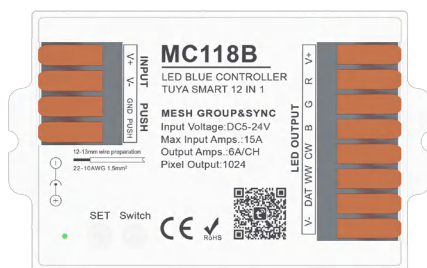


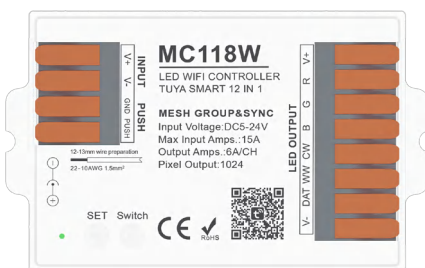
MC118X | 涂鸦智能12合1 LED 控制器

BLUETOOTH/WIFI/ZIGBEE

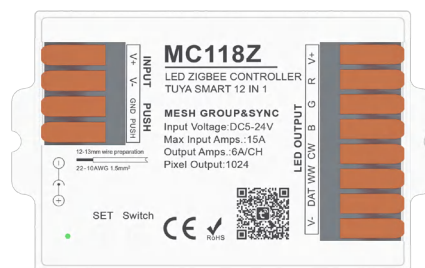
tuya MESH CE RoHS



MC118B-BLUETOOTH



MC118W-WIFI



MC118Z-ZIGBEE

- 1、MC118X 支持 12 种不同灯条、灯具规格，覆盖 PWM/SPI 单色、色温、RGB、RGBW、RGB CCT 等主流灯条品类，单设备就能替代多款专用控制器。
- 2、该设备采用 2.4GHz（MESH 无线自组网技术）基于成熟的 MESH 自组网架构，设备之间可以实现无延迟实时同步，同时原生自带分组、群组管理能力，用户可以自由划分灯光区域，实现单区控制、多区联动、全场景统一调光等丰富操作。MESH 协议生态下无层级限制所有遥控器、传感器和控制器都处于同一自组网内，外设信号可以通过任意节点中转，不会出现普通 2.4G 遥控器穿墙信号丢失、覆盖盲区的问题，大户型、多层建筑、大型商业场所也能做到全空间无死角的外设联动控制，不用额外增设信号放大器。
- 3、同时可选择搭载涂鸦蓝牙、Wi-Fi 或者 ZigBee 三类主流智能模块，
选择蓝牙模块（MC118B）；近距离蓝牙直连快速配对调试。
选择 WIFI 模块（MC118W）；通过 Wi-Fi 直连局域网实现远程云端控制。
选择 ZIGBEE 模块（MC118Z）；接入 ZigBee 智能网关，融入全屋智能家居生态，完全覆盖不同客户的布线条件、智能改造需求。

兼容遥控器

单个设备可同时支持10个遥控器。



MR10X 系列



MR11X 系列



MR011 DIM/CCT



MR333 RGB



MR20X 系列



MR02X 系列



MR501-Human body sensor

支持多款同体系 MESH 无线遥控器，用户可以根据场景需求自由选择：墙面贴装的 86 型按键遥控器、手持便携的多区遥控器、旋钮式无级调光遥控器等，都可以直接配对使用，不需要额外布线，安装时直接粘贴在任意位置就能实现分区调光、场景一键调用。

