

承 认 书

客户名称：_____

物料编码：_____

产品型号： JK-020橙光

版本编号： 1.20

日 期： 2023-03-25

产品描述：

- 贴片020橙光
- 胶体颜色：白色



承 认 签 章

承 认 签 章		
编制	审核	核准
戴翠柠		唐汇炎

客 户 确 认

客 户 确 认		
确认	审核	核准

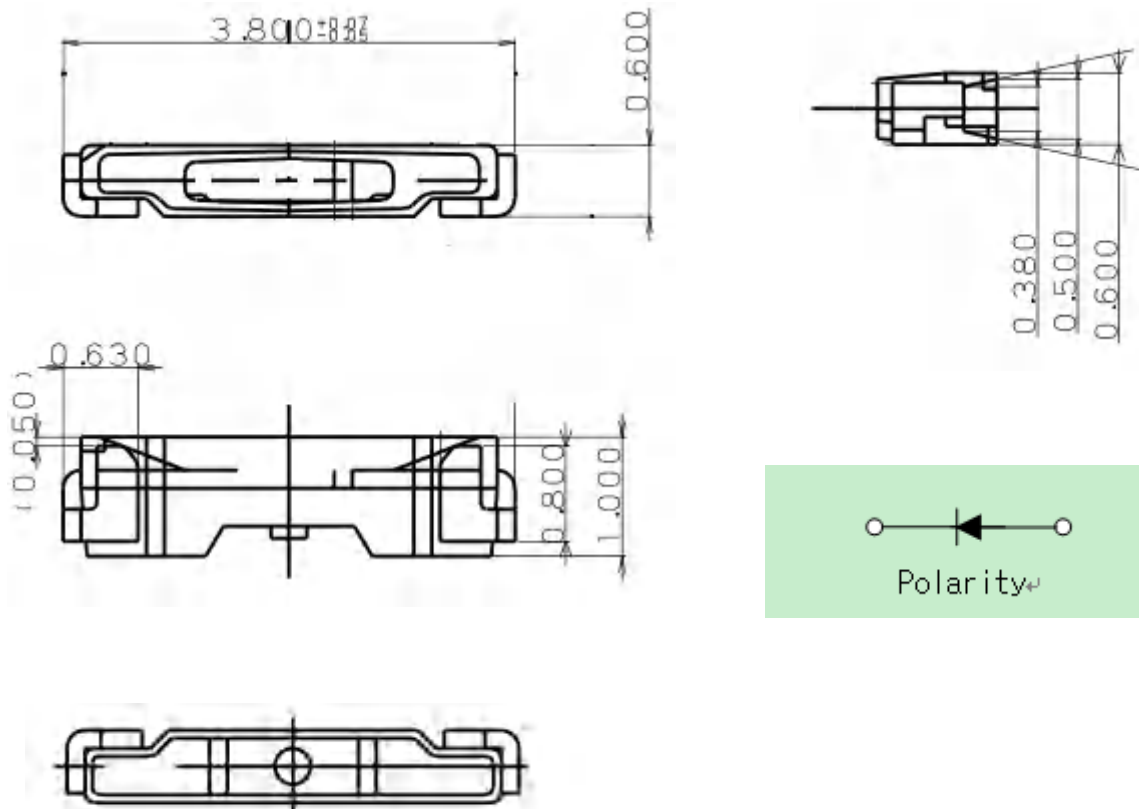
※特性:

- 1、封装尺寸: $3.8 \times 1.0 \times 0.6\text{mm}$
- 2、发光颜色: 橙光
- 3、适用于所有 SMT 贴片
- 4、符合 RoHS 标准

※应用范围:

- 1、背光显示应用。
- 2、指示灯。
- 3、光电子开关灯。

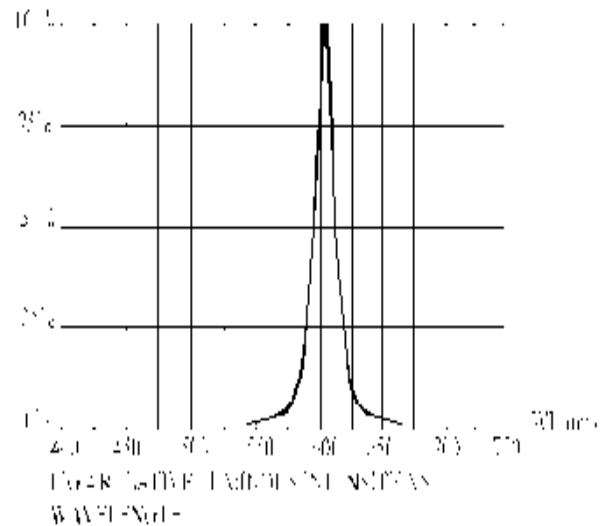
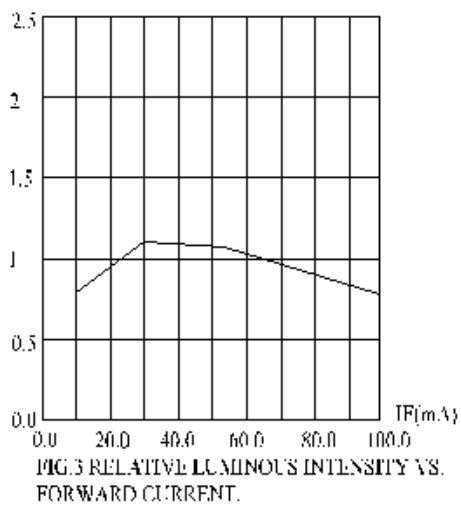
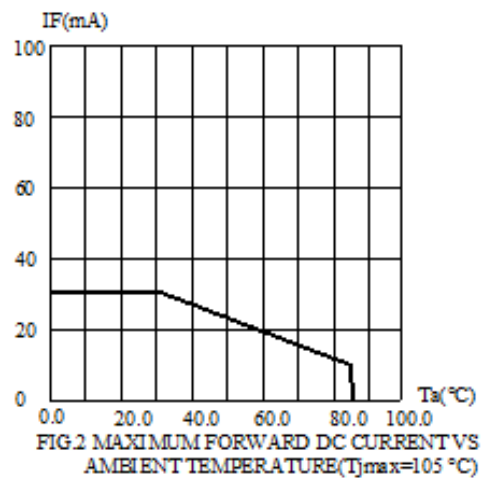
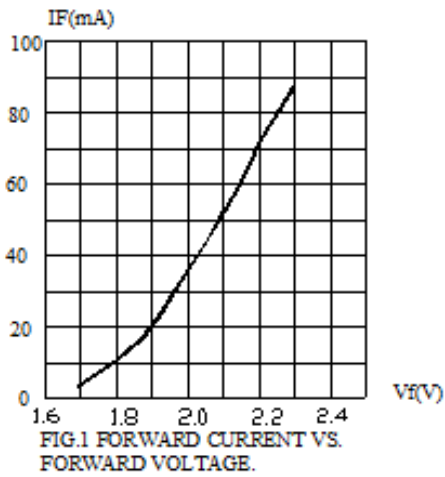
※成品外观尺寸:

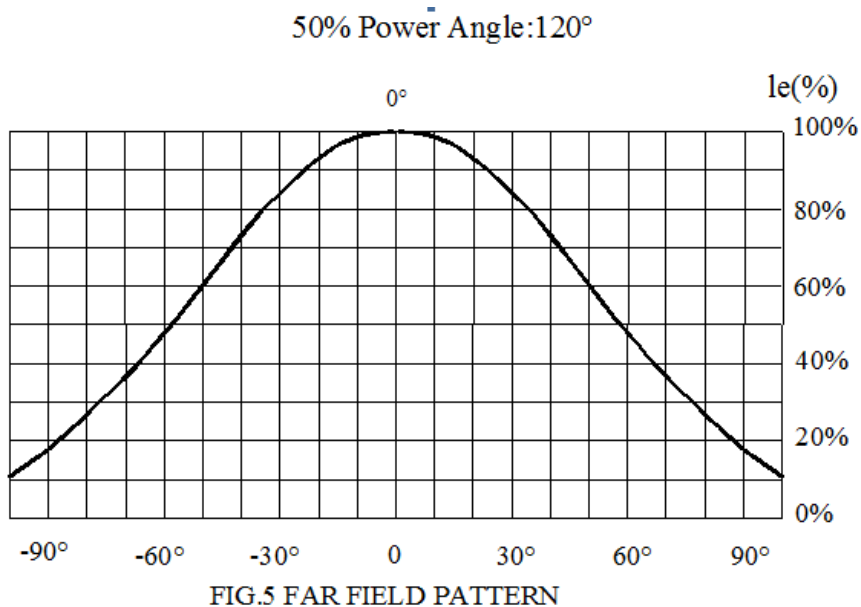


备注:

