
3535 柠檬黄倒装陶瓷贴片 LED

产品规格书

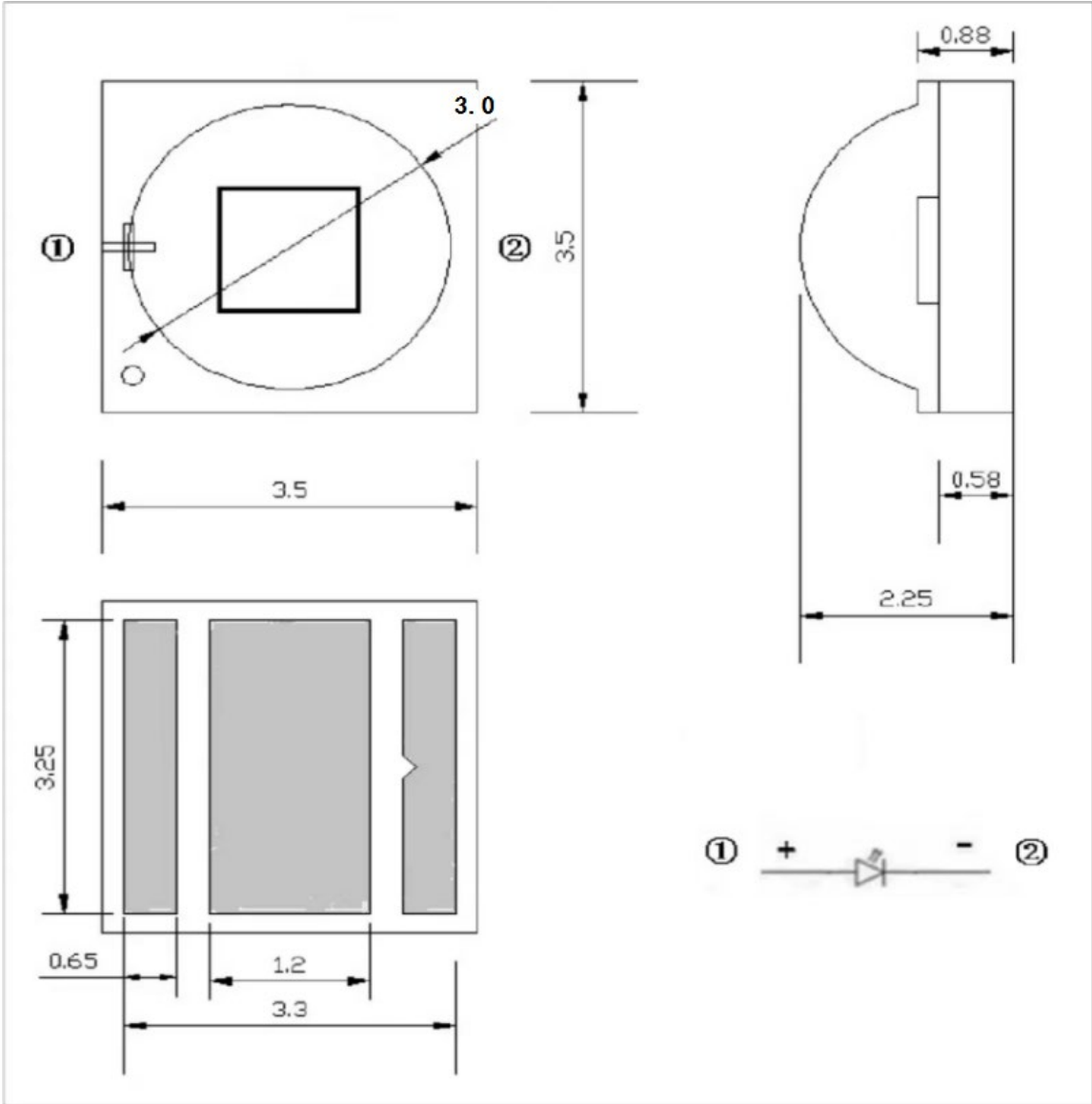
1. 产品特征：

- 陶瓷支架封装
- 结构紧凑，结构尺寸 3.50mm*3.50mm*2.25mm
- 支持表面贴装技术（SMT）
- 高光通量、高光效、耐大电流冲击、良好的热传导性能
- 低电压工作，超长工作时间
- 符合 Rohs 要求

2. 产品应用：

- 道路照明
- 建筑及景物照明
- 室内照明
- 展示照明

3. 外形尺寸(单位: mm):



4. 封装材料:

项次	类别	材质
1	芯片	45mil 倒装
2	封装	硅胶
3	支架	氧化铝陶瓷基板

5. 性能参数:

