

<<C++大学基础教程>>

图书基本信息

书名：<<C++大学基础教程>>

13位ISBN编号：9787121118586

10位ISBN编号：7121118580

出版时间：2010-10

出版时间：电子工业出版社

作者：（美）戴特尔，（美）戴特尔 著

页数：573

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>

<<C++大学基础教程>>

前言

欢迎大家进入C++编程世界并学习本书。

C++是什么？

简单地说，C++是一门全球性的程序设计语言，主要用于开发工业级、高性能的计算机应用程序。为此，我们编写了大量适于高校计算机科学教学的编程教科书和专业参考书，不断地在Deitel & Associates出版公司出版。

本书正是我们的成果之一，编写过程令人愉快。

它基于我们已大幅度修订了内容的《C++大学教程》（第五版），是为学制为一学期的基础课程（CS1，Computer Science 1）提供的一本简洁的教材。

本书集中介绍C++核心概念和特性，覆盖了《C++大学教程》（第五版）前13章的内容。

我们相信这本教材及其辅助材料包罗了教师和学生进行C++教学所需要的一切，使他们充分体验集信息性、趣味性、挑战性和娱乐性于一体的学习历程。

在本前言中，我们首先概述本书的新特性。

而在前言的“本书导读”部分，我们帮助教师、学生和专业人士了解本书中C++和面向对象编程知识的覆盖程度。

另外，在前言中，我们还将说明本书中所用的各种约定，如“代码清洗”（code washing）和代码用粗体显示等。

最后，我们提供网上免费编译器的信息，并详述一整套协助教师更好地开展教学的教学资源信息，包括教师资源光盘、PowerPoint课件幻灯片的授课备注、课程管理系统和SafariX（Pearson教育的网络书籍出版物）等。

<<C++大学基础教程>>

内容概要

本书详细介绍了C++面向对象编程的核心概念和方法。

与前几版相比，本书从内容和结构上都做了较大幅度的修订和有意义的提升特别是在“尽早接触类和对象”这一观点的指导下，从第1章就开始涉及类和对象的内容，从而突破了传统教学程序，使学生直接“考虑对象”和更彻底地掌握面向对象的基本概念。

本书共分13章，详细讲解了计算机与互联网的基本概念、C++编程基础、类与对象的知识及控制语句等，细致分析了函数和递归、数组和标准库类模板、指针和字符串、运算符重载及继承与多态等C++常见主题。

通过大量的“活代码”例程，尤其是贯穿多个章节的若干综合性实例研究，对每个新概念都用完整的、能实际运行的C++程序进行介绍，并以403条凝结了60多年编程和教学经验的六类编程提示，使学生将学习重点放在程序开发的关键部分。

