

论文

## 基于二分网格的支持向量预选取算法

[唐耀华](#) [高静怀](#) [邱保志](#)

(西安交通大学电子与信息工程学院 710049)

**Abstract** 在SVM 训练过程中,二次规划问题的求解制约着SVM 应用于大规模数据. SVM 的决策函数由邻近分类超平面的部分训练样本--支持向量决定. 基于减小训练样本数目, 加快SVM 训练过程的目的, 提出一种基于二分网格的边界样本提取方法. 数据仿真实验表明, 该方法具有边界样本提取准确, 效率高, 速度快, 能够自适应样本分布的优点, 而且不会显著降低SVM分类器的性能.

**Keywords** [支持向量机](#) [二分网格](#) [分类](#) [边界样本](#)

收稿日期 2006-4-8 修回日期 2006-6-20

通讯作者 唐耀华 [tangsl@mail.xjtu.edu.cn](mailto:tangsl@mail.xjtu.edu.cn)

DOI 分类号 TP391.4