

卷册检索号

JLHL-P260437J-D0101

安图县荒沟岭历史遗留含铬渣杂土堆放场三期
综合治理项目电缆敷设及变压器安装工程

施工图 图纸目录

电气专业 第一卷 第 册 第 分册

卷 册 名 称	综合部分
---------	------

图 纸 8 张 说 明 本 清 册 本

批准 任 校核 何

审 核 周新 设 计 陈永

2026 年 1 月 16 日

[illegible]

设计说明

一.工程名称

安图县荒沟岭历史遗留含铬渣杂土堆放场三期综合治理项目电缆敷设及变压器安装工程

二.设计依据:

- 1、依据相关部门提供的供电方案。
- 2、依据用户提供的相关资料并结合现场实际。
- 3、依据《电力设施保护条例》
- 4、依据《供配电系统设计规范》GB50052
- 5、依据《电力工程电缆设计标准》GB50217-2019
- 6、依据《通用用电设备配电设计规范》GB50053-93
- 7、依据《城市电力规划规范》GB50293-2014
- 8、依据《国家电网公司配电网工程典型设计》(2016年)

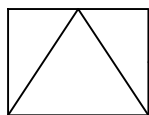
三.设计方案及规模

本工程为安图县荒沟岭历史遗留含铬渣杂土堆放场三期综合治理项目电缆敷设及变压器安装工程，接引于福兴塔66kV变电站10kV福满主干线10kV福合分线110号杆

- 1、新立10m水泥杆1基，新建S13-M-800kVA变压器台1座
- 2、新建电缆线路5000m，新建电缆型号选用YJLV22-8.7/15kV-3x50
- 3、新建真空断路器1台，新建10kV电缆分支箱5台

[illegible]

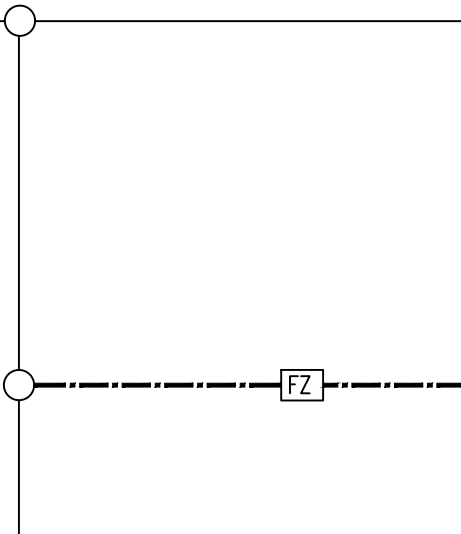
福兴塔66kV变电站



10kV福满主干线

10kV福合分线

110号杆



FZ

FZ

FZ

FZ

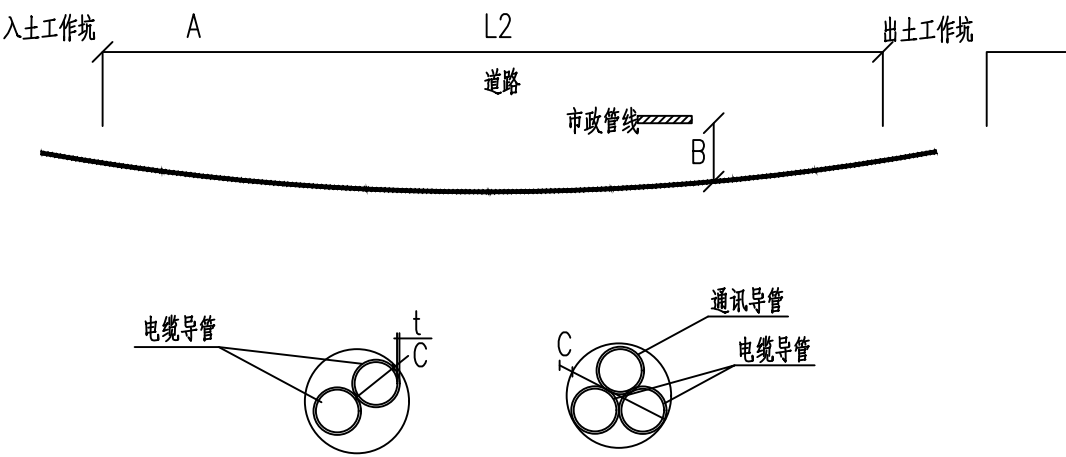
FZ

●BYQ 安装800kVA变压器1台

图 例

●	新建水泥杆
○	原有水泥杆
---	高压电缆
—▷—	低压电缆
BYQ	变压器
FZ	10kV电缆分支箱
DF	低压电缆分支箱
⊗	柱上变压器
⚡	跌落式熔断器
⎓	真空断路器

