

光谱学与光谱分析

基于多尺度均值漂移的高分辨率遥感影像快速分割方法

王雷光^{1,3}, 郑晨², 林立宇^{3*}, 陈荣元³, 梅天灿⁴

1. 西南林业大学资源学院, 云南 昆明 650224
2. 武汉大学数学与统计学院, 湖北 武汉 430072
3. 武汉大学测绘遥感信息工程国家重点实验室, 湖北 武汉 430079
4. 武汉大学电子与信息学院, 湖北 武汉 430079

收稿日期 2010-2-22 修回日期 2010-5-26 网络版发布日期 2011-1-1

摘要 均值漂移算法是一种特征空间分析方法, 广泛应用于自然场景影像和医学影像分割中。但算法较高的计算复杂度成为其在具有海量特性的遥感影像中应用的瓶颈。文章将均值漂移算法拓展到小波域, 提出了一种小波域均值漂移快速分割算法。多光谱遥感影像和仿真影像的实验表明: 在获得相当的分割结果的前提下, 相比单尺度均值漂移算法, 提出的分割算法能够提高处理速度5~7倍。

关键词 [影像分割](#) [均值漂移](#) [小波变换](#)

分类号 [TP391](#)

DOI: [10.3964/j.issn.1000-0593\(2011\)01-0177-07](#)

通讯作者:

林立宇 foxery@126.com

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(3076KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“影像分割”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [王雷光](#)

·

· [郑晨](#)

· [林立宇](#)

· [陈荣元](#)

· [梅天灿](#)