

<<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。

<<信号与系统>>

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

<<信号与系统>>

- 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>