

胜利采油厂2025年零散井调整工程
(第一批) (一期)
竣工环境保护验收调查报告

建设单位(盖章) 中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司
胜利采油厂

编制技术机构(盖章) 山东胜丰检测科技有限公司

编制时间: 2026年5月

胜利采油厂2025年零散井调整工程 (第一批) (一期) 竣工环境保护验收调查报告

建设单位：中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂

法人代表：秦宗瑜

编制单位：山东胜丰检测科技有限公司

法人代表：陈翠玲

报告编制：李晶晶

建设单位：中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂

电话：0546-8553322

邮编：257000

地址：山东省东营市东营区西四路213号

编制单位：山东胜丰检测科技有限公司

电话：0546-8966722

邮编：257000

地址：山东省东营市开发区运河路673号
1幢705室

目 录

1、项目概况	1
1.1 项目背景	1
1.2 项目建设及验收过程	2
2、验收依据	3
2.1 国家法律法规、规范	3
2.2 国务院部门规章及规范性文件	3
2.3 山东省规章与规范性文件	5
2.4 东营市规章与规范性文件	6
2.5 建设项目竣工环境保护验收技术规范和指南	6
2.6 环境影响评价文件、环评审批文件及其他相关文件	7
3、项目建设情况调查	8
3.1 基本情况	8
3.2 油气资源概况	16
3.3 项目建设内容	16
3.4 主要工艺流程	43
3.5 工程占地	50
3.6 主要污染物排放情况及采取的环境保护措施	50
3.7 环境敏感目标变化情况调查	61
3.8 工程总投资和环保投资	66
3.9 项目变动情况分析	67
3.10 原有工程情况	79
3.11 原有工程存在环保问题及整改计划落实情况调查	83
4、验收调查依据	85
4.1 环境影响报告书主要结论与建议（原文摘选）	85
4.2 审批部门审批决定	100
4.3 验收执行标准	103
5、环境保护设施调查	107
5.1 生态保护工程和设施	107

5.2 污染防治和处置设施.....	110
5.3 其他环境保护设施.....	117
5.4 环评“三同时”及环评批复意见落实情况.....	126
6、环境影响调查.....	134
6.1 调查的目的及原则.....	134
6.2 调查方法.....	134
6.3 调查范围和调查因子.....	135
6.4 环境影响监测、调查.....	136
6.5 施工期环境影响调查.....	159
6.6 运营期环境影响调查.....	164
6.7 主要污染物排放总量核算.....	166
6.8 公众意见调查.....	169
7、验收调查结论.....	171
7.1 工程调查结论.....	171
7.2 工程建设对环境的影响.....	172
7.3 环境保护设施调试运行效果.....	175
7.4 建议和后续要求.....	177
7.5 验收报告调查结论.....	177
8、附件.....	178
附件1 验收调查工作委托书.....	178
附件2 环境影响报告书批复.....	179
附件3 泥浆治理单位环评批复.....	186
附件4 泥浆转运联单（部分）.....	190
附件5 危险废物处置单位资质及处置合同.....	192
附件6 胜利采油厂突发环境事件应急预案备案表.....	202
附件7 胜利采油厂2026年环境监测计划.....	204
附件7 竣工日期及调试日期公示截图.....	214
附件8 验收检测报告.....	215
附件9 排污许可证.....	277

附件10 验收意见	278
附件11 其他需要说明的事项	296
9、附图	303
附图1 本期工程地理位置图	303
附图2 本期工程布局图	304
附图3 本期工程周边关系图	305
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	306

1、项目概况

1.1 项目背景

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂（以下简称“胜利采油厂”）成立于1964年，是中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司所属从事石油天然气勘探开发的二级单位，油区位于山东省东营市东营区、垦利区行政区域之内，勘探开发区域构造上处于济阳拗陷东营凹陷北部陡坡带宁海-坨庄-胜利村-永安镇断裂构造带，先后发现并投入开发了胜坨、宁海、王庄等油田。胜利采油厂于2020年7月17日取得排污许可证，排污许可证编号为：91370500864731185C001Z。。2024年8月7日，根据《排污许可证申请与核发技术规范工业噪声》（HJ1301-2023）补充填报噪声模块，再次向东营市生态环境局垦利区分局进行了排污许可证重新申领，当前排污许可证有效期为：2024年8月8日至2029年8月7日。

目前，为充分挖掘各油田剩余油潜力，提高储量动用程度，提升区块开发水平，胜利采油厂实施了本项目，对各油田内的井网进行加密部署。

本项目环评设计规模：共部署 159 口井，其中：油井 101 口（其中侧钻井 31 口，新钻井 70 口），水井 58 口（其中侧钻井 5 口，新钻井 53 口），钻井总进尺 345435m，全部依托老井场。新建采油井口装置 101 套，注水井口装置 58 套，新建集油管线 4227m，新建注水管线 5875m。同时配套建设供配电、通信、自控、进井道路等工程。项目建成投产后采用注水开发方式，最大年产油量 8.33×10^4 t，最大年产液量 67.33×10^4 t，最大年注水量 143.55×10^4 t。

根据胜利采油厂实际生产需要，以及油田产能建设项目“单井建设周期短，整体建设周期长”的特点，本项目采取分期验收的形式。本次验收工程量为一期工程，剩余工程待建设完成后，纳入后续验收。

本次验收项目的一期工程，实际建设及验收规模：本期工程共建设 16 口井，其中：油井 11 口（其中侧钻井 2 口，新钻井 9 口），水井 5 口（其中侧钻井 1 口，新钻井 4 口），钻井总进尺 37252m，全部依托原有老井场建设。新建采油井口装置 11 套，注水井口装置 5 套，新建集油管线 2145m，新建注水管线 1600m。同时配套建设供配电、通信、自控等工程。本期工程采用注水开发和自然能量开发，验收期间年产油量 1.34×10^4 t，产液量 6.70×10^4 t，年注水量 20.62×10^4 m³。

1.2 项目建设及验收过程

2025年5月，中石化（山东）检测评价研究有限公司编制完成了《胜利采油厂2025年零散井调整工程（第一批）环境影响报告书》；

2025年5月28日，东营市生态环境局以“东环审〔2025〕27号”对本项目环境影响报告书予以批复；

2025年6月3日，本期工程开工建设；

2026年3月10日，本期工程全部建设完成，不存在“重大变动”；

根据国家有关法律法规的要求，胜利采油厂于2026年3月10日在中国石化胜利油田网站（<http://slof.sinopec.com>）对该期工程的竣工日期和调试起止日期进行了网上公示，公示截图见附件7，调试日期为2026年3月10日~2026年9月9日。

2026年3月12日委托我公司承担本期工程竣工环境保护验收调查报告的编制工作。接受委托后，我公司成立了该项目的验收调查组，收集了项目环境影响报告书、报告书批复文件及项目生产运行数据等有关资料，派工作人员到项目建设地点进行了现场踏勘。在此基础上制定了验收监测方案。于2026年3月项目所在地的废气、噪声、土壤和地下水进行了采样监测。根据调查和监测结果，我公司于2026年5月编制完成了《胜利采油厂2025年零散井调整工程（第一批）（一期）竣工环境保护验收调查报告》。

2、验收依据

2.1 国家法律法规、规范

- 1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；
- 2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日）；
- 3) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日）；
- 4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日）；
- 5) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日）；
- 6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日）；
- 7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日）；
- 8) 《中华人民共和国突发事件应对法》（2024年11月1日）；
- 9) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012年7月1日）；
- 10) 《中华人民共和国水土保持法》（2011年3月1日）；
- 11) 《中华人民共和国水法》（2016年7月2日）；
- 12) 《中华人民共和国城乡规划法》（2019年4月23日）；
- 13) 《中华人民共和国矿产资源法》（2025年7月1日）；
- 14) 《中华人民共和国野生动物保护法》（2023年5月1日）；
- 15) 《中华人民共和国土地管理法》（2020年1月1日）；
- 16) 《中华人民共和国黄河保护法》（2023年4月1日）。

2.2 国务院部门规章及规范性文件

- 1) 《基本农田保护条例》（2011年1月8日）；
- 2) 《土地复垦条例》（2011年3月5日）；
- 3) 《生态保护补偿条例》（2024年4月6日）；
- 4) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日）；
- 5) 《排污许可管理条例》（2021年1月24日）；
- 6) 《地下水管理条例》（2021年10月21日）；
- 7) 《中华人民共和国土地管理法实施条例》（2021年9月1日）；
- 8) 《中华人民共和国陆生野生动物保护实施条例》（2016年2月6日）；
- 9) 《中华人民共和国野生植物保护条例》（2017年10月7日）；

- 10) 《生态环境监测条例》（中华人民共和国国务院令第820号）；
- 11) 《排污许可管理办法》（2024年4月1日）；
- 12) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017年11月20日）；
- 13) 《突发环境事件应急管理办法》（2015年6月5日）；
- 14) 《关于印发<建设项目环境保护事中事后监督管理办法（试行）>的通知》（2015年12月11日）；
- 15) 《中共中央办公厅 国务院办公厅关于加强生态环境分区管控的意见》（2024年3月6日）；
- 16) 《危险废物转移管理办法》（2022年1月1日）；
- 17) 《国务院关于印发<空气质量持续改善行动计划>的通知》（国发〔2023〕24号）；
- 18) 《自然资源部关于规范临时用地管理的通知》（自然资规〔2021〕2号）；
- 19) 《石油天然气开采业污染防治技术政策》（公告2012年18号）；
- 20) 《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号文）；
- 21) 《关于进一步做好建设项目环境保护“三同时”及自主验收监督检查工作的通知》（环办执法〔2020〕11号）；
- 22) 《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）；
- 23) 《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）；
- 24) 《废弃井封井回填技术指南（试行）》（环办土壤函〔2020〕72号）；
- 25) 《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）；
- 26) 《危险废物排除管理清单（2021年版）》（生态环境部 公告2021年 第66号）；
- 27) 《危险废物排除管理清单（2026年版）》（生态环境部 公告2026年 第2号）；
- 28) 《关于进一步加强绿色矿山建设的通知》（自然资规〔2024〕1号）；
- 29) 《生态环境分区管控管理暂行规定》（2024年7月6日）；
- 30) 《国务院关于印发<固体废物综合治理行动计划>的通知》（国发〔2025〕14号）。
- 31) 《国家危险废物名录（2025年版）》（2024年11月26日）。

2.3 山东省规章与规范性文件

- 1) 《山东省环境保护条例》（2018年11月30日修订）；
- 2) 《山东省大气污染防治条例》（2018年11月30日修正）；
- 3) 《山东省土壤污染防治条例》（2019年11月29日通过）；
- 4) 《山东省水污染防治条例》（2020年11月27日修正）；
- 5) 《山东省环境噪声污染防治条例》（2018年1月23日修正）；
- 6) 《山东省固体废物污染环境防治条例》（2022年9月21日通过）；
- 7) 《山东省湿地保护条例》（2024年7月25日通过）；
- 8) 《山东省地质环境保护条例》（2018年11月30日修正）；
- 9) 《山东省清洁生产促进条例》（2020年11月27日修正）；
- 10) 《山东省石油天然气管道保护条例》（2018年11月10日通过）；
- 11) 《山东省实施〈中华人民共和国环境影响评价法〉办法》（2018年11月30日修正）；
- 12) 《山东省生态环境厅关于严格执行山东省大气污染物排放标准的通知》（鲁环发〔2019〕126号）；
- 13) 《山东省生态环境厅关于进一步做好挥发性有机物治理工作的通知》（鲁环字〔2021〕8号）；
- 14) 《山东省生态环境厅关于印发山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见的通知》（鲁环发〔2020〕30号）；
- 15) 《山东省非道路移动机械排气污染防治规定》（2019年12月27日发布）；
- 16) 《山东省扬尘污染防治管理办法》（2018年1月24日修订）；
- 17) 《山东省生态环境厅关于印发山东省地下水污染防治实施方案的通知》（鲁环发〔2019〕143号）；
- 18) 《山东省生态环境厅 山东省自然资源厅关于进一步加强土壤污染重点监管单位管理工作的通知》（鲁环发〔2020〕5号）；
- 19) 山东省生态环境厅关于进一步规范危险废物集中收集贮存转运工作的通知（鲁环字〔2021〕249号）；
- 20) 《山东省自然资源厅 山东省生态环境厅关于加强生态保护红线管理的通知》（鲁自然资发〔2023〕1号）；

- 21) 《山东省生态环境厅关于加强生态保护监管工作的实施意见》（鲁环字〔2021〕192号）；
- 22) 《山东省生活垃圾管理条例》（2021年9月30日发布）；
- 23) 《山东省水利厅关于做好水土保持空间管控工作的实施意见》（鲁水保函字〔2024〕3号）。

2.4 东营市规章与规范性文件

- 1) 《东营市大气污染防治条例》（2020年1月1日）；
- 2) 《东营市湿地保护条例》（2019年2月1日）；
- 3) 《东营市危险废物管理条例》（2025年5月1日）；
- 4) 《东营市生活垃圾分类管理条例》（2024年10月29日通过，2025年7月1日施行）；
- 5) 《东营市国土空间总体规划（2021-2035年）》（2023年10月）；
- 6) 《东营市水土保持规划（2016~2030年）》（2018年4月19日）；
- 7) 《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）；
- 8) 《东营市人民政府关于划定和调整高排放非道路移动机械禁用区域的通告》（2022年12月23日）；
- 9) 《关于印发〈东营市生态环境分区管控方案〉（2023年版）的通知》（东环委办〔2024〕7号）；
- 10) 《关于印发〈东营市噪声敏感建筑物集中区域划定方案（试行）〉的通知》（东环委办〔2024〕4号）。

2.5 建设项目竣工环境保护验收技术规范和指南

- 1) 《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）；
- 2) 《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）；
- 3) 《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）；
- 4) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018年5月15日）；
- 5) 《工业企业土壤和地下水自行监测 技术指南（试行）》（HJ 1209-2021）；
- 6) 《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）；
- 7) 《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2026）；
- 8) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）；

- 9) 《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）；
- 10) 《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）；
- 11) 《废弃井及长停井处置指南》（SY/T6646-2017）；
- 12) 《油气田开采废弃井永久性封井处置作业规程》（GB/T 43672-2024）；
- 13) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- 14) 《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）
- 15) 《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）；
- 16) 《排污许可证申请与核发技术规范 水处理通用工序》（HJ1120-2020）；
- 17) 《石油天然气开采业固体废物污染控制技术规范（试行）》（HJ1461-2026）。

2.6 环境影响评价文件、环评审批文件及其他相关文件

- 1) 《胜利采油厂 2025 年零散井调整工程（第一批）环境影响报告书》（中石化（山东）检测评价研究有限公司，2025 年 3 月）；
- 2) 《东营市生态环境局关于胜利采油厂 2025 年零散井调整工程（第一批）环境影响报告书的批复》（东环审〔2025〕27 号）；
- 3) 胜利采油厂提供的其他与本项目相关的文件、资料。

3、项目建设情况调查

3.1 基本情况

项目名称：胜利采油厂2025年零散井调整工程（第一批）（一期）；

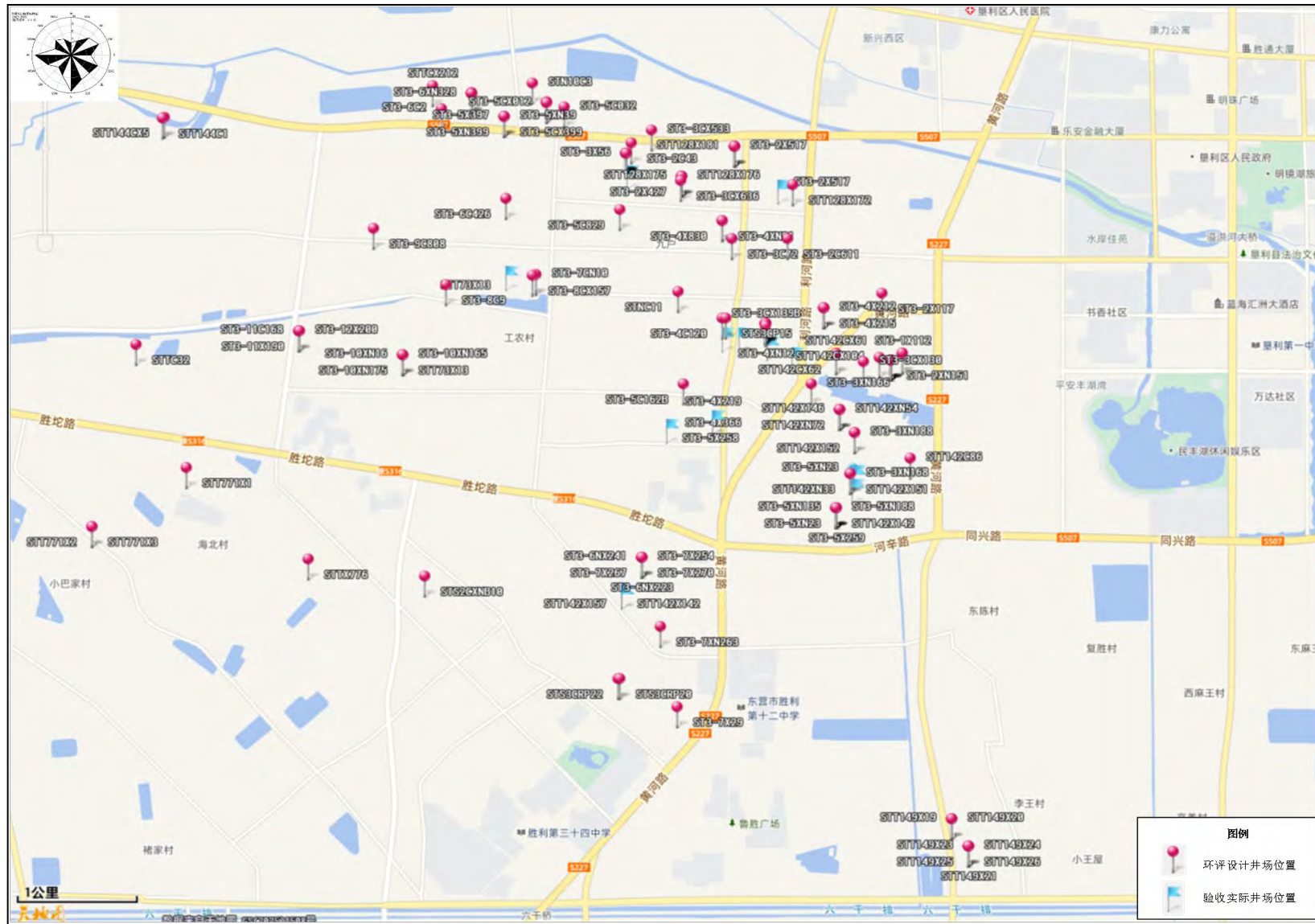
建设性质：改扩建；

建设单位：中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂；

建设地点：山东省东营市垦利区胜坨镇和垦利街道。项目地理位置见附图1，本项目环评井位与本期工程实际井位对比见图3.1-1。

表 3.1-1 本期工程井场实际位置与环评设计对比一览表

序号	验收井号	井场编号	位置变动情况
1	ST3-5X460	1#井场	向东南偏移830m
2	ST3-2X517	2#井场	向东南偏移430m
3	STT73X13	3#井场	向东北偏移1115m
4	ST3-4C120	4#井场	与环评设计井位一致
5	ST3-5X237	5#井场	向东南偏移1850m
6	ST3-3CX139B	6#井场	与环评设计井位一致
7	ST3-3CX138	7#井场	/
8	ST3-4X366	8#井场	向东南偏移2330m
9	ST3-4X219		向西南偏移835m
10	ST3-5X258	9#井场	向西北偏移1690m
11	ST3-4X223	10#井场	向东南偏移1500m
12	ST3-4XN205		向东南偏移1500m
13	ST3-3X206		向西南偏移1020m
14	ST3-5XN23		向东北偏移340m
15	STT142X157	11#井场	向西南偏移3140m
16	STT142X142		向西南偏移1950m







