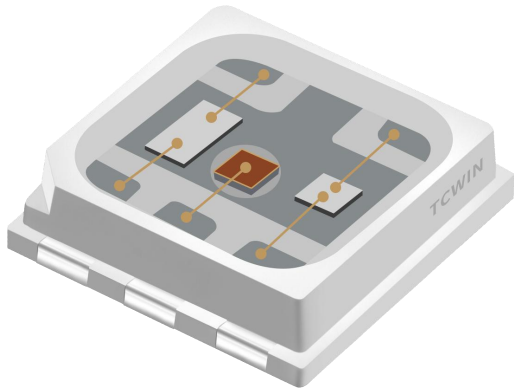


SPECIFICATIONS

产品规格书

| | | | |
|----------------------|--|-----------------|-----------------------|
| 客户名称 Customer | | 产品名称 Product | LED灯珠 |
| 客户代码 Customer NO. | | 产品型号 Type | TC3535RGBF60-3CJH-E34 |



3535 RGB

三合一 LED 光源

3.5 x 3.5 x 0.95 mm

1.5W SMD LED 器件

| 客户审核 Customer Audit | | | 天成照明 TCWIN | | |
|-----------------------------|----|------------------------------|---------------|-----|---------|
| 核准 | 确认 | 制作 | 核准 | 确认 | 制作 |
| | | | 金国奇 | 黄奕源 | 廖桂荣 |
| <input type="checkbox"/> 接收 | | <input type="checkbox"/> 不接收 | 日期: 20230327 | | 版本号: A2 |



地址: 深圳市光明区凤凰街道凤凰社区长凤路 263 号天成高新园

电话: 0755-29573599 29573979 邮箱: tczm@tczmled.com

网址: www.tcwinled.com 邮编: 518106



目 录

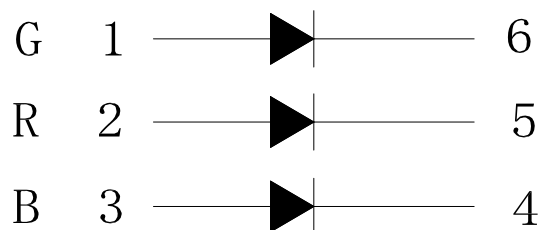
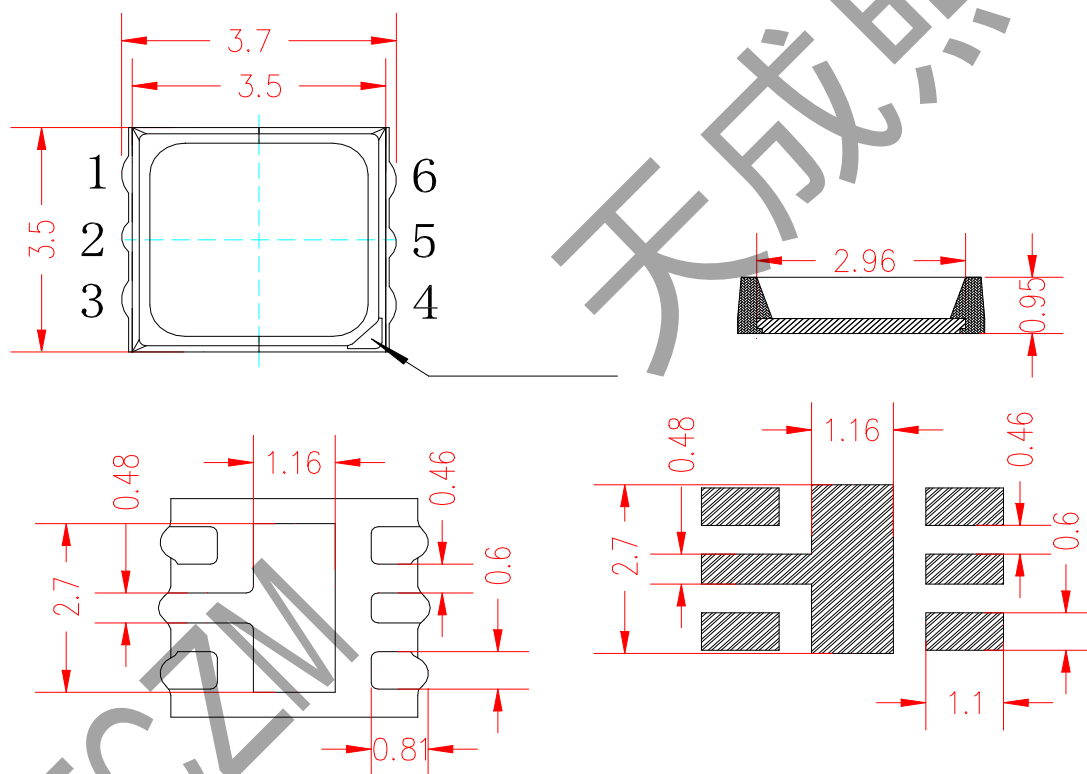
| | |
|----------------|---|
| ◆ 产品特性..... | 3 |
| ◆ 封装尺寸..... | 3 |
| ◆ 绝对最大额定值..... | 4 |
| ◆ 光电特性..... | 4 |
| ◆ 光学特性曲线..... | 5 |
| ◆ 焊接说明..... | 6 |
| ◆ 注意事项..... | 6 |
| ◆ 可靠性..... | 7 |
| ◆ 包装规格..... | 8 |

