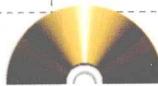


丰士昌 编著



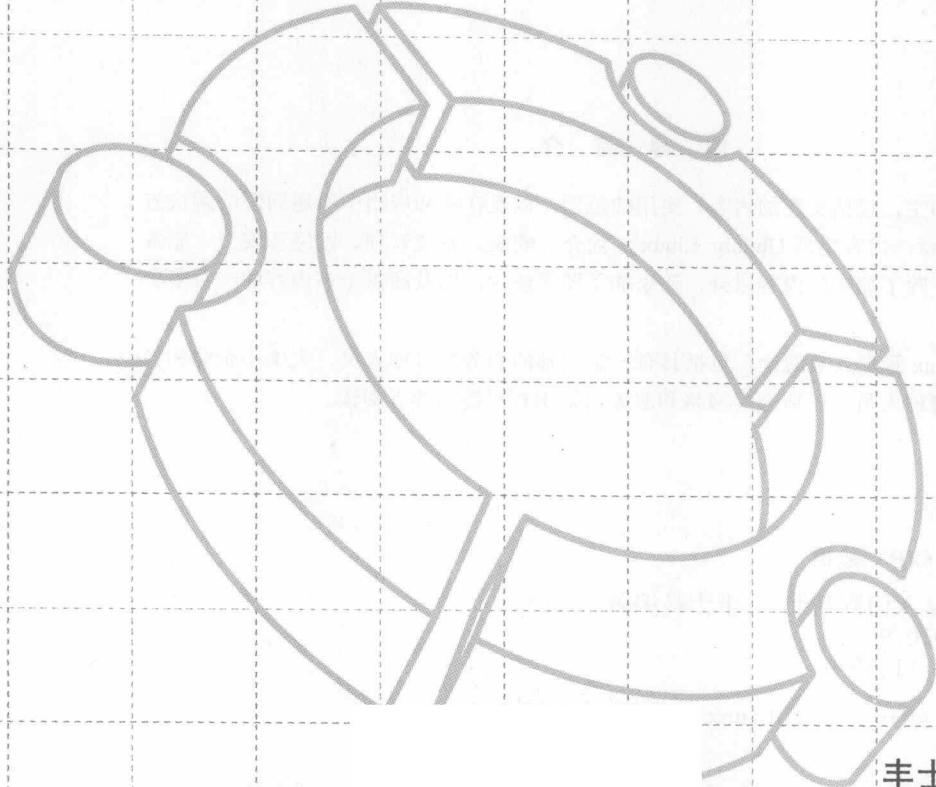
Ubuntu Linux^{*}

从入门到精通



超值赠送**200**个Linux疑难排解小技巧

- ★ 12种服务器解说，丰富全面
- ★ 4种应用服务介绍，直观易学
- ★ 100个指令说明，分析透彻
- ★ 20个范例介绍，攻克应用难关



丰士昌 编著



Ubuntu Linux 从入门到精通



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书以实用为主，包括实在的内容、实用的范例，以及在实际应用中所遇问题的解决方案。全书共分 20 章，内容包括 Ubuntu Linux 的简介、安装、系统管理、网络和安全、服务器五大重点项目。除了翔实的内容以外，还添加了图表解说，以及涵盖全书内容的一百多个范例介绍。

本书适合 Linux 管理人员阅读，包括具有一定基础的服务器管理人员，大中小企业和各大高校的服务器管理人员，还适合对网络和服务器知识有兴趣的读者阅读。

图书在版编目 (CIP) 数据

Ubuntu Linux 从入门到精通 / 丰士昌编著. —北京：
中国铁道出版社，2010.9

ISBN 978-7-113-11560-9

I . ①U… II . ①丰… III . ①Linux 操作系统 IV .
①TP316. 89

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 113801 号

书 名：Ubuntu Linux 从入门到精通
作 者：丰士昌 编著

责任编辑：苏 茜 读者热线电话：400-668-0820
特邀编辑：李新承
封面设计：新知互动 封面制作：白 雪
编辑助理：惠 敏 责任印制：李 佳

出版发行：中国铁道出版社（北京市宣武区右安门西街 8 号） 邮政编码：100054
印 刷：三河市华丰印刷厂
版 次：2010 年 9 月第 1 版 2010 年 9 月第 1 次印刷
开 本：787mm×1092mm 1/16 印张：26.75 字数：622 千
印 数：3 500 册
书 号：ISBN 978-7-113-11560-9
定 价：59.00 元（附赠光盘）

