

<<信号与系统>>

图书基本信息

书名：<<信号与系统>>

13位ISBN编号：9787040315158

10位ISBN编号：7040315157

出版时间：2011-2

出版范围：高等教育

作者：汤全武 编

页数：394

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

《信号与系统》主要讲述连续信号和离散信号的时域分析和变换域分析，线性时不变系统的描述和特性，连续信号和离散信号通过线性时不变系统的时域分析和变换域分析，以及系统的状态变量分析法。

《信号与系统》根据信息科学技术发展的趋势，结合近年来多所院校教学改革成果，按照先输入-输出描述后状态变量描述，先连续后离散，先时域后变换域的结构体系。

内容突出基本理论、基本概念和基本分析方法，以MATLAB作为信号与系统分析的工具，给出大量实例，注重典型题目的分析。

自测题以填空题和选择题为主，习题分为基础题和提高题，以适应不同层次的学生。

《信号与系统》可作为电子信息工程、通信工程、自动化、信息工程、电气工程及其自动化、测控技术与仪器、光信息科学与技术、计算机科学与技术、网络工程等专业的本科教材，也可供其他专业选用和工程技术人员参考，同时可作为报考通信与信息系统、信号与信息处理、电路与系统等学科硕士研究生的复习参考用书。

<<信号与系统>>

书籍目录

绪论第1章 信号与系统的概念1.1 信号的定义与分类1.1.1 信号的定义1.1.2 信号的分类1.2 典型连续信号及其时域特性1.2.1 直流信号1.2.2 正弦信号1.2.3 指数信号1.2.4 复指数信号1.2.5 取样信号1.3 信号的时域变换1.3.1 反折1.3.2 时移1.3.3 尺度1.3.4 倒相1.4 信号的时域运算1.4.1 相加1.4.2 相乘1.4.3 数乘1.4.4 微分1.4.5 积分1.5 奇异信号1.5.1 单位斜变信号1.5.2 单位阶跃信号1.5.3 单位门信号1.5.4 单位冲激信号1.5.5 单位冲激偶信号1.5.6 符号信号1.6 系统的定义与描述1.6.1 系统的定义1.6.2 系统的数学模型1.6.3 系统的框图表示1.7 系统的性质与分类1.7.1 系统的性质1.7.2 系统的分类1.8 信号与系统概念的MATLAB实现1.8.1 连续时间信号的MATLAB表示1.8.2 常用连续时间信号的MATLAB表示1.8.3 连续信号的时域运算与时域变换1.9 典型例题解析本章小结自测题习题第2章 连续时间系统的时域分析2.1 连续时间系统的数学描述2.1.1 连续时间系统的数学模型——微分方程2.1.2 连续时间系统的时域模拟2.2 连续时间系统的响应2.2.1 微分方程的经典解2.2.2 起始点的跳变——0-到0+状态的转换2.2.3 零输入响应和零状态响应2.3 冲激响应和阶跃响应2.3.1 冲激响应2.3.2 阶跃响应2.4 卷积积分2.4.1 卷积积分的定义2.4.2 卷积的图示2.5 卷积积分的性质2.5.1 卷积的代数运算2.5.2 函数与奇异函数的卷积2.5.3 卷积的微分与积分2.6 求系统零状态响应的卷积积分法2.7 连续时间系统时域分析的MATLAB实现2.8 典型例题解析本章小结自测题习题第3章 连续时间信号与系统的频域分析3.1 周期信号的傅里叶级数分析3.1.1 周期信号的分解3.1.2 奇、偶函数的傅里叶级数3.1.3 傅里叶级数的指数形式3.1.4 典型周期信号的傅里叶级数……第4章 连续时间信号与系统的复频域分析第5章 离散时间信号与系统的时域分析第6章 离散时间信号与系统的z变换分析第7章 线性系统的状态变量分析部分习题参考答案英中文名词对照参考文献

<<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>