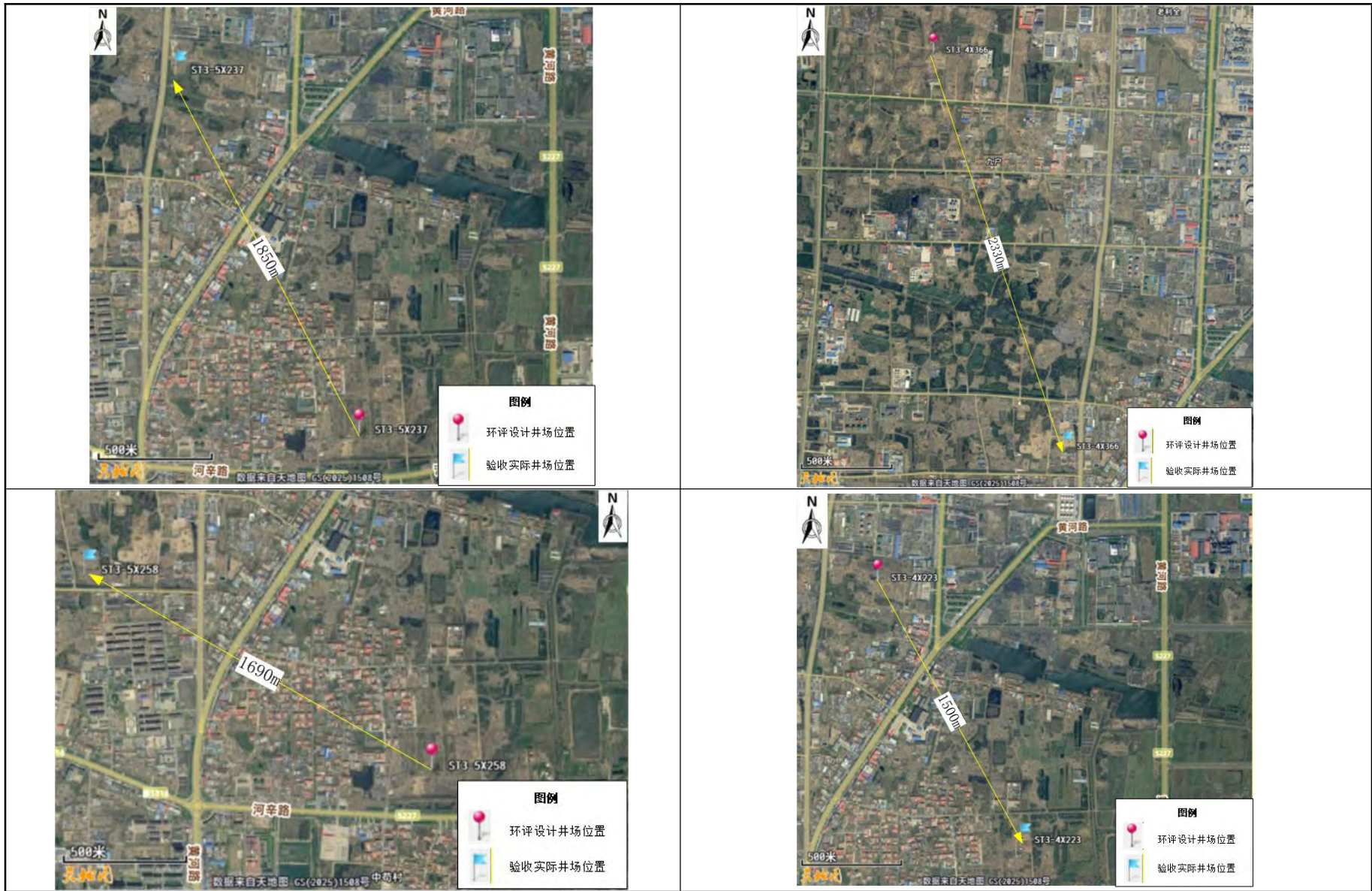






图 3.1-2 具体井位变动图

环评设计规模：共部署 159 口井，其中：油井 101 口（其中侧钻井 31 口，新钻井 70 口），水井 58 口（其中侧钻井 5 口，新钻井 53 口），钻井总进尺 345435m，全部依托老井场。新建采油井口装置 101 套，注水井口装置 58 套，新建集油管线 4227m，新建注水管线 5875m。同时配套建设供配电、通信、自控、进井道路等工程。项目建成投产后采用注水开发方式，最大年产油量 8.33×10^4 t，最大年产液量 67.33×10^4 t，最大年注水量 143.55×10^4 t。

实际建设规模：本期工程共建设 16 口井，其中：油井 11 口（侧钻井 2 口，新钻井 9 口），水井 5 口（侧钻井 1 口，新钻井 4 口），钻井总进尺 37252m，全部依托原有老井场建设。新建采油井口装置 11 套，注水井口装置 5 套，新建集油管线 2145m，新建注水管线 1600m。同时配套建设供配电、通信、自控等工程。

本期工程验收期间年产油量 1.34×10^4 t，年产液量 6.70×10^4 t，年注水量 20.62×10^4 t。

项目产能情况见表3.1-2；与环评时期的对比情况详见表3.1-3。

表3.1-2 项目产能情况表

序号	井场编号	井号	井别	产液量 (t/d)	产油量 (t/d)	注水量 (t/d)
1	1#	ST3-5X460	油井	23.5	3.2	/
2	2#	ST3-2X517	油井	16.1	3.3	/
3	3#	STT73X13	油井	22	3.5	/
4	4#	ST3-4C120	注水井	/	/	90
5	5#	ST3-5X237	油井	19.5	3.3	/
6	6#	ST3-3CX139B	油井	29.6	6.3	/
7	7#	ST3-3CX138	油井	31	1.0	/
8	8#	ST3-4X366	注水井	/	/	180
9		ST3-4X219	油井	18.5	4.9	/
10	9#	ST3-5X258	油井	3.4	2.9	/
11	10#	ST3-4X223	注水井	/	/	150
12		ST3-4XN205	注水井	/	/	105
13		ST3-3X206	油井	14.7	3	/
14		ST3-5XN23	注水井	/	/	100
15	11#	STT142X157	油井	10.9	4.6	/
16		STT142X142	油井	13.7	4.7	/
合计				202.9	40.7	625

表 3.1-3 本期工程验收期生产规模与环评设计情况表

时期	生产规模		
	产油量 (10 ⁴ t/a)	产液量 (10 ⁴ t/a)	注水量 (10 ⁴ t/a)
环评设计	8.33	67.33	143.55
本期工程验收	1.34	6.70	20.62
占比情况	本期工程产油量达到环评设计年产油量的16.12%	本期工程产液量达到环评设计年产液量的9.94%	本期工程注水量达到环评设计年注水量的14.37%
备注：年运行天数330d。			

3.2 油气资源概况

3.2.1 原油物理性质

根据建设单位提供的资料，各油田原油物性检测数据见表3.2-1。

表3.2-1 原油物性检测数据

参数名称	地面原油密度 (g/cm ³ , 20°C)	原油黏度 (mPa·s, 50°C)	含硫 (%)	气油比 (m ³ /t)
胜坨油田	0.8316	9.76	0.06	25.6

3.2.2 伴生气组分

根据建设单位地质部门提供的油藏资料，本期工程新建油井伴生气中均不含硫化氢。部分油井伴生气成分见表3.2-2。

表3.2-2 伴生气成分表

抽样地点	质量比%							
	甲烷	乙烷	丙烷	正丁烷	异丁烷	正戊烷	异戊烷	其他
ST3-5X460	79.78	4.01	5.84	0.24	0.26	0	0.58	9.29
ST3-5X237	90.14	1.45	0.22	0.01	0.41	0	0.04	7.73
ST3-4X219	20.46	5.94	0.27	0.38	0.84	0.07	0.09	71.95
ST3-5X258	91.16	2.06	2.54	1.49	0.52	0.21	0.21	1.81
ST3-3X206	92.17	1.16	0.2	0.29	0.13	0	0	6.05
STT142X157	11.18	0.22	0	0	0	0	0.01	88.59
STT142X142	56.7	1.32	1.56	0.75	0.01	0.01	0.02	39.63

注：本期工程非甲烷总烃平均质量比为4.76%；井口伴生气平均密度为0.825kg/m³。

3.2.3 开发方式

经调查，本期工程共建设 11 口油井，均采用注水开发方式。

3.3 项目建设内容

3.3.1 项目工程组成

本期工程主要建设内容为：本期工程共建设16口井，其中：油井11口（其中侧钻井2口，新钻井9口），水井5口（其中侧钻井1口，新钻井4口），钻井总进尺37252m，全部依托老井场。新建采油井口装置11套，注水井口装置5套，新建集油管线2145m，新建注水管线1600m。同时配套建设供配电、通信、自控等工程。实际工程组成情况具体见表3.3-1。

本期工程实际主要建设内容与环评设计对比情况详见表3.3-1。

表3.3-1 本项目一期实际主要建设内容与环评设计对比情况一览表

工程类型		工程内容	环评设计内容	实际建设内容	变动情况分析
主体工程	钻井工程	新钻油井	新钻油井70口，钻井总进尺188165m	新钻油井9口，钻井总进尺22900m	新钻油井数量占环评设计的12.86%
		侧钻油井	依托老井侧钻油井31口，钻井总进尺20400m	依托老井侧钻油井2口，钻井总进尺4269m	侧钻油井数量占环评设计的6.45%
		新钻水井	新钻注水井53口，钻井总进尺133470m	新钻注水井4口，钻井总进尺9545m	新钻注水井数量占环评设计的7.55%
		侧钻水井	依托老井侧钻注水井5口，钻井总进尺3400m	依托老井侧钻注水井1口，钻井总进尺2157m	侧钻注水井数量占环评设计的20%
	采油工程	抽油机	新建101台皮带式抽油机，包含井口控制柜	新建5台皮带式抽油机、4台游梁式抽油机、1台螺杆泵式抽油机、1台自喷井口，均包含井口控制柜	根据现场实际需求，调整了抽油机型号
		采油井口装置	油井井口安装采油井口装置，共101套，优先利旧现有有关停井拆除的设备，现有不满足时采购新设备	油井井口安装采油井口装置，共11套，利旧原有设备2套，其余9套为新设备	1井1套不变
	集输工程	集油管线	本项目油井共依托44座现有井场，其中19座现有井场中的定向井/更新井需要配套新建集油管线，共新建19条集油管线， $\phi 89 \times 4 \text{mm}$ ，合计4227m。管线均埋地敷设，采用3PE外防，HDPE内衬防腐	本期工程油井共依托11座原有井场，共新建单井集油管线 $\phi 76 \times 4 \text{mm}$ ，合计2145m。管线均埋地敷设，采用3PE外防，HDPE内衬防腐	单井集油建设工程量占环评设计的50.74%
		计量站和集油阀组	本项目油井依托38座计量站和集油阀组对采出液计量	本项目油井依托9座计量站和集油阀组对采出液计量	依托计量站和集油阀组数量占环评设计的23.68%
		联合站	依托坨二、坨三、坨四、坨五、坨六联合站，对采出液进行三相分离及后续处理	依托坨二、坨三、坨五联合站，对采出液进行三相分离及后续处理	依托联合站数量减少2座
	注水工程	注水井井口装置	注水井井口安装注水井口装置，共58套，优先利旧现有有关停井拆除的设备，现有不满足时采购新设备	注水井井口安装注水井口装置，共5套	1井1套不变

	注水管线	注水管线	本项目注水井共依托24座现有井场，其中14座现有井场中的定向井/更新井需要配套新建注水管线，共新建14条注水管线， $\phi 76 \times 7 \text{mm}$ ，合计5875m。采用3PE外防，环氧粉末内衬防腐	本期工程注水井共依托3座原有井场，共新建单井注水管线， $\phi 76 \times 7 \text{mm}$ ，合计1600m。采用3PE外防，环氧粉末内衬防腐	单井注水管线建设工程量占环评设计的27.23%
		配水间	依托16座配水间向各注水井配水	依托3座配水间向各注水井配水	依托配水间数量减少13座
		注水站	依托胜四注水站、胜六注水站、胜八注水站、胜九注水站等4座注水站向各配水间提供注水水源	依托胜六注水站、胜九注水站2座注水站向各配水间提供注水水源	依托注水站数量减少2座
	井场工程	依托井场	依托老井场51座	依托老井场11座	依托老井场数量减少40座
辅助工程	供配电工程	变压器	本项目无新建井场，全部依托现有，变压器依托井场现有设施	本项目无新建井场，全部依托现有，变压器依托井场现有设施	/
		户外配电箱	依托井场现有设施	依托井场现有设施	/
	自控工程	RTU控制系统	油井加设RTU控制系统，共101套。RTU控制系统包括控制箱，多功能电表等，负责采集井口生产数据	油井加设RTU控制系统，共11套。RTU控制系统包括控制箱，多功能电表等，负责采集井口生产数据	1井1套不变
	通信工程	监控系统	依托井场现有设施，输送过程的监控措施依托井场、计量站等现有截止阀，不能满足要求的根据输油管线设置情况进行增加	依托井场原有设施	本期工程不涉及输送过程的监控措施
	道路工程	通井道路	依托井场现有设施，对部分井场道路进行修整，约460m通井道路，道路宽4m，采用素土夯实	依托原有通井道路	本期工程均依托原有通井道路
	土建工程	穿越工程	4#、13#和50#三处井场，共涉及4条定向钻穿越管线，定向钻穿越工程合计765m/4处。	/	本期工程无穿跨越工程
公用工程	给排水工程	给水	本项目施工期生产用水采用罐车拉运，生活用水采用桶装水	本项目施工期生产用水采用罐车拉运，生活用水采用桶装水	/

		排水	<p>施工期钻井废水、施工作业废水均由罐车拉运至坨三废液处理站预处理，再经坨三采出水处理站处理达标后回注地层，用于油田注水开发，无外排；施工期管线试压废水全部用于施工场地洒水降尘，无外排；施工期生活污水依托施工场地临时环保厕所；井场内雨水自然外排</p>	<p>钻井过程采用了“泥浆不落地”集中处置工艺，钻井泥浆大部分循环利用，不能循环利用的，以废弃泥浆（包括钻井废水和钻井固废）的形式分别拉运至东营市裕盈石油工程有限公司、天正浚源环保科技有限公司进行压滤处理。压滤后的液相（钻井废水），按照处置单位环评批复要求进行处置。施工作业废水均由罐车拉运至坨三废液处理站预处理，再经坨三采出水处理站处理达标后回注地层，用于油田注水开发，无外排；施工期管线试压废水全部用于施工场地洒水降尘，无外排；施工期生活污水依托施工场地临时环保厕所；井场内雨水自然外排</p>	<p>根据实际情况调整了钻井废水处置去向</p>
环保工程	施工期	废气	<p>施工废气：采用符合国家规范要求的车辆、设备及燃油，所有现场施工机械均配有绿色环保标识；采取规范焊接操作，使用低尘焊条</p>	<p>施工废气：钻井施工期选用了网电钻机，仅3口不具备用电条件的井，使用了柴油钻机，施工车辆使用了符合国家标准的气柴油，并加强了施工车辆和非道路移动机械的管理和维修保养，建设单位加强了监管，确保了污染物达标排放，所有现场施工机械均配有绿色环保标识；采取规范焊接操作，使用低尘焊条</p>	/
			<p>施工扬尘：原材料运输、堆放按要求遮盖；及时清理场地上弃渣料，采取覆盖、洒水抑尘；加强施工管理，尽可能缩短施工周期</p>	<p>施工扬尘：原材料运输、堆放按要求遮盖；及时清理场地上弃渣料，采取覆盖、洒水抑尘；施工现场设置围挡，施工井场地面铺设井场通道板等措施</p>	/
			<p>焊接废气：采取规范焊接操作，使用低尘焊条</p>	<p>焊接废气：采取规范焊接操作，使用低尘焊条</p>	/
			<p>管道接口防腐废气：防腐作业量很少，施工现场比较空旷，废气污染源具有间歇性</p>	<p>管道接口防腐废气：防腐作业量很少，施工现场比较空旷，废气污染源具有间歇性</p>	/
			<p>钻井、压裂废气：施工现场比较空旷，废气污染源具有间歇性</p>	<p>经现场调查，本期工程未产生钻井、压裂废气</p>	/

环保工程	废水	钻井废水：拉运至坨三废液处理站预处理，再经坨三采出水处理站处理达标后回注地层，用于油田注水开发，不外排	钻井废水：钻井过程采用了“泥浆不落地”集中处置工艺，钻井泥浆大部分循环利用，不能循环利用的，以废弃泥浆（包括钻井废水和钻井固废）的形式分别拉运至东营市裕盈石油工程有限公司、天正浚源环保科技有限公司进行压滤处理。压滤后的液相（钻井废水），按照处置单位环评批复要求进行处置	/
		施工作业废液：施工作业废液用罐车拉运至坨三废液处理站预处理，再经坨三采出水处理站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：施工作业废液用罐车拉运至坨三废液处理站预处理，再经坨三采出水处理站处理达标后回注地层，用于油田注水开发，未外排	/
		压裂返排液：压裂返排液用罐车拉运至坨三废液处理站预处理，再经坨三采出水处理站处理达标后回注地层，用于油田注水开发，不外排	/	经调查，本期工程未开展压裂作业
		管道试压废水：管道试压废水收集后全部用于施工场地洒水降尘，不外排	管道试压废水：管道试压废水收集后全部用于施工场地洒水降尘，未外排	/
		生活污水：施工现场设置临时移动环保厕所，不外排	生活污水：施工现场环保厕所，定期由厕所供应商回收及清运	/
	固体废物	钻井固废：采用“泥浆不落地工艺”，钻井固废全部委托第三方单位拉运处置	钻井固废：采用“泥浆不落地工艺”，钻井固废委托天正浚源环保科技有限公司及东营市裕盈石油工程有限公司集中处置	/
		施工废料及建筑垃圾：施工废料部分回收利用，无法回收利用的部分拉运至市政部门指定地点，由环卫部门处理；建筑垃圾尽量作为井场及道路基础的铺设，剩余部分拉运至环卫部门指定地点堆放，由环卫部门处理	施工废料：施工废料部分回收利用，无法回收利用的部分拉运至市政部门指定地点，由环卫部门处理	经现场调查，本期工程未产生建筑垃圾
		定向钻及顶管穿越废弃泥浆：定向钻及顶管穿越废弃泥浆就地固化处理	/	经调查，本期工程未产生定向钻及顶管穿越废弃泥浆

环保工程		落地油：随产随清，委托有资质单位进行处置	/	经调查，本期工程施工工期未产生落地油
		废润滑油、废润滑油桶、废弃的含油抹布、劳保用品、废油漆桶随产随清，及时委托有危险废物处置资质的单位处置	/	经调查，本期工程施工工期未产生废润滑油、废润滑油桶、废弃的含油抹布、劳保用品、废油漆桶
		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	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	/
	噪声	合理安排施工时间，选用低噪声施工设备；加强检查、维护和保养工作等；泵类设减振基础等	合理安排施工时间（连续作业的除外），本期工程钻井过程仅3口不具备用电条件的井，使用了柴油钻机，其余13口井钻井过程均使用了低噪声网电钻机；定期对施工设备开展检查、维护和保养；机泵类设备均设置了减振基础	/
	生态保护措施	物料临时堆放场周围一定范围内，应采取一定的拦挡防护措施；管道施工中要采取保护土壤措施，对农业熟化土壤要分层开挖，分别堆放，分层回填；施工结束后临时占地恢复原貌等	本期工程划定了严格的施工范围，设定了施工防护围栏；管道施工过程中，控制了作业带施工范围，合理组织施工，做到了工序紧凑、有序，缩短工期，减少了施工期的土壤流失；经现场调查，本期工程临时占地已恢复原地貌	/
运营期	废气	井场无组织废气：每口管输油井安装1套油套连通套管气回收装置，共计101套	井场无组织废气：每口管输油井安装1套油套连通套管气回收装置，共计11套	/
		采用符合国家规范要求的车辆、设备及燃油，所有现场施工机械均配有绿色环保标识；采取规范焊接操作，使用低尘焊条	井下作业过程及侧钻井作业过程，均采用符合国家规范要求的车辆、设备及燃油，所有现场施工机械均配有绿色环保标识；采取规范焊接操作，使用低尘焊条	/

