

Fedora Linux

系统与网络服务管理

完全学习手册

丰士昌 编著

中国台湾资深Linux/UNIX技术作家

以范例的形式来讲解服务器的配置，列举了**150**多个常用功能的配置实例，多数可直接用于生产环境

详细讲解**16**种服务器、**130**多个指令的用法，给出**34**个特定应用主题及其内容的关联性

内容包括安装配置、系统管理、网络安全、服务器四大类，并介绍SELinux在多种环境下的用法，涵盖初学者和专业人士所需

从理论到实际操作，讲解透彻。既有Linux系统知识，又有网络 and 硬件相关概念，全面掌握企业所需的技能

整合**Fedora 12** 安装光盘 + 精选**17**节多媒体视频教程

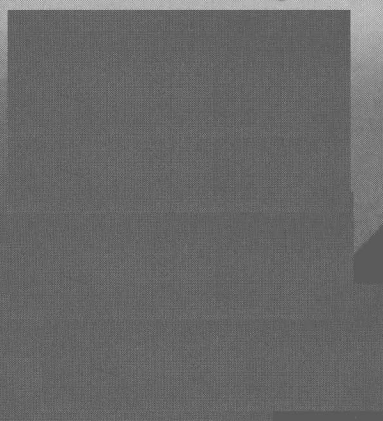
包含几千种应用程序，满足您在文字处理、多媒体、上网、系统管理等方面的需要，不需要再花时间去找软件



Fedora Linux

系统与网络服务管理 完全学习手册

丰士昌 编著



内 容 简 介

本书系统地介绍 Fedora 12 的基础知识、系统设置、网络设置和服务器应用等知识。全书分为 4 篇共 20 章,第 1 篇介绍 Linux 的基础知识,包括 Fedora 和 Red Hat 的版本、安装前的规划、Fedora 12 的安装、系统登录和 Live CD 的使用,让读者熟悉 Linux 的基本安装和操作。第 2 篇是系统管理篇,内容涉及开关机、进程信号、文件系统架构、用户与权限、软件包管理、后台管理和资源控制。第 3 篇介绍网络和安全,包括网络基本概念、入侵手法介绍、网络安全管理、SELinux 安全设置和防火墙的构建,旨在让读者正确地设置网络、建立基本的安全防护概念,进而能够自定安全策略。第 4 篇为服务器篇,主要面向企业的 MIS、网络和服务器的管理员,介绍 telnet、SSH、NAT、Proxy、DHCP、VPN、DNS、Apache、Sendmail、Postfix、VSFTP、Samba、NFS 等服务器的管理方法。

本书可供 Linux 爱好者、Linux 系统用户、网络系统管理员、软件开发人员学习使用,也可作为高校计算机专业 Linux 操作系统的教材。

图书在版编目(CIP)数据

Fedora Linux 系统与网络服务管理完全学习手册/

丰士昌编著. —北京: 科学出版社, 2009

ISBN 978-7-03-025762-8

I. F… II. 丰… III. Linux 操作系统—手册

IV. TP316.89-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 181448 号

责任编辑: 赵东升 周勤 / 责任校对: 杨慧芳

责任印刷: 新世纪书局 / 封面设计: 彭琳君

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

中国科学出版集团新世纪书局策划

北京市鑫山源印刷有限公司

中国科学出版集团新世纪书局发行 各地新华书店经销

*

2010 年 6 月第 一 版 开本: 16 开

2010 年 6 月第一次印刷 印张: 33.25

印数: 1—3 000 字数: 810 000

定价: 59.00 元(含 1DVD 价格)

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

前言

相信使用过 Linux 的读者对于 Red Hat 并不陌生，早年的 Red Hat 6.2 是 Linux 内核 2.2 最稳定的版本之一，Red Hat 7.1 到 Red Hat 9 也都是相当稳定的系统版本。

