

《数字通信原理》

图书基本信息

书名：《数字通信原理》

13位ISBN编号：9787563514137

10位ISBN编号：7563514139

出版时间：2007-9

出版社：邮电大学

作者：孙青华

页数：245

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

《数字通信原理》

内容概要

本书主要讲述数字通信的基本原理与方法，并结合数字通信网、电话通信网和移动通信网的应用进行了阐述。全面地介绍了通信过程中的模型、信道、编解码、调制解调、差错控制、扩频技术、数字传输、同步技术等方面的内容。

本书共10章。第1章和第2章从通信网的一般性的通信模型和信道入手，介绍通信原理的一些基本概念及基础知识；第3章至第6章对通信技术中常见的模拟调制和数字调制技术及理论进行详细的研究，介绍了数字基带传输和模拟信号传输中常用的理论方法；第7章到第9章详细介绍了传输过程中的差错控制、扩频技术和同步技术；第10章简要介绍移动通信、卫星通信、NGN等通信网络。

本书可作为通信工程、电子信息等专业高职高专教材，是通信技术人员、电子信息工程技术人员从事通信技术的实用参考书。

书籍目录

第1章 绪论1.1 引言1.2 通信系统基本模型1.3 数字通信系统模型1.4 通信技术的发展1.5 通信系统的性能指标思考题与练习题第2章 信道2.1 信道的分类2.2 有线信道2.3 无线信道2.4 信道容量思考题与练习题第3章 模拟调制系统3.1 常规幅度调制3.1.1 AM信号的产生时域表示方法3.1.2 AM信号的频谱及带宽3.1.3 AM信号的解调方式3.1.4 AM信号的功率分布和调制效率3.2 抑制载波双边带调制3.2.1 DSB信号的调制及信号频谱3.2.2 DSB信号的解调3.3 单边带调制3.3.1 SSB调制模型及信号频谱3.3.2 SSB信号的解调3.4 残留边带调制3.5 频率调制3.5.1 FM信号时域表达式3.5.2 FM信号的频谱及卡森带宽3.5.3 FM调制、解调的实现3.6 模拟调制系统抗噪声性能的分析3.7 频分复用思考题与练习题第4章 数字基带传输系统4.1 数字基带信号的码型4.1.1 常见的基本码型4.1.2 数字基带信号的功率谱4.1.3 基带传输的常用码型4.2 无码间干扰基带传输系统4.3 部分响应系统4.4 均衡技术4.4.1频域均衡4.4.2时域均衡4.5 眼图4.6 基带系统的抗噪声性能思考题与练习题第5章 数字调制5.1 数字幅度调制5.1.1 数字幅度调制概念5.1.2 2ASK信号的时间表达式及波形5.1.3 二进制幅度键控功率谱特性及带宽5.1.4 2ASK信号的接收(解调)5.1.5 2AsK系统非相干解调接收时的性能分析5.1.6 2AsK系统相干接收时的性能分析5.1.7 多进制数字振幅调制5.2 数字频率调制5.2.1 数字频率调制的概念5.2.2 2FSK信号的波形及时间表示式5.2.3 2FsK信号的功率谱特性及带宽5.2.4 2FSK信号的解调5.2.5 2FsK系统非相干(包络检波)解调法的性能分析5.2.6 2FSK系统相干解调法的性能分析5.2.7 多进制数字频率调制5.3 数字相位调制5.3.1 二进制绝对相移键控5.3.2 二进制相对相移键控5.3.3 多进制数字相位调制系统.....第6章 模拟信号的数字化传输第7章 差错控制编码第8章 扩频通信第9章 同步原理第10章 现代通信系统参考文献

《数字通信原理》

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