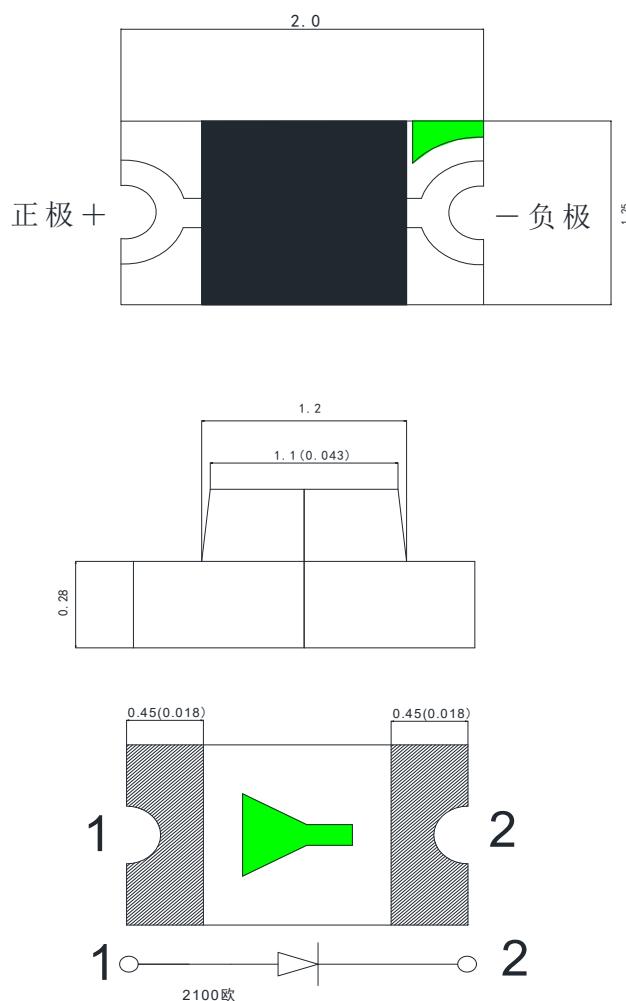


1、特性:

- 1.1 封装尺寸: 2.0*1.25*0.8mm
- 1.2 发光颜色: 黄绿
- 1.3 发光类型: 单色型
- 1.4 焊接方式: 回流焊
- 1.5 符合 RoHS 标准



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±0.1mm.

3、最大绝对标称值（环境温度=25°C）

| 参数 | 缩写 | 标称值 | 单位 |
|-----------|------------------|--|----|
| 顺向电流 | I _F | 30 | mA |
| 顺向峰值电流 *1 | I _{FP} | 100 | mA |
| 反向电压 | VR | 5 | V |
| 焊接温度 | T _{sol} | 回流焊: 250 °C, 8sec. 手工焊: 300 °C, 3sec. | |
| 使用温度 | Topr | -40°C ~ +85 | |
| 储存温度 | T _{stg} | -40°C ~ +85 | |

