

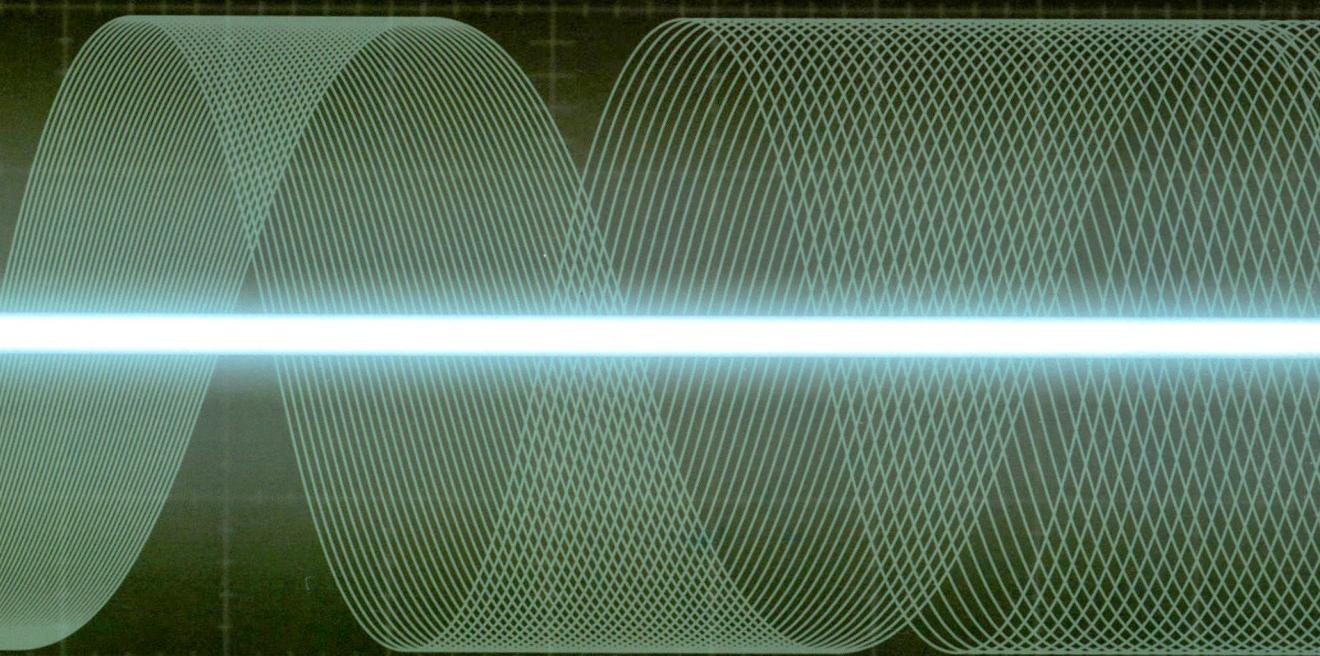


ISSN 1000-3835
CN 31-1316/TU

Q K 2 0 4 5 9 7 0

振动与冲击

JOURNAL OF VIBRATION AND SHOCK



ZHENDONG YU CHONGJI

半月刊 | 第39卷 | 18/2020

ISSN 1000-3835



万方数据

中国振动工程学会
上海交通大学主办
上海市振动工程学会

目 次

- 桨叶弹性对螺旋桨轴承力影响及计算方法研究……… 李家盛, 张振果, 田 锦, 等 (1)
- 不同受火方式后混凝土短柱的抗震性能 ……………… 徐玉野, 陈雅熙, 鄢 豹, 等 (11)
- 非高斯风压极值估计: 基于矩的转换过程法的抽样误差对比研究…………… 吴凤波, 黄国庆, 刘 敏, 等 (20)
- 支承非对称对双转子系统动力特性的影响规律 ……………… 王 杰, 左彦飞, 江志农, 等 (27)
- 高速列车轴箱轴承多故障滚动体振动模型及其缺陷定位方法 ……………… 黄晨光, 张 兵, 易 彩, 等 (34)
- 饱和砂土中直群桩及土体地震动力响应特征研究 ……………… 闫志晓, 李雨润, 张 健 (44)
- 带有非对称势能阱特性的双稳态能量采集系统混沌动力学分析 ……………… 李海涛, 丁 虎, 陈立群 (54)
- 基于自适应噪声参数优化 ELMD 的行星齿轮箱故障诊断研究 ……………… 王朝阁, 李宏坤, 杨 蕊, 等 (60)
- TC4 钛合金力学性能测试及其本构关系研究 ……………… 邓云飞, 张 永, 安静丹 (70)
- 层状半空间中多层沉积谷地时域地震响应分析 ……………… 巴振宁, 王 莹, 梁建文 (78)
- 负泊松比内凹环形蜂窝结构的冲击响应特性研究 ……………… 沈振峰, 张新春, 白江畔, 等 (89)
- 基于标准正交判别投影的转子故障数据集降维方法 ……………… 石明宽, 赵荣珍 (96)
- 基于 WCSPH-SPIM 流固耦合模型的弹性体入水模拟 ……………… 施书文, 张桂勇, 王双强, 等 (103)
- 考虑刚 – 液耦合的大幅晃动多体系统动力学建模与分析…………… 张诗琪, 刘锦阳 (109)
- 基于 MED 与自相关谱峭度图的滚动轴承故障诊断方法 ……………… 王兴龙, 郑近德, 潘海洋, 等 (118)
