

100%

宝典丛书

100万

内容丰富、权威

定制GNOME和KDE桌面

利用Red Hat Linux为打印、文件、邮件、FTP、Web和DHCP服务器提供强大的功能

连接Mac OS X/MAC OS 9和Linux服务器

利用Linux防火墙、路由器和虚拟专用网为Internet连接提供安全防护

Rad Hat Linux 9 Bible

Red Hat Linux 9 宝典

[美] Christopher Negus 著

王 勇 盖江南 阎文丽 等译

涵盖

Red Hat Linux 9的
全部精彩内容



电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
<http://www.phei.com.cn>

美国计算机“宝典”丛书

Red Hat Linux 9 宝典

Red Hat Linux 9 Bible

[美] Christopher Negus 著

王 勇 盖江南 阎文丽 等译



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

内 容 简 介

本书全面、系统地介绍了 Red Hat Linux 9, 突出了 Red Hat Linux 9 的新技术、新特点, 尤其在桌面应用、网络配置以及各种服务器的配置等方面描述详尽。本书介绍了 Red Hat Linux 新提供的图形化的字处理器, Red Hat Linux 中运行的图形游戏和基于字符的游戏, 通用设置和系统维护的管理, Red Hat Linux 的任务, 设置各种不同类型服务器的过程, 如打印服务器、FTP 服务器和 MySQL 数据库服务器、DNS 服务器。本书还增加了从 MAC 上使用 Linux 服务器的全新内容。本书深入浅出、通俗易懂, 不仅使读者能很快熟悉和认识 Red Hat Linux 9, 并且还能迅速领悟 Linux 操作系统的精髓。

本书适用于 Red Hat Linux 技术开发人员、系统维护人员和广大 Linux 爱好者。



Copyright© 2004 by Publishing House of Electronics Industry. Original English language edition copyright© 2004 by John Wiley & Sons, Inc. All rights reserved Authorized translation from the English language edition published by John Wiley & Sons, Inc.

本书中文简体专有翻译出版版权由美国 John Wiley & Sons, Inc 授予电子工业出版社及其所属今日电子杂志社。未经许可, 不得以任何手段和形式复制或抄袭本书内容。该专有出版版权受法律保护, 侵权必究。

版权贸易合同登记号 图字: 01-2004-4266

图书在版编目(CIP)数据

Red Hat Linux 9 宝典 / (美) 尼格斯 (Negus, C.) 著; 王勇, 盖江南, 阎文丽等译.

—北京: 电子工业出版社, 2004.10

(美国计算机“宝典”丛书)

书名原文: Red Hat Linux 9 Bible

ISBN 7-121-00390-2

I.R... II.①尼...②王...③盖...④阎... III.Linux 操作系统 IV.TP316.89

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 096831 号

责任编辑: 张月萍

排版制作: 华信卓越公司制作部

印 刷: 北京市天竺颖华印刷厂

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编: 100036

经 销: 各地新华书店

开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 50.25 字数: 1415 千字

印 次: 2004 年 10 月第 1 次印刷

定 价: 79.00 元

凡购买电子工业出版社的图书, 如有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系。联系电话: (010) 68279077。质量投诉请发邮件到 zlts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

新的一天

今年对于“宝典”丛书来说确实是非同寻常的一年。今年，“宝典”丛书在中国图书市场的发行量累计达到了100万册；今年，“宝典”丛书登陆中国市场已经10年。因而，对于一直关爱这套丛书的读者，对于许许多多为这套丛书曾经付出过辛劳和汗水的翻译人员，对于为这套丛书默默耕耘的工作人员来说，今年都是那么不同凡响的一年，也是我们值得骄傲的一年。

回首这10年，我们有欣慰、有遗憾。古人云：“不经历风雨，怎么见彩虹！”，终于我们等到了这一天。而今我们不仅在销量上取得不俗的成绩，而且成为计算机图书的著名品牌之一。

来自美国著名的出版公司Wiley的这套“宝典”丛书，秉承了Wiley图书一贯的水准，内容全面、权威。在世界各地51个国家被译为31种文字，拥有几百万读者。

其作者都是计算机专业领域的专家、教授，有些还是软件的特约测试者。比如Deke McClelland、Alan Simpson和Ellen Finkelstein等知名畅销计算机图书作家，在相关领域都具有很高的声望。中文版“宝典”的译者均经过严格筛选，大都是来自于高等院校的教授、学者，计算机领域的高手，具有高深的专业知识。我们的编辑队伍，同样是来自于计算机专业的高素质人才。通过这种严格的层层把关，相信最终奉献给读者的将是一部部精品。

