



Part No./型号: **H5530Y-606A0103-0903ED**

产品承认书		
SPECIFICATION FOR APPROVAL		
客户名称 Customer		
送样规格 Specification		
送样日期 Deliver Date		
基本参数 Basic parameters	参见规格书	
特殊要求 Special Requirements	无	
拟制 Issued	审核 Checked	批准 Approved
	客户承认盖章 Customer Approved Signatures	
		
<p>客户使用条件及意见 Customer conditions and comments:</p>		



**Part No./型号: H5530Y-606A0103-0903ED**

**Flip chip 共晶 系列**

**产品介绍**



本系列产品采用高可靠性氮化铝陶瓷基板做衬底，具有亮度高、高密度、使用寿命长、功率多样、耐高压、光衰小、尺寸通用等特点，是适合室外、车灯等高要求产品的理想选择。

**产品特点:**

**目录**

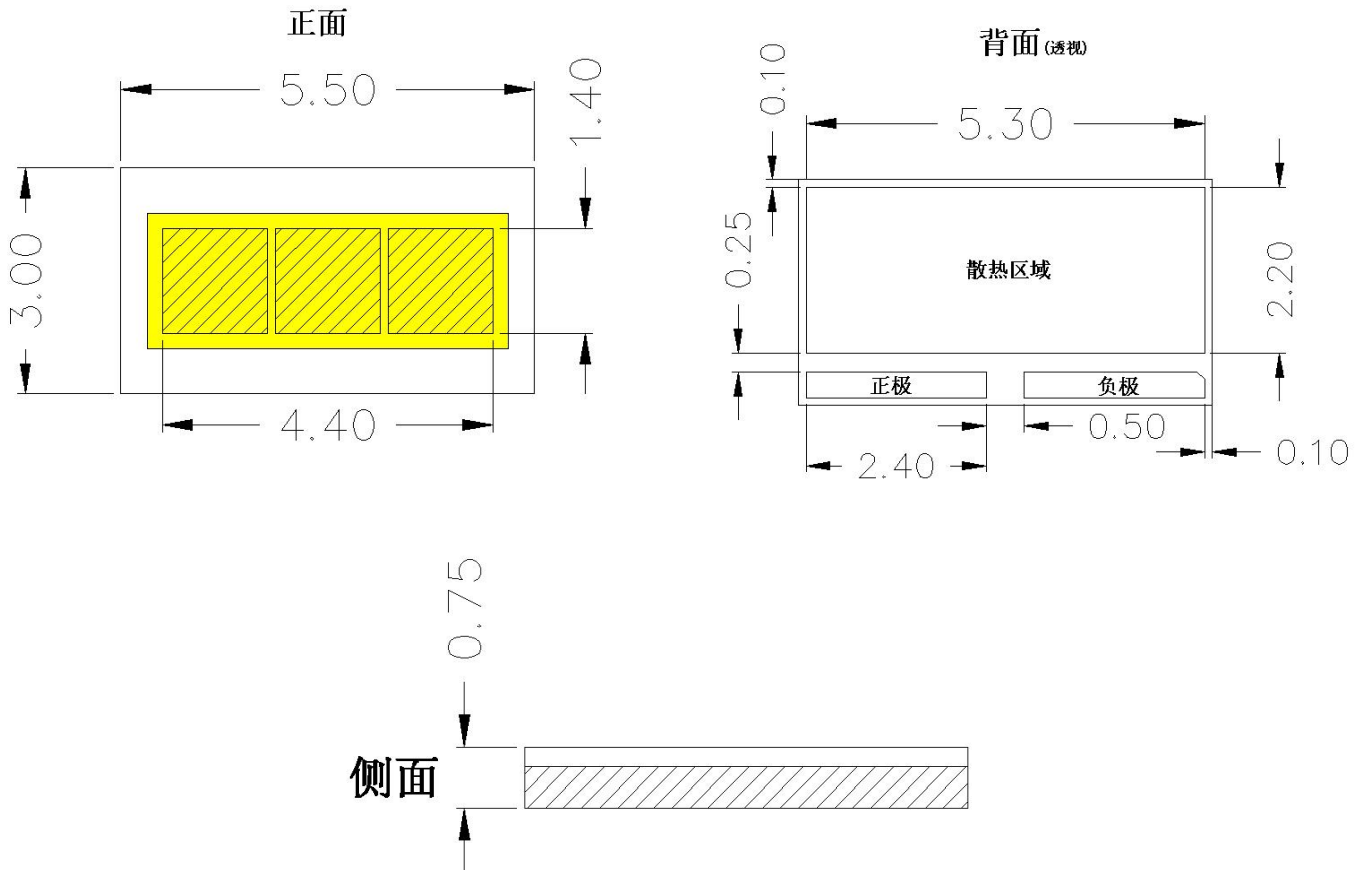
- ◇ 高亮度、高可靠性、高使用寿命
- ◇ 发光角度: 120°
- ◇ 符合ROHS 标准
- ◇ 使用共晶工艺

