

# 产 品 说 明 书

**高性价比** 2835不防水软带

**F2-E-2835-XXX-XX**

标准

编 制： 邓 明 国

审 核： 刘 晓 丽

批 准： 刘 凡 忠



微信



官网

# A 基础信息

## BASIC INFORMATION

|                |    |
|----------------|----|
| A-1 产品概述       | 03 |
| A-2 产品特点、产品应用  | 03 |
| A-3 弯曲直径、安装方式  | 03 |
| A-4 光电参数及其它参数  | 03 |
| A-5 产品结构尺寸及外观  | 04 |
| A-6 工作长度及电参数表  | 05 |
| A-7 配光角度及平均照度图 | 06 |
| A-8 包装信息图表     | 07 |

# B 安装信息

## INSTALL INFORMATION

|                       |    |
|-----------------------|----|
| B-1 零部件和所需工具示意图       | 08 |
| B-2 支持调光方式及接线图安装方式及步骤 | 09 |
| B-3 安装方式及步骤、警示标识      | 10 |
| B-4 安装注意事项及其它         | 10 |
| B-5 产品常见故障及排查方法       | 11 |
| B-6 声明及回收事宜           | 11 |
| B-7 应用案例              | 11 |
| B-8 修订记录表             | 12 |



### 可选产品

- F2-E-2835-60-12
- F2-E-2835-60-24
- F2-E-2835-120-12
- F2-E-2835-120-24

用途：适用于轮廓照明、通用照明等；

### 产品概述

本柔性LED软条显色指数达90以上，具有精确的显色性；它发出的光线接近自然光，兼具优异的性价比，非常适合应用于室内装饰和提升室内光空间环境,如室内轮廓照明，通用照明等；

注意：本产品散热基材采用PET,柔韧性非常好，但不阻燃、不耐高温；不建议客户应用时进行自行焊接，如有裁切使用，须匹配合适的连接器进行免焊接式连接产品；

安装:产品柔性结构及自带3M背胶使它非常易于安装、维护、或更换，即便是圆弧表面、抑或是边角等狭小安装面也不影响其应用。

### 产品特点

- ◇ 性价比高；
- ◇ 高显指，CRI90+；
- ◇ 卷对卷，级联长；
- ◇ PET散热基材，柔韧性好，不阻燃，不耐高温；
- ◇ 多种规格可选，也可根据客户需求定制；
- ◇ 本产品具备调光功能，可支持PWM、0~10V、DALI等调光；

### 产品应用

- ☐ 辅助照明
- ☐ 家居照明
- ☐ 橱柜照明
- ☐ 标识照明
- ☐ 凹槽照明
- ☐ 背景照明
- ☐ 梯坎照明
- ☐ 轮廓照明
- ☐ 任务照明
- ☐ 贸易场所照明

### 弯曲半径



### 产品细节

- ◇ 板宽：8mm；
- ◇ 长度：10m；
- ◇ 背胶：高粘导热背胶；
- ◇ 色温：四种色温段可选；
- ◇ 端口：双端120mm线材；
- ◇ 密度：60LEDs/m，120LEDs/m；
- ◇ 工作电压：DC12V，DC24V可选；
- ◇ 可剪位：25mm/可剪位，50mm/可剪位，100mm/可剪位；

### 安装方式

高粘导热背胶粘贴固定

### 光电参数

| 型 号             | 光色 | 色温/波长(K/nm) | 光通典型值(lm/m) | 光效(lm/W)* | 发光角度(°) | 显色指数Ra | 电压(DC V) | 功率(W/m)* |
|-----------------|----|-------------|-------------|-----------|---------|--------|----------|----------|
| F2-E-2835-60-12 | W  | 2700        | 510         | 85        | 120     | 90+    | 12       | 6.0      |
|                 |    | 3000        | 525         | 88        |         |        |          |          |
|                 |    | 4000        | 550         | 92        |         |        |          |          |
|                 |    | 6500        | 550         | 92        |         |        |          |          |