Fedora 是 Red Hat 9 之后所推出的免费版本，作为社群开发与测试之用，一开始命名为 Fedora Core 1，并于每半年推出一个新版本。到了第七版以 Fedora 7 命名，而不是 Fedora Core 7，意思为 Fedora 7 已经是一个值得信赖的稳定版本，而非具有测试性质的系统。

在 Fedora 7 推出两年多后，发布了最新的 Fedora 12。Fedora 12 已经是一个相当稳定与成熟的系统，不仅如此，它更是一个高效的系统，号称 20 秒内开机。实际测试虽然未必能达到这个数字，但相较于大部分的系统而言，它的速度确实令人耳目一新。

本书舍弃了大多数图形界面的介绍，着力于介绍系统、安全与服务器，定位为 Linux 系统与服务器管理方面的书籍。

在服务器方面，本书介绍了 telnet, SSH, NAT, Proxy, DHCP, XINETD, BIND, Sendmail, Postfix, dovecot, Apache, VSFTP, Samba, NFS, VPN 和 VNC 共 16 种服务器，以及 Webmin 与 OpenWebMail 两种整合性服务软件。

本书内容

本书分为 4 篇共 20 章，具体内容如下。

- 第 1 章介绍 Linux 的起源、发行商、安装准备与 DVD 光盘安装。
- 第 2 章介绍系统登录的方式、操作界面及 Live CD 的使用说明。
- 第 3 章介绍开机、关机、进程及信号处理。
- 第 4 章介绍 Linux 下的文件、文件系统与整体架构。
- 第 5 章介绍 Linux 下的用户和组设置，以及相关权限的配置。
- 第 6 章介绍 Linux 下的常用软件包处理工具以及通过原始文件安装软件的过程。
- 第 7 章介绍日期与时间的设置以及后台管理、计划任务的设置。
- 第 8 章介绍内核编译的过程与内核编译的选项。
- 第 9 章介绍网络的基本概念以及在 Linux 的图形与命令界面下设置网络的方法。
- 第 10 章介绍一般黑客的入侵手法、基本的防范措施、数据包过滤和带宽的管理。
- 第 11 章介绍权限与资源的管理、主机前的登录操作以及 SELinux 的设置。
- 第 12 章介绍防火墙的功能、设置与架构。
- 第 13 章介绍服务与服务器的差异，并综合比较了各服务器。
- 第 14 章介绍远程联机管理服务器，包括 telnet, SSH 和 webmin。
- 第 15 章介绍多人上网环境中需使用的服务器，包括 NAT, DHCP, Proxy 和 VPN。
- 第 16 章介绍 DNS 域名服务器的概念、注册和配置，并通过范例说明配置方法。
- 第 17 章介绍网站服务器 Apache 的使用，从基本设置到深入配置进行详细讲解。

第 18 章介绍当今最常用的两大邮件服务器 Sendmail 和 Postfix。

第 19 章介绍常用的邮件客户端软件以及网页电子邮件软件 OpenWebMail 的安装与使用。

第 20 章介绍常用的三种文件传输服务：FTP，Samba 和 NFS。

主题导览

若读者想了解某个特定的主题，下面列出应参考的相关章节，并介绍其关联性，方便读者阅读。

【主题 1】了解 Red Hat 与 Fedora 的历史以及新版本功能

在这里将会介绍 Red Hat 与 Fedora 的历史、大事记、认证与 Fedora 12 的新版功能。在这个主题下，读者仅需阅读第 1.1 节。

【主题 2】了解安装步骤

安装分为安装前、安装中与安装后三大步骤。在这里将通过安装来说明每个操作的步骤以及与之后章节的对应关系，对于想更进一步了解安装步骤的读者而言，这是值得一读的主题。在这个主题下，读者需要研读第 1.2 节与第 1.3 节。

【主题 3】登录方式介绍

登录方式分为本地和远程两大类，本地登录指的是主机前的登录，而远程登录使用的是 telnet 或 SSH 这样的工具。在这个主题下，读者需要研读第 2.1 节与第 2.2 节。

