

电缆施工通用说明

1. 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，按设计长度计入5%~10%的裕量作为电缆订货长度。

2. 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。
3. 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等保护管应高出地面2米。
4. 电缆过道路穿保护管，埋深不小于1米，有困难时也不应小于0.7米，当小于1米时应用混凝土包封。
5. 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得小于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。局部遇腐蚀性土壤时，应穿硬塑料管保护。

6. 电缆明敷时，应加固定的装置，间距一般为S≤1000mm。

- (1) 在电缆起止端、转弯处、中间接头两端必须固定；
- (2) 垂直敷设时每个支架处必须固定；
- (3) 埋地斜坡敷设电缆，当坡度大于4%时，沿线设固定电缆的防滑支架S=1000mm~2000mm。

7. 防火要求:

- (1) 在电缆所经墙洞及盘柜底部开孔处，应采取有效的阻燃材料封堵。（用轻质防火石棉，泥玻璃丝绵较好）

8. 有关电缆头制作工艺与电缆标示埋设位置，按主管部门要求执行。

9. 工程施工完成后，应做好竣工图（包括电缆实际路径、根数及其排管中心位置，中间接头位置，保护管根数、内径，该段位置与埋深及接入开关柜的编号等）。

10. (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，应采用承插接头的涂塑钢管，接头处预留5mm的间隙，每隔20m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）排管在桥两端必须设伸缩缝。

11. 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。

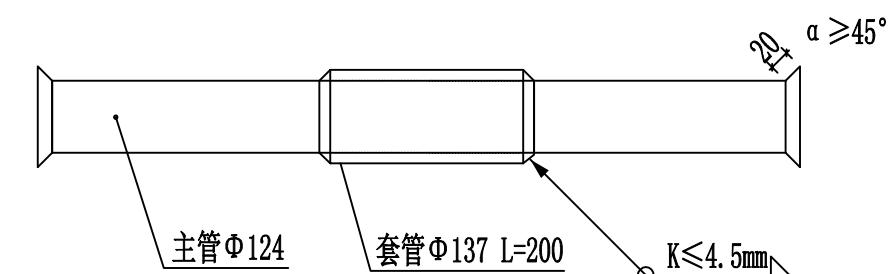
12. 破路埋管施工，要求敷管范围内全线破除。不允许掏洞施工，保护管必须进入电缆井内。

13. 下段排管未敷设前，中间电缆井不得施工。

14. 电缆井的长度方向应与排管多的方向一致。

《埋设电缆保护管施工要求》

1. 对钢管连接采用套焊方法，并最后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漆防锈处理。

3. 备用钢管两端均采用锥型橡胶塞塞紧，以防进入水、沙等。

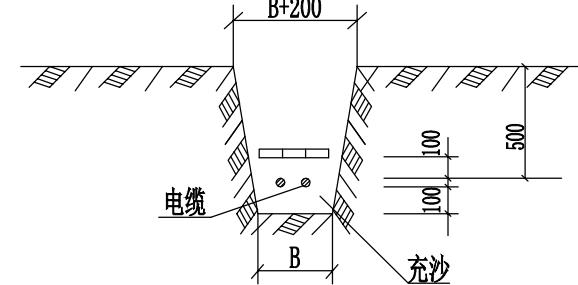
4. 钢管采用热轧无缝钢管：

- | | | | |
|-----------|--------------|-----------|-------------|
| (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：Φ为钢管内径，D为钢管外径，T为钢管壁厚

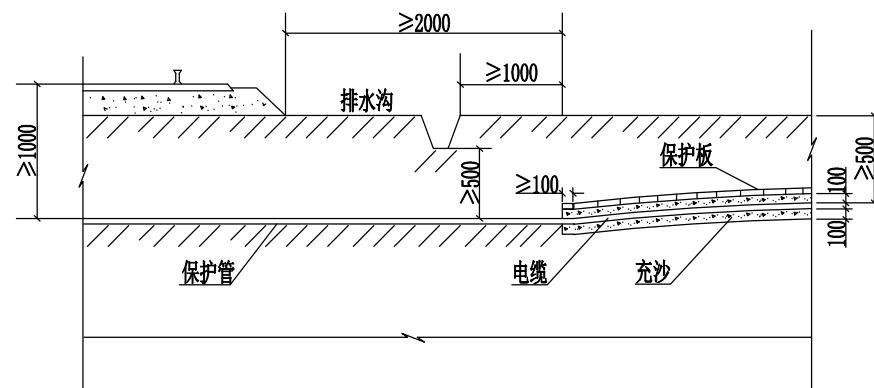
5. 采用弧焊的间断焊法，对套管采用全周封焊，严防灼伤主管。

河南省安德电力设计有限公司				刘14板、刘23板五大街分支线路改造工程		设计 施工图 阶段
批 准	苏 平	设 计	—	电缆施工通用说明		
审 核	李文海	比 例	1:50 CAD			
校 核	冯 苗	日 期		图 号	五大街线路迁改-DL-08	A 版本

