

论文

基于非线性映射的Fisher判别分析

[范玉刚](#) [李平](#) [宋执环](#)

(浙江大学工业控制技术国家重点实验室310027)

Abstract 提出一种非线性分类方法--基于非线性映射的Fisher判别分析(NM-PDA). 首先提取基向量;然后采用Nystrom方法,以基向量为训练样本,将形式未知的非线性映射近似表达为已知形式的非线性映射,这种近似的非线性映射将变量由非线性的输入空间转换到线性的特征子空间;最后对映射数据进行线性Fisher判别分析. 实验采用7组标准数据集,结果显NM-FDA具有较强的分类能力.

Keywords [Fisher判别分析](#) [核函数](#) [特征空间](#)

收稿日期 2005-12-7 修回日期 2006-2-25

通讯作者 范玉刚 ygf@ipc.zju.edu.cn

DOI 分类号 TP181