

# 西安西门子PLC总代理商

产品名称	西安西门子PLC总代理商
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/台
规格参数	品牌:西门子 型号:PLC模块 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

西安西门子PLC总代理商

西安西门子PLC总代理商

PLC内部掉电保持寄存器的方法PLC控制系统咱们在规划小型的PLC控制系统时，常常会需求在外部改动PLC内部的数据，譬如Counter,Timer或许Data的值，以习惯生产过程的需求。并且要求系统关机今后，这些数据还能够保存在PLC内部，当下次开机后，这些数据能够被调出继续运用。现在许多小型的PLC都或多或少地供给了掉电坚持寄存器，以便在PLC断电的时候，保存用户想要保存的数据。但大多数时候，PLC制造厂商为了节约本钱，不可能供给足够数的掉电坚持寄存器供系统规划人员运用，所以当被调整的数据项目超过PLC内部的掉电坚持寄存器的数目的时候，咱们不得不减少被调整的数据项目(固定或不用)或许购买具有更多掉电坚持寄存器数目的PLC，这样的话，就使得生产机械缺乏灵活性和习惯性，从而下降产品层次或添加本钱。下面就介绍解决这种问题的一种办法，以便咱们规划时参考。所用PLC：松下FP0-C16T，被调整数据有16个，PLC内部掉电坚持寄存器数目为10个，其中8个数据寄存器(DT1652-DT1659：8个各16Bit)和2个字的内部继电器(WR61、WR62：2个各16Bit)。假如按常规的一个被调整数据占用一个数据寄存器的办法，这显然不能调整16个被调整数据，而只能调整10个被调整数据。为此，自己专门分析了16个被调整数据的数据调整范围，发现多数数据的调整范围只需求从0~255，即0~2<sup>8</sup>-1；而掉电坚持数据寄存器DT1652等内部的数据巨细为2<sup>16</sup>-1，即256×256-1；所以咱们能够将一个被调整的数据只用到数据寄存器的低8位，那么该数据寄存器的高8位就能够来存储另一个被调整数据

下面就列出该部分的程序：(1)开机时，分隔掉电坚持寄存器中高8位和低8位至别的两个数据寄存器：其中，R9013是松下FP0系列PLC内部所规定的、在PLC从program状况到run状况时只动作一个PLC扫描周期的脉冲继电器。指令F65是一个字与指令，它的效果就是

将掉电坚持数据寄存器DT1655内的数据与十六进制数FF进行字与，然后将结果送到一般数据寄存器DT0，这样就能够分离出掉电坚持数据寄存器DT1655内数据的低8位；相同第二行的字与指令能够分离出掉电坚持数据寄存器DT1655内数据的高8位。指令F120是一个不带进位右移指令，即：对数据字进行右移时，对高位进行补零。K8表明右移8位。指令F0是一个字传送指令，就是将一般数据寄存器DT10内的数据传送到一般数据寄存器DT1。上述程序段的目的是在开机时将掉电坚持数据寄存器DT1655内的数据分给两个被调整数据。(2)开机之后，将别的两个数据寄存器的数据合并至掉电坚持寄存器的高8位和低8位：R9014是系列PLC内部所规定的、在PLC从program状况到run状况时、第二个PLC扫描周期开始动作的脉冲继电器。指令F121是一个不带进位左移指令，K8即左移8位。指令F66是一个字或指令，将一般数据寄存器DT20内的数据与一般数据寄存器DT0内的数据进行字或，结果送掉电坚持寄存器DT1655。由上能够看出，在PLC运行的时候，能够任意改动一般数据寄存器DT0和DT1中的数据，而这些改动也同时送到了掉电坚持寄存器DT1655，这样，当PLC掉电时，所被调整的数据也就被保存了。经过相同的办法，咱们能够视被调整数据的巨细，灵活的运用掉电坚持寄存器的每一个Bit位，从而使咱们在不添加本钱的情况下，进步小型PLC控制系统的功能。

丰富的通信端口，集成强大的以太网通信西门子S7-200 SMART CPU支持常用MicroSD卡（支持容量为4G，8G，16G，2G容量和32G容量不支持）：可用于程序传输，CPU固件更新，恢复CPU出厂设置。但要注意存储卡需要采用FAT32文件系统格式。1、使用MicroSD卡传送程序 步骤一：用户在CPU上电且停止状态下插入存储卡；注意：存储卡要用空卡，否则可能会更改CPU固件或者是内部存储的项目。步骤二：下载源程序到CPU；步骤三：在Micro/WIN SMART中，点击“PLC”->“编程存储卡”，打开“编程存储卡”对话框，选择需要被拷贝到存储卡上的块，点击“编程”按钮

