

论文

鉴别投影嵌入及其在人脸识别中的应用

严 严 章毓晋

清华大学电子工程系 北京 100084

收稿日期 2007-6-4 修回日期 2007-9-13 网络版发布日期 接受日期

摘要

该文提出了一种新的监督线性降维方法, 称为鉴别投影嵌入(Discriminant Projection Embedding, DPE)。和常用的线性鉴别分析相比, 鉴别投影嵌入可以更好地保留类内的局部几何位置信息和提取类间的鉴别结构信息。在人脸识别公用数据库上进行了一系列的实验, 实验结果表明了该文方法的可行性和有效性。

关键词 [人脸识别](#); [监督线性降维方法](#); [图像差值模型](#); [鉴别投影嵌入](#)

分类号 [TP391.41](#)

Discriminant Projection Embedding with Its Application to Face Recognition

Yan Yan Zhang Yu-jin

Department of Electronic Engineering, Tsinghua University, Beijing 100084, China

Abstract

A new supervised linear dimensionality reduction method called Discriminant Projection Embedding (DPE) is proposed. Compared with widely-used Linear Discriminant Analysis (LDA), DPE can preserve the within-class neighboring geometry and extract between-class relevant structures for classification more efficient. Experimental results on public face databases show the feasibility and efficiency of DPE.

Key words [Face recognition](#) [Supervised linear dimensionality reduction](#) [Image difference model](#) [Discriminant projection embedding](#)

DOI:

通讯作者 严 严

作者个人主页 [严 严 章毓晋](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(227KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [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; 监督线性降维方法; 图像差值模型; 鉴别投影嵌入”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [严 严 章毓晋](#)