

## <<Linux标准学习教程>>

### 图书基本信息

书名：<<Linux标准学习教程>>

13位ISBN编号：9787115170125

10位ISBN编号：7115170126

出版时间：2008-1

出版时间：人民邮电

作者：IT同路人

页数：440

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>

## <<Linux标准学习教程>>

### 内容概要

Linux是一个免费、多用户、多任务的操作系统，目前已广泛应用于生产、生活的各个领域。

本书详细讲解了Linux系统的基本知识、Linux系统的安装、Linux图形界面、Linux字符界面、Linux常用命令、Linux应用软件、Linux系统启动、Linux系统管理和维护、Linux服务器配置、shell编程、Linux C语言基础、Linux程序编译和调试维护等内容。

本书内容丰富、结构清晰、讲解细致、图文并茂，适合作为Linux初学者的入门教程，也可供广大Linux工程技术人员参考使用。

## 书籍目录

第一篇 Linux基础入门第1章 初识Linux 21.1 Linux简介 31.1.1 什么是Linux 31.1.2 Linux系统的产生 31.1.3 Linux系统的发展历程 31.1.4 Linux系统的应用 41.2 Linux系统的特点和组成 51.2.1 Linux系统的特点 51.2.2 Linux系统的组成 61.2.3 Linux系统与Windows系统的比较 61.3 Linux的版本介绍 71.3.1 Linux内核版本 71.3.2 Linux内核的发展史 81.3.3 Linux发行版本 81.4 Red Hat Linux操作系统介绍 91.4.1 Red Hat Linux的优点 91.4.2 Red Hat Linux版本介绍 101.4.3 Red Hat Enterprise Linux AS 4简介 111.5 课后练习 12第2章 Linux系统的安装 132.1 准备安装Linux系统 142.1.1 安装RHEL 4系统的软硬件要求 142.1.2 Linux系统下硬盘的基本知识 152.2 安装Red Hat Enterprise Linux AS 4系统 162.2.1 安装Linux的步骤 162.2.2 安装后的初始化配置 242.3 升级和删除RHEL 4 272.3.1 升级RHEL 4 272.3.2 删除安装的RHEL 4 282.4 RHEL 4安装过程中的故障排除 282.4.1 无法引导RHEL 4 282.4.2 安装起始部分的问题 292.4.3 安装过程中的问题 292.4.4 安装后的问题 302.5 课后练习 30第3章 走进Linux图形界面 313.1 登录、注销和关闭系统 323.1.1 登录系统 323.1.2 注销 343.1.3 关机 343.2 使用GNOME图形化桌面 353.2.1 使用桌面 353.2.2 使用面板 363.3 使用Nautilus文件管理器 373.4 使用软盘和光盘 383.4.1 使用软盘 383.4.2 使用光盘 403.5 系统设置 403.5.1 系统监视器 403.5.2 硬件浏览器 413.5.3 显示设置 423.5.4 日期和时间配置 423.5.5 改变桌面背景 443.6 KDE桌面简介 453.6.1 使用KDE桌面 453.6.2 使用面板 463.6.3 使用主菜单 473.6.4 使用小程序 473.6.5 使用多个桌面 473.6.6 查看任务栏 483.6.7 在面板上添加图标和小程序 483.6.8 配置KDE面板 493.7 使用Konqueror管理器 493.7.1 管理文件 493.7.2 导航面板 503.7.3 