



中国石油集团测井有限公司  
CHINA PETROLEUM LOGGING CO., LTD.

# 数字岩石物理技术发展与应用研讨会

陕西·西安

2022年3月25日 ~ 27日

# 数字岩石物理技术发展与应用研讨会

Development and Application of Digital Petrophysics Technology Conference

## 一、会议主题

数字岩石物理技术发展与应用

## 二、会议组织机构

**主办单位：** 中国石油集团测井重点实验室  
中国地球物理学会岩石物理专业委员会  
中国地球物理学会井孔地球物理专业委员会

---

**协办单位：** 中国石油学会测井专业委员会  
东北石油大学  
西南石油大学  
西安石油大学  
教育部非常规油气国际合作联合实验室  
油气资源与勘探技术教育部重点实验室（长江大学）  
山东省深层油气重点实验室  
SPWLA 中国东部分会（ECC~SPWLA）  
国际岩石物理学家与测井分析家学会西南分会（SPWLA  
Southwest China Chapter）

---

**合作期刊：** 测井技术  
*Advances in Geo-Energy Research*

---

**承办单位：** 中国石油集团测井有限公司

---

**组织委员会：**

职务	姓名	工作单位	职务/职称
主任	石玉江	中国石油集团测井有限公司	副总经理
	曹 宏	中国石油勘探开发研究院	副院长
副主任	周 军	中国石油集团测井有限公司	首席技术专家
	肖立志	中国石油大学（北京）	院长/教授
	范宜仁	中国石油大学（华东）	教授
	宋延杰	东北石油大学	教授
	丛健生	中国科学院声学研究所	研究员
	金 鼎	中国石油集团公司科技管理部	专家

**委员（按拼音顺序排列）：**

陈文辉 程道解 祗淑华 令狐松 李潮流 李 新 刘红岐 明治良 谭成仟  
 万金彬 王 华 向 葵 肖占山 岳文正 杨志芳 章海宁 张元中 张志厚  
 朱涵斌

**秘书长：**崔式涛 赵建斌

**秘书组（按拼音顺序排列）：**

陈 渝 程 亮 方朝强 韩 波 李慧莹 宋戴雷 魏 博 夏 阳 张陈珺  
 张宇昆 张永浩 张哲豪

**学术委员会：**

职务	姓名	工作单位	职务/职称
顾问	汤天知	中国石油集团咨询中心	专家
主任	陈 宝	中国石油集团测井有限公司	副总经理
	唐晓明	中国石油大学（华东）	教授
	韩德华	休斯敦大学	教授
副主任	杨 林	中国石油集团测井有限公司	首席技术专家
	陈树民	大庆油田有限责任公司	首席技术专家
	王秀明	中国科学院声学研究所	首席科学家
	刘国强	中国石油勘探与生产分公司	专家
	余 刚	中国石油集团 BGP	总经理高级技术顾问

职务	姓名	工作单位	职务/职称
副主任	周灿灿	中国石油勘探开发研究院	专家
	孙建孟	中国石油大学（华东）	教授
	严良俊	长江大学	教授
	陶宏根	中国石油集团测井有限公司	专家

**委员**（按拼音顺序排列）：

安 涛 陈德华 董世泰 韩同城 何展翔 何家欢 黄 海 柯式镇 刘学锋  
 廖广志 申 建 师素珍 谭茂金 张审琴 张辛耘 周英芳 赵 宁 赵文杰  
 赵建国 赵峦啸

### 三、会议形式与时间安排

**会议形式：**会议全程采用腾讯会议线上举行。

主会场会议号：377-3541-2976，密码：325327

青年会场会议号：675-5541-1944 密码：325327，3月26、27日开设。

**会议时间：**2022年3月25日~27日（24日会议准备、视频调试）

**地 址：**中国陕西省西安市高新区锦业二路丈八五路50号。

### 四、会议日程

3月25日上午	开幕式（主会场） 8:20~9:00		
	特邀报告（主会场） 9:00~12:00		
3月25日下午	数字岩石建模及综合应用	主会场报告 14:00~18:00	
3月26日上午	数字岩石物理参数表征	主会场报告 8:30~12:15	青年会场报告 8:55~11:55
3月26日下午	数字岩石电场数值模拟	主会场报告 14:00~17:05	青年会场报告 14:25~16:05
3月27日上午	数字岩石声场及核磁共振数值模拟	主会场报告 8:30~10:55	青年会场报告 8:55~10:35
	闭幕式（主会场） 10:55~11:30		

