10	安全工具柜	拉闸杆1套、10KV验电笔1根、兆表（25000）1块、绝缘手套1副、绝缘鞋1双、接地线	面	1
11	拆除柜体	直流屏2面、高压柜4面	面	6

杭州交联电力设计股份有限公司

电力行业（送电工程、
变电工程）专业设计证书
有效期至2024年12月
证书编号：A133014921

浙江省住房和城乡建设厅



杭州交联电力设计股份有限公司

HANGZHOU JIAOLIAN ELECTRIC POWER DESIGN CO., LTD.

工程名称

内蒙古电子信息职业技术学院遗留项目整改维修改造工程

批准

审核

日期

校对

设计

比例

主要材料表

图号

NM2021A01-X01-12

版次

电源进线

部分

施工图

设计

图幅 A3

297×420mm