



1983年创刊 · CN52-1052/TH ISSN1001-2257 CODEN JYDIE6

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

机电一体化 ◆ 工业控制 ◆ 工业自动化

机械与电子

MACHINERY & ELECTRONICS



ISSN 1001-2257



9 771001 225044

<http://xueb.git.edu.cn>
E-mail: jkxjdz@vip.sina.com

2020



Vol.38 No.9 第38卷 第9期 总第336期 (月刊)

机械与电子

(1983年创刊,月刊)
2020年第38卷第9期(总第336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 贵阳市云岩区蔡关路1号贵州理工学院内
邮政编码 550003
电话 (0851) 85943566
传真 (0851) 85663095
网址 xueb.git.edu.cn
E-mail jxydz@vip.sina.com
社长 刘云川(兼)
责任编辑 左显黎
英文审校 韦宁
印刷 贵阳快捷彩印有限公司

中国标准连续出版物号 ISSN 1001-2257
CN 52-1052/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 全年定价 96.00元
广告经营许可证号 5201001010055
出版日期 2020年9月24日

来稿凡经本刊录用,如无特殊声明,即视为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

- 微波引导下的滚筒杀青机内电磁场分布研究 张世功(3)
- 基于 GA - MVFOSM 法的 DSA250 型受电弓运动可靠性分析
..... 曹阳,李永华,吴永鑫(7)
- 不同泡沫铜连接方式下相变温控组件接触热阻试验研究
..... 苏欣,胡家渝,李俞先(13)
- APF 系统谐波电流检测方法的研究 李磊(17)
- 自适应 SA - PSO 优化的威布尔混合分布参数估计方法及应用
..... 郭森,王大为,张绍伟,姚永超(21)
- 基于 ADAMS 与 MATLAB 的药仓推药链联合仿真
..... 管佳伟,李志刚(27)
- 三相不平衡下配电变压器损耗计算方法研究
..... 李澄,陆玉军,陈颢,王宁(32)
- 箱式电力电子变压器功率阀塔结构设计
..... 翁凌云,戴伟,魏星,杨晨,孟佳,高飞(37)

机电一体化技术

- 基于 SCADA 数据的风力发电机组主轴承润滑脂寿命预测
..... 张学文,阳雪兵,宋晓萍,刘明,康辉民(41)
- 瓦楞纸箱自动制作系统及关键部件设计分析
..... 杜小运,归文强,王栋(46)

自动控制与检测

- 基于 DQN 的自动驾驶机器人速度跟踪控制
..... 郝高峰,付庄,郑辉(50)
- 基于粒子滤波与负向选择算法的 GIS 设备故障检测
..... 车一鸣,王冬梅,谢胜利,李永玲(54)
- 基于 dsPIC33F 芯片的智能注水测控系统设计
..... 杜福云,王爱双,李英松,韩子珏,周欢,李越(60)
- 基于 CAN 总线的多通道开度阀控制系统的设计
..... 程鲲鹏,杨杰,刘新辉,李有创,戴林,姜耀(65)
- 基于正交雷达的无人机导线自主跟踪技术研究
..... 徐勇明,袁林峰,柯达,李飞伟,范根法,刘庆生,马学裕(69)

智能工程

- 面向机械臂避障的非结构场景感知研究
..... 周恒旭,何志敏,周燕(74)
- 征订启事 (封2)
- 征稿启事 (封3)

期刊基本参数:CN 52-1052/TH * 1983 * m * A4 * 80 * zh * P * ¥8.00 * 16 * 2020-09

编委会主任委员

龙奋杰

副主任委员

苏向东 梁杰 宋建波

编委会委员

(按姓氏笔画为序)

王琳 文方 伍玉娇 刘恒
刘云川 李辅敏 张振 张开智
张民选 邵芳 胡文生 聂爱国
高兴勇 唐安江 谢渝春

常务副主编 刘云川

Affiliation to Organization :

Guizhou Institute of Technology

Sponsor :