使用Konqueror浏览万维网 503.7.4 使用Konqueror来查看图像 503.8 定制KDE 513.9 课后练习 52第4章 Linux应用软件的使用 534.1 播放音频 544.1.1 播放音频光盘 544.1.2 播放数码音乐文件 544.2 查看图像 554.2.1 使用Nautilus查看图像 554.2.2 使用gThumb查看图像 564.3 上网冲浪 574.3.1 配置互联网向导 574.3.2 使用Mozilla Firefox浏览万维网 594.4 收发电子邮件 604.4.1 使用Evolution收发电子邮件 604.4.2 使用KMail收发邮件 624.5 刻录CD-R和CD-RW 634.5.1 使用CD/DVD刻录 634.5.2 在命令行中使用CD-R和CD-RW 644.6 Linux下常用应用程序介绍 654.7 课后练习 66第5章 Linux字符界面操作 675.1 字符界面简介 685.1.1 进入Linux字符界面 685.1.2 虚拟控制台 685.1.3 系统运行级别 685.1.4 关闭和启动系统 695.2 在Linux下获取帮助 715.2.1 使用man手册页 715.2.2 使用help命令 735.2.3 whereis命令 735.3 shell基础 735.3.1 shell起步 735.3.2 shell类型和功能 745.3.3 开始使用bash 755.4 shell实用功能 765.4.1 命令行自动补全 765.4.2 命令历史记录 775.4.3 命令的排列、替换和别名 785.4.4 文件名匹配和输出重定向 795.5 shell变量 835.5.1 bash配置文件 835.5.2 提示符 835.5.3 改变\$PATH 845.6 vi编辑器的基本使用方法 865.6.1 vi的基本概念 865.6.2 vi的基本操作 865.6.3 命令行模式操作 875.6.4 末行模式操作 885.7 课后练习 89第6章 Linux常用操作命令 906.1 文件和目录操作 916.1.1 显示工作目录路径的命令pwd 916.1.2 更改工作目录路径的命令cd 916.1.3 列出子目录和文件信息的命令ls 926.1.4 创建空文件、更改文件时间的命令touch 936.1.5 创建目录的命令mkdir 936.1.6 删除空目录的命令rmdir 946.1.7 复制文件和目录的命令cp 946.1.8 文件和目录改名、移动文件和目录路径的命令mv 956.1.9 删除文件和目录的命令rm 956.1.10 统计文件字节数、字数、行数的命令wc 966.2 文本显示和处理 966.2.1 显示文本文件的命令cat 966.2.2 分页显示文本文件的命令more 976.2.3 回卷显示文本文件的命令less 976.2.4 显示指定文件前若干行的命令head 986.2.5 查看文件末尾数据的命令tail 986.2.6 对文件中的数据进行排序的命令sort 996.2.7 将重复行从输出文件中删除的命令uniq 996.2.8 从文件每个行中写出选定的字节、字符或字段的命令cut 1006.2.9 比较两个已排过序的文件的命令comm 1006.2.10 逐行比较两个文本文件,列出其不同之处的命令diff 1016.3 文件和命令查找 1026.3.1 查找文件里符合条件字符串的命令grep 1026.3.2 列出文件系统中符合条件的文件的命令find 1026.3.3 在数据库中查找文件的命令locate 1036.3.4 查找指定文件、命令和手册页位置的命令whereis 1046.3.5 查询文件类型的命令file 1046.3.6 查询命令功能的命令whatis 1056.3.7 显示可执行命令路径的命令which 1056.4 系统信