■ IF=700mA, Ta=25℃

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
光通量	ΦV	140		170	Lm
相关色温	CCT	3000	~	3500	K
正向电压	VF	3.0	~	3.4	V
发光角度	2 θ 1/2	~	120	~	deg
热阻	Rth j-s	~	9	~	℃/W

备注:

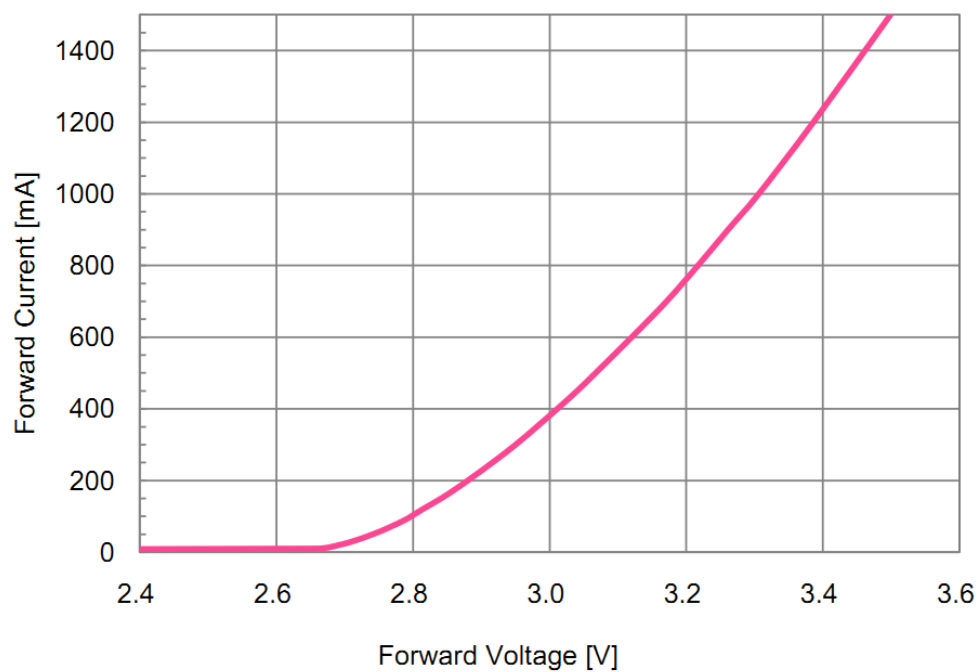
- a. 光通量测试误差为±5%
- b. 正向电压测试误差为±0.1V

■ 极限参数

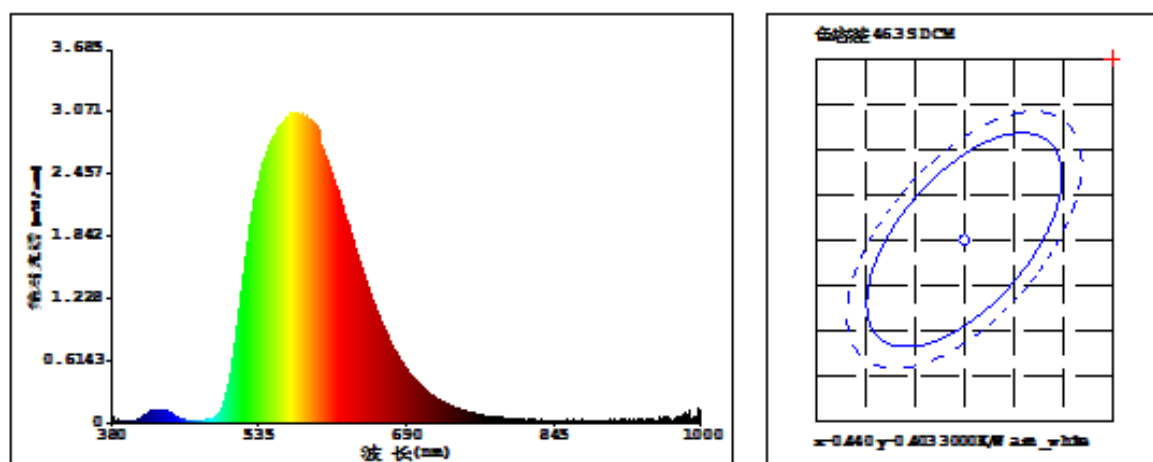
参数	符号	数值	单位
正向电流	IF	1300	mA
结点温度	T j	125	℃
工作温度	~	-40~+60	℃
储存温度	~	0~+60	℃
静电击穿电压	~	2000V HBM	~
电压温度系数	~	-5	MV/℃
直流脉冲电流 (@1KHZ)	IFP	2000	mA
反向电压	VR	5	V
回流焊温度	~	260 (小于 10 秒)	℃

