

# 《C程序设计与实例》

## 图书基本信息

书名：《C程序设计与实例》

13位ISBN编号：9787302344841

出版时间：2014-2

作者：樊学东,马军红,薛慧芳

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](http://www.tushu000.com)

# 《C程序设计与实例》

## 内容概要

本书循序渐进地讲解了C语言的基本概念、原理和使用方法，力求为读者打下一个扎实的程序设计基础，培养读者设计程序的能力。主要内容包括：C语言基本知识、数据类型、运算符和表达式、程序结构、函数、数组、编译预处理、指针、自定义数据类型、位运算、综合实例等。本书采用深入浅出、通俗易懂的讲解方法，本着理论与实践相结合的原则，通过大量经典实例对C语言知识进行了重点而系统的讲解，使初学者能够利用C语言进行结构化程序设计并掌握编程技术和方法。同时，本书以实例配合教学，通过典型实例实现类比、渐进、深入到综合编程，从而脱离纯理论的枯燥说教，提高教学质量和效率。

本书适用于高等学校各专业的程序设计基础教学，尤其适合应用型本科、高职院校的计算机及非计算机相关专业的学生使用，同时也是一本实用的计算机等级考试备考辅导书，还可作为单片机等各类工程技术人员的学习参考用书。

## 书籍目录

### 第1章 C语言基础

1

#### 1.1 计算机系统

1

#### 1.2 C语言的特点

2

#### 1.3 从实例开发第一个C语言程序

3

##### 1.3.1 C语言程序的结构

4

##### 1.3.2 C语言程序设计风格

6

#### 1.4 上机环境

8

##### 1.4.1 安装Turbo C 2.0

9

##### 1.4.2 调用Turbo C

9

##### 1.4.3 编辑、编译、连接、运行的基本操作

10

#### 1.5 结构化程序设计方法

12

#### 本章自测题

13

### 第2章 数据类型

15

#### 2.1 C语言的数据类型

15

#### 2.2 常量和变量

16

##### 2.2.1 常量和符号常量

16

##### 2.2.2 标识符与变量

17

#### 2.3 整型数据

18

##### 2.3.1 整型常量

18

##### 2.3.2 整型变量

19

#### 2.4 实型数据

21

##### 2.4.1 实型常量的表示方法

21

##### 2.4.2 实型变量

22

##### 2.4.3 双精度型数据

22

## 2.5 字符型数据

23

### 2.5.1 字符常量

23

### 2.5.2 字符变量

24

### 2.5.3 字符串常量

26

## 2.6 变量初始化

26

### 本章自测题

27

## 第3章 运算符和表达式

29

### 3.1 C语言运算符简介

29

### 3.2 算术运算符和算术表达式

30

#### 3.2.1 算术运算符

30

#### 3.2.2 算术表达式和运算符的优先级与结合性

30

### 3.3 自增、自减运算符

31

### 3.4 强制类型转换运算符及类型转换

32

### 3.5 赋值运算符和赋值表达式

33

### 3.6 逗号运算符和逗号表达式

35

### 3.7 优先级和结合性

36

### 本章自测题

37

## 第4章 顺序结构程序设计

39

### 4.1 C语句概述

39

### 4.2 赋值语句

40

### 4.3 格式化输入/输出

41

#### 4.3.1 printf函数

42

#### 4.3.2 scanf函数

45

### 4.4 字符数据的输入/输出

48

4.4.1 putchar函数

48

4.4.2 getchar函数

49

4.5 顺序结构程序举例

49

本章自测题

51

第5章 选择结构程序设计

54

5.1 关系运算符和关系表达式

54

5.1.1 关系运算符

54

5.1.2 关系表达式

54

5.2 逻辑运算符和逻辑表达式

55

5.2.1 逻辑运算符

55

5.2.2 逻辑表达式

55

5.3 if语句和条件运算符

57

5.3.1 if语句

57

5.3.2 if语句的嵌套

59

5.3.3 条件运算符

60

5.4 switch语句

61

5.5 程序举例

63

本章自测题

65

第6章 循环结构程序设计

68

6.1 概述

68

6.2 while语句

68

6.2.1 循环的引出

68

6.2.2 while语句的一般形式及执行过程

70

6.3 do-while语句

72	
6.4 for语句	
73	
6.4.1 for语句的一般形式	
73	
6.4.2 for语句形式的多样性	
75	
6.4.3 几种循环的比较	
76	
6.5 循环的嵌套	
77	
6.6 goto、break和continue语句	
78	
6.6.1 goto语句	
78	
6.6.2 break语句	
79	
6.6.3 continue语句	
80	
6.7 程序举例	
80	
本章自测题	
82	
第7章 函数	
85	
7.1 函数的定义	
85	
7.1.1 函数定义的一般方式	
86	
7.1.2 形式参数与实际参数	
89	
7.2 函数的调用	
90	
7.2.1 函数调用的形式	
90	
7.2.2 函数调用的方式	
90	
7.3 函数返回值和函数类型说明	
91	
7.3.1 函数的返回值	
91	
7.3.2 函数的类型声明	
93	
7.4 函数的嵌套调用和递归调用	
94	
7.4.1 函数的嵌套调用	
94	
7.4.2 递归调用的形式	
95	

