

禹州市鸠山镇鸠山村村内道路亮化

设计编号:

中华人民共和国二级注册建筑师

姓名: 赵晓伟

注册号: 4100696-0007

有效期: 至2018年12月



河南翰方建筑设计有限公司
HENAN HANFANG ARCHITECTURAL DESIGN CO., LTD.



法定代表人: 郭长有
技术负责人: 王珂
项目负责人: 杨根灿

二零一八年六月

设计说明

一、设计依据

1. 禹州市鸠山镇鸠山村设计委托;
2. 委托方提供现场尺寸定位图;
3. 现场补充测量数据;
4. 《城市道路照明设计标准》CJJ45-2015。

二、工程概况

本工程位于鸠山镇鸠山村，设计：路灯沿道路一侧均匀布置，布置间隔50米(具体结合现场由使用方确定位置。

三、工程设计

1. 路灯布置：在道路边侧设施带上安装6米高单臂热镀锌白色喷塑钢杆，距路边线0.5米，间距50米(可根据甲方要求适当调整)。

2. 灯杆灯具：照明灯具采用具有翼形配光特性的半截光型灯具。6m单臂路灯采用30W LED光源；路灯防护等级不低于IP65, 硅橡胶密封；照明灯具效率不低于70%，光源的性能指标应符合国家现行有关能效标准规定的节能评价要求。

灯杆采用一次成型圆锥形镀锌钢管，其表面进行强化处理。所有灯杆均进行镀锌后喷塑处理。钢灯杆采用法兰安装，直线度偏差 $\leq 0.2\%$ ，灯杆的强度应能承受灯具及灯臂的荷载，并满足风速要求及当地气候条件。灯杆灯具仰角为 10° 。

3. 接地保护

本工程电气系统接地采用TT系统。所有正常时不带电的电气设备及设备金属外壳均需可靠接地。每根灯杆单独做接地极，接地电阻小于10欧姆，施工要求参见国家建筑标准设计图集03D501-4《接地装置安装》。

四、施工注意事项

1. 施工时应严格遵守各项施工规程及相应规范，并配合土建做好全部预埋及顶管工程。

2. 灯杆、灯具等所有材料设备均应符合国家的有关技术要求，并通过国家相关部门的检测且具有合格的检测报告。
3. 施工时应注意保护各种地下管线，灯杆灯具应避免开10KV电力架空线2米以上。

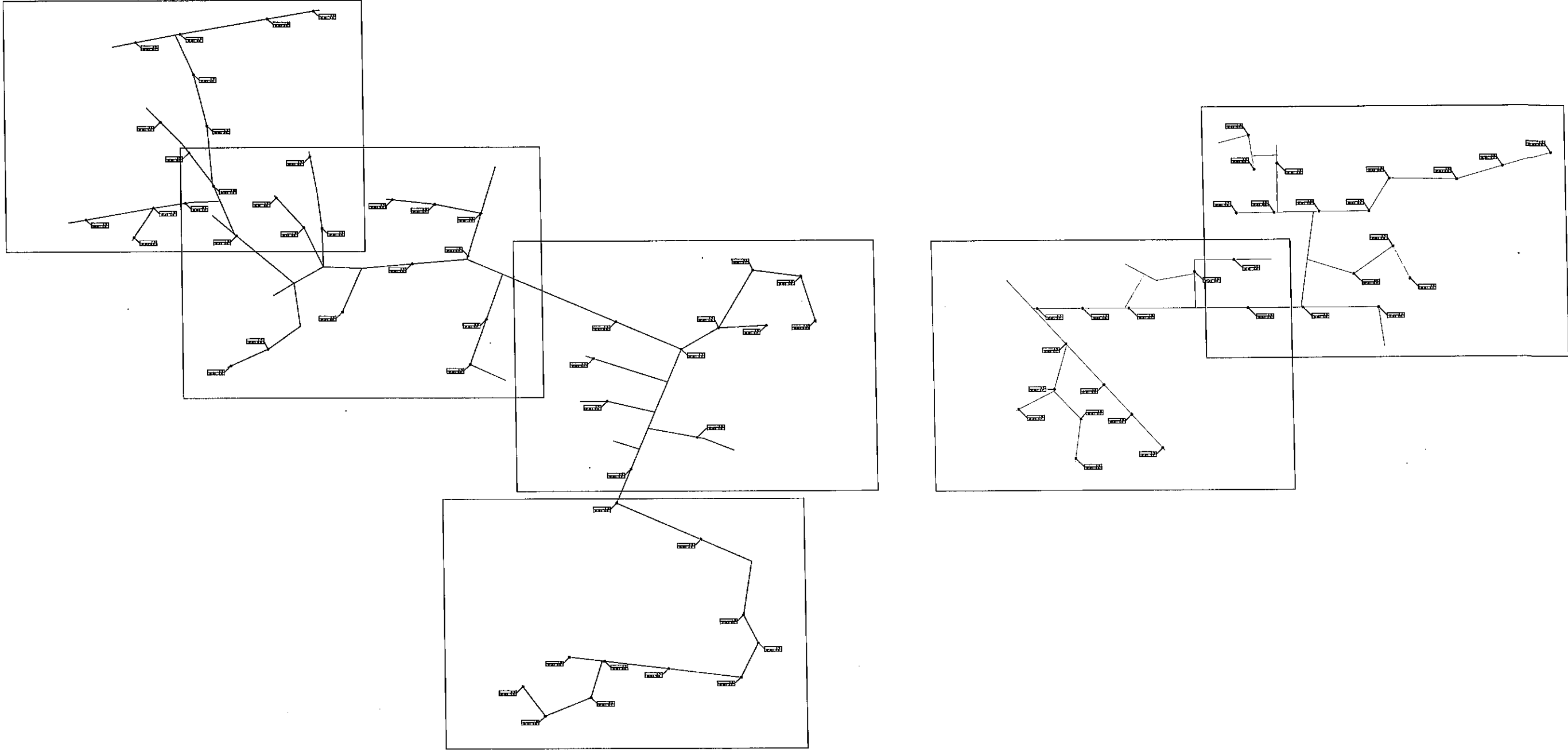
4. 施工时，灯杆等照明设施的设置位置，不应妨碍无障碍设施的建设。路灯埋设应避免开流水口2米以上，若灯杆周围有大型树木影响照明效果，应合理修剪树冠。
5. 灯杆、灯具详细规格、性能参数、安装要求、质量标准在进场安装前应提供相关质量证明文件。

