

大港老区稳产项目（2023年）
（大港油田分公司第三采油厂王官屯油田老区、枣园油田老区原油产能建设项目）竣工环境保护验收意见

2025年10月19日，中国石油大港油田第三采油厂根据《大港老区稳产项目（2023年）（大港油田分公司第三采油厂王官屯油田老区、枣园油田老区原油产能建设项目）建设项目竣工环境保护验收调查报告》，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、本项目环境影响报告书和审批部门审批意见等要求，组织相关单位人员对本项目进行了验收，与会人员实地核查了项目现场，查阅了相关验收资料，经认真讨论，形成如下验收意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本次产能建设项目涉及枣园油田老区和王官屯油田老区，位于河北省沧州市沧县境内，涉及沧县李天木回族乡、旧州镇、汪家铺乡、风化店乡、仵龙堂乡和刘家庙乡。

主要建设内容为新钻产能油井62口，注水井12口，新建单井集油管线1400m，单井掺水管线1400m；单井注水管线330m。

开采规模为新建产能12.88万t/a。

（二）建设过程及环保审批情况

（1）2024年7月天津市诺星科技发展有限公司编制完成了《大港老区稳产项目（2023年）（大港油田分公司第三采油厂王官屯油田老区、枣园油田老区原油产能建设项目）环境影响报告书》。

（2）2024年8月16日，河北省生态环境厅以冀环审[2024]205号文对该环评文件进行了批复。

（3）项目于2024年8月陆续开始施工，2025年9月各产能井及其配套设施陆续竣工；2025年9月各产能井及其配套设施陆续调试运行。

（4）排污许可情况：

2024年12月6日，沧州市行政审批局核发了中国石油大港油田第三采油厂《排

张 王康 王瑞 甄红 1 冯 李成宝 侯锦英

污许可证》，证书编号：911200007182589087009V（有效期 2024 年 12 月 6 日-2029 年 12 月 5 日），许可排放污染物：颗粒物 6.425t/a、SO₂6.425t/a、NO_x99.423612t/a、COD0t/a、氨氮 0t/a。

（三）投资情况

本工程实际建设阶段项目总投资 62600 万元，其中环保投资 1013 万元，占总投资的 1.61%。

（四）验收范围

验收范围为《大港老区稳产项目（2023 年）（大港油田分公司第三采油厂王官屯油田老区、枣园油田老区原油产能建设项目）环境影响报告书》中产能井及其相关配套设施。

二、工程变更情况

环评及批复建设 75 口井（61 口油井和 14 口水井），实际建设 74 口井（62 口油井和 12 口水井）；上述井口数量发生变动，实际产能仍为 12.88 万 t/a，产能总规模不变，部分井场位置发生变动。对照《关于进一步加强石油天然气行业环境影响评价管理通知》（环办环评函[2019] 910 号），上述变化不属于重大变动。

其他建设内容与环评及批复内容一致。

三、环境保护设施落实情况

（一）施工期

（1）生态保护措施

根据调查，本项目环评报告及环评批复提出的各项生态保护措施已经基本落实。

（2）废气

施工过程中加强了车辆检修，保证了设备正常稳定运行，使用合格的燃料，有效减少了车辆排放的废气。项目施工现场采取了洒水抑尘、防尘布苫盖等措施，有效降低了施工扬尘。焊接作业时使用无毒低尘焊条，设置焊烟净化器减少焊接烟尘废气。放喷废气采取密闭集输和密闭拉运措施减少无组织排放有机废气。

（3）废水

施工期产生的废水主要包括钻井废水、洗井废水、试油废水、管线试压废水、压裂返排液和生活污水。其中，钻洗井废水和压裂返排液由罐车拉运至钻修井废液处理

张华 王康 王超华 赵 2 冯娟 李峰 侯锦英

站处理后回注地层；试油废水拉运至依托联合站内采出水处理系统处理达标后全部回注现役油藏层位；管线试压废水为清洁废水，循环使用，试压结束后泼洒抑尘；施工营地设环保厕所，定期清掏，盥洗生活污水直接用于泼洒抑尘。

