

新野县前高庙乡人民政府正山河智慧家居产业园电力安装工程

电气一次

施工图设计图纸

禾旭电力集团有限公司

年 月



# 新野县前高庙乡人民政府正山河智慧家居产业园电力安装工程设计说明

一、新野县前高庙乡人民政府正山河智慧家居产业园电力安装工程位于新野县经八路与纬二路交叉口东北角。

## 二、设计依据

- 1) 新野县农产品仓储加工基地与河南省电力公司新野县供电公司签订的高压供电方案答复单
- 2) 新野县农产品仓储加工基地设计委托书
- 3) 建设单位提供的负荷资料
- 4) 《供配电系统设计规范》GB50052-2009
- 5) 《20kV及以下变电所设计规范》GB50053-2013
- 6) 《电力工程电缆设计标准》GB50217-2018
- 7) 《低压配电设计规范》GB50054-2011

## 三、概述：

工程主要设计内容及电源情况

### (1) 工程概况：

用电方本期新建4台800kVA变压器，总容量为3200kVA。

### (2) 电源情况：

用电方投资从电业局10kV计量柜出线，接入用电方新建4台800kVA变压器。

经计算，本工程所选设备均能满足要求，接入系统详见10kV线路走径图所示。

### (3) 0.4KV低压部分：

由1#和3#箱变各馈出一根ZR-YJLV22-1KV-4\*300电缆至2台GGD低压出线柜。

建设提出在5#厂房处预留1台GGD柜，并预埋ZR-YJLV22-1KV-4\*120电缆50米至喷泉位置。

## 四、系统接地型式：

本工程低压配电系统接地型式采用TN-C-S系统，在电源引入处作重复接地，接地电阻不大于4欧姆。

## 五、计费方式：

根据供电公司的计费原则，采用高供高计计费方式。

## 六、无功补偿：

采用低压侧成套无功补偿装置，按变压器容量的30%以上确定，补偿后功率因数达到0.95以上。

## 七、接地系统：

新建箱变接地网4处；所有设备金属外壳、构架必须可靠接地连接，应严格执行规范要求；接地电阻 $R \leq 2\Omega$ 。

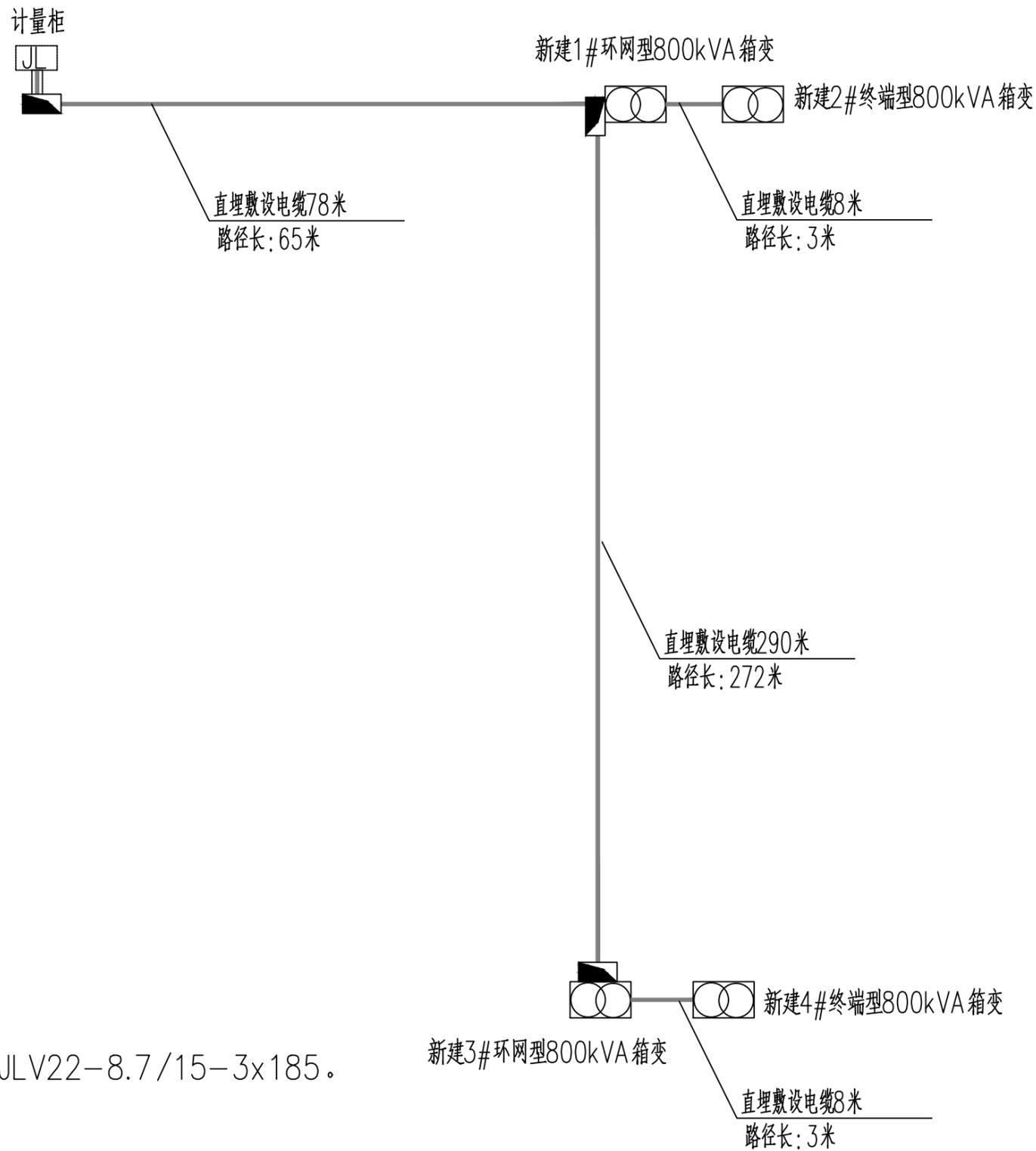
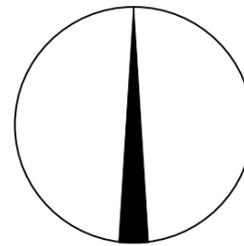
## 八、其他：

- 1、本设计文件需报相关主管部门审查批准后，方可用于施工。
- 2、计量装置及负控装置应由当地计量及负控部门负责设计和安装，本工程只预留安装位置和接线端。
- 3、请土建施工密切配合，建筑结构承重可根据工程具体情况作相应调整，做好电缆孔洞预留及基础槽钢、接地预埋设及相关电缆通道调整工作，设备基础按照选定厂家资料施工。电气、暖通、给排水专业等其他管线，施工期间根据现场情况协调处理空间位置。
- 4、凡与施工有关而未说明之处，参见国家、地方标准图集施工，或与设计方协商解决。
- 5、本工程所选设备、材料必须具有国家质量检测中心的检测合格证书（3C认证）；必须满足与产品相关的国家标准。
- 6、本说明未尽事宜，按国家有关施工验收规范执行。

图纸未加盖单位印章，设计方不承担设计责任和因设计错误引起的一切后果

禾旭电力集团有限公司		<b>证书等级及编号</b> 乙级 A241030679号		新野县前高庙乡人民政府正山河 智慧家居产业园电力安装		<b>工程</b>	施工图	设计 阶段
		批准 	校核 	设计 	设计说明			
日期				比例	图号	PD2025084S-D01-01 版本		

北



图纸说明:

- 1、新建800kVA箱变4台;
- 2、新建混凝土井3座。

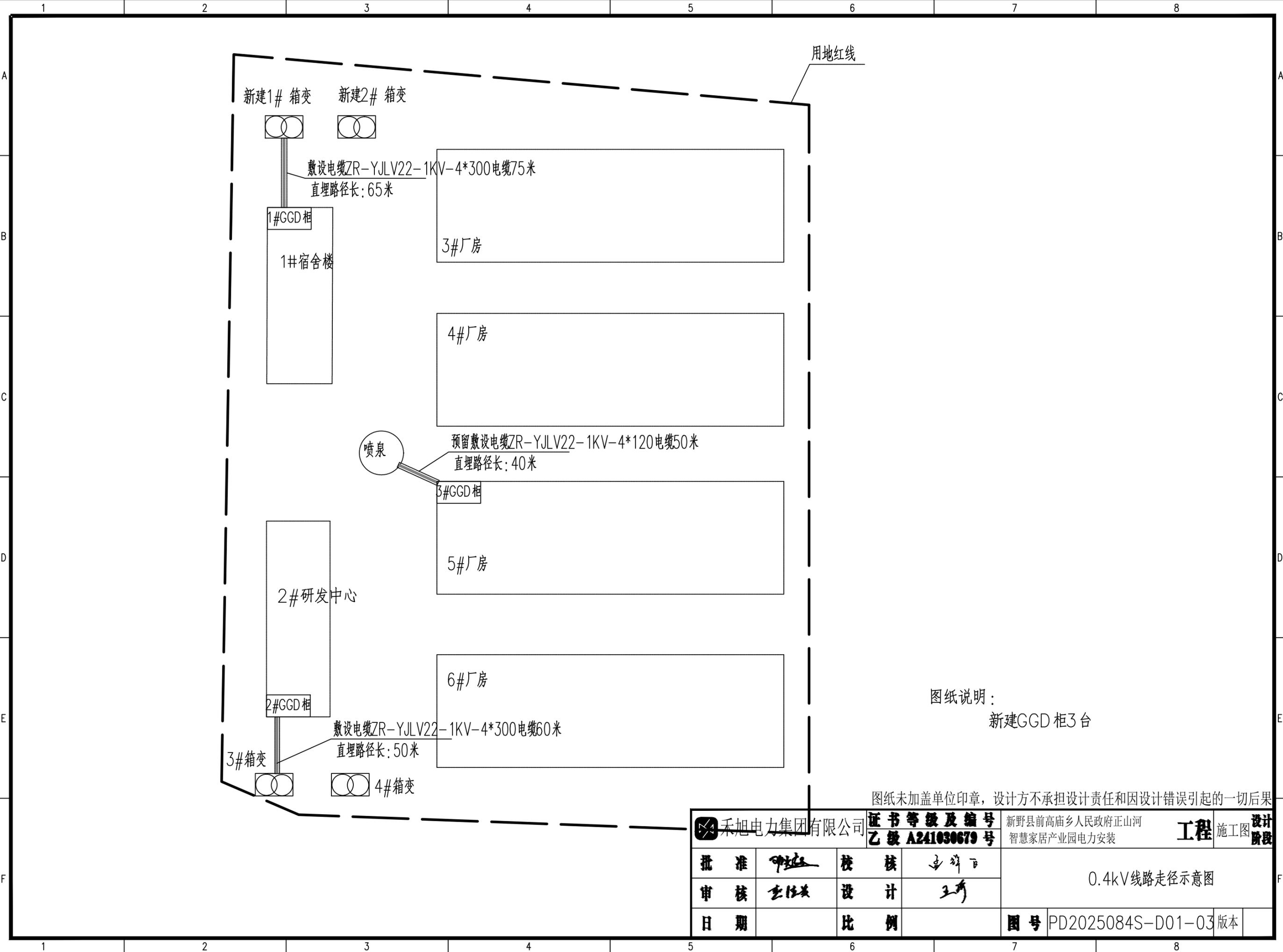
图例	
	新建箱式变电站
	原有计量柜
	电缆井
	直埋敷设电缆

说明:

