



ISSN 1672-6553

动力学与控制学报

JOURNAL OF DYNAMICS AND CONTROL

2015.2
Vol.13, No.2

ISSN 1672-6553

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

动力学与控制学报

2015 年 4 月

第 13 卷第 2 期

目 次

位形空间中约束力学系统的 Lagrange 对称性与守恒量	刘学峰 张斌 方建会(81)
基于 CFD 系统辨识的气弹分析及 GPU 并行算法初探	黄灿 赵永辉(86)
一类具有标准发生率的 SIRS 传染病模型分岔分析	刘苏雨 蒋贵荣 凌琳(92)
两自由度非线性系统 1:3 内共振的渐近摄动分析	胡海良 张伟(97)
带集中质量复合材料层合屈曲梁参激振动的研究	陈得良 付钦 钱长照(101)
横向流中细长圆柱的热弹性颤振	李云东 杨翊仁(106)
冷质部件支撑结构中压杆的动力稳定性分析	谭宁 卢勃勃 陈玲莉 吴莹(112)
基于 spikes-LFP 相关性的相位同步化研究	朱雅婷 王如彬(118)
非均匀缓变折射率平板波导放大器中的畸形波	宋妮 张伟 杨晓峰 曹东兴(124)
关于正弦起搏器控制耦合神经元的去同步探索	李美生 陈偲 张红慧(128)
时变耦合神经振子集群刺激依赖性相响应同步	盛祝梅 焦贤发(133)
基于滑模控制的充液航天器燃料晃动抑制研究	顾黄兴 齐瑞云(138)
悬臂梁限位器非线性动力学效应实验分析	边菁 徐鉴(144)
一类异构多智能体系统有向图下的广义平均一致性分析	孙一杰 张国良 张胜修(154)

责任编辑 康厚军 外文编审 张高明

JOURNAL OF DYNAMICS AND CONTROL

Apr. 2015

Vol. 13 No. 2

CONTENTS

Symmetry and conserved quantity of Lagrangians for a constrained mechanical system in configuration space	Liu Xuefeng, Zhang Bin, Fang Jianhui(81)
Identification of CFD-based aeroelastic analysis and GPU parallel computing	Huang Can, Zhao Yonghui(86)
Bifurcation analysis of an SIRS epidemic model with standard incidence rate	Liu Suyu, Jiang Guirong, Ling Lin(92)
Asymptotic perturbation analysis of two-degree-of-freedom nonlinear systems under one-to-three internal resonance	Hu Hailiang, Zhang Wei(97)
Research on the parametrically excited vibrations of a composite laminated buckled beam with a lumped mass	Chen Deliang, Fu Qin, Qian Changzhao(101)
Thermoelastic flutter of slender cylindrical in cross flow	Li Yundong, Yang Yiren(106)
Dynamic stability analysis on compress rods of cryogenic support system	Tan Ning, Lu Bobo, Chen Lingli, Wu Ying(112)
Research on phase synchronization with spike-LFP coherence analysis	Zhu Yating, Wang Rubin(118)
Rogue waves in a planar, graded-index nonlinear waveguides amplifier	Song Ni, Zhang Wei, Yang Xiaofeng, Cao Dongxing(124)
An exploration on the desynchronization of coupled neurons with a pacemaker	Li Meisheng, Chen Si, Zhang Honghui(128)
Stimli-dependent phase synchronization in population of time-varying coupled neuronal oscillators	Sheng Zhumei, Jiao Xianfa(133)
Attitude control of spacecraft with fuel slosh based on sliding mode control	Gu Huangxing, Qi Ruiyun(138)
The experimental analysis of the nonlinear dynamics in a cantilever system with the stopper	Bian Jing, Xu Jian(144)
Generalized average consensus analysis for a class of heterogeneous multi-agent system on digraphs	Sun Yijie, Zhang Guoliang, Zhang Shengxiu(154)

《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 琦 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 2 期 (总第 47 期)
2015 年 4 月 20 日出刊

JOURNAL OF DYNAMICS AND CONTROL
Bimonthly (Started in 2003)
Vol.13 No.2 (Sum No.47)
Apr. 20, 2015

主 管 中华人民共和国教育部

Competent Authorities : The Ministry of Education of the
People's Republic of China

主 办 中国力学学会, 湖南大学

Sponsored by : The Chinese Society of Theoretical and
Applied Mechanics and Hunan University

主 编 赵跃宇

Editor-in-Chief : Zhao Yueyu
Edited and Published by : Editorial Department of Journal
of Dynamics and Control

编辑出版 《动力学与控制学报》编辑部

(Hunan University Changsha 410082 China)

湖南长沙湖南大学逸夫楼东 206 室

E-mail : dlxykzxb@hnu.edu.cn

邮编: 410082

<http://dlxykzxb.cnjournals.net/>

电话: 0731-88822722

印 刷 长沙市雅捷印务有限公司

定价: 20.00 元

发 行 《动力学与控制学报》编辑部

刊号: ISSN 1672—6553
CN43—1409 / O3