



# 产品说明书

## SM2

**注塑** 2835防水模组

编制：胡文杰

审核：刘晓丽

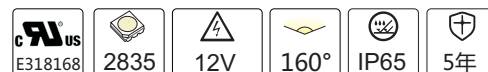
批准：刘凡忠



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；

**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

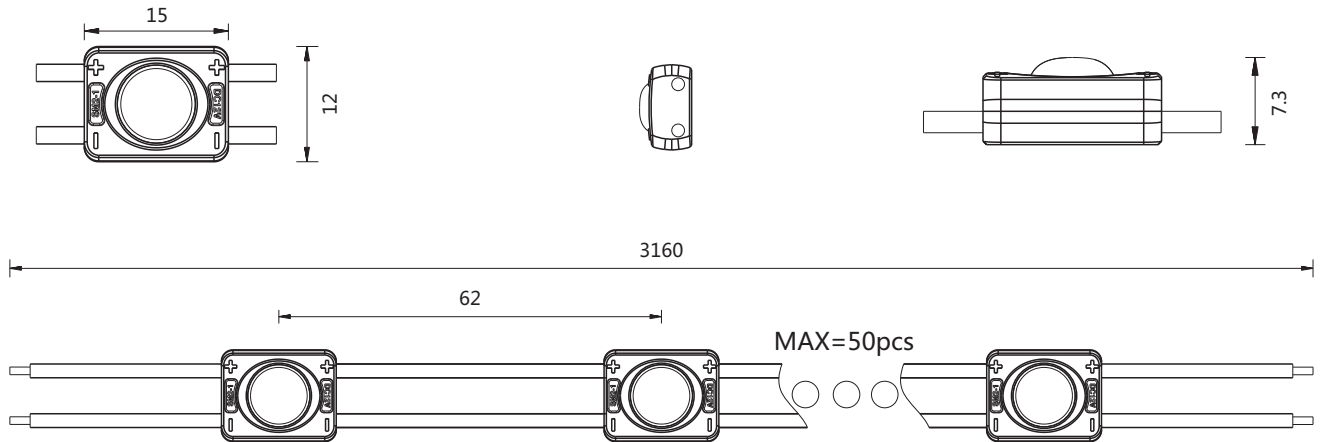
备注：

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。

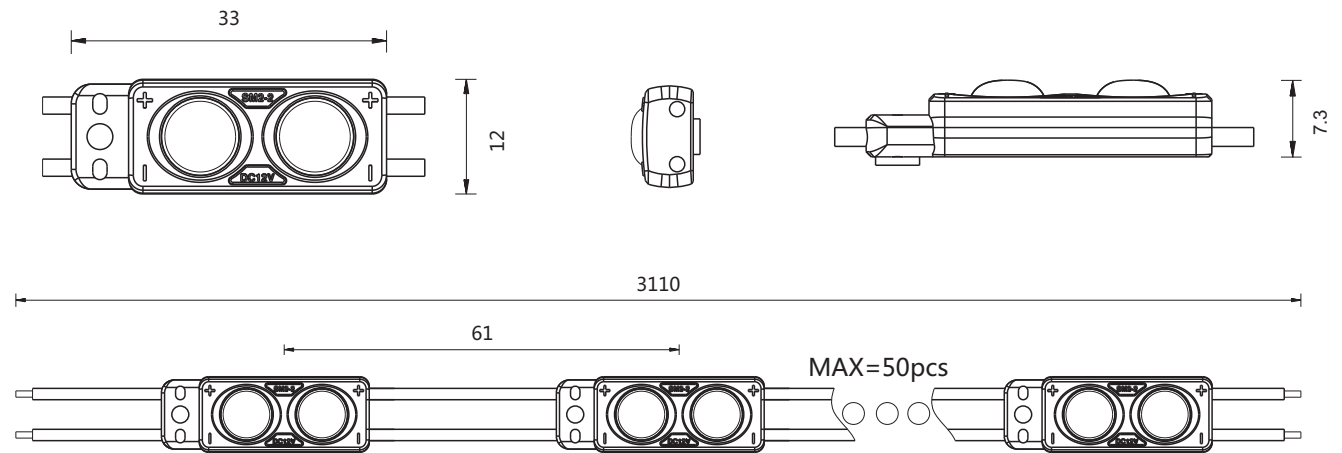
产品结构：

单位：mm

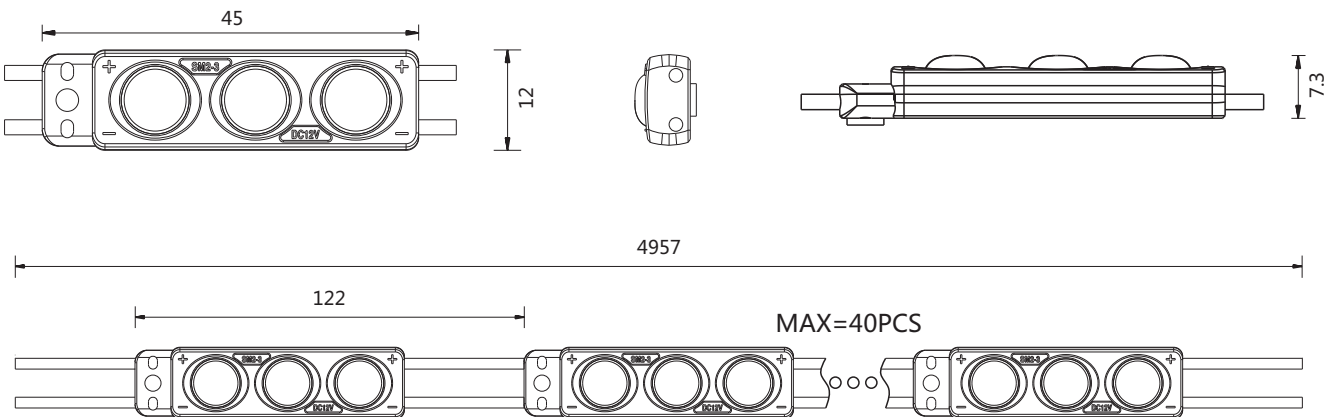
SM2-1



SM2-2

