



# C函数 速查手册

龙脉工作室  
尹德淳 编著

实例讲解447个常用C函数

双重索引，查询方便

提供全部源代码下载



人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS

# C 函数

# 速查手册

龙脉工作室  
尹德淳 编著

人民邮电出版社  
北京

## 图书在版编目 (C I P) 数据

C函数速查手册 / 尹德淳编著. —北京: 人民邮电出版社, 2009. 4

ISBN 978-7-115-19601-9

I. C… II. 尹… III. C语言—程序设计—手册 IV. TP312-62

中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第212787号

## 内 容 提 要

C语言是一门基础开发语言, 其应用十分广泛。而C语言函数及其用法是学习、开发C语言程序的基础。本书详细地介绍了常用C语言函数的原型、功能、头文件、返回值以及具体的操作实例。全书共讲解C语言函数447个, 每一个函数都配有一个具体实例来讲解。

本书中所讲的C语言函数按照功能顺序和字母顺序进行排序, 读者既可以按照功能顺序查找, 也可以按照字母顺序学习。本书不仅适合于C语言初学者学习使用, 而且也可以作为中、高级C语言开发人员的参考手册。

## C 函数速查手册

- 
- ◆ 编 著 龙脉工作室 尹德淳  
责任编辑 屈艳莲  
执行编辑 黄 焱
  - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街14号  
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn  
网址 <http://www.ptpress.com.cn>  
北京鑫正大印刷有限公司印刷
  - ◆ 开本: 880×1230 1/32  
印张: 23.125  
字数: 689千字  
印数: 1—4000册
- 2009年4月第1版  
2009年4月北京第1次印刷

---

ISBN 978-7-115-19601-9/TP

定价: 49.00元

读者服务热线: (010)67132692 印装质量热线: (010)67129223  
反盗版热线: (010)67171154

# 前 言

C 语言既有高级语言的特点，又具有汇编语言的特点。其既可以作为系统设计语言用于编写工作系统应用程序，也可以作为应用程序设计语言用于编写不依赖计算机硬件的应用程序，其应用范围极其广泛。

C 语言源程序一般由一个或多个源文件组成，每个源文件又可由一个或多个函数组成，但一个源程序不论由多少个文件组成，都有一个且只能有一个主函数，这就必然决定了 C 语言函数在 C 语言编程过程中扮演着举足轻重的作用。本书将详细介绍 C 语言的常用函数。

## 本书特点

### 1. 函数详尽

本书详细讲解了 447 个 C 语言函数，覆盖了 C 语言中所有的常用函数。

### 2. 实例丰富

书中的每一个函数都配有一个实例，并且对实例进行了详细说明，读者可以根据实例说明进行操作，加深对函数的理解。

### 3. 查询方便

本书提供的命令可按照两种方式进行查询，一是按照函数的功能，二是按照函数的首字母顺序，方便用户查找使用。

## 使用说明

本书对函数的介绍分为：函数原型、功能说明、头文件、参数说明、返回值、执行范例、结果演示 7 个部分。

**函数原型：**函数原型指的是函数的定义形式（输入/输出、返回值），在调用函数时，程序员应根据相应的函数形式进行调用。了解 C 函数的定义形式可以帮助程序员更好地进行程序设计。

**功能说明：**介绍函数的功能。

**头文件：**介绍使用此函数时的头文件，头文件是应用程序与函数库的纽带，给出了被调函数的相应途径，是 C 语言中不可缺少的部分。

**参数说明：**详细介绍当前指令可能会使用的参数以及相应参数对应的具体功能。参数又分为必要参数和选择性参数，必要参数是实现某项功能必须要使用的参数，选择性参数是辅助性的参数，比如“--help”表示帮助信息。

常用的参数如下。

- --help: 帮助信息。
- --version: 版本信息。
- -v: 运行时显示详细的处理信息。
- -i: 交互模式。
- -d: 调试模式。
- -q: 运行时不显示处理信息。

