



描述不确定动态系统的新工具:不确定微分方程

Uncertain differential equation: A new mathematical tool to describe uncertain dynamic system

摘要点击 473 全文点击 247

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

中文关键词

英文关键词

基金项目

作者 单位

李圣国 华中师范大学数学与统计学学院, 黄冈师范学院不确定系统研究所

彭 锦

中文摘要

不确定微分方程是由不确定过程驱动的一类微分方程, 是一种新的描述不确定动态系统的数学工具. 本文系统地介绍了不确定微分方程的研究现状. 概括了几类可求解析解的不确定微分方程, 并对不易求得解析解的不确定微分方程, 介绍了一种求近似解的数值解法. 为了更好地用不确定微分方程描述不确定系统, 给出了不确定微分方程的存在唯一性定理和稳定性定理. 最后介绍了不确定微分方程在经济系统及金融系统等方面的应用.

英文摘要

关闭

版权所有 © 2007 《系统工程学报》

通讯地址: 天津市卫津路92号天津大学25教学楼A区908室 邮编: 300072

联系电话/传真: 022-27403197 电子信箱: jse@tju.edu.cn