第一图书网, tushu007.com

# <<信号与系统>>

## 图书基本信息

书名：<<信号与系统>>

13位ISBN编号：9787301107614

10位ISBN编号：7301107617

出版时间：2006-8

出版时间：北京大学出版社

作者：华容、隋晓红

页数：365

字数：550000

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

## 内容概要

本书为《21世纪全国应用型本科电子通信系列实用规划教材》之一。
　本书深入浅出而又全面系统地介绍了连续与离散信号及系统分析的基本理论和方法，并加强了离散系统和数字信号处理的基础知识和应用介绍。
全书共9章，其内容包括：信号与系统的基本概念，连续时间信号和离散时间信号的时域分析，连续时间系统的时域分析，离散时间系统的时域分析，连续时间信号与系统的频域分析，连续时间系统的复频域分析，离散傅里叶变换与离散系统的频域分析，Z变换、离散时间系统的Z域分析，系统的状态变量分析。
在每章都配备了一些MATLAB例程，通过形象、直观的计算机模拟与仿真实现，加深学生对信号与系统基本原理、方法及应用的理解。
并且在每章末都配有习题，培养学生主动获取知识和应用理论独立解决实际问题的能力。
　本书构思新颖、实用性强，内容简明扼要，叙述深入浅出，并尽量体现工程背景，克服冗长的数学推导。
　本书可作为电子信息工程、通信工程、信息工程、自动化控制工程和计算机等学科和专业的本科生教材，也可作为相关领域工程技术人员的科技参考书。

第一图书网, tushu007.com

# <<信号与系统>>

## 书籍目录

第1章 信号与系统的基本概念 1.1 信号的描述及分类　1.1.1 信号的定义与描述　1.1.2 信号的分类和特性 1.2 系统的描述及分类　1.2.1 系统的数学模型　1.2.2 系统的分类　1.2.3 系统联结 1.3 信号与系统分析的基本内容与方法 1.4 习题第2章 连续时间信号和离散时间信号的时域分析 2.1 连续时间信号的时域描述　2.1.1 普通信号　2.1.2 奇异信号 2.2 离散时间信号的时域描述　2.2.1 离散时间信号的表示　2.2.2 基本离散序列 2.3 连续信号的基本运算 2.4 离散时间信号的基本运算 2.5 确定信号的时域分解 2.6 MATLAB语言及其信号处理　2.6.1 MATLAB信号工具箱使用简介　2.6.2 连续信号的MATLAB表示　2.6.3 离散信号的MATLAB表示　2.6.4 信号基本运算的MATLAB实现 2.7 习题第3章 连续时间系统的时域分析 3.1 线性时不变系统的描述及特点　3.1.1 连续时间系统的数学描述　3.1.2 线性时不变系统 3.2 连续时间线性时不变系统的响应　3.2.1 经典时域分析方法　3.2.2 系统的零输入响应　3.2.3 系统的零状态响应 3.3 连续系统的冲激响应和阶跃响应　3.3.1 单位冲激响应和单位阶跃响应　3.3.2 LTI系统的冲激响应和阶跃响应 3.4 卷积积分　3.4.1 卷积的计算　3.4.2 卷积的性质　3.4.3 与奇异信号的卷积　3.4.4 卷积的性质在求解卷积运算中的应用 3.5 冲激响应表示的系统特性　3.5.1 级联系统的冲激响应　3.5.2 并联系统的冲激响应 3.5.3 因果系统　3.5.4 稳定系统 3.6 利用MATLAB进行连续时间系统的时域分析　3.6.1 连续时间系统零状态响应的求解　3.6.2 连续时间系统冲激响应和阶跃响应的求解 3.7 习题第4章 离散时间系统的时域分析 4.1 LTI离散时间系统的数学模型及其求解方法　4.1.1 LTI离散系统 ……第5章 连续时间信号与系统的频域分析第6章 连续时间系统的复频域分析第7章 离散傅里叶变换与离散系统的频域分析第8章 Z变换、离散时间系统的Z域分析第9章 系统的状态变量分析附录A 序列的Z变换表附录B MATLAB部分命令名称部分习题答案参考文献

## 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