

## <<Linux系统管理>>

### 图书基本信息

书名：<<Linux系统管理>>

13位ISBN编号：9787302309345

10位ISBN编号：7302309345

出版时间：2013-7

出版时间：清华大学出版社

作者：何明 编著

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系统管理>>

### 内容概要

《Linux系统管理》（何明 编著）是一本Linux的入门教材，也可作为Oracle Linux认证入门教材。该书使用生动而简单的生活实例来解释复杂的计算机和Linux操作系统概念，尽量少使用计算机的例子，读者可以在没有任何计算机专业知识的情况下阅读此书。

该书覆盖了Oracle公司官方教程1Z0-402和1Z0-403（Red Hat公司官方教程RH033和RH133）的几乎全部内容，每一章都附有大量完整的例子，而且这些例子都经不同Linux操作系统测试，并且都可在RHEL 4或RHEL 5上运行。

读者可以通过在Linux系统上运行这些例子来加深对Linux操作系统的理解。

为了适应教学需求，该书在每一章的结尾都附有一些多项选择练习题。

这些习题可以帮助读者从不同的视角来理解书中所介绍的内容。

为了帮助授课老师和那些想要深入了解Linux操作系统的读者，与该书配套出版了一本补充教材，其中不但包括本书的全部习题，还增加了更多的补充习题，而且每一道习题和补充习题都附有答案和详细的解题过程。

## &lt;&lt;Linux系统管理&gt;&gt;

## 书籍目录

## 目 录

- 第0章 Linux的安装及相关配置 1
  - 0.1 计算机的主要部件 1
  - 0.2 计算机操作系统简介 2
  - 0.3 虚拟机及安装的准备工作 2
  - 0.4 安装Linux系统的准备工作 3
  - 0.5 在PC机上直接安装Linux操作系统 4
  - 0.6 安装Linux操作系统 4
  - 0.7 telnet和ftp服务的启动与连接 7
  - 0.8 在Windows 7上启动telnet服务 10
- 第1章 UNIX和Linux操作系统概述 13
  - 1.1 什么是UNIX 13
  - 1.2 UNIX的简要发展史 13
  - 1.3 UNIX的设计理念 14
  - 1.4 GNU项目与自由软件 15
  - 1.5 Linux简介 16
  - 1.6 Oracle Enterprise Linux的特点 17
  - 1.7 启动和关闭Linux系统 17
  - 1.8 登录和退出Linux 19
  - 1.9 练习题 22
- 第2章 运行Linux命令及获取帮助 23
  - 2.1 Linux ( UNIX ) 命令的格式 23
  - 2.2 whoami命令 24
  - 2.3 who、w、users和tty命令 25
  - 2.4 uname命令及其选项 26
  - 2.5 date、cal和clear命令及带有参数的命令 28
  - 2.6 su和passwd命令 29
  - 2.7 whatis命令与命令的—help选项 32
  - 2.8 怎样阅读命令的使用摘要 33
  - 2.9 利用man命令来获取帮助信息 34
  - 2.10 浏览Man Pages和利用关键字搜寻Man Pages 36
  - 2.11 利用info命令来获取帮助 37
  - 2.12 其他获取帮助的方法 38
  - 2.13 练习题 39
- 第3章 目录和文件的浏览、管理及维护 40
  - 3.1 Linux文件系统的层次结构 40
  - 3.2 Linux系统中一些重要的目录 41
  - 3.3 目录和文件的命名以及绝对和

## &lt;&lt;Linux系统管理&gt;&gt;

- 相对路径 43
- 3.4 使用pwd和cd命令来确定和切换目录 43
- 3.5 使用ls命令列出目录中的内容 47
- 3.6 使用cp命令复制文件和目录 50
- 3.7 使用mv命令移动及修改文件和目录名 54
- 3.8 使用mkdir命令创建目录 55
- 3.9 使用touch命令创建文件 56
- 3.10 使用rm命令删除文件 57
- 3.11 使用rmdir或rm -r命令删除目录 59
- 3.12 Linux系统图形界面操作简介 60
- 3.13 练习题 61
- 第4章 不同系统之间传输文件及文件的浏览 63
- 4.1 ftp简介 63
- 4.2 利用ftp将文件从本地传送到远程系统 66
- 4.3 利用ftp将文件从远程系统传输到本地 68
- 4.4 在虚拟机上添加一个USB控制器 71
- 4.5 使用file命令确定文件中数据的类型 71
- 4.6 使用cat命令浏览正文文件的内容 73
- 4.7 使用head命令浏览文件中的内容 75
- 4.8 使用tail命令浏览文件中的内容 76
- 4.9 使用wc命令显示文件行、单词和字符数 77
- 4.10 使用more命令浏览文件 78
- 4.11 练习题 80
- 第5章 Bash Shell简介 81
- 5.1 shell的工作原理 81
- 5.2 bash的成长历程 82
- 5.3 使用type识别bash的内置命令 83
- 5.4 利用通配符操作文件 85
- 5.5 利用Tab键补齐命令行 87
- 5.6 命令行中~符号的使用 87
- 5.7 history命令与操作曾经使用过的命令 88

