



ISSN 1004-132X
CODEN ZJGOE8

中国机械工程[®]

CHINA MECHANICAL ENGINEERING



中国机械工程学会 会刊



07>

7

2014 Vol.25
半月刊

万方数据

ISSN 1004—132X

CHINA MECHANICAL ENGINEERING

(Transactions of CMES)

Vol. 25, No. 7, 2014 the first half of April

Semimonthly (Serial No. 391)

Edited and Published by: CHINA MECHANICAL
ENGINEERING Magazine OfficeAdd: P. O. Box 772, Hubei University of Technology,
Wuhan, 430068, ChinaDistributor Abroad by: China International Book
Trading Corporation (P. O. Box 399, Beijing)

Code: SM4163

CONTENTS

- Research on Identification Approach for Key Geometric Errors of Machine Tools** Zhang Genbao et al(853)
- Error Model of Machine Tool and Cumulative Error Forecasting Based on Three-dimensional Vector Chain** Huang Qiang et al(857)
- Identification of Temperature Measuring Points for Machine Tools with Kohonen Self-organizing Competitive Network** Gao Feng et al(862)
- Entity Modeling of Toroidal Drive Based on Tooth Surface Grid** Hong Mei et al(867)
- Vibration Analysis of Large Scale Process Reciprocating Compressor System** Tang Bin et al(873)
- Rapid Smart Welding Planning System Design for Multi-specification and Small-batch Products** Wang Zhaoqian et al(878)
- Combination Resonances of Axially Moving Current-conducting Strip Plate in Transverse Magnetic Field** Hu Yuda et al(882)
- Layout Selection and Stability Analysis of a Mobile Robot Based on Single Row Alternate Wheel** Zhou Weihua et al(888)
- Study on Verification and Compensation of Indexing Errors for Turntable** Guo Jingbin et al(895)
- Study on Elastically Actuated Joints of Robot for Mimicking Musculo-tendinous Functions Based on SEAs** He Fuben et al(900)
- Analysis and Optimization of Configuration Path for Customized Manufacturing System Based on Dynamic Cloud Manufacturing** Shang Xin et al(906)
- Equipment Manufacturing Industry-oriented Respond Model of Cloud Manufacturing Service Requirements and Resources** Shen Lei et al(911)
- Research on Manufacturing Resource Cloud Integration** Qian Jun et al(916)
- Meta Modeling and Cloud-Agent Service Scheduling** Ma Jun et al(917)
- Application of Single-channel Blind Source Separation Based on EEMD in Bearing Fault Diagnosis** Li Xiaohui et al(924)
- Bifurcation and Chaos Characteristics of Two-stage Planetary Gear Train Sets** Li Sheng et al(931)
- Parallel Disassembly Modeling and Planning Method of Complex Products** Zhang Lei et al(937)
- Process Improvement and Experiments of Spiral Bevel Gear Forgings Based on Preform Design and Divided Flow Cavity Technology** Gao Zhenshan et al(944)
- Reliability Sensitivity Estimation for Implicit Limit State Function Using Fourth-moment Method** Niu Xuming et al(949)
- Microstructure and Properties of Al Gradient Composites Prepared by Centrifugal Casting** Zhai Yanbo et al(954)
- An Effective Extraction Method of Aviation Engine Blade's Mean Camber Line Based on MLS Method** Zhang Hongying et al(959)
- Centroid Location Algorithms of Infrared Target in Computer-vision-based Assembly Pose Detection System** Yang Bowen et al(965)
- Research on Electro-hydraulic Synchronization Driving Control for Self-Propelled Transporter Suspension Lifting** Zhao Jingyi et al(972)
- Research on Vehicle Suspension NVH Performance Based on Flexible-rigid Coupling Model** Li Xinran et al(978)
- Residual Life Predictions for Bearings Based on PCA and MELM** He Qun et al(984)
- Research on Crashworthiness Optimal Design of Thin-walled Curved Beam Based on New Type Beam Element Model** Qi Wei et al(989)

