

人工智能

基于流形正则化的支持向量回归及应用

李妍妍¹;李媛媛²;叶世伟³

中国科学院 研究生院¹

五洲工程设计研究院 计算技术研究所²

内蒙古工业大学 理学院³

收稿日期 2007-2-28 修回日期 2007-3-28 网络版发布日期 2007-8-27 接受日期

摘要 利用流形正则化的思想,围绕半监督学习,提出了一种针对回归问题的新算法。该算法基于流形上的正则化项和传统的正则化项相结合的方法,利用支持向量机回归已有的结果,解决半监督学习的回归问题,提高了泛化能力。通过数值试验,验证了该算法具有较好的泛化能力,对噪音具有较强的鲁棒性,与支持向量回归相比,具有更高的学习精度。

关键词 [半监督学习](#) [流形正则化](#) [支持向量回归](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [A7020956](#)

通讯作者:

李妍妍 yuermoon@sohu.com

作者个人主页: 李妍妍 李媛媛 叶世伟

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(673KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“半监督学习”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [李妍妍](#)

· [李媛媛](#)

· [叶世伟](#)