



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 7

中国机械工程

2021年 第32卷 第7期 4月10日出版

目 次

专稿

- 数控机床发展历程及未来趋势 刘 强(757)

机械基础工程

- 基于机器学习和多目标算法的钛合金插铣优化 翁 剑 庄可佳 浦栋麟等(771)
基于自适应自相关谱峭度图的滚动轴承故障诊断方法 郑近德 王兴龙 潘海洋等(778)
自适应差异多尺度形态学的风力机叶片红外图像增强研究 康 爽 陈长征 赵思雨等(786)
基于低熔点合金相变的变刚度软体机械臂稳态传热研究 王封旭 邢志广 杨朋朋等(793)
基于改进 PCA-SOM 的电静压伺服作动器油滤堵塞故障诊断 陈换过 刘培君 俞 杭等(799)
覆盖件模具拼接区表面微观几何形貌的反演分析 吴 石 赵洪伟 李 鑫(806)
铝合金型材的静轴肩倾斜搅拌摩擦焊接头性能 方远方 张 华(815)

可持续制造

- 盾构机关键零部件再制造修复技术综述 李方义 戚小霞 李燕乐等(820)
高速干切滚齿工艺参数的多目标优化与决策方法 倪恒欣 阎春平 陈建霖等(832)

服务型制造

- 应急装备制造网络的动态资源配置 裴 植 戴 旭 袁依轮等(839)
基于服务编排的云制造服务协同 陆剑峰 韩调娟 俞耀平(849)

工程前沿

- 基于脉冲漏磁暂态特征的缺陷量化评估方法 许 鹏 方 舟 王 平等(860)
全海深着陆车着底冲击特性与集中应力结构改进 郭 威 孙洪鸣 徐高飞等(867)
基于钛酸锂电池的短编组有轨电车车载储能方案仿真分析 蒲思培(875)

- 《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 (XIII)
CONTENTS (882)
燕山大学 (封 3)
福建工程学院 (封 4)
• XIV • 万方数据

ISSN 1004-132X
 CHINA MECHANICAL ENGINEERING
 (Transactions of CMES®)
 Vol.32, No.7, 2021 the first half of April
 Semimonthly(Serial No.559)

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

Development History and Future Trends of Numerical Control Machine Tools	LIU Qiang (757)
Plunge Milling of Titanium Alloys Based on Machine Learning and Multi-objective Optimization	WENG Jian et al (771)
Rolling Bearing Fault Diagnosis Method Based on Adaptive Autogram	ZHENG Jinde et al (778)
Study on Infrared Image Enhancement of Wind Turbine Blades Based on Adaptive Differential Multiscale Morphology (ADMM)	KANG Shuang et al (786)
Study on Steady-state Heat Transfer of Soft Manipulators with Variable Stiffness Based on Low-melting-point Alloy Phase Transition	WANG Fengxu et al (793)
Identification of Fault Degree of Oil Filter Blockage in Electro-hydraulic Actuator Based on an Improved PCA-SOM	CHEN Huanguo et al (799)
Inversion Analysis of Surface Micro-geomorphology in Splicing Areas of Cover Molds	WU Shi et al (806)
Welding Joint Performance of Inclined Stationary Shoulder Friction Stir Welding for Aluminum Alloy Sections	FANG Yuanfang et al (815)
Review on Repair Technologies for Key Part Remanufacturing of Shield Machines	LI Fangyi et al (820)
Multi-objective Optimization and Decision-making Method of High Speed Dry Gear Hobbing Processing Parameters	NI Hengxin et al (832)
Dynamic Resource Allocation of Manufacturing Network for Emergency Equipment	PEI Zhi et al (839)
Collaboration of Cloud Manufacturing Service Based on Service Choreography	LU Jianfeng et al (849)
Quantitative Evaluation Method of Defects Based on Transient Characteristics of PMFL	XU Peng et al (860)
Improvements for Landing Impact Characteristics and Concentrated Stress Structures of Full Ocean Depth Landing Vehicles	GUO Wei et al (867)
Simulation Analysis of Tram-mounted Energy-storing Scheme for Short Group Tramcars Based on Lithium Titanate Battery	PU Sipei et al (875)