



产品说明书

SM2

注塑 2835防水模组

编制：胡文杰

审核：刘晓丽

批准：刘凡忠



微信



官网


 颜色：

用途：适用于3-10cm深度的背光源灯箱，3cm深度以上的广告字

产品特点：

- ◇ 超小型模组，适用于小、薄的广告字；
- ◇ 高光效模组，光效大于100lm/W；
- ◇ 光源采用贴片2835灯珠；
- ◇ 本产品采用全包注塑；
- ◇ 单灯可剪；
- ◇ 不支持调光，仅支持明纬ELG、HLG系列在2KHZ以内的PWM调光；

安装方式：

胶贴固定或螺丝安装

光电参数：

| 型 号 | 光色 | 色温(K) | 发光角度(°) | 光通量(lm/pcs) | 显色指数Ra | 光效(lm/W) | 电压(DC V) | 功率(W/pcs) |
|-------|----|------------|---------|-------------|--------|----------|----------|-----------|
| SM2-1 | 白色 | 2000-12000 | 160 | 24 | ≥70 | 100 | 12 | 0.24 |
| SM2-2 | 白色 | 2000-12000 | 160 | 48 | ≥70 | 100 | 12 | 0.48 |
| SM2-3 | 白色 | 2000-12000 | 160 | 72 | ≥70 | 100 | 12 | 0.72 |

其它参数：

| 型 号 | 标准级联数量(pcs) | 单端供电最大级联数量(pcs) | 工作环境温度(°C) | 储运环境温度(°C) |
|-------|-------------|-----------------|------------|------------|
| SM2-1 | 50 | 50 | -20~+60 | -20~+70 |
| SM2-2 | 50 | 50 | -20~+60 | -20~+70 |
| SM2-3 | 40 | 40 | -20~+60 | -20~+70 |

备注：

测试环境温度为 25±2°C；

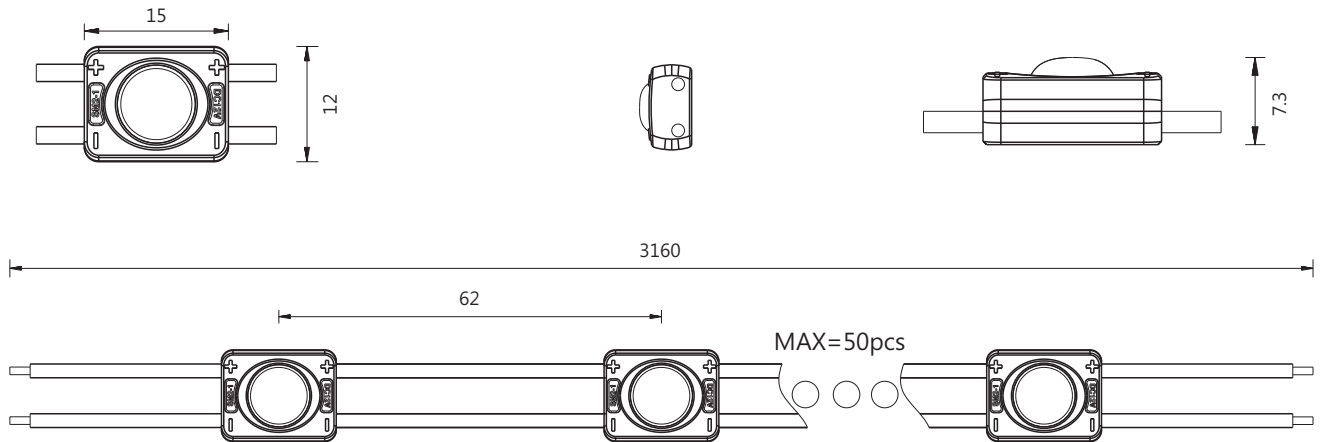
以上数据为典型值，产品的实际参数可能会不同于典型数据，数据如有更改，恕不另行通知。

