

## <<Red Hat Enterprise L>>

### 图书基本信息

书名：<<Red Hat Enterprise Linux 5.0服务器构建与故障排除>>

13位ISBN编号：9787121069499

10位ISBN编号：7121069490

出版时间：2008-9

出版时间：电子工业出版社

作者：曹江华

页数：692

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>

## 前言

随着Linux应用的不断普及，Linux这一昔日“寂寞高手”也已进入了更多应用领域。当然，只要有Linux网络的地方就会有网络故障，就像只要有计算机就会有计算机故障一样。所不同的是，作为若干Linux计算机组合的网络，在故障处理时会更加复杂、棘手，更加令人头痛。尽管图书市场上关于Linux服务器搭建和网络应用的图书很多，但是，这些图书往往只介绍了如何搭建、配置与管理服务器，却忽略了一个重要的部分——Linux服务器故障的排除。如果使用的是不带商业支持的免费Linux版本，那么自己学会排除Linux故障是最明智的选择。

故障排除是系统管理中一个经常被忽视的领域。如果顺利地完成了设置过程，该特性却无法正常工作，那么此时就要从一大堆症状中查找原因。如何才能够快速而便捷地找到出现故障的原因并且进行故障修复，在很大程度上要依赖于用户对系统版本的了解和使用经验。

为了给读者或者用户提供Linux故障排除方面的方便，我们编撰了此书。它能够帮助读者排除在使用Linux时可能会遇到的故障，并且为有疑问的用户提供常见故障的排除方法，以及有关故障修复方面的技巧。本书几乎涵盖了Linux服务器的绝大多数应用领域和环境，希望能对大家的Linux服务器搭建和故障排除有所帮助。

## <<Red Hat Enterprise L>>

### 内容概要

本书几乎涵盖了Linux服务器的绝大多数应用领域和应用环境，能够帮助读者排除在使用Linux时可能会遇到的故障，并且为有疑问的用户提供常见故障的排除方法，以及有关故障修复方面的技巧，希望大家能在Linux服务器搭建和故障排除能力方面大有改进。

本书特别适合作为Linux网络管理员、系统管理员、Linux应用爱好者、信息中心的从业人员，以及对故障排除方面感兴趣的读者日常工作案头必备查询手册，同时也适合其他相关人员，如大专院校计算机专业师生、培训机构作为参考教材使用。

