

茂名S7-1200PLC西门子代理商原装现货

产品名称	茂名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

茂名S7-1200PLC西门子代理商原装现货 茂名S7-1200PLC , 西门子S7-1200plc,西门子PLC代理

西门子S7-300与变频器DP通信的组态

SIMOVERT MASTERDRIVES是应用较广的变频器，它采用IGBT逆变器、全数字技术的矢量控制，是全系列通用和模块化的产品，功率范围为0.55~2300kW。

可以用软件Drivemonitor或Drive ES来组态和监控西门子的驱动设备。

1. 西门子驱动设备与PLC的通信方式

西门子驱动设备包括多种系列的变频器和直流调速装置。它们可以使用PROFIBUS-DP、USS和SIMOLINK这3种通信协议。

USS协议属于主-从通信，PLC作主站，驱动设备作从站。USS协议的MPI接口集成在变频器中，不需要增加硬件成本。但是通信速度较慢，只有基本通信功能，*多可以连接31个从站。SIMOLINK协议主要用于驱动设备之间的主从通信。

PROFIBUS-DP协议的通信速度快，有附加功能(例如非循环通信和交叉通信)，站点数更多，但是需要添加驱动设备的DP通信板。

茂名S7-1200PLC西门子代理商原装现货 茂名S7-1200PLC，西门子S7-1200plc,西门子PLC代理

图6-45是PLC与变频器通信的示意图，CPU通过MPI接口与编程用的计算机通信，CPU集成的DP接口与变频器的CBP或CBP2通信板上的DP接口连接。

2. 组态主站和PROFIBUS网络

在STEP7中用新建项目向导创建

一个项目(见随书光盘中的例程Convert)，CPU模块

为CPU315-2DP。选中SIMATIC管理器的300站点，点击右边窗口的“硬件”图标，打开硬件组态工具(见图6-46)，将电源模块和信号模块插入机架。

双击CPU模块中“DP”所在的行，点击打开对话框“常规”选项卡中的“属性”按钮，在出现的对话框的“参数”选项卡中点击“新建”按钮，生成一条PROFIBUS-DP网络。采用默认的参数，CPU315-2DP为DP主站，站地址为2，网络的传输速率为1.5 Mbit/s，配置文件为“DP”。点击“确定”按钮，返回HW Config。

3. 生成 MASTERDRIVE从站

CBP(Communication Board PROFIBUS)接口板是 SIMOVERT MASTERDRIVES 的 DP通信扩展板，CBP2是较新的版本。它们使用PROFIBUS协议或USS协议进行通信。

打开HW Conig右边的硬件目录窗口的文件夹“\PROFIBUS

DP\SIMOVERT”，将其中的“MASTERDRIVES/DC MASTER CBPX”或“MASTERDRIVES/DC MASTER CBP2 DPV1”指放到DP网络上(见图6-46)，作者使用的是CBP板。在自动打开的“属性-PROFIBUS接口”对话框中，设置从站地址为3。两种CBP板的区别在于CBPx只能选择PPO类型的报文结构，CBP2 DPV1还能选择更多的报文结构，以支持CBP2扩展的DPV1功能。

如果安装了TIA(全集成自动化)软件Drive ES，可以将硬件目录窗口的\SIMOVERT MASTERDRIVES CBP中增加的“Vector Control

CUVC”拖放到左边的硬件组态窗口的DP网络上。CBP2的某些扩展功能需要借助于软件Drive ES来实现。

4. 变频器的通信区选择

双击打开硬件目录中的子文件夹“ MASTERDRIVES/DC MASTER CBPx ”，文件夹内是CBP板的通信区选项(见图6-46)。过程数据PZD用于PC控制和监视变频器，参数数据PKW用于读写变频器的参数。PKW和PZD总称为参数过程数据对象(PPO)。组态时一般选择PP01和PP03。PP01有4个字的参数数据PKW和两个字的过程数据PZD。系统调试好后交付给用户使用时，一般选择PPO3，它只有两个字的过程数据PZD，可以监控变频器和电动机的运行，但是不能修改组态的参数。

选中硬件组态窗口中的变频器，就像将模块插入ET200M的插槽一样，将图6-46中的“ PPO1 : 4PKW/2PZD ”拖放到下面的窗口的第1行。下面的窗口自动生成两行信息，第1行是PKW，第2行是PZD，可以看到自动分配给它们的输入、输出地址。

双击表格中的某一行，可以看到该行的属性(见图6-47)。数据的单位为字，一致性为“总长度”(即图6-38中的“全部”)，表示通信的数据是一致性数据，主站需要调用SFC 15将数据打包后发送，调用SFC14将接收到的数据解包(见6.6.3节)。因为是灰色的字和背景色，不能修改一致性属性。