

<<计算机网络技术>>

图书基本信息

书名：<<计算机网络技术>>

13位ISBN编号：9787505371996

10位ISBN编号：7505371991

出版时间：2002-8

出版时间：电子工业出版社

作者：裴有柱

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>

<<计算机网络技术>>

前言

计算机技术和现代通信技术的结合形成了计算机网络技术。

随着计算机网络软、硬件的不断成熟，带动了信息技术（Information rechnology，简称IT）的飞速发展，信息已成为人类赖以生存的最重要的资源之一。

信息的社会化、网络化、全球经济的一体化，无不受到计算机网络技术的巨大影响，使人类经济、社会的发展乃至生活方式产生了深刻的变革。

面对信息技术高速发展的现状，各级各类学校纷纷开设了计算机网络技术课程。

中等职业教育在我国教育中占有非常重要的地位，它担负着培养高素质劳动者的重任。

在中等职业教育中开设计算机网络技术是社会发展的需要。

本书是根据教育部颁发的新大纲的要求编写的。

它力求充分体现当前职业教育的改革精神，注重以素质培养为基础，以能力培养为本位；注重实用性、通用性；突出中职教育特色，便于教师和学生使用。

全书共分6章。

第1章计算机网络概述，包括计算机网络的定义、发展历史、系统组成、网络分类、网络功能与应用；第2章数据通信基础，包括数据通信的基本概念、数据编码技术、数据传输技术、数据交换技术；第3章计算机网络技术基础，包括网络的拓扑结构、网络的体系结构（ISO / OSI参考模型）、局域网典型实现技术、计算机网络协议和TCP / IP协议的工作原理；第4章计算机网络设备，包括传输介质、网卡、网桥、集线器、调制解调器、路由器、网关、网桥的基本原理与作用；第5章Internet基础，包括Internet概述、Internet协议、地址与域名系统、Inter - net的基本原理与主要技术、Internet网络的接入方式、拨号上网的方法、浏览器的设置与应用；第6章网络管理与安全，包括网络管理功能、网络资源管理方法、网络管理协议、网络安全技术及实现方法。

为突出实用性和可操作性的特点，本书第5章可安排学生进行上机操作练习。

本书由裴有柱主编。

张学军编写第2章和第6章，冯文新编写第3章，孟宗洁编写第4章，其余章节由裴有柱编写。

王协瑞审阅了全书。

本书在编写过程中得到电子出版社的大力支持，在此表示深深的谢意！

<<计算机网络技术>>

内容概要

《计算机网络技术》以全新的角度，由浅入深、循序渐进地介绍了计算机网络技术的基础理论和基本应用。

重点内容包括计算机网络的基础知识、网络通信基础、网络协议、网络设备、网络的安全与管理和网络的应用。

编写时，注意选取计算机网络技术中的经典理论和最新知识，注重理论联系实际，尽量使用通俗易懂的语言和图例方式进行讲述，既考虑到课堂教学的需要，《计算机网络技术》适于作为中等职业教育教材使用。

