

<<C/C++程序设计教程>>

图书基本信息

书名：<<C/C++程序设计教程>>

13位ISBN编号：9787040151176

10位ISBN编号：7040151170

出版时间：2004-3

出版时间：高等教育出版社

作者：龚沛曾 编

页数：345

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《关于进一步加强高校计算机基础教学的意见》的教学基本要求为普通高等学校非计算机专业大学生编写的教材。

随着计算机应用的不断深入，对大学生的程序设计能力有了更高的要求。

大学生不仅要能够编写面向过程的结构化程序，而且要掌握利用面向对象程序设计技术在像Visual C++这样的可视化开发环境中开发windows应用程序的能力。

作者在多年的C语言教学实践中发现存在三个问题：一是若在Turbo C环境中讲授C语言，学生还需要学习C++，还不能直接利用Visual C++开发目前流行的图形用户界面程序；二是内容多，课时少，目前，许多高等院校由于课时所限，不能把C/C++程序课程分成C语言程序设计、C++程序设计和Visual C++程序设计三门课程来讲；三是重程序设计语言的基本概念和基础知识，而轻程序设计能力的培养。

为此，作者对C/C++程序设计课程进行了大胆的改革和尝试，对实际应用中很少使用的内容大胆地进行淡化或删除，并将传统的面向过程程序设计、现代的面向对象程序设计和MFC编程三部分内容有机地结合成一门课程。

希望学生通过该课程的学习，在以后的学习或工作中，通过补充适当的知识就能够使用Visual C++编程解决各自专业领域的计算机应用问题。

本书共9章，分为3个部分：前五章和第九章是传统的面向过程程序设计，包括基本概念和基础知识、结构化程序设计、数组、函数、文件等，也可以说是传统的C语言内容，这是程序设计的基础；第六章是介绍面向对象程序设计基础知识，内容包括类和对象、继承和派生、多态性等；第七、第八章介绍了Visual C++中MFC编程基础知识，包括开发基于对话框和文档/视图结构的应用程序。

对于本书的学时数，作者建议课堂教学36~54学时，上机实践36~54学时。

为了克服内容多、课时少的矛盾，作者建议在课堂教学上强调培养学生的程序设计能力，语法问题让学生课后自学，对于复杂的问题通过案例教学化繁为简。

本书由龚沛曾、杨志强主编。

第一章、第七章、第八章由杨志强编写；第二章由雷新贤编写；第三章、第四章由龚沛曾编写；第五章由许兰兰编写；第六章、第九章由高枚编写。

相应的实验由各自完成。

<<C/C++程序设计教程>>

内容概要

《计算机基础课程系列教材：C/C++程序设计教程（VisualC++环境）》是根据教育部高等学校非计算机专业计算机基础课程教学指导分委员会提出的《关于进一步加强高校计算机基础教学的意见》中有关大学计算机基础课程教学要求编写的。

《计算机基础课程系列教材：C/C++程序设计教程（VisualC++环境）》主要内容包括C / C++概述，基本数据类型、运算符和表达式，结构化程序设计，数组，函数，面向对象程序设计基础，基于对话框的应用程序，文档 / 视图结构应用程序，C++的I / O流库，等等，并针对课程内容设置了11个实验，使学生通过实验巩固所学知识。

《计算机基础课程系列教材：C/C++程序设计教程（VisualC++环境）》力图把传统的面向过程的内容、现代的面向对象的内容、图形用户界面编程与应用程序开发内容三部分有机地结合在一起，使读者通过对《计算机基础课程系列教材：C/C++程序设计教程（VisualC++环境）》的学习，能够掌握开发小型系统的基本知识。

《计算机基础课程系列教材：C/C++程序设计教程（VisualC++环境）》可作为高等院校各专业的程序设计课程教材，也可作为培训教材或自学教材。

作者简介

龚沛曾，女，1953年8月生，1982年1月毕业于华东理工大学自控系。
现为同济大学计算机系教授，兼任上海市计算机基础教育协会副理事长、全国高校计算机教育研究会副会长。

