



3535 大功率陶瓷贴片 LED

产品规格书

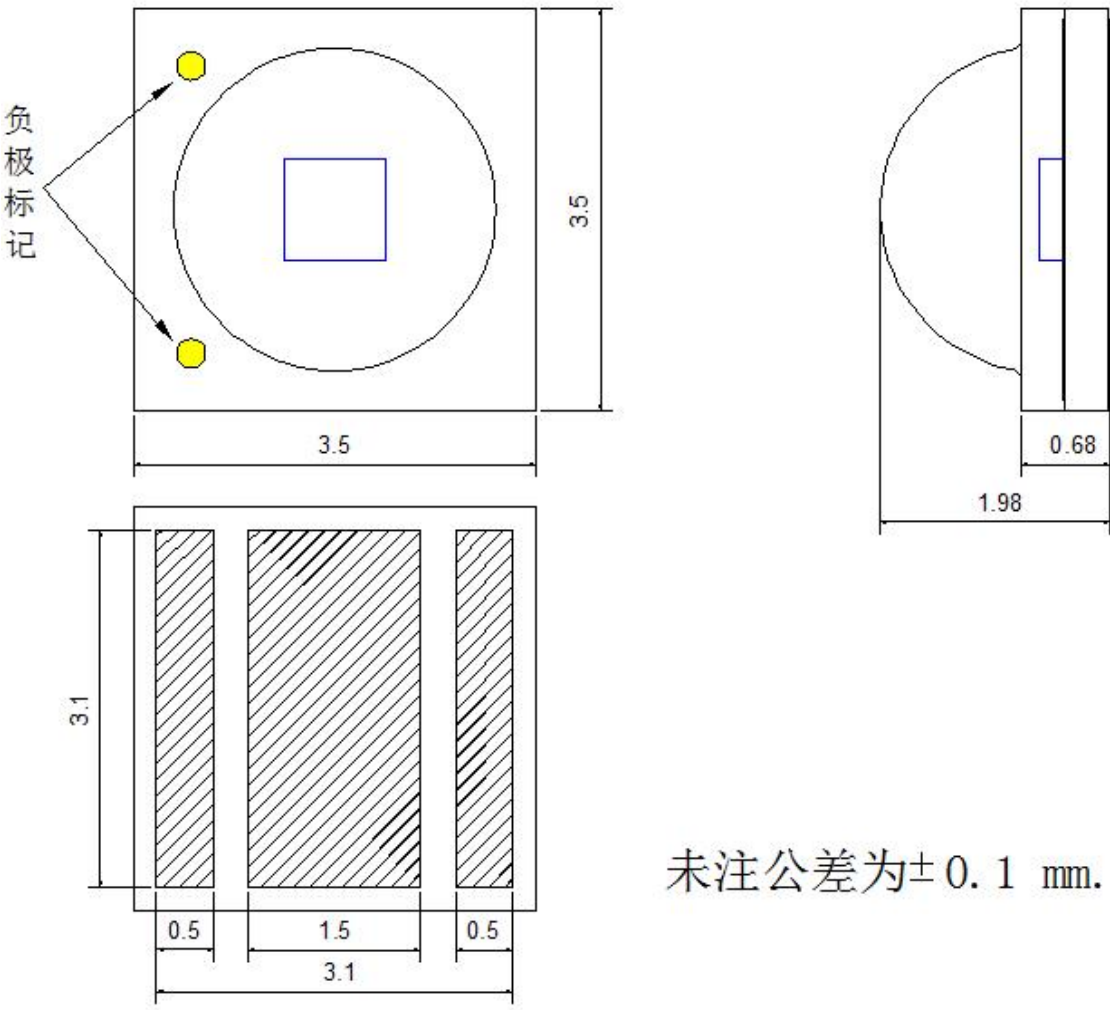
1. 产品特征：

- 陶瓷支架封装
- 结构紧凑，结构尺寸 3.50mm*3.50mm*1.98mm
- 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)：



未注公差为±0.1 mm.

