

西门子SIMATIC S7-300PLC模块代理商

产品名称	西门子SIMATIC S7-300PLC模块代理商
公司名称	上海愈坚智能设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:西门子 型号:SIMATICS7-300 产地:中国
公司地址	上海市奉贤区平庄西路1599号（注册地址）
联系电话	021-67360080 18019717278

产品详情

西门子SIMATIC S7-300PLC模块代理商

CPU标准型CPU6ES73121AE140AB06ES73125BF040AB06ES73135BG040AB06ES73135BG044AB16ES73135BG044AB26ES73136BG040AB06ES73136CG040AB06ES73136CG044AB16ES73136CG044AB26ES73141AG140AB06ES73146BH040AB06ES73146CH040AB06ES73146CH044AB16ES73146CH044AB26ES73146EH040AB06ES73146EH044AB16ES73146EH044AB26ES73152AH140AB06ES73152EH140AB06ES73172AK140AB06ES73172EK140AB06ES73183EL010AB0技术型CPU6ES73156TH130AB06ES73157TJ100AB06ES73176TK130AB06ES73177TK100AB0MMC卡MMC卡6ES79538LF310AA06ES79538LG310AA06ES79538LJ310AA06ES79538LL310AA06ES79538LM310AA06ES79538LP310AA0CP通信模块CP3406ES73401AH020AE06ES73401BH020AE06ES73401CH020AE0CP3416ES73411AH020AE06ES73411BH020AE06ES73411CH020AE0功能模块计数器模块6ES73501AH030AE06ES73502AH010AE0定位模块6ES73511AH020AE0电子凸轮控制器6ES73521AH020AE0高速布尔处理器6ES73525AH010AE06ES73525AH110AE0闭环控制模块6ES73550VH100AE06ES73551VH100AE0闭环温度控制模块6ES73552CH000AE06ES73552SH000AE0接口模块接口模块6ES73603AA010AA06ES73613CA010AA06ES73650BA010AA06ES73683BB010AA06ES73683BC510AA06ES73683BF010AA06ES73683CB010AA0轨道6ES73901AB600AA06ES73901AE800AA06ES73901AF300AA06ES73901AJ300AA06ES73901BC000AA0前连接器6ES73905AA000AA06ES73905AB000AA06ES73905BA000AA06ES73905CA000AA06ES73911AA000AA06ES73921AJ000AA06ES73921AJ001AB06ES73921AM000AA06ES73921AM001AB06ES73921AN000AA06ES73921BJ000AA06ES73921BJ001AB06ES73921BM010AA06ES73921BM011AB06ES73921BN000AA0标签相关6ES73922AX000AA06ES73922AX100AA06ES73922BX000AA06ES73922BX100AA06ES73922CX000AA06ES73922CX100AA06ES73922DX000AA06ES73922DX100AA06ES73922XX000AA06ES73922XX100AA06ES73922XY000AA06ES73922XY100AA06ES79120AA000AA0连接电缆6ES73924BB000AA06ES73924BC500AA06ES73924BF000AA06ES73934AA000AA06ES79021AB000AA06ES79021AC000AA06ES79021AD000AA06ES79022AB000AA06ES79022AC000AA06ES79022AG000AA06ES79023AB000AA06ES79023AC000AA06ES79023AG000AA0其他6ES54974UC116ES71740AA100AA06ES73280AA007AA06ES73700AA010AA06ES73742XH010AA06ES73900AA000AA06ES79711AA000AA06ES79715BB000AA06ES79731GC000AA06ES79731HD000AA06ES79740AA000AA0手册6ES79988XC018YE06ES79988XC018YE2信号模板数字量输入模块6ES73211BH020AA06ES73211BH024AA16ES73211BH024AA26ES73211BH100AA06ES73211BH500AA06ES73211BH504AA16ES73211BH504AA26ES73211BL000AA06ES73211BL004AA16ES73211BL004AA

