

岩石物理与地下流体检测
国际研讨会

会
议
指
南

2018年11月2 - 4日

中国·南京



主办单位：河海大学 中国石油大学（华东） SEG
协办单位：中国水利学会地下水科学与工程专业委员会

一、 会议主题

岩石物理与地下流体检测国际研讨会

二、 会议介绍

岩石物理学是联系地下岩石的矿物、孔隙、裂隙、结构、流体等性质与岩石表面测得的地质、地球物理信息之间的重要桥梁。岩石物理学的理论、实验及方法技术研究,将支撑精细化、定量化地下结构、流体检测技术的迅速发展,从而有效服务于地质资源与地质工程领域资源、环境、矿产、油气、地下水、灾害、工程等多个方面的综合研究与应用实践。

本次国际研讨会由河海大学、中国石油大学(华东)及 SEG 中国联合主办,将紧密围绕“环境、资源地球物理勘查及地下流体检测理论、方法与技术应用”这一国家重大需求和学科发展的前沿问题,邀请国际、国内资深学者就岩石物理理论及实验、地层参数精细反演地下流体检测方法、工程应用实例及示范等议题开展广泛的讨论与深入的学术交流。

研讨会依托高等学校学科创新引智计划,将积极扩大相关领域的国际交流与合作,促进提高国内相关学科方向的科研水平,并进一步发挥高校功能,加强学科基地与优势资源整合及建设,凝练关键性科学问题,促进产、学、研联合发展及不同学科方向之间交叉与融合,从而通过国际合作实现优势互补,以期逐步寻求途径,解决基础理论方法、共性前瞻技术层面的关键难题。

本次会议所有报告均为特邀报告,会议语言为英文和中文(英文

多媒体)。

三、重要日期

报到时间：2018年11月2日，**报到地点：**江苏省南京市江宁区秣陵街道双龙大道1688号，南京金鹰尚美酒店；

会议日程：

2018年11月2日：会议报到及现场注册

2018年11月3日：技术专题

2018年11月4日：技术专题及研讨会总结

注册费用：人民币1000.00（国内参会人），注册现场POS机刷卡支付；

参会回执时间：请于2018年10月25日前发送参会回执至会务组联系人邮箱；

邀请报告提交截止时间：2018年11月2日。

四、会议地点及乘车路线

1、会议地点：江苏省南京市江宁区秣陵街道双龙大道1688号，南京金鹰尚美酒店

2、乘车路线：

南京禄口国际机场：乘地铁S1线（往南京南站方向）至南京南站，在站内转乘地铁1号线（往中国药科大学方向）至百家湖站（1号口）下车，步行至南京金鹰尚美酒店（全程打车约80元）。

