



# 产品说明书

## MN2835A-RGB

**七彩** 2835miniRGB软条

编制：周洛乐

审核：刘晓丽

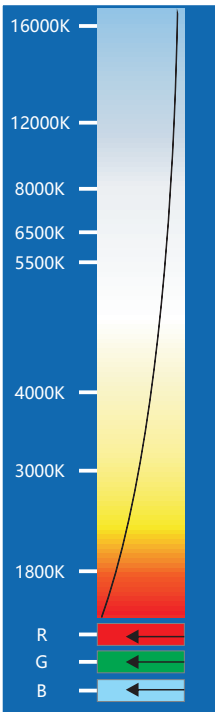
批准：刘凡忠



微信



官网



用途：适用于立体发光字、招牌、标识、照明灯饰、特殊服饰等

产品特点：

- ◇ 2735封装的RGB三合一灯珠；
- ◇ 柔性灯带，可适当弯曲；
- ◇ 体积小巧，柔软度佳；
- ◇ 产品设有可剪位，可剪位置任意剪断，不影响其他部分；
- ◇ 可外接控制器，实现不同的效果；
- ◇ 良好的衰减功能，使用寿命更长；
- ◇ 较市面上同类产品更窄小，宽度仅为5mm，适合更窄小的应用环境；

安装方式：

3M胶粘贴固定。

光电参数：

| 型号                | 光色  | 色温/波长(K/nm) | 发光角度(°) | 光通典型值(lm/m) | 显色指数Ra | 光效(lm/W) | 电压(DCV) | 功率(W/m) |
|-------------------|-----|-------------|---------|-------------|--------|----------|---------|---------|
| MN2835A-60-24-RGB | R   | 615-620     | 120     | 86          | --     | --       | 24      | 2.4     |
|                   | G   | 515-520     | 120     | 212         | --     | --       | 24      | 2.4     |
|                   | B   | 460-465     | 120     | 46          | --     | --       | 24      | 2.4     |
|                   | RGB | --          | 120     | 332         | --     | --       | 24      | 7.2     |

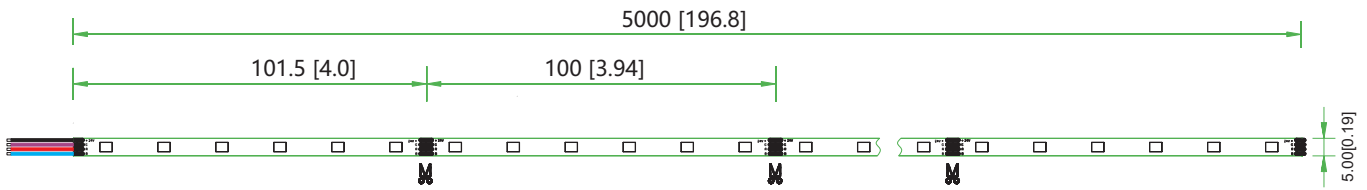
其它参数：

| 型号                | 点数(点/m) | 标准包装长度(m) | 最大级联长度(m) | 最小可剪长度(mm) | 工作环境温度(°C) | 储运环境温度(°C) |
|-------------------|---------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| MN2835A-60-24-RGB | 60      | 5         | 3.5       | 100        | -20~+60    | -20~+70    |

备注：①.测试环境温度为 25±2°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.以上光通量按照单色点亮时，测试的参数；  
 ④.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。  
 最大级联长度指的是，单端供电时的最大级联长度。