4. 封装材料：

项次	类别	材质
1	芯片	氮化镓/氮化镓铟
2	封装	硅胶
3	支架	陶瓷



5. 性能参数:

■ IF=350Ma, Ta=25°C

参数	符号	最小值	典型值	最大值	单位
光通量	ΦV	200	220	260	Lm
相关色温	CCT	2700	~	3500	K
显色指数	Ra	~	70	~	~
正向电压	VF	3.0	~	3.6	V
发光角度	2 θ 1/2	~	60	~	deg
热阻	Rth j-s	~	9	~	°C/W

备注:

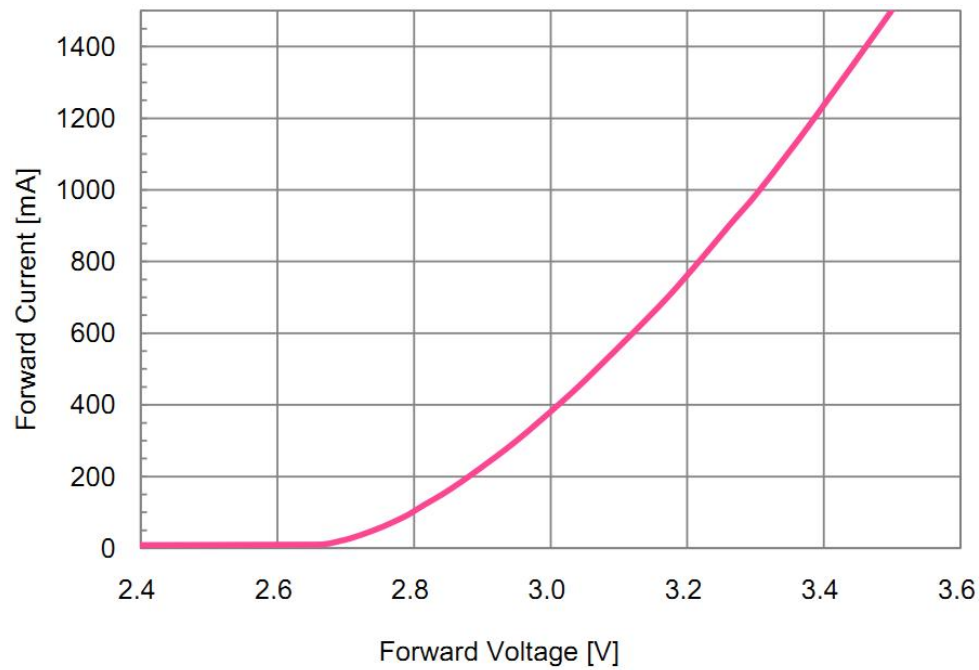
- a. 光通量测试误差为 $\pm 5\%$
- b. 正向电压测试误差为 $\pm 0.1V$