6. 光电特性曲线

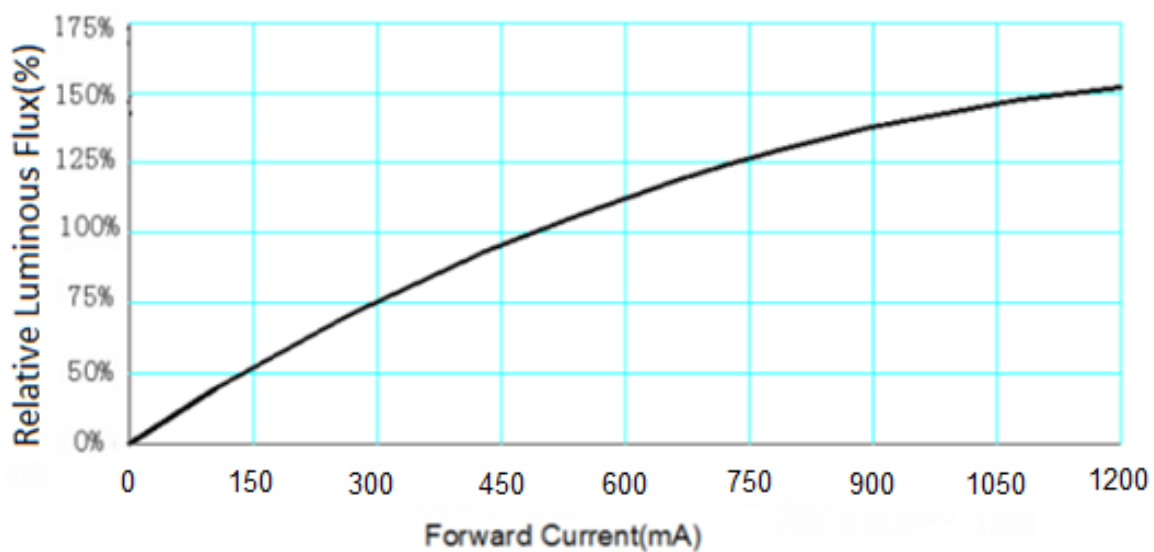
■ 正向电流与正向电压 ($T_a=25^{\circ}\text{C}$)



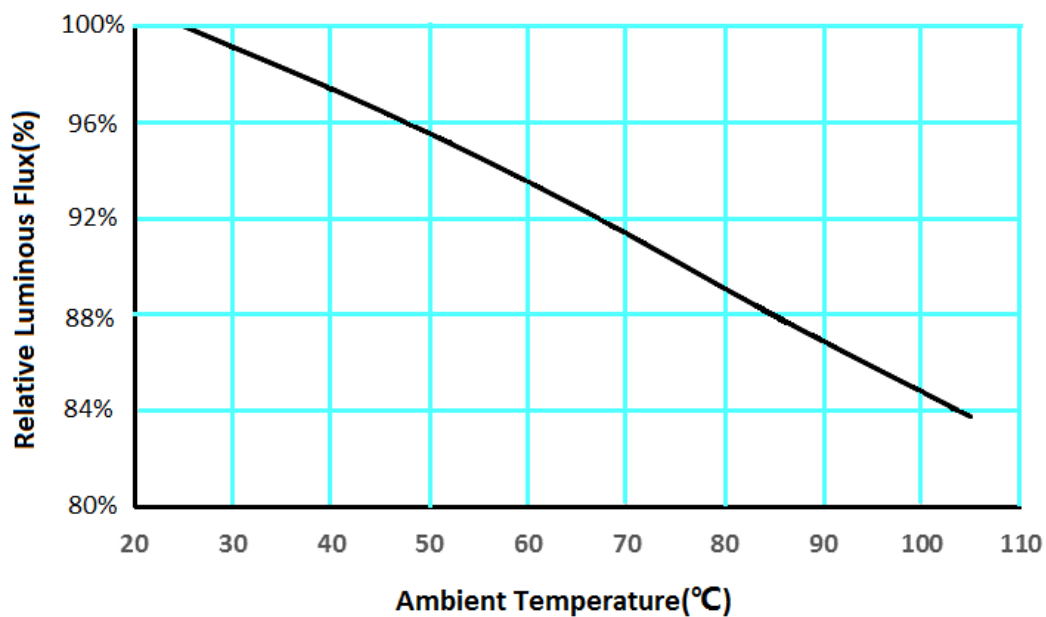
■ 光谱分布 ($T_a=25^{\circ}\text{C}$, $I_f=700\text{mA}$)



