

论文与报告

基于Chan-Vese分段平滑的分裂新模型

李灿飞, 王耀南, 刘国才

1. 湖南大学电气与信息工程学院 长沙 410082

收稿日期 2006-6-26 修回日期 2006-10-31

网络版发布日期 接受日期

摘要

基于 CV 模型, 提出了新的活动轮廓线分裂模型. 其基本思想相似于细胞分裂, 即在每次迭代中一分为二. 该模型能检测出图像中所有的目标和细节; 能处理处理图像中特定区域, 甚至是不连通区域; 并且, 由于图像分割可以被限制在感兴趣区域而不是整个区域, 从而提升了计算性能; 此外, 由于其具有区域约束, 因此不同于 CV 模型的对初始化敏感. 论文不仅详细分析了模型的基本原理, 而且用水平集方法实现了, 并成功应用于合成图像和真实图像, 其分割结果与 CV 模型以及多项 CV 模型进行了比较.

关键词 [图像分割](#) [变形模型](#) [分裂方法](#) [Mumford-Shah模型](#) [水平集](#)

分类号

A New Splitting Active Contour Framework Based on Chan-Vese Piecewise Smooth Model

LI Can-Fei, WANG Yao-Nan, LIU Guo-Cai

1. College of Electrical and Information Engineering, Hunan University, Changsha 410082, P.R. China

Abstract

On the basis of the Chan-Vese model, a new splitting active contour method for image segmentation is presented. The

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(2342KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“图像分割”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [李灿飞](#)

· [王耀南](#)

· [刘国才](#)