外形尺寸 .....	3
电路结构.....	3
极限参数 .....	4
光电参数 .....	4
典型曲线 .....	5
色坐标分档 .....	7
可靠性测试 .....	8
包装规范.....	9
推荐回流焊温度.....	11

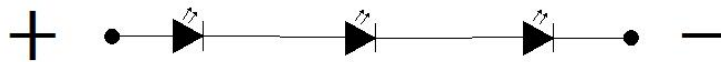


Part No./型号: **H5530Y-606A0103-0903ED**

外形尺寸



电路结构



**1P3S**

说明:

- ◇ 光源居中，所有尺寸标注单位都是毫米
- ◇ 公差: >1mm (±0.10), 0.1~1mm (±0.05)
- ◇ 建议基板  $T_s$  (焊盘) 的温度不要高于 100°C



Part No./型号: **H5530Y-606A0103-0903ED**

极限参数 (Ta = 25°C)

参数	符号	测试条件	参数		单位
			最小	最大	
直流电流	I <sub>F</sub>	----	----	1500	mA
脉冲电流	I <sub>peak</sub>	占空比=1/10 1kHz	----	1875	mA
最大功率	P <sub>d</sub>	----	----	15	W
LED 结温	T <sub>J</sub>	----	----	150	°C
工作环境温度	T <sub>opr</sub>	----	-40	+100	°C
储存温度	T <sub>str</sub>	----	-40	+100	°C
静电	----	HBM	2000	----	V

光电参数 (Ta = 25°C)

色温	参数	符号	测试条件	最小	典型	最大	单位
5700K- 6600K	正向电压	V <sub>F</sub>	I <sub>F</sub> =1200mA	8.5	--	9.0	V
				9.0	--	9.5	
				9.5	--	10	
	光通量	Φ <sub>v</sub>		1200	--	1400	lm
	色温范围	CCT		5700	--	6000	K
				6000	--	6300	
				6300	--	6600	
显色指数	R <sub>a</sub>	65	70	--	--		
热阻	R <sub>J</sub>	--	1.67	--	°C /W		



Part No./型号: **H5530Y-606A0103-0903ED**

典型曲线 :

