



前言

第1章 面向对象软件开发概述第2章 Java 概述第3章 Java 语言基础第4章 抽象、封装与类第5章 继承与多态第6章 工具类与算法第7章 图形用户界面的设计与实现 第8章 Java 高级编程

## <<Java语言与面向对象程序设计>>

### 内容概要

本书将Java语言编程技术和面向对象程序设计两部分内容相结合，在讲授Internet上最流行的编程工具Java的同时，介绍了它所采用的面向对象技术的基础理论、主要原则和思维方法。

书中首先介绍了面向对象软件开发和Java语言的基础知识；然后阐述了面向对象程序设计的基本原则与特点，并借助于Java把这些原则和特点融入具体的程序中，帮助读者建立由感性到理性的深入认识；最后介绍了Java编程的必备工具，包括类库、常用算法、GUI、Swing和网络编程等。

全书不仅介绍理论，更强调实际运用，特别注重提高读者运用Java语言和面向对象技术解决实际问题的航力。

书中给出了大量经过调试运行的实例，便于初学者入门。

本书可以作为大中专院校低年级学生的教材，也可作为其他同等程度读者的自学用书。

## 书籍目录

第1章 面向对象软件开发概述1.1 面向对象问题求解的提出1.2 面向对象问题求解概述1.3 对象、类与实体1.4 对象的属性与相互关系1.4.1 对象的属性1.4.2 对象的关系1.5 面向对象的软件开发过程1.5.1 面向对象的分析1.5.2 面向对象的设计1.5.3 面向对象的实现1.6 面向对象程序设计方法的优点1.6.1 可重用性1.6.2 可扩展性1.6.3 可管理性1.7 小结习题第2章 Java概述2.1 第一个Java Application程序2.1.1 源程序编辑2.1.2 字节码的编译生成2.1.3 字节码的解释与运行2.2 第一个Java Applet程序2.2.1 源程序的编辑与编译2.2.2 代码嵌入2.2.3 Applet的运行2.3 图形界面的输入输出2.3.1 Java Applet图形界面输入输出2.3.2 Java Application图形界面输入输出2.4 字符界面的输入输出2.5 Java语言的特点2.6 小结习题第3章 Java语言基础3.1 Java程序的构成3.2 数据类型、变量与常量3.2.1 数据类型3.2.2 标识符3.2.3 常量3.2.4 变量3.3 表达式3.3.1 赋值与强制类型转换3.3.2 算术运算3.3.3 关系运算3.3.4 逻辑运算3.3.5 位算3.3.6 其他运算符3.3.7 运算符的优先级与结合性3.3.8 注释3.4 流程控制语句3.4.1 结构化程序设计的三种基本流程3.4.2 分支语句3.4.3 循环语句3.4.4 跳转语句3.5 小结习题第4章 抽象、封装与类4.1 抽象与封装4.1.1 抽象4.1.2 封装4.2 Java的类4.2.1 系统定义的类4.2.2 用户程序自定义类4.2.3 创建对象与定义构造函数4.3 类的修饰符4.3.1 抽象类4.3.2 最终类4.4 域4.5 方法4.6 访问控制符4.7 小结习题第5章 继承与多态5.1 继承5.2 Java的继承5.2.1 派生子类5.2.2 域的继承与隐藏5.2.3 方法的继承与覆盖5.2.4 this与super5.3 多态5.4 Java的重载5.5 构造函数的继承与重载5.6 包5.6.1 创建包5.6.2 包的引用5.7 接口5.7.1 接口概述5.7.2 声明接口5.7.3 实现接口5.8 小结习题第6章 工具类与算法6.1 语言基础类库6.1.1 Object类6.1.2 数据类型类6.1.3 Math类6.1.4 System类6.2 Applet类与Applet小程序6.2.1 Applet的基本工作原理6.2.2 Applet类6.2.3 HTML文件参数传递6.3 数组6.4 向量6.5 字符串6.5.1 String类6.5.2 StringBuffer类6.5.3 Java Application命令行参数6.6 递归6.7 排序6.7.1 冒泡排序6.7.2 选择排序6.7.3 插入排序6.7.4 桶排序6.8 查找6.9 链表6.9.1 链表的节点6.9.2 创建链表6.9.3 遍历链表6.9.4 链表的插入操作6.9.5 链表的删除操作6.10 队列6.11 堆栈6.12 二叉树6.13 小结习题第7章 图形用户界面的设计与实现7.1 图形用户界面概述7.2 用户自定义成分7.2.1 绘制图形7.2.2 显示文字7.2.3 控制颜色7.2.4 显示图像7.2.5 实现动画效果7.3 Java的事件处理7.4 GUI标准组件概述7.5 标签按钮与动作事件7.6 文本框文本区域与文本事件7.7 单复选按钮列表与选择事件7.8 滚动条与调整事件7.9 画布与鼠标键盘事件7.10 布局设计7.10.1 FlowLayout7.10.2 BorderLayout7.10.3 CardLayout7.10.4 GridLayout7.11 Panel与容器事件7.12 Frame与窗口事件7.13 菜单的定义与使用7.14 对话框组件事件与焦点事件7.15 小结习题第8章 Java高级编程8.1 异常处理8.1.1 异常与异常类8.1.2 抛出异常8.1.3 异常的处理8.2 Java多线程机制8.2.1 Java中的线程8.2.2 Java的线程类与Runnable接口8.2.3 如何在程序中实现多线程8.3 Swing GUI组件8.3.1 JApplet8.3.2 JButton8.3.3 JSider8.3.4 JPasswordField8.3.5 JTabbedPane8.4 流式输入输出与文件处理8.4.1 Java输入输出类库8.4.2 文件的处理与随机访问8.5 用Java实现底层网络通信8.5.1 基于连接的流式套接字8.5.2 无连接的数据报8.6 Java程序对网上资源的访问8.7 小结习题

