

<<Java程序设计简明教程>>

图书基本信息

书名：<<Java程序设计简明教程>>

13位ISBN编号：9787508461625

10位ISBN编号：7508461622

出版时间：2008-12

出版时间：水利水电出版社

作者：陈语林 编

页数：286

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程序设计简明教程>>

前言

C语言、Visual Basic以及Java是目前最为流行的三大程序设计语言。SUN公司推出的Java编程语言，给计算机业带来了一场新的变革，为软件开发人员带来了新的挑战与机遇。

作为一种面向对象的程序设计语言，Java在硬件平台上构建Java虚拟机，然后执行通用的Java字节码文件，这样Java就在理论上脱离了对硬件平台的依赖，增强了程序的可移植性，实现了“一次编译，随处运行”。

Java语法结构简单，在很多方面都与C和C++极其相似。

作为一种完全面向对象的程序设计语言，除了具有C++所具备的封装、继承、多态等特性，Java还引入了多线程的概念。

Java技术正在成为全球网络应用的事实标准，它将大大地加快和简化移动业务、消费领域和企业市场的业务。

基于此，许多高校已开设Java程序设计语言课程，并且该课程已被“非计算机专业计算机基础课程教学指导分委员会”推荐作为大学计算机基础教学的一门核心课程，同时也被教育部考试中心列为全国计算机等级考试二级的选考课程。

本书就是在这个基础上，为满足教学 / 等级考试需要而编写的。

编写时，依照读者的认知规律，将全书分为12章。

第1章简单介绍Java语言的特点及其开发环境；第2章和第3章作为Java语言的基础，主要介绍Java的一些语言规则以及程序控制结构；第4章介绍Java中数组的使用；第5章介绍Java面向对象程序设计语言的编程特点和方法；第6章主要介绍Java小程序的开发方法；第7章介绍图形用户界面的设计方法；第8章简单说明Java中数据库的应用；第9章介绍Java中的多媒体应用；第10章重点阐述Java中的流、多线程与网络编程基础；第11章介绍错误与异常的处理；第12章介绍开发工具的使用方法。

本书概念清晰、逻辑性强、层次分明，在内容选材上由浅入深、循序渐进，书中选择了大量的经典实例，并将主要知识点融入各实例中。

各章给出丰富的典型习题（填空、判断、简答、实验操作等），供读者练习与自测。

后期还将出版（《Java程序设计简明教程实验实训与习题选解》与本书配套，配套书中提供同步的实验指导和书中习题选解；根据教学特点和需要，配套书中还提供了三个比较大的综合案例，供学完本课程后的学生进行综合实训使用。

本书非常适合Java初学者作为教材使用。

本书由陈语林主编，孔志周、师以贺、梁建武任副主编。

各章主要编写人员分工如下：高学松编写了第1章，陈语林编写了第2、5、6、8章，师以贺编写了第3、4章，孔志周编写了第9、11章，梁建武编写了第7、12章，第10章由杜伟编写。

参加本书编写工作的还有刘建成、王新英、王鹰、刘军军、石山鹰、何志斌、龙晓梅、田野、周媛媛、文拯、石玉英等。

在本书编写的过程中，得到了许多专家和同仁的热情帮助和大力支持，中国水利水电出版社的领导和编辑也付出了艰辛的劳动，谨此向他们表示最真挚的感谢！

由于计算机技术发展十分迅速且作者水平所限，书中错误和疏漏在所难免，敬请专家和广大读者批评指正。

<<Java程序设计简明教程>>

内容概要

Java是目前最为流行的三大程序设计语言之一。

作为一种面向对象的程序设计语言，Java脱离了对硬件平台的依赖，增强了程序的可移植性，实现了“一次编译，随处运行”。

本书着眼于基础入门，对Java的架构和语言的基本应用进行介绍，内容主要包括：Java语言及其开发环境，Java语言基础，数组的使用，面向对象程序设计方法，Java小程序，图形用户界面，数据库编程，多媒体应用，Java中的流、多线程与网络编程，错误与异常的处理，开发工具的使用方法。

本书紧扣教学大纲，内容涵盖全国计算机等级考试二级Java语言程序设计考试大纲要求的知识点，采用大量经典实例，并将各主要知识点融入实例中，每章给出丰富的习题（填空、判断、简答、实验操作），供读者自测。

在内容选材上由浅入深、循序渐进。

与本书配套的《Java程序设计简明教程实验实训与习题选解》中提供同步的实验指导和书中习题选解，并根据教学特点和需要，还提供了三个比较大的综合案例，供读者学完本课程后进行综合实训使用。

