SUNSHINE ELECTRONICS TRADING LIMITED

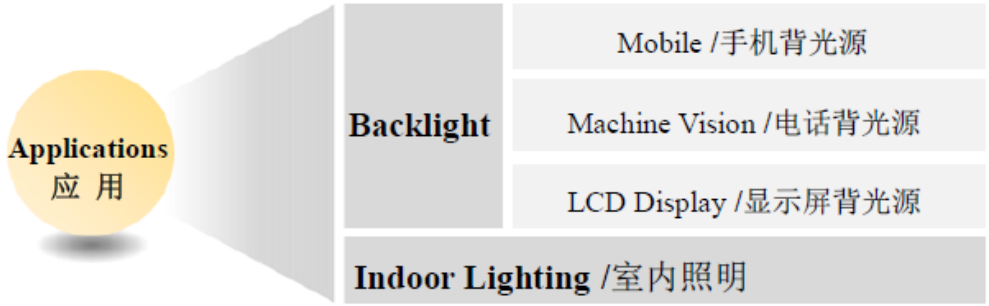
Part No: SEL-2835-(2870-4730K)-18V030



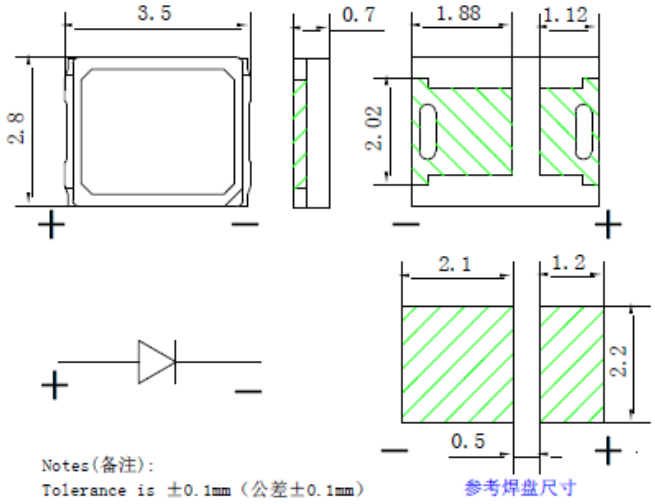
1、Features/特 征：

- Emitting Color/发光颜色：White/白色
- Lens Type/封装特性：Yellow Diffused/黄色散射
- Device Outline/外形特征：3.5×2.8×0.7（unit:mm）
- HBM ESD:Class 2/人体抗静电指标：Class 2
- Pb-Free/无铅
- RoHS compliant/符合 RoHS 标准

2、Applications/应 用：



3、Outline Dimensions/产品外形尺寸：



Part No: SEL-2835-(2870-4730K)-18V030

4、Absolute maximum ratings/极限参数（Ta = 25℃）：

Parameter 参数	Symbol 符号	Value 参数	Unit 单位
Power Dissipation 损耗功率	Pd	600	mW
Reverse Voltage 反向电压	VR	15	V
Pulse Current 正向峰值电流[1]	IFp	40	mA
Forward Current 正向工作电流	IFm	30	mA
Operating Temperature 工作温度范围	Topr	- 40 ~ +85	℃
Storage Temperature 储存温度范围	Tstr	- 40 ~ +100	℃
Junction Temperature 结温	Tj	115	℃

Notes/备注：[1]. 0.1ms pulse width,1/10 Duty. /[1] 脉冲宽度0.1ms，占空比1/10。

5、Electrical and optical characteristics/光电参数（Ta = 25℃）：

Parameter 参数	Symbol 符号	Test Condition 测试条件	Value 参数[1]			Unit 单位
			Min.	Typ.	Max.	
Forward Voltage 正向电压	VF	IF = 30mA	17.2	18.4	19.6	V
Reverse Current 反向电流	IR	VR =15V	——	——	30	μ A
Color Correlated Temperature 色温	CCT	IF = 30mA	2870	——	4730	K
Luminous Flux 光通量	Φ	IF =30mA	——	65	——	Lm
color rendering index 显色指数	Ra	IF = 30mA	80	——	——	——
Thermal Resistance[2] 热阻	Rthj-s	IF =30mA	——	30	——	℃/w
Viewing Angle 发光指向角	2θ 1/2	IF = 30mA	——	120	——	Deg.

