

动力系统与控制

Dynamical Systems and Control

Dong Li Xi Tong Yu Kong Zhi

2025年4月14卷2期



ISSN: 2325-677X



9 772325 677007 02

<https://www.hanspub.org/journal/dsc>

Editorial Board

编委名单

ISSN: 2325-677X (Print) ISSN: 2325-6761 (Online)
<https://www.hanspub.org/journal/dsc>

主编

蒋炎坤教授 华中科技大学

Editor-in-Chief

Prof. Yankun Jiang Huazhong University of Science and Technology

编委会(按字母排序)

何广平教授 北方工业大学
侯磊副教授 哈尔滨工业大学
黄振南副教授 兰州理工大学

Editorial Board (According to Alphabet)

Prof. Guangping He North China University of Technology
Dr. Lei Hou Harbin Institute of Technology
Dr. Zhennan Huang Lanzhou University of Technology

李铁山教授 大连海事大学
梁志珊教授 中国石油大学（北京）
林唯耕教授 台湾清华大学
刘文举研究员 中国科学院自动化研究所
年晓红教授 中南大学
沈钢教授 同济大学
孙华飞教授 北京理工大学数学学院
王岩松教授 上海工程技术大学
翁一武教授 上海交通大学
谢建华教授 西南交通大学
谢勇教授 西安交通大学
姚晔副教授 上海交通大学
曾建平教授 厦门大学
张道农总工程师 华北电力设计院
张国山教授 天津大学
张卫平教授 上海交通大学
赵福宇教授 西安交通大学
朱文兴教授 山东大学
左志强教授 天津大学电气与自动化工
程学院

Prof. Tieshan Li Dalian Maritime University
Prof. Zhishan Liang China University of Petroleum (Beijing)
Prof. Wei-Keng Lin Taiwan Tsing Hua University
Dr. Wenju Liu Institute of Automation, Chinese Academy of Sciences
Prof. Xiaohong Nian Central South University
Prof. Gang Shen Tongji University
Prof. Huafei Sun Beijing Institute of Technology in Mathematics
Prof. Yansong Wang Shanghai University of Engineering Science
Prof. Yiwu Weng Shanghai Jiao Tong University
Prof. Jianhua Xie Southwest Jiaotong University
Prof. Yong Xie Xi'an Jiaotong University
Dr. Ye Yao Shanghai Jiao Tong University
Prof. Jianping Zeng Xiamen University
Dr. Daonong Zhang North China Electric Power Design Institute
Prof. Guoshan Zhang Tianjin University
Prof. Weiping Zhang Shanghai Jiao Tong University
Prof. Fuyu Zhao Xi'an Jiaotong University
Prof. Wenxing Zhu Shandong University
Prof. Zhiqiang Zuo School of Electrical Engineering and Automation, Tianjin
University



Dynamical Systems and Control

动力系统与控制

国际中文期刊征文启事

<https://www.hanspub.org/journal/dsc>

ISSN Print: 2325-677X ISSN Online: 2325-6761

《动力系统与控制》是一本关注动力系统与控制领域最新进展的国际中文期刊，主要刊登动力系统控制理论及动力系统控制工程方面的最新技术研究成果报道。本刊支持思想创新、学术创新，倡导科学，繁荣学术，集学术性、思想性为一体，旨在给世界范围内的科学家、学者、科研人员提供一个传播、分享和讨论动力系统与控制领域内不同方向问题与发展的交流平台。该期刊由汉斯出版社出版，全球发行。现诚邀相关领域的学者投稿。

投稿领域

非线性系统控制理论
动力系统的建模、仿真
动力系统的稳定性分析
动力系统的运动规划与自主控制
动力系统的鲁棒控制
随机系统控制
力学系统几何控制理论
多耦合约束运动体动力学与控制
多动力系统的协同控制
多智能体群体动力学
复杂力学系统结构动力学、振动与控制
运载工具系统动力学与控制
机器人系统动力学与控制
航天器结构动力学与控制
航天器姿态、轨道动力学与控制
飞行动力学与控制
水面、水下航行器动力学与控制
机、电动力系统控制与优化
机、电系统的故障诊断与容错控制

