

学术研究

基于相关投影分的特征选择算法

詹德川+, 周志华

南京大学 计算机软件新技术国家重点实验室, 南京 210093

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-7-30 接受日期

摘要 特征选择是机器学习中的重要研究方向。以往的特征选择方法中使用的特征或者特征集评价准则往往对属性之间的相互影响考虑较少。文章提出一种新的特征集评价准则——相关投影分 (CPS), 并在此基础上提出了以 CPS 为准则的特征选择算法。实验表明该算法取得了很好的效果。

关键词 [机器学习](#) [特征选择](#) [分类](#)

分类号

A correlation projection score-based feature selection algorithm

ZHAN Dechuan+, ZHOU Zhihua

National Key Laboratory for Novel Software Technology, Nanjing University, Nanjing 210093, China

Abstract

Selecting appropriate features to use is among the key problems in machine learning and data mining. The paper defines a new feature selection criterion, i.e. Correlation Projection Score, which can help explicitly take feature interactions into account in feature selection. Then, it presents a simple algorithm which can effectively select features according to Correlation Projection Score. Experiments show that the proposed algorithm is better than some established feature selection algorithms.

Key words [machine learning](#) [feature selection](#) [classification](#)

DOI:

通讯作者 詹德川 [E-mail: zhandc@lamda.nju.edu.cn](mailto:zhandc@lamda.nju.edu.cn)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1313KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“机器学习”的相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [詹德川](#)
 - [周志华](#)