

产品说明书

硅胶挤塑 霓虹防水软条

NDR2018

标准



编制： 许学友

审核： 代 超

批准： 刘子君



微信



官网

## 目录

### 1. 规格参数

1.1 产品尺寸	02
1.2 技术参数	03
1.3 光电参数	03
1.4 工作长度与推荐电源关系表	05

### 2. 功能特点

2.1 产品特点	06
----------	----

### 3. 安装方式

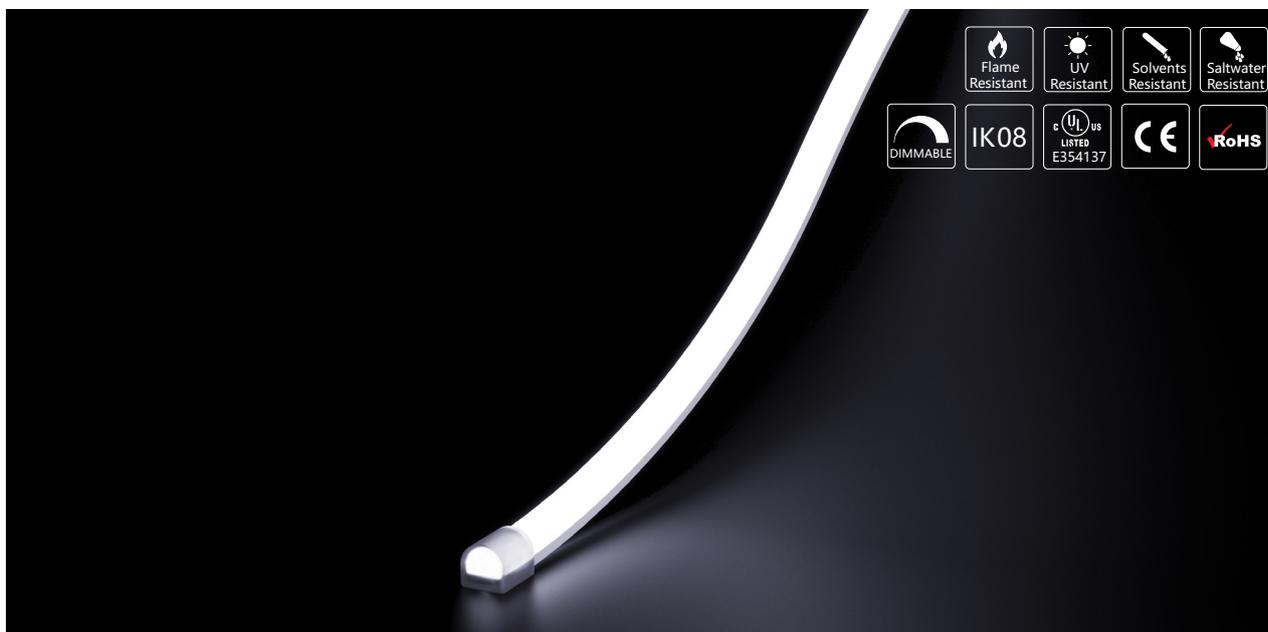
3.1 安装所需工具	06
3.2 产品配件	07
3.3 安装步骤	08

### 4. 包装信息

09

### 5. 附录

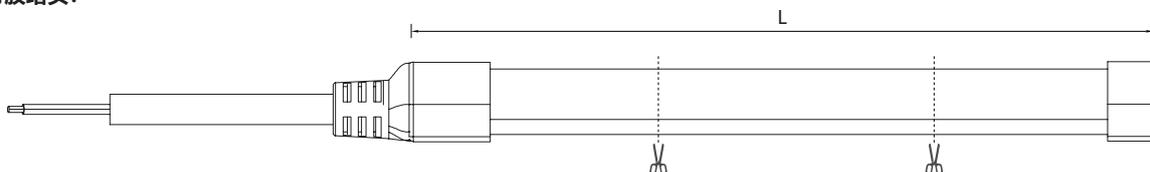
5.1 可靠性测试	10
5.2 警示标识	10
5.3 安装注意事项及其它	11
5.4 产品常见故障及排查方法	11
5.5 申明及回收事宜	11
5.6 应用案例	11
5.7 修改记录表	12



