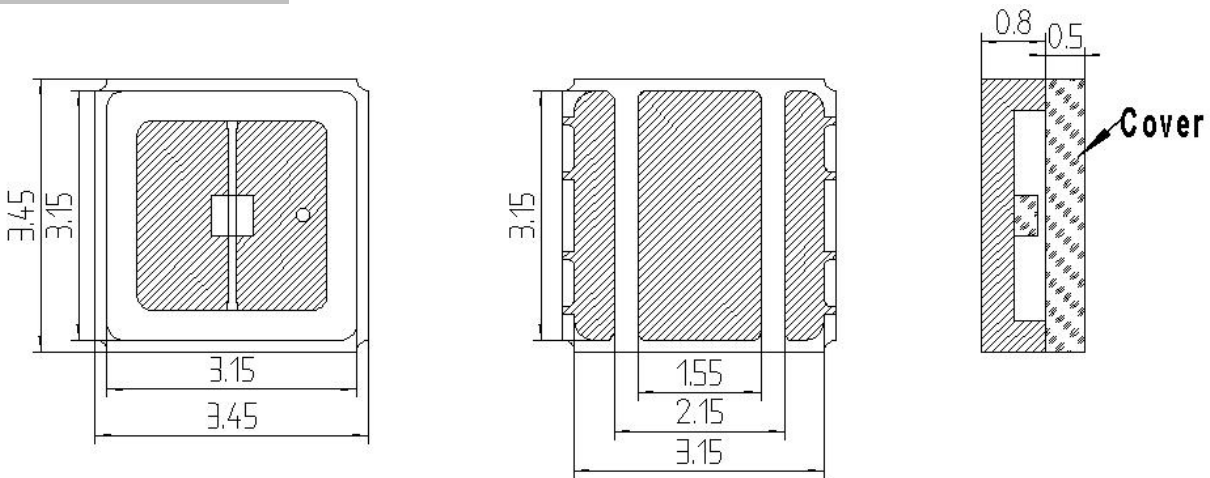


深紫外规格书

ZT3535UVH1-265

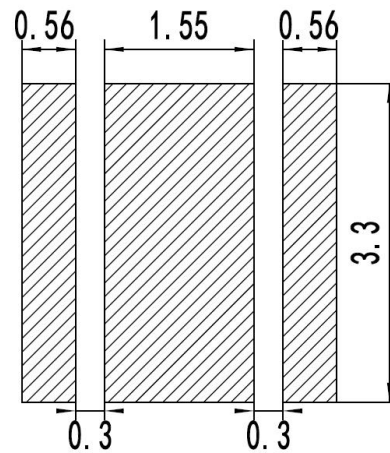
@100MA

***产品尺寸**



建议焊盘尺寸（回流焊）：

如右图，尺寸单位：mm



注：为了获得更好的稳定输出，UV LED 需要很好的散热环境或者散热系统，建议灯珠在工作状态中支架温度不应超过 50°C。

*最大额定值 $T_a=25^\circ\text{C}$

参数	符号	条件	额定值	单位
正向电流	If	$T_a=25^\circ\text{C}$	≤ 150	mA
工作温度	T	-	-30~60	$^\circ\text{C}$
储存温度	Tstg	密封包装	-10~40	$^\circ\text{C}$
焊接最高温度	T	回流焊	170-180	$^\circ\text{C}$

