

## <<C语言程序设计教程>>

### 图书基本信息

书名：<<C语言程序设计教程>>

13位ISBN编号：9787115270870

10位ISBN编号：7115270872

出版时间：2012-3

出版时间：人民邮电出版社

作者：杨治明，等 编

页数：296

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语言程序设计教程>>

### 内容概要

《21世纪高等学校计算机规划教材：C语言程序设计教程》定位于将C语言作为计算机编程入门语言，以帮助读者树立计算机程序设计的思想，培养学生程序设计基本能力为目标的教材。

全书以程序设计为主线，采用案例驱动模式展开讲解，通过案例和问题引入主要教学内容，重点讲解程序设计的思想和方法，并结合相关的语法知识。

全书主要包括3方面的内容：基本内容（数据表达、数据处理和流程控制）、常用算法和程序设计风格以及C语言应用中的一些处理机制（编译预处理和命令行参数等）。

涉及数据类型、表达式、分支、循环、函数、数组、指针、结构、文件的概念、应用以及指针和各种构造类型的混合运用、基本算法等内容。

《21世纪高等学校计算机规划教材：C语言程序设计教程》可以作为高等院校和计算机等级考试的教学用书，也可作为对C语言程序设计感兴趣的读者的自学用书。

## &lt;&lt;C语言程序设计教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 C语言概述1.1 简单的C语言程序1.2 C语言的发展历史与特点1.2.1 C语言的发展历史1.2.2 C语言的特点1.3 C程序的开发步骤和上机调试流程1.3.1 C程序的开发步骤1.3.2 C程序的上机开发过程习题1第2章 基本数据类型的输入/输出2.1 C语言的输入/输出2.2 整型数据的输入/输出2.3 浮点型数据的输入/输出2.4 字符数据的输入/输出2.5 字符串数据的输入/输出2.6 格式化输入/输出举例2.7 阅读材料2.7.1 格式化输出函数printf的格式说明和使用2.7.2 格式化输入函数scanf的格式说明和使用习题2第3章 流程控制3.1 算法3.1.1 算法的概念3.1.2 算法的表达方式3.1.3 基本流程控制结构3.1.4 案例3.1 求 $1+1/2+\dots+1/100$ 的和3.2 选择语句3.2.1 案例3.2 求三个整数的最大值 (if语句) 3.2.2 案例3.3 百分制成绩转换成五分制成绩 (多分支if语句) 3.2.3 案例3.4 判断所输入的一个字符是数字、空白符还是其他字符 (switch语句) 3.2.4 案例3.5 百分制成绩转换成五分制成绩 (switch语句) 3.3 循环语句3.3.1 案例3.6 求 $1+1/2+\dots+1/100$ 的和 (while语句) 3.3.2 案例3.7 求 $1+1/2+\dots+1/100$ 的和 (do...while语句) 3.3.3 案例3.8 求 $1+1/2+\dots+1/100$ 的和 (for语句) 3.4 转向语句3.4.1 案例3.9 判断所输入的一个大于1的正整数是否是素数 (break语句) 3.4.2 案例3.10 输出100~200之间能被3整除的数 (continue语句) 3.5 应用举例3.5.1 案例3.11 计算 $1+2+\dots+10!$  (并讨论溢出问题) 3.5.2 案例3.12 计算级数 $1-1/3+1/5-1/7+\dots$ 的和3.5.3 案例3.13 统计输入的数字字符、字母字符和其他字符的个数3.5.4 案例3.14 求两个正整数的最大公约数和最小公倍数3.5.5 案例3.15 将一个正整数逆序输出3.5.6 案例3.16 输入日期并检查其合理性,直到输入合理为止3.6 阅读材料3.6.1 C语言的语句3.6.2 goto语句简介3.6.3 exit()函数3.6.4 程序调试简介习题3第4章 函数4.1 模块化程序设计4.1.1 模块化程序设计的基本思想4.1.2 C语言程序设计的基本结构4.2 函数定义和调用4.2.1 案例4.1 求3个整数的最大值 (函数定义和调用) 4.2.2 案例4.2 验证哥德巴赫猜想 (在1000以内验证) 4.2.3 案例4.3 计算 $1k+2k+\dots+nk$  (函数原型、函数的嵌套调用) 4.3 标识符的作用域4.3.1 案例4.4 块作用域4.3.2 案例4.5 文件作用域4.3.3 函数原型作用域4.3.4 函数作用域4.4 变量的存储种类4.4.1 自动变量4.4.2 寄存器变量4.4.3 案例4.6 外部变量4.4.4 案例4.7 静态变量4.5 指针基础4.5.1 地址和指针的概念4.5.2 指针变量4.5.3 案例4.8 两数交换 (指针做参数) 4.5.4 案例4.9 输入10个整数求它们的最大值、最小值和总和 (指针做参数) 4.5.5 案例4.10 统计百分制成绩各分数段的人数 (指针做返回值) 4.6 递归函数4.6.1 案例4.11 计算4! (递归函数的定义和递归调用过程分析) 4.6.2 案例4.12 计算整数各位数字之和4.6.3 案例4.13 计算4.6.4 案例4.14 汉诺塔问题习题4第5章 编译预处理5.1 宏5.1.1 案例5.1 无参宏5.1.2 案例5.2 有参宏5.2 文件包含5.3 条件编译5.3.1 条件编译命令5.3.2 案例5.3 头文件设计5.4 阅读材料5.4.1 程序的多文件组织方法5.4.2 多文件程序的编译和链接习题5第6章 数组6.1 一维数组6.1.1 一维数组的定义、初始化和使用6.1.2 最大值、最小值和平均值6.1.3 一维数组作为函数的参数6.1.4 数组排序6.1.5 数组查找6.2 二维数组6.2.1 二维数组的定义、初始化和使用6.2.2 矩阵转置6.2.3 二维数组的本质6.3 字符串6.3.1 字符数组和字符串6.3.2 字符串的输入和输出6.3.3 字符串处理习题6第7章 指针7.1 简介7.2 什么是指针7.2.1 变量、变量的值与变量的地址7.2.2 指针7.2.3 定义指针变量7.2.4 间接运算符7.2.5 指针赋值7.2.6 指针作为函数的参数7.2.7 返回指针的函数7.3 指针与一维数组7.3.1 使指针指向数组7.3.2 指针算术运算7.3.3 指针关系运算7.3.4 一维数组名与指针7.3.5 向函数传递数组实际上是传递指针7.4 指针与二维数组7.4.1 二维数组的本质7.4.2 指向数组的指针与二维数组名7.4.3 用指向元素的指针访问二维数组7.5 指针数组7.6 带参数的main函数7.7 指向指针的指针7.8 指向函数的指针7.8.1 指向函数的指针的定义和使用方法7.8.2 指向函数的指针作函数参数7.9 字符串处理函数7.9.1 字符串的输入输出 (gets和puts) 7.9.2 求字符串长度 (strlen) 7.9.3 字符串复制 (strcpy、strncpy) 和字符串连接 (strcat) 7.9.4 字符串比较 (strcmp) 7.9.5 字符串中字符的大小写转换 (strlwr和strupr) 7.10 动态内存分配7.10.1 C语言的程序内存空间7.10.2 用malloc函数分配一块内存7.10.3 用calloc函数分配连续的内存空间7.10.4 用realloc函数改变内存块的大小习题7第8章 自定义数据类型8.1 结构体8.1.1 案例8.1 复数的四则运算8.1.2 案例8.2 学生成绩统计8.2 单向链表8.2.1 案例8.3 单向链表的建立和基本操作8.2.2 案例8.4 猴子选大王8.3 共用体8.3.1 案例8.5 共用体类型及其变量的定义和使用8.3.2 案例8.6 学生、教职工基本信息管理8.4 枚举8.4.1 案例8.7 枚举类型及其变量的定义和使用8.4.2 案例8.8 枚举类型数据的输入和输出8.5 自定义数据类型举例8.6 阅读材料8.6.1 位域8.6.2 无名共用体类型的

