

## SIEMENS西门子梅州代理商

产品名称	SIEMENS西门子梅州代理商
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司西门子一级代理商
价格	86.00/台
规格参数	西门子模块:西门子plc模块 西门子变频器:西门子一级代理商 西门子触摸屏:西门子一级总代理
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	15618722057 15618722057

## 产品详情

在PLC中，可以将基本数据类型或复合数据类型组合在一起生成以下的数据类型：

(1)数组(ARRAY) 将一组同类型的数据组合在一起，形成一个单元。

(2)结构(STRUCT) 将一组不同类型的数据组合在一起，形成一个单元。

(3)字符串(STRING) 包含了多254个字符(CHAR)的一维数组。

(4)时间和日期(DATE\_AND\_TIME) 用于存储年、月、日、小时、分钟、秒钟、毫秒和星期，占用8个字节，用BCD格式保存，星期天的代码为1，星期一到星期六的代码为2~7。

(5)用户定义的数据类型UDT( User-Defind Data Types) 由用户将基本数据类型和复合数据类型组合在一起，形成新的数据类型。

S7-300/400采用STEP7进行编程及组态，在STEP7中有3种数据类型：

1)基本数据类型。

2)通过基本数据类型组合成的复合数据类型。

3)用来传送子程序参数的参数类型。

STEP7的基本数据类型有以下几种：

### 1. 位(bit)

位数据的数据类型为BOOL型，在编程中BOOL变量的值“0”和“1”常用FALSE（假）和TURE（真）来表示。

位存储单元的地址由位地址和字节地址组成，例如I3.2中区域标识符“I”表示该地址为输入映像寄存器地址(Input)，字节地址为3，位地址为2。这种寻址称为“字节.位”寻址。输入字节IB3由I3.0~I3.7这8位组成。

### 2. 字节(Byte)

8位二进制数构成一个字节(Byte)，其中第0位为位(L)，第7位位(M)。

### 3. 字(Word)

相邻的两个字节组成一个字，字用来表示无符号数。MW100是由MB100和MB101两个字节组成的，MB100为高位字节。在MW100中，M为区域标识符，W表示按字寻址，100为起始字节MB100的地址。

### 4. 双字(Double Word)

一个双字由两个字组成，双字用来表示无符号数。MD100是由MB100、MB101、MB102和MB103 4个字节组成的一个双字，MB100为高位字节，D表示双字，100为起始字节的地址。

### 5. 整数(INT, Integer)

整数为有符号数，位为符号位，16位整数的取值范围为-32768~+32767，32位整数的取值范围为-2147483648~+2147483647。在PLC中，整数用补码来表示。

### 6. 32位浮点数

浮点数又称为实数(REAL)，在计算机中浮点数用科学记数法表示为 $1.m/2^E$ ，例如123.4可以表示为 $1.234 \times 10^2$ 。符合ANSI/IEEE754\_4985的基本格式的浮点数可以表示为 $1.m \times 2^e$ ，其中指数 $e=E+127(1 \leq e \leq 254)$ ，为8位整数。

ANSI/IEEE浮点数的格式如图6-1所示，总共占据一个双字(32位)位为符号位；8位指数位于23~30位；因为规定尾数的整数部分总是1，只保留了尾数的小数部分m(0~2

2位)。浮点数的表示范围为  $\pm 1.75495 \times 10^{-38} \sim \pm 3.402823 \times 10^{38}$ 。

图6-1 浮点数格式

浮点数的特点是可以很小的存储空间(4B)表示非常大和非常小的数。PLC输入和输出的数值大多数是整数(包括模拟量)，用浮点数来处理这些数据需要进行数据类型的转换。

## 7. 常数的表示

常数值可以是字节、字或双字，CPU以二进制存储常数，常数也可以用十进制、十六进制ASCII码或浮点数的形式来表示。常数的表示如表6-1所示。

2. 611系列驱动的组成与接口 611系列的驱动分成模拟611A，数字611D和通用型611U。都是模块化结构，主要有以下几个模块组成：a.电源模块：电源模块是提供驱动和数控的电源，包括维持正常工作的弱电和供给功率模块用的600V直流电压。根据直流电压控制，它又分为开环控制的UE模块和闭环控制的I/R模块，UE模块没有电源的回馈，其直流电压正常时为570V左右，而当制动能量大时，电压可高达640多伏。I/R模块的电压一直维持在600V左右。b.控制模块：控制模块实现对伺服轴的速度环和电流环的闭环控制功率模块，对伺服电机提供和电压可变的交流电源监控模块，主要是对电源模块弱电供电能力的补充。滤波模块对电源进行滤波作用。电抗对电压起到平稳作用。611电源模块的接口

