

产品说明书

3D 霓虹 2835 硅胶挤塑防水软条

N2-8 Pro

标准



编制：梁 琪

审核：向 珍

批准：骆贵林



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	04
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	06
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

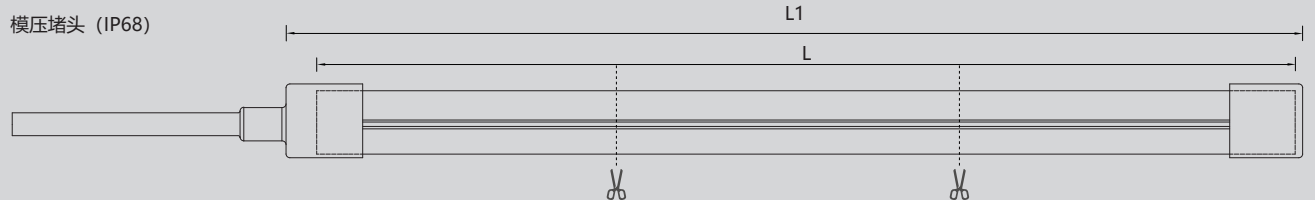


1. 规格参数

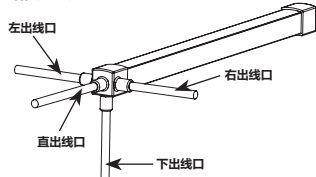
1.1 产品尺寸:

Unit $\frac{\text{mm}}{\text{inch}}$

模压堵头 (IP68)

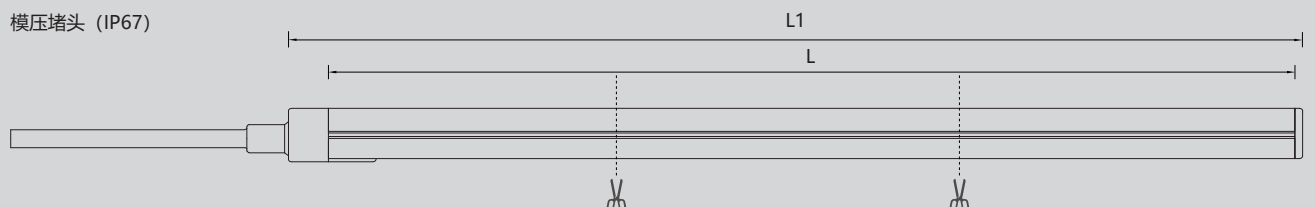


堵头出线示意图



IP 等级	类别	产品型号	L	L1
IP68	模压堵头	N2-8 Pro(H)	10000±10	10010±10
			393.70±0.39	394.04±0.39
		N2-8 Pro(L)	15000±15	15010±15
			590.55±0.59	590.94±0.59
		N2-8 Pro(L)	30000±30	30010±30
			1181.10±1.18	1181.50±1.18

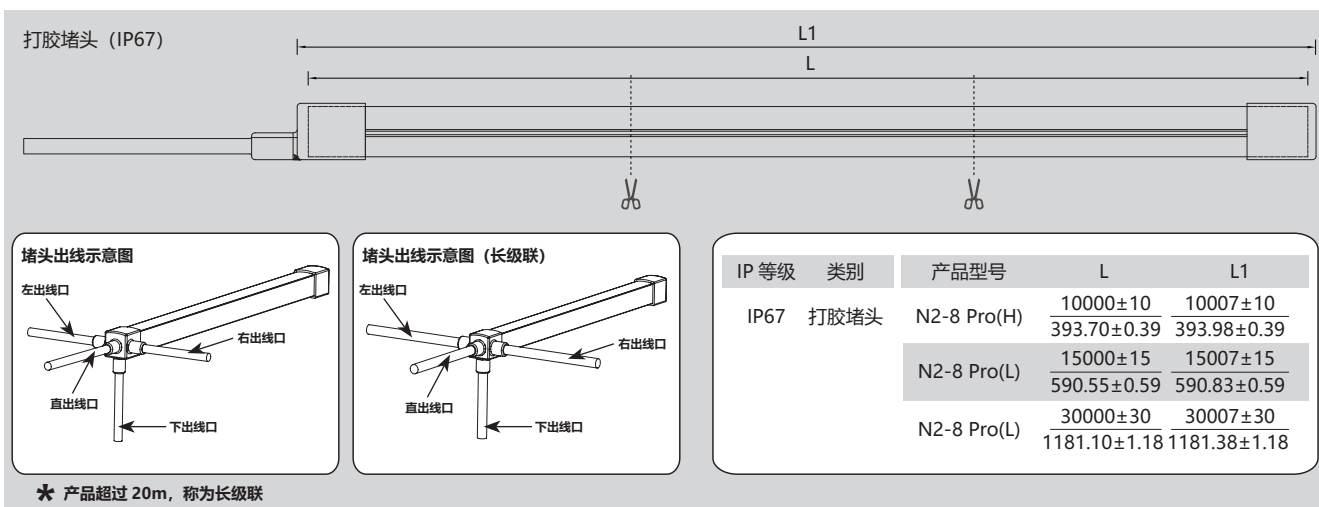
模压堵头 (IP67)