## &lt;&lt;Linux系统管理&gt;&gt;

- 5.8 bash变量简介及大括号{}的用法 91
- 5.9 将一个命令的输出作为另一个命令的参数 94
- 5.10 使用Linux命令进行数学运算 95
- 5.11 命令行中反斜线(\)的用法 96
- 5.12 Linux命令中引号的用法 98
- 5.13 gnome终端的一些快捷操作 99
- 5.14 练习题 101
- 第6章 输入/输出和管道(|)及相关的命令 103
  - 6.1 文件描述符与标准输入/输出 103
  - 6.2 使用find命令搜索文件和目录 104
  - 6.3 将输出重定向到文件中 108
  - 6.4 重定向标准输出和标准错误(输出信息) 109
  - 6.5 输入重定向及tr命令 111
  - 6.6 cut命令 113
  - 6.7 paste命令 115
  - 6.8 使用sort命令进行排序 117
  - 6.9 使用uniq命令去掉文件中相邻的重复行 119
  - 6.10 管道(|)操作 120
  - 6.11 使用tee命令分流输出 123
  - 6.12 发送电子邮件 125
  - 6.13 阅读电子邮件 126
  - 6.14 利用管道发送邮件 129
  - 6.15 练习题 130
- 第7章 用户、群组和权限 131
  - 7.1 Linux系统的安全模型 131
  - 7.2 用户及passwd文件 131
  - 7.3 shadow文件 132
  - 7.4 群组及group和gshadow文件 134
  - 7.5 root用户及文件的安全控制 136
  - 7.6 怎样查看文件的权限 138
  - 7.7 Linux系统的安全检测流程 140
  - 7.8 使用符号表示法设定文件或目录上的权限 140
  - 7.9 使用数字表示法设定文件或目录上的权限 143
  - 7.10 练习题 145
- 第8章 用户、群组及权限的深入讨论 147

## &lt;&lt;Linux系统管理&gt;&gt;

- 8.1 passwd、shadow和group文件及系统用户和群组 147
- 8.2 使用passwd修改密码和检查用户密码的状态 148
- 8.3 使用su命令进行用户的切换 149
- 8.4 发现与用户相关信息的命令 151
- 8.5 Linux系统的默认权限设定 152
- 8.6 特殊权限（第4组权限） 155
- 8.7 以chmod的字符方式设置特殊（第4组）权限 156
- 8.8 以chmod的数字方式设定特殊权限 158
- 8.9 特殊权限对可执行文件的作用 159
- 8.10 特殊权限对目录的作用 161
- 8.11 练习题 168
- 第9章 Linux文件系统及一些命令的深入探讨 169
- 9.1 磁盘分区和文件系统 169
- 9.2 i节点 170
- 9.3 普通文件和目录 172
- 9.4 cp、mv及rm命令如何操作 inodes 173
- 9.5 符号（软）连接 174
- 9.6 怎样发现软连接断开问题 176
- 9.7 软连接所对应路径的选择及软连接的测试 177
- 9.8 列出软连接对应的i节点号及软连接的工作原理 179
- 9.9 硬连接 180
- 9.10 Linux系统中的文件类型和socket简介 183
- 9.11 怎样检查磁盘空间 185
- 9.12 可移除式媒体的工作原理及CD和DVD的使用 187
- 9.13 可移除式媒体——USB闪存 190
- 9.14 在Linux虚拟机上安装虚拟软盘 191
- 9.15 可移除式媒体——软盘 192
- 9.16 将软盘格式化为DOS文件系统及可能产生的问题 194
- 9.17 练习题 196
- 第10章 正文处理命令及tar命令 197
- 10.1 使用cat命令进行文件的纵向合并 197
- 10.2 unix2dos和dos2unix命令

