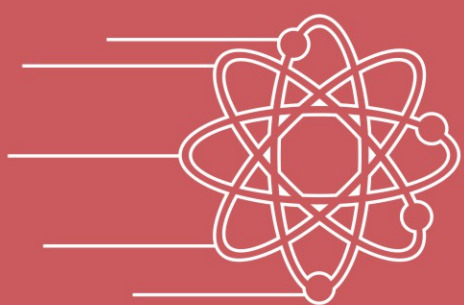




油气资源与勘探技术 教育部重点实验室

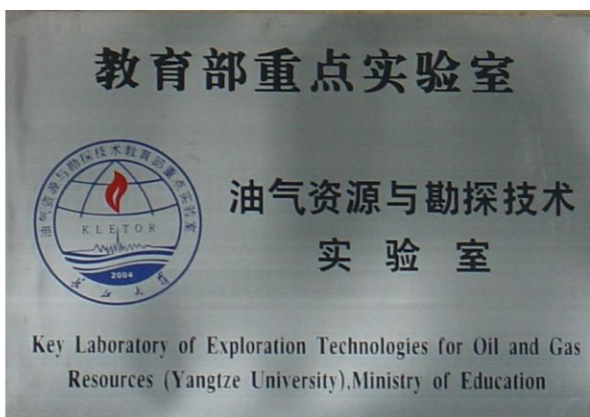
1 Introduction

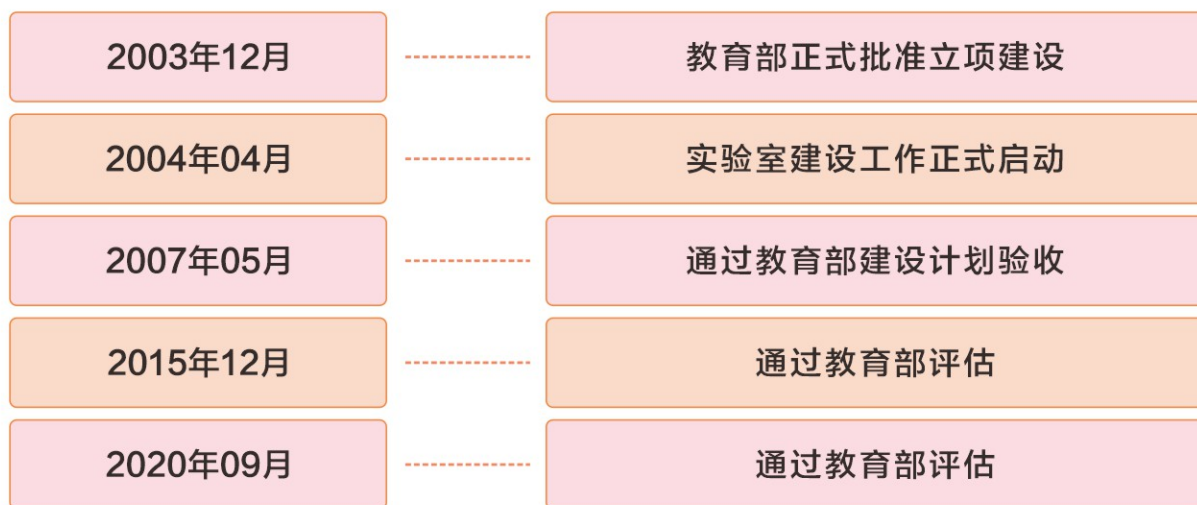
平台简介



油气资源与勘探技术教育部重点实验室于2003年12月经国家教育部正式批准依托长江大学立项建设，自2004年4月通过了建设计划论证以后，实验室建设工作正式启动，经过三年的建设于2007年5月通过了教育部建设计划验收。

2015年12月通过了教育部评估。实验室主管部门为教育部，依托单位是长江大学。目前实验室学术委员会主任为邓运华院士，实验室主任为赵彬教授，副主任为谢兴兵教授、聂昕教授。





实验室组成



2

技术团队

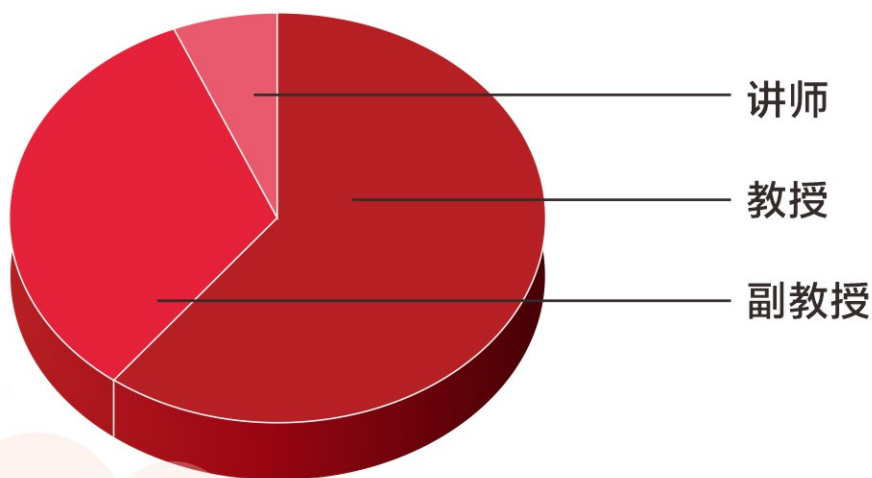
Technical Team



人员分配

经过多年的不懈努力，实验室已在**油气资源与勘探技术研究领域**形成了稳定的研究方向，实验室将优化整合并不断引进一大批中青年高水平领军人才，在油气资源与勘探技术优势特色方向上形成了一支年龄、职称结构合理的学术队伍。