*

IP 等级	类别	产品型号	L	L1
IP67	模压堵头	N2-8 Pro(H)	10000±10	10012±10
			393.70±0.39	394.17±0.39
		N2-8 Pro(L)	15000±15	15012±15
			590.55±0.59	591.02±0.59
		N2-8 Pro(L)	30000±30	30012±30
			1181.10±1.18	1181.57±1.18

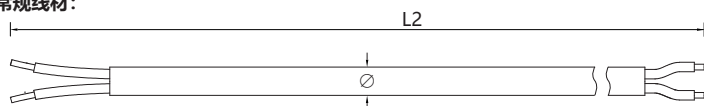
* 产品超过 20m, 称为长级



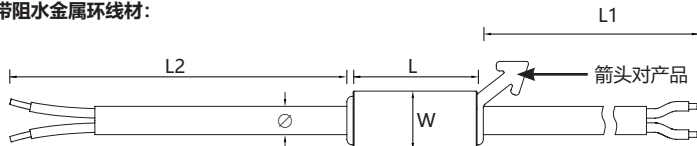
备注: “L” 为灯带标准尺寸, 10/30 米以内, 可按最小裁切单元长度的整数倍定制;
 ★ 考虑压衰, 10/15/30 米前接线长度需控制在 1 米内;

线材说明★

常规线材:



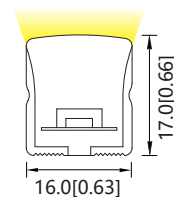
带防水金属环线材:



类别★	Unit	L	L1	L2★	W	∅
常规线材	mm	--	--	150.0	--	6.0
带防水金属环线材	mm	29.0	135.0	150.0	11.0	6.0

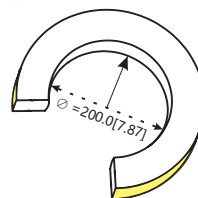
- ★ 线材类别有 2/3/4/5 芯可选, 线材大小会根据不同的产品需求有所变更;
- ★ L2 处线材可根据客户需求定制长度;
- ★ 2 种线材可选, 可根据客户需求选择其中一款;
- ★ 带防水金属环线材, 请客户不要擅自拆开或二次加工处理; 否则产品的质量隐患不在质保范围;

截面示意图:

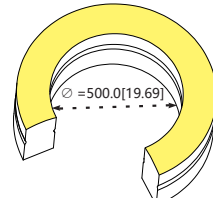


弯曲直径:

顶弯:



侧弯:



1.2 技术参数

光色类别	单色
光色	W R G B Y O
工作电压	DC 24V
点数	96 点 /m
像素	--
最小可剪单位	62.5mm
弯曲直径	顶弯 200mm、侧弯 500mm
发光角度	118°
工作温度	-20~+60
储运温度	-20~+70

1.3 光参数

恒流款 (二极管)

N2-8 Pro 二极管 (H)-CC

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)
2700 K	90+	698	45 	15.36	10000
3000 K	90+	744	48 	15.36	10000
4000 K	90+	775	50 	15.36	10000
5000 K	90+	772	50 	15.36	10000
6000 K	90+	714	47 	15.36	10000
R	- -	164	11	15.36	10000
G	- -	357	23	15.36	10000
B	- -	72	5	15.36	10000
Y	- -	147	10	15.36	10000
O	- -	198	13	15.36	10000

N2-8 Pro 二极管 (L)-CC

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)
2700 K	90+	458	48 	9.6	30000
3000 K	90+	469	49 	9.6	30000
4000 K	90+	498	52 	9.6	30000
5000 K	90+	491	51 	9.6	30000
6000 K	90+	483	50 	9.6	30000
R	- -	101	11	9.6	30000
G	- -	255	27	9.6	30000
B	- -	46	5	9.6	30000
Y	- -	104	11	9.6	30000
O	- -	137	14	9.6	30000

恒压款

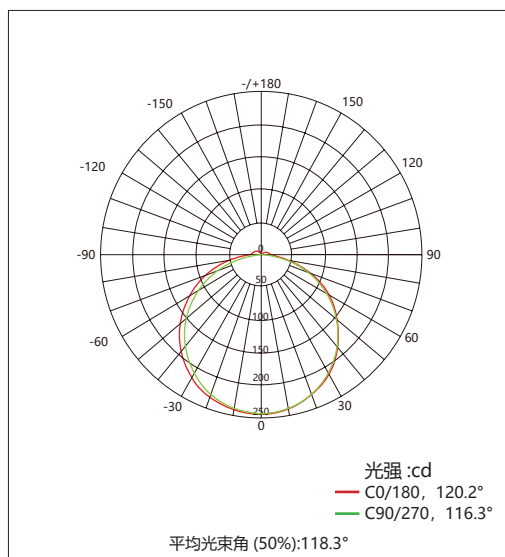
N2-8 Pro(H)-CV

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)
2700 K	90+	725	47 	15.36	10000
3000 K	90+	774	50 	15.36	10000
4000 K	90+	796	52 	15.36	10000
5000 K	90+	814	53 	15.36	10000
6000 K	90+	801	52 	15.36	10000

