

<<计算机网络技术与应用>>

图书基本信息

书名：<<计算机网络技术与应用>>

13位ISBN编号：9787302216445

10位ISBN编号：7302216444

出版时间：2010-2

出版时间：清华大学出版社

作者：钮焱 主编

页数：246

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>

<<计算机网络技术与应用>>

前言

2006年之后，随着国家信息化进程的加快，信息技术的发展正改变着人们的生活和工作、学习、思维方式、价值观及物质载体。

当今信息社会中，信息的加工、收集、存储、传递、检索和使用都离不开计算机网络，计算机网络促进了整个社会的发展，已成为每一个人必须掌握的基础知识和基本技能，已成为信息革命、信息技术的代名词。

计算机网络的飞速发展也对高校计算机教育提出了新的要求，为满足计算机网络基础课程教学需要，我们编写了此书。

全书共10章，分两大部分：第一部分偏重教师课堂教学，主要讲述网络概念及原理，其中第1章介绍了计算机网络基础知识，第2章介绍了数据通信原理，第3章介绍了局域网相关知识，第4章介绍了网络互连技术及设备，第5章介绍了广域网相关知识，第6章介绍了社会网络信息化工程。

第二部分偏重学生实际应用，主要讲述网络技术及应用，其中第7章介绍了网络实用技术，第8章介绍了网络操作系统，第9章介绍如何构建常用网络服务，第10章介绍了网络安全相关知识。

<<计算机网络技术与应用>>

内容概要

本书系统地介绍了计算机网络的基本概念、计算机网络体系结构、OSI / RM与TCP / IP协议、数据通信的基础知识、计算机局域网、网络互连及网络互连设备、计算机广域网、网络安全等相关知识，介绍了部分常用网络工具软件的使用，Winodws 2003网络操作系统以及如何构建常用网络服务等实用技术。

本书可作为各类高等院校非计算机专业的计算机基础课教材，也可作为对计算机网络技术感兴趣的相关专业技术人员的参考书。

<<计算机网络技术与应用>>

书籍目录

第1章 网络基本知识 1.1 计算机网络概述 1.2 网络协议与网络体系结构 1.3 TCPIP参考模型
1.4 Internc基础 第2章 数据通信原理 2.1 数据通信的基本概念 2.2 传输介质及主要特性
2.3 数据编码技术与多路复用技术 2.4 数据传输技术 2.5 数据交换技术 2.6 差错控制方法
第3章 局域网 3.1 局域网的概述 3.2 局域网体系结构 3.3 局域网介质访问控制技术 3.4
以太网系列 3.5 虚拟局域网 3.6 无线局域网 3.7 对等网络 第4章 网络互连技术与网络互连
设备 4.1 网络互连的基本概念 4.2 网络互连的类型与层次 4.3 网络互连设备 4.4 网络布
线 第5章 广域网 5.1 广域网的基本概念 5.2 广域网的路由选择和拥塞控制 5.3 公共传输网
络 第6章 社会网络信息化 6.1 电子政务 6.2 电子商务 6.3 教育信息化 第7章 网络实用技
术 7.1 Internet浏览器 7.2 搜索引擎 7.3 下载工具 7.4 网络视频软件 7.5 电子邮件 7.6
数字图书馆 7.7 网络交流 第8章 网络操作系统 8.1 网络操作系统概述 8.2 Windows Server
2003及其网络管理 8.3 Windows Server 2003的网络组件 第9章 构建常用网络服务 9.1 网络服务
商的概念 9.2 网络月良务器 9.3 网络服务的概念 9.4 构建Web服务器 9.5 构建FTP服务器
9.6 构建邮件服务器 9.7 构建VOD服务器 9.8 构建聊天服务器 第10章 网络安全技术 10.1
网络安全概述 10.2 力口密技术 10.3 身份论证技术 10.4 完整性 10.5 防火墙技术 10.6
主动防御 参考文献

<<计算机网络技术与应用>>

章节摘录

插图：第1章 网络基本知识1.1计算机网络概述计算机网络是计算机技术与现代通信技术相结合的产物，是当今科学与技术发展的杰出成果。

计算机网络的出现和发展带动了信息技术和分布式计算技术的发展，形成了全世界计算机互连的因特网（Internet）。

Internet的出现加速了全球数字化、信息化的进程，完成了人类社会向信息时代的过渡。

目前，计算机网络已成为人们获取信息和交流信息的一种最重要、最快捷的工具，是信息社会人们相互交流的一种最便捷、最直观的方式。

计算机网络是人们学习新知识、新技术、新文化的场所，是信息服务、技术服务、家庭办公和商业服务的工作平台。

1.1.1计算机网络的定义计算机网络指一组地理位置不同的、相互连接的、自治的计算机及其外部设备的集合。

这些具有独立功能的计算机使用通信设备、信道相互连接起来，在网络操作系统、网络管理软件及网络通信协议的管理和协调下，实现信息传递、数据通信和资源共享的计算机系统。

通信设备指数据传输设备，常用的通信设备包括集线器、交换机、光纤收发器、中继器、信号变换器、多路复用器、路由器、网关等。

信道指传输信息的通道，包括有线信道和无线信道两类。

有线信道包括光纤、双绞线和同轴电缆（细缆和粗缆）等；无线信道包括微波、红外线、卫星通信等。

网络软件指根据网络协议所编制的服务程序，对网络中的各种资源进行全面管理、调度和分配，保障网络安全和信息安全。

网络软件包括协议软件、通信保障软件、操作系统软件、管理软件和应用软件。

数据通信是利用信号传输技术和计算机技术，依照通信协议，在两个终端之间传递的一种通信方式和通信业务，实现了计算机数据终端之间的数据传递。

计算机网络资源包括硬件资源、软件资源两类，硬件资源包括计算机CPU、存储设备、打印设备等；

软件资源包括各种系统软件、应用软件、数据库数据、文本和图像等。

从资源共享观点出发，计算机网络可定义为“以能够相互共享资源的方式互连起来的自治计算机系统的集合”。

计算机网络的三个基本特征：（1）计算机网络建立的主要目的是实现网络内计算机资源的共享。

（2）互连的计算机是分布在不同地理位置的多台自治（独立）的计算机。

（3）连网计算机之间的通信必须遵循共同的网络协议。

<<计算机网络技术与应用>>

编辑推荐

《计算机网络技术与应用》：普通高等教育“十一五”国家级规划教材.计算机系列教材

<<计算机网络技术与应用>>

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>