■ 极限参数

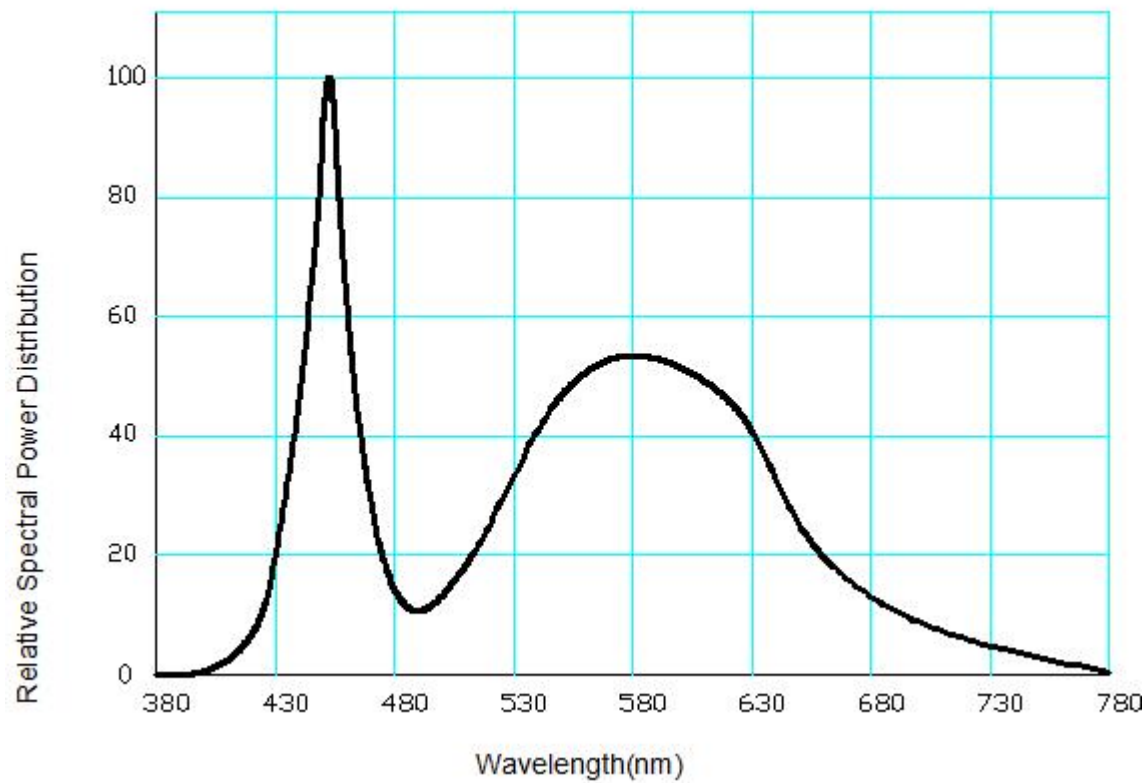
参数	符号	数值	单位
正向电流	IF	350~700	mA
结点温度	T j	125	°C
工作温度	~	-40~+60	°C
储存温度	~	0~+60	°C
静电击穿电压	~	2000V HBM	~
电压温度系数	~	-5	MV/°C
直流脉冲电流 (@1KHZ)	IFP	1500	mA
反向电压	VR	5	V
回流焊温度	~	260 (小于 10 秒)	°C

