



# SolarWrap

## 六边形垂直太阳能板和 LED路灯解决方案

专利号: ZL 2021 2 0422526.4

# 太阳能 LED 路灯新型安装方式

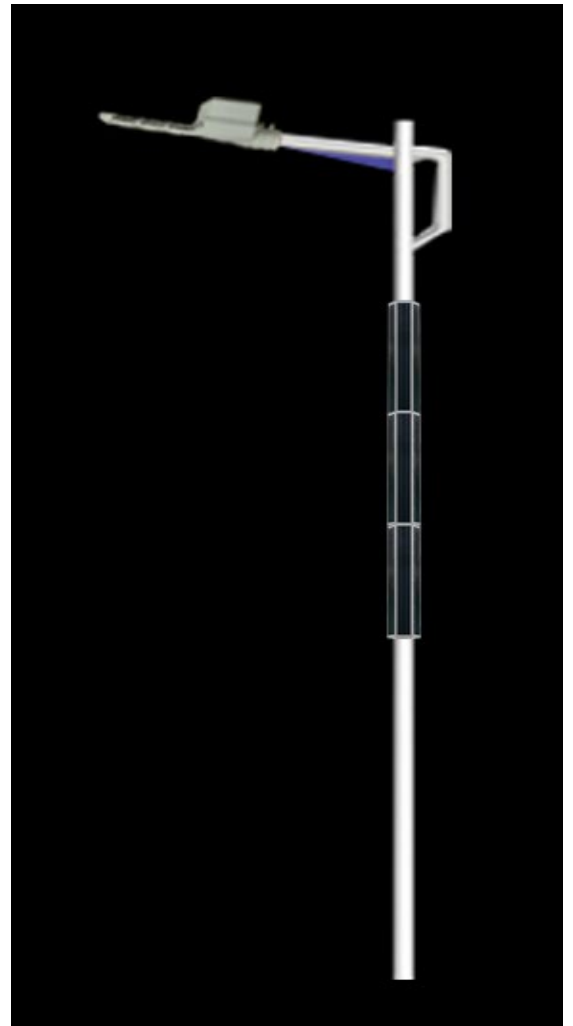
垂直太阳能板 led 路灯是一项最新的重大创新，由于其许多优点以及和谐、美观、大气的外形，在许多国家越来越受欢迎。新智高照明整合了锂电池技术、高效太阳能模块以及太阳能充电器控制器开发出的六边形太阳能板模组获得了国家实用新型专利授权。

磷酸铁锂电池组和 MPPT 太阳能充电控制器内置于太阳能 led 路灯内。太阳能 led 灯头和垂直太阳能板模组模块通过 M14 插头连接。整个系统采用模块化概念，客户可以在当地制作灯杆或保留旧灯杆，在项目现场直接安装垂直太阳能模组，从而节省大量成本。

## 传统路灯替换为太阳能路灯

目前全球仍有大量的光源为 MH 或 HPS 的传统路灯在使用中。这些传统路灯的耗能非常高，而照明效率非常低。随着全球能源危机的加剧，所有这些老的传统灯具都应该通过 led 和太阳能技术进行改造，以减少能源消耗，建设绿色地球。

新智高照明的垂直太阳能板解决方案是满足这一要求的一个完美的解决方案。它可以在不更换旧灯杆的情况下改造旧路灯，无需在地面上挖洞安装电池或将电池盒固定到灯杆上。它大大降低了太阳能路灯改造的人力成本、灯杆成本等，并保持灯杆的外观与以前几乎相同。

