

# T-2KS-MP3 ( 2048 点) (全彩/动感灯箱) 控制器

## 使用说明书

### 致尊敬的用户：

感谢您购买 T-2KS-MP3 ( 2048 点) 全彩控制器 (支持动感灯箱)，为了您更好的安装使用，请仔细阅读本说明书！以便正确安装，同时也请您保管好此说明书，以便后续维护使用。

### 功能特点：

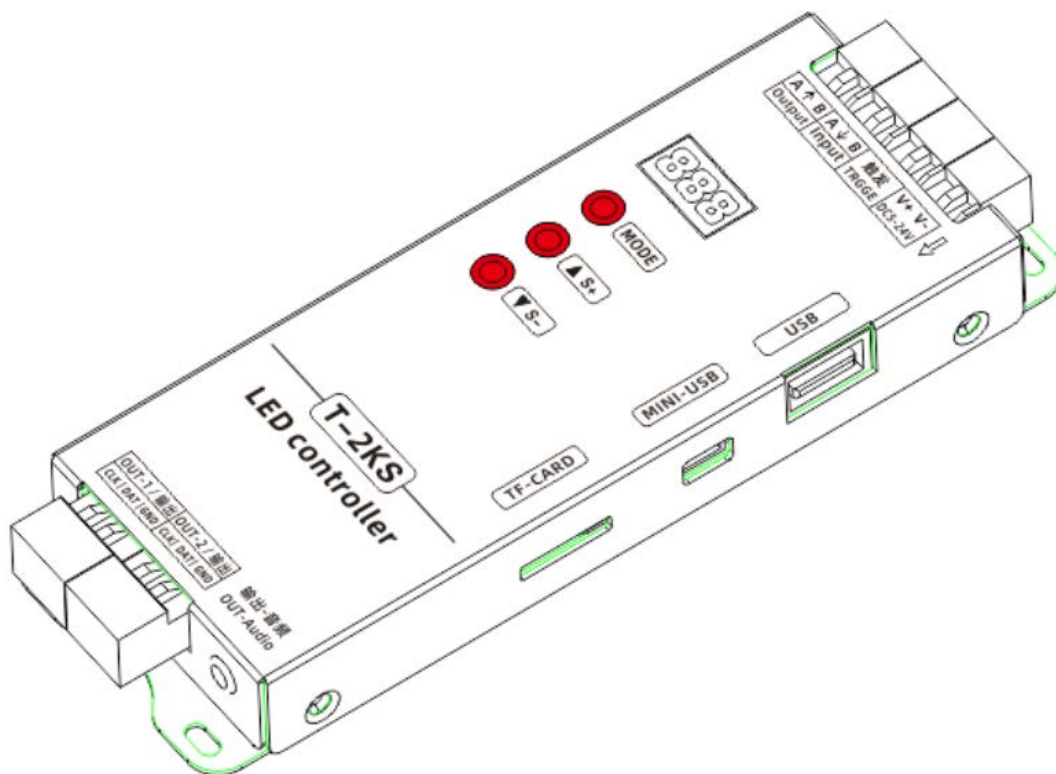
- 兼容单双线 IC，接单线 IC 的灯具时，无需接 CLK 时钟线；
- 输出全彩信号 1024 点，单色信号 (3072 点) \*2 个端口。即全彩信号：2048，单色信号：6144 点；
- 支持各种点、线、面光源，支持各种规则，异形处理
- U 盘程式直接导入，相比 SD 卡控制器更稳定；
- 支持 DC5-24V 宽电压输入；
- 支持多种功能模式切换 (内置测试程式，16 挡速度调节，最大支持 20 个节目效果)；
- 数显功能，使用更简单支持多台同步级联 (最大 10 台级联)。
- 支持多种上位机软件编程更易上手 (支持市面上主流的软件)；
- 支持同步 MP3 音频输出功能

