

Aputure[®]
爱图仕

Light Storm
光 · 风暴

LS 600x Pro
使用者指南

中文

前言

感谢您购买 Aputure® “Light Storm”系列双色温点光源灯具 - LS 600x Pro。LS 600x Pro 采用防风雨设计，可调节色温 (2700K ~ 6500K)的大功率双色温光源，LS 600x Pro将为您带来更全面、更专业的灯光解决方案，融合智能供电，电影级控制，LS 600x Pro在各方面性能均得到全面升级。

重要的安全说明

使用此摄影灯时，应始终遵循基本的安全预防措施，包括：

1. 使用前阅读并理解所有说明。
2. 当儿童靠近设备或使用设备时，必须进行密切监督。在使用设备时，请勿将设备置于无人看管状态。
3. 必须小心接触高温部件防止被烫伤。
4. 请勿操作电源线损坏的设备以及掉落或损坏的设备，直到合格的维修人员检查过。
5. 请归置好电源线，防止被电源线绊倒或拉扯电源线导致设备断电，且电源线不可接触灼热表面。
6. 如果需要延长线，应使用额定电流至少等于设备额定电流的延长线。额定电流小于设备的电线可能过热。
7. 在清洁和维修之前以及不使用时，务必从电源插座上拔下电器插头。切勿拉扯电线从插座拔出插头，应抓住插头并拉动来拔出。
8. 在存放前让设备完全冷却。存放时，请将电源线从设备上拔出，待冷却后归置在手提包对应位置。
9. 为降低电击风险，请勿将本产品浸入水中或其他液体中。

- 10.为降低电击风险，请勿拆卸本产品，在需要维修时将其交给合格的维修人员。不正确的重装可能会在随后使用设备时引起电击。
- 11.使用非制造商推荐的配件可能会引起火灾、电击或人身伤害。
- 12.请将本产品连接到接地插座。
- 13.使用前请将保护罩取下。
- 14.使用标准罩前将EVA内托取下。
- 15.本产品工作时，请勿遮挡散热孔，勿直视灯珠；任何情况下勿触摸灯珠。
- 16.勿将本产品置于易燃、易挥发溶剂附近，避免损坏产品。
- 17.请用软布、干布清洁本设备。
- 18.请勿在潮湿的环境下使用本设备，否则有短路或电击的危险。
- 19.需要维修时请联系授权的维修人员。本设备内有精密电子线路。未经许可擅自拆卸导致故障不在本司保修范围内，但用户可以付费维修。
- 20.建议使用爱图仕原厂线缆。由于使用非爱图仕原厂附件导致本产品的任何损坏，不在本司保修范围内，但用户可以付费维修。
- 21.本产品已通过RoHS, CE, KC, PSE和FCC认证，请参考相关国家标准使用和操作。因使用操作不当而造成机器损坏，不在保修范围内，但用户可以付费维修。
- 22.此使用者指南依据本公司严格测试制定。设计和规格如有变更，恕不另行通知。



保存这些说明

FCC 符合声明:

此设备符合 FCC 规则第 15 部分中的规范。操作设备须符合以下两个条件:

- (1) 此设备不会导致有害干扰;
- (2) 此设备可承受任何外来干扰, 包括可能导致非预期操作的干扰。

【警告】 如果用户未经爱图仕明确许可而进行改动或改装, 可能会丧失继续操作该设备的权利。

【注】 此设备经测试确定符合 B 类数码设备 (依照 FCC 规则第 15 部分规范) 的限制。这些限制的设计旨在为居住场所安装条件下的有害干扰提供合理的保护。此设备生成、使用并可以发射射频能量。如果未按照指示安装和使用, 可能对无线电通信造成有害干扰。但是, 在特定安装条件下, 不保证这类干扰不会发生。如果此设备确实对无线电或电视机接收信号造成有害干扰, 而这点可以通过关闭和打开设备来确定, 那么建议用户尝试使用以下一种或多种措施来消除干扰:

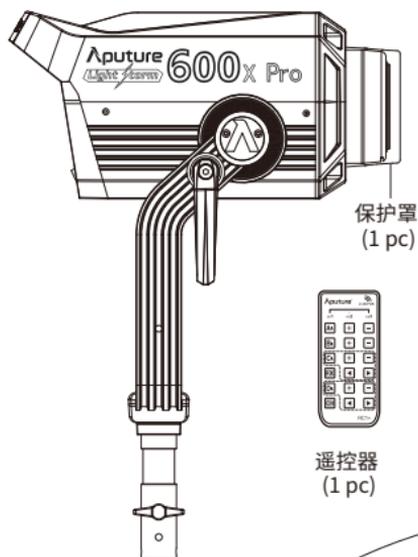
- 扩大设备与接收器之间的距离。
- 将设备连接到其他电路的插座中, 而不是接收器所连接电路的插座。
- 咨询经销商或有经验的无线电/电视机技术人员以获得帮助。

FCC 辐射暴露声明

本设备符合 FCC 针对未受控制环境所制定的辐射暴露限制。

物品清单

使用本产品前，请检查包装内是否包含所有以下物品。如有缺失，请与经销商联系。



保护罩
(1 pc)