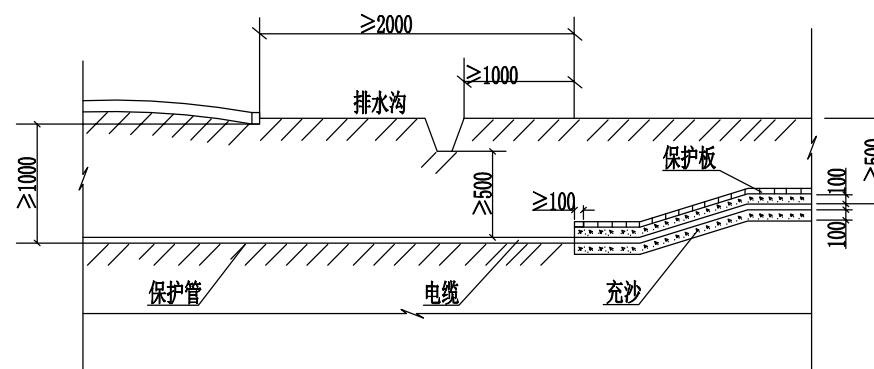


电缆直埋壕沟宽度

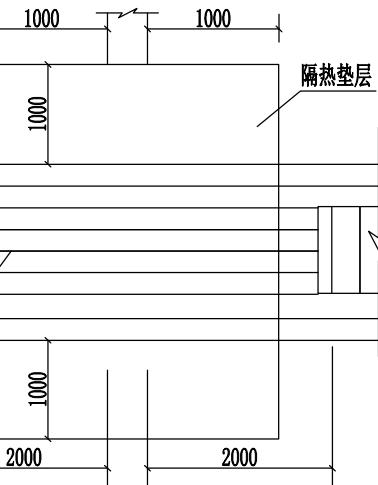
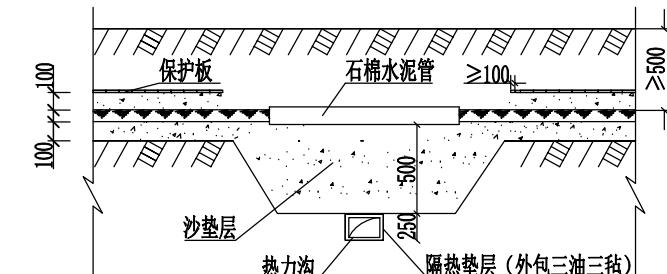
电缆数(条)	1	2	3	4	5
B (mm)	250	440	610	780	950



