

第36卷 第10期 2019年10月  
Vol. 36 No. 10 Oct. 2019



QK1947701

ISSN 1000-8152

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36卷 第10期 2019年10月

## 目次

### 综述与评论

车辆路径优化问题及求解方法研究综述 ..... 庞燕, 罗华丽, 邢立宁, 任腾 (1573)

### 论文与报告

多目标跟踪中多传感器分布式控制策略 ..... 陈辉, 邓东明, 韩崇昭 (1585)

无速度输入多智能体系统的一致性 ..... 董汉, 程善, 张冬梅 (1599)

基于事件触发非线性多智能体系统的固定时间一致性 ..... 陈世明, 邵赛 (1606)

切换正系统的渐近稳定性、 $L_1$ 增益及时变 $H_\infty$ 控制 ..... 熊建栋, 黄琼, 伍俊 (1615)

控制方向未知的高次不确定非线性系统低复杂度预定性能控制  
..... 丁超, 石超, 董新民, 陈勇, 刘棕成 (1622)

非线性量化小脑模型关节控制器神经网络控制器 ..... 邱亚, 李鑫, 陈薇, 段泽民 (1631)

基于多策略融合粒子群的无人机对地攻击模糊博弈决策 ..... 赵玉亮, 宋业新, 张建军, 康丽文 (1644)

太阳能无人机群基于通信决策的节能连接控制 ..... 薛阳, 王舒, 张亚飞, 王琳, 俞志程 (1653)

基于改进分段Gauss伪谱法的带推力高超声速飞行器再入轨迹规划 ..... 蔺君, 何英姿, 黄盘兴 (1662)

高超声速飞行器非仿射模型的预设性能反演控制 ..... 李小兵, 赵思源, 卜祥伟, 何阳光 (1672)

基于局部保持投影-加权 $k$ 近邻规则的多模态间歇过程故障检测策略  
..... 张成, 郭青秀, 冯立伟, 李元 (1682)

风力机系统基于 $H_2/H_\infty$ 未知输入观测器的故障诊断 ..... 陈宣含, 沈艳霞, 吴定会 (1690)

基于极限动态规划算法的微电网一体化调度与控制 ..... 陈俊斌, 余涛, 殷林飞, 唐建林 (1698)

联合车速-队列感知的路边单元分组调度随机优化 ..... 代亮, 张亚楠, 钱超, 孟芸, 黄鹤 (1707)

稳态调度下单臂组合设备时间延迟分析与优化 ..... 潘春荣, 熊文清 (1719)

考虑订单组批特性的特种铝锭组炉优化 ..... 张浩, 库涛, 张丁一 (1730)

连续时间无穷维正则状态信号系统的最优控制(英文) ..... 张倩, 刘浏, 卢玉峰 (1738)

动力定位的分数阶双环自适应终端滑模控制 ..... 薛晗, 邵哲平, 潘家财, 张锋, 钟纪锋 (1745)

跳跃海豚群算法 ..... 王艳娇, 史新梦 (1755)

### 短文

变频泵控锚杆钻臂摆角动态滑模自适应控制 ..... 郭一楠, 陆希望, 张振, 巩敦卫 (1768)

不同竞争结构下闭环供应链碳减排和低碳推广决策 ..... 李辉, 汪传旭, 徐朗 (1776)

\* \* \* \*

关于黄琳院士所著《控制系统动力学讲义》和《最优控制理论讲义》的书讯 ..... (1791)

第39届中国控制会议征文通知 ..... (1614)

# CONTROL THEORY & APPLICATIONS

Vol. 36 No. 10 Oct. 2019

## CONTENTS

### Survey and Reviews

- A survey of vehicle routing optimization problems and solution methods  
..... PANG Yan, LUO Hua-li, XING Li-ning, REN Teng (1573)