26ES73211BP000AA06ES73211CH000AA06ES73211CH200AA06ES73211EL000AA06ES73211FF010AA06ES73211FF100AA06ES73211FH000AA06ES73211FH004AA16ES73211FH004AA26ES73217BH010AB0数字量输出模块6ES73221BF010AA06ES73221BH010AA06ES73221BH014AA16ES73221BH014AA26ES73221BH100AA06ES73221BL000AA06ES73221BL004AA16ES73221BL004AA26ES73221BP000AA06ES73221BP500AA06ES73221CF000AA06ES73221FF010AA06ES73221FH000AA06ES73221FL000AA06ES73221HF010AA06ES73221HF014AA16ES73221HF014AA26ES73221HF100AA06ES73221HH010AA06ES73221HH014AA16ES73221HH014AA26ES73225FF000AB06ES73225GH000AB06ES73225HF000AB06ES73228BF000AB0数字量输入输出模块6ES73231BH010AA06ES73231BL000AA06ES73231BL004AA16ES73231BL004AA2安全型数字量模块6ES73261BK020AB06ES73261RF000AB06ES73262BF010AB06ES73262BF100AB06ES73262BF410AB06ES73262FS004AB1信号模块及扩展门6ES73271BH000AB06ES73280AA007AA06ES73287AA100AA0模拟量输入模块6ES73311KF020AB06ES73311KF024AB16ES73311KF024AB26ES73317HF010AB06ES73317KB020AB06ES73317KB024AB16ES73317KB024AB26ES73317KF020AB06ES73317KF024AB16ES73317KF024AB26ES73317NF000AB06ES73317NF004AB16ES73317NF004AB26ES73317NF100AB06ES73317PE100AB06ES73317PF010AB06ES73317PF014AB16ES73317PF014AB26ES73317PF110AB06ES73317PF114AB16ES73317PF114AB2模拟量输出模块6ES73325HB010AB06ES73325HB014AB16ES73325HB014AB26ES73325HD010AB06ES73325HD014AB16ES73325HD014AB26ES73325HF000AB06ES73325HF004AB16ES73325HF004AB26ES73327ND020AB0模拟量输入输出模块6ES73340CE010AA06ES73340KE000AB0安全型模拟量输入模块6ES73361HE000AB06ES73364GE000AB0传感器信号模块6ES73384BC010AB06ES73387XF000AB0

西门子SIMATIC S7-300PLC模块代理商

S7-300

模块化微型 PLC 系统，满足中、小规模的性能要求

各种性能的模块可以非常好地满足和适应自动化控制任务

简单实用的分布式结构和多界面网络能力，应用十分灵活

操作方便，设计简单，不含风扇

任务增加时可顺利扩展

大量的集成功能，使它功能非常强劲

S7-300F

故障安全型自动化系统，可满足工厂日益增加的安全需求

基于 S7-300

可连接配有安全型模块的附加 ET 200S 和 ET 200M 分布式 I/O 设备

通过采用 PROFI-safe 行规的 PROFIBUS DP 进行安全相关通信

标准模块另外也可用于非安全应用

可用性

SIMATIC S7-300 / ET 200M 系统家族是西门子已有产品线的组成部分，一般情况下，将会一直供应到 2023 年。根据产品淘汰声明，这些产品将以备件形式另外供应 10 年。

样本 ST 70 :

西门子SIMATIC S7-300PLC模块代理商

S7-300

SIMATIC S7-300 是适合中低端性能范围的小型 PLC 系统。

模块化、无风扇设计、易于实现分布式结构以及方便的操作，使得 SIMATIC S7-300 成为中、低端应用中各种不同任务的经济、用户友好的解决方案。

SIMATIC S7-300 的应用领域包括：

特殊机械

纺织机械

包装机械

一般机械设备制造

控制器制造

机床制造

安装系统

电气与电子工业及相关产业

多种性能等级的 CPU，具有用户友好功能的全系列模块，可允许用户根据不同的应用选取相应模块。任务扩展时，可通过使用附加模块随时对控制器进行升级。

SIMATIC S7-300 可以通用：

具有很高电磁兼容性以及抗冲击性和抗振性，因此拥有极高的工业适用性。

S7-300F

SIMATIC S7-300F 故障安全自动化系统可使用在对安全要求较高的设备中。它可对立即停机不会给人员或环境带来危险的过程进行控制。

S7-300F 符合以下安全要求：

要求等级 AK 1 至 AK 6，根据 DIN V 19250/DIN V VDE 0801

安全要求等级 SIL 1 至 SIL 3，根据 IEC 61508

Cat1 至 Cat4，根据 EN 954-1

另外，标准模块也可在 S7-300F 中与故障安全模块一起使用。因此它可以创建一个全集成的控制系统，

在非安全相关和安全相关任务共存的工厂中使用。可以使用相同的标准工具对整个工厂进行组态和编程。

西门子SIMATIC S7-300PLC模块代理商

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*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。

西门子SIMATIC S7-300PLC模块代理商

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。

西门子SIMATIC S7-300PLC模块代理商

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*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*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*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：*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*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 200 分布式 I/O 设备

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)

现场设备

西门子SIMATIC S7-300PLC模块代理商

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。

通过 CP 或集成接口 (点对点) 进行数据通信

通过 CP 340/CP 341 通信处理器或 CPU 313C-2 PtP 或 CPU 314C-2 PtP 的集成接口，可经济有效地建立点到点连接。有三种物理传输介质支持不同的通信协议：

20 mA (TTY) (仅 CP 340/CP 341)

RS 232C/V.24 (仅 CP 340/CP 341)