## &lt;&lt;Linux标准学习教程&gt;&gt;

息显示 1056.4.1 显示计算机及操作系统相关信息的命令uname 1056.4.2 显示或修改计算机主机名的命令hostname 1066.4.3 显示开机信息的命令dmesg 1066.4.4 显示日历的命令cal 1076.4.5 显示和设置系统日期和时间的命令date 1076.5 信息交流 1096.5.1 在显示器上显示文字的命令echo 1096.5.2 设定是否允许用write命令发送信息的命令mesg 1096.5.3 对全部已登录用户发送信息的命令wall 1106.5.4 向用户发送消息的命令write 1106.5.5 发送信息给其他使用者的命令talk 1106.6 其他命令 1106.6.1 清除屏幕上信息的命令clear 1106.6.2 将缓冲文件写到硬盘中的命令sync 1116.6.3 显示系统已经运行时间的命令uptime 1116.6.4 显示近期用户登录情况的命令last 1116.7 在Linux系统中运行DOS命令 1126.8 课后练习 113第二篇 Linux系统管理第7章 文件和目录 1167.1 Linux文件 1177.1.1 Linux文件的扩展名 1177.1.2 Linux文件类型 1187.2 Linux目录结构 1207.3 查看Linux系统的软硬件信息 1237.3.1 查看计算机CPU信息 1237.3.2 查看主机DMA通道信息 1237.3.3 查看文件系统信息 1237.3.4 查看主机中断信息 1247.3.5 查看主机I/O端口号信息 1247.3.6 查看计算机内存信息 1247.3.7 查看Linux版本信息 1257.3.8 查看板卡信息 1257.3.9 查看usb设备 1267.4 链接文件 1267.4.1 链接文件简介 1267.4.2 链接文件的使用 1277.5 课后练习 128第8章 用户和组群账户管理 1298.1 用户账户管理 1308.1.1 Linux用户账户概述 1308.1.2 Linux用户账户配置文件 1308.1.3 图形界面下用户账户的设置 1328.1.4 字符界面下用户账户的设置 1348.2 组群账户管理 1388.2.1 Linux组群账户配置文件 1388.2.2 图形界面下组群账户的设置 1398.2.3 字符界面下组群账户的设置 1408.3 账户相关文件或目录 1418.3.1 /etc/skel目录 1418.3.2 /etc/login.defs配置文件 1428.3.3 /etc/default/useradd文件 1438.4 创建用户和组群的特殊方法 1438.4.1 修改用户和用户组群配置文件来添加用户和组群 1438.4.2 大批量添加用户 1448.5 用户和组群维护命令 1458.5.1 账户维护命令 1458.5.2 账户信息显示 1508.6 账户安全 1528.7 课后练习 154第9章 软件包管理 1559.1 RPM软件包简介 1569.1.1 什么是RPM软件包 1569.1.2 RPM软件包的设计目标 1569.1.3 RPM软件包管理的用途 1569.2 RPM软件包管理 1579.2.1 图形界面管理RPM软件包 1579.2.2 RPM软件包命令的使用 1599.3 tar包管理 1639.3.1 tar包简介 1649.3.2 tar包使用和管理 1649.3.3 tar包的特殊使用 1669.4 其他软件包管理命令 1689.4.1 gzip命令 1689.4.2 zip和unzip命令 1699.5 课后练习 170第10章 磁盘管理 17110.1 Linux硬盘分区 17210.1.1 硬盘分区知识 17210.1.2 使用fdisk进行硬盘分区 17210.2 逻辑卷管理器(LVM) 17710.2.1 什么是LVM 17710.2.2 LVM配置 17810.3 RAID配置 18010.3.1 RAID简介 18010.3.2 软件RAID配置 18210.4 课后练习 184第11章 Linux文件系统 18511.1 Linux文件系统简介 18611.1.1 Linux文件系统的工作原理 18611.1.2 Linux主流文件系统 18611.1.3 查看RHEL 4支持的文件类型 18911.2 创建文件系统 19011.2.1 创建文件系统简介 19011.2.2 创建文件系统 19011.3 挂载和卸载文件系统 19211.3.1 挂载文件系统 19211.3.2 卸载文件系统 19411.3.3 查看分区挂载情况 19511.4 检查文件系统的错误 19511.5 使用交换空间 19711.5.1 交换空间简介 19711.5.2 添加交换空间 19711.5.3 删除交换空间 19911.6 设置开机自动挂载文件系统 19911.6.1 /etc/fstab简介 19911.6.2 /etc/fstab文件详解 20011.7 课后练习 201第12章 磁盘配额和权限设置 20212.1 磁盘配额的设置 20312.1.1 磁盘配额简介 20312.1.2 配置磁盘配额 20312.1.3 管理磁盘配额 20512.2 权限设置 20612.2.1 文件和目录权限 20612.2.2 权限设置 20812.2.3 更改文件和目录的所有权 21212.2.4 设置权限掩码 21412.3 课后练习 215第13章 Linux系统启动 21613.1 Linux系统的启动过程 21713.1.1 BIOS自检 21713.1.2 启动GRUB/LILO 21813.1.3 加载内核 21813.1.4 执行init进程 21813.1.5 通过/etc/inittab文件进行初始化 21913.1.6 执行/bin/login程序 22013.2 init进程 22113.3 维护GRUB 22413.3.1 引导加载程序和GRUB 22413.3.2 GRUB配置文件 22513.4 课后练习 226第14章 进程和服务管理 22714.1 Linux进程管理 22814.1.1 进程及作业的概念 22814.1.2 进程管理 22814.1.3 守护进程工作原理和方式 23014.2 查看系统进程信息 23114.2.1 ps命令 23114.2.2 top命令 23314.3 管理服务 23514.3.1 服务配置工具 23514.3.2 ntsysv命令 23814.3.3 chkconfig和service命令 23914.4 课后练习 241第15章 作业控制和任务计划 24215.1 作业控制 24315.1.1 进程的启动方式 24315.1.2 进程的挂起及恢复 24415.2 任务计划 24515.2.1 配置cron实现自动化 24615.2.2 使用at实现自动化 25015.2.3 配置batch作业 25215.3 课后练习 253第16章 维护Linux系统 25416.1 Linux日

