



中国精品科技期刊  
中国科技论文统计用期刊  
中国科学引文数据库来源期刊  
英国SA、美国CA收录用期刊

# 机械强度

中文核心期刊  
1975年5月创刊  
2011年第2期 第33卷 总第154期

## 目 次

### ·振动·噪声·监测·诊断·

- 磁场环境中几何非线性导电薄板的热弹性耦合振动 ..... 张建平 颜志江 戴咏夏(159)  
基于 EMD 近似熵和 LS-SVM 的机械故障智能诊断 ..... 戴桂平(165)  
空调配管空间结构的动力仿真与优化 ..... 薛玮飞 张智 陈进 杨九铭 刘晓明(170)  
涡轮增压器转子系统三维动力学特性分析 ..... 李元生 李磊 敦良波 康召辉 岳珠峰(175)

### ·实验研究·测试技术·

- 超声法研究 SiC 体积比对 SiCp/AI 复合材料力学性能的影响 ..... 魏勤路 英(179)

### ·微电子机械系统·

- 复杂微结构偏轴刚度的求解 ..... 刘妍 郭长文 王国超(183)

### ·优化·可靠性·

- 不确定性分布参数情况下可靠性特征值分析模型及其点估计求解方法 ..... 吕媛波 吕震宙 王维虎(189)  
基于性能退化数据和竞争失效分析的可靠性评估 ..... 苏春 张恒(196)  
多元双方差回归分析 ..... 傅惠民 吴琼(201)  
基于显式函数的位移约束板结构拓扑优化方法 ..... 冯文贤 杨志军 陈新(206)  
多失效模式机械系统可靠性灵敏度设计 ..... 贺向东 聂超 张义民 闻邦椿(212)  
基于模糊可靠度的薄壁外压容器稳定性设计 ..... 刘小宁 张红卫 韩春鸣(217)  
考虑权重因素的非概率可靠性模型 ..... 方鹏亚 常新龙 简斌(225)  
基于区间可能度的区间参数桁架结构多目标拓扑优化 ..... 新玉佳 徐斌 姜节胜(229)

### ·设计·计算·

- 偶应力理论的控制域自然邻近伽辽金法 ..... 王凯 周慎杰 聂志峰 孔胜利(235)  
螺栓联结结构冲击破坏模型简化研究 ..... 金晶 吴新跃(241)

### ·疲劳·损伤·断裂·失效分析·

- 含裂纹构件塑性失效时载荷与位移关系的闭合解 ..... 吴建国 王奇志 张行(247)  
基于中值寿命和特征寿命相当的腐蚀当量折算关系研究 ..... 朱做涛 穆志恒 陈定海 张订 苏维国(253)  
求解热冲击下复合型应力强度因子的热权函数法 ..... 裴升东(258)  
深水导管架海洋平台随机疲劳寿命可靠性分析 ..... 杨秀娟 修宗祥 闫相祯 冯永训(264)  
基于 C 形试样炉管高温断裂韧度试验及应用研究 ..... 郑锦彬 陈国华(270)

### ·研究简报·

- 最临界准则法在复杂结构优化中的应用研究 ..... 张晓刚 宋笔锋 钟小平(277)  
MK650 型起重机桁架臂结构有限元分析与应变测试 ..... 那怀念 张小鹏 刘增利(281)  
TIN 模板热压印中的若干关键影响因素仿真分析 ..... 孙国良 王海容 高鲜妮 周志涛 蒋庄德(285)  
航天相机主镜组件随机振动仿真分析 ..... 潘大虎 吴清文 刘宏伟 杨近松(290)  
迎角对间歇航面的非线性颤振特性影响研究 ..... 张伟伟 王忠波 叶正寅 杨永年(296)  
基于可靠性理论的多失效模式老龄平台剩余寿命预测 ..... 林红 陈国明 陈团海(302)  
基于矢谱分析技术的转子系统连续摩擦故障诊断 ..... 陈宏 韩捷 郝伟 王丽雅(308)  
两种含天线复合材料结构的性能对比 ..... 吉国明 付珍娟 崔飞行 刘莉(312)

## 机械强度

双月刊 1975 年创刊 国内外发行  
国际标准连续出版物号 ISSN 1001—9669 主编 王长路  
国内统一连续出版物号 CN 41—1134/TH  
2011 年第 2 期 第 33 卷 总第 154 期 2011 年 4 月出版  
电话: 0371-67710821 E-mail: jxqd@chinajournal.net.cn  
http://jxqd.chinajournal.net.cn

主管 中国机械工业联合会  
主办 中国机械工程学会 郑州机械研究所  
编辑出版 《机械强度》编辑部  
地址 郑州市嵩山南路 81 号 450052  
彩印 郑州新海岸电脑彩色制印有限公司  
印刷装订 黄委会设计院印刷厂  
国内发行 河南省信阳地区邮局  
国内订阅 全国各地邮电局  
国外发行 中国国际图书贸易总公司(北京 399 信箱)