

“十二五”  
国家重点图书出版规划项目

# Linux

## 指令

## 从入门到精通

宋磊 宋馥莉 雷文利 编著



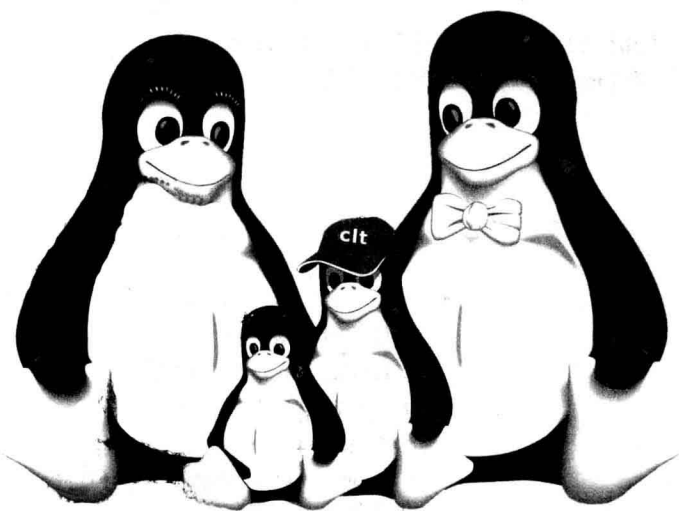
- 指令全面，涵盖绝大多数Linux常见指令
- 实例丰富，囊括716个实例
- 索引良好，方便用户查找使用

“十二五”  
国家重点图书出版规划项目

# Linux

## 指令从入门到精通

宋磊 宋馥莉 雷文利 编著



人民邮电出版社  
北京

## 图书在版编目 (CIP) 数据

Linux指令从入门到精通 / 宋磊, 宋馥莉, 雷文利编  
著. — 北京: 人民邮电出版社, 2014.1  
ISBN 978-7-115-33223-3

I. ①L… II. ①宋… ②宋… ③雷… III. ①  
Linux操作系统 IV. ①TP316.89

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第241773号

## 内 容 提 要

Linux 是一款开源的操作系统, 用户很容易从网上获得其源代码, 并根据自己的喜好随意对其进行修改和传播。因此, Linux 操作系统受到全球广大计算机爱好者的喜爱。本书讲解的 Linux 指令及其用法, 是学习 Linux 系统的必备基础。本书共讲解指令【444】个、范例【716】个, 内容全面、翔实。读者可以通过指令的语法、功能、参数说明以及具体的应用范例掌握指令的基础知识, 也可以根据应用范例, 实际动手体验指令的具体功能。

本书指令按照常用功能顺序和字母顺序进行索引, 读者既可以按照功能顺序进行学习, 也可以按照字母顺序进行查找, 是不可多得的学习 Linux 指令的书籍。本书不仅适合 Linux 初学者学习使用, 而且可以作为 Linux 系统管理员的参考手册。

- 
- ◆ 编 著 宋 磊 宋馥莉 雷文利  
责任编辑 傅道坤  
责任印制 程彦红 焦志炜
  - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号  
邮编 100164 电子邮件 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: 800×1000 1/16  
印张: 32.5  
字数: 663千字  
印数: 1-3 000册
- 2014年1月第1版  
2014年1月北京第1次印刷



---

定价: 69.00 元

读者服务热线: (010)81055410 印装质量热线: (010)81055316  
反盗版热线: (010)81055315

# 前 言

Linux 属于开源的自由软件，程序员和爱好者可以根据自己的喜好参与到其设计和开发工作中并且任意传播，因此它受到广大计算机爱好者的喜爱。除此之外，由于 UNIX 操作系统是收费的，任何使用 UNIX 操作系统或想要学习 UNIX 操作系统的人都需要支付高额的费用，而 Linux 是开源的类 UNIX 操作系统，具有 UNIX 的所有功能，程序员可以从 Linux 着手学习。对于很多用惯了 Windows 系统图形界面且刚开始接触 Linux 的用户来说，一本 Linux 指令速查宝典是必备的工具书。

