

SZG301SH 超亮太阳能 LED 投光灯



应用场所

- 工矿企业户外设备区、装卸货区、办公和生活广场、厂矿偏远生产和作业区、无人值守区等
- 商业中心、购物中心、休闲娱乐广场等
- 户外小型运动场
- 户外施工作业场所
- 户外小型停车场
- 其它户外照明场所

产品特点描述

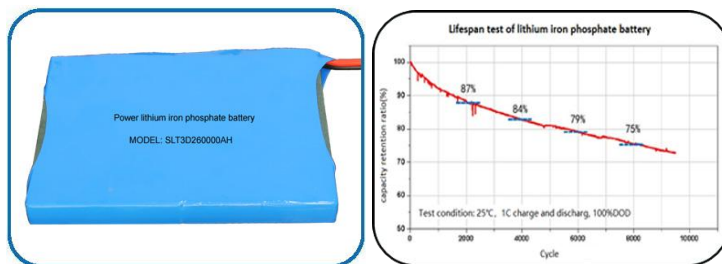
❖ 超高亮度 3030 LED 灯珠

- LED 灯珠发光效率: 240-250 lm/W
- 整灯出光效率: 195-200 lm/W
- 能效等级: 1 级
- 节能效率: 50%
- 平均使用寿命: ≥ 100000 小时
- LED 芯片热阻仅 3°C , 同比低 70% 以上



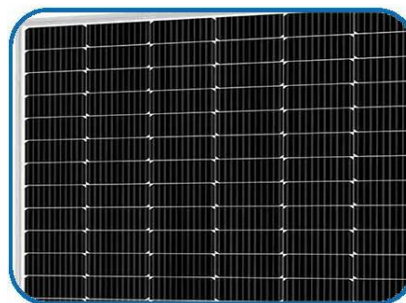
❖ 动力型磷酸铁锂电池

- 新能源车、电动车用动力型磷酸铁锂电池
- 循环寿命: ≥ 3000 循环
- 全新 A 级 32700 电芯, 容量: $\geq 6000\text{mAh}$
- 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
- 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: $182 \times 182\text{mm}$
- 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

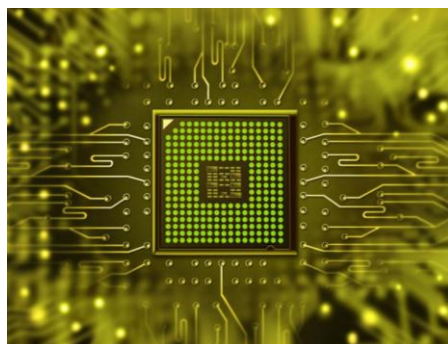
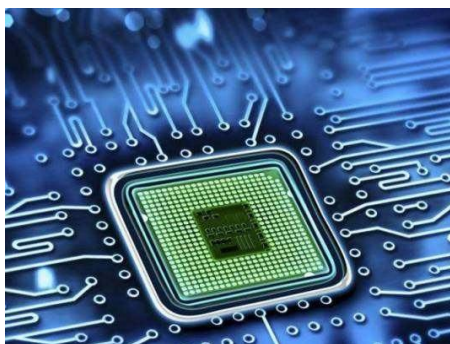
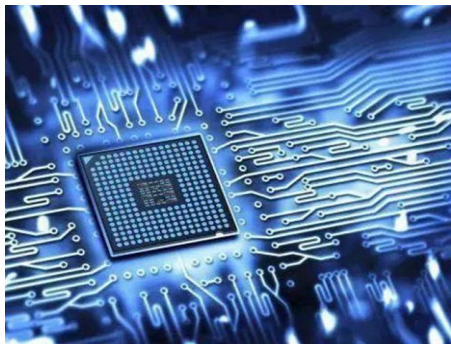
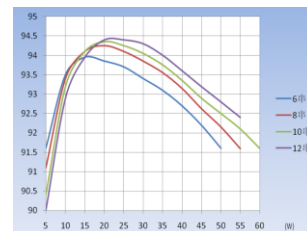
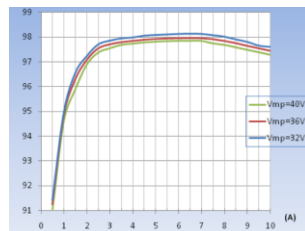
- 采用 MTTP 技术，太阳能控制器能根据太阳光线强弱、负载功率和电池电压将灯具自动调节到最佳工作状态。
- MPPT 效率：≥99.9%
- 充电转换效率：≥98.5%（MPPT）
≥94.5%（PWM）
- 恒流驱动效率：≥96%（MPPT）
≥95%（PWM）
- 采用智能功率计算技术，保证 365 天天天亮灯
- 控制模式：光控、时控、感应控制、混合控制
- 2.4G 遥控器可选
- 防护等级：IP67
- 太阳能控制器内置于灯头电池腔内，维护方便