### 功能描述：

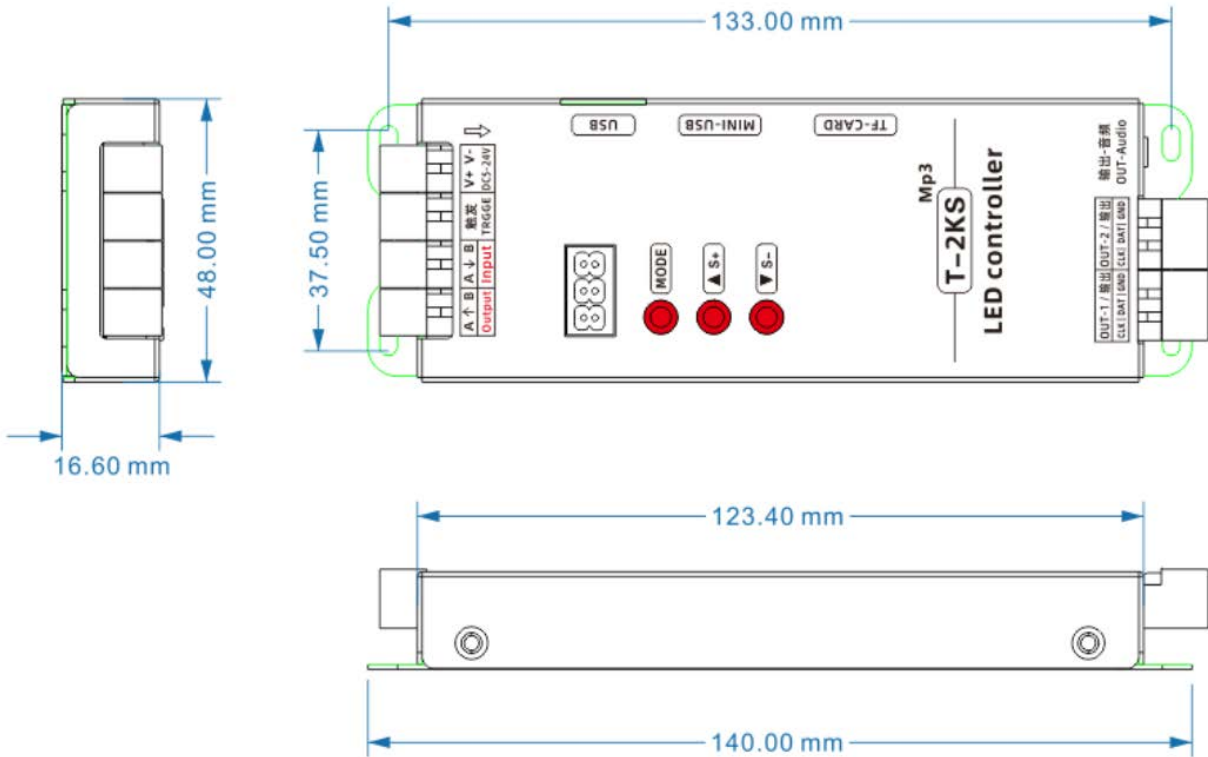
可编程全彩控制器 (T-2KS-MP3) 功能描述：最大支持 IC 数为输出全彩信号 1024 点/端口，单色信号 (3072 点) /端口\*2 个端口。可适用于 WS2811 和 WS2812B 全彩灯条, 以及 SK6812, UCS1903, TM1812 等 IC 的全彩产品，后续会不断增加更多的全彩 IC 支持。同时也支持动感灯箱光源最大可控点数为 6144 点。具有体积小, 功能强大的特点，电压支持 DC5-24V，使用我司自主开发的 DC-COLOR 软件操作简单易学, 同时支持市场上注流的编程上位软件。支持按键调速和切换程式等功能。

