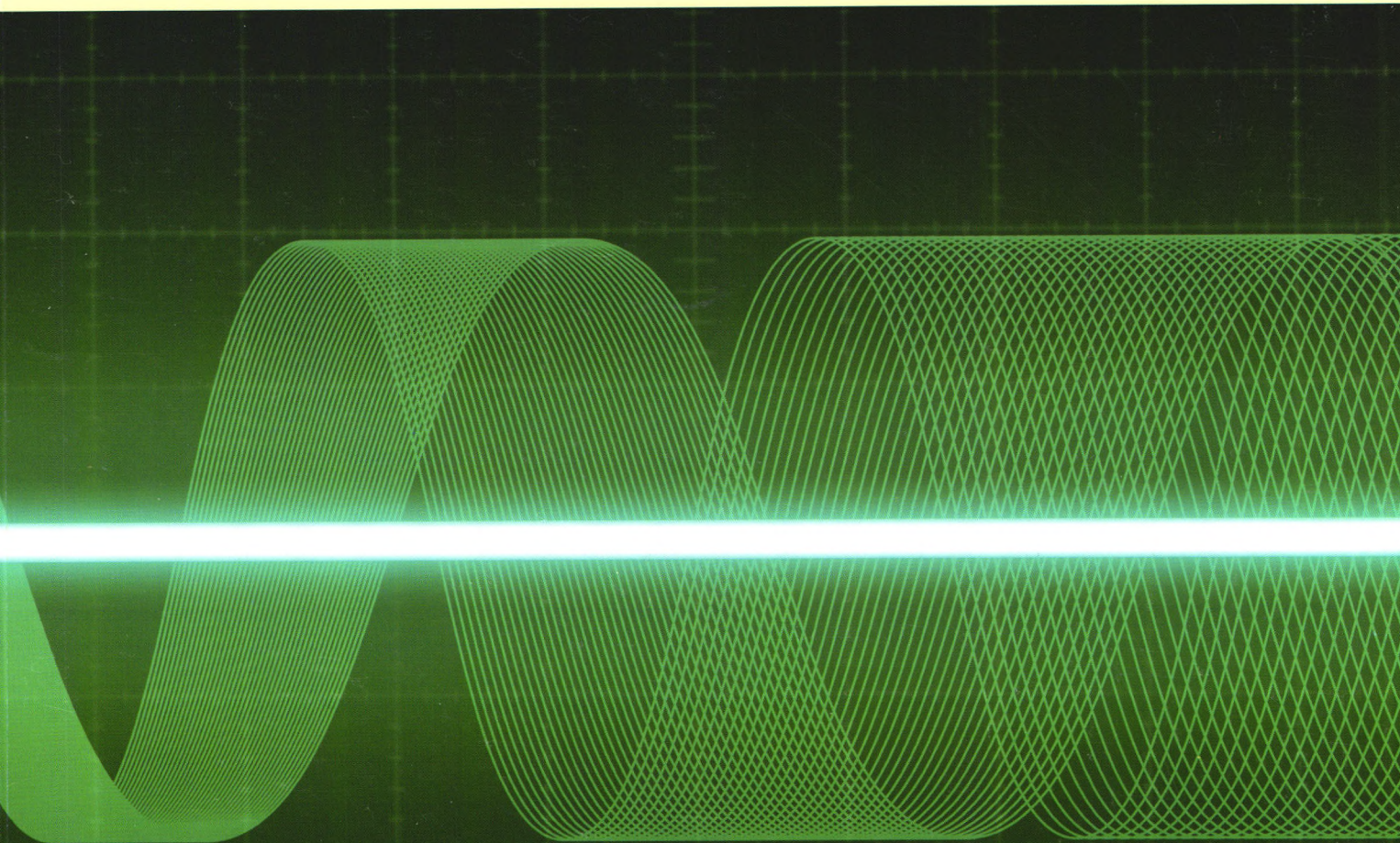


QK1740949

振动与冲击

JOURNAL OF VIBRATION AND SHOCK



ZHENDONG YU CHONGJI

半月刊 | 第36卷 | **21** / 2017

ISSN 1000-3835



9 771000 383835 21 >

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

- 基于 IRP 和 TD2DPCA 的轴承故障诊断方法 岳应娟, 孙 钢, 蔡艳平 (1)
- 基于同步挤压小波变换的时变结构损伤识别方法研究 刘景良, 任伟新, 黄文金, 等 (8)
- 手性和反手性蜂窝材料的面内冲击性能研究 卢子兴, 李 康 (16)
- 滚珠自动控制转子系统强迫振动研究(1/2 次分数谐波振动) 张小龙, 魏井福, 东亚斌, 等 (23)
- 基于自激励人体模型的人-结构竖向相互作用研究 谢伟平, 冯金鹏, 何 卫 (28)
- 基于滑移信息熵与最优滤波器构建的故障诊断方法 童水光, 徐 剑, 从飞云, 等 (34)
- 考虑附加质量的旋转柔性梁动态可靠性分析 靳红玲, 王 威, 冯 涛, 等 (40)
- 修正 G-W 模型研究结合面微观接触特性 李 玲, 李治强, 蔡安江, 等 (46)
- 高温下含多条裂纹简支钢梁的模态分析 马一江, 陈国平 (53)
- 基于包络角域加窗同步平均太阳轮故障特征提取 王志乐, 郭 瑜, 伍 星 (60)
- 基于不同支撑结构的薄壁管冲击微动磨损行为研究 关海达, 蔡振兵, 陈志强, 等 (65)
- 基于混沌分形理论的金属疲劳损伤过程的特征分析 张玉华, 李欣欣, 黄振峰, 等 (72)
- 半空间双相压电介质垂直边界附近圆形夹杂的动态性能分析 张希萌, 齐 辉, 丁晓浩, 等 (77)
- 含有周期分布转动振子的声子晶体梁的弯曲振动带隙研究 朱学治, 陈照波, 焦映厚, 等 (85)
- 基于 AMESIM 的高速气缸新型缓冲装置缓冲性能研究 张日红, 杜群贵 (92)
- 一种 FFSR 轨迹跟踪及振动抑制的改进预测控制方法 庞哲楠, 张国良, 羊 帆, 等 (99)
- 剪切变形与转动惯量对层合金属厚壁短管振动模态的影响 郭建英, 白艳艳 (107)