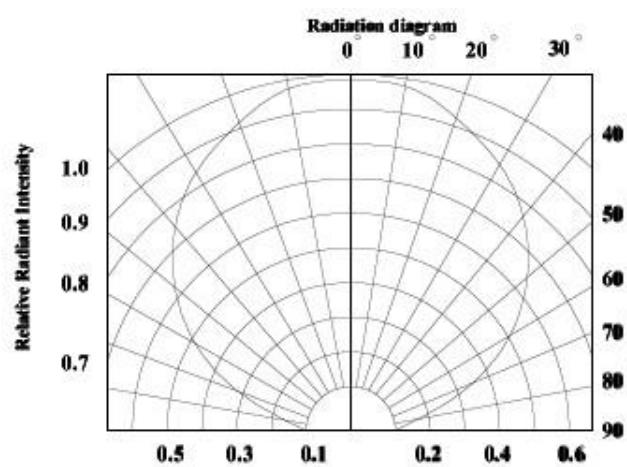
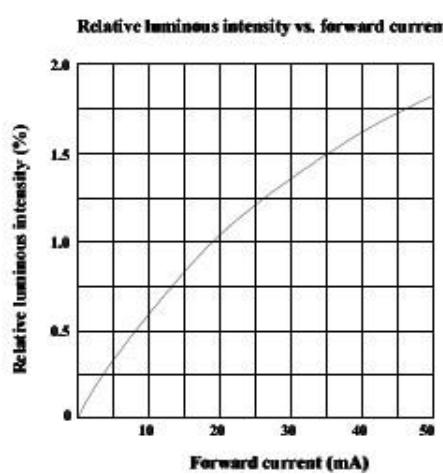
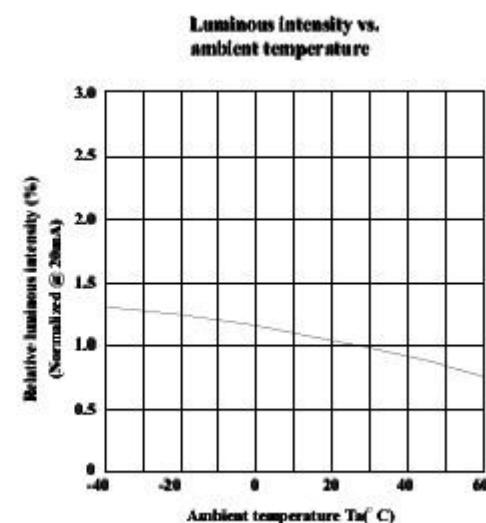
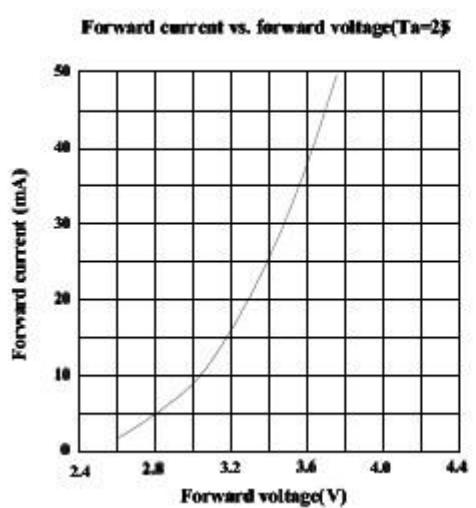
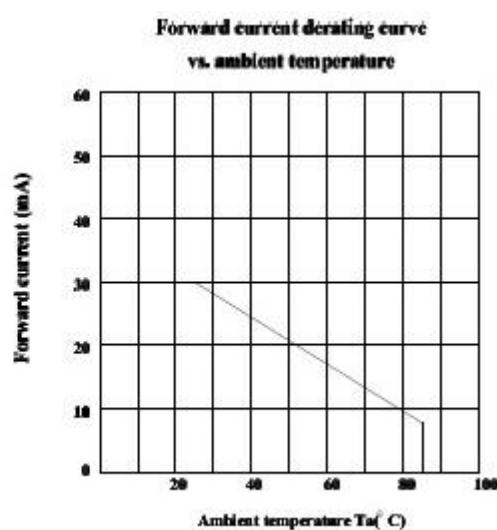
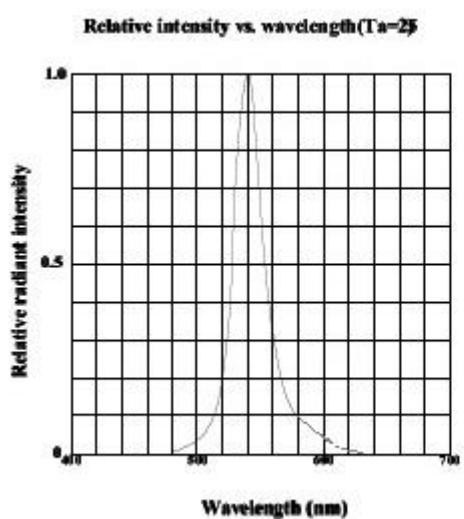
*I_{FP} 条件: 脉宽≤0.1msec, 周期≤1/10

4、光电特性参数（环境温度=25°C）:

| 参数 | 缩写 | 最小值 | 典型值 | 最大值 | 单位 | 条件 |
|------|-------|-----|-----|-----|-----|---------|
| 顺向电压 | Vf | 1.8 | | 2.4 | V | IF=20mA |
| 亮度 | Iv | 20 | | 70 | mcd | |
| 波长 | λd | 566 | | 576 | nm | |
| 发光角度 | 2Θ1/2 | - | 120 | - | deg | |
| 反向电流 | IR | - | - | 2 | μA | VR=5V |

备注:

1. 亮度偏差: ±10%
2. 电压偏差: ±0.1V
3. 波长偏差: ±1nm



5、可靠性实验项目及条件:

| 序号 | 测试项目 | 测试条件 | 样品数量 | 允收/拒收 |
|----|----------------|--|------|-------|
| 1 | 寿命实验 | 测试电流: 20mA 温度: 25°C 测试时间: 1000 小时 | 20 | 0/1 |
| 2 | 高温高湿 (静态实验) | 温度: 等于 65°C 湿度: RH90% 测试时间: 240 小时 | 20 | 0/1 |
| 3 | 冷热冲击 | -40°C~+100°C 20min 10s 20min 测试时间: 100 个循环 | 20 | 0/1 |
| 4 | 高温储存 | 高温: +100°C 测试时间: 1000 小时 | 20 | 0/1 |
| 5 | 低温储存 | 低温: -40°C 测试时间: 1000 小时 | 20 | 0/1 |
| 6 | 温度循环 | -40°C~+100°C 30min 5min 30min 测试时间: 20 个循环 | 20 | 0/1 |
| 7 | 回流焊 | 260°C (Max.), 最大不超过 10 秒钟 | 20 | 0/1 |

