

江苏南充西门子PLC模块代理商

产品名称	江苏南充西门子PLC模块代理商
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司总部
价格	1200.00/台
规格参数	品牌:西门子 货期:现货 产地:德国
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢一层A区213室
联系电话	15021292620 15021292620

产品详情

江苏南充西门子PLC模块代理商江苏南充西门子PLC模块代理商江苏南充西门子PLC模块代理商江苏南充西门子PLC模块代理商

信号板	通信	6ES72885CM010AA0	S7-200 SMART, SB CM01, 通
	数字量	6ES72885DT040AA0	S7-200 SMART, SB DT04, 数 输入/2 x 24 V DC 输出
	模拟量	6ES72885AE010AA0	S7-200 SMART, SB AE01, 模 路模拟量输入
	模拟量	6ES72885AQ010AA0	S7-200 SMART, SB AQ01, 模 路模拟量输出
HMI	电池	6ES72885BA010AA0	S7-200 SMART, SB BA01, 电
	7寸 (V3)	6AV66480CC113AX0	SMART LINE V3, SMART 70 色真彩显示, 集成RS422/485 2.0 host接口
	10寸 (V3)	6AV66480CE113AX0	SMART LINE V3, SMART 10 色真彩显示, 集成RS422/485 2.0 host接口

步进驱动器(如下图)：是一种将电脉冲转化为角位移的执行机构。当步进驱动器接收到一个脉冲信号(比如一个按钮闭合导通一次后断开)，它就驱动步进电机按设定的方向转动一个固定的角度(称为“步距角”电机转一圈是360°，假如步进电机每转需要200个脉冲，那么每接收1个脉冲电机轴转1.8°)，它的旋转是以固定的角度一步一步运行的。

1、拨码开关(如下图)：用于驱动器的工作电流，细分，半流/全流等参数的设置。

2、电流参数列表(如下图)：通常驱动器的*大电流要略大于电机标称电流。假如驱动器电流选小了，在负载比较大时会丢步。驱动器电流选大了：惯量越大、电感增大，使电机运行的时候会有冲力，导致系统不平衡。

3、细分参数列表(如下图)：细分的概念是将上级装置发出的每个脉冲按步进电机驱动器设定的细分系数分成系数个脉冲输出。比如步进电机每转一圈为200个脉冲(电机转一圈 360° 每接收一个脉冲电机转 1.8°)，如果步进电机驱动器细分倍数为32，那么步进电机驱动器需要输出6400个脉冲步进电机才转一圈。而用户可以根据步进驱动器上的细分表设置拨码开关(见下文)，设置到自己需要的参数。

4、半流/全流模式设定：比如说一个电机的额定电流为4A，再有全流和半流设置的驱动器里面，你设为4A实际上只有2-3A，这就是半流，全流的话就是4A，一般情况下我们都用半流，电机会平稳些并且不会发热，如果机械结构特殊。就像垂直运动的机械结构就需要全流来增大电机的力矩，负面影响就是电机可能会很快就发热。

5、电源接入端子(如下图)：参照说明书说明，接上对应的电源。常见有DC24V~110V、AC18V~220V。

6、接电机相线端子：接电机线。任意对调A相、或者B相绕组接线，可以改变电机运行方向。不同电机绕组接线方式请参考两相步进电机接线分析。

7、脉冲/方向/使能信号端子(如下图)：

补充：1)有些品牌步进驱动器上有模式设置表，在拨码开关上设置对应模式，本文以PUL DIR指令模式为例。2)还有些步进驱动器输入使能信号不可以设置;不导通使能信号，电机处于锁轴状态。导通使能信号，电机处于自由状态。

步进电机(如下图)：是将电脉冲信号转变为角位移或线位移的开环控制元步进电机件。

在非超载的情况下，电机的转速、停止的位置只取决于脉冲信号的频率和脉冲数，而不受负载变化的影响，当步进驱动器接收到一个脉冲信号，它就驱动步进电机按设定的方向转动一个固定的角度。可以通过控制脉冲个数来控制角位移量，从而达到准确定位的目的;同时可以通过控制脉冲频率来控制电机转动的速度和加速度，从而达到调速的目的。

二步进驱动器和步进电机如何接线?

1、步进驱动器供电。在AC AC-端子接上对应电压的电源。

2、步进驱动器输出。电机的A、A-、B、B-线(一般电机上有铭牌标识如下图)接到步进驱动器的A、A-、B、B-端子。一般有4根线的、5根线的、6根线的、8跟线的、10根线的等。

3、步进驱动器控制。步进驱动器的PUL、DIR、ENA可以接到电源24V，PUL-、DIR-、ENA-可以分别接一个按钮的一端，按钮的另一端接电源0V。

1)每按一下PUL的按钮，步进驱动器接收一个脉冲的信号驱动输出，步进电机走一个步距角。

2)如果要反转，按住DIR-的按钮情况下按PUL-的按钮，就可以实现反转。

3)当按住ENA-的按钮，步进驱动器接收使能信号，步进电机的轴处于自由状态，可以进行一些机械方面的调试。如果步进驱动器没有接收使能信号，是很难转动电机轴，除非用超过电机锁轴的力才能转动，而且会损坏步进电机。

以上是用*简单的按钮方式发送脉冲信号给步进驱动器来控制步进电机。也可以用PLC高速脉冲输出点发送脉冲给步进驱动器。可以分为共阳极和共阴极两种接法。(如下图)在PLC程序写PLSY指令输出脉冲，关于PLSY指令内容在下面做详细讲解。

补充：按照以上接法就可以让步进电机动起来。但是由于步进驱动器端子接收的电压范围是5V~24V。由于在平时使用24V的电源比较多，端子容易烧坏，可以在端子接线处串一个约2K欧的电阻来降低电流。

三PLSY指令的使用和注意要点。

以下图来讲解PLSY指令的使用。PLSY K1000 K10000 Y0中的第一个操作数K1000表示为1000Hz，意思是1S中通过第三个操作数Y0点输出脉冲，闭合断开1000次。第二个操作数K10000为脉冲数，通过Y0点输出10000个脉冲。当按住X0按钮，步进电机以1000KHz的速度正转10秒。当按住X1按钮，导通Y7线圈，Y7点接在驱动器DIR端子上，步进电机以1000KHz的速度反转10秒。PLSY指令执行完，M8029闭合，Y6线圈得电。

注意要点:

1、在FX3UPLC中，PLSY指令只支持Y0和Y1点，Y2点不支持。

2、PLSY指令是16位指令，PLSY指令操作数*大为32767。可以在PLSY前加D，变为32位指令，*大允许100KHz。

3、指令完成标志位：M8029。当PLSY指令完成，M8029常开触点会闭合。不需要人为复位，驱动PLSY的条件断开后，M8029会自动断开。

补充：

如何让步进电机一直转?把PLSY指令第二个操作数K10000改为K0，在闭合X0按钮，步进电机就会一直转。

江苏南充西门子PLC模块代理商

江苏南充西门子PLC模块代理商