

# 深紫外规格书

## ZT3535UVH1-365

### @700MA

## \*产品尺寸

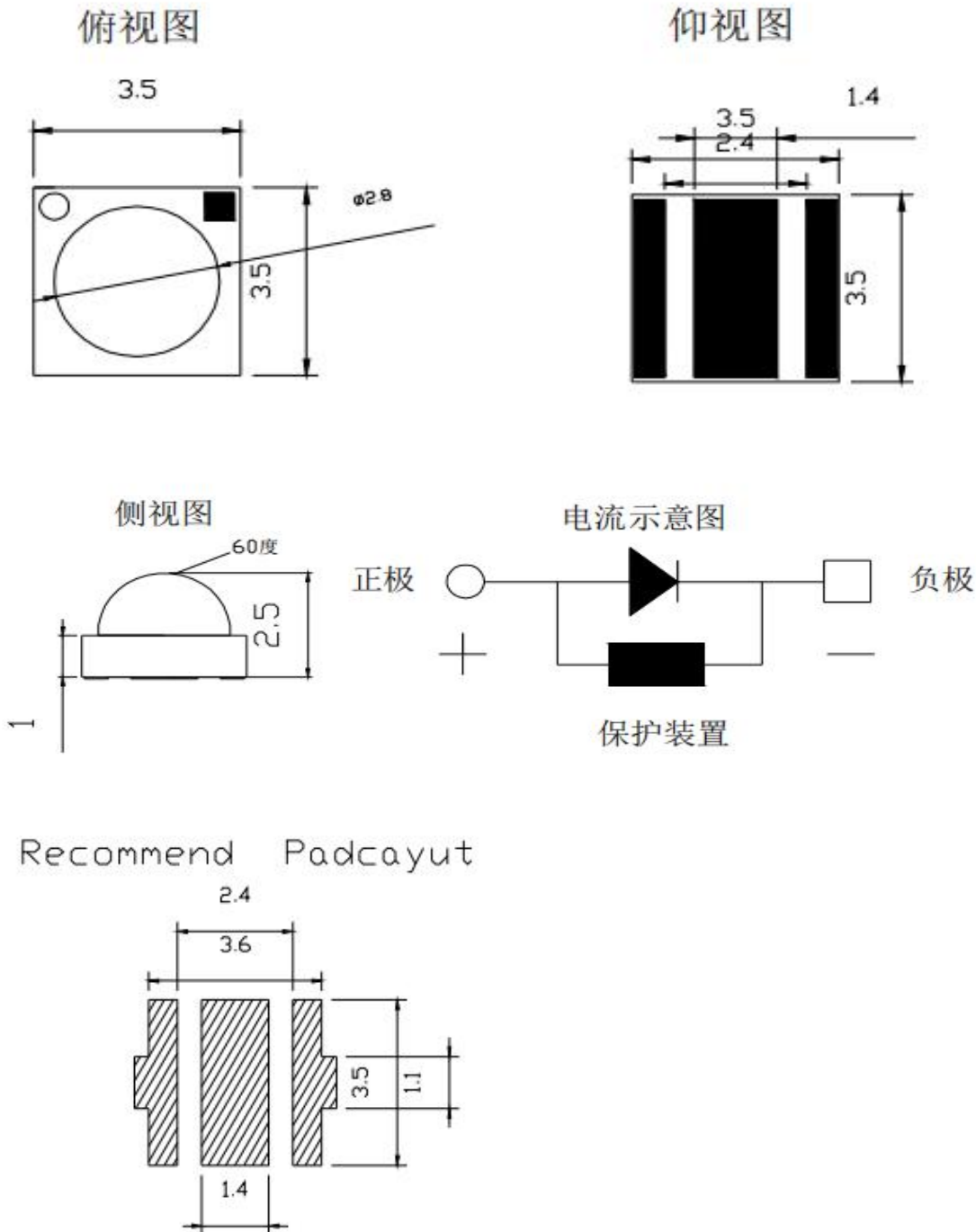


Figure 1: Package outline drawing.