笔者基于上述考虑编写了本书，希望对 Linux 爱好者和初学者有所帮助。

## 本书特点

### 1. 常见指令全面

本书共讲解了 444 个 Linux 指令，覆盖了 Linux 指令中绝大多数常见的指令。

### 2. 实例丰富

本书共列举了 716 个范例，书中绝大多数的指令都配有应用范例，并且辅以讲解和说明，以帮助读者加深对指令的理解。

### 3. 索引方便

本书提供的命令按照两种方式进行索引，一是按照指令的功能进行索引；二是按照指令的首字母顺序进行索引，可方便用户查找使用。

## 要点说明

本书对 Linux 指令的讲解由 5 部分组成：学习目标、语法、功能说明、参数说明、基础应用。

**学习目标：**在开始学习某个指令之前，帮助读者树立学习本指令的目标，并目的性很强地去学习这一指令。

**语法：**详细地介绍 Linux 指令使用时的法则和规范。

**功能说明：**详细介绍 Linux 指令具体能实现哪些主要功能。

**参数说明：**介绍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，如创建、修改或从档案文件中提取文件指令“ar”。

**基础应用：**介绍具体使用指令的方法，可使读者轻而易举地掌握具体指令的使用方法。

应用范例均是在命令行下的操作，并有详细的解释。比如：

```
[root@localhost ~]# adduser -r adminis //创建一个系统用户 adminis
[root@localhost ~]# adduser -p 12345678 adminis //为用户 adminis 设置密码
adduser: user adminis exists
[root@localhost ~]#
```

执行指令“`adduser -r adminis`”新建一个用户名为 `adminis` 的系统用户，然后再执行指令“`adduser -p 12345678 adminis`”为新用户设置密码，当然也可以用 `passwd` 指令来设置该用户的密码。

### 适合的读者

- Linux 初学者；
- Linux 爱好者；
- 大中专院校的学生；
- Linux 系统管理员。

本书由宋磊主编、统稿，宋馥莉参与编写了第 6~8 章、刘慧慧参与编写了第 9 章和第 10 章。在此向参与编写、资料整理和代码编写的人员致以诚挚的谢意。

本书在编写过程中，经过多次修改，但由于水平有限、时间仓促，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：[fudaokun@ptpress.com.cn](mailto:fudaokun@ptpress.com.cn)。

编者

2013 年 11 月

# 目 录

<b>第 1 章 Linux 的安装和基本配置</b> ..... 1	
1.1 Linux 的安装..... 2	
1.2 Shell 命令行简介..... 2	
1.3 Linux 的基本配置指令..... 3	
1.3.1 alias 指令: 设置指令的 别名..... 3	
1.3.2 aumix: 设置系统音效..... 3	
1.3.3 bind 指令: 显示或者设置按 键组合..... 5	
1.3.4 chkconfig 指令: 设置系统的 应用程序..... 6	
1.3.5 clock: 设置系统 RTC 时间..... 7	
1.3.6 login: 登录系统..... 8	
1.3.7 logout: 退出系统..... 9	
1.3.8 halt: 关闭系统..... 9	
1.3.9 hwclock: 设置系统的硬件 时钟..... 10	
1.3.10 insmod 指令: 载入模块... 11	
1.3.11 timeconfig: 设置时区.... 12	
1.3.12 kbdconfig: 设置键盘..... 12	
1.3.13 mouseconfig: 设置 鼠标..... 13	
1.3.14 sndconfig: 设置声卡..... 13	
1.3.15 help: 显示系统内建 指令的帮助信息..... 14	
1.3.16 man: 显示指令的帮助 手册..... 14	
1.3.17 apropos 指令: 查找使用手册 的名字和相关描述..... 15	
1.3.18 false 指令: 不做任何 事情, 表示失败..... 17	
1.3.19 dc 指令: 一个任意 精度的计算器..... 17	
1.3.20 expr 指令: 简单计算器... 19	
1.4 Linux 系统管理指令..... 21	
1.4.1 arch 指令: 输出主机的 体系结构..... 21	
1.4.2 apmd: 系统电源管理..... 22	
1.4.3 batch 指令: 执行批处理 指令..... 22	
1.4.4 chfn 指令: 设置 finger 信息..... 24	
1.4.5 chsh 指令: 改变登录系统时 的 Shell..... 25	
1.4.6 clear 指令: 清理屏幕 信息..... 26	
1.4.7 date 指令: 显示或设置系统 时间..... 26	
1.4.8 echo 指令: 字符串输出... 28	
1.4.9 yes 指令: 持续输出给定的	





