

M-216C-TTL 分控器说明书

功能概述



一、系统特点

- 1、带载灯具：16 个输出端口，最多控制 $900 \times 16 = 14400$ 像素点，每个端口最大控制 900 点，支持 TTL 灯具,断点续传等，RGB\RGBW\RGBCW 多种颜色通道灯具，16 端口独立控制可同时支持不同通道顺序灯具。
- 2、工作方式：电脑联机、SD 卡脱机主控。
- 3、在线描点、3D 布图，通过无线路由器实现无线网络传输，交换机星结构布线。
- 4、可插入 W，使用 3 通道程序即可带载 RGBW 四通道灯具。
- 5、支持在线固定参数，升级固件。
- 6、长按 OK 键，固定参数（显示器上面带黑点）。
- 7、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。

二、设计理念

1. 四色独立算法：节能环保，色彩纯正；
2. 同步级联控制：接主控使用，可联机播放。
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. 配合联机、脱机控制软件。

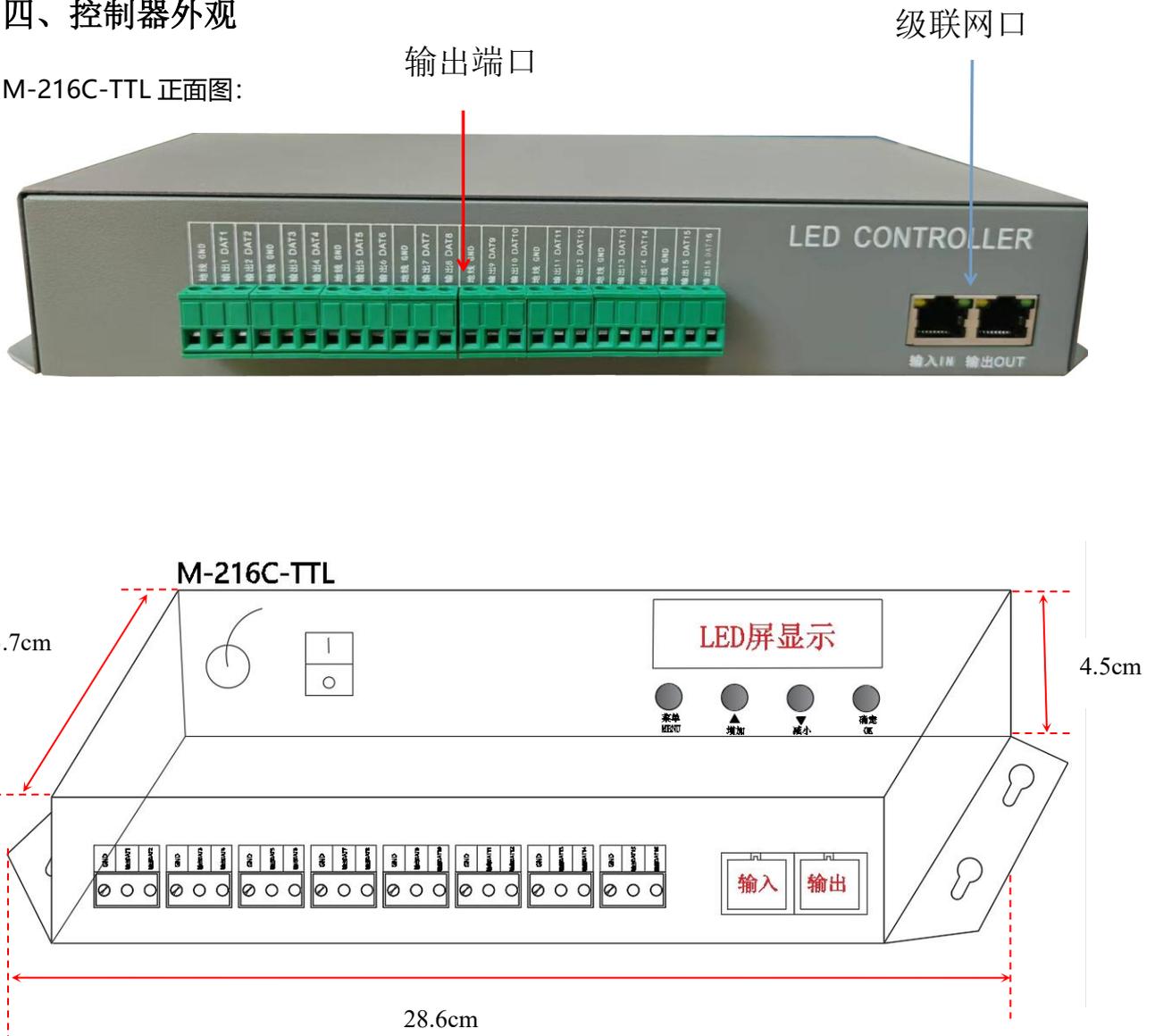
5. 支持 Windows 主流 32 位、64 位操作系统： windows 2000、windows 2003、 windows XP、 windows 7、 windows 8 等。

