

<<轻松学编程>>

图书基本信息

书名：<<轻松学编程>>

13位ISBN编号：9787122146199

10位ISBN编号：7122146197

出版时间：2012-9

出版单位：化学工业出版社

作者：胡超、闫玉宝 等编著

页数：508

字数：820000

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>

<<轻松学编程>>

内容概要

C++是目前最流行且被广泛应用的程序设计语言之一，它的高效率和面向对象技术备受推崇。本书由浅入深、循序渐进地讲解了C++的各个知识点，并结合一些实用的知识讲解了C++的主要应用。

全书内容包括C++的发展历史和特点，基本元素与结构，运算符、标点符号和表达式，控制语句与控制结构，数组，函数，指针与引用，自定义类型与字符串，面向对象设计思想和类，重载技术，继承与派生，虚函数与多态性，模板与命名空间，标准模板库，输入输出体系，异常处理，API编程和MFC框架，多线程处理，链接库，基本算法，数据结构，数据库编程，网络编程等。

为了使读者能够真正掌握C++的应用，书中最后两章通过建立两个实用的程序来介绍C++的具体应用。

本书配光盘一张，内容为本书教学视频、源代码、教学PPT及习题参考答案。

本书适合C++初学者、具有一定C语言或者C++语言基础的中级学习者、学习C++的大中专院校的学生使用，同时也可以作为各高校C++教师的教学参考书。

<<轻松学编程>>

书籍目录

第一篇 基础篇

第1章 概述

1.1 计算机程序设计语言概述

1.2 了解C++

1.2.1 发展历史和特点

1.2.2 程序的构成

1.2.3 C++的用途

1.2.4 C++和Visual C++

1.3 开发环境

1.3.1 开发系统组成和开发流程

1.3.2 典型C++开发环境

1.3.3 安装Visual C++ 6.0

1.3.4 第一个C++程序：Hello World！

1.4 C++学习建议

1.5 小结

1.6 习题

1.7 实训

第2章 基本元素与结构

2.1 数据类型

2.1.1 整型

2.1.2 字符型

2.1.3 布尔型

2.1.4 浮点型

2.2 常量和变量

2.2.1 常量

2.2.2 变量

2.3 基本元素

2.3.1 关键字

2.3.2 标识符

2.4 基本结构

2.4.1 main函数

2.4.2 预处理命令

2.4.3 基本输入输出

2.4.4 注释

2.5 本章实例

2.6 小结

2.7 习题

2.8 实训

第3章 运算符、标点符号和表达式

3.1 运算符

3.1.1 算术运算符

3.1.2 关系运算符

3.1.3 逻辑运算符

3.1.4 运算符优先级和结合律

<<轻松学编程>>

3.2 标点符号

3.3 表达式

3.4 本章实例

3.5 小结

3.6 习题

3.7 实训

第4章 控制语句与控制结构

4.1 流程图

4.2 顺序结构

4.3 选择结构

4.3.1 if语句

4.3.2 switch语句

4.4 循环结构

4.4.1 利用goto语句和if语句构成循环

4.4.2 while语句

4.4.3 do-while语句

4.4.4 for语句

4.4.5 break语句

4.4.6 continue语句

4.5 本章实例

4.6 小结

4.7 习题

4.8 实训

第5章 数组

5.1 一维数组的概念和存储

5.1.1 一维数组的定义和初始化

5.1.2 一维数组的输入和输出

5.1.3 一维数组的引用

5.1.4 一维数组内存结构和寻址

5.2 二维数组

5.2.1 二维数组的定义和初始化

5.2.2 二维数组的引用

5.2.3 二维数组内存结构和寻址

5.3 多维数组

5.3.1 多维数组的定义和初始化

5.3.2 多维数组的引用

5.3.3 多维数组内存结构和寻址

5.4 字符数组

5.4.1 字符数组的定义和初始化

5.4.2 字符数组的引用

5.4.3 利用字符数组操作字符串

5.5 本章实例

5.6 小结

5.7 习题

5.8 实训

第6章 函数

6.1 函数的概念和定义

<<轻松学编程>>

6.2 函数原型

6.3 函数调用

6.4 函数参数

6.4.1 函数参数传递方式

6.4.2 main()函数的参数

6.4.3 省略符形参

6.5 函数作用域规则