注：将 LED 置于以上极限范围值以外的条件时，可能会影响器件的可靠性并造成永久损坏。不建议在以上极限范围之外的条件下进行操作。

*光电参数

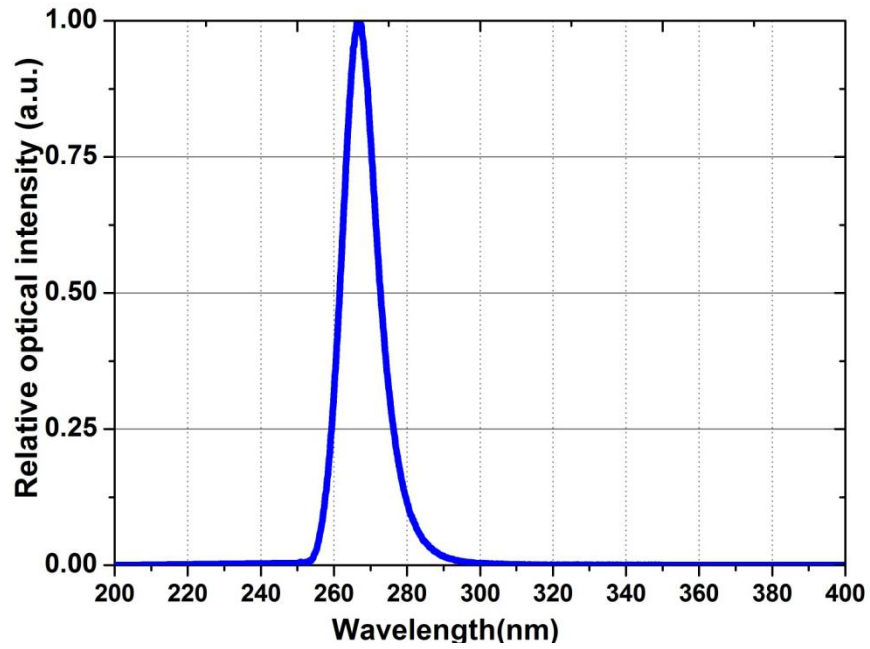
参数	单位	条件	MIN	TYP	MAX
正向电压 (V_f)	V	IF=40mA	5	6	8
输出功率 (P_{out})	mW	IF=40mA	5	10	15
峰值波长 (λ_p)	nm	IF=40mA	260	265	270
波宽 ($\Delta\lambda$)	nm	IF=40mA	9	11	14
发光角度 $2\theta_{1/2}$	deg			120°	
SD(H.B.M)	v			4000	

注意：

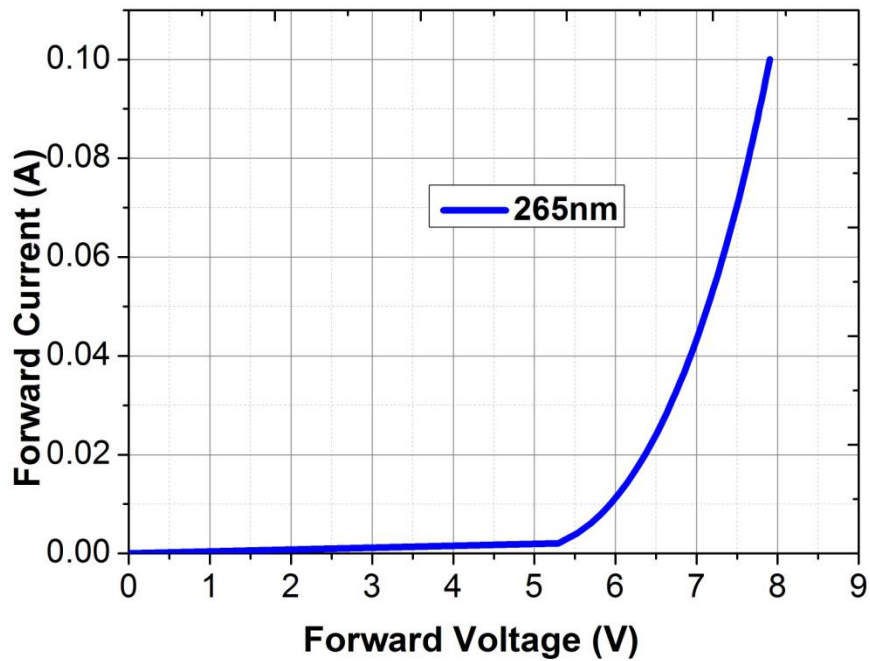
- 1) 输出光功率的测量公差为 $\pm 10\%$ 。
- 2) 电压的测量公差为 $\pm 0.1 \text{ V}$ 。
- 3) 主波长的测量公差为 $\pm 1\text{nm}$ 。
- 4) 均可脉冲工作(频率1 KHZ; 占空比: 5%); 最大工作电流150mA。

