

## <<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：9787511404411

10位ISBN编号：7511404413

出版时间：2010-8

出版时间：中国石化出版社

作者：张利群，苏金芝，王巍慈 编著

页数：225

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

C语言是目前最流行的程序设计语言，它功能丰富，表达能力强，使用灵活方便，可移植性强，代码质量高，集高级语言和低级语言的优点于一身，是一门中级语言，广泛适用于系统程序和应用程序的设计。

近年来，C语言在系统软件、工具软件、图像处理、人工智能、数据处理等方面都得到了广泛的应用。

《C语言程序设计》课程已作为计算机专业和非计算机专业所开设的计算机语言课程的首选课程。

针对初学者的特点，本书对内容进行了精心安排，用读者易理解的方法去组织教材、介绍知识，全书共分12章：第1章介绍了C语言的特点、程序的构成、算法的概念和特性等；第2章介绍了C语言的数据类型及运算等；第3章介绍了顺序结构程序设计方法；第4章介绍了选择结构程序设计方法；第5章介绍了循环结构程序设计方法；第6章介绍了数组的应用方法；第7章介绍了函数的应用方法及变量的种类等；第8章介绍了编译预处理；第9章介绍了结构体、共用体与枚举类型数据的使用方法等；第10章介绍了指针的应用方法；第11章介绍了位运算；第12章介绍了文件的应用。

本书具有如下几个显著特点：1.内容安排合理，各章衔接得好，以C语言的最基本内容为主线，深入浅出，通俗易懂，把难点进行了分散，使初学者更好地掌握课程的基本内容。

2.本书以全国计算机等级考试二级C语言考试大纲为主要编写依据，精选了教学内容，使教材更适合于学生参加计算机等级考试的需求。

3.在各章中，均包含了大量编著者的程序设计思想、程序设计理念和程序设计方法，使读者少走弯路，尽快掌握应用C语言进行程序设计的思想和方法。

4.典型例题，有示范作用；精选习题，有利于读者掌握知识点和考点；实训内容丰富，有利于培养读者的调试程序能力，进而全面掌握C语言的知识。

## <<C语言程序设计>>

### 内容概要

本书所介绍的C语言是目前最流行的程序设计语言。

全书共12章,详细介绍了C语言的基本概念、数据类型及运算;利用控制流程语句、数组、函数、结构体、指针以及文件等进行C语言程序设计的方法;在Visual C++6.0环境下建立、编辑、编译、连接和运行C语言程序的方法。