Notes/备注：[1] Tolerance 误差： VF：±0.10V， Φ：±15%，其它：±5%；[2]Thermal Resistance is not measured value, the data is only for reference./ [2]热阻非实测值，数据仅供参考。

Part No: SEL-2835-(2870-4730K)-18V030

6、Product Ranks/产品分档范围:

亮度分档标准		电压分档标准	
光通量Φ (Lm)	代表符号	正向电压V_F值(V)	代表符号
IF=30mA		IF=30mA	
60-65	L60	17.2-17.6	V56
65-70	L65	17.8-18.4	V57
		18.4-19.0	V58
		19.0-19.6	V59

Notes/备注： Rank error/分档误差： VF：±0.10V，Φ：±15%

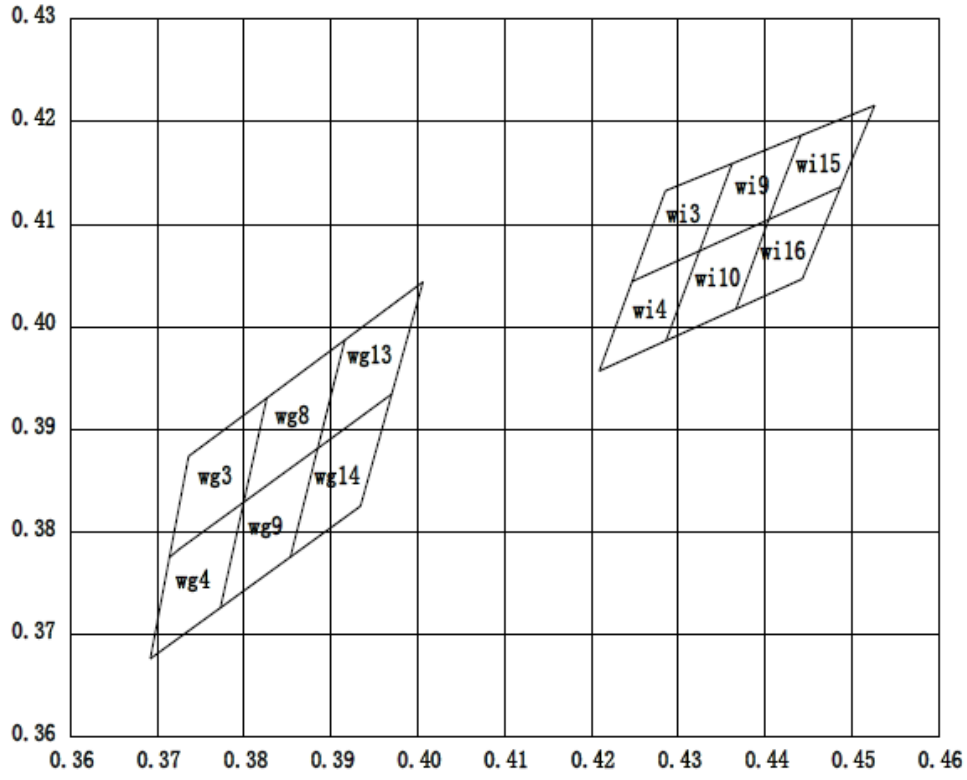
Part No: SEL-2835-(2870-4730K)-18V030

色坐标分档：

色坐标误差：±0.005

代码	轴	参数				代码	轴	参数			
Wi3	X	0.4285	0.4362	0.4324	0.4247	Wi4	X	0.4247	0.4324	0.4286	0.4209
	Y	0.4133	0.4159	0.4074	0.4044		Y	0.4044	0.4074	0.3987	0.3957
Wi9	X	0.4362	0.4441	0.4403	0.4324	Wi10	X	0.4324	0.4403	0.4366	0.4286
	Y	0.4159	0.4187	0.4104	0.4074		Y	0.4074	0.4104	0.4018	0.3987
Wi15	X	0.4441	0.4526	0.4487	0.4403	Wi16	X	0.4403	0.4487	0.4443	0.4366
	Y	0.4187	0.4216	0.4137	0.4104		Y	0.4104	0.4137	0.4047	0.4018
Wg3	X	0.3736	0.3826	0.3799	0.3714	Wg4	X	0.3714	0.3799	0.3772	0.3692
	Y	0.3874	0.3930	0.3828	0.3775		Y	0.3775	0.3828	0.3726	0.3676
Wg8	X	0.3826	0.3916	0.3884	0.3799	Wg9	X	0.3799	0.3884	0.3853	0.3772
	Y	0.3930	0.3987	0.3881	0.3828		Y	0.3828	0.3881	0.3775	0.3726
Wg13	X	0.3916	0.4005	0.3969	0.3884	Wg14	X	0.3884	0.3969	0.3934	0.3853
	Y	0.3987	0.4044	0.3934	0.3881		Y	0.3881	0.3934	0.3825	0.3775

