

1 0 1 0 1 0 1 0 1
1 0 1 0 1 0 1 0 1
1 0 1 0 1 0 1 0 1
ISSN 1671-7848
CN 21-1476/TP

控制工程

第二十六卷

控制工程

Control Engineering of China

第七期

二零一九年七月



2019 7
东北大学主办

控制工程

Kong Zhi Gong Cheng

第 26 卷 第 7 期

2019 年 7 月 20 日

目 次

安全监控系统

- 基于微波传感器的叶尖间隙与叶尖定时测量 张济龙, 段发阶, 牛广越 (1233)
基于稀疏故障演化判别分析的故障根源追溯 范海东, 王玥, 李清毅, 赵春晖 (1239)
基于重构贡献分析的多变量故障检测方法 张泽宇, 吕锋, 杜文霞, 翟坤, 黄战平 (1245)
基于 EEMD-Hilbert 和改进循环谱的轴承故障诊断方法 王小卉, 隋广洲, 弓满峰 (1250)

运动体控制系统

- 六旋翼飞行器模型参考滑模控制方法研究 李伟杰, 王思明, 梁旭东 (1256)
双车把两轮车机器人同步摆把平衡控制研究 黄用华, 王昌盛, 何淑通, 庄未, 张杰 (1262)

决策与控制一体化系统

- 基于全钒液流电池光储一体化波动抑制策略 李鑫, 倪宵, 邱亚, 张红 (1270)
基于集结策略预测控制的逆变器控制方法 甘中学, 陈文博, 许裕栗, 李德伟 (1276)
基于人工鱼群的五岔路口交通信号优化控制 汤曼安, 董海龙, 程海鹏 (1284)
主动配电网广义电源的优化调度策略研究 李颖, 赵峰, 吴梦娣, 魏立兵 (1291)
不确定条件下露天煤矿车辆优化调度的研究 周天沛, 杨丽娟, 孙伟 (1298)

建模与仿真系统

- 基于迭代学习的正弦信号幅相特性测量 高阵雨, 胡金春, 朱煜, 成荣 (1304)
基于 GHS 泛函神经网络散杂货港口生产力评估 饶逸飞, 陈东旭 (1308)
CRH5 型动车组异步牵引电机的鲁棒故障检测 于晓庆, 姜斌, 张柯 (1315)
基于 Petri 网的突发事件下车辆疏散路线优化 牟海波, 宋宇博 (1321)
基于混合策略的移动机器人避障算法探究 张倩倩, 余道洋, 李民强 (1328)
改进 EMD 的多信号 Prony 电力系统低频振荡分析 王雨虹, 董瑞 (1335)
LTE-PON 混合部署下的配电通信网数据接入点规划 常海娇, 李信, 邢宁哲, 李财云 (1341)
RBF-ARX 模型在船舶航向保持系统建模中的应用 罗竹 (1348)
基于分水岭边缘分割 FSONN 的脐橙病害检测 顾思思, 李文, 黄丽韶, 陈玮 (1353)
相对阶数为 2 的机械非线性采样数据模型 徐明灿, 曾诚 (1360)

工业过程及控制系统

- 往复压缩机气量调节控制方法优化技术 刘雯华, 江志农, 张天宇, 王瑶, 张进杰 (1365)
基于 MPC 的电厂输煤皮带机系统能源效率优化 任志玲, 赵星, 林冬, 张广全, 张钟保 (1372)
基于模型预测算法的桥式起重机消摆控制 胡富元, 邵雪卷, 张井岗 (1378)
汽车电子节气门的建模及滑模控制 白锐, 王胜贤, 王贺彬 (1384)
EPA 实时以太网系统中控制与通信的同步方法 刘宁, 吕鲲, 薛铜龙 (1391)
基于分数阶 PID 滑模变结构的逆变器控制研究 郭伟, 魏妙, 李涛, 周成杰, 王心 (1397)
一类非线性系统故障诊断观测器设计 温秀平, 陈巍, 付肖燕, 张军 (1405)
基于 ESO 自抗扰的永磁同步电机逆控制 边疆, 牛聪, 姚家琛 (1413)
一种改进的三电平 APF 中点电位控制算法 连晗 (1419)
利用自适应粒子滤波的传感器故障诊断识别 刘红艳, 麦艳红, 孔繁镍, 母三民 (1425)
基于数据分布的小样本扩充方法及应用 毕略, 熊伟丽 (1431)

