

## <<UNIX从入门到精通>>

### 图书基本信息

书名：<<UNIX从入门到精通>>

13位ISBN编号：9787302307358

10位ISBN编号：7302307350

出版时间：2013-2

出版时间：张春晓、等 清华大学出版社 (2013-02出版)

作者：张春晓

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>

## <<UNIX从入门到精通>>

### 内容概要

《UNIX从入门到精通》以当前最为流行的UNIX衍生版Solaris11和FreeBSD为基础，全面、系统地介绍了UNIX操作系统的管理和维护等方方面面的知识，并对UNIX系统维护过程中最容易遇到的各种问题展开论述。

另外还特别对UNIX与Linux在使用上的异同进行了详细讲解。

《UNIX从入门到精通》配1张光盘，内容为《UNIX从入门到精通》的配套教学视频及其他相关学习资料。

《UNIX从入门到精通》分4篇，共20章。

第1篇为基础知识，涵盖UNIX的背景知识、发行版本、安装和升级、引导、服务管理和关闭、桌面环境、软件包管理、用户与用户组管理，以及文件、目录和档案的操作等内容；第2篇为系统管理篇，涵盖UNIX的磁盘管理、文件系统管理、进程和作业管理等内容；第3篇为网络应用篇，涵盖UNIX的网络配置、DNS服务器配置、DHCP服务器配置、FTP服务器配置、NFS的配置、邮件服务器的配置、远程登录与控制以及代理服务器的配置等内容；第4篇为高级管理篇，涵盖UNIX的安全管理及Shell程序设计等内容。

