

产品概述

R51系列是指FPC板宽5mm采用1515 低蓝光LED灯珠、每米灯带由104个单元计312颗灯珠(双色温408株)组成的高密度LED灯带。

R51系列灯珠由AUV协同封装工厂在EPISTAR小尺寸/大功率芯片基础上，结合抑蓝技术开发的Mini LED灯珠，为SMT贴片灯带实现超高密度，解决柜内灯光近距离投射下的出光均匀性，以及追求超薄、极窄并不断迈向配光/控光趋势下的PMMA光学透镜应用提供了可能性。

产品结构



技术参数

型号	R51-12V 单色温	R51-12V双色温
额定功率	7W/M	单通道9.6W/M
工作电压	DC12V	DC12V
工作电流	580mA	800mA
色 温	3000K/3500K/4000K	3000K-6000K
光通量	700Lm	单通道960Lm
光效	100Lm/W	100Lm/W
显色指数	≥93Ra	≥93Ra
R9指数	≥68	≥68
RF	94	94
RG	101	101
色容差	≤ 3SDCM	≤ 3SDCM
光通量维持率	2000h ≥95%	2000h ≥95%

LED灯珠	1515	1515
灯珠数量	312株/M	408株/M
单颗灯珠电压	3V	3V
串并方式	3株串联	3株串联*2
裁切单元	9mm	12.5mm

FPC基板	双面电镀板	双面电镀板
基板宽度	5mm	5mm
基板厚度	正25 反60 oz	正25 反60 oz

灯带背胶	3M/9080A/300L SE	M/9080A/300L SE
灯带输入线	红黑线或杜邦端子线	红黑线或杜邦端子线
灯带尺寸	L=定制*W5*h1.3mm	L=定制*W5*h1.3mm
包装数量	50M/筒	50M/筒
工作环境温度	-20 ~ 40℃	-20 ~ 40℃
防护等级	Ip33	Ip33

注:以上数据由AUV光电实验室提供，为R51系列裸灯带3000K/1000mm测值。

型号	R51-24V 单色温	R51-24V双色温
额定功率	9.6W/M	单通道9.6W/M
工作电压	DC24V	DC24V
工作电流	400mA	400mA
色 温	3000K/3500K/4000K	3000K-6000K
光通量	960Lm	单通道960Lm
光效	100Lm/W	100Lm/W
显色指数	≥93Ra	≥93Ra
R9指数	≥68	≥68
RF	94	94
RG	101	101
色容差	≤ 3SDCM	≤ 3SDCM
光通量维持率	2000h ≥95%	2000h ≥95%

