

ETI3535SM1 LED 产品规格书



Wuhu Retop Electronics Co., Ltd.

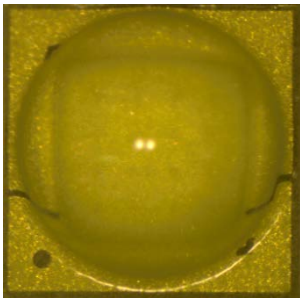
产 品：ETI3535SM1

版 本：V1.3

日 期：2019-05-20



ETI 3535SM1



产品特点 Features

- 业界领先的热学特性
- 业内领先的电压表现
- 光色一致性好，为高品质车灯专业设计
- 有效降低系统成本，提供最优化解决方案
- 通过 AEC-Q102 认证

产品应用 Applications

- 日行灯
- 雾灯
- LOGO 投影灯

产品规格 Specification

产品色温	显色指数	光通量		正向电压		发光角度	器件热阻
	典型值	典型值	典型值	典型值	最大值	典型值	典型值
	@350mA	@350mA	@700mA	@350mA	@350mA		
3000K	70	163lm	292lm	2.85V	3.00V	140°	5.5℃/W
6500K	70	182lm	325lm	2.85V	3.00V	140°	5.5℃/W

说明：1. NLW3535产品测试电流350mA，测试时间20毫秒，环境温度25℃；

2. 发光角度为50%中心光强夹角，可提供ProSource Lighttools\tracepro\ASAP\ZEMAX等光学模拟软件需要的光源文档；

3. 因测量技术限制，产品测试存在测试误差，应指出ETI光通量和光功率测量值的公差为±7%，色坐标（CCx、CCy）测量值公差为±0.01，显色指数测试值公差为±3，电压测试误差±0.1V。

