

ISSN 1004-132X

CODEN ZJGOE8

中国机械工程[®]

CHINA MECHANICAL ENGINEERING



CMES 会刊



QK1737051



9 771004 132172

万方数据

21

2017 Vol.28
半月刊

中国机械工程

2017年第28卷第21期 11月10日出版

目 次

机械基础工程

- 基于 Stribeck 摩擦模型的盘式摩擦副稳定性分析 王延忠 郭超 贾树王等(2521)
基于鱼群算法的永磁体-电磁阀式磁流变阻尼器半主动悬架系统 胡红生 肖平 江明等(2526)
基于正态模糊时间窗约束的飞机装配物料配送路径规划 朱永国 李俊杰 刘春锋等(2534)
商用车驾驶室悬置仿真设计与试验分析 黄继刚 李琳 李凯强(2541)
多轴载荷作用下减振器耐久性试验载荷谱编制 郑松林 王炼 冯金芝等(2547)
基于 Schur 分解和正交邻域保持嵌入算法的故障数据集降维方法 刘韵佳 赵荣珍 王雪冬(2552)
新型双臂菱形压电柔性机构理论设计与建模 蒋州 曹军义 凌明祥等(2557)
基于柔性多体动力学的机械臂结构优化设计 梁明轩 李正刚 唐任仲等(2562)
基于膜式液压放大的压电驱动器设计与试验 王建红 周浩 许有熊等(2567)
基于分段变磨削力的磨削强化层仿真 黄向明 李通 任莹晖等(2572)
升力型垂直轴风力机相互作用研究 张周周 陈建 徐洪涛等(2577)
LY12硬铝合金损伤缺陷的空气耦合超声检测 王兴国 吴文林 陈正林等(2582)
基于多特征融合和 BP-AdaBoost 算法的列车关键零件故障自动识别 孙国栋 汤汉兵 林凯等(2588)
广义形态学闭开差值运算在滚动轴承弱故障诊断中的应用 顾兴龙 王凯 李露露等(2595)
基于再生运动链法的锁芯机构创新设计 宋萌萌 肖顺根 林世斌(2600)
连铸结晶器非正弦发生器的集成设计 刘大伟 罗林明 王国会等(2608)

可持续制造

- 齿轮高速干切滚刀寿命预估模型与优化方法 张应 曹华军 朱利斌等(2614)
汽车尾气热电转换装置电气拓扑结构优化 房伟 全书海 谭保华等(2620)
铁基非晶合金涂层切削工艺参数优化和切削力预测 王敏(2627)

先进材料加工工程

- 基于 X 射线衍射线形分析的铝合金切削表层晶体特征研究 安增辉 李舜酩 付秀丽(2632)
基于焊缝品质参数区间模型的疲劳寿命预测方法 安兴强 谷正气 马晓璐等(2639)

学会动态

- 2017第六届五洲工业发展论坛邀请函(2613)

编读往来

- 《中国机械工程》第五届编委会(封2) 中国机械工程杂志社第四届董事会(XL I)
CONTENTS(2646)

广告

- 燕山大学 (封3)
重庆工商大学 (封4)

ISSN 1004 - 132X
CHINA MECHANICAL ENGINEERING
 (Transactions of CMES)
 Vol.28, No.21, 2017 the first half of November
 Semimonthly(Serial No.477)

Edited and Published by: CHINA MECHANICAL
 ENGINEERING Magazine Office
Add: P.O.Box 772, Hubei University of Technology,
 Wuhan, 430068, China
Distributer Abroad by: China International Book
 Trading Corporation (P.O.Box 399, Beijing)
Code: SM4163

