



SN 1672—6553
N43—1409/O3

QK2218086

Volume 20
Number 2

动力学与控制 学报

JOURNAL OF DYNAMICS AND CONTROL

2022

第20卷 第2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 4 月

第 20 卷第 2 期

目 次

多目标空间探测智能轨迹优化方法综述.....	李海洋 周晓东 张旭光 宝音贺西(1)
事件空间中非完整力学系统的 Herglotz-d'Alembert 原理与守恒律	张毅 蔡锦祥(15)
耦合 pre-Bötzing 复合体中放电模式的动力学分析	齐会如 段利霞 徐浩(22)
(3 + 1)维修正 KdV-Zakharov-Kuznetsov 方程的行波解	王双特 于恒国(36)
一类改进混沌 Luré 系统的滞后同步判据	汤红吉 余跃 张正娣(45)
高速铁路覆冰接触网舞动行为研究.....	施海健 陈果 杨翊仁 杨洋(50)
变速旋转圆柱薄壳动力稳定性研究	韩勤锴 秦朝烨 褚福磊(62)
针对机车低频晃车问题的频变阻尼减振器仿真分析研究	程俊 李广 闫红卫 姚远 陈康 魏灵(71)
爆炸载荷下薄板异常动力响应模式及载荷特征影响研究	邱梓恒 翟红波 刘文洋 毛伯永 侯淑娟(78)
基于列车碰撞平台的不同编组长度碰撞分析.....	梁朝伟 许彦强 朱涛 肖守讷 吕天一(88)

责任编辑 康厚军 外文编审 郭铁丁

JOURNAL OF DYNAMICS AND CONTROL

Apr. 2022 Vol. 20 No. 2

CONTENTS

Review on multi-target space trajectory optimization via intelligent methods
..... Li Haiyang, Zhou Xiaodong, Zhang Xuguang, Baoyin Hexi (1)

Herglotz-d'Alembert principle and conservation law for nonholonomic mechanical systems in event space
..... Zhang Yi, Cai Jinxiang (15)

Dynamic analysis of the firing pattern in the coupled pre-Bötzinger complex
..... Qi Huiru, Duan Lixia, Xu Hao (22)

Traveling wave solutions of a (3 + 1)-dimensional modified KdV-Zakhatov-Kuznetsov equation
..... Wang Shuangte, Yu Hengguo (36)

Delay synchronization criterion for a class of improved chaotic Lur'e systems
..... Tang Hongji, Yu Yue, Zhang Zhengdi (45)

Study on the galloping behavior of the iced catenary of the high-speed railway
..... Shi Haijian, Chen Guo, Yang Yiren, Yang Yang (50)

Study on dynamic stability of thin cylindrical shells with variable rotation speed
..... Han Qinkai, Qin Zhaoye, Chu Fulei (62)

Simulation research on the application of frequency-selective-damper for low frequency swaying of locomotive
..... Cheng Jun, Li Guang, Yan Hongwei, Yao Yuan, Chen Kang, Wei Ling (71)

Study on the abnormal dynamic responses of thin plate subjected to extreme loading and influences of loading characteristics Qiu Ziheng, Zhai Hongbo, Liu Wenyang, Mao Boyong, Hou Shujuan (78)

Collision analysis of different train setting based on train collision platform
..... Liang Chaowei, Xu Yanqiang, Zhu Tao, Xiao Shoune, Lü Tianyi (88)



《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 韩勤锺
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 2 期(总第 89 期)
2022 年 4 月 20 日出刊

JOURNAL OF DYNAMICS AND CONTROL
Bimonthly (Started in 2003)
Vol. 20 No. 2 (Sum No. 89)
Apr. 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