

网络、通信、安全

Wavelet变换域的水印盲检测研究

朱香卫

南京铁道职业技术学院 苏州校区, 江苏 苏州 215031

收稿日期 2008-8-14 修回日期 2008-12-15 网络版发布日期 2010-2-8 接受日期

摘要 对Wavelet变换的高频系数进行统计分析, 得出的结论是Wavelet变换的高频系数符合广义高斯分布, 采用极大似然估计的方法对Wavelet变换系数的边缘分布和联合分布进行拟合, 提出了一种Wavelet变换域水印盲检测框架。实验证明Wavelet变换域所提出水印检测器具备了良好的检测性能。

关键词 [数字水印](#) [Wavelet变换](#) [广义高斯分布](#) [盲检测](#)

分类号 [TP309.2](#)

Survey of watermarking blind detection on Wavelet transformation domain

ZHU Xiang-wei

Suzhou Campus, Nanjing Institute of Railway Technology, Suzhou, Jiangsu 215031, China

Abstract

This paper carries out the statistical analysis to the Wavelet transformation's high frequency coefficient. The conclusion is that the Wavelet transformation's high frequency coefficient conforms to the generalized Gaussian distribution, and conducts the estimation of marginal distribution and joint distribution of Wavelet coefficients via the method of maximum likelihood estimator. A watermarking blind detection frame on the Wavelet transformation domain is proposed. Experiments prove that Watermarking detector has a good detection performance based on the Wavelet transformation domain.

Key words [digital watermarking](#) [Wavelet transformation](#) [generalized Gaussian distribution](#) [blind detection](#)

DOI: 10.3778/j.issn.1002-8331.2010.05.026

通讯作者 朱香卫

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(682KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“[数字水印](#)”的 [相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
- [朱香卫](#)