

大王庄油田大101-斜30井区产能建设工程竣工环境保护验收 调查报告其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目环境保护设施的设计在可行性研究报告中和初步设计时均有考虑。根据本项目特点，本项目实际建设了以下内容：

新钻 1 口油井，依托 1 座老井场。新建 1 台 12 型游梁式抽油机，新建井口装置 1 套，依托 80kW 水套加热炉 1 台，新建 $\Phi 76 \times 4 \text{mm}$ 单井集油管线 0.5km，并配套建设供配电、自控及道路等工程。

1.2 施工简况

建设单位要求施工单位严格按照合同中要求，在确保环境保护设施的建设进度和资金的保障前提下，严格落实环境影响报告表及滨审批四表【2019】380500167号中提出的生态保护工程和污染防治措施。

1.3 验收过程简况

1) 2019 年 9 月，森诺科技有限公司编制完成《大王庄油田大 101-斜 30 井区产能建设工程环境影响报告表》；

2) 2019 年 9 月 16 日，滨州市行政审批服务局以“滨审批四表【2019】380500167 号”文对本项目环境影响报告表予以批复（批复见附件 2）；

3) 2020 年 5 月 7 日，本项目开工建设，施工单位为中石化胜利石油工程有限公司渤海钻井总公司；

4) 2023 年 12 月 15 日，本项目建设完成（受周边修路及地方交叉施工等影响），实际建设内容不存在“重大变动”；

5) 2024 年 1 月 15 日，本项目建设内容投入调试运行；

6) 2024 年 1 月 15 日，河口采油厂在中国石化胜利油田网站（<http://slof.sinopec.com>）对该工程的竣工日期和调试起止日期进行了网上公示（公示截图见附件 3），调试期为 2024 年 1 月-2024 年 7 月。建设单位同步委托山东碧霄环保节能科技有限公司承担本项目竣工环境保护验收调查报告编制的技术服务工作；

7) 2024 年 2 月，验收调查组对本项目进行了调查工作，并制定了验收监测方案，并委托山东瑞新检测技术有限公司开展了本项目环境现状监测工作；

8) 2024年5月,山东碧霄环保节能科技有限公司完成本项目竣工环境保护验收调查报告的编制工作。

9) 2024年6月1日,建设单位中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司河口采油厂组织设计单位胜利油田正大工程开发设计有限公司、施工单位胜利油田兴通建设工程有限责任公司、环评单位森诺科技有限公司、技术服务单位山东碧霄环保节能科技有限公司、验收监测单位山东瑞新检测技术有限公司等相关人员,以及3位特邀专家组成验收工作组(名单附后),在东营市召开大王庄油田大101-斜30井区产能建设工程竣工环境保护验收审查会议,验收工作组经认真讨论,认为大王庄油田大101-斜30井区产能建设工程符合竣工环境保护验收条件,同意本项目通过竣工环境保护验收。

2 信息公开和公众意见反馈

2.1 信息公开

2023年12月15日,本项目主体工程及环保工程建设完成,2024年1月15日,本项目开始试运行,目前处于正常试运行状态;并在胜利油田网站(<http://slof.sinopec.com>)对该工程的竣工日期和调试日期分别进行了网上公示(竣工日期为2023年12月15日,调试日期为2024年1月-2024年7月)。

2.2 公众参与渠道

根据本项目特点和实际建设情况,建设单位采用电话(王主任,05468571460)和网站回复的方式收集公众意见和建议。

2.3 公众意见处理

建设单位承诺会严格记录公众反馈意见或投诉、收到时间、渠道以及反馈或投诉的内容,并及时处理或解决公众意见,给出采纳与否的情况说明。

本项目建设过程、验收调查期间未收到公众意见或投诉,表明公众支持该项目的建设和运营。

3 其他环境措施的落实情况

3.1 制度措施落实情况

3.1.1 制度措施落实情况

1) 环境保护组织机构

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司河口采油厂有专职人员负责安全环保工作。为了贯彻执行各项环保法规,落实可行性研究报告、环境影响报告

