

学术探讨

不确定的中心支持向量机

阎满富, 王朝霞

唐山师范学院 数学系, 河北 唐山 063000

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2007-8-20 接受日期

摘要 在一般支持向量机中, 训练集的每个元素 (x_i, y_i) , $i=1, 2, \dots, l$, 对输入 x_i 有确定的类别标号 y_i 。而在许多实际问题中, x_i 的类别往往是不确定的, 常常是以概率 z_i^+ 属于正类的概率 z_i^- 属于负类。针对这种实际情况, 改造训练集, 把原来的 y_i , 用 z_i^+ , z_i^- 代替, 然后建立分类最优先模型, 构建不确定中心支持向量机。

关键词 [不确定](#) [中心](#) [支持向量机](#)

分类号

Uncertain proximal Support Vector Machine

YAN Man-fu, WANG Zhao-xia

Department of Mathematics, Tangshan Teacher's College, Tangshan, Hebei 063000, China

Abstract

In ordinary Support Vector Machine, for each element (x_i, y_i) , $i=1, 2, \dots, l$ of a training set, input of x_i has a definite class number y_i . While in practice, class of x_i is rarely fixed, x_i generally belongs to positive Class with probability of z_i^+ or x_i generally belongs to negative class with probability of z_i^- . In that light, this paper has modified the training set, in which y_i is replaced by z_i^+ , z_i^- and classification optimal model and Uncertain Proximal Support Vector Machine are construct in turn.

Key words [uncertain](#) [proximal](#) [Support Vector Machine](#)

DOI:

通讯作者 阎满富 [E-mail: zhangqingtssy@126.com](mailto:zhangqingtssy@126.com)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(564KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“不确定”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [阎满富](#)

· [王朝霞](#)