本工程高压电缆型号为:ZR-YJLV22-8.7/15-3x185。

图纸未加盖单位印章,设计方不承担设计责任和因设计错误引起的一切后果

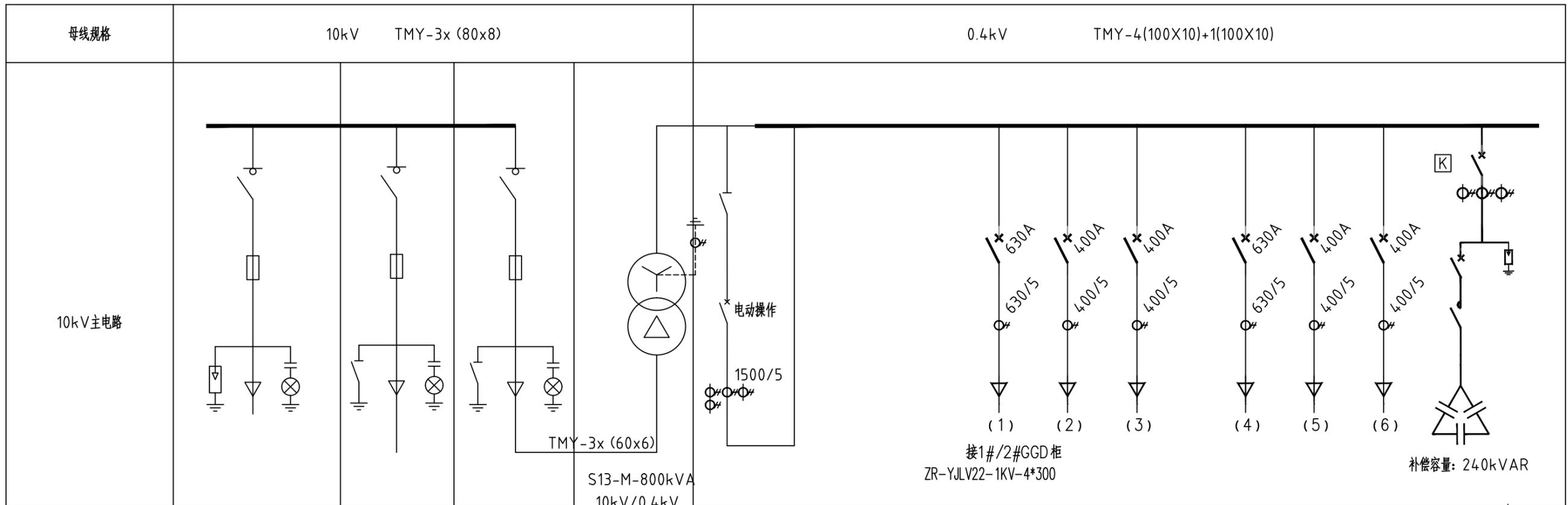
		证书等级及编号 乙级 A241030679号		新野县前高庙乡人民政府正山河 智能家居产业园电力安装		工程	施工图	设计阶段
批准		校核		10kV线路走径示意图				
审核		设计						
日期		比例		图号	PD2025084S-D01-02	版本		



图纸说明：  
新建GGD柜3台

图纸未加盖单位印章，设计方不承担设计责任和因设计错误引起的一切后果

禾旭电力集团有限公司		<b>证书等级及编号</b> 乙级 A241030679号	新野县前高庙乡人民政府正山河 智能家居产业园电力安装	<b>工程</b> 施工图	<b>设计阶段</b>
<b>批准</b> 审核 日期	审核 设计 比例	审核 设计 比例	0.4kV线路走径示意图		
<b>图号</b> PD2025084S-D01-03 版本					



柜内主要电器元件	回路编号	H1	H2	H3	规格	数量	规格	数量	规格	数量						
	开关型号	FN12-12R/125-31.5	FN12-12R.D/125-31.5	FN12-12R.D/125-31.5							HD13BX-2000/31	1	MCCB-630/630A	1	MCCB-630/630A	1
	断路器 (25kA)										ACB-2000/1600A	1			MCCB-400/400A	2
	电动操作机构										LMZ1-0.66 1500/5	4	MCCB-400/400A	2	LMZ1-0.5 如上图/5	3
	电流互感器 (0.5/10P15) (20/20VA)										6L2-V 0-450	1			6L2-A 如上图/5	3
	电压互感器										6L2-A 1500/5	3				
	保护继电器												LMZ1-0.5 如上图/5	3	FYS-0.22	3
	带电显示器	GSN-10	GSN-10	GSN-10									6L2-A 如上图/5	3	MCB-63 63/3	6
	熔断器	XRNT1-63A	XRNT1-63A	XRNT1-63A											MCB-63 32/3	4
	避雷器	HY5WS-17/50													CJ19-43 AC220V	10
防潮加热器								JKWD-10A	1							
柜尺寸								BSMJ0.4-30-3	6							
短路故障指示器	EKL4							BSMJ0.4-15-3	4							

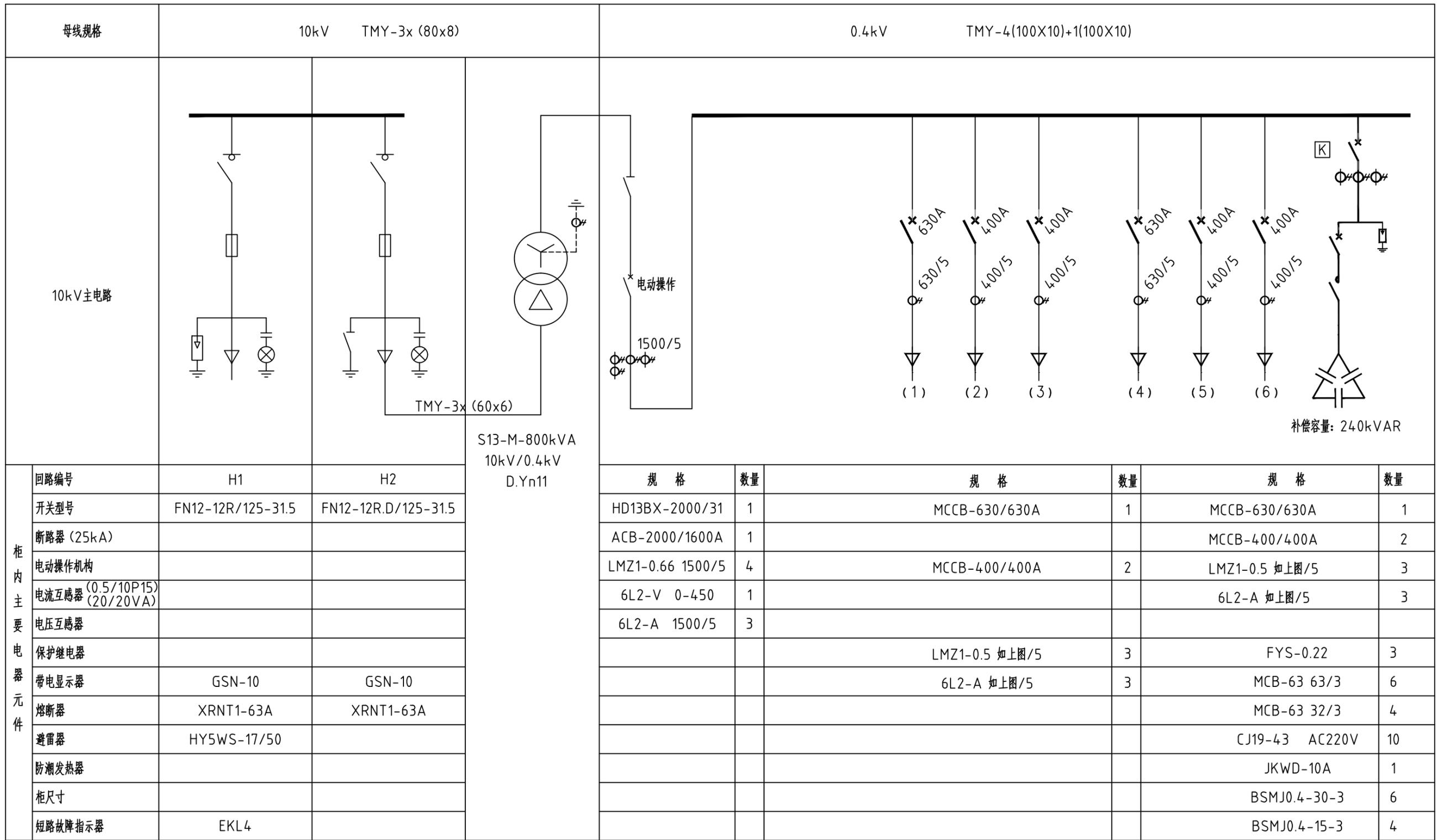
来自计量柜/1#环网柜 ZR-YJLV22-8.7/15-3x185

至新建2#/4#环网柜 ZR-YJLV22-8.7/15-3x185

- 说明: 1. 做好接地工作, 接地电阻不大于4欧姆;
2. 低压主进开关带长, 短延时保护及失压脱扣装置及出线开关带复式保护;
3. 箱变进线柜需加装具有负荷故障远传系统技术要求的面板式故障指示器。
4. 箱变满足二级能效

图纸未加盖单位印章, 设计方不承担设计责任和因设计错误引起的一切后果

禾旭电力集团有限公司			<b>证书等级及编号</b> <b>乙级 A241030679号</b>		新野县前高庙乡人民政府正山河 智能家居产业园电力安装		<b>工程</b> 施工图 <b>设计</b> 阶段	
批准		校核		新建1#.3#800kVA箱变(环网型)电气主接线图		<b>图号</b> PD2025084S-D01-04 版本		
审核		设计						
日期		比例						



