

# SZG578 自清洁一体化太阳能 LED 路灯



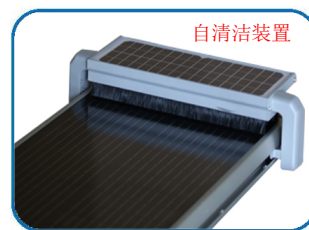
## 应用场所

- 城市次干道道路
- 县、乡、镇、村道路
- 经济开发区和高新园区道路
- 工矿企业厂区道路
- 旅游景区道路
- 度假中心道路
- 公园和庭院照明
- 别墅和高档住宅小区道路

## 产品特点描述

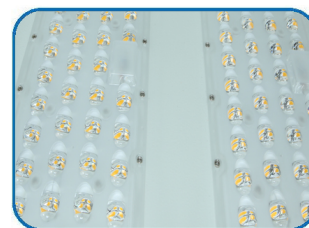
### ❖ 太阳能自动清洁功能

- 带有由双向同步电机驱动的太阳能板自动清洁装置
- 太阳能板自动清洁装置由独立的太阳能板和电池供电，可靠性高
- 每天自动清洁太阳能板上的灰尘、雪、污垢等三次，以确保太阳能电池板的表面干净，从而始终保持高太阳光吸收率。
- 尤其适合于沙漠、矿山等灰尘、粉尘和沙尘较大地区



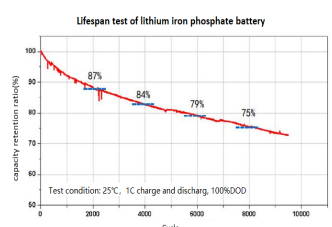
### ❖ 飞利浦超高亮度 LED 芯片

- LED 芯片发光效率: 240 lm/W
- 整灯光效: 200 lm/W
- 平均使用寿命:  $\geq 100000$  小时
- LED 芯片热阻仅  $3^{\circ}\text{C}$ ，同比低 70%
- 照度同比高 50%
- 无蓝光危害



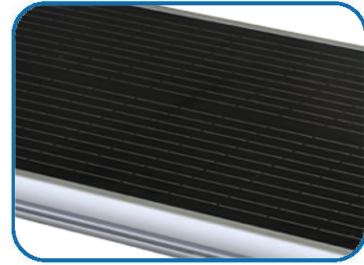
### 动力型磷酸铁锂电池

- 新能源车、电动车用动力型磷酸铁锂电池
- 循环寿命:  $\geq 3000$  循环
- 单体电芯容量: 6000mAh
- 内阻小于  $3\text{m}\Omega$ ，可降低电池内部损耗，提高电池能量利用率，同时可提供大电流放电
- 不含钴及其它重金属，绿色环保
- 不起火、不爆炸，绝对安全可靠
- **工作温度:  $-30^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$**
- 高温放电效率高达 95% 以上
- 低温放电效率可达 70% 以上



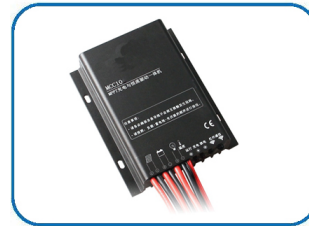
### ❖ 高效单晶硅太阳能板

- 单晶硅太阳能晶片
- 晶片规格：182\*182mm
- 太阳能转换效率：23%~24%
- 平均使用寿命：≥25年
- 平均衰减速度：0.6%
- 25年最大输出功率衰减：15%

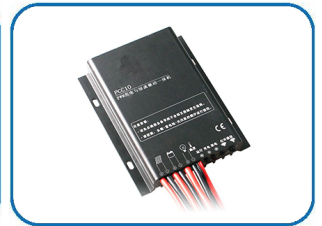


### ❖ 全智能太阳能控制器

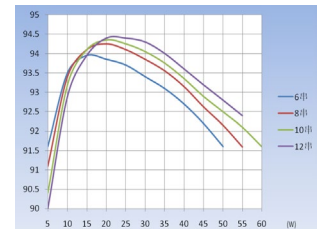
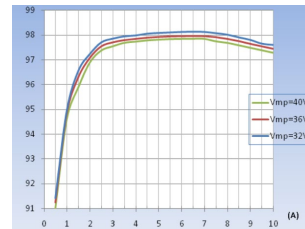
- 采用 MTPPT 技术，太阳能控制器能根据太阳光线强弱、负载功率和电池电压将灯具自动调节到最佳工作状态。
- MPPT 效率：≥99.9%
- 充电转换效率：≥98.5% (MPPT)  
≥94.5% (PWM)
- 恒流驱动效率：≥96% (MPPT)  
≥95% (PWM)
- 采用智能功率计算技术，保证 365 天天天亮灯
- 控制模式：光控、时控、感应控制、混合控制
- 2.4G 遥控器可选



