

图形、图像、模式识别

## 基于双目视觉的运动目标跟踪与测量

张娟, 潘建寿, 吴亚鹏, 刘继艳

西北大学 信息科学与技术学院, 西安 710127

收稿日期 2008-5-14 修回日期 2008-7-28 网络版发布日期 2009-9-8 接受日期

**摘要** 在研究融合运动目标位置预测的Mean Shift跟踪算法和双目立体视觉中的空间点定位算法的基础上, 基于双目视觉设计了双目立体视觉运动目标跟踪和测量系统, 并在所进行的跟踪与测量实验中, 提取了运动目标质心的三维坐标序列, 实现了对目标深度和速度的测量。

**关键词** [双目视觉](#) [定位算法](#) [运动目标跟踪](#)

**分类号** [TP391](#)

## Tracking and measurement of moving object in binocular stereo vision

ZHANG Juan, PAN Jian-shou, WU Ya-peng, LIU Ji-yan

Department of Information Science and Technology, Northwest University, Xi'an 710127, China

### Abstract

This paper designs an experimental system for tracking and measurement of moving object in binocular stereo vision based on the researching of the tracking combination algorithm of the position-forecasting of moving object in the Mean Shift and the localization algorithm of spatial points with binocular vision. Then, 3D coordinate of the centroid to the moving object is extracted, and the depth information and velocity are measured by using the system.

**Key words** [binocular vision](#) [localization algorithm](#) [tracking of moving object](#)

DOI: 10.3778/j.issn.1002-8331.2009.25.059

通讯作者 张娟 [zhangjuan\\_sj@sina.com](mailto:zhangjuan_sj@sina.com)

### 扩展功能

#### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(942KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“双目视觉”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [张娟](#)
- [潘建寿](#)
- [吴亚鹏](#)
- [刘继艳](#)