

<<《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：9787560623948

10位ISBN编号：7560623948

出版时间：2010-4

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：`

页数：179

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

本书是《通信系统原理(第二版)》(西安电子科技大学出版社出版, 沈振元主编)的配套教材。
?

全书共分12章, 每章又分为4个部分, 分别是本章纲目、重点难点、典型例题和习题详解, 其中习题详解与教材中的习题相对应。

本书可作为高等学校通信工程、电子信息工程和其他相近专业的本科课程学习指导书, 也可作为工科考研强化复习指导用书, 还可作为“通信系统原理”课程函授和成人教育的配套教材及教师参考用书。

<< 《通信系统原理》 >>

书籍目录

第1章 绪论

1.1 本章纲目

1.2 重点难点

1.2.1 通信系统的组成

1.2.2 数字通信的信号处理

1.2.3 通信系统的质量指标

1.3 典型例题

1.4 习题详解

第2章 确知信号分析

2.1 本章纲目

2.2 重点难点

2.2.1 信号和系统的分类

2.2.2 周期和非周期信号的频谱分析

2.2.3 帕塞瓦尔定理

2.2.4 信号通过线性系统的不失真传输条件

2.2.5 波形的相关

2.3 典型例题

2.4 习题详解

第3章 随机信号分析

3.1 本章纲目

3.2 重点难点

3.2.1 随机变量及其数字特征

3.2.2 随机过程的概念及其统计特征

3.2.3 平稳随机过程和高斯随机过程

3.2.4 随机过程通过线性系统

3.2.5 噪声分析和匹配滤波器

3.2.6 衰落信道

3.3 典型例题

3.4 习题详解

第4章 模拟通信系统

4.1 本章纲目

4.2 重点难点

4.2.1 模拟基带信号传输

4.2.2 线性调制和解调

4.2.3 线性调制系统的抗噪声性能分析

4.2.4 非线性调制

4.2.5 调频系统非相干解调的抗噪声性能

4.3 典型例题

4.4 习题详解

第5章 数字信号的基带传输

5.1 本章纲目

5.2 重点难点

5.2.1 数字基带信号传输系统的构成及应用

5.2.2 数字基带信号的码型和波形

5.2.3 数字基带信号的频谱分析

<< 《通信系统原理》 >>

- 5.2.4 数字基带传输中的码间串扰和噪声
- 5.2.5 无码间串扰传输特性的数学分析
- 5.2.6 无码间串扰时噪声对传输性能的影响
- 5.2.7 多进制数字基带信号的传输
- 5.2.8 眼图
- 5.2.9 改善数字信号基带传输性能的措施

5.3 典型例题

5.4 习题详解

第6章 现代数字调制技术

6.1 本章纲目

6.2 重点难点

- 6.2.1 二进制数字振幅调制
- 6.2.2 二进制幅移键控系统的性能
- 6.2.3 二进制数字频率调制
- 6.2.4 二进制频移键控系统的性能
- 6.2.5 二进制数字相位调制
- 6.2.6 二进制相移键控系统的性能
- 6.2.7 二进制数字调制系统性能的比较
- 6.2.8 多进制数字调制
- 6.2.9 OFDM调制
- 6.2.10 扩频通信

6.3 典型例题

6.4 习题详解

第7章 模拟信号的数字传输

7.1 本章纲目

7.2 重点难点

- 7.2.1 抽样定理及其应用
- 7.2.2 模拟信号的量化
- 7.2.3 编码和译码
- 7.2.4 PCM通信系统
- 7.2.5 增量调制系统
- 7.2.6 各种改进型的增量调制

7.3 典型例题

7.4 习题详解

第8章 同步原理

8.1 本章纲目

8.2 重点难点

- 8.2.1 载波同步的方法
- 8.2.2 载波同步系统的性能
- 8.2.3 同步载波频率和相位误差对解调性能的影响
- 8.2.4 位同步的方法
- 8.2.5 位同步系统的性能以及相位误差对性能的影响
- 8.2.6 群同步

8.3 典型例题

8.4 习题详解

第9章 数字信号的最佳接收

9.1 本章纲目

<< 《通信系统原理》 >>

9.2 重点难点

9.2.1 二元假设检验和各种判决准则

9.2.2 多次测量

9.2.3 二元确知信号的最佳接收

9.3 典型例题

9.4 习题详解

第10章 信道编码原理

10.1 本章纲目

10.2 重点难点

10.2.1 基本概念

10.2.2 检错码

10.2.3 线性分组码

10.2.4 卷积码

10.2.5 复合编码

10.2.6 m序列

10.3 典型例题

10.4 习题详解

第11章 多路复用和多址接入

11.1 本章纲目

11.2 重点难点

11.2.1 通信资源的分配

11.2.2 频分复用和频分多址

11.2.3 时分复用和时分多址

11.2.4 码分多址

11.2.5 空分多址和极分多址

11.2.6 多址通信系统及其结构

11.2.7 局域网的多址接入技术

11.3 典型例题

11.4 习题详解

第12章 信息论基础

12.1 本章纲目

12.2 重点难点

12.2.1 信息源与信息的测度

12.2.2 离散无记忆信源的平均信息量——熵

12.2.3 离散无记忆信源编码

12.2.4 离散无记忆信道(DMC)

12.2.5 香农公式及其应用

12.2.6 网络信息理论简介

12.3 典型例题

12.4 习题详解

参考文献

<< 《通信系统原理》 >>

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>