以上数据均在色温6470-7650K测试所得。

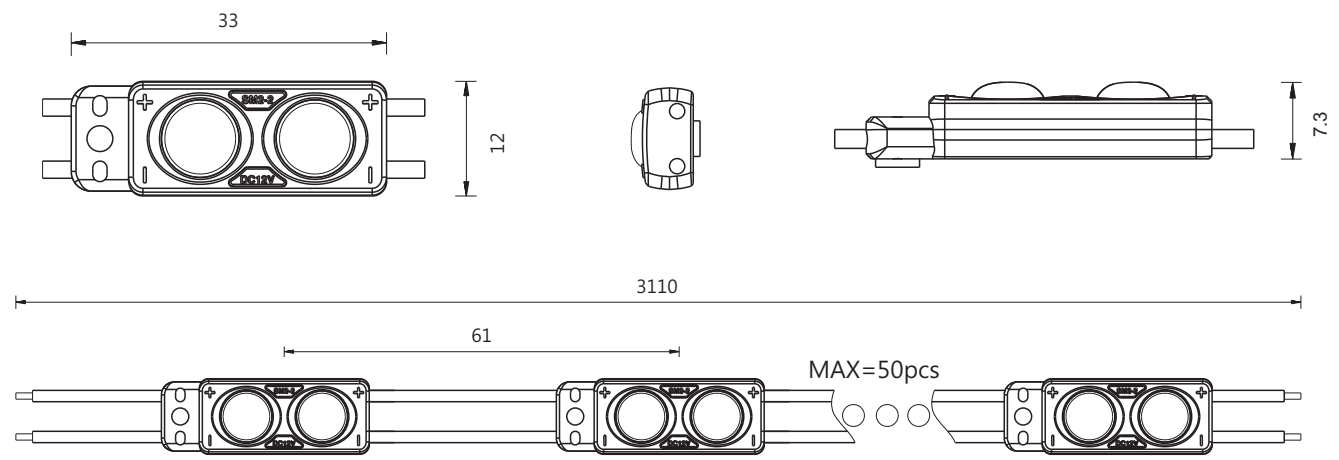
产品结构：

单位：mm

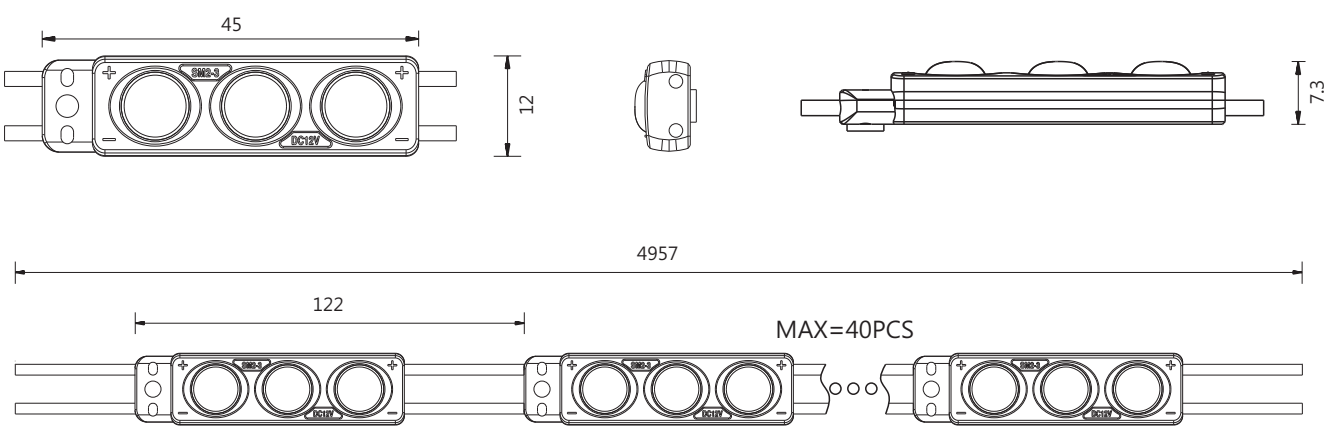
SM2-1



SM2-2

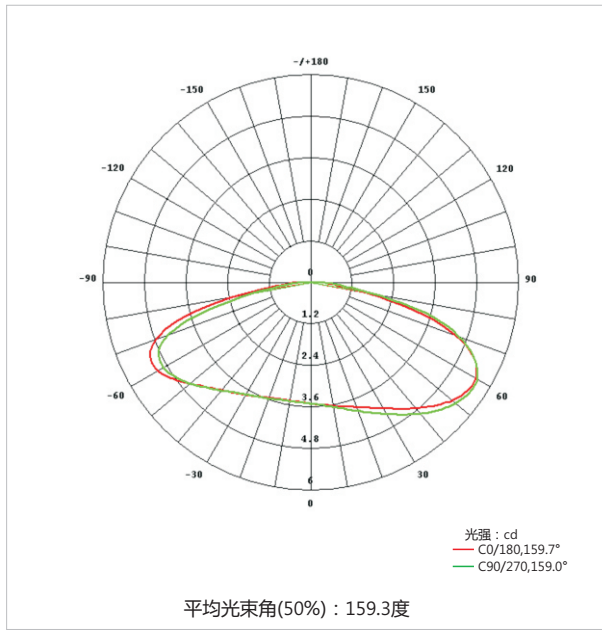


SM2-3



备注：关于公差，长度0.2mm[0.008inch]，宽度±0.2mm[0.008inch]，厚度±0.2mm[0.008inch]；
如需详细尺寸，请向销售人员联系；

配光曲线SM2-1：



有效平均照度：

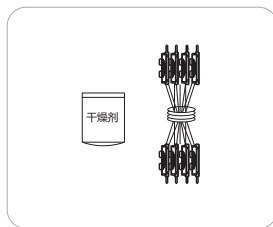
光通输出：22.43lm

| | | |
|------|---------------|----------|
| 1cm | 2220,3530lx | 10.78cm |
| 2cm | 555.0,8825lx | 21.57cm |
| 3cm | 246.7,3922lx | 32.35cm |
| 4cm | 138.8,2206lx | 43.13cm |
| 5cm | 88.80,1412lx | 53.91cm |