TCZM

◆ 产品特性

- 表面贴片器件尺寸为3.5mm*3.5mm*0.95mm
- 发光二极管所用芯片材料为氮化镓
- 适用于所有的SMT装配和焊接工艺
- 防潮等级Level 5a

◆ 封装尺寸



NOTES:

1. 所有标注尺寸的单位均为毫米
2. 除了特别注明,所有标注尺寸的公差均为±0.05mm
3. 底部散热焊盘为红光的正极

◆ 绝对最大额定值

| 参数 | 符号 | 值 | 单位 |
|------|------|---------------|----|
| 功耗 | Pd | 1500 | mW |
| 正向电流 | IF | 150 | mA |
| 脉冲电流 | IFP | 200 | mA |
| 反向电压 | VR | 5 | V |
| 静电 | ESD | 2000 (HBM) | V |
| 操作温度 | Topr | -40 ~ +85 °C | °C |
| 保存温度 | Tstg | -40 ~ +100 °C | °C |

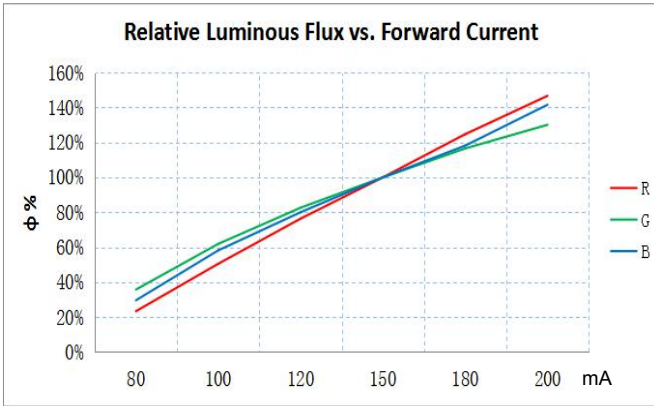
◆ 电光特性

| 项目 | 符号 | 最小 | 平均 | 最大 | 单位 | 测试条件 |
|------|--------|----|-------|-------|-----|----------|
| 正向电压 | VF | G | 2.8 | 3.2 | V | IF=150mA |
| | | R | 2.0 | 2.4 | | |
| | | B | 2.8 | 3.2 | | |
| 反向电流 | IR | -- | -- | 5 | μA | VR = 5V |
| 主波长 | λd | G | 522.5 | 527.5 | nm | IF=150mA |
| | | R | 620 | 625 | | |
| | | B | 455 | 460 | | |
| 发光角度 | 2θ 1/2 | | 120 | | Deg | IF=150mA |
| 发光强度 | IV | G | 35 | 40 | LM | IF=150mA |
| | | R | 15 | 20 | | |
| | | B | 8 | 10 | | |

