深圳市宝安区石岩镇北环路202号创富科技园B栋 邮编:518108
电话：0086（0）755-27606866 27606822 82837088
传真：0086（0）755-29682900 网址：www.lepowerled.cn

产品规格书

SPECIFICATION

客户名称：

Client Name

产品名称： EMC5050 方杯 4.5W 综合版

Client P/N

产品型号： LY-XE200205WH50B-XX

Product P/N

日 期: 2022-7-11

Sending Date

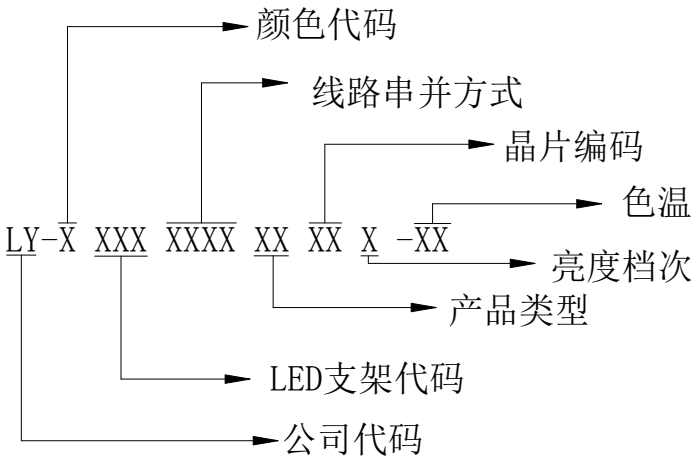
核准 Approval	确认 Audit	制作 Confirmation
	支柱	谢荣
版本/Version	A1	

注： 1.此规格书以中英文方式书写，若有冲突以中文版文本为准。
2.此规格书的最终解释权归由深圳市立洋光电子股份有限公司。

RoHS LM-80 ISO9001:2015

深圳市宝安区石岩镇北环路202号 创富科技园B栋 邮编:518108
电话：0086（0）755-27606866 27606822 82837088
传真：0086（0）755-29682900 网址：www.lepowerled.cn

Model Explanation
型号介绍



■Features

特征

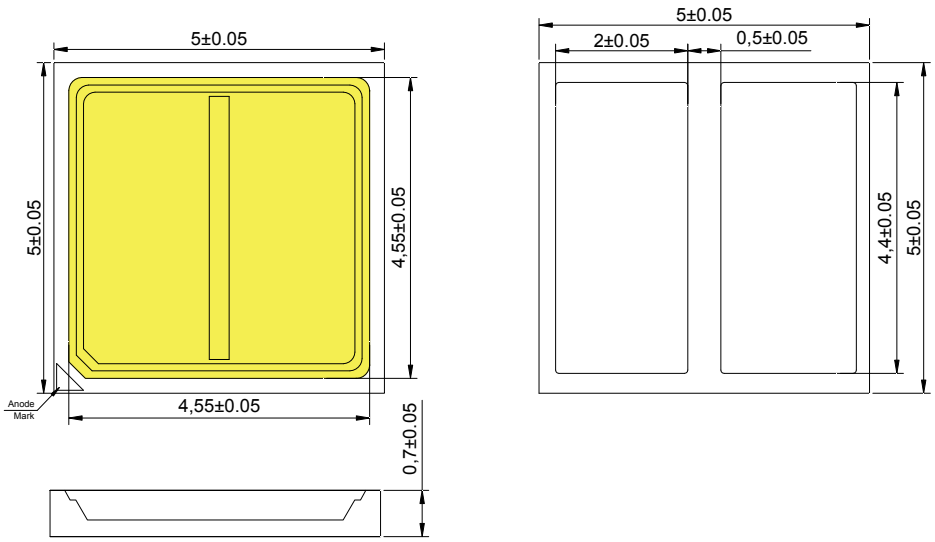
◆Series Parallel Combination Circuit/串并组合
◆Low Thermal Resistance/低热阻
◆Super Energy Efficiency/高光效
◆Half Angle ($2\Theta_{1/2}$):120°/半功率角度：120°
◆RoHS Compliant.