6.5.1 作用域

6.5.2 局部变量

6.5.3 全局变量

6.6 函数的嵌套与递归调用

6.7 内联函数

6.8 函数的模板

6.9 本章实例

6.10 小结

6.11 习题

6.12 实训

第7章 指针与引用

7.1 指针的概念和基本用法

7.1.1 指针的概念

7.1.2 指针变量的声明

7.1.3 地址运算符

7.1.4 指针的赋值

7.1.5 指针运算

7.1.6 const指针

7.1.7 void指针

7.1.8 指针的指针

7.2 指针与数组

7.2.1 指针数组

7.2.2 数组名以及下标和指针的关系

7.3 指针与函数

7.3.1 指针作为函数参数

7.3.2 指针函数

7.3.3 指向函数的指针

7.4 指针和动态内存的分配

7.4.1 C++内存分配机制

7.4.2 C++风格的动态内存分配方法

7.4.3 C风格的动态内存分配方法

7.4.4 动态内存分配陷阱

7.4.5 动态内存的传递

7.5 引用

7.5.1 引用的概念和基本用法

7.5.2 引用作为函数参数

7.5.3 引用作为返回值

7.6 本章实例

7.7 小结

7.8 习题

<<轻松学编程>>

7.9 实训

第8章 自定义类型与字符串

8.1 结构体

8.1.1 结构体的概念和声明

8.1.2 结构体变量的定义

8.1.3 结构体变量的初始化

8.1.4 结构体的使用

8.2 共用体

8.2.1 共用体类型及其变量

8.2.2 共用体的使用

8.3 枚举类型

8.3.1 枚举类型与枚举变量

8.3.2 枚举类型的使用

8.4 类型定义

8.5 字符串

8.5.1 C风格字符串处理

8.5.2 用指针操作字符串

8.5.3 C++字符串处理

8.5.4 常用字符串的操作函数

8.6 本章实例

8.7 小结

8.8 习题

8.9 实训

第二篇 面向对象篇

第9章 面向对象设计思想和类

9.1 程序设计思想

9.1.1 结构化程序设计思想

9.1.2 面向对象程序设计思想

9.2 类

9.2.1 类的定义和组成

9.2.2 类成员的访问控制

9.2.3 类实例和类成员访问

9.2.4 类的作用域和对象的生存周期

9.2.5 this指针

9.2.6 静态成员

9.2.7 常成员

9.3 构造函数和析构函数

9.3.1 构造函数

9.3.2 拷贝构造函数

9.3.3 默认拷贝构造函数

9.3.4 浅拷贝和深拷贝

9.3.5 析构函数

9.4 类的组合

9.4.1 类的组合的概念

9.4.2 组合类的构造函数和析构函数

9.4.3 组合类的初始化

9.5 友元函数和友元类

<<轻松学编程>>

- 9.5.1 友元的需求性和定义
- 9.5.2 友元函数
- 9.5.3 友元类
- 9.6 本章实例
- 9.7 小结
- 9.8 习题
- 9.9 实训
- 第10章 重载技术
- 10.1 重载函数
 - 10.1.1 重载函数的概念和定义
 - 10.1.2 重载函数的使用
- 10.2 运算符重载
 - 10.2.1 运算符重载的需求
 - 10.2.2 运算符重载的基本方法和规则
 - 10.2.3 增减量运算符的重载
 - 10.2.4 转换运算符的重载
 - 10.2.5 赋值运算符的重载
- 10.3 本章实例
- 10.4 小结
- 10.5 习题
- 10.6 实训
- 第11章 继承与派生
- 11.1 继承与派生
 - 11.1.1 继承与派生的概念
 - 11.1.2 派生类的声明
 - 11.1.3 生成派生类的步骤
- 11.2 继承中的访问控制
 - 11.2.1 公用继承的访问控制
 - 11.2.2 私有继承的访问控制
 - 11.2.3 保护继承的访问控制
- 11.3 派生类的构造函数和析构函数
 - 11.3.1 派生类的构造函数
 - 11.3.2 派生类的析构函数
- 11.4 基类与派生类的相互作用
 - 11.4.1 派生类成员的标识和访问
 - 11.4.2 基类和派生类赋值规则
- 11.5 多重继承特性
 - 11.5.1 多重继承引起的二义性问题
 - 11.5.2 虚拟继承和虚基类
- 11.6 本章实例
- 11.7 小结
- 11.8 习题
- 11.9 实训
- 第12章 虚函数与多态性
- 12.1 多态性
 - 12.1.1 多态的概念和类型
 - 12.1.2 多态的实现方式