## &lt;&lt;Linux标准学习教程&gt;&gt;

志管理 25516.1.1 日志简介 25516.1.2 日志的查看和配置 25516.1.3 常用的日志文件 25716.1.4  
 syslog程序 25916.2 查看系统信息 26016.2.1 查看内存信息 26016.2.2 查看磁盘空间占用情况  
 26216.2.3 显示目录或文件的大小 26316.3 字符界面的中文化 26416.3.1 zhcon的特点  
 26416.3.2 安装和查看zhcon 26516.3.3 zhcon的使用 26616.3.4 zhcon配置文件 26716.4 课后练  
 习 270第三篇 Linux网络服务第17章 网络基本配置 27217.1 网络基础知识 27317.1.1 Internet所  
 提供的服务 27317.1.2 网络拓扑结构 27417.1.3 网络互联的方式 27617.1.4 OSI参考模型  
 27717.1.5 TCP/IP 27717.1.6 IP地址及其分类 27917.2 Linux网络配置文件 28017.2.1  
 /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-ethN文件 28017.2.2 /etc/resolv.conf文件 28017.2.3 /etc/host.conf  
 文件 28117.2.4 /etc/sysconfig/network文件 28117.2.5 /etc/hosts文件 28117.2.6 /etc/services文件  
 28117.3 网络测试命令 28217.3.1 traceroute命令 28217.3.2 ifconfig命令 28417.3.3 ping命令  
 28517.3.4 netstat命令 28617.3.5 arp命令 28717.3.6 tcpdump命令 28817.4 字符界面的网络客  
 户端 28917.4.1 使用FTP命令实现远程文件传输 28917.4.2 使用telnet命令访问远程计算机  
 29317.4.3 使用wget命令下载资料 29417.5 Linux下路由器的配置 29517.5.1 路由器的基本概念  
 29517.5.2 静态路由器的配置 29617.5.3 静态路由配置举例 29817.6 ADSL配置 29917.6.1  
 ADSL介绍 29917.6.2 ADSL配置 30117.7 课后练习 303第18章 远程管理Linux服务器 30418.1  
 架设telnet服务器 30518.1.1 安装telnet软件包 30518.1.2 启动telnet服务 30518.1.3 配置telnet服  
 务器 30618.2 OpenSSH配置 30818.2.1 使用SSH的原因 30818.2.2 配置OpenSSH服务器  
 30818.2.3 Linux客户端的连接 30918.2.4 Windows客户端的连接 31118.3 使用VNC实现远程管  
 理 31418.3.1 VNC简介 31418.3.2 VNC配置 31518.4 课后练习 318第19章 使用Samba实现文  
 件共享 31919.1 Samba简介 32019.1.1 Samba和SMB 32019.1.2 Samba的功能 32019.1.3 安装和  
 查看Samba软件包 32019.2 图形界面配置Samba服务器 32119.2.1 配置服务器设置 32219.2.2 管  
 理Samba用户 32319.2.3 添加共享 32319.3 字符界面配置Samba服务器 32519.3.1 修  
 改/etc/samba/smb.conf文件 32519.3.2 设置Samba加密口令 32519.4 控制Samba服务器 32719.5 访  
 问Samba共享 32719.5.1 在Linux系统下访问Samba共享 32719.5.2 在Windows系统下访问Samba共享  
 33019.6 课后练习 330第20章 DHCP和NFS服务器配置 33120.1 DHCP服务器配置 33220.1.1  
 DHCP简介 33220.1.2 DHCP服务器配置 33420.2 NFS服务器配置 33820.2.1 NFS简介  
 33820.2.2 NFS服务器配置 33920.2.3 启动和停止服务器 34120.2.4 挂载NFS文件系统 34220.3  
 课后练习 344第21章 使用Apache架设Web网站 34521.1 Apache简介 34621.2 基本设置  
 34621.3 默认设置 34721.3.1 页码选项 34821.3.2 记录日志 34921.3.3 环境变量 35021.3.4  
 目录 35121.4 虚拟主机设置 35321.4.1 添加和编辑虚拟主机 35321.4.2 SSL 35421.4.3 其他虚  
 拟主机选项 35521.5 服务器设置 35521.6 调整性能 35621.7 保存设置 35721.8 课后练习  
 357第22章 实现Linux网络安全 35822.1 提高Linux系统安全性能 35922.2 Linux系统安全保护措  
 施 36122.3 检测Linux系统 36322.3.1 Linux入侵检测方法 36322.3.2 查找Linux系统漏洞 36522.4  
 网络安全工具 36722.4.1 TCP\_Wrappers实现访问控制 36722.4.2 nmap的使用 36822.5 课后练  
 习 372第四篇 Linux程序开发第23章 shell编程 37423.1 熟悉shell程序的创建 37523.1.1 语法基  
 本介绍 37523.1.2 一个简单shell程序的创建过程 37523.1.3 显示欢迎界面的shell程序 37623.2  
 shell变量 37623.2.1 shell定义的环境变量 37723.2.2 用户定义的变量 37723.2.3 位置参数  
 37823.2.4 预定义变量 37823.2.5 参数置换的变量 37823.3 变量表达式 37923.3.1 字符串比较  
 37923.3.2 数字比较 38023.3.3 逻辑测试 38023.3.4 文件操作 38123.3.5 进行test测试的标准方  
 法 38123.4 shell程序的执行和跟踪 38123.4.1 shell程序的执行和调试 38123.4.2 shell程序的跟踪  
 38323.4.3 bash的内部命令 38323.5 shell流程控制语句 38423.5.1 条件判断 38523.5.2 循环控  
 制 38723.6 函数 39123.7 shell编程实例 39223.7.1 检查输入参数和环境变量 39223.7.2 当出现  
 错误时,提供一个函数终止脚本 39323.7.3 在每个脚本内捕获每个行命令的返回码 39423.7.4 远  
 程杀死僵进程 39423.8 课后练习 395第24章 Linux C语言编程基础 39624.1 C语言简介 39724.2  
 数据类型 39724.2.1 整型(int) 39724.2.2 浮点型(float) 39824.2.3 字符型(char) 39824.2.4 指  
 针型(\*) 39924.2.5 无值型(void) 39924.3 控制流程语句 39924.3.1 条件语句 39924.3.2 循环语  
 句 40124.3.3 break、continue和goto语句 40424.4 文件的输入输出函数 40624.4.1 标准文件函数

