

## <<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：9787030194718

10位ISBN编号：7030194713

出版时间：2007-8

出版时间：科学出版社

作者：杜友福

页数：298

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语言程序设计>>

### 内容概要

本书是《C语言程序设计》的第二版，为c语言程序设计课程教材。

全书共分13章，全面地介绍了C语言的基本语法及c语言程序的设计方法，内容包括：C语言程序设计概述，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，用户标识符的作用域和存储类，编译预处理，指针，结构体、共用体和用户定义类型，位运算，文件。

每章后面均配有大量的习题，附录中介绍了C语言的关键字、ASCII代码表、运算符及其优先级和结合性、C语言的常用库函数。

为了便于教学和自学，本书配有《C语言程序设计导学》（第二版）。

本书特别适合于本、专科非计算机专业的初学者，也可供计算机等级考试者和其他各类学习者使用和参考。

## &lt;&lt;C语言程序设计&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 C语言程序设计概述 1.1 程序和程序设计语言 1.1.1 程序与程序设计 1.1.2 程序设计语言  
 1.1.3 语言处理程序 1.1.4 设计程序的基本原则 1.2 算法 1.3 结构化程序设计方法 1.4 c语言  
 程序的基本结构 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 2.2 常量、变量与  
 标识符 2.3 整型数据 2.4 实型数据 2.5 字符型数据 2.6 算术运算符和算术表达式 2.7 赋值运算符  
 与赋值表达式 2.8 逗号运算符与逗号表达式 2.9 求字节数运算符 习题2 第3章 顺序结构程序设计  
 3.1 C语句概述 3.2 赋值语句 3.3 数据的输入与输出 3.3.1 printf函数 3.3.2 putchar函数  
 3.3.3 scanf函数 3.3.4 getchar函数 3.4 顺序结构程序举例 习题3 第4章 选择结构程序设计 4.1 关  
 系运算和逻辑运算 4.1.1 逻辑值及其在c语言中的表示 4.1.2 关系运算符与关系表达式 4.1.3  
 逻辑运算符与逻辑表达式 4.2 if语句 4.2.1 if语句的三种形式 4.2.2 if语句的嵌套一 4.3 条件运算  
 符和条件表达式 4.4 SWitch语句 4.4.1 switch语句的一般形式与执行过程 4.4.2 switch语句体中  
 的break语句 4.5 选择结构程序举例 习题4 第5章 循环结构程序设计 5.1 语句标号、goto语句及  
 用goto语句构成的循环 5.2 while语句和用while语句构成的循环 5.3 do..while语句用do—while语句构成  
 的循环 5.4 for语句和用for语句构成的循环 5.5 循环结构的嵌套 5.6 break语句和continue语句在循  
 环体中的作用 5.7 循环结构程序举例 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 一维数组的定义和数组元素引用举例  
 6.2 二维数组 6.2.1 二维数组的定义 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 二维数组的定义和数组元素引用举例 6.3 字符数组 6.3.1 字符数组的定义与引用 6.3.2  
 字符数组的初始化 6.3.3 用字符数组来存放字符串 6.3.4 字符数组的输入和输出 6.3.5 用于字  
 符串处理的函数 6.3.6 字符数组应用举例 习题6 第7章 函数 7.1 库函数 7.2 函数的定义和返回值  
 7.3 函数的调用 7.4 函数的声明 7.5 调用函数和被调用函数之间的数据传递 7.6 函数的嵌套调用  
 与递归调用 7.7 程序举例 习题7 第8章 用户标识符的作用域和存储类 8.1 局部变量、全局变量和存  
 储分类 8.1.1 用户标识符的作用域 8.1.2 局部变量、全局变量和存储分类 8.2 局部变量及其作  
 用域和生存期 8.3 全局变量及其作用域和生存期 8.4 函数的存储分类 习题8 第9章 编译预处理  
 9.1 宏定义 9.2 文件包含 9.3 条件编译 习题9 第10章 指针 10.1 指针的基本概念 10.2 指针变  
 量的定义与引用 10.2.1 指针变量的定义 10.2.2 指针变量的引用 10.2.3 指针变量的赋值运算  
 10.2.4.多重指针 10.2.5 空指针和void类型指针 10.3 函数之间地址值的传递 10.4.一维数组和  
 指针 10.4.1 通过指针引用数组元素 10.4.2 数组名或指针变量作形参 10.4.3 一维数组应用举  
 例 10.4.4 用指向字符的指针变量处理字符串 10.4.5 使用指针变量处理字符串应用举例 10.5 多  
 维数组和指针 10.5.1 二维数组和数组元素的地址 10.5.2 通过指向数组元素的指针引用二维数组  
 10.5.3 通过行指针引用二维数组 10.5.4 指针数组 10.6 函数和指针 10.7 小结 习题10 第11章  
 结构体、共用体和用户定义类型 11.1 结构体类型 11.1.1 结构体类型的定义 11.1.2 结构体类型  
 变量的定义 11.1.3 结构体变量的引用 11.1.4 结构体变量的初始化 11.2 结构体数组 11.3 指向  
 结构体的指针 11.4 结构体与函数 11.5 链表 11.5.1 静态链表 11.5.2 动态链表 11.6 共用体  
 11.6.1 共用体类型的定义 11.6.2 共用体类型变量的定义 11.6.3 共用体变量的引用 11.7 枚举  
 类型 11.8 用typedef定义一种新类型名 习题11 第12章 位运算 12.1 位运算符与位运算 12.2 位运算  
 举例 12.3 位段 习题12 第13章 文件。  
 13.1 c语言文件的基本概念 13.2 文件指针 13.3 文件的打开与关闭 13.4 文件的读写 13.4.1 fputc  
 函数和。  
 fgetc函数（putc函数和getc函数）， 13.4.2 判文件结束函数feof 13.4.3 fgets函数和fputs函数  
 13.4.4 fread函数和fwrite函数 13.4.5 fscanf函数和fprintf函数 13.5 文件的定位 13.6 文件的出错检  
 测 习题13 附录A C语言的关键字附录B ASCII代码表附录C 运算符及其优先级和结合性附录D C语言  
 的常用库函数

