

<<C++语言教程>>

图书基本信息

书名：<<C++语言教程>>

13位ISBN编号：9787811147612

10位ISBN编号：7811147610

出版时间：2008-8

出版时间：电子科大

作者：吴祖峰//陈文宇//张松梅

页数：314

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

C++语言是著名的C语言的面向对象的扩展，同C语言具有完全的兼容性，自发表以来，引起很大的反响，在商业上取得了巨大的成功，是目前应用最广泛的一种面向对象的语言。

学习C++，不仅要掌握C++的语言成分，更重要的是要学习一种与传统结构化程序设计完全不同的程序设计语言；因此，本书分为两大部分：面向对象的设计方法和C++语言的主要语法细节。

本书内容安排如下：第一章介绍面向对象的基础知识；第二章介绍C++作为更好的C的语言特点；第三章介绍类类型；第四章介绍运算符重载；第五章介绍派生类；第六章介绍流库；第七章介绍模板；第八章介绍面向对象技术；第九章介绍命名空间与异常。

附录中对Visual C++集成环境的使用和C#进行介绍。

本书是在第二版的内容上进行修订而成的，在此感谢第二版的作者陈文字、张松梅，以及在资料收集、文字审核方面给予大量帮助的曹明生、周整茂、丁玲、黄耀先、胡云鹏。

还要感谢电子科技大学出版社的吴艳玲老师，她为本书的出版做了大量工作，才使得本书得以同广大读者见面。

由于作者水平有限，恳请广大读者不吝赐教。

## <<C++语言教程>>

### 内容概要

《C++语言教程》共九章，介绍了C++语言的主要语言特性，并用直观的方法讲述了面向对象的设计技术。

适合作为大专院校、培训班和自考班教材，也适合从事计算机软件开发和应用的人员参考。

C++语言是国内外广泛使用的计算机语言，它保持了C语言的简洁、高效，又支持面向对象的程序设计，是目前非常受欢迎的一个面向对象语言，同时也是计算机应用人员应掌握的一种程序设计工具。

