

# 6AV6381-2BN07-5AV0正版西门子软件

|      |                           |
|------|---------------------------|
| 产品名称 | 6AV6381-2BN07-5AV0正版西门子软件 |
| 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<br>型号:软件<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

6AV6381-2BN07-5AV0正版西门子软件

6AV6381-2BN07-5AV0正版西门子软件

至20世纪70年代，PLC技术已经进入成熟期。推动PLC技术发展的动力主要来自于两个方面，其一是企业对高性能、高可靠性自动控制系统的客观需要和追求，例如关于PLC初的性能指标就是由用户提出的。其次，大规模及超大规模集成电路技术的飞速发展，微处理器性能的不不断提高，为PLC技术的发展奠定了基础并开拓了空间。这两个因素的结合，使得当今的PLC已经在所有性能上都大大超越了前述的10项指标。

现在，PLC的程序存储容量多以MB为单位，随着超大规模集成电路技术的发展，微处理器的性能大幅提高，指令执行速度达到微秒级，从而极大提高了PLC的数据处理能力，的PLC可以进行复杂的浮点数运算，并增加了许多特殊功能，例如高速计数、脉宽调制变换、PID闭环控制、定位控制等，从而在以模拟量为主的过程控制领域也占有了一席之地，在一定程度上具备了组建DCS的能力。此外，PLC的通信功能和远程I/O能力也非常强大，可以组建成分布式通信网络系统。

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

在组成结构上，PLC具有一体化结构和模块式结构两种模式。一体化结构的PLC追求功能的完善，性能的提高，体积越来越小，有利于安装。而模块式结构，则是利用单一功能的各种模块拼装成一台完整的PLC，用户在设计自己的PLC控制系统时拥有极大的灵活性，并使设备的性价比达到优。同时，模块式结构也有利于系统的维护、换代和升级，并使系统的扩展能力大大加强。

在控制规模上，PLC向小型化和大型化两个方向发展。大型PLC是基于满足大规模、高性能控制系统的要

求而设计的，在规模上，可带的I/O点数（通道数量）达到数千点乃至上万点。在对高性能的追求上，主要体现在以下几点：

1) 增强网络通信功能。这是PLC的一个重要发展趋势，伴随现场总线（Field Bus）技术的应用，由多个PLC、多个分布式I/O模块、人机界面、编程设备相互连接成的网络，与工业计算机和以太网等构成整个工厂的自动控制系统。PLC采用了计算机信息处理技术、网络通信技术和图形显示技术，使得PLC系统的生产控制功能和信息管理功能融为一体。

2) 发展智能模块。智能模块以微处理器为核心，与PLC的CPU并行工作，完成专一功能，大量节省主CPU的时间和资源，对提高用户程序的扫描速度和完成特殊的控制要求非常有利。例如通信模块、位置控制模块、模糊逻辑控制模块、高速计数器模块等。

3) 高可靠性。PLC广泛采用自诊断技术，向用户提供故障分析的信息和提示。同时，大力发展冗余技术、容错技术，以及模块的热插拔功能，保障PLC能够长时间的可靠运行。

4) 编程软件标准化。长期以来，PLC的生产厂家各自为战，各产品在硬件结构和软件体系上都是封闭的，不对外开放，因而导致硬件互不通用、软件互不兼容，为用户带来很大的不便。为此，国际电工委员会（IEC）制定了IEC 1131标准以引导PLC向标准化方向发展。这个标准包含了5个部分，从PLC的定义等一般信息，到装备与测试、编程语言、用户规则、通信规范等，力图通过一系列的标准来规范各个厂家的产品。目前，有很多厂家都推出了符合IEC 1131-3标准的软件系统，例如西门子公司的STEP 7软件包就提供符合IEC 1131-3标准的指令集。

5) 编程软件和语言向高层次发展。PLC的编程语言在原有的梯形图、顺序功能图、指令表语言的基础上，不断丰富并向高层次发展。大部分厂商都提供可在个人计算机上运行的开发软件包，开发环境完备且友好，可向开发人员提供丰富的帮助信息以及调试、诊断、模拟仿真等功能。例如西门子公司的STEP 7软件包，运行在Windows环境下，在编程的过程中可随时查询指令，其内容与详细程度与编程手册相同。

小型化PLC的发展方向是体积减小、成本下降、功能齐全、性能提高、简单易用。其针对目标是取代广泛分布在企业和民用领域的小规模继电器系统，以及需要采用逻辑顺序控制的小规模场合。其特点是安装方便、可靠性高、开发和改造周期短。

## 二、PLC的特点

PLC的产生是基于工业控制的需要，是面向工业控制领域的专用设备，它具有以下几个特点：

1) 可靠性高，抗干扰能力强。用程序来实现的逻辑顺序和时序，大限度地取代传统继电器系统中的硬件线路，大量减少机械触点和连线的数量，单从这一角度而言，PLC在可靠性上优于继电器系统是明显的。

在抗干扰性能方面，PLC在结构设计、内部电路设计、系统程序执行等方面都给予了充分的考虑。例如对主要器件和部件用导磁良好的材料进行屏蔽、对供电系统和输入电路采用多种形式的滤波、I/O回路与微处理器电路之间用光耦合器隔离、系统软件具有故障检测功能、信息保护和恢复、循环扫描时间的超时警戒等。

2) 灵活性强，控制系统具有良好的柔性。当生产工艺和流程进行局部的调整和改动时，通常只需要对PLC的程序进行改动，或者配合以外围电路的局部调整即可实现对控制系统的改造。

3) 编程简单，使用方便。梯形图语言是PLC的重要也是普及的一种编程语言，其电路符号和表达方式与继电器电路原理图相似，电气技术人员和技术工人可以很快地掌握梯形图语言，并用来编制用户程序。

4) 控制系统易于实现，开发工作量少，周期短。由于PLC的系列化、模块化、标准化，以及良好的扩展性和联网性能，在大多数情况下，PLC系统都是一个较好的选择，它不仅能够完成多数情况下的控制要求，还能够大量节省系统设计、安装、调试的时间和工作量。

5) 维修方便。PLC有完善的故障诊断功能，可以根据装置上的发光二极管和软件提供的故障信息，方便地查明故障源。由于PLC的体积小，并且有些是采用模块化结构，因而可以通过更换整机或模块迅速排除故障。

6) 体积小，能耗低。由软件实现的逻辑控制，大量节省继电器、定时器，一台小型的PLC只相当于几个继电器的体积，控制系统所消耗的能量大大降低。

7) 功能强，性能价格比高。用户程序实现的逻辑控制，所需要的继电器、中间继电器、定时器、计数器等元件，都由存储单元来替代，因而数量非常大，一台小型的PLC所具备的元件（软元件）数量就可达到成百上千个，相当于过去一个大规模甚至超大规模的继电器控制系统。另外，PLC所提供的软元件的触点（例如软继电器）可以无限次使用，方便地实现复杂的控制功能。同时，PLC的联网通信功能有利于实现分散控制、远程控制、集中管理等功能，与同等规模或成本的继电器控制系统相比，无论其功能和性能，都具有无可比拟的优势