

<<软件工程基础>>

图书基本信息

书名：<<软件工程基础>>

13位ISBN编号：9787505381940

10位ISBN编号：7505381946

出版时间：2003-1-1

出版时间：电子工业出版社

作者：李成大,张京,郑显举,许珏

页数：208

字数：352000

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>

<<软件工程基础>>

内容概要

本书主要介绍软件工程及其应用的有关内容，包括可行性研究、需求分析、总体设计、详细设计、编码、测试、维护以及有关软件管理、软件开发工具和环境等方面的内容。

为了保持教材内容的先进性，本书还介绍了面向对象软件工程学、统一建模语言UML、软件工程标准与软件文档等方面的内容。

本书内容新颖，实例丰富，各章均有小结与习题，便于教学和自学。

本书可作为高等院校“软件工程”课程的教材或教学参考书，也可供从事软件开发与应用的工程技术人员和管理人员阅读参考。

书籍目录

第1章 软件工程概述1.1 软件的概念、特点和分类1.1.1 软件的概念1.1.2 软件的特点1.1.3 软件的分
类1.2 软件的发展和软件危机1.2.1 计算机系统的发展历程1.2.2 软件危机1.3 软件工程1.3.1 软件工程的
定义1.3.2 软件工程方法学1.4 软件生存期和软件开发模型1.4.1 软件生存期1.4.2 软件开发模型小结习
题1第2章 可行性研究2.1 问题定义2.1.1 问题定义的内容2.1.2 问题定义的步骤2.2 可行性研究的任务2.3
可行性研究的步骤2.4 系统流程图2.5 成本/效益分析2.5.1 成本估计2.5.2 度量效益的方法小结习题2第3
章 需求分析3.1 需求分析的任务3.2 需求分析的过程3.3 需求分析的原则3.4 结构化分析方法3.4.1 数据
流程图3.4.2 数据字典3.4.3 加工逻辑描述工具3.5 原型化方法3.5.1 软件原型的分类3.5.2 快速原型开发模
型小结习题3第4章 总体设计4.1 总体设计的过程4.2 总体设计的图形工具4.2.1 层次图4.2.2 HIPO图4.2.3
结构图4.3 软件设计的概念和原理4.3.1 模块化设计4.3.2 自顶向下逐步细化4.3.3 启发式规则4.4 面向数
据流的设计方法4.4.1 基本概念4.4.2 SD方法概述4.4.3 SD方法的步骤4.4.4 设计优化小结习题4第5章 详
细设计5.1 详细设计的任务和原则5.1.1 详细设计的任务5.1.2 详细设计的原则5.2 结构程序设计5.3 详细
设计的工具5.3.1 程序流程图5.3.2 N-S图5.3.3 PAD图5.3.4 PDL语言5.3.5 详细设计工具的选择小结习题5
第6章 编码6.1 程序设计语言6.1.1 程序设计语言的分类6.1.2 程序设计语言的特点6.1.3 程序设计语言的
选择6.2 编码风格6.2.1 代码文档化6.2.2 数据说明6.2.3 语句构造6.2.4 输入/输出6.3 程序效率6.3.1 代
码效率6.3.2 存储器效率6.3.3 输入/输出的效率小结习题6第7章 面向对象的分析和设计方法7.1 面向对
象方法的基本概念7.1.1 面向对象方法概述7.1.2 面向对象的概念7.1.3 面向对象方法的主要优点7.2 面向
对象的分析7.2.1 面向对象分析的基本过程7.2.2 确定对象和类7.2.3 确定属性7.2.4 定义服务7.2.5 对象间通
信7.3 面向对象的设计7.3.1 面向对象设计的基本概念7.3.2 面向对象设计的方法7.4 软件复用7.4.1 软件
复用的概念7.4.2 软件复用的效果7.4.3 软件复用技术7.4.4 面向对象方法与软件复用的关系小结习题7
第8章 统一建模语言UML8.1 UML简介8.1.1 UML的由来8.1.2 UML的内容8.1.3 UML的主要特点8.1.4
UML的应用领域8.2 UML模型的基本概念8.2.1 建模技术8.2.2 标准建模语言UML建模框架8.2.3 UML模
型的基本概念8.3 UML的静态建模机制8.3.1 用例图8.3.2 类图、对象图和包8.3.3 构件图和配置图8.4
UML的动态建模机制8.4.1 消息8.4.2 状态图8.4.3 顺序图8.4.4 合作图8.4.5 活动图8.4.6 四种图的运用8.5
UML软件开发过程概述8.5.1 UML建模过程高层视图8.5.2 UML实际建模过程小结习题8第9章 软件测
试9.1 基本概念9.1.1 软件测试的目标9.1.2 软件测试的方法与技术9.1.3 软件测试的步骤9.2 测试用例的
设计9.2.1 黑盒测试法9.2.2 白盒测试法9.3 单元测试9.4 集成测试9.5 验收测试9.6 系统测试9.7 面向
对象的软件测试9.7.1 OOA和OOD模型的测试9.7.2 面向对象的测试策略小结习题9第10章 软件维护10.1
维护的种类10.2 可维护性10.2.1 决定可维护性的因素10.2.2 文档10.2.3 可维护性复审10.3 维护工作的步
骤10.4 维护的副作用10.5 维护的管理10.6 逆向工程和再生工程小结习题10第11章 软件管理11.1 软件
项目的特点和软件管理的职能11.1.1 软件项目的特点11.1.2 造成软件项目失误的原因11.1.3 软件管理的
职能11.2 软件项目计划11.2.1 制定计划的目标和进行风险分析11.2.2 软件计划的类型11.2.3 项目计划中
任务的划分11.3 软件项目组织11.3.1 组织原则11.3.2 组织结构的模式11.3.3 程序设计小组的组织11.4 软
件项目人员配备11.4.1 项目开发各阶段所需人员11.4.2 配备人员的原则11.4.3 对项目经理人员的要求
11.4.4 评价软件人员的条件11.5 软件项目的指导和检验11.5.1 软件项目指导11.5.2 软件项目检验11.6
软件配置管理和配置管理工具11.6.1 概述11.6.2 基线 (baseline) 11.6.3 软件配置项11.6.4 软件配置管理
的过程11.6.5 配置管理工具ClearCase简介小结习题11第12章 软件开发工具和环境12.1 软件开发工
具12.2 软件开发环境12.2.1 按解决的问题分类12.2.2 按现有软件开发环境的演变趋向分类12.2.3 按集成
化程度分类12.3 软件开发工具和环境的应用及发展12.4 计算机辅助软件工程CASE12.4.1 CASE工
具12.4.2 软件自动化12.4.3 CASE的作用12.4.4 CASE工具实例小结习题12第13章 软件工程标准与软件文
档13.1 软件工程标准化13.1.1 什么是软件工程标准13.1.2 软件工程标准化的作用13.1.3 软件工程标准的
级别分类13.2 ISO 9000质量标准13.2.1 基本思想13.2.2 ISO 9000-3标准13.3 ISO/IEC 12207软件生存周期
过程标准13.3.1 标准制定的目的和适用范围13.3.2 标准的基本内容13.4 软件文档13.4.1 软件文档的作用
和分类13.4.2 文档的管理和维护13.5 能力成熟度模型CMM13.5.1 能力成熟度模型的结构13.5.2 能力成
熟度等级13.5.3 关键过程域13.5.4 应用CMM小结习题13附录 计算机软件开发文档编制指南参考文献

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>