

## <<C语言程序设计>>

### 图书基本信息

书名：<<C语言程序设计>>

13位ISBN编号：9787508477558

10位ISBN编号：7508477553

出版时间：2010-8

出版时间：水利水电出版社

作者：马学文，谢华成 主编

页数：255

字数：422000

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>

## &lt;&lt;C语言程序设计&gt;&gt;

## 前言

信息时代需要信息技术，信息技术已与其他学科相互交融，成为推动社会发展的动力。能够接受高等教育的各专业学生，都必须具备计算机的基础知识和应用能力。计算机的应用能力已经成为高素质人才的必备要素。

近年来，从事软件开发和计算机教育的人员发现C语言具有应用面广，使用灵活方便，表达力强和执行效率高等特点，非常适合程序设计初学者作为入门基础。熟练掌握C语言的程序设计人员可以快速掌握其他高级语言，因此C语言被计算机专业和非专业应用人员广泛学习和使用。

目前，全国许多高校将“C语言程序设计”作为一门公修计算机基础课程，同时，全国计算机等级考试以及各地区组织的计算机等级考试都把C语言列入考试范围。

本书适用于普通本专科高校计算机程序设计基础教材，可供计算机专业和非专业的c程序设计基础课教学使用，也适用于程序设计的初学者和想更深入了解C语言的人员使用。

在本书编写过程中，编者将知识讲授和能力培养有机结合，在讲透彻基础知识的基础上，选取了合适的例程，以便读者加深对基本知识的掌握和理解。

内容讲述中，注重培养读者分析问题和程序设计的能力，引导读者形成程序思维模式和良好的编码风格。

与同类书相比，本书体现了以下特色：（1）入门门槛低，不要求读者掌握其他程序设计语言，本教材中的程序设计思想即程序设计基础。

（2）内容全面，编排合理。

在内容编排上，注意分散难点，便于读者循序渐进地学习。

（3）详略得当，重点突出。

本书主要讲解C语言最基本、最常用的内容。

（4）强化实践，重视应用。

本书的讲解以C语言的语法、语义为基础，旨在帮助读者掌握C语言程序设计的技巧，具备使用程序设计解决实际问题的能力。

所以本书结合大学生计算机等级考试，在各章中提供了较多的实例，使读者能够深入理解和有效训练。

（5）本书以Visual C++6.0编译环境为实验平台，与Turbo C环境相比，该平台方便操作、查错和调试，更重要的是该平台具有工程化的管理模式，对读者的成长更为有益。

本书共分10章。

第1章介绍程序设计基础，第2章介绍c语言的数据类型与表达式，第3章介绍顺序结构程序设计和编译预处理，第4章介绍选择结构程序设计，第5章介绍循环结构程序设计，第6章介绍数组与字符数据处理，第7章介绍函数与程序结构，第8章介绍指针，第9章介绍结构体和共同体，第10章介绍文件处理。

## <<C语言程序设计>>

### 内容概要

本书以现代C语言为主导，以流行的Visual C++6.0为编译环境，全面介绍了C语言程序设计及经典算法。

全书共分10章，内容包括程序设计基础，数据类型，运算符与表达式，顺序结构程序设计，选择结构程序设计，循环结构程序设计，数组，函数，指针，结构体与共同体和文件处理等。

书中所有实例均在Visual C++6.0编译环境下调试通过。

本书结构严谨，文笔流畅，例题丰富，分析透彻，文档规范，将知识传授与能力训练相结合，重点培养学生分析问题和解决问题的能力，可以作为高等院校非计算机专业C语言程序设计教材，也可作为计算机应用能力资格考试的辅导材料和程序设计人员的参考书。