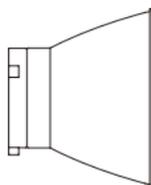
LS 600x Pro 灯体
(1 pc)



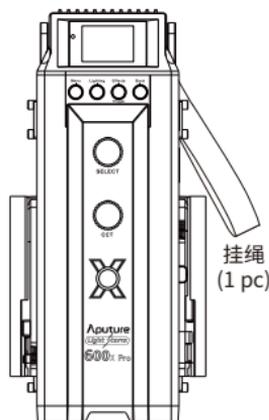
遥控器
(1 pc)



快装件
(1 pc)



600系列标准罩
(1 pc)



挂绳
(1 pc)

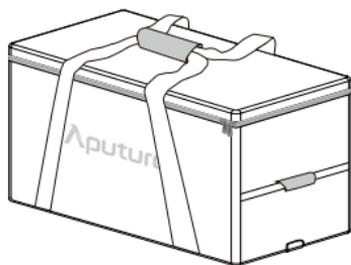
LS 600x Pro 控制盒
(1 pc)



电源线(6m)
(1 pc)



LS 600系列5-Pin
防水连接线(7.5m)(1pc)

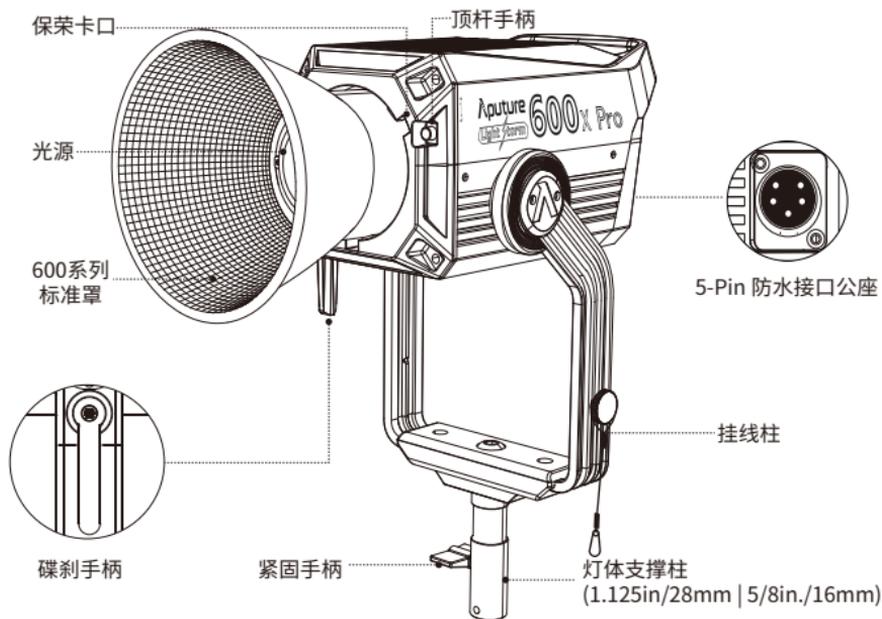


LS 600x Pro 手提包
(1 pc)

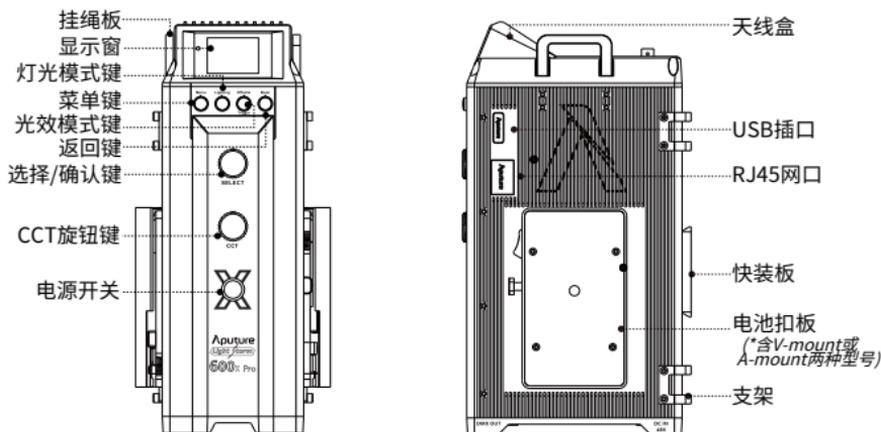
提示：说明书中的插图均为示意图，仅供参考。由于产品不断更新与升级，产品实物与示意图如有差异，请以实物为准。

