

<<数字信号处理学习指导>>

图书基本信息

书名：<<数字信号处理学习指导>>

13位ISBN编号：9787308064897

10位ISBN编号：7308064891

出版时间：2009-1

出版时间：浙江大学出版社

作者：唐向宏

页数：180

字数：315000

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>>

### 内容概要

本书是浙江省高等教育重点建设教材、应用型本科规划教材《数字信号处理》（唐向宏主编，浙江大学出版社出版，以下简称教材）的配套学习指导书，内容包括学习要求、例题分析、教材习题解答、自测练习以及计算机仿真实验等。

学习指导书紧扣教材内容，通过例题讲解，分析各章节的学习重点、难点以及需要理解、掌握和灵活运用的基本概念、基本原理和基本方法。

全书共有66例例题分析、121题题解、2套自测练习和6个MAT1AB计算机仿真实验。

本书可作为应用型本科院校通信工程、电子信息工程、自动控制工程、信息工程等电气信息类专业的“数字信号处理”课程的学习参考书，也可为相关专业研究生入学考试提供参考。

## &lt;&lt;数字信号处理学习指导&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论第1章 离散时间信号与系统 1.1 学习要点 1.2 例题 1.3 教材习题解答第2章 离散系统的变换域分析与系统结构 2.1 学习要点 2.2 例题 2.3 教材习题解答第3章 离散时间傅里叶变换 3.1 学习要点 3.2 例题 3.3 教材习题解答第4章 快速傅里叶变换 4.1 学习要点 4.2 例题 4.3 教材习题解答第5章 无限长单位冲激响应 (IIR) 数字滤波器的设计 5.1 学习要点 5.2 例题 5.3 教材习题解答第6章 有限长单位冲激响应 (FIR) 数字滤波器的设计 6.1 学习要点 6.2 例题 6.3 教材习题解答第7章 数字信号处理中的有限字长效应 7.1 学习要点 7.2 例题 7.3 教材习题解答第8章 自测题 8.1 自测题 (1) 及参考答案 8.2 自测题 (2) 及参考答案第9章 基于MATLAB的上机实验指导 9.1 常见离散信号的MATLAB产生和图形显示 9.2 信号的卷积、离散时间系统的响应 9.3 离散傅立叶变换 9.4 离散系统的频率响应分析和零、极点分布 9.5 IIR滤波器的设计 9.6 FIR滤波器的设计参考文献

## &lt;&lt;数字信号处理学习指导&gt;&gt;

## 章节摘录

第1章 离散时间信号与系统 1.1 学习要点 本章主要介绍离散时间信号与离散时间系统的基本概念，着重阐述离散时间信号的表示、运算，离散时间系统的性质和表示方法以及连续时间信号的抽样等。

本章内容基本上是“信号与系统”中已经建立的离散时间信号与系统概念的复习。

因此，作为重点学习内容，在概念上需要明白本章在整个数字信号处理中的地位，巩固和深化有关概念，注意承前启后，加强相关概念的联系，进一步提高运用概念解题的能力。

学习本章需要解决以下一些问题：（1）信号如何分类。

（2）如何判断一个离散系统的线性、因果性和稳定性。

（3）线性时不变系统（LTI）与线性卷积的关系如何。

（4）如何选择数字化系统的抽样频率。

（5）如何从抽样后的信号恢复原始信号。

因此，在学习本章内容时，应以离散时间信号的表示、离散时间系统及离散时间信号的产生为主线进行展开。

信号的离散时间的表示主要涉及序列运算（重点是卷积和）、常用序列、如何判断序列的周期性等内容；离散时间系统主要涉及离散时间系统的属性（线性、时不变性、因果性、稳定性以及如何判断）、线性时不变系统（LTI）的差分方程描述以及输入和输出的关系等内容；离散时间信号的产生主要涉及抽样间隔的限制条件和由抽样信号恢复原始信号等内容。

## <<数字信号处理学习指导>>

### 编辑推荐

《数字信号处理学习指导》可作为应用型本科院校通信工程、电子信息工程、自动控制工程、信息工程等电气信息类专业的“数字信号处理”课程的学习参考书，也可为相关专业研究生入学考试提供参考。

<<数字信号处理学习指导>>

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>