

西门子河北PLC模块代理商

产品名称	西门子河北PLC模块代理商
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	888.00/台
规格参数	品牌:西门子 型号:代理商 产地:德国
公司地址	上海市松江区广富林路4855弄88号3楼
联系电话	021-54175139 15601915808

产品详情

SIMATIC S7-400 信号模块描述信号模块是控制器进行过程操作的接口。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、电绝缘、诊断和警报功能等方面都存在着差别。S7-400 信号模块不仅是能够在*机架扩展，而且可以通过 PROFIBUS DP 连接到 S7-400 中央控制器。热插拔，这使更换模块变得极其简单。设计和功能安装简便通过前连接器连接传感器/执行器。更换模块后，只需将前连接器插入相同类型的新模块中，并保留原来的布线。前连接器带自动编码功能可避免发生错误。S7-400 也可以检测前连接器是否已插入。*连接SIMATIC TOP 连接使连接变得更加简单、*。可使用预先装配的带有单个电缆芯的前连接器，和带有前连接器模块、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实现了节省空间的设计。例如，可使用带有 16 至 32 个数字通道和 8 至 16 个模拟通道的模块。简单参数设置使用 STEP 7 对这些模块进行组态和参数设置，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，数据会自动传输到全新模块，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。诊断、中断许多模块还会监控信号采集（诊断）和从过程（过程中断，例如边沿检测）中传回的信号。这样便可对过程中出现的错误（例如断线或短路）以及任何过程事件（例如数字量输入时的上升沿或下降沿）立刻做出反应。使用 STEP 7，即可轻松对控制器的响应进行编程。在数字量输入模块上，每个模块可以触发多次中断。

CPU 标配的以太网接口，支持 PROFINET、TCP、UDP、Modbus TCP等多种工业以太网通信协议。通过此接口还可与其它

PLC、屏、变频器、伺服驱动器、机等连网通信。利用一根普通的网线即可将程序下载到PLC中，省去了编程电缆，经济快捷。

具有集成功能的标准控制器：针对标准功能和功能提供了标准化且方便的诊断功能同一的符号、数据一致性等模块化系统包含可扩展的CPU以及可扩展的I/O数量结构：可一次完成标准和故障自动化工程组态在集中式系。

通过信号板可以对S7-1200CPU进行模块化扩展。这不会增加控制器所需的安装空间。传感器和执行器的直接连接高达14位的分辨率和不同的输出范围允许在没有附加放大器的情况下连接执行器。灵活性：如果任务后续有所扩展，可以升级控制器。

PID调节步骤简介

建议PID参数调节步骤：

(1) 前提条件：反馈信号是否稳定，执行机构是否正常以及控制器的正反作用。（确保PID在自动模式下）

(2) 积分时间设置为无穷大INF（或9999.9），此时积分作用近似为0；将微分时间设置为0.0，此时微分作用为0。然后开始调节比例作用，逐步增大比例增益

(3) 当过程变量达到给定值且在给定值上下波动，将调好的比例系数调整到50%~80%后，由大到小减小积分时间，直到过程值与设定值相等或无限接近

PID调节有很多种方法，以上仅是建议步骤，也并未考虑微分作用，客户依据实际情况灵活调节，同时可以参考反馈与给定的曲线图

用户经常会遇到这样的问题：尝试了很多组PID参数，都无法满足控制器的要求，此时需要考虑PID的采样时间是否适合当前系统。采样时间就是对反馈进行采样的间隔。短于采样时间间隔的信号变化是不能测量到的。采样时间过短，两次实测值的变化量太小，也不合适，而且增加PLC的运算负担；采样间隔过长，将会引起有用信号的丢失，使系统品质变差，不能满足扰动变化比较快、或者速度响应要求高的场合。除此以外，也有可能是系统自身的问题，无法调节到稳定，例如，不规律的干扰，或者反馈信号不稳定。

手动调节PID至稳定

在开始PID自整定调整前，整个PID控制回路必须工作在相对稳定的状态。

稳定的PID是指过程变量接近设定值，输出不会不规则的变化，且回路的输出值在控制范围中心附近变化

西门子CPU417H *处理单元

CPU 412 – 3H 可用于 SIMATIC S7-400H 和 S7-400 F/FH。 它可建立故障容错 S7-400H 系统。 也可结合 F 运行授权一起用于 S7-400F/FH 故障安全自动化系统。

内置的 PROFIBUS-DP 接口使它能够作为主站直接连接到 PROFIBUS-DP 现场总线。

CPU 用于 SIMATIC S7-400H 和 S7-400F/FH

可在高可用性 S7-400H 系统中使用

可结合故障安全 S7-400F/FH 系统中的 F-Runtime 授权和 F 兼容 CPU 使用

带有集成 PROFIBUS DP 主站接口

带有 2 个用于模块的插槽

1.S7-200和S7-300进行MPI通信S7-200 PLC与S7-300 PLC之间采用MPI通讯方式时，S7-200 PLC中不需要编写任何与通讯有关的程序，只需要将要交换的数据整理到一个连续的V存储区当中即可，而S7-300 PLC中需要在组织块OB1（或是定时中断组织块OB35）当中调用系统功能X_GET（SFC67）和X_PUT(SFC68)，以实现S7-200 PLC与S7-300 PLC之间的通讯。调用SFC67和SFC68时VAR_ADDR参数填写S7-200的数据地址区，由于S7-200的数据区为v区，这里需填写 P#DB1.DBX x x BYTE n 对应的就是S7200 V存储区当中VB x x 到VB (x x + n) 的数据区。例如交换的数据存在S7-200中VB50到VB59这10个字节当中，VAR_ADDR参数应为 P#DB1.DBX50.0 BYTE 10.首先根据S7-300的硬件配置，在STEP7当中组态S7-300站并且下载，注意S7-200和S7-300出厂默认的MPI地址都是2，所以必须修改其中一个PLC的站地址，例子程序当中将S7-300 MPI地址设定为2，S7-200地址设定3，另外要分别将S7-300和S7-200的通讯速率设定一致，可设为9.6K，19.2K，187.5K三种波特率，例子程序当中选用了19.2K的速率