



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



万方数据

4

2013 Vol.24
半月刊

ISSN 1004-132X

CHINA MECHANICAL ENGINEERING
(Transactions of CMES)

Vol. 24, No. 4, 2013 the second half of February
Semimonthly (Serial No. 364)

Edited and Published by: CHINA MECHANICAL
ENGINEERING Magazine Office

Address: 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

Numerical Solution Methods of Ball Bearing Mechanics Model	Zhu Yili et al(427)	Grey Neural Network	He Qingfei et al(500)
Calculation Model and Numerical Simulation for Underwater Mooring Monitoring Platform Dynamic Response	He Kongde et al(432)	Research on Platform/Plug-in CAPP System Based on Web	Zhang Shengwen et al(507)
Seismic Shaking Table Tests of Large Quayside Container Crane	Yang An et al(437)	Effects of Electric Field on Tribological Behavior of WC-Co/Ti6Al4V	Qi Baoyun et al(513)
Dynamic Characteristics Analysis of Liquid Hydrostatic Slide Based on Flow Control Valve	Zhao Jianhua et al(444)	Free Vibration for Electromechanical Integrated Electromagnetic Worm Drive ...	Guan Xuemei et al(517)
Application of Local Mean Decomposition and 1.5 Dimension Spectrum in Machinery Fault Diagnosis	Zhong Xianyou et al(452)	Research on Dynamics during Catapult Takeoff of Carrier-based Aircraft	Sui Chengguo et al(522)
Study on Design and Compensation Algorithm for High Accuracy Tension Controller	Peng Zhihui et al(458)	Finite Element Method Modeling and Placement Optimization of a Smart Piezoelectric Composite Structure	Guo Zhongyang(528)
Modelling and Simulation of Pneumatic-hydraulic United Impactor Considering Orifice Areas	Liu Peng et al(463)	Dynamic Characteristics of Gear Transmission System Subjected to Random Internal and External Excitation ...	Chen Huitao et al(533)
Sensitivity Analysis of Permanent Magnetic Planetary Gear Drive	Zhu Xuejun et al(468)	Plastic Damage Research for Drive Axle Housing Remanufacturing	Song Shouxu et al(538)
Structure and Kinematics Analysis of a Novel 3-RRRU Parallel Mechanism	Liu Yanbin et al(476)	Research on Bauschinger Effect of Sheet Metal by Experiments	Liu Dihui et al(542)
Study on Design Methods of Elastic Properties of Diaphragm Spring Based on Residual Stress Information	Zhang Tieshan et al(481)	An Experiential Calculation Method to Radial Extrusion Pressure by Floating-die	Xin Xuanrong et al(547)
Experimental Study on Identification of Excitation Sources with Similarity Judgment	Li Wei et al(486)	Parametric Optimization of Hybrid Powertrain Based on Multi-objective Genetic Algorithm	Yin Andong et al(552)
Design of Realtime System for a Fieldbus-based Embedded Motion Controller	Lin Liming et al(494)	Research on Rotary Valve Hydraulic Power Steering System's Assist Performance Based on Orthogonal Test ...	Cai Jing et al(557)
Life Prediction of Hydraulic Pump Based on an Improved		Experimental Research on Layered Coordinated Control of Vehicle SASS and ABS Based on ARM7	Xia Guang et al(562)

目 次

机械科学

- 滚珠轴承力学模型的数值求解方法研究····· 朱益利 金超武 许 磊等(427)
- 水下系泊监测平台动态响应的计算模型与数值模拟····· 何孔德 李友荣 方子帆等(432)
- 大型岸边起重机的地震振动台试验研究····· 杨 安 金玉龙(437)
- 基于流量控制阀的液体静压导轨动态特性分析····· 赵建华 高殿荣(444)
- 局域均值分解和 1.5 维谱在机械故障诊断中的应用····· 钟先友 曾良才 赵春华(452)
- 高精度张力控制器设计及补偿算法研究····· 彭志辉 马 光 周宏明等(458)
- 考虑过流面积的气液联合式冲击器建模与仿真····· 刘 鹏 赵宏强 方晓瑜等(463)
- 永磁行星齿轮传动系统灵敏度分析····· 朱学军 许立忠(468)
- 一种新型 3-RRRU 并联机构及其运动学分析····· 刘延斌 底复龔(476)
- 包含残余应力信息的膜片弹簧弹性特性设计方法····· 张铁山 胡 静 马群锋(481)
- 激励源识别的相似性判定实验研究····· 李 威 李开福(486)

信息技术

- 一种嵌入式总线运动控制器的实时系统设计····· 林立明 于 东 胡 毅等(494)
- 基于改进灰色神经网络的液压泵寿命预测····· 何庆飞 陈桂明 陈小虎等(500)
- 基于 Web 的平台/插件式 CAPP 系统研究 ····· 张胜文 景 睿 方喜峰等(507)

科学基金

- 电场对 WC-Co/Ti6Al4V 摩擦磨损性能的影响 ····· 戚宝运 何 宁 李 亮等(513)
- 机电集成电磁蜗杆传动系统自由振动分析····· 关雪梅 许立忠 郝秀红(517)
- 舰载机弹射起飞动力学虚拟试验研究····· 隋成国 许 锋 聂 宏(522)
- 智能压电复合结构的有限元建模与位置优化····· 郭中阳(528)
- 随机内外激励对齿轮系统动态特性的影响分析····· 陈会涛 吴晓铃 秦大同等(533)

材料工程

- 面向驱动桥壳再制造的塑性损伤研究····· 宋守许 赵吉儒 唐自玉等(538)
- 金属薄板包辛格效应的试验研究····· 刘迪辉 庄京彪 李光耀(542)
- 浮动凹模径向挤压力经验算法····· 辛选荣 单莹莹(547)

车辆工程

- 多目标遗传算法的混合动力传动系参数优化····· 尹安东 赵 韩 杨亚娟等(552)
- 基于正交试验的转阀式液压动力转向系统助力性研究····· 蔡 静 过学迅 方志刚等(557)
- 基于 ARM7 的汽车 SASS 和 ABS 分层式协调控制试验研究 ····· 夏 光 陈无畏 唐希雯等(562)

学会动态

- IFWT 2013 焊接国际论坛(467) 机器人产业化研发与应用研讨会(506)
- 先进智能制造技术发展研讨会(551)

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(VII)
- CONTENTS(568)

广告

- 浙江工业大学 ····· (封 3)
- 北京石油化工学院 ····· (封 4)