人员比例



国家级人才9人

享受政府津贴的专家6人

全国模范教师1人、全国优秀教师1人

湖北省省级人才15人

长江大学校级人才14人

湖北省优秀中青年科技创新团队2个

学术委员会

职务	姓名	职称	单位
主任	邓运华	院士	中国海洋石油总公司
副主任	李宁	院士	中石油勘探开发研究院
	孙和平	院士	中科院地球物理与测量研究所
	郭海敏	教授	长江大学
	张昌民	教授	长江大学
委员	黄清华	教授	北京大学
	肖立志	教授	中国石油大学（北京）
	蔡春芳	教授	中科院地质与地球物理研究所
	陈红汉	教授	中国地质大学（武汉）
	廖华林	教授	中国石油大学（华东）
	刘云生	教授	中石化江汉油田分公司
	Kurt M.Strack	总裁	美国KMS公司
	柳建新	教授	中南大学
	林畅松	教授	中国地质大学（北京）
	刘德华	教授	长江大学
	陈孔全	教授	长江大学
	包建平	教授	长江大学
	桂志先	教授	长江大学
秘书	黄彦铭	副教授	长江大学

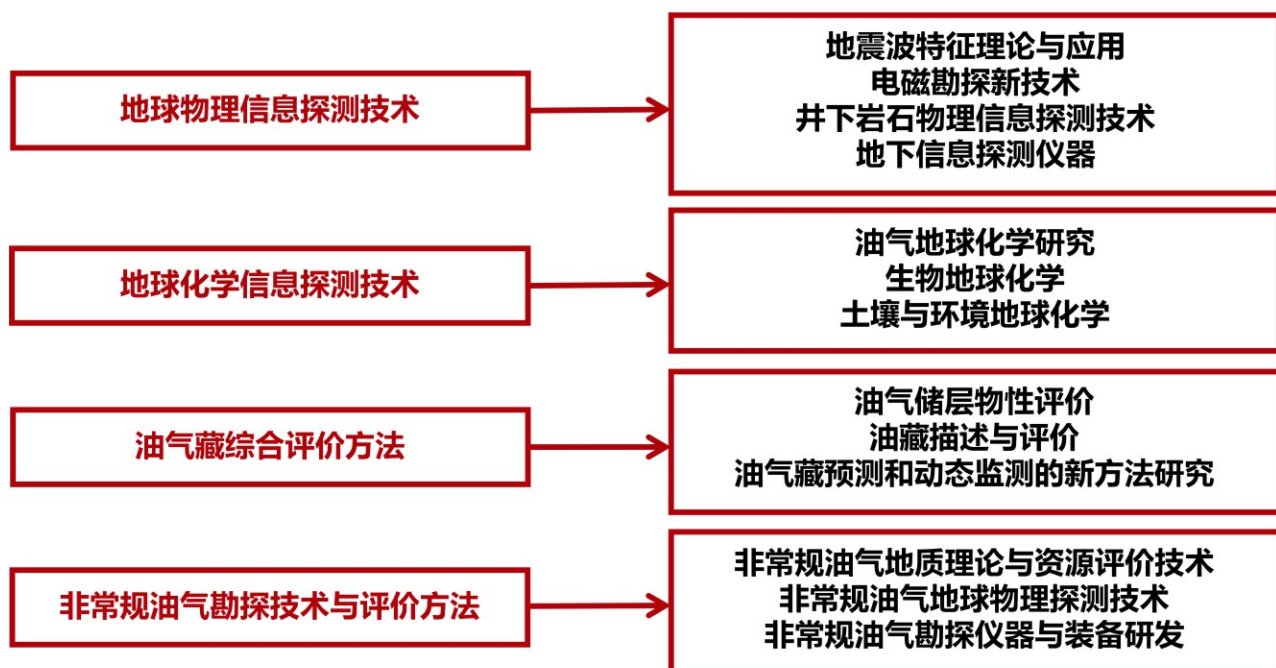


3 特色技术 Specialty Technologies



研究方向

实验室的主要研究方向有：**地球物理信息探测技术、地球化学信息探测技术、油气藏综合评价、非常规油气勘探方法与技术研究**



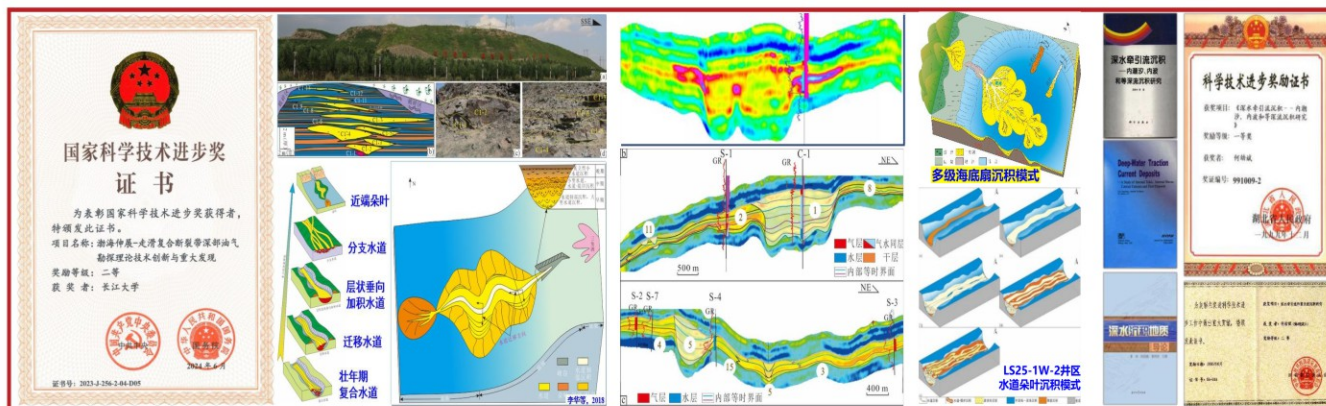
代表性成果

渤海伸展——走滑复合断裂带深部油气勘探理论技术创新与重大发现