今后我们这些“宝典”人还会将继续秉承“宝典”丛书一贯的“权威、全面、精益求精”的宗旨，力争使每一本书成为您探索计算机领域奥秘的“宝典”。

现在，让我们抛开过去，展望未来，共同期待一个新的开始，新的一天；共同迎接新的100万册，迎接又一个崭新的10年。

电子工业出版社
2004年·仲夏

译者序

Red Hat 公司 2004 财年第一季度财务报告显示，现在有超过 30 万的用户使用 Red Hat Linux 支持服务。随着 Red Hat Linux 的广泛使用，Red Hat 公司不断推出新产品。Red Hat Linux 9 就是 Red Hat Linux 的一个较新版本。

Red Hat Linux 9 做了很大的改进，提供了更加完善的用户界面，增强了桌面的方便性。用户可根据自己的喜好定制 GNOME 和 KDE 桌面。Red Hat Linux 9 新增了一种个人桌面安装类型，从而简化了安装过程。在 Red Hat Linux 9 中，极大地改进了图形应用程序，新增了 Configure Firewalling（配置防火墙）窗口来简化创建防火墙的过程。

本书全面、系统地介绍了 Red Hat Linux 9，突出了 Red Hat Linux 9 的新技术、新特点，尤其在桌面应用、网络配置以及各种服务器的配置等方面描述详尽。本书介绍了 Red Hat Linux 新提供的图形化的字处理器，Red Hat Linux 中运行的图形游戏和基于字符的游戏，通用设置和系统维护的管理 Red Hat Linux 的任务，设置各种不同类型服务器的过程，如打印服务器、FTP 服务器和 MySQL 数据库服务器、DNS 服务器。本书还增加了从 MAC 上使用 Linux 服务器的全新内容。本书深入浅出、通俗易懂，不仅使读者能很快熟悉和认识 Red Hat Linux 9，并且还能迅速领悟 Linux 操作系统的精髓。本书叙述流畅、详尽，提供了大量的示例及其说明，直观清晰，因此不论是新手还是有经验的开发人员都能够从中受益。

参加本书翻译和审校工作的人员有王勇、盖江南、阎文丽、朱乃波、尚红昕、赵迎、曾朝阳、谢茜、纪锋、刘晖、胡欣杰、姚秀芳、路川、栗勇兵、刘卫宏、刘向军、王秀华、尚凤武、方秀普、赵时喆、尚伟、陈星、顾群、赵戈、霍炎、白晓、王晓飞、王葳槐、纪烨、王禹扬、郭辛树、周正刚、曹可、张昊、郑松、董立波、章欢、刘明沁、徐畅、段一明、任垒等。由于译者水平有限且时间仓促，特别是软件中有一些首次出现的功能，译文中难免有不妥之处，恳请读者批评指正。

译者

2004 年 7 月

前言

许多 Linux 书籍就像一个人把一系列高性能的汽车部件扔到地板上，然后说：“干吧，组装一辆保时捷汽车”。虽然 Linux 的确有高性能计算所需要的部件，但是仍然需要了解如何把这些部件组装起来。《Red Hat Linux 9 宝典》将带领读者完成这些组装步骤。

本书的读者对象

读者要使用这本书，并不一定非是程序员不可，也许是一个只想使用 Red Hat Linux（来运行程序，访问 Internet 等等）的人，或者仅仅想知道如何在工作组内或在网络上管理 Linux 系统。

这里假定读者只是稍微懂一点计算机知识，或者完全没有使用 Linux（或 UNIX）的经验；读者也许是因为 Red Hat Linux 的联网和多用户的特性，正在从 Microsoft 操作系统转向 Red Hat Linux 系统；也许读者希望作为一名计算机技术人员或网络管理员开始自己新的职业生涯，并且发现在整个操作系统及其相关书籍上花费一些钱远比不上那些由深夜电视节目提供的技术课程更合算；读者或许仅仅是认为“免费”操作系统很时髦。

无论如何，读者在仔细阅读本书后，会很好地了解到在 Linux 的环境下如何运行应用程序、设置一个小型网络、连接到 Internet 以及如何配置各种各样的服务器类型（例如，Web 服务器、打印服务器、文件服务器等等）。本书阐述了几种最基本的步骤，使读者能够设置一个家庭网络或者小型的办公室网络以及维护一组计算机。

本书的面向任务的学习方法

学习计算机系统最好的方法是实践。为了帮助读者学习 Red Hat Linux，本书采用了一种面向任务的方法。本书将一步一步地教读者完成各项任务，例如设置网络或者配置桌面系统。

