

图形、图像、模式识别

## FUZZY-ARTMAP混合像元分解及其应用

潘建平

重庆交通大学 土木建筑学院, 重庆 400074

收稿日期 2009-1-8 修回日期 2009-3-17 网络版发布日期 2010-1-7 接受日期

**摘要** 对于定量遥感来说, 混合像元是制约它深入发展的难点之一。针对中高分辨率图像ETM+, 采用FUZZY-ARTMAP神经网络进行混合像元分解, 获得像元中不同地物的含量, 进而获得像元的植被覆盖度。该方法在某地区ETM+图像的应用表明, 试验结果能满足应用需求。

**关键词** [混合像元分解](#) [神经网络](#) [植被覆盖度](#) [模糊ARTMAP神经网络](#)

**分类号** [TP391](#)

## Pixel unmixing and its application based on FUZZY-ARTMAP

PAN Jian-ping

School of Civil Engineering & Architecture, Chongqing Jiaotong University, Chongqing 400074, China

### Abstract

Subpixel is a difficulty for the development of quantitative remote sensing. The paper decomposes subpixel with fuzzy-artmap for the ETM+ image, and gets vegetation fraction for every pixel. The test shows that result is satisfactory for application.

**Key words** [pixel unmixing](#) [neural network](#) [vegetation fraction](#) [FUZZY-ARTMAP](#)

DOI: 10.3778/j.issn.1002-8331.2010.01.053

通讯作者 潘建平 [pjp2222@sina.com](mailto:pjp2222@sina.com)

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(629KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“混合像元分解” 的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
- [潘建平](#)