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书，如有印制质量问题，请与本社计算机图书批销部联系调换。

Ubuntu Linux 是一套由社群推出的 Linux 操作系统，于 2004 年开始上市发行。在短短的几年内，Ubuntu Linux 火速窜升为前几名的 Linux 系统，除了依靠网络社群的力量之外，其简易性和稳定性是该系统受到用户喜爱的主要原因。

目前，Ubuntu 每年在 4 月和 10 月固定推出新的版本，每个版本又分为桌面版（Desktop）和服务器版（Server），换而言之，每年将有 4 个版本的 Ubuntu 系统上市。为了加强用户对产品的信心，Ubuntu 开发团队承诺对每一个版本提供 5 年的技术支持和软件包下载更新服务。

Ubuntu 桌面版是针对一般桌面用户而设计的系统，提供了一般的文本操作以及邮件客户端、QQ 和 MSN 等通信软件的操作。

Ubuntu 服务器版是针对服务器而设计的系统，可作为邮件服务器、网页服务器和 FTP 服务器等。服务器版默认不启动图形桌面环境，以最少的资源启动服务，从而大幅度地提高了开机的速度和程序运行的效能。

由于桌面版和服务器版分装在不同的安装光盘中，因此用户只能挑选一种版本进行安装。本书对桌面版和服务器版均有详细的介绍，若用户要安装桌面版，可参考第 1 章、2.1 节、2.2 节，以及第 3~11 章；若用户要安装服务器版，可参考第 1 章、2.1 节、2.3 节，以及第 4~20 章。

在本书附带光盘中包含了视频教学、U 盘开机文件及常见问答集。其中，视频教学包含 Ubuntu 的安装、PuTTY 远程联机软件的操作、quota 的配置、webmin 的安装和设置，以及 OpenWebMail 的安装与操作；U 盘开机文件可帮助用户通过光盘内的文件制作可开机的 U 盘；常见问答集则收录了 Ubuntu 常见的 Linux 问题和回答，以供用户参考。

最后，虽然本书已经过多次校对，但疏漏之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

编者

2010 年 3 月

为便于用户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。

【主题 1】了解 Linux 和 Ubuntu 的历史及功能

介绍 Linux 的起源和发展，以及 Ubuntu 的历史。对于该主题，可阅读 1.1 节。

【主题 2】不安装而使用 Ubuntu

使用 Live CD 可以不安装而直接光盘开机进入系统，体验部分 Ubuntu 的功能。对于该主题，可阅读 1.2 节。

【主题 3】了解 Ubuntu 的使用方式

Linux 操作分为本地登录（在主机前登录）和通过网络远程联机登录。对于该主题，可阅读 1.3 和 1.4 节。

【主题 4】了解安装步骤

安装分为安装前、安装中与安装后三大步骤。在此将通过安装来说明每个画面以及其章节的对应。对于想更进一步了解安装步骤的用户而言，该主题非常值得一读。对于该主题，可阅读 2.1、2.2 和 2.3 节。

【主题 5】将系统安装到 U 盘中或从 U 盘安装系统

U 盘是较普及的存储设备，若要将操作系统安装到 U 盘，或者是制作一个可启动并安装系统的 U 盘，可参考 2.4 节。

【主题 6】将 Ubuntu 作为一般桌面客户端使用

Ubuntu 的安装光盘分为 Desktop（桌面）和 Server（服务器）两个版本，因此，读者可以根据自己的需要挑选适合的版本。若选择桌面版，则可参考 2.1 节、2.2 节，以及第 3~11 章。

【主题 7】Vi 文本编辑器

Vi 是 Linux 上最普及的文本编辑软件，可在终端窗口中使用。对于该主题，可阅读 4.1 节。

【主题 8】基本命令操作

命令操作是管理 Linux 较直接且便捷的工具，因此必须对命令的操作和使用有基本的认识。对于该主题，可阅读 4.2 节和 4.3 节。

【主题 9】开关机过程

开机对于用户只是按下电源按钮，但对于系统则是运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该主题中介绍。对于该主题，可阅读 5.1 节和 5.2 节。