<<轻松学编程>>

12.2 虚函数

12.2.1 虚函数的概念和定义

12.2.2 虚函数的使用规则

12.3 纯虚函数与抽象类

12.3.1 纯虚函数

12.3.2 抽象类和抽象基类

12.4 本章实例

12.5 小结

12.6 习题

12.7 实训

第13章 模板与命名空间

13.1 模板的概念与作用

13.1.1 模板的概念

13.1.2 模板的作用

13.2 函数模板

13.2.1 函数模板的定义和使用

13.2.2 重载模板函数

13.3 类模板

13.4 命名空间

13.4.1 程序中的命名冲突分析

13.4.2 命名空间的概念

13.4.3 命名空间的使用

13.4.4 标准命名空间std

13.4.5 C++头文件的使用

13.5 本章实例

13.6 小结

13.7 习题

13.8 实训

第14章 标准模板库

14.1 泛型化编程与STL介绍

14.1.1 泛型化编程的概念

14.1.2 C++标准库与STL的内容

14.2 STL的使用

14.2.1 容器

14.2.2 迭代器

14.2.3 算法

14.3 本章实例

14.4 小结

14.5 习题

14.6 实训

第三篇 应用篇

第15章 输入输出体系

15.1 流的概念

15.1.1 C语言中I/O的弊端

15.1.2 流类

15.2 流对象和格式化输出

15.2.1 预定义的流对象

<<轻松学编程>>

- 15.2.2 流格式化输出
- 15.3 重载流运算符
 - 15.3.1 流运算符重载概述
 - 15.3.2 插入运算符重载
 - 15.3.3 提取运算符重载
- 15.4 文件操作
 - 15.4.1 文件概述
 - 15.4.2 文件操作基础
 - 15.4.3 打开和关闭文件
 - 15.4.4 文本文件输入输出
 - 15.4.5 二进制文件输入输出
 - 15.4.6 文件定位
- 15.5 本章实例
- 15.6 小结
- 15.7 习题
- 15.8 实训
- 第16章 异常处理
 - 16.1 异常概述
 - 16.1.1 异常的概念和分类
 - 16.1.2 异常现象的举例
 - 16.2 异常处理机制
 - 16.2.1 异常处理的任务
 - 16.2.2 异常处理基本思想
 - 16.2.3 异常处理的组成
 - 16.2.4 异常处理的执行过程
 - 16.3 析构函数与异常处理
 - 16.4 本章实例
 - 16.5 小结
 - 16.6 习题
 - 16.7 实训
- 第17章 API编程和MFC框架
 - 17.1 API编程介绍
 - 17.1.1 认识API的编程
 - 17.1.2 API函数的概念和作用
 - 17.1.3 Windows API分类
 - 17.1.4 Windows API基本术语
 - 17.1.5 Windows API基本使用
 - 17.2 MFC框架简介
 - 17.2.1 认识MFC的程序
 - 17.2.2 MFC的编程框架
 - 17.2.3 MFC的模板
 - 17.2.4 MDI应用程序的构成
 - 17.3 小结
 - 17.4 习题
 - 17.5 实训
- 第18章 多线程处理
 - 18.1 进程和线程