7.4.3 递归函数的使用	97
7.4.4 消去递归	98
7.5 变量存储类别	99
7.5.1 局部变量与全局变量	99
7.5.2 自动变量	101
7.5.3 寄存器变量	102
7.5.4 外部变量	102
7.5.5 静态变量	104
7.6 内部函数与外部函数	105
7.6.1 内部函数	105
7.6.2 外部函数	106
7.7 程序举例	106
本章自测题	108
第8章 数组	113
8.1 一维数组的定义和引用	113
8.1.1 一维数组的定义	113
8.1.2 一维数组元素的引用	115
8.1.3 一维数组的初始化	115
8.1.4 应用举例	116
8.2 二维数组的定义和引用	119
8.2.1 二维数组元素的定义	119
8.2.2 二维数组元素的引用	120
8.2.3 二维数组元素的初始化	120
8.2.4 二维数组的应用	122
8.3 字符数组的定义和引用	

124	
8.3.1 字符数组元素的定义	124
8.3.2 字符数组的引用	125
8.3.3 字符数组的初始化	125
8.3.4 字符数组与字符串	126
8.3.5 字符串处理函数	128
8.3.6 应用举例	131
8.4 数组作为参数	132
本章自测题	136
第9章 编译预处理	140
9.1 宏定义	140
9.1.1 不带参数的宏定义	140
9.1.2 带参数的宏定义	143
9.2 文件包含	145
9.3 条件编译	146
本章自测题	149
第10章 指针	154
10.1 地址和指针	154
10.2 变量的指针	155
10.2.1 指针变量的定义	156
10.2.2 指针变量的引用	156
10.3 指针运算	159
10.4 指针变量作为函数的参数	161
10.5 指针和数组	164
10.5.1 指向数组元素的指针变量	164



10.5.2 通过指针引用数组元素	165
10.5.3 数组名作函数参数	168
10.5.4 多维数组的指针	171
10.6 字符串的指针	175
10.6.1 字符串的表示和应用	176
10.6.2 字符串指针作函数参数	180
10.7 指针数组和指向指针的指针	181
10.7.1 指针数组	181
10.7.2 多级指针	184
10.7.3 命令行参数	186
10.8 函数的指针和返回指针值的函数	187
10.8.1 函数的指针	187
10.8.2 返回指针的函数	190
10.9 指针应用举例	191
本章自测题	194
第11章 结构体、共同体和枚举	198
11.1 结构体类型和结构体变量的定义	198
11.1.1 结构体类型的定义	198
11.1.2 结构体类型变量的定义	199
11.2 结构体变量的引用和初始化	201
11.2.1 结构体变量的引用	201
11.2.2 结构体变量的初始化	202
11.3 结构体数组	202
11.3.1 结构体数组的定义	202
11.3.2 结构体数组的初始化	

203	
11.3.3	结构体数组的应用实例
203	
11.4	结构体和指针
205	
11.4.1	指向结构体变量的指针
205	
11.4.2	用结构体指针变量访问结构体成员
205	
11.4.3	结构体指针的应用——链表
207	
11.5	共用体
211	
11.5.1	共用体的概念
211	
11.5.2	共用体变量及其引用
211	
11.6	枚举类型
215	
11.7	用typedef声明新类型名
216	
	本章自测题
217	
	第12章 位运算
224	
12.1	位运算符和位运算
224	
12.1.1	按位取反运算
224	
12.1.2	按位“与”运算
225	
12.1.3	按位“或”运算
226	
12.1.4	按位“异或”运算
226	
12.1.5	左移运算
227	
12.1.6	右移运算
228	
12.2	位运算举例
229	
12.3	位段简介
230	
	本章自测题
232	
	第13章 文件
235	
13.1	文件概述
235	

13.1.1 使用文件的目的	235
13.1.2 文件的概念与分类	235
13.1.3 流式文件的概念	236
13.1.4 文件指针	236
13.2 文件的打开与关闭	237
13.2.1 文件的打开 ( fopen函数 )	237
13.2.2 文件的关闭 ( fclose函数 )	239
13.3 文件的读/写	239
13.3.1 以字符方式读/写文件	239
13.3.2 fgets和puts函数	241
13.3.3 fread和fwrite函数	243
13.3.4 fscanf和printf函数	245
13.4 文件的定位	246
13.4.1 rewind函数	246
13.4.2 fseek函数	247
13.4.3 ftell函数	248
13.5 出错的检测	249
13.5.1 ferror函数	249
13.5.2 clearerr函数	250
本章自测题	250
第14章 综合程序案例	254
14.1 模块化程序设计概述	254
14.1.1 模块化程序设计的基本思想	254
14.1.2 模块化程序设计的一般步骤	254
14.1.3 模块化程序设计的基本要求	

255

14.2 综合实例

255

参考文献

264

附录A 常用字符与ASCII代码对照表

265

附录B C语言中的关键字

267

附录C 运算符和结合性

268

附录D 库函数

270

附录E C语言常用语法摘要

275

# 《C程序设计与实例》

## 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](http://www.tushu000.com)