目次

机械科学

- 机床关键几何误差辨识方法研究..... 张根保 范秀君(853)
- 基于三维矢量链的机床误差模型及误差累积预测..... 黄 强 高婵君(857)
- 基于 Kohonen 自组织竞争网络的机床温度测点辨识研究 高 峰 刘 江 李 艳等(862)
- 基于齿面网格的超环面行星蜗杆传动系统实体建模..... 洪 玫 姚立纲(867)
- 大型工艺往复压缩机系统振动分析..... 唐 斌 刘广彬 许海平等(873)
- 多品种小批量快速智能焊接规划系统设计..... 王召迁 杨建宇 关振华等(878)
- 横向磁场中轴向运动条形导电板的组合共振..... 胡宇达 胡首鹏 张翼颖(882)
- 单排连续切换全向轮移动机器人的布局方式与运动的稳定性分析 周卫华 王 班 黄善均等(888)
- 转台分度误差检测及补偿技术的研究..... 郭敬滨 曹红艳 王克新等(895)
- 基于 SEA 的机器人仿肌弹性驱动关节研究 何福本 梁延德 孙捷夫等(900)

制造系统

- 基于动态云制造的定制加工系统组态分析及优化..... 尚 欣 殷国富(906)
- 面向装备制造行业的云制造服务需求与资源响应模型..... 沈 磊 郭 钢 董元发等(911)

信息技术

- 制造资源云集成元建模及云 Agent 服务调度研究 马 军 罗国富 路 迪等(917)
- 基于 EEMD 的单通道盲源分离在轴承故障诊断中的应用 李晓晖 傅 攀(924)

科学基金

- 两级行星轮系分岔与混沌特性研究..... 李 晟 吴庆鸣 张志强等(931)
- 复杂产品并行拆解建模及规划方法研究..... 张 雷 彭宏伟 卞本阳等(937)
- 基于预成形设计和分流技术的锻造螺旋锥齿轮工艺改进和试验 高振山 邓效忠 陈拂晓等(944)
- 隐式极限状态方程可靠性灵敏度四阶矩估算..... 牛序铭 孙志刚 孔春元等(949)
- 离心铸造铝梯度复合材料的组织与性能..... 翟彦博 马秀腾 陈红兵(954)
- 基于 MLS 的航空叶片中弧线提取方法 张红影 李启东 李文龙等(959)
- 装配位姿视觉检测系统中红外靶点质心定位..... 杨博文 张丽艳 叶 南等(965)
- 自行式载重车悬架升降电液同步驱动控制研究..... 赵静一 程 斐 郭 锐等(972)
- 基于刚柔耦合模型的悬架 NVH 性能研究 李欣冉 陈无畏 陈晓新(978)

车辆工程

- 基于 PCA 和多变量极限学习机的轴承剩余寿命预测 何 群 李 磊 江国乾等(984)
- 基于新型梁单元模型的薄壁弯梁耐撞性优化..... 漆 维 张维刚 陈立娜等(989)

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(XIII)
- CONTENTS(994)

广告

- 北京石油化工学院 (封3)
- 广东工业大学 (封4)

广东工业大学机电工程学院

广东工业大学机电工程学院缘起于1958年创办的广东工学院机械工程系，已有50年的办学历史，是广东工业大学中历史最悠久的学院之一，已培养毕业生一万多人。

学院拥有一支高素质的师资队伍，现有专任教师170余人，分别来自国内外40多所院校。学院现拥有机械工程博士后流动站，机械工程一级学科博士点（涵盖机械电子工程、机械制造及其自动化、机械设计、车辆工程、工业工程五个二级学科博士点）和2个工程硕士培养领域（机械工程、工业工程），拥有机械工程省级重点一级学科（涵盖机械电子工程、机械制造及其自动化、机械设计理论、车辆工程四个省级重点学科），机械装备与控制技术教育部重点实验室，工程训练国家实验教学示范中心，计算机集成制造广东省重点实验室，现代产品设计与制造广东省教育厅重点实验室，先进设计技术广东省教育厅重点实验室；5个本科专业（机械设计制造及其自动化、工业工程、车辆工程、包装工程、数字媒体技术），其中机械设计制造及其自动化、工业工程为广东省名牌专业。



与广东机械科学研究院联合设计开发的液压综合实验台



工程训练国家实验教学示范中心



2007年学院获全国教育系统先进集体称号



机械装备与控制技术教育部重点实验室



学院自开发拥有自主知识产权的高速电子封装设备(2008年获广东科技进步一等奖)

详细地址：广州市番禺区广州大学城
外环西路100号机电工程学院

邮 编：510006

电 话：020-39322213

E-mail : znguo@gdut.edu.cn