6. 光电特性曲线

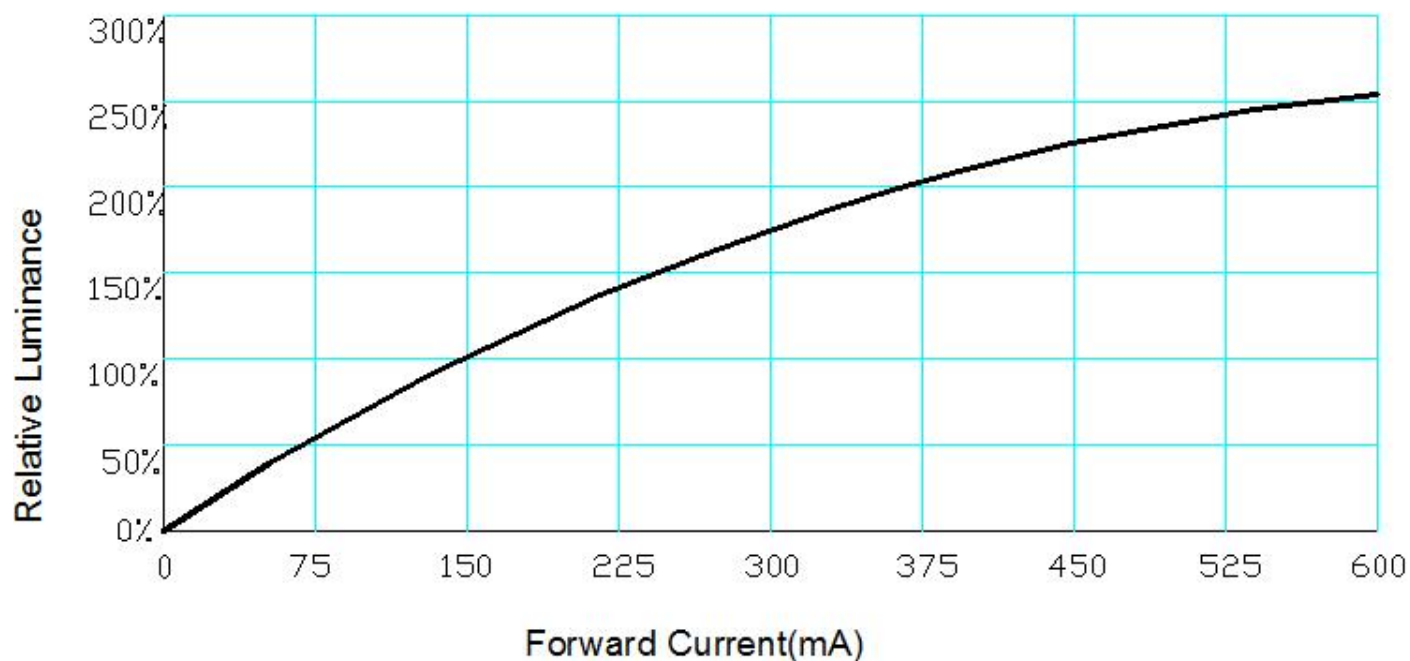
■正向电流与正向电压（Ta=25℃）



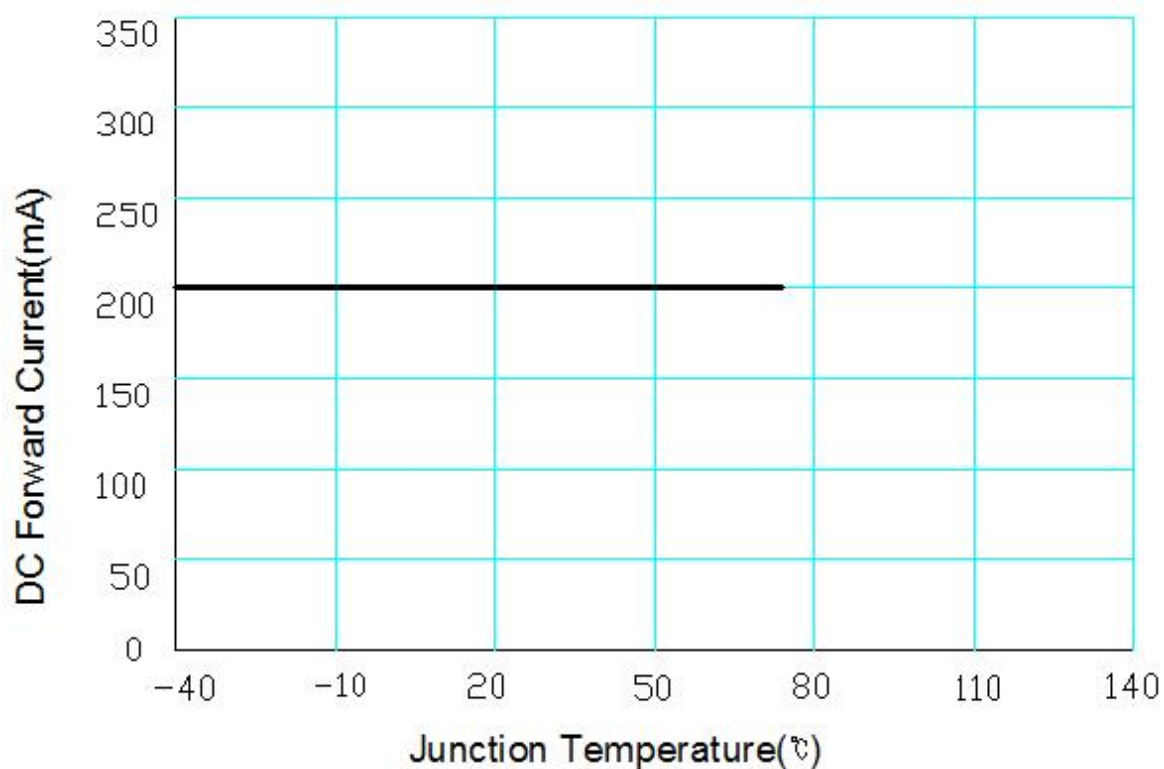
■光谱分布（Ta=25℃, If=350mA, 9000K）



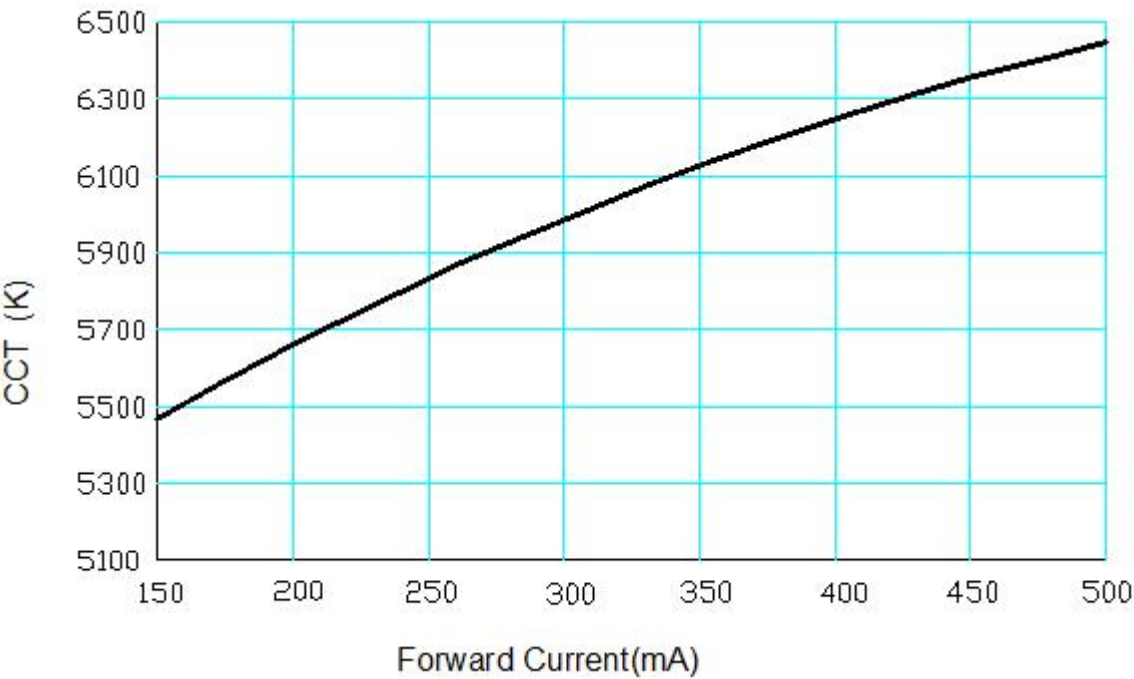
■ 亮度与正向电流 (Ta=25°C)



■ 最大电流与结温



■正向电流与色温



- 备注：
- 1. 以上曲线均为基于 10mm*10mm*1.0mm 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℃；
 - 2. 不同样品之间的特性曲线可能存在细微差别。

