

<<信号与系统教程>>

图书基本信息

书名：<<信号与系统教程>>

13位ISBN编号：9787040225044

10位ISBN编号：7040225042

出版时间：2007-11

出版时间：高等教育出版社

作者：燕庆明 主编

页数：392

字数：470000

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>

<<信号与系统教程>>

内容概要

本书是为电子、电气信息类专业本科生编写的教材。

内容既符合教育部颁布的《高等学校信号与系统课程教学基本要求》，又适应培养应用型人才的需

要。
全书共9章：导论，连续时间信号，连续系统的时域分析，信号与系统的频域分析，连续系统的复频域分析，系统函数与零、极点分析，离散系统的时域分析，离散系统的z域分析、连续与离散系统的状态变量分析。

全书重点突出、风格独特、简明易懂、面向应用、文理渗透、适于教学。

书中介绍了MAT-LAB分析方法，生动形象，便于读者学习。

编辑推荐 本书可作为电子信息工程、通信工程、自动化、电子科学与技术、电气工程与自动化、计算机科学与技术、信息安全、测控技术与仪器专业的“信号与系统”课程的教材，也可供广大科技工作者参考。

本书第1版于2005年被评为江苏省精品教材。

<<信号与系统教程>>

书籍目录

第1章 导论 1.1 历史的回顾 1.2 信号的概念 1.2.1 信号及其分类 1.2.2 信号分析与处理 1.3 系统的概念 1.3.1 系统及其分类 1.3.2 系统分析 1.4 应用领域 小结 习题第2章 连续时间信号 2.1 常用的基本信号 2.2 信号的简单处理 2.3 单位冲激函数 2.4 MATLAB方法实现信号波形 扩展与启迪：规律崇简 小结 习题第3章 连续系统的时域分析 3.1 线性时不变系统描述及其响应 3.1.1 系统的微分方程 3.1.2 零输入响应与零状态响应 3.2 阶跃响应与冲激响应 3.2.1 阶跃响应 3.2.2 冲激响应 3.2.3 利用转移算子求冲激响应 3.3 卷积及其应用 3.3.1 卷积的概念与性质 3.3.2 系统的卷积分析法 3.3.3 卷积的计算：图形扫描法 3.4 特征函数及其应用 3.5 MATLAB方法用于时域分析 扩展与启迪：系统方法之妙 小结 习题第4章 信号与系统的频域分析 4.1 周期信号的分解与合成 4.1.1 周期信号的三角级数表示 4.1.2 周期信号的复指数级数表示 4.2 周期信号的频谱 4.2.1 周期信号频谱的特点 4.2.2 双边频谱与信号的带宽 4.3 非周期信号的频谱 4.3.1 傅里叶变换 4.3.2 常用非周期信号的频谱 4.3.3 帕塞瓦尔定理 4.4 傅里叶变换的性质与应用 4.4.1 线性性质 4.4.2 脉冲展缩与频带变化 4.4.3 信号的延时与相位移动 4.4.4 信号的调制与频谱搬移 4.4.5 时-频对称性 4.4.6 卷积定理 4.4.7 时域微分特性 4.4.8 时域积分特性 4.5 周期信号的傅里叶变换 4.6 系统的频域分析 4.6.1 系统函数与不失真传输 4.6.2 信号通过理想滤波器 4.7 取样定理及其应用 4.7.1 取样信号 4.7.2 取样定理 4.8 频域分析用于通信系统 4.8.1 信号的调制与解调 4.8.2 正弦调幅与频分复用 4.8.3 脉冲调幅与时分复用 4.9 MATLAB方法用于频域分析 扩展与启迪：对称之美第5章 连续系统的复频域分析第6章 系统函数与零、极点分析第7章 离散系统的时域分析第8章 离散系统的z域分析第9章 连续与离散系统的状态变量分析全书总结附录A 有理函数的部分分式展开法附录B 常用周期信号的傅里叶级数表附录C 常用非周期信号的傅里叶变换表附录D 波特图附录E 罗斯-霍尔维茨稳定性判据部分习题答案索引参考文献

<<信号与系统教程>>

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>