

学术探讨

## 基于一种快速鲁棒特征描述子的图像匹配

吴铮, 孙立, 夏一民, 汪亚明

浙江理工大学 信息与电子学院, 杭州 310018

收稿日期 2007-6-21 修回日期 2007-9-10 网络版发布日期 2008-2-25 接受日期

**摘要** 基于一种快速鲁棒特征描述子进行图像特征点之间的匹配。此方法基于积分图像, 使用快速Hessian检测子来提取图像特征点。对每个特征点, 通过计算Haar小波, 来寻找它的主方向。然后构造窗口区域, 以主方向和与主方向垂直的方向上的小波和来描述特征点。最后以特征描述向量的距离为标准寻找不同图像之间的特征匹配。

**关键词** [图像匹配](#) [积分图像](#) [快速Hessian检测子](#) [快速鲁棒特征描述子](#)

分类号

## Image correspondence based speed feature descriptor

WU Zheng, SUN Li, XIA Yi-min, WANG Ya-ming

College of Informatics and Electronics, Zhejiang Sci-Tech University, Hangzhou 310018, China

### Abstract

This paper proposes a method about image correspondence based on a speed robust feature descriptor. This relies on integral images and Fast-Hessian detector to extract interest points. For each feature point, the dominant orientation is assigned by computing Haar-wavelet responses. Based on these orientations constructing a window around the feature point, the feature points are decrypted by the sum of Haar-wavelet responses on the domination orientation and the verticality. Image correspondences are made based on distance between these descriptors.

**Key words** [image correspondence](#) [integral image](#) [Fast-Hessian detector](#) [speed up robust feature descriptor](#)

DOI:

通讯作者 吴铮 [sunrainhard@gmail.com](mailto:sunrainhard@gmail.com)

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(799KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“图像匹配”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

- [吴铮](#)
- [孙立](#)
- [夏一民](#)
- [汪亚明](#)