

**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（一期）**  
**竣工环境保护验收的意见**

2026 年 4 月 23 日,胜利油田河口石油开发有限责任公司(以下简称“河口公司”)根据《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（一期）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和指南、该项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求对该项目进行验收，验收工作组由建设单位、施工单位、设计单位、环评单位、验收报告编制单位及行业技术专家组成（名单附后）。验收工作组经过现场踏勘，查阅了相关的档案资料，听取了建设单位对项目环境保护措施执行情况的汇报，验收调查报告编制单位对《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（一期）竣工环境保护验收调查报告》汇报，经充分讨论，提出意见如下：

**一、工程建设基本情况**

**1、建设地点、规模、主要建设内容**

“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(一期)”位于山东省东营市河口区。本期工程建设内容为：实际部署了 6 口油井，依托老井场 1 座。建设了 6 台螺杆泵抽油机、6 套井口装置，敷设了  $\Phi 76 \times 4$  单井集油管线 0.23km。

**2、建设过程及环保审批情况**

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，实际建设内容不存在“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>）对本工程的竣工日期及调试起止日期进行了网上公示（公示截图见附件），调试期为2025年12月26日~2026年5月26日；

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

### 3、投资情况

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%。

### 4、验收范围

本次验收调查的范围是本期工程实际建设内容及其配套的环境保护措施。

## 二、工程变动情况

本期工程变动情况见下表。

表 1 本期工程变动情况一览表

文件要求		本期工程变动情况	是否属于重大变动
环办[2015]52号	环办环评函[2019]910号		
建设性质	改扩建	与环评设计一致	不属于
建设规模	产能总规模增加30%以上	整体工程环评预计最大产油量为 $2.295 \times 10^4$ t/a，最大产液量为 $30.96 \times 10^4$ t/a；本期工程产油量为 $0.525 \times 10^4$ t/a，产液量为 $3.951 \times 10^4$ t/a，未超出环评产能规模	不属于

	新钻井总数量增加 30%以上	整体工程环评设计共部署 17 口油井，本期工程共部署了 6 口油井，未超出环评数量	不属于
	回注井增加	未涉及	不属于
建设地点	占地面积范围内新增环境敏感区	较环评阶段，本期工程油井实际井号存在变化，但依托 1#井场位置不变，且本期工程占地面积范围内未涉及环境敏感目标	不属于
	井位或站场位置变化导致评价范围内环境敏感目标数量增加		不属于
生产工艺	开发方式、生产工艺、井类别变化导致新增污染物种类或污染物排放量增加	开发方式、生产工艺均与环评设计一致，井类别发生变化，没有导致新增污染物种类和污染物排放量增加的情形	不属于
环保措施	与经批复的环境影响评价文件相比危险废物实际产生种类增加或数量增加、危险废物处置方式由外委改为自行处置或处置方式变化导致不利环境影响加重	危险废物的种类和数量未增加，均委托有资质单位无害化处置	不属于
	主要生态环境保护措施或环境风险防范措施弱化或降低	本期工程不存在主要生态环境保护措施或环境风险防范措施弱化或降低的情况	不属于

根据《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）、《关于进一步加强石油天然气行业环境影响评价管理的通知》（环办环评函[2019]910号）中有关规定，本项目不构成重大变动。

### 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

根据现场调查临时占地生态已经基本得到恢复，植被恢复措施得到落实，植被恢复效果良好，对动物的影响也随着施工期的结束而逐渐消除；井场地面采用机械碾压方式进行了平整。项目有效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

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。

本期工程运营期产生的废水为井下作业废液和采出水，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。

本期工程验收调查期间，没有发生管线泄漏、井漏等环境风险事故；由监测结果可知：本期工程开发区域内监测点地下水水质中石油类满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准要求，可以表明河口公司在该区域多年的开采未对周边地下水水质产生不利影响。

综上，本期工程所有废水均已得到了有效处理，未排放至外环境，未对周围地表水环境和地下水造成不利影响。

## （2）废气

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<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、C<sub>m</sub>H<sub>n</sub> 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，随着施工的开始，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，随着施工的开始，该影响已消失。