| 型 号              | 光色 | 色温/波长(K/nm) | 光通典型值(lm/m) | 光效(lm/W)* | 发光角度(°) | 显色指数Ra | 电压(DC V) | 功率(W/m)* |
|------------------|----|-------------|-------------|-----------|---------|--------|----------|----------|
| F2-E-2835-60-24  | W  | 2700        | 510         | 85        | 120     | 90+    | 24       | 6.0      |
|                  |    | 3000        | 525         | 88        |         |        |          |          |
|                  |    | 4000        | 550         | 92        |         |        |          |          |
|                  |    | 6500        | 550         | 92        |         |        |          |          |
| F2-E-2835-120-12 | W  | 2700        | 815         | 85        | 120     | 90+    | 12       | 9.6      |
|                  |    | 3000        | 845         | 88        |         |        |          |          |
|                  |    | 4000        | 880         | 92        |         |        |          |          |
|                  |    | 6500        | 880         | 92        |         |        |          |          |
| F2-E-2835-120-24 | W  | 2700        | 815         | 85        | 120     | 90+    | 24       | 9.6      |
|                  |    | 3000        | 845         | 88        |         |        |          |          |
|                  |    | 4000        | 880         | 92        |         |        |          |          |
|                  |    | 6500        | 880         | 92        |         |        |          |          |

## 其它参数

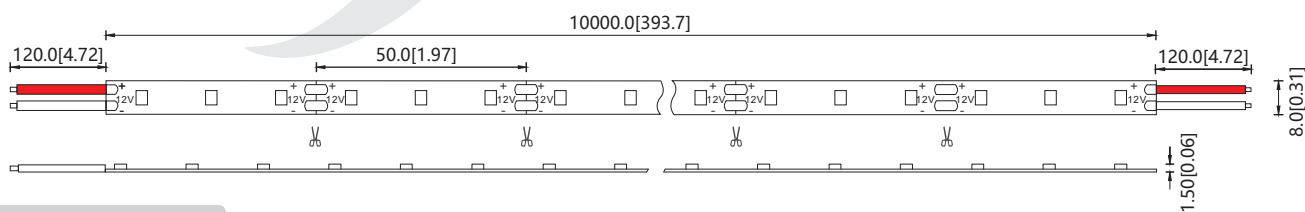
| 型 号              | 点数(点/m) | 产品尺寸L*W(mm) | 出货长度(m) | 无明显亮度差异级联单元端(m) | UL级联(m)* | 工作环境温度TA(°C) | 储运环境温度(°C) |
|------------------|---------|-------------|---------|-----------------|----------|--------------|------------|
| F2-E-2835-60-12  | 60      | 1000*8      | 10      | 4               | 8        | -20~+60      | -20~+70    |
| F2-E-2835-60-24  | 60      | 1000*8      | 10      | 8               | 14       |              |            |
| F2-E-2835-120-12 | 120     | 1000*8      | 10      | 4               | 5        |              |            |
| F2-E-2835-120-24 | 120     | 1000*8      | 10      | 10              | 9        |              |            |

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.以上光通量按照对应颜色点亮时，测试的参数；  
④.如果选用不同档位的灯珠，色温（波长）会不同，光参数有一定的浮动。  
\* 此处光效，按照实测值给定。  
\* 光通量、功率误差±10%。  
\* UL级联指的是，符合UL要求的CLASS 2电源所能带动的最大级联长度；  
\* 剪切位置，请见结构图示。  
\* 产品功率大于15W,须增加辅助散热器具。

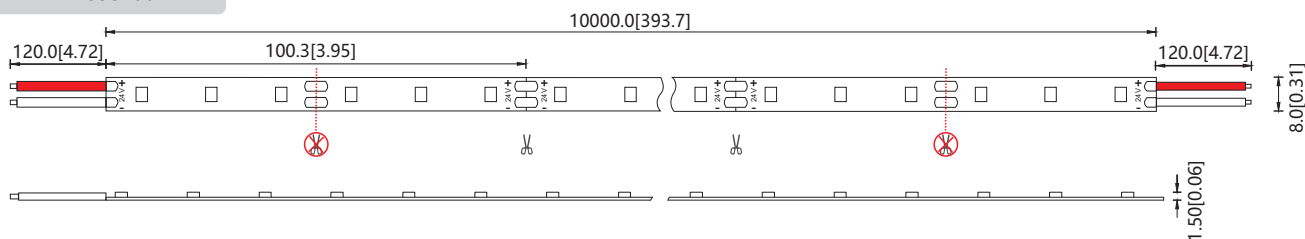
## 产品尺寸：

单位：mm[inch]

