

LINUX



- ❖ 轻松入门，一学就会
- ❖ 424个实例，边学边练

标准学习 教程

IT同路人 编著

华清远见嵌入式培训中心 审校



LINUX

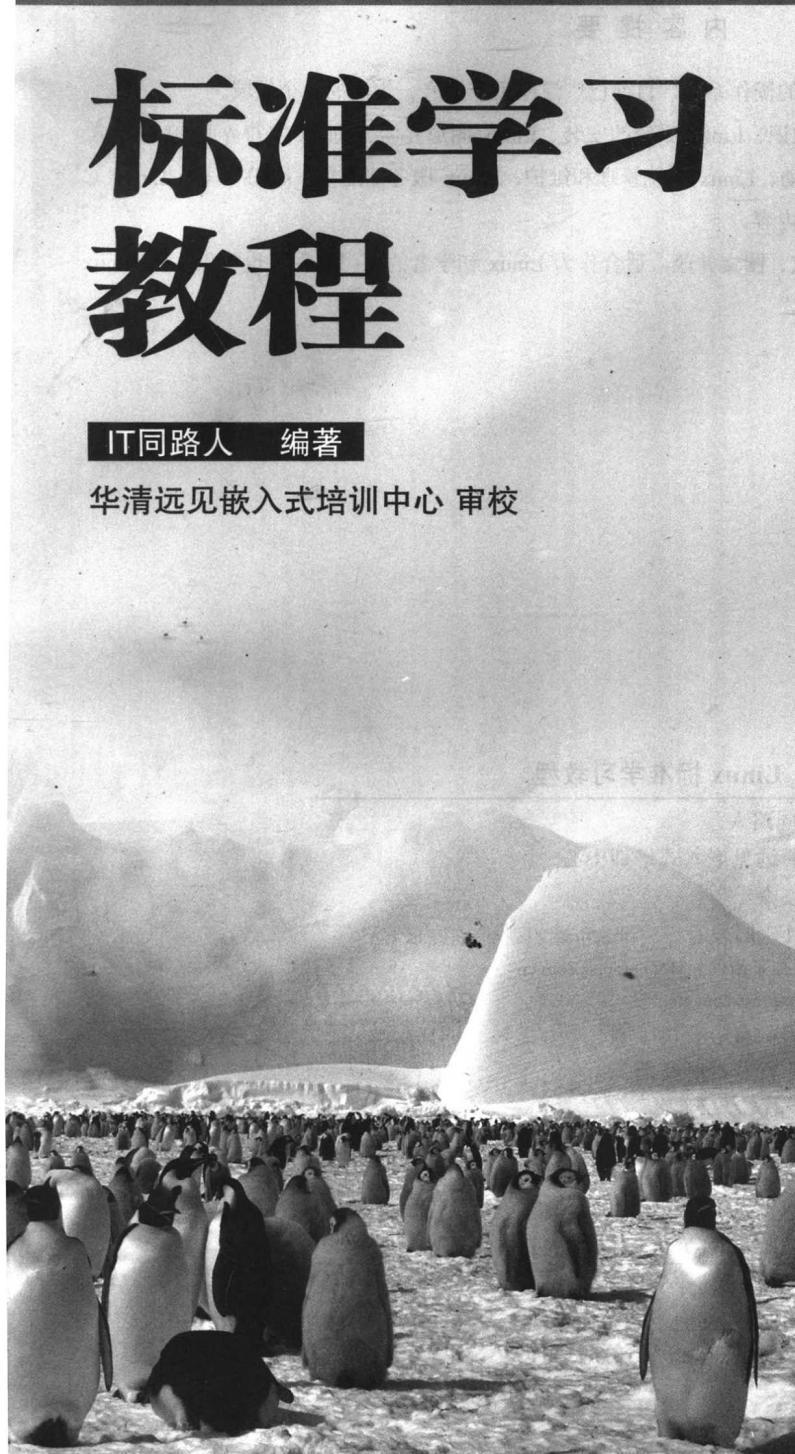
人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