吉林省恒立电力设计有限责任公司				安图县荒沟岭历史遗留含铬渣杂土堆放场三期 综合治理项目电缆敷设及变压器安装工程		施工图	设计 阶段
批 准	崔杰	校 核	何雷	平面布置图			
审 核	张超	设 计	张超				
比 例		CAD制图		图 号	JLHL-P260437J-D0101-02		
		日 期	2026年1月16日				



B-2-1

说明：1.两端工作井待拉管穿越完后，结合连接的电缆沟（电缆排管）尺寸和高差情况，确定工作井尺寸。图中出、入土工作坑可以根据实际情况进行调整。

2.电缆保护管内径和保护管厚度*i*根据电缆直径和非开挖拉管长度进行选择，可选择普通型和加强型。

3.图中各数值含义如下：

A—根据拉管最低点与出、入土点高差确定的出、入土水平最小距离。

B—与其他市政管线的最小保护距离，根据规范规程确定。

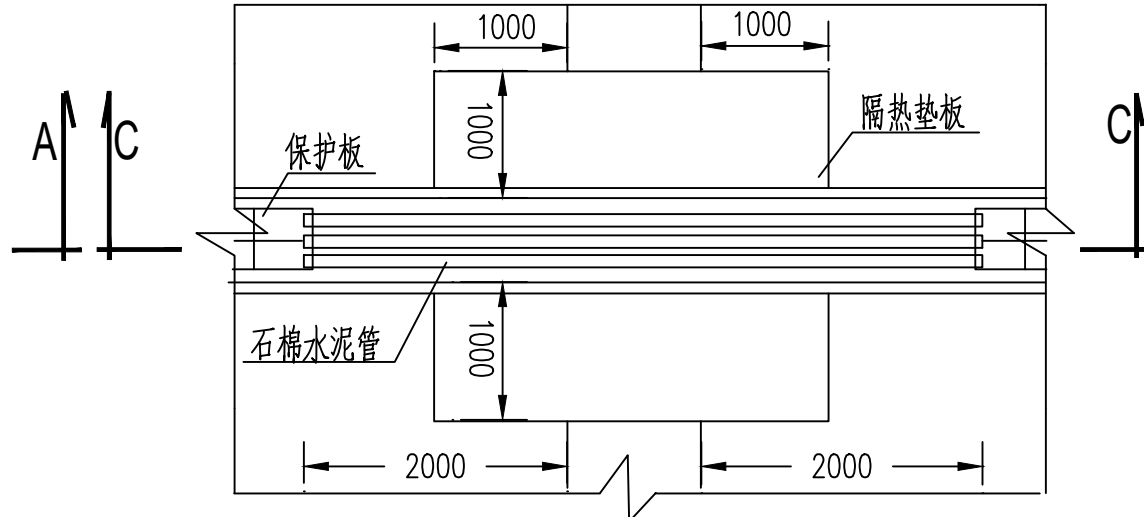
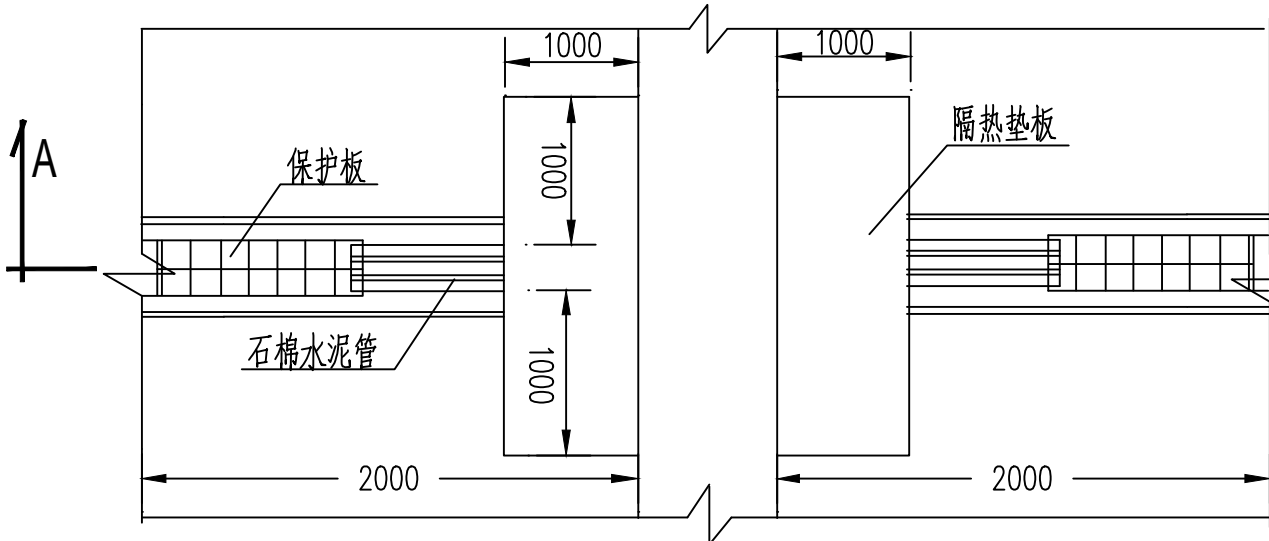
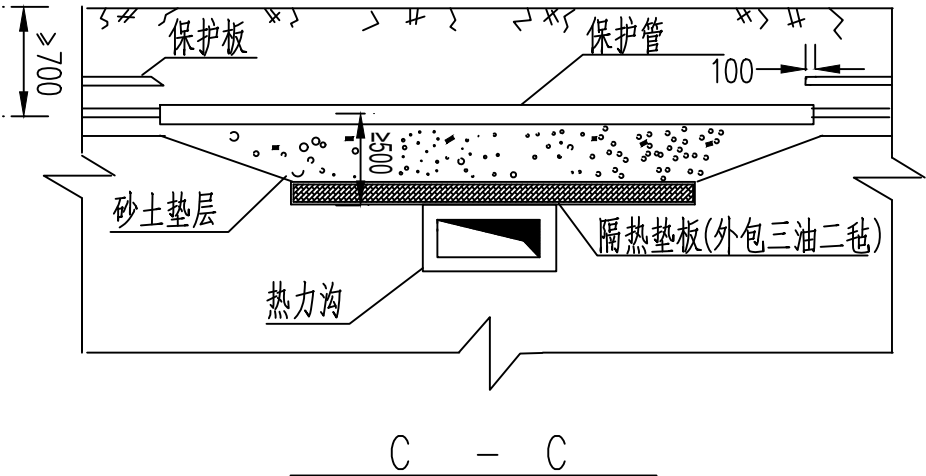
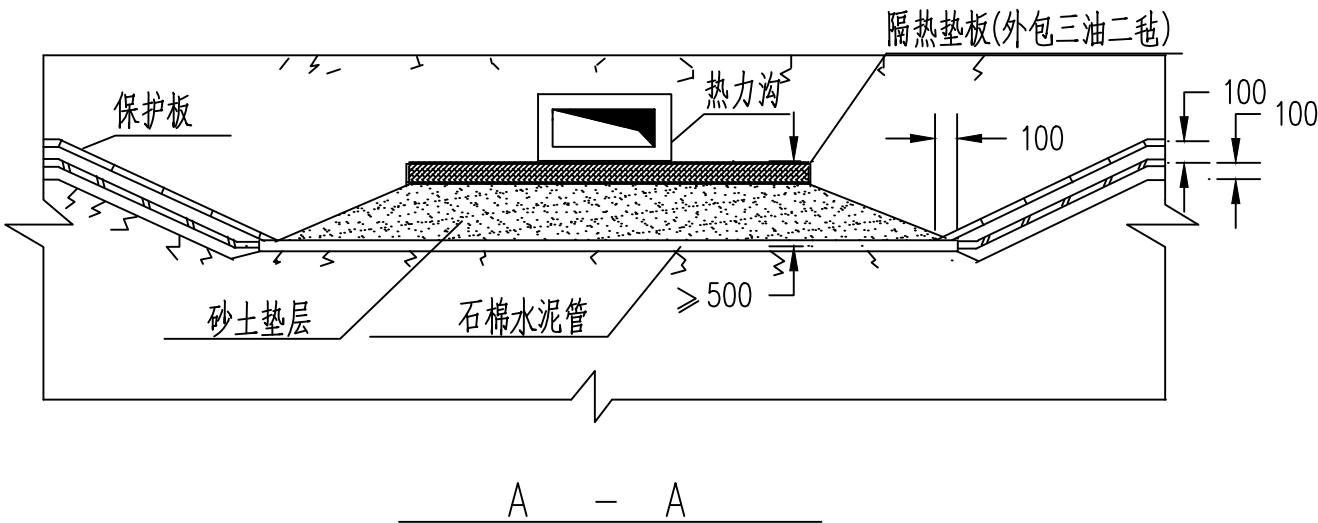
C—回扣孔直径，推荐800~1000mm。

