



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



17

2017 Vol.28
半月刊

中国机械工程

2017 年第 28 卷第 17 期 9 月 10 日出版

目次

机械基础工程

独立杆组参数矩阵的表达方法	卢文娟	刘若男	张立杰等(2017)
考虑牙间均载的拉杆螺纹连接多目标优化	林谢昭	王福振	(2024)
基于 SIMPACK 的扁疤车轮轮轨冲击力学特性分析	秦玉冬	胡明	杨柳青等(2029)
图案化介质磁盘-磁头气体润滑动态特性分析	杨利花	杨凯	徐郝亮等(2036)
考虑物性变化的油气悬架两相流力学特性研究	邓佩瑶	谷正气	张沙等(2043)
滚珠丝杠压扭型 2D 电液比例方向阀动态特性研究	左强	陆倩倩	李胜等(2049)
电液位置伺服系统的频域设限加权切换控制	陈刚	曹赛	王益群等(2056)
机械工程类国家重点实验室运行管理及发展思考	宋建丽	乔亚丽	王国彪(2062)
考虑产品性能偏差约束的公差优化设计	郭迎福	罗炎旺	赵廷明等(2069)
自励式电磁涡流联轴器调速性能研究	梅欣鑫	叶乐志	李德胜等(2074)
基于谐波小波包和 BSA 优化 LS-SVM 的铣刀磨损状态识别研究			
.....	董彩云	张超勇	孟磊磊等(2080)
基于实时重构的自由曲面自适应布点方法	刘红军	叶文静	纪俐(2090)
基于小波与双三次插值的高温锻件红外图像增强方法	张玉存	张喜英	付献斌等(2095)
星形人字齿轮传动系统振动模式的理论研究	郝立峰	王三民	王飞鸣(2100)

可持续制造

基于非线性拓扑优化的汽车变厚度保险杠耐撞性设计	杨江林	张诗阳	(2109)
基于多目标算法与动态仿真的带调整时间的拆卸线平衡优化方法			
.....	李六柯	张则强	胡扬等(2115)
垃圾压缩站箱体结构的荷载分析及轻量化设计	李昂	刘初升	(2124)

先进材料加工工程

弹性力学中无网格和有限元耦合的元胞自动机算法	陈泽芸	袁卫锋	(2131)
数控渐进成形不等层间距等高线轨迹生成	朱虎	王河坡	邢宇飞(2135)

学会动态

中国机械工程学会机器人分会在武汉成立(2141)

编读往来

《中国机械工程》第四届编委会(封2) 中国机械工程杂志社第四届董事会(XXXIII)

CONTENTS(2142)

广告

昆明理工大学	(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.28, No.17, 2017 the first half of September
Semimonthly (Serial No.473)

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

Expressing Method for an Independent Link Group
Parameter Matrix LU Wenjuan et al(2017)
Multi-objective Optimization of Threaded Connection on
Tension Rods for a Uniform Load Distribution between
Teeth LIN Xiezhao et al(2024)
Mechanics Characteristics Analysis of Wheel/Rail Impact
Induced by Wheel Flats Based on SIMPACK
..... QIN Yudong et al(2029)
Analysis on Dynamic Characteristics of Air Bearing over Bit
Pattern Media in Hard Disk Drives
..... YANG Lihua et al(2036)
Research on Two-phase Flow Mechanics Properties of
Hydro-pneumatic Suspensions Considering Physical
Property Varieties DENG Peiyao et al(2043)
Dynamic Characteristics of 2D Electro-hydraulic
Proportional Directional Valves with a Ball-screw Type
Axial Compression-torsion Coupling
..... ZUO Qiang et al(2049)
Finite Frequency Domain Weighting Switching Control of an
Electro-hydraulic Position Control System
..... CHEN Gang et al(2056)
Consideration on Operation, Management and Development
of State Key Laboratories in Mechanical Engineering Fields
..... SONG Jianli et al(2062)
Constraint Tolerance Optimization Design Based on
Performance Deviation GUO Yingfu et al(2069)
Research on Speed Regulation Performance of Self-excited
• 2142 万方数据

Electromagnetic Eddy Current Couplings
..... MEI Xinxin et al(2074)
State Recognition of Milling Tool Wears Based on Harmonic
Wavelet Packet and BSA Optimization LS-SVM
..... DONG Caiyun et al(2080)
Adaptive Distribution of Inspection Points for Free-form
Curved Surfaces Based on Real-time Reconstruction
..... LIU Hongjun et al(2090)
Infrared Image Enhancement Algorithm for Hot Forgings
Based on Wavelet Transform and Bicubic Interpolation ...
..... ZHANG Yucun et al(2095)
Theoretical Research of Vibration Modes for Double-helical
Star Gear Transmission Systems
..... HAO Lifeng et al(2100)
Crashworthiness Design of Bumper Beam Structure with
Tailor Rolled Using Nonlinear Topology Optimization
Method YANG Jianglin et al(2109)
Optimization of Disassembly Line Balancing Problems with
Setup Times Based on Multi-objective Algorithm and
Dynamic Simulation LI Liuke et al(2115)
Load Analysis and Lightweight Design of Garbage
Compression Stations LI Ang et al(2124)
A Coupling CA Algorithm of Meshless and FEM in
Elasticity CHEN Zeyun et al(2131)
Generation of Contour Path with Unequal Layer Distances
in CNC Incremental Forming ZHU Hu et al(2135)