

实际问题研讨

基于KL散度的支持向量机方法及应用研究

[屈微](#) [刘贺平](#) [张海军](#)

(北京科技大学信息工程学院)

Abstract 针对ICA提取的说话人语音特征,导出以库尔贝克—莱布勒(KL)散度作为距离测度的KL核函数用来设计支持向量机,实现了一个高分辨率的ICA/SVM说话人确认系统.说话人确认的仿真实验结果表明,使用ICA特征基函数系数比直接使用语音数据训练SVM得到的分类间隔大,支持向量少,而且使用KL核函数的ICA/SVM系统确认的等差率也低于其它传统SVM方法,证明了基于KL散度的支持向量机方法在实现分类和判决上具有高效性能.

Keywords [支持向量机\(SVM\)](#); [独立分量分析\(ICA\)](#); [KL核函数](#); [说话人确认](#)

收稿日期

修回日期

通讯作者

DOI

PACS: TP391