

图形、图像、模式识别

基于Log算子的一种新的边界轮廓线提取方法

张太发¹,程东旭²,石端银¹

1.黑龙江科技学院 数理系, 哈尔滨 150027

2.中原工学院 理学院, 郑州 450007

收稿日期 2007-10-10 修回日期 2007-12-26 网络版发布日期 2008-7-25 接受日期

摘要 在分析Log算子作用原理的基础上, 提出并实现了一种新的按光栅顺序扫描取点然后进行边界跟踪的轮廓线提取算法, 该算法是基于对医学图像前期的预处理所得到的二值图像而建立的。实验结果表明, 该算法可以有效地消除噪声, 大大地提高了传统方法的效率, 显示效果良好。

关键词 [Log算子](#) [边界跟踪](#) [医学图像](#) [三维重建](#)

分类号

Enhanced method for contour extraction based on Log operator

ZHANG Tai-fa¹,CHENG Dong-xu²,SHI Duan-yin¹

1.Department of Mathematics and Mechanics, Heilongjiang Institute of Science and Technology, Harbin 150027, China

2.School of Sciences, Zhongyuan Institute of Technology, Zhengzhou 450007, China

Abstract

Based on the analysis of the Log operator, a creative algorithm, which fetching points by virtue of raster scan and extracting contours with border following, is provided and fulfilled ground on the binary-value images obtained through preprocessing. The experiment results prove that the noise can be removed and the efficiency is greatly enhanced. The display performance is well.

Key words [Log operator](#) [border following](#) [medical image](#) [3D reconstruction](#)

DOI: 10.3778/j.issn.1002-8331.2008.22.054

通讯作者 张太发 ztf991@163.com

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(691KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“[Log算子](#)”的
[相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [张太发](#)

· [程东旭](#)

· [石端银](#)