LINUX

标准学习 教程

IT同路人 编著

华清远见嵌入式培训中心 审校



LINUX

人民邮电出版社
北京

图书在版编目（CIP）数据

Linux 标准学习教程 / IT 同路人编著. —北京：人民邮电出版社，2008.1
ISBN 978-7-115-17012-5

I . L… II . I… III. Linux 操作系统—教材 IV. TP316.89

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2007）第 160429 号

内 容 提 要

Linux 是一个免费、多用户、多任务的操作系统，目前已广泛应用于生产、生活的各个领域。

本书详细讲解了 Linux 系统的基本知识、Linux 系统的安装、Linux 图形界面、Linux 字符界面、Linux 常用命令、Linux 应用软件、Linux 系统启动、Linux 系统管理和维护、Linux 服务器配置、shell 编程、Linux C 语言基础、Linux 程序编译和调试维护等内容。

本书内容丰富、结构清晰、讲解细致、图文并茂，适合作为 Linux 初学者的入门教程，也可供广大 Linux 工程技术人员参考使用。

Linux 标准学习教程

◆ 编 著 IT 同路人
审 校 华清远见嵌入式培训中心
责任编辑 黄 炳
◆ 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>
北京隆昌伟业印刷有限公司印刷
新华书店总店北京发行所经销
◆ 开本：787×1092 1/16
印张：29.5
字数：673 千字 2008 年 1 月第 1 版
印数：1—5 000 册 2008 年 1 月北京第 1 次印刷
ISBN 978-7-115-17012-5/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

Linux 是一个免费、多用户、多任务的操作系统，其内核最早由芬兰的大学生 Linus Torvalds 开发，其运行方式、功能与 UNIX 系统很相似，但 Linux 系统的稳定性、安全性和网络功能是许多商业操作系统所无法比拟的。Linux 系统最大的特色是源代码完全公开，在符合 GNU/GPL（通用公共许可证）的原则下，任何人都可以自由取得、发布甚至修改源代码。

Linux 系统在系统级的数据库、消息管理、Web 应用、桌面办公、嵌入式开发等领域应用广泛，已经成功地应用于金融、电信、制造、教育、能源、交通等行业，并得到了充分的肯定和广泛的认可。

本书内容

本书详细讲解了 Linux 系统的方方面面，共分 4 篇进行讲解。

第一篇 Linux 基础入门

第 1 章主要讲解 Linux 系统的基础知识，使读者对 Linux 系统有基本的了解并掌握 Linux 系统与 Windows 系统的区别，本章的重点是 Linux 发行版本和内核版本的介绍。

第 2 章主要讲解 Linux 系统的安装、升级和删除，学完本章后读者可以自己动手进行操作，本章最后讲解 Linux 安装过程中常见故障的排除方法。

第 3 章主要讲解 Linux 图形界面的使用，GNOME 和 KDE 是 Linux 系统上的两大桌面系统。

第 4 章主要讲解 Linux 应用软件的使用，在 Linux 系统上播放音乐、查看图像、上网冲浪、收发邮件等非常方便。

第 5 章主要讲解 Linux 字符界面的操作，重点是 shell 的相关知识以及 Vi 编辑器的使用方法。

第 6 章主要讲解 Linux 系统的常用操作命令，重点文件和目录操作，文本显示和处理，文件和命令查找，系统信息显示等相关命令。

第二篇 Linux 系统管理

第 7 章主要讲解 Linux 系统下的文件和目录的相关知识，主要包括 Linux 系统的目录结构，如何查看 Linux 系统的软硬件信息，以及创建和管理链接文件。

