

<<实值Gabor变换理论及应用>>

图书基本信息

书名：<<实值Gabor变换理论及应用>>

13位ISBN编号：9787533733162

10位ISBN编号：7533733169

出版时间：2005-8

出版时间：第1版(2005年8月1日)

作者：陶亮

页数：159

字数：124000

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>

## <<实值Gabor变换理论及应用>>

### 内容概要

本书主要内容有：1、回顾了传统复值Gabor变换的理论方法；2、提出了一维和二维实值离散Gabor变换基本理论及快速算法；3、为了有效和快速地计算实值离散Gabor变换，研究了在临界抽样条件下和在过抽样条件下，一维实值离散Gabor变换系数求解的块时间递归算法以及由变换系数重建原信号的块时间递归算法，研究了两种算法使用并行格型结构的实现方法，并讨论和比较了算法的计算复杂性和优越性；同时研究了二维RDGT的时间递归特性以及如何运用双层并行格型结构快速实现二维时间递归RDGT的方法；4、实值离散Gabor变换的若干应用研究，包括瞬变信号Gabor表示算法、基于过抽样实值离散Gabor变换的核磁共振FID信号增强算法、基于实值离散Gabor变换线性时变系统表示与逼近方法，实验结果验证了实值离散Gabor变换在应用方面的优越性和有效性，展示了实值离散Gabor变换所具有的实用价值。

## <<实值Gabor变换理论及应用>>

### 书籍目录

第一章 引言 1.1 信号的时频表示 1.2 时频分析法的研究与发展 1.3 时频分析应用简介 1.4 本书在时频分析中的主要研究内容第二章 复值Gabor变换基本理论的回顾 2.1 概述 2.2 连续Gabor展开和变换 2.3 由连续Gabor变换到离散变换 2.4 离散Gabor变换 (DGT) 2.5 临界抽样DGT块时间递归算法及其并行格型结构 2.6 2-D离散Gabor变换及其快速算法 2.7 本章小结第三章 1-D实值离散Gabor变换及其快速算法 3.1 概述 3.2 实值连续Gabor展开和变换 3.3 实值离散Gabor变换 (RDGT) 3.4 1-D RDGT与1-D CDGT之间关系 3.5 1-D RDGT分析窗函数设计 3.6 本章小结第四章 2-D实值离散Gabor变换及其快速算法 4.1 概述 4.2 2-D实值离散Gabor变换及其快速算法 4.3 2-D RDGT与2-D CDGT之间关系 4.4 2-D RDGT与2-D CDGT系数熵的比较 4.5 2-D RDGT与2-D DCT在图像编码中性能比较 4.6 本章小结第五章 实值离散Gabor变换块时间递归算法及其并行格型结构实现方法 5.1 概述 5.2 1-D RDGT块时间递归算法及其并行格型结构 5.3 2-D RDGT块时间递归算法及其双层并行格型结构实现方法 5.4 本章小结第六章 实值离散Gabor变换的应用 6.1 基于实值离散Gabor变换的瞬变信号表示 6.2 基于过抽样实值离散Gabor变换的核磁共振 6.3 线性时变系统的实值离散Gabor变换：精确表示与逼近附录A  $h(K)$  与  $r(k)$  的双正交性条件证明附录B 离散泊松 (Poisson) 求和公式附录C (3.42) 式证明附录D 离散Hartley变换参考文献

<<实值Gabor变换理论及应用>>

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>