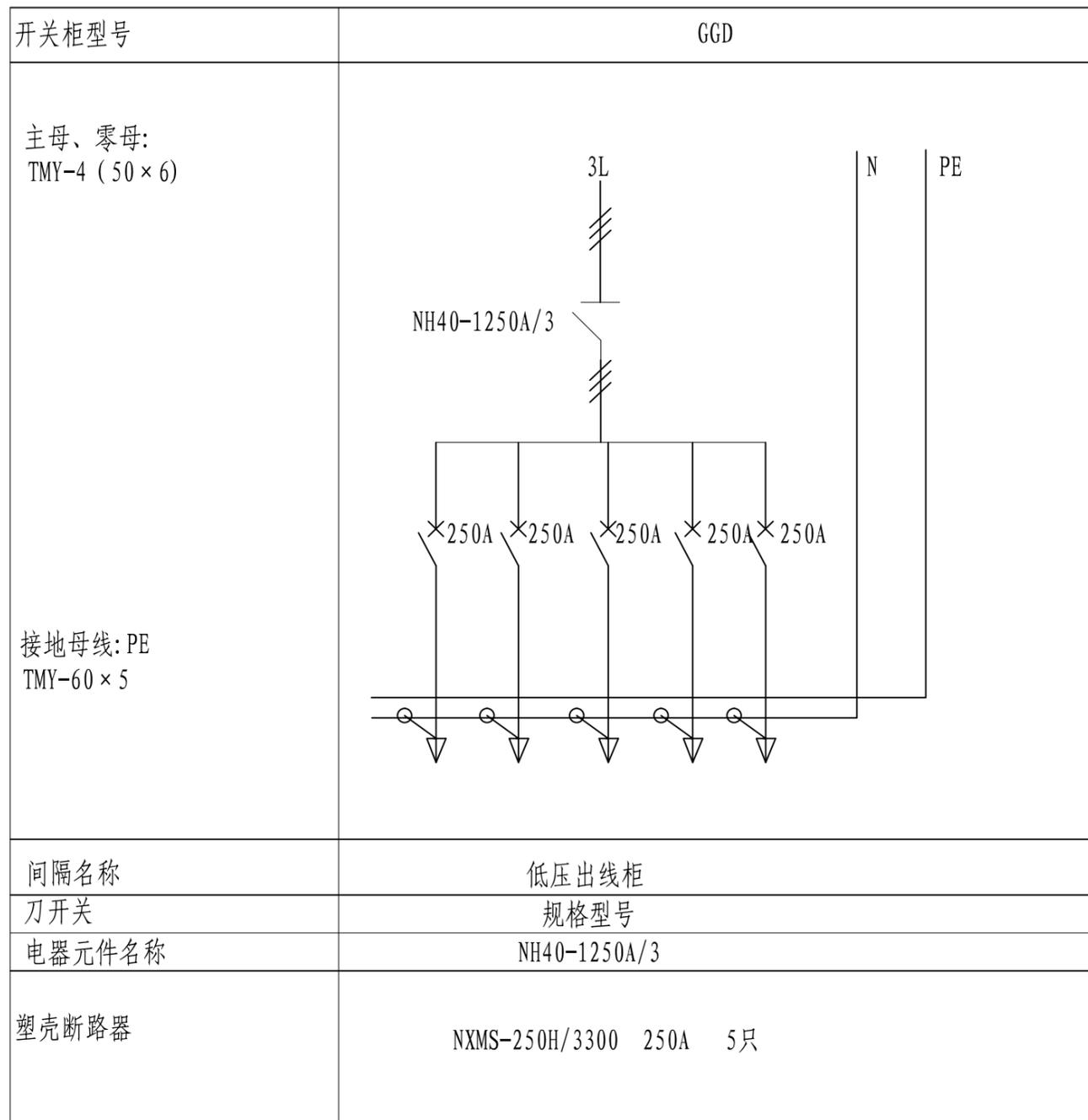
柜内主要电器元件	回路编号	H1	H2	规格	数量	规格	数量	规格	数量
	开关型号	FN12-12R/125-31.5	FN12-12R.D/125-31.5	HD13BX-2000/31	1	MCCB-630/630A	1	MCCB-630/630A	1
	断路器 (25kA)			ACB-2000/1600A	1			MCCB-400/400A	2
	电动操作机构			LMZ1-0.66 1500/5	4	MCCB-400/400A	2	LMZ1-0.5 如上图/5	3
	电流互感器 (0.5/10P15) (20/20VA)			6L2-V 0-450	1			6L2-A 如上图/5	3
	电压互感器			6L2-A 1500/5	3				
	保护继电器					LMZ1-0.5 如上图/5	3	FYS-0.22	3
	带电显示器	GSN-10	GSN-10			6L2-A 如上图/5	3	MCB-63 63/3	6
	熔断器	XRNT1-63A	XRNT1-63A					MCB-63 32/3	4
	避雷器	HY5WS-17/50						CJ19-43 AC220V	10
	防潮发热器							JKWD-10A	1
	柜尺寸							BSMJ0.4-30-3	6
短路故障指示器	EKL4						BSMJ0.4-15-3	4	

来自新建1#/3#环网柜  
ZR-YJLV22-8.7/15-3x185

- 说明: 1. 做好接地工作, 接地电阻不大于4欧姆;  
2. 低压主进开关带长, 短延时保护及失压脱扣装置及出线开关带复式保护;  
3. 箱变进线柜需加装具有负荷故障远传系统技术要求的面板式故障指示器。  
4. 箱变满足二级能效

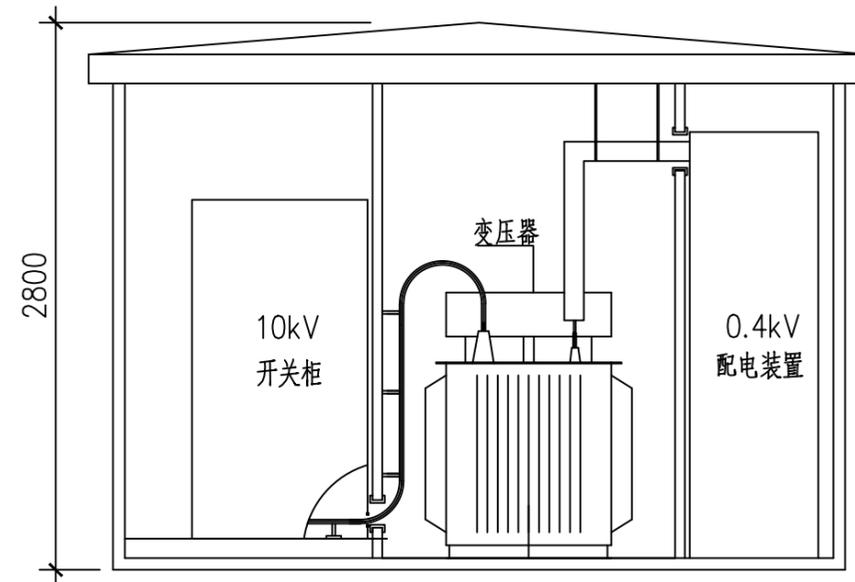
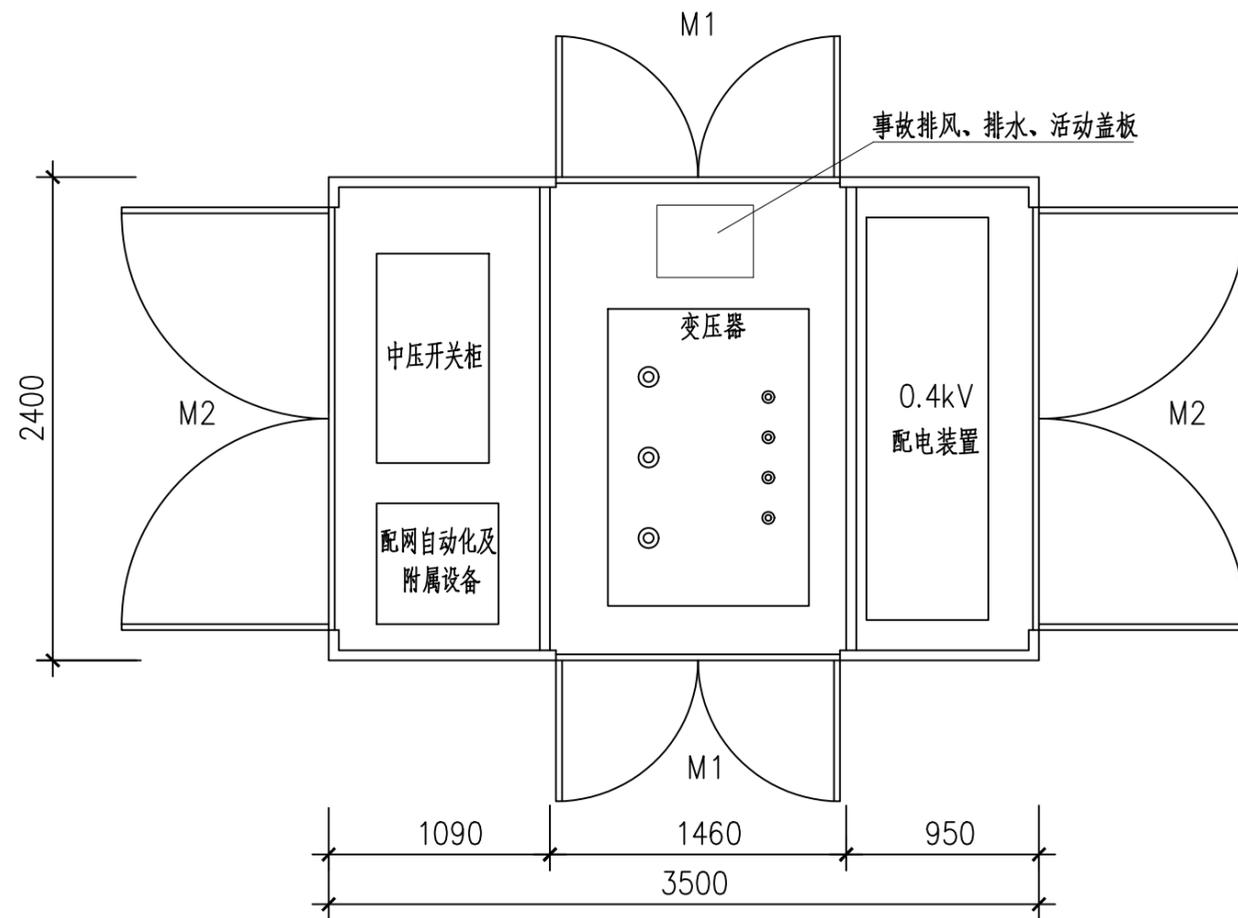
图纸未加盖单位印章, 设计方不承担设计责任和因设计错误引起的一切后果

禾旭电力集团有限公司			<b>证书等级及编号</b> 乙级 A241030679号	新野县前高庙乡人民政府正山河 智慧家居产业园电力安装	<b>工程</b> 施工图	<b>设计</b> 阶段
批准		校核		新建2# .4#800kVA箱变(终端型)电气主接线图		
审核		设计				
日期		比例		图号	PD2025084S-D01-05	版本



图纸未加盖单位印章，设计方不承担设计责任和因设计错误引起的一切后果

禾旭电力集团有限公司		<b>证书等级及编号</b> 乙级 A241030679号	新野县前高庙乡人民政府正山河 智能家居产业园电力安装	<b>工程</b> 施工图	<b>设计</b> 阶段
批准		校核		0.4kV GGD 出线柜电气主接线图	
审核		设计			
日期		比例		图号	PD2025084S-D01-06
				版本	



目字型箱变电气平断面布置图 (XA-2-D1-10)

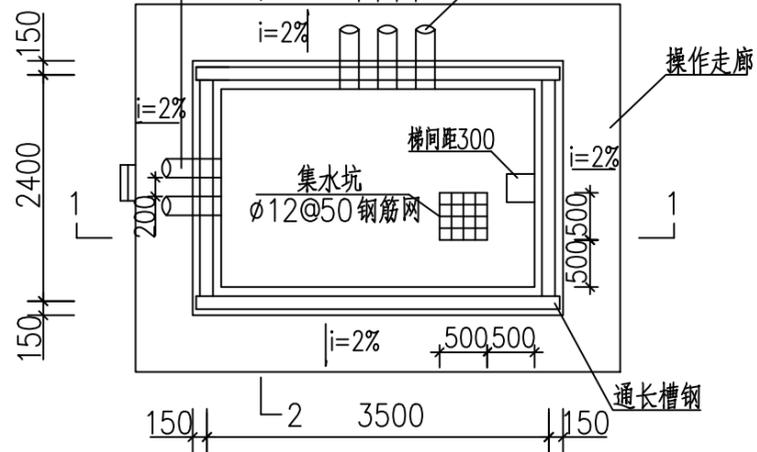
- 说明：1、箱变柜门需加斜加强筋，电缆出口处需加固定支架。  
 2、箱变尺寸仅供参考，施工时以设备制造商提供的数据为准。  
 3、箱体采用非金属结构，门M1、M2外开不小于90度。  
 4、本方案采用目字型布置，低压可采用低压柜组屏形式。

图纸未加盖单位印章，设计方不承担设计责任和因设计错误引起的一切后果

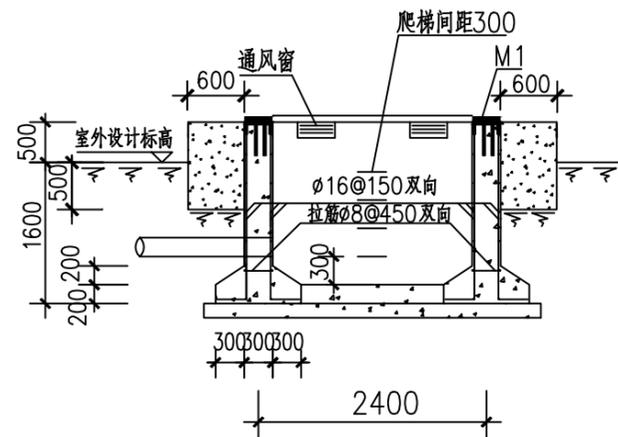
禾旭电力集团有限公司		<b>证书等级及编号</b> 乙级 A241030679 号	新野县前高庙乡人民政府正山河 智能家居产业园电力安装	<b>工程</b> 施工图	<b>设计</b> 阶段
<b>批准</b>		<b>校核</b>		箱式变电站箱变电气平断面布置图	
<b>审核</b>		<b>设计</b>			
<b>日期</b>		<b>比例</b>		<b>图号</b>	PD2025084S-D01-07 版本

