

论文与报告

可有效抵抗一般性几何攻击的数字水印检测方法

徐紫涵, 王向阳

1. 辽宁师范大学计算机与信息技术学院 大连 116029

收稿日期 2007-9-18 修回日期 2008-1-12 网络版发布日期 接受日期

摘要

以回归型支持向量机理论为基础, 结合性能稳定的伪Zernike矩和Krawtchouk矩, 提出了一种可有效抵抗一般性几何攻击的强鲁棒数字图像水印检测算法. 该算法首先选取图像的低阶Krawtchouk矩作为特征向量, 然后利用SVR对几何变换参数进行训练学习并对待检测图像进行数据预测, 最后对其进行几何校正并提取水印信息. 仿真实验结果表明, 该数字图像水印检测算法不仅具有较好的不可感知性, 而且对常规信号处理和一般性几何攻击均具有较好的鲁棒性.

关键词 [图像水印](#) [几何攻击](#) [支持向量机](#) [伪Zernike矩](#) [Krawtchouk矩](#)

分类号 [TP391](#)

An SVR Based Image Watermarking Detection Algorithm Against Geometric Attacks

XU Zi-Han, WANG Xiang-Yang

1. School of Computer and Information Technology, Liaoning Normal University, Dalian 116029

Abstract

According to the support vector regression (SVR), a new image watermarking detection algorithm

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (2201KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (OKB)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“图像水印”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [徐紫涵](#)

· [王向阳](#)