



ISSN 1672-6553

动力学与控制学报

JOURNAL OF DYNAMICS AND CONTROL

2015. **6**
Vol.13, No.6

ISSN 1672-6553



9 771672 655157

1.2>

中国力学学会 湖南大学 主办
动力学与控制学报编辑部 出版

万方数据

JOURNAL OF DYNAMICS AND CONTROL

Dec. 2015

Vol. 13 No. 6

CONTENTS

A variable separation method for solving autonomous nonlinear Schrodinger equations
..... Liu Yan,Zhang Suying (401)

Structure-preserving analysis of 2D deploying process for solar power receiver of solar power satellite
..... Wang Xindong,Hu Weipeng,Deng Zichen(406)

Noether symmetry and conserved quantity for fractional Birkhoffian systems in terms of Caputo derivatives
..... Zhou Yan,Zhang Yi(410)

Bifurcation and chaos of beam subjected to moving loads and random excitations
..... Li Haitao,Qin Weiyang,Tian Ruilan(418)

The frequency-response curve of a belt-drive system by using the harmonic balance method
..... Li Dapeng,Chu Delin,Ding Hu(424)

Out-of-plane vibration analysis of a rotating thin ring by wave propagation
..... He Hong,Huang Dishan(431)

Kinetic analysis of non-smooth after the synchronous straight bevel gears with clearance being locked
..... Li Chunyang,Zhang Wei(437)

Chaos control of ship steering via single input adaptive sliding mode control method
..... Huang Qian,Li Tianwei,Wang Shuxiao,Li Wei(443)

Stability analysis of delayed torsional vibration system of neutral type
..... Liu Ming,Xu Xiaofeng,Zhang Chunrui(449)

Locomotion of three-legged vibration-driven robot using piezoelectric actuator Li Kui,Xu Jian(454)

Effect of coupled time-delay on bursting synchronization in modular neuronal network with hybrid synapses
..... Hu Liping,Yang Xiaoli,Sun Zhongkui(462)

Experimental study on the vibration of delaminated buckled beams with different delamination locations
..... Chen Deliang,Fu Qin,Chen Changping(468)

Experimental research on short distance deployment of tethered satellite system with controllable arm
..... Wang Jiacheng,Jin Dongping(475)

动力学与控制学报

2015 年 12 月

第 13 卷第 6 期

目 次

求解自治非线性薛定谔方程的分离变量法	刘燕 张素英(401)
空间太阳能电站太阳能接收器二维展开过程的保结构分析	王新栋 胡伟鹏 邓子辰(406)
分数阶 Birkhoff 系统基于 Caputo 导数的 Noether 对称性与守恒量	周燕 张毅(410)
随机及移动荷载激励下弹性梁分岔与混沌	李海涛 秦卫阳 田瑞兰(418)
轮-带驱动系统稳态周期响应谐波平衡分析	李大鹏 储德林 丁虎(424)
旋转圆环平面外振动的行波法研究	何虹 黄迪山(431)
含间隙同步锥齿轮锁定后的非光滑动力学分析	李春洋 张伟(437)
舰船混沌运动的单输入自适应变结构控制	黄谦 李天伟 王书晓 李伟(443)
中立型时滞反馈扭转控制系统的稳定性分析	刘铭 徐晓峰 张春蕊(449)
压电谐振驱动三足机器人的平面运动	李魁 徐鉴(454)
混合突触作用下耦合时滞对模块神经网络簇同步的影响	胡丽萍 杨晓丽 孙中奎(462)
不同脱层位置下脱层屈曲梁振动实验研究	陈得良 付钦 陈昌萍(468)
带可控臂的绳系卫星短距释放实验研究	王加成 金栋平(475)

责任编辑 康厚军 外文编审 刘艳芝

《动力学与控制学报》第三届编委会

- 主 编 赵跃宇
- 副 主 编 胡海岩 徐 鉴 张 伟
- 委 员 (按姓氏音序排次)
- 陈立群 邓子辰 郭永新 胡海岩 韩清凯 韩 旭 黄志龙
- 金栋平 江 俊 刘才山 李俊峰 马兴瑞 孟 光 王德石
- 王 琪 王如彬 王耀南 吴志刚 谢建华 徐 鉴 徐 伟
- 杨绍普 于德介 张洪武 张琪昌 张 伟 赵跃宇 翟婉明
- 郑南宁 朱位秋
- 特 邀 编 委 Giuseppe Rega
- Boris S. Mordukhovich
- Andrei V. Metrikine

动力学与控制学报
(Donglixue Yu Kongzhi Xuebao)
双月刊(2003 年创刊)
第 13 卷第 6 期(总第 51 期)
2015 年 12 月 20 日出刊

JOURNAL OF DYNAMICS AND CONTROL
Bimonthly (Started in 2003)
Vol.13 No.6 (Sum No.51)
Dec. 20, 2015

主 管 中华人民共和国教育部
主 办 中国力学学会, 湖南大学
主 编 赵跃宇
编辑出版 《动力学与控制学报》编辑部
湖南长沙湖南大学逸夫楼东 206 室
邮编: 410082
电话: 0731-88822722
印 刷 长沙市雅捷印务有限公司
发 行 《动力学与控制学报》编辑部

Competent Authorities : The Ministry of Education of the
People's Republic of China
Sponsored by : The Chinese Society of Theoretical and
Applied Mechanics and Hunan University
Editor-in-Chief : Zhao Yueyu
Edited and Published by : Editorial Department of Journal
of Dynamics and Control
(Hunan University Changsha 410082 China)
E-mail : dlxykzxb@hnu.edu.cn
http ://dlxykzxb.cnjournals.net/

刊号: ISSN 1672—6553
CN43—1409 / O3

定价: 20.00 元