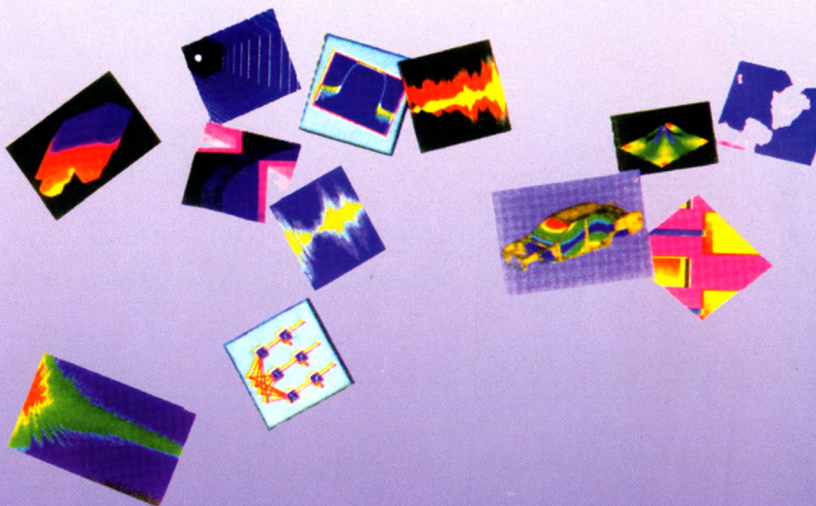


中文核心期刊(机械、仪表类)
Ei Compendex 收 录 期 刊
中国科学引文数据库来源期刊
中文科技期刊数据库收录期刊
华 东 地 区 优 秀 期 刊
江 苏 省 优 秀 期 刊

ISSN 1004-6801

CODEN ZCZHFY



振动 . 测试与诊断

Journal of Vibration, Measurement & Diagnosis

第 32 卷 第 3 期

Vol.32 No.3

总第 147 期

3

2012

ISSN 1004-6801



9 771004 680000

万方数据

南 京 航 空 航 天 大 学
全 国 高 校 机 械 工 程 测 试 技 术 研 究 会

《 振 动 、 测 试 与 诊 断 》 编 辑 部

主 办

出 版

振动、测试与诊断

ZHENDONG CESHI YU ZHENDUAN

2012 年 6 月

(双月刊)

第 32 卷第 3 期 (总第 147 期)

目 次

专家论坛

飞机结构经济寿命可靠性设计与评定 闫楚良, 刘克格 (355)

论 文

基于速度-加速度时滞反馈的振动主动控制 安 方, 陈卫东, 邵敏强 (364)

小数据量法计算最大 Lyapunov 指数的参数选择

..... 杨永锋, 仵敏娟, 高 喆, 吴亚锋, 任兴民 (371)

一种新型大型水压机立柱应力测试系统 陈 晖, 谭建平, 龚金利, 刘石梅 (375)

基于影响系数和滞后角的相位测定含义分析法 宾光富, 赵庆亮, 江志农, 高金吉 (380)

索力振动测量的有限差分传递矩阵法 刘志军, 芮筱亭, 钟继卫, 李敏娇 (384)

异常载荷剔除中幅值与梯度门限的联合应用 王宏健, 王继新, 王乃祥 (387)

一种基于经验模式分解的结构损伤预警方法 操礼林, 李爱群, 邓 扬, 丁幼亮 (392)

混凝土超声检测技术的研究与实现 邵志学, 石立华, 张 琦 (397)

基于异常识别和关联分析的桥梁数据复合诊断 梁 栋, 张宇峰, 袁慎芳, 吴 健 (402)

压电机敏结构嵌入式控制器的开发与验证 高守玮, 朱晓锦, 赵 苗, 高志远, 黄全振 (408)

基于跑车余振的混凝土梁桥阻尼比估算方法 王宗林, 李伟钊, 盛可鉴 (414)

运用模态综合法的车桥自激激励耦合振动分析 ... 卢凯良, 张卫国, 宓为建, 陈 冲, 邱惠清 (419)

高耗能自解耦式 MR 阻尼器的设计及性能试验 于国军, 杜成斌, 万发学 (426)

改进粒子群优化的 LSSVM 结构损伤评定 徐红波, 陈国华, 王新华 (432)

基于改进 k-均值聚类算法的风机振动分析 周云龙, 王锁斌, 赵 鹏 (437)

