

<<现代信号处理教程>>

图书基本信息

书名：<<现代信号处理教程>>

13位ISBN编号：9787302095071

10位ISBN编号：7302095078

出版时间：2004-11

出版时间：清华大学

作者：胡广书 编

页数：417

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>

## <<现代信号处理教程>>

### 前言

本书是为了配合清华大学研究生公共课“随机信号的统计处理”的教学而编写的。“随机信号的统计处理”课程开设于1979年，随着时间的推移和信号处理理论的发展，本课讲授的内容也从以随机信号分析为主逐渐过渡到以现代信号处理为主。随着信息科学的飞速发展，信号处理的理论在过去的30年中也获得了迅速的发展。新理论和新算法层出不穷，如时频分析、多抽样率信号处理、小波变换、自适应信号处理、现代谱估计、高阶统计量分析、智能信号处理以及独立分量分析等。

## <<现代信号处理教程>>

### 内容概要

本书是研究生数字信号处理提高课的教材。

全书共13章，涵盖了“现代信号处理”中时频分析、滤波器组及小波变换这三大知识体系。

编写中，力求注重理论和应用相结合，力求有利于数学和读者的自学，力求较为全面地反映这三个知识体系的主要内容。

本书附光盘一张，包括了100余个用MATLAB 6.5编写的程序和一些数据文件。

这些程序概括了书中所涉及的绝大部分例题和插图，运行这些程序即可重现这些例题的结果和相应的插图，有利于帮助读者理解书中较为复杂的理论内容。

本书可作为理工科研究生的教材及参考书，也可作为工程技术人员的自学参考书。

## &lt;&lt;现代信号处理教程&gt;&gt;

## 书籍目录

常用符号一览表 第1篇 时频分析 第1章 信号分析基础 1.1 信号的时间与频率 1.2 克服傅里叶变换不足的一些主要方法 1.3 信号的时宽与带宽 1.4 不定原理 1.5 信号的瞬时频率 1.6 信号的分解 1.7 正交变换 1.8 标架的基本概念 1.9 Poisson和公式 1.10 Zak变换 第2章 短时傅里叶变换与Gabor变换 2.1 连续信号的短时傅里叶变换 2.2 短时傅里叶反变换 2.3 离散信号的短时傅里叶变换 2.4 Gabor变换的基本概念 2.5 临界抽样情况下连续信号Gabor展开系数的计算 2.6 过抽样情况下连续信号Gabor展开系数的计算 第3章 Wigner分布 3.1 Wigner分布的定义 3.2 WVD的性质 3.3 常用信号的WVD 3.4 Wigner分布的实现 3.5 Wigner分布中交叉项的行为 3.6 平滑Wigner分布 第4章 Cohen类时频分布 4.1 引言 4.2 Wigner分布与模糊函数 4.3 Cohen类时频分布 4.4 时频分布所希望性质及对核函数的制约 4.5 核函数对时频分布中交叉项的抑制 4.6 减少交叉项干扰的核的设计 第2篇 滤波器组 第5章 信号的抽取与插值 第6章 滤波器组基础 第7章 两通道滤波器组 第8章 M通道滤波器组 第3篇 小波变换 第9章 小波变换基础 第10章 离散小波变换的多分辨率分析 第11章 正交小波构造 第12章 双正交小波、小波包及小波提升方案 第13章 基于小波变换的信号奇异性检测及去噪附录 关于所附光盘的说明索引参考文献

## <<现代信号处理教程>>

### 编辑推荐

《现代信号处理教程》可作为理工科研究生的教材及参考书，也可作为工程技术人员的自学参考书。

<<现代信号处理教程>>

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>