| 6cm | 61.67,980.6lx | 64.70cm |
| 7cm | 45.31,720.4lx | 75.48cm |
| 8cm | 34.69,551.6lx | 86.26cm |
| 9cm | 27.41,435.8lx | 97.04cm |
| 10cm | 22.20,353.0lx | 107.83cm |

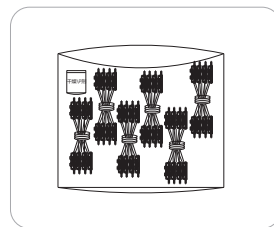
高度 Eavg, Emax 光束角：158.98度 直径

注：上两图是SM2-1的测试数据；如需其他型号的测试数据，可向销售人员索要

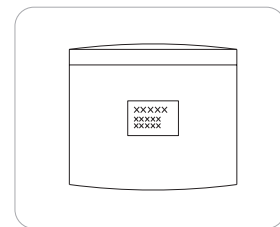
包装示意：



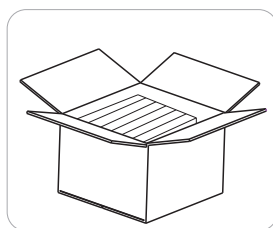
① 准备好干燥剂，将产品捆好扎带



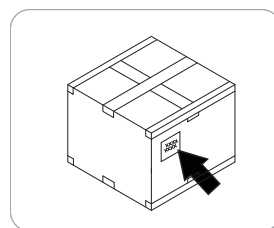
② 将捆好扎带的产品装进防静电屏蔽袋中并放入干燥剂



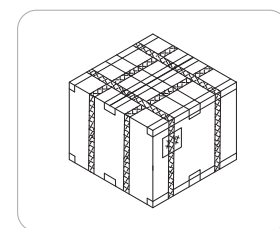
③ 防静电袋封好口外贴标签



④ 装入外纸箱



⑤ 将外箱打上封口胶，并在外箱上贴好标签



⑥ 打好包装袋,如需护角,请加护角.