兼容的语音助手

支持语音命令开关、亮度和颜色。



小米小爱



小智管家



天猫精灵



百度小度



Amazon Alexa



Yandex Alice



Google Assistant

通过 TUYA APP 兼容多种第三方智能语音助手，包括 Alexa、Google Home、小爱同学和小度，让你可以轻松通过语音控制家里的灯光。

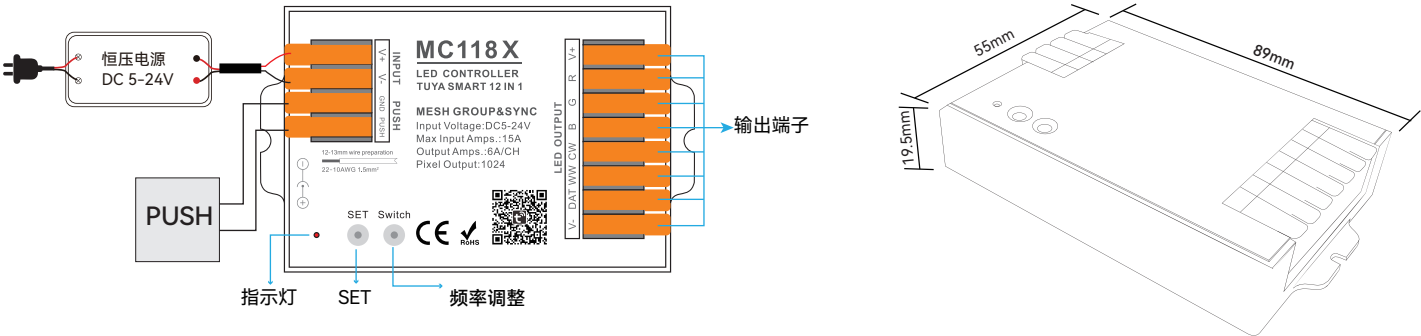
特点

- 支持多种控制方式，包括 APP 控制、通过智能音箱的语音命令、PUSH 按钮和 MESH 系列遥控器。
- 可通过涂鸦智能/Smart Life 完成灯珠型号、输出段数、PWM 频率（1/4/8/16kHz）及 SPI 颜色校正等参数配置；提供色温和亮度调节、预设场景模式选择，并支持音乐律动模式，多段 LED 灯带音乐效果和矩阵 LED 音乐频谱效果。实现智能调光与氛围控制。
- 支持与多设备配对，可同时控制多台设备。一台遥控器最多可管理并同步 500 个控制器。每个控制器最多可被 10 个遥控器控制。（控制距离为 30 米）
- 支持 OTA（Over-The-Air，空中升级）远程固件升级，可通过 App 在线更新设备固件，获取功能优化与性能改进，保障设备长期稳定运行。

设备参数

输入电压	DC 5-24V	环境	
输入电流	6/CH; 15A max	工作温度	Ta:-20℃~+60℃
像素输出	1024	外壳最高温度	Tc:+65℃
信号协议	MESH+BLUETOOTH/WIFI/ZIGBEE	IP等级	IP20
控制距离	30M	包装信息	
尺寸	L89XW55XH19.5mm	包装尺寸	L6XW9.3XH2.4cm/0.07kg
认证	CE,ROHS	外箱尺寸 (100 件)	L32XW26XH20cm/8kg