2023年度国家科学技术进步奖二等奖

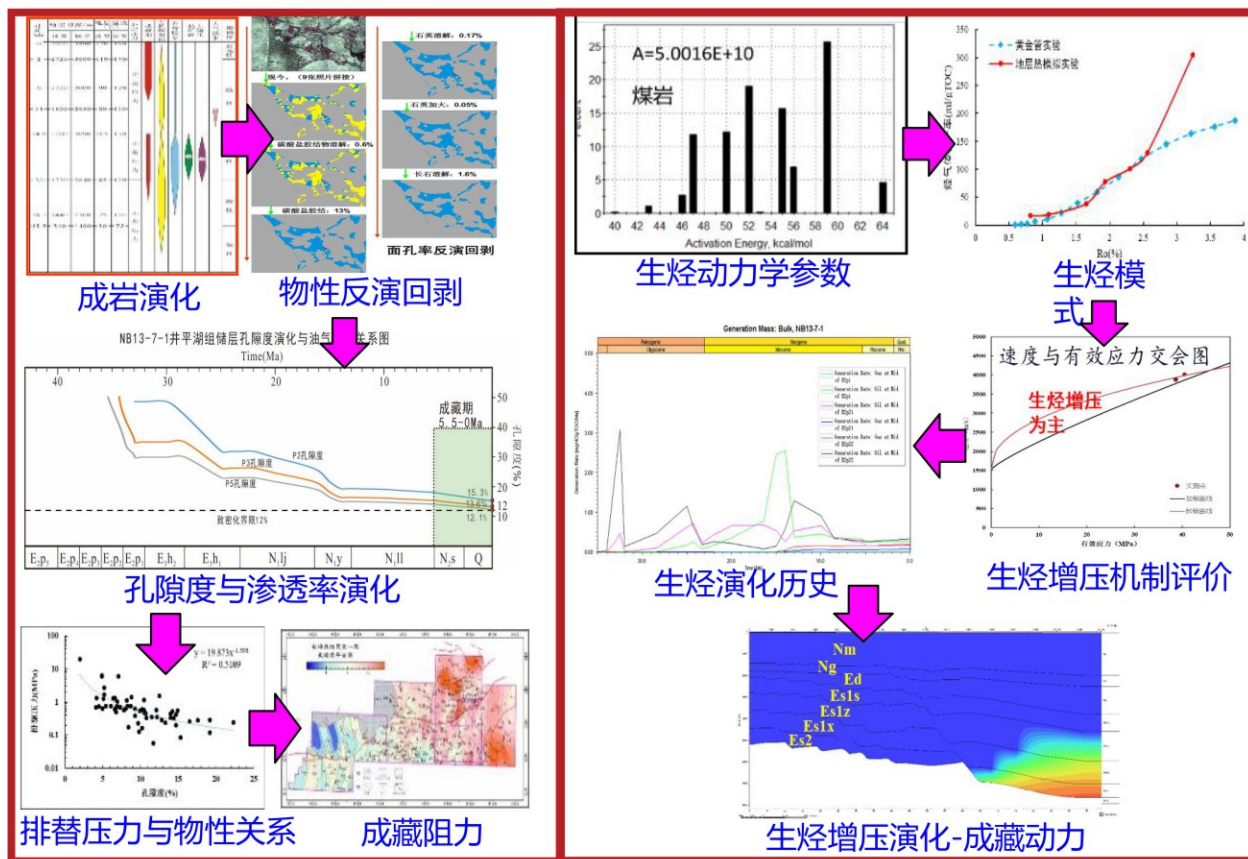
攻克了伸展-走滑复合断裂带深部油气成藏机理与勘探技术这一世界级难题，**实现渤海深部原油勘探重大战略突破**，发现了以渤中26-6为代表的7个亿吨级油田，支撑建成了我国第一大原油生产基地。

奠定了我国在该领域的领先地位，贡献了中国理论和中国技术，对全球类似盆地油气勘探具有重要借鉴作用。



2 油气输导定量评价与油气成藏动力学技术体系

- 2023年国家自然科学基金重点项目
- 查明了中国近海深层-超深层盆地不同动力学背景下构造成盆机制，阐明了叠合盆地构造演化成因机制，建立了深水油气高效输导定量评价技术体系。
- 查明了深层致密储层油气充注-运移-聚集动力学机理，阐明了多类型烃源岩生烃潜力综合评价技术体系，解释了典型深层油气资源富集规律与机理。



3 油气储层表征理论技术创新及勘探开发应用

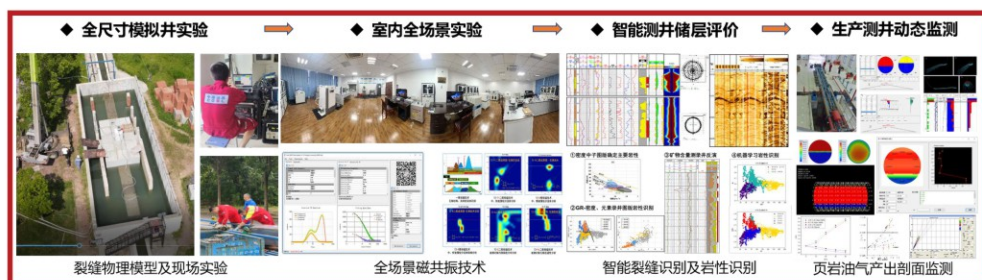
- 2021年国家自然科学基金重点项目
- 2022年度湖北省科技进步奖一等奖
- 2022年度中国石油和化学工业联合会科学技术奖一等奖
- 2022年度中国地质学会“十大地质科技进展”之一

在经典地质统计学、多点地质统计学、人工智能建模等领域自主研发了38项特色技术，涵盖我国主要油气藏类型，提高了储层表征与建模的精度和效率，打造出我国储层建模技术的“中国芯”。

