

产品说明书

连线槽

2835防水模组

PT10

标准

编制：梁琪

审核：朱想伟

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 04
- A-4 配光角度及平均照度图 05
- A-5 可靠性测试表 05
- A-6 包装信息图表 06

# B 安装信息

INSTALL INFORMATION

- B-1 整体连接图 07
- B-2 安装数据 07
- B-3 产品部件和所需工具示意图 08
- 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



**用途：** PT10-1/2/3适用于6cm以上深度，PT10-4适用于8cm以上深度，不同宽度的灯箱、广告字；多种广告字笔画排列方式等。

### 产品特点：

- ◇ 采用一体式透镜，外观精致，超高性价比；
- ◇ 采用超声防水工艺；
- ◇ 光效高达145LM/W，且支持PWM、0-10V、DALI、DMX调光；
- ◇ 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)*
PT10-1	W	3000	175	70+	52	145	12	0.36
	W	4000	175	70+	54	150	12	0.36
	W	5000	175	70+	54	150	12	0.36
	W	6500	175	70+	54	150	12	0.36
	W	7000-7800	175	70+	54	150	12	0.36
	W	10000	175	70+	52	145	12	0.36
PT10-2	W	3000	175	70+	101	140	12	0.72
	W	4000	175	70+	104	145	12	0.72
	W	5000	175	70+	104	145	12	0.72
	W	6500	175	70+	104	145	12	0.72
	W	7000-7800	175	70+	104	145	12	0.72
	W	10000	175	70+	101	140	12	0.72
PT10-3	W	3000	175	70+	154	140	12	1.10
	W	4000	175	70+	160	145	12	1.10
	W	5000	175	70+	160	145	12	1.10
	W	6500	175	70+	160	145	12	1.10
	W	7000-7800	175	70+	160	145	12	1.10
	W	10000	175	70+	154	140	12	1.10
PT10-4	W	3000	175	70+	202	140	12	1.44
	W	4000	175	70+	209	145	12	1.44
	W	5000	175	70+	209	145	12	1.44
	W	6500	175	70+	209	145	12	1.44

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)*
PT10-4	W	7000-7800	175	70+	209	145	12	1.44
	W	10000	175	70+	202	140	12	1.44