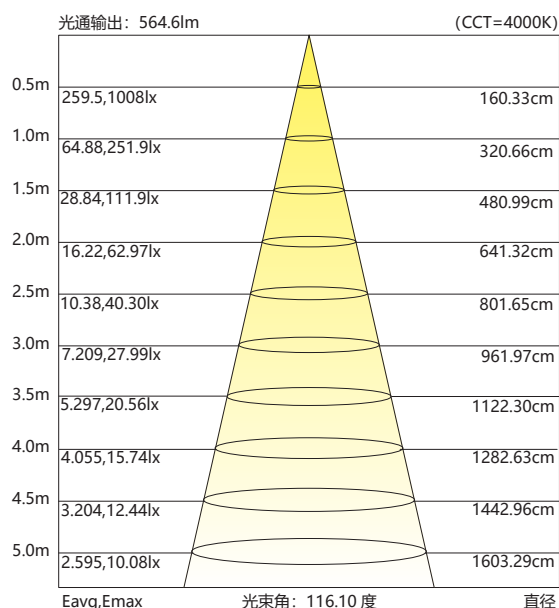
N2-8 Pro(L)-CV

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)
2700 K	90+	471	49 	9.60	15000
3000 K	90+	500	52 	9.60	15000
4000 K	90+	506	53 	9.60	15000
5000 K	90+	521	54 	9.60	15000
6000 K	90+	517	54 	9.60	15000

* 能效等级按裸板测试； 备注：上述有色光对应相应有色灯珠、外观；



备注：以上两图是 N2-8 Pro-CC 在色温 4000K 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

恒流款

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
N2-8 Pro(H)-CC	1	0.64	24	15.36	20	单端供电
	10	5.6	24	134	200	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
N2-8 Pro(L)-CC	1	0.4	24	9.6	15	单端供电
	30	10.36	24	248.64	300	单端供电

恒压款

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
N2-8 Pro(H)-CV	1	0.64	24	15.36	20	单端供电
	10	5.4	24	129.6	200	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
N2-8 Pro(L)-CV	1	0.4	24	9.6	15	单端供电
	15	5.3	24	127.2	200	单端供电

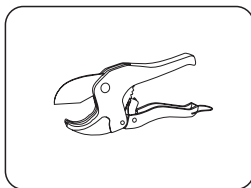
2. 功能特点

2.1 产品特点

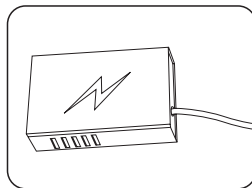
- 该产品有高亮、长级联两个版本可供客户选择;
- 3D 折弯, 柔韧性好, 方便于各种环境安装需求;
- 裁剪单元单独供电, 即使一组供电异常, 不影响其他部分;
- 高强度管体, 抗拉力强;
- 室内质保 5 年, 室外质保 3 年;
- 恒流款 (二极管) 支持 10KHz 以内的 PWM 调光; 恒压款支持 PWM、0~10V、DALI、DMX 调光;
- 单色二极管恒流方案涉及调光的需用明纬 HLG/ELG 电源, 若要用其他型号电源请另行咨询;

3. 安装方式

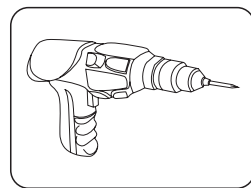
3.1 安装所需工具



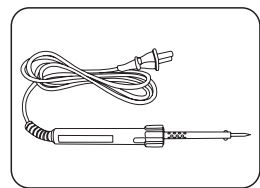
剪切工具



电源

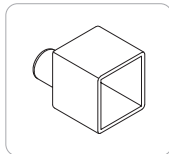


电批

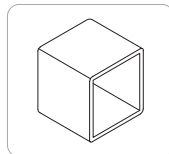


电烙铁

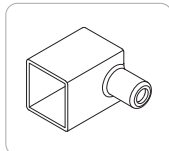
3.2 产品配件



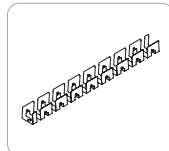
有孔堵头 (选配)
数量 (10 米):
订购号: 01.06.KL18110611
型号: ASY-1617-N00NNH-EC
尺寸: 30*18*18mm



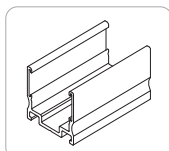
无孔堵头 (选配)
数量 (10 米):
订购号: 01.06.KL18110631
型号: ASY-1617-N00NNX-EC
尺寸: 18*18*19mm



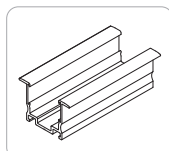
有孔堵头 (下出 / 侧出线) (选配)
数量 (10 米):
订购号: 01.06.KL18110621
型号: ASY-1617-N00NNS-EC
尺寸: 25*30*19mm