产品支持在输出程式时同步 MP3 输出功能, 在程输出的同时可以输出 MP3 信号，让应用场景更灵活。

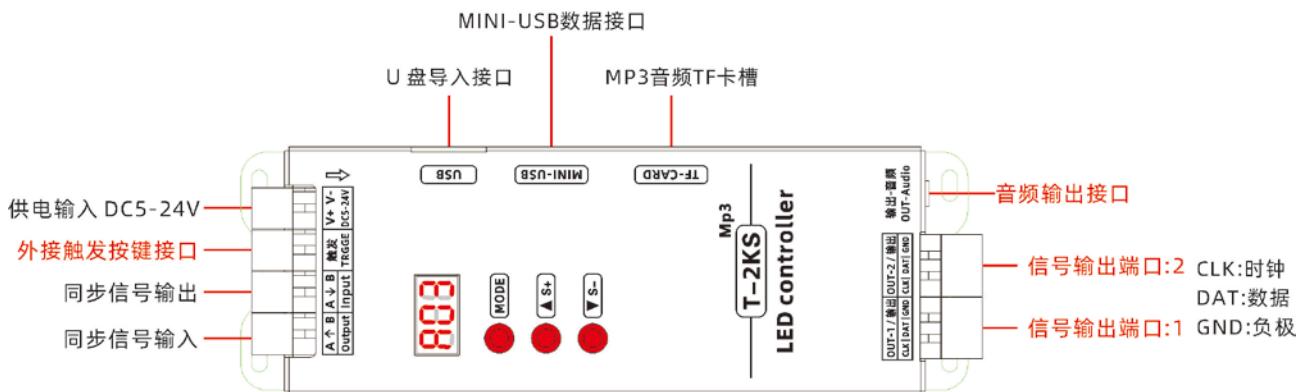
### 产品图示



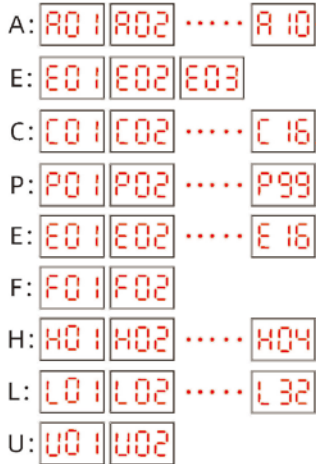
## 产品尺寸图：



## 产品图示及各部件名称：



数显示意图：



功能模式切换A/E/C/P/F/H/L/U

A: 节目操作。0.全循环 1~10节目切换

C: 速度调节。1~16 7为原速度 1~6为减速 8~16为加速

P: 分控设置: 1~99

E: 测试花样: 1: RGB 1秒切换 2: 间隔亮灭 3全灯渐亮到渐灭

F: 外部触发设置:

1. 失效 (控制器上电后自动运行花样)

2. 有效 (控制器上电后不开启花样运行。待触发外部开关后运行花样)

H: 音乐循环设置:

1. 单曲不循环 2. 单曲循环 3. 所有曲目循环 4. 随机

控制器按节目号操作音乐播放。设置循环模式后可实现音乐播放完成后的动作

节目1对应 0001.mp3 (头4字符必须为0001 可在后加入标识字符如: 0001第一节目.mp3)

节目2对应 0002.mp3 (头4字符必须为0002 可在后加入标识字符如: 0002第一节目.mp3)

节目3对应 0003.mp3 (头4字符必须为0003 可在后加入标识字符如: 0003第一节目.mp3)

节目10对应 0010.mp3 (头4字符必须为0010 可在后加入标识字符如: 0010第一节目.mp3)

L: 音乐音量: 1~32

U: 运行存储介质设置: U01默认模式 (U盘导入程序后拔出U盘)

如运行大体积花样时选用U02模式可直接放入U盘后插入使用此时 (使用中不能拨除)

