

邵家油田沾 38 块第二批零散调整工程 竣工环境保护设施验收调查报告表

建设单位：胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司

编制单位：胜利油田检测评价研究有限公司

编制日期：二零二三年四月

建设单位法定代表人/负责人:冀延民

编制单位法定代表人/负责人:齐光峰

项目负责人:汪文英

审 核:杜海鹏

审 定:朱朝晖

签 发:王 涛

现场调查人员:汪文英

建设单位:胜利油田鲁胜石油开发 编制单位:胜利油田检测评价研究

有限责任公司(盖章) 有限公司(盖章)

电话:18954603689

电话:0546-8511268

邮编:257000

邮编:257000

地址:山东省东营市东营区西四路2号地址:山东省东营市东营区西二路480号

目录

表一项目基本情况	1
表二工程概况	5
表三环境影响评价回顾	21
表四环境保护措施效果调查	31
表五环境影响调查和监测	39
表六环评及审批意见落实情况	55
表七验收调查结论与建议	59
附件 1 验收委托书.....	63
附件 2 环评审批意见.....	64
附件 3 应急预案备案表.....	66
附件 4 危险废物经营许可证及处置合同	68
附件 5 钻井固废处置单位环评批复及处置合同	86
附件 6 钻井固废转运联单及台账.....	91
附件 7 治理后钻井废水及固相去向证明	94
附件 8 固化泥浆检测报告.....	98
附件 9 固定污染源排污登记回执.....	106
附件 10 监测报告.....	107
附件 11 现场监测照片.....	136
附件 12 竣工日期和调试起止日期公示	137
附件 13 自查表.....	138
附件 14 内审表.....	139
附件 15 其它需要说明的事项.....	140
附件 16 验收意见.....	150
附图 1 地理位置图.....	160
附图 2 井场周围环境敏感目标图	161
附图 3 环评阶段项目总体布局图.....	162
附图 4 实际建成项目总体布局图.....	163

表一项目基本情况

建设项目名称	邵家油田沾 38 块第二批零散调整工程				
建设单位名称	胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司				
建设项目性质	新建 ☐ 改扩建 ☒ 技改 ☐ 迁建 ☐ 其它 ☐				
建设地点	山东省东营市河口区义和镇梁家村东侧 420m 处				
环境影响报告表名称	邵家油田沾 38 块第二批零散调整工程环境影响报告表				
环境影响报告表编制单位	森诺科技有限公司				
初步设计单位	胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司				
环评审批部门	东营市生态环境局 河口区分局	审批文号及时间	东环河分建审[2020]131 号 2020 年 12 月 28 日		
初步设计审批部门	——	审批文号及时间	——		
环境保护设施设计单位	胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司	环境保护设施施工单位	胜利油田大明工程建设有限公司		
验收调查单位	胜利油田检测评价研究有限公司	调查日期	2023 年 3 月 7 日		
设计生产规模（交通量）	最大产油能力 $0.72 \times 10^4 \text{ t/a}$ （第 1 年）	建设项目开工日期	2021 年 3 月 15 日		
实际生产规模（交通量）	原油： $0.1729 \times 10^4 \text{ t/a}$	调试日期	2023 年 3 月 3 日-9 月 28 日		
验收调查期间生产规模（车流量）	原油： $0.1729 \times 10^4 \text{ t/a}$	验收工况负荷	原油： $0.1729 \times 10^4 \text{ t/a}$		
投资总概算	2200 万元	环境保护投资总概算	168.7 万元	比例	7.67%
实际总概算	2373.78 万元	环境保护投资	95.08 万元	比例	4.01%
项目建设过程简述（项目立项～调试）	1、2020 年 8 月，胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司编制完成可行性研究报告。 2、2020 年 10 月，胜利石油工程有限公司钻井工艺研究院编制完成《钻井工程设计》。 3、2020 年 11 月 15 日，胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司委托森诺科技有限公司承担邵家油田沾 38 块第二批零散调整工程环境影响评价工作，2020 年 12 月，森诺科技有限公司编制完成《邵家				

项目建设过程简述（项目立项～调试）	油田沾 38 块第二批零散调整工程环境影响报告表》。 4、2020 年 12 月 28 日，东营市生态环境局河口区分局批复了《邵家油田沾 38 块第二批零散调整工程环境影响报告表》，批复文号为“东环河分建审[2020]131 号”。 5、2021 年 3 月 15 日，由胜利油田大明工程建设有限公司开始施工，于 2023 年 3 月 1 日施工完成；共新钻 2 口油井，钻井总进尺 3958.71m，新建 $\Phi 76 \times 6$ 单井集油管线 100m，并配套建设电力、自控、消防等工程。 6、2023 年 3 月 1 日，胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司在中国石化胜利油田网站（http://slof.sinopec.com/slof/csr/）公示了项目竣工日期及调试起止日期。 7、2023 年 3 月 6 日，胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司委托胜利油田检测评价研究有限公司承担该工程的竣工环境保护设施验收调查报告表的编制工作。 8、2023 年 3 月 7 日，胜利油田检测评价研究有限公司进行了验收现场调查，并制定了验收监测方案，委托山东恒利检测技术有限公司于 2023 年 3 月 9 日至 2023 年 3 月 16 日进行了样品采集和分析，出具了检测报告（报告编号：SDHL 检字（2023）HJ1205）。 9、2023 年 4 月，在现场调查和现状监测的基础上编制完成了《邵家油田沾 38 块第二批零散调整工程竣工环境保护设施验收调查报告表》。 10、2023 年 5 月 17 日，胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司组织了验收工作组，在胜利油田分公司技术检测中心环境影响评价中心会议室，对沾 38 块第二批零散调整工程竣工环境保护设施验收调查报告表进行了审查，出具了验收意见，同意项目通过竣工环境保护验收。
--------------------------	---

编制依据	1、法律法规及技术规范 (1)《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日); (2)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(2017 年 11 月 20 日); (3)《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日); (4)《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日); (5)《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日); (6)《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022 年 6 月 5 日); (7)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日); (8)《中华人民共和国土壤污染防治法》(2019 年 1 月 1 日); (9)《中华人民共和国水土保持法》(2011 年 3 月 1 日); (10)《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 10 月 1 日); (11)《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); (12)《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); (13)《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 生态影响类(征求意见稿)》(2018 年 9 月 25 日); (14)《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); (15)《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); (16)《排污单位自行监测技术指南 陆上石油天然气开采工业》(HJ 1248-2022); (17)《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南(试行)》(HJ1209-2021); (18)《地下水环境监测技术规范》(HJ164-2020); (19)《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004); (20)《危险废物转移管理办法》(部令第 23 号);
-------------	---

编制依据	(21)《关于印发《危险废物环境管理指南陆上石油天然气开采》等七项危险废物环境管理指南的公告》(公告 2021 年第 74 号); (22)《国家危险废物名录(2021 年版)》(部令第 15 号); (23)《排污许可管理办法》(环境保护部令第 48 号); (24)《东营市非道路移动机械污染排放管控工作方案》(东环发[2022]1 号)。 (25)《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(公告 2018 年第 9 号) 2、工程相关资料及批复 (1)《邵家油田沾 38 块第二批零散调整工程环境影响报告表》(森诺科技有限公司, 2020 年 12 月); (2)《关于邵家油田沾 38 块第二批零散调整工程环境影响评价报告表的批复》(东环河分建审[2020]131 号, 2020 年 12 月 28 日)。
-------------	---

表二工程概况

工程建设内容:

1、项目基本情况

胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司（以下简称“鲁胜公司”）成立于1994年10月，主要担负着胜利油田难动用区块及特殊油藏的开发任务。鲁胜公司勘探开发区域包括牛庄油田、胜坨油田、宁海油田、郑家油田、利津油田、邵家油田、尚店油田、林樊家油田、金家油田、高青油田、富台油田、大王北油田、桩西油田、永安油田、罗家油田、新滩油田和新北油田等17个油田，油田分布零散，储量品位低，油藏埋藏深、类型多，开发难度大，主要分布在滨州、淄博、东营等地。

本项目开发区域为邵家油田沾38块，沾38块馆下段储层为河流相沉积的细砂、粉细砂及含砾砂岩，纵向上呈正韵律分布。高部位井网不完善，单控储量大，剩余油富集，为了完善区块注采井网，挖掘剩余油，鲁胜公司开展了邵家油田沾38块第二批零散调整工程。

邵家油田沾38块第二批零散调整工程建设地点位于山东省东营市河口区义和镇梁家村东侧420m处。本项目实际部署2口油井，依托1座老井场；实际新建2台600型皮带式抽油机， $\Phi 76 \times 6$ 单井集油管线100m，并配套建设电力、自控、消防等工程。项目实施后，2口油井均采用注水开发方式。目前年产油能力为 $0.1729 \times 10^4 \text{t/a}$ 。项目实际总投资2373.78万元，其中环保投资95.08万元。项目实际新建2口油井基本情况见下表。

表1 项目实际新建2口井基本情况表

井号	井别	井型	设计井深 (m)	实际井深 (m)	井口坐标	依托 计量站	依托 联合站
沾38-斜97	油井	定向井	1470	2019.47	118° 22' 50.59" 37° 52' 19.2"	32号 计量站	义南接 转站
沾38-斜98	油井	定向井	1560	1939.24	118° 22' 50.59" 37° 52' 19.2"		

2、项目地理位置及周围环境概况

(1) 地理位置

本项目位于山东省东营市河口区义和镇梁家村东侧420m处，地理位置见附图1。

(2) 项目周围环境概况

本项目距离最近的敏感目标为沾38-斜97/沾38-斜98井场西侧420m处的梁家村。井场周围环境敏感目标见附图2。

3、项目工程组成

本项目实际部署 2 口油井，依托沾 38-14 老井场；新建 2 台 600 型皮带式抽油机， $\Phi 76 \times 6$ 单井集油管线 100m，并配套建设电力、自控、消防等工程。工程建设情况见下表。

表 2 工程建设情况一览表

项目组成	工程类型	工程名称	环评及批复工程内容	实际建设情况	变化情况
主体工程	钻井工程	油井	2 口新钻井，1 口侧钻井，总钻井进尺 4580m	实际建设 2 口油井，侧钻井未实施，总钻井进尺 3958.71m	减少 1 口侧钻井，总钻井进尺减少 621.29m
	采油工程	抽油机	新建 600 型皮带式抽油机 3 台	实际安装了 2 台 600 型皮带式抽油机	减少 600 型皮带式抽油机 1 台
	集输工程	单井集油管线	新建 $\Phi 89\times 6$ 单井集油管线 100m，泡沫黄夹克保温	新建 $\Phi 76\times 6$ 单井集油管线 100m，泡沫黄夹克保温	管线规格改为 $\Phi 76\times 6$
		计量站	依托 32#计量站	依托邵家 32#计量站	没有变化
		接转站	依托义南接转站	依托义南接转站	没有变化
辅助工程	电力工程	变压器	新建 1 台 S13-M-80/10 10/0.4kVA 80kVA 变压器	实际建设 1 台 S13-M-100-6/10-0.66 变压器	没有变化
		电力电缆	新建 196m	实际建设 124m	减少 72m
	自控工程	RTU 数据采集系统	新建 3 套，负责采集井口数据	实际建设 2 套 RTU 数据采集系统	减少 1 套 RTU 数据采集系统
公用工程	给排水工程	给水	施工期生产用水主要为泥浆配比用水，部分由车辆拉运，部分为循环利用的钻井废水；施工期工作人员饮用水采用桶装车拉运	施工期生产用水主要为泥浆配比用水，部分由车辆拉运，部分为循环利用的钻井废水；施工期工作人员饮用水采用桶装车拉运	没有变化
		排水	施工期和运营期的废水均不外排；井场内雨水自然外排	施工期和运营期的废水均不外排；井场内雨水自然外排	没有变化
	消防	在油井、变压器区采用移动式灭火方式，配置手提及推车式磷酸铵盐灭火器	在油井、变压器区采用移动式灭火方式，配置手提及推车式磷酸铵盐灭火器	没有变化	
环保工程	废气	施工期：①原材料运输、堆放要求遮盖；及时清理弃渣，采取覆盖、洒水抑尘；②加强施工管理，尽可能缩短施工周期	施工现场管理严格，原材料运输、堆放进行了遮盖；及时清理了弃渣，采取了覆盖、洒水抑尘等措施	没有变化	
		运营期：井口安装油套连通套管气回收装置，共 3 套	井口实际安装了 2 套油套连通套管气回收装置	减少 1 套油套连通套管气回收装置	
	废水	施工期：①施工作业废液、钻井废水拉运至埕东作业废液处理站进行处	①钻井废水拉运至滨一作业废液处理站处	施工作业废液处理由埕东作	

		理，处理达标后回注地层，用于油田注水开发；②新建管线试压废水由罐车拉运至义南接转站，经站内污水处理系统处理达标后回注地层，用于油田注水开发；③生活污水排入旱厕，定期由当地农民清掏用作农肥。	理后，再经滨一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；②施工作业废液、管线试压废水由罐车拉运至义南接转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；③生活污水排入环保厕所，定期清掏农用	业废液处理站改为义南接转站、钻井废水处理由埕东作业废液处理站改为滨一作业废液处理站
		运营期：①井下作业废液管输至义南接转站，经站内污水处理系统处理达标后回注地层，用于油田注水开发；②采出液管输至义南接转站处理，分离出的采出水经义南接转站内污水处理系统处理达标后回注地层，不外排。	井下作业废水、采出水经义南接转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。	没有变化
	固废	施工期：①钻井固废排至泥浆不落地工艺装置进行处理，产生固废最终委托专业单位综合利用；②建筑垃圾和施工废料部分回收利用，剩余部分拉运至市政部门指定地点，由环卫部门处理；③生活垃圾集中收集后拉运至市政部门指定地点，由环卫部门统一处理。	①钻井采用泥浆不落地工艺，钻井固废委托胜利油田东兴石油工程有限责任公司无害化处置；②建筑垃圾和施工废料部分回收利用，剩余部分拉运至市政部门指定地点，由环卫部门处理；③生活垃圾集中收集后拉运至市政部门指定地点，由环卫部门统一处理。	没有变化
		运营期：油泥砂依托义和联合站油泥砂贮存场暂存，委托有资质的单位处置。	验收期间，尚未产生油泥砂，后期运行过程中产生的油泥砂暂存于鲁源采油管理区坨 28 危废贮存场，委托东营华新环保技术有限公司无害化处置。	油泥砂暂存于鲁源采油管理区坨 28 危废贮存场
	噪声	选用低噪声设备，加强维修保养。	选用了低噪声设备，加强了维护保养。	没有变化
	生态	减少施工占地，对临时占地进行生态恢复。	全部依托老井场，减少了占地，对临时占地进行了生态恢复。	没有变化

(1) 主体工程

1) 钻井工程

本项目实际部署 2 口油井，依托沾 38-14 老井场，沾 38-斜 97 井钻井进尺 2019.47m，沾 38-斜 98 井钻井进尺 1939.24m。

① 井身结构

表 3 钻井井身结构参数表

井号	开钻顺序	钻头尺寸 (mm)	井深 (m)	套管外径 (mm)	套管下深 (m)	水泥封固段 (m)	固井方式	钻机类型
沾 38-斜 97	一开	346.1	321.0	273.1	320	0~321	内插	30 型
	二开	241.3	2019.47	177.8	2016	0~2019.47	常规	
沾 38-斜 98	一开	346.1	331.0	273.1	330	0~331	内插	30 型
	二开	241.3	1939.24	177.8	1936	0~1939.24	常规	

② 钻井液

本项目钻井液体系见表 4，原辅材料消耗见表 5、表 6。

表 4 钻井液体系一览表

井号	井段 (m)	钻井液体系
沾 38-斜 97	0~321	土浆
	321~970	钙处理聚合物钻井液
	970~2019.47	聚合物润滑封堵钻井液
沾 38-斜 98	0~331	土浆
	331~1100	钙处理聚合物钻井液
	1100~1939.24	聚合物润滑封堵钻井液

表 5 沾 38-斜 97 钻井液原辅材料消耗表

序号	材料名称及代号	加量 (kg/m ³)		
		0~321m	321~970m	970~2019.47m
1	钻井液用超微细碳酸钙			20~30
2	工业用氢氧化钠		2~4	2~4
3	膨润土	50~60		
4	碳酸钠	5~6		
5	氯化钙		10~20	
6	钻井液用改性铵盐			5~10
7	钻井液用防塌降黏降滤失剂			15~20
8	钻井液用随钻堵漏剂			
9	钻井液用聚丙烯酰胺干粉			3~5
10	钻井液用天然高分子降滤失剂			10~15
11	钻井液用油基润滑剂-2			20~30
12	钻井液用重晶石粉			
13	钻井液用塑料小球 1 型			

表 6 沾 38-斜 98 钻井液原辅材料消耗表

序号	材料名称及代号	加量 (kg/m ³)		
		0~331m	331~1100m	1100~1939.24m
1	钻井液用超微细碳酸钙			20~30
2	工业用氢氧化钠			2~4
3	膨润土	50~60		
4	碳酸钠	5~6		
5	氯化钙		10~20	
6	钻井液用改性铵盐			5~10
7	钻井液用防塌降黏降滤失剂			15~20
8	钻井液用随钻堵漏剂			

9	钻井液用聚丙烯酰胺干粉		3~5	3~5
10	钻井液用天然高分子降滤失剂			10~15
11	钻井液用油基润滑剂-2			20~30
12	钻井液用重晶石粉			
13	钻井液用塑料小球 1 型			

2) 采油工程

本项目实际安装了 2 台 600 型皮带机，有杆泵举升工艺。

3) 集输工程

本项目新建 $\Phi 76 \times 6$ 单井集油管线 0.1km，采出液通过单井集油管线输送至邵家 32# 计量站后，管输至义南接转站处理。本项目集输流程见图 1，井场现场照片见图 2。

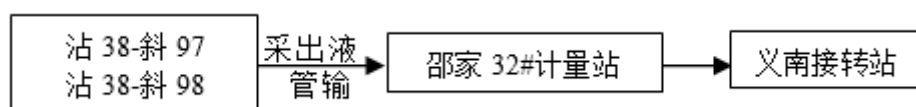


图 1 集输流程示意图



图 2 工程现场照片

（2）辅助工程

1）道路工程

本项目未新建进井路，依托老井场现有进井路。

2）供配电系统

配套建设了 1 台 S13-M-100-6/10-0.66 变压器，电力电缆 0.124km。

3）监控与自动化系统

按照油田“标准化设计、模块化建设、标准化采购、信息化提升”管理工作的要求，配套建设了 1 套视频监控系统对新建井场进行可视化监视，并建设了工艺参数采集和自控系统。

（3）公用工程

1）给水

①生产用水：钻井期生产用水主要为泥浆配比用水，部分由车辆拉运，部分为循环利用的钻井废水。

②生活用水：施工期工作人员饮用水采用桶装车运提供。

2）排水

①生产废水：本项目生产废水均不外排。

②生活污水：施工期生活污水排入环保厕所，定期清掏农用，不外排。

③雨水：井场内雨水自然外排。

3）消防工程

本项目依托周边计量站及联合站现有消防设施。

（4）依托工程概况

本项目依托的环节主要包括油气集输、采出液处理、采出水处理、油泥砂处理、钻井废水及作业废液处理、钻井固废处理。本项目施工期钻井废水拉至滨一作业废液处理站处理后，进入滨一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；施工作业废液用罐车拉运至义南接转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；钻井采用泥浆不落地工艺，钻井固废委托胜利油田东兴石油工程有限责任公司无害化处置。运营期采出液通过新建单井集油管线输送至计量站，再经已建管线输送至义南接转站进行三相分离，分离出来的采出水进入义南接转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；井下作业废水管输至义南接转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；油泥砂暂存于鲁源采油管理区坨 28 危废贮存场，再委托东营华新环保技术有限公司进行无害化处置。本项目依托工程可行性分析见下表。

表 7 项目依托工程及其可行性分析

依托工程	依托内容	设计规模	当前处理规模	富余规模	本项目		
					概况	产生情况	依托可行性
义南接转站	采出液处理	8000m³/d	5800m³/d	2200m³/d	2口油井采出液全部进义南接转站处理	4119t/a	满足
	采出水处理	8000m³/d	4400m³/d	3600m³/d	采出水进义南接转站采出水处理系统处理	2390m³/a	满足
滨一作业废液处理站	废液处理	3.6×10 ⁴ m³/a	6653 m³/a	29347 m³/a	钻井废水740m³	740m³	满足
滨一联合站	采出水处理	15000m³/d	14000m³/d	1000m³/d	钻井废水740m³	740m³	满足
鲁源采油管理区坨28危废贮存场	油泥砂暂存	12t	无长期存放		运营期产生的油泥砂拉运至鲁源采油管理区坨28危废贮存场暂存，委托东营华新环保技术有限公司无害化处置	验收阶段未产生油泥砂	满足

工程占地及平面布置：

1、工程占地

本项目沾 38-斜 97/斜 98 两口井依托现有井场，通井道路依托井场现有道路，管线在井场内敷设，占地主要为井场临时占地，占地面积约 600m²，占用土地类型为荒地。

2、平面布置

本项目共部署 2 口油井，依托 1 座老井场，管线均在井场内敷设，项目总体布局见附图 4。

主要工艺流程：

1、施工期

本项目施工期主要工艺流程包括钻井、井下作业和地面工程等几部分。

(1) 钻井

钻井工艺分为三个阶段：钻前准备、钻进、固井与完井。

钻前准备是指修公路、平井场及打水泥基础、钻井设备的搬运和安装、井口准备、备足钻井所需的各种工具和器材、修建或准备储存泥浆（废弃泥浆、岩屑）池（罐）等的过程。

钻进是进行钻井生产取得进尺的过程。基本工艺包括：第一次开钻（一开），下表层套管；第二次开钻（二开），下技术套管，下油层套管，进行固井、完井作业。

固井是在已钻成的井眼内下入套管，然后在套管和井壁之间的环形空间内注入水泥，将套管和地层固结在一起的工艺过程。完井是油气井的完成方式，即根据油气层的地质特性和开采技术要求，在井底建立油气层与井筒之间的连通渠道或方式。完井作业还包括下油管、装油管头和采油树，然后进行替喷、诱导油流使油气进入井眼，进而便可进行采油生产。

在钻井过程中及钻井完成后，都需要进行测井，即利用测量地层电阻、自然电位、声波、声幅等方式，确定含油（气）层位，检查固井质量及确定射孔层位等。

（2）井下作业

井下作业是进行采油生产的重要手段之一，包括钻井完井后的试油、油气层的增产措施以及油水井的小修、大修等。试油作业主要工序包括通井、洗井、冲砂、施压、射孔、诱导油（气）流等环节。修井是指对存在问题的老井进行的作业，包括冲砂、检泵、下泵、清防蜡、防砂、二次固井、打塞、套管整形、打捞等作业，以恢复油气水井产能和注水量的井下事故处理等过程。井下作业还包括酸化压裂等复杂的上产措施。本项目井下作业主要包括射孔作业、完井作业，没有进行酸化压裂。

（3）地面工程建设

地面工程建设主要包括井场建设、抽油机等设备的安装，单井集油管线敷设等。

1）抽油机安装

本项目新钻油井 2 口，配套安装了 2 台 600 型皮带式抽油机。皮带式抽油机安装流程：“施工准备→基础验收划线→机座安装→抽油机主体安装→梯子平台及附件安装→电机安装→电控箱安装→加注润滑油紧固螺栓→试运”。

2）管线敷设

本项目管线敷设方式为埋地敷设。施工过程首先要测量定线，清理施工现场、平整工作带，修筑施工便道（以便施工人员、施工车辆、管材等进入施工场地），管材防腐 绝缘后运到现场，开始布管、组装焊接，无损探伤，补口及防腐检漏，在完成管沟开挖工作以后下沟，分段试压，站间连接，通球扫线，阴极保护，竣工验收。

施工期主要产污环节：施工期产生的施工扬尘（G1-1）、施工废气（G1-2）、施工噪声（N1-1）、钻井废水（W1-1）、施工作业废液（W1-2）、管道试压废水（W1-3）、钻井固废（S1-1）、施工废料（S1-2）。另外，施工期人员会产生生活污水（W1-4）

和生活垃圾（S1-3）。施工期主要产污环节分析见下表，主要工艺流程及产污环节见下图。

表 8 施工期主要产污环节分析表

工程内容	污染物			
	废气	废水	固体废物	噪声
钻井	施工扬尘（G1-1） 施工废气（G1-2）	钻井废水（W1-1） 生活污水（W1-4）	钻井固废（S1-1） 生活垃圾（S1-3）	施工噪声（N1-1）
作业	施工废气（G1-2）	施工作业废液（W1-2） 生活污水（W1-4）	生活垃圾（S1-3）	施工噪声（N1-1）
地面工程 建设	施工扬尘（G1-1） 施工废气（G1-2）	管道试压废水（W1-3） 生活污水（W1-4）	建筑垃圾和施工 废料（S1-2） 生活垃圾（S1-3）	施工噪声（N1-1）

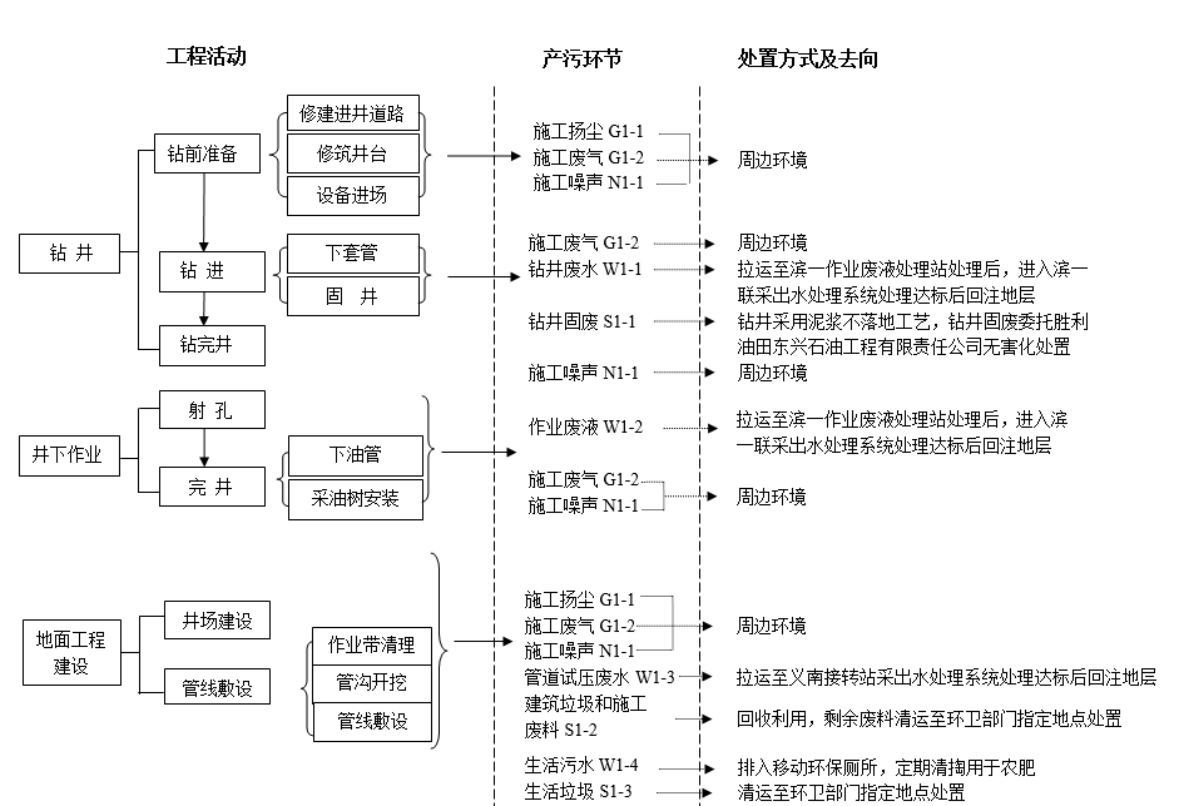


图 3 施工期主要工艺流程及产污环节图

2、运营期

运营期主要工艺流程包括采油、油气集输等。另外，还包括井下作业等辅助工程。本项目开发方式为注水开发。

本项目新建 2 口油井采出液通过新建单井集油管线输送至邵家 32#计量站后，再通过已建管线输送至义南接转站进行油气水分离处理，分离出来的采出水依托义南接转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。

本项目井下作业主要对存在问题的井进行作业，如：冲砂、检泵、下泵、清防蜡、防砂、配注、堵水、封串、挤封、固井、打塞、钻塞、套管整形、修复、打捞等作业，

从而恢复采油井产能、封堵无效层以及其他井下故障处理的过程。

运营期主要产污环节：井场烃类无组织挥发废气（G2-1）、采油设备噪声（N2-1）、井下作业过程中产生的作业废水（W2-1）、采出水（W2-2）、油泥砂（S2-1）、井下作业噪声（N2-2）。运营期主要产污环节见下表，主要工艺流程及产污环节见下图。

表 9 运营期主要产污环节分析表

工程内容	污染物			
	废气	废水	固体废物	噪声
采油	井场烃类无组织挥发废气（G2-1）	——	——	采油设备噪声（N2-1）
油气处理	——	采出水（W2-2）	油泥砂（S2-1）	——
井下作业	——	井下作业废水（W2-1）		井下作业噪声（N2-2）

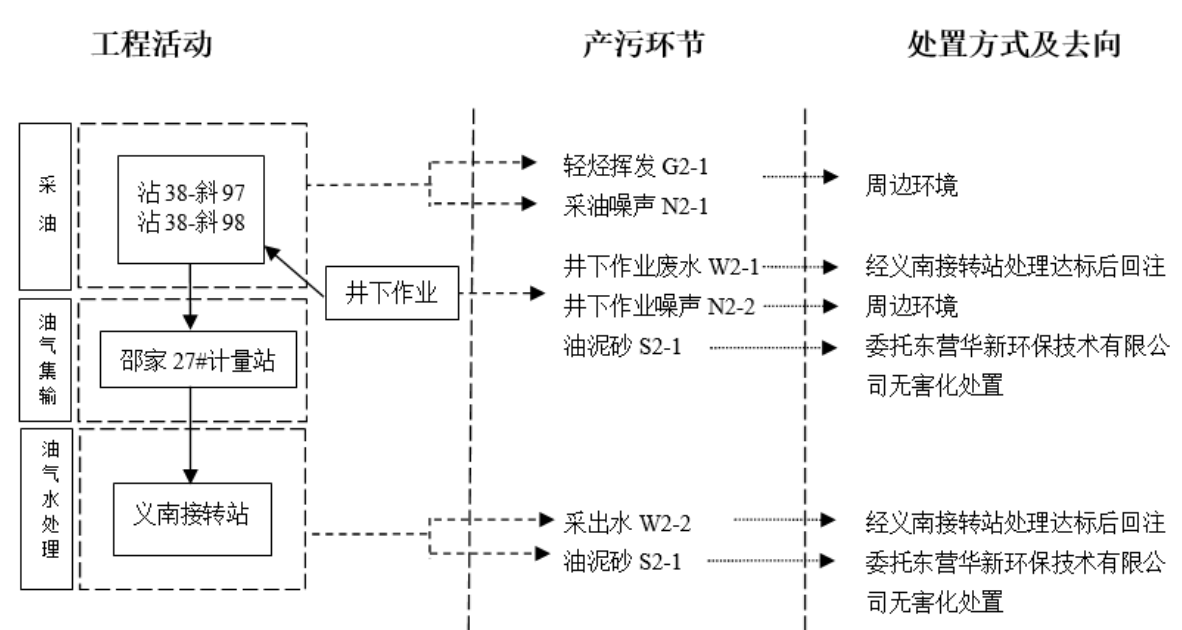


图 4 运营期主要工艺流程及产污环节图

实际工程量及工程建设变动情况，说明工程变化原因：

本项目发生变动的工程量中，对照《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）及《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）中关于重大变动的界定，本项目建设性质、地点、工艺及环保措施均未发生变动，产能规模及建设规模（钻井数量）减少，不存在重大变动。项目变动情况见下表。