CONTENTS

Stability Analysis of Disc Friction Pairs Based on Stribeck Model	WANG Yanzhong et al(2521)	Investigation of Interaction between Lift-type VAWTs	ZHANG Zhouzhou et al(2577)
Semi-active Suspension System with Novel Permanent Magnet-solenoid Valve Type MR Damper by Artificial Fish Swarm Optimization Algorithm	HU Hongsheng et al(2526)	Air-coupling Ultrasonic Testing of Defects in LY12 Duralumin Alloys	WANG Xingguo et al(2582)
Aircraft Assembly Material Delivery Path Planning Based on Normal Fuzzy Time Window Constraints	ZHU Yongguo et al(2534)	Automatic Fault Recognition for Key Parts of Train Based on Multi-feature Fusion and BP-AdaBoost Algorithm	SUN Guodong et al(2588)
Simulation Design and Experimental Analysis of Commercial Vehicle Cab Suspensions	HUANG Jigang et al(2541)	Applications of Generalized Morphological Closed and Open Margin Operation to Diagnose Weak Faults of Rolling Bearings	GU Xinglong et al(2595)
Load Spectrum Compilation of Damper Durability Tests Based on Multi-axial Loads	ZHENG Songlin et al(2547)	Creative Design of Lock Cylinder Mechanisms Based on Regeneration Movement Chain Method	SONG Mengmeng et al(2600)
Fault Data Set Dimension Reduction Method Based on Schur Decomposition and ONPE Algorithm	LIU Yunjia et al(2552)	Integrated Design of Non-sinusoidal Generator of Continuous Casting Mold	LIU Dawei et al(2608)
Theoretical Design and Modeling of a Novel Piezo-driven Rhombic Flexure Mechanism with Double Beams	JIANG Zhou et al(2557)	High-speed Dry Gear Hob Life Prediction Model and Optimization Method	ZHANG Ying et al(2614)
Structure Optimization Design of Robot Arm Based on Flexible Multi-body Dynamics	LIANG Mingxuan et al(2562)	Effect of Cooling Structure on the Output Performance of Automobile Exhaust Thermoelectric Generator	FANG Wei et al(2620)
Design and Experiment of Piezoelectric Actuator Based on Diaphragm Type Hydraulic Amplification	WANG Jianhong et al(2567)	Cutting Parameter Optimization and Cutting Force Prediction for Fe-based Amorphous Alloy Spray-fused Coatings	WANG Min(2627)
Simulation on Grind-hardening Layers Based on Piecewise Variable Grinding Forces	HUANG Xiangming et al(2572)	Study on Crystal Characteristics of Aluminum Alloy Cutting Surface by X-ray Diffraction Profile Analysis	AN Zenghui et al(2632)
• 2646 •		Fatigue Life Prediction Method Based on Weld Quality Parameter Interval Model ... AN Xingqiang et al(2639)	



光达牌滤油机 设备油品保障

国家级新产品

国家科技进步二等奖

电力部科技进步一等奖

尤里卡国际发明奖

ISO9001国际质量认证

中国环保产品质量信得过重点品牌

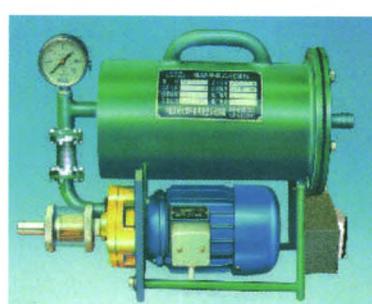
欧盟市场准入产品

光达系列产品能使冷冻油、液压油、润滑油、透平油、绝缘油等各类油品，在不换油、不耗滤纸、在线运行中，使不合格油达到合格质量指标。企业是国家科技部油处理技术依托单位，国家高新技术企业，设有国家油处理工程研究中心、硕士点、博士后工作站，是国家电力部定点生产企业。32个系列230种滤油产品，20多年用于三菱、美芝、格力、海尔、白雪、美的、凌达、长虹、海信、春兰、志高、庆安、丹甫、比亚迪、嘉陵、长安、宗申、力帆、攀钢、宝钢、首钢、大庆、胜利油田、二滩电网、泰山核电站、华能南通电厂、华能珞璜电厂、北京卫星制造厂、酒泉卫星发射中心、中科院空间中心、西门子、ABB、台湾核能电厂等20000多家企业，出口美、日、德等50多个国家，用于50和60周年天安门国庆阅兵式，装备驻港、驻澳部队，2014年出口世界各地80多台。



