

# 福建漳州西门子PLC模块一级代理商

产品名称	福建漳州西门子PLC模块一级代理商
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	99.00/台
规格参数	原装:** 全新:齐全 保真:德国原装
公司地址	广富林路4855弄88号3楼
联系电话	15618722057 15618722057

## 产品详情

我公司大量供应，价格优势，品质保证

### 1、确定方案

被控对象较差，工艺复杂，考虑用PLC控制。

控制很简单，可考虑用继电器控制。

用PLC控制，首先要了解的工作及所有功能要求，从而分析被控对象的控制，输入/输出量是开关量还是模拟量，明确控制要求，绘出控制的流程图。

### 2、选择PLC机型

PLC在可靠性上是没有问题的，机型的选择主要是考虑在功能上的要求。

机型的选择依据：控制对象的输入量、输出量

工作电压

输出功率

现场对的响应速度要求

控制室与现场的距离等。

### 3、选择I/O设备，列出I/O地址分配表

输出设备：控制按钮、行程开关、接近开关等

输出设备：器、电磁阀、灯等

- 1) 确定输入、输出设备的型号和数量；
- 2) 列写输入/输出设备与PLC的I/O地址对照表；
- 3) 绘制接线图及编程。

分配I/O地址时应注意以下几点：

- 1) 把所有按钮、行程开关等集中配置，按顺序分配I/O地址。
- 2) 每个I/O设备占用1个I/O地址。
- 3) 同一类型的I/O点应尽量安排在同一区。
- 4) 彼此有关的输出器件，如电动机正反转，其输出地址应连续分配。

### 4、设计电气线路图

- 1) 绘制电动机的主电路及PLC外部的其它控制电路图。
- 2) 绘制PLC的I/O接线图

注：接在PLC输入端的电器元件一律为常开触点，如停止按钮等。

- 2) 绘制PLC及I/O设备的供电图

输入电路一般由PLC内部提供电源，输出电路根据负载的额定电压外接电源。

### 5、程序设计与调试

程序设计可用设计法或功能表图设计法，或者是两者的组合。

### 6、总装调试

接好硬件线路，把程序输入PLC中，联机调试。

## 湖州西门子S7-400PLC模块代理商

PLC包含输入模块、输出模块和输入/输出模块。因为许多输入和输出都涉及现实中的模拟变量——而控制器是数字式的——PLC硬件设计任务将主要围绕如下方面展开：数模转换器(DAC)、模数转换器(ADC)、输入和输出调理、输入/输出模块的电气连线与控制器之间以及模块相互之间的隔离问题。

I/O模块的分辨率范围从12位到16位，在整个工业级温度范围的精度为0.1%。模拟输出电压范围通常为 $\pm 5V$ 、 $\pm 10V$ 或者 $0V\sim 5V$ 、 $0V\sim 10V$ ，电流范围为 $4\sim 20mA$ 或 $0\sim 20mA$ 。对DAC的时间要求，从10ms一直到100ms，具体则取决于应用的实际要求。模拟输入范围广泛，由电桥传感器输出的 $\pm 10mV$ 微弱电压；也有电机控制器 $\pm 10V$ 的电压，或者工业控制的 $4\sim 20mA$ 电流。转换时间则取决于所要求的精度和所选用的ADC架构，从10SPS到几百KSPS。

数字隔离器、光耦隔离器或者电磁隔离器用来将现场的ADC、DAC和调理电路与数字端的控制器隔离开来。如果模拟端的也必须实现充分隔离的话，在输入或者输出的每个通道必须采用转换器以便大限度通道间的隔离度——电源的隔离也是必需的。

### iCMOS 工艺

iCMOS技术是一种新型的高性能制造工艺，它将高压的集成电路与亚微米级CMOS和互补双极型工艺融为一体，在PLC设计的输入、输出部分所使用。

iCMOS技术使得单芯片的设计能够融合5V CMOS并实现其与电压更高的(16、24或者30V) CMOS电路的匹配——于是同一块芯片将拥有多路不同电压的电源。由于能够如此灵活地将各种元件和工作电压集成到一起，亚微米的iCMOS器件具有更高的性能，其集成的功能更多，而功耗更低——而且所需要的电路板面积大大小于前几代高压产品。其中的双极型工艺为ADC、DAC和低失调放大器提供了的基准源，出色的匹配特性和高度的性。

薄膜电阻具有高达12位的初始匹配特性，经过修调后可以实现16位的匹配，温度和电压系数与的多晶硅的电阻相比，了20倍，是高准确度、高精度的数模转换器的选择。片上的薄膜熔断器使得高精度转换器的积分非线性、偏置和增益等性能可以用数字化的技术来校准。

### PLC 输出模块

PLC的模拟输出——通常用于控制工业中的执行器、阀和电机——使用了的模拟输出范围，如 $\pm 5$ 、 $\pm 10V$ 、 $0V\sim 5V$ 、 $0V\sim 10V$ 、 $4\sim 20mA$ 或者 $0\sim 20mA$ 。模拟输出的链常常包括了数字隔离——将控制器的数字输出与DAC和模拟调理部分隔离开来。在数字化隔离的中所使用的转换器主要使用3线或者4线串行接口来大限度减小所要求的数字隔离器或者光耦隔离器的数量。

PLC的模拟输出模块通常采用两种架构：每个通道一个DAC的架构和每个通道一个采样保持器的架构。一种架构中，每个通道使用一个的DAC来产生模拟控制电压或者电流。现

在有许多多通道DAC可供选择，在空间占用上更少，通道单位成本更低，但那些需要通道相互隔离的往往采用了单通道DAC架构。图2是每通道使用一个DAC的典型配置。这种简单DAC是低压单电源型的，采用2.5V~5.5V电源供电，输出范围是0~VREF，输出经过调理后可以产生所需的任意电压或者电流范围。双极性输出转换器采用双电源供电，可以用于必须输出双极性电压范围的输出模块。