【主题 10】进程和信号

所有执行中的程序在系统中都以进程的方式呈现。在该主题中将介绍进程、信号，以及内部进程的沟通。对于该主题，可阅读 5.3 节。

【主题 11】文件系统

“在 Linux 中的所有东西都是文件”，指不论软硬件在 Linux 中都以文件的方式呈现。具体到本书，是指从硬盘分割开始，到文件系统的产生，最后到挂载在目录下存取数据。对于该主题，可阅读 6.1 节和 6.2 节。

【主题 12】文件和目录

介绍文件和目录的类型，以及 Ubuntu 的目录结构。对于该主题，可阅读 6.3 节。

【主题 13】管理账号和组

账号是 Linux 相当重要的部分，所有的权限设定都围绕账号展开。此外，大部分的服务都是特定的使用者来执行的，因此，管理使用者和组成为必须的操作。对于该主题，可阅读第 7 章。

【主题 14】dpkg 和 apt-get 的管理

dpkg 和 apt-get 是 Ubuntu 上的软件包管理工具，所有软件的安装、升级和移除，都是通过其处理的，因此该主题也是必须熟读的主题。对于该主题，可阅读 8.1 节和 8.2 节。

【主题 15】其他软件安装方式

除了 dpkg 和 apt-get 以外，安装软件的方式还有原始文件安装和二进制文件安装。对于该主题，可阅读 8.3 节。

【主题 16】日志文件设定

正确分类的日志文件有助于用户快速地阅读记录，并发现问题的所在。在该主题中，用户必须先对时间的设定和日志的格式有所了解，进而编写自己的日志文件。对于该主题，可阅读 9.1 节和 9.2 节。

【主题 17】计划任务设定

若要让系统定时的执行某项工作，则必须在后台使用计划任务。在该主题中，用户必须先对时间有所了解，再了解计划任务的设置方式。对于该主题，可阅读 9.1 节和 9.3 节。

【主题 18】上网设置

如何通过指令和配置文件的方式让主机正确地连接网络，是该主题的重点。对于该主题，可阅读第 10 章。

【主题 19】单人模式和救援模式

如何利用最少的资源开机，如何跳过 root 密码的检验开机，硬件或核心出观问题无法开机时怎么办？对于这些问题，可阅读 11.1 节。

【主题 20】TCP Wrapper 与 xinetd

TCP Wrapper 和 xinetd 是简易的数据包过滤程序。对于该主题，建议的阅读顺序如下：

第 10 章 → 11.2 节

【主题 21】Iptables

Iptables 是 Linux 下较强的防火墙软件，有封包过滤、转向和重组的强大功能，并且是 NAT 服务器必备的工具。对于该主题，建议的阅读顺序如下：

第 10 章 → 11.3 节

【主题 22】网络资源管理 / 安全设定 / 防火墙设定

对于网络资源的管理，基本上可以分为两大类：一类是权限管理，也就是哪些来源以及目的地可以被本机或同网络下的计算机所存取，此外还可以针对端口号以及网卡卡号来做限制；另一类是带宽管理，也就是针对不同的联机端限制不同的流量。

该主题牵涉的范围甚广，包含网络设定以及防火墙设定。对于该主题，建议的阅读顺序如下：

第 10 章 → 第 11 章

【主题 23】了解服务和服务器的概念

服务器是 Linux 的一大亮点，对于服务、服务器的含义和架构必须要有充分的认识。对于该主题，可阅读第 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，而是通过远程进行网络联机管理。其方式包括 Telnet、SSH 和 Webmin。在管理远程主机之前，用户必须了解网络和服务器的相关设置。对于该主题，建议的阅读顺序如下：

第 10 章→第 12 章→第 13 章

【主题 25】网关服务器（NAT server）

网关服务器提供了多台计算机通过本机连接互联网的服务。在使用网关服务器之前，用户必须对网络设置有基本的了解，然后做相关设置。对于该主题，建议的阅读顺序如下：

第 10 章→第 12 章→14.1 节

【主题 26】代理服务器（proxy server）

对于该主题，必须首先了解网络的相关设置，再了解 proxy server 的用途。因此，建议的阅读顺序如下：

第 10 章→第 12 章→14.2 节

【主题 27】动态地址服务器（DHCP server）

DHCP 能将网络控管的权限交给服务器处理，并通过服务器配发 IP Address 以及相应名称。对于该主题，首先要了解网络相关的设置，再阅读 DHCP 的相关设置。因此，建议的阅读顺序如下：

