

论文

一种稳健的离散频谱校正方法

曹延伟,张昆帆, 江志红, 程翥, 皇甫堪

国防科技大学电子科学与工程学院信号处理研究室,长沙 410073

收稿日期 2004-4-15 修回日期 2004-8-9 网络版发布日期 2008-3-17 接受日期

摘要

该文提出了一种适用于连续波雷达测速的、稳健的离散频谱校正方法,即三角形法。该方法具有原理简单、计算量小、易于实现、校正精度高优点。该文介绍了三角形法频谱校正的原理,分析了三角形法校正效果随信噪比以及参与校正的谱线根数变化情况,并给出了仿真结果。最后将三角形法和能量重心法进行了对比,得出了三角形法受信噪比变化影响较小的结论。

关键词 [频谱校正](#) [三角形法](#) [能量重心法](#) [连续波雷达](#)

分类号 [TN958.94](#)

A Robust Discrete Spectrum Correcting Method

Cao YanWei,Zhang KunFan,Jiang ZhiGong,Cheng Zhu,Huang FuKan

College of Electron. Sci. and Eng.,National Univ. of Defence Tech.,Changsha 410073,China

Abstract

A robust correcting method for discrete spectrum in CW radar velocity measuring is proposed in this paper, it is named the method of triangle. This method, with low computation and high accuracy, is theoretically simple and easily carried out. The paper introduces the principle of this method, analyzes its correcting effects changed with noise and spectrum line numbers used, the simulation result is also given. Finally, the method of triangle is compared with energy centrobaric correction method, with the conclusion that noise has less effects on the method of triangle.

Key words [Spectrum correction](#) [Method of triangle](#) [Energy centrobaric correction method](#) [CW radar](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页

曹延伟;张昆帆; 江志红; 程翥; 皇甫堪

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(674KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“频谱校正”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [曹延伟](#)

· [张昆帆](#)

· [江志红](#)

· [程翥](#)

· [皇甫堪](#)