- 弹性边界与边缘场对静电微梁谐振器非线性动力学影响研究…………… 常云霞, 张琪昌, 韩建鑫 (125)
- 海洋立管触地段横向地震动响应的试验研究…………… 代云云, 李志刚, 冯 新, 等 (132)
- 基于柔性铰链的超磁致伸缩旋转驱动器角位移分析…………… 周景涛, 何忠波, 柏 果, 等 (138)
- 冲击载荷下多胞元薄壁结构的动态压溃行为研究…………… 白江畔, 张新春, 沈振峰, 等 (145)
- 基于 GAN 样本生成技术的智能诊断方法 ……………… 马 波, 蔡伟东, 赵大力 (153)
- 大跨度异型钢管混凝土拱桥典型病害分析及支座脱空影响研究…………… 侯剑岭, 许维炳, 陈彦江, 等 (161)
- 航天飞行器爆炸冲击环境减缓技术研究…………… 张正平, 秦朝红, 肖 健, 等 (169)
- 宽扁肥大船型波激振动响应研究…………… 王一雯, 吴卫国, 郑 成 (174)

压力调节锥阀开启过程振动特性研究	闵为, 王东, 郑直, 等	(181)
槽口 - 无黏结接缝与平界面接缝预制剪力墙抗震性能对比	孙崇芳, 梁书亭, 朱筱俊, 等	(188)
滚石冲击棚洞砂土垫层物理模型试验及数值模拟研究	王东坡, 周良坤, 裴向军, 等	(195)
垫座及扩大基础对高拱坝抗震性能的影响分析	陈健云, 刘晓蓬, 李静, 等	(203)
C/SiC 箱型结构的热模态试验研究	于开平, 郑博文, 陈晓岚, 等	(209)
热效应对径向浮环轴承最小油膜厚度及稳定性影响研究	杨帅, 郭红, 张泽斌	(215)
岔区轨件打磨对高速列车动力特性影响分析	张鹏飞, 朱旭东, 雷晓燕, 等	(223)
Q355B 钢动态材料性能研究	林莉, 黄博, 肖新科, 等	(231)
考虑轮辙相干性的二维随机路面的构造方法	张哲, 王汉平, 李倩	(238)
基于冲击响应等效的燃机支撑结构冲击试验研究	韩璐, 张明远, 冯麟涵, 等	(242)
基于改进 Bouc-Wen 模型的非线性结构非平稳随机地震响应分析	郭秀秀, 李长宇, 史庆轩	(248)
基于等效简化模型的柔性吊装多体系统动力响应分析	颜世军, 彭剑, 任中俊, 等	(255)
TBR 轮胎噪声近 - 远场点 / 线声源混合传播模型研究	曹金凤, 黄伟, 张春生, 等	(262)
高层住宅电梯主机诱发的二次噪声实测与数值模拟研究	左鹏飞, 王晓焕, 谢伟平, 等	(269)
圆柱形爆炸容器内爆炸载荷的分布规律	徐景林, 顾文彬, 刘建青, 等	(276)

