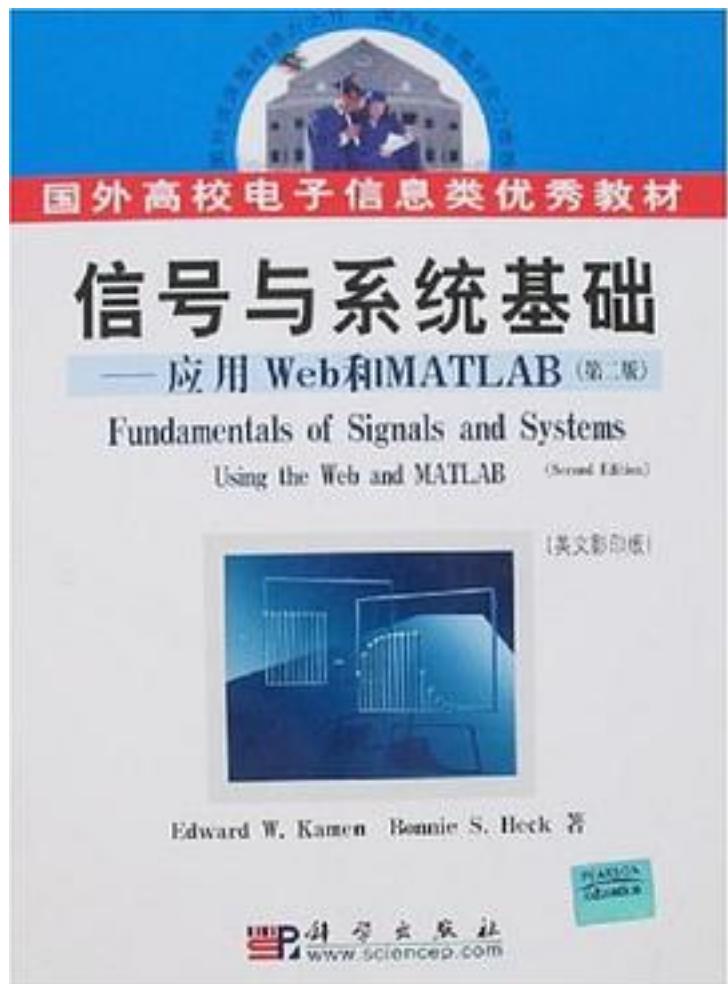


信号与系统基础



[信号与系统基础 下载链接1](#)

著者:金波

出版者:华中科技

出版时间:2006-8

装帧:

isbn:9787560937939

本书全面论述了信号与系统的基本理论和基本分析方法，重点强调了信号、系统、变换和滤波器的基本概念。叙述方式采用从时域到变换域、从连续到离散、从单输入-输出

分析到状态变量分析。本书共分9章，包括信号与系统的概念、连续系统的时域分析、连续信号的傅里叶分析、连续系统的频域分析、连续系统的复频域分析、连续系统的系统函数、离散系统的时域分析、离散系统的z域分析和系统的状态变量分析。

本书的特点是用Matlab作为计算的辅助工具，并贯穿于全书中。把注意力集中到对概念、理论和分析方法的掌握上，从而提高学生运用计算机解决相关问题的能务。本书附有光盘，内有两套教学课件、例题精选、全书的习题解答以及书中出现或未出现的Matlab程序集。

本书简明易懂、风格独特、资料丰富，面向应用。可作为高等院校本科生的教材，也可供相关人员学习参考。

作者介绍：

目录: 第1章 信号与系统的概念

- 1.1 信号的概念
- 1.2 基本连续信号
- 1.3 冲激函数
- 1.4 信号的运算
- 1.5 信号的时域分解
- 1.6 系统的概念
- 1.7 系统的性质

本章小结

思考题

阅读参考文献

习题

第2章 连续系统的时域分析

- 2.1 微分方程的建立
- 2.2 微分算子及其特性
- 2.3 微分方程的经典解法
- 2.4 冲激响应和阶跃响应
- 2.5 卷积
- 2.6 线性系统的时域求解

本章小结

思考题

阅读参考文献

习题

第3章 连续信号的傅里叶分析

- 3.1 引言
- 3.2 傅里叶级数
- 3.3 周期信号的频谱
- 3.4 傅里叶级数的性质
- 3.5 傅里叶变换
- 3.6 傅里叶变换的性质
- 3.7 周期信号的傅里叶变换
- 3.8 傅里叶反变换
- 3.9 抽样信号与抽样定理

本章小结

思考题

阅读参考文献

习题

第4章 连续系统的频域分析

4.1 引言
4.2 周期信号激励下的系统响应
4.3 非周期信号激励下的系统响应
4.4 信号的无失真传输
4.5 理想低通滤波器
4.6 调制与解调

本章小结

思考题

阅读参考文献

习题

第5章 连续系统的复频域分析

5.1 引言

5.2 拉氏变换和收敛域

5.3 拉氏变换的性质

5.4 拉氏反变换

5.5 微分方程表示系统的复频域分析

5.6 动态电路的s域模型及复频域分析

5.7 任意信号输入的零状态响应

5.8 拉氏变换与傅里叶变换的关系

本章小结

思考题

阅读参考文献

习题

第6章 连续系统的系统函数

6.1 系统函数

6.2 系统函数的零极点分布与时域响应

.....

第7章 离散时间系统的时域分析

第8章 离散系统的z域分析

第9章 系统的状态变量分析

附录

• • • • • (收起)

[信号与系统基础](#) [下载链接1](#)

标签

评论

[信号与系统基础](#) [下载链接1](#)

书评

[信号与系统基础 下载链接1](#)