

10101010101010101010101010101010100
10101010101010101010101010101010101
00010101010101010101010101010101010
10101000001010101010101010101010101

ISSN 1671-7848

CN 21-1476/TP



QK2207221

控制工程

Control Engineering of China

10101010101010101010101010101010101
010101001010101010111010100011101010101010101
10101010101010101010101010101010101

010101010101011001010101010011
101010101010101010101010101010101010
01010101010101010101010101010101010
01010101010101010101010101010101010
01010101010101010101010101010101010
01010101010101010101010101010101010

ISSN 1671-7848

9 771671 784223 02>

2022 2
东北大学主办

万方数据

控制工程

Kong Zhi Gong Cheng

第 29 卷 第 2 期

2022 年 2 月 20 日

目 次

基于大数据的故障诊断与预测理论及技术 (专题)

- 基于大数据的故障诊断与预测理论及技术专题序言 程骋, 杨涛, 唐漾, 李富才, 刘强, 袁焯 (193)
- 动态局部邻域主多项式分析故障检测研究 李元, 张轶男, 冯立伟 (198)
- 重构与趋势分析相结合的工业过程异常原因诊断 丁学成, 刘强, 詹志强 (207)
- 基于 C-BRB 模型的发动机运行状态监测方法 戴嘉栋, 徐晓滨, 常雷雷, 徐晓健 (214)
- 回转窑烧成系统故障诊断方法研究 艾红, 丁俊龙, 刘云龙 (223)
- 基于趋势相似性的二甲酚尾气处理过程监测 许飞鸿, 栾小丽, 刘飞 (231)
- 盾构机机械类故障诊断研究进展综述 刘宣宇, 王子文, 邵诚, 王玉栋, 丛秋梅 (238)
- 基于 RBF 和优化 Wiener 模型的轴承剩余寿命预测 周建民, 高森, 张龙, 李家辉, 熊文豪 (246)
- 基于 CNN 的变工况滚动轴承故障诊断研究 张珂, 王竞禹, 石怀涛, 张啸尘, 付玲 (254)
- 基于改进 CNN 的串联型故障电弧识别方法研究 任志玲, 南忠明 (263)
- 基于 IEWT-CCE 的电动充电站主变流器开路故障检测 赵锐, 林金星, 高辉, 陈轶涵, 吴奇, 陈良亮 (271)
- 基于 SSA-AdaBoost-SVM 的变压器故障诊断 单亚峰, 段金凤, 付华, 赵俊程 (280)
- PSO 优化的 BiLSTM-Attention 网络的锂电池健康状态评估 张永, 辛宇琪, 钱启政, 解进, 冉少林 (287)
- 基于 ZYNQ 深度学习模型部署的锂电池健康预测 马贵君, 冉少林, 张泽 (294)
- SDE 网络在高速列车转向架未知故障诊断中的应用 张一鸣, 秦娜, 吴培栋, 杜家豪, 吴比 (300)
- 基于容错学习的智能车辆路径跟踪控制 李宏博, 李雪芳 (307)
- 电网系统中基于频率变化率的孤岛效应检测 肖鑫, 胡峥, 李芃 (315)
- 基于 IVIF-AHP 与改进 CRITIC 法的配电网规划方案综合评估 刘传修, 张菁, 刘小康, 宋紫阳 (322)
- 基于粗糙集和 Bi-LSTM-Attention 网络的电力系统暂态评估 王晨宇, 王锡淮, 肖健梅 (330)
- 基于 Vinnicombe 距离的电力系统低频振荡预警精度研究 于森, 杜蔚杰 (339)
- 基于 KVAE-Occa 的质量相关故障检测方法及应用 金雨婷, 侍洪波, 吕晓龙, 谭帅, 宋冰 (348)
- 一种面向大数据的水塘采样分布式算法 丁际文, 孔晓旺, 张岩峰, 于戈 (356)
- 考虑输出量化的控制系统传感器故障检测 周瑞敏, 郭富民, 岳雪亭, 喻恒, 司文杰 (362)

建模与仿真系统

- 双种群模糊粒子动态优化多能互益微网配置 韩宇, 马立新, 徐文彬 (368)
- 考虑智能用电新业务发展的电网评价方法 冯明灿, 丁羽顿, 金强, 张杨, 郑正仙 (374)

