

人工智能及识别技术

基于多分辨率的分水岭图像分割算法

查宇飞, 牛江龙, 毕笃彦

(空军工程大学工程学院信号与信息处理实验室, 西安 710038)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2006-9-26 接受日期

摘要 针对分水岭分割算法的2个缺陷: 耗时较长和过分割问题, 该算法在低分辨率图像上进行分水岭分割, 提高了分割的速度; 由低分辨率图像返回到高分辨率图像时, 采用了一种基于边缘信息的合并函数, 避免了边缘信息的丢失, 保证了分割的准确性。该文设计了一种基于梯度图像的噪声抑制方法, 可抑制高斯噪声对梯度图像的影响, 有效避免了过分割问题。实验结果证明, 该算法兼顾了效率和分割的准确性。

关键词 [多分辨率](#) [分水岭](#) [小波变换](#) [区域合并](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [查宇飞](#); [牛江龙](#); [毕笃彦](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (357KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“多分辨率”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [查宇飞](#), [牛江龙](#), [毕笃彦](#)