

承认书

Specification for approval

客户名称 : _____

Customer




产品型号 : GF-AC220-50WW6-C82

Product Part No.

日期 : _____

Date

客户确认 Confirmation Approved		

工程部 Engineering Department		
核准 Approved	审核 Checked	制定 Prepared
		



ATTENTION
OBSERVE PRECAUTIONS
FOR HANDLING
ELECTROSTATIC
SENSITIVE DEVICES

SHENZHEN GUANGMAI ELECTRONIC 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

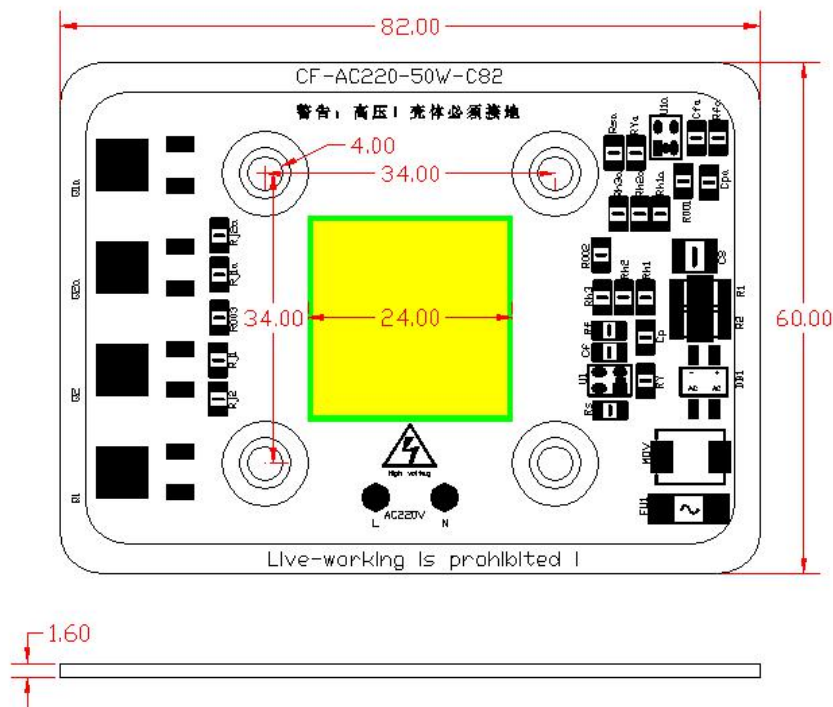
Features 产品特点:

- Ac 180/260V light directly
- 直接交流 180/260V 点亮
- High power factor >0.9
- 高功率因素>0.9
- High reliability, long service life
- 高可靠性, 寿命长

Applications 产品应用:

- Mining lamp
- 工矿灯
- Floodlight、Project-light lamp
- 泛光灯、投光灯
- Wash the wall lamp
- 洗墙灯

Package Dimensions 封装外形尺寸



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

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

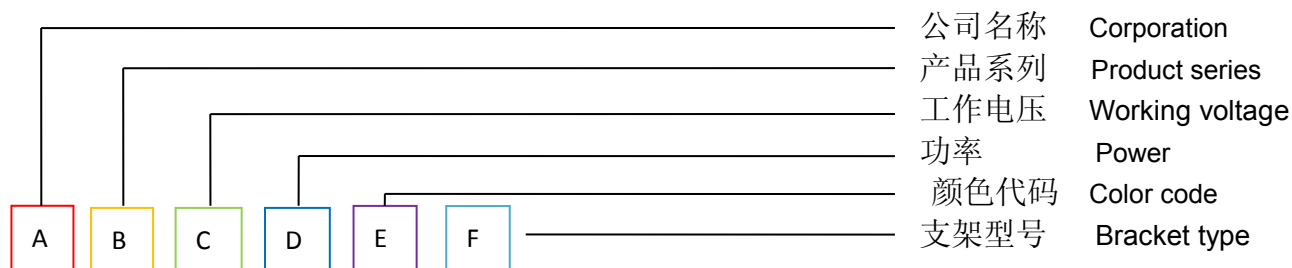
Parameter	Symbol	Rating	Unit
AC Voltage(交流电压)	~U	220	V
Power Dissipation(功率)	P _D	50	W
Operating Temperature Range(工作温度)	T _{OPR}	-30 ~ +75	°C
Storage Temperature Range(储存温度)	T _{STG}	-40 ~ +85	°C
LED Junction Temperature(结点温度)	T _J	125	°C