书及批复中的环保措施，结合该项目的运营实际情况，中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司河口采油厂建立健全了一系列HSE管理制度。从现场调查的情况看，项目所在采油厂的工作纪律都比较严明，工作人员持证上岗，制定了巡检制度，有专人对各设备的工作状态进行检查，同时兼顾本项目监督管理。

2) 环保设施运行调查，维护情况

为了确保各项设施的有效运行，中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司河口采油厂制定了各类设备操作规程、设备运转记录、保养记录。操作人员根据各项制度进行设备检修和保养，通过巡查等方式及时发现该项目设施运行中出现的问题，通过厂领导由生产调度会安排解决问题，并严格督察解决的结果，以确保环保设施的正常运行。

3.1.2 环境风险防范措施

为了提高对重大事故和险情的应急救援处理能力，确保在发生事故时，采取有效措施，避免或减少环境污染，应建立事故应急救援体系，制定并不断完善了各种事故发生后详细的应急预案。

建设单位建立健全了环境风险防控体系和事故排污收集系统，本项目已纳入中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司河口采油厂运维管理。中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司河口采油厂已制定突发环境事件应急预案，并完成备案，预案中包括上述环境风险事故的相关内容。

本工程落实了国家、地方及有关行业关于风险事故防范与应急方面相关规定，配备了必要的应急设施，设置了完善的环境风险事故防范与应急管理机构，建立了安全保护、维护保养和巡检制度。根据现场调查可知，施工及竣工环境保护验收期间未发生突发环境事件。

3.1.3 采用的清洁生产措施

1) 施工工艺技术先进、实用成熟，具有良好的可操作性。

2) 从作业设计编制与审批到施工过程中的检查验收，采取严格的控制制度和措施，形成一个严格、完整、规范的体系，确保施工及运营安全，防止事故对环境造成污染影响。

3) 施工废水、施工固废均得到妥善处置，以避免对土壤和地下水环境造成污染影响。

3.1.4 生态环境监测和调查计划

根据本项目特点和实际建设情况，本项目对项目无组织废气、有组织废气、

噪声和所在地及周边地下水和土壤进行了检测。

3.2 环境保护措施落实情况

3.2.1 环境保护措施

3.2.1.1 施工期环境保护措施

3.2.1.1.1 大气污染防治措施

1) 施工扬尘

施工期采取了对施工区域道路、场地进行定期洒水抑尘，控制车辆装载量并采取密闭、遮盖等措施。

2) 施工废气

施工期采用了符合国家标准的汽油、柴油与合格的施工机械、车辆，减轻了设备对周围大气环境的影响。

3.2.1.1.2 水污染防治措施

1) 钻井废水

经调查，钻井废水主要包括冲洗钻井平台及设备产生的废水和冲洗钻井岩屑产生的废水，主要污染物为悬浮物、COD、石油类。该部分废水已由罐车拉运至埕东废液站进行处理，未外排。

2) 施工作业废液

经调查，施工作业废液已由罐车拉运至埕东废液站处理，然后进入埕东联合站采出水处理系统进行处理，达标后已回用于油田注水开发。

3) 管道试压废水

经调查，管线试压采用了清洁水，试压废水主要污染物为悬浮物，该部分废水收集沉淀后，用于场地洒水降尘。

4) 生活污水

经调查，施工人员生活污水排至环保厕所，定期由当地农民清掏用做农肥。

3.2.1.1.3 噪声污染防治措施

施工期选用了符合国家标准的施工设备，加强了设备的维护保养，使之处于良好的运行状态，且项目位于野外，周边无声环境敏感目标。经调查，本项目施工期间未收到噪声投诉。

3.2.1.1.4 固废污染防治措施

1) 钻井固废

经调查，本项目钻井过程中采用“泥浆不落地”集中处置工艺，钻井过程中产生的钻井固废和钻井废水一起被收集至钻机配套的循环系统，利用除泥器、除砂器、振动筛、离心机等设备进行初步的固液分开，得到液相尽可能循环利用，分离出的固相（含钻井废水）临时贮存在泥浆罐中，通过罐车拉运至山东胜利中通有限公司处置。验收调查期间，现场未发现钻井固废遗留。