产品尺寸<sup>①</sup>

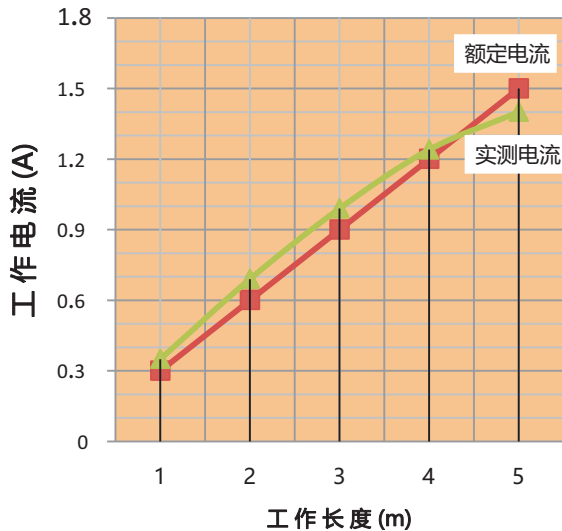
单位: mm[inch]



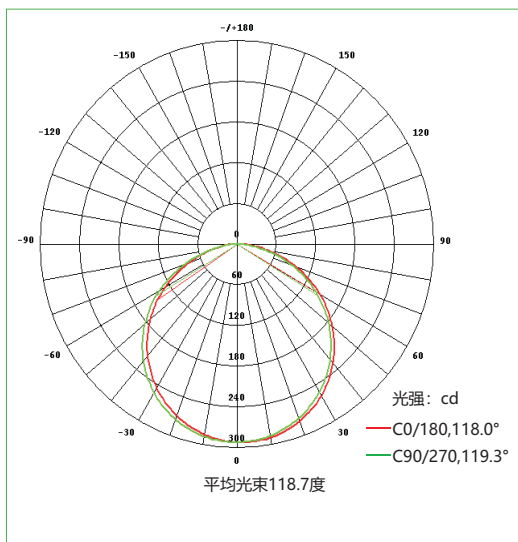
工作长度及功率关系表:

| 型号                | 光色  | 工作长度 (m) | 工作电流 (A) | 工作电压(DC V) | 工作功率(W) | 推荐电源配置功率(W) | 供电方式 |
|-------------------|-----|----------|----------|------------|---------|-------------|------|
| MN2835A-60-24-RGB | RGB | 1        | 0.35     | 24         | 8.4     | 11          | 单端供电 |
|                   |     | 2        | 0.69     | 24         | 16.6    | 21          | 单端供电 |
|                   |     | 3        | 0.99     | 24         | 23.8    | 30          | 单端供电 |
|                   |     | 4        | 1.24     | 24         | 29.8    | 37          | 单端供电 |
|                   |     | 5        | 1.40     | 24         | 33.6    | 42          | 单端供电 |

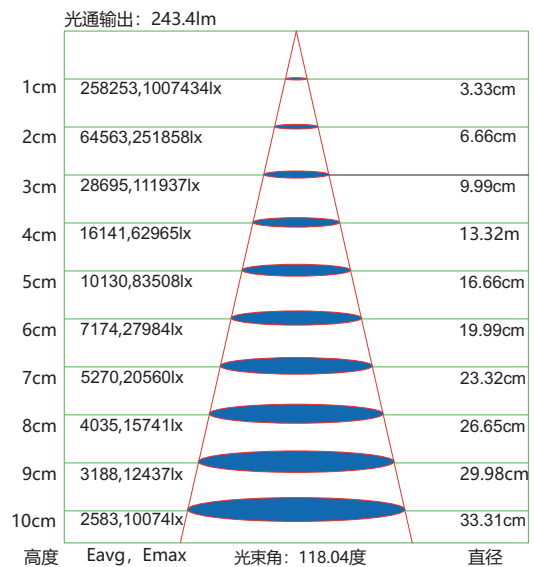
工作长度及电流关系图:



配光曲线:



有效平均照度:

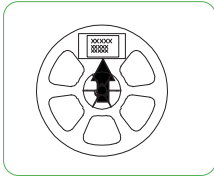


备注: ① 如需详细尺寸, 请联系销售人员索要;