■Applications

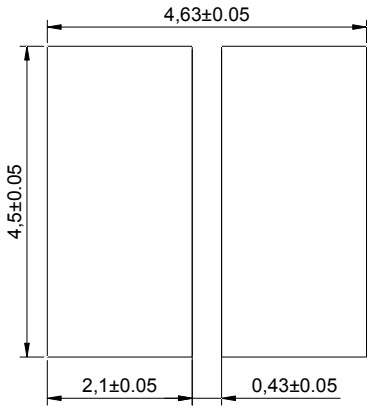
应用

◆ General Lighting/普通照明
◆ Advertisement/广告灯
◆ Architectural Lighting/建筑照明
◆ Street Lamps/路 灯
◆Other Lighting/其它照明

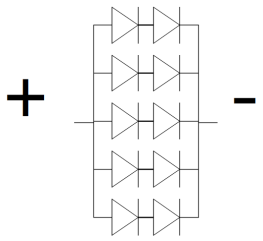
Package Dimensions
外观尺寸（标识点为正极）



PCB 焊盘尺寸：



Equivalent circuit diagram
等效电路图: 2 串 5 并



Notes：

1.All dimensions are in millimeters.
(所有尺寸以毫米为单位)
2.Tolerance is ±0.25 unless otherwise noted
(未标注公差为：±0.25)

深圳市宝安区石岩镇北环路202号创富科技园B栋 邮编:518108
电话：0086（0）755-27606866 27606822 82837088
传真：0086（0）755-29682900 网址：www.lepowerled.cn

■ Absolute Maximum Rating(At TA=25°C)
(极 限 参 数)

Parameter 参数	Symbol 符号	Value 数值	Units 单位
Power Dissipation 输入功率范围	P_I	5	W
Operating current range 正向电流范围	IF	800	mA
Junction Temperature 结点温度	T_J	120	°C
Operating Temperature Range 工作温度	T_{OPR}	-20°C To +80°C	
Storage Temperature Range 储存温度	Tstg	-40°C To +100°C	

■产品规格

功率 （W）	发光 颜色	色温范围 (K)	产品型号	显色 指数 Ra.	Luminous Flux. 光通量 (LM)	电流 （mA）	电压 (V)
4.5	暖白光	2700K	LY-IE200205WH50B-27	70	730-780	750	5.8-6.2
4.5	暖白光	3000K	LY-IE200205WH50B-30	70	750-800	750	5.8-6.2
4.5	暖白光	3500K	LY-IE200205WH50B-35	70	780-830	750	5.8-6.2
4.5	中性白光	4000K	LY-NE200205WH50B-40	70	800-850	750	5.8-6.2
4.5	白光	5000K	LY-WE200205WH50B-50	70	800-850	750	5.8-6.2
4.5	白光	5700K	LY-WE200205WH50B-57	70	800-850	750	5.8-6.2
4.5	白光	6500K	LY-WE200205WH50B-65	70	800-850	750	5.8-6.2

深圳市宝安区石岩镇北环路202号创富科技园B栋 邮编:518108
电话：0086（0）755-27606866 27606822 82837088
传真：0086（0）755-29682900 网址：www.lepowerled.cn