## 书籍目录

第1篇 Linux基础第1章 Red Hat Enterprise Linux 5.0系统简介1.1 Linux简介1.1.1 Unix操作系统的诞生1.1.2 Minix操作系统1.1.3 GNU早期简史1.1.4 POSIX标准历史1.1.5 Linux概述1.1.6 Linux和开源软件的商业化1.1.7 Linux和开源软件的商业模式1.2 Linux内核及其发行版本1.2.1 Linux发行版本概述1.2.2 Linux内核的变迁1.2.3 Linux主要发行版本1.3 Red Hat Enterprise Linux简介1.3.1 发展轨迹1.3.2 Red Hat Enterprise Linux的订阅模式1.3.3 Red Hat Enterprise Linux 5.0简介1.3.4 Red Hat Enterprise Linux 5产品线1.4 本章小结第2章 Red Hat Enterprise Linux 5.0系统安装和故障排除2.1 硬件需求与兼容性2.1.1 Linux硬件驱动现状2.1.2 主要硬件的兼容性2.1.3 收集硬件信息2.1.4 检查系统硬件是否存在大的缺陷2.1.5 获取Red Hat Enterprise Linux 5兼容性列表2.2 安装Red Hat Enterprise Linux 5.02.2.1 使用本地光盘介质安装Red Hat Enterprise Linux 5.02.2.2 首次启动Red Hat Enterprise Linux 5.0的配置2.2.3 使用硬盘ISO文件安装Red Hat Enterprise Linux 5.02.3 通过网络安装Red Hat Enterprise Linux 5.02.3.1 不适合本地安装的情况2.3.2 网络安装2.3.2 PXE技术2.3.3 kickstart批量安装技术2.3.4 网络安装实例2.3.5 网络安装总结2.3.6 在笔记本电脑中安装Linux的注意事项2.4 安装的常见故障及其排除2.4.1 开始安装阶段的故障及其排除2.4.2 初始安装阶段的故障及其排除2.4.3 安装过程中的问题2.4.4 安装后的问题2.4.5 boot引导命令2.5 Linux硬件的稳定性检测2.5.1 稳定性检测的作用2.5.2 检测CPU2.5.3 检测内存2.5.4 使用整体测试工具PassMark2.6 卸载Red Hat Enterprise Linux 5.02.7 系统安装和故障排除的网络资源2.8 本章小结第2篇 Linux常用服务器的构建和故障排除第3章 DNS服务器构建和故障排除3.1 DNS服务器的工作原理3.2 域名服务的解析原理和过程3.3 DNS服务器运行中的安全问题3.3.1 DNS欺骗3.3.2 拒绝服务攻击3.3.3 缓冲区漏洞攻击3.3.4 分布式拒绝服务攻击3.3.5 缓冲区溢出漏洞攻击3.3.6 不安全的DNS动态更新3.4 增强DNS安全性的方法3.4.1 选择安全没有缺陷的DNS版本3.4.2 保持DNS服务器配置正确且可靠3.4.3 BIND 9目录结构3.4.4 DNS资源记录格式3.5 建立一个完整的DNS3.5.1 DNS分类3.5.2 安装BIND域名服务器软件3.5.3 named配置文件族内容3.5.4 配置惟高速存域名服务器3.5.5 配置主域名服务器3.5.6 配置辅助域名服务器3.5.7 配置域名服务器客户端3.5.8 DNS常用术语3.6 DNS故障排除工具3.6.1 dlint3.6.2 DNS服务器的工作状态检查3.7 防火墙及SELinux对DNS服务器的影响3.8 指定DNS服务器管理端口3.9 DNS服务器日志信息3.10 DNS服务器软件BIND的网络资源3.11 本章小结第4章 Apache服务器的安装配置和故障排除4.1 Web服务器软件Apache简介4.1.1 Apache的发展历史4.1.2 市场情况4.1.3 Apache的工作原理4.1.4 Apache服务器的特点4.1.5 Apache服务器的模块4.2 安装Apache服务器4.2.1 安装4.2.2 启动Apache服务器并且测试4.2.3 目前运行的Apache服务器的相关信息4.2.4 Apache服务器默认配置的信息4.3 Apache服务器的一般配置4.3.1 基本配置选项4.3.2 配置用户的个人Web空间4.4 Apache服务器的访问控制、认证和授权4.4.1 Apache服务器的访问控制4.4.2 Apache服务器的认证和授权4.5 在Apache服务器上配置虚拟主机4.5.1 虚拟主机简介4.5.2 虚拟主机的类型4.5.3 基于名称的虚拟主机配置4.6 为Apache服务器配置WebDAV4.6.1 WebDAV简介4.6.2 Wevdav技术的提出4.6.3 从HTTP到WebDAV4.6.4 WebDAV工作流程4.6.5 WebDAV工作方式4.6.6 支持WebDAV的服务器工具4.6.7 在Apache 2.X系列服务器中设置Webdav4.6.8 通过Webdav客户端软件访问Apache服务器4.7 多种开发环境语言在Linux下的整合4.7.1 在Apache服务器上运行CGI4.7.2 在Apache服务器上运行PHP4.7.3 在Apache上运行JSP4.8 Apache服务器的进阶配置4.8.1 Apache服务器的实时监控4.8.2 Apache服务器的日志分析4.9 Apache服务器的安全设置4.9.1 使用SSL提高Apache服务器的安全性能4.9.2 让Apache服务器在"监牢"中运行4.9.3 保持不断更新和升级4.9.4 ServerRoot目录的权限4.9.5 系统设置的保护4.9.6 默认配置下服务器文件的保护4.10 Apache服务器的优化4.10.1 配置MPM4.10.2 有效地使用选项和重写4.10.3 持久连接4.11 Apache服务器的故障排除4.11.1 检查配置文件的错误4.11.2 使用错误日志4.11.3 检查Apache服务器模块问题4.11.4 解决Apache服务器故障的步骤4.12 Apache服务器的网络资源的相关文档4.13 本章小结第5章 FTP服务器的安装和故障排除5.1 FTP的工作原理5.1.1 FTP简介5.1.2 FTP的功能5.1.3 FTP服务器登录方式的分类5.1.4 FTP的工作原理5.1.5 FTP的典型消息和子命令5.1.6 Linux服务器端的主要FTP软件5.2 配置Vsftpd服务器5.2.1 快速构建Vsftpd服务器5.2.2 Vsftpd配置文件5.2.3 Vsftpd的设置选项5.2.4 通过Web浏览器管理Vsftpd服务器5.2.5 分析Vsftpd服务器的日志文件5.2.6 使用BlockHosts对抗暴力破解5.2.7 在RHEL 5.0下安装支持SSL的最新版本5.2.8 使用quota为ftpuser添加磁盘限额5.2.9 配置Linux FTP服务器vsftpd以支持IPv65.3 使用客户