专用于压缩机生产线的ZL-S型
双级高效型真空滤油机

用于空调、冰箱、汽车等压缩机生产线，对冷冻机油在线处理配套，能在超离真空中比常规双级真空滤油机更快速、高效地一次性达到压缩机灌装油标准。应日本东芝、瑞典ABB需求而设计，完全替代进口。20多年来，是唯一在压缩机制造全行业如三菱、美芝、格力、海尔、白雪、美的、凌达、长虹、海信、春兰、志高、庆安、丹甫、比亚迪、嘉陵…口碑好的专业品牌，国家创新产品。



GL系列手提式滤油机

用于机油、润滑油、透平油、柴油、绝缘油等杂质过滤、油液输送。轻便灵活，携带方便，不用滤纸。价格低、重量轻、噪音小、扬程高。精度：5/10 μm，流量：10/15/32/50L/min。



ZL-Q/A/Q系列高效型真空滤油机

不必停电，不需停产，不用滤纸，不换新油，灵活轻便，容易操作。用于液压油、机油、绝缘油等。耐压：≥ 55~65kV 微水≤ 5~12PPM 精度：5 μm 流量：5~300L/min，末尾是Q时为全自动。



JY系列机油处理系统

用于制造业润滑油处理，以及柴油机、汽油机等发动机制造中，对试机跑合废机油、液压油等，进行循环利用的生产线配套系统，可有效除去废油中的磨屑、型砂、杂质、水分。

具有压滤机、真空滤油机、精滤机等设备优点，在一个系统内同时完成破乳、脱水、脱酸、除杂质。已批量用于朝柴、徐柴、峨柴、宗申、隆鑫、长安、嘉陵等。



LY系列压力式滤油机

用于过滤油中悬浮物和杂质多的机油、液压油、压缩机油、冷冻机油、绝缘油等。采用滤纸，层数可选，精度可变，可吸少量水分，不需清洗精滤器，结构简单，价格低。精度：5/10 μm，流量：50/100/150/200 L/min。



X光机真空注油机

ZZ-2系列用于X光机等医疗设备的生产、维修，如高压发生器、球管的真空干燥、注油、油净化。可视可控注油，模糊恒温，对接式平板车送料。已批量用于上海医疗器械公司，深圳和佳医疗设备公司，西南医用设备公司，北京大西洋公司，上海医疗器械厂，总后卫生部，深圳迈瑞医疗公司。



TY-II系列透平油专用滤油机

国际领先技术，覆盖离心、分子、真空、压力、箱式滤油机的功能，可在线破乳、脱水、脱色、除酸、除杂质、明油，使严重乳化的汽轮机油、液压油达到新油标准。清洁度：NAS 5 级 微水：≤ 30PPM、酸值≤ 0.03mgKOH/g。

国家科技进步奖证书 高新技术产品证书



国家重点新产品 中国环保产品重点品牌

重庆工商大学科技开发总公司 AAA级信用企业
(中华人民共和国进出口资格企业)

重庆市南岸区学府大道19号(重庆工商大学主校区)
邮编：400067 传真：023-63529897 62768222
电话：023-63530830 6276855 63530831 62768777
手机：1390839038 13708321998 13908369388
网址：<http://lyj.ctbu.edu.cn>
E-mail：ctbu2000@163.com 联系人：夏炳均 刘林

一流技术 一流品质 一流服务

产品设计人张贤明教授，获全国科技成果自主创新特别贡献奖、全国杰出专业技术人才奖章、国务院特贴专家、中国再生油专家组专家，全国分离机械专业委员会副主任委员，中国再生资源创新联盟常务理事，国家人事部一等功，省部级重点学科带头人、博士后导师，获尤里卡国际发明骑士勋章，联合国发明创新科技之星称号。