### Papers and Reports

- Multi-sensor distributed control strategy for multi-target tracking  
..... CHEN Hui, DENG Dong-ming, HAN Chong-zhao (1585)
- Consensus of multi-agent systems without velocity input ..... DONG Han, CHENG Shan, ZHANG Dong-mei (1599)
- Distributed event-triggered fixed-time consensus control for multi-agent systems with nonlinear uncertainties  
..... CHEN Shi-ming, SHAO Sai (1606)
- Asymptotic stability,  $L_1$  gain and time-varying  $H_\infty$  control of switched positive systems  
..... XIONG Jian-dong, HUANG Qiong, WU Jun (1615)
- Low-complexity prescribed performance control of high-order uncertain nonlinear system with unknown control directions  
..... DING Chao, SHI Chao, DONG Xin-min, CHEN Yong, LIU Zhong-cheng (1622)
- Nonlinear quantization cerebella model articulation controller neural network controller  
..... QIU Ya, LI Xin, CHEN Wei, DUAN Ze-min (1631)
- Fuzzy game decision-making of unmanned aerial vehicles air-to-ground attack based on the particle swarm optimization integrating multiply strategies ..... ZHAO Yu-liang, SONG Ye-xin, ZHANG Jian-jun, KANG Li-wen (1644)
- Energy-saving connection control of solar-powered UAVs based on communication decision  
..... XUE Yang, WANG Shu, ZHANG Ya-fei, WANG Lin, YU Zhi-cheng (1653)
- Powered hypersonic vehicle reentry trajectory optimization based on improved multi-phase Gauss spectral method  
..... LIN Jun, HE Ying-zi, HUANG Pan-xing (1662)
- Prescribed performance control method for non-affine model of hypersonic vehicles  
..... LI Xiao-bing, ZHAO Si-yuan, BU Xiang-wei, HE Yang-guang (1672)
- Fault detection strategy based on locality preserving projections-weighted  $k$  nearest neighbors in multimodal batch processes  
..... ZHANG Cheng, GUO Qing-xiu, FENG Li-wei, LI Yuan (1682)
- Fault diagnosis of wind turbine system based on  $H_-/H_\infty$  unknown input observer  
..... CHEN Xuan-han, SHEN Yan-xia, WU Ding-hui (1690)
- Integrated dispatch and control of microgrid based on extreme dynamic programming algorithm  
..... CHEN Jun-bin, YU Tao, YIN Lin-fei, TANG Jian-lin (1698)
- Joint velocity and queue aware stochastic optimization of packet scheduling in roadside units  
..... DAI Liang, ZHANG Ya-nan, QIAN Chao, MENG Yun, HUANG He (1707)
- Analysis and optimizing of time delay for single-armed cluster tools under steady schedule  
..... PAN Chun-rong, XIONG Wen-qing (1719)
- Furnace-grouping optimization with order-grouping for special aluminum ingots  
..... ZHANG Hao, KU Tao, ZHANG Ding-yi (1730)
- Optimal control on infinite-dimensional continuous-time regular state signal systems  
..... ZHANG Qian, LIU Liu, LU Yu-feng (1738)
- Fractional-order dual-loop adaptive terminal sliding mode control for dynamic positioning  
..... XUE Han, SHAO Zhe-ping, PAN Jia-cai, ZHANG Feng, ZHONG Ji-feng (1745)
- Jumping dolphin swarm algorithm ..... WANG Yan-jiao, SHI Xin-meng (1755)

### Brief Papers

- Dynamic sliding-mode adaptive control for the rotation angle of an anchor-hole drilling arm driven by a variable-frequency pump ..... GUO Yi-nan, LU Xi-wang, ZHANG Zhen, GONG Dun-wei (1768)
- Decisions of carbon emission reduction and low-carbon promotion in closed-loop supply chain under different competitive structures ..... LI Hui, WANG Chuan-xu, XU Lang (1776)

# 《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 张嗣瀛 陈杰  
(按姓氏笔划为序) 陈翰馥 房建成 桂卫华 席裕庚 涂其栩 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 王卓 王凌 王郢维 王聪  
(按姓氏笔划为序) 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 杨莘 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 俞立 费树岷 贺威 高会军 郭宝珠  
席在荣 贾英民 夏元清 侯忠生 侯增广 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》, 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36卷 第10期 2019年10月

## Control Theory & Applications

(Monthly, Started in 1984)

Vol. 36 No. 10 Oct. 2019

主管单位: 国家教育部  
主 办: 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)

