

大连S7-1200PLC西门子代理商原装现货

产品名称	大连S7-1200PLC西门子代理商原装现货
公司名称	上海卓曙自动化设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:西门子 型号:S7-1200 质保:12个月
公司地址	上海市松江区乐都路358号503室
联系电话	19151140562

产品详情

大连S7-1200PLC西门子代理商原装现货 大连西门子S7-1200PLC代理,大连西门子PLC代理,西门子S7-1200PLC代理,西门子PLC代理

PLC

总的发展趋势是向高集成度、小体积、大容量、高速度、易使用、高性能、信息化、软PLC、标准化、与现场总线技术紧密结合等方向发展。

向小型化、专用化、低成本方向发展
发展小型(超小型)化、专用化、模块化、低成本PLC以真正替代*小的继电器系统。

随着微电子技术的发展,新型器件性能的大幅度提高,价格却大幅度降低,使得PLC结构更为紧凑,操作使用十分简便。从体积上讲,有些专用的微型PLC仅有一块香皂大小。PLC的功能不断增加,将原来大、中型PLC才有的功能部分移植到小型PLC上,如模拟量处理、复杂的功能指令和网络通信等。PLC的价格也不断下降,真正成为现代电气控制系统中****的**控制装置。据统计,小型和微型PLC的市场份额一直保持在70%~80%,所以对PLC小型化的追求永远不会停止。

向大容量、高速度、信息化方向发展 发展大容量、高速度、多功能、高性能价格比的PLC,以满足现代化企业中那些大规模复杂系统自动化的需要。

现在大中型PLC采用多微处理器系统,有的采用了32位微处理器,并集成了通信联网功能,可同时进行多任务操作,运算速度、数据交换速度及外设响应速度都有大幅度提高,存储容量大大增加,特别是增强了过程控制和数据处理的功能。为了适应工厂控制系统和企业信息管理系统日益有机结合的要求,信息技术也渗透到了PLC中,如设置开放的网络环境、支持OPC(OLE for Process Control)技术,等等。

智能化模块的发展 大力加强过程控制和数据处理功能,提高组网和通信能力,开发多种功能模块,以使各种规模的自动化系统功能更强、更可靠,组成和维护更加灵活人性化,使PLC应用范围更加广泛。

为了实现某些特殊的控制功能，PLC制造商开发出了许多智能化的I/O模块。这些模块本身带有CPU，使得占用主CPU的时间很少，减少了对PLC扫描速度的影响，提高了整个PLC控制系统的性能。它们本身有很强的信息处理能力和控制功能，可以完成PLC的主CPU难以兼顾的功能。由于在硬件和软件方面都采取了可靠性和便利化的措施，所以简化了某些控制系统的设计和编程。典型的智能化模块主要有高速计数模块、定位控制模块、温度控制模块、闭环控制模块、以太网通信模块和各种现场总线协议通信模块等。

大连S7-1200PLC西门子代理商原装现货 大连西门子S7-1200PLC代理,大连西门子PLC代理,西门子S7-1200PLC代理,西门子PLC代理

人机界面(接口)的发展 HMI(Human-Machine Interface)在工业自动化系统中起着越来越重要的作用。

大连S7-1200PLC西门子代理商原装现货 大连西门子S7-1200PLC代理,大连西门子PLC代理,西门子S7-1200PLC代理,西门子PLC代理

在中大型PLC控制系统

中，需要多个I/O以及智能仪器仪表连接成一个网络，进行信息的交换。PLC通信联网功能的增强使它更容易与PC和其他智能控制设备进行互联，使系统形成一个统一的整体，实现分散控制和集中管理。现在许多小型甚至微型PLC的通信功能也十分强大。PLC控制系统通信的介质一般有双绞线或光纤，具备常用的串行通信功能。在提供网络接口方面，PLC向两个方向发展 一是提供直接挂接到现场总线网络中的接口(如PROFIBUS、ASi等) 二是提供Ethernet接口，使PLC直接接入以太网。

软PLC的概念

所谓软PLC就是在PC机的平台上，在Windows操作环境下，用软件来实现PLC的功能。这个新概念是在20世纪90年代中期提出的。安装有组态软件的PC机既然能完成人机界面的功能，为何不能把PLC的功能也用软件来实现呢?PC机价格便宜，有很强的数学运算、数据处理、通信和人机交互的功能。如果软件功能完善，则利用这些软件可以方便地进行工业控制流程的实时和动态监控，完成报警、历史趋势和各种复杂的控制功能，同时节约控制系统的设计时间。配上远程I/O和智能I/O后，软PLC也能完成复杂的分布式的控制任务。在随后的几年，软PLC的开发也呈现了上升的势头。但后来软PLC并没有出现人们希望的那样占据相当市场份额的局面，这只是因为软PLC本身存在的一些缺陷：

