

## <<面向对象技术>>

### 图书基本信息

书名：<<面向对象技术>>

13位ISBN编号：9787302282105

10位ISBN编号：7302282102

出版时间：2012-4

出版时间：清华大学出版社

作者：Curtis HK Tsang

页数：346

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>

## <<面向对象技术>>

### 内容概要

《面向对象技术--使用VP-UML工具实现由图到代码(附光盘第2版国外计算机科学经典教材)》是为希望掌握将统一建模语言应用于软件开发的基本知识及技术的学生和开发人员编写的。读者可以从《面向对象技术--使用VP-UML工具实现由图到代码(附光盘第2版国外计算机科学经典教材)》中学习如何使用适当的UML模型、过程、技术和工具进行面向对象的分析、设计和实现。配书光盘中包含了Visual Paradigm for UML(VP-UML)的共享版本,这是一个获奖的CASE工具,读者可以利用它立即将所学的理论知识应用于实践。

作者Curtis HK Tsang、Clarence SW Lau、Ying K Leung提出了一个用于建模和分析的新框架——视图校正技术,这有助于软件开发人员创建开发方法。还介绍了活动分析方法,该方法特别适合于交互密集型系统的开发。这些概念得到了很好的证明,因为在VP-UML CASE工具的开发过程中都遵循了它们。本书用三章的篇幅描述了结构、用例、动态建模和分析技术,并提供了来自作者多年经验的实践技巧和提示。这三章都包含一个小案例,演示了软件开发中“从图到代码”的独特概念。最后一章包含一个主要的案例,帮助读者使用VP-UML以巩固在前面各章中学习的理论。此外,还介绍了UML 2.0, UML 2.0是1997年以来对UML标准的第一次重大更新。

## <<面向对象技术>>

### 书籍目录

#### 第1章 引论

- 1.1 概论
- 1.2 本章 要点
- 1.3 软件工程方法
- 1.4 可视化建模
- 1.5 软件开发方法
- 1.6 表示、过程、技术和工具
- 1.7 内容组织
- 1.8 本章小结

#### 第2章 结构建模与分析

- 2.1 概论
- 2.2 本章 要点
- 2.3 对象
  - 2.3.1 对象的含义
  - 2.3.2 对象类型
- 2.4 类和实例
- 2.5 结构建模技术
  - 2.5.1 类的命名
  - 2.5.2 类之间的关系
  - 2.5.3 继承
  - 2.5.4 继承的性质
  - 2.5.5 关联关系
  - 2.5.6 聚合关系
- 2.6 结构建模示例
- 2.7 结构建模的UML表示法小结
- 2.8 结构分析技术
  - 2.8.1 类的获取
  - 2.8.2 模型要简单
  - 2.8.3 使用结构分析过程中的启发式法
  - 2.8.4 进行领域建模和分析
- 2.9 领域建模和分析过程
  - 2.9.1 概论
  - 2.9.2 开发领域模型
- 2.10 结构建模和分析过程中的技巧和提示
- 2.11 使用VP-UML进行领域建模和分析
- 2.12 本章小结
- 2.13 习题

#### 第3章 用例建模与分析

- 3.1 概论
- 3.2 本章 要点
- 3.3 需求获取
- 3.4 用例建模技术
- 3.5 用例模型示例
- 3.6 用例分析技术
  - 3.6.1 进行用例分析

## <<面向对象技术>>

- 3.6.2 用例建模的UML表示法小结
- 3.6.3 使用关系组织用例
- 3.6.4 编写用例文档
- 3.6.5 优选用例
- 3.7 用例建模与分析过程
- 3.7.1 概论
- 3.7.2 开发用例模型
- 3.7.3 开发初始用例模型
- 3.7.4 识别主要参与者
- 3.7.5 邮购案例研究
- 3.8 使用用例建模分析中的技巧和提示
- 3.9 使用VP-UML进行用例建模和分析
- 3.10 本章小结
- 3.11 习题

