

<<C++语言程序设计>>

图书基本信息

书名：<<C++语言程序设计>>

13位ISBN编号：9787302096368

10位ISBN编号：7302096368

出版时间：2004-11

出版时间：清华大学出版社

作者：袁海宁,华飞君,袁启昌 编

页数：279

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++语言程序设计>>

前言

从20世纪70年代第一次提出面向对象的概念开始，到现在面向对象已发展成为一种比较成熟的编程思想。

通过面向对象思想，可以将现实世界直接映射到面向对象解空间，从而为系统的设计和开发带来革命性的影响。

C++语言是目前为止功能最强大、最受欢迎、应用最广泛的面向对象程序设计语言，它是在C语言的基础上发展起来的。

相对于其他计算机语言，学习并掌握C++语言具有一定的难度，但当你能够熟练掌握和驾驭该语言的时候，你将几乎无所不能，因此熟练掌握C++几乎是每一个程序员所梦寐以求的事。

C++是一种面向对象的程序设计语言，要真正学好C++，首先必须掌握面向对象思想的精髓。

基于这一点，本书围绕面向对象的思想及其在C++中的应用而展开，着重介绍C++的语言基础，力求使读者在学习C++的过程中逐步掌握面向对象的思想和方法，为以后进一步学习C++打下良好的基础。

本书的叙述浅显易懂，循序渐进，即使是没有编程经验的新手，通过本书的阅读也可以较快地掌握C++编程技术，并将本书介绍的大量实例应用到实际开发中。

本书中没有复杂难懂的术语，所有的专业术语将结合大部分读者可以理解的实际生活例子进行解释。

在介绍最新的知识及技术动向时，用大量的程序实例加以讲解，便于读者理解和巩固所学的知识。

全书共有14章，可分为两个部分。

第一部分（1~6章）为C++语言的基础部分。

该部分没有有关面向对象方面的内容，与C++的前身——C语言有许多类似之处。

对于有C语言基础的读者，这部分可只学习第1章、第4章的内联函数和函数重载、第6章的动态空间管理，其他内容则可跳过。

第二部分（7~14章）介绍了面向对象的理论基础及其特点。

通过这部分的学习，读者可以了解并掌握面向对象的基本概念、面向对象的三大特点以及C++语言在面向对象上的特点和应用。

第1章为C++语言的概述；第2章介绍了保留字、基本数据类型、操作符和表达式等C++的基础知识；

第3章介绍了分支选择结构语句和循环结构语句等C++的流程控制语句；第4章介绍了函数的定义和调用、内联函数、函数重载、作用域和编译预处理等方面的知识，该章是全书的重点之一；

第5章介绍了一维数组、多维数组和字符数组的定义及应用；第6章介绍了指针的概念、指针和数组的关系、

指针和函数的关系、new和delete运算符、引用的定义以及引用在函数中的应用，这是全书的难点之一；

第7章介绍了面向对象的关键概念以及面向对象的分析和设计步骤；第8章介绍了类的概念及其使用、

访问权限和this指针等；第9章介绍了构造函数、析构函数、成员初始化列表和拷贝构造函数等知识，

这是全书的重点之二；第10章介绍了静态成员、友元和运算符重载等C++的重要特性；第11章介绍了

继承的概念、继承的工作方式、继承的访问权限以及继承所带来的冲突等，继承在面向对象技术中起着举足轻重的作用；

第12章介绍了指向基类的指针及引用、虚拟函数与多态性以及纯虚函数和抽象类等，

这章是全书的重点之三；第13章介绍了流的概念、格式化输入输出、文件操作和字符串流

等C++I/O流的知识；第14章简单介绍了模板函数、模板类的定义和应用以及STL的基本组成部分。

只有通过大量的上机编程、调试才能真正掌握一门语言，因此本书通过例子结合重点知识进行讲解，

并在每章的后面提供了习题供读者上机练习，突出了实用性。

本书中的例题都在VisualC++6.0上调试通过。

本书由袁启昌教授主编，袁海宁、华飞君编著。

虽然本书作者在写作过程中尽了最大努力，但由于时间和水平有限，书中难免有疏漏错误之处，敬请

广大读者不吝赐教。

<<C++语言程序设计>>

内容概要

《C++语言程序设计》紧扣C++编程语言的特点，从面向对象的基本概念和C++语言特性的多个方面逐一展开，由浅入深、循序渐进地介绍了C++语言的基础知识和主要特征。

