

学术论文

未知DEM下的机载SAR图像几何校正方法研究

卜彦龙 潘亮 彭辉 沈林成

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

针对机载环境复杂, 不确定因素众多, 与图像相对应的DEM不能精确获得等影响校正的不利因素, 研究基于先验条件而不依赖DEM的机载SAR图像几何校正方法。从产生畸变的原理和校正过程的本质出发, 将不同的几何校正理论在成像原理层面进行统一; 在此基础上, 分析精确校正所需要的条件, 并提出当条件不能满足时的基于统计模型的几何校正方法; 继而提出基于不同先验条件的校正方案决策模型。仿真实验及基于配准区域的保真度评价结果验证了所提方法的有效性。

关键词

[机载SAR图像](#) [几何校正](#) [SAR成像原理](#) [确定模型](#) [统计模型](#) [图像配准](#) [保真度评价](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [20070392](#)

通讯作者:

作者个人主页: [卜彦龙](#) [潘亮](#) [彭辉](#) [沈林成](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (420KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)
- ▶ [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](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“机载SAR图像”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)
- ▶ [卜彦龙 潘亮 彭辉 沈林成](#)