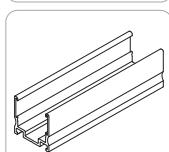
S 卡槽 (选配)
数量 (10 米):
订购号: 04.Q.04Q0353
型号: ASY-1617-MNN1000-MT
尺寸: 1000*17.4*16.7mm



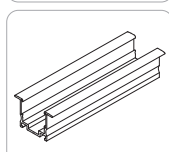
安装铝槽 35mm (选配)
数量 (10 米):
订购号: 04.Q.04Q0446
型号: ASY-1617-A6NN0035-MT
尺寸: 35*20*21mm



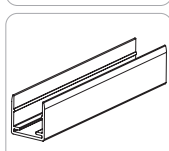
安装铝槽 35mm (带翘) (选配)
数量:
订购号: 04.Q.04Q0448
型号: ASY-1617-A7NN0035-MT
尺寸: 35*20*30mm



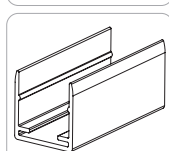
安装铝槽 1000mm (选配)
数量 (10 米):
订购号: 04.Q.04Q0445
型号: ASY-1617-A6NN1000-MT
尺寸: 1000*20*21mm



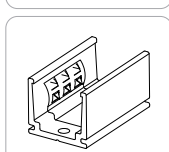
安装铝槽 1000mm (带翘) (选配)
数量:
订购号: 04.Q.04Q0447
型号: ASY-1617-A7NN1000-MT
尺寸: 1000*20*30mm



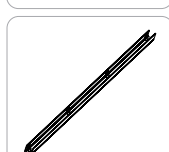
铝槽 1000mm (选配)
数量 (10 米):
订购号: 01.06.JS20061801
型号: ASY-1617-A1NN1000-MT
尺寸: 1000*19.3*18.7mm



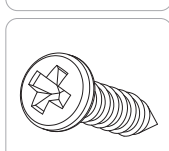
铝卡 (选配)
数量:
订购号: 01.06.JS20061902
型号: ASY-1617-A3NN0035-MT
尺寸: 35*19.3*18.7mm



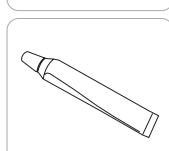
安装组件 (带弹片铝槽) (选配)
数量 (10 米):
订购号: 01.06.JS20062001
型号: ASY-1617-A4NN0035-MT
尺寸: 35*21.2*19mm



安装组件 (带弹片铝槽) (选配)
数量 (10 米):
订购号: 01.06.PJ19042211
型号: ASY-1617-A2NN1000-MT
尺寸: 1000*21.2*19mm

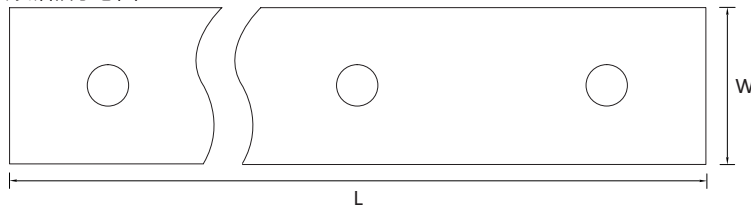


螺丝 (选配)
数量:
订购号: 01.07.022020A011
型号:



单组份透明 (选配)
数量:
订购号: 01.10.0220000187
型号:

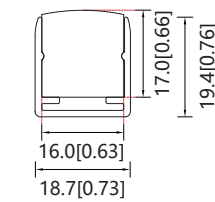
安装铝槽示意图



备注：所有配件可按客户要求增加；

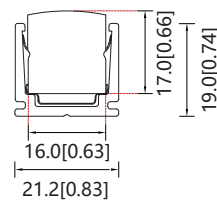
名称	L(mm)	W(mm)	配件类型
S 型卡槽	1000	17.4	选配
安装铝槽	35/1000	20	选配
安装铝槽 X	X	- -	定制

