



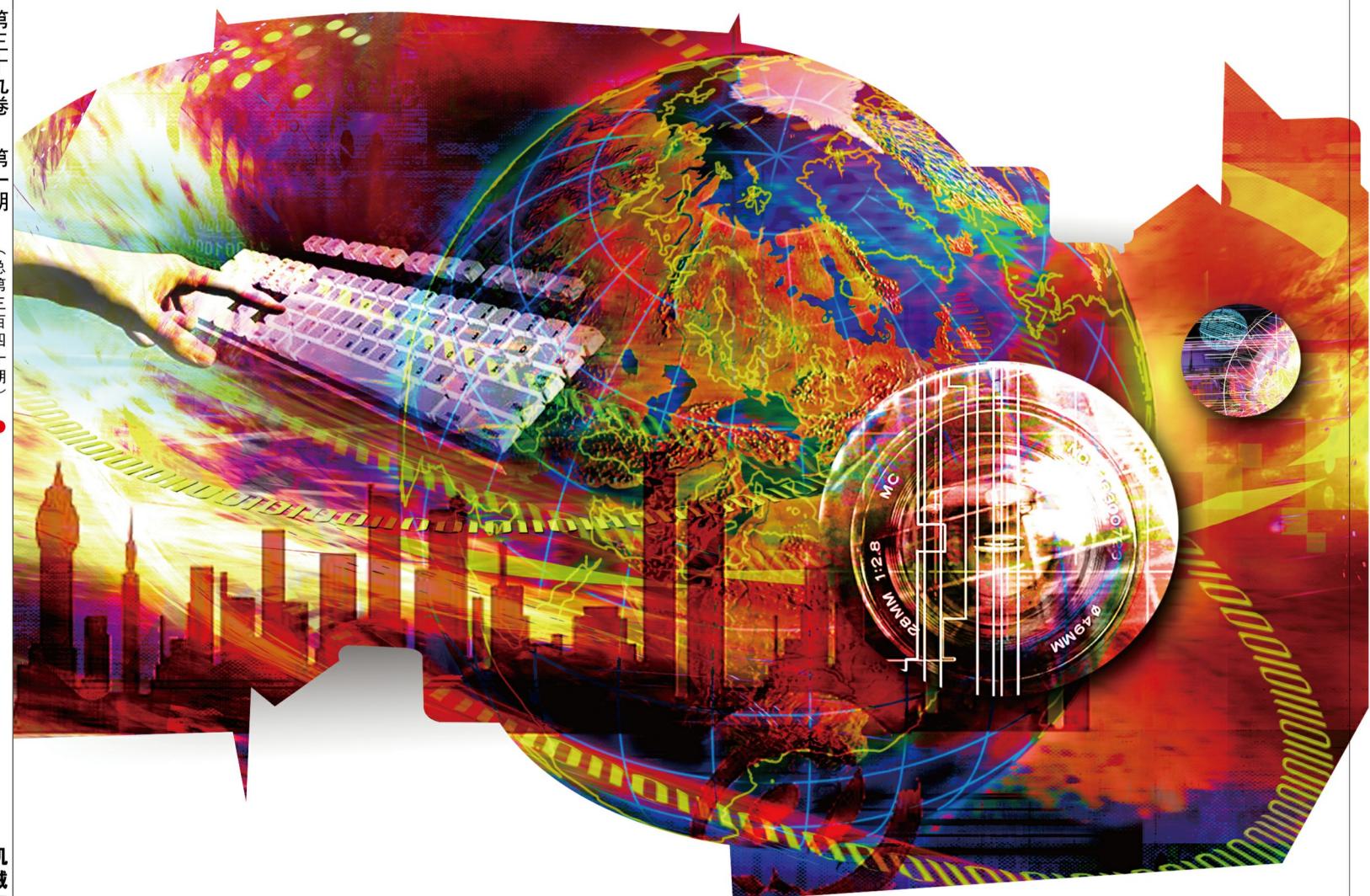
1983年创刊 · CN52-1052/TH ISSN1001-2257 CODEN JYDIE6

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



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

2021



2021年1月 第39卷 第1期 总第340期

机械与电子

(1983年创刊,月刊)

2021年第39卷第1期(总第340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 <http://xueb.git.edu.cn>

E-mail jxydz@vip.sina.com

社 长 刘云川(兼)

责任编辑 吴晓薇

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/册 全年定价 96.00元

广告经营许可证号 5201001010055

出 版 日 期 2021年1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。

期刊基本参数:CN 52-1052/TH * 1983 * m * A4 * 80 * zh * P * ¥8.00 * 16 * 2021-01
月刊数据

目 次

融入运动信息和模型自适应的相关滤波跟踪

..... 黄鹤,陈永安,张少帅,茹峰,王会峰,郭璐(3)

基于 LabVIEW 的迈克尔逊干涉微位移测量方法研究

..... 李晓飞,张周强,张守京,周玲(8)

