

论文

基于Screened Ratio原理的冲击噪声环境下DOA估计算法

何劲, 刘中

南京理工大学电子工程系 南京 210094

收稿日期 2004-10-18 修回日期 2005-4-18 网络版发布日期 2007-12-3 接受日期

摘要

该文提出了一种冲击噪声环境中DOA估计的算法。算法首先根据Screened ratio原理构造阵列信号的相关矩阵, 然后利用MUSIC算法实现DOA估计。与基于分数低阶矩 (FLOM) 的算法相比, 该文算法不需要选择FLOM参数 p 。计算机仿真表明该文算法在冲击噪声环境下具有更佳稳定性和估计精度。

关键词 [MUSIC算法](#) [冲击噪声](#) [协变系数](#) [分数低阶矩](#)

分类号 [TN911.23](#)

Screened-Ratio-Principle-Based DOA Estimation Algorithm in Impulsive Noise Environment

He Jin, Liu Zhong

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

Abstract

This paper present a new DOA estimation algorithm in impulsive noise environment. The algorithm uses firstly screened ratio principle to construct the correlation matrix of the array data and then implements the DOA estimation by MUSIC algorithm. In comparison with the Fractional Lower Order Moment (FLOM)-based algorithms, the proposed algorithm does not need the selection of the FLOM parameter. Computer simulations show that the algorithm is more robust and more accurate than FLOM-MUSIC algorithm.

Key words [MUSIC algorithm](#) [Impulsive noise](#) [Covariation coefficient](#) [Fractional lower order moments](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 何劲; 刘中

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(316KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“MUSIC算法”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [何劲](#)

· [刘中](#)