环保工程	废水	井下作业废液就近拉运至所依托的联合站，经对应采出水处理站处理达标后回注地层，用于油田注水开发	井下作业废液通过流程就近进入坨二联合站、坨三联合站及坨五联合站，经坨二采出水处理站、坨三采出水处理站及坨五采出水处理站处理达标后回用于油田注水开发，不外排	/
		采出水经所依托的采出水处理站处理达标，回用于油田注水开发，不外排	采出水经所依托的坨二采出水处理站、坨三采出水处理站及坨五采出水处理站处理达标，回用于油田注水开发，不外排	/
		侧钻井过程产生的钻井废水拉运至坨三废液处理站预处理，再经坨三采出水处理站处理达标后回注地层，用于油田注水开发，不外排	后期侧钻作业钻井过程采用“泥浆不落地”集中处置工艺，钻井泥浆大部分循环利用，不能循环利用的，以废弃泥浆（包括钻井废水和钻井固废）的形式拉运至泥浆不落地治理单位进行压滤处理。压滤后的液相（钻井废水）按照处置单位环评批复要求进行处理	/
	固体废物	落地油、清罐底泥、浮油、浮渣和污泥、废防渗材料等危险废物，随产随清，委托有危废处置资质的单位进行无害化处理	落地油、清罐底泥、浮油、浮渣和污泥、废防渗材料等危险废物，随产随清，委托山东天中环保科技有限公司进行无害化处理	/
		废润滑油、废润滑油桶、废弃的含油抹布、劳保用品、废油漆桶，随产随清，及时委托具备危险废物处理资质的单位进行处置	废润滑油分区分类暂存于危废间内，及时委托山东方正环保科技有限公司无害化处理；废润滑油桶、废弃的含油抹布、劳保用品、废油漆桶，分区分类暂存于危废间内，及时委托具备危险废物处理资质的山东清博生态材料综合利用有限公司进行处置	/
		侧钻井施工产生的钻井固废采用“泥浆不落地工艺”，全部委托第三方单位拉走处置	后期侧钻施工产生的钻井固废采用“泥浆不落地工艺”，全部委托第三方单位拉走处置	/
	噪声	选择低噪声设备；加强设备维护，使其处在最佳运行状态	采用高效永磁同步电动机、螺杆泵式抽油机、自喷井等低噪声设备。对运营期各类设备定期维护保养，使其处在最佳运行状态	/

	生态保护措施	加强水土保持设施等各种防护工程的维护、保养与管理，对损坏的设施应及时维修，以避免造成更大的水土流失；管线的日常巡线检查过程中，应将管线上覆土壤中会对管线构成破坏的深根系植被进行及时清理，以确保管线的安全运行等	加强水土保持设施等各种防护工程的维护、保养与管理，对损坏的设施应及时维修，以避免造成更大的水土流失；管线的日常巡线检查过程中，将管线上覆土壤中会对管线构成破坏的深根系植被及时清理，保管线的安全运行等	/
退役期	废气	加强施工管理，尽可能缩短施工周期	/	本期工程不涉及退役期
	废水	管道清管废水收集后拉运至附近联合站进行处理	/	
	固体废物	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	/	
	噪声	合理安排施工时间，选用低噪声施工设备，同时要 加强检查、维护和保养工作等	/	
	生态保护及恢复措施	①废弃设备堆放区设置临时拦挡和截排水设施，减少水土流失量。清管废水依托附近站场采出水处理系统进行处理，不外排。②临时占地进行生态恢复，恢复原用地类型	/	
环境风险	管道、设备采取防腐措施；加强防腐监测，有针对性地制定、调整和优化腐蚀控制措施，按规定进行设备维修、保养，及时更换易损及老化部件		本期工程各类输送管道及工艺设备均按设计规范落实防腐防护措施，管道采用内衬 + 3PE 外防腐等复合防腐结构，设备根据工况与介质特性采取配套防腐涂层与防腐处理；项目建立常态化防腐监测与检测制度，定期开展防腐层完整性检测、腐蚀状况排查与效果评估，依据监测结果动态制定、调整并优化腐蚀控制方案；严格执行设备设施定期检修、维护保养管理规定，规范开展日常巡检与定期维保工作，对腐蚀、老化、破损及易损部件及时予以更换与修复，确保管道与设备完好运行，有效防范因腐蚀、老化引发的泄漏风险，各项防腐与运维措施均落实到位	/
	井场布置符合《石油天然气工程设计防火规范》（GB 50183-2015）		各井场平面布置、设备间距、防火距离均满足	/

	要求	《石油天然气工程设计防火规范》（GB 50183-2015）的相关要求，符合安全与环保验收条件	
	制定详细的巡线制度，定时对管道进行巡视	胜利采油厂制定并执行《胜利采油厂生产巡检管理规定》（胜采厂发〔2025〕81号），文件中明确规范了管线巡检路线、巡检频次、巡检内容及问题上报处置流程，安排专人对辖区内油气输送管道开展定期、定点、定线常态化巡线检查，及时排查管线渗漏、防腐破损、第三方施工破坏等环境风险隐患，确保管道运行安全可控	/
	对危险源现场实施随时监控监测。设专人巡检，及时监控危险源情况。建立危险源台账、档案；建立危险源管理制度，落实监控措施	项目已对现场各类危险源实施全过程、不间断监控监测，配备专职巡检人员开展常态化巡回检查，实时掌握危险源运行状态及风险变化情况；按规范建立危险源台账与技术档案，做到一档一档、动态更新；健全完善危险源安全管理制度，将各项监控、管控与应急措施全面落实到位，确保风险受控	/
	井场设置远程视频监控系统	各井场均按要求设置远程视频监控系统，实现对井场生产设施、关键设备、井场出入口及重点防控区域的24小时不间断实时监控，监控数据可远程传输、实时查看、自动存储与回溯查询，有效提升井场安全管控与环境风险预警能力，监控系统运行稳定可靠，满足生产安全与环保管控要求	/
	加强管理，配备应急物资；建立健全环境风险应急预案，委托监测等；输油工艺设备区设置围堰，收集事故泄漏物料，防止漫流	项目严格落实环境风险防控管理要求，足额配备应急物资与器材并定期维护更新；已建立完善环境风险应急预案并按规定备案，定期开展应急演练，委托第三方机构开展环境监测；输油及工艺设备区均按规范设置防渗围堰，可有效收集事故	/

			状态下泄漏物料，防止泄漏液漫流扩散及进入水体，环境风险防控措施满足验收要求	
--	--	--	---------------------------------------	--

3.3.2 主体工程

3.3.2.1 钻井工程

（1）钻井进尺

本期工程共建设 16 口井，其中：油井 11 口（其中侧钻井 2 口，新钻井 9 口），水井 5 口（其中侧钻井 1 口，新钻井 4 口），全部依托原有老井场建设。根据新钻井的《完井地质总结报告》，本期工程实际钻井总进尺 37252m。根据调查并结合井身结构，不同井段采用的钻井液体系有所不同，但均无有毒物质，可生物降解，钻井液体系为聚合物封堵抗高温润滑防塌钻井液；根据《危险废物排除管理清单（2021 年版）》，本期工程使用的钻井液为水基泥浆钻井液，属于一般工业固体废物。

表 3.3-2 定向井分段钻井液体系

井段	钻井液体系
一开	膨润土浆
二开上部	钙处理-聚合物润滑钻井液
二开下部	聚合物封堵抗高温润滑防塌钻井液

表 3.3-3 侧钻井分段钻井液体系

井段	钻井液体系
开窗段	膨润土浆
造斜井段	聚合物润滑钻井液
稳斜井段	聚合物封堵抗高温润滑防塌钻井液

（2）固井方式

本期工程新钻井采用套管固定方式，水泥浆上返至井口。根据采油厂钻井基础数据统计，本期工程所有油水井固井质量见表3.3-4。

（3）完井方式

经调查，本期工程新钻定向井均采用套管射孔完井方式，侧钻井采用油管输送射孔完井，投产方式不涉及酸化、压裂。

表3.3-4 本期工程钻井工程一览表

井场	井号	开钻时间	完钻时间	井型	井别	完井进尺 (m)	套管尺寸 (mm)	钻井液类型	井身结构	完井方式	固井质量	投产方式 (常规/酸化/压裂)	采用钻机
1#	ST3-5X460	2025/6/21	2025/6/27	定向井	油井	2106	表层套管: 311.2 油层套管: 215.9	水基钻井液	二开	套管完成法	优秀	常规投产	网电钻机
2#	ST3-2X517	2025/6/11	2025/6/19	定向井	油井	2065	表层套管: 346.1 技术套管: 241.3 油层套管: 149.2	水基钻井液	三开	套管完成法	优秀	常规投产	柴油钻机
3#	STT73X13	2025/6/3	2025/6/26	定向井	油井	3603	表层套管: 346.1 技术套管: 241.3 油层套管: 149.2	水基钻井液	三开	套管完井	优秀	常规投产	网电钻机
4#	ST3-4C120	2025/10/08	2025/10/23	侧钻井	注水井	2067	表层套管: 311.2 油层套管: 215.9	水基钻井液	侧钻井	套管完成法	优秀	常规投产	网电钻机
5#	ST3-5X237	2025/8/29	2025/9/8	定向井	油井	2147	表层套管: 311.2 油层套管: 215.9	水基钻井液	二开	套管完成法	优秀	常规投产	网电钻机
6#	ST3-3CX139B	2025/09/26	2025/10/07	侧钻井	油井	2053	油层套管: 216	水基钻井液	侧钻井	套管完成法	合格	常规投产	柴油钻机
7#	ST3-3CX138	2025/11/10	2025/11/21	侧钻井	油井	687	尾管: 118	水基钻井液	侧钻井	套管完井	合格	常规投产	柴油钻机
8#	ST3-4X366	2025/11/3	2025/11/18	定向井	注水井	2415	表层套管: 311.2 油层套管: 215.9	水基钻井液	二开	套管完成法	优秀	常规投产	网电钻机
	ST3-4X219	2025/10/24	2025/10/28	定向井	油井	2286	表层套管: 311.2 油层套管: 215.9	水基钻井液	二开	套管完成法	合格	常规投产	网电钻机
9#	ST3-5X258	2025/6/3	2025/6/7	定向井	油井	2160	表层套管: 311.2 油层套管: 215.9	水基钻井液	二开	套管完成法	优秀	常规投产	网电钻机
10#	ST3-4X223	2025/11/15	2025/11/22	定向井	注水井	2483	表层套管: 311.2 油层套管: 215.9	水基钻井液	二开	套管完成法	优秀	常规投产	网电钻机
	ST3-4XN205	2025/11/28	2025/11/28	更新井	注水井	2164	表层套管: 311.2 油层套管: 215.9	水基钻井液	二开	套管完成法	优秀	常规投产	网电钻机
	ST3-3X206	2025/12/27	2026/1/2	定向井	油井	2473	表层套管: 311.2 油层套管: 215.9	水基钻井液	二开	套管完成法	优秀	常规投产	网电钻机
	ST3-5XN23	2025/12/12	2025/12/12	更新井	注水井	2483	表层套管: 311.2 油层套管: 215.9	水基钻井液	二开	套管完成法	优秀	常规投产	网电钻机
11#	STT142X157	2025/11/5	2025/11/13	定向井	油井	3052	表层套管: 311.2 油层套管: 215.9	水基钻井液	二开	套管完成法	优秀	常规投产	网电钻机
	STT142X142	2025/11/18	2025/11/27	定向井	油井	3008	表层套管: 311.2 油层套管: 215.9	水基钻井液	二开	套管完成法	合格	常规投产	网电钻机
——	——	——	——	——	——	37252	——	——	——	——	——	——	——

表3.3-3 本项目一期钻井工程与环评总设计对比情况表

项目时期	钻井工程对比内容				
	井数 (口)	井别	钻井总进尺 (m)	井场	备注
环评设计	159	油井101口，注水井58口	345435	分布于51座老井场	一期钻井工程量占环评设计总工程量的10.06%
一期工程 建设情况	16	油井11口，注水井5口	37252	分布于11座老井场	

(4) 井场布局

本期工程的平面布置本着结构简单、流程合理的原则进行，施工期井场布置围绕井口设住井房、地质房、仪器房、值班房、配电房和“泥浆不落地”装置等。钻井现场布置见下图。



图3.3-2 钻井施工现场照片

3.3.2.2 采油工程

本期工程新建油井11口，其中STT73X13井为自喷井。其他油井安装5台皮带式抽

油机，4台游梁式抽油机，1台螺旋泵式抽油机。本期工程油井现场照片见下图。





图3.3-3 本期工程油井现场照片

3.3.2.3 油气集输

胜利采油厂在胜坨油田原有区块周边已建有完善的集输系统，主要包括计量站、集油管线、联合站等。本期工程共新建集油管线 2145m，管线均埋地敷设，采用 3PE 外防，HDPE 内穿插及 UHMWPE 内防腐。新建管线均为单井集油管线，不穿越河流、水库，管线施工临时占地主要为采矿用地、盐碱地。本期工程油井共依托 9 座计量站和集油阀组、3 座联合站。

表 3.3-4 本期工程油气集输工程一览表

序号	井号	新建管线长度 (m)	管径 (mm)	管线材质	内防腐材质	依托计量站/阀组	依托联合站
1	ST3-5X460	160	89×6.5	20#钢	UHMWPE	3-2-46 计量站	坨三联合站
2	ST3-2X517	700	114×7	20#钢	UHMWPE	3-3-62 计量站	坨三联合站
3	STT73X13	60	89×6.5	20#钢	UHMWPE	新 3-7-9 集油阀组	坨五联合站
4	ST3-5X237	220	76×4	20#钢	HDPE 内穿插	3-4-129 集油阀组	坨三联合站
5	ST3-3CX139B	85	76×4	20#钢	UHMWPE	T142X24 单井集油阀组	坨三联合站
6	ST3-3CX138	130	73×3.5	20#钢	UHMWPE	T142X24 单井集油阀组	坨三联合站
7	ST3-4X219	90	73×4.5	20#钢	UHMWPE	坨 142 斜 90 计量站	坨二联合站
8	ST3-5X258	50	73×4.5	20#钢	UHMWPE	3-7X177 单井集油阀组	坨二联合站
9	ST3-3X206	120	73×4.5	20#钢	UHMWPE	3-3-221 单井集油阀组	坨二联合站
10	STT142X157	260	73×4.5	20#钢	UHMWPE	STS3P21 单井阀组	坨二联合站
11	STT142X142	270	73×4.5	20#钢	UHMWPE	STS3P21 单井阀组	坨二联合站
合计		2145	—	—	—	—	—

具体集输流程见下图。

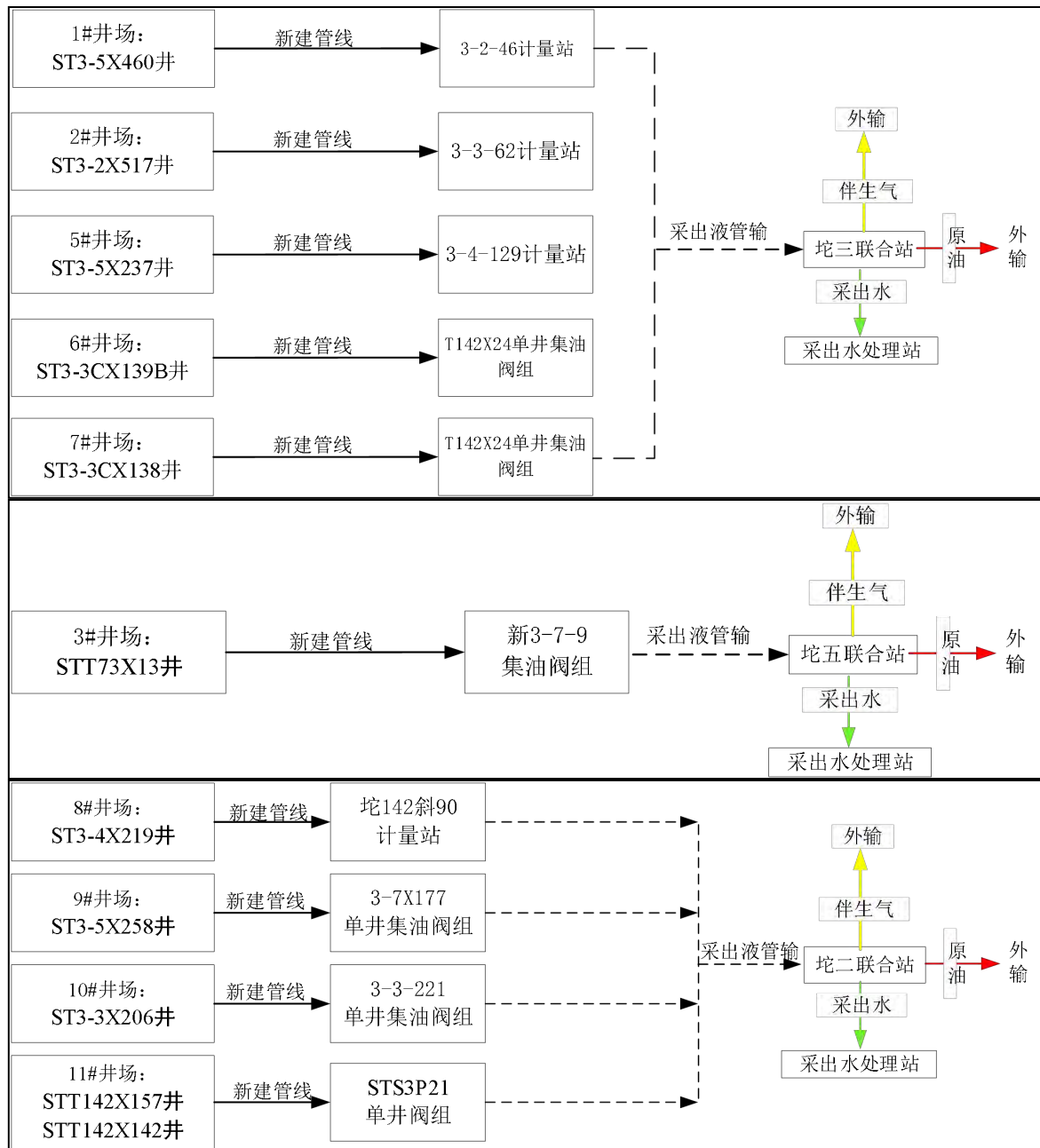


图3.3-4 本期工程集输流程示意图

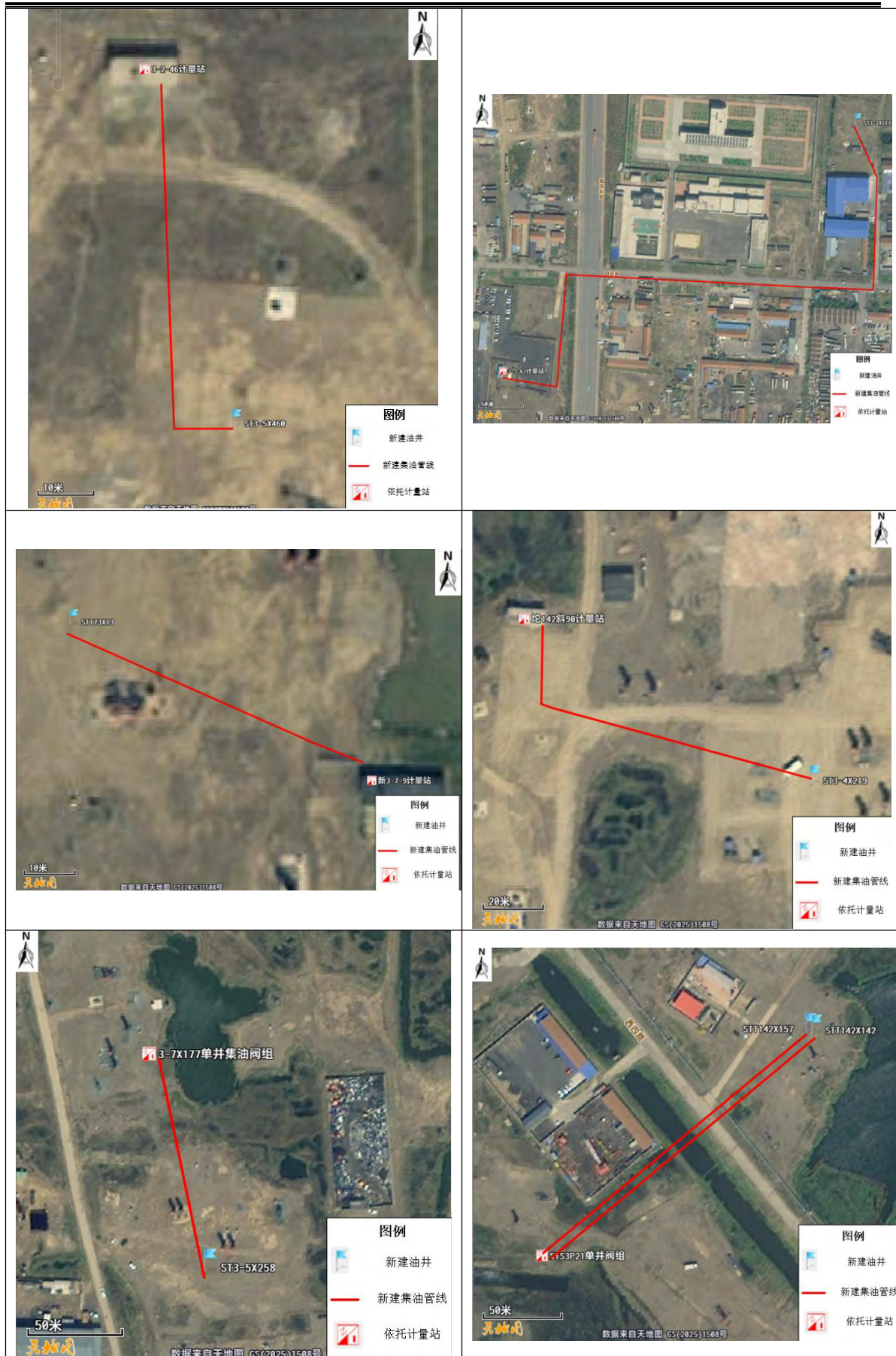




图 3.3-5 本期工程集油管线布局图

3.3.2.4 注水工程

胜利采油厂建有完善的注水系统，主要包括联合站、注水站、配水间、管网等。采出水经联合站采出水处理站处理，满足《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T5329-2022）要求，管输至注水站，再管输至配水间，由配水间管输至注水井实施注水。