## 五、数字岩石物理技术发展与应用研讨会详细日程

主会场 .....	5
青年会场 .....	10

### 主会场

#### 【0】. 特邀报告

2022年3月25日（上午）		主持人
8:20~9:00	开幕式 中国石油集团测井有限公司副总经理石玉江致欢迎辞	周军
<b>特邀报告</b>		
9:00~9:35	<b>Fundamental of Artificial Intelligent (AI) and Challenge in Digital Rock Physics (DRP) Technology</b> 韩德华，休斯顿大学，教授	汤天知
9:35~10:10	基于岩芯波速测量的孔隙分布特征反演和应用 唐晓明，中国石油大学（华东），教授	汤天知
10:10~10:45	<b>3D Digital Rock Reconstruction Using Progressive Growing GAN</b> 郑传汉（Arthur Cheng），香港中文大学，副教授	曹宏
10:45~11:20	测井数字岩心应用及展望 孙建孟，中国石油大学（华东），教授	曹宏
11:20~11:55	测井数字岩石物理技术需求与发展 肖占山，中国石油集团测井有限公司，专家	曹宏

## 【1】. 数字岩石建模及综合应用

2022年3月25日(下午)		主持人
14:00~14:25	【主题报告】数字岩石物理学与多尺度分析研究 谭茂金, 中国地质大学(北京), 教授	周灿灿
14:25~14:45	【特邀报告】非常规油气储层数字岩芯技术 周英芳, University of Aberdeen, 博士	周灿灿
14:45~15:05	PANDAS 计算地学新技术及其在数字岩石物理领域的应用 邢会林, 中国海洋大学, 特聘教授	周灿灿
15:05~15:25	数字岩心在风西复杂混积岩储层评价中的应用 陈文安, 青海油田分公司勘探事业部, 高级工程师	余刚
15:25~15:45	测井数值模拟平台 LogSIP2.0 设计与实现 白彦, 中国石油集团测井有限公司技术研究院, 高级工程师	余刚
15:45~16:20	【特邀报告】数字岩石物理技术在油田上的应用和问题 吴克俭, University of Aberdeen, 副教授	余刚
16:20~16:55	【特邀报告】多尺度数字岩心构建及机器学习应用 马京生, 哈瑞瓦特大学, 教授	孙建孟
16:55~17:15	数字岩心图像分析_人工智能深度学习 耿华, 赛默飞世儿科技, 博士	孙建孟
17:15~17:35	基于数字岩石技术构建储层多学科云数据库及应用 袁雯, 科吉思石油技术咨询(北京)有限公司, 工程师	明治良
17:35~17:55	数字岩石技术在页岩油关键地质参数分析和储层品质静态评价的应用前景 马克, 数岩科技股份有限公司, 高级工程师	明治良

## 【2】. 数字岩石物理参数表征

2022年3月26日(上午)		主持人
8:30~8:55	【主题报告】基于数字岩心的火山碎屑砂砾岩孔隙结构表征及储层分类 赵小青, 东北石油大学非常规油气研究院, 博士, 教授级高工	范宜仁
8:55~9:15	基于机器学习的页岩孔缝结构参数的自动分析与计算 刘红岐, 西南石油大学地球科学与技术学院, 教授	范宜仁
9:15~9:35	川南地区优质页岩的扫描电镜研究 魏斌, 中国石油集团长城钻探工程有限公司, 高级技术专家	范宜仁
9:35~9:55	原位CT扫描技术在致密油气储层保护中的应用 黄海, 西安石油大学, 教授	王秀明
9:55~10:15	英雄岭页岩油多介质储层跨尺度数字岩心表征技术应用 伍坤宇, 青海油田分公司勘探事业部, 高级工程师	王秀明
10:15~10:35	基于能量守恒定律的数字岩心动态毛管压力尺度升级方法研究 唐明明, 中国石油大学(华东), 副教授	王秀明
10:35~10:55	基于数字岩心的低渗砂岩孔隙结构特征及剩余油分布研究 郭晶晶, 西南石油大学, 副教授	严良俊
10:55~11:15	基于FIB-SEM的泥页岩储层微观孔隙结构表征方法 赵建鹏, 西安石油大学地球科学与工程学院, 副教授	严良俊
11:15~11:35	致密砂岩油藏微纳米尺度孔喉定量表征及流体可动性评价 任大忠, 西安石油大学, 副教授	严良俊
11:35~11:55	岩石微观三维结构建模与剩余油赋存状态表征——结合多尺度数字岩心与激光共聚焦技术 崔利凯, 东北石油大学非常规油气研究院, 讲师	谭茂金
11:55~12:15	基于体积压裂的新型岩石可压裂性评价模型 王飞, 长安大学地质工程与测绘学院, 讲师	谭茂金