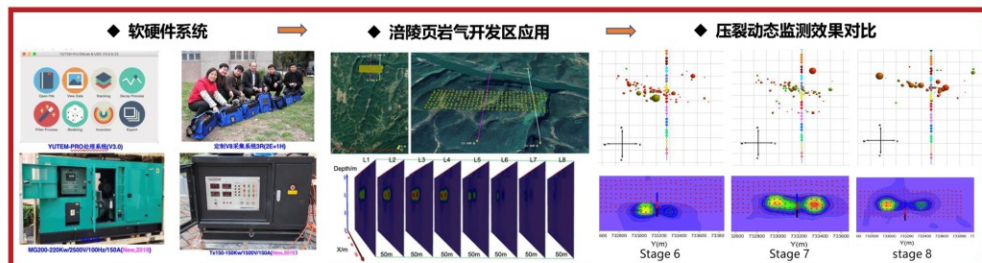


4 油气储层地球物理勘探技术体系及应用

- 2020年国家自然科学基金重点项目
- 2018-2021年国家重点研发计划项目课题
- 2025年中国石油测井企校协同创新联合体获批千万级重大横向科研项目
- 全国地球物理测井专业的黄埔军校
- 全国首个电磁模拟实验室



智能测井储层评价与监测技术



高精度电磁勘探与开发技术

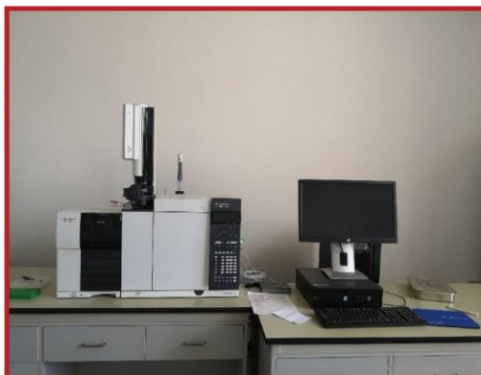
4

科研设备 Research Facilities



仪器设备

现有各类大型设备**36**台套，资产总值8484.6万元；
多套标志性设备达到国际领先水平



气相色谱-四级杆质谱联用仪



微纳米X射线计算机扫描系统



水平井大斜度井多相流动模拟装置



多功能岩心分析系统



高性能全自动拉曼光谱仪



FIB-SEM双束扫描电镜

5

Research Achievements

研究成果

科研项目

2021年，严良俊教授获批**国家自然科学基金重点项目**“水力压裂时域电磁监测方法研究与综合应用”，获资助直接经费298万元，是我校主持的首个国家自然科学基金重点项目；2022年，张昌民教授获批**国家自然科学基金重点项目**“分支河流体系沉积模式与储层定量预测模型”项目，获资助直接经费290万元。

项目名称	负责人	项目性质	项目来源
水力压裂时域电磁监测方法研究与综合应用	严良俊	纵向	国家自然科学基金（重点）
分支河流体系沉积模式与储层定量预测模型	张昌民	纵向	国家自然科学基金（重点）
中扬子台地下奥陶统微生物岩的演替及其对生物大辐射的启示	肖传桃	纵向	国家自然科学基金（面上）
严重降解原油生物降解程度分子标志物综合评价标准研究	文志刚	纵向	国家自然科学基金（面上）
基于井地激电电磁法的储层流体识别方法研究	周磊	纵向	国家自然科学基金（面上）
基于垂直电偶极子源的剩余油探测与动态监测基础与应用方法研究	唐新功	纵向	国家自然科学基金（面上）
内蒙古乌海地区奥陶系深水复合型及迁移型重力流水道形成机理	何幼斌	纵向	国家自然科学基金（面上）
鄂尔多斯盆地稳定克拉通背景下超压成因及其与演化过程	吴楠	纵向	国家自然科学基金（面上）
润湿性影响含油储层岩石激发极化异常的机理及评价模型研究	向葵	纵向	国家自然科学基金（面上）
少井条件下的储层不确定性建模与模型优选方法	李少华	纵向	国家自然科学基金（面上）
基于时间域高斯束变换的多震源数据高精度分离与高效偏移方法研究	白敏	纵向	国家自然科学基金（面上）
原油中表面活性化合物对碳酸盐岩润湿性的影响研究	徐耀辉	纵向	国家自然科学基金（面上）
挥发性有机硫化物在有机质熟化中的演化特征及应用	肖七林	纵向	国家自然科学基金（面上）
地质体中高丰度三环萜烷类化合物的成因机制与石油地质意义	张敏	纵向	国家自然科学基金（面上）

2021–2022年间，实验室新立项**纵向项目30项**，纵向到账经费约1058.6万元；新立项**横向项目150项**，横向到账经费约9493.78万元；到账总经费10552.38万元

项目名称	负责人	项目性质	项目来源
复杂赋存形态水合物储层弹-电岩石物理理论及定量表征方法研究	潘豪杰	纵向	国家自然科学基金（青年）
基于间断谱元法的裂隙介质瞬变电磁三维各向异性正演研究	黄鑫	纵向	国家自然科学基金（青年）
中西太平洋麦哲伦海隆的磁异常特征及形成机理研究	黄彦铭	纵向	国家自然科学基金（青年）
频率域波动方程有限差分正演模拟及全波形反演研究	范娜	纵向	省部级项目
基于三维地面和井中可控源电磁法联合反演的湖北大冶危机矿山深部矿产勘探研究	曹晓月	纵向	省部级项目
盐间页岩油储层地质及可压性“双甜点”测井综合评价	赵彬	纵向	省部级项目
基于时间域高斯束变换的多震源数据分离、去噪和插值重建方法研究	白敏	纵向	省部级项目
陆丰油田群二期开发井壁稳定性研究与粒度分析	李忠慧	纵向	省部级项目
川西南地区热史重建及龙马溪组页岩气成藏效应	饶松	纵向	省部级项目
大数据技术在气象数字孪生中的应用研究	陈伟	纵向	省部级项目
基于人工智能的薄互层弱信号识别方法研究	陈伟	纵向	厅局级项目
三维地面和航空大地电磁法数据联合反演	曹晓月	纵向	厅局级项目
元坝及涪陵地区自流井组陆相页岩气富集机理	胡海燕	纵向	其他
全域电磁法储层含油气性检测技术及应用	谢兴兵	纵向	其他
碳酸盐岩缝洞储集体多尺度裂缝预测技术研究及应用	汪勇	纵向	其他
碳酸盐岩礁滩相储层致密层分布预测	陈伟	纵向	其他

