

《应用声学》 1986 年 总 目 录

第 5 卷 第 1—4 期

题 目	作 者	期 数	页 数
-----	-----	-----	-----

综 述 与 评 论

声学悬浮技术及其应用	朱哲民	2 (1)
几种人工混响装置的特性分析	翟光发	3 (1)
风机气动力噪声与气动力设计问题	朱之辉	3 (7)
现代生物医学超声工程学	金树武	4 (27)

研 究 报 告

声光相关器在雷达信号处理中的应用	徐介平 俞宽新	1 (1)
纵振合成超声振动系统的研究	林仲茂 苏敦珍	1 (5)
数字声呐系统的差分相关内插精确定向	戴福和 周世源	1 (8)
考虑损耗的压电陶瓷常用振动模的等效电路 (I)——电场垂直长度的长度扩展杆	栾桂冬 张金铎	1 (12)
Pd-Si-Ag 非晶态合金介质的超声延迟特性研究	王瑾科 王 敏 王士福	1 (17)
轴对称抗性消声器的有限元分析	王维琮 吴卫彬 孙洪生	1 (22)
L-天门冬氨酸对短声引起的豚鼠耳蜗电位的影响	孙玉温 丁丹萍 张胜和	1 (28)
阈值法测量护听器声衰减若干问题探讨	王季卿 钟祥璋 许映彭	2 (7)
多路声靶外弹道综合测试系统	严正贤	2 (15)
汉语清晰度诊断押韵测试 (DRT) 法初探	知 易	2 (18)
超声变幅杆设计用表的计算机编制 (III)——关于几种简单型扭振杆	阮世勋	2 (22)
材料内部成像用球面换能器——平凸透镜系统的聚焦特性研究	赵柏秦 陈戈林 张克潜	3 (14)
数字式多分层多波束系统指向性的计算机模拟	李启虎 项定长 吕小燕 董 琨	3 (17)
室内手枪靶场的噪声控制	项端祈 高鸿印	3 (22)
机电耦合系数和复阻抗对压电换能器脉冲波形的影响	周铁英 魏建新 钱德平	3 (30)
强噪声对豚鼠中耳、圆窗膜的影响	沈 壕 孟照辉 郭连生 胡汝珍	3 (35)
普通话轻声音节特性分析	曹剑芬	4 (1)
声表面波卷积器用于信号处理的实验研究	冯所椿 汪承浩 李丽岩 金国华	4 (6)
超声辐照活体家兔肝组织引起结构改变的阈函数	尚志远 葛砚怀 冯建平	4 (10)
指数形压电声笔的设计和应用	殷庆瑞	4 (13)
中国最大地震的地声研究	高建国	4 (16)
声波在油管中的传播特性	马玉龙 房福全 汤承启 章庆生 王忠原 刘忠岳 叶 辉	4 (21)

研 究 简 报

两种延迟线玻璃材料的超声衰减	张谦琳 吴昆裕 吴柏枚 陈兆甲	1 (32)
环氧-钨粉背衬工艺及其应用	诸国楨 周铁英 魏建新	1 (35)
70MHz 声表面波 63 位 M_{32} 序列双相编码延迟线	陆钟楠 郁 炯 李有志	2 (29)
考虑损耗的压电陶瓷常用振动模的等效电路 (II)——电场平行于传播方向的几种常用振动模	栾桂冬 张金铎	2 (31)
用刀刃技术测 SAW 速度	干昌明	3 (39)
Y 型吸隔声屏障的设计及应用	朱煜光	3 (41)
T-2A 型超声多普勒血流速度计	陶仲裔 林继耕	4 (31)

知 识 介 绍

医用超声 Doppler 技术与血流测量 (I)	王威琪	1 (36)
--------------------------	-----	----------

• i •

医用超声 Doppler 技术与血流测量 (II).....	王威琪	2 (33)
--------------------------------	-----	--------

