

<<实用软件设计模式教程>>

图书基本信息

书名：<<实用软件设计模式教程>>

13位ISBN编号：9787302199458

10位ISBN编号：7302199450

出版时间：2009-7

出版时间：清华大学出版社

作者：徐宏础 缺啮

页数：335

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>

## &lt;&lt;实用软件设计模式教程&gt;&gt;

## 前言

设计模式是面向对象编程的热门话题之一，随着软件工程学研究的不断深入以及软件工程学方法在软件开发实践中的应用，越来越多的研究人员和开发人员都认识到设计模式的重要性。

但是多数开发人员发现，将设计模式与实际开发中需要解决的具体问题相联系是一件困难的事情，对编程实践经验较少的大专院校学生更是如此；使用设计模式的难点往往不在于模式的实现，而在于很难确定哪种模式可以用在当前现实的应用场景中。

有些时候因为概念不清、理解偏差而选择了不恰当的设计模式，还会使原本简单的问题变得复杂化，背离了使用设计模式的初衷。

本书编者在数十年的项目开发实践中积累了丰富的开发经验，在近年来的项目开发中，也有意识地大量使用设计模式来提高系统的可复用性。

在对各类设计模式的使用中常常沉醉于设计模式精妙的构思和优雅的结构中，于是产生了编写一本用实例来透彻讲解设计模式用法的参考书的想法，鉴于高等院校对设计模式相关教材的迫切需要，因此决定将书稿以教材的形式撰写。

本书严格执行面向对象设计标准，书中大量使用的类图都是遵循UML 2.0标准绘制的。

书中主要使用实例讲解每个设计模式，使读者易于理解、便于使用。

最后一章还用项目开发实践中的实例作为例子，介绍各种设计模式在实际项目中综合应用的方法。

本书是一本体系完整的教材，每章后面都安排有课后习题，还计划出版配套的题解和上机辅导教材。

本书的章节安排：第1章绪论，从软件危机的产生以及软件方法学的形成入手，概要介绍了软件工程学的发展和基本方法。

第2章面向对象方法概述，详细分析了面向对象方法，从面向对象方法的产生、面向对象方法的概念引出了面向对象方法的优势，并结合一个具体的应用系统实例，细致分析了面向对象分析、面向对象设计、面向对象编程实现的主要步骤和方法。

第3章UML建模语言，简单介绍了UML建模语言及几种常用模型的使用。

第4章软件设计模式基础，概要介绍了软件设计模式的概念、原则、分类以及构成的基本要素。

第5章、第6章和第7章按创建型、结构型、行为型分类，详细分析了22种设计模式。

在介绍每个模式时，以一个软件设计开发中的实际问题引导，探讨一般实现方法的缺陷，进而介绍新模式的结构，再以一个实际的例子展现模式的编程方法，最后对使用模式的效果进行分析。

