

# M-208T 分控器说明书

## 功能概述



## 一、系统特点

1. M-208T 支持标准 USITT DMX512/1990 通用协议和扩展 DMX512 协议；
2. 控制器信号输出 ADRI/PO 端可实现 DMX512 通道自动编址。
3. M-208T 控制器编址信号输出兼容输出差分信号，提高了编址信号的传输距离，利于项目应用中编址线长距离的传输及有效编址；
4. 三基色独立亮度控制，使精确调整白平衡更加简单有效；采用以太网接口网络协议传输稳定，最大传输距离 100 米；
5. 双网络接口，可以实现控制器间级联；控制器直观显示连接状态。
6. 8 端口输出，扩展协议带载点数由客户根据芯片特性自行测试，串行信号负载 1024 点，DMX 信号负载 512 点。

---

## 二、设计理念

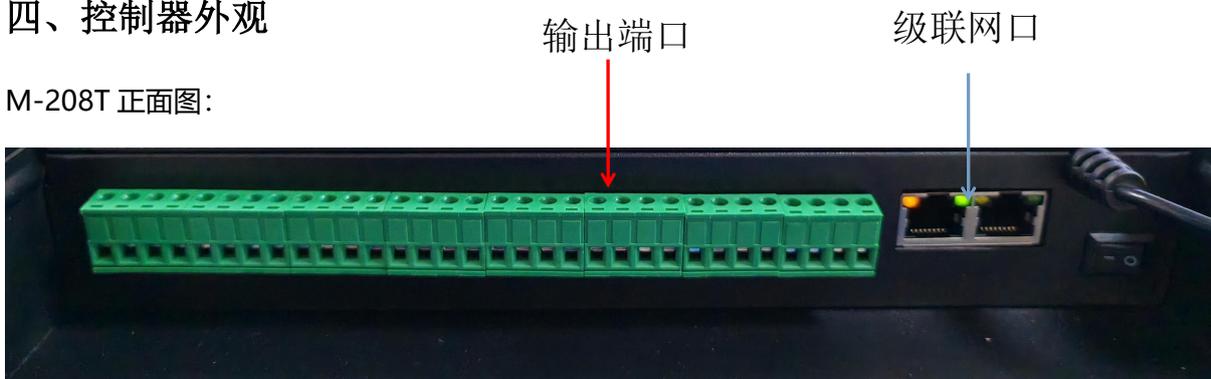
1. 四色独立算法：节能环保，色彩纯正；
2. 同异步一体控制：接主控使用，不能联机。
3. 使用于国内外各种异型屏、多屏、楼宇屏、像素灯屏等复杂应用；
4. 配合互联网脱机控制软件。
5. 支持 Windows 主流 32 位、64 位操作系统： windows 2000、windows 2003、 windows XP、 windows 7、 windows 8 等。

## 三、扩展性

1. 可同、异步播放多种格式的视频和图片文件内容；
2. 播放软件留有充足接口以便和其他国际通用协议兼容，并支持客户个性化设计需求；
3. 支持 UCS 5 1 2 A、B、C、D, TM 5 1 2, SM 1 6 5 1 2 等驱动芯片。

## 四、控制器外观

M-208T 正面图：

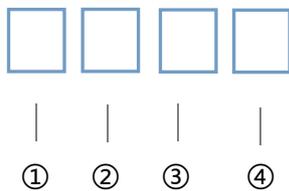


## 五、参数特点:

端口负载	DMX512 标准: 170*8, DMX 扩展: 512*8, TTL 信号: 1024*8
工作电压:	AC110V-220V
工作温度:	-20°C--75°C
重量:	毛重: 1.25kg      净重: 1.15kg
尺寸:	外箱: 27.3×17.3×5.4cm    本机: 25×15×4.5cm

## 六、输出端口定义

M-208T 控制器采用 8 个 4pin 端子接口输出信号。4Pin 端子从左至右依次排序, 如下图:



	①	②	③	④
DMX	地	数据+	数据-	编址/数据
信号	GND	A	B	ADR/DAT

注: 信号端②③④为差分信号, 当不使用编址线差分输出时, 仅连接 ① ④ (数据) 即可。

## 七、基本操作流程: 配主控 M-C8 使用

**长按“循环 OK”键 3 秒, 控制器显示出现红点代表锁定。**

1、ID 编号选择: 必须保证控制器锁定状态下才能更改

第一步: 单按“菜单 MENU”键到“d001”数字闪动

第二步: 按“上下”键, 选择 ID 数字

第三步: 按“循环 OK”键确定即可

2、芯片选择:

第一步: 单按“菜单 MENU”键到“512H”数字闪动

第二步: 按“上下”键, 选择芯片型号

第三步: 按“循环 OK”键确定即可

芯片列表:

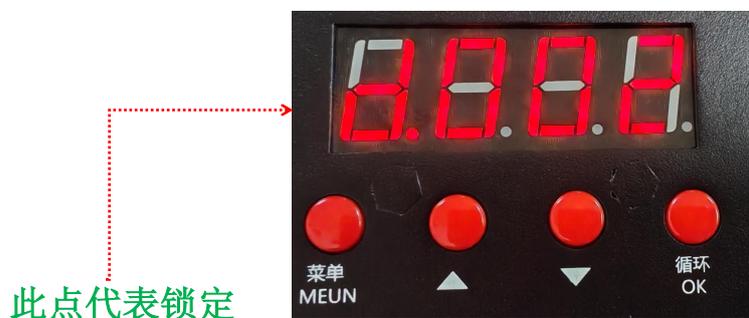
UCS1903	TM1934	512 800K	512 H (500K)	512 L (250K)
TM1814	UCS2904	TM1804	TM1914	GS8206
P9883	SM16703P	SK6812	WS2811	WS2812B
TM1923	UCS8903	UCS8904	HW1603	UCS5603
UCS8603				

3、固定分控参数: (这里特别注意, 控制器上有个锁定参数功能, 长按“循环 OK”键, 数码屏上左边数码点亮起代表锁定)

方法一: 自动识别 ID: M-208T 全部取消锁定, 接主控 M-C8, 分控自动识别 ID 编号并且往后顺延编号, 芯片自动识别主控芯片型号。此方案适用大部分场合

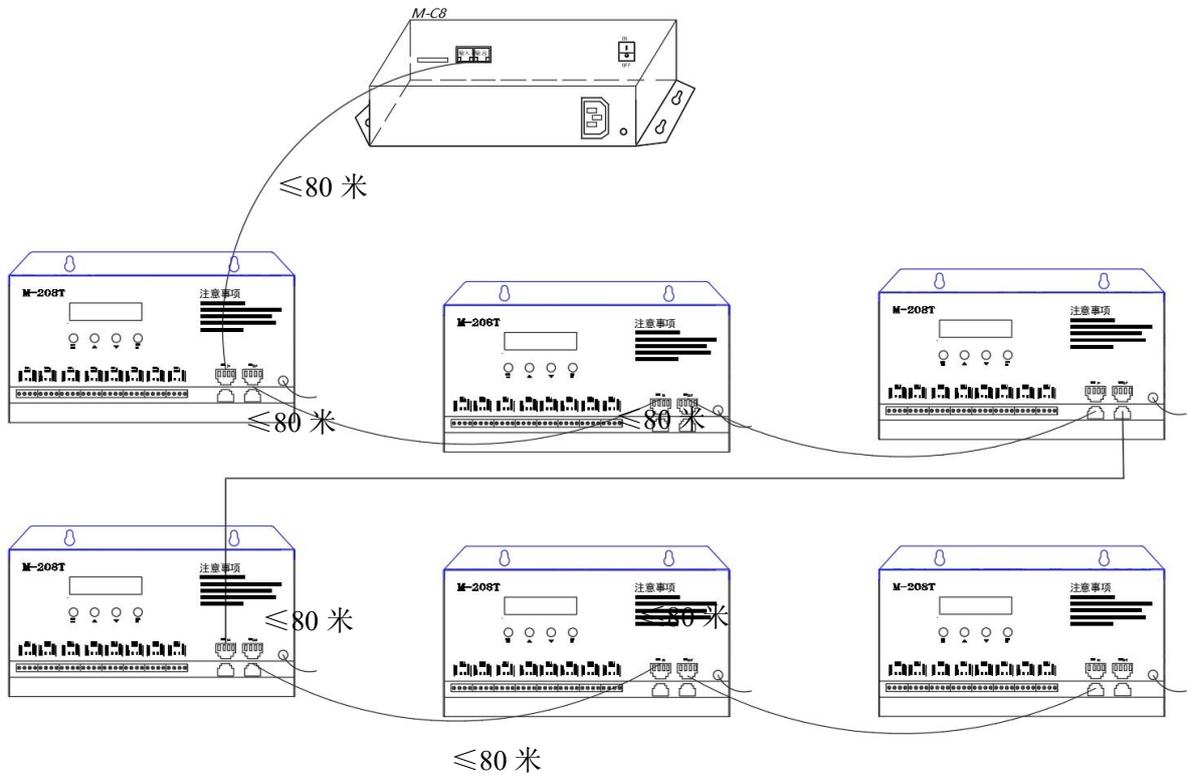
方法二: 分控单个固定: 在大部分情况下直接级联主控, 主控会自动识别、分配 ID 编号, 如需单个设定或者同时带载了多种不同型号的灯具, 需断开级联网线, 单台设置参数具体操作如下:

- 1、锁定分控: 长按“循环 OK”键, 数码屏上左边数码点亮起代表锁定
- 2、修改参数: 如上页修改 ID 编号、芯片型号
- 3、按“循环 OK”键确定并保持



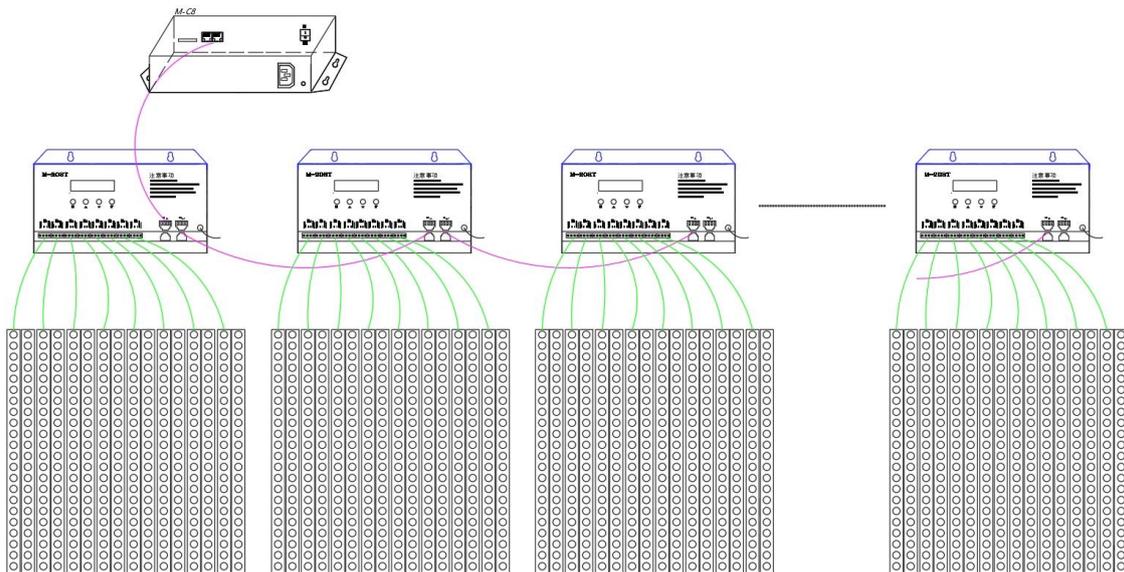
## 8、控制器尺寸图

### 8.1、主分控连接示意图：

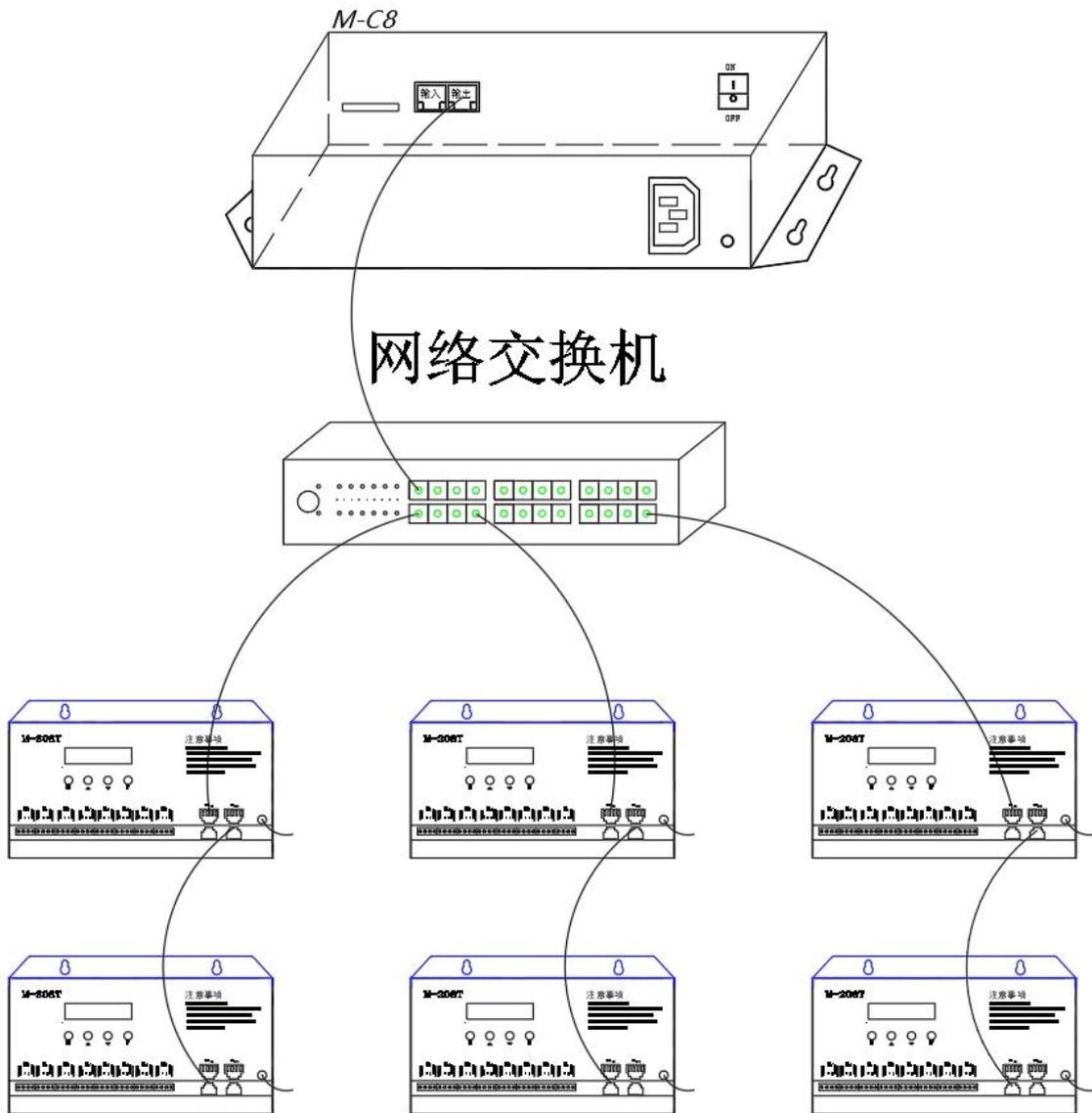


## 八、工程案例说明及示意图：

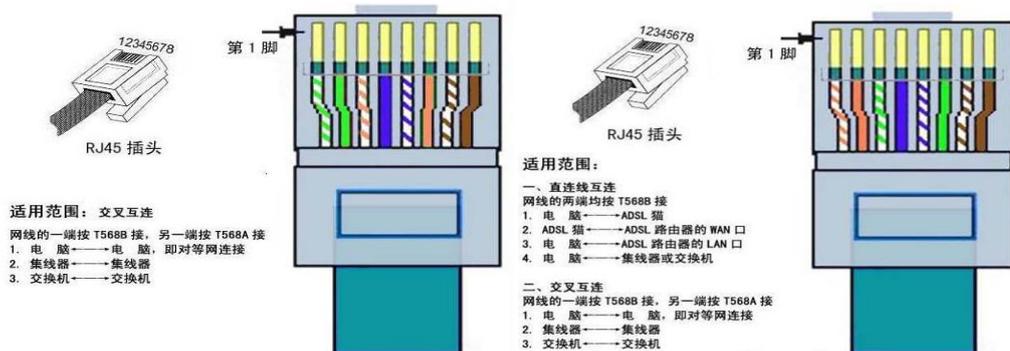
以 DMX512 点光源组成的 64 点×22 点的点阵屏为例，采用 M-208T 控制器，布线呈竖向 S 型排列，控制器每个输出口控制 2 列点光源，共需 32 个 DMX512 接口。以下图为例：



## 主控+交换机+M208T 示意图：



## 十、网线制作过程



---

网线制作：在实际应用中，有两种方法制作（交叉互连和直连线互连）

我们统一使用“直连线互连” 568B 也就是两头用一样的线序制作。具体线序如下：

1、橙白 2、橙色 3、绿白 4蓝色 5、蓝白 6、绿色 7、棕白 8、棕色

### 十一、常规信号的控制距离参照表：（只做参考，一切以实际为主）

详细信息	TTL	4线 512	5线 512
控制器端口到灯的距离	15米	30米	80米
控制器到最后一个灯的距离		80米	120米
灯与灯之间的距离	3米	30米	30米
Z			
放大器与灯之间的距离	---	---	---
分控与分控之间距离	80米		
主控与分控之间距离	80米		

