

《C++面向对象程序设计》

图书基本信息

书名：《C++面向对象程序设计》

13位ISBN编号：9787121114274

10位ISBN编号：7121114275

出版时间：2010-8

出版社：姚全珠 电子工业出版社 (2010-08出版)

页数：293

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《C++面向对象程序设计》

前言

面向对象的程序设计(OOP)已成为目前大型程序设计的主流方法,由于其具有的封装、继承、多态等特点,使设计者可以方便地将现实世界的对象抽象封装在一起,对象中既描述对象的属性(数据),也有处理这些数据的方法,形成一个封装体黑盒,其他对象要和它交互时可方便地通过它所提供的接口来实现,这就保证了对象的稳定与安全特性;为了最大限度地实现代码复用,在面向对象程序设计方法中又提供了继承方法,它允许子类继承父类的所有属性与方法,并可以灵活地在子类中对从父类继承来的属性和方法进行扩充和修改,以实现子类的特例化;为了实现处理方法的同名意不同(函数名相同,具体处理的参数数据类型及个数,以及处理过程可能不相同),在面向对象程序设计中又提供了多态性处理方法,允许对函数和运算符重载,增强了程序处理的灵活性。C++是从C语言发展而来的,全面兼容了C语言,是一种面向对象的编程语言。对于具有C语言基础的人来说,学习C++会非常容易。本书是Visual C++.NET入门教材,在C语言的基础之上,紧密结合C++标准,从C语言顺利过渡到C++语言,涵盖了该语言的主要特征,使初学者能很快学习掌握C++。本书在内容组织上采用案例教学的思想,由浅入深,对每个C++的理论方法从需求到应用做了详细的描述。从基本的数据单元“类”开始点滴扩展,逐步深入,讲述C++设计中的重要理念:面向对象的封装、继承、多态等方法,揭示C++设计的初衷。并在各章后配备了相应的习题与思考题,有助于C++学习人员灵活掌握各知识点。本书作者长期从事C++项目开发及本科生C++程序设计课程的教学工作,具有丰富的教学与程序开发经验。作者也主持和参与了多项教改项目,以及相应的省级精品课程建设工作。全书共分12章,第1章介绍面向对象的设计方法和几种常用的面向对象语言;第2章为类与对象;第3章为函数重载与内联函数;第4章为常量与引用;第5章为静态与命名控制;第6章为运算符重载;第7章为组合、继承与多态性;第8章为模板;第9章为输入/输出流;第10章为异常处理;第11章为Visual C++ 2008开发环境;第12章为综合实例。本书所有例题均在Visual C++ 2008下调试通过。全书由姚全珠教授负责,并组织课堂教学一线的教师共同完成。其中,第1、2、3、5、6、8章由李薇编写,第4、7、9、10、11、12章由王晓帆编写,由姚全珠统稿。

《C++面向对象程序设计》

内容概要

《C++面向对象程序设计》针对已有C程序设计基础、学习C++面向对象程序设计的读者。全书分为12章，第1章首先介绍面向对象程序设计的思想和基本概念，以及C与C++的关系；在第2、3、6章介绍C++类、对象、重载的概念及使用方法；第4、5章详细介绍常量及变量的生存期与作用域；第7、8章详细讲解类的继承、组合、多态及模板问题；第9、10、11章详细介绍I/O流、异常处理及Visual C++ 2008环境；最后给出了一个综合实例。全书内容由浅入深，采用案例教学的方法，力求将复杂的概念用简洁浅显的语言表达，并用实例对方法进行说明。书中还配有大量的习题。《C++面向对象程序设计》配有电子课件、习题解答等教学资源。