L2—拉管穿越道路的水平距离。

N—非开挖拉管水平距离 $N=2A+L2$ 。

			期
			日
			签
			会
			专
			业

吉林省恒立电力设计有限责任公司				安图县荒沟岭历史遗留含铬渣杂土堆放场三期 综合治理项目电缆敷设及变压器安装工程		施工图	设计 阶段
批 准	崔杰	校 核	何雷	电缆敷设断面图			
审 核	梅书平	设 计	张明				
比 例		CAD制图		图 号	JLHL-P260437J-D0101-03		
		日 期	2026年1月16日				



电缆与热力沟交叉(一)

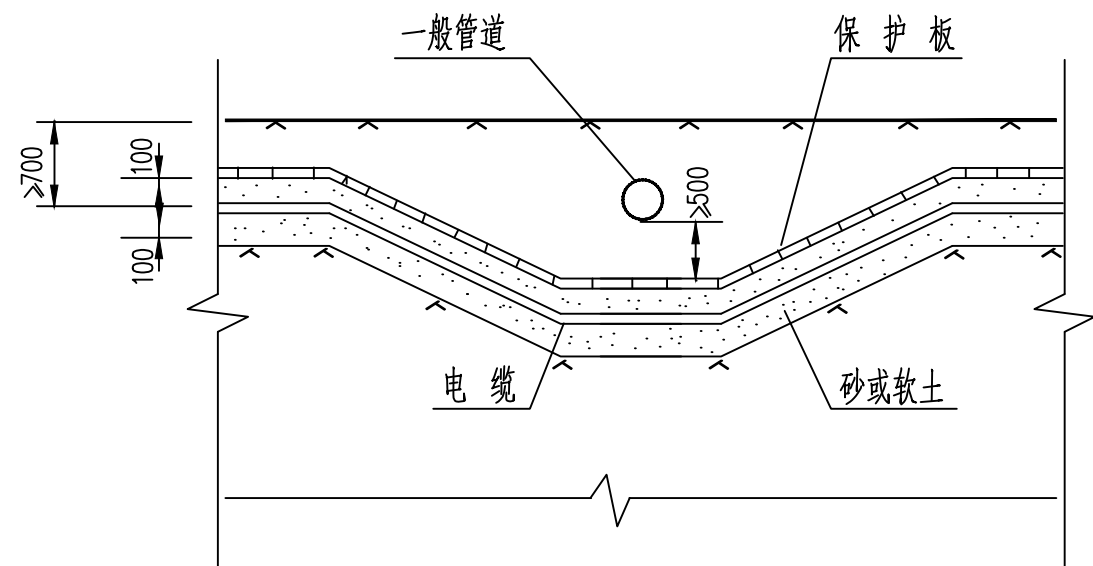
电缆与热力沟交叉(二)

附注:

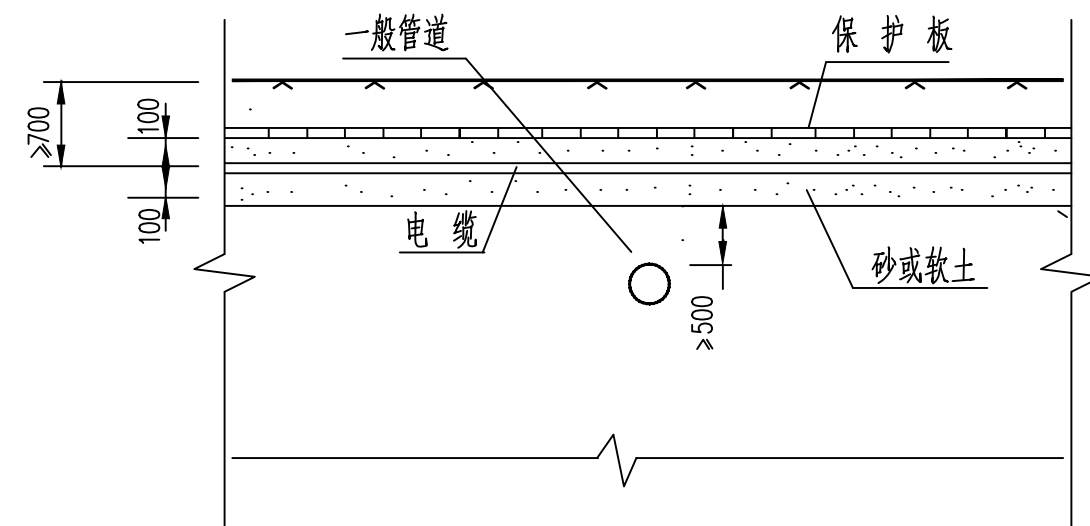
- 1、保护管可采用钢管、石棉水泥管、或硬质塑料管等。
- 2、石棉隔热垫板板厚为250mm。