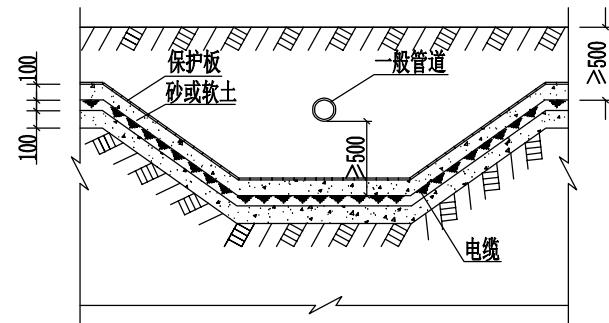
电缆与铁路交叉



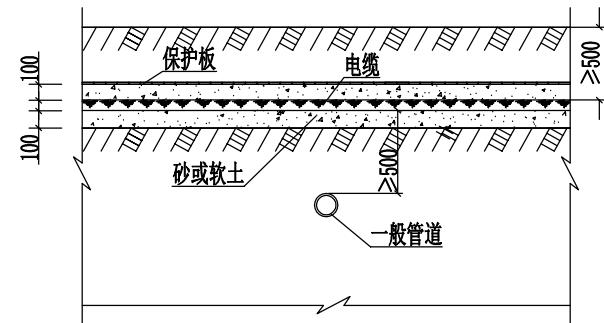
电缆与公路交叉



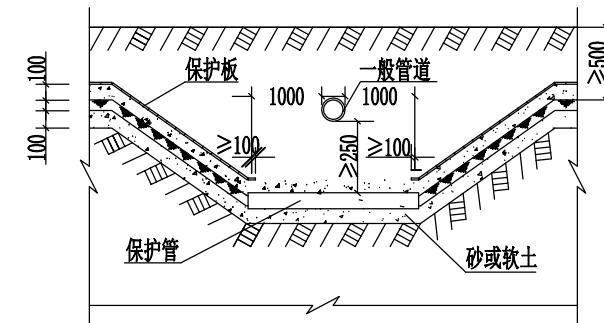
电缆与热力管交叉



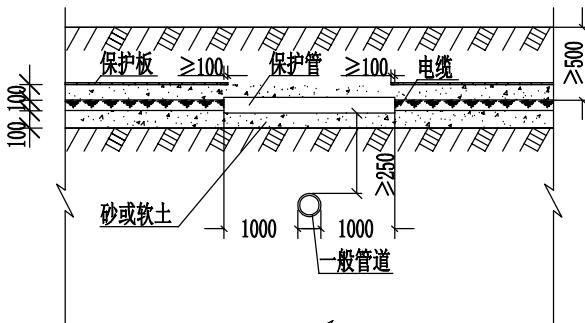
电缆与管道交叉 (一)



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)

河南省安德电力设计有限公司

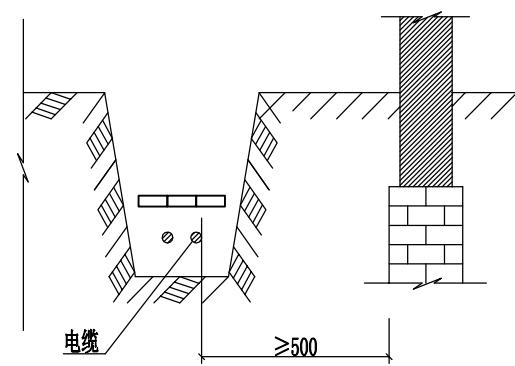
刘14板、刘23板五大街分支线路改造工程

设计
施工图
阶段

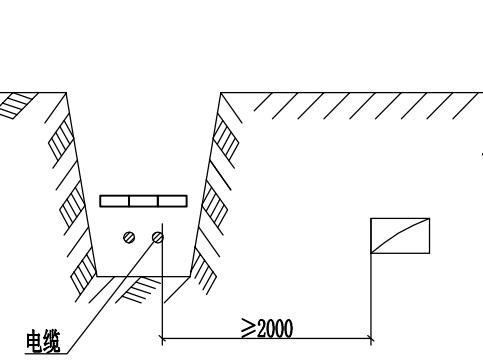
批准	苏平	设计	
审核	赵大礼	比例	1:50 CAD
校核	冯苗	日期	

电缆敷设尺寸图 (一)