- 1、所有尺寸均以 **mm** 为单位。
- 2、在没有明确标注的情况下, 公差均为 $\pm 0.05\text{mm}$ 。
- 3、在没有通知的情况下, 产品规格不会发生变更。

※典型光电参数曲线:





※最大绝对值:

参数	符号	绝对值	单位
功率损耗	PD	60	mW
反向电压	VR	5	V
正向电流	If	25	mA
峰值电流	If(Peak)	80	mA
工作温度范围	Topr.	-30 to +85	°C
储存温度范围	Tstg.	-40 to +100	°C
焊接温度	Tsld.	回流焊接: 260°C 手工焊接: 300°C	10 秒 3 秒
抗静电强度值	ESD	2000	V

※光电参数:

参数	符号	测试条件	最小值	标准值	最大值	单位
发光强度	Iv	If=20mA	700	1100	1500	mcd
正向电压	Vf	If=20mA	1.7	--	2.4	V
主波长	Wd	If=20mA	600	607	610	Nm
反向电流	Ir	Vr=5V			10	μ A
视角	$2\theta 1/2$	If=20mA		120		deg

※BIN 级范围:

正向电压 VF (公差: $\pm 0.05V@If=20mA$):

BIN CODE	MIN.(V)	MAX.(V)
1	1.7	1.8
2	1.8	1.9
3	1.9	2.0
4	2.0	2.1
5	2.1	2.2
6	2.2	2.3
7	2.3	2.4

亮度 IV (公差: $\pm 5\%$ @ $I_f=20\text{mA}$):

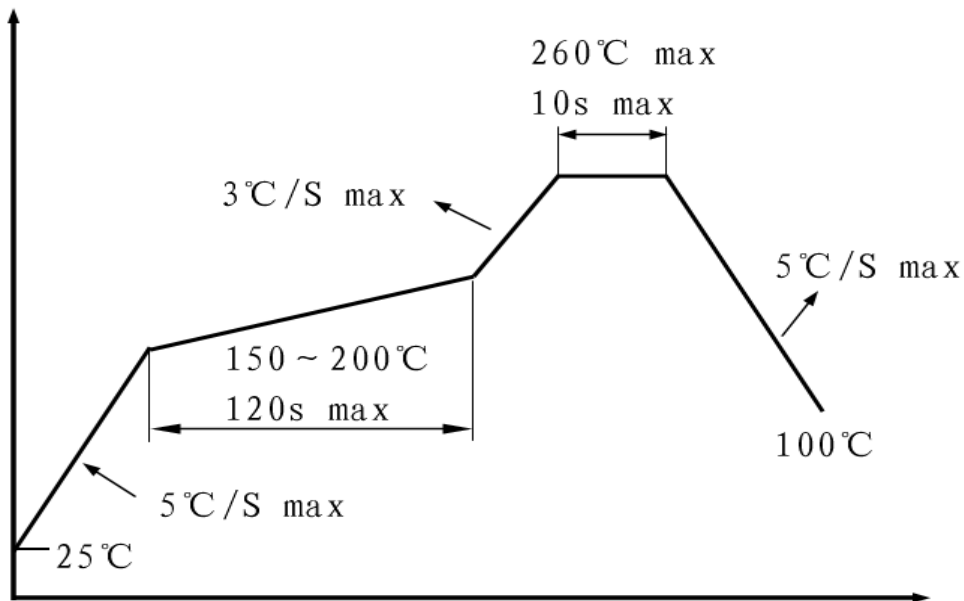
20mA 测试		
BIN CODE	MIN.(mcd)	MAX.(mcd)
1	700	800
2	800	900
3	900	1000
4	1000	1100
5	1100	1200
6	1200	1300
7	1300	1400
8	1400	1500

