

论文

## VHF/UHF UWB SAR基于通道均衡的RFI抑制方法

董臻, 梁甸农, 黄晓涛

国防科技大学电子科学与工程学院 长沙 410073

收稿日期 2006-8-9 修回日期 2007-3-21 网络版发布日期 2008-6-4 接受日期

摘要

对工作于甚高频/超高频(VHF/UHF)波段的超宽带合成孔径雷达(UWB SAR), 射频干扰(RFI)会严重恶化图像质量。该文提出了一种基于通道均衡的RFI抑制方法, 它能有效地抑制雷达接收信号中的RFI分量, 同时保持图像质量。实际的处理结果证实了该算法的有效性。

关键词 [射频干扰\(RFI\)抑制](#) [通道均衡](#) [甚高频/超高频\(VHF/UHF\)](#) [超宽带合成孔径雷达\(UWB SAR\)](#)

分类号 [TN957.52](#)

## A RFI Suppression Algorithm Based on Channel Equalization for the VHF/UHF UWB SAR

Dong Zhen, Liang Dian-nong, Huang Xiao-tao

School of Electronic Science and Engineering, NUDT, Changsha 410073, China

Abstract

For Very High Frequency/Ultra High Frequency(VHF/UHF) Ultra-WideBand Synthetic Aperture Radar (UWB SAR) the Radio Frequency Interference(RFI) may degrade the SAR image. In this paper a method based on channel equalization is proposed to remove the RFI yet preserve SAR image quality. The effectiveness of the method is also verified with the real data from an airborne VHF/UHF UWB SAR.

Key words [Radio Frequency Interference\(RFI\) suppression](#) [Channel equalization](#) [Very High Frequency/Ultra High Frequency\(VHF/UHF\)](#) [Ultra-WideBand Synthetic Aperture Radar\(UWB SAR\)](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(312KB\)](#)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“射频干扰\(RFI\)抑制”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [董臻](#)

· [梁甸农](#)

· [黄晓涛](#)