- a.软PLC对维护和服务人员的要求较高;
- b.电源故障对系统影响较大;
- c.在占绝大多数的低端应用场合，软PLC没有优势可言;
- d.在可靠性方面和对工业环境的适应性方面，和PLC无法比拟;
- e.PC机发展速度太快，技术支持不容易保证。

随着生产厂家的努力和技术的发展，软PLC肯定也能在其*适合的地方得到认可。 PAC的概念 在工控界，对PLC的应用情况有一个"80-20"法则，即 a.80%的PLC应用场合都是使用简单的低成本的小型PLC;b.78%(接近80%)的PLC都是使用开关量(或数字量);c.80%的PLC应用使用20个左右的梯形图指令就可解决问题。

其余20%的应用要求或控制功能要求使用PLC无法轻松满足，而需要使用别的控制手段或PLC配合其他手段来实现。于是，一种能结合PLC的高可靠性和PC机的**软件功能的新产品应运而生，这就是PAC(Programmable Automation Controller)，或基于PC机架构的控制器。它包括了PLC的主要功能以及PC-based控制中基于对象的、开放的数据格式和网络能力。其主要特点是使用标准的IEC61131-3编程语言，具有多控制任务处理功能，兼具PLC和PC机的优点。PAC主要用来解决那些所谓的剩余的20%的问题，但现在一些高端PLC也具备了解决这些问题的能力，加之PAC是一种较新的控制器，所以其应用市场还有待于进一步的开发和推动。

PLC在现场总线控制系统中的位置

现场总线的出现，标志着自动化技术步入了一个新的时代。现场总线(Field bus)是"安装在制造和过程区域的现场装置与控制室内的自动控制装置之间的数字式、串行、多点通信的数据总线"，是当前工业自动化的热点之一。随着3C(Computer Control and Communication)技术的迅猛发展，解决自动化信息孤岛的问题成为可能。采用开放化、标准化的解决方案，把不同厂家遵守同一协议规范的自动化设备连接成控制网络并组成系统已成为可能。现场总线采用总线通信的拓扑结构，整个系统处在全开放、全数字、全分散的控制平台上。从某种意义上说，现场总线技术给自动控制领域所带来的变化是革命性的。到今天，现场总线技术已基本走向成熟和实用化。现场总线控制系统的优点是：

- a. 节约硬件数量与投资;
- b. 节省安装费用;
- c. 节省维护费用;
- d. 提高了系统的控制精度和可靠性;
- e. 提高了用户的自主选择权。

在现场总线控制系统FCS(Field bus Control System)中，增加了相关通信协议接口的PLC，既可以作为主站成为FCS的主控制器，也可以作为智能化的从站实现分散式的控制。一些软PLC配合通信板卡也可以作为FCS的主站。

综上所述，将来的新一代PLC将要实现：

- a. CPU处理速度进一步加快;
- b. 控制系统分散化;
- c. 可靠性进一步提高;
- d. 控制与管理功能一体化
- e. 向两极化(大型化和小型化)方向发展;
- f. 编程语言和编程工具向标准化和多样化发展;
- g. I/O组件标准化、功能组件智能化;

h.通信网络化;

i.向大记忆容量，快处理速度发展;

j.发展故障诊断技术和容错技术。

PLC的新发展还可概括为以下几个方面

a.在系统构成规模上，向超大型、超小型方向发展;

b.在增强控制能力和扩大应用范围上，进一步开发各种智能I/O模块;

c.在系统集成方面进一步提高安全性、可靠性;

d.在控制与管理功能一体化方面，进一步增强通信联网能力;

e.在编程语言与编程工具方面，达到多样化、**化、标准化。

目前，世界上有200多个厂家生产300多种PLC产品，比较**的厂家有美国的A-B(被Rockwell收购)、GE、MODICON(被Schneider收购)，日本的MITSUBISHI、OMRON、FUJI、松下电工，德国的SIEMENS和法国的Schneider公司等。在全球PLC制造商中，根据美国Automation Research Corp(ARC)调查，世界PLC主导厂家的五霸分别为日本的MITSUBISHI(三菱)公司、OMRON(欧姆龙)公司，德国的SIEMENS(西门子)公司，美国的Allen-Bradley(A-B)公司，法国的Schneider(施耐德)公司;他们的销售额约占全球总销售额的三分之二。我国的PLC产品市场目前也还被外国产品垄断着。

我国的PLC生产目前也有一定的发展，小型PLC已批量生产，中型PLC已有产品，大型PLC已开始研制。国内PLC形成产品化的生产企业约30多家，国内产品市场占有率不超过10%，主要生产单位有苏州电子计算机厂、苏州机床电器厂、上海兰星电气有限公司、天津市自动化仪表厂、杭州通灵控制电脑公司、北京机械工业自动化所和江苏嘉华实业有限公司等。目前国内产品在价格上占有明显的优势，而在质量上还稍有欠缺和不足。随着新一代开放式PLC走向市场，国内的生产厂家，如和利时、浙大中控等生产的基于IEC 61131-3编程语言的PLC有可能会在未来的PLC市场中占有一席之地。