期刊基本参数: CN21-1476/TP*1994*m*A4*192*zh*P*25.00*25*2022-2

CONTROL ENGINEERING

of CHINA

Vol.29 No.2

(Monthly)Feb. 20 2022

CONTENTS

Fault Detection of Industrial Process Based on Dynamic Nearest Neighborhood Standardization of Principal Polynomial Analysis	<i>LI Yuan, et al</i> (198)
Reconstruction and Trend Analysis Based Abnormality Cause Diagnosis of Industrial Processes	<i>DING Xue-cheng, et al</i> (207)
Monitoring Method of Engine Operation State Based on C-BRB Model	<i>DAI Jia-dong, et al</i> (214)
Research on Fault Diagnosis Methods for Rotary Kiln Sintering System	<i>AI Hong, et al</i> (223)
Monitoring of Xylenol Tail Gas Treatment Process Based on Trend Similarity	<i>XU Fei-hong, et al</i> (231)
Review on Mechanical Fault Diagnosis of Shield Tunneling Machine	<i>LIU Xuan-yu, et al</i> (238)
Remaining Life Prediction of Bearings Based on RBF and Optimized Wiener Model	<i>ZHOU Jian-min, et al</i> (246)
Research on Rolling Bearing Fault Diagnosis Under Variable Working Conditions Based on CNN	<i>ZHANG Ke, et al</i> (254)
Study on Identification Method of Series Arc Fault Based on Improved CNN	<i>REN Zhi-ling, et al</i> (263)
Fault Diagnosis of Main Inverter in Electric Vehicle Charging Stations Based on IEWT-CCE	<i>ZHAO Rui, et al</i> (271)
Transformer Fault Diagnosis Based on SSA-AdaBoost-SVM	<i>SHAN Ya-feng, et al</i> (280)
Estimation on Sate of Health for Lithium-ion Battery with PSO-optimized BiLSTM-Attention Network	<i>ZHANG Yong, et al</i> (287)
Lithium-ion Battery Health Prognostic Based on a ZYNQ Deep Learning Model	<i>MA Gui-jun, et al</i> (294)
Application of SDE-net in Out-of-distribution Fault Diagnosis of High-speed Train Bogie	<i>ZHANG Yi-ming, et al</i> (300)
Fault-tolerant Learning Control for Path Tracking of Intelligent Vehicles	<i>LI Hong-bo, et al</i> (307)
Islanding Detection Based on Rate of Change of Frequency in Power Grids	<i>XIAO Xin, et al</i> (315)
Comprehensive Evaluation of Distribution Network Planning Scheme Based on IVIF-AHP and Improve CRITIC Method	<i>LIU Chuan-xiu, et al</i> (322)
Transient Assessment of Power Systems Based on Bi-LSTM-Attention and Rough Set	<i>WANG Chen-yu, et al</i> (330)
Research on the Accuracy of Low-frequency Oscillation Warning in Power System Based on Vinnicombe Distance	<i>YU Miao, et al</i> (339)
Quality-related Fault Detection Method and Application Based on KVAE-OCCA	<i>JIN Yu-ting, et al</i> (348)
A Distributed Reservoir Sampling Algorithm for Big Data	<i>DING Ji-wen, et al</i> (356)
Detection of Sensor Fault for Control Systems Considering Output Quantization	<i>ZHOU Rui-min, et al</i> (362)
Dynamic Optimization of Dual-population Fuzzy Particles for Multi-energy Mutual Benefit Microgrid Configuration	<i>HAN Yu, et al</i> (368)
Power Grid Evaluation Method Considering the Development of New Business of Smart Electricity Consumption	<i>FENG Ming-can, et al</i> (374)

Serial parameters: CN21-1476/TP*1994*m*A4*192*zh*P*25.00*25*2022-2

《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 高华长
黄攀峰 康 宇 郎自强 李少远 李智军 李忠奎
刘攀涛 刘连庆 刘向杰 刘烨斌 刘允刚 李忠奎
鲁仁全 陆 峰 马瑞诚 孙长银 孙 健 卢绍文
孙书利 王 凌 王光臣 王建东 王文海 孙仕亮
王友清 魏庆来 吴立刚 谢永芳 颜成钢 王文旭
杨 涛 叶 丹 游科友 虞文武 喻俊志 杨 浩
曾志刚 张海涛 张金会 赵 珺 赵 勇 袁 焯
赵旭东 钟伟民 周 平 周建平 赵春晖
客座主编 袁 焯
客座编委 程 骋 杨 涛 唐 漾 李富才 刘 强

控制工程

Control Engineering of China

KongZhi GongCheng

第29卷 第2期 总第206期

Vol.29 No.2, Total 206, 2022

(单月刊) 2022年2月20日

(Monthly) Feb. 20 2022

主管单位 教育部	Administrated by Ministry of Education
主办单位 东北大学	Sponsored by Northeastern University
主 编 柴天佑	Editor-in-Chief CHAI Tian-you
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	Published by Editorial Department of Control Engineering of China P.O.Box310, Northeastern University, Shenyang Zip Code 110004
电话 (024) 83688973	Tel (024) 83688973
传真 (024) 23883498	Fax (024) 23883498
E-mail kzgcbjb@mail.neu.edu.cn	E-mail kzgcbjb@mail.neu.edu.cn
网址 http://www.kzgc.com.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	ISSN1671-7848
CN21-1476/TP	Publish No. CN21-1476/TP
国内定价 25.00元	Price 25.00RMB
广告许可证 2101001500009	Advertisement Certificate 2101001500009