

<<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：9787560622477

10位ISBN编号：756062247X

出版时间：2009-7

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：刘顺兰，吴杰 著

页数：312

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

《高等学校信息工程类专业“十一五”规划教材：数字信号处理》在重点介绍数字信号处理基础理论的同时，增加了信号处理的较新领域——小波变换的基本理论及数字信号处理的软件实现方法等内容，特别注意了理论和实际相结合。

全书共八章。

第1章介绍离散时间信号和系统，并包括其时域和频域分析；第2章、第3章为离散傅里叶变换及其快速算法；第4、5、6章是IIR和FIR型数字滤波器的实现结构及设计；第7章讨论信号的时频表示与小波分析，包括小波变换的基本理论及其应用；第8章为MATLAB程序设计语言在信号处理中的应用。

每章都配有习题和上机练习。

《高等学校信息工程类专业“十一五”规划教材：数字信号处理》可作为无线电技术专业本科生的教材，或者相近专业本科、大专生的必修或选修课教材，也可作为有关科技人员的数字信号处理理论基础参考书。

<<数字信号处理>>

书籍目录

绪论第1章 离散时间信号与系统1.1 离散时间信号--序列1.2 连续时间信号的采样1.3 离散时间系统时域分析1.4 Z变换1.5 拉氏变换、傅氏变换与 Z变换1.6 离散时间系统的频域分析 (域和 域) 1.7 小结习题与上机练习第2章 离散傅里叶变换 (DFT) 2.1 引言2.2 周期序列的离散傅里叶级数 (DFS) 2.3 离散傅里叶级数 (DFS) 的性质2.4 有限长序列离散傅里叶变换 (DFT) 2.5 离散傅里叶变换的性质2.6 频域采样理论2.7 小结习题与上机练习第3章 快速傅里叶变换 (FFT) 3.1 引言3.2 直接计算DFT的问题及改进的途径3.3 按时间抽取 (DIT) 的基2-FFT算法3.4 按频率抽取 (DIF) 的基2-FFT算法3.5 N为复合数的FFT算法3.6 线性调频Z变换 (Chirp-Z变换) 算法3.7 利用FFT分析时域连续信号频谱3.8 FFT的其他应用3.9 小结习题与上机练习第4章 数字滤波器的基本结构4.1 数字滤波器的结构特点与表示方法4.2 IIR滤波器的结构4.3 FIR滤波器的结构4.4 小结习题与上机练习第5章 无限长单位脉冲响应 (IIR) 数字滤波器的设计方法5.1 基本概念5.2 IIR滤波器设计的特点5.3 常用模拟低通滤波器的设计方法5.4 用脉冲响应不变法设计IIR数字滤波器5.5 用双线性变换法设计IIR数字滤波器5.6 设计IIR滤波器的频率变换法5.7 Z平面变换法5.8 小结习题与上机练习第6章 有限长单位脉冲响应 (FIR) 数字滤波器的设计方法6.1 线性相位FIR滤波器的特点6.2 用窗函数法设计FIR滤波器6.3 用频率采样法设计FIR滤波器6.4 等波纹线性相位滤波器6.5 FIR滤波器和IIR滤波器的比较6.6 数字滤波器的应用6.7 小结习题与上机练习第7章 信号的时频表示与小波变换7.1 短时Fourier变换与Gabor变换7.2 小波变换7.3 离散小波变换的快速算法--Mallat算法7.4 常用小波函数7.5 小波变换的应用7.6 小结习题与上机练习第8章 MATLAB程序设计语言在信号处理中的应用8.1 概述8.2 基本数值运算8.3 基本语句8.4 MATLAB函数8.5 MATLAB在信号处理中的应用举例8.6 小结部分习题参考答案参考文献

<<数字信号处理>>

编辑推荐

《高等学校信息工程类专业“十一五”规划教材：数字信号处理》在重点介绍数字信号处理基础理论的同时，增加了信号处理的较新领域——小波变换的基本理论及数字信号处理的软件实现方法等内容，特别注意了理论和实际相结合。

《高等学校信息工程类专业“十一五”规划教材：数字信号处理》可作为无线电技术专业本科生的教材，或者相近专业本科、大专生的必修或选修课教材，也可作为有关科技人员的数字信号处理理论基础参考书。

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>