南京南站：乘地铁1号线（往中国药科大学方向）至百家湖站（1号口）下车，步行至南京金鹰尚美酒店（全程打车约20元）。

南京站：乘地铁 1 号线（往中国药科大学方向）至百家湖站（1 号口）下车，步行至南京金鹰尚美酒店（全程打车约 60 元）。

五、 主办单位

河海大学

中国石油大学（华东）

SEG 中国

六、 组委会

主席：

王锦国（河海大学）

符力耘（中国石油大学（华东））

周志芳（河海大学）

巴 晶（河海大学）

委员：

陈 浩 邓继新 杜启振 窦 智 黄国娇 胡 睿 韩同城
蒋甫玉 钱 卫 王恩江 魏继红 张宏兵 周 健 赵燕容

七、 住宿

会议住宿统一安排在南京金鹰尚美酒店。会务组负责预定房间。

八、 会务组

其他咨询，请联系会务组工作人员：

窦 智 13914487753 douz@hhu.edu.cn

吴春芳 15950550968 chunfang@hhu.edu.cn

程 卫 15295583930 chwei@hhu.edu.cn

学术报告

会场一 / Meeting Room 1

| 日期 /Date | 开始时间 /Time | 发言人/Speaker | 题目/ Title | 主持人/ Moderator | |
|---|--|-----------------------------|---|---------------------------|-------------------------------|
| 3 日 上 午 /Nov. 3 Morn ing | 8:30-8:40 | 欢迎辞 (Welcome) | | 王锦国 | |
| | 8:40-9:10 | Sleep, Brent | Models for Nonequilibrium Dissolution of Dense Nonaqueous Phase Liquids in Porous Media | | |
| | 9:10-9:40 | Tourin, Arnaud | Time Reversal in geophysics | | |
| | 9:40-10:00 | 合影、茶歇 (Photo; Coffee Break) | | | |
| | 单元一：地震岩石物理 1 Unit 1: Seismic Rock Physics 1 | | | | 符力耘 Pervukhina , Marina |
| | 10:00-10:25 | Carcione, Jos é | 3D seismic modeling in geothermal reservoirs. New developments | | |
| | 10:25-10:50 | 王尚旭/Wang, Shangxu | Seismic physics simulation experiments and applications in natural gas reservoirs | | |
| | 10:50-11:15 | Vesnaver, Aldo | Q-factor imaging for hydrocarbon reservoir monitoring and shallow aquifers | | |
| | 11:15-11:40 | 高静怀/Gao, Jinghuai | Seismic wave equations in tight oil/gas sandstone media and its application | | |
| | 11:40-12:05 | 王 贇/Wang, Yun | From SSHD, wide-azimuth to 3D4C | | |
| | 12:05-14:00 | 午 休 (Noon Break) | | / | |
| 3 日 下 午 /Nov. 3 After noon | 单元二：岩石结构、频散与衰减 1 Unit 2: Rock Structure, Dispersion and Attenuation | | | | |
| | 14:00-14:25 | Müller, Tobias | Fluid pressure diffusion in deformable porous media | Carcione, Jos é 杜启振 | |
| | 14:25-14:50 | 王秀明/Wang, Xiuming | Relating critical porosity to rock matrix modulus | | |
| | 14:50-15:15 | 巴 晶/Ba, Jing | Wave attenuation dependence on saturation in siltstones | | |
| | 15:15-15:40 | 韩同城/Han, Tongcheng | Joint elastic-electrical properties of artificial porous sandstone with aligned fractures | | |
| | 15:40-15:55 | 茶 歇(Coffee Break) | | | |
| | 单元三：地震岩石物理 2 Unit 3: Seismic Rock Physics 2 | | | | |

| | | | | |
|---|---|--|---|--------------------------|
| | 15:55-16:20 | Santos, Juan | A finite element upscaling procedure to characterize hydrocarbon reservoir formations | |
| | 16:20-16:45 | Pervukhina, Marina | Rock physics of shale compaction and clay mineralogy interpretation from seismic data | |
| | 16:45-17:10 | 耿建华/Geng, Jianhua | Quantitative Reservoir Seismic Characterization: Model-driven + Data-driven | |
| | 17:10-17:35 | 王大兴/Wang, Daxing | Study and application on the rock physics model of the tight gas sand reservoir | |
| | 17:35 | 解 散(End of Day) | | |
| 4 日 上 午 /Nov. 4 Morn ing | 单元四：岩石裂缝及各向异性 Unit 4: Rock Fracture and Anisotropy | | | |
| | 8:30-8:55 | Best, Angus | Rock physics experiments for investigating frequency-dependent seismic anisotropy | 耿建华 Müller, Tobias |
| | 8:55-9:20 | 唐晓明/Tang, Xiaoming | Elastic Anisotropy of Sedimentary Rocks: From Rock Physics to Borehole Acoustics | |
| | 9:20-9:45 | 王 勤/Wang, Qin | Fracture development and fluid pathways in shales during granite intrusion | |
| | 9:45-10:10 | 付博焯/Fu, Boye、符力耘 /Fu, Li-Yun、Gurevich, Boris | Seismic dispersion and attenuation in saturated porous rock with aligned slit cracks | |
| | 10:10-10:25 | 茶 歇(Coffee Break) | | |
| | 单元五：岩石散射衰减 Unit 5: Rock Scattering and Attenuation | | | |
| | 10:25-10:50 | Sato, Haruo | Propagation of a wavelet through random media having a power-law spectrum | |
| | 10:50-11:15 | Jia, Xiaoping | Ultrasonic probing of dry and wet granular materials | |
| 11:15-11:40 | 周浩/Zhou, Hao、符力耘 /Fu, Li-Yun、Jia, Xiaoping | Investigation of scattering and intrinsic attenuations from ultrasonic coda waves in porous granular materials using a radiative transfer theory | | |
| | 11:40-14:00 | 午 休(Noon Break) | | / |

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|---|------------------------|
| 4 日 下 午 /Nov. 4 After noon | 单元六：岩石结构、频散与衰减 2 Unit 6: Rock Structure, Dispersion and Attenuation 2 | | | 张宏兵 Santos, Juan |
| | 14:00-14:25 | Lebedev, Maxim | Digital rock under stress: how geofluid changed rock microstructure | |
| | 14:25-14:50 | 邓继新/ Deng, Jixin | The influence of diagenetic evolution on the seismic rock physical properties of Wufeng-Longmaxi Formation shales | |
| | 14:50-15:15 | 何 涛/ He, Tao | Laboratory Measurement and Rock Physics Model of Methane Hydrate-bearing Unconsolidated | |
| | 15:15-15:30 | 茶 歇(Coffee Break) | | |
| | 单元七：地震岩石物理 3 Unit 7: Seismic Rock Physics 3 | | | |
| | 15:30-15:55 | Dvorkin, Jack | Transforms and scales in rock physics | |
| | 15:55-16:20 | 马中高/ Ma, Zhonggao | Elastic properties of tight sandstone and its application in reservoir prediction | |
| | 16:20-16:45 | 张宏兵/ Zhang, Hongbing | Research progress on several issues concerning seismic inversion | |
| | 16:45-17:10 | 孙卫涛/ Sun, Weitao | Identifying the effect of fracture networks on seismic wave dispersion/attenuation by finite difference modelling | |
| | 17:10-17:35 | 陈天胜/ Chen, Tiansheng | Reservoir fracture porosity inversion based on rock physics model | |
| | 17:35 | 解 散(End of Day) | | |