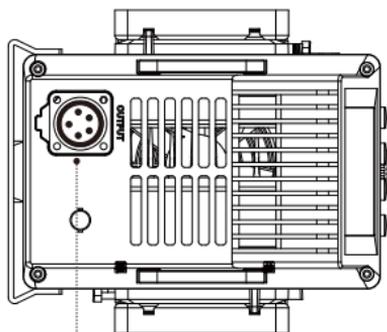
产品视图

1. 灯体

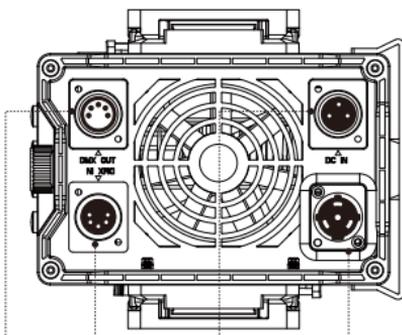


2. 控制盒



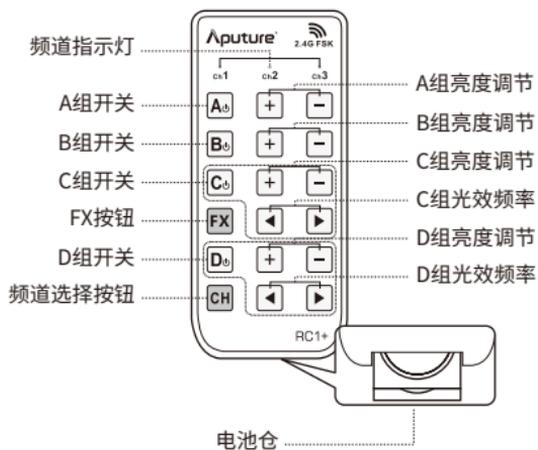


控制盒输出接口



DMX OUT 接口 DMX IN 接口 48V DC 输入接口 (3-Pin XLR) NEUTRIK® 电源接口

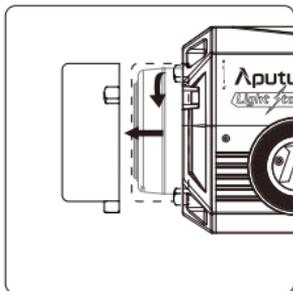
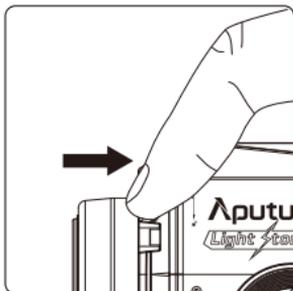
3. 遥控器



安装与设置

1. 保护罩的拆卸与安装

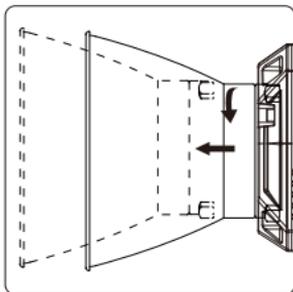
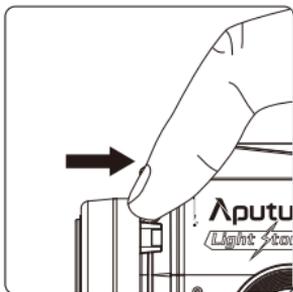
按照图示箭头方向拨顶杆手柄，同时将保护罩旋转拔出。反方向旋转则将保护罩装入。



* 使用时, 务必将保护罩拔出, 否则会烧掉。不使用时, 将保护罩装入以保护灯头。

2. 标准罩的安装与拆卸

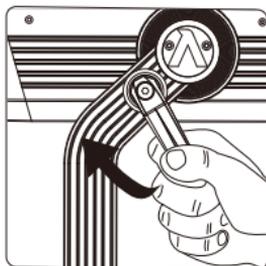
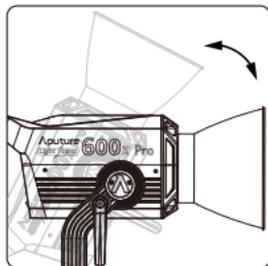
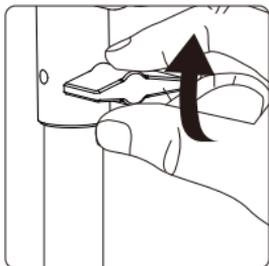
按照图示箭头方向拨顶杆手柄，同时将标准罩旋转装入。反方向旋转则将标准罩拔出。



3. 固定灯体

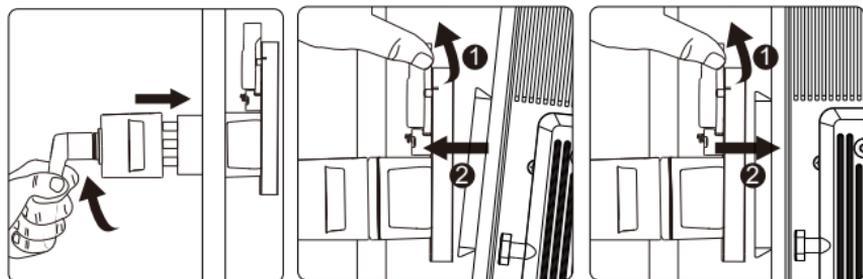
调节灯体到合适角度，旋转紧固手柄安装灯体在三脚架上，再旋转碟刹手柄固定灯体。如果使用5/8英寸/16毫米Baby Pin支架，将灯体支撑柱装到支架柱上，再旋转紧固手柄锁紧；如果使用1.125英寸/28毫米Junior Pin支架，则将灯体支撑柱插入到支架孔里，再用支架配套的紧固手柄锁紧。

通过松紧碟刹手柄可以调适灯体的倾斜角度。



4. 快装件使用说明

- 1) 将快装件装到灯架或支架上；
- 2) 打开快装件旋柄，将控制盒装进快装件（旋柄自动弹回）；
- 3) 打开快装件（必须抓住控制盒，否则会摔落），取下控制盒。

