

本期目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

[打印本页] [关闭]

人工智能及识别技术

迭代再权q范数正则化LS SVM分类算法

刘建伟, 李双成, 罗雄麟

(中国石油大学自动化研究所, 北京 102249)

**摘要:** 提出一种迭代再权q范数正则化最小二乘支持向量机(LS SVM)分类算法。该算法通过交叉校验过程选择正则化范数的阶次q (0

**关键词:** 迭代再权方法 q范数 最小二乘支持向量机 正则化 特征选择 分类算法

LS SVMs Classification Algorithm of Iterative Reweighted q-norm Regularization

LIU Jian-wei, LI Shuang-cheng, LUO Xiong-lin

(Research Institute of Automation, China University of Petroleum, Beijing 102249, China)

**Abstract:** This paper proposes the classification algorithm of fast iterative reweighted q-norm regularization Least Squares Support Vector Machine(LS SVM). The proposed algorithm can select q value via cross-validation, where 0

**Keywords:** iterative reweighted method q-norm Least Squares Support Vector Machine(LS SVM) regularization feature selection classification algorithm

收稿日期 2011-07-21 修回日期 网络版发布日期 2012-02-05

DOI: 10.3969/j.issn.1000-3428.2012.03.056

基金项目:

通讯作者:

**作者简介:** 刘建伟(1966—), 男, 副研究员、博士, 主研方向: 机器学习; 李双成, 硕士研究生; 罗雄麟, 教授、博士

通讯作者E-mail: liujw@cup.edu.cn

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(518KB)
- ▶ [HTML] 下载
- ▶ 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

本文关键词相关文章

- ▶ 迭代再权方法
- ▶ q范数
- ▶ 最小二乘支持向量机
- ▶ 正则化
- ▶ 特征选择
- ▶ 分类算法

本文作者相关文章

- ▶ 刘建伟
- ▶ 李双成
- ▶ 罗雄麟

PubMed

- ▶ Article by Liu, J. W.
- ▶ Article by Li, S. C.
- ▶ Article by Luo, X. L.

参考文献:

- [1] Boser B E. [J]. Guyon I M, Vapnik V N. A Training Algorithm for Optimal Margin Classifiers [C]//Proc. of the Annual Workshop on Computational Learning Theory. Pittsburgh, USA: [s. n.]. 1992.;

### 本刊中的类似文章

1. 华秀秀, 马莉. 黑色素瘤表面不均匀性的轮廓描述与分析[J]. 计算机工程, 2012,38(3): 196-199
2. 贾洁, 王慧琴, 胡燕, 马宗方. 基于最小二乘支持向量机的火灾烟雾识别算法[J]. 计算机工程, 2012,38(2): 272-275
3. 汪海滨, 查代奉, 龙俊波.  $\alpha$ 稳定分布噪声下的空间时频DOA估计[J]. 计算机工程, 2012,38(2): 284-284
4. 张培, 王浩全, 李媛, 吕晶晶. 超声逆散射成像方法研究[J]. 计算机工程, 2012,38(04): 257-259
5. 闵涛, 赵苗苗, 谷明礼. Fredholm积分方程的正则化GMRES算法[J]. 计算机工程, 2012,38(04): 239-240
6. 姚全珠, 王美君, 李如琼. 基于子树特征的中文实体关系抽取[J]. 计算机工程, 2012,38(01): 48-50,54
7. 谢华, 王健, 林鸿飞, 杨志豪. 基于特征选择的质心向量构建方法[J]. 计算机工程, 2012,38(01): 195-196,210
8. 赵咪, 刘军发, 陈益强, 周经野, 杨华. 基于定向信号补偿的免标定室内定位方法[J]. 计算机工程, 2012,38(01): 276-278
9. 汪海锐, 李伟. 基于关联规则的决策树算法[J]. 计算机工程, 2011,37(9): 104-106,109
10. 刘应东, 牛惠民. 基于k-最近邻图的小样本KNN分类算法[J]. 计算机工程, 2011,37(9): 198-200

### 文章评论

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text" value="3366"/>
<input type="text"/>			