

图形图像与多媒体

基于简化Mumford-Shah模型的水平集图像分割算法

王怡¹; 周明全²; 耿国华^{2,2}

西安市西北大学信息学院¹

收稿日期 2006-2-21 修回日期 2006-4-6 网络版发布日期 2006-8-1 接受日期

摘要 为解决传统图像分割方法受噪声和边界轮廓影响而使分割效果不佳问题, 基于简化的Mumford-Shah模型的水平集图像分割算法通过将曲线嵌入水平集函数, 利用函数的求解以达到曲线演化和图像分割的目的。试验表明此分割算法与初始轮廓线位置无关、不受边界轮廓线连续性限制、对图像噪声具有很强的鲁棒性, 对均质灰度目标分割效果良好。

关键词 [Mumford-Shah模型](#) [水平集](#) [图像分割](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [6020784](#)

通讯作者:

王怡 wy@nwu.edu.cn

作者个人主页: 王怡 周明全 耿国华

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(1074KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“Mumford-Shah模型”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [王怡](#)
- [周明全](#)
- [耿国华](#)