霓虹 + 型材后截面示意图：



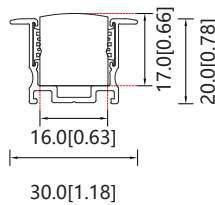
安装铝槽（铝卡）

型号：ASY-1617-A1(A3)NNXXXX-MT



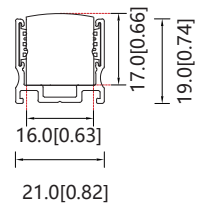
带金属弹片安装铝槽

型号：ASY-1617-A2(A4)NNXXXX-MT



带硅胶条安装铝槽（带翅）

型号：ASY-1617-A7NNXXXX-MT

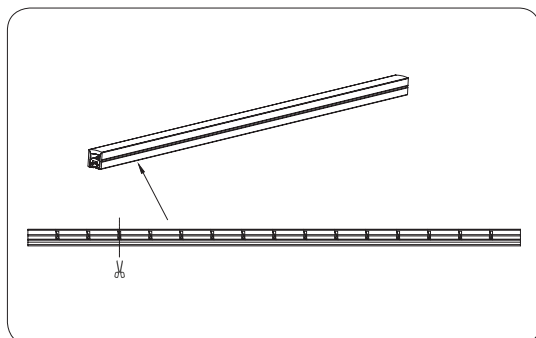


带硅胶条安装铝槽

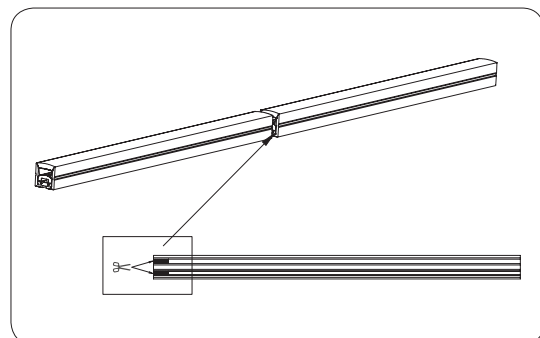
型号：ASY-1617-A6NNXXXX-MT

3.3 安装步骤

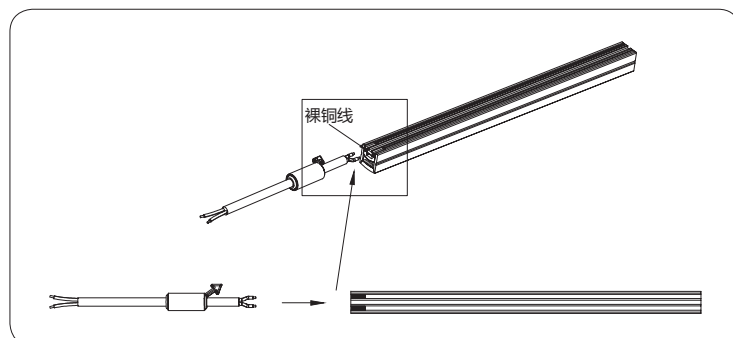
裁剪焊线指示图：



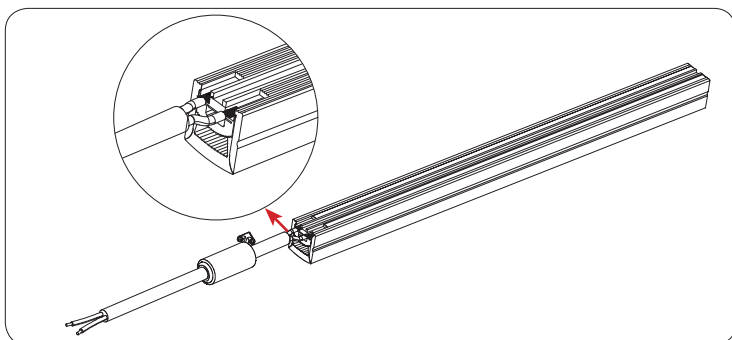
①. 根据灯带底部可剪窗找到可剪位，然后对着可剪位正中进行裁剪。
 (注意：需剪切平整。)



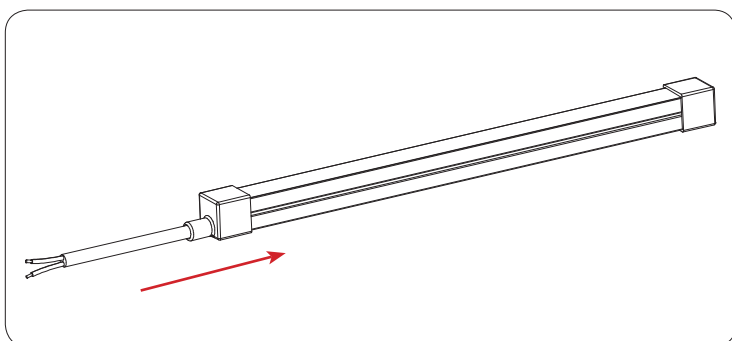
②. 使用剪刀在裁剪位置的灯带底部剪两个宽 3.5mm，长 6mm 的缺口
 (如图虚线所示)，漏出灯带内部的裸铜线。(图示填充部分)



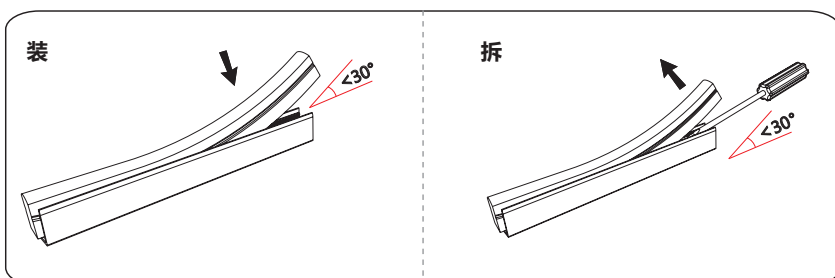
③. 漏出裸铜线，在裸铜线上面加锡，接着将线材焊接在裸铜线上面。(注意：需区分正负极。)



