

中国石油化工股份有限公司华东油气分公司泰州采油厂 北汉庄油田南华区块南华 201 井区阜三段油藏开发项目 竣工环境保护验收意见

2019 年 9 月 10 日，中国石油化工股份有限公司华东油气分公司泰州采油厂在泰州采油厂三楼会议室组织召开了北汉庄油田南华区块南华 201 井区阜三段油藏开发项目竣工环境保护验收会。参加会议的有湖南吉泽环保工程有限公司（环评文件编制单位）、江苏迈斯特环境检测有限公司（验收监测单位）、国维（北京）环保工程有限公司（验收调查报告编制单位）、中国石油化工股份有限公司华东油气分公司勘探开发研究院（设计单位）、中国石油化工工程有限公司华东钻井分公司（施工单位）、技术专家等，会议成立验收组（名单附后）。验收组听取了建设单位关于项目自查情况介绍，查阅了环评文件及批复、竣工验收报告等，现场核查了项目建设情况和环保措施落实情况，经讨论形成验收意见如下：

一、建设项目基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

泰州采油厂北汉庄油田南华区块南华 201 井区阜三段油藏开发项目位于泰州市华港镇，实际共设 4 个平台 16 口井（油井 12 口、注水井 4 口），抽油机 12 台及相应的井场配套设施，采油规模 2.52 万吨/年。

（二）建设过程及环保审批情况

2017 年 3 月华东油气分公司泰州采油厂委托湖南吉泽环保工程有限公司编制完成《北汉庄油田南华区块南华 201 井区阜三段油藏开发项目环境影响报告书》，2017 年 5 月 26 日通过姜堰区环境保护局审批（泰姜环建〔2017〕9 号），2017 年 6 月开工建设，2018 年 6 月建成

投入试运行。

（三）投资情况

项目实际总投资 8200 万元，其中环保投资 370 万元。

（四）验收范围

本次验收的范围为北汉庄油田南华区块南华 201 井区阜三段油藏开发项目。

二、建设项目工程变动情况

1. 工程原设计为 19 口井，其中油井 14 口、注水井 5 口；实际建设 16 口井，其中油井 12 口，注水井 4 口；

2. 项目注水水源变更为自来水，不再建设撬装河水处理系统；

3. 环评中项目采油井产液汇集后输送至北汉庄站区，依托北汉庄转油站内掺水泵、换热器、三相分离器、加热炉等；实际建设中设计单位重新对南华 201 井区集油管线加热进行优化，从节省能源，方便集油管线加热上考虑，在每个井场设置 1 台水套加热炉进行加热，共 4 台。

三、环境保护设施落实情况

1. 废水

施工期钻井井场实行密闭式井场管理，钻井废水排入井场防渗泥浆池中沉淀，循环使用，多余部分通过罐车运送至陶思庄废水处理站处理后回注；钻井井场设防渗旱厕，生活污水用于周边农田施肥；试压废水排入废水收集池内，经沉淀后就近排入生产河，部分试压废水收集至罐车内作为场地洒水用水。施工期未采用压裂工艺，无压裂废水产生。

运营期采油污水与原油一起全部输至北汉庄转油站，通过站内三相分离器将油、气、水分离后，部分用于油田掺水，其余部分废水经处理达标后作为回注水注入含油层；各类作业废水用罐车回收，运至陶思庄污水处理站处理，经处理达标后用于注水井回注，不外排。

2. 废气

施工期通过控制运输车辆车速、物料轻装轻卸、路面硬化、定期洒水、苫布遮盖等措施减少扬尘污染。

营运期油井采油阶段挥发的烃类气体，通过采取油井口安装油套连通回收套管气，作为水套加热炉燃料。

3. 噪声

施工期通过合理安排作业时间、设置隔声挡板等措施降低对周围环境的影响；

营运期通过选用低噪声设备、管道采用隔声包扎、注水泵房和增压机房采取隔声等措施降低对周围环境的影响。

4. 固废

施工期间钻井泥浆和岩屑排入泥浆池内暂存，上清液运至陶思庄废水处理站处理后回注，下部沉淀加入固化剂就地固化；设备保养产生的废液压油、废齿轮油等由华东六普统一收集，委托有资质单位处理；施工废料回收利用，无法利用部分交当地环卫部门处理；生活垃圾统一交当地环卫部门处理。

营运期试井、修井过程中产生的落地油通过使用油水收集槽回收原油外售，废防渗膜委托有资质单位处置。

5. 生态

钻井前对井场场地进行清理，严格按照施工作业带作业；开挖采取分层开挖，回填时分层回填；凡受到施工车辆、机械破坏的地方都给予及时修整，恢复原貌；泥浆池做了防漏防渗处理，钻井过程中产生的废弃泥浆，进行了无害化处置。

开采期试井、修井过程中产生的落地油采用防渗膜进行收集。

6. 其他环境保护设施

(1) 环境风险防范设施

公司《突发环境事件应急预案》经环保部门备案（备案编号：

321202-2017-007-M)。

(2) 卫生防护距离

根据环评审批要求,项目以各井场为边界设置 50 米卫生防护距离,目前卫生防护距离内无环境敏感目标。

四、环境保护设施调试效果

江苏迈斯特环境检测有限公司对该项目进行了验收监测,检测报告编号为 MSTTZ20190620003。

1. 地下水

监测结果表明,各井场所在地地下水环境各项监测因子均能满足《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 中Ⅲ类标准要求,石油类满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类水质标准限值要求。

2. 废气和环境空气

施工期管道施工场界 TSP 无组织排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 的标准限值;

验收调查监测期间,南华 6 井场、南华 2-50 井场厂界无组织非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放监控浓度限值要求;南华 4、2-14 井场、南华 2-1 井场、南华 2-20 井场燃气水套加热炉排放废气符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 3 限值要求。

3. 噪声

管道施工场界噪声值符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011);敏感点处噪声监测值符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求。

验收调查监测期间,南华 201 井场、南华 4、2-14 井场、南华 2-1 井场、南华 2-20 井场厂界四周昼夜间等效声级值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类标准要求。

五、验收结论

项目执行了环保“三同时”制度，落实了污染防治措施，根据现场检查、验收调查监测结果及项目竣工环境保护验收调查报告，对照项目环评及批复要求，验收组原则同意北汉庄油田南华区块南华 201 井区阜三段油藏开发项目通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

1. 对照环评及环评批复，梳理项目变动情况，完善变动影响分析报告，细化验收材料，补充相应的台账资料；
2. 加强营运期生产管理、设备维护，严格落实各项污染防治措施，切实降低对周围生态环境影响；
3. 强化环境风险管理，加强环境风险防范措施，及时更新《突发环境事件应急预案》，定期组织演练，确保应急处置措施有效；
4. 严格落实废弃井的固井、封井措施，及时处置各类固体废物，恢复原有地貌。