CONTENTS

Mechanism of fluid-structure interaction and algorithm for calculating the bearing force of elastic propellers	LI Jiasheng, ZHANG Zhenguo, TIAN Jin, et al (1)
Post-fire seismic behaviors of concrete stub columns in different fire exposure cases	XU Yuye, CHEN Yaxi, YAN Bao, et al (11)
Extremes estimation of non-Gaussian wind pressures: a comparative study on sampling errors based on a moment-based translation process model	WU Fengbo, HUANG Guoqing, LIU Min, et al (20)
Effect of asymmetrical supports on the dynamic characteristics of a dual-rotor system	WANG Jie, ZUO Yanfei, JIANG Zhinong, et al (27)
Vibration model for axle box bearings with multiple defective rolling elements for high-speed trains and the defects localization method	HUANG Chenguang, ZHANG Bing, YI Cai, et al (34)
Seismic response characteristics of straight group piles and soil in saturated sand	YAN Zhixiao, LI Yurun, ZHANG Jian (44)
Chaotic dynamics of a bi-stable energy harvesting system with asymmetric potential well characteristics	LI Haitao, DING Hu, CHEN Liqun (54)
Fault diagnosis of planetary gearboxes based on adaptive parameter optimized ensemble local mean decomposition	WANG Chaoge, LI Hongkun, YANG Rui, et al (60)
Mechanical properties and constitutive relationship of TC4 titanium alloy	DENG Yunfei, ZHANG Yong, AN Jingdan (70)
Seismic response analysis of a multi-layered sedimentary valley in a layered half-space in time domain	BA Zhenning, WANG Ying, LIANG Jianwen (78)
Dynamic response characteristics of re-entrant circular honeycombs with negative Poisson's ratio	SHEN Zhenfeng, ZHANG Xinchun, BAI Jiangpan, et al (89)
Dimension reduction of a rotor faults data set based on standard orthogonal discriminant projection	SHI Mingkuan, ZHAO Rongzhen (96)
Numerical simulation of the water entry of an elastomer by using the WCSPH-SPIM coupled method	SHI Shuwen, ZHANG Guiyong, WANG Shuangqiang, et al (103)
Dynamic modeling and analysis of a liquid-filled multi-body system with large-scale amplitude sloshing considering the rigid-liquid coupling effect	ZHANG Shiqi, LIU Jinyang (109)
Fault diagnosis method for rolling bearings based on minimum entropy deconvolution and autograms	WANG Xinglong, ZHENG Jinde, PAN Haiyang, et al (118)
Influence of flexible boundary and fringing field on the nonlinear dynamic performance of electrostatic microbeam resonators	CHANG Yunxia, ZHANG Qichang, HAN Jianxin (125)
Experimental study on the dynamic response of a marine riser in touchdown zone under lateral earthquake	DAI Yunyun, LI Zhigang, FENG Xin, et al (132)
Angular displacement output of a giant magnetostrictive rotary actuator based on a flexible hinge	ZHOU Jingtao, HE Zhongbo, BAI Guo, et al (138)
Dynamic crushing behaviors of multi-cell thin-walled structures under out-of-plane impact	BAI Jiangpan, ZHANG Xinchun, SHEN Zhenfeng, et al (145)

