

卷册检索号

P25A001S-

犁市镇幼儿园周边环境整治提升及家长接送等候区建设项目  
供电部分项目  
施工图设计

山西省建设工程设计出图专用章  
单位名称:信智达工程科技有限公司  
业务范围:电力行业乙级  
资质证书编号:A214020787  
有效期至:2027年10月18日

信智达工程科技有限公司

年 月 日

信智达工程科技有限公司

卷册图纸目录

犁市镇幼儿园周边环境整治提升及家长接送  
等候区建设项目-供电部分项目

工程 施工图 阶段

第 1 页  
共 2 页  
设计

卷册检索号
P25A001S-

卷名 \_\_\_\_\_ 第 \_\_\_\_\_ 卷  
册名 \_\_\_\_\_ 第 \_\_\_\_\_ 册  
图纸 \_\_\_\_\_ 张 说明书 \_\_\_\_\_ 本 清册 \_\_\_\_\_ 本 概算书 \_\_\_\_\_ 本

年 月 日

负责人 叶军 设计 陈玉娟

序号	图号	图名	张数	套用标准图名称及图号
1		设备材料表	1	
2	P25A001S-01	配电工程设计总说明	1	
3	P25A001S-D01	0.4kV线路走向平面布置图(施工前)	1	
4	P25A001S-D02	0.4kV线路走向平面布置图(施工后)	1	
5	P25A001S-D03	0.4kV施工做法平面布置图(施工后)	1	
6	QNPd-01	低压线路布线相序图	1	
7	QNPd-13	低压线路街码墙体安装图	1	
8	QNPd-14	低压线路直线瓷砾绑扎图	1	
9	QNPd-15	低压线路终端-断联瓷砾绑扎图	1	
10	QNPd-17	低压线路断联线耳压接联结图	1	
11	QNPd-21	低压线路街码支架图	1	
12	QNPd-22	低压线路街码脚安装示意图	1	
13	QNPd-23	低压线路C形线夹联接图	1	
14	JDWP-01	接地网施工大样图	1	
15	JDWP-03	接地网平面图(二)	1	
16	DLG-01	PE电缆管理管断面图(一至十六管式)	1	
17	DLG-02	电缆沙井断面图(一至十六管式)(人行道路用)	1	
18	DLG-03	电缆沙井断面图(一至十六管式)(行车道路用)	1	
19	DLG-04	一至六管式电缆井平面图(有角铁包边)	1	
20	DLG-05	一至六管式电缆井断面图(有角铁包边)	1	
21	CSG-10D-Z001-09	电缆标志牌及标志桩	1	
22				
23				
24				
25				

备注:

信智达工程科技有限公司

卷册图纸目录

犁市镇幼儿园周边环境整治提升及家长接送  
等候区建设项目-供电部分项目

工程 施工图 阶段

第 2 页  
共 2 页  
设计

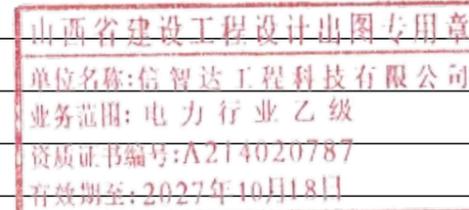
卷册检索号
P25A001S-

卷名 \_\_\_\_\_ 第 \_\_\_\_\_ 卷  
册名 \_\_\_\_\_ 第 \_\_\_\_\_ 册  
图纸 \_\_\_\_\_ 张 说明书 \_\_\_\_\_ 本 清册 \_\_\_\_\_ 本 概算书 \_\_\_\_\_ 本

年 月 日

负责人 叶军 设计 陈玉娟

序号	图号	图名	张数	套用标准图名称及图号
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				



备注:

设备材料表

犁市镇幼儿园周边环境整治提升  
及家长接送等候区建设项目  
供电部分项目

年 月 日

序号	设备名称	型号及技术规格	单位	数量	备注
1	低压电缆	YJLV22-0.6/1.0kV-4*120	米	80	
2	低压电缆	YJLV22-0.6/1.0kV-4*70	米	60	
3	低压导线	BLW-120	米	80	
4	低压导线	BLW-70	米	40	
5	三相表箱	内含三相表	台	2	利旧安装
6	四位街码		组	7	
7	低压埋管	二管式行车埋管(破路面施工)	米	80	
8	沥青混凝土路面开挖	长80m,宽0.6m	平方米	48	
9	沥青混凝土路面修复	长80m,宽0.6m,厚0.2m,粗粒式AC-25	立方米	9.6	
10	PE管	t160	米	16	
11	PVC管	t110	米	4	
12	接地圆钢(成品)	t16	米	80	
13	接地极(成品)		根	16	
14	低压电缆头	热缩型4*120	套	2	
15	低压电缆头	热缩型4*70	套	2	
16	创通线夹	CT-	组	20	
17	其他				
18	拆除三相表箱	内含三相表	台	2	
19	拆除8m低压电杆		基	3	
20	拆除低压导线	BLW-50	米	240	
21					
22					
23					
24					
批准:		审核:	校对:	编写:	

设备材料表

犁市镇幼儿园周边环境整治提升  
及家长接送等候区建设项目  
供电部分项目

年 月 日

序号	设备名称	型号及技术规格	单位	数量	备注
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					
41					
42					
43					
44					
45					
46					
47					
48					
49					
批准:		审核:	校对:	编写:	



# 配电设计总说明

## 一、设计依据

- GB 50052-2009 供配电系统设计规范
- GB 50053-1994 10kV及以下变电所设计规范
- GB 50054-2011 低压配电设计规范
- GB 50060-2008 3~110kV高压配电装置设计规范
- GB 50061-2010 66kV及以下架空电力线路设计规范
- GB 50217-2007 电力工程电缆设计规范
- GB 50293-1999 城市电力规划规范
- GB/T 4623-2006 环型混凝土电杆
- GB/T 50062-2008 电力装置的继电保护和自动装置设计规范
- DL/T 499-2001 农村低压电力技术规程
- DL/T 599-2005 城市中低压配电网改造技术导则
- DL/T 601-1996 架空绝缘配电线路设计技术规程
- DL/T 620-1997 交流电气装置的过电压保护和绝缘配合
- DL/T 621-1997 交流电气装置的接地
- DL/T 5130-2001 架空送电线路钢管杆设计技术规定
- DL/T 5154-2002 架空送电线路杆塔结构设计技术规定
- DL/T 5219-2005 架空送电线路基础设计技术规定
- DL/T 5220-2005 10kV及以下架空配电线路设计技术规程
- JGJ/T 16-2008 民用建筑电气设计规范
- Q/CSG1 0012-2005 中国南方电网城市配电网技术导则
- 工程建设标准强制性条文（电力工程部分）2006年版
- 中国南方电网公司《10kV及以下业扩受电工程典型设计图集》
- 中国南方电网公司《10kV及以下业扩受电工程技术导则》
- 中国南方电网公司电能计量装置典型设计《10kV用电客户电能计量卷》、《低压用电客户电能计量卷》
- 广东电网公司配网安健环设施标准 S.00.00.05/PM.0100.0010
- 其他有关规定
- 供电部门确定的供电方案
- 用户的具体要求

## 二、工程概况（含投资方式）

本工程为梨市镇幼儿园周边环境整治提升及家长接送等候区建设项目-供电部分项目，由用户投资。具体内容包括：

- 利旧安装三相表箱（内含三相表）2台；
- 新建低压电缆YJLV22-0.6/1.0kV-4\*120-80m，YJLV22-0.6/1.0kV-4\*70-60m，BLW-120-80m，BLW-70-40m，新建四位街码7组；新建户外热缩式低压电缆头4\*120-2套，户外热缩式低压电缆头4\*70-2套。
- 新建二管式行车埋管（破路面施工）80m，新建行车直线井3座，行车三通井1座，开挖沥青混凝土面积48平方米，修复沥青混凝土路面9.6立方米；
- 新建PEφ160管16m，PVCφ110管4m，新建接地圆钢80m，接地极16根，创通线夹20组。

## 拆除工程量：

- 拆除三相表箱（内含三相表）2台，拆除8m低压电杆3基，拆除低压导线BLW-50-240m。

## 三、设计范围：低压线路。

## 四、设计原则

### 1、供电电源、电压等级、计量方式：

- 供电电源：/
- 供电电压等级：0.4kV
- 计量及计价方式：/
- 功率因素考核标准：/

### 2、行业类别：/

### 3、变、配电站（房）命名：/

### 4、主设备、主材料选用：/ 变压器（含电动机）容量及配置：/

### 5、工程的各类设施标识（标志），必须符合《广东电网公司配网安健环设施标准》的要求。

### 6、技术要求：

#### （1）环境条件：

- 周围空气温度：最高温度：45℃；最低温度：-10℃。
- 海拔高度：≤1000m。
- 环境湿度：日平均相对湿度不大于95%。

#### （2）设备运行条件：

- 系统额定电压：高压系统：10KV；低压系统：0.4KV。
- 系统额定频率：50HZ。
- 系统中性点接地方式：10KV系统：不接地、消弧线圈接地和小电阻接地；低压系统：中性点直接接地。

#### （3）10KV高压配电开关设备技术参数要求：

- 额定电压：12KV。
- 额定频率：50HZ。
- 额定电流：≥实际工作电流。
- 额定短时耐受电流（有效值）：20KA。
- 额定短路持续时间：2S。
- 额定峰值耐受电流：50KA
- 接地开关2S短时耐受电流：16KA。

### 8) 开关设备额定绝缘水平：

- |                   |            |      |
|-------------------|------------|------|
| a、1min工频耐受电压（有效值） | b、雷电冲击耐受电压 |      |
| 断口间               | 48KV       | 85KV |
| 相间                | 42KV       | 75KV |
| 相对地               | 42KV       | 75KV |

### 9) 柜内设备外绝缘爬电比距：

- 瓷质：不小于18mm/KV。
- 有机绝缘子：不小于20mm/KV。

### （4）低压开关柜设备技术参数：

- 框架式断路器  
额定绝缘电压：交流1000V。  
额定短路接通能力：65kA（峰值）  
额定短路断开能力：800kVA及以下配变时选用，35kA（有效值）；额定短时耐受电流：1秒。  
1000kVA及以上配变时选用，50kA（有效值），额定短时耐受电流：1秒。

### （5）变压器的保护：详见图纸内容

### （6）低压配电设备的保护：

设计中考虑了下列保护：1) 短路保护；2) 过负荷保护；3) 接地故障保护；4) 中性线断线故障保护。

### （7）无功补偿原则：

无功补偿根据就地平衡和便于调整电压的原则进行配置。采用低压母线侧无功补偿，并能自动投切。结合实际无功情况定无功补偿容量。经补偿后，功率因素达到0.9以上，但不得向系统倒送无功容量。

### （8）供电电压允许偏差要求：

系统标称电压	电压偏差允许值（%）
≤10KV（三相）	±7
0.22KV（单相）	+7、-10

注：1) 电压偏差是指用户计费电度表处的电压偏差。

2) 对电压有特殊要求的用户供电电压偏差允许值由供用电协议确定。

### （9）配电房选址要求：

- 设备运输方便。
- 不应设在有剧烈震动或高温的场所。
- 不宜设在多尘或有腐蚀性气体的场所。
- 不应设在厕所、浴室或其它经常积水场所的正下方，且不宜与上述场所相邻。
- 不应设在有爆炸危险环境的正上方或正下方，且不宜设在有火灾危险环境的正上方或正下方。
- 不应设在地势低洼和可能积水的地方。

## 五、关于“安健环”要求：

### 1、设置户外配电设备标志牌：

户外配电设备包括：线路杆塔、分段开关及联络开关、户外分接箱、户外电表、电缆及终端头、户外围栏。  
标志牌内容包括：变电站名、电压等级、线路名称、杆塔编号、设备编号及设备名称。

标志牌设置位置应方便检修巡视及停电核对设备。

2、对公路边或其他容易受外力破坏的杆塔上设置反光油漆涂刷成红白相间标志或用红白间的反光相膜粘贴作为危险警告标志。

3、敷设在人行道和公路等通道下的电缆线路应设置电缆地面走向标志；敷设在人行道和公路等通道之外及泥质地带的电缆线路应设置电缆地面标志桩。

4、线路的变电站出口杆塔、终端杆塔、分支杆塔、耐张杆塔、转角杆塔的标志牌应加相序色标标明相序。

### 5、设置电房及户内配电设备标志：

电房包括：室内配电站、室内开关站、箱变、电缆分接箱。  
户内配电设备包括：户内变压器、10KV及0.4KV配电柜、10KV进（出）线电源电缆及0.4KV进（出）线电缆、配置的灭火设备和工具箱、室内围栏、室内照明、消防安全标志、各配电设备前的安全警示线。

6、工程所有安健环的标志制作要求和安装位置须按照《广东电网公司配网安健环设施标准》执行。

7、标志牌中配电路径及设备命名和运行编号须按照《广东电网公司配电路径及设备命名和运行编号规范》执行。

8、公用电房、箱变、电缆分接箱和台变宜以所在地名称（街道、小区、社区等）进行命名，同一地区的可用“1号、2号”等进行区分。一般不使用企业、工厂名作为名称。新建用户工程专用电房、箱变、电缆分接箱和台变宜以供电目标客户简称

进行命名。新投产配网工程的公用电房、箱变、电缆分接箱和台变名称由配网运行单位提出建议，确保在其运行范围内的唯一性。

性，由配网调度部门审核其命名的合理性，确保在调度范围内的唯一性，审核通过后由配网运行单位发布。

注：本工程设计图纸需经供电部门审核通过后方可据图施工。

此设计图纸产权属信智达工程科技有限公司所有。除另有协议外，此图纸不得被转载、复印、出借、直接或间接处置。  
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED IN THE CONTRACT, IT SHALL NOT BE REPRODUCED, COPIED, LENT OR DISPOSED OF DIRECTLY OR INDIRECTLY.

## 信智达工程科技有限公司

XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD  
电力行业乙级 证书编号：A214020787

项目负责人 DESIGN MANAGER	叶军	叶军	审核 APPROVE	叶军	叶军
专业负责人 SPECIALTY LEADER	韩基晨	韩基晨	校核 CHECK	韩基晨	韩基晨
审定 AUTHORIZE	陆亚娟	陆亚娟	设计 DESIGN	陆亚娟	陆亚娟

工程名称  
PROJECT  
梨市镇幼儿园周边环境整治提升及  
家长接送等候区建设项目-供电部分项目

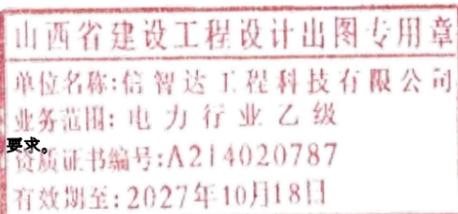
子项名称  
UNIT & WORK AREA  
阶段  
PHASE  
施工图

专业  
SPECIALTY  
电气

图名  
DRAWING NAME  
配电工程设计总说明

比例  
SCALE  
日期  
Date

图号  
DRAWING NO.  
P25A001S-01  
版次  
Revision



环保 EP. 设备 MECH. 仓储 WAREHOUSE	给排水 ES. & SF.	动力 POWER	自控 AUTOMAT.	结构 STRUC.	供电 ELEC.	暖通 HVAC	工艺 PROCESS	总图 G. LAYOUT	建筑 ARCH.	修改人 DESIGNER	日期 DATE	版次 REVISION

说明：

按照《广东电网有限责任公司电力设施迁改管理实施细则》要求：

1) 迁改后形成的资产产权应归属供电局。因迁改工程所拆除电力设施的所有权和处置权应归属供电局。

2) 迁改需求单位应根据国家相关法律法规及工程图纸审查意见，完成项目报建、施工许可手续办理及占地青赔协议、用林手续等前期工作，并在进场施工前将相关合法合规手续证照及协议原件移交至供电局。

3) 迁改物资供应商应在南方电网公司或广东电网公司框架招标结果中选取。

居民楼

居民楼

幼儿园

花基

居民楼

马路

居民楼

迁移三相表箱  
(内含三相表1台)

迁移三相表箱  
(内含三相表1台)

拆除8m电杆3基，拆除三相表箱(内含三相表)2台  
A-B-C段拆除低压架空线4(BLW-50)-45m  
拆除2路至电表箱线路4(BLW-50)-5m，共10m  
B-B1段拆除低压架空线2(BLW-50)-10m

山西省建设工程设计出图专用章  
单位名称:信智达工程科技有限公司  
业务范围:电力行业乙级  
资质证书编号:A214020787  
有效期至:2027年10月18日

此设计图纸产权属信智达工程科技有限公司所有。除另有协议外，此图纸不得被转载、复印、出借、直接或间接处置。  
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED IN THE CONTRACT, IT SHALL NOT BE REPRODUCED, COPIED, LENT OR DISPOSED OF DIRECTLY OR INDIRECTLY.