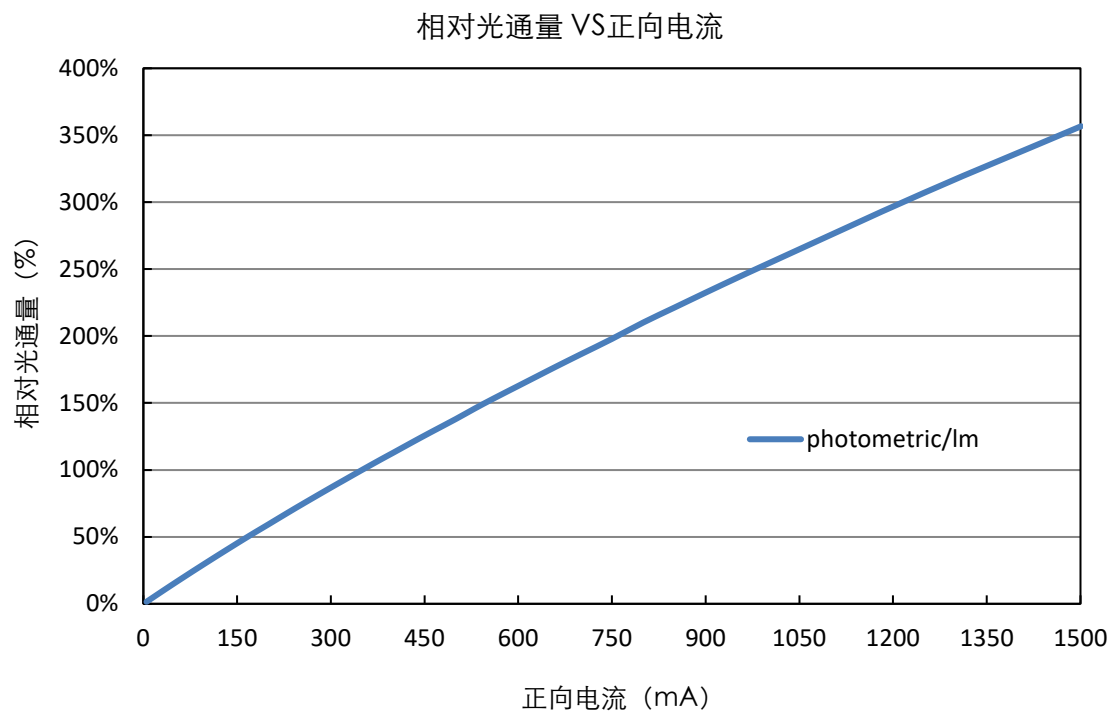


额定参数 Absolute Maximum Ratings

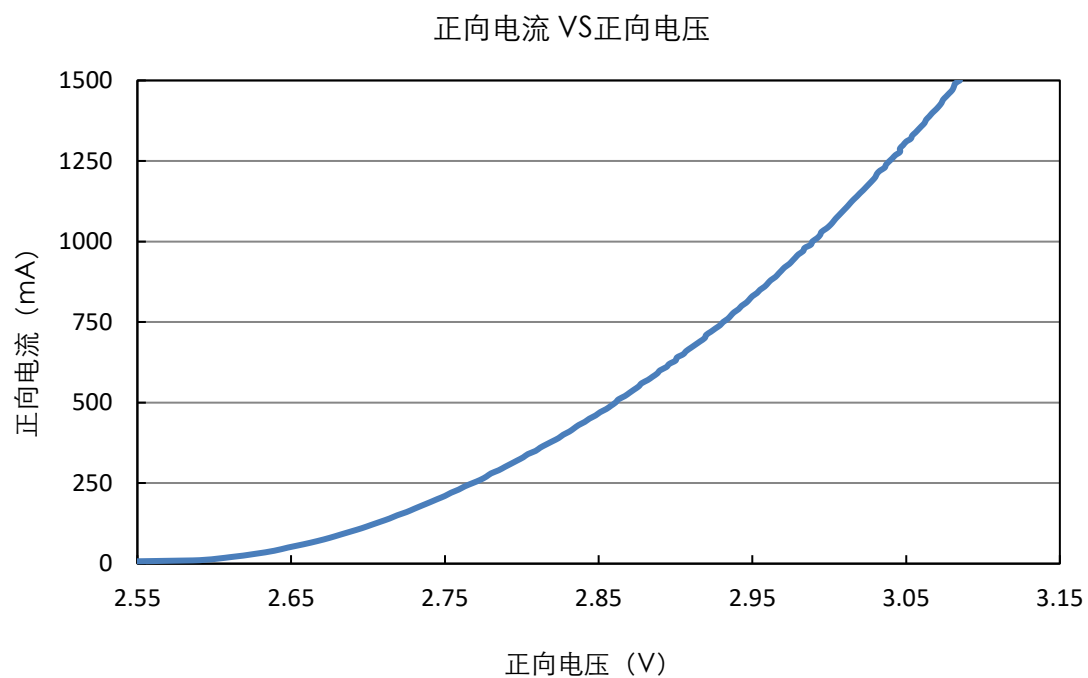
参数名称	额定参数
直流正向电流	1500mA
脉冲正向电流	2000mA
耐静电电压	8000V（人体模式）
最大结温	150℃
工作温度	-40℃ - 125℃
储存温度	-40℃ - 125℃
焊接温度	JEDEC 020c 260℃
回流焊周期	3
反向电压	无反向操作设计
V_F 温度系数（-40℃ ≤T≤135℃）	-7.2（mV/K）
色坐标的温度系数（-40℃ ≤T≤135℃）	TC_x : -0.05（10 ⁻³ /K）
	TC_y : -0.04（10 ⁻³ /K）

说明：1.最大正向电流或最大脉冲正向电流的先决条件是器件结温低于额定工作结温；
2.最大正向脉冲电流基于脉冲时间50毫秒、占空比0.016；
3.内置保护二极管。

