

西门子编程软件

产品名称	西门子编程软件
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 型号:全系列 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	157****1077 157****1077

产品详情

西门子编程软件

或超大规模集成电路，大量开关动作由无触点的电子存储器完成，I/O系统设计有完善的通道保护和信号调理电路。

对电源变压器、CPU、编程器等主要部件，采用导电、导磁良好的材料进行屏蔽，以防外界干扰。

对供电系统及输入线路采用多种形式的滤波，如LC或 型滤波网络，以消除或抑制高频干扰，削弱了各种模块之间的相互影响。

对微处理器这个核心部件所需的+5V电源，采用多级滤波，并用集成电压调节器进行调整，以适应交流电网的波动并削弱过电压、欠电压的影响。制成了一种适合于工业环境的通用控制装置，并把计算机的编程方法和程序输入方式加以简化，用“面向控制过程，面向对象”的“自然语言”进行编程，使不熟悉计算机的人也能方便地使用。它在GM公司的汽车生产线上试用成功，取得了显著的经济效益，开创了工业控制的新局面。

1.1.2 PLC的发展历史PLC选用了大规模集成电路和微处理器，使系统器件数大大减少，而且在硬件和软件的设计制造过程中采取了一系列隔离和抗干扰措施，使它能适应恶劣的工作环境，所以具有很高的可靠性。PLC控制系统平均无故障工作时间可达到2万小时以上，高可靠性是PLC成为通用自动控制设备的*条件之一。PLC的

西门子编程软件

时以上。在机械结构设计与制造工艺上，为使PLC更安全、可靠地工作，采取了很多措施以确保PLC耐振动、耐冲击、耐高温（有些产品的工作环境温度达80~90 ）。另外，PLC的软件与硬件采取了一系列

提高可靠性和抗干扰能力的措施，如系统硬件模块冗余、采用光电隔离、掉电保护、对干扰的屏蔽和滤波、在运行过程中运行模块热插拔、设置故障检测与自诊断程序及其他措施。

(1) 硬件措施

PLC的主要模块均采用大规模或超大规模集成电路，大量开关动作由无触点的电子存储器完成，I/O系统设计有完善的通道保护和信号调理电路。

对电源变压器、CPU、编程器等主要部件，采用导电、导磁良好的材料进行屏蔽，以防外界干扰。

对微处理器这个核心部件所需的+5V电源，采用多级滤波，并用集成电压调节器进行调整，以适应交流电网的波动并削弱过电压、欠电压的影响。

PLC问世时间虽然不长，但是随着微处理器的出现，大规模、超大规模集成电路技术的迅速发展和数据通信技术、自动控制技术、网络技术的不断进步，PLC也在迅速发展。其发

西门子编程软件

年代初期

CPU由中、小规模数字集成电路组成，存储器为磁芯式存储器；控制功能比较简单，主要用于定时、计数及逻辑控制。这一阶段PLC产品没有形成系列，应用范围不是很广泛，与继电器控制装置比较，可靠性有一定的提高，但仅仅是其替代产品。

(2) 从20世纪70年代初期到20世纪70年代末期

这一阶段PLC采用CPU微处理器、半导体存储器，使整机的体积减小，而且数据处理能力获得很大提高，增加了数据运算、传送、比较、模拟量运算等功能。这一阶段PLC产品已初步实现了系列化，并具备软件自诊断功能。

(3) 从20世纪70年代末期到20世纪80年代中期

由于大规模集成电路的发展，PLC开始采用8位和16位微处理器，数据处理能力和速度大大提高；PLC开始具有了一定的通信能力，为实现PLC“分散控制，集中管理”奠定了重要基础；软件上开发出了面向过程的梯形图语言及助记符语言，为PLC的普及提供了必要条件。在这一阶段，发达的工业化国家已经在多种工业控制领域开始应用PLC控制。

(4) 从20世纪80年代中期到90年代中期

超大规模集成电路促使PLC完全计算机化，CPU已经开始采用32位微处理器；PLC数学运算、数据处理能力大大提高，增加了运动控制、模拟量PID控制等功能，联网通信能力进一步

该定义强调了PLC应用于工业环境，必须具有很强的抗干扰能力、广泛的适应能力和广阔的应用范围，这是PLC区别于一般微机控制系统的重要特征。

综上所述，可编程序控制器是专为工业环境应用而设计制造的计算机。PLC具有丰富的输入/输出接口，并具有较强的驱动能力。但可编程控制器产品并不针对某一具体工业应