

# 西门子变频器MM440系列

产品名称	西门子变频器MM440系列
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:变频器 产地:德国
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路
联系电话	187****2116

## 产品详情

### 西门子变频器MM440系列

在第三阶段，PLC通过输入模块采集外部电路的接通/断开状态，并写入到输入映像区中。例如，外部电路开关SB闭合，对应的输入映像位I0.0状态为“1”，在梯形图中对应的I0.0常开触点闭合，常闭触点断开。

在第四阶段，在CPU执行程序指令时，从映像区特别是输入映像区中读出程序中所用元件的“0”“1”状态，并执行指令，将运算结果实时写入到对应的映像区中。需要注意的是，在程序执行阶段，即使外部输入信号的状态发生了变化，输入映像区对应的元件位也不会随之立即改变，只能等到这个循环扫描周期结束，下个循环扫描周期开始时才能被更新。

在S7-300中，系统不断地调用组织块OB1（相当于C语言中的主函数），在主函数中调用其他子程序，包括用户自己编制的子程序（逻辑块FC或FB）和系统自带的子程序（系统逻辑块SFC或SFB）。

在实际工程应用中，中断是不可缺少的工作方式，循环工作过程可以被某些事件中断。S7-300和S7-400的CPU为用户提供了多种中断方式，以下几种较为常用。

### 西门子变频器MM440系列

#### 浔之漫智控技术（上海）有限公司

本公司是西门子授权代理商 自动化产品，全新，西门子PLC,西门子屏，西门子数控，西门子软启动，西门子以太网西门子电机，西门子变频器，西门子直流调速器，西门子电线电缆我公司\*\*供应，德国进口

S7系列PLC是在S5系列的基础上研制出来的，它由S7-200、S7-300、S7-400组成。

微型S7-200PLC的结构紧凑、价格低廉，适用于小型的自动化控制系统。其指令处理时间短，减少了循环

时间，高速计数器使其可应用于更广泛的领域，高速中断处理能分别响应各种过程事件。它对性能的扩展提供了模块化的扩展能力，用于控制步进电动机的脉冲输出，同样也可用于脉宽调制，为快速、方便地解决复杂的问题提供高效的指令集。2.S7-300PLC

模块化S7-300PLC适用于快速的过程处理或对数据处理能力有特别要求的中、小型自动化控制系统。它具有高速的计算能力、完整的指令集、多点接口（MPI）和通过SINEC LAN进行联网的能力；它内置多种功能，具有综合诊断能力，它推出的口令保护，简便的连接系统和无限的插入模块组态，使系统组态处理更加方便。由于其快速的指令处理速度，大大缩短了系统循环时间。高性能模块和多种CPU为各种各样的需求提供了合适的解决方案。模块扩展能力\*多可增加到3个扩展基架（ER），极高的安装密度，背板总线安装在每个模块中，以及预先接线系统（TOP接线），减少了所需空间和费用，同时为连接SIMATIC系列各种部件提供了接口，它具有对用户友好的Windows STEP 7编程软件和功能强大的编程器。3.S7-400PLC

极具通信能力的S7-400 PLC适用于大、中型自动控制系统，它指令执行时间极短；在恶劣、不稳定的工业环境下，坚固、全部密封的模板依然可正常工作；无风扇操作降低了安装的费用；在操作运行过程中模板可插拔，分布式的内部总线允许在CPU与中央I/O间进行非常快速的通信（P总线与输入/输出模板间进行数据交换，C总线可将大量数据传送到功能模块和通信模块）；一些CPU装备了内置的SINEC L2 DP接口，保证了对分布式I/O进行快速数据交换，其强大的通信模块允许点对点通信，以及用SINEC L2和SINEC HI总线系统进行通信。4.S7-1200PLC

S7-1200PLC属于小型自动化系统应用领域范畴，它吸纳了SIMATIC S7-300系列PLC和SIMATIC S7-200系列PLC的一些特点，并融合了SIMATIC HMI精简系列面板技术，使SIMATIC S7-1200系列PLC、人机界面及工程组态软件无缝整合和协调，以满足小型独立离散自动化系统对结构紧凑、能处理复杂自动化任务的需求。

## 高度集成的工程组态系统

SIMATIC S7-1200 PLC系统采用 SIMATIC STEP 7 Basic Totally Integrated Automation Portal V10.5（简称SIMATIC STEP 7 Basic V10.5或TIA Portal V10.5）工程组态软件进行组态和编程。SIMATIC STEP 7 Basic V10.5中包含了可视化视窗中心SIMATIC WinCC Basic V10.5，从而可实现过程可视化，也就是说，可以使用TIA Portal在同一个工程组态系统中组态SIMATIC S7-1200 PLC和SIMATIC HMI精简系列面板，统一编程、统一配置硬件和网络、统一管理项目数据及对已组态系统测试、试运行和维护等，并且所有项目数据均存储在一个公共的项目文件中，修改后的应用程序数据（如变量）会在整个项目内（甚至跨越多台设备）自动更新。TIA Portal V10.5中包含的系统编程和过程可视化组件不是相互独立的，而是可以相互统一访问公共数据库及其编辑器，可以使用一个适合项目中所有任务的公共用户界面来访问所有的编程和可视化功能。

TIA Portal V10.5的基本应用是利用SIMATIC S7-1200系列PLC通过用户程序来控制机器的，并使用HMI设备操作和监视过程。

## 2) 集成可视化和控制

SIMATIC S7-1200系列PLC通过PROFINET接口与SIMATIC HMI精简系列面板无缝集成，两者间通过集成的PROFINET接口进行物理连接，两者间的通信连接可以集中定义。在同一个项目中组态和编程，人机界面可以直接使用S7-1200系列PLC的变量。变量的交叉引用确保了项目各部分及各种设备中变量的一致性，可以统一在PLC变量表中查看或更新。从应用方面看，SIMATIC HMI精简系列面板处于现场操作和管理的核心位置，根据需要可完成控制系统上层的现场操作和管理，并可上传控制数据。

如果在不同PLC的多个块中及HMI画面中使用了过程变量，则可以在程序中的任意位置创建或修改该变

量。项目中的变量可以在PI的变量表中定义，也可以在HMI编辑器中定义，还可以通过PLC输入和输出的链接来定义。所有已定义的PLC变量都列在PLC变量表中，并可在表中进行编辑。