字符串, 每行显示一个 字符串.....	29	计时器.....	43
1.4.10 exit 指令: 退出 Shell.....	29	1.5.2 declare 指令: 声明 Shell 变量.....	44
1.4.11 apm 指令: 高级电源 管理.....	30	1.5.3 depmod 指令: 模块 关系.....	45
1.4.12 apmsleep 指令: APM 进入 备用或者休眠状态.....	30	1.5.4 dircolors 指令: ls 指令 对应的显示颜色设置.....	46
1.4.13 exec 指令: 执行完 指令后, 交出控制权.....	31	1.5.5 dmesg 指令: 显示内核 信息.....	47
1.4.14 fc 指令: 修改或者执行 历史指令.....	32	1.5.6 enable 指令: 激活或关闭 Shell 内建指令.....	48
1.4.15 fgconsole 指令: 输出 虚拟终端的数目.....	34	1.5.7 eval 指令: 执行多个 指令.....	49
1.4.16 gcov 指令: coverage 测试工具.....	34	1.5.8 export 指令: 设置或显示 环境变量.....	50
1.4.17 dialog 指令: 在 Shell 下的 对话框创建命令.....	36	1.5.9 fbset 指令: 设置帧缓 冲区.....	51
1.4.18 ipcrm 指令: 删除消息队列、 旗语设置或者共享内存的 ID.....	37	1.5.10 lilo 指令: 引导安装 程序.....	52
1.4.19 manpath 指令: 设置 man 手册的查询路径.....	38	1.5.11 liloconfig 指令: 设置程序 的载入.....	53
1.4.20 uname 指令: 显示系统 信息.....	38	1.5.12 lsmod 指令: 显示 Linux 内核的模块信息.....	54
1.4.21 free 指令: 显示内存 信息.....	39	1.5.13 minfo 指令: 显示 MS-DOS 文件系统的 各项参数.....	54
1.4.22 history 指令: 显示历史 指令.....	40	1.5.14 mkkickstart 指令: 建立 安装的组态文件.....	55
1.4.23 &指令: 将任务放到后台 执行.....	42	1.5.15 modinfo 指令: 显示内核 信息.....	56
1.5 Linux 系统设置指令.....	43	1.5.16 modprobe 指令: 自动 处理可载入模块.....	56
1.5.1 crontab 指令: 设置			

- 1.5.17 ntsysv 指令: 设置系统的各种服务 ..... 57
- 1.5.18 rdate 指令: 显示其他主机的日期与时间 ..... 58
- 1.5.19 reset 指令: 设置终端机状态 ..... 58
- 1.5.20 resize 指令: 设置终端机的视窗大小 ..... 59
- 1.5.21 rmmod 指令: 删除模块 ..... 60
- 1.5.22 rpm 指令: 管理 RPM 包 ..... 61
- 1.5.23 set 指令: 设置 Shell ..... 65
- 1.5.24 setconsole 指令: 设置系统终端 ..... 68
- 1.5.25 setenv 指令: 查询或显示环境变量 ..... 68
- 1.5.26 setup 指令: 设置公用程序 ..... 69
- 1.5.27 ulimit 指令: 控制 Shell 程序的资源 ..... 69
- 1.5.28 unalias 指令: 删除别名 ..... 70
- 1.5.29 unset 指令: 删除变量或函数 ..... 71
- 1.5.30 up2date 指令: 更新 Linux 系统 ..... 72
- 1.5.31 vmstat 指令: 显示虚拟内存空间 ..... 73
- 1.5.32 reboot 指令: 重新启动 .. 73
- 1.5.33 suspend 指令: 暂停执行 Shell ..... 74
- 1.5.34 swatch 指令: 系统监控程序 ..... 75
- 1.5.35 tload 指令: 显示系统负载 ..... 75
- 1.5.36 mtools 指令: 显示 mtools 支持的指令 ..... 76
- 1.5.37 mtoolstest 指令: 测试同时显示 mtools 的相关设置 ..... 77
- 1.5.38 hostname 指令: 显示或者设置当前系统的主机名 ..... 79
- 1.5.39 vlock 指令: 锁定终端 ... 80
- 1.5.40 init 指令: 开关机设置 ... 81
- 1.5.41 screen 指令: 多重视窗管理程序 ..... 82
- 1.5.42 shutdown 指令: 系统关机 ..... 84
- 1.5.43 sleep 指令: 休眠 ..... 85
- 1.5.44 watch 指令: 将结果输出到标准输出设备 ..... 86
- 1.6 Linux 系统任务 ..... 87
  - 1.6.1 at 指令: 系统将执行的任务排队 ..... 87
  - 1.6.2 atd 指令: 执行已经排队的任务 ..... 90
  - 1.6.3 atq 指令: 检查排队的任务 ..... 90
  - 1.6.4 atrm 指令: 删除已经排队的任务 ..... 91
  - 1.6.5 atrun 指令: 执行已排队的任务 ..... 91





