

# 西门子华南区指定代理商

产品名称	西门子华南区指定代理商
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	.00/件
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	13564949816 13564949816

## 产品详情

西门子华南区指定代理商

浔之漫智控技术（上海）有限公司（XMZ-WH-SHQW）

欢迎来到浔之漫智控技术（上海）有限公司，公司位于上海市松江区小昆山镇广富林路，单位注册资金单位1000万元。是一家诚信正规的电子产品销售与服务公司，拥有良好的高中层管理队伍，我们在技术开发、市场营销和服务等方面拥有丰富的管理经验，上海浔之漫多年从事SIEMENS产品的销售经验，本着树立公司形象和对用户认真负责的精神开展业务，赢得了SIEMENS公司与广大用户的好评及大力支持。选择我们，值得信赖！

本公司主营：经销/CO-TRUST科思创西门子PLC；S7-200S7-300S7-400S7-1200触摸屏，变频器，6FC，6SNS120V10V60V80伺服数控备件：进口电机，电线，电缆，国产电机（1LG0，1LE0）大型电机（1LA8，1LA4，1PQ8）伺服电机（1PH，1PM，1FT，1FK，1FS）西门子保内全新产品‘质保一年。一年内因产品质量问题\*换新产品；不收取任何费。希望能跟您有多的合作机会。欢迎致电咨询。

西门子300PLC 数制转换

从硬件读到的值0-27648需要转换成0-32767 存到PQW中送出去

做了如图1所示的程序段，在step7中模拟的时候没问题，但是到了PLC中时，MUI-R指令IN1显示正常，IN2闪一下就没有了，OUT也是闪一下就没有了。不知道是哪里的问题，是不是Word和real之间不能直接MOVE不行的原因吗还是什么原因？

现在做了图2的程序段，这样在step7中模拟的时候没问题，不知道这次在PLC能运行吗？（因为是台湾项目疫情期间过不去，只能远程指挥操作，操作一次很费劲）。

图1和图2的区别是我考虑到是不是Word和real转换的问题引起的顾做了图2。

1、左图的程序主要是数据类型不同引起的，右图则就程序来说是对的，但实际能不能用见下面回答

2、

现在做了图2的程序段，这样在step7中模拟的时候没问题，不知道这次在PLC能运行吗？

PQW256是模拟量输出模块的输出通道的话，32766超出了输出的范围，则通道上溢SF灯会亮，则不可行。

PQW若是组态的数据交互区，则是可以的，PLC不会报错。

SIMATIC S7-300 S7-300模块数据

<https://su29>

3、如果不放心，插入一些空的必要的组织块

如何使用OB组织块V5.4\ V5.5

在线阅读：西门子PLC编程小技巧——S7-200系列西门子PLC

S7-200系列功能强大，性能可靠，但做数学运算时不能象高级语言那样做变量类型自动转换，经常要手工做BTI、ITD之类转换，计算完成后又要DTI等耗时操作，使代码行数增加，程序可读性不好，也降低了程序运行效率，我们提供一种可以避免使用这些指令小技巧，使你的代码看起来更简洁，也大大缩短了程序扫描周期。

就是计算机编程中做算法设计时典型以空间换时间思想。比如一个字变量，计算中经常要向双字变量转换，则我们定义符号时让该变量占据双字内存空间，将不用字清零，则可同时以字型或双字型访问该变量而不需要进行专门转换。

西门子PLC,S7-200系列内存格式与我们常用PC机正好相反，它是高字前，低字后。我们可以将字变量放后两个字节，程序初始化时将前两个字节清零(程序其它方不使用这两个字节)。

如我们定义符号时将字变量定义VW2，同时保持VW0值为零。则程序中可以用VW2以字型访问该变量，同时也可以VD0以双字型访问，避免了类型转换。

避免使用时混淆，只好以明确符号定义来区分字类型和双字类型。此强烈推荐类匈牙利命名法：以前缀指示变量类型，用首字母大写有意义英文单词组合作变量名。本人习惯下缀：

b----字节型变量(byte)

w----字型变量(word)

d----双字变量(double)

r----实型变量(real)

f----位变量(flag)

btn---自复位按钮式输入(button)

sw----切换开关或自锁按钮输入(switch)

sig---传感器、编码等电平信号输入(signal)

rly---输出继电器位(relay)

当然，这个个人习惯来，没有定则，主利于自己区分。

有一个字类型变量名为VarName，为使用前面转换技巧，我们可以这样定义：

wVarName----VW2

dVarName----VD0

程序初始化时将VW0清零是不需要记忆变量，直接将dVarName清零也可)数据块中将VW0设置为零。则以后需要以字类型访问变量时就用wVarName，需要以双字类型访问变量时就用dVarName。完全不需要类型转换。

本方法可以极大减少程序语句数，使程序更简洁、可读性更好，不需要做耗时类型转换，程序运行效率也到提高。且数学运算量越大，效率提高越明显。

缺点是要多占用两字节内存，以后程序中不能使用VW0。但西门子S7-200系列RAM空间很大，一般是用不完，以西门子PLC,CPU226为例，有多达10KRAM，本人从来没有超过1K。这些RAM都是花钱买来，不用白不用，不用也是浪费了。

同理，有字节型变量经常需要与字类型变量相互转换，让字节变量占用一个字内存宽度浪费一个字节，避免类型转换。

STEP7程序的四种模块在进行西门子PLC编程时，采用的编程工具为STEP7，STEP7是西门子S7/M7/C7系列西门子PLC的编程工具，该软件包以块形式管理用户编写的程序和数据。STEP7的程序是一种结构化的程序，它把程序分为四种模块：

- (1) 组织模块(OB)用于对后四种模块的调用与管理;
- (2) 程序模块(PB)用于实现简单逻辑控制任务;
- (3) 功能模块(FC)用于对较复杂的控制任务进行编程，以实现调用;
- (4) 数据模块(DB)存储程序运行所需的数据。

在STEP7的操作系统还固化一些子程序，我们可根据自己的实际需要调用这些模块来满足控制要求，在本程序中，我们使用OB1、OB35、OB100组织模块。

OB1用于线性和结构化的程序执行。对结构化的程序，所有的模块调用都将写入到OB1中，被OB1调用的模块，OB1可由操作系统自动循环调用。

OB35是一个循环中断程序，操作系统可每隔一定时间就产生中断运行，比OB1更高的优先级，也就是说，OB35可以中断OB1的运行，处理自身程序，中断的时间可在STEP7硬件组态中设定，本设计中，所以我们利用OB35实现对料筒实际温度的采样，其循环中断时间设定为20秒。