

承认书

Specification for approval

客户名称：

Customer

产品型号：GP-50WP5-10300-G45M

Product Part No.

制定人：

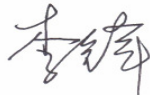


日期：

Issued By

Date

审核：



日期：

Approved By

Date

客户回签：

日期：

Custer Confirmation

Date

SHENZHEN CUANGMAI ELECTRONIC CO., LTD.

地址 (Add): 宝安福永永福路与重庆路交叉口金港工业园 B 栋 4-5 楼

电话 (Tel): 86-755-23499599

传真 (Fax): 86-755-23497717

Features:

- More energy efficient than incandescent and most halogen lamps
- low voltage operation
- Instant light
- Long operating life

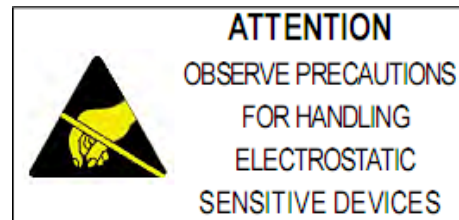


Applications:

- Indoor lighting:
spot light, ceiling light, bulb.....
- Architectural and landscape lighting:
down light, wall lamp, garden light
- Roadway lighting:
Street light, garden light, tunnel light
- Display lighting:

产品特征:

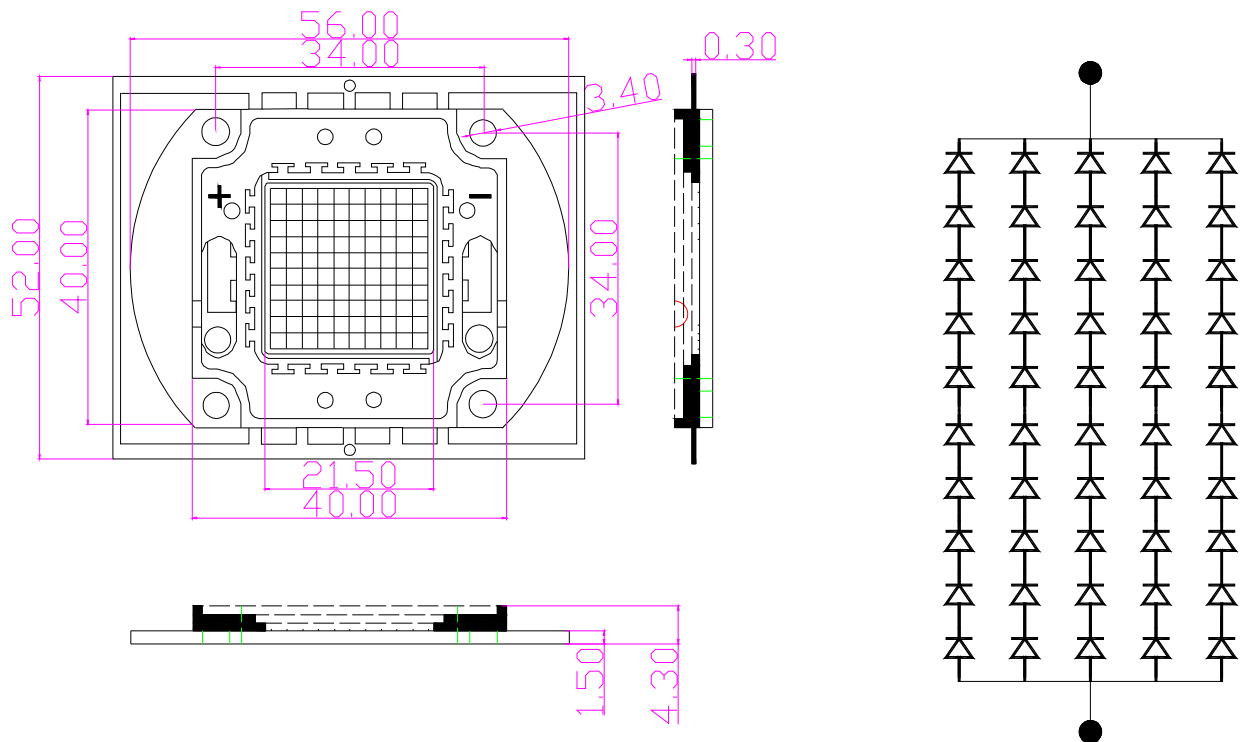
- 较传统灯的高能效
- 低电压工作
- 瞬间点亮
- 超长工作时间



产品应用:

