

第31卷 第1期 2014年1月
Vol. 31 No. 1 Jan. 2014

ISSN 1000-8152
CODEN KLYYEB

控制理论与应用

Control Theory & Applications

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31卷 第1期 2014年1月

目次

综述与评论

Hammerstein模型辨识的回顾及展望 贾立, 李训龙(1)

论文与报告

具有自适应噪声边界的Tube可达集鲁棒预测控制 王超, 张胜修, 秦伟伟, 郑建飞(11)
多元指数加权移动平均主元分析的微小故障检测 邱天, 白晓静, 郑茜予, 朱祥(19)
双电机同步驱动伺服系统故障诊断与容错控制 陈威, 吴益飞, 杜仁慧, 吴晓蓓(27)
压电作动器的动态迟滞建模与 H_∞ 鲁棒控制 王贞艳, 张臻, 周克敏, 毛剑琴(35)
可逆冷带轧机速度张力多变量耦合系统的建模及分散控制 刘乐, 方一鸣, 李建雄, 常茹(42)
有矩形障碍物的物流射频识别网络优化研究 李军军, 黄有方, 吴华锋, 杨勇生, 肖英杰(49)
和声搜索算法探索能力研究及其修正 欧阳海滨, 高立群, 邹德旋, 孔祥勇(57)
基于反馈增益反步法欠驱动无人水下航行器三维路径跟踪控制 王宏健, 陈子印, 贾鹤鸣, 李娟(66)
无刷直流电动机系统的有限时间同步 徐林, 陈云, 刘忠, 陈永健(78)
双重强跟踪滤波励磁及速度非线性鲁棒控制 谷志锋, 朱长青, 张晨光, 刘璞(85)
无领航者的多Euler-Lagrange系统有限时间一致性算法 刘源, 王仕成, 闵海波, 刘志国, 廖守亿(93)

短文

带分布式电源的有源滤波器的模糊自适应控制 徐长波, 李春文, 鲁伟(100)
多输入多输出线性定常系统稳定裕度的分析与改进 李信栋, 苟兴宇(105)
定子斜槽月球车驱动电机性能的快速计算 王立, 刘景林, 吴喜桥(112)
变频压缩式制冷系统的内模解耦控制策略 张涵, 吴爱国, 杨硕, 由玉文(120)

* * * *

《控制理论与应用》征稿简则 (128)

期刊基本参数: CN44-1240/TP*1984*m*A4*128*zh*P*¥15.00*1650*16*2014-01

CONTROL THEORY & APPLICATIONS

Vol. 31 No. 1 Jan. 2014

CONTENTS

Survey and Reviews

Identification of Hammerstein model: review and prospect JIA Li, LI Xun-long (1)

Papers and Reports

- Tube-reachable set-based robust model predictive control with adaptive disturbances boundaries
..... WANG Chao, ZHANG Sheng-xiu, QIN Wei-wei, ZHENG Jian-fei (11)
- Incipient fault detection of multivariate exponentially weighted moving average principal component analysis
..... QIU Tian, BAI Xiao-jing, ZHENG Xi-yu, ZHU Xiang (19)
- Fault diagnosis and fault tolerant control for the servo system driven by two motors synchronously
..... CHEN Wei, WU Yi-fei, DU Ren-hui, WU Xiao-bei (27)
- Dynamic hysteresis modeling and H-infinity robust control of piezoelectric actuators
..... WANG Zhen-yan, ZHANG Zhen, ZHOU Ke-min, MAO Jian-qin (35)
- Modeling and decentralized control for speed and tension multivariable coupling system of reversible cold strip mill
..... LIU Le, FANG Yi-ming, LI Jian-xiong, CHANG Ru (42)
- On the optimization of logistics radio frequency identification network with rectangular obstacles
..... LI Jun-jun, HUANG You-fang, WU Hua-feng, YANG Yong-sheng, XIAO Ying-jie (49)
- Exploration ability study of harmony search algorithm and its modification
..... OUYANG Hai-bin, GAO Li-qun, ZOU De-xuan, KONG Xiang-yong (57)
- Three-dimensional path-following control of underactuated unmanned underwater vehicle using feedback gain backstepping
..... WANG Hong-jian, CHEN Zi-yin, JIA He-ming, LI Juan (66)
- Finite-time synchronization for the brushless DC motor systems
..... XU Lin, CHEN Yun, LIU Zhong, CHEN Yong-jian (78)
- Nonlinear robust excitation and speed control based on the double strong tracking filter
..... GU Zhi-feng, ZHU Chang-qing, ZHANG Chen-guang, LIU Pu (85)
- Decentralized finite-time leaderless consensus algorithm for networked Euler-Lagrange systems
..... LIU Yuan, WANG Shi-cheng, MIN Hai-bo, LIU Zhi-guo, LIAO Shou-yi (93)

Brief Papers

- Adaptive fuzzy control for active power filter with distributed generators
..... XU Chang-bo, LI Chun-wen, LU Wei (100)
- Analysis and improvement of stability margin for multi-input multi-output linear time-invariant systems
..... LI Xin-dong, GOU Xing-yu (105)
- Fast computation of the performance of lunar rover driving motor with skewed slots
..... WANG Li, LIU Jing-lin, WU Xi-qiao (112)
- Internal model decoupling control strategy for variable frequency compression refrigeration system control
..... ZHANG Han, WU Ai-guo, YANG Shuo, YOU Yu-wen (120)

《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 吴捷 何毓琦 张嗣瀛
(按姓氏笔划为序) 陈翰馥 涂其桝 郭雷 谈白忠 秦化淑 柴天佑 黄琳

主编: 胡跃明

副主编: 方海涛 李少远 赵千川 裴海龙

委员: 于海斌 方勇纯 方浩 王正志 王龙 王伟 王郅维 王聪
(按姓氏笔划为序) 王耀南 邓飞其 冯祖仁 左志强 申铁龙 丛爽 汤善健 刘丁
刘允刚 刘淑君 孙长银 苏剑波 杜如虚 杨苹 李洪谊 吴立刚
吴敏 邹云 张化光 张丽清 张焕水 陈志炜 陈虹 陈增强
宗群 武玉强 季飞 岳东 周东华 周彤 周杰 胡德文
段志生 俞立 费树岷 姚鹏飞 高会军 郭雷 席在荣 席裕庚
贾英民 夏元清 候增广 倪茂林 徐建闽 徐胜元 褚健 詹宜巨
谭民 蔡开元 管晓宏 潘泉 薛安克

❖ 中文核心期刊

❖ 美国《工程索引》(Ei Compendex)、美国《数学评论》、俄罗斯《文摘杂志》、英国《科学文摘》、德国《数学文摘》等国际数据库和《中国学术期刊网(光盘版)》、《万方数据》国内数据库收录

控 制 理 论 与 应 用

Kongzhi Lilun ya Yingyong

(月刊, 1984年创刊)

第31卷 第1期 2014年1月

Control Theory & Applications

(monthly, Started in 1984)

Vol. 31 No. 1 Jan. 2014

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/cta.cn

印 刷: 广州市东盛彩印有限公司

国内发行: 《控制理论与应用》编辑部

国外发行: 中国国际图书贸易总公司

(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/cta.cn

Printed by: Guangzhou Tonsee Color 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: BM5675

发行范围: 公开发行

国内定价: 15.00元

