

产品说明书

双色温

3030注塑模组

ST2-T

标准

编制：梁琪

审核：曾国辉

批准：刘凡忠



微信



官网

A 基础信息

BASIC INFORMATION

- A-1 产品特性 03
- A-2 光电参数及其它参数 03
- A-3 产品结构尺寸及外观 03
- A-4 配光角度及平均照度图 04
- A-5 可靠性测试表 04
- A-6 包装信息图表 04

B 安装信息

INSTALL INFORMATION

- B-1 控制器连接示意图 06
- B-2 安装数据 07
- B-3 产品部件和所需工具示意图 07
- B-4 安装步骤 08
- B-5 产品常见故障及排查方法 08
- B-6 安装注意事项及其他 08
- B-7 声明及回收事宜 09
- B-8 应用案例 09
- B-9 修订记录表 10


产品特点：

- ◇ 双色温模组；
- ◇ 可外接控制器，实现亮度、色温同步调节；
- ◇ 高显指；
- ◇ 采用铝基板全注塑工艺；
- ◇ 单个模组可剪，也可根据客户需要定制；

安装方式：

背胶或打螺丝固定。

光电参数：

| 型号 | 光色 | 色温/波长(K/nm) | 发光角度(°) | 显色指数Ra | 光通典型值(lm/pcs) | 光效(lm/W) | 电压(DCV) | 功率(W/pcs)* |
|-------|-----|-------------|---------|--------|---------------|----------|---------|------------|
| ST2-T | W | 2800-3100 | 160 | 85+ | 47 | 87 | 12 | 0.54 |
| | N | 6000-6500 | 160 | 85+ | 54 | 99 | 12 | 0.54 |
| | W+N | 4100-4400 | 160 | 90+ | 101 | 93 | 12 | 1.08 |

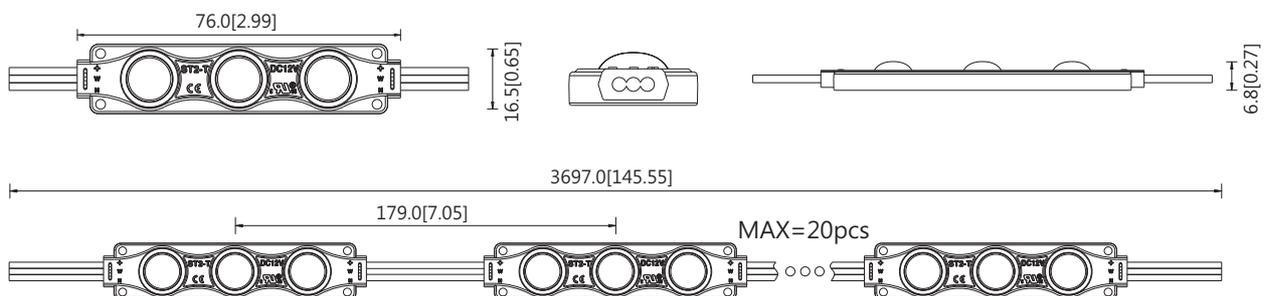
其它参数：

| 型号 | 点数(点/pcs) | 产品尺寸L*W*H(mm) | 标准级联数量(pcs) | 最大级联数量(pcs)* | 工作环境温度(°C) | 储运环境温度(°C) |
|-------|-----------|---------------|-------------|--------------|------------|------------|
| ST2-T | 3 | 76*16.5*6.8 | 20 | 20 | -20~+60 | -20~+70 |

- 备注：①.测试环境温度 $25\pm 2^{\circ}\text{C}$ ；
- ②.以上数据为典型值，产品的实际参数可能会不同于典型数据，数据如有更改，恕不另行通知；
- ③.如果选用不同档位的灯珠，色温会不同，光通量有一定的浮动；
- ④.此处点数是指单个产品中的LED数量；
- * 光通量、功率误差 $\pm 10\%$ ；
- * 最大级联数量指的是，单端供电时的最大级联数量。

