



ISSN 1004-132X
CODEN ZJGOE8

中国机械工程®

CHINA MECHANICAL ENGINEERING

 **CMES 会刊**
中国机械工程学会



ISSN 1004-132X



万方数据

2021 Vol.32
半月刊

1

中国机械工程

2021 年 第 32 卷 第 1 期 1 月 10 日出版

目次

强基固本 创新拓步——2021 年主编寄语	董仕节(1)
机械基础工程	
工况参数对机械密封液膜汽化特性及性能的影响.....	陈汇龙 桂 锐 李新稳等(2)
一种基于协同近似的多学科设计优化方法	易永胜 李 伟 高 亮等(12)
核电站指套管磨损缺陷的扫频涡流检测及创新型特征提取	张 磊 刘武军 解社娟等(18)
基于 Lamb 波时间反转法的复合材料损伤检测	夏小松 郑艳萍(26)
超导磁液推力轴承的结构设计及性能分析	闫 岗 袁小阳 陈润霖等(32)
基于概率输出弹性凸包的滚动轴承故障诊断方法	杨路航 李宝庆 王 平等(40)
基于线锯高效切割的复杂直纹面模型建立及仿真	许志腾 黄 辉 崔长彩(47)
增材制造	
基于喷射粘结工艺的陶瓷坯体后处理性能调控	曹 澍 何雪明 顾芳霞等(54)
基于激光超声的电弧增材制件内部缺陷深度检测	袁久鑫 秦训鹏 张进朋等(65)
五轴 3D 打印的通用后置处理	饶勇建 付国强 陶 春等(74)
先进材料加工工程	
板材拉深成形电控永磁压边方法研究	张红升 秦泗吉 程 啸等(82)
车门防撞梁热成形工艺优化仿真与试验	胡 健 陈泽中 刘 涛等(92)
Q235 覆管对 AA5052 铝合金基管颗粒介质胀形行为的影响	陈 光 赵长财 杨卓云等(101)
工程前沿	
基于压电叠堆的液体高频正弦压力激励源研制.....	李 博 杨 军 张鹤宇等(111)
P2 混合动力发动机启动控制设计	莫崇相 修彩靖 梁万武(117)
学会资讯	
《中国机械工程》2021 年报道重点	(91)
《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	(I)
CONTENTS	(126)
燕山大学	(封 3)
浙江理工大学	(封 4)

ISSN 1004 – 132X
CHINA MECHANICAL ENGINEERING
(Transactions of CMES®)
Vol.32, No.1, 2021 the first half of January
Semimonthly (Serial No.553)

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

CONTENTS

Influences of Operating Parameters on Vaporization Characteristics and Properties of Liquid Films for Mechanical Seals ...
..... CHEN Huilong et al (2)

CMSO for Multidisciplinary Design Optimization Method YI Yongsheng et al (12)

Swept-frequency ET and Innovative Feature Extraction of Abrasion Defects for Thimble Tubes in Nuclear Power Plants ...
..... ZHANG Lei et al (18)

Damage Detection in Composite Based on Time Reversal Lamb Waves Method XIA Xiaosong et al (26)

Structural Design and Performance Analysis of Superconducting Magnetic Liquid Thrust Bearings
..... YAN Gang et al (32)

Fault Diagnosis Method of Rolling Bearings Based on Probability Output Flexible Convex Hull
..... YANG Luhang et al (40)

Modeling and Simulation of Complex Ruled Surface Model for High Efficient Cutting with Wire Saw
..... XU Zhiteng et al (47)

Postprocessing Performance Regulation for Ceramic Part Based on Controllable Binder Jet Printing Processes
..... CAO Shu et al (54)

Depth Detection of Internal Defects for Arc Additive Products Based on Laser Ultrasound YUAN Jiuxin et al (65)

Universal Post-processing for Five-axis 3D Printing RAO Yongjian et al (74)

Research on Deep Drawing of Sheet Metal Using EPM Blank Holder Technique ZHANG Hongsheng et al (82)

Simulation and Tests on Hot Forming Process Optimization for Door Anti-collision Beams HU Jian et al (92)

Effectss of Q235 Coated Tubes on Bulging Behavior of AA5052 Aluminum Alloy Base Tube with Granular Medium
..... CHEN Guang et al (101)

Development of Excitation Sources for Liquid High Frequency Sinusoidal Pressure Based on Piezoelectric Stack
..... LI Bo et al (111)

Design of P2 Hybrid Engine Start Control MO Chongxian et al (117)