## 型号参数：

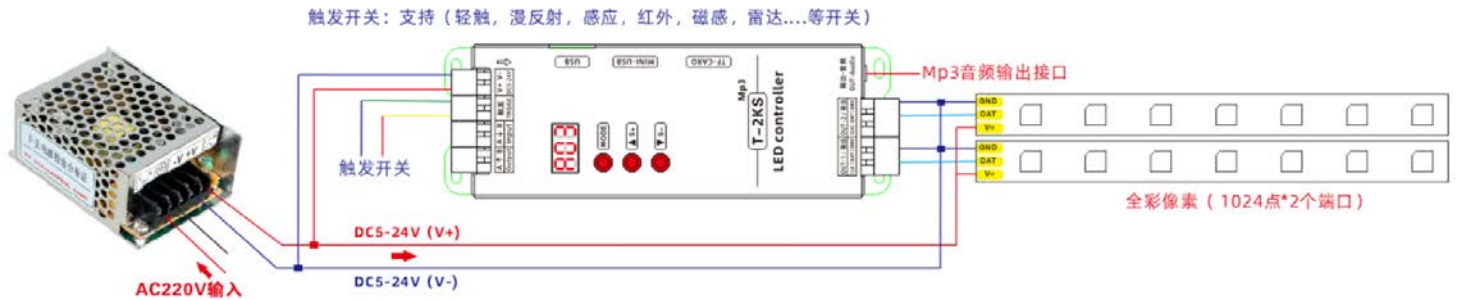
型号分类：T-2KS-MP3

适用范围：全彩发光字，模型应用，KTV，招牌，演示道具，教学道具，动感灯箱 等（DC 5-24V）光源的场所。

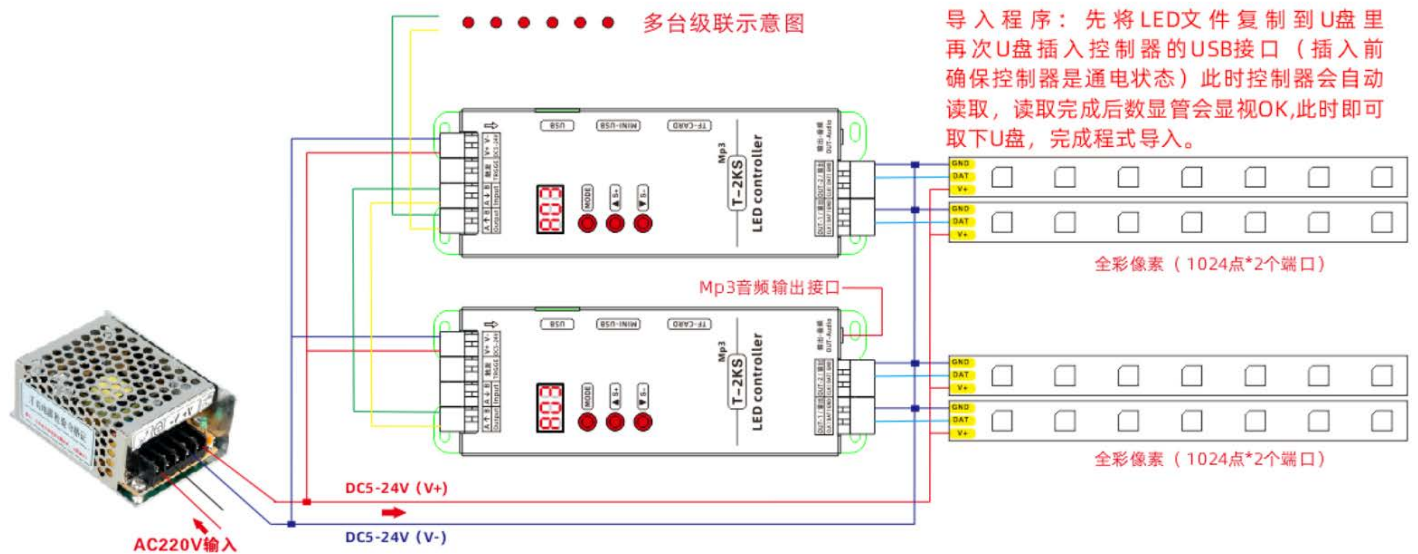
型号	控制类型	输入/输出	可控点数	光源 IC 型号
T-2KS-MP3	全彩外控光源	DC5-24V	2048 点 RGB 全彩像素	全彩 USB1903, WS2811, SK6812, 等
T-2KS-MP3	动感灯箱光源	DC5-24V	6144 单色像素	全彩 USB1903, WS2811, SK6812, 等

## 安装接线示意图：

### T-2KS-MP3 信号供电示意图(单台使用)



### T-2KS-MP3 信号供电示意图(多同级联使用)



导入程序：先将LED文件复制到U盘里再次U盘插入控制器的USB接口（插入前确保控制器是通电状态）此时控制器会自动读取，读取完成后数显管会显示OK,此时即可取下U盘，完成程序导入。