产品特征曲线

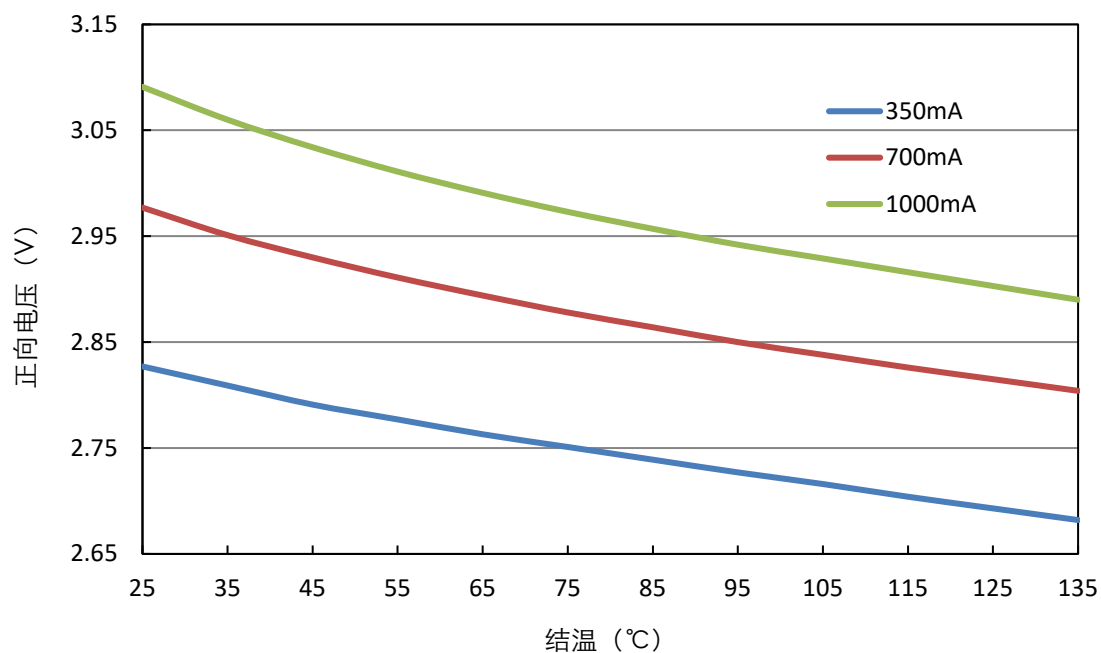


产品特征曲线



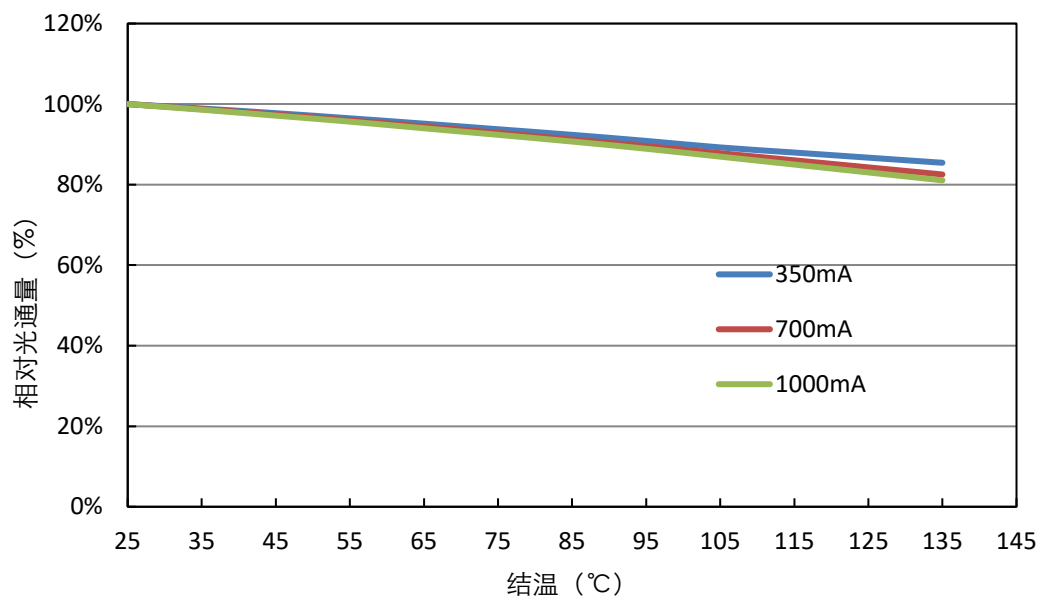
产品特征曲线

正向电压 VS 结温



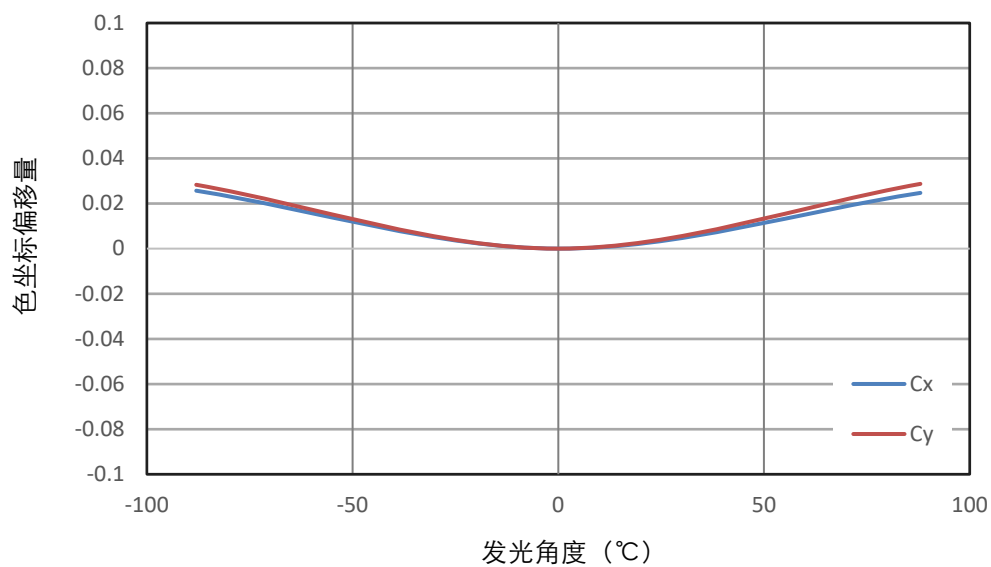
产品特征曲线