**返回值：**系统调用函数后，除空值类型外都返回的一个数值，不同的函数返回的数值类型不同，如系统时间、文件描述符、错误类型等。

**执行范例：**当前命令的执行实例详细地介绍指令的使用方法。执行范例均是在命令行下的操作，在每一步的操作之后均有详细的解释。

**结果演示：**运行所举的范例之后，抓取的运行结果截图。这样的演示直观、简练，易于接受。

## 适合的读者

- C 语言初学者；
- C 语言高级开发人员；
- C 语言爱好者；
- 大中专院校的学生。

本书由龙脉工作室尹德淳组织编写，参与编写、资料整理和代码编写的有刘艳伟、严雨、刘燕祎、周晶、周丰、房明浩、梅乐夫、王亮、门店宏、吴洋、石峰、张圣亮、邱文勋、刘鲲、朱飞、汤嘉立、岂兴明、刘变红、周建兴、刘会灯、张高煜、邓志宝、赵红波、刘坤、刘明辉、李鹏、白学明、步士建等人。在此，对以上人员致以诚挚的谢意。

虽然本书在编写过程中，经过多次的修改，但由于作者水平有限、时间仓促，书中错误和疏漏之处在所难免，恳请广大读者批评指正，本书责任编辑的联系方式是 [huangyan@ptpress.com.cn](mailto:huangyan@ptpress.com.cn)。欢迎广大读者访问工作室网站 <http://www.coronabook.com>，提出您的宝贵建议和意见。

编 者

2009 年 1 月

# 目 录

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 第 1 章 数学函数                          | 1  |
| 1.1 _clear87 函数: 清除浮点状态字            | 1  |
| 1.2 _status87 函数: 取浮点状态字            | 2  |
| 1.3 abs 函数: 求整数的绝对值                 | 3  |
| 1.4 acos、acosl 函数: 反余弦函数            | 4  |
| 1.5 asin、asinl 函数: 反正弦函数            | 5  |
| 1.6 atan 函数: 反正切函数                  | 6  |
| 1.7 atan2、atan2l 函数: 计算 $Y/X$ 的反正切值 | 7  |
| 1.8 cabs 函数: 计算复数的模                 | 8  |
| 1.9 ceil 函数: 向上取整                   | 10 |
| 1.10 cos 函数: 余弦函数                   | 11 |
| 1.11 cosh 函数: 双曲余弦函数                | 12 |
| 1.12 div 函数: 求两个整数相除的商和余数           | 13 |
| 1.13 exp 函数: 指数函数                   | 14 |
| 1.14 fabs 函数: 求浮点数的绝对值              | 15 |
| 1.15 floor 函数: 向下取整                 | 16 |
| 1.16 fmod 函数: 计算 $x$ 对 $y$ 的模       | 17 |
| 1.17 frexp 函数: 将浮点数分为底数与指数          | 18 |
| 1.18 hypot 函数: 计算直角三角形的斜边           | 20 |
| 1.19 labs 函数: 取长整数的绝对值              | 21 |
| 1.20 ldexp、ldexpl 函数: 幂计算           | 22 |
| 1.21 ldiv 函数: 两个长整型数相除              | 23 |
| 1.22 log、logl 函数: 计算自然对数            | 24 |
| 1.23 log10、log10l 函数: 计算常用对数        | 25 |

|      |                              |    |
|------|------------------------------|----|
| 1.24 | max 函数: 求两个数中的最大者            | 26 |
| 1.25 | min 函数: 求两个数中的最小者            | 27 |
| 1.26 | modf、modfl 函数: 分割数为整数部分和小数部分 | 28 |
| 1.27 | poly 函数: 计算多项式               | 30 |
| 1.28 | pow 函数: 指数函数                 | 31 |
| 1.29 | pow10 函数: 指数函数               | 32 |
| 1.30 | rand 函数: 随机数发生器              | 33 |
| 1.31 | random 函数: 随机数发生器            | 34 |
| 1.32 | randomize 函数: 初始化随机数发生器      | 35 |
| 1.33 | sin 函数: 正弦函数                 | 36 |
| 1.34 | sinh 函数: 双曲正弦函数              | 37 |
| 1.35 | sqrt 函数: 计算平方根               | 38 |
| 1.36 | srand 函数: 初始化随机数发生器          | 39 |
| 1.37 | tan、tanl 函数: 正切函数            | 40 |
| 1.38 | tanh、tanhl 函数: 双曲正切函数        | 41 |