### 1. 规格参数

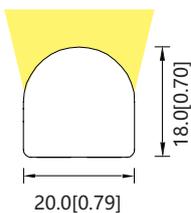
#### 1.1 产品尺寸:

打胶堵头:

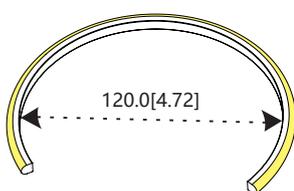


产品型号	类别	Unit	L	L1	IP 等级
NDR2018	打胶堵头	mm	5000±5	--	IP67
		inch	196.85±0.20	--	

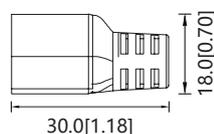
截面示意图:



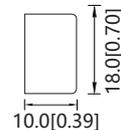
弯曲直径:



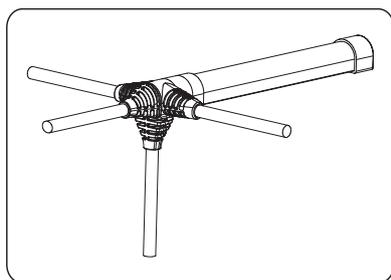
打胶有孔堵头:



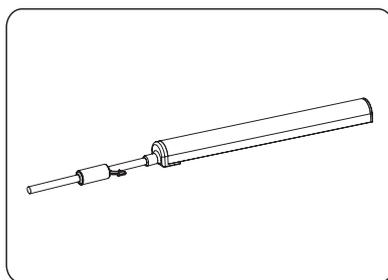
打胶无孔堵头:



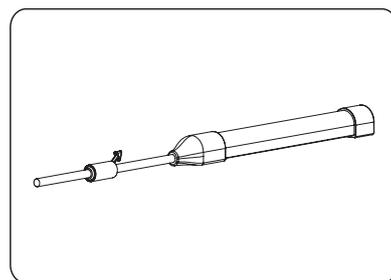
多种出线示意图



IP67(打胶)



IP67(模压)



IP68(模压)

备注: “L” 为灯带标准尺寸, 5 米以内, 可按最小裁切单元长度的整数倍定制;

## 1.2 技术参数

光色类别	单色						多色			全彩		
光色	W	R	G	B	Y	O	W+N	R G B	R G B W	W	R G B	R G B W
工作电压	DC 24V						DC 24V	DC 24V	DC 24V	DC 24V	DC 24V	DC 24V
点数	96 点/m						240 点/m	96 点/m	72 点/m	72 点/m	72 点/m	60 点/m
像素	--						--	--	--	12Pix/m	12Pix/m	10Pix/m
最小可剪单位	62.5mm						50mm	62.5mm	83.33mm	83.3mm	83.3mm	100mm
弯曲直径	120mm						120mm	120mm	120mm	120mm	120mm	120mm
工作温度	-20~+60						-20~+60	-20~+60	-20~+60	-20~+60	-20~+60	-20~+60
储运温度	-20~+70						-20~+70	-20~+70	-20~+70	-20~+70	-20~+70	-20~+70

## 1.3 光参数

### NDR2018- 单色

发光角度	155°					
波长 / 色温 (nm/k)	显色指数	光通量 (lm/m)	光效 (lm/w)	额定功率 (W/m)	标准级联长度 (mm)	
2200 K	80+	1084	64.7	15.3	5000	
2700 K	80+	1374	79.7	15.3	5000	
4000 K	80+	1469	91.7	15.3	5000	
5000 K	80+	1459	87.1	15.3	5000	
6500 K	80+	1409	86.3	15.3	5000	
R	--	290	19.3	15.3	5000	
G	--	925	61.7	15.3	5000	
B	--	224	14.9	15.3	5000	
Y	--	332	22.1	15.3	5000	
O	--	129	8.6	15.3	5000	

### NDR2018-WN

发光角度	148°					
波长 / 色温 (nm/k)	显色指数	光通量 (lm/m)	光效 (lm/w)	额定功率 (W/m)	标准级联长度 (mm)	
6300 K	80+	668	92.8	7.2	10000	
3000 K	80+	640	88.8	7.2	10000	
W+N	80+	1313	91.1	14.4	10000	