<<计算机网络技术>>

书籍目录

第1章 计算机网络概述1.1 计算机网络的定义1.2 计算机网络的系统组成1.2.1 计算机系统1.2.2 数据通信系统1.2.3 网络软件1.2.4 通信子网和资源子网1.3 计算机网络的分类1.4 计算机网络的功能与应用1.5 计算机网络的发展历史习题1第2章 数据通信基础2.1 数据通信的基本概念2.2 数据编码技术2.2.1 数字数据的模拟信号编码2.2.2 数字数据的数字信号编码2.2.3 模拟数据的数字信号编码2.3 数据传输方式2.3.1 异步传输2.3.2 同步传输2.4 交换技术2.4.1 电路交换2.4.2 报文交换2.4.3 分组交换2.4.4 三种数据交换技术比较习题2第3章 计算机网络技术基础3.1 网络的拓扑结构3.1.1 星形拓扑3.1.2 总线形拓扑3.1.3 环形拓扑3.1.4 网格形拓扑3.1.5 网络拓扑的选择3.2 计算机网络的体系结构3.2.1 基本概念3.2.2 开放式系统互联参考模型3.2.3 OSI参考模型各层功能概述3.2.4 TCP / IP参考模型3.2.5 美国国家标准学会3.2.6 电子工业协会3.2.7 中国国家标准局3.3 计算机网络典型实现技术3.3.1 计算机网络技术的含义3.3.2 局域网技术3.3.3 广域网技术3.4 计算机网络协议3.5 TCP / IP协议簇的工作原理习题3第4章 计算机网络设备4.1 网络传输介质4.1.1 有线传输介质4.1.2 无线传输介质4.2 网卡4.3 中继器4.4 集线器和交换机4.4.1 共享式集线器4.4.2 交换机4.5 路由器4.6 调制解调器4.7 网桥和网关4.7.1 网桥4.7.2 网桥路由器4.7.3 网关习题4第5章 Internet基础及应用5.1 Internet概述5.1.1 什么是Internet5.1.2 Internet给我们提供什么5.1.3 Internet的产生和发展5.2 Internet的基本原理与主要技术5.2.1 通信线路和物理网5.2.2 Internet协议5.2.3 应用软件5.2 信息资源5.3 Internet的地址和域名5.4 Internet的接入方式5.4.1 专线接入5.4.2 拨号接入5.4.3 无线接入5.5 拨号上网方法5.5.1 入网的基本条件5.5.2 安装与配置调制解调器5.6 Internet浏览器5.6.1 WWW服务简介5.6.2 WWW服务器与浏览器5.6.3 网页地址URI5.6.4 主页5.6.5 Internet Explorer 5.0应用5.6.6 查看主页5.6.7 查看已访问的站点5.6.8 收藏网页5.6.9 浏览技巧5.6.10 页面信息保存5.6.11 鼠标右键的操作5.6.12 搜索引擎5.6.13 电子邮件习题5第6章 网络管理与安全6.1 网络管理功能6.1.1 配置管理6.1.2 性能管理6.1.3 故障管理6.1.4 安全管理6.1.5 计费管理6.2 网络资源管理的方法6.2.1 WAN管理6.2.2 WAN接入管理6.2.3 网络故障诊断和排除6.2.4 网络管理工具6.3 简单网络管理协议6.4 网络安全技术及实现方法6.4.1 局域网的安全技术6.4.2 广域网的安全技术习题6

<<计算机网络技术>>

章节摘录

插图：计算机网络是计算机技术和现代通信技术相结合的产物，由于其发展速度快，形式多样，定义也在不断地演变中，有关书籍和文献上的说法也不尽相同。

现在一般认为：计算机网络是利用通信线路把地理上分散的且具有独立功能的多个计算机系统，通过通信线路和设备相互联接起来，在相应软件（网络操作系统、网络协议、网络通信、管理和应用软件等）支持下实现的数据通信和资源（资源包括硬件、软件等）共享的系统。

对于这个定义可从以下几个方面进行理解：（1）计算机网络是多个计算机集合的系统。

网络中的计算机最少是两台，大型网络可容纳几千台甚至几万台主机。

目前世界上最复杂的最大的网络就是国际互联网即因特网（Internet）。

这些计算机可处在不同的地理位置，小到一个房间，大到可在全球范围内。

网络中的各计算机具有独立的功能，即没有主从关系，一台计算机的启动、运行和停止不受其他计算机的控制。

（2）网络中的各计算机进行相互通信，需要有一条通道，即网络传输介质，它可以是有线的（如双绞线、同轴电缆和光纤等），也可以是无线的（如激光、微波和通信卫星等）。

通信设备是在计算机与通信线路之间按照一定通信协议传输数据的设备。

网络内的计算机通过一定的互联设备与通信技术连接在一起，通信技术为计算机之间的数据传递和交换提供了必要的手段。

因此，网络中的计算机之间能够互相进行通信。

（3）网络中各计算机之间的信息交换和资源共享，必须在完善的网络协议和软件支持下才能实现。

（4）资源共享是指网络中的计算机都可以使用其他各计算机系统提供的资源，包括硬件、软件和数据信息等。

<<计算机网络技术>>

编辑推荐

《计算机网络技术》由全国中等职业教育教材审定委员会审定。

<<计算机网络技术>>

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>