当要完成一项任务时，应该对该任务所包含的特性进行有效的的基本设置。在此基础上，本书还进一步提供了通过调整该特性来达到最佳效果的信息。

本书不是想当然地认为读者已经了解了那些深奥的话题，比如 troff，NFS，TCP/IP 协议，而是以像“用 Red Hat Linux 实现 Web 发布”、“设置文件服务器”以及“连接到 Internet”这样的标题引导读者轻松地掌握这些特性。假如读者已经了解了这些功能，并知道如何运行它们，也许就根本不需要本书了，不是吗？

当可以使用多种工具达到同样的效果时，本书通常选择一种或两种工具作为例子来进行讲解。换句话说，本书不会去描述 6 种不同的 Web 浏览器，12 种不同的文本编辑器或者 3 种不同的新闻服务器，而只是教会读者如何使用一种或两种类似的切实有效的工具，然后指出一些其他同样可以使用的工具。

阅读本书的要求

要使用好本书，读者需要安装 Red Hat Linux 9 软件（本书附带的光盘上有这个软件）。要安装

此软件，读者的计算机应符合如下配置：

- ◆ 采用 Intel 奔腾系列或者所有兼容的 CPU，主频为 200MHz 或更高（一些 Intel 486 计算机也可以，但不太好）。
- ◆ 至少 64MB 的内存。要运行 GNOME 或 KDE 桌面需要 128MB，Red Hat 建议至少使用 192MB 的内存。
- ◆ 硬盘可用空间至少为 475MB（只能选择最小安装）。安装个人桌面需要 1.7GB 的硬盘空间；典型的工作站安装需要 2.1GB；而对于服务器安装，则至少需要 850MB 的硬盘空间。要安装所有的组件（完全安装），大约需要 5GB 的硬盘空间。
- ◆ 一个光驱。虽然可以从网络上或从本地硬盘进行安装，但建议使用光盘安装。若从网络或本地硬盘进行安装，则至少需要一个 3.5 英寸的软驱和一个额外的硬盘分区或者另一台计算机（这台计算机是可以通过网络连接的），而这个硬盘分区或计算机上应该有 Red Hat Linux 光盘的打包文件或映像文件（如果读者对此感兴趣的话，本书后面有如何进行网络或本地硬盘安装的介绍）。

并不是每一个 PC 硬件都能与 Red Hat Linux 系统兼容。可以在 <http://www.redhat.com/hardware> 中找到与 Red Hat Linux 兼容的计算机处理器的列表。读者可能还想要在 Red Hat Linux 系统中使用其他类型的硬件（也可以在这个列表中找到），包括视频卡、鼠标、声卡、调制解调器、打印机、扫描仪、游戏杆、PCMCIA 设备以及磁带驱动器。



第 2 章在介绍 Red Hat Linux 安装过程的同时，将更加详细地描述这些硬件的要求。

《Red Hat Linux 9 宝典》的改进

像 Red Hat Linux 9 这样一个精简版本使得作者有机会进行回顾和重新专注于本书。因为从《Red Hat Linux 宝典》的第一版到现在，Linux 的情况已经发生了巨大的变化，所以作者在《Red Hat Linux 9 宝典》中对相关信息进行了重新组织以反映这样一些事实：

- ◆ **不再过多地需要 shell。**在《Red Hat Linux 宝典》的第一版中，shell 是绝大多数情况下配置和使用 Red Hat Linux 的首选方法。现在的情况不再如此。为了反映这种变化，作者增加了桌面这一章的内容并将它移到紧跟在安装一章之后。
- ◆ **极大地改进了图形应用程序（但仍需要一些调整）。**要将 Red Hat Linux 作为完全的桌面系统来使用，必须能够配置和使用 Web 浏览器、电子邮件阅读器、游戏、出版工具和多媒体软件，配置和使用的方式应该与使用 Microsoft 桌面系统的经验相符。在本书中包含了 Red Hat Linux 在这方面新增内容的信息（比如用于运行 Windows 应用程序的 Wine 和 WineX，以及浏览器的新增组件）。

下面介绍作者在《Red Hat Linux 9 宝典》一书中所做的改进：

- ◆ **从 MAC 上使用 Linux 服务器：**《Red Hat Linux 9 宝典》中最显著的新增内容是第 26 章“在 MAC 上使用 Linux 服务器”，这一章重点介绍在 Red Hat Linux 系统中如何设置 AppleTalk 服务器（使用 netatalk），然后说明从一台 Mac OS/X 计算机上如何使用各种各样的 Red Hat Linux