本书适合作为双语教学教材，是所有对C++编程感兴趣的读者的有益参考书，既可作为高等院校计算机及相关专业的教材，也可供各类软件开发人员参考。

<<C++大学基础教程>>

作者简介

作者：（美国）戴特尔（H.M.Deitel）（美国）戴特尔（P.J.Deitel）

<<C++大学基础教程>>

书籍目录

Chapter1 Introduction to Computers, the Internet and World Wide Web 1.1 Introduction 1.2 What Is a Computer? 1.3 Computer Organization 1.4 Early Operating Systems 1.5 Personal, Distributed and Client/Server Computing 1.6 The Internet and the World Wide Web 1.7 Machine Languages, Assembly Languages and High-Level Languages 1.8 History of C and C++ 1.9 C++ Standard Library 1.10 History of Java 1.11 FORTRAN, COBOL, Pascal and Ada 1.12 Basic, Visual Basic, Visual C++, C# and .NET 1.13 Key Software Trend: Object Technology 1.14 Typical C++ Development Environment 1.15 Notes About C++ and Small C++ How to Program, 5/e11 1.16 Test-Driving a C++ Application 1.17 Introduction to Object Technology and the UML 1.18 Wrap-Up 1.19 Web Resources Chapter 2 Introduction to C++ Programming 2.1 Introduction 2.2 First Program in C++: Printing a Line of Text 2.3 Modifying Our First C++ Program 2.4 Another C++ Program: Adding Integers 2.5 Memory Concepts 2.6 Arithmetic 2.7 Decision Making: Equality and Relational Operators 2.8 Wrap-Up Chapter 3 Introduction to Classes and Objects 3.1 Introduction 3.2 Classes, Objects, Member Functions and Data Members 3.3 Overview of the Chapter Examples 3.4 Defining a Class with a Member Function 3.5 Defining a Member Function with a Parameter 3.6 Data Members, set Functions and get Functions 3.7 Initializing Objects with Constructors 3.8 Placing a Class in a Separate File for Reusability 3.9 Separating Interface from Implementation 3.10 Validating Data with set Functions 3.11 Wrap-Up Chapter 4 Control Statements: Part 1 4.1 Introduction 4.2 Algorithms 4.3 Pseudocode 4.4 Control Structures 4.5 if Selection Statement 4.6 if...else Double-Selection Statement 4.7 while Repetition Statement 4.8 Formulating Algorithms: Counter-Controlled Repetition 4.9 Formulating Algorithms: Sentinel-Controlled Repetition 4.10 Formulating Algorithms: Nested Control Statements 4.11 Assignment Operators 4.12 Increment and Decrement Operators 4.13 Wrap-Up Chapter 5 Control Statements: Part 2 5.1 Introduction 5.2 Essentials of Counter-Controlled Repetition 5.3 for Repetition Statement 5.4 Examples Using the for Statement 5.5 do...while Repetition Statement 5.6 switch Multiple-Selection Statement 5.7 break and continue Statements 5.8 Logical Operators 5.9 Confusing Equality (==) and Assignment (=) Operators 5.10 Structured Programming Summary 5.11 Wrap-Up Chapter 6 Functions and an Introduction to Recursion 6.1 Introduction 6.2 Program Components in C++ 6.3 Math Library Functions 6.4 Function Definitions with Multiple Parameters 6.5 Function Prototypes and Argument Coercion 6.6 C++ Standard Library Header Files 6.7 Case Study: Random Number Generation 6.8 Case Study: Game of Chance and Introducing enum 6.9 Storage Classes 6.10 Scope Rules 6.11 Function Call Stack and Activation Records 6.12 Functions with Empty Parameter Lists 6.13 Inline Functions 6.14 References and Reference Parameters 6.15 Default Arguments 6.16 Unary Scope Resolution Operator 6.17 Function Overloading 6.18 Function Templates 6.19 Recursion 6.20 Example Using Recursion: Fibonacci Series 6.21 Recursion vs. Iteration 6.22 Wrap-Up Chapter 7 Arrays and Vectors 218 Chapter 8 Pointers and Pointer-Based Strings Chapter 9 Classes: A Deeper Look, Part 1 Chapter 10 Classes: A Deeper Look, Part 2 Chapter 11 Operator Overloading; String and Array Objects Chapter 12 Object-Oriented Programming: Inheritance Chapter 13 Object-Oriented Programming: Polymorphism Appendix A Operator Precedence and Associativity Chart Appendix B ASCII Character Set Appendix C Fundamental Types Appendix D Number Systems Appendix E C++ Internet and Web Resources Appendix F Using the Visual Studio.NET Debugger Appendix G Using the GNU C++ Debugger Bibliography Index