## 第 2 章 字符串函数 43

|      |                       |    |
|------|-----------------------|----|
| 2.1  | atof 函数: 把字符串转换成浮点数   | 43 |
| 2.2  | atoi 函数: 将字符串转换成整型数   | 44 |
| 2.3  | atol 函数: 将字符串转换成整型数   | 45 |
| 2.4  | ecvt 函数: 将浮点数转换为字符串   | 46 |
| 2.5  | fcvt 函数: 将浮点数转换为字符串   | 48 |
| 2.6  | gcvt 函数: 将浮点数转换成字符串   | 49 |
| 2.7  | itoa 函数: 将整数值转换为字符串   | 51 |
| 2.8  | isalnum 函数: 字母、数字判断函数 | 52 |
| 2.9  | isalpha 函数: 字母判断函数    | 53 |
| 2.10 | isascii 函数: 整数值的字符分类  | 55 |
| 2.11 | iscntrl 函数: 控制字符判断函数  | 56 |
| 2.12 | isdigit 函数: 数字判断函数    | 57 |
| 2.13 | isgraph 函数: 打印字符判断    | 59 |

|      |                                  |    |
|------|----------------------------------|----|
| 2.14 | islower 函数: 小写字母判断函数             | 60 |
| 2.15 | isprint 函数: 可打印字符判断函数            | 61 |
| 2.16 | ispunct 函数: 标点符号判断函数             | 62 |
| 2.17 | isspace 函数: 空格等判断函数              | 64 |
| 2.18 | isupper 函数: 大写字母判断函数             | 65 |
| 2.19 | isxdigit 函数: 十六进制数字判断函数          | 66 |
| 2.20 | ltoa 函数: 将长整值转换为字符串              | 68 |
| 2.21 | mbstowcs 函数: 将多字节字符序列转换成相应的宽字符序列 | 69 |
| 2.22 | mbtowc 函数: 将多字节字符转换成相应的宽字符       | 71 |
| 2.23 | strcpy 函数: 复制字符串                 | 73 |
| 2.24 | strcat 函数: 拼接字符串                 | 74 |
| 2.25 | strchr 函数: 查找给定字符                | 75 |
| 2.26 | strcmp 函数: 比较字符串                 | 76 |
| 2.27 | strcmpi 函数: 比较字符串                | 78 |
| 2.28 | strcpy 函数: 复制字符串                 | 79 |
| 2.29 | strcspn 函数: 查找不包含指定字符集子串的段       | 81 |
| 2.30 | strdup 函数: 将字符串复制到新建的位置          | 82 |
| 2.31 | stricmp 函数: 比较字符串                | 83 |
| 2.32 | strlen 函数: 获取字符串长度               | 85 |
| 2.33 | strlwr 函数: 将字符串转换为小写形式           | 86 |
| 2.34 | strncat 函数: 字符串连接                | 87 |
| 2.35 | strncmp 函数: 字符串部分比较              | 88 |
| 2.36 | strncmpi 函数: 字符串部分比较             | 89 |
| 2.37 | strncpy 函数: 字符串复制                | 91 |
| 2.38 | strnicmp 函数: 比较字符串               | 92 |
| 2.39 | strnset 函数: 设定字符                 | 93 |
| 2.40 | strpbrk 函数: 查找给定字符集中第一次出现的的字符    | 95 |
| 2.41 | strrchr 函数: 查找最后一次出现指定字符的位置      | 96 |
| 2.42 | strrev 函数: 字符串顺序逆转               | 97 |
| 2.43 | strset 函数: 设定字符串为指定字符            | 98 |