面向桥梁状态评估的传感器优化配置 覃柏英, 林贤坤, 张令弥, 郭勤涛 (441)

连续参数型吸振器吸振分析及优化 肖和业, 盛美萍, 雷 烨 (447)

AGS 结构的损伤定位仿真 陈振英, 徐志伟, 苟欢敏 (452)

基于 VC++ 的飞机载荷谱数据可视化技术 李五一, 闫楚良, 田兆锋, 孟庆瑞 (458)

输电线路风雨激振分析模型及数值分析 周 超, 芮晓明, 柳亦兵, 齐芊枫 (462)

基于EMD-HMM 的BIT 间歇故障识别 郭明威, 倪世宏, 朱家海 (467)

酒杯型输电塔损伤定位的识别方法 刘 纲, 杨 溥, 秦 阳, 刘 遥 (471)

计及负频率的极高频信号离散频谱校正新方法 毛育文, 涂亚庆, 张海涛, 肖 玮 (477)

改进的协同粒子群优化算法的研究与应用 陈如清, 杨 妍 (483)

转子对高压涡轮叶尖间隙变化规律的影响 贾丙辉, 张小栋, 任新宇 (488)

EMD 端点效应抑制的一种实用方法 王学敏, 黄方林 (493)

基于多采样率的风电多机组远程监测 杨彦利, 苗长云 (498)

转子在临界转速点的振动和阻尼比的估计方法 金 路, 廖明夫, 宋明波 (502)

点支式玻璃板在爆炸与冲击荷载下的动力特性 葛 杰, 李国强, 陈素文 (505)

第 32 卷第 3 期英文摘要 (510)

动态·信息

欢迎订阅《振动、测试与诊断》(374) 第五届全国振动利用工程学术会议暨第四次全国超声电机技术研讨会联合征文通知 (487) 《振动、测试与诊断》征稿简则 (522) 优泰动态信号分析系统 (523) 南京航南测试仪器有限公司 (524) 扬州英迈克测控技术有限公司 (525) 东方振动和噪声技术研究所 (526)

振动、测试与诊断 (双月刊)		第 32 卷 第 3 期	责任编辑: 陈 琪
ZHENDONG CESHI YU ZHENDUAN		2012 年 6 月出版	
主 管	中华人民共和国工业和信息化部	印 刷	南京航空航天大学印刷厂
主 办	南京航空航天大学	发 行	江苏省邮政局
	全国高校机械工程测试技术研究会	邮发代号	28-239
主 编	赵淳生 (中科院院士)	发行范围	公 开 发 行
编辑出版	《振动、测试与诊断》编辑部	电 话	(025)84893332
地 址	南京市御道街 29 号	E - mail	qchen@nuaa.edu.cn
邮 编	210016	网 址	http://zdc.nuaa.edu.cn
		创刊日期	1980 年 10 月

中国标准连续出版物号: ISSN1004-6801 CN32-1361/V 广告经营许可证号: (94) 工商广临字 041 号 国内定价: 20.00 元

CONTENTS

TECHNICAL COMMENT

Reliability Design and Economic Life Assessment of Aircraft Structures

..... *Yan Chuliang, Liu Kege* (355)

PAPERS

Time-Delayed Velocity-Acceleration Feedback for Active Vibration Control of Cantilever Beam

..... *An Fang, Chen Weidong, Shao Minqiang* (364)

Parameters Selection for Calculating Largest Lyapunov Exponent from Small Data Sets

..... *Yang Yongfeng, Wu Minjuan, Gao Zhe, Wu Yafeng, Ren Xingmin* (371)

New Stress Testing System for Columns in Large Forging Hydraulic Press

..... *Chen Hui, Tan Jianping, Gong Jinli, Liu Shimei* (375)

Analysis of Phase Measurement Based on Influence Coefficient and Lag Angle

..... *Bin Guangfu, Zhao Qingliang, Jiang Zhinong, Gao Jinji* (380)

Finite Difference-Transfer Matrix Method for Vibration Measurement of Cable Tension

..... *Liu Zhiyun, Rui Xiaoting, Zhong Jiwei, Li Minjiao* (384)

Combined Application of Amplitude Threshold and Gradient Threshold on Abnormal Load

Omitting *Wang Hongjian, Wang Jixin, Wang Naixiang* (387)

Structural Damage Alarming Based on Empirical Mode Decomposition

..... *Cao Lilin, Li Aiqun, Deng Yang, Ding Youliang* (392)