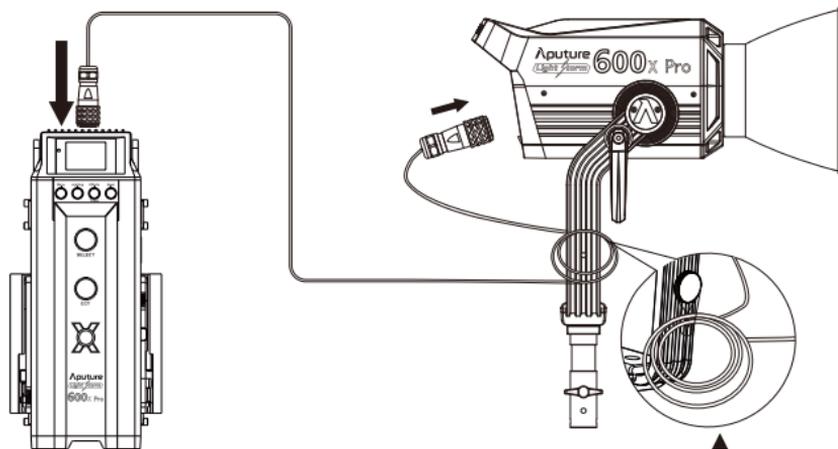


快装件规格

重量	670g / 1.48lbs	尺寸 (长X宽X高)	10.35x8.74x12.5cm / 4.07x3.44x4.92in
* 快装件能夹直径2-5cm / 0.79-1.97in的圆管或方管。			

5. 连接灯体和控制盒

用连接线连接灯体和控制盒（如图）。

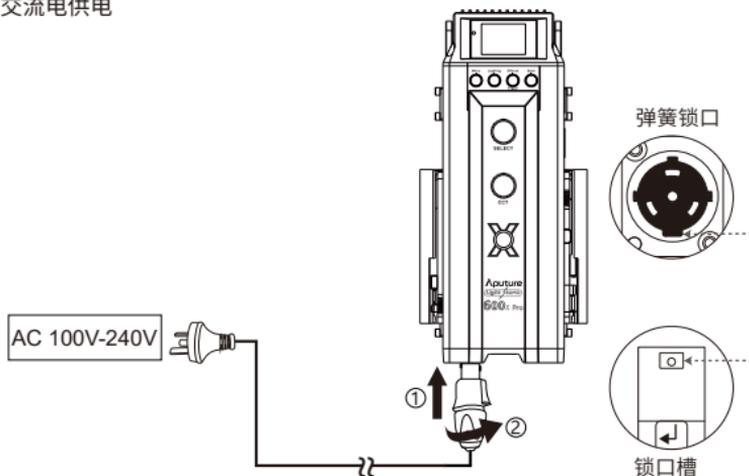


* 您可以使用配备的挂绳来管理连接线。

* 向上拉连接器的轴环，可以解除其锁定结构，断开连接，切勿硬拔。

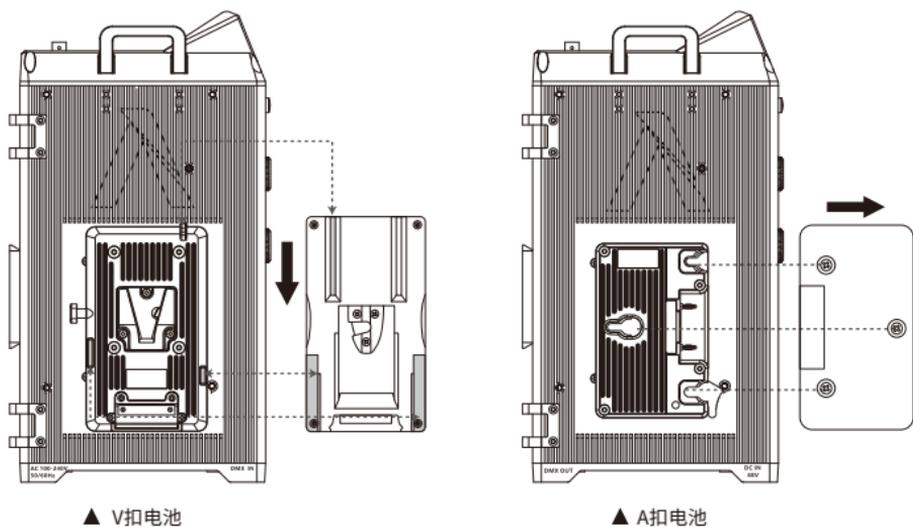
6. 供电

1) 交流电供电



* 拆卸电源线时，请下拉电源线上的弹簧锁口按钮再拆卸，切勿硬拔。

2) 电池供电



* 客户可以根据需要购买V扣或A扣电池。

7. 电池充电

LS 600x Pro具有给电池充电功能。当调光曲线选择指数型或线性时,如果亮度强度 $\leq 70\%$,则可以给电池充电。当选择对数型时,如果亮度强度 $\leq 30\%$,则可以给电池充电。当选择S型时,如果亮度强度 $\leq 55\%$,则可以给电池充电。

