

M-D8 控制器说明书

功能概述

一、系统特点

1. M-D8 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/P0 端可实现 DMX512 通道自动编址。
3. M-D8 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；
5. 精准伽马矫正算法，更加符合人体视觉感光特性，显示色彩更细腻丰富；
6. 最大支持 120 换帧频率以保证画面高清显示和 3D 显示需求；
7. 采用以太网接口和 UDP 网络协议传输稳定，最大传输距离 100 米；
8. 双网络接口，可以实现控制器间级联；控制器自动检测，软件直观显示连接状态；
9. 8 端口输出，单口输出标准 512 通道，扩展协议带载点数由客户根据芯片特性自行测试；
10. 支持双路备份，一个控制器坏或者网线断显示不受影响；
11. 千/百兆自适应或者强制百兆可设，保证大点数的项目更稳定；

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：联机优先，无联机信号自动切换脱机效果，实现视频源备份；
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. 支持 IP 分组功能，使用交换机并联方案，减少系统级联链长度，并提高系统的稳定性；
5. 配合互联网控制软件，支持互联网远程控制；
6. 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 DMX512AP-N、DMX512AP-NB、UCS512、MY7221、WS2821、SM512-12 等驱动芯片。

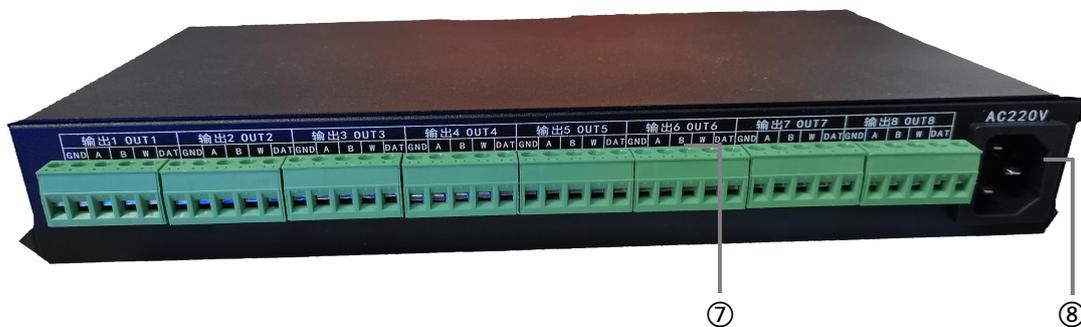
控制器规格及基本参数

一、控制器外观

M-D8 正面图：



M-D8 背面图：



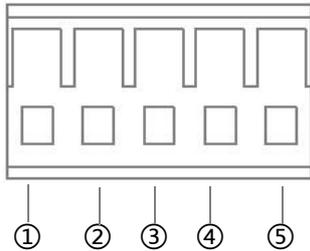
- ① 电源开关 ② LCD 显示屏 ③ 电源/通讯指示灯 ④ 工作指示灯
- ⑤⑥ 自适应网络接口 ⑦ 输出端口 ⑧ 电源接口