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

Parameter	Symbol	Min	Avg.	Max	Unit
AC Voltage(交流电压)	~U	180	220	260	V
Current (输入电流)	~I		250		MA
Power Dissipation(功率)	P _D		52		W
Power Factor(功率因素)	P _F		0.925		
Thermal Resistance (热阻)	R _{ΘJ-B}	--	2	--	°C/W
Viewing Angle ^[1] (发光角度)	2Θ _{1/2}	--	120	--	Deg

显指 光通量 色温	60	70	80
	2600-2800	4500-5500	4000-5000
2800-3200	4500-5500	4000-5000	3500-4500
3400-3600	4500-5500	4000-5000	3500-4500
3800-4200		4500-5500	4000-5000
4500-5000		4500-5500	4000-5000
5000-5500		4500-5500	4000-5000
5500-7000		4500-5500	4000-5000

■ AC-COB 产品型号说明

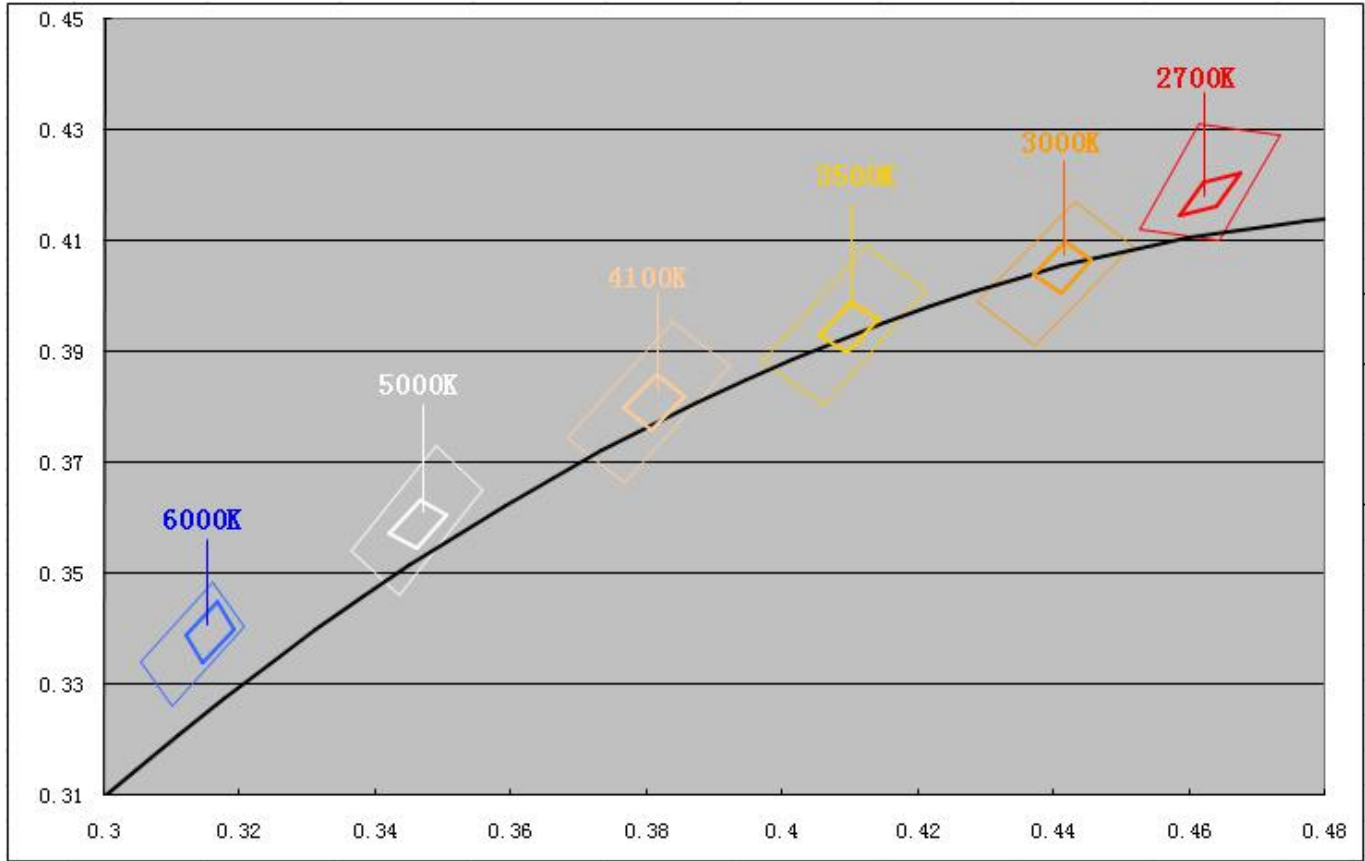


- 1、 **A** : G 代表光脉科技 GM
- 2、 **B** : F 代表 倒装系列产品
- 3、 **C** : 代表工作交流电压
- 4、 **D** : 功率编码 Power code
- 5、 **E** : 颜色编码 Color code

