

<<信号与系统简明教程>>

图书基本信息

书名：<<信号与系统简明教程>>

13位ISBN编号：9787563519439

10位ISBN编号：7563519432

出版时间：1970-1

出版时间：北京邮电大学出版社

作者：苏新红，张海燕 著

页数：216

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>

<<信号与系统简明教程>>

内容概要

《信号与系统简明教程》共分9章，主要讨论信号与系统的分析和研究方法，包括信号的时域分析、信号的频域分析等。

为了方便教师教学和读者自学，《信号与系统简明教程》还配备了电子课件，以及配套的《信号与系统习题解答与实验指导》。

《信号与系统简明教程》可以作为本专科院校的教材或参考书，也可作为相关专业从业人员的技术资料。

<<信号与系统简明教程>>

书籍目录

第1章 概论1.1 绪论1.2 信号及信号的运算1.2.1 信号分类1.2.2 信号的基本运算1.3 典型信号分析1.3.1 单位阶跃信号1.3.2 单位冲激信号1.4 系统1.4.1 系统的模型1.4.2 系统的特性1.4.3 系统的分析方法1.5 小结习题第2章 LTI连续系统的时域分析2.1 绪论2.1.1 基本概念2.1.2 经典解2.1.3 系统的初始值2.2 LTI系统的响应2.2.1 零输入响应2.2.2 零状态响应2.3 典型响应2.3.1 单位冲激响应2.3.2 单位阶跃响应2.4 连续信号的卷积2.4.1 卷积的定义和图解2.4.2 卷积积分的性质2.5 小结习题第3章 LTI系统的频域分析3.1 绪论3.1.1 正交3.1.2 傅里叶级数3.2 信号的频谱3.2.1 周期信号的频谱3.2.2 非周期信号的频谱——傅里叶变换3.2.3 随机信号分析3.3 傅里叶变换的性质3.4 周期信号的傅里叶变换3.5 LTI系统的频域分析及仿真3.6 小结习题第4章 LTI离散系统的时域分析4.1 绪论4.1.1 差分与差分方程4.1.2 差分方程的经典解4.2 离散系统的响应4.2.1 零输入响应4.2.2 零状态响应4.3 典型响应4.3.1 单位冲激响应4.3.2 单位阶跃响应4.4 离散信号的卷积4.4.1 卷积和的定义和图解4.4.2 卷积和的性质4.5 小结习题第5章 LTI连续系统的复频域分析5.1 绪论5.2 拉普拉斯变换5.2.1 拉普拉斯变换的定义5.2.2 收敛域5.2.3 典型信号的单边拉普拉斯变换5.3 拉普拉斯变换的性质5.4 拉普拉斯逆变换及其仿真5.5 LTI系统的复频域分析5.5.1 常用电路元件的复频域形式5.5.2 基尔霍夫定律的复频域形式5.5.3 欧姆定律的复频域形式5.6 拉普拉斯变换与傅里叶变换的关系5.7 小结习题第6章 LTI离散信号的复频域分析6.1 绪论6.2 z变换6.2.1 z变换定义6.2.2 收敛域6.2.3 典型信号的z变换及仿真6.2.4 z变换与拉普拉斯变换及仿真6.3 z变换性质6.4 z逆变换6.5 离散时间系统的z域分析6.5.1 z域求解差分方程6.5.2 零输入响应及仿真6.5.3 零状态响应及仿真6.5.4 全响应及仿真6.6 小结习题第7章 系统函数7.1 绪论7.2 系统函数基本概念7.2.1 系统函数的定义7.2.2 零极点7.2.3 零极点分布及系统时频域特性7.2.4 典型系统的系统函数7.3 信号流图7.3.1 连续系统7.3.2 离散系统7.4 系统特性7.4.1 因果性7.4.2 稳定性7.5 系统实现7.6 小结习题第8章 离散傅里叶变换8.1 绪论8.2 离散傅里叶级数8.3 离散时间傅里叶变换8.4 离散傅里叶变换8.4.1 离散傅里叶变换定义8.4.2 离散傅里叶变换的基本性质8.4.3 DFT与DTFT及z变换的关系8.5 小结习题第9章 状态变量分析法9.1 概论9.2 基本概念9.3 状态方程的建立9.3.1 连续系统9.3.2 离散系统9.4 状态方程的求解及仿真9.4.1 连续系统求解及仿真9.4.2 离散系统求解及仿真9.5 小结习题附录A 常见因果信号的傅里叶变换附录B 常见因果信号的拉普拉斯变换附录C 常见因果序列的z变换参考文献

<<信号与系统简明教程>>

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>