

人工智能及识别技术

基于Gabor小波与分形维的人脸情感特征提取

叶吉祥^{1,2}, 胡秀丽²

(1. 中南大学信息科学与工程学院, 长沙 410001; 2. 长沙理工大学计算机与通信工程学院, 长沙 410076)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2008-2-15 接受日期

摘要 提出一种基于Gabor小波变换与分形维的人脸情感特征提取算法, 对包含情感信息的静态灰度图像进行预处理, 对表情子区域实行Gabor小波变换, 提取情感特征矢量, 对人脸兴趣区图像求盒维数和差分分形维数, 将经过Gabor小波变换所得的特征矢量和分形维数作为所提取的特征。分析比较了不同测试者7种基本情感的识别效果, 实验表明该方法能有效提取与情感变化有关的特征。

关键词 [模式识别](#) [情感特征提取](#) [Gabor小波变换](#) [分形维](#)

分类号 [TP391.4](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [叶吉祥^{1,2}; 胡秀丽²](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(125KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“模式识别”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [叶吉祥^{1,2}, 胡秀丽²](#)