

机械与电子

(1983年创刊,月刊)

2023年第41卷第9期(总第372期)

- ◆荣获第二届全国优秀科技期刊二等奖
- ◆中国期刊全文数据库全文收录期刊
- ◆中国科技核心期刊
- ◆中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
- ◆《中国期刊网》《中国学术期刊(光盘版)》全文收录期刊
- ◆中国期刊方阵“双百”期刊

主管单位 贵州理工学院
主办单位 贵州理工学院
编辑出版 机械与电子杂志社
地址 贵州省贵安新区党武镇博士路贵州理工学院内

邮政编码 550025
电话 (0851) 85943566
传真 (0851) 85663095
网址 <http://xueb.git.edu.cn>
E-mail jxydz@vip.sina.com

社长 刘云川(兼)

编辑一室主任 左显黎

责任编辑 杨雄 张春梅

英文审校 韦宁

印刷 贵阳精彩数字印刷有限公司

中国标准连续出版物号 $\frac{\text{ISSN } 1001-2257}{\text{CN } 52-1052/\text{TH}}$

发行范围 公开发行 邮发代号 66-32

国内总发行 贵州省贵阳市邮政局

订购处 全国各地邮局

国外总发行 中国图书进出口总公司

国外发行代号 JTC-58

国内定价 8.00元/册 全年定价 96.00元

广告经营许可证号 5201001010055

出版日期 2023年9月24日

来稿凡经本刊录用,如无特殊声明,即视作
投稿者同意授权本刊及本刊合作媒体复制、发
行及进行信息网络传播。著作权使用费已包含
在本刊所支付的稿酬中。

目次

研究与设计

- 非对称振荡并联扑翼能量采集特性数值模拟研究
..... 王宇璐,郭凯伦,王丽春,崔慧娟(3)
- 污秽与串偏斜对劣化绝缘子空间电场的影响研究
..... 宋恒东,韩学春,陈轩,鲍奕(8)
- 基于地理信息云平台的变电站虚实交互技术研究
..... 郝蛟,张宗包,邓彬(13)
- 基于改进 k -means 算法的有源配电网网格化规划方法
..... 梅笑妍,郝思鹏,嵇天辉(18)

自动控制与检测

- 基于检定数据自相关性的低压智能电能表局部异常点检测方法
..... 李佳莹,杨娟,王丕适,黄雪玫,黄开来(22)
- 110 kV 变电站主变过载联切优化控制方法
..... 黄道友,康健,王春辉,言巍巍(27)
- 感应交流电机变频调速器自动化稳态控制技术 吕强(32)

智能制造

- 基于机械手搬运工件的生产线高效智能拣配系统
..... 曾国耀,曾国艺,肖小华(37)
- AUV 避障路径动态快速规划算法研究 苏祥宇,何燕(42)
- 基于混合滤波的无人机抗干扰轨迹跟踪控制
..... 张凯华,吴磊,刘煜星,李一峰,黄阿强(48)
- 基于深度视觉传感的巡检机器人行进轨迹跟踪控制 郭建仙(53)

机电一体化

- 基于三自由度液压小车的总段低应力调姿技术
..... 孙登峰,齐峰,张伟军(57)
- 基于电流模型预测的虚拟同步发电机控制策略
..... 张铭洲,赵涛,朱爱华,陶以彬,孙权,曹芸凯(63)
- 无铁氧体同步磁阻电机的最大转矩电流比控制
..... 谭浩,鲁文其,冯嘉,张晓斌,岑国建(70)
- 林果机械振动采收机异常共振模态仿真分析 巫均平(76)
- 《机械与电子》期刊首届青年优秀论文评选活动入围名单 (80)
- 《机械与电子》期刊首届青年优秀论文评选活动评委介绍 (封3)

MACHINERY & ELECTRONICS (MONTHLY)

MAIN CONTENTS 2023/9

- ◆ Won the Second Prize of the Second National Excellent Science and Technology Journal
- ◆ Full – text Journal included in China Journal Full – text Database
- ◆ Chinese Science and Technology Papers and Citation Databases
- ◆ China Academic Journal Comprehensive Evaluation Database Source Journal
- ◆ Full – text periodical included in China Journal Network and China Academic Journal (CD)
- ◆ China Periodical Matrix "Double Hundred" Periodical

Affiliation to Organization:

Guizhou Institute of Technology

Sponsor:

Guizhou Institute of Technology

Edited & Published:

Machinery & Electronics Magazine Office

Add: Guizhou Institute of Technology,
Boshi Road, Dangwu Town, Gui'an
New District, Guizhou Province
(Zip Code:550025)

Tel: (0851) 85943566

Fax: (0851) 85663095

Web Address: <http://xueb.git.edu.cn>

E – mail: jxydz@vip.sina.com

Periodical Number: ISSN 1001 – 2257
CN 52 – 1052/TH

Distribution Scope: Public Distribution

Post Office Distribution Code: 66 – 32

Overseas Distribution Code: JTC – 58

- Numerical Simulation Investigation on the Energy Extraction Characteristics of Parallel Foils with Asymmetric Oscillation
..... WANG Yulu, GUO Kailun, WANG Lichun, CUI Huijuan(3)
- Influence Research of Pollution and String Deflection on the Space Electric Field of Deteriorated Insulator
..... SONG Hengdong, HAN Xuechun, CHEN Xuan, BAO Yi(8)
- Research on Virtual Reality Interaction Technology of Substation Based on Geographic Information Cloud Platform
..... HAO Jiao, ZHANG Zongbao, DENG Bin(13)
- Grid Planning Method of Active Distribution Network Based on Improved k – means Algorithm
..... MEI Xiaoyan, HAO Sipeng, JI Tianye(18)
- A Local Anomaly Detection Method for Low – voltage Intelligent Electricity Meters Based on Autocorrelation of Test Data ... LI Jiaying, YANG Xian, WANG Pishi, HUANG Xuemei, HUANG Kailai(22)
- Optimal Control Method for Overload Switching of 110 kV Substation Main Transformer HUANG Daoyou, KANG Jian, WANG Chunhui, YAN Weiwei(27)
- Automatic Steady State Control Technology of Induction AC Motor Variable Frequency Governor LYU Qiang(32)
- High Efficiency Intelligent Picking System for Production Line Based on Manipulator Handling Workpieces
..... ZENG Guoyao, ZENG Guoyi, XIAO Xiaohua(37)
- Research on Dynamic Fast Planning Algorithm of Obstacle Avoidance Path for AUVs SU Xiangyu, HE Yan(42)
- Anti – jamming Trajectory Tracking Control of UAV Based on Hybrid Filtering ZHANG Kaihua, WU Lei, LIU Yuxing, LI Yifeng, HUANG Aqiang(48)
- Tracking Control of Inspection Robot Based on Depth Vision Sensing
..... GUO Jianxian(53)
- Low – stress Hull Block Pose Adjustment Technology Based on 3D Hydraulic Trolley
..... SUN Dengfeng, QI Feng, ZHANG Weijun(57)
- Virtual Synchronous Generator Control Strategy Based on Current Model Prediction ZHANG Mingzhou, ZHAO Tao, ZHU Aihua, TAO Yibin, SUN Quan, CAO Yunkai(63)
- Maximum Torque/Current Ratio Control of Ferrite – free Synchronous Reluctance Motor TAN Hao, LU Wenqi, FENG Jia, ZHANG Xiaobin, CEN Guojian(70)
- Simulation Analysis of Abnormal Resonance Mode of Fruit Machinery Vibration Harvester WU Junping(76)