

控制工程

Kong Zhi Gong Cheng

第 25 卷 第 10 期

2018 年 10 月 20 日

目 次

综述

基于机械振动的旋转供弹机构故障诊断综述 汤 健, 田福庆, 余 博, 吴志伟, 梁伟阁 (1777)

运动体控制系统

基于多项式混沌观测器的电机系统自愈控制 沈艳霞, 卞高峰, 林京京 (1785)

六相永磁同步电机新型指数趋近律滑模控制 刘 胜, 郭晓杰, 张兰勇 (1791)

跳变参数下柔性机械臂的切换 H_∞ 滑模控制 王培光, 刘 爽, 王 霞, 宗晓萍 (1798)

欠驱动对称和不对称船舶的反步法镇定 陈 功, 徐进学, 祝朋艳 (1805)

基于混合灵敏度的四旋翼飞行器 H_∞ 姿态控制 庄亚惠, 邵 辉, 王 伟, 宋海霞 (1813)

工业过程及控制系统

基于 RBF 神经网络 PID 控制的 SSSC 控制器研究 李 娟, 隋 霄 (1819)

基于模糊滑模策略的 PMSM-DTC 控制器研究 何秋生, 牛军政, 陈 伟 (1824)

基于多模型的风洞流场模型预测控制方法 鞠晓凤, 王祥乐, 高 岩 (1830)

回热循环微燃机的鲁棒运行及滑模容错控制 高爱杰, 刘 锋, 许燕青, 任建平, 马草原 (1836)

风洞温度控制系统的前馈模糊 PID 控制研究 杨 军, 李 军, 宋 壮, 张圣乐 (1843)

建模与仿真

数字液压缸刚度特性分析及 AMESim 模拟 王 慧, 姜守岭, 齐潘国, 吴建中, 李英俊 (1849)

基于 GRVM 的航空发动机状态预测技术研究 崔建国, 高 波, 蒋丽英, 于明月, 高 阳 (1854)

基于 FOA-SVM 的煤矿瓦斯爆炸风险模式识别 谢国民, 单敏柱, 付 华 (1859)

一种新型趋近律的永磁同步电机滑模控制 郭小定, 柏 达, 周少武, 范 婷 (1865)

含风力发电机的时滞电力系统稳定性研究 虞忠明, 朱 伟 (1871)

一种非线性网络串级控制系统的控制器设计 袁文荣, 杜昭平 (1876)

基于深度层次模型的图像分类算法 原立格, 徐 音, 郝洋洲 (1882)

基于无迹 Kalman 滤波的发动机空燃比 PID 预测控制 朱 婷, 石建华, 兰 兰, 薛 君 (1887)

人工智能驱动的自动化

一种玉米雄穗图像分割方法 茅正冲, 刘永娟 (1892)

神经网络在变压器故障诊断中的应用研究 禹建丽, 黄鸿琦, 陈洪根, 潘笑天 (1898)

基于事件触发的自主车队控制 吴利刚, 周 倩, 柴 常 (1905)

决策与控制一体化

基于 PSO 的轨道交通列车节能控制优化研究 李 焯, 郭子立, 郭奕杉 (1911)

固定初值下广义系统的迭代学习控制 冯太合, 张友强, 牟文杰, 田森平 (1916)

非圆车削系统的无模型自适应迭代学习控制 赵云杰, 曹荣敏, 周惠兴 (1922)

工业过程管理与决策

带硬时间窗的第四方物流多到多网络设计 李 锐, 黄 敏, 孙福明 (1927)

安全监控

基于相关系数的时频矩阵 SVD 降噪方法 隋秀凛, 陈云壮, 葛江华, 王亚平 (1934)

利用 SSO 的自适应黑名单分组过滤器网络入侵检测方法 陈惠娟, 冯月春, 赵雪青 (1940)

实时图像驱动的电熔镁炉虚拟可视化监控系统 程盟盟, 李鹏琦, 卢绍文, 柴天佑 (1946)

