

<<计算机程序设计基础辅导与实验教程>>

图书基本信息

书名：<<计算机程序设计基础辅导与实验教程>>

13位ISBN编号：9787810823425

10位ISBN编号：7810823426

出版时间：2005-2

出版时间：清华大学出版社，北京交通大学出版社

作者：赵宏

页数：138

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>

前言

本书是根据教育部非计算机专业计算机基础课程教学指导分委员会提出的高等学校计算机基础课程教学基本要求编写的《计算机程序设计基础》一书的配套学习辅导教材。

编写本书的目的是帮助读者更好地掌握程序设计的基本方法，掌握调试程序的工具、方法和技巧，提高实际操作的能力。

全书内容分为学习要点、编译环境和实验指导3部分。

第1部分（第1~12章）为学习要点，包括重点、难点、内容总结、补充阅读内容及例题解析。本部分用简明易懂的方式对各章知识点内容进行了概括和总结，指出学习的重点、难点；增加了补充阅读材料，针对每一章的知识点补充了许多课外阅读材料，扩大知识面；对每章知识点补充了一些例题，对例题的解题思路和方法进行了详细分析，帮助读者进一步巩固所学内容。

第2部分（第13~15章）为编译环境介绍，包括实验环境和调试程序的方法。

在第13章中主要介绍了Visual C++6.0的基本使用方法；在第14章中通过实例介绍了VC++6.0环境下如何调试程序；在第15章中主要介绍了调试程序的方法，并对常见错误进行了分析。

第3部分（第16~17章）为实验指导，包括实验安排、实验要求和实验内容。

在第16章中简要介绍了实验安排，提出了程序设计和调试方面应该进行的训练及要达到的要求，介绍了如何撰写实验报告；第17章是具体实验内容，编写了10个实验，每个实验有多个实验内容，对每个实验内容都明确提出了实验目的，对实验中的每个题目都提出了具体的设计和调试要求，对一些较难的题目则给出了解决问题的思路和算法说明。

实验题目难度由浅入深，循序渐进，可供不同层次的读者使用。

全书由北京交通大学的5位教师集体编写完成。

第1, 2, 4, 9, 10, 15, 16章及第17章的实验1~实验7、实验10由赵宏编写；第3, 8章由李会霞编写；第5, 6章由靳小燕编写；第7, 13, 14章由鲍志斌编写；第11, 12章及第17章的实验8和实验9由翟高寿编写。

全书由赵宏统稿。

清华大学计算机系吴文虎教授以广博的知识，耐心细致地审阅了全稿，提出了许多宝贵的修改意见，在此表示感谢。

本书是作者在几年来的教学实践基础上编写的，希望为程序设计实践环节的教学起到积极的促进作用。

但由于时间仓促、作者水平有限，本教材编写中难免有不足和疏漏，欢迎读者提出宝贵意见和建议，以供再版时改进。

内容概要

《计算机程序设计基础辅导与实验教程》根据教育部非计算机专业计算机基础课程教学指导分委员会提出的高等学校计算机基础课程的教学基本要还应组织编写了《计算机程序设计基础辅导与实验教程》，用于实验课程和辅助学习。

全书分为3部分：第1部分为学习要点，包括重点、难点、内容总结、补充阅读内容及例题解析；第2部分为编译环境介绍，主要介绍Visual C++ 6.0的基本使用方法、调试程序的方法和常见错误分析；第3部分分为实验指导，其中共编写了10个实验，每个实验由3-6个题目组成，实验题目有验证型、编程实验和设计型、难度由浅入深、循序渐进，可供不同层次的读者使用。

