应用声学

(YINGYONG SHENGXUE)

(双月刊)

第43卷 第6期 2024年11月

目 次

研究报告

声波扰动近地面边界层湍流脉动特性 王明军 杜桂中 张佳琳	k 早小虔 (1181)
应用原型网络的小样本次声信号分类识别方法 赵子杰 程 巍 姬培锋 滕鹏晓 吕 君	
多项式结构恒定束宽波束形成器的高效稀疏化设计	` ′
高速公路组合式声屏障结构设计与多目标优化 崔洪军 孙胜强 姚 彤	` ′
某车型关门时安全带卷收器异响问题分析和优化张 浩 饶 刚 高小清 屈少羊	
是一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	, ,, ()
结合改进 DRSE-GCNN 的电力调度语声识别模型 苌文涵 张云翔 顾 彬 相增辉 陈 车	千 李霁轩 (1243)
多分量双曲调频信号解卷积广义参数化时频变换方法 王 微 鄢社锋 杨斌斌 谭 年	, , ,
小型化相控参量阵声呐发射系统设计与实现 孟新宝 周 天 朱建军 李 萧	孙世博 (1265)
扫扩载波-直接序列扩频深海水声通信方法 彭海源 李 宇 普湛清	f 王 巍 (1272)
基于兰姆波的平板频分复用数据传输系统研究徐 统 吴 斌 刘秀成	总 高 翔 (1283)
基于架桥套刻改进声表面波芯片探测工艺研究王 君 孟腾飞 于海洋 王永安 倪 烨 袁 燕	张 倩 (1297)
套管井超声弯曲波测井逆时偏移数值实验研究 李 萌 肖梦想 陶爱华 王 华 石少朋	洛 汪 强 (1302)
基于斯通利波的反射源定位及裂缝宽度反演。 谈笑字 李盛清 苏远大	た 唐晓明 (1313)
1-3 型压电复合材料性能及声场特性分析赵志钢 刘 瑶 周 扬	6 沈 斌 (1324)
低温环境下超声自冲铆接头力学性能 许 龙 李承旺 赵 伦 叶 凯 洪宛璐 雷 牙	· 严卓晟 (1334)
声波远场三维成像测井技术及应用吴柏志 许孝凯 杜群杰 董经利 陈 浩 晁永胜 翟 勇	第 张卫峰 (1341)
高性能井筒超声脉冲回波扫描成像测井仪研制沈友爱 陶爱华 刘汇鑫 李 亨 王文家	学 孙志峰 (1350)
一种声速识别空气成分波动的自监督学习方法	隊博欣 (1360)
弯曲振动复合楔形超声聚能器的设计 文仕豪 许 龙 朱怀球 吴德林 高申平 王萧博	姚 磊 (1366)
镍夹层厚度对铝/铜超声焊接头力学性能影响············邓建雄 赵 伦 唐正强 ZESHAN ABBAS 许 为	· 克 严卓晟 (1375)
声表面波器件在大功率作用下的热效应 黄庆云 黄 健 万志坚 陈知泰	琴 韩建伟 (1381)
氮化镓高电子迁移率晶体管兆声电源波形优化设计——栅源极桥臂串扰及漏源极振荡尖峰问题	
	李喜峰 (1389)
基于回声感知技术的介质温度监测 余思琦 张世平	` ′
大型螺栓阵列超声全聚焦成像的场能强化算法研究曾广栋 姬升阳 毛延翩 冉毅川 朱 斌 韩 松	东 蕊 (1406)
复合材料结构损伤声发射检测的信息扩充方法	
	,
《应用声学》2024 年总目次	(1421)

JOURNAL of APPLIED ACOUSTICS (BIMONTHLY)

Vol. 43, No. 6, November, 2024

CONTENTS

Research Articles

The turbulent pulsation characteristics in the near-surface boundary layer disturbed by acoustic waves····································
A method for classification of few-shot infrasound signals applying prototype network
Efficient sparse design of polynomial beamformers with constant-beamwidth
Analysis and optimization on abnormal noise caused by retractor when closing the door of a vehicle
The broadband sound absorption and insulation properties of composite materials···· ZHANG Junchao CHEN Longhu (1236) Combining improved DRSE-GCNN for power dispatching voice recognition model······ CHANG Wenhan ZHANG Yunxiang GU Bin XIANG Zenghui CHEN Xuan LI Jixuan (1243)
Deconvolved general parameterized time-frequency transform method for multi-component hyperbolic frequency modulation signals················ WANG Wei YAN Shefeng YANG Binbin TAN Gang YANG Jirui (1250)
Design and implementation of a miniaturized phased parametric array sonar emission system
Deep sea underwater acoustic communication method based on sweep spread carrier-direct sequence spread spectrum PENG Haiyuan LI Yu PU Zhanqing WANG Wei (1272)
The flat panel frequency division multiplexing data transmission system based on Lamb waves
Research on improving the detection of surface acoustic wave chip by alignment and bridging technology
Numerical study on cased-hole reverse time migration for ultrasonic pitch-catch measurements
TAN Xiaoyu LI Shengqing SU Yuanda TANG Xiaoming (1313) Properties and acoustic field analysis of Type 1-3 piezoelectric composites···································
The mechanical properties of ultrasonic self-piercing riveting joints under low temperature environment
XU Long LI Chengwang ZHAO Lun YE Kai HONG Wanlu LEI Le YAN Zhuocheng (1334) Acoustic far-field three-dimensional imaging logging technology and its application
WU Baizhi XU Xiaokai DU Qunjie DONG Jingli CHEN Hao CHAO Yongsheng ZHAI Yong ZHANG Weifeng (1341) Development of a high-performance wellbore ultrasonic scanning imaging logging tool based on pulse-echo SHEN Youai TAO Aihua LIU Huixin LI Heng WANG Wenliang SUN Zhifeng (1350)
Self-supervised learning for identifying variations of air composition base on speed of sound TENG Xudong TENG Boxin (1360)
Design of the composite wedge-shaped ultrasonic concentrator in flexural vibration WEN Shihao XU Long ZHU Huaiqiu WU Delin GAO Shenping WANG Xiaobo YAO Lei (1366)
Effect of nickel interlayer thickness on mechanical properties of Al/Cu ultrasonic welded joint DENG Jianxiong ZHAO Lun TANG Zhengqiang ZESHAN ABBAS XU Long YAN Zhuocheng (1375)
The thermal effect of surface acoustic wave devices under high power WAN Zhijian CHEN Zhitai HAN Jianwei (1381)
Waveform optimization design of GaN high electron mobility transistors megasound power supply——The crosstalk of gate-source bridge arm and drain-source oscillation peak······
ZENG Guangdong JI Shengyang MAO Yanpian RAN Yichuan ZHU Bin ZHAO Siadong LI Xifeng (1389) The medium temperature monitoring based on echo sensing technology YU Siqi ZHANG Shiping SHEN Guoqing (1397) The field energy enhancement algorithm for ultrasonic phased array total focusing method imaging of large bolts MAO Yanpian RAN Yichuan ZHU Bin HAN Song DONG Rui (1406)
Information expansion methods for acoustic emission detection of damage in composite structures

Contents of JOURNAL of APPLIED ACOUSTICS, Vol. 43, 2024 (1421)