			期
			日
			签
			会
			业
			专

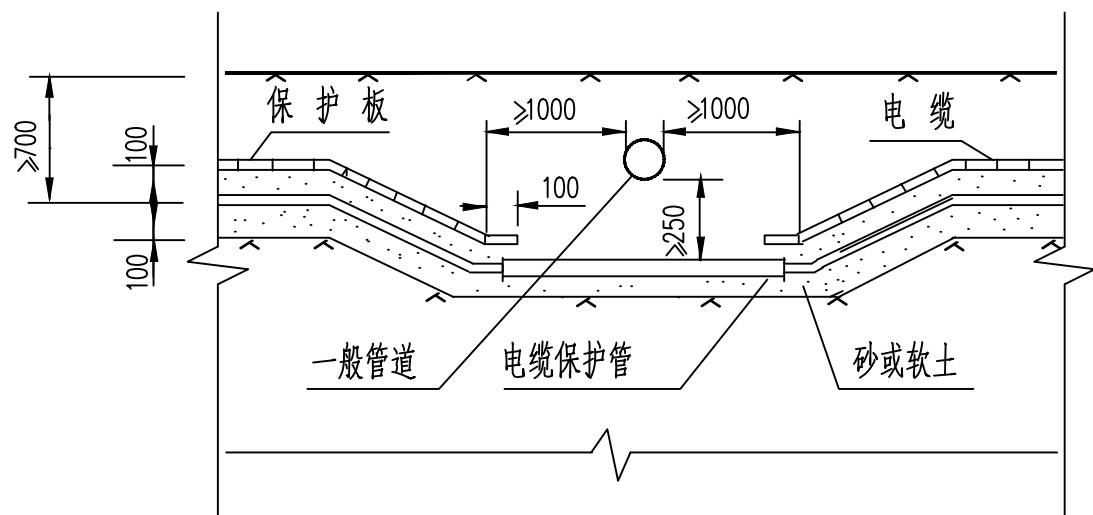
吉林省恒立电力设计有限责任公司				安图县荒沟岭历史遗留含铬渣杂土堆放场三期 综合治理项目电缆敷设及变压器安装工程		施工图	设计 阶段
批 准	崔杰	校 核	何雷	电缆与热力沟交叉敷设图			
审 核	何雷	设 计	何雷				
比 例		CAD制图		图 号	JLHL-P260437J-D0101-04		
		日 期	2026年1月16日				



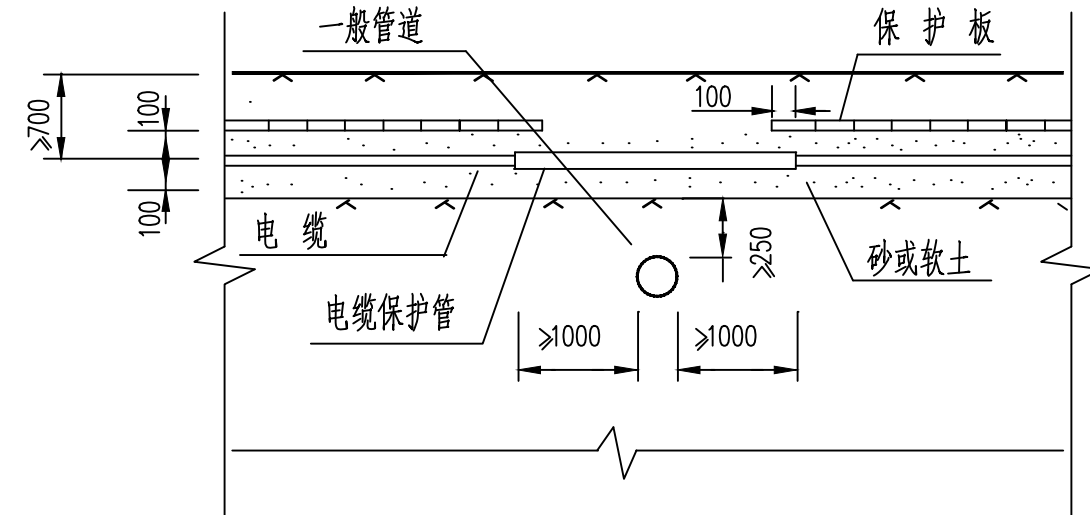
电缆与管道交叉(一)