服务器（像 Linux 一样，MAC OS/X 本质上也是一种 UNIX 类的操作系统）。

- ◆ **安装 Red Hat Linux:** 由于 Red Hat 对安装过程做了一些改变，所以对这方面的内容进行了更新。读者可以了解系统需求的变化，一种新增的个人桌面安装类型，不一样的软盘引导映像（如果读者正在一台没有光驱的计算机上进行安装）。此外，关于重新生成内核的信息被移到了附录 A 中。
- ◆ **漫游桌面:** 因为 Red Hat 增强了桌面的方便性，所以将有关桌面内容的章节移到了有关 Linux 命令章节之前介绍。另外，新增了有关桌面的一节帮助读者了解桌面的一些特性以及如何进行初始化设置。
- ◆ **配置防火墙:** 为了简化创建防火墙的过程，新增了 Configure Firewalling（配置防火墙）窗口的说明来讨论已经在第 14 章中介绍过的 iptables 和 ipchains。
- ◆ **Linux 游戏:** 重新专门设置了关于游戏的一章（第 7 章），来介绍 Linux 游戏的现状：本来就是在 Linux 中运行的游戏（像那些 ID Software 公司和已经不存在的 Loki Games 公司出品的游戏），以及在 WineX 中运行的 Windows 游戏。
- ◆ **使用多媒体:** 对第 8 章进行了更新，包括对各种 CD 播放器和用于视频播放的 xine 播放器的介绍。
- ◆ **配置 Web 浏览和电子邮件:** 在第 9 章中，介绍了如何提高 Mozilla Web 浏览器的性能来改善用户对浏览的体验，特别说明了如何加入 CrossOver 插件（用于播放多媒体内容），Preferences（参数选择）工具栏（用于改变字体、颜色和其他的参数选择）以及对 Java 的支持。因为 Evolution 现在是 Red Hat Linux 的默认电子邮件阅读器，所以进一步增加了对配置 Evolution 的介绍。
- ◆ **Red Hat 告警通知工具:** Red Hat 在桌面上新增了一个图标，当有重大的软件更新可以使用时通知用户。在第 10 章中介绍了如何使用这个工具以及相关的 Red Hat Network 服务。
- ◆ **备份到 DVD:** 在第 13 章中新增了一小节来介绍如何使用 DVD 作为备份介质。
- ◆ **配置网络:** 在第 15 章的后面新增了有关网络故障排除的内容并且试图简化配置网络接口的过程。
- ◆ **打印配置:** 为了重点介绍 CUPS 打印服务和新的 Printer（打印机）配置窗口，重新编写了整个有关打印的这一章（第 17 章）。
- ◆ **Samba GUI 窗口:** 为了简化 Samba 的配置，在第 18 章中介绍了新的 Samba Server Configuration（Samba 服务器配置）窗口。
- ◆ **使用 m4 配置 sendmail:** 多数人认为只有傻瓜才会直接编辑 sendmail.cf 文件（sendmail 的主配置文件），因此作者将这一章的重点改为介绍使用 sendmail.mc 文件和 m4 来生成 sendmail.cf 文件（紧接着对生成的 sendmail.cf 文件进行了讨论）。
- ◆ **使用 SpamAssassin 拒绝垃圾邮件:** 新增了一个简短的过程用于配置由 SpamAssassin 来检查收到的电子邮件。当 SpamAssassin 认为收到垃圾邮件（对方主动提供的大量无用的电子邮件信息）时，它将该邮件做上标记以便用户能够拣选或丢弃该邮件。
- ◆ **配置 VsFTPd 服务器:** 作者将第 20 章的重点从 Wu-FTPd（Red Hat Linux 9 已经不再包含该软件）转为 VsFTPd（新的默认 FTP 服务器）（如果读者想要自行安装 Wu-FTPd，本书也介绍了如何使用 Wu-FTPd）。

除了这些新增的章节之外，还对全书中所有的过程进行了测试和更正，以能够适应现有 Red Hat Linux 软件中所做的改动。

本书的约定

在全书中，代码或命令用一些特殊的字体来标明。命令和代码使用等宽字体来标明：

```
This is how code looks.
```

当一个例子同时包括输入和输出的时候，均使用等宽字体，但输入部分使用粗体以示区别。如下所示：

```
$ ftp ftp.handsonhistory.com
Name (home:jake): jake
Password: *****
```

下面的图标用来引起读者注意一些特别重要的信息。



该图标为读者提供需要特别注意的附加信息。



该图标指出完成特定任务的专门方法。



该图标告诫读者在执行过程中必须特别注意的事项，或者此操作可能对计算机硬件或软件造成的损坏。



该图标用于提醒读者可在其他章节中查阅关于该主题的更多信息。

本书的组织结构

本书包括4个部分。

第1部分 初识 Red Hat Linux

本部分包括第1章和第2章，简要描述了Linux技术和安装Linux操作系统的要求。第1章介绍了Linux操作系统，特别是Red Hat Linux。第2章讨论了安装Linux过程中所需要的组件，以及安装时如何处理所面临的问题，其中包括从光盘安装、硬盘安装以及通过网络连接（NFS，FTP或HTTP服务器）安装的过程。