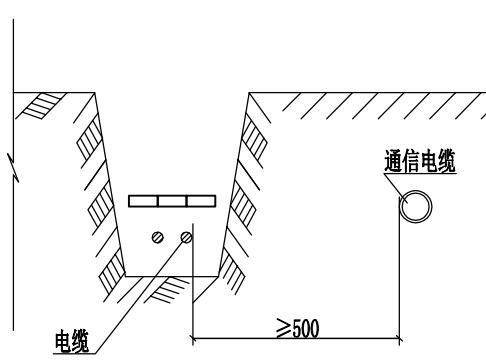
图号 五大街线路迁改-DL-09 A版本



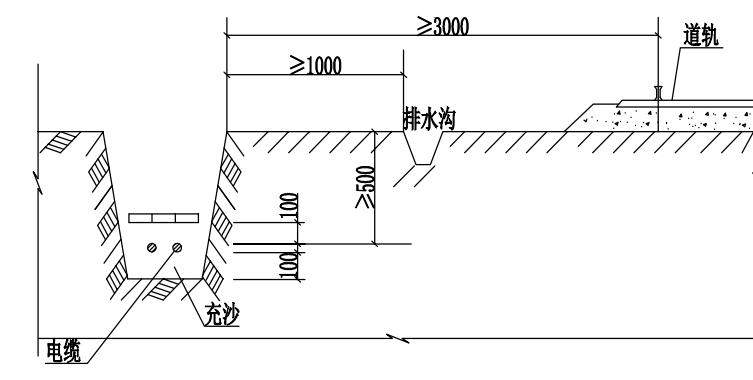
电缆与建筑物平行



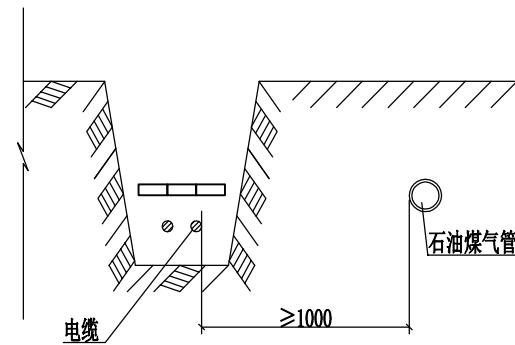
电缆与热力沟平行



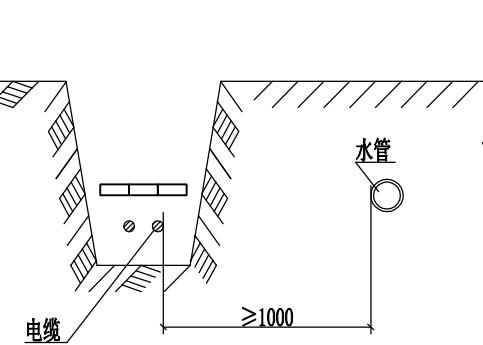
电缆与通信电缆平行



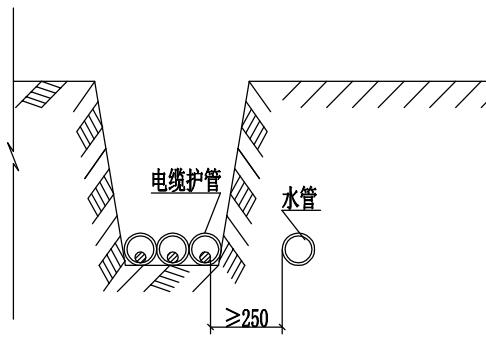
电缆与铁路平行



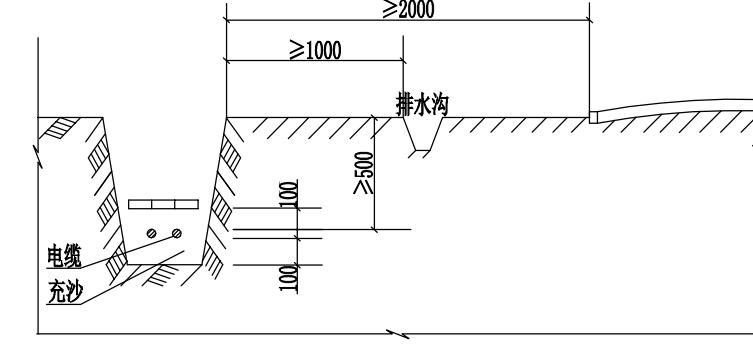
电缆与石油煤气管平行



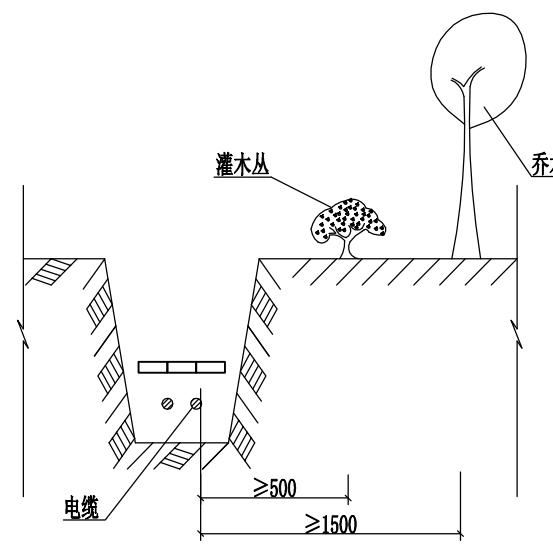
电缆与水管平行



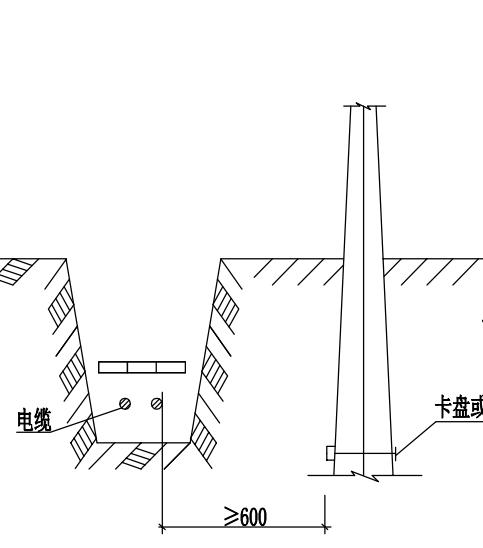
电缆穿管与水管平行



电缆与公路平行



电缆与树木接近



电缆与电杆接近

河南省安德电力设计有限公司				刘14板、刘23板五大街分支线路改造工程		设计 施工图 阶段
批准	苏平	设计	—	电缆敷设尺寸图(二)		
审核	李冬秋	比例	1:50 CAD	图号	五大街线路迁改-DL-10	A 版本
校核	冯苗	日期				