

<<小波分析及其在信号处理中的应用>>

图书基本信息

书名：<<小波分析及其在信号处理中的应用>>

13位ISBN编号：9787121021367

10位ISBN编号：7121021366

出版时间：2006-1

出版时间：电子工业出版社

作者：王大凯/彭进业 编

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>

## <<小波分析及其在信号处理中的应用>>

### 内容概要

本书融合了作者多年来从事小波分析及其在信号处理中的应用方面的教学和研究工作的心得，以时—频域联合分析为主线，系统地论述了小波变换的基本特性，正交、双正交和二进小波的构造方法，以及以它们为基的分解和重构算法。

并且根据在去噪、编码和特征提取等应用中的需要，对小波基的选用、边界处理等实际问题进行了深入讨论，从而使本书具有理论的系统性和应用的实践性紧密结合和高度统一的特点。

本书既可供计算机应用类和电子信息类专业研究生和高年级本科生课程作为教材使用，也可供有关科技人员参考。

## 书籍目录

第1章 引论 1.1 函数空间 1.2 L2空间的基函数 1.3 连续Fourier变换与Fourier级数 1.4 序列Fourier变换与离散Fourier变换 1.5 窗口Fourier变换 1.6 小波分析发展简史第2章 小波变换 2.1 连续小波变换 2.2 二进小波变换 2.3 离散小波变换第3章 多分辨率分析与正交小波的构造 3.1 多分辨率分析 3.2 正交小波构造方法的理论基础 3.3 B样条函数 3.4 利用B样条函数构造正交小波 3.5 紧支撑正交小波的构造 3.6 利用序列计算的迭代算法第4章 塔式算法及二维小波 4.1 基于正交小波的分解算法 4.2 重构算法 4.3 边界处理 4.4 二维正交小波 4.5 小波变换在图像去噪中的应用第5章 双正交小波 5.1 滤波器的相位特性 5.2 双正交小波的基本性质 5.3 构造双正交小波的CDF方法 5.4 小波函数的消失矩性质 5.5 提升方案第6章 DWT在图像编码中的应用 6.1 图像编码概述 6.2 标量量化, 矢量量化与编码 6.3 小波变换域中的子带编码 6.4 小波变换域中的分形编码 6.5 在图像编码应用中小波函数的选择第7章 二进小波变换及其应用 7.1 平滑函数的引入 7.2 二进小波变换的数字卷积实现 7.3 具有微分算子功能的小波 7.4 二维二进小波变换及其离散实现 7.5 二进小波用于图像的多尺度边缘提取 7.6 基于边缘信息的图像编码 7.7 方向梯度特征的其他应用举例 7.8 小波变换应用于函数奇异性分析第8章 小波包理论及其应用 8.1 正交小波包的定义与性质 8.2 小波空间的正交分解 8.3 最佳小波包分解 8.4 双正交小波包第9章 脊小波变换和曲小波变换 9.1 连续脊小波变换 9.2 近似脊小波变换 9.3 有限脊小波变换 9.4 曲小波变换参考文献

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>