Research and Realization of Concrete Ultrasonic Detecting Technology

..... *Shao Zhixue, Shi Lihua, Zhang Qi* (397)

Bridge Data Compound Diagnosis Based on Novelty Recognition and Correlation Analysis

..... *Liang Dong, Zhang Yufeng, Yuan Shenfang, Wu Jian* (402)

Embedded Controller Development and Verification for Smart Piezoelectric Structures

..... *Gao Shouwei, Zhu Xiaojin, Zhao Miao, Gao Zhiyuan, Huang Quanzhen* (408)

Damping Estimation of Concrete Girder Bridge Based on Damped Free Vibration Under

Vehicle-Running Experiment *Wang Zonglin, Li Weizhao, Sheng Kejian* (414)

Coupled Vibration Analysis for Self-Excitation Vehicle-Bridge Based on Mode Synthesis Method

..... *Lu Kailiang, Zhang Weiguo, Mi Weijian, Chen Chong, Qiu Huiqing* (419)

Design and Experimental Studies on Self-Decoupling Magneto-Rheological Damper

..... *Yu Guojun, Du Chengbin, Wan Faxue* (426)

Structure Damage Evaluation Based on LSSVM Optimized by Improved Particle Swarm

Optimization Algorithm *Xu Hongbo, Chen Guohua, Wang Xinhua* (432)

Fan Fault Analysis Based on Time Domain Features and Improved K-means Clustering Algorithm

..... *Zhou Yunlong, Wang Suobin, Zhao Peng* (437)

Optimal Sensor Placement for Bridge Condition Assessment

..... *Qin Boying, Lin Xiankun, Zhang Lingmi, Guo Qintao* (441)

Absorption Analysis and Optimization of Dynamic Vibration Absorber with Consecutive Parameters *Xiao Heye, Sheng Meiping, Lei Ye* (447)

Damage Recognition Simulation of the AGS *Chen Zhenying, Xu Zhiwei, Gou Huanmin* (452)

Data Visualization of Aircraft Load Spectrum Based on VC++ *Li Wuyi, Yan Chuliang, Tian Zhaocheng, Meng Qingrui* (458)

Rain-Wind Induced Vibration Model of Cable and Numerical Analysis *Zhou Chao, Rui Xiaoming, Liu Yibing, Qi Qianfeng* (462)

Intermittent Fault Diagnosis for Built-in Test System Based on EMD and HMM *Guo Mingwei, Ni Shihong, Zhu Jiahai* (467)

Detecting Damage Location of Cup-Towers *Liu Gang, Yang Pu, Qin Yang, Liu Yao* (471)

New Discrete Spectrum Correction Method with Negative Frequency Contribution for Ultra High Frequency Signals *Mao Yuwen, Tu Yaqing, Zhang Haitao, Xiao Wei* (477)

Study and Application of Improved Cooperative PSO Algorithm *Chen Ruqing, Yang Yan* (483)

Effect of Rotor on Changes Phenomena of Turbine Tip Clearance *Jia Binghui, Zhang Xiaodong, Ren Xinyu* (488)

Practical Method to Restrain the End Effect of EMD *Wang Xuemin, Huang Fanglin* (493)

Remote Monitoring for Wind Turbines Based on Multirate Signal Processing *Yang Yanli, Miao Changyun* (498)

Vibration of Rotors at Critical Speed and Estimation Method of Damping Ratio *Jin Lu, Liao Mingfu, Song Mingbo* (502)

Performance Analysis of Point-Supported Glass Panel Subjected to Blast and Impact Loading *Ge Jie, Li Guoqiang, Chen Suwen* (505)

Abstracts of Vol. 32 No. 3 in English (510)

Journal of Vibration, Measurement & Diagnosis(Bimonthly)

Vol. 32 No. 3	Publishing Date Jun. 2012	Start Publication	October 1980
Responsible Institution	Ministry of Industry and Information Technology of the People's Republic of China	Printed by	NUAA Printing House
Sponsored by	Nanjing University of Aeronautics & Astronautics	Address	29 Yudao Street, Nanjing, China
	University Association of Mechanics Engineering Measurement Technology	Zipcode	210016
Edited & Published by	Editorial Department of JVMD	Tel	(025)84893332
Editor in Chief	Zhao Chunsheng	E-mail	qchen@nuaa.edu.cn
		Website	http://zdc.nuaa.edu.cn
		Distributed by	Jiangsu Province Post Bureau
		Post Office Distribution Code	28-239