

# 承认书

Specification for approval

客户名称：

Customer

产品型号：GP-100WR6-G42-Z3GL

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 GUANGMAI ELECTRONICE CO., LTD.

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

电话 (Tel): 86-0755-23499599

传真 (Fax): 86-0755-23497717

**Features:**

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

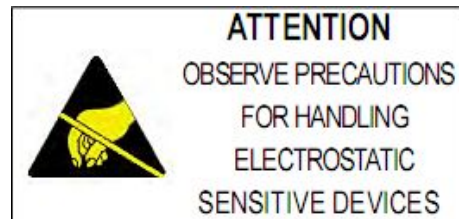


**Applications:**

- 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:**

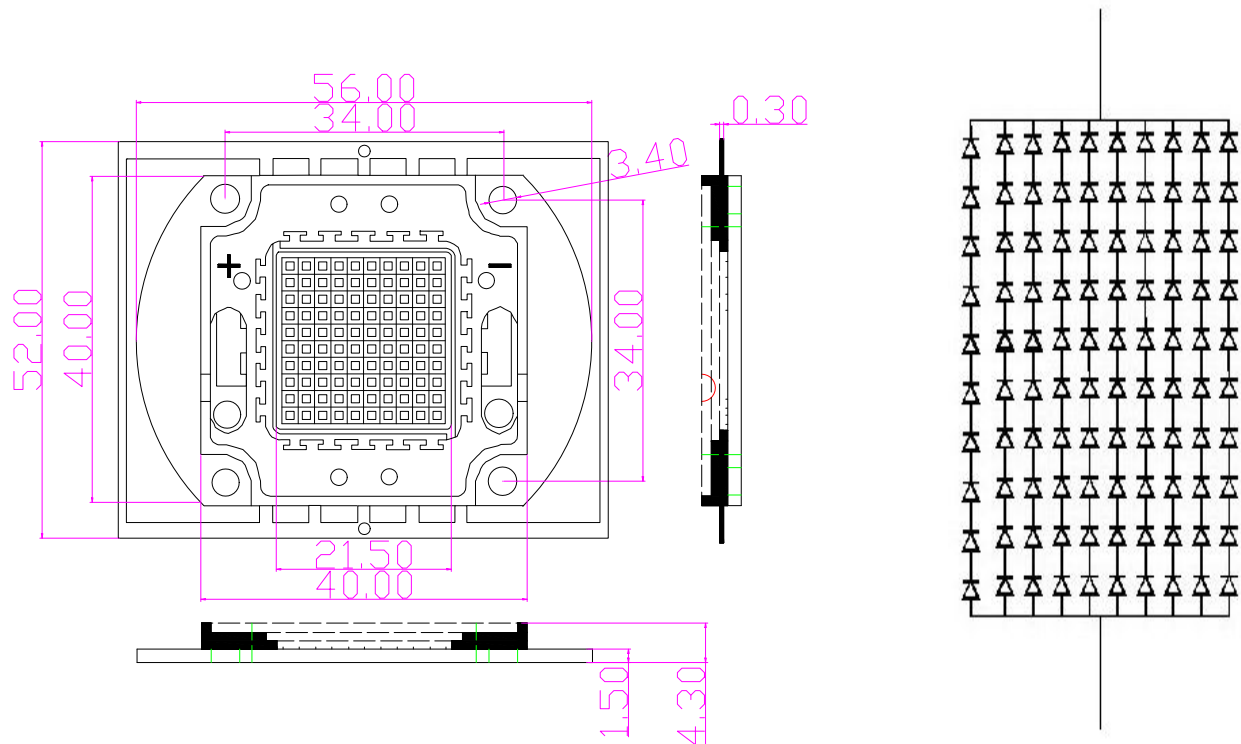
- 较传统灯的高能效
- 低电压工作
- 瞬间点亮
- 超长工作时间



**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)

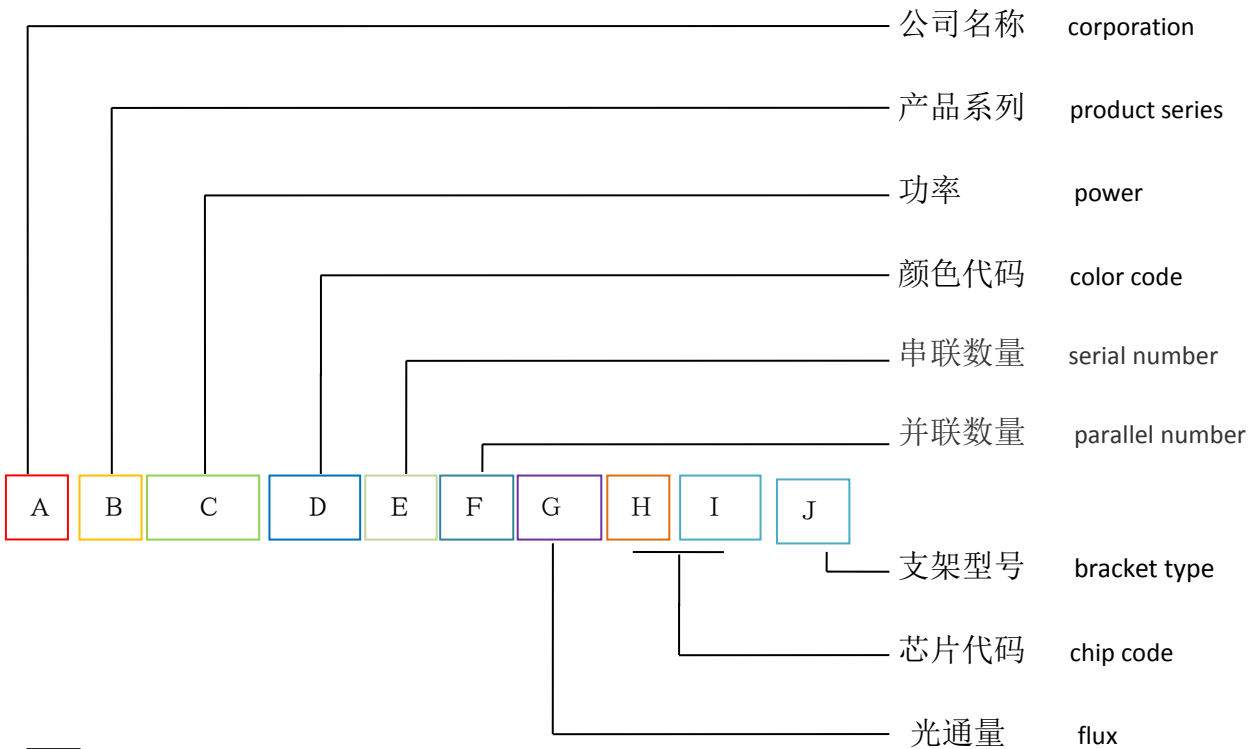
Parameter	Symbol	Rating	Unit
DC Forward Current 正向电流	I <sub>F</sub>	5000	mA
Peak pulse Current* 脉冲电流	I <sub>FP</sub>	7000	mA
Reverse Voltage 反向电压	V <sub>R</sub>	50	V
Power Dissipation 功率	P <sub>D</sub>	170	W
Operating Temperature Range 工作温度	T <sub>OPR</sub>	-30 ~ +75	°C
