

第 32 卷 第 9 期 2015 年 9 月
Vol. 32 No. 9 Sep. 2015

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

CONTROL THEORY & APPLICATIONS

Vol. 32 No. 9 Sep. 2015

CONTENTS

Special Issue

in Memory of the 100th Birthday of Professor Zhongjun Zhang

Survey and Reviews

- Rethinking macroeconomic modeling in the viewpoint of Cybernetics: Review and trend of modeling for predicting the next economic crisis WAN Bai-wu (1132)
- Review of multiple-fault diagnosis methods ZHANG Ke, ZHOU Dong-hua, CHAI Yi (1143)
- Modeling and control of nonferrous metallurgical processes on the perspective of global optimization
..... ZHOU Xiao-jun, YANG Chun-hua, GUI Wei-hua (1158)
- Information fusion method for fault diagnosis based on evidential reasoning rule
..... XU Xiao-bin, ZHENG Jin, XU Dong-ling, YANG Jian-bo (1170)
- Robot control system based on auditory brain-computer interface
..... WANG Xing-yu, CAI Feng, JIN Jing, ZHANG Yu, WANG Bei (1183)

Papers and Reports

- Hierarchical structure design for multi-agent consensus XI Yu-geng, LI Xiao-li (1191)
- Stochastic control for multiperiod mean-variance asset-liability management
..... WU Wei-ping, GAO Jian-jun, LI Duan (1200)
- Event-triggered consensus of multi-agent systems with data transmission delays and random packet dropouts
..... CUI Yan-liang, FEI Min-rui, DU Da-jun, LI Kang (1208)
- Attitude control of tandem rotor helicopter based on cascade active disturbance rejection control
..... CHEN Zeng-qiang, LI Yi, YUAN Zhu-zhi, SUN Ming-wei, LIU Zhong-xin, SUN Qing-lin (1219)
- Sequential unequal-length phase identification and modelling method for fault detection of varying-duration batch processes
..... LI Wen-qing, ZHAO Chun-hui, SUN You-xian (1226)
- Data-driven dynamic scheduling method for semiconductor production line
..... WU Qi-di, MA Yu-min, LI Li, QIAO Fei (1233)
- Finite-time synchronization of fractional-order chaotic systems by considering dead-zone phenomenon
..... TIAN Xiao-min, FEI Shu-min, CHAI Lin (1240)
- Almost sure exponential stability of θ -method for hybrid stochastic differential equations
..... MO Hao-yi, DENG Fei-qi, PENG Yun-jian (1246)
- Energy control for parallel-type double inverted pendulums with restricted cart rail length
..... WU Yu-qiang, ZHU Cheng-long (1254)
- Robotic hierarchical motion planning in its representation space XIANG Zhen-zhen, SU Jian-bo (1261)
- Distributed model predictive control with optimal network topology for large scale systems
..... WEI Yong-song, LI Shao-yuan (1269)

控制理论与应用

第 32 卷 第 9 期 2015 年 9 月

目 次

纪念张钟俊先生诞辰100周年专刊

以学术前沿为引领, 结合工程实践发展控制理论——纪念张钟俊先生诞辰100周年(代序)

..... 席裕庚, 李少远(1129)

综述与评论

控制论视角下对宏观经济建模的再思考: 为能预测经济危机, 对建模的审视及趋势评述 万百五(1132)

复合故障诊断技术综述 张 可, 周东华, 柴 毅(1143)

全局优化视角下的有色冶金过程建模与控制 周晓君, 阳春华, 桂卫华(1158)

基于证据推理规则的信息融合故障诊断方法 徐晓滨, 郑 进, 徐冬玲, 杨剑波(1170)

听觉脑-机接口的智能机器人控制系统 王行愚, 蔡 锋, 金 晶, 张 宇, 王 蓓(1183)

论文与报告

多智能体系统一致性的递阶结构设计 席裕庚, 李晓丽(1191)

多阶段均值-方差资产负债管理的随机控制(英文) 吴伟平, 高建军, 李 端(1200)

通信延时和数据丢包下事件驱动的多智能体系统一致性研究(英文)

..... 崔彦良, 费敏锐, 杜大军, 李 慷(1208)

串级自抗扰控制器在纵列式双旋翼直升机飞行姿态控制中的应用

..... 陈增强, 李 毅, 袁著祉, 孙明玮, 刘忠信, 孙青林(1219)

不等长批次过程的有序时段划分、建模及故障检测(英文) 李文卿, 赵春晖, 孙优贤(1226)

数据驱动下的半导体生产线动态调度方法 吴启迪, 马玉敏, 李 莉, 乔 非(1233)

具有死区输入的分数阶混沌系统的有限时间同步(英文) 田小敏, 费树岷, 柴 琳(1240)

混杂随机微分方程 θ 方法的几乎必然指数稳定性(英文) 莫浩艺, 邓飞其, 彭云建(1246)

车轨长度受限的并行双摆能量控制 武玉强, 朱成龙(1254)

表征空间中的机器人分层运动规划 项祯桢, 苏剑波(1261)

带有网络拓扑优化的分布式预测控制方法(英文) 魏永松, 李少远(1269)

* * * *

书 讯 (1232)

《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 涂其桢 郭 雷 谈自忠 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 王郸维 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 阳春华 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
陈积明 陈增强 宗 群 武玉强 季 飞 岳 东 周东华 周 彤
周 杰 孟 斌 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 侯增广 倪茂林 徐建闽
徐胜元 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), 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 32 卷 第 9 期 2015 年 9 月

Control Theory & Applications

(monthly, Started in 1984)

Vol. 32 No. 9 Sep. 2015

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

