

<<通信原理>>

图书基本信息

书名：<<通信原理>>

13位ISBN编号：9787030196866

10位ISBN编号：7030196864

出版时间：2007-9

出版时间：科学出版社

作者：张辉，曹丽娜编著

页数：475

字数：591000

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

本书系统、深入地介绍了现代通信系统的基本概念、基本原理和基本分析方法。

本书的编写遵循通信的理论体系，突出基础性和实用性，反映通信的最新技术和发展动态。

全书共分12章，内容包括通信系统的基本概念、随机过程、信道和信道容量、模拟调制技术、数字基带传输、数字调制技术、信源编码、均衡技术、部分响应技术、同步技术、扩频技术、复用和数字复用技术、最佳接收系统、差错控制编码和典型通信系统介绍。

每章列举了一定数量的例题，并附有大量的思考题和习题。

本书可作为高等院校通信工程、电子信息、计算机通信等专业3本科生和低年级研究生的教材，也可作为通信工程技术人员的参考书。

## &lt;&lt;通信原理&gt;&gt;

## 书籍目录

丛书序 前言 第1章 绪论 1.1 通信系统的组成 1.1.1 通信系统的一般模型 1.1.2 模拟通信和数字通信模型 1.2 通信系统分类与通信方式 1.2.1 通信系统的分类 1.2.2 通信方式 1.3 信息及其度量 1.4 主要性能指标 1.5 通信发展趋势 思考题与习题第2章 随机过程 2.1 随机过程的基本概念 2.1.1 何谓随机过程 2.1.2 随机过程的分布函数 2.1.3 随机过程的数字特征 2.2 平稳随机过程 2.2.1 定义 2.2.2 各态历经性 2.2.3 平稳随机过程的自相关函数 2.2.4 平稳随机过程的功率谱密度 2.3 高斯随机过程 2.3.1 定义 2.3.2 重要性质 2.3.3 高斯随机变量 2.3.4 高斯白噪声 2.4 随机过程通过线性系统 2.5 窄带随机过程 2.5.1  $x(t)$ 和  $y(t)$ 的统计特性 2.5.2  $a(t)$ 和  $b(t)$ 的统计特性 2.6 正弦波加窄带高斯噪声 思考题与习题第3章 信道与噪声 3.1 信道定义与数学模型 3.1.1 信道定义 3.1.2 信道的数学模型 3.2 有线信道 3.2.1 双绞线电缆 3.2.2 同轴电缆 3.2.3 光纤 3.3 无线信道 3.3.1 微波中继信道 3.3.2 卫星中继信道 3.3.3 短波电离层反射信道 3.3.4 陆地移动信道 3.4 信道特性及其对信号传输的影响 3.4.1 恒参信道特性 3.4.2 随参信道特性 3.5 分集接收技术 3.5.1 分集方式 3.5.2 合并方式 3.6 加性噪声 3.6.1 噪声的分类 3.6.2 起伏噪声及特性 3.7 信道容量的概念 3.7.1 香农公式 3.7.2 香农公式的应用 思考题与习题第4章 模拟调制系统 4.1 幅度调制(线性调制)的原理 4.1.1 调幅(AM) 4.1.2 抑制载波双边带调制(DSB-SC) 4.1.3 单边带调制(SSB) 4.1.4 残留边带调制 4.1.5 线性调制与解调的一般模型..... 第5章 数字基带传输系统第6章 模拟信号的数字传输第7章 数字频带传输系统第8章 数字信号的最佳接收第9章 复用和数字复接技术第10章 差错控制编码第11章 同步原理第12章 典型通信系统介绍参考文献

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>