Storage Temperature Range 储存温度	T <sub>STG</sub>	-40 ~ +85	°C
LED Junction Temperature 结点温度	T <sub>J</sub>	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 <sub>F</sub>	I <sub>F</sub> =3500mA	20.00	--	24.00	V
Thermal Resistance Junction To Board 热阻	R <sub>ΘJ-B</sub>	I <sub>F</sub> =3500mA	--	8	--	°C/W
Luminous Flux 光通量	Φ <sub>v</sub>	I <sub>F</sub> =3500mA	1000		2000	lm
Peak wavelength 峰值波长	λ <sub>p</sub>	I <sub>F</sub> =3500mA	650		660	nm
Temperature Coefficient of Forward Voltage 正向压降之温度系数	ΔV <sub>F</sub> /ΔT	I <sub>F</sub> =3500mA	--	-2	--	mV/°C
Reverse Current 反向漏电流	I <sub>R</sub>	V <sub>R</sub> =50V	--	--	10	μA
Viewing Angle <sup>[1]</sup> 发光角度	2Θ <sub>1/2</sub>	I <sub>F</sub> =3500mA	--	120	--	Deg

■ part No. Description 产品型号说明



- 1、 A : G 代表光脉 GM
- 2、 B : P 代表大功率 high power
- 3、 C : 功率编码 power code

编码 code	功率 power
5	5W
10	10W
20	20W
.....	.....
100	100W
.....	.....