|                     |                                 |            |
|---------------------|---------------------------------|------------|
| 2.44                | strspn 函数: 查找指定字符串子串的段          | 99         |
| 2.45                | strstr 函数: 查找指定字符串中字符首次出现的位置    | 100        |
| 2.46                | strtod 函数: 将字符串转换为双精度数值         | 102        |
| 2.47                | strtol 函数: 将字符串转换为长整数           | 103        |
| 2.48                | strtoul 函数: 将字符串转换为无符号长整数       | 104        |
| 2.49                | strupr 函数: 将字符串转换为大写形式          | 105        |
| 2.50                | strtok 函数: 查找单词                 | 106        |
| 2.51                | swab 函数: 交换字节                   | 107        |
| 2.52                | toascii 函数: 将字符串转换为 ASCII 码值    | 109        |
| 2.53                | tolower 函数: 把字符转换成小写字母          | 110        |
| 2.54                | toupper 函数: 将字符转换成大写字母          | 111        |
| 2.55                | ungetc 函数: 将字符送回输入流             | 112        |
| 2.56                | ungetch 函数: 送回上次从控制台读出的字符       | 114        |
| 2.57                | ultoa 函数: 将无符号长整数转换为字符串         | 115        |
| 2.58                | asin, asinl 函数: 反正弦函数           | 116        |
| 2.59                | wctomb 函数: 将单个宽字符转换为相应的多字节字符    | 118        |
| <b>第 3 章 输入输出函数</b> |                                 | <b>121</b> |
| 3.1                 | _setcursortype 函数: 设置光标类型       | 121        |
| 3.2                 | cgets 函数: 从键盘上读入字符串             | 123        |
| 3.3                 | _creat、creat 函数: 创建或重写文件        | 124        |
| 3.4                 | close 函数: 关闭文件句柄                | 127        |
| 3.5                 | cprintf 函数: 将常规类型值的格式化输出到当前文本窗口 | 128        |
| 3.6                 | cscanf 函数: 从当前文本窗口格式化输入常规类型值    | 129        |
| 3.7                 | clr eof 函数: 删除当前文本窗口的一行文字       | 131        |
| 3.8                 | clrscr 函数: 清除当前文本窗口             | 133        |
| 3.9                 | cputs 函数: 将一个字符串打印到屏幕上          | 134        |
| 3.10                | delline 函数: 删除光标所在行             | 136        |
| 3.11                | dup 函数: 复制文件句柄                  | 137        |
| 3.12                | dup2 函数: 复制文件句柄                 | 139        |

|      |                               |     |
|------|-------------------------------|-----|
| 3.13 | eof 函数: 检测文件结束                | 142 |
| 3.14 | fprintf 函数: 将常规变量格式化输出到指定文件   | 144 |
| 3.15 | fscanf 函数: 从指定的流文件中格式化输入常规类型值 | 147 |
| 3.16 | fsetpos 函数: 设置指定文件的文件指针       | 149 |
| 3.17 | fstat 函数: 获取打开文件的文件信息         | 151 |
| 3.18 | ftell 函数: 获取文件指针位置            | 154 |
| 3.19 | fclose 函数: 关闭一个流文件            | 155 |
| 3.20 | fcloseall 函数: 关闭所有打开流文件       | 157 |
| 3.21 | fdopen 函数: 使用文件描述符打开一个流文件     | 158 |
| 3.22 | feof 函数: 检测流文件指针是否已到达文件结尾     | 160 |
| 3.23 | fflush 函数: 刷新缓冲区              | 162 |
| 3.24 | fgetc 函数: 从流文件中读取字符           | 165 |
| 3.25 | fgetchar 函数: 从标准输入设备输入一个字符    | 166 |
| 3.26 | fgetpos 函数: 获取当前文件指针的位置       | 167 |
| 3.27 | fgets 函数: 读取一字符串              | 169 |
| 3.28 | fileno 函数: 获取一个流文件的文件描述符      | 171 |
| 3.29 | flushall 函数: 清除所有缓冲区          | 172 |
| 3.30 | fopen 函数: 打开一个流文件             | 174 |
| 3.31 | fputc 函数: 将一个字符写到流文件中         | 176 |
| 3.32 | fputchar 函数: 将一个字符打印到标准输出流上   | 178 |
| 3.33 | fread 函数: 从文件流中读数据            | 179 |
| 3.34 | fseek 函数: 移动流文件的文件指针          | 181 |
| 3.35 | fwrite 函数: 写内容到文件流中           | 183 |
| 3.36 | getc 函数: 从流文件中读一个字符           | 185 |
| 3.37 | getch 函数: 从键盘上读入一个字符, 字符不回显   | 187 |
| 3.38 | getchar 函数: 从标准输入设备中读入一个字符    | 188 |
| 3.39 | getche 函数: 从键盘上读入一个字符, 字符回显   | 189 |
| 3.40 | getpass 函数: 读一个口令             | 190 |
| 3.41 | gets 函数: 从流中读入一字符串            | 191 |
| 3.42 | getw 函数: 从流中读入一整型数            | 193 |

