

研究、探讨

## 基于感知器的SVM自学习模型

宋营军, 张化祥

山东师范大学 信息科学与工程学院, 济南 250014

收稿日期 2008-10-23 修回日期 2008-12-26 网络版发布日期 2010-3-2 接受日期

**摘要** 提出了一种基于感知器的SVM分类模型(PSVM)。该模型在对分类器的训练中,引入感知器分类思想,其先利用SVM的核函数进行核计算,判断其分类性能,分类正确则不作任何修改,反之则转化成感知器分类问题。实验结果表明该模型不但能提高SVM的分类性能,而且还可以降低SVM分类性能对核函数及参数选择的依赖。

**关键词** 支持向量机 核函数 感知器 核参数选取

分类号 [TP391](#)

## SVM self-learning model based on perceptron

SONG Ying-jun, ZHANG Hua-xiang

College of Information Science and Engineering, Shandong Normal University, Jinan 250014, China

### Abstract

This paper proposes a kind of SVM classification, which is based on perceptron. This model in the classifier of training, has introduced the perceptron study thought, uses the support vector machines nuclear function to do nuclear calculation, then judges the classification of performance, classifying correctly does not make any revision, on the contrary, transforms to the perceptron study question. Experiments show that the model can not only improve the performance of SVM classification, but also can reduce the SVM classification performance to the nuclear function and parameters choice dependence.

**Key words** [Support Vector Machine \(SVM\)](#) [Kernel function](#) [perceptron](#) [kernel parameter select](#)

DOI: 10.3778/j.issn.1002-8331.2010.07.017

通讯作者 宋营军 [syj089@163.com](mailto:syj089@163.com)

### 扩展功能

#### 本文信息

- [Supporting info](#)
- [PDF\(381KB\)](#)
- [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

#### 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

- [宋营军](#)
- [张化祥](#)