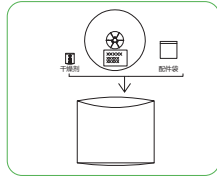
② 首尾组亮度差异, 指的是首尾组工作电流的比率所得出的;

③ <配光曲线>和<有效平均照度图>, 系1米长样品, RGB三灯正常点亮时, 测试所得; 如需要不同颜色的数据, 请联系销售人员索要。

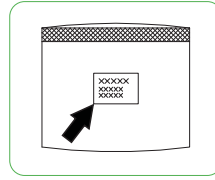
包装示意:



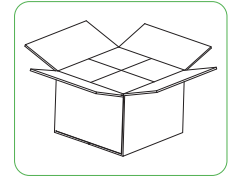
① 卷盘上贴上标签



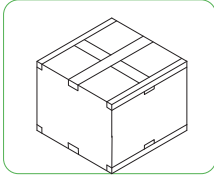
② 将干燥剂、配件袋、卷好的卷盘放入袋中



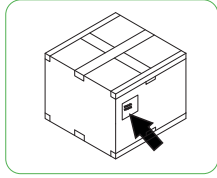
③ 将袋口封好,并贴上标签



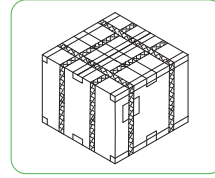
④ 将处理好的袋子放入外箱



⑤ 用封口胶封好外箱



⑥ 在外箱上贴好标签



⑦ 在外箱上打好包装袋,如有要求请加护角

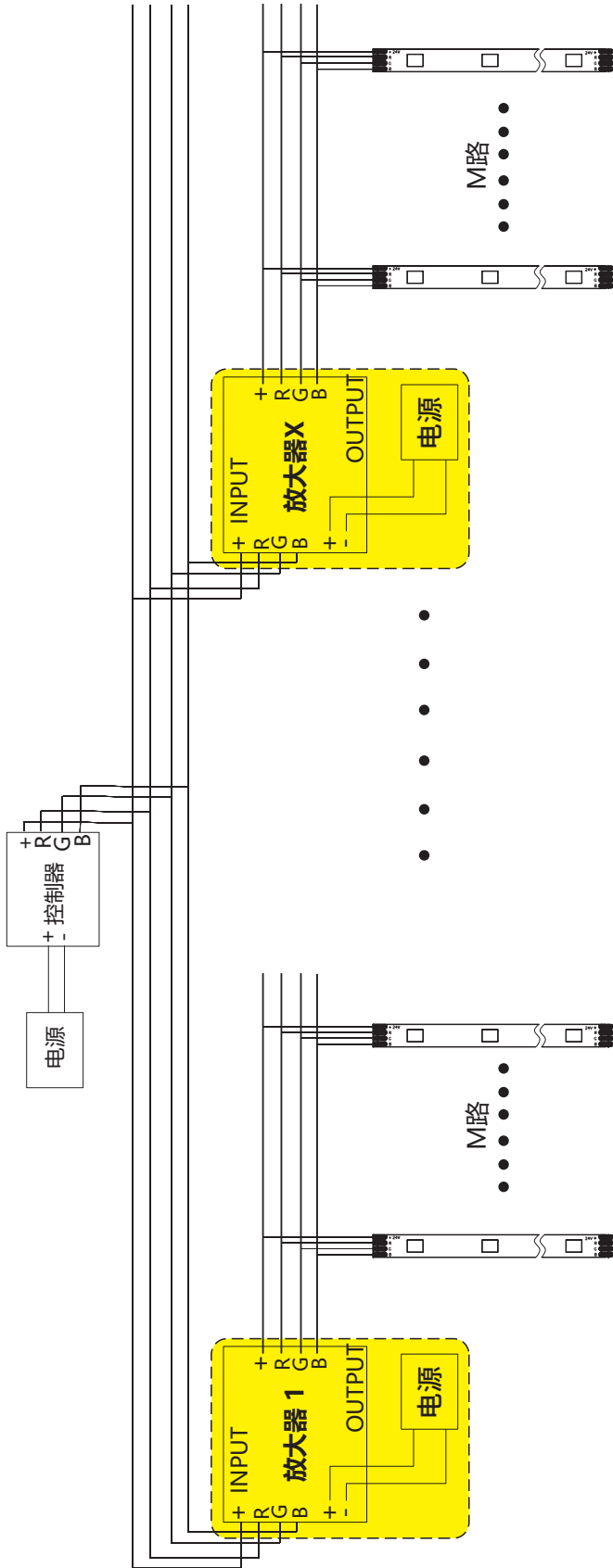
包装说明:

| 贸易类型 | 型号                | 产品尺寸L*W(mm) | 外箱尺寸(mm)    | 米/盘 | 盘/箱 | 净重(kg)      | 毛重(kg)      |
|------|-------------------|-------------|-------------|-----|-----|-------------|-------------|
| 内贸   | MN2835A-60-24-RGB | 5000*5      | 570*375*285 | 5   | 120 | 5.23(1±10%) | 7.03(1±10%) |
| 外贸   | MN2835A-60-24-RGB | 5000*5      | 550*400*340 | 5   | 140 | 5.87(1±10%) | 8.43(1±10%) |

1. 内贸: 本产品每1条(5米/条)卷载一个卷盘, 每个卷盘装在一个防静电袋中;
2. 外贸: 本产品每1条(5米/条)卷载一个卷盘, 每个卷盘装在一个铝箔袋中;
2. 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。

安装部分:

一、产品与控制器示意图及计算方式



放大器电源额定功率(W): P

产品额定功率(W): P<sub>软条</sub>

放大器负载条数: M(条)

产品最大级联长度: MAX

$$M = \frac{P \times 0.8}{P_{\text{软条}} \times \text{MAX}}$$

例: 选用MN2835-60-24-RGB为例, P<sub>软条</sub>=7.2W/m, 最大级联数(单)MAX=3.5m, 电源采用400W电源,

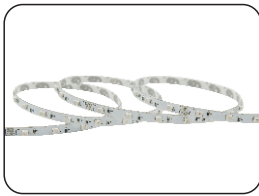
$$\text{放大器负载条数: } M = \frac{P \times 0.8}{P_{\text{软条}} \times \text{MAX}} = \frac{400 \times 0.8}{7.2 \times 3.5} \div 12 \text{ (路)}$$

备注: 控制器的电源, 必须与控制器的功率要求一致;

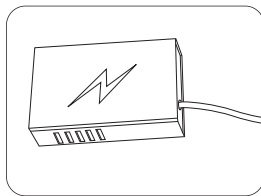
控制器离光电产品距离超过20米, 必须增加放大器来驱动产品, 如上图;

上述例子, 采用单端供电;