2 $\phi$ 175CPVC管(进线方向)  
方向按实际情况而定

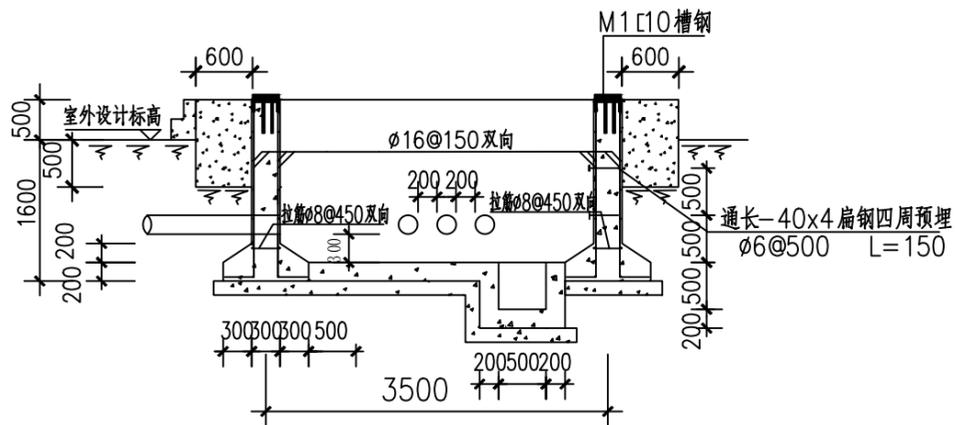
$\phi$ 150 CPVC管(出线方向)  
数量和方向按实际情况而定



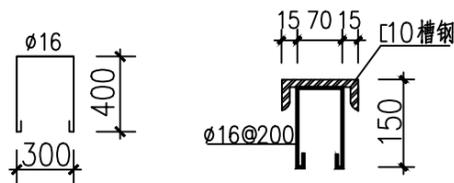
基础平面图



2-2



1-1



爬梯

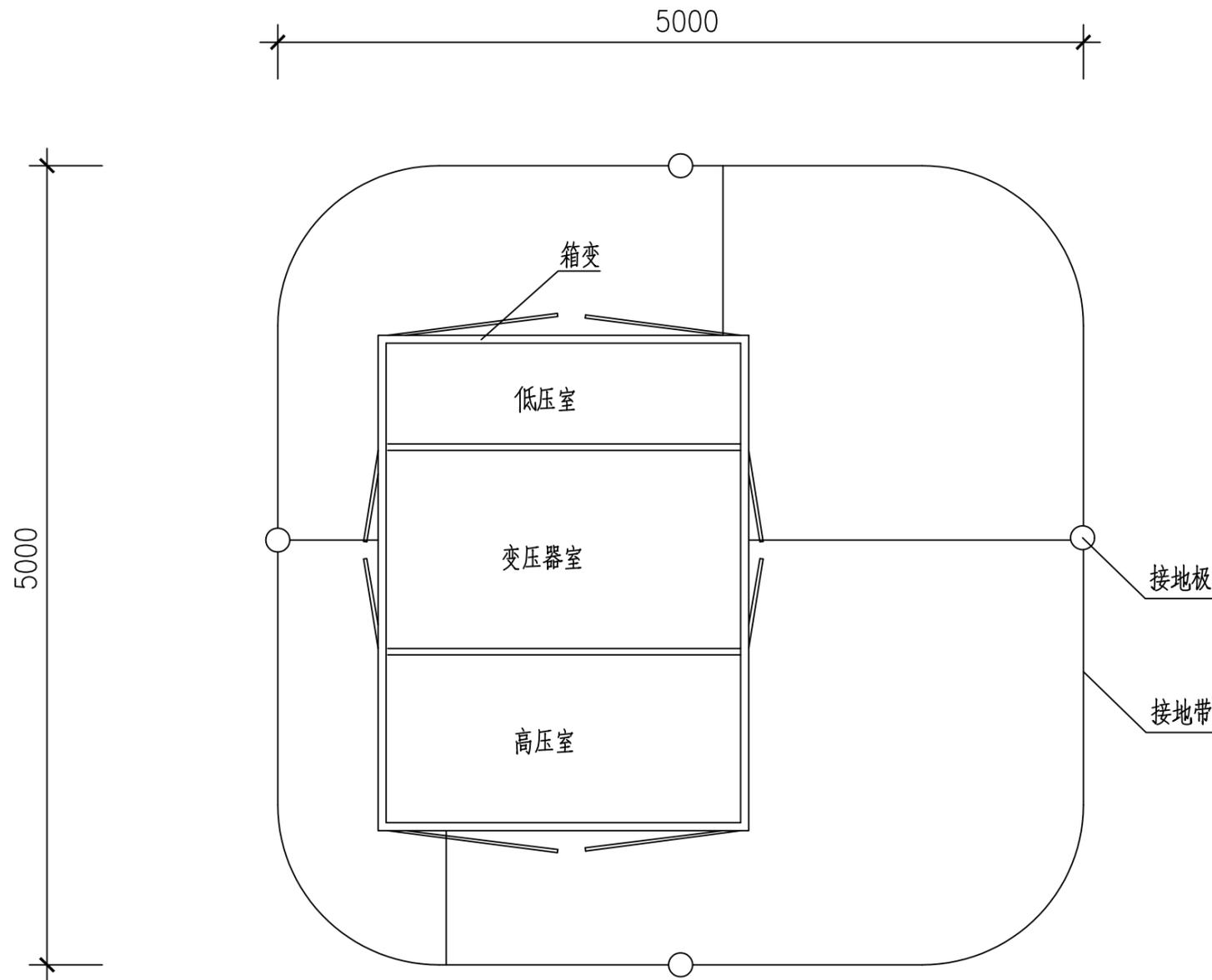
M1

目字型箱变设备基础平剖面图(XA-2-T)

- 说明:
- 1、结构砼强度等级为C25,基础垫层砼强度等级为C15(厚度150)。外露部位贴瓷砖,规格、颜色与箱体配合协调。
  - 2、地基处理按实际情况采取措施。
  - 3、基础与围栏之间的地面铺设混凝土预制砖。
  - 4、箱体尺寸长x宽以供货厂家提供的尺寸为准。
  - 5、电缆进出线埋管方向和数量应按实际情况确定。
  - 6、爬梯位置应根据供货厂家提供的活动底板位置确定,钢爬梯涂刷红丹两道、面漆两道。
  - 7、通风窗采用2mm厚钢板冲压百叶窗,百叶窗孔隙不大于10mm。百叶窗外框为L25mmx25mmx4mm。
  - 8、护栏与箱体外壳间的距离确保箱体门打开 $\geq 90^\circ$ 。
  - 9、护栏门上加挂锁,并设防雨板,护栏现场焊接,钢护栏除锈后涂刷红丹两道、面漆一到,焊缝处做好防腐处理。
  - 10、基础与地板及箱体基础与操作走廊基础间设置10mm宽的贯通变形沉降缝,采用24#镀锌铁皮、聚苯泡沫、沥青麻丝、沥青砂浆、密封材料填充封堵。
  - 11、所有线管穿砼结构处设置防水套管,套管与线管间填充沥青麻丝、防水材料密封。

图纸未加盖单位印章,设计方不承担设计责任和因设计错误引起的一切后果

禾旭电力集团有限公司		<b>证书等级及编号</b> <b>乙级 A241030679号</b>	新野县前高庙乡人民政府正山河 智慧家居产业园电力安装	<b>工程</b> 施工图	<b>设计阶段</b>
<b>批准</b>		<b>校核</b>		箱式变电站设备基础平剖面图	
<b>审核</b>		<b>设计</b>			
<b>日期</b>		<b>比例</b>		<b>图号</b> PD2025084S-D01-08	版本



材料表

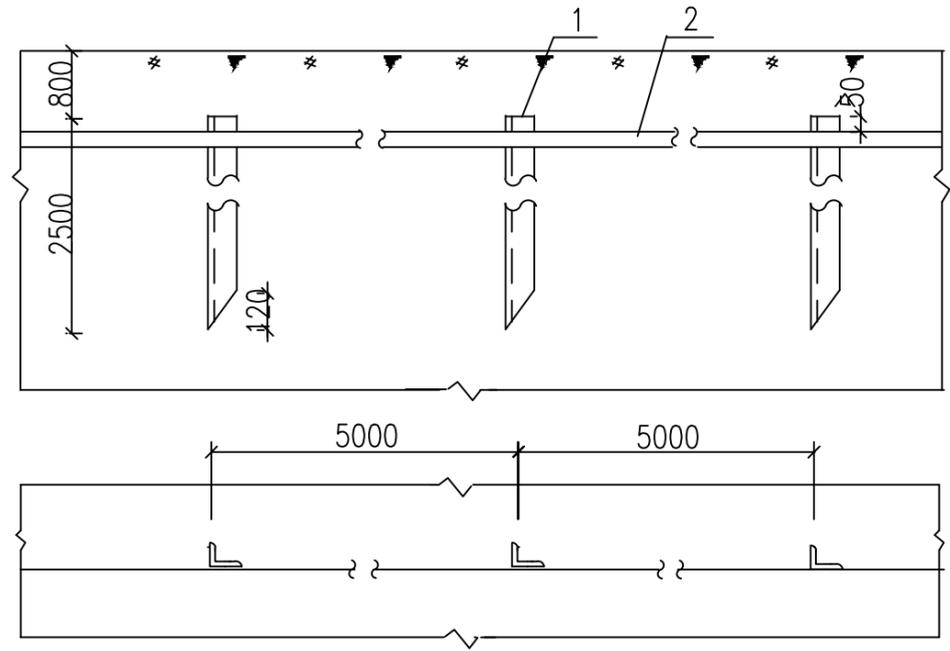
序号	名称	型号	单位	数量	备注
1	接地极	∠50x50x5x2500mm	根	4	热镀锌
2	接地带	-50x5mm	m	40	热镀锌