本书可作为高等学校计算机或工科非计算机专业程序设计教材，也可作为全国计算机等级考试二级Java考试的培训和自学教材，还可供广大程序设计爱好者参考。

<<Java程序设计简明教程>>

书籍目录

前言第1章 Java语言及其开发环境 1.1 Java的诞生与发展 1.1.1 Internet与Web 1.1.2 Java的起源
1.1.3 Java的应用 1.2 Java与C / C++的联系与区别 1.2.1 Java与C++ 1.2.2 Java与C 1.3 Java语言
的特点 1.4 Java程序的类型及其不同的编程模式 1.5 建立Java开发环境 1.5.1 JDK的获得与安装
1.5.2 运行环境的配置 1.6 Java应用程序的开发与运行 1.6.1 Java应用程序开发过程简介 1.6.2
JavaApplication程序示例及运行 1.6.3 JavaApplet程序示例及运行 1.6.4 开发Java应用程序的注意事
项 思考与练习第2章 Java语言基础 2.1 Java语言的基本组成 2.1.1 标识符 2.1.2 关键字 2.1.3
分隔符 2.2 数据类型 2.2.1 基本数据类型 2.2.2 直接量 2.2.3 变量 2.3 运算符与表达式
2.3.1 赋值运算符 2.3.2 算术运算符 2.3.3 关系运算符 2.3.4 逻辑运算符 2.3.5 条件运算符
2.3.6 位运算符 2.3.7 其他运算符 2.3.8 运算符的优先级 2.4 Math类的常用操作 2.5 Java的
输入 / 输出 2.5.1 标准输入 / 输出方法 2.5.2 流式交互输入 / 输出 2.5.3 GUI图形界面输入方
法 2.5.4 自定义输入方法 思考与练习第3章 程序控制结构 3.1 Java程序控制结构 3.2 条件语句
3.2.1 简单if语句 3.2.2 ifelse语句 3.2.3 if语句的嵌套 3.2.4 switch语句 3.2.5 条件表达式
3.3 循环结构 3.3.1 while循环 3.3.2 dowhile循环 3.3.3 for循环 3.3.4 循环嵌套 3.3.5 循
环结构小结 3.4 跳转语句 3.5 常见问题的求解 3.5.1 迭代算法 3.5.2 穷举算法 3.5.3 复杂程
序解决方案和方法 思考与练习第4章 数组 4.1 数组简介 4.2 一维数组 4.2.1 声明数组变量
4.2.2 创建数组 4.2.3 数组的大小和默认值 4.2.4 数组下标变量 4.2.5 数组初始化第5
章 Java面向对象程序设计基础第6章 Applet程序的开发第7章 创建图形用户界面第8章 灵气库编程第9章
多媒体应用第10章 流、多线程与网络编程第11章 错误与异常处理第12章 开发工具的应用参考资料

章节摘录

随着C、Pascal和Fortran等结构化高级语言的诞生，程序员可以逐渐离开机器层次，在更抽象的层次上表达意图。

随着程序规模的不断扩大，在20世纪60年代末期出现了软件危机，当时的程序设计方法都无法克服错误随着代码的扩大而级数般地扩大的问题，这个时候就出现了一种新程序设计方法——面向对象程序设计。

1.2.1 Java与C++ Sum公司的Java开发小组汲取了C++的精华，并将其组合到Java中，舍弃了C++中低效率和不利于程序员使用的特性。

Java开发小组也创造了一些新的特性，赋予Java在开发基于Internet的应用程序时所必须的动态性。

Java的目的并不是改进C++并最终取代C++。

C++和Java这两种语言是设计用来解决不同问题的。

Java是用来设计必须共存于不同机器的应用程序——常常是基于Internet的基础之上。

相反，C++用来开发在一台特定机器上运行的程序，尽管C++程序被重新编译后能够在其他机器上运行。

Java语言的许多基本结构与C++是相似的，有时甚至是相同的。

例如，Java是一种面向对象编程语言，它用类来创建对象的实例。

类具有数据成员和方法成员，这和C++中的类是相似的。

Java没有指针，但在C / C++编程语言中指针是一个基石。

在C++中正确使用指针能使程序富有效率，但是指针难以掌握，如果使用不当会导致运行错误。

Java带有自动的垃圾收集器，这是在C / C++中没有的功能。

垃圾收集器是一个常规程序，收集程序中不再使用的内存，程序员不必编写代码来释放之前使用的内存。

在不同的平台上使用C / C++程序时，系统会对每种数据类型依平台的不同分配不同的字节数。而在Java中，会为各种数据类型分配合理的固定位数，在每种平台上都不改变，这样便保证了Java的平台无关性。

C++中支持多重继承，一个类可以有多个父类，这种方式使C++中的类可以使用多个父类的属性和方法，但结构特别混乱。

而在Java中，一个类只能有一个父类，但是可以实现多个接口，这样既达到多重继承的目的，又保证了结构比多重继承更加清晰。

除此之外，Java与C++的不同还表现在，Java中不支持结构和联合、不支持宏定义、不支持头文件、不支持友元，大大保证了Java程序的安全性。

1.2.2 Java与C C语言是面向过程的程序设计语言，C语言中程序设计的单元是函数。

C编程人员着重于编写函数。

执行同一任务的一系列动作构成函数，一系列函数再构成程序。

这种语言的主要问题是程序中的数据和操作分离，不能有效地组成与自然界中的具体事物紧密对应的程序成分。

Java是纯面向对象的程序设计语言，Java语言中程序设计的单元是类，从类中创建一个一个实例对象。

Java编程人员着重创建用户自定义的类。

每一个类均可包含数据属性和若干操作数据的函数。

一个类的函数部分称为方法。

<<Java程序设计简明教程>>

编辑推荐

紧扣教学 / 考试大纲，精心设计教学内容，方便教学 着眼于Java基础入门，但知识点完整，包含GUI重程序设计和多媒体编程 采用大量经典实例，实例中包括问题求解的详细步骤和方法，有益于激发学习兴趣 与全国计算机等级考试有机衔接和融合，给出丰富的典型题型（填空题，判断题、简答题。实验操作题等）并做出解答 配套的《Java程序设计简明教程实验实训与习题选解》中包括：同步的实验指导和书中习题选解二个比较大的综合案例，供学完本课程后的读者进行综合实训 免费提供相关教学资源（电子教案，案例素材等）

<<Java程序设计简明教程>>

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>