

## <<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：9787113077006

10位ISBN编号：7113077005

出版时间：2007-1

出版时间：中国铁道

作者：龚尚福主编

页数：263

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>>

### 内容概要

本书共分8章，内容包括：计算机网络的基本概念，数据通信技术基础知识，计算机网络协议，局域网原理与技术，广域网原理与技术，Internet原理与技术，网络操作平台与服务器配置及网络日常管理与安全维护。

每章之后附有习题，以满足教学要求。

本书内容丰富、新颖，图文并茂，通俗易懂，实用性强。

可作为高等学校非计算机专业的计算机网络技术课教材，也可作为应用计算机人员的培训教材和学习参考书。

## &lt;&lt;计算机网络技术与应用&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 计算机网络的基本概念 1.1 计算机网络的形成和发展 1.1.1 计算机网络的形成 1.1.2 计算机网络的定义和分类 1.2 计算机网络的定义和分类 1.2.1 计算机网络的定义 1.2.2 计算机网络的分类 1.3 计算机网络的组成 1.3.1 计算机网络的系统组成 1.3.2 计算机网络的软件 1.4 计算机网络的功能和应用 1.4.1 计算机网络的主要功能 1.4.2 计算机网络的服务领域 1.5 典型网络介绍 1.5.1 Internet与Intranet 1.5.2 ATM与B-ISDN 1.5.3 广播电视宽带综合数字网 1.5.4 三网合一及多网合一 1.5.5 多媒体网络系统 本章小结 习题第2章 数据通信技术基础知识 2.1 数据通信系统 2.1.1 数据通信系统的构成 2.1.2 数据通信系统的数据传输 2.1.3 数据通信系统的性能指标 2.2 模拟通信和数字通信 2.3 信道 2.3.1 信道带宽 2.3.2 信道容量 2.3.3 信道分类 2.4 数据的编码技术 2.5 数据调制技术 2.5.1 数字数据的调制 2.5.2 模拟数据的调制 2.6 数据编码传输方式 2.6.1 并行传输 2.6.2 串行传输 2.6.3 同步技术 2.7 数据交换技术 2.7.1 电路交换 2.7.2 存储转发交换 2.7.3 高速交换技术 2.8 多路复用技术 2.8.1 频分多路复用 2.8.2 时分多路复用 2.8.3 波分多路复用 2.8.4 码分多路复用 2.9 差错控制技术 2.9.1 差错的产生 2.9.2 差错的控制 本章小结 习题第3章 计算机网络协议 3.1 网络体系结构及协议的概念 3.2 开放系统互联参考模型OSI/RM 3.2.1 ISO/OSI参考模型 3.2.2 物理层 3.2.3 数据链路层 3.2.4 网络层 3.2.5 其他各层 3.3 TCP/IP体系结构 3.3.1 TCP/IP概述 3.3.2 TCP/IP协议集 3.4 OSI与TCP/IP参考模型比较 3.4.1 两种模型的共同点 3.4.2 两种模型的区别 本章小结 习题第4章 局域网原理与技术 4.1 局域网概述 4.1.1 局域网的基本概念 4.1.2 局域网的基本特征.....第5章 广域网原理与技术第6章 Internet原理与技术第7章 网络操作平台与服务器配置第8章 网络日常管理与安全维护第9章 实验参考文献

## 章节摘录

第1章 计算机网络的基本概念 计算机网络技术是计算机技术和通信技术相结合的产物，它代表着当前计算机系统结构发展的一个重要方向，它的发展和应用正改变着人们的传统观念和生活方式，使信息的传递和交换更加快捷。

目前，计算机网络在全世界范围内迅猛发展，网络应用逐渐渗透到各个技术领域和社会的各个方面，已经成为衡量一个国家发展水平和综合国力强弱的标志。

可以预言，未来的计算机就是网络化的计算机。

1.1 计算机网络的形成和发展 1.1.1 计算机网络的形成 计算机网络是通信技术和计算机技术相结合的产物，它是信息社会最重要的基础设施，它将构成人类社会的信息高速公路。

1. 通信技术的发展 通信技术的发展经历了一个漫长的过程，1835年莫尔斯发明了电报，1876年贝尔发明了电话，从此开辟了近代通信技术发展的历史。

通信技术在人类生活和两次世界大战中都发挥了极其重要的作用。

2. 计算机网络的产生 1946年诞生了世界上第一台电子数字计算机，从而开辟了向信息社会迈进的新纪元。

20世纪50年代，美国利用计算机技术建立了半自动化的地面防空系统（SAGE），它将雷达信息和其他信号经远程通信线路送达计算机进行处理，第一次利用计算机网络实现了远程集中式控制，这是计算机网络的雏形。

1969年，美国国防部高级研究计划局（DARPA）建立了世界上第一个分组交换网ARPANet，即Internet的前身，这是一个只有4个节点的存储转发方式的分组交换广域网，ARPANet的远程分组交换技术，于1972年在首次国际计算机会议上公开展示。

1976年，美国Xerox公司开发了基于载波监听多路访问/冲突检测（CSMA/CD）原理的、用同轴电缆连接多台计算机的局域网，取名以太网。

计算机网络是半导体技术、计算机技术、数据通信技术和网络技术相互渗透、相互促进的产物。数据通信的任务是利用通信介质传输信息。

.....

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>