包装说明：

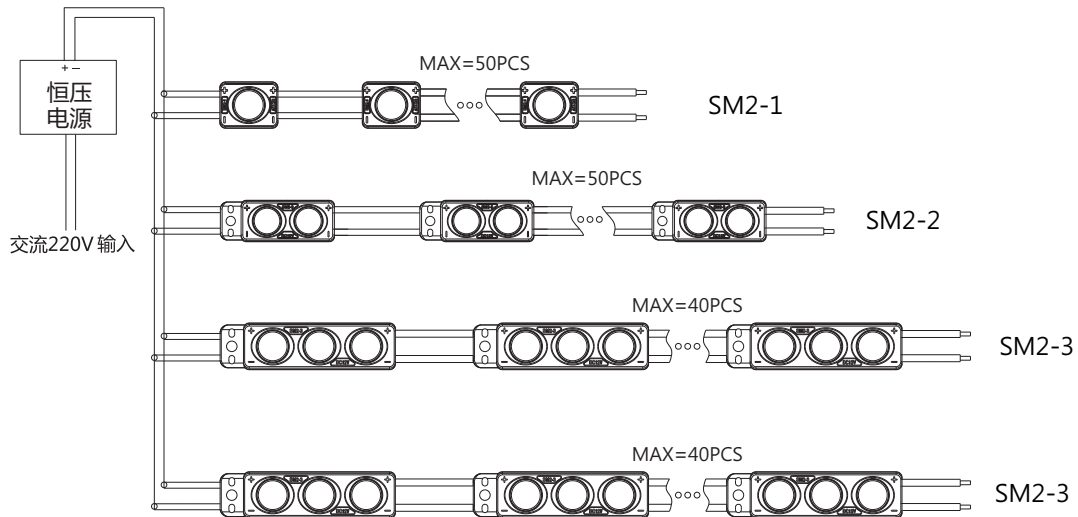
| 型号 | 产品尺寸(mm) | 总数(pcs) | 净重(kg) | 毛重(kg) |
|-------|----------|---------|-------------|-------------|
| SM2-1 | 15*12 | 6000 | 27(1±10%) | 28.5(1±10%) |
| SM2-2 | 33*12 | 4000 | 26(1±10%) | 27.5(1±10%) |
| SM2-3 | 45*12 | 3000 | 22.5(1±10%) | 24(1±10%) |

1. 本产品采用防静电屏蔽袋密封装载，使用普通外箱包装；
2. 外箱尺寸：550*400*340mm

注：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，具体以实物为准。

安装部分

一、整体连接图



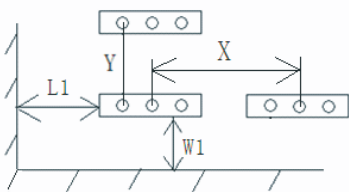
二、安装数据

| 型号 | 透光材质 | 字壳底部 | 字壳深度 (H) cm | 表面照度 Lux | 安装密度 pcs/m ² | 间距(X*Y) cm | 目测效果 |
|-------|------|------|----------------|-------------|----------------------------|---------------|------|
| SM2-1 | 白色软膜 | 白色底部 | 3 | 11190-11660 | - | 3 | OK |
| | | | 4 | 9740-10120 | - | 3 | OK |
| | | | 5 | 7860-8240 | - | 3 | OK |
| | | | 6 | 7190-7460 | - | 3 | OK |
| | | | 7 | 6070-6250 | - | 3 | OK |
| | | | 8 | 4440-4570 | - | 3 | OK |

| 型号 | 透光材质 | 字壳底部 | 灯箱深度 (H) cm | 表面照度 Lux | 安装密度 pcs/m ² | 间距(X*Y) cm | 目测效果 |
|-------|------|------|----------------|-------------|----------------------------|---------------|------|
| SM2-2 | 白色软膜 | 白色底部 | 3 | 12150-12620 | - | 4 | OK |
| | | | 4 | 10340-10760 | - | 4 | OK |
| | | | 5 | 8590-8970 | - | 4 | OK |
| | | | 6 | 8310-8580 | - | 4 | OK |
| | | | 7 | 6610-6790 | - | 4 | OK |
| | | | 8 | 5490-5620 | - | 4 | OK |

注：SM2-1、SM2-2测试环境为字壳，安装一排灯。

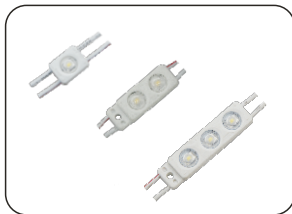
| 型号 | 透光材质 | 灯箱底部 | 灯箱深度 (H) cm | 表面照度 Lux | 安装密度 pcs/m ² | 间距(X*Y) cm | 目测效果 |
|-------|------|------|----------------|-------------|----------------------------|---------------|------|
| SM2-3 | 白色软膜 | 白色底部 | 6 | 11990-12720 | 12*25 | 8*4 | OK |
| | | | 7 | 8560-9280 | 10*25 | 10*4 | OK |
| | | | 8 | 6640-7260 | 8*10 | 12*4 | OK |
| | | | 9 | 6490-7020 | 12*16 | 8*6 | OK |
| | | | 10 | 5010-5420 | 10*16 | 10*6 | OK |
| | | | 12 | 4050-4290 | 8*16 | 12*6 | OK |