4 D

紫光 purple		蓝光 blue		绿光 green		黄绿光 yellow green	
编码	波段	编码	波段	编码	波段	编码	波段
P1	360-370	B1	440-450	G1	480-490	E1	540-550
P2	370-380	B2	450-460	G2	490-500	E2	550-555
P3	380-390	B3	460-465	G3	500-510	E3	555-560
P4	390-400	B4	465-470	G4	510-515	E4	560-565
P5	400-410	B5	470-480	G5	515-520	E5	570-575
P6	410-420	B6		G6	520-525	E6	575-580
P7	420-430	B7		G7	525-530	E7	
P8	430-440	B8		G8	530-540	E8	
P9		B9		G9		E9	

: 颜色编码          color code

黄光 yellow		橙红光 orange		红光 red	
编码	波段	编码	波段	编码	波段
Y1	580-585	C1	600-605	R1	615-620
Y2	585-587.5	C2	605-610	R2	620-625

Y3	587.5-590	C3	610-615	R3	625-630
Y4	590-592.5	C4		R4	630-640
Y5	592.5-595	C5		R5	640-650
编码			串联数量		
Y7	597.5-600 01	C7		R7 <sub>1</sub>	730
Y8	02	C8		R8 <sub>2</sub>	850
Y9	03	C9		R9 <sub>3</sub>	940
	.....		.....		
	10			10	
	11			11	
	.....			.....	

白	光	white
W3	5000k 以下色温	CCT<5000K
W6	5000k 以上色温	CCT>5000k

5. E : 串联数量 serial number

6. F : 并联  
number

编码	光通量
001	1*100
002	2*100
002	3*100
.....	.....
010	10*100
020	20*100
030	20*100

数量 parallel

编码	并联数量
01	1
02	2
03	3
.....	.....
10	10
11	11
.....	.....

