



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



10

2018 Vol.29
半月刊

中国机械工程

2018年第29卷第10期 5月25日出版

目 次

机械基础工程

改进熵权逼近理想解排序法的航空发动机限寿件模糊风险评估	李元斌 孙有朝 李龙彪(1135)
纹理表面滑动摩擦稳态摩擦学性能	李万钟 徐颖强 孙 戕等(1141)
弹性地基上转动功能梯度材料Timoshenko梁自由振动的微分变换法求解	滕兆春 昌 博 付小华(1147)
基于镜面反射的手眼标定方法	张 旭 贾君慧 张 刚(1153)
二通插装阀非线性动力学行为	张永顺 姜万录 苏 晓等(1159)
加窗插值快速傅里叶变换在滚动轴承故障诊断中的应用	李心一 谢志江 罗久飞(1166)
一种三自由度可重构并联机构优化设计及性能分析	邹 琦 曲海波 郭 盛(1172)
球面两自由度冗余驱动并联机器人弹性动力学分析	李永泉 余亚中 万一心等(1179)
高强度Helmholtz声源的声学特性研究	乔正辉 董 卫 程 梅等(1186)

智能制造

非稳态云制造服务过程资源异常管理方法	董元发 吴正佳 杜 轩等(1193)
基于深度置信网络的大数据制造过程实时智能监控	周昊飞 刘玉敏(1201)
流向图在行星齿轮箱故障诊断中的应用	于 军 于德水(1208)
大型结构物模块对接新型装置及多缸同步控制	成思铭 章 青(1214)
基于改进快速扩展随机树算法的双机械臂协同避障规划方法	陈波芝 陆 亮 雷新宇等(1220)

先进材料加工工程

粉末冶金Ti-22Al-25Nb合金的真空热压烧结工艺	杨 越 贾建波 刘文超等(1227)
纤维增强复合薄壳固有特性计算及验证	周正学 李 晖 薛鹏程等(1234)
基于瞬态传热的含裂缝环形锻件传热模型	张玉存 田孟奇 李亚彬(1240)

阅读导引

工业互联网的体系框架与关键技术——解读《工业互联网:体系与技术》	夏志杰(1248)
----------------------------------	-----------

学会资讯

IFWT2018焊接国际论坛——创新智造、焊接切割	(1185)
2018制造业知识服务高峰论坛	(1192)
智能制造“双十”论坛导航企业智能升级之路	(1247)
第六届智能制造国际会议(2018)	(1259)

《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	(XIX)
CONTENTS	(1260)
山东理工大学	(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.29, No.10, 2018 the second half of May
 Semimonthly (Serial No.490)

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

Fuzzy Risk Assessment of Aeroengine Life-limited Parts Based on Improved Entropy TOPSIS Method	LI Yuanbin et al(1135)
Steady-state Tribological Performance of Sliding Friction on Textured Surface	LI Wanzhong et al(1141)
DTM Analysis for Free Vibrations of Rotating Functionally Graded Material Timoshenko Beams on Elastic Foundations	TENG Zhaochun et al(1147)
Eye-on-Hand Calibration Method Based on Specular Reflection	ZHANG Xu et al(1153)
Nonlinear Dynamics Behaviors of Two-way Cartridge Valves	ZHANG Yongshun et al(1159)
Applications of Windowed Interpolation FFT Algorithm in Rolling Bearing Fault Diagnosis	LI Xinyi et al(1166)
Optimal Design and Performance Analysis of a 3-DOF Reconfigurable Parallel Mechanism	ZOU Qi et al(1172)
Elastodynamics Analysis of a Spherical 2-DOF Redundantly Actuated Parallel Robot	LI Yongquan et al(1179)
Research on Acoustic Characteristics of High Intensity Helmholtz Sound Source	QIAO Zhenghui et al(1186)
Resource Abnormal Management Method of Unsteady Processes of Cloud Manufacturing Services	DONG Yuanfa et al(1193)
Real-time Intelligent Monitoring for Manufacturing Processes with Big Data Based on Deep Belief Networks	ZHOU Haofei et al(1201)
Applications of Flow Graph to Fault Diagnosis of Planetary Gearboxes	YU Jun et al(1208)
New Device for Large Structure Block Docking and Multi-cylinder Synchronization Control Method	CHENG Siming et al(1214)
Simultaneous Obstacle-avoidance Motion Planning Approach for Dual Arm Robots Based on Improved RRT Algorithm	CHEN Bozhi et al(1220)
Vacuum Hot-pressing Sintering Processes for a Powder Metallurgy Ti-22Al-25Nb Alloy	YANG Yue et al(1227)
Natural Characteristic Calculation and Verification of FRCS	ZHOU Zhengxue et al(1234)
Heat Transfer Model of Ring forgings with Cracks Based on Transient Heat Transfer	ZHANG Yuncun et al(1240)