表 10 项目建设内容对比表				
序号	要求	环评设计	实际建设	变动分析
1	陆地油气开采区块项目环评批复后,产能总规模、新钻井总数量增加 30%及以上	2 口新钻井, 1 口侧钻井, 总钻井进尺 4580m	2 口新钻井, 总钻井进尺 3958.71m	实际钻井数量减少 1 口油井, 总钻井进尺减少 621.29m
		最大年产油量 $0.72 \times 10^4 \text{t/a}$, 最大年产液量 $7.60 \times 10^4 \text{t/a}$	实际年产油量 $0.1729 \times 10^4 \text{t/a}$, 年产液量 $0.4119 \times 10^4 \text{t/a}$	产能规模减少
2	回注井增加	不涉及	不涉及	/
3	占地面积范围内新增环境敏感区	/	/	未变动
4	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	位于山东省东营市河口区义和镇梁家村东北侧 420m 处	位于山东省东营市河口区义和镇梁家村东侧 420m 处	未变动
5	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	注水开发	注水开发	未变动
		钻井固废采用泥浆不落地工艺, 委托专业单位综合利用。	钻井采用泥浆不落地工艺, 钻井固废委托胜利油田东兴石油工程有限责任公司无害化处置	未变动
		3 口油井	2 口油井	井别未变动
6	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	运营期产生的油泥砂暂存于义和联合站油泥砂贮存池, 委托有资质的单位处置	验收期间, 尚未产生油泥砂, 后期运行过程中产生的油泥砂暂存于鲁源采油管理区坨 28 危废贮存场, 委托东营华新环保技术有限公司无害化处置	油泥砂暂存地点变化, 但能妥善处置, 对环境变化不大
7	主要生态环境保护措施或环境风险防范措施弱化或降低等情形	井口安装 3 套油套连通套管气回收装置	井口安装了 2 套油套连通套管气回收装置	减少 1 套
		施工期: ①施工作业废液、钻井废水拉运至埕东作业废液处理站进行处理, 处理达标后回注地层, 用于油田注水开发; ②新建管线试压废水由罐车拉运至义南接转站, 经站内污水处理系统处理达标后回注地层, 用于油田注水开发; ③生活污水排入旱厕, 定期由当地农民清掏用作农肥。	①钻井废水拉运至滨一作业废液处理站处理后, 再经滨一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; ②施工作业废液、管线试压废水由罐车拉运至义南接转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; ③生活污水排入环保厕所, 定期清掏用作农肥。	施工作业废液处理由埕东作业废液处理站改为义南接转站、钻井废水处理由埕东作业废液处理站改为滨一作业废液处理站
		运营期: ①井下作业废	井下作业废水、采出水	未变动

		液管输至义南接转站，经站内污水处理系统处理达标后回注地层，用于油田注水开发；②采出液管输至义南接转站处理，分离出的采出水经义南接转站内污水处理系统处理达标后回注地层，不外排。	经义南接转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。	
--	--	---	--------------------------------------	--

生态保护工程和设施：

本项目对周边生态环境的影响主要体现在施工期。本项目新建油井依托现有井场，通井道路依托井场现有道路，管线在井场内敷设，没有新增永久占地，占地主要为井场临时占地。根据现场调查，施工期采取了以下生态环保措施：

1、施工期为保证施工质量，建设单位、施工单位均建立了环境监督制度，监督指导施工期对生态保护措施的落实情况，确保工程实施过程中，能够严格遵守国家、地方等相关环境法律法规。

2、材料堆放场、施工机械设备等尽可能布置在现有井场占地范围内，减少了新增临时占地，施工结束后井场地面采用机械碾压方式进行了平整，恢复了地貌，减少了水土流失。

3、本项目管线全部在井场内，管线工程施工严格划定了施工作业范围，在施工作业带内施工，减少了临时占地面积。施工期间严格限制了施工人员及施工机械活动范围，未破坏施工作业带以外的土壤及地面植物。

4、管道采取分层开挖、分层堆放、分层回填的方式进行敷设，管道施工前剥离了表土，集中堆放于管线施工作业带一侧，并采取拦挡、土工布遮盖等临时防护措施。同时采取了边铺设管道边分层覆土的措施，减少了裸地的暴露时间，施工结束后，做到了及时清理现场，恢复地貌，降低了施工期对生态环境的影响。

5、项目产生的各类污染物，均能按环评及批复要求妥善处理，未对周边生态环境产生明显影响。

污染防治和处置设施（附设施流程示意图）：

1、施工期污染防治及处置设施

（1）废气

本项目施工期废气主要包括施工扬尘和施工废气。

1) 施工扬尘

本项目施工期间采取了合理化管理、控制作业面积、土堆适当喷水、土堆和建筑材料遮盖、大风天停止作业等措施，施工扬尘对周围环境空气的影响较小。

2) 施工废气

本项目施工期非道路移动设备未使用淘汰的钻井柴油发动机，而且柴油发动机和施工车辆均使用符合国VI标准的柴油，废气能够达标排放，本项目施工现场均在野外，有利于扩散，同时废气污染源具有间歇性和流动性。因此，对局部地区的环境影响较轻。

(2) 废水

本项目施工期废水主要包括钻井废水、施工作业废液、管线试压废水和生活污水。

1) 钻井废水

本项目施工过程中产生约 740m³ 钻井废水，用罐车拉运至滨一作业废液处理站处理后，进入滨一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，未外排。

2) 施工作业废液

本项目施工作业废液产生量约为 60m³，产生量较环评预测减少，主要因为实际作业工程量减少。施工作业废液用罐车拉运至义南接转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，未外排。

3) 管线试压废水

本项目管线试压废水产生量约为 0.5m³，产生量较环评预测减少，主要因为实际配套管线管径变小，经收集后用罐车拉运至义南接转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，未外排。

4) 生活污水

本项目施工期产生的生活污水量约 60m³，施工现场设置了环保厕所，定期清掏农用，未外排。

(3) 噪声

本项目施工期噪声源主要来自钻井作业中的钻机、泥浆泵等设备，选用了低噪声施工设备，且施工时间较短，未对周边声环境产生明显不良影响。

(4) 固体废物

本项目施工期固体废物主要包括钻井固废、建筑垃圾和施工废料、生活垃圾。

1) 钻井固废

本项目钻井采用泥浆不落地工艺，使用的是环保型水基泥浆（主要成分见表5），产生的固体废物是一般固废，产生量约760t，委托胜利油田东兴石油工程有限责任公司无害化处置。

2) 建筑垃圾和施工废料

本项目产生的建筑垃圾和施工废料部分回收利用，剩余废料拉运至市政部门指定地点，由环卫部门处理。

3) 生活垃圾

本项目生活垃圾集中收集后拉运至市政部门指定地点，由环卫部门统一处理。

2、运营期污染防治及处置设施

(1) 废气

本项目运营期废气主要为采油井场无组织排放的烃类气体，井口安装了2套油套连通套管气回收装置，减少了烃类气体的挥发。

烃类无组织挥发量计算公式如下：

$$G_{\text{轻烃损耗}} = M \times \lambda \times \rho \times \eta \times \beta$$

$$G_{\text{非甲烷总烃损耗}} = G_{\text{轻烃损耗}} \times \alpha$$

式中： $G_{\text{轻烃损耗}}$ ——井场轻烃损耗量，kg/a；

M ——油井产油能力，t/a；

λ ——气油比，m³/t；

ρ ——挥发轻烃的密度，kg/m³；

η ——油气集输系统损耗率，取5‰；

β ——井口挥发占油气集输系统总损耗的百分比（%），采用管道集输方式的油井无组织挥发占油气总损耗的20%计算；

α ——伴生气中非甲烷总烃的质量百分比含量（%）。

本项目为改扩建工程，年产油量0.1729×10⁴t/a，井口非甲烷总烃年排放量为0.0001t/a，见下表。

表 11 井口非甲烷总烃年排放量

	现有工程	本项目
年产油量t/a	7.3×10 ⁴	0.1729×10 ⁴
气油比（m ³ /t）	24	4.4
井口挥发轻烃的密度（kg/m ³ ）	0.72	0.72
非甲烷总烃质量比（%）	1.1	1.1
井口非甲烷总烃挥发量（t/a）	0.014	0.0001
合计	0.0141	

（2）废水

本项目运营期产生的废水主要包括井下作业废水、采出水。

1）井下作业废水

本项目调试期间，未进行修井等作业，没有产生井下作业废水。后期运营过程中产生的井下作业废水管输至义南接转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）中推荐水质标准后回注地层，用于油田注水开发，未外排。

2）采出水

经现场调查，本项目目前采出水的产生量约 2390m³/a。调试期间采出液通过新建单井集油管线输送至邵家 32#计量站，再通过已建管线输送至义南接转站进行油气水分离，分离出的采出水进入义南接转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）中推荐水质标准后回注地层，用于油田注水开发，未外排。

（3）噪声

本项目运营期主要噪声源包括采油噪声、井下作业噪声。本项目采用低噪声采油设备，并加强设备维护保养，能有效降低采油噪声对周边声环境敏感目标的影响。

本项目调试期间，油井没有进行修井等作业，后期进行井下作业时合理安排作业时间，采用网电作业等措施，降低对周边声环境敏感目标的影响。

（4）固体废物

本项目运营期间产生的固体废物主要为油泥砂。

本项目调试期间，油井没有进行修井等作业，义南接转站未进行清罐作业，没有产生油泥砂。后期产生的油泥砂拉运至鲁源采油管理区坨 28 危废贮存场暂存，最终委托有危废处置资质的东营华新环保技术有限公司无害化处置。



图 5 鲁源采油管理区坨 28 危废贮存场

工程环境保护投资：

实际钻井采用泥浆不落地工艺，环保投资共 95.08 万元，较环评设计的 168.7 万元，减少 73.62 万元，主要是钻井固废处置费用大幅降低，一是减少 1 口井固废处置费用，二是油田泥浆不落地工艺处置费用定额为 25 万元/井，环评期间估算过高。详见下表。

表 12 项目实际环保投资情况

类别	投资项目	基本内容	环评投资（万元）	实际投资（万元）
废气处理	套管气回收	油套连通装置	6.3	4.0
	施工扬尘	围挡、洒水降尘	0.4	0.3
废水处理	施工期钻井废水、施工作业废液处理	钻井废水拉运至滨一作业废液处理站处理后，进入滨一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，未外排；施工作业废液用罐车拉运至义南接转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，未外排	10	8
	试压废水	拉运至义南接转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，未外排	0	1
	生活污水	排入环保厕所，定期清掏农用	5	3
固体废物处理	钻井固废处置	钻井采用泥浆不落地工艺，钻井固废委托胜利油田东兴石油工程有限责任公司无害化处置	120	50
噪声防治	噪声防治	选用低噪声设备、加强设备的维修保养	5	3
生态恢复	生态恢复措施	对临时占地进行生态恢复、水土保持	12	6
环境风险	风险防范措施	管道防腐、自控监测系统、应急设施等	10	7
环评、验收及检测费用			/	12.78
合计			168.7	95.08

表三环境影响评价回顾

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、环境影响评价的主要结论

1、建设内容与规模

本项目为邵家油田沾 38 块第二批零散调整工程，位于山东省东营市河口区义和镇梁家村东北侧 420m 处。本项目部署 3 口油井，依托老井场，新建 3 台 600 型皮带式抽油机， $\Phi 89 \times 6$ 单井集油管线 100m，并配套建设电力、自控、通信、消防等工程。本项目开发方式为注水开发。项目建成投产后，最大年产油量为 $0.72 \times 10^4 \text{t}$ （第 1 年），最大年产液量为 $7.60 \times 10^4 \text{t}$ （第 6 年）。

2、项目政策符合性及环境准入分析

本项目符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2020 年 1 月 1 日）、《石油天然气开采业污染防治技术政策》（2012 年 3 月 7 日）、《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）及其他相关规划的要求；项目所在位置不在东营市生态保护红线区内，符合《东营市生态保护红线规划（2016-2020 年）》（2016 年 12 月）管控要求。

3、环境质量现状

（1）环境空气现状项目所在区域环境空气质量现状达不到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准要求，项目所在区域为不达标区域，其中 $\text{PM}_{2.5}$ 、 PM_{10} 、 O_3 三项指标超标。

（2）地表水环境现状

沾利河水质不满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的 V 类水质标准要求，超标因子为氯化物。氯化物超标与当地水文地质条件有关，河口区的轻、重盐渍土及荒地分布很广，项目区域浅层地下水中咸水、微咸水分布较广，地下水埋深较浅与地表水存在互通现象。

（3）地下水环境现状

项目所在区域地下水水质不能满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III 类水质标准要求，超标因子为氨氮、总硬度、溶解性总固体、氯化物、硫酸盐、铁、锰，总硬度、铁、锰、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物等指标超标与区域水文地质化学条件有关，氨氮指标超标可能受地面农业面源或生活污染影响。

（4）声环境现状

项目所在区域昼、夜间声环境质量现状满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中 2 类区标准要求 (昼间 60dB (A)、夜间 50dB (A))。

4、环境影响分析

(1) 施工期环境影响评价

1) 大气环境影响分析

①施工期扬尘通过采取控制作业面积、硬化道路、定时洒水抑尘、控制车辆装载量并采取密闭或遮盖措施,可有效减少运输扬尘对周围环境空气的影响。

②施工期间,运输汽车将产生燃烧烟气,主要污染物为 SO_2 、 NO_x 、 C_mH_n 等。但由于废气量较小,同时废气污染源具有间歇性和流动性,因此对周围大气环境影响较轻。

2) 地表水环境影响分析

施工期间产生的钻井废水排入泥浆不落地装置,并尽可能实现循环利用,剩余部分通过罐车拉运至埕东作业废液处理站进行处理,处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》(SY/T 5329-2012)中推荐水质标准后回注地层,用于油田注水开发,不外排;施工作业废液由罐车拉运至埕东作业废液处理站进行处理,处理达标后回注地层,用于油田注水开发,无外排;管线试压废水收集后由罐车拉运至义南接转站污水处理系统进行处理,不外排;生活污水排至施工现场设置的临时旱厕内,清掏用作农肥。因此,施工期产生的废水对地表水环境影响很小。

3) 地下水环境影响分析

本项目对地下水有潜在影响,生产单位必须做好构筑物、管线的防渗设计、施工和维护工作,坚决避免跑、冒、滴、漏现象的发生,发现问题及时汇报解决。同时,严格按照施工规范施工,保证施工质量;严格落实各项环保及防渗措施,并加强管理,可有效控制渗漏环节,防止影响地下水。

在采取各项污染防治及保护措施后,施工期对地下水环境的影响较小。

4) 声环境影响分析

施工期施工机械产生噪声昼间在 32m 以外,夜间在 178m 以外不超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)中的标准限值 (昼间 70dB (A)、夜间 55dB (A))。项目周围距离井场 200m 范围无居住区、学校等声环境敏感目标,在采取本报告表提出的污染防治措施后,对周围敏感目标的影响在可接受范围内。

5) 固体废物影响分析

本项目钻井固废采用“泥浆不落地工艺”（即：随钻随治工艺）进行处理。钻井过程中产生的钻井废水和钻井固废排至钻机配套的循环系统，并依次经振动筛、除砂器、除泥器、离心机等设备进行固液分开，得到液相经调节后循环利用；分离出固相则进固液分离设备、干化设备进一步固液分离，分离出液相由罐车拉运至埕东作业废液处理站处理，钻井固废则转变为块材并委托专业公司；施工废料部分回收利用，剩余废料拉运至环卫部门指定地点，由环卫部门处理；生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一拉运处理。施工期产生的固体废物均得到了妥善的处理与处置，不会对环境造成影响。

6) 生态环境影响分析

本项目施工过程中土地平整、施工机械碾压、施工人员及车辆踩踏、管线开挖等工程活动将破坏植被，扰乱土壤耕作层，破坏土壤耕作层结构，影响土壤肥力，破坏原有水土保持稳定状态，加剧水土流失。经调查，项目周围野生动物种类、数量均不丰富，无国家和山东省的重点保护物种。施工期间采取相应控制措施，且施工结束后对临时占地进行平整并恢复原貌，不会影响植物群落的演替。随着施工结束，对植被、野生动物的干扰也随之消失。综上所述，本项目施工活动对评价范围植被、野生动物、土壤等的影响在可接受范围内，对生态环境影响较小。

(2) 运营期

1) 大气环境影响分析

根据估算模型 AERSCREEN 计算结果，无组织排放非甲烷总烃下风向最大占标率 0.22%。本项目投产运营后，各污染源排放的污染物贡献浓度较小，对周围环境影响较小。

2) 地表水环境影响分析

运营期采油污水、井下作业废液依托义南接转站污水处理系统进行处理，达到《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T 5329-2012）中推荐水质标准后回注地层，用于油田注水开发，无外排，对周围水环境影响较小。

3) 地下水环境影响分析

本项目对地下水有潜在影响，生产单位必须做好管线等构筑物的防渗的设计、施工和维护工作，坚决避免跑、冒、滴、漏现象的发生，发现问题及时汇报解决。同时，严格按照施工规范施工，保证施工质量；严格落实各项环保及防渗措施，并加强管理，

可有效控制渗漏环节，防止影响地下水。

4) 声环境影响分析

本项目在正常生产过程中噪声主要来自井场抽油机、井下作业噪声。采油过程、井下作业过程井场厂界噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区排放限值要求，不会对周围声环境敏感目标造成明显的不利影响。

5) 固体废物影响分析

本项目产生的油泥砂暂存于义和联合站油泥砂贮存场内，最终委托有危废处理资质的单位定期拉运进行无害化处置，对周围环境影响较小。

6) 生态环境影响分析

运营期对生态环境影响主要是修井及管线运行过程中可能对周围植被、土壤的影响，运营期影响主要集中在井场内，很少大规模形成污染，对生态影响不大。因此，运营期应加强井下作业过程的管理，文明作业，提高作业效率，减少作业次数，在采取以上环保措施后，运营期不会对井场周围生态环境造成显著影响。

项目所在位置不占用生态保护红线，不涉及生态敏感区。

（3）闭井期

闭井期各污染因素对环境的影响是短暂的，在油井完全关闭后，影响随即消失，对周围环境影响较小。

5、环境风险评价

本项目涉及突发环境风险物质主要是原油（以采出液形式存在，属于油类物质）和天然气（原油伴生气）、柴油等，具有一定的潜在危险性，但环境风险潜势为 I，表明项目环境风险程度不高。当设计、施工期、运营期、闭井期各项环境风险防范措施和应急预案执行完整的情况下，本工程的环境风险是可控的。

6、总量控制

本项目总量控制指标为非甲烷总烃 0.004t/a。

7、清洁生产

该项目在钻井、采油、作业等多方面均采取了大量的清洁生产工艺装备，减少了资源、能源的消耗，削减了废弃物的产生量，符合国家清洁生产的要求。

8、环境监测

运营期环境监测工作委托有资质单位进行，建设单位协助监测工作。负责对本项目废水、废气和企业噪声等进行必要的监测，完成常规环境监测任务，在突发性污染事故中负责对大气、水体环境进行及时监测。

9、项目选址可行分析

本项目充分考虑了工程对沿线区域环境的影响，在取得规划及用地许可的情况下，本项目选择是可行的。

10、总体结论

综上所述：本工程的建设符合国家产业政策及相关规划；正常工况下，施工期和运营期对生态环境、大气环境、地表水环境、地下水环境和声环境影响小，不改变区域的环境功能，通过采取相应保护措施，可将其影响控制在可接受的范围内；项目采用先进清洁的生产工艺和先进的生产设备，满足清洁生产要求；当设计、施工期、运营期各项环境风险防范措施和应急预案执行完整的情况下，环境风险是可控的。故从环保角度而言，在各项环保措施得到有效落实的情况下，本项目的建设是可行的。

二、生态环境主管部门的审批意见

2020年12月28日，东营市生态环境局河口区分局审批了《邵家油田沾38块第二批零散调整工程环境影响评价报告表》，批复文号为“东环河分建审[2020]131号”（见附件），主要要求原文如下：

经东营市生态环境局河口区分局建设项目联审会审查研究，对胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司提报的《邵家油田沾38块第二批零散调整工程环境影响报告表》批复如下：

1、项目位于山东省东营市河口区义和镇梁家村东北侧420m处。项目部署3口油井（其中2口新钻井，1口侧钻井），钻井总进尺4580m，依托2座现有井场进行建设，工程采用注水开发。新建3台600型皮带式抽油机，安装采油井口装置3套。新建 $\Phi 89 \times 6$ 单井集油管线100m，并配套建设供配电、自控等工程。项目建成投产后，最大年产油量为 $0.72 \times 10^4 \text{t}$ （第1年），最大年产液量为 $7.60 \times 10^4 \text{t}$ （第6年），为改扩建项目。项目总投资2200万元，其中环保投资168.7万元。在落实环境影响报告表提出的相应污染防治和环境风险防范措施前提下，我局同意建设。

2、在项目建设和运营过程中要认真落实环境影响报告表提出的各项污染防治和风险防范措施，并着重做好以下工作：

(1) 废气污染防治。施工期应根据《山东省扬尘污染防治管理办法》采取防尘措施。施工期加强管理，设置硬质围挡，蓬盖封闭、定期洒水等措施。采用低能耗、低污染排放的施工机械，确保废气满足《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)表2相关要求。安装油套连通装置，对套管气进行回收，井场厂界非甲烷总烃达到《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)表2中厂界监控点浓度限值。

(2) 废水污染防治。施工期产生的钻井废水、施工作业废液拉运至埕东作业废液处理站处理后，再经埕东联合站内的污水处理系统处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》(SY/T 5329-2012)推荐水质标准后回注地层，用于注水开发，不外排；管线试压废水拉运至义南接转站，经站内污水处理系统处理达标后回注地层，用于注水开发，不外排；生活污水依托施工场地临时旱厕，当地农民定期清掏用作农肥，不外排。运营期产生的采油污水、井下作业废水和闭井期的清管废水依托义南接转站污水处理系统处理达标后，用于油田注水开发，不外排。所有拉运处理污水需做好污水产生、运输台账。

(3) 噪声污染防治。选用低噪声设备，合理布局，合理安排施工时间，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准要求。

(4) 固废污染防治。施工期产生的钻井废弃泥浆和钻井岩屑采用“泥浆不落地”工艺，分出钻井废水由罐车拉运至埕东作业废液处理站处理，钻井固废为一般固废，委托专业公司进行处理。施工废料部分回收利用，剩余废料拉运至市政部门指定地点，由环卫部门处理。生活垃圾暂存于施工场地临时垃圾桶，运输至当地环卫部门集中处理。一般固废贮存必须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及修改单要求。油泥砂属于危险废物，暂存于义和联合站油泥砂贮存场，委托有危废处置资质单位无害化处置，贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及其2013修改单要求(环境保护部公告2013第36号)，闭井期产生的废弃井口设备及废弃建筑残渣应分类收集，外运至指定填埋场填埋处置。

(5) 环境风险防控。制定环境风险预案，配备必要的应急设备，应急物资，并定期演练，切实有效预防风险事故的发生。

(6) 其他要求。设置环境管理机构，做好环保设施维护、维修记录，并严格落实报告表提出的环境管理及监测计划。

3、建设项目必须严格落实环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，按照规定程序进行竣工环境保护验收，经验收合格后，项目方可正式投入运行。若项目发生变化，按照规定属于重大变动的，应按照法律法规的规定，重新报批环评文件。

验收执行标准：

1、环境质量标准

(1) 环境空气：SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、TSP、O₃、CO 执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）中的二级标准；非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准详解》（1997 年）中推荐值（2.0mg/m³）；硫化氢参照《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值（0.01mg/m³）。

(2) 地下水：执行《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 中的III类标准，石油类参照《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的III类水域标准。

(3) 地表水：执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) 中的V类水域标准。

(4) 声环境：执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类声环境功能区标准（昼间 60dB (A)，夜间 50dB (A)）。

(5) 土壤环境：执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018) 表 1、表 2 中第二类用地筛选值，《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB15618-2018) 表 1 中筛选值。

2、污染物排放（控制）标准

(1) 废气

施工期：执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 中颗粒物的无组织排放监控浓度限值（周界外浓度最高点 1.0mg/m³）。

运营期：非甲烷总烃执行《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019) 中挥发性有机物厂界监控点浓度限值（2.0mg/m³），硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 1 中恶臭污染物厂界标准值（0.06 mg/m³）。

(2) 废水

回注水水质执行《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》(SY/T 5329-2022) 中水质控制指标。

(3) 噪声

施工期：执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）表 1 中的噪声排放标准限值（昼间 70dB（A），夜间 55dB（A））。

运营期：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准（昼间 60dB（A），夜间 50dB（A））。

(4) 固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）的要求。

验收调查的范围、目标、重点和因子等：

1、调查目的

根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的有关要求，通过本次调查，确定本工程在施工期和运营期是否达到了环评以及批复的要求，其环保设施是否按设计投运，各项环保措施是否落实。为建设项目竣工环保验收，提供决策支持。

2、调查范围

根据《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）要求，调查范围原则上与环境影响评价文件的评价范围一致，验收调查范围见下表。

表 13 验收调查范围一览表

环境要素	调查范围
生态环境	以井场周围 1000m 和管线两侧 300m 范围内为调查范围
土壤环境	以井场周围 1000m 和管线两侧 200m 范围内为调查范围
大气环境	井场周围大气环境
水环境	1、地下水以井场为中心，以地下水水流方向为轴线 6km ² 的矩形区域为调查范围 2、钻井废水、作业废液、采出水的产生及处理情况
声环境	采油井场厂界噪声
固体废物	钻井固废的处置情况，油泥砂贮存、处置情况
环境风险	1、环境风险事故应急预案的制定，应急物资的储备；2、应急预案演练

3、环境敏感目标

本项目主要环境保护目标见下表。

表 14 环境敏感目标一览表

项目	保护目标	参照污染源	相对位置	距离(m)	人数(人)	保护级别
环境空气	梁家村	沾 38-斜 97/斜 98	W	420	1140	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 29 号)中二级标准
地表水	沾利河	沾 38-斜 97/斜 98	E	1320	——	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 V 类标准
地下水	周围地下水	——	——	——	——	《地下水质量标准》(GB/T14848-93)中 III 类标准;石油类参照《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)中的 III 类水质标准
土壤	梁家村	沾 38-斜 97/斜 98	W	420	1140	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)表 1、表 2 中第一类用地筛选值

4、调查重点

根据项目环评及批复文件,确定本项目验收调查的重点是生态环境影响、大气环境影响、声环境影响,以及固体废物的贮存、处置情况,钻井、作业、采出水的产生、处理措施及有效性分析。其中着重调查工程变更情况、生态环境的恢复情况、环保措施的落实情况、环境风险调查以及事故应急预案的制定实施情况等。

5、调查因子

(1) 生态环境

生态系统类型,植被类型,工程占地类型、数量,并通过对井场等油田生产设施所影响生态环境的恢复状况及已采取措施的实施效果调查,分析油田生产设施对生态环境的影响。

(2) 废气:主要监测采油井场厂界非甲烷总烃、硫化氢浓度。

(3) 废水:主要调查施工期和运营期的废水、废液产生与处理情况。

(4) 噪声:主要监测井场厂界噪声。

(5) 土壤环境:井场内土壤执行《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 1、表 2 中第二类用地筛选值,调查因子包括:砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、

1, 1, 2-三氯乙烷、三氯乙烯、1, 2, 3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1, 2-二氯苯、1, 4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒎、二苯并[a, h]蒽、茚并[1, 2, 3-cd]芘、萘、石油烃 ($C_{10}-C_{40}$) 共 46 项；井场外土壤执行《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表 1 中筛选值，调查因子为铅、铬、砷、汞、镉、锌、铜、镍；另加测石油烃 ($C_{10}-C_{40}$)、pH。

（6）地下水：① K^+ 、 Na^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 CO_3^{2-} 、 HCO_3^- 、 Cl^- 、 SO_4^{2-} 浓度；②pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬(六价)、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、菌落总数、石油类等，采样时同步测量水温、井深、井水水位和埋深，调查地下水使用功能。

（7）固体废物

1）施工期产生固体废物的处置情况；

2）调查项目依托的油泥砂暂存设施的规模及运行情况，以及油泥砂处置单位的资质、处置合同的签订情况。

（8）环境风险

建设单位针对本项目制定的风险防范措施、应急预案。

表四 环境保护措施效果调查

验收调查工况： 目前“邵家油田沾 38 块第二批零散调整工程”2 口井处于正常运营状态，设计最大年产液量为 7.60×10^4 t/a（开发第 15 年），最大年产油为 0.72×10^4 t/a（开发第 1 年），验收期间实际产液能力为 0.4119×10^4 t/a，产油能力 0.1729×10^4 t/a，调试期间运行稳定，具备验收条件。2023 年 3 月 3 日进入调试期，调试期间环境保护设施正常运行。	
生态保护工程和设施实施运行效果调查： 据调查，建设单位在施工过程中采取了以下生态保护措施： 1、施工期生态保护措施 （1）施工期间，施工人员、施工车辆以及各种设备均按规定的路线行驶、操作，没有破坏道路等设施。 （2）施工过程中做到对临时占地区域土壤的分层剥离、分层开挖、分层堆放和循序分层回填，尽可能降低了对土壤养分的影响，使土壤得以恢复。 （3）施工材料堆放场等临时用地设置在井场占地范围内；施工结束后进行了生态恢复。 （4）施工过程中产生的固体废物均得到了妥善处置，不存在施工现场堆放现象，钻井废弃泥浆、钻井岩屑实施不落地工艺，钻井产生的固体废物委托有资质的单位处置，现场调查井场周围已恢复原地貌和植被。 2、运营期生态保护措施 工程在正常运营期间，除少量的管线维护外，基本上不会对生态环境造成影响。建设单位在运营期采取了加强管线巡查、维护等措施。 经现场调查，本项目所在井场地面已进行碾压平整，减少了水土流失；集油管线在井场内敷设，临时占地已恢复原貌。井场及管线临时占地恢复现状见下图。	
	



图 6 井场及管线临时占地恢复现状

污染防治和处置设施效果监测：

1、废气污染防治和处置措施

(1) 施工期

施工扬尘主要产生于施工现场土堆开挖及车辆运输。施工期间，为防止施工扬尘对周围环境的影响，施工期间采取了合理化管理、控制作业面积、喷水及遮盖、大风天停止作业；施工废气主要包括运输车辆及钻井柴油发动机废气，非道路移动设备未使用淘汰的钻井柴油发动机，而且柴油发动机和施工车辆均使用符合国VI标准的柴油，废气能够达标排放。

(2) 运营期

1) 项目原油集输、处理流程均采用密闭流程，井口加装套管气回收装置，既节约了资源，又降低了烃类气体的排放；定期更换盘根，减少跑冒滴漏，减少烃类气体的排放。

2) 加强管线的巡检，定期检修阀门，确保接口密封完好，无跑冒滴漏现象，减少烃类气体无组织排放。

2、废水污染防治和处置设施

(1) 施工期

施工期产生废水主要包括钻井废水、施工作业废液、管线试压废水和生活污水。钻井废水拉运至滨一作业废液处理站处理后，进入滨一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，未外排；施工作业废液、管线试压废水收集后拉运至义南接转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，未外排；生活污水依托施工现场设置的环保厕所，定期清掏农用，未外排。

(2) 运营期

本项目油井采出液管输至义南接转站进行油气水三相分离，分离出的采出水经处

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注地层,用于油田注水开发,无外排。

运营期井下作业产生的井下作业废水管输至义南接转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,未外排。验收期间,本项目尚未开展井下作业,未产生井下作业废水。以上废水污染防治和处置设施属于依托工程,不在本次验收调查范围之内。

3、噪声污染防治和处置设施

(1) 施工期

距离施工现场最近声环境敏感目标为沾38-斜97/斜98井场西侧420m处的梁家村。施工期间未收到噪声扰民的有关投诉事件,因此,施工噪声对周边声环境影响较小。

(2) 运营期

经调查,本项目采用低噪声采油设备,并加强设备维护保养,能有效降低采油噪声对周边声环境敏感目标的影响;调试期间,油井没有进行修井等作业,后期进行井下作业时采用网电作业等措施,降低对周边声环境敏感目标的影响。

4、固体污染防治和处置设施

(1) 施工期

本项目钻井采用泥浆不落地工艺,钻井固废委托胜利油田东兴石油工程有限责任公司无害化处置;建筑垃圾和施工废料部分回收利用,剩余废料拉运至市政部门指定地点,由环卫部门处理;生活垃圾集中收集后拉运至市政部门指定地点,由环卫部门统一处理。经现场调查,井场及管线临时占地内固废已清运,不存在乱堆放现象。

(2) 运营期

运营期间产生的固体废物主要是油泥砂(废物类别:HW08,废物代码:071-001-08,废物名称:石油开采和联合站贮存产生的油泥和油脚),经调查,本项目调试期间尚未产生油泥砂,后续运营期产生的油泥砂将暂存在鲁源采油管理区坨28危废贮存场,并采取防风防雨防晒、地面防渗等措施,最终委托东营华新环保技术有限公司进行无害化处置,对周围环境影响较小。

其他环境保护设施效果调查:

1、风险因素调查

项目的风险事故主要是施工期钻井时的井喷事故，运营期集油管线穿孔、破裂造成的采出液泄漏事故对环境的影响。

(1) 井喷事故调查

在钻井过程中，当钻头钻开油层后，由于地层压力的突然增大，钻井泥浆开始湍动，并出现溢流，随之发生井喷。此时如能够及时关井，控制井口，并采取补救措施，如加重泥浆强行压井，平衡井内压力可使井喷得到控制。若井喷后，未能及时关井，失去对井口控制，大量油气将从井口喷射释放，这将使油气资源遭到破坏，并使周围自然环境受到污染。因此，井喷失控是钻井工程中性质严重、损失巨大的灾难性事故。