相对光通量 VS 结温



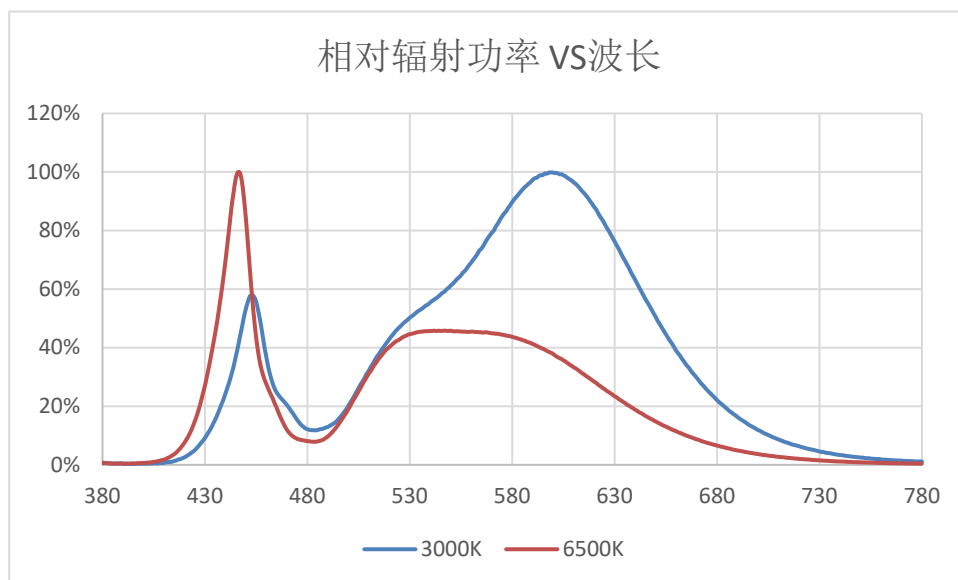
产品特征曲线

色坐标偏移量VS 发光角度



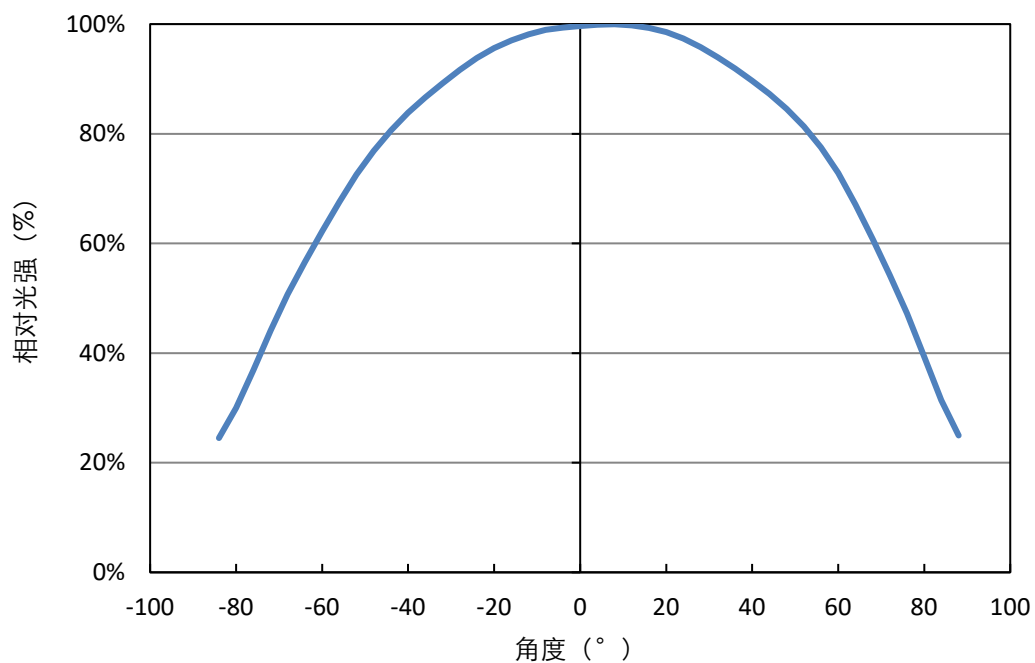
产品特征曲线

相对辐射功率 VS 波长

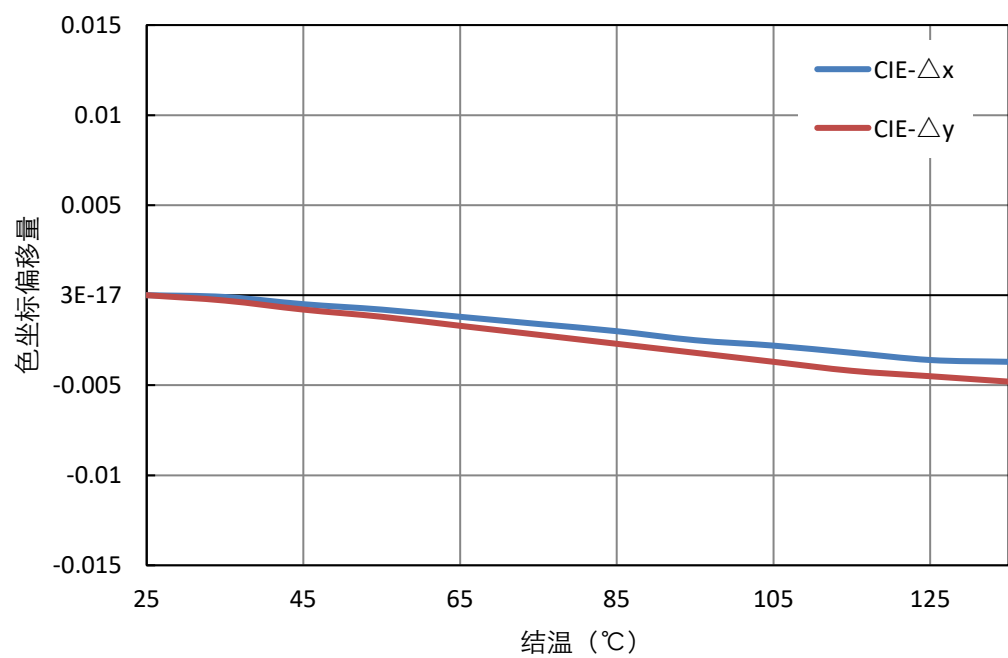