## 注意事项

- 1:T-2KS 控制器可以单台使用，也可以多同级联同步使用；
- 2:T-2KS 为双端口输出，单口最多可带 1024 个全彩点像素或 3027 个单色像素\*2 个输出端口；
- 3:当控制单线 IC 时只需将控制器的 DAT 和 GND 与灯具的 DAT 和 GND 相对应连接起来即可。当控制双线 IC 时需把控制器的 DAT. CLK 和 GND 与灯具的 DAT, CLK 和 GND 相对应连接起来即可。
- 4:控制器直接支持交流或者直流 DC5-24V 输入，但光源电压必需依照指定电压接入。
- 5:当控制器多同级联同步使用时，需连接同步级联信号线。
- 6:MP3 内容更改时仅支持 TF-CARD 更换。
- 7:当程序文件超过 10M 时，请使用 U 盘做为程序存储介质。

## 程式导入：

导入方式：导入程序：先将 LED 文件复制到 U 盘里，再次 U 盘插入控制器的 USB 接口（插入前确保控制器是通电状态）此时控制器会自动读取，读取完成后数显管会显示 OK，此时即可取下 U 盘，完成程式导入。将文件拷贝到 U 盘前，先格式化 U 盘（格式为 FAT32）并删除 U 盘里其它的文件，仅保留当前的程式文件；

U 盘容量：128MB—128GB

文件格式：DC-COLOR 软件：（X2. RHD）

全彩控制器编辑系统 2019 版软件：（T2K-TTL-UDC-1. led）

动感灯箱控制器编辑系统软件：（T2K-TTL-UDC-1. led）

LED 控制器程序编辑系统：（T4-1000-1. led ）仅写 1 号和 2 号端口

LEDEasy : （YMZ1. cfg YMZ1. dat）两个文件同时导入

### 物理参数：

工作温度：-15℃—65℃

工作电源：直流 5V 或者直流 7.5-24V 输入

功耗：2W

尺寸：L140mm×W48mm×H17mm

数据传输端口：3PIN 接线端子

重量：0.25KG

## 常见问题处理：

故障现象	原因分析	解决办法
控制器数显不亮	控制器未通电	检查供电线路及电源是否工作正常，检查接线；加固接线
	接入超出 DC24V 电压	接入电压超过 DC24V 电压，控制器烧坏，更换控制器
LED 光源不亮	光源信号线错误	依照丝印图重新接入信号
	检查 LED 光源是否通电	给 LED 光源通电，检查开关电源是否有故障；
	程序信号出错	重新检查 U 盘导入文件，或重新编程
控制器与灯具接上后。 灯具频闪。控制器指示 灯显示正常。	接线错误	1：控制器与灯具之间的地线没有连接。
	程序有误	2：所做的效果有误。做效果时选择的灯具芯片和实际灯具的芯片不符。
	供电不足	3：灯具的供电电压不足，重新整理供电，测试 LED 灯入电口电压。
	电源质量太差	4：开关电源质量太差（无整流滤波功能），更质量换电源

## 错误代码说明：

 **d01** 没有找到任何文件

 **d02** 没有找到指定的文件

 **d03** 程序文件中的控制器型号错误

 **d04** 未知错误

湖南朵瑞照明科技有限公司 地址：湖南省娄底市经济开发区旺达工业园 2 栋

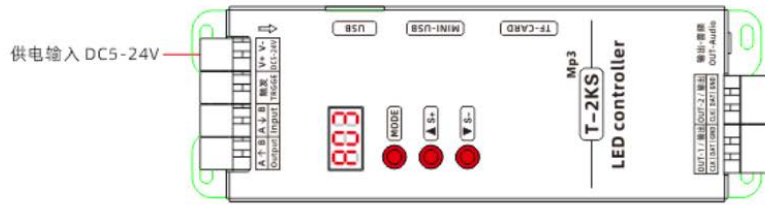
全国统一客服电话：400-808-6228 邮箱：LHZZ531@163.COM

网址：[www.6led6.com](http://www.6led6.com)