本项目新井均已完钻投产，经实地调查，本项目已钻油井在钻井及作业过程中均未发生井喷事故。

(2) 集输管线事故调查

集输管线穿孔事故主要原因有：有害气体、液体以及地层水的内腐蚀作用、外腐蚀作用；母体材料缺陷或焊口缺陷隐患；意外重大的机械损伤以及各种自然灾害破坏作用等。

腐蚀过程是一个渐进的、危险不断加大的过程，影响金属腐蚀的因素很多，任何参数的变化都可能加速腐蚀。对此，建设单位对集输管线进行了严格的涂层防腐保护，并加强巡线检查，及时地有针对性地优化腐蚀控制措施。

根据现场调查，项目调试以来未发生管线穿孔事故。

2、风险防范措施

为消除事故隐患，针对上述风险事故，建设单位在工艺设计、设备选型、施工单位选择、施工监督管理等方面都采取了大量行之有效的措施。

(1) 井喷事故防范措施调查

1) 钻进中遇有钻时突然加快、蹩跳、放空、悬重增加、泵压下降等现象，实施立即停钻观察并提出方钻杆，根据实际情况采取相应措施。

2) 钻进中有专人观察记录泥浆出口管，发现泥浆液面升高、油气浸严重、泥浆密度降低、粘度升高等情况时，实施停止钻进，及时汇报，采取相应措施。

3) 起钻过程中，若遇拔活塞，灌不进泥浆，实施立即停止起钻，接方钻杆灌泥浆

或下钻到底，调整泥浆性能，达到不涌不漏，进出口平衡再起钻。

4) 下钻要控制速度，防止压力激动造成井漏。实施分段循环，防止后效诱喷；下钻到底先顶通水眼，形成循环再提高排量，以防蹩漏地层中断循环，失去平衡，造成井喷。

5) 钻开油气层前，按设计储备了足够的泥浆和一定量的加重材料、处理剂。

6) 钻开油气层起钻，控制起钻速度，不得用高速，全井用低速起钻，起完钻立即下钻，尽量缩短空井时间。

7) 完井后或中途电测起钻前，实施调整泥浆，充分循环达到进出口平衡，钻头起到套管鞋位置应停止起钻，进行观察，若发现有溢流应下钻到底加重，达到密度合适均匀、性能稳定、溢流停止，方可起钻。

8) 完井电测时有专人观察井口，每测一趟灌满一次泥浆，发现溢流，停止电测作业，起出电缆或将电缆剁断，强行下钻，若电测时间过长，及时下钻通井。

(2) 管线事故防范措施调查

为尽量避免管线破裂事故的发生，减轻泄漏事故对环境的影响，采取了以下的环保措施：

1) 管理措施

①管线敷设线路两侧 20m~50m 范围内进行各项施工活动时注意保护管线，减少由此可能造成的事故。

②严禁在管道线路两侧 50m 范围内修筑大型工程，在 10m 范围内禁止种植乔木、灌木及其他深根植物。

③加强自动控制系统的管理和控制，严格控制压力平衡。

④按规定进行设备维修、保养，及时更换易损及老化部件。

⑤加强施工质量监督，保证施工质量符合建设标准。

2) 加强防腐措施

本项目采用 2PE 外防腐，能够对管线起到有效保护。在验收期间，未发生管线泄漏事故。

(3) 工程措施

管道设计均符合《输油管道工程设计规范》(GB50253-2003)、《油气输送管道穿越工程设计规范》(GB50423-2007) 的要求。

3、应急预案

(1) 应急预案主要内容

胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司依据《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》，制定了《胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司河口区域突发环境事件应急预案》，并按要求在东营市生态环境局河口区分局备案，备案编号为 370503- 2021-061-L。

《胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司河口区域突发环境事件应急预案》包括突发环境事件综合应急预案、专项应急预案、现场处置方案三个部分。其中，专项应急预案包括危险废物、土壤污染、大气污染突发环境事件专项应急预案。

(2) 应急保障

为使应急预案的各项应急措施落到实处，胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司在队伍、财务、物资、技术及人员等方面采取了保障措施。

1) 人力资源保障

建立突发性环境污染事故应急救援队伍，培训了一支常备不懈，熟悉环境应急知识，充分掌握各类突发性环境污染事故处置措施的预备应急力量；保证在突发事故发生后，能迅速参与并完成抢救、排险、消毒、监测等现场处置工作。

2) 制度保障

①建立健全各种环境保护规章制度，落实安全生产和环境保护责任制。

②加强操作规程和巡检制度的执行力度，严格执行操作规程和阀门挂牌、储罐卡尺收料等规章制度，避免误操作。

③严格遵守操作规程，做到液位不超高、超温、超压，按时巡检。

④操作人员应该熟悉所辖区域的生产情况，对生产装置的异常变化引起重视，及时查找原因，排除险情。

⑤加强对生产设施、环保设施及安全附件的日常检查，保证安全环保设备、设施、器材的有效使用。

⑥定期进行安全环保检查，强化安全环保教育。

3) 资金保障

胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司设置环境污染应急保障专项资金，保障各项资金按时到位。应急保障专项资金用于应急物资、装备等购置，应急人员培训费用等，设专人负责，由经理审批，不得用于环境事件应急以外的事项中。

4) 应急物资保障

胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司配备有应急物资与装备，并有相应的应急队伍，可满足项目的应急要求。胜利油田各二级单位实行应急联动，当胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司自身突发环境事件应急能力不足时，可上报上级单位胜利油田分公司应急指挥办公室及安全环保质量管理部，由胜利油田分公司就近选择其他二级单位进行应急物资调配。应急物资配备情况见下表。

表 15 应急物资配备情况表

序号	物资名称	型号	单位	数量
1	吸油毡	1*2	条	100
2	潜水泵	4 寸	个	1
3	围油栏	40m	条	2
4	卡箍螺栓	250	条	4
5	卡箍总成	250	套	2
6	卡箍	250	套	1
7	250 阀门	250	个	4
8	毛毡	/	/	100
9	开口扳手	46	把	2
10	抢喷工具	250	套	1
11	大法兰螺栓	80	条	12
12	正压式空气呼吸器	G-F-20	套	10
13	正压式空气呼吸器气瓶	3.8Kg	只	10
14	安全带	五点双钩	条	1
15	风向标	Φ 480*Φ 250*Φ 150	个	1
16	消防隔热服	PGR-F GA634	件	4
17	便携式硫化氢检测仪	/	台	5
18	一次性雨衣	180	套	35
19	空压泵	BAUER	台	1
20	消防桶	/	个	2
21	消防锹	0.8m	把	2
22	消防斧	GFP810	把	2
23	消防钩		把	2
24	救生圈	XYGB4304-84	个	20
25	担架	2*1.5M	个	2
26	消防水龙带	4 寸	米	40
27	救生衣		件	10

5) 通信保障

胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司建立并完善了应急通信系统，确保应急指挥领导小组与基层单位及事件现场的网络系统、通信畅通。

6) 技术保障

组织聘请专家，建立了特大事件应急处置专家库，确保在启动预警前、事件发生

后相关环境专家能迅速到位，为指挥决策提供服务。

（3）应急措施有效性

从现场调查的情况看，项目各站场和基层采油队的工作纪律都比较严明，工作人员都持证上岗，井、站和集输管线都制定了巡检制度，有专人对各井、站设备的工作状态进行维护、检查。据建设单位介绍，项目建设、投产运营以来，尚未发生过财产损失严重和生态环境影响较大的火灾、爆炸或泄漏等风险事故，说明建设单位采取的防范措施是较为有效的。

胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司在严格落实各项管理制度的同时，定期组织专项应急演练，确保了生产运行安全。下图为回压闸门刺漏应急演练照片。



图 7 应急演练现场照片

表五环境影响调查和监测

2023年3月7日，胜利油田检测评价研究有限公司进行了现场调查，并制定了验收监测方案，监测内容包括无组织废气、厂界噪声、土壤、地下水等。委托山东恒利检测技术有限公司于2023年3月9日至2023年3月16日进行了样品采集和分析，出具了检测报告（报告编号：SDHL检字（2023）HJ1205）。 1、质量保证和质量控制 （1）人员能力 山东恒利检测技术有限公司（CMA：23151234137）监测人员均经过考核并且持证上岗。 （2）设备 所有监测仪器、设备均经过计量部门检定/校准并在有效期内。 （3）废气 废气监测质量保证和质量控制按照《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ194-2017）及其修改单、各项目监测分析方法的要求进行。本项目无组织废气采集和分析了运输空白样。 （4）土壤 土壤监测质量保证和质量控制按照《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）、《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南(试行)》（HJ1209-2021）、各项目监测分析方法的要求进行。本项目土壤采集和分析了10%平行样、运输空白样、全程序空白样，进行了加标回收检测。 （5）地下水 地下水监测质量保证和质量控制按照《地下水环境监测技术规范》（HJ164-2020）、《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南(试行)》（HJ1209-2021）、各项目监测分析方法的要求进行。本项目地下水采集和分析了10%平行样、全程序空白样，进行了加标回收检测、质控样检测。 （6）噪声 噪声监测质量保证严格按照国家环保局发布的《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）执行。 1）监测仪器和声校准器在有效检定期内。 2）测量前后使用声校准器校准噪声测量仪器，其示值偏差不大于 0.5dB，否则测量
--

无效。

3) 测量在无雨、无雪天气条件下进行, 风速5.0m/s以上停止测量, 测量时传声器加风罩。

2、生态影响调查

(1) 植被环境影响调查

本项目所在位置位于东营市河口区境内, 区域内农业发展历史悠久, 受人类活动的影响, 现存植被主要为农作物, 农业植被以一年两熟或一年一熟轮作制度为主。项目验收范围内无《国家重点保护野生植物名录(第一批)》和《国家重点保护野生植物名录(第二批)》(讨论稿)中规定的重点保护野生植物, 也没有古树名木分布; 未发现《国家重点保护野生动物名录》、《国家重点保护水生野生动物名录》中的重点保护野生动物分布。

经实地调查, 项目所在地的土地利用类型以农田为主, 本项目占地主要为井场临时占地, 面积约600m², 工程占地造成了占地范围内植物种类和数量的减少。施工结束后, 及时恢复了施工迹地, 为施工影响区域内的植被恢复创造良好的条件, 使施工中损失的植被较快的恢复原貌, 临时占地区域已基本恢复原有土地利用类型。因此, 项目建设未对区域内植物产生明显的不利影响。

(2) 动物环境影响调查

项目所在区域人类活动频繁, 主要为油田采油、油气运输等, 使区域自然条件、人文环境有所改变, 无大型野生动物分布。常见动物主要有鸟类、昆虫类动物。

(3) 生态敏感区调查

根据调查, 本项目位置不在东营市生态保护红线区内, 符合生态红线保护要求。

3、土壤环境影响

(1) 污染源调查

本项目对土壤环境影响主要体现在: 施工期土地平整及管线敷设过程改变土体结构、降低土壤养分、影响土壤理化性质等, 以及钻井废弃泥浆含酸碱药剂, 若处理不当, 泄漏进入农田或地表水环境, 影响农作物生长及地表水水质; 运营期采出液、井下作业废水泄漏可能对井场内土壤环境质量产生影响。

经调查, 本项目钻井采用泥浆不落地工艺, 使用的是环保型水基泥浆(主要成分见表5), 产生的固体废物是一般固废, 钻井固废委托胜利油田东兴石油工程有限责任公司无害化处置; 调试期间未进行井下作业, 后期进行井下作业采用船型围堰, 降低对土壤环境的影响。

(2) 土壤环境影响调查

本次验收调查期间，对井场内外土壤进行了监测，监测内容如下：

1) 监测点位及取样布点

根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 石油天然气开采》(HJ612-2011)中的有关规定，在沾38-斜97/沾38-斜98井场内及井场外10m、20m、30m、50m处各布设1个土壤样方，每个土壤样方按梅花法取两层样，深度分别为0-0.2m（混合）和0.2-0.5m（混合），并结合《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》(HJ964-2018)，在沾38-斜97/沾38-斜98井场内设置柱状样，深度分别为0-0.5m、0.5-1.5m、1.5m~3m。

表 16 土壤监测布点情况表

编号	监测点位	地理坐标	点位类型	监测因子
1#	沾 38-斜 97/沾 38-斜 98 井场内	g118°22'53.27",37°52'20.26"	0~0.5m 0.5m~1.5m 1.5m~3m	特征因子
2#	沾 38-斜 97/沾 38-斜 98 井场内	g118°22'53.27",37°52'20.26"	0~0.2m 0.2m~0.5m	基本因子①特征因子 特征因子
3#	沾 38-斜 97/沾 38-斜 98 井场厂界外 10m		0~0.2m 0.2m~0.5m	0~0.2m 基本因子② 特征因子 0.2m~0.5m 特征因子
4#	沾 38-斜 97/沾 38-斜 98 井场厂界外 20m			
5#	沾 38-斜 97/沾 38-斜 98 井场厂界外 30m			
6#	沾 38-斜 97/沾 38-斜 98 井场厂界外 50m			

注：①《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)表 1 中基本项目（45 项）；②《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB 15618-2018)表 1 中基本项目（8 项）。

2) 监测项目

特征因子：石油烃（C₁₀~C₄₀）。

基本因子①：砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1，1-二氯乙烷、1，2-二氯乙烷、1，1-二氯乙烯、顺-1，2-二氯乙烯、反-1，2-二氯乙烯、二氯甲烷、1，2-二氯丙烷、1，1，1，2-四氯乙烷、1，1，2，2-四氯乙烷、四氯乙烯、1，1，1-三氯乙烷、1，1，2-三氯乙烷、三氯乙烯、1，2，3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1，2-二氯苯、1，4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a，h]蒽、茚并[1，2，3-cd]芘、萘等45项。

基本因子②：镉、汞、砷、铅、铬、铜、镍、锌，外加pH。

3) 监测时间及频次

采样时间：2023年3月11日

监测频次：一次性监测

4) 检测分析方法

本项目土壤监测分析方法引用验收检测报告，见下表。

表 17 土壤监测分析方法一览表

序号	参数	分析标准	检出限
1	总铬	原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	4mg/kg
2	铅	石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T17141-1997	0.1mg/kg
3	总汞	原子荧光法 HJ 680-2013	0.002mg/kg
4	镉	石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T17141-1997	0.01mg/kg
5	砷	原子荧光法 HJ 680-2013	0.01mg/kg
6	铜	原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	1mg/kg
7	镍	原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	3mg/kg
8	锌	原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	1mg/kg
9	铬（六价）	碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	0.5mg/kg
10	四氯化碳	气相色谱-质谱法 HJ605-2011	1.3×10^{-3} mg/kg
11	氯仿	气相色谱-质谱法 HJ605-2011	1.1×10^{-3} mg/kg
12	氯甲烷	气相色谱-质谱法 HJ605-2011	1.0×10^{-3} mg/kg
13	1,1-二氯乙烷	气相色谱-质谱法 HJ605-2011	1.2×10^{-3} mg/kg
14	1,2-二氯乙烷	气相色谱-质谱法 HJ605-2011	1.3×10^{-3} mg/kg
15	1,1-二氯乙烯	气相色谱-质谱法 HJ605-2011	1.0×10^{-3} mg/kg
16	顺-1,2-二氯乙烯	气相色谱-质谱法 HJ605-2011	1.3×10^{-3} mg/kg
17	反-1,2-二氯乙烯	气相色谱-质谱法 HJ605-2011	1.4×10^{-3} mg/kg
18	二氯甲烷	气相色谱-质谱法 HJ605-2011	1.5×10^{-3} mg/kg
19	1,2-二氯丙烷	气相色谱-质谱法 HJ605-2011	1.1×10^{-3} mg/kg
20	1,1,1,2-四氯乙烷	气相色谱-质谱法 HJ605-2011	1.2×10^{-3} mg/kg
21	1,1,2,2-四氯乙烷	气相色谱-质谱法 HJ605-2011	1.2×10^{-3} mg/kg
22	四氯乙烯	气相色谱-质谱法 HJ605-2011	1.4×10^{-3} mg/kg
23	1,1,1-三氯乙烷	气相色谱-质谱法 HJ605-2011	1.3×10^{-3} mg/kg
24	1,1,2-三氯乙烷	气相色谱-质谱法 HJ605-2011	1.2×10^{-3} mg/kg
25	三氯乙烯	气相色谱-质谱法 HJ605-2011	1.2×10^{-3} mg/kg
26	1,2,3-三氯丙烷	气相色谱-质谱法 HJ605-2011	1.2×10^{-3} mg/kg
27	氯乙烯	气相色谱-质谱法 HJ605-2011	1.0×10^{-3} mg/kg
28	苯	气相色谱-质谱法 HJ605-2011	1.9×10^{-3} mg/kg
29	氯苯	气相色谱-质谱法 HJ605-2011	1.2×10^{-3} mg/kg
30	1,2-二氯苯	气相色谱-质谱法 HJ605-2011	1.5×10^{-3} mg/kg
31	1,4-二氯苯	气相色谱-质谱法 HJ605-2011	1.5×10^{-3} mg/kg
32	乙苯	气相色谱-质谱法 HJ605-2011	1.2×10^{-3} mg/kg
33	苯乙烯	气相色谱-质谱法 HJ605-2011	1.1×10^{-3} mg/kg
34	甲苯	气相色谱-质谱法 HJ605-2011	1.3×10^{-3} mg/kg
35	间、对-二甲苯	气相色谱-质谱法 HJ605-2011	1.2×10^{-3} mg/kg
36	邻-二甲苯	气相色谱-质谱法 HJ605-2011	1.2×10^{-3} mg/kg
37	硝基苯	气相色谱-质谱法 HJ834-2017	0.09mg/kg
38	苯胺	气相色谱-质谱法 HJ834-2017	——
39	2-氯苯酚	气相色谱-质谱法 HJ834-2017	0.06mg/kg

40	苯并[a]蒽	气相色谱-质谱法 HJ834-2017	0.1mg/kg
41	苯并[a]芘	气相色谱-质谱法 HJ834-2017	0.1mg/kg
42	苯并[b]荧蒽	气相色谱-质谱法 HJ834-2017	0.2mg/kg
43	苯并[k]荧蒽	气相色谱-质谱法 HJ834-2017	0.1mg/kg
44	蒽	气相色谱-质谱法 HJ834-2017	0.1mg/kg
45	二苯并[a,h]蒽	气相色谱-质谱法 HJ834-2017	0.1mg/kg
46	茚并[1,2,3-cd]芘	气相色谱-质谱法 HJ834-2017	0.1mg/kg
47	萘	气相色谱-质谱法 HJ834-2017	0.09mg/kg
48	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	气相色谱法 HJ 1021-2019	6 mg/kg
49	pH	电位法 HJ 962-2018	——

5) 检测结果及分析

土壤环境影响检测结果见下表。

表 18 土壤环境质量检测结果

采样点位	检测项目	单位	检测结果
沾 38-斜 97/沾 38-斜 98 井场内 (0-0.2m)	砷	mg/kg	6.67
	镉	mg/kg	0.06
	铬 (六价)	mg/kg	ND
	铜	mg/kg	30
	铅	mg/kg	18.4
	汞	mg/kg	0.112
	镍	mg/kg	31
	四氯化碳	mg/kg	ND
	氯仿	mg/kg	ND
	氯甲烷	mg/kg	ND
	1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND
	1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND
	1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND
	顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND
	反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND
	二氯甲烷	mg/kg	ND
	1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND
	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND
	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND
	四氯乙烯	mg/kg	ND
	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND
	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND
	三氯乙烯	mg/kg	ND
	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND
	氯乙烯	mg/kg	ND
	苯	mg/kg	ND
	氯苯	mg/kg	ND
	1,2-二氯苯	mg/kg	ND
	1,4-二氯苯	mg/kg	ND
	乙苯	mg/kg	ND
	苯乙烯	mg/kg	ND
	甲苯	mg/kg	ND

	间，对-二甲苯	mg/kg	ND
	邻-二甲苯	mg/kg	ND
	硝基苯	mg/kg	ND
	苯胺	mg/kg	ND
	2-氯苯酚	mg/kg	ND
	苯并[a]蒽	mg/kg	ND
	苯并[a]芘	mg/kg	ND
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND
	蒽	mg/kg	ND
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND
	萘	mg/kg	ND
	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	78

备注：“ND”表示未检出。

续表 18 土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果（2023.3.9）			
		沾 38-斜 97/沾 38-斜 98 井场厂界外 10m	沾 38-斜 97/沾 38-斜 98 井场厂界外 20m	沾 38-斜 97/沾 38-斜 98 井场厂界外 30m	沾 38-斜 97/沾 38-斜 98 井场厂界外 50m
		0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m	0~0.2m
pH	无量纲	7.8	8.2	8.4	8.0
镉	mg/kg	0.08	0.09	0.10	0.08
汞	mg/kg	0.166	0.114	0.174	0.115
砷	mg/kg	7.66	6.29	7.85	7.70
铅	mg/kg	21.2	15.8	15.6	17.5
铬	mg/kg	54	63	56	64
铜	mg/kg	22	32	24	22
镍	mg/kg	35	31	30	36
锌	mg/kg	52	57	55	52
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	114	97	76	71

续表 18 土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果（2023.3.9）		
		采样点位		检测结果
石油烃 （C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	沾 38-斜 97/沾 38-斜 98 井场内	0-0.5m	72
			0.5-1.5m	67
			1.5-3m	66
		沾 38-斜 97/沾 38-斜 98 井场内	0.2~0.5m	69
		沾 38-斜 97/沾 38-斜 98 井场厂界外 10m	0.2~0.5m	75
		沾 38-斜 97/沾 38-斜 98 井场厂界外 20m	0.2~0.5m	117
		沾 38-斜 97/沾 38-斜 98 井场厂界外 30m	0.2~0.5m	100
		沾 38-斜 97/沾 38-斜 98 井场厂界外 50m	0.2~0.5m	96

从上表可以看出，井场内土壤环境质量符合《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 1、表 2 中第二类用地筛选值要求，井场外土壤

环境质量符合《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表 1 中筛选值要求，井场内外石油烃（C₁₀-C₄₀）变化不大，因此，油井在施工期、运营期对周围土壤环境的影响较小。

3、大气污染防治效果

（1）施工期大气污染防治效果

1) 钻井大气污染防治措施

钻井大气污染主要为柴油机燃油废气，本项目未使用淘汰的钻井柴油发动机，而且柴油发动机使用符合国VI标准的柴油，废气能够达标排放。

2) 地面施工及运输的扬尘控制措施

为防止因交通运输量的增加产生扬尘污染，选择了适当的工区道路运输路线，利用现有公路网络；其次是在与公路接壤道路及通往井场道路按沙土路面处理，减少路面沙尘的扬起和对公路两旁地面的扰动；运输车辆拉运水泥、石灰等物资加盖篷布。钻井设备的放置进行了合理优化，尽最大可能少占土地，对工作区域外的土地在车辆和人员进入、占用时，避免了破坏植被和造成地面扰动；作业场地保持一定湿度，进出车辆严格限速，装卸器材文明作业，防止沙尘飞扬。

（2）运营期大气污染防治效果

项目运营期产生的大气污染物主要是油气采集、集输、处理过程中产生的烃类气体，属无组织排放。油气集输均采用密闭流程，油井均设置油套连通套管气回收装置，既节约了资源，又大幅度的降低了烃类的排放。为了解工程运营期井场无组织排放达标排放情况，以及对周围环境的影响，监测了井场厂界非甲烷总烃、硫化氢浓度。

1) 监测点位

监测点布设按《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）的要求执行。在沾38-斜97/沾38-斜98井场下风向的单位周界外10m范围内设3个监控点，上风向2~50m范围内布设1个参照点。

2) 监测项目

非甲烷总烃、硫化氢，同时测定风向、风速、气压、气温等气象要素。

3) 监测时间及频次

监测时间：2023年3月9日~2023年3月10日

监测频次：2天，每天3次，在1h内等时间间隔采样。

4) 采样和分析方法

本项目无组织废气监测分析方法引用验收检测报告，见下表。

表 19 无组织废气监测分析方法一览表

序号	参数	分析方法	检出限
1	非甲烷总烃	直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³
2	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》国家环境保护总局 2003（第四版增补版）第三篇第一章十一（二）（B）亚甲基蓝分光光度法	0.001mg/m ³

5) 监测结果与分析

采油井场非甲烷总烃、硫化氢监测结果见下表。

表 20 非甲烷总烃监测结果表（单位：mg/m³）

监测地点	监测日期	监测频次	上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3
沾 38-斜 97/沾 38-斜 98 井场	2023.3.9	第 1 次	1.47	1.76	1.79	1.90
		第 2 次	1.52	1.81	1.86	1.82
		第 3 次	1.62	1.71	1.79	1.76
	2023.3.10	第 1 次	1.36	1.68	1.70	1.64
		第 2 次	1.36	1.57	1.68	1.66
		第 3 次	1.32	1.72	1.62	1.62

表 21 硫化氢监测结果表（单位：mg/m³）

监测地点	监测日期	监测频次	上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3
沾 38-斜 97/沾 38-斜 98 井场	2023.3.9	第 1 次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第 2 次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第 3 次	未检出	未检出	未检出	未检出
	2023.3.10	第 1 次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第 2 次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第 3 次	未检出	未检出	未检出	未检出

从监测结果可以看出，井场周界外非甲烷总烃最高浓度为1.90mg/m³，满足《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2中厂界监控点浓度限值（VOCs2.0mg/m³）；硫化氢均未检出，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1中恶臭污染物厂界标准值（0.06 mg/m³），表明项目采油井场在正常生产时，对周围大气环境影响较小。

现场调查表明，项目施工期和运营期油田开发对大气环境的影响均不大，建设单位在施工期及运营期采取了必要的大气污染防治措施。钻井时采用了节能环保型柴油动力设备，并采用了高品质柴油及添加柴油助燃剂，地面施工时采取了一系列的扬尘控制措施。运营期油气集输采用密闭流程，油井均设置油套连通套管气回收装置，并对油井和管线实施监测、管理和维护。总之，项目基本落实了环评报告表中提出的大气污染防治措施的要求，对周边大气环境影响较小。

4、水污染防治效果

(1) 施工期水污染防治效果

1) 钻井废水

本项目钻井废水外运至滨一作业废液处理站处理后，进入滨一联合站污水处理系统处理，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)中推荐水质标准后回注地层，用于油田注水开发，未外排。因此，钻井废水对周围水环境影响很小。

2) 施工作业废液

本项目施工作业废液用罐车拉运至义南接转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，未外排。因此，作业废液对周围水环境影响很小。

3) 管线试压废水

本项目管线试压废水拉运至义南接转站采出水处理系统处理达标后回注地层，未外排。

4) 生活污水

本项目施工期生活污水排入施工现场设置环保厕所，定期清掏农用。因此，生活污水对周围水环境影响很小。

5) 依托可行性

滨一作业废液处理站与滨一联合站合建。滨一作业废液处理站设计处理规模 $3.6\times 10^4\text{m}^3/\text{a}$ ，目前实际处理量 $6653\text{m}^3/\text{a}$ ，采用“机械强化破胶+化学破稳沉降分离”的处理工艺，处理后的废液进入滨一联合站污水处理系统，设计处理规模 $1.5\times 10^4\text{m}^3/\text{d}$ ，目前实际处理量 $1.40\times 10^4\text{m}^3/\text{d}$ ，采用“自然除油+混凝沉降+过滤”的处理工艺处理达标后回注地层，用于油田注水开发。验收调查期间，站场均正常运行，注水水质达到《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，可以满足本项目废水处理的依托需求。滨一联合站回注水水质见表22。

(2) 运营期水污染防治效果

运营期产生的废水包括井下作业废水和采出水。

1) 井下作业废水

调试期间，本项目油井未进行修井作业，没有产生井下作业废水。后期进行井下作业采用船型围堰，产生的井下作业废水管输至义南接转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，未外排。因此本项目产生的作业废液对周围水环境影响不

大。

2) 采出水

调试期间本项目采出液进入义南接转站进行三相分离，分离出的采出水经义南接转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，未外排。因此，本项目产生的采出水对周围水环境影响不大。

3) 依托可行性

义南接转站具有来液接转、分水、掺水、污水处理、注水、外输等功能。采出水处理系统设计处理规模8000m³/d，实际处理量4400m³/d，本项目采出水产生量约2390m³/d，处理能力满足要求。验收调查期间，站场正常运行，注水水质达到《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，可以满足本项目废水处理的依托需求。

根据现场调查，义南接转站制定了相关操作规程、管理制度，建立了运行记录、加药记录，并定期进行水质监测，处理站目前运行正常。义南接转站回注水水质见下表。

表 22 采出水处理系统水质监测结果

站名			义南接转站	滨一联合站
含油量	标准	mg/L	30.0	15
	实测	mg/L	14.86	9.3
	达标率	%	100.0	100
悬浮固体含量	标准	mg/L	25.0	20.0
	实测	mg/L	5	4.8
	达标率	%	100.0	100
悬浮物颗粒直径中值	标准	μ m	5.0	5.0
	实测	μ m	2.94	1.7
	达标率	%	100	100
平均腐蚀率	标准	mm/a	0.076	0.076
	实测	mm/a	0.075	0.052
	达标率	%	100	100

(3) 地下水环境影响

1) 监测点位

在井场及上下游各布设1个监测点，监测点位示意图见下图。



图8地下水监测点位图

2) 监测项目

① K^+ 、 Na^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 CO_3^{2-} 、 HCO_3^- 、 Cl^- 、 SO_4^{2-} 浓度；②pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬(六价)、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、菌落总数、石油类等，采样时同步测量水温、井深、井水水位和埋深，调查地下水使用功能。

3) 监测时间及频次

监测时间：2023年3月12日

监测频次：监测1次。

4) 采样和分析方法

本项目地下水监测分析方法引用验收检测报告，见下表。

表 23 地下水监测分析方法一览表

序号	分析项目	分析方法	检出限
1	K ⁺	GB 11904-1989 原子吸收分光光度法	0.05mg/L
2	Na ⁺	GB 11904-1989 原子吸收分光光度法	0.01mg/L
3	Ca ²⁺	HJ 812-2016 离子色谱法	0.03mg/L
4	Mg ²⁺	HJ 812-2016 离子色谱法	0.02mg/L
5	CO ₃ ²⁻	国家环境保护总局 2002（第四版增补版） 酸碱指示剂滴定法	——
6	HCO ₃ ⁻	国家环境保护总局 2002（第四版增补版） 酸碱指示剂滴定法	——
7	pH	HJ1147-2020 电极法	——
8	氨氮	GB/T 5750.5-2006 纳氏试剂分光光度法	0.02mg/L
9	硝酸盐氮	GB/T 5750.5-2006 紫外分光光度法	0.2mg/L
10	亚硝酸盐氮	GB/T 5750.5-2006 重氮偶合分光光度法	0.001mg/L
11	挥发酚	GB/T 5750.4-2006 4-氨基安替吡啉三氯甲烷萃取分光光度法	0.002mg/L
12	氰化物	GB/T 5750.5-2006 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法	0.002mg/L
13	总硬度	GB/T 5750.4-2006 乙二胺四乙酸二钠滴定法	1.0mg/L
14	氟化物	GB/T 5750.5-2006 离子选择电极法	0.2mg/L
15	溶解性总固体	GB/T 5750.4-2006 重量法	——
16	耗氧量	GB /T 11892-1989 高锰酸盐指数的测定	——
17	硫酸盐	GB/T 5750.5-2006 铬酸钡光度法	5.0mg/L
18	六价铬	GB/T 5750.6-2006 二苯碳酰二肼分光光度法	0.004mg/L
19	氯化物	GB/T 5750.5-2006 硝酸银容量法	1.0mg/L
20	总大肠菌群	GB/T 5750.12-2006 多管发酵法	2MPN/100mL
21	石油类	HJ 970-2018 紫外分光光度法	0.01mg/L
22	铁	GB/T 11911-1989 原子吸收分光光度法	0.03mg/L
23	锰	GB/T 11911-1989 原子吸收分光光度法	0.01mg/L
24	铅	GB/T 5750.6-2006 原子吸收分光光度法	0.0025mg/L
25	砷	GB/T 5750.6-2006 二乙氨基二硫代甲酸银分光光度法	0.01mg/L
26	镉	GB/T 7475-1987 原子吸收分光光度法	0.001mg/L
27	汞	HJ 597-2011 冷原子吸收分光光度法	0.02×10 ⁻³ mg/L
28	细菌总数	GB/T 5750.12-2006 平皿计数法	——