说明: 1、箱变的接地网环绕箱变布置, 接地极与接地带连接处焊接, 并作防腐处理。设备外皮及主变中性点可靠接地。接地极顶端与接地带埋深距地面不少于0.6m。

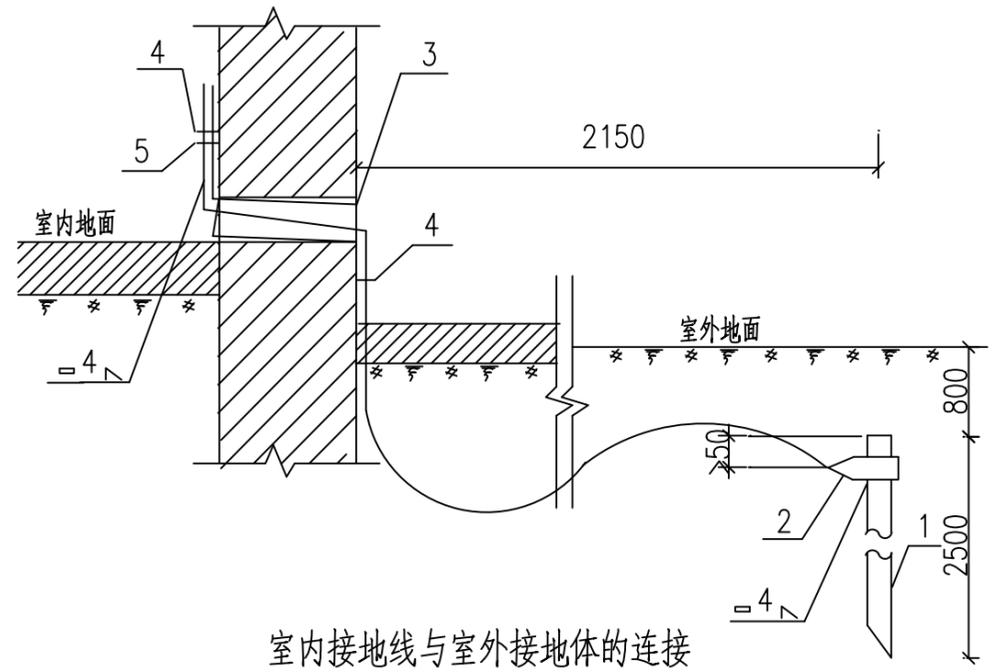
2、接地装置的接地电阻应 $\leq 4$ 欧, 对于土壤电阻率高的地区, 如电阻实测值不满足要求, 应增加垂直接地极及水平接地体的长度, 直到符合要求为止。如10kV为低电阻接地系统, 除接地装置的接地电阻应 $\leq 4$ 欧, 另外配变中性点的接地应与变压器的保护接地装置分开(距离 $\geq 10$ m)可采用电缆引至网外, 其接地电阻应 $\leq 4$ 欧。当不能分开时, 则配变保护接地的接地电阻应 $< 0.5$ 欧。

图纸未加盖单位印章, 设计方不承担设计责任和因设计错误引起的一切后果

禾旭电力集团有限公司		<b>证书等级及编号</b> 乙级 A241030679号	新野县前高庙乡人民政府正山河 智能家居产业园电力安装	<b>工程</b> 施工图	<b>设计阶段</b>
批准		校核		箱式变电站接地装置布置图	
审核		设计			
日期		比例		图号	PD2025084S-D01-09 版本



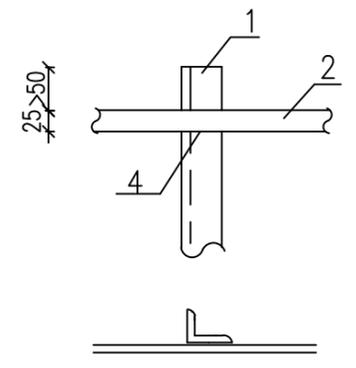
接地体安装



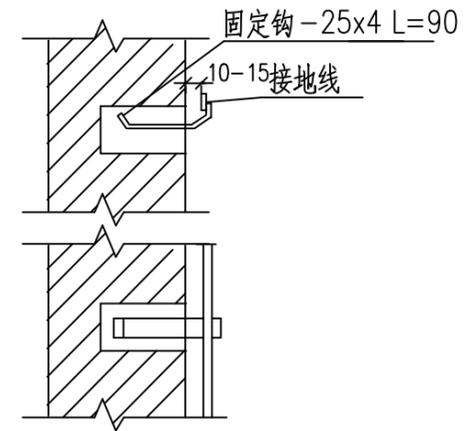
室内接地线与室外接地体的连接

说明:

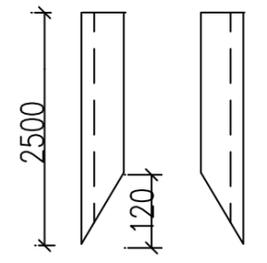
- 1、接地网埋深0.8m，土建施工时做好接地装置，接地电阻要求不大于4欧，施工后应实测，如达不到要求可采取增加接地极等措施。
- 2、有关接地装置具体做法见《图集14D504》室内沿墙卡子明敷距地0.25m。
- 3、所有用电设备凡不带电的金属支架均应可靠接地。
- 4、所有焊接处应漆沥青，以防腐蚀。
- 5、为了便于测量，当接地线引入室内后，必须用螺栓与室内接地线连接。
- 6、穿墙套管的内、外管口用沥青麻丝或建筑密封膏堵实。



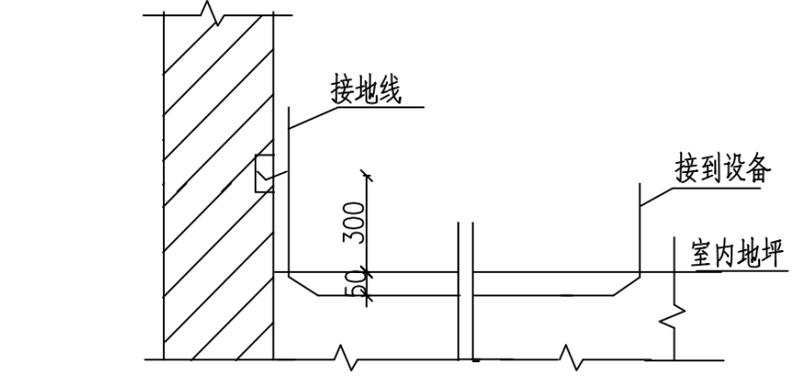
焊接图



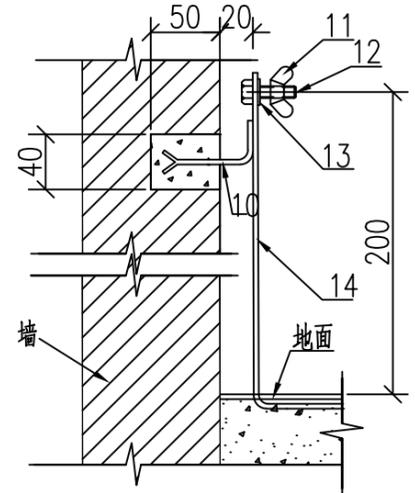
接地线在砖结构上安装



角钢接地制作图



接地支线安装



临时接地端子安装图

- 10: 50x5 (扁钢连接板)
- 11: M10 (碟形螺母)
- 12: M10x30 (六角螺栓)
- 13: M10 (垫圈)
- 14: 50x5 (接地引线)

设备材料表

序号	名称	型号及规格	单位	数量	备注
1	接地体	L50x5 L=2500	根		数量由接地图提供
2	接地线	50x5	米		
3	塑料穿墙管	φ50 L=240	根		
4	固定钩	I型	付		按现场情况确定
5	断接卡子	V型	个		按现场情况确定
6	临时接地端子		付		详见接地图

图纸未加盖单位印章，设计方不承担设计责任和因设计错误引起的一切后果

禾旭电力集团有限公司		<b>证书等级及编号</b> <b>乙级 A241030679号</b>	新野县前高庙乡人民政府正山河 智能家居产业园电力安装	<b>工程</b> 施工图	<b>设计</b> 阶段
<b>批准</b> 申	<b>审核</b> 王	<b>校核</b> 王	<b>设计</b> 王	接地装置施工图	
<b>日期</b>	<b>比例</b>	<b>图号</b> PD2025084S-D01-10	<b>版本</b>		

## 电缆施工通用说明

### 一、电缆订货长度：

- 1、长距离的电缆线路，宜采取计算长度作为订货长度。
- 2、若采用抛物线顶管法敷设电缆，在计算电缆长度时应将顶管段长度先增加5%。
- 3、非长距离的电缆线路宜考虑整盘电缆中截取后不能利用其剩余段的因素，按计算长度计入5%—10%的裕量，做为电缆订货长度。

### 二、隧道内中间接头须用石棉板等托置，并用耐电弧板与其它电缆隔离。

### 三、电缆引出建筑物，隧道外，电缆穿过楼板及墙壁，电缆从地下引出地面上2米高的一段应穿 钢管保护。

### 四、电缆过马路穿钢管保护，埋深为1米，如有困难不应小于0.7米，当小于1米时应用混凝土包封。

### 五、电缆直埋深度一般不小于0.8米，穿越农田的电缆埋深一般不应小于1米。电缆直埋时除用筛选砂垫底100mm厚外，电缆上部敷砂厚度不小于200mm，并用60mm厚混凝土盖板保护。如局部遇腐蚀性土壤时，应穿硬塑料管保护。

### 六、电缆明敷时，应加以固定的部位：

- 1、在电缆首末端和转弯中间接头两端；
- 2、垂直敷设时每个支架处；
- 3、斜坡敷设，视坡度情况在高侧位数个支架处。

### 七、防火要求：

- 1、在电缆所经墙洞及盘柜底部开孔处，应采取有效的阻燃封堵处理（用轻质防火石棉，泥玻璃丝绵效果较好）。
- 2、靠近含油设备（电缆终端头、电流互感器、油开关等）处和电缆沟盖板宜与以密封处理。

### 八、有关电缆头制作工艺与电缆标桩埋设位置，按供电公司要求进行。

### 九、工程施工完成后，应做好施工图（包括电缆实际路径、根数及其槽中心位置、中间接头位置、保护管根数、位置和内径以及接入开关柜之编号等）。

### 十、（1）抛物线顶管施工应有《施工设计》图，切忌盲目施工，排管应采用可溶接的管材 MPP 管。

- （2）桥上敷设保护管，应采用承插接头的热浸塑钢管，承插口处预留5mm的间隙，每隔20.0m设一道固定带（用1:3水泥砂浆，宽200高出保护管60的固定带）在桥两端必须设活套式伸缩缝保电缆在保护管内。

### 十一、埋设排管的接头应使用配套接头套管，接头处设密封垫（圈）并应挤紧。

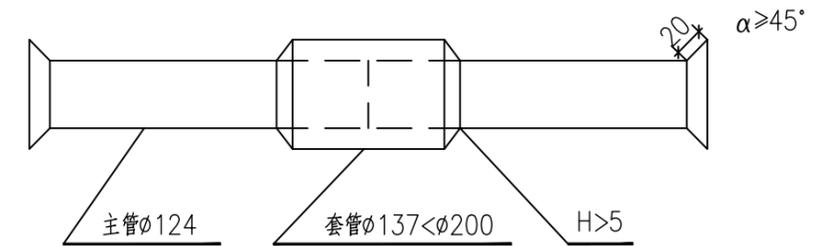
### 十二、破路埋管施工，要求敷管范围内全线破除。不允许掏洞施工，保护管必须进入电缆井内。

### 十三、下段排管未敷设前，中间电缆井不得施工。

### 十四、电缆井的长度方向应与排管多的方向一致。

### 十五、埋设电缆保护管施工要求：

- 1、对钢管连接采用套焊方法，并将保护管两端扩成喇叭状。如下图所示：



- 2、对钢管外皮采用一纸两油沥青防锈处理。

- 3、备用钢管两端均采用锥形橡胶塞塞紧，以防沙土、水等进入。

#### 4、钢管采用热扎无缝钢管：

(1)、当主管内径 $\phi=100$	T=4.0	(D=108)
配套管内径 $\phi=113$	T=4.0	(D=121)
(2)、当主管内径 $\phi=124$	T=4.5	(D=133)
配套管内径 $\phi=137$	T=4.5	(D=146)
(3)、当主管内径 $\phi=131$	T=4.5	(D=140)
配套管内径 $\phi=143$	T=4.5	(D=152)
(4)、当主管内径 $\phi=143$	T=4.5	(D=152)
配套管内径 $\phi=150$	T=4.5	(D=159)

