

## 一类NMIFS吸引子

### A Class of Nonlinear Markov Iterated Function System Attractors

摘要点击: 365 全文下载: 103 投稿时间: 2005-5-16 最后修改时间: 2005-7-1

[查看全文](#) [下载PDF阅读器](#)

中文关键词: [NMIFS吸引子](#) [平衡向量测度](#) [矩](#).

英文关键词: [NMIFS attractor](#) [balanced vector measure](#) [moment](#)

基金项目: 国家自然科学基金(60573172);

数学主题分类号: 28A80, 37F50

作者

单位

[王兴元](#)

[大连理工大学电子与信息工程学院, 辽宁 大连 116024](#)

[刘波](#)

[大连理工大学电子与信息工程学院, 辽宁 大连 116024](#)

中文摘要:

本文给出了NMIFS (Nonlinear Markov Iterated Function System)理论与构造NMIFS吸引子的方法, 讨论了一类NMIFS吸引子的平衡向量测度和“矩”的递归计算, 分析了NMIFS吸引子的结构特征. 研究表明: 对于MIFS, 可以通过递归方法来计算矩 $\hat{M}^{(i)}$  ( $i = 1, 2, \dots$ ); 而对于NMIFS, 因 $\hat{M}^{(i)}$ 的计算依赖于 $\hat{M}^{(j)}$  ( $j \geq i$ ), 故不能直接计算 $\hat{M}^{(i)}$ , 而只能计算其近似值.

英文摘要:

In this article the theory of NMIFS (Nonlinear Markov Iterated Function System) and the construction method of an NMIFS are presented. The balanced vector measure and the recursive calculation of the "moment" of a class of NMIFS attractors are discussed, and the structure characteristics are analyzed. The result shows that we can calculate the moments  $\hat{M}^{(i)}$  ( $i = 1, 2, \dots$ ) for MIFS, but for NMIFS, we cannot calculate  $\hat{M}^{(i)}$  directly because the calculation of  $\hat{M}^{(i)}$  depends on the value of  $\hat{M}^{(j)}$  ( $j \geq i$ ). So only the approximated value of  $\hat{M}^{(i)}$  could be obtained.



您是第238626访问者.

主办单位: 大连理工大学 单位地址: 大连理工大学应用数学系

服务热线: 0411-84707392 传真: 0411-84707392 邮编: 116024 Email: [jmre@dlut.edu.cn](mailto:jmre@dlut.edu.cn)

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计