产品特征曲线

相对光强 VS 角度

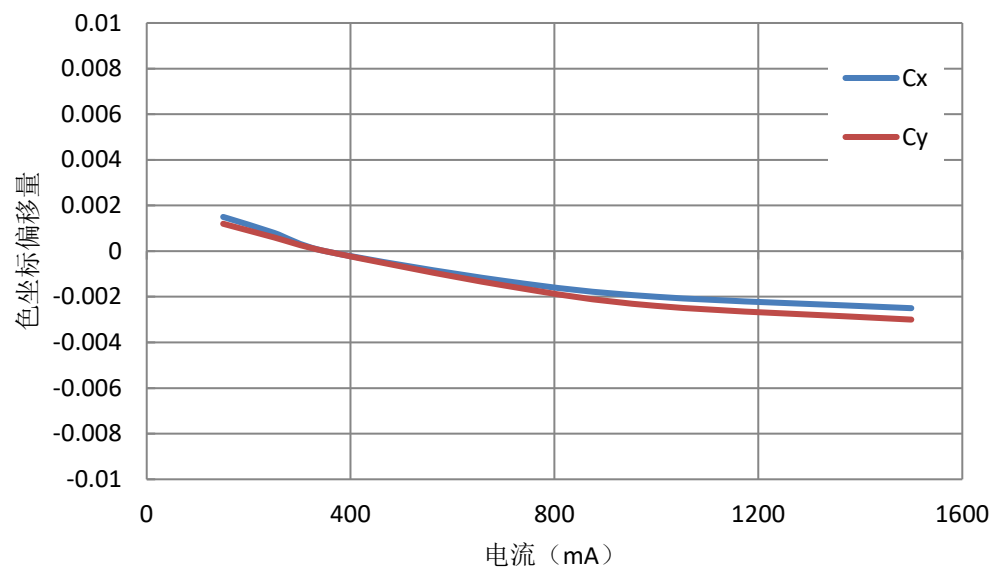


色坐标偏移 VS 结温



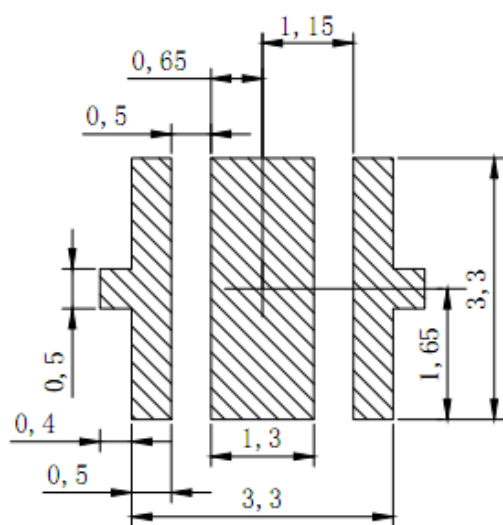
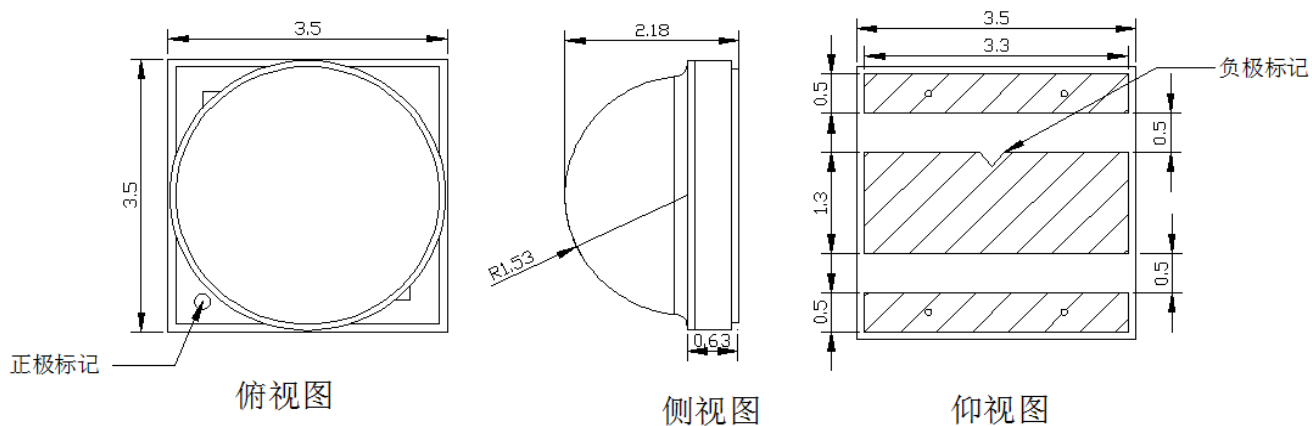
产品特征曲线