MPPT 太阳能控制器



PWM 太阳能控制器

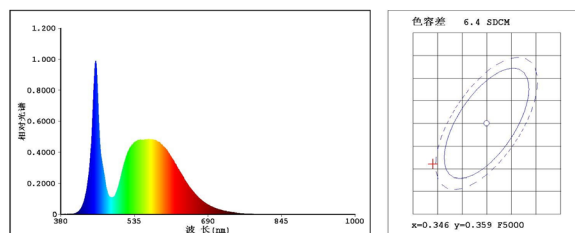


## LED 芯片光效测试报告:

EVERFINE 远方

Test report  
远方 (EVERFINE) LEDspec 光色电测试报告 第 4 页 共 4 页

### 光源光谱测试报告



#### 颜色参数:

色品坐标(2度):  $x=0.3351$   $y=0.3501/u'=0.2052$   $v'=0.4824$   $duv=3.408e-003$   
 相关色温:  $T_c=5393K$  主波长:  $\lambda_d=558.8nm$  色纯度:  $Purity=5.6\%$   
 色比:  $R=14.0\%$   $G=82.2\%$   $B=3.8\%$  峰值波长:  $\lambda_p=453.8nm$  半宽度:  $\Delta\lambda_d=17.0nm$   
 显色指数:  $R_a=75.7$   
 $R1=73.43$   $R2=80.81$   $R3=84.09$   $R4=75.21$   $R5=73.43$   
 $R6=72.47$   $R7=84.72$   $R8=61.34$   $R9=-16.47$   $R10=52.26$   
 $R11=71.30$   $R12=41.85$   $R13=75.02$   $R14=90.93$   $R15=69.01$   
 TM30 参数:  $R_f=74.1$ ,  $R_g=93.1$

#### 光度参数:

光通量  $\phi = 50.96 lm$  光效:  $241.29 lm/W$   $\phi_e = 153.5 mW$

#### 电参数:

正向电压  $V_f = 5.294 V$  正向电流  $I_f = 39.90 mA$  功率  $P = 211.2 mW$  Ch1

## 主要技术参数

产品型号和功率	SZG578-50W	SZG578-65W	SZG578-80W	SZG578-100W
LED 芯片品牌	Philips	Philips	Philips	Philips
LED 发光效率	240 lm/W	240 lm/W	240 lm/W	240 lm/W
灯具总光通量	12000±5% lm	15500±5% lm	19000±5% lm	24000±5% lm
灯具出光效率	200 lm/W	200 lm/W	200 lm/W	200 lm/W
出光角	150°*80°	150°*80°	150°*80°	150°*80°
色温	3000-6500K	3000-6500K	3000-6500K	3000-6500K
显色指数	≥75Ra	≥75Ra	≥75Ra	≥75Ra
LED 平均寿命	100000 小时	100000 小时	100000 小时	100000 小时
太阳能电池类型	磷酸铁锂动力电池	磷酸铁锂动力电池	磷酸铁锂动力电池	磷酸铁锂动力电池
电池容量	380Wh	510Wh	670Wh	800Wh
电池循环寿命	≥3000 循环	≥3000 循环	≥3000 循环	≥3000 循环
充电时间	6-7 小时	6-7 小时	6-7 小时	6-7 小时
感应调光控制	微波感应	微波感应	微波感应	微波感应
照明模式	30%(正常)/100%(感应)	30%(正常)/100%(感应)	30%(正常)/100%(感应)	30%(正常)/100%(感应)
单晶硅太阳能板	55W	70W	90W	110W
黑天空要求	可订制	可订制	可订制	可订制
外壳材料	挤压铝合金	挤压铝合金	挤压铝合金	挤压铝合金
灯具工作时间	12 小时/天	12 小时/天	12 小时/天	12 小时/天
连续阴雨天数	2-3 天	2-3 天	2-3 天	2-3 天
放电温度	-30~+60℃	-30~+60℃	-30~+60℃	-30~+60℃
充电温度	-10~+55℃	-10~+55℃	-10~+55℃	-10~+55℃
外壳防护等级	IP66	IP66	IP66	IP66
外形尺寸	963*450*273 mm	1153*450*273 mm	1388*450*273 mm	1688*450*273 mm
重量	20 Kg	24 Kg	28 Kg	34 Kg
安装方式	Φ60 mm	Φ60 mm	Φ60 mm	Φ60 mm
推荐安装高度	6-7 m	7-8 m	8-9 m	9-10 m
质保时间	5 年	5 年	5 年	5 年

备注：灯具功率选择建议参考表中推荐安装高度。