

大连西门子代理商

产品名称	大连西门子代理商
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:西门子 型号:模块 产地:德国
公司地址	上海市松江区广富林路4855弄88号3楼
联系电话	158****1992 158****1992

产品详情

大连西门子代理商

高速计数器一般与编码器或光栅尺配合使用来测量转速或是位移，且高速计数器不同于普通计数器，你会遇到选择0-5中哪个高速计数器？8种模式中选用哪种？启用它并让它计数等问题，这就涉及到它的两条指令。此外，PLC的高速计数器如何使用？如何接收编码器的信号？这是重点。

总之，高速脉冲输入输出这方面涉及的知识很多，而且也很重要，建议大家先了解一些运动控制和运动组态的基本知识，然后再学习运动控制指令，比如：初始化运动指令、手动控制指令、回原点指令、RUN指令等等，这些指令在编程时都是能用到的。接着要解决PLC模拟量功能应用这块了，会遇到传说中的PID，PID在工业控制领域属于常用的控制，它就是闭环控制系统的比例-积分-微分控制算法，大家可以理解为是一种数学算法，PLC如何实现PID控制？这是大家要掌握的内容。

就如上图，这是S7-200PLC实现PID控制的三种方式，分别是PID向导、PID指令以及自行编程，其实PID向导和PID指令没有很大区别，的不同是能使用的工具不同。PID向导一般是比较常见且提倡的方法（重要），需要了解PID调节控制面板，再就是PID指令了，会涉及到PID回路表，自行编写PID算法的话，要用到很多公式，这些东西大家要各有侧重。

后，PLC的通信功能应用，主要是串行通信和以太网通信。首先清楚串行通信的分类，按传输方式分、接口类型分等等。在这块，你会遇到自由口通信、MODBUS通信、USS协议通讯等。MODBUS通信很多设备能用上，这个必须掌握。此外，USS协议通讯和MODBUS通信都是基于自由口通讯而来的，所以串行通讯的重点就是自由口通讯，如何按照协议去编写程序，或者如何定义协议？这是大家在学习自由口通信时要解决的内容。

比如：S7-200SMART PLC的串行通讯就是基于485接口上的通讯，同时也能扩展一个串行通信口，扩展通信口可支持232和485接口，但究竟用哪个接口这就取决于软件中的硬件配置了。

大连西门子代理商

1 变频器控制电路故障

主要包括主控制电路板、开关电源板、功率变换器、滤波电容等控制电路的故障。该故障主要表现为+5v、+12v直流开关电源电路烧坏、整流桥滤波电容击穿、中间直流回路故障、IGBT功率变换器因过热烧坏、控制电路板输出继电器烧坏、驱动电路故障、充放电电路故障等。

2 变频器散热直流风扇故障

风扇属于易损件，对连续工作的场合，其工作寿命一般为2~5年，但由于受不同应用场合环境的影响，譬如外环境温度高，散热情况差，直流风扇被尘埃粘住停转等等，都是造成变频器故障较频繁的一个。同时，由于变频器品牌和型号较多，各种变频器所选择的直流风扇的额定电流和大小也各不相同，不能实现相互通用，这给现场维修工作带来较大不便。

3 大容量滤波电容故障

对*连续运行的变频器一般情况下，应2~5年更换维护一次大容量滤波电容，否则就容易出现电容故障。电容故障主要因击穿产生漏液、鼓包等现象，达不到平滑直流的工作要求。

4 变频器控制面板故障

该故障的多数故障特征为操作面板无显示或操作键失灵故障，现场变频器故障维修主要有操作面板与主机连接线断路、操作面板接头松动、操作键老化以及操作键操作锁定等原因引起。

5 变频器外围控制电路器件故障

变频器本身无故障，但外部控制电路发生故障。主要表现有交流接触器、各种继电器、空气开关、PIC可编程器、谐波抑制器、变频柜散热交流风扇、保险熔断丝、现场显示仪表和报警电路器件等控制电路器件的故障。

6 变频器外围通风散热条件差

主要表现在变频柜整机内部过于狭窄，散热通风效果差，导致散热不良；部分变频器工作环境恶劣，变频柜内尘埃集聚较多，严重影响变频器正常运行，甚至造成停机故障；变频柜散热导流交流风扇属于易损件，使用寿命一般为2年左右，尤其在夏天，室内没有空调降温，散热系统一旦不畅，就会引起变频器过热停机报警频发等现象的发生。

7 功率不匹配，造成“小马拉大车”问题而产生的变频器故障

由于变频器投入安装时开发商追求成本需要，当时选择了变频器功率小于电机额定功率的产品，但随着运行参数的变化，需要在较高频率下运行，就出现了“小马拉大车”问题，最终导致变频器长时间在超负荷下运行，产生主控电路故障。

8 变频器内驱动电路故障

造成驱动电路损坏的原因有多种，一般来说出现的问题也无非是U、V、W三相无输出，或者输出不平衡，再或者是输出平衡，但在低频运行的时候出现抖动，还有启动报警等故障现象，这些都属变频器驱动电路问题。

9 变频器主要故障原因及预防措施

由于使用方法不正确或调试运行参数设置不合理，将容易造成变频器误动作及停机故障报警。为确保变

变频节能控制设备的良好运行，做好对变频器故障原因分析和预防工作非常必要。变频器在正常使用6-10年后，就进入故障频率的高发期，经常出现元器件烧坏、失效、保护停机功能频繁动作等故障现象。因此，平时的维护保养、去尘、控制温度等就显得特别重要。

10 外部电磁感应干扰易造成的故障

如果变频器周围存在干扰，它们将通过辐射或电源线侵入变频器的内部，引起控制回路误动作，造成工作不正常或停机，严重时甚至损坏变频器。在外部采取噪声抑制措施，干扰源显得尤其必要。具体解决办法有：一是尽量缩短控制回路的配线距离，并使其与主线路分离；二是变频器接地端子应按规定进行，不能同电焊、大功率动力设备接地混用；三是变频器输入安装噪声滤波器，避免由电源线引入干扰。