5) 监测结果与分析

地下水监测结果见下表。

表 24 地下水监测结果表

检测项目	单位	检测结果（2023.3.12）		
		1#沾 38-斜 97/沾 38-斜 98 井场内	3#沾 38-斜 97/沾 38-斜 98 井场东北 150 米	2#沾 38-斜 97/沾 38-斜 98 井场南 100 米
K ⁺	mg/L	2.46×10 ²	2.16×10 ²	2.79×10 ²
Na ⁺	mg/L	6.32×10 ³	7.72×10 ³	9.46×10 ³
Ca ²⁺	mg/L	345	347	269
Mg ²⁺	mg/L	1.44×10 ³	1.42×10 ³	1.44×10 ³
CO ₃ ²⁻	mg/L	0.00	0.00	0.00
HCO ₃ ⁻	mg/L	768.27	778.90	806.81
氯化物	mg/L	1.4×10 ⁴	1.6×10 ⁴	1.9×10 ⁴
硫酸盐	mg/L	786.3	852.6	907.0

pH	无量纲	7.2	7.2	7.2
总硬度	mg/L	6.7×10^3	6.7×10^3	6.9×10^3
溶解性总固体	mg/L	2.39×10^4	2.75×10^4	3.24×10^4
高锰酸盐指数	mg/L	2.6	2.8	2.5
氨氮	mg/L	0.33	0.44	0.38
硝酸盐氮	mg/L	1.4	2.2	2.4
亚硝酸盐氮	mg/L	0.014	0.026	0.039
氟化物	mg/L	0.5	0.6	0.8
氰化物	mg/L	0.002L	0.002L	0.002L
石油类	mg/L	0.03	0.04	0.04
挥发酚	mg/L	0.002L	0.002L	0.002L
总大肠菌群	MPN/100mL	2L	2L	2L
细菌总数	CFU/mL	39	30	27
六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L
铅	mg/L	0.0025L	0.0025L	0.0025L
镉	mg/L	0.005	0.003	0.002
砷	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L
汞	mg/L	$0.02 \times 10^{-3}L$	$0.02 \times 10^{-3}L$	$0.02 \times 10^{-3}L$
铁	mg/L	0.21	0.11	0.30
锰	mg/L	0.05	0.08	0.09
水温	°C	11.2	11.6	11.2
井深	m	6.5	6.5	6.5
水位	m	3.0	2.9	3.0
埋深	m	1.1	1.1	1.0

根据地下水水质检测结果，项目所在区域地下水水质不能满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类水质标准要求，超标因子有总硬度、溶解性总固体、氯化物、硫酸盐等指标，超标原因主要与区域水文地质化学条件有关。

本项目特征污染物为石油类，各监测点石油类满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的III类水域标准，且差别不大，对周边地下水环境影响较小，说明项目施工期、运营期采取的水环境保护措施达到了环评报告表及批复提出的要求。

5、噪声污染防治效果

（1）施工期噪声防治效果

本项目已经施工完成，未收到周边居民的噪声投诉，因此，本项目在施工期产生的噪声对周围的环境影响较小。

（2）运营期噪声防治效果

运营期主要噪声源为采油噪声、井下作业噪声。

1) 采油噪声

运营期在采取了加强设备维护管理等措施后，抽油机正常运行时产生的噪声对周边

声环境影响不大。

①监测布点

在沾38-斜97/沾38-斜98井场四周厂界外1米设监测点。

②监测时间与频次

监测时间：2023年3月9日～2023年3月10日

监测频次：监测2天，昼夜各1次

③监测结果及分析

采油井场厂界噪声监测结果见下表。

表 25 厂界噪声监测结果（dB（A））

监测地点		检测日期	昼间 Leq	夜间 Leq
沾 38-斜 97/沾 38-斜 98 井场	厂界东	2023.3.9	49.7	46.4
	厂界南		53.1	48.3
	厂界西		48.7	46.1
	厂界北		48.1	45.6
	厂界东	2023.3.10	49.3	46.5
	厂界南		52.1	48.6
	厂界西		48.7	46.4
	厂界北		48.4	45.3

从监测结果可以看出，采油井场昼间、夜间厂界噪声均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准，对周边居民影响不大。

2）井下作业噪声

本项目调试期间，油井没有进行修井等作业，后期进行井下作业时合理安排作业时间，采用网电作业等措施，降低对周边声环境敏感目标的影响。

井下作业噪声类比胜利油田环境监测总站监测结果，小修作业主要噪声源为通井机，一般距离井口72m～82m，噪声降低至60dB（A）；距离井口140m～150m，噪声降低至50dB（A）。大修作业主要噪声源为修井机，距离井口87m～97m，噪声降低至60 dB（A）；距离井口160m～170m，噪声降低至50dB（A）。井下作业噪声可能对井场周围170m范围内的声环境敏感目标造成一定影响。本项目井场距离最近的梁家村420m，对声环境敏感目标影响较小。

6、固体废物处置效果

（1）施工期固体废物处置效果

本项目2口新钻井采用泥浆不落地工艺，废弃泥浆和岩屑全部暂存于泥浆罐中，委托胜利油田东兴石油工程有限责任公司无害化处置；施工废料部分回收利用，剩余废料运至市政部门指定，由环卫部门统一处理；生活垃圾收集后清运至市政部门指定地点，由

环卫部门统一处理，本项目施工期固体废物均得到了有效处置。

钻井固废为一般工业固体废物，经无害化处置后，固化泥浆浸出液各项检测指标均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表1中“第一类污染物最高允许排放浓度”和表4中“第二类污染物最高允许排放浓度一级标准。固化泥浆检测结果见下表。

表 26 固化泥浆检测结果表

井号	pH (无量纲)	COD (mg/L)	六价铬 (mg/L)	铅 (mg/L)	汞 (mg/L)	石油类 (mg/L)
沾 38-斜 97	7.65	62	0.064	0.14	$<4.0 \times 10^{-5}$	0.60
沾 38-斜 98	8.03	74	0.050	0.11	$<4.0 \times 10^{-5}$	0.72
标准限值	6~9	100	0.5	1.0	0.05	5

(2) 运营期固体废物处置效果

本项目运营期的固体废物主要为油泥砂，调试期间，本项目油井没有进行修井作业，义南接转站未进行清罐作业，调试期本项目未产生油泥砂。运营期产生的油泥砂将暂存在鲁源采油管理区坨28危废贮存场，并采取防风防雨防晒、地面防渗等措施，最终委托有危废处理资质的东营华新环保技术有限公司进行无害化处置。

根据现场调查，项目施工期和运营期产生的固体废物均得到了有效处置，落实了项目环评报告表提出的相关污染防治措施。

7、排污许可及自行监测调查

经调查，胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司排污实行登记管理，登记编号为91370500164735433F001Y，首次申请日期为2020年06月30日，经过了15次变更，最后变更有效期为2023年02月27日至2028年02月26日。

胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司根据生产特点及产排污情况，每年制定环境监测计划对井（站）场土壤、地下水、厂界噪声、废气等进行监测，以便及时发现问题及时治理。2023年环境监测计划已经以胜鲁QHSE发[2023]12号下发并开始监测。

8、主要污染物排放总量

本项目为改扩建工程，井口非甲烷总烃年排放量为0.0001t/a，根据《东营市生态环境局关于印发<污染物排放总量指标跟着项目走机制实施细则>的通知》（2020年7月29日）等文件要求，不需要申请总量。

后续要求：

- 1、加强职工管理和培训，保证各项环保设施的正常运行。
- 2、加强管线及各项污染防治设施的定期检修、维护和巡查工作，发现情况及时处理，最大限度的减少经济损失和环境污染。
- 3、委托有资质的单位定期对管道进行腐蚀检测，降低腐蚀穿孔几率。
- 4、经常对职工进行爱岗教育，使职工安心本职工作，遵守劳动纪律，避免因责任心不强、操作中疏忽大意、擅离职守等原因造成的事故。
- 5、进一步加强环境管理工作，继续健全和完善各类环保规章制度、HSE管理体系和有关应急预案，并按照应急预案要求，定期进行演练，从而不断提高污染防治和环境风险防范水平，确保项目环境安全。

表六 环评及审批意见落实情况

1、环评审批意见中要求的环保措施落实情况调查

本工程已采取的环境保护措施与环评批复（东环河分建审[2020]131 号）的要求对比情况见下表。

表 27 环评批复中环境保护措施落实情况表

序号	环评批复要求	实际情况	是否落实
废气污染防治	施工期应根据《山东省扬尘污染防治管理办法》采取防尘措施。施工期加强管理，设置硬质围挡，蓬盖封闭、定期洒水等措施。	施工期按照《山东省扬尘污染防治管理办法》，采取了井场及道路定期洒水抑尘、物料集中堆放、表面采取遮盖、控制车辆装载量并采取密闭或者遮盖运输、避免大风天气施工等措施，防治扬尘污染。	已落实
	采用低能耗、低污染排放的施工机械，确保废气满足《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 相关要求。	使用符合国VI标准的车用柴油。	已落实
	安装油套连通装置，对套管气进行回收，井场厂界非甲烷总烃达到《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 中厂界监控点浓度限值。	油气集输采用密闭流程，油井安装了油套连通套管气回收装置；经监测，厂界非甲烷总烃能达到《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 中 VOCs 厂界监控点浓度限值要求。	已落实
废水污染防治	施工期产生的钻井废水、施工作业废液拉运至埕东作业废液处理站处理后，再经埕东联合站内的污水处理系统处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T 5329-2012）推荐水质标准后回注地层，用于注水开发，不外排。	施工期产生的钻井废水拉运至滨一作业废液处理站处理后，进入滨一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）推荐水质标准后回注地层，用于注水开发，未外排；施工作业废液用罐车拉运至义南接转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，未外排；	已落实
	管线试压废水拉运至义南接转站，经站内污水处理系统处理达标后回注地层，用于注水开发，不外排。	管线试压废水拉运至义南接转站采出水处理系统处理达标后回注地层，用于注水开发，未外排。	已落实
	生活污水依托施工场地临时旱厕，当地农民定期清掏用作农肥，不外排。	生活污水全部排至环保厕所，定期清掏用作农肥，未外排。	已落实
	运营期产生的采油污水、井下作业废水和闭井期的清管废水依托义南接转站污水处理系统处理达标后，用于油田注水开发，不外排。所有拉运处理污水需做好污水产生、运输台账。	采出水依托义南接转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，未外排；验收调查期间未进行井下作业，后期产生的井下作业废水依托义南接转站采出水处理系统处理达标后回注地层，不外排。	已落实
噪声污染防治	选用低噪声设备，合理布局，合理安排施工时间，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求。	施工期选用了低噪声设备，采取了隔声降噪措施，施工期无环噪声扰民投诉发生；经监测运营期井场厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求；运营期间尚未进行修井作业，如实施修井	已落实

		作业, 通过采取隔声降噪措施, 厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准要求。	
固废污染防治	施工期产生的钻井废弃泥浆和钻井岩屑采用“泥浆不落地”工艺, 分出钻井废水由罐车拉运至埕东作业废液处理站处理, 钻井固废为一般固废, 委托专业公司进行处理。一般固废贮存必须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001) 及修改单要求。	钻井采用泥浆不落地工艺, 钻井固废委托胜利油田东兴石油工程有限责任公司无害化处置, 贮存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 要求。	已落实
	施工废料部分回收利用, 剩余废料拉运至市政部门指定地点, 由环卫部门处理。	施工废料部分回收利用, 剩余废料拉运至环卫部门指定地点集中处理。	已落实
	生活垃圾暂存于施工场地临时垃圾桶, 运输至当地环卫部门集中处理。	生活垃圾集中收集后拉运至市政部门指定地点, 由环卫部门统一处理。	已落实
	油泥砂属于危险废物, 暂存于义和联合站油泥砂贮存场, 委托有危废处置资质单位无害化处置, 贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及其 2013 修改单要求 (环境保护部公告 2013 第 36 号)。	验收调查期间未进行井下作业, 后期产生的油泥砂将临时暂存在鲁源采油管理区坨 28 危废贮存场, 委托东营华新环保技术有限公司无害化处置。	已落实
	闭井期产生的废弃井口设备及废弃建筑残渣应分类收集, 外运至指定填埋场填埋处置。	项目 2 口油井均在运行。	已落实
环境风险防控	制定环境风险预案, 配备必要的应急设备、应急物资, 并定期演练, 切实有效预防风险事故的发生。	制定了突发环境事件应急预案并备案, 配备了应急设备、应急物资, 并定期进行演练。无环境污染事故发生。	已落实
其他要求	设置环境管理机构, 做好环保设施维护、维修记录, 并严格落实报告表提出的环境管理及监测计划。	设置了环境管理机构, 制定了环境保护管理制度与监测计划, 委托有资质的单位定期监测。	已落实
“三同时”制度	建设项目必须严格落实环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后, 按照规定程序进行竣工环境保护验收, 经验收合格后, 项目方可正式投入运行。若项目发生变化, 按照规定属于重大变动的, 应按照国家法律法规的规定, 重新报批环评文件。	项目建设严格执行了“三同时”制度, 项目变化不属于重大变动。	已落实

2、环评报告表中提出的环保措施执行情况

项目环评提出的环保措施与建设单位实际采取的环保措施对照见下表。从表中可以看出, 建设单位基本落实了环境影响报告表中对项目提出的环境保护措施, 有效的降低了项目对环境的不利影响。

表 28 环评报告表中环境保护措施落实情况表

项目		环境影响报告表中环保措施	实际情况	是否落实
施工期	固体废物	钻井固废：采用“泥浆不落地工艺”（即：随钻随治工艺）进行处理。首先排至钻机配套的循环系统，并依次经振动筛、除砂器、除泥器、离心机等设备进行固液分开，得到液相经调节后循环利用；分出固相则进固液分离设备、干化设备进一步固液分离，分出钻井废水由罐车拉运至埕东作业废液处理站处理，钻井固废则转变为块材并委托专业公司进行处理。	钻井采用泥浆不落地工艺，钻井固废委托胜利油田东兴石油工程有限责任公司无害化处置。	已落实
		施工废料：部分回收利用，剩余废料拉运至市政部门指定地点，由环卫部门清运。	施工废料部分回收利用，剩余废料拉运至环卫部门指定地点集中处理。	已落实
		生活垃圾：全部收集后拉运至市政部门指定地点，由环卫部门统一处置。	生活垃圾集中收集后拉运至市政部门指定地点，由环卫部门统一处理。	已落实
	废水	钻井废水：钻井废水排入泥浆不落地装置，并尽可能实现循环利用，剩余部分通过罐车拉运至埕东作业废液处理站进行处理，处理达标后回注地层，用于油田注水开发。	钻井废水拉运至滨一作业废液处理站处理后，进入滨一联合站采出水处理系统处理达标后回注地层，用于注水开发，未外排。	已落实
		施工作业废液：由罐车拉运至埕东作业废液处理站，处理达标后用于注水开发，不外排	施工作业废液用罐车拉运至义南接转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。	已落实
		生活污水：排入临时旱厕，定期由当地农民清掏用作农肥，不直接外排于区域环境	生活污水全部排至环保厕所，定期清掏用作农肥，未外排。	已落实
		新管线试压废水：收集后由罐车拉运至义南接转站污水处理系统处理，不外排	管线试压废水拉运至义南接转站采出水处理系统处理达标后回注地层，用于注水开发，未外排。	已落实
	废气	1) 原材料运输、堆放要求遮盖；及时清理场地上弃渣料，采取遮盖、洒水抑尘；2) 加强施工管理，尽可能缩短施工周期	施工期采取了井场及道路定期洒水抑尘、物料集中堆放、表面采取遮盖、控制车辆装载量并采取密闭或者遮盖运输、避免大风天气施工等措施，防治扬尘污染。	已落实
	噪声	1) 选择低噪声设备，如网电钻机；2) 合理布置井场，高噪声设备设置在远离敏感目标一侧	施工期选用了低噪声设备，采取了隔声降噪措施，施工期无噪声扰民投诉发生。	已落实
	生态	1) 合理制定施工计划，严格施工现场管理，减少对生态环境的扰动；2) 制定合理、可行的生态恢复计划，并按计划落实	油井依托老井场，减少了占地面积；控制施工车辆、机械及施工人员活动范围，减少了对地表的碾压；妥善处理了各类污染物，防止其对生态环境造成污染影响，施工结束后临时占地进行了生态恢复。	已落实
运营期	固体废物	油泥砂：集中暂存于义和联合站油泥砂贮存场，最终委托有危废处理资质的单位进行无害化处置	验收调查期间未进行井下作业，后期产生的油泥砂将临时暂存在鲁源采油管理区坨 28 危废贮存场，委托东	已落实

			营华新环保技术有限公司无害化处置。	
废水	采油污水:依托义南接转站污水处理系统处理,经处理达标后,回注用于油田注水开发,无外排	采出水依托义南接转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,未外排。	已落实	
	井下作业废液:依托义南接转站污水处理系统处理,经处理达标后,回注用于油田注水开发,无外排	验收调查期间未进行井下作业,后期产生的井下作业废水依托义南接转站采出水处理系统处理达标后回注地层,不外排。	已落实	
废气	井场无组织挥发轻烃:油井安装油套连通套管气回收装置,油气采用密闭管线输送	油气集输采用密闭流程,油井安装了油套连通套管气回收装置;经监测,厂界非甲烷总烃能达到《挥发性有机物排放标准第 7 部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)表 2 中 VOCs 厂界监控点浓度限值要求。	已落实	
噪声	1) 选择低噪声设备,如网电钻机; 2) 加强设备维护,使其处在最佳运行状态	经监测运营期井场厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准要求。	已落实	
环境风险	风险防范措施及应急预案	制定了突发环境事件应急预案并备案,配备了应急设备、应急物资,并定期进行演练。无环境污染事故发生。	已落实	
环境管理 与环境监测	委托有关部门或设备生产厂家,对有关人员进行操作技能培训,培训合格后上岗;制定环境管理制度与监测计划,委托有资质的单位定期进行监测,建立健全设备运行记录	设置了环境管理机构,制定了环境保护管理制度与监测计划,委托有资质的单位定期监测。	已落实	

表七 验收调查结论与建议

2020年12月，由森诺科技有限公司对该项目进行了环境影响评价，编制完成了《邵家油田沾38块第二批零散调整工程》环境影响报告表，2020年12月28日，东营市生态环境局河口区分局以东环河分建审[2020]131号对该报告表进行了批复。该产能建设工程于2021年3月15日开工建设，2023年3月1日完工，2023年3月3日进入调试期，调试期间建设项目运行稳定，环保设施运行正常，具备验收条件。根据国家有关法律法规的要求，胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司委托胜利油田检测评价研究有限公司进行项目的竣工环保验收调查工作。根据现场监测、调查及资料收集，胜利油田检测评价研究有限公司编制完成了《邵家油田沾38块第二批零散调整工程竣工环境保护验收调查报告表》。

1、工程调查结论

胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司邵家油田沾38块第二批零散调整工程位于山东省东营市河口区义和镇梁家村东侧420m处。本项目实际部署2口油井，依托1座老井场；新建 $\Phi 76 \times 6$ 单井集油管线0.1km；新建600型皮带机2台，安装采油井口装置2套，并配套建设了自控、通信、供配电等设施。2口油井采用注水开发方式。项目实施后，目前产油能力为 $0.1729 \times 10^4 \text{t/a}$ 。项目实际总投资2373.78万元，其中环保投资95.08万元。

经现场调查，项目总井数较环评阶段减少，上述变动减少了污染物排放量，降低了工程对生态环境的影响。根据《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。

2、工程建设对环境的影响

（1）生态环境影响

本项目施工期主要生态环境影响是土地占用、清理施工现场对土壤的扰动、地表植被的破坏。采取的生态环境保护和恢复措施是严格按照设计要求施工，尽量减少对地表的碾压和植被的破坏；项目管线在井场内敷设，占地主要为井场临时占地，临时占地已经进行了清理和平整，植被恢复措施得到落实；项目所在位置不在生态保护红线区内，生态评价范围无自然保护区、世界文化和自然遗产地以及风景名胜区等。

本项目运营期生态环境影响主要是修井过程可能对周围植被、土壤产生的影响，主要集中在井场内，不会产生大范围的环境污染。经与建设单位核实新钻2口井目前还没有进行修井作业，没有对井场及周围环境产生污染。项目落实了环评报告表所提出

的生态保护要求，总体影响较小。

（2）大气环境影响

通过现场调查，建设单位在施工期及运营期均采取了必要的大气污染防治措施，项目施工期及运营期对大气环境影响较小。

施工期钻井过程中，采用了柴油钻机和节能环保型柴油动力设备，并采用了高品质柴油及添加柴油助燃剂；地面施工则采取了一系列的扬尘控制措施。

项目运营期井场厂界非甲烷总烃浓度满足《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/ 2801.7-2019）中挥发性有机物厂界监控点浓度限值要求，硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1中恶臭污染物厂界标准值（0.06 mg/m³）。表明本项目在正常生产时，对其周围大气环境影响较小。

（3）地表水环境影响

通过现场调查，项目施工期钻井废水用罐车拉运至滨一作业废液处理站处理后，进入滨一联合站污水处理系统处理达标后回注地层，用于油田注水开发，未外排；施工作业废液、管道试压废水由罐车拉运至义南接转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，未外排；生活污水排入施工现场设置的环保厕所，定期清运农用。运营期的采出水及井下作业废水经义南接转站采出水处理系统处理达标后，用于油田注水开发，未外排。因此，项目未对地表水环境产生不利影响。

（4）地下水环境影响

本项目施工期钻井废水和施工作业废液、管道试压废水，运营期的采出水及井下作业废水处理达标后，用于油田注水开发，未外排。经监测，项目所在区域地下水水质不能满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类水质标准要求，超标因子有总硬度、溶解性总固体、氯化物、硫酸盐等指标，超标原因主要与区域水文地质化学条件有关；各监测点特征污染物石油类均未超标，说明本项目建设未对地下水环境产生不利影响。

（5）声环境影响

本次调查发现，项目施工期尽可能选用了低噪音设备，有效减轻了噪声污染，并取得了较好的降噪效果；运营期井场厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的2类标准，对周围声环境影响较小。

（6）固体废物环境影响

项目施工期2口新钻井采用泥浆不落地工艺；调试期间，本项目油井没有进行修井作业，义南接转站未进行清罐作业，未产生油泥砂；运营期产生的油泥砂依托东营华新环保技术有限公司进行无害化处置；同时胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司建立了相应的油泥砂管理制度，油泥砂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的影响较小。

（7）土壤环境影响

根据检测结果，井场内土壤环境质量符合《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表1、表2中第二类用地筛选值，井场外土壤环境质量符合《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表1中筛选值。因此，油井在施工期、运营期对周围土壤环境的影响较小。

（8）环境风险防范与应急措施调查

针对油田开发存在的各种风险事故，胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司在工艺设计、设备选型、施工监督管理等各环节方面都采取了大量行之有效的防范措施，制定了各类事故应急预案。

从现场调查的情况看，项目各站场工作纪律都比较严明，工作人员持证上岗，外来人员进入站场都必须经上级部门批准，且应进行详细登记记录，站场及外输管线都制定了巡检制度，有专人对各设备的工作状态进行检查。

项目自运营以来，尚未发生过对生态环境影响较大的火灾、爆炸及管线泄漏等风险事故，说明建设单位采取的环境风险防范措施是较为有效的。

3、建议和后续要求

（1）加强职工管理和培训，保证各项环保设施的正常运行。

（2）加强管线及各项污染防治设施的定期检修、维护和巡查工作，发现情况及时处理，最大限度的减少经济损失和环境污染。

（3）经常对职工进行爱岗教育，使职工安心本职工作，遵守劳动纪律，避免因责任心不强、操作中疏忽大意、擅离职守等原因造成的事故。

（4）进一步加强环境管理工作，继续健全和完善各类环保规章制度、HSE管理体系和有关应急预案，并按照应急预案要求，定期进行演练，从而不断提高污染防治和环境风险防范水平，确保项目环境安全。

4、验收总结论

经现场核查，本项目严格执行了环保“三同时”制度，建立了环境管理体系，落实了环评报告表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，工程占地的生态恢复情况良好，井场内外土壤环境质量能够满足相关标准要求，各项污染物均能够达标排放，符合竣工环境保护设施验收条件。因此，建议本工程通过竣工环境保护设施验收。

附件 1 验收委托书

邵家油田沾 38 块第二批零散调整工程 竣工环境保护验收委托书

胜利油田检测评价研究有限公司：

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 20 日）有关要求，我单位实施的邵家油田沾 38 块第二批零散调整工程已全部建设完成，需开展竣工环境保护验收。兹委托贵公司承担该工程的竣工环境保护设施验收调查报告表的编制工作。我单位对向贵公司提供的一切资料、数据和实物的真实性负责。

特此委托。

胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司

2023 年 3 月 6 日



附件 2 环评审批意见

环境保护行政主管部门审批意见：

编号：东环河分建审[2020]131 号

经东营市生态环境局河口区分局建设项目联审会审查研究，对胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司提报的《邵家油田沾 38 块第二批零散调整工程环境影响报告表》批复如下：

一、项目位于山东省东营市河口区义和镇梁家村东北侧 420m 处。项目共部署 3 口油井（其中 2 口新钻井，1 口侧钻井），钻井总进尺 4580m，依托 2 座现有井场进行建设，工程采用注水开发，新建 600 型皮带式抽油机 3 台，安装采油井口装置 3 套。新建 $\Phi 89 \times 6\text{mm}$ 单井集油管线 100m，另配套建设供配电、自控等工程。项目建成投产后，最大年产油量为 $0.72 \times 10^4\text{t}$ （第 1 年），最大年产液量为 $7.60 \times 10^4\text{t}$ （第 6 年），为改扩建项目。项目总投资 2200 万元，其中环保投资 168.7 万元。在落实报告表提出的相应污染防治和环境风险防范措施前提下，我局同意建设。

二、在项目建设和营运过程中要认真落实环境影响报告表提出的各项污染防治和风险防范措施，并着重做好以下工作：

（一）废气污染防治。施工单位应根据《山东省扬尘污染防治管理办法》采取防尘措施。施工期加强管理，设置硬质围挡、蓬盖封闭、定期洒水等措施；采用低能耗、低污染排放的施工机械，确保废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 相关要求。安装油套连通装置对套管气进行回收，井场厂界非甲烷总烃须执行《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）中表 2 厂界监控点浓度限值（ VOCs ： $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

（二）废水污染防治。施工期产生的钻井废水、施工作业废液拉运至埕东作业废液处理站处理后，再经埕东联合站的污水处理系统处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T 5329-2012）中推荐水质标准后回注地层，用于注水开发，不外排；管道试压废水拉运至义南接转站，经站内污水处理系统处理达标后，用于油田注水开发，不外排；生活污水依托施工场地临时旱厕，当地农民定期清掏用作农肥，不外排。运营期产生的井下作业废液、采油污水和闭井期产生的清管废水依托义南接转站站内污水处理系统达标处理后，用于油

田注水开发，不外排。所有拉运处理污水需做好污水产生、运输台账。

(三)噪声污染防治。选用低噪声设备，合理布局，合理安排施工时间，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。

(四)固废污染防治。施工期产生的钻井废弃泥浆和钻井岩屑，采用“泥浆不落地”工艺，分出钻井废水由罐车拉运至埕东作业废液处理站处理，钻井固废为一般固废，委托专业公司进行处理；施工废料部分回收利用，剩余废料拉运至市政部门指定地点，由环卫部门处理；生活垃圾暂存于施工场地临时垃圾桶，运输至当地环卫部门集中处理。一般固废贮存必须满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求。油泥砂属于危险废物，暂存于义和联合站油泥砂贮存场，委托有危废处理资质的单位无害化处置，贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013修改单要求(环境保护部公告2013第36号)。闭井期产生的废弃井口设备及废弃建筑残渣应分类收集，外运至指定填埋场填埋处理。

(五)环境风险防控。制定环境风险预案，配备必要的应急设备、应急物资，并定期演练，切实有效预防风险事故的发生。

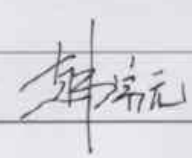
(六)其它要求。设置环境管理机构，做好环保设施维护、维修记录，并严格落实报告表提出的环境管理及监测计划。

三、建设项目必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，按照规定程序进行竣工环境保护验收，经验收合格后，项目方可正式投入运行。若项目发生变化，按照有关规定属于重大变动的，应按照国家法律法规的规定，重新报批环评文件。



附件 3 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司	机构代码	91370500164735433F
主要负责人	韩宗元	联系电话	0546-8745218
联系人	张红军	联系电话	0546-8642506
传 真	0546-8642506	电子邮箱	zhanghj996.slyt@sinopec.com
地址	山东省东营市河口区海盛路 27 号 中心经度：118° 31' 20.45"，中心纬度：37° 53' 24.14"		
预案名称	胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司（河口区域）突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]		
本单位于 2021 年 8 月 5 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。 预案制定单位（公章） 			
预案签署人		报送时间	2021.8.12

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2021 年 8 月 12 日收讫，文件齐全，予以备案。		
备案编号	370503-2021-061-L		
报送单位			
受理部门负责人		经办人	陈丽丽

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

附件 4 危险废物经营许可证及处置合同

	法人名称：东营华新环保技术有限公司
危险废物 经营许可证	法定代表人：陈安军
	住所：东营市东营区南二路 1502 号
	经营设施地址：东营市东营区南二路 1502 号
	核准经营方式：收集、贮存、处置***
编号：东营危证 01 号	核准经营危险废物类别：油泥砂 (HW08, 071-001-08) ***
发证机关：东营市生态环境局	核准经营规模：10 万吨/年
发证日期：2019 年 12 月 23 日	有效期限：自 2019 年 12 月 23 日至自 2024 年 12 月 22 日
	初次发证日期：2008 年 12 月 1 日

鲁平管理区油泥砂处理合同

甲方(委托方): 胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司河口分公司

住所地: [山东省东营市河口区海康路 27 号]

法定代表人(负责人): 韩宗元

统一社会信用代码: 91370503MA3RWRJ141

纳税人类型: [一般纳税人]

乙方(受托方): 东营华新环保技术有限公司

住所地: [山东省东营市东营区南二路 207 号]

法定代表人(负责人): 聂梓旭

统一社会信用代码: 91370502792484815W

纳税人类型: [一般纳税人]

甲、乙双方依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物经营许可证管理办法》《危险废物转移管理办法》及地方法规、规章及规范性文件要求,就甲方委托乙方处置危险废物事宜,经友好协商一致,特订立本合同,以资互约遵守。

第一条 定义

在本合同(含附件)中,除非上下文另有所指,下列词语具有以下含义:

1.1 危险废物:是指甲方生产经营过程中产生的列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。

1.2 收集:是指将分散的危险废物进行集中的活动。

1.3 贮存:是指将危险废物临时置于特定设施或者场所中的活动。

合同编号: 30211942-23-QT1201-0001

1.4 运输:是指以贮存、利用或者处置危险废物为目的,使用专用的交通工具,通过水路、铁路或公路将危险废物从移出人的场所移入接受人场所的活动。

1.5 利用:是指从危险废物中提取物质作为原材料或者燃料的活动。

1.6 处置:是指将危险废物焚烧和用其他改变危险废物的物理、化学、生物特性的方法,达到减少已产生的危险废物数量、缩小危险废物体积、减少或者消除其危险成分的活动,或者将危险废物最终置于符合环境保护规定要求的填埋场的活动。本合同所指的处置除以上含义外,还包括乙方按甲方要求对危险废物进行利用以及在危险废物利用处置过程中附带的装卸、暂存、贮存、运输等处置相关服务。

1.7 危险废物经营许可证:按照经营方式,分为危险废物收集、贮存、处置综合经营许可证和危险废物收集经营许可证。领取危险废物综合经营许可证的单位,必须从事许可证中规定的各类别危险废物的收集、贮存、处置经营活动;领取危险废物收集经营许可证的单位,只能从事危险废物收集经营活动。

1.8 处置单价包含/

第二条 危险废物种类、数量和计量

2.1 危险废物的名称、类别、代码、包装形式、成份、数量等详见附件1《危险废物处置清单》。

2.2 运输数量以甲方出具的或经甲方认可的过磅单为准。甲方和乙方应当场确认运输数量,并填写在纸质或电子危险废物转移联单上,所确认的数量作为双方结算的依据。

第三条 处置程序、规范及标准

3.1 乙方应取得处置本合同约定危险废物的经营许可证,并具备危险废物经营许可证所要求的场地、设施、污染防治措施、工艺技术能力、检测分析能力和专业技术人员等条件,乙方危险废物经营许可证有效期限应满足本合同约定期限要求。在环境风险可控的前提下,将同省(区、市)内一家危险废物产生单位产生的一种危险废物,用于环境治理或工业原料生产的替代原料进行定向利用的且被该省(区、市)政府列入“点对点”危险废物定向利用经营许可豁免管理范围的单位,豁免持有危险废物综合经营许可证。

3.2 乙方在处置危险废物过程中, 必须按照危险废物经营许可证中规定的核准经营方式和处置方式进行处置, 同时必须采取防流失、防扬散、防渗漏、防异味扰民或者其他防止污染环境的措施, 不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒、掩埋危险废物。

3.3 乙方应按照国家、地方政府和甲方有关要求, 建立健全危险废物运输、处置档案, 有关责任人签字确认。

3.4 乙方全权负责处置甲方送至乙方处置地点的油泥砂。

3.5 /。

3.6 乙方应确保在合同期内有[50]吨危险废物的处置能力, 保证满足甲方合同约定数量危险废物的合规处置需求。乙方如遇生产检修、生产负荷调整或安全环保专项检查等特殊情况, 应预留出足够的暂存空间, 确保随时接收甲方的危险废物。在甲方提供的危险废物符合合同要求的前提下, 乙方不得拒绝接收危险废物。