Reliability

TEST ITEMS AND RESULTS

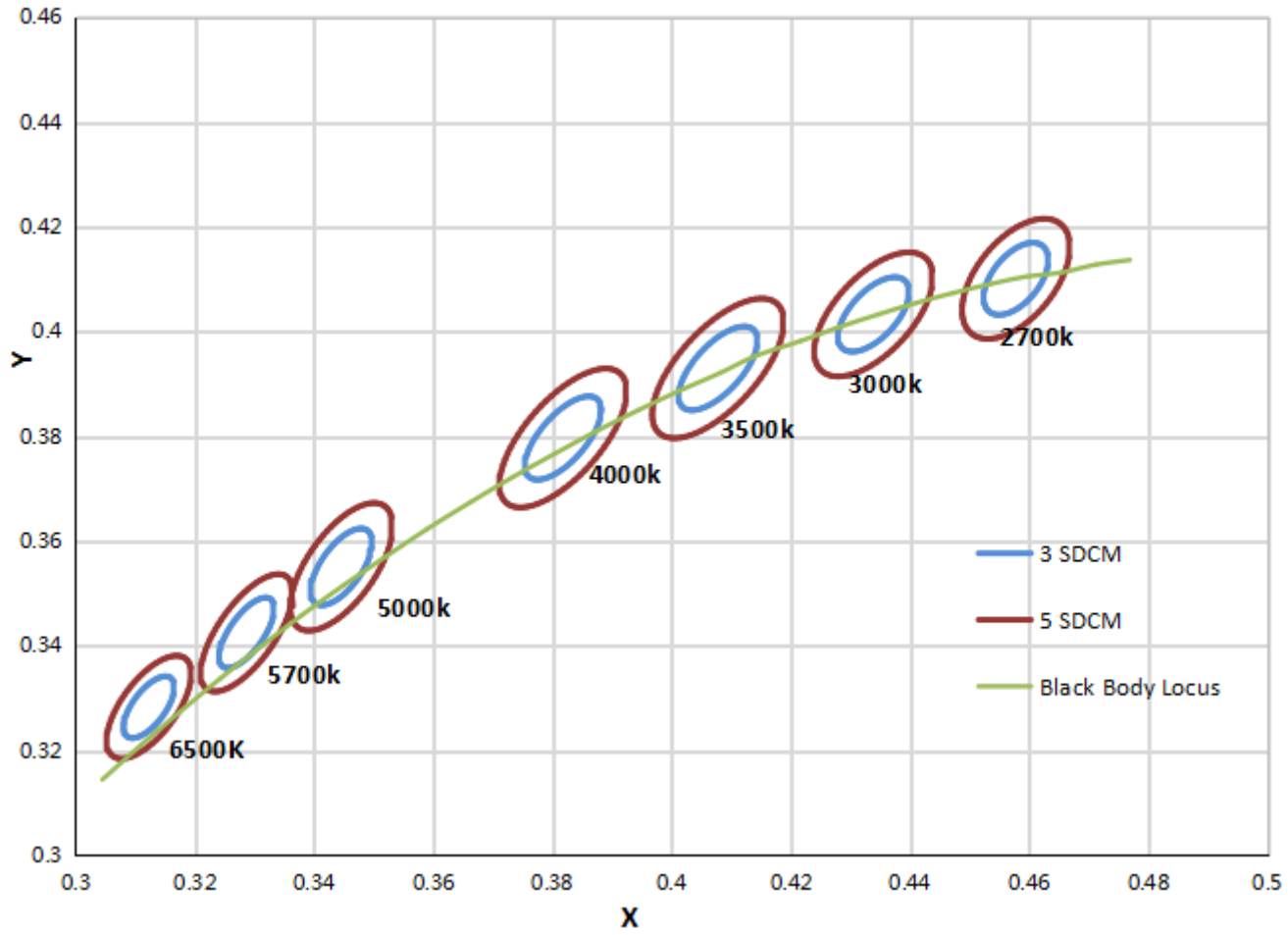
Test	Reference Standard	Test Condition	Test Duration	Failure Criteria	Units Failed/Tested
Temperature Cycle	JEITA ED-4701 100 105	-40℃(30min)~25℃(5min)~ 80℃(30min)~25℃(5min)	100cyces	#1	0/10
High Temperature Storage	JEITA ED-4701 200 201	T_A=100℃	1000hours	#1	0/10
Temperature Humidity Storage	JEITA ED-4701 100 103	T_A=85℃ RH=85%	1000hours	#1	0/10
Low Temperature Storage	JEITA ED-4701 200 202	T_A=-40℃	1000hours	#1	0/10
Room Temperature Operating Life		T_A=25℃,IF=750mA	1000hours	#1	0/10
High Temperature Operating Life		T_A=90℃,IF=750mA	1000hours	#1	0/10

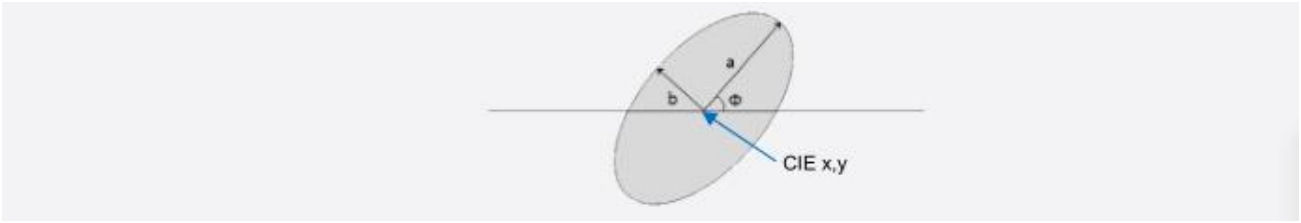
(2)Failure Criteria

Criteria#	Items	Conditions	Failure Criteria
#1	Forward Voltage(V_F)	I_F=750mA	>Initial valuex1.2
	Luminous Flux(Θ_v)	I_F=750mA	<Initial valuex0.7

