

<<数字无线传输>>

图书基本信息

书名：<<数字无线传输>>

13位ISBN编号：9787302136118

10位ISBN编号：7302136114

出版时间：2007-1

出版时间：清华大学

作者：李式臣

页数：375

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>

<<数字无线传输>>

内容概要

本书是有关数字无线电传输原理的基础理论书。

全书共分12章，内容包括无线电信道的性质、衰落信道、数字调制、AWGN信道最佳接收、同步原理、差错控制、自适应信号处理、全数字接收与软件无线电、扩频与多载波CDMA、分集与自适应天线、多用户通信与接入及语音压缩编码等，书中对数字无线电传输原理作了深入浅出的介绍和讨论。

本书是通信和电子系统专业的研究生教材，也可作为高年级大学生选修课的参考书以及工程技术人员的参考和自学用书。

读者可从本书中得到数字无线传输的系统的理论知识。

<<数字无线传输>>

书籍目录

第1章 绪论	1.1 数字通信的发展	1.2 数字信号传输的波形	1.2.1 语音和电视信号的数字化
	1.2.2 数字波形的形成	1.2.3 具有滚降幅频特性的形成滤波器	1.2.4 系统的各部分频率特性分配
1.3 调制解调的一般理论	1.3.1 Shannon的信道极限	1.3.2 调制信号的信号空间表示方法	
1.4 信道的表述方式	1.4.1 恒参信道和变参信道	1.4.2 信道的系统函数和相关函数	
	1.4.3 频率非选择性信道和频率选择性信道	1.5 信源和信道的编码	1.5.1 信源压缩编码
	1.5.2 信道编码	1.6 本书内容安排	第2章 衰落信道
	2.1 衰落信道的数字模型	2.1.1 无衰落信道的线性恒参网络表示	2.1.2 衰落
	2.1.3 衰落信道的数学模型	2.2 地面视距微波信道	
2.3 散射信道	2.4 高频无线电信道	2.4.1 传输中的相位起伏	2.4.2 幅度衰落
2.5 移动通信信道的多径衰落	2.5.1 移动通信信道的多径衰落	2.5.2 多普勒频移的效应	2.5.3 多径时延差
2.6 数字电视地面广播信道	2.7 数字信号经过衰落信道解调后的误码率	2.7.1 瑞利衰落信道对数字通信误码率的影响	2.7.2 多径时差选择性衰落引起的误码率
	2.7.3 低码率码元期间衰落信号变化产生的误码	2.7.4 突发的统计	参考文献
第3章 数字调制	3.1 带通信号	3.2 稳态随机带通过程	3.3 信号的正交分解
	3.3.1 Gram-Schmidt法构造正交信号函数集	3.3.2 Karhunen-Loeve变换	3.4 数字调制信号
	3.4.1 无记忆调制	3.4.2 有记忆线性调制	3.4.3 有记忆非线性调制
3.5 格状编码调制	3.6 数字信号功率谱	3.6.1 无记忆线性调制信号功率谱	3.6.2 CPM信号功率谱密度
	3.6.3 CPFSK的功率谱密度	3.6.4 有记忆线性调制信号的功率谱密度	参考文献
第4章 AWGN信道最佳接收	4.1 白高斯噪声恶化的最佳接收机	4.1.1 相干解调	4.1.2 匹配滤波解调
	4.1.3 最佳检测	4.1.4 最大似然序列检测算法	
4.2 无记忆调制最佳接收机性能	4.2.1 二进制调制误码率	4.2.2 M进制正交信号误码率	4.2.3 M进制PAM误码率
	4.2.4 M元PSK的误码率	4.2.5 差分DPSK性能	4.2.6 QAM误码率
4.3 CPM信号最佳接收	4.3.1 CPM信号的相位树图	4.3.2 相关器输出度量计算	4.3.3 CPM信号的性能
4.4 AWGN信道中随机相位信号的最佳接收	4.4.1 二进制信号最佳接收	4.4.2 M进制正交包络检波性能	参考文献
第5章 同步原理	第6章 差错控制	第7章 自适应信号处理	第8章 全数字接收与软件无线电
第9章 扩频与多载波CDMA	第10章 分集与自适应天线	第11章 多用户通信与接入	第12章 语音压缩编码

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>