|      |                                              |     |
|------|----------------------------------------------|-----|
| 3.43 | gettext 函数：将文本方式屏幕上的文本复制到存储区 .....           | 195 |
| 3.44 | gettextinfo 函数：获取当前文本窗口的信息 .....             | 197 |
| 3.45 | gotoxy 函数：在文本窗口中设置光标 .....                   | 199 |
| 3.46 | highvideo 函数：选择文本窗口的字符显示亮度为高亮度 .....         | 200 |
| 3.47 | inp 函数：从 portid 指定的端口处读入一个字节 .....           | 202 |
| 3.48 | inport 函数：读入字节 .....                         | 203 |
| 3.49 | inportb 函数：从 portid 指定的端口处读入一个字节 .....       | 204 |
| 3.50 | inpw 函数：读入一个字节 .....                         | 205 |
| 3.51 | inline 函数：在文本窗口中插入一个空行 .....                 | 206 |
| 3.52 | kbhit 函数：检查当前是否有按下的键 .....                   | 208 |
| 3.53 | lowvideo 函数：选择低亮度字符 .....                    | 209 |
| 3.54 | lseek 函数：移动文件读/写指针 .....                     | 210 |
| 3.55 | mktemp 函数：建立唯一的文件名 .....                     | 213 |
| 3.56 | movetext 函数：将屏幕文本从一个矩形区域复制到<br>另一个矩形区域 ..... | 214 |
| 3.57 | normvideo 函数：选择正常亮度字符 .....                  | 216 |
| 3.58 | open 函数：打开一个文件 .....                         | 217 |
| 3.59 | outp 函数：将 value 值的低 8 位送到 portid 指定的端口 ..... | 220 |
| 3.60 | outport 函数：输出整数到指定端口中 .....                  | 221 |
| 3.61 | outportb 函数：输出字节到指定端口中 .....                 | 222 |
| 3.62 | outpw 函数：输出字节到指定端口中 .....                    | 223 |
| 3.63 | printf 函数：将常规类型值格式化输出到标准输出 .....             | 225 |
| 3.64 | putc 函数：输出一字符到指定流中 .....                     | 226 |
| 3.65 | putch 函数：将一个字符输出到当前文本窗口 .....                | 227 |
| 3.66 | putchar 函数：将一个字符写到标准输出设备上 .....              | 228 |
| 3.67 | puts 函数：将一字符串输出到标准输出设备上 .....                | 230 |
| 3.68 | puttext 函数：将文本从存储区复制到屏幕 .....                | 231 |
| 3.69 | putw 函数：将一整型数写到指定文件流中 .....                  | 233 |
| 3.70 | read 函数：读文件中的内容 .....                        | 234 |
| 3.71 | rewind 函数：将流文件指针重新指向文件开始 .....               | 237 |