## <<UNIX从入门到精通>>

### 作者简介

张春晓，毕业于广州暨南大学，计算机软件与理论硕士。

现任职于暨南大学，长期从事UNIX及Linux系统维护，已达10年之久。

作者热衷于UNIX的严谨与简洁，又痴迷于Linux的自由与开放，整日与UNIX及Linux为伴，从中获益匪浅。

# <<UNIX从入门到精通>>

## 书籍目录

第1篇 基础知识 第1章 走进UNIX (教学视频: 37分钟) 1.1 UNIX简介 1.1.1 什么是UNIX 1.1.2 什么是Linux 1.1.3 UNIX和Linux的区别与联系 1.1.4 POSIX标准 1.1.5 如何学习UNIX 1.2 开源的UNIX发行版 1.2.1 FreeBSD 1.2.2 NetBSD 1.2.3 OpenBSD 1.2.4 OpenSolaris 1.3 商业的UNIX发行版 1.3.1 Oracle Solaris 1.3.2 IBM AIX 1.3.3 HP—UX 1.3.4 Apple Mac OS X 1.4 如何选择UNIX发行版 1.4.1 你应该使用什么类型的UNIX 1.4.2 本书选择的UNIX衍生版 1.4.3 获取UNIX或者Linux的方式 1.5 UNIX的有关信息 1.5.1 各发行版的有关文档 1.5.2 第三方网站 1.5.3 新闻组 1.5.4 邮件列表 1.5.5 论坛和社区 1.6 与UNIX有关的常见概念 1.6.1 内核 1.6.2 Shell 1.6.3 文件系统 1.6.4 多用户、多任务 1.6.5 进程 1.7 常见问题 1.7.1 UNIX和Linux对于硬件平台的支持是否相同 1.7.2 UNIX与Linux上的应用能否直接相互迁移 1.7.3 Linux有哪些发行版 1.8 小结 第2章 UNIX的安装 (教学视频: 45分钟) 2.1 安装前的准备工作 2.1.1 系统硬件的要求和建议 2.1.2 获取安装介质 2.2 以图形的方式安装Solaris 11 2.2.1 Solaris 11 LiveCD简介 2.2.2 为什么选择图形的安装方式 2.2.3 执行安装 2.2.4 安装其他的软件包 2.3 以文本的方式安装Solaris 11 2.3.1 为什么选择文本方式安装 2.3.2 执行安装 2.3.3 安装其他的软件包 2.4 在VirtualBox中安装Solaris 11 2.4.1 VirtualBox简介 2.4.2 创建虚拟电脑 2.4.3 以图形方式安装Solaris 11 2.5 在VirtualBox中安装FreeBSD 2.5.1 创建虚拟电脑 2.5.2 安装FreeBSD 2.6 常见问题 2.6.1 Solaris还可以通过哪些方式来安装 2.6.2 UNIX和Linux的安装方式有何不同 2.7 小结 第3章 UNIX的引导、服务管理和关闭 (教学视频: 31分钟) 3.1 UNIX系统启动 3.1.1 什么是系统启动 3.1.2 什么是主引导记录 (MBR) 3.1.3 引导加载程序 3.1.4 init进程 3.2 UNIX的运行级别 3.2.1 运行级别 3.2.2 设置缺省运行级别 3.2.3 改变当前运行级别 3.2.4 查看当前运行级别 3.3 UNIX的服务 3.3.1 什么是服务 3.3.2 如何管理服务 3.4 UNIX的关闭 3.4.1 init或者telinit命令 3.4.2 shutdown命令 3.4.3 halt命令 3.4.4 poweroff命令 3.4.5 reboot命令 3.5 常见问题 3.5.1 忘记root密码如何处理 3.5.2 Linux的启动过程与UNIX有何不同 3.5.3 Linux和UNIX的引导装载程序有何不同 3.5.4 如何在Linux中进入单用户模式 3.5.5 如何在FreeBSD中启动一个服务 3.5.6 在Solaris中启动一个服务 3.5.7 