

# 360度照射LED节能灯、LED玉米灯

产品名称	360度照射LED节能灯、LED玉米灯
公司名称	泉州春光照明科技有限公司
价格	20.00/个
规格参数	
公司地址	泉州市鲤城区池峰路9号科技大厦五楼
联系电话	0595- 22726519 13559052446

## 产品详情

### 360度照射LED节能灯、LED玉米灯

太阳能路灯是采用晶体硅太阳能电池供电，免维护阀控式密封蓄电池（胶体电池）储存电能，超高亮LED灯具作为光源，并由智能化充放电控制器控制，用于代替传统公用电力照明的路灯。无需铺设线缆、无需交流供电、不产生电费；采用直流供电、光敏控制；具有稳定性好、寿命长、发光效率高，安装维护简便、安全性能高、节能环保、经济实用等优点。可广泛应用于城市主、次干道、小区、工厂、旅游景点、停车场等场所。

二、产品部件灯杆结构  
1、钢质灯杆及支架，表面喷塑处理，电池板连接采用专利防盗螺丝。

#### 系统组成

太阳能路灯系统可以保障阴雨天气15天以上正常工作！它的系统组成是由（包括支架）、LED灯头、太阳能灯具控制器、蓄电池（包括蓄电池保温箱）和灯杆等几部分构成。太阳能电池组件一般选用单晶硅或者多晶硅太阳能电池组件；LED灯头一般选用大功率LED光源；控制器一般放置在灯杆内，具有光控、时控制、过充过放保护及反接保护，更高级的控制器更具备四季调整亮灯时间功能、半功率功能、智能充放电功能等；蓄电池一般放置于地下或则会有专门的蓄电池保温箱，可采用阀控式铅酸蓄电池、胶体蓄电池、铁铝蓄电池或者锂电池等。太阳能灯具全自动工作，不需要挖沟布线，但灯杆需要装置在预埋件（混凝土底座）上。

#### 工作原理

太阳能路灯工作原理说明：白天太阳能路灯在智能控制器的控制下，太阳能电池板经过太阳光的照射，吸收太阳能光并转换成电能，白天太阳电池组件向蓄电池组充电，晚上蓄电池组提供电力给LED灯光源供电，实现照明功能。直流控制器能确保蓄电池组不因过充或过放而被损坏，同时具备光控、时控、温度补偿及防雷、反极性保护等功能。

#### 设计思想

1,太阳能电池组件选型

设计要求：北京地区，负载输入电压24V功耗34.5W，每天工作时数8.5h，保证连续阴雨天数7天。

北京地区近二十年年均辐射量107.7Kcal/cm<sup>2</sup>，经简单计算北京地区峰值日照时数约为3.424h；

负载日耗电量 = 12.2AH 所需太阳能组件的总充电电流=

$1.05 \times 12.2 \times (20+7) \div 20 \div (3.424 \times 0.85) = 5.9A$  在这里，两个连续阴雨天数之间的设计最短天数为20天，1.05为太阳能电池组件系统综合损失系数，0.85为蓄电池充电效率。 太阳能组件的最少总功率数 =

$17.2 \times 5.9 = 102W$  选用峰值输出功率110Wp、单块55Wp的标准电池组件，应该可以保证路灯系统在一年大多数情况下的正常运行。编辑本段产品参数 \*主体材料：灯杆为全钢结构、整体热镀锌/喷塑处理

\*太阳能电池组件：晶体硅15-80WP（按负载配置）\*系统工作电压：直流12V—24V

\*控制器：太阳能灯具专用控制器，光控+时控，智能控制（天黑灯自开，天亮灯自熄灭）

\*储能电池：全封闭免维护铅酸蓄电池12V17Ah—80Ah（根据负载配置）

\*光源类型：节能高功率集成LED，稀土高效节能灯（可按客户要求配置）\*防护等级：IP65

\*使用温度：-30度至70度，抗风力 150Km/h \*照明时间：4~14小时（可根据需要调节）

\*灯杆高度：2米~4米（可按客户要求制作）

\*阴雨天保证：可连续工作4~5个阴雨天（区域/季节不同有差异）（可按客户要求制作）本产品无需铺设地下线缆，无需支付照明电费，太阳能庭院灯所采用的关键部件太阳能电池板、太阳能直流路灯智能控制器、免维护蓄电池、照明灯具均经过国家发改委/GEF/世界银行光伏产品认证。主要适用于城市道路、小区广场、工业园区、旅游景区、公园绿化带等场所的亮化照明。我们所生产的所有产品都按照标准严格执行材料检验、制程巡查、成品出货检验，以确保客户获得满意的产品，公司建有一套完善的售前，售中，售后服务体系，处处为您的利益着想，真正实现一对一服务。