第一图书网, tushu007.com

<<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：9787810453042

10位ISBN编号：7810453041

出版时间：2000-02

出版时间：北京理工大学出版社

作者：王世一

页数：485

字数：768000

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

本书系统地讨论了数字信号处理的基本原理，方法和实现。
全书共分八章，从数字信号处理概述开始，接着介绍了离散时间信号和系统，z变换，离散傅里叶变换，加权技术与窗函数，详细介绍了快速傅里叶变换的各种算法，深入讨论了数字滤波器的结构，理论与包含机助设计在内的各种设计方法。
在讨论了传统功率谱估计后较全面系统地讨论了现代谱估计，分析了数字信号处理有限字长的影响，最后讨论了数字信号处理的软，硬件实现，其中包括了TMS320系列及TMC2310等DSP芯片构成的实时数字信号处理系统。
本书内容丰富，重点突出，将理论方法与技术实现相结合，软件实现与硬件实现并重，强调内在联系与实际应用中需注意的问题，全书行文流畅，概念清晰，论述系统透彻，深入浅出，易于理解，便于自学。
本书可作为大学本科有关专业教材，还可供从事通信，雷达，声纳，地震，遥感，生物医学等领域信号处理的科技工作者参考。

<<数字信号处理>>

书籍目录

第一章 数字信号处理概述　1.1 引言　1.2 信号　1.3 系统　1.4 什么是数字信号处理　1.5 数字信号处理系统的突出优点第二章 离散时间信号和系统分析基础　2.1 引言　2.2 连续单信号的样及取样定理　2.3 离散时间信号的表示及运算规则　2.4 离散时间线性非时变系统与差分方程　2.5 离散时间信号和系统的频域分析　2.6 傅里叶变换的对称性质　2.7 Z变换　2.8 拉氏变换、傅氏变换及Z变换间关系　2.9 逆Z变换　2.10 Z变换的定理与性质　2.11 单边Z变换及双、单边Z变换的应用场合　2.12 系统函数 小结 习题第三章 离散傅里叶变换（DFT）　3.1 引言　3.2 傅里叶变换的几种形式　3.3 离散傅里叶级数　3.4 离散傅里叶变换的定义　3.5 离散傅里叶变换的性质　3.6 频域取样　3.7 用DFT对连续时间信号逼近的问题　3.8 加权技术与窗函数 小结 习题第四章 快速博里叶变换（DFT）　4.1 引言　4.2 直接计算机DFT的问题和改善DFT运算效率的基本途径　4.3 按时间抽取的FFT算法　4.4 按频率抽取的FFT算法　4.5 N为复合数的FFT算法——统一的FFT方法　4.6 分裂基FFT算法　4.7 实序列的FFT算法　4.8 线性调频Z变换算法　4.9 ZFFT算法　4.10 快速傅里叶变换的应用　小结 习题第五章 数字滤波器第六章 现代谱估计第七章 数字信号处理中有限字长的影响第八章 数字信号处理的实现参考文献

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