

<<Java程序设计教程>>

图书基本信息

书名：<<Java程序设计教程>>

13位ISBN编号：9787121153440

10位ISBN编号：7121153440

出版时间：2012-2

出版时间：电子工业出版社

作者：（美）刘易斯，（美）洛夫特斯 著，罗省贤，李军 等译

页数：489

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>

<<Java程序设计教程>>

内容概要

本书对面向对象的思想 and 机制进行了准确而透彻的剖析，为读者深入学习Java语言程序设计提供了全面、详细的指导。

全书覆盖了面向对象设计的广泛内容，介绍了Java语言的基本数据类型、流程控制、类和对象等。在深入分析面向对象设计方法的基础上，介绍了封装机制、继承机制和多态性的实现与应用、异常的捕捉和处理、集合类的定义方法和泛型类的概念，书中提供了大量具有可实践性的程序实例、自测题及答案、练习题和编程项目、生动的“软件失误案例”和“视频讲解”学习辅导短片，并且在每章中都补充了针对本章主题的图形用户界面（GUI）设计知识和实例，这部分内容可形成完整的Java GUI设计知识体系。

此外，本书还有内容丰富的附录，并提供了在线程序设计实践网站服务。

<<Java程序设计教程>>

作者简介

<<Java程序设计教程>>

书籍目录

第1章 计算机系统概述

1.1 计算机处理过程

1.1.1 软件分类

1.1.2 数字计算机

1.1.3 二进制数

自测题

1.2 硬件组件

1.2.1 计算机结构

1.2.2 输入/输出设备

1.2.3 主存储器和辅助存储器

1.2.4 中央处理器

自测题

1.3 网络

1.3.1 网络连接

1.3.2 局域网和广域网

1.3.3 因特网

1.3.4 万维网

1.3.5 统一资源定位器

自测题

1.4 Java程序设计语言

1.4.1 Java程序

1.4.2 注释

1.4.3 标志符和保留字

1.4.4 空白符

自测题

1.5 程序开发

1.5.1 编程语言级别

1.5.2 编辑器、编译器和解释器

1.5.3 开发环境

1.5.4 语法和语义

1.5.5 错误

自测题

1.6 面向对象编程

1.6.1 问题求解

1.6.2 面向对象的软件原理

自测题

关键概念总结

练习题

编程项目

第2章 数据与表达式

2.1 字符串

2.1.1 print和println方法

2.1.2 字符串拼接

2.1.3 转义序列

<<Java程序设计教程>>

自测题

2.2 变量与赋值

2.2.1 变量

2.2.2 赋值语句

2.2.3 常量

自测题

2.3 基本数据类型

2.3.1 整型与浮点型

2.3.2 字符型

2.3.3 布尔型

自测题

2.4 表达式

2.4.1 算术运算符

2.4.2 运算符优先级

2.4.3 自增和自减运算符

2.4.4 赋值运算符

自测题

2.5 数据类型转换

2.5.1 类型转换的安全性

2.5.2 数据类型转换技术

自测题

2.6 交互程序

自测题

2.7 图形

2.7.1 坐标系统

2.7.2 颜色表示方法

自测题

2.8 Java applet

2.8.1 Java applet的基本概念

2.8.2 利用Web执行Java applet

自测题

2.9 绘图

自测题

关键概念总结

练习题

编程项目

软件失误案例：NASA火星气象观测

卫星和火星极地登陆者号

第3章 使用类和对象

3.1 建立对象

3.1.1 对象引用变量的声明和初始化

3.1.2 别名

自测题

3.2 String类

自测题

3.3 包

3.3.1 包的概念

<<Java程序设计教程>>

3.3.2 import声明

自测题

3.4 Random类

自测题

3.5 Math类

自测题

3.6 格式化输出

3.6.1 NumberFormat类

3.6.2 DecimalFormat类

3.6.3 printf方法

自测题

3.7 枚举型

自测题

3.8 包装类

3.8.1 包装类的创建和使用

3.8.2 自动包装

自测题

3.9 组件和容器

3.9.1 框架和面板

3.9.2 布局管理器

自测题

3.10 嵌套的面板

自测题

3.11 图像

自测题

关键概念总结

练习题

编程项目

第4章 编写类

4.1 类和对象的核心概念

自测题

4.2 类的分析

4.2.1 实例数据

4.2.2 UML类图

自测题

4.3 封装

4.3.1 可见性修饰符

4.3.2 访问器和修改器

自测题

4.4 方法剖析

4.4.1 返回语句

4.4.2 参数

4.4.3 局部数据

4.4.4 银行账户实例

自测题

4.5 构造方法的关键概念

自测题

<<Java程序设计教程>>