如何在FreeBSD中禁用一个服务 3.5.8 如何在Solaris中禁用一个服务 3.5.9 如何在Solaris中查看服务状态 3.6 小结 第4章 UNIX桌面环境: KDE、GNOME和CDE (教学视频: 33分钟) 4.1 X Window系统 4.1.1 图形界面 4.1.2 X Window系统的历史 4.1.3 X Window的管理者 4.1.4 X Window的抽象层次 4.1.5 X Window的体系架构 4.1.6 窗口管理器 4.1.7 桌面环境 4.2 KDE 4.2.1 Qt工具包 4.2.2 KDE的历史 4.2.3 KDE的安装 4.2.4 KDE的桌面布局 4.2.5 文件管理器 4.2.6 启动KDE应用程序 4.2.7 KDE的文本编辑 4.3 GNOME 4.3.1 GTK+工具包 4.3.2 GNOME桌面简介 4.3.3 GNOME的安装 4.3.4 GNOME桌面布局 4.3.5 文件管理器 4.3.6 GNOME桌面应用程序 4.4 CDE 4.4.1 CDE简介 4.4.2 CDE的桌面布局 4.4.3 CDE的启动 4.5 常见问题 4.5.1 图形界面没有启动怎么办 4.5.2 如何选择桌面环境 4.5.3 常见的Linux桌面系统有哪些 4.5.4 如何进行桌面环境之间的切换 4.6 小结 第5章 软件管理: 软件包 (教学视频: 42分钟) 5.1 什么是软件包 5.1.1 什么是软件包 5.1.2 软件包的命名约定 5.1.3 软件安装步骤 5.2 Solaris的软件包管理 5.2.1 Solaris软件包概述 5.2.2 传统的软件包管理 5.2.3 映像包管理系统 5.3 FreeBSD的软件包管理 5.3.1 Ports系统和Packages系统 5.3.2 获得Ports集合 5.3.3 使用Ports系统安装软件包 5.3.4 卸载已经安装的Ports 5.3.5 升级Ports 5.3.6 Ports和磁盘空间 5.3.7 安装二进制软件包 5.3.8 查看软件包的信息 5.3.9 删除二进制软件包 5.3.10 如何找到所要的软件包 5.4 CentOS的软件包管理 5.4.1 RPM概述 5.4.2 使用rpm命令查询软件包 5.4.3 使用rpm命令安装软件包 5.4.4 使用rpm命令升级软件包 5.4.5 使用rpm命令删除软件包 5.4.6 使用rpm命令验证软件包 5.4.7 YUM概述 5.4.8 配置更新源 5.4.9 使用yum命令列出软件包 5.4.10 使用yum命令安装软件包 5.4.11 使用yum命令搜索软件包 5.4.12 使用yum命令删除软件包 5.4.13 使用yum命令更新软件包 5.4.14 使用yum命令查看软件包 5.4.15 软件包组的管理 5.5 其他Linux的软件包管理 5.5.1 Fedora的软件包管理 5.5.2 Ubuntu的软件包管理 5.5.3 Debian的软件包管理 5.6 常见问题 5.6.1 如何安装tar.gz源代码包 5.6.2 如何安装tar.bz2源代码包 5.7 小结 第6章 UNIX用户、用户组管理 (教学视频: 57分钟) 6.1 UNIX用户、用户组以及角色简介 6.1.1 用户、用户组以及角色概述 6.1.2 什么是用户 6.1.3 什么是系统管理员 6.1.4 什么是超级用户 6.1.5 什么是用户组 6.1.6 UNIX中的系统用户和用户组 6.1.7 什么是角色 6.1.8 与用户有关的配置文件 6.2 添加用户 6.2.1 使用默认选项添加用户 6.2.2 为用户指定主目录 6.2.3 为用户指定默认Shell 6.2.4 为用户指定组 6.2.5 为用户指定UID 6.2.6 了解/etc/passwd文件 6.2.7 使用图形界面添加用户 6.3 修改用户 6.3.1 修改用户登录名 6.3.2 修改登录名的有