### 【3】. 数字岩石电场数值模拟

2022年3月26日(下午)		主持人
14:00~14:25	【主题报告】岩石电频散机理及其应用技术研究进展 柯式镇, 中国石油大学(北京)地球物理学院测井系, 教授	宋延杰
14:25~14:45	基于数字岩心的非常规储层电学特征模拟技术进展与展望 李潮流, 中国石油勘探开发研究院测井技术研究所, 教授级高工	宋延杰
14:45~15:05	基于数字岩心的水合物分布模式与沉积物电学性质数值模拟 蔡建超, 中国石油大学(北京), 教授	宋延杰
15:05~15:25	基于数字岩石物理的致密砂岩导电机理研究 刘学锋, 中国石油大学(华东)应用物理系, 副教授	赵峦啸
15:25~15:45	页岩储层低电阻率机理数值模拟与实验分析 何家欢, 西南油气田分公司勘探开发研究院, 分析实验中心副主任	赵峦啸
15:45~16:05	含沥青溶孔溶洞型碳酸盐岩储层导电特性数值模拟 吴丰, 西南石油大学地球科学与技术学院, 博士, 副教授	巴晶
16:05~16:25	油气储层低频界面极化效应的数值导电模型 许巍, 长江大学地球物理与石油资源学院测井系, 讲师	巴晶
16:25~16:45	考虑极化效应的储层含油饱和度评价模型及应用 赵云生, 南方科技大学地球与空间科学系, 高级研究学者	赵建国
16:45~17:05	基于多点统计和贝叶斯证据学习的数字岩石电学特性不确定性量化 左琛, 长安大学, 讲师	赵建国

## 【4】. 数字岩石声场及核磁共振数值模拟

2022年3月27日(上午)		主持人
8:30~8:55	【主题报告】岩石物理规律指导偶极横波资料优化及敏感弹性参数优选 明治良, 科吉思石油技术咨询(北京)有限公司, 技术总监	肖立志
8:55~9:15	基于数字岩石物理的非均质储层地震岩石物理表征 赵恋啸, 同济大学, 教授	肖立志
9:15~9:35	页岩油层系致密岩石实验、测井、地震岩石物理特征及建模研究 巴晶, 河海大学地球探测研究所, 所长	肖立志
9:35~9:55	基于能量守恒框架下的多相孔隙介质声学理论研究 周吟秋, 中国科学院声学研究所声场与声信息国家重点实验室, 副研究员	陈树民
9:55~10:15	基于CT和核磁共振的孔隙结构信息提取技术 胡法龙, 中国石油勘探开发研究院, 高级工程师	陈树民
10:15~10:35	基于数字岩心的致密砂岩核磁共振响应机理研究 郭江峰, 中国石油大学(北京), 副教授	刘国强
10:35~10:55	T2-T1 二维核磁图谱解读方法及常见误区 张官, 长江大学地球物理与石油资源学院, 讲师	刘国强
10:55~11:30	中国石油集团咨询中心汤天知专家做会议总结并致辞	陶宏根

