

《软件工程》

图书基本信息

书名：《软件工程》

13位ISBN编号：9787302254706

10位ISBN编号：7302254702

出版时间：2011-9

出版社：清华大学出版社

页数：415

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《软件工程》

内容概要

《软件工程:理论与实践》系统地介绍了软件工程的**概念、原理、方法与案例**，全书共分15章，内容包括软件工程的**基本概念及软件开发过程的各种模型、软件需求工程、面向数据流的需求分析、面向对象的方法及UML建模语言、面向对象的分析、软件设计工程、面向数据流的设计、面向对象的设计、软件实现、软件测试、软件维护、软件项目管理、软件复用技术、软件工程质量、软件工程标准化与软件文档**等内容。书中各章涵盖了丰富的案例及习题，有助于学生理解和运用。

《软件工程:理论与实践》适合作为高等院校计算机专业或信息类相关专业本科生或研究生教材，也可作为软件开发人员的参考书。

书籍目录

第1章 软件工程概论

- 1.1 软件的概念
 - 1.1.1 软件发展历程
 - 1.1.2 软件的定义
 - 1.1.3 软件的特点
 - 1.1.4 软件分类
- 1.2 软件危机
 - 1.2.1 软件危机的定义
 - 1.2.2 产生软件危机的原因
 - 1.2.3 软件危机的表现形式
 - 1.2.4 解决软件危机的途径
- 1.3 软件工程的产生和发展
 - 1.3.1 软件工程的定义及目标
 - 1.3.2 软件工程的研究内容
 - 1.3.3 软件工程的基本原理
- 1.4 软件过程和软件生存周期
 - 1.4.1 软件过程
 - 1.4.2 软件生存周期
- 1.5 软件过程模型
 - 1.5.1 瀑布模型
 - 1.5.2 快速原型模型
 - 1.5.3 螺旋模型
 - 1.5.4 增量模型
 - 1.5.5 喷泉模型
 - 1.5.6 基于构件的开发模型
 - 1.5.7 统一过程(RUP)模型
 - 1.5.8 形式化方法模型
- 1.6 软件开发方法和软件开发工具
 - 1.6.1 结构化方法
 - 1.6.2 面向数据结构的软件开发方法
 - 1.6.3 面向对象的方法
 - 1.6.4 问题分析法
 - 1.6.5 软件开发工具
- 1.7 传统的软件工程和面向对象的软件工程
 - 1.7.1 传统的软件工程
 - 1.7.2 面向对象的软件工程
- 1.8 本章小结
- 1.9 习题1

第2章 软件需求工程

第3章 结构化分析

第4章 面向对象的方法及UML建模语言

第5章 面向对象分析

第6章 软件设计工程

第7章 结构化设计

第8章 面向对象的设计与实现

第9章 软件实现

第10章 软件测试

第11章 软件维护

第12章 软件项目管理

第13章 软件复用技术

第14章 软件工程质量

第15章 软件工程标准化与软件文档

参考文献

章节摘录

版权页：插图：1.第一阶段（20世纪50年代初期至20世纪60年代中期）这个阶段也被称为程序设计阶段。软件生产以个体化为主；计算机的存储容量小，运算速度比较慢；编写程序的工具只有低级语言；软件规模不大，几乎没有系统化的标准可遵循，对软件开发也没有良好的管理方法。大多数的软件由软件使用者自己开发和编写，然后个人应用。当时并没有“软件”一词，人们对与程序有关的文档的重要性认识不足，开发工作主要围绕硬件进行。工程规模很小，使用工具单一，开发者之间更没有明确分工。2.第二阶段（20世纪60年代中期至20世纪70年代末期）这个阶段也可称为程序系统阶段。随着计算机硬件的飞速发展，出现了大容量的存储器；出现了高级程序设计语言，计算机的应用领域也不断扩大；多道程序设计、用户系统引入了人机交互的新概念；出现了实时系统和第一代数据库管理系统。这个阶段的另一个特点就是软件产品的使用和软件作坊的出现。软件的应用范围更加广泛，一个程序可以有多达上百个用户使用。在软件使用中，由于缺乏有效的工程化方法的指导，很多软件不能按计划完成，纠正源代码错误、变更程序功能等软件维护花费了人们更多的精力和资源，到了20世纪60年代中期，出现了所谓的软件危机。

《软件工程》

编辑推荐

《软件工程:理论与实践》：软件工程是高等学校计算机科学与技术学科各专业的一门重要的专业基础课，它的研究范围非常广泛，包括技术、方法、工具和管理等许多方面。严格遵循软件工程的方法，可以大大提高软件的开发效率和成功率。因此，田淑梅、廉龙颖、高辉编著的《软件工程:理论与实践》在介绍软件工程的基本概念和基本理论的基础上，重点通过实例介绍软件开发的方法与技术，旨在通过《软件工程:理论与实践》的学习使读者能更好地运用软件工程方法开发出优质的软件。

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：www.tushu000.com