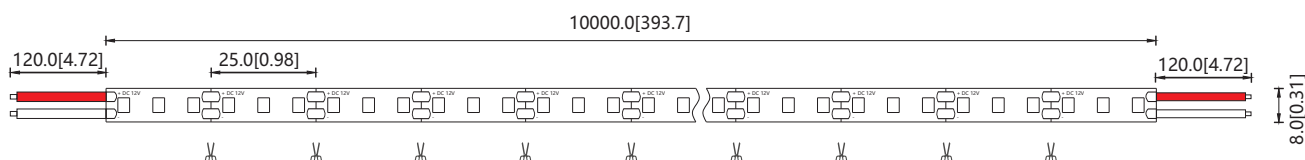
F2-E-2835-60-12

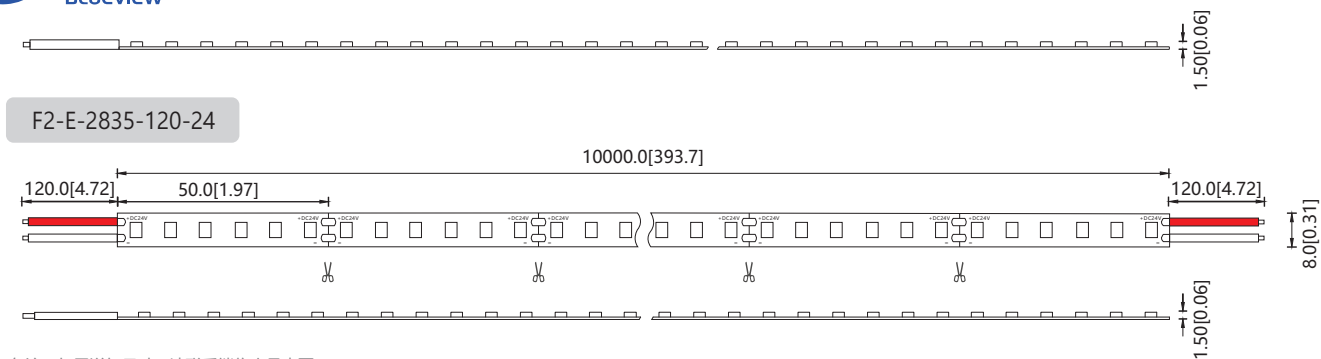


F2-E-2835-60-24



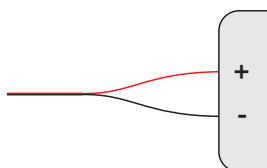
F2-E-2835-120-12





## 线序定义

单色(single color)



