

论文

合成孔径雷达实时成像转置存储器的两页式结构与实现

卢世祥, 韩松, 王岩飞

中国科学院电子学研究所, 北京, 100080

收稿日期 2004-3-11 修回日期 2004-5-21 网络版发布日期 2008-3-20 接受日期

摘要

该文介绍了合成孔径雷达实时成像处理器转置存储器的基本工作原理, 讨论了转置存储器的两种主要结构: 三页式结构和两页式结构, 并指出了这两种结构各自的优缺点。重点介绍了两页式转置存储器结构的典型应用, 给出了以双数据率同步动态内存 (DDR SDRAM) 作为主存储器构成的两页式转置存储器的电路结构和实现结果。

关键词 [合成孔径雷达](#) [转置存储器](#) [三页式](#) [两页式](#) [双数据率同步动态内存](#)

分类号 [TN958](#) [TN957.5](#)

The Structure and Implementation of the Two-Frame Corner Turn Memory (CTM) in Real Time Imaging of SAR

Lu ShiXiang, Han Song, Wang YanFei

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

Abstract

The Corner Turn Memory (CTM) for real time imaging of the Synthetic Aperture Radar (SAR) is presented in this paper. Two types of structure of CTM: the three-frame and the two-frame are discussed, of which the merits and flaws are compared. The representative application of the two-frame CTM is introduced predominantly, of which the implementation in circuit and the result are given with the Double Data Rate Synchronous Dynamic RAM (DDR SDRAM) served as the main memory.

Key words [Synthetic Aperture Radar \(SAR\)](#) [Corner Turn Memory \(CTM\)](#) [Three-frame](#) [Two-frame](#) [Double Data Rate Synchronous Dynamic RAM \(DDR SDRAM\)](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 [卢世祥; 韩松; 王岩飞](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(128KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(OKB\)](#)

▶ [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

· [卢世祥](#)

· [韩松](#)

· [王岩飞](#)