

预探井沙 50 斜井项目竣工环境保护验收意见

2026 年 2 月 5 日，中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂根据竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律、法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模

本项目位于荆州市公安县埠河镇魏家洲村，属于江陵凹陷区。为探索沙市构造西斜坡新下段碳酸盐岩及混积岩储层含油性，建设单位拟在该圈闭部署预探井沙 50 斜井，进尺 0.33 万米，项目占地面积 10573.10m²。

2、建设过程及环保审批情况

荆州市生态环境局荆州区分局于 2024 年 9 月 20 日下发关于中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂预探井沙 50 斜井项目环境影响报告表的批复（公环审[2024]14 号）。

3、投资情况

预探井沙 50 斜井项目环评设计投资 978 万元，环保投资 33 万元，占总投资的 3.37%；实际投资约 1160 万元，环保实际投资 38 万元，约占实际总投资的 3.28%。

4、验收范围

沙 50 斜井（已关井）及所占场地。

二、工程变动情况

经勘探，沙 50 斜井具备商业开发价值，目前预探井沙 50 斜井已关井，后续将根据油田开发计划转为开采井。作业严格遵循《钻井井控技术规程》（SY/T 6426）及《陆上石油天然气钻井环境保护技术规范》（SY/T 7298-2024）等相关要求。井场实现土石方平衡，无弃方产生；临时占地已恢复原状，道路修复、植被恢复及其他生态建设工程均已完成。本项目不涉及营运期，已完成封井措施。本项目不涉及变更。

三、环境保护设施建设情况

1、废水环境保护措施

钻井废水排入井场防渗泥浆罐，回用于配制泥浆，循环利用不外排；洗井废水、试油压裂废水由罐车运至同兴接转站处理达标后回注油层；施工场地设移动厕所，生活污水经化粪池处理后用于绿化。

现场调查结果：经现场调查，项目在施工期间钻井废水及生活污水均按环评要求采取了严格的控制措施，未出现污水随意排放的现象。建设单位施工期已在井场四周设置了土围堰，有效防止了防止各种污水、油污、钻井液等流入农田，周围农田正常耕种。

2、废气环境保护措施

施工期采取洒水、清扫等措施抑制扬尘；加强井口密闭与作业规范，减少无组织排放；试油期间废气经放喷管线燃烧后放空，定期维护确保伴生气充分燃烧；使用低硫优质柴油并加强机械维护。

现场调查结果：项目勘探期现已结束，柴油机等设备已拆除。就现场验收勘察表明，本项目开发建设未对周围大气环境造成不良影响。

3、噪声环境保护措施

本项目勘探井在施工期产生的噪声源为钻井噪声、地面施工机械噪声及车辆噪声。钻井产生高噪声源采用特殊的减振、隔音措施或安装隔音棚，在井场周围敏感点较近的情况下，可在井场周围边界设置隔声屏障；柴油机安装消声装置或减噪设施；加强管理，保证设备平稳操作，避免特种作业时产生非正常的噪声。地面施工产生的机械噪声采用隔声棚或隔声屏障临时隔声处理，同时尽量减少夜间施工。车辆产生的噪声通过减少鸣笛、减少汽车怠速等措施进行控制。

现场调查结果：现场核查表明，施工期间未接到噪声扰民投诉，项目施工期间未对周围声环境造成不良影响。

4、固体废物环境保护措施

生活垃圾交由环卫部门统一清运；钻井岩屑、废弃泥浆经固化后综合利用；落地油、废弃油渣及防渗膜等危险废物，运送至双凤2号计量站危废暂存点，定期移交有资质单位处置。一般固废贮存符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；危险废物贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

根据现场调查：项目钻井岩屑、废弃泥浆经固化处理后用于砖场制砖。落地油、废弃油渣及防渗膜等危险废物，运送至双凤2号计量站危废暂存点暂存后委托资质单位处置。施工期所产生活垃圾贮存在施工现场的垃圾桶内，施工完成后委托当地环卫部门进行了统一处理。

5、地下水环境保护措施

井场作业区域等重点防渗区应做好地面硬化，做好防渗处理，定期维护防渗措施，防止对场地周围土壤的污染。

根据现场调查：现场检查表明，防渗措施落实到位，未发生废水下渗或外溢，项目对地下水环境无影响。

6、生态环境保护措施

施工期应尽可能减少临时占地及对耕地和绿地的破坏，勘探结束后及时对临时占地进行植被恢复工作，根据因地制宜的原则视沿线具体情况实施。

根据现场调查：经勘探，沙 50 斜井具备商业开发价值，目前预探井沙 50 斜井已关井，后续将根据油田开发计划转为开采井。作业严格遵循《钻井井控技术规程》（SY/T 6426）及《陆上石油天然气钻井环境保护技术规范》（SY/T 7298-2024）等相关要求。井场实现土石方平衡，无弃方产生；临时占地已恢复原状，道路修复、植被恢复及其他生态建设工程均已完成。

