

<<C++程序设计基础教程>>

图书基本信息

书名：<<C++程序设计基础教程>>

13位ISBN编号：9787301173978

10位ISBN编号：7301173970

出版时间：2010-8

出版时间：北京大学出版社

作者：郗亚辉，徐建民，陈向阳，王煜 主编

页数：256

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++程序设计基础教程>>

前言

本套教材经过全国几十所高等学校老师一年多的努力，终于与广大读者见面了。我相信，它一定会受到全国高等学校计算机界老师和同学们的热烈欢迎。

随着信息技术的飞速发展，单一培养模式已经不能满足社会对计算机专业人才多样化的需求。应对这一变化的最佳办法，就是采用多种模式的培养方式。

当前，高等学校的计算机教育正处于从过去的单一培养模式向多种培养模式的转变过程中，多种模式的培养方式将是必然的发展方向。

多种模式的培养方式包括：培养人才的类型不同（研究型，应用型）；专业方向不同（计算机软件，计算机网络，信息安全，信息系统，计算机应用技术等）；课程设置的多样性等。

同时，高等教育对科技人才培养的要求是：不但要培养研究型科技人才，还要为国家培养更多的应用型科技人才（或称工程型科技人才）。

也就是说，培养应用型科技人才是百分之九十以上的普通高等学校的主要任务。

本套教材正是为适应多种模式培养方式的要求，并且着重于培养计算机领域高级应用型科技人才的需求，而组织编写的。

本套教材具有如下特点。

1.基础理论够用 计算机专业所需的基础理论知识以够用为准，不是盲目扩张。

如数字系统的基础知识，计算机的基本组成原理和体系结构的基础知识，离散数学的基础知识，数据结构和算法的基础知识，操作系统的基础知识，程序设计的基础知识等，都进行了必要的讲解介绍。

2.强调理论联系实际，学以致用 每本教材的编写都将“理论联系实际，学以致用”的原则贯彻始终。

例如，《计算机组成原理和体系结构》结合现代的计算机讲解，使学生学完之后，确切掌握现代计算机的组成、结构和工作原理；又如，《程序设计》结合实例讲解，使学生学完之后，真正能够动手编写程序。

<<C++程序设计基础教程>>

内容概要

C++语言作为一种优秀的面向对象程序设计语言，是目前使用最广泛的程序设计语言之一。本书以通俗易懂的语言，深入浅出、循序渐进地介绍面向对象和C++ 程序设计语言的基本概念和知识。

在内容编排上分为两个部分，先面向过程后面面向对象：第1章到第6章为第一部分，主要介绍C++ 语言的基础知识以及面向过程的结构化程序设计，包括C++ 语言的发展和基本概念、基本数据类型、常量和变量、运算符与表达式、程序控制结构、函数、指针和引用、构造数据类型等；第7章到第13章为第二部分，重点介绍面向对象的概念、思想和程序设计，包括类和对象、运算符重载、继承、虚函数与多态、模板、输入/输出流以及异常处理等。