【主题 4】不需要安装就能使用 Fedora 12

使用 Live CD 可以不进行安装而直接通过光盘开机进入系统，从而体验 Fedora 12 部分功能。在这个主题下，读者可阅读第 2.3 节。

【主题 5】开关机过程

开机对用户来说只是按下电源按钮，但对于系统会执行一系列的软硬件程序。开机后可以登入不同的模式，自动开启服务或程序，这些动作与相关指令将会在本主题中介绍。在这个主题下，读者可阅读第 3.1 节与第 3.2 节。

【主题 6】进程与信号

所有的程序在系统中都以进程的方式呈现。这个主题将会介绍进程、信号以及内部进程的通信。在这个主题下，读者需阅读第 3.3 节。

【主题 7】文件系统

有人说：“在 Linux 中的所有东西都是文件”，也就是说不论软硬件在 Linux 中都以文件的方式呈现。本主题将介绍硬盘分割、文件系统以及硬盘挂载。在这个主题下，读者需阅读第 4.1 节。

【主题 8】文件与目录

这个主题将介绍文件与目录的类型以及 Fedora 12 的目录结构，这是必须了解的主题。

读者可阅读第 4.2 节。

【主题 9】swap, /proc 和 ram file system

这三者是 Linux 下特殊的文件系统，分别作为虚拟内存与内核目录。在这个主题下，读者需阅读第 4.3 节。

【主题 10】管理用户与组

用户是 Linux 相当重要的一环，所有的权限设置都围绕着用户而定。此外，大部分的服务都是以特定的用户身份来执行，因此，管理用户与组成为管理者必修的功课之一。在这个主题下，读者需阅读第 5 章。

【主题 11】RPM 与 YUM 的管理

RPM 与 YUM 是 Fedora 上的软件管理工具，所有软件的安装、升级与删除，几乎都通过它们来完成，因此这是必须熟读的主题。这个主题下，读者需阅读第 6.1 节。

【主题 12】软件安装的其他方式

除了利用 RPM 与 YUM，还可以使用其他方式来安装软件，包括原始文件安装与二进制文件安装，因此在这个主题下，读者需阅读第 6.2 节。

【主题 13】日志文件设置

正确及分类过的日志便于用户快速阅读，并可发现问题所在，在这个主题下，读者必须先对时间的设置与日志的格式有所了解，进而编写自己的日志文件。阅读顺序如下：第 7.1 节 → 第 7.2 节。

【主题 14】计划任务设置

若让系统定时执行某项工作，就必须使用后台设置。在这主题下，读者必须先对时间有所了解，再了解后台的设置方式。阅读顺序如下：第 7.1 节 → 第 7.2 节。

【主题 15】内核编译与升级

在需要特定功能或考虑系统安全时，会升级内核的版本或修改内核的选项，在这个主题下，读者需阅读第 8 章。

【主题 16】上网设置

如何通过指令与配置文件的方式让主机正确联网，是这个主题的重点，在这里读者可参考第 9 章。

【主题 17】入侵手法介绍

本主题介绍常见的入侵手法，包含非技术性的入侵案例、单人模式与救援模式的登入以及入侵方式的分类。在这个主题中，建议阅读的顺序如下：第 10 章 → 第 11 章。

【主题 18】TCP wrapper 与 XINETD

两者是简易的封包过滤程序。在这个主题中建议阅读的顺序如下：第 9 章 → 第 10.2 节。

【主题 19】iptables

这是 Linux 下最强的防火墙软件，有封包过滤、转向与重组的强大功能，并且是 NAT 服务器必备的工具。在这个主题中，阅读的顺序如下：第 9 章 → 第 10.3 节。

【主题 20】带宽 / 速度管理

通过 iproute2 上的工具，用户可以使用 CBQ 软件对封包的流量加以控制，此外，FTP 服务器本身就提供流量控制的功能，因此建议阅读的顺序如下：第 9 章 → 第 10.4 节与 20.1 节。

