



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



机械与电子
二〇二二年八月

第四十卷
第八期

(总第三百五十九期)

机械与电子杂志社

ISSN 1001-2257



9 771001 225228

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

2022



2022年8月 第40卷 第8期 总第359期

万方数据

机械与电子

(1983年创刊,月刊)
2022年第40卷第8期(总第359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 $\frac{\text{ISSN } 1001-2257}{\text{CN } 52-1052/\text{TH}}$

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 2022年8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

设计与研究

- 基于Linux的液压伺服系统半实物仿真方法研究
..... 徐威,苏东海(3)
- 基于EDEM的输送带动态跑偏仿真分析
..... 余浩,刘红梅,田俊杰,张健,艾闻博,姚庆(8)
- 局部惯性监测数据多重滤波及其在巷隧围岩监测中的应用
..... 张开智,张杰(14)
- 面向大光度变化图像的阈值自适应Canny算子
..... 胡璟懿,匡尧,余铮,王敬靖,张兰澜,刘云飞(18)
- 25 A有源电力滤波器主电路参数设计与仿真研究 胡春龙(23)
- 室内移动机器人导航系统研究与实现 ... 白创,闫昱,陈立(28)
- 面向综合能源的能源互联网通信系统设计
..... 辛阔,何越,孙雁斌,吴问足,孙宇,周浩洁(33)
- 非接触式功率传输滑环热力学仿真与分析
..... 吴恢悦,付庄,冯新,翁艺航,熊一帆,景飞(38)
- 基于数据挖掘的煤矿传送设备故障点定位系统
..... 朱广贺,朱智强,李娟(44)

机电一体化技术

- 基于多目标的刨切机床身结构优化设计
..... 任旺,刘芳华,仲昭杰,郭文龙,吴万毅(49)
- 基于向量场法的固定翼无人机制导算法的设计与实现
..... 周晨昶,王道波,王猛(53)

自动控制与检测

- 基于图像角点匹配的机械加工零件表面缺陷检测
..... 肖红,陈希球(62)
- 农田水利设备中抽水泵机械振动故障检测方法 孙兆光(66)

智能工程

- 基于姿态的轨道焊接机器人智能越障控制方法 ... 李崇智,贾永博(71)
- 基于场景识别的变电站智能机器人巡视技术
..... 章剑,杜珂,苏淑敏,李瑾,黎铭洪(76)
- 规范使用汉字公益广告 (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 * 15 * 2022-08

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 2022/8

- Research on Hardware-in-the-loop Simulation of Hydraulic Servo Systems Based on Linux XU Wei, SU Donghai(3)
- Simulation Analysis of Dynamic Deviation of Conveyor Belt Based on EDEM YU Hao, LIU Hongmei, TIAN Junjie, ZHANG Jian, AI Wenbo, YAO Qing(8)
- Application of Local Inertial Sensing Technology for Tunnel Monitoring Based on Multiple Filtering Method ... ZHANG Kaizhi, ZHANG Jie(14)
- Improved Adaptive Canny Operator for Large Photometric Variation HU Jingyi, KUANG Yao, YU Zheng, WANG Jingjing, ZHANG Lanlan, LIU Yunfei(18)
- Design and Simulation of Main Circuit Parameters of 25A Active Power Filter HU Chunlong(23)
- Research and Implementation of Indoor Mobile Robot Navigation System BAI Chuang, YAN Yu, CHEN Li(28)
- Design of Energy Internet Communication System Oriented to Integrated Energy XIN Kuo, HE Yue, SUN Yanbin, WU Wenzu, SUN Yu, ZHOU Haojie(33)
- Thermodynamic Simulation and Analysis of Non-contact Power Transmission Slip Ring WU Huiyue, FU Zhuang, FENG Xin, WENG Yihang, XIONG Yifan, JING Fei(38)
- Fault Location System of Coal Mine Transmission Equipment Based on Data Mining ZHU Guanghe, ZHU Zhiqiang, LI Juan(44)
- Optimization Design of Cutting Machine Bed Structure Based on Multi-objective REN Wang, LIU Fanghua, ZHONG Zhaojie, GUO Wenlong, WU Wanyi(49)
- Design and Implementation of Path Following Algorithm Based on Vector Field Method for Fixed-wing UAV ZHOU Chenchang, WANG Daobo, WANG Meng(53)
- Surface Defect Detection of Machined Parts Based on Image Corner Matching XIAO Hong, CHEN Xiqiu(62)
- Detection Method of Mechanical Vibration Fault of Pumping Pump in Farmland Water Conservancy Equipment SUN Zhaoguang(66)
- Intelligent Obstacle Crossing Control Method of Track Welding Robot Based on Attitude LI Chongzhi, JIA Yongbo(71)
- Substation Intelligent Robot Patrol Technology Based on Scene Recognition QIN Jian, DU Ke, SU Shumin, LI Jin, LI Minghong(76)

MACHINERY & ELECTRONICS



机械与电子

二〇二二年八月

第四十卷

第八期

(总第三百五十九期)

机械与电子杂志社

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
CN 52-1052/TH

邮发代号: 66-32
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