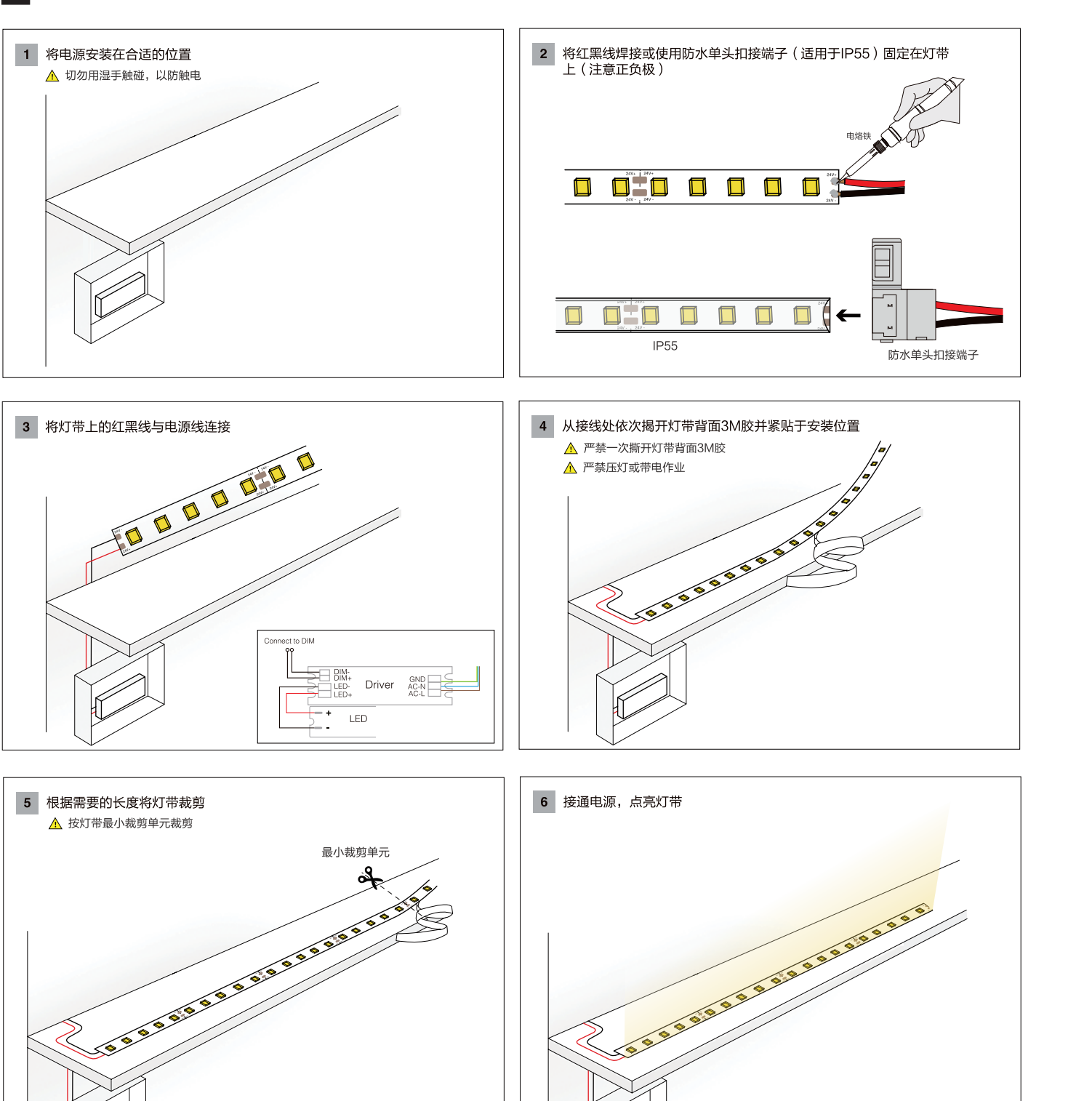
LED灯珠	1515	1515
灯珠数量	312株/M	408株/M
单颗灯珠电压	6V	6V
串并方式	3株串联	3株串联*2
裁切单元	9mm	12.5mm

FPC基板	双面电镀板	双面电镀板
基板宽度	5mm	5mm
基板厚度	正25 反60 oz	正25 反60 oz

灯带背胶	3M/9080A/300L SE	M/9080A/300L SE
灯带输入线	红黑线或杜邦端子线	红黑线或杜邦端子线
灯带尺寸	L=定制*W5*h1.3mm	L=定制*W5*h1.3mm
包装数量	50M/筒	50M/筒
工作环境温度	-20 ~ 40℃	-20 ~ 40℃
防护等级	Ip33	Ip33