端口负载： DMX 标准协议 170 点，DMX 扩展协议 512 点

SPI 信号：1024 点

二、输出端口定义

M-D8 控制器采用 8 个 5pin 端子接口输出信号。5Pin 端子从左至右依次排序，如下图：

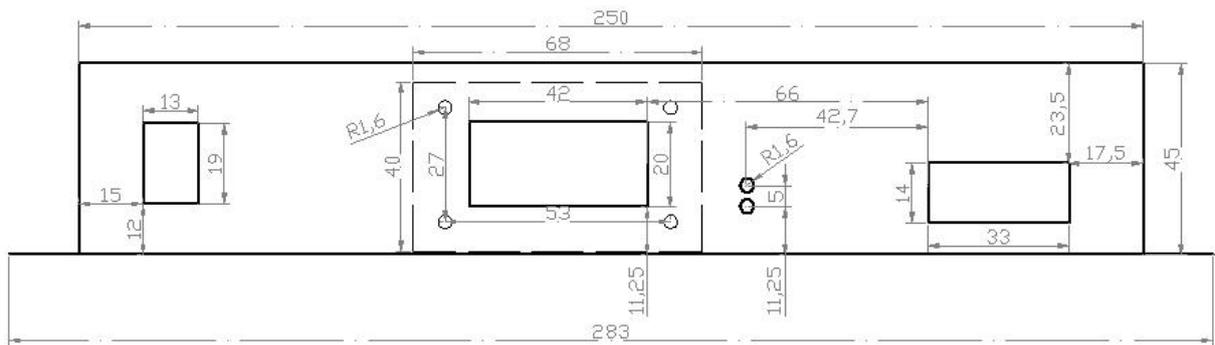


	①	②	③	④	⑤
DMX	地	数据+	数据-	编址	数据
信号	GND	A	B	ADRI/PO	DAT

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⑤（数据）即可。

三、控制器尺寸图

M-D8 正视图



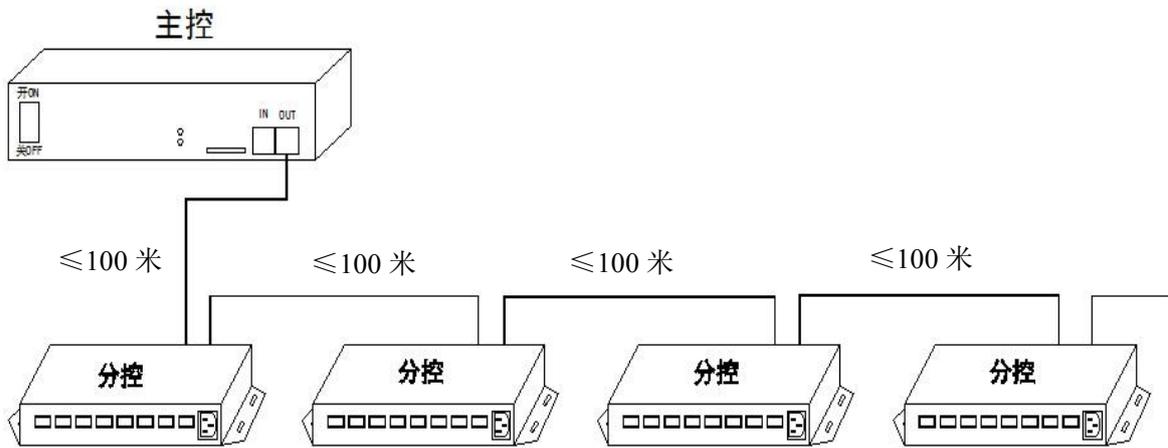
注：以上三视图中尺寸单位为毫米（mm）。

四、控制器基本参数表:

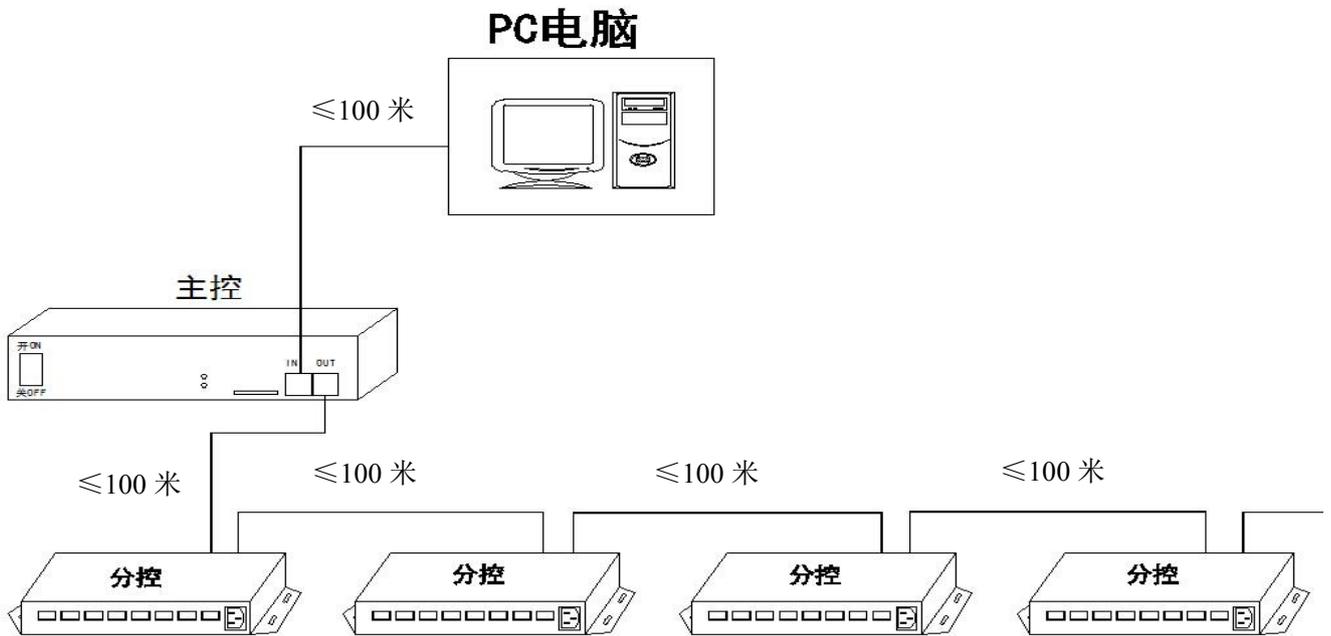
额定电压	AC 220V
额定功率	15W
长 度	283mm
宽 度	134mm
高 度	45mm
固定孔间距	268mm; 68 mm
标配附件	AC 电源线×1
其他配件	螺丝刀
产品重量	1.045Kg

