

图书基本信息

书名：<<数字信号处理原理及其MATLAB实现>>

13位ISBN编号：9787121015014

10位ISBN编号：7121015013

出版时间：2005-7

出版时间：电子工业出版社

作者：丛玉良/王宏志编

页数：246

字数：4090006

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>

## 内容概要

本书系统地介绍了数字信号处理的基本理论、基本分析方法、相应算法及这些算法的软件与硬件的基本实现。

全书分为10章，内容包括离散时间信号与系统的基础理论和基本概念、 $z$ 变换基本理论及离散时间系统分析、离散时间信号的傅里叶变换、傅里叶变换的快速算法及软件与硬件实现、数字滤波器的基本结构、无限长数字滤波器和有限长数字滤波器设计、数字谱分析基本理论、数字信号处理技术的应用、MATLAB应用基础。

本书力求深入浅出，论证清楚，以便于自学。

书中各章节都附有例题、习题、上机练习题及MATLAB演示程序，以便使读者能更好地理解和掌握数字信号处理的基础理论和基本分析方法。

本书可作为高等学校通信工程、电子信息工程、测控技术及仪器、计算机科学与技术、工业电气自动化及电子科学与技术等专业本科生教材，也可作为有关专业技术人员的自学参考书。

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——序列 1.2 线性时不变系统 1.3 离散卷积  
1.4 常系数线性差分方程 1.5 物理可实现系统 本章小结 习题第2章 Z变换 2.1 Z变换的定义及  
收敛域 2.2 Z反变换 2.3 Z变换性质 2.4 Z变换与其他变换之间的关系 2.5 差分方程的Z域解法  
2.6 离散系统的系统函数和频率响应 本章小结 习题第3章离散傅里叶变换 3.1 离散傅里叶级数  
(DFS) 3.2 离散傅里叶变换(DFT) 3.3 离散傅里叶变换的性质 3.4 离散傅里叶变换与其他变换  
之间的关系 3.5 信号的描述方法 本章小结 习题第4章快速傅里叶变换 4.1 提高DFT运算速度的  
主要方法 4.2 频率抽选奇偶分解FFT算法 4.3 频率抽选奇偶分解FFT算法 4.4 离散傅里叶反变换的  
快速计算方法 4.5 其他快速算法简介 4.6 线性卷积与线性相关的FFT算法 4.7 FFT实际应用举例  
本章小结 习题第5章数字滤波器概论 .....第6章 IIR数字滤波器设计第7章 FIR数字滤波器设计第8章  
数字谱分析第9章数字信号处理应用简介第10章 MATLAB简介参考文献

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>