

- >> 首页
- >> 被收录信息
- >> 投稿须知
- >> 模板下载
- >> 信息发布
- >> 常见问题及解答
- >> 合作单位
- >> 产品介绍
- >> 编委会/董事会
- >> 关于我们
- >> 网上订阅
- >> 友情链接

友情链接

- >> 中国期刊网
- >> 万方数据资源库
- >> 台湾中文电子期刊
- >> 四川省计算应用研究中心
- >> 维普资讯网

一种基于视觉特性的图像哈希认证方案*

Hash scheme based on human visual system for image authentication

摘要点击: 15 全文下载: 6

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

中文关键词: [图像哈希](#) [脊波变换](#) [人类视觉特性](#) [图像认证](#)

英文关键词: [image hashing](#) [ridgelet transform](#) [human visual system](#) [image authentication](#)

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(60702065); 湖南省自然科学基金资助项目(06JJ50114); 湘潭市科技计划重点项目(ZJ20071008)

作者

[龚素灵](#), [康志伟](#), [韩佳](#)

单位

[\(湖南大学 计算机与通信学院, 长沙 410082\)](#)

中文摘要:

为了使图像哈希具有更好的鲁棒性和安全性,在脊波域中提出了一种新的基于视觉特性的图像哈希方法。该方法首先将原始图像预处理,然后利用人类视觉特性提取脊波变换域上的系数,最后量化并压缩生成最终哈希值。实验结果表明,该方法能够抵抗JPEG压缩、滤波、加噪声、裁剪和旋转等攻击,且能够区分恶意篡改。生成的哈希值具有很好的鲁棒性和安全性。

英文摘要:

To obtain more robust and secure image hash value, this paper proposed a novel image hashing scheme based on human visual system in the ridgelet transform. Firstly it preprocessed the original image, then extracted coefficients after ridgelet transform based on human visual system, finally quantified and compressed them to generate the final hash value. The experimental results demonstrate that the scheme has a good performance against JPEG compression, filtering, adding noise, cropping and rotation. It can also distinguish malicious tampering. The hash has good robustness and security.

您是第2827724位访问者

主办单位: 四川省计算机研究院 单位地址: 成都市武侯区成科西路3号

服务热线: 028-85249567 传真: 028-85210177 邮编: 610041 Email: arocmag@163.com

蜀ICP备05005319号 本系统由北京勤云科技发展有限公司设计