

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司海洋采油厂文件

胜海油发〔2025〕7号

关于海洋采油厂海五联至海三联外输管线更新工程竣工环境保护验收的意见

采油厂各单位，机关各部门：

依据《中华人民共和国海洋环境保护法》《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等规定，对海洋采油厂海五联至海三联外输管线更新工程开展竣工环境保护验收，验收意见如下：

2025年1月17日，中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司海洋采油厂组织验收工作组对《海五联至海三联外输管线更新工程竣工环境保护验收调查报告》进行了审查，对工程项目现场进行了检查，出具了专家验收意见（附件1）。采油厂组织相关单位针对专家提出的问题进行了整改。2025年1月23日验收工作组专家对整改情况进行了复核并出具整改说明（附件2）。

本项目环境保护手续齐全，基本落实了环评及批复文件提出的各项环保措施和要求，污染物排放满足国家及地方现行排放标准。经研究，同意对海洋采油厂海五联至海三联外输管线更新工程通过竣工环境保护验收。

在工程投运后，要继续做好以下工作：

1. 加强管线定期检修、维护和巡查工作，确保管道正常运行；
2. 定期修订环境风险应急预案，并定期演练。

- 附件：1. 海洋采油厂海五联至海三联外输管线更新工程竣工环境保护验收意见
2. 海洋采油厂海五联至海三联外输管线更新工程竣工环境保护验收整改说明



附件 1

海洋采油厂海五联至海三联外输管线更新工程 竣工环境保护验收意见

2025 年 1 月 17 日，建设单位中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司海洋采油厂依据《海洋采油厂海五联至海三联外输管线更新工程竣工环境保护验收调查报告》，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、项目环境影响评价文件等要求对项目进行验收。建设单位、验收报告编制单位、环评单位、施工单位、专家成立验收组（名单附后），验收组听取了建设单位对该项目环保执行情况和中石化（山东）检测评价研究有限公司竣工环境保护验收调查报告的汇报，核实了环保设施的建设情况，审阅了有关资料，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、建设项目基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

建设地点为山东省东营市东营港经济开发区、山东黄河三角洲国家级自然保护区一千二区域，本项目更换海五联合站至海三联合站采出液外输管线，包括原有管道报废处理工程和新建管道工程两部分。新建管道工程：本项目新建管道沿原有管线路由敷设，管线起自海五联合站、止于海三联合站，管线全长 7.329km，其中山东黄河三角洲国家级自然保护区实验区内管线长度 7.02km，管材选用 L290 无缝钢管，三层 PE 防腐层，采用强制电流阴保方式，管径为 $\Phi 323.9$ ，壁厚为 10.3mm，设计压力为 4.0MPa，满足正常情况下海五联至海三联输送 4100m³/d 能力，同时满足海三联至海五联应急输送 10300m³/d 能力，并配套建设防腐、通信等工程。原有管道报废处理工程：原有 $\Phi 219 \times 6$ mm 外输管线，长度 7374m，采取拆除+就地弃置方式进行处理。项目工程组成包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等。

2、环评审批情况及建设过程

1) 2022 年 8 月，山东碧霄环保节能科技有限公司编制完成了《海洋采油厂海五联至海三联外输管线更新工程环境影响报告书》；

2) 2022 年 9 月 30 日，东营市生态环境局以“东环审[2022]98 号”文对本

项目环境影响报告书予以批复；

3) 2022年11月29日，本项目开工施工；

4) 2024年12月9日，本项目建设完成；

5) 2024年12月10日，海洋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，调试日期为2024年12月10日~2025年6月10日；

6) 2024年12月10日，海洋采油厂委托中石化（山东）检测评价研究有限公司承担本项目竣工环境保护设施验收调查报告的编制工作；

7) 根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范石油天然气开采》（HJ 612-2011）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范（生态影响类）》（HJ/T 394-2007）的要求和规定，以及建设单位所提供的有关资料，中石化（山东）检测评价研究有限公司安排专业技术人员对项目区域进行了现场勘查和资料收集，根据调查的结果编制了本项目竣工环境保护验收调查报告。

3、投资情况

本项目环评设计总投资1890.8万元，其中环评报告中环保投资为170万元，约占总投资的8.9%。根据调查，工程实际总投资为2145.6万元，其中环保投资201.9万元，约占总投资的9.41%。

4、验收范围

本次验收范围为海五联至海三联外输管线更新工程。

二、工程变动情况

实际工程内容与环评阶段相比，实际建设管道总长度为7.329km，管道总长度与环评相比减少45m；定向钻穿越由2处调整为3处，增加1处定向钻，增加390m；大开挖方式沿通井路开挖埋地敷设，开挖长度为3876m，减少435m；环评批复后，东营市国土空间总体规划（2021-2035年）正式启用，生态保护红线范围调整，穿越红线区长度减少3.54km；根据施工实际情况调整，穿越自然保护区（山东东营黄河三角洲国家地质公园）长度发生变化，减少70m；实际环保投资201.9万元，较环评阶段增加31.9万元；工程临时占地较环评阶段减少了4962m²。根据原环境保护部《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）文件的有关要求，对比“油气管道建设项目重大变动清单（试行）”，上述变化不涉及环办〔2015〕52

