

# 西门子S7-400PLC通信模块代理商

产品名称	西门子S7-400PLC通信模块代理商
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

产品详情

SIMATIC S7-400 有多种通讯方式：

部分CPU集成PROFINET接口，适用于连接分布式I/O系统或者上位机

组合式多点 MPI 和 DP 主接口，集成在所有 CPU 内，S7-200和 S7-300 系统以及其它的 S7-400 系统。

附加的 PROFIBUS-DP 接口，集成在某些 CPU 内，适用于经济型 ET-200 分布式 I/O 系统。

用于连接到 PROFIBUS 和工业以太网的通讯模板。

用于功能强大的点对点连接的通讯模板。

过程通讯：通过总线（AS-I 或 PROFIBUS）周期地寻址 I/O 模板（过程映象数据交换）。从循环执行级调用过程通讯。

数据通讯：自动化系统之间或 HMI

站和若干个自动化系统之间的数据交换。数据通讯可以周期执行或基于事件驱动由用户程序块调用。

通过PROFINET的过程和数据通讯

CPU内部集成的交换机提供两个PROFINET接口，不仅可以通过TCP/IP和上位连接，可以实现以下功能：

设备共享

智能设备

等时同步

介质冗余

开放式通讯

CPU412-2PN、CPU414-3PN/DP、CPU416-3PN/DP集成的PROFINET接口，以交换式以太网全双工操作和100 Mbit/s 带宽为基础，可以连接以下设备：

ET200分布式I/O

现场设备

SIMATIC S7系列控制器

交换机

编程器

## 通过 PROFIBUS-DP 的过程通讯

### 数据通讯概述

SIMATIC S7-400 作为 DP 主站，可通过集成在 SIMATIC S7-400CPU 上的 PROFIBUS -DP 接口（选件）以下设备可作为主站连接到 PROFIBUS-DP 网络：

SIMATIC S7-400（CPU，CP 443-5）

SIMATIC S7-300（CPU，CP 342-5DP 或 CP 343-5）具有 STEP 7 的编程器（PG）/PC 机或 OP 可作为总线上的主站，但只使用编程器和 OP 功能亦能运行在 PROFIBUS-DP 上。

以下设备可作为从站连接到 PROFIBUS-DP 上：

ET200 分布式 I/O 设备

现场设备

SIMATIC S7-200，S7-300

SIMATIC S7-400（只能通过 CP 443-5）

### 数据通讯概述

SIMATIC S7-400（CPU，CP 443-5）

以下设备可作为从站连接到 PROFIBUS-DP 上：

ET200 分布式 I/O 设备

现场设备

SIMATIC S7-200 , S7-300

SIMATIC S7-400 ( 只能通过 CP 443-5 )

SIMATIC S7-400 有多种通讯机制：

通过全局数据（GD）通讯，网络上的 CPU 之间可周期地交换数据包。

应用通讯功能块，网络上各站点之间进行基于事件驱动的通讯。可通过 MPI、PROFIBUS 或 PROFINET/工业以太网进行联网。通过多点接口（MPI）的数据通讯多点接口（MPI）通讯接口集成在 SIMATIC S7-400 的 CPU 中，

它的用途很广泛：

编程和参数设置

控制与监视以及

在同等通讯伙伴间建立简单的网络结构

多种连接能力：MPI 支持多 32 个站点的同时连接：

- PG/PC ,

- HMI 系统

- S7-200 ( 作为从站 )

- S7-300

- S7-400

## 通讯连接

S7-400 CPU 可同时建立多 64 个站的连接：

- 至 MPI 节点

- 至相关 C 总线（内部通讯总线，见下述）上的 C 总线节点

（例如，通讯模板），以及可以和通讯模板相连接各节点，例如：工业以太网节点。通讯模板是 C 总线节点

## MPI 性能

- 多 32 个 MPI 节点

- 数据传输率大为 12 Mbit/s

灵活的配置选择：经过现场考验的部件用于配置 MPI 通讯：在 PROFIBUS 和分布式 I/O 产品范围内的总线电缆，总线连接器和 RS 485 中继器（12 Mbit/s）。这些部件能使配置达到化以充分满足用户的需要。例如，任意两个给定的 MPI 节点之间的长距离桥接可串联 10 个中继器。

DP 主站：S7-400 的 MPI 也可以配置为 DP 主站，可以连接多 32 个 DP 从站，通讯速率可达 12 Mbit/s，编程和人机接口功能保持不变。通过 MPI，连网的 CPU 经全局数据通讯服务（每次程序循环多 64 个 B 的多 16 个数据包）周期交换数据。一个 CPU 可访问另一个 CPU 的数据/位存储器/过程映象。例如，如果系统中包括 S7-300，则数据交换仅于每个包不超过 22 B。

全局数据通讯只能使用 MPI 接口，由 STEP 7 中的 GD 表进行组态。在 CR2 之中，2 个 CPU 可通过 C 总线用 GD 数据包进行通讯。S7/C7 通讯对象间的通讯服务通过集成在系统中的功能块进行。S7 通讯对象间的通讯服务通过集成在系统中的功能块进行。

可提供的通讯服务有：

带 MPI 的 S7 标准通讯

带 MPI，C 总线，PROFIBUS 和工业以太网的 S7 通讯。（S7-300 只能用作服务器）与第 3 方设备的通讯服务可用非常驻块建立这些服务包括：

通过 PROFIBUS 和工业以太网的 S5 兼容通讯。

通过 PROFIBUS 和工业以太网的标准通讯（第三方系统）。与全局数据通讯相对，为通讯功能建立相应的通讯链接。通过 CP 的数据通讯（点对点）使用 CP 441 通讯模板可实现功能强大的点到点通讯。

各种接口的可能性，包括：

- 编程器和个人计算机

- SIMATIC S5/S7

- 工业 PC

- 第三方的编程控制器

- 扫描机，条码阅读器，ID 系统

- 机器人控制器

- 打印机

不同种类的接口：可互换的接口模板能通过多种传送媒介进行

通讯

- 20 mA ( TTY )

- RS 232C ( V.24 )

- RS 422/485