电缆与管道交叉(二)



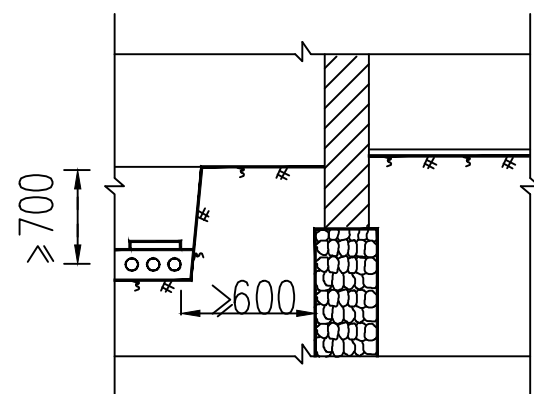
电缆穿管与管道交叉(一)



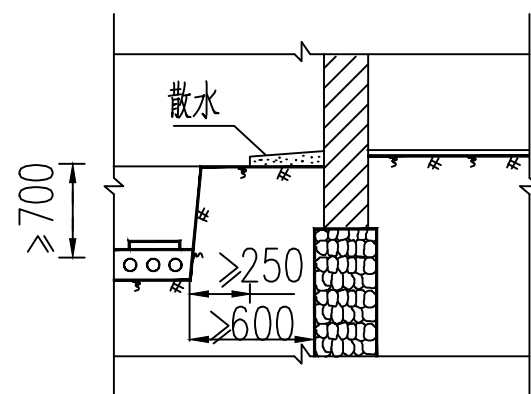
电缆穿管与管道交叉(二)

			期
			日
			签
			会
			专
			业

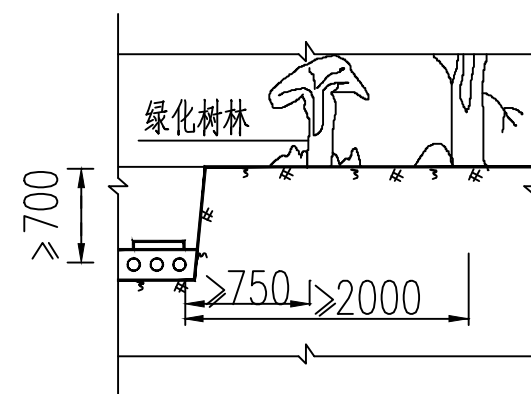
吉林省恒立电力设计有限责任公司				安图县荒沟岭历史遗留含铬渣杂土堆放场三期 综合治理项目电缆敷设及变压器安装工程		施工图	设计 阶段
批 准	崔杰	校 核	何雷	电缆与一般管道非热力管道交叉敷设图			
审 核	梅新	设 计	张明				
比 例		CAD制图		图 号	JLHL-P260437J-D0101-05		
		日 期	2026年1月16日				



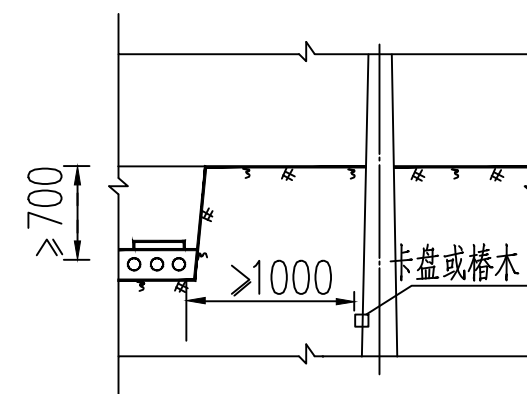
电缆与建筑物平行(一)



