

研究简报

以散射质心为基准的ISAR成象的运动补偿

毛引芳, 吴一戎, 张永军, 陈宗鹭

中国科学院电子学研究所 北京 100080

收稿日期 1991-8-22 修回日期 1992-3-23 网络版发布日期 2009-9-4 接受日期

摘要

本文提出和研究了以散射功率质心为基准的逆合成孔径雷达 (ISAR) 成象的运动补偿方法——参考质心法。分析了参考质心法与相关法的内在联系和区别;讨论了噪声对补偿的影响,提出了用回波数据拟合曲线来光滑质心距离轨迹和相位轨迹的方法。最后通过对ISAR外场数据和微波暗室数据成象的运动补偿验证了上述理论和方法,得到了满意的效果。

关键词 [雷达成象](#) [逆合成孔径雷达](#) [运动补偿](#)

分类号

THE MOTION COMPENSATION FOR ISAR IMAGING USING SCATTERING CENTROID

Mao Yinfang, Wu Yirong, Zhang Yongjun, Chen Zongzhi

Institute of Electronics Academia Sinica Beijing 100080

Abstract

The motion compensation for ISAR imaging using scattering centroid (called reference centroid method) is proposed and studied. The internal relations and differences between correlation method and the new method are analyzed. The noise effect on the motion compensation is discussed. To solve the problem, a new method which uses echo goodness-of-fit curve to smooth the centroid range trace and phase trace is proposed. The reference centroid method is used to process the simulative and real ISAR data of movi...

Key words [Radar imaging](#) [ISAR](#) [Motion compensation](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 毛引芳; 吴一戎; 张永军; 陈宗鹭

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(868KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“雷达成象”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [毛引芳](#)

· [吴一戎](#)

· [张永军](#)

· [陈宗鹭](#)