第 8 章主要讲解 Linux 用户和组群的管理，重点讲解如何创建、管理用户和组账户，以及如何实现账户安全。

第 9 章主要讲解软件包的管理，重点是 RPM 和 tar 包的使用和管理。

第 10 章主要讲解磁盘的管理，重点是如何对磁盘进行分区以及如何创建 RAID 和 LVM。



第 11 章主要讲解 Linux 文件系统，重点是如何创建、挂载和卸载文件系统以及交换空间的使用。

第 12 章主要讲解磁盘配额和权限设置，以案例的形式讲解了如何设置和管理磁盘配额，如何通过文字设定法和数字设定法设置权限，以及如何设置文件的所有权和权限掩码。

第 13 章主要讲解 Linux 系统的启动，重点介绍 Linux 系统启动过程、init 进程和 GRUB 引导器。

第 14 章主要讲解进程和服务的管理，重点介绍如何有效管理进程和服务，使得 Linux 系统正常工作。

第 15 章主要讲解作业控制和任务计划，重点介绍如何使用 at、cron 和 batch 实现任务计划。

第 16 章主要讲解了 Linux 系统维护，重点是 Linux 日志的管理以及如何实现 Linux 虚拟控制台的中文化。

第三篇 Linux 网络服务

第 17 章主要讲解网络的基本配置，重点介绍 Linux 系统网络配置文件、网络测试命令以及 Linux 静态路由的配置。

第 18 章主要讲解 Linux 服务器远程管理的实现，重点是实现远程访问的 3 种方法：Telnet、OpenSSH 和 VNC。

第 19 章主要讲解如何使用 Samba 实现文件共享，以案例的形式讲解图形界面和字符界面下 Samba 服务器的配置，实现 Windows 系统和 Linux 系统的文件共享。

第 20 章主要讲解 DHCP 和 NFS 服务器的配置，以案例的形式配置 DHCP 服务器，使客户端计算机自动获取 IP 地址。

第 21 章主要讲解如何使用 Apache 架设 Web 网站，以实际的案例讲解 Web 网站的配置过程。

第 22 章主要讲解实现 Linux 系统的网络安全，重点是实现 Linux 网络安全的措施、Linux 入侵的方法以及网络安全工具（TCP_Wrappers 和 nmap）的使用。

第四篇 Linux 程序开发

第 23 章主要讲解 shell 编程，以两个案例讲解 shell 变量、变量表达式、shell 程序的执行和跟踪、shell 流程控制语句、函数。

第 24 章主要讲解 Linux 系统下的 C 语言编程基础，重点是数据类型、控制流程语句、文件的输入/输出函数、变量、数组与指针。

第 25 章主要讲解 Linux 程序编译和调试维护，重点是使用 GCC 和 GDB 调试程序以及使用 make 维护程序。

本书使用对象

- 广大的 Linux 爱好者；

- Linux 系统初学者；
- Linux 系统管理、维护人员；
- 大专院校相关专业的学生；
- Linux 培训机构的教师和学员。

参与本书编写的人员

本书由 IT 同路人负责编写并统编全书稿，同时参与编写的还有范文庆、钟金鑫、王欣、张曦文、尚玉珊、张从辉、王玮、刘超、张圣亮、李凡、马堃、徐路迎、赵国锋、孙颂武、汪荷君、孙明、林雪梅、张墨等，在此一并表示感谢。

本书编写过程中得到了华清远见嵌入式培训中心的大力支持，他们为本书的写作提供了丰富的参考资料并提出了许多建设性的意见，在此表示衷心的感谢。本书的相关资料和嵌入式系统相关资料、公开视频，请参见 <http://www.farsight.com.cn/download>。

由于笔者水平有限，编写时间仓促，书中难免有疏漏和不足之处，恳请广大读者提出宝贵意见。欢迎读者登录 <http://ittongluren.blog.163.com> 对本书进行讨论、交流。本书责任编辑的联系方式是 huangyan@ptpress.com.cn，欢迎来信交流。

编 者

2008 年 1 月

目 录

第一篇 Linux 基础入门

第 1 章 初识 Linux	2
1.1 Linux 简介	3
1.1.1 什么是 Linux	3
1.1.2 Linux 系统的产生	3
1.1.3 Linux 系统的发展历程	3
1.1.4 Linux 系统的应用	4
1.2 Linux 系统的特点和组成	5
1.2.1 Linux 系统的特点	5
1.2.2 Linux 系统的组成	6
1.2.3 Linux 系统与 Windows 系统的比较	6
1.3 Linux 的版本介绍	7
1.3.1 Linux 内核版本	7
1.3.2 Linux 内核的发展史	8
1.3.3 Linux 发行版本	8
1.4 Red Hat Linux 操作系统介绍	9
1.4.1 Red Hat Linux 的优点	9
1.4.2 Red Hat Linux 版本介绍	10
1.4.3 Red Hat Enterprise Linux AS 4 简介	11
1.5 课后练习	12
第 2 章 Linux 系统的安装	13
2.1 准备安装 Linux 系统	14
2.1.1 安装 RHEL 4 系统的软硬件要求	14
2.1.2 Linux 系统下硬盘的基本知识	15
2.2 安装 Red Hat Enterprise Linux AS 4 系统	16
2.2.1 安装 Linux 的步骤	16
2.2.2 安装后的初始化配置	24
2.3 升级和删除 RHEL 4	27
2.3.1 升级 RHEL 4	27



