

短文

## 基于线性变系数差分方程的运动目标检测方法

熊艳,彭嘉雄,丁明跃,薛东辉

华中理工大学图象所,武汉;华中理工大学电信系,武汉

收稿日期 1994-4-28 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

将RMTI方法所限定的目标运动模型扩展到匀加速运动的情况,提出了一种基于线性变系数差分方程的运动弱目标检测方法,并分析了其信噪比增益与背景噪声的时间相关系数、空间相关矢量之间的关系.实验结果表明该方法能有效地提高对低信噪比条件下匀加速运动目标的检测能力.

关键词 [运动目标检测](#) [线性变系数差分方程](#) [时间相关系数](#) [空间相关矢量](#)

分类号

## A Method Based on Linear-Variant-Coefficient-Difference-Equation for Moving Target Identification

Xiong Yan, Peng Jiexiong, Ding Mingyue, Xue Donghui

Inst. of Pattern Recognition&AI, Huazhong Univ. of Sci. & Tech, Wuhan; Dept. of Electronics&Information Engineering, Huazhong Univ. of Sci. & Tech., Wuhan

Abstract

The moving model of target limited by RMTI method is extended to the movement With constant accelerate in this paper. A method based on linear-variant-coefficient-difference-equation for moving target indication is presented. And then we analyse the relationship between its snr gain and the temporal correlation coefficient, spacial correlation vector of the background clutter. Experimental results have shown it can improve the detectability of moving target with constant acceleration under the low snr condition effectively.

Key words [Moving target indication](#) [linear-variant-coefficient-difference-equation](#) [temporal correlation coefficient](#) [spatial correlation vector](#)

DOI :

通讯作者

作者个人主页 熊艳;彭嘉雄;丁明跃;薛东辉

### 扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(249KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“运动目标检测”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [熊艳](#)
- [彭嘉雄](#)
- [丁明跃](#)
- [薛东辉](#)