

<< 《信号与系统》 >>

图书基本信息

书名：<< 《信号与系统》 >>

13位ISBN编号：9787560625577

10位ISBN编号：7560625576

出版时间：2011-4

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：张小虹

页数：374

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

张小虹编著的《信号与系统<第2版>学习指导》是《信号与系统(第二版)》一书的配套教材。全书内容包括：信号与系统的基本概念、连续时间系统的时域分析、连续时间信号和系统的频域表示与分析、连续时间信号和系统的复频域表示与分析、离散时间系统的时域分析、z变换与离散系统的频域分析、状态变量分析法共7章。

每章都有知识结构、重点与难点归纳、习题详解。

部分习题详解中不乏经典的多解方法，还有部分习题带有MATLAB求解程序及波形。

附录包括章节小测、期中与期末模拟试题、4套研究生入学考试试卷，并提供了全部参考答案，既方便老师根据教学进度了解学生的情况，也便于学生系统复习。

《信号与系统<第2版>学习指导》既可作为通信、电子、信息等专业学生自学、复习、考研的参考书，也可作为学习信号与系统课程的辅助教材。

<< 《信号与系统》 >>

书籍目录

第1章 信号与系统

- 1.1 本章知识结构
- 1.2 基本概念、重点与难点
 - 1.2.1 信号与系统概述
 - 1.2.2 信号及其分类
 - 1.2.3 典型信号
 - 1.2.4 连续信号的运算
 - 1.2.5 连续信号的分解
 - 1.2.6 系统
 - 1.2.7 系统的分类
 - 1.2.8 LTI系统分析方法

1.3 习题解答

第2章 连续时间系统的时域分析

- 2.1 本章知识结构
- 2.2 基本概念、重点与难点
 - 2.2.1 LTI系统的数学模型与传输算子
 - 2.2.2 LTI因果系统的零输入响应
 - 2.2.3 LTI因果系统的零状态响应
 - 2.2.4 卷积及其性质
 - 2.2.5 LTI因果系统的全响应及其经典解方法

2.3 习题解答

第3章 连续时间信号和系统的频域表示与分析

- 3.1 本章知识结构
- 3.2 基本概念、重点与难点
 - 3.2.1 周期信号的傅里叶级数分析
 - 3.2.2 周期信号的对称性
 - 3.2.3 非周期信号的频谱——傅里叶变换
 - 3.2.4 傅里叶变换性质及定理
 - 3.2.5 LTI系统的频域分析
 - 3.2.6 无失真传输系统
 - 3.2.7 理想低通滤波器与物理可实现系统
 - 3.2.8 时域采样与恢复(插值)
 - 3.2.9 相关
 - 3.2.10 能量谱和功率谱

3.3 习题解答

第4章 连续时间信号和系统的复频域表示与分析

- 4.1 本章知识结构
- 4.2 基本概念、重点与难点
 - 4.2.1 拉普拉斯变换
 - 4.2.2 拉普拉斯变换性质(定理)
 - 4.2.3 拉普拉斯反变换
 - 4.2.4 拉普拉斯变换分析法
 - 4.2.5 系统函数与复频域分析法
 - 4.2.6 连续时间系统的模拟及信号流图
 - 4.2.7 LTI连续系统的稳定性

<< 《信号与系统》 >>

- 4.3 习题解答
- 第5章 离散时间系统的时域分析
 - 5.1 本章知识结构
 - 5.2 基本概念、重点与难点
 - 5.2.1 离散序列与基本运算
 - 5.2.2 LTI离散系统的数学模型及其求解方法
 - 5.2.3 LTI离散系统的零输入响应
 - 5.2.4 离散系统的零状态响应
 - 5.2.5 离散序列卷积(和)
 - 5.2.6 离散系统的完全响应与系统特性
 - 5.3 习题解答
- 第6章 Z变换与离散系统的频域分析
 - 6.1 本章知识结构
 - 6.2 基本概念、重点与难点
 - 6.2.1 Z变换的定义
 - 6.2.2 Z变换收敛区及典型序列Z变换
 - 6.2.3 Z变换的性质与定理
 - 6.2.4 逆Z变换
 - 6.2.5 离散系统的复频域分析
 - 6.2.6 离散序列的傅里叶变换
 - 6.2.7 系统函数与系统特性
 - 6.2.8 离散系统的模拟与信号流图
 - 6.3 习题解答
- 第7章 状态变量分析法
 - 7.1 本章知识结构
 - 7.2 基本概念、重点与难点
 - 7.2.1 连续系统状态方程与输出方程的建立
 - 7.2.2 连续时间系统状态方程的s域分析法
 - 7.2.3 离散系统状态方程与输出方程的建立
 - 7.2.4 离散系统状态方程的z域分析法
 - 7.2.5 系统的可控性与可观测性
 - 7.3 习题解答
- 附录
 - 附录A 连续信号与系统时域分析测试题
 - A.1 测试题(一)
 - A.2 测试题(二)
 - 附录B 连续信号与系统频域分析测试题
 - B.1 测试题(一)
 - B.2 测试题(二)
 - 附录C 连续信号与系统复频域分析测试题
 - C.1 测试题(一)
 - C.2 测试题(二)
 - C.3 测试题(三)
 - 附录D 连续信号与系统综合分析测试题(期中测试)
 - D.1 测试题(一)
 - D.2 测试题(二)
 - 附录E 离散信号与系统分析、z变换与状态变量分析法测试题

<< 《信号与系统》 >>

- E.1 测试题(一)
- E.2 测试题(二)
- E.3 测试题(三)
- 附录F 信号与系统模拟试题(期末考试)
 - F.1 模拟试卷(一)
 - F.2 模拟试卷(二)
 - F.3 模拟试卷(三)
- 附录G 信号与系统考研试题
 - G.1 考研试卷(一)
 - G.2 考研试卷(二)
 - G.3 考研试卷(三)
 - G.4 考研试卷(四)
- 附录答案
 - 附录A 连续信号与系统时域分析测试题答案
 - A.1 测试题(一)
 - A.2 测试题(二)
 - 附录B 连续信号与系统频域分析测试题答案
 - B.1 测试题(一)
 - B.2 测试题(二)
 - 附录C 连续信号与系统复频域分析测试题答案
 - C.1 测试题(一)
 - C.2 测试题(二)
 - C.3 测试题(三)
 - 附录D 连续信号与系统综合分析测试题(期中测试)答案
 - D.1 测试题(一)
 - D.2 测试题(二)
 - 附录E 离散信号与系统分析、z变换与状态变量分析法测试题答案
 - E.1 测试题(一)
 - E.2 测试题(二)
 - E.3 测试题(三)
 - 附录F 信号与系统模拟试题(期末考试)答案
 - F.1 模拟试卷(一)
 - F.2 模拟试卷(二)
 - F.3 模拟试卷(三)
 - 附录G 信号与系统考研试题答案
 - G.1 考研试卷(一)
 - G.2 考研试卷(二)
 - G.3 考研试卷(三)
 - G.4 考研试卷(四)
- 参考文献

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>