

<<数字信号处理实践方法>>

图书基本信息

书名：<<数字信号处理实践方法>>

13位ISBN编号：9787505399136

10位ISBN编号：7505399136

出版时间：2004-11-1

出版时间：电子工业出版社

作者：Emmanuel C.Ifeachor,杨世海,谭全元,罗鹏飞,Barrie W.Jervis,朱国富

页数：690

字数：1246000

译者：杨世海,谭全元,罗鹏飞,朱国富

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>

<<数字信号处理实践方法>>

内容概要

本书根据实际工程应用和具体实例，详细介绍了数字信号处理（DSP）领域内的基本概念和相关技术。

全书共分为14章，首先讲解了DSP的基本概念及其应用，并从实际的例子出发，阐述了DSP的一些基本内容，如信号的抽样、量化及其在实时DSP上的内涵。

然后，作者介绍了离散变换（DFT和FFT），离散时间信号与系统分析的工具（z变换），以及DSP的基本运算（相关和卷积），并分析了数字滤波器设计的实际问题。

本书还介绍了多抽样率数字信号处理、自适应数字滤波器、谱估计及其分析等现代数字信号处理理论，最后讨论了通用和专用数字信号处理器、定点DSP系统有限字长效应分析及DSP的应用和设计实例。

另外，书中还提供了有关范例和实验的MATLAB实现方法。

本书可作为通信与电子信息类专业高年级本科生和研究生的教材或教学参考书，而且对于相关学科的工程技术人员也具有很好的参考价值。

<<数字信号处理实践方法>>

作者简介

Emmanuel C.Ifeakor : 智能电子系统方向的教授, 英国普利茅斯大学通信、网络和信息系统研究中心的主作。

Barrie W.Jervis : 英国SHEFFIELD HALLAM大学电子工程系教授。

<<数字信号处理实践方法>>

书籍目录

第1章 引言 1.1 数字信号处理及其益处 1.2 应用领域 1.3 关键的DSP运算 1.4 数字信号处理器 1.5 DSP的实际应用概况 1.6 DSP的音频应用 1.7 DSP在无线电通信中的应用 1.8 DSP在生物医学中的应用 1.9 小结 习题 参考文献 参考书目第2章 实时DSP系统的模拟I/O接口 2.1 典型的实时DSP系统 2.2 模数转换过程 2.3 抽样-低通和带通信号 2.4 均匀、非均匀量化和编码 2.5 A/D转换中的过抽样 2.6 数模转换过程：信号恢复 2.7 DAC 2.8 抗镜像滤波 2.9 D/A转换中的过抽样 2.10 具有模拟输入/模拟输出信号的实时信号处理的限制 2.11 应用例子 2.12 小结 习题 参考文献 参考书目第3章 离散变换 3.1 引言 3.2 DFT及其逆 3.3 DFT的性质 3.4 DFT计算的复杂性 3.5 时域抽取的快速傅里叶变换算法 3.6 快速傅里叶变换 3.7 FFT的实现 3.8 其他离散变换 3.9 DCT的应用：图像压缩 3.10 处理地的例子 习题 参考文献 附录第4章 z变换及其在信号处理中的应用 4.1 离散时间信号与系统 4.2 z变换 4.3 z变换的性质 4.4 z变换的性质 4.5 z变换在信号处理中的应用 4.6 小结 习题 参考文献 参考书目 附录第5章 相关和卷积第6章 数字滤波器的设计框架第7章 有限冲激响应滤波器设计第8章 无限冲激响应数字滤波器的设计第9章 多抽样率数字信号处理第10章 自适应数字滤波器第11章 频谱估计与分析第12章 通用和专用数字信号处理器第13章 定点DSP系统的有限字长效应分析第14章 应用和设计研究

<<数字信号处理实践方法>>

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>