

## <<Linux操作系统>>

### 图书基本信息

书名：<<Linux操作系统>>

13位ISBN编号：9787302181774

10位ISBN编号：7302181772

出版时间：2008-9

出版时间：清华大学出版社

作者：胡剑锋，肖守柏 主编；尹晶海，蒋德荣 副主编

页数：388

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>

## &lt;&lt;Linux操作系统&gt;&gt;

## 前言

一、编写目的关于立体化教材，国内、外有多种说法，有的叫“立体化教材”，有的叫“一体化教材”，有的叫“多元化教材”，其目的是一样的，就是要为学校提供一种教学资源整体解决方案，最大限度地满足教学需要，满足教育市场需求，促进教学改革。

我们这里所讲的立体化教材，其内容、形式、服务都是建立在当前技术水平和条件基础。

卜的。

立体化教材是一个“一揽子”式的，包括主教材、教师参考书、学习指导书、试题库在内的完整体系。

主教材讲究的是“精品”意识，既要具备指导性和示范性，也要具有一定的适用性，喜新不厌旧，内容愈编愈多，本子愈编愈厚的低水平重复建设在“立体化”的世界中将被扫地出门。

和以往不同，“立体化教材”中的教师参考书不是千人一面的，教师参考书不只是提供答案和注释，而是含有与主教材配套的大量参考资料，使得老师在教学中能做到“个性化教学”。

学习指导书更像一本明晰的地图册，难点、重点、学习方法一目了然。

试题库或习题集则要完成对教学效果进行测试与评价的任务。

这些组成部分采用不同的编写方式，把教材的精华从各个角度呈现给师生，既有重复、强调，又有交叉和补充，相互配合，形成一个教学资源有机的整体。

除了内容上的扩充，立体化教材的最大突破还在于在表现形式上走出了“书本”这一平面媒介的局限，如果说音像制品让平面书本实现了第一次“突围”，那么电子和网络技术的大量运用就让躺在书桌上的教材真正“活”了起来。

用PowerPoint开发的电子教案不仅大大减少了教师案头备课的时间，而且也让学生的课后复习更加有的放矢。

电子图书通过数字化使得教材的内容得以无限扩张，使平面教材更能发挥其提纲挈领的作用。

CAI课件把动画、仿真等技术引入了课堂，让课程的难点和重点一目了然，通过生动的表达方式达到深入浅出的目的。

在科学指标体系控制之下的试题库既可以轻而易举地制作标准化试卷，也能让学生进行模拟实战的在线测试，提高了教学质量评价的客观性和及时性。

网络课程更厉害，它使教学突破了空间和时间的限制，彻底发挥了立体化教材本身的潜力，轻轻敲击几下键盘，你就能在任何时候得到有关课程的全部信息。

最后还有资料库，它把教学资料以知识点为单位，通过文字、图形、图像、音频、视频、动画等各种形式，按科学的存储策略组织起来，大大方便了教师在备课、开发电子教案和网络课程时的教学工作。

如此一来，教材就“活”了。

学生和书本之间的关系不再像领导与被领导那样呆板，而是真正有了互动。

教材不再只为老师们规定什么重要什么不重要，而是成为教师实现其教学理念的最佳拍档。

## <<Linux操作系统>>

### 内容概要

本书以当前最流行的Red Hat Linux的最新发行版本为基础，论述操作系统的基本原理、基本思想和基本方法，并在此基础上介绍Linux网络操作系统的内核结构、安装、配置、基本操作、系统管理及网络应用等，从而系统、完整地讲述Linux操作系统从基本原理到应用实践的主要内容。