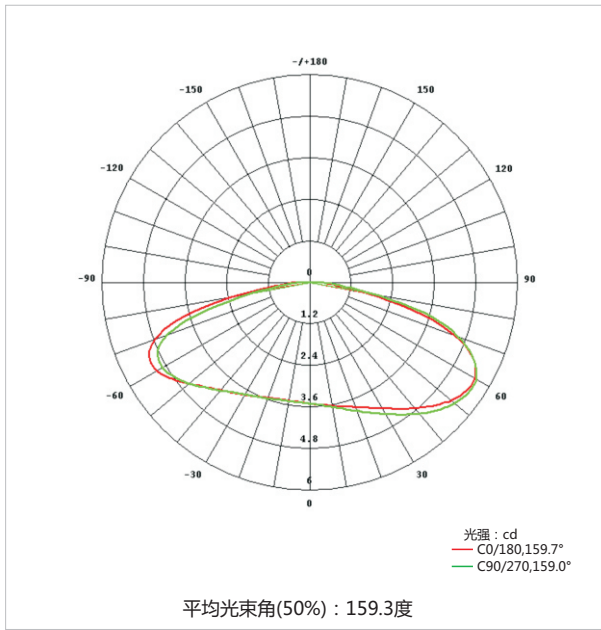


SM2-3



备注：如需详细尺寸，请找销售人员索要。

配光曲线SM2-1：



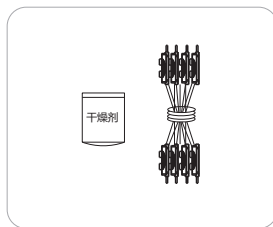
有效平均照度：

光通输出：22.43lm

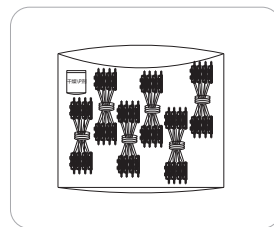
1cm	2220,3530lx	10.78cm
2cm	555,08825lx	21.57cm
3cm	246,73922lx	32.35cm
4cm	138,82206lx	43.13cm
5cm	88,80,1412lx	53.91cm
6cm	61,67,980.6lx	64.70cm
7cm	45,31,720.4lx	75.48cm
8cm	34,69,551.6lx	86.26cm
9cm	27,41,435.8lx	97.04cm
10cm	22,20,353.0lx	107.83cm
高度	Eavg, Emax	光束角：158.98度 直径

