

XB-808-A 主控



一、主控系统特点

突出特点:

1. 性能强悍，最多可带载 16 万像素点或 60 台分控。
2. 将 BTS 同步功能、4G 网络通讯功能、脱机播放功能集成到一体，使用方便可靠。
3. 支持蓝牙、射频、远程 4G 网络通信，可使用 PC/手机 APP 控制。
4. 可以实现任意定时，多级加密功能。
5. 具有唯一身份码 UID。

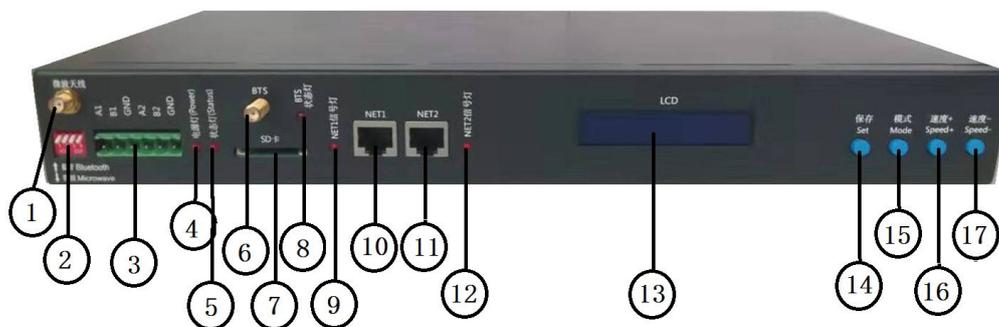
常规特点:

- 1、播放内容存放在 SD 卡中，SD 卡内最多可存放 32 个效果文件，SD 卡容量支持 4G-32GB，支持单效果播放、效果循环播放，效果加速、减速。
- 2、主控可以对分控 ID 自动/手动编号功能，可多台控制器一起编号，也可单独控制器编号。
- 3、主控自带内置效果，可测试带载灯具 (RGB/RGBW 灯具均支持)。
- 4、控制器具有 DMX512 写址功能及地址测试，单端口或者全部端口带载 DMX512 IC 写地址，并对灯具进行地址测试。
- 5、控制器采用标准的 TCP/IP 网络协议，信号传输更稳定；可选百兆/千兆传输速率。
- 6、可配合我司 T-700K/T-800K 进行脱机使用，最多可带载 16 万像素点或者 60 台控制器。
- 7、支持定时（节假日）播放。
- 8、支持 BTS 基站定时同步, GPS 卫星定时同步。
- 9、针对 DMX 灯具的 IC 控制器自带写地址功能；另外配合我司最新 LedEdit-K 软件可以进行一键写址功能设置，长按保存 (SET) 即可一键写址。

二、支持控制器:

T-700K/ T-800K

三. 控制器图片



控制器背面



控制器标识				
1. 微波天线	2. 蓝牙/微波拨码	3. RS485 控制接口	4. 电源指示灯	5. 状态指示灯
6. BTS 天线	7. SD 卡卡槽	8. BTS 信号指示灯	9. NET1 信号灯	10. NET1 网口
11. NET2 网口	12. NET2 信号灯	13. LCD 显示屏	14. SET 按键	15. MODE 按键
16. SPEED+ 按键	17. SPEED- 按键	18. SIM 天线	19. SIM 卡插槽	20. 开关
21. 电源接口				

四、指示灯及按键定义

1. 指示灯定义:

电源灯 POWER	电源指示灯	通电后常亮
状态 STATUS	状态指示灯	正常为灭
BTS 信号灯	BTS 信号灯	有 BTS 信号时频闪
NET1 信号灯	级联信号输入	有信号输入时频闪
NET2 信号灯	级联信号输出	有信号输出时频闪

2. 端口定义

供电电源	AC110-240V 输入		
NET1	网络信号接口	A1/B1	第 1 路 485 接口
NET2	网络信号接口	A2/B2	第 2 路 485 接口

BTS 天线	BTS 天线接口	SD 卡	SD 卡插槽	
SIM 天线	SIM 天线接口	SIM 卡	SIM 卡插槽	
微波天线	无线微波接口	微波/蓝牙拨码	4 位全上：蓝牙	4 位全下：微波

3. 速度等级对应帧频：

速度等级	帧频/秒	速度等级	帧频/秒	速度等级	帧频/秒	速度等级	帧频/秒
1	4 帧	5	8 帧	9	14 帧	13	23 帧
2	5 帧	6	9 帧	10	16 帧	14	25 帧
3	6 帧	7	10 帧	11	18 帧	15	27 帧
4	7 帧	8	12 帧	12	20 帧	16	30 帧

