

图形/图像处理

复杂背景下基于图像融合的运动目标轮廓提取算法

何卫华, 李平, 文玉梅, 叶波

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 运动目标轮廓的有效提取对于目标识别、跟踪和行为的理解等后期的处理是非常重要的。受背景复杂性的影响, 当背景灰度和运动目标的灰度相近时, 提取的运动目标易产生空洞, 某些部位无法完全恢复。根据帧差法的基本原理, 提出了一种针对复杂背景的运动目标检测、轮廓提取方法。首先, 对图像进行滤波处理, 采用最大方差比阈值法消除了剩余部分噪声和背景, 然后在三帧时间差分法基础上, 利用序列中多帧图像融合运动信息, 并确定参考区域, 通过对原图像进行回扫描, 最终提取出完整的运动目标轮廓。实验结果验证了算法的稳健性和有效性。

关键词

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [\(26\)0123-0126](#)

通讯作者:

作者个人主页: 何卫华; 李平; 文玉梅; 叶波

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(1041KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [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 无 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [何卫华](#)
- [李平](#)
- [文玉梅](#)
- [叶波](#)