

# 邢台地区西门子模块总代理

产品名称	邢台地区西门子模块总代理
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

6GK7243-7KX30-0XE0

### 工作原理

模块化 ET 200M I/O 站的输入和输出可以通过 PLC 中的用户程序进行访问，访问方式与访问中央控制器的输入输出的方式相同。

通过总线系统的通讯完全由中央控制器中的主站接口模块和 IM 153 接口模块进行处理。

ET 200M 的适当操作通过诊断功能进行校验。

ET 200M 诊断：

### 模块故障

短路 (输出)

总线出错，即：数据传输错

24 V DC 负载电源

I/O 模块的插拔

诊断数据的分析：

通过 ET 200M 上的诊断 LED 远程进行

通过可编程控制器中的 CPU 集中进行。

SIMATIC S7-1200 系列包括以下模块：性能分级的不同型号紧凑型控制器，以及丰富的交/直流控制器。各种信号板卡（模拟量和数字量），用于在 CPU 上进行经济的模块化控制器扩展，同时节省安装空间。各种数字量和模拟量信号模块。各种通信模块和处理器。带 4 个端口的以太网交换机，用于实现各种网络拓扑SIWAREX 称重系统终端模块PS 1207 稳压电源装置，电源电压 115/230 V AC，额定电压 24 VDC机械特性坚固、紧凑的塑料机壳连接和控制部件易于接触，并由前盖板提供保护模拟量或数字量扩展模块也具有可拆卸的连接端子

当TIM、TIMH和TMHH指令输入为ON时，从设定值开始逐减1计时，当计时时间到（即当前值减至0）时，定时器动作（即状态位变为1），可驱动相同编号的触点动作；当指令输入变为OFF时，定时器停止计时，当前值等于设定值，状态位为0。

### (3)指令使用要点

定时器指令使用要点如下。

定时器TIM、高速定时器TIMH、超高速定时器TMHH和累计定时器TTIM指令共用0000 ~ 4095（可简写作0 ~ 4095）定时器。在同一程序中，不同的定时器指令不要使用相同编号的定时器，如TIM、TIMH指令同时使用0000定时器，会产生误动作，因为在同一时间内一个定时器不可能既作100ms定时器，又作10ms的定时器。

基本输入指令包括读(LD)、读非(LDNOT)、与(AND)、与非(ANDNOT)、或(OR)、或非(ORNOT)和非(NOT)指令。

可编程控制器应用系统设计与调试的主要步骤

#### (1) 深入了解和分析被控对象的工艺条件和控制要求

a. 被控对象就是受控的机械、电气设备、生产线或生产过程。

b. 控制要求主要指控制的基本方式、应完成的动作、自动工作循环的组成、必要的保护和联锁等。对较复杂的控制系统，还可将控制任务分成几个独立部分，这种可化繁为简，有利于编程和调试。

#### (2) 确定 I/O 设备

根据被控对象对 PLC 控制系统的功能要求，确定系统所需的用户输入、输出设备。常用的输入设备有按钮、选择开关、行程开关、传感器等，常用的输出设备有继电器、接触器、指示灯、电磁阀等。

#### (3) 选择合适的 PLC 类型

根据已确定的用户 I/O 设备，统计所需的输入信号和输出信号的点数，选择合适的 PLC 类型，包括机型的选择、容量的选择、I/O 模块的选择、电源模块的选择等。

#### (4) 分配 I/O 点

分配 PLC 的输入输出点，编制出输入 / 输出分配表或者画出输入 / 输出端子的接线图。接着九可以进行 PLC 程序设计，同时可进行控制柜或操作台的设计和现场施工。

#### (5) 设计应用系统梯形图程序

根据工作功能图表或状态流程图等设计出梯形图即编程。这一步是整个应用系统的核心工作，也是

比较困难的一步，要设计好梯形图，首先要十分熟悉控制要求，同时还要有一定的电气设计的实践经验。

#### （6）将程序输入 PLC

当使用简易编程器将程序输入 PLC 时，需要先将梯形图转换成指令助记符，以便输入。当使用可编程序控制器的辅助编程软件在计算机上编程时，可通过上下位机的连接电缆将程序下载到 PLC 中去。

#### （7）进行软件测试

程序输入 PLC 后，应先进行测试工作。因为在程序设计过程中，难免会有疏漏的地方。因此在将 PLC 连接到现场设备上去之前，必需进行软件测试，以排除程序中的错误，同时也为整体调试打好基础，缩短整体调试的周期。

#### （8）应用系统整体调试

在 PLC 软硬件设计和控制柜及现场施工完成后，就可以进行整个系统的联机调试，如果控制系统是由几个部分组成，则应先作局部调试，然后再进行整体调试；如果控制程序的步序较多，则可先进行分段调试，然后再连接起来总调。调试中发现的问题，要逐一排除，直至调试成功。

#### （9）编制技术文件

系统技术文件包括说明书、电气原理图、电器布置图、电气元件明细表、PLC 梯形图。