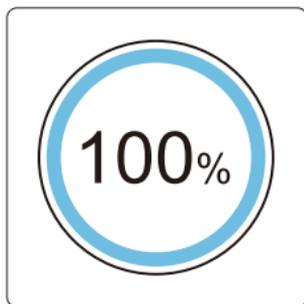
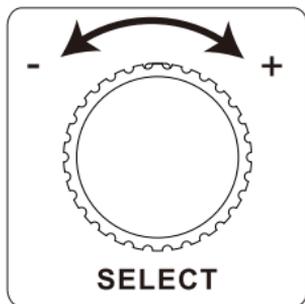
操作

1. 接通电源, 打开控制盒电源开关。



2. 控制盒手动控制

1) 旋转选择按键旋钮可以以0.1%一档来调节 0-100%的亮度, 顺时针变强, 逆时针变弱。可实现无级调节。



2) 短按菜单键 (MENU)，进入菜单界面，包含DMX模式、调光曲线、风扇模式、演播室模式、频率选择控制系统、语言、系统更新、光效、电池扩展功能、输出模式。



2.1) 输出模式

按MENU键进入菜单界面，旋转Select键并短按进入输出模式。在输出模式中，您可以选择恒光输出模式与最大功率输出模式。恒光输出模式可以改变色温的过程中，维持亮度输出稳定，最大功率输出模式可以使LS 600x Pro进行当前最大功率输出。



2.2) DMX模式

按MENU键进入菜单界面，旋转Select键并短按进入DMX模式。在DMX模式，您能进入DMX地址菜单以选择LS 600x Pro将设置的DMX地址。

DMX信号丢失：使用Select键选择瞬灭/渐灭/记忆/保持两分钟后渐灭。

- ① 瞬灭-DMX信号丢失后，立即熄灭；
- ② 渐灭-DMX信号丢失后，60秒逐渐熄灭；
- ③ 记忆-DMX信号丢失后，记忆最后一次控制信号；
- ④ 保持两分钟后渐灭-DMX信号丢失后，保持最后一次控制信号两分钟，然后60秒内逐渐熄灭；

DMX配置：旋转Select旋钮可短按选择Lighting 2Channels/ Effects 5Channels/ Lighting & Effects 6Channels。

*渐灭时长随着亮度百分比减小而缩短，亮度输出100%的情况下渐灭时间为60秒，依次递减。

**当信号重新连接，DMX控制台将继续维持之前信号输出。



2.3) 调光曲线

按MENU键进入菜单界面，旋转Select键并短按选择进入调光曲线，可以选择对应的指数型、对数型、“S”型、线型曲线。



2.4) 风扇模式

按MENU键进入菜单界面，旋转Select键并短按进入风扇模式，旋转Select键选择 智能/高速/中速/静音 模式，再短按Select键确认选择。灯控界面上出现温度过高的符号，请按下方文字提示需改变风扇模式设置为Smart或High，灯具内部温度如果达到需冷却的阈值时，灯具会自动过温保护而关闭。



2.5) 演播室模式

按MENU键进入菜单界面，旋转Select键并短按演播厅模式，短按Select键开启或关闭演播厅模式。当演播厅模式开启（ON）时，灯具供电即可直接开启；当演播厅模式关闭（OFF）时，需要按电源开关才能开启灯具



2.6) 频率选择

按MENU键进入菜单界面，旋转Select键选择出光频率，短按Select键进入频率选择菜单，旋转Select键调节出光频率，以100Hz为调节变量。



2.7) 控制系统

LS 600x Pro 有四种遥控控制方式：蓝牙、2.4G、Lumenradio和以太网。同一时间只能使用一种控制模式。



2.7.1) 蓝牙

1) 在控制界面，旋转Select键选择并短按Select键进入蓝牙子模式，可以选择开与关或蓝牙重置，蓝牙重置界面可以选择升级或返回上一步菜单，选择蓝牙重置可以开启灯具的蓝牙配对，下方会显示蓝牙序列号，方便快速找到设备进行配对。



2) 蓝牙重置成功后，可使用智能终端（手机或平板电脑）与灯进行配对连接，连接成功后，可以对灯进行相关控制；如果蓝牙重置不成功，将会弹出界面【Reset Failed】，显示2秒后返回蓝牙界面。

2.7.2) 2.4G控制

在控制界面，旋转Select键选择2.4G模式，短按Select键进入2.4G子界面，通过旋转、按压Select键可以调节2.4G的开关、频道以及群组的选择。



2.7.3) LumenRadio

在控制界面，旋转Select键选择LumenRadio模式，短按Select键进入LumenRadio子界面，通过旋转、按压Select键可以调节LumenRadio的开关、以及配对状况。



2.7.4) 以太网

在控制界面，旋转Select键选择以太网，短按Select键进入以太网子界面，你可以选择手动设置IP，或者自动获取IP



2.8) 语言

按MENU键进入菜单界面，旋转Select键选择Language，短按Select键进入语言菜单，旋转Select键选择English或中文，再短按Select键确认选择。