端工具5.3.1 命令行5.3.2 图形界面5.3.3 使用Windows FTP客户端5.4 vsftpd服务器故障排除5.4.1 日志文件5.4.2 vsftp常见故障排除5.5 本章小结第6章 电子邮件服务器的安装和故障排除6.1 电子邮件系统的组成和相关协议6.1.1 操作系统6.1.2 邮件传输代理MTA6.1.3 邮件分发代理MDA6.1.4 邮件用户代理MUA6.1.5 电子邮件服务器协议及其相关命令6.2 电子邮件服务器的工作原理6.2.1 电子邮件的工作流程6.2.2 电子邮件的历史6.2.3 电子邮件地址的组成6.2.4 电子邮件系统和DNS的联系6.3 Sendmail服务器安装和故障排除6.3.1 安装Sendmail服务器6.3.2 提高Sendmail的防垃圾邮件能力6.3.3 其他保护Sendmail的安全措施6.3.4 配置基于Sendmail的Webmail6.3.5 增强Webmail邮件服务器的安全6.3.6 监控Sendmail的日志文件6.3.7 Sendmail常见故障排除6.4 安装Postfix服务器6.4.1 安装过程6.4.2 保护Postfix服务器6.4.3 自动监控Postfix邮件服务器6.4.4 Postfix的常见问题6.5 本章小结第7章 NFS服务器的安装和故障排除7.1 NFS服务器的工作原理7.1.1 NFS简介7.1.2 为何使用NFS7.1.3 NFS协议7.1.4 RPC7.2 安装配置NFS服务器7.2.1 了解NFS网络文件的系统结构7.2.2 配置/etc/exports文件7.2.3 激活服务portmap和nfsd7.2.4 exportfs命令7.2.5 检验目录/var/lib/nfs/xtab7.2.6 showmount7.2.7 观察激活的端口号7.2.8 启动和停止NFS服务器7.3 NFS的图形化配置7.3.1 NFS服务器配置窗口7.3.2 添加NFS共享7.3.3 常规选项7.3.4 用户访问7.3.5 编辑NFS共享7.4 NFS的客户端配置7.4.1 使用mount命令7.4.2 扫描可以使用的NFS Server目录7.4.3 卸载NFS网络文件系统7.4.4 应用实例7.4.5 其他挂载NFS文件系统的方法7.5 NFS服务器的故障排除7.5.1 故障排除思路7.5.2 NFS错误信息7.5.3 使用nfsstat命令查看NFS服务器状态7.5.4 NFS典型故障排除步骤7.6 本章小结第8章 DHCP服务器的安装和故障排除8.1 DHCP服务器的工作原理8.1.1 DHCP简介8.1.2 为什么使用DHCP8.1.3 DHCP的工作流程8.1.4 DHCP的设计目标8.2 安装DHCP服务器8.2.1 DHCP配置文件8.2.2 配置实例8.2.3 启动DHCP服务器8.2.4 设置DHCP客户端8.3 DHCP服务器的故障排除8.3.1 客户端无法获取IP地址8.3.2 DHCP客户端程序和DHCP服务器不兼容8.3.3 管理监控DHCP服务器8.3.4 提供备份的DHCP设置8.3.5 以debug模式运行DHCP服务器8.4 本章小结第9章 Samba服务器的安装和故障排除9.1 Samba简介9.1.1 什么是Samba9.1.2 Samba的历史起源9.1.3 SMB协议9.1.4 为什么使用Samba9.1.5 Samba软件包的功能9.2 安装配置Samba服务器9.2.1 安装Samba服务器9.2.2 Samba配置文件9.2.3 设置Samba密码文件9.2.4 启动Samba服务器9.2.5 测试Samba配置文件9.2.6 