

# 马鞍山地区西门子模块代理

产品名称	马鞍山地区西门子模块代理
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	.00/件
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

### 马鞍山地区西门子模块代理

S7-1200的定位另外S7-1200还可以通过开放的以太网协议，实现与第三方设备的通信。S7-1200 CPU集成有强大的技术测量闭环控制以及运动控制等功能，拥有多达六个高速计数器，使其可用作监视增量编码器频率计数，或对过程事件进行高速计数。S7-1200集成了两个高速输出，可用作高速脉冲输出或脉宽调制输出。S7-1200拥有对步进电机和伺服驱动器进行开环速度控制和位置控制的PLCopen运动功能块，还可以使用驱动调试控制面板，对电机进行启动和调试。运动控制S7-1200支持多达16个PID控制回路。PID调试控制面板，简化了控制回路的调节过程。对于单个控制回路，除了提供自动调节和手动调节方式外，还提供调节过程的图形化趋势图。西门子公司的SIMATIC HMI精简系列面板拥有高对比度的图形显示屏，具有简便组网和无缝通信的特点。17成为适用于S7-1200的理想面板，4寸、6寸、10寸或15寸操作屏，不仅可以进行触摸操作，还可以使用带有触摸反馈的可编程按键进行操作。精简系列面板的防护等级为IP65，可以在恶劣的工业环境中使用。

### 西门子S7-1200PLC与HMI制作的液体混合系统程序

某工厂有一液体混合配液系统，工艺配方要求用带模拟量的液位计检测液体的高度，先加液体A，再按一定比例加注液体B，混合液体比例和总量可以在触摸屏上设定。

工艺流程如下：

- 1、按启动按钮后系统自动运行。
- 2、打开进液泵A

到达液位设定值

关闭进液泵A

打开进液泵B

到达比例设定值

关闭进液泵B

打开搅拌电机

搅拌时间到达

关闭搅拌电机

完成混合，指示灯闪烁

按下放液按钮

开启放液泵

放液完成

延时时间到达

关闭放液泵。

3、按下停止按钮，系统立即停止运行。

### 一、组态一个PLC设备

1、新建一个项目，在项目添加一个PLC设备。

2、配置PLC CPU模块的属性参数。

3、添加一个DI/DQ模块，分配它的I、Q地址。

这里分别把输入输出（IO）模块的I地址改为2...3，Q地址改为2...3，在“IO变量”属性中可查看。

### 二、组态一个HMI设备

1、在项目树中，找到

，添加新设备，选择HMI型号，确定。

2、在“设备和网络”项目的“网络视图”中，用鼠标连接PLC与HMI的网口。

3、配置HMI的PROFINET以太网地址，与PLC为同一网段，不同网址。

以上2、3可以在添加HMI启动向导时自动完成。

### 三、编写PLC程序

1、新建一个PLC变量表，如系统比较复杂，可以把M区变量、I区变量、Q区变量分别建立变量表。

如为复杂控制系统，变量表好与系统默认变量表分开。

- 2、新建立一个PLC数据类型。
- 3、新建一个FB程序块，可手动进行编号，随后定义一些块接口参数。

可以按照不同功能，分不同结构来定义变量。

#### 4、编写FB程序

- 5、在OB块中调用FB，生成背景数据块。

### 四、HMI画面编辑

- 1、在HMI项目树下“画面”中，把画面\_0中重命名为“监视画面”。
- 2、在“画面管理” “模板” “Template\_1”中，制作一个画面切换按钮，切换画面名称为“监视画面”画面。
- 3、在PLC程序块中，把对应的PLC变量拖拽到HMI变量表中，分别建立FB对应的HMI变量和输入输出对应的HMI变量。

或可点击

按钮把PLC变量与HMI变量进行同步，并修改适当的采集周期。

- 4、在“画面” “监视画面”中，制作相应的文本、文本域、按钮。

### 五、PLC与HMI联合仿真

- 1、在项目树中，点击PLC1，按“Ctrl+B”编译PLC程序，点击

开始仿真PLC程序。

- 2、在HMI项目中，点击

开始仿真HMI程序。程序自动开始编译，编译完成后就可以仿真了。