

产品说明书

DMX控制 淡彩光不防水长条

DCG-D(淡彩光系列)

标准

编制： 宋 元

审核： 杨宝林

批准： 刘凡忠



微信



官网

A 基础信息

BASIC INFORMATION

- A-1 产品特点、安装方式、产品细节 03
- A-2 产品应用 03
- A-3 光电参数及其它参数 04
- A-4 产品结构尺寸及外观 04
- A-5 配光曲线及有效平均照度图 04
- A-6 包装信息图表 04

B 安装信息

INSTALL INFORMATION

- B-1 接线示意图 06
- B-2 产品部件和所需工具示意图 06
- B-3 安装注意事项及其它 06
- B-4 产品常见故障及排查方法 06
- B-5 声明及回收事宜 07
- B-6 应用案例 07
- B-7 修订记录表 08



10000K
4000K
3000K

4000K

R
G
B

3838 **CRI 95** **CV** **24V** **120°** **IP20** **3年**

RoHS **UL US LISTED** **CE**

工作温度 **可剪** **DMX 全彩控制**

可选产品
■ **DCG-D-RGBW (4000K)**

用途： 适用于家居环境、酒店客房、商务场所、贸易展厅等不同场所；
适用于家装无主灯、商场专柜、餐饮、画展摄影等高端照明场景；
也适用于康复中心、疗养中心、儿童游乐等场所的节律照明和情绪照明；

产品概述

淡彩光 (pastel lighting) 是一种低饱和度、色彩柔和、覆盖全色域、无刺眼光斑的光源技术。其原理是利用特定光芯片激发定制化多波段荧光粉，生成如太阳光般平滑、连续的全光谱。它并非单一的色彩变换或简单的混光，而是通过特定的智能算法进行光谱组合，实现新的光色表达方式，将光从照明工具升维为调节身心、营造氛围的“情绪媒介”，实现从“照亮空间”到“滋养感官”的跨越；

淡彩光照明是健康照明的一个分支，不仅具有光生物安全性（低蓝光危害RG0豁免级等）、健康护眼性（高显指，低频闪等）、接近太阳光谱等基本健康光学特性，同时还让光具有可塑性和美学性能，塑造轻奢中带有高级感的光学氛围，抚慰小主的情绪，达到情绪共鸣。淡彩光技术促进了健康照明升级，把单一的照明功能向多元化、智能化演进，不仅重塑人居光环境，还可与智能深度融合，通过算法，依据时间、场景、人体节律动态调整光参数，铸造智能照明的灵魂；还可根据不同的“光配方”，为不同年龄、场所乃至情绪状态定制专属光谱方案，让光环境精准匹配生理节律与心理需求，实现真正的个性化关怀；

用途：本系列产品不仅适用于提升家居环境、商务场所、贸易展厅等不同场所的空间美感、营造动态光影空间感；同时，还可提供柔光、基础照明光、高亮重点补光等，对实际场景可以一站式适配，适用于家装无主灯、酒店、商场专柜、餐饮、画展摄影等高端照明场景；也能用于模拟自然光节律，用于康复中心、疗养中心等场所的节律照明，进行有效地生物钟调节、辅助调整人的生理节律和情绪抚慰，创造舒缓、宁静、温和的情绪氛围光环境；

安装：产品3M胶粘贴预固定，安装卡匹配螺丝安装；安装使它非常易于安装、维护、或更换。

安装贴士：淡彩光安装调试后，建议采用双维情绪量表 (TDMS) 对空间情绪效应进行验证，确保在“活力感、稳定性、愉悦感、唤醒度”四个维度符合场景需求；淡彩光系统采用动态变化模式时，光色切换、亮度变化和场景调用宜采用渐变方式，不宜采用突变、闪烁或高频循环变化；