Fig.1 正向电流 Vs. 正向电压

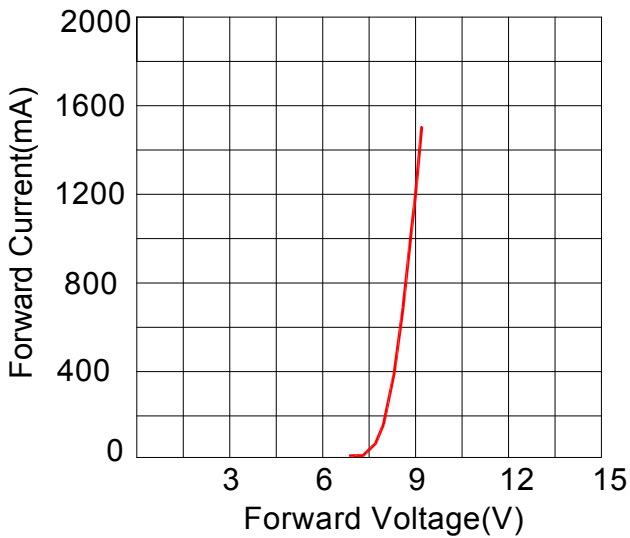


Fig.2 相对亮度 Vs. 正向电流

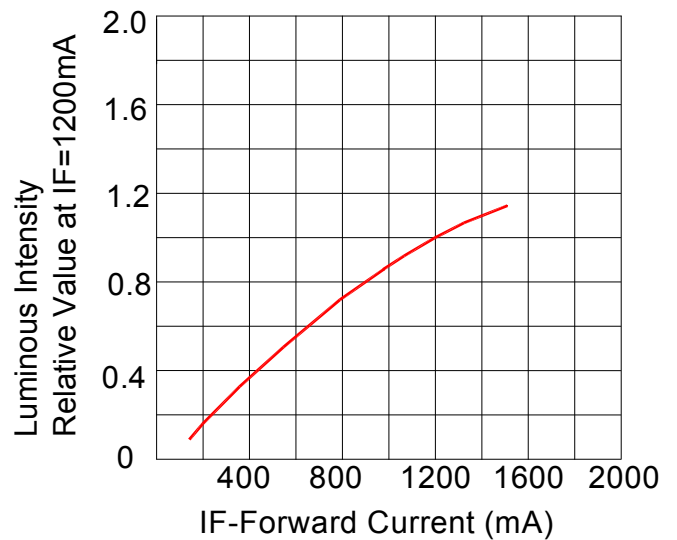