### 信智达工程科技有限公司

XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD  
电力行业乙级 证书编号: A214020787

项目负责人 DESIGN MANAGER	叶军	叶军	审核 APPROVE	叶军	叶军
专业负责人 SPECIALTY LEADER	韩基晨	韩基晨	校核 CHECK	韩基晨	韩基晨
审定 AUTHORIZE	陆亚娟	陆亚娟	设计 DESIGN	陆亚娟	陆亚娟

工程名称 PROJECT	犁市镇幼儿园周边环境整治提升及 家长接送等候区建设项目-供电部分项目		
子项名称 UNIT & WORK AREA	阶段 PHASE	施工图	

图名 DRAWING NAME	0.4kV线路走向平面布置图 (施工前)	专业 SPECIALTY	电气
图号 DRAWING NO.		比例 SCALE	
		日期 Date	
		版次 Revision	

说明：

- 本工程为犁市镇幼儿园周边环境整治提升及家长接送等候区建设项目-供电部分项目，由用户委托我公司进行设计。
- 具体施工内容：
  - 拆除8m电杆3基，拆除三相表箱(内含三相表)2台；
  - 拆除4(BLW-50)-55m，2(BLW-50)-10m。
- 新建线路路径由用户提供，线路实际长度以具体的施工方案为准。
- 当路径与原设计图不相符需改变线路走向时，应征得设计人员重新确认。
- 新建电缆路径位于业主建筑红线以外部分需业主负责办理有关报建手续。

环保 EP.	设备 MCH.	仓储 WAREHOUSE
给排水 ES. & SP.	动力 POWER	自控 AUTOMAT.
结构 STRUC.	供电 ELEC.	暖通 HVAC
工艺 PROCESS	总图 G. LAYOUT	建筑 ARCH.

修改人 DESIGNER	日期 DATE
版次 REVISION	版次修改内容摘要 REVISION NOTE

说明：

按照《广东电网有限责任公司电力设施迁改管理实施细则》要求：

1) 迁改后形成的资产产权应归属供电局。因迁改工程所拆除电力设施的所有权和处置权应归属供电局。

2) 迁改需求单位应根据国家相关法律法规及工程图纸审查意见，完成项目报建、施工许可手续办理及占地青赔协议、用林手续等前期工作，并在进场施工前将相关合法合规手续证照及协议原件移交至供电局。

3) 迁改物资供应商应在南方电网公司或广东电网公司框架招标结果中选取。

居民楼

幼儿园

居民楼

原有三相表箱  
(内含三相表1台)

花基

居民楼

原有三相表箱  
(内含三相表1台)

马路

A-B段沿墙街码敷设4(BLW-120)-20m

B-C-D新敷设低压线路YJLV22-4\*120-80m接驳原有线路

B-C-C1新敷设低压线路YJLV22-4\*70-60m接驳原有线路

B点新敷设4(BLW-70)-5m至原有迁移三相表箱

D点新敷设4(BLW-70)-5m至原有迁移三相表箱



此设计图纸产权属信智达工程科技有限公司所有。除另有协议外，此图纸不得被转载、复印、出借、直接或间接处置。  
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED IN THE CONTRACT, IT SHALL NOT BE REPRODUCED, COPIED, LENT OR DISPOSED OF DIRECTLY OR INDIRECTLY.

### 信智达工程科技有限公司

XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD  
电力行业乙级 证书编号: A214020787

项目负责人 DESIGN MANAGER	叶军	叶军	审核 APPROVE	叶军	叶军
专业负责人 SPECIALTY LEADER	韩基晨	韩基晨	校核 CHECK	韩基晨	韩基晨
审定 AUTHORIZE	陆亚娟	陆亚娟	设计 DESIGN	陆亚娟	陆亚娟

工程名称  
PROJECT 犁市镇幼儿园周边环境整治提升及  
家长接送等候区建设项目-供电部分项目

子项名称  
UNIT & WORK AREA 阶段  
PHASE 施工图

图名  
DRAWING NAME 0.4kV线路走向平面布置图  
(施工后) 专业  
SPECIALTY 电气

图号  
DRAWING NO. P25A001S-D02 日期  
Date 版次  
Revision

说明：

1、本工程为犁市镇幼儿园周边环境整治提升及家长接送等候区建设项目-供电部分项目，由用户委托我公司进行设计。

2、具体施工内容：

1) 利旧安装三相表箱(内含三相表)2台；

2) 新建YJLV22-4\*120-100m, YJLV22-4\*70-60m, 4(BLW-120)-20m, 4(BLW-70)-10m。

3、新建线路路径由用户提供，线路实际长度以具体的施工方案为准。

4、当路径与原设计图不符需改变线路走向时，应征得设计人员重新确认。

5、新建电缆路径位于业主建筑红线以外部分需业主负责办理有关报建手续。

居民楼

环保 EP.	设备 EQUIP.	仓储 WAREHOUSE
给排水 ES. & SW.	动力 POWER	自控 AUTOMAT.
结构 STRUC.	供电 ELEC.	暖通 HVAC
工艺 PROCESS	总图 G. LAYOUT	建筑 ARCH.

修改人 DESIGNER	日期 DATE
版次 REVISION	版次修改内容摘要 REVISION NOTE

A3(420\*297)

说明：

按照《广东电网有限责任公司电力设施迁改管理实施细则》要求：

- 1) 迁改后形成的资产产权应归属供电局。因迁改工程所拆除电力设施的所有权和处置权应归属供电局。
- 2) 迁改需求单位应根据国家相关法律法规及工程图纸审查意见，完成项目报建、施工许可手续办理及占地青赔协议、用林手续等前期工作，并在进场施工前将相关合法合规手续证照及协议原件移交至供电局。
- 3) 迁改物资供应商应在南方电网公司或广东电网公司框架招标结果中选取。

A点沿墙向下敷设PE<sub>t</sub>160管3m

新建四位街码1组

A-B段沿幼儿园围墙

安装5组四位街码敷设线路

B-C-D段、C-C1段

新建行车直线井3座，行车三通井1座

B-C段新建二管式行车埋管

(破路面施工)30m

C-D段新建二管式行车埋管

(破路面施工)40m

C-C1段新建二管式行车埋管

(破路面施工)10m

D点低压线路沿墙垂直向上

安装PE<sub>t</sub>160管5m至线路驳接位置；

B点沿墙敷设

PVC<sub>t</sub>110管2m至迁移表箱。

B-C-D段、C-C1段

开挖沥青混凝土面积48平方米(长80m，宽0.6m)

修复沥青混凝土路面9.6立方米(长80m，宽0.6m，厚0.2m)，

粗粒式AC-25

经纬度：

A点：113.53303805，24.89438412

B点：113.53326872，24.89422840

C点：113.53335589，24.89435127

D点：113.53347927，24.89464566

C1点：113.53342563，24.89431356

B点低压线路沿墙垂直

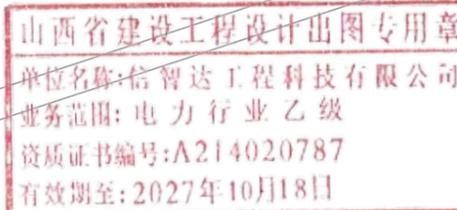
安装PE<sub>t</sub>160管3m至新建电缆井；

B点沿墙敷设

PVC<sub>t</sub>110管2m至迁移表箱。

说明：

- 1、本工程为犁市镇幼儿园周边环境整治提升及家长接送等候区建设项目-供电部分项目，由用户委托我公司进行设计。
- 2、具体施工内容：
  - 1) 新建二管式行车埋管(破路面施工)80m，新建行车直线井3座，行车三通井1座；
  - 2) 沿墙新建PE<sub>t</sub>160管16m，PVC<sub>t</sub>110管4m。
- 3、新建线路路径由用户提供，线路实际长度以具体的施工方案为准。
- 4、当路径与原设计图不相符需改变线路走向时，应征得设计人员重新确认。
- 5、新建电缆路径位于业主建筑红线以外部分需业主负责办理有关报建手续。



此设计图纸产权属信智达工程科技有限公司所有。除另有协议外，此图纸不得被转载、复印、出借、直接或间接处置。  
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED IN THE CONTRACT, IT SHALL NOT BE REPRODUCED, COPIED, LENT OR DISPOSED OF DIRECTLY OR INDIRECTLY.

### 信智达工程科技有限公司

XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD  
电力行业乙级 证书编号: A214020787

项目负责人 DESIGN MANAGER	叶军	叶军	审核 APPROVE	叶军	叶军
专业负责人 SPECIALTY LEADER	韩基晨	韩基晨	校核 CHECK	韩基晨	韩基晨
审定 AUTHORIZE	陆亚娟	陆亚娟	设计 DESIGN	陆亚娟	陆亚娟

工程名称  
PROJECT 犁市镇幼儿园周边环境整治提升及家长接送等候区建设项目-供电部分项目

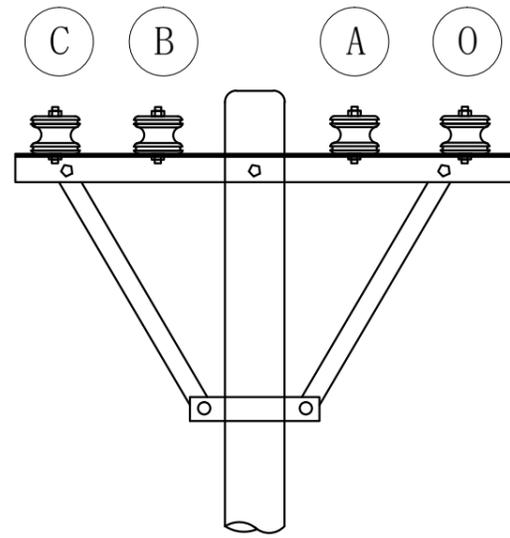
子项名称  
UNIT & WORK AREA

图名  
DRAWING NAME 0.4kV施工做法平面布置图(施工后)

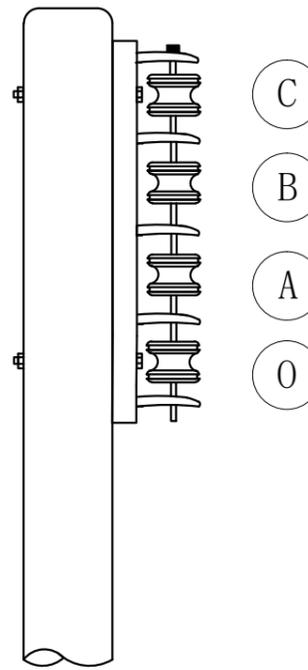
图号  
DRAWING NO. P25A001S-D03

修改人 DESIGNER	日期 DATE	版次 REVISION

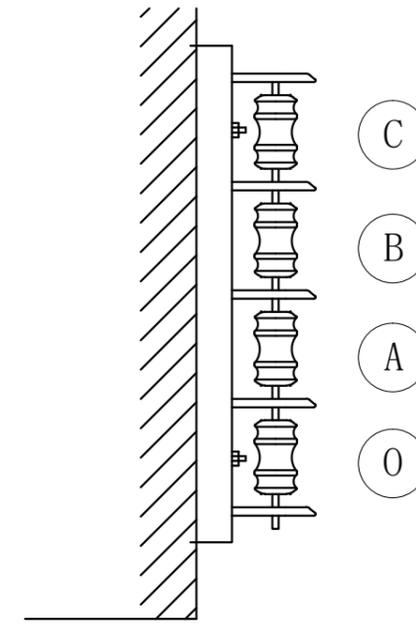
环保 EP. 设备 MECH. 仓储 WAREHOUSE	给排水 ES. & SP. 动力 POWER 自控 AUTOMAT.	结构 STRU. 供电 ELEC. 暖通 HVAC	工艺 PROCESS 总图 G. LAYOUT 建筑 ARCHT.
---	---	--	--



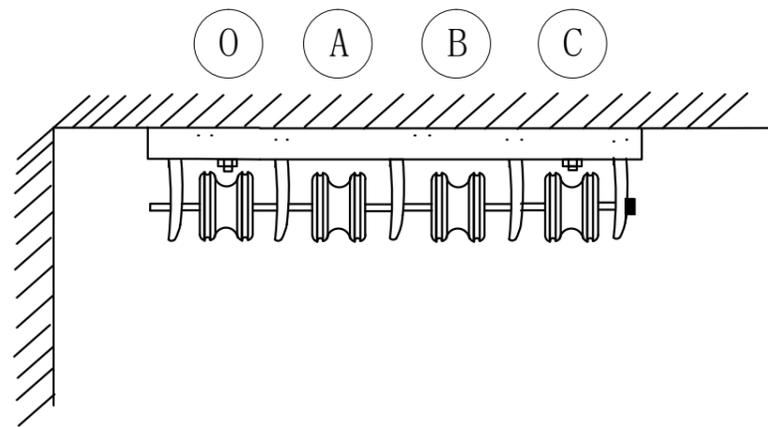
型式(1)



型式(2)



型式(3)



型式(4)

山西省建设工程设计出图专用章  
 单位名称:信智达工程科技有限公司  
 业务范围:电力行业乙级  
 资质证书编号:A214020787  
 有效期至:2027年10月18日

此设计图纸产权属信智达工程科技有限公司所有。除另有协议外,此图纸不得被转载、复印、出借、直接或间接处置。  
 THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED IN THE CONTRACT, IT SHALL NOT BE REPRODUCED, COPIED, LENT OR DISPOSED OF DIRECTLY OR INDIRECTLY.

### 信智达工程科技有限公司

XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD  
 电力行业乙级 证书编号: A214020787

项目负责人 DESIGN MANAGER	叶军	叶军	审核 APPROVE	叶军	叶军
专业负责人 SPECIALTY LEADER	韩基晨	韩基晨	校核 CHECK	韩基晨	韩基晨
审定 AUTHORIZE	陆亚娟	陆亚娟	设计 DESIGN	陆亚娟	陆亚娟

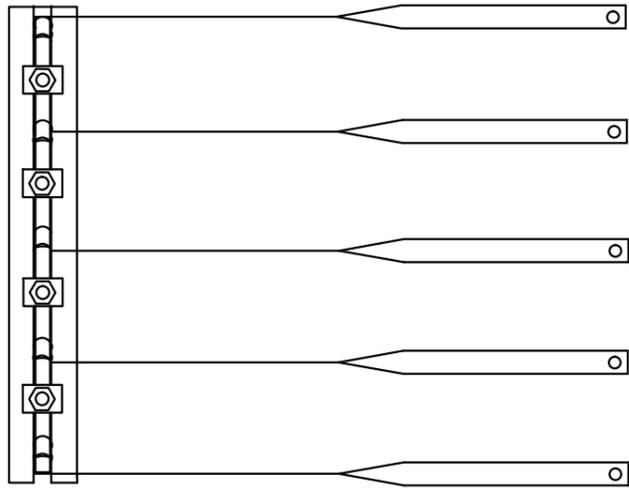
工程名称  
PROJECT  
犁市镇幼儿园周边环境整治提升及  
家长接送等候区建设项目-供电部分项目

子项名称  
UNIT & WORK AREA  
阶段  
PHASE  
施工图  
电气

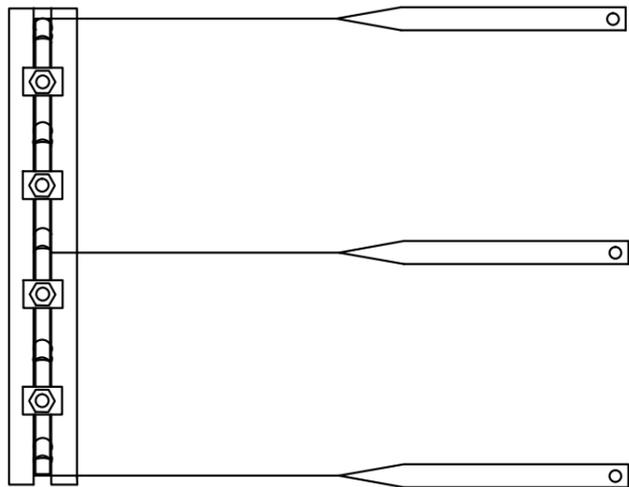
图名  
DRAWING NAME  
低压线路布线相序图  
比例  
SCALE

图号  
DRAWING NO.  
QNPD-01  
日期  
Date  
版次  
Revision

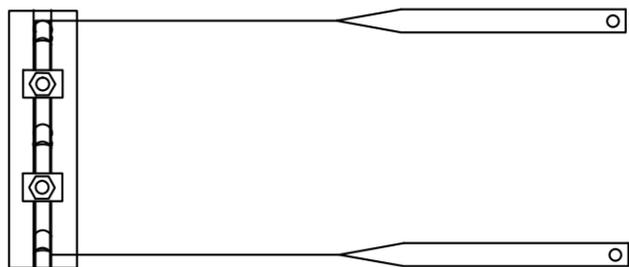
环保 EP. 设备 MECH. 仓储 WAREHOUSE	给排水 ES. & SP. 动力 POWER 自控 AUTOMAT.	结构 STRU. 供电 ELEC. 暖通 HVAC	工艺 PROCESS 总图 G. LAYOUT 建筑 ARCHT.
---	---	--	--



