

人工智能及识别技术

基于移动设备的掌纹验证系统

张建新, 欧宗瑛, 刘典婷

(大连理工大学精密与特种加工教育部重点实验室, 大连 116024)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 针对掌纹识别在智能移动设备上的应用, 提出一种掌纹识别算法, 并嵌入到联想ET980智能手机, 开发基于移动设备的掌纹验证系统。以新的方式采集掌纹图像并给出相应的预处理算法。使用优化的Gabor判别方法提取掌纹特征, 减少特征提取的时间。系统验证一张掌纹图像的时间小于1 s, 同时可获得EER=3.89%的识别精度, 满足验证系统的实时性和精度要求。

关键词 [掌纹验证系统](#); [移动设备](#); [掌纹分割](#); [光照规一化](#); [优化Gabor-LDA特征](#)

分类号 [TP391](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [张建新](#); [欧宗瑛](#); [刘典婷](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (198KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“[掌纹验证系统](#); [移动设备](#); [掌纹分割](#); [光照规一化](#); [优化Gabor-LDA特征](#)”的 [相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)