带电线路中施工机械安全距离作业下的临界电场研究

..... 生红莹,刘欢,朱琳,丁寅龙,周林勇,韩臻(12)

空气捻接器凸轮过渡曲线运动特性分析

..... 肖乾浩,杨福芹,闫纪媛,姜敬伟(17)

SDB-80型转向架轮对损耗分析

..... 徐鑫,杨化林,陈磊,管凯凯(23)

大型空间充气舱蒙皮结构限制层承压能力研究

..... 王东辉,陈传志,陈金宝,宋志成,霍伟航,崔继云,张杰(27)

风力发电机组叶片气热法防除冰系统设计

..... 罗玉平,舒禹,黄宜健,毛林波,李伟(34)

深度学习在电网智能调控系统中应用研究

..... 肖倩宏,康鹏,杜江,宋弦,安甦(38)

机电一体化技术

基于 UG 的台车转向机构的运动仿真 周小容,袁森(43)

医院轨道物流小车系统设计与应用

..... 徐凯,李波,王坤胜,李强,张永权(47)

高温高压活塞-圆筒式装置控制系统的设计研究

..... 程鹏,饶建华,刘东升(52)

自动控制与检测

基于图像识别的激光切割质量分析

..... 韦永奇,胥光申,刘晖,谢如炎,俞宝福(56)

基于干扰观测器的弹丸协调臂 Terminal 滑模控制

..... 潘润超,李志刚,管佳伟(62)

基于 WA-ESN 的建筑起重机械故障检测 庄爱军(67)

智能工程

基于磁钉阵列的牛舍清洁机器人导航系统研究

..... 尚帅,戴兴安,王锦博,宋伟,盛守照(71)

运载火箭自动加注机器人结构设计及有限元分析

..... 黄钱,顿向明,山磊(76)

征订启事 (封2)

征稿启事 (封3)

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 : <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

MACHINERY & ELECTRONICS

(MONTHLY)

MAIN CONTENTS 2021/1

- Correlation Filter Tracking Incorporating Motion Information and Model Adaptive HUANG He ,CHEN Yong an , ZHANG Shaoshuai ,RU Feng ,WANG Hufeng ,GUO Lu(3)
- Research on Michelson Interference Micro-displacement Measurement Method Based on LabVIEW LI Xiaofei ZHANG Zhouqiang ZHANG Shoujing ZHOU Ling(8)
- Study on the Critical Electric Field of Construction Machinery Working at Safe Distance in Operating Lines SHENG Hongying , LIU Huan ZHU Lin ,DING Yinlong ZHOU Linyong ,HAN Zhen(12)
- Kinematic Characteristics Analysis of Cam Transition Curve of Air Splicer XIAO Qianhao ,YANG Fuqin ,YAN Jiyuan JIANG Jingwei(17)
- Loss Analysis and the Countermeasures of Wheel Set for the SDB-80 Bogie XU Xin ,YANG Hualin ,CHEN lei ,GUAN Kaikai(23)
- Research on the Pressure-bearing Capacity of the Restricted Layer of the Skin Structure of the Large-scale Space Inflatable Cabin WANG Donghui ,CHEN Chuanzhi ,CHEN Jinbao , SONG Zhicheng ,HUO Weihang ,CUI Jiyun ZHANG Jie(27)
- Design of Antiicing / Deicing System for Wind Turbine Blades by Air Heating Method LUO Yuping ,SHU Yu ,HUANG Yijian ,MAO Linbo ,LI Wei(34)
- Research on the Application of Deep Learning Theory in Power Grid Intelligent Dispatching XIAO Qianhong ,KANG Peng ,DU Jiang ,SONG Xian ,AN Su(38)
- Motion Simulation of Steering Mechanism of Trolley Based on UG ZHOU Xiaorong ,YUAN Sen(43)
- Design and Application of Hospital Track Logistics Car System XU Kai ,LI Bo ,WANG Kunsheng ,LI Qiang ZHANG Yongquan(47)
- Design of Control System for High Temperature and High Pressure Piston-Cylinder Apparatus CHENG Peng ,RAO Jianhua ,LIU Dongsheng(52)
- Laser Cutting Quality Analysis Based on Image Recognition WEI Yongqi ,XU Guangshen ,LIU Hui ,XIE Ruyan ,YU Baofu(56)
- The Projectile Coordinating Arm Terminal Sliding Control Based on Interference Observer PAN Runchao ,LI Zhigang ,GUAN Jiawei(62)
- Fault Detection of Construction Crane Based on WA-ESN ZHUANG Aijun(67)
- Research on the Navigation System of the Cowshed Cleaning Robot Based on Magnetic Nail Array SHANG Shuai ,DAI Xing an , WANG Jinbo ,SONG Wei ,SHENG Shouzhao(71)
- Structure Design and Finite Element Analysis of Automatic Filling Robot for Launch Vehicle HUANG Yue ,DUN Xiangming ,SHAN Lei(76)

MACHINERY & ELECTRONICS



2021 
<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/册