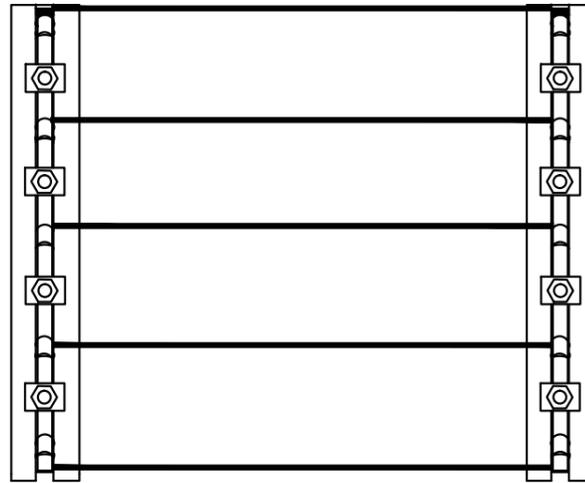
A图  
终端 (BLVV-95至BLVV-150)



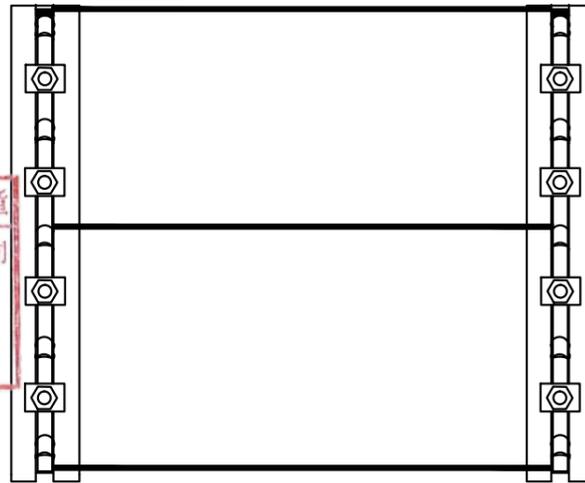
B图  
终端 (BLVV-50)



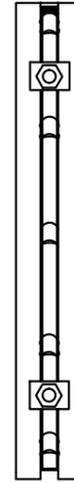
C图  
终端 (BLVV-25)



D图  
断联 (BLVV-95至BLVV-150)



E图  
断联 (BLVV-50)



F图 直线

山西省建设工程设计出图专用章  
单位名称:信智达工程科技有限公司  
业务范围:电力行业乙级  
资质证书编号:A214020787  
有效期至:2027年10月18日

说明:1. 街码拉线采用3×30×600热镀锌扁铁。  
2. 导线截面大于70mm<sup>2</sup>时,瓷碌采用大号瓷碌。

此设计图纸产权属信智达工程科技有限公司所有。除另有协议外,此图纸不得被转载、复印、出借、直接或间接处置。  
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED IN THE CONTRACT, IT SHALL NOT BE REPRODUCED, COPIED, LENT OR DISPOSED OF DIRECTLY OR INDIRECTLY.

### 信智达工程科技有限公司

XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD  
电力行业乙级 证书编号: A214020787

项目负责人 DESIGN MANAGER	叶军	叶军	审核 APPROVE	叶军	叶军
专业负责人 SPECIALTY LEADER	韩基晨	韩基晨	校核 CHECK	韩基晨	韩基晨
审定 AUTHORIZE	陆亚娟	陆亚娟	设计 DESIGN	陆亚娟	陆亚娟

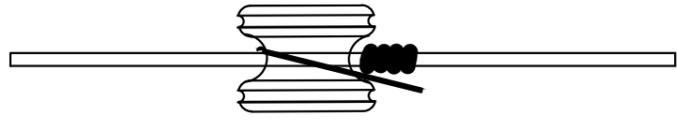
工程名称  
PROJECT 梨市镇幼儿园周边环境整治提升及  
家长接送等候区建设项目-供电部分项目

子项名称  
UNIT & WORK AREA 阶段  
PHASE 施工图

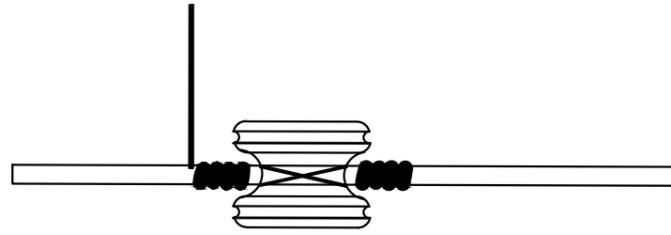
图名  
DRAWING NAME 低压线路街码墙体安装图 专业  
SPECIALTY 电气

图号  
DRAWING NO. QNPD-13 比例  
SCALE 日期  
Date 版次  
Revision

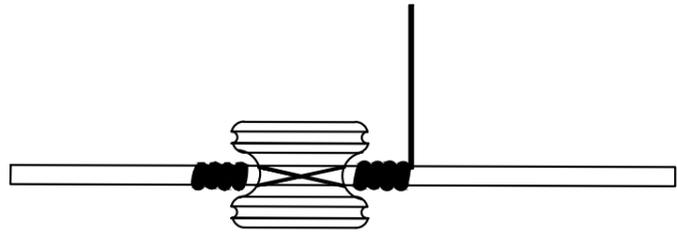
环保 EP. 设备 MECH. 仓储 WAREHOUSE	给排水 ES. & SW. 动力 POWER 自控 AUTOMAT.	结构 STRU. 供电 ELEC. 暖通 HVAC	工艺 PROCESS 总图 G. LAYOUT 建筑 ARCH.
---	---	--	---



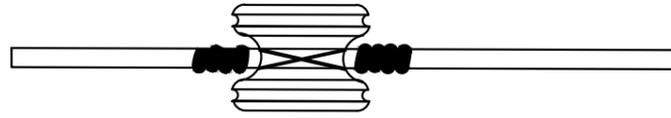
步骤一



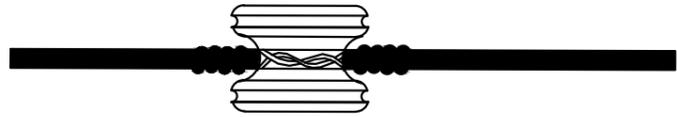
步骤二



步骤三



步骤四



步骤五

技术要求:使用胶钳将扎线拧紧。

山西省建设工程设计出图专用章  
单位名称:信智达工程科技有限公司  
业务范围:电力行业乙级  
资质证书编号:A214020787  
有效期至:2027年10月18日

此设计图纸产权属信智达工程科技有限公司所有。除另有协议外,此图纸不得被转载、复印、出借、直接或间接处置。  
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED IN THE CONTRACT, IT SHALL NOT BE REPRODUCED, COPIED, LENT OR DISPOSED OF DIRECTLY OR INDIRECTLY.

### 信智达工程科技有限公司

XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD  
电力行业乙级 证书编号:A214020787

项目负责人 DESIGN MANAGER	叶军	叶军	审核 APPROVE	叶军	叶军
专业负责人 SPECIALTY LEADER	韩基晨	韩基晨	校核 CHECK	韩基晨	韩基晨
审定 AUTHORIZE	陆亚娟	陆亚娟	设计 DESIGN	陆亚娟	陆亚娟

工程名称  
PROJECT 犁市镇幼儿园周边环境整治提升及  
家长接送等候区建设项目-供电部分项目

子项名称  
UNIT & WORK AREA

阶段 PHASE	施工图
专业 SPECIALTY	电气

图名  
DRAWING NAME 低压线路直线瓷砾绑扎图

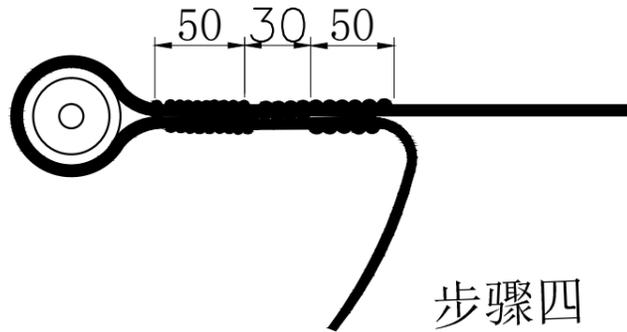
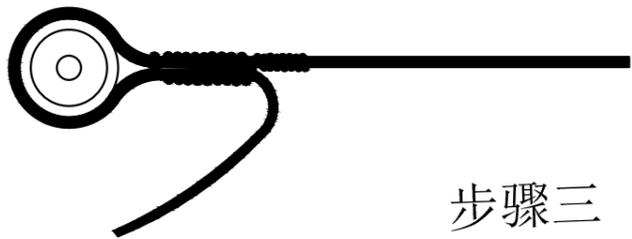
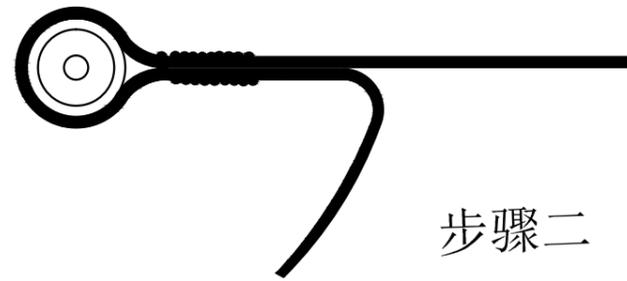
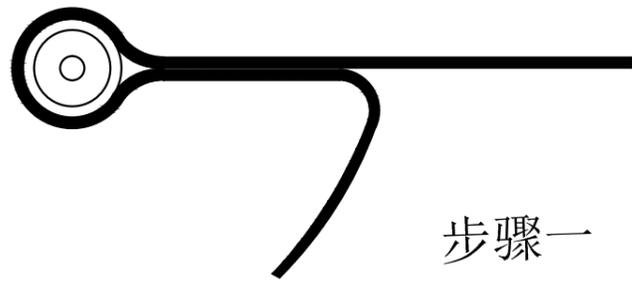
比例  
SCALE

日期  
Date

图号  
DRAWING NO. QNPD-14

版次 Revision	
----------------	--

工艺 PROCESS	总图 G. LAYOUT	建筑 ARCH.	暖通 HVAC	结构 STRUC.	供电 ELEC.	给排水 WS. & SW.	动力 POWER	自控 AUTOMAT.	环保 EP.	设备 MECH.	仓储 WAREHOUSE
---------------	-----------------	-------------	------------	--------------	-------------	------------------	-------------	----------------	-----------	-------------	-----------------



山西省建设工程设计出图专用章  
 单位名称:信智达工程科技有限公司  
 业务范围:电力行业乙级  
 资质证书编号:A214020787  
 有效期至:2027年10月18日

此设计图纸产权属信智达工程科技有限公司所有。除另有协议外，此图纸不得被转载、复印、出借、直接或间接处置。  
 THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED IN THE CONTRACT, IT SHALL NOT BE REPRODUCED, COPIED, LENT OR DISPOSED OF DIRECTLY OR INDIRECTLY.

**信智达工程科技有限公司**  
 XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD  
 电力行业乙级 证书编号: A214020787

项目负责人 DESIGN MANAGER	叶军	叶军	审核 APPROVE	叶军	叶军
专业负责人 SPECIALTY LEADER	韩基晨	韩基晨	校核 CHECK	韩基晨	韩基晨
审定 AUTHORIZE	陆亚娟	陆亚娟	设计 DESIGN	陆亚娟	陆亚娟

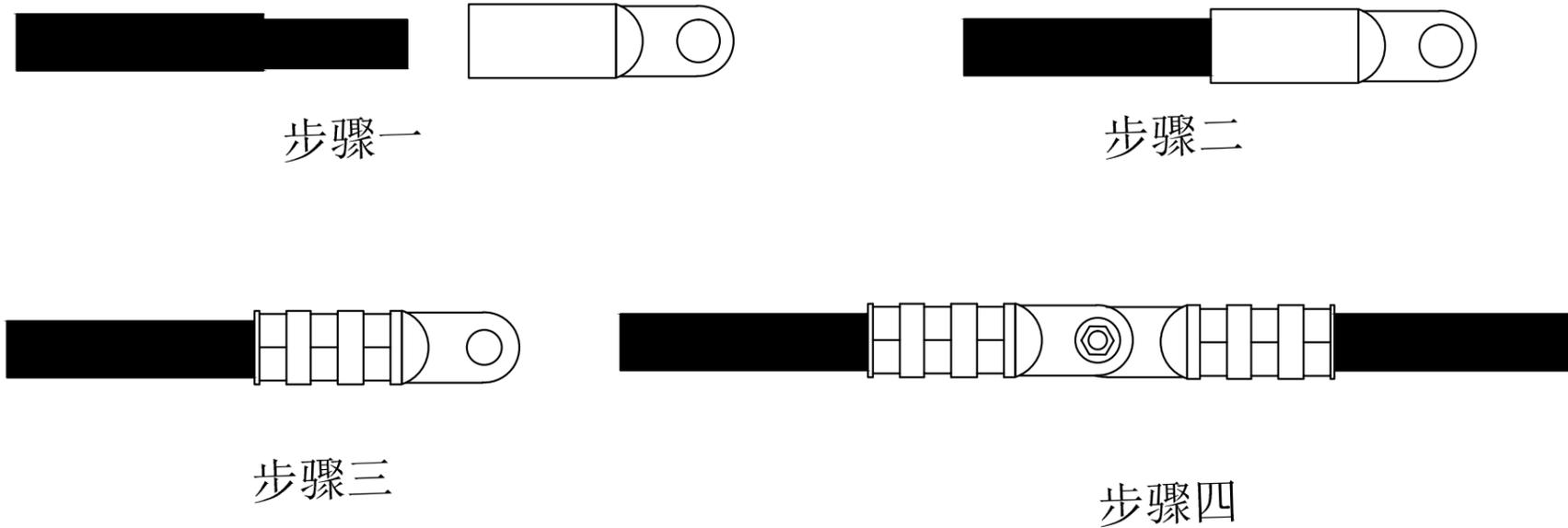
工程名称  
PROJECT  
犁市镇幼儿园周边环境整治提升及  
家长接送等候区建设项目-供电部分项目

子项名称 UNIT & WORK AREA		阶段 PHASE	施工图
图名 DRAWING NAME	低压线路终端-断联瓷砾绑扎图	专业 SPECIALTY	电气
图号 DRAWING NO.	QNPD-15	比例 SCALE	
		日期 Date	
		版次 Revision	

版次 REVISION	修改内容摘要 REVISION NOTE	日期 DATE	修改人 DESIGNER

A3(420\*297)

环保 EP.	设备 MECH.	仓储 WAREHOUSE
给排水 ES. & SW.	动力 POWER	自控 AUTOMAT.
结构 STRU.	供电 ELEC.	暖通 HVAC
工艺 PROCESS	总图 G. LAYOUT	建筑 ARCH.



说明: 1. 导线在压接前导线压接部分要涂上电力复合脂。  
 2. 根据导线的大小不同, 压接的坑数也不同:  
 35mm<sup>2</sup>以下压两下, 50-95mm<sup>2</sup>压三下, 120mm<sup>2</sup>以上压四下。  
 3. 导线在联接时35mm<sup>2</sup>以下用M10×30螺丝联接, 50-95mm<sup>2</sup>用M12×30螺丝联接, 120mm<sup>2</sup>以上用M14×40螺丝联接。  
 4. 导线在联结完后采用粘性胶布进行绝缘补强, 进行绝缘补强时胶布按50%宽度搭接缠绕来回三次。



此设计图纸产权属信智达工程科技有限公司所有。除另有协议外, 此图纸不得被转载、复印、出借、直接或间接处置。  
 THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED IN THE CONTRACT, IT SHALL NOT BE REPRODUCED, COPIED, LENT OR DISPOSED OF DIRECTLY OR INDIRECTLY.