控制器安装应用

一、主分控连接示意图：

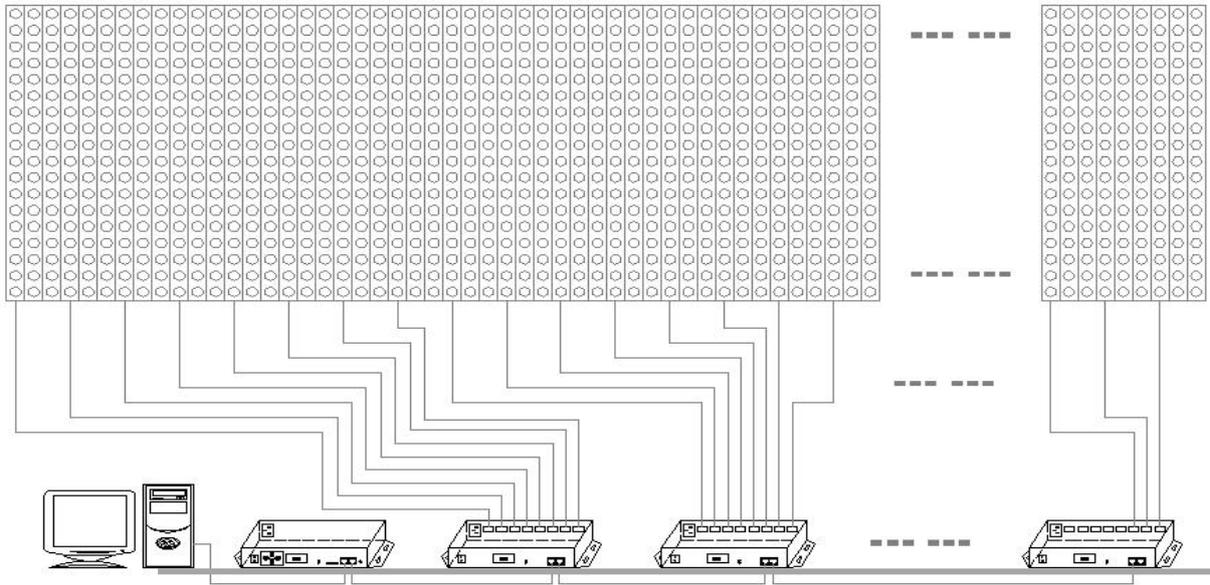


二、与电脑、脱机主控连接（联机信号优先。无联机信号时自动切换脱机信号），如下图所示：



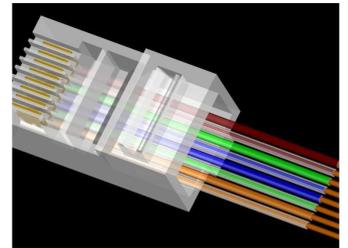
三、工程案例说明及示意图：

以 DMX512 点光源组成的 96 点×18 点的点阵屏为例，采用 M-D8 控制器，布线呈竖向 S 型排列，控制器每个输出口控制 3 列点光源, 共需 32 个 DMX512 接口。以下图为例：