Guizhou Institute of Technology

Edited & Published :

Machinery & Electronics Magazine Office

Add ;No .1 Caiguan Road Yunyan

Guiyang China

(Zip Code ;550003)

Tel : (0851) 85943566

Fax : (0851) 85663095

Web Address :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

MACHINERY & ELECTRONICS

(MONTHLY)

MAIN CONTENTS 2020/9

- Electromagnetic Field Distribution in the Drum Water Removing Machine Guided by Microwave ZHANG Shigong(3)
- Kinematic Reliability Analysis of DSA 250 Pantograph Based on GA - MVFOSM Method CAO Yang ,LI Yonghua ,WU Yongxin(7)
- Experimental Study on Thermal Contact Resistance of Thermal Control Component under Different Copper Foam Connections SU Xin ,HU Jiayu ,LI Yuxian(13)
- Research on Harmonic Current Detection Method of APF System LI Lei(17)
- Research on Parameter Estimation Method with Application of Mixed Weibull Distribution Based on Adaptive SA - PSO GUO Sen ,WANG Dawei ,ZHANG Shaowei ,YAO Yongchao(21)
- Co - simulation of Pushing Chain of Medicine Storehouse Based on ADAMS and MATLAB GUAN Jiawei ,LI Zhigang(27)
- Research on Distribution Transformer Loss Calculation Method under Three - phase Unbalance LI Cheng ,LU Yujun ,CHEN Hao ,WANG Ning(32)
- Structural Design of Power Valve Tower for Box Type Power Electronic Transformer WENG Lingyun ,DAI Wei ,WEI Xing ,YANG Chen ,MENG Jia ,GAO Fei(37)
- Prediction of Grease Life of Main Bearing of Wind Turbine Based on SCADA Data ZHANG Xuwen ,YANG Xuebing ,SONG Xiaoping ,LIU Ming ,KANG Huimin(41)
- Design and Analysis of Corrugated Box Automatic Manufacturing System and Key Components DU Xiaoyun ,GUI Wenqiang ,WANG Dong(46)
- Vehicle Speed Tracking Control with a Robotic Driver Based on Deep Q - Network HAO Gaofeng ,FU Zhuang ,ZHENG Hui(50)
- Fault Detection of Gas Insulated Switchgear Based on Particle Filter and Negative Selection Algorithm CHE Yiming ,WANG Dongmei ,XIE Shengli ,LI Yongling(54)
- Design of Intelligent Water Injection Measurement and Control System Based on dsPIC33F Chips DU Fuyun ,WANG Aishuang ,LI Yingsong ,HAN Zifu ,ZHOU Huan ,LI Yue(60)
- Design of Multi - channel Opening Valves Control System Based on CAN Bus CHENG Kunpeng ,YANG Jie ,LIU Xinhui ,LI Youchuang ,DAI Lin ,JIANG Yao(65)
- Research on Wire Autonomous Tracking Technology of UAV Based on Orthogonal Radar XU Yongming ,YUAN Linfeng ,KE Da ,LI Feiwei ,FAN Genfa ,LIU Qingsheng ,MA Xueyu(69)
- Research on Unstructured Scene Sensing for Obstacle Avoidance of Manipulators ZHOU Hengxu ,HE Zhimin ,ZHOU Yan(74)

MACHINERY & ELECTRONICS



2020 
<http://xueb.git.edu.cn>

MACHINERY & ELECTRONICS ISSN1001-2257 CODEN JYDIE6

机械与电子

中国标准连续出版物号: ISSN 1001-2257 邮发代号: 66-32
CN 52-1052/TH 国外发行代号: JTC-58
广告经营许可证号: 5201001010055 国内订阅: 全国各地邮局
国内总发行: 贵州省贵阳市邮政局 国外总发行: 中国图书进出口总公司
编辑出版: 机械与电子杂志社 定价: 8.00元

机械与电子杂志社
MACHINERY & ELECTRONICS
2020年
第九期
(总第336期)
2020.9