## &lt;&lt;Linux系统管理&gt;&gt;

- (工具) 198
- 10.3 使用diff或sdiff命令比较两个文件的差别 200
- 10.4 使用aspell和look命令检查单词的拼法 202
- 10.5 使用expand命令将制表键 (Tab) 转换成空格 205
- 10.6 使用fmt和pr命令重新格式化正文 206
- 10.7 归档文件和归档技术 209
- 10.8 使用tar命令创建、查看及抽取归档文件 210
- 10.9 文件的压缩和解压缩 212
- 10.10 在使用tar命令的同时进行压缩和解压缩 214
- 10.11 使用tar命令将文件打包到软盘上的步骤及准备工作 215
- 10.12 低级格式化多张虚拟软盘 216
- 10.13 使用tar命令将arch目录打包 (备份) 到软盘上 216
- 10.14 使用tar命令利用软盘上的备份恢复arch目录 217
- 10.15 练习题 219
- 第11章 Shell编程 (sed、awk、grep的应用) 220
- 11.1 使用grep命令搜索文件中的内容 220
- 11.2 使用egrep命令搜索文件中的内容 226
- 11.3 使用fgrep命令搜索文件中的内容 229
- 11.4 使用sed命令搜索和替换字符串 231
- 11.5 awk命令简介及位置变量 (参数) 237
- 11.6 在awk命令中指定字段的分隔符及相关例子 239
- 11.7 在awk命令表达式中使用NF、NR和\$0变量 240
- 11.8 利用awk命令计算文件的大小 242
- 11.9 简单shell脚本的开发 244
- 11.10 在awk命令中条件语句的使用 245
- 11.11 在awk命令中循环语句的使用 247
- 11.12 练习题 251

## &lt;&lt;Linux系统管理&gt;&gt;

- 第12章 利用vi编辑器创建和编辑正文文件 252
  - 12.1 vi编辑器简介 252
  - 12.2 vi编辑器的操作模式 255
  - 12.3 在vi编辑器中光标的移动 256
  - 12.4 进入插入模式 258
  - 12.5 在命令行模式下修改、删除与复制的操作 259
  - 12.6 粘贴命令 260
  - 12.7 复原和重做命令及vi的可视模式 260
  - 12.8 在命令行模式下关键字的搜索 261
  - 12.9 一些编辑命令及编辑技巧 262
  - 12.10 扩展模式与文件的存储和退出 263
  - 12.11 快速移动光标在文件中的位置 263
  - 12.12 快速移动光标在屏幕中的位置 264
  - 12.13 vi编辑器的过滤功能 264
  - 12.14 设置vi编辑器工作方式 266
  - 12.15 搜寻和替代关键字 268
  - 12.16 间接（高级）读写文件操作 269
  - 12.17 练习题 270
- 第13章 配置Bash Shell和系统配置文件 272
  - 13.1 Bash Shell的配置与变量 272
  - 13.2 通过局部变量来设定Shell 273
  - 13.3 局部变量PS1 275
  - 13.4 别名的用法及设定 276
  - 13.5 利用set进行Shell的设置 280
  - 13.6 将局部变量转换成环境变量 282
  - 13.7 常用的环境变量 286
  - 13.8 Shell启动脚本和登录Shell 287
  - 13.9 Login shell执行的启动脚本和顺序 288
  - 13.10 Non-login shell执行的启动脚本和顺序 289
  - 13.11 /etc/profile文件和/etc.prpfile.d目录 290
  - 13.12 ~/.bash\_profile和~/.bashrc及其他的一些系统文件 292
  - 13.13 练习题 294
- 第14章 系统安装注意事项及相关的概念 295