RS 422/RS 485

可连接以下设备：

SIMATIC S7、SIMATIC S5 自动化系统和其他公司的系统

打印机

机械手控制装置

扫描器，条码阅读器，等

特殊功能块包括在通信功能手册的供货范围之内。

通过多点接口 (MPI) 实现数据通信

MPI (多点接口) 是集成在 SIMATIC S7-300-CPU 中的一个通信接口。可用来简单地组网。

MPI 可以同时连接多个配有 STEP 7 的编程器/PC、HMI 系统 (OP/OS)、S7-300 和 S7-400。

全局数据：“全局数据通信”服务可以在联网的 CPU 间周期性地数据进行交换。一个 S7-300 CPU 可与多达 4 个数据包交换数据，每个数据包含有 22 字节数据，可同时有 16 个 CPU 参与数据交换 (使用 STEP 7 V4.x)。例如，一个 CPU 可以访问另一个 CPU 的输入/输出。只可通过 MPI 接口进行全局数据通信。

内部通信总线 (C 总线)：CPU 的 MPI 直接与 S7-300 的 C 总线相连。这样，通过 MPI，可直接从编程器来寻址带有 C 总线接口的 FM/CP 模块。

功能强大的通信技术：

多达 32 个 MPI 节点。

使用 SIMATIC S7-300/-400 的 S7 基本通信的每个 CPU 有多个通信接口。

使用编程器/PC、SIMATIC HMI 系统和 SIMATIC S7-300/400 的 S7 通信的每个 CPU 有多个通信接口。

数据传输速率 187.5 kbit/s 或 12 Mbit/s

灵活的配置选件：使用性能可靠的组件建立 MPI 通信：PROFIBUS 和 “ 分布式 I/O ” 系列的总线电缆、总线连接器和 RS 485 中继器。使用这些组件，可以根据需求实现设计的*优化调整。例如，任意两个 MPI 节点之间*多可以串入 10 个中继器以连接更大距离。

西门子SIMATIC S7-300PLC模块代理商

通过 CP 进行数据通信

SIMATIC S7-300 通过 CP 342 和 CP 343 通信模块可以连接到 PROFIBUS 和工业以太网总线系统。

可连接以下设备：

SIMATIC S7-300

SIMATIC S7-400

SIMATIC S5-115U/H、S5-135U、S5-155U/H

编程设备

PC

SIMATIC HMI 人机界面系统

数控

机械手控制装置

工业 PC

驱动控制装置

其它厂商的设备

西门子SIMATIC S7-300PLC模块代理商

S7-300F 能够以两种 I/O 设计的方式运行：

ET 200M 中的 I/O 设计：故障安全数字量/模拟量输入和输出模块用于集中式或分布式应用（Cat.4/SIL3 只能与隔离模块一起使用）

ET 200S PROFIsafe 中的 I/O 设计：故障安全数字量输入和输出模块可用于分布式应用

功能

提供有大量功能，支持用户的S7-300编程、调试和维护等工作。

高速指令处理：指令执行时间从 4 ns 起，开辟了中低端性能范围内的全新应用。

浮点运算：可以高效率地使用浮点运算甚至复数运算功能。

用户友好的参数分配：仅需一个带统一操作界面的软件工具，就可以完成所有模块的参数化工作。这降低了入职门槛和培训费用。

操作员控制与监视 (HMI)：用户友好的 HMI 服务已集成在 S7-300 操作系统中。这些功能不再需要成本高昂的编程工作：SIMATIC HMI系统向SIMATIC S7-300请求过程数据，S7-300操作系统在期望的更新时间完成这些数据的自动传输工作。并且完全使用相同的符号和数据库。

诊断功能：CPU 的智能诊断系统持续不断地检测系统的功能、记录错误信息和特定的系统事件（例如，时间错误、模块故障等）。这些事件已加上时间标签并储存在循环缓冲器内以用于将来故障排除。

密码保护：使用密码保护功能高效、可靠地保护用户信息，以防受到非授权复制与更改。

SIMATIC S7-300 符合以下国内和****：

CE 认证

UL 认证

CSA 认证

cULus 认证

cULus HAZ.LOC. 认证

FM 认证

ATEX 认证

澳大利亚标志

IEC 61131

船级社认证

ABS（美国船级社）

BV（法国船级社）

DNV（挪威船级社）

GL（德国劳氏船级社）

LRS (英国劳氏船级社)

Class NK (日本船级社)

详细信息, 请参阅手册《SIMATIC S7-300 可编程控制器 S7-300 模块数据》中的“1.一般技术数据 / 1.1 标准与认证”。

西门子SIMATIC S7-300PLC模块代理商

SIMATIC S7-300-CPU 支持以下通信类型:

过程通信: 通过总线 (AS-Interface、PROFIBUS DP 或 PROFINET) 对 I/O 模块进行循环寻址 (交换过程映像)。从循环执行层调用过程通讯。