号规定的重大变动情况，可以纳入本次验收，本项目不存在重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、生态保护工程和设施建设情况

在施工中对施工作业范围提出了要求，严格限制管沟施工作业带宽度。开挖管沟时执行分层开挖、分层堆放的操作制度，管沟填埋时也注意做到分层回填。开展了管道作业带恢复植被、穿越工程施工场地恢复植被及平整、施工道路恢复及土地平整，对管道沿线恢复植被。根据现场调查，施工区域内植被基本得到了恢复，工程施工的影响已基本消除。项目基本落实了环评报告书所提出的生态保护要求，总体影响较小。

2、污染防治和处置设施建设情况

1) 废水

管道施工期废水主要来自施工人员生活污水、试压废水及废弃管道清洗废水。施工现场设置移动式厕所，施工人员生活污水委托当地环卫部门定时清理。管道试压废水通过罐车拉运至海三联合站，经站内采出水处理系统处理满足《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T 5329-2022）相关要求后回注地层，不外排。清洗废水通过罐车拉运至海三联合站，经站内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）中推荐水质标准后，回用于油田注水开发，不外排。运营期正常情况下不产生废水。

2) 废气

本项目施工期对大气的影响主要来自地面开挖、施工扬尘及施工机械、车辆排放的废气。施工单位采取了大风天停止作业，汽车运输易起尘的物料，采取加盖篷布、控制车速等措施，并对运输车辆进出的主干道定期洒水。在选择施工机械时，已优先选择工况好的符合国家有关标准的施工机械和运输车辆，施工车辆及非道路移动机械使用符合国VI标准的汽柴油。运营期正常情况下不产生废气。

3) 噪声

施工噪声对环境的影响主要是由施工机械、车辆造成的，施工单位在选择施工机械时，已优先选择低噪、工况好的符合国家有关标准的施工机械和运输车辆，并对设备、车辆的进行日常维修保养，昼间施工，夜间无施工。禁止夜间（22:00-6:00）施工。

4) 固体废物

管道敷设施工期间产生的固体废物主要有生活垃圾、废弃泥浆、施工废料等。本工程施工期施工人员的生活垃圾运至当地环卫部门指定地点，由环卫部门统一处理。焊渣、电焊头收集后，转运至海五联合站，委托山东翔逸物业服务有限公司处置。定向钻穿越施工产生废弃泥浆，暂存于泥浆不落地装置内，委托胜利油田固邦泥浆技术服务有限责任公司处置。施工过程中产生的废沾油防渗材料暂存于海洋采油厂危废暂存间，委托山东康明环保有限公司处置。对架空的50米的旧管道进行拆除，拆除管道已拉运回海洋采油厂资产库。

3、其他环境保护设施

1) 环境风险防范设施

海洋采油厂制定了《中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司海洋采油厂（陆域）突发环境事件应急预案》，并于2024年11月在东营市生态环境局东营港经济开发区分局备案，备案号为370572-2024-043-L-T；中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司海洋采油厂制定了《中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司海洋采油厂（河口区陆域）突发环境事件应急预案》，并于2024年12月在东营市生态环境局河口区分局备案，备案号为370503-2024-093-M。海洋采油厂各单位针对突发环境事件制定应急演练计划，定期组织应急演练。

2) 其他设施

经调查，本项目环境影响报告书及审批部门审批决定中不涉及其他环境保护设施。

四、环境保护设施调试效果

1、工况记录

验收调查期间，本项目运行工况稳定。

2、生态保护工程和设施实施运行效果

在施工中对施工作业范围提出了要求，严格限制管沟施工作业带宽度。开挖管沟时执行分层开挖、分层堆放的操作制度，管沟填埋时也注意做到分层回填。根据现场调查，施工区域内植被基本得到了恢复，工程施工的影响已基本消除。

3、污染防治和处置设施处理效果

1) 废水

施工期废水均已得到了有效处理，管道试压废水、清洗废水通过罐车拉运至海三联合站，经站内采出水处理系统处理满足《碎屑岩油藏注水水质指标技术要

求及分析方法》（SY/T 5329-2022）相关要求后回注地层，不外排。施工现场设置移动式厕所，施工人员生活污水委托当地环卫部门定时清理。运营期正常情况下不产生废水。

2) 废气

施工期针对施工扬尘、施工机械和运输车辆废气等采取有效的防治措施，施工期间未对周围大气环境造成不利影响。运营期正常情况下无废气产生。

3) 噪声

施工期采取有效的噪声防治措施，施工期间未对周围声环境造成不利影响。运营期正常情况下无噪声产生。

4) 固体废物

施工期产生的固体废弃物均得到了有效处置，一般工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行了管理与处置。危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。运营期正常情况下无固体废物排放。