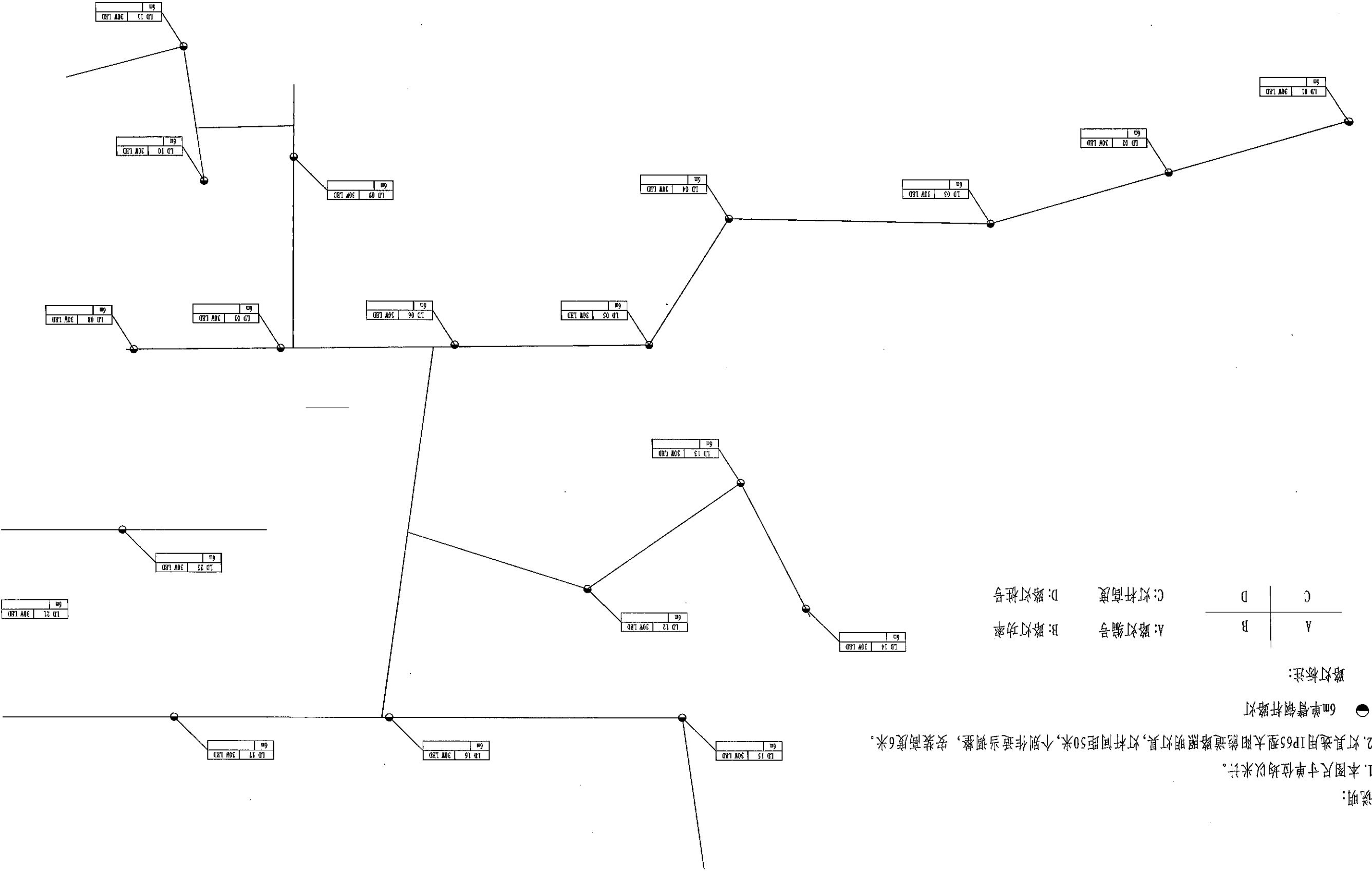
6. 本说明中未尽事宜，应严格按有关规范、规定执行。

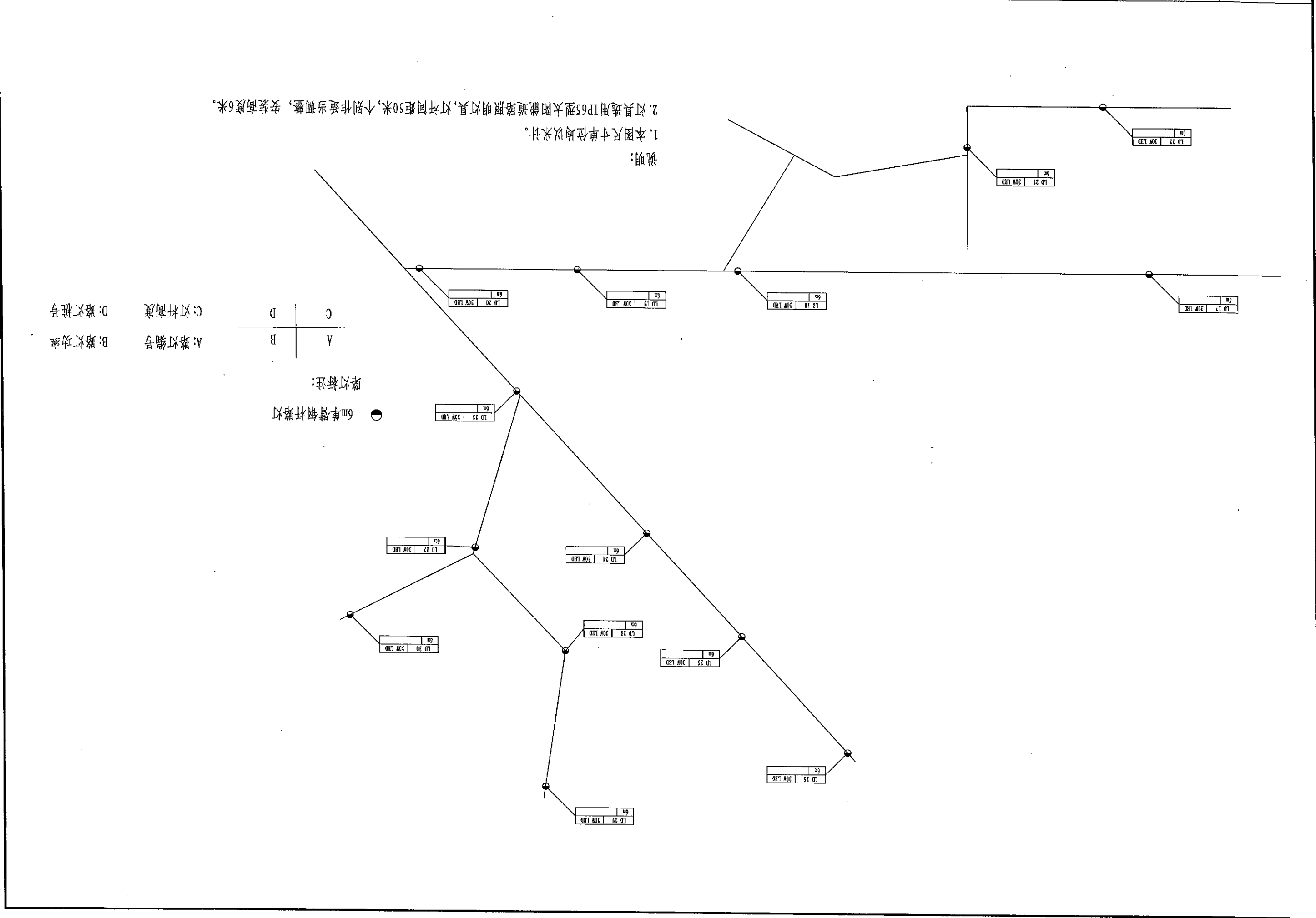
