

网络、通信、安全

改进的基于DCT的加密盲水印算法

刘方, 杨峰

山东师范大学 信息科学与工程学院 济南 250014

收稿日期 2008-3-7 修回日期 2008-5-26 网络版发布日期 2009-4-27 接受日期

摘要 介绍了数字水印的相关概念, 提出了一种基于离散余弦变换的加密图像盲水印算法。利用国际数据加密算法 (IDEA) 对水印图像像素或图像文件进行加密, 根据人眼视觉频率响应理论确定水印嵌入位置以实现盲水印, 利用离散余弦变换 (DCT) 实现数据的嵌入和提取。实验表明: 提出的算法能够实现加密数据盲水印, 并对水印数据提供有效的保护。

关键词 [盲水印](#) [离散余弦变换](#) [国际数据加密算法](#) [人眼视觉频率响应](#)

分类号

Improved encryption blind watermark algorithm based on DCT

LIU Fang, YANG Feng

School of Information Science & Engineering, Shandong Normal University, Jinan 250014, China

Abstract

This thesis introduces the concept of digital watermark, and proposes one kind of DCT-based blind encryption watermark algorithm. Using International Data Encryption Algorithm (IDEA) encrypt the watermark image pixel or image file, according to human visual frequency response theory determine watermark embedded position to achieve the blind watermark, then using discrete cosine transform relize data embedded and extracted. The experimental results show this algorithm can realize the encryption data blind watermark and this algorithm can effectively protect data.

Key words [blind watermark](#) [discrete cosine transform](#) [International Data Encryption Algorithm](#) [human visual frequency response](#)

DOI: 10.3778/j.issn.1002-8331.2009.13.036

通讯作者 刘方 lfsdnu@163.com

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(702KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“盲水印”的
相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [刘方](#)

· [杨峰](#)