本书注意理论内容的选取，注重实用性，由浅入深，循序渐进，图文并茂，易教易学，内容丰富，结构清晰，通俗易懂，实例众多。

每章末尾均配有小结和练习。

本书不仅可以作为高职高专相关专业学习的教材，还可作为Linux培训及自学教材，作为计算机网络管理和开发应用专业技术人员的参考书。

## 书籍目录

第1章 Linux简介 1.1 Linux起源 1.1.1 UNIX系统的出现 1.1.2 个人操作系统Windows的出现 1.1.3 自由软件 1.1.4 Linux的出现 1.2 Linux的版本 1.2.1 Linux的内核版本 1.2.2 Linux的发行版本 1.3 Linux的特点 1.4 Linux的应用 1.4.1 Intranet 1.4.2 服务器 1.4.3 嵌入式系统 1.4.4 集群计算机 1.5 小结 1.6 习题第2章 Linux的安装与启动 2.1 Linux安装前的准备 2.1.1 确定系统环境 2.1.2 选择安装方法 2.1.3 准备工作的步骤 2.2 Linux的安装步骤 2.2.1 通过CD-ROM安装Red Hat Linux 9 2.2.2 以网络方式安装Red Hat Linux 9 2.2.3 硬盘安装Red Hat Linux 9 2.3 Linux引导过程及原理 2.3.1 计算机的启动顺序 2.3.2 Linux启动方式 2.3.3 GRUB的使用 2.3.4 设置GRUB 2.4 系统开机登录与虚拟控制台 2.4.1 Linux的启动 2.4.2 登录并进入系统 2.5 系统的注销与关机 2.5.1 注销 2.5.2 关机 2.6 小结 2.7 习题第3章 图形化桌面与应用程序 3.1 基本术语 3.2 Linux的X Window系统介绍 3.2.1 X Window的简史 3.2.2 X Window的基本组成 3.2.3 X Window的特点 3.3 GNOME桌面系统 3.3.1 鼠标和键盘操作 3.3.2 系统面板 3.3.3 GNOME桌面 3.3.4 窗口 3.3.5 文件管理器Nautilus 3.3.6 中文输入 3.3.7 帮助信息 3.3.8 GNOME桌面环境的设置 3.4 KDE桌面系统 3.4.1 KDE桌面环境 3.4.2 定制KDE工作环境 3.5 文字处理工具 3.5.1 智能陈桥汉字输入系统(Linux版本) 3.5.2 OpenOffice.org办公套件 3.6 图形处理 3.6.1 查看图像 3.6.2 处理图像 3.7 多媒体应用程序 3.7.1 播放音频光盘 3.7.2 播放MP3音乐文件 3.7.3 播放视频 3.8 小结 3.9 习题第4章 Linux系统配置与维护 4.1 X Window配置 4.1.1 X Window配置方法 4.1.2 X Window配置文件 4.2 互联网配置与使用 4.2.1 互联网配置 4.2.2 Web浏览器 4.2.3 电子邮件客户程序 4.2.4 使用FTP 4.3 更新或添加软件包 4.3.1 安装软件包 4.3.2 使用软件包管理器 4.4 小结 4.5 习题第5章 Linux的设备管理与文件系统 5.1 设备的概念 5.1.1 I/O设备的类型 5.1.2 设备管理的任务和功能 5.1.3 设备控制器 5.1.4 I/O通道 5.1.5 缓冲技术 5.1.6 设备驱动 5.2 设备控制方式 5.2.1 I/O控制方式 5.2.2 设备分配与共享 5.2.3 虚拟设备技术 5.2.4 磁盘存储器管理 5.3 Linux设备管理 5.3.1 设备文件 5.3.2 设备驱动程序概述 5.3.3 设备驱动程序的结构 5.3.4 Linux中光盘的使用 5.4 目录与文件系统简介 5.5 Linux文件系统管理 5.5.1 Linux基本文件系统与Linux支持的文件系统 5.5.2 文件名和通配符 5.5.3 Linux文件系统结构 5.6 小结 5.7 习题第6章 Shell、多任务与进程 6.1 Shell概述 6.1.1 Shell简介 6.1.2 常用Shell 6.1.3 vi编辑器 6.1.4 Shell环境变量 6.2 进程与多任务 6.3 进程管理相关的命令 6.3.1 进程控制 6.3.2 作业控制 6.4 常用命令介绍 6.4.1 注册和退出系统 6.4.2 用户界面 6.4.3 简单命令 6.4.4 目录操作命令 6.4.5 文件操作命令 6.4.6 网络命令 6.4.7 其他命令 6.5 小结 6.6 习题第7章 Linux用户账号与组账号管理 7.1 Linux系统用户账号的管理 7.1.1 /etc/passwd文件 7.1.2 /etc/shadow文件 7.1.3 用户账号的创建和维护 7.2 Linux系统用户组的管理 7.2.1 组群账号/etc/group文件 7.2.2 工作组的管理 7.3 添加大量用户 7.4 赋予普通用户特殊权限 7.5 Linux系统用户管理 7.5.1 用户管理 7.5.2 用户组群管理 7.6 Linux的安全管理 7.6.1 安全管理 7.6.2 安全管理组成要素 7.6.3 用户口令的管理 7.6.4 用户账号的管理 7.6.5 管理账号常用的命令 7.7 小结 7.8 习题第8章 Linux系统管理 8.1 进程管理 8.1.1 Linux进程及线程 8.1.2 进程调度 8.1.3 进程的创建 8.1.4 执行程序 8.1.5 信号 8.1.6 管道 8.1.7 System V的IPC机制 8.1.8 套接字 8.1.9 相关系统工具及系统调用 8.2 系统安全管理 8.2.1 用户账号及其配置 8.2.2 文件的访问许可 8.2.3 访问设备 8.2.4 root账号 8.2.5 备份数据 8.3 内核管理 8.3.1 内核简介 8.3.2 内核配置 8.3.3 编译内核 8.3.4 可载入模块 8.3.5 内核补丁 8.4 软件管理 8.4.1 使用RPM来管理软件包 8.4.2 RPM命令 8.5 小结 8.6 习题第9章 Linux网络管理 9.1 Linux下的网络的基本设置 9.1.1 图形化方式 9.1.2 非图形化方式 9.2 DHCP动态配置服务 9.2.1 DHCP简介 9.2.2 DHCP服务器的安装 9.2.3 DHCP服务器的配置 9.2.4 DHCP服务器的配置实例 9.3 DNS动态配置服务 9.3.1 DNS简介 9.3.2 DNS服务器的安装 9.3.3 DNS服务器的配置 9.3.4 DNS服务器的启动 9.3.5 DNS服务器测试 9.3.6 DNS服务器的配置实例 9.4 配置SMB服务 9.4.1 SMB简介 9.4.2 SMB服务器的安装 9.4.3 SMB服务器的配置 9.4.4 SMB服务器的配置实例 9.5 配置NFS服务 9.5.1 NFS简介 9.5.2 NFS服务器的配置 9.5.3 NFS服务器的配置实例 9.6 FTP服务 9.6.1 FTP简介 9.6.2 FTP服务器的安装 9.6.3 FTP服务器的配置 9.6.4 FTP服务器的配置实例 9.7 MAIL服务 9.7.1 MAIL系统简介 9.7.2 MAIL服务器的配置 9.7.3 sendmail服务器的配置实例 9.8 Apache服务 9.8.1 Apache简介 9.8.2 Apache服务器的安装 9.8.3 Apache服务器的配置 9.8.4 Apache服务器的配置实

