

<<数字信号处理>>

图书基本信息

书名：<<数字信号处理>>

13位ISBN编号：9787508360119

10位ISBN编号：7508360117

出版时间：2007-9

出版时间：中国电力

作者：张长森

页数：255

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>

<<数字信号处理>>

内容概要

本书为普通高等教育"十一五"规划教材。

全书共分九章，主要内容包括绪论，离散时间信号系统，Z变换、时域离散信号与系统的频域分析，离散傅里叶变换，快速傅里叶变换算法，数字滤波器的基本结构，无限冲激响应数字滤波器的设计，有限脉冲响应数字滤波器的设计，数字信号处理的实现与工程应用实例。

本书编写结构合理，可供不同教学时数选用；内容通俗易懂，便于自学；注重实践应用，各章后都附有相关的MATLAB实现算法。

本书可作为普通高等学校电气信息类等相关专业本科生或研究生教材，也可作为相关工程技术人员的参考用书。

书籍目录

前言第1章 绪论 1.1 数字信号处理课程的概述 1.2 典型数字信号处理系统的基本组成 1.3 关于数字信号处理的学习方法第2章 离散时间信号系统 2.1 离散时间信号(序列) 2.2 线性移不变系统 2.3 常系数线性差分方程 2.4 连续时间信号的抽样 2.5 离散时间信号的MATLAB仿真第3章 Z变换、时域离散信号与系统的频域分析 3.1 Z变换 3.2 z变换的基本性质和定理 3.3 Z变换与拉普拉斯变换、傅里叶变换的关系 3.4 序列傅里叶变换的一些对称性质 3.5 利用Z变换分析离散信号与系统的频域特性 3.6 z变换和傅里叶变换的MATLAB仿真第4章 离散傅里叶变换 4.1 引言、傅里叶变换的几种形式 4.2 周期序列的离散傅里叶级数及其基本性质 4.3 离散傅里叶变换(DFT) 4.4 离散傅里叶变换的性质 4.5 频域抽样理论 4.6 DFT的应用 4.7 离散傅里叶变换的MATLAB仿真第5章 快速傅里叶变换算法 5.1 直接计算DFT存在的问题及改进的途径 5.2 按时间抽取(DIT)的基-2 FFT算法 5.3 按频率抽取(DIF)的基-2 FFT算法 5.4 离散傅里叶反变换(IDFT)的快速算法IFFT 5.5 其他FFT快速算法 5.6 基于MATLAB的FFT快速算法第6章 数字滤波器的基本结构 6.1 离散时间系统结构的表示方法 6.2 IIR滤波器的基本网络结构 6.3 FIR滤波器的基本网络结构 6.4 数字滤波器的格型结构 6.5 数字滤波器的MATLAB实现第7章 无限冲激响应数字滤波器的设计 7.1 数字滤波器的基本概念 7.2 模拟滤波器的设计 7.3 冲激响应不变法设计数字滤波器 7.4 双线性变换法 7.5 数字高通、带通、带阻滤波器的设计 7.6 IIR数字滤波器的直接设计法 7.7 本章涉及的MATLAB函数 小结 习题第8章 有限脉冲响应数字滤波器的设计 8.1 线性相位FIR数字滤波器的条件和特点 8.2 利用窗函数法设计FIR滤波器 8.3 利用频率抽样法设计FIR滤波器 8.4 IIR和FIR数字滤波器的比较 8.5 本章涉及的MATLAB函数 小结 习题第9章 数字信号处理的实现与工程应用实例 9.1 有限字长效应 9.2 数字信号处理的软件实现 9.3 数字信号处理硬件实现 9.4 数字信号处理的工程应用实例 小结 习题参考文献

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>