2024年截止目前，实验室共承担**科研项目59项**，总经费达7952.027万元。新立项**纵向项目24项**，纵向到账经费1612.945万元；新立项**横向项目36项**，横向到账经费约6339.082万元。

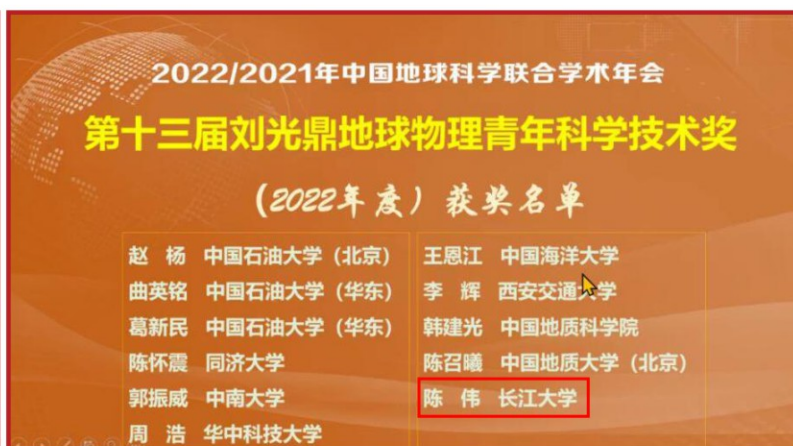
类别	项目名称	主要负责人
科技部-创新人才推进计划	超深层和非常规油气地质理论与评价技术	朱光有
国基面上项目	超级盆地巨型分支河流体系分布与预测模型	张昌民
国基面上项目	基于“矿物-岩性-测井”响应机制的火成岩潜山岩性建模并孔硬数据质量增强方法研究	赵 彬
国基面上项目	地震电磁联合储层流体识别方法应用基础研究	谢兴兵
国基面上项目	纹层状陆相页岩油储层岩石多尺度数字岩心建模及导电性研究	聂 昕
国基面上项目	复杂裂缝介质多尺度声波测井响应机理实验及智能评价方法研究	蔡 明
国基面上项目	基于连接体系的页岩气藏井间压窜表征与防窜智能优化方法研究	盛广龙
国基面上项目	页岩中有机质对润湿性的影响机理研究	徐耀辉
国基面上项目	复杂构造约束下古老页岩气藏氦气-烃类气协变机制研究	吴陈君
国基面上项目	不确定环境下混杂多自主体系统的通信和控制联合优化	张顶学
国基面上项目	超支化聚合物对水基钻井液高温稳定性的调控机理研究	谢彬强
国基面上项目	基于连接体系的页岩气藏井间压窜表征与防窜智能优化方法研究	盛广龙
国基面上基金	冻融作用下藏东南高海拔山区岩质斜坡解锁力学机制及启滑判据	温 韬
国基青年基金	救援井压井多相流动时空演化机制与参数优化方法	娄文强
国基青年基金	穿越井筒天然断裂及人工裂缝滑移与套管变形机理研究	孟 胡
国基青年基金	高温与碳化耦合作用下高密度固井水泥石劣化机理及控制研究	宋建建

科研奖励

2021-2022年间，实验室获省部级科研成果奖**14项**，其中**一等奖6项**、**二等奖2项**、**三等奖5项**，**优秀奖1项**。

姓名	成果名称	奖励种类	奖励等级	授奖单位	级别	我校排名	获奖时间
邓瑞	开发油田套管井储层剩余油饱和度测井评价技术创新及应用	科学技术进步奖	二等奖	中国石油和化学工业联合会	省部级	1	2021
赵彬	中深层低渗透层构型表征技术与重大应用成效	产学研合作创新成果奖	二等奖	中国产学研合作促进会	省部级	3	2021
刘德华	复杂低渗透油藏精细高效开发关键技术及工业应用	科技进步奖	三等奖	湖北省人民政府	省部级	1	2021
李忠慧	疏松砂岩油藏防砂完井关键技术及配套工艺研究	科技进步奖	三等奖	湖北省人民政府	省部级	1	2021
文志刚	油藏地球化学关键技术及其在油气勘探中的应用	科技进步奖	三等奖	石化联合会	省部级	1	2021
徐耀辉	中西部地区重点中小盆地致密油气资源潜力评价技术与勘探发现	科学技术奖	三等奖	中国石油和化学工业联合会	省部级	2	2022
文志刚	油气地球化学关键技术及在油气勘探中的重大应用成效	产学研合作创新与促进奖	三等奖	中国产学研合作促进会	省部级	1	2022
李少华	碎屑岩储层构型要素三维定量表征技术及应用	产学研合作创新与促进奖	优秀奖	中国产学研合作促进会	省部级	1	2022
唐友军	层序格架下烃源岩评价与成藏关键技术及规模应用	科技进步奖	一等奖	中国石油和化工自动化应用协会	省部级	6	2021
赵辉	致密油靶向调控高效开采关键技术及应用	科技进步奖	一等奖	中国石油和化学工业联合会	省部级	5	2021
李少华	碎屑岩储层建模理论技术创新及工业化应用	科学技术奖	一等奖	中国石油和化学工业联合会	省部级	1	2022
唐军	深层裂缝性砂岩储层测井关键技术研究及应用	科学技术奖	一等奖	中国石油和化学工业联合会	省部级	4	2022
何幼斌	海域富油气凹陷勘探理论技术创新与中国近海重大突破	科学技术奖	一等奖	中国石油和化学工业联合会	省部级	7	2022
文志刚	油气源判识与运移踪新技术及重大勘探发现	科学技术奖	一等奖	中国科技产业化促进会	省部级	1	2022