第一版于2000年出版，《C++语言教程》针对学习对象的特点，精心策划，准确定位，概念清晰，例题丰富，深入浅出，受到专家和读者的一致好评。

## 书籍目录

第一章 引论1.1 面向过程和面向对象程序设计方法1.1.1 面向过程程序设计方法1.1.2 面向对象程序设计1.2 C语言与C++语言1.2.1 C语言1.2.2 C++语言1.3 面向对象的目标1.4 面向对象语言的核心概念1.4.1 数据封装1.4.2 继承1.4.3 多态性1.4.4 类属1.4.5 消息1.5 按对象方式思维1.6 面向对象的思想和方法1.6.1 面向对象是一种认知方法1.6.2 面向对象与软件IC1.6.3 面向对象方法与结构程序设计方法1.6.4 对象是抽象数据类型的实现1.6.5 面向对象的建模与UML1.7 面向对象的程序设计语言1.8 C++编程实践1.8.1 一个简单的C++程序1.8.2 开发C++程序的步骤1.8.3 VisualC++集成开发环境中的程序实现第二章 C++：一个更好的C2.1 C++语言基础2.1.1 字符集2.1.2 C++的数据类型2.1.3 常量和变量2.1.4 运算符2.1.5 基本语句2.1.6 构造数据类型2.1.7 指针与字符串2.1.8 作用域和存储类型2.2 C++的输入和输出2.3 new和delete2.4 注解2.5 内联函数2.6 const说明符2.7 函数原型2.8 缺省参数2.9 重载函数2.10 引用（reference）2.11 显式类型转换练习题第三章 类类型3.1 类与对象3.1.1 类的例子3.1.2 类的私有数据3.1.3 C++的类3.1.4 类与对象3.1.5 类的定义和实现3.2 构造函数和析构函数3.2.1 简单的构造函数和析构函数3.2.2 参数化的构造函数3.2.3 重载构造函数与拷贝构造函数3.2.4 类的对象的初始化3.3 关键字this3.4 静态成员3.4.1 静态数据成员3.4.2 静态成员函数3.5 友元关系3.5.1 友元函数3.5.2 友元函数与成员函数3.5.3 友元类3.5.4 友元的例子3.6 类类型常量3.7 一个类的对象作为另一个类的成员3.8 对象数组3.9 指向对象的指针变量3.10 类类型做参数类型3.11 类属单向同质链表的例子练习题第四章 运算符重载4.1 重载运算符4.1.1 运算符重载的语法形式4.1.2 一元和二元运算符4.1.3 用成员函数重载运算符4.1.4 用友元函数重载运算符4.1.5 重载++和——4.1.6 重载赋值运算符4.1.7 重载运算符（）和[]4.2 自由存储4.2.1 new和delete的语法4.2.2 new和delete典型用法4.2.3 指针悬挂问题4.2.4 new和delete的重载4.3 类型转换4.3.1 标准类型转换为类类型4.3.2 类类型转换函数练习题第五章 派生类5.1 派生类的概念5.1.1 基类与派生类5.1.2 为什么使用继承5.1.3 保护段5.1.4 基类的访问描述符5.1.5 基类对象的初始化5.1.6 Point类——继承的一个例子5.2 多继承5.2.1 多继承的概念5.2.2 虚基类5.3 虚函数与多态性5.3.1 指向基类对象的指针指向派生类对象5.3.2 异制链表5.3.3 虚函数5.3.4 虚析构函数5.3.5 多态性的概念5.3.6 纯虚函数及抽象类5.3.7 Figure模块——虚函数的例子5.4 继承的意义5.4.1 模块的观点5.4.2 类型的观点练习题第六章 流库6.1 C++为何有自己的I/O系统6.2 C++流库的结构6.3 输入和输出6.3.1 ostream类库的头文件6.3.2 输入/输出流类和对象6.3.3 istream6.3.5 输出运算符“ ”6.4 格式控制6.4.1 用ios类成员函数格式化6.4.2 用操纵函数控制格式6.5 文件I/O6.5.1 文件的打开和关闭6.5.2 文件的读写第七章 模板7.1 类属的概念7.1.1 无约束类属机制7.1.2 约束类属机制7.2 模板的概念7.2.1 函数模板与模板函数7.2.2 类模板与模板类7.3 模板设计的例子7.3.1 链表类模板解决方案7.3.2 用模板实现块的划分7.4 Container类库的结构7.5 标准模板库sTL概述第八章 面向对象设计技术8.1 什么是OOP技术8.1.1 OOP技术概述8.1.2 六种典型的面向对象开发方法8.2 面向对象设计的直观方法8.3 数据库应用的例子8.3.1 问题简述8.3.2 基本结构8.3.3 粗略设计8.3.4 进一步设计8.3.5 对象的操作8.3.6 设计流程图8.3.7 面向对象编程第九章 命名空间与异常9.1 命名空间9.1.1 命名空间的意义9.1.2 using声明9.1.3 匿名命名空间9.1.4 标准命名空间std9.2 异常9.2.1 异常处理的基础知识9.2.2 捕获所有异常9.2.3 指定由函数抛出的异常9.3 标准异常附录附录一 Visual C++集成环境使用简介附录二 C#语言参考文献

## 章节摘录

C++语言是一个面向对象语言，它所支持的面向对象的概念容易将问题空间直接映射到程序空间，为程序员提供了一种与传统结构程序设计不同的思维方式。

因此，学习C++语言面临两个问题，如何建立面向对象的思维方式？

如何用C++语言编程？

即需要学习面向对象的设计方法和使用C++语言的编程方法。

面向对象的设计方法尚在探索中，本章试图从面向对象的目标、面向对象的核心概念、面向对象的思想和方法几个方面，给读者以面向对象概念的总体印象，并通过CRC (Class\_ Responsibility\_ Collaborator)方法，介绍一种面向对象的设计方法。

在第八章，将进一步叙述面向对象的赢观设计方法和设计原则。

本书的其余部分讨论C++语言的具体细节，尽力反映ANSI C++标准草案的主内容。

书中主要的例子均在Visual C++ 6.0上调试通过。

面向过程的程序设计，也称为结构化程序设计，它的基本思想是：自顶向下、逐步求精。

具体来说，就是从问题出发找出解决问题所需要的步骤，然后一步一步地按步骤实现。

先做全局性问题分析，然后再把问题分解成相对独立的子问题，最后把每个子问题进一步精确化，直到得到一个计算机能理解的程序。

#### 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>