2.3.2 删除安装的 RHEL 4	28
2.4 RHEL 4 安装过程中的故障排除	28
2.4.1 无法引导 RHEL 4	28
2.4.2 安装起始部分的问题	29
2.4.3 安装过程中的问题	29
2.4.4 安装后的问题	30
2.5 课后练习	30
第 3 章 走进 Linux 图形界面	31
3.1 登录、注销和关闭系统	32
3.1.1 登录系统	32
3.1.2 注销	34
3.1.3 关机	34
3.2 使用 GNOME 图形化桌面	35
3.2.1 使用桌面	35
3.2.2 使用面板	36
3.3 使用 Nautilus 文件管理器	37
3.4 使用软盘和光盘	38
3.4.1 使用软盘	38
3.4.2 使用光盘	40
3.5 系统设置	40
3.5.1 系统监视器	40
3.5.2 硬件浏览器	41
3.5.3 显示设置	42
3.5.4 日期和时间配置	42
3.5.5 改变桌面背景	44
3.6 KDE 桌面简介	45
3.6.1 使用 KDE 桌面	45
3.6.2 使用面板	46
3.6.3 使用主菜单	47
3.6.4 使用小程序	47
3.6.5 使用多个桌面	47
3.6.6 查看任务栏	48
3.6.7 在面板上添加图标和小程序	48
3.6.8 配置 KDE 面板	49
3.7 使用 Konqueror 管理器	49
3.7.1 管理文件	49
3.7.2 导航面板	50

3.7.3 使用 Konqueror 浏览万维网	50
3.7.4 使用 Konqueror 来查看图像	50
3.8 定制 KDE	51
3.9 课后练习	52
第 4 章 Linux 应用软件的使用	53
4.1 播放音频	54
4.1.1 播放音频光盘	54
4.1.2 播放数码音乐文件	54
4.2 查看图像	55
4.2.1 使用 Nautilus 查看图像	55
4.2.2 使用 gThumb 查看图像	56
4.3 上网冲浪	57
4.3.1 配置互联网向导	57
4.3.2 使用 Mozilla Firefox 浏览万维网	59
4.4 收发电子邮件	60
4.4.1 使用 Evolution 收发电子邮件	60
4.4.2 使用 KMail 收发邮件	62
4.5 刻录 CD-R 和 CD-RW	63
4.5.1 使用 CD/DVD 刻录	63
4.5.2 在命令行中使用 CD-R 和 CD-RW	64
4.6 Linux 下常用应用程序介绍	65
4.7 课后练习	66
第 5 章 Linux 字符界面操作	67
5.1 字符界面简介	68
5.1.1 进入 Linux 字符界面	68
5.1.2 虚拟控制台	68
5.1.3 系统运行级别	68
5.1.4 关闭和启动系统	69
5.2 在 Linux 下获取帮助	71
5.2.1 使用 man 手册页	71
5.2.2 使用 help 命令	73
5.2.3 whereis 命令	73
5.3 shell 基础	73
5.3.1 shell 起步	73
5.3.2 shell 类型和功能	74
5.3.3 开始使用 bash	75