1.6.6	attr 指令: XFS 文件系统对象的扩展属性.....	92	级 RAID 设备阵列.....	111	
1.6.7	newgrp 指令: 登录另一个群组.....	93	1.6.22	runlevel 指令: 显示执行等级.....	112
1.6.8	nohup 指令: 退出系统继续执行指令.....	93	1.6.23	sliplogin 指令: 将终端机之间的连接变为 sliplogin 连接.....	112
1.6.9	open 指令: 开启虚拟终端.....	93	1.6.24	sysctl 指令: 设置系统核心参数.....	113
1.6.10	pgrep 指令: 基于名字和其他属性的查找或信号处理.....	95	1.6.25	telinit 指令: 设置系统的执行级别.....	115
1.6.11	pidof 指令: 找到运行程序的进程 ID.....	99	1.6.26	head 指令: 输出文件开头的部分信息.....	115
1.6.12	pkill 指令: 杀死进程... 100				
1.6.13	pmap 指令: 显示程序的内存信息.....	102			
1.6.14	procinfo 指令: 显示系统状态.....	105			
1.6.15	pwck 指令: 检查密码文件.....	106			
1.6.16	hash 指令: 显示和清除哈希表.....	107			
1.6.17	hostid 指令: 打印出当前主机的标识.....	109			
1.6.18	isosize 指令: 显示 iso9660 文件系统信息.....	109			
1.6.19	ldconfig 指令: 配置动态链接绑定.....	110			
1.6.20	ldd 指令: 打印共享库文件的相互依赖关系... 111				
1.6.21	mkraid 指令: 初始化/升				

## 第 2 章 Linux 的用户及管理..... 118

2.1	Linux 的用户和用户组的基本概念.....	119
2.2	Linux 用户和用户组基本操作.....	119
2.2.1	adduser: 创建一个新用户指令.....	119
2.2.2	useradd: 创建一个新用户.....	121
2.2.3	passwd: 设置用户密码.....	122
2.2.4	htpasswd 指令: 创建和更新用户的认证文件.....	123
2.2.5	groupadd 指令: 创建一个新群组.....	124
2.2.6	groupdel 指令: 删除一个群组.....	125
2.2.7	userconf 指令: 用户账号设置.....	125

- 2.2.8 userdel 指令: 删除用户  
账号 ..... 126
- 2.2.9 usermod 指令: 修改用  
户账号 ..... 126
- 2.2.10 finger 指令: 查找并显  
示用户信息 ..... 127
- 2.2.11 fwhois 指令: 显示用户  
的信息 ..... 128
- 2.2.12 groupmod 指令: 改变  
系统群组的属性 ..... 128
- 2.2.13 groups 指令: 查看用户  
属于哪个组 ..... 129
- 2.2.14 id 指令: 显示用户的  
ID 以及所属群组的 ID... 129
- 2.2.15 last 指令: 显示所有登录  
系统的用户相关信息 ... 130
- 2.2.16 lastb 指令: 显示登录  
系统失败的用户信息 ... 131
- 2.2.17 logname 指令: 显示登  
录账号 ..... 132
- 2.2.18 rwho 指令: 查看系统  
用户 ..... 133
- 2.2.19 su 指令: 变更用户  
身份 ..... 133
- 2.2.20 sudo 指令: 以其他身  
份来执行 ..... 134
- 2.2.21 w 指令: 显示登录系统  
的用户信息 ..... 136
- 2.2.22 who 指令: 显示系统用  
户信息 ..... 136
- 2.2.23 whoami 指令: 显示用  
户名 ..... 137
- 2.2.24 whois 指令: 查找用户/  
域名信息 ..... 138
- 2.2.25 users 指令: 显示  
用户 ..... 139
- 2.2.26 wait 指令: 等待程序  
返回状态 ..... 139
- 2.3 Linux 用户和用户组安全  
管理 ..... 140
  - 2.3.1 grpconv 指令: 开启群  
组的投影密码 ..... 140
  - 2.3.2 grpunconv 指令: 关闭  
群组的投影密码 ..... 140
  - 2.3.3 pwconv 指令: 开启用户  
的投影密码 ..... 141
  - 2.3.4 pwunconv 指令: 关闭用  
户的投影密码 ..... 141
- 2.4 Linux 用户和用户组磁盘配额... 142
  - 2.4.1 edquota 指令: 编辑用户  
或用户组的 quota ..... 142
  - 2.4.2 quota 指令: 显示磁盘已  
使用的空间与限制 ..... 143
  - 2.4.3 quotacheck 指令: 检查磁  
盘的使用空间与限制 ..... 143
  - 2.4.4 quotaoff 指令: 关闭磁  
盘空间限制 ..... 144
  - 2.4.5 quotaon 指令: 开启磁盘  
空间限制 ..... 144
  - 2.4.6 repquota 指令: 检查磁  
盘空间限制的状态 ..... 145
- 第 3 章 文件操作与管理** ..... 147
  - 3.1 Linux 下的文件操作 ..... 148



