

图像与信号处理

## 一种基于区域分割与跟踪的多视点视频校正算法

邵枫<sup>1</sup>; 蒋刚毅<sup>1</sup>; 郁梅<sup>2</sup>; 陈偕雄<sup>2</sup>

宁波大学 信息科学与工程学院, 浙江 宁波 315211<sup>1</sup>

收稿日期 2006-4-4 修回日期 2006-7-4 网络版发布日期 2007-9-7 接受日期

**摘要** 针对多视点图像系统中视点图像颜色不一致的问题, 提出了基于区域分割与跟踪的多视点视频校正算法. 采用3维高斯混合模型来描述颜色信息, 利用期望-最大算法来精炼模型参量, 并通过自适应聚类和概率平滑操作来得到精确的分割图像. 这样建立起多视点图像分割区域间的局部映射关系, 并利用这种局部映射关系对全局图像进行校正. 最后利用视频跟踪技术实现对视频图像的校正. 实验结果表明, 该算法能消除颜色过饱和或颜色区域混淆的影响, 且具有较好的校正效果.

**关键词** [图像校正](#) [区域分割](#) [多视点图像](#) [期望-最大](#)

**分类号** [TN919.81](#)

**通讯作者** 蒋刚毅 [jianggangyi@126.com](mailto:jianggangyi@126.com)

### 扩展功能

#### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1421KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“图像校正”的  
相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

- [邵枫](#)
- [蒋刚毅](#)
- [郁梅](#)
- [陈偕雄](#)