

# 机械工程学报

JIXIE GONGCHENG XUEBAO

2011年第47卷第12期 6月20日出版

## 仪器科学与技术

- 伺服系统转矩纹波的补偿研究 ..... 谭文斌 李醒飞 向红标等 (1)  
基于特征子空间虚假邻点判别的软传感器模型变量选择 ..... 李太福 易军 苏盈盈等 (7)  
超声流量计探头安装位置对测量影响数值仿真研究 ..... 郑丹丹 张朋勇 徐天宝 (13)

## 材料科学与工程

- 树脂固化温度与纤维铺设方式对C/E复合材料制孔质量的影响 ..... 王奔高航 郭东明 (19)  
基于双线性强化模型的挤压凹模自增强技术研究 ..... 钱凌云 刘全坤 韩豫等 (26)  
大型管件扩径矫圆弹复分析 ..... 舒环赵军 屈晓阳等 (32)  
连接结构的孔边强化层对复合材料含孔板失效过程的影响 ..... 何龙李成 朱红红 (43)  
轻薄型金属材料破碎模式研究 ..... 刘剑雄 杨邦成 李自良等 (48)  
冷轧带钢在线板形信号补偿技术及工业应用 ..... 杨利坡 于丙强 孙亚波等 (56)  
偏心圆环淬火过程的数值模拟 ..... 周志方 王晓燕 顾剑锋 (62)  
基于快速回弹补偿的橡皮囊液压成形模面设计方法 ..... 杨伟俊 李东升 李小强等 (67)  
基于区域粗定位与Chan-Vese主动轮廓模型的MAG焊视觉图像熔池边缘提取 ..... 李静秦小麟 李芳等 (74)

## 运载工程

- 轿车侧碰撞中儿童乘员约束系统的多目标优化 ..... 杨济匡 杨杏梅 张超尘 (79)  
基于最优控制的AMT/DCT离合器通用起步控制 ..... 秦大同 陈清洪 (85)  
汽车牵引力控制系统的变参数自适应PID控制 ..... 李亮 康铭鑫 宋健等 (92)  
微乳化生物质燃油在喷嘴内部的空化流动特性 ..... 胡献国 王国丰 沃恒洲等 (99)

## 可再生能源与工程热物理

- 用于动态热管理的低介入式热流传感器响应特性试验研究 ..... 刘东晓 李远泽 李明敏等 (106)  
风力机复合材料叶片的动力失速气弹稳定性研究 ..... 任勇生 刘廷瑞 杨树莲 (113)  
具有组合式叶片的导流型垂直轴风力机气动性能的数值研究 ..... 王企鲲 (126)

## 交叉与前沿

### 流体传动与控制

- 叶轮形式对双吸离心泵压力脉动特性影响试验研究 ..... 姚志峰 王福军 杨敏等 (133)  
一种新型静水压力海底沉积物取芯器能量转换效率研究 ..... 王建军 秦华伟 魏双丰等 (138)  
基于真实载荷的挖掘机工作装置瞬态动力学分析 ..... 张卫国 权龙 程珩等 (144)  
基于合成湍流来流的相控阵天线风载大涡模拟 ..... 杜强 杜平安 (150)

### 可靠性工程

- 分布参数为随机变量情况下可靠性灵敏度求解的方向抽样法 ..... 池巧君 吕震宙 赵新攀 (156)  
T-S模糊重要度分析方法研究 ..... 姚成玉 张荧驿 陈东宁等 (163)  
不完善概率疲劳S-N曲线的Monte Carlo修正 ..... 赵永翔 杨冰 (170)

### 工业工程

- 可伸缩产品平台优化设计的质量功能展开方法 ..... 雷兴刚 王福斌 KWONG C K (175)  
考虑色彩意象不明确的产品色彩模糊优化设计 ..... 丁满 孙伟 徐江等 (185)  
面向数控系统的数据流反馈调度框架 ..... 秦承刚 于东 吴文江等 (191)  
《机械工程学报》被EI收录论文目次(2010年第19、20期) ..... (25, 112)  
其他 ..... (169)

# JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING

Vol.47 No.12 June 2011

## CONTENTS

### Research on Compensation of Torque Ripple in Servo System

..... TAN Wenbin LI Xingfei XIANG Hongbiao et al (1)

### Reduction of Secondary Variables on Soft Sensor Model Based on False Nearest

Neighbours in Feature Subspace ..... LI Taifu YI Jun SU Yingying et al (7)