- 层理煤岩 SHPB 冲击破坏动态力学特性实验 解北京, 王新艳, 吕平洋 (117)
- 栈式稀疏加噪自编码深度神经网络的滚动轴承损伤程度诊断 陈仁祥, 杨 星, 杨黎霞, 等 (125)
- 基于匹配追踪预处理的铁道车辆滚动轴承故障诊断方法 陈 娜, 杨绍普, 潘存治 (132)
- 3-RRR 柔性平面并联机器人自激振动控制 杨 杰, 邱志成, 张宪民 (138)

脉动风激励下格构式输电塔动力特征识别·····	杨风利, 张宏杰, 杨靖波, 等 (144)
改进 K-SVD 算法在曲轴轴承 AE 信号的去噪研究 ·····	张峻宁, 张培林, 华春蓉, 等 (150)
耦合内流动力学的海洋柔性立管振动控制·····	郭 芳, 刘 屹, 赵志甲, 等 (157)
近断层脉冲型地震动作用下大跨斜拉桥地震响应分析·····	张 凡, 李 帅, 颜晓伟, 等 (163)
考虑突变状态检测的齿轮实时剩余寿命预测·····	石 慧, 曾建潮 (173)
基于联邦扩展卡尔曼滤波的结构损伤识别方法·····	张 纯, 王路丹, 宋固全, 等 (185)
机械信号时域平均消噪方法的滤波器实现·····	冯武卫, 李鹏鹏, 张玉莲, 等 (192)
断层走向对隧道地震响应影响的振动台试验研究·····	刘礼标, 王永甫, 刘 方, 等 (196)
夹层边界上布置主动声学边界的有源隔声双层板结构·····	宁少武, 史治宇, 胥馨尹 (203)
带支撑 Maxwell 阻尼器多层隔震结构的随机地震响应分析 ·····	邹万杰, 马 媛, 李创第, 等 (213)
具有无穷平衡点的新混沌系统动力学分析与振动控制·····	孙常春, 陈仲堂, 侯祥林 (220)
基于阻尼辨识的双层厚壁结构声振环境预示研究·····	赵长见, 李炳蔚, 张志勇, 等 (225)
锚点耦合式双质量块音叉微机械陀螺的结构设计与振动分析·····	张亚平, 刘海鹏, 管延伟 (232)
滚动直线导轨副滑块内滚道型面精度检测方法 with 方案验证·····	杜 坤, 欧 屹, 冯虎田, 等 (238)
考虑多间隙耦合的齿轮机构动力学验证实验研究·····	张慧博, 游斌弟, 赵 阳 (248)
基于信息融合的刀具磨损状态智能识别·····	徐彦伟, 陈立海, 袁子皓, 等 (257)
内激励作用下行星传动系统振动响应研究·····	许华超, 秦大同, 周建星 (265)