色坐标偏移量 vs 电流

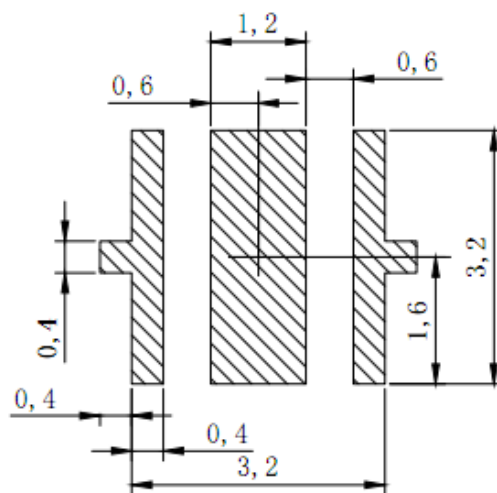


产品尺寸

单位：毫米（mm） 未注公差：±0.1

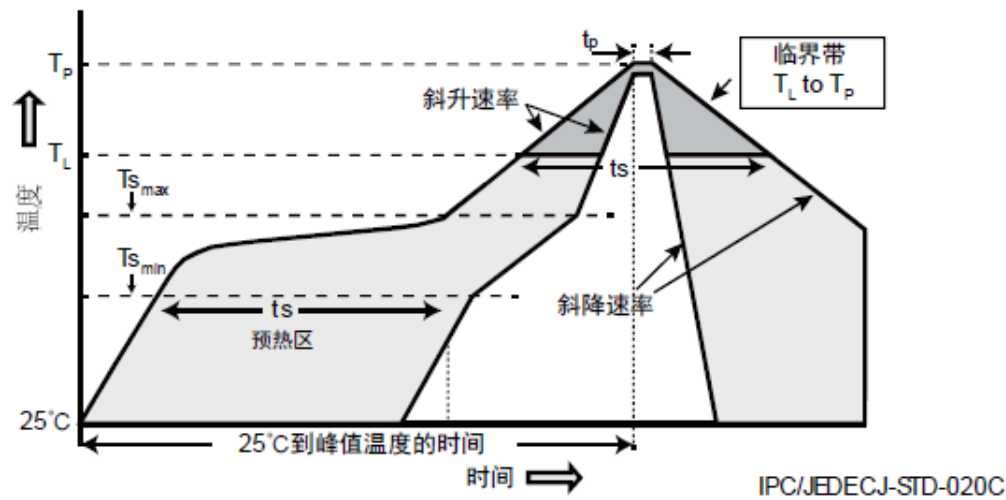


推荐焊盘尺寸



推荐模板尺寸

推荐回流焊温度曲线

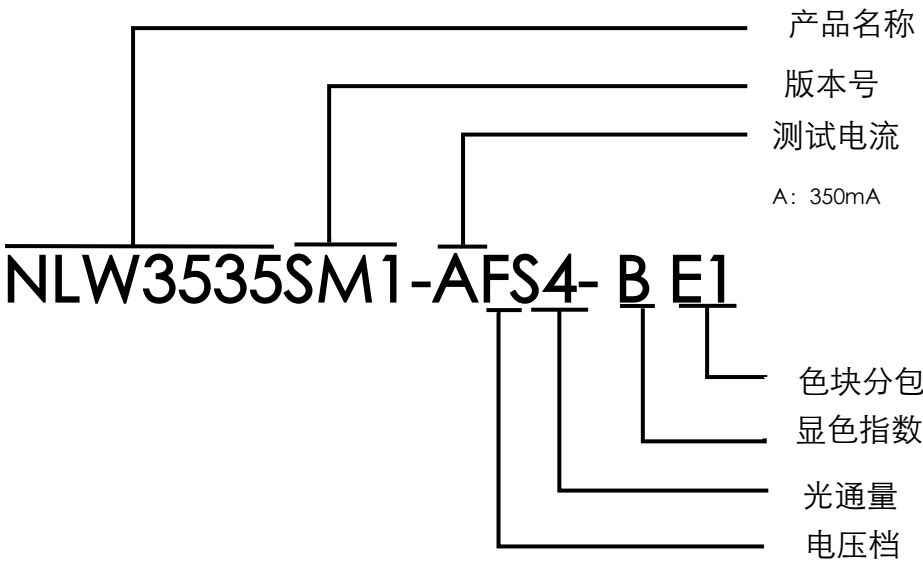


温度分布特点	锡铅共晶焊料	无铅焊料
斜升速率 (Ts _{max} 到Tp)	最大值3℃/秒	最大值3℃/秒
最低预热温度 (Ts _{min})	100℃	150℃
最高预热温度 (Ts _{max})	150℃	200℃
预热时间 (Ts _{min} 到Ts _{max})	60-120秒	60-180秒
液相温度 (T _L)	183℃	217℃
温度维持在T _L 以上的时间 (t _L)	60-150秒	60-150秒
封装体峰值温度 (T _P)	215℃	260℃
指定实际峰值温度5℃内的时间 (t _p)	10-30秒	20-40秒
斜降速率 (T _P 到T _L)	最大值6℃/秒	最大值6℃/秒
25℃到峰值温度的时间	最大值6分钟	最大值8分钟

说明：1.温度分布特点参照IPC/JEDEC J-STD-020C.