2) 建筑垃圾和施工废料

经调查，施工过程中产生的建筑垃圾和施工废料经回收利用后产生量较少，不能利用的部分已拉运至市政部门指定地点处理。施工现场已恢复平整，无建筑垃圾和施工废料遗弃现象，未对周围环境产生不利影响。

3) 生活垃圾

生活垃圾集中收集后已拉运至市政部门指定地点，由环卫部门统一处理。验收调查期间，现场未发现生活垃圾遗留。

3.2.1.2 运营期环境保护措施

3.2.1.2.1 大气污染防治措施

本项目运营期大气污染物主要为无组织挥发的非甲烷总烃和水套加热炉废气。经调查，建设单位在采油井井口安装了油套连通套管气回收装置以保证井口密封，可有效降低废气无组织挥发量。根据验收监测结果，井场厂界非甲烷总烃能够满足《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）中VOCs厂界监控点浓度限值（ $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；水套加热炉废气能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB 37/2374-2018）表2重点控制区污染物排放标准要求（ SO_2 ： $50\text{mg}/\text{m}^3$ ， NO_x ： $100\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物： $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

3.2.1.2.2 废水污染防治措施

本项目运营期产生的废水主要包括井下作业废液、采出水。本项目验收调查期间，尚未进行井下作业，未产生井下作业废液。采出水及后期产生的井下作业废液由大北联合站采出水处理系统处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T 5329-2022）中水质主要控制指标后，回用于油田注水开发，不外排。

3.2.1.2.3 噪声污染防治措施

本项目运营期产生的噪声主要为井下作业噪声和采油噪声。经调查，本项目运营过程中的噪声设备主要有抽油机以及井下作业设备（通井机、机泵等），其运转噪声源强为 $80\text{dB}(\text{A}) \sim 100\text{dB}(\text{A})$ 。验收调查期间，尚未进行井下作业。

运营期加强生产设备的维护保养，根据验收监测结果，运营期井场厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的2类区标准（昼间60dB（A），夜间50dB（A））的要求。

3.2.1.2.4 固废污染防治措施

本项目运营期间产生的固体废物主要为油泥砂。本项目采出水处理过程、井下作业过程等过程中会产生一定量的油泥砂，油泥砂属于危险废物（HW08/071-001-08）；作业过程中采用船型围堰，无废沾油防渗材料产生。验收调查期间，本项目尚未产生油泥砂，后期产生的油泥砂随产随清，委托山东天中环保有限公司进行无害化处置。

3.2.2 生态保护措施

经调查，本项目总占地面积为2400m²，全部为临时占地，占地类型工矿用地。临时占地在仅施工期对环境产生影响，工程结束后对临时占地进行了生态恢复，对环境的影响较小。

施工过程中采取的生态保护措施主要是：

（1）依托老井场建设，不新增永久占地，严格控制了施工作业带宽度；施工过程中对管沟区土壤分层剥离、分层开挖、分层堆放和循序分层回填；

（2）施工过程中合理安排了施工工序和施工时间，挖出土方及时回填，减少了水土流失；

（3）工程施工结束后恢复临时占地区域原貌。

综上，本项目施工活动对周围生态环境影响较小。

3.3 配套措施落实情况

3.3.1 区域消减及淘汰落后产能

本项目不涉及。

3.3.2 防护距离控制及居民搬迁

本项目不涉及。

3.3.3 其他措施

本项目不涉及区域环境整治、相关外围工程建设等措施。

4 整改工作情况

已整改完成，详见本项目竣工环境保护验收整改说明。