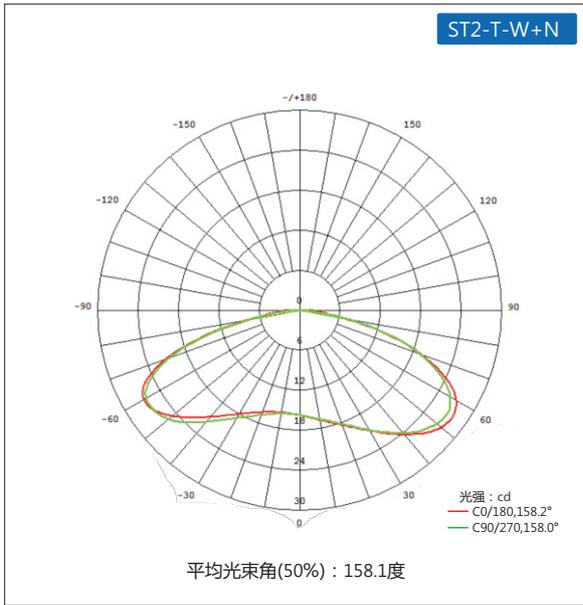
产品尺寸：

单位：mm[inch]



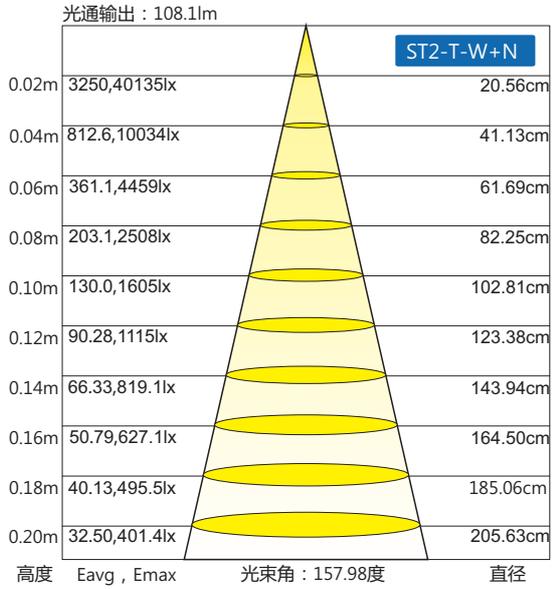
备注：如需详细尺寸，请联系业务员索要。

配光曲线：



备注：以上两图是ST2-T-W+N在6500+3000K测试所得，如需其他型号数据与参数，请联系业务员索要。

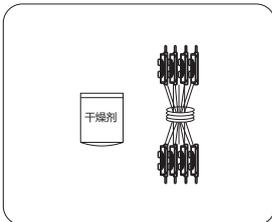
有效平均照度：



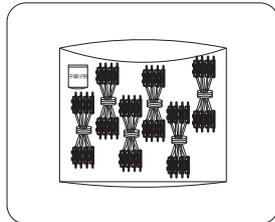
可靠性测试表：

| 实验类别 | 实验项目 | 参考标准 | 测试条件 | 结果 |
|------|----------|------|--|------|
| 环境测试 | PTC测试 | 蓝景标准 | TH=-40/60°C/?15min, TH=-40/60/?/45min, 每2h一循环,灯亮5min, 灯灭5min | PASS |
| | 耐高温性能测试 | 蓝景标准 | TH=60/80°C, 持续通电点亮 | PASS |
| | 抗紫外光性能测试 | 蓝景标准 | TH=50°C,UVB:315~400nm | PASS |
| | 常温老化 | 蓝景标准 | Ta=25°C,持续点亮 | PASS |
| | 防水性能测试 | 蓝景标准 | 喷水水压0.02MPa,喷水量0.75m³/h,喷水口径?6.3mm, 喷水持续3min | IP65 |

