

信息与网络安全

基于EMD的DEM数据信息伪装技术

何密¹; 罗永¹; 成礼智¹; 李胜国¹

湖南长沙国防科技大学理学院¹

收稿日期 2006-12-11 修回日期 网络版发布日期 2007-6-5 接受日期

摘要 提出了一种全新的基于经验模态分解的数字高程模型 (DEM) 数据伪装技术。首先利用SHA-256单向Hash函数产生由种子控制的伪随机序列, 扩充序列后再用经验模态分解生成用于伪装的DEM数据, 伪装后的DEM数据具有较高的视觉欺骗性。同时针对DEM数据提出了广义直方图的概念, 通过修改广义直方图在伪装的DEM数据中以便可逆地嵌入水印。本方法保证提取水印后可完全恢复伪装DEM数据以及使用种子可完全还原秘密DEM数据, 算法安全性较高。

关键词 [信息伪装](#) [数字高程模型数据](#) [经验模态分解](#) [广义直方图](#) [可逆数字水印](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [6127604](#)

通讯作者:

何密 hmcherry@126.com

作者个人主页: 何密 罗永 成礼智 李胜国

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(904KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)
- ▶ [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“信息伪装”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [何密](#)
- [罗永](#)
- [成礼智](#)
- [李胜国](#)