本期工程新钻注水井 5 口，注水水源来自附近注水站，本期工程油井现场照片见下图。



4#井场

8#井场



图3.3-6 本期工程注水井现场照片

表 3.3-5 本期工程注水工程一览表

井场	井号	新建管线长度(m)	管径(mm)	管线材质	内防腐材质	依托配水间	依托注水站
4#	ST3-4C120	250	76×7	20#钢	UHMWPE	3-4-135 撬装配水间	胜六注水站
8#	ST3-4X366	300	76×7	20#钢	UHMWPE	3-5-188 配水间	胜六注水站
10#	ST3-4X223	350	76×7	20#钢	UHMWPE	3-4-208 配水间	胜九注水站
	ST3-4XN205	350	76×7	20#钢	UHMWPE		
	ST3-5XN23	350	76×7	20#钢	UHMWPE		
合计		1600	—	—	—	—	—

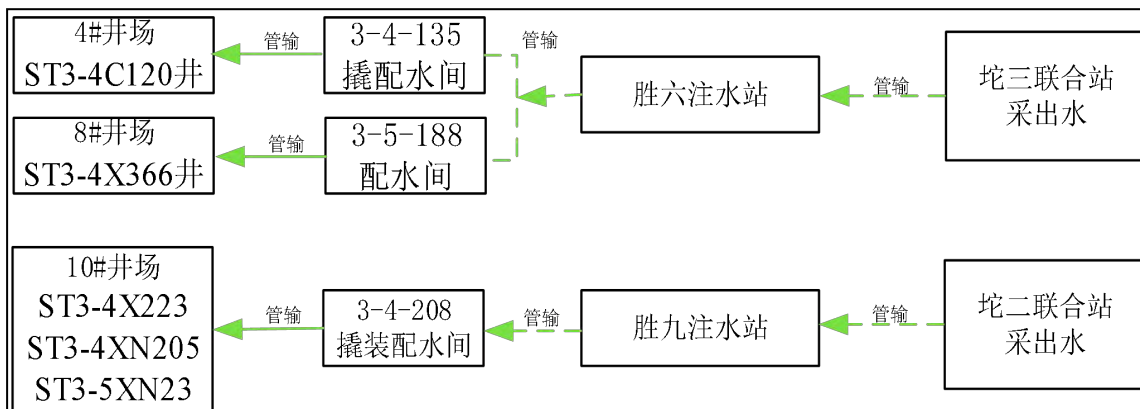


图 3.3-7 本期工程注水流程图



图 3.3-8 本期工程注水管线布局图

3.3.3 井场工程

本期工程新钻井、侧钻井均依托原有老井场建设，依托的 11 处老井场均已在《中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂 2015-2017 年老区滚动开发建设项目》（东环审[2015]218 号）中开展了验收工作。

3.3.4 辅助工程

3.3.4.1 供配电工程

本期工程油井井场全部依托原有老井场，变压器、户外配电箱等依托原有，供电线路依托附近已建油田电力设施。

3.3.4.2 自控工程

油井安装RTU控制系统11套，RTU 控制系统包括控制箱，多功能电表等，负责采集井口生产数据。

3.3.4.3 自控工程

按照中石化“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，井场均配套视频监控系统，依托原有。

3.3.4.4 道路工程

经现场调查，本期工程均依托原有进井道路。

3.3.5 公用工程

1、给水

本项目施工期生产用水包括配置钻井液用水、钻井设备冲洗用水、新建管线试压用水，采用罐车从附近站场拉运；施工期生活用水采用桶装水。

2、排水

钻井过程采用了“泥浆不落地”集中处置工艺，钻井泥浆大部分循环利用，不能循环利用的，以废弃泥浆（包括钻井废水和钻井固废）的形式分别拉运至东营市裕盈石油工程有限公司、天正浚源环保科技有限公司进行压滤处理。压滤后的液相（钻井废水），按照处置单位环评批复要求进行处置；施工作业废液均由罐车拉运至坨三废液处理站预处理，再经坨三采出水处理站处理达标后回注地层，用于油田注水开发，未外排；施工期管线试压废水经收集后全部用于施工场地洒水降尘，无外排；施工期生活污水排入移动式环保厕所，定期清运；井场内雨水自然外排。

3.3.6 依托工程

本期工程涉及工程依托的环节主要包括施工期的钻井废水、施工作业废水处理。运营期的采出水处理、井下作业废液处理、危险废物暂存及处置等。

3.3.6.1 依托情况分析

除危废间外，其余依托工程均包含在《中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂2015-2017年老区滚动开发建设项目》（东环审〔2015〕218号）中，该项目已于2018年10月17日通过企业自主验收并取得东营市生态环境局固废验收批复（东环审〔2019〕34号）。

依托危废间包含在《胜利采油厂中心化验室改造工程环境影响报告书》（东环垦分建审〔2022〕019号）中，该项目已于2025年11月26日通过企业自主验收，验收文号为胜采厂发〔2025〕71号。

依托工程满足“三同时”要求，满足国家环保要求。

胜利采油厂排污许可证（91370500864731185C001Z）中包含了本项目依托的各采出水处理站、坨三废液处理站及危废间等。胜利采油厂在生产过程中，严格执行了排污许可管理要求，各污染防治设施正常运行。

3.3.6.2 依托工程能力分析

胜利采油厂全厂每年开井数变化较小，随着油水井的新增，部分油水井将逐步关停，全厂每年产液、产油能力整体保持稳定。因此，整个采油厂的采出液、产油以及污染治理设施的处理能力会保持一个平衡状态，目前依托工程可以满足全厂需求。依托工程情况如下：

1、坨二联合站

坨二联合站投产于1965年，承担胜坨油田该区块内采出液脱水、采出水处理、天然气外输等任务。采出液处理采用“热化学+重力沉降”工艺；采出水处理采用“重力混凝沉降+过滤”工艺。坨二联合站工艺流程图见图3.3-9。

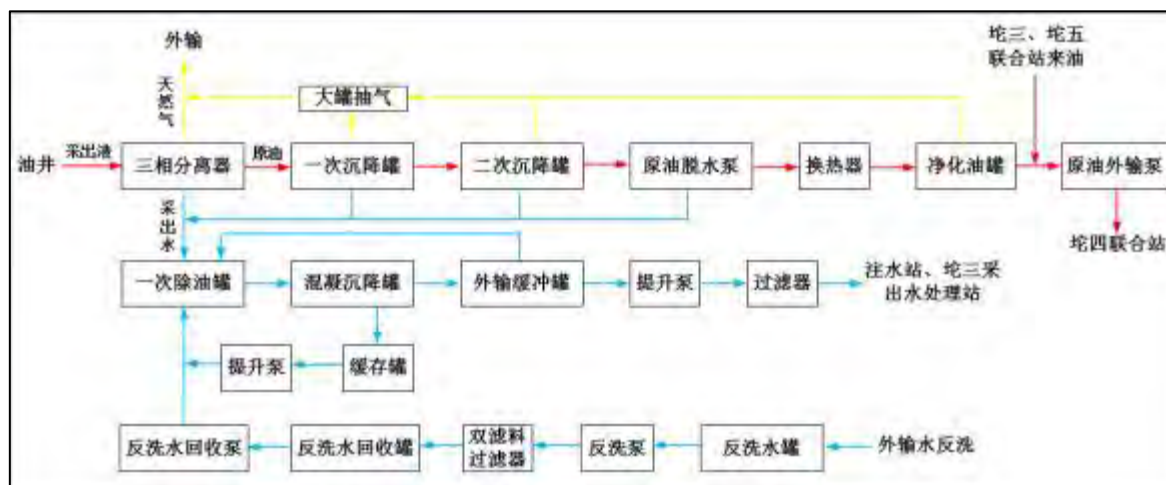


图 3.3-9 坨二联合站工艺流程图

2、坨三联合站

坨三联合站投产于1965年，承担胜坨油田该区块内采出液脱水、天然气脱硫、天然气外输等任务。采出液处理采用“热化学+重力沉降”工艺；坨三采出水处理站与坨三联合站合建，采出水处理采用“重力除油+重力混凝沉降+过滤”工艺。

坨三联合站工艺流程见图 3.3-10。

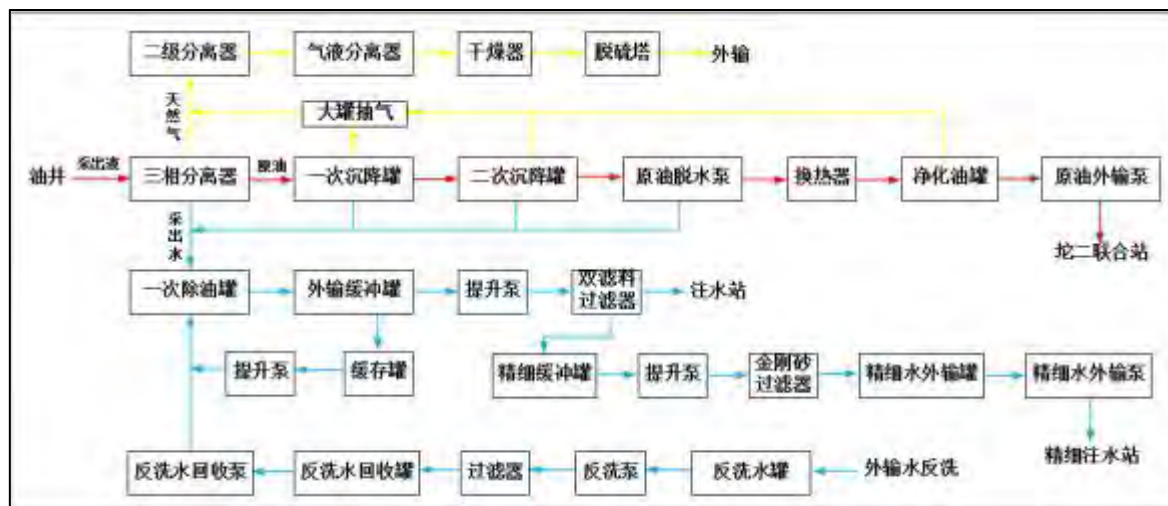


图 3.3-10 坨三联合站工艺流程图

3、坨五联合站

坨五联合站投产于1968年，承担胜坨油田胜三区采出液脱水、采出水处理、天然气外输任务。采出液处理采用“热化学+重力沉降”工艺；坨五联合站与坨五联合站合建，采出水处理采用“重力沉降+压力除油+过滤”工艺。

坨五联合站工艺流程见图3.3-11。

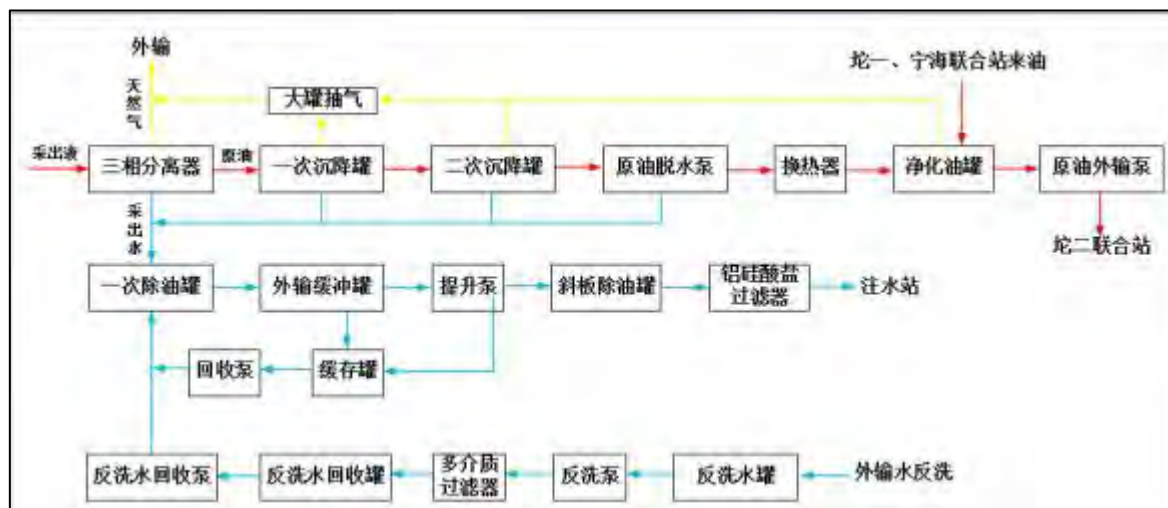


图3.3-11 坨五联合站工艺流程图

4、废液处理站

胜利采油厂仅有1座废液处理站，即坨三废液处理站（TW005），与坨三采出水

处理站合建。主要接收钻井废水、施工作业废液、酸化返排液、压裂返排液、井下作业废水等，对各类废液进行预处理后，输送至坨三采出水处理站，处理满足《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T 5329-2022）中水质控制指标后，用于油田注水开发。坨三废液处理站采用“pH调节+机械强化破胶+化学破稳+沉降分离”处理工艺，设计处理能力360m³/d，根据建设单位提供资料，目前实际处理量为32m³/d。坨三废液处理站工艺流程图见3.3-15。

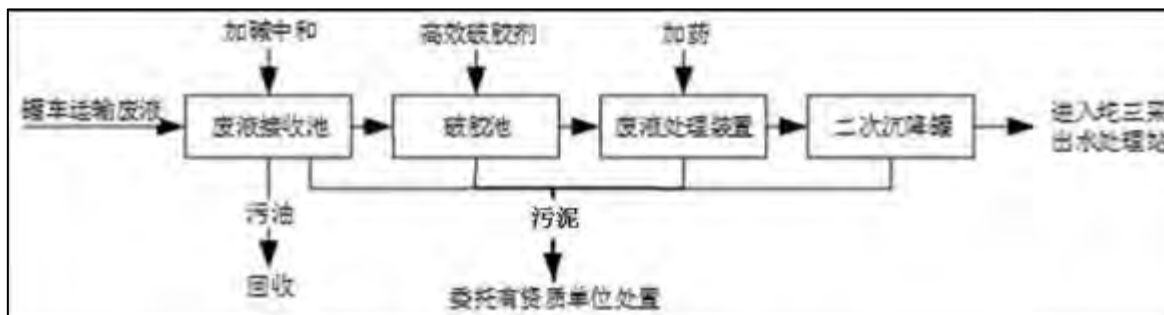


图3.3-15 坨三废液处理站工艺流程图

5、危废间

胜利采油厂利用注采402站原有闲置厂房，新建危废暂存间一座，占地面积43.2m²，配套渗滤液收集槽、排风箱及2500m³/h综合性废气处理箱1套。

危废暂存间地面采取防渗措施，底部铺设2mm的环氧树脂地坪，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s，同时铺设了防渗托盘。满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施的要求。根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中的相关标准要求，设置了危险废物标识及危险废物贮存分区标志。根据《关于印发<“十四五”全国危险废物规范化环境管理评估工作方案>的通知》（环办固体〔2021〕20号），设置了危险废物污染防治责任信息公示栏。





图3.3-16 依托危废间现场照片

表3.3-6 本期工程依托工程及其可行性分析

依托工程	依托内容	处理工艺	设计规模	实际处理量	富余能力	本项目需求量	依托可行性
坨二联合站	采出液处理	热化学+重力沉降	$4.80 \times 10^4 \text{t/d}$	$2.48 \times 10^4 \text{t/d}$	$2.32 \times 10^4 \text{t/d}$	需处理采出液 $0.01622 \times 10^4 \text{t/d}$	可行
坨三联合站	采出液处理	热化学+重力沉降	$5.60 \times 10^4 \text{t/d}$	$3.677 \times 10^4 \text{t/d}$	$2.923 \times 10^4 \text{t/d}$	需处理采出液 $0.0120 \times 10^4 \text{t/d}$	可行
坨五联合站	采出液处理	热化学+重力沉降	$3.20 \times 10^4 \text{t/d}$	$1.948 \times 10^4 \text{t/d}$	$1.252 \times 10^4 \text{t/d}$	需处理采出液 $0.0022 \times 10^4 \text{t/d}$	可行
坨三废液处理站	废液处理	沉降分离	$360.000 \text{m}^3/\text{d}$	$232.000 \text{m}^3/\text{d}$	$128 \text{m}^3/\text{d}$	施工作业废液 674m^3 （分批拉运）	可行
坨二采出水处理站	水处理	重力除油+混凝沉降+过滤	$2.40 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$	$2.30 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$	$0.1 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$	运营期处理采出水 $0.043 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$	可行
坨三采出水处理站	水处理	重力除油+混凝沉降+过滤	$4.60 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$	$4.01 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$	$0.59 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$	接收坨三废液处理站预处理后的井下作业废水，侧钻井废水（均分批处置）；处理采出水 $0.01026 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$	可行
坨五采出水处理站	水处理	重力沉降+压力除油+过滤	$2.50 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$	$1.91 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$	$0.59 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$	处理采出水 $0.00411 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$	可行
危险废物处理	清罐底泥、浮油、浮渣和污泥、落地油	随产随清，委托山东天中环保有限公司无害化处理					可行
	废弃的含油抹布、劳保用品、废润滑油桶、废油漆桶、废防渗材料	分区分类暂存于危废间内，及时委托山东清博生态材料综合利用有限公司无害化处理					可行
	废润滑油	分区分类暂存于危废间内，及时委托山东方正环保科技有限责任公司无害化处理					可行

6、注水站

经现场调查，本项目注水井依托胜六注水站、胜九注水站来水。

表3.3-7 本项目依托注水站基本情况统计

序号	注水站	设计注水能力 (m ³ /d)	实际注水量 (m ³ /d)	富余注水量 (m ³ /d)	本项目需求量 (m ³ /d)
1	胜六注水站	25000	24000	1000	270
2	胜九注水站	24000	21300	2700	355

3.4 主要工艺流程

3.4.1 施工期

本项目施工期主要为钻前工程、钻井施工、井下作业、地面工程等建设，其中地面工程包括井场及通井道路建设、井场内各类设施安装及管线的敷设。

3.4.1.1 钻前工程

钻前作业的主要工作在于准备钻井条件，本期工程各油水井均依托原有老井场，进井道路依托原有。本项目钻前作业的主要工作有：

- 1、向施工区域运送钻井设备及器材等；
- 2、井场及设备基础准备：根据井的深浅、设备的类型及设计的要求来平整场地，进行设备基础施工（包括钻机、井架、钻井泵等基础设备）；
- 3、钻井设备搬运及安装；
- 4、井口施工准备。

3.4.1.2 钻井施工

钻井工程按其顺序可分为2个阶段，即钻进、钻完井。

1、钻进

钻井是采用旋转的钻头给所钻的地层一定的压力，使钻头的牙齿嵌入地层，然后旋转钻头，利用旋转钻头的扭矩来切削地层，并用循环的钻井泥浆将钻屑带出井眼，以保证持续钻进。利用钻机设备破碎地层形成井筒的工艺过程。

1) 新钻井

本项目新钻井井身结构均为二开。

一开：新井钻至设计一开深度，下入表层套管，然后进行固井，在表层套管和井壁之间的环形空间内注入水泥浆，将套管和地层固结在一起。

二开：新井钻至设计二开深度，下入生产套管，然后进行固井，在套管和井壁之

间的环形空间内注入水泥浆，将套管和地层固结在一起。

2) 侧钻井

(1) 首先对老井井筒进行处理，包括刮管、通径、试压，目的是清除残留在套管壁上的水泥块、毛刺等，确保开窗口以上套管密封良好，符合侧钻条件。

(2) 第二阶段是开窗、修窗，开窗后修正窗口毛刺，确保窗口规则、圆滑。

(3) 第三阶段是裸眼钻进阶段。本项目侧钻井在老井二开井段开窗侧钻。

(4) 钻至目的层后下套管固井，固井水泥上返至喇叭口。

实际固井施工前，水泥运输罐车将材料运至井场，通过物料输送管线连接至井口，完成固井作业。现场无粉尘排放。

2、钻完井

钻完井是钻井工程的最后环节。钻井完成后，对钻井设备进行搬运，准备下一口井的钻井工作。

3.4.1.3 储层改造工程

本期工程储层改造工程主要包括射孔作业和完井作业，不涉及酸化作业和压裂作业。

1、射孔作业

射孔是采用特殊聚能器材进入井眼预定层位进行爆炸开孔让井下地层内流体进入孔眼的作业活动，本期工程射孔作业采用套管射孔方式。

2、完井作业

本期工程完井作业包括下油管、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，为下一步进行采油生产做准备。