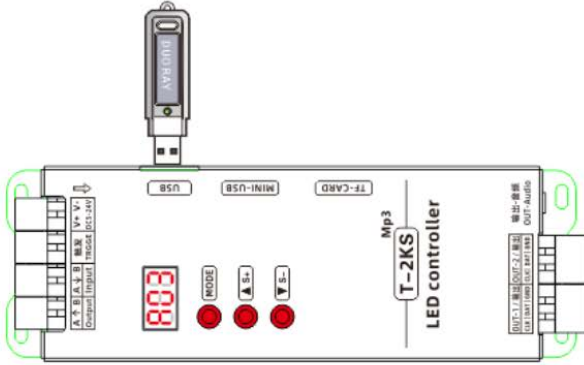
提示：本公司保留更改产品设计与规格的权力，恕不另行通知



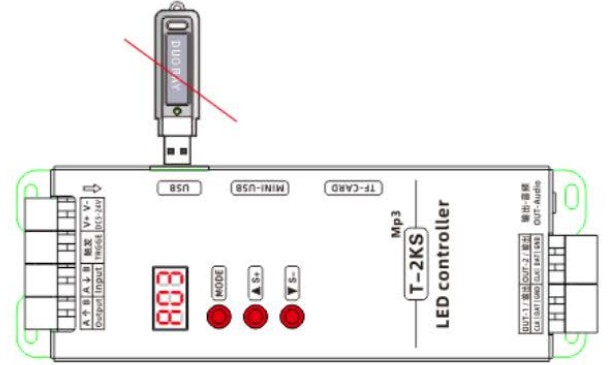
# 控制器操作方式：



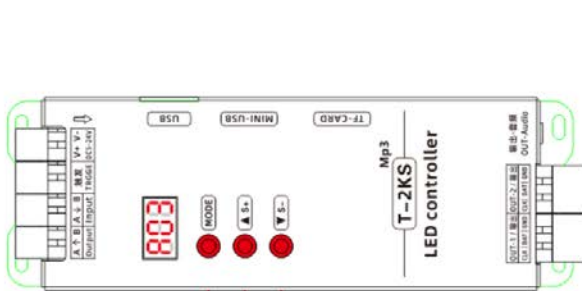
第一步：先将控制器供电



第二步：将程序文件存入U盘，插入控制器(供电状态下)

