

人工智能及识别技术

基于EIV模型的点线位姿估计

汪俊文1,2, 侯庭波1,2, 朱 枫1

(1. 中国科学院沈阳自动化研究所, 沈阳 110016; 2. 中国科学院研究生院, 北京 100049)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2008-3-12 接受日期

**摘要** 针对基于多个点线特征的位姿估计问题, 该文将点线特征约束统一成二次型约束的形式, 并引入EIV模型描述影响点线特征投影的噪声。为了简化问题, 采用伪线性化方法, 并提出了基于奇异值分解的迭代算法来估计位姿参数。实验表明该算法受初始值影响小, 收敛快, 能够提供高精度和鲁棒的位姿估计结果。

**关键词** [双重四元数](#) [EIV模型](#) [位姿估计](#)

**分类号** [TP311](#)

**DOI:**

通讯作者:

作者个人主页: [汪俊文1;2](#); [侯庭波1;2](#); [朱 枫1](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (147KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“双重四元数”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
  - [汪俊文1,2, 侯庭波1,2, 朱 枫1](#)