经验交流

用 Al-Fe 合金卷绕低频换能器	邵克明	4 (34)
-------------------------	-----	--------

问题讨论

聚焦冲击波粉碎肾结石的能量分析和机理探讨	张沪生	4 (36)
----------------------------	-----	--------

新仪器、新材料、新方法

教学用声光实验装置和激光针灸机研制成功	于连生	1 (45)
雷鸣 1540 型组合扬声器投产	翁 凯	1 (45)
Y69-005 超声油份浓度报警器通过生产鉴定	冯永方	2 (40)
XDT-10 型智能超声心动图仪通过技术鉴定	范炳琪	2 (40)
XJY-8506 型便携式超声断层显像仪通过技术鉴定	范炳琪	2 (41)
地震模型用 PVDF-BFUT-1 型和 PZT-SRM-BFUT-1 型宽带超声换能器通过鉴定	刘献铎	2 (41)
DT-1 型无缆随钻声测井斜仪研制成功	田时秀	2 (41)
超声消泡的一项实际应用	丁 怡	3 (44)
时分多址——直接序列扩展频谱通信系统在宁通过部级鉴定	金国华	3 (44)
一种优良的无腐蚀医用超声耦合剂	范炳琪	3 (45)
一种同时测量粘度和密度的声学方法	诸国楦	3 (45)
TE-1A 型通话防护耳罩	沈 蛟	3 (45)
SSY-6B 信号增强型岩体声波检测仪、SSJ-2B 全自动声波测井仪、CYC-5A 岩石超声检测仪三种仪器通过部级鉴定	吴庆曾	4 (40)
CX-851B 型超声实时诊断仪	翁治生	4 (40)
JTSZ-1 智能超声探伤测厚仪通过技术鉴定	丁 怡	4 (41)
CCH-14 多功能宽范围超声测厚仪	丁 怡	4 (42)

声学标准

国家标准局批准发布 6 项声学国家标准	全国声标委秘书处	1 (44)
国际标准《声学》中译本第 III、IV 册出版	徐唯义	1 (44)
声学国家标准介绍 (IV)	徐唯义	4 (44)
声学国家标准介绍 (V)	徐唯义	4 (45)

声学消息

中国声学学会成立大会暨 1985 年全国声学学术会议在南京召开	中国声学学会办公室	1(封三)
首届全国量子声学讨论会在合肥召开	李冲飞	1(封三)
中日声学讨论会在京举行	中国声学学会办公室	2 (42)
第二届西太平洋地区声学会议概况	钱祖文	2 (42)
武汉声学学会成立	潘鸿泰	2 (42)
全国声学标准化技术委员会第二届第三次年会在浙江普陀山召开	全国声标委秘书处	2 (43)
超声粉碎固体颗粒	章庆生、马元杰、苏敦珍	2 (43)
BT-85 型吸声砖性能简介	叶恒健	2 (43)
中国声学学会生物医学超声工程学会在沪召开全体委员会议	本刊通讯员	3 (46)
Inter-Noise 87 第一轮通知	徐唯义	3 (46)
1986 声学、语言、信号处理国际会议在北京召开	侯朝焕	4(封三)
“听音评价术语研讨会”在南京召开	李冲飞	4 (47)

国外声学简讯

超声研磨抛光机	林仲茂	1 (47)
塑料薄膜超声焊接机	林仲茂	1 (47)
新的压电薄膜——Ta ₂ O ₅	刘献铎	1 (48)
英国检测用机器人增多	张海澜	1 (48)
检测铸件用的“万能”机器人系统	张海澜	1 (48)

超声波治癌的研究工作	姜 鹏	1 (46)
B' 型扫描及其诊断价值	陆宣明	2 (44)
超声换能器用的复合压电材料	张海涛	2 (44)
用低能量激光产生和检测声脉冲	姜 鹏	2 (46)
1984 年 IEEE 超声会议	陈永春	2 (46)
苏联在医用超声外科方面的新成就	冯 若	3 (47)
超声加工技术在食品工业中的应用	冯 若	3 (47)
超声微焊枪	刘献铎	3 (47)
超声波塑料焊接用大型振动变幅杆的研究	丁 怡	3 (38)
气体浓度的声表面波测量器件	姜 鹏	3 (46)
超声——不育妇女的福音	陆宣明	4 (48)
Internoise 85	吴佩江	4 (48)

学 会 简 讯

中国声学学会组织简介: 中国声学学会负责人名单	2 (47)
中国声学学会的组织机构及其负责人和秘书名单	2 (47)
中国声学学会名誉理事长和理事长简介	2(封3)
中国声学学会副理事长简介	3(封3)

其 他

铌酸锂晶体性能测试方法国家标准在编制	刘鸿举	3 (45)
《应用声学》征稿简则	《编辑部》	3 (48)
讣告		4 (48)
上海《声学技术》杂志公开发刊		4 (48)
《应用声学》1986 年总目录		4 (i)

(上接第 iv 页)

Ma Yulong, Fang Fuquan, Tang Chengqi, Zhang Qingsheng, Wang Zhongyuan, Liu Zhongyue, Ye Hui 4 (21)

Research Notes

Ultrasonic Attenuations of Two Kinds of Delay Line Glass	Zhang Qianlin, Wu Kunyu, Wu Baimei, Chen Zhaojia	1 (32)
Technology of Tungsten-Loaded Epoxy Backing Block and Its Application	Zhu Guozhen, Zhou Tieying, Wei Jianxin	1 (35)
A 70MHz Surface Acoustic Wave 63 Chip Bi-phase Coded Delay Line of M_{32} Sequence	Lu Zhongnan, Yu Jiong, Li Youzhi	2 (29)
Equivalent Circuit of Common Modes of Piezoelectric Ceramics with Losses (II) —Several Common Modes with the Electric Field Parallel to the Direction of Propagation	Luan Guidong, Zhang Jinduo	2 (31)
Measurement of SAW Velocity by Using the Knife-edge Technique	Gan Changmin	3 (39)
Design and Application of a Y-type Noise Barrier	Zhu Yuguang	3 (41)
T-2A Ultrasonic Doppler Blood-Flow-Velocity Meter	Tao Chongyi, Lin Jigeng	4 (31)