## 工作长度及电参数关系表：

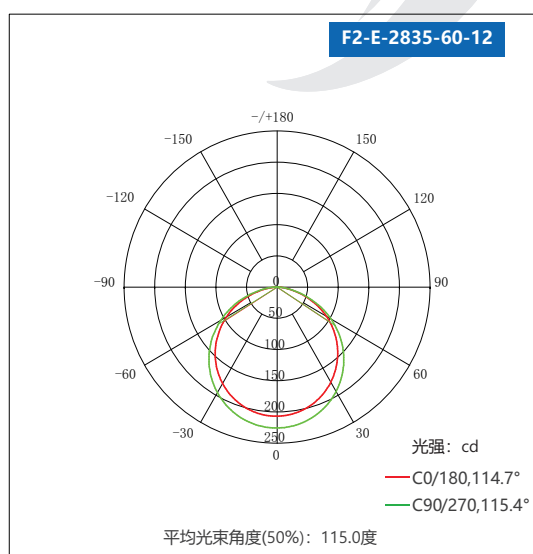
| F2-E-2835-60-12 | 工作长度(m) |       |       |       |       |       |
|-----------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 参 数             | 1       | 3     | 5     | 7     | 9     | 10    |
| 工作电压(DC V)      | 12.0    | 12.0  | 12.0  | 12.0  | 12.0  | 12.0  |
| 总电流(A)          | 0.62    | 1.318 | 1.583 | 1.666 | 1.69  | 1.695 |
| 总功率(W)          | 7.4     | 15.8  | 19.0  | 20.0  | 20.3  | 20.3  |
| 首端电压(V)         | 11.93   | 11.9  | 11.88 | 11.88 | 11.88 | 11.88 |
| 尾端电压(V)         | 11.71   | 10.47 | 9.32  | 8.61  | 8.18  | 8.05  |
| 首组电流(mA)        | 26.9    | 26.5  | 26.5  | 26.4  | 26.3  | 26.3  |
| 尾组电流(mA)        | 25.2    | 17.1  | 9.8   | 5.2   | 2.8   | 2.2   |
| 首尾压衰率(%)        | 1.8     | 12.0  | 21.5  | 27.5  | 31.1  | 32.2  |
| 首尾电流衰减率(%)      | 6.3     | 35.7  | 63.1  | 80.5  | 89.5  | 91.8  |
| 单/双端供电          | 单端      | 单端    | 双端    | 双端    | 双端    | 双端    |

| F2-E-2835-60-24 | 工作长度(m) |       |       |       |       |       |
|-----------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 参 数             | 1       | 3     | 5     | 7     | 9     | 10    |
| 工作电压(DC V)      | 24.0    | 24.0  | 24.0  | 24.0  | 24.0  | 24.0  |
| 总电流(A)          | 0.275   | 0.763 | 1.116 | 1.339 | 1.467 | 1.506 |
| 总功率(W)          | 6.6     | 18.3  | 26.8  | 32.1  | 35.2  | 36.1  |
| 首端电压(V)         | 23.97   | 23.93 | 23.90 | 23.89 | 23.88 | 23.87 |
| 尾端电压(V)         | 23.85   | 22.97 | 21.65 | 20.29 | 19.10 | 18.62 |
| 首组电流(mA)        | 27.4    | 27.3  | 27.1  | 27.0  | 26.9  | 26.9  |
| 尾组电流(mA)        | 27.0    | 24.0  | 19.6  | 15.1  | 11.1  | 9.5   |
| 首尾压衰率(%)        | 0.5     | 4.0   | 9.4   | 15.1  | 20.0  | 22.0  |
| 首尾电流衰减率(%)      | 1.5     | 11.8  | 27.6  | 44.1  | 58.8  | 64.6  |
| 单/双端供电          | 单端      | 单端    | 单端    | 单端    | 双端    | 双端    |

| F2-E-2835-120-12 | 工作长度(m) |       |       |       |       |       |
|------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 参 数              | 1       | 3     | 5     | 7     | 9     | 10    |
| 工作电压(DC V)       | 12.0    | 120   | 12.0  | 12.0  | 12.0  | 12.0  |
| 总电流(A)           | 0.912   | 2.096 | 2.660 | 2.887 | 2.970 | 2.99  |
| 总功率(W)           | 10.9    | 25.2  | 31.9  | 34.6  | 35.6  | 35.9  |
| 首端电压(V)          | 11.92   | 11.86 | 11.82 | 11.81 | 11.81 | 11.81 |
| 尾端电压(V)          | 11.76   | 10.77 | 9.71  | 8.94  | 8.44  | 8.26  |
| 首组电流(mA)         | 20.3    | 20.1  | 19.9  | 19.8  | 19.8  | 19.8  |
| 尾组电流(mA)         | 19.5    | 14.6  | 9.4   | 5.8   | 3.4   | 2.7   |
| 首尾压衰率(%)         | 1.3     | 9.2   | 17.9  | 24.3  | 28.5  | 30.1  |
| 首尾电流衰减率(%)       | 3.8     | 27.4  | 52.5  | 70.9  | 82.9  | 86.5  |
| 单/双端供电           | 单端      | 单端    | 双端    | 双端    | 双端    | 双端    |