第2部分 使用 Red Hat Linux

本部分由第3章至第9章组成，包含了普通用户在必须使用Linux运行应用程序和访问Internet时所需的信息。在第3章中，读者将了解到GNOME桌面环境、KDE桌面环境以及X Window系统的内容。

这些 GUI 环境为使用 Red Hat Linux 提供了图形化的手段。第 4 章概括描述了探索以及理解 Red Hat Linux 的方法，主要是通过 Linux 的 shell 命令解释器。读者将掌握如何使用 bash shell, vi 文本编辑器，以及运行 Linux 文件系统命令。

第 5 章包含关于获取、安装以及运行 Linux 应用程序的信息。本章还帮助读者在 Linux 系统下运行其他操作系统的应用程序。第 6 章不仅描述了以前的（免费的）出版工具，而且还描述了 Red Hat Linux 新提供的图形化的字处理器。旧工具包括 troff, TeX 等文字处理工具，而较新发布的商业出版软件包括 StarOffice。

第 7 章介绍 Red Hat Linux 中运行的图形游戏和基于字符的游戏。本章还描述了如何使用 WineX 运行商业 Windows 游戏和商业 Linux 游戏，例如 Civilization:Call to Power 和 Myth II，其中某些游戏有演示版本。第 8 章描述如何使用音频播放器和视频播放器，以及如何配置声卡和 CD 刻录软件。第 9 章叙述了用于浏览 Web 的工具（例如 Mozilla 浏览器）以及相关的工具（例如电子邮件客户端软件和新闻浏览器）。

第 3 部分 管理 Red Hat Linux

本部分由第 10 章至第 14 章组成。这些章节包含通用设置和系统维护的任务，其中包括如何设置用户账号、自动执行系统任务和数据备份。在第 10 章中，读者将了解到有关基本系统管理所需要学习的内容，本章还描述了根用户登录、管理命令、配置文件和日志文件。第 11 章描述如何在 Red Hat Linux 系统中设置与提供多用户支持。

在第 12 章中读者将学习创建 shell 脚本和使用 cron 设备，使得 Red Hat Linux 系统中各种各样的任务自动执行。第 13 章描述备份系统和从备份中恢复文件的技术。第 14 章描述了在 Red Hat Linux 系统中与保护计算机信息资源相关的问题。

第 4 部分 Red Hat Linux 网络和服务器设置

本部分由第 15 章至第 26 章组成，一步一步描述了设置各种不同类型服务器的过程。每一章都包含用于其他方面的很多复杂任务的简单配置。在第 15 章中将学会如何安排、分配 IP 地址以及把 Linux 计算机连接到 LAN 的方法。第 16 章中描述了将 Linux 计算机和 LAN 与 Internet 连接的技术。这种连接技术使用 PPP（点对点协议）、IP 转发、IP 伪装、路由选择、虚拟专用网络以及代理服务器等。

第 17 章描述了如何设置各种不同的打印服务器接口，其中包括 Samba（与 Windows 系统共享）、NetWare 及本地 Linux 打印。在第 18 章中描述了文件服务器，比如 NFS（Network File System，网络文件系统）服务器、Samba 文件服务器以及 NetWare 文件服务器。第 19 章描述了如何配置 sendmail 电子邮件服务器。

第 20 章描述了如何配置和保护 FTP 服务器，以及如何使用 FTP 客户端程序访问 FTP 服务器。第 21 章讲述了如何将 Red Hat Linux 配置为 Web 服务器，重点介绍了应用广泛的 Apache 服务器软件。第 22 章描述了如何设置 INN 新闻服务器，其中包含如何建立新闻馈送、选择新闻存储方法、访问 INN 服务器等。第 23 章描述如何设置 DHCP（动态主机配置协议）和 NIS（网络信息系统）服务以便把信息传播到网络上的客户工作站。

第 24 章讲述了如何在 Linux 中设置和使用 MySQL 数据库服务器。第 25 章为读者介绍了如何将前面几章中配置好的服务器应用到在公共的 Internet 上的方法。第 25 章还叙述了设置 DNS（域名系统）服务器的内容。第 26 章介绍了如何将 Red Hat 设置成 Macintosh 的文件服务器和打印服务器。

附录

本书还包括3个附录。附录A介绍了本书附带的光盘的内容，附录B列出了几百种Red Hat Linux 配送的RPM软件包。附录C是关于设置和运行网络服务的概述。

关于相关网站

即使在这么厚的书中，也不可能对每个主题都进行深入细致的探讨。读者在阅读完本书之后。可以访问相关网站www.wiley.com/compbooks/negus以了解诸如使用X Window系统，寻找不错的附加软件和感受另一种管理界面这类主题的更多信息。

