

ISSN 1674-7070

CN 32-1801/N

CODEN NXGDA5

# 南京信息工程大学学报

Journal of Nanjing University of Information Science & Technology

自然科学版

Natural Science Edition

南京信息工程大学学报  
(自然科学版)

第十卷  
第二期  
(总第五十四期)

二〇一八年三月

2018  
第10卷

2



南京信息工程大学

NANJING UNIVERSITY OF INFORMATION SCIENCE & TECHNOLOGY

# 南京信息工程大学学报(自然科学版)

第 10 卷 第 2 期 (总第 54 期) 2018 年 3 月

## 目 次

基于模糊自整定 PID 的直升机飞行控制律设计	苏延旭 王庆领 (131)
带有驱动器冗余的欠驱动船舶的自适应容错控制	黄江帅 胡睿 (138)
考虑传感器故障的柔性航天器自适应积分滑模主动容错控制	高志峰 韩冰 钱默抒 林金星 (146)
微电网逆变器的自适应滑模控制策略研究	侯帅丞 陈家伟 张秀琴 (153)
基于分数阶模型的磁流变阻尼器振动系统的预测控制	李晓磊 程致灏 邵翔宇 王宁 孙光辉 (160)
基于鲁棒自适应策略的燃气轮机系统控制器设计	谭雪琴 苏晓杰 (166)
具有控制器增益随机不确定性的多智能体一致性控制	陈军统 徐振华 项秉铜 倪洪杰 张丹 (173)
孤岛分布式能源系统的反步控制策略研究	隆重 戴宇辰 杨成顺 杨帆 许德智 黄宵宁 (178)
二维切换系统 FM 状态空间模型的耗散稳定性分析与镇定控制	李玲玲 杨荣妮 (185)
基于 LabVIEW 的绿色农场能源管理系统设计	韩旭 谭乃珩 敖念 (192)
一种电力变压器神经网络故障诊断方法	陈龙龙 王波 袁玲 (199)
<hr/>	
移动增强现实跟踪注册技术概述	刘佳 王强 张小瑞 陆熊 (203)
一种新的立体显示中的视差估计与虚拟视点绘制算法	梅永 陈书圆 王友权 (213)
UV-B 辐射增强对不同品种花生结荚期生理特性日变化的影响	韩艳 鲁建立 韩晨光 胡程达 崔荣华 (218)
云南省近 50 年水稻抽扬期低温冷害演变特征分析	何雨岑 胡雪琼 朱勇 (225)
人工调控措施对玄武湖水质的影响	肖琼 王锦旗 (232)
MapReduce 在气象数据传输时效统计中的应用	赵文芳 刘旭林 桑雪竹 王鳞春 (238)
CMIP5 全球气候模式对贵州省极端气温的预估	张娇艳 李扬 吴战平 李忠燕 段莹 (244)
省级风能资源信息管理及辅助决策平台研制	许沛华 陈正洪 王明生 许杨 (252)

[期刊基本参数]CN32-1801/N \* 2009 \* b \* A4 \* 128 \* zh \* P \* ¥15.00 \* 3000 \* 19 \* 2018-03 本期责编 冯怀莹

# Journal of Nanjing University of Information Science and Technology

( Natural Science Edition )

Vol.10 No.2(Sum No.54) Mar. 2018

## CONTENTS

---

Controller design of self-tuning fuzzy PID for helicopter .....	SU Yanxu WANG Qingling (137)
Adaptive fault-tolerant control of underactuated ships with actuator redundancy .....	HUANG Jiangshuai HU Rui (145)
Active fault tolerant control for flexible spacecraft with sensor faults based on adaptive integral sliding mode .....	GAO Zhifeng HAN Bing QIAN Moshu LIN Jinxing (152)
Adaptive sliding mode control strategy for inverter in microgrid .....	HOU Shuaicheng CHEN Jiawei ZHANG Xiuqin (159)
Predictive control of vibration system of magnetorheological damper based on fractional order model .....	LI Xiaolei CHENG Zhihao SHAO Xiangyu WANG Ning SUN Guanghui (165)
Robust controller design for gas turbine systems via robust adaptive control technique .....	TAN Xueqin SU Xiaojie (172)
Leader-follower consensus of multi-agent systems with stochastic uncertainty of controller gain .....	CHEN Juntong XU Zhenhua XIANG Bingtong NI Hongjie ZHANG Dan (177)
Backstepping control strategy for islanded distributed energy resource system .....	LONG Zhong DAI Yuchen YANG Chengshun YANG Fan XU Dezhi HUANG Xiaoning (184)
Dissipativity stability analysis and stabilization control for 2D switched FM systems .....	LI Lingling YANG Rongni (191)
A LabVIEW-based system for green farm energy management .....	HAN Xu TAN Naihu Ao Nian (198)
A neural network-based method for fault diagnosis of power transformer .....	CHEN Longlong WANG Bo YUAN Ling (202)

---

Overview of tracking registration techniques in mobile augmented reality .....	LIU Jia WANG Qiang ZHANG Xiaorui LU Xiong (212)
A stereo matching algorithm based on disparity estimation and virtual viewpoint rendering .....	MEI Yong CHEN Shuyuan WANG Youquan (217)
Effects of enhanced UV-B radiation on diurnal variations of physiological characteristics of different cultivars of peanut at fruiting stage .....	HAN Yan LU Jianli HAN Chengguang HU Chengda CUI Ronghua (224)
Evolutionary characteristics of rice chilling damage in period of head sprouting and anthesis in Yunnan province in recent 50 years .....	HE Yuqin HU Xueqiong ZHU Yong (231)
Artificial control effects on water quality of Xuanwu Lake .....	XIAO Qiong WANG Jinqi (237)
Application of MapReduce in the statistic of meteorological data transferring efficiency .....	ZHAO Wenfang LIU Xulin SANG Xuezu WANG Linchun (243)
Projected changes in extreme temperature events in Guizhou based on CMIP5 simulations .....	ZHANG Jiaoyan LI Yang WU Zhanping LI Zhongyan DUAN Ying (251)
Development of provincial wind energy resources information management and assistant decision platform .....	XU Peihua CHEN Zhenghong WANG Mingsheng XU Yang (256)