## <<Java语言与面向对象程序设计>>

### 媒体关注与评论

《Java语言与面向对象程序设计》源自一门在清华大学深受同学欢迎的同名选修课的成功实践。书中以Java语言为载体，在介绍Java编程的同时讲解面向对象程序设计的主要原则和方法。

《Java语言与面向对象程序设计》是面向大中专院校的低年级学生及其他同等程度的对Java语言和面向对象编程技术感兴趣的读者编写的，书中对内容编排、剪裁和命题选择都做了严格的控制，确保了一定的深度和广度，在难易程度上亦遵循由浅入深，循序渐进的原则。全书概念清晰、语言生动、内容安排合理、习题与实例丰富，是一本不可多得的面向对象程序设计方面的好教材。

《Java语言与面向对象程序设计》可作为大中专院校的公共课教材，也可以作为感兴趣读者的自学用书。

学习《Java语言与面向对象程序设计》之前应该对计算机操作有一定的认识，但是不必有开发经验，接触过一门高级语言的读者会感到学习《Java语言与面向对象程序设计》得心应手，从未编过程序的读者只要对前三章多花些心思，一样可以获得良好的学习效果。

与《Java语言与面向对象程序设计》配套的《Java语言与面向对象程序设计题解及实验指导》已出版。

## <<Java语言与面向对象程序设计>>

### 编辑推荐

本书源自一门在清华大学深受同学欢迎的同名选修课的成功实践。书中以Java语言为载体，在介绍Java编程的同时讲解面向对象程序设计的主要原则和方法。

本书是面向大中专院校的低年级学生及其他同等程度的对Java语言和面向对象编程技术感兴趣的读者编写的，书中对内容编排、剪裁和命题选择都做了严格的控制，确保了一定的深度和广度，在难易程度上亦遵循由浅入深，循序渐进的原则。

全书概念清晰、语言生动、内容安排合理、习题与实例丰富，是一本不可多得的面面向对象程序设计方面的好教材。

本书可作为大中专院校的公共课教材，也可以作为感兴趣读者的自学用书。

学习本书之前应该对计算机操作有一定的认识，但是不必有开发经验，接触过一门高级语言的读者会感到学习本书得心应手，从未编过程序的读者只要对前三章多花些心思，一样可以获得良好的学习效果。

与本书配套的《Java语言与面向对象程序设计题解及实验指导》已出版。

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>