

# 西门子S7-1200中国授权供货商

产品名称	西门子S7-1200中国授权供货商
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	.00/台
规格参数	品牌:西门子 型号:S7-1200系列 产地:德国
公司地址	上海市松江区广富林路4855弄大业领地88号3楼
联系电话	135****9816 135****9816

## 产品详情

### 西门子S7-1200中国授权供货商

继电器输出型PLC，由于继电器触点没有极性之分，故外部接线可使用交流电源，也可以使用直流电源，当PLC内部输出“1”时，有电流流过继电器线圈，继电器触点闭合，有电流流过外部负载，电流途径为电源一端 1L端子 闭合的继电器触点 Q0.0端子 外部负载 电源的另一端。

S7-300/400系列PLC均采用模块式结构，由机架和模块组成。品种繁多的CPU模块、信号模块和功能模块能满足各种领域的自动控制任务，用户可以根据系统的具体需求选择合适的模块，维修时更换模块也很方便。

输入采样阶段PLC在输入采样阶段检查输入信号的状态并刷新过程映像输入表（PII）。PLC首先扫描所有输入模块，并将各输入端子状态存入内存中对应的过程映像输入表。此时，过程映像输入表被刷新。在程序执行阶段和输出刷新阶段，过程映像输入表与外界隔离，无论输入信号如何变化，其内容保持不变，直到下一个扫描周期的输入采样阶段。

这里需要说明的是，西门子PLCS7-400系列能进行这种启动方式，其他系列不可以。西门子PLC的编程软件中，用户需要对控制对象分配地址并建立相应的变量。本文以博途SIMATICWinCCV12软件为例，介绍建立变量的方法供用户参考。

具体方法是：用万用表（好是用模拟表）的电阻K档，黑表棒接变频器的直流端(-)极，用红表棒分别测量变频器的三相输入端和三相输出端的电阻，其阻值应该在5K-0K之间，三相阻值要样，输出端的阻值比输入端略小些，并且没有充放电现象。

这样触摸屏里就有数据了，但是这些数据现在还是不能显示出来，因为数据还没有传到显示单元。要怎么做才行呢。第二步，我们在内存变量单元，新建一个变量叫"储罐压力"，这个变量我们把它和驱动单元里的VD10连接起来，这样"储罐压力"这个变量里就会有数据125了。

调用STEP 7 - Micro/WIN SMART Instruction Library (指令库) 需要分配库指令数据区 (Library Memory)。库指令数据区是相应库的子程序和中断程序所要用到的变量存储空间。

如果在编程时不分配库指令数据区, 编译时会产生许多相同的错误。

操作步骤:

1) 在指令树的Project (项目) 中, 以鼠标右键单击Program Block (程序块), 在弹出的快捷菜单中选择Library Memory。如图4所示:

“库存储器”按钮

在弹出的选项卡中设置库指令数据区, 如图5所示:

缺省情况下是从VB0开始, 但要保证该存储器使用地址范围与其他程序使用的地址不能有重叠。按“建议地址”按钮也可以自动分配。

可以使用“建议地址”设置数据区, 但要注意编程软件设置的数据区地址, 只考虑到了其他一般寻址, 而未考虑到诸如Modbus数据保持寄存器区等的设置。应当确保不与其他任何已使用的数据区重叠、冲突。不应重复按“建议地址”按钮, 否则也会造成混乱。

关于 Modbus RTU 主站协议库的补充说明

Modbus 地址

通常 Modbus 地址由 5 位数字组成, 包括起始的数据类型代号, 以及后面的偏移地址。Modbus Master 协议库把标准的 Modbus 地址映射为所谓 Modbus 功能号, 读写从站的数据。Modbus Master 协议库支持如下地址:

西门子plc与组态软件的通讯方式——MPI/PPI: 西门子 (SIEMENS) 公司生产的PLC应用相当广泛, 在冶金、化工、印刷生产线等领域都有应用。SM323是DI/O模块CPU224, DC/DC/DC, 4输入/0输出; 控制器等级和模块差别(2)DP头接线不牢,接完线用上面的方法测试遍。

以交-直-交变频器为例, 变频器的基本结构主要由整流电路、滤波电路和逆变电路等组成的主电路, 以及控制电路等组成, 如图1-3所示。通常, 整流电路是由功率二极管VD组成的三相桥式整流电路构成, 实现将外部交流电源输入的工频交流电转变成脉动直流电。

00001 - 09999 : 数字量输出 (线圈)

10001 - 19999 : 数字量输入 (触点)

30001 - 39999 : 输入数据寄存器 (通常为模拟量输入)

40001 - 49999 : 数据保持寄存器

Modbus Master 协议库支持的功能

为了支持上述 Modbus 地址的读写, Modbus Master 协议库需要从站支持下列功能:

需要从站支持的功能

Modbus 地址 读/写 Modbus 从站须支持的功能

00001 - 09999

数字量输出 读 功能 1

写 功能 5 : 写单输出点

功能 15 : 写多输出点

10001 - 19999

数字量输入 读 功能 2

写 -

30001 - 39999

输入寄存器

读 功能 4

40001 - 49999

保持寄存器 读 功能 3

写 功能 6 : 写单寄存器单元

功能 16 : 写多寄存器单元

Modbus 地址和 S7-200 SMART 存储区地址的映射

西门子PLCS7-1500系列的CPU模块，与西门子PLCS7-300的CP343-1之间实现TCP通讯的步骤如下：1.分配IP地址为用户的电脑分配IP地址;为西门子PLCS7-1500系列的CPU分配IP地址，与电脑的IP地址需要在同一个网段;2.创建一个新项目在博途软件STEP。

PC与PLC之间建立起通信连接后，若模式开关在RUN或TERM位置，可用编程软件中的命令改变CPU的工作模式。PLC在RUN工作状态时，每扫描一次程序所需要的时间称为扫描周期，一般不超过100ms。