

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

本期工程建设地点位于山东省东营市垦利区、东营经济技术开发区。实际共部署 27 口井，其中 17 口油井、10 口注水井，分布于 19 座老井场。新建了 $\Phi 76 \times 4\text{mm}$ 单井集油管线 2885m、 $\Phi 76 \times 7\text{mm}$ 单井注水管线 2630m，新建了采油井口装置 17 套、注水井口装置 10 套；另外配套供配电、自控、通信和道路等工程。本期工程实际总投资 17010 万元，其中环保投资 922 万元，占总投资的 5.42%。

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，在确保环境保护措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其审批意见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) 环评及批复情况

2019 年 12 月，中石化（山东）检测评价研究有限公司（原胜利油田检测评价研究有限公司）编制完成了《东辛采油厂东辛边围 2020-2022 年零散调整及更新完善产能建设项目环境影响报告表》；

2020 年 2 月 11 日，东营市生态环境局以“东环建审[2020]5014 号”对本项目环境影响报告表予以批复。

2) 往期工程验收回顾

2022 年 5 月 17 日，一期工程建设完成；

2022 年 10 月 18 日，一期工程通过企业自主竣工环境保护验收，验收文号为“东采厂发[2022]157 号”。

3) 二期开工时间

2020 年 12 月 10 日，二期工程（即本期工程）开工建设，主要施工单位为东营大明钻井有限责任公司、胜利石油工程有限公司黄河钻井总公司等。

4) 二期竣工时间

2025 年 8 月 25 日，本期工程全部建设完成，实际建设内容与环境影响评价及批复内容相比，不存在“重大变动”。

5) 二期自查时间

2025年8月25日，东辛采油厂进行了自查，项目具备竣工环保验收条件。

6) 二期验收公示时间

东辛采油厂于2025年8月25日在中国石化胜利油田网站(<http://slof.sinopec.com/slof/>)对本期工程的竣工日期进行了公示；于2025年8月26日对调试起止日期进行了网上公示，调试日期为2025年8月26日~2026年8月26日。

7) 竣工环保验收委托时间

2025年12月，东辛采油厂委托我公司承担本项目竣工环境保护验收调查报告的编制工作。验收调查组开始对本项目进行现场调查，并制定了验收监测方案，开展了本项目环境现状监测工作。

8) 竣工环保验收报告编制时间

2026年3月，我公司完成了本项目竣工环境保护设施验收调查报告的编制工作。

2 信息公开和公众意见反馈

2.1 信息公开

2025年8月25日，建设单位对该工程的竣工日期进行了网上公示(<http://slof.sinopec.com/slof/>)，向公众公示本期工程建设进度。

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

东辛采油厂安全（QHSE）管理部有专职人员负责各管理区的安全环保工作。为了贯彻执行各项环保法规，落实可行性研究报告、环境影响报告表及批复中的环保措施，结合该项目的运营实际情况，东辛采油厂建立健全了 HSE 管理制度。从现场调查的情况看，项目所在管理区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。

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，东辛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，通过公司领导由生产调度安排解决问题，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，建立了事故应急救援体系，制定并不断完善了各种事故发生后详细的应急预案。

东辛采油厂对有可能发生泄漏的生产作业活动，编制了应急预案，配备了控制污染的应急设备并保证其随时处于可以使用的状态；对从事可能发生泄漏的生产作业活动的职工，进行了应急培训，定期组织演练。

生产作业过程中发生或可能发生环境污染事故、生态破坏事故、与环境有关的非正常生产状况以及敏感环境事件，作业单位必须立即采取有效措施处理，及时通报可能受危害的单位和居民，及时向东辛采油厂安全（QHSE）管理部汇报，并配合与接受调查处理。采油厂环境污染与破坏事故的上报、管理与处理工作按照油田环境污染与破坏事故相关处理规定执行。同时，东辛采油厂定期对环境保护内容及应急措施进行培训和演练，该内容已纳入生产工作考核中。

3.1.3 生态环境监测和调查计划

根据本期工程特点和实际建设情况，本期工程对在运行井场及周边土壤环境质量进行了检测。同时，建设单位将严格按照项目环评文件中提出的环境监测计划要求对生态环境进行监测和调查。

3.2 环境保护措施落实情况

3.2.1 环境保护措施

1) 生态环境保护措施和对策

(1) 施工人员、施工车辆以及各种设备按规定的路线行驶、操作，未随意破坏土地和道路设施。

(2) 材料堆放场、施工机械设备等临时占地布置紧凑，减少了临时占地。在现有征地以外地段设置时，利用附近现有堆放场地或植被覆盖少的区域。

(3) 建筑材料、钻井液材料等堆放场周围一定范围内，采取了一定的拦挡防护措施或设置仓库等，避免了化学品等污染物扩散；加强了施工期工程污染源的监督工作，减少了对土地的影响。

(4) 施工前作业带场地清理，注意了表层土壤的堆放及防护问题，避免了雨天施工，未造成水土流失危害并污染周边环境；临时用地使用完后，立即实施复垦措施；加强临时性工程占地复垦的管理工作。

