

# 钦州西门子一级代理商交换机供应

产品名称	钦州西门子一级代理商交换机供应
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司总部
价格	2100.00/件
规格参数	品牌:西门子 货期:现货 产地:德国
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢一层A区213室
联系电话	15021292620 15021292620

## 产品详情

钦州西门子一级代理商交换机供应

### 1. PLC的功能

如前所述，PLC是一种根据生产过程顺序控制的要求，为了取代传统的“继电器-接触器”控制系统而发展起来的工业自动控制设备，它必须首先具备满足顺序控制要求的基本逻辑运算功能。随后，由于技术的不断进步与PLC应用范围的日益扩大，在顺序控制的基础上，又不断开发了可以满足各种工业控制要求的特殊控制功能。近年来，为了适应信息、网络技术的发展，PLC作为基本的工业控制设备，网络与通信功能已经成为PLC的重要技术指标之一。总之，虽然各PLC的性能、价格有较大的区别，但其主要功能相近，它包括图1-2所示的几部分。

(1) 基本功能。逻辑控制功能是PLC必备的基本功能。本质上说，这是一种以计算机“位”运算为基础，按照程序的要求，通过对来自设备外围的按钮、行程开关、接触器与传感器触点等开关量(也称数字量)信号的进行逻辑运算处理，并控制外围指示灯、电磁阀、接触器线圈的通断的功能。

在早期的PLC上，顺序控制所需要的定时、计数功能需要通过定时模块与计数模块实现，但是，目前它已经成为PLC的基本功能之一。此外，逻辑控制中常用的代码转换、数据比较与处理等，也成为PLC常用的基本功能。

图1-2 PLC的功能组成图

(2) 特殊控制功能。PLC的特殊控制功能包括模/数(A/D)转换、数/模(D/A)转换、温度的调节与控制、位置控制等。这些特殊控制功能的实现，一般需要选用PLC的特殊功能模块。

A/D转换与D/A转换多用于过程控制或闭环调节系统。在PLC中，通过特殊的功能模块与功能指令可以对

过程控制中的温度、压力、流量、速度、位移、电压、电流等连续变化的物理量进行采样，并通过必要的运算(如PID)，实现闭环自动调节。当然，需要时也可以对这些物理量的进行各种形式的显示。

在PLC中，位置控制一般是通过PLC的特殊应用指令，通过对命令的写入与状态的读取，对位置控制模块的位移量、速度、方向等进行控制。位置控制模块一般以脉冲的形式输出位置给定指令，指令脉冲再通过伺服驱动器(或步进驱动器)，驱动伺服电机(或步进电机)带动进给传动系统实现闭环位置控制。

(3) 网络与通信功能。随着信息技术的发展，网络与通信在工业控制中已经显得越来越重要。PLC早期的通信，一般仅仅局限于PLC与外设(编程器或编程计算机等)间的简单串行口通信。

然而，现代PLC的通信不仅可以进行PLC与外设间的通信，而且可以在PLC与PLC间、PLC与其他工业控制设备之间、PLC与上位机之间、PLC与工业网络间进行通信，并可以通过现场总线、网络总线组成系统，从而使得PLC可以方便地进入工厂自动化系统。

## 2. PLC的应用领域

随着PLC功能的不断完善、性价比的不断提高，它的应用面也越来越广。目前，PLC在国内外已广泛应用于钢铁、采矿、水泥、石油、化工、电子、机械制造、汽车、船舶、装卸、造纸、纺织、环保和娱乐等行业，主要的应用范围包括开关控制、顺序控制、运动控制、过程控制、数据处理、信号报警和联锁系统及通信和联网等方面。

(1) 开关量的逻辑控制。这是PLC基本、广泛的应用领域，可用它取代传统的“继电器-接触器”控制电路，实现逻辑控制、顺序控制，既可用于单机设备的控制，又可用于多机\*\*制及自动化流水线。如电梯控制、高炉上料、注塑机、印刷机、数控与组合机床、磨床、包装生产线、电镀流水线等。

(2) 模拟量控制。在工业生产过程中，有许多连续变化的模拟量，如温度、压力、流量、液位和速度等。为使PLC能处理模拟量信号，PLC各厂家都生产有配套的A/D和D/A转换模块，使PLC可直接用于模拟量控制。

(3) 运动控制。PLC可以用于圆周运动或直线运动的控制。从控制机构配置来说，早期直接用开关量I/O模块连接位置传感器和执行机构;现在可使用专用的运动控制模块，如可驱动步进电机或伺服电机的单轴或多轴位置控制模块。世界上各主要PLC厂家的产品几乎都有运动控制功能，广泛地用于各种机械、机床、机器人、电梯等场合。

(4) 过程控制。过程控制是指对温度、压力、流量等模拟量的闭环控制。作为工业控制计算机，PLC能编制各种各样的控制算法程序，完成闭环控制。PID控制是一般闭环控制系统中常用的控制方法。目前不仅大中型PLC都有PID模块，而且许多小型PLC也具有PID功能。PID处理一般是运行专用的PID子程序。过程控制在冶金、化工、热处理、锅炉控制等场合有非常广泛的应用。过程控制又可细分为慢连续量的过程控制和快连续量的运动控制两种。

