

## 一种基于统计分析的图像变化检测方法

胡岩峰<sup>1,3</sup>, 刘波<sup>2</sup>, 李峰<sup>1,3</sup>, 李立钢<sup>1,3</sup>, 丘江<sup>4</sup>

(1 中国科学院电子学研究所, 北京 100080)

(2 中国科学院高技术发展局, 北京 100864)

(3 中国科学院西安光学精密机械研究所, 西安 710068)

(4 武警工程学院通信工程系, 西安 710086)

收稿日期 2004-5-17 修回日期 网络版发布日期 2006-7-24 接受日期

**摘要** 为了更准确地从两幅同一地区不同时间的遥感图像中检测出地物的变化情况, 提出一种基于统计分析的方法. 即: 统计检验方法. 这种方法是将局部回归方法应用于两幅不同时间遥感图像中的同一感兴趣矩形区域, 当回归系数表现出较大的差异时, 这些图像区域被分割成更小的子区域. 与传统的变化检测方法相比, 统计检验法不仅与脉冲噪音无关, 而且也不受传感器灵敏度降低引起的外部变化和光源位置变化的影响.

**关键词** [统计检验](#) [变化检测](#) [图像差](#)

**分类号** [TN391.41](#)

**通讯作者** 胡岩峰 [Email:huliuhu@sina.com](mailto:huliuhu@sina.com)

### 扩展功能

#### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(550KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“统计检验” 的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [胡岩峰](#)

· [刘波](#)

· [李峰](#)

· [李立钢](#)

· [丘江](#)