2.9) 恢复出厂设置

按MENU键进入菜单，旋转Select键选择恢复出厂设置，短按Select进入恢复出厂模式。出厂设置为：风扇为智能模式、频道为1、群组为A、光效亮度值50%、光效模式色温值5600K、常规模式亮度50%、常规光模式色温5600K、输出模式-最大输出模式、蓝牙模式开启、演播厅模式关闭、调光曲线-线型、DMX通道号001、英文、烟花光效、频率5。



2.10) 系统更新

按MENU键进入菜单界面，旋转Select键选择升级，短按Select键进入升级菜单，在升级子界面可以升级固件，也可以查看固件版本号。固件升级还可以通过Sidus Link app进行OTA在线升级更新。



2.11) 自定义光效

按MENU键进入菜单界面，旋转Select键选择自定义光效，短按Select键进入自定义光效子界面，可以选择录制光效，音乐光效，触控板光效，三种类型光效可各保存10个自定义光效，编号后缀显示“NO FX”代表未保存光效，显示“Untitled”代表保存光效。



2.12) 电池拓展功能

1) 电池唤醒：A扣或V扣锂电池，因过放导致锂电池保护，需激活来唤醒电池；选择锂电池规格-14.4V/26V，确认后进入唤醒界面，输出3A电流激活锂电池；激活后检测锂电池是否有电压输出，如有则激活成功，否则激活失败。

2) 全功率输出：单个锂电池满足360W持续输出（14.4V锂电池最大输出电流30A，26V锂电池最大输出电流15A），使用两个锂电池可满足720W的输入功率要求，灯具能100%照度输出。



3. 效果

按EFFECTS键进入光效模式，旋转Select键选择光效，短按Select键进入光效子界面，可以选择狗仔队模式、烟花模式、故障灯泡模式、闪电模式、电视模式、脉搏模式、闪光灯模式、爆炸模式、火焰模式。



a. 狗仔队模式



b. 烟花模式



c. 故障灯泡模式



d. 闪电模式*



* 闪电模式下，手动短按Trigger按键触发闪电单次模式；手动长按Trigger按键进入闪电循环模式，再次长按Trigger按键退出闪电循环模式。

e. 电视模式



f. 脉搏模式



g. 闪光灯模式



h. 爆炸模式*



i. 火焰模式



* 爆炸模式下，需通过Effects按键触发光效，短按一次Effects按键触发一次光效。

- 1)短按select键选择亮度调整，再调节旋钮改变灯的亮度值，亮度调节范围为0%~100%。
- 2)短按select键选择频率调整，再调节旋钮改变灯的频率值，频率调节范围为1~10，R（随机）。
- 3)旋转CCT键改变灯的色温值，【CCT】数值（2700K-6500K）。



*光效模式下，若突然断电，机器再次上电后，显示屏显示断电前的界面并根据界面的数值作响应。

- 4)无论处于什么状态下，可以通过按压Lighting按键直接返回常规灯光界面。
- 5)无论处于什么状态下，可以通过按压Effects按键快速回到光效界面。

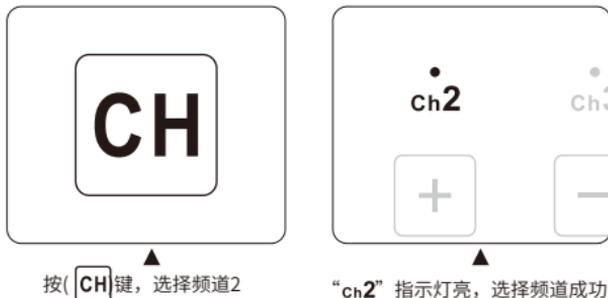
3. 遥控器远程遥控

您可以从任何通道或组配置控制 LS 600x Pro。

* Light Storm 有三个通道 (1/2/3) 和四组 (A/B/C/D) 。

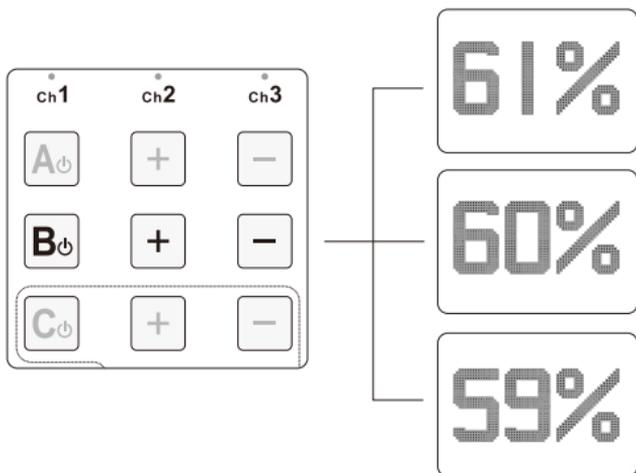
* 只有“C”或“D”组可用于控制亮度和灯光效果，而“A”和“B”组只能用于控制亮度。