U.S.L.:Upper Standard Level L.S.L.:Lower Standard Level

Color Code BIN：





Mac Adam Ellipse

Mac Adam Ellipse (2700K)						Mac Adam Ellipse (3000K)					
Step	CIE X	CIE Y	θ	a	b	Step	CIE X	CIE Y	θ	a	b
3-step	0.4578	0.4101	53.7	0.0081	0.0042	3-step	0.4338	0.403	53.22	0.0083	0.0041
5-step	0.4578	0.4101	53.7	0.0135	0.007	5-step	0.4338	0.403	53.22	0.0139	0.0068

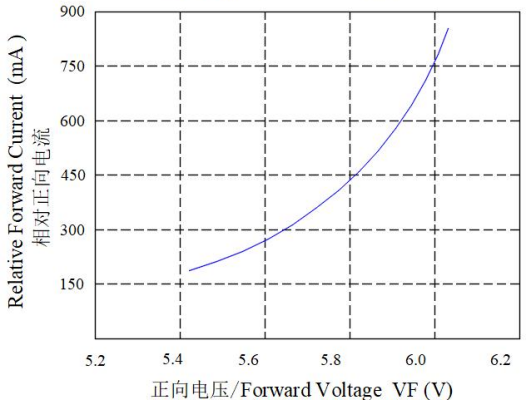
Mac Adam Ellipse (3500K)						Mac Adam Ellipse (4000K)					
Step	CIE X	CIE Y	θ	a	b	Step	CIE X	CIE Y	θ	a	b
3-step	0.4073	0.3917	54	0.00927	0.00414	3-step	0.3818	0.3797	53.72	0.00939	0.00402
5-step	0.4073	0.3917	54	0.01545	0.0069	5-step	0.3818	0.3797	53.72	0.01565	0.0067

Mac Adam Ellipse (5000K)						Mac Adam Ellipse (5700K)					
Step	CIE X	CIE Y	θ	a	b	Step	CIE X	CIE Y	θ	a	b
3-step	0.3447	0.3553	59.62	0.0082	0.0035	3-step	0.3287	0.3417	59.09	0.00746	0.0032
5-step	0.3447	0.3553	59.62	0.0137	0.0059	5-step	0.3287	0.3417	59.09	0.01243	0.00533

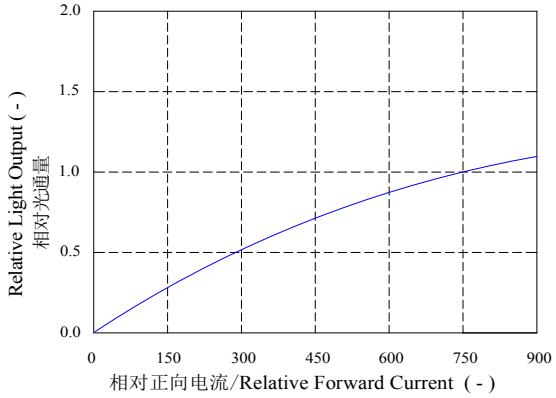
Mac Adam Ellipse (6500K)					
Step	CIE X	CIE Y	θ	a	b
3-step	0.3123	0.3282	58.57	0.00669	0.00285
5-step	0.3123	0.3282	58.57	0.01115	0.00475

Note:
maintains measurement tolerance of: Cx, Cy = ±0.005

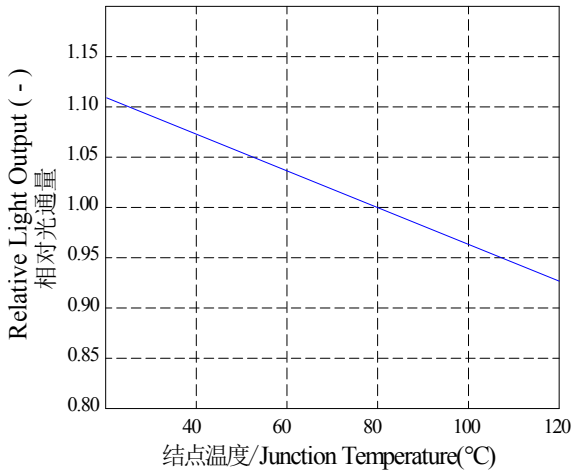
Forward Current vs. Forward Voltage (Ta=25°C)
正向电流与正向电压曲线图