在Windows环境中测试RHEL 5.0 默认配置9.3 配置Samba服务器共享文件及打印机9.3.1 配置文件共享9.3.2 配置共享打印机9.3.3 在Linux环境下应用Samba服务9.4 其他配置Samba的方法和使用Linux中的网络邻居9.4.1 图形化配置工具system-config-samba9.4.2 使用SWAT管理工具管理Samba9.4.3 其他工具9.4.4 使用Linux下的网络邻居9.5 Samba服务器面临的安全隐患9.5.1 非法访问数据9.5.2 计算机病毒9.5.3 Samba文件服务器的安全级别9.6 提升Samba服务器的安全性9.6.1 不要使用明语密码9.6.2 尽量不使用共享级别安全9.6.3 尽量不要浏览器服务访问9.6.4 通过网络接口控制Samba访问9.6.5 通过主机名称和IP地址列表控制Samba访问9.6.6 使用pam\_smb验证Windows NT/2000服务器的用户9.6.7 为Samba配置防范病毒软件9.6.8 使用Iptables防火墙保护Samba9.6.9 使用Gsambad管理监控Samba服务器9.7 Samba服务器故障排除9.7.1 Samba故障排除思路9.7.2 Samba常见故障排除9.8 本章小结第10章 Linux防火墙的构建和故障排除10.1 防火墙简介10.1.1 什么是防火墙10.1.2 防火墙的功能10.1.3 防火墙技术分类10.2 Linux防火墙10.2.1 Linux防火墙的历史10.2.2 Netfilter/iptables系统如何工作10.2.3 iptables基础10.2.4 建立规则和链10.3 iptables配置实战10.3.1 初试化配置方案10.3.2 设置Web服务器10.3.3 设置DNS服务器10.3.4 设置邮件服务器Sendmail10.3.5 设置不回应ICMP封包10.3.6 防止IP Spoofing10.3.7 防止网络扫描10.3.8 允许管理员以SSH方式连接到防火墙修改设定10.3.9 快速构架Linux个人防火墙10.4 升级iptables控制BT10.4.1 P2P应用现状10.4.2 下载软件10.4.3 安装10.4.4 测试10.4.5 使用方法10.5 构建Linux下的NAT服务器10.5.1 NAT基础10.5.2 NAT的优点和不足10.6 iptables应用问答10.7 本章小结第11章 安装和配置Squid服务器11.1 代理服务器的工作原理11.1.1 各种代理服务器的比较11.1.2 Squid工作原理和流程11.1.3 代理服务器的优点11.1.4 代理服务器的分类及特点11.2 配置Squid代理服务器11.2.1 Squid的启动11.2.2 Squid的配置文件11.2.3 Squid的命令参数11.3 控制Squid代理服务器11.3.1 控制访问客户端11.3.2 管理代理服务器端口11.3.3 使用用户认证11.4 监控Squid代理服务器运行11.5 Squid代理服务器的日志11.5.1 Squid日志格式11.5.2 分析access.log日志文件11.5.3 使用Linux命令11.5.4 使用专业软件分析11.6 Squid的常见问题11.7 本章小结第12章 SSH服务器的安装和配置12.1 SSH服务器的工作原理12.1.1 传统远程登录的安全隐患12.1.2 SSH保护的主体12.1.3 SSH服务器和客户端工作流程12.2 安装配置OpenSSH服务器12.2.1 安装与启动OpenSSH12.2.2 配置文件12.3 应用SSH客