5.4 shell 实用功能	76
5.4.1 命令行自动补全	76
5.4.2 命令历史记录	77
5.4.3 命令的排列、替换和别名	78
5.4.4 文件名匹配和输出重定向	79
5.5 shell 变量	83
5.5.1 bash 配置文件	83
5.5.2 提示符	83
5.5.3 改变\$PATH	84
5.6 vi 编辑器的基本使用方法	86
5.6.1 vi 的基本概念	86
5.6.2 vi 的基本操作	86
5.6.3 命令行模式操作	87
5.6.4 末行模式操作	88
5.7 课后练习	89
第6章 Linux 常用操作命令	90
6.1 文件和目录操作	91
6.1.1 显示工作目录路径的命令 pwd	91
6.1.2 更改工作目录路径的命令 cd	91
6.1.3 列出子目录和文件信息的命令 ls	92
6.1.4 创建空文件、更改文件时间的命令 touch	93
6.1.5 创建目录的命令 mkdir	93
6.1.6 删除空目录的命令 rmdir	94
6.1.7 复制文件和目录的命令 cp	94
6.1.8 文件和目录改名、移动文件和目录路径的命令 mv	95
6.1.9 删除文件和目录的命令 rm	95
6.1.10 统计文件字节数、字数、行数的命令 wc	96
6.2 文本显示和处理	96
6.2.1 显示文本文件的命令 cat	96
6.2.2 分页显示文本文件的命令 more	97
6.2.3 回卷显示文本文件的命令 less	97
6.2.4 显示指定文件前若干行的命令 head	98
6.2.5 查看文件末尾数据的命令 tail	98
6.2.6 对文件中的数据进行排序的命令 sort	99
6.2.7 将重复行从输出文件中删除的命令 uniq	99
6.2.8 从文件每个行中写出选定的字节、字符或字段的命令 cut	100
6.2.9 比较两个已排过序的文件的命令 comm	100

6.2.10 逐行比较两个文本文件，列出其不同之处的命令 diff.....	101
6.3 文件和命令查找	102
6.3.1 查找文件里符合条件字符串的命令 grep.....	102
6.3.2 列出文件系统内符合条件的文件的命令 find	102
6.3.3 在数据库中查找文件的命令 locate	103
6.3.4 查找指定文件、命令和手册页位置的命令 whereis	104
6.3.5 查询文件类型的命令 file.....	104
6.3.6 查询命令功能的命令 whatis.....	105
6.3.7 显示可执行命令路径的命令 which	105
6.4 系统信息显示	105
6.4.1 显示计算机及操作系统相关信息的命令 uname	105
6.4.2 显示或修改计算机主机名的命令 hostname.....	106
6.4.3 显示开机信息的命令 dmesg.....	106
6.4.4 显示日历的命令 cal.....	107
6.4.5 显示和设置系统日期和时间的命令 date	107
6.5 信息交流	109
6.5.1 在显示器上显示文字的命令 echo	109
6.5.2 设定是否允许用 write 命令发送信息的命令 mesg	109
6.5.3 对全部已登录用户发送信息的命令 wall	110
6.5.4 向用户发送消息的命令 write	110
6.5.5 发送信息给其他使用者的命令 talk	110
6.6 其他命令	110
6.6.1 清除屏幕上信息的命令 clear	110
6.6.2 将缓冲文件写到硬盘中的命令 sync	111
6.6.3 显示系统已经运行时间的命令 uptime	111
6.6.4 显示近期用户登录情况的命令 last	111
6.7 在 Linux 系统中运行 DOS 命令	112
6.8 课后练习	113

第二篇 Linux 系统管理

第 7 章 文件和目录	116
7.1 Linux 文件	117
7.1.1 Linux 文件的扩展名	117
7.1.2 Linux 文件类型	118
7.2 Linux 目录结构	120
7.3 查看 Linux 系统的软硬件信息	123
7.3.1 查看计算机 CPU 信息	123



7.3.2 查看主机 DMA 通道信息	123
7.3.3 查看文件系统信息	123
7.3.4 查看主机中断信息	124
7.3.5 查看主机 I/O 端口号信息	124
7.3.6 查看计算机内存信息	124
7.3.7 查看 Linux 版本信息	125
7.3.8 查看板卡信息	125
7.3.9 查看 usb 设备	126
7.4 链接文件	126
7.4.1 链接文件简介	126
7.4.2 链接文件的使用	127
7.5 课后练习	128
第 8 章 用户和组群账户管理	129
8.1 用户账户管理	130
8.1.1 Linux 用户账户概述	130
8.1.2 Linux 用户账户配置文件	130
8.1.3 图形界面下用户账户的设置	132
8.1.4 字符界面下用户账户的设置	134
8.2 组群账户管理	138
8.2.1 Linux 组群账户配置文件	138
8.2.2 图形界面下组群账户的设置	139
8.2.3 字符界面下组群账户的设置	140
8.3 账户相关文件或目录	141
8.3.1 /etc/skel 目录	141
8.3.2 /etc/login.defs 配置文件	142
8.3.3 /etc/default/useradd 文件	143
8.4 创建用户和组群的特殊方法	143
8.4.1 修改用户和用户组群配置文件来添加用户和组群	143
8.4.2 大批量添加用户	144
8.5 用户和组群维护命令	145
8.5.1 账户维护命令	145
8.5.2 账户信息显示	150
8.6 账户安全	152
8.7 课后练习	154
第 9 章 软件包管理	155
9.1 RPM 软件包简介	156