3.7 乙方在接收甲方危险废物后, 需在[5]日内完成处置工作, 不得暂存超过[3]日, 处置完成后, 乙方应于[5]日内向甲方书面反馈处置情况证明, 证明需包括处置时间、处置方式以及无害化处置后的利用信息, 由处置单位签字、盖章并反馈甲方。

3.8 除本合同另有约定外, 乙方不得将危险废物转移或分包给第三方进行处置。

3.9 乙方接到甲方通知[24]小时内, 应安排具有危险废物运输资质的车辆拉运转移、处置甲方危险废弃物。

3.10 危险废物在处置过程中如需要中转和临时存放, 乙方应获得所在地政府生态环境部门认可, 采取的措施必须符合国家和地方环境保护和安全有关要求。

3.11 乙方危险废物处置地点必须与转移联单一致。

3.12 处置标准: /

3.13 危废预处置地点: / (经度: /, 纬度: /)。危废处置地点: (经度: 118.531, 纬度: 37.403)。

3.14 其他: /

第四条 处置费用及支付

4.1 处置费用: /

4.1.1 固定总价: 预计含税价为: 74200.00 元, 大写: 柒万肆仟贰佰元整; 预计不含税价为: 70000.00 元, 大写: 柒万元整; 税率: 6%, 税金: 4200.00, 大写: 肆仟贰佰元整。

4.1.2 固定单价, 根据实际处置量据实结算: 1356.80 元/吨 (含税 6%), 不含税为: 1280.00 元/吨, 处置单价及暂定处置量详见附件 1 危险废物处置清单、附件 2 危险废物处置价格清单。

4.1.3 固定单价、总价封顶: [/]。

4.1.4 其他: [按实际发生经审定确认得工作量进行结算]。

工作交付并经检验或验收合格后乙方应于 20 日内开具发票, 到甲方办理结算挂账手续; 甲方自检验或验收合格后 60 日内支付款项, 质保金为合同结算额的 / %, 在 质保期 (/年) 满后 / 日内支付。因乙方未及时开具发票或其它乙方原因导致款项延迟支付的, 由乙方承担相关责任。包含但不限于以下情况: 1、乙方账户冻结或其他原因不能正常使用。2、乙方在货物、工程、服务交付并经检验或验收合格后, 未在约定时间内开具发票并提供全部验收结算资料, 导致甲方不能在 60 日内完成挂账付款手续。3、因不可抗力因素造成的未在规定时间内完成支付款项。

4.2 发票类型 ① (①增值税专用发票②增值税专用发票 (代开) ③增值税普通发票④增值税电子普通发票⑤其他 [/]) , 税率 [6%]。税收分类编码简称为 [/], 服务项目为 [/]。如遇国家税率调整或乙方纳税人类型由一般纳税人变更为小规模纳税人, 依据不含税价格不变原则, 按照新税率重新计算合同含税价格, 不再就税率进行合同变更, 若为暂定价, 实际支付总金额超暂定总价部分不应超过暂定总价的 10%。

4.3 委托费用的支付方式及时间: 付款方式:

双方同意按 (4) 方式付款

(1) 电汇 (2) 转账 (3) 托收承付 (4) 承兑汇票 (5) 支票 (6) 信汇 (7) 其他: /

4.3.1 一次性支付及时间

甲方应在本合同约定的所有危险废物处置完毕后 /日内, 以银行转账或银行票据方式向乙方结算 /。

4.3.2 分期支付及时间/

4.4 收款信息

账号: [228608062677]

开户行: [中国银行东营市南支行]

户名: [东营华新环保技术有限公司]

第五条 处置期限

自合同签订之日起至 2023 年 12 月 20 日, 该期限在乙方危险废物经营许可证有效期内有效。该期限范围内的单项危险废物处置时间以甲方具体要求为准。

[/]

第六条 甲方的权利和义务

6.1 甲方有权随时监督乙方的处置工艺, 对乙方不符合约定或者法定的处置方式、流程、规范等, 甲方有权提出整改要求, 并有权进入乙方处置场所进行检查。

6.2 甲方已知悉并核实乙方的经营许可证范围, 已核查乙方处置能力, 甲方承诺遵守本合同约定及国家、地方关于环境保护的法律、法规、标准及主管部门的要求, 按规定对危险废物进行安全分类和包装, 在包装物明显位置标注危险废物名称和主要成分; 在收集和临时存放过程中, 甲方应将同类形态、同类物质、同类危险成分的危险废物进行统一存放, 不得与其它物品进行混放, 并详细标注危险废物特性与危险禁忌。对可能具有爆炸性、放射性和剧毒性等高危特殊废物, 甲方有责任在运输前告知乙方危险废物的具体情况, 确保运输和处置的安全。

6.3 甲方应委派专人负责危险废物转移的交接工作, 转移联单的申请, 协调危险废物的装载、运输等工作。

6.4 甲方负责对乙方进入甲方场地的相关作业人员进行安全培训教育。

6.5 甲方应按照本合同的约定及时足额地向乙方支付危险废物处置费用。

6.6 甲方应严格执行《危险废物转移管理办法》及地方相关规定。

6.7 甲方有责任向乙方提供所产生危险废物的真实信息, 并为提供虚假信息造成的后果承担法律责任。

6.8 甲方的生产工艺发生变化导致危险废物性质变化时, 甲方须告知乙方, 并更新相关危险废物信息。

6.9 甲方应向乙方提供本合同约定的危险废物名称、数量、危害、理化性质、应急措施等相关资料。

[1]

第七条 乙方的权利和义务

7.1 乙方装运前有权对甲方产生的危险废物进行采样分析, 如确定不符合合同约定或乙方安全环保处置要求的可暂停装运, 并及时告知甲方。

7.2 乙方现场作业必须遵守甲方的HSE管理规定和承包商管理规定, 发生安全事故, 按甲方承包商安全管理规定处理。

7.3 “乙方不得将其承包的工作内容转包给他人, 也不得将其承包的工作内容肢解以后以分包的名义分别转包给他人”。确需分包的, 应在双方合同条款中依据招标选商结果或分包方案明确允许分包的工作内容, 并明确“乙方分包须经甲方以书面形式同意, 分包人应具有相关资格、资质, 相关资料须送发包人备案。分包不能解除乙方任何责任与义务, 乙方应在分包场地派驻相应管理人员, 保证本合同的履行。分包工作内容不得再行分包。”“乙方转包或违法分包的, 甲方有权解除合同, 转包或违法分包部分的费用不予支付, 乙方应依照合同总标的额的10%向甲方支付违约金。乙方违反禁止转包分包的约定, 甲方要求继续履行合同的, 乙方承担上述违约责任后仍应继续履行”。

7.4 乙方在履行合同中使

负责落实农民工实名制管理、工资及时足额支付等相关政策。具体包括：（1）实行农民工劳动用工实名制管理，乙方准确采集、核实、更新农民工基本信息（应至少包括用工姓名、年龄、籍贯、社会保障卡号、身份证号码、联系方式等），建立实名制管理台账。（2）农民工工资以货币形式支付，乙方通过银行转账或者现金支付给农民工本人，不得以实物或者有价证券等其他形式替代。（3）乙方按照与农民工书面约定或者依法制定的规章制度规定的工资支付周期和具体支付日期足额支付工资，乙方向农民工支付工资时，应当提供农民工本人的工资清单。（4）乙方按照工资支付周期编制书面工资支付台账，并至少保存3年。乙方与农民工发生劳资纠纷、劳动纠纷的，由乙方承担全部责任；由此给甲方造成损失，或将甲方列为共同被告、第三人的，乙方赔偿甲方损失，并向甲方支付合同总价款10%的违约金。

7.5 乙方现场作业过程中，严格按照现场指挥人员安排进行，不得与其他作业进行交叉作业，不得造成危险废物洒漏、遗失，对洒漏的危险废物应立即进行清理收集工作，不得对环境造成污染，否则对作业过程中造成的一切后果由乙方承担。

7.6 乙方应做好运输应急预案，确保突发环境事件时能够及时进行处理，杜绝运输过程中发生环保事故，不得造成二次污染，道路运输过程中发生的环保事件和相应损失，一切责任及后果由乙方自行承担。

7.7 乙方在接收危险废物后，若发生泄漏产生的污染事故、物理或化学因素导致的人身伤害等紧急情况的，乙方应采取一切相关法律和法规所要求的行动，包括第一时间通知相关的政府管理部门，同时通知甲方。

7.8 乙方保证，未经甲方事先书面同意，不将其获得的有关甲方的信息用于履行本合同之外的目的，并不向第三方披露该信息，国家机关或司法机构要求信息披露的除外。

7.9 乙方在承担上述业务时必须遵守国家的相关法律法规，依据国家和地方的危险废物有关规定进行工作，履行环境保护职责，严防二次污染。

7.10 /。

7.11 乙方应当按照本合同约定的处置方式及要求危险废物的处置。

7.12 乙方应当建立环保管理制度和环境污染事件应急预案，危险废物转移至乙方指定车辆上后发生环境污染事件及在处置甲方交付的危险废物过程中发生

事故的,应当迅速采取有效措施组织抢救,防止事态进一步扩大,并在半小时内如实告知甲方,不得隐瞒不报、谎报,确保经营处置危险废物过程依约进行、依法合规。

7.13 乙方必须使用具有危险废物运输资格和条件的车辆对甲方交付的危险废物进行运输并按甲方要求的时间内将危险废物转移以及安全处置。

7.14 乙方发生停产整改、企业关闭等情况时应及时通知甲方。

7.15 乙方在甲方生产区域内作业时应遵守甲方的管理规定。

7.16 /。

7.17 乙方不得在甲方生产区域现场拍摄和传播突发事件,否则由此造成的一切后果由乙方承担,且向甲方承担违约责任并赔偿甲方相应的损失。

7.18 乙方应严格执行《危险废物转移管理办法》及地方相关规定。

第八条 风险负担

8.1 危险废物装上乙方指定车辆后,所发生的环境污染等一切风险责任均由乙方负全责,但甲方对风险的发生有过错的,应当承担相应的责任。

[/]

第九条 诚信合规

9.1 合同双方已相互提示就本合同各条款作全面、准确的理解,并对方要求作了相应的说明,签约各方对本合同的含义认识一致。

9.2 合同双方保证其根据其成立地的法律法规依法定程序设立,有效存在且相关手续完备,未被列入失信被执行人名单,未进入破产清算程序。

9.3 乙方保证具有甲方需求处置的危险废物类别对应所需的危险废物经营许可证及其他法律法规要求的资质、许可,如以上资质、许可有效期届满、发生变化,被相应政府机关吊销、暂扣、收回,乙方应立即书面通知甲方。

9.4 乙方应严格按照合同约定亲自履约,任何情况下未经甲方书面许可不得将甲方危险废物转交第三方进行处置或利用。

9.5 乙方仅能按照乙方经营许可和本合同约定的方式对合同标的物进行处置或利用。

9.6 合同双方知晓并将严格遵守与执行本合同相关的法律法规、监管规则、标准规范,依法依规行使合同权利,履行合同义务,不得从事任何可能导致合同方承担任何行政、刑事责任或处罚的行为。

9.7 乙方不得利用本合同开展质押或其他融资业务;不得就本合同项下发生应收账款业务向其他第三方机构或个人办理应收账款保理业务;未经甲方书面同意不得将本合同权利义务全部或部分进行转让,甲方对发票和应收账款金额等信息的确认不具有特殊认可的效力。如乙方违反上述约定,应按合同(框架合同按实际发生业务)总金额的30%支付违约金,同时,甲方有权解除本合同。

9.8 合同双方及其工作人员履行本合同应坚持诚实守信原则,恪守商业道德,不存在任何行贿行为,不利用职权和职务上的便利谋取不正当利益。合同一方发现相对方工作人员存在行贿、变相行贿、索贿、变相索贿、刁难勒索、要挟胁迫等行为时,应以明确拒绝并有权向有关部门报告或举报,并有配合提供真实证据和作证的义务。但未经相对方书面同意,任何一方不得向任何新闻媒体、第三人述及有关相对方工作人员恪守商业道德方面的负面、不实评价和信息,否则相对方有权追究其违约责任。

1/1

第十条 合同的变更和解除

10.1 甲乙双方协商一致可变更本合同,但应采用书面形式。

10.2 有下列情形之一的,可以解除合同:

10.2.1 因不可抗力致使不能实现合同目的;

10.2.2 双方协商一致解除合同;

10.2.3 履行期限届满之前,一方明确表示或以实际行动表明不履行合同义务的,另一方可以解除合同;

10.2.4 因一方违约致使合同无法继续履行,另一方可以解除合同。

10.3 有下列情形之一的,甲方有权单方解除本合同:

10.3.1 乙方资质届满[30]日内没有取得新的许可手续且甲方不同意中止合同履行的;

10.3.2 乙方在运输、处置、装卸过程中造成环境污染,受到行政处罚及引发诉讼或给甲方造成损害的;

10.3.3 乙方违法违规作业,经甲方提出拒不改正的;

10.3.4 乙方违反甲方场所相关制度及本合同三、七、八、九条约定的,经甲方提出拒不改正的;

10.3.5 如乙方因违法违规被吊销或被停止经营资质,应立即告知甲方,甲方有权解除合同,给甲方造成损失的,乙方应赔偿相应损失;

10.3.6 在处置期限内,因乙方原因而未按甲方要求转移甲方的危险废物的;

10.3.7 乙方转包或未经甲方书面同意分包危险废物处置业务;

10.3.8 因乙方所在地相关环保法规、经营许可、产业政策导向以及乙方及上级单位战略调整等因素,导致乙方无法正常履行合同约定;

10.4 甲方未能按照本合同约定支付处置费的,乙方有权单方解除合同。

第十一条 违约责任

11.1 若甲方未按合同约定支付费用,应按未支付部分当月全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率(LPR)的利息向乙方支付违约金。

11.2 若乙方在接到通知[24]小时内,没有安排处置工作,乙方应承担违约责任,违约金为合同总金额的1%;如造成甲方损失的,乙方应赔偿甲方的一切损失。乙方承担违约和赔偿责任并不能免除其继续履行合同义务的责任。

11.3 如乙方被吊销或被停止经营资质,应立即书面告知甲方,甲方有权单方解除合同,乙方应协助甲方委托有资质的单位进行处置,给甲方造成损失的,乙方必须赔偿相应的损失。

11.4 乙方在运输、处置危险废物时,若造成污染的,由乙方承担经济损失的赔偿责任,并承担一切法律责任。甲方因乙方上述行为承担的相关费用,可向乙

方追偿。

11.5 乙方在运输途中发生交通事故的,由乙方承担相应的法律责任。

11.6 乙方在处置危险废物过程中给第三人造成损害的,由乙方承担相应的责任。

11.7 甲方逾期支付工程结算款的,每逾期一日,应按照结算款 0.01% 的标准向乙方支付乙违约金。违约金包含逾期付款金额的利息,利率按照合同签订时当期中国人民银行一年期贷款利率计算。

11.8 如果合同一方未能履行其在本合同项下的诚信合规义务,守约方可书面通知违约方并要求违约方在收到该通知之日起三十(30)日内对该违约予以补救。如果该违约无法补救,或未能在规定时间内予以补救,守约方有权解除合同。因违约方的违约行为导致守约方承担责任或遭受损失,守约方有权要求违约方给予经济赔偿。

11.9 乙方如违反本合同项下的义务,应赔偿给甲方造成的全部损失,该损失包括但不限于直接经济损失、间接损失、相关诉讼费、仲裁费、鉴定费、公告费、保全费、保全保险费、公证费、律师费等。

11.10 本合同终止后,乙方的不合规行为引发诉讼等造成的甲方一切损失,均由乙方赔偿。

第十二条 争议解决

本合同如发生争议或纠纷,甲、乙双方应协商解决,解决不了时, 按照 12.2 执行:

12.1 由 仲裁委员会仲裁,按照该会的仲裁规则进行仲裁。仲裁裁决是终局的,对双方均有约束力。

12.2 向合同签约地法院起诉。

12.3 提交中国石化法律纠纷调处机构调处。

第十三条 安全环保

详见附件 3《安全环保协议》。

第十四条 通知和送达

本合同要求的或允许的任何通知、要求、报价或其他书面文件应当由发出该通知的一方书面签署,并以专人递送或邮寄或传真的方式送至对方下述地址,在取得对方接收确认或到达指定电子通讯设施后,即被认为已送达。

甲方联系人: 刘硕

电话: /

手机: 18766752323

传真: /

电子邮件: /

地址: /

乙方联系人: 郭娜娜

电话: /

手机: 15263802679

传真: /

电子邮件: /

地址: /

因本合同引起的诉讼或仲裁,双方指定的上述联系方式为送达地址,法院或仲裁委员会等国家司法机关、组织等按照上述地址邮寄或发送相关传票、判决书、裁定书等法律文书或通知等。因上述地址不准确导致邮件被退回的,邮件退回之日视为已送达,所造成的任何损失或法律责任,由乙方自行承担。上述地址如有变更,乙方应当在变更后三日内书面告知甲方,逾期未告知的,仍然以上述送达地址为准。

第十五条 其他

15.1 本合同未尽事宜,双方协商签订补充协议。本合同的附件及补充协议是本合同组成部分,与本合同具有同等法律效力。

15.2 保密: 本合同的各项条款属于双方经营活动内容,任何一方未经对方当事人书面允许不得对外泄露。

15.3 本合同自双方签字并盖章之日起生效。本合同一式[肆]份,甲方执[贰]份,乙方执[贰]份,具有同等法律效力。

合同编号: 30211942-23-QT1201-0001

(本页为签字盖章页, 无正文)

甲方: 胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司河口分公司

乙方: 东营华新环保技术有限公司

甲方法定代表人

乙方法定代表人

或委托代理人签字:

或委托代理人签字:

甲方地址: [山东省东营市河口区海康路27号]

乙方地址: [东营市东营区南二路207号]

甲方开户银行: [中国工商银行垦利县支行井下分理处]

乙方开户银行: [中国银行东营市南支行]

银行账号: [1615050509200010910]

银行账号: [228608062677]

签订时间:

签订时间:

签订地点: [东营]

签订地点: [东营]

合同编号: 30211942-23-QT1201-0001

合同附件:

1. 危险废物处置清单
2. 危险废物处置价格清单
3. 安全环保协议

附件 1 危险废物处置清单

序号	废物名称类别	废物代码	主要成分	危险成分	危险特性	物理形态	包装方式	处置方式
1	油泥砂	HW08071-001-08	原油	原油	易燃性, 毒性	半固态	/	焚烧
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								

合同编号: 30211912-23-QT1201-0001

附件 2 危险废物处置价格清单

序号	废物名称类别	废物代码	数量 (吨)	处置单价 (元/吨)	含税处置单价 (元/吨)	不含税
1	油泥砂	HW08071-001-08	50	1356.80	1280.00	
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						

附件 3

安全环保协议

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律文件相关规定,结合危险废物收集、运输、处置等的实际情况,经甲、乙双方平等协商、意见一致,自愿签订本协议,并共同遵守本协议所列条款。

本协议履行期限与主合同保持一致。

一、甲方的责任、义务和权利

1、甲方有责任依据实际产废量建设危险废物储存库房,在收集、贮存废物过程中,杜绝将具有自燃性、爆炸性、放射性、剧毒品、特殊高危物品、不明物等混入双方已确认待转运的危险废物中。

2、实验室实验过程中产生混合废液的,甲方有责任将瓶装试剂原有标签应尽量保存完好,或重新张贴标签列明化学试剂名称;桶装试剂收集过程中应如实确认废液主要成分,并在包装物明显位置张贴标签,确保容器内废液主要成分与容器标签信息内容保持一致。

3、在工业生产过程中收集液态废物,甲方有责任将包装物注明废液的主要成分并确保完好;固态、半固态废物中应确保物质的单一性,杜绝将手套、棉丝等垃圾、螺丝螺母、铁丝、塑料块、木块、石块、混凝土等坚硬杂物混入待转运处置废物当中,确保各种废物分类安全收集。

4、对于人力无法装载的包装件,甲方需协助提供装载设备并负责现场安全装载工作。

5、甲方有权对乙方现场操作工作的安全进行监督检查,如发现有违反安全管理制度和规定的行为和事故,有权劝阻、制止,或停止其作业。

6、甲方有义务对乙方提出的安全工作要求积极提供支持帮助。

7、甲方有权对乙方提供的废物包装物进行现场安全确认，一旦甲方接收后视同包装物合格，在甲方现场废物罐装过程中出现的泄露、遗撒、反应等事故，责任由甲方承担。

8、在甲方负责管理区域内共同工作过程中发生各种安全、环境事故，甲方有义务采取各种有效应急措施；乙方有义务服从甲方现场各种应急指挥。由于甲方应急措施失当造成的经济损失、人员伤亡、社会影响由甲方负责。

[/]

二、乙方的责任、义务和权利

1、乙方应严格遵守国家和地方有关法律、法规，符合国家及所在地地方政府的有关环保/安全/职业健康等方面的法律/法规/行业标准。

2、乙方安排有资质的运输车辆进行危险废物运输和有上岗资格证的工作人员进行现场操作。

3、乙方有权拒绝在甲方现场进行废液罐装工作并拒绝装载无标签或包装物损坏的废物，确保装载和运输过程的安全。

4、在施工作业中，对甲方违章指挥、强令冒险作业，乙方有权拒绝执行，有权向上级有关部门说明具体实际情况。

[/]

三、本协议如遇有同国家和地方有关法律、法规及规范性文件等不符合项，按相关的法律、法规、规章及规范性文件执行。

四、本协议经双方盖章后生效，作为合同正本的附件一式三份，甲方执两份，乙方执一份，与合同具有同样法律效力。

[/]

甲方：胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司河口分公司

乙方：东营华新环保技术有限公司

附件 5 钻井固废处置单位环评批复及处置合同

审批意见: 利环建审【2018】100号

经利津县环境保护局建设项目第 2018-16 次联审会审核, 对胜利油田东兴石油工程有限责任公司申报的《废水基钻井泥浆集中储存与循环利用项目环境影响报告表》批复如下:

一、项目位于山东省东营市利津县北宋镇北单村西 360m, 占地面积 5561m², 建设储存池 2 座, 主要储存胜利油田勘探及开发过程中产生的废水基钻井泥浆, 购置立式泥浆提升泵、搅拌机、压滤机等设备, 年转运废水基钻井泥浆 10 万 m³, 年生产压滤泥饼 40000t, 总投资 1400 万元, 其中环保投资 9 万元。按照环境影响报告表所列项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施, 该项目污染物可达标排放。

二、你单位在项目建设和运营过程中要认真落实环境影响报告表提出的各项污染防治措施, 并着重做好以下工作:

(一) 生活污水排入旱厕, 定期委托附近农户清掏作农肥, 不外排; 压滤废水经管道输送至滨一联合站进行处理, 处理完成后输送至注水站回用于注水开发, 不外排。

(二) 施工期间严格按照《山东省扬尘污染防治管理办法》等相关文件要求, 做好扬尘污染防治和管理工作, 严格控制无组织排放, 项目搅拌机投料口采用半封闭结构, 搅拌过程中搅拌机全密闭, 确保厂界颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 的无组织排放监控浓度限值。

(三) 合理布局, 采取隔声、减振等措施, 确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准标准要求。

(四) 生活垃圾、施工废料集中收集及时清理运往北宋镇垃圾中转站; 泥饼、废包装袋外售综合利用。

(五) 严格落实环境风险防控, 配备必要的应急设备, 切实加强事故应急处理及防范能力。

三、本批复只对报告表中的内容有效, 如建设项目性质、地点、规模、防治污染措施等发生改变, 项目环境影响评价文件必须重新报批。

四、你公司必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。工程建设竣工后, 按规定程序进行竣工环境保护验收, 经验收合格后, 项目方可正式投入运行。

2018 年 11 月 28 日

— 井 — 校

再收复印无效

2021 年钻井岩屑及钻井液综合治理项目合同

甲方: 中石化胜利石油工程有限公司渤海钻井总公司

乙方: 胜利油田东兴石油工程有限责任公司

根据《中华人民共和国合同法》及有关法律法规的规定, 甲乙双方遵循平等自愿、协商一致和诚实信用的原则, 现就 2021 年钻井岩屑及钻井液综合治理项目合同签订如下:

第一条 委托事项

乙方利用自己专有的技术、车辆、设备和处理药剂等, 治理甲方在生产过程中产生的钻井固体废弃物。

第二条 期限和具体工作内容

1. 期限: 自 2021 年 03 月 15 日至 2021 年 04 月 15 日。

2. 具体工作内容: 施工现场产生的岩屑、泥浆等一般固体废弃物的收集及治理。

第三条 对委托工作的具体要求

- 乙方进入甲方的工作场所, 必须遵守甲方有关的规章制度, 并对其员工进行安全教育。
- 乙方接到甲方通知 24 小时内, 应开展相关废弃物的收集、清运及治理工作。
- 现场施工时应采取防遗撒、防渗漏的措施, 避免造成施工现场落地污染。
- 乙方在转运过程中, 要针对不同介质选用不同运输车辆, 严禁将危险废物与一般固体废物混装运输; 必须遵守道路运输管理要求, 运输车辆必须加装 GPS 和视频监控; 废弃物在运输过程中如需要中转和临时存放, 采取的措施必须符合国家、地方环境保护和安全有关要求。
- 自钻井固废装货到乙方车辆时起, 由乙方承担保管、运输、治理过程中的全部责任。
- 乙方要严格遵守甲方钻井固废转移联单的使用要求, 转移时要认真填写转移联单内相应内容, 规范签字盖章, 留存原始单据, 以书面形式按月向甲方提供钻井固废的治理量和治理去向, 甲方有权对乙方钻井固废的治理工作进行监督检查。
- 乙方不得将非甲方产生钻井固废运至甲方施工场所进行治理, 乙方治理后的固体综合利用和临时堆放必须符合当地环保部门的认可。
- 乙方固废治理的全过程要严格遵守国家、地方相关环境保护规定, 违反法规进行治理并造成污染事故的, 由乙方承担全部责任。
- 其他: /

第四条 委托费用

1. 委托费用的计算方式:

本项目预计对 4 口井, 预计 5634.43 方钻井固废进行综合治理, 执行: 钻井固废综合治理费用 174.96

元/方(不含税)的费用价格,最终结算按双方审核确定的工作量据实结算。治理费包含:收集、拉运、治理、监测、综合利用等全部费用。

2. 委托费用预计为人民币: 不含税 930000 元, 大写玖拾叁万元整。 含税 985800 元(税率 6%), 大写玖拾捌万伍仟捌佰元整。(如果税率有变化, 执行国家相关税率)

3. 委托费用的支付方式: 完工后, 双方核实工作量并进行验收, 在甲方开具验收证明后结算。

4. 付款期限: 挂账之日起 6 个月可以支付, 支付方式以承兑汇票为主。

第五条 双方其他约定事项

1. 乙方收集及治理设备配套完善, 工艺流程合理, 设备处理量满足正常钻井施工要求, 如因乙方原因造成甲方误工, 乙方应补偿甲方相关损失。

2. 如在施工过程中, 乙方使用甲方相应配套的设备、柴油、工业电、运输车辆、材料及人工等, 应依据甲方相关管理规定, 在结算中据实扣除。

3. 乙方现场治理需满足或达到钻井工程设计要求。设备设施摆放位置合理, 不影响井场道路畅通施, 安全设施齐全、可靠, 用电设备符合现场防爆要求, 人行通道安全畅通。要做到工完料净现场清, 无泄漏现象。

4. 乙方要制定现场施工突发环境事件应急处置方案, 发生环境污染事件时, 乙方应立即启动应急响应程序, 及时开展污染控制清理工作, 最大限度地控制污染源并防止污染范围扩大。

5. 乙方应在钻井完工前委托具备环境监测资质的第三方进行现场取样监测, 在钻井完工后 7 日内出具检测报告。

第六条 通知

甲方联系人: _____ 地址: _____ 电话: _____

乙方联系人: _____ 地址: _____ 东营市河口区海盛路 55 号电话: _____ / _____

第七条 违约责任

1. 甲方无正当理由, 未能按照合同约定支付施工费用的, 应按未支付部分银行同期利率的利息向乙方支付违约金。

2. 若乙方在接到通知 24 小时内, 没有安排处置工作, 乙方必须承担违约责任, 违约金为合同金额的 0.05 %; 如造成甲方经济损失的, 乙方应赔偿甲方的经济损失。乙方承担违约和赔偿责任并不能免除其继续履行合同义务的责任。

3. 如乙方被吊销资质或被停止经营, 应立即告知甲方, 甲方有权终止合同, 乙方应协助甲方委托有资质的单位进行处置, 如果造成甲方经济损失的, 乙方必须赔偿相应的损失。

4. 乙方在运输、处置过程中, 若因乙方责任造成交通、安全、污染等事故的, 由乙方承担赔偿责任, 构成违法的, 由乙方承担一切法律责任。

5. 其他: _____。

第八条 不可抗力

1. 甲乙双方的任何一方由于法定不可抗力因素不能履行本合同时, 应在 24 小时内向对方通知, 并应在 10 天内提供权威机关的书面证明。

2. 受不可抗力影响的一方或双方有义务采取措施, 将因不可抗力造成的损失降低到最低限度。

第九条 合同的变更和解除

1. 甲乙双方协商一致可变更本合同, 但应采用书面形式。

2. 有下列情形之一的, 可以解除合同:

(1) 因不可抗力致使不能实现合同目的。

(2) 双方协商一致解除合同。

(3) 履行期限届满之前, 一方明确表示或以实际行动表明不履行合同义务的, 另一方可以解除合同。

(4) 因一方违约致使合同无法继续履行, 另一方可以解除合同。

(5) 乙方编造和提供虚假的检测报告或其它资料数据等, 甲方可以解除合同。

3. 其他: _____。

第十条 争议解决

本合同如发生争议或纠纷, 甲、乙双方应协商解决, 解决不了时, 按以下第 2 项处理:

1. 由 _____ 仲裁机构仲裁。

2. 向 _____ 区人民法院起诉。

3. 提交中国石化内部纠纷调解处理委员会调解。

第十一条 廉政条款

双方应签订廉洁从业责任书, 并履行廉洁从业义务。

第十二条 其他

1. 本合同未尽事宜, 双方协商签订补充协议。本合同的附件及补充协议是本合同组成部分, 与本合同具有同等法律效力。

2. 保密: 本合同的各项条款属于双方经营活动内容, 任何一方未经对方当事人书面允许不得对外泄露。

3. _____。

4. 本合同自双方签字并盖章之日起生效。本合同一式 6 份, 乙方执 3 份, 甲方执 3 份。

甲方

单位名称(章):



住所:

法定代表人(负责人):

委托代理人:

赵汉哲

联系人:

赵汉哲

电话:

开户银行:

帐号:

邮政编码:

签订时间: 2021.3.15

乙方

单位名称(章):



住所:

法定代表人(负责人):

委托代理人:

55号

王

联系人:

电话:

开户银行:

帐号:

邮政编码:

签订时间: 2021.3.15

中国邮政储蓄银行股份有限公司东营市河口区支行

937003010021841238

附件 6 钻井固废转运联单及台账

钻井（侧钻井）固体废物转运联单					
联单编号: 538-斜97井(0001)					
产生单位 (队号)	30504	施工井号	538-斜97井	工 况	钻井
固废类型	☒ 泥浆	施工类型	☒ 集中处置工艺	产生单位签章: [Signature] 年 月 日	
	☐ 泥饼		☐ 随钻随治工艺		
固废数量 (方)	17	装车时间	2021年3月27日25时	运输单位签章: [Signature] 2021年3月27日	
运输单位	凯胜运输	运输车型	商砼		
拉运起止 地点	井场至东兴环保站	车牌号	鲁EF2681	治理单位签章: [Signature] 2021年3月27日	
治理单位	东兴环保站	固废数量 (方)	17		
接收时间	2021年3月27日23时				
备注	1、联单编号编写方式为：井号+编号（0001开始），例如：营26-斜12井(0001) 2、此联单每份联单限一车使用，留存期三年。 3、交接时此联单各项目及签章填写齐全、准确。 4、此联单一式五联，固废产生单位、甲方环保部门、二级单位环保部门、治理单位、运输单位各一联。				

第二联：甲方环保部门留存

钻井（侧钻井）固体废物转运联单					
联单编号: 538-斜98井(0024)					
产生单位 (队号)	30504	施工井号	538-斜98井	工 况	钻井
固废类型	☒ 泥浆	施工类型	☒ 集中处置工艺	产生单位签章: [Signature] 年 月 日	
	☐ 泥饼		☐ 随钻随治工艺		
固废数量 (方)	17	装车时间	2021年3月18日20时	运输单位签章: [Signature] 2021年3月18日	
运输单位	凯胜运输	运输车型	商砼		
拉运起止 地点	井场至东兴环保站	车牌号	鲁EF2681	治理单位签章: [Signature] 2021年3月18日	
治理单位	东兴环保站	固废数量 (方)	17		
接收时间	2021年3月20日06:13时				
备注	1、联单编号编写方式为：井号+编号（0001开始），例如：营26-斜12井(0001) 2、此联单每份联单限一车使用，留存期三年。 3、交接时此联单各项目及签章填写齐全、准确。 4、此联单一式五联，固废产生单位、甲方环保部门、二级单位环保部门、治理单位、运输单位各一联。				

