

中国石油大港油田第六采油厂2024年孔店油田和羊三木油田产能建设项目（一阶段）竣工环境保护验收意见

2026年1月16日，中国石油天然气股份有限公司大港油田分公司根据《中国石油大港油田第六采油厂2024年孔店油田和羊三木油田产能建设项目（一阶段）竣工环境保护验收调查报告》，依照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）等国家有关法律法规，对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、项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求，组织组成验收组对项目一阶段建设工程进行竣工环保验收。经查验现场、审阅验收资料，经讨论形成验收调查意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

中国石油天然气股份有限公司大港油田分公司投资11880万元人民币建设中国石油大港油田第六采油厂2024年孔店油田和羊三木油田产能建设项目，项目在羊三木油田和孔店油田布设产能井17口（其中油井14口，注水井3口）新建井场8座，新建单井输油管线1.293km，新建单井注水管线0.68km，共计1.973km，并配套建设供配电、自控等工程，建成后新增产能 2.0×10^4 t/a。本项目采出液、回注水的集输、回注依托第六采油厂现有采油和注水的集输干线，不新增干线管道，仅铺设单井管线，T接至现有的集输管网中；采出液的处理及运输依托第六采油厂联合站现有处理设施。项目位于黄骅市羊三木回族乡、官庄乡境内。

（二）建设过程及环保审批情况

中国石油天然气股份有限公司大港油田分公司委托天津市盛鑫源环境科技有限公司编制完成了《中国石油大港油田第六采油厂2024年孔店油田和羊三木油田产能建设项目环境影响报告书》，并于2024年12月12日取得沧州渤海新区黄骅市行政审批局批复，批复文号：渤黄审批书[2024]009号。

2024年12月31日，中国石油大港油田第六采油厂重新申领取得排污许可证，并于2025年3月28日进行了变更，证书编号911200007182589087003T（有效日期2024年12月31日至2029年12月30日）。

由于施工进度及钻井采出水含油等方面原因，项目分阶段建设、分阶段验收，本次验收仅针对第一阶段建设内容进行验收。第一阶段建设内容为新钻产

王洪法、王丰

陈俊 孔令彬 李翮

张立军

能井14口，全部为油井，新建井场3座，新建单井输油管线共计0.765km，以及配套建设供配电、自控等工程。建成后新增产能 1.3×10^4 t/a，全厂总产能不增加。工程呈点线状分布在已开发油区范围内，位于黄骅市官庄乡境内。油气外输及处理依托已有地面设施。

2024年12月，项目第一阶段工程第一口井开工建设，建设方式为滚动开发，于2025年11月第一阶段最后一口井建设完成。

项目建设期间未收到环境投诉，没有环境违法行为，未受到环保行政处罚。

（三）投资情况

本工程一阶段实际总投资8485万元，其中主要用于施工期污染防治、环境风险防控措施，运营期噪声污染防治、固体废物收输、环境风险防控措施、地下水及土壤防控措施等的治理、生态恢复及竣工环保验收等的环保投资约270万元，占一阶段实际总投资的3.18%。

（四）验收范围

本次竣工环保验收为阶段性验收，验收范围为中国石油大港油田第六采油厂2024年孔店油田和羊三木油田产能建设项目一阶段工程，包含新建三座井场的14口新钻油井及配套的单井输油管线0.765km。

二、工程变更情况

根据验收报告，项目开发方式、生产工艺与环评阶段一致，项目分阶段建设，第一阶段建设项目位于黄骅市官庄乡境内，项目产能总规模、新钻井总数量均未超过环评阶段，未建设回注井。项目建设性质、生产工艺与环评阶段一致，环评及批复提出的环保措施基本落实，建设地点未发生变化，因此，项目建设未发生重大变动。

三、环境保护措施情况及调查结果

（一）施工期

（1）生态保护措施

本次验收项目在建设过程中按照环评及批复要求落实了生态环境保护措施。

（2）废气

项目施工期采取了防治扬尘措施，开挖土方集中堆放并苫盖，车辆减速慢行；施工期动力柴油等发电机等均使用符合国家标准的燃油作为燃料，设备定

王会法 王丰 孔令帅 向青清 李翮 张世新

期保养；采用低尘焊条并采用移动焊烟净化器收集处理焊接烟尘。施工期间未对周边环境空气质量造成长期不利影响。

(3) 废水

项目施工期施工人员盥洗废水泼洒场地抑尘，施工营地设临时防渗环保旱厕，定期清掏不外排；钻井泥浆进入“随钻不落地固液分离处理系统”处理，分离后的管径废水大部分回用于钻井液配置系统，剩余部分由罐车拉运至第六采油厂联合站采出水处理系统处理达标后回注现役油藏层，不外排；试油废水由罐车拉运至联合站采出水处理系统处理达标后回注于现役油藏层，不外排；管线试压废水泼洒场地抑尘。施工期废水均得到有效处理处置，没有对周边水环境产生不利影响。

(4) 噪声

项目施工期采用了低噪声设备；运输车辆减速慢行；钻机、钻井泵等钻井设备安装消声器、进行基础减振；施工机械定期维护、基础减振；施工期间强施工噪声对周围环境产生的影响降至最低，没有出现施工噪声扰民。

