



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



2021 Vol.32
半月刊

22

中国机械工程

2021 年 第 32 卷 第 22 期 11 月 25 日出版

目次

机械基础工程

航空难加工材料切削刀具磨损与剩余寿命预测研究进展	罗 欢 张定华 罗 明	(2647)
长航时飞行器多元件随机失效模型与损伤评估	白树伟 姜 楠 童明波等	(2667)
磁流变弹性体磨具的制备及其性能研究	徐志强 王秋良 吴 衡等	(2673)
考虑支撑面虚拟弹性刚度的多支撑点反力计算	徐金帅 齐朝晖 卓英鹏等	(2681)
微结构表面展开轮摩擦磨损特性与仿真研究	潘承怡 童圆栖 曹冠群等	(2689)
基于冗余基准孔的轻型移动制孔系统定位方法	张浩伟 陈文亮 王 珉等	(2697)
平衡重式叉车防侧翻可拓分层控制研究	张 洋 夏 光 唐希雯等	(2705)

智能制造

基于深度学习与子域适配的齿轮故障诊断	揭震国 王细洋 龚廷恺	(2716)
基于多描述子投票的飞机蒙皮局部扫描点云定位	张一鸣 李红卫 赵安安等	(2724)

先进材料加工工程

Mg/Al 复合板波纹轧模拟及变形区微观组织演变分析	申宏卓 刘元铭 刘延啸等	(2731)
马氏体组织 Ti-6Al-4V 钛合金多向等温锻造组织演变及力学性能强化研究		
.....	张志雄 章俊涛 韩建超等	(2739)

工程前沿

叶尖定时信号趋势项自适应拟合	刘志博 段发阶 叶德超等	(2749)
一种滚动密封爬壁机器人的安全吸附条件与运动特性分析	姜德政 胡 军 钟 恒等	(2757)
以多体动力学模型为基础的后驱车辆轰鸣性能开发	王 昆 倪小波 李宏庚等	(2765)

学会资讯

撤稿启事		(2748)
------------	--	--------

《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		(XLIII)
-----------------------	--	---------

CONTENTS		(2772)
----------------	--	--------

西安工业大学		(封 3)
--------------	--	-------

江汉石油第四石油机械厂		(封 4)
-------------------	--	-------

ISSN 1004 – 132X
CHINA MECHANICAL ENGINEERING
(Transactions of CMES®)
Vol.32, No.22, 2021 the second half of November
Semimonthly (Serial No.574)

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

Tool Wear and Remaining Useful Life Estimation of Difficult-to-machine Aerospace Alloys: a Review	LUO Huan et al (2647)
Random Failure Model and Multi-element Damage Assessment of Long Endurance Aircrafts	BAI Shuwei et al (2667)
Preparation and Properties of MREATs	XU Zhiqiang et al (2673)
Multiple Support Point Reaction Force Calculation Considering Virtual Elastic Stiffness of Support Surfaces	XU Jinshuai et al (2681)
Research on Friction and Wear Characteristics and Simulation of Microstructure Surface Unfolding Wheels	PAN Chengyi et al (2689)
Lightweight Mobile Hole-drilling System Positioning Method Based on Redundant Reference Holes	ZHANG Haowei et al (2697)
Study on Anti-rollover of Counterbalanced Forklift Trucks Based on Extension Hiearchical Control	ZHANG Yang et al (2705)
Gear Fault Diagnosis Based on Deep Learning and Subdomain Adaptation	JIE Zhengguo et al (2716)
Local Scanning Point Cloud Localization of Aircraft Skins Based on Multi-descriptor Voting	ZHANG Yiming et al (2724)
Simulation of Corrugated Rolling of Mg/Al Composite Plates and Analysis of Microstructure Evolution in Deformation Zone	SHEN Hongzhuo et al (2731)
Microstructure and Mechanics Property Variations during MDIF of Ti-6Al-4V Alloy with a Martensitic Microstructure	ZHANG Zhixiong et al (2739)
Adaptive Fitting for Blade Tip Timing Signal’s Trend Terms	LIU Zhibo et al (2749)
Analysis of Safe Adsorption Conditions and Motion Characteristics of Rolling Sealed Tracked Wall-climbing Robot	JIANG Dezheng et al (2757)
Development of Booming Performance of Rear-drive Vehicles Based on Multi-body Dynamics Models	WANG Kun et al (2765)