

# MC20XZ | PWM 1-5CH ZIGBEE LED 智能分组控制器

## MC20XZ 系列控制器+MESH 系列遥控器套装规格书



MC201Z/DIM



MC202Z/CCT



MC203Z/RGB



MC204Z/RGBW



MC205Z/RGBWC

**可兼容的遥控器** 单设备可同时支持10个遥控器



MR101/DIM



MR102S/CCT



MR102/CCT



MR103/RGB



MR104/RGBW



MR105/RGBCCT



MR011/DIM



MR023/3 WAY

### 兼容的语音助手

支持语音指令开关、调亮度、颜色。



### 本地+远程操控:

MESH遥控器 通过 MESH 实现本地物理按键控制 (如开关、分组切换、基础调光), 适合老人、儿童或快速操作。

MSHE ZIGBEE控制器 通过 ZIGBEE网关 + 涂鸦生态 支持远程APP控制, 可精细调节亮度、颜色及动态效果, 并且可以共享设备, 创建群组等功能。

### 特点

- MESH无线传输技术, 信号稳定且穿透力强。
- 每个节点都具备信号中继功能, 远距离传输更灵敏, 功耗更低。
- 支持匹配多台设备, 可同时对多台设备进行控制, 一个遥控器最多可管理与同步500个控制器。每个控制器都可以由10台遥控器支持。(控制距离30米)
- 遥控器的亮度可依照个人喜好调整, 可对动态模式的亮度和速度进行编辑。
- 该控制器可通过涂鸦/智能生活APP, 调节亮度、颜色、语音控制、选择各种动态或自定义情景模式、定时、倒计时等功能。
- 设备点击运行和自动化, 自动传输与同步功能。
- 采用 PWM (脉宽调制) 技术, 确保灯光平滑过渡, 避免人眼疲劳。
- 语音控制, 支持亚马逊Alexa、谷歌Assistant、天猫精灵、小米小爱语音助手等音箱。
- 支持多控制器级联, 轻松覆盖商场、剧院、建筑外立面等大面积照明场景。

## 设备参数

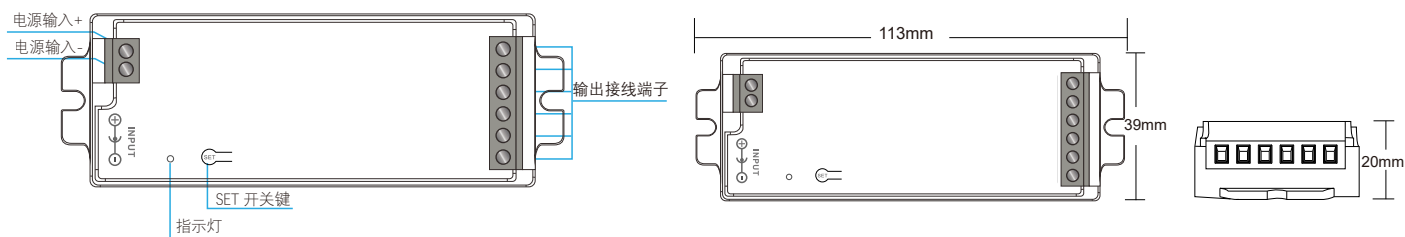
### LED控制器

输入电压	DC 12-48V
输入电流	6/CH; 最大15A
接入信号	MESH+ZIGBEE
控制距离	30M
尺寸	L113XW39XH20mm(长X高X宽)
认证	CE,ROHS
<b>环境</b>	
工作温度	Ta:-20°C~+60°C
外壳最高温度	Tc:+65°C
IP等级	IP20
<b>包装</b>	
包装尺寸	L11.6XW4.55XH2.45cm/0.06kg
装箱尺寸 (100个)	L42.5XW26.5XH17cm/6kg

### LED遥控器

电压	3V(AAA*2PCS)
工作电流	10mW
传输频率	MESH (2.4GHz)
待机功耗	15μA
发射功率	6dBm
调光范围	1-100%无极调光
遥控距离	30M
尺寸	L122XW53XH21mm(长X高X宽)
工作温度	Ta:-20°C~+60°C
认证	CE,ROHS
<b>包装</b>	
包装尺寸	L13XW5.8XH2.7cm/0.105kg
装箱尺寸 (100个)	L27XW30XH15cm/11kg

