

# 《数据通信与计算机网络》

## 图书基本信息

书名：《数据通信与计算机网络》

13位ISBN编号：9787115241146

10位ISBN编号：7115241147

出版时间：2011-3

出版社：人民邮电出版社

页数：232

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《数据通信与计算机网络》

## 内容概要

《数据通信与计算机网络》共分7章，内容包括数据通信基础、计算机网络与协议、局域网和城域网、网络互连与Internet、网络操作系统、交换技术和网络安全。每章内容后面附有小结和练习题。

《数据通信与计算机网络》可作为普通高等院校信息和通信工程类专业的相关课程教材，也可供相关工程技术人员学习参考。

## 书籍目录

### 第1章 数据通信基础

#### 1.1 数据通信基本概念

##### 1.1.1 数据通信系统模型

##### 1.1.2 数据通信的主要技术指标

#### 1.2 数据编码技术

##### 1.2.1 数据的模拟信号编码

##### 1.2.2 数据的数字信号编码

#### 1.3 数据传输技术

##### 1.3.1 传输介质

##### 1.3.2 数据信号的传输方式

#### 1.4 数据通信的交换方式

##### 1.4.1 电路交换方式

##### 1.4.2 报文交换方式

##### 1.4.3 分组交换方式

#### 1.5 多路复用与多址通信

##### 1.5.1 频分复用与多址

##### 1.5.2 时分复用与多址

##### 1.5.3 码分多址复用

##### 1.5.4 波分复用

#### 1.6 数据通信的差错控制

##### 1.6.1 差错类型和差错控制方式

##### 1.6.2 纠错编码

#### 本章小结

#### 练习题

### 第2章 计算机网络与协议

#### 2.1 计算机网络的产生和发展

##### 2.1.1 计算机网络概念的出现

##### 2.1.2 internet的发展

##### 2.1.3 我国internet的发展

#### 2.2 计算机网络的功能

#### 2.3 计算机网络的组成和分类

##### 2.3.1 计算机网络系统的组成

##### 2.3.2 网络的分类

#### 2.4 计算机网络的体系结构

##### 2.4.1 网络体系结构的分层原理

##### 2.4.2 osi参考模型

##### 2.4.3 tcp/ip模型

##### 2.4.4 各层常用协议简介

#### 本章小结

#### 练习题

### 第3章 局域网和城域网

#### 3.1 基本原理

##### 3.1.1 局域网的基本组成及特点

##### 3.1.2 拓扑结构

##### 3.1.3 局域网体系结构

#### 3.2 局域网协议类型

##### 3.2.1 llc子层

3.2.2 mac子层

3.2.3 物理层

3.3 以太网

3.3.1 mac协议

3.3.2 csma/cd

3.3.3 物理层

3.3.4 组网设备

3.4 高速以太网

3.4.1 快速以太网

3.4.2 吉比特以太网

3.4.3 十吉比特以太网

3.4.4 交换式以太网

3.5 无线局域网

3.5.1 无线局域网的组网方式

3.5.2 使用的主要协议标准

3.5.3 无线局域网的安全

3.6 城域网

3.6.1 城域网基本概念

3.6.2 宽带ip城域网及其应用

本章小结

练习题

第4章 网络互连与internet

第5章 网络操作系统

第6章 交换技术

第7章 网络安全

缩略词

参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：数据通信是为了实现计算机与计算机或终端与计算机之间的信息交互而产生的通信技术，可以这么认为：数据通信=数据处理+数据传输。由于数据通信是计算机之间的通信，属于非话业务，它有着与实时语音通信不同的特点：数据通信传输和处理离散的数字信号；数据通信的通信速率很高，且通信量突发性强；数据传输的可靠性要求高；必须事先制定通信双方必须遵守的、功能齐备的通信协议；数据通信的信息传输效率很高；数据通信每次呼叫的平均持续时间短。数据通信是一个以满足数据传送为基本出发点，不断向其他领域延伸的通信技术。与传统电话网相比，数据通信网的历史很短，但发展更迅速，现在已形成具有多种接入方式、多种骨干技术、多种传送介质的数据通信网。

# 《数据通信与计算机网络》

## 编辑推荐

《数据通信与计算机网络》：中国通信学会普通高等教育“十二五”规划教材立项项目数据通信是20世纪50年代后期随着电子计算机的广泛应用而发展起来的。计算机网络是计算机技术与通信技术相融合的产物。目前，数据通信与计算机网络技术的发展仍然处于突飞猛进中，其最为突出的特点是：基础平台宽带化，网络水平智能化，应用技术多元化、个性化，为各种业务的开展提供了广阔的空间，内容涉及高速局域网、IP城域网、高速无线局域网、IPv6、虚拟局域网、三层四层交换、网络安全等。《数据通信与计算机网络》基本上涵盖了需要掌握的与数据通信、计算机网络技术相关的基本理论与应用知识。《数据通信与计算机网络》内容包括数据通信基础、计算机网络与协议、局域网与城域网、网络互连与Internet、网络操作系统、交换技术、网络安全等。《数据通信与计算机网络》在每一章后面均附有练习题。《数据通信与计算机网络》可作为普通高等院校信息和通信工程类专业的相关课程教材，也可供相关工程技术人员学习参考。

# 《数据通信与计算机网络》

## 精彩短评

- 1、新版的书，还可以，更新了不少新内容
- 2、书还不错，是需要的那本，但好像书有点旧，侧面有点泛黄，不过整体还好啦
- 3、还没来及看

# 《数据通信与计算机网络》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)