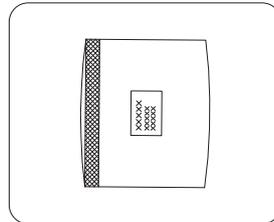
包装示意：



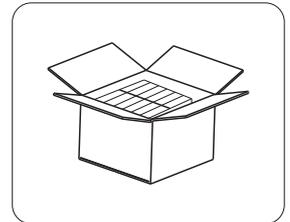
① 将检查OK的产品和干燥剂摆放整齐；



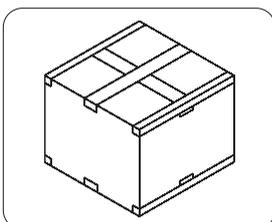
② ok的产品和干燥剂装入防静电屏蔽袋中；



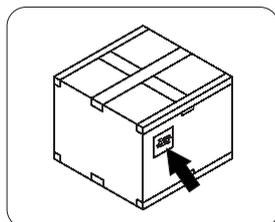
③ 将装好产品的防静电屏蔽袋封口，并在屏蔽袋外面贴上产品标签；



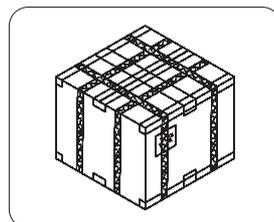
④ 将装袋后封好口的产品纵向并排装入纸箱，产品装箱数量参照生产任务单；



⑤ 用封口胶封好外纸箱



⑥ 外箱贴上标签



⑦ 外箱上加好护角后,纵向和横向打上打包装带

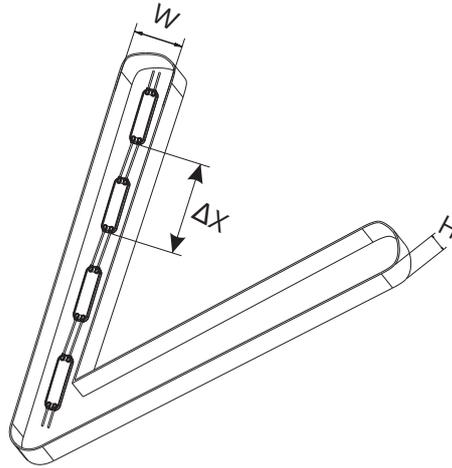
包装说明：

| 贸易类型 | 型号 | 产品尺寸L*W*H(mm) | 外箱尺寸(mm) | pcs/(袋) | 袋/箱 | 净重(kg) | 毛重(kg) |
|------|-------|---------------|-------------|---------|-----|--------------|--------------|
| 内/外贸 | ST2-T | 76*16.5*6.8 | 390*390*325 | 60 | 20 | 15.75(1±10%) | 17.25(1±10%) |

1.上述包装数量和重量只针对图示包装方式，当为其它包装方式时包装数量和重量会存在差异，以上重量为预估重量具体以实物为准。

二、安装数据

1. 不规则灯箱，如字体LOGO等.



测试数据

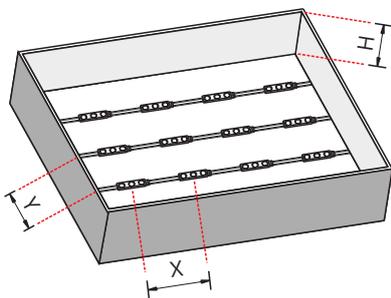
| 产品型号 | 灯箱底部 | 透光材料 | 灯箱深度(H) cm | 表面照度 Lux | 字体宽度W (cm) | 间距(ΔX) cm | 目测效果 |
|-------|------|------------|---------------|-------------|---------------|--------------|------|
| ST2-T | 白色底部 | 3mm 亚克力 | 6 | 5040-6180 | 7 | 10 | OK |
| | | | | 5040-5480 | 7 | 12 | OK |
| | | | 8 | 3570-3920 | 11 | 12 | OK |

备注：①其它深度的照度数据，或其它型号的的照度数据，请联系销售人员索要。

②上图，仅为示意图，具体请以实物为准。上表为产品ST2-T两种色温同时点亮时，测试的结果。

2. 规则灯箱.