3.2	Linux 的文件操作命令 .....	148	3.2.18	diff 指令: 生成差异信息 .....	174
3.2.1	ar 指令: 创建、修改或从档案文件中提取文件 .....	148	3.2.19	diffstat 指令: diff 结果的统计信息 .....	176
3.2.2	aspell 指令: 检查文件的错误 .....	150	3.2.20	dump 指令: 文件系统备份 .....	177
3.2.3	basename 指令: 显示文件或者目录的基本名称 .....	151	3.2.21	file 指令: 辨识文件类型 .....	179
3.2.4	bunzip2 指令: 解压.bz2 类型的文件 .....	152	3.2.22	find 指令: 查找目录或者文件 .....	180
3.2.5	bzip2 指令: 压缩成.bz2 类型的文件 .....	153	3.2.23	findfs 指令: 通过列表或者用户 ID 查找文件系统 .....	184
3.2.6	bzip2recover 指令: 损坏 .bz2 文件的修复 .....	154	3.2.24	fsck 指令: 检查文件系统并修复分区错误 .....	185
3.2.7	cat 指令: 连接并输出文件内容 .....	155	3.2.25	fsck.ext2 指令: 检查 ext2 文件系统 .....	186
3.2.8	chattr 指令: 改变文件的属性 .....	157	3.2.26	fsck.ext3 指令: 检查 ext3 文件系统并尝试修改错误 .....	187
3.2.9	chgrp 指令: 改变文件或者目录所属的用户组 .....	158	3.2.27	fsck.minix 指令: 检查文件系统并尝试修复错误 .....	187
3.2.10	chmod 指令: 改变文件或者目录的权限 .....	159	3.2.28	ftp 指令: 文件传输协议 .....	188
3.2.11	chown 指令: 改变文件的拥有者或用户组 .....	161	3.2.29	gunzip 指令: 解压文件 .....	192
3.2.12	cksum 指令: 文件的 CRC 校验 .....	163	3.2.30	gzexe 指令: 压缩可执行文件 .....	193
3.2.13	cmp 指令: 比较文件差异 .....	164	3.2.31	gzip 指令: 压缩文件 ...	193
3.2.14	cp 指令: 复制 .....	165	3.2.32	indent 指令: 调整 C 原始代码文件的格式 .....	195
3.2.15	cpio 指令: 备份文件 ...	167			
3.2.16	csplit 指令: 分割文件 .....	170			
3.2.17	cut 指令: 剪切文件 .....	172			

- 3.2.33 less 指令: 一次显示一页文本 ..... 198
- 3.2.34 lha 指令: 压缩或解压文件 ..... 199
- 3.2.35 ln 指令: 链接文件或目录 ..... 201
- 3.2.36 locate 指令: 查找文件 ..... 202
- 3.2.37 lpd 指令: 打印管理程序 ..... 203
- 3.2.38 lpq 指令: 查看打印机列表中未完成的工作 ... 203
- 3.2.39 lpr 指令: 输入打印文件 ..... 204
- 3.2.40 lprm 指令: 将任务从打印机队列中移除 ..... 205
- 3.2.41 lsattr 指令: 显示文件属性 ..... 206
- 3.2.42 mattrib 指令: 变更或显示 MS-DOS 文件的属性 ... 207
- 3.2.43 mc 指令: 菜单式文件管理程序 ..... 207
- 3.2.44 mcopy 指令: 复制 MS-DOS 文件 ..... 208
- 3.2.45 mdel 指令: MS-DOS 文件删除 ..... 209
- 3.2.46 mktemp 指令: 建立暂存文件 ..... 210
- 3.2.47 more 指令: 显示文件信息 ..... 210
- 3.2.48 mmove 指令: 移动或重命名 MS-DOS 文件 ... 212
- 3.2.49 mread 指令: 复制 MS-DOS 文件 ..... 213
- 3.2.50 mren 指令: 移动或重命名 MS-DOS 文件 ..... 213
- 3.2.51 mshowfat 指令: 显示 MS-DOS 文件的记录 ... 214
- 3.2.52 mv 指令: 移动或更名现有的文件或目录 ..... 214
- 3.2.53 ncftp 指令: 文件传输 ..... 216
- 3.2.54 ncftpget 指令: 下载文件 ..... 218
- 3.2.55 ncftpput 指令: 上传文件 ..... 219
- 3.2.56 od 指令: 输出文件内容 ..... 219
- 3.2.57 paste 指令: 合并文件的列 ..... 221
- 3.2.58 patch 指令: 修补文件 ..... 223
- 3.2.59 rcp 指令: 远程复制文件或目录 ..... 225
- 3.2.60 rhmask 指令: 产生加密文件 ..... 225
- 3.2.61 rm 指令: 删除文件或目录 ..... 226
- 3.2.62 tac 指令: 反序输出文件 ..... 227
- 3.2.63 tar 指令: 打包同时压缩/解压文件 ..... 228
- 3.2.64 tee 指令: 读取标准输入到标准输出同时保存



