

1964年创刊

●中国科技核心期刊 ●《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊 ●《中国学术期刊网络出版总库》收录期刊



机械设计与制造工程

MACHINE DESIGN AND MANUFACTURING ENGINEERING CN32-1838/TH

2019年11月 第11期(月刊) 第48卷 总第432期



东南大学主管

机械设计与制造工程

二〇一九年十一月

第四十八卷

第十一期(总第四三二期)



上海理工大学

UNIVERSITY OF SHANGHAI FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY



定价: 10.00元

ISSN 2095-509X



9 772095 509195

万方数据

机械设计与制造工程

(月刊)

主管 东南大学
主办 南京东南大学出版社有限公司
协办 中国机械工程学会成组技术分会
江苏省数字化设计制造工程技术研究中心
江苏省机械研究设计院有限责任公司
扬力集团股份有限公司
南京埃斯顿自动化股份有限公司

出版 南京东南大学出版社有限公司
编辑 《机械设计与制造工程》编辑部
地址 南京市长虹路445号
邮编 210012
编辑部 025-52409751
mie@vip.sina.com
jsjxzz@163.com
市场部 025-52409751
025-52414358
jsjxzz@163.com
jsimr@126.com
传真 025-52408730

社长 江建中
总编辑 张新建
主编 汤文成
副主编 张琦 程筱胜 周一丹
本期责编 吴建红

发行范围 国内外公开发行
国内发行 江苏省报刊发行局
国内订购 全国各地邮局(所)
国外发行 中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱)

定价 10.00元
国际标准刊号 ISSN 2095-509X
国内统一刊号 CN32-1838/TH
广告登记证号 32010000079
邮发代号 28-220
出版时间 2019年11月15日
印刷单位 南京百花彩色印刷广告制作有限责任公司
刊名商标注册证 第1512690号

目次

2019年11月 第48卷 第11期(总第432期)

- 先进设计与制造技术
磁吸附超声 C 扫测厚平台的结构设计 with 吸附力分析 代志永, 许映秋, 钱瑞明(1)
- 常规布局飞机概念外形参数化建模研究 吕 韵, 周 进, 童明波(7)
- 某型民机起落架多柔体建模及落震仿真方法研究 徐 尧, 周文博(11)
- 基于 ANSYS 与 ADAMS 的齿轮动力学仿真 孙秀茹(15)
- 机器人与智能控制技术
颗粒增强材料喷涂机器人的运动轨迹规划研究 张 萍(18)
- 酒店送货机器人机械臂结构参数优化研究 孙 凤, 尹晓丽(23)
- 智能控制技术
高速公路突发事件下无人机的应急通信时延控制方法 李松峰, 凌爱波, 朱 蕾等(28)
- 基于 Veins 平台的城市路口交通信号灯智能控制技术优化研究 程小丹(32)
- 机电一体化设计技术
城轨塞拉门机构多功能自动检测系统机械结构设计 马 涛(36)
- 自动定量包装秤结构设计及动态称重试验研究 旷文彬, 邢 普(39)
- 一种羽毛球陪练机器人的结构设计 谢小英, 曹 伟(43)
- 电器与控制
低压配电路阻抗在线测量技术研究 李新家, 陈 霄, 李 平等(48)
- 单相逆变器多环反馈控制器的设计与实现 文 灵(53)
- 计算技术
基于 CDM 技术的复杂信息容灾备份系统设计 谢科军, 胡 俊, 沙 波(57)
- 基于 G-Log 算法的人脸图像分辨率增强研究 张 莉(61)
- 测试与试验研究
金刚石线切割弯丝检测控制试验研究 吴 勤, 何辰佳, 陈 路等(66)
- 企业管理与信息技术
BOM AUDIT 驱动的生产车间线边库存数据准确性研究 李 隍, 谭大燕, 李 博等(70)
- 基于营销数据的客户信用体系构建研究与应用 王宗伟, 赵郭焱, 卜晓阳等(75)
- 应用研究
基于多目标混合的高速公路机电设备维护方法研究 陈刘伟, 王旭东, 王 蕾(80)
- 采煤机截割部电缆内导线间串扰电压消除方法研究 董 强(85)
- 状态检修在大容量火电机组中的应用研究 黄乃平, 丁俊毅, 李红平等(91)
- 凸轮槽型线及入口压力对转套式配流系统空化特性的影响 姜晓天, 张洪信, 赵清海等(96)
- 基于构建重型牵引车动力模型与系统匹配改进研究 魏 超(101)
- 基于编码译码的 PLC 控制器输出口节能方法研究 张建根(106)
- 基于 ANSYS 有限元模型的避雷针刚性法兰螺栓安全裕度分析 康 伟, 王中亮, 赵丙军等(111)
- 国际原油价格与石油装备制造业竞争力的关联效应研究 韩 蕾(115)
- 基于 DEFORM 的切削加工参数与切削力的关系研究 李 亮, 宋伟伟(120)
- 工程教学
“机械设计基础课程设计”教学改革研究与实践 任晓莉, 刘吉轩, 韩海燕(123)

