

2023广东省河源市变频器|PLC模块代理商- 西门子（中国）有限公司授权代理商

产品名称	2023广东省河源市变频器 PLC模块代理商- 西门子（中国）有限公司授权代理商
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子:S120 变频器:伺服电机 G120XA:一级总代理
公司地址	惠州大亚湾澳头石化大道中480号太东天地花园2 栋二单元9层01号房（仅限办公）（注册地址）
联系电话	18126392341 15267534595

产品详情

STEP7及WINCC编程组态 配煤控制系统以SIMATIC Step7 V5.3和WinCC V6.0为软件开发平台；STEP7编程软件包主要完成S7-300、ET200M类型配置、物理地址配置、硬件组态配置、网络通信端口配置、OB、FB、FC编程等任务，WinCC V6.0是SIMATIC全集成自动化的重要组成部分，它向用户提供了极大的应用灵活性和系统开放性，在工业自动化领域有着广泛的应用，是当今**的HMI/SCADA软件。

（1）STEP7编程及硬件组态 PLC软件设计中充分利用STEP7的结构化编程方式，根据不同的需要建立起公共的功能块，经参数传递来反复进行调用，因而整个系统程序层次分明，易于理解和修改。SIMATIC STEP7 H/W Config中组态配置内容包括：硬件名称和类型选择、模块安装次序、模块I/O地址、GSD文件安装、DP网络参数（主从站地址、传输速率、操作模式）等。

H/W硬件配置如下图所示：

图3：Profibus-DP网络硬件配置图

（2）通信编程 西门子S7-315-2DP CPU作为DP Master站访问各类从站，其通信编程方法有多种，的是在OB1中调用通讯系统功能块SFC14和SFC15来完成从站上的I/O数据的读写访问，本项目中以上主站通信对应的从站类型包含分布式I/O ET200M和调节控制器CFC-200。

CP342-5 作为Profibus-DP主站时，*多可链接 124个从站，和每个从站*多可以交换244个输入字节（bbbb）和244个输出字节（Output），与所有从站总共*多交换2160个输入字节和2160个输出字节，但其DP通信编程与S7-300 CPU所集成的DP站有所不同，CP342-5为主站其模块内部的数据寄存器与从站的I/O数据

区的通讯过程是自动进行的，但必须填写CP342-5模块的硬件起始地址参数，使CPU能寻址到CP342-5位置，这个起始地址就是16进制的CPLADDR参数，它表示硬件组态的PZD起始地址，可在OB1程序中调用功能块"DP_SEND" FC1和"DP_RECV" FC2，来完成CPU经CP342-5数据寄存器对PKW、PZD的数据交换；本例中CP342-5模块所连接的DP从站为SIEMENS 6SE70变频器 + CBP2总线适配器，MASTERDRIVES/DCmaster CBP2 DPV1其PPO（参数过程数据对象）类型共有以下5种：



图4：CBP2 5种PPO类型

本例中根据实际情况选择类型PPO 4，此类型没有参数数据PKW，只有6个字的过程数据PZD，过程数据主要包含：起、停命令、电流反馈、速度给定及反馈、运行和报警状态等设定值和状态值；但随着今后的发展趋势，西门子将会取消PPO类型，代之以标准报文或自由组态，这样一来参数数据PKW就可以采用非循环方式来访问（DPV1功能），非循环访问不需要组态，用SFC58/59以读/写数据包的形式读/写参数，而过程数据PZD还是采用循环方式传送，这样可大大减轻整个DP网的通信负荷。另外在通信编程必须注意以下几点：