

# 惠州西门子代理商

产品名称	惠州西门子代理商
公司名称	上海鑫瑟电气设备有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	上海市松江区仓轩路211弄10号602
联系电话	18201996087

## 产品详情

### 定制自动化

正是凭借独特的可扩展系统架构，SIMATIC PCS 7 能够在低成本实施各种自动化解决方案和经济运行过程控制工厂中大显身手。

基于标准 SIMATIC 组件搭建的模块化系统平台，使得 SIMATIC PCS 7 用户受益匪浅。其统一性可以灵活扩展硬件和软件，无论是在系统限值内外，均可做到完美交互。SIMATIC PCS 7 过程控制系统的架构可以根据客户要求对仪表和控制系统进行组态，以最佳匹配工厂规模。将来如果将来工厂产能提升或需要进行工艺更改，则可以随时对控制系统进行扩展或重新组态。工厂规模扩增时，SIMATIC PCS 7 可以随之非常便捷地进行扩展。因而无需为工厂扩容花费高昂的费用。

### 工程组态中的灵活性与性能

过程工厂中的工程组态工作流程始终是一个挑战：多个参与者、众多不同的数据格式和多种接口经常会导致传输错误和系统中断，从而需要投入更多时间与成本。在多个不同部门之间交换数据时，信息常常会丢失或需要手动更正。

一种全集成化的解决方案现在第一次可用于工厂项目的规划和归档记录：SIMATIC PCS 7 Plant Automation

Accelerator。客户尤其将获益于一致的工程组态，自动化规划和控制系统之间不会发生系统中断。通过 SIMATIC PCS 7 Plant Automation Accelerator 的基于对象的方法，您可以在一个中央数据平台上工作，从而确保基于一个电子式工作流程，实现从工厂组态直至自动化的全集成式规划。该工作流程的范围从规划到发出报价单（包括材料清单），自动生成 SIMATIC PCS 7 过程控制系统的过程控制数据（包括电气组态），直至受控的海量数据组态以及工厂的直接归档。

这种模块化组态方法提高了整体项目效率，最大程度降低了风险。高度标准化和简单组态还可在实施阶段节省时间与成本。规划与工程组态之间的简单同步避免了重复输入和接口损耗，缩短了项目运行时间。

## 设计S7-300

### 概述

S7-300 自动化系统采用模块化设计。它拥有丰富的模块，这些模块可进行各种组合。

系统包含下列组件：

A CPU:不同的 CPU 可用于不同的性能范围，包括具有集成 I/O 和对应功能的 CPU 以及具有集成 PROFIBUS DP、PROFINET 和点对点接口的 CPU。

用于数字量和模拟量输入/输出的信号模块 (SM)。

用于连接总线和点对点连接的通信处理器 (CP)。

用于高速计数、定位（开环/闭环）及 PID 控制的功能模块（FM）。

根据具体要求，也可使用下列模块：

负载电源 (PS) 用于将 SIMATIC S7-300 连接到 120/230 V AC 电源电压。

接口模块 (IM) 用于连接多层配置中的中央控制器 (CC) 和扩展单元 (EU)。SIMATIC S7-300 可通过跨 CC 和 3 个 EU 分布的最多 32 个模块来操作。所有模块均在外壳中运行，并且无需风扇。

适合扩展环境条件的 SIPLUS 模块：适合温度范围 -25 至 +60 °C、较高湿度、冷凝和结霜负荷条件。防直接日晒、雨淋或水溅，在防护等级为 IP20 机柜内使用时，可直接在汽车或室外建筑使用。不需要空气调节的机柜和 IP65 外壳。

### 设计

S7-300 的简单设计使其功能多样，易于维护：

安装模块：只需简单地将模块挂在安装导轨上，转动到位然后锁紧螺钉。

集成背板总线：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，总线连接器插在外壳的背面。

模块采用机械编码，更换极为容易：更换模块时，必须拧下模块的固定螺钉。按下闭锁机构，可轻松拔下前连接器。前连接器上的编码装置防止将已接线的连接器错插到其他的模块上。

