

学术探讨

回归型支持向量机改进算法及应用

丁蕾¹,陶亮²

1.安庆师范学院 物理与电气工程学院, 安徽 安庆 246011

2.安徽大学 计算机科学与技术学院, 合肥 230039

收稿日期 2007-6-12 修回日期 2007-8-13 网络版发布日期 2008-2-11 接受日期

摘要 对用于回归估计的标准SVR算法加以改进,提出了回归型支持向量机的一种改进算法。并针对医学上胆固醇含量测定问题进行了回归估计。实验表明,该算法在运算速度和回归估计精度的稳定性上都明显优于标准算法,特别适于解决大规模样本问题。

关键词 [支持向量机](#) [回归](#) [算法](#) [应用](#)

分类号

Improved algorithm and application of SVM for regression

DING Lei¹,TAO Liang²

1.Department of Physics and Electrical Engineering, Anqing Normal College, Anqing, Anhui 246011, China

2.College of Computer Science and Technology, Anhui University, Hefei 230039, China

Abstract

Based on the traditional support vector machine for regression, a improved algorithm of the SVM for regression is presented.The improved algorithm based methods are used to determine serum cholesterol levels in medical science.The experimental results show that the proposed methods are much better than the traditional algorithm in learning speed and stability of accuracy, be applied in solving large-scale problems especially.

Key words [SVM](#) [regression](#) [algorithm](#) [application](#)

DOI:

通讯作者 丁蕾 dinglei1025@126.com

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(351KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

· [丁蕾](#)

· [陶亮](#)