

<<通信原理>>

图书基本信息

书名：<<通信原理>>

13位ISBN编号：9787563511747

10位ISBN编号：7563511741

出版时间：2005-11

出版时间：北京邮电大学出版社

作者：周炯槃/庞沁华等编

页数：528

字数：799000

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>

## 前言

本书第一版(上)、(下)两册自2002年出版以来,先后5次印刷。作为“通信原理”课程教材,本书既有助于教师讲授,也便于读者自学并掌握通信的基本原理和基本分析方法。

本次合订,在原有内容的基础上作了适当地删减,并增加了部分新内容。三年来,北京邮电大学电信工程学院桑林副院长、杨鸿文教授和李卫东、郭文彬、彭涛、尹长川、郝建军、刘丹谱等教师;北京邮电大学电子工程学院刘杰教授;北京邮电大学信息工程学院林家儒教授等,在使用本教材的过程中,提出了宝贵的意见,作者在此一并深表谢意。

本书的出版,得到了北京邮电大学教材委员会两位主任赵尔源教授和乐光新教授的长期关心和支持,我们再次衷心感谢。

## <<通信原理>>

### 内容概要

本书系统、深入地介绍了通信系统及通信网的基本原理及基本分析方法，是通信及信息专业的专业基础教材。

全书共十一章，内容包括通信系统交通网的基本概念、确定信号及随机过程、模拟通信系统、数字基带传输、数字频带传输、信源和信源编码、信道和信道容量、信道差错控制编码、正交编码与伪随机序列及其应用、通信网的基本原理。

本书概念清楚，取材新颖，书中除列举了大量例题，还附有习题及部分习题答案。

本书可作为高等学校通信工程、信息工程、电子工程和其他相近专业本科生的教材，也可供通信工程技术人员和科研人员作为参考书。

<<通信原理>>

作者简介

周炯槃，通信理论专家。  
浙江上虞人。  
著有《信息理论基础》，合编有《电视学》。

## &lt;&lt;通信原理&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论 1.1 引言 1.2 通信发展简史和展望 1.3 通信系统和通信网的构成 1.3.1 概述 1.3.2 信源、信宿和信号 1.3.3 信源编译码设备 1.3.4 信道及信道编译码设备 1.3.5 交换设备 1.4 本书的总体结构

第二章 确定信号分析 2.1 引言 2.2 确定信号的分类 2.3 周期信号的傅利叶级数分析 2.4 傅利叶变换的运算特性 (附录A) 2.5 单位总激函数的傅利叶变换 2.6 能量谱密谋和功率谱密度 2.7 功率信号的傅利叶变换 2.8 能量谱密谋和功率谱密度 2.9 确定信号的相关函数 2.10 卷积 2.11 确定信号通过线性系统 2.12 希尔伯特变换 2.13 解析信号 2.14 频带信号与带通系统

第三章 随机过程 3.1 引言 3.2 随机过程的统计 (概率) 特性 3.3 平稳随机过程 3.4 高斯随机过程 (正态) 3.5 平稳随机过程通过线性系统 3.6 高斯白噪声 3.7 窄带平稳随机过程 3.8 余弦波加窄带平稳高斯随机过程 3.9 匹配滤波器 3.10 循环平稳随机过程

第四章 模拟通信系统 4.1 引言 4.2 幅度调制 4.2.1 双边带抑制载波调幅 (DSB-SC AM) 4.2.2 具有离散大载波的双边带幅度调制 (AM) 4.2.3 单边带调幅 (SSB AM) 4.2.4 残留边带调幅 (VSB AM) 4.3 角度调制 4.3.1 调频及调相信号 4.3.2 角度调制信号的频谱特性 4.3.3 角度调制器与解调器 4.4 线性调制系统的抗噪声性能 4.4.1 双边带抑制波调幅系统的抗噪声性能 4.4.2 单边带调幅系统的抗噪声性能 4.4.3 具有离散大载波的双边带调幅系统的抗噪声性能 4.5 角度调制系统的抗噪声性能 4.5.1 角度调制系统的抗噪声性能 4.5.2 角度调制的门限效应 4.5.3 预加重与去加重滤波 4.6 频分复用及其应用实例 4.7 超外差接收机 4.8 接收机的噪声系数与等效噪声温度 4.8.1 热噪声的特性 4.4.2 线性双端口网络的等效噪声带宽及噪声系数 4.8.3 线性双端口网络的等效噪声温度

第五章 数字信号的基带传输 .....第六章 数字信号的频带传输第七章 信源和信源编码第八章 信道第九章 信道编码第十章 正交码为伪随机码第十一章 通信网的基本知识附录A 傅利叶变换的运算特性附录B 常用信号的傅利叶变换表附录C 随机变量函数的概率密度附录D 随机变量函数的数字特征附录E 希尔伯特变换对附录F Q函数、误差函数、互补误差函数及常用函数附录G 常用三角公式部分习题答案参考文献

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>