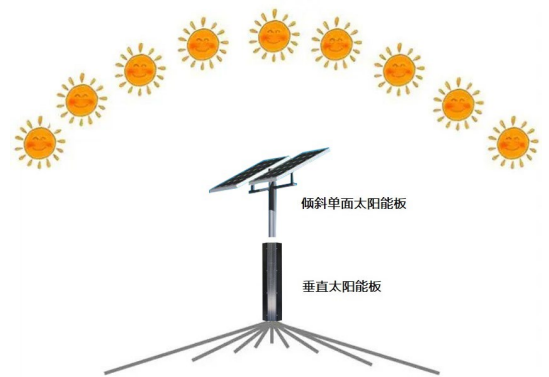


# SolarWrap

## 六边形垂直太阳能板 LED 路灯解决方案

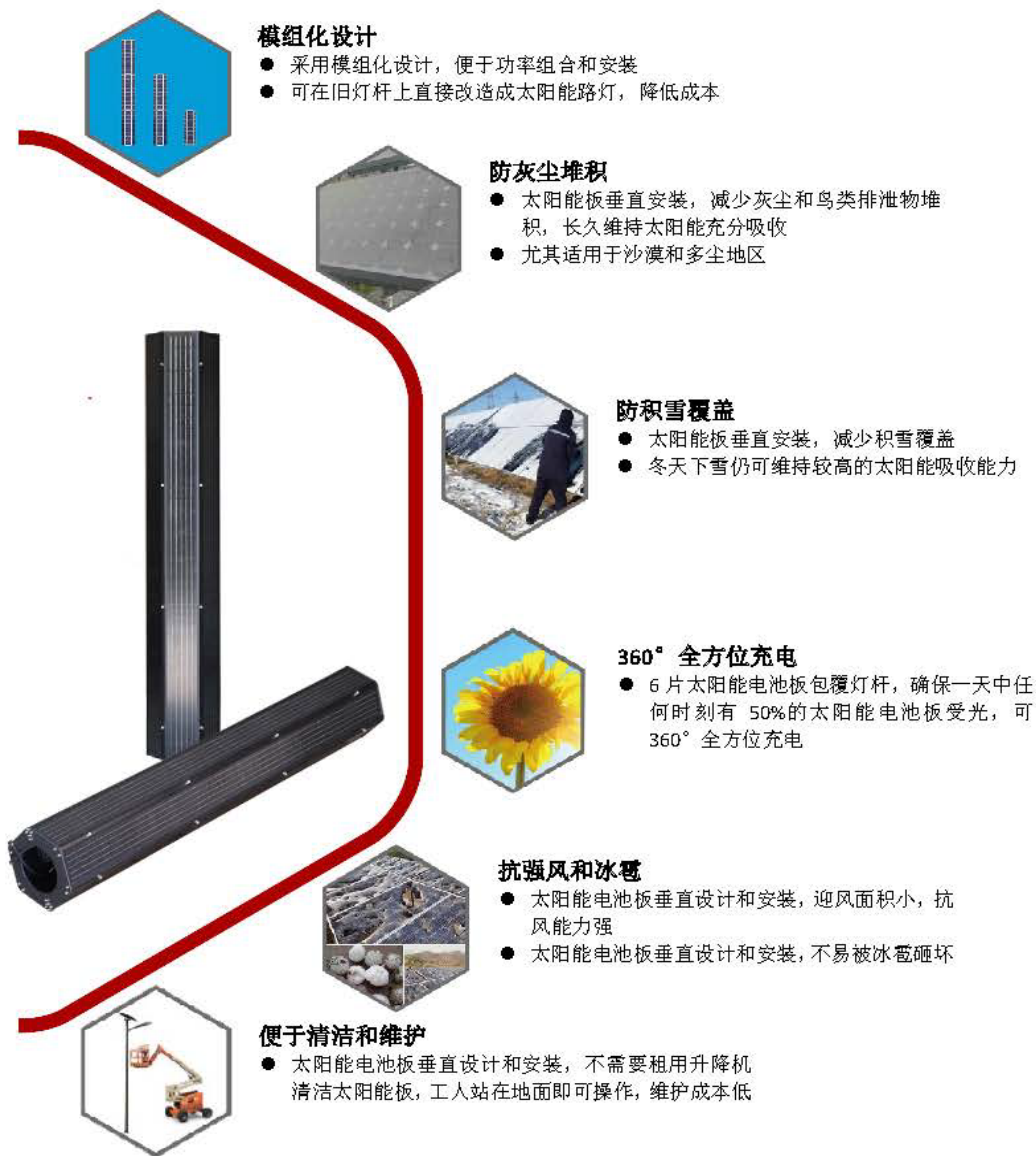
垂直太阳能板 led 路灯是最新技术的先进组合。它采用柱形太阳能板模块作为革新性设计。垂直太阳能板模块基于模块化概念，可轻松安装到直径 60~120mm 之内任何类型的灯杆上。它采用效率高达 23%~24% 的单晶太阳能板，使用寿命超过 25 年。它具有灵活的模块化设计，外观美观。它的抗风性能比普通太阳能板好。整套太阳能路灯仅包括两个功能部件，即包括六角边太阳能板模组和太阳能灯头，可通过 M14 连接器直接相互连接。电池和控制器内置在灯具内部。

