第一图书网, tushu007.com

<<信号分析与处理>>

图书基本信息

书名：<<信号分析与处理>>

13位ISBN编号：9787121064678

10位ISBN编号：7121064677

出版时间：2008-7

出版时间：电子工业出版社

作者：吴京

页数：356

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

《信号分析与处理》是为高等院校工程类信息技术、机电控制各专业本科生编写的教材，目的是为信息工程与机电控制工程领域的初学者打好基础，以适应后续课程的需要。
全书共11章，主要内容包括信号的基本概念和基本运算、信号分析与处理的基本方法、连续和离散时间傅里叶变换、离散傅里叶变换及其快速算法、拉普拉斯变换、z变换，并对连续时间和离散时间系统及其分析方法、模拟和数字滤波器的基本原理及其设计进行了简单介绍。
书中配有大量的例题和习题及参考答案，附录中配有一些应用实例的Matlab脚本。
本书可作为高等院校本科生教材，也可供从事相关技术领域的科技人员参考。

<<信号分析与处理>>

书籍目录

符号一览表绪论0.1 信号与系统0.2 信号处理0.3 信号分析与处理的主要研究内容第1章 信号与系统的基本概念1.1 信号及其分类1.2 常用信号及其基本特性1.3 信号时域运算1.4 系统及其表示1.5 系统的分类习题一第2章 线性时不变系统的时域分析2.1 连续时间系统的时域分析2.2 离散时间系统的时域分析2.3 系统的单位冲激响应与单位样值响应2.4 连续时间LTI系统：卷积积分2.5 离散时间LTI系统：卷积和2.6 系统的特征根及特征模式对系统行为的影响习题二第3章 连续时间信号的频域分析3.1 任意信号分解为正交函数3.2 周期信号的傅里叶级数3.3 非周期信号的傅里叶变换习题三第4章 连续时间信号及系统的复频域分析4.1 拉普拉斯变换4.2 单边拉普拉斯反变换4.3 利用拉普拉斯变换求解LTI系统的响应4.4 系统函数分析4.5 系统的图形表示方法习题四第5章 连续时间滤波器5.1 线性时不变系统的频率响应5.2 线性时不变系统中信号的传输5.3 理想和实际滤波器5.4 系统函数极零点对滤波器特性的影响习题五第6章 抽样：从连续到离散的过渡6.1 时域抽6.2 实际抽样的过程6.3 实际信号的重建过程6.4 频谱混叠6.5 频域抽样定理习题六第7章 离散时间信号的频域分析7.1 离散时间傅里叶级数（DTFS）7.2 非周期信号的傅里叶变换7.3 几种傅里叶变换的关系7.4 离散时间线性时不变系统的频域分析习题七第8章 离散时间LTI系统的z域分析8.1 z变换8.2 利用单边z变换求解LTI系统的响应8.3 系统函数习题八第9章 离散傅里叶变换9.1 离散傅里叶变换（DFT）9.2 DFT与z变换、傅里叶变换的相互关系9.3 DFT等效数字滤波器组9.4 DFT的性质9.5 用DFT实现线性时不变系统9.6 DFT进行信号的频谱分析习题九第10章 快速傅里叶变换10.1 改进DFT计算的方法10.2 按时间抽取（DIT）的FFT算法10.3 按频率抽取（DIF）的FFT算法习题十第11章 数字滤波器设计11.1 数字滤波器的基本结构11.2 IIR数字滤波器的设计11.3 FIR滤波器设计习题十一附录A 部分分式展开附录B 常用数学用表附录C 模拟滤波器设计Matlab程序附录D FIR滤波器设计例程部分习题参考答案参考文献

第一图书网, tushu007.com

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