注释1. 所有尺寸单位为毫米

2. 如果无其它注明, 公差范围通常采用±0.2 毫米。

## \*最大额定值 $T_a=25^{\circ}\text{C}$

参数	符号	条件	额定值	单位
功率耗损	PD	-	3	W
正向电流	If	-	700	mA
脉冲电流 [	IFP	-	1000	mA
工作温度	T	-	-30~80	°C
储存温度	Tstg	密封包装	-40~100	°C
焊接最高温度	T	回流焊	260/10s Max.	°C

## \*光电参数

参数	单位	条件	MIN	TYP	MAX
正向电压 ( $V_f$ )	V	IF=700mA	3.4	3.8	4.2
输出功率 ( $P_{out}$ )	mW	IF=700mA	800	1000	1200
峰值波长 ( $\lambda_p$ )	nm	IF=700mA	360	365	370
发光角度 $2\theta_{1/2}$	deg			60°	
SD(H. B. M)	v			4000	

**\*可选参数**

电流 (ma)	电压 (v)			波长 (nm)			辐射光功率 (mw)			封装方式
	等级	最小值	最大值	等级	最小值	最大值	等级	最小值	最大值	
700MA	V1	3.4	3.5	B1	360	365	E1	800	900	石英封装
	V2	3.5	3.6	B2	365	370	E2	900	1000	石英封装
	V3	3.6	3.7	B3	370	375	E3	1000	1100	石英封装
	V4	3.7	3.8	B4	375	380	E4	1100	1200	石英封装
	V5	3.8	3.9	B5	380	385				
	V6	3.9	4.0	B6	385	390				
	V7	4.0	4.1	B7	390	395				
	V8	4.1	4.2	B8	395	400				
				B9	400	405				

# \*典型光电特性曲线

Fig.1 RADIATION DIAGRAM

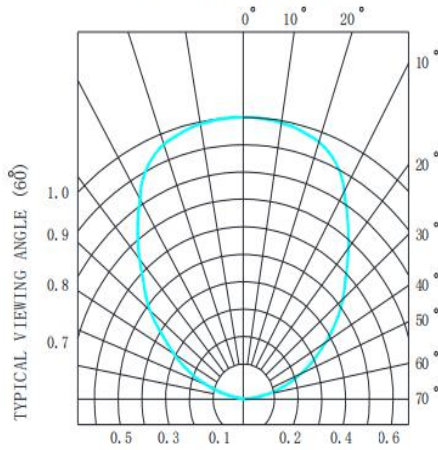


Fig.2 RADIATION DIAGRAM(A)

