

1 0 1 0 1 0 1
10101010101010101010101010100010101001010
1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0
101010101010101010101010101010010101001
00010101010101010101010101000000101010
1010100000101010101010010010101010

ISSN 1671-7848
CN 21-1476/TP

控制工程

Control Engineering of China

1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1
01010100101010101010111101010001111010101010101010
1 0 1 0 1 0 1 0 1 0
1 0 1 0 1 0

控制工程
第二十六卷

第九期

二零一九年九月

1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 1 0 0 1 0 1 0 1 0 1 0 0 1 1
1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 0 0 1 0
1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 0 0 0
1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 0 0 0
1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0
1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 0 0 0

ISSN 1671-7848



9 771671 784193 09

2019 9
东北大学主办

控制工程

Kong Zhi Gong Cheng

第 26 卷 第 9 期

2019 年 9 月 20 日

目 次

运动体控制系统

- 具有零速停车的舞台威亚平滑变速方法研究 李炜, 葛振福, 龚建兴 (1605)
- 基于背景建模的桥式吊车负载摆角测量算法 许鹏, 方勇纯, 陈鹤 (1613)
- 双 PWM 变换器的功率快速平衡控制 钟立群, 王辉, 吴轩, 徐雪刚 (1620)
- 基于自抗扰的高超声速飞行器姿态鲁棒控制 朴敏楠, 孙明玮, 黄建, 陈增强 (1627)
- 改进粒子群算法优化的 BLDCM 调速系统研究 耿文波, 周子昂 (1636)
- PMSM 无传感器模糊直接转矩控制系统 张红伟, 王海林 (1642)

工业过程及控制系统

- CFBB 床温 LMPC-PID 控制 郭伟, 乔东东, 李涛, 李明家 (1648)
- 基于 TSA 多变量非线性 RBF 神经网络预测控制 姜雪莹, 郭颖, 施惠元, 苏成利 (1655)
- 基于 H_∞ 控制的并网逆变器输出端扰动抑制 贤燕华, 王世强, 江明轩 (1661)
- 改进 HNN 算法求解柔性流水车间排产优化问题 林硕, 陈世佳, 韩忠华 (1667)
- 网络控制系统抗饱和鲁棒稳定及 H_∞ 性能分析 彭高丰, 刘刚, 冷洋, 陶能如, 赵娜 (1675)

安全监控系统

- 基于 MFCC 与 CDET 的滚动轴承故障诊断方法研究 王前, 王刚, 蒋晗晗, 陈尚卿 (1682)

决策与控制一体化系统

- 风力机智能叶片气动建模与控制 漆良文, 陈严, 何科杉, 郑黎明, 周奇, 白兴之 (1687)

人工智能驱动的自动化

- 基于梯度下降和差分进化的光伏阵列 MPPT 方法 叶进, 董美辰, 何华光, 胡亮青 (1695)
- 基于自适应的 ViBe 运动目标检测方法 郭迎春, 杨飞飞, 师硕 (1703)
- 基于 L21 范数的正则化非负矩阵分解算法 李成, 赵海琳 (1712)
- LLC 谐振 DC/DC 变换器调制性能分析 丁犇 (1717)

建模与仿真系统

- HEV 复合电源自适应能量管理策略 闫晓鸣, 王大志, 梁雨, 李云路 (1722)
- 基于 GM-RBF 神经网络的污水环境预测 杨壮, 武利, 乔俊飞 (1728)
- 基于基线统计方法的舰载机着舰安全性分析 原新, 张雯, 孙也, 刘志林 (1733)
- 混合多端直流输电系统控制策略研究 黄智达, 黄青松 (1738)
- 基于环流抑制策略的 MMC 电容电压平衡控制 马秀娟, 滕佳怡, 姚统 (1745)
- 城市环卫车调度系统建模与路径规划研究 陈梅, 李炳辉, 潘旺洋 (1751)
- 考虑变量相关性的配电网电压稳定性分析 台德群, 周松林, 张必照, 孙长翔, 罗希 (1756)
- 隐式马尔科夫 HDP 非参数贝叶斯视频异常检测 陈皓主, 许乐灵, 唐旭清 (1763)
- SOM 图像分割算法在 GPU 上并行优化分析 杨飞, 李静, 周亮 (1770)
- 基于干扰观测器的数字液压缸控制研究 王慧, 姜守岭 (1776)
- 基于 IBDG 的微网控制建模及故障仿真分析 杨轶, 卢天琪, 于长永等 (1782)