第 10 章→第 12 章→14.3 节

【主题 28】网域名称服务器（DNS server）

对于该主题，必须首先了解网络的相关设置，再了解 DNS 申请和架设的过程，以及 DNS 的高级应用。建议的阅读顺序如下：

第 10 章→第 12 章→第 15 章

【主题 29】网站服务器（web server）

网站服务器通过 HTTP 让使用者可以对服务器上的数据进行浏览，在此将介绍较有名的网站服务器软件 Apache。对于网页服务器，有许多功能必须配合 DNS 服务器才能有效果。因此，建议的阅读顺序如下：

第 10 章→第 12 章→第 15 章→第 16 章

【主题 30】邮件服务器（mail server）

在 Ubuntu 上，可以通过 Postfix 邮件服务器来发送邮件，但作为邮件服务器，必须与 DNS 服务器配合才能显示出效果。因此，对于该主题，要先对网络设置和 DNS 的设置有初步的了解，再了解 Postfix 的相关使用方式，建议的阅读顺序如下：

第 10 章→第 12 章→第 15 章→17.1 节→17.2 节

【主题 31】POP3 与 IMAP 服务器

在此介绍的 POP3 和 IMAP 服务器为 Dovecot，在架设服务器的同时必须了解客户端的操作方式。因此，对于该主题，建议的阅读顺序如下：

第 10 章→第 12 章→17.1 节→17.2 节→17.3 节→17.4 节

【主题 32】OpenWebMail

OpenWebMail 是 Linux 上结合邮件服务器与网站服务器的收发信件软件，在该主题中须了解网络设置、服务器设置，以及网站与邮件服务器的操作。因此，对于该主题建议的阅读顺序如下：

第 10 章→第 12 章→第 16 章→17.1 节→17.2 节→17.5 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，对于该主题，首先需要了解网络的相关设置，再了解 VSFTP 的设置和使用方式。因此，建议的阅读顺序如下：

第 10 章→第 12 章→18.1 节

【主题 34】文件服务器（file server）

文件服务器包含 UNIX/Linux 的 NFS，以及 Windows 的 Samba。对于该主题，建议的阅读顺序如下：

第 10 章→第 12 章→18.2 节→18.3 节

【主题 35】数据库服务器（database server）

数据库服务器可以存储数据，以便其他应用程序读取和写入。在 Linux 中，较常使用的是 MySQL 数据库。对于该主题，建议的阅读顺序如下：

第 10 章→第 12 章→第 19 章

【主题 36】LAMP 架构

LAMP 是 Linux Apache MySQL PHP 的简称，许多网站上的应用程序都是根据该架构设计的。对于该主题，建议的阅读顺序如下：

第 10 章→第 12 章→第 16 章→第 19 章→20.1 节

【主题 37】XOOPS 个性化网站

XOOPS 是根据 LAMP 架构所生成的程序。对于该主题，建议的阅读顺序如下：

第 10 章→第 12 章→第 16 章→第 19 章→20.1 节→20.2 节



第 1 章 Ubuntu Linux 简介和初体验 1

本章从 Linux 的起源开始，引导读者进入 Ubuntu 的世界，并介绍常用的操作和登录方式，以及不需安装的 Live CD 光盘登录体验。

1.1 历史和简介	1
1.1.1 Linux 的起源和发展	1
1.1.2 Ubuntu 的历史演进	2
1.1.3 获取 Ubuntu 的安装光盘	2
1.2 桌面光盘登录体验	3
1.2.1 光盘开机设置	3
1.2.2 桌面操作介绍	4
1.3 本地登录和操作	7
1.3.1 图形界面登录	7
1.3.2 文字界面登录	9
1.4 远程登录和操作	10
1.4.1 DOS 模式下的 Telnet 和 FTP 联机	10
1.4.2 PuTTY 和终端机界面 SSH	11
1.4.3 VNC 界面登录	13
1.4.4 Web 界面登录	15

