

齐齐哈尔西门子PLC代理商

产品名称	齐齐哈尔西门子PLC代理商
公司名称	浔之漫智控技术-西门子PLC代理商
价格	666.00/件
规格参数	品牌:西门子 产品规格:模块式 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幢一层A区213室
联系电话	15221406036

产品详情

齐齐哈尔西门子PLC代理商

MM420通用型变频有以下优势特征：

模块化的结构设计

MM420通用型变频器是***一代模块化设计的多功能标准变频器，具有更多的灵活性，您可以选用各种选件，非常方便地对传动装置进行扩展，从而实现多种标准功能。

优化的控制功能

MM420通用型变频器突破了变频器在设计领域的诸多技术难点，成功的将***、多功能和小型化有机的结合到一起。MM420通用型变频器可即插即用，无需调试；***的IG矢量控制技术，起动、制动性能更***；强大的通讯能力、的控制性能、和高可靠性都让控制变

成一种乐趣。

智能保护功能

MM420通用型变频器内置的各种保护和过载保护功能，允许设备应用“睡眠”运行方式和在电源中断或者故障跳闸以后自动再启动，能有效地保护电机、电源。

3. 计时器与循环程序的关系

经过分析，可以看出，M10.2(S)是可以被置位的，那为什么没有看见其被置位呢？

大家注意，这里t的时间是8s，我们知道，一个程序的扫描周期很短，可能才十几----几十毫秒，在线时候可以监控到Scan Cycle Time。如图6

图6

那这个时间不是远远超过了扫描周期么？

我们又知道，如果程序扫描周期大于扫描周期监控时间Scan Cycle Monitoring Time，那么将会触发中断，甚至造成CPU进入STOP状态。

其实，计时器的执行是异步于OB1循环扫描的，只要计时器运行后，在每一周期扫描到计时器的触发端S信号如果为1，那么计时器就将在此周期继续计时。因此，它对于周期监控时间并没有太大的影响，只是调用语句时占用了少许us的时间。

怎么来验证这个说法呢？就是说计时器的执行并不同步于OB1程序扫描周期。

1，可以在程序中加入若干SFC47增大程序扫描周期（保证小于Scan Cycle Monitoring Time），通过监控计时器的时间，可以看出，计时器的时间是跳跃式的变化的，也就是说，也就是说，当程序扫描完计时器，继续往下进行时，计时器满足触发条件进行计时，此周期往后的计时是一直在进行的。

2，可以通过在中断来证明

3，通过程序死循环监视计时证明

4，通过多个计时器监视时间来证明等等各种方法

那说明了是异步的有何作用呢？

说明了刚才咱们分析程序所作的时序图有一定的问题，因为咱们的分析是按照程序一步步往下进行的，相当于是同步进行的。而实际在程序执行时，扫描周期是比较短的，所以计时器是在其中的某一个周期里计时器计时结束时输出被置位为1，那么因为这样，所以对我们编写程序就会有一定的要求。也就有了下面一个问题

4. 计时器动作的时刻

计时器的输出端是什么时候被置位呢，什么时候起作用呢，比如

？

是等到重新扫描到计时器块，计时器执行完毕才置位，还是不用重新扫描到计时器？程序中直接扫描的T40节点，它就已经被置位了呢？

1，我们可以设置OB35的看门狗时间为2000ms, 如图7

OB35里触发计时器T40，

的开点给线圈M6.0，如图8

OB1里

的开点给线圈M6.1，M6.0开点给线圈M6.2，如图9

经过试验，观察看到，当T40的Timer运行结束后M6.1立刻就被置位了，而M6.0和M6.2会等到再次扫描到OB35，才会被置位。

可得出结论，当计时器T40计时结束时，CPU扫描到

时，它就已经为1了，不需要等到扫描计时器S_ODT(SD)。

图7

图8

图9

2，也可以在OB1里调用多个“wait”代码让OB1的扫描周期足够大，如5s，先调用一个SD T2 1s，然后调用若干“wait”，大概持续2s，用T2开点触发一个线圈如M10.0，再调用若干“wait”，大概1s，然后再调用一个SD T3，可以看出再T3还没有开始计数时，M10.0已经被置位了。

字节交换指令SWAP专用于对1个字长的宁型数据进行处理。

指令格式如下：

移位指令分为左、右移位和循环左、右移位及移位寄存器指令三大类。左移和右移指令的功能是将输入数据IN左移或右移N位后，把结果送到OUT中。主要包括：字节移位指令，SLB-字节左移指令，SRB-字节右移指令；字移位指令，SLW-字左移指令，SRW-字右移指令；双字移位指令，SLD-双字左移指令，SRD-双字右移指令。

1)循环移位指令包括

(1)字节循环移位指令：RLB-字节循环左移指令；RRB-字节循环右移指令。

(2)字循环移位指令：RLW-字循环左移指令；RRW-字循环右移指令。

(3)双字循环移位指令：RLD-双字循环左移指令；RRD-双字循环右移指令。

2)左、右移位指令的特点

(1)被移位的数据是无符号的。

(2)在移位时，存放被移位数据的编程元件的移出端与特殊继电器SM1.1相连，移出位送SM1.1，另一端补零。

(3)移位次数与移位数据的长度有关，若小于实际的数据长度，则执行次移位；若大于数据长度，则执行移位的次数等于实际数据长度的位数。

(4)移位数据为字节型数据。

(5)左、右移位指令影响到的特殊继电器有SM1.0（零）、SM1.1（溢出）。

(6)影响ENO正常工作的出错条件为SM4.3、0006。

3)循环左、右移位指令的特点

(2)在移位时，存放被移位数据的编程元件的移出端与另一端相连，又与特殊继电器SM1.1相连，移出位在被移到另一端的同时，也进入SM1.1;另一端自动补零。

(3)移位次数 与移位数据的长度有关，若 小于实际的数据长度，则执行 次移位；若 大于数据长度，则执行移位的次数为 除以实际数据长度的余数。

(4)移位次数 为字节型数据。

(5)循环移位指令影响的特殊继电器有SM1.1 (0)、SM1.1 (溢出)。

(6)影响允许输出ENO正常工作的出错条件为SM4.3，0006。

4)左移和右移指令

左移和右移指令的功能是将输入数据IN左移或右移N位后，把结果送到OUT中。

(1)字节移位指令：

SLB-字节左移指令；

SRB-字节右移指令。

(2)字移位指令：

SLW-字左移指令；

SRW-字右移指令。

指令格式如下：

(3)双字移位指令：

SLD-双字左移指令；

SRD-双字右移指令。

5)循环左移和循环右移指令

(1)字节循环移位指令：

RLB-字节循环左移指令；

RRB-字节循环右移指令。

(2)字循环移位指令：

RLW-字循环左移指令；

RRW-字循环右移指令。

(3)双字循环移位指令：

RLD-双字循环左移指令；

RRD-双字循环右移指令。

6)移位寄存器指令

SHRB:移位寄存器指令。

指令格式如下：

(1)移位寄存器的数据类型无字节型、字型、双字型之分。

(2)移位寄存器低位的地址为S_BIT；高位地址的计算方法为 $MSB = (N - 1 + 7S \text{ BIT的位号}) / 8$ ，高位的字节号为MSB的商+S BIT的字节号，高位的位号为MSB的余数。

(3)移位寄存器的移出端与SM1.1连接。

(4)移位寄存器指令影响的特殊继电器为SM1.0（零）、SM1.1（溢出）。

(5)影口向ENO正常工作的出错条件为SM4.3（运行时间）、0006（间接寻址）、0091（操作数超界）、0092（计数区错误）。