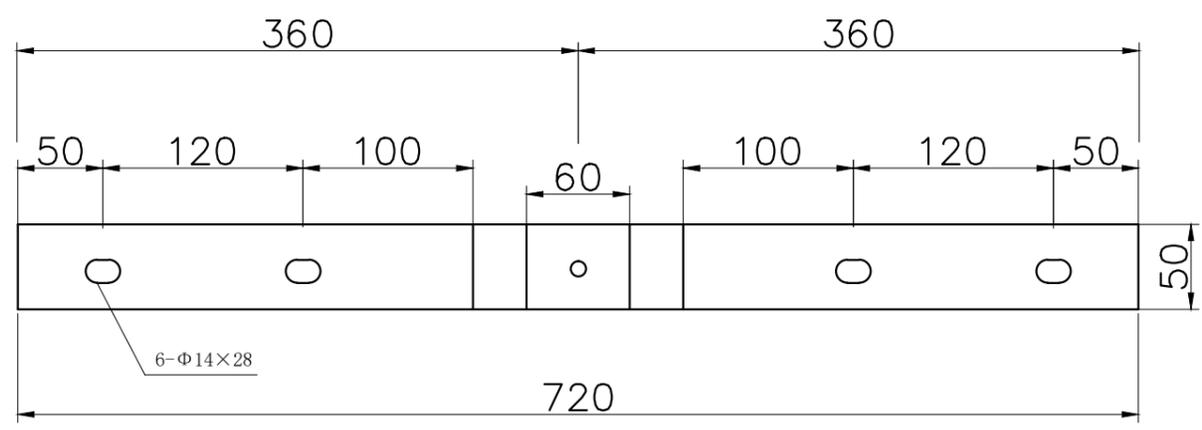
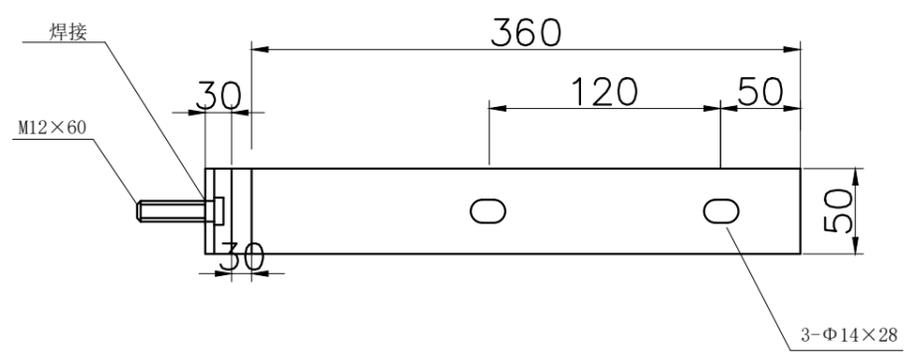
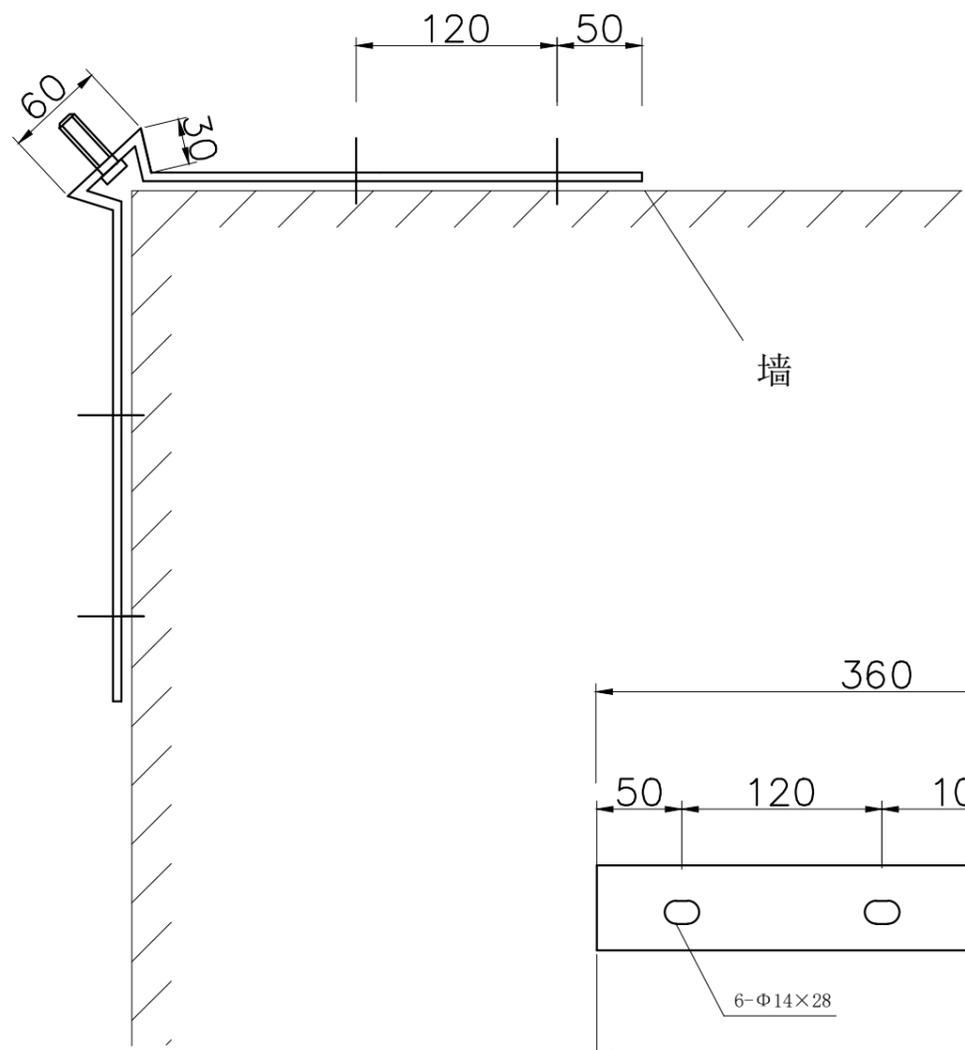
### 信智达工程科技有限公司

XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD  
 电力行业乙级 证书编号: A214020787

项目负责人 DESIGN MANAGER	叶军	叶军	审核 APPROVE	叶军	叶军
专业负责人 SPECIALTY LEADER	韩基晨	韩基晨	校核 CHECK	韩基晨	韩基晨
审定 AUTHORIZE	陆亚娟	陆亚娟	设计 DESIGN	陆亚娟	陆亚娟

工程名称 PROJECT	犁市镇幼儿园周边环境整治提升及 家长接送等候区建设项目-供电部分项目		
子项名称 UNIT & WORK AREA		阶段 PHASE	施工图
图名 DRAWING NAME	低压线路断联线耳压接联结图	专业 SPECIALTY	电气
图号 DRAWING NO.	QNPD-17	比例 SCALE	
		日期 Date	
		版次 Revision	

环保 EP. 设备 MECH. 仓储 WAREHOUSE			
给排水 ES. & SP. 动力 POWER 自控 AUTOMAT.			
结构 STRU. 供电 ELEC. 暖通 HVAC			
工艺 PROCESS 总图 G. LAYOUT 建筑 ARCH.			



山西省建设工程设计出图专用章  
 单位名称:信智达工程科技有限公司  
 业务范围:电力行业乙级  
 资质证书编号:A214020787  
 有效期至:2027年10月18日

说明:

1. 采用-5×50的扁钢、M12×60螺丝焊接而成。  
扁钢总长度为720mm。
2. 要求热镀锌。

此设计图纸产权属信智达工程科技有限公司所有。除另有协议外，此图纸不得被转载、复印、出借、直接或间接处置。  
 THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED IN THE CONTRACT, IT SHALL NOT BE REPRODUCED, COPIED, LENT OR DISPOSED OF DIRECTLY OR INDIRECTLY.

## 信智达工程科技有限公司

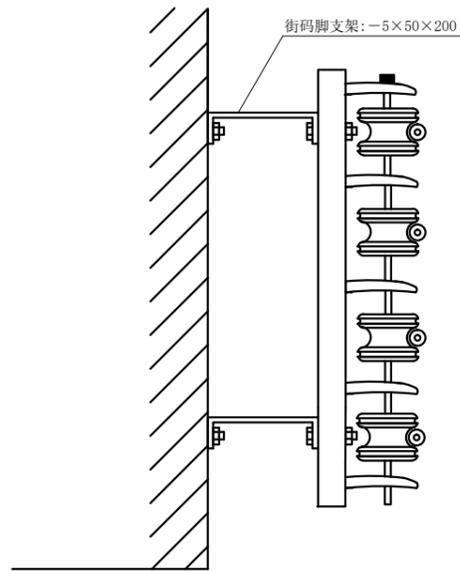
XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD  
 电力行业乙级 证书编号: A214020787

项目负责人 DESIGN MANAGER	叶军	<b>叶军</b>	审核 APPROVE	叶军	<b>叶军</b>
专业负责人 SPECIALTY LEADER	韩基晨	<b>韩基晨</b>	校核 CHECK	韩基晨	<b>韩基晨</b>
审定 AUTHORIZE	陆亚娟	<b>陆亚娟</b>	设计 DESIGN	陆亚娟	<b>陆亚娟</b>

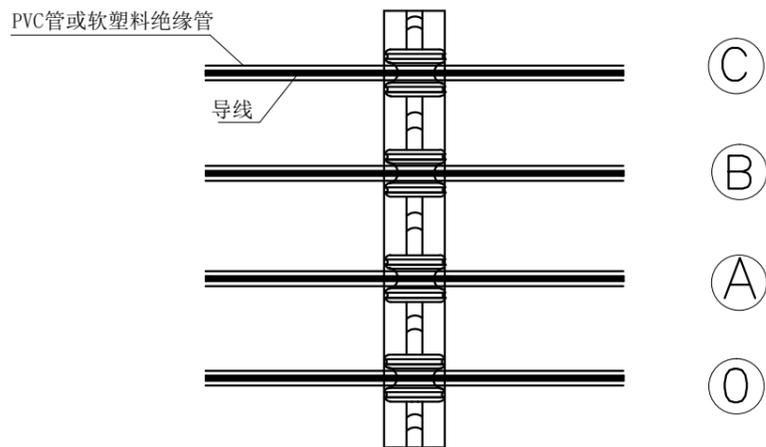
工程名称  
PROJECT: 梨市镇幼儿园周边环境整治提升及  
家长接送等候区建设项目-供电部分项目

子项名称 UNIT & WORK AREA		阶段 PHASE	施工图
图名 DRAWING NAME	低压线路街码支架图	专业 SPECIALTY	电气
图号 DRAWING NO.	QNPD-21	比例 SCALE	
		日期 Date	
		版次 Revision	

环保 EP.	设备 MECH.	仓储 WAREHOUSE
给排水 ES. & SW.	动力 POWER	自控 AUTOMAT.
结构 STRUC.	供电 ELEC.	暖通 HVAC
工艺 PROCESS	总图 G. LAYOUT	建筑 ARCHT.

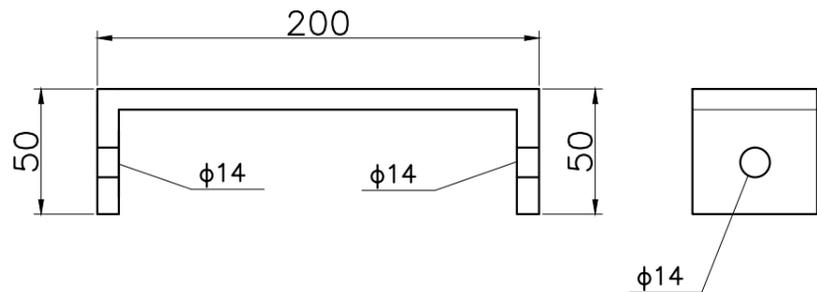


侧视图



正视图

山西省建设工程设计出图专用章  
 单位名称:信智达工程科技有限公司  
 业务范围:电力行业乙级  
 资质证书编号:A214020787  
 有效期至:2027年10月18日



侧视图

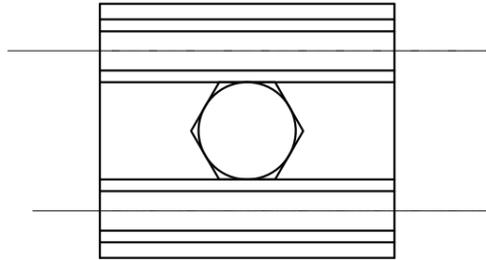
俯视图

说明:1、该图表示在线路离窗台、阳台、梯间等距离不足时采用街码脚支架和穿保护管的安装示意图。  
 2、街码脚支架采用-5×50扁铁加工,加工后须热镀锌。

街码脚支架加工图

此设计图纸产权属信智达工程科技有限公司所有。除另有协议外,此图纸不得被转载、复印、出借、直接或间接处置。 THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED IN THE CONTRACT, IT SHALL NOT BE REPRODUCED, COPIED, LENT OR DISPOSED OF DIRECTLY OR INDIRECTLY.				
<b>信智达工程科技有限公司</b> XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD 电力行业乙级 证书编号: A214020787				
项目负责人 DESIGN MANAGER	叶军 叶军	审核 APPROVE	叶军 叶军	叶军 叶军
专业负责人 SPECIALTY LEADER	韩基晨 韩基晨	校核 CHECK	韩基晨 韩基晨	韩基晨 韩基晨
审定 AUTHORIZE	陆亚娟 陆亚娟	设计 DESIGN	陆亚娟 陆亚娟	陆亚娟 陆亚娟
工程名称 PROJECT	犁市镇幼儿园周边环境整治提升及 家长接送等候区建设项目-供电部分项目			
子项名称 UNIT & WORK AREA		阶段 PHASE	施工图	
图名 DRAWING NAME	低压线路街码脚安装示意图		专业 SPECIALTY	电气
		比例 SCALE		
		日期 Date		
图号 DRAWING NO.	QNPD-22		版次 Revision	

环保 EP. 设备 MECH. 仓储 WAREHOUSE	给排水 ES. & SP. 动力 POWER 自控 AUTOMAT.	结构 STRU. 供电 ELEC. 暖通 HVAC	工艺 PROCESS 总图 G. LAYOUT 建筑 ARCHT.
---	---	--	--



步骤一



步骤二

说明:

- 1、本次低压台区改造选用创通C型线夹。
- 2、根据导线的截面大小选用不同规格的C型线夹。
- 3、C型线夹开剥部分需要进行绝缘补强，安装时应按产品的要求进行施工。
- 4、C型线夹适用于主干线与分支线“T”接点跳线。

此设计图纸产权属信智达工程科技有限公司所有。除另有协议外，此图纸不得被转载、复印、出借、直接或间接处置。  
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED IN THE CONTRACT, IT SHALL NOT BE REPRODUCED, COPIED, LENT OR DISPOSED OF DIRECTLY OR INDIRECTLY.

## 信智达工程科技有限公司

XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD  
电力行业乙级 证书编号: A214020787

项目负责人 DESIGN MANAGER	叶军	叶军	审核 APPROVE	叶军	叶军
专业负责人 SPECIALTY LEADER	韩基晨	韩基晨	校核 CHECK	韩基晨	韩基晨
审定 AUTHORIZE	陆亚娟	陆亚娟	设计 DESIGN	陆亚娟	陆亚娟

工程名称  
PROJECT 犁市镇幼儿园周边环境整治提升及  
家长接送等候区建设项目-供电部分项目

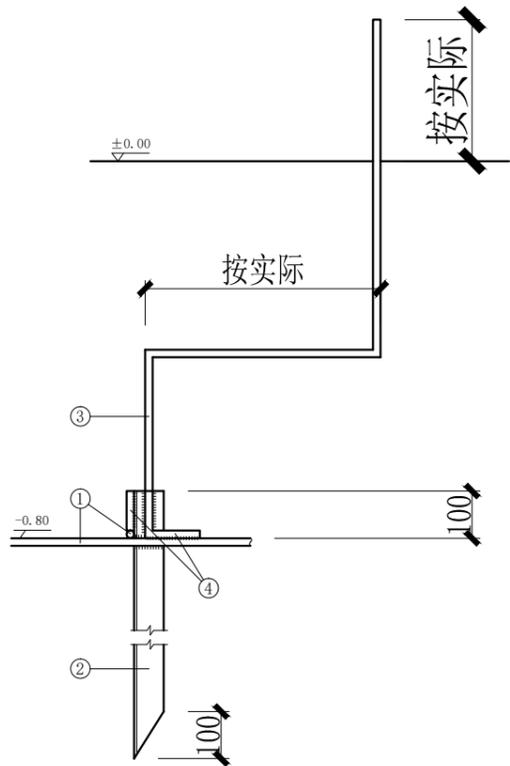
子项名称  
UNIT & WORK AREA

图名  
DRAWING NAME 低压线路C形线夹联接图

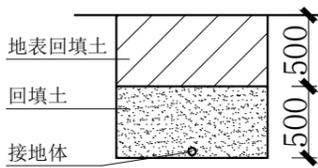
图号  
DRAWING NO. QNPD-23

环保 EP.	设备 MECH.	仓储 WAREHOUSE
给排水 ES. & SP.	动力 POWER	自控 AUTOMAT.
结构 STRU.	供电 ELEC.	暖通 HVAC
工艺 PROCESS	总图 G. LAYOUT	建筑 ARCHT.

