

<<通信系统原理>>

图书基本信息

书名：<<通信系统原理>>

13位ISBN编号：9787810821117

10位ISBN编号：7810821113

出版时间：2003-6-1

出版时间：北方交通大学出版社

作者：冯玉珉

页数：393

字数：666000

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>

## <<通信系统原理>>

### 内容概要

本书共分10章，从系统角度重点讨论“信息、调制、传输和噪声”，并增强数字通信原理，同时，根据通信的发展，增加了现代数字通信新技术和多用户通信原理。

本书编写着重突出“概念 - 思路 - 重点 - 方法 - 应用”，并同时提供与本书配套的学习指南《通信系统原理学习指南》（修订本），可读性强。

本书适宜通信与电子信息类专业学生作为教材，同时适用于从事通信、信息工作的科技、工程人员参考，也可供投考研究生复习和青年教师备课参考。

## &lt;&lt;通信系统原理&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 信通系统概述 1.1 信息与信息技术 1.2 通信与通信系统 1.3 传输信道和噪声 1.4 通信频段的划分 1.5 通信系统质量指标 1.6 通信发展简史 1.7 复习与思考 第2章 信号与噪声分析 2.1 信号与系统表示法 2.2 信号频谱分析概略 2.3 希尔伯特变换 2.4 随机变量的统计特征 2.5 随机过程 2.6 随机信号通过系统的分析 2.7 高斯型随机过程 2.8 窄带高斯噪声 2.9 本章小结 2.10 复习与思考 2.11 习题第3章 模拟调制系统 3.1 调制的功能和分类 3.2 调幅与双边带调制 3.3 单边带与残留边带调制 3.4 线性调制的系统模型和解调 3.5 线性调制系统的噪声性能分析 3.6 非线性调制 3.7 窄带调角 3.8 宽带调角 3.9 调角波的了解调及性能分析 3.10 本章小结 3.11 复习与思考 3.12 习题第4章 模拟信号编码传输 4.1 模拟信号数字化概述 4.2 抽样与脉冲模拟调制 4.3 量化与编码 4.4 数字语音PCM 4.5 差分脉码调制 4.6 增量调制 4.7 自适应差分脉码调制 4.8 本章小结 4.9 复习与思考 4.10 习题第5章 数字信号基带传输 5.1 数字基带信号的特点 5.2 数字基带信号功率谱 5.3 符号间干扰 5.4 无失真数字基带传输——奈奎斯特第一准则 5.5 相关电平编码——奈奎斯特第二准则 5.6 波形成形的数字技术 5.7 信道均衡 5.8 数字信号基带传输误码性能分析 5.9 眼图 5.10 本章小结 5.11 复习与思考 5.12 习题第6章 数字信号的频带传输 6.1 数字频带调制概述 6.2 二元幅移键控 6.3 二元频移键控 6.4 二元相移键控 6.5 多元数字调幅与调频 6.6 多元数字调相 6.7 本章小结 6.8 复习与思考 6.9 习题第7章 数字信号的最佳接收 7.1 最佳接收准则 7.2 利用匹配滤波器的最佳接收 7.3 数字信号载波传输的最佳接收 7.4 理想接收机模型 7.5 最佳接收误码率统计分析 7.6 本章小结 7.7 复习与思考 7.8 习题第8章 信道编码 8.1 差错控制概述 8.2 线性分组码 8.3  $(n, k)$  循环码 8.4 几种重要的循环码 8.5 卷积码 8.6 复合编码 8.7 本章小结 8.8 复习与思考 8.9 习题第9章 常用的现代调制技术 9.1 正交调幅 9.2 改进型QPSK 9.3 最小频移键控 9.4 扩频调制 9.5 网格编码调制 9.6 正交频分复用 (OFDM) 9.7 本章小结 9.8 复习与思考 9.9 习题第10章 多用户通信 10.1 多用户通信概述 10.2 频分多址和时分多址 10.3 码分多址 (CDMA) 10.4 局域网中的多址技术 10.5 其他多址技术 10.6 无线多址系统中的是波传播和多径衰落 10.7 多径衰落信道的分集接收技术 10.8 移动无线通信中的多址技术 10.9 本章小结 10.10 复习与思考 10.11 习题附录A 概率积函数表、误差函数表附录B 英文缩写词习题答案致谢参考文献

## <<通信系统原理>>

### 编辑推荐

《通信系统原理（第2次修订本）》以“阐明概念、思路清晰、重点突出、分析透彻、结合应用”为基本着眼点，对已有教材的篇章设置与内容进行了较大篇幅的增删与调整，但仍从系统角度重点讨论“信息、调制、传输和噪声”及其有机的联系，并力图建立统一的分析方法。期望使读者能从本教材中，对通信系统的本质和主要技术原理有一个系统而准确的认知。

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>