## &lt;&lt;C语言程序设计教程&gt;&gt;

使用8.6.3 类型别名习题8第9章 文件9.2 文件概述9.1.1 文件的概念9.1.2 文本文件与二进制文件9.1.3 缓冲文件系统9.1.4 文件类型指针9.2 文件的打开与关闭9.2.1 打开文件 ( fopen ( ) 函数 ) 9.2.2 关闭文件函数 ( fclose函数 ) 9.3 文本文件的读写9.3.1 案例9.1 复制文件 ( fputc函数和fgetc函数 ) 9.3.2 案例9.2 复制文件 ( fgets函数和fputs函数 ) 9.3.3 案例9.3 学生基本信息的顺序读/写 ( fprintf函数和fscanf函数 ) 9.4 二进制文件的读写9.4.1 案例9.4 学生基本信息的顺序读/写 ( fread函数和fwrite函数 ) 9.4.2 案例9.5 学生基本信息的随机读/写 ( fseek函数 ) 9.5 阅读材料9.5.1 ferrror ( ) 函数9.5.2 clearerr ( ) 函数9.5.3 feof ( ) 函数习题9第10章 课程设计10.1 课程设计的目的和要求10.2 课程设计举例——学生成绩管理系统10.3 课程设计选题实验一 C语言编译环境与程序开发实验二 输入/输出程序设计实验三 选择结构实验四 循环结构实验五 函数实验六 递归实验七 数组的使用实验八 字符串处理实验九 指针与数组实验十 指针与函数实验十一 结构体与单向链表实验十二 文件附录A 常用字符与ASCII码对照表附录B C语言的32个关键字附录C C语言常用标准库函数附录D Turbo C 2.0程序调试技术附录E Visual C++ 6.0程序调试技术\*附录F 推箱子游戏源代码附录G 贪吃蛇游戏源代码附录H 扫地雷游戏源代码附录I 速算24源代码

## <<C语言程序设计教程>>

### 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>