- 为文件 ..... 230
- 3.2.65 tftp 指令: 传输文件 .... 231
- 3.2.66 tmpwatch 指令: 删除临时文件 ..... 232
- 3.2.67 touch 指令: 更改文件/目录时间 ..... 233
- 3.2.68 umask 指令: 在建立文件时指定权限掩码 ..... 236
- 3.2.69 unarj 指令: 解压文件 ..... 237
- 3.2.70 uncompress 指令: 解压 .z 文件 ..... 237
- 3.2.71 unzip 指令: 解压 zip 文件 ..... 238
- 3.2.72 uucico 指令: uucp 文件传输 ..... 239
- 3.2.73 uupick 指令: 处理文件 ..... 239
- 3.2.74 uuto 指令: 文件传送到远端主机 ..... 240
- 3.2.75 whereis 指令: 查找文件 ..... 241
- 3.2.76 which 指令: 查找文件 ..... 242
- 3.2.77 zip 指令: 压缩文件 .... 243
- 3.2.78 zipinfo 指令: 显示压缩文件的信息 ..... 245
- 3.2.79 nftpls 指令: 显示文件目录 ..... 247
- 3.2.80 filterdiff 指令: 从 diff 文件中提取不同 ..... 248
- 3.2.81 split 指令: 切割文件 ... 249

- 3.2.82 scp 指令: 远程复制文件 ..... 251
- 3.2.83 slocate 指令: 查找文件或目录 ..... 253
- 3.2.84 md5sum 指令: 检验文件 ..... 254
- 3.2.85 git 指令: 在文字模式下管理文件 ..... 255
- 3.2.86 pg 指令: 浏览文件 ..... 255
- 3.2.87 info 指令: 读取目录信息 ..... 258
- 3.2.88 compress 指令: 压缩解压文件 ..... 260

**第 4 章 常用文本编辑与处理指令的使用** ..... 262

- 4.1 Linux 下的文本编辑简介 ..... 263
- 4.2 Linux 下的简单文字模式文本编辑器 ..... 263
  - 4.2.1 ed 指令: 简单的行文本编辑器 ..... 263
  - 4.2.2 jed: 文本编辑指令 ..... 266
  - 4.2.3 joe: 文本编辑指令 ..... 267
  - 4.2.4 pico: 文本编辑指令 ..... 269
  - 4.2.5 sed: 在线文本编辑指令 ..... 271
- 4.3 Linux 下全屏幕文本编辑器的命令行方式 ..... 274
  - 4.3.1 emacs: 文本编辑指令 ... 274
  - 4.3.2 vim: 文本编辑指令 ..... 277
- 4.4 Linux 下的文本编辑指令 ..... 282
  - 4.4.1 col 指令: 过滤控制字符 ..... 282

- 4.4.2 colrm 指令: 删除指定的列 ..... 283
- 4.4.3 comm 指令: 比较排序文件 ..... 284
- 4.4.4 fmt 指令: 编排文本文件 ..... 285
- 4.4.5 fold 指令: 限制文件列宽 ..... 287
- 4.4.6 grep 指令: 匹配搜索 ... 289
- 4.4.7 ispell 指令: 拼字检查程序 ..... 292
- 4.4.8 join 指令: 连接两个指定的文件 ..... 295
- 4.4.9 look 指令: 单字查询 ..... 298
- 4.4.10 sort 指令: 将文本文件内容加以排序 ..... 299
- 4.4.11 spell 指令: 拼字检查程序 ..... 300
- 4.4.12 tr 指令: 转换文件中的字符 ..... 301
- 4.4.13 uniq 指令: 检查文件中重复出现的行 ..... 303
- 4.5 其他编辑指令 ..... 305
  - 4.5.1 egrep 指令: 输出匹配某种模式的行 ..... 305
  - 4.5.2 ex 指令: 在 Ex 模式下启动 vim 文本编辑器 ..... 305
  - 4.5.3 fgrep 指令: 匹配字符串 ..... 305
  - 4.5.4 mtype 指令: 显示 MS-DOS 文件的内容 ..... 306
  - 4.5.5 vi 指令: 文字编辑器 ..... 307
  - 4.5.6 wc 指令: 计算字数 ..... 307
  - 4.5.7 ext2ed 指令: ext2 文件系统编辑 ..... 309
  - 4.5.8 view 指令: 文字编辑器 ..... 309
  - 4.5.9 gedit 指令: gnome 的文本编辑器 ..... 310
  - 4.5.10 nano 指令: 文本编辑器 ..... 311
  - 4.5.11 pr 指令: 编排文件格式 ..... 313
  - 4.5.12 tail 指令: 显示文件的末尾内容 ..... 315
  - 4.5.13 zcat 指令: 显示压缩文件的内容 ..... 317
- 第 5 章 磁盘操作管理** ..... 319
  - 5.1 Linux 下的文件系统简介 ..... 320
  - 5.2 Linux 磁盘管理 ..... 321
    - 5.2.1 badblocks 指令: 检查磁盘坏道 ..... 321
    - 5.2.2 cfdisk 指令: 磁盘分区 ..... 322
    - 5.2.3 df 指令: 磁盘信息 ..... 323
    - 5.2.4 eject 指令: 退出抽取式设备 ..... 325
    - 5.2.5 du 指令: 显示目录或者文件所占的磁盘空间 ..... 326
    - 5.2.6 fdisk 指令: Linux 磁盘分区 ..... 327
    - 5.2.7 hdparm 指令: 显示和设定硬盘参数 ..... 330