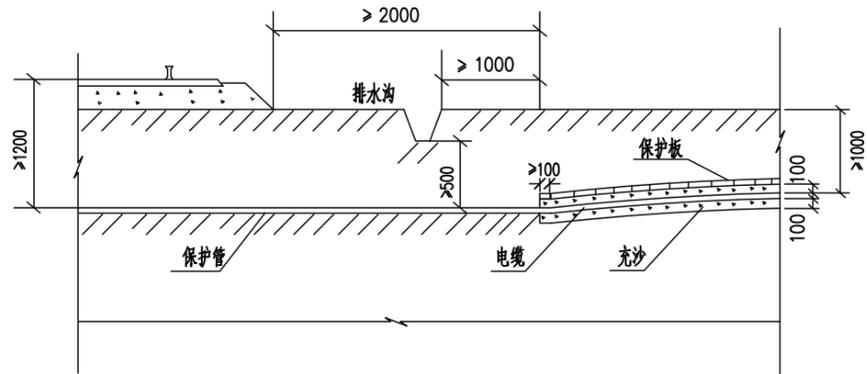
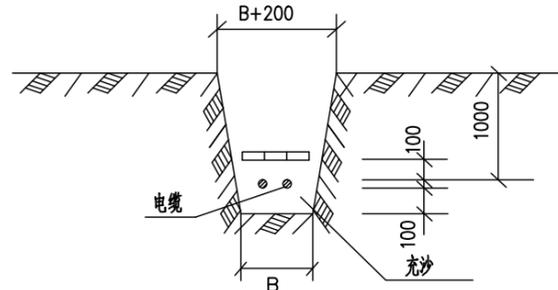
注：T为钢管壁厚，D为钢管外径。

- 5、采用弧焊间断法，对套管采用全周封焊，严防灼穿主管。

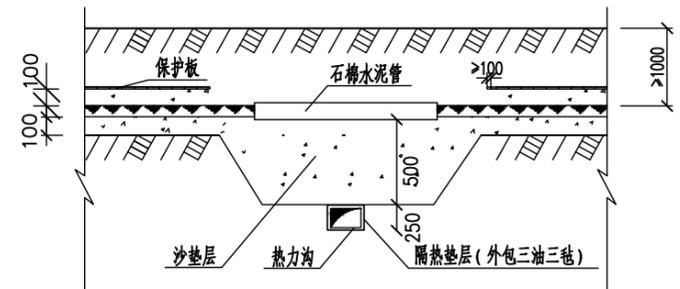
### 十六、其它要求执行GB50217-2018《电力工程电缆设计标准》。

图纸未加盖单位印章，设计方不承担设计责任和因设计错误引起的一切后果

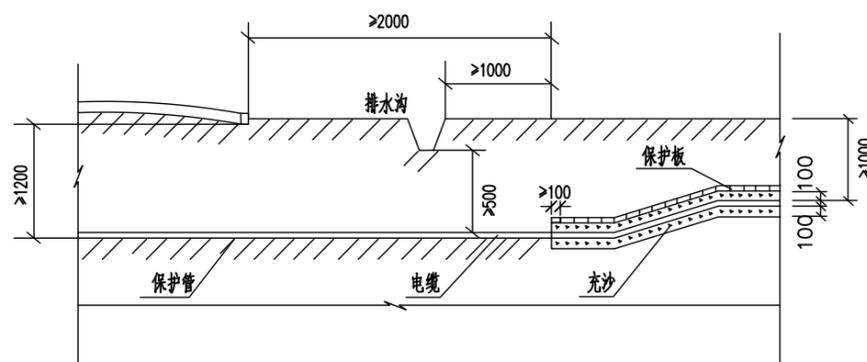
禾旭电力集团有限公司		<b>证书等级及编号</b> 乙级 A241030679号		新野县前高庙乡人民政府正山河 智慧家居产业园电力安装		<b>工程</b> 施工图		<b>设计阶段</b>	
		<b>批准</b> 申	<b>校核</b> 王	电缆通用施工说明					
<b>审核</b> 王	<b>设计</b> 王								
<b>日期</b>	<b>比例</b>	<b>图号</b> PD2025084S-D01-11	<b>版本</b>						



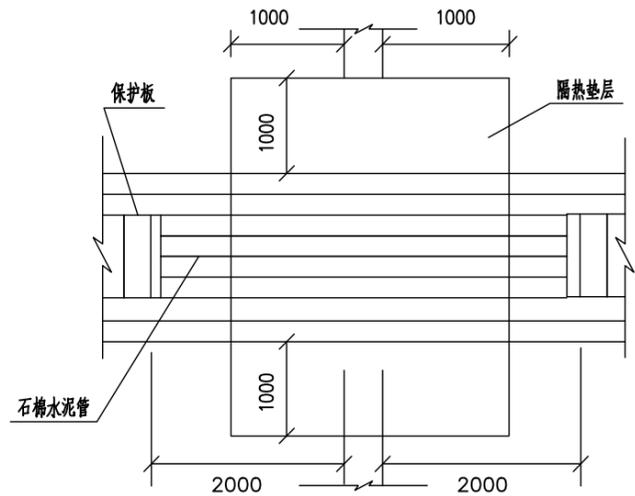
电缆与铁路交叉



电缆与热力管交叉

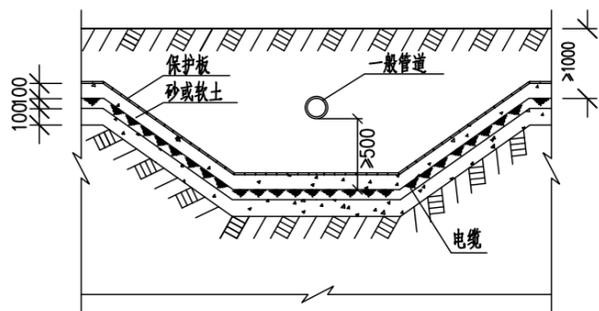


电缆与公路交叉

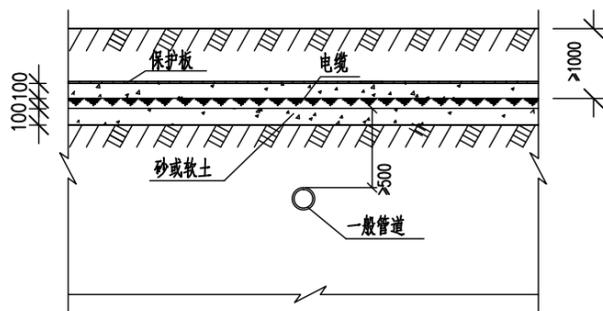


电缆直埋壕沟宽度

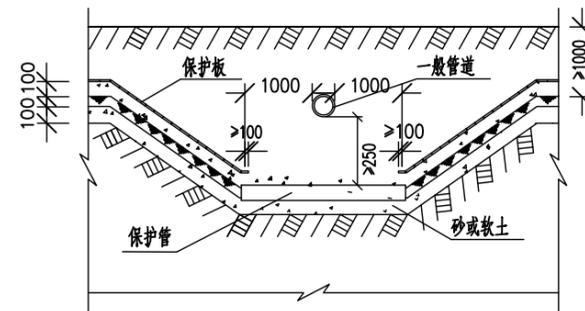
电缆数(条)	1	2	3	4	5
B(mm)	270	440	610	780	950



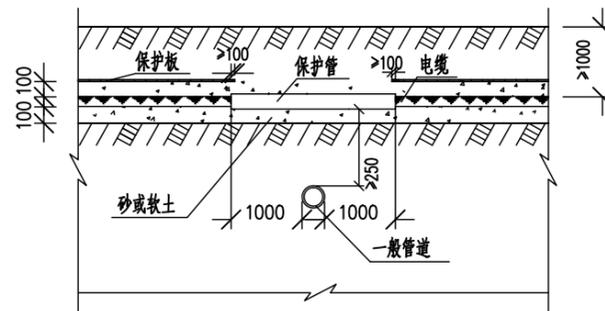
电缆与管道交叉 (一)



电缆与管道交叉 (二)



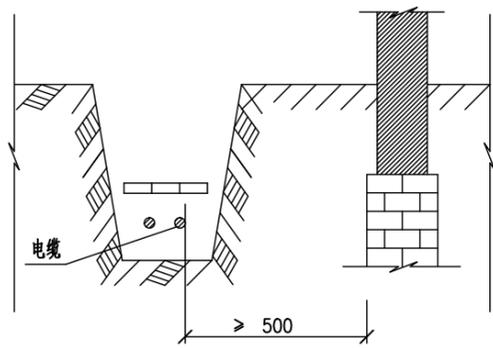
电缆穿管与管道交叉 (一)



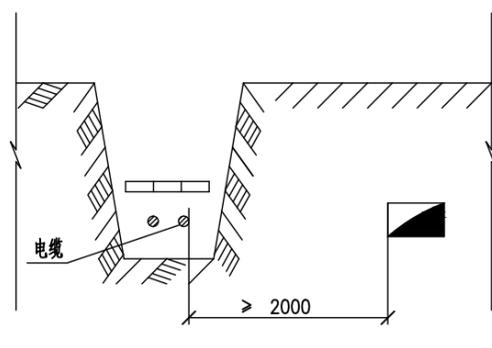
电缆穿管与管道交叉 (二)

图纸未加盖单位印章, 设计方不承担设计责任和因设计错误引起的一切后果

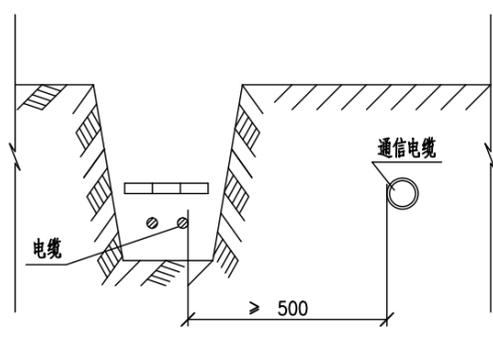
禾旭电力集团有限公司		证书等级及编号 乙级 A241030679 号	新野县前高庙乡人民政府正山河 智能家居产业园电力安装	工程 施工图	设计 阶段
批准	审核	设计	电缆敷设尺寸图一		
日期	比例	图号			