**NDR2018-RGB**

发光角度	155°				
波长 / 色温 (nm/k)	显色指数	光通量 (lm/m)	光效 (lm/w)	额定功率 (W/m)	标准级联长度 (mm)
 R	--	141	31.0	5.1	10000
 G	--	313	61.2	5.1	10000
 B	--	65	12.0	5.1	10000
 R G B	--	500	33.5	15.3	10000

**NDR2018-RGBW**

发光角度	148°				
波长 / 色温 (nm/k)	显色指数	光通量 (lm/m)	光效 (lm/w)	额定功率 (W/m)	标准级联长度 (mm)
 6500 K	80+	439	81.4	4.3	5000
 R	--	106	24.8	4.3	5000
 G	--	289	60.2	4.3	5000
 B	--	64	13.3	4.3	5000
 R G B W *	--	876	47.3	17.2	5000

**全彩 NDR2018- 单色**

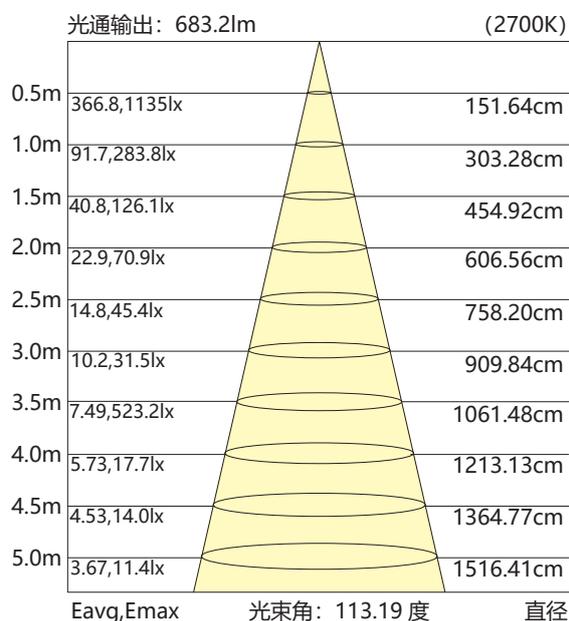
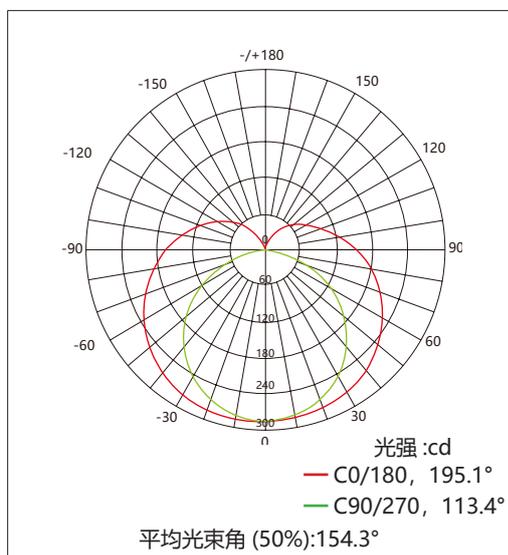
发光角度	150°				
波长 / 色温 (nm/k)	显色指数	光通量 (lm/m)	光效 (lm/w)	额定功率 (W/m)	标准级联长度 (mm)
 4000 K	80+	950	61	15.5	5000

**全彩 NDR2018-RGB**

发光角度	155°				
波长 / 色温 (nm/k)	显色指数	光通量 (lm/m)	光效 (lm/w)	额定功率 (W/m)	标准级联长度 (mm)
 R	--	112	14.5	5.1	5000
 G	--	249	30.6	5.1	5000
 B	--	55	6.8	5.1	5000
 R G B	--	382	23.3	15.5	5000

**全彩 NDR2018-RGBW**

发光角度	154°				
波长 / 色温 (nm/k)	显色指数	光通量 (lm/m)	光效 (lm/w)	额定功率 (W/m)	标准级联长度 (mm)
 6500 K	90+	626	51.3	12.0	5000
 R	--	116	14.6	8.0	5000
 G	--	410	35.6	11.0	5000
 B	--	105	8.5	12.0	5000
 R G B W *	--	607	24.0	19.2	5000



备注: 上述数据是样品 2700K, 测试所得, 如需详细数据与其他信息, 请联系销售人员索要;