期刊基本参数: CN21-1476/TP*1994*m*A4*204*zh*P*25.00*32*2019-07

CONTROL ENGINEERING
of CHINA

Vol.26 No.7

(Monthly) Jul. 20 2019

CONTENTS

BBlade Tip Clearance and Blade Tip Timing Measurement Based on Microwave Sensors	ZHANG Ji-long, et al(1233)
Sparse Fault Degradation Oriented Fisher Discriminant Analysis Based Fault Trace	FAN Hai-dong, et al(1239)
Multi-variable Fault Detection Method Based on Reconstruction Contribution Analysis	ZHANG Ze-yu, et al(1245)
Bearing Fault Diagnosis Based on EEMD-Hilbert and Optimized Cyclic Spectrum	WANG Xiao-hui, et al(1250)
Research on Model Reference and Sliding Mode Control Strategy of Six Rotorcraft	LI Wei-jie, et al(1256)
Balance Control for a Two-bared and Two-wheeled Vehicle Robot under Synchronously Bars Turning	HUANG Yong-hua, et al(1262)
The Fluctuation Suppression Strategy of Photovoltaic and Energy Storage Integration Based on Vanadium Redox Flow Battery	LI Xin, et al(1270)
The Aggregation Based Model Predictive Control Approach for Inverter	GAN Zhong-xue, et al(1276)
Traffic Signal Optimization Control in Five-road Intersection Based on Artificial Fish Swarm Algorithm	TANG Min-an, et al(1284)
Research on Optimal Scheduling Strategy of Generalized Power Sources in Active Distribution Network	LI Ying, et al(1291)
Research on Optimal Vehicle Scheduling in Open Mine Under Uncertainty	ZHOU Tian-pei, et al(1298)
Research of Sine Signal Amplitude and Phase Property's Measurement Based on Interactive Learning	GAO Zhen-yu, et al(1304)
Performance Evaluation of Bulk Cargo Port Based on GHS Functional Neural Network	RAO Yi-fei, et al(1308)
Robust Fault Detection for Asynchronous Traction Motor of CRH5 Electric Multiple Unit	YU Xiao-qing, et al(1315)
Optimization of Evacuation Routes Under Unexpected Events Based on Petri Net	MU Hai-bo, et al(1321)
Research on Obstacle Avoidance Algorithm for Mobile Robot Based on Hybrid Strategy	ZHANG Qian-qian, et al(1328)
Improved Low Frequency Oscillation Analysis Based on Multi-signal Power System	WANG Yu-hong, et al(1335)
Data Access Point Planning of Power Distribution Communication Network with LTE-PON Hybrid Deployment	CHANG Hai-jiao, et al(1341)
Application of RBF-ARX Model in the Ship Course-keeping System	LUO Zhu(1348)
Detection of Navel Orange Diseases Based on Watershed Edge Segmentation FSONN	GU Si-si, et al(1353)
Sampled-data Model of Nonlinear Mass-spring-damper Mechanical Vibration Systems with Relative Degrees Two	XU Ming-can, et al(1360)
Optimization Technology of Capacity Control Method for Reciprocating Compressor	LIU Wen-hua, et al(1365)
Energy Efficiency Optimization of Power Plant Coal Conveyor System Based on Model Predictive Control	REN Zhi-ling, et al(1372)
Anti-swing Control of Bridge Crane Based on Model Predictive Algorithm	HU Fu-yuan, et al(1378)
Modeling and Sliding-mode Control for the Automotive Electronic Throttle	BAI Rui, et al(1384)
Synchronization Method between Control and Communication in the System based on EPA Real-time Ethernet	LIU Ning, et al(1391)
Fractional Order PID Sliding Mode Variable Structure Control based Inverter Circuits	GUO Wei, et al(1397)
Design of a kind of Fault Diagnosis Observer in Nonlinear System	WEN Xiu-ping, et al(1405)
Inverse Control of Permanent Magnet Synchronous Motor Based on ESO Self Anti-Perturbation	BIAN Jiang, et al(1413)
Control Algorithm with Neutral Point Potential of Three-level APF	LIAN Han(1419)
Sensor Fault Diagnosis and Identification Method Using Adaptive Particle Filter	LIU Hong-yan, et al(1425)
Small Sample Expansion Method and Application Based on Data Distribution	BI Lve, et al(1431)

Serial parameters: CN21-1476/TP*1994*m*A4*204*zh*P*25.00*32*2019-07