

论文

## 机载双站合成孔径雷达Chirp Scaling成像算法

朱振波<sup>①</sup>, 汤子跃<sup>②</sup>, 蒋兴舟<sup>①</sup>

<sup>①</sup>海军工程大学 武汉 430033;

<sup>②</sup>空军雷达学院电子工程研究所 武汉 430010

收稿日期 2004-10-20 修回日期 2005-4-23 网络版发布日期 2007-11-30 接受日期

摘要

该文在分析机载双站SAR回波模型的基础上, 结合常规单站SAR的Chirp scaling成像算法思想, 推导出了双站SAR的Chirp scaling成像算法。对双站SAR的Chirp scaling成像算法进行了误差分析。最后通过仿真验证了算法的有效性。

关键词 [合成孔径雷达](#) [机载双站](#) [Chirp-scaling算法](#)

分类号 [TN958](#)

## The Chirp Scaling Algorithm of Airborne Bistatic SAR Imaging

Zhu Zhen-bo<sup>①</sup>, Tang Zi-yue<sup>②</sup>, Jiang Xing-zhou<sup>①</sup>

<sup>①</sup>Naval University of Engineering, Wuhan 430033, China; <sup>②</sup>Air Force Radar Academy, Wuhan 430010, China

Abstract

The echo model of airborne bistatic SAR is analyzed in this paper. Based on the echo model and the chirp scaling algorithm of monostatic SAR imaging, the chirp scaling algorithm of bistatic SAR imaging is deduced, and its error is analyzed subsequently. Finally, it is proved to be correct by the simulation results.

Key words [Synthetic Aperture Radar \(SAR\)](#) [Airborne bistatic](#) [Chirp-scaling algorithm](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 朱振波<sup>①</sup>; 汤子跃<sup>②</sup>; 蒋兴舟<sup>①</sup>

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(332KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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

· [朱振波](#)

· [汤子跃](#)

· [蒋兴舟](#)