### 1.4 工作长度与推荐电源关系表

型号	工作长度 (m)	电流 (A)	电压 (DC V)	实测功率 (W)	推荐电源功率 (W)	供电方式
NDR2018- 单色	1	0.64	24	15.36	25	单端供电
	5	2.88	24	69.12	100	单端供电
NDR2018-WN	1	0.6	24	14.4	24	单端供电
	10	6.0	24	144	200	单端供电
NDR2018-RGB	1	0.64	24	15.36	20	单端供电
	5	2.88	24	69.12	100	单端供电
	10	6.4	24	153.6	200	单端供电
NDR2018-RGB-R	1	0.19	24	4.56	7.2	单端供电
	30	5.13	24	123.12	160	单端供电
NDR2018-RGB-G	1	0.21	24	5.04	7.2	单端供电
	30	5.67	24	136.08	180	单端供电
NDR2018-RGB-B	1	0.23	24	5.52	7.2	单端供电
	30	6.21	24	149.04	200	单端供电
NDR2018-RGBW	1	0.72	24	17.28	24	单端供电
	5	3.24	24	77.76	100	单端供电

型号	工作长度 (m)	电流 (A)	电压 (DC V)	实测功率 (W)	推荐电源功率 (W)	供电方式
NDR2018-RGBW-R	1	0.18	24	4.32	7.2	单端供电
	20	3.24	24	77.76	100	单端供电
NDR2018-RGBW-G	1	0.20	24	4.80	7.2	单端供电
	20	3.60	24	86.40	120	单端供电
NDR2018-RGBW-B	1	0.20	24	4.80	7.2	单端供电
	20	3.60	24	86.40	120	单端供电
NDR2018-RGBW-W	1	0.22	24	5.28	7.2	单端供电
	20	3.96	24	95.04	120	单端供电

型号	工作长度 (m)	电流 (A)	电压 (DC V)	实测功率 (W)	推荐电源功率 (W)	供电方式
全彩 NDR2018- 单色	1	0.65	24	15.55	25	单端供电
	5	2.92	24	70.2	100	单端供电

型号	工作长度 (m)	电流 (A)	电压 (DC V)	实测功率 (W)	推荐电源功率 (W)	供电方式
全彩 NDR2018-RGB	1	0.65	24	15.55	25	单端供电
	5	2.92	24	70.2	100	单端供电

型号	工作长度 (m)	电流 (A)	电压 (DC V)	实测功率 (W)	推荐电源功率 (W)	供电方式
全彩 NDR2018-RGBW	1	1.05	24	25.2	48	单端供电
	5	4.98	24	119.7	180	单端供电

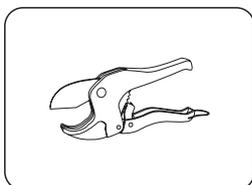
## 2. 功能特点

### 2.1 产品特点

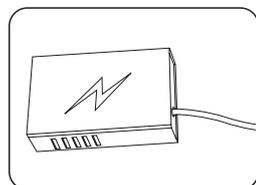
- 采用高品质恒流器件设计电路、性能稳定可靠;
- 优秀的设计, 精湛的工艺;
- 柔软度佳, 可顶面弯曲;
- 挤塑一体成型, 耐候性强;
- 该系列拥有丰富的单色光 / 有色光产品;
- 室内质保 5 年, 室外质保 3 年;
- 多种规格可选, 除我司标准系列外, 可根据编码规则定制所需产品;
- 单色光支持 PWM、0~10V、DALI、DMX 调光;

## 3. 安装方式

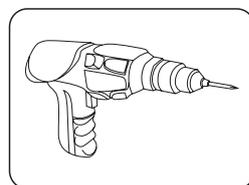
### 3.1 安装所需工具



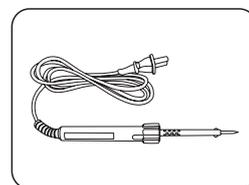
剪切工具



电源

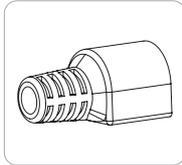


电批



电烙铁

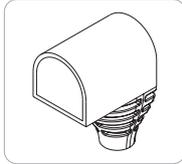
### 3.2 产品配件



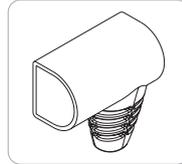
打胶堵头 (标配)  
 数量 (10 米): 2-4pcs  
 型号: ASY-NDR2018-N00NNH-EC  
 订购号: 01.06.KL17011912



