

连云港西门子交换机6GK7242-5DX30-0XE0授权代理商

产品名称	连云港西门子交换机6GK7242-5DX30-0XE0授权代理商
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	上海市松江区广富林路4855弄88号3楼
联系电话	158****1992 158****1992

产品详情

连云港西门子交换机6GK7242-5DX30-0XE0授权代理商

西门子PLC的MPI通讯详解随着科技的进步，智能化芯片的发展逐渐成熟起来设备的智能化程度也相应提高，随之智能化设备之间基于开放标准的现场总线构成的自动化控制系统也逐渐成熟起来。于是西门子PLC除了使用工业以太网和profibus。在我们常用的编程、组态、通讯还用到了MPI、ASI等。这些协议实现西门子PLC主机与智能从站之间的通讯，甚至兼容符合第三方产品的通讯协议。西门子通讯大致有MPI网络通讯、PROFIBUS网络通讯、工业以太网通讯这三种。

S7-200系列在集散自动化系统中充分发挥其强大功能。使用范围可覆盖从替代继电器的简单控制到更复杂的自动化控制。应用域为广泛，覆盖所有与自动检测，自动化控制有关的工业及民用域，包括各种机床、机械、电力设施、民用设施、环境保护设备等等。如：冲压机床，磨床，印刷机械，橡胶化工机械，中央空调，电梯控制，运动系统。S7-200系列PLC可提供5个不同的基本型号的8种CPU供您使用。S7-200 CPU的技术指标数字量输入/输出模块用于处理自动化系统中的数字量输入/输出任务。可通过这些模块连接数字量传感器和执行器使用数字量输入/输出模块给用户以下优点适应性采用的模块组合方式，可以匹配控制任务所需的输入/输出的点数。不需要过多的投资灵活的过程信号连接可使用各种不同的数字量执行器和传感器，将自动化系统连接到过程控制中数字量输入/输出模块具有下列机械特性紧凑型设计坚固的塑料机壳里包括：绿色LED，用于指示输入/输出的信号状态

连接器插座，通过门保护门上的标签区连接器针脚分配，用于在门内部进行配线安装方便模块安装在DIN导轨上并通过总线连接器连接到相邻模块。没有插槽规则；输入地址由插槽决定当在ET 200M分布式I/O系统中与有源总线模块一起使用时，可以对数字量输入/输出模块进行热插拔，而不会有任何反应。其它模块继续工作。方便用户接线装置单元通过连接器连接。当*连接模块时，编码设备锁定在连接器中，这样该连接器只能适合于同样类型的模块。更换模块时，对于新的同类型模块，可原封不动保持连接器的接线状态。这样可以避免在更换模块的过程中将已接线的连接器插入到错误模块中SIEMENS可编程控制器

一、概述在自动化项目中，用户使用西门子PLC

S7-200系列时，经常会用到通讯模块来完成数据交换。西门子

S7-200系列的通讯模块常使用CP243-1，本文下面对它的使用做一个简要说明。二、西门子PLC

S7-200通讯模块使用方法用户使用西门子PLC S7-200通讯模块CP243-1时，需注意以下几种情况：1.

在硬件安装时，如果对于西门子PLC

S7-200较早型号的CPU（订货号含有2BD22）需要CP243-1紧靠在CPU右侧进行安装；如果是西门子PLC

S7-200新型号的CPU（订货号含2BD23），则可将CP243-1放置在任意位置。2.

用户可以通过编程软件STEP 7 MicroWIN V4.0进行配置和程序下载；3. 在STEP 7 MicroWIN

V4.0中，用户可通过“以太网配置向导”对CP243-1进行配置；4. 注意在程序下载时，需要将CP243-1的IP地址和PC的IP地址设定为同一网CP243IP192.168.0.1，而PC的IP地址为192.168.0.2；5.