产品特点

- ◇ **RG0豁免级防蓝光**；
- ◇ **与AI智能深度融合，实现柔和彩色(低饱和)，情绪照明**；
- ◇ **淡彩光设计，低饱和氛围感，通过控制器实现高显指全色域覆盖**；
- ◇ 多种规格、多种基础光色搭配，多种内置模版可选，也可根据客户定制；
- ◇ 可外接控制器，实现丰富的色彩变换；内置控制模板，可对亮度及效果进行调控；
- ◇ 本产品为DMX512双线数据通讯，采用DMX512(1990)通讯协议；可参考IC型号：TM512BC，UCS512H4LB等；

产品细节

- LED：4 in 1；
- 背胶：3M背胶；
- 像素：5PIX/m；
- 密度：30LEDs/m；
- 基本光色：RGBW；
- 工作电压：DC24V；
- 控制：DMX全彩控制；
- IP等级：IP20 (不防水)；
- 可剪位：100mm/可剪位；
- 静态功耗 (待机功耗)：1.2W/m；
- 箭头：表示信号流向，从控制器流向产品；
- 双端出线：SM接头线145mm (可定制线长)；

产品应用

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| ☐ 办公照明 | ☐ 照明 |
| ☐ 酒店客房照明 | ☐ 高端餐饮照明 |
| ☐ 客厅氛围照明 | ☐ 睡前助眠照明 |
| ☐ 康养空间照明 | ☐ 儿童室内游乐照明 |
| ☐ 电竞房场景照明 | |

安装方式

3M背胶粘贴预固定，安装卡匹配螺丝固定。

光电参数

型 号	光色	色温/波长(K/nm)	发光角度(°)	显色指数CRI	光通典型值(lm/Pcs)	光效(lm/W)*	电压(DC V)	功率(W/Pcs)*
DCG-D	R	600-635	160	/	94	26	24	3.5
	G	535-565	160	/	334	95	24	3.5
	B	450-475	160	/	102	29	24	3.5
	W	4000	160	90+	189	53	24	3.5
	RGBW	/	160	/	710	66		10.75

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TA(°C)	储运环境温度(°C)
DCG-D	30	500×12×2.8	1	5	-25~+60	-25~+70

备注: ①.测试环境温度为 25±2℃;

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;

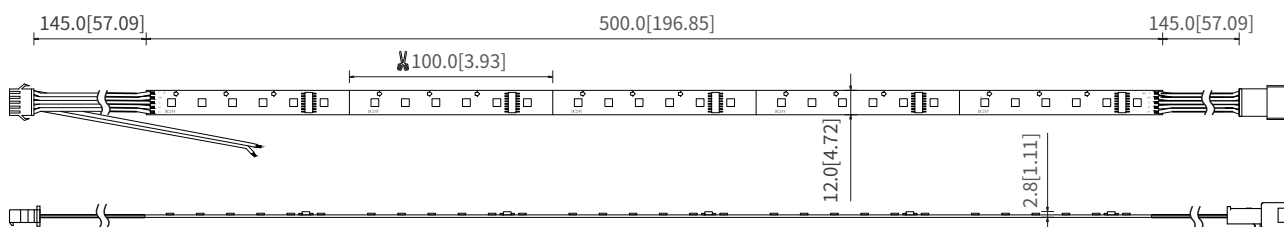
④.如果选用不同档位的灯珠, 色温(波长)会不同, 光参数有一定的浮动。

★ 光通量、功率误差±10%。

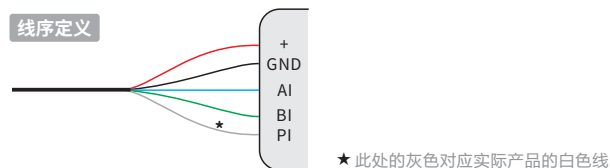
★ 最大级联长度指的是, 单端供电时的最大级联长度。

产品尺寸

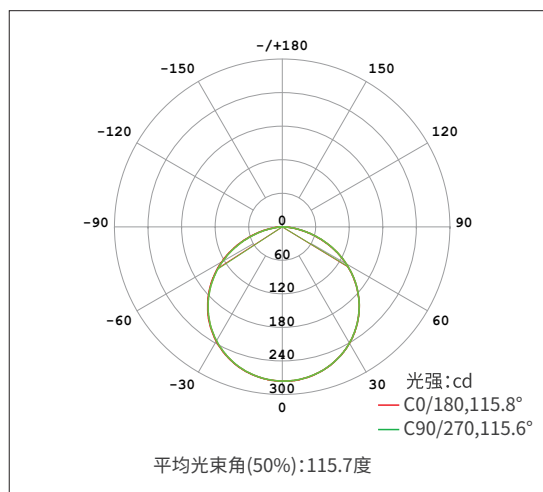
Unit: mm[inch]



