

# 泉州西门子PLC模块总代理商

产品名称	泉州西门子PLC模块总代理商
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	986.00/台
规格参数	品牌:西门子 型号:代理商 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
联系电话	18717946324 18717946324

## 产品详情

泉州西门子PLC模块总代理商

培脉冲电流的驱动要求[12]。

步进电机的西门子PLC控制（1）2.4本章小结本章阐述了步进电机的主要特点与工作原理，并介绍了PLC的发展状况以及PLC技术在步进电机控制中所发挥的巨大作用。3.2步进电机控制原理3.2.1控制步进电机换向顺序通电换向这一过程称为脉冲分配。

例如：三相步进电机的三相三拍工作方式，其各相通电顺序为A-B-C-D，通电控制脉冲必须严格按照这一顺序分别控制A、B、C、D相的通断。3.2.2控制步进电机的转向如果给定工作方式正序换相通电，步进电机正转，如果按反序通电换相，则电机就反转。

3.2.3控制步进电机的速度如果给步进电机发一个控制脉冲，它就转一步，再发一个脉冲，它会再转一步。两个脉冲的间隔越短，步进电机就转得越快。调整发出的脉冲频率，就可以对步进电机进行调速。3.3 PLC控制步进电机的方法在本设计中直接使用PLC控制步进电机，可使用PLC产生控制步进电机所需要的各种时序的脉冲。

三相步进电机可采用三种工作方式：三相单三拍，三相双三拍，三相单六拍。这三种方式的主要区别是：电机绕组的通电、放电时间不同。工作方式是单三拍时通电时间短，双三拍时允许放电时间短，六拍时通电时间和放电时间长。

因此，同一脉冲频率时，六拍的工作方式出力大。而且，电机是三拍的工作方式时，其分辨率为3度，六拍的工作方式时，分辨率是1.5度。所以，在本课题中，我们采用三相六拍的工作方式，在这种控制方式下工作，步进电机的运行特性好，步进电机分辨率高。

可根据步进电机的工作方式，以及所要求的频率（步进电机的速度），画出A、B、C各相的时序图。并

使用PLC产生各种时序的脉冲。例如：本设计采用西门子S7-300PLC控制三相步进电机的过程。2.1.4反应式步进电机原理4.1S7—300的介绍PLC实质是一种专用于工业控制的计算机，其硬件结构基本上与微型计算机相同

### 软启动和一般降压启动的区别

在电动机启动时，降低加到电动机定子绕组的电压可以减小电动机的启动电流。一般降压启动是指电动机在启动过程中加在电动机定子绕组的电压变化是瞬间突变的，主要有“Y—”降压启动和自藕变压器降压启动等；而软启动是使用调压装置在规定的启动时间内，自动地将启动电压连续、平滑地上升，直到达到额定电压。

若采用一般降压启动，则启动过程是跳跃的、不平滑的，所以又叫作硬启动，对生产工艺要求稳启动的场合不宜采用。而软启动从初始电压开始电压连续平稳地增大，在启动过程中电动机的转矩是平滑的而不是跳跃的，启动过程是平稳的，所以叫软启动。

软启动器工作原理是当电机启动时，由电子电路控制晶闸管的导通角使电机的端电压以设定的速度逐渐升高，一直升到全电压，使电机实现无冲击启动到控制电动机软启动的过程。当电动机启动完成并达到额定电压时，使三相旁路接触器闭合，电动机直接投入电网运行。

如果是轻载，则在正常运行时，也保持所需的较低端电压，使电机的功率因数升高，效率增大。在电机停机时，也通过控制晶闸管的导通角，使电机端电压慢慢降低至0，从而实现软停机。

泉州西门子PLC模块总代理商