

- 馈式频率跟踪[J]. 哈尔滨工业大学学报, 2000, 32(3): 115-122.
- [6] 张文科. 超声波电机频率自动跟踪与负载匹配技术[D]. 华南农业大学硕士论文, 2007.
- [7] 方由艳, 林书玉. L型匹配网络对超声换能器振动性能的影响[J]. 声学技术, 2010, 29(1): 112-115.
- [8] 韩庆帮, 林书玉, 鲍善惠, 等. 超声换能器电匹配特性研究[J]. 陕西师范大学学报, 1996, 24(4): 114-115.
- [9] 朱武, 张佳民. 多峰超声振动系统频率自动搜索和跟踪[J]. 声学技术, 2008, 27(3): 361-364.
- [10] 林书玉. 功率超声振动系统的研究进展[J]. 应用声学, 2009, 28(1): 10-19.
- [11] 潘仲明, 祝琴. 压电换能器阻抗匹配技术研究[J]. 应用声学, 2007, 26(6): 357-361.
- [12] ANTOINE F, PATRICE M. High-performance load-adaptive speed control for ultrasonic motor[J]. Control Engineering Practice, 1998, 6(01): 1-13.
- [13] FURUYA, S.-I, MARUHASHI, T. Load-adaptive frequency tracking control implementation of two-phase resonant inverter for ultrasonic motor[J]. IEEE Transactions on power Electronics, 1992, 7(3): 542-550.

第 21 届国际声学大会及室内声学卫星会议

第 21 届国际声学大会 ICA, 于 2013 年 6 月 2~7 日在加拿大东部 Montreal 与美国声学学会 165 届年会和加拿大声学学会 51 届年会联合举行。本届大会共有 1607 篇论文, 数量在 ICA 历届大会中最多, 分别在 174 个专题组进行。论文摘要集按各专题组时序、会场地点及时间表排列, 一目了然。这是由美国声学学会负责编印, 会前预先寄发给全体会员, 大会报到时亦人手一册, 方便与会者。这也是美国声学学会每年二届年会的惯例。会议另发存储于 U 盘上的所有报告全文, 便于阅读和保存。回顾我国学术会议组织安排上, 这方面最为欠缺。会期和安排往往不能及早确定公布, 会前印发论文摘要者亦属少见, 盼今后主办单位能够改进, 提高会务效率和效果。这次会议还规定, 所有报告人均需在报告前(以 12 小时为截止时间)将 ppt 文件向规定网站上传, 会场上即按日程表及时显示, 使报告会有条不紊地进行。会场不提供 PC 机, 省去临时安装 U 盘的时间和常见的种种麻烦。

大会安排五个特邀报告, 分别在五天上午 8~9 时全体大会上举行。分别是: 1. 利用声音研究海洋; 2. 心理声学基础研究及应用; 3. 乐器质量的客观评价; 4. 音乐厅音质的感知评估; 5. 公共活动空间声学与信息传递和安全措施。

美国和加拿大声学学会还分别进行了其他活动。一次大型颁奖典礼分别颁发了多项奖状, 并以书面和口头形式介绍他/她们的事迹, 对大众有很好鼓励作用。更多的学会专业组活动都是利用晚间进行的。国际声学委员会 ICA 在本次大会上还给从事声学工作约 10 到 15 年的“年轻有为奖”(Early Career Award 早期成就奖, 曾颁发过四次)于芬兰 Aalto 大学的 T. Lokki 副教授。他 1971 年出生, 2002 年获计算机科学博士。也是本次大会邀请报告人之一(题名: 音乐厅音质的感知评估)。他在音乐厅音质评估方面提出了在传统音质参量之外的重要属性。他与音乐结缘 30 多年, 担任国家交响乐团单簧管演奏员亦有 11 年, 这些特殊背景对他的音质研究工作亦有帮助。Lokki 博士现任芬兰声学学会会长, 全欧声学协会秘书长。

本次会议还举行了“纪念马大猷声学成就”专题报告

会, 由向宁和田静两教授发起组织的, 有 12 位来自各国的声学家分别从不同角度介绍马大猷的声学成就, 不少报告还结合本人的研究工作来谈, 历时四个多小时, 盛况热烈。99 岁高龄的 Leo Beranek 博士, 是当年与马大猷同日(1940 年 6 月)获哈佛大学博士学位的同窗好友。他的报告中出示了大量马大猷在抗日战争最艰苦时期, 毕业当年毅然奔回中国大后方, 为国效劳时期给他的通信, 展示了弥足珍贵的友谊和学术切磋交流, 以及当年工作和生活情况。马大猷教授生前(2012 年 5 月)还荣获美国声学学会荣誉会士称号, 是该学会 1929 年创始以来 83 年中, 第 19 位获此殊荣者。第一位是授给爱迪生的。马大猷的声学成就在国际上享有盛誉, 他的贡献具有里程碑式的价值。

澳洲 M. Burgess 教授(女)当选为新一届国际声学委员会主委, 我国田静教授为四位副主委之一。大会全部论文摘要可在网址 www.acousticalsociety.org 免费查阅。

大会之后的 6 月 9~11 日, “室内声学国际研讨会”(ISRA)卫星会议在加拿大的多伦多市举行。这项活动从 1986 年 ICA 多伦多大会后的温哥华卫星会议就开始了, 以后只是名称上略有变动而已。ISRA 已成为近年多届 ICA 大会的重要卫星活动, 上届 2010 在墨尔本举行。本次研讨会共有 96 个报告, 其中特邀报告 4 个。它们是: 1. 新西兰基督城音乐厅的音质设计回顾; 2. 音乐厅的室内音质评价—从实践经验中反思; 3. 音质环境的模拟和评价; 4. 抛开那个标准直接去聆听: 用您的双耳更好。本次研讨会内容丰富, 所有报告均可在网上 www.caa-aca.ca/conferences/isra2013/ 查阅。结合本届 ICA 大会的建声分组会(130 余篇报告, 展示了不少室内声学热点问题。例如涉及 ISO 3382 标准(室内音质参量的测试)的议论甚多, 两次会议中相关论文有一二十篇之多, 当予以关切和重视。

大会期间的一个晚上, 还在附近旅馆中举行水声学方面主题为“海洋中的声音: 最近一些发现和应用”的专题报告会。详情可查 www.dosits.org/resources/all/meetings/symposium10/。

(同济大学声学研究所 王季卿)