(5) 固体废物

项目施工期生活垃圾收集后暂存于垃圾桶，收集后统一运输至环卫部门指定地点处置；施工废料由施工单位回收；废弃钻井泥浆和钻井岩屑进入“泥浆不落地系统”处理后，委托沧州裕多通商贸有限公司运输至黄骅市益民新型建材有限公司制砖；落地油、油层岩屑、含油污染物收集后暂存于井场撬装式危废暂存间，交有资质单位处置。

(二) 运营期

(1) 废水

井场投入运营后，井场内抽油机独立工作，不安排人员长期驻守，运营过程中无生活污水产生。

本工程运营期间采出水依托现有联合站采出水处理系统处理达标后回注。根据2025年度大港油田采出水处理后回注水质监测报告，孔店联合站采出水经处理后各水质指标测定结果均达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T5329-2022）中规定的回注标准，处理后的采出水全部回注现役油藏层，不外排。

王洪峰 王丰 陈俊 刘芸 何青青 袁屹 张生新
孔令帅 李翔

本项目一阶段未进行井下作业，后续进行井下作业及洗井作业时应带罐操作，井下作业废水应在钢制储罐内暂存，作业结束后拉运至现有联合站进行处理达标后回注现役油藏层位，不外排。

(2) 废气

本项目开采过程中油气集输及处理采用全密闭流程，井口密封并设紧急截断阀，加强管道、阀门的检修和维护，有效控制非甲烷总烃泄漏。根据验收监测结果，井场非甲烷总烃无组织排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2013）表2无组织排放监控浓度限值及《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”规定限值要求；井场内非甲烷总烃监控点处任意一次浓度值和小时平均浓度值均满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A.1标准要求。

运营期间产生的伴生气进入联合站加热炉和采暖锅炉燃烧，燃烧废气经15m-19m高排气筒排放。根据验收监测结果，孔店联合站1#和2#加热炉以及采暖锅炉排放的烟气中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物及烟气黑度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）排放限值要求；3#加热炉排放的烟气中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物及烟气黑度均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）和《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气2019）56号）排放限值要求。

(3) 噪声

项目运营期选用了低噪声机械设备，基础进行了减振处理，定期对设备进行维护检修，降低噪声对环境的影响。根据验收监测结果，各井场厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类昼间、夜间标准要求。

(4) 固体废物

本项目一阶段运营期未进行井下作业，因此未产生含油污染物、落地油及清管废渣。后续若产生，专用容器收集后暂存于羊中心站危废暂存间，委托有资质单位处置。

(5) 地下水及土壤污染防治

王世建 王丰 孔令坤 李翔 向青清 张俊 张俊

本项目单井输输管道均采用20#无缝钢管，连接方式为焊接，采用了三层PE外防腐措施，管线上装有管道防泄漏监测报警智能管理系统并有专人定期进行巡检。后续井下作业时产生的废液须全部进罐，有泄漏渗漏风险的设备下方须铺设防渗布，发现防渗布区域有污染物时，须及时清理。

(6) 环境风险防范及应急预案

中国石油大港油田第六采油厂依据《中国石油大港油田第六采油厂突发环境事件应急预案》做好应急防范措施，该预案于2024年11月7日在沧州渤海新区黄骅市生态环境局备案，备案号为130983-2024-541-M，适用于本项目环境风险防范及应急处置，后续应每3年进行一次环境应急预案的修编，确保应急资源等能满足本项目应急要求。本项目一阶段运营期间尚未发生环境风险事故。

(7) 污染物排放总量

本项目不新增污染物排放总量，满足环评批复要求。

四、验收结论

该项目环境保护手续齐全，结合项目验收报告的监测结论和现场核查情况，该项目执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，落实了环评报告书及环评批复规定的各项污染防治措施，按要求制定了突发环境事件应急预案并备案，现场监测数据显示各项污染物排放能够满足环评标准要求，验收工作组一致同意，项目一阶段工程通过竣工环境保护验收。

五、后续要求

- 1、认真落实环境保护管理制度，生产过程中加强设备保养、维护维修工作，确保各类环保设施正常运行。确保各类污染物长期、稳定、达标排放。
- 2、后续注意封井作业环境管理，避免钻井退役期环境污染。
- 3、根据土壤及地下水跟踪监测结果，高度关注数据异常波动，查找并及时消除可能的污染源。

二〇二六年零一月一十六日

王洪波 王丰 陈俊 孔令帅 李翔 何青青 袁晓 张世娟

中国石化大港油田第六采油厂2024年孔店油田和羊三木油田产能建设项目(一阶段)

竣工环境保护验收调查组名单

验收工作组	姓名	工作单位	签字
建设单位	王洪波	中国石化天然气股份有限公司大港油田分公司	王洪波
工程施工单位	王丰	中国石化天然气股份有限公司渤海钻探第一钻井工程分公司	王丰
工程设计单位	陈斐	中国石化天然气股份有限公司大港油田分公司石油工程研究院	陈斐
环评单位	向青清	天津市盛鑫源环保科技有限公司	向青清
验收调查单位	王首洋	河北圣鸿环保科技有限公司	王首洋
验收监测单位	孔令帅	河北冀赛环保科技有限公司	孔令帅
	李翮	河北未派环保科技有限公司	李翮
验收专家	张月苍	河北木源环保工程有限公司	张月苍
验收专家	袁永先	河北润宏环保科技有限公司	袁永先
验收专家	张德智	河北圣力安全与环境科技集团有限公司	张德智