### Effect of Installation Position of Ultrasonic Flowmeter Probe on Flow Measurement

..... ZHENG Dandan ZHANG Pengyong XU Tianshi (13)

### Influence of Resin Cure Temperature and Fiber Lay-up Style on the Drilling Quality

of C/E Composites ..... WANG Ben GAO Hang GUO Dongming (19)

### Research on Autofrettage Technology for Extrusion Die Based on Bilinear Hardening Model

..... QIAN Lingyun LIU Quankun HAN Yu et al (26)

### Springback Analysis of Expanding and Setting Round for Large Diameter Pipe

..... YIN Jing ZHAO Jun QU Xiaoyang et al (32)

### Influence of Hole Strengthening Layer on the Failure Process of Composite Material

Plate with a Hole in Connection Structures ..... HE Long LI Cheng ZHU Honghong (43)

### Study on Shredding Modes of Light Metal Scrap

..... LIU Jianxiong YANG Bangcheng LI Ziliang et al (48)

### Online Shape Signal Compensation Technology of Cold Rolling Strip and Its Industry Application

..... YANG Lipo YU Bingqiang SUN Yabo et al (56)

### Numerical Simulation of Eccentric Cylinder Quenching Process

..... ZHOU Zhifang WANG Xiaoyan GU Jianfeng (62)

### Tool Surface Design Method with Rapid Springback Compensation for Fluid-cell Forming Process

..... YANG Weijun LI Dongsheng LI Xiaoqiang et al (67)

### New Method Based on Region Coarse Localization and Chan-Vese Model for Weld

Pool Edge Extraction in MAG Welding ..... LI Jing QIN Xiaolin LI Fang et al (74)

### Multi-objective Optimization of Child Restraint System for Vehicle Side Impact

..... YANG Jikuang YANG Xingmei ZHANG Chaochen (79)

### Universal Clutch Starting Control of AMT/DCT Automatic Transmission Based on Optimal Control

..... QIN Datong CHEN Qinghong (85)

### Adaptive PID Controller with Variable Parameters for Vehicle Traction Control System

..... LI Liang KANG Mingxin SONG Jian et al (92)

### Cavitation Flow Properties of Micro-emulsified Biomass Fuel in Injector Nozzle

..... HU Xianguo WANG Guofeng WO Hengzhou et al (99)

(下转封三)

(上接第 II 页)

- Experiment Research on Responsive Characteristic of Low-interposition Heat Flux Sensor for Dynamic Thermal Management ..... LIU Dongxiao LI Yunze LI Mingmin et al (106)
- Aeroelastic Stability Analysis of Composite Wind Turbine Blade Dynamic Stall ..... REN Yongsheng LIU Tingrui YANG Shulian (113)
- Numerical Investigation on Aerodynamic Performance for Guiding VAWT with Combined Blades ..... WANG Qikun (126)
- Effects of Impeller Type on Pressure Fluctuations in Double-suction Centrifugal Pump ..... YAO Zhifeng WANG Fujun YANG Min et al (133)
- Research on Energy Conversion Efficiency of New Hydrostatic Seafloor Sediment Corer ..... WANG Jianjun QIN Huawei WEI Shuangfeng et al (138)
- Transient Dynamic Analysis on Working Device of Excavator Based on Practical Load ..... ZHANG Weiguo QUAN Long CHENG Hang et al (144)
- Large Eddy Simulation of Wind Loads on Phased Array Antennas Based on Synthetic Turbulent Inflow ..... DU Qiang DU Pingan (150)
- Directional Sampling Based Reliability Sensitivity Analysis with Random Distribution Parameter ..... CHI Qiaojun LÜ Zhenzhou ZHAO Xinpan (156)
- Research on T-S Fuzzy Importance Analysis Methods ..... YAO Chengyu ZHANG Yingyi CHEN Dongning et al (163)
- Monte Carlo Modification of Imperfect Probabilistic Fatigue S-N Curves ..... ZHAO Yongxiang YANG Bing (170)
- Quality Function Deployment-based Methodology for Optimizing Scalable Product Platform ..... LUO Xinggang WANG Fubin KWONG C K (175)
- Product Color Fuzzy Optimum Design Considering Color Image Uncertainty ..... DING Man SUN Wei XU Jiang et al (185)
- Feedback Scheduling Scheme to Data Flow for Computer Numerical Control System ..... QIN Chenggang YU Dong WU Wenjiang et al (191)