联系方法

当然，读者如果对《Red Hat Linux 9 宝典》一书有任何的疑问或建议，请按以下地址通过邮件与作者取得联系：chris.negus@iname.com。

目 录

前言

第 1 部分 初识 Red Hat Linux	1
第 1 章 Red Hat Linux 概述	2
1.1 介绍 Red Hat Linux	2
1.2 什么是 Linux	3
1.3 UNIX 中 Linux 的渊源	4
1.4 Linux 的通用特性	5
1.5 Linux 的主要优点	6
1.6 什么是 Red Hat Linux	6
1.7 为什么选择 Red Hat Linux	7
1.8 Red Hat Linux 9 的新特性	8
1.8.1 Red Hat 配置工具	10
1.8.2 Red Hat 桌面界面	11
1.8.3 附加的软件包	11
1.9 免费软件文化	12
1.10 小结	12
第 2 章 安装 Red Hat Linux	13
2.1 快速安装	13
2.2 详细安装指南	15
2.2.1 选择安装方法	15
2.2.2 选择计算机的硬件	16
2.2.3 开始安装	17
2.2.4 运行 Red Hat Setup Agent	26
2.3 安装更多的 Red Hat Linux 软件包	27
2.4 特殊的安装步骤	28
2.4.1 从其他介质安装	28
2.4.2 执行 kickstart 安装	31
2.5 特殊的安装问题	35
2.5.1 硬盘分区	35
2.5.2 从现有的分区重新设置硬盘	42
2.5.3 创建安装软盘	45
2.5.4 使用 GRUB 或 LILO 引导加载程序	47
2.6 排除安装故障	54
2.7 小结	55
第 2 部分 使用 Red Hat Linux	57
第 3 章 使用桌面	58
3.1 登录桌面	58
3.2 熟悉桌面	60

3.2.1	桌面概述	60
3.2.2	配置桌面的技巧	66
3.3	使用 GNOME 桌面	66
3.3.1	使用 Metacity 窗口管理器	68
3.3.2	使用 GNOME 面板	69
3.3.3	使用 Nautilus 文件管理器	73
3.3.4	更改 GNOME 参数选择	74
3.3.5	退出 GNOME	76
3.4	使用 KDE 桌面	77
3.4.1	启动 KDE	77
3.4.2	KDE 桌面介绍	77
3.4.3	使用 Konqueror 文件管理器管理文件	80
3.4.4	配置 Konqueror 选项	84
3.4.5	管理窗口	86
3.4.6	配置桌面	87
3.4.7	添加应用程序启动器和 MIME 类型	89
3.5	桌面故障排除	90
3.5.1	启动时 GUI 不能工作	90
3.5.2	调整视频卡和监视器的配置	91
3.5.3	为打游戏配置视频卡	92
3.5.4	获得更多信息	93
3.6	小结	93
第 4 章	使用 Linux 命令	94
4.1	shell 接口	94
4.1.1	检查登录会话	95
4.1.2	检查目录和权限	95
4.1.3	检查系统活动	96
4.1.4	退出 shell	97
4.2	了解 Red Hat Linux shell	97
4.3	在 Red Hat Linux 系统中使用 shell	98
4.3.1	定位命令	98
4.3.2	重新运行命令	100
4.3.3	连接和扩展命令	104
4.3.4	使用 shell 环境变量	106
4.3.5	管理后台和前台进程	108
4.3.6	配置 shell	109
4.4	使用 Red Hat Linux 文件系统	112
4.4.1	创建文件和目录	113
4.4.2	移动、复制和删除文件	117
4.5	使用 vi 文本编辑器	118
4.5.1	启动 vi 文本编辑器	118
4.5.2	移动文件	120
4.5.3	查找文本	120
4.5.4	在命令中使用数字	121
4.6	小结	121
第 5 章	访问和运行应用程序	122
5.1	使用 Red Hat Linux 作为应用程序平台	122
5.2	查找 Linux 中与 Windows 下等效的应用程序	123
5.3	获取 Red Hat Linux 应用程序	124
5.3.1	研究桌面	124