步骤四：显示编程操作成功执行时从CPU上取下存储卡；步骤五：将该MICROSD卡插入需要传送程序的CPU，上电后即可完成程序传送。2、使用MicroSD卡更新固件步骤一：用普通读卡器将固件文件“S7\_JOB.S7S”和文件夹“FWUPD ATE.S7S”拷贝到卡上；步骤二：在CPU断电状态下将包含固件文件的存储卡插入CPU；步骤三：给CPU上电，CPU会自动识别存储卡为固件更新卡并且自动更新CPU固件。更新过程中RUN指示灯和STOP指示灯以2HZ的频率交替点亮。步骤四：当CPU只有STOP灯开始闪烁，表示“固件更新”操作成功，从CPU上取下存储卡。步骤五：给CPU重新上电，在Micro/WIN SMART中查看CPU固件版本；3、恢复出厂设置步骤一：使用Windows系统自带的记事本软件创建一个只包含一行字符串“RESET\_TO\_FACTORY”的简单文本文件，保存为“S7\_JOB.S7S”；步骤二：在CPU断电状态下插入MicroSD卡，给CPU上电，CPU会自动识别存储卡为恢复出厂设置卡并且自动恢复CPU出厂设置。步骤三：当CPU只有STOP灯开始闪烁，表示“恢复出厂设置”操作成功。

## PWM 和运动控制向导设置

为了简化您应用程序中位控功能的使用，STEP7- Micro/WIN SMART 提供的位控向导可以帮助您在几分钟内全部完成PWM、PTO 的组态。该向导可以生成位控指令，您可以用这些指令在您的应用程序中对速度和位置进行动态控制。

PWM 向导设置根据用户选择的PWM 脉冲个数，生成相应的PWMx\_R UN 子程序框架用于编辑。

运动控制向导多提供3 轴脉冲输出的设置，脉冲输出速度从20 H z 到100 k H z 可调。

### 运动控制功能特点

- 提供可组态的测量系统，输入数据时既可以使用工程单位（如英寸或厘米），也可以使用脉冲数
- 提供可组态的反冲补偿
- 支持对、相对和手动位控模式
- 支持连续操作
- 提供多达32 组运动动包络，每组包络多可设置16 种速度
- 提供4 种不同的参考点寻找模式，每种模式都可对起始的寻找方向和终的接近方向进行选择

### 北京西门子代理商一级代理

算还能进行复杂的矩阵运算。它不仅可用于对设备进行直接控制，还可以对多个下一级的可编程序控制器进行监控。

西门子大型机有S7-400：处理速度0.3ms / 1k字；

存储器512k；I/O点12672；

### 控制性能

可以分为\*\*机、中档机和低档机。

### 低档机

这类可编程序控制器，具有基本的控制功能和一般的运算能力。工作速度比较低，能带的输入和输出模块的数量比较少。

比如，德国SIEMENS公司生产的S7-200就属于这一类。

## 中档机

这类可编程序控制器，具有较强的控制功能和较强的运算能力。它不仅能完成一般的逻辑运算，也能完成比较复杂的三角函数、指数和PID运算。工作速度比较快，能带的输入输出模块的数量也比较多，输入和输出模块的种类也比较多。

比如，德国SIEMENS公司生产的S7-300就属于这一类。

## \*\*机

这类可编程序控制器，具有强大的控制功能和强大的运算能力。它不仅能完成逻辑运算、三角函数运算、指数运算和PID运算，还能进行复杂的矩阵运算。工作速度很快，能带的输入输出模块的数量很多，输入和输出模块的种类也很全面。这类可编程序控制器可以完成规模很大的控制任务。在联网中一般做主站使用。

用户通过IM153模块，可以灵活配置控制系统，以便适合不同工艺的需求。在实际工程项目中，有时会遇到IM153模块的操作系统需要更新的情况。本文下面就来对这种更新方法做一个介绍，供用户在实际操作中进行参考。

西门子PLC模块IM153操作系统更新，说明其操作系统更新的方法：

### 1. 通过编程软件STEP7的硬件组态来实现在线固件更新

(1)根据IM153-2控制系统的固件版本，下载所需的固件文件;

(2)将下载后的固件文件解压缩;

(3)在硬件组态中选择系统中应用的分布式I/O从站;

(4)在编程软件STEP7的程序菜单中选择“目标系统->升级固件”来对固件进行编程;

(5)在对话框中选定固件文件所在的目录并进行固件下载。

### 2. 使用编程软件STEP7在线更新固件：

(2)将下载后的固件文件进行解压缩;

(3)将包含有编程软件的电脑连接到分布式I/O从站所在的线路中;

(4)在STEP7编程软件中打开“访问节点”视图，然后选择站地址;

(5)在编程软件STEP7的程序菜单中选择“目标系统->PROFIBUS->升级固件”来编程固件。

西门子PLC系列在各种自动化控制系统中都有广泛应用，如果用户需要使用分布式I/O来对系统进行扩展以实现更多功能时，遇到IM153模块的操作系统升级的相关问题，可以参照本文提供的方法进行操作