

第 40 卷 第 2 期 2023 年 2 月
Vol. 40 No. 2 Feb. 2023

ISSN 1000-8152
CN 44-1240/TP
CODEN KLYYEB

控制理论与应用

Control Theory & Applications



万方数据

主办 华南理工大学
中国科学院数学与系统科学研究院

控制理论与应用

第40卷 第2期 2023年2月

目次

“非线性系统的分析与设计”专刊

前言	(185)
基于系统输出的嵌套饱和和系统抗饱和补偿器设计	赖文馨, 李元龙, 林宗利 (187)
具有未知函数非线性系统的全局渐近稳定控制	贾付金, 张天良 (196)
对抗网络下时滞非线性多智能体系统固定时间二分一致性	王 啸, 刘 剑, 武永宝, 孙长银 (204)
具有非匹配扰动的非线性变参数系统模型参考跟踪控制	李 颖, 柯 津, 曾建平 (212)
非零和微分博弈系统的事件触发最优跟踪控制(英文)	石义博, 王朝立 (220)
具有随机网络攻击的切换信息物理系统的事件触发控制(英文)	罗文德, 侯林林, 宗广灯 (231)
拒绝服务攻击下网络化非线性系统的采样数据控制	赵 宁, 刘永超 (240)
时变输出约束非完整系统的非缩放预设时间镇定控制设计(英文)	高芳征, 刘义亭, 李佩娟, 赵贤林 (248)
Riemann-Liouville型分数阶导数的非线性估计(英文)	郭玉祥, 马保离, 张庆平, 占生宝 (256)
一类非线性多自主体系统的实用脉冲一致性	邹文成, 王荣浩, 向峥嵘 (267)
基于自适应事件触发牵制控制的多时滞随机耦合神经网络簇同步	解永凯, 童东兵, 陈巧玉, 周武能 (275)
切换LPV系统的抗攻击无扰切换控制	齐义文, 唐意雯 (283)
一类随机非线性系统的有限时间 H_∞ 控制	王冠正, 赵 峰, 陈向勇, 邱建龙 (291)
不确定离散时间系统的复合非线性反馈积分滑模控制	陈 辉, 武文豪, 秦春斌 (297)
Caputo分数阶切换线性系统的指数稳定性	王其祥, 龙 飞, 莫立坡, 杨 靖 (304)
快速对角阵权系数协方差交叉融合容积卡尔曼滤波器	刘金钢, 郝 钢 (313)
时滞半Markov切换随机系统输入-状态稳定性分析的时变驻留时间条件方法	刘 乾, 何 勇, 宁重阳 (322)
产品与供应链协同演进系统变更设计研究进展	李庆奎, 曹恩智, 彭 晨 (331)
悬挂伸缩刀具的树障清理空中机器人飞行控制方法	廖禄伟, 杨 忠, 王 灿, 许昌亮, 徐 浩, 王志永, 张秋雁 (343)
带有输出约束的水面船舶实际有限时间控制	刘永超, 朱齐丹, 王立鹏 (353)
网络非线性系统的镇定及在车辆跟随控制的应用(英文)	赵西振, 王兴虎, 苏友峰, 徐大波 (360)
基于扩张状态观测器和反步法的非线性超空泡航行体纵向控制	秦华阳, 陈增强, 孙明玮, 周 瑜, 孙青林 (373)
采用ESO的Boost变换器改进滑模控制	郑诗程, 齐梦梦, 舒 莹, 彭 杰, 郎佳红 (381)
采用固定时间观测器的翼伞控制方法与应用	郭一鸣, 闫建国, 肖 冰, 吴慈航, 邢小军 (390)
基于能量控制与近似输出调节的二级倒立摆起摆和跟踪控制	徐德来, 平兆武, 张文军, 黄云志, 葛锁良, 卢俊国 (400)

