

论文与报告

# 数字图像盲取证对样本合成修复应用的篡改区域检测算法

吴琼, 孙韶杰, 朱为, 李国辉, 涂丹, 何朝盛

1. 国防科技大学信息系统与管理学院 长沙 410073

2. 南昌陆军学院 南昌 330103

收稿日期 2007-12-7 修回日期 2008-4-11 网络版发布日期 接受日期

摘要

提出了一种图像盲取证算法, 用于检测利用样本合成修复技术制作的伪造图像. 该算法采用零连通特征来描述修复技术导致的图像块之间异常的相似性, 然后构建升半梯形隶属函数将该相似性特征转换成块属于篡改块的模糊隶属度, 通过截集划分并结合高隶属度块的位置信息, 进行伪造图像的检测和篡改区域的定位. 实验结果表明该算法能够有效区分自然图像和修复伪造图像, 并可进一步定位图像的篡改区域.

关键词 [图像盲取证](#) [图像修复](#) [零连通模糊隶属度](#) [样本合成](#)

分类号 [TP391](#)

## A Blind Forensic Algorithm for Detecting Doctored Image Region by Application of Exemplar-based Image Completion

WU Qiong, SUN Shao-Jie, ZHU Wei, LI Guo-Hui, TU Dan, HE Chao-Sheng

1. College of Information System and Management, National University of Defense Technology, Changsha 410073

2. Nanchang Army College, Nanchang 330103

### 扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(2502KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“图像盲取证”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [吴琼](#)
- [孙韶杰](#)
- [朱为](#)
- [李国辉](#)
- [涂丹](#)
- [何朝盛](#)