7. 可靠性试验

■试验项目和条件

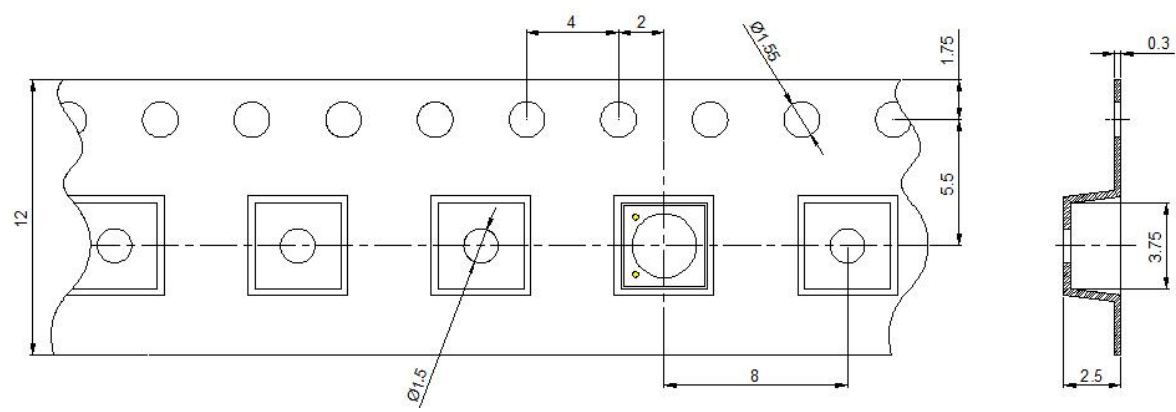
测试项目	测试条件	测试时间与周期	样品数	Ac/re
直流老化	Ta=25℃ IF=350mA	1000H	22	0/1
冷热冲击	-40℃/30min +100℃/30min	100 次循环	22	0/1
高温储存	Ta=100℃	1000H	22	0/1
高温高湿	85℃/85%RH	1000H	22	0/1
低温储存	Ta=-40℃	1000H	22	0/1
防静电	2000V HBM	1 次	10	0/1

■失效判断标准

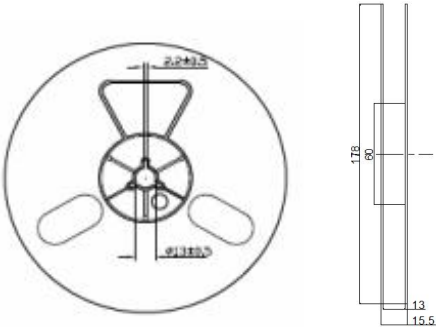
项目	符号	测试条件	判定标准
正向电压	VF	LF=700mA	初始值±10%
反向电流	IR	VR=5V	IR≤10u A
光通量	∅ V	IF=700mA	平均∅ V 衰减≤20%，单个∅ V 衰减≤30%。

8. 包装说明

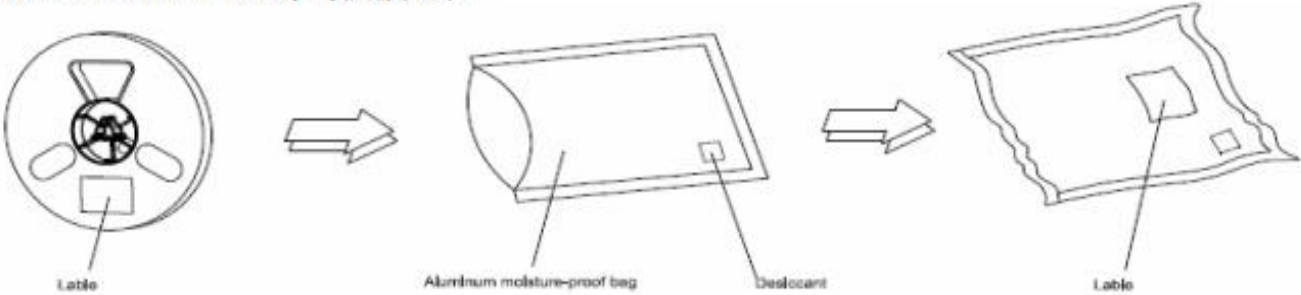
■载带规格



Reel Dimensions 卷轴尺寸



Moisture Resistant Packaging 防潮带包装





9. 使用注意事项

9.1 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

9.2 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。

9.3 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。

9.4 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。

9.5 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。

9.6 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；

9.7 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。