## 设备机构和安装



## 设备接线图

### 连接灯带 AC100-240V

#### DIM



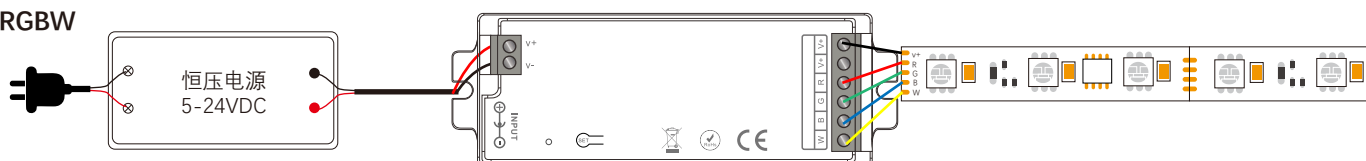
#### CCT



#### RGB



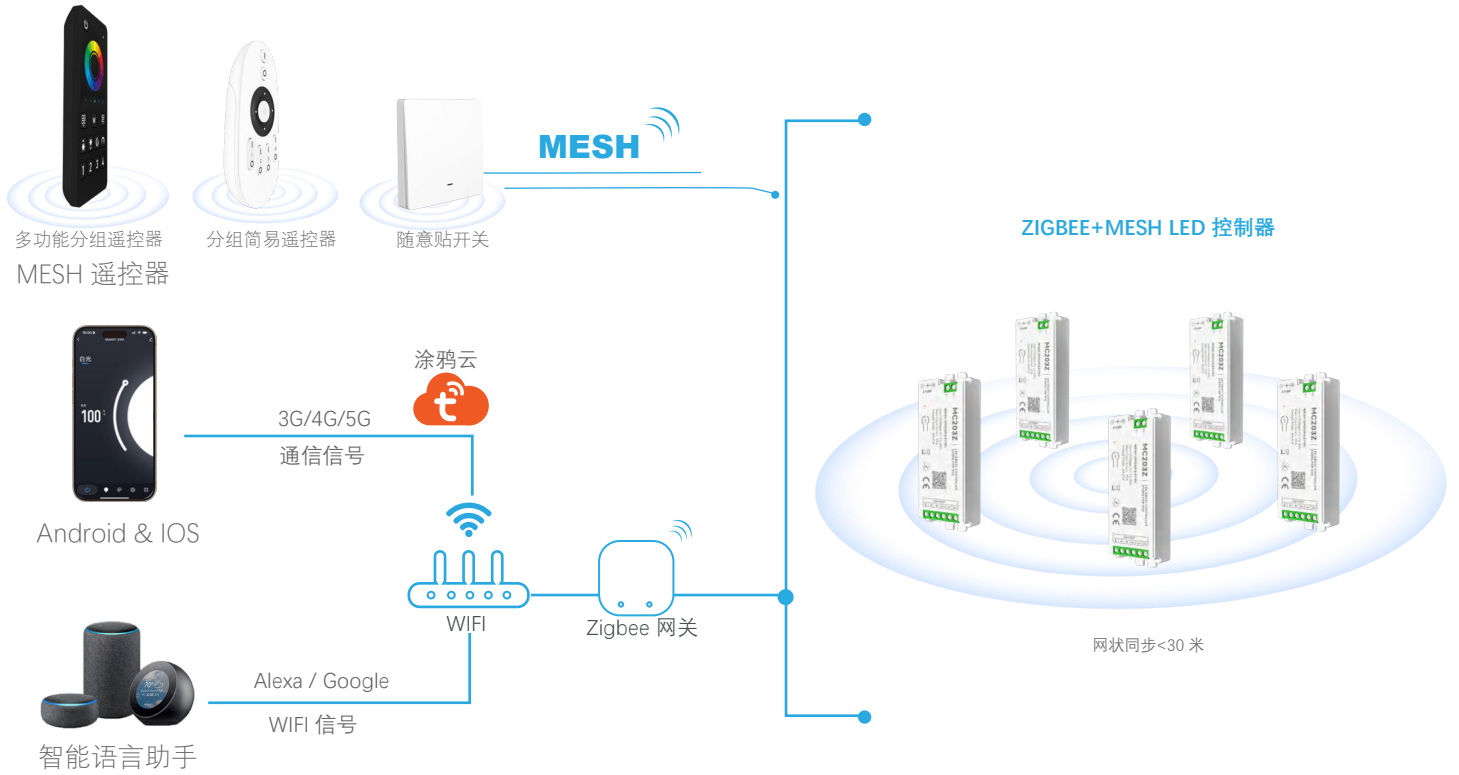
#### RGBW



#### RGBWC



## MESH 无线通讯技术



## 涂鸦智能下载&APP网络连接

### 1. 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。



扫描二维码下载APP



智能生活APP



涂鸦智能APP

### 2. 产品功能描述&重置设备



控制方式1: 按键	控制方式2: 断电	指示灯状态	后续步骤	功能结果
短按(1 秒内释放)	不支持	无特殊闪烁	无需额外操作	切换设备开机/关机状态
长按3 秒后松手	3次	快速闪烁	按下遥控器任意分组键	完成遥控器对应分组的配对
长按5 秒后松手	5次	慢速闪烁	在手机 APP 上操作网络配置	完成设备网络配置, 连接手机APP
长按10 秒后松手	10次	快速闪烁	无需额外操作	设备重置, 清除 WiFi 网络信息及遥控器配对