本书包含了大量编著者的程序设计思想和经验;例题典型、丰富,有一定深度;每章都精选了习题,仔细编排了实训内容。

全书深入浅出,重点突出,循序渐进,实用性强。

本书可作为大中专院校《C语言程序设计》课程教材和计算机培训教材,也可以作为全国计算机等级考试二级教材。

## &lt;&lt;C语言程序设计&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 C语言概述 1.1 C语言的特点 1.2 C程序的构成 1.2.1 简单的C源程序举例 1.2.2 C程序的基本结构 1.3 算法的概念和特性 1.3.1 算法的概念 1.3.2 算法的特征 1.3.3 算法的复杂度 1.3. 算法的设计原则 1.4 算法的表示 1.4.1 伪代码表示算法 1.4.2 流程图表示算法 1.4.3 N-S流程图表示算法 1.5 结构化程序设计 习题1第2章 数据类型及其运算 2.1 C语言的数据类型 2.2 常量和变量 2.2.1 常量 2.2.2 变量 2.3 整数类型 2.3.1 整型常量的表示方法 2.3.2 整型变量 2.4 实数类型 2.4.1 实型常量的表示方法 2.4.2 实型变量 2.5 字符型数据 2.5.1 字符型常量 2.5.2 字符型变量 2.5.3 字符串常量 2.6 算术运算符和算术表达式 2.6.1 算术运算符 2.6.2 算术表达式 2.7 赋值运算符和赋值表达式 2.7.1 简单赋值表达式 2.7.2 复合赋值表达式 2.8 逗号运算符和逗号表达式 2.9 关系运算符和关系表达式 2.10 逻辑运算符和逻辑表达式 2.11 各种数值型数据间的混合运算 2.12 运算优先级和结合性 习题2 实训1 C语言的上机环境第3章 顺序结构程序设计 3.1 赋值语句 3.2 数据输入输出 3.3 格式输入与输出 3.3.1 格式输入 3.3.2 格式输出 3.4 专用于字符数据的输入与输出函数 3.4.1 getchar()函数 3.4.2 putchar()函数 3.5 应用举例 习题3 实训2 顺序结构程序设计第4章 选择结构程序设计 4.1 if语句 4.1.1 if语句的格式 4.1.2 if语句的嵌套 4.1.3 条件运算符 4.2 switch语句 4.3 应用举例 习题4 实训3 选择结构程序设计第5章 循环结构程序设计 5.1 for语句 5.2 while语句 5.3 do-while语句 5.4 循环的嵌套 5.5 break和continue语句 5.5.1 break语句 5.5.2 continue语句 5.6 goto语句 习题5 实训4 循环结构程序设计第6章 数组 6.1 一维数组的定义和引用 6.1.1 一维数组的定义 6.1.2 一维数组的初始化 6.1.3 一维数组元素的引用 6.1.4 一维数组的应用举例 6.2 二维数组的定义和引用 6.2.1 二维数组的定义 6.2.2 二维数组的初始化 6.2.3 二维数组元素的引用 6.2.4 二维数组的应用举例 6.2.5 大于二维的数组定义和引用 6.3 字符串和字符数组 6.3.1 字符串和字符串结束标记 6.3.2 字符数组的定义 6.3.3 字符数组的初始化 6.3.4 字符数组的输入输出 6.3.5 字符串处理函数 6.3.6 字符数组应用举例 习题6 实训5 数组的应用第7章 函数 7.1 库函数的调用 7.2 函数定义的一般形式 7.3 函数的参数和返回值 7.3.1 形式参数与实在参数 7.3.2 函数的返回值 7.4 函数的调用 7.4.1 函数调用的一般形式 7.4.2 调用方式 7.5 函数的嵌套调用 7.6 函数的递归调用 7.7 参数传递的方式 7.8 局部变量和全局变量 7.8.1 局部变量 7.8.2 全局变量 7.9 变量的存储类型 7.9.1 自动变量 7.9.2 寄存器变量 7.9.3 静态变量 7.9.4 外部变量 7.10 内外函数和多文件的程序 7.10.1 内部、外部函数 7.10.2 多文件的程序 习题7 实训6 递归程序设计第8章 编译预处理 8.1 宏定义和调用 8.2 文件包含处理 习题8第9章 结构体、共用体与枚举类型 9.1 结构体 9.1.1 结构体类型变量的定义 9.1.2 结构体类型变量的初始化 9.1.3 结构体类型变量的引用 9.1.4 结构体数组 9.1.5 应用举例 9.2 共用体 9.2.1 共用体类型变量的定义 9.2.2 共用体类型变量的引用 9.3 枚举类型 9.4 用typedef说明数据类型 习题9 实训7 结构体类型程序设计第10章 指针 10.1 地址和指针的概念 10.2 指针变量的定义 10.3 指针变量的引用 10.4 指针变量作为函数参数 10.5 指针与数组 10.5.1 指针与一维数组 10.5.2 指针与二维数组 10.6 指针与字符串 10.7 指向函数的指针 10.8 返回指针值的函数 10.9 指针数组和指向指针的指针 10.9.1 指针数组 10.9.2 指向指针的指针 10.10 指向结构体类型数据的指针 10.10.1 指向结构体变量的指针 10.10.2 链表的建立 10.10.3 对链表的处理 习题10 实训8 指针的应用第11章 位运算 11.1 位运算符和位运算 11.2 应用举例 习题11第12章 文件 12.1 文件类型指针 12.2 文件的打开和关闭 12.2.1 文件的打开 12.2.2 文件的关闭 12.3 文件的读写 12.3.1 fputc函数和fgetc函数 12.3.2 fputs函数和fgets函数 12.3.3 fread函数和fwrite函数 12.3.4 fprintf函数和fscanf函数 12.4 文件的定位 12.4.1 rewind函数 12.4.2 fseek函数 12.4.3 fiell函数 12.5 应用举例 习题12 实训9 文件的使用附录1 C语言的上机环境介绍附录2 C语言的关键字附录3 C语言的常用库函数附录4 常用字符与ASCH码对照表参考文献

## &lt;&lt;C语言程序设计&gt;&gt;

## 章节摘录

1.3 算法的概念和特性采用结构化程序设计方法进行程序设计，一般包括四个方面的内容：数据结构（对数据的描述）、算法（对操作的描述）、程序设计方法和语言工具。

其中，算法是灵魂，数据结构是加工对象，语言是编程工具。

程序设计的关键之一，是算法，即解题的方法和步骤。

1.3.1 算法的概念所谓算法是指为解决某一个题而采取的有效、科学的方法和步骤。

我们使用计算机解决某个问题时，如果能够在有限的存储空间内运行有限个程序语句而得到正确的结果，则称这个算法是可用的。

但必须注意的是，算法不等于程序，也不是计算方法。

程序员可以使用任何一种计算机语言将算法转换成程序。

1.3.2 算法的特征解决同一个问题，可以采用不同的算法。

为了更有效地应用计算机资源，我们不仅需要保证算法正确，还应考虑算法的质量。

一个算法应具有以下5个特性：（1）有穷性。

一个算法的有穷性，是指算法必须能在合理的执行时间内执行有限个步骤之后结束。

（2）确定性。

算法的确定性，是指算法中的每一个步骤必须有明确的定义，不允许存在二义性。

（3）可行性。

算法的可行性，是指算法中描述的操作都是可以通过已经实现的基本运算执行有限次来实现的。

（4）有零个或多个输入。

算法的运算对象是数据，而数据大多数情况下需要通过输入得到。

（5）有一个或多个输出。

算法的目的是为了求问题的“解”，这些问题的“解”需要通过输出得到。

……

## <<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>