

人工智能及识别技术

基于NMF图像重构的人脸识别

周昌军¹, 张 强², 魏小鹏^{1,2}

(1. 大连理工大学机械工程学院, 大连 116024; 2. 大连大学辽宁省智能信息处理重点实验室, 大连 116622)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2008-2-2 接受日期

摘要 由传统的人脸识别方法产生的人脸特征子空间通常是由人脸库中所有训练样本产生的一个通用子空间, 该空间更多地包含了所有人脸样本的共性特征, 而忽略了个性特征。该文提出一种基于NMF图像重构的方法, 以单个人的训练样本集获取其人脸特征子空间, 将识别图像向每一个特征子空间中进行映射及重构, 并以重构图像的误差作为判据实现人脸识别。在ORL标准人脸库进行的计算机仿真证实了该方法的有效性。

关键词 [非负矩阵分解](#) [人脸识别](#) [重构](#) [特征](#)

分类号 [TP391.41](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [周昌军¹;张 强²;魏小鹏^{1;2}](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (367KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“非负矩阵分解”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [周昌军¹, 张 强², 魏小鹏^{1,2}](#)