

目次

现代机械 (双月刊)

(创刊于 1974 年)

2024 年第 3 期 (总第 241 期)

刊号 ISSN 1002-6886
CN 52-1046/TH

主办单位 贵州省机电研究设计院
贵州省机械工程学会
主管单位 贵州科学院
协办单位 贵州装备制造职业学院
出版单位 《现代机械》编辑部
顾问 王玉明 何 力 宋天虎
谭建荣
主 任 薛 涛
副 主 任 李丹宁 安 璐 梁宁建
编 委 (以姓氏笔画为序)
王 旭 古文全 安 璐
李少波 李 平 李丹宁
李泽滔 刘其斌 吕 黔
伍 权 朱东敏 陈孝光
陈 强 杜剑平 苏向东
苏 明 张松林 贺 勇
姜 斌 周知进 赵 津
姚学锋 高志勇 梁宁建
梁益龙 鄢 铨 薛 涛
主 编 刘 洪
责任编辑 杨丽萍
出版日期 2024 年 6 月 28 日
地 址 贵州省贵阳市香狮路 236 号
邮 编 550003
电 话 (0851)85951755
邮 箱 xdjxbjb@163.com
投稿网址 http://xdjx.cbpt.cnki.net
广告部电话 (0851)85951755
印 刷 贵阳快捷彩印有限公司
广告发布登记 000035
光 盘 版 中国学术期刊专业版理工 C 辑
发行单位 贵州省邮政公司
订 购 处 全国各地邮局
《现代机械》编辑部
邮发代号 66-25
发行范围 公开
定 价 每期 12 元

◆ 现代制造、工艺装备 ◆ Modern Manufacturing&Process Equipment

- 1 篦齿封严结构高速旋转碰磨实验研究
薛树林, 孙瑞嘉, 陈 剑, 杨卫华
Experimental study on high-speed rotation and rubbing of labyrinth seal structure
- 7 长航时无人机燃油温度仿真及分析
甘发金, 王朝阳, 闫 东, 温占永
Simulation and analysis of fuel temperature of long-endurance UAV
- 13 连续镀膜在真空蒸镀中的应用
林启璇, 韩 辉, 张松林
Application of continuous coating in vacuum evaporation coating

◆ 设计、研究、分析 ◆ Design、Research&Analysis

- 19 一种分岔混联机构的结构与运动模式分析
宋 伟, 许 勇
Analysis of the structure and motion mode of a bifurcated hybrid mechanism
- 27 基于内聚力模型的钢-铝胶接头失效分析
石忠华, 张敏强, 刘浩亮, 李 智, 苏力争
Failure analysis of steel-aluminum adhesive joint based on cohesive zone model
- 32 基于Nastran的粉末成形压机机架模态分析研究 陈革维
Modal analysis of frame of powder forming press based on Nastran
- 36 一种冲击谱试验安装基座的设计分析与应用
代洪兵, 赵焕玲
Design and application of a mounting base for shock spectrum testing
- 40 磁流变液的剪切-挤压复合模式仿真分析研究
台格润, 严思敏, 全 东, 马星宇, 张雅婷
Simulation analysis of shear-squeeze composite mode of magneto rheological fluid
- 45 三款MEMS车用油箱压力传感器工艺对比与改进
张允峰, 卓义盛, 莫梦婷
Technology comparison and improvement of three MEMS automotive fuel tank pressure sensors
- 48 便携式蓝莓采摘机传动结构的优化改进
张成玉, 范 艳, 郭林平, 孟 海, 荣志亮
Optimization of transmission structure of portable blueberry picker
- 51 静电喷涂电机槽绝缘工艺应用研究
张胜兰, 黎 波, 陈 强
Application of electrostatic spraying technology for motor slot insulation

目次

Contents

MODERN MACHINERY

(Bimonthly)

2024 Issue No.3

(Total 241 th)

Publication No ISSN 1002-6886
CN 52-1046/TH

Sponsor:

Guizhou Mechanical and Electric Research
and Design Institute

Guizhou Mechanical Engineering Society

Responsible:

Guizhou Equipment Manufacturing Polytechnic

Co-organizer:

Guizhou Mechanical Equipment
Manufacturing Industry Association

Publisher:

Modern Mechanical Editorial Office

Editor-in-chief: LIU Hong

Address:

No.236 Xiangshi Road Guiyang Guizhou China

Publishing Date: June 28, 2024

Post code: 550003

Telephone: (0851) 85951755

E-mail: xdbjb@163.com

http://xdjx.cbpt.cnki.net

Printing: Kuai Jie Print (Guiyang) Co., Ltd.

启 事

本刊已入编中国学术期刊(光盘版)、中国知网、中国科技期刊数据库、万方数据——数字化期刊群、重庆维普中文科技期刊数据库、超星“域出版”,作者文章著作权使用费与本刊稿酬一次性付给,本刊不另付酬。凡不同意入编的作者,请在投稿时声明。

56 双剪式升降平台的结构仿真分析与优化

赵红兵, 沈航凯, 吉林宏, 王 越, 刘伟强

Finite element analysis and optimization of double-scissor lifting platform

60 基于MATLAB势能驱动车的设计与试验

张 浩, 许 涛, 张容悦, 赵 桐, 王怿东, 高兴军

Design and research on potential energy trolley based on MATLAB

◆ 自动控制 ◆ Autocontrol

66 永磁同步电机的模糊PI控制研究

吴兴校, 蔡华祥, 周 倩, 陈星宇

Fuzzy PI control of permanent magnet synchronous motor

71 双参数威布尔分布的变频一体机绝缘检测

赵振兴, 李党磊

Insulation detection of frequency conversion integrated machine based on two-parameter Weibull distribution

77 基于PLC控制的间歇移动烟苗移栽机控制系统设计与实现

王海涛, 吉 嵩, 杨 伟

Design and realization of control system of intermittent mobile tobacco seedling transplanter based on PLC

82 基于UWB偏差平均法和迭代算法吊物跟踪系统研究

胡东明, 张燕超, 许晨旭, 王欣仁

Crane load tracking system based on UWB deviation average method and iterative algorithm

86 基于FPGA高适应性舵系统参数整定方法研究

梁晓峰, 乔禹淇, 刘华峰, 李 强

Parameter setting method of high-adaptability rudder system based on FPGA

◆ 现场经验 ◆ Field Experience

91 K465低涡转子叶片表面缺陷分析

唐 杰, 惠 畅

Defect analysis of K465 vortex rotor blade

94 基于故障树的向心叶轮低循环疲劳试验破裂故障分析

杨 玲, 于 晶, 张 勇, 薛 君, 张 琴

Failure tree analysis of centripetal impeller cracking in the low cycle fatigue test

99 TA2合金燃滑油散热器裂纹分析

胡林荣, 周 雨, 张江峰, 边洪岩

Analysis of cracks in TA2 alloy oil radiator