4. 按键功能

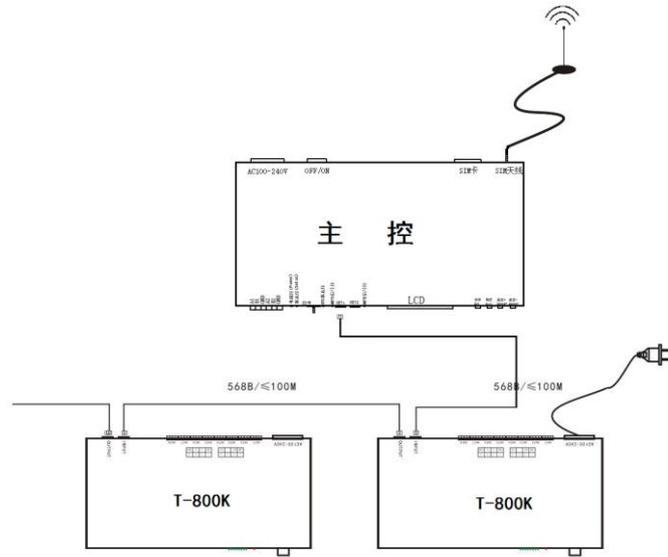
	SET 设置键	MODE 模式键	SPEED+/速度+	SPEED- /速度-
播放模式	/	/	/	/
编号模式	编号启动键	/	数字加	数字减
参数设置模式	参数设定/进入	项目选择	参数调整+	参数调整-
内置效果播放	chip 芯片选择	mode 模式选择	速度+	速度-
备注	正常开机进入正常模式，按键无作用	按“SET”开机，进入参数设置模式/功能设定		按“-”开机，进入编号模式

5. 显示定义：

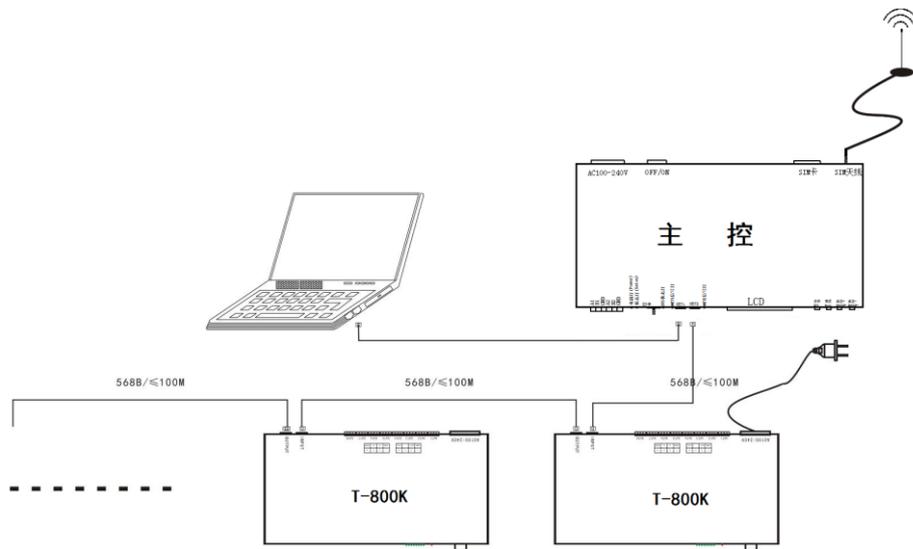
显示		定义
	播放模式	MODE: 效果模式 TIM 定时播放 Speed: 播放速度 I_BTS BTS 信号同步授时
	编号模式	分控编号 起始 ID: 001
	内置效果播放模式	CHIP: 芯片 3: 灯具通道 MOD: 内置效果 SPD: 播放速度
	DMX512IC 写址模式	见 DMX512IC 写址模式及测试
	灯具地址测试模式	见灯具地址测试模式