触发式配网: 控制器处于未配网状态下, 上电30秒内处可直接配网。

## 2.2-1.调整控制器频率



- 长按控制器“SET”键, 待指示灯快速闪烁后松手, 等待指示灯停止闪烁。此阶段为频率切换准备阶段
- 指示灯停止闪烁, 立即再次长按“SET”键 (进入频率选择阶段):
  - 当指示灯变为慢速闪烁时, 马上松手, 控制器频率切换为 1kHz;
  - 若指示灯为快速闪烁时, 马上松手, 控制器频率则为 16kHz。

## 3.连接到智能手机

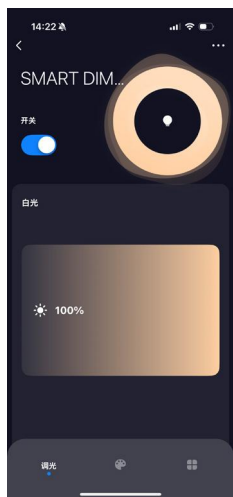
- 1.确保智能手机在WLAN网络下工作。
- 2.打开涂鸦APP,选择手动添加网关中控, 选择zigbee网关, 输入WIFI密码进行连接(不正确的WIFI密码将导致连接失败, 非2.4G网WIFI也会导致连接失败)
- 3.重置zigbee网关设备, zigbee网关红蓝灯常亮, 接通电源, 请确认红灯闪烁, 蓝灯常亮, 连接成功后红灯常亮。
- 4.点击完成进入网关控制界面, 添加子设备, 确认子设备属于配网模式(请将网关、控制器和智能手机放置在彼此靠近的位置, 以便快速配对识别)长按控制器“SET”5秒, 连接成功后, 子设备将显示在主页上, 然后点击设备并进入控制界面以进行更多操作。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