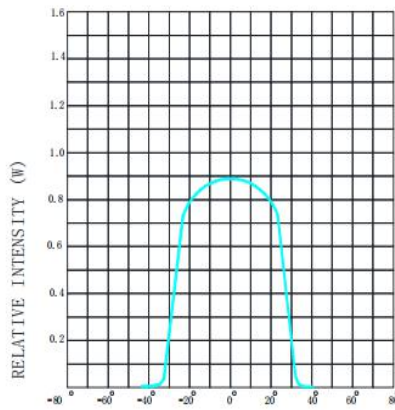


Fig.3 FORWARD CURRENT VS. FORWARD VOLTAGE

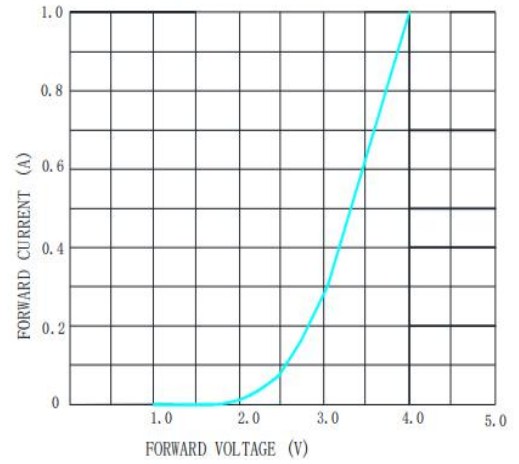


Fig.4 RELATIVE INTENSITY VS. WAVELENGTH

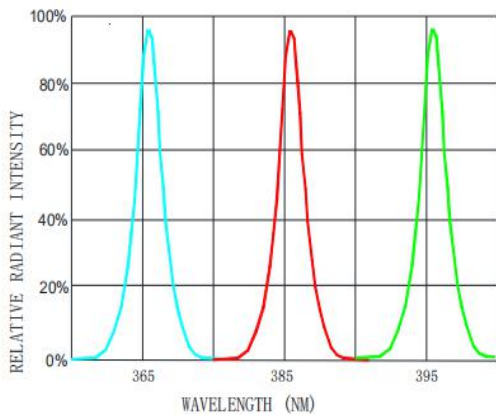


Fig.5 RELATIVE LUMINOUS INTENSITY VS. FORWARD CURRENT

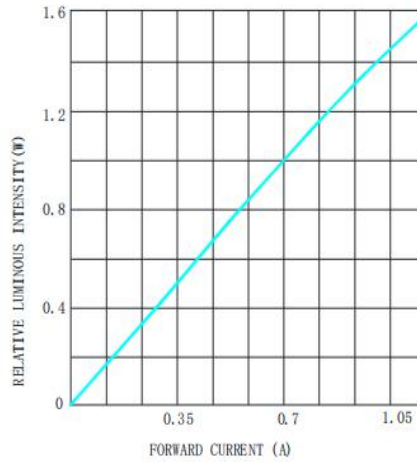
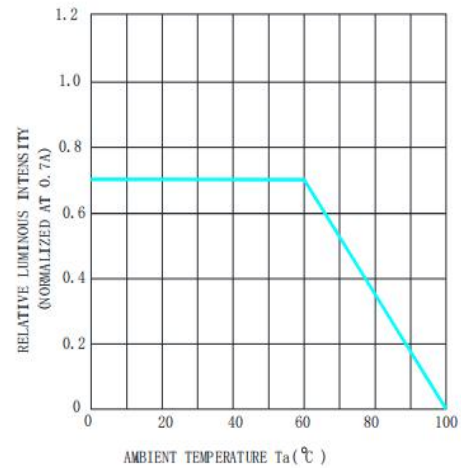