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；

四、控制器外观

M-216C-TTL 正面图：

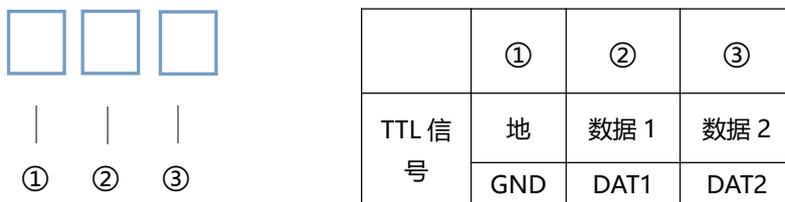


五、参数特点:

端口负载	TTL 信号: 900×16=14400	
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-216C-TTL 控制器采用 8 个 3pin 端子接口输出信号。4Pin 端子从左至右依次排序, 如下图:



注: 控制器信号端只支持 TTL 信号, ②、③共用一个 GND。

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:

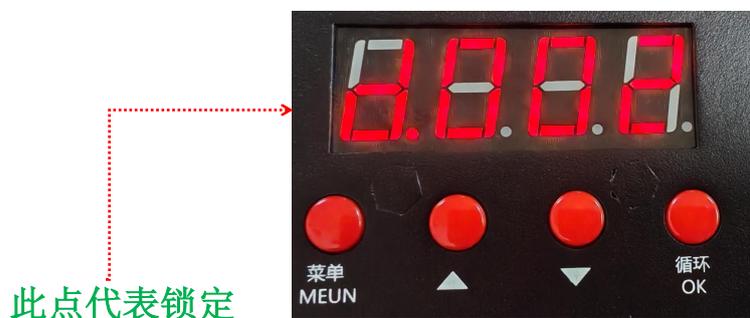
UCS1903	TM1934	512 800K	512 H (500K)	512 L (250K)
TM1814	UCS2904	TM1804	TM1914	GS8206
P9883	SM16703P	SK6812	WS2811	WS2812B
TM1923	UCS8903	UCS8904	HW1603	UCS5603
UCS8603				

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-216C-TTL 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