④. 加锡焊线后成品图，需注意线材需要和裸铜线完全焊接在一起，不能有虚焊现象。



⑤. 将堵头打胶推入灯带，点亮即刻可；



平缓按压入（拆出）槽，不可大力按压；尽量一次入槽（拆出）到位，切勿反复拆卸；

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；

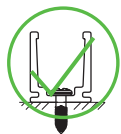
②. 每个连接处，均须使用 10g 硅胶，做好防水绝缘处理；

③. 安装卡螺丝必须垂直安装面，并必须紧固，如右图示意；

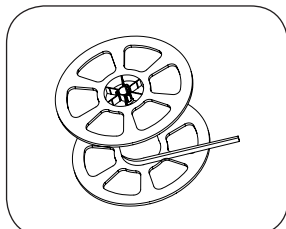
④. 客户根据实际需求，选择合适的操作步骤；

⑤. 安装施工过程中注意轻拿轻放，拐角处注意满足产品最小弯曲半 / 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；

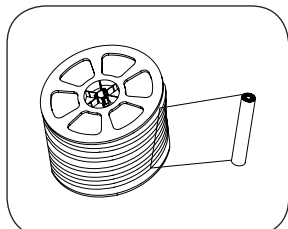
⑥. 如您对产品不够了解，购买前您可请放心咨询，我们会为您考量，尽量为您带来良好的购买体验；



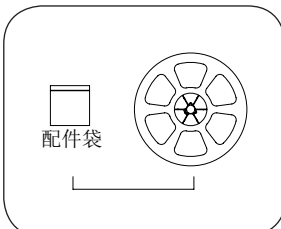
4. 包装信息



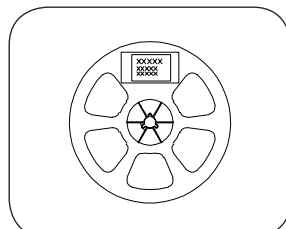
①. 将检查 ok 的产品整齐并排卷装在卷盘上；



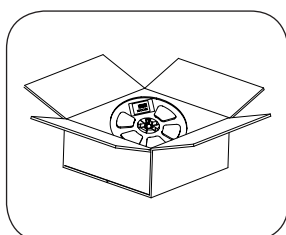
②. 产品卷装 OK 用 PE 膜将产品缠绕捆扎；



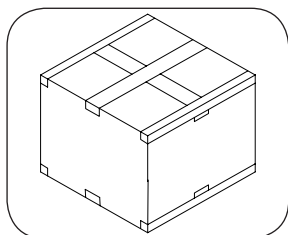
③. 将捆扎 OK 在卷盘上的产品和装好配件的配件袋，整齐摆放在工作台面；



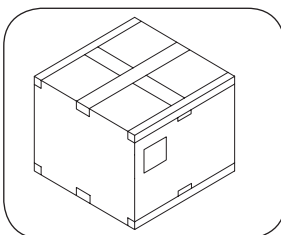
④. 在卷盘上贴上对应产品信息的标签；



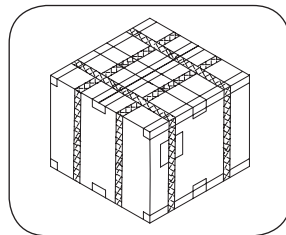
⑤. 核对物料清单准备好内箱，将卷盘放入外箱；



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；

恒流款

贸易类型	产品型号	产品尺寸 (mm)	外箱尺寸 (mm)	米 / 卷	卷 / 箱	毛重
内贸	N2-8 Pro(H)	10000*16*17	380*380*325	10	3	15.50(1±10%)
外贸	N2-8 Pro(H)	10000*16*17	390*390*325	10	3	15.50(1±10%)
外贸	N2-8 Pro(L)	30000*16*17	390*390*325	30	1	15.10(1±10%)

恒压款

贸易类型	产品型号	产品尺寸 (mm)	外箱尺寸 (mm)	米 / 卷	卷 / 箱	毛重
内贸	N2-8 Pro(H)	10000*16*17	380*380*325	10	3	15.50(1±10%)
外贸	N2-8 Pro(H)	10000*16*17	390*390*325	10	3	15.50(1±10%)
内贸	N2-8 Pro(L)	15000*16*17	375*375*200	15	1	7.90(1±10%)
外贸	N2-8 Pro(L)	15000*16*17	375*375*200	15	1	7.90(1±10%)

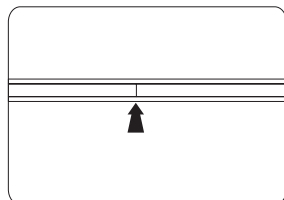
备注：①. 本产品每 1 条 (10m) 卷装一个卷盘，最后装在 1 个外箱中；LongRun 的每 1 条 (15/30m) 卷装一个卷盘；
 ②. 其他定制长度的包装，请问问我司销售人员；
 ③. 上述包装数量和重量只针对图示包装方式，当为其它包装方式时，包装数量和重量会存在差异，实际重量以实物为准；

