

鸡西S7-1200PLC西门子代理商原装现货

产品名称	鸡西S7-1200PLC西门子代理商原装现货
公司名称	上海卓曙自动化设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:西门子 型号:S7-1200 质保:12个月
公司地址	上海市松江区乐都路358号503室
联系电话	19151140562

产品详情

鸡西S7-1200PLC西门子代理商原装现货 鸡西西门子S7-1200PLC代理,鸡西西门子PLC代理,西门子S7-1200 PLC代理,西门子PLC代理

PROFIBUS的S7通信与FDL通信差别

S7通信

S7通信概述

1. 连接的基本概念

数据通信协议可以分为面向连接的协议和无连接的协议，前者在进行数据交换之前，必须与通信伙伴建立连接，后者用于发送单个消息。

这两种协议在安全性方面有较大的区别，它们具有不同的传输效率。面向连接的协议具有较高的安全性，与无连接协议相比，在上层计算机中需要进行更多的处理。

连接是指两个通信伙伴之间为了执行通信服务建立的逻辑链路，而不是指两个站之间用物理媒体(例如电

缆)实现的连接。连接相当于通信伙伴之间一条虚拟的“专线”，它们随时可以用这条“专线”进行通信。一条物理线路可以建立多个连接。

如果交换的信息非常重要，或者需要保证传输数据的完整性，应使用面向连接的协议。为了确保正确地建立连接，连接的一方必须是主动的，另一方是被动的，否则无法建立连接

鸡西S7-1200PLC西门子代理商原装现货 鸡西西门子S7-1200PLC代理,鸡西西门子PLC代理,西门子S7-1200 PLC代理,西门子PLC代理

无连接协议传输的信息单元相当于电报报文，它们通常是一种独立完整的消息，有时也被称为数据报文。

2. 动态连接和静态连接

连接分为不需要组态的动态连接和需要组态的静态连接。

(1) 不需要组态的动态连接

PG(编程器)通信和S7基本通信不需要对连接组态，这种连接也称为动态连接，S7基本通信将在14.3节介绍。

(2) 需要组态的静态连接

S7连接属于需要组态的连接，这类连接用STEP7集成的网络组态工具NetPro组态。组态的连接一经建立会一直保持，可以实现快速的通信，称为静态连接。与同一个通信伙伴可以建立多个连接，CPU和CP同时可以使用的连接的数量受到与其型号有关的连接资源的限制。

在组态连接时，应指定通信伙伴和连接类型，以及连接的特殊属性。组态时将为每个连接自动分配一个唯一的“本地标识符”(本地ID)。在调用通信块时，需要使用本地标识符。

3. 客户机与服务器

基于连接的通信分为单向通信和双向通信。在双向通信中，通信双方都需要调用通信块，一方调用发送块来发送数据，另一方调用接收块来接收数据。

与双向通信不同，单向通信只需要通信的一方编写通信程序。编写通信程序一方的CPU为客户机(Client)，不需编写通信程序一方的CPU为服务器(Server)。客户机是向服务器

请求服务的设备，它是主动的，需要调用通信块对服务器的数据进行读、写操作。服务器是提供特定服务的设备，服务经客户机要求启动。服务器是通信中的被动方，通信功能由它的操作系统执行。

4. S7通信

S7通信是专为SIMATIC S7和C7优化设计的通信协议，提供简明、强有力的通信服务。所有S7和C7 PLC都集成了S7通信服务，通过S7服务，用户程序可以读取或改写通信伙伴的数据。S7-300/400 PLC广泛地使用S7通信，它主要用于S7-300/400 CPU之间的主-主通信、CPU与功能模块(FM)之间、CPU与西门子人机界面TP/OP(触摸屏/操作员面板)和组态软件WinCC之间的通信。

S7通信可以用于工业以太网、PROFIBUS或MPI网络。这些网络的S7通信的组态和编程方法基本上相同。

S7系统的设备可以实现下列S7功能(与设备的型号有关，有的只能实现部分功能)：

- 1)编程、测试、调试和诊断S7-300/400 PLC的全部STEP7在线功能。
- 2)自动地与HMI(人机界面)交换数据。鸡西S7-1200 PLC 西门子代理商原装现货 鸡西西门子S7-1200 PLC代理,鸡西西门子PLC代理,西门子S7-1200 PLC代理,西门子PLC代理
- 3)S7站点之间的数据传输。
- 4)读、写别的S7站点的数据，通信伙伴不需要编写通信程序。
- 5)控制通信伙伴CPU的停止和起动。
- 6)监视通信伙伴CPU的运行状态。

5. 用于数据交换的S7通信的SFB/FB

用于数据交换的S7通信的SFB/FB见表4-1。在S7单向连接中，客户机调用单向通信功能块GET和PUT，读、写服务器的存储区。S7-400可以调用SFB8/SFB9和SFB12/SFB13，进行双向通信。

表 4-1 用于S7通信数据交换的SFB/FB

鸡西S7-1200PLC西门子代理商原装现货 鸡西西门子S7-1200PLC代理,鸡西西门子PLC代理,西门子S7-1200
PLC代理,西门子PLC代理

PLC强制I/O状态设置

PLC在运行方式下，X、Y、R、T、C等继电器均可以不顾程序的执行而强制接通或断开。编程方式下，可以转换继电器Y、R的通/断状态。选择"Online，Force Input/Output”，打开如图4-38所示的“强制I/O状态设置”对话框。

“强制I/O状态设置”对话框

按图4-38的Enter Device按钮，打开如图4-39所示的“选择继电器设置”对话框，选择所要强制I/O状态的继电器。被选择的继电器的名称及状态显示在图4-38的左侧，此时在监控状态栏，显示强制I/O状态的个数。按右侧的DN〔1〕，可接通所选的继电器；按DFF〔2〕按钮可断开所选择的继电器；按FAEE〔3〕按钮时，如果PLC在RUN模式下，I/O状态由源程序控制，如果在PROG模式下，I/O状态由*后一次所处的状态决定；按Release按钮清除强制I/O状态。

注意当PLC的输出与外设相连时，在此操作中接通/断开继电器必须谨慎。

2.运行程序测试

为了调试方便，FPWIN GR 还提供了一种运行测试功能，既可以在断点处暂停程序，也可单步执行程序，并且禁止PLC输出实际的输出信号，此功能FPO、FP1不适用。

如果要使用本功能，首先使PLC处于运行监控状态，并将PLC的"INITLAL/TEST"开关打到“TEST”位置，工作模式打到“PROG”位置。选择“Debu/Test-run”，打开如图4-40所示的“运行测试设置”对话框

顺序功能图中转换实现的基本规则有哪些

1. 转换实现的条件

在顺序功能图中，步的活动状态的进展是由转换的实现来完成的。转换实现必须同时满足两个条件

- 1)该转换所有的前级步都是活动步。
- 2)相应的转换条件得到满足。如果转换的前级步或后续步不止一个，转换的实现称为同步实现(见图5-15)。为了强调同步实现，有向连线的水平部分用双线表示。

2. 转换实现应完成的操作转换实现时应完成以下两个操作

- 1)使所有由有向连线与相应转换符号相连的后续步都变为活动步。
- 2)使所有由有向连线与相应转换符号相连的前级步都变为不活动步。

转换实现的基本规则是根据顺序功能图设计梯形图的基础，它适用于顺序功能图中的各种基本结构，也是下面要介绍的顺序控制梯形图编程方法的基础。

