

学术研究

多类别模糊补偿支持向量机新模型研究

邱晓红

江西农业大学 软件学院, 南昌 330045

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2009-5-12 接受日期

摘要 提出了一种更一般化描述的多类别模糊补偿支持向量机 (M-FSVM) 算法, 用它来解决经典支持向量机对类别分类误差的不均衡性问题。并在开源代码LibSVM的基础上实现了新算法, 并应用于网络入侵检测。实验结果表明训练样本数目少的类别的分类精度得到了提高。

关键词 [支持向量机](#) [统计学习理论](#) [模式识别](#) [模糊集](#)

分类号

New SVM Model Based on Multi-classed Fuzzy Compensation

QIU Xiaohong

School of Software, Jiangxi Agriculture University, Nanchang 330045, China

Abstract

A new support vector machine (SVM) algorithm based on multi-classed fuzzy compensation (M-FSVM) is described in more general format to solve the classification training bias problem in the traditional SVM application. And the algorithm is programmed based on the LibSVM code and is used to classify the network intrusion data. The test results show that the small size class classifier precision is improved.

Key words [support vector machines](#) [statistical learning theory](#) [pattern recognition](#) [fuzzy set](#)

DOI: 10.3778/j.issn.1673-9418.2009.03.011

通讯作者 邱晓红 quatom@sohu.com

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(854KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [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](#)
- [邱晓红](#)