# 青年会场

## 【1】.数字岩石物理参数表征

2022年3月26日(上午)		主持人
8:55~9:15	基于深度学习的页岩有机孔-无机孔定量表征 闫博鸿, 中国石油大学(北京), 博士研究生	柯式镇
9:15~9:35	联合力电各向异性预测页岩裂隙几何形态 范珍珍, 长安大学, 博士研究生	柯式镇
9:35~9:55	低频复电导率频谱反演孔径分布 马铭, 中国石油大学(北京), 博士研究生	韩同城
9:55~10:15	基于U-Net网络的页岩多矿物组分数字岩心建模 李秉科, 长江大学, 硕士研究生	韩同城
10:15~10:35	致密岩心复电阻率与微观孔喉结构的关系 谭功贤, 长江大学, 硕士研究生	刘学峰
10:35~10:55	基于数字岩心过程法的砂岩弹性性质模拟 叶麦克, 中国石油大学(北京), 硕士研究生	刘学峰
10:55~11:15	基于深度学习的页岩油孔隙类型自动识别方法 毕飞宇, 中国石油大学(北京), 硕士研究生	刘学峰
11:15~11:35	数字岩石薄片全景矿物成分智能识别及分割方法研究 刘育博, 中国石油大学(北京), 硕士研究生	岳文正
11:35~11:55	利用铸体薄片计算储层岩心束缚水饱和度新方法 张亚男, 长江大学地球物理与石油资源学院, 硕士研究生	岳文正

## 【2】. 数字岩石电场数值模拟

2022年3月26日(下午)		主持人
14:25~14:45	页岩电阻率孔隙尺度数值模拟及饱和度计算新方法 王谦, 中国地质大学(北京), 博士研究生	师素珍
14:45~15:05	基于压汞实验和数字岩心技术的深部碎屑岩储层流体识别研究 邓茜雯, 西南石油大学, 硕士研究生	师素珍
15:05~15:25	基于数字岩心的低渗砂岩储层导电性数值模拟研究 冯国庆, 西南石油大学, 硕士研究生	刘红岐
15:25~15:45	基于数字岩心的等效电特性模型修正及含水饱和度反演 车敏敏, 长安大学, 硕士研究生	刘红岐
15:45~16:05	基于煤样电频谱实验的含气饱和度评价方法 黄航, 长江大学地球物理与石油资源学院, 硕士研究生	刘红岐

## 【3】. 数字岩石声场及核磁共振数值模拟

2022年3月27日(上午)		主持人
8:55~9:15	高温下干热岩声学数值模拟方法与微观特性分析 王思宇, 中国地质大学(北京), 博士研究生	张志厚
9:15~9:35	页岩油数字岩心核磁共振弛豫校正与孔隙半径转化 李成林, 中国地质大学(北京), 博士研究生	张志厚
9:35~9:55	灰岩微裂缝倾角及张开度对横波衰减影响的实验研究 陈渊博, 长江大学地球物理与石油资源学院, 硕士研究生	张志厚
9:55~10:15	龙马溪组页岩声学实验中纵横波速度与波形特征研究 赵丹, 西南油气田分公司勘探开发研究院, 工程师	廖广志
10:15~10:35	井场智能一体化磁共振系列仪器进展及应用 郭葆鑫, 北京青檬艾柯科技有限公司, 工程师	廖广志

## 六、注意事项

1. 为防止网络故障影响会议正常进行，请各位报告人录制报告视频（时长：特邀报告 25~30 分钟，其余报告 15~20 分钟,具体参照日程表）。请务必于 3 月 23 日前发至会务邮箱（DRP\_CPL@126.com），当不能直播报告时以播放录制好的视频代替。
2. 现场参会人员，请遵守西安市及测井公司防疫要求，以及会场有关规定，会议期间请将手机关闭或置于静音状态。如发生火警或其他紧急情况，请不要慌乱，听从工作人员的统一指挥或按照大厅内安全通道标识路线撤离。
3. 为了促进数字岩石物理技术的发展，鼓励青年学生，会议设置青年论文奖，由技术委员会评定一、二、三等奖各若干名，并发放证书。
4. 优秀论文将推荐至《测井技术》和 *Advances in Geo-Energy Research* 刊发。

## 七、联系方式

组织委员会秘书处：张永浩 18502978707（微信同号）

魏 博 15901592276（微信同号）

通讯地址：中国陕西省西安市高新区锦业二路丈八五路 50 号

中国石油集团测井有限公司

2022 年 3 月 11 日