MPPT 太阳能控制器



PWM 太阳能控制器



智能功率计算技术：

根据未来 7 天天气状况和电池剩余能量，自动计算和科学评估，将灯具功率调整为最佳值，在确保照明的前提下，实现 365 天天天亮灯，并最大限度地延长电池循环寿命。

单体监控均衡充电技术：

芯片实时监控单体电芯电压和电流并进行优化计算，控制最佳的充电电压和充电电流，实现每个电芯的均衡充电，延长电池的使用寿命。

自动报警技术：

通过智能芯片实时采集太阳能输出电压和电流、电流组的电压和电流、LED 的电压和电流，检测和判断各部分的工作状态，发生故障自动报警，通过不同的指示灯显示，便于维护人员直观地、迅速地判断出问题。

主要技术参数

型号和功率	SZG301SH-30W	SZG301SH-40W	SZG301SH-50W	SZG301SH-60W	SZG301SH-80W
灯珠发光效率	250 lm/W	250 lm/W	240 lm/W	240 lm/W	240 lm/W
整灯出光效率	200 lm/W	200 lm/W	195 lm/W	195 lm/W	195 lm/W
灯具能效等级	1 级	1 级	1 级	1 级	1 级
灯具节能效率	50%	50%	50%	50%	50%
灯具出光光通量	6000±5% lm	8000±5% lm	9750±5% lm	11700±5% lm	15600±5% lm
色 温	3000~6000K	3000~6000K	3000~6000K	3000~6000K	3000~6000K
显色指数	≥75Ra	≥75Ra	≥75Ra	≥75Ra	≥75Ra
出 光 角	30°/60°/90°/145°*70°	30°/60°/90°/145°*70°	30°/60°/90°/145°*70°	30°/60°/90°/145°*70°	30°/60°/90°/145°*70°
LED 平均寿命	≥100000 小时	≥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	磷酸铁锂动力电池
电池容量	260Wh	350Wh	440Wh	530Wh	710Wh
电池循环寿命	≥3000 循环	≥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	6-7 小时
控制方式	光控+分段时控	光控+分段时控	光控+分段时控	光控+分段时控	光控+分段时控
单晶硅太阳能板	40W	55W	70W	90W	110W
外壳材料	压铸铝合金	压铸铝合金	压铸铝合金	压铸铝合金	压铸铝合金
每天工作时间	6 小时	6 小时	6 小时	6 小时	6 小时
连续阴雨天数	2-3 天	2-3 天	2-3 天	2-3 天	2-3 天
放电温度	-30℃~+60℃	-30℃~+60℃	-30℃~+60℃	-30℃~+60℃	-30℃~+60℃
充电温度	-10℃~+55℃	-10℃~+55℃	-10℃~+55℃	-10℃~+55℃	-10℃~+55℃
外壳防护等级	IP66	IP66	IP66	IP66	IP66
外形尺寸	250*350*160 mm	250*350*160 mm	250*350*160 mm	250*350*160 mm	340*350*160 mm
安装方式	U 型支架	U 型支架	U 型支架	U 型支架	U 型支架
推荐安装高度	4 m	4-5 m	5-6 m	6-7 m	7-8 m

注：1) 灯具功率为实际功率，无虚标。

2) 100W 以上功率可以订制。

3) GB 30255-2026 规定：1 级能效灯具整灯光效为 170-180 lm/W；2 级能效灯具整灯光效为 145-155 lm/W；3 级能效灯具整灯光效为 100-110 lm/W。

4) 节能效率是与 3 级能效灯具进行对比