Fig.3 正向电流 Vs. 环境温度

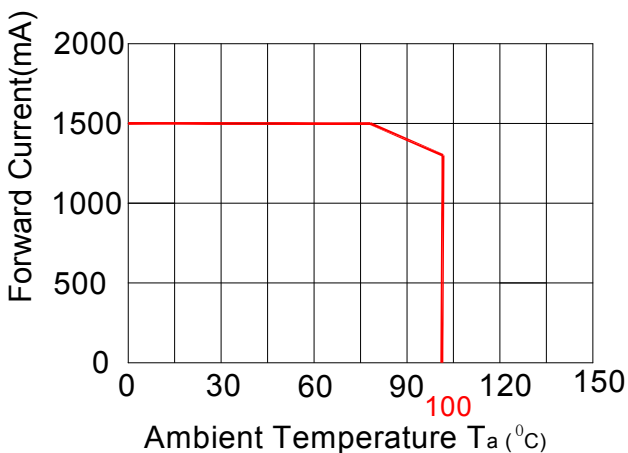
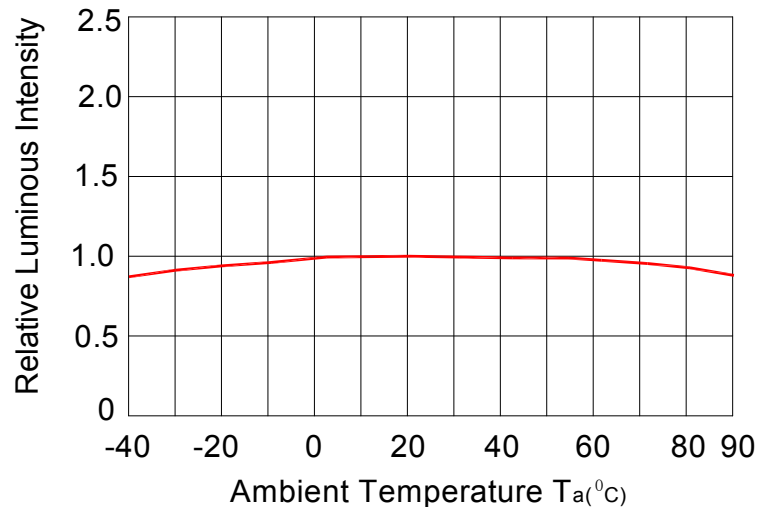
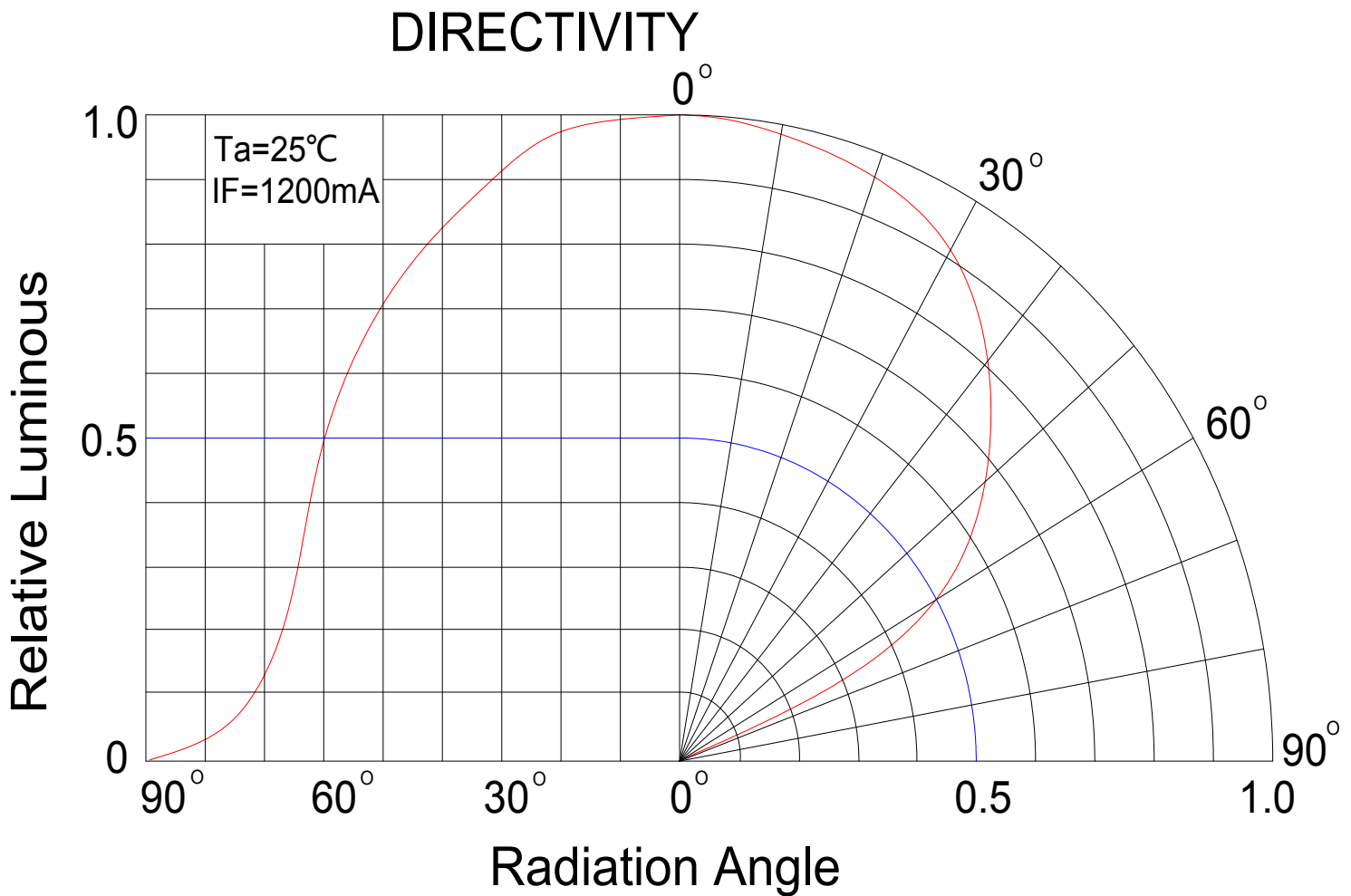


