# 西门子S7-300DP通讯线

| | |
|---|---|
| 产品名称 | 西门子S7-300DP通讯线 |
| 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 | 品牌:西门子<br>型号:电缆<br>产地:德国 |
| 公司地址 | 上海市松江区石湖荡镇塔汇路 |
| 联系电话 | 187****2116 |

# 产品详情

这种控制系统通常称为继电器控制系统。继电器控制系统具有结构简单、价格低廉、容易操作等优点，但它同时又具有体积庞大、生产周期长、接线复杂、故障率高、可靠性及灵活性差等缺点，比较适用于工作模式固定、控制逻辑简单的工业应用场合。

随着工业生产的迅速发展，生产规模不断扩大，控制技术不断提高，传统的继电器控制系统越来越不适应现代工业发展的需要，迫切需要设计一种先进的自动控制装置。于是，1968年美国通用汽车公司（GM）便提出一种设想：把计算机的功能完善、通用、灵活等优点和继电器控制系统的简单易懂、操作方便、价格便宜等优点结合起来，制成一种通用控制装置。这种通用控制装置把计算机的编程方法和程序输入方式加以简化，采用面向控制过程、面向对象的语言编程。

高速化、大容量化和高性能化

大型PLC采用多微处理器系统，如有的采用了32位微处理器，可同时进行多任务操作，处理速度提高，存储容量大大增加。PLC的功能进一步加强，以适应各种控制需要，使计算、处理功能进一步完善，特别是增强了过程控制和数据处理的功能。另外，PLC可以代替计算机进行管理、监控。智能I/O组件也将进一步发展，用来完成各种专门的任务（如位置控制、PID调节、远程通信等）。4.网络化

计算机与PLC之间，以及各个PLC之间的联网和通信能力的不断增强，使工业网络可以有效地节省资源、降低成本、提高系统可靠性和灵活性，使网络的应用更加普遍化。工业控制中普遍采用金字塔结构的多级网络。与可编程序控制器硬件技术的发展相适应，工业软件的发展非常迅速，它使系统应用更加简单易行，大大方便了PLC系统开发人员和操作使用人员。

1969年，美国数字设备公司（DEC）根据这一设想，成功研制了世界上第一台可编程序控制器PDP-14，并在汽车自动装配线上成功试用。该设备用计算机作为核心设备，其控制功能是通过存储在计算机中的程序来实现的，这就是人们常说的存储程序控制。由于当时主要用于顺序控制，只能进行逻辑运算，故称为可编程逻辑控制器（Programmable Logic Controller，PLC）。

这种新型的工业控制装置以其简单易懂、操作方便、可靠性高、通用灵活、体积小、使用寿命长等一系列优点，很快在美国其他工业领域得到推广应用。到1971年，已经成功地应用于食品、饮料、冶金、造纸等工业。

PLC的出现，也受到了世界其他国家的高度重视。1971年，日本从美国引进了这项新技术，很快研制出了第一台PLC（DSC-8）。1973年，西欧国家也研制出了PLC。

1.1.2 PLC的发展历史

从PLC的控制功能来分，PLC的发展经历了以下4个阶段。第一阶段：从第一台PLC问世到20世纪70年代中期，是PLC的初创阶段。

该时期的PLC产品主要用于逻辑运算、定时和计数，它的CPU由中小规模的数字集成电路组成，它的控制功能比较简单。该阶段的代表产品有MODICON公司的084、AB公司的PDQII、DEC公司的PDP-14和日立公司的SCY-022等。第二阶段：从20世纪70年代中期到末期，是PLC的实用化发展阶段。

该时期PLC产品的主要控制功能得到了较大的发展。随着多种8位微处理器的相继问世，PLC技术产生了飞跃。在逻辑运算功能的基础上，增加了数值运算、闭环调节功能，提高了运算速度，扩大了I/O规模。该阶段的代表产品有MODICON公司的184、284、384，西门子公司的SYMATIC S3系列，富士电动机公司的SC系列等。第三阶段：从20世纪70年代末期到80年代中期，是PLC通信功能的实现阶段。

西门子S7-300DP通讯线

浔之漫智控技术（上海）有限公司

本公司是西门子授权代理商 自动化产品，全新，西门子PLC,西门子屏，西门子数控，西门子软启动，西门子以太网西门子电机，西门子变频器，西门子直流调速器，西门子电线电缆我公司**供应，德国进口

与计算机通信的发展相联系，PLC也在通信方面有了很大的发展，初步形成了分布式的通信网络体系。但是，由于生产厂家各自为政，通信系统自成系统，因此不同生产厂家的产品互相通信较困难。在该阶段，由于生产过程控制的需要，对PLC的需求大大增加，产品的功能也得到了发展，数学运算的功能得到了较大的扩充，产品的可靠性进一步提高。该阶段的代表产品有富士电动机公司的MICREX和德州仪器公司的TI530等。第四阶段：从20世纪80年代中期开始，是PLC的开放阶段。

由于开放系统的提出，使PLC得到了较大的发展。主要表现为通信系统的开放，使各生产厂家的产品可以互相通信，通信协议的标准化使用户得到了好处。在这一阶段，产品的规模增大，功能不断完善，大中型产品多数有CRT屏幕的显示功能，产品的扩展也因通信功能的改善而变得方便，此外，还采用了标准的软件系统，增加了**编程语言等。该阶段的代表产品有西门子公司的SYMATIC S5、S7系列和AB公司的PLC-5等。

1.1.3 PLC的发展趋势

随着控制技术的发展，PLC的结构和功能得到了不断改进，各生产厂家不断推出功能更强的PLC产品，平均3～5年更新换代一次。PLC的发展可归纳为以下几个方面。1.小型化、专用化、低成本

随着微电子技术的发展，新型电子器件的广泛应用，PLC的功能大幅度提高，而成本却大幅降低。PLC的功能不断加强，将原来大、中型PLC才有的功能移植到小型PLC上。PLC结构更加紧凑、小巧，体积更小，安装和使用十分简便。由于PLC价格的不断下降，使其真正成为继电器控制系统的替代产品。

系列化、标准化、模块化

每个生产PLC的厂家几乎都有自己的系列产品，同一系列的产品指令及使用向上兼容，以满足新机型的推广和使用。为了推动技术标准化的进程，一些国际性组织，如国际电工委员会（IEC），不断为PLC的发展制定一些新的标准，对各种类型的产品做一定的归纳或定义，对PLC的未来制定发展方向（或框架）。模块式结构使系统的构成更加灵活、方便；功能明确化，专用化的复杂功能由专门模块来完成。一般的PLC可分为主模块、扩展模块、I/O模块，以及各种高性能模块等，每种模块的体积都较小，相互连接方便，使用更简单，通用性更强。主机仅仅通过通信设备向模块发布命令和测试状态，这样使得PLC的系统功能进一步增强，控制系统设计进一步简化。