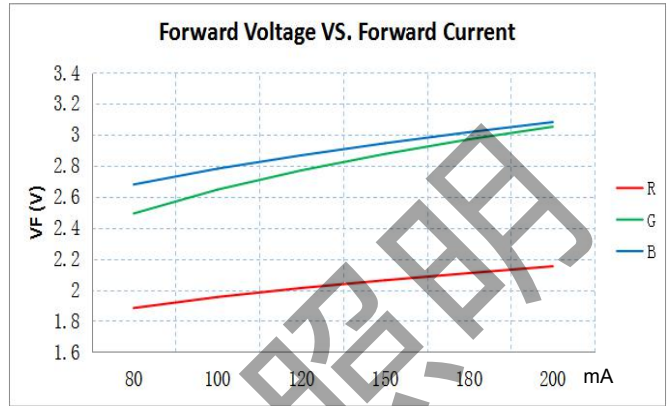
NOTE: 公差: Iv ±10%, λd ±2nm, Vf ±0.05V

◆ 典型光学特性曲线

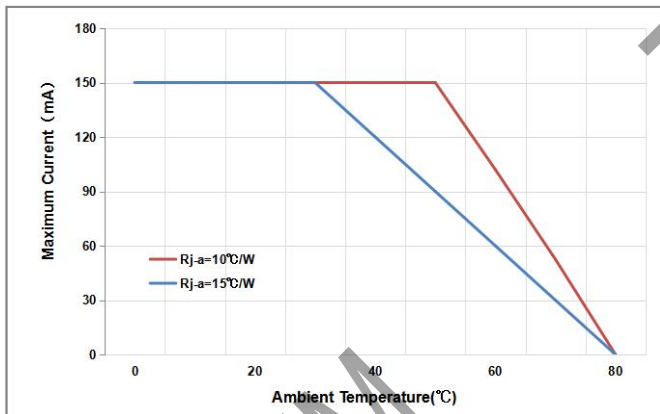
亮度与电流关系, Ta=25°C



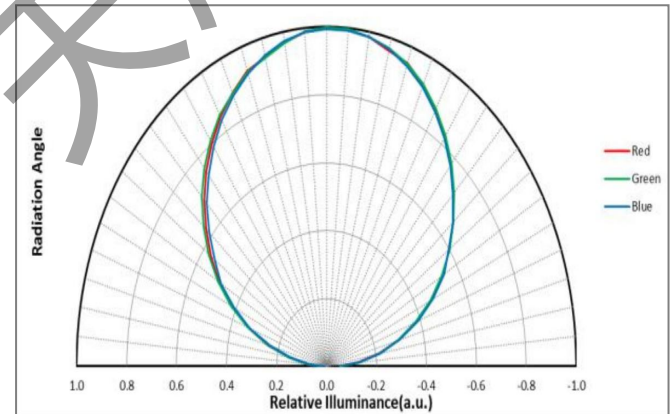
电压与电流关系, Ta=25°C



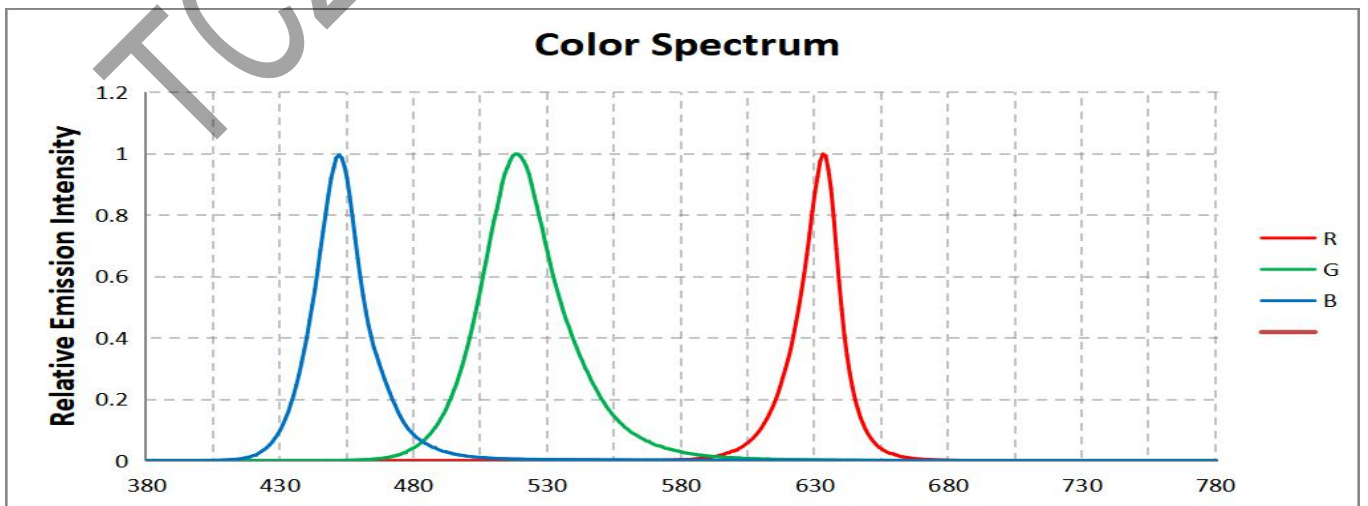
温度与电流关系, Ta=25°C



角度图, Ta=25°C

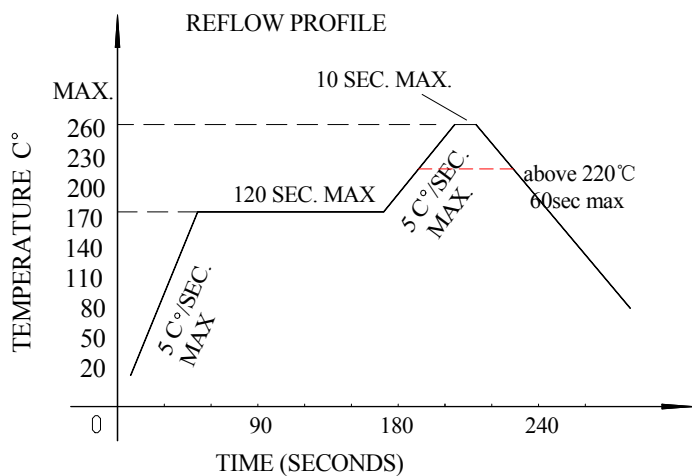


光谱图, Ta=25°C



◆ 焊接说明

■ 回流焊简介



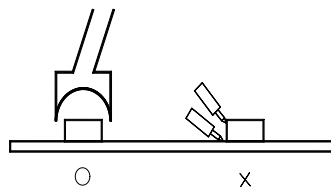
1. 回流焊次数不应超过 2 次；
2. 焊接时，在加热过程中不能有应力作用于 LED 灯珠；

■ 烙铁

1. 手工焊接时，烙铁温度控制在 300°C 以下，且时间不可超过 3 秒；
2. 手工焊接只可焊接一次；

■ 返工

1. 温度保持在 260°C 以下，5 秒内完成返工作业；
2. 烙铁不能碰触到 LED 灯珠；
3. 双头形烙铁为最佳；



■ 注意事项

封装的 LED 为硅材料。该 LED 具有软表面的封装顶部。顶部表面的压力会影响 LED 的可靠性。应采取预防措施，以避免有过大的压力作用于在封装件上。因此，在选用吸嘴时，应适用于有机硅树脂的压力。