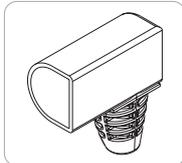
打胶堵尾 (标配)  
 数量 (10 米): 2-4pcs  
 型号: ASY-NDR2018-N00NNX-EC  
 订购号: 01.06.KL17011913



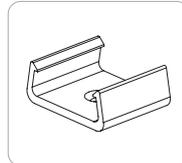
有孔堵头下出线 (选配)  
 数量 (10 米):  
 型号: ASY-NDR2018-N00NNB-EC  
 订购号: 01.06.KL18092921



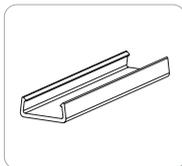
有孔堵头左出线 (选配)  
 数量 (10 米):  
 型号: ASY-NDR2018-N00NNL-EC  
 订购号: 01.06.KL18092922



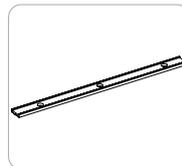
有孔堵头右出线 (选配)  
 数量 (10 米):  
 型号: ASY-NDR2018-N00NNR-EC  
 订购号: 01.06.KL18092923



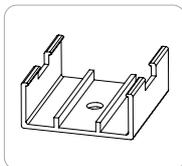
塑胶安装卡 (选配)  
 数量 (10 米):  
 型号: ASY-NDR2018-P1NN0020-MT  
 订购号: 01.06.KL17011911



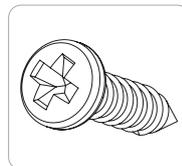
1m 塑胶安装槽 (选配)  
 数量 (10 米):  
 型号: ASY-NDR2018-P3NN1000-MT  
 订购号: 01.06.KL1907091000



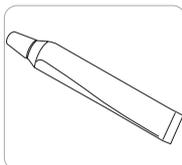
铝槽 (带金属卡) (选配)  
 数量 (10 米):  
 型号: ASY-NDR2018-A2NN1000-MT  
 订购号: 01.08.04201109111000



铝卡 (带金属卡) (选配)  
 数量 (10 米):  
 型号: ASY-NDR2018-A4NN0035-MT  
 订购号: 01.06.PJ20043003



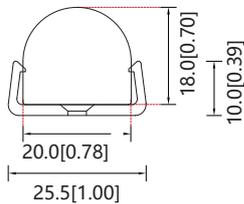
螺丝 (选配)  
 数量 (10 米):  
 订购号: 01.07.0231001191



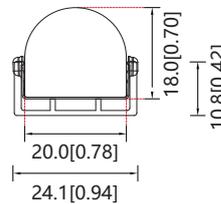
单组份透明硅胶 (选配)  
 数量 (10 米):  
 订购号: 01.10.0220000418

备注: 所有配件可按客户要求增加;

#### 霓虹 + 型材后截面示意图:



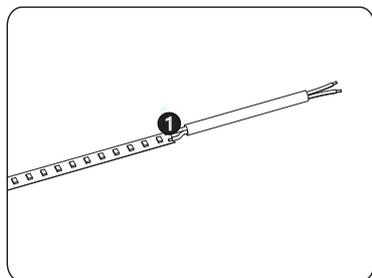
塑胶安装卡 / 塑料安装槽  
 型号: ASY-NDR2018-P1(P3)NNXXXX-MT



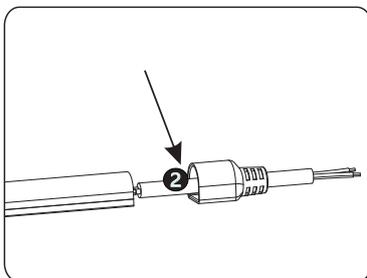
带金属弹片安装铝槽  
 型号: ASY-NDR2018-A2(A4)NNXXXX-MT

### 3.3 安装步骤

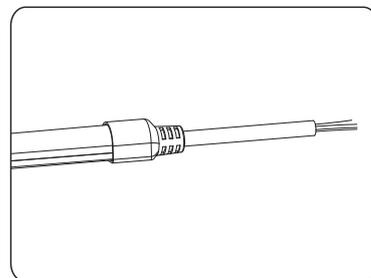
#### 3.3.1. 输入端安装操作详图



①. 将线与 PCB 板焊接起来;