■ 亮度与正向电流 ($T_a=25^{\circ}\text{C}$)



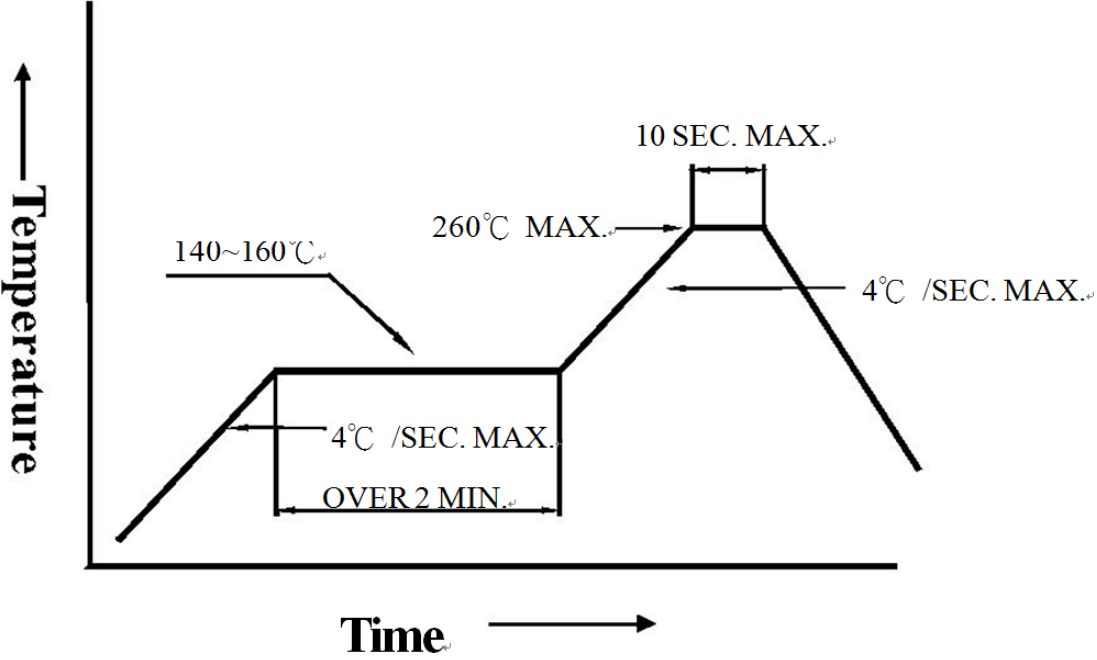
■ 亮度与焊点温度



备注:

1. 以上曲线均为基于 $10\text{mm}\times 10\text{mm}\times 1.0\text{mm}$ 陶瓷基板的测试结果, 基于不同的散热结构, 特性曲线测试结果会有所差别, 焊盘温度不能超过 70°C ;
2. 不同样品之间的特性曲线可能存在细微差别。

7. 回流焊参数



8. 可靠性试验

■ 试验项目和条件

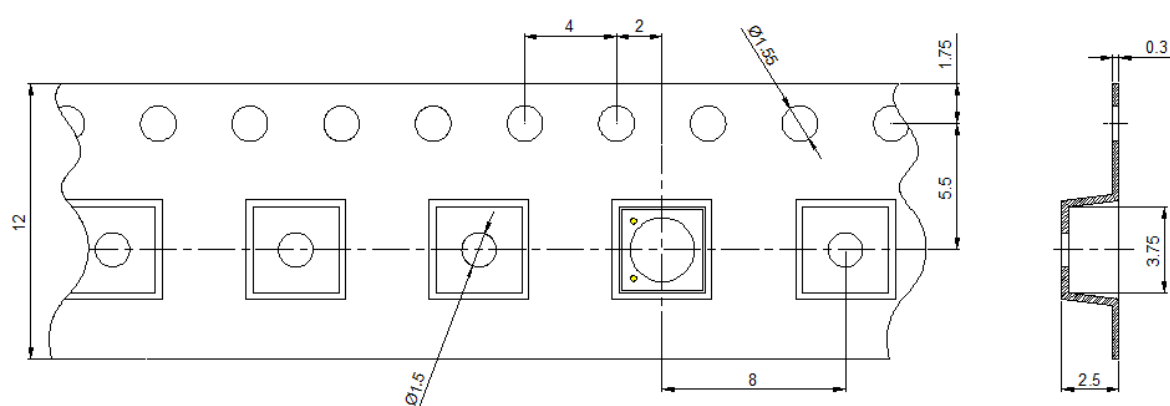
测试项目	测试条件	测试时间与周期	样品数	Ac/re
直流老化	Ta=25°C IF=700mA	1000H	22	0/1
冷热冲击	-40°C/30min +100°C/30min	100 次循环	22	0/1
高温储存	Ta=100°C	1000H	22	0/1
高温高湿	85°C/85%RH	1000H	22	0/1
低温储存	Ta=-40°C	1000H	22	0/1
防静电	2000V HBM	1 次	10	0/1