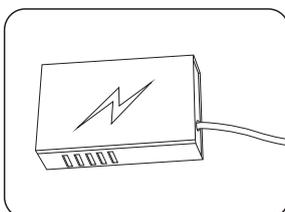
| 型号 | 透光材料 | 灯箱深度 cm | 表面照度 lux | 均匀度 | 安装密度 PCS/m ² | 间距(X*Y) ^① cm | 功率密度 W/m ² | 目视效果 |
|-------|------|------------|-------------|------|----------------------------|----------------------------|--------------------------|------|
| ST2-T | 白色软膜 | 8 | 3390-4090 | 0.83 | 8*8 | 12*12 | 64 | OK |
| | | 10 | 2590-3090 | 0.84 | 7*7 | 14*14 | 49 | OK |
| | | 12 | 1989-2340 | 0.85 | 6*6 | 16*16 | 36 | OK |
| | | 15 | 1316-1531 | 0.86 | 5*5 | 20*20 | 25 | OK |
| | | 18 | 1204-1369 | 0.88 | 5*5 | 20*20 | 25 | OK |



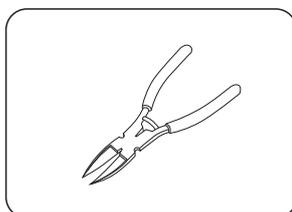
备注：

1. 模组与模组横向中心间距，标识符号X；
2. 模组与模组纵向中心间距，标识符号Y；
3. 若单点模组，点阵为正方形排列，即X=Y；
4. 灯箱深度H>18cm,增多数量，以满足表面照度要求；
5. 如需要其他数据，请找销售人员索要；
6. 客户可定制线长；
7. 上述数据适用于一般要求，如果有严格的要求，可增加数量提高密度，来满足实际要求。
8. 上表数据是产品ST2-T两种色温同时点亮时，测试所得；