### 第4章 动态建模与分析

- 4.1 概论
- 4.2 本章 要点
- 4.3 场景建模技术：交互图
- 4.3.1 常用的UML交互图符号
- 4.3.2 顺序图
- 4.3.3 通信图
- 4.4 场景建模示例
- 4.5 使用状态机图动态建模技术
- 4.6 使用活动图动态建模技术
- 4.7 动态分析技术
- 4.7.1 细化描述用例的技巧
- 4.7.2 步骤1：关注对外部系统行为的建模
- 4.7.3 步骤2：关注子系统之间的通信
- 4.7.4 步骤3：开发可重用的MVC软件框架
- 4.8 动态建模与分析过程
- 4.8.1 概论
- 4.8.2 开发动态模型的步骤
- 4.9 动态建模与分析的技巧和提示
- 4.10 使用VP-UML进行动态建模与分析
- 4.11 本章小结
- 4.12 习题

### 第5章 UML规范的实现

- 5.1 概论
- 5.2 本章 要点
- 5.3 概述
- 5.4 实现类图
- 5.4.1 单个类
- 5.4.2 包
- 5.4.3 琳承
- 5.4.4 关联关系
- 5.4.5 聚合与组合
- 5.5 使用关系型数据库实现持久化类

## <<面向对象技术>>

- 5.5.1 单个类
- 5.5.2 “一对多”关联关系
- 5.5.3 “多对多”关联关系
- 5.5.4 受限“多对多”关联关系
- 5.5.5 N元关联关系
- 5.5.6 泛化关系
- 5.6 实现活动图
- 5.7 实现状态图
  - 5.7.1 实现一个简单的状态图
  - 5.7.2 实现一个具有顺序子状态的状态图
- 5.8 实现交互图
- 5.9 案例学习：电梯控制系统
  - 5.9.1 场景1
  - 5.9.2 场景2
- 5.10 本章小结
- 5.11 习题

### 第6章 VAT和方法定制

- 6.1 概论
- 6.2 本章内容
- 6.3 软件开发方法
  - 6.3.1 软件开发方法组件
  - 6.3.2 使用软件开发方法的好处
- 6.4 为何传统软件方法不能创造奇迹
- 6.5 UML和软件方法
- 6.6 面向对象方法应用中的障碍
- 6.7 当前的面向对象开发方法
  - 6.7.1 表示法
  - 6.7.2 统一过程
  - 6.7.3 技术
  - 6.7.4 可溯性和模型一致性
  - 6.7.5 方法定制的需求
- 6.8 VAT
  - 6.8.1 数据流图和实体关系图之间的链接元素
  - 6.8.2 顺序图和类图之间的链接元素
  - 6.8.3 VAT原则
  - 6.8.4 VAT架构
  - 6.8.5 应用VAT
- 6.9 使用VAT创建和定制方法
- 6.10 案例研究
  - 6.10.1 方法创建过程的7个步骤
  - 6.10.2 业务 workflow 总结
  - 6.10.3 转换下一个 workflow：需求
  - 6.10.4 转换到下一个 workflow：分析
  - 6.10.5 转换到下一个 workflow 设计
  - 6.10.6 方法路标图
- 6.11 本章小结
- 6.12 习题

## <<面向对象技术>>

### 第7章 案例研究：运用活动分析技术

- 7.1 概论
- 7.2 本章 要点
- 7.3 案例研究
- 7.4 业务建模
- 7.5 需求
  - 7.5.1 领域分析(用例级)
  - 7.5.2 用例分析
- 7.6 分析
- 7.7 设计
- 7.8 应用VP-UMI运用活动分析方法
  - 7.8.1 业务建模
  - 7.8.2 需求
  - 7.8.3 分析
  - 7.8.4 设计
- 7.9 本章小结

### 第8章 UML2表示法更新

- 概述
  - 8.1 概论
  - 8.2 本章 要点
  - 8.3 简介
  - 8.4 UML 2图的类型
  - 8.5 UML 2中新的结构图
    - 8.5.1 基本概念和表示
    - 8.5.2 复合结构图
  - 8.6 UML 2中新的交互图
    - 8.6.1 交互纵览图
    - 8.6.2 时序图
  - 8.7 行为图的其他UML2更新
    - 8.7.1 更新的状态图
    - 8.7.2 复合状态
    - 8.7.3 行为的泛化
    - 8.7.4 更新的活动图
    - 8.7.5 UML Profiles
  - 8.8 本章小结

### 附录A VP-UML入门

### 附录B UML基础

### 附录C 电梯控制系统的实现代码

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>