

图形图像处理

基于马尔可夫模型和支持向量机的JPEG图像隐写分析

崔霞¹;童学锋¹;黄聪¹

同济大学¹

收稿日期 2007-3-26 修回日期 2007-6-20 网络版发布日期 2007-8-27 接受日期

摘要 提出了一种新的针对JPEG图像的通用隐写分析方法,利用马尔可夫模型,挖掘量化后的分块DCT系数中低频系数的相关性,提取出360维特征,然后采用支持向量机(SVM)分类方法进行识别。对四种公认的安全性较高的JPEG嵌入方法F5、Outguess、MB1和MB2进行隐写分析。在CorelDraw图像库的实验结果显示:该方法的检出率高、稳定性好且运算速度快。

关键词 [支持向量机SVM](#) [隐写分析](#) [JPEG图象](#) [马尔可夫模型](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [A7031556](#)

通讯作者:

崔霞 cx_university@126.com

作者个人主页: 崔霞 童学锋 黄聪

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (565KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (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“支持向量机SVM”的相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)

- [崔霞](#)
- [童学锋](#)
- [黄聪](#)