

<<微机操作系统与网络实用技术>>

图书基本信息

书名：<<微机操作系统与网络实用技术>>

13位ISBN编号：9787040161045

10位ISBN编号：7040161044

出版时间：2005-3

出版时间：北京蓝色畅想图书发行有限公司（原高等教育出版社）

作者：成汝震，刘宏忠 编著

页数：220

字数：330000

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

本书自第一版出版后，三年已经过去了，相对于其他学科来说，三年也许不算长，但对计算机科学来说，情况就完全不同了，尤其是面向应用的计算机技术，因此，及早对本书内容进行更新和修订是非常必要的。

这次再版的内容仍然保持原来的特点，即系统性、先进性和实用性。

由于计算机技术发展迅速，故再版的内容更新的较大，其内容的总体框架结构为：硬件的知识安排在绪论、第一章和第二章，绪论对微机系统进行了简要的概述，第一章和第二章主要讲授存储器、高速缓存、总线、光盘、优盘和BIOS、硬盘。

由于要讲述的windows NT / 2000 / xP / 2003都将涉及到网络，因此从教学上把“网络系统知识”安排在第三章。

在这里有些章节打了星号，表示可以不讲，需要者可自学。

把“互联网的知识”安排在最后一章。

众所周知，操作系统是连接软件和硬件的桥梁，研究操作系统的发展就可以系统地了解计算机软件和硬件发展的情况，所以本教材就是以操作系统为纲，介绍了当前流行的windows NT / 2000 / xP / 2003和网络系统的知识以及它们之间的内在联系，并介绍了与操作系统有关的常用的硬件知识。

这次本教材的再版，我们努力做到系统地把高速发展的计算机技术分类归档，使学生们能够用发展的眼光掌握最新的技术。

鉴于计算机技术是实践性相当强的技术，如何在理论指导下掌握这些最先进性的技术，这同样是本教材所关注的重点。

由于我们个人的水平有限，书中可能有很多问题讲解得不够深入，仅希望我们能起到抛砖引玉的作用，请大家多提宝贵意见和建议，共同把它完善，使它成为一本好的教材。

<<微机操作系统与网络实用技术>>

内容概要

本书以操作系统为纲，系统地介绍了当前流行的windows NT / 2000 / XP / 2003和网络系统的知识以及它们之间的内在联系，并介绍了与操作系统有关的硬件知识。

内容包括：PC主机上常用的硬件知识、Pc机外存知识、网络知识、Internet实用技术、Windows NT系统、Windows 2000系统、Windows XP系统、windows 2003系统等内容。

本书适合作为高等学校非计算机专业计算机基础课程的教材，亦可作为培训班教材。

书籍目录

绪论 0.1 课程内容及目的 0.2 PC机操作系统概述 0.3 微机特点第一章 PC主机上常用得硬件知识 1.1 CMOS的设置 1.2 RAM及Cache 1.3 PC机总线结构 习题 实验第二章 PC机外存知识 2.1 硬盘的配置处理 2.2 硬盘的故障处理与保护 2.3 安装双硬盘或外置式光驱 2.4 光盘的基础知识 2.5 可移动存储知识 习题 实验第三章 网络知识 3.1 网络的基础知识 3.2 局域网 (LAN) 3.3 广域网 (WAN) 习题第四章 Windows NT系统 4.1 NT网络基础知识 4.2 安装NTS 4.0的服务器 4.3 建立并管理用户及用户组 4.4 从工作室登录到NTS 4.0 服务器 4.5 NT网络的资源共享 4.6 无盘工作室 4.7 建立IT网站 4.8 Windows NT系统的注册表 习题第五章 Windows 2000系统第六章 Windows XP系统第七章 Windows 2003系统第八章 Internet实用技术参考文献

章节摘录

5. 路由器 (Router) 路由器是网络层的网络互联设备, 它用于连接不同的逻辑网络。

路由器的每一个端口都有唯一的物理地址和逻辑地址。

在网络系统的研究领域, 路由器技术始终处于核心地位。

路由器之所以在互联网中处于关键地位, 是因为它处于网络层, 一方面能够跨越不同的物理网络类型 (DDN、FDDI、以太网等), 另一方面能够在逻辑上将整个互联网分割成独立的网络单位, 使网络具有一定的逻辑结构。

路由器的基本功能是把数据 (IP 报文) 传送到正确的网络。

对于不同规模的网络, 路由器作用的侧重点有所不同。

对于一个树形体系结构的互连网络, 在主干网上, 路由器的主要作用是路由选择。

主干网上的路由器必须知道到达所有下层网络的路径, 这需要维护庞大的路由表, 并对连接状态的变化作出迅速的反应。

在地区网中, 路由器的主要作用是网络连接和路由选择, 即连接下层各个基层的网络单位—园区网, 同时负责下层网络之间的数据转发。

在园区网内部, 路由器的主要作用是分隔子网。

各个子网在逻辑上独立, 而路由器是唯一能够分隔它们的设备, 它负责子网间的报文转发和广播隔离, 在边界上的路由器则负责与上层网络的连接。

Internet 网络的核心通信机制是一种被称为“存储转发”的数据传输模型。

在这种通信机制下, 所有在网络上流动的数据都是以数据包的形式被发送、传输和接收处理的。

接入 Internet 的任何一台电脑要与别的机器相互通信并交换信息, 就必须拥有一个唯一的网络地址。

数据并不是从它的出发点直接就被传送到目的地的, 相反, 数据在传送之前按照特定的标准划分成长度一定的片断——数据包。

每一个数据包中都加入了目的计算机的网络地址, 就好象套上了一个写好收件人地址的信封, 这样的数据包在网上传输的时候才不会迷路。

这些数据包在到达目的地之前必须经过 Internet 上为数众多的通信设备或者计算机的层层转发, 接力传递。

古代驿站的运作情形就是这个过程的一个形象比喻, 在 Internet 上, 路由器正扮演着转发数据包的驿站角色。

路由器一般都是以硬件设备形式存在的, 但是在某种情况下也有用程序来实现的软件路由器, 两者的唯一差别只是执行的效率不同而已。

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>