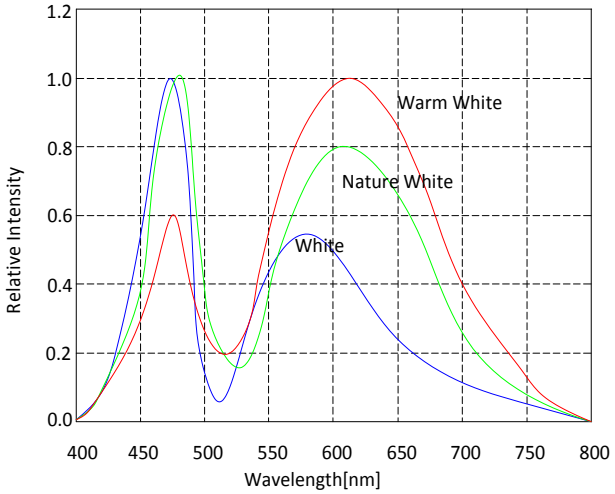
Forward Current vs. Light Output vs.(Ta=25°C)
正向电流与光通量曲线图



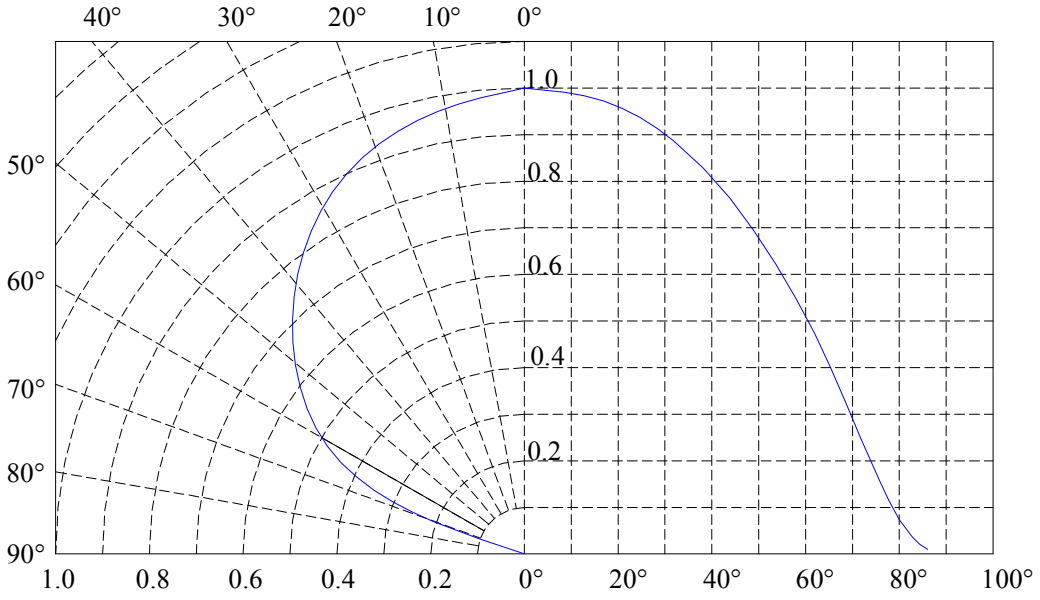
Light Output Vs. Junction Temperature
结点温度与光通量曲线图



Relative Intensity vs. Wavelength (Ta=25°C)



Radiation Characteristics
辐射特性



包装说明

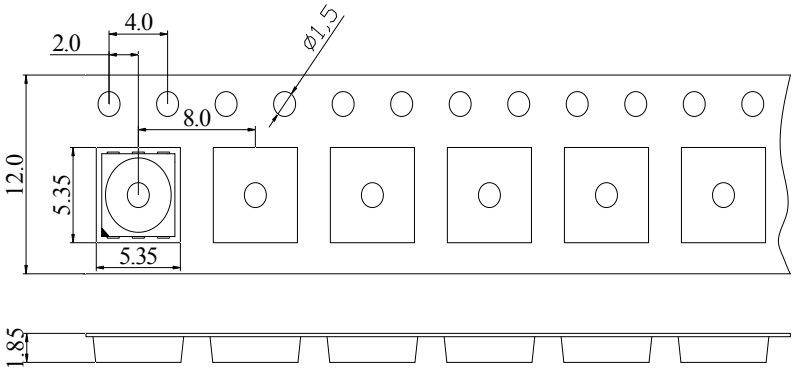
Label 标签

P/N：产品型号
VF:正向电压
IF:额定驱动电流
BIN Code/CCT:色区/色温
IV:流明等级
Q’TY:数量

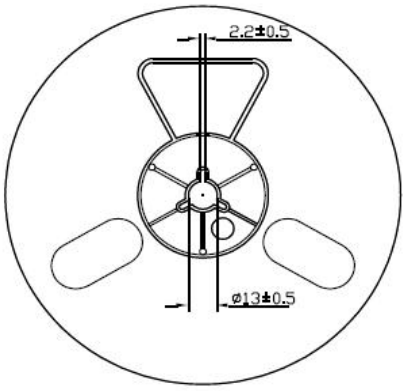
深圳市立洋光电子有限公司
P/N:
VF: IF:
BIN Code/CCT:
IV: Q’TY:
ROHS
XXXXXXXXXXX