主波长 WD (公差: $\pm 1\text{nm}$):

20mA 测试		
BIN CODE	MIN.(nm)	MAX.(nm)
1	600	605
2	605	610

※客户使用建议

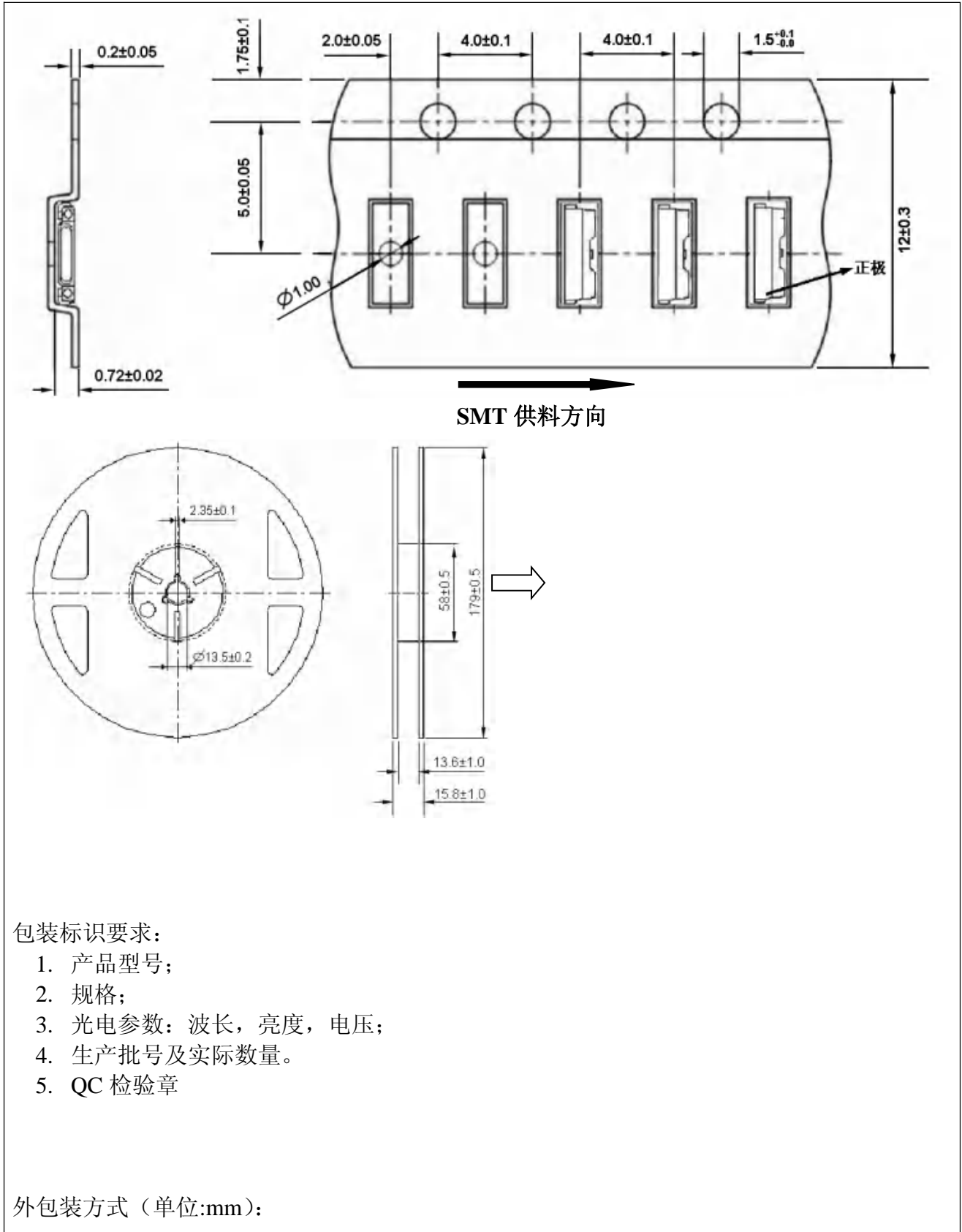
红外回流焊条件:



印制板焊盘尺寸 (单位: mm):



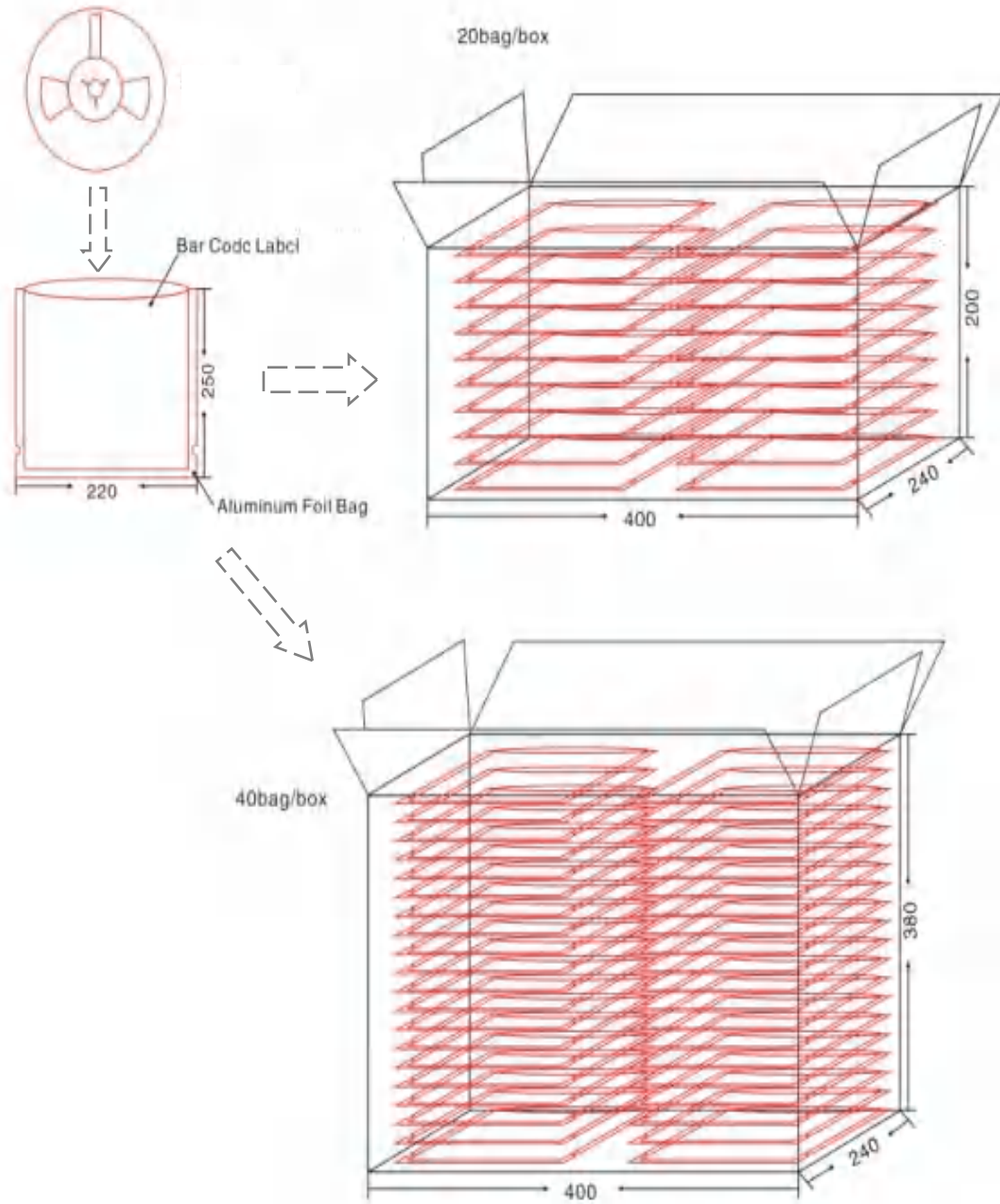
※ 内包装规格 (单位: mm)
标准包装数量: 2000-5000 pcs/卷



包装标识要求:

1. 产品型号;
2. 规格;
3. 光电参数: 波长, 亮度, 电压;
4. 生产批号及实际数量。
5. QC 检验章

外包装方式 (单位:mm):