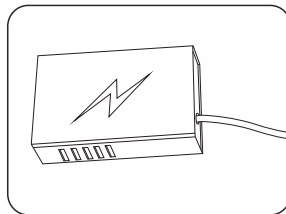
备注：

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. 单点模组，点阵为正方形排列，即X=Y；
4. 灯箱深度H>12cm,表面照度依据不同要求，选择上面的密度排布。
5. 如需要其他数据，请找销售人员索要

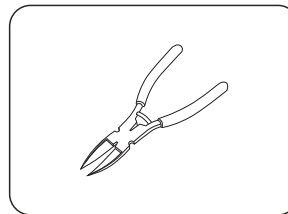
三、产品部件和所需工具示意图



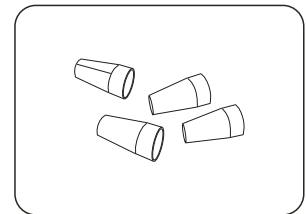
SM2



LED电源

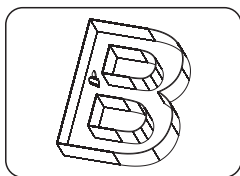


自备工具：斜口钳

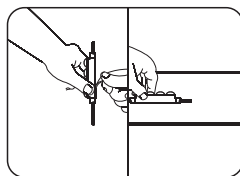


连接端子

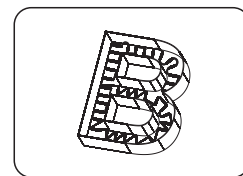
四、安装步骤



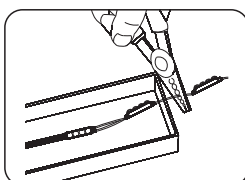
① 对灯箱内的杂物进行清洁。



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

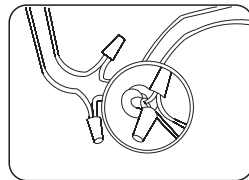


③ 确定好模组安装间距，均匀排布。



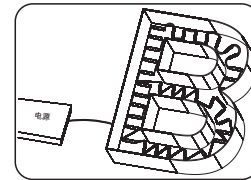
④ 剪切模组到所需的数量，并把剪断后的线头做好防水和绝缘处理。

△ 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、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。**

六、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。**高压产品，尤其注意。**
- 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、防水和防腐蚀处理。
- 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。

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。

| 版本 | 修订人 | 修订项 | 发布日期 |
|------|-----|-------------------------------|------------|
| A1.0 | 胡文杰 | 首次发行 | 2018-05-04 |
| A1.1 | 胡文杰 | 用途中增加“3cm深度以上的广告字” | 2018-05-21 |
| A1.2 | 胡文杰 | 增加“SM2-1”相关技术参数 | 2018-06-05 |
| A1.3 | 胡文杰 | 增加“SM2-2、SM2-3”相关技术参数 | 2018-07-12 |
| A1.4 | 刘凡忠 | 质保修正为“5年”，去掉所有的“9V”字样，去掉3V产品 | 2018-07-13 |
| A1.5 | 胡文杰 | 灯珠升级、要求更新“平均照度图”及安装数据 | 2018-07-18 |
| A1.6 | 胡文杰 | 特点中增加“超小模组”及“高光效” | 2018-07-19 |
| A1.7 | 李忠训 | 增添UL认证 标记 | 2018-07-20 |
| A1.8 | 邓明国 | 更新为新LOGO | 2019-04-09 |
| A1.9 | 胡文杰 | 更新结构尺寸 | 2020-01-06 |
| A2.0 | 胡文杰 | 更新结构尺寸 | 2020-07-14 |
| A2.1 | 陈波 | 第6页中、安装注意事项中增加“在拉布灯.....长期闲置” | 2020-11-17 |
| A2.2 | 曾国辉 | 增加“产品不支持调光”及图标，增加“产品尺寸公差” | 2023-02-27 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 备注栏： | | | |