

《C程序设计》

图书基本信息

书名：《C程序设计》

13位ISBN编号：9787302247715

10位ISBN编号：7302247714

出版时间：2011-3

出版社：清华大学出版社

页数：212

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程序设计》

内容概要

《C程序设计》参照普通高等教育“C语言程序设计”课程教学大纲的基本要求编写，将培养应用创新能力的目标融会、贯穿于教材之中，以“够用、实用”为原则，精简传统C语言教材的内容知识，通过简明扼要、通俗易懂地介绍C语言的基本概念、基本语法和编程方法，旨在使学生了解程序设计语言的基本知识，掌握程序设计的基本方法与思路，进而较为深入地理解程序的内涵，并基本具备编程解决实际问题的能力，也为学习计算机后继课程打下良好基础。

《C程序设计》不仅可以作为高等院校学生初学计算机高级语言程序设计的教材，以及计算机培训班学员C语言的考前培训教材，也适合广大软件开发人员和自学人员参考阅读。

书籍目录

第1章 C语言概述1.1 C语言的特点1.2 简单的程序例子1.3 运行C程序的方法1.3.1 运行C程序的一般过程1.3.2 Microsoft Visual C++ 6.0环境简介习题第2章 数据的类型与基本操作2.1 基本数据类型与常数的表示2.1.1 基本数据类型2.1.2 常数表示2.2 变量与内存2.2.1 标识符2.2.2 变量的定义与初始化2.3 运算符与表达式2.3.1 算术运算符与算术表达式2.3.2 赋值运算符与赋值表达式2.3.3 数据类型转换2.3.4 常用数学函数2.3.5 几个特殊的运算符2.4 输入输出函数2.4.1 printf输出函数2.4.2 scanf输入函数2.4.3 字符输入输出函数习题第3章 选择结构程序3.1 选择结构程序的构成与特点3.2 关系运算与逻辑运算3.2.1 关系运算与关系表达式3.2.2 逻辑运算符与逻辑表达式3.3 if语句3.3.1 if ~ else ~ 形式3.3.2 if ~ 形式3.3.3 if ~ elseif ~ 形式3.3.4 if的嵌套3.3.5 条件表达式3.4 switch语句和break语句习题第4章 循环结构程序设计4.1 用goto语句实现循环4.2 while语句4.3 do~while语句4.4 for语句4.5 多重循环4.6 break和continue语句4.6.1 break语句4.6.2 continue语句4.7 应用举例习题第5章 数组5.1 引言5.2 一维数组5.2.1 一维数组的定义和初始化5.2.2 应用例子5.3 二维数组5.3.1 二维数组的定义和初始化5.3.2 应用例子5.4 字符串5.4.1 字符数组的一般操作方法5.4.2 字符串处理方法习题第6章 指针6.1 变量的指针6.2 数组指针6.2.1 一维数组的指针6.2.2 二维数组的指针6.2.3 字符串的指针6.2.4 动态存储分配习题第7章 函数7.1 函数的定义和调用7.1.1 函数的定义7.1.2 函数的返回与函数的类型7.1.3 函数的调用7.2 参数传递7.2.1 变量作为函数形参7.2.2 数组作为函数形参7.2.3 指针变量作为函数形参7.2.4 命令行参数7.3 函数的嵌套调用和递归调用7.3.1 函数的嵌套调用7.3.2 函数的递归调用7.4 返回指针的函数7.5 函数的指针和指向函数的指针变量7.6 多文件编译和变量作用域7.6.1 多文件编译7.6.2 局部变量7.6.3 全局变量7.6.4 变量存储类型与模块化程序设计习题第8章 编译预处理8.1 宏定义8.2 文件包含8.3 条件编译习题第9章 结构体与共用体9.1 结构体的定义与引用9.1.1 结构体类型和结构体变量的定义9.1.2 结构体变量的使用9.2 结构体数组与结构体指针9.2.1 结构体数组9.2.2 结构体指针9.3 链表9.3.1 链表概述9.3.2 链表的基本操作9.4 共用体9.5 枚举9.6 用typedef定义类型符习题第10章 位运算10.1 位运算符及其功能10.2 位段习题第11章 文件11.1 文件的打开和关闭11.1.1 文件类型指针11.1.2 文件的打开11.1.3 文件的关闭11.2 文件的读写11.2.1 fputc和fgetc函数11.2.2 fread和fwrite函数11.2.3 fprintf和scanf函数11.3 文件定位11.4 文件出错检测习题第12章 面向对象程序设计基础12.1 引言12.1.1 传统的结构化程序设计方法12.1.2 面向对象程序设计方法12.1.3 SP方法与OOP方法的比较12.2 C++对C的扩充12.2.1 输入输出和注释12.2.2 const常量12.2.3 函数12.2.4 变量引用作为函数参数12.2.5 动态分配内存12.2.6 作用域运算符12.3 类12.3.1 类与对象12.3.2 构造函数12.3.3 析构函数12.3.4 友员函数12.3.5 类的静态成员12.4 继承12.4.1 基类与派生类的继承关系12.4.2 派生类对象的构造和析构12.4.3 多重继承12.5 虚函数和多态性12.5.1 虚函数12.5.2 纯虚函数和抽象基类12.5.3 虚基类习题附录A ASCII码对照表附录B 运算符和结合性附录C 库函数参考文献

2.3.3数据类型转换 在C语言中不同类型的数据之间是不能直接进行运算的，在运算之前必须将操作的数据转换成同一种类型，然后才能完成运算。由于变量可能具有不同的类型，因此难以避免在一个程序表达式中出现不同类型的操作数。C语言系统遇到不同类型数据之间运算问题时，能够自动将操作数转换成同种类型。如果编程时不知道这些转换规律，就可能产生计算错误，C语言还提供了强制类型转换方法。

1.自动类型转换 在一个表达式的计算过程中，两个相同类型的操作数进行运算时结果的类型保持不变， $4 / 5$ 的运算结果为整数零， $4.0 / 5.0$ 的运算结果为实型数0.8。两个不同类型的数据进行运算，系统先将类型级别较低的操作数转换成另一个较高级别的类型，然后进行计算，计算结果的数据类型为级别较高的类型。例如在 $4 / 5.0$ 表达式计算时，先将整数4转换成实型4.0，然后进行除法运算，计算结果为类型级别更高的实型数0.8。C语言中的类型级别按下面顺序处理，这样规定的顺序保证了转换操作后的数据精度不会受到影响。

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