

一种干扰环境下的机载SAR慢动目标检测方法(PDF)

《宇航学报》[ISSN:1000-1328/CN:11-2053/V] 期数: 2009年04期 页码: 1613-1618 栏目: 电子信息
出版日期: 2009-06-30

Title: -

作者: [史洪印](#) [1](#); [2](#) ; [周荫清](#) [1](#); [陈杰](#) [1](#)
1.北京航空航天大学电子信息工程学院, 北京 100191;
2.燕山大学信息科学与工程学院, 秦皇岛 066004

Author(s): -

关键词: [合成孔径雷达](#); [自适应波束形成](#); [抗干扰](#); [杂波抑制干涉](#); [地面动目标检测](#)

Keywords: -

分类号: TN957

DOI: 10.3873/j.issn.1000 1328.2009.00.051

摘要: 在电磁干扰的环境下, 经典的合成孔径雷达(SAR)的成像和地面动目标检测算法的性能将会变差甚至失效, 因此研究存在干扰时的高效可行的SAR动目标检测方法具有重要的实际意义。提出一种将自适应波束形成技术和杂波抑制干涉(CSI)技术相结合的阵列天线动目标检测方法。该方法首先采用自适应波束形成技术消除干扰, 然后用CSI方法抑制地杂波并实现运动目标的检测。同时, 采用不等间距偏置相位中心天线(DPCA)技术, 消除了盲速区。从SAR天线结构和空间几何模型入手, 详细分析了干扰抑制原理、杂波抑制和动目标检测原理并给出了其实现框图。最后通过计算机仿真, 验证了该方法的可行性。

Abstract: -

参考文献/REFERENCES

-

备注/Memo:

收稿日期: 2008 05 06;
\ 修回日期: 2008 12 18
基金项目: 国家部级基金资助课题

导航/NAVIGATE

[本期目录/Table of Contents](#)

[下一篇/Next Article](#)

[上一篇/Previous Article](#)

工具/TOOLS

[引用本文的文章/References](#)

[下载 PDF/Download PDF\(694KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[推荐给朋友/Recommend](#)

统计/STATISTICS

[摘要浏览/Viewed](#) 162

[全文下载/Downloads](#) 106

[评论/Comments](#)