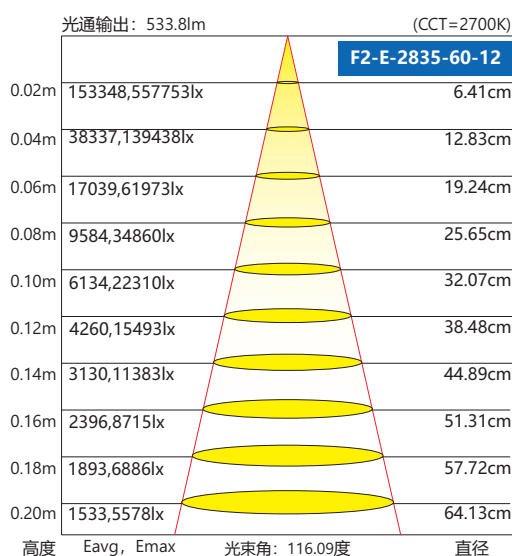
| F2-E-2835-120-24 | 工作长度(m) |       |       |       |       |       |
|------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 参 数              | 1       | 3     | 5     | 7     | 9     | 10    |
| 工作电压(DC V)       | 24.0    | 24.0  | 24.0  | 24.0  | 24.0  | 24.0  |
| 总电流(A)           | 0.418   | 1.188 | 1.808 | 2.256 | 2.555 | 2.663 |
| 总功率(W)           | 10.0    | 28.5  | 43.4  | 54.1  | 61.3  | 63.9  |
| 首端电压(V)          | 23.95   | 23.90 | 23.85 | 23.82 | 23.80 | 23.79 |
| 尾端电压(V)          | 23.88   | 23.21 | 22.30 | 21.19 | 20.11 | 19.62 |
| 首组电流(mA)         | 20.8    | 20.6  | 20.5  | 20.5  | 20.4  | 20.3  |
| 尾组电流(mA)         | 20.6    | 19.1  | 16.3  | 13.4  | 11.0  | 9.8   |
| 首尾压衰率(%)         | 0.3     | 2.9   | 6.5   | 11.0  | 5.1   | 6.9   |
| 首尾电流衰减率(%)       | 0.9     | 7.5   | 20.5  | 34.5  | 46.5  | 52.0  |
| 单/双端供电           | 单端      | 单端    | 单端    | 单端    | 单端    | 双端    |

## 配光曲线

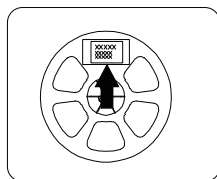


备注: 以上两图, 是F2-E-2835-60-12在2700K时测试所得; 如需其他型号色温与数据, 请联系销售人员索要。

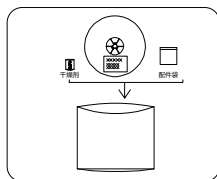
## 有效平均照度



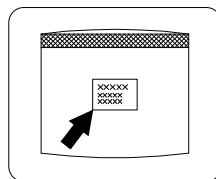
## 包装示意



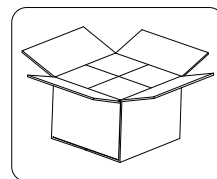
① 卷盘上贴上标签;



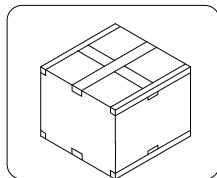
② 将干燥剂、配件袋、卷好的卷盘放入袋中;



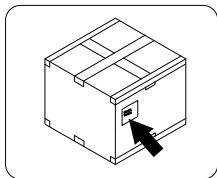
③ 将袋口封好,并贴上标签;



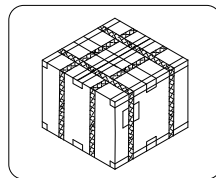
④ 将处理好的袋子放入外箱;



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;

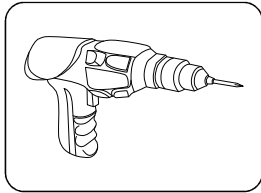
## 包装说明

| 贸易类型 | 型号            | 产品尺寸L*W(mm) | 外箱尺寸(mm)    | m/盘 | 盘/箱 | 净重(kg)       | 毛重(kg)       |
|------|---------------|-------------|-------------|-----|-----|--------------|--------------|
| 内贸   | F2-E-2835-60  | 1000*8      | 570*375*285 | 10  | 120 | 15.36(1±10%) | 18.46(1±10%) |
| 内贸   | F2-E-2835-120 | 1000*8      | 570*375*285 | 10  | 120 | 16.56(1±10%) | 19.66(1±10%) |

