



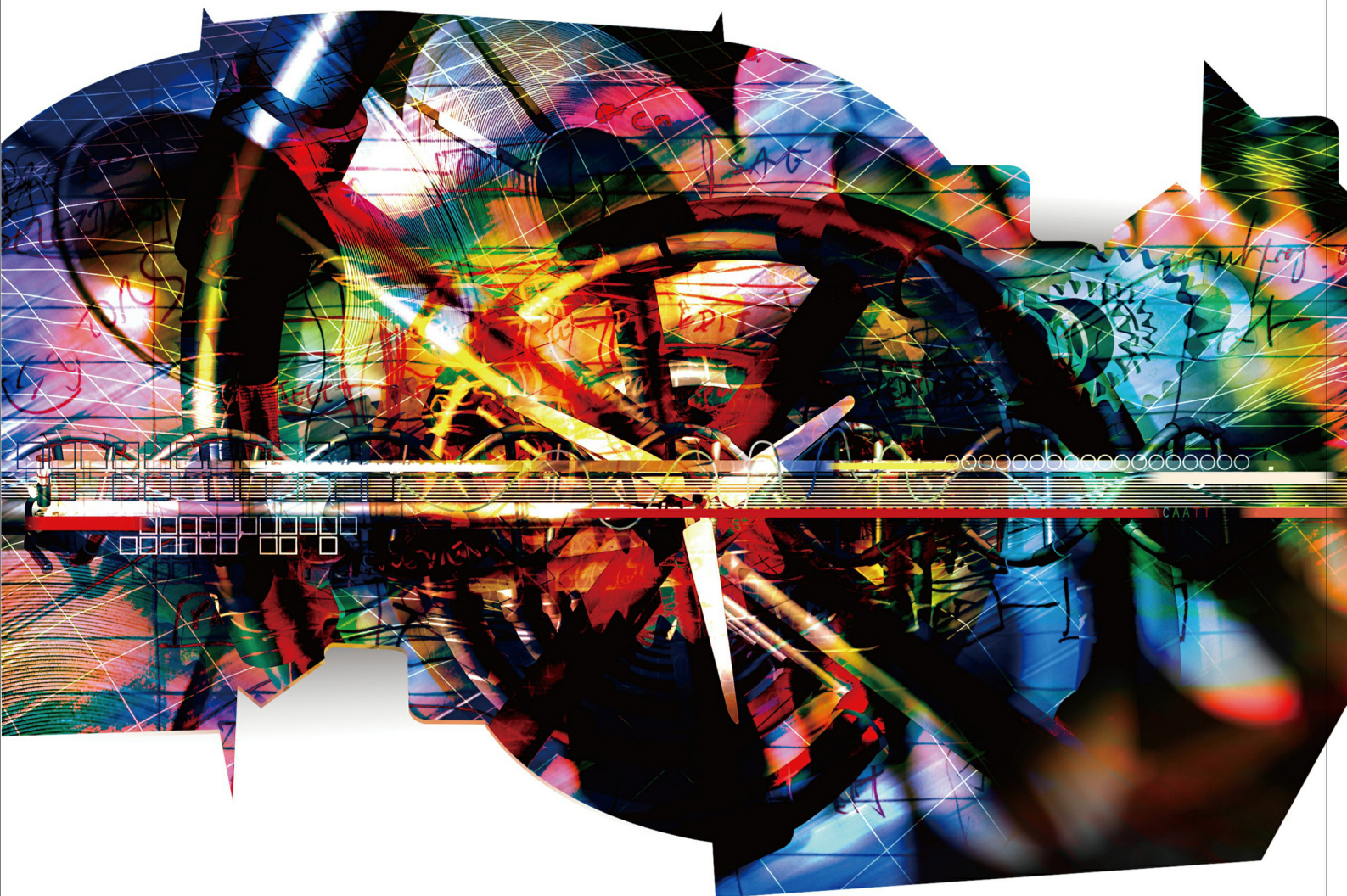
1983年创刊 · CN52-1052/TH ISSN1001-2257 CODEN JYDIE6

- 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



9 771001 225228

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

2022



2022年7月 第40卷 第7期 总第358期

机械与电子

(1983年创刊,月刊)

2022年第40卷第7期(总第358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)

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 ISSN 1001-2257
CN 52-1052/TH

发行范围 公开发行人 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 2022年7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

