

中国石化股份公司胜利油田分公司

关于邀请参加胜利油田“揭榜挂帅” 项目攻关的函

中国地质大学（北京）：

为贯彻落实习近平总书记“端牢能源饭碗”“集中资源攻克关键核心技术”等重要指示要求，我公司围绕油气勘探开发关键技术难点，确定了“揭榜挂帅”项目榜单（附件1），诚挚邀请贵单位合力破解难点问题。

我公司将首先根据项目初步申报情况，优选优势揭榜单位，然后提供技术资料、签订保密协议，召开揭榜竞争答辩论证会议，最终确定揭榜挂帅单位。

若贵单位有揭榜意向，请于2025年11月19日前反馈“揭榜挂帅”项目申报简表（附件2）及贵单位联系人电话，并加盖申报单位（部门）公章。

联系人：王锋，手机 13561018890，座机 0546-8552322

刘鹏，手机 18654695527，座机 0546-8552336

邮 箱：liupeng588.slyt@sinopec.com

- 附件：1. 胜利油田 2025 年“揭榜挂帅”项目榜单
2. “揭榜挂帅”项目申报简表

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司

科学技术委员会

2025 年 11 月 11 日



附件1

胜利油田2025年“揭榜挂帅”项目榜单

序号	方向	项目名称	拟解决的关键问题	攻关内容	考核指标	研发周期
1	勘探	济阳-临清地区煤层气成藏关键要素分析与综合评价	与鄂尔多斯盆地相比,济阳-临清地区上古生界具有构造复杂(强改造)、多薄煤层、低中煤阶、多期生烃的特点,煤层气勘探无成功经验可借鉴。目前复杂断陷盆地煤层气成藏富集控制因素认识不清,且缺乏针对性的评价方法,需要开展煤层气成藏条件及富集规律研究,回答济阳-临清地区煤层气勘探潜力及方向的问题。	1. 国内外典型地区煤层气评价方法; 2. 不同含煤岩相组合煤层气成藏条件研究; 3. 强改造型盆地煤层气富集规律与成藏模式研究; 4. 强改造型盆地煤层气评价体系及方向优选。	1. 明确强改造型盆地煤层气生气、储集、赋存和保存机制; 2. 明确强改造型盆地煤层气成藏富集关键要素,建立煤层气成藏富集模式; 3. 建立以含煤岩相组合为评价单元的强改造型盆地煤层气评价参数体系; 4. 建立5个地区(东营、惠民、沾化、车镇、临清东部)煤层气含气量预测模板; 5. 优选济阳-临清地区煤层气勘探有利区3-5个; 6. 申报发明专利4件,发表核心及以上论文4篇。	2年
2	页岩油	东营凹陷沙三下-沙四上亚段页岩岩相序列与高效储集体发育规律研究	济阳坳陷东营凹陷页岩油资源潜力巨大,已取得勘探开发重大突破,并实现规模增储建产。但断陷湖盆页岩岩相多样、纵横向变化快,制约着济阳页岩油高质量勘探、效益开发与高效压裂,亟需攻关断陷湖盆细粒沉积岩相及其组合体成因机理、时空差异、分布规律,构建盆地级、洼陷级页岩岩相精细地质模型。	1. 页岩层系层序地层精细划分,精时格架中页岩岩相-岩相组合(体)智能判识和定量表征; 2. 微古地貌及细粒沉积源汇系统恢复; 3. 分层分区查明页岩岩相组合(体)时空分布; 4. 分区分层建立多圈层作用耦合的页岩岩相成因模式; 5. 沙三下-沙四上亚段页岩高效储集体发育规律; 6. 构建民丰洼陷示范区试验井组页岩岩相精细地质模型(识别隔夹层与应力障壁层)。	1. 研发页岩岩相/岩相组合(体)/纹层密度智能定量计算、评价预测及成图软件1套(测井预测精度大于85%); 2. 构建陆相断陷湖盆原型盆地动态恢复技术,形成细粒源-汇示踪定位分析技术和方法; 3. 建立岩相组合地质+工程双甜点边界地质、地球物理识别方法,精准圈定不同页岩岩相及其组合体时空分布; 4. 建立陡坡深陷区、洼陷稳定区、缓坡断块区页岩岩相空间序列; 5. 建立断陷湖盆页岩高效储集体发育模式; 6. 建立民丰洼陷示范区试验井组页岩岩相精细地质模型; 7. 申报发明专利4件,发表核心论文及以上4篇。	2年

胜利油田2025年“揭榜挂帅”项目榜单

序号	方向	项目名称	拟解决的关键问题	攻关内容	考核指标	研发周期
3	页岩油	不同岩相页岩的纳米流动机理与干扰流动规律研究	纹层状与层状页岩微纳米孔缝油水流动机理与干扰规律是制约井组开发井网部署的“卡脖子”难题，需要聚焦纹层状亮晶与隐晶、层状页岩纳米流动，建立从油水原位微观赋存-流体微观启动-孔缝间微观运移-局部干扰流动的全过程实验与模拟方法，厘清微纳米孔-缝间微赋存、微启动、微运移机制与干扰规律，回答济阳不同岩相页岩的高产机制与井组开发动用的关键问题。	1. 纹层状与层状页岩的油水原位赋存表征； 2. 高压注水过程孔-缝差异启动机制； 3. 基质孔-层理缝流体微观运移机制； 4. 基于大尺寸物模的孔缝间流体运移规律研究； 5. 不同岩相页岩的干扰流动实验方法与流动规律研究。	1. 完成3种不同岩相页岩油水原位赋存定量表征图版； 2. 建立3种不同岩相页岩孔-缝“纳米流动”模式与干扰流动规律； 3. 建立3种不同岩相纳米精度厘米尺度数字岩心，精度>90%； 4. 研发数字岩心建模与流动模拟模块，流动模拟精度>90%； 5. 申报发明专利10件、发表核心及以上论文10篇。	3年

附件 2

《XXXXXX》“揭榜挂帅”项目申报简表

揭榜单位:

揭榜团队:

一、团队负责人简介					
姓名		性别		政治面貌	
年龄		职务		职称	
研究方向		毕业院校		学历	
二、团队负责人相关研究经历					
1. ...年~...年, 主持/参加《.....》(项目层级及类别)研究; 2. 3.					
三、研究团队拥有的相关软/硬件条件					

四、团队近年来形成的相关标志性成果及奖励**五、针对本项目拟采取的研究思路及技术路线****六、是否需要联合研究及联合单位情况****七、拟研发周期及年度经费概算（单位：万元）**

总金额	第一年	第二年	第三年

八、联系人及联系方式

单位部门联系人及联系方式:

团队联系人及联系方式:

注：可加附页。