第一图书网, tushu007.com

<<C++程序设计基础（上）>>

图书基本信息

书名：<<C++程序设计基础（上）>>

13位ISBN编号：9787121174926

10位ISBN编号：7121174928

出版时间：2012-7

出版时间：电子工业出版社

作者：周霭如　著

页数：376

字数：790000

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

内容概要

本书的例程以VC 2010为运行环境，全书分为上、下两册。
上册在第3版的基础上增加了位运算和利用位运算的集合实现。
下册介绍VC++在.Net环境下的Windows应用程序设计。
本书为上册，共分12章：第1章基本数据与表达式，第2章程序控制结构，第3章函数，第4章数组，第5章集合与结构，第6章类与对象，第7章运算符重载，第8章继承，第9章虚函数与多态性，第10章模板，第11章输入/输出流，第12章异常处理。
本书配套的电子课件和习题解答，请登录华信教育资源网（http://www.hxedu.com.cn）免费下载。
电子课件由近3000张PPT幻灯片组成，以图形语言为设计理念，充分表达程序设计课程的教学特点。

书籍目录

第1章 基本数据与表达式
1.1 概述
1.1.1 程序设计与程序设计语言
1.1.2 一个简单的C++程序
1.1.3 程序的编译执行
1.2 C++语言的字符集与词汇
1.2.1 字符集
1.2.2 词汇
1.3 C++语言的基本数据类型与存储形式
1.3.1 C++语言的数据类型
1.3.2 数据存储
1.3.3 基本数据类型
1.4 数据对象与访问
1.4.1 变量定义
1.4.2 访问变量
1.4.3 常量和约束访问
1.5 表达式
1.5.1 运算符
1.5.2 算术表达式
1.5.3 逻辑表达式
1.5.4 赋值表达式
1.5.5 条件表达式
1.5.6 逗号表达式
1.6 数据输入和输出
1.6.1 键盘输入
1.6.2 屏幕输出
1.6.3 表达式语句
本章小结
习题1
第2章 程序控制结构
2.1 选择控制
2.1.1 if语句
2.1.2 switch语句
2.2 循环控制
2.2.1 while语句
2.2.2 do_while语句
2.2.3 for语句
2.2.4 循环的嵌套
2.3 判断表达式的使用
2.4 转向语句
本章小结
习题2
第3章 函数
3.1 函数的定义与调用
3.1.1 函数定义

3.1.2 函数调用
3.1.3 函数原型
3.2 函数参数的传递
3.2.1 传值参数
3.2.2 指针参数
3.2.3 引用参数
3.2.4 函数的返回类型
3.3 函数调用机制
3.3.1 嵌套调用
3.3.2 递归调用
3.4 函数地址和函数指针
3.4.1 函数的地址
3.4.2 函数指针
3.5 内联函数和重载函数
3.5.1 内联函数
3.5.2 重载函数
3.6 变量存储特性与标识符作用域
3.6.1 存储特性
3.6.2 标识符的作用域与可见性
3.7 多文件程序结构
3.7.1 多文件结构
3.7.2 预处理指令
3.7.3 多文件程序使用全局变量
3.8 命名空间
3.8.1 标准名空间
3.8.2 定义命名空间
3.8.3 使用命名空间
3.9 终止程序执行
本章小结
习题3
第4章 数组
4.1 一维数组
4.1.1 一维数组定义与初始化
4.1.2 一维数组访问
4.2 指针数组
4.2.1 指向基本数据类型的指针数组
4.2.2 指向数组的指针数组
4.2.3 指向函数的指针数组
4.3 二维数组
4.3.1 二维数组的定义与初始化
4.3.2 二维数组访问
4.4 数组作为函数参数
4.4.1 向函数传送数组元素
4.4.2 数组名作为函数参数
4.4.3 应用举例
4.5 动态存储
4.5.1 new和delete操作符

4.5.2 动态存储的应用
4.6 字符数组与字符串
4.6.1 字符串存储
4.6.2 字符串的访问
4.6.3 字符串处理函数
4.7 string类
本章小结
习题4
第5章 集合与结构
5.1 位运算
5.2 集合
5.2.1 集合的基本运算
5.2.2 集合运算的实现
5.3 结构
5.3.1 定义结构
5.3.2 访问结构
5.4 结构数组
5.5 链表
本章小结
习题5
第6章 类与对象
6.1 类和对象的定义与访问
6.1.1 定义类和对象
6.1.2 访问对象成员
6.1.3 this指针
6.2 构造函数和析构函数
6.2.1 简单构造函数和析构函数
6.2.2 带参数的构造函数
6.2.3 重载构造函数
6.2.4 复制构造函数
6.3 类的其他成员
6.3.1 常成员
6.3.2 静态成员
6.3.3 友元
6.4 类的包含
本章小结
习题6
第7章 运算符重载
7.1 运算符重载规则
7.1.1 重载运算符的限制
7.1.2 重载运算符的语法格式
7.2 用成员或友元函数重载运算符
7.2.1 用成员函数重载运算符
7.2.2 用友元函数重载运算符
7.3 几个典型运算符的重载
7.3.1 重载++与
7.3.2 重载赋值运算符