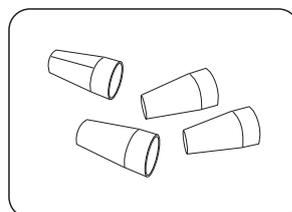
三、产品部件和所需工具示意图



LED电源

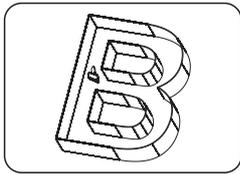


自备工具：斜口钳

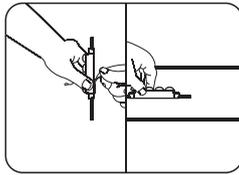


连接端子

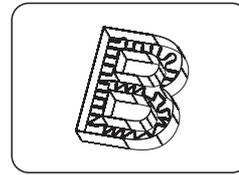
四、安装步骤



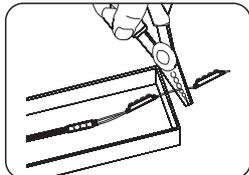
① 对灯箱内的杂物进行清洁。



② 把模组背面胶离型纸剥落，把模组粘贴于广告字或灯箱内

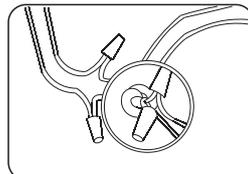


③ 确定好模组安装间距，均匀排布。



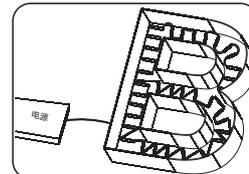
④ 剪切模组到所需的数量，并把剪断后的线头做好防水和绝缘处理。

△ 注意：剪切模组间的导线时，请居中剪切



⑤ 若模组需要连接时，连接过程中应尽量安装2个接线端子进行固定做好防水和绝缘处理。

△ 注意：线头做好绝缘、防水和防腐蚀处理，并以徒手不能拔掉为宜！



⑥ 把模组正负极与电源输出端正负极正确连接。

△ 注意：线头做好绝缘、防水和防腐蚀处理，并以徒手不能拔掉为宜！

五、产品常见故障及排查方法

| 产品简单故障速查表 | | |
|--------------|-----------------------|--------------------------------------|
| 故障现象 | 可能原因 | 解决方法 |
| 所有LED不亮 | 1.市电没供电 | 送电 |
| | 2.电源输出端开路或短路，引起电源自动保护 | 排除故障，重新送电 |
| | 3.产品供电端极性接反 | |
| 部分LED不亮 | 1.部分电源没有供电 | 检查供电系统，排除故障 |
| | 2.部分产品供电电路出错 | |
| | 3.个别产品极性接反 | 正确接线 |
| LED亮度不均或亮度不够 | 1.电源超负荷 | 增大电源负荷量 |
| | 2.电源输出端损耗过大 | 确保产品工作电压误差在标准电压的±5%以内，或保持电路各支路损耗保持平均 |
| | 3.产品串接数量过多 | 调整各供电支路的产品数量，各支路不能超过最大级联数或级联长度要求 |
| LED闪烁 | 1.接线点接触不良 | 找出故障点，排除故障 |
| | 2.电源故障 | 确保产品工作电压误差在标准电压 |
| | 3.未按要求使用产品 | 确保按照产品说明使用产品 |

▲ 警告：

- 严禁拆卸或修改此灯，灯珠表面禁止锐物触碰。
- 安装过程中，严禁带电作业。
- 严禁使用任何油剂化学溶剂。
- 使用中性玻璃胶固定产品时，须在宽敞并空气流通的环境中待胶体固化24小时以上，再进行封闭。
- 安装过程中，请将未接入主线的尾端及各支路连接点，按要求做好绝缘、防水和防腐处理。
- 如需加长产品供电端电源线，须按照要求选用18AWG（导线截面积为0.75平方毫米）或更粗线芯的线材，以免导线过流发热引起不良后果。
- 供电前，请确认供电电压是否符合要求，线路安装是否正确。
- 本产品系广告标识类产品，请勿作为主照明使用
- 严禁超级联数或级联长度使用。
- 电源和产品间的电源连线不能过长，如无特殊规定，一般为2米长，否则线损增大，导致产品首尾端亮度不一致。
- 安装、维修、保养必须是专业人员作业，严禁非专业人员作业。

六、安装注意事项及其他：

- 安装前，请核对产品各参数是否和需求一致(产品参数见《产品规格书（或说明书）》或标签)。
- 使用的电源和负载的电压、电流、功率必须与本产品相符。
- 请按接线图正确接线（先接负载再接电源，或送电）操作过程中注意避免短路。
- 产品导线正负极与电源输出端正负极要正确连接，否则会导致灯不亮。
- 电源线拧入接线端子是否牢固，以徒手不能拔出为宜。
- 接线端子必须做好有效的防水和防腐蚀处理。
- 在拉布灯箱内安装本光电产品后，须在48小时内进行蒙布处理；严禁安装产品后的灯箱不蒙布地使用或者长期闲置。

七、声明及回收事宜

声明：

- 如果此产品外部线损坏，必须由制造商或其服务代理商或有类似资格的人更换，以免产生危险。
- 本手册中所给的技术参数均为典型值，仅供参考，具体参数以实测报告为准。
- 本手册所有产品图示均为示意图，具体以实际所收货品为准。
- 本产品若有变更，恕不另行通知。

回收处理事宜：

- LED照明产品属于电子产品范畴，请按照WEEE的相关指令进行回收处理。

八、应用案例（略）