5. 附录

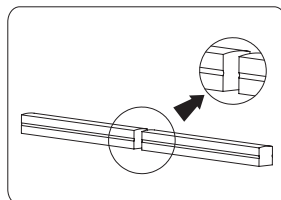
5.1 可靠性测试

实验项目	类别	参考标准	测试条件	结果
环境测试	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
	耐高温性能测试	蓝景标准	模拟高温 80°C 的工作环境, 持续通电点亮	PASS
	抗紫外光测试	蓝景标准	紫外波长 :315-400nm, 辐射强度 0.83W/m ² , 50°C 辐照 5h/ 喷水 1h 持续循环	PASS
	常温老化测试	蓝景标准	室内常温下, 持续点亮	PASS
	防水性能测试	蓝景标准	IPX8: 样品距水面 1m, 测试 24h, 样品持续通电点亮	IP68
其他测试	IK10 冲击测试	蓝景标准	冲击球重量 :1.7kg, 冲击能量 :20J, 冲击球相对高度 :1.2m(20J/1.7kg*9.8m/s)	IK10
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
	吊重测试	蓝景标准	将 4pcs 样品重叠粘贴后固定在安装卡上, 装有灯带一面向下放置 1h, 观察是否跌落	PASS
	户外安装测试	蓝景标准	模拟户外安装环境, 30 米 / 条安装在门卫室, 30 米 / 条安装在行政楼	PASS

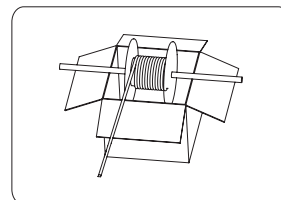
5.2 警示标识



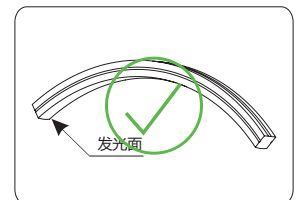
可剪标识位 (产品底部或侧面)



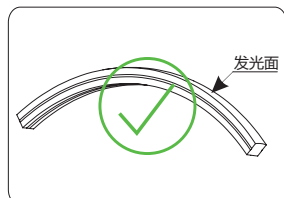
切口整齐平整



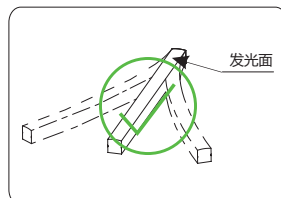
卷轴上穿入一根棍子, 并置于包装箱上, 转动卷轴取用产品;



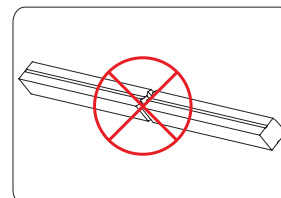
凹向使用



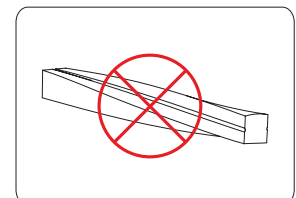
凸向使用



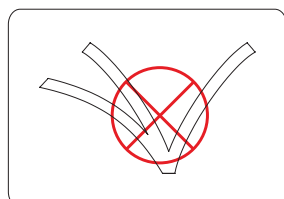
左右折弯使用



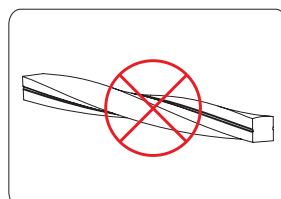
禁止切口不整齐平整



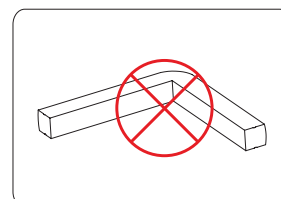
禁止扭曲使用



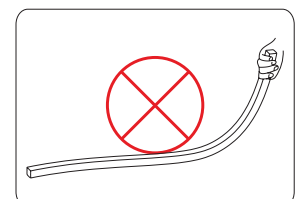
禁止多穿弯折, 多次弯折会危害电子线路



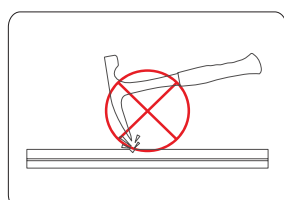
禁止对绞使用 (拧麻花)



