

数据库、信号与信息处理

基于空间覆盖的半监督特征选择方法

陈红^{1, 2}, 郭躬德^{1, 2}

1.福建师范大学 数学与计算机科学学院, 福州 350007

2.福建师范大学 网络安全与密码技术重点实验室, 福州 350007

收稿日期 2008-10-10 修回日期 2008-12-18 网络版发布日期 2010-3-11 接受日期

摘要 提出一种新颖的基于空间覆盖的半监督特征选择方法。该算法同时利用已标签数据与未标签数据进行特征选择, 各特征的相关性大小由其在不同簇中的覆盖程度衡量。在公共数据集和毒性数据集上的实验表明, 该方法在改善学习精度上有很好的应用前景。

关键词 [空间覆盖](#) [半监督](#) [特征选择](#)

分类号 [TP311](#)

Spatial overlapping based semi-supervised feature selection

CHEN Hong^{1, 2}, GUO Gong-de^{1, 2}

1.School of Mathematics and Computer Science, Fujian Normal University, Fuzhou 350007, China

2.Key Laboratory of Network Security and Cryptography, Fujian Normal University, Fuzhou 350007, China

Abstract

A novel Spatial Overlapping based Semi-supervised Feature Selection (SOS-FS) method is proposed. It uses both labeled and unlabeled data in feature selection, feature's relevance is measured by its overlapping ratio among different clusters. Experimental results carried out on some public datasets collected from the UCI machine learning repository and predictive toxicology domain show that SOS-FS has a promising performance on the improvement of the learning accuracy.

Key words [spatial overlapping](#) [semi-supervised](#) [feature selection](#)

DOI: 10.3778/j.issn.1002-8331.2010.08.037

通讯作者 陈红 hong_chen_01@hotmail.com

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(480KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“空间覆盖”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [陈红](#)

·

· [郭躬德](#)

·