本期工程运营期产生的无组织废气主要为采油井场无组织挥发烃类废气。经调查，本期工程油井原油集输、处理、拉运流程均采用了密闭措施，油井均安装了油套连通装置，并加强输油管线的巡检，定期检修阀门，确保接口密封完好，无跑冒滴漏现象，极大的减少了烃类气体无组织排放。

### （3）噪声

施工期产生的噪声主要是施工机械运转噪声，本期工程选用低噪声设备，钻井施工全部采用网电钻机，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。

运营期噪声主要为采油设备噪声及井下作业噪声。经调查，本项目运营期选用了低噪声设备、采用了减震底座，并且运营期间通过加强设备维护，使其保持在良好运营状态，对油井进行作业时，选用低噪声的修井机；制定修井作业施工计划时，严格执行相关规定，对周围声环境影响较小。

### （4）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。

（1）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

《土壤污染控制标准》（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。

(2) 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。

(5) 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。

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。

同时，河口公司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，在采取了上述措施后，项目产生的固体废物对环境影响较小。

### 3、其他环境保护设施

#### (1) 环境风险防范设施

胜利油田河口石油开发有限责任公司制定了突发环境事件应急预案，包括突发环境污染事件综合应急预案、专项应急预案和现场处置方案。该预案已于2024年11月4日取得东营市生态环境分局河口区分局备案，备案编号分别为：370503-2024-076-L，预案中包含井喷、原油管线等环境风险事故的应急处置措施。

#### 2) 排污许可证

胜利油田河口石油开发有限责任公司属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（2019年11月20日）中三、石油和天然气开采业，加热炉合计功率小于14MW，排污许可管理类别属于登记管理，已于2020年6月12日取得了排污许可登记回执，后期进行多次变更，有效期自2025年12月21日至2030年12月20日止。

#### 3) 环境管理情况

河口公司安全（QHSE）管理部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、集输资料的收集建档，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，由河口公司安全（QHSE）管理部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。

### 四、环境保护设施调试运行效果

#### 1、工况记录

验收调试阶段，本期工程油井、环境保护设施及依托工程均运行正常，满足验收工况，符合验收条件。

## 2、生态保护工程和设施实施运行效果

根据现场调查，本项目施工期间土壤严格执行分层剥离、分层开挖、分层堆放、分层回填；施工结束后及时进行了覆土和地貌恢复，临时占地区域生态恢复效果良好，未对生态环境造成不良影响。

## 3、污染防治和处置设施处理效果

### (1) 厂界无组织废气

验收监测期间，本期工程井场正常营运期间厂界各监控点非甲烷总烃最高浓度为  $1.19\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）中非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值（ $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；典型井场正常营运期间厂界各监控点硫化氢均未检出，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中新扩改建项目厂界二级标准（ $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。表明本项目在正常生产时，对其周围大气环境影响较小。

### (2) 厂界噪声

验收监测期间，本期工程井场的厂界昼间噪声范围为  $55.1\text{dB}(\text{A}) \sim 56.5\text{dB}(\text{A})$ 、夜间噪声范围为  $45.6\text{dB}(\text{A}) \sim 47\text{dB}(\text{A})$ ，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类区标准，即：昼间  $60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间  $50\text{dB}(\text{A})$ ，表明项目运行对周围声环境影响较小。

## 4、其他环境保护设施实施运行效果

本项目环境影响报告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、生态环境影响

据统计，本期工程依托老井场建设，不涉及永久占地面积，施工期临时占地主要为钻井、管线等施工过程中的临时占地，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7000m<sup>2</sup>，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。因此，项目建设未对区域内动植物产生明显的不利影响。