- 室内照明: 射灯,
天花灯, 球泡灯等
- 建筑及景照明:
投光灯, 洗墙灯, 园林灯
- 道路照明:
路灯, 庭院灯, 隧道灯
- 展示照明

■ Package Dimensions 封装外形尺寸



Notes: All dimensions in mm tolerance is $\pm 0.1\text{mm}$ unless otherwise noted.
除非另有说明，以上尺寸以 mm 为单位，公差在 $\pm 0.1\text{mm}$ 。

■ Absolute Maximum Ratings 极限参数 (Ta=25°C)

Parameter	Symbol	Rating	Unit
DC Forward Current 正向电流	I _F	1750	mA
Peak pulse Current* 脉冲电流	I _{FP}	2500	mA
Reverse Voltage 反向电压	V _R	50	V
Power Dissipation 功率	P _D	50	W
Operating Temperature Range 工作温度	T _{OPR}	-30 ~ +75	°C
Storage Temperature Range 储存温度	T _{STG}	-40 ~ +85	°C
LED Junction Temperature 结点温度	T _J	125	°C

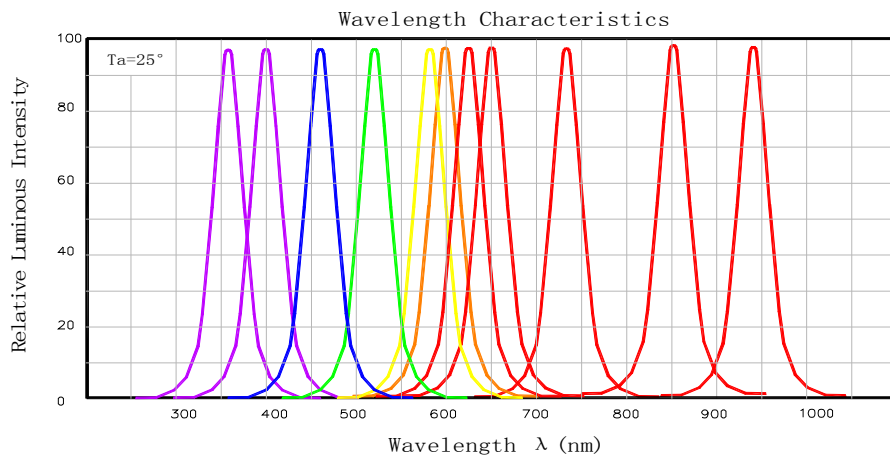
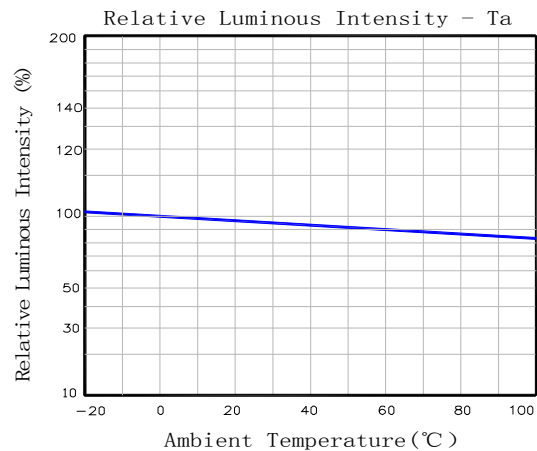
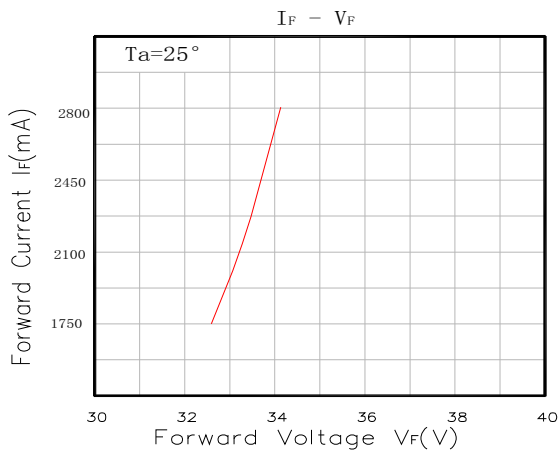
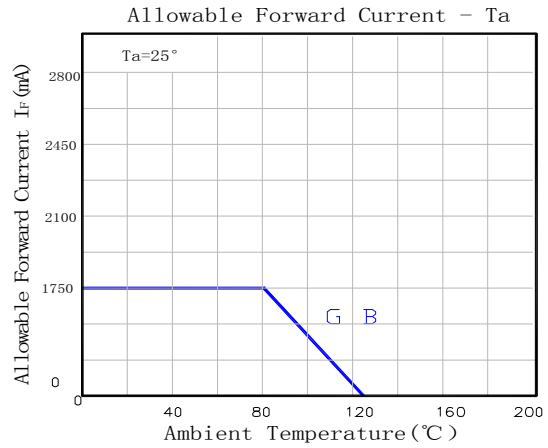
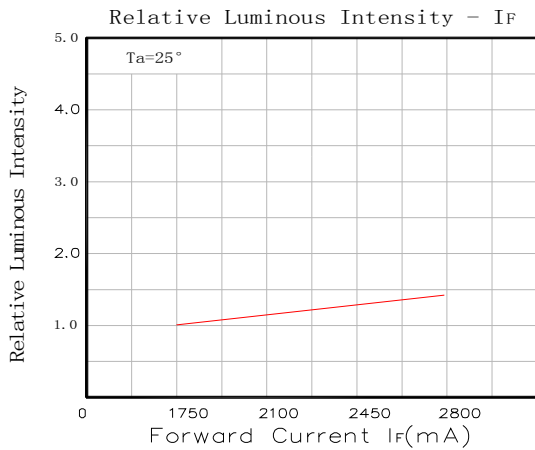
Notes: 1. 1/10 Duty Cycle 0.1ms Pulse Width. (脉冲宽度 0.1ms, 占空比 1/10)