赵辉教授获**2021年度孙越崎能源科技青年科学技术奖**，长江大学教师首次获得该奖项，石油高校仅两人入选该青年科技奖；2022年度,陈伟副教授获**第十三届刘光鼎地球物理青年科学技术奖**。



2024年，实验室获国家科学技术进步奖二等奖1项；省部级科研成果奖4项，其中一等奖3项、三等奖1项。



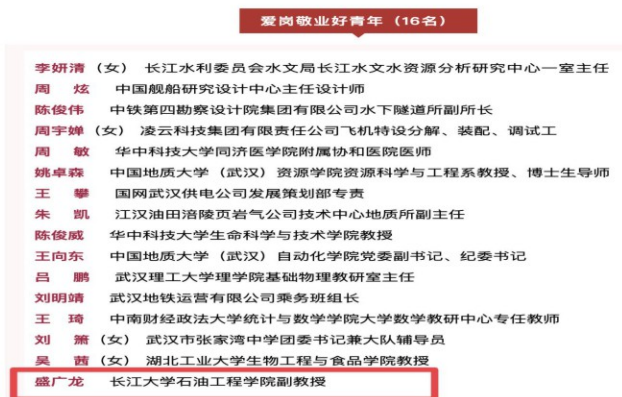
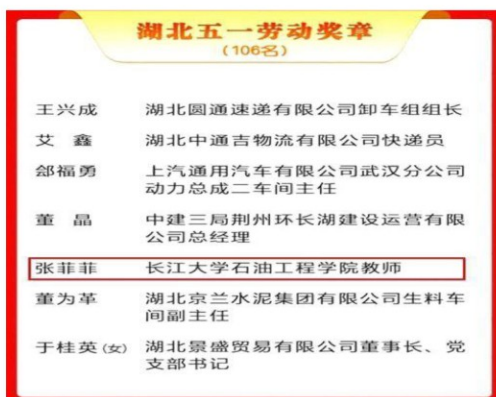
获奖人	成果名称	级别	等级
何幼斌	层序格架下烃源岩评价与成藏关键技术及规模应用	国家级	一等奖
郭海敏	复杂油气井生产测井动态监测关键技术与应用	省部级	一等奖
郭海敏	生产测井原理与资料解释	省部级	一等奖
江厚顺	复杂油气藏流场控制关键技术及规模应用	省部级	一等奖
江厚顺	复杂油气藏窜流优势通道调控关键技术及规模化应用	省部级	三等奖



白敏副教授获得第十五届刘光鼎地球物理青年科学技术奖



朱光有教授当选“中国地质学会会士”



张菲菲教授获“湖北五一劳动奖章” 盛广龙副教授上榜“湖北向上向善好青年”

论文与专著

2021-2022年间，实验室发表论文近200篇，发明专利及出版著作多项



公开发表论文198篇
其中SCI论文95篇
EI论文18篇

获国际发明专利4项
授权国内发明专利38项
起草国家级行业标准1项



出版专著8部

作者	著作名称	著作类别	出版单位	出版社级别	学校署名	出版时间
章成广	超深裂缝性致密砂岩储层测井评价方法与应用	专著	科学出版社	一类	第一单位	2021
胡明毅	松辽陆相湖盆沉积体系与控砂控藏模式	专著	科学出版社	一类	第一单位	2022
文志刚	漠河盆地油气地质特征	专著	科学出版社	一类	第一单位	2022
罗顺社	中国陆相致密油页岩油形成机理与富集规律	专著	科学出版社	一类	非第一单位	2022
严良俊	可控源电磁法储层流体预测原理与应用	专著	科学出版社	一类	第一单位	2022
张占松	复杂碳酸盐岩储层岩石物理与测井评价技术	专著	科学出版社	一类	第一单位	2024
高楚桥	复杂储层测井评价	专著	科学出版社	一类	第一单位	2024
桂志先	高精度地震数据采集方法地震组合法	专著	科学出版社	一类	第一单位	2024

2024年，公开发表SCI论文59篇，其中T1论文16篇，T2论文19篇，T3论文13篇

GEOFYSICS JOURNAL HOME LATEST ARTICLES CURRENT ISSUE ISSUES SPECIAL

No Access | GEOPHYSICS | Technical Papers | Sep 2024

The qP- and qSV-wave separation in 2D vertically transversely isotropic media and their applications in elastic reverse time migration

Authors:

Na Fan, Xiao-Bi Xie, Lian-Feng Zhao, and Zhen-Xing Yao

https://doi.org/10.1190/geo2023-0692.1

PDF/EPUB Share

IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING, VOL. 62, 2024

2962/08

Efficient Convolutional Sparse Coding Based on Penalized Weighted Least Squares for Seismic Data Denoising

Min Bai, Bo Yang, Juan Wu, Zixiang Zhou, Yang Cui, Zhaoyang Ma, and Yang Zeng

Abstract—Recently, convolutional sparse coding (CSC) has been successfully applied to seismic data denoising. CSC differs from traditional dictionary learning methods based on patching schemes in that it can directly process the whole data and capture correlations between local neighborhoods. However, the learned

This method relies on the premise that the acquired signal sparse in a specific transformation domain, allowing most of the characteristic information to be represented by only a few elements. Based on this premise, the signal can be differentiated from the noise for attenuation. Some common cases