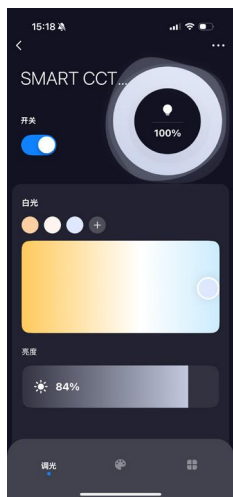


## 涂鸦APP界面

主界面：白光模式、色温模式、彩光模式、彩光模式+白光模式、彩光模式+色温模式，基础调光



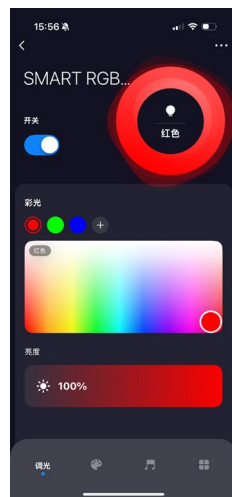
白光模式  
DIM



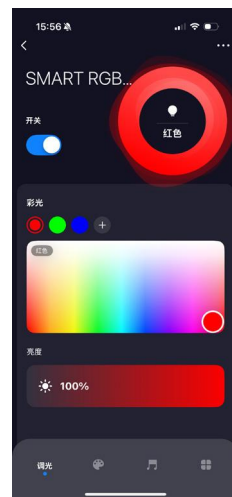
色温模式  
CCT



彩光模式  
RGB



彩光+白光模式  
RGBW

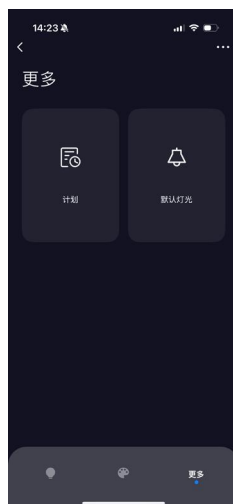


彩光+色温模式  
RGB CCT

## MC201Z、MC202Z涂鸦app 界面



情景模式



更多页面



设置页面

**情景模式：**四个情景模式可供选择。

**更多页面：**计划：自定义执行开/关灯动作的倒计时时间，灯光在倒计时结束后自动关闭。

默认灯光：选择每次从电源开启的默认灯光状态；可DIY灯光。

**设置页面：**此界面可绑定第三方语言控制，一键执行和自动化，创建群组，共享设备等功能。

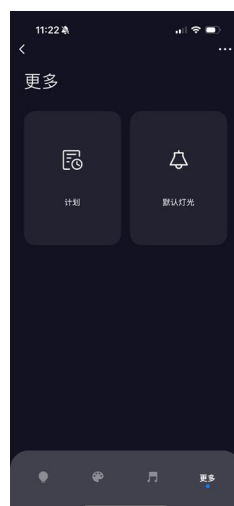
## MC203Z、MC204Z、MC205Z涂鸦app 界面



情景模式



音乐模式



更多



设置

**情景模式：**八个情景模式可供选择

**音乐模式：**本地音乐：设备麦克风采集音乐，灯光随之律动。有五个预设律动，可调灵敏度。三个自定义模式编辑律动，可编辑两种动效，跳变和经典，编辑颜色和灵敏度。

APP音乐：手机采集麦克风，灯光随之律动。有五个预设律动。三个自定义模式编辑律动，可编辑两种动效，跳变和呼吸，编辑颜色、灵敏度，有分贝和音调两种律动模式，可调节最小/最大分贝·0-100db

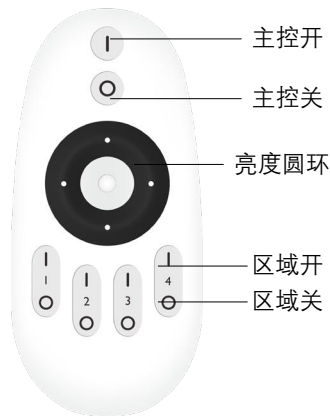
**更多页面：**计划：自定义执行开/关灯动作的倒计时时间，灯光在倒计时结束后自动关闭。  
默认灯光：选择每次从电源开启的默认灯光状态；可DIY灯光。

**设置页面：**此界面可绑定第三方语言控制，一键执行和自动化，创建群组，共享设备等功能。

## 遥控器功能描述

### 多功能分组遥控器

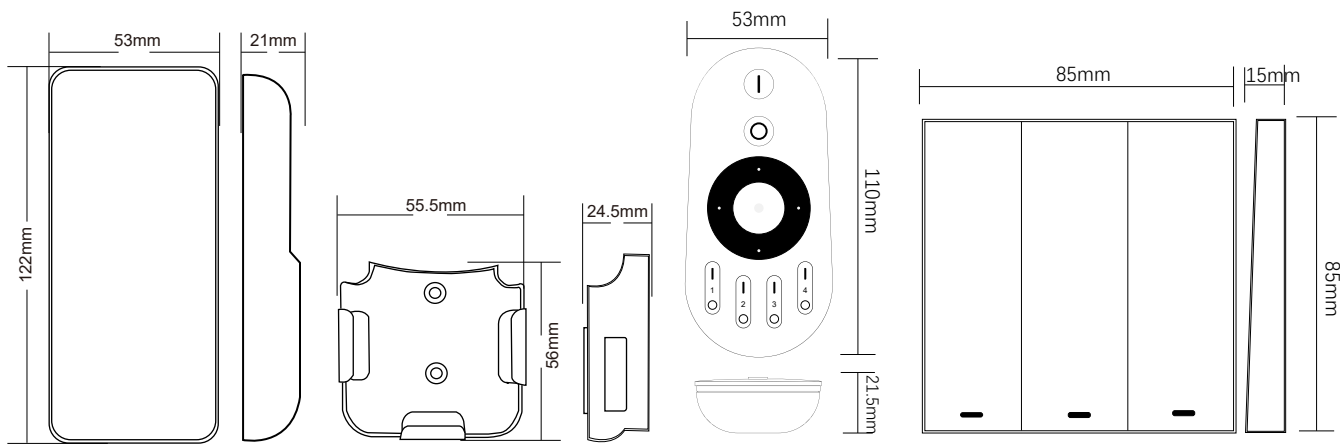
🔴 总开关键    1 2 3 4 分组键    短按：选择按键功能 长按：执行按键功能



分组简易遥控器



随意贴开关



## 安全注意事项

1. 该遥控器为精密电子产品，请勿长期在潮湿或高温环境中使用。若长时间不使用，请取出电池并存放在阴凉干燥处。
2. 请勿在大面积金属区域或附近有强电磁波的环境中使用本设备，否则会严重影响控制距离。
3. 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。
4. 工作电压为直流5~24V，如果电压高于24V，控制器将被损坏。
5. 非专业用户不能直接拆卸控制器，否则可能引起火灾和触电。
6. 工作温度(Ta)为-20~60°C;请勿在阳光直射、潮湿或其他高温区域使用该设备。
7. 当设备负载达到15A时，电线直径必须超过1.5平方毫米。
8. 当设备负载超过10A时，从直流端口到LED条带的连接电缆必须短于40厘米。
9. 请将该设备安装在良好的散热区域。