

科研服务项目基本情况表

序号	申报科室	依托课题概况			申请项目概况					备注
		课题来源及计划内容	课题总预算	与本次申请相关任务费用预算	项目名称	研究内容及考核指标	申请费用	推荐单位情况	选商方式及理由	
1	三次采油工艺研究所	课题名称、院编号：侏罗系小幅度构造油藏CO₂驱油与埋存关键技术研究与应用（2503-1） 计划来源：《关于下达长庆油田分公司2025年第一批科技项目计划的通知》（长油科技领导小组（2025）4号） 公司主管部门：科技信息部 计划内容： 1、油藏再认识及“二三结合”层系井网重构研究 2、全生命周期扩大波及体积综合调控技术研究 3、气驱油藏特殊动态监测技术研究 4、采收率贡献量化及地质碳封存潜力评价	200.0万元	资料解释费30.0万元	CO ₂ 注气井学26-11油管内分布式光纤监测资料解释	一、研究内容 1、全井段温度剖面解释 基于油管内光缆开展试验井原始温度剖面监测并计算地温梯度，构建基础温度数据；改变CO₂注入速度（5组），监测不同注入速度下温度剖面变化规律；停止注气后，持续追踪5天温度剖面随时间的恢复过程，系统揭示试验井温度场演变机制。 2、井筒完整性解释 结合当前完井方式，分析井筒在长期生产及极端工况下薄弱点；在此基础上，通过光纤监测不同CO₂注入速度（5组）下的井筒响应，探究气体泄漏薄弱点与注气速度的关联性；从而深入剖析环空带压的成因。 3、全井段CO₂相态解释 采用分布式光纤传感技术对CCUS注入井全井段CO₂相态分布进行实时动态监测，识别超临界相变位置；结合井底压力计数据，系统分析不同注气速度下相变点的迁移规律及流体密度动态演化特征（5组）。 二、考核指标 1、DAS最小采样间隔不大于1.0m，应变灵敏度不大于5pε/√Hz；DTS温度分辨率不大于0.05℃； 2、完成5次不同注入量的分布式光纤温度、压力、声波数据采集，每个注入量数据采集时间不小于3天； 3、提供不同注气速度下井筒CO₂相态图版1套； 4、提供成果解释报告1份； 5、提供原始监测数据1份。	30.0万元（不含税）	中国石油集团东方地球物理勘探有限责任公司长庆物探分公司	计划采用单一来源谈判，理由如下：中国石油集团东方地球物理勘探有限责任公司为中国石油集团的全资公司；根据2023年4月6日中国石油天然气股份有限公司长庆油田分公司（甲方）与中国石油集团东方地球物理勘探有限责任公司（乙方）签订的《战略合作框架协议》的7.5约定，本协议约定的内容及有关事项，适用于乙方所属的长庆探区一体化服务单位、分公司、控股合资公司和全资子公司。中国石油集团东方地球物理勘探有限责任公司长庆物探分公司为中国石油集团东方地球物理勘探有限责任公司的全资子公司。	

填报人：刘云福

项目负责人：赵海峰

科室负责人：于九政

业务主管部门：张丽娟

主管领导：郭志远