

目 次

机械科学

- 汽车链滚子元件的高速多冲抗力研究 王淑坤 冯立 孟繁忠(1009)
分形理论在齿轮接触应力分析中的应用研究 陈奇 赵韩 黄康等(1014)
三坐标测量机测端动态有效作用直径影响因素分析 张梅 费业泰 盛立(1018)
分散剂在电火花小孔加工中的作用机理及试验研究 曹明让 杨胜强 李文辉等(1022)
高低双速走丝电火花线切割工艺试验研究 王振兴 刘志东 程国柱等(1025)
一种改进的齿轮多体系统动力学模型 刘雷(1029)
聚晶金刚石的 Nd:YAG 激光切割与电火花线切割损伤分析 吴煜 张高峰(1034)
一种泵、马达双用火炮随动系统负载仿真策略研究 王红平 曹国华 王振宏等(1040)

制造系统

- 一种基于制造过程信息传播关系网的生产进度提取和跟踪方法 郑萍 王东强 陈国荣等(1046)

- 基于微粒群算法的柔性流水车间调度优化 周辉仁 唐万生 魏颖辉(1053)

信息技术

- 轴承故障动态检测的迭代交叉信息熵方法 丁建明 林建辉 尹燕莉等(1058)
货车焊接结构疲劳寿命预测系统开发与关键技术 李向伟 王剑 黄永生等(1061)
集装箱装船顺序问题的启发式算法研究 朱明华 范秀敏 程奕翀等(1066)
基于粒子群优化的电磁离合器模糊控制研究 吴晓刚 王旭东 余腾伟等(1071)

科学基金

- 规则波作用下起重船吊重动力学仿真 王学林 尤心一 胡于进(1077)
螺旋槽干气密封系统非线性动力学行为分析 丁雪兴 张伟政 俞树荣等(1083)
多体动力学模型的 Modelica 语言建模 刘俊 黄运保 陈立平等(1088)
灰色模型在不确定性疲劳寿命预测中的研究 龙双丽 聂宏 王旭亮(1093)
液压挖掘机上车结构参数与液压缸摩擦力参数辨识 龚文 王庆丰(1098)
基于构型演变和李群理论的 2T2R 型四自由度并联机构型综合 范彩霞 刘宏昭 张彦斌(1101)
金刚石串珠绳锯切温度的理论研究 国宁 黄辉 徐西鹏(1106)
发动机进气系统声学性能动态优化设计 岳贵平 张义民(1111)

材料工程

- 响应面法与遗传算法相结合的注塑工艺优化 孙宝寿 吴真繁 陈哲(1115)
可变管径绕弯模具弯管的理论与实验研究 温彤 陈霞 裴春雷(1119)

车辆工程

- 基于 DMC-PID 串级算法的起步离合器 MAP 图控制 黄智明 张建武 鲁统利等(1123)
汽车双质量飞轮扭转减振器性能仿真分析与匹配 王登峰 宋继强 刘波(1128)

学会动态

- 第六届材料与热加工物理模拟及数值模拟国际学术会议征文(1087) 全国先进制造技术高层论坛暨
第九届制造业自动化与信息化技术研讨会征文(1133)

编读往来

- 中国机械工程杂志社第四届董事会(XVII) CONTENTS(1134)

广告

- 浙江工业大学 (封 2)
河北工业大学 (封 3)
重庆工商大学 (封 4)

ISSN 1004—132X
CHINA MECHANICAL ENGINEERING
 (Transactions of CMES)
 Vol. 21, No. 9, 2010 the first half of May
 Semimonthly(Serial No. 297)

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

Study on High—speed and Multicycle Impact Resistance of Automobile Chain Roller Wang Shukun et al(1009)	on Particle Swarm Optimization Wu Xiaogang et al(1071)
Application Research on Gear Contact Stress Analysis by Fractal Theory Chen Qi et al(1014)	Cargo Pendulation Analysis of Moored Crane Ship under Regular Waves Wang Xuelin et al(1077)
Analysis of Influence Factors of CMM Dynamic Effective Diameter Zhang Mei et al(1018)	Nonlinear Dynamics Behavior Analysis of a Spiral Grooved Gas Seal System Ding Xuexing et al(1083)
Action Mechanism and Experimental Study of Water Disperser on Small Hole EDM Cao Mingrang et al(1022)	Multi—Body Dynamics Modeling Based on Modelica Liu Jun et al(1088)
Research on Process Test of High—low Traveling Speed Wire—cut Electrical Discharge Machining Wang Zhenxing et al(1025)	Prediction Method for Fatigue Life Based on Grey Model Long Shuangli et al(1093)
An Improved Dynamics Model of Multibody Geared System Liu Lei(1029)	Parametric Identification of Arm Structure and Cylinder Friction on a Hydraulic Excavator Gong Wen et al(1098)
Damage Analysis of PDC Cutted by Nd: YAG Laser and WEDM Wu Yu et al(1034)	Type Synthesis of 2T2R 4—DOF Parallel Mechanism Based on Configuration Evolution and Lie Group Theory Fan Caixia et al(1101)
A Strategy Study of Gun Servo System Load Simulation Based on Dual—uses of Pump and Motor Wang Hongping et al(1040)	Theoretical Research on Temperature in Diamond Wire Sawing Guo Ning et al(1106)
A Production Schedule Obtaining Method Based on Information Spreading Relationship Network in Manufacturing Process Yan Ping et al(1046)	Dynamic Optimization Design of Acoustics Property of Engine's Intake System Yue Guiping et al(1111)
PSO — based Optimization of Flexible Flow — shop Scheduling Zhou Huiren et al(1053)	Process Parameter Optimization of Injection Molding by Combining RSM/GA Method Sun Baoshou et al(1115)
Dynamic Detection of Roll Bearing Faults Using Iterative Cross Entropy Ding Jianming et al(1058)	Numerical and Experimental Study on a Rotary Bend—die for Bending of Pipes with Different Diameters Wen Tong et al(1119)
System Development and Research on Fatigue Life Prediction of Wagon Welded Structure Li Xiangwei et al(1061)	MAP Control of Starting Clutch Based on DMC — PID Cascade Algorithm Huang Zhiming et al(1123)
Heuristics for Export Container Loading Sequence Problem Zhu Minghua et al(1066)	Simulation Analysis and Matching Optimization of Automotive Dual Mass Flywheel Performance Wang Dengfeng et al(1128)
Research on Fuzzy Control of Electromagnetic Clutch Based	