

学术探讨

改进的基于FFT pruning 的窄带高分辨率频谱算法

王 琰, 万 群, 杨万麟

电子科技大学 电子工程学院, 成都 610054

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-8-29 接受日期

摘要 提出一种改进的基于FFT pruning的窄带高分辨率频谱计算方法。该方法是对Sreenivas' s FFT pruning算法和 Nagai 的利用频移变换的FFT pruning 算法的推广。同时提出输出点分级思想, 可实现任意窄带上非2的整数幂次频点输出。该算法比Sreenivas' s FFT pruning 算法具有更小的计算量和更简单的信号流图。

关键词 [FFT pruning](#) [窄带](#) [频移](#)

分类号

Improved high-resolution narrow-band spectra by FFT pruning

WANG Yan, WAN Qun, YANG Wan-lin

Dept. of Electronic Engineering, University of Electronic Science and Technology of China, Chengdu 610054, China

Abstract

An improved method of computing high-resolution narrow-band spectra is presented. This method is a generalization of Sreenivas' s FFT pruning algorithm and in combination with Nagai' s pruning with frequency shift. By dividing the output points into several series, non-power of two output points in arbitrary narrow band can be achieved. This improved algorithm has lower computational cost than Sreenivas' s algorithm and has a simpler flow-graph.

Key words [FFT pruning](#) [frequency shift](#) [narrow band](#)

DOI:

通讯作者 王 琰 [E-mail: wangyan1509@163.com](mailto:wangyan1509@163.com)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1727KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“FFT pruning” 的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [王 琰](#)

· [万 群](#)

· [杨万麟](#)