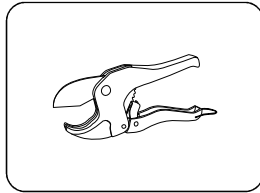
备注: 上述包装数量和重量只针对图示包装方式, 当为其它包装方式时包装数量和重量会存在差异, 以上重量为预估重量具体以实物为准。

## 安装部分:

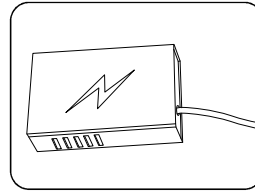
### 一、产品部分和所需工具示意图



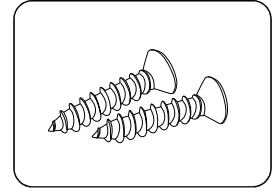
电批



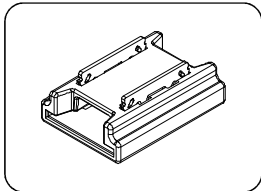
剪切工具



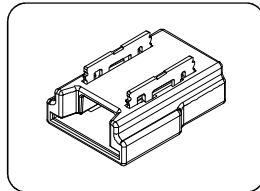
LED电源



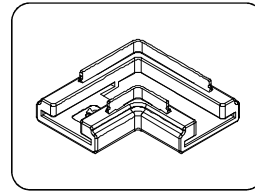
螺丝



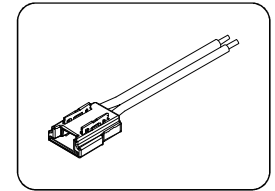
连接器(板与板)



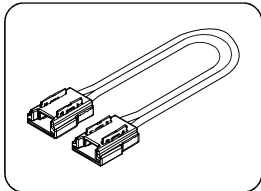
连接器(线与板)



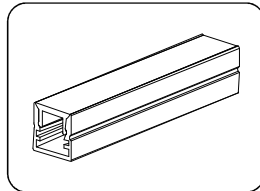
L型连接器



端子线(板-线)

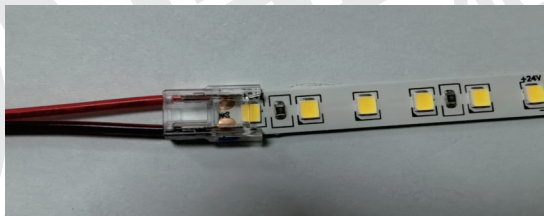
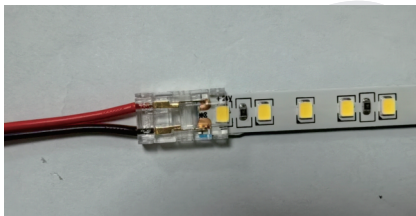


端子线(板-线-板)



