

## 典型应用

### RoboCup小型组比赛中多目标运动图像识别算法

刘祺<sup>1</sup>; 刘国栋<sup>2,2</sup>

江南大学<sup>1</sup>

收稿日期 2006-5-30 修回日期 网络版发布日期 2007-11-14 接受日期

**摘要** 由于隔行扫描摄像头采集的图像能产生运动模糊现象,因此采用隔行扫描摄像头的机器人足球比赛视觉子系统难以识别出场上的运动目标。在对航迹预测原理研究后,提出了多目标运动图像识别算法。该算法首先通过目标的当前位置预测目标下一周期的位置,在目标预测位置的区域内分别在奇数行和偶数行寻找目标像素,然后计算运动目标相邻两场之间水平方向和竖直方向的运动矢量,根据运动矢量采用插补方法进行去隔行处理,最后实现多目标同时识别。实验表明,采用这种方法能明显提高视觉系统对比赛中的运动目标的识别能力。

**关键词** [运动模糊](#) [隔行扫描](#) [航迹预测](#) [区域生长](#)

分类号

**DOI:**

对应的英文版文章: [6052974](#)

通讯作者:

刘祺 [liuqi1217@sina.com](mailto:liuqi1217@sina.com); [liuqi1217@tom.com](mailto:liuqi1217@tom.com)

作者个人主页: 刘祺 刘国栋

## 扩展功能

### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(707KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“运动模糊”的 相关文章](#)

### ▶ 本文作者相关文章

- [刘祺](#)
- [刘国栋](#)