白光 white	
W3	5000k 以下色温 CCT<5000K, 2000-4500K、200K 分档, 4500-5000K 一档。
W6	5000k 以上色温 CCT>5000K, 5000-8000、500K 分档, 8000-10000K、1000K 分档; 10000-20000K、5000K 分档, 20000-30000K 一档。

- 6、 **F** : 支架型号 Bracket type

Color & binning 色区分级

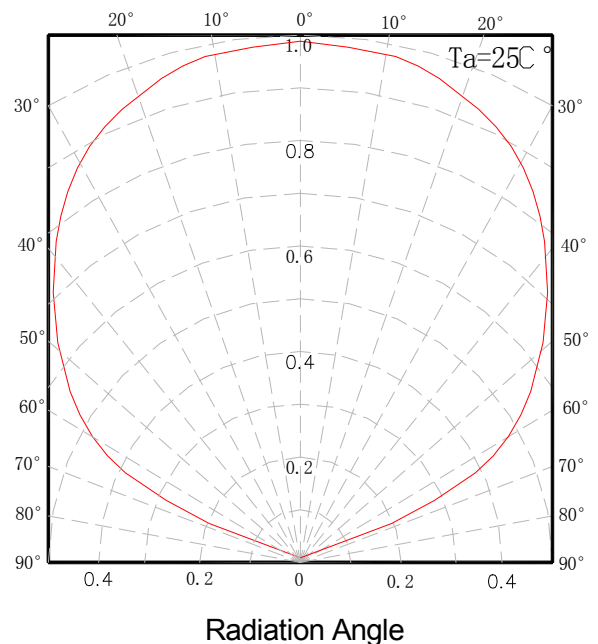
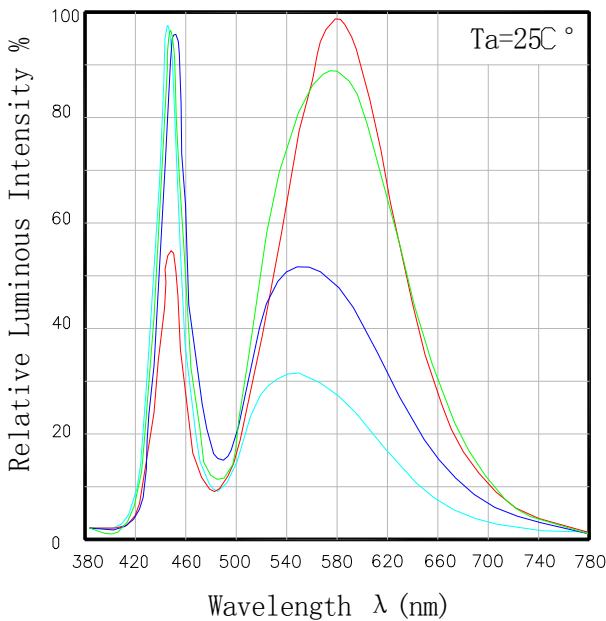
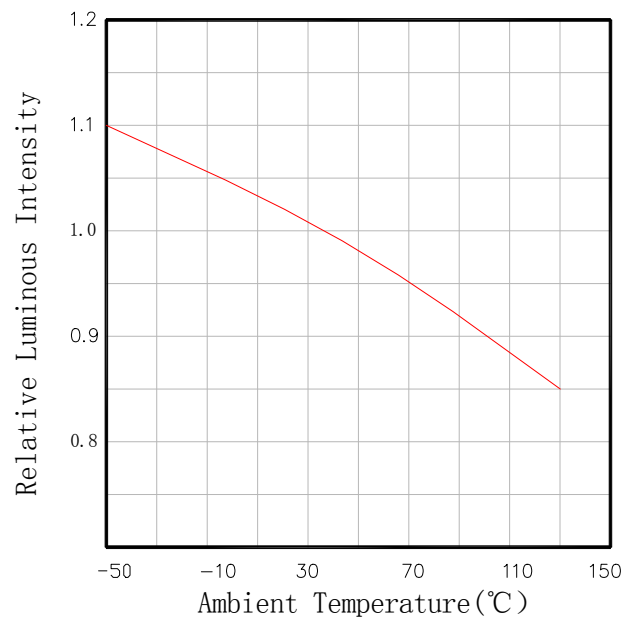
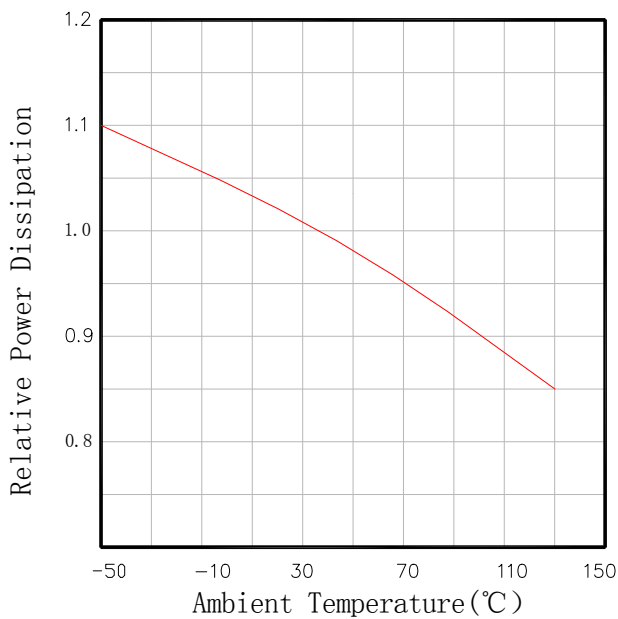