611模块的接口有以下几组：(1)电源接口 U1 V1 W1

主控制回路三相电输入端口 X181 工作电源的输入端口，使用时常常与主电源短接，有的为了让机床在断电后驱动还能正常工作一段时间，把600V的电压端子与P500 M500端子短接，这样由于600V电压不能马上放电完毕，还能维持驱动控制板的正常工作一段时间。P600M600是600V直流电压输出端子。(2)控制接口 64控制使能输入，该同时对所有连接的模块有效，该取消时，所有的轴的速度给定电压为零，轴以\*\*的加速度停车。一定的时间后，取消脉冲使能63脉冲使能输入，该同时对所有连接的模块有效，该取消后，所有56的轴的电源取消，的形式停车。48

主回路继电器，该断开时，主控制回路电源主继电器断开。

112调试或，该一般用在传输线的调试中，一般情况接到的24V上。X121 模块好和模块的过热。号与模块的拨码开关的设置有关，当S1.2=ON时，模块有故障时，好取消，而S1.2=OFF时，模块有故障和使能(63,64)取消时，都会取消好，因此在更换该模块的时候要检查模块顶部的拨码开关的设置，否则模块可能会工作不正常。所有的模块过载和连接的电机过热都会触发过热输出。NS1/NS2 主继电器闭合使能，只有该为高电平时，主继电器才可能得电。该常用来作主继电器闭合的连锁条件。AS1/AS2

主继电器状态，该反映主继电器的闭合状态，主继电器闭合时为高电平。9/19/R 9是24V输出电压，19是24V的地，R为模块的复位。(3)其它辅助接口

可思意，而我又把旧的装上去，结果还是不好，问题就怪在这儿。

6.我又尝试把电脑上的镜像文件恢复到旧的上面去试，结果是旧的装上去也好了，又不可思意。

7.问题是在840D本身启动时进不了自身的GHOST，所以我才拆下来用电脑做镜像恢复的。

8.设备就这样给我整好了，又要去做其他事情了，那边变频器A033偶尔还得去修，忙呀！

611D控制模块与数控主要是通过一根数据总线相连，基本没有太多的接口。

X431：轴脉冲使能，该为低电平时，该轴电源撤消，一般这个直接与24V短接

X432：BERO 端子，该接口用作BERO开关的输入口。

X34，X35模拟输出口，其中有两个模拟口（X1，X2）用作模块诊，它可以用来跟踪一些数字量，比如转速，电压和电流等并把它转换成0到5V的模拟电压输出，具体的输出可以通过数控选择，I<sub>r</sub>模拟输出7口是固定输出电机R相的电流的模拟值。X411：电机编码器接口，输入电机的编码器，还有电机的热敏电阻，其中电机的热敏电阻值是通过该插座的13和25脚输入，该热敏电阻在常温下为580欧，155度时大于1200欧，这时控制板关断电机电源并产生电机过热。（1PH7电机温度检测连接同1FT6/1FK6电机）

X411：直接测量输入口，输入直接位置测量，一般为正余弦电压 \* 611D的控制板的速度环和电流环的参数设置在NCK里面，故更换控制板后不需要重新设置参数。

（2）611A控制模块接口 611A控制模块与1FT5电机构成伺服驱动机构，完成速度环和电流环的控制，其速度环和电流环的参数都保存在控制板上，故更换该板要注意参数的设置。接口如下：X311：

电机反馈接口，电机的速度实际值和电机的热敏电阻值都通过它输入到控制板里，1FT5电机的速度检测是通过一个测速发电机来实现的，而电机转子的位置是通过18个霍尔元件来检测的。电机内的热敏电阻值是通过该插座的11和12脚输入，在常温下小于250欧，当电机内部温度达到155度时电阻大约是1000欧，控制板这时关断电源，并发出。X321：设定端子，速度的给定值通过该端子的56和14输入，一般来讲，给定值是正负0到10V的电压。X331：使能端子：相应模块的使能输入，663是脉冲使能，与电源模块的63作用差不多，只是它仅作用于单个的轴模块。65是控制使能，常常把它和NC侧给定的控制使能相连。X341：模块状态输出接口，输出模块的状态信息，如模块好，等