

声学学报 第31卷 第1期 2006年1月

目 录

兰姆波非线性效应的实验观察(II) ······	邓明晰	(1)
高次谐波体声波谐振器谐振频率分布研究 ······	张 辉 王佐卿 张淑仪	(8)
水溶性高分子梯度溶液吸声机理的研究 ······	王源升 杨 雪 朱金华等	(14)
语句的基频曲线预测 ······	胡文英 祖漪清 王志中	(19)
基于基音参数规整及统计分布模型距离的语音情感识别 ······	王治平 赵 力 邹采荣	(28)
基于 Hilbert-Huang 变换的基音周期提取方法 ······	黄 海 潘家强	(35)
决策树结构对说话人自适应影响的研究 ······	徐向华 朱 杰 郭 强	(42)
基于听觉特性的音频水印能量估计及自适应嵌入算法研究 ······	冯 涛 韩纪庆	(48)
采用归一化补偿变换的与文本无关的说话人识别 ······	包永强 赵 力 邹采荣	(55)
基于声矢量传感器的水声通信技术研究 ······	桑恩方 乔 钢	(61)
未知相关噪声环境下宽带源波达方向估计的快速算法 ······	刘 云 李志舜 戴征坚	(68)
一种快速收敛的水声信道载波恢复盲均衡算法 ······	张艳萍 赵俊渭 李金明	(74)
相位调制水声高速通信中的一种空间滤波算法 ······	刘云涛 蔡惠智 杨莘元	(79)
抛物方程远场近似条件分析 ······	宋 俊 彭朝晖	(85)
阵列指向性二次型约束稳健波束形成算法 ······	蒋 麟 朱 垅 孙长瑜	(91)
声学消息 ······		(84), (96)

主 编:	马大猷	中国科学院声学研究所	
副主编:	应崇福	中国科学院声学研究所	
	魏荣爵	南京大学	
	李启虎	中国科学院声学研究所	
	张淑仪	南京大学	
	田 静	中国科学院声学研究所	
	张海澜(学术)	中国科学院声学研究所	
	籍顺心	声学学报编辑部	
编 委:	万明习	西安交通大学	杨锦刚 信息产业部电视电声研究所
	马远良	西北工业大学	汪承灏 中国科学院声学研究所
	王季卿	同济大学	迟惠生 北京大学
	王威琪	复旦大学	林书玉 陕西师范大学
	王耀俊	南京大学	武文明 解放军总医院
	汤渭霖	上海交通大学	侯朝换 中国科学院声学研究所
	何元安	船舶系统工程部	秦佑国 清华大学
	张仁和	中国科学院声学研究所	诸国祯 清华大学
	杨士莪	哈尔滨工程大学	钱梦碌 同济大学
	杨玉芳	中国科学院心理研究所	程建春 南京大学

Table of Contents

Experimental observations of nonlinear effects of Lamb waves (II)	DENG Mingxi (1)
Study on distribution of resonance frequency of high-overtone bulk acoustic resonators	ZHANG Hui WANG Zuqing ZHANG Shuyi (8)
Study on the sound absorption mechanism in gradient water-soluble polymer solution	WANG Yuansheng YANG Xue ZHU Jinhua et al. (14)
Predict F0 contours prediction on sentence level	HU Wenying ZU Yiqing WANG Zhizhong (19)
Emotional speech recognition based on modified parameter and distance of statistical model of pitch	WANG Zhiping ZHAO Li ZOU Cairong (28)
Pitch detection method based on Hilbert-Huang Transform for speech signals	HUANG Hai PAN Jiaqiang (35)
Research on the influence of decision tree structure on speaker adaptation	XU Xianghua ZHU Jie GUO Qiang (42)
Watermarking power estimate and adaptive embedding algorithm for audio signal based on acoustic masking characteristic	FENG Tao HAN Jiqing (48)
Text-independent speaker recognition using normalization compensation transformation	BAO Yongqiang ZHAO Li ZOU Cairong (55)
The study of underwater acoustic communication technology based-on the acoustic vector sensor	SANG Enfang QIAO Gang (61)
Fast estimation of direction of arrival of wideband sources in unknown correlated noise fields	LIU Yun LI Zhishun DAI Zhengjian (68)
A fast blind equalization algorithm for carrier recovery of underwater acoustic channel	ZHANG Yanping ZHAO Junwei LI Jinming (74)
A space filtering algorithm in phase modulation underwater high speed communication	LIU Yuntao CAI Huizhi YANG Shenyan (79)
On far-field approximation of parabolic equation	SONG Jun PENG Zhaozui (85)
Robust beamforming with quadratically constrained array directivity JIANG Biao ZHU Ye SUN Changyu (91)	
Acoustics news	(96)

声 学 学 报 2006 年

第 31 卷 第 1 期 (双 月 刊)

2006 年 1 月出版 (1964 年创刊)

ACTA ACUSTICA (Bimonthly)

Vol.31 (2006), No.1

编 辑	中 国 声 学 学 会 《声学学报》编辑委员会 北京北四环西路 21 号 (100080)
主 编	马 大 颞
出 版	中国科学院声学研究所 北京北四环西路 21 号 (100080)
印 刷	北京科信彩印厂
总发行处	北京报刊发行局
订 购 处	全 国 各 邮 电 局
国外总发行	中国国际图书贸易总公司 (北京 399 信箱)
国内统一刊号:	ISSN 0371 - 0025
	CN11 - 2065/O4

Edited by the Acoustical Society of China Acta Acustica Editorial Board
Editor-in-Chief: MAA Dah-You
Published by Institute of Acoustics. The Chinese Academy of Sciences, Beijing China
Printed by Beijing KeXin Printing Factory
Distributed by Domestic: Local post offices Foreign: China International Book Trading Co. P. O. Box 399, Beijing, China