第8章软件架构与架构建模技术，介绍软件架构的定义和发展史，分析了几种常用的软件架构模式，并简要介绍了软件架构建模技术。

第9章软件架构中的集成技术，以CORBA、EJB、COM+为例简要介绍了目前较流行的企业级的软件架构集成技术。

第10章应用实例，在两个实例中集中使用了多种设计模式，展示了设计模式在具体设计和开发实践中的应用。

本书由徐宏喆、侯迪等编写。

在此谨对所有曾经支持和帮助过我们的同志和朋友表示真挚的谢意。

由于我们水平有限，时间紧迫，书中难免有疏漏和不妥之处，盼望专家和广大读者不吝指正。

本书受到教育部“网络工程”第二类特色专业项目（TS2387）资助，特此致谢。

## <<实用软件设计模式教程>>

### 内容概要

设计模式是面向对象编程的热门话题之一，也是近年来国内外广泛使用和研究的热点，国内不少高校也已经陆续开设了设计模式的课程。

但是设计模式涉及的概念很多，结构复杂，内容广泛，使不少人感到学习难度较大，难以入门。

本书作者参阅了国内外多种设计模式的教材，认真分析了学习者在学习过程中遇到的困难，用大量应用实例深入浅出地讲解设计模式的使用方法和实际效果。

使读者易于理解、便于使用。

本书设计了读者易于学习的教材体系，并且以通俗易懂的语言化解了许多复杂的概念，大大减少了初学者学习设计模式的困难。

本书是为有一定编程基础的读者编写的，主要介绍设计模式的知识 and 开发方法。

本书内容全面，概念清晰，例题丰富，循序渐进，易于学习。

本书是大学计算机专业本科生、研究生学习设计模式的基础教材，也可以作为从事软件研究和软件开发工作有关人员的参考书。

## &lt;&lt;实用软件设计模式教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第1部分 面向对象的基本原理 第1章 绪论 1.1 软件危机及软件方法学的形成 1.1.1 软件危机的概况 1.1.2 软件危机的主要表现 1.1.3 软件危机的原因 1.1.4 软件危机的解决途径及软件方法学的形成 1.2 结构化程序设计方法 1.2.1 结构化程序设计方法概述 1.2.2 结构化分析与设计 1.3 面向对象方法 1.3.1 面向对象方法概述 1.3.2 软件设计模式 1.3.3 大规模软件架构技术 1.4 软件生存周期 1.4.1 软件工程各阶段的划分 1.4.2 各阶段的主要工作 1.5 软件开发过程模型 1.5.1 瀑布模型 1.5.2 原型模型 1.5.3 喷泉模型 1.5.4 螺旋模型 本章小结 习题 参考文献 第2章 面向对象方法概述 2.1 面向对象方法的产生 2.2 面向对象方法的概念 2.2.1 面向对象方法的基本概念 2.2.2 面向对象方法与面向过程方法 2.3 面向对象程序设计作用 2.3.1 复杂性的维护 2.3.2 生产率的提高 2.3.3 优良的可复用性 2.4 面向对象方法开发过程 2.4.1 面向对象分析 2.4.2 面向对象设计 2.4.3 面向对象编程实现 本章小结 习题 参考文献第2部分 UML与面向对象的软件建模 第3章 UML建模语言 3.1 UML简介 3.1.1 面向对象的开发方法 3.1.2 UML的发展 3.1.3 什么是UML 3.1.4 UML概述 3.2 经常使用的模型 3.2.1 用例图 3.2.2 顺序图 3.2.3 协作图 3.2.4 状态图 3.2.5 活动图 3.3 对象约束语言 3.3.1 初识OCL 3.3.2 OCL与UML模型元素 3.3.3 基本类型和值 3.3.4 对象及其属性 3.3.5 集合操作 3.3.6 消息 本章小结 习题 参考文献 第4章 软件设计模式基础第3部分 面向对象的软件设计模式 第5章 创建型设计模式 第6章 结构型设计模式 第7章 行为型设计模式第4部分 面向对象技术的高级课题 第8章 软件架构与架构建模技术 第9章 软件架构集成技术 第10章 综合实例附录A C#语言入门

## <<实用软件设计模式教程>>

### 章节摘录

插图：第1部分 面向对象的基本原理第2章 面向对象方法概述本章首先简单地介绍了面向对象方法的产生、发展史及现状，在此基础上介绍面向对象方法的一些基本思想、主要概念和基本原则，并和传统的面向过程方法做一个比较。

随后本章着重讲述了面向对象方法的作用及面向对象语言和开发环境。

通过本章的学习，读者应该能了解面向对象方法的主要内容，掌握基本知识，为进一步学习利用面向对象方法和设计模式方法打下良好的基础。

2.1 面向对象方法的产生下面回顾一下计算机语言的发展过程，看看面向对象的方法是如何产生的。

1. 第一阶段：雏形阶段20世纪50年代中期，出现了高级的程序设计语言FORTRAN，它在计算机语言的发展史上具有划时代的意义。

该语言引进了许多现在仍然在使用的程序设计概念。

但是，该语言在使用中也发现了一些不足。

如不同部分的相同变量名容易发生混淆等。

20世纪60年代开发的Simula67，是面向对象语言的鼻祖。

它将Algol60中的块结构概念向前推进了一大步，提出了对象的概念。

对象是代表着待处理问题中的一个实体，在处理问题过程中，一个对象可以以某种形式与其他对象通信。

Simula语言中也使用了类的概念，类是用来描述特性相同或相近的一组对象的结构和行为。

该语言还支持类的继承。

继承可以将多个类组成为层次结构，进而允许共享的结构和行为。

## <<实用软件设计模式教程>>

### 编辑推荐

《实用软件设计模式教程》：反映国内外领先的技术发展成果和学术界对先进技术的需求，用大量篇幅讲述用于解决实际问题的具体模式和架构，书中的精选案例旨在强调工程实践能力的培养，使学生能够运用先进的工程化和系统化方法从事软件的设计与开发，从多方面培养学生的实践动手能力，所有课程内容按照模块和章节的方式组织，便于计算机各专业以及不同层次的读者调整和组合，内容紧凑，各章节连接紧密，知识体系结构完整，适合作为计算机专业高年级本科生以及研究生的专业课教材，要求读者具有一定的计算机基本理论基础，包括计算机语言、面向对象以及软件工程的概念。

<<实用软件设计模式教程>>

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>