户端12.3.1 SSH客户端工具12.3.2 生成密钥对12.3.3 命令测试12.3.4 使用Windows SSH客户端登录OpenSSH服务器12.4 SSH常见问题12.5 本章小结第13章 配置Linux NTP服务器13.1 NTP概述13.1.1 为何需要NTP服务器13.1.2 网络时间服务的实现方式13.1.3 NTP及其选择13.1.4 NTP的网络体系结构和工作原理13.1.5 NTP如何工作13.1.6 NTP的工作模式13.1.7 选择NTP服务器13.2 配置Linux网络时间服务器13.2.1 配置Linux异构网络下的NTP 时间服务器13.2.2 NTP服务的配置文件13.3 NTP客户端应用13.3.1 使用Linux NTP客户端13.3.2 在Windows2000/2003/XP系统中 使用NTP校时13.4 本章小结第14章 流媒体服务器的构建和故障排除14.1 初识流媒体14.1.1 流媒体简介14.1.2 流媒体技术工作流程14.1.3 多媒体数据流的技术协议14.1.4 流媒体发布文件14.1.5 流媒体传输的基础14.1.6 单播和多播流14.1.7 主要流媒体厂商14.2 构建Helix流媒体服务器14.2.1 安装、启动和停止Helix服务器14.2.2 Helix流媒体服务器的Web管理页面登录管理14.2.3 Helix流媒体服务器的基本管理14.3 构建Helix流媒体代理服务器14.3.1 作用14.3.2 安装14.3.3 启动和停止监控14.3.4 设置流媒体客户端软件14.3.5 使用浏览器管理流媒体代理 服务器14.4 Helix流媒体服务器和代理服务器 常见故障排除14.5 本章小结第15章 Linux系统的日志管理15.1 日志管理15.1.1 重要性15.1.2 日志管理简介15.1.3 制定日志管理策略15.2 Linux日志简介15.2.1 主要的日志子系统15.2.2 日志管理工具和命令15.3 建立Linux syslog日志服务器15.3.1 syslog简介15.3.2 配置syslog守护进程15.3.3 建立一台中央日志服务器15.4 使用Stunnel保护syslog-ng服务器15.4.1 下载安装syslog-ng15.4.2 下载安装stunnel15.4.3 建立证书系统15.5 Linux日志管理技巧15.5.1 使用logrotate工具15.5.2 搜索日志文件的策略和技巧15.5.3 手动搜索日志文件15.5.4 使用logwatch工具搜索日志文件15.5.5 使用shell脚本向syslog日志文件 写入信息15.5.6 其他日志工具15.6 防止日志信息过载的准则15.6.1 使用合适的工具15.6.2 以合理的规范组织日志信息15.6.3 订立可度量的评估规则15.6.4 对攻击和异常活动做出反应15.7 本章小结第16章 防范嗅探器攻击和Linux病毒对服务器造成的故障16.1 防范嗅探器攻击16.1.1 嗅探器攻击原理16.1.2 嗅探器的检测技术16.1.3 嗅探器的安全防范16.2 Linux系统病毒防治16.2.1 Linux病毒的历史16.2.2 Linux平台下的病毒分类16.2.3 Linux病毒的防治16.2.4 Linux防病毒软件16.3 反病毒软件配置实例16.3.1 为Samba配置防范病毒软件16.3.2 安装配置f-prot16.4 本章小结第3篇 Linux高级应用第17章 Linux常见设备的安装和故障排除17.1 Linux设备驱动概述17.1.1 设备驱动程序及驱动模块17.1.2 设备文件17.1.3 系统初始化过程中安装驱动程序17.1.4 