会场二 / Meeting Room 2

| 日期 /Date | 开始时间 /Time | 发言人 /Speaker | 题目/ Title | 主持人/ Moderator |
|---|---------------|------------------------------------|--|-------------------------|
| 单元八：地下水流与地下特征描述 | | | | |
| Unit 8: Groundwater Flow and Subsurface Characterization | | | | |
| 3 日 上午 /Nov. 3 Morning | 10:00-10:25 | 周志芳 /Zhou, Zhi-Fang | Seawater intrusion mapping using electrical resistivity tomography method. An application in the Daqing River basin of Yingkou, China | Illman, Walter 胡睿 |
| | 10:25-10:50 | Holzbecher, Ekkehard | Multi-physics Modelling in Hydro-Systems: General Remarks & Some Examples | |
| | 10:50-11:15 | Illman, Walter | Subsurface Characterization of Fractured Geologic Media with Hydraulic Tomography (HT) | |
| | 11:15-11:40 | 胡睿/Hu, Rui | Hydraulic tomography for solving the heterogeneity of aquifers with high spatial resolution | |
| | 11:40-12:05 | Noubactep, Chicgoua | Permeable Reactive Barriers for Groundwater Remediation: The real value of metallic iron | |
| | 12:05-14:00 | 午 休 (Noon Break) | | |
| 3 日 下午 /Nov. 3 Afternoon | 14:00-14:25 | Ruppert, Hans | Limitations of fluid availability and use in acidic or redox-sensitive sedimentary environments induced by release of contaminants | Ruppert, Hans 窦智 |
| | 14:25-14:50 | 蔡建超/Cai, Jianchao | The critical factor for relationship between permeability and formation factor of porous media: Body-to-throat ratio, tortuosity and connectivity | |
| | 14:50-15:15 | Brauchler, Ralf | Hydraulic characterization of potential host rocks for nuclear waste disposal: State of the art, innovative research approaches, and consequences on conceptual design | |
| | 15:15 | 解 散 (End of Day) | | |