9.1.1 什么是 RPM 软件包	156
9.1.2 RPM 软件包的设计目标	156
9.1.3 RPM 软件包管理的用途	156
9.2 RPM 软件包管理	157
9.2.1 图形界面管理 RPM 软件包	157
9.2.2 RPM 软件包命令的使用	159
9.3 tar 包管理	163
9.3.1 tar 包简介	164
9.3.2 tar 包使用和管理	164
9.3.3 tar 包的特殊使用	166
9.4 其他软件包管理命令	168
9.4.1 gzip 命令	168
9.4.2 zip 和 unzip 命令	169
9.5 课后练习	170
第 10 章 磁盘管理	171
10.1 Linux 硬盘分区	172
10.1.1 硬盘分区知识	172
10.1.2 使用 fdisk 进行硬盘分区	172
10.2 逻辑卷管理器 (LVM)	177
10.2.1 什么是 LVM	177
10.2.2 LVM 配置	178
10.3 RAID 配置	180
10.3.1 RAID 简介	180
10.3.2 软件 RAID 配置	182
10.4 课后练习	184
第 11 章 Linux 文件系统	185
11.1 Linux 文件系统简介	186
11.1.1 Linux 文件系统的工作原理	186
11.1.2 Linux 主流文件系统	186
11.1.3 查看 RHEL 4 支持的文件类型	189
11.2 创建文件系统	190
11.2.1 创建文件系统简介	190
11.2.2 创建文件系统	190
11.3 挂载和卸载文件系统	192
11.3.1 挂载文件系统	192
11.3.2 卸载文件系统	194



11.3.3 查看分区挂载情况	195
11.4 检查文件系统的错误	195
11.5 使用交换空间	197
11.5.1 交换空间简介	197
11.5.2 添加交换空间	197
11.5.3 删 除交换空间	199
11.6 设置开机自动挂载文件系统	199
11.6.1 /etc/fstab 简介	199
11.6.2 /etc/fstab 文件详解	200
11.7 课后练习	201
第 12 章 磁盘配额和权限设置	202
12.1 磁盘配额的设置	203
12.1.1 磁盘配额简介	203
12.1.2 配置磁盘配额	203
12.1.3 管理磁盘配额	205
12.2 权限设置	206
12.2.1 文件和目录权限	206
12.2.2 权限设置	208
12.2.3 更改文件和目录的所有权	212
12.2.4 设置权限掩码	214
12.3 课后练习	215
第 13 章 Linux 系统启动	216
13.1 Linux 系统的启动过程	217
13.1.1 BIOS 自检	217
13.1.2 启动 GRUB/LILO	218
13.1.3 加载内核	218
13.1.4 执行 init 进程	218
13.1.5 通过/etc/inittab 文件进行初始化	219
13.1.6 执行/bin/login 程序	220
13.2 init 进程	221
13.3 维护 GRUB	224
13.3.1 引导加载程序和 GRUB	224
13.3.2 GRUB 配置文件	225
13.4 课后练习	226
第 14 章 进程和服务管理	227
14.1 Linux 进程管理	228