- 5.2.8 mkswap 指令: 设置交换区 ..... 331
- 5.2.9 sfdisk 指令: 硬盘分区  
工具程序 ..... 332
- 5.2.10 losetup 指令: 设置  
循环 ..... 333
- 5.2.11 mbadblocks 指令: 检查  
MS-DOS 文件系统的磁  
盘是否有损坏的磁区 ... 334
- 5.2.12 mcd 指令: 在 MS-DOS  
文件系统中切换工作  
目录 ..... 334
- 5.2.13 mdeltree 指令: 删除  
MS-DOS 目录/文件 ..... 334
- 5.2.14 mdu 指令: 显示 MS-  
DOS 目录所占用的磁盘  
空间 ..... 335
- 5.2.15 mformat 指令: 对 MS-  
DOS 文件系统的磁盘进行  
格式化 ..... 335
- 5.2.16 mkbootdisk 指令: 建  
立目前系统的启动盘 ... 336
- 5.3 Linux 文件和目录操作 ..... 337
  - 5.3.1 cd 指令: 切换目录 ..... 337
  - 5.3.2 dd 指令: 转换复制  
文件 ..... 338
  - 5.3.3 chroot 指令: 改变根  
目录 ..... 340
  - 5.3.4 mdir 指令: 显示 MS-  
DOS 目录 ..... 340
  - 5.3.5 dirname 指令: 显示文  
件除名字外的路径 ..... 341
  - 5.3.6 dirs 指令: 显示目录  
信息 ..... 341
  - 5.3.7 ls 指令: 列出目录内容 ... 342
  - 5.3.8 mkdir 指令: 建立  
目录 ..... 345
  - 5.3.9 mlabel 指令: 显示/  
设置 MS-DOS 磁盘驱  
动器的标签名称 ..... 346
  - 5.3.10 mmd 指令: 在 MS-DOS  
文件系统中建立目录 ... 346
  - 5.3.11 mmount 指令: 挂载  
MS-DOS 文件系统 ..... 347
  - 5.3.12 mpartition 指令: 建立/删除  
MS-DOS 的分区 ..... 347
  - 5.3.13 mrd 指令: 删除 MS-DOS  
文件系统中的目录 ..... 348
  - 5.3.14 pwd 指令: 显示工作  
目录 ..... 348
  - 5.3.15 restore 指令: 还原  
dump 操作备份文件 ..... 348
  - 5.3.16 lndir 指令: 连接目录  
内容 ..... 349
  - 5.3.17 rmdir 指令: 删除  
目录 ..... 350
  - 5.3.18 tree 指令: 以树状图  
显示目录内容 ..... 351
- 5.4 Linux 文件系统管理 ..... 353
  - 5.4.1 automount 指令: 为 auto  
文件系统配置挂载点 ..... 353
  - 5.4.2 e2fsck 指令: 检查 ext2  
文件系统 ..... 354
  - 5.4.3 mkdosfs 指令: 建立 MS-