## &lt;&lt;C语言程序设计&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 程序设计基础 1.1 程序设计语言的发展 1.2 算法与程序设计 1.2.1 算法及其表示 1.2.2 结构化程序设计与面向对象程序设计 1.3 C语言简介 1.3.1 C语言的产生与发展 1.3.2 C语言的特点与应用领域 1.4 C语言的结构与执行 1.4.1 C语言源程序的结构特点 1.4.2 高级语言程序的执行过程 1.4.3 程序设计的开发期与开发习惯 1.5 C语言的运行与调试 1.5.1 C程序的执行过程 1.5.2 C程序开发的实验方法 1.5.3 Visual C++6.0编写程序与调试 程序的方法 习题1第2章 数据类型、运算符与表达式 2.1 C语言的数据类型 2.1.1 基本数据类型简介 2.1.2 基本数据类型在两种环境下的表示(主要是所占字节数及取值范围) 2.2 标识符 2.2.1 可用于标识符的字符集 2.2.2 标识符的分类 2.3 常量 2.3.1 整型常量 2.3.2 实型常量 2.3.3 字符常量 2.3.4 字符串常量 2.3.5 符号常量与预处理简介 2.4 变量 2.4.1 整型变量 2.4.2 实型变量 2.4.3 字符变量 2.5 数据间的混合运算 2.5.1 各数据类型转换规则 2.5.2 自动类型转换与强制转换 2.6 变量赋初值 2.7 运算符和表达式 2.7.1 C语言运算符简介与表达式的类型 2.7.2 表达式的求值规则 2.7.3 算术运算符和算术表达式 2.7.4 赋值运算符和赋值表达式 2.7.5 逗号运算符和逗号表达式 2.7.6 关系运算符和关系表达式 2.7.7 逻辑运算符和逻辑表达式 2.7.8 条件运算符和条件表达式 2.7.9 位运算符和位运算 习题2第3章 顺序结构程序设计与编译预处理 3.1 C语句概述 3.2 赋值语句 3.3 赋值表达式与赋值语句的区别 3.4 输入与输出 3.4.1 字符数据的输入与输出 3.4.2 格式输入与输出 3.4.3 文件操作中的输入与输出简介 3.5 常用函数举例 3.6 编译预处理 3.6.1 宏定义 3.6.2 文件包含 3.7 顺序结构程序设计举例 习题3第4章 选择结构程序设计 “ 4.1 关系运算与逻辑运算 4.1.1 关系表达式的应用 4.1.2 逻辑表达式的应用 4.2 if语句 4.2.1 if语句的3种形式 4.2.2 if语句的嵌套与{}语句块的使用 4.3 switch语句 4.4 应用举例 习题4第5章 循环结构程序设计 5.1 goto语句及用goto语句构成的循环 5.2 while语句 5.3 do...while语句 5.4 for语句 5.5 几种循环的比较 5.6 循环嵌套 5.7 break语句与循环的终止 5.8 continue语句 5.9 应用举例 习题5第6章 数组 6.1 一维数组 6.1.1 一维数组的定义 6.1.2 一维数组元素的引用 6.1.3 一维数组的初始化 6.1.4 一维数组程序举例 6.2 二维数组 6.2.1 二维数组的定义与存储 6.2.2 二维数组元素的引用 6.2.3 二维数组的初始化 6.2.4 二维数组程序举例 6.3 字符数组 6.3.1 字符数组的定义 6.3.2 字符数组的初始化 6.3.3 字符串和字符串结束标志 6.3.4 字符数组的输入与输出 6.3.5 字符串处理函数 6.3.6 字符数组程序举例 习题6第7章 函数 7.1 概述 7.2 函数的定义 7.3 函数的参数和返回值 7.3.1 形式参数和实际参数 7.3.2 函数的返回值 7.4 函数的调用 7.4.1 函数调用的形式和方式 7.4.2 被调函数的声明 7.4.3 嵌套调用 7.4.4 递归调用 7.4.5 程序举例 7.5 数组作函数参数 7.5.1 数组元素作函数实参 7.5.2 数组名作函数参数 7.5.3 多维数组名作函数实参 7.6 变量的作用域与存储类别 7.6.1 变量的作用域 7.6.2 变量的存储类别 7.7 内部函数和外部函数 7.7.1 内部函数 7.7.2 外部函数 7.8 函数应用举例 习题7第8章 指针 8.1 地址和指针的概念 8.2 变量的指针和指向变量的指针变量 8.2.1 指针变量的定义 8.2.2 指针变量的基本运算 8.2.3 用指针变量作为函数参数 8.3 数组的指针和指向数组的指针变量 8.3.1 指向数组元素的指针变量 8.3.2 通过指针引用数组元素 8.3.3 用数组名作为函数参数 8.3.4 指向多维数组的指针和指针变量 8.4 字符串的指针和指向字符串的指针变量 8.4.1 字符串的表示形式 8.4.2 对使用字符指针变量与字符数组的讨论 8.4.3 用字符指针作为函数参数 8.5 函数的指针和指向函数的指针变量 8.5.1 用函数指针变量调用函数 8.5.2 用指向函数的指针变量作为函数参数 8.6 返回指针值的函数 8.7 指针数组和指向指针的指针 8.7.1 指针数组的概念 8.7.2 指向指针的指针 8.7.3 用指针数组作为函数参数 8.8 应用举例 习题8第9章 结构体与共用体 9.1 结构体 9.1.1 结构体类型的定义 9.1.2 结构体类型变量的定义 9.1.3 结构体变量的引用 9.1.4 结构体变量的初始化 9.2 结构体数组 9.2.1 定义结构体数组 9.2.2 结构体数组的初始化 9.2.3 结构体数组应用举例 9.3 指向结构体类型数据的指针 9.3.1 指向结构体变量的指针 9.3.2 指向结构体数组的指针 9.3.3 用结构体变量和指向结构体的指针作为函数参数 9.4 用指针处理链表 9.4.1 链表概述 9.4.2 处理动态链表所需的函数 9.4.3 动态链表的基本操作 9.5 共用体 9.5.1 共用体的概念及特征 9.5.2 共用体变量的引用方式 9.6 枚举类型 9.7 用typedef定义类型 9.8 应用举例 习题9第10章 文件 10.1 文件概述 10.2 文件类型指针 10.3 标准文件操作 10.3.1 文件的打开和关闭 10.3.2 文件的读/写 10.3.3 文件的定位 10.4 文件状态检测函数 10.5 文件操作应用举例 习题10附录A 常用ASCII表附录B C语言中的关键字附录C 运算符和结合性附录D C库函数参考文

