

- [14] SIJTMA P. Using phased array beamforming to identify broadband noise sources in a turbofan engine [J]. *Int. J. Aeroacoustics*, 2010, 9(3): 357-374.
- [15] YARDIBI T, ZAWODNY N S, BAHR C, et al. Comparison of microphone array processing techniques for aeroacoustic measurements [J]. *Int. J. Aeroacoustics*, 2010, 9(6): 733-762.
- [16] GADE S, HALD J, GINN B. Noise source identification with increased spatial resolution used in automotive industry [C]// *Proceedings of Acoustics 2012*, Hong Kong, 2012.
- [17] HALD J, ISHII Y, ISHII T, et al. High-resolution fly-over beamforming using a small practical array [C]//18th AIAA/CEAS Aeroacoustics Conference, Colorado Springs, CO, June 04-06, 2012; AIAA-2012-2229.
- [18] GOMES J. Noise source identification with blade tracking on a wind turbine [C]// *Proceedings of Internoise 2012*, New York, 2012.
- [19] HALD J. Combined NAH and beamforming using the same microphone array [J]. *J. Sound Vib.*, 2004, 38(12): 18-27.
- [20] 褚志刚, 杨洋. 基于波束形成缩放声强的声源局部声功率计算[J]. *声学学报*, 2012, 38(3): 265-271.
- CHU Zhigang, YANG Yang. Calculation of the partial area sound power based on the scaled beamforming sound intensity [J]. *Acta Acustica*, 2012, 38(3): 265-271.

· 声学新闻和动态 ·

2014年第五届全国储层声学及测井技术前沿研讨会在北京召开

由中国声学学会、中国科学院声学研究所联合举办的“2014年第五届全国储层声学及测井技术前沿研讨会”于7月18日在北京成功召开。来自包括中石油、中石化、中海油等石油企业和哈工大、中国石油大学、吉林大学等大专院校在内的26家单位的150余位代表参加了为期一天的研讨会。

中科院声学所学术委员会主任、中国声学学会检测声学分会主任王秀明研究员主持了大会开幕式,中科院声学所副所长李风华研究员出席了开幕式并代表举办单位致开幕辞,中国声学学会副理事长宗健研究员代表学会发表了讲话,中国石油学会测井专业委员会主任陆大卫教授级高工为特邀嘉宾出席了会议并发表了讲话。

会议邀请了包括澳洲科廷理工大学的 Boris Gurevich 教授、澳洲联邦科学与工业组织(CSIRO)的 Tobias Muller 首席科学家、德国马格德堡大学的 Ulrich Gabbert 教授、斯伦贝谢公司微地震检测的王灿云首席科学家、厦门大学“千人计划”学者柳清伙教授、中国石油大学(华东)“千人计划”学者唐晓明教授和中石油东方物探公司“千人计划”学者余刚高级技术顾问等12位专家学者做了大会特邀报告。

澳洲科廷理工大学的 Boris 教授和澳洲CSIRO的 Tobias 博士分别就储层声学中的声波的频散与衰减机制、慢横波的产生和模式转换、储层孔隙度和渗透率等特性参数对声波传播的影响规律等的最新进展进行了阐述和说明;德国的 Ulrich 教授针对材料结构缺陷的超声检测模拟算法进行了介绍,特别介绍了有限细胞法(FCM)的模拟计算特点等;千人计划学者唐晓明教授介绍了声波测井的一些新进展,主要介绍了声波近井和远井探测技术以及隔声技术研究进展;千人计划学者柳清伙教授针对声、电测井中的物理场模拟计算及反演等研究进行了深入介绍;斯伦贝谢公司的王灿云首席和东

方地球物理的千人计划学者于刚高级顾问对微地震压裂监测及其应用进行了系统讲解,指出了压裂监测的意义和发展趋势;西安石油大学的仵杰教授就感应测井水平线圈系激发响应特点及仪器优化设计问题进行了细致的讲述;中科院声学的张海澜研究员、吉林大学的王克协教授及中国石油大学(北京)的乔文孝教授也分别介绍了声波测井的理论方法和技术应用。另外,大会还特邀了中海油渤海油田研究院的吕洪志首席代表介绍了渤海潜山储层测井评价技术。12位来自国内外的专家学者从储层声学中的地震预测、声学钻探测量和测井新技术等几个方面,介绍了相关新理论、新方法、新技术及新应用等。他们的大会报告受到了参会代表的欢迎。

大会报告结束后,会议发起人王秀明研究员主持了最后的讨论会。会上,原中油国际工程公司副总经理吴铭德教授级高工从现场实际应用出发,介绍了相关领域的技术需求,鼓励大家加强套管井声波测井研究等,三大石油公司和大专院校的会议代表也纷纷发表了自己的意见和建议。

最后,王秀明研究员致闭幕辞。他指出,储层声学及测井技术前沿研讨会是中国声学学会和声学所联合举办的全国性的学术会议,到目前已经召开了5届,其特点是“面向实际应用,紧跟国际前沿;注重科学探索,理论实际结合;致力学术交流,促进互助共赢”。每次侧重点不同,此次会议主讲专家针对储层声学及测井中的新理论和新方法,特别是针对三维声波、微地震裂缝检测、高效声学模拟、复杂储层参数反演等问题的研究等都有很好的介绍。他期望会议办成注重实际实效、弘扬科技理念、培养和发现人才的会议,办成大家都喜欢、收益多和回味无穷的会议。