1) 在遥控器上配置频道设置



2) 亮度调节

按 A/B/C/D 打开或关闭灯光，按 (+) / (-) 相应地调节灯光亮度，亮度从 0 到 100%。



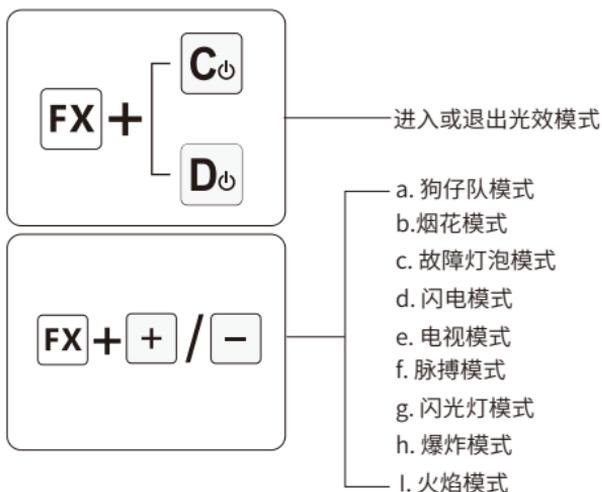
* DMX、DMX光效模式下，不可以进行遥控操作。

* 使用遥控器进行调节操作，必须切换至2.4G模式，否则操作无效。

(3) 光效控制

按遥控器的(FX+ C₀/D₀)按键进入或退出光效模式，按(FX+ + / -)切换光效模式。

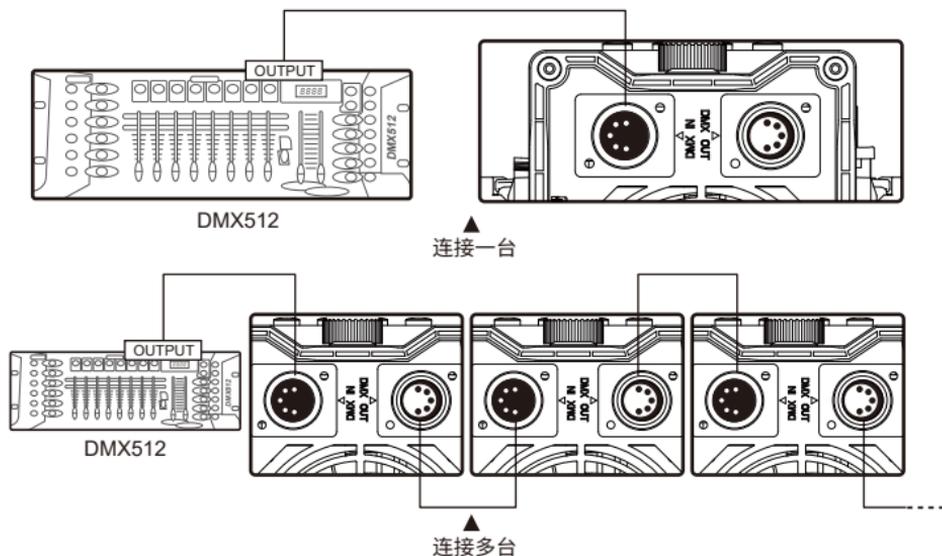
按遥控器的(+ / -)控制光效的亮度，按(◀ / ▶)控制光效的频率。



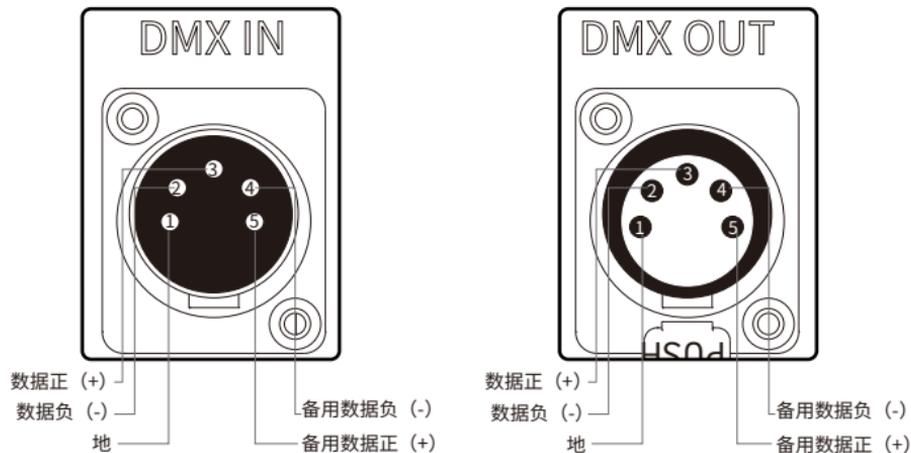
* 遥控器只能在灯处于C或D组时用于控制光效。

4. DMX控制台控制

1) 连接DMX标准控制台与光·风暴LS 600x Pro。



*DMX接口定义如图所示:



2) 频道选择

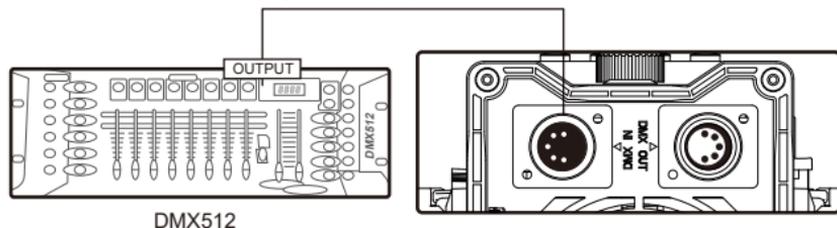
DMX控制台通道数与控制盒DMX通道数保持一致时, 可使用控制台进行亮度调节操作。适用于单台或多台连接方式。