铝槽

注意：如有裁切使用，须匹配合适的连接器进行免焊接式连接产品；连接线及端子请参考下面两表；

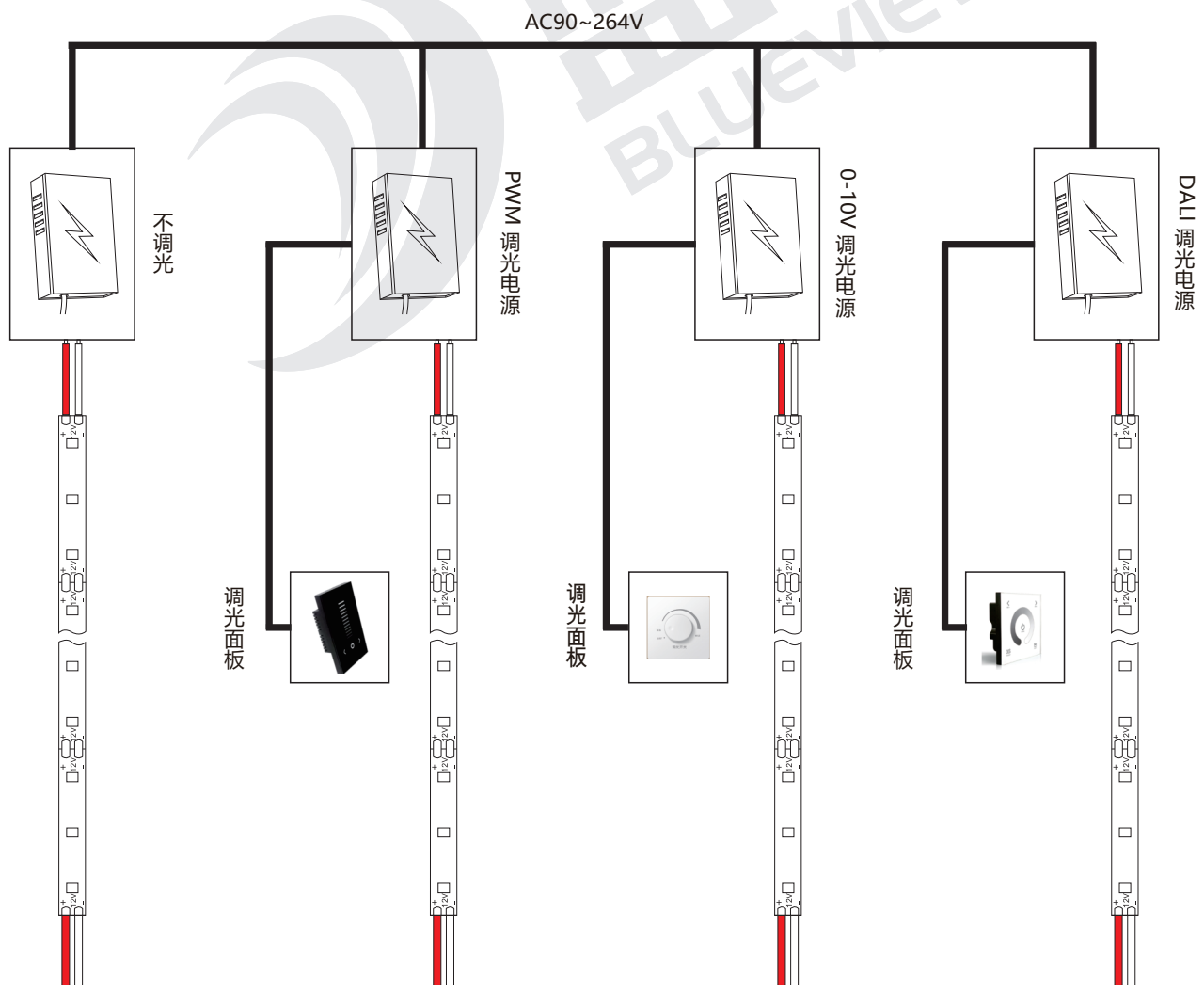


| 类型           | 料号                | 名称                             | 描述                                                                                          |
|--------------|-------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 连接器<br>(板与板) | 01.11.10310000044 | BV-S-SC-2PIN-8MM-A<br>连接器      | 带针；L13.5×W9.8×H3.7mm；<br>透明；PC；针间距5.4mm(HR<br>-S-SC-2PIN-8MM-A)                             |
| 端子线<br>(板与线) | 01.05.10304500312 | 透明连接器线<br>(BV-S-SC-2PIN-8MM-B) | 透明连接器(BV-S-SC-2PIN-8MM-B)；<br>UL2468；22AWG；L=150/7mm；<br>分17mm；红黑平行线；线芯镀锡铜；<br>耐压300V；温度80℃ |
| 端子线<br>(板与板) | 01.05.10304500313 | 透明连接器线<br>(BV-S-SC-2PIN-8MM-C) | 两端透明连接器(BV-S-SC-2PIN-8MM-C)；<br>UL2468；22AWG；L=150mm；不分线；<br>红黑平行线；线芯镀锡铜；耐压300V；<br>温度80℃   |
| L型连接器        | 01.11.10310000042 | 8mm迷你L型连接器                     | 带针；L17×W17×H3.6mm；透明；PC；<br>(HR-S-SC-2PIN-8MM-L)适用于8MM宽<br>2PIN COB灯带和SMD灯带,最大电流5A          |

