

人工智能与识别技术

足球机器人视觉图像的快速识别

刘祚时<sup>1,2</sup>, 胡发焕<sup>2</sup>

(1. 北京科技大学机械工程学院, 北京100083; 2. 江西理工大学机器人技术实验室, 赣州341000)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-9-3 接受日期

**摘要** FIRA MIROSOT机器人足球比赛中, 视觉系统是比赛系统中获得环境信息的唯一途径。视觉系统的识别速度和精度对比赛的胜负有很大的影响。针对传统的视觉缺陷, 在色标设计方案、彩色空间的转换、色彩的阈值判别和图像分割几个方面进行改进, 明显地减少了计算量, 提高了实时性。实验结果表明, 比赛中该方案在运算速度和精确度2方面都具有很大的优越性。

**关键词** [足球机器人](#); [图像处理](#); [图像分割](#)

**分类号** [TP391.41](#)

**DOI:**

对应的英文版文章: [17-75](#)

通讯作者:

作者个人主页: [刘祚时<sup>1,2</sup>](#); [胡发焕<sup>2</sup>](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(370KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“足球机器人; 图像处理; 图像分割”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [刘祚时](#)
- [胡发焕](#)