3.4.1.4 地面工程

地面工程建设主要包括井场建设、井场设备安装、管线敷设等内容。

1、井场建设

本期工程新钻油水井分布于11座原有老井场。主要工程活动为平整场地。

2、井场设备安装

抽油设备安装包括抽油机基础施工、抽油机安装。抽油机安装顺序为：“施工准备→基础验收划线→机座安装→抽油机主体安装→电机安装→电控箱安装→加注润滑油、紧固螺栓→试运”。

注水井按照“施工准备→基础验收划线→井口装置主体安装→配件安装→加注润滑油紧固螺栓→试运”的顺序完成井口设备的安装。

3、管线敷设

本期工程管线敷设方式主要为埋地敷设，管道施工时穿越普通道路采用开挖法及顶管法进行穿越敷。

施工过程首先要测量定线，清理施工现场、平整工作带，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，然后下沟，采用分段试压。最后，对管沟覆土回填，清理作业现场，恢复原地貌。

施工期主要产污环节：施工期产生的施工扬尘、施工废气、施工噪声、钻井废水、管道试压废水、施工废料等。另外，施工期人员会产生生活污水和生活垃圾。

施工期主要产污环节见表3.4-1，主要工艺流程及产污环节见图3.4-1。

表3.4-1 施工期主要产污环节

工程内容	污染物			
	废气	废水	固体废物	噪声
钻前工程	施工扬尘 施工废气	生活污水	生活垃圾	施工噪声
钻井工程	施工扬尘 施工废气	钻井废水、生活污水	钻井固废、生活垃圾	施工噪声
储层改造工程	施工废气	生活污水、作业废液		施工噪声
地面工程	施工扬尘 施工废气 焊接废气 管道接口防腐废气	管道试压废水、生活污水	施工废料、生活垃圾	施工噪声

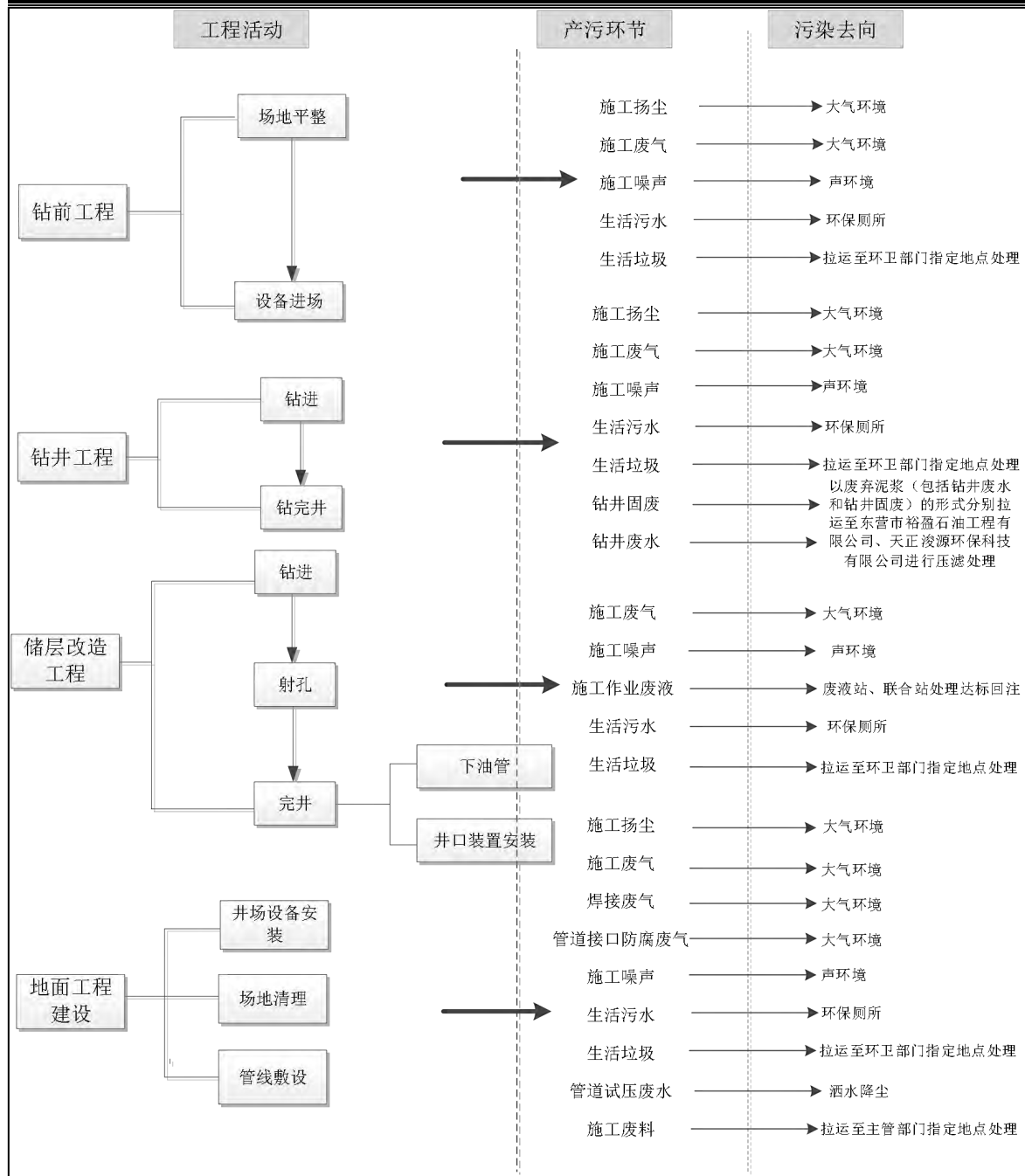


图3.4-1 本期工程施工期工艺流程及产污环节图

3.4.2 运营期

运营期主要是采油、油气集输、油气水处理（依托原有联合站）、注水工程、井下作业等主要流程。另外，还包括井下作业等辅助流程。

本期工程运营期不涉及压裂，后期根据实际运营情况，可能会涉及少量的酸化作业。根据建设单位提供资料，本期工程酸化作业时酸化液采用复合酸，反应速度较快，同时采用过量顶替、压力扩散等酸化工艺，使酸液全部进入地层，不返排。

3.4.2.1 采油工程

本期工程共新建 11 口油井，采用机械采油方式及自喷采油方式，开发方式采用注水开采。

3.4.2.2 油气集输工程

本期工程油井采出液全部为密闭管输，采出液经集油管线管输至附近的集油阀组或计量站后，再通过集油支干线分别就近输送至坨二联合站、坨三联合站、坨五联合站进一步处理。

3.4.2.3 注水工程

本期工程注水水源来自现有站场采出水处理系统处理达标的采出水，通过注水站、配水间、注水管线输送至注水井口。

3.4.2.4 井下作业

井下作业主要是指对存在问题的井进行作业，基于每口井不同的井下复杂情况，井下作业可分为大修、小修、侧钻、酸化。修井作业主要工艺如：冲砂、检泵、下泵、提油管、下油管、清防蜡、防砂、配注、封串、挤封、二次固井、打塞、钻塞、套管整形、修复、打捞等作业，以恢复采油产能，封堵无效层以及其他井下故障处理的过程。

侧钻作业主要工艺为起原井管柱、通井、洗井、试压、下导斜器打压座封、开修窗口、裸眼钻进、固井等。

运营期主要产污环节见表3.4-2，主要工艺流程及产污环节见图3.4-2。

表3.4-2 运营期主要产污环节

阶段	工程内容	污染物			
		废气	废水	固体废物	噪声
运营期	采油工程	无组织挥发废气	—	落地油、清罐底泥、废润滑、废弃的含油抹布、劳保用品	采油设备噪声
	油气集输、处理	无组织挥发废气	采出水	落地油、清罐底泥、浮油、浮渣和污泥、废润滑	机泵类设备噪声

	工程			油、废弃的含油抹布、劳保用品、废润滑油桶、废油漆桶	
	注水工程	——	——	——	——
	井下作业工程	施工废气	井下作业废液、侧钻钻井废水	落地油、侧钻固废、废防渗材料	井下作业噪声

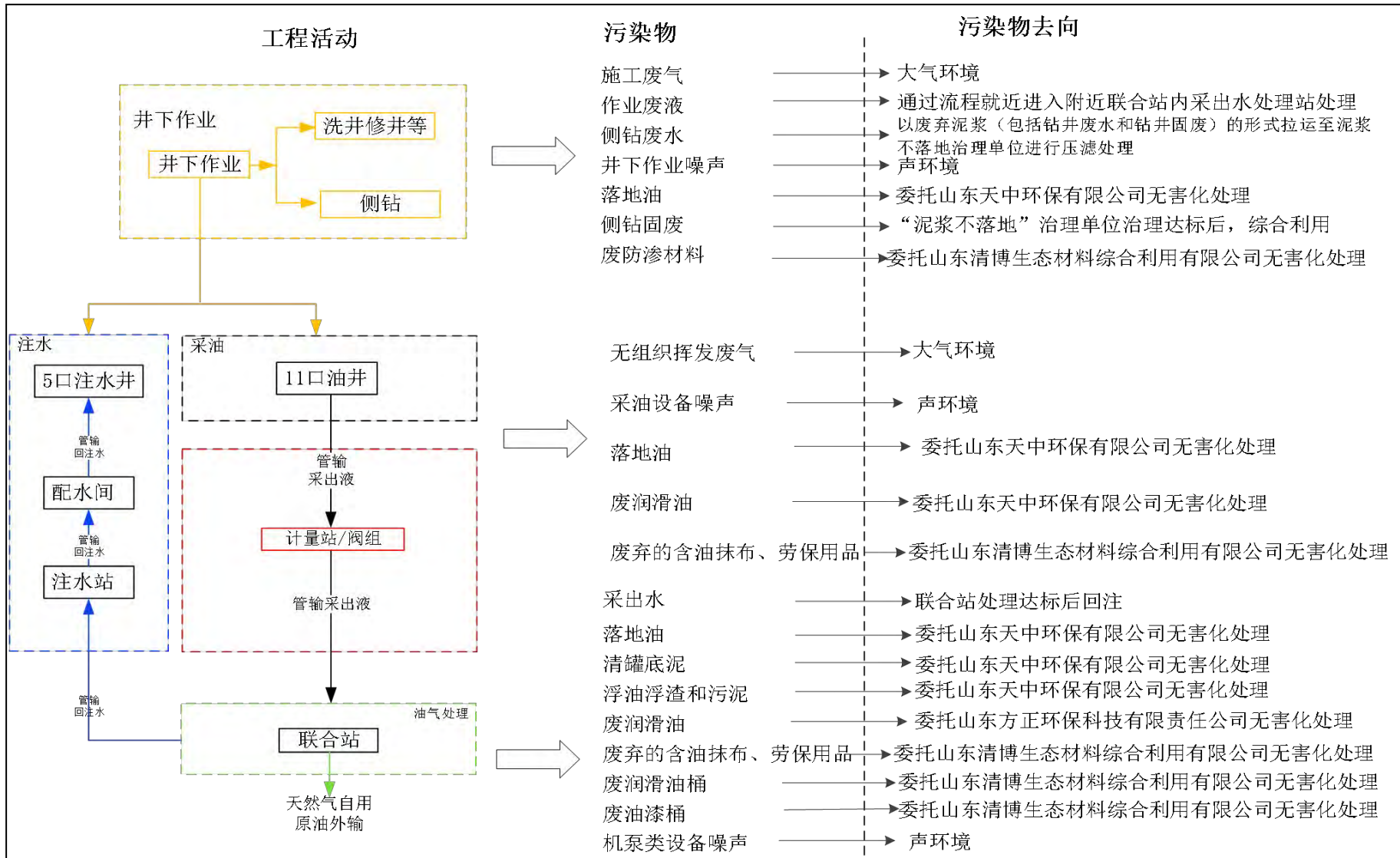


图3.4-2 运营期工艺流程及产污环节图

3.4.3 闭井期

本期工程运营期结束后进入闭井期。闭井期主要是把井场设备拆除，井口封存，清理井场等过程。闭井期按照《废弃井及长停井处置指南》（SY/T6646-2017）、《油气田开采废弃井永久性封井处置作业规程》（GB/T 43672-2024）、项目环评、环评批复相关要求，妥善处置产生的施工机械废气、废弃管线、废弃建筑残渣以及拆除设备噪声等污染物。本期工程不涉及闭井期，因此该内容不在本次竣工环保验收范围内。

3.5 工程占地

经现场调查，本期工程新钻井、侧钻井均依托原有老井场建设。新增永久占地仅为三桩占地，施工期临时占地主要为钻井和管线敷设过程中的施工占地。经调查，本期工程总占地面积为8235m²，永久占地总面积为6m²，临时占地总面积为8229m²。占地类型为工矿用地及盐碱地。

本期工程实际占地与环评设计对比情况详见表3.5-1。

表3.5-1 本期工程实际占地与环评设计对比情况一览表

序号	项目	本项目环评设计占地 (m ²)		本期工程实际占地 (m ²)		变化情况 (m ²)
		永久占地	临时占地	永久占地	临时占地	
1	井场	36465	540600	0	4825	永久占地面积为环评设计的1.64%；临时占地面积为环评设计的1.36%；总占地面积占环评设计的1.29%
2	三桩占地	200	0	6	0	
3	管线	0	60612	0	3404	
4	道路（含修整）	0	1840	0	0	
	合计	36665	603052	6	8229	
		639717		8235		

3.6 主要污染物排放情况及采取的环境保护措施

3.6.1 施工期

3.6.1.1 废气

本期工程施工期大气污染物主要包括施工扬尘、施工机械废气、焊接废气及管道接口防腐废气。

（1）施工扬尘

本项目钻井施工、管线敷设及车辆运输过程等均会产生少量施工扬尘。经调查，施工期采取了施工场地定期洒水抑尘，四级以上大风天气停止作业（连续作业除外），施

工现场设置围挡，控制车辆装载量并采取了密闭、遮盖，施工井场地面铺设井场通道板等措施，有效减少了施工扬尘对周围环境空气的影响。

（2）施工机械废气

本期工程施工机械废气主要包括施工车辆与机械尾气、钻井柴油发动机废气、焊接烟尘。根据调查，施工单位采取的废气治理措施如下：

①施工车辆使用了符合国家相关标准的油品，并加强了车辆管理和维修保养，确保了污染物达标排放；

②本期工程钻井过程仅3口不具备用电条件的井，使用了柴油钻机，其余13口井钻井过程均使用了低噪声网电钻机。并加强了非道路移动机械的管理和维修保养，建设单位加强了监管，确保了污染物达标排放，并配合生态环境主管部门对非道路移动机械使用情况的监督检查，确保进入施工现场的非道路移动机械，所有现场施工机械均配有绿色环保标识；

③建立了施工机械的台账管理制度，非道路移动机械按照《山东省非道路移动机械排气污染防治规定》实行信息登记管理制度。

（3）焊接废气

焊接烟尘是由焊接材料与焊条/焊丝在过热条件下产生的蒸汽经氧化和冷凝而形成的，主要污染因子包括 Fe_2O_3 、 SiO_2 、 MnO 等。本项目管径较小，焊接烟尘产生量较小，通过选用专业化施工队伍、规范焊接施工、优先采用低毒无毒焊条等措施降低焊接烟尘的环境影响，且施工现场比较空旷，有利于空气的扩散，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小。

（4）管道接口防腐废气

经调查，防腐作业过程中会产生VOCs，本期工程管线施工长度较短，防腐作业量小，VOCs产生量较少，且施工现场比较空旷，有利于空气的扩散，同时废气污染源具有间歇性。因此，对局部地区的环境影响较小。

3.6.1.2 废水

本期工程施工期水污染物主要包括钻井废水、施工作业废液、管道试压废水、生活污水。

（1）钻井废水

钻井废水主要包括废弃钻井液和冲洗钻井岩屑产生的废水，主要污染物为悬浮物、COD、石油类。本期工程钻井过程采用了“泥浆不落地”集中处置工艺，钻井泥浆大部分

循环利用，不能循环利用的，以废弃泥浆（包括钻井废水和钻井固废）的形式分别拉运至东营市裕盈石油工程有限公司、天正浚源环保科技有限公司进行压滤处理。压滤后的液相（钻井废水），按照处置单位环评批复要求进行处置。

（2）施工作业废液

施工作业废水主要包括洗井废水等。经与建设单位核实，本期工程施工作业废水产生量为674m³。施工作业废液从井口返排，通过管线排入废液罐暂存，由罐车拉运至坨三废液处理站进行预处理后进入坨三采出水处理站处理满足《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T 5329-2022）中对应注入层空气渗透率下的水质控制指标后用于油田注水开发，回用于油田注水开发，未外排。

表3.6-2 本期工程施工作业废液产生情况一览表

序号	井号	施工作业废液产生量（单位：m ³ ）
1	ST3-5X460	195
2	ST3-2X517	140
3	STT73X13	138
4	ST3-4C120	25
5	ST3-5X237	10
6	ST3-3CX139B	86
7	ST3-3CX138	10
8	ST3-4X366	0
9	ST3-4X219	0
10	ST3-5X258	10
11	ST3-4X223	0
12	ST3-4XN205	0
13	ST3-3X206	0
14	ST3-5XN23	0
15	STT142X157	30
16	STT142X142	30
合计		674

（3）管道试压废水

新建管道采用清洁水进行试压，并多次重复利用。经核实，本期工程管道试压废水经收集后全部用于施工场地洒水降尘，未外排。

（4）生活污水

经调查，本期工程施工现场均设置环保厕所，生活污水排入临时移动环保厕所，定期清运，未外排。

3.6.1.3 固体废物

本期工程施工期固体废物主要包括钻井固废、施工废料和生活垃圾。

（1）钻井固废

钻井固废主要包括：钻井过程无法利用或钻井完工后剩余的废弃泥浆，钻井过程中岩石经钻头和泥浆的研磨而破碎形成的岩屑。钻井固废采用“泥浆不落地工艺”进行处理。本期工程钻井过程产生钻井固废10881.87m³，钻井单位委托天正浚源环保科技有限公司及东营市裕盈石油工程有限公司集中处置，治理合格的固相综合利用，最终去向详情见表3.6-1。

（2）施工废料

施工废料主要包括管道施工产生废钢材和下脚料、焊接作业中产生废焊条、防腐作业中产生的废防腐材料等。经调查，施工过程中产生的施工废料部分回收利用，不能利用的已拉运至主管部门指定地点处理。

（3）生活垃圾

施工期产生活垃圾暂存于施工场地临时垃圾桶内，已全部拉运至指定地点，委托环卫部门统一处置。

3.6.1.4 噪声

施工噪声是由多种施工机械设备和运输车辆发出的，该影响是暂时的，随着施工期的结束施工噪声将消失，对周围声环境影响较小。本期工程钻井过程仅3口不具备用电条件的井，使用了柴油钻机，其余13口井钻井过程均使用了低噪声网电钻机。同时加强了各类施工设备的维护和保养，保持其良好的工况。经现场调查，施工期间未接到周边居民关于本项目的噪声投诉。

3.6.1.5 生态环境

经调查，本期工程均依托原有老井场建设。永久占地面积仅为三桩占地产生的6m²占地，临时占地总面积为8229m²，占用土地利用类型主要为工矿用地及盐碱地。临时占地仅在施工期对环境产生影响，工程结束后对临时占地进行了生态恢复，对环境影响较小。

施工过程中采取的生态保护措施主要为：

（1）施工过程中合理安排了施工工序和施工时间，避免了雨季大面积开挖，挖出土方及时回填，减少了水土流失。

(2) 强化了在施工阶段的环境管理。在施工期间，保证了施工质量，建立了环境监督制度，监督指导施工落实了生态保护措施，在工程实施过程中，按照国家、地方等相关环境法律法规进行施工作业。

(3) 管线工程施工期严格划定了施工作业范围，在施工作业带内施工。施工过程中确定了严格的施工范围，并使用显著标志加以界定，严格控制了工程在施工过程中的人工干扰范围。严格限制了施工人员及施工机械活动范围，减少了占地面积，未破坏施工作业带以外的植物。