五、主要工程量

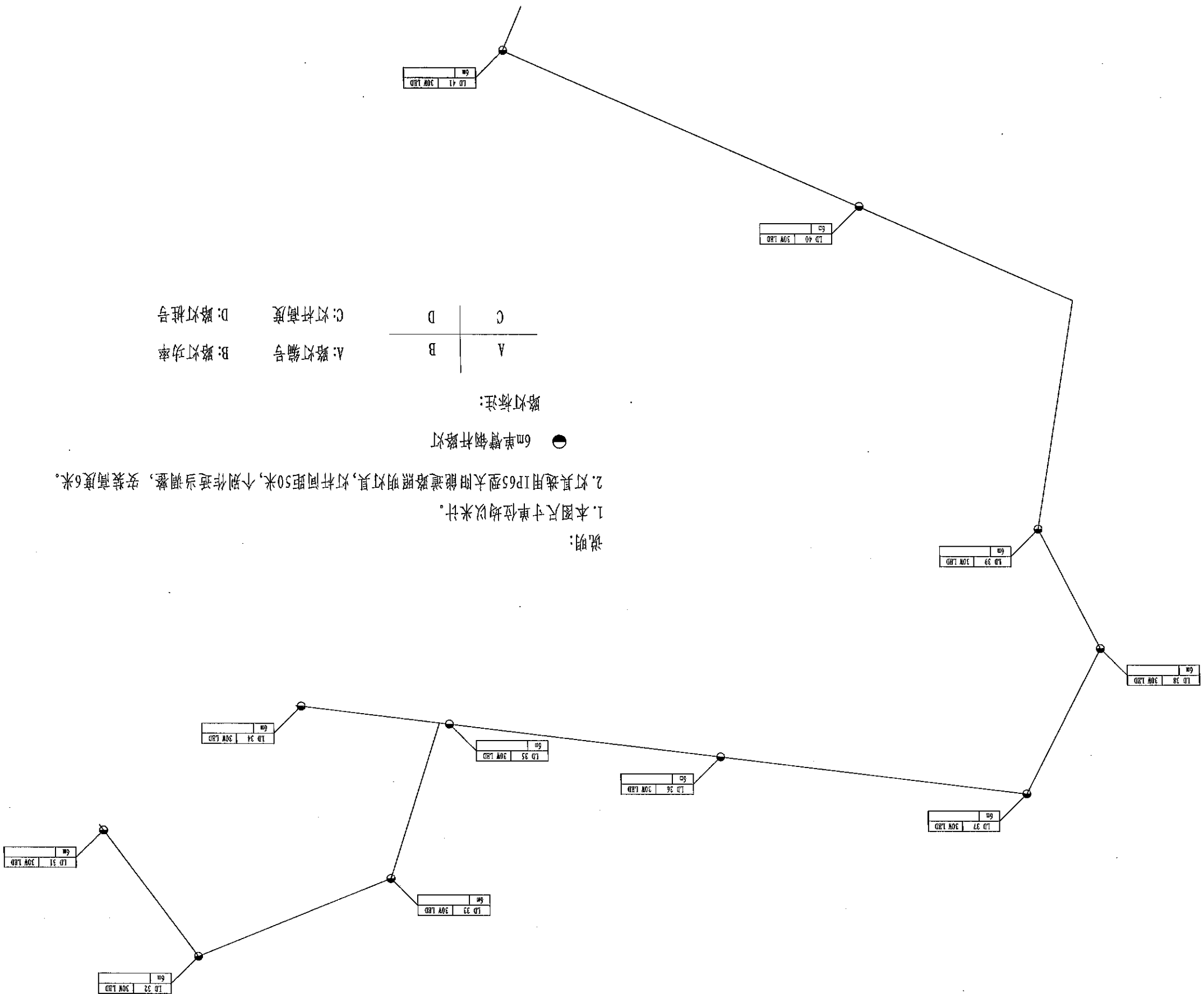
6米单臂太阳能路灯80杆。

工程名称	禹州市鸠山镇鸠山村内道路亮化	图名	设计说明	设计	校核	审核	比例	图号	1	日期	2018.06
------	----------------	----	------	----	----	----	----	----	---	----	---------









说明:

1. 本图尺寸单位均以米计。

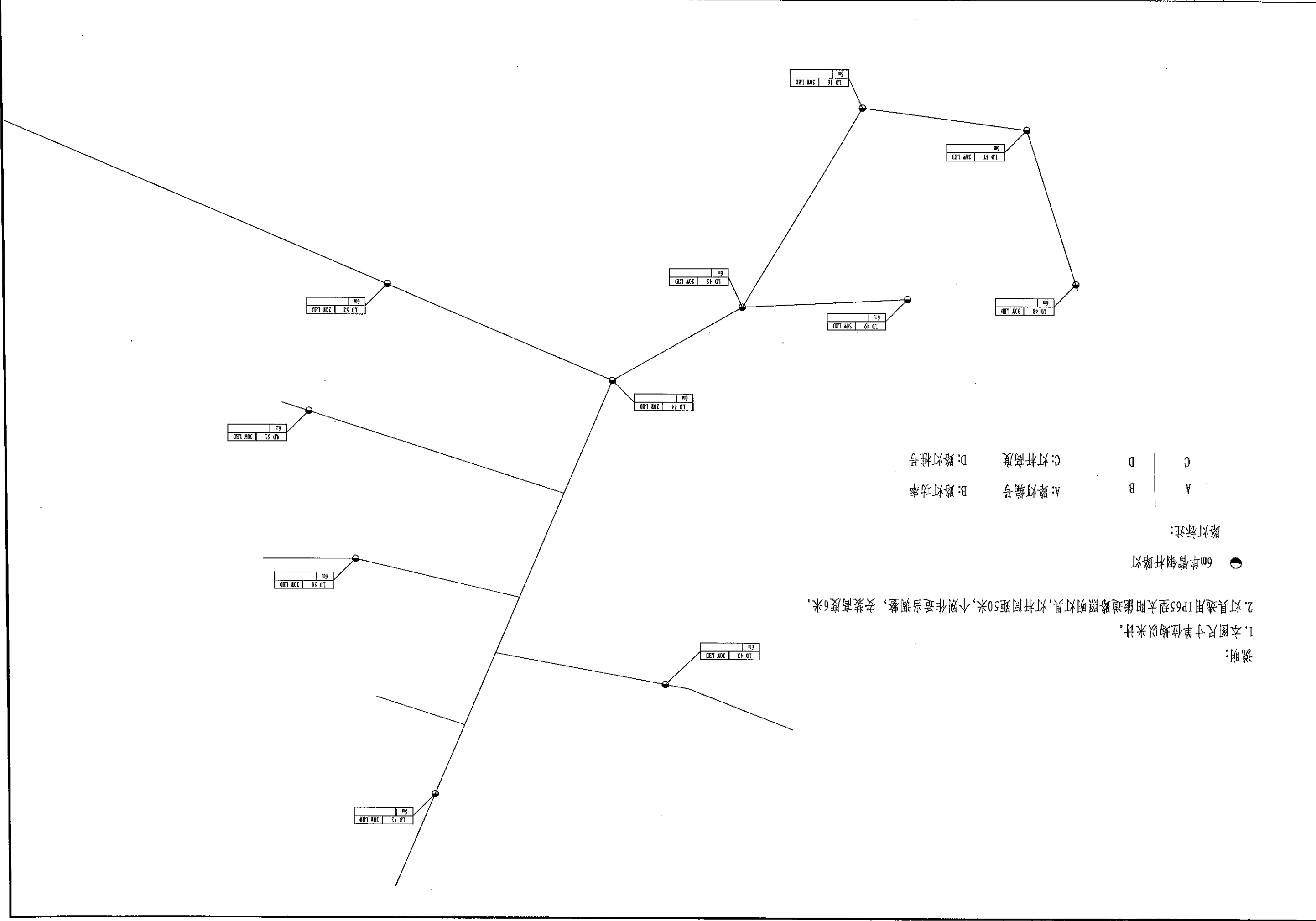
2. 灯具选用IP65型太阳能道路照明灯具,灯杆间距50米,个别作适当调整,安装高度6米。