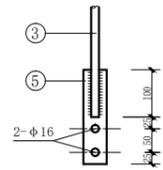
修改人 DESIGNER	日期 DATE	修改内容摘要 REVISION NOTE	版本 REVISION



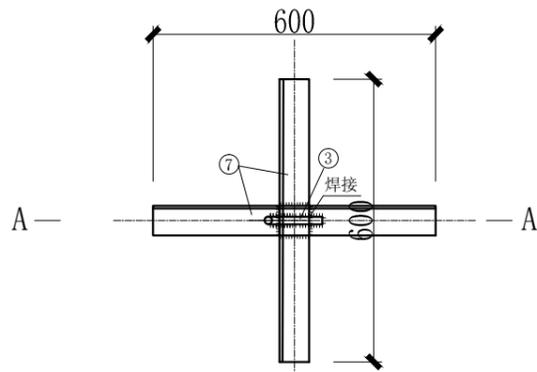
水平地极驳接大样



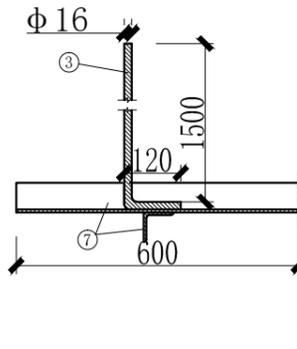
接地沟施工图



接地引线头连接板大样



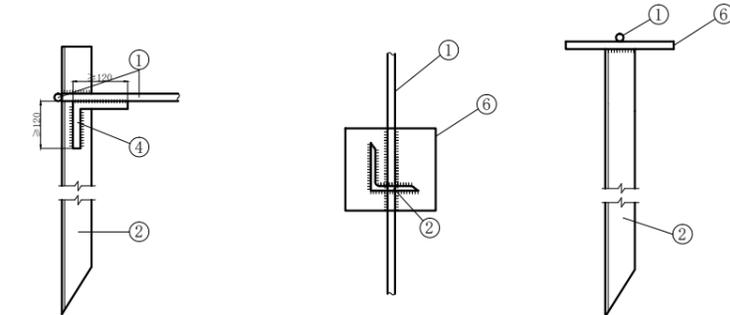
十字角钢接地极俯视图



十字角钢接地极A-A剖面图

十字角钢接地极大样 说明:

- 本工程图纸平面尺寸以毫米、标高以米为单位。
- 水平接地极驳接点，水平与垂直地极连接点必须电焊焊接，焊缝长度(双面焊)大于120mm，焊缝高度大于8mm，焊接后除渣并在焊接口涂防锈漆两遍。
- 水平接地极埋深为室外地坪-1.0米至-0.8米，至地面设备构架用φ16圆钢引出。
- 所有焊接驳口采用连续双面焊，搭接处应做圆弧处理。
- 接地网施工完毕后，用细软土分层夯实。
- 引出地面的φ16圆钢必须引至每一设备及构架边。

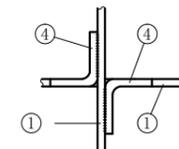


水平地极圆钢与垂直角钢地板 T 接大样

焊接大样(方式二)

接地体，引出线连接

施工大样



接地带交叉焊接大样

材料表

序号	名称	规格
1	水平接地圆钢	φ16(成品构件)
2	垂直接地体	∠63x6, L=2000(成品构件)
3	引出线	φ16, L=1500, 或按要求
4	加强筋	φ16(成品构件)
5	钢板	-5x50x200
6	钢板	-10x100x100
7	十字角钢接地板	2x∠63x6x600

山西省建设工程设计出图专用章  
 单位名称:信智达工程科技有限公司  
 业务范围:电力行业乙级  
 资质证书编号:A214020787  
 有效期至:2027年10月18日

此设计图纸产权属信智达工程科技有限公司所有。除另有协议外，此图纸不得被转载、复印、出借、直接或间接处置。  
 THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED IN THE CONTRACT, IT SHALL NOT BE REPRODUCED, COPIED, LENT OR DISPOSED OF DIRECTLY OR INDIRECTLY.

## 信智达工程科技有限公司

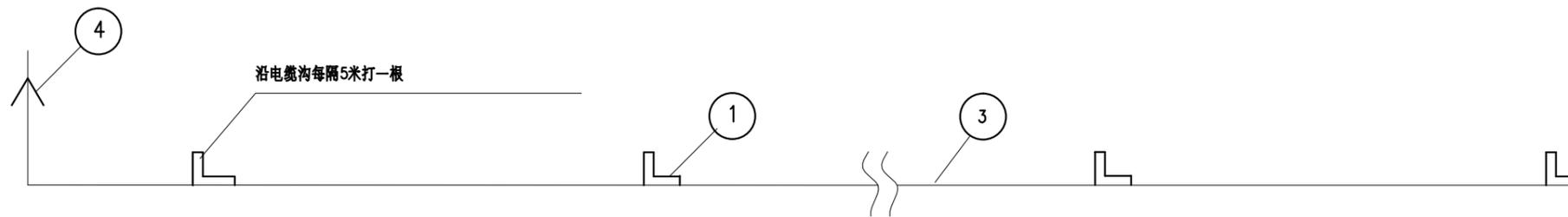
XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD  
 电力行业乙级 证书编号: A214020787

项目负责人 DESIGN MANAGER	叶军	叶军	审核 APPROVE	叶军	叶军
专业负责人 SPECIALTY LEADER	韩基晨	韩基晨	校核 CHECK	韩基晨	韩基晨
审定 AUTHORIZE	陆亚娟	陆亚娟	设计 DESIGN	陆亚娟	陆亚娟

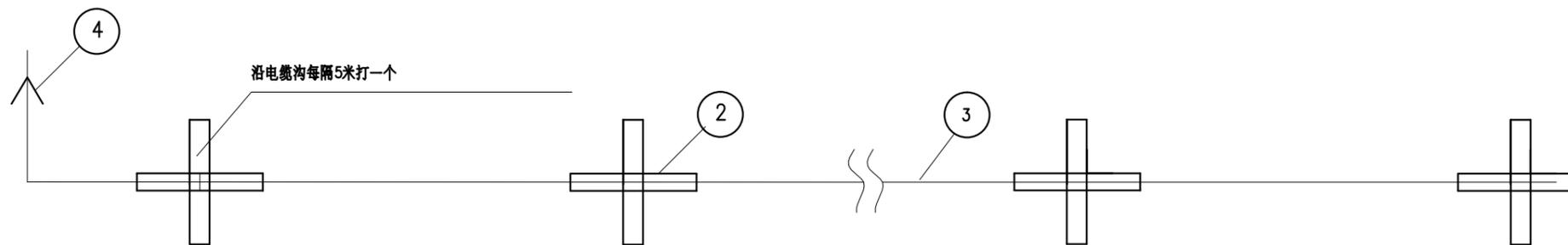
工程名称  
PROJECT 梨市镇幼儿园周边环境整治提升及  
家长接送等候区建设项目-供电部分项目

子项名称 UNIT & WORK AREA		阶段 PHASE	施工图
图名 DRAWING NAME	接地网施工大样图	专业 SPECIALTY	电气
图号 DRAWING NO.	JDWP-01	比例 SCALE	
		日期 Date	
		版次 Revision	

环保 EP. 设备 MECH. 仓储 WAREHOUSE			
给排水 ES. & SF.	动力 POWER	自控 AUTOMAT.	
结构 STRU.	供电 ELEC.	暖通 HVAC	
工艺 PROCESS	总图 G. LAYOUT	建筑 ARCH.	



方案一

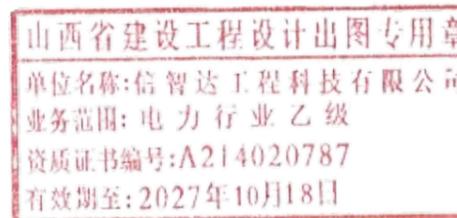


方案二

编号	名称	型号	单位	数量	备注
1	垂直接地角铁(成品构件)	∠63x6x2000	根	≥10	方案一
2	十字角钢地板(成品构件)	2X∠63X6X600	个	≥10	方案二
3	水平接地圆钢(成品构件)	φ16	米	≥70	
4	接地引出线(成品构件)	φ16(热镀锌)	米	按实际	

说明:

- 1、接地圆钢埋深800mm以下，接地电阻 $R \leq 4$ 欧姆。
- 2、如达不到要求时，须扩大地网面积增加接地角钢和接地母线，以达到要求为止。
- 3、分别用φ16圆钢沿电缆沟底埋设至配电房内沟槽中，作为高、低压设备接地用。在电缆沟施工时应同步进行，并用φ16圆钢与之分别焊接后连至主接地网。
- 4、方案一、方案二的选择应根据环境实际情况（如有、无地下设施）进行确定。施工时请参考图JDWP-01。



此设计图纸产权属信智达工程科技有限公司所有。除另有协议外，此图纸不得被转载、复印、出借、直接或间接处置。  
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED IN THE CONTRACT, IT SHALL NOT BE REPRODUCED, COPIED, LENT OR DISPOSED OF DIRECTLY OR INDIRECTLY.

## 信智达工程科技有限公司

XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD  
电力行业乙级 证书编号: A214020787

项目负责人 DESIGN MANAGER	叶军	叶军	审核 APPROVE	叶军	叶军
专业负责人 SPECIALTY LEADER	韩基晨	韩基晨	校核 CHECK	韩基晨	韩基晨
审定 AUTHORIZE	陆亚娟	陆亚娟	设计 DESIGN	陆亚娟	陆亚娟

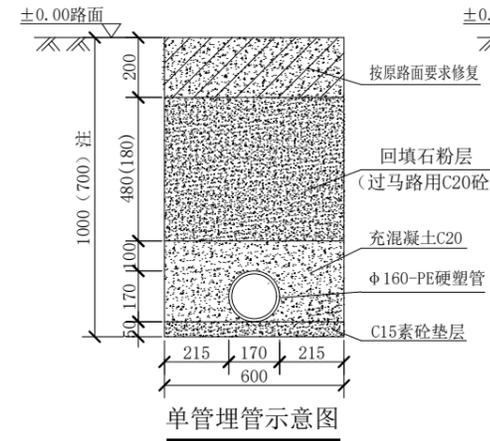
工程名称  
PROJECT  
梨市镇幼儿园周边环境整治提升及  
家长接送等候区建设项目-供电部分项目

子项名称 UNIT & WORK AREA		阶段 PHASE	施工图
图名 DRAWING NAME	接地网平面图(二)	专业 SPECIALTY	电气

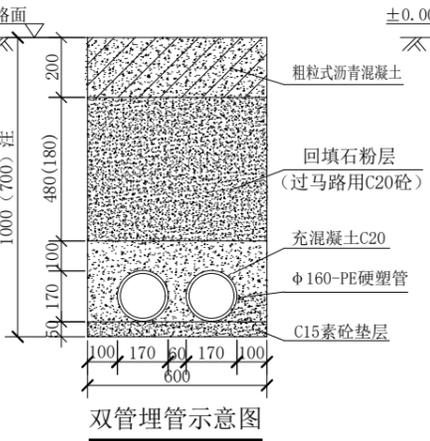
图号 DRAWING NO.	JDWP-03	日期 Date	版次 Revision
-------------------	---------	------------	----------------

修改人 DESIGNER		日期 DATE	
修改内容摘要 REVISION NOTE		版次 REVISION	

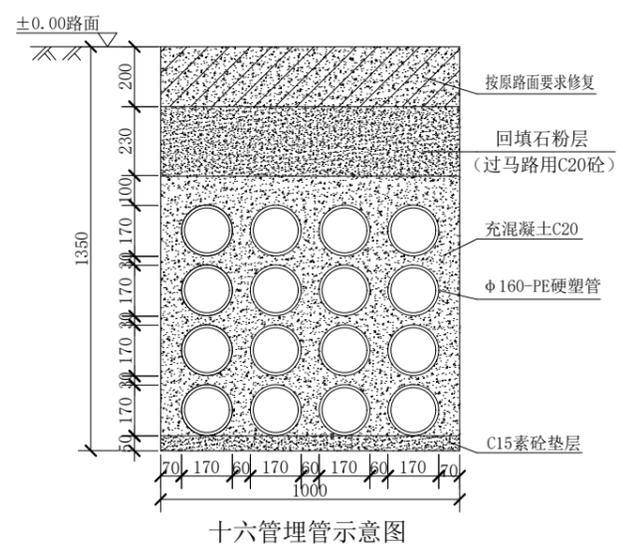
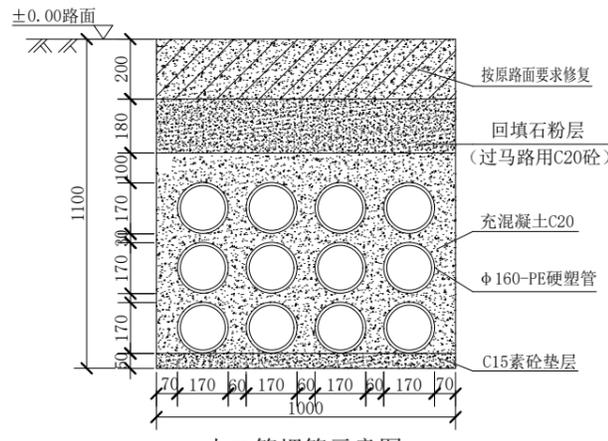
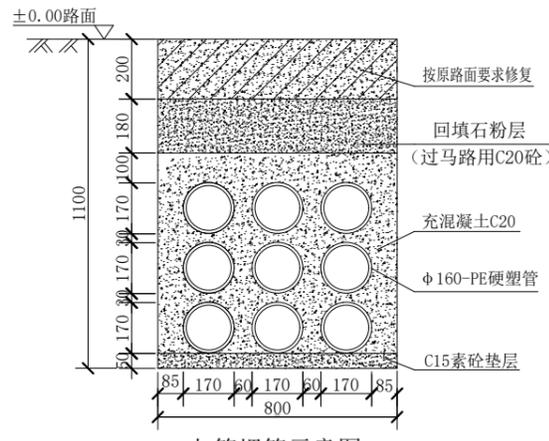
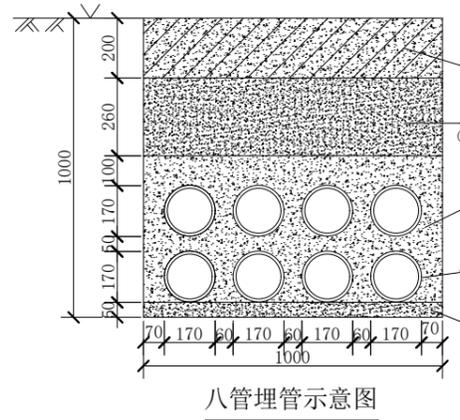
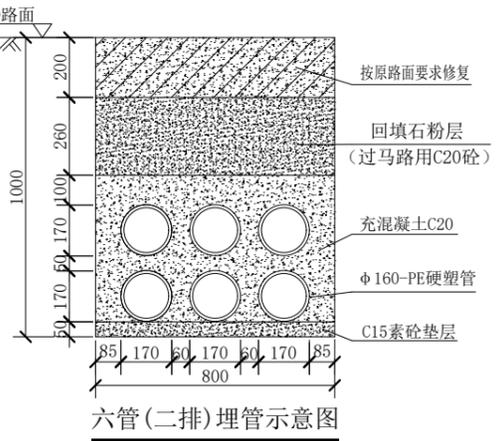
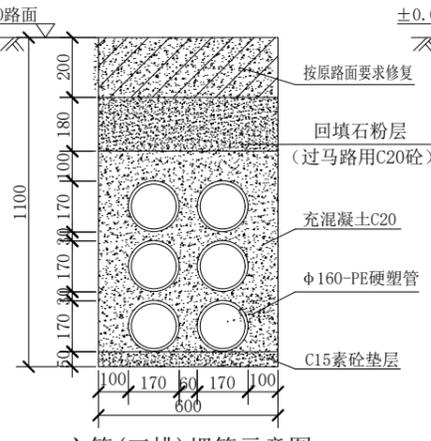
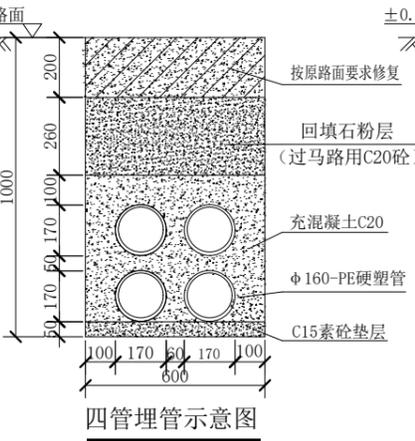
环保 EP.	设备 MECH.	仓储 WAREHOUSING
给排水 ES. & SW.	动力 POWER	自控 AUTOMATION
结构 STRUC.	供电 ELEC.	暖通 HVAC
工艺 PROCESS	总图 G. LAYOUT	建筑 ARCH.



注：700深为该电缆沟没有分支情况时采用。  
1000深为该电缆沟从（多管）主沟T接时采用。



注：700深为该电缆沟没有分支情况时采用。  
1000深为该电缆沟从（多管）主沟T接时采用。



- 说明：
- 1.施工前应办好各项开挖手续，并进行施工工程勘测。开挖路面，电缆穿管敷设，砖井等有关开挖路径位置按城建规划批准图纸要求，在施工中及时清理路面余泥沙等，保持市容整洁，文明施工。
  - 2.砖砌电缆沟用M7.5砖，M10水泥砂浆砌筑。垫层用C15砼。
  - 3.电缆管一般每段24-30米，直线井长度1.6米，T分支井长度为2.8米，中间头井为3.6米，直线井内两边管口应对齐，转弯及分支井要按转向调整井位位置，凡过马路两端头设井，管与管之间对准套牢，接缝严密，不得有地下水和泥浆渗入，管道内部应无积水且无杂物堵塞，管内放置尼龙绳，密封管口，方便以后敷设电缆。
  - 4.在电缆沟走向的路面应每隔10~20米处设置“电力电缆”标志牌。
  - 5.关于沙井排水，如有条件应尽量按向外引出的办法进行排水处理，否则按自然渗水方式在沙井底部留若干个渗水孔(120×240)。
  - 6.在施工中碰到与燃气等地下有关管线交叉跨越时，施工人员应立即汇报，及时与有关部门联系，协商落实具体处理措施，以确保安全。
  - 7.如需利用电缆沟底敷设接地网，则在进行电缆沟施工时应同步进行地网的敷设工作。要求接地圆钢必须埋设电缆沟垫层之下（不能被垫层包住）。具体做法按接地网竣工图纸要求进行。
  - 8.遇有其它特殊情况，根据现场状况确定。

山西省建设工程设计出图专用章  
单位名称:信智达工程科技有限公司  
业务范围:电力行业乙级  
资质证书编号:A214020787  
有效期至:2027年10月18日

此设计图纸产权属信智达工程科技有限公司所有。除另有协议外，此图纸不得被转载、复印、出借、直接或间接处置。  
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO LTD. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED IN THE CONTRACT, IT SHALL NOT BE REPRODUCED, COPIED, LENT OR DISPOSED OF DIRECTLY OR INDIRECTLY.

