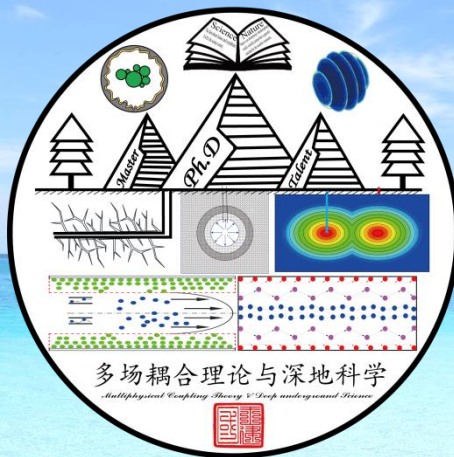




首届多场耦合理论与深地科学研讨会

会议指南



主办单位：深地科学（DUSE）编辑部

承办单位：多场耦合理论与深地科学研究组

会议主席：王建国 教授

会议主持人：胡波文

会务组：梁 伟 李培博 朱晨鸿 羊嘉杰 刘 奇 孙 锐

摄影组：羊嘉杰

会议联系人：胡波文 17851145856（微信同号）

中国 徐州
2022年9月10日

“耕耘深地科学 培养一流学者”

会议时间：2022年9月10日 14:30-17:55

会议地点：深部 411 会议室

腾讯会议号：576-299-362

会议日程安排：

时间	会议详细内容
14:30-14:45	研讨会主席致辞 王建国 教授 中国矿业大学
14:45-15:00	废弃矿井 CO ₂ 封存煤-气耦合效应及数值模拟 滕 腾 中国矿业大学（北京）
15:00-15:15	冻融温变速率下岩石受载特性研究 张向向 福州大学
15:15-15:30	层理页岩断裂的变分相场模型 刘 嘉 西安理工大学
15:30-15:45	燃爆条件下裂隙岩体应力波的分形传播及两相渗流机制 尚晓吉 中国矿业大学
15:45-16:00	基于改进的近场动力学对应材料模型的超弹性近似不可压缩材料的动态断裂模拟研究 李承轩 大连理工大学
休息（10 分钟）	
16:10-16:25	碳酸盐岩长渗透历时下的孔渗演化规律研究 王惠民 河海大学
16:25-16:40	干热岩压裂储层热能开采产出评估模拟分析研究 叶志伟 河南理工大学
16:40-16:55	废弃煤矿压缩空气储能安全性的数值模拟研究暨多灾种简介 陈晓虎 中国科学院大学成都山地灾害与环境研究所
16:55-17:10	复合形态水合物沉积物动态渗透率模型及产气规律研究 梁 伟 中国矿业大学
17:10-17:25	页岩气储层“有机孔-无机孔-裂隙”三重孔隙模型及产能分析 胡波文 中国矿业大学
17:25-17:40	多物理场耦合理论在锂离子电池中的应用 刘 奇 中国矿业大学
17:40-17:55	地下储能储气库复合结构设计与力学弹性解 孙 锐 中国矿业大学

与会人员简介：



王建国，教授，博士生导师，深地科学（英文）副主编。江苏省“双创（外国院士）团队”核心成员。先后在新加坡国立大学和澳大利亚西澳大学长期就职，2014年9月全职加入中国矿业大学。英国剑桥大学、中国科学院力学研究所等高级访问学者。主要从事径向基无单元法，防护工程，非常规油气藏开采（主要针对煤层气和页岩气）数值模拟，二氧化碳地下存储，压缩空气储能和地热资源开采等方面的科学研究和教学工作。主持和参加包括国家重点研发计划项目、国家自然科学基金重点项目、国家自然科学基金面上项目、新加坡和澳大利亚科学基金和企业委托项目等10余项。首次将多尺度均质化法应用于非线性岩土力学及孔隙介质渗透力学；创建基于径向基的点插值无单元法理论及算法，并成功应用于固体力学，海床液化和软组织生物力学问题；提出时间和空间多尺度的裂隙岩体渗流理论，并正在开发无水压裂技术和地层微热力致裂体积处理新技术。至今已发表SCI收录论文近150余篇，其中单篇最高引用已达1162次，并两次获SCI高引用率论文奖。其开发的Mfree2D获新加坡CrayQest2000银奖。2020年入选全球排名前2%科学家榜，2021年获WEBLEO Scientist Award和中国高被引学者。2021、2022连续两年入列“全球顶尖前10万科学家榜单”。



滕腾，中国矿业大学（北京）能源与矿业学院副教授，硕士生导师。入选中国科协“青年人才托举工程”（2019），中国煤炭学会会员、岩石力学与工程学会会员。担任《中国矿业大学学报》、《西安科技大学学报》青年编委和Rock Mechanics and Rock Engineering、Fuel、International Journal of Heat and Mass Transfer、International Journal of Mining Science and Technology等10余种国际期刊审稿专家。主要从事矿山岩体力学、煤与瓦斯（非常规气）共采、矿山灾害防

控基础理论等方面的研究。主持国家自然科学基金重点项目子课题 1 项、国家自然科学基金青年项目 1 项、省部级以上重点实验室开放基金 3 项；参与国家重点研发计划 2 项、国家自然科学基金项目 5 项、中国工程院重大/重点咨询研究项目 3 项；出版学术专著 1 部，发表 SCI/EI 论文 30 余篇，申请发明专利 3 项、软件著作权 2 项，受邀国际报告 3 次；获教育部科学技术进步二等奖 1 项、中国高等教育学会创新教学方法一等奖 1 项。



