

## <<Linux 下的C编程 (精装)>>

### 图书基本信息

书名：<<Linux 下的C编程 (精装)>>

13位ISBN编号：9787115097880

10位ISBN编号：7115097887

出版时间：2001-11

出版时间：人民邮电出版社

作者：贾明

页数：429

字数：669

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>

## <<Linux 下的C编程 (精装)>>

### 内容概要

本书系统地介绍了在Linux平台下用C语言进行程序开发的过程，并通过列举大量的程序实例，使读者很快掌握在Linux平台下进行C程序开发的方法和技巧，并具备开发大型应用程序的能力。

本书内容详实，主要包括：Linux平台下C语言编程环境的介绍，C语言编译器、调试工具和自动维护工具的使用方法，Linux系统提供特有的函数调用，在C程序中访问文件的方法，进程的概念、进程间通信以及多进程同步运行的实现手段，C语言网络编程方法等。

本书结构合理、概念清晰、实例丰富，并具有很强的启发性和实用性，适用于在Linux系统下进行C语言编程的程序员和广大爱好者阅读。

## &lt;&lt;Linux 下的C编程 (精装)&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1篇 基础篇

## 第1章 Linux系统和C语言简介 3

## 1.1 Linux系统简介 4

## 1.1.1 Linux系统的发展简介 4

## 1.1.2 Linux系统的主要优异性能 5

## 1.1.3 Linux系统的主要构成 5

## 1.1.4 现行Linux系统的主要版本 6

## 1.2 C语言简介 6

## 1.2.1 C语言概述 6

## 1.2.2 数据类型 7

## 1.2.3 运算符和表达式 15

## 1.2.4 C程序语句 16

## 1.2.5 函数 22

## 1.2.6 编译预处理 23

## 1.3 Linux平台下C程序的开发 25

## 1.3.1 在UNIX操作系统下运行C程序的步骤 25

## 1.3.2 用Turbo C运行C程序的步骤 25

## 1.3.3 Linux平台下C程序的开发 25

## 1.4 小结与练习 26

## 1.4.1 小结 26

## 1.4.2 习题与思考 26

## 第2章 Emacs编辑器 27

## 2.1 Emacs简介 28

## 2.1.1 Emacs编辑器的运行和结束 28

## 2.1.2 基本操作 28

## 2.2 C模式 30

## 2.2.1 自动缩进 30

## 2.2.2 注释 31

## 2.2.3 预处理扩展 31

## 2.2.4 自动状态 31

## 2.2.5 使用Emacs进行编译和调试 31

## 2.3 小结与练习 32

## 2.3.1 小结 32

## 2.3.2 习题与思考 32

## 第3章 C语言编译器gcc 35

## 3.1 gcc的使用 36

## 3.1.1 一个最基本的实例 36

## 3.1.2 gcc的用法 37

## 3.1.3 警告 40

## 3.1.4 优化gcc 41

## 3.1.5 调试标记 46

## 3.1.6 使用高级gcc选项 48

## 3.2 gcc编译流程简介 51

## 3.2.1 C预处理器cpp 51

## 3.2.2 GUN连接器ld 51

## &lt;&lt;Linux 下的C编程 (精装)&gt;&gt;

- 3.2.3 GUN汇编器 as 51
- 3.2.4 文件处理器 ar 52
- 3.2.5 库显示 ldd 52
- 3.3 其他编译调试工具 52
  - 3.3.1 C++编译器 g++ 52
  - 3.3.2 EGCS 52
  - 3.3.3 calls 53
  - 3.3.4 indent 53
  - 3.3.5 gprof 53
  - 3.3.6 f2c和p2c 53
- 3.4 小结与练习 53
  - 3.4.1 小结 53
  - 3.4.2 习题与思考 54
- 第4章 调试工具gdb 55
  - 4.1 gdb符号调试器简介 56
  - 4.2 gdb功能详解及其应用 57
    - 4.2.1 调试步骤 57
    - 4.2.2 显示数据命令display和print 67
    - 4.2.3 使用断点 73
    - 4.2.4 使用观察窗 77
    - 4.2.5 core dump分析 81
  - 4.3 其他调试工具 88
  - 4.4 小结与练习 88
    - 4.4.1 小结 88
    - 4.4.2 习题与思考 88
- 第5章 程序自动维护工具make 91
  - 5.1 简单使用及属性控制 92
    - 5.1.1 make的简单使用 94
    - 5.1.2 make属性的控制 105
  - 5.2 高级使用 112
    - 5.2.1 宏的使用 112
    - 5.2.2 内部规则 118
    - 5.2.3 make递归 121
    - 5.2.4 依赖性的计算 122
  - 5.3 库的使用 125
    - 5.3.1 创建库和维护库 126
    - 5.3.2 库的链接 127
  - 5.4 小结与练习 128
    - 5.4.1 小结 128
    - 5.4.2 习题与思考 129
- 第6章 文件操作 131
  - 6.1 文件系统简介 132
    - 6.1.1 文件 132
    - 6.1.2 文件的相关信息 134
    - 6.1.3 文件系统 135
  - 6.2 基于文件描述符的I/O操作 136
    - 6.2.1 文件的创建、打开与关闭 136