4.6 图形对象

自测题

4.7 图形用户界面

自测题

4.8 按钮

自测题

4.9 单行文本框

自测题

关键概念总结

练习题

编程项目

软件失误案例：丹佛国际机场行李传送系统

第5章 条件判断和循环

5.1 布尔表达式

5.1.1 等式运算符和关系运算符

5.1.2 逻辑运算符

自测题

5.2 if语句

5.2.1 if-else语句

5.2.2 使用语句块

5.2.3 if语句的嵌套

自测题

5.3 数据比较

5.3.1 浮点数比较

5.3.2 字符比较

5.3.3 比较对象

自测题

5.4 while语句

5.4.1 无限循环

5.4.2 循环嵌套

5.4.3 break和continue语句

自测题

5.5 迭代器

5.5.1 迭代器对象的基本方法

5.5.2 读取文本文件

自测题

5.6 ArrayList类

自测题

5.7 确定事件源

5.8 复选框与单选按钮

5.8.1 复选框

5.8.2 单选按钮

关键概念总结

练习题

编程项目

软件失误案例：Therac-25

<<Java程序设计教程>>

第6章 深入的条件判断和循环

6.1 switch语句

自测题

6.2 条件运算符

自测题

6.3 do语句

自测题

6.4 for语句

6.4.1 for-each循环

6.4.2 循环的比较

自测题

6.5 使用循环语句和条件语句绘图

6.6 对话框

关键概念总结

练习题

编程项目

第7章 面向对象设计

7.1 软件开发活动

自测题

7.2 识别类和对象

7.2.1 类的识别方法

7.2.2 类职责的分派

自测题

7.3 静态类成员

7.3.1 静态变量

7.3.2 静态方法

自测题

7.4 类间关系

7.4.1 依赖关系

7.4.2 同一个类的对象之间的依赖性

7.4.3 聚合关系

7.4.4 this引用

自测题

7.5 接口

7.5.1 Comparable接口

7.5.2 Iterator接口

自测题

7.6 枚举型类

自测题

7.7 方法设计

7.7.1 方法分解

7.7.2 方法参数的传递方式

自测题

7.8 方法重载

自测题

7.9 测试

7.9.1 审查

<<Java程序设计教程>>

7.9.2 缺陷测试

自测题

7.10 GUI设计

自测题

7.11 布局管理器

7.11.1 流式布局管理器

7.11.2 边界布局管理器

7.11.3 网格布局管理器

7.11.4 盒式布局管理器

自测题

7.12 边框

自测题

7.13 容器层次结构

自测题

关键概念总结

练习题

编程项目

软件失误案例：2003年美国东北部
的大规模断电

第8章 数组

8.1 数组元素

自测题

8.2 声明数组和使用数组

8.2.1 边界检查

8.2.2 数组声明方式

8.2.3 数组初始化

8.2.4 数组作为参数

自测题

8.3 对象数组

自测题

8.4 命令行参数

自测题

8.5 可变长度参数列表

自测题

8.6 二维数组与多维数组

8.6.1 二维数组

8.6.2 多维数组

自测题

8.7 多边形与折线

8.7.1 多边形与折线的绘制方法

8.7.2 Polygon类

自测题

8.8 鼠标事件

自测题

8.9 键盘事件

自测题

关键概念总结

<<Java程序设计教程>>

练习题

编程项目

软件失误案例：洛杉矶（LA）空中

交通控制

第9章 继承

9.1 创建子类

9.1.1 protected修饰符

9.1.2 super引用

9.1.3 多继承

自测题

9.2 覆盖方法

9.2.1 影子变量

自测题

9.3 类层次结构

9.3.1 Object类

9.3.2 抽象类

9.3.3 接口层次结构

自测题

9.4 可见性

自测题

9.5 类间继承关系的设计

9.5.1 继承关系设计小结

9.5.2 继承的限制

自测题

9.6 组件类的层次结构

自测题

9.7 扩展适配器类

自测题

9.8 定时器类

自测题

关键概念总结

练习题

编程项目

软件失误案例：501型Ariane 5号火箭

第10章 多态性

10.1 延迟绑定

自测题

10.2 由继承实现多态性

自测题

10.3 利用接口实现多态性

自测题

10.4 排序

10.4.1 选择法排序

10.4.2 插入法排序

10.4.3 排序算法的比较

自测题

10.5 搜索

<<Java程序设计教程>>

- 10.5.1 线性搜索
- 10.5.2 二分法搜索
- 10.5.3 搜索算法的比较
- 自测题
- 10.6 多态性设计
- 自测题
- 10.7 事件处理
- 10.8 文件选择对话框
- 10.9 颜色选择对话框
- 10.10 滑动条
- 关键概念总结
- 练习题
- 编程项目