【主题 21】单人模式与救援模式

如何利用最少的资源开机？如何跳过 root 密码的检验开机？硬件或核心出问题无法开机该怎么办？对于这些问题，读者可参阅第 11.2 节。

【主题 22】SELinux

这是增强安全性的 Linux，建议阅读的顺序如下：第 4 章 → 第 5 章 → 第 11.3 节。此外，相关的章节包括第 15.2 节、第 15.4 节、第 16 章、第 17 章、第 19.1 节以及第 20 章全部。

【主题 23】网络资源管理 / 安全设置 / 防火墙设置

对于网络资源的管理，基本上可以分为两大类：一个为权限管理，也就是哪些来源以及目的地可以被本机或同网络下的主机所存取，此外还可以针对端口以及网卡卡号来作限制；另一个为流量控制，也就是针对不同的联机端限制不同的流量。

这个主题牵涉的范围甚广，包含网络设置与防火墙设置，读者可以参考以下单元：第 9 章 → 第 10 章 → 第 12 章。

【主题 24】远程主机管理

使用 Linux 的好处之一，就是不需要坐在主机前面，就可以通过远程网络联机来管理主机。控制的方式包括 SSH 与 Webmin，在此之前读者必须了解网络与服务器相关设置。这个主题建议的阅读章节如下：第 9 章 → 第 13 章 → 第 14 章。

【主题 25】网关服务器（NAT Server）

所谓的网关服务器，是指主机向多台计算机提供联网的服务。首先读者必须对网络设置有基本的认知，然后再参考相关文件进行设置。在这里建议阅读的章节如下：第 9 章 → 第 13 章 → 第 15.1 节。

【主题 26】代理服务器（Proxy Server）

在这里必须先了解网络相关设置，再了解 Proxy Server 的用途，因此建议阅读的章节如下：第 9 章 → 第 13 章 → 第 15.2 节 → 第 15.3 节。

【主题 27】动态地址服务器（DHCP Server）

DHCP 能将网络管理的权限交由服务器，并通过服务器分配 IP address 以及相关名称。在这个主题下首先要了解网络相关的设置，再阅读 DHCP 的相关设置，因此建议阅读的章节如下：第 9 章 → 第 13 章 → 第 15.4 节。

【主题 28】网域名称服务器 (DNS Server)

在这个主题下，必须先了解网络相关设置，再通过第 16 章了解 DNS 申请与架设的过程以及 DNS 的进阶应用。建议阅读的章节如下：第 9 章 → 第 13 章 → 第 16 章。

【主题 29】网站服务器 (Web Server)

所谓的网站服务器，是通过 HTTP 让用户对服务器上的数据进行浏览，在这里将介绍最有名的网站服务器软件 Apache；而对于多功能的网页服务器，需要搭配 DNS 服务器方有效果，因此建议阅读的章节包含网络的设置、DNS 服务器的架设与 Apache 的设置：第 9 章 → 第 13 章 → 第 16 章 → 第 17 章。

【主题 30】邮件服务器 (Mail Server)

在 Linux 上，用户可以通过 Sendmail 或 Postfix 邮件服务器来拥有收发邮件的功能，但作为邮件服务器，必须与 DNS 服务器搭配方能显示出效果，因此在这个主题下，建议先对网络设置与 DNS 的设置有初步的了解，再了解 Sendmail 或 Postfix 的相关使用方式。阅读的章节如下：第 8 章 → 第 13 章 → 第 16 章 → 第 18 章。

【主题 31】POP3 与 IMAP 服务器

在 Fedora 上所用的 POP3 与 IMAP 服务器为 dovecot，此外，在架设服务器的同时必须了解客户端的操作方式，因此在这主题中建议阅读的章节如下：第 9 章 → 第 13 章 → 第 18 章 → 第 19.1 节与第 19.2 节。