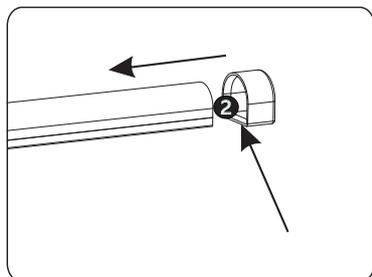


②. 在堵头内部打防水胶, 再推入灯带;

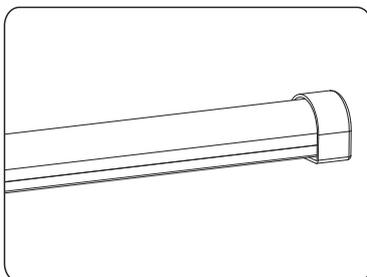


③. 抹去多余胶水, 待胶凝固, 即可;

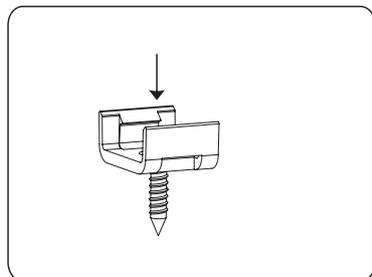
#### 3.3.2. 尾端安装操作详图



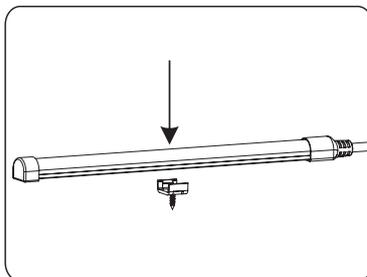
①. 堵头内部打上适量胶水, 再推入灯带; ②. 抹去多余胶水, 待胶凝固, 即可;



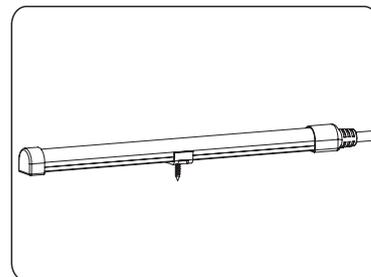
#### 3.3.3 塑胶安装卡安装操作详图



①. 将安装卡用螺丝固定在安装位置上;



②. 将灯带慢慢压入安装卡;



③. 灯带平整、牢实低卡在安装卡上, 即可;

温馨提示: ①. 焊接处, 注意线的正负和板子上的正负极; 须正接正, 负接负;

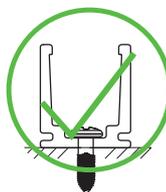
②. 每个连接处, 均须使用 10g 硅胶, 做好防水绝缘处理;

③. 安装卡螺丝必须垂直安装面, 并必须紧固, 如右图示意;

④. 客户根据实际需求, 选择合适的操作步骤;

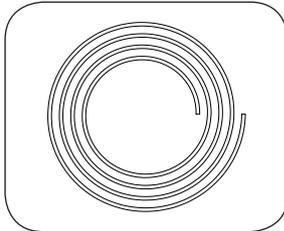
⑤. 安装施工过程中注意轻拿轻放, 拐角处满足产品最小弯曲直径, 需使用我司配套的配件安装, 以免为您带来不必要的损失;

⑥. 如您对产品不够了解, 购买前您可请放心咨询, 我们会为您考量, 尽量为您带来良好的购买体验;

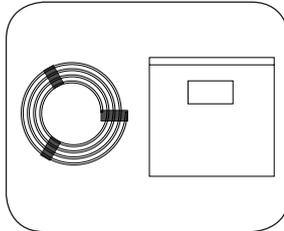


#### 4. 包装信息

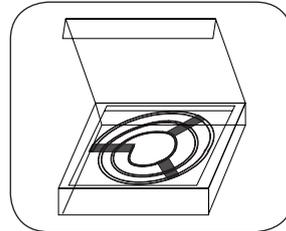
##### 5 米级联包装示意图



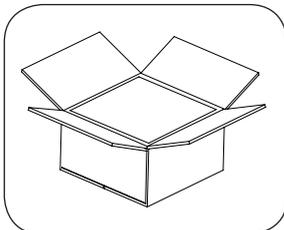
①. 将检查 ok 的产品绕成圈;



