

禹州市鸠山镇上官寺村内道路照明项目

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. 禹州市鸠山镇上官寺设计委托;
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

本工程位于鸠山镇上官寺村, 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, 硅胶密封胶, 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TN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》。

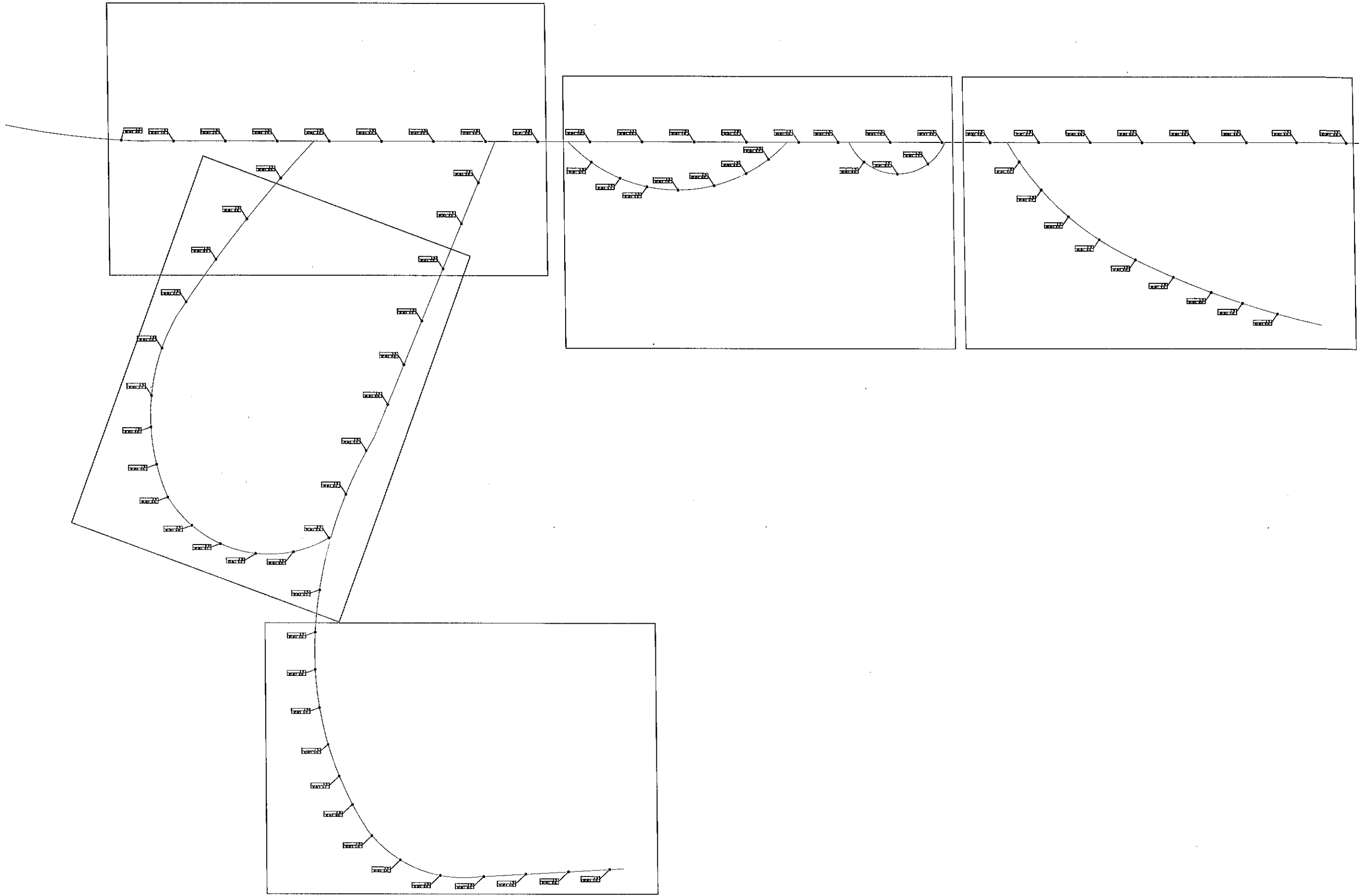