- 改进的布谷鸟算法优化极限学习机的石化轴承故障分类
..... 周正南,刘美,吴斌鑫,高兴泉,张斐(3)
- 基于发电计划和设备检修计划的实时调度智能安全校核
..... 段秦尉,潮铸,唐旭辰,黄红伟,李展(8)
- 基于Zynq的16通道高精度数据采集系统
..... 曹尚斌,韩建宁,马瑜涓,郝国栋,卫国情(13)
- 基于大数据模糊PID控制的切削机械加工稳定性分析 ... 王娜(17)
- 导弹发射箱发射过程热流固耦合数值模拟
..... 邹长星,邓春丽,袁森(22)

机电一体化技术

- 基于等效结构应力法的镁合金接头疲劳寿命预测
..... 温珈毅,王悦东(27)

自动控制与检测

- 参数不确定条件下基于I&I的异步电机鲁棒控制新方法
..... 王鹏鹏,张磊(32)
- 基于动态状态估计法的智能变电站隐性故障检测方法研究
..... 刘虎林,韩俊,苏柏松(38)
- 基于支持向量机的农田水利灌溉分流机械运行异常检测
..... 孙兆光(43)
- 基于改进型全维观测器的BLDC无传感器控制
..... 顾嘉宁,鲁文其,邹积浩,宿向辉,朱其新(48)

智能工程

- 基于改进A*算法的四向穿梭车路径规划 余嘉雄,白红星(54)
- 基于傅里叶描述子的平面物体表征与抓取规划
..... 许少秋,陈根良,唐楚禹(61)
- 行走助力型下肢外骨骼机器人的设计与控制
..... 曾城,许森,丁焯(69)
- 改进的动力学参数迭代辨识方法 朱成耀,张波(75)
- 科技强国公益广告 (封2)
- 规范使用汉字公益广告 (封3)

期刊基本参数:CN 52-1052/TH * 1983 * m * A4 * 80 * zh * P * ¥8.00 * 14 * 2022-07

编委会主任委员

苏向东

副主任委员

林长松 张开智

编委会委员

(按姓氏笔画为序)