Equipment mechanism and installation

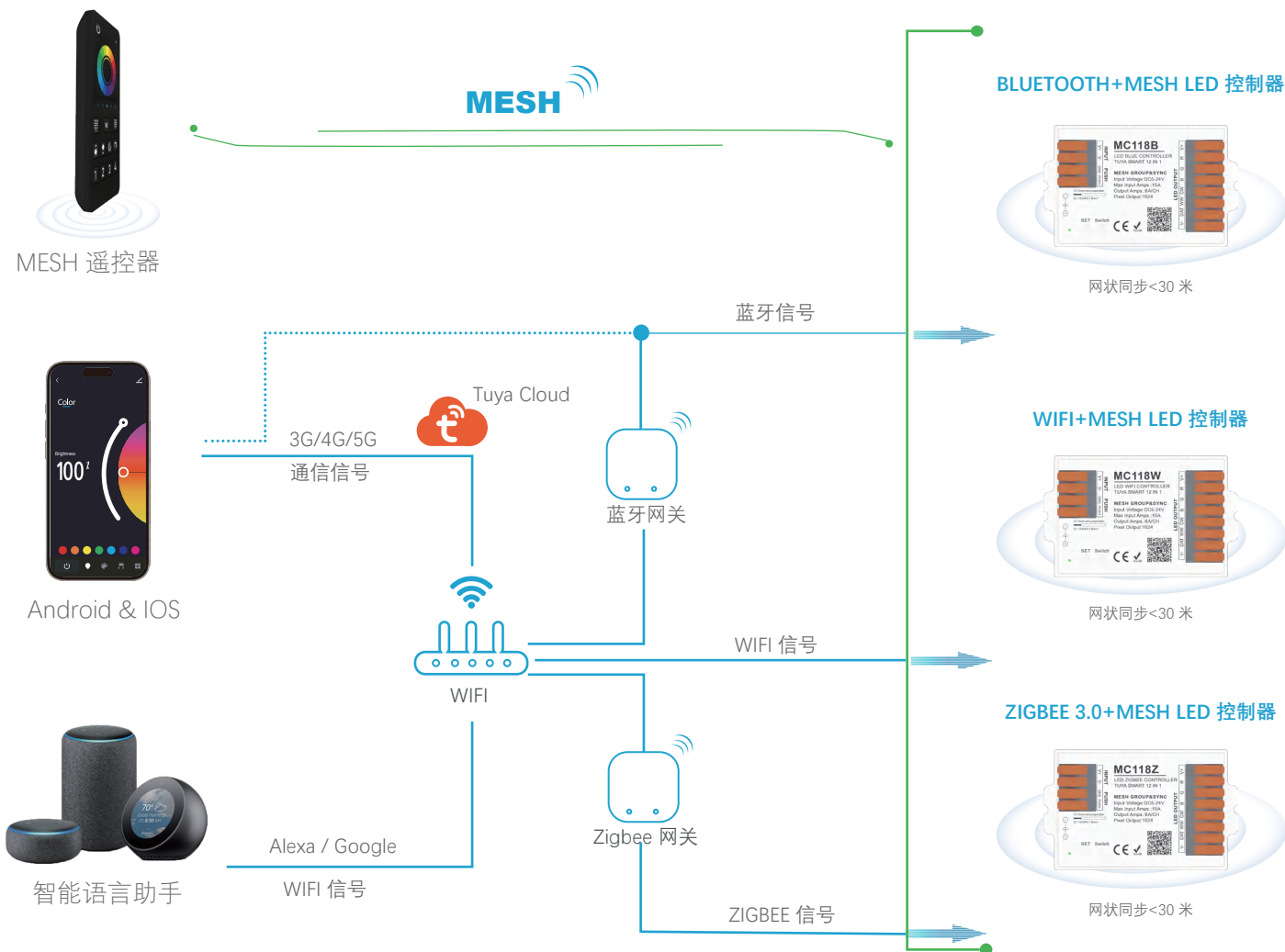


设备接线

不同类型的 LED 对应不同的输出端口；这些端口与所选的 LED 类型匹配，并附有以下具体端口说明。

LED 类型		接线端口								主要参数
		V-	DAT	WW	CW	B	G	R	V+	
1	1CH PWM DIM				√				√	输出:6A/CH
2	2CH PWM CCT			√	√				√	输出:6A/CH
3	3CH PWM RGB					√	√	√	√	输出:6A/CH Max 15A
4	4CH PWM RGBW				√	√	√	√	√	输出:6A/CH Max 15A
5	5CH PWM RGBCCT			√	√	√	√	√	√	输出:6A/CH Max 15A
6	SPI DIM	√	√						√	最大像素:1024
7	SPI CCT	√	√						√	最大像素:1024
8	SPI RGB	√	√						√	最大像素:1024
9	SPI RGBW	√	√						√	最大像素:1024
10	SPI RGBCCT	√	√						√	最大像素:1024
11	SPI RGB+1CH PWM DIM	√	√		√				√	输出:6A/CH/最大像素:1024
12	SPI RGB+2CH PWM CCT	√	√	√	√				√	输出:6A/CH/最大像素:1024