现场证明可靠的连接：对于信号模块，可以使用螺钉型、弹簧型或绝缘刺破型前连接器。

TOP 连接：为采用螺钉型接线端子或弹簧型接线端子连接的 1 线 - 3 线连接系统提供预组装接线另外还可直接在信号模块上接线。

规定的安装深度：所有的连接和连接器都在模块上的凹槽内，并有前盖保护。因此，所有模块应有明确的安装深度。

无插槽规则：信号模块和通信处理器可以不受限制地以任何方式连接。系统可自行组态。

## 扩展

如果用户需要使用 8

个以上插槽来安装其自动化任务中的信号模块、功能模块或通信处理器模块，则可以将 S7-300（CPU 312 和 CPU 312C 除外）扩展：

中央控制器和 3 个扩展机架最多可连接 32 个模块：总共可将 3

个扩展装置（EU）连接到中央控制器（CC）。每个 CC/EU 可以连接八个模块。

通过接口模板连接：每个 CC/EU 都有自己的接口模块。在中央控制器上它总是被插在 CPU 旁边的插槽中并自动处理与扩展装置的通信。

通过 IM 365 进行扩展：1 个扩展装置最远扩展距离为 1 米；电源电压也通过扩展装置提供。

通过 IM 360/361 扩展：3 个扩展装置，CC 与 EU 之间以及 EU 与 EU 之间的最远距离为 10m。

物理隔离安装：对于单独的 CC/EU，也能够以更远的距离安装。两个相邻 CC/EU 或 EU/EU 之间的距离：最大 10 m

灵活的安装选件：CC/EU 既可以水平安装，也可以垂直安装。这样可以最大限度满足空间要求。

## 通信

S7-300 具有不同的通信接口：

连接 AS-Interface、PROFIBUS 和 PROFINET/工业以太网总线系统的通信处理器。

用于点到点连接的通讯模块。

多点接口 (MPI)，集成到 CPU 中；用于同时连接编程器/PC、HMI 系统和其它 SIMATIC S7/C7 自动化系统的低成本解决方案。

通过 PROFIBUS DP 进行过程通信

SIMATIC S7-300 通过通信模块或配有集成式 PROFIBUS DP 接口的 CPU 连接到 PROFIBUS DP 总线系统。通过带有 PROFIBUS DP 主站/从站接口的 CPU，可构建一个高速的分布式自动化系统，并且使得操作大大简化。

从用户的角度来看，PROFIBUS DP

上的分布式 I/O 处理与集中式 I/O 处理没有区别（相同的组态，编址及编程）。

以下设备可作为主站连接：

SIMATIC S7-300（使用带 PROFIBUS DP 接口的 CPU 或 PROFIBUS DP CP）

SIMATIC S7-400（使用带 PROFIBUS DP 接口的 CPU 或 PROFIBUS DP CP）

SIMATIC C7（通过配有 PROFIBUS DP 接口的 C7，或通过 PROFIBUS DP CP）

SIMATIC S5-115U/H、S5-135U 和 S5-155U/H，带 IM 308

## SIMATIC 505

出于性能原因，每条线路上连接的主站不得超过 2 个。

以下设备可作为从站连接：

ET 200 分布式 I/O 设备

S7-300，通过 CP 342-5

CPU 313C-2 DP，CPU 314C-2 DP，CPU 314C-2 PN/DP，CPU 315-2 DP，CPU 315-2 PN/DP，CPU 317-2 DP，CPU 317-2 PN/DP 和 CPU 319-3 PN/DP

C7-633/P DP，C7-633 DP，C7-634/P DP，C7-634 DP，C7-626 DP，C7-635，C7-636

现场设备

虽然带有 STEP 7 的编程器/PC 或 OP 是总线上的主站，但是只使用 MPI 功能，另外通过 PROFIBUS DP 也可部分提供 OP 功能。

通过 PROFINET IO 进行过程通信

SIMATIC S7-300 通过通信模块或配有集成式 PROFINET 接口的 CPU 连接到 PROFINET IO 总线系统。通过带有 PROFIBUS 接口的 CPU，可构建一个高速的分布式自动化系统，并且使得操作大大简化。

从用户的角度来看，PROFINET IO 上的分布式 I/O 处理与集中式 I/O 处理没有区别（相同的组态，编址及编程）。

可将下列设备作为 IO 控制器进行连接：

SIMATIC S7-300（使用配备 PROFINET 接口或 PROFINET CP 的 CPU）

SIMATIC ET 200（通过带有 PROFINET 接口的 CPU）

SIMATIC S7-400（使用配备 PROFINET 接口或 PROFINET CP 的 CPU）

可将下列设备作为 IO 设备进行连接：

ET 200S IM151-8 PN/DP CPU, ET 200pro IM154-8 PN/DP CPU

SIMATIC S7-300（使用配备 PROFINET 接口或 PROFINET CP 的 CPU）

通过 AS-Interface 进行过程通信

S7-300 具有一个通信模块 (CP 342-2)，适合连接 AS-Interface 总线的现场设备（AS-Interface 从站）。

更多信息，请参见通信处理器。

6ES7 307-1BA01-0AA0电源模块(2A)6ES7 307-1EA01-0AA0电源模块(5A)6ES7  
307-1KA02-0AA0电源模块(10A)CPU6ES7 312-1AE13-0AB0CPU312，32K内存6ES7 312-1AE14-0AB06ES7

