

幻彩灯带控制器规格书

产品简介

幻彩灯带控制器是专门用于控制幻彩 LED 灯带(区别于单色/双色灯带)的核心设备,通过输出特定信号,实现灯带色彩变化、动态效果切换、亮度调节、速度控制等功能,是构建氛围照明、装饰灯光、场景化照明系统的关键组件。



- 具有短路、防反接保护;
- 表面显示接线定义, 易懂, 快捷 ;
- 支持手机 APP 控制;
- 支持场景控制;
- 支持外接电源;



技术参数

幻彩灯带控制器		RW-LC168A
输入	电压	DC5.5-24V
	调光范围	1%-100%
输出	电压	DC5.5-24V
	额定电流	≤7A
	功率	38.5W@5.5V 84W@12V 168W@24V
环境	工作温度	-20°C~+45°C
	储存温度	-20°C~+70°C
蓝牙	可控距离	无障碍 40 米
	通信协议	RW-LBN
	通信频率	2.400~2.4835GHz
	传输速率	1Mbps
	接收灵敏度	-97dBm
规格	可设置节点	1024
	天线形式	板载天线
	外壳材料	阻燃 PC
	产品尺寸	105mm *43mm *20mm

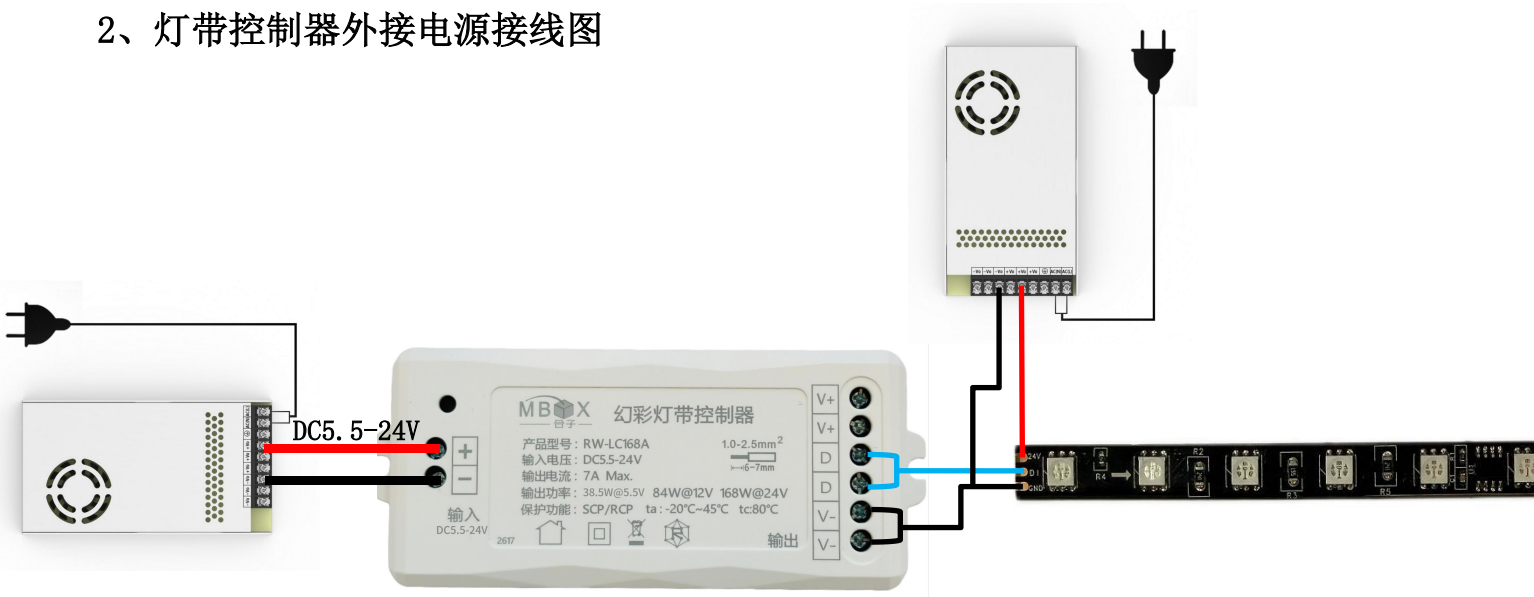
接线图

1、灯带控制器电源接线图



RW-LC168A 接 “V+” “V-” “D”

2、灯带控制器外接电源接线图



RW-LC168A 接 “外部电源+” “外部电源-” “输出 D” “输出 V-”

注:

1. 安装前需考虑散热。
2. 不能安装于全金属包围的环境中，会导致金属屏蔽信号影响数据的接收。
3. 使灯带控制器尽可能远离周围环境中的电磁干扰，以确保射频控制性能。
4. 安装时一定要切断电源。

APP 操作说明

1、安装 APP

下载最新版本 mBox APP，并完成安装，mBox APP 兼容 iOS 和 Android 系统。

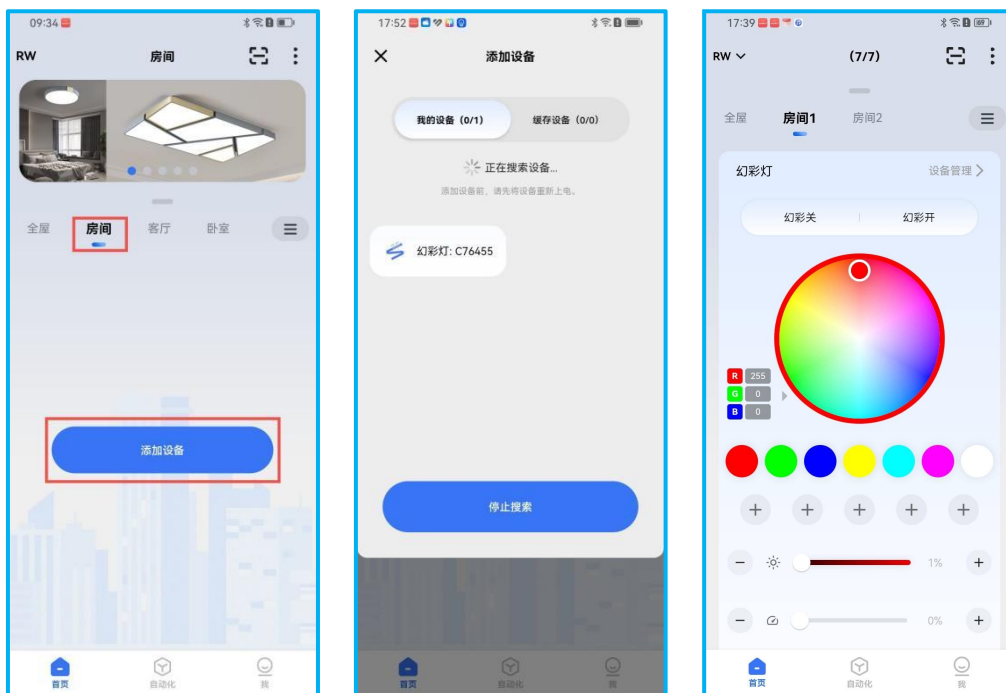
通过手机扫描下方二维码，按提示完成 APP 安装，安装后即可进行登录/注册操作。



mBox

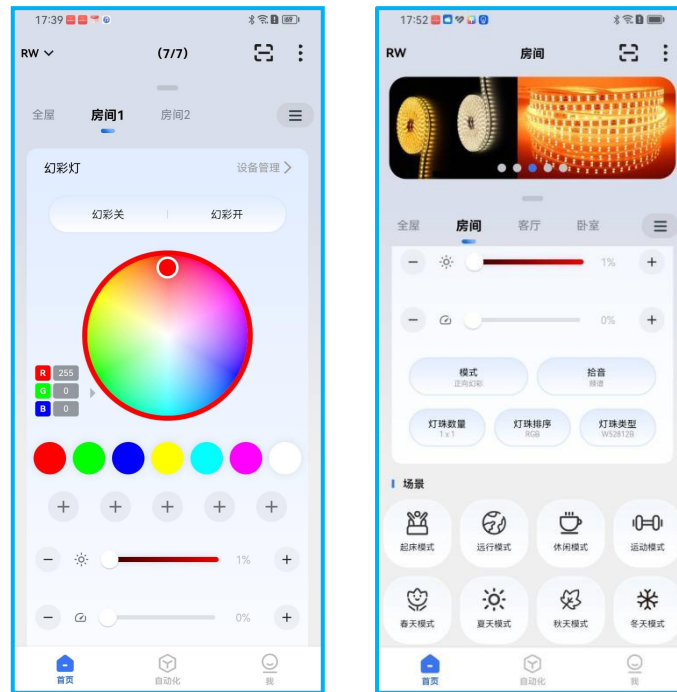
2、配对操作

设备上电 20s 内或者长按按键 3s 进入配对状态，打开 APP 在首页界面中选择对应的房间，点击“添加设备”APP 会自动搜索上电设备，此时灯具闪烁 3 下，并以列表形式显示出来，搜索结束后点击“停止搜索”完成添加。



