



2—6553
409/O3

QK2211499

Volume 20
Number 1

动力学与控制 学报

JOURNAL OF DYNAMICS AND CONTROL

2022

第20卷 第1期

中国科技核心期刊 Scopus数据库收录

主办

湖南大学 中国力学学会

动力学与控制学报

2022 年 2 月

第 20 卷第 1 期

目 次

幕律 Hamilton 方程及其在非线性动力学中的应用	李媛媛 张绍成 花巍 刘畅 刘世兴 郭永新(1)
多刚体动力学仿真的李群变分积分算法	黄子恒 陈菊 张志娟 田强(8)
保守系统中非线性耦合振子间的能量传递	王锦涛 谢勇(18)
时滞速度反馈对一类双边电容型微谐振器系统复杂动力学行为的控制	刘智群 尚慧琳(28)
双层主动隔振系统优化设计方法研究	昌耀鹏 周加喜 徐道临(35)
石墨烯增强复合材料悬臂板的气动颤振分析及振动抑制研究	韩若凡 陈杰 张伟(42)
考虑转动副特性的发动机静叶调节机构动态性能分析	高华 翟敬宇 张昊 韩清凯(51)
不同情绪状态下脑网络的信息流向研究	樊强 周律 范永晨 吴莹(60)
基于二次波的增材制造平板缺陷无损检测方法研究	谭栋国 周加喜 王凯 徐道临(68)
基于视觉延时补偿的无人机室内实时导航系统	许承宇 徐绍凯(78)
空间可展薄膜平面结构的动力学建模及在轨参数辨识研究	张华 刘汉武 蔡国平 彭福军(85)
Cassini 贮箱防晃设计	邓林啸 吕竹勇 王天舒 吕敬(91)

责任编辑 康厚军 外文编审 郭铁丁

JOURNAL OF DYNAMICS AND CONTROL

Feb.2022

Vol. 20 No. 1

CONTENTS

Power-law Hamiltonian equations and its application in nonlinear dynamics	
.....Li Yuanyuan, Zhang Shaocheng, Hua Wei, Liu Chang, Liu Shixing, Guo Yongxin	(1)
Lie group variational integratation for multi-rigid body system dynamic simulation	
.....Huang Ziheng, Chen Ju, Zhang Zhijuan, Tian Qiang	(8)
Energy transfer between nonlinear coupled oscillators in conservative systems	Wang Jintao, Xie Yong (18)
Control of complex dynamics of a type of double-side micro resonator vibrating system via delayed velocity feedback	
.....Liu Zhiquan, Shang Huilin	(28)
Research on optimization design method of double layer active vibration isolator system	
.....Chang Yaopeng, Zhou Jiayi, Xu Daolin	(35)
Aeroelastic flutter and piezo suppression of graphene reinforced cantilever plates	
.....Han Ruofan, Chen Jie, Zhang Wei	(42)
Dynamic performance analysis of engine VSV adjustment mechanism considering the characteristics of revolute joint	
.....Gao Hua, Zhai Jingyu, Zhang Hao, Han Qingkai	(51)
Information flow under differet emotional states in brain network	
.....Fan Qiang, Zhou Lü, Fan Yongchen, Wu Ying	(60)
Damage detection in the additive manufacturing plate using the second arrival wave	
.....Tan Dongguo, Zhou Jiayi, Wang Kai, Xu Daolin	(68)
UAV indoor real-time navigation system based on visual delay compensation	Xu Chengyu, Xu Shaokai (78)
Study of dynamic simulation and on-orbit identification of modal parameters of large membrane structure plane	
antenna	Zhang Hua, Liu Hanwu, Cai Guoping, Peng Fujun (85)
Design of sloshing suppression for Cassini tanks	Deng Linxiao, Lü Zhuyong, Wang Tianshu, Lü Jing (91)

中国科技核心期刊
Scopus数据库收录



《动力学与控制学报》第四届编委会

- 主 编 赵跃宇
- 副 主 编 刘才山 杨绍普
- 委 员 宝音贺西 丁 虎 方虹斌 龚自正 郭永新 韩清凯 韩 旭 何国威 胡伟鹏 黄志龙
江 俊 康厚军 兰旭光 梁志坚 刘才山 罗亚中 彭志科 齐朝晖 田 强 王德石
王立峰 王连华 王 琳 王 琪 王青云 王耀南 王在华 文桂林 吴 禹 吴志刚
许 勇 杨绍普 杨晓东 翟婉明 张景瑞 张琪昌 张 舒 张文明 张业伟 赵跃宇
- 名誉编委 胡海岩 朱位秋
- 特邀编委 Giuseppe Rega Boris S. Mordukhovich Andrei V. Metrikine

《动力学与控制学报》第一届青年编委会

- 陈林聪 陈再刚 储 星 代洪华 代胡亮 丁洁玉 冯 凯 龚胜平 郭铁丁 郭翔鹰 韩 芳 韩勤锴
韩 艳 何清波 侯 磊 胡锐锋 宦荣华 黄 锐 回 忆 姜文安 姜 宇 蒋方华 李 刚 李 鹏
李双宝 李文皓 刘鹏飞 刘世兴 刘晓东 刘 洋 刘永强 刘铸永 陆泽琦 路永婕 吕书锋 毛建锋
茅晓晨 彭海军 瞿叶高 任 辉 荣海军 宋智广 孙洪鑫 孙 俊 孙秀婷 王 鹏 王荣浩 王 伟
王 炜 王雪峰 王延庆 魏周超 熊 文 徐 军 徐 明 严 尧 杨天智 杨永锋 杨子轩 余本嵩
曾祥远 张国策 张宏剑 张晓旭 赵治华 周加喜

动力学与控制学报
(Donglixue Yu Kongzhi Xuebao)
双月刊 (2003 年创刊)
第 20 卷第 1 期 (总第 88 期)
2022 年 2 月 20 日出版

JOURNAL OF DYNAMICS AND CONTROL
Bimonthly (Started in 2003)
Vol. 20 No. 1 (Sum No. 88)
Feb. 20, 2022

主 管 中华人民共和国教育部
主 办 湖南大学 中国力学学会
主 编 赵跃宇
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 301 室
邮编: 410082
电话: 0731-88822722
印 刷 长沙市雅捷印务有限公司
发 行 中国邮政集团公司湖南省报刊发行局

Competent Authorities: The Ministry of Education of the
People's Republic of China
Sponsored by: Hunan University and the Chinese Society
of Theoretical and Applied Mechanics
Editor-in-Chief: Zhao Yueyu
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/>

ISSN 1672-6553



邮发代号: 42-278

定价: 40.00元