书籍目录

第1部分 学习要点第1章 概述1.1 本章重点、难点及内容要点1.2 补充阅读内容1.3 例题解析第2章 程序设计初步2.1 本章重点、难点及内容要点2.2 补充阅读内容2.3 例题解析第3章 程序控制结构3.1 本章重点、难点及内容要点3.2 补充阅读内容3.3 例题解析第4章 模块化程序设计4.1 本章重点、难点及内容要点4.2 补充阅读内容4.3 例题解析第5章 构造数据类型5.1 本章重点、难点及内容要点5.2 补充阅读内容5.3 例题解析第6章 指针6.1 本章重点、难点及内容要点6.2 补充阅读内容6.3 例题解析第7章 动态数据结构7.1 本章重点、难点及内容要点7.2 补充阅读内容7.3 例题解析第8章 文件8.1 本章重点、难点及内容要点8.2 补充阅读内容8.3 例题解析第9章 从结构化程序设计到面向对象程序设计9.1 本章重点、难点及内容要点9.2 补充阅读内容9.3 例题解析第10章 类和对象10.1 本章重点、难点及内容要点10.2 补充阅读内容10.3 例题解析第11章 继承与派生类11.1 本章重点、难点及内容要点11.2 例题解析第12章 多态性与虚函数12.1 本章重点、难点及内容要点12.2 补充阅读内容12.3 例题解析第2部分 VC++编译环境第13章 VC++环境简介第14章 程序调试实例14.1 VC++的文件类型14.2 VC++调试程序实例第15章 程序的调试和常见错误分析15.1 调试程序的准备15.2 调试程序的方法与技巧15.3 VC++常用错误信息第3部分 实验指导第16章 上机实验安排与基本要求16.1 上机实验安排16.2 上机实验的基本要求第17章 上机实验实验1 实验初步实验2 控制结构实验3 模块化程序设计实验4 构造数据类型程序设计实验5 指针与链表实验6 使用文件的程序设计实验7 类和对象实验8 继承与派生实验9 虚函数与多态性实验10 综合程序设计参考文献

章节摘录

(1) 声明引用时要同时初始化。

(2) 声明引用不是定义了一个新变量, 而是为所引用的变量起了一个别名, 系统不给引用分配存储单元。

2) 引用作为函数参数 引用最主要的作用就是作为函数的参数和函数的返回值。

在第4章介绍过传值调用, 参数按值调用传递时, 会生成实参值的副本并传给被调函数的形参, 形参的改变并不影响对应的实参, 这样就可以防止意外的副作用影响开发正确、可靠的软件系统。但使用传值调用不能将函数中变化了的结果带回到主调函数, 而且如果实参是用户定义的一个比较复杂的对象, 传递时临时生成副本和保存该副本都要耗费系统较多的时间和内存。

第6章介绍了指针变量作为函数的参数, 可以把被调函数中变化的结果带回给主调函数。但如果在函数中反复利用指针进行间接访问, 容易产生错误, 而且程序比较难阅读。

用引用作为函数的形参, 该参数是其对应实参的别名。

在被调用函数中对形参的引用实际上就是直接引用了调用函数中的原始变量。

传递引用与传递指针效果一样, 不会在函数域内建立变量的副本. 但传递指针是通过地址间接访问变量的, 而传递引用是通过别名直接访问变量的。

3) 函数的返回值为引用 函数返回值时, 会创建一个临时变量, 即产生一个副本。

如果函数返回引用, 返回引用时, 直接将值返回给主调函数, 而不产生函数值的副本。

如果一个函数的返回值是一个用户定义的比较复杂的对象时, 这种方式就会提高程序的效率和内存的利用率。

7. 面向对象的概念 面向对象程序设计最重要的概念就是类、对象、消息和方法。

类是对一组对象的抽象, 它将该组对象具有的共同特征集中起来, 以说明该组对象的能力和性质。

因此, 具有相似的属性和行为的一组对象就可以抽象为类。

类是所有具有共同特征的对象抽象, 是一个抽象的概念。

对象是一个类中某个具体的实体, 称为类的实例。

类和实例的关系, 是抽象和具体的关系。

一个对象是属性和方法的封装体, 属性描述了对应的状态, 方法描述了对应的功能和操作。

编辑推荐

根据教育部非计算机专业计算机基础课程教学指导分委员会提出的高等学校计算机基础课程的教学基本要还应组织编写了本书，用于实验课程和辅助学习。

全书分为3部分：第1部分为学习要点，包括重点、难点、内容总结、补充阅读内容及例题解析；第2部分为编译环境介绍，主要介绍Visual C++ 6.0的基本使用方法、调试程序的方法和常见错误分析；第3部分分为实验指导，其中共编写了10个实验，每个实验由3-6个题目组成，实验题目有验证型、编程实验和设计型、难度由浅入深、循序渐进，可供不同层次的读者使用。

本书可作为高等学校非计算机专业的计算机基础课程教材，也可作为培训教材和读者自学参考书。

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>