

人工智能及识别技术

对称LDA及其在人脸识别中的应用

范 燕¹, 郑宇杰², 吴小俊³, 杨静宇⁴

(1. 江苏科技大学电子信息学院, 镇江 212003; 2. 中国电子科技集团第28研究所, 南京 210007; 3. 江南大学信息工程学院, 无锡 214122; 4. 南京理工大学计算机科学与技术系, 南京 210094)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

线性鉴别分析是特征抽取中最为经典和广泛使用的方法之一。基于人脸的一种直观自然特性——镜像对称性, 提出一种算法——对称线性鉴别分析。该算法引入镜像变换, 生成镜像样本, 依据奇偶分解原理, 生成镜像奇、偶对称样本, 并分别提取各奇偶样本的对称鉴别特征。理论分析与实验证明, 该算法合理地利用了镜像样本, 既扩大了样本容量, 又提高了人脸识别率。

关键词 [人脸识别](#); [镜像对称性](#); [对称线性鉴别分析](#)

分类号 [TP391](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [范 燕¹](#); [郑宇杰²](#); [吴小俊³](#); [杨静宇⁴](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(288KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [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](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“人脸识别; 镜像对称性; 对称线性鉴别分析”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)