五、接线示意图

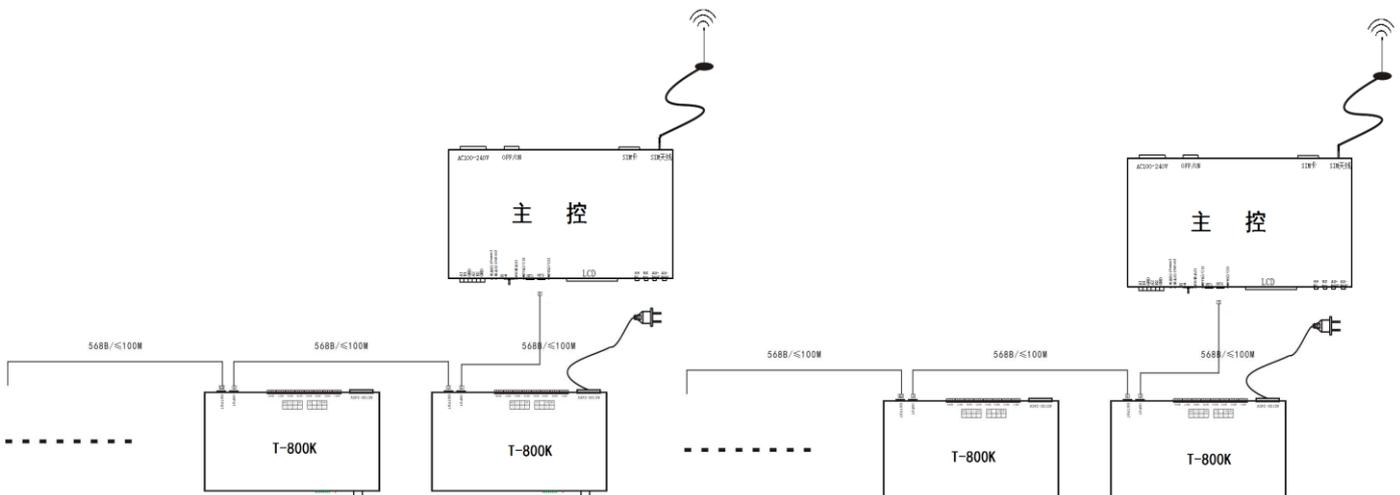
1、 单台主控控制



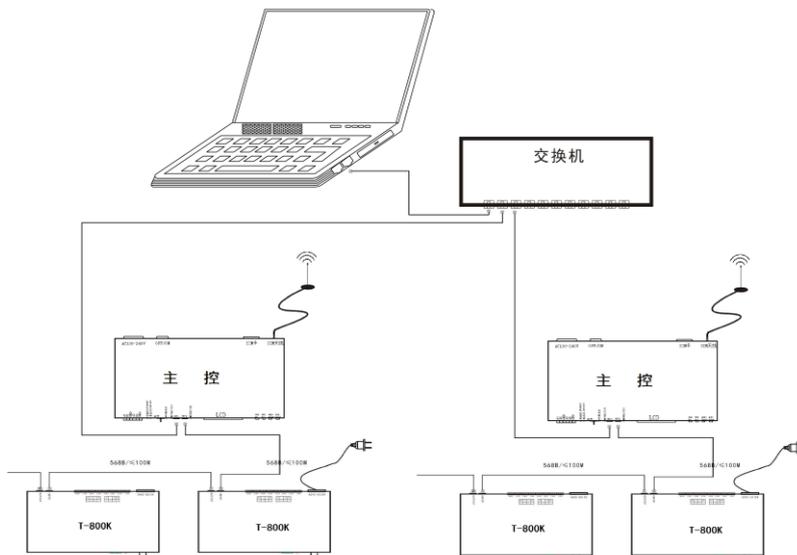
2、 联脱一体控制



3、 多台主控 BTS 基站同步控制



4、 多台主控联脱一体控制



六、功能介绍

主控长按“SPEED-/速度-”键开机，显示界面 1：

- | | |
|------------------|---------------|
| ① Set Slave ID | 分控编号 |
| ② Set BTS | BTS 开关 |
| ③ Set TIME | 时间设置 |
| ④ Set Master ID | 主控 ID 设置 |
| ⑤ Read UID | UID 号码读取 |
| ⑥ Set 100-BASE | 传输速率设置 |
| ⑦ ModBus Address | 主控编号（第三方设备控制） |
| ⑧ Freq Channel | 无线频段设置 |



主控长按“Set/设置”键开机，显示界面 2：

- | | |
|-----------------|-----------|
| ⑨ PLAY | 内置效果播放 |
| ⑩ WRITE ADDRESS | DMX 写址及测试 |
| ⑪ TEST DMX ADDR | DMX 地址测试 |
| ⑫ TEST LINE | 线路测试 |
| ⑬ RGB, RGBW | 灯具通道选择 |



1、 分控编号功能

主控与分控通过网线连接（采用国际标准的 TCP/IP 网络协议，网线压线方式为 568B 直通）。

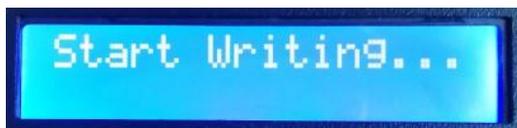
- 1.1. 主控长按“SPEED-/速度-”键开机，“MODE”按键调整箭头选择“Set Slave ID”。
如图显示：



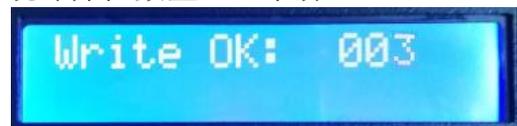
- 1.2. 按“SET”键进入 分控编号页面，“速度+/SPEED+”按键和“速度-/SPEED-”按键调整设置起始分控的编号数字，如下图：