期刊基本参数: CN44-1240/TP*1984*m*A4*224*zh*P* ¥25.00*1200*25*2023-02

CONTROL THEORY & APPLICATIONS

Vol. 40 No. 2 Feb. 2023

CONTENTS

Special Issue on Analysis and Design of Nonlinear Systems

Preface	(185)
Output-based anti-windup compensator designs for nested saturated systems LAI Wen-xin, LI Yuan-long, LIN Zong-li	(187)
Global asymptotic stability control for nonlinear systems with unknown functions	JIA Fu-jin, ZHANG Tian-liang (196)
Fixed-time bipartite consensus of delayed nonlinear multi-agent systems under antagonistic network WANG Xiao, LIU Jian, WU Yong-bao, SUN Chang-yin	(204)
Model reference tracking control for nonlinear parameter-varying systems with mismatched disturbances LI Ying, KE Jin, ZENG Jian-ping	(212)
Event-triggered optimal tracking control for nonzero-sum differential game systems	SHI Yi-bo, WANG Chao-li (220)
Event-triggered control of switched cyber-physical systems with stochastic cyber attacks LUO Wen-de, HOU Lin-lin, ZONG Guang-deng	(231)
Sampled-data control for networked nonlinear systems under denial-of-service attacks ZHAO Ning, LIU Yong-chao	(240)
Prescribed-time stabilizing control of time-varying output constrained nonholonomic systems via non-scaling design GAO Fang-zheng, LIU Yi-ting, LI Pei-juan, ZHAO Xian-lin	(248)
Nonlinear estimation of Riemann-Liouville type fractional-order derivative GUO Yu-xiang, MA Bao-li, ZHANG Qing-ping, ZHAN Sheng-bao	(256)
Practical impulsive consensus of a class of nonlinear multiagent systems ZOU Wen-cheng, WANG Rong-hao, XIANG Zheng-rong	(267)
Cluster synchronization of multi-delayed stochastic coupled neural networks via adaptive event-triggered pinning control XIE Yong-kai, TONG Dong-bing, CHEN Qiao-yu, ZHOU Wu-neng	(275)
Anti-attack bumpless switching control for switched LPV systems	QI Yi-wen, TANG Yi-wen (283)
Finite-time H_∞ control of a class of stochastic nonlinear systems WANG Guan-zheng, ZHAO Feng, CHEN Xiang-yong, QIU Jian-long	(291)
Composite nonlinear feedback based integral sliding mode control for uncertain discrete-time system CHEN Hui, WU Wen-hao, QIN Chun-bin	(297)
Exponential stability of Caputo fractional order switched linear system WANG Qi-xiang, LONG Fei, MO Li-po, YANG Jing	(304)
Fast covariance intersection fusion weighted by diagonal matrix cubature Kalman filter	LIU Jin-gang, HAO Gang (313)
Approach of time-varying dwell time condition for the input-to-state stability analysis of the time-delayed stochastic systems with semi-Markovian switching	LIU Qian, HE Yong, NING Chong-yang (322)
Advances in the study of the change design for the synchronous evolution systems of production and supply chains LI Qing-kui, CAO En-zhi, PENG Chen	(331)
Flight control method of aerial robot for tree obstacle clearing with hanging telescopic cutter LIAO Lu-wei, YANG Zhong, WANG Can, XU Chang-liang, XU Hao, WANG Zhi-yong, ZHANG Qiu-yan	(343)
Practical finite-time control for marine surface vessel with output constraints LIU Yong-chao, ZHU Qi-dan, WANG Li-peng	(353)
Stabilizing networked nonlinear systems and application to longitudinal platooning ZHAO Xi-zhen, WANG Xing-hu, SU You-feng, XU Da-bo	(360)
Longitudinal control of nonlinear supercavitating vehicle based on extended state observer and backstepping method QIN Hua-yang, CHEN Zeng-qiang, SUN Ming-wei, ZHOU Yu, SUN Qing-lin	(373)
Improved sliding mode control using ESO's Boost converter ZHENG Shi-cheng, QI Meng-meng, SHU Ying, PENG Jie, LANG Jia-hong	(381)
Fixed-time disturbance observer-based parafoil control method and application GUO Yi-ming, YAN Jian-guo, XIAO Bing, WU Ci-hang, XING Xiao-jun	(390)
Swing-up and tracking control of double inverted pendulum based on energy control and approximate output regulation XU De-lai, PING Zhao-wu, ZHANG Wen-jun, HUANG Yun-zhi, GE Suo-liang, LU Jun-guo	(400)

