

<<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：9787563511211

10位ISBN编号：7563511210

出版时间：2006-3

出版时间：北京邮电大学出版社

作者：王凤文,舒冬梅,赵宏才

页数：334

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

本书分为上下两篇：上篇为数字信号处理技术的理论基础,包括连续时间系统分析、离散时间信号与系统的时域分析、离散时间信号与系统的频域分析、离散时间信号与系统的数字频域分析、IIR数字滤波器设计和FIR数字滤波器设计七章内容；下篇为数字信号处理技术的实现与应用，包括TMS302C54x的指令系统、DSP应用程序设计和DSP接口设计与应用实例。

书中给出了大量的习题、例题和MATLAB仿真实例，在部分章的后面还给出了建议实验内容和实验的设计思路。

本书适合自动化学科《数字信号处理》课程选用教材。

<<数字信号处理>>

书籍目录

上编 数字信号处理技术的理论基础 第1章 连续时间信号分析 1.1 概述 1.2 连续时间信号的时域分析 1.2.1 信号的分类 1.2.2 典型信号 1.2.3 信号的基本计算 1.2.4 奇异信号 1.2.5 信号的分解 1.2.6 线性相关 1.3 连续时间信号的频域分析 1.3.1 周期信号的频谱 1.3.2 非周期信号的频谱 1.3.3 傅里叶变换的基本性质 1.3.4 周期信号的傅里叶变换 1.4 抽样及抽样定理 1.4.1 时域抽样 1.4.2 频域抽样 1.5 连续时间信号的s域分析 1.5.1 双边拉氏变换及其收敛域 1.5.2 单边拉氏变换及其基本性质 1.5.3 单边拉氏变换 1.5.4 由 $X(s)$ 的零、极点分布确定信号的时域特性 1.5.5 单边拉氏变换与傅里叶变换的关系 习题和实验指导 第2章 连续时间系统分析 2.1 概述 2.1.1 信号与系统的关系 2.1.2 系统分析 2.2 线性时不变连续时间系统的时域分析 2.2.1 线性时不变连续时间系统 2.2.2 线性时不变连续时间系统的响应 2.3 线性时不变连续时间系统s域分析 2.3.1 用单边拉氏变换求系统的响应 2.3.2 系统函数 2.4 线性时不变连续时间系统的频域分析 2.4.1 系统的频率响应性 2.4.2 系统的滤波特性 2.5 无失真传输 2.5.1 失真的概念 2.5.2 无失真传输的条件 习题和实验指导 第3章 离散时间信号与系统时域分析 3.1 概述 3.1.1 数字信号处理系统的基本组成 3.1.2 数字信号处理的主要特点 3.1.3 数字信号处理的学科概貌 3.2 离散时间信号的时域分析 3.2.1 离散时间信号——序列 3.2.2 序列的基本运算 3.2.3 典型序列 3.2.4 序列的周期性 3.2.5 共轭对称序列和共轭反对称序列 3.3 线性移不变离散时间系统时域分析 3.3.1 线性移不变离散时间系统 3.3.2 单位轴样响应 习题和实验指导 第4章 离散时间信号与系统频域分析 4.1 z变换 4.1.1 z变换的定义及其收敛域 4.1.2 z变换的基本性质和定理 4.1.3 z反变换 4.2 离散时间信号的频域分析 4.2.1 序列的z变换与连续时间信号的拉氏变换这间的关系 4.2.2 序列的傅里叶变换 4.3 线性移不变离散时间系统的z域分析 4.3.1 系统函数 4.3.2 IIR系统与FIR系统 4.3.3 系统响应的z域求解..... 第5章 离散时间信号与系统数字频域分析 第6章 IIR数字滤波器设计 第7章 FIR数字滤波器设计下篇 数字信号处理技术的实现与应用 第8章 TMS320C54x数字信号处理器 第9章 TMS320C54x的指令系统 第10章 DSP应用程序设计 第11章 TMS320C54x的接口与应用参考文献

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>