

<<现代通信技术>>

图书基本信息

书名：<<现代通信技术>>

13位ISBN编号：9787111289791

10位ISBN编号：711128979X

出版时间：2010-1

出版时间：机械工业出版社

作者：谭中华 等著

页数：228

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>

<<现代通信技术>>

内容概要

本书以现代通信系统为背景，以数字通信原理为主，系统、深入地介绍了现代通信技术，全书共8章，内容包括现代通信技术基本概述、模拟通信、模拟信号数字化、数字信号的基带传输、数字信号的频带传输、信道复用和多址方式、同步原理以及通信技术在移动通信系统中的应用。

本书内容丰富、取材新颖、理论联系实际，重物理概念的理解，充分反映近年来的热门技术和先进技术。

本书可作为高职院校通信类专业学生的教材。

书籍目录

出版说明前言第1章 现代通信技术概述1.1 通信的基本概念和分类1.1.1 通信的定义1.1.2 通信的分类1.1.3 通信方式1.2 通信系统1.2.1 模拟通信系统1.2.2 数字通信系统1.2.3 数字通信系统的优缺点1.3 信号、信道与噪声1.3.1 信号1.3.2 信道及其容量1.3.3 信道噪声1.4 通信系统的主要性能指标1.4.1 模拟通信系统的基本参数1.4.2 数字通信系统的基本参数1.5 通信技术的发展与现状1.5.1 通信发展历史1.5.2 通信技术发展趋势1.6 本章小结1.7 习题第2章 模拟通信2.1 模拟信号的传输方式2.1.1 调制的作用2.1.2 调制的分类2.2 幅度调制2.2.1 标准幅度调制AM2.2.2 双边带调制DSB2.2.3 单边带调制SSB2.2.4 残留边带调制VSB2.2.5 幅度调制信号的解调2.2.6 幅度调制系统的抗噪声性能2.3 角度调制2.3.1 调角波的数学表达式2.3.2 调角波的频谱结构和带宽2.3.3 调频方法2.3.4 角度调制信号的解调2.3.5 调频系统的抗噪声性能2.4 各种模拟调制系统的性能比较2.5 无线电发射机2.5.1 调幅发射机2.5.2 调频发射机2.6 无线电接收机2.6.1 调幅接收机2.6.2 单边带接收机2.6.3 调频接收机2.7 本章小结2.8 习题第3章 模拟信号数字化3.1 绪论3.1.1 数字信号3.1.2 数字通信系统的模型3.1.3 数字通信系统性能指标3.2 信源编码3.2.1 脉冲编码调制(PCM)3.2.2 预测编码3.3 数据压缩技术3.4 本章小结3.5 习题第4章 数字信号的基带传输4.1 数字基带传输概述4.2 基带传输的常用码型4.2.1 数字基带传输的码型设计4.2.2 常用码型4.3 无码间串扰的基带传输4.3.1 基带传输的码间串扰4.3.2 无码间串扰的条件4.3.3 无码间干扰的滚降系统4.3.4 部分响应基带传输系统4.4 眼图和均衡4.4.1 眼图4.4.2 均衡4.5 数字基带信号的再生中继传输4.5.1 PCM信号基带传输信道4.5.2 误码率和相位抖动4.6 扰码与解扰4.6.1 m序列4.6.2 扰码与解扰原理4.7 PCM中继系统的测量4.8 差错控制编码4.8.1 差错控制方式4.8.2 纠错编码原理4.8.3 常用差错控制编码4.9 本章小结4.10 习题第5章 数字信号的频带传输5.1 二进制数字振幅调制5.2 二进制数字频率调制5.3 二进制数字相位调制5.3.1 二相绝对移相调制5.3.2 二相相对移相调制2DPSK5.4 二进制数字调制系统抗噪声性能5.4.1 二进制振幅键控2ASK系统的抗噪声性能5.4.2 二进制频移键控2FSK系统的抗噪声性能5.4.3 二进制绝对移相键控2PSK及相对移相键控2DPSK系统的抗噪声性能5.5 多进制数字调制5.5.1 MASK系统5.5.2 MFSK系统5.5.3 MPSK系统5.5.4 多进制数字调制系统的性能5.6 现代数字调制技术5.6.1 正交振幅调制OAM5.6.2 交错四相相移键控OQPSK5.6.3 /4-OPSK5.6.4 最小频移键控MSK5.6.5 离散多音频调制DMT5.6.6 扩展频谱通信5.7 本章小结5.8 习题第6章 信道复用和多址方式6.1 频分复用6.2 时分复用6.2.1 时分多路复用的基本概念6.2.2 PCM30/32系统6.2.3 PCM复用与数字复接6.2.4 数字复接的码速变换6.2.5 同步复接与异步复接6.3 多址方式6.3.1 频分多址6.3.2 时分多址6.3.3 码分多址6.3.4 空分多址6.4 本章小结6.5 习题第7章 同步原理7.1 载波同步7.2 位同步7.3 帧同步7.4 网同步7.5 本章小结7.6 习题第8章 通信技术在移动通信系统中的应用8.1 数字移动通信8.1.1 移动通信的定义和特点8.1.2 数字移动通信的基本技术8.2 GSM数字蜂窝移动通信系统8.2.1 GSM系统结构8.2.2 TDMA帧结构和无线信道8.2.3 GSM系统关键技术8.3 CDMA数字蜂窝移动通信系统8.3.1 CDMA系统的基小原理8.3.2 CDMA移动通信系统的特点与网络结构8.3.3 码分多址的分类与设计的要求8.3.4 第三代移动通信介绍8.4 本章小结8.5 习题参考文献

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>