Diagram



Part No: SEL-2835-(2870-4730K)-18V030

7、Typical electrical/optical characteristic curves/光电特性曲线：

Fig.1 正向电流 Vs. 正向电压

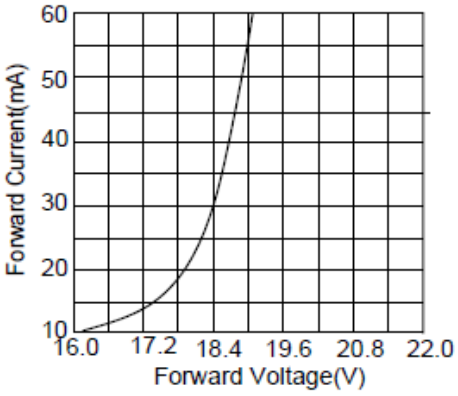


Fig.2 相对亮度 Vs. 正向电流

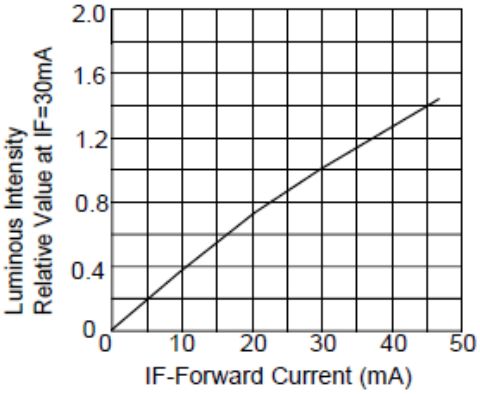


Fig.3 正向电流 Vs. 环境温度

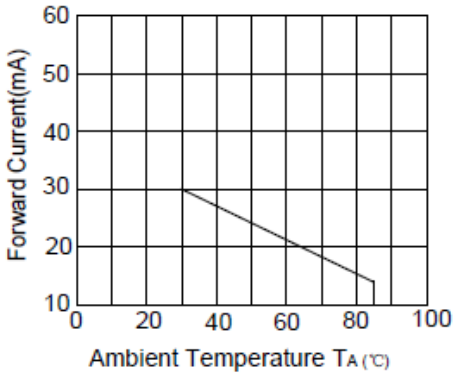
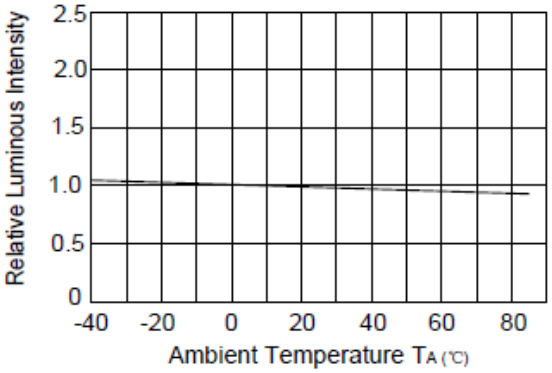
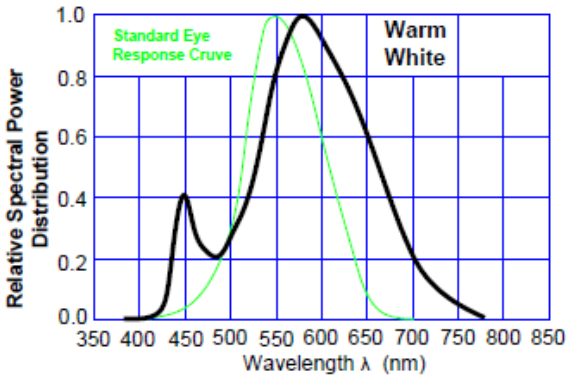
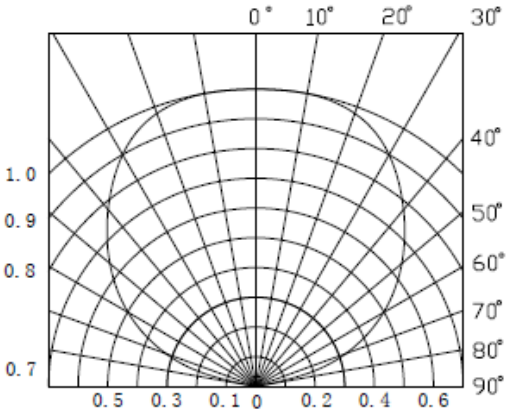