垂直太阳能板 led 路灯是一款优美先进的产品。它主要是为那些重点关注外形美观大气、高亮度、节能环保、高可靠性、无需任何维护的项目设计的。



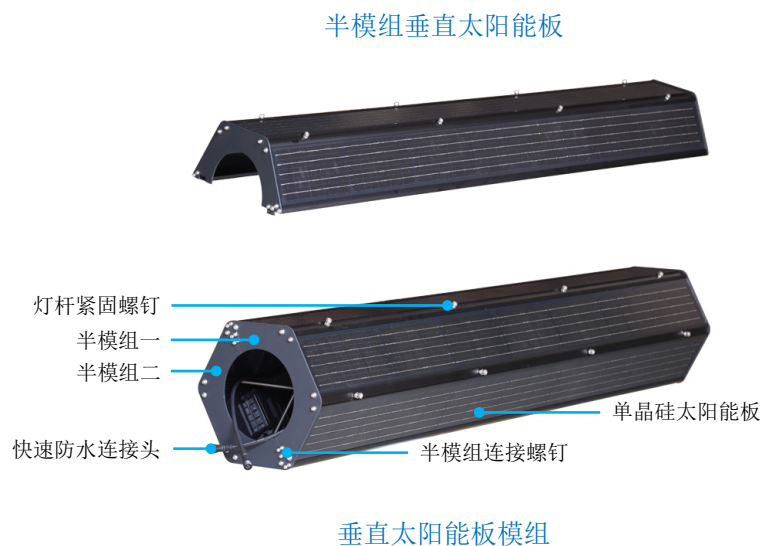
不同时间太阳位置、照射角度及吸收阳光示意图

# 产品特性和优势



## 专利模组结构设计的优势

- 采用3片单晶硅太阳能板并联而成半模组垂直太阳能板结构设计和生产，现场无需再组装和焊线连接太阳能板；
- 施工现场将两个半模组垂直太阳能板合拢即可抱住灯杆，组成一个垂直太阳能板模组；
- 两个半模组垂直太阳能板的并联及垂直太阳能板模组与灯头之间的连接均采用防水接头，快速、便捷、可靠；
- 采用垂直太阳能板模组进行包装和运输，体积小，运输可靠且费用低。



## 垂直太阳能板模组安装

- 拆掉半模组连接螺钉，将垂直太阳能板模组拆分成两个半模组即半模组一和半模组二；
- 将半模组一和半模组二沿箭头方向将灯杆抱合，再用半模组连接螺钉将两个半模组垂直太阳能板组合成一个垂直太阳能板模组；
- 将垂直太阳能板模组调整到灯杆合适的高度位置，再将灯杆紧固螺钉拧紧（注意调节灯杆紧固螺钉的拧入长度以使灯杆位置居中）。灯杆紧固螺钉都拧紧到位后，再将防松螺母拧紧
- 将所配一拖二防水线接头与半模组的防水接头对接并拧紧。



# 垂直太阳能模组规格参数

项目名称	120W	150W	200W
材 质	6063 铝合金	6063 铝合金	6063 铝合金
外形尺寸	265*233*1112mm	265*233*1420mm	265*233*1750mm
最大功率	120W	150W	200W
峰值电压	16.5V	18V	18V
峰值电流	7.3A	8.4A	11.1A
太阳能板	单晶硅太阳能板	单晶硅太阳能板	单晶硅太阳能板
转换效率	23%~24%	23%~24%	23%~24%
电缆接头	M14 1.0m	M14 1.0m	M14 1.0m
工作温度	-40℃~+85℃	-40℃~+85℃	-40℃~+85℃
使用寿命	25 年	25 年	25 年
产品净重	11Kg	17Kg	23Kg
适合杆径	60~120 mm	60~120 mm	60~120 mm
防护等级	IP66	IP66	IP66
质 保	5 年	5 年	5 年

备注：可根据项目灯杆直径订制生产





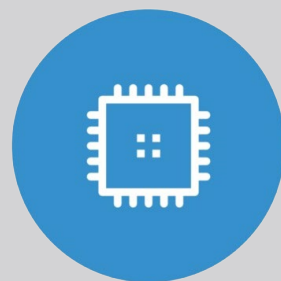
**新智高照明**  
trismart lighting



高效节能



品质可靠



智能控制

地址：深圳市光明区玉塘街道玉律社区变电站后面 3 号 3 楼

手机：13823331749

网址：[www.sztrismart.com](http://www.sztrismart.com)

邮箱：[chenz20090518@163.com](mailto:chenz20090518@163.com)