- 1.3. 完成编号数字设置后，按“SET/保存”键开始编号：



- 1.4. 控制器编号第一步自动统计分控数量，显示屏“Write OK:003”（以 3 台分控编号为例）；



- 1.5. 编号完成，主控显示：如图 “Write Num: 003” 编了 3 台控制器；
“Last ID: 003” 最后一台控制器的编号为 3 号；



分控显示：



第一台： A-01

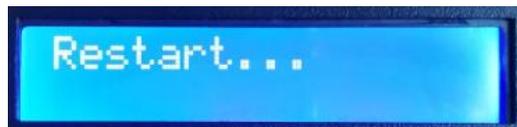


第二台： A-02



第三台： A-03

- 1.6. 检查分控编号，如果需要重新编号，长按“速度-/SPEED-”按键，可重新开始编号，若无需重新编号，按任意键——主控重启，回到播放模式。



注 1： 控制器编号时，级联网口必须严格按照控制器丝印提示 (IN/OUT) 顺序连接。

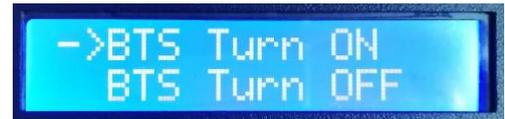
2、BTS 开关功能

- 2.1. 主控长按“SPEED-/速度-”键开机，“MODE”按键调整箭头选择“Set BTS”。
如图显示：



- 2.2. 再按“SET”键进入 BTS 设置页面，“速度+/SPEED+”按键和“速度-/SPEED-”按键移动箭头上下选择设置，如下图：

- ① BTS Turn ON BTS 开启
② BTS Turn OFF BTS 关闭



- 2.3. 按“MODE”键确认选择，显示如图



或者



- 2.4. 确认设置无误，按“SET”键退出界面；重启控制器有效，回到播放模式。

3、时间设置

- 3.1. 主控长按“SPEED-/速度-”键开机，“MODE”按键调整箭头选择“Set TIME”。
如图显示：



- 3.2. 再按“SET”键进入 时间设置页面；“MODE”按键调整光标位置；“速度+/SPEED+”按键和“速度-/SPEED-”按键选择设置，如下图：

年/月/日/小时/分/秒/ 星期



- 3.3. 时间设置完成，重启保存设置。

4、主控 ID 设置 Set Master ID

- 4.1. 主控长按“SPEED-/速度-”键开机，“MODE”按键调整箭头选择“Set IP”；
如图显示：



- 4.2. 按“SET”键进入 ID 设置页面，“速度+/SPEED+”按键和“速度-/SPEED-”按键选择设置
(ID 01---ID 40)



4.3. 按“MODE”键确认选择，显示如图



4.4. 确认设置无误，按“SET”键退出界面；重启控制器有效，回到播放模式。

注 1：多台主控同时使用，，全局 ID 不可重复。

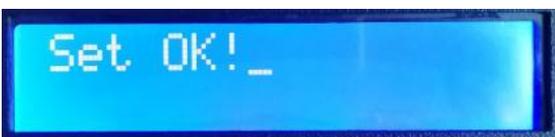
注 2：ID 地址设置，ID:01 时其 IP 地址 193.168.60.49；ID:02 时其 IP 地址 193.168.60.10；

4.5. “MODE”键调整光标位置；“速度+/SPEED+”键和“速度-/SPEED-”键进行 IP 设置。

4.6. 完成 IP 地址设置，按“SET”键退出，回到上一界面



4.7. 再按“SET”键，保存之前 IP 地址及 ID 设置，然后控制器会显示：



4.8. 完成 IP/ID 设置,控制器显示自动回到 IP 设置界面;“MODE”键调整箭头选择“Return”，再按“SET”键退出，回到主界面。

4.9. 重启控制器回到播放模式。

5. UID 读取

每台主控都拥有唯一 UID 身份编号，作为无线连接（射频/蓝牙）设备识别使用。

5.1. 主控长按“SPEED-/速度-”键开机，“MODE”键调整箭头选择“Read UID”。
如图显示：



5.2. 再按“SET”键进入 UID 读取页面，例如：UID:001199



5.3. 按“SET”键退出，回到主界面，重启控制器回到播放模式。

6、传输速率选择

6.1. 主控长按“SPEED-/速度-”键开机，“MODE”按键调整箭头选择“Set 100-Base”。
如图显示：



6.2. 再按“SET”键进入传输速率选择页面：

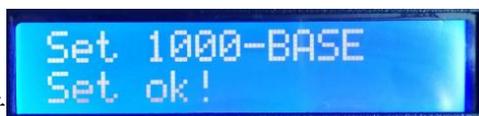
- ① 100-BASE 百兆速率
- ② 1000-BASE 千兆速率



6.3. “速度+/SPEED+”按键和“速度-/SPEED-”按键调整箭头上下移动；按“MODE”按键确认选择，显示如下图：



或者



6.4. 确认选择无误，按“SET”键退出，回到主界面，重启控制器回到播放模式。

7、MODBUS 主控编号（第三方设备控制）

当使用第三方设备控制主控运行时，需要对多台主控编号操作。

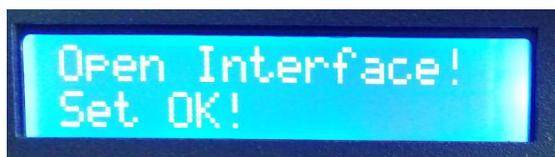
7.1. 主控长按“SPEED-/速度-”键开机，“MODE”按键调整箭头选择“ModBus Address”。
如图显示：