第 2 章 系统安装介绍 16

所谓的系统安装，就是通过安装光盘或其他媒介将文件和程序复制到硬盘上。在本章中将介绍安装前的准备和不同版本（桌面和服务器）的安装，以及 U 盘的制作和安装方式。

2.1 安装前的准备	16
2.1.1 安装媒介	16
2.1.2 主机的硬件需求	16
2.2 桌面系统安装	17
2.2.1 正确的光盘启动	17
2.2.2 安装过程导览	18

2.3 服务器系统安装	26
2.3.1 正确的光盘启动	26
2.3.2 安装过程导览	27
2.3.3 root 密码设置	35
2.4 USB 启动介绍	35
2.4.1 制作 USB 启动盘	35
2.4.2 U 盘启动界面介绍	37

第3章 桌面应用和设置 40

本章将介绍在图形接口中如何操作 Ubuntu，以及常用的应用软件，从而让读者通过 Ubuntu 打造一个方便的办公和多媒体网络中心。

3.1 GNOME 桌面环境配置	40
3.1.1 GNOME 简介	40
3.1.2 启动和退出	41
3.1.3 桌面图示和面板操作	43
3.2 计算机外设硬件的使用	46
3.2.1 外接 U 盘的设置	46
3.2.2 打印机的设置	47
3.3 OpenOffice 办公软件的操作	48
3.3.1 Writer 文本编辑	48
3.3.2 Spreadsheet 工作表	48
3.3.3 Impress 幻灯片	49
3.3.4 Dia 流程绘制	51
3.4 网络应用软件的使用	53
3.4.1 浏览器	53
3.4.2 MSN 和 QQ 通信软件	54
3.4.3 邮件客户端	60
3.4.4 远程桌面连接工具	63
3.5 影音软件的使用	65
3.5.1 CD 和 MP3 播放器	65
3.5.2 影片播放软件	65

第4章 Vi 和命令介绍 66

Vi 是 Linux 上便捷的文本编辑软件，可以在一般命令窗口下和远程联机使用，而命令操作是 Linux 必备的基本操作方式，本章将介绍这两个主题，并给予范例说明。



4.1 Vi 使用介绍	66
4.1.1 操作模式介绍	66
4.1.2 示例说明	71
4.2 命令的操作和使用	72
4.2.1 路径设置	72
4.2.2 命令与参数顺序说明	73
4.2.3 多命令的结合	73
4.3 常用命令介绍	74
4.3.1 BASH 内置命令介绍	74
4.3.2 一般命令介绍	82

第 5 章 开关机和进程信号 84

本章将详细介绍开关机的过程和命令，以及进程的产生和信号的作用，从而让读者进一步了解系统的启动程序与过程。

5.1 开机过程	84
5.1.1 MBR 和硬盘分区	84
5.1.2 开机管理程序	86
5.1.3 启动层级说明	90
5.1.4 开机过程一览	90
5.2 关机和重新启动	92
5.2.1 关机	92
5.2.2 重新启动	94
5.3 进程和信号	95
5.3.1 进程和子进程	95
5.3.2 信号管理	95
5.3.3 内部进程沟通	96

