

人工智能

基于序列分解的复杂系统的时序预测方法

韩雪梅, 徐从富, 沈慧峰

浙江大学计算机科学与技术学院

收稿日期 2005-10-10 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 现实中的时序数据, 往往取自于复杂系统, 表现出长记忆效应与短时不规则波动同时并存。传统的时序数据的分析和预测方法一般对不同层次的影响不加以区分, 而是为其建立一个统一的模型, 这使得在对复杂系统建模时需要用大量的参数予以表征, 影响预测效率与精度。为此采用新的方法, 将序列数据本身进行多平滑因子分解, 对分解后的序列进行多尺度的采样并分别建模、预测, 最后将结果整合。该方法应用于股票的实验表明, 即使对起伏波动很大的时间序列, 也能够得到较好的预测结果。

关键词 [复杂系统, 时间序列预测, 多尺度采样, 序列分解](#)

分类号 [TP18](#)

DOI:

对应的英文版文章: [5105181](#)

通讯作者:

韩雪梅 zjuwendy@yahoo.com.cn

作者个人主页: 韩雪梅; 徐从富; 沈慧峰

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(719KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(0KB\)](#)

▶ [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“复杂系统, 时间序列预测, 多尺度采样, 序列分解”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [韩雪梅](#)

· [徐从富](#)

· [沈慧峰](#)