

# 西门子Wincc 7.5软件512点开发及运行版

产品名称	西门子Wincc 7.5软件512点开发及运行版
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	15721261077 15721261077

## 产品详情

西门子Wincc 7.5软件512点开发及运行版

浔之漫智控技术（上海）有限公司（xzm-wqy-shqw）

是中国西门子的佳合作伙伴，公司主要从事工业自动化产品的集成,销售和维修，是全国的自动化设备公司之一。

公司坐落于中国城市上海市，我们真诚的希望在器件的销售和工程项目承接、系统开发上能和贵司开展多方面合作。

以下是我司主要代理西门子产品，欢迎您来电来函咨询，我们将为您提供优惠的价格及快捷细致的服务！

### 1.1.4 质量属性快速问答

一提起软件的质量属性，人们首先想到的是“正确性”。“正确性”的确很重要，但运行正确的软件就是高质量的软件吗？

答：不见得，因为这个软件也许运行速度很低，并且浪费内存，甚至代码写得一塌糊涂，除了开发者本人谁也看不懂，也不会使用，这也是质量的问题。可见正确性只是反映软件质量的一个因素而已。

早在1976年，由Boehm等提出软件质量模型的分层方案。1979年，McCall等人改进Boehm质量模型又提出了一种软件质量模型。质量模型中的质量概念基于11个特性之上，而这11个特性分别面向软件产品的运行、修正、转移。它们与特性的关系如图1-1所示。McCall等认为，特性是软件质量的反映，软件质量可用做评价准则，定量化地度量软件属性克制软件质量的优劣。在那次会议上次提出了软件工程（Software Engineering）这个概念。到今年（2013），软件工程整整走过了45年的历程。

在这段时间的发展中，人们针对软件危机的表现和原因，经过不断的实践和总结，越来越认识到：按照工程化的原则和方法组织软件开发工作，是摆脱软件危机的一个主要出路。

，尽管“软件危机”并未被彻底解决，但软件工程多年的发展仍可以说是硕果累累。下面给出一个软件工程的定义，然后简单讨论一下软件工程所包含的内容。

软件工程是一门研究如何使用系统化、规范化、数量化等工程原则和方法来进行软件的开发和维护的学科。

软件工程包括两方面的内容：软件开发技术和软件项目管理。

软件开发技术包括软件开发方法学、软件工具和软件工程环境。软件项目管理包括软件度量、项目估算、进度控制、人员组织、配置管理、项目计划等。

统计数据表明，大多数软件开发项目的失败，并不是由于软件开发技术方面的原因。他们的失败是由于软件项目管理的不当所造成的。遗憾的是，尽管人们对软件项目管理重要性的认识有所提高，但在软件管理方面的进步远比在设计方法学和实现方法学上的进步小，至今还提不出一套管理软件开发的通用指导原则。下工夫。

软件在使用过程中，没有磨损、老化的问题。软件在生存周期后期不会因为磨损而老化，但会为了适应硬件、环境以及需求的变化而进行修改，而这些修改有不可避免的引入错误，导致软件失效率升高，从而使软件退化。当修改的成本变得难以接受时，软件就会被抛弃。

## 西门子Wincc 7.5软件512点开发及运行版

软件对硬件和环境有着不同程度的依赖性。这导致了软件移植的问题。

软件的开发至今尚未完全摆脱手工作坊式的开发方式，生产效率低。

软件是复杂的，而且以后会更加复杂。软件是人类有史以来生产的复杂度高的工业产品。软件涉及人类社会的各种行业，软件开发常常涉及其他领域的知识，这对软件工程师提出了很高的要求。

软件的成本相当昂贵。软件需要投入大量、高强度的脑力劳动，成本非常高，风险也大。现在软件的开销已大大超过了硬件的开销。

软件工作牵涉很多社会因素。许多软件的开发运行涉及机构、体制和管理方式等问题，还会涉及人们的观念和心理。这些人的因素，常常成为软件开发的困难所在，直接影响到项目的成败。

软件与所见即所得的硬件区别明显，其中明显的是硬件有老化耗损现象，硬件失效是物理故障，是器件物理变化的必然结果，有浴盆曲线现象；软件不发生变化，没有磨损现象，有陈旧落后的问题，没有浴盆曲线现象。

### 1.1.2 软件危机与软件工程1.软件危机及其原因

软件危机是指在计算机软件的开发和维护过程中所遇到的一系列严重问题。

1968年，北大西洋公约组织的计算机科学家在联邦德国召开的国际学术会议上，次提出了“软件危机”（Software Crisis）这个名词。

#### 1.1.1 软件及其特性

个编写软件的人是ADA（Augusta Ada Lovelace），在19世纪60年代他尝试为Babbage（Charles Babbage）的机械式计算机写软件。尽管他的努力失败了，但他的名字永远载入了计算机发展的史册。

在20世纪50年代，软件伴随着电子计算机的问世诞生了。以编写软件为职业的人也开始出现，他们是经过训练的数学家和电子工程师。20世纪60年代美国大学里开始出现授予计算机的学位，专门教人们编写软件。

20世纪中叶软件产业从零开始起步，在短短的50多年时间里迅速发展成为推动人类社会发展的产业，并造就了一批百万、亿万富翁。随着信息产业的发展，软件对人类社会的发展越来越重要。

那么，如何给软件定义？软件是什么？

首先要说明的是，软件对于人类而言是一个全新的东西，其发展历史不过四五十年时间。人们对软件的认识经历了一个由浅到深的过程。

在计算机系统发展的初期，硬件通常用来执行一个单一的程序，而这个程序又是为一个特定的目的而编制的。早期当通用硬件成为平常事情的时候，软件的通用性却是很有限的。大多数软件是由使用该软件的个人或机构研制的，软件往往带有强烈的个人色彩。早期的软件开发也没有什么系统的方法可以遵循，软件设计是在某人的头脑中完成了一个隐藏的过程。而且，除了源代码往往没有软件说明书等文档。

从20世纪60年代中期到70年代中期是计算机系统发展的第二个时期，在这一时期软件开始作为一种产品被广泛使用，出现了“软件作坊”专职应别人的需求编写软件。这一软件开发的方法基础上仍然沿用早期的个性化软件开发方式，但软件的数量急剧膨胀，软件需求日益复杂，维护的难度越来越大，开发成本令人吃惊，而失败的软件开发项目却屡见不鲜。“软件危机”就这样开始了！