【主题 32】OpenWebMail

OpenWebMail 是 Linux 上整合邮件服务器与网页服务器的邮件收发软件，在这个主题下需了解网络设置、服务器设置、网站与邮件服务器的操作，因此建议阅读章节如下：第 9 章 → 第 13 章 → 第 17 章 → 第 18 章 → 第 19.3 节。

【主题 33】文件传输服务器 (FTP Server)

FTP Server 是目前快速且方便的文件传输服务器，在这个主题下首先需了解网络相关设置，再了解 VSFTP 的设置与使用方式，建议阅读的章节如下：第 9 章 → 第 13 章 → 第 20.1 节。

【主题 34】文件服务器 (File Server)

这里的文件服务器，包含应用于 UNIX/Linux 系统的 NFS 以及应用于 Windows 系统的 Samba，因此建议阅读的章节如下：第 9 章 → 第 13 章 → 第 20.2 节与第 20.3 节。

与其他书籍相比，本书整理了许多实用的表和范例，并带有索引附录，让读者能更系统地学习 Linux 知识。虽然本书已经多次校对，但疏漏之处在所难免，欢迎读者来信指正。

丰士昌

scfeng@xkan.net

<http://www.linuxdocs.cn/>

2010 年 4 月

Part 01 安装与操作篇

Chapter 01

简介与安装 2

- 1.1 历史版本与新版本功能介绍 2
 - 1.1.1 历史简介 2
 - 1.1.2 版本新增功能 4
 - 1.1.3 RHCE认证考试 6
- 1.2 安装前的准备 6
- 1.3 Fedora 12 DVD光盘安装介绍 10
 - 1.3.1 安装过程 10
 - 1.3.2 第一次启动 15
 - 1.3.3 登录画面 16



配套多媒体教学视频索引

视频教程: 8分9秒

视频教程: 1分46秒

Chapter 02

系统登录与操作 18

- 2.1 本地登录操作 18
 - 2.1.1 图形界面登录 18
 - 2.1.2 文字界面登录 19
- 2.2 远程登录操作 20
 - 2.2.1 telnet使用说明 20
 - 2.2.2 PuTTY使用说明 21
 - 2.2.3 vi使用说明 23
- 2.3 Live CD使用说明 32
 - 2.3.1 光盘开机 32
 - 2.3.2 桌面功能一览 34

视频教程: 3分47秒

视频教程: 0分43秒

视频教程: 2分02秒

视频教程: 3分03秒

Part 02 系统管理篇

Chapter 03

关机与进程通信 38

- 3.1 开机过程 38
 - 3.1.1 MBR与磁盘分区 38
 - 3.1.2 开机管理程序 39

3.1.3 run level	42
3.1.4 过程解析	42
3.2 关机与重新启动	45
3.2.1 关闭系统	45
3.2.2 重新启动	46
3.3 进程与信号	47
3.3.1 进程与子进程	47
3.3.2 信号	48
3.4 进程通信	48
3.5 本章命令介绍	49

Chapter 04

文件系统架构 63

4.1 硬盘与文件系统	63
4.1.1 ext2、ext3和ext4	64
4.1.2 /etc/fstab	65
4.1.3 硬盘的使用步骤	68
4.2 文件与目录结构	74
4.2.1 文件名称与种类	74
4.2.2 FHS与系统目录	77
4.3 特殊的文件系统	83
4.3.1 虚拟内存——Swap	83
4.3.2 /proc目录	85
4.3.3 内存文件系统	103
4.4 本章命令介绍	105

Chapter 05

用户与权限 140

5.1 用户与组	140
5.1.1 root用户与系统用户	140
5.1.2 用户账号管理	140
5.1.3 相关配置文件	144
5.1.4 配额限制	146
5.2 权限与属性	150
5.2.1 一般权限管理	150
5.2.2 属性管理	153
5.3 本章命令介绍	154

视频教程：2分57秒

Chapter 06

软件包管理 167

- 6.1 RPM与YUM的管理与升级 167
 - 6.1.1 RPM 167
 - 6.1.2 YUM 173
- 6.2 原始文件与二进制文件的安装 177
 - 6.2.1 原始文件的安装 177
 - 6.2.2 二进制文件的安装 178
- 6.3 本章命令介绍 179