Intelligent diagnosis method based on GAN sample generation technology	MA Bo, CAI Weidong, ZHAO Dali (153)
Typical diseases of long-span concrete filled steel tube arch bridges and the effects of the void of supports	HOU Jianling, XU Weibing, CHEN Yanjiang, et al (161)
Pyroshock isolation of spacecrafts	ZHANG Zhengping, QIN Zhaohong, XIAO Jian, et al (169)
The springing investigation of the wide flat ship type	WANG Yiwen, WU Weiguo, ZHENG Cheng (174)
Vibration characteristics of a pressure regulating poppet valve during opening process	MIN Wei, WANG Dong, ZHENG Zhi, et al (181)
Comparison of seismic performances of precast shear walls with rabbet-unbound connection and with flat interface connection	SUN Chongfang, LIANG Shuting, ZHU Xiaojun, et al (188)
Experimental and numerical study on rockfall impacts on sand-soil cushions	WANG Dongpo, ZHOU Liangkun, PEI Xiangjun, et al (195)
Influences of the cushion and extended foundation on the seismic performance of high arch dams	CHEN Jianyun, LIU Xiaopeng, LI Jing, et al (203)
Thermal modal test of a C/SiC box structure	YU Kaiping, ZHENG Bowen, CHEN Xiaolan, et al (209)
Thermal effect on the minimum film thickness and stability for a journal floating ring bearing	YANG Shuai, GUO Hong, ZHANG Zebin (215)
Influence of turnout rail profile grinding on the dynamic characteristics of high speed trains	ZHANG Pengfei, ZHU Xudong, LEI Xiaoyan, et al (223)
Behavior of dynamic material Q355B steel based on the Johnson-Cook model	LIN Li, HUANG Bo, XIAO Xinke, et al (231)
Model for the construction of 2D road roughness in consideration of the coherence function between different wheel tracks	ZHANG Zhe, WANG Hanping, LI Qian (238)
Impact test study of a gas turbine support structure based on impact response equivalence	HAN Lu, ZHANG Mingyuan, FENG Linhan, et al (242)
Non-stationary stochastic seismic response analysis of a non-linear structure based on an improved Bouc-Wen model	GUO Xiuxiu, LI Changyu, SHI Qingxuan (248)
Dynamics of a flexible multi-body hoisting system based on an equivalent simplified model	YAN Shijun, PENG Jian, REN Zhongjun, et al (255)
Hybrid propagation model for the TBR tire near-far field noise generated from point/line sound sources	CAO Jinfeng, HUANG Wei, ZHANG Chunsheng, et al (262)
Field measurement and numerical simulation on the secondary noise induced by the elevator main engine in high-rise residential buildings	ZUO Pengfei, WANG Xiaohuan, XIE Weiping, et al (269)
Distribution of blast loading in cylindrical explosive containment vessels	XU Jinglin, GU Wenbin, LIU Jianqing, et al (276)

JOURNAL OF VIBRATION AND SHOCK

Vol. 39 No. 18 SEPTEMBER 2020

Editorial Office: 1954 Huashan Rd. Shanghai, 200030, China

Issuer Abroad: China National Publishing Industry Trading Corporation
(Post-Office Box No. 728, Beijing, China)

《振动与冲击》第九届编委会

主任：华宏星

主编：恽伟君

副主编：朱继梅 洪钟瑜 方之楚

编委：（按拼音排序）

毕传兴	曹登庆	陈国平	陈海波	陈洪凯	陈进	陈克安	陈力
陈力奋	陈立群	陈龙	陈天宁	陈兴冲	陈雪峰	陈章位	陈政清
程军圣	褚福磊	邓四二	方秦	方之楚	冯辅周	冯志鹏	高德
高金吉	葛耀君	龚兴龙	顾明	郭亚	郭瑜	贺西平	洪钟瑜
胡宇达	华宏星	姜万录	姜忻良	蒋伟康	蒋志刚	雷勇军	冷永刚
李宏男	李鸿光	李天匀	李夕兵	李小珍	李志农	练继建	廖广兰
刘更	刘宏昭	刘厚林	刘济科	刘锦阳	刘庆宽	刘章军	楼文娟
卢芳云	卢文波	陆启韶	陆秋海	吕西林	马辉	梅雪松	孟光
宁方立	欧进萍	庞宝君	彭志科	裘进浩	饶柱石	任伟新	芮筱亭
上官文斌	沈惠申	宋志刚	谭平	汤宝平	涂亚庆	王聪	王进廷
王志伟	文永蓬	巫世晶	夏禾	夏均忠	谢伟平	邢誉峰	徐鉴
徐少华	许金余	杨炳渊	杨德庆	杨绍普	杨世锡	杨智春	易伟建
应怀樵	于德介	余岭	袁慎芳	恽伟君	翟婉明	张德良	张方
张雷	张午	张志强	赵学智	郑近德	郑万泔	支旭东	周岱
朱宏平	朱继梅	朱石坚	朱锡	卓卫东			

振动与冲击

主编 恽伟君

1982 年创刊 公开发行

2020 年 9 月 第 18 期 总第 374 期

2020 年 9 月 28 日出版

半月刊

中国振动工程学会

主办单位 上海交通大学 上海市振动工程学会

主管单位 中国科学技术协会
编辑出版 《振动与冲击》杂志社
杂志社地址 上海市华山路 1954 号 上海交通大学
邮政编码 200030 电话 021-62821366
网址 <http://jvs.sjtu.edu.cn>
E-mail jvs@sjtu.edu.cn
发行范围 公开发行
印刷 上海 704 所印刷厂
国内发行 上海市邮政局报刊发行局
国内订购 全国各地邮政局
国外总发行 中国国际图书贸易总公司