5.3.2	在 Internet 上查找应用程序	124
5.3.3	下载 Linux 软件	125
5.3.4	了解软件包的名字和格式	127
5.3.5	使用不同的存档和文档格式	128
5.4	安装 Red Hat Linux 应用程序	129
5.4.1	安装和管理 RPM 文件	129
5.4.2	利用源代码创建与安装	136
5.5	运行 X Window 应用程序	138
5.5.1	从菜单启动应用程序	138
5.5.2	从 Run Program 窗口启动应用程序	138
5.5.3	从 Terminal 窗口启动应用程序	139
5.5.4	运行远程 X 应用程序	141
5.6	运行 Window, DOS 和 Macintosh 应用程序	144
5.6.1	运行 DOS 应用程序	145
5.6.2	使用 WINE 运行 Windows 应用程序	147
5.6.3	使用 ARDI Executor 运行 Macintosh 应用程序	151
5.7	小结	151
第 6 章	使用 Red Hat Linux 进行排版	152
6.1	使用 OpenOffice	152
6.2	其他字处理程序	153
6.2.1	使用 StarOffice	154
6.2.2	AbiWord	154
6.2.3	使用 KOffice	155
6.3	使用传统的 Linux 排版工具	155
6.4	用 Groff 或 LaTeX 创建文档	156
6.4.1	使用 Groff 进行文本处理	157
6.4.2	使用 TeX/LaTeX 进行文本处理	165
6.4.3	转换文档	167
6.4.4	创建 DocBook 文档	168
6.4.5	了解 SGML 和 XML	168
6.5	使用 Red Hat Linux 打印文档	171
6.5.1	打印到默认打印机	171
6.5.2	从 shell 打印	172
6.5.3	检查打印队列	172
6.5.4	删除打印作业	173
6.5.5	检查打印机状态	173
6.6	使用 Ghostscript 和 Acrobat 显示文档	173
6.6.1	使用 ghostscript 和 gv 命令	174
6.6.2	使用 Adobe Acrobat Reader	174
6.7	处理图形	175
6.7.1	使用 GIMP 处理图像	175
6.7.2	抓取屏幕	176
6.7.3	使用 Kpaint 修改图像	177
6.8	使用 SANE 驱动的扫描仪	177
6.9	小结	178
第 7 章	使用 Red Hat Linux 玩游戏	179
7.1	基本的 Linux 游戏信息	179
7.1.1	从哪里得到 Linux 游戏的信息	179
7.1.2	着手开始玩 Linux 游戏	180
7.1.3	为游戏选择视频卡	180

7.2	X Window 游戏	181
7.2.1	GNOME 游戏	181
7.2.2	KDE 游戏	182
7.3	商业 Linux 游戏	188
7.3.1	id Software 游戏	188
7.3.2	TransGaming 和 WineX 游戏	190
7.3.3	Loki Software 游戏演示	192
7.3.4	Civilization: Call to Power	193
7.3.5	Myth II: Soulblighter	193
7.3.6	Heretic II	194
7.4	小结	195
第 8 章	Red Hat Linux 中的多媒体	196
8.1	听声音	196
8.1.1	配置声卡	197
8.1.2	选择音频 CD 播放器	199
8.1.3	使用 MIDI 音频播放器	205
8.1.4	执行音频文件转换和压缩	206
8.2	看 TV 和 Web 摄像机	208
8.2.1	使用 Xawtv 看电视	208
8.2.2	使用 GnomeMeeting 开视频会议	211
8.3	播放视频	213
8.3.1	使用 xine 观看视频	213
8.3.2	使用 RealPlayer	216
8.4	通过 gtkam 和 gphoto2 使用数码相机	216
8.5	刻录音乐 CD	218
8.5.1	配置用于刻录的 IDE 光驱	218
8.5.2	使用 cdrecord 创建音频 CD	219
8.5.3	使用 Grip 分开 CD	221
8.5.4	使用 cdlabelgen 创建 CD 标签	222
8.6	小结	223
第 9 章	使用 Internet 和 Web 的工具	224
9.1	Internet 工具概述	224
9.2	浏览 Web	224
9.2.1	统一资源定位器	225
9.2.2	Web 页面	226
9.2.3	使用 Mozilla 进行 Web 浏览	227
9.2.4	使用基于文本的 Web 浏览器	234
9.3	使用电子邮件通信	235
9.3.1	电子邮件基础知识	235
9.3.2	使用 Evolution 邮件	236
9.3.3	Mozilla Mail 客户程序	239
9.3.4	基于文本的邮件程序	241
9.3.5	邮件阅读程序和管理程序	241
9.4	参加新闻组	242
9.4.1	Mozilla 用于新闻组	242
9.4.2	Pan 新闻阅读程序	244
9.5	使用 Gaim 参加 AOL 即时消息	245
9.6	远程登录、复制和执行	245
9.6.1	使用 telnet 进行远程登录	246
9.6.2	使用 FTP 复制文件	247