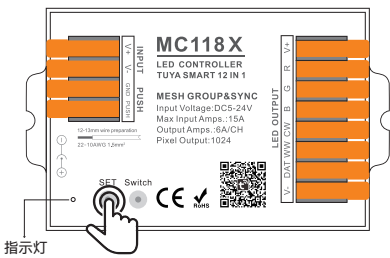
MESH 无线通讯技术控制连接示意图



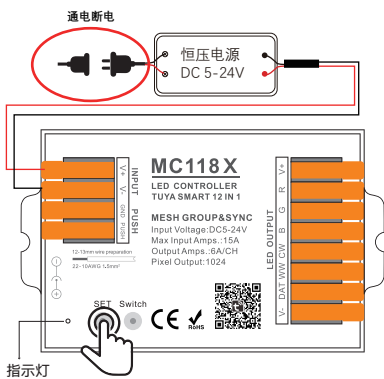
控制器配置功能描述

1.控制器配置功能描述

1-1.控制器配置设置-SET按键



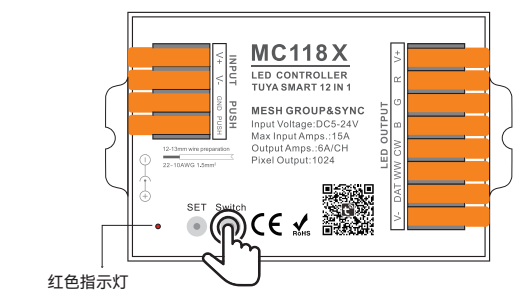
1-2.控制器配置设置-通电断电功能描述



功能	'SET'按键方式
开机/关机	短按(1 秒内释放)
配对遥控器	按住控制器上的'SET'按钮并保持1-3秒，在控制器指示灯快速闪烁后松开按钮。控制器处于遥控器配对状态，遥控器触发有效对码时间30秒然后在30秒内按下遥控器上的任意分组按钮即可完成遥控器配对过程。
网络配置	长按控制器上的'SET'按钮3-5秒，在控制器指示灯缓慢闪烁后松开按钮，设备打开TUYA APP会触发自动配网，配网状态持续30秒。
设备重置	按住控制器上的'SET'按钮并保持7-10秒，控制器指示灯会'快速闪烁——慢速闪烁——熄灭——再次亮起'，表明已成功重置且所有配对遥控器和APP数据均已清除。

功能	通电断电方式
开机/关机	不支持
配对遥控器	连续3次通电后断电，控制器指示灯快速闪烁。控制器处于遥控器配对状态，遥控器触发有效对码时间30秒，然后在30秒内按下遥控器上的任意分组按钮即可完成遥控器配对过程。
网络配置	连续5次通电后断电，控制器指示灯缓慢闪烁。设备打开TUYA APP会触发自动配网，配网状态持续30秒。
设备重置	连续10次通电后断电，控制器指示灯会'快速闪烁——慢速闪烁——熄灭——再次亮起'，表明已成功重置且所有配对遥控器和APP数据均已清除。

1-3.控制器配置设置-调整控制器频率



2.涂鸦智能下载

下载并安装【智能生活】或【涂鸦智能】APP

在苹果或谷歌商店搜索【Tuya Smart】或扫描以下二维码下载并安装该应用程序。
请单击“注册”按钮以创建帐户，并在首次使用时使用它，如果您已经有帐户，请直接登录。

请根据您所在区域下载相应的涂鸦/智能生活APP。



3.APP网络连接

MC118W-WIFI连接过程

- 1.确保智能手机在WLAN网络下工作。
- 2.打开登录APP，按住“SET”添加设备，如果未找到，请在右上角点击“+”，然后手动选择“添加设备”，在添加时，您需要输入智能手机连接的WiFi密码，并在成功输入后等待5-10秒完成连接
- 3.连接成功后，新设备将显示在主页上，然后点击设备并进入控制界面以进行更多操作

按照以下步骤完成连接:



MC118B-BLUETOOTH连接过程

- 1.确保智能手机在WLAN网络下工作。
- 2.打开登录APP，按住“SET”添加设备，如果未找到，请在右上角点击“+”，然后手动选择“添加设备”，在添加时，您需要输入智能手机连接的WiFi密码，并在成功输入后等待5-10秒完成连接
- 3.连接成功后，新设备将显示在主页上，然后点击设备并进入控制界面以进行更多操作

按照以下步骤完成连接:



MC118Z-ZIGBEE连接过程

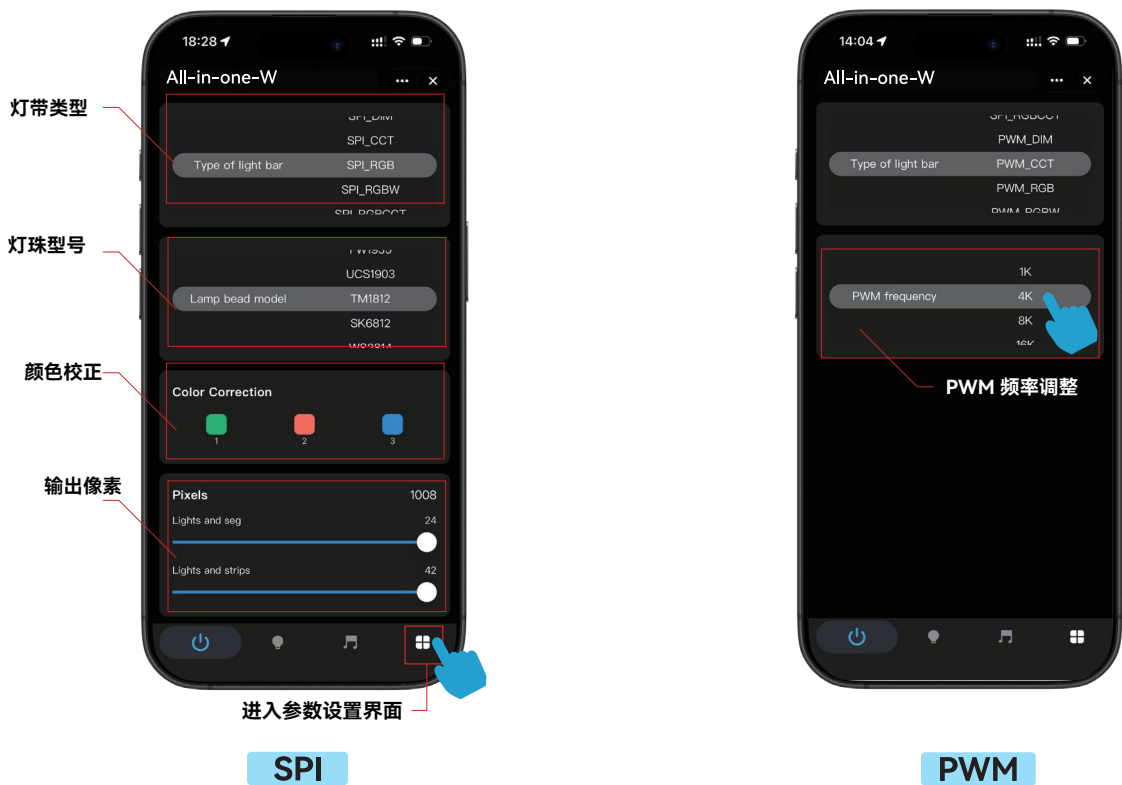
- 1.确保智能手机在WLAN网络下工作。
- 2.打开涂鸦APP,选择手动添加网关中控, 选择zigbee网关, 输入WIFI密码进行连接(不正确的WIFI密码将导致连接失败, 非2.4G网WIFI也会导致连接失败)
- 3.重置zigbee网关设备, zigbee网关红蓝灯常亮, 接通电源, 请确认红灯闪烁, 蓝灯常亮, 连接成功后红灯常亮。
- 4.点击完成进入网关控制界面, 添加子设备, 确认子设备属于配网模式(请将网关、控制器和智能手机放置在彼此靠近的位置, 以便快速配对识别)长按控制器“SET”5秒, 连接成功后, 子设备将显示在主页上, 然后点击设备并进入控制界面以进行更多操作。
- 5.控制器安装在APP中后, 我们可以用APP轻松控制LED照明。

按照以下步骤完成连接:



APP 界面功能介绍

MC118X 是一款多功能 LED 控制器, 可与 12 种不同类型的 LED 一起使用。为了确保其正常运行, 请根据您使用的 LED 类型调整 LED 设置。



灯条类型:

兼容12种不同类型的LED，它们是：SPI-DIM、SPI-CCT、SPI-RGB、SPI-RGBW、SPI-RGBCCT、PWM-DIM、PWM-CCT、PWM-RGB、PWM-RGBW、PWM-RGBCCT、SPI-RGB PWM-DIM、SPI-RGB PWM-CCT。

SPI--灯珠型号:

根据LED使用的驱动IC类型选择IC。

SPI--输出像素:

设置灯带上的段数和LED数量

SPI--颜色校正

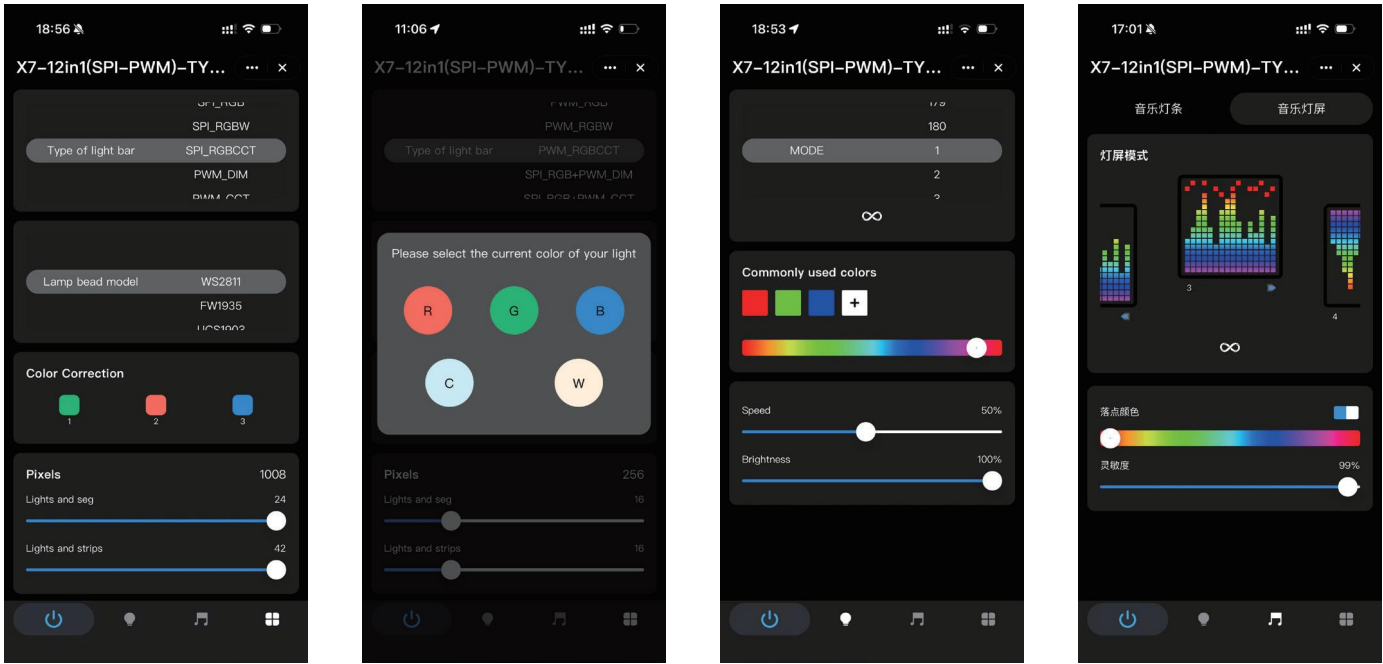
色彩校正的目的是将控制器的指令与 LED 实际显示的颜色对齐。
--进入色彩校正界面。
--在色彩校正界面中，选择与 LED 实际显示颜色相匹配的颜色按钮。例如，如果 LED 显示红色光，则选择红色按钮。对所有颜色按钮重复此过程。

校正界面会根据所选的 LED 类型自动适应，提供直观的校正选项。例如，RGBCCT 类型的 LED 将显示五种颜色选项，而 RGB 类型的 LED 将显示三种颜色选项，从而确保用户可以快速、准确地调整颜色。

PWM--PWM 频率:

设置 PWM 输出信号的开关频率。可选项：1 kHz、4 kHz、8 kHz、16 kHz。

APP 界面



参数设置

颜色校正

模式界面

音乐模式

注意事项

1. 请不要在大面积金属区域或附近有强电磁波的环境中使用此设备，否则会严重影响控制距离。
2. 请检查恒压电源的输入电压是否符合控制器的要求，并检查阴极和阳极的连接是否正确。
3. 接线、改线、维护前务必断开电源，严禁带电操作，避免短路或触电。
4. 请确认所接灯条 / 灯具的电压、功率与控制器额定参数匹配，严禁超负载使用，以免损坏控制器或电源。
5. 使用前请核对灯条类型（PWM/SPI、单色温 / RGB/RGBW/RGBCCT）与控制器支持的 12 种规格是否对应，SPI 类灯条请确认 IC 型号及信号方向。
6. 控制器应安装于干燥、通风、无腐蚀性气体的场所，避免高温、高湿、雨淋及阳光直射；需做防水防护时请选用防水型外壳（以实际产品防护等级为准）。