

太阳能庭院灯的技术参数

太阳能庭院灯以太阳能转化为电能来提供夜间道路照明，采用高光效照明光源设计，光控加时控，具有亮度高、安装简便、工作稳定可靠、不铺设电缆、不消耗常规能源、使用寿命长等优点，属于当今社会大力提倡利用的绿色能源产品。



太阳能庭院灯

太阳能庭院灯的太阳能电池板是对光有响应并能将光能转换成电力的器件，能产生光伏效应的材料有许多种，如：单晶硅、多晶硅等。它们的发电原理基本相同。

当光线照射太阳能电池板表面时，一部分光子被硅材料吸收，光子的能量传递给了硅原子，使电子发生了跃迁，成为自由电子在P-N结两侧集聚形成了电位差，当外部接通电路时，在该电压的作用下，将会有电流流过外部电路产生一定的输出功率。这个过程的实质是：光子能量转换成电能的过程，是由太阳能电池板来完成。

太阳能庭院灯自身具有较高的观赏性，还强调艺术灯的景观与景区历史文化、周围环境的协调统一，利用不同的造型、相异的光色与亮度来造景。

常规标准太阳能庭院灯配置及技术参数：

高度：3~5M,热镀锌、外表喷塑处理

适配光源：7W~35WLED灯、节能灯等。

每天工作：6~12H(可根据要求设计)

阴雨天数：6~8天（可根据要求设计）

光通总量：550lm~4600lm

光效：60m/w~143m/w

照度：12lux~26lux（可根据要求进行设计）

抗风力：41.4m/s

使用温度：-30℃~+55℃

电池板：单/多晶硅高转换效率电池板，寿命≥25年。

蓄电池：阀控密封式免维护胶体，铅酸蓄电池，太阳能专用，使用寿命3~7年。

控制器：微电脑智能控制器，防过充，过放，光控开，时控关，寿命≥5年。

电池箱：模具压制成型，全密封防水，有较好的保温作用，寿命≥20年。

寿命：8000~35000小时。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/59967.html>