



Q K 1 9 0 0 7 8 0

ISSN 16, 4-2003

CN 44-1632/TP



自动化与信息工程

AUTOMATION & INFORMATION ENGINEERING

2018第 5 期

2018年10月 第 39 卷

广东省智能制造研究所
广州市自动化学会

主办

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

协办

自动化与信息工程

Zidonghua yu Xinxì Gōngchéng

AUTOMATION & INFORMATION ENGINEERING

1980 年创刊 (双月刊)

第 39 卷 第 5 期 2018 年 10 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

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: 2018 年 10 月

主 编: 胡跃明

本期责任编辑: 程韬波 刘桂雄 詹宜巨

责任编辑: 郭雪梅

发行范围: 国内外公开发行

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

《自动化与信息工程》编辑部

邮 编: 510070

电 话: (020) 87687999

传 真: (020) 87687999

E-mail: aie@autocenter.gd.cn

aie@giim.ac.cn

目 次

* 应用技术 *

基于旋量理论的仿人机械臂正运动学与可操作性分析..... 李文威 周广兵 陈再励

吴亮生 黄炜聪 陈惠纲 (1)

基于密度聚类算法的规则计量罐容量测量方法

..... 陈国宇 万勇 王龙 (5)

交叉结构超声仿组织模体声速测量方法

..... 吴国光 李奇 陈上文 (10)

基于罗氏线圈的强磁窃电补偿方法

..... 林松泉 谢东桂 方培清 许泽玲 李隆淳 (13)

基于 Mask-RCNN 与结构激光的纵焊缝 5 个参数检测方法

..... 陈英红 杜明坤 (18)

基于叉指状电容结构的微纳力测量装置

..... 徐立 李闯 郑培亮 黄振宇 李倩 (24)

基于 ADE7880 的电梯与自动扶梯能效测试装置

..... 刘文琴 李中兴 (29)

基于双控制器的人形机器人系统

..... 陈梓瀚 杜玉晓 李步恒

赖昱凡 柯佳颖 曾田瑞 (33)

* 信息技术 *

基于 AdaBoost 算法的级联分类器对绿色荔枝的快速检测方法

..... 程佳兵 邹湘军 林桂潮
李锦慧 陈明猷 黄矿裕 (38)

CFRP/光纤带状应变传感器传感性能研究

..... 黄孟姣 朱萍玉 谢啸博 吴江 王帅斌 (45)

* 广告 *

广东省科学院自动控制与信息处理技术助理研究员资格评审委员会简介

内插

《自动化与信息工程》征订表..... 内插

AUTOMATION & INFORMATION ENGINEERING

Bimonthly
October 2018

Vol. 39 No.5

CONTENTS

Application Technology

- Forward Kinematics and Maneuverability Analysis of Humanoid Arm Based on Screw Theory Li Wenwei Zhou Guangbing Chen Zaili Wu Liangsheng Huang Weicong Chen Huigang (1)
- Measurement Method of Regular Metering Tank Capacity Based on Density Clustering Algorithms Chen Guoyu Wan Yong Wang Long (5)
- Cross Structured Measurement Method of Sound Velocity of Ultrasound Tissue Mimicking Phantom Wu Guoguang Li Qi Chen Shangwen (10)
- Compensation Method for Strong Magnetic Theft Based on Roche Coil Lin Songquan Xie Donggui Fang Peiqing Xu Zeling Li Longchun (13)
- A Mask-RCNN & Structured Light Based on Five Shape Parameters Detection Method for Longitudinal Welds Chen Yinghong Du Mingkun (18)
- Micro-Nano Force Measurement Device Based on Interdigital Capacitor Structure Xu Li Li Chuang Zheng Peiliang Huang Zhenyu Li Qian (24)
- Elevator and Escalator Energy Efficiency Test Equipment Based on ADE7880 Liu Wenqin Li Zhongxing (29)
- Humanoid Robot System Based on Dual Controller Chen Zihan Du Yuxiao Li Buheng Lai Yufan Ke Jiaying Zeng Tianrui (33)

Information Technology

- Fast Detection Method for Green Litchi by Cascaded Classifier Based on AdaBoost Algorithm Cheng Jiabing Zou Xiangjun Lin Guichao Li Jinhui Chen Mingyou Huang Kuangyu (38)
- Study on Sensing Performance of CFRP/ Fiber Banded Strain Sensor Huang Mengjiao Zhu Pingyu Xie Xiaobo Wu Jiang Wang Shuaibin (45)

ISSN 1674-2605



9 771674 260182