

人工智能及识别技术

基于颜色梯度的图像特征点匹配算法

董 瑞 1,2, 梁 栋 1,2, 唐 俊 1,2, 鲍文霞 1,2, 何 韬 1,2

(1. 安徽大学计算机智能与信号处理教育部重点实验室, 合肥 230039; 2. 安徽大学电子科学与技术学院, 合肥 230039)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-8-17 接受日期

摘要 提出了一种利用颜色梯度的彩色图像特征点的匹配方法。结合图像特征点的颜色梯度信息和几何特征分别构造两幅图像的Laplacian矩阵, 并对这两个矩阵进行奇异值分解。利用分解的结果构造出一个反映特征点之间匹配程度的关系矩阵, 根据关系矩阵实现两幅图像的特征点匹配。大量实验结果表明, 该文提出的算法具有较高的匹配精度。

关键词 [图像特征点](#) [匹配](#) [Laplacian](#) [颜色直方图](#) [梯度](#)

分类号 [TP391.41](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [董 瑞 1;2](#); [梁 栋 1;2](#); [唐 俊 1;2](#); [鲍文霞 1;2](#); [何 韬 1;2](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(180KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“图像特征点”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
  - [董 瑞 1,2, 梁 栋 1,2, 唐 俊 1,2, 鲍文霞 1,2, 何 韬 1,2](#)