

<<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>