

控制工程

Kong Zhi Gong Cheng

第 29 卷 第 8 期

2022 年 8 月 20 日

目次

建模与仿真系统

- 基于天牛群优化算法的多机 PSS 参数优化 王雨虹, 张威 (1345)
- 基于 Petri 网的迷宫问题最优路径求解方法 何舟, 施威杰, 张瑞杰, 古婵 (1352)
- 锂电池非线性退化模型和多目标储能优化 汪秋婷, 戚伟 (1360)
- 基于 Markov 链重复请求的 LTE 网络需求响应分析 刘鸿飞 (1364)
- 多种群萤火虫算法求解机器人路径规划问题 虞馥泽, 潘大志 (1370)
- 深度神经网络轧制力建模及其并行优化研究 刘翰培, 汪宇轩, 王亚琴, 罗小川 (1379)

工业过程及控制系统

- 论纠错无量纲比例增益的必要性及其改进策略 曾喆昭 (1387)
- 基于能量强耦合的双摆型塔机消摆控制 石怀涛, 黄建起, 王延臣 (1395)
- 非稳态下混凝土浇筑质量补偿控制方法研究 李冬, 张成龙, 裴东锋, 于文达, 刘振鹏 (1404)
- 永磁同步电机改进型模型预测磁链控制 郭颖娜, 王琛琛, 肖海峰, 宁大龙, 乔社娟 (1410)
- 基于 WCF 技术的实时性通信架构研究 朱凯, 李鹏, 王亚君, 王勤勇, 佟凤 (1417)
- 基于随机有限集的信息物理系统状态估计 杨超群, 张恒, 何立栋, 杨文 (1424)
- 事件驱动控制系统下的新型触发机制 沈斌斌, 王之伟, 池庆国, 孙连坤 (1429)
- 未知非线性系统的自耦 PD 协同控制方法 程启芝, 曾喆昭, 程婷, 王凤琴 (1437)
- 基于 IMC-PID 的超临界火电机组 AGC 性能优化 盛锴, 邱靖, 周刚, 邓继军 (1443)
- 基于稳态数据的逻辑积分 PI 切换控制 蔡红岩, 王霞 (1450)
- 基于 Pearson-LOF 算法的梯联网数据采集端异常帧检测 石玉亮, 王呈 (1457)
- 不确定混沌系统同步的自耦 PID 协同控制方法 苏杰, 曾喆昭, 熊屹林 (1464)

运动体控制系统

- 永磁同步驱动电机的滑模控制研究 闫宏亮, 马菊菊, 姬海斌 (1473)
- 通信时延下 AUV 集群的分群控制算法 李成凤, 张阳伟, 张弘强 (1480)
- 基于改进自抗扰控制的永磁同步电机位置控制策略 邵佳威, 蒋全, 倪燕青, 周涛, 李抑非 (1487)

决策与控制一体化系统

- 基于环境感知与重建的外骨骼爬楼梯步态研究 龚茜茹, 赵建超 (1497)
- 基于区块链的多域微电网电力市场动态博弈 建威, 付保川, 吴征天, 张新, 徐小舒, 赵升, 卢舜恺 (1505)

安全监控系统

- 列车辅助系统传感器故障诊断与容错控制 李学明, 徐绍龙, 成正林, 陈志文 (1514)
- 基于 LSTM-CNN 的双馈风力发电机电刷滑环电弧故障诊断 莫英东, 夏鲲, 王晗钰, 苏华 (1520)

人工智能驱动的自动化

- 基于极值分段特征标识的时间序列分类方法 梁建海, 方英武, 宋新海, 苗壮 (1528)

