

<<数字信号处理学习指导及实验>>

图书基本信息

书名：<<数字信号处理学习指导及实验>>

13位ISBN编号：9787121075476

10位ISBN编号：7121075474

出版时间：2008-10

出版时间：电子工业出版社

作者：赵春晖，乔玉龙，崔颖 编

页数：232

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>

## <<数字信号处理学习指导及实验>>

### 内容概要

《数字信号处理学习指导及实验》作为主教材《数字信号处理》的配套学习参考书，共分两大部分。第一部分为学习指导，共分8章；第二部分为实验，包括8个上机实验。

第一部分中每章由学习要求、学习要点、典型例题分析和教材习题解答4个相互关联的部分组成。学习要求给出了需要掌握的知识点；学习要点归纳总结了基本理论、基本概念和基本方法；典型例题分析用于加深学生对本章内容的理解；教材习题解答给出了主教材中各章习题的详细解答。

第二部分的实验包括基本信号的产生及基本运算、离散系统的分析、快速傅里叶变换及应用和滤波器的设计。

本书与主教材相互补充，有助于深入理解数字信号处理的理论及其应用。

本书既可作为“数字信号处理”课程教学的辅导教材，也可供高等学校相关专业学生，教师和从事数字信号处理的科技人员参考。

## &lt;&lt;数字信号处理学习指导及实验&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 离散时间信号与系统1.1 学习要求1.2 学习要点1.2.1 离散时间信号&mdash;&mdash;序列1.2.2 连续时间信号的采样1.2.3 离散时间系统时域分析1.2.4 常系数线性差分方程1.3 典型例题分析1.4 教材习题解答第2章 Z变换2.1 学习要求2.2 学习要点2.2.1 z变换的定义及收敛域2.2.2 逆z变换2.2.3 z变换的性质2.2.4 拉氏变换、傅氏变换与Z变换2.2.5 系统函数2.3 典型例题分析2.4 教材习题解答第3章 离散傅里叶变换(DFT) 3.1 学习要求3.2 学习要点3.2.1 引言3.2.2 周期序列的离散傅里叶级数(DFS) 3.2.3 离散傅里叶级数(DFS)的性质3.2.4 有限长序列离散傅里叶变换(DFT) 3.2.5 离散傅里叶变换的性质3.2.6 频域采样理论3.3 典型例题分析3.4 教材习题解答第4章 快速傅里叶变换4.1 学习要求4.2 学习要点4.2.1 直接计算DFF的问题及改进的途径4.2.2 按时间抽选(DIT)的基2 FFT算法(库利-图基算法) 4.2.3 按频率抽选(DIF)的基2 FFT算法(桑德-图基算法) 4.2.4 离散傅里叶反变换(IDFF)的快速计算方法4.2.5 线性调频Z变换(Chirp-Z变换)算法4.2.6 FFT的应用举例4.2.7 线性卷积与线性相关的FFT算法4.3 典型例题分析4.4 教材习题解答第5章 数字滤波器的基本结构5.1 学习要求5.2 学习要点5.2.1 数字滤波器的结构特点与表示方法5.2.2 无限长单位脉冲响应(IIR)滤波器的基本结构5.2.3 有限长单位脉冲响应(FIR)滤波器的基本结构5.3 典型例题分析5.4 教材习题解答第6章 无限长单位脉冲响应(IIR)数字滤波器的设计方法6.1 学习要求6.2 学习要点6.2.1 数字滤波器的一般概念6.2.2 常用模拟低通滤波器的设计方法6.2.3 脉冲响应不变法设计IIR数字滤波器6.2.4 双线性变换法设计IIR数字滤波器6.2.5 原型变换6.3 典型例题分析6.4 教材习题解答第7章 有限长单位脉冲响应(FIR)数字滤波器的设计方法7.1 学习要求7.2 学习要点7.2.1 线性相位FIR滤波器的特点7.2.2 窗函数法设计FIR数字滤波器7.2.3 频率抽样法设计FIR数字滤波器7.2.4 FIR与ILR数字滤波器的比较7.3 典型例题分析7.4 教材习题解答&hellip;&hellip;第8章 自测习题及参考答案第9章 上机实验

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>