Fig.4 相对亮度 Vs. 环境温度





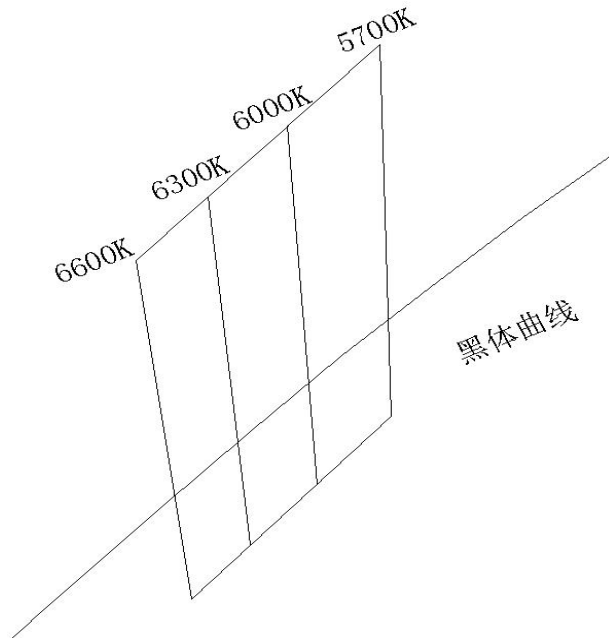
Part No./型号: **H5530Y-606A0103-0903ED**





Part No./型号: **H5530Y-606A0103-0903ED**

色坐标分档( $I_F=1200\text{mA}$   $T_a=25^\circ\text{C}$ )



	X	Y
5700-6000K	0.3273	0.3606
	0.3281	0.3289
	0.3226	0.3231
	0.3204	0.3537
	0.3145	0.3476

	X	Y
6000-6300K	0.3226	0.3231
	0.3204	0.3537
	0.3176	0.3179
	0.3145	0.3476
	0.3133	0.3133

	X	Y
6300-6600K	0.3176	0.3179
	0.3145	0.3476
	0.3133	0.3133
	0.3091	0.3422

说明:

1. 正向电压的测量公差是:  $\pm 0.1\text{V}$
2. 光通量的测量公差是  $\pm 7\%$
3. 显色指数  $R_a$  的测量公差是:  $\pm 2$
4. 色温的测量公差是:  $\pm 3\%$
5. 色坐标的测量公差是:  $\pm 0.005$



Part No./型号: **H5530Y-606A0103-0903ED**

可靠性测试

测试项目	参考标准	测试条件	测试周期	失效判定	失败/成功
回流焊	JESD22-B102	$T_{sld}=245\pm 5^{\circ}\text{C}$ , 5sec, Lead-free solder(Sn-3.0Ag-0.5Cu)	5times	#1	0/10
温度循环	JESD22-A104D	$-40^{\circ}\text{C}$ (15min) ~15min~ $100^{\circ}\text{C}$ (15min)~15min~ $-40^{\circ}\text{C}$	1000cycles	#1	0/10
高温高湿开关	JESD22-A101	$T_a=85^{\circ}\text{C}$ , RH=85%, $I_F=1500\text{mA}$ , 30min On/30min Off	1000H	#1	0/10
低温存储	JESD22-A119	$T_a=-40^{\circ}\text{C}$	1000H	#1	0/10
高温老化	JESD22-A108	$T_a=125^{\circ}\text{C}$ , $I_F=1500\text{mA}$	1000H	#1	0/10
震动	JESD22-B103	$200\text{m/s}^2$ , 100-2000-100Hz, X、Y、Z 4min,4cycles	3times	#1	0/10

注意:

保证器件温度是室温的情况下进行测试

失效标准:

项目	条件	失效标准
正向电压 ( $V_F$ )	$I_F=1200\text{mA}$	>起始值 x 1.1
光通量 ( $\Phi_V$ )	$I_F=1200\text{mA}$	<起始值 x 0.7

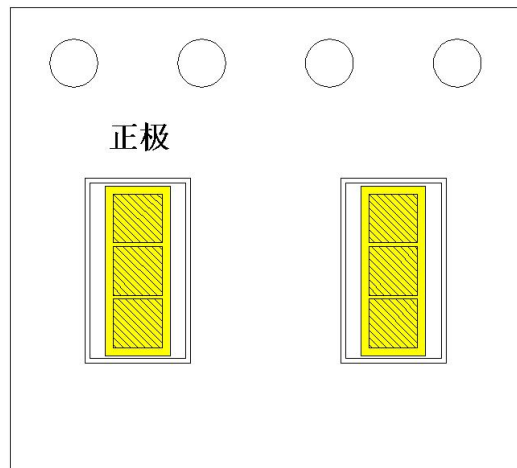
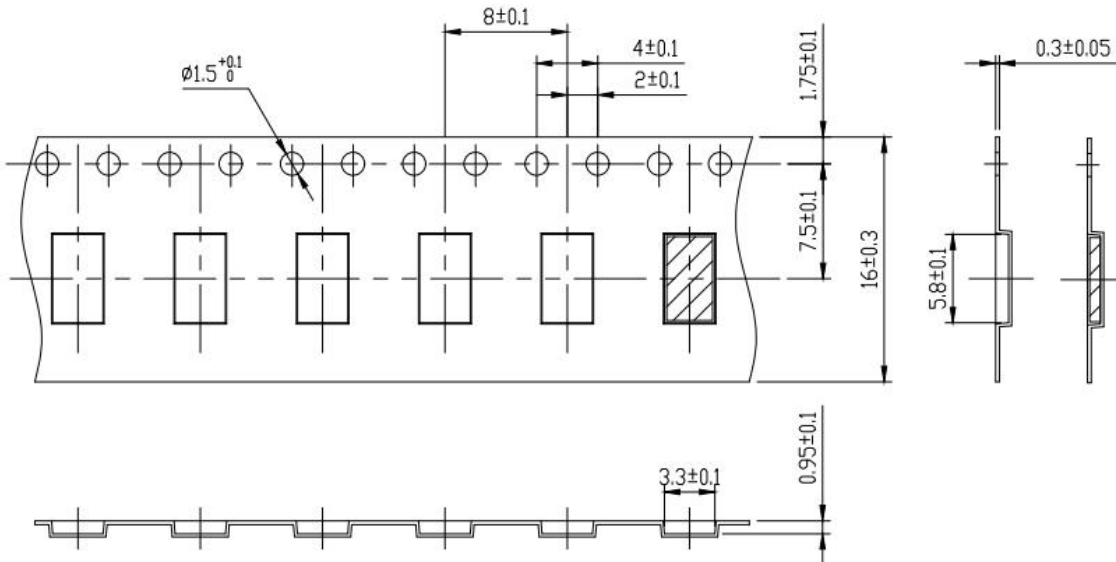




Part No./型号: **H5530Y-606A0103-0903ED**

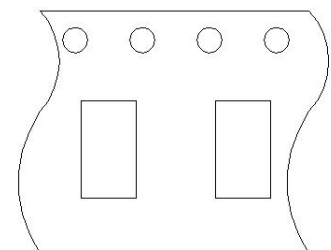
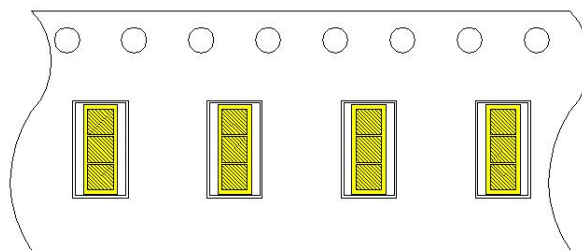
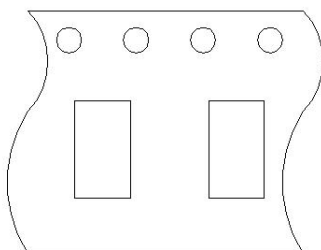
包装规范