7.2. 再按“SET”键进入主控编号页面：



7.3. “速度+/SPEED+”按键和“速度-/SPEED-”按键调整编号数字设置控制器编号；再按“MODE”按键确认选择，第三方设备控制开启，显示如下图：



7.4. 确认选择无误，按“SET”键退出，回到主界面，重启控制器回到播放模式。

8、无线射频设置 Freq Channel

8.1. 主控长按“SPEED-/速度-”键开机，“MODE”按键调整箭头选择“Freq Channel”。

如图显示：



8.2. 再按“SET”键进入无线射频频段设定界面；



8.3. “速度+/SPEED+”按键和“速度-/SPEED-”按键调整射频频段（建议设置20-25），“MODE”按键确认选择。



8.4. 重启控制器，保存设置。

9、内置效果播放（支持RGB/RGBW两种通道的灯具）

9.1. 按“SET”键，同时控制器开机，按“MODE”键移动箭头选择“PLAY”。
如图显示：



9.2. 再按“SET”键进入内置效果播放界面，如图显示：

- ①. CHIP 芯片型号代码（见IC型号列表）
- ②. 3 通道选择（3/4）
- ③. MOD 内置效果代码（见内置效果列表）
- ④. SPD 播放速度等级（见速度等级对应帧频列表）



注：内置效果播放时，支持灯具通道由《灯具通道选择模式》设定。

9.3. 按键功能表

按键丝印	SET 设置键	MODE 菜单键	SPEED+/速度+	SPEED- /速度-
功能	chip 芯片选择	mode 模式选择	速度+	速度-

9.4. 按“SET 设置键”切换IC型号

IC 型号列表			
1	DMX (标准 250Kbps)	5	TM1803
2	UCS1903	6	GS8205
3	SM16703	7	DMX 500K
4	WS2811		

9.5. 按“MODE 菜单键”切换内置效果

内置效果列表

1	七彩跳变	3	七彩推移
2	七彩渐变	4	白光渐变

9.6. 按 “SPEED+/速度+” 和 “ SPEED- /速度-” 切换速度:

速度等级对应帧频列表

速度	帧频/秒	速度	帧频/秒	速度	帧频/秒	速度	帧频/秒
1	4 帧	5	8 帧	9	14 帧	13	23 帧
2	5 帧	6	9 帧	10	16 帧	14	25 帧
3	6 帧	7	10 帧	11	18 帧	15	27 帧
4	7 帧	8	12 帧	12	20 帧	16	30 帧

9.7. 完成内置效果播放后，关机重启，回到播放模式。

10、DMX512 IC 写址模式及测试 (可以对单个控制器的单个端口写址)

10.1. 按 “SET” 键同时控制器开机，按 “MODE” 键移动箭头选择 “WRITE ADDRESS” 如图显示:



10.2. 按 “SET” 键进入 写址模式界面 ， 如图显示:

- ①. START CH: 起始通道
(起始地址设置 0-512 范围内, 常规为 001)
- ②. CH MODE: 间隔通道
(间隔通道设置 0-255 范围内)
- ③. IC : 芯片型号
(见 DMX512 IC 列表)
- ④. CONTR NUM 控制器编号
(ALL 所有控制器/ 单个控制器编号 01-60)
- ⑤. PORT NUM: 写址端口 见端口代码表
(ALL 所有端口/ 单个端口 1-8)
- ⑥. RETURN 返回主界面



10.3. 按 “MODE” 键移动箭头各个，按 “SPEED+” 和 “SPEED-” 分别设定起始通道/间隔通道 /IC 选项/选择写址控制器/选择写址端口。

1. DMX512 IC 列表			
UCS512A*/B*, TM512AL1/AB	WS2821	DMX512AP	UCS512C*, TM512AC*
SM1651*-3	SM1651*-4	UCS512D*/TM512AD*	UCS512-E
SM17512*	SM17522*	UCS512-F	TM512AC*
GS8512	SM17500		

2. 控制器端口代码表

1	端口 OUT1	5	端口 OUT5
2	端口 OUT2	6	端口 OUT6
3	端口 OUT3	7	端口 OUT7
4	端口 OUT4	8	端口 OUT8
ALL	全部端口 OUT1-8		
注：控制器所有端口写址，也支持单端口写址			

10.4. 选择完成各个项目，按“SET”开始写址；此时屏幕显示“Writing Addr...”，端口指示灯闪烁，然后出现“Writing OK!”表示本次写址完成。