第 6 章 文件系统架构 98

文件系统是 Linux 操作系统的根本，本章将介绍文件系统的概念与实务操作，并且介绍文件和目录结构。

6.1 文件系统概论	98
6.1.1 综合概论	98
6.1.2 文件系统内容	99
6.1.3 常见文件系统介绍	100
6.2 文件系统的实务操作	101



6.2.1 硬盘分区	101
6.2.2 文件系统格式化	102
6.2.3 挂载和使用	102
6.3 文件和目录结构	103
6.3.1 文件的名称和种类	103
6.3.2 系统目录介绍	106
第7章 账号和权限	114
本章将介绍账号权限的设置，包含账号的属性、使用磁盘空间的限制、权限的类型等。	
7.1 账号和组	114
7.1.1 账号和 UID	114
7.1.2 root 账号和系统账号	115
7.1.3 账号管理	115
7.1.4 组管理	121
7.1.5 相关配置文件	121
7.2 配额设置	123
7.2.1 账号配额设置方式	124
7.2.2 组配额设置方式	127
7.3 权限和管理	129
7.3.1 一般权限管理	129
7.3.2 文件属性管理	131
7.3.3 su 和 sudo 管理	132
7.4 系统资源管理	145
7.4.1 系统资源配置文件	145
7.4.2 设置示例	146
第8章 软件包管理	149
当使用 Linux 上的服务或软件时，首先要进行安装。最方便的安装方式是通过软件包，本章将介绍软件包的管理，以及一般原代码的安装方式。	
8.1 软件包简介	149
8.1.1 起源和简介	149
8.1.2 软件包名称	150
8.2 dpkg 和 apt-get 的管理与升级	151
8.2.1 dpkg 命令操作	151
8.2.2 apt-get 命令操作	156

8.2.3 sysv-rc-conf 管理	159
8.3 原始文件安装和二进制文件安装	162
8.3.1 原始文件安装	162
8.3.2 二进制文件安装	163
第 9 章 日志和后台管理.....	166
本章将介绍时间和时区的设置、日志和后台管理。所谓日志，就是系统上事件发生的记录；而后台则是让系统在背后协助用户完成指定的工作任务。	
9.1 日期、时间和时区	166
9.1.1 时区设置	166
9.1.2 日期和时间设置	166
9.2 日志管理	167
9.2.1 日志设置管理	167
9.2.2 示例说明	170
9.3 后台管理	172
9.3.1 at 和 crontab 计划任务设置	172
9.3.2 示例说明	172
第 10 章 网络和相关设置.....	174
本章将介绍常用的网络名词、上网设置方式，以及网络命令的操作，从而让读者可以自行完成网络相关的设置。	
10.1 相关名词解释	174
10.1.1 常用硬件介绍	174
10.1.2 专有名词介绍	178
10.2 上网设置介绍	182
10.2.1 手动命令设置	182
10.2.2 DHCP 动态设置	182
10.2.3 固定地址设置	182
10.3 网络命令介绍	184
10.3.1 设置命令介绍	184
10.3.2 查询和检测命令介绍	188
第 11 章 网络安全和防火墙.....	197

网络安全是所有上网用户所必须面对的，本章将介绍网络安全的基本概念，以及 Ubuntu 中的防火墙配置。



11.1 root口令的重置.....	197
11.2 简易数据包过滤程序.....	200
11.2.1 TCP Wrapper 应用	200
11.2.2 xinetd 设置	201
11.3 Iptables	210
11.3.1 Iptables 介绍.....	210
11.3.2 功能说明	211
11.3.3 示例介绍	217
11.4 防火墙的功能和设置.....	224
11.4.1 基本功能介绍.....	224
11.4.2 架构和设置	227
第 12 章 服务器通论	228
服务器是 Linux 操作系统的最大亮点，在本章中将比较本书内的服务器，并介绍服务器中文件的配置架构和服务器的使用方式。	
12.1 介绍和比较.....	228
12.1.1 服务和服务器介绍	228
12.1.2 常用服务列表	229
12.2 架构介绍	231
12.2.1 DEB 安装架构	231
12.2.2 Source 安装架构	234
12.3 启动和停止.....	238
12.3.1 DEB 软件包服务的启动与停止	238
12.3.2 Source 软件包服务的启动与停止	240
12.3.3 对应程序的管理	241
第 13 章 远程管理和联机	243
常用的远程管理服务器包含 Telnet 服务器、SSH 服务器，以及 Webmin 管理。在本章中，将介绍这 3 种服务器的设置方式。	
13.1 Telnet 服务器.....	243
13.1.1 安装 Telnet	243
13.1.2 Telnet 应用示例	245
13.1.3 Telnet 命令说明	248
13.2 SSH 服务器	248
13.2.1 OpenSSH 概述	248