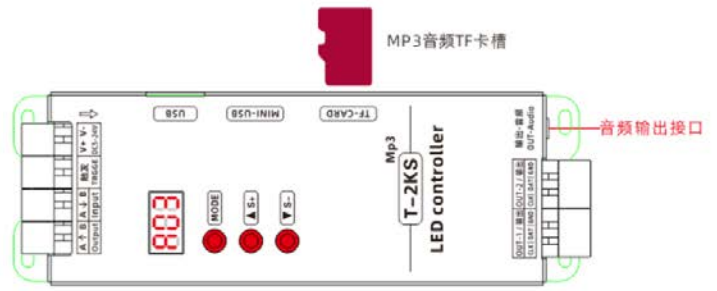


第三步：当数码显示屏转圈结束后，会显示YES，此时可以取下U盘



功能模式切换A/E/C/P/F/H/L/U

第四步：长按MODE键3秒，将按键解锁（解锁后才能设定相关参数）

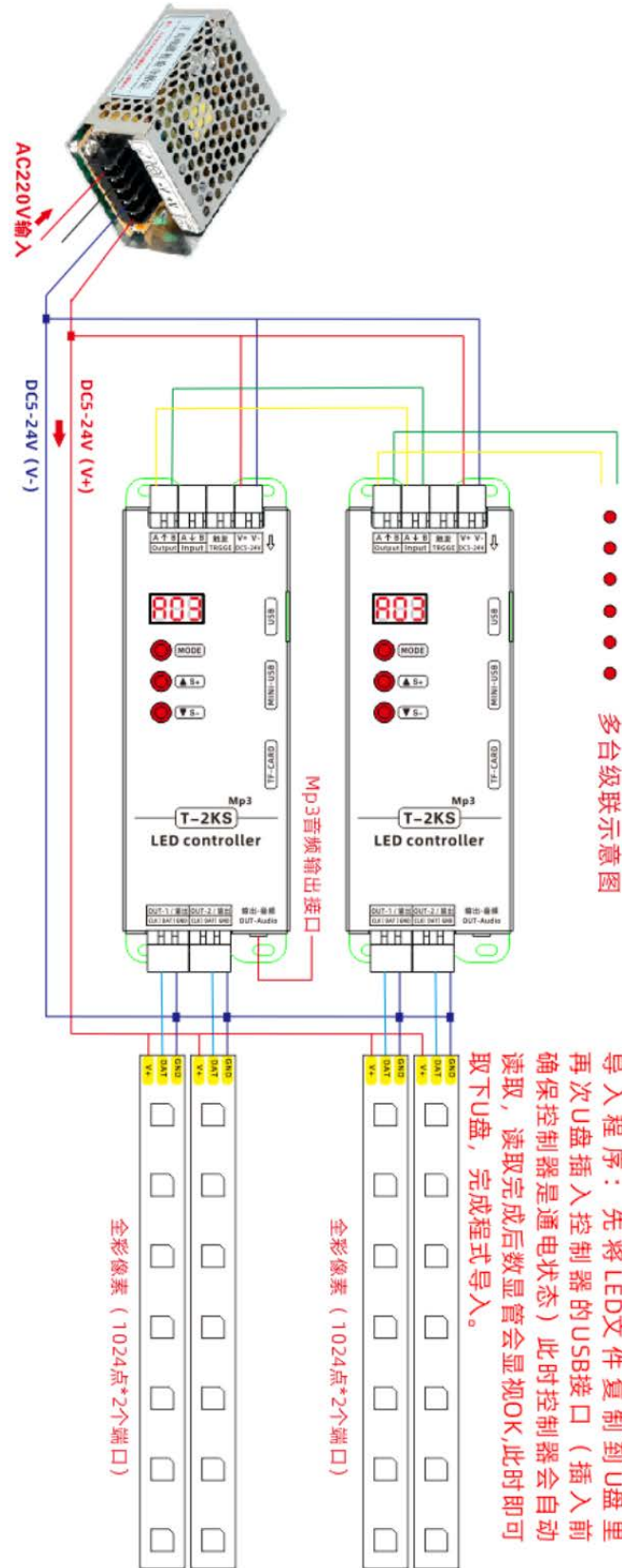


第五步：如使用T2KS-MP3版音频输出款，则需要将音频MP3格式文件存入TF卡

## 控制器按键及程式导入说明：

- 1：先将 LED 文件复制到 U 盘里，再将 U 盘插入控制器的 USB 接口（插入前确保控制器是通电状态）此时控制器会自动读取，
- 2：读取完成后数显管会显示 YES, 此时即可取下 U 盘，完成程式导入。
- 3：长按 MODE 键将控制器的按键进行解锁（此时才能切换模式，及调整相关参数）
- 4：参数功能，请参照数显功能对照表

# 级联信号接线示意图



导入程序说明：

先将 LED 文件复制到 U 盘里，  
此时控制器会自动读取，读取后

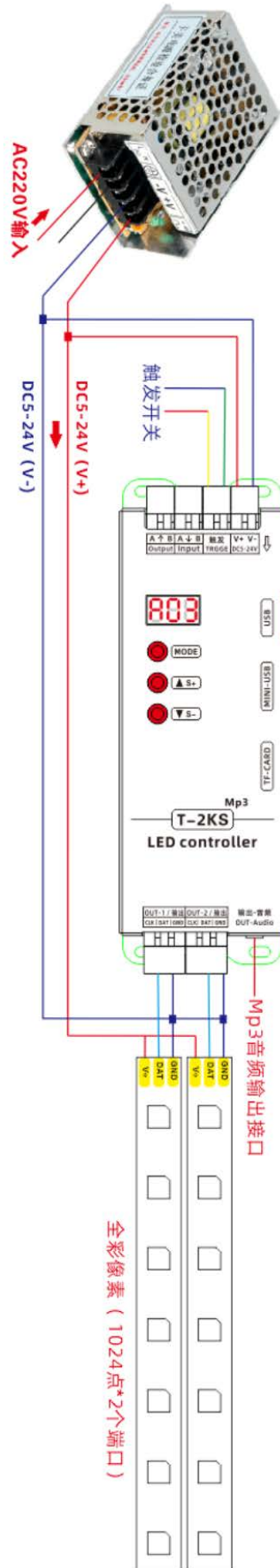
导入程序：先将 LED 文件复制到 U 盘里  
再次 U 盘插入控制器的 USB 接口（插入前  
确保控制器是通电状态）此时控制器会自动  
读取，读取完成后数显管会显示 OK，此时即可  
取下 U 盘，完成程式导入。