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

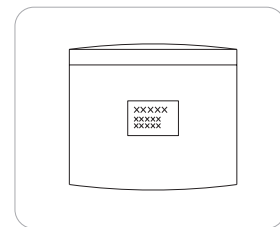
包装示意：



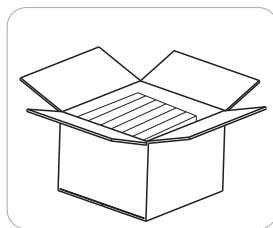
① 准备好干燥剂，将产品捆好扎带



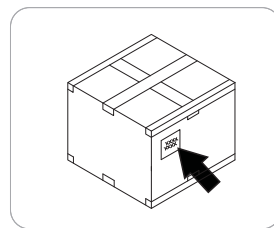
② 将捆好扎带的产品装进防静电屏蔽袋中并放入干燥剂



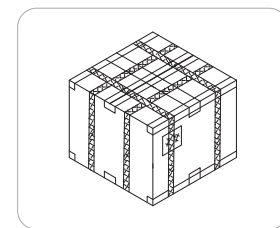
③ 防静电袋封口外贴标签



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：

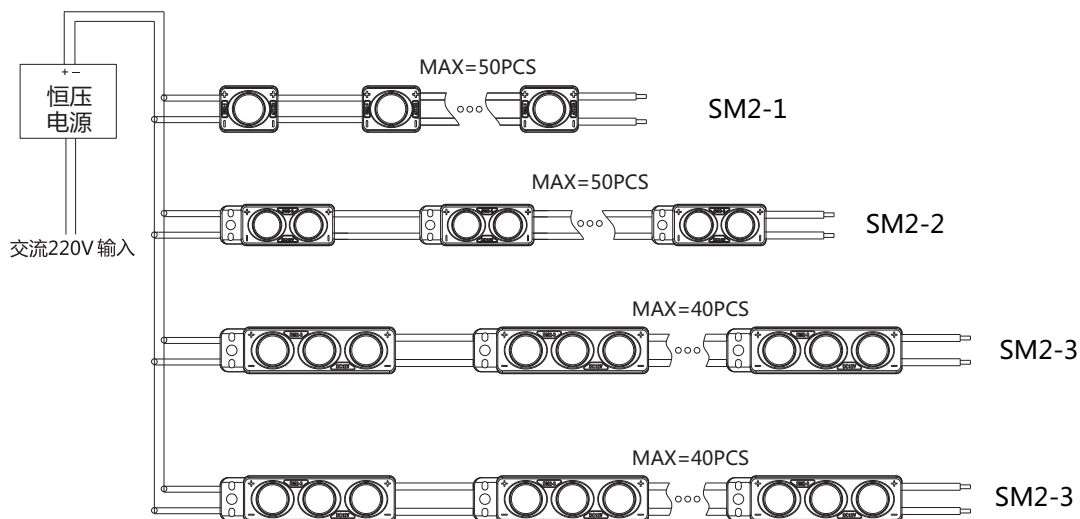
型号	产品尺寸(mm)	总数(pcs)	净重(kg)	毛重(kg)
SM2-1	15*12	6000	27(1±10%)	28.5(1±10%)
SM2-2	33*12	4000	26(1±10%)	27.5(1±10%)
SM2-3	45*12	3000	22.5(1±10%)	24(1±10%)

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



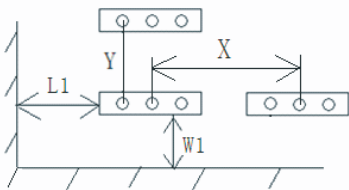
### 二、安装数据

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 <sup>2</sup>	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 <sup>2</sup>	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。

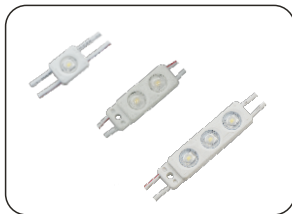
型号	透光材质	灯箱底部	灯箱深度 (H) cm	表面照度 Lux	安装密度 pcs/m <sup>2</sup>	间距(X*Y) cm	目测效果
SM2-3	白色软膜	白色底部	6	11990-12720	12*25	8*4	OK
			7	8560-9280	10*25	10*4	OK
			8	6640-7260	8*10	12*4	OK
			9	6490-7020	12*16	8*6	OK
			10	5010-5420	10*16	10*6	OK
			12	4050-4290	8*16	12*6	OK



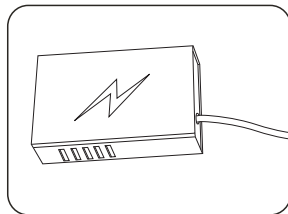
备注：

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

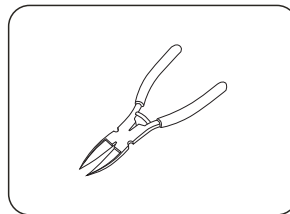
### 三、产品部件和所需工具示意图



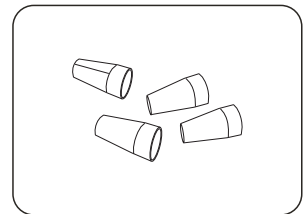
SM2



LED电源

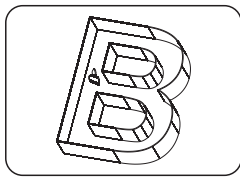


自备工具：斜口钳

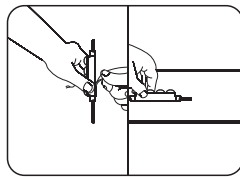


连接端子

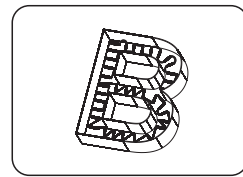
### 四、安装步骤



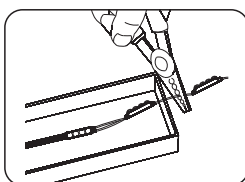
① 对灯箱内的杂物进行清洁。



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

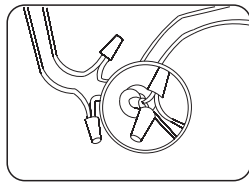


③ 确定好模组安装间距，均匀排布。



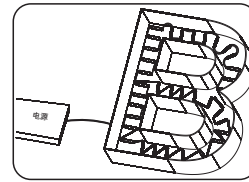
④ 剪切模组到所需的数量，并把剪断后的线头做好防水和绝缘处理。

△ 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4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
备注栏：			