

软件项目中的成本构成及估算方法 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/186/2021\\_2022\\_\\_E8\\_BD\\_AF\\_E4\\_BB\\_B6\\_E9\\_A1\\_B9\\_E7\\_c41\\_186041.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/186/2021_2022__E8_BD_AF_E4_BB_B6_E9_A1_B9_E7_c41_186041.htm)

随着知识经济、信息时代的来临，计算机软件业迅猛发展。商品化、资本化、资产化的计算机软件的价值评估的社会需求也日益增多，而且有越来越多的趋势。由于系统软件通常是一些规模大、复杂程度高的人—机系统，因此，系统软件的开发、使用、维护、管理的过程，是一个非常复杂的系统工程，需要有巨大的人力、物力、财力资源，需要各种计算机软、硬件的支持。这一特点是在系统软件评估中应予充分考虑的，也是从成本途径评估系统软件价值时应予着重关注的。据统计，软件成本在软、硬件总成本中的份额，已从50年代的百分之十几，上升到近期的百分之七八十，而且还在持续上升。软件成本中的开发成本和维护成本的比例，也从50年代的接近1：1，达到了近期的1：2。系统软件开发成本和维护成本在整个生命周期中份额。本文对上表的数字作了部分调整。主在维护阶段剔除了完善性维护成本。这一项成本不应列入委托评估系统软件的本次价值评估。这样，开发、维护成本在整个生命周期中的份额也相应发生了变化。

### 一、系统软件的成本构成

来源：[www.examda.com](http://www.examda.com) 系统软件的成本作为一个经济学范畴，应反映软件产品在其生产过程中所耗费的各项费用，为原材料、燃料、动力、折旧、人工费、管理费用、财务费用待项开支的总和。从财务角度来看，列入系统软件的成本有如下的项目：（1）硬件购置费如计算机及相关设备的购置，不间断电源、空调器等的购置费。（2）软件购置费，如

操作系统软件、数据库系统软件和其它应用程序的购置费。

(3) 人工费，主要是开发人员、操作人员、管理人员、的工资福利费等。(4) 培训费。来源：www.examda.com (5) 通讯费，如购置计算机网络设备、通讯线路器材、租用公用通讯线路等的费用。(6) 基本建设费，如新建、扩建机房、购置计算机机台、机柜等的费用。(7) 财务费用。(8) 管理费用，如办公费、差旅费、会议费、交通费。(9) 材料费，如打印纸、包带、磁盘等的购置费。(10) 水、电、汽、气费。(11) 专有技术购置费。来源：www.examda.com (12) 其它费用，如资料费、固定资产折旧费及咨询费。从系统软件生命周期构成的两阶段即开发阶段和维护阶段看，系统软件的成本由开发成本和维护成本构成。其中开发成本由软件开发成本、硬件成本和其他成本组成，包括了系统软件的分析/设计费用(含系统调研、需求分析、系统分析)、实施费用(含编程/测试、硬件购买与安装、系统软件购置、数据收集、人员培训)及系统切换等方面的费用；维护成本由运行费用(含人工费、材料费、固定资产折旧费、专有技术及技术资料购置费)、管理费(含审计费、系统服务费、行政管理费)及维护费(含纠错性维护费用及适应性维护费用)。

## 二、系统软件的成本测算程序

- 1、根据待开发软件的特征、所选用硬件的特征、用户环境特征及以往同类或相近项目的基础数据，进行软件规模测算。
- 2、由系统软件的成本构成，结合成本影响因素、环境因素以及以往同类或相近项目数据分析，进行软件成本测算。其中包括了安装、调试的人力和时间表、培训阶段的人力和时间表。
- 3、系统软件成本测算的风险分析。这是基于系统软件成本测算的不确定

性、成本测算的理论和测算技术的不成熟性而提出的工作程序。系统软件成本测算的风险因素应包括：（1）对目标系统的功能需要、开发队伍、开发环境等情况的了解的正确性；（2）所运用历史数据及模型参数的可靠性；（3）系统分析中的逻辑模型的抽象程度、业务处理流程的复杂程度及软件的可度量程度；（4）软件新技术、替代技术的出现和应用对成本测算方法的冲击的影响；（5）用户在系统软件开发中的参与程度，开发队伍的素质及所采用开发模式对开发成本的影响；（6）对系统软件开发队伍复杂因素认识程度；（7）系统软件开发人员及其组成比例的稳定性；来源：[www.examda.com](http://www.examda.com)（8）系统软件开发和维护经费，时间要求等方面的变更等非技术性因素所带来的风险等。在系统软件价值评估中实施上述程序进行成本测算时，除了应坚持持续资产评估操作程序中规定的各项原则外，还应遵循真实性与预见性原则、透明性与适应性原则和可操作性与规定性原则。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)