## &lt;&lt;Linux系统管理&gt;&gt;

- 14.1 RHEL安装的硬件需求及相关的概念 295
- 14.2 硬件设备与文件的对应关系 297
- 14.3 安装RHEL的方法和一些安装选项 299
- 14.4 硬盘的结构及硬盘分区 301
- 14.5 Linux系统中硬盘的分区 303
- 14.6 配置文件系统的注意事项 306
- 14.7 Linux系统安装时的网络配置 307
- 14.8 Linux系统安装时的其他配置 310
- 14.9 练习题 311
- 第15章 系统的初始化和服务 312
  - 15.1 Linux系统引导的顺序 312
  - 15.2 BIOS的初始化和引导加载程序 313
  - 15.3 GRUB程序和grub.conf文件 317
  - 15.4 内核的初始化和init的初始化 322
  - 15.5 run levels (运行级别) 326
  - 15.6 /etc/rc.d/rc.sysinit所做的工作 328
  - 15.7 执行对应/etc/rc.d/rc\*.d目录中的程序(脚本) 328
  - 15.8 守护进程 330
  - 15.9 System V脚本(程序)的特性 332
  - 15.10 System V服务的管理及/etc/rc.d/rc.local脚本 334
  - 15.11 虚拟控制台 335
  - 15.12 管理和维护服务 336
  - 15.13 关闭系统及重启系统 342
  - 15.14 练习题 344
- 第16章 Linux内核模块及系统监控 346
  - 16.1 Linux系统内核模块及其配置 346
  - 16.2 /proc虚拟文件系统 348
  - 16.3 通过sysctl命令永久保存/proc/sys下的配置 351
  - 16.4 检测和监督Linux系统中的硬件设备 352
  - 16.5 系统总线支持和可热插拔总线支持 355

## &lt;&lt;Linux系统管理&gt;&gt;

- 16.6 系统监视和进程控制工具——top  
和free 357
- 16.7 系统监视和进程控制工具  
——vmstat和iostat 360
- 16.8 系统中进程的监控——ps和  
pgrep 363
- 16.9 系统中进程的监控——pstree、  
kill和pkill 366
- 16.10 练习题 372
- 第17章 软件包的管理 374
- 17.1 RPM的特性和RPM程序的  
工作方式 374
- 17.2 使用RPM安装及移除软件 376
- 17.3 查询RPM软件包中的信息 379
- 17.4 验证RPM软件包是否  
修改过 382
- 17.5 rpm2cpio工具 386
- 17.6 RPM软件包的属性依赖性  
问题 388
- 17.7 使用Linux的图形工具安装和  
管理软件包 391
- 17.8 练习题 391
- 第18章 硬盘分区、格式化及文件  
系统的管理 393
- 18.1 系统初始化时怎样识别硬盘设备  
及硬盘分区 393
- 18.2 使用fdisk和partprobe命令来  
管理硬盘分区 394
- 18.3 创建文件系统（数据的  
管理） 399
- 18.4 使用mke2fs格式化命令创建文件  
系统的实例 401
- 18.5 ext2与ext3文件系统之间的差别  
及转换 403
- 18.6 为一个分区设定label  
（分区名） 405
- 18.7 文件系统的挂载与卸载 406
- 18.8 mount和umount命令深入  
讨论 409
- 18.9 利用/etc/fstab文件在开机时挂载  
文件系统 411
- 18.10 虚拟内存的概念以及设置与  
管理 414
- 18.11 使用硬盘分区创建和使用系统  
交换区的实例 415
- 18.12 使用文件创建和使用系统  
交换区的实例 417

## &lt;&lt;Linux系统管理&gt;&gt;

- 18.13 在ext3/ext2文件系统中文件属性的设定 419
- 18.14 练习题 419
- 第19章 Linux网络原理及基础设置 421
- 19.1 Linux操作系统怎样识别网络设备 421
- 19.2 使用ifconfig命令来维护网络 422
- 19.3 使用ifup和ifdown命令来启动和停止网卡 424
- 19.4 网络配置文件和使用命令行网络配置工具配置网络 425
- 19.5 在一个网卡上绑定多个IP地址 429
- 19.6 分享其他Linux系统上NFS的资源 434
- 19.7 利用Auto-Mounter自动挂载NFS文件系统 438
- 19.8 练习题 442
- 第20章 用户管理及维护 444
- 20.1 /etc/passwd文件与finger和chfn命令 444
- 20.2 怎样在Linux系统中添加一个新的用户账户 449
- 20.3 使用newusers命令一次创建一批(多个)用户 453
- 20.4 用户的私有群组以及群组的管理 456
- 20.5 使用usermod命令修改用户账户 458
- 20.6 使用usermod命令锁住用户及将用户解锁 461
- 20.7 使用userdel命令删除用户账号 462
- 20.8 用户账户密码的管理 465
- 20.9 练习题 471
- 参考文献 474

#### 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>