

西门子以太网DP信号电缆代理商

产品名称	西门子以太网DP信号电缆代理商
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司-西门子PLC
价格	.00/件
规格参数	品牌:西门子 型号:PLC 性质:授权代理商
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	18717946324 18717946324

产品详情

西门子以太网DP信号电缆代理商

我公司主营西门子各系列PLC（S7-200 SMART S7-300 S7-400）触摸屏 变频器（MM系列 G120 G120C G110）伺服（V80 V60）数控备件（PCU50 NCU CCU 轴卡）等价格优势产品为西门子原装正版产品 我公司售出的产品按西门子标准质保 产品本身有质量问题 质保一年 公司秉承：以信待人 以诚待人 质量如生命 客户至上的经营理念 竭诚为您服务 您的肯定是我们大的动力 我们将期待与您长期持久的合作

S7-200的功能确实不够绿色，定时器个数是有限的，但是可以通过写程序来实现定时功能，这样就不存在定时器被多次调用的问题了，定时器实际上就是读取CPU内部晶振的次数，可以用定时器中断或是SM 0.5编写子程序。

S7-200是一款通用性很强大的产品，直接提供的功能有限，但是可以不断的思考，通过编程等方式获得产品更大的利用空间。

西门子S7-200PLC的自由口通讯具有非常强大的功能，熟练使用自由口通讯可以很方便的实现PLC与其他智能设备的数据交换。使用自由口通讯需要以下几个方面的编程设置：对SMB30进行设置端口选择，波特率选择，校验设置，对SMB87,89,90,94进行设置缓冲区等。通过ATCH指令进行中断设置，对中断状态进行判断。通过RCV指令进行接收数据。

通讯交换数据

交换数据是通过COM口进行的，所以一定要注意通讯口的地址使用和时间使用。另外数据缓冲区定义也非常重要，因为交换的数据会直接存储到这个缓冲区里。

与其他智能设备通讯

S7-200与其他智能设备通讯时，一般会采用相应的协议，一般来说一个网络会有相应的站地址，以及主站与从站，一定要区分好这方面的问题。

PID控制器的参数整定是控制系统设计的核心内容。它是根据被控过程的特性确定PID控制器的比例系数、积分时间和微分时间的大小。

PID控制器参数整定的方法很多，概括起来有两大类：一是理论计算整定法。它主要是依据系统的数学模型，经过理论计算确定控制器参数。二是工程整定方法，它主要依赖工程经验，直接在控制系统的试验中进行，且方法简单、易于掌握，在工程实际中被广泛采用。

PID控制器参数的工程整定方法，一般采用的是临界比例法。利用该方法进行PID控制器参数的整定步骤如下：(1)首先预选择一个足够短的采样周期让系统工作；(2)仅加入比例控制环节，直到系统对输入的阶跃响应出现临界振荡，记下这时的比例放大系数和临界振荡周期；(3)在一定的控制度下通过公式计算得到PID控制器的参数。

PID参数的设定：是靠经验及工艺的熟悉，参考测量值跟踪与设定值曲线，从而调整PID的大小。比例I/微分D=2，具体值可根据仪表定，再调整比例带P，P过头，到达稳定的时间长，P太短，会震荡，永远也打不到设定要求。

PID控制器参数的工程整定,各种调节系统中P.I.D参数经验数据以下可参照：

温度T：P=20~60%，T=180~600s，D=3-180s；

压力P：P=30~70%，T=24~180s；

液位L：P=20~80%，T=60~300s；

流量L：P=40~*，T=6~60s。

这里介绍一种经验法，方法的基本程序是先根据运行经验，确定一组调节器参数，并将系统投入闭环运行，然后人为地加入阶跃扰动（如改变调节器的给定值），观察被调量或调节器输出的阶跃响应曲线。若认为控制质量不满意，则根据各整定参数对控制过程的影响改变调节器参数。这样反复试验，直到满意为止。