第11章 异常

- 11.1 异常处理
- 自测题
- 11.2 未捕捉的异常
- 自测题
- 11.3 try-catch语句
- 11.3.1 finally子句
- 自测题
- 11.4 异常的传递
- 自测题
- 11.5 异常类层次结构
- 11.5.1 用户自定义异常
- 11.5.2 可检测异常和不可检测异常
- 自测题
- 11.6 I/O异常
- 自测题
- 11.7 工具提示与助记符
- 自测题
- 11.8 组合框
- 自测题
- 11.9 滚动窗格
- 自测题
- 11.10 分隔窗格
- 自测题
- 关键概念总结
- 练习题
- 编程项目

第12章 递归

- 12.1 递归思想
- 12.1.1 无穷递归
- 12.1.2 数学中的递归运算
- 自测题
- 12.2 递归程序设计

<<Java程序设计教程>>

12.2.1 递归与迭代

12.2.2 直接与间接递归

自测题

12.3 递归的应用

12.3.1 迷宫旅行

12.3.2 Hanoi塔问题

自测题

12.4 应用递归方法绘图

12.4.1 平铺图片

12.4.2 分形

自测题

关键概念总结

练习题

编程项目

第13章 集合

13.1 集合与数据结构

13.1.1 集合的同构性和异构性

13.1.2 接口与实现相分离

自测题

13.2 数据结构的动态表示法

13.2.1 动态结构

13.2.2 动态链接的列表

13.2.3 其他的动态列表

自测题

13.3 线性数据结构

13.3.1 队列

13.3.2 堆栈

自测题

13.4 非线性数据结构

13.4.1 树

13.4.2 图

自测题

13.5 Java集合类API

自测题

关键概念总结

练习题

编程项目

附录A Java语法

附录B Java类库

附录C Unicode字符集

附录D Java运算符

附录E Java修饰符

附录F Java编码规范

附录G Java Applets

附录H 正则表达式

附录I javadoc文档生成器

附录J Paintbox项目

附录K Gui事件

附录L 自测题答案

<<Java程序设计教程>>

章节摘录

版权页：插图：除此之外，还有很多相关的概念帮助我们以更多的方式修改解决方案。

编写本书的目的是使读者能够逐步自然地熟悉有关面向对象编程的概念。

本节从较高的认识层面对上述概念进行概要介绍，从而使读者理解一些术语，并对整个面向对象的软件设计思想有所领悟。

前面已经提到过，对象是程序中的基本元素，一个软件对象常代表问题域的一个实际对象（例如～个银行账号）。

每一个对象都有一种状态和一组行为。

“状态”是指对象处于一种状态——定义对象当前的基本特征。

例如，一个银行账户的状态之一是该账户当前的余额。

行为是对象的一系列活动，例如与银行账户相关的行为包括存款和取款。

对象也常代表更有意义或更复杂的实体。

除了对象以外，Java程序还要管理基本类型的数据。

基本类型数据包括如数值和字符这样的一些基本数据。

对象的属性是其内部存储的数据，可以是基本类型数据或者对象。

例如，银行账户对象存储了一个用于表示账户余额的浮点数（一个基本类型数据），此外还可以具有其他一些属性，如账户名等。

总而言之，对象属性定义了对象的当前状态。

正如本章前面所提到的，方法是指定了名字的一组语句。

当调用一个方法时，该方法所包含的语句将被执行。

一组方法与一个对象相关联，方法定义了对象可能有的行为。

例如，为了定义银行账户对象的存款行为，需要编写一个方法，该方法定义了能够更新当前存款数的语句。

<<Java程序设计教程>>

编辑推荐

《Java程序设计教程(第7版)》的内容可为学习编程技术的读者打下坚实的基础,从而设计出良好的面向对象软件。

通过讲解各种真实世界的编程实例,作者在书中强调了如何创建问题解决方案及如何应用设计技巧。此外,书中提供了大量与开发相关的技术要点提示,同时配合实用、有效的GUI应用程序,使读者能够迅速掌握并巩固所学的知识。

通过讲解对象与面向对象的设计,使学生们在学习编写对象之前先学习如何使用它们。

书中包含了大量的编程实例,对于每一个实例都给出其程序输出、示例运行结果。

在每章结尾提供了非常有价值的编程项目练习,由浅入深,帮助学生实践Java程序的设计与实现。

覆盖了图形与GUI等主题,讲解了最新的图形化实例与应用。

完全兼容Java6.0。

自Lewis和Loftus出版这本世界上很畅销的书籍以来,便改变了人们对整个初级程序开发课程的学习观念,此书正是为全面透彻学习Java而编写的一本专业书。

在第七版中为正在学习Java的人们添加了许多非常实用的内容,使得本书继续在计算机科学的教育领域内处于领先的地位。

<<Java程序设计教程>>

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>