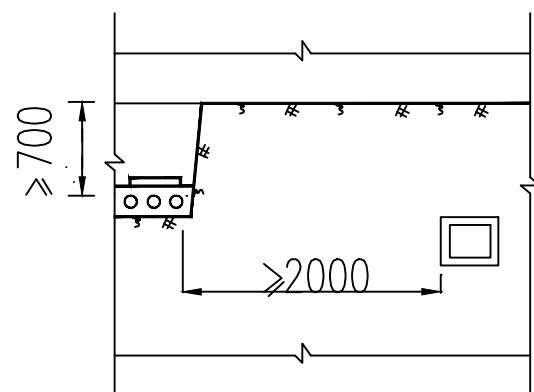
电缆与建筑物平行(二)



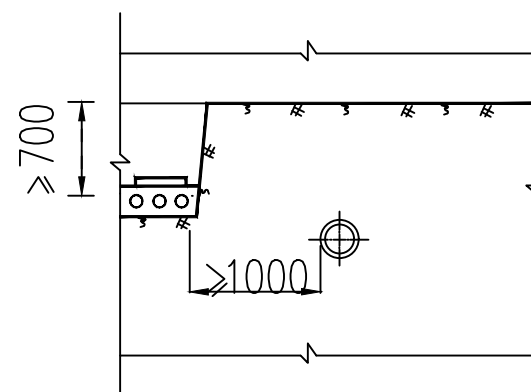
电缆与树木接近



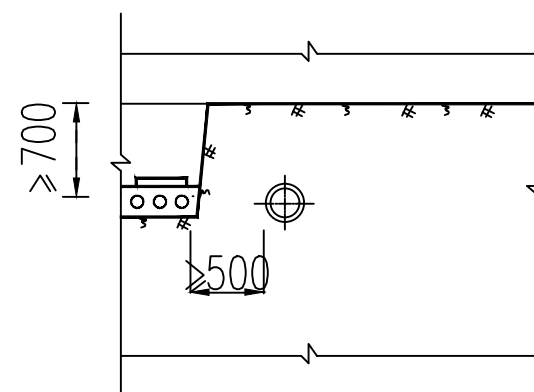
电缆与电杆接近



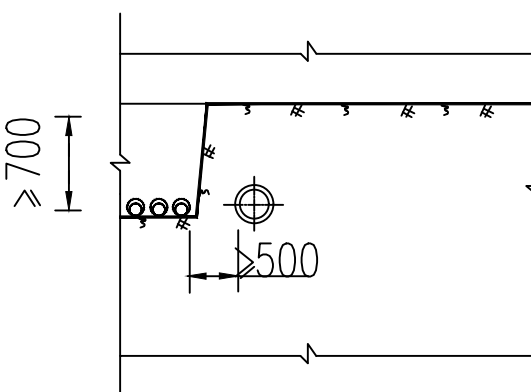
电缆与热力沟管平行



电缆与石油煤气管平行



电缆与水管平行

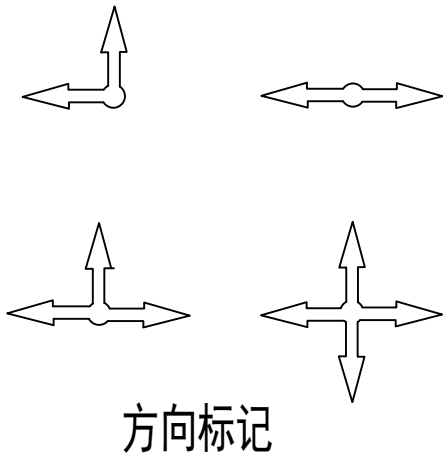
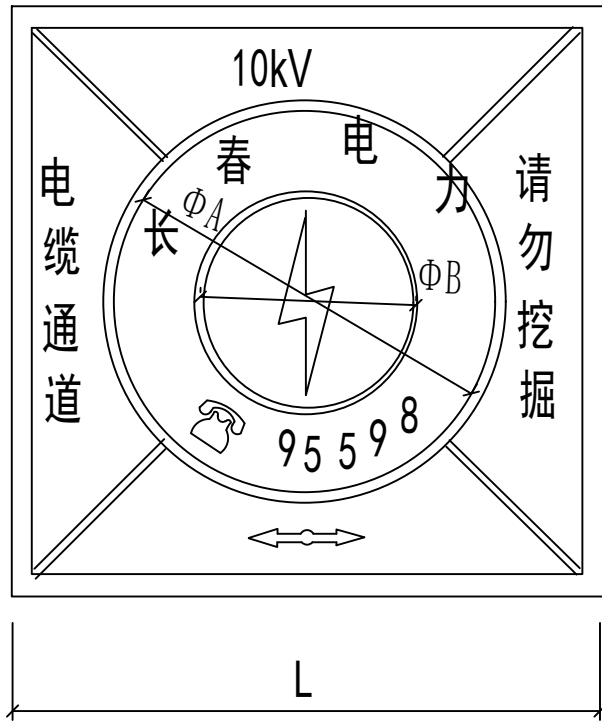


