

SIEMENS浙江湖州市西门子中国授权总代理商

产品名称	SIEMENS浙江湖州市西门子中国授权总代理商
公司名称	上海枫暨工业自动化设备有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	上海市金山区枫泾镇环东一路65弄7号1610室
联系电话	18616323903 18616323903

产品详情

SIMATIC S7-300:用于制造行业的模块化通用控制器

SIMATIC S7- 300通用控制器是专门设计用于制造行业，特别是汽车和包装行业，的创新性系统解决方案

。这种模块化控制器可作为理想的集中和分散配置通用自动化系统。安全技术和运动控制也可与标准自

动化一起被集成进该通用控制器中。

S7-300 CPU-适用于各种应用的CPU

说明

S7-300 CPU 的六个性能等级

现有性能范围极宽的分级 CPU 系列，可用于组态控制器。

产品范围包括 7 种标准的 CPU、

7 种紧凑式 CPU、5 种故障防护型 CPU 以及 3 种工艺 CPU。

现有 CPU 的宽度仅 40mm

SIMATIC S7-300 是我们全集成自动化设计的一部分，是销量大的控制器。

应用范围

在个实例中，SIMATIC S7-300 用于制造工艺中的创新性系统解决方案，特别是用于汽车工业，一般机械

工程，特别是特殊机械制造和机器的连续生产

(OEM)，以及塑料加工、包装行业、食品和饮料工业和加工工程

作为一种多用的自动化系统，S7-300

是那些需要灵活的设计以实现集中和本地组态的应用的理想解决方案。

对于由于环境条件限制需要特殊的坚固性的应用，我们可以提供SIPLUS 极端设备。

特别是在后期加工工艺上，S7-300 可以用于以下行业：

汽车工业

通用机械工程

特殊机器制造

系列机械工程，OEM

塑料加工

包装行业

食品和饮料工业

加工工程

快速计数/fairs，可以直接访问硬件计数器

简单定位，直接控制 MICROMASTER 频率静态变频器

带有集成功能块的 PID-Regulation

优点

由于具有高处理速度，CPU 可以实现非常短的机器循环时间。

S7-300 系列 CPU 可以为各种应用提供合适的解决方案，客户只需为特定任务实际需要的性能付款

S7-300 建立在模块式的组态上，无需 I/O 模块的插槽规则

现有丰富的模块可用于集中组态和搭配 ET 200M 实现分布式组态。

集成的 PROFINET 接口可以实现控制器的简单网络化，与其它运行管理等级方便的进行数据交换

模块宽度窄，可以实现紧凑式的模块设计或者小型控制柜。

能够把强大的 CPU 与工业以太网/PROFINET

接口、集成的工艺功能或故障防护设计集成在一起，从而避免附加投资。

设计和功能

桌面 CPU 创新

设计

S7-300 可以实现空间节省和模块式组态。除了模块，只需要一条 DIN

安装轨用于固定模块并把它们旋转到位。

这样就实现了坚固而且具有 EMC 兼容性的设计。

随用随建式的背板总线可以通过简单的插入附加的模块和总线连接器进行扩展。S7-300

系列丰富的产品既可以用于集中扩展，也可用于构建带有 ET 200M

的分布式结构；因此实现了经济高效的备件控制。

扩展选件

如果自动化任务需要超过 8 个模块，S7-300 的中央控制器 (CC) 可以使用扩展装置 (EU)

扩展。中心架上多可以有 32 个模块，每个扩展装置上多 8 个。接口模块 (IM)

可以同时处理各个机架之间的通讯。如果工厂覆盖范围很宽，CC/EU 还可以相互间隔较长距离安装（长 10m）。

在单层结构中，这可以实现 256 个 I/O 的大组态，在多层结构中多可以达到 1024 个 I/O。在带有 PROFIBUS DP 的分布式组态中，可以有 65536 个 I/O 连接（多 125 个站点，如通过 IM153 连接的 ET200M）。插槽可自由编址，因此无需插槽规则。

S7-300 模块种类丰富，还可以用在分布式自动化解决方案中。

与 S7-300 具有相同结构的 ET 200M I/O 系统通过接口模块不仅可以连接到 PROFIBUS 上还可以连接到 PROFINET 上。

S7-300 信号模块

S7-300 的 I/O 模块范围

描述

信号模块是 SIMATIC S7-300 进行过程操作的接口。S7-300

模块范围的多面性允许模块化自定义，以满足多变的任务。

S7-300 支持多面性技术任务，并提供详尽的通讯选项。除了具有集成功能和接口的 CPU，在 S7-300

设计中还有各种针对技术和通讯的特殊模块。

优势

安装简便

通过前端连接器连接传感器/执行器。可使用以下连接方式进行连接：

螺钉型接线端子

弹簧型接线端子

快速连接（绝缘穿刺）

更换模块后，只需将连接器插入相同类型的新模块中，并保留原来的布线。前端连接器的编码可避免发生错误。

快速连接

连接 SIMATIC TOP 更加简单、快速（不是紧凑 CPU 的板载 I/O）。可使用预先装配的带有单个电缆芯的前端连接器，和带有前端连接器模块、连接线缆和端子盒的完整插件模块化系统。

高组装密度

模块中为数众多的通道使 S7-300 实现了节省空间的设计。可使用每个模块中有 8 至 64 个通道（数字量）或 2 至 8 个通道（模拟量）的模块。

简单参数化

使用 STEP 7 对这些模块进行组态和参数化，并且不需要进行不便的转换设置。数据进行集中存储，如果

更换了模块，数据会自动传输到新的模块，避免发生任何设置错误。使用新模块时，无需进行软件升级。可根据需要复制组态信息，例如用于标准机器。

许多不同的数字量和模拟量模块根据每一项任务的要求，准确提供输入/输出。

数字量和模拟量模块在通道数量、电压和电流范围、电气隔离、诊断和警报功能等方面都存在着差别。

在这里提到的所有模块范围中，SIPLUS 组件可用于扩展的温度范围 $-25 \dots 60^{\circ} \text{C}$ 和有害的空气/冷凝。

诊断、中断