综上，本项目基本落实了环评及批复提出的相关污染防治措施。

4、其他环境保护设施实施运行效果

本项目环境影响报告书及审批部门审批决定中不涉及其他环境保护设施。

五、建设项目对环境的影响

1、大气环境影响

通过现场调查，建设单位在施工期采取了必要的大气污染防治措施，本项目对周围大气环境影响较小。验收调查结果表明，本项目对周围大气环境影响较小。

2、水环境影响

根据工程资料和现场调查，施工期采用了定向钻方式穿越水体，采取了污染防治措施，未对水体造成不利影响。施工人员生活污水委托当地环卫部门定时清理，管道试压废水、原有管线清洗废水通过罐车拉运至海三联合站，经站内采出水处理系统处理满足《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T 5329-2022）相关要求后回注地层，不外排。施工期间的所有废水均已得到了有效处理，未对周围水环境造成不利影响。

3、声环境影响

根据现场调查，施工单位合理安排施工时间，优先选择低噪、工况好的符合国家有关标准的施工机械和运输车辆，并对设备、车辆的进行日常维修保养；昼间施工，夜间无施工。禁止夜间（22:00-6:00）施工；减少施工交通鸣笛，运行期无噪声排放

，未对周围声环境产生不利影响。

4、固体废物影响

根据现场调查，本工程施工、调试过程中固体废物的污染防治措施均已落实，土方挖填平衡，固废处置合理有效，未出现乱堆乱放现象；施工期的生活垃圾运至当地环卫部门指定地点，由环卫部门统一处理，焊渣和电焊头委托山东翔逸物业服务有限公司处置，废弃泥浆暂存于泥浆不落地装置内，委托胜利油田固邦泥浆技术服务有限责任公司处置。施工过程中产生的废沾油防渗材料，暂存于海洋采油厂危废暂存间，委托山东康明环保有限公司处置。本工程施工期和试运营期固体废物污染防治措施落实较好，对周围环境影响较小。

5、生态影响

本次调查主要通过对管道沿线植被恢复情况以及对重点穿越工程区及生态敏感区生态恢复的调查，各种环保措施已落实，管线沿线原有的土地已经基本得到恢复。植被恢复措施得到落实，植被恢复效果良好，对野生动物的影响也随着施工期的结束而逐渐消除；由于采取了严格的环境保护措施，总体影响较小。

六、验收建议及后续要求

- 1、生态红线内管线长度减少，补充其变动因红线调整的原因；
- 2、补充完善主要变动内容中变动原因；
- 3、补充完善施工期环保措施落实情况调查。

七、验收结论

经现场核查，本项目严格执行了环保“三同时”制度，基本建立了环境管理体系，落实了环评报告书及其批复文件中提出的相关要求，各项污染防治措施、生态保护措施和环境风险防范措施有效可行，未对周围环境产生明显不利影响。本次验收调查期间，工程临时占地的生态恢复情况良好，符合竣工环境保护验收条件。因此，建议本项目通过竣工环境保护验收。

八、验收人员信息

见《海洋采油厂海五联至海三联外输管线更新工程竣工环境保护验收成员表》。

李美玲 陈淑 程

验收专家组

2025年1月17日

建设项目竣工环境保护验收成员表

项目名称：海洋采油厂海五联至海三联外输管线更新工程

日期： 2025年 1 月 17 日

验收组	姓名	单位	联系方式	签名
建设单位		海洋采油厂	18006471161	
		海洋采油厂	13854626736	
		海洋采油厂	13375057803	
技术专家	李美玲	孤岛采油厂	13854608550	
	陈学汉	桩西采油厂	13386476182	
	程建	孤东采油厂	15954657773	
验收报告编制单位	杜佳原	中石化（山东）检测评价研究有限公司	19818935044	
	杜海鹏	中石化（山东）检测评价研究有限公司	18654694505	
设计单位		中石化石油工程设计有限公司	13456646608	
施工单位	于海涛	胜利油田金岛工程安装有限责任公司	15666671869	
	杨博	山东海盛海洋工程集团有限公司	15254617577	
环评报告编制单位		山东碧霄环保节能科技有限公司	15364382809	

附件 2

海洋采油厂海五联至海三联外输管线更新工程 竣工环境保护验收整改说明

2025 年 1 月 17 日，中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司海洋采油厂依据《海五联至海三联外输管线更新工程竣工环境保护验收调查报告》项目进行竣工环保验收评审，并提出了整改意见，根据专家意见，项目组对报告进行了调整，并补充了相关资料，具体整改情况说明如下：

整改意见 1：生态红线内管线长度减少，补充其变动因红线调整的原因。

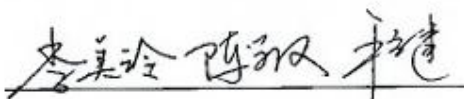
整改说明 1：生态红线内管线长度减少，已补充其变动因红线调整的原因，详见“1.4.1 环境保护目标”章节。

整改意见 2：补充完善主要变动内容中变动原因。

整改说明 2：已补充完善主要变动内容中变动原因，详见“2.3.1 主要变动内容”章节。

整改意见 3：补充完善施工期环保措施落实情况调查。

整改说明 3：已补充完善施工期环保措施落实情况调查，详见“6.1.2 施工期环保措施落实情况调查”章节。

专家签名：

2025 年 1 月 23 日

海洋采油厂综合管理部

2025 年 1 月 23 日印发
