

博士论文

基于小波变换与EMD的快速Hurst指数估值

魏 斌¹, 吴重庆², 沈 平³

(1. 北京交通大学电子信息工程学院, 北京 100044; 2. 北京交通大学理学院, 北京 100044; 3. 南洋理工大学网络技术研究中心, 新加坡 637553)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 2008-4-23 接受日期

摘要 网络业务具有自相似性。为了有效地对自相似数据业务流进行控制、管理与疏导, 必须快速获得业务流的Hurst参数。该文通过分析自相似业务流的特性, 在研究小波分解、经验模态分解和R/S估值过程的基础上, 提出一种快速(数据量每减少50%, 估值时间减少85.7%)、高精度的Hurst指数估值方法, 可直接用于网络业务的实时监测、调度和路由仲裁。

关键词 [自相似](#) [小波变换](#) [经验模态分解](#) [Hurst指数](#)

分类号 [TP301.6](#)

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [魏 斌¹](#); [吴重庆²](#); [沈 平³](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(205KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“自相似”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
- [魏 斌¹, 吴重庆², 沈 平³](#)