14.1.1 进程及作业的概念	228
14.1.2 进程管理	228
14.1.3 守护进程工作原理和方式	230
14.2 查看系统进程信息	231
14.2.1 ps 命令	231
14.2.2 top 命令	233
14.3 管理服务	235
14.3.1 服务配置工具	235
14.3.2 ntsysv 命令	238
14.3.3 chkconfig 和 service 命令	239
14.4 课后练习	241
第 15 章 作业控制和任务计划	242
15.1 作业控制	243
15.1.1 进程的启动方式	243
15.1.2 进程的挂起及恢复	244
15.2 任务计划	245
15.2.1 配置 cron 实现自动化	246
15.2.2 使用 at 实现自动化	250
15.2.3 配置 batch 作业	252
15.3 课后练习	253
第 16 章 维护 Linux 系统	254
16.1 Linux 日志管理	255
16.1.1 日志简介	255
16.1.2 日志的查看和配置	255
16.1.3 常用的日志文件	257
16.1.4 syslog 程序	259
16.2 查看系统信息	260
16.2.1 查看内存信息	260
16.2.2 查看磁盘空间占用情况	262
16.2.3 显示目录或文件的大小	263
16.3 字符界面的中文化	264
16.3.1 zhcon 的特点	264
16.3.2 安装和查看 zhcon	265
16.3.3 zhcon 的使用	266
16.3.4 zhcon 配置文件	267
16.4 课后练习	270



第三篇 Linux 网络服务

第 17 章 网络基本配置	272
17.1 网络基础知识	273
17.1.1 Internet 所提供的服务	273
17.1.2 网络拓扑结构	274
17.1.3 网络互联的方式	276
17.1.4 OSI 参考模型	277
17.1.5 TCP/IP	277
17.1.6 IP 地址及其分类	279
17.2 Linux 网络配置文件	280
17.2.1 /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-ethN 文件	280
17.2.2 /etc/resolv.conf 文件	280
17.2.3 /etc/host.conf 文件	281
17.2.4 /etc/sysconfig/network 文件	281
17.2.5 /etc/hosts 文件	281
17.2.6 /etc/services 文件	281
17.3 网络测试命令	282
17.3.1 traceroute 命令	282
17.3.2 ifconfig 命令	284
17.3.3 ping 命令	285
17.3.4 netstat 命令	286
17.3.5 arp 命令	287
17.3.6 tcpdump 命令	288
17.4 字符界面的网络客户端	289
17.4.1 使用 FTP 命令实现远程文件传输	289
17.4.2 使用 telnet 命令访问远程计算机	293
17.4.3 使用 wget 命令下载资料	294
17.5 Linux 下路由器的配置	295
17.5.1 路由器的基本概念	295
17.5.2 静态路由器的配置	296
17.5.3 静态路由配置举例	298
17.6 ADSL 配置	299
17.6.1 ADSL 介绍	299
17.6.2 ADSL 配置	301
17.7 课后练习	303

第 18 章 远程管理 Linux 服务器	304
18.1 架设 telnet 服务器	305
18.1.1 安装 telnet 软件包	305
18.1.2 启动 telnet 服务	305
18.1.3 配置 telnet 服务器	306
18.2 OpenSSH 配置	308
18.2.1 使用 SSH 的原因	308
18.2.2 配置 OpenSSH 服务器	308
18.2.3 Linux 客户端的连接	309
18.2.4 Windows 客户端的连接	311
18.3 使用 VNC 实现远程管理	314
18.3.1 VNC 简介	314
18.3.2 VNC 配置	315
18.4 课后练习	318
第 19 章 使用 Samba 实现文件共享	319
19.1 Samba 简介	320
19.1.1 Samba 和 SMB	320
19.1.2 Samba 的功能	320
19.1.3 安装和查看 Samba 软件包	320
19.2 图形界面配置 Samba 服务器	321
19.2.1 配置服务器设置	322
19.2.2 管理 Samba 用户	323
19.2.3 添加共享	323
19.3 字符界面配置 Samba 服务器	325
19.3.1 修改/etc/samba/smb.conf 文件	325
19.3.2 设置 Samba 加密口令	325
19.4 控制 Samba 服务器	327
19.5 访问 Samba 共享	327
19.5.1 在 Linux 系统下访问 Samba 共享	327
19.5.2 在 Windows 系统下访问 Samba 共享	330
19.6 课后练习	330
第 20 章 DHCP 和 NFS 服务器配置	331
20.1 DHCP 服务器配置	332
20.1.1 DHCP 简介	332
20.1.2 DHCP 服务器配置	334