电缆穿管与水管平行

附注: 1. 电缆与热力沟管的距离若有一段不能满足2000毫米时, 可以减小但不得小于500毫米, 此时应在与电缆接近的一段热力管路上加装隔热装置, 使敷设电缆处土壤温度在任何时候不超过远离电缆处的土壤温度10℃;
2. 不允许将电缆平行敷设在管道的上面或下面。
3. 当水管管径为800毫米以上时, 则电缆与水管的平行间距为1000毫米。

			期
			日
			签
			会
			专
			业

吉林省恒立电力设计有限责任公司				安图县荒沟岭历史遗留含铬渣杂土堆放场三期 综合治理项目电缆敷设及变压器安装工程		施工图	设计 阶段
批 准	崔杰	校 核	何雷	电缆与室外地下设施平行接近敷设图			
审 核	何雷	设 计	何雷				
比 例		CAD制图		图 号	JLHL-P260437J-D0101-06		
		日 期	2026年1月16日				

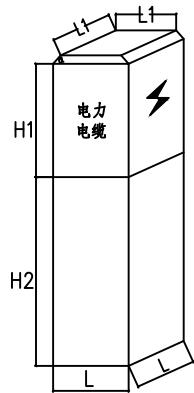


使用说明：

电缆路径标志块，主要用于电缆线路在人行道、慢车道或快车道上。直线段宜每段间隔30~50m设置1块。一般设置在直线井、三通井、四通井和转角井处。直线段较长时，在两座井之间加设标志块。标志块中间圆形图案可直接用于工作井盖。

样式说明：

- 1.电缆路径标志块，黄色底版、国网绿色字体，材料可采用水泥预制砖，复合材料砖，粘贴不干胶等多种样式，要求能承受一定碾压力和防腐老化。
- 2.中文字体为汉仪大黑体，英文及数字字体为Bookman Demi。
- 3.若L=250mm，则A=175mm,B=100mm。
- 4.”10kV(根据不同电压等级标注)”、“95598”字体大小20。”长春电力(根据不同单位标注)”、“电缆通道 请勿挖掘”字体大小为18。
- 5.方向标记和厚度H根据实际情况选。颜色取自国家电网公司标准色彩。



L1	80
H1	150
H2	250
L	100
α	45°

电缆直埋标识桩

电缆标识桩使用说明：

- 1.标识桩采用C20钢筋混凝土制作，颜色为黄底红字，文字及图像表示为凹槽形式。
- 2.符号⚡采用红油漆绘出。
- 3.敷设路径起、终点及转弯处，以及直线段每隔20m应设置一处，当电缆路径在绿化隔离带、灌木丛等位置时可延至每隔50m设置一处。

日期	
签字	
审核	
专业	



吉林省恒立电力设计有限责任公司

安图县荒沟岭历史遗留含铬渣杂土堆放场三期
综合治理项目电缆敷设及变压器安装工程

施工图 设计阶段

批准	崔杰	校核	何雷
审核	何雷	设计	何雷
比例		CAD制图	
日期	2026年1月16日		

电缆直埋标识桩制作图

图号	JLHL-P260437J-D0101-08
----	------------------------

日期	
签字	
审核	
专业	



吉林省恒立电力设计有限责任公司

安图县荒沟岭历史遗留含铬渣杂土堆放场三期
综合治理项目电缆敷设及变压器安装工程

施工图 设计阶段

批准	崔杰	校核	何雷
审核	何雷	设计	何雷
比例		CAD制图	
日期	2026年1月16日		

电缆路径标识块示意图

图号	JLHL-P260437J-D0101-07
----	------------------------