

《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 : 9787111332046

10位ISBN编号 : 7111332040

出版时间 : 2011-5

出版社 : 机械工业出版社

页数 : 315

版权说明 : 本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读 , 请支持正版图书。

更多资源请访问 : www.tushu000.com

《数字信号处理》

内容概要

《数字信号处理》讨论数字信号处理的基本理论、基本算法和基本实现方法。《数字信号处理》共7章，包括离散时间信号与系统的基础理论，离散傅里叶变换及其快速算法，数字滤波器的结构及其设计方法，数字信号处理中的有限字长效应等内容。

《数字信号处理》内容丰富，强调基本理论、基本概念和基本方法，注重内容的时代性和前沿性，将计算机仿真工具MATLAB与教材内容紧密配合，并增设了相应的例题与习题，充分体现了经典与现代相结合、基本理论与工程技术相结合、解析方法与计算机辅助分析相结合的特点。全书条理清楚，深入浅出，有实例，便于自学。

《数字信号处理》适于高等院校自动化、电子信息、通信及计算机等专业本科生学习阅读，也可供从事数字信号处理工作的工程技术人员参考。

《数字信号处理》

书籍目录

前言
第1章 离散时间信号与系统
1.1 离散时间信号
1.2 离散时间系统
1.3 线性移不变系统
1.4 线性移不变离散时间系统的差分方程描述
本章小结
习题MAT1AB
练习第2章 离散时间信号的傅里叶变换与z变换
2.1 连续时间信号的傅里叶变换与拉普拉斯变换
2.2 离散时间信号的傅里叶变换
2.3 离散时间信号的傅里叶变换的基本性质
2.4 Z变换的定义及收敛域
2.5 Z反变换
2.6 Z变换的性质
2.7 连续时间信号的抽样及抽样定理
2.8 离散时间信号的Z变换、DTFT与连续时间信号的拉普拉斯变换、CTFT的关系
本章小结
习题MAT1AB
练习第3章 离散傅里叶变换
3.1 周期序列离散傅里叶级数及其性质
3.2 有限长序列离散傅里叶变换及其性质
3.3 频域抽样理论
3.4 用离散傅里叶变换(DFT)计算张线性卷积
3.5 用DFT分析时域连续信号频谱
本章 小结
习题MATLAB
练习第4章 快速傅里叶变换
4.1 直接计算DFT的问题及改进的途径
4.2 按时间抽取的基-2FFT算法(库利-图基算法)
4.3 按频率抽取的基-2FFT算法
4.4 N为复合数的FFT算法
4.5 分裂基FFT算法
4.6 线性调频Z变换算法
本章小结
习题MAT1AB
练习第5章 离散时间系统分析
5.1 离散时间系统的频域响应和系统函数
5.2 全通系统与最小相位系统
5.3 线性相位系统
本章小结
习题MAT1AB
练习第6章 数字滤波器
6.1 数字滤波器的结构
6.2 IIR数字滤波器设计
6.3 FIR数字滤波器设计
…
第7章 有限字长效应
参考文献

《数字信号处理》

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:www.tushu000.com