|                     |                                |            |
|---------------------|--------------------------------|------------|
| 3.72                | scanf 函数: 从标准输入设备格式化输入常规类型值    | 239        |
| 3.73                | setbuf 函数: 为指定的流文件分配一个输入/输出缓冲区 | 241        |
| 3.74                | setmode 函数: 设置传输模式             | 243        |
| 3.75                | setvbuf 函数: 为流文件指定一个缓冲区        | 245        |
| 3.76                | sprintf 函数: 将常规类型值格式化输出到指定字符串  | 248        |
| 3.77                | sopen 函数: 以指定的共享方式打开文件         | 249        |
| 3.78                | sscanf 函数: 从指定字符串中格式化输入常规类型值   | 253        |
| 3.79                | tell 函数: 获取文件指针的当前位置           | 254        |
| 3.80                | textattr 函数: 设置文本窗口的颜色属性       | 256        |
| 3.81                | textbackground 函数: 设置文本窗口的背景颜色 | 258        |
| 3.82                | textcolor 函数: 设置文本窗口的前景色       | 259        |
| 3.83                | textmode 函数: 设置文本窗口模式          | 261        |
| 3.84                | tmpfile 函数: 创建一个可读可写的二进制临时文件   | 263        |
| 3.85                | ungetch 函数: 把一个字符退回到键盘缓冲区中     | 265        |
| 3.86                | vfprintf 函数: 格式化输出到指定文件        | 266        |
| 3.87                | vfscanf 函数: 从指定文件中格式化输入一系列参数值  | 268        |
| 3.88                | vprintf 函数: 格式化输出到标准输出设备       | 271        |
| 3.89                | vscanf 函数: 从标准输入设备中格式化输入       | 274        |
| 3.90                | vsprintf 函数: 格式化输出到指定字符串中      | 278        |
| 3.91                | vsscanf 函数: 格式化输入到指定字符串        | 279        |
| 3.92                | wherex 函数: 获取当前水平光标位置          | 281        |
| 3.93                | wherey 函数: 获取当前垂直光标位置          | 283        |
| 3.94                | window 函数: 定义活动文本模式窗口          | 284        |
| 3.95                | write 函数: 将内存空间的字节写到文件中        | 285        |
| <b>第 4 章 内存相关函数</b> |                                | <b>289</b> |
| 4.1                 | allocmem 函数: 分配 DOS 存储段        | 289        |
| 4.2                 | brk 函数: 改变数据段内存分配              | 290        |
| 4.3                 | calloc 函数: 分配并刷新内存             | 292        |
| 4.4                 | coreleft 函数: 返回未使用内存的大小        | 293        |

|      |                                |     |
|------|--------------------------------|-----|
| 4.5  | farcalloc 函数: 分配、清除远堆内存        | 294 |
| 4.6  | farcoreleft 函数: 返回从未用过的远堆内存字节数 | 295 |
| 4.7  | farfree 函数: 释放远堆内存             | 296 |
| 4.8  | farheapcheck 函数: 检查远堆空间        | 297 |
| 4.9  | farheapcheckfree 函数: 检查远堆释放块   | 298 |
| 4.10 | farheapchecknode 函数: 检查远堆节点    | 300 |
| 4.11 | farheapfillfree 函数: 填写远堆释放块    | 302 |
| 4.12 | farheapwalk 函数: 遍历远堆块          | 304 |
| 4.13 | farmalloc 函数: 分配远堆内存           | 306 |
| 4.14 | farrealloc 函数: 调整远堆块的大小        | 308 |
| 4.15 | FP_OFF 函数: 获取远地址偏移量            | 309 |
| 4.16 | FP_SEG 函数: 获取远地址的段值            | 310 |
| 4.17 | free 函数: 释放已分配的块               | 311 |
| 4.18 | freemem 函数: 释放先前分配的 DOS 内存块    | 312 |
| 4.19 | heapcheck 函数: 检查并校验堆           | 313 |
| 4.20 | heapcheckfree 函数: 检查堆释放的块      | 315 |
| 4.21 | heapchecknode 函数: 检查并校验堆节点     | 317 |
| 4.22 | heapfillfree 函数: 填写释放的堆块       | 319 |
| 4.23 | heapwalk 函数: 遍历内存堆块            | 321 |
| 4.24 | malloc 函数: 分配内存                | 323 |
| 4.25 | memccpy 函数: 复制字符串              | 324 |
| 4.26 | memchr 函数: 在内存中寻找字符            | 326 |
| 4.27 | memcmp 函数: 比较内存                | 327 |
| 4.28 | memcpy 函数: 复制内存                | 328 |
| 4.29 | memicmp 函数: 比较内存, 忽略大小写        | 330 |
| 4.30 | memmove 函数: 复制内存               | 331 |
| 4.31 | memset 函数: 用一指定字节值填充内存         | 332 |
| 4.32 | MK_FP 函数: 产生远指针                | 333 |
| 4.33 | movedata 函数: 复制字节              | 335 |
| 4.34 | movemem 函数: 移动源内存到目的内存         | 336 |