（控制器是通电状态）  
程式导入。

全彩像素（1024点\*2个端口）

全彩像素（1024点\*2个端口）

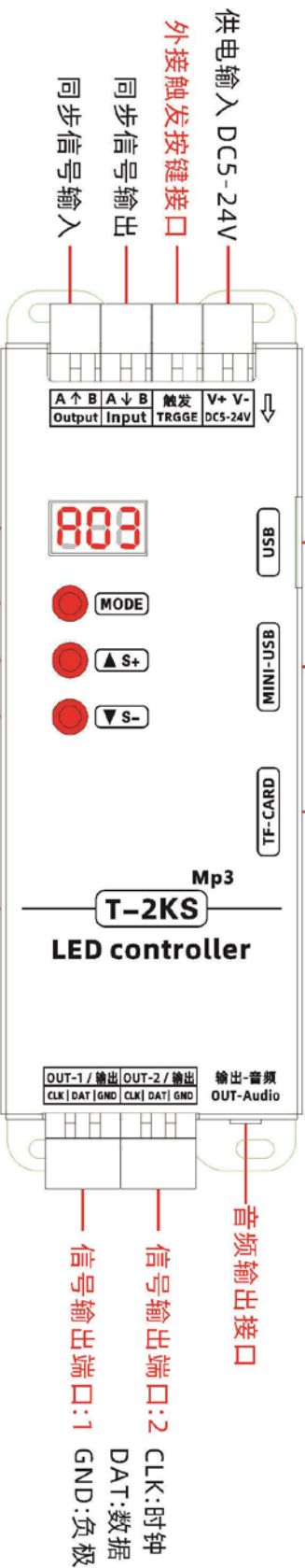
# 单台使用信号接线图



触发开关：支持（轻触，漫反射，感应，红外，磁感，雷达...等开关）

全彩像素（1024点\*2个端口）

# 数显功能对照表



数显示意说明:

A:	R01	R02	.....	R10
E:	E01	E02	E03	
C:	C01	C02	.....	C16
P:	P01	P02	.....	P99
E:	E01	E02	.....	E16
F:	F01	F02		
H:	H01	H02	.....	H04
L:	L01	L02	.....	L32
U:	U01	U02		

增加      减少      控制器型号

功能模式切换A/E/C/P/F/H/L/U

A: 节目操作。0.全循环 1~10节目切换

C: 速度调节。1~16 7为原速度 1~6为减速 8~16为加速

P: 分控设置: 1~99

E: 测试花样: 1: RGB 1秒切换 2: 间隔亮灭 3全灯渐亮到新灭

F: 外部触发设置:

1. 失效 (控制器上电后自动运行花样)

2. 有效 (控制器上电后不开启花样运行。待触发外部开关后运行花样)

H: 音乐循环设置:

1. 单曲不循环 2. 单曲循环 3. 所有曲目循环 4. 随机

控制器按节目号操作音乐播放。设置循环模式后可实现音乐播放完成后的动作

节目1对应 0001.mp3 (头4字符必须为0001 可在后加入标识字符如: 0001第一节目.mp3)

节目2对应 0002.mp3 (头4字符必须为0002 可在后加入标识字符如: 0002第一节目.mp3)

节目3对应 0003.mp3 (头4字符必须为0003 可在后加入标识字符如: 0003第一节目.mp3)

节目10对应 0010.mp3 (头4字符必须为0010 可在后加入标识字符如: 0010第一节目.mp3)

L: 音乐音量: 1~32

U: 运行存储介质设置: U01 默认模式 (U盘导入程序后拔出U盘)

如运行大体积花样时选用U02模式可直接放入U盘后插入使用**此时** (使用中不能拔出)