



云南大学学报(自然科学版) » 2007, Vol. » Issue (5): 470-476 DOI:

计算机、信息与电子科学

最新目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

◀ Previous Articles | Next Articles ▶▶

### 不变小波域内基于DWT的图像数字水印

黄欣阳<sup>1</sup>, 蔺大正<sup>2</sup>, 谭敏生<sup>1</sup>, 罗扬<sup>1</sup>

1. 南华大学, 计算机科学技术学院, 湖南, 衡阳, 421001;
2. 西华大学, 数学与计算机学院, 四川, 成都, 610039

### An image digital watermarking based on DWT in invariant wavelet domain

HUANG Xin-yang<sup>1</sup>, LIN Da-zheng<sup>2</sup>, TAN Min-sheng<sup>1</sup>, LUO Yang<sup>1</sup>

1. School of Computer Science and Technology, University of South China, Hengyang 421001, China;
2. School of Computers and Mathematical Science, Xihua University, Chengdu 610039, China

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (530 KB) HTML ( KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) 背景资料

摘要 面对各种几何攻击,现有数字水印算法露出各种缺陷,到目前为止还没有发现真正能抵抗各种攻击特别是几何攻击的算法.利用具有旋转、伸缩、平移不变性的RST不变小波变换设计了一种新颖的基于量化边通模型的DWT盲数字水印算法.实验表明,这种新颖算法对于旋转、伸缩、平移等普通几何攻击以及滤波与噪声等多种攻击具有较好的鲁棒性,但该算法对局部几何攻击具有一定的敏感性.

关键词: RST 不变小波 几何攻击 数字水印 DWT

Abstract: In the face of geometrical attacks,all shortcomings of the almost all digital watermarking algorithms have been exposed.Perhaps there is no algorithm against every attack especially geometrical attacks.It is designed a novel blind image watermarking algorithm of Scalar Costa System based on the DWT transformation in the Rotation-and Scale-and Translation-(RST) Moment Invariant Wavelet,i.e.RSTMIW domain.The experiments show that this novel algorithm is robust against RST geometrical,filter and noise attacks,however,sensitive to some local geometrical attacks.

Key words: Rotation Scaling Translation(RST) invariant wavelet geometrical attack digital watermarking DWT

收稿日期: 2006-10-25;

基金资助:国家自然科学基金资助项目(60572137);湖南省科技计划资助项目(2006GK3084)

引用本文:

黄欣阳,蔺大正,谭敏生等. 不变小波域内基于DWT的图像数字水印[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2007, (5): 470-476.

HUANG Xin-yang,LIN Da-zheng,TAN Min-sheng et al. An image digital watermarking based on DWT in invariant wavelet domain[J]. , 2007, (5): 470-476.

没有本文参考文献

没有找到本文相关文章

#### 服务

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ E-mail Alert
- ▶ RSS

#### 作者相关文章

- ▶ 黄欣阳
- ▶ 蔺大正
- ▶ 谭敏生
- ▶ 罗扬

版权所有 © 《云南大学学报(自然科学版)》编辑部

编辑出版: 云南大学学报编辑部 (昆明市翠湖北路2号, 650091)

电话: 0871-5033829(传真) 5031498 5031662 E-mail: yndxxb@ynu.edu.cn yndxxb@163.com