

<<信号与系统>>

图书基本信息

书名：<<信号与系统>>

13位ISBN编号：9787302240334

10位ISBN编号：7302240337

出版时间：2011-2

出版时间：清华大学出版社

作者：甘俊英

页数：267

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》是高等院校理工科“信号与系统”课程的教材。全书共分7章，内容包括信号与系统的基本概念、连续时间信号与系统的时域分析、离散时间信号与系统的时域分析、连续时间信号与系统的傅里叶分析、连续时间信号与系统的复频域分析、离散时间信号与系统的z域分析、系统状态变量分析。

《信号与系统》可作为高等院校电子信息工程、通信工程、自动控制工程、生物医学工程、自动化、电气工程及其自动化、计算机等专业学生“信号与系统”课程的教材或研究生入学考试的参考书，也可供相关领域的教师与工程技术人员参考。

<<信号与系统>>

书籍目录

第1章 信号与系统的基本概念1.1 信号与系统的定义1.2 信号的分类与描述1.2.1 确定性信号与随机信号1.2.2 连续信号与离散信号1.2.3 周期信号与非周期信号1.2.4 能量信号与功率信号1.3 常用连续时间信号1.3.1 实指数信号1.3.2 正弦信号1.3.3 复指数信号1.3.4 抽样函数1.4 阶跃信号与冲激信号1.4.1 斜变信号1.4.2 单位阶跃信号1.4.3 单位冲激信号1.5 连续时间信号的基本运算1.5.1 信号的时域运算1.5.2 信号的自变量变换1.6 信号的分解1.6.1 直流分量与交流分量1.6.2 偶分量与奇分量1.6.3 脉冲分量1.6.4 实部分量与虚部分量1.6.5 正交函数分量1.7 系统的模型及分类1.7.1 系统的模型1.7.2 系统的分类-1.8 线性时不变系统的基本特性习题第2章 连续时间信号与系统的时域分析2.1 引言2.2 连续LTI系统微分方程模型的建立和求解2.2.1 连续LTI系统微分方程模型的建立2.2.2 连续LTI系统微分方程的经典解法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 卷积积分及其应用2.4.1 卷积积分的定义2.4.2 卷积求系统零状态响应2.4.3 卷积运算的图解法2.4.4 卷积运算的性质习题第3章 离散时间信号与系统的时域分析3.1 引言3.2 离散时间信号3.2.1 离散时间信号的描述方法3.2.2 离散时间信号的基本运算3.2.3 典型的离散时间信号3.2.4 序列的周期性3.3 离散时间系统3.3.1 离散时间系统的描述3.3.2 线性时不变系统3.3.3 稳定系统3.3.4 因果系统3.4 离散LTI系统常系数差分方程的求解3.4.1 迭代法3.4.2 经典求解法3.4.3 零输入响应和零状态响应3.5 卷积和与解卷积.....第4章 连续时间信号与系统的傅里叶分析第5章 连续时间信号与系统的复频域分析第6章 离散时间信号与系统的z域分析第7章 系统状态变量分析参考文献

<<信号与系统>>

编辑推荐

《信号与系统》系统论述了信号与系统分析的基本概念、基本原理和基本方法，通过大量工程性和综合设计性实例使读者加深对书中数学公式意义的理解和概念的掌握；在内容安排上，每一章始末分别编写内容简介和知识点总结，使读者熟练掌握信号与系统的脉络。

引入MATLAB作为分析工具，为深入理解课程的理论知识提供了有益的帮助；同时，简化了实例的计算，突出了基本理论和方法的应用。

可作为高等院校电子信息工程、通信工程、信息工程、自动控制工程、生物医学工程、电气自动化、自动化、计算机等专业“信号与系统”课程的教材，也可供相关领域的教师和工程技术人员参考。

<<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>