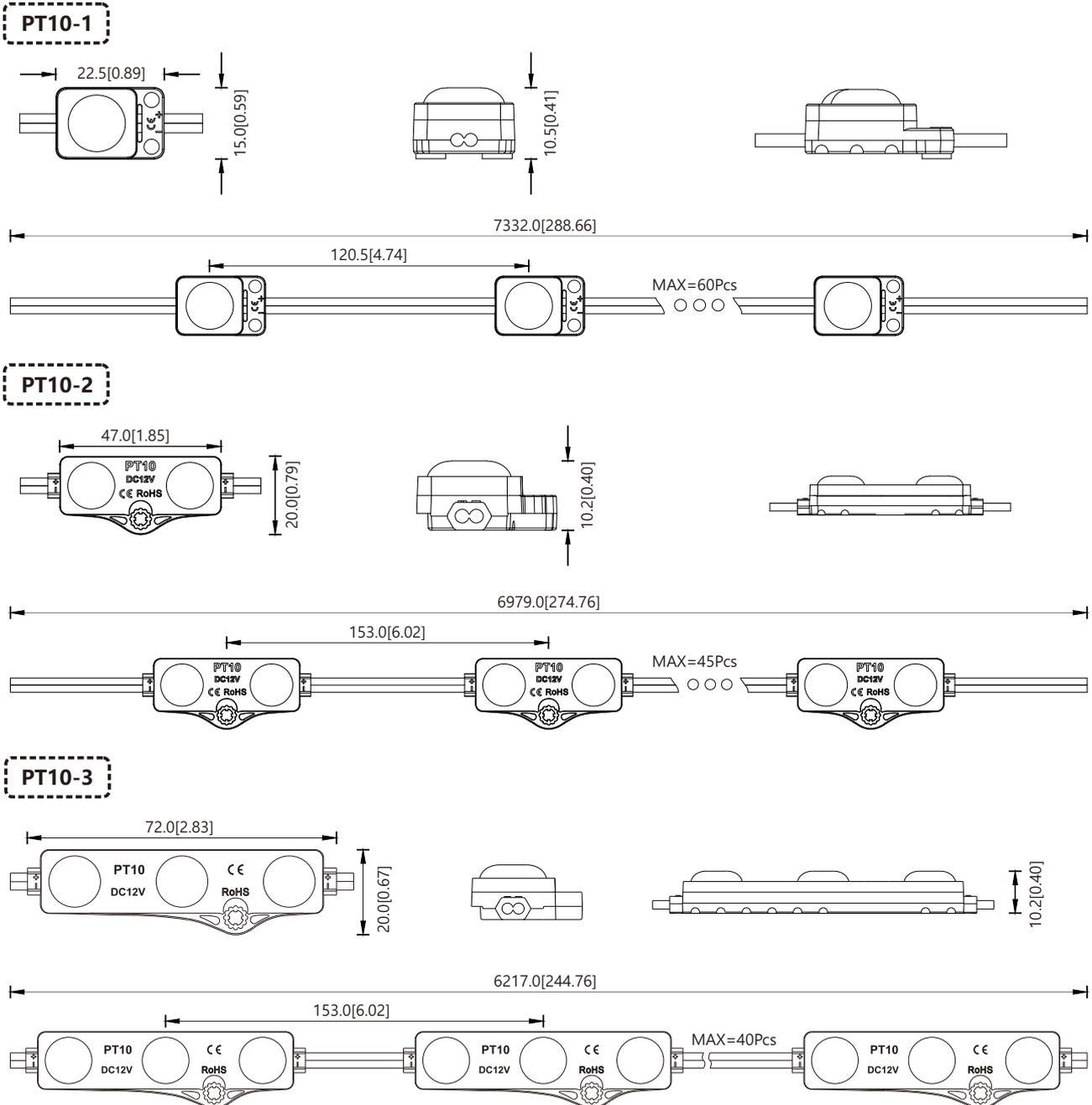
其它参数:

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)
PT10-1	1	22.5*15*10.5	60	75	-20~+60	-20~+70
PT10-2	2	47*20*10.2	45	50	-20~+60	-20~+70
PT10-3	3	72*20*10.2	40	40	-20~+60	-20~+70
PT10-4	4	47*41*10.2	30	30	-20~+60	-20~+70

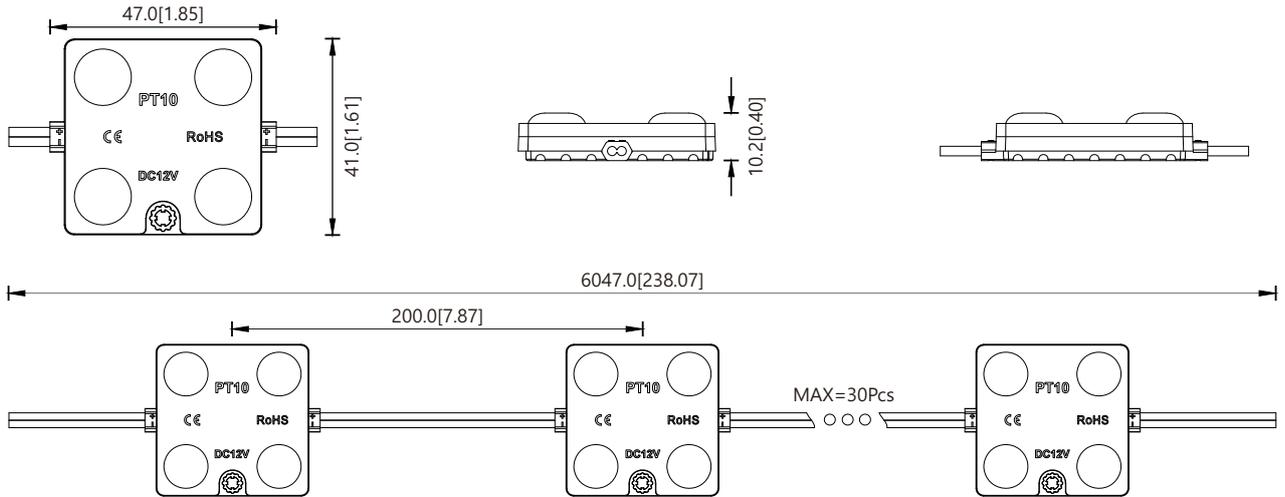
备注: ①.测试环境温度为 25±2°C;  
 ②.以上数据为典型值, 产品的实际参数可能会不同于典型数据, 数据如有更改, 恕不另行通知;  
 ③.如果选用不同档位的灯珠, 色温会不同, 光通量有一定的浮动;  
 ④.此处点数是指单个产品中的LED数量;  
 \* 光通量、功率误差±10%;  
 \* 最大级联数量指的是, 单端供电时的最大级联数量。

