

<<通信原理>>

图书基本信息

书名：<<通信原理>>

13位ISBN编号：9787118046076

10位ISBN编号：7118046078

出版时间：2006-9

出版时间：国防工业出版社

作者：樊昌信

页数：497

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>

<<通信原理>>

内容概要

本书内容可以分为3部分。

第一部分(第1章~第5章)阐述通信基础知识和模拟通信原理。

其中第2章(确知信号)是为了满足一些学校和专业的需要而增加的,对于许多本科通信工程专业的教学,完全可以跳过此章;第3章(随机信号)视需要情况可以作复习性讲述。

第二部分(第6章~第10章)主要论述数字通信、模拟信号的数字传输和数字信号的最佳接收原理。

由于技术的不断发展和创新,数字调制和数字带通传输的内容非常丰富,将其放在一章内讲述会使篇幅过长,故分为两章(第7章和第8章)讲述,并且第8章的内容可以视需要,选用其中一部分学习,或者跳过不学,不会影响后面章节的理解。

第三部分(第11章~第14章)讨论数字通信中的编码和同步等技术,以及简要介绍通信网的概念。

<<通信原理>>

作者简介

樊昌信，西安电子科技大学教授，博士生导师。
中国通信学会理事，中国电子学会学术工作委员会委员。
通信工程专家。
北京人。
著有《通信原理》、合著有《沃尔什函数及其在通信中的应用》。
曹丽娜，西安电子科技大学副教授。

书籍目录

第1章 绪论 1.1 通信的基本概念 1.2 通信系统的组成 1.3 通信系统分类与通信方式 1.4 信息及其度量 1.5 通信系统主要性能指标 1.6 小结 思考题 习题第2章 确知信号 2.1 确知信号的类型 2.2 确知信号的频域性质 2.3 确知信号的时域性质 2.4 小结 思考题 习题第3章 随机过程 3.1 随机过程的基本概念 3.2 平稳随机过程 3.3 高斯随机过程 3.4 平稳随机过程通过线性系统 3.5 窄带随机过程 3.6 正弦波加窄带高斯噪声 3.7 高斯白噪声和带限白噪声 3.8 小结 思考题 习题第4章 信道 4.1 无线信道 4.2 有线信道 4.3 信道的数学模型 4.4 信道特性对信号传输的影响 4.5 信道中的噪声 4.6 信道容量 4.7 小结 思考题 习题 参考文献第5章 模拟调制系统 5.1 幅度调制(线性调制)的原理 5.2 线性调制系统的抗噪声性能 5.3 非线性调制(角度调制)原理 5.4 调频系统的抗噪声性能 5.5 各种模拟调制系统的比较 5.6 频分复用和调频立体声 5.7 小结 思考题 习题 参考文献第6章 数字基带传输系统 6.1 数字基带信号及其频谱特性 6.2 基带传输的常用码型 6.3 数字基带信号传输与码间串扰 6.4 无码间串扰的基带传输特性 6.5 基带传输系统的抗噪声性能 6.6 眼图 6.7 部分响应和时域均衡 6.8 小结 思考题 习题 参考文献第7章 数字带通传输系统第8章 新型数字带通调制技术第9章 模拟信号的数字传输第10章 数字信号的最佳接收第11章 差错控制编码第12章 正交编码与伪随机序列第13章 同步原理第14章 通信网附录A 巴塞伐尔定理附录B 误差函数数值表附录C 贝塞尔函数数值表 附录D 式(7.5—18)和式(7.5—20)的推导附录E 带通模拟信号抽样定理的证明附录F A律的推导附录G 式(10.4—1)的计算附录H 式(10.5—7)的推导附录I 伽罗华域GF(2^m)附录J 英文缩写名词对照表附录K 部分习题答案

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>