10.5. 完成写址后，控制器自动跳转到地址测试功能，此时屏幕显示：

- ①. AC: **** 自动测试
- ②. MC: **** 手动测试
- ③. ALL- ALL 全部控制器全部端口
- ④. CH MODE: 通道（间隔通道不可调整）



注：写址端口由写址前时“CONTR NUM /PORT NUM”设定(本例为全部控制器全部端口)

10.6. 按“MODE”键进入“AC”自动测试模式，灯具开始依次跑马亮灯，数字自动增加；控制器显示如下图：



10.7. 再按“MODE”键进入“MC”手动测试模式；“SPEED+”和“SPEED-”可调整像素点（长按“SPEED+”和“SPEED-”可快速递增或者递减），灯具逐个点亮；显示如图：



10.8. 测试完成，按“SET”退出通道测试，回到写址界面



10.9. 按“MODE”键移动箭头选择“Return”，再按“SET”退出写址及测试，关机重启回到播放模式。

11、灯具地址测试模式（对控制器所有端口带载灯具测试）

11.1. 按“SET”键，同时控制器开机，按“MODE”键移动箭头对应选择“TEST DMX ADDR”。

如图显示：



11.2. 再按“SET”键进入 灯具测试模式界面，如图显示：

- ①. AC: **** 自动测试
- ②. MC: **** 手动测试
- ③. ALL-ALL: 全部控制器全部端口
- ④. CH MODE: 通道



11.3. 先按“MODE”键开始测试，如图显示：



11.4. 按“MODE”键切换测试通道选项；

按“SET”键切换手动通道测试模式和自动通道测试模式；

按“SPEED+”和“SPEED-”键调整手动通道测试模式下的灯具编号；



灯具测试词汇定义			
自动模式:AC	定义	手动模式:MC	定义
AC: **** ALL-ALL CH MODE: RGBW	1 通道自动测试	MC: **** ALL-ALL CH MODE: RGBW	1 通道手动测试
AC: **** ALL-ALL CH MODE: RG,BW	2 通道自动测试	MC: **** ALL-ALL CH MODE: RG,BW	2 通道手动测试
AC: **** ALL-ALL CH MODE: R,G,B	3 通道自动测试	MC: **** ALL-ALL CH MODE: R,G,B	3 通道手动测试
AC: **** ALL-ALL CH MODE: R,G,B,W	4 通道自动测试	MC: **** ALL-ALL CH MODE: R,G,B,W	4 通道手动测试

注 1: 自动和手动测试模式切换: AC 为自动测试模式, MC 为手动测试模式, 由“SET”键切换;

注 2: 灯具通道切换, RGBW 为单色单通道灯具; RG, BW 为双色两通道灯具; R, G, B 为三色灯具; R, G, B, W 为 RGBW 四色灯具, 由“MODE”键切换;

注 3: ****为灯具编号; 自动测试模式中, 编号自动递增到最大值后, 重新从 0001 开始测试; 手动测试模式中, 编号由手动按“SPEED+”和“SPEED-”调整。

11.5. 完成测试, 断电重启, 控制器可进入播放模式。

12、线路测试 TEST LINE

12.1. 按“SET”键, 同时控制器开机, 按“MODE”键移动箭头对应选择“TEST LINE”。
如图显示:



12.2. 再按“SET”键，进入线路测试界面，如图显示：

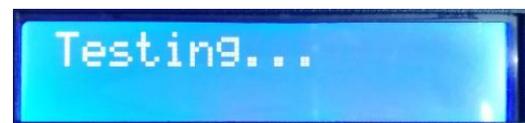
- ①. START ID 起始控制器号
- ②. END ID 结束控制器号
- ③. RETURN 返回



注：进入界面默认测试（1-20号控制器）

12.3. 按“MODE”键移动箭头对应选择，按“SPEED+”和“SPEED-”键调整起始控制器/结束控制器号。

12.4. 按“SET”键开始测试，如图显示：



12.5. 等待一段时间，控制器显示屏测试结果

按“MODE”键移动箭头上下移动，查看各控制器的数据丢包率。

如“LOS :0000”为连接正常，

丢包率大于0的情况，即为线路连接不正常；

丢包率为1700的情况，即所有数据丢失。

如右图“019 LOS :1700”为表示第19台完全断开需要检查线路连接，直至测试丢包率为“0000”。



12.6. 按“SET”键退出测试结果界面。

12.7. 按“MODE”键移动箭头对应选择“Return”，按“SET”退出线路测试，关机重启回到播放模式。

13、灯具通道选择(内置效果播放支持 RGB/RGBW IC 通道选择)

