

# 南京西门子一级代理商通讯电缆供应商采购

产品名称	南京西门子一级代理商通讯电缆供应商采购
公司名称	浔之漫智控技术(上海)有限公司-西门子总代理商
价格	.00/米
规格参数	品牌:西门子 型号:电源电缆 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
联系电话	19542938937 19542938937

## 产品详情

南京西门子一级代理商通讯电缆供应商采购

SIEMENS 可编程控制器

- 1、 SIMATIC S7 系列PLC : S7-200、 S7-1200、 S7-300、 S7-400、 ET-200
- 2、 逻辑控制模块 LOGO ! 230RC、 230RCO、 230RCL、 24RC、 24RCL等
- 3、 SITOP直流电源 24V DC 1.3A、 2.、 3A、 、 10A、 20A、 40A可并联.
- 4、 HMI , 触摸屏TD200 TD400C K-TP OP177 TP177,MP277 MP377,

SIEMENS 交、直传动装置

- 1、 交流变频器 MICROMASTER系列 : MM420、 MM430、 MM440、 G110、 G120.
- 2、 全数字直流调速装置 6RA23、 6RA24、 6RA28、 6RA70、 6SE70系列

SIEMENS 数控 伺服

SINUMERIK:801、 802S、 802D、 802D SL、 810D、 840D、 611U、 S120

4. 当连接各站时，应确保数据线不要拧绞，系统在高电磁发射环境(如汽车制造业)下运行应使用带屏蔽的电缆，屏蔽可提高电

磁兼容性(EMC)。欢迎您的咨询与洽谈！！5. 如用屏蔽编织线和屏蔽箔，应在两端与保护接地连接，并通过尽可能的大面积屏蔽接线来复盖，以保持良好的传导性。另外

建议数据线\*\*与高压线隔离。6. 过500Kbit/s的数据传输速率时应避免使用短截线段，应使用市场上现有的插头可使数据输入和输出电缆直接与插头连接

西门子DP总线是一种用于工厂自动化车间级监控和现场设备层数据通信与控制的现场总线技术[2-3],可实现现场级到车间级监控的分散式数字控制和现场通信网络，从而为实现工厂综合自动化和现场设备智能化提供了可行的解决方案[4].Profibus系列由Profibus-DP/FMS/PA三个兼容部分组成。其中Profibus-DP和PA的特点如下[1,5]:

西门子DP总线是适用于自动控制系统与分散I/O之间的高速通信；可取代24 V 或4~20 mA的串联式信号传输；使用RS 485传输技术或光纤媒体。

西门子DP总线是专为过程自动化设计；可将变送器和执行器连接到一根公共总线，可用于本质安全领域；数据传输采用扩展的Profibus-DP协议，还具有PA行规。

本文将采用Profibus-DP和Profibus-PA通信协议来构建过程控制系统。

## 2 系统架构

本过程控制系统用于模拟对工业现场液位、温度等信息的、处理，PID 控制和控制工艺流程的实时监控。系统通过西门子DP总线进行数据传输和交换，采用MPI通信方式与上位机进行通信和远程控制，从而使整个控制系统实现网络化和数字化。控制系统结构图如图1所示。

系统主要包含上位监控机、CPU、以太网通信模块、DP链路、分布式I/O和变频器DP从站、温度和压力变送器、阀门定位器、电磁流量计等。CPU 采用Siemens 的S7300 315-2 DP,既具有多点通信功能的MPI 接口，又具有Profibus-DP通信功能[6].

西门子DP通讯电缆产品注意事项：

硬件配置\*\*和实际PLC 上挂的模块一致，具体的设置参数要看模块左下方的订货号。

CPU 地址设为2,其余模块地址从4 开始，且不能重复[8].

设置Profibus网络参数为1.5 Mb/s ( DP )。

模块地址需记住，因为编程的时候要用到。尤其是AI/AO模块地址要记住，以保证数据

的正确通信。

AI/AO模拟量模块的输入和输出通道信号类型此处设为两线制4~20 mA.

硬件配置好后可选择保存编译。

#### (4) 程序编写PLC

程序是用于实现现场数据的采集、处理，及Wincc监控页面和PLC之间的互联通信。

PLC程序主要包含主程序块，故障诊断组织块，功能函数块FB41（连续控制PID），DB数据块。FB41函数块的参数设置是程序编写的\*\*，主要针对MAN\_ON、PVPER\_ON、PV\_FAC、PV\_OFF、LMN\_FAC、LMN\_OFF、SP\_INT、LMN\_PER等参数进行设置。具体的定义和设置要求可通过查阅帮助文件来获取。

### 3.3 监控页面组态

本例中用Wincc软件来驱动Step7的变量，实现对程序的监控。

#### (1) 新建项目和添加驱动程序

新建项目时需设置项目类型、名称和路径。

变量类型主要有过程变量和内部变量。其中过程变量是真实值，位于PLC的存储器中。内部变量表示在Wincc中用来计算或模拟的内部值，不与PLC之间进行通信。每个变量在组态时需定义变量名称和类型。过程变量还需选择PLC中地址和数据格式变换。

#### (3) 创建过程画面

过程画面是由图形编辑器来完成的。在该界面中可添加全部欲在运行状态下显示的内容。Wincc的图库中提供了丰富的图形，只需选择拖入画面即可。“对象选项板”的“标准板”中列出了线、静态文本、输入输出域等对象；“控件板”中列出了时钟、报警控件、在线表格控件、在线趋势控件等。图3是组态完成后的一个监控画面。

注意事项：

画面中需动态显示的文本框、图形、按钮、输入/输出域、滚动条等一定要设置好连接的变量名，同时亦可在属性选项中改显示方式等参数。

运行系统中如需采集、处理和归档工业现场的过程数据，并创建过程数据变化趋势曲线时，需先对数据进行归档处理，将其存储在归档数据库中，并用表格或趋势曲线的形式输出当前过程值或已归档过程值。

可以通过使用函数和动作使项目中的过程动态化，可自行建立项目函数，也可建立全局动

作脚本来实现动态显示要求

西门子一级代理商通讯电缆供应商采购