7. G : 光通量 flux

---

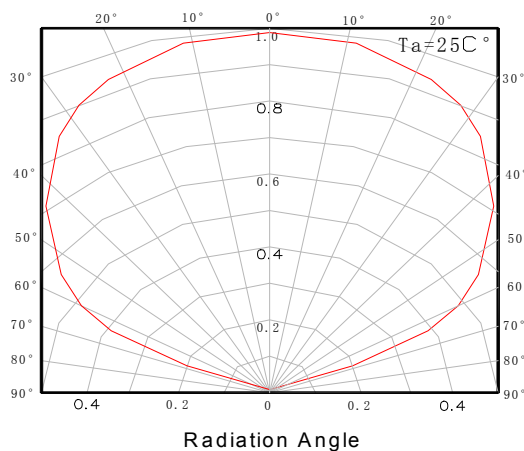
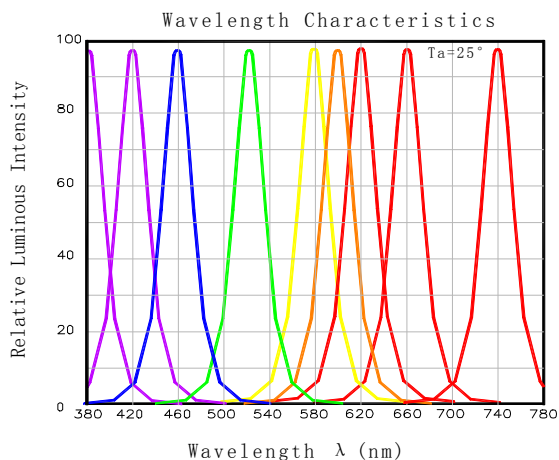
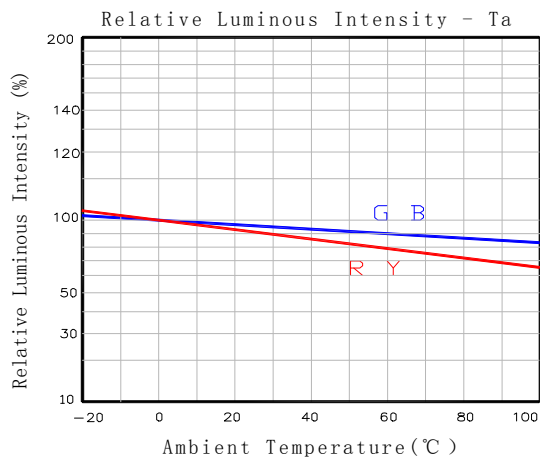
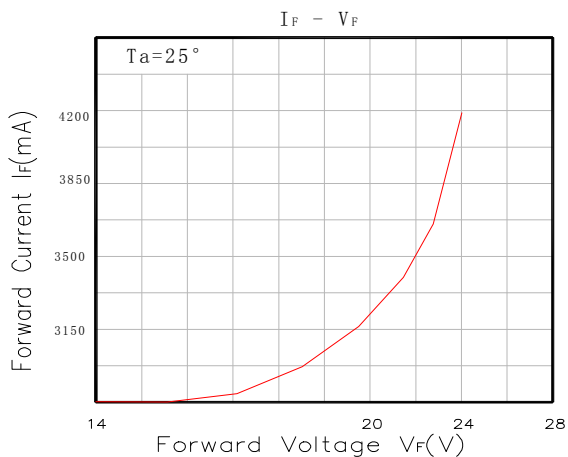
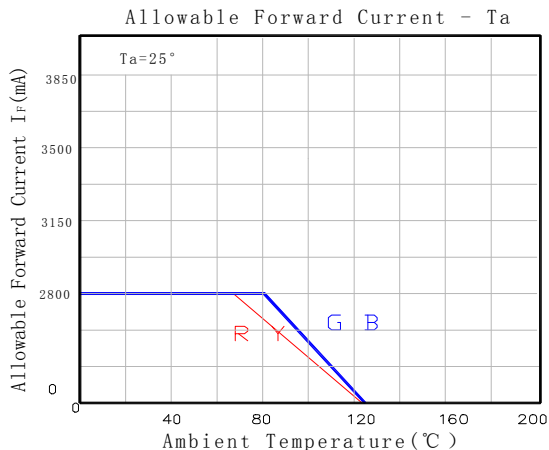
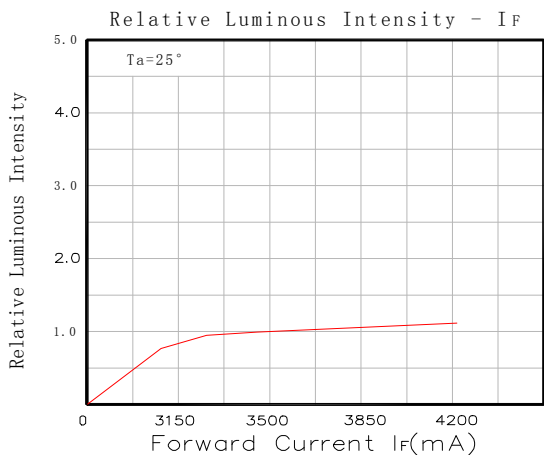
.....	.....
100	100*100
110	110*100
.....	.....

- 8、H I : 芯片代码 chip code
- 9、J : 支架型号 bracket type

编码	支架型号
Z1	10W
Z2	50W
Z3	100W
Z4	200W
Z5	500W

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

(Ta=25°C Unless Otherwise Noted)



■ 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=3500mA	1000Hrs	22	0/22
	高温/高湿寿命测试 High humidity Heat life test	JESD22-A101	Ta=60℃ RH=85% If=3500mA	1000Hrs	22	0/22
破坏 性试 验	耐焊性 Resistance to soldering Heat	JESD22-A113	IR soldering 245℃/10sec	1 time	22	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