载带包装图

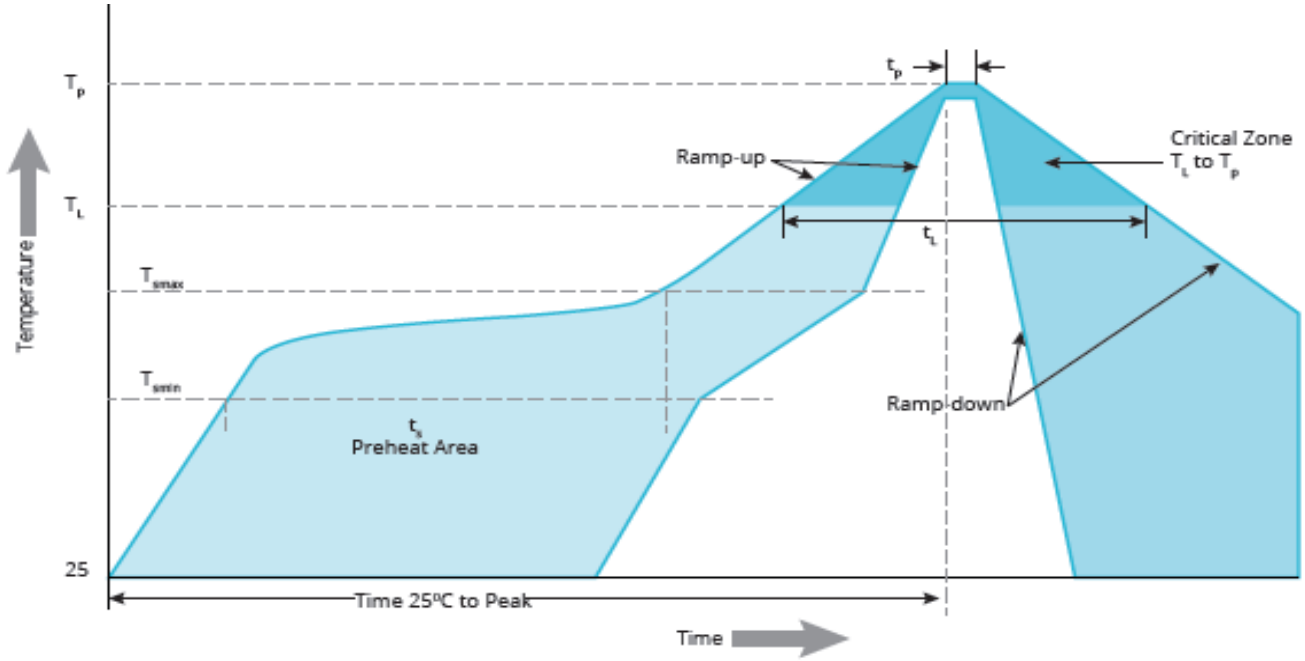
产品（负极）朝载带圆孔



包装：7"卷盘/2K



回流焊接条件



回流焊曲线说明:

特特征	无铅中温焊接	无铅高温焊接
预热：最小温度（Tsmin）	120℃	150℃
预热：最大温度（Tsmax）	160℃	200℃
预热：时间（tsmin to tsmax）	60-150 秒	60-150 秒
在以上温度保持：温度(TL)	180℃	217℃
在以上时间保持：时间(TL)	30-60 秒	30-60 秒
峰值温度	210℃	260℃
实际峰值温度维持±5℃内的时间	20-30 秒	5-10 秒
温度下降斜率	6℃/秒（最大）	6℃/秒（最大）
常温 25℃到峰值温度	6 分钟内	6 分钟内
注意事项：		
A. 中温、高温无铅回流焊建议的温度曲线如上图，杜绝最高温度超过（高温：260℃/10S），（中温：210℃/30S）		
B. 调试合适的温度，选择对应的锡膏，务必先做首件确认。		
C. 以上温度以实际炉温为准。		
D. 建议选择高温锡膏，对应高温回流焊曲线。		