本期广告索引

彩色广告

- 封二 扬州英迈克测控技术有限公司
- 封三 北京东方振动和噪声技术研究所
- 封四 北京声望声电技术有限公司
- 前插 1 杭州亿恒科技有限公司
- 前插 2 德维创中国有限公司
- 前插 3 德国 m + p 国际公司北京代表处

- 前插 4 PCB 压电传感技术(北京)有限公司

单色、彩色广告

- 后插 1 南京安正软件工程有限公司
- 后插 2 南京安正软件工程有限公司
- 后插 3 上海君协光电科技发展有限公司
- 后插 4 上海君协光电科技发展有限公司

CONTENTS

Roller bearing fault diagnosis by using IRP and TD2DPCA	YUE Yingjuan, SUN Gang, CAI Yanping (1)
Damage detection for time-varying structures based on the synchrosqueezing wavelet transform	LIU Jingliang, REN Weixin, HUANG Wenjin, et al (8)
In-plane dynamic crushing of chiral and anti-chiral honeycombs	LU Zixing, LI Kang (16)
Forced vibration of the rotor controlled by an automatic ball balancer (1/2 order subharmonic vibration)	ZHANG Xiaolong, WEI Jingfu, DONG Yabin, et al (23)
Vertical human-structure interaction based on a self-exciting human model	XIE Weiping, FENG Jinpeng, HE Wei (28)
Fault diagnosis method based on the slip information entropy and optimal filter construction	TONG Shuiguang, XU Jian, CONG Feiyun, et al (34)
Dynamic reliability analysis of a rotating flexible beam with tip mass	JIN Hongling, WANG Wei, FENG Tao, et al (40)
Analysis on the micro-contact characteristics of joint interfaces by using a modified G-W model	LI Ling, LI Zhiqiang, CAI Anjiang, et al (46)
Modal analysis of a simply supported steel beam with multiple cracks under high temperature	MA Yijiang, CHEN Guoping (53)
Feature extraction of faulty sun gear signals based on the envelope windowed synchronous average in angle domain	WANG Zhile, GUO Yu, WU Xing (60)
Impact fretting wear behaviour of thin-walled tubes with different support structures	GUAN Haida, CAI Zhenbing, CHEN Zhiqiang, et al (65)
Feature analysis of metal fatigue damage processes based on the chaos and fractal theory	ZHANG Yuhua, LI Xinxin, HUANG Zhenfeng, et al (72)
Dynamic performance analysis of circular inclusions near the vertical boundary in the piezoelectric bi-material half-space	ZHANG Ximeng, QI Hui, DING Xiaohao, et al (77)
Flexural vibration band gaps in a phononic crystal beam containing rotational resonators	ZHU Xuezhi, CHEN Zhaobo, JIAO Yinghou, et al (85)
Cushioning performance of a novel cushion device for high speed pneumatic cylinders based on AMESIM	ZHANG Rihong, DU Qungui (92)
Improved predictive control method for the trajectory tracking and vibration suppression of a free-floating flexible space robot	PANG Zhenan, ZHANG Guoliang, YANG Fan, et al (99)
Effects of shear deformation and rotary inertia on the vibration of laminated thick-walled short tubes	GUO Jianying, BAI Yanyan (107)
Dynamic properties of bedding coal and rock and the SHPB testing for its impact damage	XIE Beijing, WANG Xinyan, LÜ Pingyang (117)
Fault severity diagnosis method for rolling bearings based on a stacked sparse denoising auto-encoder	CHEN Renxiang, YANG Xing, YANG Lixia, et al (125)
Railway vehicle rolling bearing fault diagnosis method based on the matching pursuit pretreatment	CHEN Na, YANG Shaopu, PAN Cunzhi (132)
Self-excited vibration control of a planar 3-RRR flexible parallel robot	YANG Jie, QIU Zhicheng, ZHANG Xianmin (138)