编委会

主任

林萍华 东南大学教授

特约编委

段正澄 中国工程院院士
华中科技大学教授

卢秉恒 中国工程院院士
西安交通大学教授

朱 荻 中国科学院院士
南京航空航天大学教授

张 曙 同济大学教授

副主任

廖文和 南京理工大学教授

史金飞 南京工程学院教授

凌 祥 南京工业大学教授

秘书长 汤文成

编委 (以姓氏笔画为序)

甘 屹	左健民	冯 勇	朱天宇
朱如鹏	朱真才	任乃飞	刘 英
孙见君	孙立宁	李小宁	李东波
杨继全	冷志斌	沈惠平	张秋菊
张 琦	陈志伟	林雅杰	周一丹
周 海	周骥平	倪中华	高 荣
唐文献	黄筱调	康 敏	景旭文
程筱胜	舒小平	楼佩煌	訾 斌

广告索引:

上海理工大学;
 扬力集团;
 大连国际工业博览会;
 郑州工业装备博览会;
 顺德国际木工机械博览会;
 金诺机床展;
 机械设计与制造工程

CONTENTS

No. 11 2019 Vol. 48 Total Issue No. 432

Advanced design and manufacturing technology

The structure design and adsorption force analysis of magnetic adsorption ultrasonic C-scan thickness-measurement platform Dai Zhiyong, Xu Yingqiu, Qian Ruiming(1)

Research on the parametric design of concept aircraft shape Lv Yun, Zhou Jin, Tong Mingbo(7)

Research on the flexible multi-body modeling and drop simulation method for airliner landing gear Xu Yao, Zhou Wenbo(11)

The gear dynamics simulation based on ANSYS and ADAMS Sun Xiuru(15)

Robot & intelligent control technology

Study on the motion track planning of particle reinforced material spraying robot Zhang Ping(18)

The optimization of structural parameters of robot arm for hotel delivery Sun Feng, Yin Xiaoli(23)

Intelligent control technology

The emergency communication delay control method of UAV under expressway emergency Li Songfeng, Ling Aibo, Zhu Lei, et al(28)

Research on optimization of intelligent control technology for traffic lights at urban intersections based on Veins platform Cheng Xiaodan(32)

Electromechanical integration design technology

The mechanical design of multi-function automatic detection system for sliding-plug door mechanism of urban rail vehicles Ma Tao(36)

Research on structural design and dynamic weighing experimental of automatic quantitative packaging weigher Kuang Wenbin, Xing Pu(39)

The structural design of a badminton accompanied training robot Xie Xiaoying, Cao Wei(43)

Electrical appliances and control

Research on on-line impedance measurement technology for low-voltage distribution line Li Xinjia, Chen Xiao, Li Ping, et al(48)

Design and implementation of single-phase inverter multi-loop feedback controller Wen Lin(53)

Calculation of technology

Design of complex information disaster recovery backup system based on CDM technology Xie Kejun, Hu Jun, Sha Bo(57)

Research on resolution enhancement of human face image based on G-Log algorithm Zhang Li(61)

Research on measurement and test

Research on the control test of diamond wire bending Wu Qin, He Chenjia, Chen Lu, et al(66)

Enterprise management and information technology

Research on accuracy of line-side inventory data of production workshop based BOM AUDIT driven Li Li, Tan Dayan, Li Bo, et al(70)

The development of the customer credit system building based on marketing data Wang Zongwei, Zhao Guoyi, Pu Xiaoyang, et al(75)

Research of application

Study on maintenance method of electromechanical equipment on expressway based on multi-objective hybrid Chen Liuwei, Wang Xudong, Wang Lei(80)

Study on the method of eliminating crosstalk voltage between conductors in the cable of shearer cutting part Dong Qiang(85)

The application of the state maintenance in large capacity thermal power units Huang Naiping, Ding Junyi, Li Hongping, et al(91)

The influence of distributing-flow system cavitation characteristics on the cam groove profile and inlet pressure of rotating-sleeve type Jiang Xiaotian, Zhang Hongxin, Zhao Qinghai, et al(96)

Research on improvement of power model and system matching of heavy tractor based on construction Wei Chao(101)

Research on energy saving method of PLC controller output based on coding and decoding Zhang Jianguan(106)

The safety margin analysis on the flange bolt of lightning rod based on ANSYS finite element model Kang Wei, Wang Zhongliang, Zhao Bingjun, et al(111)

Research on the correlation effect between international crudeoil price and the competitiveness of petroleum equipment manufacturing industry Han Lei(115)

Research on the relationship between cutting parameters and cutting force based on DEFORM Li Liang, Song Weiwei(120)

Engineering education

Research and practice on teaching reform of "mechanical design basic course design" Ren Xiaoli, Liu Jixuan, Han Haiyan(123)