视频教程: 2分47秒

视频教程: 2分06秒

Chapter 07

日志管理与计划任务 181

- 7.1 日期、时间与时区 181
- 7.2 记录与后台 182
 - 7.2.1 日志文件的管理 183
 - 7.2.2 后台设置 186
- 7.3 本章命令介绍 187

Chapter 08

内核与内核的编译 192

- 8.1 编译过程 192
 - 8.1.1 RPM升级 192
 - 8.1.2 通过原始文件升级内核 194
- 8.2 内核选项 196
- 8.3 本章命令介绍 204

Part 03 网络与安全篇

Chapter 09

网络与相关设置 210

- 9.1 相关名词解释 210
 - 9.1.1 IP地址 210
 - 9.1.2 Subnet mask 214
 - 9.1.3 Network与Broadcasting 214

9.2 上网设置.....	217
9.2.1 网络地址、子网掩码与网关.....	217
9.2.2 设置DNS Client	220
9.2.3 NetworkManager与network服务.....	221
9.2.4 网络设置范例	221
9.3 在图形界面下设置网络.....	224
9.4 本章命令介绍.....	226

Chapter 10

网络安全管理 239

10.1 常见的入侵方式.....	239
10.1.1 非技术性入侵.....	239
10.1.2 入侵媒介与种类.....	240
10.1.3 程序的漏洞.....	241
10.1.4 阻断式攻击.....	241
10.1.5 资源的耗尽.....	243
10.2 简易数据包过滤程序.....	246
10.2.1 TCP wrapper.....	246
10.2.2 XINETD.....	248
10.3 iptables.....	256
10.3.1 iptables的安装.....	258
10.3.2 范例.....	258
10.3.3 功能说明.....	265
10.4 带宽管理.....	271

Chapter 11

系统安全管理 274

11.1 权限与资源管理.....	274
11.1.1 特殊权限管理.....	274
11.1.2 系统资源配置文件.....	275
11.1.3 设置范例及配置文件的简单介绍.....	277
11.2 主机前的登录操作.....	278
11.2.1 使用单人模式.....	278
11.2.2 使用光盘救援模式.....	282
11.2.3 主机前的管理.....	285
11.3 SELinux安全设置.....	286
11.3.1 历史与简介.....	286

- 视频教程：2分15秒
- 视频教程：3分58秒

11.3.2 设置与相关命令	288
11.3.3 范例介绍	299
11.3.4 SELinux命令介绍	300

Chapter 12

构建防火墙 303

12.1 无效的防火墙	303
12.2 基本概念与架构	304
12.2.1 定义与架构网络拓扑	304
12.2.2 防火墙的定位	306
12.3 防火墙的功能与设置	307
12.3.1 防火墙的基本功能——过滤 (Filtering)	307
12.3.2 防火墙的基本功能——伪装 (IP Masquerade)	308
12.3.3 防火墙的基本功能——转向 (Redirection)	308

Part 04 服务器篇

Chapter 13

服务与服务器 312

13.1 简介与比较	312
13.1.1 服务与服务器简介	312
13.1.2 常用的服务列表	313
13.1.3 常用的服务器列表	317
13.2 架构介绍	318
13.2.1 RPM安装架构	318
13.2.2 Source安装架构	320
13.3 启动与停止	324
13.3.1 RPM安装软件包的启动与停止	324
13.3.2 Source安装的启动与停止	326
13.3.3 对应程序的管理	326

Chapter 14

远程管理与联机 328

14.1 telnet服务器	328
14.1.1 安装telnet	328

视频教程: 4分49秒

● 视频教程: 4分07秒

14.1.2 telnet应用范例	330
14.1.3 telnet命令说明	332
14.2 SSH服务器	333
14.2.1 OpenSSH概述	333
14.2.2 OpenSSH范例	334
14.2.3 OpenSSH命令说明	336
14.3 webmin管理	337
14.3.1 安装	337
14.3.2 简介	339
14.4 VNC远程桌面控制	344