四、施工注意事项

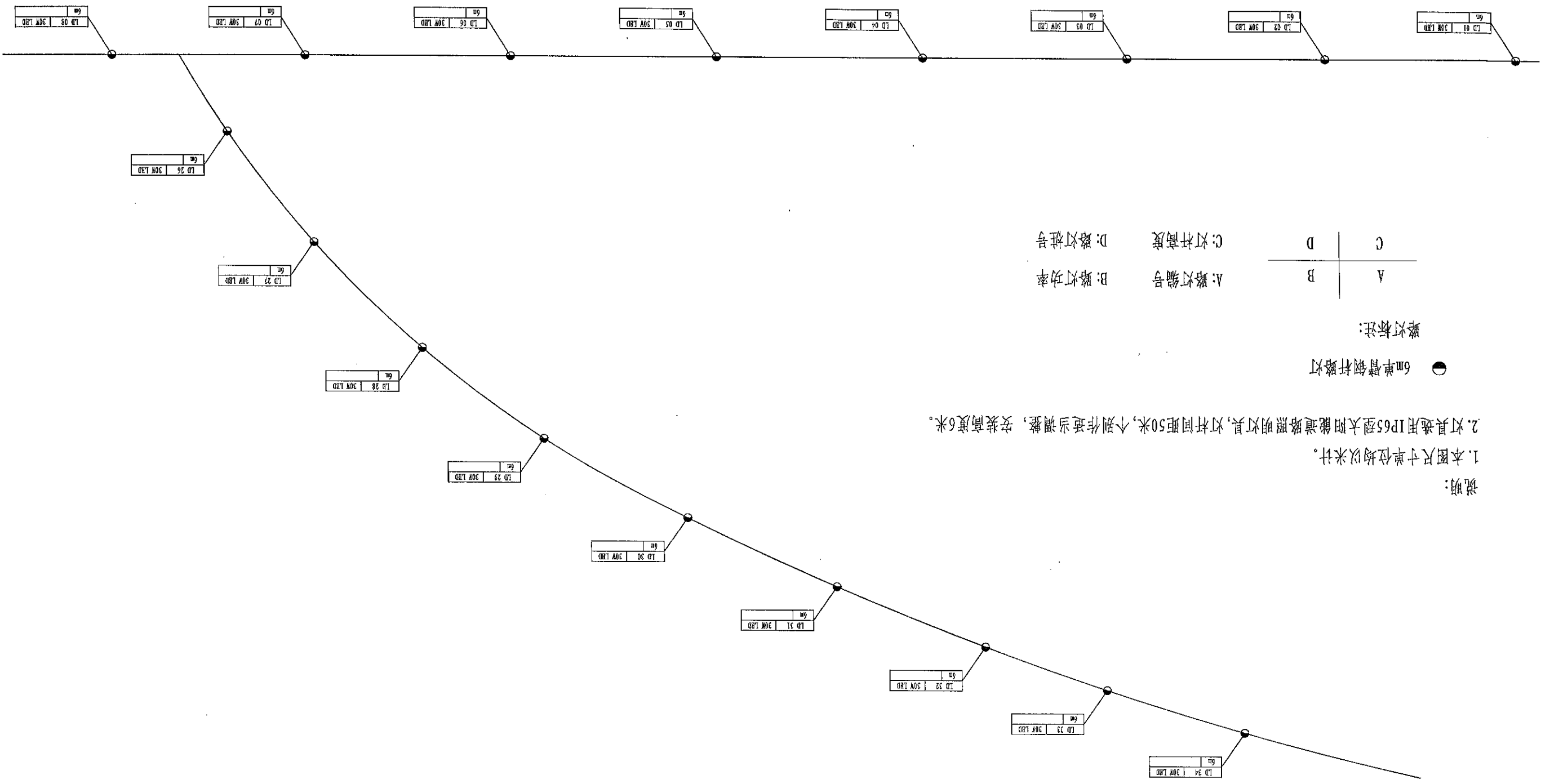
1. 施工时应严格遵守各项施工规程及相应规范, 并配合土建做好全部预埋及顶管工程。
2. 灯杆、灯具等所有材料设备均应符合国家的有关技术要求, 并通过国家相关部门的检测且具有合格的检测报告。
3. 施工时应注意保护各种地下管线, 灯杆灯具应避免开10KV电力架空线2米以上。
4. 施工时, 灯杆等照明设施的设置位置, 不应妨碍无障碍设施的建设。路灯埋设应避免开流水口2米以上, 若灯杆周围有大型树木影响照明效果, 应合理修剪树冠。
5. 灯杆、灯具详细规格、性能参数、安装要求、质量标准在进场安装前应提供相关质量证明文件。
6. 本说明中未尽事宜, 应严格按有关规范、规定执行。