Fig.6 RELATIVE LUMINOUS INTENSITY VS. AMBIENT TEMPERATURE



## \*可靠性试验

### ■ 试验项目和条件

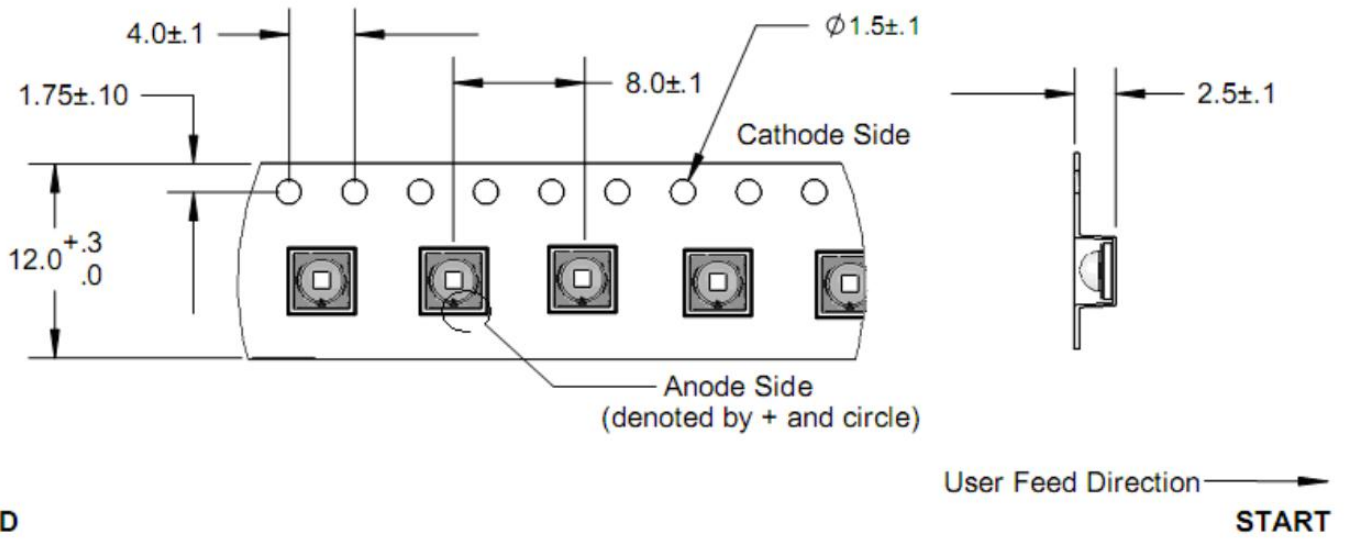
测试项目	测试条件	测试时间与周期	样品数	Ac/re
直流老化	Ta=25°C IF=700mA	1000H	22	0/1
冷热冲击	-40°C/30min +100°C/30min	100 次循环	22	0/1
高温储存	Ta=100°C	1000H	22	0/1
高温高湿	85°C/85%RH	1000H	22	0/1
低温储存	Ta=-40°C	1000H	22	0/1
抗静电	2000V HBM	1 次	10	0/1

### ■ 失效判断标准

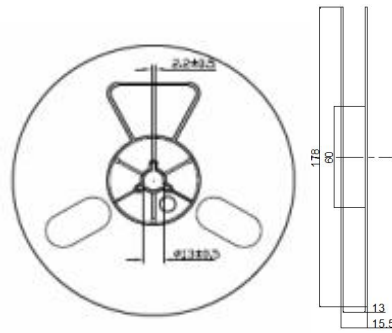
项目	符号	测试条件	判定标准
正向电压	VF	IF=700mA	初始值±10%
反向电流	IR	VR=5V	IR≤10u A
光通量	∅ V	IF=700mA	平均∅ V 衰减≤20%，单个∅ V 衰减≤30%。