7.3.3 重载运算符[ ]和()
7.3.4 重载流插入和流提取运算符
7.4 类类型转换
7.4.1 构造函数进行类类型转换
7.4.2 类型转换函数
本章小结
习题7
第8章 继承
8.1 类之间的关系
8.2 基类和派生类
8.2.1 访问控制
8.2.2 重名成员
8.2.3 派生类中访问静态成员
8.3 基类的初始化
8.4 继承的应用实例
8.5 多继承
8.5.1 多继承的派生类构造和访问
8.5.2 虚继承
本章小结
习题8
第9章 虚函数与多态性
9.1 静态联编
9.2 类指针的关系
9.2.1 用基类指针引用派生类对象
9.2.2 用派生类指针引用基类对象
9.3 虚函数和动态联编
9.3.1 虚函数和基类指针
9.3.2 虚函数的重载特性
9.3.3 虚析构函数
9.4 纯虚函数和抽象类
9.4.1 纯虚函数
9.4.2 抽象类
9.5 虚函数和多态性的应用
9.5.1 一个实例
9.5.2 异质链表
本章小结
习题9
第10章 模板
10.1 什么是模板
10.2 函数模板
10.2.1 模板说明
10.2.2 函数模板与模板函数
10.2.3 重载函数模板
10.3 类模板
10.3.1 类模板与模板类
10.3.2 类模板作为函数参数
10.3.3 在类层次中的类模板

10.3.4 类模板与友元
10.3.5 类模板与静态成员
10.4 标准模板
10.4.1 容器
10.4.2 迭代器
10.4.3 算法
本章小结
习题10
第11章 输入/输出流
11.1 流类和流对象
11.1.1 流类库
11.1.2 头文件
11.2 标准流和流操作
11.2.1 标准流
11.2.2 输入流操作
11.2.3 输出流操作
11.2.4 流错误状态
11.3 格式控制
11.3.1 设置标志字
11.3.2 格式控制符
11.4 串流
11.5 文件处理
11.5.1 文件和流
11.5.2 打开和关闭文件
11.5.3 文本文件
11.5.4 二进制数据文件
本章小结
习题11
第12章 异常处理
12.1 C++的异常处理机制
12.2 异常处理的实现
12.2.1 异常处理程序
12.2.2 带异常说明的函数原型
12.2.3 再抛出异常传递
12.2.4 创建对象的异常处理
本章小结
习题12
附录A 控制台程序设计
A.1 Visual Studio 2010集成开发环境
A.1.1 主窗口
A.1.2 菜单栏
A.1.3 工具栏
A.1.4 项目、解决方案和项目工作区
A.1.5 Visual C++ 2010帮助系统的使用
A.2 建立控制台应用程序
A.2.1 创建简单应用程序
A.2.2 程序调试

A.2.3 建立多文件应用程序
A.2.4 命令行方式执行程序
实践题
附录B 常用库函数
附录C C++关键字表
附录D ASCII码字符集

章节摘录

版权页： 插图： 3.6变量存储特性与标识符作用域 一个被说明的变量，除名字、类型和值的基本特性外，还有其他特性，包括存储、作用域、可见性和连接等特性。
标识符存储特性确定了标识符在内存中的生存时间和连接特性。
标识符作用域是指在程序正文中能够引用这个标识符的那部分区域。
如果一个标识符在作用域的某部分程序正文区域中能够被直接引用，则称标识符在这个区域中可见。
C++的一个应用程序称为一一个项目。
一个项目可以由多个文件组成。
标识符的连接特性决定标识符能否被工程中的其他文件引用。
3.6.1存储特性 C++有两类存储特性：自动存储和静态存储。
1.自动存储 自动存储用关键字auto和register说明。
只有变量具有自动存储特性。
这种变量在进入说明的块时生成，在结束块时删除。
例如：auto double x，y；显式地说明变量x、y为自动变量。
函数的参数和局部变量都是自动存储的。
C++把变量默认为自动存储，所以关键字auto很少用。
关键字register说明把变量存放在寄存器中。
如今，C++的优化编译器能够识别经常使用的变量，决定是否存放在寄存器中，而不需要程序员进行register说明。
由此可见，自动存储是变量的默认状态。
2.静态存储 关键字extern和static说明静态存储变量和函数标识符。
全局说明的标识符默认为extern。
如果这两个关键字用于说明变量，程序在开始执行时就分配和初始化存储空间；如果用于说明函数，表示从程序执行开始就存在这个函数名。
尽管标识符被说明为静态时，程序一开始执行就存在，但不等于它们在整个程序中可用。
用static说明的局部变量只能在定义该变量的函数体中使用。
与自动变量不同的是，static在第一次使用时进行初始化（默认初始化值为0）。
函数退出时，系统保持其存储空间和数值。
下次调用这个函数时，static变量还是上次退出函数时的值。
3.6.2标识符的作用域与可见性 程序中常用的标识符有变量、常量、函数、类型等命名符。
作用域是指一个已说明的标识符在程序正文中有效的那部分区域。
若一个标识符在某部分程序正文能够被直接引用，则称这个标识符在这部分程序正文内可见。
在一般情况下，一个标识符在作用域内可见，但在嵌套或层次结构程序模块中，如果定义了同名标识符，它们的可见性和作用域就不一定等价。

编辑推荐

《大学计算机规划教材:C++程序设计基础(第4版)(上)》可以作为高等学校计算机类、信息类、电类专业本科生高级语言程序设计课程教材，也可以作为教师、学生和C++语言爱好者的参考书。

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