Lectures

Ultrasonic Doppler Technology and Its Application on Measuring Blood Flow (I)	Wang Weiqi	1 (36)
Ultrasonic Doppler Technology and Its Application on Measuring Blood Flow (II)	Wang Weiqi	2 (33)

Experiences

Low Frequency Transducer Winded from Al-Fe Alloy	Shao Keming	4 (34)
--	-------------	--------

Questions and Discussions

Energy Analysis and Mechanism of Extracorporeally Induced Destruction of Kidney Stones by Focussed Shock Waves	Zhang Husheng	4 (36)
--	---------------	--------

(下转封三)

APPLIED ACOUSTICS (QUARTERLY) TOTAL CONTENTS

1986

Vol. 5, No. 1—4

Subject

Writer No. P.

Reviews

- Acoustic Levitation Technique and Its Applications.....Zhu Zheming 2 (1)
Analyses of Performances of Some Artificial Reverberation Devices..... Zhai Guangta 3 (1)
Problems in Aerodynamic Noise and Aerodynamic Design of Fans.....Zhu Zhichi 3 (7)
The Developing Modern Biomedical Ultrasonic Engineering Jin Shuwu 4 (27)

Research Reports

- The Application of AO Correlator in Radar Signal Processing Xu Jieping, Yu Kuanxin 1 (1)
Study on Longitudinal Vibration System for Ultrasonic Power Accumulation Lin Zhongmao, Su Dunzhen 1 (5)
Precise Orientation by Differential Correlation Interpolation for Digital Sonar System Dai Fuhe, Zhou Shiyan 1 (8)
Equivalent Circuits of Common Modes of Piezoelectric Ceramics With Losses (I) ——Length Expanding Bar With the Electric Field Perpendicular to the Length.....Luan Guidong, Zhang Jinduo 1 (17)
A Study of the Ultrasonic Delay Properties of the Pd-Si-Ag Amorphous Alloy..... Wang Jinke, Wang min, Wang Shifu 1 (17)
Finite Element Analysis of Axially-symmetric Reactive Mufflers Wang Weicong, Wu Weibin, Sun Hongsheng 1 (22)
Effects of L-Aspartate on Click-evoked Action Potential of Cochlea of Guinea Pigs.....Sun Yuwen, Deng Danping, Zhang Shenghe 1 (28)
Some Notes on the Measurement of the Real-Ear Attenuation of Hearing Protectors by the Threshold Method Wang Jiqing, Zhang Xiangzhang, Xu Yipeng 2 (7)
The Acoustical Multi-target System for Synthetic Measurement of Exterior Trajectory Yan Zhengxian 2 (15)
A Preliminary Study of Diagnostic Rhyme Test (DRT) Method of Chinese Articulation Zhi Yi 2 (18)
Computer Compilation of Tables for Designing Ultrasonic Velocity Transformers (III)——Some Simple Torsional Transformers..... Ruan Shixun 2 (22)
Study on the Focusing Characteristics of the Concave Transducer ——Plane Convex Lens System Used in Imaging.....Zhao Baiqin, Chen Gelin, Zhang Keqian 3 (14)
Computer Simulation of the Directivity of Digital Multi-layered Multi-beam System Li Qihu, Xan Dinchang, Lu Xiaoyan, Dong Li 3 (17)
Noise Control of Pistol Range Xiang Duanqi, Gao Hongyin 3 (22)
The Effect of the Piezoelectric Coupling Factor and the Complex Impedance on the Impulse Response of a Piezoelectric Transducer.....Zhou Tieying, Wei Jianxin, Qian Deping 3 (30)
Effect of High-intensity Sound Field on the Middle Ears and Round Windows of Guinea Pigs.....Shen Hao, Meng Zhaozhui, Guo Liansheng, Hu Ruzhen 3 (35)
Analysis of Neutral Tone Syllables in Standard Chinese..... Cao Jianfen 4 (1)
Signal Processing by Using the SAW Convolvers; An Experimental Investigation Feng Suochun, Wang Shenghao, Li Liyan, Jin Guohua 4 (6)
Thresholds of Ultrasonic Dosages for Structural Changes of the Rabbit's Liver Tissues in Vivo Shang Zhiyuan, Ge Yanhuai, Feng Jianpin 4 (10)
Piezoelectric Acoustic Pen of Exponential Shape..... Yin Qingrui 4 (13)
Study of Tremolo of the Greatest Earthquake in China Gao Jianguo 4 (16)
The Propagation Characteristics of Acoustic Waves in Oil Pipes.....