可靠性实验不合格判定标准:

IV: 衰减超过 50%

Vf: 变化超过 20%

备注: 1.同一项实验结果的测试需要在 2 个小时之内完成;

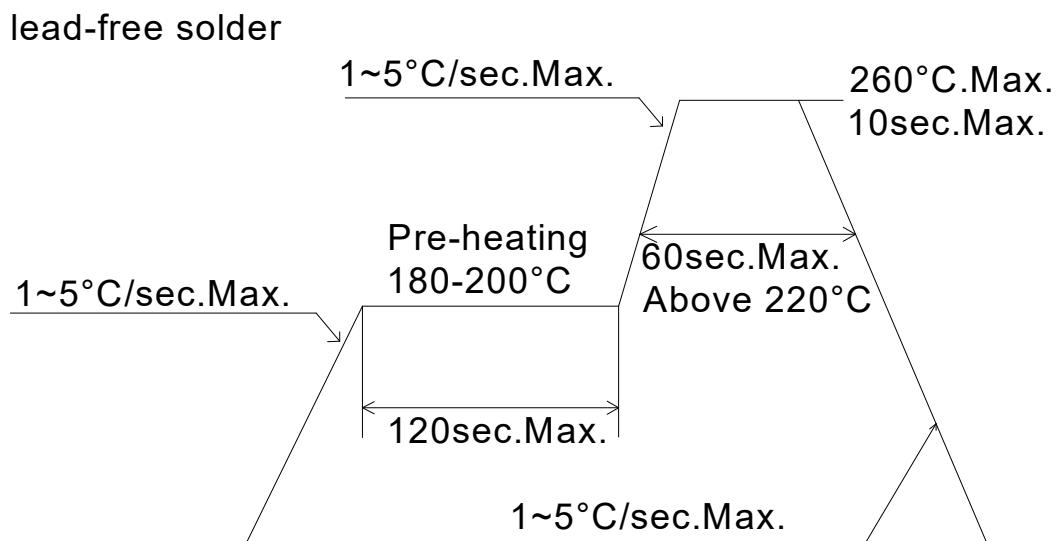
2.测试必须在每项实验完成后, 材料恢复正常环境条件下才能进行。

6、使用注意事项：

6.1 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。

- 建议使用锡洗型的助焊剂，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。
- 仅在修补时进行手动焊接，建议使用 25W 防静电烙铁，铁子、烙铁焊头不可碰及发光面和塑料件，焊接时间不超赤 3 秒钟。
- 焊接及实验过程中，不能用力扭曲 LED，否则，容易使 LED 死灯。
- 请不要将不同 BIN 级的 LED 使用于同一个产品上，否则可能会导致产品的严重色差。
- 无铅回流焊温度曲线可参考如下图所示：



6.2 清洗

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

6.3 灌封

- 纳离子、硫化物会使荧光娄颜色变淡 (中毒)，灌封时，避免使用含纳离子、硫化物的灌封胶。
- 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。

6.4 保存

- 打开包装前, LED 应存储在温度 30°C 或以下, 相对湿度在 RH60% 以下, 一年内使用。
- 打开包装后, LED 应在温度 30°C 或以下、相对湿度在 RH30–35% 或更低环境下, 使用时间 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°C ± 5°C, 12 小时; 对于散装品: 烘烤 105°C ± 5°C, 1 小时), 然后再用铝箔袋密封后保存。
- 保存环境中避免有酸、碱以及腐蚀气体存在, 同时避免强烈震动及强磁场作用。

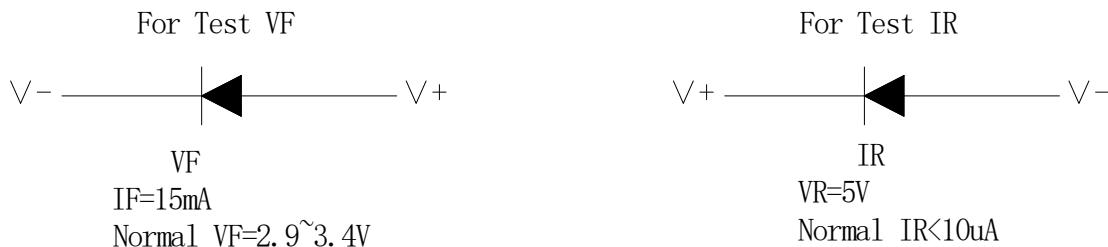
6.5 静电

- 静电或峰值浪涌电压会损坏 LED, 避免在开灯、关灯时产生瞬时电压。
- 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、仪器正确接地。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。

6.6 测试

- LED 要在额定电流下驱动, 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。
- 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。

请参照下图示检测 LED:



顺向电压 VF 过高或反向电压 VR 过高, 均会损坏 LED.

- 点亮或测试 LED 时, 加在 LED 两端的反向电压不得高于 5V, 否则容易击伤 LED.

6.7 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。