

人工智能及识别技术

基于临界特征点的图像匹配算法

刘 曙, 罗予频, 杨士元

(清华大学自动化系, 北京 100084)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-9-28 接受日期

摘要 基于特征的图像匹配相关算法尽管已经十分普遍并得到广泛应用, 但特征的提取容易受噪声影响。该文提出了一种用尺度空间下的临界特征点对图像进行匹配的方法。该方法采用尺度空间下的临界特征点来描述图像的灰度特征, 对光照和噪声具有一定的鲁棒性。考虑到不同尺度下特征点对视觉影响的不同, 算法用PTD距离对带权重的图像的特征点集进行匹配。由于PTD距离满足三角不等式规则, 该算法适合于在大量数据库中快速检索及识别物体。实验证明了该算法的有效性。

关键词 [临界特征点](#) [尺度空间](#) [图像匹配](#)

分类号 [TP391](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: 刘 曙;罗予频;杨士元

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(220KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“临界特征点”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
- [刘 曙, 罗予频, 杨士元](#)