第二联：甲方环保部门留存

场站钻井岩屑及钻井液接收台账																	
序号	钻井岩屑及钻井液产生单位	钻井岩屑及钻井液产生层位	产生井号（X井）	钻井岩屑及钻井液治理单位	治理地点	施工工艺（集中处置）	废液类型（钻井液/岩屑）	拉运日期	拉运时间（接单至上车时间）	转运数量（方）	运输单位	运输车辆	拉运距离（公里）	运输终止地点	车牌号	接收人	取单编号
1	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210327	21:30	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁EF2681	杨胜海	沾38-斜97井（0001）
2	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210328	07:30	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁E79801	高新良	沾38-斜97井（0002）
3	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210328	16:15	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁E79801	高新良	沾38-斜97井（0003）
4	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210329	15:35	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁EF2681	刘连超	沾38-斜97井（0004）
5	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210329	17:45	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁ED8862	高新良	沾38-斜97井（0005）
6	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210329	19:30	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁EF6281	王前进	沾38-斜97井（0006）
7	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210329	20:45	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁EF2681	刘连超	沾38-斜97井（0007）
8	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210329	22:50	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁ED8862	杨胜海	沾38-斜97井（0008）
9	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210329	23:20	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁EF6281	刘连超	沾38-斜97井（0009）
10	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210330	00:10	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁EF2681	杨胜海	沾38-斜97井（0010）
11	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210330	06:20	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁ED8862	杨胜海	沾38-斜97井（0011）
12	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210330	07:40	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁EF6281	刘连超	沾38-斜97井（0012）
13	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210330	09:55	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁ED8862	刘连超	沾38-斜97井（0013）
14	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210330	10:45	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁EF6281	刘连超	沾38-斜97井（0014）
15	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210330	15:50	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁ED8862	刘连超	沾38-斜97井（0015）
16	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210330	16:50	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁EF6281	刘连超	沾38-斜97井（0016）
17	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210330	21:40	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁ED8862	杨胜海	沾38-斜97井（0017）
18	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210331	05:55	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁ED8862	高新良	沾38-斜97井（0018）
19	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210331	15:25	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁ED8862	高新良	沾38-斜97井（0019）
20	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210331	19:36	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁EF2681	高新良	沾38-斜97井（0020）
21	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210331	23:50	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁E79801	马东平	沾38-斜97井（0021）
22	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210401	07:40	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁EF6281	高新良	沾38-斜97井（0022）
23	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210401	08:00	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁E79801	刘连超	沾38-斜97井（0023）
24	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210401	13:15	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁ED8862	高新良	沾38-斜97井（0024）
25	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210401	14:15	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁E79801	杨胜海	沾38-斜97井（0025）
26	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210402	1:20	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁EF2681	高新良	沾38-斜97井（0026）
27	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210402	10:20	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁ED8862	高新良	沾38-斜97井（0027）
28	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210402	22:35	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁ED8862	马东平	沾38-斜97井（0028）
29	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210402	23:10	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁H58Y07	刘连超	沾38-斜97井（0029）
30	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210403	09:40	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁ED8862	刘连超	沾38-斜97井（0030）
31	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210403	13:10	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁ED8862	高新良	沾38-斜97井（0031）
32	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210404	09:45	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁EF6281	高新良	沾38-斜97井（0032）
33	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210404	12:45	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁EF2681	高新良	沾38-斜97井（0033）
34	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210404	15:40	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁EF2681	高新良	沾38-斜97井（0034）
35	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210405	10:13	17	东营市明远运输有限公司	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁H57M15	刘连超	沾38-斜97井（0035）
36	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210406	14:45	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁E79801	杨胜海	沾38-斜97井（0036）
37	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210407	01:50	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁EF6281	高新良	沾38-斜97井（0037）
38	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210407	10:00	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁EF6281	高新良	沾38-斜97井（0038）
39	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210407	14:15	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁E79801	高新良	沾38-斜97井（0039）
40	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210407	20:30	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁H58Y07	刘连超	沾38-斜97井（0040）
41	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210407	20:50	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁EF6281	高新良	沾38-斜97井（0041）
42	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210407	21:10	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁ED8862	杨胜海	沾38-斜97井（0042）
43	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210408	13:20	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁EF6281	刘连超	沾38-斜97井（0043）
44	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210408	13:45	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁ED8862	刘连超	沾38-斜97井（0044）
45	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210408	16:00	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁EF2681	刘连超	沾38-斜97井（0045）
46	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210408	17:20	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁EF6281	刘连超	沾38-斜97井（0046）
47	渤海钻井	350504队	沾38-斜97井	胜利油田东兴石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210408	17:50	17	东营区凯胜运输服务部	商轮	89	沾38-斜97井至东兴环保站	鲁ED8862	刘连超	沾38-斜97井（0047）

场站钻井岩屑及钻井液接收台账																	
序号	钻井岩屑及 钻井液产生	钻井岩屑及 钻井液产生	产生序号（X井）	钻井岩屑及钻井液 处理单位	治理站点	施工工艺（集）	废物类型（岩）	拉运日期	转运时间（时：分）	转运数量	运输单位	运输车 型	运输距离 （公里）	运输起止地点	车牌号	接收人	取单编号
1	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210315	08:15	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁EF6281	高新良	沾38-斜98井（0001）
2	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210315	17:38	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁EF2681	刘建超	沾38-斜98井（0002）
3	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210315	18:00	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁E79801	刘建超	沾38-斜98井（0003）
4	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210316	04:25	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁H57M15	高新良	沾38-斜98井（0004）
5	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210316	07:00	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁ED8862	刘建超	沾38-斜98井（0005）
6	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210317	16:30	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁EF6281	高新良	沾38-斜98井（0006）
7	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210317	19:20	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁ED8862	刘建超	沾38-斜98井（0007）
8	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	奥友环保	集中处置	钻井液	20210317	23:50	17	东营市明瑞运输有限公司	商砼	155	沾38-斜98井至奥友环保	鲁H15551	陈平	沾38-斜98井（0008）
9	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	奥友环保	集中处置	钻井液	20210318	02:00	17	东营市明瑞运输有限公司	商砼	155	沾38-斜98井至奥友环保	鲁H57M15	陈平	沾38-斜98井（0009）
10	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210318	02:25	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁EF2681	刘建超	沾38-斜98井（0010）
11	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210318	08:10	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁EF6281	刘建超	沾38-斜98井（0011）
12	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210318	10:05	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁E79801	刘建超	沾38-斜98井（0012）
13	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210318	13:15	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁ED8862	刘建超	沾38-斜98井（0013）
14	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210318	15:49	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁EF2681	刘建超	沾38-斜98井（0014）
15	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210318	19:30	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁EF6281	刘建超	沾38-斜98井（0015）
16	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210319	00:55	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁ED8862	刘建超	沾38-斜98井（0016）
17	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210319	01:55	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁EF2681	刘建超	沾38-斜98井（0017）
18	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210319	06:00	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁EF6281	刘建超	沾38-斜98井（0018）
19	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210319	10:15	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁ED8862	刘建超	沾38-斜98井（0019）
20	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210319	10:27	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁EF2681	刘建超	沾38-斜98井（0020）
21	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210319	10:50	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁EF6281	刘建超	沾38-斜98井（0021）
22	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210319	12:50	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁E79801	刘建超	沾38-斜98井（0022）
23	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210319	17:00	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁ED8862	刘建超	沾38-斜98井（0023）
24	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210319	20:00	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁EF2681	刘建超	沾38-斜98井（0024）
25	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210319	20:30	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁EF6281	刘建超	沾38-斜98井（0025）
26	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210320	08:00	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁EF2681	刘建超	沾38-斜98井（0026）
27	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210320	11:10	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁EF6281	刘建超	沾38-斜98井（0027）
28	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210320	18:10	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁E79801	刘建超	沾38-斜98井（0028）
29	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210321	07:30	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁E79801	刘建超	沾38-斜98井（0029）
30	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210322	08:05	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁EF6281	刘建超	沾38-斜98井（0030）
31	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210322	19:10	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁EF6281	刘建超	沾38-斜98井（0031）
32	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210322	19:15	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁E79801	刘建超	沾38-斜98井（0032）
33	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210323	08:05	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁E79801	高新良	沾38-斜98井（0033）
34	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210323	21:30	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁E79801	高新良	沾38-斜98井（0034）
35	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210325	12:15	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁EF6281	高新良	沾38-斜98井（0035）
36	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210325	19:30	17	东营市明瑞运输有限公司	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁EP9656	高新良	沾38-斜98井（0036）
37	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210325	19:50	17	东营市明瑞运输有限公司	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁H15551	刘建超	沾38-斜98井（0037）
38	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210325	20:05	17	东营市明瑞运输有限公司	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁C33577	高新良	沾38-斜98井（0038）
39	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210325	20:30	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁EF6281	刘建超	沾38-斜98井（0039）
40	渤海钻井	30504队	沾38-斜98井	胜利油田东营石油工程有限责任公司	东兴环保站	集中处置	钻井液	20210326	01:30	17	东营区凯胜胜运输服务部	商砼	155	沾38-斜98井至东兴环保站	鲁E79801	刘建超	沾38-斜98井（0040）

附件 7 治理后钻井废水及固相去向证明

钻（侧）井固废治理后液相去向证明

中石化胜利石油工程有限公司渤海钻井总公司
(钻 (侧) 井 施 工 单 位) 委 托
胜利油田东兴石油工程有限责任公司 (钻 (侧) 井 固 废 处
置 单 位) 于 2021 年 3 月 27 日 至 2021 年 4 月 8 日 开 展 了 钻
(侧) 井 固 废 处 置 工 作 , 治 理 完 成 后 将 液 相 交 由
滨一联合站 (治 理 后 液 相 处 置 单 位) 于 2021 年 3 月 30 日
至 2021 年 4 月 10 日 进 行 了 依 法 合 规 处 置 。

特此证明!

钻（侧）井施工单位签字盖章：



钻（侧）井固废处置单位签字盖章：



治理后液相处置单位签字盖章：

郭海峰

钻（侧）井固废治理后固相去向证明

中石化胜利石油工程有限公司渤海钻井总公司（钻（侧）井施工单位）委托胜利油田东兴石油工程有限责任公司（钻（侧）井固废处置单位）于2021年3月27日至2021年4月8日开展了钻（侧）井固废处置工作，治理完成经第三方检测机构检验合格后，将治理后的固相交由山东滨隆新型建材有限公司（治理后固相综合利用单位）进行了综合利用，并于2021年4月11日至2021年4月11日进行了转运。

特此证明！

钻（侧）井施工单位签字盖章：



钻（侧）井固废处置单位签字盖章：



治理后固相综合利用单位签字盖章：



钻（侧）井固废治理后液相去向证明

中石化胜利石油工程有限公司渤海钻井总公司
(钻（侧）井施工单位) 委托
胜利油田东兴石油工程有限责任公司 (钻（侧）井固废处
置单位) 于 2021 年 3 月 15 日至 2021 年 3 月 26 日开展了钻
(侧) 井固废处置工作，治理完成后将液相交由
滨一联合站 (治理后液相处置单位) 于 2021 年 3 月 18 日
至 2021 年 3 月 27 日进行了依法合规处置。

特此证明！

钻（侧）井施工单位签字盖章：



[Handwritten signature]

钻（侧）井固废处置单位签字盖章：



治理后液相处置单位签字盖章：

郭海峰

钻（侧）井固废治理后固相去向证明

中石化胜利石油工程有限公司渤海钻探总公司 钻
(侧)井施工单位)委托 胜利油田东方石油工程有限公司 钻
(侧)井固废处置单位)于 2021 年 3 月 15 日
至 2021 年 3 月 26 日开展了钻(侧)井固废处置工
作,治理完成经第三方检测机构检验合格后,将治理后的固
相交由 山东滨胜新型建材有限公司 (治理后固相
综合利用单位)进行了综合利用,并于 2021 年 3 月 20 日
至 2021 年 3 月 29 日进行了转运。

特此证明!

钻(侧)井施工单位签字盖章:



钻(侧)井固废处置单位签字盖章:



治理后固相综合利用单位签字盖章:



附件 8 固化泥浆检测报告



山东旭正检测技术有限公司



2104JC040

检测报告

Testing Report

报告编号: XZ-JC2104-040

项目(样品)名称: 沾 38-斜 97 井产物固化泥浆检测

委托单位: 胜利油田东兴石油工程有限责任公司

检测类别: 日常检测

报告日期: 二零二一年四月十五日

山东旭正检测技术有限公司



检测报告

报告编号: XZ-JC2104-040

第 1 页 共 2 页

项目名称: 沾38-斜97井产物固化泥浆检测

检测类别: 日常检测

委托单位: 胜利油田东兴石油工程有限责任公司

项目编号: 2104JC040 检品来源: 沾38-斜97井

样品状态: 气态 ☒ 液态 ☒ 固态 ☐ 检品数量: 1

采样日期: 04.10 分析日期: 04.10-04.14

1、检测依据:

序号	检测项目	分析方法	检出限
一	固化泥浆		
1	pH	GB/T 15555.12-1995 固体废物 腐蚀性测定 玻璃电极法	-
2	COD _{Cr}	HJ 828-2017 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4mg/L
3	六价铬	GB/T 15555.4-1995 固体废物 六价铬的测定 二苯基碳酰二肼分光光度法	0.004 mg/L
4	铅	HJ 786-2016 固体废物 铅、锌和镉的测定 火焰原子吸收分光光度法	0.06mg/L
5	汞	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	0.04 µg/L
6	石油类	HJ 637-2018 石油类和动植物的测定 红外分光光度法	0.06mg/L

2、检测仪器:

表1 检测仪器一览表

仪器名称	型号	仪器编号
pH计	ST3100	XZ-JCS-M-013
紫外可见分光光度计	TU-1810PC	XZ-JCS-M-006
原子吸收分光光度计	AA-7001	XZ-JCS-M-005
原子荧光光度计	AF-7500B	XZ-JCS-M-004
COD 恒温加热器	COD-12	XZ-JCS-A-010
红外分光测油仪	InLab-2100	XZ-JCS-M-007

报告编制: 苑雅欣

签发: 秦晓霞

审核: 魏来



检 测 报 告

报告编号: XZ-JC2104-040

第 2 页 共 2 页

3、检测数据:

表2 检测结果

样品编号	检测项目					
	pH (无量纲)	CODcr (mg/L)	六价铬 (mg/L)	铅 (mg/L)	汞 (mg/L)	石油类 (mg/L)
21H04040GF 1001	7.65	62	0.064	0.14	$<4.0 \times 10^{-5}$	0.60
标准限值	6-9	≤ 100	≤ 0.5	≤ 1.0	≤ 0.05	≤ 10
标准依据	石油开发废弃泥浆固化质量监测与评定 Q/SH1020 1908-2014					

*****报告结束*****





说明

- 一、对检测数据如有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期视同认可。
- 二、报告未盖我公司检验检测专用章、骑缝章及 CMA 章无效。
- 三、报告涂改无效；报告无编制、审核、签发人签字无效。
- 四、由委托单位自行采集委托送检的样品，仅对来样检测结果负责。
- 五、未经本公司书面批准，本报告不得复制；不得做评优、审批及商业宣传用，经同意复制的报告应加盖检测报告专用章和骑缝章。
- 六、除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再留样。
- 七、本报告分为正本和副本，正本交客户，副本连同原始记录一并存档。

检测机构：山东旭正检测技术有限公司

联系地址：山东省东营市东营区北一路 287 号天顺隆 2 号楼

邮政编码：257091

联系电话：0546 - 8230020

传 真：0546 - 8230020

邮 箱：sdxzjc001@163.com

公司网址：www.sdxzjc.cn



扫微信二维码
关注旭正检测



山东旭正检测技术有限公司



2103JC194

检测报告

Testing Report

报告编号: XZ-JC2103-194

项目(样品)名称: 沾 38-斜 98 井产物固化泥浆检测
委 托 单 位: 胜利油田东兴石油工程有限责任公司
检 测 类 别: 日常检测
报 告 日 期: 二零二一年四月五日

山东旭正检测技术有限公司



检 测 报 告

报告编号: XZ-JC2103-194

第 1 页 共 2 页

项目名称: 沾 38-斜 98 井产物固化泥浆检测 检测类别: 日常检测

委托单位: 胜利油田东兴石油工程有限责任公司

项目编号: 2103JC194 检品来源: 沾 38-斜 98 井

样品状态: 气态 ☐ 液态 ☒ 固态 ☐ 检品数量: 1

采样日期: 04.01 分析日期: 04.01-04.04

1、检测依据:

序号	检测项目	分析方法	检出限
—	固化泥浆		
1	pH	GB/T 15555.12-1995 固体废物 腐蚀性测定 玻璃电极法	-
2	COD _{Cr}	HJ 828-2017 化学需氧量的测定 重铬酸盐法	4mg/L
3	六价铬	GB/T 15555.4-1995 固体废物 六价铬的测定 二苯基碳酰二肼分光光度法	0.004 mg/L
4	铅	HJ 786-2016 固体废物 铅、锌和镉的测定 火焰原子吸收分光光度法	0.06mg/L
5	汞	HJ694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法	0.04 μg/L
6	石油类	HJ 637-2018 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法	0.06mg/L

2、检测仪器:

表1 检测仪器一览表

仪器名称	型号	仪器编号
pH 计	ST3100	XZ-JCS-M-013
紫外可见分光光度计	TU-1810PC	XZ-JCS-M-006
原子吸收分光光度计	AA-7001	XZ-JCS-M-005
原子荧光光度计	AF-7500B	XZ-JCS-M-004
COD 恒温加热器	COD-12	XZ-JCS-A-010
红外分光测油仪	InLab-2100	XZ-JCS-M-007

报告编制: 郭星彤

签发: 秦晓飞

审核: 甄东



检 测 报 告

报告编号: XZ-JC2103-194

第 2 页 共 2 页

3、检测数据:

表2 检测结果

样品编号	检测项目					
	pH (无量纲)	CODcr (mg/L)	六价铬 (mg/L)	铅 (mg/L)	汞 (mg/L)	石油类 (mg/L)
21H03194GF 1001	8.03	74	0.050	0.11	$<4.0 \times 10^{-5}$	0.72
标准限值	6-9	≤ 100	≤ 0.5	≤ 1.0	≤ 0.05	≤ 10
标准依据	石油开发废弃泥浆固化质量监测与评定 Q/SH1020 1908-2014					

*****报告结束 *****



说明

- 一、对检测数据如有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期视同认可。
- 二、报告未盖我公司检验检测专用章、骑缝章及 CMA 章无效。
- 三、报告涂改无效；报告无编制、审核、签发人签字无效。
- 四、由委托单位自行采集委托送检的样品，仅对来样检测结果负责。
- 五、未经本公司书面批准，本报告不得复制；不得做评优、审批及商品宣传用，经同意复制的报告应加盖检测报告专用章和骑缝章。
- 六、除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再留样。
- 七、本报告分为正本和副本，正本交客户，副本连同原始记录一并存档。

检测机构：山东旭正检测技术有限公司

联系地址：山东省东营市东营区北一路 287 号天顺隆 2 号楼

邮政编码：257091

联系电话：0546 - 8230020

传 真：0546 - 8230020

邮 箱：sdxzjc001@163.com

公司网址：www.sdxzjc.cn



扫微信二维码
关注旭正检测

附件 9 固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91370500164735433F001Y

排污单位名称：胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司（东营油区）

生产经营场所地址：山东省东营市东营区、河口区、垦利区、利津县

统一社会信用代码：91370500164735433F

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2023年02月27日

有效期：2023年02月27日至2028年02月26日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 10 监测报告

	正本
山东恒利检测技术有限公司	
检 测 报 告	
SDHL 检字（2023）HJ1205	
项目名称：邵家油田沾 38 块第二批零散调整工程 委托单位：胜利油田检测评价研究有限公司	
报告日期 二〇二三年三月十八日	
 SDHG-JH-2023-1187	

检测报告

山东恒利检测技术有限公司

SDHL 检字 (2023) HJ1205

第 1 页 共 27 页

项目名称	国家油田沾 38 块第二批零散调整工程	检测类别	现场检测
委托单位	胜利油田检测评价研究有限公司	项目编号	SDHL-H-2023-1102
样品来源	沾 38-斜 97/沾 38-斜 98 井场	样品数量	249
样品状态	气态 ☒ 液态 ☒ 固态 ☒		
采送样日期	2023.3.9-3.10/3.12	分析日期	2023.3.9-3.16
联系人	汪文英	联系方式	13954676068
企业地址	山东省东营市		

1.检测依据

序号	参数	分析标准	检出限
一	无组织废气		
1	非甲烷总烃	HJ 604-2017 直接进样-气相色谱法	0.07mg/m ³
2	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》第四版增补版 亚甲基蓝分光光度法	0.001mg/m ³
二	噪声		
1	L _{eq}	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准	—
三	地下水		
1	K ⁺	GB 11904-1989 原子吸收分光光度法	0.05mg/L
2	Na ⁺	GB 11904-1989 原子吸收分光光度法	0.01mg/L
3	Ca ²⁺	HJ 812-2016 离子色谱法	0.03mg/L
4	Mg ²⁺	HJ 812-2016 离子色谱法	0.02mg/L
5	CO ₃ ²⁻	国家环境保护总局 (2002 年) (第四版增补版) 酸碱指示剂滴定法	—
6	HCO ₃ ⁻	国家环境保护总局 (2002 年) (第四版增补版) 酸碱指示剂滴定法	—
7	氯化物	GB/T 5750.5-2006 硝酸银容量法	1.0mg/L
8	硫酸盐	GB/T 5750.5-2006 铬酸钡光度法	5.0mg/L
9	pH	HJ 1147-2020 电极法	—
10	总硬度	GB/T 5750.4-2006 乙二胺四乙酸二钠滴定法	1.0mg/L

报告书包括封面、首页、正文 (附页)、封底, 并盖有计量认证章、检验检测专用章和骑缝章。

11	溶解性总固体	GB/T 5750.4-2006 重量法	—
12	高锰酸盐指数	GB/T 11892-1989 高锰酸盐指数的测定	0.5mg/L
13	氨氮	GB/T 5750.5-2006 纳氏试剂分光光度法	0.02mg/L
14	硝酸盐氮	GB/T 5750.5-2006 紫外分光光度法	0.2mg/L
15	亚硝酸盐氮	GB/T 5750.5-2006 重氮偶合分光光度法	0.001mg/L
16	氟化物	GB/T 5750.5-2006 离子选择电极法	0.2mg/L
17	氰化物	GB/T 5750.5-2006 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法	0.002mg/L
18	石油类	HJ 970-2018 紫外分光光度法	0.01mg/L
19	挥发酚	GB/T 5750.4-2006 4-氨基安替吡啉三氯甲烷萃取分光光度法	0.002mg/L
20	总大肠菌群	GB/T 5750.12-2006 多管发酵法	2MPN/100mL
21	细菌总数	GB/T 5750.12-2006 平皿计数法	—
22	六价铬	GB/T 5750.6-2006 二苯碳酰二肼分光光度法	0.004mg/L
23	铅	GB/T 5750.6-2006 原子吸收分光光度法	0.0025mg/L
24	镉	GB/T 7475-1987 原子吸收分光光度法	0.001mg/L
25	砷	GB/T 5750.6-2006 二乙氨基二硫代甲酸银分光光度法	0.01mg/L
26	汞	HJ 597-2011 冷原子吸收分光光度法	0.02×10 ⁻³ mg/L
27	铁	GB/T 11911-1989 原子吸收分光光度法	0.03mg/L
28	锰	GB/T 11911-1989 原子吸收分光光度法	0.01mg/L
四	土壤		
1	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	HJ 1021-2019 气相色谱法	6 mg/kg
2	砷	HJ 680-2013 微波消解/原子荧光法	0.01mg/kg
3	镉	GB/T17141-1997 石墨炉原子吸收分光光度法	0.01mg/kg

报告书包括封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有计量认证章、检验检测专用章和骑缝章。

4	铬 (六价)	HJ 1082-2019 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法	0.5mg/kg
5	铜	HJ 491-2019 原子吸收分光光度法	1mg/kg
6	铅	GB/T17141-1997 石墨炉原子吸收分光光度法	0.10mg/kg
7	汞	HJ 680-2013 原子荧光法	0.002mg/kg
8	镍	HJ 491-2019 原子吸收分光光度法	3mg/kg
9	四氯化碳	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.3×10^{-3} mg/kg
10	氯仿	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.1×10^{-3} mg/kg
11	氯甲烷	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.0×10^{-3} mg/kg
12	1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.2×10^{-3} mg/kg
13	1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.3×10^{-3} mg/kg
14	1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.0×10^{-3} mg/kg
15	顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.3×10^{-3} mg/kg
16	反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.4×10^{-3} mg/kg
17	二氯甲烷	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.5×10^{-3} mg/kg
18	1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.1×10^{-3} mg/kg
19	1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.2×10^{-3} mg/kg
20	1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.2×10^{-3} mg/kg
21	四氯乙烯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.4×10^{-3} mg/kg
22	1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.3×10^{-3} mg/kg
23	1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.2×10^{-3} mg/kg
24	三氯乙烯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.2×10^{-3} mg/kg
25	1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.2×10^{-3} mg/kg
26	氯乙烯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.0×10^{-3} mg/kg
27	苯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.9×10^{-3} mg/kg
28	氯苯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	1.2×10^{-3} mg/kg

报告书包括封面、首页、正文 (附页)、封底, 并盖有计量认证章、检验检测专用章和骑缝章。

检测报告

山东恒利检测技术有限公司

SDHL 检字(2023) HJ1205

第 4 页 共 27 页

29	1,2-二氯苯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	$1.5 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
30	1,4-二氯苯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	$1.5 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
31	乙苯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	$1.2 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
32	苯乙烯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	$1.1 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
33	甲苯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	$1.3 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
34	间,对-二甲苯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	$1.2 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
35	邻-二甲苯	HJ 605-2011 气相色谱-质谱法	$1.2 \times 10^{-3} \text{mg/kg}$
36	硝基苯	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.09mg/kg
37	苯胺	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	—
38	2-氯酚	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.06mg/kg
39	苯并[a]蒽	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
40	苯并[a]芘	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
41	苯并[b]荧蒹	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.2mg/kg
42	苯并[k]荧蒹	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
43	蒽	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
44	二苯并[a,h]蒽	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
45	蒽并[1,2,3-cd]芘	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
46	苯	HJ 834-2017 气相色谱-质谱法	0.09mg/kg
47	锌	HJ 491-2019 原子吸收分光光度法	1mg/kg
48	铬	HJ 491-2019 火焰原子吸收分光光度法	4mg/kg
49	pH	HJ 962-2018 电位法	—

2.检测环境 温度: 20.5~25.0℃ 相对湿度: 43~50% 其他: /

报告书包括封面、首页、正文(附页)、封底,并盖有计量认证章、检验检测专用章和骑缝章。

3.检测仪器

表 1 检测仪器一览表

仪器名称	型号	仪器编号
真空箱气袋采样器	VA-5010 型	DYHLX-194
气相色谱仪	GC1120	DYHLS-085
恒温恒流大气颗粒物采样器	MH1205 型	DYHLX-065-066、075-076
紫外可见分光光度计	TU-1810DPC	DYHLS-004
多功能声级计	AWA6228+	DYHLX-187
原子吸收分光光度计	TAS990F	DYHLS-003
离子色谱仪	IC1820	DYHLS-059
便携式 pH 计 (氧化还原电位仪)	PHBJ-260 型	DYHLX-297
电子天平	AB265-S	DYHLS-006
恒温恒湿称重系统	RG-AWS9	DYHLS-095
氟离子选择电极	STARTER 3100/F	DYHLS-023
生化培养箱	SHX2-50III	DYHLS-092
冷原子吸收测汞仪	F732-VJ	DYHLS-041
气相色谱仪	7820A	DYHLS-094
原子荧光光度计	PF31	DYHLS-058
石墨炉原子吸收分光光度计	AA-6880G	DYHLS-097
气相色谱-质谱联用仪	7890B-5977B	DYHLS-107
气相色谱-质谱联用仪	5977B-8860	DYHLS-118
气相色谱-质谱联用仪	安捷伦	DYHLS-098
实验室 pH 计	STARTER2100	DYHLS-021

报告编制: 陈亚强

签发: 王华

审核: 王华



报告书包括封面、首页、正文 (附页)、封底, 并盖有计量认证章、检验检测专用章和骑缝章。

4.检测数据

4.1 无组织废气

表 2 无组织废气检测结果

采样时间	检测项目	采样点位			检测结果				平均值
					样品 1	样品 2	样品 3	样品 4	
2023.3.9	非甲烷总烃 (mg/m ³)	沾 38- 斜 97/ 沾 38- 斜 98 井 场	第一次	上风向 1#	23H1102DQ1101	23H1102DQ1105	23H1102DQ1109	23H1102DQ1113	1.47
					1.47	1.53	1.14	1.74	
				下风向 2#	23H1102DQ1102	23H1102DQ1106	23H1102DQ1110	23H1102DQ1114	1.76
					1.71	1.77	1.78	1.76	
				下风向 3#	23H1102DQ1103	23H1102DQ1107	23H1102DQ1111	23H1102DQ1115	1.79
					1.73	1.74	1.90	1.78	
				下风向 4#	23H1102DQ1104	23H1102DQ1108	23H1102DQ1112	23H1102DQ1116	1.90
					1.96	1.91	1.92	1.80	
			第二次	上风向 1#	23H1102DQ1117	23H1102DQ1121	23H1102DQ1125	23H1102DQ1129	1.52
					1.78	1.57	1.62	1.10	
				下风向 2#	23H1102DQ1118	23H1102DQ1122	23H1102DQ1126	23H1102DQ1130	1.81
					1.93	1.82	1.79	1.71	
				下风向 3#	23H1102DQ1119	23H1102DQ1123	23H1102DQ1127	23H1102DQ1131	1.86
					1.90	1.91	1.86	1.77	
				下风向 4#	23H1102DQ1120	23H1102DQ1124	23H1102DQ1128	23H1102DQ1132	1.82
					1.97	1.75	1.78	1.79	
			第三次	上风向 1#	23H1102DQ1133	23H1102DQ1137	23H1102DQ1141	23H1102DQ1145	1.62
					1.50	1.64	1.70	1.63	

报告书包括封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有计量认证章、检验检测专用章和骑缝章。

检测报告

山东恒利检测技术有限公司

SDHL 检字(2023)HJ1205

第 7 页 共 27 页

采样时间	检测项目	采样点位			检测结果				平均值
					样品 1	样品 2	样品 3	样品 4	
2023.3.10				下风向 2#	23H1102DQ1134	23H1102DQ1138	23H1102DQ1142	23H1102DQ1146	1.71
					1.68	1.69	1.74	1.73	
				下风向 3#	23H1102DQ1135	23H1102DQ1139	23H1102DQ1143	23H1102DQ1147	1.79
					1.83	1.78	1.73	1.83	
				下风向 4#	23H1102DQ1136	23H1102DQ1140	23H1102DQ1144	23H1102DQ1148	1.76
					1.81	1.76	1.77	1.71	
		站 38- 斜 97/ 站 38- 斜 98 井 场	第一 次	上风向 1#	23H1102DQ2101	23H1102DQ2105	23H1102DQ2109	23H1102DQ2113	1.36
					1.41	1.28	1.39	1.36	
				下风向 2#	23H1102DQ2102	23H1102DQ2106	23H1102DQ2110	23H1102DQ2114	1.68
					1.57	1.71	1.69	1.76	
				下风向 3#	23H1102DQ2103	23H1102DQ2107	23H1102DQ2111	23H1102DQ2115	1.70
					1.73	1.65	1.64	1.77	
				下风向 4#	23H1102DQ2104	23H1102DQ2108	23H1102DQ2112	23H1102DQ2116	1.64
					1.65	1.53	1.70	1.66	
			第二 次	上风向 1#	23H1102DQ2117	23H1102DQ2121	23H1102DQ2125	23H1102DQ2129	1.36
					1.44	1.37	1.40	1.21	
				下风向 2#	23H1102DQ2118	23H1102DQ2122	23H1102DQ2126	23H1102DQ2130	1.57
					1.48	1.80	1.70	1.31	
				下风向 3#	23H1102DQ2119	23H1102DQ2123	23H1102DQ2127	23H1102DQ2131	1.68
					1.67	1.74	1.52	1.81	
				下风向 4#	23H1102DQ2120	23H1102DQ2124	23H1102DQ2128	23H1102DQ2132	1.66

报告书包括封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有计量认证章、检验检测专用章和骑缝章。

采样时间	检测项目	采样点位			检测结果				平均值
					样品 1	样品 2	样品 3	样品 4	
					1.69	1.80	1.65	1.48	
			第三次	上风向 1#	23H1102DQ2133	23H1102DQ2137	23H1102DQ2141	23H1102DQ2145	1.32
					1.31	1.34	1.26	1.39	
				下风向 2#	23H1102DQ2134	23H1102DQ2138	23H1102DQ2142	23H1102DQ2146	1.72
					1.84	1.59	1.71	1.73	
				下风向 3#	23H1102DQ2135	23H1102DQ2139	23H1102DQ2143	23H1102DQ2147	1.62
					1.45	1.71	1.65	1.68	
				下风向 4#	23H1102DQ2136	23H1102DQ2140	23H1102DQ2144	23H1102DQ2148	1.62
					1.41	1.70	1.73	1.64	