《控制理论与应用》编辑委员会

顾问: 卢强 孙优贤 宋健 李伯天 吴宏鑫 何毓琦 陈杰 陈翰馥
(按姓氏笔划为序) 房建成 桂卫华 席裕庚 涂其桡 郭雷 谈自忠 秦化淑 柴天佑
黄琳 管晓宏

主编: 裴海龙

副主编: 方海涛 李少远 赵千川 方浩

委员: 于海斌 方勇纯 王大轶 王龙 王东 王卓 王凌 王郸维
(按姓氏笔划为序) 王聪 邓飞其 左志强 付俊 丛爽 汤善健 刘允刚 刘志新
刘连庆 刘淑君 吕金虎 孙长银 阳春华 苏剑波 杜如虚 杨苹
杨辰光 吴立刚 吴敏 邹云 张友民 张化光 张丽清 张承慧
张焕水 陈虹 陈积明 陈谋 陈增强 宗群 武玉强 季飞
岳东 周东华 周彤 周杰 孟斌 柯良军 姜钟平 施阳
赵冬斌 胡跃明 胡德文 段志生 侯忠生 侯增广 俞立 费树岷
贺威 高会军 郭宝珠 席在荣 贾英民 夏元清 倪茂林 徐昕
徐建闽 徐承忠 徐胜元 黄攀峰 梅生伟 鲁仁全 曾志刚 褚健
谭永红 谭民 蔡开元 潘泉

❖ 中文核心期刊

❖ 美国《工程索引》(Ei Compendex), 英国《科学文摘》(Inspec), 德国《数学文摘》, 《日本科学技术振兴机构中国文献数据库》, SCOPUS等国际数据库收录

❖ 中国科学引文数据库, 《中国学术期刊网(光盘版)》等国内数据库收录

控制理论与应用

Kongzhi Lilun yu Yingyong

(月刊, 1984年创刊)

第40卷 第2期 2023年2月

Control Theory & Applications

(Monthly, Started in 1984)

Vol. 40 No. 2 Feb. 2023

主管单位: 国家教育部

主办单位: 华南理工大学

中国科学院数学与系统科学研究院

编辑出版: 控制理论与应用编辑部

编辑部地址: 广州华南理工大学

(邮政编码: 510640)

电话/传真: 020-87111464

电子信箱: aukzllly@scut.edu.cn

网址: jcta.alljournals.ac.cn

印刷: 广州市保诚印务有限公司

国内发行: 《控制理论与应用》编辑部

国外发行: 中国国际图书贸易集团有限公司

(中国国际书店)

(北京399信箱 邮政编码: 100044)

Administered by: Ministry of Education, the People's Republic of China

Sponsored by: South China University of Technology

Academy of Mathematics and Systems Science, CAS

Edited & Published by:

Editorial Department of Control Theory & Applications

South China University of Technology

Guangzhou, 510640, P.R.China

Tel & Fax: 86-20-87111464 E-mail: aukzllly@scut.edu.cn

http://jcta.alljournals.ac.cn

Printed by: Guangzhou Baocheng Printing Co., Ltd

Distributed at home by:

Editorial Board of Control Theory & Applications

abroad by: China International Book Trading

Corporation (Guoji Shudian)

(P.O.Box 399, Beijing, 100044, China)

ISSN 1000-8152

CN 44-1240/TP

国内邮发代号: 46-11

国外发行代号: MO5675

发行范围: 公开发行

国内定价: 25.00元