例 9.9 Linux防火墙 9.9.1 防火墙简介 9.9.2 防火墙的安装 9.9.3 防火墙的配置 9.9.4 防火墙的配置  
9.10 Proxy服务 9.10.1 代理服务器简介 9.10.2 squid的安装 9.10.3 squid的配置 9.10.4 代理服务器的  
配置实例 9.11 小结 9.12 习题第10章 Linux的实际应用 10.1 Intranet简介 10.1.1 Intranet的定义及功能  
10.1.2 Intranet的特点 10.2 企业网LINUX服务器架设方案 10.3 企业网防火墙配置实例 10.4 Linux操作  
系统集群服务解决方案 10.4.1 集群简介 10.4.2 案例分析 10.5 小结 10.6 习题参考文献

## 章节摘录

对于普通用户来说，操作系统最重要的功能，恐怕是能让用户方便地享用计算机提供的各种资源，完成日常的工作了。

功能的实现与操作系统简单、易用、友好的人机交互界面是绝对分不开的，这也是很多用户习惯于使用Windows的根本原因。

尽管Linux发展速度很快，但是它在桌面操作系统市场上占有的份额却仍然很小。

Red Hat Linux 9中文版在人机交互界面上已经有了很大的改观，用户可以如同使用Windows系统一样，在X Window图形用户接口上使用鼠标、窗口、图标和菜单对系统进行操作，使熟悉Windows的用户可轻松、简单地使用Linux。

X Window就是Linux的图形用户界面，它早在UNIX系统中就开始使用了。

它分为很多不同版本，其中应用在个人计算机上的版本称为XFree86，Linux就使用该版本。

其中Red Hat Linux 9中文版使用的是最新的XFree86 4.3版。

3.2.1 X Window的简史 X Window于1984年在麻省理工学院计算机研究所开始开发。

当时Bob Scheifler正在发展分布式系统，同一时间：DEC公司的Jim Gettys也在麻省理工学院做Athena计划的一部分，两个计划都需要一个相同的东西--一套在UNIX机上优良的视窗系统。

因此他们开始合作，从斯坦福大学得到了一套称作W的实验性视窗系统。

因为是在基于w视窗系统的基础上开始发展，当发展到了足以和原先系统有明显区别时，他们把这个新系统称作X。

这就是X Window的由来。

3.2.2 X Window的基本组成 X Window是由3个相关的部分组合起来的。

(1) Server (服务器)：控制实际显示器和输入设备(键盘和鼠标)的程序。

Server可以建立窗口，在窗口中画图形和文字，响应Client(客户端)程序的“要求”。

每一套显示设备只对应唯一的Server，而且Server一般由硬件系统的供应商提供，通常无法被用户修改。

它类似于显示系统的驱动程序。

(2) Client (客户端)：Client是使用系统窗口功能的一些应用程序。

在x下的应用程序称作Client，因为它是Server(服务器)的客户，它要求Server响应它的需求完成特定的动作。

(3) 通信通道：有了Server和Client，它们之间就要传输一些信息，这种传输信息的介质就是所要介绍的x的第三个组成部件--通信通道。

凭借这个通道，Client传送“要求”给Server，而Server回传状态及其他一些信息给Client。

### 编辑推荐

《高职高专立体化教材计算机系列》免费提供以下配套教学资源电子教案：包括每章的教学重点、难点，授课内容等。

习题库：提供多种形式的习题，并配有习题答案或要点分析，部分图书还提供了模拟试卷。

案例库：提供丰富的教学案例，并给出分析内容或提示。

专题拓展：因限于篇幅等原因不能在纸质教材中讲授的知识点，将在网络中得到补充或扩展。

#### 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>