山东大学学报(工学版) 2009, 39(5) 43-47 DOI: ISSN: 0412-1961 CN: 21-1139

本期目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

[打印本页] [关闭]

论文

基于多特征融合的人体动作识别

田国会 吉艳青 黄彬

山东大学控制科学与工程学院, 山东 济南 250061

摘要:

提出复杂环境下基于特征融合的日常动作、突发异常(摔倒)行为检测方法. 利用人的姿态、姿态变化速率特征、人 的位置变化特征表征人的运动状态,通过合成简单的姿态事件并结合特征来表达具有复杂时空关系的运动事件. 该 方法计算复杂度小,对目标大小的变化具有较好的鲁棒性,在智能交互、服务机器人自主服务系统中具有实用价值.

关键词: 智能监护;运动检测;人体姿态识别;行为理解;智能空间

Human motion detection based on multi-feature fusion

Abstract:

A novel method was proposed to detect human daily activities and fall behavior based on features fusion. Actions were described by a set of postures and features of postures change velocity and position changes, then simple postures events and features were combined to express complex human activities events. This method can robustly detect human actions, thus can be used for intelligence interactive and service robot autonomous server system.

Keywords: Intelligent surveillance; motion detection; human pos tures recognition; behaviors

understanding; intelligent space

收稿日期 2009-09-01 修回日期 网络版发布日期

DOI:

基金项目:

国家高技术研究发展计划(863计划)家庭服务机器人重点基金资助项目(2006AA040206); 留学回国人员科研启动 基金资助项目(教外司留[2007]24号

通讯作者:

作者简介:

本刊中的类似文章

Copyright 2008 by 山东大学学报(工学版)

扩展功能

本文信息

Supporting info

PDF(792KB)

[HTML全文]

(\${article.html_WenJianDaXiao}

KB)

参考文献[PDF]

参考文献

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

本文关键词相关文章

智能监护;运动检测;人体姿态识别; 行为理解;智能空间

本文作者相关文章

▶田国会

▶吉艳青

▶黄彬