

论文

三种合成孔径雷达干扰方法的性能评估

李江源, 王建国, 周良臣

电子科技大学电子工程学院 成都 610054

收稿日期 2006-4-20 修回日期 2006-10-16 网络版发布日期 2008-2-29 接受日期

摘要

该文针对非相参噪声压制式干扰、欺骗干扰和一种新的类杂波干扰, 分别从功率、参数精度要求、干扰效果和可实现性角度出发对3种干扰方式进行了深入分析, 得出对SAR匹配干扰的总体思路。理论分析和仿真表明基于多维调制的类杂波干扰作为一种部分匹配干扰, 可以获得SAR处理增益, 具有类似SAR背景杂波的统计特征, 对参数精度要求不高, 是目前可实现的一种对SAR干扰方式。

关键词 [合成孔径雷达](#) [噪声干扰](#) [欺骗干扰](#) [类杂波干扰](#)

分类号 [TN974](#)

The Performance Evaluation of Three Jamming Methods of SAR

Li Jiang-yuan, Wang Jian-guo, Zhou Liang-chen

College of Electronic Engineering ,UESTC, Chengdu 610054, China

Abstract

In this paper, the general noise jamming, cheat jamming and a novel similar clutter jamming method are discussed. From the viewpoint of the jamming power, the precision of leading parameters and the jamming effect, the matched jamming is proposed after the theory analysis. Both the theory analysis and simulation, bring the same conclusion that the similar clutter jamming method based on the multidimensional digital modulation, matches the SAR's receiver and possesses the similar statistical characteristic with the SAR background clutter. It can partly overcome SAR's high processing gain and requires moderate precision of leading parameters. Therefore, it is the realizable jamming method presently.

Key words [Synthetic Aperture Radar \(SAR\)](#) [Noise jamming](#) [Cheat jamming](#) [Similar clutter jamming](#)

DOI :

通讯作者

作者个人主页 李江源; 王建国; 周良臣

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(521KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)
- ▶ [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“合成孔径雷达”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [李江源](#)
- [王建国](#)
- [周良臣](#)