

# 西门子S7-300系列中型可编程控制器

产品名称	西门子S7-300系列中型可编程控制器
公司名称	湖南西控自动化设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	中国（湖南）自由贸易试验区长沙片区开元东路1306号开阳智能制造产业园（一期）4#栋301
联系电话	15344432716 15386422716

## 产品详情

### 系统组成：

- 中央处理单元 (CPU)各种 CPU 有各种不同的性能，例如，有的 CPU 上集成有输入/输出点，有的 CPU 上集成有 PROFIBUS-DP 通讯接口等。
- 信号模块 (SM)用于数字量和模拟量输入/输出
- 通讯处理器 (CP)用于连接网络和点对点连接
- 功能模块 (FM)用于高速计数，定位操作 (开环或闭环定位) 和闭环控制。
- 负载电源模块 (PS)用于将 SIMATIC S7-300 连接到 120/230 伏交流电源，或 24/48/60/110 伏直流电源。
- 接口模块 (IM)用于多机架配置时连接主机架 (CR) 和扩展机架 (ER)。S7-300 通过分布式的主机架 (CR) 和 3 个扩展机架 (ER)，可以操作多达 32 个模块。运行时无需风扇。
- SIMATIC S7-300 适用于通用领域：· 高电磁兼容性和强抗振动，冲击性，使其具有最高的工业环境适应性。

S7-300 有两种类型：· 标准型温度范围从 0 到 60 · 环境条件扩展型温度范围从 -25 到 +60 更强的耐受振动和污染特性。

### 功能

SIMATIC S7-300 的大量功能支持和帮助用户进行编程、启动和维护

- 高速的指令处理0.6~0.1 μs的指令处理时间在中等到较低的性能要求范围内开辟了全新的应用领域。
- 浮点数运算用此功能可以有效地实现更为复杂的算术运算
- 方便用户的参数赋值一个带标准用户接口的软件工具给所有模块进行参数赋值，这样就节省了入门和培训的费用。
- 人机界面 (HMI)方便的人机界面服务已经集成在 S7-300 操作系统内。因此人机对话的编程要求大大减少。SIMATIC人机界面 (hmi) 从 S7-300 中取得数据，S7-300 按用户指定的刷新速度传送这些数据。S7-300 操作系统自动地处理数据的传送。
- 诊断功能CPU 智能化的诊断系统连续监控系统功能是否正常、记录错误和特殊系统事件 (例如：超时，模块更换，等等)。
- 口令保护多级口令保护可以使用户高度、有效地保护其技术机密，防止未经允许的复制和修

改。· 操作方式选择开关操作方式选择开关像钥匙一样可以拔出，当钥匙拔出时，就不能改变操作方式。这样就防止非法删除或改写用户程序。

## 通讯

这是一个经济而有效的解决方案；方便用户的STEP7的用户界面提供了通讯组态功能，这使得组态非常容易、简单。

SIMATIC S7-300 具有多种不同的通讯接口：

- 多种通讯处理器用来连接 AS-I 接口、和工业以太网总线系统
- 串行通讯处理器用来连接点到点的通讯系统
- 多点接口 (MPI) 集成在 CPU 中，用于同时连接编程器、PC 机、人机界面系统及其他 SIMATIC S7/M7/C7 等自动化控制系统。CPU 支持下列通讯类型：
  - 过程通讯通过总线 (AS-I 或 PROFIBUS) 对 I/O 模块周期寻址 (过程映象交换)
  - 数据通讯在自动控制系统之间或人机界面 (HMI) 和几个自动控制系统之间，数据通讯会周期地进行或被用户程序或功能块调用。

## 结构

- DIN 标准导轨安装只需简单地将模块钩在 DIN 标准的安装导轨上，转动到位，然后用螺栓锁紧。
- 集成的背板总线背板总线集成在模块上，模块通过总线连接器相连，总线连接器插在机壳的背后。
- 更换模块简单并且不会弄错更换模块时，只需松开安装螺钉。很简单地拔下已经接线的前连接器。在连接器上的编码防止将已接线的连接器插到其他的模块上。
- 可靠的接线端子对于信号模块可以使用螺钉型接线端子或弹簧型接线端子
- TOP 连接采用一个带螺钉或夹紧连接的 1 至 3 线系统进行预接线。或者直接在信号模块上进行接线。
- 确定的安装深度所有的端子和连接器都在模块上的凹槽内，并有端盖保护，因此所有的模块都有相同的安装深度。
- 没有槽位的限制信号模块和通讯处理模块可以不受限制地插到任何一个槽上，系统自行组态。