

第31卷 第8期 2014年8月

Vol. 31 No. 8 Aug. 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8期 2014年8月

目 次

论文与报告

- 基于干扰观测器的非线性不确定系统自适应滑模控制 于 靖, 陈 谋, 姜长生(993)
受限的非仿射非线性系统的自适应控制 程春华, 吴进华, 胡云安, 李 静(1000)
平方根容积卡尔曼滤波概率假设密度算法在移动机器人同时定位与地图构建中的应用
..... 闫德立, 宋永端, 宋 宇, 康轶非(1009)
基于自由运动一维标定物的多摄像机参数标定方法与实验 付 强, 全 权, 蔡开元(1018)
用区间直觉模糊集方法对属性权重未知的群求解其多属性决策
..... 陈志旺, 陈 林, 杨 七, 白 锌, 赵方亮(1025)
绿波协调控制的子区动态划分算法 冯远静, 单 敏, 乐浩成, 张贵军, 俞 立(1034)
强跟踪平方根容积卡尔曼滤波和自回归模型融合的故障预测 杜占龙, 李小民, 郑宗贵, 毛 琼(1047)
四旋翼直升机姿态系统的直接自修复控制 杨荟惊, 姜 斌, 张 柯(1053)
基于径向基函数神经网络的转子系统裂纹故障诊断 吴玉香, 张 景, 王 聪(1061)
知识引导的多目标多智能体进化算法 吴亚丽, 薛 芬(1069)
改进蚁群算法在热精轧负荷分配优化中的应用 李 冬, 刘建昌, 谭树彬, 金 阳, 张彩金(1077)
一类非线性时变系统的迭代学习控制 李向阳(1087)
结合误差变换的Bouc-Wen迟滞非线性系统反步控制器设计 赵新龙, 汪佳丽(1094)
矩阵变换器输入侧端口受控耗散哈密尔顿算子建模及无源控制
..... 潘月斗, 徐 杰, 陈继义, 陈 虎(1099)

短 文

- 随机激励下单杆柔性关节机械臂的建模与控制 刘振国, 武玉强(1105)
基于丢包和带宽限制网络化系统稳定性分析 詹习生, 吴 杰, 关治洪, 姜晓伟(1111)
基于改进sigmoid函数的非线性跟踪微分器 邵星灵, 王宏伦(1116)
一类不确定非线性系统的预定性能自适应控制 刘勇华(1123)
一类离散混沌系统的传输受限同步问题 刘 伟, 王岩岩, 汪志鸣(1128)

CONTROL THEORY & APPLICATIONS

Vol. 31 No. 8 Aug. 2014

CONTENTS

Papers and Reports

- Adaptive sliding mode control for nonlinear uncertain systems based on disturbance observer YU Jing, CHEN Mou, JIANG Chang-sheng (993)
- Adaptive control of non-affine nonlinear system with saturation constraint CHENG Chun-hua, WU Jin-hua, HU Yun-an, LI Jing (1000)
- The application of square-root cubature Kalman filter and probability hypothesis density in simultaneous localization and mapping for mobile robots YAN De-li, SONG Yong-duan, SONG Yu, KANG Yi-fei (1009)
- Calibration method and experiments of multi-camera's parameters based on freely moving one-dimensional calibration object FU Qiang, QUAN Quan, CAI Kai-yuan (1018)
- Interval-valued intuitionistic fuzzy set method for group multi-attribute decision-making with unknown attribute weights CHEN Zhi-wang, CHEN Lin, YANG Qi, BAI Xin, ZHAO Fang-liang (1025)
- Subarea dynamic division algorithm based on green wave coordinated control FENG Yuan-jing, SHAN Min, LE Hao-cheng, ZHANG Gui-jun, YU Li (1034)
- Fault prediction with combination of strong tracking square-root cubature Kalman filter and autoregressive model DU Zhan-long, LI Xiao-min, ZHENG Zong-gui, MAO Qiong (1047)
- Direct self-repairing control for four-rotor helicopter attitude systems YANG Hui-liao, JIANG Bin, ZHANG Ke (1053)
- Fault diagnosis of cracked rotor systems based on radial basis function neural networks WU Yu-xiang, ZHANG Jing, WANG Cong (1061)
- Knowledge-guided multi-objective multi-agent evolutionary algorithm WU Ya-li, XUE Fen (1069)
- Application of improved ant colony algorithm in load distribution optimization of hot finishing mills LI Dong, LIU Jian-chang, TAN Shu-bin, JIN Yang, ZHANG Cai-jin (1077)
- Iterative learning control for a class of nonlinear time-varying system LI Xiang-ying (1087)
- Backstepping control with error transformation for Bouc-Wen hysteresis nonlinear system ZHAO Xin-long, WANG Jia-li (1094)
- Modeling of port-controlled Hamiltonian with dissipation and passivity-based control for input side of matrix convertor PAN Yue-dou, XU Jie, CHEN Ji-yi, CHEN Hu (1099)

Brief Papers

- Modeling and control for single-link flexible-joint arm with random disturbances LIU Zhen-guo, WU Yu-qiang (1105)
- Stability analysis of networked system based on packet dropouts and bandwidth constraints ZHAN Xi-sheng, WU Jie, GUAN Zhi-hong, JIANG Xiao-wei (1111)
- Nonlinear tracking differentiator based on improved sigmoid function SHAO Xing-ling, WANG Hong-lun (1116)
- Adaptive control for a class of uncertain nonlinear systems with prescribed performance LIU Yong-hua (1123)
- Synchronization for a class of discrete-time chaotic control systems under communication constraints LIU Wei, WANG Yan-yan, WANG Zhi-ming (1128)

《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 涂其树 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 王聰
(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), 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31卷 第8期 2014年8月

Control Theory & Applications

(monthly, Started in 1984)

Vol. 31 No. 8 Aug. 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: aukzllyy@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: aukzllyy@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