《C++语言程序设计》在注重系统和科学性的同时，力求突出实用性；在介绍相关的编程原理和基础知识的前提下，着重利用丰富实用的例子来演示C++编程技术的魅力。

本书内容丰富，结构合理，注重实用性，可用作普通高等院校计算机及相关专业的教材，也可作为广大计算机爱好者自学C++语言的参考书。

<<C++语言程序设计>>

书籍目录

第1章C语言概述1.1程序1.2程序设计方法1.2.1结构化程序设计1.2.2面向对象的程序设计1.3C语言的产生与发展1.4C程序开发过程1.5简单的C程序习题1第2章C基石出知识2.1字符集和保留字2.2基本数据类型2.2.1变量和常量2.2.2整型数据2.2.3字符型数据2.2.4实型数据2.2.5枚举型数据2.2.6字符串常量2.3操作符和表达式2.3.1概述2.3.2常用操作符和表达式2.3.3表达式的副作用习题2第3章语句和流程控制3.1C的语句3.2流程控制与程序结构3.3分支选择结构3.3.1if-else语句3.3.2if语句的嵌套3.3.3if多分支结构3.3.4switch多分支结构3.4循环结构3.4.1while当型循环3.4.2do-while直到型循环3.4.3for循环3.5转向控制语句3.5.1break语句3.5.2continue语句3.6综合应用例子习题3第4章函数和作用域4.1函数概述4.2函数的定义和调用4.2.1函数的定义4.2.2函数的调用4.3函数原型与头文件4.4函数的值传递4.5内联函数4.6函数的重载4.7函数和变量的作用域4.7.1函数的作用域4.7.2变量的作用域和生存期4.8编译预处理4.8.1文件包含指令#include4.8.2宏定义指令#define4.8.3条件编译指令习题4第5章数组5.1数组的基本特征5.2一维数组5.2.1一维数组的定义5.2.2一维数组的使用5.2.3一维数组的初始化5.3一维数组应用举例5.4多维数组5.4.1二维数组的定义和初始化5.4.2二维数组的使用5.5二维数组应用举例5.6字符数组与字符串5.6.1字符数组与字符串5.6.2字符串的主要操作习题5第6章指针和引用6.1指针的基本概念6.2指针与数组6.2.1一维数组的指针表示6.2.2多维数组元素的指针表示6.2.3字符指针与字符串6.2.4指针数组与NULL指针6.2.5命令行参数6.3指针与函数6.3.1指针参数6.3.2返回指针的函数和void指针6.3.3函数指针, 6.4引用6.4.1引用类型变量的定义和使用6.4.2引用和函数6.5动态空间管理6.5.1非数组动态空间6.5.2数组动态空间习题6第7章面向对象程序设计基础7.1C程序设计中的问题7.2解决方案: 面向对象的程序设计7.3面向对象的关键概念7.3.1对象7.3.2类7.3.3消息和方法7.3.4封装性7.3.5继承7.3.6组合7.3.7多态性7.4面向对象分析和设计步骤第8章类8.1类的定义8.2类与对象8.3类的使用8.4类的成员8.5访问权限8.6名字解析8.7作用域运算符8.8this指针8.9const关键字8.10类的作用域8.11C程序结构习题8第9章构造函数和析构函数9.1构造函数9.1.1默认构造函数9.1.2带参数的构造函数9.1.3重载构造函数9.2析构函数9.3成员初始化列表9.4对象生命周期9.5拷贝构造函数9.6对象数组习题9第10章静态成员、友元和操作符重载10.1静态成员10.1.1静态数据成员10.1.2静态成员函数10.1.3静态成员函数和非静态成员函数的区别10.2友元10.2.1友元函数10.2.2友元成员10.2.3友元类10.3运算符重载10.3.1运算符重载的规则和特点10.3.2如何重载运算符10.3.3类的成员函数重载运算符10.3.4赋值运算符10.3.5“++”和“--”10.3.6转换运算符习题10第11章继承11.1继承的概念11.2继承的工作方式11.2.1公有继承11.2.2保护继承11.3再谈访问权限11.4子类成员对基类成员的遮盖11.5继承与组合11.5.1继承11.5.2组合11.6综合实例分析习题11第12章虚拟函数与多态性12.1指向基类的指针及引用12.2虚拟函数与多态性12.2.1虚拟函数12.2.2多态性12.3虚函数举例12.4纯虚函数和抽象类12.5纯虚函数举例12.6向上转型与虚函数12.7虚析构函数12.8综合实例习题12第13章C++流介绍13.1C++流的概念13.1.1C++流体系结构13.1.2预定义流对象13.1.3预定义的提取操作符>>和插入操作符

<<C++语言程序设计>>

编辑推荐

《C++语言程序设计》分为两大部分，第一部分（1至6章）为c++过程化特性，与c++的前身c语言有许多类似之处；第二部分（7至14章）介绍c++面向对象特性，通过这一部分的学习，读者可以了解并掌握面向对象的基本概念，以及C++语言面向对象的特点和应用。

《C++语言程序设计》力求突出实用性。

着重利用典型程序示例和编程实训，让读者较快地掌握C++编程技术，并可以将《C++语言程序设计》介绍的大量案例应用到实际开发中。

《C++语言程序设计》从最基础的知识讲起，涉及编程风格、代码编写、面向对象设计和程序调试等丰富内容。

即使是没有编程经验的新手，通过《C++语言程序设计》的阅读也可以掌握程序设计的基本技能。

<<C++语言程序设计>>

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>