五、主要工程量

6米单臂太阳能路灯80杆。

工程名称	禹州市鸠山镇上官寺村内道路照明项目	图名	设计说明	设计	校核	审核	比例	图号	1	日期	2018.06
------	-------------------	----	------	----	----	----	----	----	---	----	---------





A		C	
B		D	

A: 路灯编号
B: 路灯功率
C: 灯杆高度
D: 路灯桩号

● 6m单臂钢杆路灯

路灯标注:

- 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:

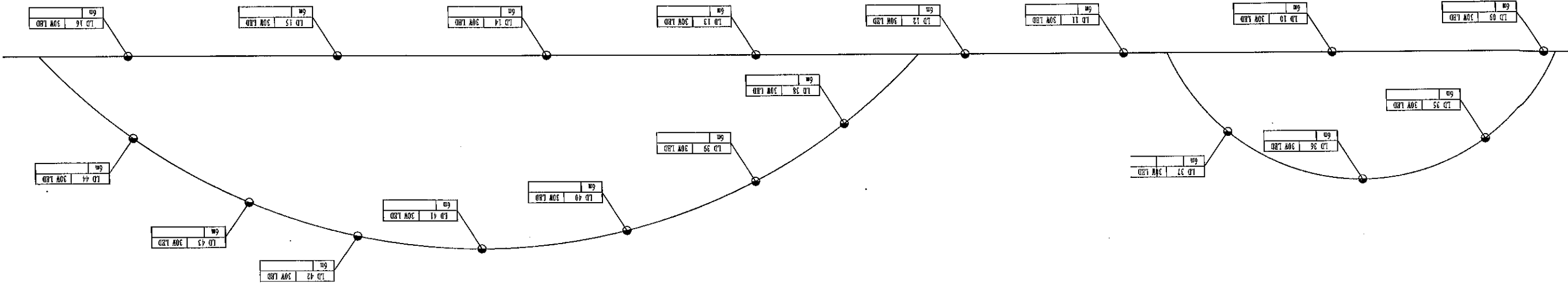
1. 本图尺寸单位均以米计。

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		C: 灯杆高度	
B: 路灯功率		D: 路灯桩号	



● 6m单臂钢杆路灯

路灯标注:

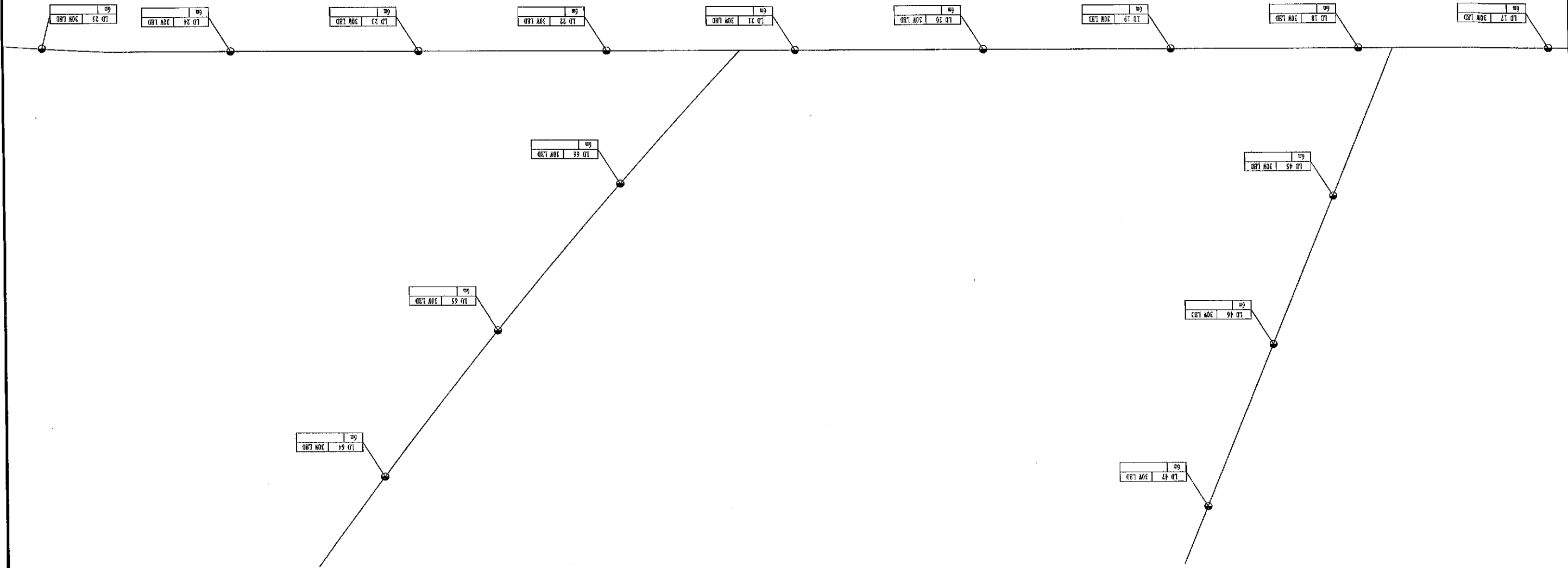
A	C
B	D

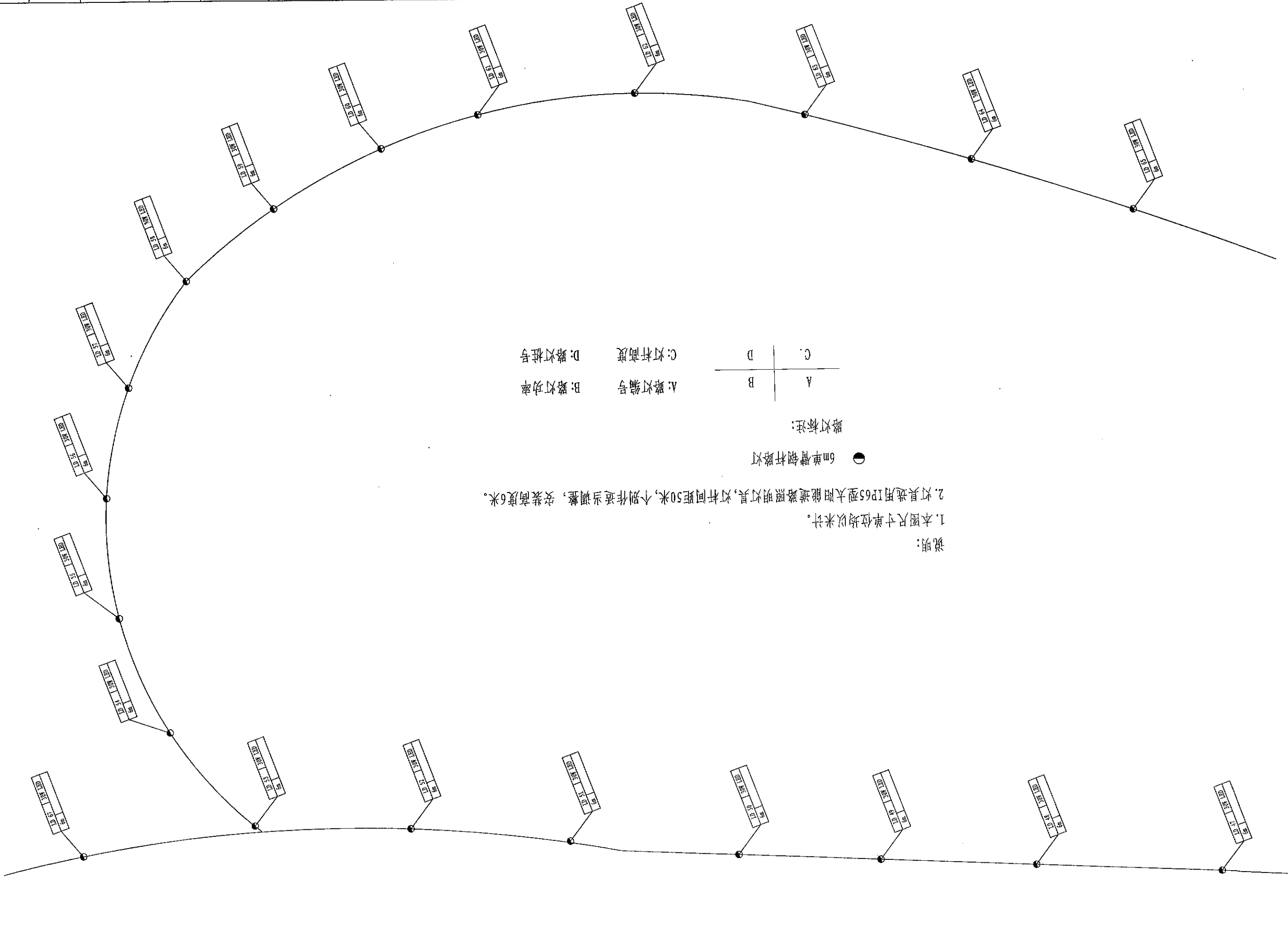
A: 路灯编号
B: 路灯功率
C: 灯杆高度
D: 路灯桩号

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

说明:

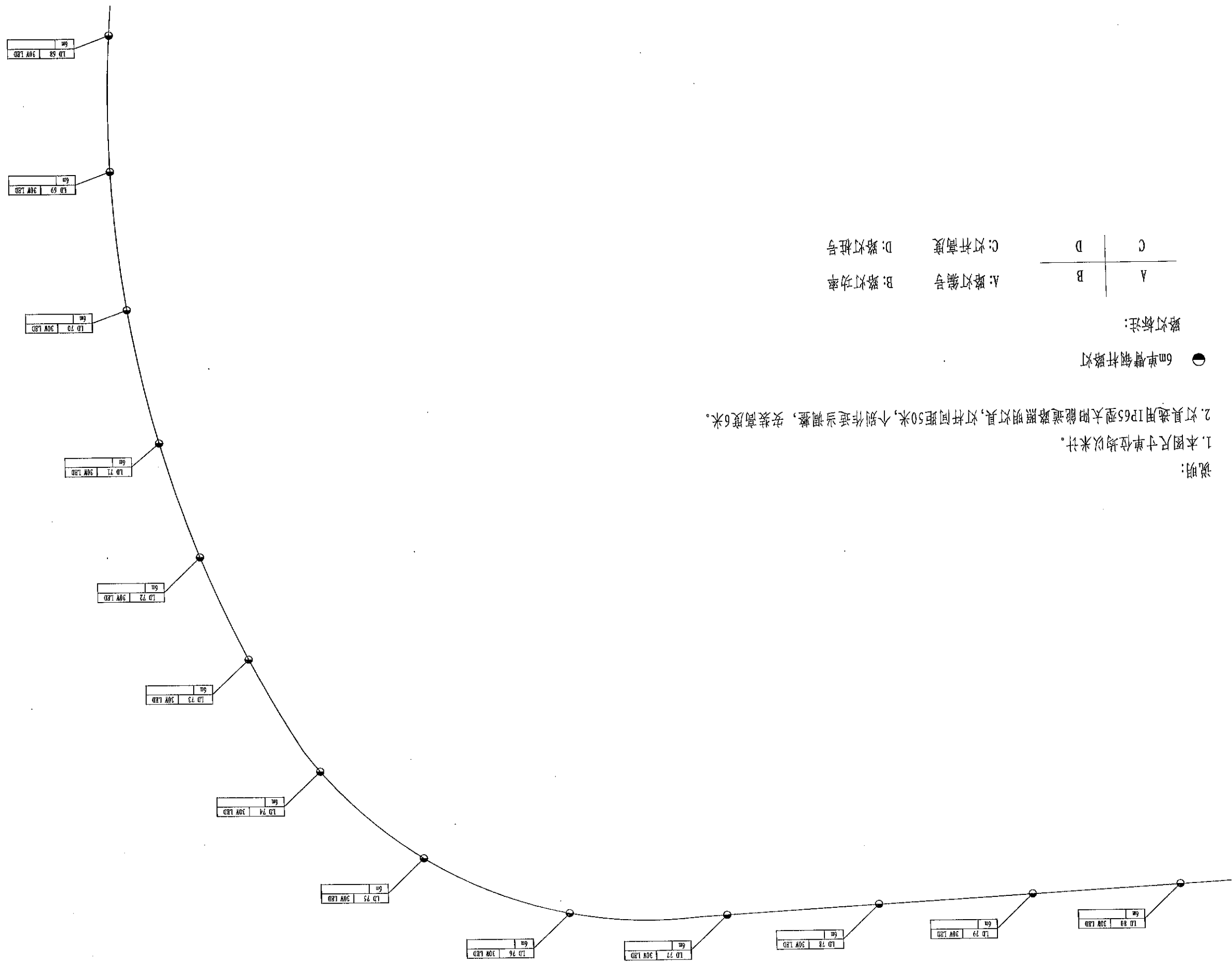
1. 本图尺寸单位均以米计。

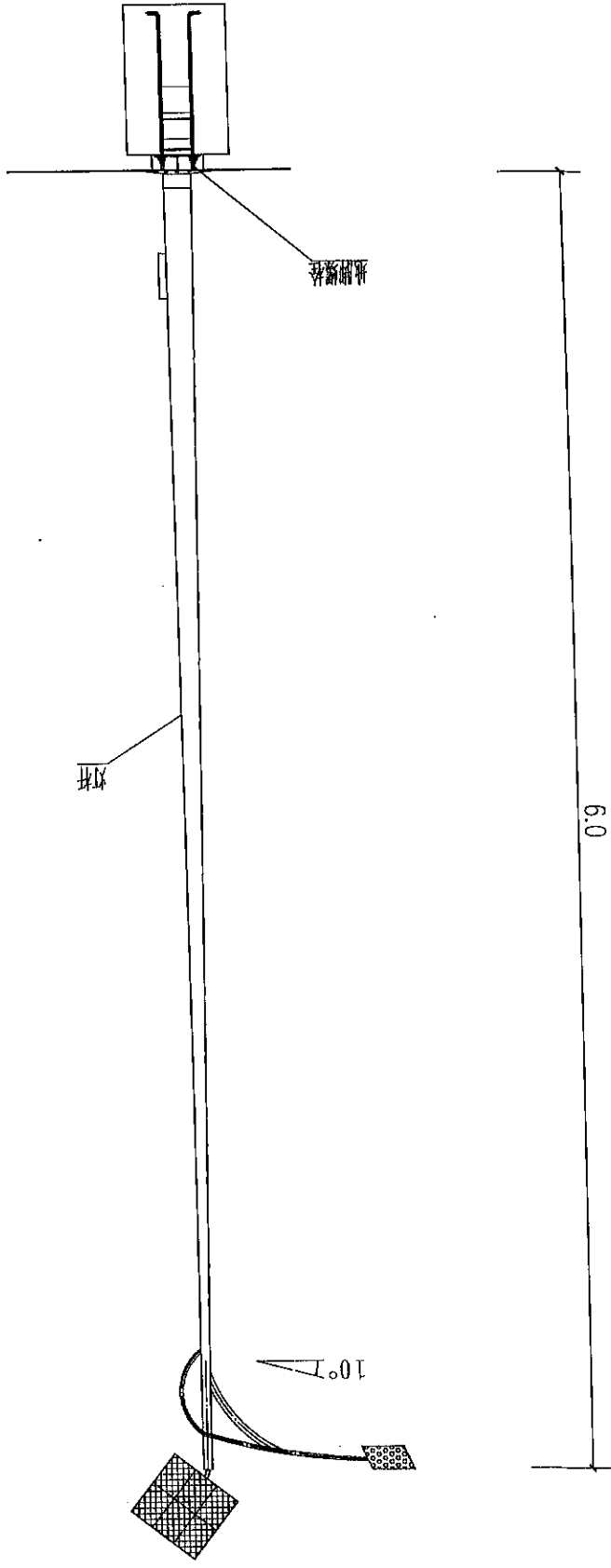
2. 灯具选用IP65型太阳能道路照明灯具, 灯杆间距50米, 个别作适当调整, 安装高度6米。

● 6m单臂钢杆路灯

路灯标注:

A	B
A: 路灯编号	
B: 路灯功率	
C	D
C: 灯杆高度	
D: 路灯桩号	





6m路灯大样图

- 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