Chapter 15

联网的管理和控制 346

15.1 NAT	346
15.1.1 NAT设置	346
15.1.2 NAT应用范例	347
15.2 Proxy代理服务器	350
15.2.1 概述	350
15.2.2 安装	351
15.2.3 Proxy管理范例	352
15.3 NAT与Proxy的整合	356
15.4 DHCP服务器	357
15.4.1 安装	358
15.4.2 DHCP应用范例	359
15.4.3 相关说明	361
15.5 VPN服务器	363
15.5.1 安装	363
15.5.2 设置	363
15.5.3 启动	364

Chapter 16

域名服务器——BIND 365

16.1 域名注册	366
16.2 安装与注意事项	369
16.3 应用范例	369
16.4 配置文件说明	378

Chapter 17

网站服务器——Apache 384

17.1 简介与设置.....	384
17.1.1 简介.....	384
17.1.2 文件配置.....	384
17.2 应用范例.....	385
17.3 配置文件与命令介绍.....	396
17.3.1 配置文件介绍.....	396
17.3.2 本章命令说明.....	401

Chapter 18

邮件服务器 403

18.1 Sendmail	403
18.1.1 一般应用范例	403
18.1.2 高级应用范例	411
18.1.3 配置文件说明	416
18.2 Postfix	421
18.2.1 简介与安装	422
18.2.2 范例说明	423
18.3 本章命令介绍.....	432

视频教程：4分17秒

视频教程：3分10秒

Chapter 19

收信服务与邮件客户端 438

19.1 邮件服务器——dovecot.....	438
19.1.1 安装dovecot	439
19.1.2 dovecot应用范例	439
19.2 邮件客户端设置.....	440
19.2.1 Alpine	440
19.2.2 Outlook Express	445
19.2.3 Outlook	456
19.3 OpenWebMail	461

视频教程：2分58秒

Chapter 20

文件传输服务 473

20.1 FTP服务器——VSFTP.....	473
-------------------------	-----

● 视频教程：3分38秒

20.1.1 概述	473
20.1.2 应用范例	474
● 20.1.3 配置文件说明	483
20.1.4 FTP数字代码的含义	489
20.2 网上邻居——Samba	490
20.2.1 概述	490
20.2.2 命令说明	491
20.2.3 配置文件说明	492
20.2.4 应用范例	497
20.3 网络文件系统——NFS	505
20.3.1 安装	505
20.3.2 命令与配置文件	506
20.3.3 应用范例	507

Chapter 01

简介与安装 2

范例1: 邮件服务器 8

范例2: NAT服务器 9

Chapter 02

系统登录与操作 18

范例1: 新增一个文件first 26

范例2: 使用vi编辑文件first 27

Chapter 04

文件系统架构 63

范例1: 将路径名称格式的/etc/fstab转为UUID格式 67

范例2: 将新增一个硬盘分成ext2和ext3两个文件系统 69

范例3: 将范例2中/dev/sda6的文件系统由ext2改为ext3 73

范例4: 降低系统对文件系统的保留比率 73

范例5: 新增一个内存文件系统 103

Chapter 05

用户与权限 140

范例1: 新增一个一般用户peter (简单命令) 142

范例2: 新增一个一般用户peter (完整命令) 142

范例3: 新增一个与root相同权限的用户miffy 142

范例4: 将用户roger在根目录的容量上限设为30 000KB 147

范例5: 将范例4的设置应用到用户scfeng 149

范例6: 提供一个给一般用户查询/etc/shadow的程序 151

Chapter 07

日志管理与计划任务 181

范例1: logrotate手册中的范例 185

范例2: Fedora中的配置文件/etc/logrotate.conf 186

范例3: 新增一个后台 186

范例4: 新增后台设置 187