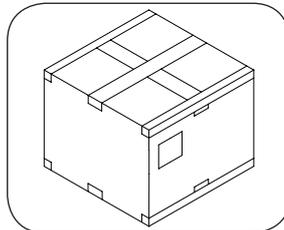
②. 用 PE 膜机将产品缠紧, 再装入铝箔袋中;



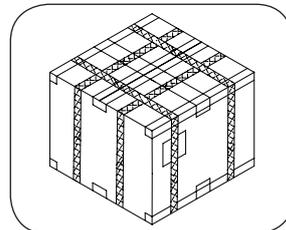
③. 将袋装好的产品装入内盒中;



④. 将内盒平放入外箱中;

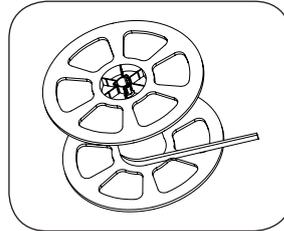


⑤. 用封口胶将外箱横向和纵向封好口, 贴上对应标签;

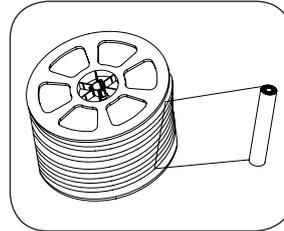


⑥. 将外箱横向和纵向各打上两根打包带;

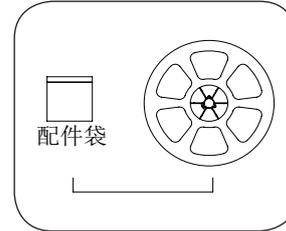
##### 10 米级联包装示意图



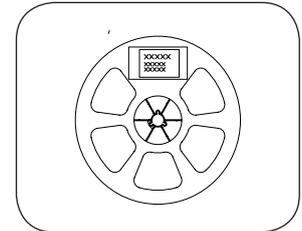
①. 将检查 ok 的产品整齐每圈重叠卷装在卷盘上;



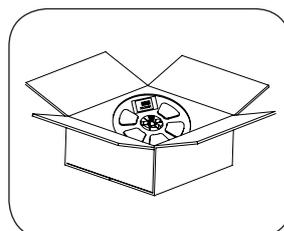
②. 产品卷装 OK 用 PE 膜将产品缠绕捆扎;



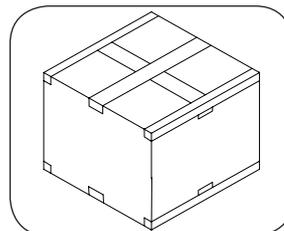
③. 将捆扎 OK 在卷盘上的产品和装好的配件袋, 整齐摆放在工作台上;



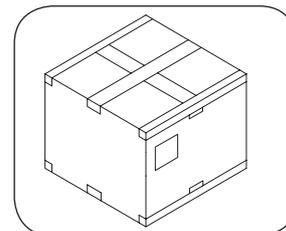
④. 在卷盘上贴上对应产品信息的产品标签;



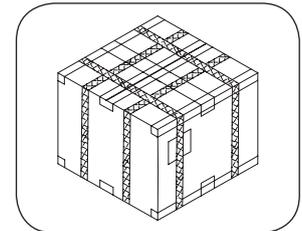
⑤. 核对物料清单准备好内箱将卷盘放入外箱;



⑥. 用封口胶将外箱横向和纵向封好口;



⑦. 外箱用封口胶封好口, 外箱贴上标签;



⑧. 外箱打上包装带, 如需请增加护角;

贸易类型	产品型号	产品尺寸	外箱尺寸	米 / 卷	卷 / 箱	毛重
内 / 外贸	NDR2018- 单色	5000*20*18	480*445*370	5	12	17.65(1±10%)
内 / 外贸	NDR2018-WN	10000*20*18	390*390*325	10	3	18.60(1±10%)
内 / 外贸	NDR2018-RGB	10000*20*18	390*390*325	10	3	18.60(1±10%)
内 / 外贸	NDR2018-RGBW	5000*20*18	480*445*370	5	12	17.55(1±10%)
内 / 外贸	幻彩 NDR2018- 单色	5000*20*18	480*445*370	5	12	17.50(1±10%)
内 / 外贸	幻彩 NDR2018-RGB	5000*20*18	480*445*370	5	12	17.50(1±10%)
内 / 外贸	幻彩 NDR2018-RGBW	5000*20*18	480*445*370	5	12	17.75(1±10%)