单位: mm



末端

进料方向



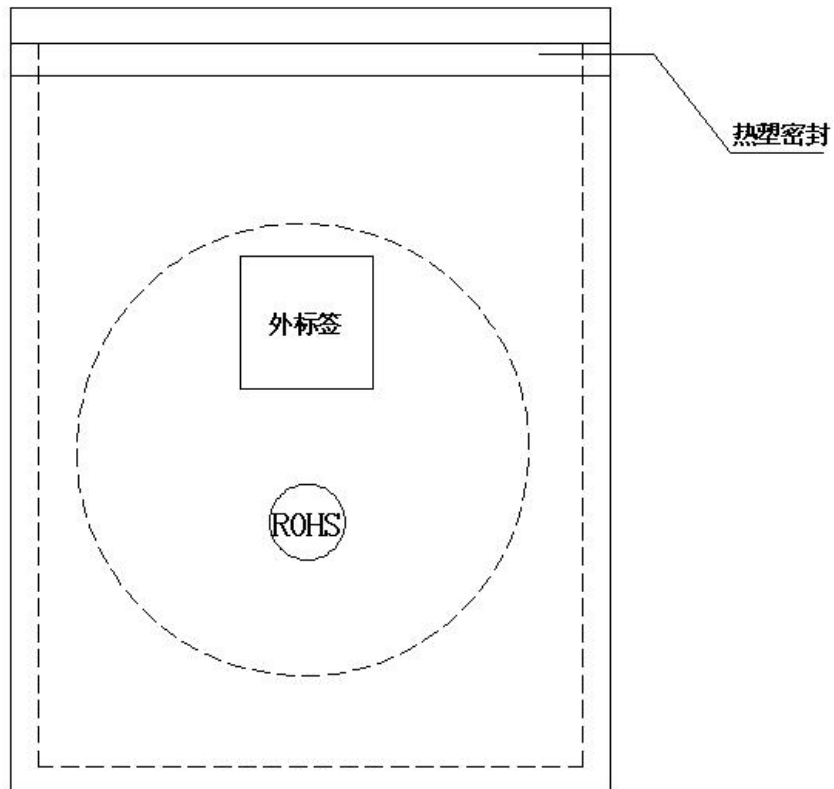
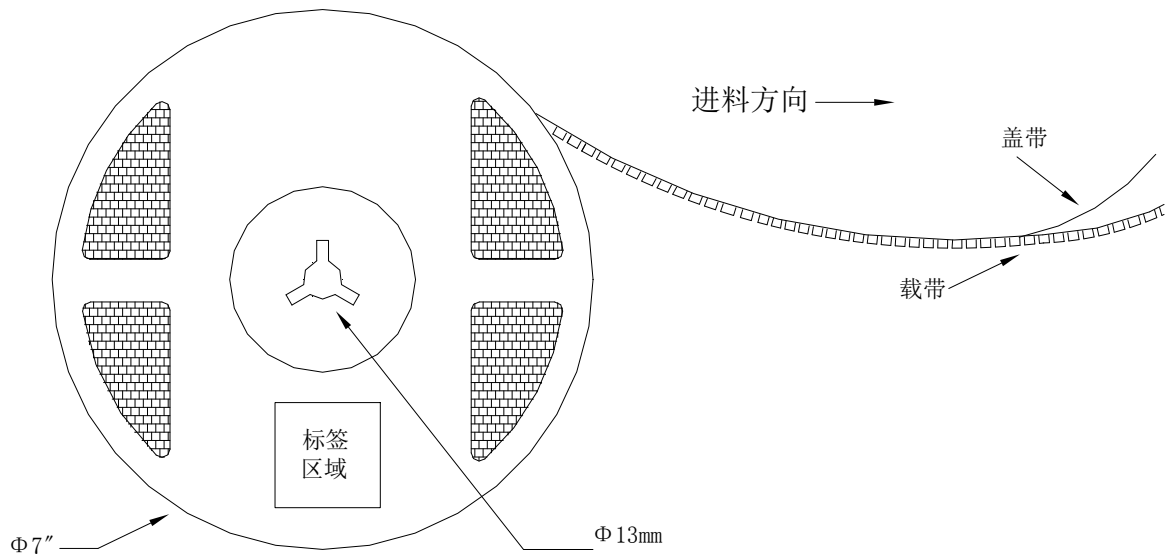
200mm空载带

