



ISSN 1004-132X
CODEN ZJGOE8

中国机械工程[®]

CHINA MECHANICAL ENGINEERING



中国机械工程学会 会刊



ISSN 1004-132X



2021 Vol.32
半月刊

15

中国机械工程

2021 年 第 32 卷 第 15 期 8 月 10 日出版

目次

机械基础工程

深空着陆探测足式机器人发展综述	孙俊凯	孙泽洲	辛鹏飞等(1765)
G-KSVD 字典及其在滚动轴承故障信号稀疏表示中的应用	孟宗	郜文清	潘作舟等(1776)
无刷直流电机的模糊自整定 MRPID 转速控制方法研究	唐伟	王立忠	庄健等(1786)
基于 WAEEMD 和 MSB 的滚动轴承故障特征提取	郭俊超	甄冬	孟召宗等(1793)
直线共轭内啮合齿轮泵输出流量脉动的测试研究	陈宗斌	何琳	廖健(1801)
三维螺纹测量机接触式测头的优化设计	杨艳玲	禹静	林希萌等(1812)
基于响应面法的井下旋流分离器结构优化	邢雷	李金煜	赵立新等(1818)
基于 MPS 方法的二级齿轮箱飞溅润滑特性研究	谢迟新	刘桓龙	贾瑞河等(1827)
混Ⅲ假人、GHBMC 人体模型以及中国人体模型的正碰损伤差异			
.....	黎和俊	杨震	周大永等(1836)

增材制造

层高对陶瓷浆料微流挤出成形质量的影响研究	张静	周婧	张旭等(1844)
双送粉激光熔覆 CoCrAlSiY/YSZ 梯度涂层微观组织及热振性能			
.....	王涛	朱磊	唐杰等(1854)

先进材料加工工程

高强度-铝合金异质薄板无铆成形连接试验	李奇涵	徐传伟	高嵩等(1861)
Q345/SUS304 异种钢焊接接头固有应变的变化规律研究	李元泰	吴华鑫	董斌等(1868)

工程前沿

基于随机秘钥蝙蝠算法的多行设施布局设计	董舒豪	徐志刚	秦开仲等(1874)
风电叶片管道内窥履带机器人的设计与运动分析	张月	董雷	宦荣华等(1884)

学会资讯

中国科协发布 2021 重大科学问题、工程技术难题和产业技术问题			(1811)
--	--	--	--------

《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			(XXIX)
-----------------------	--	--	--------

CONTENTS			(1890)
----------------	--	--	--------

燕山大学			(封 3)
------------	--	--	-------

福建工程学院			(封 4)
--------------	--	--	-------

ISSN 1004 – 132X
CHINA MECHANICAL ENGINEERING
(Transactions of CMES®)
Vol.32, No.15, 2021 the first half of August
Semimonthly (Serial No.567)

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

Review on Development of Legged Robots for Deep Space Landing Exploration	SUN Junkai et al (1765)
G-KSVD Dictionary and Its Applications in Sparse Representation of Rolling Bearing Fault Signals	
.....	MENG Zong et al (1776)
Study on Fuzzy Self-tuning MRPID Control Method in Rotating Speed Control of BLDCM	TANG Wei et al (1786)
Feature Extraction of Rolling Bearings Based on WAEEMD and MSB	GUO Junchao et al (1793)
Test Study on Output Flow Pulsations of Conjugated Straight-line Internal Gear Pumps	CHEN Zongbin et al (1801)
Optimal Design of Contact Probes for Three-dimensional Thread Measuring Machines	YANG Yanling et al (1812)
Structural Optimization of Downhole Hydrocyclones Based on Response Surface Methodology	XING Lei et al (1818)
Research on Splash Lubrication Characteristics of Two-stage Gearboxes Based on MPS Method ...	XIE Chixin et al (1827)
Differences of Injury Response among Hybrid III Dummy, GHBMC Model and Chinese Human Body Model in Frontal Crash	LI Hejun et al (1836)
Study on Influences of Layer Height on Forming Quality of Ceramic Slurry Microfluidic Extrusion	
.....	ZHANG Jing et al (1844)
Microstructure and Thermal Shock Properties of CoCrAlSiY/YSZ Gradient Coatings by Double-powder-feeding Laser Cladding	
.....	WANG Tao et al (1854)
Clinching Test for High Strength Steel-Aluminum Alloy Dissimilar Material Sheets	LI Qihan et al (1861)
Study on Variation Laws of Inherent Strain of Q345/SUS304 Dissimilar Steel Welded Joints	LI Yuantai et al (1868)
Multi-row Facility Layout Design Based on Random-key Bat Algorithm	DONG Shuhao et al (1874)
Design and Kinematic Analysis of Crawler-type Pipeline Endoscope Robots for Wind Turbine Blades	
.....	ZHANG Yue et al (1884)