|                   |                            |            |
|-------------------|----------------------------|------------|
| 4.35              | peek,peekb 函数: 检查存储单元      | 337        |
| 4.36              | poke,pokeb 函数: 存值到一个给定存储单元 | 339        |
| 4.37              | realloc 函数: 重新分配内存         | 340        |
| 4.38              | sbrk 函数: 改变数据段大小           | 341        |
| 4.39              | setblock 函数: 修改内存块大小       | 342        |
| 4.40              | setmem 函数: 填写内存            | 344        |
| 4.41              | swab 函数: 交换内存字节            | 345        |
| <b>第 5 章 文件函数</b> |                            | <b>347</b> |
| 5.1               | accessc 函数: 检查文件可访问性       | 347        |
| 5.2               | chmod 函数: 修改文件的访问方式        | 348        |
| 5.3               | chsize 函数: 改变文件长度          | 350        |
| 5.4               | creatnew 函数: 创建新文件         | 351        |
| 5.5               | creattemp 函数: 创建特定文件在指定目录  | 353        |
| 5.6               | filelength 函数: 获取文件长度      | 355        |
| 5.7               | fstat 函数: 获取打开文件信息         | 356        |
| 5.8               | getftime 函数: 获取文件的日期和时间    | 358        |
| 5.9               | lock 函数: 设置文件共享锁           | 360        |
| 5.10              | locking 函数: 定义文件共享锁        | 361        |
| 5.11              | remove 函数: 删除文件            | 364        |
| 5.12              | rename 函数: 重命名文件           | 365        |
| 5.13              | stat 函数: 从文件获取信息           | 366        |
| 5.14              | tempnam 函数: 创建临时文件名        | 368        |
| 5.15              | tmpnam 函数: 创建临时文件名         | 370        |
| 5.16              | umask 函数: 设置文件的读写屏蔽位       | 371        |
| 5.17              | unlink 函数: 删除文件            | 373        |
| 5.18              | utime 函数: 修改文件日期和时间        | 374        |
| <b>第 6 章 目录函数</b> |                            | <b>377</b> |
| 6.1               | _dos_findfirst 函数: 查找磁盘目录  | 377        |

