计算机应用研究

Application Research Of Computers

- >> 首页
- >> 被收录信息
- >> 投稿须知
- >> 模 板 下 载
- >> 信 息 发 布
- >> 常见问题及解答
- >> 合 作 单 位
- >> 产 品 介 绍
- >> 编委会/董事会
- >> 关 于 我 们
- >> 网 上 订 阅
- >> 友 情 链 接

友情链接

- >> 中国期刊网
- >> 万方数据资源库
- >> 台湾中文电子期刊
- >> 四川省计算应用研究中心
- >> 维普资讯网

基于SVM输出概率和后置滤波的运动目标分类*

Moving target classification using SVM probability and post-filtering

摘要点击: 26 全文下载: 12

查看全文 查看/发表评论 下载PDF阅读器

中文关键词: 支持向量机 后验概率 均值滤波 运动目标分类

英文关键词: SVM(support vector machine) posterior probability average-filtering moving target classification

基金项目: 重庆市自然科学基金资助项目(CSTC-2008BB2252); 国家大学生创新性实验计划资助项目(081063510)

者 单位

李占闯, 肖国强, 代毅, 邱开金 (西南大学 计算机与信息科学学院, 重庆 400715)

中文摘要:

提出了一种新的运动目标分类方法,该方法利用sigmoid函数将标准SVM的输出结果直接转换为目标所属类别的概率,避免了分类器的组合问题;同时该方法还利用后置加权均值滤波器对SVM的初始输出结果进行滤波平滑处理,进一步提高了分类的正确率。实验结果表明,该方法能有效地提高运动目标分类的精度。

英文摘要:

This paper presented a new method to classify moving targets, in which the outputs of standard SVMs could be mapped directly into target category's posterior probabilities by the sigmoid function. Furthermore, also put forward a post-filtering framework to improve classification accuracy, using a weighted average filter to smooth the initial outputs of SVM classifiers. Experimental results demonstrate that the framework of SVM probability outputs combined with a post-filter is more effective for moving target classification from video in terms of classification accuracy.



您是第2828022位访问者

主办单位:四川省计算机研究院 单位地址:成都市武侯区成科西路3号

服务热线: 028-85249567 传真: 028-85210177邮编: 610041 Email: arocmag@163.com

蜀ICP备05005319号 本系统由北京勤云科技发展有限公司设计