(4) 噪声

施工期项目采用了低噪声设备、基础减振、加强了维护保养等噪声防治措施。

(5) 固体废物

该项目施工过程中产生的固体废物包括钻井废弃泥浆、钻井岩屑、油层岩屑、含油沾染物（废防渗材料、废棉纱、废油桶等）及施工人员生活垃圾。其中，钻井废弃泥浆和钻井岩屑经“泥浆不落地工艺”分离后产生的废弃物运至泊头市赵飞建筑材料有限公司烧砖处理；施工废料由施工单位回收；生活垃圾由环卫部门收集。油层岩屑运送至大港油田南部油泥砂处理厂处置。含油沾染物（废防渗材料、废棉纱、废油桶等）暂存于大港油田危险废物暂存点，委托沧州冀环威立雅环境服务有限公司处置。

施工期间未发生事故没有产生落地油。

(二) 运营期

(1) 废水

井场投入运营后不安排人员长期驻守，运营过程中无生活污水产生。

本项目产生的采出水和井下作业废水经过联合站采出水处理系统处理达标后回注。

(2) 废气

项目运营期排放的大气污染物为原油采集、集输过程中无组织排放的非甲烷总烃。采取加强井下作业和油井生产管理，对各井场的设备、管线、阀门等进行定期检查、检修，确保油气井密封性等措施，减少烃类气体的无组织排放。

(3) 噪声

项目运营期主要噪声源为抽油机电机，选用低噪声机械设备，采取基础减振以及加强维护保养等措施。

(4) 固体废物

本工程运营期固体废物主要为清管废渣、含油沾染物（废防渗材料、废棉纱、废油桶等）、落地油和油泥砂。含油沾染物暂存于大港油田危险废物暂存间，委托沧州

孙 璋 王 康 王 瑞 甄 3 冯 伟 李 成 宝 侯 锦 英

冀环威立雅环境服务有限公司处置。清管废渣、落地油和油泥砂拉运至大港南部油田含油泥沙处理厂暂存、处理。

四、环境保护设施调试效果

中国石油大港油田第三采油厂委托天津众联检测技术有限公司，于2025年9月进行验收监测并出具监测报告，报告编号ZL-SQZT-250909-1。

(1) 监测工况

监测期间，项目主体工程及环保设施运行正常，满足验收监测技术规范要求。

(2) 废气

监测结果表明：井场厂界非甲烷总烃均满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）中表2中其他企业边界浓度限值，同时满足《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章节规定限值。

(3) 地下水及土壤

监测结果表明：地下水中除氯化物超标以外，其他地下水监测因子满足《地下水质量标准》（GB14848-2017）III类标准要求限值；石油类满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准限值。

农田土壤中镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍和锌监测值均满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中风险筛选值，石油烃（C₁₀-C₄₀）满足《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第一类用地筛选值标准限值。

井场内监测因子满足《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）建设用土壤污染风险筛选值和管控值（基本项目）第二类用地筛选值标准限值。

(4) 噪声

监测结果表明：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。

(5) 总量控制

本项目不新增有组织污染物排放总量，满足环评批复要求。

五、工程建设对环境的影响

孙树 王康 孙 敏⁴ 冷希娟 李成军 侯锦英

本项目建设过程中各项生态保护及污染防治措施已经基本落实，运营期污染物满足相应排放标准，环境影响较小。

六、验收结论

工程建设地点、建设内容与环评阶段对比没有重大变动。根据现场检查、验收监测及项目竣工环境保护验收报告结果，项目满足环评及批复要求。验收组认为该项目可以通过竣工环境保护验收。

孙刚 王康 刘辉 侯锦英 李博 侯锦英

七、竣工环境保护验收组成员

大港老区稳产项目（2023年） （大港油田分公司第三采油厂王官屯油田老区、枣园油田老区原油产能建设项目） 竣工环境保护验收人员信息表

2025年10月19日

类别	姓名	单位	职务/职称	签名
建设单位	孙东升	中国石油大港油田第三采油厂	副主任	孙东升
	王康	中国石油大港油田第三采油厂	工程师	王康
专家组	李晓粤	河北水利电力学院	教授	李晓粤
	侯锦英	河北省沧州市生态环境监测中心	高工	侯锦英
	路瑞娟	沧州市生态环境保护科学研究院	高工	路瑞娟
环评单位 编制单位	王艳华	天津市诺星科技发展有限公司	工程师	王艳华
检测单位	夏欣	天津众联检测技术有限公司	工程师	夏欣