期刊基本参数: CN21-1476/TP*1994*m*A4*192*zh*P*25.00*26*2022-8

CONTROL ENGINEERING of CHINA

Vol.29 No.8

(Monthly) Aug. 20 2022

CONTENTS

Optimization of Multi-machine PSS Parameters Based on Beetle Swarm Optimization Algorithm	WANG Yu-hong, et al(1345)
Optimal Path Solution of Maze Problem Based on Petri Net	HE Zhou, et al(1352)
Nonlinear Degradation Model and Multi-objective Optimization Method for Energy Storage of Lithium-ion Battery	WANG Qiu-ting, et al(1360)
Demand Response Analysis of LTE Network for Repeated Requests Based on Markov Chain	LIU Hong-fei(1364)
Multi-population Firefly Algorithm for Robot Path Planning	YU Fu-ze, et al(1370)
Research on Rolling Force Modeling and Parallel Optimization of Deep Neural Network	LIU Han-pei, et al(1379)
Necessity of Correcting Dimensionless Proportional Gain and Its Improvement Strategy	ZENG Zhe-zhao(1387)
Anti-swing Control of Double-pendulum Tower Crane Based on Strong Energy Coupling	SHI Huai-tao, et al(1395)
Research on Mass Compensation Control Method of Concrete Pouring Under Unsteady State	LI Dong, et al(1404)
Improved Model Predictive Flux Linkage Control for Permanent Magnet Synchronous Motor	GUO Ying-na, et al(1410)
Research on Real-time Communication Architecture Based on WCF Technology	ZHU Kai, et al(1417)
State Estimation of Cyber Physical System Based on Random Finite Set	YANG Chao-qun, et al(1424)
New Triggering Mechanism for Event-driven Control System	SHEN Bin-bin, et al(1429)
Auto-coupling PD Cooperative Control Method for Unknown Nonlinear Systems	CHENG Qi-zhi, et al(1437)
Performance Optimization of AGC for Supercritical Thermal Power Unit Based on IMC-PID	SHENG Kai, et al(1443)
Logic Integral PI Switching Control Based on Steady-state Data	CAI Hong-yan, et al(1450)
Abnormal Frame Detection in Elevator IoT Data Collection Based on Pearson-LOF Algorithm	SHI Yu-liang, et al(1457)
Auto-coupling PID Cooperative Control Method for Synchronization of Uncertain Chaotic Systems	SU Jie, et al(1464)
Research on Sliding Mode Control of Permanent Magnet Synchronous Drive Motor	YAN Hong-liang, et al(1473)
Fission Control Algorithm for AUV Swarm with Communication Delay	LI Cheng-feng, et al(1480)
Position Control Strategy of Permanent Magnet Synchronous Motor Based on Improved Active Disturbance Rejection Control	SHAO Jia-wei, et al(1487)
Research on Gait of Exoskeleton Climbing Stairs Based on Environment Perception and Reconstruction	GONG Qian-ru, et al(1497)
Dynamic Game of Multi-domain Microgrid Power Market Based on Blockchain	JIAN Wei, et al(1505)
Sensor Fault Diagnosis and Fault-tolerant Control for Train Auxiliary Systems	LI Xue-ming, et al(1514)
Diagnosis Method Based on LSTM-CNN for Arc Fault in Brush and Slip Ring of Doubly-fed Induction Generator	MO Ying-dong, et al(1520)
Time Series Classification Method Based on Feature Identification of Extreme Segmentation	LIANG Jian-hai, et al(1528)

Serial parameters: CN21-1476/TP*1994*m*A4*192*zh*P*25.00*26*2022-8

《控制工程》编辑委员会名单

Control Engineering of China Editorial Committee

名誉主任 赫冀成 吴澄 孙优贤
名誉副主任 郑南宁 封锡盛
顾问委员 (按姓氏拼音排序)
蔡自兴 黄其励 韩志刚 刘强 文义 孙家广
谈自忠(USA) 吴宏鑫 王天然 席裕庚
荣誉委员 (按姓氏拼音排序)
金以慧 缪尔康 马竹梧 邵世煌 田连会
袁著祉 朱德文
主编 柴天佑
副主编 刘德荣 丁进良 乔俊飞 王耀南 姜斌 王伟 代学武
卢绍文 杨涛
编委会委员 (按姓氏拼音排序)
曹政才 柴利 陈彩莲 陈积明 陈增强 丛爽
邓方 董宏丽 杜文莉 段海滨 方勇纯 高炳钊
葛泉波 郭戈 韩红桂 何潇 胡庆雷 华长春
黄攀峰 康宇 郎自强 李少远 李智军 李忠奎
刘涛 刘连庆 刘向杰 刘焯斌 刘允刚 刘智伟
卢绍文 鲁仁全 陆峰 马瑞诚 孙长银 孙健
孙仕亮 孙书利 王凌 王光臣 王建东 王文海
王文旭 王友清 魏庆来 吴立刚 谢永芳 颜成钢
杨浩 杨涛 叶丹 游科友 虞文武 喻俊志
袁焯 曾志刚 张海涛 张金会 张晋熙 赵珺
赵勇 赵春晖 赵旭东 钟伟民 周平 周建平

控制工程

Control Engineering of China

KongZhi GongCheng

第29卷 第8期 总第212期

(单月刊) 2022年8月20日

Vol.29 No.8, Total 212, 2022

(Monthly) Aug. 20 2022

主管单位 教育部

主办单位 东北大学

主编 柴天佑

出版单位 《控制工程》编辑部

沈阳市东北大学310信箱

邮政编码 110004

电话 (024) 83688973

传真 (024) 23883498

E-mail kzgcbjb@mail.neu.edu.cn

网址 <http://www.kzgc.com.cn>

Administrated by Ministry of Education

Sponsored by Northeastern University

Editor-in-Chief CHAI Tian-you

Published by Editorial Department of Control Engineering of China

P.O.Box310, Northeastern University, Shenyang

Zip Code 110004

Tel (024) 83688973

Fax (024) 23883498

E-mail kzgcbjb@mail.neu.edu.cn

http: //www.kzgc.com.cn

印刷单位 沈阳中科印刷有限责任公司 Printed by Shenyang Zhongke Printing Co., Ltd.

国内发行 辽宁省邮政报刊发行局 Distributed by Liaoning Province, Post Office Press Board

邮发代号 8-216 Distributed 8-216

国外发行 中国国际图书贸易总公司 Oversea Distributed by China International Book Trading Corporation

国外代号 BM8219 Oversea Code BM8219

刊号 ISSN1671-7848

CN21-1476/TP

Publish No. ISSN1671-7848

CN21-1476/TP

国内定价 25.00元

Price 25.00RMB

广告许可证 2101001500009

Advertisement Certificate 2101001500009