# \*包装规格

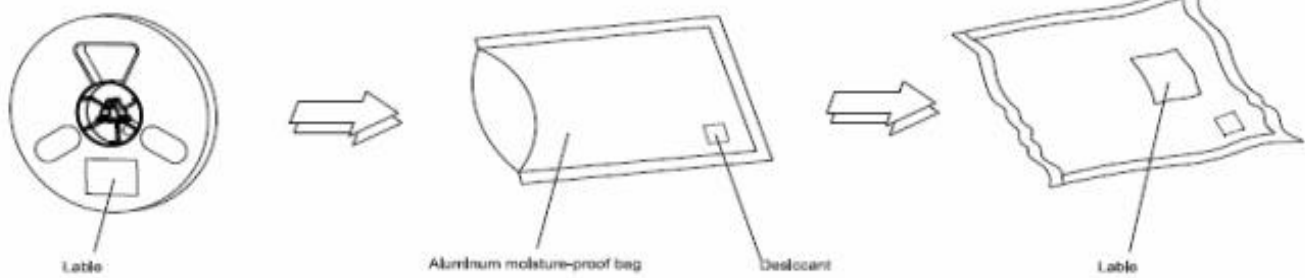
## 1. 包装载带尺寸



## Reel Dimensions 卷轴尺寸



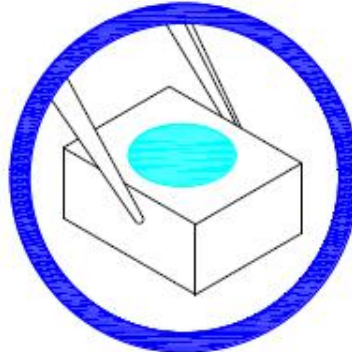
## Moisture Resistant Packaging 防潮带包装



## \*处理预防

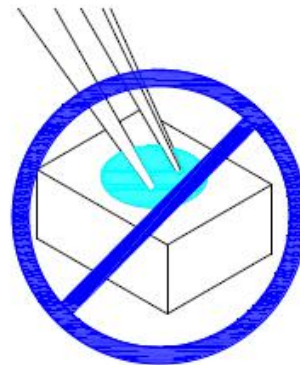
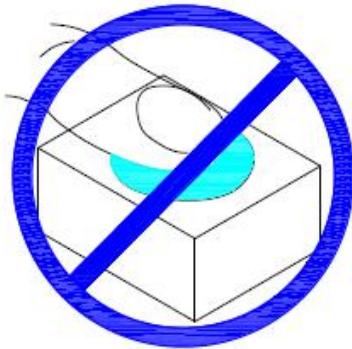
1. 处理元件沿着端面借用镊子或适当工具

.Handle the component along the side surface by using forceps or appropriate tools



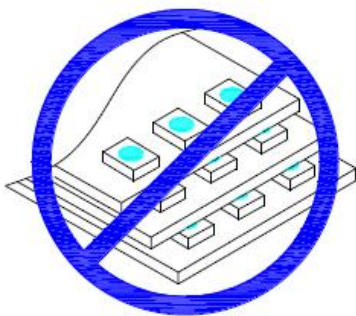
2. 不直接用手或工具接触硅胶或透镜表面，它可能损害内部电子线路

Do not directly touch or handle the silicone lens surface. It may damage the internal circuitry



3. 不将发光二极管叠堆一起，它可能会刮损硅胶或透镜

Do not stack together assembled PCBs containing LEDs. Impact may scratch the silicone lens or damage



4. 不适合在酸性的环境中使用

Not available in the situation of acidity for PH





## \*回流焊规范

无铅产品回流焊温度条件曲线规范

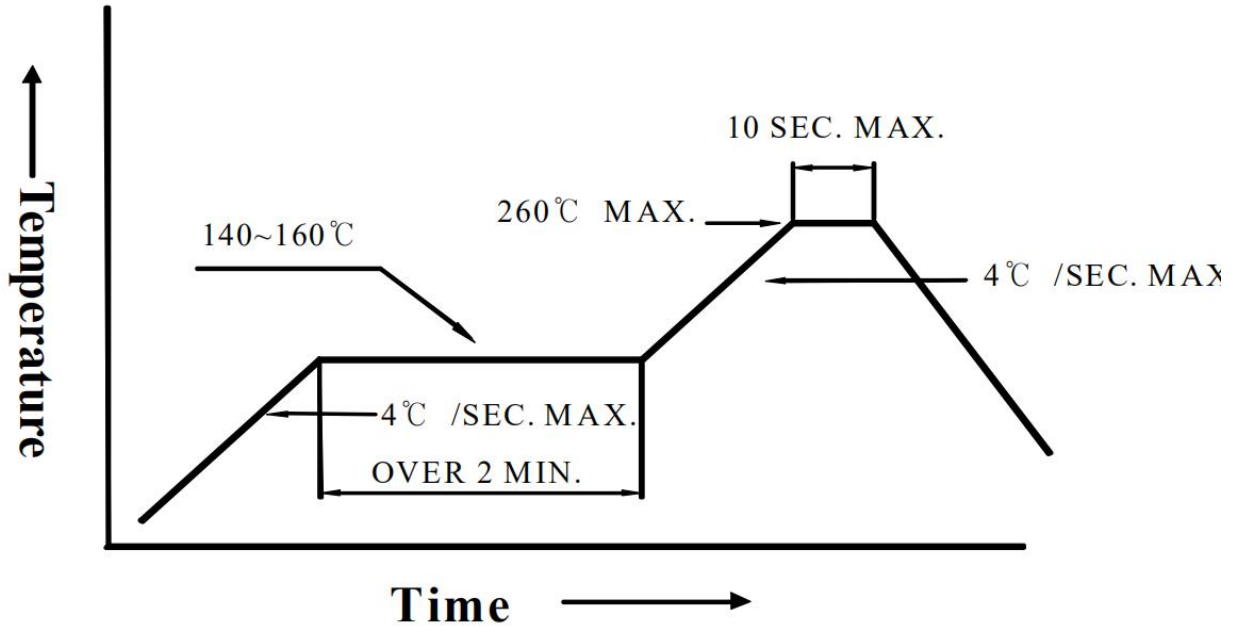


Figure 2: Reflow soldering profile for lead free soldering.

