

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 施工简况

根据胜利油田河口石油开发有限责任公司实际生产需要,以及油田产能建设项目“单井建设周期短,整体建设周期长”的特点,整体项目采取分期验收的形式。本次验收范围为桩 11 区块综合调整工程(一期)(以下简称“本期工程”)。本期工程于 2024 年 02 月 18 日开工建设,于 2026 年 12 月 25 日全部建设完成,实际建设内容为:实际部署了 6 口油井,依托老井场 1 座。建设了 6 台螺杆泵采油装置、6 套井口装置,敷设了 $\Phi 76 \times 4$ 单井集油管线 0.23km。本期工程验收调查期间,产油量为 $0.525 \times 10^4 \text{t/a}$,产液量为 $3.951 \times 10^4 \text{t/a}$ 。

本期工程在施工的过程中,严格按照设计的要求将环保设施纳入了施工合同,环境保护设施的建设进度和资金都有一定的保证。项目建设过程中组织实施了环境影响报告及其审批决定中提出的环境保护对策措施,本期工程实际总投资 7314 万元,其中环保投资 114.0 万元,占总投资的 1.56%。

1.2 验收过程简况

1) 2023 年 3 月,山东信晟科技有限公司编制完成《胜利油田河口石油开发有限责任公司桩 11 区块综合调整工程环境影响报告书》;

2) 2023 年 3 月 31 日,东营市生态环境局河口区分局以“东环河分建审[2023]21 号”对本项目环境影响报告书予以批复;

3) 2024 年 2 月 18 日,本项目开工建设,主要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等;

4) 2025 年 12 月 25 日,本期工程建设完成,实际建设不存在“重大变动”,

5) 2025 年 12 月 26 日,胜利油田河口石油开发有限责任公司对本期工程建设情况进行了自查,自查结果表明工程具备了验收条件;同步在中国石化胜利油田网站(<http://slof.sinopec.com/slof/csr/hjbh/>)对本工程的竣工日期及调试起止日期进行了网上公示,调试期为 2025 年 12 月 26 日~2026 年 5 月 26 日;

6) 2026 年 3 月 11 日,胜利油田河口石油开发有限责任公司委托我公司承担本期工程竣工环境保护验收调查报告的编制工作,接受委托后,我公司成立了验收调查组,收集了项目环境影响报告书、报告书批复文件等有关资料,验收

调查组到项目开发区域进行了现场踏勘，在此基础上编制了环境影响调查及监测方案，并于2026年3月18日~3月19日进行了现场采样及监测。根据调查和监测结果，编制完成了本期工程竣工环境保护验收调查报告。

7、2026年4月23日，本期工程召开了验收评审会，专家组出具了专家意见，于5月11日，进行了修改复核，同意本期工程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

2025年12月26日，胜利油田河口石油开发有限责任公司对本期工程建设情况进行了自查，自查结果表明工程具备了验收条件；同步在中国石化胜利油田网站（<http://slof.sinopec.com>）对本工程的竣工日期及调试起止日期进行了网上公示，调试期为2025年12月26日~2026年5月26日。

2.2 公众参与渠道

根据本期工程特点和实际建设情况，建设单位采用电话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。

本期工程建设过程、验收调查期间均未收到任何有关环境污染的投诉，也没有污染事故发生。

3 其他环境保护措施的落实情况

3.1 制度措施落实情况

3.1.1 环境保护组织机构及规章制度

河口公司生产指挥中心负责公司环保专业技术综合管理，机关各业务部门按各自环保管理职责负责分管业务范围内的环保管理。厂所属各单位、直属单位按公司环保管理实施细则负责本单位环保管理。

在施工期，项目管理部门设置专门的环保岗位，配备一名环保专业人员，负责监督各项环保措施的落实及环保工程的检查和预验收，负责协调与环保、土地等部门的关系，以及负责有关环保文件、技术资料的收集建档，监督设计单位和施工单位具体落实环保措施的实施。

生产运营期，由河口公司生产指挥中心统一负责本项目的环保管理工作，设置专职环保员，负责环保文件和技术资料的归档，协助有关环保部门进行环保工程的验收，负责运营期间的环境监测、事故防范和外部协调工作。

