

<<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：9787118066333

10位ISBN编号：7118066338

出版时间：2010-4

出版时间：国防工业出版社

作者：王超 等编

页数：201

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

《数字信号处理》较全面系统地讲述了数字信号处理的基本理论和方法。全书共分8章，内容为离散时间信号与系统、离散时间信号与系统的频域分析、离散傅里叶变换、快速傅里叶变换、时域离散系统的基本网络结构、无限脉冲响应数字滤波器的设计、有限脉冲响应数字滤波器的设计、随机信号处理与估计，书末附录设计了仿真实验。

为了帮助读者理解较为抽象的理论，书中增加了很多仿真的实例和图形，力求通过例子来讲解问题。

《数字信号处理》可作为高等学校电子信息类和相关专业的本科生教材，也可作为电子信息类工程技术人员的参考书。

<<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 1.2 序列的表示方法 1.3 常用典型序列 1.4 序列的基本运算 1.5 离散时间系统 1.5.1 线性系统 1.5.2 时不变系统 1.5.3 线性时不变系统输入与输出之间的关系 1.5.4 因果性 1.5.5 稳定性 1.5.6 线性常系数差分方程 1.6 数字信号与模拟信号的转换 1.6.1 采样的二义性 1.6.2 奈奎斯特采样定理 1.7 数字信号转换成模拟信号 1.8 小结 习题 第2章 离散时间信号与系统的频域分析 2.1 引言 2.2 离散时间信号的傅里叶变换和性质 2.2.1 离散时间信号的傅里叶变换的定义 2.2.2 离散时间信号的傅里叶变换的性质 2.3 周期序列的傅里叶级数和傅里叶变换 2.3.1 周期序列的傅里叶级数 2.3.2 周期序列的傅里叶变换 2.4 序列的Z变换 2.4.1 Z变换的定义 2.4.2 序列特性与Z变换的收敛域 2.4.3 逆Z变换 2.4.4 Z变换的性质 2.5 离散时间系统的频域分析 2.5.1 系统频率响应与系统函数 2.5.2 线性相位与群时延 2.5.3 频率响应的几何确定法 2.5.4 全通函数 2.6 小结 习题 第3章 离散傅里叶变换 3.1 离散傅里叶变换 3.1.1 DFT的定义 3.1.2 离散傅里叶变换与傅里叶变换和Z变换之间的关系 3.1.3 周期延拓 3.1.4 用Matlab计算序列的DFT 3.2 DFT变换的基本性质 3.2.1 线性性质 3.2.2 循环移位性质 3.2.3 循环卷积定理 3.2.4 复共轭序列的DFT 3.2.5 DFT的共轭对称性 3.3 频率域采样 3.4 DFT的含义 3.5 信号的谱分析 3.5.1 对连续信号进行谱分析 3.5.2 频谱的泄漏 3.5.3 对信号的加窗 3.5.4 栅栏效应 3.6 用DFT计算线性卷积 3.7 小结 习题 第4章 快速傅里叶变换 第5章 时域离散系统的基本网络结构 第6章 无限脉冲响应数字滤波器的设计 第7章 有限脉冲响应数字滤波器的设计 第8章 随机信号处理与评估附录 仿真实验参考文献

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>