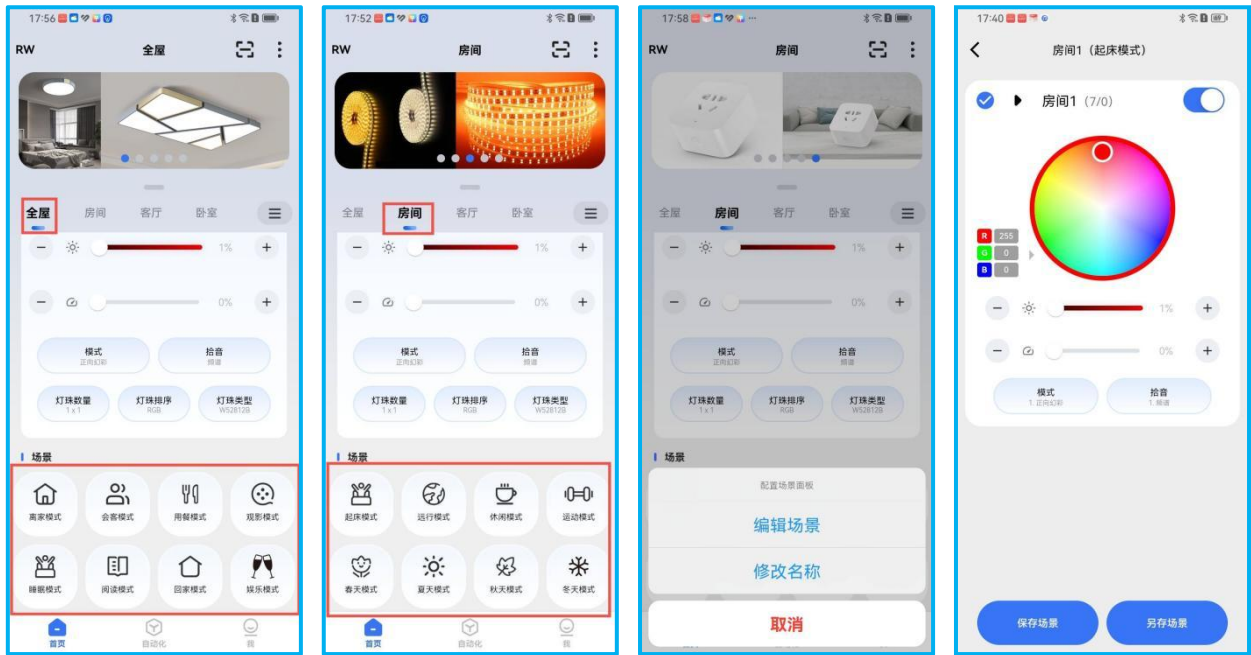
3、灯光控制设置

设备配对完成后，可以对添加的设备灯光进行操作控制，通过界面中调节亮度和模式等状态来达到理想的灯光效果。



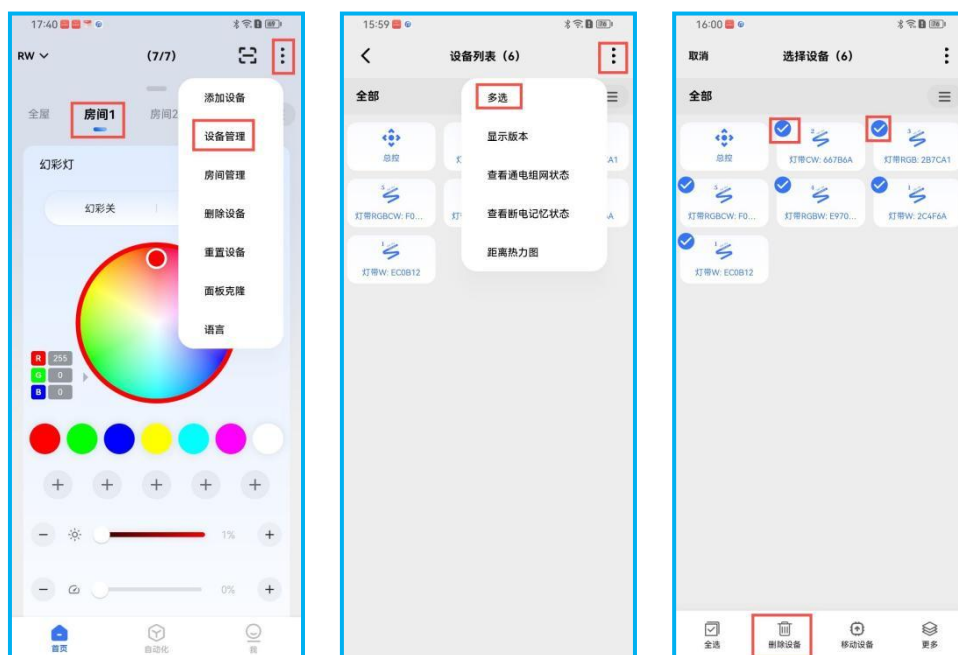
4、编辑/保存场景

- 1) 打开 APP “首页” 界面，点击 “全屋” 界面或者在需要编辑场景的设备 “房间” 界面。
- 2) 长按下方的场景图标，可 “编辑场景”、“修改名称”。
- 3) 点击 “编辑场景” 可以选择参与场景的设备，通过调节设备的开关、亮度和色温等状态，最后点击保存场景或者另存至另外一个场景模式。



5、设备清码

- 1) 通过各遥控器的清码方法，灯具闪烁三下，代表清码成功。
- 2) 在 APP 首页找到需要删除的“设备”所在房间界面，点击右上角的“⋮”菜单按钮，选择“设备管理”，在设备管理列表界面，再次点击右上角的“⋮”号，选择“多选”然后点击勾选需要删除的设备，点击界面下方“删除”按钮，灯具闪烁 3 下，即表示删除成功。（删除设备时灯具需处于“开灯”状态）





故障分析

遇到的问题	解决的方法
灯不亮	<ol style="list-style-type: none">1. 检查产品输入和输出接线是否按照说明书指导接线，确认端子压线是否牢固；2. 检查产品输入电压是否正常，有无电压接入，接入电压是否符合产品标称电压；3. 检查产品是否被外部设备（如面板、遥控器、App 等）控制处于关灯状态；4. 检查选择配套灯具参数是否符合产品标称电压和电流，确认灯具是否坏了。
驱动器不能调光	<ol style="list-style-type: none">1. 检查产品是否配网成功；2. 确认产品是否至置于金属表面或被金属覆盖。

注意事项

- 本产品不得带电操作，请由具有有效国家认证的电工证书人员进行施工，安装前请仔细阅读产品说明书。
- 产品需要通过大电流，输入和输出请选用符合国标优质铜芯 PVC 或橡胶线缆，线径 1.0-2.5mm²（按照每平方 6-8A）选择使用，并确保线材绝缘性能良好；