3.1.2 环境风险防范措施

胜利油田河口石油开发有限责任公司制定了《胜利油田河口石油开发有限责任公司突发环境事件应急预案》，该预案包括突发环境事件综合应急预案、专项应急预案以及现场处置方案。其中专项应急预案包括：管道穿越敏感水体污染突发环境事件专项应急预案、危险废物突发环境事件专项应急预案、土壤污染突发环境事件专项应急预案；现场处置方案中包含管道泄漏等环境风险事故的应急处置措施。该突发环境应急预案已于2024年11月4日在东营市生态环境局河口区分局备案，备案号：370503-2024-076-L。同时根据应急预案内容配备了应急设备、应急物资，并定期进行演练。

应急预案按照环境事件的级别、危害的程度、事故现场的位置及事故现场情况分析结果，人员伤亡及环境破坏严重程度，分为一级响应、二级响应、三级响应。三级响应运行现场应急处置方案，由站内应急救援小组实施抢救工作；二级响应由采油区应急指挥中心进行处置，并视情况请求上级增援；一级响应由公司应急指挥中心进行处置，并请求外部增援。

建设单位配备了所需应急物资；配有环保管理机构和人员，具有完整的环保管理制度和突发事件应急管理体系及应急人员，并定期进行演练。

3.1.3 生态环境监测和调查计划

根据环境影响报告及其批复文件的要求，河口公司制定了环境监测计划，定期对井场周边大气环境、地表水环境、地下水环境、声环境、土壤环境等进行监测，同时通过定期巡检，及时发现周围生态变化情况。

3.2 环境保护措施落实情况

3.2.1 施工期环境保护措施

1、生态环境

(1) 合理规划管线路径，严格控制施工车辆、机械及施工人员活动范围，缩小施工作业带宽度；

(2) 施工期分层开挖土，采取拦挡、土工布遮盖等临时防护措施；

(3) 对临时占地及时进行了原地貌和植被的恢复；

(4) 施工过程中产生的固体废物均得到了妥善处置，不存在施工现场乱堆放现象，钻井固废采用了“泥浆不落地工艺”处理；

(5) 严格执行巡井管理制度，并提高巡井频次。

经现场调查，本期工程所在井场地面和工艺装置区已进行碾压平整，从而减少水土流失；临时占地植被均已恢复原貌。

2、水环境

本期工程施工期间产生的废水包括钻井废水、施工作业废液、管道试压废水和生活污水。

经调查，本期工程采用“泥浆不落地”集中处置工艺，在钻井过程中产生的废弃泥浆（包括钻井废水与钻井固废）由钻井施工单位委托胜利油田东兴石油工程有限责任公司进行处理，压滤后的液相拉运至埕东联合站采出水处理系统处理达标后回注地层；施工作业废水由罐车拉运至长堤废液处理站进行预处理后，再经长堤采出水处理系统处理达标后回注地层，用于油田注水开发，不外排；施工期管道试压废水经沉淀后，循环利用，最终用于施工现场洒水降尘，未外排；施工人员生活污水排至施工现场设置的移动环保厕所内，定期清运，未直接外排于区域环境中。

3、大气环境

本期工程施工期产生的废气包括施工扬尘、施工废气和焊接废气。本期工程在井场建设、车辆运输等施工活动中产生了少量施工扬尘。施工单位采取了合理化管理、控制作业面积、定期洒水抑尘、控制车辆装载量并采取密闭或者遮盖、大风天停止作业等措施，施工扬尘未对项目周围环境空气造成不利影响。

经调查，本期工程施工期全部采用网电钻机，优先选用了网电通井机，不使用柴油发电机；本期工程施工废气主要是施工过程中车辆与机械废气，主要污染物为 SO_2 、 NO_x 、 C_mH_n 等。经调查，所有非道路移动机械进行了环保检测并喷码（满足环 3 标准），确保了使用机械设备排放达标，施工现场均在野外，因废气污染源具有间歇性和流动性，有利于大气污染物的消散，对局部地区的大气环境影响较小，随着施工结束，目前该影响已消失。

焊接废气来源于金属结构与管道焊接过程，主要污染物为颗粒物。经调查，本期工程通过规范焊接操作，使用低毒焊条等措施降低了焊接颗粒物对环境的影响，随着施工的结束，该影响已消失。