(4) 建设单位在施工结束后对现场进行了及时清理，使土地恢复了原状，对生态环境的影响降到了最低；

(5) 在施工期提高了施工效率，缩短了施工时间，同时在此期间采取了边铺设管道边分层覆土的措施，从而减少裸地暴露时间，施工结束后，及时清理了现场，恢复原状，施工期对生态环境的影响降到最低程度。

综上，本期工程施工活动对周围生态环境影响较小。

3.6.2 运营期

3.6.2.1 废气

1、大气污染物

本期工程运营期间产生的大气污染物主要为采油井口无组织挥发烃类废气。

本期工程油井均采用油套连通套管气回收装置，回收伴生气。油套连通套管气回收装置是通过封闭套管闸门，经过单流阀连通器、防锯管线连接到生产流程上。套管气经憋压大于管线回压后进入流程外输，由于设置单流阀，即使套压低于回压，流程中的采出液也不会倒流。极大地减少了无组织废气的挥发，有效降低轻烃无组织挥发量。

根据石油开发行业类比调查及咨询行业专家，烃类无组织挥发量计算公式如下：

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

式中： $G_{\text{轻烃损耗}}$ ——油井轻烃（油气）损耗量，kg/a；

M ——油井产油能力，t/a；

λ ——气油比， m^3/t ；

ρ ——挥发轻烃的密度， kg/m^3 ；

η ——油气集输系统损耗率，取5%；

β ——井场挥发轻烃占油气总损耗的百分比，取20%。

无组织挥发烃类废气中非甲烷总烃量计算公式如下：

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

式中： α —伴生气中非甲烷总烃的质量百分比含量。

本期工程实际建设11口油井，结合验收调查期间日产油量，经计算，本期工程采油井口非甲烷总烃无组织排放量为0.01350t/a，详见表3.6-3。

表3.6-3 井口烃类无组织挥发计算参数和结果表

序号	井号	年产油 (t/a)	井口伴生 气密度 (kg/m ³)	气油比	非甲烷总烃 平均比例 (%)	井场 VOCs (以 非甲烷总烃计) 产生量 (t/a)
1	ST3-5X460	1056	0.825	25.60	4.76	0.001062
2	ST3-2X517	1089	0.825	25.60	4.76	0.001095
3	STT73X13	1155	0.825	25.60	4.76	0.001161
4	ST3-5X237	1089	0.825	25.60	4.76	0.001095
5	ST3-3CX139B	2079	0.825	25.60	4.76	0.002090
6	ST3-3CX138	330	0.825	25.60	4.76	0.0003318
7	ST3-4X219	1617	0.825	25.60	4.76	0.001626
8	ST3-5X258	957	0.825	25.60	4.76	0.0009621
9	ST3-3X206	990	0.825	25.60	4.76	0.000995
10	STT142X157	1518	0.825	25.60	4.76	0.001526
11	STT142X142	1551	0.825	25.60	4.76	0.001559
合计	/	13431	/	/	/	0.01350

3.6.2.2 废水

本期工程运营期产生的废水主要包括井下作业废液、采出水和侧钻井废水。

(1) 井下作业废液

井下作业废液主要包括修井作业产生的井筒循环液、井口返排水、冲洗水、冷却水（机械污水）。本期工程预计年产生井下作业废水 325m³。本期工程井下作业废液通过流程就近进入坨二联合站、坨三联合站及坨五联合站，分别经坨二采出水处理站、坨三采出水处理站及坨五采出水处理站处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T 5329-2022）中推荐水质标准后回用于油田注水开发，不外排。

(2) 采出水

验收调查期间，本期工程新建11口油井处于稳定生产中，采出水最大产生量162.2t/d。采出水分别依托坨二采出水处理站、坨三采出水处理站及坨五采出水处理站处理满足《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T5329-2022）中主要水质标准后回注地层，均用于油田注水开发，不外排。

（3）侧钻井废水

本期工程新钻16口油水井，根据滚动开发需求，后期有可能转为侧钻井，侧钻作业产生的废水与施工期钻井废水类型、污染物种类及处理措施一致。

胜利采油厂侧钻井采用“泥浆不落地”工艺。钻井废水排入泥浆不落地装置，并实现循环利用。本期工程验收期间未开展侧钻作业，后期侧钻作业钻井过程采用“泥浆不落地”集中处置工艺，钻井泥浆大部分循环利用，不能循环利用的，以废弃泥浆（包括钻井废水和钻井固废）的形式拉运至泥浆不落地治理单位进行压滤处理。压滤后的液相（钻井废水）按照处置单位环评批复要求进行处理。

3.6.2.3 固体废物

根据《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）及胜利采油厂危险废物产生情况，本期工程运营期正常运行工况下产生的固体废物主要为清罐底泥、浮油浮渣污泥、废润滑油、废弃的含油抹布劳保用品、废润滑油桶、废油漆桶等。非正常运行工况下产生的固体废物主要为落地油、侧钻固废及废防渗材料等。

1、清罐底泥

本期工程采出液、采出水处理依托胜利采油厂原有联合站内的处理设施，增加了联合站的采出液处理过程中的油罐、沉降罐等各类罐清掏作业时清罐底泥的产生量，主要污染物为废矿物油类。根据《危险废物环境管理指南 陆上石油天然气开采》、《国家危险废物名录（2025年版）》要求，清罐底泥属于危险废物（HW08 071-001-08）。根据统计数据，本期工程新增清罐底泥产生量约1.14t/a，随产随清，委托山东天中环保有限公司无害化处理。

2、浮油、浮渣和污泥

本期工程油井采出水处理依托胜利采油厂原有联合站内的处理设施，增加了联合站的采出水处理站浮油、浮渣和污泥的产生量，主要污染物为废矿物油类，根据《危险废物环境管理指南 陆上石油天然气开采》、《国家危险废物名录（2025年版）》要求，浮油、浮渣和污泥属于危险废物（HW08 900-210-08）。根据经验，本期工程浮油、浮渣及污泥的产生量约为0.8t/a，随产随清，委托山东天中环保有限公司无害化处理。

3、废弃的含油抹布、劳保用品

设备维护过程会产生少量的含油抹布、劳保用品，根据《国家危险废物名录（2025

年版）》，设备维修过程中产生的含油抹布、劳保用品为危险废物（HW49 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质）。该类危险废物产生量约为0.01t/a，分区分类暂存于危废间内，及时委托山东清博生态材料综合利用有限公司无害化处理。

4、废润滑油

设备维护过程会产生少量的废润滑油，根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废润滑油为危险废物（HW08 900-217-08，使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油）。根据建设单位经验，本期工程废润滑油产生量约为0.1t/a，分区分类暂存于危废间内，及时委托山东方正环保科技有限公司无害化处理。

5、废润滑油桶

采油厂对设备进行维护保养的过程中会产生废润滑油桶。根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废润滑油桶为危险废物（HW08 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物）。根据建设单位经验，本期工程废油桶产量约为0.2t/a，分区分类暂存于危废间内，及时委托山东清博生态材料综合利用有限公司无害化处理。

6、废油漆桶

项目运营期设备维护保养的过程中会产生废油漆桶，废油漆桶为危险废物（HW49 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质）。根据采油厂运行经验，本项目废油漆桶产生量为0.2t/a，分区分类暂存于危废间内，及时委托山东清博生态材料综合利用有限公司无害化处理。

7、落地油

根据《危险废物环境管理指南 陆上石油天然气开采》、《国家危险废物名录（2025年版）》要求，落地油属于危险废物（HW08 071-001-08）。本期工程井下作业、原油集输与处理环节等过程中会产生落地油。根据建设单位经验，本期工程落地油最大产生量为1.7t/a，随产随清，委托山东天中环保有限公司无害化处理。

8、钻井固废

本项目新钻16口油水井，根据滚动开发需求，后期可能转为侧钻井，侧钻作业产生的产生的固废与施工期钻井固废类型、污染物种类及处理措施一致。产生的钻井固废属于工业固体废物（SW12），委托泥浆不落地治理单位拉运处置，综合利用。

9、废防渗材料

本期工程修井作业过程中，井场设置船型围堰、铺设防渗材料，修井作业结束后会产生一定量的废防渗材料。根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废防渗材料为危险废物（HW08 900-249-08其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），根据胜利采油厂多年开发经验，本期工程废防渗材料最大产生量为0.16t/a。分区分类暂存于危废间内，及时委托山东清博生态材料综合利用有限公司无害化处理。

胜利采油厂现场产生的油泥砂等危险废物由各采油管理区、油气集输管理中心及机采装备服务部负责收集，装入统一配发的包装袋内，各单位需转运时，由各单位环保员负责与油泥砂运输单位结合。各采油管理区、油气集输管理中心及机采装备服务部配合危险废物运输单位进行装车，现场产生的油泥砂等危险废物要立即进行收集、装车，不在现场临时存放。

本期工程运营期具体固体废物产生及处理情况见下表。

表3.6-4 本期工程运营期固体废物汇总表

固体废物名称	类别	代码	产生量	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	污防措施
清罐底泥	HW08	071-001-08	1.14t/a	清罐作业	固态、半固态	土壤、矿物油类	矿物油类	事故状态下产生，无周期性	T, I	随产随清，委托山东天中环保有限公司无害化处理
浮油、浮渣和污泥	HW08	900-210-08	0.8t/a	采出水处理	固态、半固态	矿物油类、泥、沙	矿物油类	清罐作业，无周期性	T, I	
废弃的含油抹布、劳保用品	HW49	900-041-49	0.01t/a	设备维护保养	固态	抹布、手套、矿物油类等	矿物油类	设备维护过程，无周期性	T/In	分区分类暂存于危废间内，及时委托山东清博生态材料综合利用有限公司无害化处理
废润滑油	HW08	900-217-08	0.1t/a	设备维护保养	液态	矿物油类	矿物油类	设备维护过程，无周期性	T, I	分区分类暂存于危废间内，及时委托山东方正环保科技有限公司无害化处理
废润滑油桶	HW49	900-041-49	0.2t/a	设备维护保养	固态	包装桶、矿物油类	矿物油类	设备维护过程，无周期性	T/In	分区分类暂存于危废间内，及时委托山东清博生态材料综合利用有限公司无害化处理
废油漆桶	HW49	900-041-49	0.2t/a	设备维护保养	固态	包装桶、油漆	油漆	设备维护过程，无周期性	T/In	分区分类暂存于危废间内，及时委托山东清博生态材料综合利用有限公司无害化处理
落地油	HW08	071-001-08	1.7t/a	采油井场涉油阀门和法兰渗漏、集输管线穿刺及井下作业过程	固态、半固态	土壤、矿物油类	矿物油类	事故状态下产生，无周期性	T, I	随产随清，委托山东天中环保有限公司无害化处理
钻井固废	SW12	071-001-S12	/	井口侧钻	固态	/	/	井口需侧钻	/	委托泥浆不落地治理单位拉运处置，综

								时，无周期性		合利用
废防渗材料	HW08	900-249-08	0.16t/a	设备维护保养	固态	塑料、矿物油类	矿物油类	井下作业及清罐作业，无周期性	T, I	分区分类暂存于危废间内，及时委托山东清博生态材料综合利用有限公司无害化处理

3.6.2.4 噪声

1、正常工况

经调查，本期工程运营过程中的噪声设备主要有抽油机。本期工程采用高效永磁同步电动机、螺杆泵式抽油机、自喷井等低噪声设备。定期对运营期各类设备定期维护保养，使其处在最佳运行状态。同时采取了底座加固、旋转设备加注润滑油等措施，有效降低采油设备噪声对周边环境的影响。

2、非正常工况

本期工程运营期非正常工况下的噪声源主要包括井下作业时主要噪声源为通井修井配套的通井机、修井机等，侧钻配套的钻机、柴油发动机等。噪声源处均设置了隔声屏障，降低了噪声源强。该影响是暂时的，随着施工期的结束施工噪声将消失，对周围声环境影响较小。距离敏感目标较近的井场在侧钻井过程使用低噪声网电钻机提供动力，降低对井场周边的噪声污染。

3.6.2.5 生态

本期工程生产运营期对生态环境的影响较小，主要为作业过程产生的废物对地表土壤的污染以及事故条件下对生态环境的影响等。运营期应采取以下生态保护及补偿措施：

1、加强风险防范

本期工程事故条件下将对生态环境造成较大影响，因此需对事故风险严加防范和控制。加强日常生产监督管理和安全运行检查工作，制定了安全生产操作规程，加强职工安全意识教育和安全生产技术培训。一旦发生事故及时采取相应的补救措施，尽可能减少影响和损失。

2、废物及时处理

对于作业过程中产生的各类废物及时进行妥善处置和处理，不长期在环境中堆存，避免了对景观环境、土壤和水体造成影响。

3、加强日常管理

对各种设备、管线、阀门定期进行检查，防止跑、冒、滴、漏，及时巡检，消除事故隐患。

3.7 环境敏感目标变化情况调查

根据《山东省国土空间总体规划（2021-2035年）》，本期工程不占用生态保护红线

区，符合生态保护红线区管控要求。经现场实际调查，本期工程主要环境保护目标见表3.7-1。

表3.7-1 本期工程周边环境保护目标统计表

环境要素	序号	名称	经度	纬度	保护对象	功能区	井场编号	相对距离(m)	相对方位
大气、土壤	1	后苟村	g118.53975362	37.54659737	居住区	环境空气二类区、 土壤建设用 地第一类	10#	210	W
	2	试采小区	g118.52577601	37.54902583	居住区		9#	260	S
	3	工农村	g118.50953281	37.56017089	居住区		3#	300	S
	4	海通佳苑	g118.52559304	37.53801237	居住区		11#	458	E
	5	九户	g118.52312200	37.56671419	居住区		1#	520	SE
	6	电建小区	g118.52189596	37.54684624	居住区		9#	535	SW
	7	中苟村	g118.54215368	37.5414609	居住区		10#	560	S
	8	利泉小区	g118.53923852	37.57725424	居住区		2#	817	NE
	9	前榆村	g118.53033904	37.538182	居住区		11#	880	E
	10	景苑北区	g118.51635795	37.52944463	居住区		11#	957	S
	11	北苑小区	g118.55083303	37.54053867	居住区		10#	970	SE
	12	民丰小区	g118.52638443	37.54171568	居住区		9#	993	SE
大气	13	水榭小区	g118.53058441	37.53387565	居住区	环境空气二 类区	11#	1018	SE
	14	景苑东区	g118.51993790	37.52740014	居住区		11#	1100	S
	15	井下北社区	g118.53030089	37.53174051	居住区		11#	1150	SE
	16	利泉村	g118.53980030	37.5808882	居住区		2#	1208	NE
	17	陈家村	g118.55174742	37.53817973	居住区		10#	1210	SE
	18	垦利街道中心小学	g118.54089119	37.53566096	学校		10#	1210	S
	19	鹭营花园	g118.53294160	37.5339075	居住区		11#	1210	SE
	20	东营市胜利第十二中学	g118.53045034	37.5299743	学校		11#	1250	SE
	21	井下南社区	g118.52938663	37.52914751	居住区		11#	1250	SE
	22	钻井二幼	g118.51888487	37.52448413	学校		11#	1425	S
	23	景苑中区	g118.51343460	37.52473433	居住区		11#	1500	SW

大气	24	景苑东区	g118.51745532	37.52327981	居住区	环境空气二类区	11#	1566	S
	25	西双河村	g118.53690866	37.58638451	居住区		2#	1753	N
	26	胜利井下老年大学	g118.53042293	37.52391073	学校		11#	1767	SE
	27	华安黄河小区	g118.51723334	37.52131018	居住区		11#	1780	S
	28	通明苑社区	g118.49248733	37.55302948	居住区		3#	1795	SW
	29	永兴村	g118.53515375	37.57046919	居住区		2#	1796	N
	30	西冯村	g118.50838696	37.58544584	居住区		1#	1830	NW
	31	井下第二幼儿园	g118.53263584	37.52447702	学校		11#	1833	SE
	32	垦利城区	g118.54351644	37.5820397	居住区、 学校、医 院等		2#	1838	NE
	33	钻井一幼	g118.51221326	37.52125277	居住区		11#	1900	SW
	34	双河镇村	g118.52177259	37.58939392	居住区		1#	1945	N
	35	胜利第三十四中学	g118.51090681	37.5208439	学校		11#	1987	SW
	36	景苑二区	g118.51056485	37.5209045	居民区		11#	1990	SW
	37	宏安小区	g118.49867411	37.54658796	居住区		3#	2005	SW
	38	官屋社区	g118.52701233	37.51781776	居住区		11#	2276	SE
	39	复胜村	g118.56446520	37.53394725	居住区		10#	2368	SE
	40	钻井南社区	g118.50816011	37.5179583	居民区		11#	2378	SW
	41	海北村	g118.48247169	37.54293822	居住区		3#	3200	SW
地表水	42	溢洪河	——	——	——	地表水V类	2#井场	643	N
地下水	43	周边地下水	——	——	——	地下水III类	——	——	——
生态	44	黄河三角洲生物多样性 维护生态保护红线	——	——	湿地	——	1#井场	2020	N
	45	天宁湖国家级湿地公园	——	——	湿地	——	1#井场	2020	N
土壤	46	农田	——	——	耕地	——	——	——	——

	47	未利用地	——	——	未利用地	——	——	——	——
水土保持	48	省级水土重点预防区	——	——	水土保持	——	——	——	——

表 3.7-2 本期工程环评阶段敏感目标数量与验收阶段敏感目标数量对比表

序号	阶段	声环境	环境空气	土壤环境	地表水	生态	水土保持	备注
1	验收阶段	0	41	14	1	2	1	钻井数量减少，导致敏感目标数量减少
2	环评设计阶段	0	70	38	2	3	1	
对比情况		0	-29	-24	-1	-1	0	

3.8 工程总投资和环保投资

本项目环评阶段预计总投资65820万元，其中环保投资1920万元，占总投资的2.92%。根据胜利采油厂实际生产需要，以及油田产能建设项目“单井建设周期短，整体建设周期长”的特点，本项目采取分期验收的形式。经调查，本期工程实际总投资6623万元，其中环保投资280万元，占总投资的4.23%。详见表3.8-1。

表3.8-1 本期工程实际环保投资情况一览表

类别	投资项目	基本内容	环评投资 (万元)	验收投资 (万元)	备注
废气	设备密封	包括采油井口装置密封，油套连通装置	52	5.6	购置、安装费用
	施工扬尘	围挡、洒水降尘	16	3.4	——
废水	施工期废水处理	施工作业废液处理	90	5.5	废水收集拉运及处理费用
		压裂返排液处理	30	0	废水收集拉运及处理费用
		环保厕所建设，生活污水处理	10	6.5	环保厕所建设费用，生活污水处理费用
固体废物	施工期固废处理	“泥浆不落地”工艺，钻井固废委托专业单位处理	1500	190	钻井固废处理费用
		施工期其他一般固体废物处置	8	0.8	生活垃圾、施工废料等处置费用
噪声	噪声防治	选用低噪声设备，距离声环境敏感目标处井场采用网电钻机，加强设备的维修保养等	36	3.8	采用低噪声设施增加的费用等
生态	生态恢复、水土保持	施工过程中及施工结束后的水土保持、生态恢复	43	4.4	生态恢复、水土保持费用
环境风险	风险防范措施	管线、设施防腐、自控监测系统、应急设施等	52	5.0	购置、安装费用
环保管理	环保手续	环评、排污许可、验收等	83	55	手续费用
合计			1920	280	——

3.9 项目变动情况分析

3.9.1 项目主要变动情况

根据工程环境影响报告书及其批复内容和现场调查情况，本期工程建设性质与环评设计一致，验收调查范围内环境敏感目标未增加；主要的环保措施无弱化或降低等情形。

具体变动情况及变化原因详见表3.9-1。

表3.9-1 本期工程主要变动情况及变动分析一览表

工程类别	工程内容		实际建设内容较环评变动情况	变动原因
	本项目环评设计	本期工程实际建设		
投资	总投资为 65820 万元，环保投资 1920 万元	总投资为 6623 万元，环保投资 280 万元	本期工程总投资占环评总投资的 10.06%，环保投资占环评总设计 14.58%	分期验收，整体工程量减少导致总投资、环保投资均减少
项目产能	产油量：8.33×10 ⁴ t/a 产液量：67.33×10 ⁴ t/a 注水量：143.55×10 ⁴ t/a	产油量：1.34×10 ⁴ t/a 产液量：6.70×10 ⁴ t/a 注水量：20.62×10 ⁴ t/a	本期工程产油量为环评设计的 16.12%；产液量为环评设计的 9.94%；注水量为环评设计的 14.37%	分期验收，整体工程量减少，且地下油藏具有隐蔽性，项目产油量和产液量均有所减少
项目占地	永久占地 36665m ² ，临时占地 603052m ²	永久占地 6m ² ，临时占地 8229m ²	永久占地占环评总设计的 0.016%，临时占地占环评总设计的 1.36%	项目合理布局，均依托原有老井场建设，未产生井场永久占地，减少了道路和管线建设，减少占地面积
钻井	新钻油井70口，钻井总进尺 188165m	新钻油井9口，钻井总进尺22900m	新钻油井数量占环评设计的	本项目竣工环境保护验收采取分期验收，本次验收工程

