

# 《软件工程概论》

## 图书基本信息

书名：《软件工程概论》

13位ISBN编号：9787030334930

10位ISBN编号：7030334930

出版时间：2012-2

出版社：李彤、王炜、郁湧 科学出版社 (2012-02出版)

页数：285

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](http://www.tushu000.com)

# 《软件工程概论》

## 内容概要

李彤、王伟、郁湧编著的《软件工程概论》以CDIO工程教育模式的四个阶段——构思、设计、实现和运作为主线，比较全面地介绍了软件工程的基本概念、基本理论、基本方法及其应用技术。全书共14章，分为5篇。导引篇包括第1、2章，介绍了软件工程的基础知识、CDIO工程教育模式和软件过程相关模型；构思篇包括第3~5章，从传统分析方法和面向对象分析方法两个层次讨论了需求分析的相关内容，重点介绍了传统软件需求分析方法、面向对象的基本原理和面向对象需求分析方法；设计篇包括第6~8章，主要关注软件工程中的设计方法和技术，重点介绍了软件体系结构、传统软件设计方法和面向对象设计方法；实现篇包括第9~11章，其核心内容是软件工程中的实现方法和技术，讨论了如何选定程序设计语言，介绍了软件开发的一些新方法、软件测试的相关原理和技术；运作篇包括第12~14章，内容包括软件维护与演化、软件项目管理和软件过程改进。

《软件工程概论》可作为高等院校高年级本科生、研究生学习软件工程的教材，也可供从事软件开发和应用的有关人员参考。

## 书籍目录

前言 导引篇第1章 软件工程概述 1.1 软件的概念和分类 1.2 软件危机与软件工程 1.3 CDIO工程教育模式 1.4 CDIO大作业 习题第2章 软件过程 2.1 绪论 2.2 软件开发的主要活动 2.3 软件过程模型 2.4 软件过程中的并行工程 习题 构思篇第3章 传统软件需求分析 3.1 需求分析与需求工程 3.2 软件需求工程过程 3.3 软件需求获取 3.4 结构化分析 3.5 案例分析 习题第4章 面向对象方法概论 4.1 什么是面向对象 4.2 面向对象方法在软件工程学中的作用 4.3 面向对象方法的主要概念 4.4 面向对象方法与UML 习题第5章 面向对象需求分析 5.1 面向对象需求分析概述 5.2 案例 5.3 建立用例模型 5.4 发现对象和类 5.5 建立行为模型 5.6 需求验证 习题 设计篇第6章 软件体系结构 6.1 概述 6.2 软件体系结构的类别及重要性 6.3 软件体系结构的构成 6.4 软件体系结构的描述语言 6.5 体系结构模式和风格 6.6 体系结构设计原理 6.7 分布式软件体系结构 习题第7章 传统软件设计 7.1 软件设计的概念与原则 7.2 结构化设计方法 7.3 变换型设计与事务型设计 7.4 数据库设计 7.5 结构化程序设计 7.6 案例分析：系统设计 7.7 案例分析：办公室管理子系统分析与设计 习题第8章 面向对象设计 8.1 面向对象设计概述 8.2 问题域设计 8.3 驱动控制设计 8.4 用户界面设计 8.5 数据库系统设计 8.6 类设计 习题 实现篇第9章 面向对象程序设计 9.1 面向对象程序设计的目的 9.2 选择程序设计语言 9.3 面向对象程序设计风格 9.4 面向对象程序设计准则 习题第10章 新兴软件开发方法 10.1 敏捷软件开发方法 10.2 软件复用 10.3 基于构件的软件工程 习题第11章 软件测试 11.1 软件测试的基本概念 11.2 白盒测试 11.3 黑盒测试 11.4 单元测试 11.5 集成测试 11.6 确认测试 11.7 面向对象的软件测试 习题 运作篇第12章 软件维护与演化 12.1 概述 12.2 软件维护 12.3 软件演化 习题第13章 软件项目管理 13.1 软件项目管理概述 13.2 软件项目需求管理 13.3 软件项目成本管理 13.4 软件项目进度管理 13.5 软件项目风险管理 13.6 软件项目配置管理 习题第14章 软件过程改进 14.1 过程与产品质量的关系 14.2 软件过程的建立与分析 14.3 过程度量和监控 14.4 过程变更和改进 14.5 过程改进框架 习题参考文献

# 《软件工程概论》

## 编辑推荐

李彤、王伟、郁湧编著的《软件工程概论》共14章，分为5篇，导引篇（第1、2章）。对软件工程的基本概念、理论、方法及CDIO思想进行简要的阐述，试图让读者掌握基于CDIO思想的软件工程的概貌。构思篇（第3~5章）。CDIO教育思想认为“构思”即按照客户的需求，考虑技术、企业战略等因素，设立系统目标和要求；定义功能、概念和结构，为项目的设计、实现和运作奠定基础。本篇从传统分析方法和面向对象分析方法两个层次分别讨论了需求分析过程。设计篇（第6~8章）。本篇在构思阶段成果的基础上，将关注点放在软件系统如何实现”上。不仅要说明为实现构思阶段所产生的需求模型必须引入哪些计算模块及模块之间的关系，还必须从提高软件设计质量和效率方面考虑如何改进软件结构。实现篇（第9~11章）。本篇不仅讨论了如何运用选定的程序设计语言，把设计阶段所产生的软件设计模型转换为该语言所书写的源代码，同时还讨论了软件系统的测试和开发方法等问题。运作篇（第12~14章）。运作阶段的关注点在于如何对实现阶段产生的产品、系统或过程进行运行和优化；培训和操作；改进和演变；弃置和运行管理。

## 精彩短评

- 1、该商品很好，很有用。

# 《软件工程概论》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)