13.2.2 示例和命令说明	249
13.3 Webmin 管理	251
13.3.1 Webmin 安装介绍	251
13.3.2 设置导览和说明	253
第 14 章 上网管控.....	258
NAT 服务器可以让多台计算机通过一条线路上网，Proxy 服务器可以将读取过的网页缓存存在本地，而 DHCP 服务器则可以让客户端自动取得 IP 地址。	
14.1 NAT 网关服务器	258
14.1.1 NAT 设置	259
14.1.2 示例说明	260
14.1.3 权限管理	262
14.2 Proxy 代理服务器	263
14.2.1 代理服务器介绍	263
14.2.2 代理服务器的安装	264
14.2.3 示例介绍	264
14.2.4 NAT 和 Proxy 的整合应用	267
14.3 DHCP 服务器	268
14.3.1 DHCP 安装和设置	269
14.3.2 配置文件说明	270
14.3.3 示例介绍	271
第 15 章 BIND 域名服务器	274
BIND 是 Linux 上较普遍使用的 DNS 服务器。在本章将介绍域名的申请、BIND 的安装和设置，并配合范例加以说明。	
15.1 网址注册申请	274
15.1.1 域名简介	274
15.1.2 DNS 服务器简介	279
15.2 安装 bind9	279
15.3 示例说明	282
15.3.1 一般正反查示例	282
15.3.2 联机来源限制	284
15.3.3 邮件和名称记录的配置	285
15.3.4 一对多和多对一的配置	288
15.4 配置文件说明	290



15.4.1 named.conf 说明	290
15.4.2 域名对应文件说明	294

第 16 章 Apache 网站服务器 296

Apache 是目前较普及的网站服务器，本章将介绍 Apache 的配置设置，并且通过多样的范例具体介绍 Apache 的应用功能。

16.1 简介和安装	296
16.1.1 Apache 服务器简介	296
16.1.2 Apache 的优点和适用环境	296
16.1.3 安装 Apache	297
16.1.4 配置文件设置	297
16.2 示例说明	297
16.2.1 一般运行示例	297
16.2.2 用户个人网页的设置	299
16.2.3 认证页的配置	300
16.2.4 别名和虚拟目录	302
16.3 配置文件和命令介绍	303
16.3.1 配置文件介绍	303
16.3.2 命令介绍	308

第 17 章 邮件服务器和收信服务器 309

本章将介绍 Postfix 邮件服务器以及收信服务器 Dovecot 的设置，此外，还将介绍客户端的设置方式，以及常用的网页邮件收发软件 OpenWebMail。

17.1 Postfix 简介	309
17.2 Postfix 示例说明	311
17.2.1 一般运行示例	311
17.2.2 RELAY 权限和寄信认证配置	312
17.2.3 邮件接收配置	313
17.2.4 转寄和别名的配置	313
17.2.5 邮件过滤设置	316
17.2.6 多台邮件服务器配置	319
17.3 收信服务器——Dovecot	320
17.3.1 POP3 和 IMAP 服务器简介	320
17.3.2 示例介绍	320
17.4 邮件用户端设置	321

17.4.1 Outlook Express 设置	321
17.4.2 Outlook 设置	329
17.4.3 Pine 和 Alpine 设置	332
17.5 网页邮件收发——OpenWebMail.....	336
17.5.1 安装和设置 OpenWebMail	336
17.5.2 OpenWebMail 的操作和使用	344

第 18 章 文件传输服务 347

FTP 和 Samba 是 Linux 对 Linux 或 Windows 对 Linux 的传输方式，而 NFS 则是 Linux 对 Linux 的传输方式，本章将介绍这 3 种服务器的配置方式。

18.1 FTP 服务器——VSFTP.....	347
18.1.1 VSFTP 简介和安装	347
18.1.2 示例说明	348
18.1.3 配置文件说明	355
18.1.4 FTP 代码说明	361
18.2 网上邻居——Samba	363
18.2.1 Samba 简介和安装	363
18.2.2 示例说明	363
18.2.3 配置文件说明	365
18.3 UNIX 系统磁盘——NFS	370
18.3.1 NFS 简介和安装.....	370
18.3.2 示例说明	371
18.3.3 配置文件说明	373

第 19 章 MySQL 数据库服务器 374

MySQL 是一套免费的数据库软件，并且具备强大的功能。本章将介绍 MySQL 的安装和数据库的管理方式。

19.1 MySQL 服务器概述	374
19.2 安装和运行	374
19.2.1 软件安装	374
19.2.2 启动和停止	377
19.3 数据库管理	377
19.3.1 第一次启动与联机设置	377
19.3.2 数据库和数据表的操作	378
19.3.3 用户和权限设置	381