9.6.3 使用 <code>wget</code> 获取文件	252
9.6.4 使用 <code>ssh</code> 进行远程登录 / 远程执行	253
9.6.5 使用 “ <code>r</code> ” 命令: <code>rlogin</code> , <code>rcp</code> 和 <code>rsh</code>	254
9.7 小结	257
第 3 部分 管理 Red Hat Linux	259
第 10 章 理解系统管理	260
10.1 作为根用户登录	260
10.2 成为超级用户 (<code>su</code> 命令)	261
10.3 学习管理命令、配置文件和日志文件	261
10.3.1 使用 Red Hat 图形化管理工具	262
10.3.2 管理命令	265
10.3.3 管理配置文件	265
10.3.4 管理日志文件	268
10.3.5 其他管理性登录	269
10.4 管理 Red Hat Linux 系统	271
10.5 配置硬件	271
10.5.1 使用 <code>kudzu</code> 重新配置硬件	271
10.5.2 配置模块	272
10.6 管理文件系统和磁盘空间	274
10.6.1 挂装文件系统	276
10.6.2 使用 <code>mkfs</code> 命令创建文件系统	280
10.6.3 添加硬盘	281
10.6.4 检查系统空间	283
10.7 监视系统性能	285
10.7.1 使用 <code>System Monitor</code> 查看计算机的使用情况	285
10.7.2 使用 <code>top</code> 工具监视 CPU 使用率	286
10.8 选择可替换的软件	286
10.8.1 选择可替换的邮件和打印服务	286
10.8.2 使用可替换的邮件和打印	288
10.9 获得 Linux 软件 <code>up2date</code>	288
10.9.1 从 Red Hat Network 获得更新	288
10.9.2 使用 Red Hat Network 警告通知工具	289
10.9.3 用 Red Hat Network 进行注册	289
10.9.4 获得更新	290
10.9.5 使用 Red Hat Network	292
10.10 小结	293
第 11 章 设置和支持用户	294
11.1 创建用户账号	294
11.1.1 使用 <code>useradd</code> 添加用户	294
11.1.2 使用 Red Hat User Manager 添加用户	297
11.2 设置用户默认值	298
11.2.1 提供初始登录脚本	300
11.2.2 提供初始的 <code>.bashrc</code> 文件	300
11.2.3 提供初始的 <code>.tcshrc</code> 文件	301
11.2.4 配置系统 <code>shell</code> 选项	301
11.2.5 设置系统配置文件	302
11.3 创建可移植的桌面	302
11.4 提供对用户的支持	304
11.4.1 创建技术支持邮箱	304

11.4.2	重新设置用户口令	304
11.5	修改账号	305
11.5.1	使用 <code>usermod</code> 修改用户账号	305
11.5.2	使用 Red Hat User Manager 修改用户账号	306
11.6	删除用户账号	307
11.6.1	使用 <code>userdel</code> 删除用户账号	307
11.6.2	使用 Red Hat User Manager 删除用户账号	308
11.7	检查磁盘配额	308
11.7.1	使用配额来检查磁盘使用情况	308
11.7.2	使用 <code>du</code> 检查磁盘使用情况	311
11.8	把邮件发送给所有的用户	312
11.9	小结	313
第 12 章	系统任务自动化	314
12.1	了解 shell 脚本	314
12.1.1	执行 shell 脚本	314
12.1.2	在 shell 脚本中创建用户自定义变量	315
12.1.3	shell 脚本中执行算术运算	316
12.1.4	在 shell 脚本中使用编程结构	317
12.1.5	试用一些简单的 shell 脚本	321
12.2	系统初始化	323
12.2.1	启动 <code>init</code>	323
12.2.2	<code>initab</code> 文件	324
12.3	系统的启动和关闭	326
12.3.1	启动运行等级脚本	326
12.3.2	了解运行等级脚本	327
12.3.3	了解 <code>startup</code> 脚本的功能	329
12.3.4	更改运行等级脚本的行为	330
12.3.5	重新组织或删除运行等级脚本	331
12.3.6	添加运行等级脚本	332
12.3.7	管理 <code>xinetd</code> 服务	332
12.3.8	处理运行等级	333
12.4	规划系统任务	334
12.4.1	使用 <code>at.allow</code> 和 <code>at.deny</code>	334
12.4.2	指定作业运行的时间	334
12.4.3	提交预定作业	335
12.4.4	查看预定作业	336
12.4.5	删除预定作业	336
12.4.6	使用 <code>batch</code> 命令	336
12.4.7	使用 <code>cron</code> 工具	337
12.5	小结	339
第 13 章	备份和恢复文件	340
13.1	选择备份策略	340
13.1.1	完全备份	340
13.1.2	增量备份	340
13.1.3	磁盘镜像	341
13.1.4	网络备份	341
13.2	选择备份介质	341
13.2.1	磁带	342
13.2.2	可写式 CD-ROM 驱动器	343
13.2.3	可写式 DVD 光驱	346