章节摘录

插图：Single-line comments begin with `//`. Programmers insert comments to document programs and improve their readability. Comments do not cause the computer to perform any action when the program is run — they are ignored by the C++ compiler and do not cause any machine-language object code to be generated. A preprocessor directive begins with `#` and is a message to the C++ preprocessor. Preprocessor directives are processed by the preprocessor before the program is compiled and don't end with a semicolon as C++ statements do. The line `#include <iostream>` tells the C++ preprocessor to include the contents of the input/output stream header file in the program. This file contains information necessary to compile programs that use `std::cin` and `std::cout` and operators `>`. Programmers use white space (i.e., blank lines, space characters and tab characters) to make programs easier to read. White-space characters are ignored by the compiler. C++ programs begin executing at the function `main`, even if `main` does not appear first in the program. The keyword `int` to the left of `main` indicates that `main` "returns" an integer value. A left brace, `{`, must begin the body of every function. A corresponding right brace, `}`, must end each function's body. A string in double quotes is sometimes referred to as a character string, message or string literal. White-space characters in strings are not ignored by the compiler. Every statement must end with a semicolon (also known as the statement terminator). Output and input in C++ are accomplished with streams of characters. The output stream object `std::cout` — normally connected to the screen — is used to output data. Multiple data items can be output by concatenating stream insertion (`<<`) operators.

<<C++大学基础教程>>

媒体关注与评论

非常早地介绍类和对象，活代码实例和详尽图表的有机结合更独特地展现了C++概念。

——Earl LaBatt, New Hampshire 大学这一新的版本表明：Deitel父子的c++系列教材在教学方法的探索中迈出了十分重大的一步。

“尽早接触类和对象”的观点与当前就培养现阶段软件开发者的教育理念相一致。

——Ric Heishman, Northern Virginia 社区学院Deitel父子给我留下了非常深刻的印象：他们的教材能够清晰明确地表达概念和思想。

学生可以融会贯通地理解语言和软件开发。

——Karen Arlien Bismarck州立学院这本教材是同类中最好的一本。

它是c++初学者可以理解的“以对象为先”的精品教材。

——Gavin Osborne Saskatchewan 应用科学与技术学院早早向学生介绍UML是个好主意! ——

——Raymond Stephenson Microsoft多态性部分的内容非常棒!尤其是讲解了编译器实现多态性的内部机制。

如果当年我做学生时，教材内容的组织可以像本书这样清晰易懂，该多好啊! ——Ed

James-Beckham, Borland对这些丰富的活代码范例我真是很感兴趣!它们为学生很快开始创建自己的代码奠定了基础。

——William Honig, Loyola大学完整的GradeBook实例研究确实不错!它给出的对象非常有帮助，并可应用到学生的实践中。

——Karen Arlien Bismarck 州立学院Deitel父子再一次将一贯的目标——清晰易懂、内容全面和始终牢记读者就是学生的态度——实践到一本语言教科书中。

——Brian Larson, Modesto初级学院

<<C++大学基础教程>>

编辑推荐

《C++大学基础教程(第5版)(英文版)》围绕完整的实例研究。

全面而详尽地讲述了c++面向对象编程。

主要的实例研究包括：Grade Book类（第3章～第7章）、Time类（第9章的三节）和Employee类（第12章和第13章）。

Harvey M, Deitel博士和Paul J, Deitel是Deitel & Associates公司的创始者。

该公司是一家国际知名的企业培训和内容制作机构，主要关注c++、Java、C、C#、VisualBasic、NET、Visualc++、NET、XML、Python、Perl、Internet、Web和对象技术。

Deitel父子编写的其他许多教材都非常畅销，包括《Java大学教程（第八版）》、《Visual C++2008大学教程（第二版）》和《C大学教程（第六版）》等。

C++是最流行的面向对象程序设计语言之一。

这本新版教材包含了全球使用最广的《C++大学教程（第五版）》第1章～第13章的大部分内容，并采用了精心设计的。

尽早接触类和对象的、循序渐进的教学方法。

类 / 对象 / OOP类、对象与封装继承多态基础知识I / O流、类型与运算符控制语句与函数数组和向量指针和引用String类与C风格的字符串运算符重载字符操作递归介绍查找、排序介绍UML2确定类、属性与操作类图活动图综合OOP实例研究Grade Book类Time类Employee Payroll类附录GNUC++调试器Visual C++ . NET调试器数字系统

<<C++大学基础教程>>

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>