长期从事计算机基础教学与研究，主编的《Visual Basic程序设计教程》、《计算机文化基础》获上海市优秀教材一、二等奖；主讲的“大学计算机基础”、“Visual Basic程序设计”分别评为上海市、国家精品课程；主持的教改项目年获上海市教学成果一等奖、国家级教学成果二等奖；享受国务院特殊津贴、获上海市优秀教育工作者和上海市高校教学名师奖等荣誉称号。

杨志强，1964年12月生，江苏太仓人。

1985年毕业于南京大学数理逻辑专业，现为同济大学计算机系副教授、工学博士。

长期从事计算机基础教学工作，先后主讲了大学计算机基础、C / C++程序设计、Visual Basic程序设计及数据库技术及应用等课程，参与编写了16部教材，先后获同济大学优秀青年教师、上海市育才奖等荣誉称号。

<<C/C++程序设计教程>>

书籍目录

第一篇 教学篇第一章 C / C++概述1.1 C / C++发展简史1.2 简单的C / C++程序实例1.3 基本语成分1.4 数据的输入和输出1.4.1 标准输出设备cout1.4.2 标准输入设备cin1.5 编译预处理1.5.1 文件包含1.5.2 宏定义1.6 Visual C++简介1.6.1 Visual C++集成开发环境1.6.2 简单C / C++程序的编写和运行过程1.6.3 程序调试习题第二章 基本数据类型、运算符和表达式2.1 数据类型2.1.1 数据类型分类2.1.2 基本类型数据的存储2.2 变量和常量2.2.1 变量2.2.2 常量2.3 运算符和表达式2.3.1 运算符2.3.2 表达式2.3.3 数据类型转换2.3.4 内部函数2.4 指针2.4.1 指针概念的引入2.4.2 指针运算2.4.3 new和delete2.5 typedef语句2.6 应用举例习题第三章 结构化程序设计3.1 顺序结构3.1.1 表达式语句3.1.2 空语句3.1.3 复合语句3.2 选择结构3.2.1 if语句3.2.2 switch语句3.3 循环结构3.3.1 while语句3.3.2 do-while语句3.3.3 for语句3.3.4 循环的嵌套3.4 其他控制语句3.4.1 goto语句3.4.2 break语句和continue语句3.5 应用举例习题第四章 数组4.1 一维数组4.1.1 引例4.1.2 一维数组的定义、存储和初始化4.1.3 数组元素的引用和基本操作4.1.4 数组排序4.2 二维数组4.2.1 二维数组的定义和初始化4.2.2 二维数组的基本操作4.3 字符串4.3.1 字符数组4.3.2 CString类4.4 指针和数组4.4.1 指针和一维数组4.4.2 指针和二维数组4.4.3 指针和字符串4.5 程序举例习题第五章 函数5.1 函数的定义、调用和说明5.1.1 引例5.1.2 函数定义5.1.3 函数调用5.1.4 函数说明5.2 函数间参数传递5.2.1 传值参数5.2.2 引用参数5.2.3 指针参数5.2.4 数组名作参数5.2.5 对象参数5.3 递归函数5.3.1 递归的概念5.3.2 递归函数和递归调用5.3.3 递归调用的执行过程5.4 函数参数缺省5.5 函数重载5.6 函数模板5.7 作用域与存储类别5.7.1 自动变量5.7.2 静态局部变量5.7.3 全局变量5.8 程序举例习题第六章 面向对象程序设计基础6.1 面向对象程序设计概述6.1.1 面向对象程序设计的产生6.1.2 面向对象的基本概念6.1.3 面向对象程序设计的特点6.2 结构6.2.1 结构定义6.2.2 结构变量的引用6.3 类和对象6.3.1 类的定义6.3.2 对象的定义6.3.3 对象的初始化6.3.4 常对象和常成员6.3.5 静态成员6.3.6 友元函数6.4 继承和派生6.4.1 基类和派生类6.4.2 单继承6.5 多态性6.5.1 函数重载6.5.2 运算符重载6.5.3 虚函数6.5.4 抽象类6.6 程序举例习题第七章 基于对话框的应用程序7.1 Windows编程基础7.1.1 Windows API编程7.1.2 MFC编程7.2 基于对话框的应用程序7.2.1 简单应用程序实例7.2.2 对话框应用程序框架7.3 静态文本框、命令按钮和编辑框7.3.1 静态文本框7.3.2 命令按钮7.3.3 编辑框7.4 框架、单选按钮和复选框7.4.1 框架7.4.2 单选按钮7.4.3 复选框7.5 列表框和组合框7.5.1 列表框7.5.2 组合框7.6 滚动条7.7 程序举例习题第八章 文档 / 视图结构应用程序8.1 文档 / 视图结构8.2 图形与文字输出8.2.1 简单的文字和图形输出8.2.2 画笔和画刷8.2.3 位图处理8.3 鼠标和键盘消息处理8.3.1 鼠标消息处理8.3.2 键盘消息处理8.4 定时器8.5 对话框8.5.1 文件对话框8.5.2 颜色对话框8.5.3 字体对话框8.5.4 调用自定义对话框8.6 菜单设计8.7 程序举例习题第九章 C++的I / O流库9.1 流9.1.1 I / O流类9.1.2 标准输出流9.1.3 标准输入流9.2 磁盘文件9.2.1 文件的打开和关闭9.2.2 文本文件的读 / 写9.2.3 二进制文件的读 / 写9.2.4 随机访问文件9.3 程序举例习题第二篇 实验篇实验一 C / C++概述实验二 顺序结构程序实验三 选择控制结构实验四 循环控制结构实验五 数组和指针实验六 函数实验七 对象和类实验八 继承和多态性实验九 基于对话框的应用程序实验十 文档视图结构应用程序实验十一 C++的I / O流参考文献