产品尺寸:

单位: mm[inch]

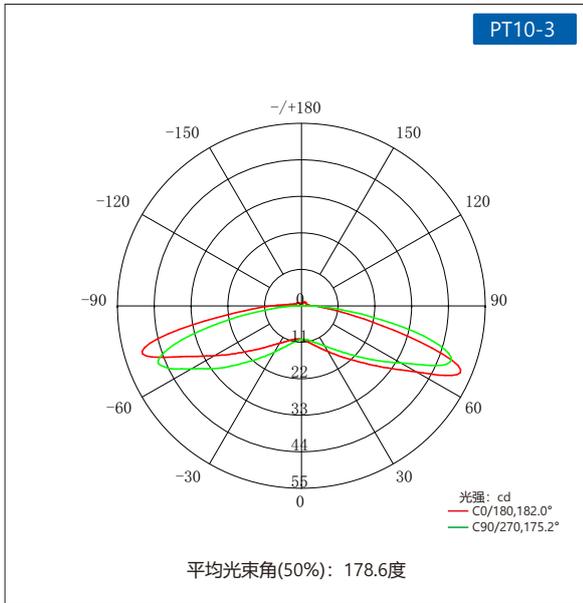


**PT10-4**



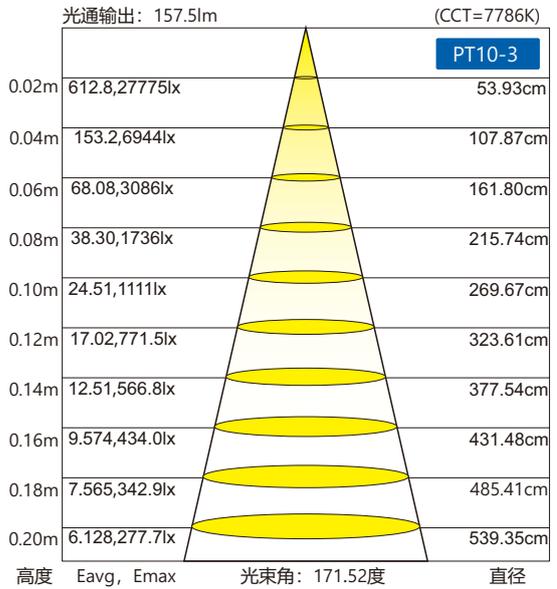
备注: 关于公差, 长度0.2mm[0.008inch], 宽度±0.2mm[0.008inch], 厚度±0.2mm[0.008inch];  
如需详细尺寸, 请向销售人员联系;