1) 慢连续量的过程控制。慢连续量的过程控制是指对温度、压力、流量和速度等慢连续变化的模拟量的闭环控制。作为工业控制计算机，PLC通过模拟量输入输出模块，实现A/D和D/A的转换，并通过专用的智能PID模块，编制各种各样的控制算法程序，实现对模拟量的闭环控制，使被控变量保持为设定值。PID控制是一般闭环控制系统中常用的控制方法，PID处理一般是运行专用的PID子程序。PLC的这一功能已广泛应用在电力、冶金、化工、轻工、机械等行业。例如，锅炉控制、加热炉控制、磨矿分级过程控制、水处理控制、酿酒控制等。

2) 快连续量的运动控制。PLC提供了拖动步进电机或伺服电机的单轴或多轴位置控制模块，通过这些模块可实现直线运动或圆周运动的控制。如今，运动控制已是PLC不可缺少的功能之一，世界上各主要PLC厂家的产品几乎都有运动控制功能，广泛地用于各种机械、机床、机器人、电梯等场合。

(5) 数据处理。现代PLC具有数学运算(含矩阵运算、逻辑运算)、数据传送、数据转换、排序、查表、位操作等功能，可以完成数据的采集、分析及处理。这些数据可以与储存在存储器中的参考值比较，完成一定的控制操作，也可以利用通信功能传送给别的智能装置，或将它们打印制表。数据处理一般用于大型控制系统，如无人控制的柔性制造系统，也可用于过程控制系统，如造纸、冶金、食品工业中的一些大型控制系统。

(6) 通信及联网。随着计算机控制技术的不断发展，工厂自动化网络的发展也更加迅猛，各PLC厂商都十分重视PLC的通信功能，纷纷推出各自的网络系统。新生产的PLC都具有通信接口，实现通信非常方便快捷。**PLC通信**包含PLC之间的通信以及PLC与其他智能设备之间的通信，主要有以下四种情况：

1) PLC之间的通信：PLC之间可一对一通信，也可在多达几十甚至几百台PLC之间进行通信。既可在同型号PLC之间进行通信，也可在不同型号的PLC之间进行通信。例如可以将三菱FX系列PLC作为三菱A系列PLC的就地控制站，从而可简单地实现生产过程的分散控制和集中管理。

2) PLC与各种智能控制设备之间的通信：PLC可与条形码读出器、打印机及其他远程I/O智能控制设备进行通信，形成一个功能强大的控制网络。

3) PLC与上位计算机之间的通信：可用计算机进行编程，或对PLC进行监控和管理。通常情况下，采用多台PLC实现分散控制，由一台上位计算机进行集中管理，这样的系统称为分布式控制系统。

4) PLC与PLC的数据存取单元进行通信：PLC提供了各种型号不一的数据存取单元，通过此数据存取单元可方便地对设定数据进行修改，对各监控点的数据或图形变化进行监控，还可对PC出现的故障进行诊断等。

近几年来，随着计算机控制技术和通信网络技术的发展，已兴起工厂自动化(FA)网络系统。PLC的联网、通信功能正适应了智能化工厂发展的需要，它可使工业控制从点到线再到面，使设备级的控制、生产线的控制和工厂造更高的效益。

PLC的应用领域越来越广泛，几乎可以说凡是有控制系统存在的地方都需要PLC。在发达国家，PLC已广泛应用于所有的工业部门，随着PLC性能价格比的不断提高，PLC的应用范围还将不断扩大。对于PLC应用的整体认识如图1-3所示;以S7-200为核心的工业网络结构如图1-4所示。图1-5、图1-6所示分别是S7-200PLC在广电系统中的应用，以及计算机和PLC通信在石化行业中的应用案例。

图1-3 对于PLC的整体应用认识

图1-4 以S7-200为核心的工业网络结构

图1-5 S7-200PLC在广电系统中的应用

图1-6 计算机和PLC通信在石化行业中的应用

浔之漫智控技术上海有限公司

具备以下产品优势，西门子可编程控制器，西门子触摸屏，西门子工业以太网，

西门子数控系统，西门子高低压变频器，西门子电机驱动等等。

浔之漫智控技术上海有限公司出售西门子S7-200PLC，西门子S7-400PLC，西门子S7-300PLC，LOGO！逻辑模块，西门子

ET200I/O模块，西门子S7-1200PLC,西门子电机,西门子低压电机,伺服电机,主轴电机,直线电机，扭矩电机，直流电机，

西门子工业以太网，西门子光钎电缆，工业交换机，通讯网卡，

西门子网络通讯设备，网络模块，西门子总线电缆，紫色双芯电缆绿色4芯电缆，蓝色双芯电缆，西门子总线接头，西门子驱动

系统，伺服驱动，模块驱动，电源模块，西门子触摸屏，Smart1000Micro  
面板文本面板多功能面板，Smart700触摸屏

OP 73触摸屏，其他触摸屏面板，西门子变频器MM420变频器，MM430变频器，MM440变频器，

G120变频器G110变频器系列，工程变频器，西门子工程逆变器，

3VA9257-0EK27

3VA9267-0EK27

3VA9467-0EK27

3VA9157-0FK21

3VA9257-0FK21

3VA9267-0FK21

3VA9467-0FK21

3VA9687-0FK21

3VA9157-0FK23

3VA9257-0FK23

3VA9267-0FK23

3VA9467-0FK23

3VA9687-0FK23

3VA9157-0FK25

3VA9257-0FK25

3VA9267-0FK25

3VA9467-0FK25

3VA9687-0FK25

3VA9157-0FK27

3VA9257-0FK27

钦州西门子一级代理商交换机供应

钦州西门子一级代理商交换机供应