*典型光电特性曲线

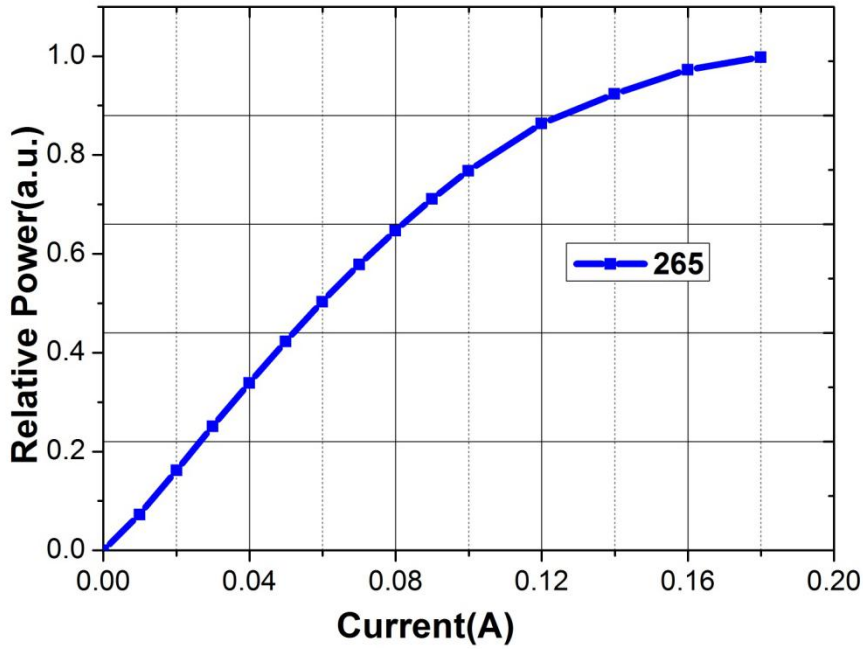
相对光谱分布



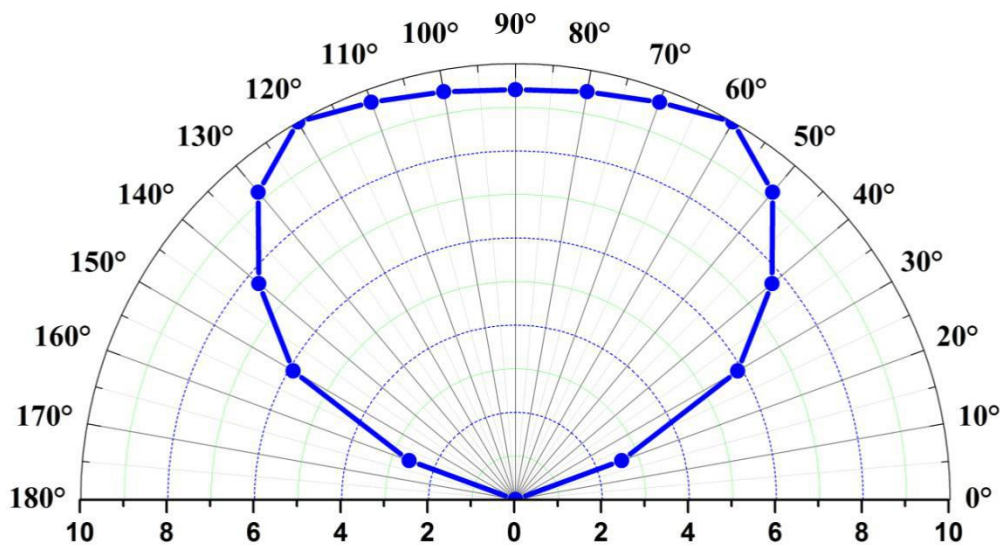
I-V 特性



辐射功率VS电流



典型配光曲线



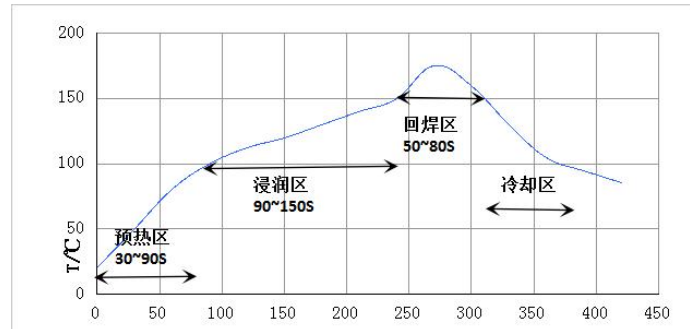
*使用说明

- 1) LED 贮存：建议存储温度 $10^{\circ}\text{C}\sim 30^{\circ}\text{C}$ ，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 $1.0\text{--}3.0^{\circ}\text{C}/\text{s}$ ，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 $110\text{--}130^{\circ}\text{C}$ ，时间 $90\text{--}100\text{s}$ 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 $170\text{--}180^{\circ}\text{C}$ 。熔融时间建议把 138°C 以上时间调整为 $50\text{--}80\text{s}$ 。

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。

****重要安全提示：**本产品为深紫外 LED，在正确操作通电后会产生深紫外线，这种紫外线对人体的皮肤和眼睛都有危害。应避免未加防护措施直接暴露在深紫外线中。

严禁未加防护措施直接接触紫外线，严禁未戴防护眼镜直视紫外线。



建议在操作时身穿防护服，佩戴防护手套和防护眼镜。