

<<数据通信>>

图书基本信息

书名：<<数据通信>>

13位ISBN编号：9787115133533

10位ISBN编号：7115133530

出版时间：2005-6

出版时间：人民邮电出版社

作者：乔桂红主编

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>>

内容概要

本书系统介绍数据通信的基础知识，包括数据通信系统的基本概念、基本构成、数据传输速率和数据通信中的复用技术；数据通信的基带传输、频带传输和数字数据传输；差错控制技术；数据通信的交换方式；数据通信协议；各种数据通信网络，包括分组交换网、DDN网、帧中继网、ATM网和IP网；数据通信的接入技术；数据通信常用测试仪表。

详细讲述数据通信协议和各种数据通信系统的组成、功能和实现。

本书紧扣行业标准和规范，具有较强的实用性。

本书既可作高职高专院校通信、电子信息类相关专业的教材，也可作为数据通信技术培训班以及技能鉴定的参考用书。

<<数据通信>>

书籍目录

| | | | |
|---------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|
| 第1章 数据通信基础知识 | 1.1 数据通信的概念与特点 | 1.1.1 数据通信的概念 | 1.1.2 数据通信的特点 |
| | 1.2 数据通信系统的构成与分类 | 1.2.1 数据通信系统的构成 | 1.2.2 数据通信系统的分类 |
| | 1.3 数据传输代码 | 1.4 数据传输速率 | 1.4.1 调制速率 |
| | | 1.4.2 数据传信速率 | 1.4.3 数据传送速率 |
| | 1.5 数据通信系统的主要性能指标 | 1.5.1 可靠性指标 | 1.5.2 有效性指标 |
| | 1.6 数据传输的基本方式 | 1.6.1 并行传输与串行传输 | 1.6.2 异步传输与同步传输 |
| | | 1.6.3 单工、半双工和全双工传输 | 1.7 多路复用技术 |
| | 1.7.1 频分多路复用(FDM) | 1.7.2 时分多路复用(TDM) | 1.7.3 统计时分多路复用(STM) |
| | 1.7.4 波分多路复用(WDM) | 1.8 数据通信网 | 小结 思考题与练习题 |
| 第2章 数据通信的传输 | 2.1 数据传输介质 | 2.2 数据传输信道容量 | 2.3 数据传输信号码型 |
| | 2.4 数据信号的基带传输 | 2.4.1 基带传输系统的构成模型 | 2.4.2 理想低通网络波形形成 |
| | 2.4.3 具有幅度滚降特性的低通网络波形形成 | 2.4.4 部分响应形成系统 | 2.4.5 数据传输系统中的均衡技术 |
| | 2.4.6 数据传输系统中的扰乱与解扰 | 2.4.7 数据传输系统中的时钟同步 | 2.4.8 基带数据传输系统 |
| | 2.5 数据信号的频带传输系统 | 2.5.1 频带传输系统 | 2.5.2 数字调幅 |
| | 2.5.3 数字调相 | 2.5.4 数字调频 | 2.5.5 各种数字调制技术的性能比较 |
| 2.6 数据信号的数字传输 | 小结 思考题与练习题 | 第3章 差错控制 | 3.1 差错控制的基本概念 |
| 3.2 差错控制的基本方式与基本原理 | 3.3 检错与纠错的基本概念 | 3.3.1 码距与检错纠错能力 | 3.3.2 编码效率 |
| 3.3.3 纠错编码分类 | 3.4 几种差错控制编码介绍 | 3.4.1 奇偶校验码 | 3.4.2 汉明码及线性分组码 |
| 3.4.3 循环码 | 3.4.4 卷积码 | 3.4.5 滑窗协议 | 小结 思考题与练习题 |
| 第4章 数据交换 | 4.1 数据交换的必要性与分类 | 4.2 电路交换 | 4.3 报文交换 |
| 4.4 分组交换 | 4.4.1 分组交换原理 | 4.4.2 分组长度的选取 | 4.4.3 分组的传输方式 |
| 4.4.4 分组交换的路由选择 | 4.4.5 分组交换的流量控制 | 4.5 帧方式 | 4.6 几种交换方式的比较 |
| 小结 思考题与练习题 | 第5章 数据通信协议 | 5.1 数据通信协议与分层 | 5.1.1 通信协议的概念及作用 |
| 5.1.2 协议分层及OSI参考模型 | 5.1.3 层间通信 | 5.2 物理层 | 5.2.1 物理层功能及接口标准 |
| 5.2.2 物理层接口特性 | 5.2.3 物理层常用接口 | 5.3 数据链路层 | 5.3.1 数据链路的概念及功能 |
| 5.3.2 数据链路传输控制规程 | 5.3.3 点对点协议(PPP) | 5.4 网络层 | 5.4.1 网络层的地位和作用 |
| 5.4.2 X.25建议 | 5.4.3 分组装/拆设备(PAD)相关建议 | 5.4.4 X.75建议 | 5.4.5 X.32建议 |
| 小结 思考题和练习题 | 第6章 数据通信网 | 6.1 分组交换网 | 6.1.1 分组交换网的构成 |
| 6.1.2 分组交换网的编号 | 6.1.3 分组交换网入网方式和网间互连 | 6.1.4 中国公用分组交换网的应用 | 6.1.5 分组交换网提供的业务 |
| 6.1.6 分组交换设备简介 | 6.2 帧中继网 | 6.2.1 帧中继概述 | 6.2.2 帧中继协议 |
| 6.2.3 帧中继网的构成 | 6.2.4 帧中继网提供的业务 | 6.3 数字数据网(DDN) | 6.3.1 DDN概述 |
| 6.3.2 DDN的组成及基本工作原理 | 6.3.3 DDN入网方式及网间互连 | 6.3.4 DDN业务 | 6.3.5 DDN设备 |
| 6.4 ATM网 | 6.4.1 ATM概念 | 6.4.2 ATM信元结构 | 6.4.3 ATM协议分层及各层功能 |
| 6.4.4 ATM交换原理 | 6.4.5 ATM的流量控制和拥塞控制 | 6.4.6 ATM网络和业务 | 6.4.7 ATM设备 |
| 6.5 互联网 | 6.5.1 计算机局域网 | 6.5.2 Internet基础知识 | 6.5.3 计算机网络中常用互连设备 |
| 6.5.4 路由及路由选择协议 | 6.5.5 互连网络的安全 | 6.5.6 Internet的基本应用 | 小结 思考题与练习题 |
| 第7章 数据通信的接入技术 | 7.1 接入网络概述 | 7.2 窄带接入技术 | 7.2.1 PSTN接入 |
| 7.2.2 ISDN接入 | 7.2.3 调制解调器(Modem) | 7.3 宽带接入技术 | 7.3.1 xDSL接入 |
| 7.3.2 FTTx接入 | 7.3.3 HFC接入 | 7.4 无线接入技术 | 小结 思考题与练习题 |
| 第8章 数据通信常用测试仪表 | 8.1 光功率计 | 8.2 误码测试仪 | 8.3 网线测试仪 |
| 8.4 线路分析仪 | 8.5 规程分析仪 | 小结 思考题与练习题 | 附录一 中英文缩略语 |
| | | | 附录二 格雷编码 |
| | | | 参考文献 |

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>