

论文

基于提升小波的SAR原始数据压缩算法

胡晓新,王岩飞, 秦 蕾

中国科学院电子学研究所 北京 100080

收稿日期 2004-10-8 修回日期 2005-3-7 网络版发布日期 2007-12-3 接受日期

摘要

该文介绍了提升方法构造小波变换的优点, 结合SAR原始数据的特点, 提出了基于提升小波变换的SAR原始数据压缩算法。利用模拟和实际数据分析了基于提升小波的压缩算法的性能, 与其他原始数据压缩算法的比较说明了这一方法的有效性。

关键词 [合成孔径雷达](#) [数据压缩](#) [提升小波](#)

分类号 [TN957.52](#)

Lifting Wavelet for SAR Raw Data Compression

Hu Xiao-xin, Wang Yan-fei, Qin Lei

Institute of Electronics, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100080, China

Abstract

The advantages of wavelet transform constructed with lifting scheme are introduced and compression algorithm based on lifting wavelet for SAR raw data is proposed. Compression performance of the algorithm is analyzed with simulation and real raw data and compared with other techniques by different quality parameters, which show that the algorithm is suitable for compression of SAR raw data.

Key words [Synthetic Aperture Radar \(SAR\)](#) [Data compression](#) [Lifting wavelet](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 [胡晓新;王岩飞; 秦 蕾](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(348KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)
- ▶ [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
 - [胡晓新](#)
 - [王岩飞](#)
 - [秦 蕾](#)