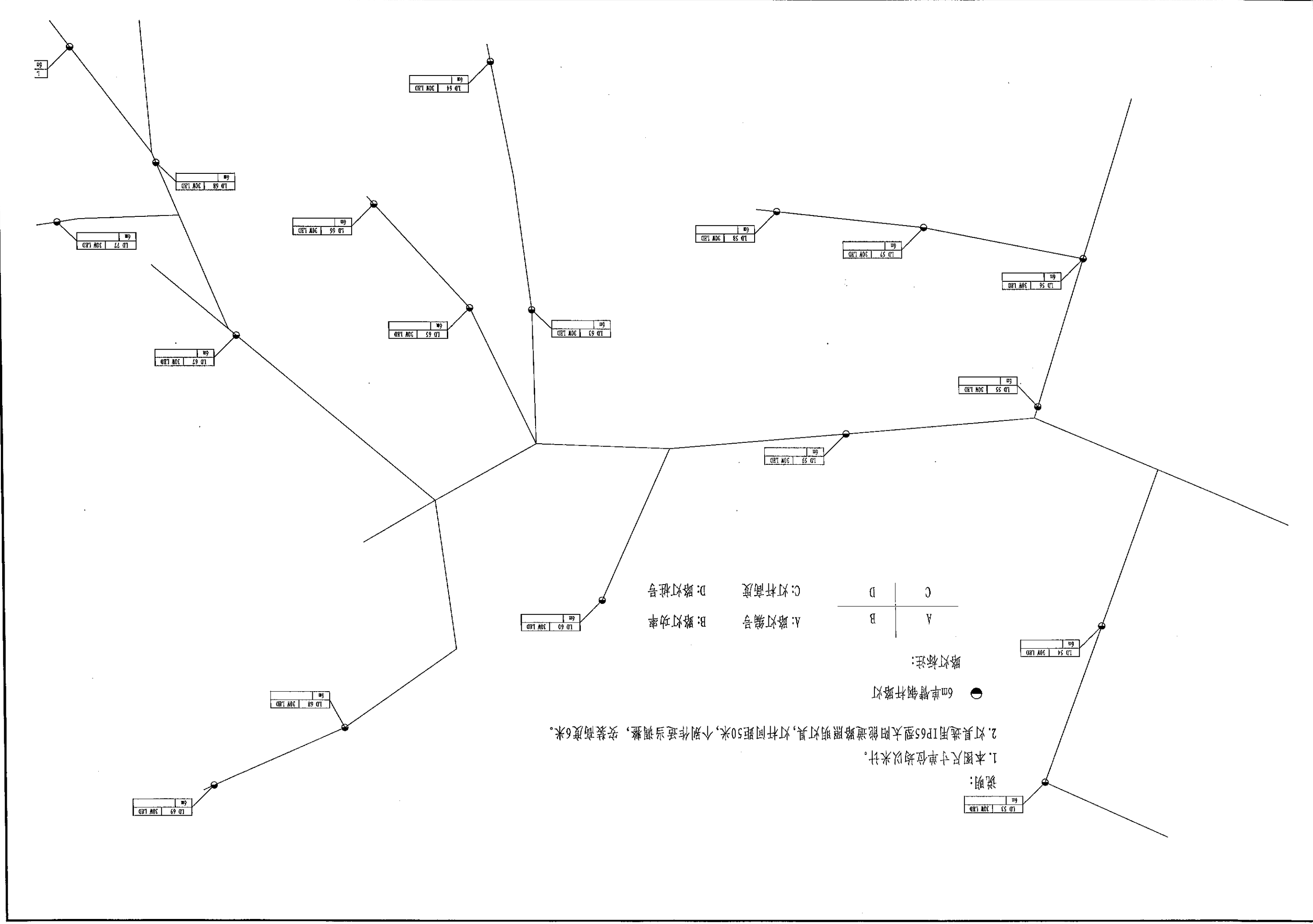
● 6m单臂钢杆路灯

路灯标注:

A	C
B	D

A: 路灯编号 B: 路灯功率
C: 灯杆高度 D: 路灯桩号





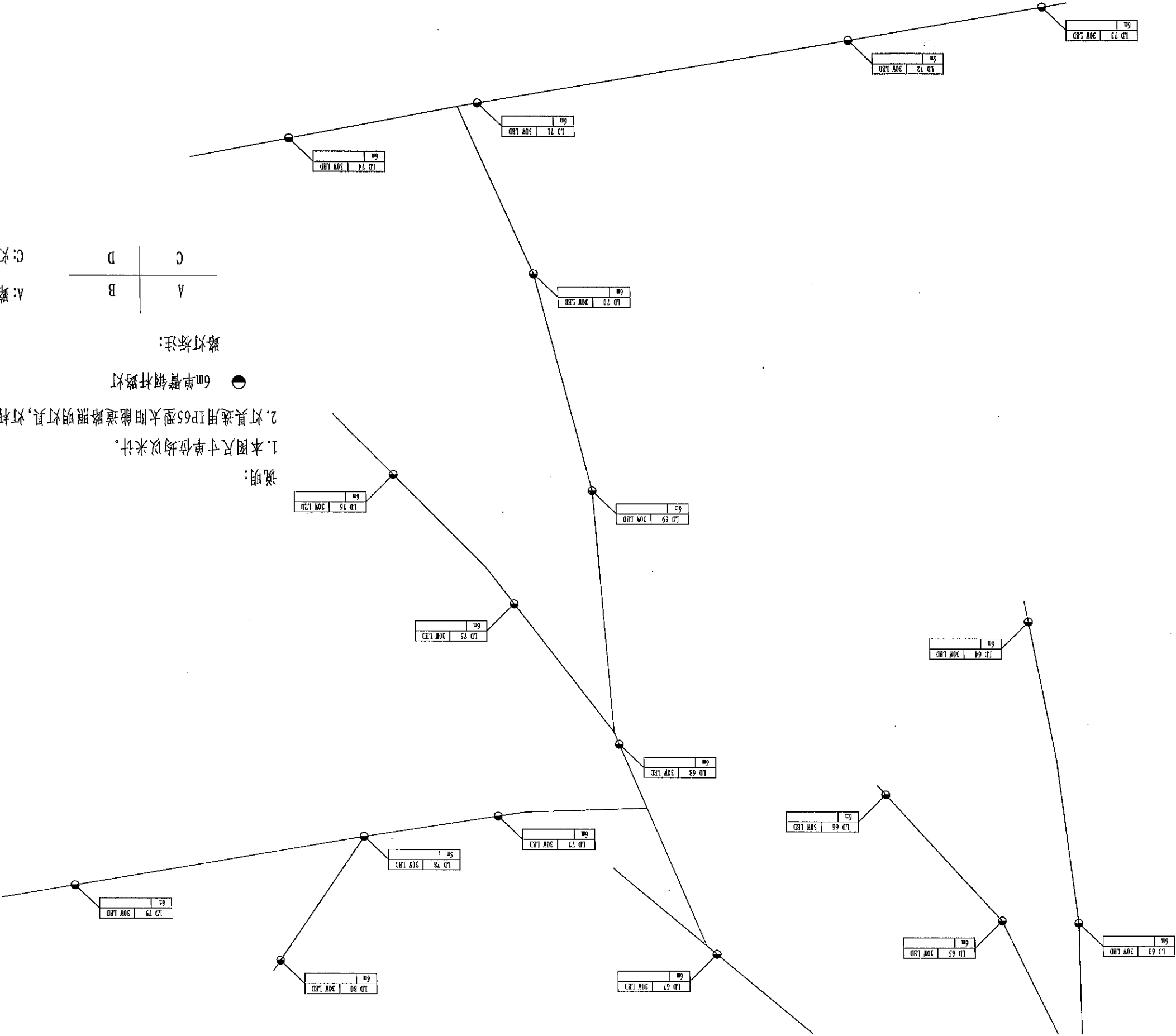
A: 路灯编号
B: 路灯功率
C: 灯杆高度
D: 路灯桩号

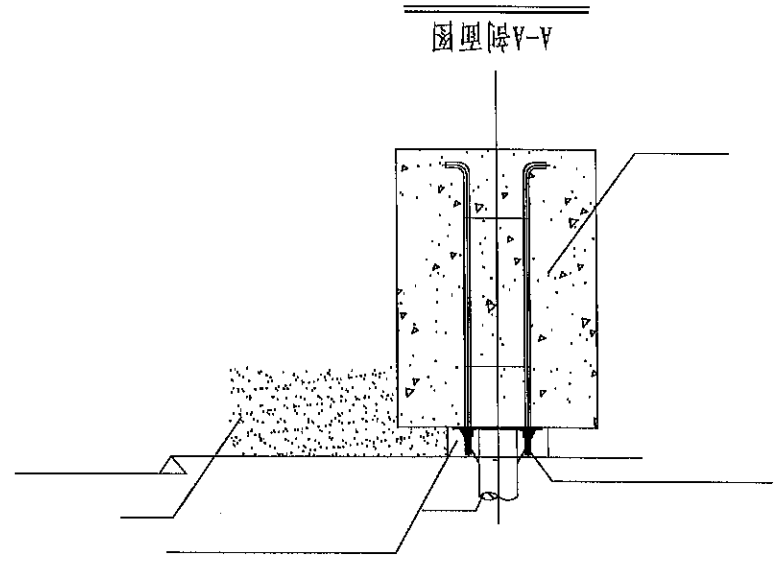
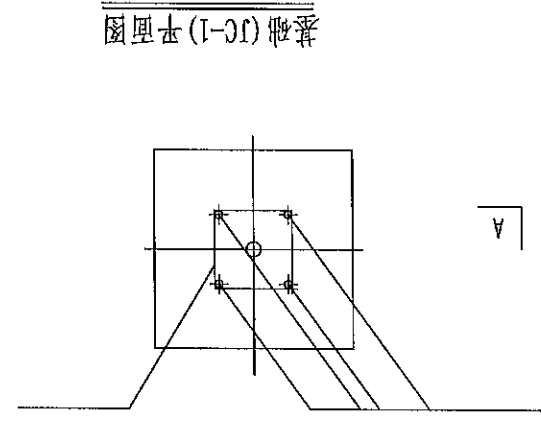
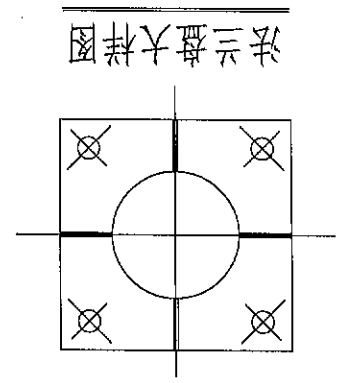
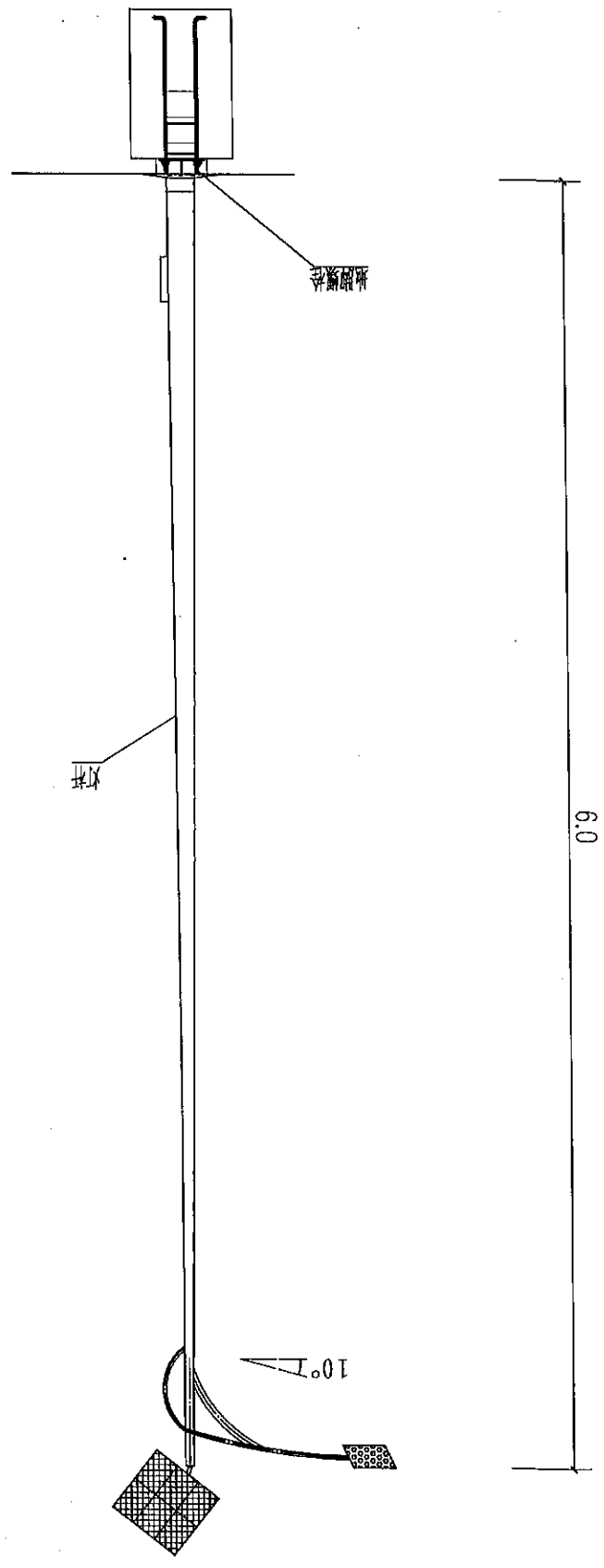
A	C
B	D

路灯标注:

● 6m单臂钢杆路灯

- 说明:
1. 本图尺寸单位均以米计。
 2. 灯具选用IP65型太阳能道路照明灯具, 灯杆间距50米, 个别作适当调整, 安装高度6米。





说明

1、本次设计为太阳能路灯，图中仅为示意，具体样式可由建设单位确定，本次设计仅提出有关具体技术要求以供参考。

2、灯杆、灯具、以及太阳能电池组件技术要求：

- (1) 灯杆材质：Q325钢，热镀锌喷塑处理灯罩防护等级IP65，维护系数0.6
- (2) 灯具为LED一体化光源，压铸铝壳灯头，功率30W
- (3) 太阳能电池组件：太阳能板80W，50AH锂电池，控制系统为智能全自动控制
- (4) 蓄电池及亮灯时间要求：每天6小时，阴雨时间工作2-3天。
- (5) 灯杆高6米，灯杆顶径60mm(直径)，底径140mm(直径)，灯悬挑1.5米，仰角为10度

6m路灯大样图