工程类别		工程内容		实际建设内容较环评变动情况	变动原因	
		本项目环评设计	本期工程实际建设			
主体工程	工程	油井		12.86%	量为一期工程	
	侧钻油井	依托老井侧钻油井31口，钻井总进尺20400m	依托老井侧钻油井2口，钻井总进尺4269m	侧钻油井数量占环评设计的6.45%		
	新钻水井	新钻注水井53口，钻井总进尺133470m	新钻注水井4口，钻井总进尺9545m	新钻注水井占环评设计的7.55%		
	侧钻水井	依托老井侧钻注水井5口，钻井总进尺3400m	依托老井侧钻注水井1口，钻井总进尺2157m	侧钻注水井占环评设计的20%		
	采油工程	抽油机	新建101台皮带式抽油机，包含井口控制柜	新建5台皮带式抽油机、4台游梁式抽油机、1台螺杆泵式抽油机、1台自喷井口，均包含井口控制柜	抽油机数量减少90套，且根据实际需求，调整了抽油机类型	本项目竣工环境保护验收采取分期验收，本次验收工程量为一期工程，且根据现场实际需求，调整了抽油机型号
		采油井口装置	油井井口安装采油井口装置，共101套，优先利旧现有关停井拆除的设备，现有不满足时采购新设备	油井井口安装采油井口装置，共11套，利旧原有设备2套，其余9套为新设备	采油井口装置建设数量减少90套	本项目竣工环境保护验收采取分期验收，本次验收工程量为一期工程
	集	集	本项目油井共依托44座现有井场，	本期工程油井共依托11座原有井场，共新	单井集油建设工	本项目竣工环境保护验收采

工程类别		工程内容		实际建设内容较环评变动情况	变动原因	
		本项目环评设计	本期工程实际建设			
主体工程	输工程	油管线	其中19座现有井场中的定向井/更新井需要配套新建集油管线，共新建19条集油管线， $\phi 89 \times 4 \text{mm}$ ，合计4227m。管线均埋地敷设，采用3PE外防，HDPE内衬防腐	建单井集油管线 $\phi 76 \times 4 \text{mm}$ ，合计2145m。管线均埋地敷设，采用3PE外防，HDPE内衬防腐	程量占环评设计的50.74%	取分期验收，本次验收工程量为一期工程
		计量站和集油阀组	本项目油井依托38座计量站和集油阀组对采出液计量	本项目油井依托9座计量站和集油阀组对采出液计量	依托计量站和集油阀组数量占环评设计的23.68%	本项目竣工环境保护验收采取分期验收，本次验收工程量为一期工程，依托计量站、集油阀组和联合站数量均少于环评设计
		联合站	依托坨二、坨三、坨四、坨五、坨六联合站，对采出液进行三相分离及后续处理	依托坨二、坨三、坨五联合站，对采出液进行三相分离及后续处理	依托联合站数量减少2座	
		注水工程	注水井井口装置	注水井井口安装注水井口装置，共58套，优先利旧现有关停井拆除的设备，现有不满足时采购新设备	注水井井口安装注水井口装置，共5套	安装注水井口装置数量减少53套
	注水管线	本项目注水井共依托24座现有井场，其中14座现有井场中的定向井/更新井需要配套新建注水管线，共新建14条注水管线， $\phi 76 \times 7 \text{mm}$ ，合	本期工程注水井共依托3座原有井场，共新建单井注水管线， $\phi 76 \times 7 \text{mm}$ ，合计1600m。采用3PE外防，环氧粉末内衬防腐	单井注水管线建设工程量占环评设计的27.23%		

工程类别			工程内容		实际建设内容较环评变动情况	变动原因
			本项目环评设计	本期工程实际建设		
			计5875m。采用3PE外防，环氧粉末内衬防腐			
		配水间	依托16座配水间向各注水井配水	依托3座配水间向各注水井配水	依托配水间数量减少13座	
		注水站	依托胜四注水站、胜六注水站、胜八注水站、胜九注水站等4座注水站向各配水间提供注水水源	依托胜六注水站、胜九注水站2座注水站向各配水间提供注水水源	依托注水站数量减少2座	
	井场工程	依托井场	依托老井场51座	依托老井场11座	依托老井场数量减少40座	依托老井场数量占环评设计的21.57%
环保工程	施工期	废气	施工废气：采用符合国家规范要求的车辆、设备及燃油，所有现场施工机械均配有绿色环保标识；采取规范焊接操作，使用低尘焊条	施工废气：钻井施工期选用了网电钻机，仅3口不具备用电条件的井，使用了柴油钻机，施工车辆使用了符合国家标准的气柴油，并加强了施工车辆和非道路移动机械的管理和维修保养，建设单位加强了监管，确保了污染物达标排放，所有现场施工机械均配有绿色环保标识；采取规范焊接操作，使用低尘焊条	优于环评设计	/
			施工扬尘：原材料运输、堆放按要求遮盖；及时清理场地上弃渣料，采取覆盖、洒水抑尘；加强施工管理，尽可能缩短施工周期	施工扬尘：原材料运输、堆放按要求遮盖；及时清理场地上弃渣料，采取覆盖、洒水抑尘；加强施工管理，施工现场设置围挡	与环评设计一致	/
			焊接废气：采取规范焊接操作，使用低尘焊条	焊接废气：采取规范焊接操作，使用低尘焊条	与环评设计一致	/

工程类别		工程内容		实际建设内容较环评变动情况	变动原因
		本项目环评设计	本期工程实际建设		
环保工程	废水	管道接口防腐废气：防腐作业量很少，施工现场比较空旷，废气污染源具有间歇性	管道接口防腐废气：防腐作业量很少，施工现场比较空旷，废气污染源具有间歇性	与环评设计一致	/
		钻井、压裂废气：施工现场比较空旷，废气污染源具有间歇性	/	经现场调查，本期工程未产生钻井、压裂废气	钻井过程未发生油气侵，因此未产生钻井废气；未开展压裂施工，无压裂废气产生
		钻井废水：拉运至坨三废液处理站预处理，再经坨三采出水处理站处理达标后回注地层，用于油田注水开发，不外排	钻井废水：钻井过程采用了“泥浆不落地”集中处置工艺，钻井泥浆大部分循环利用，不能循环利用的，以废弃泥浆（包括钻井废水和钻井固废）的形式分别拉运至东营市裕盈石油工程有限公司、天正浚源环保科技有限公司进行压滤处理。压滤后的液相（钻井废水），按照处置单位环评批复要求进行处置	根据实际情况调整了钻井废水处置去向	根据实际情况调整了钻井废水处置去向
		施工作业废液：施工作业废液用罐车拉运至坨三废液处理站预处理，再经坨三采出水处理站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：施工作业废液用罐车拉运至坨三废液处理站预处理，再经坨三采出水处理站处理达标后回注地层，用于油田注水开发，未外排	与环评设计一致	/
		压裂返排液：压裂返排液用罐车拉运至坨三废液处理站预处理，再经坨三采出水处理站处理达标后回注地层，用于油田注水开发，不外排	/	经调查，本期工程未开展压裂投产	未开展压裂施工，无压裂返排液产生
		管道试压废水：管道试压废水收集后全部用于施工场地洒水降尘，不外排	管道试压废水：管道试压废水收集后全部用于施工场地洒水降尘，未外排	与环评设计一致	/

工程类别		工程内容		实际建设内容较环评变动情况	变动原因
		本项目环评设计	本期工程实际建设		
环保工程	固体废物	生活污水：施工现场设置临时移动环保厕所，不外排	生活污水：施工现场设置临时移动环保厕所，未外排	与环评设计一致	/
		钻井固废：采用“泥浆不落地工艺”，钻井固废全部委托第三方单位拉运处置	钻井固废：采用“泥浆不落地工艺”，钻井固废委托天正浚源环保科技有限公司及东营市裕盈石油工程有限公司集中处置	与环评设计一致	/
		施工废料及建筑垃圾：施工废料部分回收利用，无法回收利用的部分拉运至市政部门指定地点，由环卫部门处理；建筑垃圾尽量作为井场及道路基础的铺设，剩余部分拉运至环卫部门指定地点堆放，由环卫部门处理	施工废料：施工废料部分回收利用，无法回收利用的部分拉运至市政部门指定地点，由环卫部门处理	经现场调查，本期工程未产生建筑垃圾	本期工程不涉及站场施工及拆除作业，不产生建筑垃圾
		定向钻及顶管穿越废弃泥浆：定向钻及顶管穿越废弃泥浆就地固化处理	/	经调查，本期工程未产生定向钻及顶管穿越废弃泥浆	本期工程未开展定向钻及顶管穿越，不产生定向钻及顶管穿越废弃泥浆
		落地油：随产随清，委托有资质单位进行处置	/	经调查，本期工程施工期未产生落地油	采用船型围堰，防治了落地油的产生
		废润滑油、废润滑油桶、废弃的含油抹布、劳保用品、废油漆桶随产随清，及时委托有危险废物处置资质的单位处置	/	经调查，本期工程施工期未产生废润滑油、废润滑油桶、废弃的含油抹布、劳保用品、废油漆桶	施工期未产生废润滑油、废润滑油桶、废弃的含油抹布、劳保用品、废油漆桶，但施工现场设置有危险废物暂存间
		生活垃圾：集中收集后拉运至市政	生活垃圾：集中收集后拉运至市政部门指	与环评设计一致	/

工程类别		工程内容		实际建设内容较环评变动情况	变动原因	
		本项目环评设计	本期工程实际建设			
环保工程			部门指定地点，由环卫部门统一处理			
		噪声	合理安排施工时间，选用低噪声施工设备；加强检查、维护和保养工作等；泵类设减振基础等	合理安排施工时间（连续作业的除外），本期工程钻井过程仅3口不具备用电条件的井，使用了柴油钻机，其余13口井钻井过程均使用了低噪声网电钻机；定期对施工设备开展检查、维护和保养；机泵类设备均设置了减振基础	与环评设计一致	/
		生态保护措施	物料临时堆放场周围一定范围内，应采取一定的拦挡防护措施；管道施工中要采取保护土壤措施，对农业熟化土壤要分层开挖，分别堆放，分层回填；施工结束后临时占地恢复原貌等	本期工程划定了严格的施工范围，设定了施工防护围栏；管道施工过程中，控制了作业带施工范围，合理组织施工，做到了工序紧凑、有序，缩短工期，减少了施工期的土壤流失；经现场调查，本期工程临时占地已恢复原地貌	与环评设计一致	/
	运营期	废气	井场无组织废气：每口管输油井安装1套油套连通套管气回收装置，共计101套	井场无组织废气：每口管输油井安装1套油套连通套管气回收装置，共计11套	油套连通套管气回收装置安装数量减少90套	本项目竣工环境保护验收采取分期验收，本次验收工程量为一期工程
			采用符合国家规范要求的车辆、设备及燃油，所有现场施工机械均配有绿色环保标识；采取规范焊接操作，使用低尘焊条	井下作业过程及侧钻井作业过程，均采用符合国家规范要求的车辆、设备及燃油，所有现场施工机械均配有绿色环保标识；采取规范焊接操作，使用低尘焊条	与环评设计一致	/
		废水	井下作业废液就近拉运至所依托的联合站，经对应采出水处理站处理达标后回注地层，用于油田注水开发	井下作业废液通过流程就近进入坨二联合站、坨三联合站及坨五联合站，经坨二采出水处理站、坨三采出水处理站及坨五采出水处理站处理达标后回用于油田注水开发，不外排	与环评设计一致	/

工程类别		工程内容		实际建设内容较环评变动情况	变动原因
		本项目环评设计	本期工程实际建设		
环保工程		采出水经所依托的采出水处理站处理达标，回用于油田注水开发，不外排	采出水经所依托的坨二采出水处理站、坨三采出水处理站及坨五采出水处理站处理达标，回用于油田注水开发，不外排	与环评设计一致	/
		侧钻井过程产生的钻井废水拉运至坨三废液处理站预处理，再经坨三采出水处理站处理达标后回注地层，用于油田注水开发，不外排	侧钻井过程产生的钻井废水拉运至坨三废液处理站预处理，再经坨三采出水处理站处理达标后回注地层，用于油田注水开发，不外排	与环评设计一致	/
	固体废物	落地油、清罐底泥、浮油、浮渣和污泥、废防渗材料等危险废物，随产随清，委托有危废处置资质的单位进行无害化处理	落地油、清罐底泥、浮油、浮渣和污泥、废防渗材料等危险废物，随产随清，委托山东天中环保有限公司进行无害化处理	与环评设计一致	/
		废润滑油、废润滑油桶、废弃的含油抹布、劳保用品、废油漆桶，随产随清，及时委托具备危险废物处理资质的单位进行处置	废润滑油分区分类暂存于危废间内，及时委托山东方正环保科技有限公司无害化处理；废润滑油桶、废弃的含油抹布、劳保用品、废油漆桶，分区分类暂存于危废间内，及时委托具备危险废物处理资质的山东清博生态材料综合利用有限公司进行处置	与环评设计一致	/
		侧钻井施工产生的钻井固废采用“泥浆不落地工艺”，全部委托第三方单位拉走处置	侧钻井施工产生的钻井固废采用“泥浆不落地工艺”，全部委托第三方单位拉走处置	与环评设计一致	/
	噪声	选择低噪声设备；加强设备维护，使其处在最佳运行状态	采用高效永磁同步电动机、螺杆泵式抽油机、自喷井等低噪声设备。定期对运营期各类设备定期维护保养，使其处在最佳运行状态	与环评设计一致	/
	生	加强水土保持设施等各种防护工程	加强水土保持设施等各种防护工程的维	与环评设计一致	/

工程类别		工程内容		实际建设内容较环评变动情况	变动原因	
		本项目环评设计	本期工程实际建设			
环保工程	退役期	生态保护措施	的维护、保养与管理，对损坏的设施应及时维修，以避免造成更大的水土流失；管线的日常巡线检查过程中，应将管线上覆土壤中会对管线构成破坏的深根系植被进行及时清理，以确保管线的安全运行等	护、保养与管理，对损坏的设施应及时维修，以避免造成更大的水土流失；管线的日常巡线检查过程中，将管线上覆土壤中会对管线构成破坏的深根系植被及时清理，保管线的安全运行等		
		废气	加强施工管理，尽可能缩短施工周期	/	本期工程不涉及退役期	本期工程验收阶段不涉及退役期
		废水	管道清管废水收集后拉运至附近联合站进行处理	/		
		固体废物	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	/		
		噪声	合理安排施工时间，选用低噪声施工设备，同时要加强检查、维护和保养工作等	/		
生态保护及恢复措施	①废弃设备堆放区设置临时拦挡和截排水设施，减少水土流失量。清管废水依托附近站场采出水处理系统进行处理，不外排。②临时占地进行生态恢复，恢复原用地类型	/				

工程类别			工程内容		实际建设内容较环评变动情况	变动原因
			本项目环评设计	本期工程实际建设		
		废气	加强施工管理，尽可能缩短施工周期	/		

3.9.2 变化情况及变化原因汇总

本期工程实际建设内容与环评阶段工程量相比：实际建设内容少于环评设计，对周边环境的影响相对环评阶段的影响有所降低。实际变化情况及变化原因见表3.9-2。

表3.9-2 实际建设变化情况及变化原因表

序号	主要变化情况		变化原因
1	建设地点	山东省东营市垦利区胜坨镇和垦利街道	部分井位较环评设计稍有偏移，但均位于胜利采油厂开发区域内
2	规模	钻井工程完成量为环评总设计的 10.06%	根据胜利采油厂实际生产需要，以及油田产能建设项目“单井建设周期短，整体建设周期长”的特点，本项目采取分期验收的形式。整体工程量均小于环评设计，因此总投资及环评投资均少于环评设计
		验收调查期间：产油量为环评设计的 16.12%；产液量为环评设计的9.94%；注水量为环评设计的14.37%	
		永久占地占环评总设计的 0.016%，临时占地占环评总设计的 1.36%	
		单井集油管线建设长度占环评总设计的 50.74%、单井注水管线建设长度占环评总设计的 27.23%	
		本期工程依托站场数量均少于环评设计	
3	投资	本期工程总投资占环评总投资的 10.06%，环保投资占环评总设计 14.58%	
4	环保措施	经现场调查，本期工程未产生钻井、压裂废气	钻井过程未发生油气侵，因此未产生钻井废气；未开展压裂施工，无压裂废气产生
		钻井过程采用了“泥浆不落地”集中处置工艺，钻井泥浆大部分循环利用，不能循环利用的，以废弃泥浆（包括钻井废水和钻井固废）的形式分别拉运至东营市裕盈石油工程有限公司、天正浚源环保科技有限公司进行压滤处理。压滤后的液相（钻井废水），按照处置单位环评批复要求进行处置	根据实际情况调整了钻井废水处置去向
		经调查，本期工程未开展压裂投产	未开展压裂施工，无压裂返排液产生
		经现场调查，本期工程未产生建筑垃圾	本期工程不涉及站场施工及拆除作业，不产生建筑垃圾
		未产生定向钻及顶管穿越废弃泥浆	本期工程未开展定向钻及顶管穿越，因此未产生定向钻及顶管穿越废弃泥浆
	经调查，本期工程施工期未产生落地油、废润滑油、废润滑油桶、废弃的含油抹布、劳保用品、废油漆桶	采用船型围堰，防止了落地油的产生。施工期未产生废润滑油、废润滑油桶、废弃的含油抹布、劳保用品、废油漆桶，但施工现场设置有危险废物暂存间	

3.9.3 重大变动界定结果

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）中“建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理”。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）：“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，回注井增加，占地面积范围内新增环境敏感区，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，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，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，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，依法应当重新报批环评文件”。

与《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）对比可知，本期工程不存在重大变动，详见表3.9-3。

表3.9-3 与环办〔2015〕52号、环办环评函〔2019〕910号对比分析表

项目		变动情况	是否属于重大变动
52号文	910号文		
建设规模	产能总规模增加30%及以上	与本项目环评设计相比，本期工程产油量为环评设计的16.12%；产液量为环评设计的9.94%；注水量为环评设计的14.37%	不属于
	新钻井总数量增加30%及以上	一期钻井工程量占环评设计总工程量的10.06%	不属于
	回注井增加	本期工程回注井数量占环评设计的8.62%	不属于
建设性质	改扩建	与环评设计一致	不属于
建设地点	占地面积范围内新增环境敏感区，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	因实际建设油水井数量减少，验收调查范围内环境敏感目标数量未增加	不属于
生产工艺	开发方式、生产工艺、井类别变化导致新增污染物种类或污染物排放量增加	开发方式、生产工艺均与环评设计一致，井类别发生变化，没有导致新增污染物种类和污染物排放量增加的情形	不属于
环保措施	与经批复的环境影响评价文件相比危险废物实际产生种类增加或	危险废物的种类和数量未增加，均委托有资质单位无害化处置；危险废物减少了暂存环节，降低了对土壤和地下水污染风险	不属于

	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		
	主要生态环境保护措施或环境风险防范措施弱化或降低	本期工程不存在主要生态环境保护措施或环境风险防范措施弱化或降低的情况	不属于

综上，本期工程发生变动的主要工程量均不属于《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）、《关于进一步加强石油天然气行业环境影响评价管理的通知》（环办环评函〔2019〕910号）中对重大变动的界定，本期工程不存在重大变动。

3.10 原有工程情况

3.10.1 原有工程情况调查

胜利采油厂原有工程组成见下表，详见表 3.10-1。

表 3.10-1 胜利采油厂原有工程组成一览表

项目组成	工程分类	工程名称	工程规模
主体工程	生产井	油井	总井3696口，其中开井2008口
		注水井	总井1449口，其中开井946口
		注聚井	总井148口，其中开井120口
	油气集输	计量站	195座
		单井集油管线	443.505km
		集油干线	82.900km
		集油支干线	119.820km
		油井掺水管线	65.590km
		输气管线	19.270km
		注水工程	配水间
	单井注水管线		490.599km
	注水干线		104.870km
	注水支干线		55.354km
	洗井回水管线		55.45km
	注聚	注聚站	6座