每卷2000PCS

400mm空载带



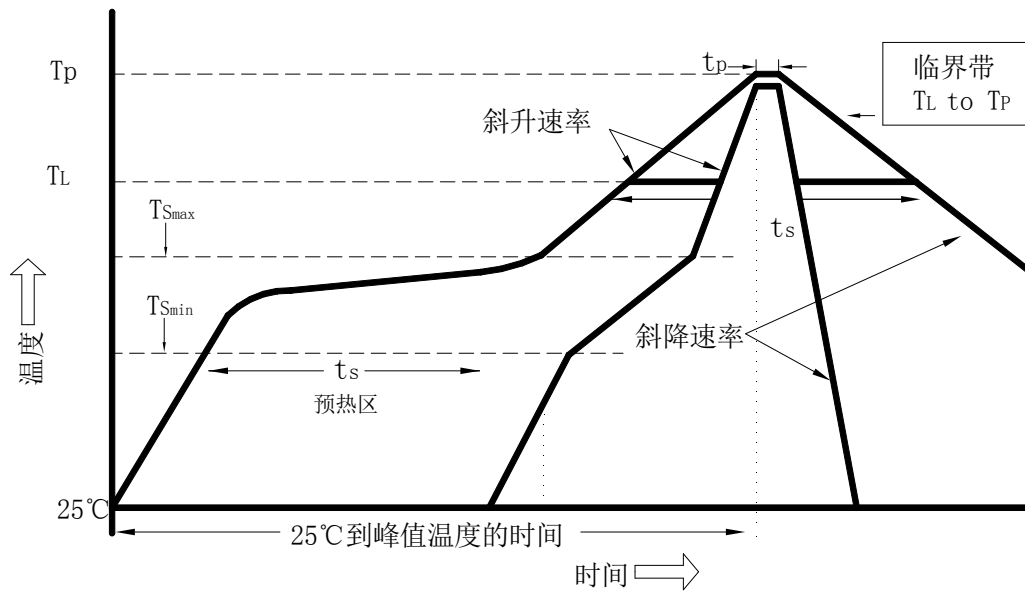
Part No./型号: **H5530Y-606A0103-0903ED**





Part No./型号: **H5530Y-606A0103-0903ED**

推荐回流焊温度曲线



温度分布特点	无铅焊料
斜升速率 (T <sub>Smax</sub> 到 T <sub>P</sub> )	最大值 3°C/秒
最低预热温度 (T <sub>Smin</sub> )	150°C
最高预热温度 (T <sub>Smax</sub> )	200°C
预热时间 (T <sub>Smin</sub> 到 T <sub>Smax</sub> )	60-180 秒
液相温度 (T <sub>L</sub> )	217°C
温度维持在 T <sub>L</sub> 以上时间	60-150 秒
封装体峰值温度 (T <sub>P</sub> )	260°C
指定实际峰值温度 5°C 内的时间	20-40 秒
斜率速率 (T <sub>P</sub> 到 T <sub>L</sub> )	最大值 6°C/秒
25°C 到峰值温度的时间	最大值 8 分钟