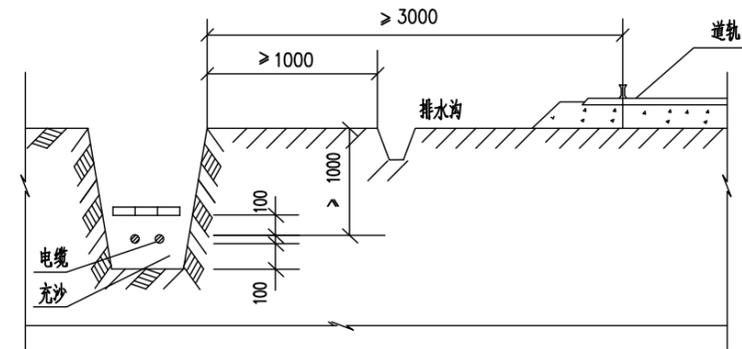
电缆与建筑物平行



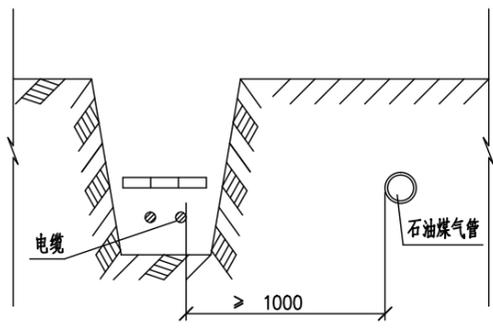
电缆与热力沟平行



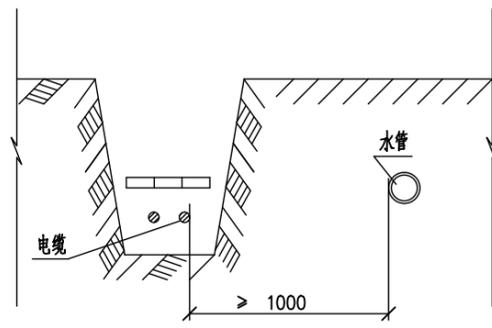
电缆与通信电缆平行



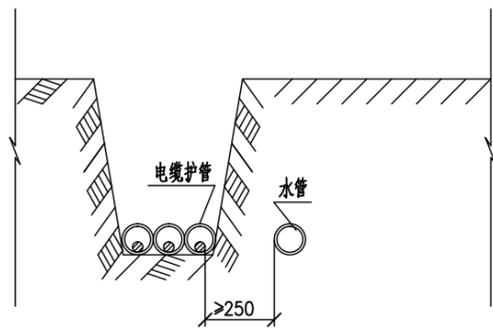
电缆与铁路平行



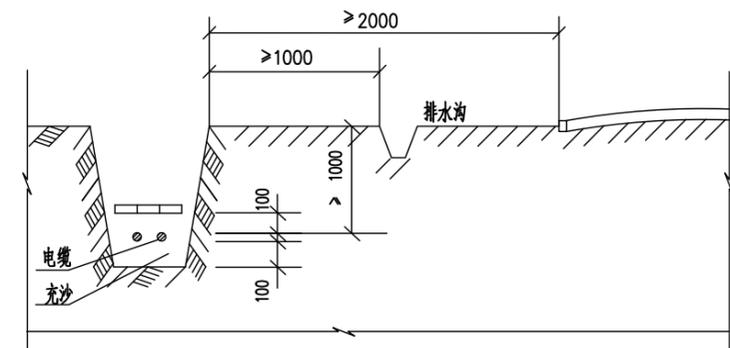
电缆与石油煤气管平行



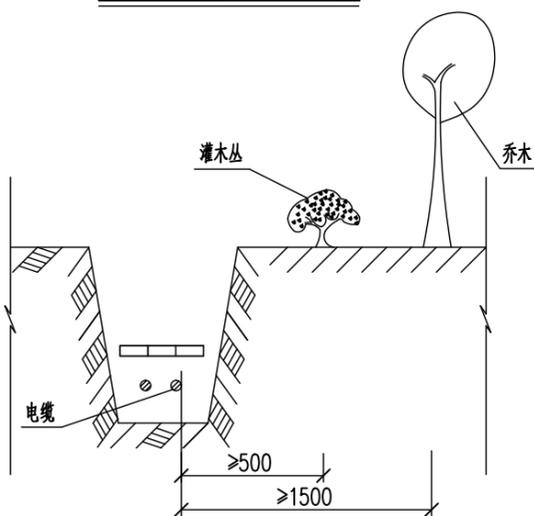
电缆与水管平行



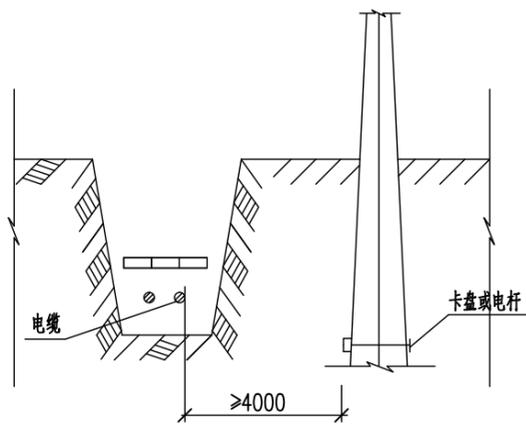
电缆穿管与水管平行



电缆与公路平行



电缆与树木接近

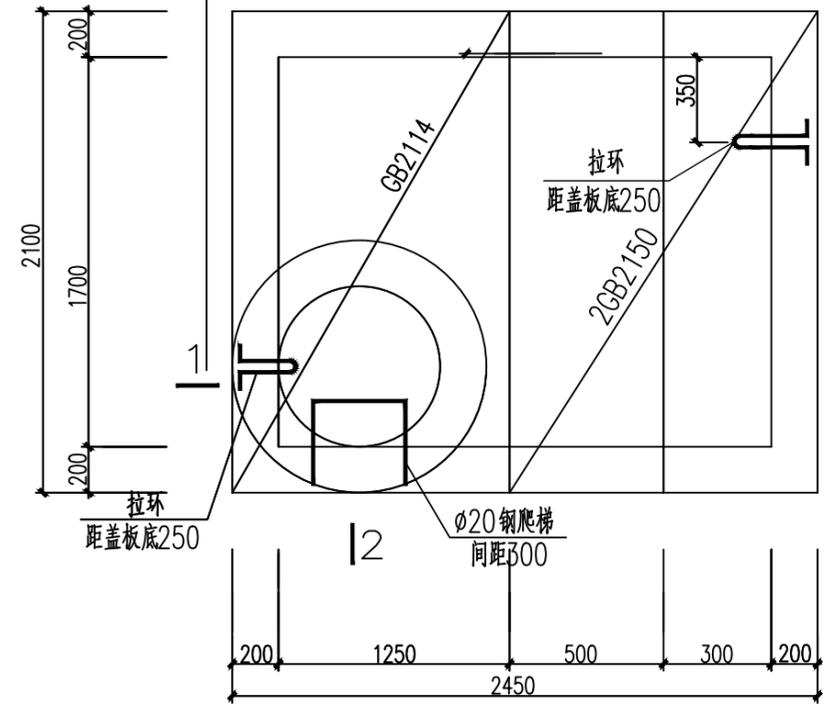


电缆与电杆接近

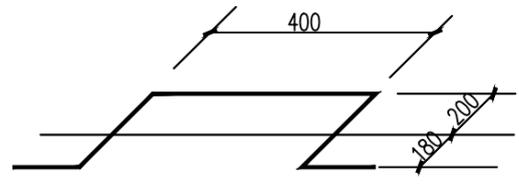
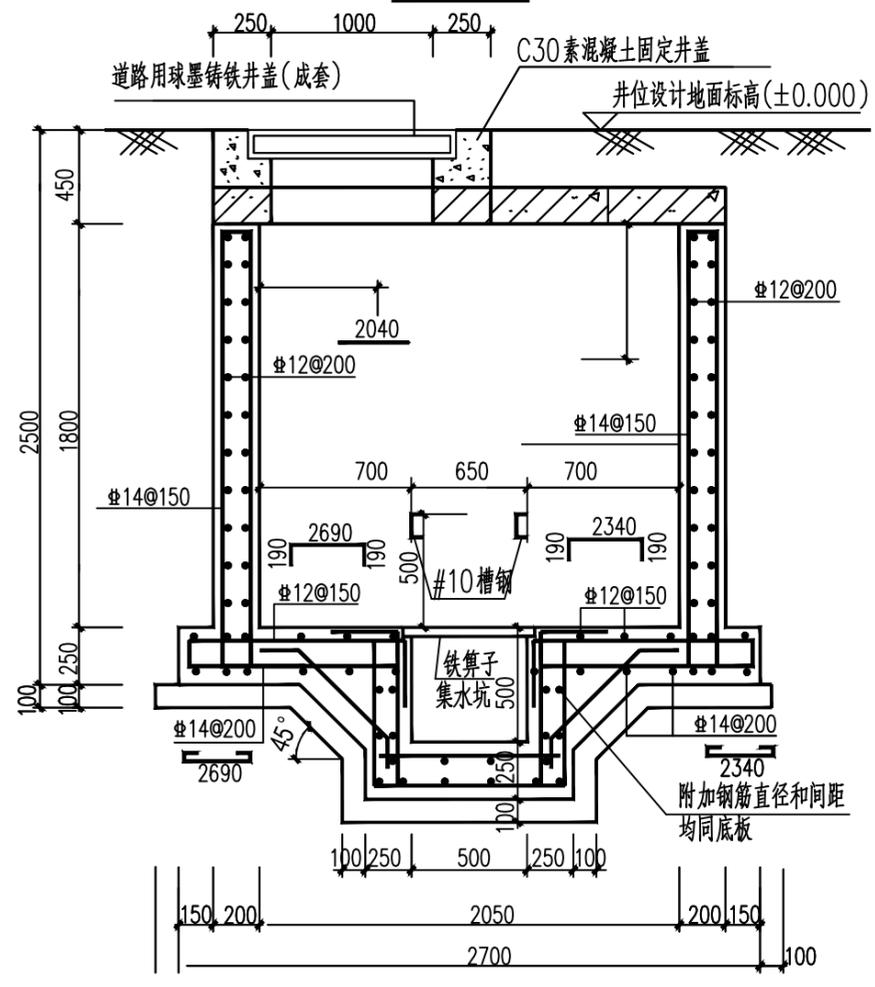
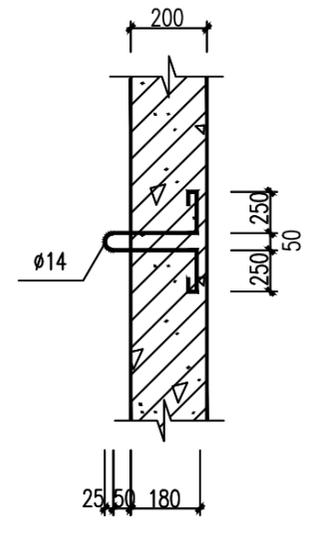
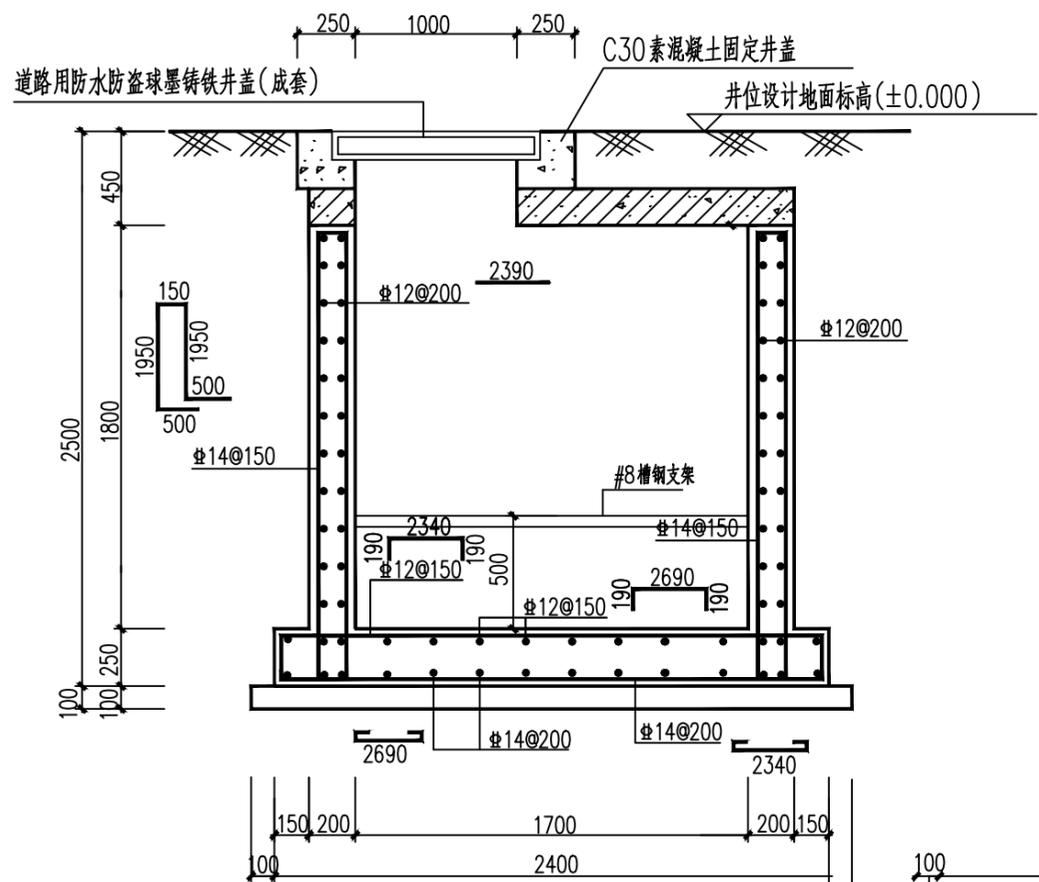
图纸未加盖单位印章，设计方不承担设计责任和因设计错误引起的一切后果