Computers & Geosciences 192 (2024) 105687

Contents lists available at ScienceDirect

Computers and Geosciences

journal homepage: www.elsevier.com/locate/cageo



Research Paper

DRRGlobal: Uncovering the weak phases from global seismograms using the damped rank-reduction method

Wei Chen, Yangkang Chen

Cooperative Innovation Center of Unconventional Oil and Gas (Ministry of Education & Hubei Province), Tongji University, Wuhan 430080, China
Geomatics Key Laboratory of Sichuan Province (Chengdu University of Technology), Chengdu, Sichuan 610225, China
Geomatics Key Laboratory of Sichuan Province, Chengdu, Sichuan 610059, China
Bureau of Economic Geology, John A. and Katherine G. Jackson School of Geosciences, The University of Texas at Austin, Austin, TX 78712, USA

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:
damped rank reduction
global seismograms
rank phases
rank-reduction

Some target seismic signals in the earthquake data can be very weak compared with interfering phases, and are thus difficult to detect, which further hinders the effective usage of these weak phases for subsequent high-resolution imaging of earth interiors. The strong ambient noise makes this situation even more troublesome since the weak signals can be mostly buried in the noise. Here, we present an open-source package for uncovering the weak phases from global seismograms. We adopt a two-step scheme to reconstruct and denoise

nature communications



Article

https://doi.org/10.1038/s41467-024-53133-4

Light δD apatites reveal deep origin water in North China Craton intracontinental granites and basalts

Received: 8 October 2023

Accepted: 1 October 2024

Published online: 09 October 2024

Check for updates

Chuan-Mao Yang^{1,2}, Yi-Gang Xu^{1,2}, Xiao-Ping Xia^{1,2}, Jin-Hui Yang¹, Xiao-Long Huang^{1,2}, Christopher J. Spencer³, Jin-Feng Sun⁴ & Qing Yang^{1,2}

Water is essential to the formation of intracontinental granites, but its origin remains elusive. Here we address this scientific problem by analyzing D/H

论文标题	发表日期	期刊名	姓名	作者排序
Light δD apatites reveal deep origin water in North China Craton intracontinental granites and basalts	2024-10-09	Nature Communications	夏小平	通讯作者
Different effects of resins and asphaltenes concentration of crude oil on sandstone wettability	2024-06-10	Fuel	徐耀辉	第一作者
Effect of flow patterns and velocity field on oil-water two-phase flow rate in horizontal wells	2024-01-01	Geophysics	郭海敏	第一通讯作者
The qP- and qSV-wave separation in 2D VTI media and their applications in elastic reverse time migration	2024-09-01	Geophysics	范娜	第一作者
DRRGlobal Uncovering the weak phases from global seismograms using the damped rank-reduction method	2024-09-01	Computers & Geosciences	陈伟	第一作者
Efficient Convolutional Sparse Coding Based on Penalized Weighted Least Squares for Seismic Data Denoising	2024-10-06	IEEE TGARS	白敏	第一作者
One-Dimensional Dictionary Learning With Variational Sparse Representation for Single-Channel Seismic Denoising	2024-01-01	IEEE TGARS	白敏	第一通讯作者
Geothermal power generation and positive impact in the greater bay area: a case study of Huizhou City, Guangdong Province	2024-02-19	SCIENTIFIC REPORTS	肖传桃	第一通讯作者
3D rock physics template-based probabilistic estimation of tight sandstone reservoir properties	2024-10-01	Petroleum Science	潘豪杰	第一作者
基于各向异性和极化介质的2.5维CSAMT正演数值模拟	2024-08-15	地震地质	唐新功	第一通讯作者
中上扬子区海相页岩电阻率响应特征及总有机碳含量预测	2024-11-06	地球物理学报	向葵	第一作者
地—井瞬变电磁三维各向异性响应特征研究	2024-10-15	石油地球物理勘探	毛玉蓉	第一通讯作者
应用自适应注意力机制U-net的地震数据高分辨处理	2024-07-30	石油地球物理勘探	赵岩	第一通讯作者
基于数字岩芯的致密砂岩储层孔隙结构精细表征与评价	2024-07-15	地质论评	聂昕	第一通讯作者

2024年，授权国际发明专利3项，授权国内发明专利24项

教师	专利名称	获得时间
刘军锋	Water Holdup Imaging Method for Horizontal Wells with Mixed Stratified Flow at the Oil-water Two-phase Interface	2024-01-17
王鹏	VARIATIONAL MODE DENOISING METHOD BASED ON RE-CONSTRAINT	2024-01-31
许巍	A METHOD FOR CRACK IDENTIFICATION OF COMPLEX STRATUM BY USING NEURAL NETWORK	2024-06-14
宋红伟	热中子时间衰减测井宏观俘获截面值提取方法	2024-05-24
张泉滢	一种针对中子寿命测井的俘获截面计算方法及装置	2024-02-20
宋红伟	一种利用阵列流量测井获取水平井持水率的方法	2024-03-26
曹晓月	基于非结构有限元考虑激电效应的时移大地电磁正演方法	2024-04-16
毛玉蓉	一种小井径大深度探测井中大功率激电仪	2024-11-15
张泉滢	一种中子伽马密度测井测量装置及方法	2023-04-28
范娜	一种二维VTI介质中的弹性准纵横波场分离和逆时偏移成像方法	2024-04-05
范娜	一种基于振幅相位校正的弹性波场Helmholtz分解方法	2024-04-19
周磊	一种大地电磁功率谱的挑谱方法	2024-04-05
向葵	岩石复电阻率测量装置及其系统	2024-04-26
李少华	基于生产动态资料反演夹层规模方法、系统、介质及设备	2024-11-08
李少华	一种基于距离场的地质建模方法及装置	2024-09-27