数据通信: 在自动化系统之间或 HMI 与多个自动化系统之间进行数据交换。数据通信可循环进行, 或在发生特定事件时通过块从用户程序调用。

STEP 7的操作界面极为友好, 显著地简化了用户的通信功能组态工作。

数据通信

SIMATIC S7-300 支持不同的数据通信机制:

使用MPI, 通过全局数据通信, 实现联网CPU之间的数据包循环交换。

借助通信功能, 与其它伙伴完成事件驱动型通信。通过 MPI、PROFIBUS 或 PROFINET 实现网络连接。

全局数据

通过使用“全局数据通信”服务, 联网的 CPU 可以相互循环交换数据 (*多 8 个 GD 数据包, 每个循环各含 22 字节)。据此, 可以实现, 例如, 某个CPU访问另一个CPU的数据、位存储单元和过程图像等信息。全局数据通信只能通过 MPI 进行。使用 STEP 7 中的 GD 表进行组态。

通信功能

通过系统内集成的块, 可以建立与 S7/C7 伙伴之间的通信服务。

这些服务包括:

通过 MPI 进行 S7 基本通讯。

通过 MPI、C 总线、PROFIBUS 和 PROFINET/工业以太网进行的 S7 通信。可以使用 S7-300:

用作服务器时, 使用MPI、C总线和PROFIBUS

作为服务器或客户端, 通过集成的 PROFINET 接口通讯

通过可加载的块, 可以建立与 S5 通信伙伴和西门子设备之间的通信服务。

这些服务包括:

通过PROFIBUS和工业以太网进行S5兼容通讯

通过 PROFIBUS 和工业以太网进行的标准通讯（非西门子系统）

与全局数据不同的是，必须建立通信连接才能实现通信功能。

集成到 IT 环境中

通过 SIMATIC S7-300，可以简单地将现代 IT 环境与自动化工程环境相连。使用CP 343-1 Advanced，可以实现以下信息技术功能：

IP路由；借助IP访问列表，将IP V4报文以不低于Gigabit的速度转发至受控PROFINET接口。

Web 服务器；使用标准 web 浏览器，可以浏览大至 30 MB 可自由定义的 HTML web 页面；通过 FTP 处理自己的文件系统中的数据

标准诊断页；无需额外工具，就可以在工厂内完成插装在安装机架上的所有模块的快速诊断工作。

电子邮件；发送直接从用户程序认证的电子邮件。电子邮件客户端设计有通知功能，可以在控制程序中直接通知用户。

通过 FTP 进行通信；大多数操作系统平台上都提供了开放协议

设计有30 MB RAM文件系统，可以用作动态数据的中间存储器。

西门子SIMATIC S7-300PLC模块代理商

S7-300 PROFINET CPU 有一个集成的 Web 服务器。因此，可以使用标准 Web 浏览器读出 S7-300 站的信息：

CPU 常规信息

诊断缓冲区的内容

变量表

变量状态

模块状态

报警

有关工业以太网的信息

PROFINET 节点拓扑

通过用户定义的页面，也可经由该 Web 服务器对 S7-300 CPU 执行写访问。

等时同步模式

使用系统功能“等时同步模式”，可以同步耦合

分布式信号采集、

PROFIBUS/PROFINET 信号传输和

程序执行

适合 PROFIBUS/PROFINET 恒定总线循环时间。

创建自动化解决方案，以恒定间隔时间（恒定总线周期时间）来捕捉并处理输入和输出信号。同时创建了前后一致的部分过程图像。

通过分布式 I/O 的恒定总线周期和同步信号处理，S7-300 确保可**重复和定义的过程响应时间。

提供了大量支持等时同步模式系统功能的组件，可用于处理运动控制、测量值采集和高速控制等领域内的要求苛刻的任务。

在分布式自动化解决方案中，SIMATIC S7-300 可开辟高速处理运算的重要应用领域，实现极高精度和可重复性。这意味着可在提供**且恒定的质量的同时提高产量。

模块的诊断和过程监控

许多SIMATIC S7-300的输入/输出模块具有智能功能：

监控信号采集（诊断）

监控来自过程的信号（硬件中断）

西门子SIMATIC S7-300PLC模块代理商

诊断功能可以用来判断模块的信号采集（针对数字量模块）或者模拟量处理（针对模拟模块）是否工作于无故障状态。在诊断分析中，必须区分可参数化和不可参数化的诊断消息：

可设置参数的诊断消息：仅当通过适当参数设置启用之后，才会发送诊断消息。

不可设置参数的诊断消息：这些消息是自动发送的，即与参数设置无关。

如果某个诊断消息处于激活状态（例如，“无传感器输入”），则该模块会触发一个诊断中断（如果已为该诊断消息设置了参数，则仅在相应的参数设置之后才会触发中断）。CPU 将中断用户程序或低优先级任务的处理，并处理相关诊断中断块 (OB 82)。