

<<信号与系统>>

图书基本信息

书名：<<信号与系统>>

13位ISBN编号：9787111369226

10位ISBN编号：711136922X

出版时间：2012-5

出版时间：机械工业出版社

作者：张延华 等编著

页数：467

字数：736000

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>

## &lt;&lt;信号与系统&gt;&gt;

## 内容概要

《普通高等教育“十二五”电子信息类规划教材：信号与系统》是在吸收国内外同类经典教材的基础上，结合目前大部分高校对该课程的教学改革成果，考虑到工程学科相关专业领域的需求，引入先进的计算机软件编写而成的。

《普通高等教育“十二五”电子信息类规划教材：信号与系统》共分6章，论述了信号与系统的基本概念、基本理论和基本分析方法。

其中，第1章介绍了信号与系统的基本概念和必要的预备知识；第2、3章分别讨论了连续时间和离散时间信号与系统；第4章介绍傅里叶分析；第5章讨论了拉普拉斯变换与传递函数描述；第6章讨论z变换方法。

本书内容取材适当，体系结构合理，融信号分析、系统分析及系统设计于一体，适合用作工科电气、电子、信息、计算机等学科和专业“信号与系统”课程的教材，也可供从事相关领域工作的工程技术人员参考。

## &lt;&lt;信号与系统&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 概论

## 1.1 信号

## 1.2 系统

## 1.3 关于MATLAB的说明

## 第2章 连续时间信号与系统

## 2.1 信号的基本运算

## 2.2 信号的特性

## 2.3 奇异函数族

## 2.4 常用工程信号

## 2.5 信号的广义傅里叶级数描述

## 2.6 连续时间系统

## 2.7 连续时间系统的特性

## 2.8 卷积积分

## 2.9 卷积积分的性质

## 2.1 0LTI系统的微分方程描述

## 2.1 1LTI微分方程的求解

## 2.1 2微分方程系统的特性

## 2.1 3系统的图形化建模与仿真

## 2.1 4LTI系统的状态变量描述

## 2.1 5应用示例及MATLAB实践

## 习题

## 第3章 离散时间信号与系统

## 3.1 离散时间序列

## 3.2 序列的运算

## 3.3 序列的分解与卷积和

## 3.4 序列的相关性

## 3.5 卷积和与单位样值响应

## 3.6 离散时间系统

## 3.7 差分方程

## 3.8 差分方程系统的特征

## 3.9 数字滤波器

## 3.1 0应用示例及MATLAB实践

## 习题

## 第4章 傅里叶分析

## 4.1 三角函数系

## 4.2 傅里叶级数

## 4.3 傅里叶系数的对称性

## 4.4 吉布斯现象

## 4.5 傅里叶级数的收敛条件

## 4.6 频谱的概念

## 4.7 傅里叶级数的性质

## 4.8 从傅里叶级数到傅里叶变换

## 4.9 傅里叶变换与傅里叶级数的比较

## 4.1 0傅里叶变换的性质

## 4.1 1广义傅里叶变换

## &lt;&lt;信号与系统&gt;&gt;

- 4.1 2傅里叶逆变换
- 4.1 3信号的采样和重构
- 4.1 4应用示例及MATLAB实践
- 习题
- 第5章 拉普拉斯变换与传递函数描述
- 5.1 拉普拉斯变换
- 5.2 收敛域及其性质
- 5.3 单边拉普拉斯变换及其性质
- 5.4 拉普拉斯逆变换
- 5.5 求解含初始条件的微分方程
- 5.6 传递函数与单位冲激响应
- 5.7 系统的响应
- 5.8 电路的传递函数
- 5.9 电气系统与机电系统的相似性
- 5.1 0LTI系统的性质和框图描述
- 5.1 1应用示例及MATLAB实践
- 习题
- 第6章 z变换
- 6.1 双边z变换及其收敛域
- 6.2 双边z变换的性质及综合应用
- 6.3 零点、极点和z平面
- 6.4 逆z变换
- 6.5 极点位置和序列的形式
- 6.6 传递函数
- 6.7 单边z变换
- 6.8 系统方程与z变换解
- 6.9 系统的框图与仿真
- 6.1 0应用示例及MATLAB实践
- 习题452附录
- 附录A 傅里叶变换及其性质
- 附录B 拉普拉斯变换及其性质
- 附录C z变换及其性质
- 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>