2700	0.4614	0.431	3000	0.4432	0.4171	3500	0.4122	0.409
	0.4732	0.429		0.4516	0.4091		0.421	0.401
	0.4643	0.41		0.4372	0.391		0.406	0.3805
	0.4525	0.412		0.4288	0.399		0.3972	0.3885
4100	0.3837	0.3954	5000	0.3488	0.3732	6500	0.316	0.3485
	0.3921	0.3874		0.3558	0.3652		0.3205	0.3405
	0.3766	0.3665		0.3434	0.3462		0.3099	0.326
	0.3682	0.3745		0.3364	0.3542		0.3054	0.334

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

(Ta=25°C Unless Otherwise Noted)

电压 (V)	电流 (mA)	功率 (W)
200	231	41.3
210	240	46
220	250	50.1
230	225	47.7
240	200	41.4



■ 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	JESD22-A104 -A	-40℃~25℃~100℃~25℃ 30min,5min,30min,5min	循环 100 次 100 cycles	22	0/22
	冷热冲击	JESD22-A106	-40℃~100℃ 30min, 30min	循环 100 次 100 cycles	22	0/22
	高湿热循环	JEITA ED-4701 200 203	-40℃~100℃ RH=90% 24Hour/1cycle	循环 50 次 50 cycle	22	0/22
	高温储存	JEITA ED-4701 200 201	TA=100℃±5℃	1000 Hrs	22	0/22
	低温储存	JEITA ED-4701 200 202	TA=-40℃±5℃	1000 Hrs	22	0/22
	高温/高湿储存	JIS C 7021 (1977)B-11	Ta=60℃ RH=85%	1000Hrs	22	0/22
寿命 试验	常温寿命试验		Ta=25℃ ~U=220V	1000Hrs	22	0/22
	高温高湿寿命试验		Ta=60℃ RH=90% U=220V	1000Hrs	22	0/22
	低温寿命试验		Ta=-40℃~U=220V	1000Hrs	22	0/22
	高温高压寿命试验		Ta=60℃ ~U=300V	1000Hrs	22	0/22
破坏 性试 验	耐压测试		U=4000V、5mA	60 sec	22	0/22
	耐焊性	JESD22-A113	Tsol=380℃±5℃,10sec 使用助焊剂	焊接一次	22	0/22
静电	静电放电试验	JEITA ED-4701 300 304	人体放电模式 1000V	正反向各 3 次	22	0/22
浪涌	浪涌雷击测试	GB/T 17626.5	500V, 1.2/50us	20 个脉冲	22	0/22
机械 试验	振动试验	JEITA ED-4701 400 403	20G20-2000Hz4Min X,Y ,Z 三个方向	每个方向 循环 4 次	22	0/22
	跌落试验		75cm	3 次	22	0/22