- 剥线长度根据说明书执行，通常为螺钉式接线端子的压线片长度的 1-1.2 倍；
- 接线时确保剥线端于螺钉式接线端子位的中间，使金属压线片充分压接到铜导线，确保接线牢靠不易松动/拔出，线材之间无短路；
- 螺钉需拧紧至适当扭矩（通常为 0.5-0.8 N·m），过紧可能损伤线芯，过松会导致接触不良；
- 如产品附有外壳压线盖，请务必盖紧压线盖并确保线材已经压实；
- 使用单芯硬线不能随意弯折，使用多芯线应按照剥线长度和线径套接适当尺寸的冷压压线端子压接牢固后使用，避免散丝短路；
- 控制器和电源安装位置需确保不存在易燃易爆物品或有损害控制器或电源的环境；
- 本产品安装不得置于金属物表面或被金属物覆盖，否则无线信号将被屏蔽导致无法控制；
- 本产品不能防水，需避免日晒雨淋，防水箱安装会屏蔽无线信号；
- 本产品在使用时请勿堆叠放置，请勿靠近金属物体（例如龙骨架）安装，请勿将产品置于横梁、墙角和

地面安装：

- 良好的散热条件会延长产品的使用寿命，请把产品安装在通风良好的环境；
- 请检查使用产品的各项参数，是否符合产品应用要求；
- 通电调试前，应确保所有接线正确，以避免因接线错误而导致产品损坏；
- 如果发生故障，请勿私自拆卸；如有疑问，请联系供应商；
- 本说明书仅供参考，请以产品实物为准，本产品如有更改恕不另行通知。

保修条例

- 自 2026 年 3 月起保修服务期为 3 年。
- 在保修服务期内出现产品质量问题本公司将给予免费修理或更换服务。

非保修条例

属下列情况不在免费保修或更换服务范围之内：

- 已经超出保修服务期。
- 产品外形严重损坏或变形。
- 自然灾害以及人力不可抗拒原因造成的损坏。
- 产品保修标签被撕毁。
- 无深圳市无线道科技签订的合同或发票凭证。

注：

1. 维修或更换是本公司对客户的唯一补救措施，本公司不承担任何附带引起的损害赔偿赔偿责任，除非在适用法律范围之内。
2. 本公司享有修正或调整本保修条款的权利，并以书面形式发布为准。