4、声环境

本期工程施工期噪声为施工机械噪声。建设单位在设备选型时采用了低噪声设备；合理疏导施工区的车辆，减少了汽车会车时的鸣笛噪声；合理规划生产时间，未在夜间进行高噪声作业，高噪声设备未同时施工；钻井过程中使用了网电钻机。通过以上措施，减少了施工期噪声的产生，施工期间未收到噪声扰民投诉，施工噪声对周围声环境影响较小。

5、固体废物

本期工程施工期间产生的固体废物主要是钻井固废、施工废料及生活垃圾。

钻井固废主要包括钻井过程中无法利用或钻井完工后剩余的废弃泥浆和钻井过程中岩石经钻头研磨而破碎形成的岩屑。本期工程钻井施工采用了“泥浆不落地”工艺，钻井固废均按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行了管理，施工结束后采用泥浆不落地工艺的钻井固废已由钻井施工单位委托胜利油田东兴石油工程有限责任公司处置，处置后的固相由东营熙林建筑工程有限公司用于路基、场地回填、建材原料等建筑工程综合利用。验收调查期间，现场无钻井固废遗留。

施工期间产生的施工废料主要包括管道焊接作业中产生废焊条、防腐作业中产生的废防腐材料等。经调查，施工废料尽量回收利用后，剩余部分已交由当地环卫部门处理，施工现场已恢复平整，无乱堆乱放现象，未对周围环境产生不利影响。

施工期间产生的生活垃圾均暂存于施工场地内临时垃圾桶中，后由施工单位统一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，未对周围环境产生不利影响。

经调查，本期工程施工过程中产生的固体废物均得到了妥善处置，不存在施工现场堆放现象，且施工场地得到了恢复，未对周围生态环境造成不利影响。

3.2.2 运营期环境保护措施

1、水环境

本期工程验收调查期间未开展井下作业工作，无井下作业废液产生，后期井下作业废液随采出液进入集输流程，管输至桩西联合站采出水处理系统处理达标后回注地层，用于油田注水开发，不外排。

2、大气环境

本期工程运营期排放的废气主要为采油井场无组织废气。

经调查，建设单位在 6 口油井井口均安装了套管气回收装置，可有效降低轻烃无组织挥发量。

3、声环境

经调查，本期工程运营过程中的噪声设备主要有抽油机、井下作业设备（通井机等）等，本期工程选择了螺杆泵采油装置，采用旋转驱动方式，运动部件冲击小、传动平稳，整机运行噪声更低，旋转设备加注润滑油，以上措施能够有效降低采油噪声对周边环境的影响。验收调查期间未进行井下作业。

4、固体废物

本期工程运营期产生的固体废物主要包括落地油、清罐底泥、浮油、浮渣和污泥、废沾油防渗材料、废润滑油、废弃的含油抹布、劳保用品。本次验收调查期间，暂未产生危险废物，落地油、清罐底泥、浮油、浮渣和污泥后期若产生危险废物则随产随清，委托山东天中环保有限公司进行无害化处理；废沾油防渗材料、废润滑油、废弃的含油抹布、劳保用品临时暂存在桩 23-11-11 危废暂存点，后期委托有资质单位处置。

3.2.3 保障环境保护设施有效运行的措施

为保障环境保护设施的有效运行，建设单位制定了设备定期维护保养制度，以及设备定期维护保养计划，并安排专人定时进行巡检，确保环境保护设施稳定运行；同时，制定年度环境监测计划，确保达标排放。

3.2.4 生态系统功能恢复措施

经现场调查，本期工程依托老井场建设，不涉及永久占地面积，占用土地利用类型为盐碱地，据统计，本期工程临时占地总面积为 7000m²，工程结束后对临时占地进行了生态恢复，已覆土恢复为原用地类型，未改变土地利用性质，对生态环境的影响较小。

3.2.5 生物多样性保护措施

本期工程生态影响不涉及保护性物种，施工期采取了严格控制施工作业带范围减少对地表植被的破坏，且施工结束后及时恢复了地表植被:通过加快施工进度缩短施工周期，进一步减轻了施工活动对区域野生动物的影响。

3.3 配套措施落实情况

3.3.1 区域削减及淘汰落后产能

本期工程不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能。

3.3.2 防护距离控制及居民搬迁

本期工程不涉及防护距离控制及居民搬迁。

3.3.3 其他措施

本期工程不涉及区域环境整治、相关外围工程建设等情况。

4 整改工作情况

见附件整改说明。