2.产品湿气敏感等级2（MSL 2）。

产品命名说明:



电压档

电压档	最小值	最大值	单位
F	2.75	3.00	V

显色指数

显色指数	规格
B	CRI70

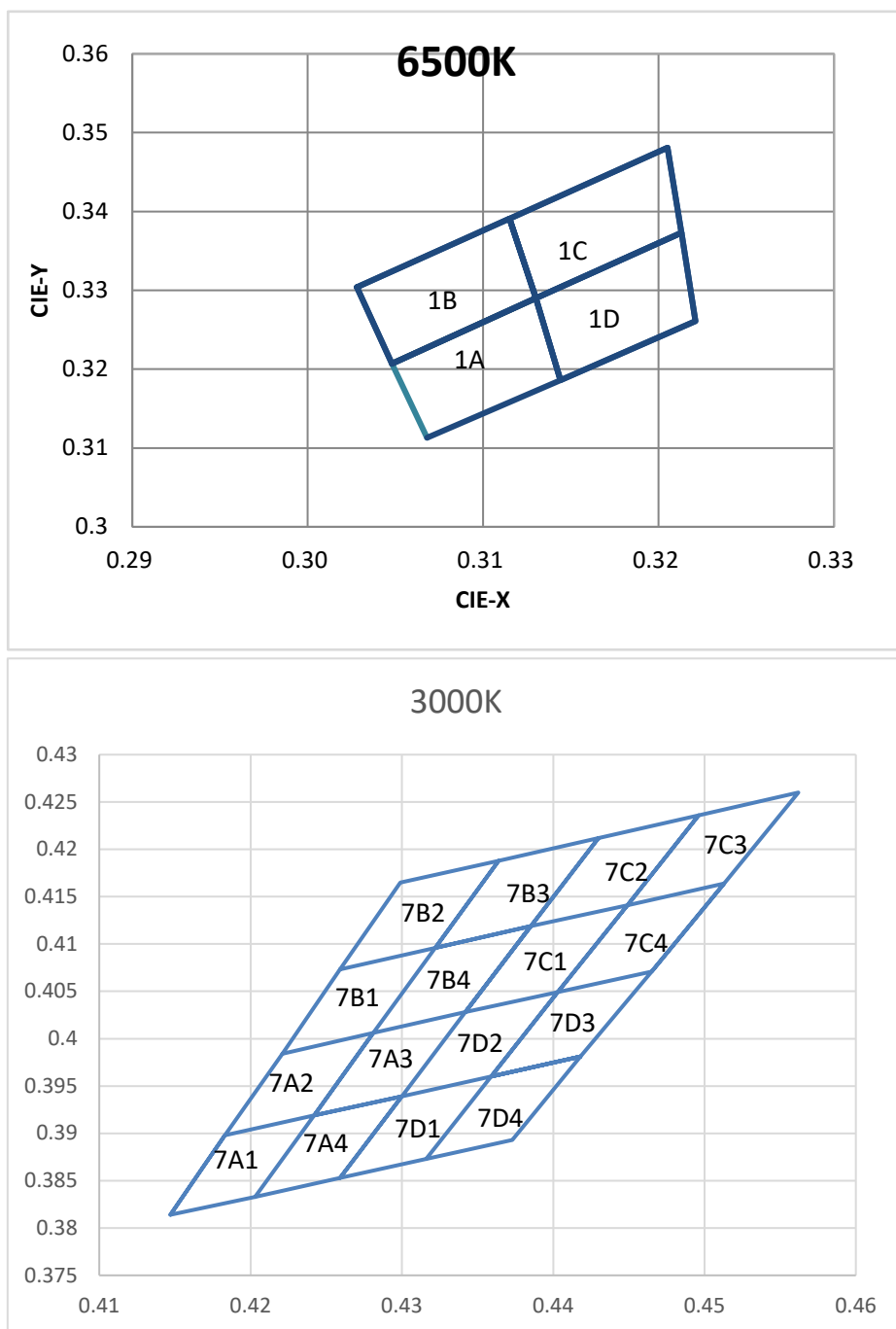
色块分包

色块分包	色温	单位
E1	6500	K
E7	3000	K

光通量

光通量	最小值	最大值	单位
S3	156	164	Lm
S4	164	172	Lm
S5	172	182	Lm
S6	182	192	Lm
S7	192	205	Lm

色块代码说明:



测试误差：色坐标 (CCx, CCy) 测试误差 ± 0.007

测试电流：350毫安

测试时间：20毫秒

环境温度：25℃

色块——色度坐标

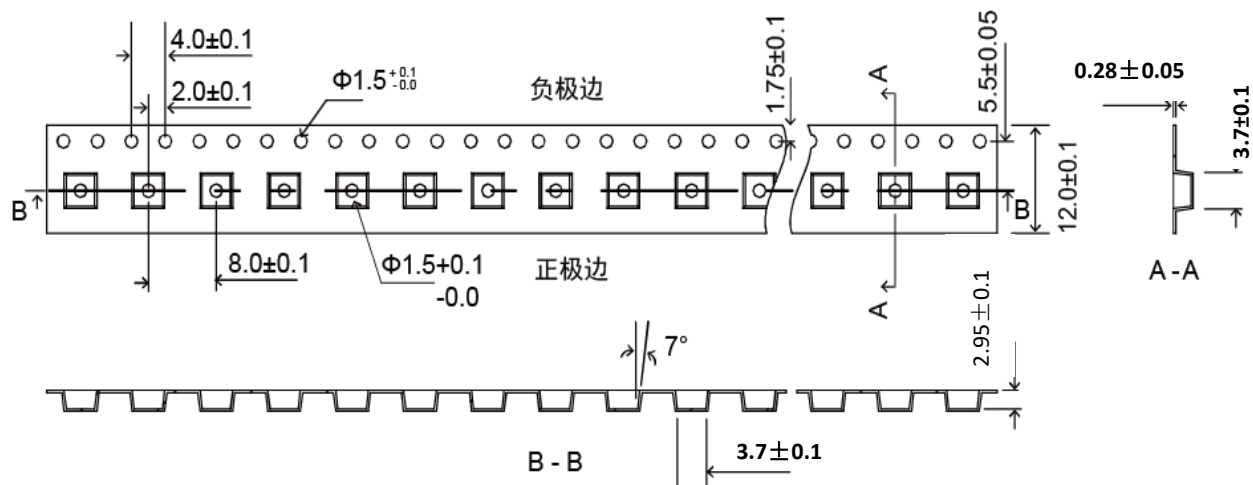
Region	x	y	Region	x	y	Region	x	y	Region	x	y
1A	0.3048	0.3207	1B	0.3028	0.3304	1C	0.3115	0.3391	1D	0.3130	0.3290
	0.3130	0.3290		0.3115	0.3391		0.3205	0.3481		0.3213	0.3373
	0.3144	0.3186		0.3130	0.3290		0.3213	0.3373		0.3221	0.3261
	0.3068	0.3113		0.3048	0.3207		0.3130	0.3290		0.3144	0.3186
	0.3915	0.3768		0.3941	0.3848		0.4010	0.3882		0.3981	0.3800
	0.3981	0.3800		0.4010	0.3882		0.4080	0.3916		0.4048	0.3832
7A	0.3953	0.3720	7B	0.3981	0.3800	7C	0.4048	0.3832	7D	0.4017	0.3751
	0.4221	0.3985		0.4299	0.4165		0.4430	0.4212		0.4342	0.4028
	0.4342	0.4028		0.4430	0.4212		0.4562	0.426		0.4465	0.4071
	0.4260	0.3853		0.4342	0.4028		0.4465	0.4071		0.4373	0.3893
	0.4147	0.3814		0.4221	0.3985		0.4342	0.4028		0.4260	0.3853
	0.4147	0.3814		0.4183	0.3898		0.4242	0.3919		0.4203	0.3833
7A1	0.4183	0.3898	7A2	0.4221	0.3984	7A3	0.4281	0.4006	7A4	0.4242	0.3919
	0.4242	0.3919		0.4281	0.4006		0.4342	0.4028		0.4300	0.3939
	0.4203	0.3833		0.4242	0.3919		0.4300	0.3939		0.4259	0.3853
	0.4221	0.3984		0.4259	0.4073		0.4322	0.4096		0.4281	0.4006
	0.4259	0.4073		0.4299	0.4165		0.4364	0.4188		0.4322	0.4096
	0.4322	0.4096		0.4364	0.4188		0.4430	0.4212		0.4385	0.4119
7B1	0.4281	0.4006	7B2	0.4322	0.4096	7B3	0.4385	0.4119	7B4	0.4342	0.4028
	0.4342	0.4028		0.4385	0.4119		0.4449	0.4141		0.4403	0.4049
	0.4385	0.4119		0.4430	0.4212		0.4496	0.4236		0.4449	0.4141
	0.4449	0.4141		0.4496	0.4236		0.4562	0.4260		0.4513	0.4164
	0.4403	0.4049		0.4449	0.4141		0.4513	0.4164		0.4465	0.4071
	0.4259	0.3853		0.4300	0.3939		0.4359	0.3960		0.4316	0.3873
7C1	0.4300	0.3939	7C2	0.4342	0.4028	7C3	0.4403	0.4049	7C4	0.4359	0.3960
	0.4359	0.3960		0.4403	0.4049		0.4465	0.4071		0.4418	0.3981
	0.4316	0.3873		0.4359	0.3960		0.4418	0.3981		0.4373	0.3893
	0.4634	0.4193		0.4687	0.4289		0.4750	0.4304		0.4695	0.4207
	0.4695	0.4207		0.4750	0.4304		0.4813	0.4319		0.4756	0.4221
	0.4641	0.4112		0.4695	0.4207		0.4756	0.4221		0.4700	0.4126

色块分包代码:

Color	Kit	Chromaticity Bins
Cool White	E1	1A,1B,1C,1D
Warm White	E7	7A1,7A2,7A3,7A4,7B1,7B2,7B3,7B4,7C1,7C2,7C3,7C4,7D1,7D2,7D3,7D4

说明: 白光LED的产出一般包含多个色块, 基于成本的考虑, 建议订购多个色块。

编带规格：包装数量（1000颗）



单位：毫米(mm)