期刊基本参数: CN21-1476/TP*1994*m*A4*184*zh*P*25.00*28*2019-09

CONTROL ENGINEERING of CHINA

Vol.26 No.9

(Monthly)Sep. 20 2019

CONTENTS

Research on Stage Wire System with Smooth Speed and Zero Speed Braking	LI Wei, et al(1605)
Background Modeling Based Payload Swing Angle Measuring Method of Bridge Crane System	XU Peng, et al(1613)
Fast Power-balancing Control for Dual PWM Converters	ZHONG Li-qun, et al(1620)
Robust Attitude Control of Hypersonic Vehicle Based on Active Disturbance Rejection Control	PIAO Min-nan, et al(1627)
Research on Improved Particle Swarm Optimization for BLDCM Speed Control System	GENG Wen-bo, et al(1636)
Sensorless Fuzzy Direct Torque Control System for PMSM	ZHANG Hong-wei, et al(1642)
Application of LMPC-PID Algorithm in Bed Temperature Control of CFBB	GUO Wei, et al(1648)
Multivariable nonlinear RBF neural network predictive control based on TSA	JIANg Xue-ying, et al(1655)
Disturbance Rejection at the Output of Grid-connected Inverter based on H-infinity Control	XIAN Yan-hua, et al(1661)
Study for Flexible Flow Shop Scheduling Problem with Advanced HNN Algorithm	LIN Shuo, et al(1667)
Anti-saturation Robust Stability and H_∞ Performance Analysis for Networked Control Systems	PENG Gao-feng, et al(1675)
Study on Fault Diagnosis of Rolling Bearing Based on MFCC and CDET	WANG Qian, et al(1682)
Aerodynamic Modeling and Control of Smart Wind Turbine Blades	QI Liang-wen, et al(1687)
A MPPT Method of Photovoltaic Array Based on Gradient Descent and Differential Evolution Algorithm	YE Jin, et al(1695)
Moving Object Detection Methods Based on Adaptive ViBe	GUO Ying-chun, et al(1703)
Regularized Nonnegative Matrix Factorization based on L21 Norm	LI Cheng, et al(1712)
Performance Analysis of Regulation Schemes for LLC Resonant DC/DC Converters	DING Ben(1717)
Hybrid Supply System Energy Management Strategy of Hybrid Electric Vehicle Based on Adaptive Filter	YAN Xiao-ming, et al(1722)
Prediction of Sewage Environment Based on GM-RBF	YANG Zhuang, et al(1728)
The Safety Analysis of Carrier-based Aircraft Landing Based on Baseline Statistical Methods	YUAN Xin, et al(1733)
Control Strategy of Hybrid Multi-terminal HVDC Transmission System	HUANG Zhi-da, et al(1738)
Capacitor Voltage Balancing Control of Modular Multilevel Converter Based on Circulation Current Suppression Strategy	MA Xiu-juan, et al(1745)
Research on Modeling and Path Planning of Urban Sanitary Vehicle Dispatching System	CHEN Mei, et al(1751)
Voltage Stability Analysis of Distribution Network Considering Variable Correlation	TAI De-qun, et al(1756)
Hidden Markov Model Based Non Parametric Bayesian Algorithm For Video Anomaly Detection	CHEN Hao-gui, et al(1763)
Research on Optimization of Parallel Computing for SOM Image Segmentation on GPU	YANG Fei, et al(1770)
Research on Control of Digital Hydraulic Cylinder Based on Disturbance Observer	WANG Hui, et al(1776)
Control Modeling and Fault Simulation Analysis of IBDGs in Microgrid	YANG Yi, et al(1782)

Serial parameters: CN21-1476/TP*1994*m*A4*184*zh*P*25.00*28*2019-09