## 新生代连接器

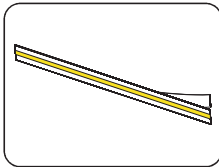
| 类型           | 料号               | 名称          | 描述                                                                                                    |
|--------------|------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 连接器<br>(板与板) | 01.05.0C00000001 | 8mm透明连接器    | OB2P-8连接器 (PC透明, L17*W9.8*<br>H4.5mm,铜片间距5.5mm,配8mm板对接)                                               |
| 端子线<br>(板与线) | 01.05.0CA0D00001 | 8mm透明连接器线   | OA2P-8-1连接器 (PC透明, L17.5*W9.8<br>*H4.5mm,铜片间距5.5mm,配8mm板)<br>+UI2468 20AWG L=150/3mm 分线<br>20mm 红黑平行线 |
| 端子线<br>(板与板) | 01.05.0CA0D0C001 | 8mm透明连接器线   | 两端透明连接器(BV-S-SC-2PIN-8MM-C);<br>UL2468; 22AWG; L=150mm; 不分线;<br>红黑平行线; 线芯镀锡铜; 耐压300V;<br>温度80°C       |
| L型连接器        | 01.11.0300000271 | COB-8-L型连接器 | 带针; L17×W17×H3.6mm; 透明; PC;<br>(HR-S-SC-2PIN-8MM-L)适用于8MM宽<br>2PIN COB灯带和SMD灯带,最大电流5A                 |

## 二、支持调光方式及接线图

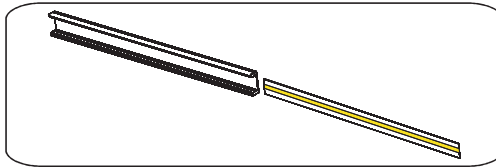


### 三、安装方式及步骤

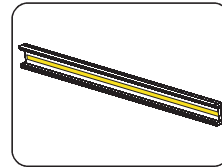
#### 1. 铝槽安装



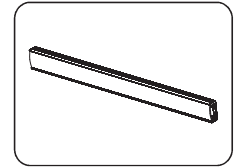
⑪ 撕掉软条背后的离型纸;



⑫ 确定好安装位置后, 剪掉多余部分软条;

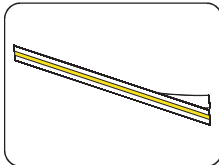


⑬ 按预定间距把软条安装在槽内;

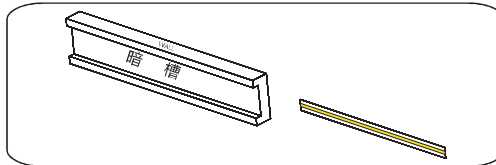


⑭ 装好卡盖和堵头, 即可;

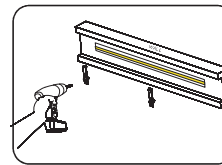
#### 2. 暗槽安装



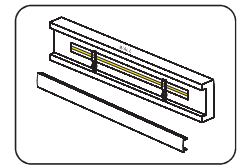
⑪ 撕掉软条背后的离型纸;



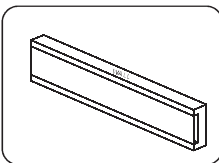
⑫ 确定好安装位置后, 剪掉多余部分软条;



⑬ 按预定间距把软条安装在槽内, 并用卡子固定牢固;



⑭ 装好卡盖和堵头;



⑮ 安装如图;

### 四、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 $\pm 5\%$ 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.
- 本产品系辅助照明类产品, 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.

### 五、安装注意事项及其它

- 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. 补电时, 如需焊接, 请错位焊接.



## 六、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。

## 七、应用案例（略）



**四川蓝景光电技术有限责任公司**  
 ☎ 4008898801    📍 中国·四川·成都 双流西南航空港经济开发区空港二路二段1000号