<<Linux标准学习教程>>

40624.4.2 非标准文件函数 41124.5 变量 41224.5.1 变量声明 41224.5.2 变量种类 41224.5.3  
变量存储类型 41324.5.4 数组变量 41524.5.5 变量的初始化和赋值 41624.6 数组与指针  
41924.6.1 结构说明和结构变量定义 42024.6.2 结构变量的使用 42124.6.3 结构数组和结构指针  
42224.6.4 结构的复杂形式 42424.7 课后练习 425第25章 Linux程序编译和调试维护 42625.1  
C语言编译器GCC 42725.1.1 GCC应用简介 42725.1.2 GCC的使用 42725.1.3 警告提示功能  
42825.1.4 库依赖 42925.2 用GDB调试程序 43025.2.1 GDB概述 43025.2.2 GDB基本命令  
43125.2.3 GDB应用举例 43225.3 使用make维护程序 43525.3.1 makefile文件 43525.3.2 make  
命令 43725.3.3 隐含规则 43825.4 课后练习 440

## 章节摘录

第一篇 Linux基础入门 第1章 初识Linux 1.Linux简介 1.1.1 什么是Linux Linux是一个免费的多用户、多任务的操作系统，其运行方式、功能和UNIX系统很相似，但Linux系统的稳定性、安全性与网络功能在许多商业操作系统所无法比拟的。

Linux系统最大的特色是源代码完全公开，在符合GNU/GPL（通用公共许可证）的原则下，任何人都可以自由取得、散布甚至修改源代码。

越来越多的大中型企业的服务器选择了Linux作为其操作系统。

近几年来，Linux系统又以其友好的图形界面、丰富的应用程序以及低廉的价格，在桌面领域得到了较好的发展，受到了普通用户的欢迎。

1.1.2 Linux系统的产生 Linux操作系统内核最早由芬兰的大学生Linus Torvalds.开发，于1991年8月发布。

当时由于UNIX的商业化，Andrew Tannebaum教授开发的Minix操作系统不受AT&T许可协议的约束，可以发布在Internet上免费给全世界的学生使用，为教学科研提供了一个操作系统。

Minix具有较多UNIX的特点，但与UNIX不完全兼容。

1991年，Linus为了给Minix用户设计一个比较有效的UNIX PC版本，自己动手写了一个“类Minix”的操作系统，这就是Linux的雏形。

Linux系统的兴起可以说是Internet创造的一个奇迹。

1992年1月，全世界大约只有100人在使用Linux系统，但由于它是在Internet上发布的，网上的任何人在任何地方都可以得到它。

在大家的努力下，Linux系统在不到3年的时间里成为了一个功能完善、稳定可靠的操作系统。

1.1.3 Linux系统的发展历程 Linux系统的发展过程可以说是计算机行业的一个奇迹，其发展非常迅速，表1.1详细地介绍了Linux系统的发展历程。

## <<Linux标准学习教程>>

### 编辑推荐

Linux是一个免费、多用户、多任务的操作系统，目前已广泛应用于生产、生活的各个领域。

《Linux标准学习教程》内容丰富、结构清晰、讲解细致、图文并茂，适合作为Linux初学者的入门教程，也可供广大Linux工程技术人员参考使用。



## <<Linux标准学习教程>>

### 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>