

学术论文

基于常函数的抗几何变换的矢量地理数据水印算法

杨成松¹, 朱长青²

1. 信息工程测绘学院
2. 南京师范大学地理科学学院 虚拟地理环境教育部重点实验室

收稿日期 2010-6-12 修回日期 2010-7-19 网络版发布日期 2011-6-9 接受日期 2011-6-9

摘要 基于常函数对于某些变换具有的不可变性, 本文对抗几何变换的矢量地理数据水印算法进行研究。首先, 对常函数的概念及其特征进行阐述, 并推证了一个抗旋转、平移和放缩攻击的常函数; 然后, 基于建立的常函数, 通过把水印信息嵌入到几何不变量中, 提出了一种抗几何变换的矢量地理数据水印算法; 最后, 对提出的水印算法的鲁棒性进行了实验分析。实验结果表明, 提出的算法能抵抗压缩、增点、删点、裁剪、平移、旋转、放缩以及由以上攻击组成的复合攻击, 具有较好的鲁棒性。

关键词 [常函数](#) [几何变换](#) [矢量数据](#) [盲水印](#) [鲁棒性](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [20100262](#)

通讯作者:

杨成松 yycs198214@163.com

作者个人主页: [杨成松¹](#); [朱长青²](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(2574KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(OKB\)](#)
- ▶ [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](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“常函数”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [杨成松](#)
- [朱长青](#)