

武汉地区西门子代理商

产品名称	武汉地区西门子代理商
公司名称	上海领国自动化科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:西门子 中国:代理商 产地:德国
公司地址	上海市金山区枫泾镇环东一路65弄7号3959室
联系电话	18800378001

产品详情

西门子S7-200PLC的特点有哪些

1.定义掉电保护区

S7-200 PLC允许用户定义掉电保持区的地址范围,这些元器件包括:V、M、C、T。被定义过的区间,可以在停电后仍然保持存储区中的数据。只有保持型定时器(TONR)可以设为掉电保持的。对计时器和定时器来说,只有当前值可以保持,它们的位不能保持。在默认情况下,M存储器的前14个字节是非保持的。

2.立即读写I/O

S7-200PLC提供有立即读写物理I/O点的指令,使用这些指令可以直接访问真正的输入/输出点,而不必使用映像寄存器作为源地址和目的地址来访问I/O。具体使用请参见*5章。

3.设置停止模式下的输出值

有些情况下,为了安全等方面的原因,需要设置在停止状态下PLC的输出值。S7-200PLC允许用户选择在STO

P模式下的输出状态。输出有数字量(开关量)信号和模拟量信号之分,对这些输出信号,可以设置它们是保持STOP前的状态,还是将已知设定值传送到输出端。

4.对输入信号增加滤波器

干扰信号可能会引起系统的误动作,S7-200PLC允许为CPU模块上的输入点设置滤波器,并为滤波器定义延迟时间,延迟时间从0.2ms~12.8ms可选。延迟时间有助于滤除输入杂波,减少输入状态发生意外改变的可能性。

对模拟量输入信号来说,可以对每一路模拟量输入通道选择软件滤波器。滤波值是多个模拟量输入采样值的平均值,滤波器参数(采样次数和死区)对于所设定的允许滤波的所有模拟*输入通道都是相同的。滤波器有*响应的特点,它可以反映信号的*变化。

5.捕捉窄脉冲

S7-200PLC为CPU模块上的数字量输入点提供脉冲捕捉功能,该功能允许PLC捕捉到持续时间很短的脉冲信号。我们知道,当输入信号的宽度小于一个扫描周期时,该信号就不是总能被CPU读到。当一个输入点设置了脉冲捕捉功能后,输入点的状态变化被锁存并一直保持到下一个扫描采样阶段,这就*了一个持续时间很短的脉冲信号能被捕捉到。

6.模拟电位器

模拟电位器位于CPU模块的而板上,有些CPU有一个(电位器0),有些有二个(电位器0和1)。这些电位器的标定范围为0~255,重复精度为 ± 2 ,该值存储于特殊寄存器SMB28(电位器0)和SMB29(电位器1)中。使用小螺丝就可以旋转这些电位器来增加或减小它们的值。这些电位器可以完成很多功能,如*新定时器、计时器的设定值、修改限定值等。其特点是、简单,但不直观、精度低。其具体使用请参考*9章9.5节。

7.高速I/O

S7-200PLC具有集成的高速计数功能,它能够对外部高速事件计数而不影响CPU的性能。S7-200PLC也支持高速脉冲输出功能,其输出点Q0.0和Q0.1可形成高速脉冲串输出或脉宽调制输出。高速I/O部分的信息讲解见*7章7.9节和7.10节。

PLC的软件组成

PLC的软件由系统程序和用户程序组成。

系统程序由PLC制造厂商设计编写的，并存入PLC的系统存储器中，用户不能直接读写与更改。系统程序一般包括系统诊断程序、输入处理程序、编译程序、信息传送程序、监控程序等。

PLC的用户程序是用户利用PLC的编程语言，根据控制要求编制的程序。在PLC的应用中，*重要的是用PLC的编程语言来编写用户程序，以实现控制目的。由于PLC是专门为工业控制而开发的装置，其主要使用者是广大电气技术人员，为了满足他们的传统习惯和掌握能力，PLC的主要编程语言采用比计算机语言相对简单、易懂、形象的*语言。

PLC编程语言是多种多样的，对于不同生产厂家、不同系列的PLC产品采用的编程语言的表达方式也不相同，但基本上可归纳两种类型：一是采用字符表达方式的编程语言，如语句表等；二是采用图形符号表达方式编程语言，如梯形图等。