

人工智能

基于模糊分割和邻近对的支持向量机分类器

吴广潮¹; 闫丽²; 杨晓伟¹

华南理工大学数学科学学院¹

华南理工大学计算机科学与工程学院²

收稿日期 2007-7-23 修回日期 网络版发布日期 2008-1-1 接受日期

摘要 支持向量机算法对噪声点和异常点是敏感的,为了解决这个问题,人们提出了模糊支持向量机,但其中的模糊隶属度函数需要人为设置。提出基于模糊分割和邻近对的支持向量机分类器。在该算法中,首先根据聚类有效性用模糊c-均值聚类算法分别对训练集中的正负类数据聚类;然后,根据聚类结果构造c个二分类问题,求解得c个二分类器;最后,用邻近对策略对样本点进行识别。用4个著名的数据集进行了数值实验,结果表明该算法能有效提高带噪声点和异常点数据集分类的预测精度。

关键词 [异常点](#) [模糊分割](#) [支持向量机](#) [邻近对](#) [噪声点](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [A7073978](#)

通讯作者:

吴广潮 magchwu@scut.edu.cn; wuguangchao@tom.com

作者个人主页: 吴广潮 闫丽 杨晓伟

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(441KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“异常点”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [吴广潮](#)
- [闫丽](#)
- [杨晓伟](#)