

论文

基于Radon-Gabor变换的多分量LFM信号检测与参数估计

刘爱芳, 朱晓华, 刘中

南京理工大学电子工程系, 南京, 210094

收稿日期 2002-10-22 修回日期 2003-4-8 网络版发布日期 2008-5-23 接受日期

摘要

该文针对多分量线性调频(LFM)信号, 首先提出一种新的变换—Radon—Gabor变换; 然后阐述了用Radon—Gabor变换对LFM信号进行检测和参数估计的基本原理, 并结合逐次消去(Clean)技术提出了基于Radon—Gabor变换的多分量LFM信号检测和参数估计实用算法。计算机仿真结果表明了该算法的有效性。

关键词 [Radon-Gabor变换](#) [线性调频信号](#) [参数估计](#)

分类号 [TN911.23](#)

Multicomponent LFM Signal Detection and Parameter Estimation Based on Radon-Gabor Transform

Liu Ai-fang, Zhu Xiao-hua, Liu Zhong

Dept. of Electron. Eng., Nanjing Univ. of Sci. and Tech., Nanjing 210094 China

Abstract

In this paper, a new transform called Radon-Gabor transform(RGT) is proposed firstly, then the basic theory is introduced for Linear Frequency-Modulated (LFM) signal detection and parameter estimation using Radon-Gabor transform. Moreover, a new method combining Radon-Gabor transform with "clean" technique for multicomponent LFM signal detection and parameter estimation is presented. The computer simulation results show its effectiveness.

Key words [Radon-Gabor transform](#) [LFM signal](#) [Parameter estimation](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页

刘爱芳; 朱晓华; 刘中

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(368KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“Radon-Gabor变换”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [刘爱芳](#)
- [朱晓华](#)
- [刘中](#)