

西门子江西省 上饶市（中国）授权 一级代理总代理

产品名称	西门子江西省 上饶市（中国）授权 一级代理总代理
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子变频器:西门子触摸屏 西门子伺服电机:西门子PLC 西门子直流调速器:西门子电缆
公司地址	惠州大亚湾澳头石化大道中480号太东天地花园2 栋二单元9层01号房
联系电话	18475208684 18475208684

产品详情

PLC作为一种工业控制计算机，具有模块化结构、配置灵活、高速的处理速度、jingque的数据处理能力、PLC对步进电机也具有良好的控制能力，利用其高速脉冲输出功能或运动控制功能，即可实现对步进电机的控制。

对于那些在运行过程中移动距离和速度均确定的具体设备，采用PLC通过步进电机驱动器来控制步进电机的运转是一种理想的技术方案。步进电机的特点：（1）步进电机的角位移与输入脉冲数严格成正比，电机运转一周后没有累积误差，具有良好的跟随性。（2）由步进电机与驱动器电路组成的开环数字控制系统，既非常简单、廉价，又非常可靠。同时，它也可以与角度反馈环节组成高性能的闭环数字控制系统。（3）步进电机的动态响应快，易于启停、正反转及变速。

（4）速度可在相当宽的范围内平滑调节，低速下仍能保证获得大转矩。（5）步进电机只能通过脉冲电源供电才能运行，它不能直接使用交流电源和直流电源。

步进电机能响应而不失步的最高步进频率称为“启动频率”；与此类似，“停止频率”是指系统控制信号突然关断，步进电机不冲过目标位置的最高步进频率。而电机的启动频率、停止频率和输出转矩都要和负载的转动惯量相适应。有了这些数据，就能有效地对步进电机进行变速控制。采用PLC控制步进电机，应根据下式计算系统的脉冲当量、脉冲频率上限和最大脉冲数量，进而选择PLC及其相应的功能模

块。根据脉冲频率可以确定PLC高速脉冲输出时需要的频率，根据脉冲数量可以确定PLC的位宽。脉冲当量=（步进电机步距角×螺距）/（360×传动速比）；脉冲频率上限=（移动速度×步进电机细分数）/脉冲当量；最大脉冲数量=（移动距离×步进电机细分数）/脉冲当量。

脉冲当量=（步进电机步距角×螺距）/（360×传动速比）；脉冲频率上限=（移动速度×步进电机细分数）/脉冲当量；最大脉冲数量=（移动距离×步进电机细分数）/脉冲当量。PLC对步进电机的控制首先要确立坐标系，可以设为相对坐标系，也可以设为juedui坐标系。坐标系的设置在DM6629字中，00—03位对应脉冲输出0，04—07位对应脉冲输出1。设置为0时，为相对坐标系；设置为1时，为juedui坐标系。采用PLC通过步进驱动器来控制步进电机的运转，从而达到了PLC在步进电动控制中应用更加广泛。例如，在对单双轴运动的控制过程中，在控制面板上设定移动距离、速度和方向等参数。PLC读入这些设定值后，通过运算产生脉冲、方向信号，控制步进电动机驱动，达到对距离、速度、方向控制的目的。并通过实测证明系统运行结果具有可靠性、可行性、有效性。