(下转第 iii 页)



1986 声学、语言、信号处理 国际会议在北京召开

1986 声学、语言、信号处理国际会议 (WASSP-86) 于 4 月 16 日至 18 日在北京科学会堂胜利召开。本次会议是由中国科学院和美国电器电子工程师协会 (IEEE) 发起, 由中国科学院声学研究所和 IEEE 声学、语言、信号处理学会 (ASSP society) 合办。到会代表近 200 人。在开幕式上, 中方会议主席、中国科学院副秘书长侯自强教授致开幕词, 中国科学院副院长周光召教授, ASSP 学会主席 Crystal 博士, 以及美方会议主席 Dixon 博士先后作了发言。会议期间, 全国人大副委员长严济慈同志在人大大会堂接见了部分参加会议的中外科学家, 并合影留念。

会议共录取论文 139 篇。其中有美国、法国、英国、西德、日本、加拿大、意大利等 12 个国家和地区等国外论文 43 篇, 会议特别邀请了六位国际上知名的科学家到会作了大会特邀报告, 他们和报告题是: 美国科学应用国际公司的 A. Eller 博士, “水声通讯——环境的作用”; 美国明尼苏达大学的 M. Kaveh 教授, “参数方法和非参数方法谱估计的综述”; 美国 BBN 公司的 J. Makhoul 博士, “矢量量化”; Schlumberger 测井服务公司的 J. McClellan, “声学测井中的二维谱分析”; 美国 Rice 大学的 T. Parks 教授, “数字滤波器的设计”; 美国海军研究所吴庸叔博士, “数字信号处理机的结构”(书面发言)。这些特邀报告涉及到当前数字信号处理的新兴领域, 展现了美好的发展前景。与会代表以极大兴趣听取了这些特邀报告。

会议设立了十一个专题分会。第一分会共有论文 14 篇, 集中讨论了各种新的变换和算法, 以及实现傅里叶变换的新方法。第二分会共有论文 13 篇, 涉及到实现高分辨率谱估计的各种新方法和快速算法。第三分会共有论文 11 篇, 主要讨论水声信号和地震信号的处理方法、信道和目标的特征分析问题。第四分会共有论文 11 篇, 集中讨论了数字系统、新

型硬件结构及其实现方法。第五分会共有论文 12 篇, 讨论了滤波方法、数字滤波器的设计、检测和估计方法等问题。第六分会共有论文 11 篇, 讨论了语言信号处理中的分析、编码、识别等问题, 其中不少文章专门论及汉语语言的处理。第七分会共有论文 12 篇, 分别讨论了延时估计, 相位谱估计, 噪声抵消法、基本信号处理等水声工程中最为关心的问题。第八分会共有 10 篇论文, 涉及对多维信号和图象的编码、滤波、增强、恢复等问题。第九分会共有 13 篇论文, 讨论了自适应滤波器的新算法、系统的构成、性能分析、以及在各个领域中的应用。第十分会共有论文 13 篇, 集中讨论了语言的编码方法、各种新型声码器方案、以及语音合成的方法。第十一分会共有论文 10 篇, 主要讨论了多维信号和图象的变换、滤波、识别和重建, 也有少量振动分析和故障诊断的文章。

在数字信号处理这一新兴领域中, 我国起步较晚, 但近年来发展很快, 全国不少的大学和研究所都开展了这方面的工作。在这次会议上, 我国代表发表了论文 98 篇, 它们反映了我国在数字信号处理领域内取得的一些新成果。其中有不少文章在方法上有所创新, 不少文章有较强的应用背景, 受到了国外专家们的好评。

同时, 我国的会议代表和论文作者中有不少年青的硕士和博士研究生, 他们思想活跃, 敢于拼搏, 勇于创新, 写出了不少较高质量的论文, 受到国内外专家学者的的好评。他们已经逐渐成长为我国信号处理学术界的一支新的生力军。

为了便于在会上和会后进行学术交流, 声学所出版了英文版的论文集——《信号处理的新进展》。论文集共 533 页, 收录了参加会议的 134 篇论文。

(侯朝焕)

(上接第 iii 页)

New Instruments and Materials	1 (44), 2(40, 41) 3 (44), 4 (40)
Acoustical Standards	1 (44), 4(44)
Acoustical News	1(封三), 2(42, 43), 3(46), 4(封三)
Brief Acoustical News Abroad	1(47), 2(44, 46), 3(47), 4(48)
ASC News	2(47), 3(封三)
Miscellaneous	3(45), 4 (48)