■ Electrical/Optical Characteristics--White (At TA=25°C) 光电特性参数

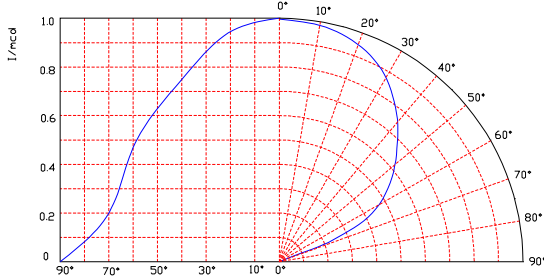
Parameter	Symbol	Conditions	Min	Avg.	Max	Units
Forward Voltage 正向压降	V _F	I _F =1750mA	30.00	--	34.00	V
Thermal Resistance Junction To Board 热阻	R _{ΘJ-B}	I _F =1750mA	--	10	--	°C/W
Luminous Flux 光通量	Φ _v	I _F =1750mA	300		400	lm
WLP 峰值波长	λ _p	I _F =1750mA	400		410	nm
Temperature Coefficient of Forward Voltage 正向压降之温度系数	ΔV _F /ΔT	I _F =1750mA	--	-2	--	mV/°C
Reverse Current 反向漏电流	I _R	V _R =50V	--	--	10	μA
Viewing Angle ^[1] 发光角度	2Θ _{1/2}	I _F =1750mA	--	120	--	Deg

■ Typical Optical/Electrical Characteristics Curves 典型光电参数曲线

($T_a=25^\circ\text{C}$ Unless Otherwise Noted)