6

合作交流

Academic Exchanges



国际活动

2024年，实验室秉持着开放交流的心态，前往世界各地进行多次学术交流与访问



王建平带团访问澳大利亚和新西兰高校



刘勇胜带团赴美学术交流与访问



2024年中非创新合作和发展论坛



塔尔萨大学副校长Vivian Wang来校访问



2024年国际电磁会议（日本）

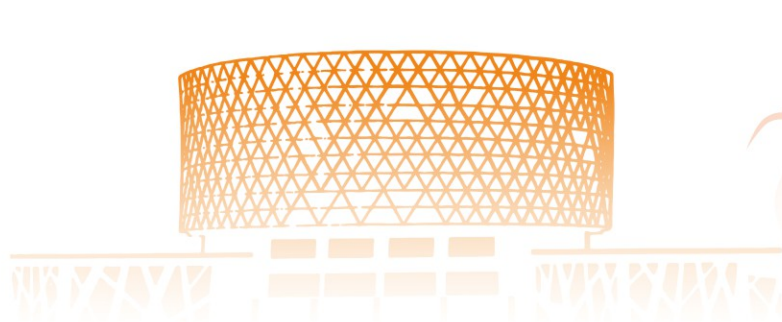


2024年亚洲石油地质大会（马来西亚）

学术会议

2021-2022年间，实验室承办与协办了**全国性学术会议2次**

代表性学术会议名称	主办及承办单位名称	会议地点	召开时间	参加人数	类别
虚拟岩石物理与电磁模拟新方法新技术研讨会	中国地球物理学会地球电磁专业委员会、长江大学地球物理与石油资源学院、 油气资源与勘探技术教育部重点实验室 、中国石油集团物探重点实验室	长江大学 武汉校区	2021.4.28-29	100	全国性
国家自然科学基金重点项目“水力压裂时域电磁监测方法研究与综合应用”2022年度研究工作推进会	油气资源与勘探技术教育部重点实验室 、中国石油集团物探重点实验室	长江大学 武汉校区	2022.5.27-5.28	80	全国性



学术会议

2024年，实验室主持举办了**10余场**高级别学术论坛，学术影响力显著提升



“深部过程与表层系统耦合作用”前沿论坛



首届非常规储层岩石物理及测井技术创新长江国际论坛



多目标优化与应用国际学术研讨会



细粒沉积高端论坛



全国高校地学院（系）院长（主任）联席会议



地质学学科发展暨学术前沿研讨会

2022年9月，实验室严良俊教授作为6名特邀报告中唯一一位来自亚太地区的专家受邀参加了第25届国际地球电磁感应研讨会，并在会上作了题为“Electromagnetic technology for prospecting unconventional hydrocarbon resources”的特邀报告，详述了电磁方法在非常规油气勘探中的高效应用，受到与会代表的广泛关注和热烈讨论。



EMIW 2022 XXV ELECTROMAGNETIC INDUCTION WORKSHOP

11-17 September 2022
Grand Hotel Ontur Çeşme-Turkey

REVIEW TALKS



Electromagnetic technology for prospecting unconventional hydrocarbon resources

Liangjun Yan

Yangtze university of China

Liangjun Yan is a professor of geophysics at Yangtze university of China specialized in EM prospecting method studies. He received his BS Degree in applied geophysics from China university of Geosciences Wuhan in 1985, Ms Degree in Geo-detection and Inform Technology from China university of Geosciences Beijing in 1991, and PhD in Geophysics from Zhejiang University. He joined CEMI group under the supervisor Professor Zhadanov in the University of Utah as a visiting scholar from 2010 to 2011 worked on control source EM prospecting methods for unconventional oil and gas. He used to be the dean of the college of geophysics and petroleum resources of Yangtze university from 2008 to 2015. Now he is the executive director of Key Laboratory of Exploration Technologies for Oil and Gas Resources (Yangtze University), Ministry of Education, China, and also is the vice director of key lab of geophysical prospecting, CNPC. He shepherded a team for oil and gas exploration with LOTEM for the first time in southern china in the 1990's, and he has been in charge of several projects of National Key R&D Program of China and NSFC, mainly working on hydrofracturing monitoring and fluid identification with electromagnetic observations. He published extensively on applied geophysics in peer-referred journals, conference proceedings, and technical reports. He served as member of the editing board or associate editor for a number of international journals in geophysics.

校企合作

王建平书记、刘勇胜校长一年来带队走访油气田等**央企部门或央企来校访问26家**，合作意向强烈

中海油深水油气勘探

塔里木盆地万米深层油气勘探

页岩油气地质富集规律与勘探技术

复杂老油田地质工程一体化与提高采收率

新能源研究



培养教学

2024年，共举办科普活动3场，公众参与达106人次；举办科普讲座2场，覆盖>300人次



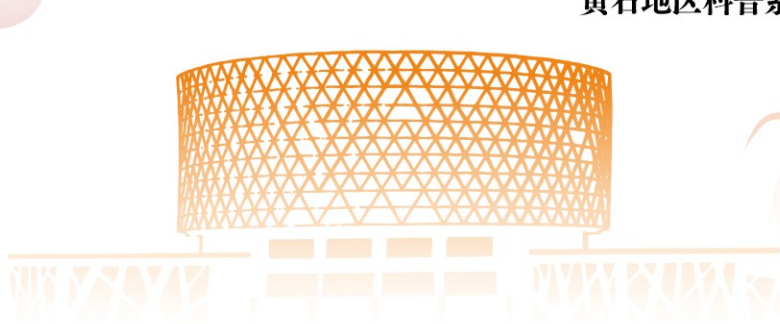
地质标本长廊科普活动



中小学科普参观



黄石地区科普系列讲座





油气资源与勘探技术 教育部重点实验室

地址:湖北省武汉市蔡甸区大学路111号

邮编: 430100

电话: 027-69111095

E-mail: kletor@yangtzeu.edu.cn