13.1. 按“SET”键，同时控制器开机，按“MODE”键移动箭头对应选择“RGB, RGBW”。
如图显示：



13.2. 再按“SET”键，进入灯具通道选择界面，如图显示：

- ①. RGB 三通道 灯具
- ②. RGBW 四通道 灯具



13.3. 按“SPEED+”和“SPEED-”键移动箭头上下，选择RGB/RGBW通道选项。

13.4. 按“MODE”键确认选择，如图两种设定分别显示：



13.5. 选择完成灯具通道选择，按“SET”键退出，回到主界面。

七、DMX512 灯具一键写址



1. 一键写址：（如图 1）

软件编写程序输出时，点击按钮进入一键写址界面

2. 间隔通道输入（如图： 2）

间隔通道按照灯具实际数字输入，数字为一个 DMX512 IC 控制灯具像素点的所占用通道数。

3. 芯片型号选择（如图： 2）

点击下拉按钮，选择与灯具带载 DMX512 IC 对应芯片型号。

4. 完成一键写址设定

确认设定无误，点击确认键，完成程序输出

5. 控制器 一键写码操作

- ① SD 卡插入控制器；
- ② 控制器上电开机；
- ③ 长按“SET”键 10 秒，控制器显示 Writing Addr...，直到写址完成会显示 Writing OK；

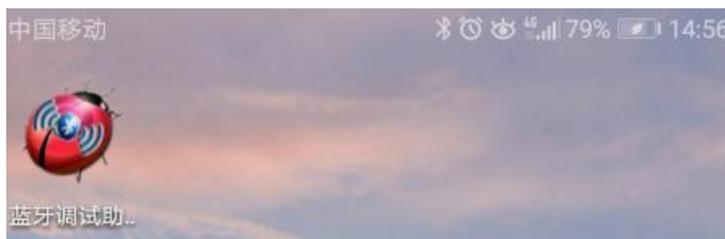


- ④ 完成写址后，控制器同样会进入通道测试模式（与手动写址后通道测试相同）。
- ⑤ 完成通道测试，按“芯片 CHIP”键退出测试模式，控制器回到播放模式正常工作。

八、蓝牙控制

控制器内置蓝牙接收模块，可以使用手机 APP 通信控制。

1. 手机安装蓝牙调试 APP;



2. 手机打开蓝牙功能，点击 APP, 搜索控制器，如图 1;
3. 选择并点击控制器的蓝牙号，进入控制页面，如图 2;



图 1

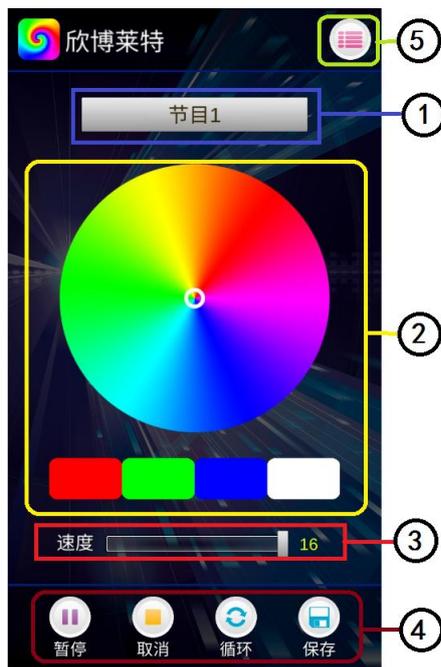


图 2

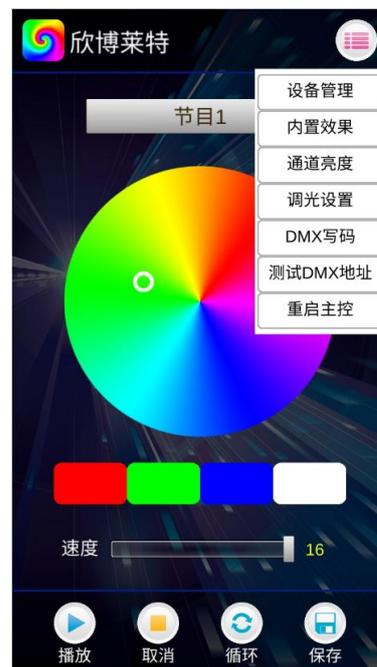


图 3

- ① 节目选择区：选择 SD 卡内的效果节目；点击后下拉菜单中的节目；
- ② 颜色调试区：即时调节灯具显示所点击颜色；
- ③ 速度调整区：16 级速度调整；
- ④ 播放操作区：播放/暂停、取消（控制）、循环（播放）、保存（设置）四个选择选目；
- ⑤ 其他操作区：设备管理、内置效果、通道亮度、调光设置、DMX 写码、测试 DMX 地址、重启主控，如图 3；

4. 设备管理（如图 4）

添加节点：手机通过添加节点（控制器），同时控制多个主控

- ① **UID**：填写新增节点（控制器）UID 号—通过手动读取主控 UID 号获得；
- ② **名称**：编写节点名称

5. 内置效果（如图 5）

点击“内置效果”，通过手机设置选择相关选项，主控将受控进入内置效果播放节目；

- ① **播放/暂停**：内置效果播放/暂停
- ② **速度**：1-16
- ③ **节目号**：节目 1-节目 4 有效
- ④ **IC 型号**：DMX 250K / UCS1903 / DMX500K
- ⑤ **通道**：3 / 4