Linux自动配置安装驱动程序17.1.5 Linux设备号17.1.6 Linux设备驱动程序的特点17.2 IDE、SCSI设备安装17.2.1 IDE设备的驱动过程17.2.2 SCSI设备的驱动过程17.3 Linux服务器网卡驱动安装及故障排除17.3.1 网卡设备概述17.3.2 网卡故障排除的思路17.4 在Linux下安装ADSL设备和故障排除17.4.1 ADSL配置上网17.4.2 ADSL共享网络连接17.4.3 排除Linux ADSL连接故障17.5 配置打印机17.5.1 Linux打印系统发展路线17.5.2 查询和安装打印机驱动程序17.5.3 配置CUPS打印系统17.5.4 管理CUPS打印系统17.5.5 使用Redhat Linux配置管理工具17.5.6 配置管理网络打印机17.5.7 管理打印作业17.5.8 管理打印机的常用命令17.6 安装使用扫描仪17.6.1 支持情况17.6.2 检测扫描仪17.6.3 使用图形化应用程序扫描17.6.4 使用Xsane实现网络扫描17.7 安装使用数码相机17.7.1 支持情况17.7.2 使用USB数码相机17.8 使用DVD刻录机17.8.1 刻录软件17.8.2 命令行下刻录17.8.3 图形界面下的刻录17.9 自动挂载USB存储设备17.9.1 即插即用17.9.2 USB盘常见问题及其解决方法第18章 Linux数据备份恢复技术18.1 Linux备份恢复基础18.1.1 什么是备份18.1.2 备份的重要性18.2 Linux备份恢复策略18.2.1 备份前需考虑的因素18.2.2 选择备份介质18.2.3 Linux备份策略18.2.4 确定要备份的内容18.2.5 Linux常用备份恢复命令18.3 Linux常用备份恢复工具18.3.1 Xtar18.3.2 Kdat18.3.3 Taper18.3.4 Arkeia18.3.5 Ghost for Linux18.3.6 mkCDrec18.3.7 NeroLINUX18.3.8 K3b18.3.9 KOnCD18.3.10 CD Creator18.3.11 X-CD-Roast18.3.12 webCDcreator18.3.13 rsync18.3.14 mirrordir18.3.15 partimage18.3.16 dvdrecord18.3.17 DVD+RW-Tools18.3.18 Amanda18.4 Linux备份恢复实例18.4.1 用mirrordir做硬盘分区镜像18.4.2 使用partimage备份恢复Linux 分区18.4.3 在Linux异构网络中共享光盘 刻录18.4.4 使用ASB备份中小用户数据18.4.5 使用afio命令18.4.6 在RHEL 5中使用Amanda实现 服务器及客户端备份18.4.7 Amanda配置实例18.5 本章小结第19章 使用Linux构建Web 2.0应用19.1 初识Web 2.019.2 在Linux网络环境下搭建博客系统19.2.1 博客的定义19.2.2 搭建WordPress博客系统19.2.3 WordPress博客系统管理19.3 在Linux网络环境下搭建Wiki 系统19.3.1 Wiki基础19.3.2 使用独立工作软件MediaWiki 建立wiki网站19.4 提高博客和Wiki系统的安全性19.5 RSS技术在Linux中的应用19.5.1 RSS简介19.5.2 RSS阅读器软件19.6 在Linux网络环境中应用BT技术19.6.1 BT技术简介19.6.2 架设BitTorrent服务器19.6.3 使用客户端BT软件Azureus19.6.4 使用P2P软件19.6.5 使