# <<UNIX从入门到精通>>

效期限 6.3.3 修改用户所属的组 6.3.4 修改用户主目录 6.3.5 修改用户默认的Shell 6.4 删除用户 6.4.1 使用默认选项删除用户 6.4.2 删除用户及其主目录 6.4.3 使用图形界面删除用户 6.5 添加组 6.5.1 组名的约定 6.5.2 使用默认选项添加组 6.5.3 指定组ID 6.5.4 指定重复的组ID 6.5.5 使用图形界面添加用户组 6.6 修改组 6.6.1 修改组名 6.6.2 修改组ID 6.6.3 指定重复的组ID 6.7 删除组 6.8 添加角色 6.8.1 指定角色基目录 6.8.2 指定角色主目录 6.8.3 指定角色的用户组 6.8.4 指定角色的有效期 6.8.5 指定角色的UID 6.8.6 指定角色默认的Shell 6.8.7 指定角色的成员 6.8.8 为角色授权 6.9 修改角色 6.9.1 修改角色名 6.9.2 修改角色主目录 6.9.3 修改角色的主组 6.9.4 修改角色的有效期 6.9.5 修改角色默认的Shell 6.9.6 修改角色的授权 6.10 删除角色 6.10.1 使用默认选项删除角色 6.10.2 删除角色主目录 6.11 常见问题 6.11.1 在UNIX中添加一个用户的过程如何 6.11.2 如何添加一个与root相同权限的用户 6.11.3 如何在Linux中管理用户 6.11.4 如何在Linux中管理用户组 6.12 小结 第2篇 系统管理 第7章 UNIX文件、目录和档案的操作（教学视频：98分钟） 7.1 理解UNIX中的文件类型 7.1.1 什么是文件 7.1.2 文件类型 7.1.3 目录和子目录 7.1.4 链接文件 7.1.5 设备文件 7.1.6 命名管道 7.1.7 proc文件 7.2 文件操作 7.2.1 创建文件 7.2.2 命名文件 7.2.3 复制文件 7.2.4 将文件复制到目录中 7.2.5 移动文件 7.2.6 重命名文件 7.2.7 删除文件 7.2.8 如何防止误删文件 7.3 目录操作 7.3.1 路径名与工作目录 7.3.2 路径名缩写 7.3.3 显示当前路径 7.3.4 切换工作目录 7.3.5 创建目录 7.3.6 删除目录 7.3.7 将目录复制到目录中 7.3.8 移动文件 7.3.9 重命名文件或者目录 7.3.10 列出目录内容 7.3.11 通配符 7.3.12 显示目录树 7.4 文件和目录权限 7.4.1 文件的所有权 7.4.2 文件权限 7.4.3 UNIX维护权限的方式 7.4.4 显示文件权限 7.4.5 文件模式 7.4.6 相对权限设置 7.4.7 绝对权限设置 7.4.8 递归权限设置 7.4.9 改变文件的所有权 7.4.10 改变文件的组所有权 7.4.11 特殊权限 7.4.12 权限掩码 7.4.13 目录权限 7.5 搜索文件 7.5.1 命令的好帮手：whereis命令 7.5.2 通过搜索数据库来搜索文件：locate命令 7.5.3 通过搜索目录树来搜索文件：find命令 7.6 文件压缩与归档 7.6.1 压缩与解压缩命令：gzip和gunzip 7.6.2 压缩与解压缩命令：bzip2和bunzip2 7.6.3 归档命令：tar 7.7 文件处理相关命令 7.7.1 文件类型识别：file 7.7.2 统计行数、字数以及字符数：wc 7.7.3 数据的八进制显示：od 7.7.4 文件比较：cmp 7.7.5 找出两个文件的相同之处：comm 7.7.6 显示文件的差异：diff和diff3 7.7.7 文件内容的排序：sort 7.7.8 搜索文件内容：grep 7.7.9 显示文件内容：cat 7.7.10 分页显示文件内容：more和less 