*光·风暴在DMX模式下, 控制通道号出厂默认值为1。

*光·风暴在DMX模式下, LS 600x Pro可设置通道范围为1-512。

5. DMX控制操作

1) DMX控制台与控制盒连接，见下图所示



2) DMX 实用表

模式	信道	功能									
模式1:Lighting	1	INT: 0-100%									
	2	CCT: 2700K-6500K									
模式2:Effects	1	INT: 0-100%									
	2	CCT: 2700K-6500K									
	3	狗仔队	烟花	故障灯泡	闪电	电视	脉搏	闪光灯	爆炸	火焰	
	4	频率: 1-10/随机									
	5	/	/	/	初始值/ 触发/ 循环	/	/	/	初始值/ 触发/ 循环	/	
模型3: Lighting&Effects	1	INT: 0-100%									
	2	CCT: 2700K-6500K									
	3	Lighting<->EFFECTS: 0-100%									
	4	狗仔队	烟花	故障灯泡	闪电	电视	脉搏	闪光灯	爆炸	火焰	
		频率: 1-10/随机									
	5	/	/	/	初始值/ 触发/ 循环	/	/	/	初始值/ 触发/ 循环	/	

DMX Profile出厂默认为: Lighting 8Bit

- * 进入DMX光效模式后，只能通过DMX控制台进行亮度、频率及光效调节。
- * 当独立控制多个600x Pro灯（即A和B）时，将每个灯偏移5个通道。如果将灯A设置为DM001，则将灯B设置为DM006，以便在DMX控制器上分别控制A和B。

6. Sidus Link APP 的使用

您可以在APP Store和安卓市场搜索sidus link下载专业控制软件来控制爱图仕灯具，更多详细使用方法请访问:sidus.link/app/help



Get Sidus Link® App



Sidus.link/app/help

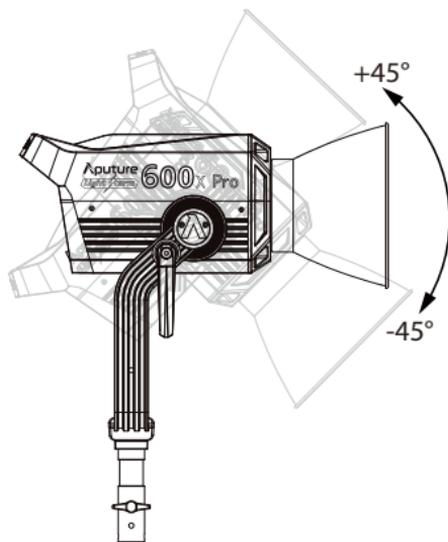
产品规格

工作电流	8A	工作电压	100V~240V
输入功率	≤720W	输出功率	≤600W
CRI	≥96	TLCI	≥96
CQS	≥95	色温	2700K-6500K
工作频率	2.4GHz	频道	1/2/3
群组	A/B/C/D	工作温度	-20°C~45°C
电池充电电压	14.4V (12V-16.8V) , 26/28.8V (25V-29.4V)	电池充电电流	3A
电池要求	14.4V-15A ≥180Wh 26V-8.5A ≥180Wh 28.8V-7.5A ≥180Wh	散热方式	主动散热
控制方式	2.4GHz,DMX512, Sidus Link App, 以太网, Art-net, LumenRadio	遥控距离 (2.4GHz)	≤100m
遥控距离 (蓝牙)	≤80m	遥控距离 (LumenRadio)	≤100m
屏幕类型	LCD (自适应亮度)	防水	全天候防护

尺寸 (长X宽X高)	灯体不带支架	30.2X14.7X14.9cm/11.88*5.78*5.86in
	灯体带支架	30.2X43.6X24.8cm/11.88*17.16*5.86in
	控制盒 (V-Mount)	32.3*17.9*14.2cm/12.71*7.04*5.59in
	控制盒 (Gold Mount)	32.3*17.9*13.2cm/12.71*7.04*5.19in
	快装件	10.35*8.74*12.5cm/4.07*3.44*4.92in
重量	灯体	5.16Kg/11.37lbs
	控制盒 (V-Mount)	4.89Kg/10.78lbs
	控制盒 (Gold Mount)	4.89Kg/10.78lbs
	快装件	670g / 1.48lbs
	带包总重	19.07 kg/42.04lbs

* 灯体因进水而产生的故障不在本产品保修范围。

* 如在大雨天使用LS 600x Pro，建议灯体的使用倾斜角度范围如下图所示：



亮度测试数据

距离	CCT	1m	3m	5m
裸光源	3200K	11630	1364	524
	5600K	16060	1880	728
标准罩	3200K	45300	4010	1426
	5600K	63900	5610	1996

*亮度数据为平均数据，不同灯的亮度会有微小差异。

商标声明

Bowens是保荣公司在中国或其他国家的商标及产品型号。

Anton bauer是安东保尔公司在美国或其他国家的商标及产品型号。

Neutrik®是 Neutrik® 公司在美国或其他国家的商标及产品型号。