|              |                                             |            |
|--------------|---------------------------------------------|------------|
| 6.2          | _dos_findnext 函数: 继续 _dos_findfirst 的目录查找   | 379        |
| 6.3          | _makepath 函数: 构造全路径                         | 381        |
| 6.4          | _splitpath 函数: 分解全路径名                       | 383        |
| 6.5          | chdir 函数: 改变当前目录                            | 384        |
| 6.6          | closedir 函数: 关闭目录流                          | 386        |
| 6.7          | findfirst 函数: 查找磁盘目录中的特定文件                  | 388        |
| 6.8          | findnext 函数: 继续 findfirst 的目录查找             | 390        |
| 6.9          | fnmerge 函数: 构造全路径                           | 392        |
| 6.10         | fnsplit 函数: 分解全路径名                          | 394        |
| 6.11         | getcurdir 函数: 获取指定驱动器的当前路径                  | 396        |
| 6.12         | getcwd 函数: 获取当前工作目录                         | 397        |
| 6.13         | getdisk 函数: 获取当前驱动器号                        | 398        |
| 6.14         | mkdir 函数: 创建新目录                             | 399        |
| 6.15         | mktemp 函数: 建立唯一的文件名                         | 401        |
| 6.16         | opendir 函数: 打开目录流                           | 402        |
| 6.17         | readdir 函数: 读取目录流中的一条目录                     | 404        |
| 6.18         | rmdir 函数: 删除文件目录                            | 406        |
| 6.19         | searchpath 函数: 查找文件的 DOS 路径                 | 408        |
| 6.20         | setdisk 函数: 设置当前磁盘驱动器                       | 409        |
| 6.21         | unlink 函数: 删除文件                             | 410        |
| 6.22         | unlock 函数: 解除文件共享锁                          | 412        |
| <b>第 7 章</b> | <b>磁盘函数</b>                                 | <b>415</b> |
| 7.1          | absread 函数: 读取指定的磁盘扇区                       | 415        |
| 7.2          | abswrite 函数: 写指定的磁盘扇区                       | 417        |
| 7.3          | getdta 函数: 获取磁盘传输地址                         | 418        |
| 7.4          | setdta 函数: 设置磁盘传输地址                         | 419        |
| <b>第 8 章</b> | <b>系统调用函数</b>                               | <b>423</b> |
| 8.1          | _bios_disk 函数: 调用 bios 中断 0x13, bios 完成磁盘操作 | 423        |

|      |                                                   |     |
|------|---------------------------------------------------|-----|
| 8.2  | _bios_equiplist 函数: 检查与系统相连接的设备情况                 | 426 |
| 8.3  | _bios_keybrd 函数: 调用 bios 中断                       | 427 |
| 8.4  | _bios_memsize 函数: 调用 bios 中断 0x12 获取 RAM 的大小      | 430 |
| 8.5  | _bios_printer 函数: 完成各种打印功能                        | 431 |
| 8.6  | _bios_serialcom 函数: 在指定 I/O 端口上进行各种 RS-232 串行数据传送 | 433 |
| 8.7  | _bios_timeofday 函数: 读取或设置计时器                      | 436 |
| 8.8  | _c_exit 函数: 终止程序                                  | 438 |
| 8.9  | _exit 函数: 终止程序                                    | 440 |
| 8.10 | abort 函数: 异常终止一个进程                                | 442 |
| 8.11 | assert 函数: 测试一个条件并可能终止程序                          | 442 |
| 8.12 | atexit 函数: 注册终止函数                                 | 444 |
| 8.13 | bioscom 函数: 在指定 I/O 端口上进行各种 RS-232 串行数据传送         | 446 |
| 8.14 | biosdisk 函数: 通过调用 0x13, 把磁盘操作直接转给 bios 完成         | 449 |
| 8.15 | biosequip 函数: 调用 bios 中断 0x11 以检查与系统相连的设备情况       | 452 |
| 8.16 | bioskey 函数: 调用 bios 中断 0x16 执行各种键盘操作              | 453 |
| 8.17 | biosmemory 函数: 通过调用 bios 中断 0x12 获取 RAM 的大小       | 456 |
| 8.18 | biosprint 函数: 调用 bios 中断 0x17 提供的打印服务来完成各种打印功能    | 457 |
| 8.19 | biostime 函数: 读取或设置 bios 计时器                       | 459 |
| 8.20 | bdos 函数: DOS 系统调用                                 | 461 |
| 8.21 | bdosptr 函数: DOS 系统调用                              | 462 |
| 8.22 | ctrlbrk 函数: 设置 Ctrl+Break 处理程序                    | 463 |
| 8.23 | delay 函数: 将程序的执行暂停一段时间                            | 465 |
| 8.24 | disable 函数: 宏屏蔽中断                                 | 466 |
| 8.25 | enable 函数: 开放硬件中断                                 | 467 |
| 8.26 | execl、execle 函数: 装载并运行其他文件                        | 469 |
| 8.27 | execlp、execple 函数: 装载并运行其他文件                      | 471 |
| 8.28 | execv、execve 函数: 装载并运行其他文件                        | 472 |