7.7.11 显示文件前面几行内容：head 7.7.12 显示文件最后几行内容：tail 7.8 vi文本编辑器 7.8.1 vi历史简介 7.8.2 启动vi 7.8.3 vi工作模式 7.8.4 保存文件 7.8.5 退出vi 7.8.6 创建新文件 7.8.7 移动光标 7.8.8 搜索和替换 7.8.9 使用行号 7.8.10 插入文本 7.8.11 删除文本 7.8.12 撤销或者重复改变 7.8.13 复制和粘贴文本 7.9 常见问题 7.9.1 UNIX和Linux中的文件类型有何不同 7.9.2 Linux系统中的ll命令的由来 7.9.3 Linux系统中的cp、rm和mv命令 7.10 小结 第8章 磁盘管理（教学视频：27分钟） 8.1 磁盘管理中的基本概念 8.1.1 磁道 8.1.2 扇区 8.1.3 柱面 8.1.4 块 8.1.5 磁盘控制器 8.1.6 磁盘设备命名约定 8.2 在Solaris中安装磁盘 8.2.1 连接磁盘 8.2.2 创建磁盘设备文件 8.2.3 格式化磁盘 8.2.4 创建Solaris fdisk分区 8.2.5 磁盘分片和标记磁盘 8.2.6 创建文件系统 8.3 在FreeBSD中安装磁盘 8.3.1 连接磁盘 8.3.2 创建磁盘设备文件 8.3.3 创建磁盘分片 8.3.4 创建磁盘标签 8.3.5 创建文件系统 8.4 常见问题 8.4.1 什么是物理卷、卷组和逻辑卷 8.4.2 什么是裸设备 8.4.3 如何在Linux中添加新的硬盘 8.5 小结 第9章 UNIX文件系统（教学视频：40分钟） 9.1 UNIX文件系统概述 9.1.1 UNIX文件系统的历史 9.1.2 UNIX文件系统类型 9.1.3 日志文件系统 9.1.4 BSD系统的soft updates 9.1.5 默认的本地文件系统 9.1.6 目录和文件系统 9.2 监控文件系统 9.2.1 监控磁盘剩余空间 9.2.2 监控磁盘使用情况 9.3 创建文件系统 9.3.1 newfs命令及其选项 9.3.2 在FreeBSD中创建文件系统 9.3.3 在Solaris中创建文件系统 9.4 挂载和卸载文件系统 9.4.1 挂载点 9.4.2 显示当前已经挂载的文件系统 9.4.3 文件系统挂载选项 9.4.4 挂载UFS文件系统 9.4.5 以只读的方式挂载文件系统 9.4.6 强制挂载文件系统 9.4.7 理解文件系统配置文件 9.4.8 文件系统的简化挂载方法 9.4.9 卸载文件系统 9.4.10 找出谁在使用文件系统 9.4.11 强制卸载文件系统 9.5 挂载和卸载来自其他系统的文件系统 9.5.1 内核与文件系统 9.5.2 挂载MS—DOS文件系统 9.5.3 挂载NTFS文件系统 9.5.4 挂载Linux文件系统 9.5.5 挂载和卸载基于CD—ROM的文件系统 9.5.6 挂载和卸载基于USB的文件系统 9.6 检查和修复文件系统 9.6.1 fsck命令简介 9.6.2 fsck命令的工作过程 9.6.3 使用fsck检查和修复文件系统 9.7 磁盘配额 9.7.1 什么是磁盘配额 9.7.2 分配磁盘配额 9.8 Linux文件系统管理 9.8.1 Linux文件系统概述 9.8.2 创建ext2/ext3/ext4文件系统 9.8.3 挂载和卸载ext2/ext3/ext4文件系统 9.8.4 理解Linux文件系统配置文件 9.8.5 检查ext2/ext3/ext4文件系统 9.8.6 管理ext2/ext3/ext4文件系统卷标 9.8.7 管理磁盘配额 9.8.8 挂载和卸载来自其他操作系统的文件系统 9.8.9 挂载基于CD—ROM的文件系统 9.8.10 挂载和卸载基于USB的