**配光曲线:**



备注: 以上两图是PT10-3在7786K时测试所得, 如需其他型号数据与参数, 请联系业务员索要。

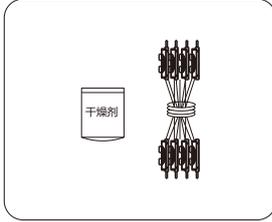
**有效平均照度:**



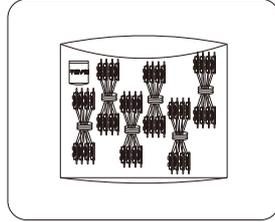
**可靠性测试表:**

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/2h循环一次(温度保持时间15分钟, 升温、降温时间45分钟)	PASS
	冷热冲击测试	蓝景标准	TH=80°C/4h, TL=-40°C/4h, 持续循环通电点亮	PASS
	耐高温性能测试	蓝景标准	TH=60/80°C, 持续通电点亮	PASS
	常温老化	蓝景标准	Ta=25°C, 持续点亮	PASS
	抗紫外光性能测试	蓝景标准	TH=60°C, UVB:280~315nm	PASS
	盐雾腐蚀性测试	蓝景标准	TH=35°C, 盐雾喷洒浓度5%, 喷雾量 1~2ml/h/80cm <sup>2</sup>	PASS
其它测试	阻燃测试	蓝景标准	样品在针焰测试仪中垂直试样, 明火燃烧10秒后撤离, 观察样品自熄时间	PASS
	背胶粘性测试	蓝景标准	粘在清洁的三种载板(不锈钢、亚克力、铝塑板), 24h后测试从模组垂直方向被剥离的力度	PASS

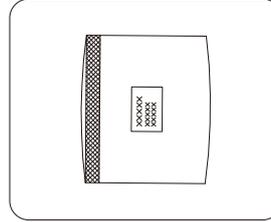
## 包装示意:



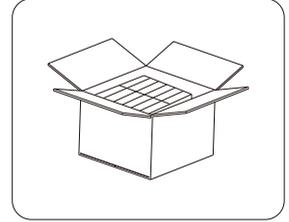
① 将检查OK的产品和干燥剂摆放整齐;



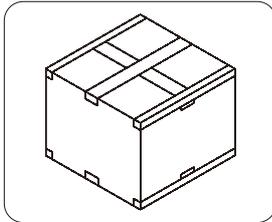
② ok的产品和干燥剂装进防静电屏蔽袋中;



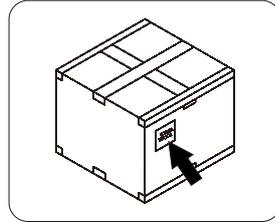
③ 将装好产品的防静电屏蔽袋封口,并在屏蔽袋外面贴上产品标签;



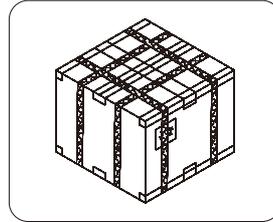
④ 将装袋后封好口的产品纵向并排装入纸箱,产品装箱数量参照生产任务单;



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;

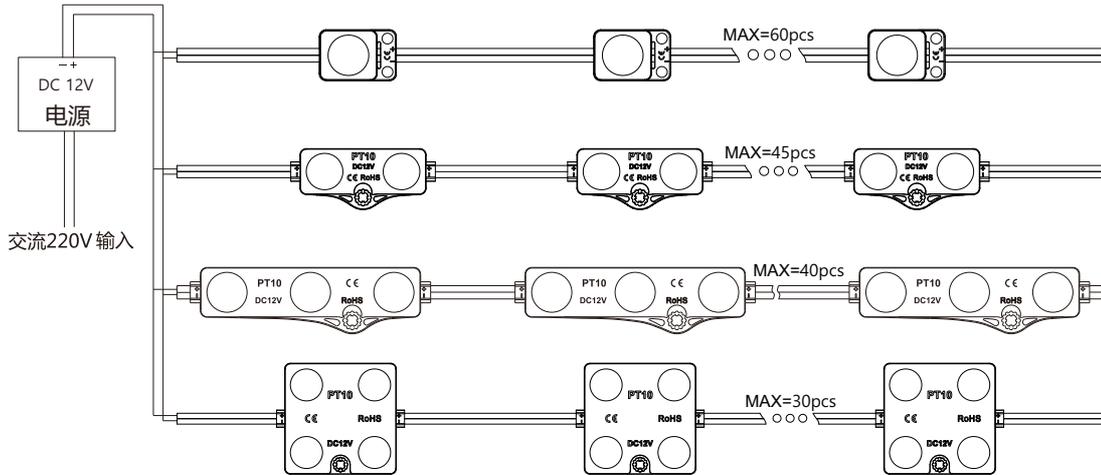
## 包装说明:

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	PT10-1	22.5*15*10.5	390*390*325	180	16	14.40(1±10%)	15.60(1±10%)
内/外贸	PT10-2	47*20*10.2	390*390*325	135	16	17.70(1±10%)	18.90(1±10%)
内/外贸	PT10-3	72*20*10.2	390*390*325	80	16	14.50(1±10%)	16.00(1±10%)
内/外贸	PT10-4	47*41*10.2	390*390*325	60	18	18.00(1±10%)	19.20(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。

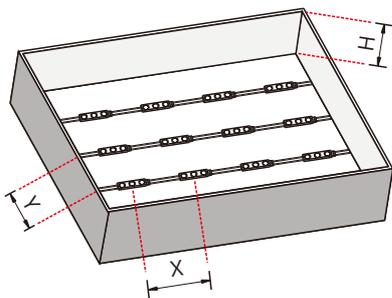
## 安装部分

### 一、整体连接图



### 二、安装数据

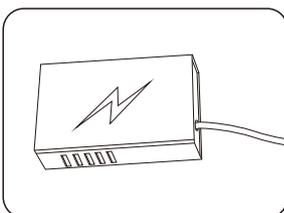
型号	透光材料	灯箱深度 cm	表面照度 lux	均匀度	安装密度 PCS/m <sup>2</sup>	间距(X*Y) <sup>①</sup> cm	功率密度 W/m <sup>2</sup>	目视效果
PT10-3	白色软膜	6	6890-7940	0.87	10*10	10*10	110	OK
		8	5020-5760	0.87	8*10	12*10	88	OK
		10	3900-4430	0.88	8*8	12*12	70	OK
		12	2480-2820	0.88	7*7	14*14	54	OK
		15	2080-2320	0.90	7*7	14*14	54	OK
		18	1711-1850	0.92	7*7	14*14	54	OK



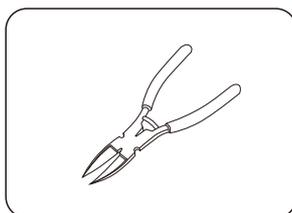
备注:

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. 如需要其他型号数据, 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.

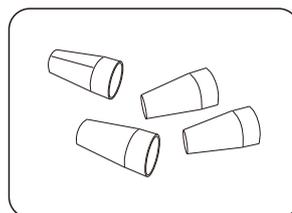
### 三、产品部件和所需工具示意图



LED电源

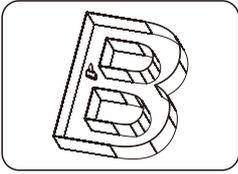


自备工具: 斜口钳

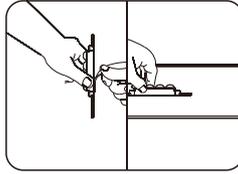


连接端子

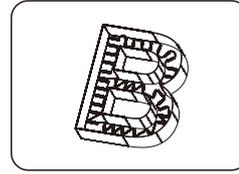
## 四、安装步骤



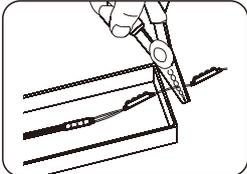
① 对灯箱内的杂物进行清洁。



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

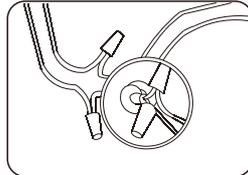


③ 确定好模组安装间距，均匀排布。



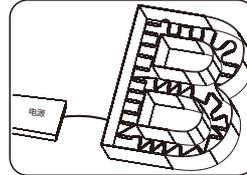
④ 剪切模组到所需的数量，并把剪断后的线头做好防水和绝缘处理。

△ 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：

- 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。
- 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。

## 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）