■ Radiation Diagram 角度图



■ Reliability test standards 可靠性实验标准

类别 Type	测试项目 Test Item	参考标准 REF. Standard	测试条件 Test condition	持续时间 Duration	取样数 Sample count	允收数 Accept
环境 测试	温度循环 Temperature Cycle	JESD22-A104-A	-40℃~25℃~100℃~25℃ 30min,5min,30min,5min	循环 100 次/ 100 cycles	22	0/22
	冷热冲击 Thermal shock	JESD22-A106	-40℃~100℃ 30min, 30min	循环 100 次/ 100 cycles	22	0/22
	高温储存 High Temperature Storage	JEITA ED-4701 200 201	Ta=100℃ ±5℃	1000 Hrs	22	0/22
	低温储存 Low Temperature Storage	JEITA ED-4701 200 202	Ta=-40℃ ±5℃	1000 Hrs	22	0/22
	高温 / 高湿储存 Humidity Heat Storage	JIS C 7021 (1977)B-11	Ta=60℃ RH=85%	1000Hrs	22	0/22
寿命 试验	寿命测试 Life test	JESD22-A108-A	Ta=25℃ If=1750mA	1000Hrs	22	0/22
	高温/高湿寿命测试 High humidity Heat life test	JESD22-A101	Ta=60℃ RH=85% If=1750mA	1000Hrs	22	0/22
破坏 性试 验	耐焊性 Resistance to soldering Heat	JESD22-A113	IR soldering 245℃/10sec	1 time	20	0/22

Precautions for use

使用说明

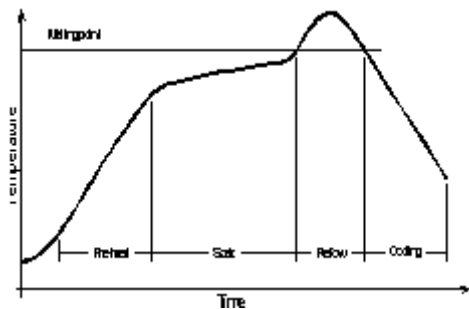
1. Storage 储存

- (1) The best Storage environment: temperature :5°C~30°C , Humidity:40% -80%HR
最佳储存条件在 5°C~30°C, 40% -80%HR
- (2) LED store after six months to be re-spectral color separation, to prevent the LED optical properties change
储存六个月之后需重新分光分色后使用, 防止光电参数发生变化。

2. Production and application 生产应用

- (1) need wear gloves when contact with led to prevent oxidation
手接触灯珠时须戴手套
- (2) ESD protection to be good
生产过程中需做好防静电措施
- (3) soldering: the pc type can use soldering iron, (the best temperature is 300°C/3sec) also can use Temperature Platform (150°C/30sec,max) the silicone type can use reflow soldering in addition to soldering iron and Temperature Platform
焊接: pc 型可以采用烙铁手工焊接, 条件为 300°C/3sec, 也可以采用低温锡膏加热平台焊接, 温度不超过 150°C/30sec, 硅胶封装的还可以采用回流焊接。
- (4) about Package-type silicone , It is recommended to bake before soldering when the pack is unsealed after 24h. The conditions are as following: 80°C 4-6h.
对于硅胶透镜产品需过回流焊的话, 产品开封 24h 内需使用完毕, 否则需 80°C 烘烤 4-6h 后再过回流焊。
- (5) must have a good heat sinking, the temperature of the heat sink must be below 65 degree
做好散热措施, 热沉温度须低于 65 度
- (6) When use please remove protective blue film 使用的时候请撕下保护蓝膜

3. Relow temp/time 回流焊温度曲线



焊接剂 = 低温无铅锡	焊接剂 = 无铅锡
温度上升斜率= 4°C/s 最大	温度上升斜率=4°C/s 最大
预热温度 = 100°C ~150°C	预热温度 = 150°C ~180°C
预热时间 = 60s 最大	预热时间 = 90s 最大.
温度下降斜率为 6°C/s 最大	温度下降斜率为 6°C/s 最大
峰值温度 = 180°C 最大	峰值温度 = 220°C 最大
在峰值温度±5°C时间不能超过 10s	在峰值温度±5°C时间不能超过 10s
超过 160°C 的温度的时间不能超过 60s.	超过 160°C 的温度的时间不能超过 60s.