用Gtk-Gnutella软件19.7 本章小结第20章 Linux服务器的性能和硬件监控 方法20.1 服务器性能监控的重要性的方法20.1.1 性能监控方法20.1.2 proc文件系统的特点20.1.3 proc文件系统的功能20.1.4 监测系统负载20.1.5 使用phpsysinfo20.1.6 监测Linux进程运行20.1.7 监测内存使用情况20.1.8 监测中央处理器20.1.9 使用iostat监测I/O性能20.1.10 监测网络性能20.1.11 sar20.2 服务器硬件监控的重要性的方法20.2.1 实时监控Linux加载硬件信息20.2.2 在Linux中监控硬件温度20.2.3 监控存储及网络设备20.3 本章小结第21章 建立Linux下的版本控制服务器21.1 版本控制入门21.1.1 什么是版本控制21.1.2 版本控制的关键术语21.1.3 CVS简介21.1.4 Subversion简介21.1.5 其他版本控制系统21.2 在Linux中建立CVS服务器21.2.1 CVS服务器配置21.2.2 创建CVS数据仓库21.2.3 高级设置21.2.4 客户端访问CVS 数据仓库的方法21.3 Linux建立Subversion服务器21.3.1 安装Subversion服务器21.3.2 使用Apache模块方式运行Subversion21.3.3 使用suvserver方式运行 Subversion21.3.4 客户端访问服务器的方法21.4 本章小结第22章 Linux集群应用22.1 集群技术简介22.1.1 集群计算IEEE工作组22.1.2 集群系统22.1.3 集群的作用22.2 Linux集群简介22.2.1 Linux集群的作用22.2.2 Linux集群体系结构22.2.3 Linux集群分类22.2.4 高性能计算集群简介22.2.5 主要Linux平台的高可用集群软件22.2.6 Linux集群发展趋势22.3 创建一个集群22.3.1 选择硬件22.3.2 选择软件22.3.3 创建步骤22.4 Heartbeat系统简介22.4.1 HA Heartbeat系统简介22.4.2 Heartbeat双机热备逻辑系统架构22.4.3 HA集群中的通信机制22.5 配置Linux下的高可用集群实例22.5.1 准备工作22.5.2 下载安装软件包22.5.3 配置主服务器的Heartbeat22.5.4 配置备份服务器的Heartbeat22.5.5 设置主服务器和备份服务器时间同步22.5.6 启动主服务器的Heartbeat22.5.7 启动备份服务器的Heartbeat22.5.8 查看主服务器日志信息22.5.9 停止主服务器的Heartbeat22.5.10 配置ipfail22.6 维护Heartbeat22.6.1 配置Stonith22.6.2 配置内核watchdog支持Heartbeat22.6.3 修改Heartbeat配置文件22.7 配置Linux低成本且高性能的并行计算集群22.7.1 高性能并行计算集群MPI简介22.7.2 硬件选择22.7.3 费用统计22.7.4 搭建Linux MPI集群22.7.5 搭建Linux PVM环境步骤22.8 成功配置Linux集群的建议22.8.1 使用虚拟化工具模拟22.8.2 尽量使用相同的硬件22.8.3 使用高性能网络22.8.4 为硬件瘦身22.8.5 尽量让集群与Internet隔离22.8.6 关闭不需要的服务22.8.7 编写完善的文档22.8.8 合理选择Linux发行版本22.8.9 选择集群硬件建议22.8.10 关注集群硬件的可靠性22.9 本章小结第23章 Linux虚拟化应用23.1 虚拟化历史23.1.1 硬件虚拟化23.1.2 处理器虚拟化23.1.3 指令集虚拟化23.1.4 主流虚拟化硬件厂商技术23.1.5 存储虚拟化23.1.6 网络虚拟化23.2 Linux虚拟化简介23.2.1 Linux虚拟化类型23.2.2 Linux虚拟化项目23.2.3 Linux服务器虚拟化的重要性23.2.4 Linux中虚拟机的主要用途23.3 配置Linux下轻型虚拟机 VirtualBox23.3.1 VirtualBox简介23.3.2 VirtualBox系统要求和支撑系统23.3.3 下载安装软件23.3.4 在Linux的虚拟机中运行其他 Linux系统23.4 在Linux中配置VMware Server23.4.1 VMware公司的虚拟化产品体系 结构23.4.2 软件注册、下载及安装23.4.3 安装VMware Server Management Interface on Linux23.4.4 在VMware Server中创建虚拟 计算机23.4.5 理解并设置虚拟磁盘的磁盘模式23.4.6 深入理解VMware Server常用的 网络类型23.4.7 VMware Server高级应用23.4.8 VMware Server的性能优化23.4.9 VMware Server常用快捷键23.4.10 小结23.5 在RHEL 5.0中使用Xen虚拟机23.5.1 Xen简介23.5.2 在RHEL 5.0中配置Xen虚拟机23.5.3 Xen虚拟机的故障及其排除23.6 在SUSE Linux 10中配置Xen虚拟服务器23.7 主要在线网络文档23.8 本章小结附录A 全面解读开源相关协议附录B 为Linux配置IPv6附录C 编写Linux文档