## &lt;&lt;C语言程序设计&gt;&gt;

## 章节摘录

第1章 C语言程序设计概述 1.3 结构化程序设计方法 程序设计是一门技术，需要相应的理论、技术、方法和工具来支持。

就程序设计方法和技术而言，主要经过了结构化程序设计和面向对象的程序设计阶段。

结构化程序设计强调程序设计风格和程序结构的规范化，提倡结构清晰。

良好的程序设计风格可以使程序结构清晰合理，使程序代码便于维护。

著名的“清晰第一，效率第二”的论点已成为当今主导的程序设计风格。

结构化程序设计方法的基本思路是，把一个复杂的求解过程分阶段进行，每个阶段处理的问题都控制在人们容易理解和处理的范围内。

结构化设计方法的主要原则可以概括为自顶向下、逐步细化、模块化、限制使用GOTO语句。

(1) 自顶向下。

程序设计时，应先考虑总体，后考虑细节；先考虑全局目标，后考虑局部目标。

先从最上层总体目标开始设计，逐步使问题具体化。

(2) 逐步求精。

对复杂问题，应设计一些目标做过渡，逐步细化。

(3) 模块化。

一个复杂的问题，肯定是由若干稍简单的问题组成。

模块化是把程序要解决的总目标分解为分目标，再进一步分解为具体的小目标，每个小目标成为一个模块。

(4) 限制使用GOTO语句。

用三种基本结构组成的程序必然是结构化程序，这种程序便于编写、阅读、修改和维护。

这就减少了程序出错的机会，提高了程序的可靠性，保证了程序的质量。

例1.7求3—5000之间的所有素数（质数）。

分析我们采用自上向下、逐步细化的方法来处理这个问题。

即先把这个问题分解为两个相对较小的问题① 判别某数是否为素数； ② 利用循环判别3—5000之间的所有的数是否为素数，若是就把它输出。

把这两个小问题分别用两个程序模块来实现，并由此给出解决这个问题的程序流程图。

图1.10 (a) 是判别3—5000之间的所有的数是否为素数，若是就把它输出的流程图。

但其内容还是笼统的、抽象的，因为还没有解决怎样才能实现“判别某数是否为素数”的功能，需要进一步“细化”。

在这里我们给出一种算法。

用整数i除以从2, 3, 4, ...一直到i-1的每一个正整数。

如果都除不尽，则i是素数，否则，只要其中有一个被除数能除尽，则i就不是素数。

其实现算法如图1.12 (b) 所示，该程序模块运行结束后，若变量flag的值为1，则i是素数，否则i不是素数。

.....

## <<C语言程序设计>>

### 编辑推荐

学习程序设计，不能局限于能听懂、能看懂，更重要的是要能自己编写程序。因此要求读者一方面通过书中的例题，学会分析编程的思想和方法；另一方面要自己独立地编写程序，并上机进行调试，以理解性地记忆C语言的一些基本知识和编程技巧。本书全面地介绍了C语言的基本语法及C程序的设计方法。

## <<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>