312-5BE03-0AB06ES7312-5BF04-0AB0CPU312C , 32K内存 10DI/6DO6ES7  
313-5BF03-0AB06ES7313-5BG04-0AB0CPU313C , 64K内存 24DI/16DO / 4AI/2AO6ES7  
313-6BF03-0AB06ES7313-6BG04-0AB0CPU313C-2PTP , 64K内存 16DI/16DO6ES7  
313-6CF03-0AB06ES7313-6CG04-0AB0CPU313C-2DP , 64K内存 16DI/16DO6ES7  
313-6CF03-0AM0CPU313C-2DP , 64K内存 16DI/16DO组合件 ( 6ES7 313-6CF03-0AB0+6ES7  
392-1AM00-0AA0 ) 6ES7 314-1AG13-0AB0CPU314,96K内存6ES7 314-1AG14-0AB0CPU314,128K内存6ES7  
314-6BG03-0AB06ES7314-6BH04-0AB0CPU314C-2PTP 96K内存 24DI/16DO / 4AI/2AO6ES7  
314-6CG03-0AB06ES7314-6CH04-0AB0CPU314C-2DP 96K内存 24DI/16DO / 4AI/2AO6ES7  
314-6EH04-0AB0CPU314C-2PN/DP 192K内存/24DI/16DO/ 4AI/2AO6ES7 314-6CG03-9AM0CPU314C-2DP  
96K内存 24DI/16DO / 4AI/2AO组合件(6ES7 314-6CG03-0AB0+6ES7 392-1AM00-0AA0\*2)6ES7  
315-2AG10-0AB0CPU315-2DP, 128K内存6ES7 315-2AH14-0AB0CPU315-2DP, 256K内存6ES7  
315-2EH13-0AB06ES7315-2EH14-0AB0CPU315-2 PN/DP, 256K内存6ES7  
317-2AJ10-0AB06ES7317-2AK14-0AB0CPU317-2DP,512K内存6ES7  
317-2EK13-0AB06ES7317-2EK14-0AB0CPU317-2 PN/DP,1MB内存6ES7  
318-3EL00-0AB06ES7318-3EL01-0AB0CPU319-3PN/DP,1.4M内存

## 运行中的灵活性

随着自动化工程具有多层次性，与信息技术的结合越来越紧密，过程控制也变得日趋复杂。因此，操作的直观易用性与准确性较从前更为重。只有这样，才能显著提高生产效率，缩短停机时间并减少维护数量。SIMATIC PCS 7 凭借高效的高级过程控制 (APC) 功能和优秀的操作员站，可实现过程显著优化以及轻松安全地过程控制。除此之外，严格的产品质量和性能指标监控，也提高过程的运行效率并降低运行成本。SIMATIC PCS 7 可出色实现灵活性、工厂可用性和投资安全性。

## 过程控制和维护

在 SIMATIC PCS 7 操作员站中，可通过各种视图对过程操作进行严密监控，并在必要时进行干预。系统架构灵活可扩展：从单用户系统到冗余客户端/服务器架构的多用户系统。操作员界面采用最新的 NAMUR 规范（过程工业自动化技术用户协会）和 PI 规范 (Profibus International)，与工厂的交互操作更为便捷、直观和易于操作。这些符合人体工程学的设计符号、以任务为导向的面板、统一的状态信息表示以及优化的报警功能，都便于进行安全过程控制。

SIMATIC PCS 7 中集成的报警管理功能，可在特定环境中处理各种关键报警消息，并指示详细的处理方式。因而，可极大减轻操作人员的工作强度。

通过预防性和预测性维护策略，可以降低总拥有成本。通过 SIMATIC PCS 7 Maintenance Station，维护工程师可持续监视关键生产设备（如泵、阀、蒸馏塔或电机）的运行，并在需要维护之前适时采取相应维护措施，而无需制定维护计划，也不会有工厂意外停工的风险。