产品使用说明

在使用本产品前，请您务必仔细阅读如下注意事项，以便能够指导贵司作业人员正确使用本产品：

一、使用说明：

1、保护膜：本产品表面贴有一层保护膜，主要作用：

- a.焊接时防止锡渣或松香溅入发光面； b.防止工作环境中的尘落入发光面；

安装好后应立即撕掉其保护膜方可通电测试；否则保护膜会烧溶，引起光源硅胶劣质化而失效。

2、光源安装要求：光源与散热器之间要涂抹硅脂或导热矽胶片（10W 以上的光源，建议使用导热系数 $\geq 3.0W/m.k$ 的导热硅脂；14W 以上的光源，建议使用导热系数 $\geq 3.5W/m.k$ 导热硅脂），其厚度要 100um 以下且要均匀平整铺满基板底部；请勿采用劣质导热硅脂或其他黏结物质如万能胶水等（不但起不到导热作用，反而形成隔热层）。光源必须紧贴散热器并贴平，锁紧螺丝。散热外壳固定光源的位置要绝对的平整，特别注意定位孔不可以有毛刺，否则锁紧螺丝后会造光源应力变形，使光源随着使用时间和受热的变化，造成死灯。

3、本光源板不需驱动电源，可直接接市电使用，在使用、测试时需配备散热器，并确保灯板表面温度不超过 75℃。

4、本产品可以用螺丝固定在散热器的安装面上，散热器安装表面需平整光滑，表面并均匀涂覆导热膏，确保光源板底部与安装平面完全接触。（请勿采用劣质导热硅脂或其他黏结物质如万能胶水等，不但起不到导热作用，反而形成隔热层。散热不良使用会降低本产品使用寿命，严重时会造成死灯）

5、在焊接市电输入引线时，请严格按灯板上标识焊接零线和火线，请勿反接。

6、本产品为高压直驱方案，在使用时需做好安全防护措施，以防触电。

7、本产品用在户外灯具上使用时，必须增加防雷及防浪涌保护装置，以提高产品的安全可靠性能。

三、注意事项：

1、防静电措施：请采取足够的措施来防止静电产生，比如带静电环或防静电手指套等；每个制造厂关于产品（工厂、设备、机器、烙铁、载波机和运输单位）应当连接到地面，请避免产品电气带电。

2、点亮测试注意事项：

a.必需按规格书的额定电流和额定电压进行检测，要注意瞬间电压变化会导致较大的脉冲电流变化，可能造成 LED 失效。

b.需加装散热器的情况下方可通电检测，否则急骤升温在几秒钟内将可能烧毁光源；

3、产品设计的温度控制：

组装完成的成品灯具正常工作 3 个小时，测试光源 TS 点（负极焊盘或者 TS 测试点）为不超过 75 度，散热符合产品寿命要求。散热是影响 LED 寿命的主要因素之一，随着使用光源的功率增大，应选择对应合适的散热器；散热不良会降低本产品使用寿命，严重时会造成死灯；产品在加温测试时，光源 TS 点的温度需控制在 90 度以内，以此来界定环境温度。

4、请勿直接用手或重物压到光源和灯板上其它电子器件。

a.撕掉保护膜后若有灰尘在表面上，不可以用手或其它物品来擦拭，可用气枪将其吹掉；

b.安装光源或焊接时不可以用手或锐利金属（如镊子）压光源的硅胶表面，否则容易造成断线死灯；

5、防硫化、氯化、溴化等处理：

在密闭、高温的环境中，灯具内可能含硫/氯/溴等物质，这些硫、氯和溴元素会挥发成气体并腐蚀 LED 光源。因为 LED 封密硅胶具有多孔性结构，与光源镀银层发生硫化反应。LED 光源出现硫化反应后，产品功能区会黑化，光通量会逐渐下降直至微亮，色温出现明显漂移，LED 光源最终会失效。建议先进行灯具排硫测试，确保 LED 光源在无硫/氯/溴等物质环境进行工作；

6、在通电情况下，不能直接用手触摸本产品任意零件的焊盘裸露区，建议带电测试本产品时，测试员需配戴绝缘手套；

7、本产品不能在含 $Cl_2, H_2S, NH_3, SO_x, NO_x$ 等腐蚀性气体环境下使用。

8、本产品不能暴露在有大量粉尘、酒精、油等可燃物质环境下使用；

9、本产品不适合直接在潮湿的环境下储存、使用；

10、请勿直接用手或重物压到光源和灯板上其它电子器件。