禾旭电力集团有限公司		<b>证书等级及编号</b> 乙级 A241030679 号	新野县前高庙乡人民政府正山河 智能家居产业园电力安装	<b>工程</b> 施工图	<b>设计</b> 阶段
<b>批准</b>		<b>校核</b>		电缆敷设尺寸图二	
<b>审核</b>		<b>设计</b>			
<b>日期</b>		<b>比例</b>		<b>图号</b> PD2025084S-D01-13	<b>版本</b>

预留4x1根CPVC管(壁厚6mm)  
D=167mm(外径) L=700mm

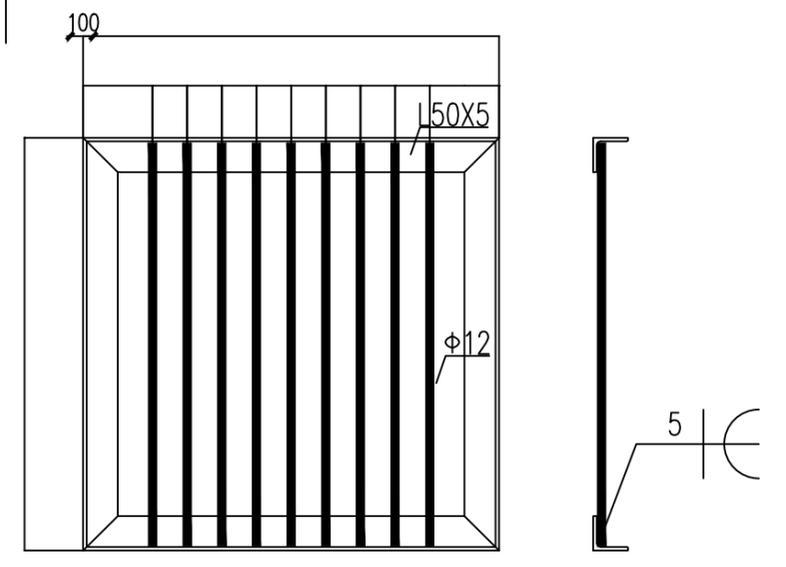


电缆井



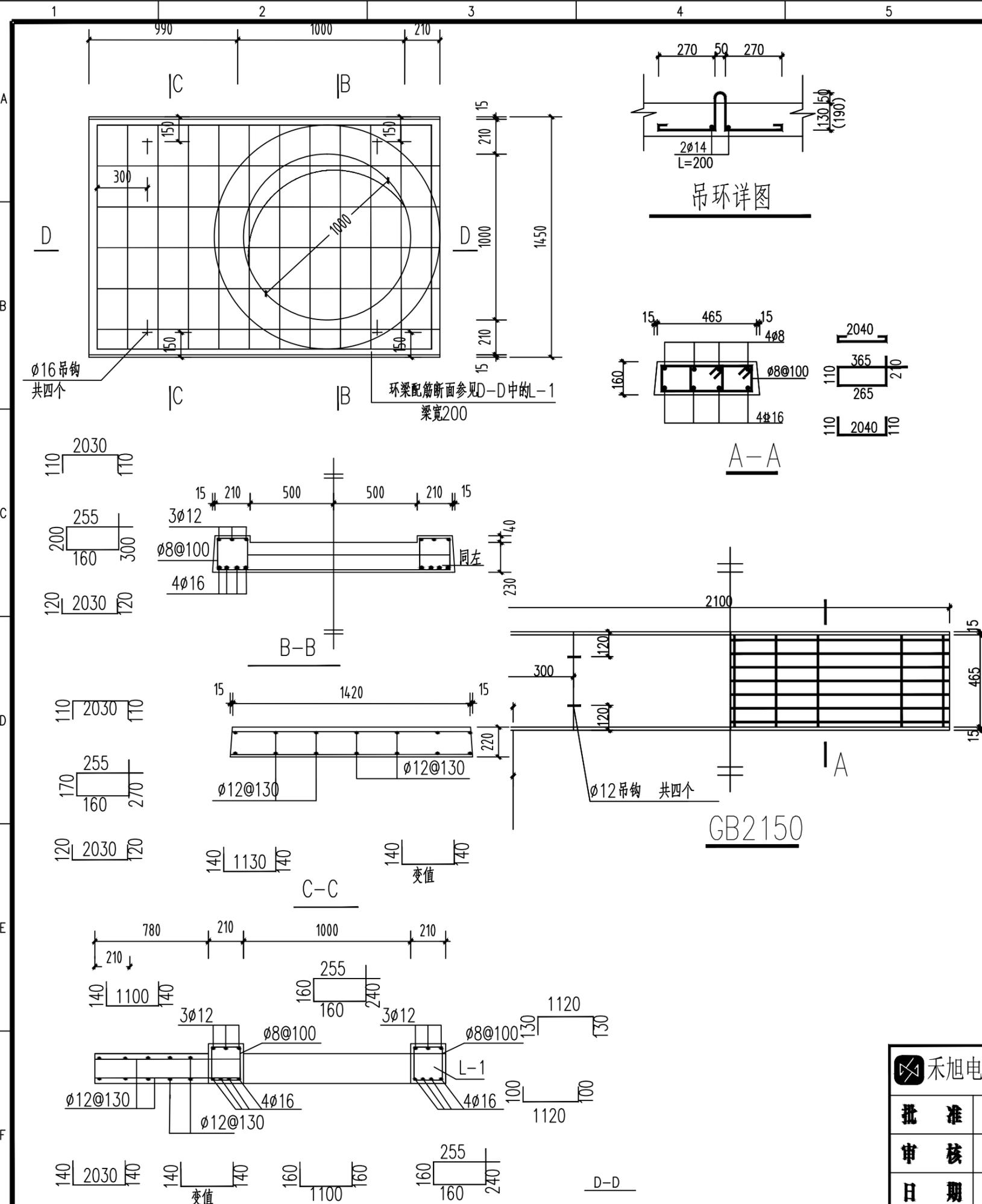
钢爬梯详图

间距



图纸未加盖单位印章, 设计方不承担设计责任和因设计错误引起的一切后果

禾旭电力集团有限公司		<b>证书等级及编号</b> 乙级 A241030679号	新野县前高庙乡人民政府正山河 智能家居产业园电力安装	<b>工程</b> 施工图	<b>设计阶段</b>
<b>批准</b> 申	<b>审核</b> 王	<b>校核</b> 王	新建电缆井(1700x2000)详图(1)		
<b>日期</b>	<b>比例</b>	<b>图号</b> PD2025084S-D01-14	版本		



说明:

- 1、 $\Phi$ 表示HPB300钢筋,  $\Psi$ 表示HRB400钢筋, 钢材Q235B。  
受力钢筋保护层厚度井壁内侧及底板上表面为25mm, 井壁外侧及底板底面为35mm, 梁、圈梁为35mm, 盖板为20mm, 未标注的纵筋锚固长度为35d。
- 2、图中除垫层混凝土等级为C15外, 其余均为C30。
- 3、图中铁件外露部分均进行热镀锌防腐处理。
- 4、预制盖板在井壁上部用1:2水泥砂浆坐浆20厚, 板端与侧壁及板缝用热沥青砂浆灌缝密实。
- 5、电缆井侧壁内外做聚合物防水砂浆防水层, 做法见图集02J331中88页, 与预埋管结合处抹成45度喇叭口(井内侧), 井底向排水孔方向应有0.5%的坡度。
- 6、排管穿入电缆后, 管两端用ZFD-S塑性无机电缆防火堵料封堵150长, 且要求封堵密实以防止积水及易燃易爆气体进入。
- 7、电缆竖井位置见电缆平面走径图。
- 8、盖板必须按设计图纸制作, 安装应注意正反面, 吊钩一侧在上面。
- 9、电缆井必须将盖板盖好后再回填土, 并应沿井两侧均匀回填粘土, 用手夯分层捣实。
- 10、预埋的CPVC排管顶距盖板底面590mm, 预埋MPP排管顶距盖板底面590mm, 管间横向净距 $\Phi 167$ 管为73mm,  $\Phi 152$ 管为86mm,  $\Phi 180$ 管为60mm; 竖向净距 $\Phi 167$ 管为73mm,  $\Phi 152$ 管为86mm,  $\Phi 180$ 管为60mm (图中特别注明者除外)。
- 11、预留AXB预留管表示每排A根共B排, 预留A+B预留管表示第一排A根第二排B根。
- 12、预埋管与井壁连接处做好防水处理。
- 13、电缆井长向与道路走向平行。
- 14、预埋槽钢、角钢固定及预埋管间空隙用C30细石混凝土浇筑振捣密实。
- 15、电缆井应完全位于人行道或草坪范围内。
- 16、二次施工如需掀开盖板, 施工后必须按原设计恢复原样。
- 17、除盖板为预制外, 其余混凝土部分均为现浇。
- 18、电缆井基础底面应置于原状土层, 基底土层地基承载力特征值均应大于130KPa。
- 19、暂时不穿电缆的钢管用橡皮塞塞紧。
- 20、集水坑居底板中心布置, 均向集水坑做0.5%找坡, 如遇特殊情况请与设计单位联系。
- 21、铁算子采用Q235B钢材焊接, 焊条采用E43型, 焊缝厚度为5mm, 满焊。
- 22、铁算子钢材表面应除锈, 除锈等级不低于St2, 涂铁红环氧树脂底漆。
- 23、电缆井井盖材质应采用球墨铸铁。

图纸未加盖单位印章, 设计方不承担设计责任和因设计错误引起的一切后果

禾旭电力集团有限公司		<b>证书等级及编号</b> <b>乙级 A241030679号</b>	新野县前高庙乡人民政府正山河 智能家居产业园电力安装	<b>工程</b> 施工图 <b>设计</b> 阶段
<b>批准</b> 审核 日期	 王任兴	<b>校核</b> 设计 比例	 王任兴	新建电缆井(1700x2000)详图(2)
<b>图号</b> PD2025084S-D01-15 版本				

主要设备材料表

编号	名称	型号及规范	单位	数量	备注
1	箱式变电站	ZBW13-800/10	台	2	环网型
2	箱式变电站	ZBW13-800/10	台	2	终端型
3	箱式变电站基础(含接地)		座	4	
4	10KV电力电缆	ZR-YJLV22-8.7/10kV-3x185	米	384	以实际用量为准
5	10KV电缆终端头	配 3x185mm <sup>2</sup> 铝芯电缆	套	7	
6	10KV欧式电缆终端头	配 3x185mm <sup>2</sup> 铝芯电缆	套	1	接计量柜
7	直埋壕沟		米	498	以实际用量为准
8	电缆井		座	3	以实际用量为准
9	0.4KV电力电缆	ZR-YJLV22-1KV-4*300	米	135	
10	0.4KV电力电缆	ZR-YJLV22-1KV-4*120	米	50	以实际用量为准
11	0.4KV电缆终端头	配 4x300mm <sup>2</sup> 铝芯电缆	套	4	以实际用量为准
12	0.4KV电缆终端头	配 4x120mm <sup>2</sup> 铝芯电缆	套	1	
13	GGD出线柜	0.4KV	台	3	

图纸未加盖单位印章，设计方不承担设计责任和因设计错误引起的一切后果

 禾旭电力集团有限公司		<b>证书等级及编号</b> 乙级 A241030679号	新野县前高庙乡人民政府正山河 智慧家居产业园电力安装	<b>工程</b> 施工图	设计阶段
<b>批准</b> 	<b>校核</b> 	<b>审核</b> 	<b>设计</b> 	主要设备材料表	
<b>日期</b>	<b>比例</b>	<b>图号</b> PD2025084S-D01-16	<b>版本</b>		