如需详细尺寸, 请联系销售人员索要。

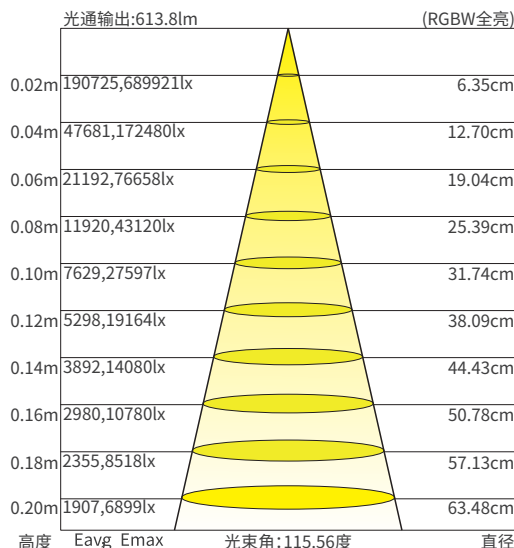


配光曲线

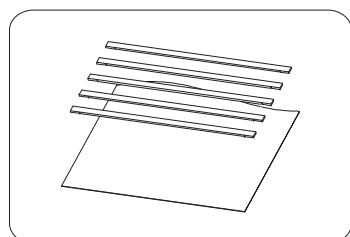


备注: 上图两图是DCG-D_RGBW全亮时测试所得; 如需其他型号测试数据, 可向销售人员索要;

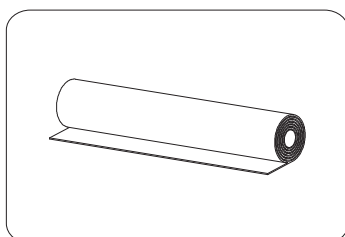
有效平均照度



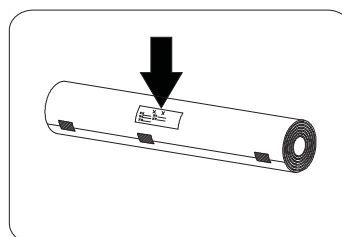
包装示意



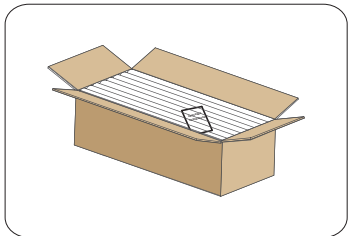
① 将产品整齐平整的平铺在珍珠棉上;



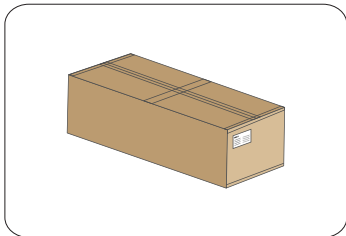
② 将珍珠棉从出线方向卷裹沿线方向卷裹, 注意产品每条需对其卷裹;



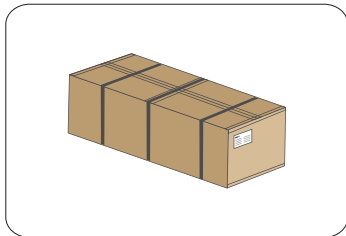
③ 产品卷裹OK后将两端和中间需用胶纸封好, 贴上对应的产品信息标签;