四、超五类双绞线应用要点

568B：橙白 橙 绿白 蓝 蓝白 绿 棕白 棕



在实际应用中，工地上的网线没有特殊的规定，工人都是随意排序的，造成级联信号时有时无。为了更好的统一，方便大家接线，我们统一使用 568B 接线方法。

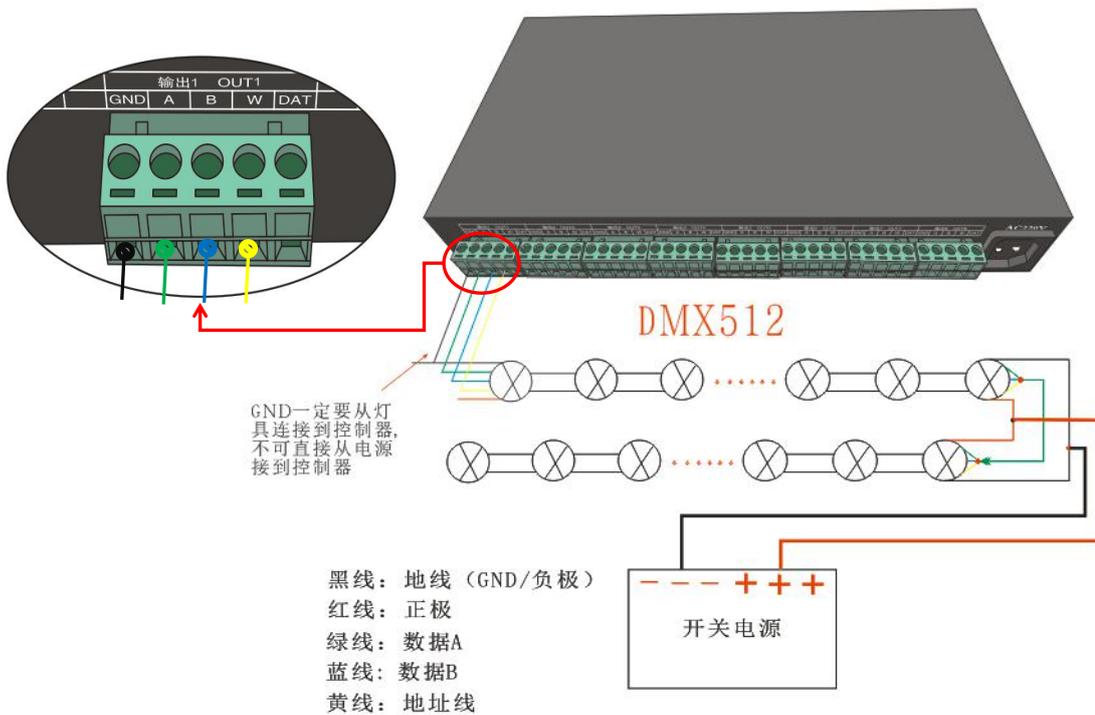
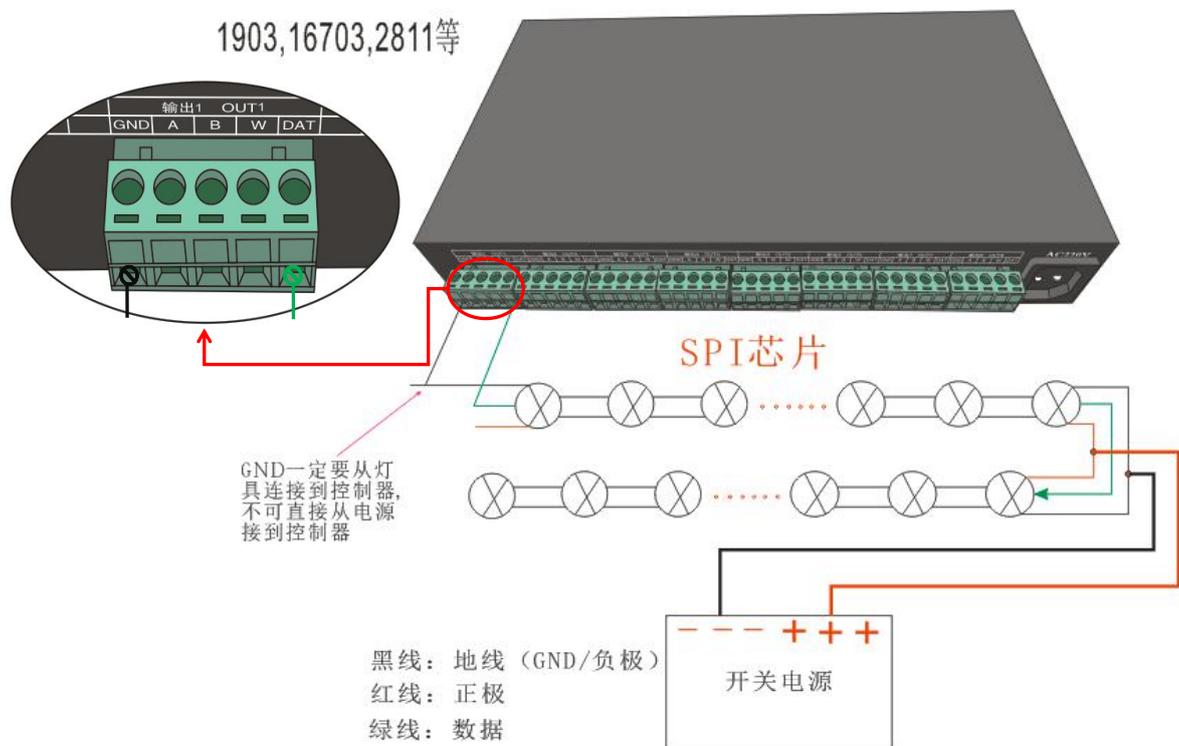
五、灯具传输距离，同步距离

传输距离：四线 DMX512 100 米 从控制器端口到最后一个灯具

五线 DMX512 150 米 从控制器端口到最后一个灯具

级联网线：传输距离 100 米，超出范围使用光纤 可达到 3-5 公里。

控制器接线示意图：



注：此图主要是DMX512五线灯具，四线DMX512去掉B线,市场上有些厂家的芯片的写码线是可以不用接的如：联芯科的C系列芯片