Fig.4 相对亮度 Vs. 环境温度





SPATIAL DISTRIBUTION



8、Relibility Analysis/可靠性试验

8.1 Test Items And Results/测试项目和判据

No.	Item/项目	Test Condition/测试条件	Spec. / 引用标准	Q'ty/数量	Time/时间	Standard/判定
1	IR Reflow (Reflow Soldering) 回流焊接	Tsld=220℃，10sec	GB/T 4937，Ⅱ，2.2	20	2times	ALL PASS
2	Solder ability 可焊性	Tsld=235±5℃，3sec	GB/T 4937，Ⅱ，2.1	20	1times Over 95%	ALL PASS
3	Temperature Cycle 高低温循环	-40℃—— 100℃ 30min ~ 30min The cut is not more than 5 min	GB/T 4937，Ⅲ，1	20	50cycles	ALL PASS
4	Moisture Resistance Cyclic 湿热循环	25℃/12hr~ 55℃/12hr 95%RH	GB/T 4937，Ⅲ，4	20	6cycles	ALL PASS
5	High Temperature Storage 高温储存	Ta=100℃	GB/T 4937，Ⅲ，2	20	1000hrs	ALL PASS
6	Low Temperature Storage 低温储存	Ta=-40℃	GB/T 4937，Ⅲ，2	20	1000hrs	ALL PASS
7	Steady State perating Life 电耐久性	IF=30mA Ta=25℃	GB/T 18904.3 Part A	20	1000hrs	ALL PASS

8.2 Criteria For Judging Damage/判断标准

Item/项目	Symbol/符号	Test conditions /测试条件	Criteria for Judgement /判断标准	
			Min./最小值	Max./最大值
Luminous Intensity/亮度	Iv	IF=30mA	L.S.L *0.7	/
Forward Voltage/正向电压	VF	IF=30mA	/	U.S.L*1.1
Reverse current/反向电流	IR	VR=15v	/	U.S.L*2

*U.S.L.: Upper Standard Level / 上限

*L.S.L.: Lower Standard Level / 下限

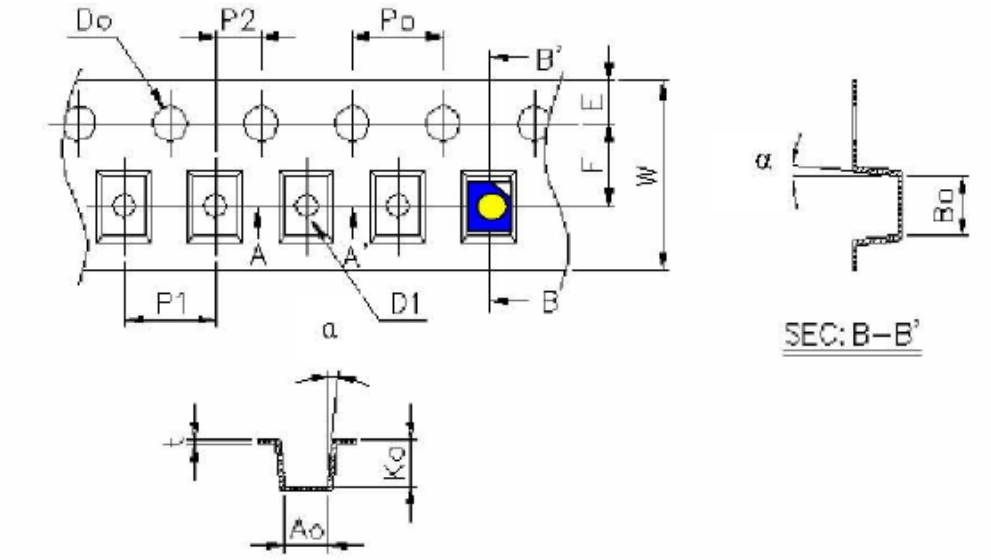
Part No: SEL-2835-(2870-4730K)-18V030

9、Specification of Packing /包装规格

9.1 Taping and Orientation/编带和方向

Quantity/数量：3000units/reel

Diameter/直径：178 mm



Item/项目	Spec/数值	Tol.(+/-)/误差	Item/项目	Spec/数值	Tol.(+/-)/误差
W	8.00	±0.10	P2	2.00	±0.05
E	1.75	±0.10	T	0.20	±0.02
F	3.50	±0.010	A0	3.00	±0.10
D0	1.55	±0.05	B0	3.75	±0.10
D1	1.10	±0.1	K0	1.25	±0.10
P0	4.00	±0.1	α	Max 5°	