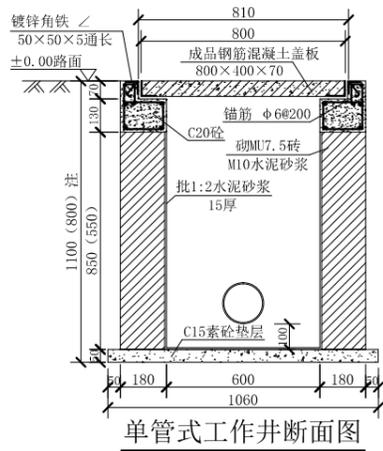
**信智达工程科技有限公司**  
XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO LTD  
电力行业乙级 证书编号:A214020787

项目负责人 DESIGN MANAGER	叶军	叶军	审核 APPROVE	叶军	叶军
专业负责人 SPECIALTY LEADER	韩基晨	韩基晨	校核 CHECK	韩基晨	韩基晨
审定 AUTHORIZE	陆亚娟	陆亚娟	设计 DESIGN	陆亚娟	陆亚娟

工程名称  
PROJECT  
犁市镇幼儿园周边环境整治提升及  
家长接送等候区建设项目-供电部分项目

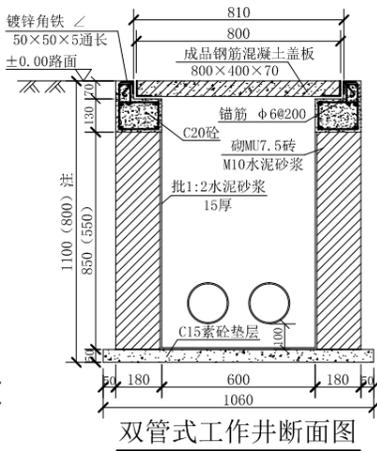
子项名称 UNIT & WORK AREA		阶段 PHASE	施工图
图名 DRAWING NAME	PE电缆埋管断面图(一至十六管式)	专业 SPECIALTY	电气
图号 DRAWING NO.	DLG-01	日期 Date	
		版次 Revision	

环保 EP.	设备 EQUIP.	仓储 WAREHOUSE
给排水 W.S. & S.P.	动力 POWER	自控 AUTOMATION
结构 STRU.	供电 ELEC.	暖通 HVAC
工艺 PROCESS	总图 G. LAYOUT	建筑 ARCH.



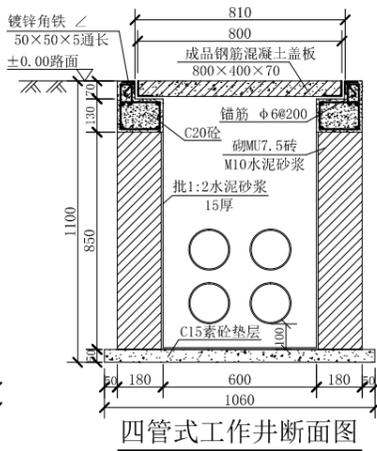
单管式工作井断面图

注：800mm为该电缆沟没有分支情况时采用。  
1100mm为该电缆沟从（多管）主沟T接时采用。



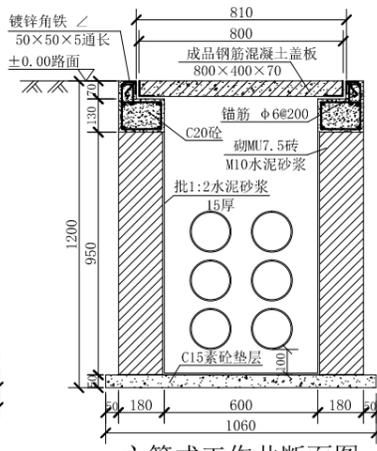
双管式工作井断面图

注：800mm为该电缆沟没有分支情况时采用。  
1100mm为该电缆沟从（多管）主沟T接时采用。



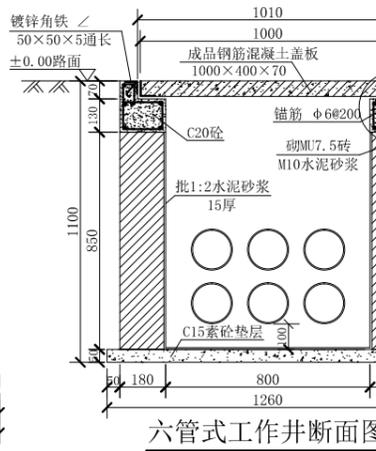
四管式工作井断面图

注：800mm为该电缆沟没有分支情况时采用。  
1100mm为该电缆沟从（多管）主沟T接时采用。

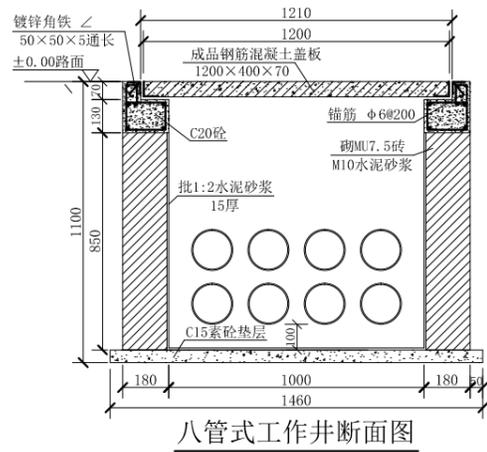


六管式工作井断面图

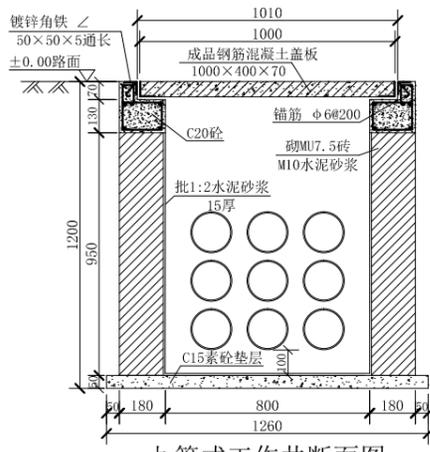
注：800mm为该电缆沟没有分支情况时采用。  
1100mm为该电缆沟从（多管）主沟T接时采用。



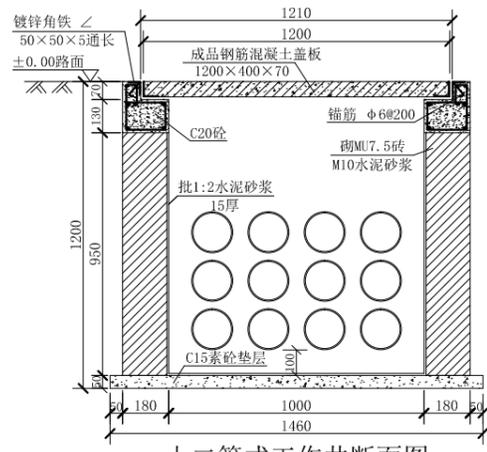
六管式工作井断面图



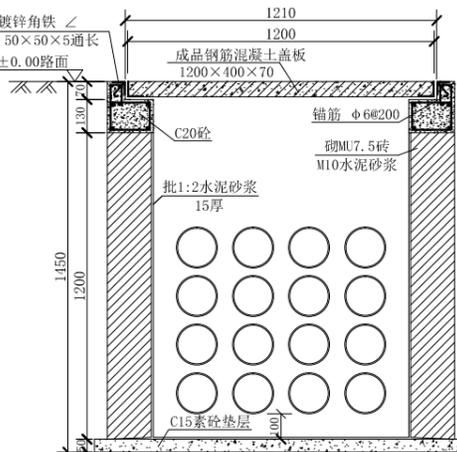
八管式工作井断面图



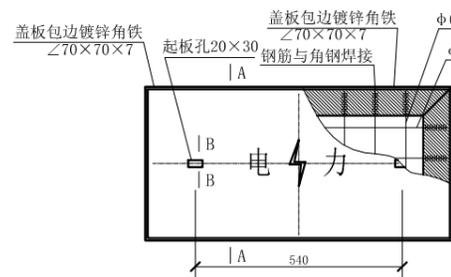
九管式工作井断面图



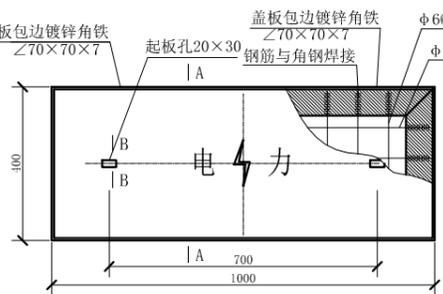
十二管式工作井断面图



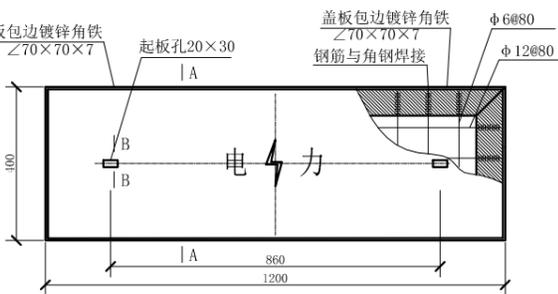
十六管式工作井断面图



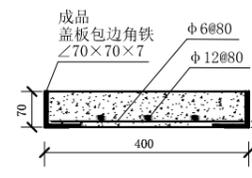
一至六管式盖板平面图  
(成品钢筋混凝土盖板)



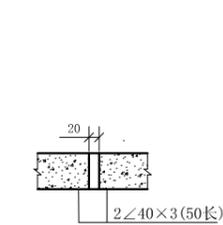
六、九管式盖板平面图  
(成品钢筋混凝土盖板)



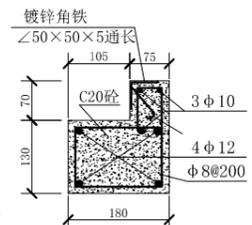
八、十二、十六管式盖板平面图  
(成品钢筋混凝土盖板)



盖板A-A向剖面图



盖板B-B向剖面图



压顶大样图 (成品)

说明:

- 1、盖板为成品钢筋混凝土盖板，表面要光滑整齐，“电⚡”标志预制成凹形，深5mm，并用红油漆描涂；盖板四周采用∠70×70×7热镀锌角钢包边（成品）；盖板内纵横钢筋交接处需点焊，钢筋与角钢间须采用焊接，角钢转角连接处焊缝需处渣磨平处理。
- 2、直线井纵向净长1.6m；T井直线处净长2.8m，T接处净长1.2m，中间头井3.6m，L井两边净长均为1.6m；对于L和T井的过梁采用砼C20钢筋混凝土承重梁（施工方法见一至六管式电缆井断面图（QDDL-06））。
- 3、关于沙井排水，如有条件应尽量按向外引出的办法进行排水处理，条件限制可按自然渗水方式在沙井底部预留若干个渗水孔（120×240）。
- 4、在施工中碰到与燃气等地下有关管线交叉跨越时，施工人员应立即汇报，及时与有关部门联系，协商落实具体处理措施，以确保安全。
- 5、如需利用电缆沟底敷设接地网，则在进行电缆沟施工时应同步进行地网的敷设工作。要求接地网必须埋设电缆沟基层之下（不能被基层包住）。具体做法按接地网竣工图纸要求进行。
- 6、本说明未涉及者严格按照国家现行的有关规范、规程执行。遇有其它特殊情况，与有关部门协商落实具体解决办法。



此设计图纸产权属信智达工程科技有限公司所有。除另有协议外，此图纸不得被转载、复印、出借、直接或间接处置。  
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED IN THE CONTRACT, IT SHALL NOT BE REPRODUCED, COPIED, LENT OR DISPOSED OF DIRECTLY OR INDIRECTLY.

## 信智达工程科技有限公司

XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD  
电力行业乙级 证书编号：A214020787

项目负责人 DESIGN MANAGER	叶军	叶军	审核 APPROVE	叶军	叶军
专业负责人 SPECIALTY LEADER	韩基晨	韩基晨	校核 CHECK	韩基晨	韩基晨
审定 AUTHORIZE	陆亚娟	陆亚娟	设计 DESIGN	陆亚娟	陆亚娟

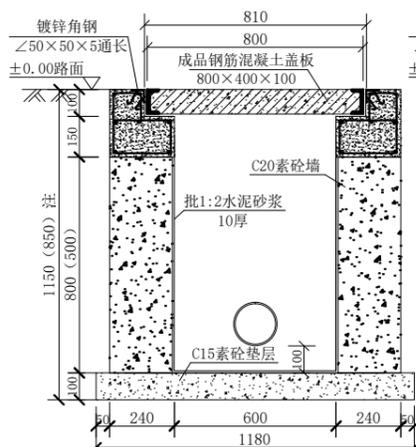
工程名称  
PROJECT  
梨市镇幼儿园周边环境整治提升及  
家长接送等候区建设项目-供电部分项目

子项名称 UNIT & WORK AREA		阶段 PHASE	施工图
图名 DRAWING NAME	电缆沙井断面图(一至十六管式)	专业 SPECIALTY	电气

比例  
SCALE  
(人行道路用)

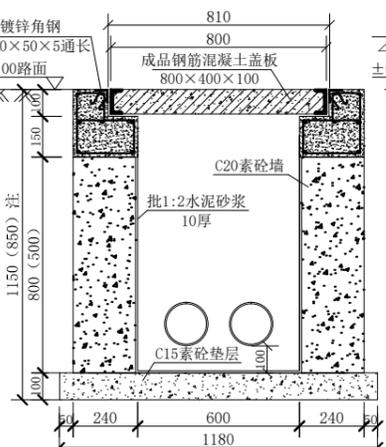
图号 DRAWING NO.	DLG-02	日期 Date	版次 Revision
-------------------	--------	------------	----------------

环保 EP.	设备 EQUIP.	仓储 WAREHOUSE
给排水 ES. & SF.	动力 POWER	自控 AUTOMAT.
结构 STRU.	供电 ELEC.	暖通 HVAC
工艺 PROCESS	总图 G. LAYOUT	建筑 ARCH.



