

## <<信号与系统>>

### 图书基本信息

书名：<<信号与系统>>

13位ISBN编号：9787118080889

10位ISBN编号：7118080888

出版时间：2012-7

出版时间：国防工业出版社

作者：王吉林，纪正飏 主编

页数：213

字数：312000

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>

## <<信号与系统>>

### 内容概要

王吉林编著的《信号与系统(普通高等教育电子信息类十二五规划教材)》主要阐述了信号的时域分析和变换域分析,采用连续与离散并行、先时域后变换域的体系结构。本书论述清楚,概念明确,重点突出,层次清晰,便于教学。

全书共包括信号与系统、连续信号与系统的时域分析、离散系统的时域分析、连续系统的频域分析、连续系统的s域分析、z变换、系统函数7章。各个章节配有不同层次的习题,以供选用。

《信号与系统(普通高等教育电子信息类十二五规划教材)》可作为高等学校电子、通信、自动化类等各专业“信号与系统”课程的本科生教材,也可供有关科技工作者自学参考使用。

## &lt;&lt;信号与系统&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 绪论

## 1.1 绪言

## 1.2 信号的分类

## 1.2.1 确定信号和随机信号

## 1.2.2 连续信号和离散信号

## 1.2.3 周期信号和非周期信号

## 1.2.4 能量信号和功率信号

## 1.2.5 一维信号和多维信号

## 1.2.6 因果信号和反因果信号

## 1.3 信号的基本运算

## 1.3.1 信号的加、减、乘运算

## 1.3.2 信号的时间变换运算

## 1.4 阶跃函数和冲激函数

## 1.4.1 阶跃函数

## 1.4.2 冲激函数

1.4.3 序列 $g(k)$ 和 $e(k)$ 

## 1.5 系统的性质及分类

## 1.5.1 线性

## 1.5.2 时不变系统与时变系统

## 1.5.3 因果系统与非因果系统

## 1.6 系统的描述

## 1.6.1 连续系统。

## 1.6.2 离散系统

## 本章小结

## 本章习题

## 第2章 连续信号与系统的时域分析

## 2.1 LTI连续系统的响应

## 2.1.1 微分方程的经典解

2.1.2 关于 $0^-$ 和 $0^+$ 初始值

## 2.1.3 零输入响应和零状态响应

## 2.2 冲激响应和阶跃响应

## 2.2.1 冲激响应

## 2.2.2 阶跃响应

## 2.3 卷积积分

## 2.3.1 信号的时域分解与卷积积分

## 2.3.2 卷积的图解

## 2.4 卷积积分的性质

## 2.4.1 卷积代数

## 2.4.2 奇异函数的卷积特性

## 2.4.3 卷积的微积分性质

## 2.4.4 卷积的时移特性

## 本章小结

## 本章习题

## 第3章 离散系统的时域分析

## &lt;&lt;信号与系统&gt;&gt;

- 3.1 离散时间基本信号
  - 3.1.1 离散时间信号
  - 3.1.2 离散时间基本信号
- 3.2 LTI离散系统的响应
  - 3.2.1 差分与差分方程
  - 3.2.2 差分方程
  - 3.2.3 全解求解的一般步骤
  - 3.2.4 零输入响应和零状态响应
- 3.3 单位序列和单位序列响应
  - 3.3.1 单位序列响应
  - 3.3.2 单位阶跃响应
- 3.4 卷积和
  - 3.4.1 卷积和的定义
  - 3.4.2 卷积和的图示
  - 3.4.3 卷积和的性质
  - 3.4.4 离散系统零状态响应
- 本章小结
- 本章习题
- 第4章 连续系统的频域分析
  - 4.1 信号的正交分解
    - 4.1.1 矢量的正交分解
    - 4.1.2 信号的相关性
    - 4.1.3 正交函数集
    - 4.1.4 信号的正交分解
  - 4.2 傅里叶级数
    - 4.2.1 傅里叶级数的三角形式
    - 4.2.2 奇函数、偶函数的傅里叶系数
- 第5章 连续系统的s域分析
- 第6章 Z变换
- 第7章 系统函数
- 附录
- 参考文献

<<信号与系统>>

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>