## &lt;&lt;Linux 下的C编程 (精装)&gt;&gt;

- 6.2.2 文件的读写操作 139
- 6.2.3 文件的定位 144
- 6.3 文件的其他操作 146
  - 6.3.1 文件属性的修改 146
  - 6.3.2 文件的其他操作 150
- 6.4 特殊文件的操作 152
  - 6.4.1 目录文件的操作 153
  - 6.4.2 链接文件的操作 154
  - 6.4.3 管道文件的操作 157
  - 6.4.4 设备文件 158
- 6.5 小结与练习 158
  - 6.5.1 小结 158
  - 6.5.2 习题与思考 159
- 第7章 输入输出——基于流的操作 161
  - 7.1 流简介 162
  - 7.2 基于流的I/O操作 164
    - 7.2.1 流的打开和关闭 164
    - 7.2.2 缓冲区的操作 166
    - 7.2.3 直接输入输出 167
    - 7.2.4 格式化输入输出 170
    - 7.2.5 基于字符和行的输入输出 173
  - 7.3 临时文件 178
  - 7.4 小结与练习 182
    - 7.4.1 小结 182
    - 7.4.2 习题与思考 182
- 第8章 内存管理 183
  - 8.1 静态内存与动态内存 184
    - 8.1.1 静态内存 184
    - 8.1.2 动态内存 186
  - 8.2 安全性问题 187
  - 8.3 内存管理操作 188
    - 8.3.1 动态内存的分配 188
    - 8.3.2 动态内存的释放 189
    - 8.3.3 调整动态内存的大小 190
    - 8.3.4 分配堆栈 192
    - 8.3.5 内存锁定 193
  - 8.4 使用链表 193
  - 8.5 内存映像I/O 197
    - 8.5.1 创建内存映像文件 198
    - 8.5.2 撤销内存映像文件 199
    - 8.5.3 将内存映像写入外存 199
    - 8.5.4 改变内存映像文件的属性 202
  - 8.6 小结与练习 202
    - 8.6.1 小结 202
    - 8.6.2 习题与思考 203
- 第9章 进程控制 205
  - 9.1 进程的基本概念 206

## &lt;&lt;Linux 下的C编程 (精装)&gt;&gt;

- 9.1.1 进程基本介绍 206
- 9.1.2 进程的属性 207
- 9.2 进程控制的相关函数 208
  - 9.2.1 进程的创建 208
  - 9.2.2 进程等待 213
  - 9.2.3 进程的终止 218
  - 9.2.4 进程ID和进程组ID 222
  - 9.2.5 system函数 227
- 9.3 多个进程间的关系 229
  - 9.3.1 进程组 229
  - 9.3.2 时间片的分配 229
  - 9.3.3 进程的同步 231
- 9.4 线程 232
  - 9.4.1 线程的创建 232
  - 9.4.2 线程属性的设置 232
  - 9.4.3 结束线程 234
  - 9.4.4 线程的挂起 234
  - 9.4.5 取消线程 235
  - 9.4.6 互斥 236
- 9.5 小结与练习 236
  - 9.5.1 小结 236
  - 9.5.2 习题与思考 237
- 第2篇 提高篇
- 第10章 信号及信号处理 241
  - 10.1 信号及其使用简介 242
    - 10.1.1 信号简介 242
    - 10.1.2 信号的使用 244
  - 10.2 信号操作的相关系统调用 245
    - 10.2.1 信号处理 245
    - 10.2.2 信号的阻塞 255
    - 10.2.3 发送信号 262
  - 10.3 信号处理的潜在危险 272
  - 10.4 小结与练习 272
    - 10.4.1 小结 272
    - 10.4.2 习题与思考 273
- 第11章 进程间通信 275
  - 11.1 简介 276
  - 11.2 共享内存和信号量 276
    - 11.2.1 SYSV子系统的基本概念 277
    - 11.2.2 共享内存 278
    - 11.2.3 信号量 286
  - 11.3 管道 299
    - 11.3.1 管道的创建和关闭 299
    - 11.3.2 管道的读写操作 301
  - 11.4 命名管道 303
    - 11.4.1 命名管道的创建 303
    - 11.4.2 命名管道的使用 304

## &lt;&lt;Linux 下的C编程 (精装)&gt;&gt;

11.5	消息队列	309
11.5.1	消息队列的创建与打开	310
11.5.2	向消息队列中发送消息	310
11.5.3	从消息队列中接收消息	311
11.5.4	消息队列的控制	312
11.6	小结与练习	314
11.6.1	小结	314
11.6.2	习题与思考	314
第12章	网络编程	315
12.1	基本原理	316
12.1.1	计算机网络体系结构模式	316
12.1.2	TCP/IP协议	318
12.1.3	客户/服务器模式	319
12.1.4	套接口编程基础	323
12.1.5	IP地址转换	336
12.2	TCP套接口编程	341
12.2.1	基于TCP的客户——服务器模式	341
12.2.2	信号处理	349
12.2.3	高级技术	350
12.3	UDP套接口编程	360
12.3.1	基于UDP的客户——服务器模式	361
12.3.2	主要系统调用函数	361
12.3.3	基于UDP套接口编程实例	362
12.3.4	可靠性问题	365
12.3.5	UDP套接口的连接	367
12.4	原始套接口编程	368
12.4.1	基本形式和操作	369
12.4.2	原始套接口编程实例	370
12.5	小结与练习	376
12.5.1	小结	376
12.5.2	习题与思考	376
第13章	底层终端编程	377
13.1	底层终端编程	378
13.1.1	属性控制	378
13.1.2	使用terminfo	381
13.2	伪终端	384
13.3	小结与练习	385
13.3.1	小结	385
13.3.2	习题与思考	385
第3篇	实战篇	
第14章	实例一	389
14.1	实例	390
14.2	小结与练习	394
14.2.1	小结	394
14.2.2	习题与思考	394
第15章	实例二	395
15.1	实例	396

<<Linux 下的C编程 (精装)>>

15.2	小结与练习	406
15.2.1	小结	406
15.2.2	习题与思考	406
附录	部分习题参考答案	407



<<Linux 下的C编程 (精装)>>

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>