王琳 刘恒 刘云川
李辅敏 邵芳 莫立坡
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

Address: 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

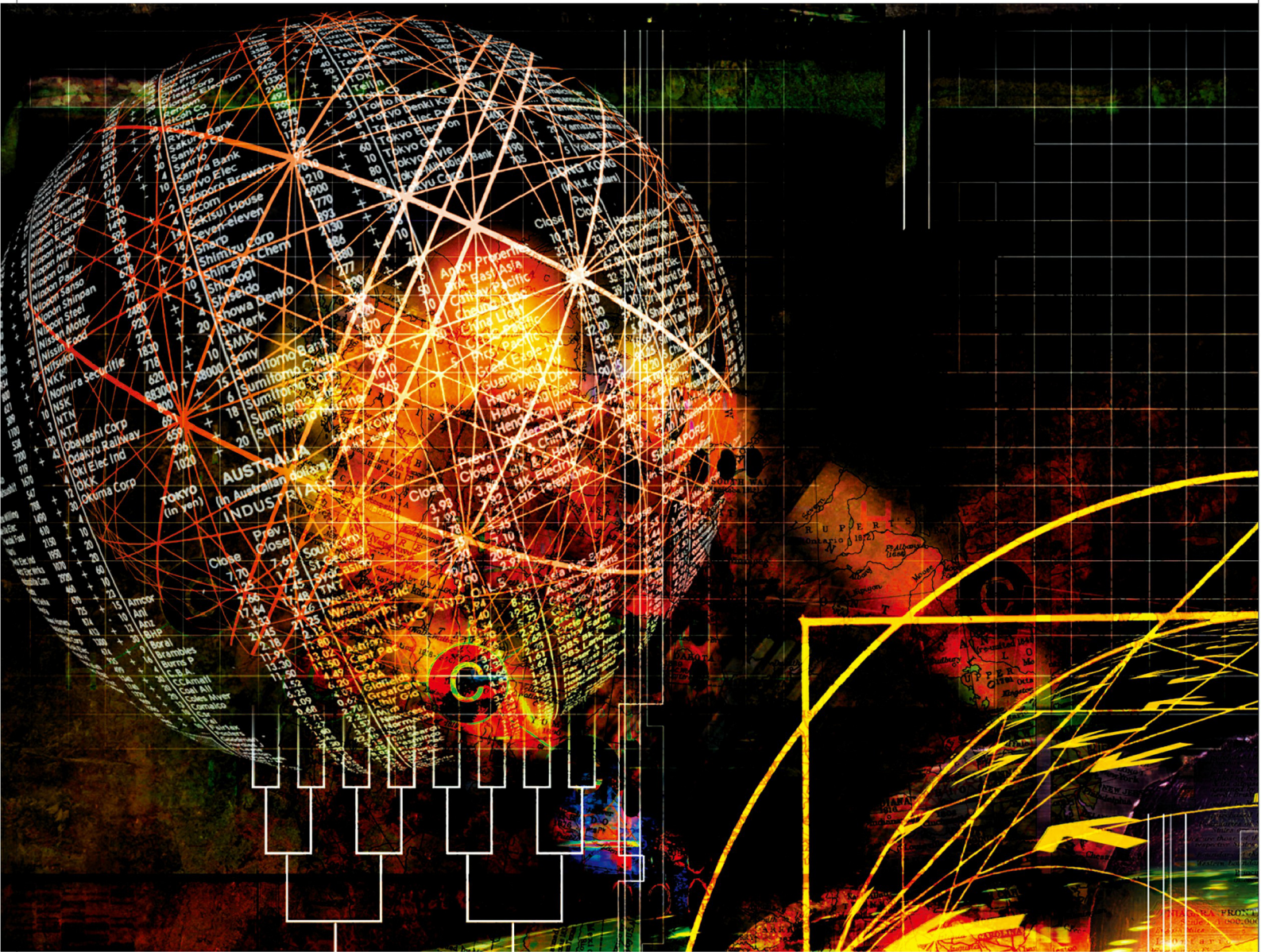
MACHINERY & ELECTRONICS

(MONTHLY)

MAIN CONTENTS 2022/7

- Improved Cuckoo Algorithm for Optimizing Extreme Learning Machine
for Petrochemical Bearing Fault Classification ZHOU Zhengnan ,
LIU Mei ,WU Binxin ,GAO Xingquan ,ZHANG Fei(3)
- Real-time Dispatch Intelligent Safety Check Based on Power
Generation Plan and Equipment Maintenance Plan
..... DUAN Qinwei ,CAO Zhu ,TANG Xuchen ,HUANG Hongwei ,LI Zhan(8)
- Sixteen-channel High-precision Data Acquisition System Based
on Zynq CAO Shangbin ,HANG Jianning ,
MA Yujuan ,HAO Guodong ,WEI Guoqian(13)
- Stability Analysis of Cutting Machining Based on Big Data Fuzzy
PID Control WANG Na(17)
- Numerical Simulation of Thermal Fluid Solid Coupling of Launch Box
..... ZOU Changxing ,DENG Chunli ,YUAN Sen(22)
- Fatigue Life Prediction of Magnesium Alloy Joints Based on
Equivalent Structural Stress Method
..... WEN Jiayi ,WANG Yuedong(27)
- A New Robust Control Method of Induction Motor Based on I&I
under Parameter Uncertainties WANG Kunpeng ,ZHANG Lei(32)
- Research on Hidden Failure Detection Method of Intelligent
Substation Based on Dynamic State Estimation
..... LIU Hulin ,HAN Jun ,SU Baisong(38)
- Detection of Abnormal Operation of Farmland Irrigation and
Diversion Machinery Based on Support Vector Machine
..... SUN Zhaoguang(43)
- A Novel Full Order Observer of BLDC for Sensorless Control
..... GU Jianing ,LU Wenqi ,ZOU Jihao ,SU Xianghui ,ZHU Qixin(48)
- Four-way Shuttle Vehicle Path Planning Based on Improved A*
Algorithm YU Jiexiong ,BAI Hongxing(54)
- Planar Object Representation and Grasp Planning Based on Fourier
Descriptor XU Shaoqiu ,CHEN Genliang ,TANG Chuyu(61)
- Design and Control of a Lower Limb Exoskeleton Robot
..... ZENG Cheng ,XU Sen ,DING Ye(69)
- An Improved Iterative Method for Dynamic Parameters Identification
..... ZHU Chengyao ,ZHANG Bo(75)

MACHINERY & ELECTRONICS



2022



<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

万方数据