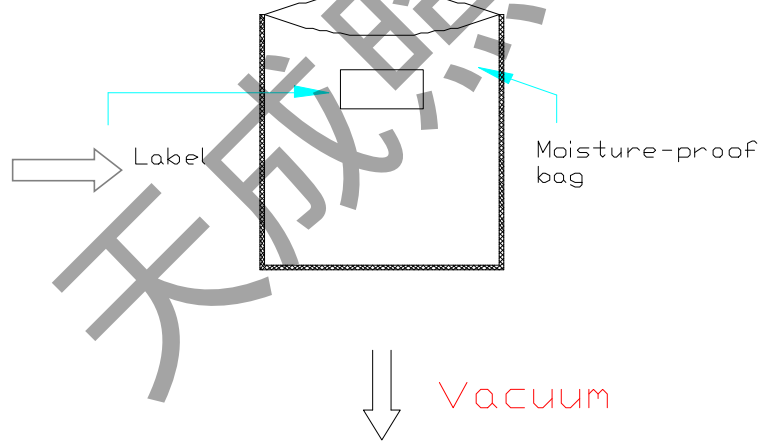
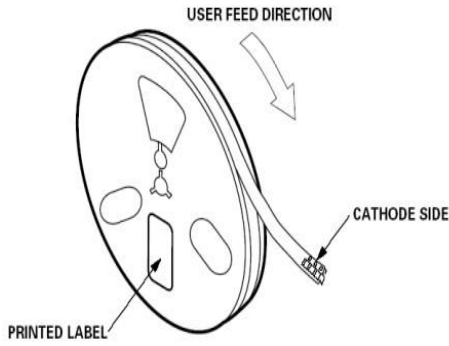
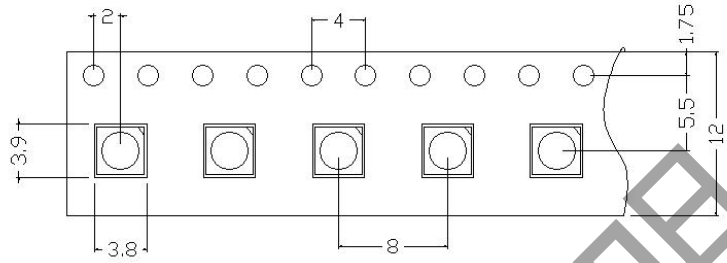
◆ 可靠性

测试项目和结果

| 测试项目 | 参考标准 | 测试条件 | 时间 | 数量 | 接收/拒收 |
|---------|-------------|---|-----------|------|-------|
| 回流焊 | JESD22-B106 | Temp=260°Cmax T=10sec | 3 times | 0/22 | 0/1 |
| 温度循环 | JESD22-A104 | -20°C±5°C 30min ↑↓5min 120°C±5°C 30min | 200 cycle | 0/22 | 0/1 |
| 冷热冲击 | JESD22-A106 | -40°C±5°C 15min ↑↓5sec 100°C±5°C 15min | 200 cycle | 0/22 | 0/1 |
| 高温存储 | JESD22-A103 | Temp=100°C±5°C | 1000 hrs | 0/22 | 0/1 |
| 低温存储 | JESD22-A119 | Temp=-40°C±5°C | 1000 hrs | 0/22 | 0/1 |
| 点亮高低温循环 | JESD22-A105 | On5min-40°C>5min ↑ ↓ ↑ ↓ <5min Off5min100°C>5min | 200 cycle | 0/22 | 0/1 |
| 老化测试 | JESD22-A108 | T _a =25°C±5°C I _F =150mA | 1000 hrs | 0/22 | 0/1 |
| 高温高湿 | JESD22-A101 | 85°C±5°C/ 85%RH I _F =150mA | 1000 hrs | 0/22 | 0/1 |