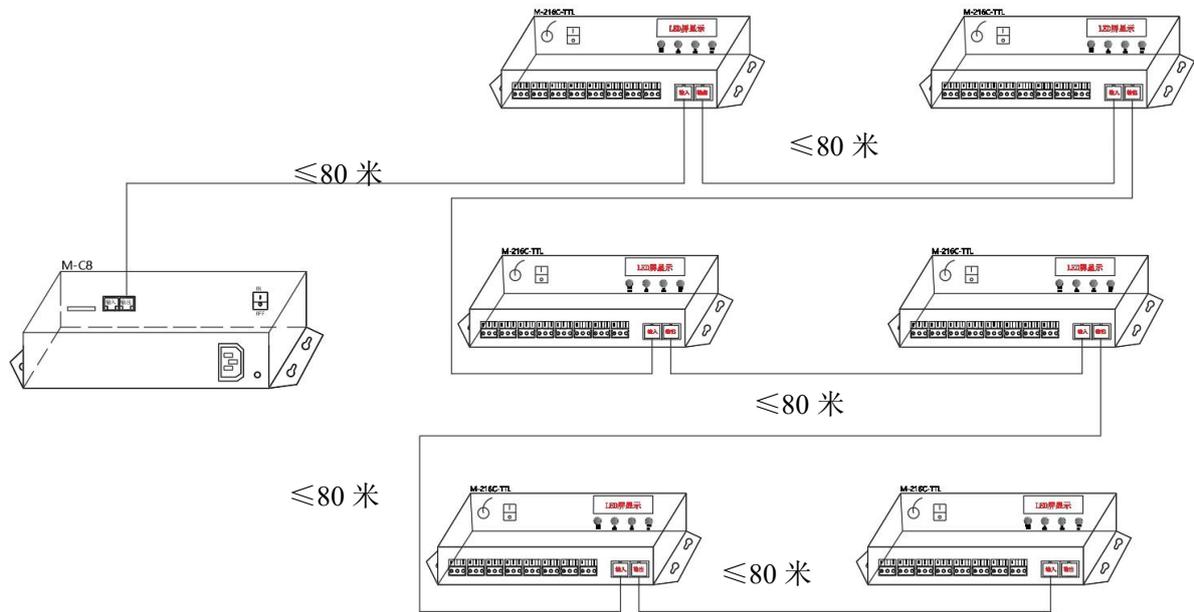
方法二: 分控单个固定: 在大部分情况下直接级联主控, 主控会自动识别、分配 ID 编号, 如需单个设定或者同时带载了多种不同型号的灯具, 需断开级联网线, 单台设置参数具体操作如下:

- 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

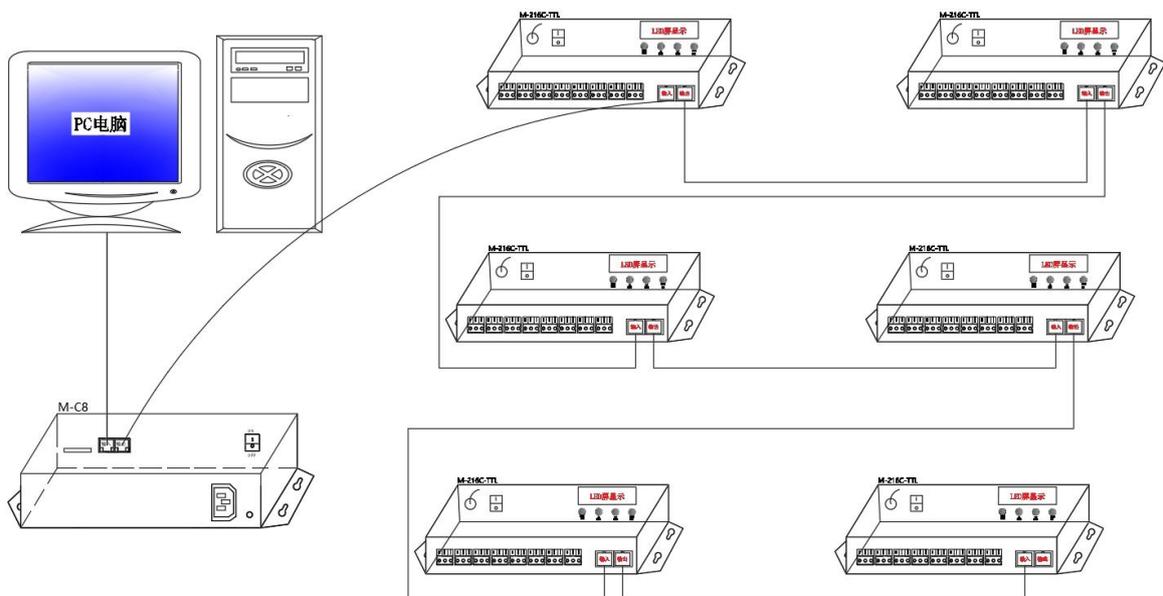


8、控制器尺寸图

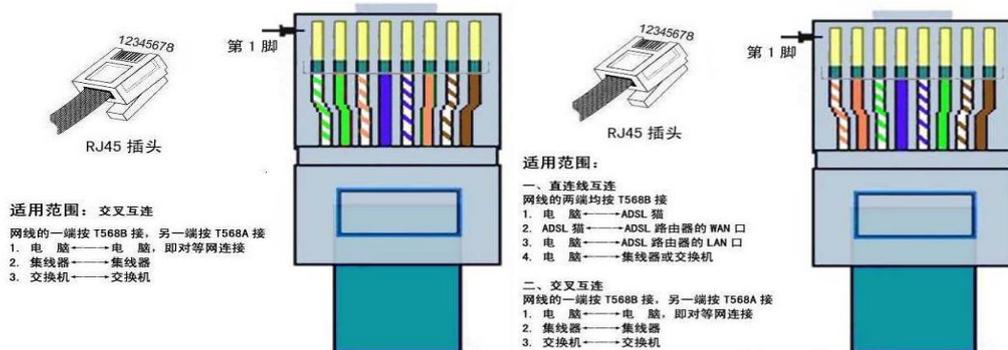
8.1、主分控连接示意图：



八、联机示意图：



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		

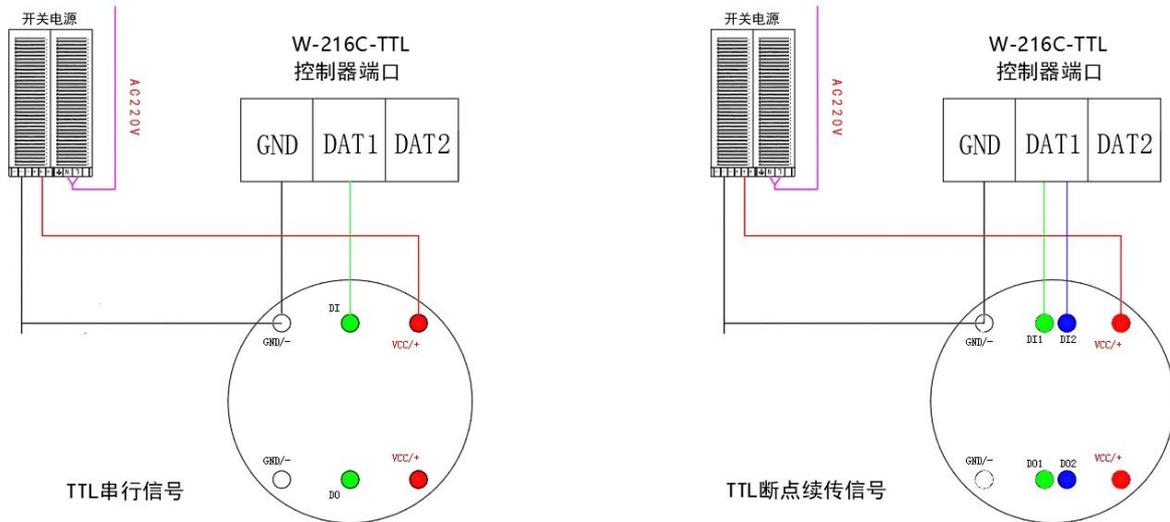
注意：如果电脑与控制器之间距离，主控与分控之间，或者分控与分控之间距离超出限定距离，信号受干扰，无法正常传输。

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