期刊基本参数: CN21-1476/TP*1994*m*A4*176*zh*P*¥25.00**29*2018-10

CONTROL ENGINEERING

of CHINA

Vol.25 10

(Monthly)Oct. 20 2018

CONTENTS

A Review of Fault Diagnosis for Rotating Shell-feeding Mechanical Device Based on Mechanical Vibration	TANG Jian, et al(1777)
Self-healing Control for Motor System Based on Polynomial Chaos Observer	SHEN Yan-xia, et al(1785)
Research on Six-phase Permanent Magnet Synchronous Motor Based on a Novel Sliding Mode Control	LIU Sheng, et al(1791)
Switched H^∞ Sliding Mode Control of Flexible Manipulators with Jumping Parameters	WANG Pei-guang, et al(1798)
Backstepping Stabilization of Underactuated Symmetric and Non-symmetric Surface Vessels	Chen Gong, et al(1805)
H^∞ Attitude Control for Quad-rotor Based on Mixed Sensitivity	ZHUANG Ya-hui, et al(1813)
Research on the Controller of Static Synchronous Series Compensator Based on RBF Neural Network PID Control	LI Juan, et al(1819)
Research of PMSM-DTC Controller Based on Fuzzy-sliding Strategy	HE Qiu-sheng, et al(1824)
Wind Tunnel Flow Field Model Predictive Control Based on Multi-model	JU Xiao-feng, et al(1830)
Robust Operating and Sliding Mode Fault Tolerant Control of the Recuperative Cycle Micro-turbine	GAO Ai-jie, et al(1836)
Research on Feed-forward Fuzzy PID Control for Wind Tunnel Temperature Control System	YANG Jun, et al(1843)
Analysis and AMESim Simulation of Stiffness Characteristic of Digital Hydraulic Cylinders	WANG Hui, et al(1849)
Research on the Technology of Aeroengine Condition Prediction Based on GRVM	CUI Jian-guo, et al(1854)
Pattern Recognition of Gas Explosion Risks in Coal Mines Based on FOA-SVM	XIE Guo-min, et al(1859)
A PMSM Sliding Mode Control System Based on a Novel Exponential Reaching Law	GUO Xiao-ding, et al(1865)
Study on Stability for Delayed Power Systems with Wind Turbine Generators	YU Zhong-ming, et al(1871)
Controller Design for a Class of Nonlinear Networked Cascade Control Systems	YUAN Wen-rong, et al(1876)
Image Classification Algorithm Based on Depth Layer Model	YUAN Li-ge, et al(1882)
Engine Air Fuel Ratio PID Predictive Control Based on Unscented Kalman Filter	ZHU Ting, et al(1887)
A Corn Tassel Image Segmentation Method	MAO Zheng-chong, et al(1892)
Application of Neural Network in the Transformer Fault Diagnosis	YU Jian-li, et al(1898)
An Event-Triggered Based Autonomous Platoon Control	WU Li-gang, et al(1905)
Study on Energy-saving Control Optimization for Rail Transit Train Based on PSO	LI Ye, et al(1911)
Iterative Learning Control for Singular Systems with Fixed Initial Value	FENG Tai-he, et al(1916)
Model-free Adaptive Iterative Learning Control for Noncircular Turning System	ZHAO Yun-jie, et al(1922)
Many-to-many Network Design of Fourth Party Logistics with Hard Time Window	LI Rui, et al(1927)
Time Frequency Matrix SVD De-noising Method Based on Correlation Coefficient	SUI Xiu-lin, et al(1934)
Network Intrusion Detection Method Using Adaptive Packet Filter Based on SSO	CHEN Hui-juan, et al(1940)
Real-Time Image Driven Virtual Visualization Monitoring System of Fused Magnesium Furnace	CHENG Meng-meng, et al(1946)

Serial parameters: CN21-1476/TP*1994*m*A4*176*zh*P*¥25.00* *29*2018-10

《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
编委会委员 (按姓氏拼音排序)
 曹政才 柴利 陈彩莲 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 何海波 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
 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 王友青 魏庆来 吴立刚 谢永芳 颜成钢
 杨浩 叶丹 游科友 虞文武 喻俊志 袁焯
 曾志刚 张海涛 张金会 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25卷 第10期 总第166期

Vol.25 No.10, Total 166, 2018

(单月刊) 2018年10月20日

(Monthly) Oct. 20 2018

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

Published by Editorial Department of Control Engineering of China

沈阳市东北大学310信箱

P.O.Box310, Northeastern University, Shenyang

邮政编码 110004

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