■失效判断标准

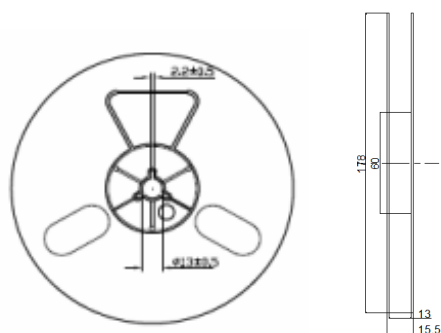
项目	符号	测试条件	判定标准
正向电压	VF	IF=1500mA	初始值±10%
反向电流	IR	VR=5V	IR≤10u A
光通量	∅ V	IF=700mA	平均 ∅ V 衰减≤20%，单个 ∅ V 衰减≤30%。

9. 包装说明

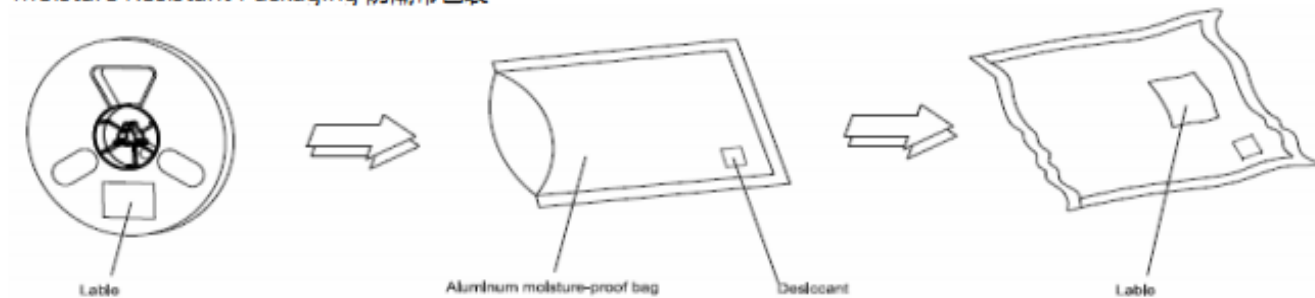
■载带规格



Reel Dimensions 卷轴尺寸



Moisture Resistant Packaging 防潮带包装



10. 使用注意事项

10.1 关于存储：

	条件	温度	湿度	时间
存储	铝袋开启前	0℃~60℃	< 90% RH	从交付日起1年
	铝袋开启后	5℃~30℃	< 60% RH	≤ 672 Hours
	烘烤	65±5℃	< 10%RH	10 ~ 24 小时

10.2 使用过程中：

- 避免和危险性材料直接接触，如硫磺、氯类、邻苯二甲酸盐等；
- 在使用和存储中，避免暴露在腐蚀性空气中；
- 避免放置于极端环境中，如温度急剧变化、高温高湿、强烈摇摆震动的环境。

10.3 产品清洁：

- 不能使用刷子或有机溶剂（如丙酮、三氯乙烯等）清洁；
- 不推荐用超声波清洁；
- 推荐用异丙醇（IPA）清洁，但要满足以下条件：温度小于25℃，并且时间小于60秒；
- 任何实际的清洁过程应该预先得到测验，以证实该过程不会损坏产品。

10.4 静电防护：

- 接触产品时必须佩戴防静电腕带和手套，所有的机械、设备、装置必须有可靠的接地。

10.5 关于电路：

- 通过每个LED的电流不能超过绝对最大额定值；
- 每个LED须配备电阻使用；
- 建议配备恒流LED驱动电源；
- 反向电压会损坏LED，会导致失效。

10.6 焊接条件：

- 回流焊工艺是将LED组装在电路板的推荐方法；
- 回流焊不应超过两次。
- 建议的焊接条件是在260℃，时间小于10秒；

10.7 安全：

- 不要直视正在发光的LED；
- 在手工抓取LED时，应以镊子夹住LED的底座，不允许夹住LED透明球体表面。