本书是针对C++ 初学者编写的，不要求读者有程序设计方面的经验和知识，可作为高等院校C++ 课程的教材，也可供初学者自学C++ 使用。

<<C++程序设计基础教程>>

书籍目录

第1章 C++编程基础1.1 C++语言概述1.1.1 程序语言的发展1.1.2 从c语言到C++语言1.1.3 C++语言的特点1.2 初识C++程序1.2.1 C++程序简单实例1.2.2 C++程序的组成1.1.3 C++程序开发过程习题第2章 C++语言基础知识2.1 关键字与标识符2.2 基本数据类型2.3 常量和变量2.3.1 常量2.3.2 变量2.4 运算符与表达式2.4.1 算术运算2.4.2 赋值运算2.4.3 自增、自减运算2.4.4 关系运算与逻辑运算2.4.5 条件运算2.4.6 逗号运算2.5 类型转换2.6 数据的输入和输出习题第3章 程序控制结构3.1 语句及语句块3.2 顺序结构3.3 选择结构3.3.1 if语句3.3.2 switch语句3.4 循环结构3.4.1 while循环3.4.2 do-while循环3.4.3 for循环3.5 转向语句3.5.1 break语句3.5.2 continue语句3.5.3 goto语句3.6 结构程序设计举例习题第4章 函数4.1 函数的定义4.1.1 函数的基本概念4.1.2 函数定义的一般形式4.1.3 return语句4.2 函数的声明和调用4.2.1 函数的声明4.2.2 函数的调用4.2.3 函数调用的数据传递方式4.2.4 函数的默认参数4.2.5 函数的嵌套调用4.2.6 函数的递归调用4.3 内联函数4.4 变量的作用域4.5 变量的存储类别4.5.1 内部变量的存储类别4.5.2 外部变量的存储类别4.6 函数重载4.6.1 函数重载的条件4.6.2 重载函数产生二义性习题第5章 指针和引用5.1 指针5.1.1 地址5.1.2 指针的定义5.2 指针变量5.2.1 指针变量的定义5.2.2 指针变量的使用5.2.3 用const限制指针5.3 指针和函数5.3.1 指针变量作函数参数5.3.2 函数返回地址值5.3.3 指向函数的指针变量5.4 动态内存申请5.5 引用5.5.1 引用的概念和声明5.5.2 引用作为参数传递5.5.3 引用作为返回类型习题第6章 构造数据类型6.1 数组6.1.1 一维数组6.1.2 二维数组6.1.3 指针数组6.1.4 动态数组6.2 结构体6.2.1 结构体类型6.2.2 结构体和函数6.3 枚举类型6.4 共用体类型习题第7章 类和对象7.1 面向对象程序设计7.1.1 面向对象的概念7.1.2 面向对象语言的特点7.1.3 面向过程与面向对象的区别7.2 类和对象7.2.1 类的定义7.2.2 类成员的访问控制7.2.3 对象的定义7.2.4 访问类成员7.3 构造函数和析构函数7.3.1 对象的初始化7.3.2 无参构造函数7.3.3 带参数的构造函数7.3.4 重载构造函数7.3.5 析构函数7.3.6 拷贝构造函数7.4 const对象与const成员7.5 this指针7.6 静态成员7.6.1 静态数据成员7.6.2 静态成员函数7.7 友元7.7.1 友元函数7.7.2 友元类习题第8章 运算符重载8.1 运算符重载的引入8.2 运算符重载规则8.3 用成员函数或友元函数重载运算符8.3.1 用成员函数重载运算符8.3.2 用友元函数重载运算符8.4 运算符重载范例8.5 类的类型转换8.5.1 转换构造函数8.5.2 类型转换函数习题第9章 继承9.1 类之间的关系9.2 基类和派生类9.2.1 派生类的定义9.2.2 派生类的访问控制9.2.3 派生类的构造函数和析构函数9.3 多继承9.3.1 多继承派生类的构造和析构9.3.2 二义性问题9.3.3 虚基类习题第10章 虚函数与多态10.1 多态性和静态联编10.2 类指针的关系10.3 虚函数和动态联编10.3.1 引入虚函数的原因10.3.2 虚函数的使用说明10.3.3 动态联编10.3.4 虚析构函数10.4 纯虚函数和抽象类习题第11章 模板11.1 模板简介11.2 函数模板11.2.1 定义函数模板11.2.2 重载模板11.3 类模板11.3.1 类模板的定义与使用11.3.2 类模板继承习题第12章 输入 / 输出流12.1 流类和流对象12.2 标准流对象和流操作12.2.1 标准流对象12.2.2 输入流操作12.2.3 输出流操作12.2.4 流错误状态12.3 格式控制12.3.1 流格式状态标识及格式化函数12.3.2 格式控制符12.4 字符串流12.5 文件处理12.5.1 文件和流12.5.2 打开和关闭文件12.5.3 文本文件的读 / 写12.5.4 二进制文件的读 / 写12.5.5 随机文件的读 / 写习题第13章 异常处理13.1 C++语言中的异常处理机制13.2 异常处理实现13.2.1 简单异常处理13.2.2 类类型异常处理13.2.3 重新抛出异常13.2.4 带异常声明的函数原型习题参考文献

<<C++程序设计基础教程>>

章节摘录

目前, 计算机应用领域日益广泛, 计算机除了可以进行复杂的科学计算, 还能对文字、图像、声音等进行识别和处理。

数字、汉字、图像和声音的表现形式千差万别, 但对于计算机而言, 它们都被称为数据或信息。计算机的基本功能就是对数据进行处理。

计算机程序设计是用来沟通算法与计算机的桥梁; 程序是编程者写的、计算机能够理解并执行的一些命令的集合, 是解决问题的具体步骤在计算机中的实现。

计算机程序是指为让计算机完成特定的任务而设计的指令序列。

C++语言是一种优秀的面向对象程序设计语言, 它在C语言的基础上发展而来。

C++语言以其独特的语言机制在计算机科学的各个领域得到了广泛的应用。

面向对象的设计思想是在原来结构化程序设计方法基础上的一个质的飞跃, C++语言完美地体现了面向对象的各种特性。

.....

<<C++程序设计基础教程>>

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>