



QK1924722

ISSN 1674-2605

CN 44-1632/TP

自动化与信息工程

AUTOMATION & INFORMATION ENGINEERING



2019 第2期

2019年4月 第40卷



主办 广东省智能制造研究所
广州市自动化学会

协办 广州市仪器仪表学会
广东省计算机学会
广东省测量控制技术与装备应用促进会

万方数据

自动化与信息工程

Zidonghua yu Xinxi Gongcheng

AUTOMATION & INFORMATION ENGINEERING

1980 年创刊 (双月刊)

第 40 卷 第 2 期 2019 年 4 月

中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊
中国期刊全文数据库全文收录期刊
中文科技期刊数据库全文收录
超星期刊域出版平台

主管单位: 广东省科学院
主办单位: 广东省智能制造研究所
广州市自动化学会
协办单位: 广州市仪器仪表学会
广东省计算机学会
广东省测量控制技术与装备应用促进会

编辑出版: 《自动化与信息工程》编辑部

发 行: 《自动化与信息工程》编辑部

出版日期: 2019 年 4 月

主 编: 程韬波

本期责任编辑: 程韬波 刘桂雄

责任编辑: 郭雪梅

发行范围: 国内外公开发刊

国内统一连续出版物号: CN 44-1632/TP

国际标准连续出版物号: ISSN 1674-2605

广告发布登记通知书: 440000100007

印 刷: 广东省农垦总局印刷厂

定 价: 12.00 元

通信地址: 广州市先烈中路 100 号大院 13 号楼 901

邮 编: 510070

电话/传真: (020) 87687999

E-mail: aie@autocenter.gd.cn

aie@giim.ac.cn

目 次

* 论文 *

- 基于 NMF 的罐装食品真空度声学检测方法
..... 韩威 李昌 周松斌 刘伟鑫 邱泽帆 (1)
- 矩形缺口薄壁堰超声波明渠流量计主要参数影响量
化分析
..... 陈汉松 陈国宇 赖森豪 (5)
- 履带式爬壁机器人优化设计
..... 曹立超 刘晓光 蒋晓明 周勇 (9)

* 信息技术 *

- 适用于多场景的 ResNet 单幅图像去雾算法
..... 姜冰 陆健强 王卫星
李旺枝 黄德威 林佳翰 (14)
- 针对检疫物的 CT 图像着色和自动识别方法研究
..... 刘扬东 王璐 李栋 (20)
- 一种基于 SATA 的无线传感器网络定位算法
..... 梁森 王志宏 唐王龙 李昌镛 张明 (25)

* 应用技术 *

- 电梯平衡系数测试过程摩擦力不足问题研究
..... 孙学礼 陈海 何山 彭启凤 (30)
- 基于条码扫描的陶瓷泥坯自动分配搬运生产线控制
系统
..... 李泽 莫庆龙 (35)
- 基于 VR 技术的电梯检验虚拟培训系统
..... 陈海 林燕 陈敏 (39)
- 大型水泵叶片角度调节装置监测与控制系统设计
..... 王春鹏 (44)

AUTOMATION & INFORMATION ENGINEERING

Bimonthly
April 2019

Vol. 40 No.2

CONTENTS

Paper

Acoustic Detection Method for Vacuum Degree of Canned Foods Based on NMF

.....Han Wei Li Chang Zhou Songbin Liu Weixin Qiu Zefan (1)

Quantitative Analysis of Main Parameters of Ultrasonic Open Channel Flowmeter for Rectangle Sharp-Crested Weir

..... Chen Hansong Chen Guoyu Lai Senhao (5)

Optimization Design of Tracked Wall-Climbing Robot

..... Cao Licao Liu Xiaoguang Jiang Xiaoming Zhou Yong (9)

Information Technology

ResNet Single Image Defogging Algorithm for Multiple Scenes

.....Jiang Bing Lu Jianqiang Wang Weixing Li Wangzhi Huang Dewei Lin Jiahan (14)

Research on CT Image Coloring and Automatic Recognition Method for Quarantine Objects

.....Liu Yangdong Wang Lu Li Dong (20)

A SATA-Based Localization Algorithm for Wireless Sensor Network

.....Liang Sen Wang Zhihong Tang Wanglong Li Changhao Zhang Ming (25)

Application Technology

Research on the Insufficient Friction in the Testing Process of Elevator Balance Coefficient

..... Sun Xueli Chen Hui He Shan Peng Qifeng (30)

Control System of Ceramic Paste Automatic Distribution and Handling Production Line Based on Bar Code Scanning

.....Li Ze Mo Qinglong (35)

Virtual Training System for Elevator Inspection Based on VR Technology

.....Chen Hui Lin Yan Chen Min (39)

Design of Monitoring and Control System of Angle Adjustable Device for Large Water Pump Blade

..... Wang Chunpeng (44)

《自动化与信息工程》编辑委员会

顾 问：朱学峰

主 编：程韬波

副主编：刘桂雄（常务副主编） 裴海龙 程良伦 陈明华

委 员：王小辉 王卫星 王宇华 王荣辉 王清辉 毛宇丰 叶廷东

田森平 史步海 朱萍玉 伍锦荣 刘桂雄 刘晓初 麦静惠

杜玉晓 杜建铭 杜 娟 杨 丰 吴黎明 邹湘军 张清华

张智军 陈长缨 陈英红 陈明华 林若波 周松斌 周雪峰

胡战虎 柳 宁 钟震宇 姚 屏 黄书强 黄创绵 黄国健

黄 锋 黄道平 曹 东 蒋晓明 韩 鹏 程良伦 程建兴

程韬波 曾成刚 曾岳南 詹宜巨 蔡伟鸿 蔡延光 裴海龙

（以姓氏笔画为序）

ISSN 1674-2605



9 771674 260199