Identification of the dynamic properties of a transmission line lattice tower under ambient excitations	..... YANG Fengli, ZHANG Hongjie, YANG Jingbo, et al (144)
Improved method for bearing AE signal denoising based on K-SVD algorithms	..... ZHANG Junning, ZHANG Peilin, HUA Chunrong, et al (150)
Vibration control of a flexible marine riser coupled with the internal fluid dynamics	..... GUO Fang, LIU Yu, ZHAO Zhijia, et al (157)
Effects of near-fault pulse-type ground motions on the seismic responses of a long-span cable-stayed bridge	..... ZHANG Fan, LI Shuai, YAN Xiaowei, et al (163)
Model for the real time remaining useful life prediction of gears based on the abrupt change detection	..... SHI Hui, ZENG Jianchao (173)
Structural damage identification based on the federal extended kalman filter	..... ZHANG Chun, WANG Ludan, SONG Guquan, et al (185)
Time domain average denoising method for mechanical signals by using multi-band filtering	..... FENG Wuwei, LI Pengpeng, ZHANG Yulian, et al (192)
Shaking table model tests on the influence of fault strike on the seismic responses of tunnels	..... LIU Libiao, WANG Yongfu, LIU Fang, et al (196)
Active double-panel sound insulation structure based on the active acoustical boundary acting on the boundaries of air gap sound field	..... NING Shaowu, SHI Zhiyu, XU Xinyin (203)
Random seismic responses of multi-layer vibration isolation structures mounted with supporter attached Maxwell dampers	..... ZOU Wanjie, MA Yuan, LI Chuangdi, et al (213)
Dynamical analysis and vibration control of a novel chaotic system with infinite equilibria	..... SUN Changchun, CHEN Zhongtang, HOU Xianglin (220)
Acoustic-vibration environment prediction of a double-layered thick-walled structure based on the damping identification	..... ZHAO Changjian, LI Bingwei, ZHANG Zhiyong, et al (225)
Design and vibration analysis of a micromachined tuning fork gyroscope with anchored coupling mechanism	..... ZHANG Yaping, LIU Haipeng, GUAN Yanwei (232)
Measurement method and scheme verification for the slider profile accuracy of a linear rolling guide	..... DU Kun, OU Yi, FENG Hutian, et al (238)
Dynamics experimental investigation on the gear mechanism considering the coupling between multiple clearances	..... ZHANG Huibo, YOU Bindi, ZHAO Yang (248)
Intelligent recognition of tool wear conditions based on the information fusion	..... XU Yanwei, CHEN Lihai, YUAN Zihao, et al (257)
Vibration responses of planetary gear sets under the internal meshing excitation	..... XU Huachao, QIN Datong, ZHOU Jianxing (265)

JOURNAL OF VIBRATION AND SHOCK

Vol. 36 No. 21 NOVEMBER 2017

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

Issuer Abroad: China National Publishing Industry Trading Corporation

(Post-Office Box No. 728, Beijing, China)



传声器及声阵列



声望公司生产和销售测量传声器已有15年历史。我们为客户提供1英寸、1/2英寸及1/4英寸的I、II型传声器；应用领域包括自由场、压力场及扩散场；供电方式包括ICCP®预极化0V供电、48V幻象供电及200V供电。

声望公司的传声器性价比优越，稳定性好，客户包括多个国外声级计生产厂商。

声望公司还可按照客户要求，设计和制造传声器阵列。产品包括一字、十字、螺旋及无规则形状阵列。阵列用传声器可选用声望公司专有的MPA201及MPA416阵列传声器，该系列传声器相位匹配度高，适用于高精度阵列测量。



微信二维码

BSWA 声望技术

总部

北京声望声电技术有限公司 地址：北京市西城区裕民路18号北环中心1002-1003室 邮编：100029
电话：400 060 3060 传真：010-82251626 Email: bswa@bswa.com.cn Website: www.bswa.com.cn

广州办事处

地址：广州市海珠区广州大道南855号敦和商务公寓A栋M03室 电话 / 传真：020-84217929