<<轻松学编程>>

18.1.1 进程和线程的概念

18.1.2 线程的优先级

18.1.3 线程运行状态

18.2 线程的操作

18.2.1 线程的建立

18.2.2 线程的优先级设定

18.2.3 线程的挂起、恢复

18.2.4 线程的结束

18.3 本章实例

18.4 小结

18.5 习题

18.6 实训

第19章 链接库

19.1 链接库概述

19.2 静态链接库

19.2.1 静态链接库的编写

19.2.2 静态链接库的使用

19.3 动态链接库

19.3.1 DLL文件的编写

19.3.2 导出DLL资源

19.4 动态链接库的使用

19.4.1 隐式链接

19.4.2 显式链接

19.5 小结

19.6 习题

19.7 实训

第四篇 开发篇

第20章 基本算法

20.1 算法的概念和特征

20.1.1 算法的概念

20.1.2 算法的特征

20.1.3 算法的设计要求和描述方法

20.1.4 算法的衡量

20.2 常用算法

20.2.1 递推法

20.2.2 递归法

20.2.3 回溯法

20.2.4 贪婪法

20.2.5 分治法

20.2.6 动态规划法

20.2.7 迭代法

20.2.8 穷举法

20.3 小结

20.4 习题

20.5 实训

第21章 数据结构

21.1 线性表及其应用

<<轻松学编程>>

- 21.2 链表及其应用
- 21.3 堆栈及其应用
- 21.4 队列及其应用
- 21.5 特殊矩阵、广义表及其应用
- 21.6 二叉树及其应用
- 21.7 散列结构及其应用
- 21.8 图及其应用
- 21.9 小结
- 21.10 习题
- 21.11 实训
- 第22章 数据库编程
- 22.1 概述
- 22.1.1 数据库和数据库系统
- 22.1.2 常见数据库访问技术
- 22.2 数据访问接口ODBC
- 22.2.1 ODBC概述
- 22.2.2 ODBC API编程
- 22.3 MFC的ODBC编程
- 22.3.1 CDatabase和CRecordset类介绍
- 22.3.2 数据查询
- 22.3.3 参数化数据查询
- 22.3.4 新建数据
- 22.3.5 数据删除
- 22.3.6 数据更新
- 22.3.7 直接执行SQL语句
- 22.4 小结
- 22.5 习题
- 第23章 网络编程
- 23.1 网络通信
- 23.1.1 网络类型
- 23.1.2 网络拓扑结构
- 23.2 网络通信协议
- 23.2.1 TCP/IP结构
- 23.2.2 UDP协议
- 23.2.3 相关术语
- 23.3 SOCKET网络编程接口
- 23.3.1 Socket模型
- 23.3.2 Socket的C/S编程方式
- 23.3.3 C++下的Socket
- 23.3.4 利用Socket建立服务器端程序
- 23.3.5 利用Socket建立客户端程序
- 23.4 小结
- 23.5 习题
- 第24章 利用ADO实现简单的学生信息管理系统
- 24.1 ADO简介
- 24.1.1 ADO概述
- 24.1.2 MFC的ADO编程

<<轻松学编程>>

24.1.3 ADO操作数据库的基本步骤

24.2 程序的需求

24.3 程序的界面设计

24.4 程序的数据库

24.5 核心程序实现分析

24.6 小结

24.7 习题

第25章 火车信息查询系统

25.1 程序需求

25.2 程序界面

25.3 服务端程序

25.3.1 服务器通信类

25.3.2 建立接收线程

25.3.3 火车信息处理

25.3.4 发送和接收

25.4 客户端程序

25.4.1 连接服务器并查询

25.4.2 发送车次信息

25.4.3 接收服务器返回信息

25.5 小结

附录 C++面试题目

<<轻松学编程>>

编辑推荐

《轻松学编程:轻松学C++编程》适合C++初学者、具有一定C语言或者C++语言基础的中级学习者、学习C++的大中专院校的学生使用，同时也可以作为各高校C++教师的教学参考书。

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>