7、环境污染事件和环境保护投诉事件调查

本项目投产以来严格按环保法规和区域内采油的环保制度进行操作，没有发生一次污染事故。根据荆州市生态环境局公安县分局的证明，在日常环境管理过程中，未发现该项目存在环境违法行为，亦未收到涉及该项目的环境问题投诉。

四、现场验收检测结果

1、废气检测结果

经检测，沙 50 斜井场地周边，非甲烷总烃无组织排放上风向浓度范围为 $1.25\text{mg}/\text{m}^3\sim 1.53\text{mg}/\text{m}^3$ ，下风向浓度范围为 $1.64\text{mg}/\text{m}^3\sim 1.98\text{mg}/\text{m}^3$ ；TSP 无组织排放上风向浓度范围为 $0.171\text{mg}/\text{m}^3\sim 0.184\text{mg}/\text{m}^3$ ，下风向浓度范围为 $0.437\text{mg}/\text{m}^3\sim 0.494\text{mg}/\text{m}^3$ 。

沙 50 斜井场地周边非甲烷总烃无组织排放浓度满足《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》（GB39728-2020）中“5.9 企业边界污染物控制要求”限值（非甲烷总烃： $4\text{mg}/\text{m}^3$ ），TSP 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织排放监控浓度限值（ $1\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

2、地下水检测结果

经检测， $6.5\leq\text{pH}=7.2\leq 8.5$ ，石油类浓度为 $\leq 0.01\text{mg}/\text{L}$ ，溶解性总固体浓度为 $1230\text{mg}/\text{L}$ 。项目所在区域地下水检测因子中，溶解性总固体超标，其他检测因子均满足《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准限值。

项目所在区域属江汉平原沉积区，浅层地下水天然含盐量较高。本次监测点位为农户浇田用的浅井，其水质易受农业施肥、灌溉回流及井壁土壤盐分溶出影响，导致溶解性总固体偏高，未发现与钻井工程直接相关的污染迹象。建议后续转为开采井时，加强井场区防渗管理与巡查，防止各类流体物料渗漏。

3、土壤检测结果

经检测，沙 50 斜井场地内的土壤总石油烃（C₁₀~C₄₀）未检出，说明检测结果小于 6mg/kg，满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表 1 中的第二类用地筛选值要求。

4、噪声检测结果

经检测，沙 50 斜井厂界四周东、南、西、北厂界昼间噪声值为 41dB（A）~43dB（A），夜间噪声值范围为 33dB（A）~35dB（A），噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类功能区排放限值要求。

5、同兴接转站采出水水质情况

根据排污许可自行监测及江汉油田分公司相关要求，建设单位每年均对所属回注水水质进行例行常规监测，本次引用《江汉油田分公司注入水水质监测公报》（第四期）2025 年 8 月数据进行分析，同兴站采出水水质指标均可满足《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T5329-2022）相关标准限值要求，目前该回注水处理系统运行状况良好。

五、修改完善意见

- 1、补充试油期的施工方案。
- 2、完善验收监测数据分析的相关内容。

六、验收结论

项目环境保护手续齐全，环境保护措施满足环评及批复要求，竣工验收监测条件符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关规定，主要污染物实现了达标排放。按验收组提出的意见完善验收监测报告后，该项目可以通过竣工环境保护验收。

七、验收工作组信息

验收工作组成员名单及信息附后。

验收工作组
2026 年 2 月 5 日

中国石油化工股份有限公司江汉油田分公司荆州采油厂预探井沙 50 斜井项目

竣工环境保护验收工作组签名表

验收组成员	姓名	单位	职务/职称	联系方式
建设单位	蒋青	荆州采油厂	经理	15272623777
	崔艳	荆州采油厂	主办	13545686860
验收报告编制单位	吴志华	湖北荣大环境检测有限公司	高级咨询师	13396038850
技术专家	孔维	武汉工程大学	教授	13995659664
	于	湖北农大	高工	15095885888
环境影响评价单位	戴凯	湖北昂瑞环保科技有限公司	技术员	18942933730
验收监测单位	黄扬立	湖北荣大环境检测有限公司	工程师	13593940574
环保工程设计单位				
环保工程施工单位				