④ 将产品每卷并排整齐重叠和对应数量的配件装入外箱；



⑤ 产品装好后将外箱横向和纵向用封口胶封好，并贴好标签；



⑥ 外箱包装好在外加上纸护角后，需将外箱横向打上打包带；

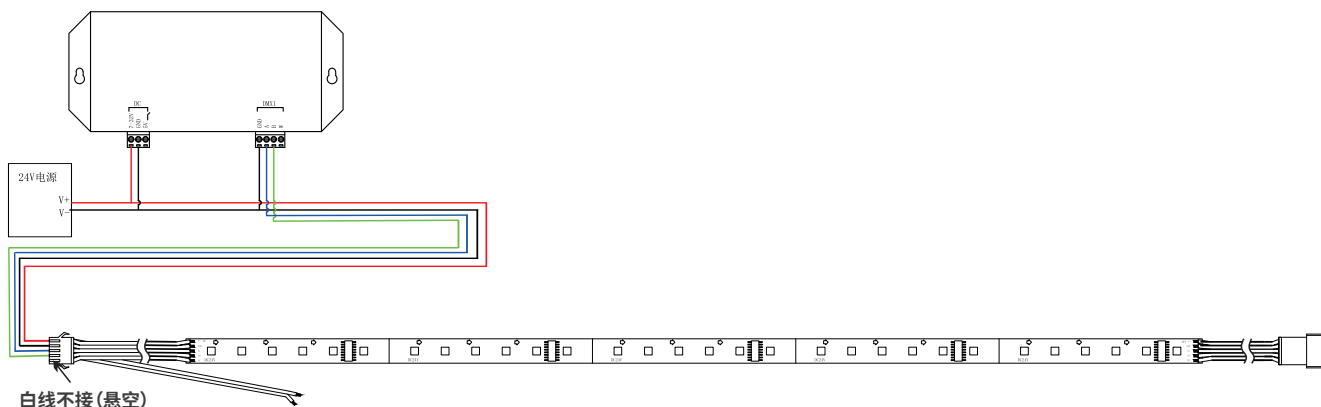
包装说明

贸易类型	型 号	产品尺寸L×W×H(mm)	外箱尺寸(mm)	Pcs/箱	净重(kg)	毛重(kg)
内贸	DCG-D	500×12×2.8	685×295×275	300	10.45(1±10%)	11.15(1±10%)

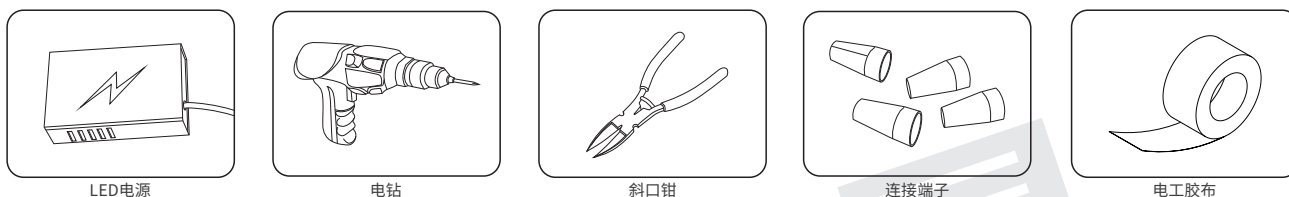


安装部分

一、接线示意图



二、产品部件和所需工具示意图



三、安装注意事项及其它

- 产品安装时打螺丝必须加垫片以避免破坏线路导致电路异常;
- 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;
- 我司高压产品使用时,均需和我司防雷产品匹配使用,防止浪涌电流对产品的影响和破坏;
- 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、线材、产品必须做好有效的防水和防腐蚀处理;
- 取放板时需注意防护,避免擦挂,造成损伤。

六、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	
	4.未按要求正确接控制器	选择正确的控制器,并正确连接控制器
	5.控制信号接反	正确连接控制器,箭头方向即信号流向
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。
- 严禁超级级联或级联长度使用。
- 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、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。

六、应用案例(略)



四川蓝景光电技术有限责任公司
 ☎ 4008 898 801 📍 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