

<<数字信号处理原理及实现学习指导>>

图书基本信息

书名：<<数字信号处理原理及实现学习指导>>

13位ISBN编号：9787302193050

10位ISBN编号：7302193053

出版时间：2009-3

出版时间：清华大学

作者：王艳芬//王刚//张晓光//刘卫东

页数：196

字数：320000

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>

<<数字信号处理原理及实现学习指导>>

内容概要

《数字信号处理原理及实现学习指导》是主教材《数字信号处理原理及实现》（王艳芬等编著）一书的配套辅助教材，但可以独立使用，共包括9章。

前8章内容与主教材相一致。

第1章至第7章每章都包括五部分：第一部分是重点与难点；第二部分是内容提要，对课程内容进行了系统的阐述和归纳总结；第三部分是典型例题分析；第四部分是习题解答，对教材中的所有习题都进行了较详尽的解答；第五部分是自测题及参考答案。

第8章给出了MATLAB上机习题的部分解答和提示。

第9章是考试试题及解答，给出了几套本科生课程考试和研究生入学考试试题及解答，可全面测试读者对教材知识点的掌握。

《数字信号处理原理及实现学习指导》重点突出，概念清楚，内容充实，题型多样，理论和实际紧密结合。

《数字信号处理原理及实现学习指导》主要作为工科信息通信类本科高年级学生复习之用，并为准备考研的学生提供考前指导和帮助，也可供从事信息处理、通信、电子技术等方面的工程技术人员及有关科研、教学人员参考使用。

书籍目录

第1章 离散时间信号与系统的时域分析

- 1.1 重点与难点
- 1.2 内容提要
 - 1.2.1 离散时间信号
 - 1.2.2 离散时间系统
 - 1.2.3 离散时间系统的时域描述--差分方程
 - 1.2.4 模拟信号数字处理方法
- 1.3 典型例题分析
- 1.4 习题解答
- 1.5 自测题及参考答案

第2章 离散时间信号与系统的频域分析

- 2.1 重点与难点
- 2.2 内容提要
 - 2.2.1 序列的傅里叶变换的定义及性质
 - 2.2.2 序列的Z变换
 - 2.2.3 系统函数与频率响应
- 2.3 典型例题分析
- 2.4 习题解答
- 2.5 自测题及参考答案

第3章 离散傅里叶变换

- 3.1 重点与难点
- 3.2 内容提要
 - 3.2.1 傅里叶变换的几种形式
 - 3.2.2 离散傅里叶级数 (DFS)
 - 3.2.3 离散傅里叶变换
 - 3.2.4 频域采样理论
 - 3.2.5 用DFT计算线性卷积
 - 3.2.6 用DFT进行频谱分析
- 3.3 典型例题分析
- 3.4 习题解答
- 3.5 自测题及参考答案

第4章 快速傅里叶变换

- 4.1 重点与难点
- 4.2 内容提要
 - 4.2.1 直接计算DFT的问题及改进的途径
 - 4.2.2 DIT基2FFT算法与DIF基2FFT算法
 - 4.2.3 IDFT的高效算法
 - 4.2.4 线性调频Z变换 (CZT)
- 4.3 典型例题分析
- 4.4 习题解答
- 4.5 自测题及参考答案

第5章 IIR数字滤波器的设计

- 5.1 重点与难点
- 5.2 内容提要
 - 5.2.1 滤波器的基本概念

5.2.2 模拟滤波器的设计

5.2.3 脉冲响应不变法

5.2.4 双线性变换法

5.2.5 数字滤波器的频率变换

5.3 典型例题分析

5.4 习题解答

5.5 自测题及参考答案

第6章 FIR数字滤波器的设计

6.1 重点与难点

6.2 内容提要

6.2.1 线性相位FIR滤波器的特点

6.2.2 利用窗函数法设计FIR滤波器

6.2.3 利用频率采样法设计FIR滤波器

6.2.4 等波纹逼近法

6.2.5 FIR与IIR数字滤波器的比较

6.3 典型例题分析

6.4 习题解答

6.5 自测题及参考答案

第7章 数字滤波器结构

7.1 重点与难点

7.2 内容提要

7.2.1 基本结构单元

7.2.2 无限长脉冲响应 (IIR) 滤波器的基本网络结构

7.2.3 有限长脉冲响应 (FIR) 滤波器的基本网络结构

7.3 典型例题分析

7.4 习题解答

7.5 自测题及参考答案

第8章 MATLAB上机实验

8.1 部分上机习题提示与解答

8.2 综合设计例题分析

8.3 综合设计习题

第9章 综合测试及参考答案

9.1 本科生数字信号处理课程考试试题及解答

试题一

试题一解答

试题二

试题二解答

试题三

试题三解答

试题四

试题四解答

9.2 硕士研究生入学考试数字信号处理部分试题及解答

试题一 (数字信号处理部分)

试题一解答

试题二 (数字信号处理部分)

试题二解答

试题三 (数字信号处理部分)

试题三解答
参考文献

章节摘录

插图：

<<数字信号处理原理及实现学习指导>>

编辑推荐

《数字信号处理原理及实现学习指导》重点突出，概念清楚，内容充实，题型多样，理论和实际结合紧密。

《数字信号处理原理及实现学习指导》是主教材《数字信号处理原理及实现》一书的配套辅助教材，但可以独立使用。

内容提要：对课程中的基本内容进行了系统阐述和归纳总结。

典型例题分析：通过例题分析给出较好的解题思路 and 技巧。

习题解答：对主教材中的所有习题都进行了较详尽的解答。

自测题及参考答案：通过自测自练检查对基本概念的掌握情况。

老天试题及解答：为考研学生提供考前指导和帮助。

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>