

SIEMENS西门子珠海授权代理商

产品名称	SIEMENS西门子珠海授权代理商
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	
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

SIEMENS西门子珠海授权代理商

西门子S7-200CPU的通讯口可以设置为随意口方式。挑选随意口方式后，用户程序就能够完全控制通信端口的操作，通讯协议也彻底受客户系统控制。

S7-200CPU上的通讯口在电气上是规范的RS-485并行传输串口通信口。此串行字符通信的格式能够包含：

一个起始位

7或8位字符（数据字节）

一个奇/偶校验位，或是没有校验位

一个终止位

随意口通讯速波特率可以设置为1200、2400、4800、9600、19200、38400、57600或112500。

凡是符合这些格式的串口通信设备，科学上都能够和S7-200CPU通讯。

随意口方式能够灵活运用。Micro/WIN的2个命令库（USS和ModbusRTU）便是应用随意口方式编程实现的。

在开展随意口通讯调试程序时，可以用PC/PPI电缆（设定到随意口通讯方式）连接PC和CPU，在PC上运作串口调试软件（或是Windows的HyperTerminal - 超级终端）调节随意口程序。

USB/PPI电缆和CP卡不兼容随意口调节。

随意口通讯要点

运用随意口通讯先要将通讯口定义为随意口方式，同时设置相应的通讯波特率和以上通讯格式。用户程序根据独特储存器SMB30（对端口0）、SMB130（对端口1）控制通讯口的工作模式。详见下图

CPU通讯口工作在随意口方式时，通讯口就不适用其他通讯协议（例如PPI），此通讯口不能再与编程软件Micro/WIN通讯。CPU终止时，随意口不能工作，Micro/WIN就能够与CPU通讯。

通讯口的工作模式，是可以在运行情况下由用户程序反复定义的。

假如调节时必须在随意口方式与PPI模式之间转换，可以用SM0.7的状态决定通讯口的方式；而SM0.7的情况体现是指CPU运行状态开关的位置（在RUN时SM0.7="1"，在STOP时SM0.7="0"）

随意口通讯的核心命令是推送（XMT）和接收（RCV）命令。在随意口通讯常见的中断有“接收命令完毕中断”、“推送命令完毕中断”，及其通信端口缓冲区接收中断。

与网络读写命令（NetR/NetW）类似，用户程序不能直接控制通信芯片而必须根据操作系统。用户程序应用通讯数据缓冲区和独特储存器与操作系统互换有关的信息。

XMT和RCV命令的数据缓冲区类似，起始字节为必须发送的或接收的字符个数，随后是数据字节自身。假如接收的消息中包括了起始或完毕字符，则他们也算数据字节。

启用XMT和RCV命令时只必须特定通讯口和数据缓冲区的起始字节地址。

XMT和RCV命令与NetW/NetR命令不同的是，他们与网络上通讯目标的“地址”无关，而仅对当地的通信端口操作。假如网络上有多个设备，信息中必定包括地址信息；这些包括地址信息的信息才是XMT和RCV命令的解决目标。

因为S7-200的通信端口是并行传输RS-485芯片，XMT命令和RCV指令不能同时有效。

XMT和RCV命令

XMT（推送）命令的应用比较简单。RCV（接收）命令所必须的控制稍多一些。

RCV命令的基本工作过程为：

在逻辑标准满足时，启动（一次）RCV命令，进到接收等候情况

监控通信端口，等候设定的信息起始标准满足，随后进到信息接收情况

假如满足了设定的信息完毕标准，则完毕信息，随后撤出接收情况

因此，RCV命令启动后并不一定就接收信息，要是没有让它开始信息接收的标准，就一直处在等候接收的状态；假如信息始终没有开始或是完毕，通讯口就一直处在接收情况。这时假如试着实行XMT命令，就不会推送任何消息。

因此保证不同时实行XMT和RCV非常重要，可以用推送完成中断和接收完成中断作用，在中断程

序中启动另一个命令。

在《S7-200系统手册》和Micro/WIN线上协助中有关XMT和RCV命令的应用有一个事例。这个例子十分传统，强烈建议学习随意口通讯时先做通这个事例。方法，见下图

字符接收中断

S7-200CPU带来了通讯口字符接收中断作用，通讯口接收到字符时会产生一个中断，接收到的字符暂存有独特储存器SMB2中。通讯口Port0和Port1同用SMB2，但两个口的字符接收中断号不同。

每接收到一个字符，便会产生一次中断。针对持续发送消息，必须在中断服务程序里将单独的字符排序到客户要求的信息储存地区中。完成这个功能可能应用间接寻址比较好。

针对高通讯速度而言，字符中断接纳方法必须中断程序的执行速率充足快。

一般情况下，应用完毕字符做为RCV命令的结束标准较为可靠。假如通讯目标的信息帧中以一个不定的字符（字节）完毕（如检验码等），就应当要求信息或字符超时做为完毕RCV命令的标准。可是通常通讯目标未必具备严格的协议要求、工作也未必可靠，这就可能导致RCV命令不能正常完毕。这种情况下可以用字符接收中断作用。