

产品、研发、测试

多类SVM分类方法在智能像卡识别中的实现

张欣,戴永

湘潭大学 信息工程学院,湖南 湘潭 411105

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-9-29 接受日期

摘要 支持向量机是在统计学习理论上发展起来的一种新的机器学习方法,在模式识别、回归分析、函数估计等领域有着广泛的应用。论文提出在单片机系统上实现这一算法的方法,并在智能像卡联网门禁系统中得以实现。应用结果表明,该方法使像卡识别在获得SVM多类分类识别能力的同时,也有效降低了单片机的计算负荷。

关键词 [支持向量机](#) [二叉树](#) [多类分类](#) [智能像卡](#) [联网门禁](#)

分类号

Implementation of SVM multi-class classification in intelligent image card recognition

ZHANG Xin,DAI Yong

College of Information & Engineering,Xiangtan University,Xiangtan,Hunan 411105,China

Abstract

SVM (Support Vector Machine) is a new machine-learning method which is developed based on statistical theory and has many applications in pattern recognition,regression analysis,function evaluation,etc.This paper proposes a method of implementation of the algorithm in Network Entrance Guard System using IIC (Intelligent Image Card) .Numerical experiments on large problems demonstrate the method not only acquires classification capability of SVM,but also reduces computing tasks for IIC recognition.

Key words [Multi-class Support Vector Machines](#) [binary tree](#) [multi-class classification](#) [Intelligent Image Card](#) [Networking Entrance Guard System](#)

DOI:

通讯作者 张欣 [E-mail: skykingzx@gmail.com](mailto:skykingzx@gmail.com)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1298KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“支持向量机”的
相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [张欣](#)

· [戴永](#)