

论文

基于时域的低频UWB SAR辐射校正

邹鲲, 梁甸农

国防科技大学电子科学与工程学院超宽带实验室,长沙,410073

收稿日期 2004-4-12 修回日期 2004-9-17 网络版发布日期 2008-3-17 接受日期

摘要

低频UWB SAR系统校准的关键问题是获得定标体精确的散射特性和建立合适的信息处理模型。本文利用MOM和渐近波形估计(AWE)方法得到随频率和方位角变化的角反射器RCS,建立了基于时域聚焦算法的校正模型,最后利用计算机仿真验证了该方法的有效性。

关键词 [低频超宽带合成孔径雷达](#) [天线方向图](#) [校准](#)

分类号 [TN958](#)

Calibration for Low Frequency UWB SAR Based on Time Domain

Zou Kun,Liang DianNong

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

Abstract

The key problem of calibration for low frequency ultra wide band synthetic aperture radar system is the acquisition of the scattering information of calibrators and suitable signal processing model. In this paper, the RCS of trihedral triangle reflector changing with the frequency and aspect angle is obtained using method of moment and AWE method, and the calibration model is proposed based on time domain. The computer simulation is used to verify this calibration method, and result is agreed with the theory analysis.

Key words [Low frequency UWB SAR](#) [Antenna pattem](#) [Calibration](#)

DOI :

通讯作者

作者个人主页 邹鲲; 梁甸农

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(155KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)
- ▶ [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“低频超宽带合成孔径雷达”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [邹鲲](#)
- [梁甸农](#)