- DOS 文件系统..... 355
- 5.4.4 mke2fs 指令: 建立 ext2 文件系统..... 356
- 5.4.5 mkfs 指令: 建立各种文件系统..... 357
- 5.4.6 mkfs.ext2 指令: 建立 ext2 文件系统..... 358
- 5.4.7 mkfs.msdos 指令: 建立 MS-DOS 文件系统..... 358
- 5.4.8 mkinitrd 指令: 建立要载入 ramdisk 的映像文件..... 358
- 5.4.9 mkisofs 指令: 建立 iso 9660 映像文件..... 359
- 5.4.10 fsconf 指令: 设置文件系统相关功能..... 360
- 5.4.11 umount 指令: 卸除文件系统..... 360
- 5.4.12 mount 指令: 挂载文件系统..... 361
- 5.4.13 mkfs.minix 指令: 建立 minix 文件系统.... 364
- 5.5 其他相关指令..... 364
  - 5.5.1 stat 指令: 显示 inode 内容..... 364
  - 5.5.2 swapoff 指令: 关闭系统交换分区..... 366
  - 5.5.3 swapon 指令: 启动系统交换分区..... 366
  - 5.5.4 symlinks 指令: 维护符号链接的工具程序..... 367
  - 5.5.5 mt 指令: 磁带驱动操作..... 368
  - 5.5.6 quotastats 指令: 显示磁盘空间的限制..... 369
  - 5.5.7 raidstop 指令: 关闭软件控制的磁盘阵列..... 370
  - 5.5.8 sync 指令: 将内存缓冲区内的数据写入磁盘..... 370
- 第 6 章 Linux 网络服务..... 372**
  - 6.1 Linux 的网络服务..... 373
  - 6.2 Linux 的网络配置指令..... 373
    - 6.2.1 dnsconf 指令: 设置 DNS 服务器组态..... 373
    - 6.2.2 getty 指令: 设置终端配置..... 374
    - 6.2.3 ifconfig 指令: 显示或者配置网络设备..... 374
    - 6.2.4 nc 指令: 设置路由器..... 377
    - 6.2.5 ping 指令: 测试网络..... 379
    - 6.2.6 netstat 指令: 显示网络状态..... 381
    - 6.2.7 ppp-off 指令: 关闭 ppp 连线..... 384
    - 6.2.8 pppsetup 指令: 设置 ppp 连线..... 384
    - 6.2.9 pppstats 指令: 显示 ppp 连线状态..... 385
    - 6.2.10 samba 指令: 控制 Samba 服务端..... 385
    - 6.2.11 setserial 指令: 设置或显示串口的相关信息... 386
  - 6.3 网络通信指令..... 388



- 6.3.1 cu 指令: 主机间通信 ... 388
- 6.3.2 dip 指令: IP 拨号连接 .. 389
- 6.3.3 efax 指令: 收发传真 ..... 390
- 6.3.4 pine 指令: 处理电邮和新闻组 ..... 391
- 6.3.5 sendmail 指令: 邮件服务器程序 ..... 393
- 6.3.6 smbclient 指令: 存取 SMB/CIFS 服务器的用户端程序 ..... 394
- 6.3.7 smb 指令: Samba 服务端 ..... 396
- 6.3.8 ssh 指令: 加密的远程登录工具 ..... 397
- 6.3.9 statserial 指令: samba 服务器程序 ..... 398
- 6.3.10 talk 指令: 与其他用户交谈 ..... 399
- 6.3.11 tcpdump 指令: 倾倒在网络传输数据 ..... 400
- 6.3.12 telnet 指令: 远程登录 ..... 402
- 6.3.13 testparm 指令: 测试 Samba 配置文件 ..... 403
- 6.3.14 traceroute 指令: 显示数据包到主机间的路径 ..... 404
- 6.3.15 rlogin 指令: 远端登录 ..... 405
- 6.3.16 rsh 指令: 远端登录的 Shell ..... 407
- 6.3.17 tty 指令: 显示标准输入设备名称 ..... 407
- 6.3.18 uucp 指令: 将特定文件拷贝到另一个特定系统 ... 408
- 6.3.19 uulog 指令: 显示 uucp 记录信息 ..... 408
- 6.3.20 uuname 指令: 显示 uucp 远端主机 ..... 409
- 6.3.21 uustat 指令: 显示 uucp 状态 ..... 410
- 6.3.22 uux 指令: 在远端的 uucp 主机上运行指令 ... 411
- 6.3.23 wall 指令: 发送信息 ... 412
- 6.3.24 write 指令: 传送信息 ..... 413
- 6.3.25 ytalk 指令: 与其他用户交谈 ..... 413
- 6.3.26 gaim 指令: 即时信息传输 ..... 414
- 6.4 其他网络服务指令 ..... 414
  - 6.4.1 apachectl 指令: apache HTTP 服务器控制接口 ..... 414
  - 6.4.2 arp 指令: 地址转换协议 ..... 415
  - 6.4.3 arping 指令: ARP 请求报文 ..... 416
  - 6.4.4 arpwatch 指令: 监听 ARP 记录 ..... 418
  - 6.4.5 arptables 指令: 管理系统的 ARP 表 ..... 419
  - 6.4.6 httpd 指令: apache http 服务器程序 ..... 420
  - 6.4.7 mesg 指令: 控制终端的