## 2、大气环境影响

根据监测结果，本期工程井场正常营运期间厂界各监控点非甲烷总烃最高浓度为1.19mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）中非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值（2.0mg/m<sup>3</sup>）；典型井场正常营运期间厂界各监控点硫化氢均未检出，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中新扩改建项目厂界二级标准（0.06mg/m<sup>3</sup>）要求。验收调查结果表明，建设单位在施工期及运营期采取的大气污染防治措施行之有效，本期工程施工期及运营期对大气环境影响较小。

## 3、声环境影响

根据监测结果，本期工程井场的厂界昼间噪声范围为55.1dB（A）～56.5dB（A）、夜间噪声范围为45.6dB（A）～47dB（A），能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类区标准，即：昼间60dB（A），夜间50dB（A）。

由此可知，本期工程的建设与运行对周边声环境影响较轻。

## 4、土壤环境质量

根据监测结果，井场内土壤环境质量满足《土壤环境质量 建设用地上壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中表1和表2中第二类用地的筛选值要求。

井场外土壤特征因子石油烃 (C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>) 满足参照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》(GB 36600-2018) 表 2 中第二类用地的筛选值要求。

井场内 pH 为 7.82, 井场外 pH 范围为 7.7~7.82, 根据《环境影响评价技术导则 土壤环境 (试行)》(HJ 964-2018) 附录 D 中 表 D.2 土壤酸化、碱化分级标准可知, pH 处于 5.5≤pH<8.5 区间, 井场内、外土壤酸化、碱化程度为无酸化或碱化;

井场内水溶性盐总量 37.4g/kg, 井场外水溶性盐总量范围 34.1~36.5g/kg, 根据《环境影响评价技术导则 土壤环境 (试行)》(HJ 964-2018) 附录 D 中表 D.1 土壤盐化分级标准可知, 土壤含盐量 (SSC) ≥6g/kg, 属于极重度盐化等级; 经调查主要原因是项目区域位于沿海, 土壤盐化严重。

可见, 本期工程油井在运营过程中对周围土壤环境的影响较小。

#### 5、地下水环境质量

项目所在区域地下水水质监测点的总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、耗氧量、钠超标, 超标主要与当地浅层地下水水文地质化学本底值偏高及海水入侵有关。其余各项指标均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准, 石油类满足参考执行的《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中III类标准限值要求。项目特征污染物石油类在各监测点均不超标, 说明项目附近油气田开发对地下水造成的影响较小。

#### 6、污染物排放总量

经核算, 无组织挥发 VOCs (以 NMHC 计) 排放量为 0.0384t/a, 满足环评批复要求。

## 六、修改意见

1、验收依据中删除与项目无关或失效的政策文件，补充《中华人民共和国矿产资源法》（2025年7月1日）等最新政策文件；

2、明确本期工程与最近生态保护红线区边界距离；

3、完善钻井固废综合利用最终去向；

4、补充施工期现场照片；

5、核实项目总投资情况；

6、完善地下水监测点位布置图内地下水流向；

7、完善现有工程存在环境问题、整改措施及整改情况。

## 七、验收结论

本项目严格执行了环保“三同时”制度，建立了环境管理体系，落实了环境影响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。验收调查期间，工程占地的生态恢复情况良好，各项污染物均能够达标排放，符合竣工环境保护验收条件。本项目未发生重大变动，落实了环评及批复中的环保措施，环保手续齐全，不存在重大环境影响问题。

验收工作组认为，本项目符合竣工环境保护验收条件，同意通过验收。

八、验收人员信息

见《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（一期）竣工环境保护验收成员表》。

刘其斌 李美玲 张长珠

验收组

2026年4月23日

## 建设项目竣工环境保护验收成员表

项目名称：胜利油田河口石油开发有限公司桩 11 区块综合调整工程（一期）

日期：2026 年 4 月 23 日

验收组		姓名	单位	联系方式	签名
组长	建设单位	姜维国	胜利油田河口石油开发有限公司	18615469135	姜维国
	技术专家	刘真凯	中石化西南油气分公司	18583376612	刘真凯
组员	技术专家	李美玲	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤岛采油厂	13854608550	李美玲
		张琼	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司技术检测中心	18505468616	张琼
	设计单位	孙田田	山东胜睿工程技术咨询有限公司	18906473398	孙田田
	施工单位	张龙虎	中石化胜利石油工程有限公司渤海钻井总公司	15266098265	张龙虎
	验收（监测）报告编制单位	常凯强	山东致合必拓环保科技有限公司	18754648377	常凯强
	环评单位	汤尧	山东信晟科技有限公司	13615460053	汤尧

