

## <<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：9787302180746

10位ISBN编号：7302180741

出版时间：2008-8

出版时间：清华大学出版社

作者：郭秋萍 编

页数：318

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>>

### 内容概要

本书结合目前国内高校计算机网络教学的实际，融合计算机网络技术的最新发展，系统地阐述了计算机网络的基础理论和主流技术。

主要内容包括计算机网络概述、计算机网络基础、计算机网络体系结构、局域网技术、无线局域网技术、广域网技术、因特网技术、网络互连技术、网络服务器技术、网络安全与管理、网络新技术等。

全书以读者为中心，以应用为导向，以实践为基础，注重新颖性、科学性、系统性、实用性。在内容编排上，按照从“具体”到“抽象”的认识规律；在理论讲解上，力求符合人类认知规律和课程教学规律；在技术实现上，从单机到局域网、到广域网的逐步过渡；在表述形式上，以案例为背景，将理论和技术放在实践应用背景下讲解。

本书可作为各专业本科生、专科生的计算机网络课程教材，也可作为有关参加网络专业技术资格和水平考试以及从事网络研究与应用人员的参考书。

## &lt;&lt;计算机网络技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 计算机网络概述 1.1 计算机网络的定义、构成与分类 1.1.1 计算机网络的定义 1.1.2 计算机网络的构成 1.1.3 计算机网络的分类 1.2 计算机网络的发展 1.2.1 第一代计算机网络——单机系统 1.2.2 第二代计算机网络——分组交换网 1.2.3 第三代计算机网络——网络体系结构与协议标准化 1.2.4 第四代计算机网络——高速化、综合化 1.2.5 第五代计算机网络——下一代互联网

1.3 计算机网络的应用 1.3.1 专业应用 1.3.2 日常应用 1.4 网络标准化 1.4.1 国际电信联盟ITU 1.4.2 国际标准化组织ISO 1.4.3 国际电工委员会IEC 1.4.4 电气电子工业协会IEEE 1.4.5 美国电子工业协会EIA 1.4.6 美国国家标准学会ANSI 1.4.7 欧洲电信标准协会ETSI 习题第2章 计算机网络基础 2.1 模拟通信系统与数字通信系统 2.1.1 模拟数据与数字数据 2.1.2 模拟信号与数字信号 2.1.3 模拟通信系统与数字通信系统 2.1.4 模拟通信系统与数字通信系统的比较 2.2 数据传输速率 2.3 信道特性 2.3.1 信道误码率 2.3.2 信道时延 2.3.3 信道带宽 2.4 传输方式 2.4.1 基带传输和宽带传输 2.4.2 异步传输和同步传输 2.4.3 通信方式 2.5 数字信号编码 2.6 差错控制编码 2.6.1 差错编码的基本原理 2.6.2 循环冗余码 2.7 传输介质 2.7.1 有线传输介质 2.7.2 无线传输介质 2.8 网络拓扑结构 2.8.1 总线型拓扑结构 2.8.2 星型拓扑结构 2.8.3 环型拓扑结构 2.8.4 树型拓扑结构 2.8.5 网型拓扑结构 2.9 复用技术 2.9.1 频分复用技术 2.9.2 时分复用技术 2.9.3 码分复用技术 2.9.4 波分复用技术 2.10 网络交换技术 2.10.1 电路交换技术 2.10.2 分组交换技术 习题第3章 计算机网络体系结构 3.1 网络体系结构概念及其层次分析 .....第4章 局域网技术第5章 无线局域网技术第6章 广域网技术第7章 因特网技术第8章 网络互连技术第9章 网络服务器技术第10章 网络安全与管理第11章 网络新技术参考文献

## &lt;&lt;计算机网络技术&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：第1章 计算机网络概述计算机网络的出现是20世纪最伟大的科学成就之一，其发展速度超过了其他任何一项科学技术。

21世纪是一个以计算机网络为核心的信息时代，谁掌握了网络控制权，谁就掌握了信息控制权，谁掌握了信息控制权，谁就掌握了世界。

网络已经成为一个国家的重要战略资源，改变了社会生活的方方面面，对社会发展产生了不可逆转的影响。

因此，学习和掌握计算机网络技术是时代发展的需要。

1.1 计算机网络的定义、构成与分类什么是计算机网络?计算机网络的构成是什么?计算机网络怎么分类?这是学习计算机网络最基本的问题，也是初学者普遍关心的问题。

1.1.1 计算机网络的定义目前，计算机网络还没有一个统一规范的定义。

在计算机网络的发展过程中，人们在不同阶段或从不同角度对计算机网络下了多种定义，其中比较典型的主要有以下3种。

(1) 计算机网络是通过同一种技术相互连接起来的一组自主计算机的集合。

(2) 计算机网络是在功能完善的网络软件控制下，利用通信设备和通信线路将地理位置不同、各自独立的计算机系统互联起来，实现资源共享的系统。

(3) 计算机网络等效于一台大型计算机系统，其中包括一个能为用户自动管理资源的网络操作系统和一系列用于网络管理控制的网络协议，即网络软件，用以调度用户所需要的资源，而且这些资源对用户来说都是透明的。

上述这些定义从不同的方面描述了计算机网络的4个本质特征。

(1) 计算机网络必须具有共享资源的能力。

计算机网络的共享资源包括信息资源和通信资源，信息资源存在于用户子网，即存在于网络中所有用户的计算机上。

通信资源存在于通信子网，包括各种通信设备和传输介质。

资源共享是建立计算机网络的主要目的。

(2) 互连的计算机应该是独立的自主计算机，即联网计算机没有主从关系，每个计算机自成系统，可以联网工作也可以单机工作。

<<计算机网络技术>>

编辑推荐

<<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>