

## 论文与报告

## 一种新的基于ART的支持向量机多类分类方法

[王安娜](#) [袁文静](#) [王勤万](#) [刘俊芳](#)

(东北大学, 信息科学与工程学院350)

**Abstract** 在分析了支持向量机二值分类原理的基础上, 本文提出了一种改进的自适应共振理论方法与支持向量机结合的多类分类方法, 此方法改进了传统的支持向量机的一对多类分类方法, 对于每个二值分类器的结果进行决策时没有采用投票原则, 而是采用自适应共振理论网络融合二值分类器的输出信息, 克服了当分类器输出结果接近0时投票法容易决策错误的不足, 并将此算法应用于玻璃 (glass) 的分类。实验证明, 此方法具有较好的分类效果。

**Keywords** [支持向量机; 一对一多类分类; 核函数; 自适应共振理论](#)

收稿日期 2006-11-22 修回日期

通讯作者 袁文静 [yuanwenjing\\_0504@163.com](mailto:yuanwenjing_0504@163.com)

DOI

PACS: TP273