## &lt;&lt;UNIX从入门到精通&gt;&gt;

文件系统 9.9 常见问题 9.9.1 什么是ZFS文件系统 9.9.2 什么是HSFS文件系统 9.9.3 什么是PCFS文件系统 9.9.4 如何备份和恢复文件系统 9.10 小结 第10章 进程和作业 (教学视频: 54分钟) 10.1 概述 10.1.1 进程的基本概念 10.1.2 进程和程序的区别 10.1.3 进程标识符 10.1.4 系统调用 10.1.5 进程的生命周期 10.1.6 进程的状态 10.1.7 孤儿进程和僵死进程 10.1.8 谁是第一个进程 10.1.9 区分父进程和子进程 10.1.10 前台进程和后台进程 10.1.11 守候进程 10.2 监视进程 10.2.1 基本ps命令 10.2.2 熟悉ps命令: 列出所有的进程 10.2.3 熟悉ps命令: 列出某个用户的进程 10.2.4 熟悉ps命令: 列出指定ID的进程 10.2.5 熟悉ps命令: 控制输出格式 10.2.6 熟悉ps命令: 查看状态 10.2.7 搜索进程 10.2.8 监控进程 10.2.9 显示进程树 10.3 控制进程 10.3.1 设置进程的优先级 10.3.2 改变进程的优先级 10.3.3 杀死进程 10.3.4 信号 10.4 作业控制 10.4.1 什么是作业 10.4.2 后台运行作业 10.4.3 挂起作业 10.4.4 挂起Shell 10.4.5 显示作业列表 10.4.6 将作业移至后台 10.4.7 将作业移至前台 10.4.8 作业调度: cron 10.5 常见问题 10.5.1 理解交换进程与init进程 10.5.2 进程间的通信有哪些方式 10.5.3 什么是Shell进程 10.6 小结 第3篇 网络应用 第11章 网络管理 (教学视频: 27分钟) 11.1 TCP/IP协议简介 11.1.1 TCP/IP协议和Internet 11.1.2 TCP/IP协议网络模型 11.1.3 端口 11.2 IP地址 11.2.1 IP地址分类 11.2.2 子网和子网掩码 11.2.3 专用地址和NAT 11.2.4 IPv6寻址 11.3 网络接口设置 11.3.1 ifconfig命令 11.3.2 列出可用的网络接口 11.3.3 修改网络接口参数 11.3.4 给一个网络接口配置多个IP地址 11.3.5 配置DHCP支持 11.3.6 关闭或者激活网络接口 11.4 路由 11.4.1 路由表 11.4.2 静态路由 11.4.3 默认路由 11.5 名称解析 11.5.1 主机名和域名 11.5.2 DNS客户端配置 11.6 常见问题 11.6.1 什么时候使用专用IP地址 11.6.2 如何确定网络地址的范围 11.6.3 如何在Linux下配置网络接口 11.6.4 如何在Linux下配置静态和动态路由 11.6.5 如何在Linux下设置DNS客户端 11.7 小结 第12章 DNS服务器 (教学视频: 47分钟) 12.1 DNS的起源和背景 12.1.1 DNS的历史 12.1.2 DNS概述 12.1.3 域名空间和体系结构 12.1.4 域和域名 12.1.5 区域和域的不同 12.1.6 域名服务器的类型 12.1.7 DNS基本原理 12.2 BIND及其安装方法 12.2.1 关于BIND 12.2.2 以二进制软件包的方式安装Bind 9 12.2.3 以源代码的方式安装BIND 9 12.2.4 启动和停止BIND 9 12.3 配置BIND 9 12.3.1 BIND配置文件概述 12.3.2 主配置文件named.conf 12.3.3 定义地址匹配列表 12.3.4 定义控制通道 12.3.5 包含外部文件 12.3.6 定义共享密钥 12.3.7 定义通道 12.3.8 使用通道分类 12.3.9 设置选项 12.3.10 定义远程服务器 12.3.11 定义视图 12.3.12 定义区域 12.3.13 根提示文件 12.4 DNS数据库 12.4.1 资源记录 12.4.2 SOA记录 12.4.3 NS记录 12.4.4 A记录 12.4.5 PTR记录 12.4.6 MX记录 12.4.7 CNAME记录 12.4.8 区域文件中的命令 12.5 BIND 9的安全管理 12.5.1 name.conf文件中的安全选项 12.5.2 访问控制列表 12.5.3 限制named 12.5.4 使用TSIG和TKEY保障服务器之间通信的安全 12.6 BIND 9的测试和调试 12.6.1 日志系统 12.6.2 调试级别 12.6.3 使用rndc工具调试BIND 12.6.4 使用nslookup、dig和host工具调试BIND 12.7 常见问题 12.7.1 如何配置一个虚拟的DNS服务器, 仅供本机查询 12.7.2 如何使得DNS服务器供外部计算机查询 12.8 小结 第13章 DHCP服务器 (教学视频: 10分钟) 13.1 DHCP概述 13.1.1 什么是DHCP 13.1.2 作用域 13.1.3 超级作用域 13.1.4 地址池 13.1.5 租约 13.1.6 DHCP工作原理 13.2 安装DHCP服务器 13.2.1 DHCP服务器软件 13.2.2 ISC DHCP服务器的安装 13.3 DHCP服务器的常规配置 13.3.1 DHCP服务器配置流程 13.3.2 DHCP主配置文件 13.3.3 常用参数介绍 13.3.4 常用声明语句介绍 13.3.5 常用选项介绍 13.3.6 租约数据库文件 13.3.7 管理DHCP服务 13.3.8 IP地址绑定 13.4 DHCP客户机配置 13.4.1 UNIX DHCP客户机配置 13.4.2 Linux DHCP客户机配置 13.4.3 Windows DHCP客户机配置 13.5 常见问题 13.5.1 多个网卡时的DHCP服务器配置 13.5.2 如何查看DHCP服务器状态 13.6 小结 第14章 FTP服务器 (教学视频: 26分钟) 14.1 文件传输协议概述 14.1.1 什么是文件传输协议 14.1.2 数据传输模式 14.1.3 匿名FTP和用户FTP 14.1.4 FTP服务器软件 14.2 安装FTP服务器 14.2.1 在Solaris 11上安装FTP服务器 14.2.2 在FreeBSD上安装vsftpd 14.2.3 在FreeBSD上安装ProFTPD 14.3 配置vsftpd服务器 14.3.1 vsftpd主配置文件 14.3.2 用户选项 14.3.3 连接选项 14.3.4 性能与负载控制选项 14.3.5 安全选项 14.3.6 配置FTP用户磁盘配额 14.3.7 配置匿名用户访问 14.4 配置ProFTPD服务器 14.4.1 配置ProFTPD启动方式 14.4.2 ProFTPD的组件 14.4.3 proftpd.conf文件的基本语法 14.4.4 最简单的ProFTPD配置文件示例 14.4.5 ProFTPD配置文件指令 14.4.6 配置普通用户 14.4.7 配置匿名用户 14.5 客户端连接FTP服务器 14.5.1 使用命令行工具访问FTP服务器 14.5.2 使用FTP客户端软件访问FTP服务器 14.5.3 使用web浏览器访问FTP服务器 14.6 常见问题 14.6.1 如何允许或者禁止本机用户通过vsftpd上传或者下载文件 14.6.2 解决文件时间错误问题 14.6.3 如何更改FTP服务端口 14.6.4 如何将用户锁定在主目录 14.6.5 如何允许匿名用户上传或者下载文件 14.6.6 如何限制用户上传或者下载速度 14.6.7 如何在Linux中安装vsftpd 14.6.8 vsftpd组件及其位置如何