Control of Nonlinear Systems
Modeling and Simulation for Dynamical Systems
Stability Analysis of Dynamical Systems
Motion Planning and Autonomous Control of Dynamical Systems
Robust Control of Dynamical Systems
Control of Stochastic Systems
Geometric Control Theory of Mechanical System
Dynamics and Control of Rigid Body under Multiple Coupling Constraints
Cooperative Control of Multiple Dynamical Systems
Group Dynamics of Multi-Agent Systems
Structural Dynamics, Vibration and Control for Complex Mechanical Systems
Vehicle Dynamics and Control
Dynamics and Control of Robot
Structural Dynamics and Control of Spacecraft
Attitude and Orbital Control of Space Craft
Flight Dynamics and Control
Dynamics and Control of Surface/Underwater Vehicle
Control and Optimization for Mechanical and Electrical Systems
Fault Diagnosis and Fault-Tolerant Control for Mechanical and Electrical Systems

论文检索

本刊论文已被知网(CNKI Scholar)、维普、万方、龙源期刊网、超星期刊、博看网、中国科学技术信息研究所--国家工程技术数字图书馆、长江文库、CALIS、Cornell University Library、Google Scholar、Journalseek、Open Access Library、Open J-Gate、PubScholar、Research Bible、SHERPA/ROMEO、Scilit、Worldcat等数据库收录。

征文要求及注意事项

1. 稿件务求主题新颖、论点明确、论据可靠、数字准确、文字精炼、逻辑严谨、文字通顺，具有科学性、先进性和实用性；
2. 稿件必须为中文，且须加有英文标题、作者信息、摘要、关键词和规范的参考文献列表；
3. 稿件请采用WORD排版，包括所有的文字、表格、图表、附注及参考文献；
4. 从稿件成功投递之日起，在2个月内请勿重复投递至其他刊物。本刊不发表已公开发表过的论文。文章严禁抄袭，否则后果自负；
5. 本刊采用同行评审的方式，审稿周期一般为5~14日。

欲了解更多信息请登录 <https://www.hanspub.org/journal/dsc>

联系邮箱: dsc@hanspub.org



动力系统与控制

主编：蒋炎坤 华中科技大学教授

主办：汉斯出版社

编辑：《动力系统与控制》编委会

网址：<https://www.hanspub.org/journal/dsc>

电子邮箱：dsc@hanspub.org

出版：汉斯出版社

TABLE OF CONTENTS
目 录

基于可视化监测的自动采果作业系统设计与控制研究
Study on Design and Control of an Automated Fruit Harvesting System Based on Visual Monitoring
顾怡红, 胡长德, 黄鸿猷 67

COMSOL Multiphysics 在压电喷墨打印头建模中的应用与创新概述
Overview of the Application and Innovation of COMSOL Multiphysics in Piezoelectric Inkjet Print Head Modeling
郑晟辉, 陆利坤 77

电动方程式传动系统匹配的优化设计
Optimized Design for the Transmission System Matching of the Formula E
陈建宾, 李仁焕, 师维涛 88

内置式转向架构架结构优化及动力学分析
Optimization and Dynamic Analysis of Built-In Bogie Frame Structure
张爽爽, 张旭 94

内置式同步电机自适应电流矢量角跟踪最大转矩电流比控制方法
Adaptive Current Vector Angle Tracking MTPA Control Method of Interior PMSM
侯廷晨, 项群杰, 董宇飞, 杜木军, 邓宇, 梁利军, 崔总泽 106

基于自适应动态规划的柔性机械臂跨尺度运动控制研究
Research on Cross-Scale Motion Control of Flexible Robotic Manipulator Based on Adaptive Dynamic Programming
徐建亮, 毛海军, 徐友洪, 毕少平 116

四自由度半车主动悬架控制策略对比研究
A Comparative Study of the Control Strategy of Four-Degree-of-Freedom Half-Car Active Suspension
杨曜宇 130

相关噪声下随机最优控制问题的最大值原理
Maximum Principles for Stochastic Optimal Control Problems with Correlated Noises
解斯雯, 王岩 139

固体小火箭自动装配总体方案设计研究
Research on Overall Scheme Design of Automatic Assembly for Small Solid Rocket
汪辉强, 张大伟, 廖金燕, 褚宏昊, 邓清辉, 梁国庆, 李翔, 侯波, 黄蕾 151

不对称信息随机微分博弈的充要最大值原理及其在高频金融市场中的应用
**Sufficient and Necessary Maximum Principles for Stochastic Differential Games
with Asymmetric Information and Their Applications in High-Frequency
Financial Markets**

李莹, 王岩 160