※可靠性测试:

序号	测试项目	测试条件	取样数量	合格/不合格
1	常温点亮	操作电流=20mA 操作温度=25℃ 操作时间: 1000hrs	25	0/1
2	高温高湿	操作温度: +60℃ 操作湿度: 90%HR 操作时间: 1000hrs	25	0/1
3	冷热冲击	-30℃~+85℃ 30min. 30min. 操作周期=100次	25	0/1
4	高温存储	操作温度: +100℃ 操作时间: 1000hrs	25	0/1
5	低温存储	操作温度: -40℃ 操作时间: 1000hrs	25	0/1
6	高低温循环	-40℃~25℃~+100℃ 30min. 5min. 30min. 操作周期=100次	25	0/1
7	红外回流焊	操作温度: 260℃ (Max) 操作时间: 10s (Max)	25	0/1

失效判定标准:

项目	代码	测试条件	判定标准	
			最小值	最大值
正向电压	VF	IF=20mA	--	上限值x1.2
亮度	IV	IF=20mA	测试值x0.7	--

※ 使用注意事项:

1、焊接

SMD LED 灌封胶较软，外力易损坏发光面及塑料壳，焊接时要轻拿轻放。

- A. 建议使用免洗型的助焊剂，依照回流曲线条件回流焊接，回流次数最多两次，确保 LED 发光面干净，异物会影响发光颜色。
- B. 仅在修补时进行手动焊接，建议使用 25W 防静电烙铁，烙铁焊头温度不可高于 300 摄氏度，烙铁焊头不可碰及发光面及塑料件，焊接时间不超过 3 秒钟。
- C. 焊接机实验过程中，不能用力扭曲 LED，否则，容易使 LED 死灯。

2、清洗

- A. 不能用超声波清洗。建议使用异丙醇、纯酒精擦拭或浸渍，时间不超过 1 分钟，清洗后，在室温下放置 15 分钟再使用。确保 LED 发光面干净，异物会影响发光颜色。
- B. 应避免接触或污染三氯乙烯、丙酮、硫化物、氮化物、酸、碱、盐类，这些物质会损伤 LED。

3、灌封

- A. 钠离子、硫化物会使荧光粉颜色变淡，灌封时，避免使用钠离子、硫化物的灌封胶。
- B. 使用正常灌封胶时，建议先以少量试验，常温点亮 168 小时，确定没有问题再作业。

4、保存

- A. 打开包装前，LED 应存储在温度 30℃ 以下，相对湿度在 60%RH 以下，一年内使用。
- B. 打开包装后，LED 应存储在温度 30℃ 以下，相对湿度在 30%RH 或更低环境下，使用时间为 7 天。LED 吸潮后，回流焊时可能裂胶，影响发光颜色。对于未使用的散件，请去潮处理（对于卷装品：烘烤 60℃ ± 5℃，12 小时；对于散装品：烘烤 105℃ ± 5℃，1 小时），使用铝防潮袋密封后保存。
- C. 保存环境中避免有酸、碱以及腐蚀性气体存在，同时避免强烈震动及强磁场作用。

5、静电

静电或峰值涌电压会损坏 LED，避免在开灯、关机时产生瞬时电压。

- A. 建议使用 LED 时佩戴防静电手腕带，防静电手套，穿防静电鞋，使用的设备、仪器以及工作台均需要接地。
- B. 使用离子风机中和在存储及使用过程中 LED 灯之间摩擦产生的静电。
- C. LED 损坏后，表现出漏电流明显增加，低电流正向电压变低，低电流点不亮等现象

6、测试

- A. LED 如在额定电流下驱动，同时电路中需要加限流电阻保护，否则，轻微的电压变化就会引起较大的电流变化，从而破坏 LED。
- B. 在电路导通或关闭情况下，要避免瞬间浪涌电压的产生，否则，LED 将被烧坏。顺相电压 VF 过高或反向电压 VR 过高，均会损坏 LED。

7、其他

LED 发光颜色会随着工作电流不同而有少许变化，建议设计时考虑电阻与 LED 串联使用。点亮时，注意不要直视 LED 发光面，LED 的光强度会灼伤眼睛。