

上海西门子开关电源供货商

产品名称	上海西门子开关电源供货商
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	
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

S7-400自动化系统采用模块化设计，通常包括一个机架（CR）、一个电源（PS）、一个信号模块（SM）和一个CPU。它所具有的模块的扩展和配置功能使其能够按照不同的需求灵活组合。模块能带电插拔，且具有很高的电磁兼容性、抗冲击和耐震动性能，因而能*大限度地满足各种工业标准

中央处理单元（CPU）：有多种CPU可供用户选择，有些带有内置的PROFIBUS-DP接口，用于各种性能范围。一个中央控制器可包括多个CPU，以加强其性能。

- 各种信号模板（SM）：用于数字量输入和输出（DI/DO）以及模拟量输入和输出（AI/AO）。
- 通信模板（CP）：用于总线连接和点到点的连接。
- 功能模板（FM）：专门用于计数、定位、凸轮控制等任务。

根据用户需要还需提供以下部件。

- 接口模板（IM）：用于连接CPU和扩展单元。SIMATIC S7-400的中央控制器*多能连接21个扩展单元。

SIMATIC S5模板：SIMATIC S5-155U、SIMATIC S5-135U和SIMATIC S5-155U的所有I/O模板都可和相应的SIMATIC S5扩展单元一起使用。另外，专用的IP和WF模板可用于SIMATIC S5扩展单元，也可直接用于中央控制器（通过适配器盒）。

如果用户需要比中央控制器更多的功能，S7-400还可以扩展。S7-400*多可有21个扩展单元，这21个扩展单元（EU）都可以连接到中央控制器。中央控制器和扩展单元通过发送IM和接收IM连接。中央控制器*多可插入6个发送IM，每个扩展单元可容纳1个接收IM。每个发送IM有2个接口，每个接口*多可支持4个扩展单元。

S7-400系列PLC共有CPU 412-1、CPU 412-2、CPU 414-2、CPU 414-3、CPU 414-4H、CPU 416-2、CPU 416-3、CPU 417-4和CPU 417-4 9种性能档次不同的CPU可供控制使用。

所有CPU都有一个组合的编程和PROFIBUS DP接口，即它们在任何时间都可以被OP或编程器/工控机所访问或与各种控制器联网。该接口也可以连接分布式PROFIBUS DP设备，这意味着CPU能直接与分布式I/O一起执行。除基本型CPU 412-1外，所有CPU，都配备PROFIBUS-DP接口作为连接分布式I/O的接口，也可通过组态用于与OP或编程器/工控机的通信。高端CPU还有空余的插槽，用于安装PROFIBUS DP接口模板，以便连接附加的DP线路。另外，各级CPU之间的唯一区别是性能范围，例如RAM容量、地址范围、可以连接的模块数量以及指令处理时间。

一台S7-400中央控制器中可以运行多CPU，意味着S7-400的整体性能可以被分解。例如控制、计算或通信可以分离并分配给不同的CPU，每个CPU可赋予其本地的I/O，使不同的功能彼此分工运行。例如一个CPU完成实时处理功能，而另一个CPU完成非实时处理功能。在多CPU模式下，所有CPU如同一个CPU那样联合运行，也就是说如有一个CPU为STOP（停机）模式，则所有其他CPU也同时停机。同步调用可以使多个CPU在运行每一条指令时能彼此协调动作，同时通过“全局数据”机制使CPU之间的数据传输以非常高的速率进行。

S7-400系列CPU的出色之处不仅表现为极短的响应时间，更有极大的性能裕量，即使需要同时进行通信或出现意想不到的负荷，仍可获得非常短的响应时间。换句话说即可以实现特定的响应时间，例如输出信号对输入信号变化的响应。

S7-400系列CPU的智能诊断系统可连续监测系统过程的功能性，记录错误和特定系统事件（CPU“黑匣子”），并提供附加诊断报文添加选项。诊断功能可确定模板的信号记录（对于数字量模板）或模拟处理（对于模拟量模板）功能是否正常。如果出现诊断报文事件（例如编码器掉电），模板将触发一个诊断中断。然后，CPU中断用户程序的执行，执行相应的诊断中断块。过程中断意味着过程信号可以被监视，并可对信号变化触发响应

S7-400的组态和编程基于STEP 7。对于S7-400，需要使用HW升级补丁的STEP 7 V5.2 SP1HF3或STEP 7 V5.3来组态编程，STEP 7为自动化项目的用户提供从组态到启动、测试以及维护等所有阶段的功能。

STEP 7结合SIMATIC Manager中央工具用于项目中与软件相关的操作，不仅关系到单CPU，也关系到整个工厂，与解决方案中包括多少控制器、驱动器和HMI设备无关。使用STEP

7可以确保整个项目中的数据保持一致。STEP

7既包括设备的硬件配置，又包括模块的参数化，所以不需要再进行硬件设置。STEP

7包括3种基本语言，分别是语句表（STL）、梯形图（LAD）和功能块图（FBD）。STEP

7还可以实现联网CPU之间参数数据的高速传输。

由于通常用于执行大型程序，S7-400还包括**语言和基于STEP

7的图形工程工具，可用S7-SCL、S7-GRAPH、S7-HiGraph及CFC等语言进行编程

上海西门子开关电源供货商

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

S7-400有很强的通信功能，CPU模块集成了MPI和DP通信接口，有PROFIBUS-DP和工业以太网的通信模块以及点对点通信模块。通过PROFIBUS-DP或AS-i现场总线，可以周期性地自动交换I/O模块的数据（过程映像数据交换）。在自动化系统之间，PLC与计算机和HMI（人机接口）站之间均可以交换数据，数据通信可以周期性地自动进行或基于事件驱动，由用户程序块调用。

S7/C7通信对象的通信服务通过集成在系统中的功能块来进行，可提供的通信服务有使用MPI的标准S7通信以及使用MPI、C总线、PROFIBUS-DP和工业以太网的S7通信。S7-300只能作为服务器，与S5通信对象和第三方设备的通信可用非常驻的块来建立，包括通过PROFIBUS-DP和工业以太网的S5兼容通信和标准通信。

S7-400的机架具有固定模板、为模板提供工作电压及通过信号总线将不同模板连接在一起的功能。机架通常由用螺栓固定模板并用横向切口安装机架的铝安装导轨、将模板滑入其位置用的塑料件、一个背板总线及一个I/O总线组成