<<C语言程序设计>>

献

## &lt;&lt;C语言程序设计&gt;&gt;

## 章节摘录

编写高质量的程序，除了熟练掌握程序设计语言语法外，还要研究程序设计方法和设计技巧。在不断练习和思考中深入理解程序设计的内涵，才可以逐步提高程序设计的能力。

目前，软件开发行业中有两种典型的程序设计方法，一种为结构化程序设计方法；另一种为面向对象的程序设计方法。

“结构化程序设计”方法。

传统的“结构化程序设计”（Structured Programming）最早由E.W.Dijkstra在1965年提出的，它的主要观点是采用自顶向下、逐步求精的程序设计方法，使用3种基本结构构造程序，任何程序都可用顺序、选择、循环3种基本控制结构编写出来。

大型软件的开发，需要科学管理，缺乏规划的软件开发和不完善的管理，会导致软件开发的进度被推迟，成本超过预算等问题。

“结构化程序设计”方法旨在提高程序的可读性，保证软件的质量，降低软件成本，提高软件开发和维护的效率。

因此，软件的开发应当按照工程的生产方式来组织和管理，每个成员都必须按照统一的规划、方法进行工作，使生产的软件有统一的标准和风格，以便于生产、推广和维护。

“面向对象程序设计（OOP）”方法。

所谓面向对象的程序设计，就是把面向对象的思想应用到软件工程中，并指导开发维护软件。

对象是由数据和容许的操作组成的封装体，所谓面向对象，就是基于对象的概念，以对象为中心，类和继承为构造机制，认识了解刻画客观世界以及开发出相应的软件系统。

“面向对象程序设计”就是通过数据抽象，将许多实例中共性的数据和为操作这些数据所需要的算法抽取出来，并进行封装和数据隐藏，形成一个新的数据类型——“类”类型。

面向对象程序设计的关键在于如何进行数据的抽象和封装，以及对处理数据的过程的设计。

面向对象程序设计的最大优点是允许“继承”，即在某个类的基础上可以派生出新类。

目前的面向对象程序设计开发工具都提供了大量的类，用户可以直接使用这些类，或通过对这些类的扩充和重用形成新的类。

与其他数据类型一样，只有类型对应的变量才是实际操作的对象。

而类的变量我们称为“对象”。

对“对象”的操作就是利用对象进行程序设计，也就是面向对象程序设计。

## <<C语言程序设计>>

### 编辑推荐

《C语言程序设计》内容全面，编排合理，注意分散难点，便于读者循序渐进地学习，采用Visual C++6.0集成开发环境编译和调试C程序，引入工作区和工程管理模式，引导读者以全新观念接触c程序设计，针对性强，融入各类C语言考试问题，在分析问题中，培养读者算法思维习惯，提高读者程序设计能力。

## <<C语言程序设计>>

### 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>