

<<数据通信与网络>>

图书基本信息

书名：<<数据通信与网络>>

13位ISBN编号：9787115166616

10位ISBN编号：7115166617

出版时间：2007-12

出版时间：人民邮电

作者：张辉

页数：375

字数：5880000

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>

<<数据通信与网络>>

内容概要

本书比较全面地介绍了数据通信中的基本理论、传输技术、通信协议、数据交换与网络。

全书共分为三部分，第一部分为1~6章，主要介绍数据通信的基本理论和基本技术，包括：数据传输的信道、数据基带传输理论、频带传输理论、差错控制编码技术和同步技术；第二部分为第7章和第8章，重点介绍了数据通信中基本的协议和数据交换的基本技术，并对近年来出现的新数据通信协议和新数据交换技术进行了深入地介绍。

第三部分是第9~11章，介绍了在数据通信中的网络，重点介绍了目前应用最为广泛的局域网和无线局域网，对其他的网络形式也进行了概述。

本书每章都附有大量的思考题和习题，有助于读者对基本概念和技术的理解。

本书是为高等院校电子信息类专业本科生和硕士研究生学习数据通信与网络编写的教材，也可供实际从事数据通信技术与网络、通信与计算机应用等技术工作的科研开发人员和工程技术人员参考或作为培训教材。

<<数据通信与网络>>

书籍目录

| | | | |
|---------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------------------|
| 第1章 绪论 | 1.1 数据通信的基本概念 | 1.1.1 数据和数据通信 | 1.1.2 数据通信的特点 |
| 1.1.3 数据通信研究的内容 | 1.1.4 数据通信系统的组成 | 1.2 网络简介 | 1.2.1 连接类型 |
| 1.2.2 拓扑结构 | 1.2.3 网络类型 | 1.3 协议和标准简介 | 1.3.1 协议 |
| 1.3.2 标准 | 1.3.3 标准化组织 | 1.4 数据传输模式 | 1.4.1 串行传输和并行传输 |
| 1.4.2 异步传输和同步传输 | 1.4.3 单工、半双工和全双工通信 | 1.5 多路复用 | 1.5.1 频分复用 (DM) |
| 1.5.2 时分复用 (DM) | 1.5.3 码分复用 (DM) | 1.6 数据通信系统的性能指标 | 1.6.1 有效性指标 |
| 1.6.2 可靠性指标 | 1.6.3 其他质量指标 | 思考题和习题 | 第2章 数据传输的信道 |
| 2.1 信道定义与数学模型 | 2.1.1 信道定义 | 2.1.2 信道的数学模型 | 2.2 有线信道 |
| 2.2.1 双绞线电缆 | 2.2.2 同轴电缆 | 2.2.3 光纤 | 2.3 无线信道 |
| 2.3.1 微波中继信道 | 2.3.2 卫星中继信道 | 2.3.3 短波电离层反射信道 | 2.3.4 陆地移动信道 |
| 2.4 信道特性及其对信号传输的影响 | 2.4.1 恒参信道特性 | 2.4.2 随参信道特性 | 2.5 加性噪声 |
| 2.5.1 噪声的分类 | 2.5.2 起伏噪声及特性 | 2.6 信道容量的概念 | 2.6.1 香农公式 |
| 2.6.2 香农公式的应用 | 思考题和习题 | 第3章 数据基带传输 | 3.1 数据基带信号 |
| 3.1.1 基带信号波形 | 3.1.2 基带传输的常用码型 | 3.1.3 基带信号的频谱特性 | 3.2 数据基带脉冲传输与码间串扰 |
| 3.3 无码间串扰的基带传输特性 | 3.3.1 消除码间串扰的基本思想 | 3.3.2 无码间串扰的条件 | 3.3.3 H() 的设计 |
| 3.3.4 部分响应系统 | 3.4 无码间串扰基带系统的抗噪声性能 | 3.5 眼图和均衡 | 3.5.1 眼图 |
| 3.5.2 均衡 | 思考题和习题 | 第4章 频带数据传输 | 4.1 二进制振幅键控 (2ASK) |
| 4.1.1 2ASK信号的调制与解调 | 4.1.2 2ASK信号的功率谱密度 | 4.1.3 2ASK系统的抗噪声性能 | 4.2 二进制移频键控 (2FSK) |
| 4.2.1 2FSK信号的调制与解调 | 4.2.2 2FSK信号的功率谱密度 | 4.2.3 2FSK系统的抗噪声性能 | 4.3 二进制移相键控 (2PSK) 及二进制差分相位键控 (2DPSK) |
| 4.3.1 2PSK信号的调制与解调 | 4.3.2 2DPSK信号的调制与解调 | 4.3.3 2PSK及2DPSK信号的功率谱密度 | 4.3.4 2PSK和2DPSK系统的抗噪声性能 |
| 4.4 二进制数字调制系统的性能比较 | 4.5 多进制数字相位调制系统 | 4.5.1 多进制数字相位调制信号的表示形式 | 4.5.2 4PSK信号的产生与解调 |
| 4.5.3 4DPSK信号的产生与解调 | 4.5.4 4PSK及4DPSK系统的误码率性能 | 4.6 正交振幅调制 (QAM) | 4.6.1 MQAM调制原理 |
| 4.6.2 MQAM解调原理 | 4.6.3 MQAM抗噪声性能 | 思考题和习题 | 第5章 差错控制编码 |
| 第6章 同步技术 | 第7章 数据通信体系结构与协议 | 第8章 数据交换 | 第9章 局域网 |
| 第10章 无线局域网 | 第11章 用户数据接入 | 参考文献 | |

<<数据通信与网络>>

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:<http://www.tushu007.com>