# <<UNIX从入门到精通>>

14.6.9 如何在Linux中管理vsftpd服务 14.6.10 如何在Linux中安装ProFTPD 14.7 小结 第15章 网络文件系统 (教学视频:39分钟) 15.1 NFS概述 15.1.1 什么是NFS 15.1.2 NFS的应用 15.2 配置NFS服务器 15.2.1 NFS服务器概述 15.2.2 share命令与dfstab文件 15.2.3 exportfs命令与exports文件 15.2.4 查看共享资源 15.3 配置NFS客户端 15.3.1 挂载远程文件系统 15.3.2 设置/etc/vfstab或者/etc/fstab文件 15.3.3 自动挂载 15.3.4 主映射文件 15.3.5 直接映射文件 15.3.6 间接映射文件 15.4 常见问题 15.4.1 无法挂载NFS共享目录的常见原因有哪些 15.4.2 如何在Linux中安装NFS服务器 15.4.3 如何在Linux中配置NFS服务器 15.4.4 如何在Linux中启动NFS服务 15.4.5 如何在Linux中查看NFS服务状态 15.5 小结 第16章 邮件服务器 (教学视频:28分钟) 16.1 电子邮件服务概述 16.1.1 电子邮件系统的组成 16.1.2 电子邮件的工作原理 16.1.3 简单邮件传输协议SMTP 16.1.4 邮局协议POP3 16.1.5 Internet消息访问协议IMAP 16.1.6 电子邮件与域名的关系 16.1.7 常见的邮件服务器简介 16.2 Sendmail邮件服务器 16.2.1 Sendmail组成部分 16.2.2 使用m4预处理器 16.2.3 Sendmail示例配置文件 16.2.4 从示例文件构建配置文件 16.2.5 表和数据库 16.2.6 安装Sendmail 16.2.7 设置Sendmail监听地址 16.2.8 设置主机别名 16.2.9 设置邮件别名 16.2.10 设置邮件服务器访问权限 16.3 Dovecot的安装与配置 16.3.1 Dovecot概述 16.3.2 安装Dovecot 16.3.3 配置Dovecot 16.4 邮件系统综合实例 16.4.1 配置DNS 16.4.2 配置Sendmail 16.4.3 配置Dovecot 16.4.4 配置邮件客户端 16.5 以Web方式收发邮件 16.5.1 安装SquirrelMail 16.5.2 配置SquirrelMail 16.5.3 使用SquirrelMail收发邮件 16.6 常见问题 16.6.1 如何允许某个网络的计算机通过Sendmail发送邮件 16.6.2 如何让用户拥有自己的邮箱地址 16.6.3 如何简化邮箱地址 16.6.4 如何拒绝某个来源地址的邮件 16.6.5 如何创建一个邮件列表 16.7 小结 第17章 远程登录与控制 (教学视频:20分钟) 17.1 Telnet服务 17.1.1 Telnet概述 17.1.2 安装Telnet服务 17.1.3 配置Telnet服务 17.1.4 启动和停止Telnet服务 17.1.5 使用Telnet客户端 17.2 SSH服务 17.2.1 SSH概述 17.2.2 安装OpenSSH服务器 17.2.3 OpenSSH组件列表 17.2.4 配置OpenSSH服务 17.2.5 启动和停止OpenSSH服务 17.2.6 使用SSH客户端 17.3 VNC服务 17.3.1 VNC概述 17.3.2 安装VNC服务器 17.3.3 配置VNC服务器 17.3.4 VNC客户端的使用 17.4 常见问题 17.4.1 为什么不使用Telnet 17.4.2 如何修改SSH服务的端口号 17.4.3 如何重新产生SSH服务公共密钥 17.4.4 如何通过Putty连接SSH服务器 17.4.5 如何在Linux上安装和配置Telnet服务 17.4.6 如何在Linux上配置OpenSSH 17.4.7 如何在Linux上配置VNC服务器 17.5 小结 第18章 代理服务器 (教学视频:24分钟) 18.1 代理服务器介绍 18.1.1 代理和代理服务器 18.1.2 代理服务器工作原理 18.1.3 代理服务器类型 18.2 安装Squid代理服务器 18.2.1 Squid服务器简介 18.2.2 安装Squid服务器 18.2.3 启动和关闭Squid服务器 18.3 配置Squid 18.3.1 Squid的主配置文件squid.conf 18.3.2 设置错误提示文件 18.3.3 配置透明代理 18.3.4 配置反向代理 18.4 安全管理Squid 18.4.1 访问控制列表 18.4.2 控制HTTP请求 18.4.3 身份认证 18.5 Squid日志管理 18.5.1 access\_log日志 18.5.2 cache.log日志 18.5.3 store.log日志 18.6 使用Web方式管理Squid 18.6.1 cachemgr.cgi程序 18.6.2 配置cachemgr 18.6.3 通过浏览器管理Squid 18.7 配置代理服务器客户端 18.7.1 配置UNIX/Linux客户端 18.7.2 配置Windows客户端 18.8 常见问题 18.8.1 如何增加对使用Squid时间的控制 18.8.2 如何限制用户不能访问某个网站 18.8.3 如何限制用户不能下载某种类型的文件 18.9 小结 第4篇 高级管理 第19章 UNIX安全管理 (教学视频:27分钟) 19.1 用户账号和密码安全 19.1.1 删除或者禁用不必要的用户 19.1.2 使用强壮的用户密码 19.1.3 制订密码策略 19.1.4 保证只有一个root用户 19.1.5 不要将文件路径中的"."加入到PATH变量 19.2 网络安全 19.2.1 禁止ping命令 19.2.2 管理服务端口 19.2.3 使用安全的网络服务 19.3 文件系统的安全 19.3.1 严格管理文件的共享 19.3.2 特殊的文件权限: setuid和setgid 19.3.3 没有所有者的文件 19.3.4 规划好磁盘分区 19.3.5 使用合适的mount选项 19.4 备份与恢复 19.4.1 使用tar命令备份 19.4.2 专用的备份恢复工具: dump和restore 19.4.3 底层操作命令: dd 19.4.4 数据备份的物理安全 19.5 日志管理 19.5.1 查看当前登录的用户 19.5.2 查看用户历史登录日志 19.5.3 查看认证日志 19.5.4 查看整体系统日志 19.5.5 查看计划任务日志 19.5.6 查看历史命令日志 19.5.7 保证日志文件的安全 19.6 常见问题 19.6.1 如何允许或者禁止root用户通过SSH登录系统 19.6.2 如何理解chroot 19.6.3 什么是阻断式攻击 19.6.4 什么是资源耗尽 19.7 小结 第20章 Shell编程 (教学视频:65分钟) 20.1 Shell编程基础知识 20.1.1 什么是Shell脚本 20.1.2 编写简单的Shell脚本 20.1.3 常量 20.1.4 变量 20.1.5 注释 20.1.6 单引号和双引号 20.1.7 如何执行Shell程序 20.2 条件测试 20.2.1 数值比较 20.2.2 字符串比较 20.2.3 文件测试 20.2.4 条件测试的逻辑运算符 20.3 条件判断语句 20.3.1 if—then—else分支结构 20.3.2 case分支结构 20.4 循环语句 20.4.1 for循环结构 20.4.2 while循环结构 20.4.3 until循环结构 20.4.4 循环控制 20.5 脚本参数与交互 20.5.1 向脚本传递参数 20.5.2 用户交互 20.5.3 特殊变量 20.6 常见问题 20.6.1 如何在程序

