

图形图像处理

基于弹性算法的矢量场可视化方法的研究

吉晓娟

江南大学信息学院

收稿日期 2005-12-15 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 分析了二维非稳定场的可视化方法 (Unsteady flow Line Integral Convolution, UFLIC), 并针对其产生每帧图像费时较多的缺陷, 进行了改进。采用弹性算法来控制种子的释放, 通过重用、复制相关迹线来减少迹线的积分计算, 达到减少生成每帧图像所需的时间的效果。实验证明在生成的图像质量相当的前提下, 种子控制算法比UFLIC算法更快。

关键词 [非稳定场, 二维非稳定场的可视化方法, 弹性算法, 迹线, 种子](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [5126623](#)

通讯作者:

吉晓娟 jixiaojuan1234@163.com

作者个人主页: 吉晓娟

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(686KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“非稳定场, 二维非稳定场的可视化方法, 弹性算法, 迹线, 种子”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)
- ▶ [吉晓娟](#)