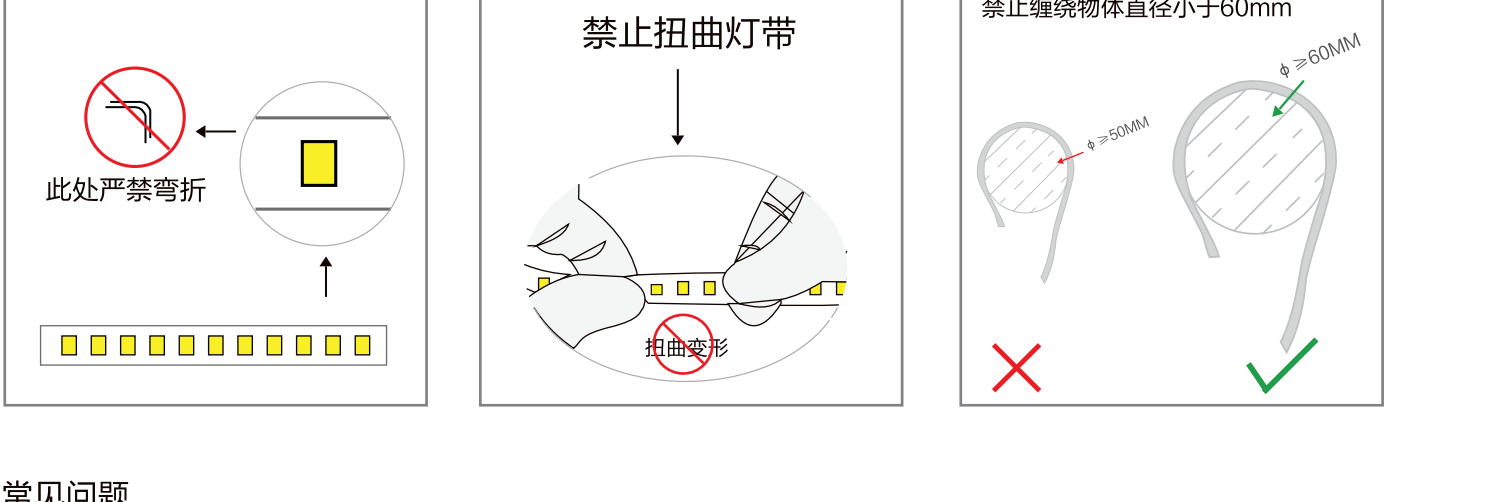
注:以上数据由AUV光电实验室提供，为R51系列裸灯带3000K/1000mm测值。

安装说明



安装注意事项

1. 使用空间不得含硫、酸、卤素等化学成份；
2. 产品的使用环境温度为-20℃ ~ 45℃；
3. 产品使用空间大气环境质量不得低于国家二级标准；
4. 不防水（IP33）产品仅限室内使用，空气湿度不得超过55%；
5. 为确保产品的发光效果，每条5米长的灯带的电源连接线都要接主电源；
6. 为保证灯带的寿命，产品在安装和使用的过程中，不能用力拉扯灯带或电源线；
7. 为确保灯带的寿命和产品可靠性，不得在直径60mm以下的弧度弯曲，更不得对折灯带以免损坏灯珠或断裂；
8. 安装的过程注意电源线的正负极，切勿接错。电源输出与产品电压必须确保一致；
9. 灯带供电电源必须选择稳定性好的产品，以免因供电不稳定形成电流、电压的浪涌将灯带元件损坏；
10. 在实际的应用中，需给电源保留20%的余量，以免电源超载后同步造成对灯带的损坏；
11. 产品在安装过程中应对产品进行妥善的防护，并做好相应的静电防护措施；
12. 灯带产品在使用过程中会释放出大量热量，产品必须使用于通风环境下。



常见问题

- Q** 所有 LED 不亮或不变色？
A 请先确认开关电源是否供电、灯带极性是否接反、外部电源总线是否短路,开关电源自动短路保护导致、电源保险丝是否烧毁，若存在上述现象，请及时排除故障送电，更换保险丝。
- Q** 部分LED灯串不亮或不变色？
A 请先确认部分开关电源没有供电、部分灯串供电线路出错，若存在上述现象，请检查供电线路，排除故障。
- Q** LED 亮度不一样或者亮度不够？
A 请查看电源负载超载，若超载则需增加电源；检查开关电源线路损耗过大，若过大则需加粗供电导线，或调整电源位置(距离灯带更近位置)，确保每5米灯带进线电压在额定电压的95%以上；检查灯串串接数量是否过多，若过多则需调整每个供电支路的灯的数量，满足每个供电回路最大灯带的要求。
- Q** LED闪烁？
A 请查看接线点是否接触不良，若存在上述现象，请找出不良单元点，排除故障。
- Q** 个别 LED 灯不亮？
A 请先确认是否为静电击穿、设备感应电(或漏电)击穿导致，若存在上述现象，请查询关联的电路并良好接地，更换LED灯珠。