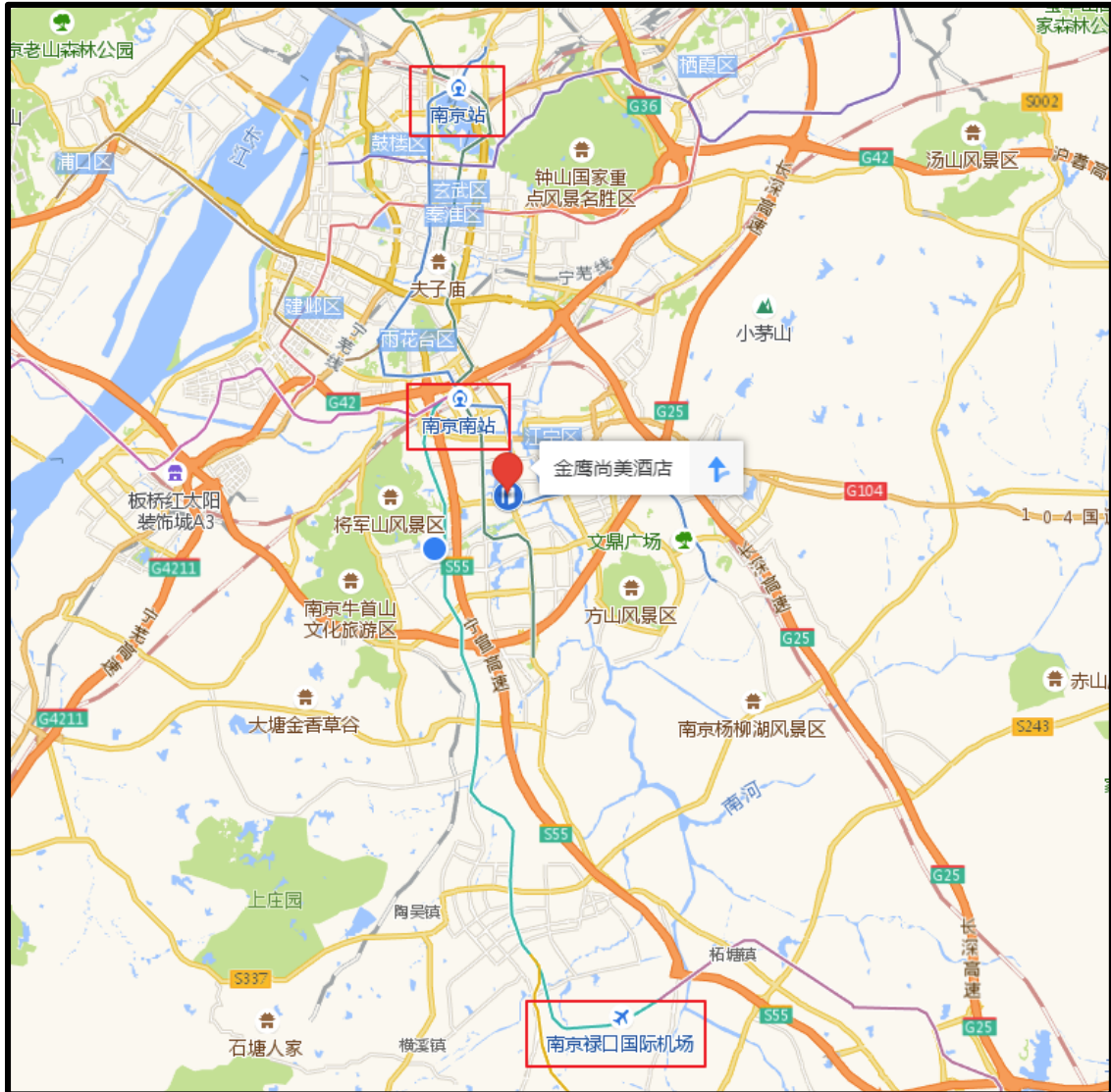
海外报告人

| Name | Organization | Country | Position |
|---------------------------------|---|-------------|-------------------------|
| Best, Angus | National Oceanography Centre | UK | Professor |
| Brauchler, Ralf | Swiss Federal Institute of Technology Zurich | Switzerland | Associate Professor |
| Carcione, Jos é | Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale | Italy | Director of Research |
| Dvorkin, Jack | Stanford University | USA | Senior Researcher |
| Holzbecher, Ekkehard | German University of Technology in Oman | Germany | Associate Professor |
| Illman, Walter | University of Waterloo | Canada | Professor |
| Jia, Xiaoping | Paris Sciences & Lettres – PSL University | France | Professor |
| Lebedev, Maxim | Curtin University | Australia | Professor |
| Müller, Tobias | CSIRO | Australia | Senior Researcher |
| Noubactep, Chicgoua | University of Göttingen | Germany | Professor |
| Pervukhina, Marina | CSIRO | Australia | Senior Researcher |
| Ruppert, Hans | University of Göttingen | Germany | Professor |
| Santos, Juan | Universidad de Bueno Aires | Argentina | Professor |
| Sato, Haruo | Tohoku University | Japan | Professor |
| Sleep, Brent | University of Toronto | Canada | Professor |
| Tourin, Arnaud | Paris Sciences & Lettres – PSL University | France | Professor |
| Vesnaver, Aldo | Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale | Italy | Professor |

国内报告人(拼音序)

| 姓名 | | 单位 |
|-----|-------|---------------|
| 巴 晶 | 教授 | 河海大学 |
| 陈天胜 | 高级工程师 | 中国石化石油勘探开发研究院 |
| 蔡建超 | 教授 | 中国地质大学（武汉） |
| 邓继新 | 教授 | 成都理工大学 |
| 符力耘 | 教授 | 中国石油大学（华东） |
| 耿建华 | 教授 | 同济大学 |
| 高静怀 | 教授 | 西安交通大学 |
| 胡 睿 | 教授 | 河海大学 |
| 韩同城 | 教授 | 中国石油大学（华东） |
| 何 涛 | 副教授 | 北京大学 |
| 马中高 | 教授级高工 | 中国石化石油物探技术研究院 |
| 孙卫涛 | 副教授 | 清华大学 |
| 唐晓明 | 教授 | 中国石油大学（华东） |
| 王大兴 | 教授级高工 | 中国石油天然气集团有限公司 |
| 周志芳 | 教授 | 河海大学 |
| 王 勤 | 教授 | 南京大学 |
| 王尚旭 | 教授 | 中国石油大学（北京） |
| 王秀明 | 研究员 | 中国科学院声学研究所 |
| 王 贇 | 教授 | 中国地质大学（北京） |
| 张宏兵 | 教授 | 河海大学 |

市内交通图



Map of Urban Traffic 市内交通路线图

Recommended Hotel: G.E. Summit Hotel Nanjing

推荐住宿：南京金鹰尚美酒店

酒店地址：江苏省南京市江宁区秣陵街道双龙大道 1688 号



Map of Hotel 酒店位置详图