◆ 包装规格

● 进料方向



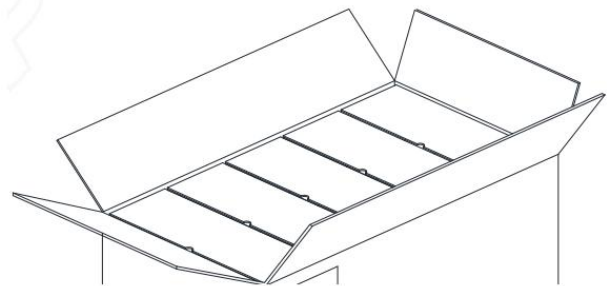
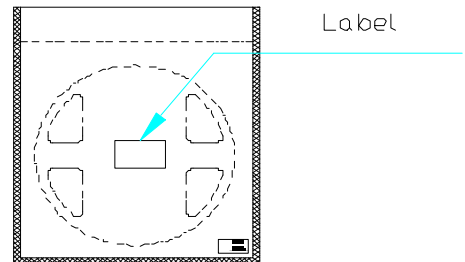
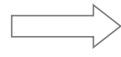
深圳市天成照明有限公司
 PN:TC3535RGBF60-3CJH-E34
 SN:MO-2022-09-0129
 CIEXY:FC2
 QTY:2006pcs

| IF150mA | R | G | B |
|---------|-----------|-------------|-----------|
| VF(v) | 2.2-2.4 | 2.8-3.0 | 3.0-3.2 |
| IV(mcd) | 1800-2000 | 5000-6000 | 1000-1500 |
| λd(nm) | 620-625 | 522.5-527.5 | 455-460 |

缺口为蓝
中间为红
2023.1.5

真空包装拆包后必须在8小时内使用完成

标签图示



● 包装数量

卷盘尺寸: 178x12mm, 2006pcs/卷;

卷盘尺寸: 330x12mm, 8010pcs/卷;

X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

Click to view similar products for [Standard LEDs - SMD category](#):

Click to view products by [TCWIN manufacturer](#):

Other Similar products are found below :

[LTST-C190KYKT](#) [LTST-C19GD2WT](#) [LTST-N683GBEW](#) [LTW-170ZDC](#) [LTW-M140SZS40](#) [LTW-M140ZVS](#) [598-8110-100F](#) [91-21SUBCS400-A6TR7](#) [AAAF5060QBFSEEZGS](#) [APT1608QGW](#) [99-213/R6C-AR2T1B/2C](#) [SML-LX0606SISUGC/A](#) [SML-LXR851SIUPGUBC](#) [LT1ED53A](#) [AM27ZGC03](#) [APFA3010SURKCGKQBDC](#) [APHK1608VGCA](#) [APT2012QGW](#) [LTST-008BGEW](#) [LTW-010DCG](#) [LTW-020ZDCG](#) [LTW-21TS5](#) [LTW-220DS5](#) [LO T67F-V1AB-24-1](#) [598-8330-117F](#) [CMDA20AYAA7D1S](#) [95-21SURCS530-A3TR10](#) [HSMQ-C177](#) [598-8040-100F](#) [598-8070-100F](#) [598-8140-100F](#) [598-8610-200F](#) [SML-LXL1209SYC/ATR](#) [CMD91-21VRC/TR7](#) [SML-512PWT86A](#) [SMF-2432GYC-TR](#) [EASV3015RGYA0](#) [LTST-C190KFKT-5A](#) [LTST-C194TBKT-5A](#) [CLX6E-FKC-CH1M1D1BB7C3D3](#) [SML-LXL0805USBC-TR](#) [SML-LX2835SYSUGCTR](#) [LTW-M670ZVS-M5](#) [APA2106ZGC/G](#) [CLMXB-FKA-CbcfghjnpACBB79463](#) [VFA1101W-5AY3B2-TR](#) [LCB P473-P2R2-3J7L-1-Z](#) [HSMR-C197](#) [LW A67C-S2U1-FK0KM0](#) [LW A673-P1S1-FK0PM0](#)