

<<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：9787113010706

10位ISBN编号：7113010709

出版时间：1997-04

出版时间：中国铁道出版社

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

内容简介

《通信系统原理》是根据通信专业教学大纲要求，在1980年出版的试用教材基础上编写的。本书共分十二章，包括绪论、信号分析与变换、随机信号分析、线性调制系统、角度调制系统、数字信号的基带调制、数字信号的基带传输、数字信号的频带调制、信道复用原理、差错控制编码、最佳接收原理和信息论的基本知识。

为了配合教学需要，通信系统原理习题集已与本书配套出版发行。

本书为通信专业的教材，也可供从事通信工作的科研人员及其它自学的读者学习使用。

<<通信系统原理>>

书籍目录

目录

第一章 绪论

第一节 通信发展简史

第二节 通信系统

第三节 通信使用的频段

第四节 通信发展方向

第二章 信号分析与变换

第一节 常用的信号函数

第二节 傅里叶变换

第三节 卷积和相关

第四节 信号的能量谱和功率谱

第五节 离散傅氏变换

第六节 希尔伯特变换

第七节 信号通过线性系统

第三章 随机信号分析

第一节 随机信号的数学描述

第二节 随机信号的统计特征

第三节 高斯型随机信号分析

第四节 随机信号通过线性系统

第五节 随机信号通过乘法器

附录

第四章 线性调制系统

第一节 调制的功能和分类

第二节 幅度调制 (AM)

第三节 双边带调制 (DSB)

第四节 单边带调制 (SSB)

第五节 残留边带调制 (VSB)

第六节 线性调制的一般模型

第七节 相干解调

第八节 非相干解调

第九节 与基带传输系统的比较

第五章 角度调制系统

第一节 角度调制的分类

第二节 窄带调频 (NBFM)

第三节 宽带调频 (WBFM)

第四节 调相波的特点

第五节 相干解调

第六节 非相干解调

第七节 门限效应

第八节 与线性调制系统的比较

附录

第六章 数字信号的基带调制

第一节 脉冲编码调制原理

第二节 量化特性

第三节 PCM系统中的噪声

<<通信系统原理>>

- 第四节 差分脉码调制
- 第五节 增量调制
- 第七章 数字信号的基带传输
 - 第一节 基带数字信号的码型
 - 第二节 基带数字信号的功率谱
 - 第三节 数字信号的基带传输系统
 - 第四节 基带传输系统的误码特性
 - 第五节 信道均衡
 - 第六节 部分响应系统
- 第八章 数字信号的频带调制
 - 第一节 幅移键控 (ASK)
 - 第二节 频移键控 (FSK)
 - 第三节 连续相位的频移键控 (CPFSK)
 - 第四节 相移键控 (PSK)
 - 第五节 多元数字频带调制
 - 第六节 多电平调幅 (MASK)
 - 第七节 多元调频 (MFSK)
 - 第八节 多元调相 (MPSK)
- 第九章 信道复用原理
 - 第一节 信号的正交性
 - 第二节 正交调制复用
 - 第三节 频率复用 (FDM)
 - 第四节 时间复用 (TDM)
 - 第五节 复合调制系统
 - 第六节 频率复用与时间复用变换
 - 第七节 多址通信方式
- 第十章 差错控制编码
 - 第一节 差错控制概述
 - 第二节 线性分组码
 - 第三节 循环码
 - 第四节 BCH码
 - 第五节 卷积码
- 第十一章 最佳接收原理
 - 第一节 最佳接收准则
 - 第二节 匹配滤波法接收
 - 第三节 相关法接收
 - 第四节 理想接收机
 - 第五节 最佳接收机的抗干扰性能
- 第十二章 信息论的基本知识
 - 第一节 消息、信号和信息
 - 第二节 平均信息量
 - 第三节 信道的统计特征
 - 第四节 仙农 (Shannon) 公式
 - 第五节 仙农公式的应用举例
 - 第六节 信源编码的基本原理
 - 第七节 信道编码的基本原理
- 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>