# <<软件工程导论>>

### 图书基本信息

书名:<<软件工程导论>>

13位ISBN编号: 9787302164784

10位ISBN编号: 7302164789

出版时间:2008-2

出版时间:清华大学

作者:张海藩

页数:393

字数:610000

版权说明:本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com

## <<软件工程导论>>

#### 内容概要

本书的前4个版本累计销售近一百万册,已成为软件工程领域的经典教材,先后荣获全国普通高等学校工科电子类专业优秀教材二等奖、一等奖,并被评为全国优秀畅销书(前10名)、全闰高校出版计优秀畅销书和北京高等教育精品教材。

为了反映最近4年来软件工程的发展状况,作者对第四版作了下述的精心修改:增加了目前比较流行的Rational统一过程、以极限编程为杰出代表的敏捷过程以及微软过程的介绍,并且对书中的一些具体内容作了适当的增删或修改。

《软件工程导论》全面系统地讲述了软件工程的概念、原理和典型的方法学,并介绍了软件项目的管理技术,本书正文共13章,第1章是概述,第2章至第8章顺序讲述软件生命周期各阶段的任务、过程、结构化方法和工具,第9章至第12章分别讲述面向对象方法学引论、面向对象分析、面向对象设计和面向对象实现,第13章介绍软件项曰管理。

正文后面有两个附录,分别讲述了用面向对象方法和结构化方法开发两个软件的过程,对渎者深入理解软件工程学很有帮助,也是上机实习的好材料。

本书可作为高等院校"软件工程"课程的教材或教学参考书,也可供有一定实际经验的软件工作人员和需要开发应用软件的广大计算机用户阅读参考。

# <<软件工程导论>>

### 书籍目录

第1章 软件工程学概述

第2章 可行性研究

第3章 需求分析

第4章 形式化说明技术

第5章 总体设计

第6章 详细设计

第7章 实现

第8章 维护

第9章 面向对象方法学引论

第10章 面向对象分析

第11章 面向对象设计

第12章 面向对象实现

第13章 软件项目管理

附录A C++类库管理系统的分析与设计

附录B 一个汉字行编辑程序的设计

参考文献

## <<软件工程导论>>

#### 章节摘录

第1章 软件工程学概述迄今为止,计算机系统已经经历了4个不同的发展阶段,但是,人们仍然没有 彻底摆脱"软件危机"的困扰,软件已经成为限制计算机系统发展的瓶颈。

为了更有效地开发与维护软件,软件工作者在20世纪60年代后期开始认真研究消除软件危机的途径, 从而逐渐形成了一门新兴的工程学科——计算机软件工程学(通常简称为软件工程)。

1.1 软件危机在计算机系统发展的早期时代(20世纪60年代中期以前),通用硬件相当普遍,软件却是为每个具体应用而专门编写的。

这时的软件通常是规模较小的程序,编写者和使用者往往是同一个(或同一组)人。

这种个体化的软件环境,使得软件设计通常是在人们头脑中进行的一个隐含的过程,除了程序清单之外,没有其他文档资料保存下来。

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,这个时期的一个重要特征是出现了"软件作坊",广泛使用产品软件。

但是 , " 软件作坊 " 基本上仍然沿用早期形成的个体化软件开发方法。

随着计算机应用的日益普及,软件数量急剧膨胀。

在程序运行时发现的错误必须设法改正;用户有了新的需求时必须相应地修改程序;硬件或操作系统 更新时,通常需要修改程序以适应新的环境。

上述种种软件维护工作,以令人吃惊的比例耗费资源。

更严重的是,许多程序的个体化特性使得它们最终成为不可维护的。

"软件危机"就这样开始出现了11968年北大西洋公约组织的计算机科学家在联邦德国召开国际会议,讨论软件危机问题,在这次会议上正式提出并使用了"软件工程"这个名词,一门新兴的工程学科就此诞牛了。