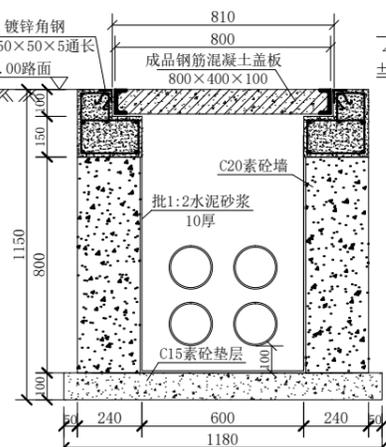
单管式工作井横断面图

注：850深为该电缆沟没有分支情况时采用。  
1150深为该电缆沟从（多管）主沟T接时采用。



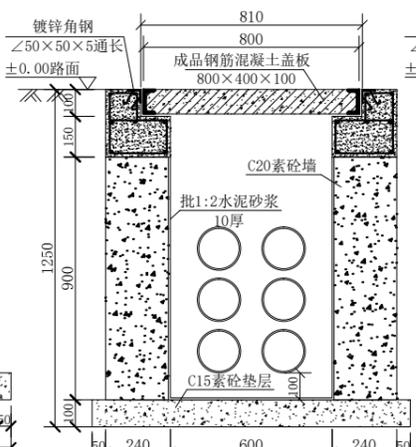
双管式工作井横断面图

注：850深为该电缆沟没有分支情况时采用。  
1150深为该电缆沟从（多管）主沟T接时采用。

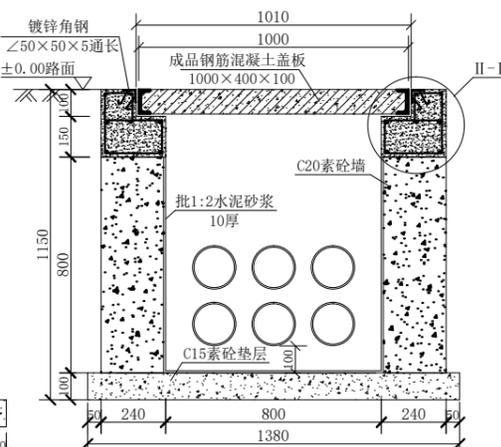


四管式工作井横断面图

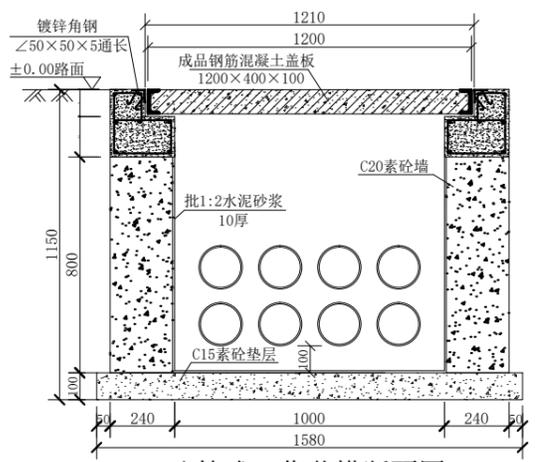
注：850深为该电缆沟没有分支情况时采用。  
1150深为该电缆沟从（多管）主沟T接时采用。



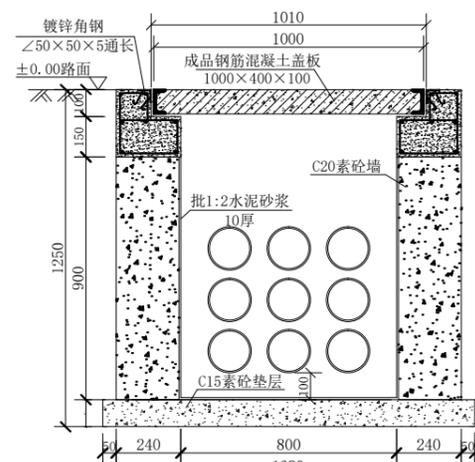
六管式工作井横断面图



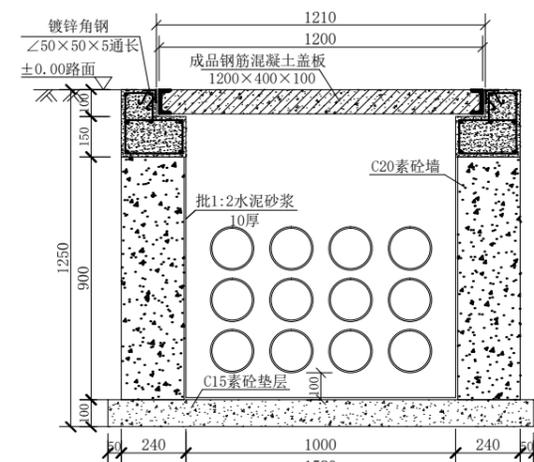
六管式工作井横断面图



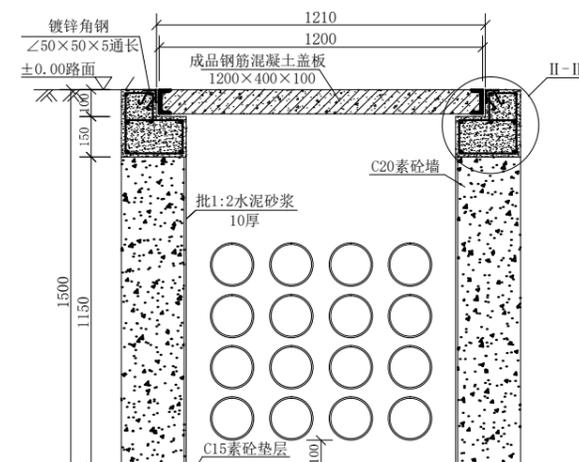
八管式工作井横断面图



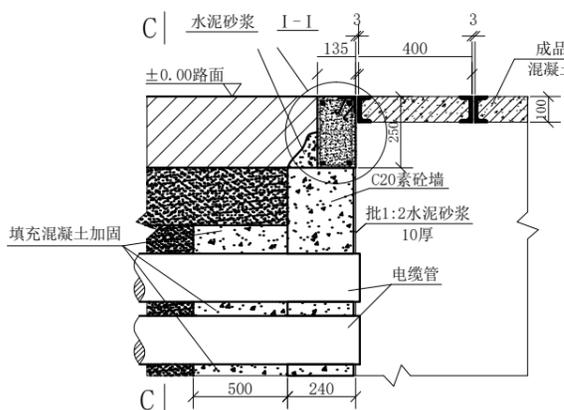
九管式工作井横断面图



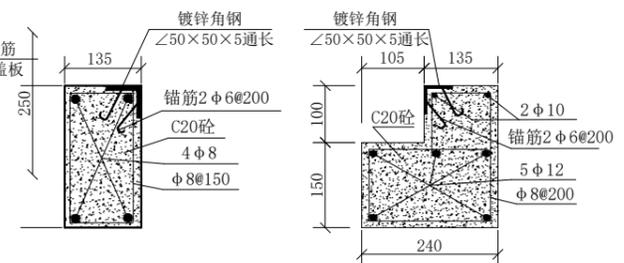
十二管式工作井横断面图



十六管式工作井横断面图

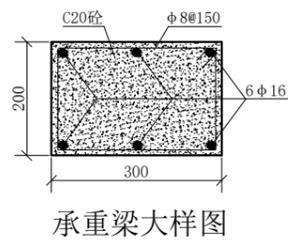


工作井纵断面图(局部)



I-I大样图  
(压顶)成品

II-II大样图  
(压顶)成品



承重梁大样图

说明：

- 1、C-C剖面图详见图纸DLG-01、DLG-02。
- 2、行车道直线井、T接井、中间头井、L转弯井内部净空尺寸及要求与行人道电缆井相同。对于L井和T井的承重梁其截面改为200×300mm(见大样图)，纵向长度根据实际井型选用。
- 3、由于行车道电缆井的侧墙采用240mm砌墙及加宽压顶，故各电缆井的外部尺寸(长×宽)与行人道电缆井相比亦相应调大。其余做法及要求参照行人道电缆井相关图纸。

山西省建设工程设计出图专用章  
单位名称:信智达工程科技有限公司  
业务范围:电力行业乙级  
资质证书编号:A214020787  
有效期至:2027年10月18日

此设计图知识产权属信智达工程科技有限公司所有。除另有协议外，此图纸不得被转载、复印、出借、直接或间接处置。  
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED IN THE CONTRACT, IT SHALL NOT BE REPRODUCED, COPIED, LENT OR DISPOSED OF DIRECTLY OR INDIRECTLY.

## 信智达工程科技有限公司

XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD

电力行业乙级

证书编号: A214020787

项目负责人 DESIGN MANAGER	叶军	叶军	审核 APPROVE	叶军	叶军
专业负责人 SPECIALTY LEADER	韩基晨	韩基晨	校核 CHECK	韩基晨	韩基晨
审定 AUTHORIZE	陆亚娟	陆亚娟	设计 DESIGN	陆亚娟	陆亚娟

工程名称  
PROJECT: 梨市镇幼儿园周边环境整治提升及  
家长接送等候区建设项目-供电部分项目

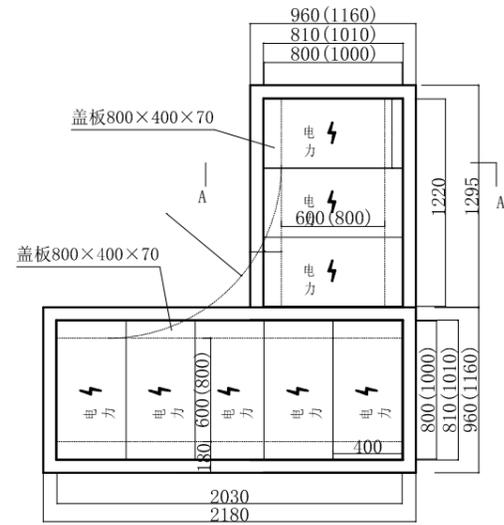
子项名称  
UNIT & WORK AREA: 阶段  
PHASE: 施工图

图名  
DRAWING NAME: 电缆沙井断面图(一至十六管式)  
专业  
SPECIALTY: 电气

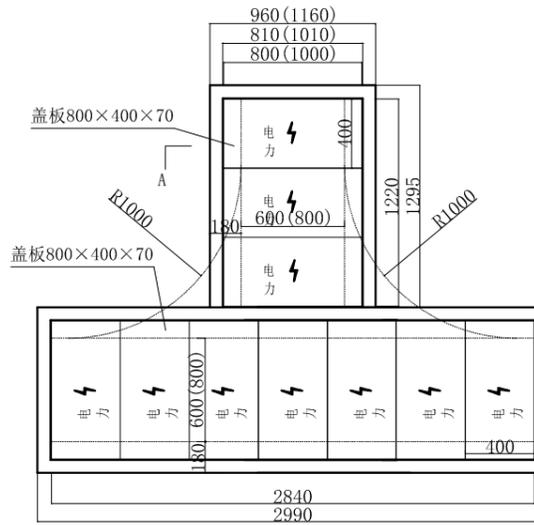
图号  
DRAWING NO.: DLG-03  
比例  
SCALE: 日期  
Date

版本号  
Revision: 版次  
Date

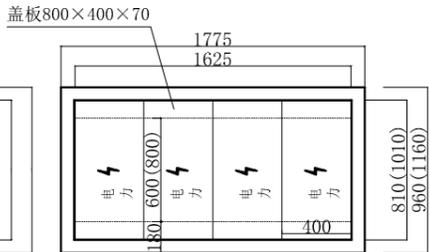
环保 EP. 设备 MECH. 仓储 WAREHOUSE	给排水 ES. & SF. 动力 POWER 自控 AUTOMAT.	结构 STRU. 供电 ELEC. 暖通 HVAC	工艺 PROCESS 总图 G. LAYOUT 建筑 ARCH.
---	---	--	---



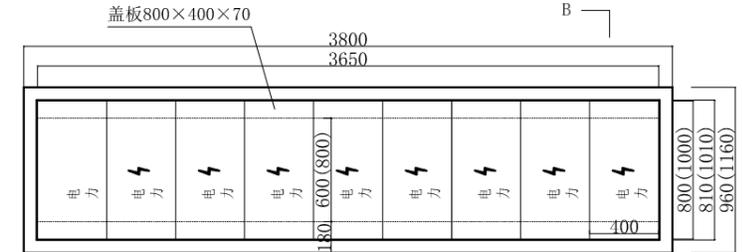
一~六管式L型井盖盖板后俯视图



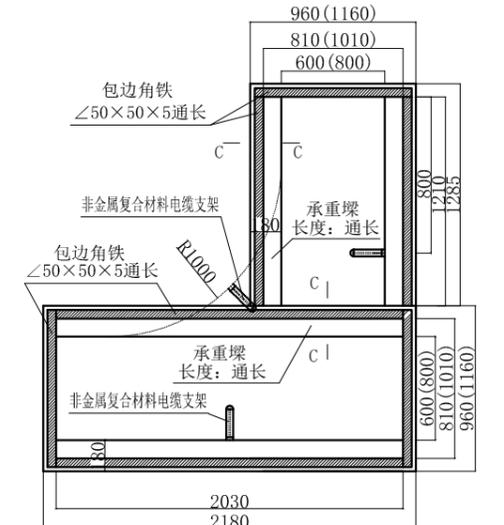
一~六管式T型井盖盖板后俯视图



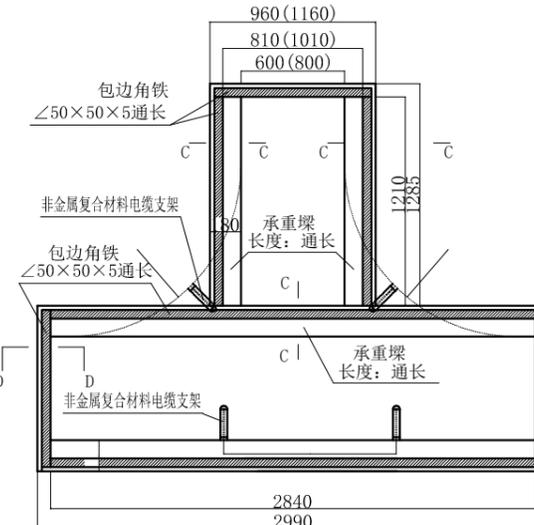
一~六管式直线井盖盖板后俯视图



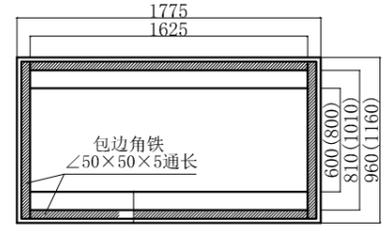
一~六管式中间头井盖盖板后俯视图



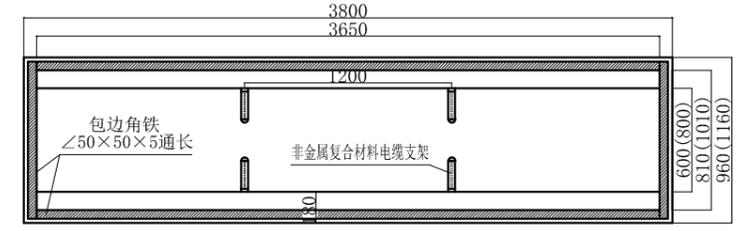
一~六管式L型井盖盖板前俯视图



一~六管式T型井盖盖板前俯视图



一~六管式直线井盖盖板前俯视图



一~六管式中间头井盖盖板前俯视图

- 1、所有盖板均用成品钢筋混凝土盖板，表面要光滑整齐，电力标志制成凹形，深5mm，并用红油漆描涂；如在行车地方应采用加强型盖板。
- 2、直线井纵向净长1.6m；T井直线处净长2.8m，T接处净长1.2m；中间头井3.6m；L井直线处净长2m，转弯处净长1.2m。在工作井中采用C20砼将DBS(PE)管口进行加固处理，纵向长度不少于400mm。
- 3、关于沙井排水，如有条件应尽量按向外引出的办法进行排水处理，条件限制可按自然渗水方式在沙井底部预留若干个渗水孔(120×240)。
- 4、在施工中碰到与燃气等地下有关管线交叉跨越时，施工人员应立即汇报，及时与有关部门联系，协商落实具体处理措施，以确保安全。
- 5、如需利用电缆沟底敷设接地网，则在进行电缆沟施工时应同步进行地网的敷设工作。要求接地圆钢必须埋设电缆沟垫层之下(不能被垫层包住)。具体做法按接地网竣工图纸要求进行。
- 6、遇有其它特殊情况，与有关部门协商，落实具体解决办法。
- 7、电缆沟支架采用DLJ非金属复合材料电缆支架。
- 8、工程中一个中间头井内不应安装2个及以上的电线的中间头，两回电线的中间头分别安装于不同的中间头井。



此设计图纸产权属信智达工程科技有限公司所有。除另有协议外，此图纸不得被转载、复印、出借、直接或间接处置。  
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED IN THE CONTRACT, IT SHALL NOT BE REPRODUCED, COPIED, LENT OR DISPOSED OF DIRECTLY OR INDIRECTLY.

## 信智达工程科技有限公司

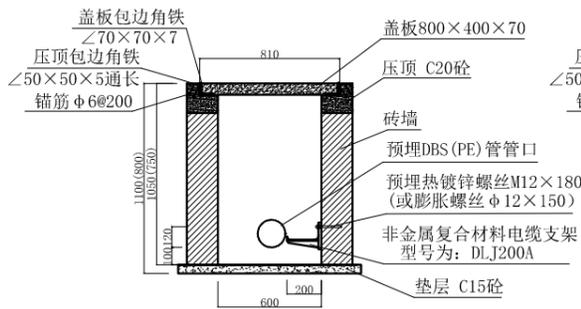
XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD  
电力行业乙级 证书编号: A214020787

项目负责人 DESIGN MANAGER	叶军	叶军	审核 APPROVE	叶军	叶军
专业负责人 SPECIALTY LEADER	韩基晨	韩基晨	校核 CHECK	韩基晨	韩基晨
审定 AUTHORIZE	陆亚娟	陆亚娟	设计 DESIGN	陆亚娟	陆亚娟

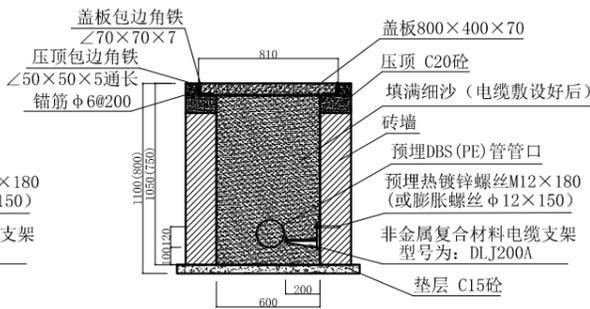
工程名称  
PROJECT: 梨市镇幼儿园周边环境整治提升及  
家长接送等候区建设项目-供电部分项目

子项名称 UNIT & WORK AREA		阶段 PHASE	施工图
图名 DRAWING NAME	一~六管式电缆井平面图(有角铁包边)	专业 SPECIALTY	电气
图号 DRAWING NO.	DLG-04	比例 SCALE	
		日期 Date	
		版次 Revision	

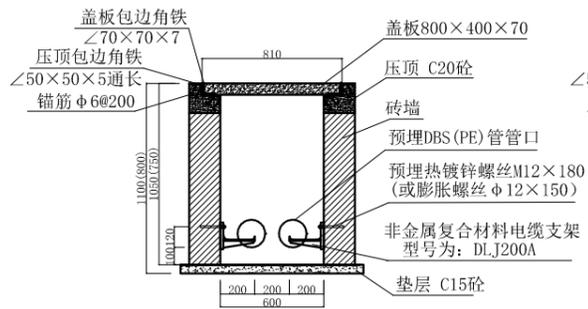
环保 EP.	设备 EQUIP.	仓储 WAREHOUSE
给排水 ES. & SF.	动力 POWER	自控 AUTOMATION
结构 STRU.	供电 ELEC.	暖通 HVAC
工艺 PROCESS	总图 G. LAYOUT	建筑 ARCH.