## 章节摘录

第1篇 Linux基础 第1章 Red Hat Enterprise Linux5.0系统简介 1.1 Linux简介 Linux操作系统是UNIX操作系统的一种克隆系统，它诞生于1991年的10月5日（这是第1次正式向外公布的时间）。

以后借助于Internet网络，并经过全世界各地计算机爱好者的共同努力，它已成为今天世界上使用最多的一种UNIX类操作系统，并且使用人数还在迅猛增长之中。

Linux操作系统的诞生、发展和成长过程始终依赖着几个重要支柱，即UNIX操作系统、Mach 操作系统、GNU计划和POSIX标准。

1.1.1 Unix操作系统的诞生 UNIX是一个多用户、多任务的操作系统，最初由AT&T贝尔实验室的Ken Thompson于1969年开发成功。

UNIX当初设计的目标是允许大量程序员同时访问计算机，共享其资源。

它非常简单，但是功能强大、通用，并且可移植，可以运行在从微机到超级小型计算机，以及大型机上。

UNIX系统的核心是内核，即一个系统引导时加载的程序。

内核用于与硬件设备打交道，调度任务，并且管理内存和辅存。

正是由于UNIX系统这种精练特性，所以众多小而简单的工具和实用程序被开发出来。

因为这些工具（命令）能够很容易地组合起来执行多种大型的任务，所以UNIX迅速流行起来。

其中最重要的工具之一就是shell，即一个让用户能够与操作系统沟通的程序，本书将剖析当今主流shell的特性。

最初UNIX被科学研究机构和大学采用，其费用微不足道，后来慢慢扩展到计算机公司、政府机构和制造业领域。

1973年，美国国防部高级研究计划（Defense Advanced Research Projects Agency，DARPA）启动一项计划，研究使用UNIX将跨越多个网络的计算机透明地连接在一起的方式。

这个计划和从该研究中形成的网络系统，导致了Internet的诞生。

在20世纪70年代后期，许多在大学期间接触并体验过UNIX的学生投身工业界并要求工业界向UNIX转换，声称它是最适合复杂编程环境的操作系统。



编辑推荐

《曹江华作品系列：Red Hat Enterprise Linux5.0服务器构建与故障排除》（曹江华作品系列）特别适合作为Linux网络管理员、系统管理员、Linux应用爱好者、信息中心的从业人员，以及对故障排除方面感兴趣的读者日常工作案头必备查询手册，同时也适合其他相关人员，如大专院校计算机专业师生、培训机构作为参考教材使用。

## <<Red Hat Enterprise L>>

### 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>