以上措施符合本期工程环境影响报告书及其审批部门审批决定的要求。

2) 大气环境保护措施和对策

(1) 施工期

①施工扬尘

施工期采取了合理化管理、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措施、大风天停止作业等措施。

②施工废气

施工期采用了符合国家标准的汽油、柴油，加强了设备保养，减轻了废气排放对周边环境的影响。

③焊接烟尘

施工过程采取了规范焊接操作，使用低毒焊条等措施。

(2) 运营期

油井井口安装了油套连通装置，减少无组织烃类的挥发。

3) 水环境保护措施和对策

(1) 施工期

①钻井废水

本期工程钻井施工采用“泥浆不落地”工艺，钻井废水循环利用，钻井固废现场不分水，施工结束后已由钻井施工单位委托“泥浆不落地”施工单位进行拉运处置和综合利用，分离出的废水按照处置单位环评批复要求进行了处理。

②施工作业废液

本期工程 27 口井完井时洗井产生的施工作业废液，从井口返排后收集至现场废液罐中，由施工单位通过罐车拉运至了永北废液处理站进行了预处理，再进

入了永一采出水处理站，最终处理满足《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》(SY/T 5329-2022)中对应储层空气渗透率水质标准后已全部回注地层，用于油田注水开发，未外排。

③管道试压废水

本期工程管道试压均采用清洁水，在施工过程中进行了循环利用，管道试压废水产生量较少，试压结束后已用于施工场地洒水降尘，未外排至施工场地外环境。

④生活污水

经调查，施工人员生活污水排至施工现场设置的环保厕所内，未直接外排于区域环境中。

(2) 运营期

①采出水

运营期采出水经依托的永一、永 921 采出水处理站处理满足《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》(SY/T5329-2022)中对应储层空气渗透率水质标准后回注地层，用于油田注水开发，未外排。

②井下作业废液

运营期井下作业废液主要包括修井作业产生的井筒循环液、井口返排水、冲洗水、冷却水（机械污水）。本期工程验收调查期间未开展井下作业工作，经现场调查，实施井下作业过程时，废水收集后均可泵入集输流程，最终可通过依托的永一、永 921、广利采出水处理站处理满足《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》(SY/T5329-2022)中对应储层空气渗透率水质标准后回注地层，用于油田注水开发，未外排。

4) 声环境保护措施和对策

(1) 施工期

施工期产生的噪声主要是施工机械运转噪声，本期工程钻井选用了低噪声设备，随着施工的开始，对周边环境的影响已消失，未产生不利影响。根据调查，施工期间未收到举报、投诉。

(2) 运营期

①采油噪声

本期工程油井抽油机采取了底座加固、旋转设备加注润滑油等措施，有效降低了采油噪声对周边环境的影响。

②井下作业噪声

本期工程验收调查期间未开展井下作业工作。

5) 固体废物处置措施

(1) 施工期

① 钻井固废

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。本期工程钻井采用泥浆不落地工艺, 钻井固废均按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(主席令[2020]第43号[2020年修正本])、《山东省固体废物污染环境防治条例》(山东省人民代表大会常务委员会公告[第187号])要求进行了管理, 施工结束后均已由“泥浆不落地”处置单位拉运处置, 进行了综合利用。验收调查期间, 现场无钻井固废遗留。

② 施工废料及建筑垃圾

施工废料及建筑垃圾已尽量回收利用, 无法利用的已拉运至环卫部门指定地点处理, 建筑垃圾用于井场及道路铺设。

③ 生活垃圾

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。

(2) 运营期

本期工程验收调查期间暂未产生危险废物。目前东辛采油厂产生的落地油、浮油-浮渣-污泥、清罐底泥、废沾油防渗材料、废润滑油桶、废弃的含油抹布、劳保用品、废润滑油等危险废物均委托有资质单位处置。东辛采油厂已与山东天中环保有限公司、山东清博生态材料综合利用有限公司、山东方正环保科技有限公司完成了合同/协议的签订, 可根据需要将产生的危险废物委托处置。东辛采油厂已建立了相应的危险废物管理制度, 危险废物的收集和管理由专人负责。危险废物均实现了随产随清, 应急情况下可分类暂存于厂内油泥砂贮存池中, 委托有资质单位处置。

3.2.2 保障环境保护设施有效运行的措施

加强设备维护, 严格执行井场和输油管线巡线制度。

3.2.3 生态系统功能恢复措施

施工结束后, 临时占地以不改变土地利用性质为原则, 加快恢复为原用地类

型；严格按照分层剥离、分层开挖、分层堆放和循序分层回填方式进行管沟开挖与土壤回填，及时恢复地貌和植被。

3.2.4 生物多样性保护措施

1) 严格控制施工作业带，减少对地表植被的破坏，且施工结束后及时恢复地表植被；

2) 加快施工进度，缩短施工期，以减轻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 区域消减及淘汰落后产能

本期工程不涉及。

3.3.2 防护距离控制及居民搬迁

本期工程不涉及。

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措施。

4 整改工作情况

本期工程不需要整改。