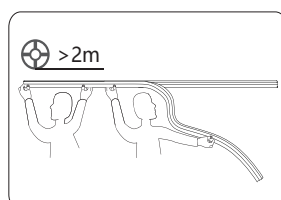
禁止直角弯折



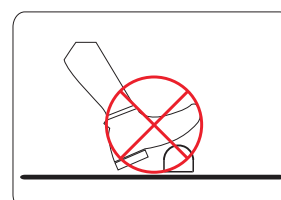
取用产品时, 禁止甩动拉拽



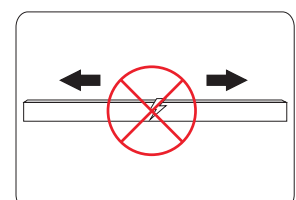
禁止锐利物品触碰或刺伤产品



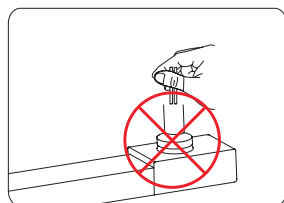
产品超过 2m, 推荐如上操作



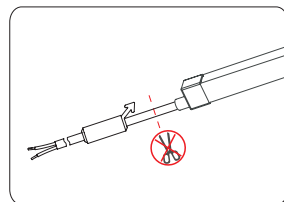
禁止踩踏



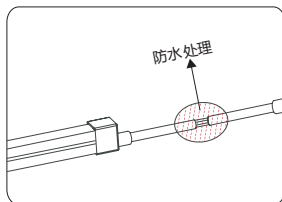
禁止拉扯



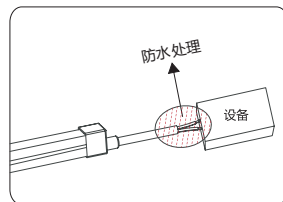
禁止提拉线材或导线



阻水环与产品连接部分不可剪切



相互连接处护套线截面处均做好防水处理



产品与设备连接处及护套线截面处均做好防水处理

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；

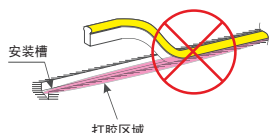
③. 若使用锐利物触碰或刺伤产品，造成质量隐患，本公司概不负责；

5.3 安装注意事项及其它

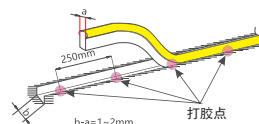
- ①. 安装前，请核对产品各参数是否和需求一致（产品参数见《产品规格书（或说明书）》或标签；
- ②. 使用的电源和负载的电压、电流、功率必须与本产品相符；
- ③. 请按接线图正确接线（先接负载再接电源、或送电）操作过程中注意避免短路；
- ④. 产品导线正负极与电源输出端正负极要正确连接，否则会导致灯不亮；
- ⑤. 电源线拧入接线端子是否牢固，以徒手不能拔出为宜；
- ⑥. 接线端子必须做好有效的防水和防腐蚀处理。

不建议仅靠胶水来单独安装产品，如需需胶水固定，胶水仅起辅助固定作用；推荐：考虑到产品的热胀冷缩特点，一定要预留产品胀缩应力的空间，建议每米产品至多四个粘接点。

客户自行剪切处理：如产品为 IP68，不建议客户自行剪切操作；如产品 IP67，客户自行剪切打胶后，降为 IP65。



如需胶水辅助固定，不允许安装槽里满打胶水。产品为塑胶制品，满打胶水，会影响产品热胀冷缩应力的释放，易造成质量隐患，甚至损伤产品；



打胶仅起辅助固定作用，如需打胶操作，建议每米产品至多设置四个打胶点；胶量须控制适度，以牢靠固定产品、防止产品松动为宜；

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

附:光源能效等级表

能效等级 Energy efficienclass	总有效光效(lm/w) Totalamain efficiency η_{TM} (lm/w)
A	$210 \leq \eta_{TM}$
B	$185 \leq \eta_{TM} < 210$
C	$160 \leq \eta_{TM} < 185$
D	$135 \leq \eta_{TM} < 160$
E	$110 \leq \eta_{TM} < 135$
F	$85 \leq \eta_{TM} < 110$
G	$\eta_{TM} < 85$

备注：上表来源于《ERPEU2019/2020&EnergyLabel: EU2019/2015》.非定向非主光源 $F_{TM}=0.926$ ，即： $\eta_{TM}=\eta_{use} \times F_{TM}$



版本	修订人	修订项	发布日期
A1.0	向珍	首次发行	2023-03-30
A1.1	范阳	产品配件中新增“霓虹+型材后截面示意图”	2023-06-14
	邓明国	更新警示标识	2023-06-27
	向珍	更新光参数，增加了新型号 N2-8 Pro (LongRun)	2023-06-30
A1.2	向珍	新增能效等级图标	2023-07-14
A1.3	向珍	更新光参数中有色光数据	2023-07-31
A1.4	向珍	新增恒压款数据	2023-08-14
A1.5	代超	新增安装步骤	2023-11-09
	范阳	更新产品配件；增加线材说明、堵头出线示意图	2023-11-21
A1.6	骆贵林	更新产品配件中 S 型卡槽图	2024-01-08
A1.7	向珍	光电参数中：增加二极管恒流的高亮和低亮度产品；同时，用 90+ 的参数覆盖 80+ 的参数；产品尺寸中，增加两种尺寸	2024-01-29
A1.8	向珍	更新光参数、结构尺寸、产品配件；型号 - 单色更为 -CC/CV	2024-02-19
A1.9	向珍	光参数中新增“恒流款二极管有色数据”	2024-05-09
A2.0	范阳	更新产品配件中信息	2024-11-25
A2.1	饶旻翊	更新产品配件中信息	2025-04-25
A2.2	潘文鑫	更新产品特点	2025-06-06
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；			