## <<软件工程导论>>

#### 媒体关注与评论

软件工程领域的经典教材 ——张海藩的《软件工程导论(第5版)》 袁勤勇 张海藩老师编著的 《软件工程导论(第5版)》于2008年2月出版发行。

截至2007年底,该书各版本累计销售已近100万册,被国内许多高校选作软件工程课的教材,成为软件 工程领域的经典教材,先后荣获全国普通高等学校工科电子类专业优秀教材二等奖、一等奖,并被评 为全国优秀畅销书(前10名)和北京高等教育精品教材。

1986年第1版面世,至今已22年。

这22年来计算机技术,特别是软件技术飞速发展,日新月异。

该领域的不少优秀教材只能各领风骚数年,而该书至今依然畅销,实属难能可贵。

内容全面、系统且与时俱进,是该书历经5版,跨时二十多年畅销不衰的原因之一。

随着学科的发展,作者都适时地对老版本进行修订,编写新版本。

每次修订都是在保持原书系统性强,内容全面,有丰富的实例与原理性论述紧密配合的特点的基础上 ,增加反映学科最新发展方向的新内容,删除陈旧或不重要的内容。

内容的取舍,难度的把握,篇幅的控制,都作了十分慎重、精心的斟酌,甚至文字叙述方面也作了仔细推敲,力求精益求精。

例如,1997年出版的第3版中,作者吸取国内外论述面向对象方法学众多书刊的精华,并结合自己使用面向对象方法从事科学研究、开发软件的经验和体会,对面向对象方法作了全面、系统、深入的介绍;2003年出版的第4版中,作者用统一建模语言(UML)的概念与符号重新改写了面向对象方法学的有关内容;2008年出版的第5版中,针对几年来软件工程的发展状况,作者增加了目前比较流行的Rational统一过程、以极限编程为杰出代表的敏捷过程以及微软过程的介绍。

《软件工程导论(第5版)》全面系统地讲述了软件工程的概念、原理和典型的方法学,并介绍了 软件项目的管理技术。

本书正文共13章,第1章简单介绍了软件工程的历史背景、基本概念及软件过程,第2章至第8章顺序讲述软件生命周期各阶段的任务、过程、结构化方法和工具,第9章至第12章分别讲述面向对象方法学、面向对象分析、面向对象设计和面向对象实现,第13章介绍软件项目管理。

正文后面有两个附录,分别讲述了用面向对象方法和结构化方法开发两个软件的过程,对读者深入理解软件工程学很有帮助,也是上机实习的好材料。

该书配套完整,配套出版了《软件工程导论学习辅导》;为便于教学,本书还制作了电子教案,免费提供给选用本教材的教师。

为配合读者学习软件工程,作者精心编写了《软件工程导论学习辅导》。

正文共10章,每章由三部分内容组成,第一部分系统扼要地复习本单元的重点内容;第二部分给出与本单元内容密切配合的习题;第三部分是习题解答,对典型习题的解答不是简单地给出答案,而是仔细分析题目,讲解解题思路,从而帮助读者举一反三,学会用软件工程方法学分析问题、解决问题。正文后面还有两个附录,分别给出了3套模拟试题和模拟试题答案。

读者可以用这些试题自我测试,检验学习效果。

该书适用面广,既可作为高等院校"软件工程"课程的教材或教学参考书,也可供有一定实际经验的软件工作人员和需要开发应用软件的广大计算机用户阅读参考。

## <<软件工程导论>>

### 编辑推荐

《软件工程导论(第5版)》主要介绍了软件工程学概述、可行性研究、需求分析、形式化说明技术、总体设计、详细设计、面向对象方法学引论、面向对象分析、面向对象实现、软件项目管理等内容,可作为高等院校"软件工程"课程的教材或教学参考书,也可供有一定实际经验的软件工作人员和需要开发应用软件的广大计算机用户阅读参考。

# <<软件工程导论>>

### 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介,请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com