用户在*次通过PC下载程序时，需要使用PC/PPI电缆进行下载；6. 使用PC/PPI电缆下载后，以后再下载时，可以通过网线连接CP243-1与PC进行，并使用TCP/IP协议下载。这里需要注意的是，西门子PLC S7-200系列的通讯模块CP243-1下载时与S7-300系列的通讯模块CP343-1的不同之处。CP343-1可以通过网线与PC连接后直接下载，而不需要先使用编程电缆进行下载。

西门子PLC S7-200的USB/PPI编程电缆是用户在PC端将程序下载到S7-200CPU的连接电缆，它在使用过程中需要注意以下几个方面：1.

西门子S7-200的USB/PPI编程电缆一端连接在PC的USB口上面，另外一端连接在西门子PLC

S7-200CPU的端口上；2. 用户使用西门子PLC S7-200的编程软件STEP 7 MicroWIN

V4.0进行程序设计，并通过该软件进行程序的下载；3. 对于西门子PLC

S7-200的编程软件，如果版本较高的话，一般使用V4.0

SP5以上版本，软件会自带编程电缆的驱动程序，无需另行安装；4. 建议用户使用WinXP

SP3英文版系统，或者Win7 Professional以上的系统，对西门子PLC S7-200的编程软件STEP 7 MicroWIN

V4.0的支持较好；5.

如果PC端无法识别西门子S7-200的USB/PPI编程电缆，需要安装这款电缆的驱动程序；6.

在下载程序时，使用西门子PLC S7-200的编程软件STEP 7 MicroWIN V4.0对PLC的CPU进行搜索，检测到CPU后才可以进行下载操作。三、小结综上所述，用户可以在使用西门子PLC S7-200系列时，注意其编程电缆的使用方法。用户可以参照本文提供的注意事项进行操作，如果需要更多的了解西门子PLC及其模块，编程电缆的相关用法，请，我们会更好的提供相关。

在自动化控制系统中，为了对风机和泵类负载更好的控制，我们经常会使用到变频器，通过改变频率来实现对电机转速的控制。在小型的自动化项目解决方法中，常用的西门子PLC是S7-200系列，如果使用变频器控制，需要将S7-200和变频器之间进行通讯。本文下面以西门子PLC S7-200系列和西门子变频器MM

420系列为例，说明它们之间通讯的方法。二、西门子PLC与西门子变频器通讯方式用户在使用西门子PLC S7-200系列和西门子变频器MM420系列时，需要按照如下的方法进行配置：1. 对于西门子PLC

S7-200，需要使用编程软件STEP 7 MicroWIN V4.0 SP9，在“设置PC/PG接口”中，选择“PC/PPI

cable”项，这是为了下载程序时，使用S7-200的编程电缆；2. 在编程软件STEP 7 MicroWIN V4.0 SP9的“库”中，添加USS协议库文件；添加方式可以选中“库”，然后右击鼠标，选择“添加/删除库”，然后

选择相应的库文件进行添加；3. 使用通讯电缆将西门子PLC S7-200与西门子变频器MM420进行连接，从而实现USS通讯。连接方式为S7-200CPU端口的3和8管脚，对应MM420的14和15管脚；4. 在西门子变频器

MM420端设置好相关参数：P0700（命令源）；P1000（频率设定值）；P2010[2]（USS通讯波特率）；P2011[2]（USS地址）等；5. 在S7-200的编程软件STEP 7 MicroWIN V4.0

SP9中，调用USS库中的“USS_INIT”功能块，对USS通讯进行初始化；6. 在S7-200的编程软件STEP 7

MicroWIN V4.0 SP9中，调用USS库中的“USS_CTRL”功能块，对变频器运行时需要的参数进行设置；7. 在S7-200的编程软件STEP 7 MicroWIN V4.0

SP9的“程序块”的“库”中，为USS功能块分配地址，选择“建议地址”后，点击“确定”；8.

使用S7-200编程电缆编译并下载程序；9. 下载程序后，对程序中的参数进行监控，例如：在状态表中，

将“RUN”置为1，并且设定相应的“速度给定”，此时变频器就可以按照相应的频率工作了