《C++面向对象程序设计》可作为高等学校C++面向对象程序设计课程的教材，也可作为工程技术人员的参考书。

书籍目录

第1章 面向对象的方法学11.1 面向对象的发展11.2 面向对象方法学概述21.2.1 面向对象分析21.2.2 面向对象设计31.2.3 面向对象实现31.3 面向对象程序设计的特点31.3.1 抽象性41.3.2 封装性41.3.3 继承性51.3.4 多态性51.4 面向对象的术语61.5 其他面向对象程序设计语言81.5.1 Java语言81.5.2 C#语言91.6 从C到C++101.7 Microsoft Visual Studio 2008开发环境13小结16习题17思考题17第2章 类与对象182.1 类的定义182.1.1 类定义格式182.1.2 成员函数的定义202.2 对象的定义与使用212.2.1 对象的定义212.2.2 对象的使用212.2.3 对象的赋值252.3 构造函数和析构函数262.3.1 构造函数272.3.2 析构函数292.4 内存的动态分配332.4.1 运算符new332.4.2 运算符delete342.5 对象数组和对象指针362.5.1 对象数组362.5.2 对象指针382.5.3 自引用指针this392.6 函数参数的传递机制422.6.1 使用对象作为函数参数422.6.2 使用对象指针作为函数参数432.6.3 使用对象引用作为函数参数442.6.4 三种传递方式比较452.7 友元462.7.1 友元函数462.7.2 友元类502.8 程序实例52小结59习题60思考题64第3章 函数重载与内联函数653.1 非成员函数重载653.2 成员函数重载673.3 函数的默认参数693.4 内联函数71小结73习题73思考题74第4章 常量与引用754.1 const的最初动机754.1.1 由define引发的问题754.1.2 const使用方法764.2 const与指针774.2.1 指向常量的指针774.2.2 常指针774.3 const与函数784.3.1 const类型参数784.3.2 const类型返回值784.3.3 const在传递地址中的应用794.4 const与类814.4.1 类内const局部常量814.4.2 常对象与常成员函数824.5 引用(&)844.5.1 引用的概念844.5.2 引用与指针864.5.3 引用与函数874.6 拷贝构造函数89小结93习题93思考题94第5章 静态与命名控制955.1 静态数据成员955.2 静态成员函数985.3 静态对象1025.4 类作用域及对象的生存期1045.4.1 类作用域1045.4.2 对象的生存期1055.5 命名空间1065.5.1 命名空间的定义1065.5.2 命名空间的应用107小结109习题109思考题111第6章 运算符重载1126.1 运算符重载的基本概念1126.2 成员函数重载运算符1126.2.1 单目运算符重载1136.2.2 双目运算符重载1146.2.3 重载++、??运算符1176.2.4 重载赋值运算符1206.2.5 重载下标运算符1246.2.6 重载函数调用运算符“ ()”1266.3 友元函数重载运算符1276.4 成员函数重载运算符与友元函数重载运算符比较1326.5 类型转换1346.5.1 系统预定义类型之间的转换1346.5.2 用构造函数实现类型转换1356.5.3 用类类型转换函数进行类型转换137小结142习题142思考题145第7章 组合、继承与多态性1467.1 组合1467.2 继承1477.3 继承与组合1507.4 构造与析构次序1527.4.1 成员对象初始化1527.4.2 构造和析构顺序1537.5 派生类重载基类函数的访问1577.6 虚函数1587.6.1 静态绑定与动态绑定1597.6.2 虚函数1597.6.3 虚析构函数1617.7 纯虚函数和抽象基类1627.8 多重继承1647.8.1 多继承语法1647.8.2 多继承中的二义性1667.8.3 最终派生类1677.8.4 多继承的构造顺序169小结170习题171思考题176第8章 模板1788.1 模板的概念1788.2 函数模板与模板函数1788.3 类模板与模板类1838.4 程序实例188小结198习题198思考题199第9章 输入/输出流2009.1 C++流类库简介2009.2 输入/输出流2029.2.1 基本输出流2029.2.2 基本输入流2049.2.3 格式化输入/输出2059.2.4 其他的输入/输出函数2129.3 用户自定义类型的输入/输出2149.3.1 重载输出运算符“ ” 2159.4 文件输入/输出2179.4.1 顺序访问文件2189.4.2 随机访问文件222小结223习题224思考题226第10章 异常处理22710.1 异常处理概述22710.2 抛出异常22710.3 异常捕获22810.3.1 异常处理语法22810.3.2 异常接口声明23010.3.3 捕获所有异常23010.3.4 未捕获异常的处理23010.4 构造函数、析构函数与异常处理23110.5 异常匹配23410.6 标准异常及层次结构234小结235习题235第11章 Visual C++ 2008开发环境23611.1 Visual C++ 2008概述23611.2 Visual C++ 2008环境23711.2.1 Visual C++ 2008操作界面23711.2.2 项目23811.2.3 调试环境23911.3 Windows编程24011.3.1 Windows常用数据类型24111.3.2 消息与事件24211.3.3 窗口消息示例24311.4 MFC类库24511.5 MFC编程实例248小结252习题252第12章 综合实例25312.1 系统分析与设计25312.1.1 系统功能分析25312.1.2 系统功能类模型25312.1.3 系统功能流程25412.2 设计实现25512.2.1 系统程序框架生成25512.2.2 建立图元类25712.2.3 界面控制26012.2.4 绘制图元——线段26412.2.5 绘制图元——矩形27012.2.6 绘制图元——椭圆27412.2.7 绘制图元——文字27612.2.8 绘制图元——折线与多边形27912.2.9 图元文件存取282小结293习题293参考文献294

章节摘录

插图：

《C++面向对象程序设计》

编辑推荐

《C++面向对象程序设计》：高等学校计算机规划教材

《C++面向对象程序设计》

精彩短评

- 1、C++面向对象程序设计，这书不错！
- 2、全新的。用了一段时间很不错

《C++面向对象程序设计》

精彩书评

1、在国内高校的课堂仍旧推崇VC6.0的背景下，这本书的能够介绍比较新的编译器(Visual Studio 2008)，在范例中应用比较新的ISO/ANSI C++，还算不错了。不过这个结论也仅仅是在横向比较其他流行的大学C++入门课本后得出的。

《C++面向对象程序设计》

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:www.tushu000.com