报告书包括封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有计量认证章、检验检测专用章和骑缝章。

表 3 无组织废气检测结果

采样时间	检测项目	采样点位		检测结果		
				第一次	第二次	第三次
2023.3.9	硫化氢 (mg/m ³)	沾 38-斜 97/ 沾 38-斜 98 井场	1#上风向	23H1102DQ1001	23H1102DQ1005	23H1102DQ1009
				ND	ND	ND
			2#下风向	23H1102DQ1002	23H1102DQ1006	23H1102DQ1010
				ND	ND	ND
			3#下风向	23H1102DQ1003	23H1102DQ1007	23H1102DQ1011
				ND	ND	ND
			4#下风向	23H1102DQ1004	23H1102DQ1008	23H1102DQ1012
				ND	ND	ND
2023.3.10	硫化氢 (mg/m ³)	沾 38-斜 97/ 沾 38-斜 98 井场	1#上风向	23H1102DQ2001	23H1102DQ2005	23H1102DQ2009
				ND	ND	ND
			2#下风向	23H1102DQ2002	23H1102DQ2006	23H1102DQ2010
				ND	ND	ND
			3#下风向	23H1102DQ2003	23H1102DQ2007	23H1102DQ2011
				ND	ND	ND
			4#下风向	23H1102DQ2004	23H1102DQ2008	23H1102DQ2012
				ND	ND	ND

备注：“ND”表示未检出。

4.2 噪声

		表 5 噪声检测结果		单位: dB(A)	
检测时间	检测点位	昼间		夜间	
		检测时间	检测结果	检测时间	检测结果
2023.3.9	站 38-斜 97/站 38-斜 98 井场	1#	13:30~13:40 49.7	22:00~22:10 46.4	
		2#	13:42~13:52 53.1	22:12~22:22 48.3	
		3#	13:54~14:04 48.7	22:24~22:34 46.1	
		4#	14:06~14:16 48.1	22:36~22:46 45.6	
2023.3.10	站 38-斜 97/站 38-斜 98 井场	1#	13:27~13:37 49.3	22:00~22:10 46.5	
		2#	13:39~13:49 52.1	22:12~22:22 48.6	
		3#	13:51~14:01 48.7	22:24~22:34 46.4	
		4#	14:03~14:13 48.4	22:36~22:46 45.3	



▲ 噪声检测点位

图 2 噪声检测点位图

报告书包括封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有计量认证章、检验检测专用章和骑缝章。

4.3 地下水

表 6 地下水检测结果

检测项目	单位	检测结果 (2023.3.12)		
		1#站 38-斜 97/站 38-斜 98 井场内	3#站 38-斜 97/站 38-斜 98 井场东北 150 米	2#站 38-斜 97/站 38-斜 98 井场南 100 米
		23H1102SZ1001	23H1102SZ1002	23H1102SZ1003
K ⁺	mg/L	2.46×10 ²	2.16×10 ²	2.79×10 ²
Na ⁺	mg/L	6.32×10 ²	7.72×10 ²	9.46×10 ²
Ca ²⁺	mg/L	345	347	269
Mg ²⁺	mg/L	1.44×10 ³	1.42×10 ³	1.44×10 ³
CO ₃ ²⁻	mg/L	0.00	0.00	0.00
HCO ₃ ⁻	mg/L	768.27	778.90	806.81
氯化物	mg/L	1.4×10 ⁴	1.6×10 ⁴	1.9×10 ⁴
硫酸盐	mg/L	786.3	852.6	907.0
pH	无量纲	7.2	7.2	7.2
总硬度	mg/L	6.7×10 ³	6.7×10 ³	6.9×10 ³
溶解性总固体	mg/L	2.39×10 ⁴	2.75×10 ⁴	3.24×10 ⁴
高锰酸盐指数	mg/L	2.6	2.8	2.5
氨氮	mg/L	0.33	0.44	0.38
硝酸盐氮	mg/L	1.4	2.2	2.4
亚硝酸盐氮	mg/L	0.014	0.026	0.039
氟化物	mg/L	0.5	0.6	0.8
氰化物	mg/L	0.002L	0.002L	0.002L
石油类	mg/L	0.03	0.04	0.04
挥发酚	mg/L	0.002L	0.002L	0.002L
总大肠菌群	MPN/100mL	2L	2L	2L
细菌总数	CFU/mL	39	30	27
六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L
铅	mg/L	0.0025L	0.0025L	0.0025L
铜	mg/L	0.005	0.003	0.002
砷	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L
汞	mg/L	0.02×10 ⁻³ L	0.02×10 ⁻³ L	0.02×10 ⁻³ L
铁	mg/L	0.21	0.11	0.30
锰	mg/L	0.05	0.08	0.09
水温	°C	11.2	11.6	11.2
井深	m	6.5	6.5	6.5

报告书包括封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有计量认证章、检验检测专用章和骑缝章。

检测项目	单位	检测结果 (2023.3.12)		
		1#站 38-斜 97/站 38-斜 98 井场内	3#站 38-斜 97/站 38-斜 98 井场东北 150 米	2#站 38-斜 97/站 38-斜 98 井场南 100 米
		23H1102SZ1001	23H1102SZ1002	23H1102SZ1003
水位	m	3.0	2.9	3.0
埋深	m	1.1	1.1	1.0



图 4 地下水检测点位图 ☆地下水检测点位

报告书包括封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有计量认证章、检验检测专用章和骑缝章。

4.4 土壤

表 7 土壤检测结果

采样时间	采样点位	样品编号	检测项目	单位	检测结果
2023.3.9	洁 38-斜 97/ 洁 38-斜 98 井场内 (0-0.2m)	23H1102TR1101	砷	mg/kg	6.67
			铜	mg/kg	0.06
			铬 (六价)	mg/kg	ND
			镉	mg/kg	30
			铅	mg/kg	18.4
			汞	mg/kg	0.112
			镍	mg/kg	31
			四氯化碳	mg/kg	ND
			氯仿	mg/kg	ND
			氯甲烷	mg/kg	ND
			1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND
			1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND
			1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND
			顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND
			反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND
			二氯甲烷	mg/kg	ND
			1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND
			1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND
			1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND
			四氯乙烯	mg/kg	ND
			1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND
			1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND
			三氯乙烯	mg/kg	ND
			1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND
			氯乙烯	mg/kg	ND
			苯	mg/kg	ND
			氯苯	mg/kg	ND
			1,2-二氯苯	mg/kg	ND
			1,4-二氯苯	mg/kg	ND
			乙苯	mg/kg	ND
			苯乙烯	mg/kg	ND
			甲苯	mg/kg	ND
			间、对-二甲苯	mg/kg	ND
			邻-二甲苯	mg/kg	ND
			硝基苯	mg/kg	ND

报告书包括封面、首页、正文 (附页)、封底, 并盖有计量认证章、检验检测专用章和骑缝章。

采样时间	采样点位	样品编号	检测项目	单位	检测结果
			苯胺	mg/kg	ND
			2-氯苯酚	mg/kg	ND
			苯并[a]蒽	mg/kg	ND
			苯并[a]芘	mg/kg	ND
			苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND
			苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND
			蒽	mg/kg	ND
			二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND
			茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND
			苯	mg/kg	ND
			石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	78

备注：“ND”表示未检出。

表 8 土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果（2023.3.9）			
		站 38-斜 97/站 38-斜 98 井场 厂界外 10m	站 38-斜 97/站 38-斜 98 井场 厂界外 20m	站 38-斜 97/站 38-斜 98 井场 厂界外 30m	站 38-斜 97/站 38-斜 98 井场 厂界外 50m
		0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m
		23H1102 TR1102	23H1102 TR1103	23H1102 TR1104	23H1102 TR1105
pH	无量纲	7.86	8.20	8.41	8.04
铜	mg/kg	0.08	0.09	0.10	0.08
汞	mg/kg	0.166	0.114	0.174	0.115
砷	mg/kg	7.66	6.29	7.85	7.70
铅	mg/kg	21.2	15.8	15.6	17.5
铬	mg/kg	54	63	56	64
镉	mg/kg	22	32	24	22
镍	mg/kg	35	31	30	36
锌	mg/kg	52	57	55	52
石油烃 （C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	114	97	76	71

报告书包括封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有计量认证章、检验检测专用章和骑缝章。

表 9 土壤检测结果

采样时间	采样点位		样品编号	检测项目	单位	检测结果
2023.3.9	沾 38-斜 97/沾 38-斜 98 井场内	0-0.5m	23H1102TR1001	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	72
		0.5-1.5m	23H1102TR1002			67
		1.5-3m	23H1102TR1003			66
	沾 38-斜 97/沾 38-斜 98 井场内	0.2~0.5m	23H1102TR1106			69
		0.2~0.5m	23H1102TR1107			75
	沾 38-斜 97/沾 38-斜 98 井场厂界外 10m	0.2~0.5m	23H1102TR1108			117
	沾 38-斜 97/沾 38-斜 98 井场厂界外 20m	0.2~0.5m	23H1102TR1109			100
	沾 38-斜 97/沾 38-斜 98 井场厂界外 30m	0.2~0.5m	23H1102TR1110			96
	沾 38-斜 97/沾 38-斜 98 井场厂界外 50m	0.2~0.5m	23H1102TR1110			96

5. 质控信息

5.1 质控措施

1、本次共采集无组织废气非甲烷总烃 96 个, 1 天 3 次, 采样 2 天, 每天采集运输空白 1 个, 共采集 2 个; 共检测地下水 3 个点位, 1 天 1 次, 采样 1 天, 采集 10% 平行样, 采集地下水全程序空白 1 个, 对地下水中汞进行加标回收检测; 共检测土壤 5 个点位, 1 天 1 次, 采样 1 天, 采集 10% 平行样, 采集土壤运输空白、全程序空白各 1 个, 对土壤样品 VOCs 和 SVOCs 进行实验室内部平行样分析, 对土壤中石油烃 (C₁₀-C₄₀) 进行加标回收检测, 对土壤中样品进行二溴氟甲烷、甲苯-d₈、4-溴氟苯基体加标分析, 对土壤中样品进行硝基苯-d₅ 替代物加标回收, 对土壤中石油烃 (C₁₀-C₄₀) 进行空白加标回收分析, 对铜、镍、铅、镉、砷、汞、铊、铋进行质控样检测; 对于不同检测项目均采取相应的检测标准及方法。

2、本次采样、分析所用仪器全部经计量检定部门检定合格, 在有效期内。

5.2 质控结果

表 10 无组织废气空白样品检测结果

采样时间	样品编号	检测项目	单位	检测结果
2023.3.9	23H1102DQ1149	非甲烷总烃	mg/m ³	ND
2023.3.10	23H1102DQ2149	非甲烷总烃	mg/m ³	ND

备注: “ND” 表示未检出。

表 11 地下水平行样检测结果

采样时间	样品编号	检测项目	单位	检测结果		
				-1	-2	相对偏差%
2023.3.12	23H1102SZ1002	K ⁺	mg/L	2.15×10 ³	2.16×10 ³	0.23
		Na ⁺	mg/L	7.72×10 ³	7.71×10 ³	0.06
		Ca ²⁺	mg/L	351	343	1.15
		Mg ²⁺	mg/L	1.42×10 ³	1.42×10 ³	0.00
		CO ₃ ²⁻	mg/L	0.00	0.00	0.00
		HCO ₃ ⁻	mg/L	780.53	777.28	0.21
		总硬度	mg/L	6.8×10 ³	6.6×10 ³	1.49
		溶解性总固体	mg/L	2.73×10 ⁴	2.77×10 ⁴	0.73
		耗氧量	mg/L	2.9	2.8	1.75
		氨氮	mg/L	0.45	0.42	3.45
		硝酸盐氮	mg/L	2.2	2.2	0.00
		亚硝酸盐氮	mg/L	0.026	0.027	1.89
		硫酸盐	mg/L	848.7	856.5	0.46
		氯化物	mg/L	1.6×10 ⁴	1.6×10 ⁴	0.00

报告书包括封面、首页、正文 (附页)、封底, 并盖有计量认证章、检验检测专用章和骑缝章。

检测报告

山东恒利检测技术有限公司

SDHL 检字 (2023) HJ1205

第 18 页 共 27 页

采样时间	样品编号	检测项目	单位	检测结果		
				-1	-2	相对偏差%
		氟化物	mg/L	0.6	0.6	0.00
		氰化物	mg/L	0.002L	0.002L	/
		挥发酚	mg/L	0.002L	0.002L	/
		六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	/
		铅	mg/L	0.0025L	0.0025L	/
		铜	mg/L	0.003	0.003	0.00
		砷	mg/L	0.01L	0.01L	/
		汞	mg/L	$0.02 \times 10^{-3}L$	$0.02 \times 10^{-3}L$	/
		铁	mg/L	0.11	0.11	0.00
		锰	mg/L	0.08	0.08	0.00

表 12 地下水全程序空白检测结果

采样时间	样品编号	检测项目	单位	检测结果
2023.3.12	23H1102SZ1004	K ⁺	mg/L	0.05L
		Na ⁺	mg/L	0.01L
		Ca ²⁺	mg/L	0.03L
		Mg ²⁺	mg/L	0.02L
		CO ₃ ²⁻	mg/L	0.00
		HCO ₃ ⁻	mg/L	0.00
		氯化物	mg/L	1.0L
		硫酸盐	mg/L	5.0L
		总硬度	mg/L	1.0L
		耗氧量	mg/L	0.5L
		氨氮	mg/L	0.02L
		硝酸盐氮	mg/L	0.2L
		亚硝酸盐氮	mg/L	0.001L
		氟化物	mg/L	0.2L
		氰化物	mg/L	0.002L
		石油类	mg/L	0.01L
		挥发酚	mg/L	0.002L
		总大肠菌群	MPN/100mL	2L
		细菌总数	CFU/mL	未检出
		六价铬	mg/L	0.004L

报告书包括封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有计量认证章、检验检测专用章和骑缝章。

采样时间	样品编号	检测项目	单位	检测结果
		铅	mg/L	0.0025L
		镉	mg/L	0.001L
		砷	mg/L	0.01L
		汞	mg/L	0.02×10 ⁻³ L
		铁	mg/L	0.03L
		锰	mg/L	0.01L

表 13 土壤平行样检测结果

采样时间	样品编号	检测项目	单位	检测结果		
				-1	-2	相对偏差%
2023.3.9	23H1102TR1101	砷	mg/kg	6.62	6.72	0.75
		镉	mg/kg	0.07	0.06	7.69
		铬(六价)	mg/kg	ND	ND	/
		铜	mg/kg	31	30	1.64
		铅	mg/kg	18.2	18.7	1.36
		汞	mg/kg	0.114	0.110	1.79
		镍	mg/kg	32	30	3.23
		四氯化碳	mg/kg	ND	ND	/
		氯仿	mg/kg	ND	ND	/
		氯甲烷	mg/kg	ND	ND	/
		1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/
		1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/
		1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/
		顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/
		反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/
		二氯甲烷	mg/kg	ND	ND	/
		1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND	ND	/
		1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/
		1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/
		四氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/
		1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/
		1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/
		三氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/
		1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND	ND	/

报告书包括封面、首页、正文(附页)、封底,并盖有计量认证章、检验检测专用章和骑缝章。

采样 时间	样品编号	检测项目	单位	检测结果		
				-1	-2	相对偏 差%
		氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/
		苯	mg/kg	ND	ND	/
		氯苯	mg/kg	ND	ND	/
		1,2-二氯苯	mg/kg	ND	ND	/
		1,4-二氯苯	mg/kg	ND	ND	/
		乙苯	mg/kg	ND	ND	/
		苯乙烯	mg/kg	ND	ND	/
		甲苯	mg/kg	ND	ND	/
		间,对-二甲苯	mg/kg	ND	ND	/
		邻-二甲苯	mg/kg	ND	ND	/
		硝基苯	mg/kg	ND	ND	/
		苯胺	mg/kg	ND	ND	/
		2-氯酚	mg/kg	ND	ND	/
		苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	/
		苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	/
		苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	/
		苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	/
		蒽	mg/kg	ND	ND	/
		二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	/
		苯并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	/
		萘	mg/kg	ND	ND	/
		石油烃 (C ₁₀ -C ₄₁)	mg/kg	79	77	1.28
	23H1102TR1102	pH	无量纲	7.81	7.92	0.70
		镉	mg/kg	0.07	0.08	6.67
		汞	mg/kg	0.167	0.166	0.30
		砷	mg/kg	7.90	7.42	3.13
		铅	mg/kg	20.8	21.6	1.89
		铬	mg/kg	54	55	0.92
		铜	mg/kg	22	23	2.22
		镍	mg/kg	34	36	2.86
		锌	mg/kg	51	52	0.97
		石油烃 (C ₁₀ -C ₄₁)	mg/kg	108	119	4.85

备注：“ND”表示未检出。

报告书包括封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有计量认证章、检验检测专用章和骑缝章。

表 14 土壤全程序空白检测结果

采样时间	样品编号	检测项目	单位	检测结果
2023.3.9	23H1102TR1111	四氯化碳	mg/kg	ND
		氯仿	mg/kg	ND
		氯甲烷	mg/kg	ND
		1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND
		1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND
		1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND
		顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND
		反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND
		二氯甲烷	mg/kg	ND
		1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND
		1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND
		1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND
		四氯乙烯	mg/kg	ND
		1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND
		1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND
		三氯乙烯	mg/kg	ND
		1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND
		氯乙烯	mg/kg	ND
		苯	mg/kg	ND
		氯苯	mg/kg	ND
		1,2-二氯苯	mg/kg	ND
		1,4-二氯苯	mg/kg	ND
		乙苯	mg/kg	ND
		苯乙烯	mg/kg	ND
		甲苯	mg/kg	ND
		间,对-二甲苯	mg/kg	ND
		邻-二甲苯	mg/kg	ND
		萘	mg/kg	ND
		硝基苯	mg/kg	ND
		苯胺	mg/kg	ND
		2-氯酚	mg/kg	ND
		苯并[a]蒽	mg/kg	ND
		苯并[a]芘	mg/kg	ND

报告书包括封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有计量认证章、检验检测专用章和骑缝章。

采样时间	样品编号	检测项目	单位	检测结果
		苯并[b]荧蒹	mg/kg	ND
		苯并[k]荧蒹	mg/kg	ND
		蒽	mg/kg	ND
		二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND
		茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND

备注: ND 表示未检出。

表 15 土壤运输空白检测结果

采样时间	样品编号	检测项目	单位	检测结果
2023.3.9	23H1102TR1112	四氯化碳	mg/kg	ND
		氯仿	mg/kg	ND
		氯甲烷	mg/kg	ND
		1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND
		1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND
		1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND
		顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND
		反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND
		二氯甲烷	mg/kg	ND
		1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND
		1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND
		1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND
		四氯乙烯	mg/kg	ND
		1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND
		1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND
		三氯乙烯	mg/kg	ND
		1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND
		氯乙烯	mg/kg	ND
		苯	mg/kg	ND
		氯苯	mg/kg	ND
		1,2-二氯苯	mg/kg	ND
		1,4-二氯苯	mg/kg	ND
		乙苯	mg/kg	ND
		苯乙烯	mg/kg	ND
		甲苯	mg/kg	ND
		间,对-二甲苯	mg/kg	ND

报告书包括封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有计量认证章、检验检测专用章和骑缝章。

采样时间	样品编号	检测项目	单位	检测结果
		邻-二甲苯	mg/kg	ND
		萘	mg/kg	ND
		硝基苯	mg/kg	ND
		苯胺	mg/kg	ND
		2-氯酚	mg/kg	ND
		苯并[a]蒽	mg/kg	ND
		苯并[a]芘	mg/kg	ND
		苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND
		苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND
		蒽	mg/kg	ND
		二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND
		蒽并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND

备注：ND 表示未检出。

表 16 实验室内部平行样检测结果

样品编号	检测项目	单位	检测结果		
			平行样品 1	平行样品 2	相对偏差%
23HI102TR1101-1	四氯化碳	mg/kg	ND	ND	/
	氯仿	mg/kg	ND	ND	/
	氯甲烷	mg/kg	ND	ND	/
	1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/
	1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/
	1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/
	顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/
	反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/
	二氯甲烷	mg/kg	ND	ND	/
	1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND	ND	/
	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/
	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/
	四氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/
	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/
	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	/
	三氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/
	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND	ND	/
	氯乙烯	mg/kg	ND	ND	/

报告书包括封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有计量认证章、检验检测专用章和骑缝章。

样品编号	检测项目	单位	检测结果		
			平行样品 1	平行样品 2	相对偏差%
	苯	mg/kg	ND	ND	/
	氯苯	mg/kg	ND	ND	/
	1,2-二氯苯	mg/kg	ND	ND	/
	1,4-二氯苯	mg/kg	ND	ND	/
	乙苯	mg/kg	ND	ND	/
	苯乙烯	mg/kg	ND	ND	/
	甲苯	mg/kg	ND	ND	/
	间,对-二甲苯	mg/kg	ND	ND	/
	邻-二甲苯	mg/kg	ND	ND	/
23H1102TR1101-2	硝基苯	mg/kg	ND	ND	/
	苯胺	mg/kg	ND	ND	/
	2-氯酚	mg/kg	ND	ND	/
	苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	/
	苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	/
	苯并[b]荧蒹	mg/kg	ND	ND	/
	苯并[k]荧蒹	mg/kg	ND	ND	/
	蒽	mg/kg	ND	ND	/
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	/
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	/
	苯	mg/kg	ND	ND	/

表 17 地下水加标回收样检测结果

样品编号	检测项目	检测结果			
		加标后 mg/L	加标量 μg	实际加标量 μg	回收率 %
23H1102SZ1001	汞	0.97×10 ⁻³	0.095	0.100	95.0

报告书包括封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有计量认证章、检验检测专用章和骑缝章。

表 18 土壤加标回收样检测结果

样品编号	检测项目	检测结果			
		加标后 mg/kg	加标量 μg	实际加标量 μg	回收率 %
23H1102TR1101-1	二溴氟甲烷	/	0.248	0.25	99.2
23H1102TR1101-1(平行)		/	0.243	0.25	97.2
23H1102TR1101-2		/	0.246	0.25	98.4
23H1102TR1111		/	0.251	0.25	100
23H1102TR1112		/	0.245	0.25	98.0
23H1102TR1101-1	甲苯-d ₈	/	0.223	0.25	89.2
23H1102TR1101-1(平行)		/	0.217	0.25	86.8
23H1102TR1101-2		/	0.207	0.25	82.8
23H1102TR1111		/	0.222	0.25	88.8
23H1102TR1112		/	0.219	0.25	87.6
23H1102TR1101-1	4-溴氟苯	/	0.219	0.25	87.6
23H1102TR1101-1(平行)		/	0.215	0.25	86.0
23H1102TR1101-2		/	0.219	0.25	87.6
23H1102TR1111		/	0.221	0.25	88.4
23H1102TR1112		/	0.219	0.25	87.6
23H1102TR1101-1	硝基苯-d ₅	/	14.3	25	57.2
23H1102TR1101-2		/	13.7	25	54.8
23H1102TR1101-2(平行)		/	13.8	25	55.2
23H1102TR1111		/	14.6	25	58.4
23H1102TR1112		/	13.0	25	52.0
23H1102TR1103	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	131	366	465	78.6
/	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	17	187	248	75.2

报告书包括封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有计量认证章、检验检测专用章和骑缝章。

表 19 质控样检测结果

质控项目	标样测值(mg/kg)	标样真值(mg/kg)
铜	25	24±2
镍	30	30±2
铅	20.4	21±2
镉	0.13	0.14±0.02
砷	13.1	13.2±1.4
汞	0.024	0.027±0.005
锌	64	66±3
总铬	68	65±4

6.采样照片



图 5 无组织废气采样照片



图 6 昼间噪声检测照片

报告书包括封面、首页、正文（附页）、封底，并盖有计量认证章、检验检测专用章和骑缝章。



图 7 夜间噪声检测照片



图 8 地下水采样照片



图 9 土壤采样照片

报告书包括封面、首页、正文(附页)、封底,并盖有计量认证章,检验检测专用章和骑缝章。

检测报告说明

- 1.本检测报告仅对本次委托项目负责。
- 2.检测工作依据有关法规、协议和技术文件进行。
- 3.本报告书改动无效，报告无签发人、审核人员签字无效；未加盖公司检验检测专用章、骑缝章无效；未加盖  章仅供内部参考，不具有对社会的证明作用。
- 4.报告中检测项目带“*”代表“无能力分包（该检测项目公司无相应资质）”，检测项目带“#”代表“有能力分包”。
- 5.本报告未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）。
- 6.委托方对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出复核申请，逾期不予受理。
- 7.委托检测，系委托者自带检测样品送检，本公司不对检测样品来源负责。检测结果，仅对送检样品负责，不得做鉴定、评优、审批及商品宣传用。
- 8.本报告一式三份，正副本交委托单位，存档连同原始记录由本公司存档。

地址：东营市东营区运河路 336 号 43 幢
电话：0546-8500600

邮编：251205

附件 11 现场监测照片



附件 12 竣工日期和调试起止日期公示



中国石化胜利油田

SINOPEC SHENGLI OILFIELD

首页

中国石化网站群

官方微博

中国石化

关于我们

新闻动态

业务介绍

信息公开

人力资源

科技创新

美丽油田

网上信访

社会责任



油田是我家

首页 >> 社会责任 >> 环境保护信息公开

关于发布《邵家油田站38块第二批零散调整工程》环境保护设施竣工日期和调试起止日期的公示

根据《建设项目竣工环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院682号令）、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环环评[2017]4号）等文件精神，现将胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司《邵家油田站38块第二批零散调整工程》环境保护设施竣工和调试信息公示如下：

项目名称：邵家油田站38块第二批零散调整工程

建设地点：山东东营市河口区义和镇义和村东侧420m处

建设内容：本项目实际建设2口油井，配套1座集油站；新建4台800型直立式抽油机，Φ76×6集油管道100m，并配套建设电力、自控、消防等工程。2口油井开发方式为注水开发。

竣工时间：2023年5月1日

调试起止时间：2023年5月5日至2023年5月28日

联系人：杨雪

联系电话：18954600689

联系地址：山东东营市东营区西四路2号

胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司

2023年5月1日

附件 13 自查表

建设项目竣工环境保护验收自查情况表

建设项目名称	邵家油田沾 38 块第二批零散调整工程			
建设单位名称	胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司			
建设地点	山东省东营市河口区义和镇梁家村东侧 420m 处			
建设性质	☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建			
环保手续履行情况	环评时间	2020.12.28	开工日期	2021.3.15
	竣工日期	2023.3.1	调试日期	2023.3.3-2023.9.28
	设计单位及批准文号	——	环评单位及批准文号	森诺科技有限公司 (东环河分建审[2020]131 号)
投资(万元)	实际总投资	2373.78	实际环保投资	95.08
	废水治理	12.0	废气治理	4.3
	噪声治理	3.0	固体废物治理	50.0
	绿化及生态	6.0	环境风险	7.0
	其它	12.78		
实际建设主要内容	本项目实际部署 2 口油井, 依托 1 座老井场; 新建 $\Phi 76 \times 6$ 单井集油管线 0.1km; 新建 600 型皮带机 2 台, 安装采油井口装置 2 套, 并配套建设了自控、通信、供配电等设施。			
是否具备验收条件	☒ 是 ☐ 否			
备注				
填表人	杨雪	填表时间	2023.3.1	
审核人	赵峰	审核时间	2023.3.1	

附件 14 内审表

建设项目竣工环境保护验收内审表

建设项目名称	邵家油田沾 38 块第二批零散调整工程
建设单位名称	胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司
内审时间	2023 年 4 月 26 日
内审人员	刘红宇 赵峰 杨博 刘凯
现场检查情况	已落实环评提出的各项环保措施，井场周边生态恢复良好。
验收报告审核情况	验收报告编制符合《建设项目竣工环境保护验收技术规范 石油天然气开采》、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等技术规范编制要求。
整改落实情况	已落实
是否具备验收条件	☒是 ☐否 ☐整改落实后上会 安全总监（副总监）：  时间：2023 年 4 月 26 日

附件 15 其它需要说明的事项

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。本项目实际部署 2 口油井（侧钻井存在地质风险，未建设），依托 1 座老井场；新建 $\Phi 76 \times 6$ 单井集油管线 0.1km；新建 600 型皮带机 2 台，安装采油井口装置 2 套，并配套建设了自控、通信、供配电等设施。实际总投资 2373.78 万元，其中环保投资 95.08 万元，占总投资的 4.01%。

1.1.1 可行性研究报告中环境保护设施建设及措施落实情况

本项目于 2020 年 8 月编制完成可行性研究报告，报告中编制有环境保护章节，提出了环保措施，措施落实情况见下表。

表 1 可行性研究报告中主要环境保护措施落实情况表

项目	可研报告中主要环保措施	实际情况	落实情况
废水	钻井废水、作业废液进污水系统处理达标后回注。	钻井废水拉运至滨一作业废液处理站处理后，进入滨一联合站采出水处理系统处理达标后回注地层，用于注水开发，未外排；施工作业废液用罐车拉运至义南接转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。	已落实
废气	选择技术先进的动力机械设备，主要是优良发动机。选择符合国家要求的燃油指标。	未使用淘汰的钻井柴油发动机，而且柴油发动机使用符合国 VI 标准的柴油，废气能够达标排放。	已落实
固体废物	钻井采取泥浆不落地处理工艺。	钻井采用泥浆不落地工艺，钻井固废委托胜利油田东兴石油工程有限责任公司无害化处置。	已落实
噪声	合理安排施工时间。施工现场布局要适当，避免在同一地点安排大量高噪音设备。尽量减少夜间运输。	施工期选用了低噪声设备，采取了隔声降噪措施，施工期无环噪声扰民投诉发生。	已落实
生态	1) 利用已建通井路，减少新增征地；2) 严格控制施工宽度，不能任意扩大占地；3) 严格按照分层开挖、分层堆放、分层覆土的原则，尽量压缩施工时间，选择非雨季开工，减少水土流失。回填复土时作适当压实，保持土壤的适当紧实度，并尽快进行生态恢复；4) 施工期严格管理，杜绝将施工垃圾随意丢弃，施工后及时清理现场，减少土壤污染。	1) 新钻井依托老井场、道路依托现有通井路，减少了新增占地；2) 严格在划定的施工作业范围内施工，未扩大占地；3) 管线按照分层开挖、分层堆放、分层覆土的原则敷设；4) 施工结束后清理了现场，恢复了地貌，植被已恢复。	已落实
环境风险	1) 管线防腐；2) 设专职巡线人员	管线进行了防腐，并日常巡井巡线。	已落实

1.1.2 工程设计中环境保护措施落实情况

本项目于 2020 年 10 月编制完成《钻井工程设计》，设计中编制有环境保护章节，提出了环保措施，措施落实情况见下表。

表 2 钻井工程设计中主要环境保护措施落实情况表

钻井工程设计中主要环保措施	实际情况	落实情况
施工环境保护管理 1) 在钻井施工过程中，其作业机具必须严格管理，不得随便在道路及井场以外行驶和作业，严禁碾压和破坏草原、农田、植被等周边环境；使用的非道路移动机械尾气排放标准应满足当地政府要求。	钻井严格在划定的施工作业范围内施工，未扩大占地；未使用淘汰的钻井柴油发动机，而且柴油发动机使用符合国Ⅵ标准的柴油，废气能够达标排放。	已落实
2) 在环境敏感地区应使用隔音降噪设备，符合GB 12523-2011 《建筑施工场界环境噪声排放标准》的要求。	本项目距离最近的梁家村 420m，施工期选用了低噪声设备，采取了隔声降噪措施，施工期无环噪声扰民投诉发生。	已落实
3) 按照生活垃圾分类要求设置垃圾回收设施，并落实分类要求。	生活垃圾集中收集后拉运至市政部门指定地点，由环卫部门统一处理。	已落实
4) 钻井施工过程中禁止开挖钻井液池；禁止就地焚烧原油、废油品或其他废弃物。	钻井采用泥浆不落地工艺，钻井固废委托胜利油田东兴石油工程有限责任公司无害化处置。	已落实
5) 废液、固井施工作业完成后的固井水和清洗水应全部回收。	钻井废水拉运至滨一作业废液处理站处理后，进入滨一联合站采出水处理系统处理达标后回注地层，用于注水开发，未外排。	已落实
6) 固体废物必须回收，分类存放，合规处置，不得排放或就地掩埋。	钻井采用泥浆不落地工艺，钻井固废委托胜利油田东兴石油工程有限责任公司无害化处置。	已落实
7) 施工现场生活废水应回收或达标排放。	生活污水全部排至环保厕所，定期清掏用作农肥，未外排。	已落实
8) 施工过程采用不落地技术，产生的泥浆应最大限度回收再利用，产生的岩屑按照《胜利石油工程公司钻屑及钻井液治理管理办法》（胜油工程发〔2020〕53号）的有关要求进行转运及处置。	钻井采用泥浆不落地工艺，钻井固废委托胜利油田东兴石油工程有限责任公司无害化处置。	已落实
9) 非移动道路机械废气排放满足当地生态环境部门要求。	未使用淘汰的钻井柴油发动机，而且柴油发动机使用符合国Ⅵ标准的柴油，废气能够达标排放。	已落实
钻后环保治理要求 1) 交井前，所有材料必须全部回收，做	施工结束后清理了现场，恢复了地貌，植被已恢复。	已落实