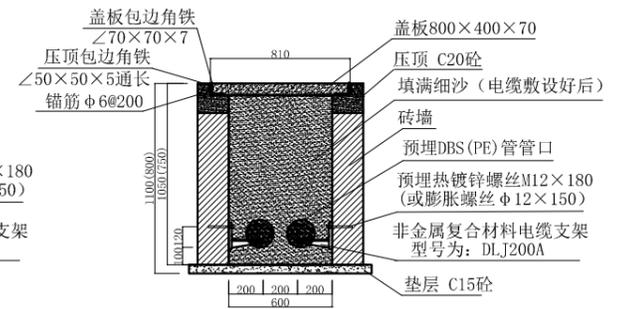
单管式L型、T型井盖盖板后 (A-A) 断面图



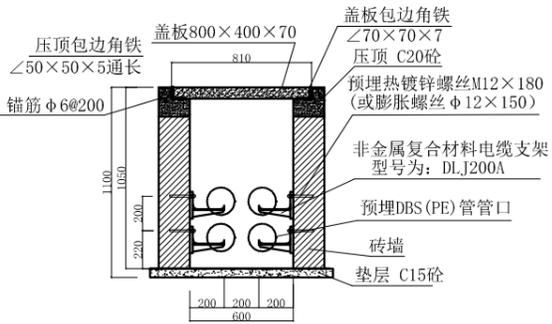
单管式中间头井盖盖板后 (B-B) 断面图



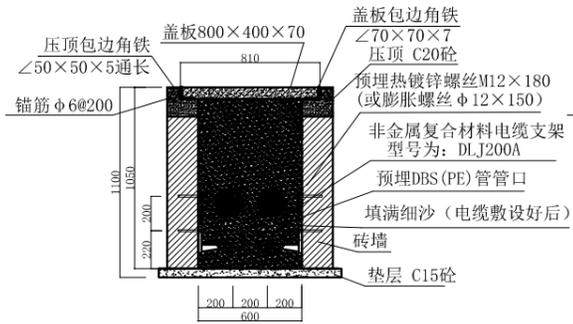
二管式L型、T型井盖盖板后 (A-A) 断面图



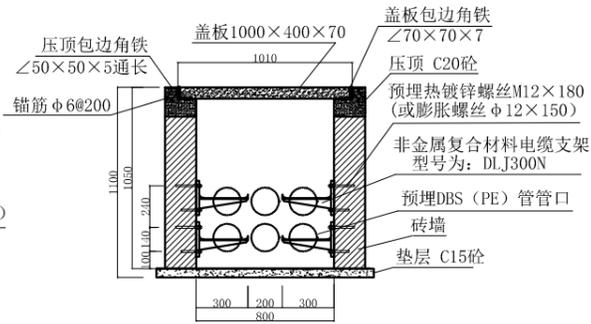
二管式中间头井盖盖板后 (B-B) 断面图



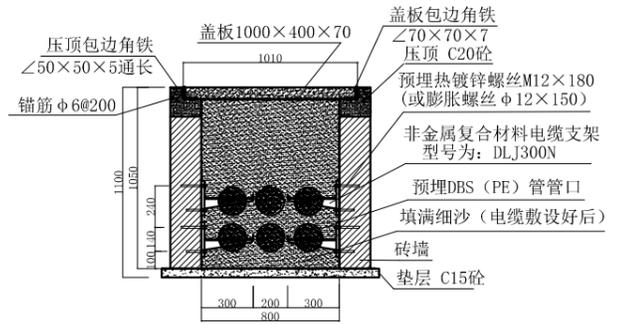
四管式L型、T型井盖盖板后 (A-A) 断面图



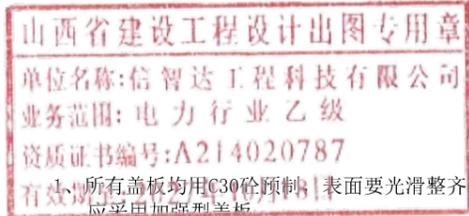
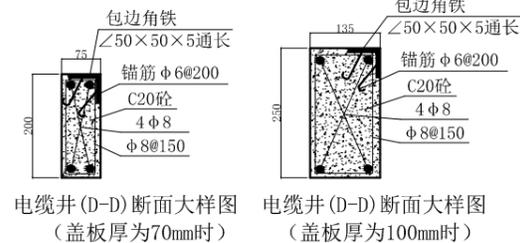
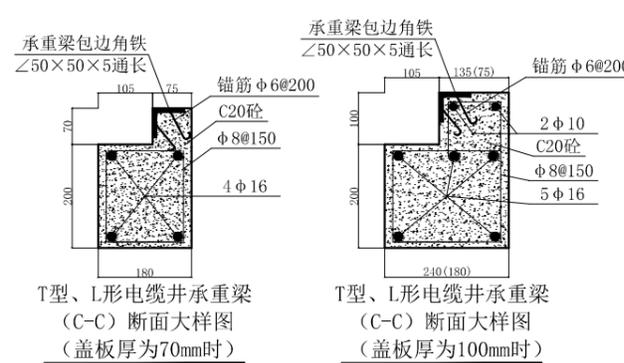
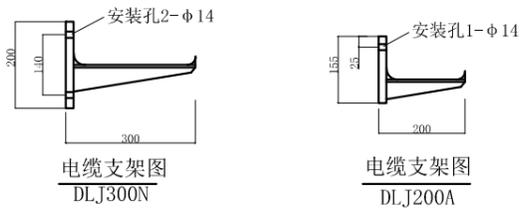
四管式中间头井盖盖板后 (B-B) 断面图



六管式L型、T型井盖盖板后 (A-A) 断面图



六管式中间头井盖盖板后 (B-B) 断面图



- 所有盖板均用C30砼预制, 表面要光滑整齐, 电力标志预制成凹形, 深5mm, 并用红油漆描涂; 如在行车地方应采用加强型盖板。
- 2、直线井纵向净长1.6m; T井直线处净长2.8m, T接处净长1.2m; 中间头井3.6m; L井直线处净长2m, 转弯处净长1.2m。在工作井中采用C20砼将DBS (PE) 管口进行加固处理, 纵向长度不少于400mm。
  - 3、关于沙井排水, 如有条件应尽量按向外引出的办法进行排水处理, 条件限制可按自然渗水方式在沙井底部预留若干个渗水孔 (120×240)。盖板纵横钢筋交接处点焊, 下部钢筋与角铁或槽钢间须采用焊接。
  - 4、在施工中碰到与燃气等地下有关管线交叉跨越时, 施工人员应立即汇报, 及时与有关部门联系, 协商落实具体处理措施, 以确保安全。
  - 5、如需利用电缆沟底敷设接地网, 则在进行电缆沟施工时应同步进行地网的敷设工作。要求接地圆钢必须埋设电缆沟垫层之下 (不能被垫层包住)。具体做法按接地网竣工图纸要求进行。
  - 6、遇有其它特殊情况, 与有关部门协商, 落实具体解决办法。
  - 7、电缆沟支架采用DLJ非金属复合材料电缆支架, 型号为: DLJ200A、DLJ300N。
  - 8、本工程中一个中间头井内不应安装2个及以上的电缆中间头, 两回电缆的中间头分别安装于不同的中间头井。

此设计图纸产权属信智达工程科技有限公司所有。除另有协议外, 此图纸不得被转载、复印、出借、直接或间接处置。  
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED IN THE CONTRACT, IT SHALL NOT BE REPRODUCED, COPIED, LENT OR DISPOSED OF DIRECTLY OR INDIRECTLY.

## 信智达工程科技有限公司

XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD  
电力行业乙级 证书编号: A214020787

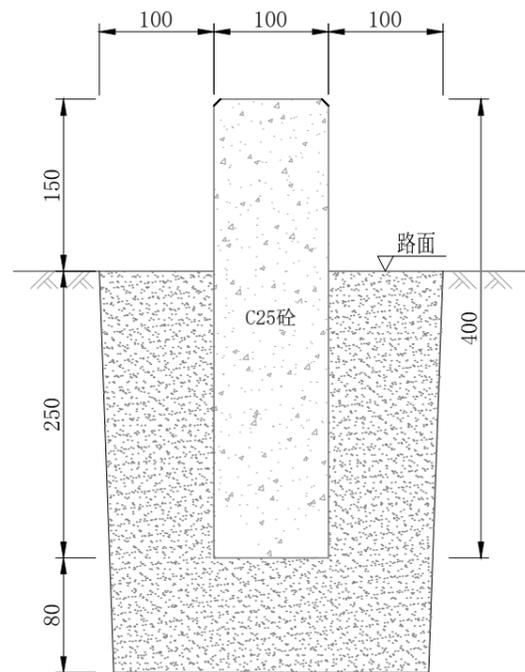
项目负责人 DESIGN MANAGER	叶军	叶军	审核 APPROVE	叶军	叶军
专业负责人 SPECIALTY LEADER	韩基晨	韩基晨	校核 CHECK	韩基晨	韩基晨
审定 AUTHORIZE	陆亚娟	陆亚娟	设计 DESIGN	陆亚娟	陆亚娟

工程名称  
PROJECT  
梨市镇幼儿园周边环境整治提升及  
家长接送等候区建设项目-供电部分项目

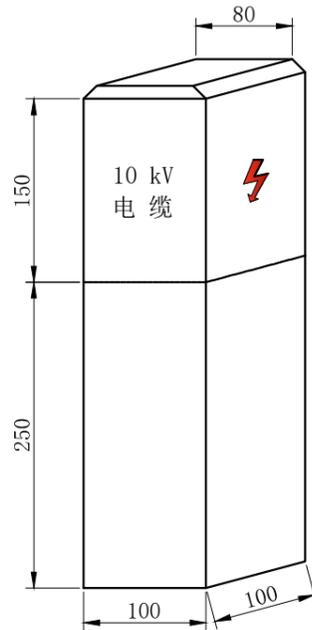
子项名称 UNIT & WORK AREA		阶段 PHASE	施工图
图名 DRAWING NAME	一至六管式电缆井断面图(有角铁包边)	专业 SPECIALTY	电气
		比例 SCALE	
		日期 Date	
		版次 Revision	

图号  
DRAWING NO.  
DLG-05

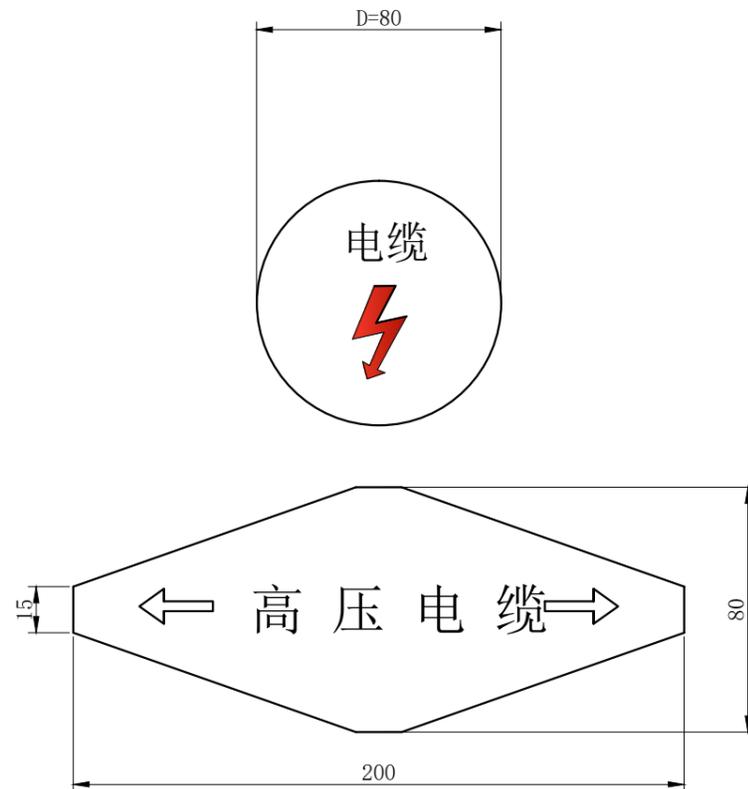
环保 EP.	设备 MECH.	仓储 WAREHOUSE
给排水 ES. & SF.	动力 POWER	自控 AUTOMAT.
结构 STRUC.	供电 ELEC.	暖通 HVAC
工艺 PROCESS	总图 G. LAYOUT	建筑 ARCHT.



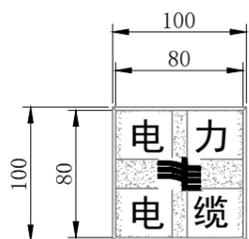
电缆标志桩剖视图



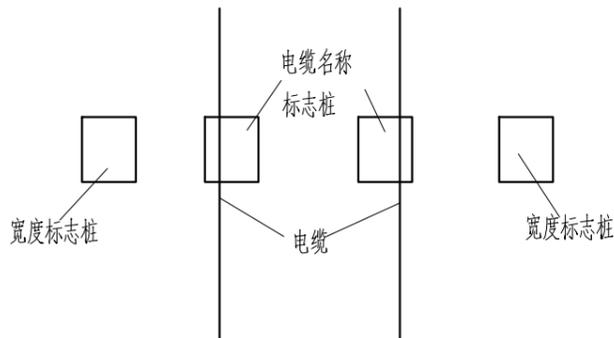
标志桩立面图



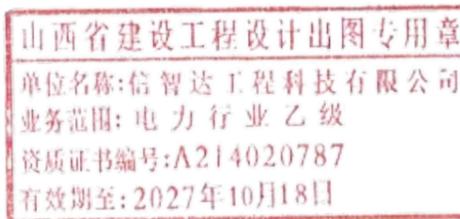
电缆标志牌平面图



电缆标志桩平面图



电缆线路标志桩埋设示意图



说明:

1. 本图尺寸以毫米为单位, 标高以米为单位。
2. 电缆线路路径标志桩, 应设置在位于人行道和公路等通道之外的电缆线路上, 也可用作标示位于野外、农田、绿化带及电缆转弯处的沉底敷设的电缆沟及埋管。在电缆走廊上, 每隔20米安装一个电缆标志桩。
3. 电缆线路路径标志牌, 应设置在位于人行道、车行道下的沉底或浮面的电缆沟或电缆管的表面上, 或设置埋设于电缆线路和路径正上方、分支处、转角处、终端处。电缆走廊上每隔10米设置一个电缆标志牌。
4. 标志桩采用C25 预拌混凝土制作, 桩面的符号及文字凹入5mm, 涂红上漆。在电缆线路埋设路径处应用两根桩表示电缆路径的宽度, 再用另一只桩表示电缆线路名称。
5. 标示牌的基本形式为圆型白色底和不导边六边形及相应黑色黑体字。标示牌的内容为高压电缆和一个放电图形。标志板的材料, 采用3mm厚, 牌的符号及文字为凸面冲压成型的不锈钢板或铸铁面板制成。

本图参考《标准设计与典型造价(2011版)-配网标准设计》第九卷 10kV电缆线路第二篇 10kV电缆线路直埋设计模块 图2-1-3 电缆标志牌及标志桩 (CSG-10D-Z001-03)

此设计图纸产权属信智达工程科技有限公司所有。除另有协议外, 此图纸不得被转载、复印、出借、直接或间接处置。  
THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD. UNLESS OTHERWISE SPECIFIED IN THE CONTRACT, IT SHALL NOT BE REPRODUCED, COPIED, LENT OR DISPOSED OF DIRECTLY OR INDIRECTLY.

## 信智达工程科技有限公司

XINZHIDA ENGINEERING TECHNOLOGY CO. LTD  
电力行业乙级 证书编号: A214020787

项目负责人 DESIGN MANAGER	叶军	叶军	审核 APPROVE	叶军	叶军
专业负责人 SPECIALTY LEADER	韩基晨	韩基晨	校核 CHECK	韩基晨	韩基晨
审定 AUTHORIZE	陆亚娟	陆亚娟	设计 DESIGN	陆亚娟	陆亚娟

工程名称  
PROJECT 犁市镇幼儿园周边环境整治提升及  
家长接送等候区建设项目-供电部分项目

子项名称 UNIT & WORK AREA		阶段 PHASE	施工图
--------------------------	--	-------------	-----

图名 DRAWING NAME	电缆标志牌及标志桩	专业 SPECIALTY	电气
--------------------	-----------	-----------------	----

图号 DRAWING NO.	CSG-10D-Z001-09	日期 Date	版次 Revision
-------------------	-----------------	------------	----------------