- Note: a) 材料焊接次数不超过2 次。  
b) 焊接时请不要重压LED 灯。  
c) 焊接后温度未回降到常温时请勿扭曲线路板。

### 手工焊接规范

手工焊接时，烙铁温度不高于300℃，每个焊脚焊接时间不超过3 秒，只能焊接一次。

（不建议手工焊接）。

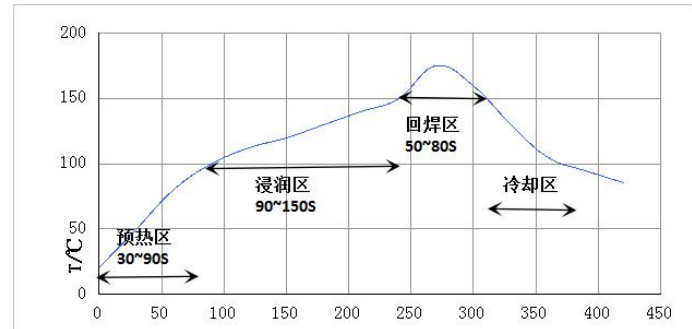
## \*使用说明

- 1) LED 贮存：建议存储温度 10℃~30℃，湿度<65%，包装袋密封保存。为了保证产品质量，外包装袋打开前，建议出厂后一年内使用，外包装袋打开后，建议 28 天内使用。
- 2) 拿取方法：接触 LED 检查时需戴手套或手指套，工作台面也要接地，包装袋开口后及时封口，防止引脚氧化。打开包装后，操作人员应该使用镊子夹持 LED 两侧，避免手直接接触 LED 正面。
- 3) 安装：这一过程主要是静电的防护：
  - a. 生产前检点机台设备接地线是否正常。
  - b. 检查人员静电环是否正常，查静电环的金属是否与人的皮肤接触紧密。
  - c. 在安装时最好要求作业员戴好静电手套或静电手指套。
  - d. 作业台面要求铺好静电胶布，胶布之间应互相连接接地。
  - e. 开封后，最好在 24 小时内用完，否则可能会引起灯脚氧化生锈。

4) 建议使用低温锡膏进行回流焊，温度曲线如右所示：

A. 预热区

升温速率为 1.0-3.0°C/s，在预热区的升温速度过快，容易使锡膏的流移性及成分恶化，易产生爆锡和锡珠现象。



B. 浸润区

温度 110-130°C，时间 90-100s 最为适宜，

如果温度过低，则在回焊后会有焊锡未熔融的情况发生（建议温升速度 $<2^{\circ}\text{C}/\text{s}$ ）。

C. 回焊区

尖峰温度应设定在 170-180°C。熔融时间建议把 138°C 以上时间调整为 50-80s。

D. 冷却区

冷却速率 $<4^{\circ}\text{C}/\text{s}$

注：回焊温度曲线乃因芯片组件及基板等的状态和回焊炉的型式而异，建议批量焊接前多做测试，以确保最适当的曲线。

5) LED 随着电流的增加和温度的升高，它的使用寿命会呈某种曲线下降，导致 LED 衰减加快。

6) 建议在设计 PCB 时要有接地电路。

7) 产品光电性能级别由我公司自行决定，各不同级别的产品光电性能有所差异，请客户根据己方使

用条件自行决定使用方法。

8) 我们一直在不断努力，以改善 LED 产品的性能，规格如有变更，恕不另行通知。