张向向，福州大学讲师、硕士生导师。主要从事隧道工程、地下工程、非常规油气储层水/气压裂、岩石损伤与断裂机理、岩石多物理场耦合等方面的教学和研究工作。目前发表 SCI/EI 论文 10 余篇，国际会议论文 2 篇。主持或参与多项科研项目，包括国家自然科学基金、省青年基金、江苏省研究生培养创新工程项目、中央高校基本科研业务费专项资金项目等。



刘嘉，西安理工大学土木建筑工程学院讲师。2010-2019 年就读于中国矿业大学工程力学专业，分别获得学士和博士学位。博士期间曾赴新加坡国立大学联合培养。目前主要从事深部岩体多场耦合理论、岩石损伤与断裂等方面的研究工作。主持中国博士后科学基金面上项目、陕西省教育厅科研计划等项目，参与国家重点研发计划、国家自然科学基金等纵向及横向课题。目前已发表学术论文 40 篇，其中第一作者和通讯作者 SCI 期刊论文 23 篇，ESI 高被引论文 4 篇。担任 *Journal of Petroleum Science and Engineering*、*Engineering Fracture Mechanics*、*Journal of Natural Gas Science and Engineering*、*Acta Geotechnica* 等多个 SCI 期刊审稿专家和 SCI 期刊 *Geofluids*、*Water* 的客座编辑 (Guest Editor)。



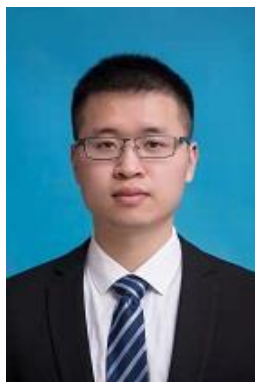
尚晓吉，博士，中国矿业大学博士后，助理研究员。主要从事非常规油气藏开采中热-气-液-固耦合过程数值模拟，解析计算等裂隙岩体渗流力学方面的科学研究工作。研究成果发表在《*International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences*》等期刊。主持江苏省青年基金，中国博士后科学基金面上项目，四川大学深地科学与工程教育部重点实验室开放基金各 1 项，作为骨干参与国家重点研发计划项目、国家自然科学基金重点、国家自然科学基金面上等多项项目，任《*Physics of Fluids*》等杂志论文评审专家。



王惠民，河海大学讲师，主要从事裂隙岩体渗流、非常规油气藏开采数值模拟、二氧化碳地质封存等方面的科学研究和教学工作，与塔斯马尼亚大学、新加坡国立大学的学者保持长期学术合作。作为主要成员参与了国家自然科学基金面上项目、中国矿业大学双一流建设自主创新专项等多项基金项目，担任 PLOS ONE 等多个国际期刊审稿人。累计发表 SCI 论文 10 余篇，作国内外学术报告 4 次；主持江苏省研究生培养创新工程项目 1 项，获 2019 年中国矿业大学博士研究生国家奖学金，获 2019 年中国矿业大学力学与土木工程学院院长特别奖学金二等奖，获 2019 年中国矿业大学优秀创新博士奖学金；2018 年赴澳大利亚塔斯马尼亚大学参与 2+2 博士项目参与者，攻读博士双学位。



叶志伟，博士，河南理工大学讲师，主要从事深层地热能源高效开采，以第一作者或通讯作者发表 SCI 论文 7 篇，主持江苏省创新工程项目 1 项，主持博士创新基金项目 1 项。



李承轩，大连理工大学，博士生。主要研究近场动力学理论及超弹性材料的大变形断裂问题，目前以第一作者发表 SCI 论文 2 篇。



陈晓虎，中国科学院大学，成都山地灾害与环境研究所，博士生。主要研究方向为地质自然灾害多灾种时空耦合规律与演进叠加碰头机制，以第一作者已发表 SCI 学术论文 1 篇。



梁伟，中国矿业大学，博士生。主要研究煤系气、天然气水合物等非常规能源开采过程中的多场耦合问题，目前主持江苏省研究生科研与实践创新计划项目 1 项，以第一作者发表学术论文 4 篇，授权发明专利 1 项。



胡博文，中国矿业大学，博士生。主要从事非常规油气开采、多尺度渗流理论、多物理场耦合数值模拟等方面的研究工作。累积发表 SCI 论文 10 余篇，2021 年 5 月至 2022 年 5 月获得 CSC 国家留学基金委资助前往新加坡南洋理工大学 (Nanyang Technological University) 联合培养，获得博士研究生国家奖学金 1 次，主持中国矿业大学博士创新基金项目 1 项，江苏省创新项目 1 项。



刘奇，中国矿业大学，硕士生。主要致力于构建力学与锂离子电池交叉学科模型，将多物理场耦合理论应用于锂离子电池的性能分析中。参与多项国家自然科学基金重点项目及面上项目。



孙锐，中国矿业大学，硕士生。主要致力于特殊地下空间的开发利用，发表学术论文 2 篇，授权发明专利 4 项。参与多项国家自然科学基金重点项目及面上项目。