备注: ①本产品每 1 条 (5/10m) 卷装一个卷盘, 装在 1 个外箱中;

②其他定制长度的包装, 请问问我司销售人员;

③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, 实际重量以实物为准;

## 5. 附录

### 5.1 可靠性测试

实验项目	类别	参考标准	测试条件	结果
环境测试	高低温循环测试	蓝景标准	TH=60°C /4h,TA=20°C /1h,TL=-40°C /4h, 持续循环, 通电点亮	PASS
	耐高温性能测试	蓝景标准	模拟高温 60°C的工作环境, 持续通电点亮	PASS
	静态缠绕测试	蓝景标准	缠绕管直径 :60mm, 常温环境下持续通电点亮	PASS
	常温老化测试	蓝景标准	TH=25°C, 持续通电点亮	PASS
机械强度测试	拉力测试	蓝景标准	将样品首尾两端固定在拉力机上、下夹具, 通电点亮时记录产品熄灭时拉力值	PASS
	扭曲测试	蓝景标准	正常点亮, 正、反旋转 360°各 1 次, 共测试 10 次	PASS

### 5.2 警示标识



备注: ①. 剪切标识在 PCB 上, 可在产品裁切线窗口或者产品表面的激光标识识别裁切位置;  
 ②. 产品开箱后, 搬运, 安装时的使用警示标识, 严谨操作可以带来愉快体验;  
 ③. 若使用锐利物触碰或刺伤产品, 造成质量隐患, 本公司概不负责;

### 5.3 安装注意事项及其它

- ①. 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);
- ②. 使用的电源和负载的电压、电流、功率必须与本产品相符;
- ③. 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;
- ④. 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;
- ⑤. 电源线拧入接线端子是否牢固, 以徒手不能拔出为宜;
- ⑥. 接线端子必须做好有效的防水和防腐蚀处理。

### 5.4 产品常见故障及排查方法

- 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, 在进行封闭;
- 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)或更粗细线芯的线材, 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线连接不能过长, 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。

### 5.5 声明及回复事宜

#### 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;

### 5.6 应用案例: 略

**5.7 修改记录表**

版本	修订人	发布日期	修订项
A1.0	刘子君	整合后, 首次发行	2020-08-26
A1.1	刘子君	更新最小可剪单位	2020-11-05
A1.2	周洛乐	特点中增加“支持 0~1KHz 的 PWM 调光”	2020-11-26
A1.3	张金山	更新“平均照度图”	2020-12-04
	邓明国	调整版式	2020-12-10
A1.4	赵德海	显色指数“由 70+ 更为 80+”	2021-01-28
A1.5	赵德海	新增“2200K、2800K 光参数数据”	2021-04-19
	游炳阳	更新产品配件中订购号	2021-04-22
A1.6	赵德海	新增“NDR2018-WN、NDR2018-RGBW”数据	2021-04-29
A1.7	游炳阳	更新产品配件	2021-06-01
	赵德海	更新光参数、工作长度与推荐电源关系表	2021-06-07
A1.8	赵德海	更新光参数、工作长度与推荐电源关系表、包装说明	2021-07-08
A1.9	赵德海	更新工作长度与推荐电源关系表、包装说明	2021-07-29
	游炳阳	更新规格参数、产品配件	2021-08-05
A2.0	赵德海	更新光参数中幻彩 NDR2018-RGB 数据	2021-12-16
	赵德海	更新包装信息	2021-12-21
A2.1	刘子君	第七页中, 增加配件的型号	2022-01-04
A2.2	赵德海	新增“幻彩 NDR2018-单色”数据	2022-04-06
A2.3	赵德海	第 6 页产品特点中新增“单色光支持 ..... 调光”	2023-02-18
	何思金	更新包装信息	2023-02-28
A2.4	范阳	产品配件中新增“霓虹+型材后截面示意图”	2023-06-20
	邓明国	更新警示标识	2023-06-28
A2.5	范阳	产品配件中新增“堵头出线示意图”	2023-08-28
A2.6	代超	产品配件中更新“铝卡(带金属卡)订购号”	2023-10-30
备注栏: 定制版本, 采用版本号 D; 草稿版本, 采用版本号 C; 标准版本, 采用版本号 A;			

