

<<通信原理>>

图书基本信息

书名：<<通信原理>>

13位ISBN编号：9787302280965

10位ISBN编号：7302280967

出版时间：2012-7

出版时间：清华大学出版社

作者：龙光利 主编，侯宝生，王战 编著

页数：466

字数：757000

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

《21世纪高等学校规划教材·电子信息：通信原理》主要阐述各种现代模拟通信和数字通信的基本原理、方法及传输性能，在重点论述传统通信技术基本理论的基础上，力求充分反映国内外通信技术的最新发展状况。

全书共10章，包括绪论、随机过程、信道、模拟调制系统、模拟信号的数字传输、数字基带传输系统、数字频带传输系统、数字信号的最佳接收、同步原理、差错控制编码。每章均附有思考题、习题和小测验。

《21世纪高等学校规划教材·电子信息：通信原理》可作为高等学校通信工程、电子信息工程、电子信息科学技术等专业本科生教材，也可作为通信工程技术人员和科研人员的参考书。

<<通信原理>>

书籍目录

第1章 绪论

- 1.1 常用通信术语
- 1.2 通信系统的组成
 - 1.2.1 通信系统的一般模型
 - 1.2.2 模拟通信系统模型
 - 1.2.3 数字通信系统模型
 - 1.2.4 数字通信的主要特点
- 1.3 通信系统分类及通信方式
 - 1.3.1 通信系统分类
 - 1.3.2 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 通信发展简史及发展趋势
 - 1.6.1 通信发展简史
 - 1.6.2 通信发展趋势
- 1.7 小结

思考题

习题

小测验

第2章 随机过程

- 2.1 随机过程的基本概念及特性
 - 2.1.1 随机过程
 - 2.1.2 随机过程的统计特性
 - 2.1.3 随机过程的数字特征
- 2.2 平稳随机过程
 - 2.2.1 平稳随机过程的定义
 - 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 高斯过程
 - 2.3.1 高斯过程的定义及性质
 - 2.3.2 高斯过程的一维概率密度函数
 - 2.3.3 高斯过程的一维分布函数
- 2.4 平稳随机过程通过线性系统
 - 2.4.1 随机过程通过线性系统后的输出
 - 2.4.2 线性系统输出过程的平稳性
 - 2.4.3 系统输入和输出功率谱密度的关系
 - 2.4.4 输出过程 (t) 的概率分布
- 2.5 窄带随机过程
 - 2.5.1 窄带随机过程的定义及表达式
 - 2.5.2 窄带随机过程同相分量和正交分量的统计特性
 - 2.5.3 窄带随机过程包络和相位的统计特性
- 2.6 正弦波加窄带高斯过程
 - 2.6.1 正弦波加窄带高斯过程的表达式
 - 2.6.2 正弦波加窄带高斯过程的统计特性

<<通信原理>>

2.7 高斯白噪声和带限白噪声

2.7.1 白噪声

2.7.2 低通白噪声

2.7.3 带通白噪声

2.8 小结

思考题

习题

小测验

第3章 信道

3.1 信道的定义及数学模型

3.1.1 信道的定义及分类

3.1.2 信道的数学模型

3.2 恒参信道及其传输特性

3.2.1 恒参信道举例

3.2.2 恒参信道特性及其对信号传输的影响

3.2.3 减小畸变的措施

3.3 随参信道及其传输特性

3.3.1 随参信道举例

3.3.2 随参信道传输媒质的特点

3.3.3 随参信道对信号传输的影响

3.3.4 随参信道特性的改善

3.4 信道的噪声及信道容量

3.4.1 噪声的定义及分类

3.4.2 信道容量

.....

第4章 模拟调制系统

第5章 模拟信号的数字传输

第6章 数字基带传输系统

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 同步原理

第10章 差错控制编码

附录A 误差函数表

附录B 贝塞尔函数值表

附录C 帕塞瓦尔定理

附录D 英文缩写名词对照表

附录E 部分习题答案

附录F 部分小测验答案

参考文献

<<通信原理>>

编辑推荐

《21世纪高等学校规划教材·电子信息：通信原理》作为现代通信的导论，详细介绍信息的处理、传输及通信系统的基本原理，侧重信息传输原理。

内容丰富，理论分析严谨，内容由浅入深，注重理论联系实际。

为了帮助读者掌握基本理论和分析方法，每章都列举，一定数量的例题，章末附有小测验、大量的思考题和习题并配有习题参考答案，便于读者自行测试。

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>