章节摘录

1972年,为了编写UNIX操作系统,美国贝尔实验室的D.M.Ritchie设计并实现了C语言。经过3年的改进和完善,C语言走出了实验室,成为目前应用最广泛的程序设计语言之一。C语言在其30多年的发展史上涌现了众多的版本,但普遍遵守两个重要的标准:一是B.W.Kernighan和D.M.Ritchie于1978年合著的《The C Programming Language》,称为老标准;二是美国国家标准化协会(ANSI)于1983年制定的新标准,称为ANSI C。1988年,B.W.Kernighan和D.M.Ritchie根据ANSI C重新修订了《The C Programming Language》,现已成为C语言的经典名著。两人由于在C语言和UNIX操作系统上的突出贡献,于1983年共同获得了计算机科学领域的最高奖——图灵奖。

当C语言程序达到一定的规模(代码达到25000行以上)后,维护和修改显得相当困难。为了满足管理程序复杂性的需要,贝尔实验室的Bjarne Stroustrup博士于1979年开始对C语言进行了改进和扩充,并从Simula 67引入了面向对象程序设计的内容,最初取名为“带类的C”,1983年改名为C++。在经历了3次重大修订后,于1994年制定了标准C++草案,后又经不断完善,成为目前的C++,并逐渐取代C,如图1.1.1所示。

C++具有以下突出的优点: (1) C++是C语言的超集。C++由两部分组成:一是过程性语言部分,这部分与C语言无本质区别,一般遵守ANSI C标准;二是类和对象部分,这是C语言所没有的,它是面向对象程序设计的主体。

(2) C++充分保持了与C语言的兼容性,绝大多数C语言程序可以不经修改直接在C++环境中运行。

(3) C++仍然支持面向过程的程序设计,是一种理想的结构化程序设计语言,又几乎全部包含了面向对象程序设计的特征。

(4) C++继承了C语言的高效率、灵活性等优点。用Bjarne Stroustrup博士的话来说,C++使程序“结构清晰、易于扩展、易于维护而不失效率。”

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>