到工完、料尽、场地清；		
2) 钻井废弃钻井液、岩屑及井筒替出物应在完井后进行无害化处理，或将剩余固废、废液拉运到当地环保部门认可的处理站达标处理。并建立可追溯的钻井废弃钻井液、岩屑及井筒替出物的产生量、处理量、处理方式的记录台帐。	钻井固废委托胜利油田东兴石油工程有限责任公司无害化处置；钻井废水拉运至滨一作业废液处理站处理后，进入滨一联合站采出水处理系统处理达标后回注地层，用于注水开发，未外排。	已落实
3) 钻井液废水经处理后达到当地政府生态环境管理部门规定后处置。	废水拉运至滨一作业废液处理站处理后，进入滨一联合站采出水处理系统处理达标后回注地层，用于注水开发，未外排。	已落实
4) 施工结束后，生活垃圾等固体废物按当地政府要求处理；	生活垃圾集中收集后拉运至市政部门指定地点，由环卫部门统一处理。	已落实

1.2 施工简况

胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司与渤海钻井总公司签订了钻井工程施工合同，合同中明确要求：

(1) 施工单位在施工中认真贯彻执行国家颁布的环保法规，严格控制三废(废水、废油、废钻井液)外流，完井后做到工完料净场地清。

(2) 施工作业中应优先选用无害化泥浆，污水池应有防渗漏措施，防止污染地下水。作业过程中产生的污水必须处理回用或达标排放。

(3) 施工单位负责钻井过程中产生的废水、废气、噪声、固体废弃物、放射性物质资源化或无害化处置过程中造成的环境危害。

(4) 施工单位应落实钻井固废污染治理措施，委托具有相应资质和合规固废贮存场的单位承担钻井固废污染治理工作。

(5) 施工单位应严格控制钻井固废产生量，减排泥浆、废水。对危险废弃物和一般固废分类回收、存放和处置。

(6) 施工单位应采取防雨、防溢散、防尘等环保措施，依法合规转运、暂存钻井固废。

(7) 施工单位应采取不落地方式治理钻井固废。

施工单位严格按照合同中要求，钻井采用泥浆不落地工艺，钻井液采用水基泥浆，产生的钻井固废属于一般固废，委托有资质的胜利油田东兴石油工程有限

责任公司无害化处置；钻井废水拉运至滨一作业废液处理站处理后，进入滨一联合站采出水处理系统处理达标后回注地层，用于注水开发，未外排；施工结束后清理了现场，恢复了地貌，植被已恢复。

项目建设过程中，在确保环境保护设施的建设进度和资金的保障前提下，严格落实了环境影响报告表及批复（东环河分建审[2020]131号）文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）2020年8月，胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司编制完成可行性研究报告。

（2）2020年10月，胜利石油工程有限公司钻井工艺研究院编制完成《钻井工程设计》。

（3）2020年11月15日，胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司委托森诺科技有限公司承担邵家油田沾38块第二批零散调整工程环境影响评价工作，2020年12月，森诺科技有限公司编制完成《邵家油田沾38块第二批零散调整工程环境影响报告表》。

（4）2020年12月28日，东营市生态环境局河口区分局批复了《邵家油田沾38块第二批零散调整工程环境影响报告表》，批复文号为“东环河分建审[2020]131号”。

（5）2021年3月15日，由胜利油田大明工程建设有限公司开始施工，于2023年3月1日施工完成；共新钻2口油井，钻井总进尺3882m，新建 $\Phi 76 \times 6$ 单井集油管线100m，并配套建设电力、自控、消防等工程。

（6）2023年3月1日，胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司在中国石化胜利油田网站（<http://slof.sinopec.com/slof/csr/>）公示了项目竣工日期及调试起止日期。

（7）2023年3月6日，胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司委托胜利油田检测评价研究有限公司承担该工程的竣工环境保护设施验收调查报告表的编制工作。

（8）2023年3月7日，胜利油田检测评价研究有限公司进行了现场调查，并制定了验收监测方案，委托山东恒利检测技术有限公司于2023年3月9日至2023年3月16日进行了样品采集和分析，出具了检测报告（报告编号：SDHL检字（2023）HJ1205）。

(9) 2023 年 4 月，在现场调查和现状监测的基础上编制完成了《邵家油田沾 38 块第二批零散调整工程竣工环境保护设施验收调查报告表》。

(10) 2023 年 5 月 17 日，胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司组织了验收工作组，在胜利油田分公司技术检测中心环境影响评价中心会议室，对沾 38 块第二批零散调整工程竣工环境保护设施验收调查报告表进行了审查，出具了验收意见，同意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 3 月 1 日，建设单位对该工程的竣工日期和调试起止日期进行了网上公示（<http://slof.sinopec.com/slof/csr/>），向公众初步公示该工程建设进度。

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（杨雪，18954603689）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

胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司安全（QHSE）管理部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、环境影响报告表及批复中的环保措施，结合该项目的实际运营情况，胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司建立健全了一系列 HSE 管理制度。从现场调查的情况看，项目所在管理区和集输大队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，胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司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。

胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司对有可能发生泄漏的生产作业活动，编制了突发环境事件应急预案，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，及时向安全（QHSE）管理部汇报，并配合与接受调查处理。公司安全（QHSE）管理部统一负责向相关政府部门和上级主管部门汇报。公司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，胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司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 采取的清洁生产措施

（1）本项目在建设过程中依托老井场，减少永久占地和临时占地面积，减轻了对土壤植被的影响。

（2）钻井采用水基泥浆，该钻井泥浆为环境友好型泥浆，广泛应用于油田开发。

（3）在钻井时，井口安装了井控装置，最大限度的避免井喷事故的发生；在修井时，安装封井器，可避免原油、污水喷出。

（4）钻井井场临时占地在工程施工结束后进行生态恢复，已有效降低工程施工对环境的影响，验收调查期间，临时占地植被已恢复。

(5) 本项目油井采用密闭输送方式，并安装套管气回收装置，避免因放空造成的环境污染及资源浪费。

(6) 本项目施工期钻井废水拉运至滨一作业废液处理站处理后，进入滨一联合站采出水处理系统处理达标后回注地层，用于注水开发，无外排；施工期施工作业废液、新建管线试压废水、运营期采出水、井下作业废水依托义南接转站采出水处理系统处理达标后回注地层，用于注水开发，无外排。废水得到了再利用，且节约了油田注水开发新鲜水消耗。

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，本项目对正在运行采油井场及周边土壤、地下水、厂界噪声、无组织废气进行了检测，除此外不需要开展其他生态环境监测，但要求通过巡井巡线及时发现生态变化情况。

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。

3) 建筑材料、钻井液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，立即实施植被恢复等措施；加强临时占地生态恢复的管理工作。

以上措施符合本项目环境影响报告表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) 加强了施工管理；

2) 施工单位制定了合理化管理制度，采取了控制施工作业面积、洒水降尘、遮盖土堆和建筑材料、施工现场设置围挡、大风天停止作业等措施；

3) 所使用的机械设备性能良好，施工过程中未发生机械故障；

4) 非道路移动设备未使用淘汰的钻井柴油发动机, 而且柴油发动机和施工车辆均使用符合国VI标准的柴油, 废气能够达标排放, 有效降低了柴油燃烧废气中污染物的排放。

(3) 水环境保护措施和对策

1) 施工期钻井废水拉运至滨一作业废液处理站处理后, 进入滨一联合站采出水处理系统处理达标后回注地层, 用于注水开发, 无外排; 施工作业废液、新建管线试压废水依托义南接转站采出水处理系统处理达标后回注地层, 用于注水开发, 无外排;

2) 施工人员生活污水排入施工场地设置的环保厕所, 定期清掏农用。

(4) 声环境保护措施和对策

1) 选用低噪声设备, 并加强设备维护保养;

2) 尽量避开夜间施工。

(5) 固体废物处置措施

1) 2 口油井全部采用了泥浆不落地工艺, 现场不存在钻井固废随意丢弃的现象;

2) 施工废料尽量进行了回收利用, 不能利用部分由当地环卫部门进行了清运处理, 施工现场无乱堆乱弃现象;

3) 施工人员生活垃圾收集后由环卫部门统一处置, 不存在乱堆乱弃现象。

3.2.2 运营期环境保护措施

(1) 生态环境保护措施和对策

1) 临时占地已全部恢复原貌, 植被已自然恢复;

2) 胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司对厂员工进行 HSE 宣贯, 加强职工环境保护意识;

3) 运营期产生污染物采取了有效的防治措施。

(2) 大气环境保护措施和对策

油井采用密闭输送方式, 并安装套管气回收装置。

(3) 水环境保护措施和对策

1) 井下作业废水依托义南接转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, 无外排;

2) 采出水经义南接转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，无外排。

(4) 声环境保护措施和对策

1) 本项目部署的井场 200m 内不存在居民区；

2) 对抽油机加强了维护管理，降低因设备故障发生而产生的噪声。

3) 本项目调试期间，油井没有进行修井等作业，后期进行井下作业时合理安排作业时间，采用网电作业等措施，降低对周边声环境敏感目标的影响。

(5) 固体废物处置措施

油泥砂暂存于鲁源采油管理区坨 28 危废贮存场，委托东营华新环保技术有限公司无害化处置。

3.2.3 生态系统功能恢复措施

临时占地在施工结束后加快恢复为原用地类型，以不改变土地利用性质为原则；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) 施工期间严格控制了施工作业带，减少了对地表植被的破坏，且施工结束后及时恢复了地表植被；

(2) 加强了工程管理工作，缩短了施工周期，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

根据验收意见，核对了环保投资；完善了钻井固废转运联单、油泥砂处置合同等；完善了钻井泥浆成分组成。

5 建议

进一步加强环境管理工作，继续健全和完善各类环保规章制度、QHSE 管理体系；及时修订突发环境事件应急预案，并按照应急预案要求，定期进行演练，从而不断提高污染防治和环境风险防范水平，确保项目环境安全。

胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司文件

胜鲁司发〔2023〕36 号

关于邵家油田沾 38 块第二批零散调整工程 竣工环境保护验收意见

2023年5月17日，胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司组织验收工作组对邵家油田沾38块第二批零散调整工程竣工环境保护验收调查报告进行了审查，并对项目现场进行了检查，出具了验收工作组意见。针对验收工作组提出的问题，胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司进行了整改，验收工作组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

— 1 —

准。经研究，同意邵家油田沾38块第二批零散调整工程通过竣工环境保护验收。

附件：

1. 验收工作组意见
2. 验收工作组名单及签名
3. 验收工作组意见复核（专家签字）



鲁胜石油开发有限责任公司综合管理部

2023年8月4日印发

附件 1 验收工作组意见

胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司

邵家油田沾 38 块第二批零散调整工程竣工环境保护验收意见

2023 年 5 月 17 日，胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司根据《邵家油田沾 38 块第二批零散调整工程竣工环境保护验收调查报告表》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，项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对该项目进行验收，经验收组认真讨论，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

该项目为改扩建项目，位于山东省东营市河口区义和镇梁家村东侧 420m 处。本项目实际部署 2 口油井，依托 1 座老井场；新建 $\Phi 76 \times 6$ 单井集油管线 0.1km；新建 600 型皮带机 2 台，安装采油井口装置 2 套，并配套建设了自控、通信、供电等设施。

2、建设过程及环保审批情况

该项目环境影响报告表于 2020 年 12 月由森诺科技有限公司编制完成，东营市生态环境局河口区分局于 2020 年 12 月 28 日对该项目环境影响报告表进行了审批；项目于 2021 年 3 月 15 日开始施工；2023 年 3 月 1 日，项目全部建设完成；2023 年 3 月 3 日，工程进行调试运行。

项目从立项至竣工过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

3、投资情况

项目实际总投资 2373.78 万元，其中环保投资 95.08 万元，占项目实际总投资的 4.01%。

4、验收范围

本次验收的范围是项目实际建设内容及其配套建设环保设施，包括项目依托工程的依托可行性。

二、工程变动情况

实际工程内容与环评阶段相比，主要发生以下变化：

1、产能规模：由环评阶段的最大年产油能力 $0.72 \times 10^4 \text{t/a}$ ，最大年产液量 $7.60 \times 10^4 \text{t/a}$ ，变为实际产油量 $0.1729 \times 10^4 \text{t/a}$ ，产液量 $0.4119 \times 10^4 \text{t/a}$ 。

2、钻井工程：由环评阶段的部署 3 口油井（2 口新钻井，1 口侧钻井），分布在 2 座老井场，总钻井进尺 4580m，变为实际新钻 2 口油井，侧钻井未实施，分布在 1 座新建井场，总钻井进尺 3958.71m。

3、采油工程：由环评阶段的新建 3 台 600 型皮带机，变为实际新建 2 台 600 型皮带机。

4、油气集输：由环评阶段的新建 $\Phi 89 \times 6$ 单井集油管线 0.1km 变为实际新建 $\Phi 76 \times 6$ 单井集油管线 0.1km。

5、生产工艺：钻井采用泥浆不落地工艺，未发生变化。

6、环境保护措施：由环评阶段的油泥砂暂存于义和联合站油泥砂贮存场，委托有资质的单位处置无害化处置，变为油泥砂暂存于鲁源采油管理区坨 28 危废贮存场，再委托东营华新环保技术有限公司无害化处置。

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）及《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）中关于重大变动的界定，通过对比分析，该项目未构成重大变动。

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

该项目管线在井场内敷设，施工占地为井场临时占地。施工作业带场地清理时剥离的表层土壤进行了集中堆放，并对其采取了拦挡、土工布遮盖等防护措施；钻井过程产生的固体废物均得到了妥善处置，未在施工现场堆放；井场地面采用机械碾压方式进行了平整。严格落实了环评报告表及批复所提出的生态保护要求。

2、污染防治和处置设施建设情况

（1）废水

施工期废水主要包括钻井废水、施工作业废液、管线试压废水和生活污水。钻井废水拉运至滨一作业废液处理站处理后，进入滨一联合站采出水处理系统处理达标后回注地层，用于注水开发，无外排。施工作业废液、管线试压废水依托义南接转站内采出水处理系统处理达标后回注地层，用于注水开发，无外排。生活污水排入环保厕所，定期清掏农用。

运营期产生的废水包括井下作业废水和采油污水，依托义南接转站内采出水处理系统处理达标后回注地层，用于注水开发，无外排。

（2）废气

为防止施工扬尘对周围环境的影响，施工单位制定了合理化的管理制度，并在施工作业场地采取了控制施工作业面积、洒水降尘、遮盖土堆和建筑材料、施工现场设置围挡、大风天停止作业等措施；为降低施工废气对周围环境的影响，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、柴油发电机、车辆，减轻了废气排放对周边环境的影响。

运营期油井采出液实施密闭管输，并安装套管气回收装置，降低了对大气环境的影响。

（3）噪声

项目在施工期选用了低噪设备，振动较大的固定机械设备加装了减振机座等。调查期间，施工噪声随施工期结束已随即消失，未对周边环境产生明显不良影响，且施工期间未收到噪声扰民投诉事件。

运营期采取了噪声控制措施，同时对生产设备加强维护管理。

（4）固体废物

项目钻井全部采用泥浆不落地工艺，钻井固废交由胜利油田东兴石油工程有限责任公司无害化处置；施工废料部分回收利用，剩余废料运至市政部门指定，由环卫部门统一处理；生活垃圾收集后清运至市政部门指定地点，由环卫部门统一处理。

项目运营期的固体废物主要为油泥砂，暂存于鲁源采油管理区坨 28 危废贮存场，再委托东营华新环保技术有限公司无害化处置。目前鲁源采油管理区坨 28 危废贮存场运行正常，胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司已与东营华新环保技术有限公司签订委托处置合同，油泥砂处置单位手续齐全，处置余量充足，能够满足本项目产生的危险废物拉运处置需求。

3、其他环境保护设施

（1）环境风险防范设施

该项目属于胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司管理，已制定了《胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司河口区域突发环境事件应急预案》，并按要求在东营市生态环境局河口区分局备案，备案编号为 370503-2021-061-L。

（2）其他设施

经调查，本项目环境影响评价报告表及审批部门审批决定中不涉及其他环境保护设施的落实情况。

四、环境保护设施调试效果

1、工况记录

验收调查期间，该项目 2 口井运行工况稳定，产油量 $0.1729 \times 10^4 \text{t/a}$ ，产液量 $0.4119 \times 10^4 \text{t/a}$ 。

2、生态保护工程和设施实施运行效果

根据现场调查，本项目施工结束后对施工场地进行了清理，临时占地已恢复地貌，植被已恢复。

3、污染防治和处置设施处理效果

（1）无组织排放废气

验收调查期间，井场厂界非甲烷总烃满足《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（ 2.0mg/m^3 ），硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中恶臭污染物厂界标准值（ 0.06mg/m^3 ）。

（2）厂界噪声

验收调查期间，井场厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类区标准（昼间 60dB（A），夜间 50dB（A））。

（3）回注水

本项目依托的义南接转站采出水处理系统已制定了相关操作规程、管理制度，建立了运行记录、加药记录管理制度，并定期进行水质监测，出水水质能够满足《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T 5329-2022）中推荐水质标准。

（4）固体废物

施工期和运营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；危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 年 第 36 号）的要求进行了管理与处置。

4、其他环境保护设施实施运行效果

建设单位制定了突发环境事件应急预案，配备了必要的应急设备，应急物资，并定期演练，切实有效预防风险事故的发生。

建设单位设置了环境管理机构，做好环保设施维护、维修记录，并严格落实报告表提出的环境管理及监测计划。

五、建设项目对环境的影响

1、大气环境影响

验收调查期间，对采油井场厂界非甲烷总烃、硫化氢进行了监测，采油井场周界外非甲烷总烃最高浓度为 $1.90\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 中厂界监控点浓度限值（VOCs $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；硫化氢均未检出，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中恶臭污染物厂界标准值（ $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ ），表明项目采油井场在正常生产时，对周围大气环境影响较小。

2、水环境影响

该项目施工期钻井废水、施工作业废液、管线试压废水，运营期井下作业废水、采出水处理后，水质能够满足《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T 5329-2022）中推荐水质标准。

本项目特征污染物为石油类，根据地下水水质检测结果，各监测点石油类满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）要求。由此可知，本项目的建设及运行对周边地下水环境影响较小。

3、固体废物

该项目固体废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》（GB 18599-2020）要求进行了管理与处置；危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）的要求进行了管理和处置，对周围环境影响较小。

4、声环境影响

验收调查期间，对采油井场厂界噪声进行了监测，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类区排放限值（昼间 $60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $50\text{dB}(\text{A})$ ），项目的建设及运行对周边声环境影响较轻。

5、土壤环境影响

验收调查期间，对井场厂界内、井场厂界外 10m、20m、30m、50m 处土壤进行了监测，井场内土壤环境质量满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1、表 2 中第二类用地筛选值；井场外土壤环境质量满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表 1 中筛选值；井场内外石油烃（C₁₀-C₄₀）差别不大，由此可知，项目的建设运行对周边土壤环境影响较轻。

6、生态环境影响

根据现场调查，施工场地已进行了生态恢复，临时占地已恢复原貌，植被已恢复，未对当地土地利用格局和生态环境造成不良影响。

7、污染物排放总量

该项目无废水外排，VOCs（以非甲烷总烃计）排放量约 0.0001t/a，根据《东营市生态环境局关于印发〈污染物排放总量指标跟着项目走机制实施细则〉的通知》（2020 年 7 月 29 日）等文件要求，不需要申请总量。

六、验收建议和后续要求

- 1、进一步核实环保投资；
- 2、进一步完善支撑性资料，如钻井固废转移联单、油泥砂处置合同等；
- 3、完善泥浆成分组成。

七、验收结论

经现场验收调查，本工程严格执行了环保“三同时”制度，建立了环境管理体系，落实了环评报告表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，工程临时占地生态恢复良好，各项污染物均能够达标排放，未对周围环境产生明显不利影响。

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《邵家油田沾 38 块第二批零散调整工程竣工环境保护验收成员表》。

验收工作组

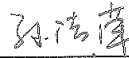
2023 年 5 月 17 日

附件 2 验收工作组名单及签名

建设项目竣工环境保护验收工作组名单及签名

项目名称：邵家油田沾 38 块第二批零散调整工程

时间日期：2023 年 5 月 17 日

验收组		姓名	单位	职称/职务	联系方式	签名
组长	建设单位	赵腾	胜利油田鲁胜石油开发有限 责任公司	副经理	18905468186	
成员						
	环评单位	孙洁萍	森诺科技有限公司	高级工程师	18954631711	
	验收报告编制单位	王涛	胜利油田检测评价研究有限 公司	高级工程师	18654668368	
		汪文英		高级工程师	13954676068	
	监测单位	石学文	山东恒利检测技术有限公司	评价员	15006886532	
	设计单位	卢文鹏	胜利油田鲁胜石油开发有限 责任公司	主管师	13605469288	
技术专家	闫毓霞	中石化石油工程技术服务有 限公司安全环保部	正高级工程师	15311612066		
	李杰	胜利油田应急救援中心	高级工程师	18954626597		
	李美玲	胜利油田孤岛采油厂	高级工程师	13854608550		

邵家油田沾 38 块第二批零散调整工程

竣工环境保护设施验收意见复核

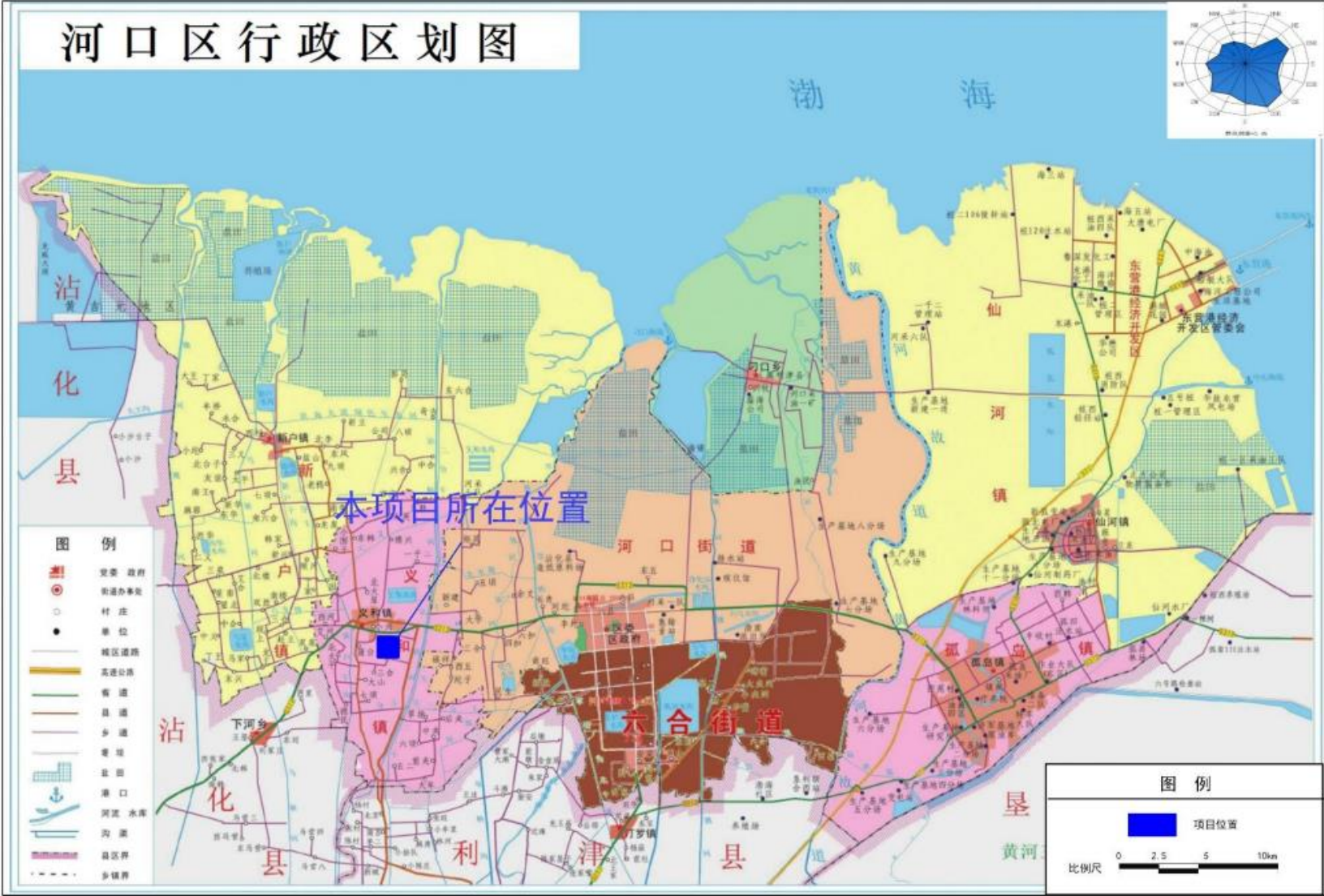
2023 年 5 月 17 日，胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司组织相关人员成立了验收工作组，对《邵家油田沾 38 块第二批零散调整工程》进行了竣工环境保护设施验收评审，并提出了验收意见。整改情况如下：

验收意见	整改情况
进一步核实环保投资	核对了环保投资
进一步完善支撑性资料，如钻井固废转运联单、油泥砂处置合同等	完善了钻井固废转运联单、油泥砂处置合同
完善泥浆成分组成	完善了钻井泥浆成分

专家签字： 闫 磊 李 杰 李美玲

胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司
2023 年 7 月 31 日

附图 1 地理位置图



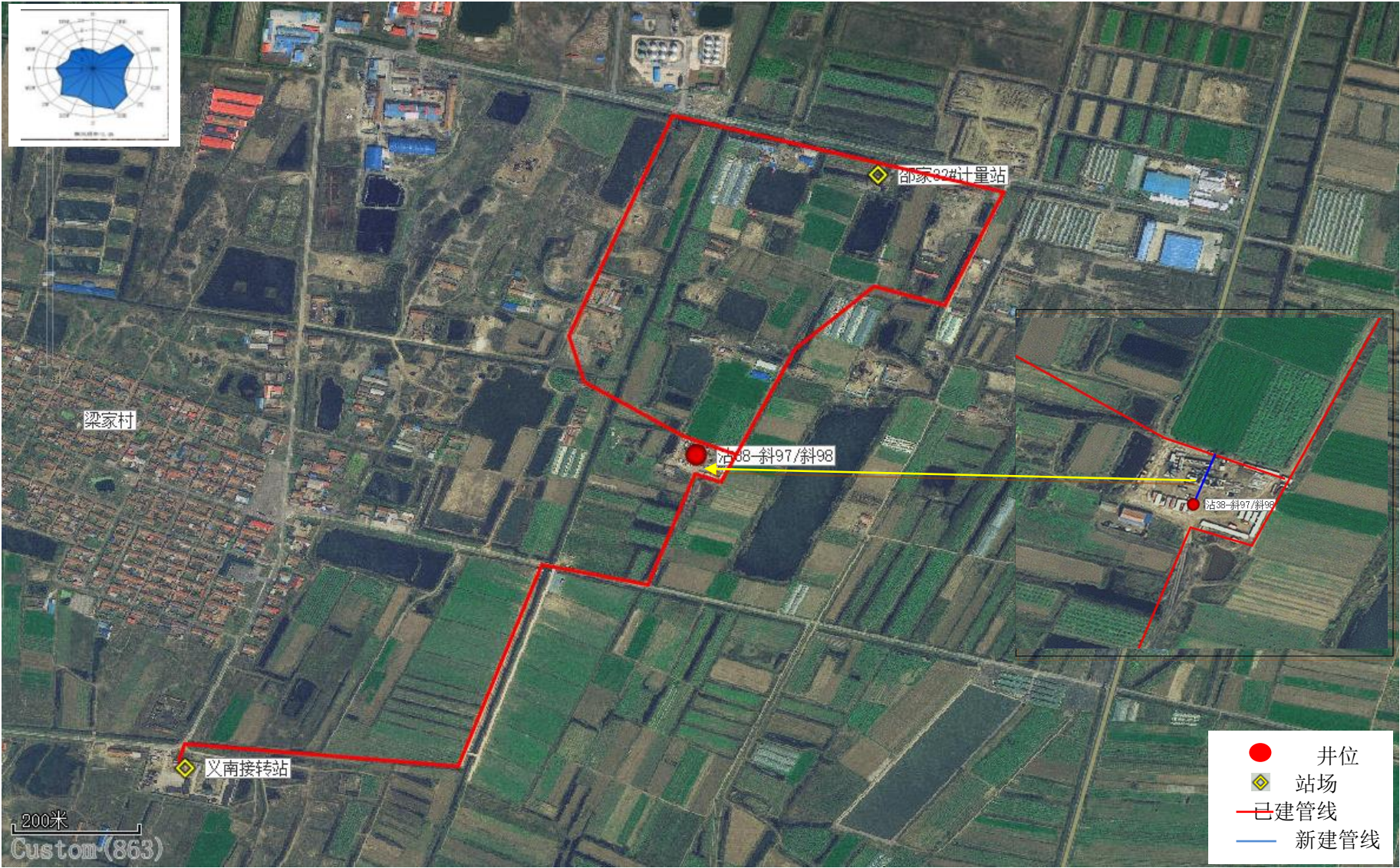
附图 2 井场周围环境敏感目标图



附图 3 环评阶段项目总体布局图



附图 4 实际建成项目总体布局图



建设项目竣工环境保护设施“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：杨唐

建设项目	项目名称	邵家油田区块第二批零散调整工程				项目代码				建设地点	山东省东营市河口区义和镇梁家村东侧420m处			
	行业类别（分类管理名录）	05-007陆相石油开采				建设性质	☒ 改扩建 ☐ 新建 ☐ 技术改造 ☐ 分期建设，第 期 ☐ 其他							
	设计生产规模	原油：0.72×10 ⁴ t/a				实际生产规模	原油：0.1729×10 ⁴ t/a			环评单位	森诺科技有限公司			
	环评文件审批机关	东营市生态环境局河口区分局				审批文号	东环河分建审[2020]131号			环评文件类型	环评报告表			
	开工日期	2021年3月15日				竣工日期	2023年3月1日			排污许可证申领时间				
	建设地点坐标（中心点）	118° 22' 50.59"，37° 52' 19.2"				线性工程长度（km）				起始点经纬度				
	环境保护设施设计单位	胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司				环境保护设施施工单位	胜利油田大明工程建设有限公司			本工程排污许可证编号				
	验收单位	胜利油田检测评价研究有限公司				环境保护设施调查单位	胜利油田检测评价研究有限公司			验收调查时工况	原油：0.1729×10 ⁴ t/a			
	投资总概算（万元）	2200				环境保护投资总概算（万元）	168.7			所占比例（%）	7.67			
	实际总投资（万元）	2373.78				实际环境保护投资（万元）	95.08			所占比例（%）	4.01			
废水治理（万元）	12.0	废气治理（万元）	4.3	噪声治理（万元）	3.0	固体废物治理（万元）	50.0			绿化及生态（万元）	6.0	其他（万元）	19.78	
新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力				年平均工作时	7200h				
运营单位	胜利油田鲁胜石油开发有限责任公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91370500164735433F			验收时间	2023年5月				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产水量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）	
	废水													
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气													
	SO ₂													
	NO _x													
	颗粒物													
	工业固体废物													
其他特征污染物	0.014	1.90	2.0	0.0001		0.0001				0.0141			0.0001	
生态影响及其环境保护设施（生态类项目详填）	主要生态保护目标	名称	位置	生态保护要求		项目生态影响		生态保护工程和设施		生态保护措施		生态保护效果		
	生态敏感区													
	保护生物													
	土地资源	农田	永久占地面积			恢复补偿面积				恢复补偿形式				
		林草地等	永久占地面积			恢复补偿面积				恢复补偿形式				
	生态治理工程		工程治理面积			生物治理面积				水土流失治理率				
	其他生态保护目标													

注：1、排放增减量（+）表示增加（-）表示减少，2、(12)=(6)-(8)-(11)+(9)-(4)-(5)-(8)-(11)+(1)3、计量单位：废水排放量——10⁴m³/年；废气排放量——万标 m³/年；工业固体废物排放量——10⁴t/年；水污染物排放浓度——毫克/升，4、主要生态保护对象依据环境影响报告书（表）和验收要求填写，列表为可选对象。