学术探讨

基于多结构元素的数学形态学图像边缘检测

王 新, 黄兆云

中国石油大学 计算机科学与技术系，北京 102249

摘要　　基于改进的单结构元素抗噪型形态边缘检测算子和形态滤波思想，提出了一种多结构元素的多路加权合成形态边缘检测算法。在该算法中，采用峰值信噪比代替固定均值来确定加权参数，是一种自适应方法。与传统的边缘检测算法的对比实验表明，该算法图像边缘检测效果较好，降噪能力也得到了提高。

Image edge-detection based on mathematical morphology of multi-structure element algorithm

WANG Xin, HUANG Zhao-yun

Department of Computer Science and Technology，China University of Petroleum，Beijing 102249，China

Abstract

The paper presents a method of image edge detection based on multi-structure and multi-grade weighted combination of mathematical morphology，in which the idea of morphological filter is used and on the anti-noise operators of morphological based on single-structure are improved.In this method，the fixed mean with the peak-value SNR（Signal-to-Noise） is replaced，which is tested a self-adaptive method.The experiment result compared with traditional morphological methods shows that this method remains good detected edge of image and can improve the denoising power as well.

通讯作者　王 新 xinwang@cup.edu.cn

扩 展 功 能

本文信息
- Supporting info
- PDF(379KB)
- [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"图像处理"的相关文章
- 本文作者相关文章
- 　王 新
- 　黄兆云