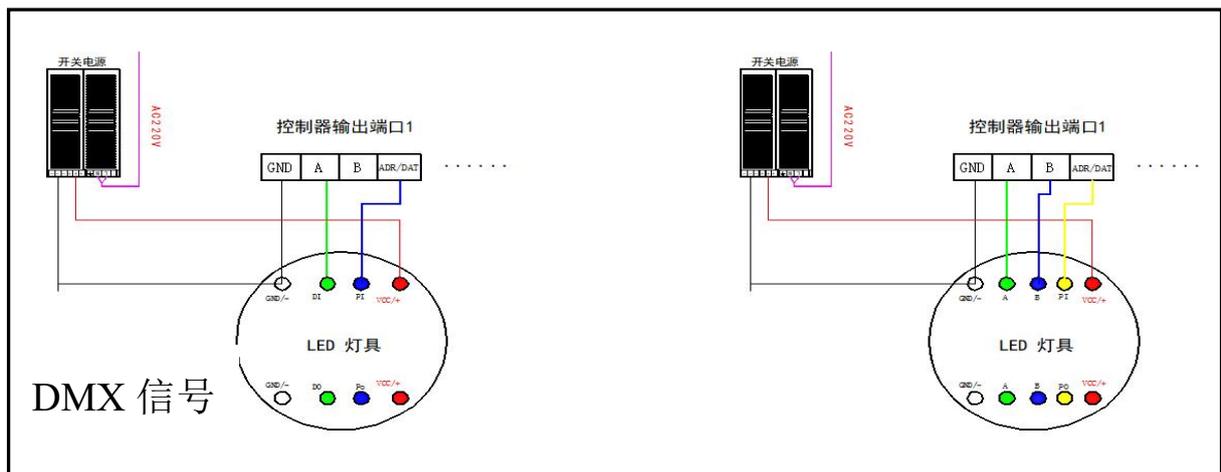
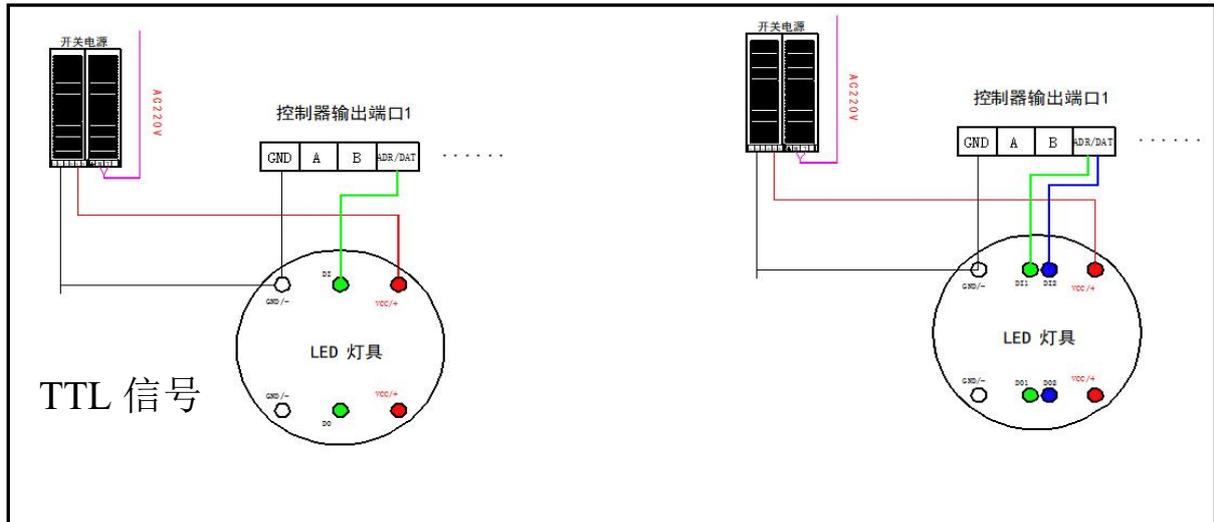
注意：如果电脑与控制器之间距离，主控与分控之间，或者分控与分控之间距离超出限定距离，信号受干扰，无法正常传输。

解决方案：

一、加信号放大器 距离可延长到 300 米

二、使用光纤替代网线 距离可延长到 5 公里

## 十二、接线图



## 十三、常见问题：

1 控制器显示正常，灯具没有正常程序跑动？

答：a、芯片选择是否正常 b、程序是否正常

2、网线水晶头插上没有信号？

答：检查线序是否正常，网口是否正常

3、信号不稳定，灯具闪动？

答：a、检查电源是否带滤波功能 b、线路是否有接触不良 c、控制器端口是否正常 d、信号线是否带屏蔽 e、控制器附近是否有大功率的机器、磁场等