6ES7194-4FB00-0AA0西门子ET200电子模块

产品名称	6ES7194-4FB00-0AA0西门子ET200电子模块
公司名称	湖南迪硕自动化设备有限公司
价格	1600.00/件
规格参数	数据容量:78 环境温度:55 环境湿度:62
公司地址	湖南省长沙市天心区南托街道创业路159号电子商务产业园901房004号(集群注册)
联系电话	199****3760 199****3760

产品详情

1，通讯的方式。而通讯的方式呢现在常见的是Profibus-DP的方式。这需要变频器支持这种通讯方式，一般是需要附加订一个DP通讯板（硬件）安装在变频器上面，当然也有通讯板外置然后通过光纤与变频器的控制单元连接的如ABB的NPBA-12通讯模块。

大部分变频器都有通信接口（大多是RS485接口）可以使用PLC的RS485(RS232是需要加转换器）与变频器RS485接口通过通信方式控制启动、停止、正转、反转、调速还可以通过这种方式修改变频器的参数。

PLC与变频器之间连接好DP通讯线缆，其他不需要任何硬连接的线了。那么接下来的工作就是通过PLC编程来控制变频器。一般国内的和台湾的例如台达的变频器，和plc连接一般都是RS485，台达的全部都是内置的，不要要另加板子，然后plc对应变频器的通讯地址即可。

2、还可以用PLC的模拟量输出信号（0－10V或4－20mA）控制转速。通过PLC开关量启动变频器，通过模拟量信号控制变频器输出频率。此方法有点是编程简单，缺点是硬件投入比较贵。3，硬接线的方式。变频器自带的DI,DO,AI,AO口子与PLC的DI,DO,AI,AO通过线连接起来。

实现方法大体就是通过编程控制PLC的DO模块输出，为变频器提供一对干触点（无源触点），再用这对干触点来驱动变频器的启动，停止或者电动等。然后PLC的AO模块输出4-20mA等模拟信号连接到变频器的AI口子实现一个模拟给定控制变频器输出频率达到调速的目的。

采取控制方式后，一般要根据控制精度进行静态或动态辨识。2.低运行频率即电机运行的小转速，电机在低转速下运行时，其散热性能很差，电机长时间运行在低转速下，会导致电机烧毁。而且低速时，其电缆中的电流也会增大，也会导致电缆发热。

3.高运行频率一般的变频器大频率到60Hz，有的甚至到400Hz，高频率将使电机高速运转，这对普通电机来说，其轴承不能长时间的超额定转速运行，电机的转子是否能承受这样的离心力。4.载波频率载波频率设置的越高其高次谐波分量越大，这和电缆的长度，电机发热，电缆发热变频器发热等因素是密切相关的。

5.电机参数变频器在参数中设定电机的功率、电流、电压、转速、大频率，这些参数可以从电机铭牌中直接得到。6.跳频在某个频率点上，有可能会发生共振现象，特别在整个装置比较高时；在控制压缩机时，要避免压缩机的喘振点。

7.加减速时间加速时间就是输出频率从0上升到大频率所需时间，减速时间是指从大频率下降到0所需时间。通常用频率设定信号上升、下降来确定加减速时间。在电动机加速时须限制频率设定的上升率以防止过电流，减速时则限制下降率以防止过电压。

加减速时间可根据负载计算出来，但在调试中常采取按负载和经验先设定较长加减速时间，通过起、停电动机观察有无过电流、过电压报警；然后将加减速设定时间逐渐缩短，以运转中不发生报警为原则，重复操作几次，便可确定出佳加减速时间。

加速时间设定要求：将加速电流限制在变频器过电流容量以下，不使过流失速而引起变频器跳闸；减速时间设定要点是：防止平滑电路电压过大，不使再生过压失速而使变频器跳闸。

9.电子热过载保护本功能为保护电动机过热而设置，它是变频器内CPU根据运转电流值和频率计算出电动机的温升，从而进行过热保护。本功能只适用于“一拖一”场合，而在“一拖多”时，则应在各台电动机上加装热继电器。

电子热保护设定值(%)=[电动机额定电流(A)/变频器额定输出电流(A)]×。10.频率限制即变频器输出频率的上、下限幅值。频率限制是为防止误操作或外接频率设定信号源出故障，而引起输出频率的过高或过低，以防损坏设备的一种保护功能。

在应用中按实际情况设定即可。此功能还可作限速使用，如有的皮带输送机，由于输送物料不太多，为减少机械和皮带的磨损，可采用变频器驱动，并将变频器上限频率设定为某一频率值，这样就可使皮带输送机运行在一个固定、较低的工作速度上。

11.偏置频率有的又叫偏差频率或频率偏差设定。其用途是当频率由外部模拟信号(电压或电流)进行设定时，可用此功能调整频率设定信号低时输出频率的高低，如图1。有的变频器当频率设定信号为0%时，偏差值可作用在0～fmax范围内，有的变频器(如明电舍、三垦)还可对偏置极性进行设定。

它是用来弥补外部设定信号电压与变频器内电压(+10v)的不一致问题；同时方便模拟设定信号电压的选择，设定时，当模拟输入信号为大时(如10v、5v或20mA)，求出可输出f/V图形的频率百分数并以此为参数进行设定即可；如外部设定信号为0～5v时，若变频器输出频率为0～50Hz，则将增益信号设定为200。

PLC??????????????k???k??????????????????????????PLC??????????????????k???????????PLC????
??NC??????????

?????PLC?????NC??PLC?????????????NC????????
????????????????????NC?????????????PLC????????????

PLC??????????????DM????????????????????????????PLC?????????????????????PLC?????????????
??

可以分为大型机、中型机和小型机。西门子PLCS7-300系列

小型机：小型机的控制点一般在256点之内，适合于单机控制或小型的控制。

西门子小型机有S7-200：处理速度0.8~1.2ms ；存贮器2k ；数字量248点；模拟量35路 。

中型机:中型机的控制点一般不大于2048点,可用于对设备进行直接控制，还可以对多个下一级的可编程序控制器进行监控，它适合中型或大型控制。

西门子中型机有S7-300：处理速度0.8~1.2ms ；存贮器2k ；数字量1024点；模拟量128路 ；网络PROFIBUS；工业以太网；MPI。

大型机：大型机的控制点一般大于2048点,不仅能完成较复杂的算术运西门子PLCS7-400系列算还能进行复杂的矩阵运算。它不仅可用于对设备进行直接控制，还可以对多个下一级的可编程序控制器进行监控。

???????S7-1500,S7-400 ?????

?????????????6GK1561-3FA00CP5613????(PCI???,??PROFIBUS-DP??????????????