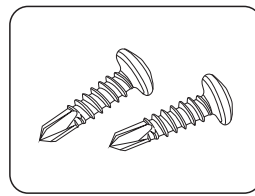
## 二、产品部分和所需工具示意图



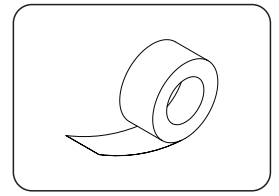
MN2835A



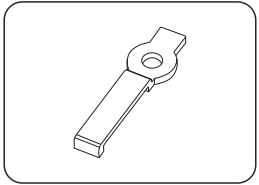
LED电源



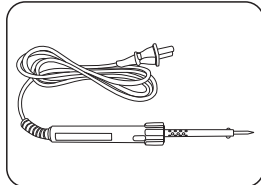
自攻螺丝



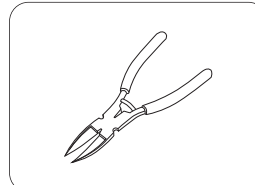
绝缘胶



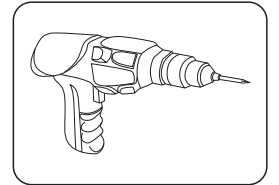
卡扣



电烙铁



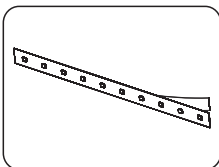
斜口钳



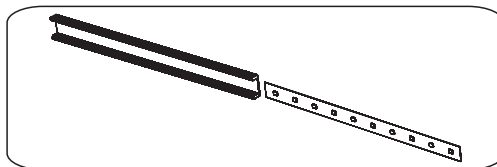
电钻

## 三、安装方式及步骤

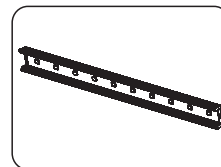
### 1. 铝槽安装



① 撕掉软条背后的离型纸



② 确定好安装位置后, 剪掉多余部分软条

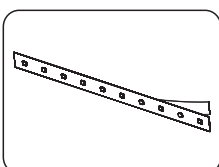


③ 按预定间距把软条安装在槽内

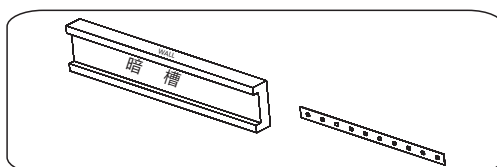


④ 装好卡盖和堵头, 即可

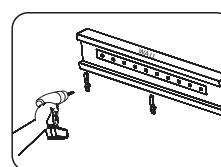
### 2. 暗槽安装



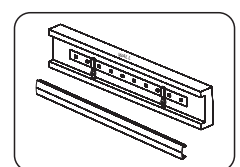
① 撕掉软条背后的离型纸



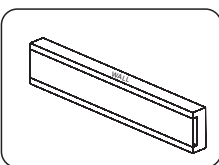
② 确定好安装位置后, 剪掉多余部分软条



③ 按预定间距把软条安装在槽内, 并用卡子固定牢固。



④ 装好卡盖和堵头

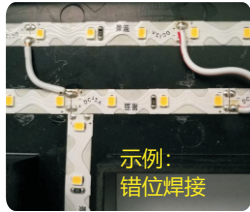


⑤ 安装如图

## 四、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。

- 对于直条形不防水软条和S型软条，超过最大级联长度，必须进行错位补电。
- 对于直条形不防水软条和S型软条，如果单灯珠超过常规电流使用，请增添辅助散热。



## 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.产品串联数量过多            | 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            | 确保遵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、申明及回收事宜

### 申明：

- 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WEE的相关指令进行回收处理。

## 七、应用案例（略）

| 版本   | 修订人 | 修订项        | 发布日期       |
|------|-----|------------|------------|
| A1.0 | 周洛乐 | 首次发行       | 2018-09-27 |
| A1.1 | 邓明国 | 更新logo     | 2019-05-25 |
| A1.2 | 邓明国 | 新增控制器接线示意图 | 2019-12-07 |
|      |     |            |            |
|      |     |            |            |
|      |     |            |            |
|      |     |            |            |
|      |     |            |            |
|      |     |            |            |
|      |     |            |            |
|      |     |            |            |
|      |     |            |            |
|      |     |            |            |
|      |     |            |            |
|      |     |            |            |
|      |     |            |            |
|      |     |            |            |
|      |     |            |            |
|      |     |            |            |
|      |     |            |            |
|      |     |            |            |
|      |     |            |            |
|      |     |            |            |
|      |     |            |            |
|      |     |            |            |
|      |     |            |            |
|      |     |            |            |
|      |     |            |            |
|      |     |            |            |
|      |     |            |            |
|      |     |            |            |
|      |     |            |            |
|      |     |            |            |
|      |     |            |            |
|      |     |            |            |
| 备注栏： |     |            |            |