

论文

基于不规则树的一类随机过程多尺度建模方法

文成林^{①②}, 史军杰^{②③}, 张延锋^②

^①杭州电子科技大学信息与控制研究所 杭州 310018;

^②河南大学计算机与信息工程学院 开封 475001;

^③南通航运职业技术学院信息技术系 南通 226010

收稿日期 2006-4-5 修回日期 2007-11-19 网络版发布日期 2008-5-29 接受日期

摘要

该文针对一类异步采样的多传感器动态系统, 在已有的规则树建模基础上, 基于现象或过程所具有的 Markov 性, 给出了过程基于不规则树的多尺度表示方法和多尺度动态建模过程, 并通过计算机仿真验证了新方法的有效性。

关键词 [不规则树](#) [多尺度表示](#) [多尺度模型](#) [Markov 过程](#) [数据融合](#)

分类号 [TP391](#)

A Method of Multiscale Modeling Based on the Irregular Tree for a Stochastic Process

Wen Cheng-lin^{①②}, Shi Jun-jie^{②③}, Zhang Yan-feng^②

^①Institute of Information and Control, Hangzhou Dianzi University, Hangzhou 310018,

China; ^②Department of Computer and Information Engineering, Henan University,

Kaifeng 475001, China; ^③Department of Information and Technology, Nantong Shipping College, Nantong 226010, China

Abstract

Based on the modeling methods with the regular tree-structured model, and the Markov characteristics in most phenomena or processes, the multiscale representation with one kind of stochastic processes are presented, and the corresponding multiscale models are also proposed by the introducing irregular tree structure, and some good functions from these new models are illustrated by numerical examples together with computer simulations.

Key words [Irregular tree](#) [Multiscale representation](#) [Multiscale model](#) [Markov process](#) [Data fusion](#)

DOI:

通讯作者

作者个人主页 文成林^{①②}; 史军杰^{②③}; 张延锋^②

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(292KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“不规则树”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [文成林](#)
- [史军杰](#)
- [张延锋](#)