西门子S7-200PLC集成有高速计数功能，高速计数是PLC的一项非常重要的功能，在工业领域中测量转动速度与周期一般都是用脉冲式仪器，例如旋转编码器。这类仪器的频率远远大于PLC的采集频率，因此使用高速计数器显得尤为重要。S7-200高速计数功能的知识点主要分几个部分：一是输入地址，二是计数模式，按有无方向，有无复位，外部复位和软复位等进行分类。三是相应的控制特殊功能寄存器。来控制计数器的模式和预置值等。

高速计数器复位

高速计数的复位是使用计数器时非常重要的地方。由于外部器件例如编码器等，一般都会有累积误差，那么就需要定期的进行复位。另外编码器一些功能的实现也要求它具有复位功能。

高速计数器测量转速周期等

使用编码器和高速计数器，定时中断等，可以进行旋转体的速度周期等数据的测量，此功能在对电

机测量方面有广泛的应用。

实数的格式

实数（浮点数）由32位单精度数表示，其格式按照ANSI/IEEE754-1985标准中所描述的形式。实数按照双字长度来存取。对于S7-200来说，浮点数精确到小数点后第六位。因而当使用一个浮点数常数时，多可以到小数点后第六位。

实数运算的精度

在计算中涉及到非常大和非常小的数，则有可能导致计算结果不精确。

字符串的格式

字符串指的是一系列字符，每个字符以字节的形式存储。字符串的*个字节定义了字符串的长度，也就是字符的个数。一个字符串的长度可以是0到254个字符，再加上长度字节，一个字符串的大长度为255个字节。而一个字符串常量的大长度为126字节。

布尔型数据（0或1）。

S7-200CPU不支持数据类型检测

例如：可以在加法指令中使用VW100中的值作为有符号整数，同时也可以在与或指令中将VW100中的数据当作无符号的二进制数。

S7-200提供各种变换指令，使用户能方便地进行数据制式及表达方式的变换。

西门子PLC对检修工艺及技术要求见如下，另外我司还举一个西门子PLC维修实例供大家参考：

- （1）测量电压时，要用数字电压表或精度为1%的*表测量
- （2）电源机架，CPU主板都只能在主电源切断时取下；
- （3）在RAM模块从CPU取下或插入CPU之前，要断开PC的电源，这样才能保证数据不混乱；
- （4）在取下RAM模块之前，检查一下模块电池是否正常工作，如果电池故障灯亮时取下模块PAM内容将丢失；
- （5）输入/输出板取下前也应先关掉总电源，但如果生产需要时I/O板也可在可编程控制器运行时取下，但CPU板上的QVZ（超时）灯亮；
- （6）拨插模板时，要格外小心，轻拿轻放，并远离产生静电的物品；
- （7）更换元件不得带电操作；
- （8）检修后模板安装一定要安插到位

西门子PLC维修实例：

型号：S7-200(CPU226)

故障现象：错误指示灯闪

故障分析：根据故障问题通电PLC无法将开关拨到RUN状态，错误指示灯一直闪烁，断电复位后故障依旧，打开外壳测量电源供电电压都正常。说明错误灯闪跟程序和CPU有关系，先把PLC连接电脑读出程序正常。把PLC程序清空后上电错误灯不闪。一切正常。说明程序可能有问题。在检查程序发现程序有几处空白段，初步怀疑是程序问题。把程序段根据客户外部信号条件修改好程序输入PLC后故障解除。

故障修复：修改程序重新输入后故障解除。

一、S7-200PLC内部RS485接口电路图

图中R1、R2是阻值为10欧的普通电阻，其作用是防止RS485信号D+和D-短路时产生过电流烧坏芯片，Z1、Z2是钳制电压为6V，大电流为10A的齐纳二极管，24V电源和5V电源共地未经隔离，当D+或D-线上有共模干扰电压灌入时，由桥式整流电路和Z1、Z2可将共模电压钳制在 $\pm 6.7V$ ，从而保护RS485芯片SN75176（RS485芯片的允许共模输入电压范围为： $-7V \sim +12V$ ）。该保护电路能承受共模干扰电压功率为60W，保护电路和芯片内部没有防静电措施