注：建设单位组织建设项目验收

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  
(一期) 竣工环境保护验收整改意见

2026 年 4 月 23 日,胜利油田东胜精攻石油开发集团股份有限公司组织相关人员成立验收组,对《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(一期)》进行竣工环保验收评审,并提出了整改意见,现将整改意见汇总如下:

- 1、验收依据中删除与项目无关或失效的政策文件,补充《中华人民共和国矿产资源法》(2025 年 7 月 1 日)等最新政策文件;
- 2、明确本期工程与最近生态保护红线区边界距离;
- 3、完善钻井固废综合利用最终去向;
- 4、补充施工期现场照片;
- 5、核实项目总投资情况;
- 6、完善地下水监测点位布设图内地下水流向;
- 7、完善现有工程存在环境问题、整改措施及整改情况。

验收组

刘其凯 李曼玲 张琛

2026 年 4 月 23 日

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  
(一期) 竣工环境保护验收修改说明

2026 年 4 月 23 日, 胜利油田东胜精攻石油开发集团股份有限公司组织相关人员成立验收组, 对《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(一期)》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:

1、验收依据中删除与项目无关或失效的政策文件, 补充《中华人民共和国矿产资源法》(2025 年 7 月 1 日) 等最新政策文件;

修改说明: 已删除与项目无关或失效的政策文件, 已补充完善最新验收依据, 具体见报告 P5。

2、明确本期工程与最近生态保护红线区边界距离;

修改说明: 已明确, 具体见报告 P3。

3、完善钻井固废综合利用最终去向;

修改说明: 已完善钻井固废综合利用最终去向, 具体见报告 P16。

4、补充施工期现场照片;

修改说明: 已补充, 具体见报告 P35/68。

5、核实项目总投资情况;

修改说明: 已核实项目总投资, 具体见报告 P40。

6、完善地下水监测点位布设图内地下水流向;

修改说明: 已完善, 具体见报告 P101。

7、完善现有工程存在环境问题、整改措施及整改情况;

修改说明: 已完善, 具体见报告 P13~14。

验收组

刘景斌 李曼玲 张琼  
2026 年 5 月 11 日

## 胜利油田东胜精攻石油开发集团股份有限公司工作表单

拟稿部门：安全（QHSE）管理部	拟稿人：姜维国	电话：8687076
部门审核：徐付仓	综合管理部核稿：胡建伟	签发人：马朋举

### 关于桩11区块综合调整工程（一期） 竣工环境保护验收的意见

机关各相关部门，地质研究所、工艺研究所、金角采油管理区：

依据《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境保护管理条例》《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等要求，对桩11区块综合调整工程（一期）开展竣工环境保护验收，验收意见如下：

2026年4月23日，胜利油田东胜精攻石油开发集团股份有限公司组织验收工作组对桩11区块综合调整工程（一期）验收调查报告进行审查，并对项目现场进行检查，出具了验收专家意见。针对验收工作组提出的问题，东胜公司组织进行了整改。2026年5月11日，验收工作组专业技术专家对整改情况进行了复核，认为项目具备竣工环境保护验收的条件。

本项目环境保护手续齐全，落实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，同意桩

11 区块综合调整工程（一期）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. 加强环保法规和操作技能培训，规范操作，强化环保管理；
2. 做好各类环保设施的日常维护、管理，确保污染物稳定达标排放；
3. 及时修订环境风险应急救援预案，定期组织演练，提高环境风险防范能力。

附件：1. 验收工作组名单及签名

2. 验收工作组意见

3. 验收工作组意见复核（专家签字）

