

## JMDM-20DIOV2 接线说明

### 一、输入信号（低电平有效）：1~6、11~16 引脚

1、7 引脚为 1~6 输入引脚的电源公共端。

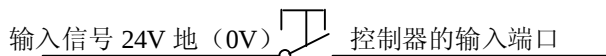
当要用到 1~6 引脚的输入时，7 引脚必须接+24V（可使用控制器的 9 引脚输出的+24V；也可用外部电源的+24V）；

2、10 引脚为 11~16 输入引脚的电源公共端。

当用到 11~16 引脚的输入时，10 引脚必须接+24V（可以使用控制器的 9 引脚输出的+24V；也可以用外部电源的+24V）；

3、控制器输入信号为低电平有效。

输入引脚（1~6 引脚和 11~16 引脚）做开关输入时，开关的一端接控制器的输入端，一端接 24V 供电地。如下图：



上图所示：当开关闭合时，控制器输入端口获得 24V 公共地信号，得到低电平，有信号输入。

### 二、输出信号（低电平有效）：21~23 引脚、24~27 引脚

JMDM-20DIOV2：输出类型有 3 种：4MT4MR、8MT、8MR，对应的产品型号分别为：JMDM-20DIOV2 混合型、JMDM-20DIOV2MT、JMDM-20DIOV2MR。晶体管输出的外接电源为 12~24V 均可，这里以 DC24V 为例说明，晶体管输出的外接电源可以由控制器的 8、9 引脚给定，也可由外部 24V 电源给定（当 17、18 使用 AC18V 时，8、9 脚自动整流出 DC24V 电源）。继电器输出的外接电源为 0~220V 均可，这里以 AC220V 为例说明。

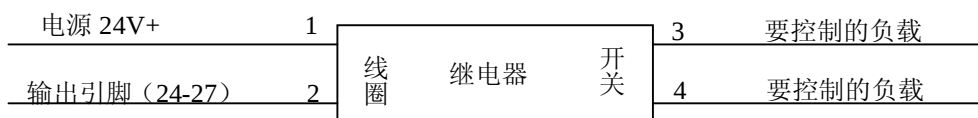
#### 1、4MT4MR（混合型输出）：

20~23 引脚为继电器输出端口，电源公共地接 19 脚；24~27 引脚为晶体管输出端口，电源公共地接 28 脚、公共正接 29 脚。详细接法如下：

19 脚为 20~23 脚的电源公共地，需接电源负极，供负载使用，电源正极接负载的一端，负载的另一端接输出端口（20~23 脚）；电源根据负载要求选用。

28 脚接 24V 公共地（0V），29 脚接 24V 公共正（+24V）。

24—27 引脚的输出负载的一端接 24V+，一端接输出端口（24~27 引脚）。如果要在晶体管输出端外接继电器的话如下图：



如上图所示，如果通过控制器的 24 引脚的输出点来控制 24V 继电器的断开和闭合，首先控制 28 引脚接 24V 公共地（0V），29 脚接 24V 公共正（+24V），继电器线圈的一端接 24V+，线圈的另一端接输出引脚（24），当接输出引脚（24）的一端有输出信号时，24 引脚输出一个低电平，继电器的线圈得到 24V 的工作电压，开关吸和，3、4 脚导通，当接输出引脚（24）的一端没有输出信号时，24 引脚为悬空状态，继电器没有工作电压，3、4 脚断开。

#### 2、8MT（8 路晶体管输出）分 2 组公共点，可接 2 组不同的电压：

19~22 引脚的电源公共地接 23 脚、公共正接 24 脚；25~28 引脚的电源公共地接 29 脚、公共正接 30 脚；

#### 3、8MR（8 路继电器输出）分 3 组公共点，可接 3 组不同的电压：

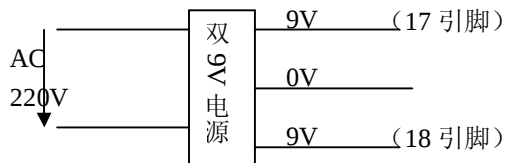
20~23 引脚的电源公共地接 19 脚；25、26 引脚的电源公共地接 24 脚；28、29 引脚的电源公共地接 29 脚。电源公共地，需接电源负极，电源正极接负载的一端，负载的另一端接输出端

口（20~23 脚）；

### 三、电源连接

控制器工作电源输入端口：17、18, 标配 AC18V；此时 8、9 脚自动整流出 DC24V 电源，可为输入、输出信号供电。

17、18 引脚接 18V 交流电源或者接 24V 的直流电源 不需要分正负。



如上图所示，为双 9V 电源接线图，两条线一端接交流 220V，三条线一端，中间线输出为 0V，两端的线输出为 9V，两端 9V 组合成 18V 的交流电源，分别接到 17、18 引脚。

### 四、下载单片机程序

控制器只需要接电源、用串口线连接控制器和电脑就可以。

### 五、拨码开关

两个拨码在单片机中对应了一个输入 I0 口，与外部接线无关，可以通过内部编程作为一路开关输入使用。当拨码开关为 ON 时，对应的输入 I0 口置 1。可以通过这个 I0 口的状态来改变输出状态，从而可以控制输出。在与串口 PC 机通讯中两路拨码开关作为第 13 个输入口使用。

### 六、常见问题

#### 1、下载程序时通信不畅，或串口控制时控制器无反应。

原因：请更换一台带 RS232 串口的电脑使用，并检查之前所用电脑的 RS232 是否坏或者 USB 转换器质量不合格，当电脑无 RS232 串口时，电子市场常见的 USB 转换器几十元的大部分质量不过关，通而不畅，或不通。

#### 2、当串口控制时，或独立控制时，输入输出所接的信号或设备无反应。

请检查输入、输出信号的电源公共端的电源接线是否正确；请认真参照上述接线步骤进行。

#### 3、控制器接上 DC24V 电源时，发现控制器突然冒烟了。

原因：DC24V 直流电源质量不过关，输出的瞬间电压超过 24V，导致烧坏控制器，不能正常工作。