## <<UNIX从入门到精通>>

中使用Shell的变量的值 20.6.2 是否可以将参数一次只传递一个给Shell脚本 20.6.3 如何检查一个变量是否包含值 20.6.4 如何获得后台命令运行时的输出 20.6.5 如何删除某个目录下匹配某个特定名字的所有文件 20.6.6 如何快速清空或创建一个文件 20.7 小结



# <<UNIX从入门到精通>>

## 章节摘录

版权页：插图：1.高内聚、低耦合 这是UNIX最重要的特点。

也就是说，UNIX下的各种应用程序都是非常独立的，与其他的应用程序基本不相关，即模块和程序的高度独立性。

通过这种设计，使得UNIX系统比较稳定，也使得UNIX系统比较容易管理和维护。

正是出于这种设计思维，UNIX下的各种应用程序就像一支正规军一样排列地整整齐齐，只要司令（内核）还在，系统是不会因为某个军队的损失而无法自举的。

高内聚、低耦合的特点给UNIX造成的结果是，其系统中基本上都是功能单一的小程序，这些小程序就像积木一样，当我们需要构造建一个自定义的建筑时，大多数情况下，我们只需要做的只是一个搭积木的简单游戏。

2.一切都是文件 在UNIX下，所有的设备都可以像文件一样地操作。

文件、打印机、显示器、终端、网络、软盘、磁带、USB以及CDROM等等的I/O操作，都是以文件描述符的方式进行操作。

用户只要通过两个UNIX下最重要的系统调用read/write，就可以胜任所有设备的I/O了。

UNIX早就在/dev目录下为使用者建好了这些文件，使用起来很简单。

也许很多人都觉得UNIX的命令行太过复杂，一个命令有着若干的参数，异常地复杂。

但之所以今天UNIX下的应用程序还在以字符界面为主，这恰好体现了UNIX的简单的特征。

这也是UNIX的另一个特点，即命令的相互支持性，各种命令通过一个管道或是重定向，可以互相联系在一起，再加以Shell脚本的支持，哪怕要实现一些复杂的功能（比如一个小型的文本数据库），也是简单之极。

那么，初学者到底如何学习UNIX呢？

以下几个方面是初学者必须遵循的准则。

保持浓厚的兴趣 爱因斯坦说过，“兴趣是最好的老师”。

中国古代也有名言“知之者不如好之者，好知者不如乐之者。”

浓厚的兴趣对初学者的学习有着神奇的内驱动作用，能变无效为有效，化低效为高效。

学习者能够激发出对UNIX学习兴趣是最根本、最有效的途径之一。

只有对UNIX产生了兴趣，才会驱使自己不断地探索UNIX，实践UNIX。

抛弃Windows的影响，以全新的思维来学习UNIX 不可否认，Windows是目前最为流行的桌面系统

。绝大部分初学者在最先接触电脑的时候，使用的都是Windows。

因此，Windows系统中的各种概念以及操作方法都会给使用者留下极为深刻的印象。

在学习UNIX的时候，往往也下意识地使用Windows中的思维来理解UNIX。

当发现这种方式不对的时候，他们会产生困惑。

例如，作者经常会遇到有初学者来问这样的问题，“UNIX中的C盘在哪里？

”这种问题的提问者就是用Windows中的文件系统的思路来理解UNIX中的文件系统。

## <<UNIX从入门到精通>>

### 编辑推荐

《UNIX从入门到精通》内容详尽，实战性强，适合想全面学习UNIX和Linux系统管理和维护的人员；对于广大UNIX和Linux用户，《UNIX从入门到精通》更是一本必备的参考手册；对于大、中专院校，《UNIX从入门到精通》也可作为相关专业的教材使用。

## <<UNIX从入门到精通>>

### 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>