6. 通道亮度（如图 6）

通道亮度：可调节灯具各通道的亮度, 亮度设置参数将写入控制器中（亮度设定后，设置将固定不变）



图 4



图 5



图 6

7. 调光设置（如图 7）

调光设置：对灯具进行调光测试（为调整特殊颜色设置）

- ① IC 型号: DMX/ UCS1903
- ② 通道数: 3 / 4
- ③ 亮度调整: 红/绿/蓝 (0-255)

8. DMX 写码 (如图 8)

- ① 写址方式: 按通道写址/按灯数写址;
- ② 起始通道: 手动输入 (1-4096);
- ③ 通道间隔: 实际间隔通道填写 (0-255);
- ④ 芯片型号: UCS512-A/B、WS2821、DMX512AP-N... 按实际灯具带载 IC 选择;
- ⑤ 指定控制器: 选择分控编号, 针对该控制器写址;
- ⑥ 指定端口: 选择分控端口, 指定该控制器的该端口写址;

9. 测试 DMX 地址 (如图 9)

测试灯具地址是否正确 (灯具亮白光)

- ① 通道间隔: 实际间隔 (0-255);
- ② 灯具号码: 手动测试时点击“+”和“-”测试; 自动测试时, 数字自动增加 (1-1536);
- ③ 指定控制器: 选择分控编号, 针对该控制器测试;
- ④ 指定端口: 选择分控端口, 指定该控制器的该端口测试;



图 7



图 8



图 9

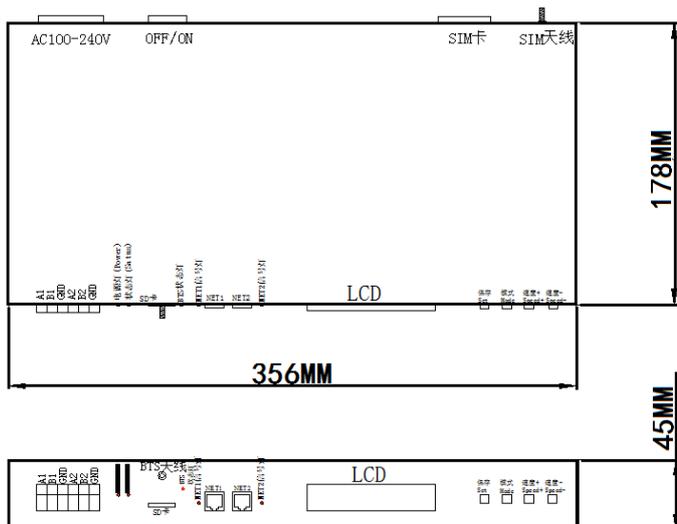
九、具体参数

储存卡:

类型：SDHC 卡
容量：4GB-32GB
格式：FAT32 格式
储存文件：*.BIN

物理参数：

工作温度：-30℃—85℃
工作电源：AC110-240V
功 耗：5W
重 量：1.2Kg
数据传输接口：网口
尺 寸：L356mm * W178mm * H45mm



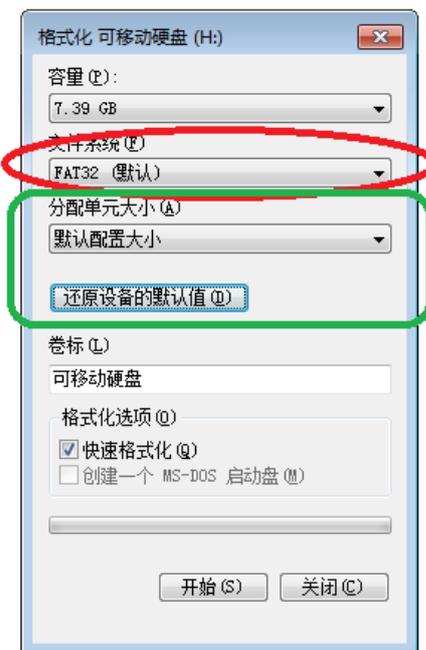
十、SD 卡格式化

1、将文件拷贝到 SD 卡之前，必须先对 SD 卡格式化（注意是每次拷贝之前都要格式化）。

2、格式化程序

- ①SD 卡设置—“文件系统”，“FAT32”格式。
- ②SD 卡设置—“分配单元大小”，点击下拉按钮选择“默认配置大小”或者点击“还原设备的默认值”按钮。
- ③开始格式化。

如下图所示：



3、SD 卡不可以热插拔，即每次插拔 SD 卡时，必须先断开控制器的电源。

十一、注意事项：

1. 控制器与控制器，控制器与主控，控制器和电脑，每两个节点之间使用超五类以上规格网线最大可级联 100 米，超过此距离可以增加交换机或者光纤进行远距离传输。
2. 网线压线方式为 568B 直通。