工程	站场工程	单井注聚管线	46.82km
		注聚干线	8.43km
		注聚支干线	9.08km
	联合站	7座：坨一联合站、坨二联合站、坨三联合站、坨四联合站、坨五联合站、坨六联合站、宁海联合站	
	注水站	16座：其中离心泵站10座，分别为宁海注水站、胜一注水站、胜四注水站、胜五注水站、胜六注水站、胜七注水站、胜八注水站、胜九注水站、胜十注水站、东南注水部注水站；柱塞泵站7座，分别为坨143精细注水站、坨142精细注水站、坨123精细注水站、坨128精细注水站、坨76精细注水站、坨121精细注水站	
	配注站	3座：分别为2#配注站、4#配注站、坨28配注站	
	油管厂	1座。油管厂内设置有加热炉12台	
辅助工程	道路工程	各类道路约360km，除队部及部分生产主干道是村级沥青路或局部混凝土路段，其余均为土路或砂石路	
公用工程	蒸汽	宁海联合站、坨一联合站、坨二联合站、坨四联合站，原油集输工艺采用蒸汽由万达电厂供给	
环保工程	环保设施	采出水处理站	7座：坨一采出水处理站、坨二采出水处理站、坨三采出水处理站、坨四采出水处理站、坨五采出水处理站、坨六采出水处理站、宁海采出水处理站，除坨三采出水处理站外，均位于联合站内
		废液处理站	1座：坨三废液处理站
		一般固废暂存间	在注采103站、注采201站、注采303站、注采402站、注采503站、注采603站、注采702站、油管厂分别建设1座暂存间，共8座，每座面积18m ² ，暂存废皮带、废玻璃钢等一般固废
		危险废物暂存间	在注采402站中心化验室建设一座危废暂存间，面积43.2m ² ，暂存HW49、HW08类等危险废物
		油泥砂贮存池	4座：坨三污油泥砂贮存池、坨四油泥砂贮存池、坨五油泥砂贮存池、宁海油泥砂贮存池
		天然气脱硫装置	18套，分别位于宁海联合站（3套）、坨一联合站（3套）、坨二联合站（2套）、坨三联合站（4套）、坨四联合站（2套）、坨五联合站（2套）、坨六联合站（2套）内
		联合站大罐抽气装置	7套，分别位于坨一联合站、坨二联合站、坨三联合站、坨四联合站、坨五联合站、坨六联合站和宁海联合站内
		低氮燃烧器	12套，均位于胜利采油厂油管厂内
		油套连通套管气回收装置	采用密闭集输的油井，均加装油套连通装置或丝堵，达到抑制套管气挥发的目的
		VOCs气体处理装置	2套，均位于胜利采油厂油管厂内
		滤筒除尘器	11套，每个筒仓设一个滤筒除尘器，其中4#配注站6套，2#配注站3套，坨28配注站2套
生态恢复	废弃井按照《油气田开采废弃井永久性封井处置作业规程》（GB/T43672-2024）规定进行了封井处理，废弃井场永久占地采取了土地复垦、植被恢复措施		
环境	储罐周围设围堰，罐底设重点防渗措施，储罐设液面监控系统，集输管道设压力监控系统，天然气处理区设可燃气体探测装置，站内配备封堵、灭火、劳保等应急物资；建立健全环境风险		

风 险	应急预案、定期演练
--------	-----------

3.10.2 排污许可证申领及执行情况

3.10.2.1 排污许可证申领情况

胜利采油厂目前已于2020年7月17日取得了东营市生态环境局颁发的排污许可证（91370500864731185C001Z），并在2024年8月根据全厂最新污染防治设施，根据《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第736号）要求以及实际产污情况向东营市生态环境局进行了排污许可证重新申领，行业类别包含石油和天然气开采业、水处理通用工序、锅炉，排污许可证管理类别为简化管理（其中锅炉为登记管理），排污许可证有效期自2024年8月8日至2029年8月7日。根据排污许可证内容，胜利采油厂无许可排放量。

3.10.2.2 排污许可证执行情况

胜利采油厂建立了自行监测制度，目前已按照排污许可证要求开展了定期自行监测。胜利采油厂各污染防治设施正常运行，设置了规范的排污口和环境标志。建立了环境管理台账记录制度，详细记录了污染防治设施的运行情况，具体情况如下：

1、执行报告情况

胜利采油厂按照《排污许可管理条例》（2021年3月1日）、《排污许可证申请与核发技术规范 水处理通用工序》（HJ1120-2020）及《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）等相关要求，定期编制年度执行报告，并上传全国排污许可证管理信息平台。

2、自行监测执行情况

胜利采油厂制订了例行监测制度，按照排污许可证载明的自行监测要求，并依据《排污单位自行监测技术指南 陆上石油天然气开采工业》（HJ1248-2022）、《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ1209-2021）制定了年度环境监测计划。

胜利采油厂排污许可管理类别为简化管理，其中加热炉是登记管理，加热炉的废气排放口均为一般排放口，按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）的规定，设置了规范的环境保护图形标志牌和采样口，采样平台、采样口设置符合《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB37/T3535-2019）要求，无废水排放口。胜利采油厂不需安装自动检测设备。

3、台账执行情况

胜利采油厂定期以台账形式记录生产设施及污染防治设施的基本情况、运行管理情况、监测信息等内容。

4、信息公开情况

胜利采油厂按照排污许可证规定，在全国排污许可证管理信息平台上公开了污染物排放信息，包括污染物排放种类、排放浓度和排放量、排污许可证执行报告、自行监测数据等。

5、排放口情况

胜利采油厂排污许可管理类别为简化管理，其中加热炉是登记管理，加热炉的废气排放口均为一般排放口，按照国家标准《环境保护图形标志 排放口（源）》（GB 15562.1-1995）的规定，设置了规范的环境保护图形标志牌和采样口，采样口设置符合《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB37/T 3535-2019）要求；胜利采油厂无规范内规定的废水排放口，不需安装自动监测设备。

6、土壤隐患排查

根据《关于发布<重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）试行>的公告》（生态环境部公告2021年第1号），2021年开展的首次土壤污染隐患排查工作，2024年再次开展土壤污染隐患排查工作，满足《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日）、《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》等法律法规和文件的要求。

综上可知，胜利采油厂已基本按照排污许可证载明要求进行了执行报告、自行监测、台账记录等内容，符合《排污许可管理条例》（2021年3月1日）和《排污许可管理办法》（2024年4月1日）相关要求。

3.10.3 原有工程及在建工程污染物排放情况汇总

原有工程污染物排放情况详见表 3.10-2。

表3.10-2 胜利采油厂原有工程污染物排放情况汇总表

类型	污染物名称	原有工程			在建工程			合计排放量	
		产生量	削减量	排放量	产生量	削减量	排放量		
废水	生产废水（10 ⁴ m ³ /a）	5495	5495	0	1276.320	1276.320	0	0	
	生活污水（10 ⁴ m ³ /a）	8.34	8.34	0	0	0	0	0	
废气	油管厂加热炉 废气	废气量 （10 ⁴ Nm ³ /a）	392.415	0	392.415	112.88	0	112.88	505.295
		SO ₂ （t/a）	0.031	0	0.031	0.0023	0	0.0023	0.0333
		NO _x （t/a）	0.169	0	0.169	0.051	0	0.051	0.22

		颗粒物 (t/a)	0.006	0	0.006	0.0028	0	0.0028	0.0088
	无组织挥发硫化氢	硫化氢 (kg/a)	3.93	0	3.93	0	0	0	3.93
	无组织挥发烃类废气	非甲烷总烃 (t/a)	33.707	0	33.707	4.634	2.480	2.154	35.861
	有组织排放烃类废气	非甲烷总烃 (t/a)	0.159	0	0.159	2.934	2.789	0.145	0.304
固废	落地油、清罐底泥 (t/a)		2992.8	2992.8	0	552.313	552.313	0	0
	废油桶 (t/a)		10.96	10.96	0	7.211	7.211	0	0
	废包装物、粘油过滤网及吸油毡 (t/a)		38	38	0	0	0	0	0
	残留试剂及试剂瓶 (t/a)		1.85	1.85	0	4.32	4.32	0	0
	废活性炭 (t/a)		0.785	0.785	0	1.05	1.05	0	0
	含油金属屑 (t/a)		0.46	0.46	0	0.8	0.8	0	0
	废润滑油 (t/a)		5.13	5.13	0	5.109	5.109	0	0
	废过滤吸附介质 (t/a)		0	0	0	250.16	250.16	0	0
	污泥 (t/a)		0	0	0	335.49	335.49	0	0
	废弃的含油抹布和劳保用品 (t/a)		0	0	0	0.07	0.07	0	0
	废液压油 (t/a)		0	0	0	0.1	0.1	0	0
	废碱液 (t/a)		0	0	0	0.05	0.05	0	0
	废防渗材料 (t/a)		0	0	0	16.23	16.23	0	0
	生活垃圾 (t/a)		651.525	651.525	0	0	0	0	0
其他一般工业固废 (t/a)		222.4	222.4	0	41669.48	41669.48	0	0	

3.11 原有工程存在环保问题及整改计划落实情况调查

3.11.1 环评原有问题描述

胜利采油厂现有生产设施基本可以满足《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》（GB 39728-2020）相关要求。根据胜利采油厂2021年上半年对七个管理区、集输大队、天然气管理队管线隐患排查，发现部分建设时间较早、运行时间较长的管线、设施，存在穿孔泄漏隐患。胜利采油厂计划自2021年始，持续对存在隐患的管线进行治理。

表3.11-1 胜利采油厂原有工程环境问题及整改措施

序号	存在的环境问题	整改措施	整改时限
----	---------	------	------

1	3523干线、33168干线、35157干线等管线老化、腐蚀严重，存在环境隐患。	更换新管线	2026年12月
---	--	-------	----------

3.11.2 整改落实情况调查

胜利采油厂根据七个管理区、集输大队、天然气管理队管线隐患排查过程中发现的部分建设时间较早、运行时间较长的管线、设施，存在穿孔泄漏隐患。针对该隐患情况开展了专项立项，《胜利采油厂2025年综合调整工程环境影响报告书》（东环审〔2025〕28号）中，包含了该隐患的治理内容。目前一期工程已完成，正在同步验收过程中。

表3.11-2 胜利采油厂原有工程环境问题整改情况

序号	管线名称	整改措施	整改进度
1	3523干线	新建管线	已完成整改
2	33168干线	新建管线	已完成整改
3	35157干线	新建管线	已完成整改

4、验收调查依据

4.1 环境影响报告书主要结论与建议（原文摘选）

4.1.1 建设项目概况

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂拟实施“胜利采油厂2025年零散井调整工程（第一批）”，项目位于东营市垦利区胜坨镇、垦利街道和东营区辛店街道、文汇街道，共部署159口井，其中：油井101口（其中侧钻井31口，新钻井70口），水井58口（其中侧钻井5口，新钻井53口），钻井总进尺345435m，全部依托老井场。新建采油井口装置101套，注水井口装置58套，新建集油管线4227m，新建注水管线5875m。同时配套建设供配电、通信、自控、进井道路等工程。项目建成投产后采用注水开发方式，最大年产油量 8.33×10^4 t，最大年产液量 67.33×10^4 t，最大年注水量 143.55×10^4 t。

总投资65820万元，其中环保投资1920万元，占总投资的2.92%。

4.1.2 环境现状评价结论

1、项目建设区域大气环境质量现状不满足《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）二级标准要求项目所在区域 O_3 存在超标情况，项目所在地为不达标区域；项目所在区域的 $PM_{2.5}$ 的第 95 百分位数日平均质量浓度以及 O_3 的第 90 百分位数 8h 平均质量浓度的评价指标不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中二级标准限值要求；非甲烷总烃能够满足参照执行的《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值要求，硫化氢能够满足参照执行的《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的限值要求。

2、溢洪河水水质满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）V类标准要求；黄河与胜利水库水质均可以满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准要求。

3、地下水各监测点位中总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、钠等存在超标现象，项目所在区域地下水质量不能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准的要求。经分析，总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、钠超标可能与该地区原生的水文地质条件有关，主要原因是由于该地区属于黄河三角洲，黄河携沙填海造陆而成的，海拔高程低，地下水位高，土壤含盐量大，盐分易升至地表造成的。其余各项指标均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准，石油类满足参照执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中标准限值要求。本项目特征污染物石油类

在各监测点均不超标，说明项目附近油气田开发未对地下水造成较大影响。

4、本项目所依托老井场各场界昼、夜间声环境分别能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中1类区和3类区标准要求，项目周边各敏感目标处昼、夜间声环境分别满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中1类区和2类区标准要求。

5、本项目所在区域建设用地的土壤监测点的监测结果均符合《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标准要求，农用地满足《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标准要求。监测结果表明项目所在区域土壤未受到污染，土壤环境质量现状良好。

6、生态环境现状

项目生态评价范围内无《国家重点保护野生植物名录》（2021年9月7日）中重点保护野生植物及中国濒危珍稀植物，也没有古树名木分布；现场踏勘期间，项目评价范围内未见《国家重点保护野生动物名录》（2021年2月1日）、《国家重点保护水生野生动物名录》中的重点保护野生动物和中国濒危珍稀动物。

4.1.3 污染物排放情况

4.1.3.1 施工期污染物排放情况

1、废水

本项目施工期水污染物主要包括钻井废水、施工作业废液、管道试压废水、压裂返排液和生活污水。

1) 钻井采用“泥浆不落地工艺”处理，钻井泥浆大部分可以循环利用，产生钻井废水通过罐车拉运至坨三废液处理站进行处理，再经坨三联合站采出水处理系统处理，处理达标后回用于油田注水开发，不外排；

2) 本项目施工作业废液由罐车分批次拉运至坨三废液处理站处理，再经坨三联合站采出水处理系统处理，处理达标后回用于油田注水开发，不外排；

3) 压裂返排液由罐车拉运至坨三废液处理站处理后，进入坨三联合站采出水处理系统，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用于油田注水开发，不外排；

4) 管道试压废水经收集后收集后用于施工场地洒水降尘，未外排；

5) 生活污水排入临时移动环保厕所，定期清运，未外排；

6) 地下水防治措施：按照“分区防渗”原则，对重点防渗区采取严格的防渗、防泄漏等措施，项目防渗措施完整，正常工况下物料或污水等不会渗漏和进入地下，对地下水

不会造成污染。

2、废气

本项目施工期废气主要包括施工扬尘、施工废气。施工机械废气主要包括施工车辆与机械尾气、钻井柴油发动机废气、焊接烟尘。

本项目采取以下措施尽量减少施工扬尘排放：原材料运输、堆放要求遮盖；距离居民点较近区施工场地周围设围栏，道路采取临时硬化措施；及时清理场地上弃渣料，不能及时清运的要采取覆盖措施，洒水抑尘。

本项目尽量采用符合国家规范要求的车辆、设备及燃油减少施工废气排放，同时加强施工管理，尽可能缩短施工周期。

焊接颗粒物来源于金属结构与管道焊接过程，主要污染物为颗粒物。通过规范焊接操作，使用低毒焊条等措施可降低焊接颗粒物环境影响。

3、固体废物

本项目施工期主要固体废物主要包括钻井固废、建筑垃圾和施工废料和生活垃圾。

1) 本项目钻井采用“泥浆不落地工艺”，钻井固废属于工业固体废物，委托第三方单位拉运处置，综合利用；

2) 建筑垃圾和施工废料尽可能回收利用，不能利用的依托当地环卫部门清运；

3) 生活垃圾收集后委托当地环卫部门处理。

4、噪声

本项目施工噪声主要为施工设备噪声，包括钻机、泥浆泵、压裂泵车等运行噪声。本项目采取以下措施降低噪声对环境的影响：

1) 合理安排施工时间

(1) 制定施工计划时，尽可能避免大量高噪声设备同时施工。同时，高噪声设备施工时间尽量安排在昼间。

(2) 压裂作业等高噪声施工应安排在昼间进行，禁止夜间作业。

2) 施工现场布局

(1) 在储层地质条件许可情况下，各井场选址应尽可能避开村庄密集区。

(2) 优化钻井平台布局，使柴油发电机、压裂车等高噪声源尽量布置在井场中间，远离井场厂界，或加装隔声墙等临时措施。

(3) 尽量避免在同一地点安排大量的高噪声设备，以避免局部声级过高。

3) 声源、途径等降噪措施

(1) 选用低噪声设备。在工业网电条件具备的地方，建议采用网电钻机替代柴油发电机，从根本上降低源强。

(2) 加强检查、维护和保养工作，减少运行振动噪声。

(3) 整体设备要安放稳固，并与地面保持良好接触，有条件的应使用减振机座，如柴油机、发电机和各种机泵等要采取机房隔声、基础减振及消声等措施；泥浆泵、振动筛采取加衬弹性垫料的减振措施。

4) 减少施工交通噪声

由于施工期交通运输对环境影响较大，应尽量减少夜间运输量，限制大型载重车的车速，对运输车辆定期维修、养护，减少或杜绝鸣笛，合理安排运输路线。

4.1.3.2 运营期污染物排放情况

1、废水

本项目运营期产生的废水主要包括采出水、井下作业废液、侧钻井废水。

1) 井下作业废液依托联合站采出水处理系统，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）后回用于油田注水开发，不外排。

2) 采出水依托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）后回用于油田注水开发，不外排。

3) 钻井废水全部由罐车外运至坨三废液处理站进行处理，之后进入坨三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，不外排。

2、废气

本项目运营期间大气污染物主要为井场无组织挥发非甲烷总烃、井下作业施工废气。运营期井场采用加强密封，安装油套连通套管气回收装置和截止阀等密闭措施，可有效抑制井口气体挥发，对周边大气环境影响较小。

在采取以上措施后，对周边环境影响较轻。

3、固体废物

运营期产生固体废物包括落地油、清罐底泥、浮油浮渣污泥、废弃的含油抹布劳保用品、废防渗材料、废润滑油、废润滑油桶、废油漆桶、侧钻井固废。

落地油、清罐底泥、浮油浮渣污泥、废弃的含油抹布劳保用品、废防渗材料、废润滑油、废润滑油桶、废油漆桶随产随清，由具备危废处理资质的单位无害化处置；钻井固废属于工业固体废物，委托第三方单位拉运处置，综合利用。

4、噪声

运营期噪声主要为抽油机噪声、井下作业（含侧钻）噪声。本项目通过加强对设备的维护、减少作业次数等措施，可有效降低运营期噪声对周围环境的影响。经预测，井场昼间和夜间噪声值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）1类、3类标准要求，项目所在区域内各声环境保护目标处噪声分别能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的1类区和2类区标准要求。

4.1.3.3 退役期污染物排放情况

运营期结束后进入退役期，退役期主要是把井场设备拆除，井口封存，清理井场等过程。其中井口封存主要是将井口用水泥封固（向井管内全程灌注高密度水泥），按照封井相关的规范要求进行退役封井处置，井口按照油田相关要求统一做好标识，并记录存档。封井结束后需将井场设备进行搬迁，并将占地恢复原貌。设备搬迁前，井场内污染物应得到妥善处理，做到工完、料净、场地清。

4.1.4 主要环境影响评价

4.1.4.1 施工期环境影响评价

1、大气环境影响

本项目施工期产生的大气污染物主要为施工扬尘、施工废气。施工期废气产生量较小且属于短期排放，并将随施工期的结束而消除，故对环境空气影响较小。

2、地表水环境影响

施工期产生的钻井废水、施工作业废液均依托坨三废液处理站处理，经处理达标后回注；管道试压废水经收集后收集后用于施工场地洒水降尘，不外排；清管废水主要污染物是悬浮物、石油类，由罐车拉运至联合站采出水处理系统进行处理，经过处理达到《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；压裂返排液通过罐车拉运至坨三废液处理站进行处理，再经坨三联合站采出水处理系统处理，处理达标后回用于油田注水开发，不外排；施工期废水对地表水基本无不利影响。

3、地下水环境影响

在严格采取设计的防渗措施和本报告提出的其他地下水保护措施前提下，从地下水

环境保护角度，本项目建设是可行的。

4、噪声环境影响

施工期噪声源主要包括施工期使用钻机、柴油发电机、通井机等。本项目距离井场200m范围内无噪声敏感目标，各管线200m范围内声环境保护目标主要为少部分村庄、居民区和康复医院等，且无大型野生动物，同时施工周期较短，噪声影响随着施工期的结束将消失。在采取报告书提出的措施后，对周边声环境影响较轻。

5、固废环境影响

本项目采用泥浆不落地工艺，钻井固废最终委托第三方单位综合利用；建筑垃圾及施工废料综合利用，不能利用的同生活垃圾一起交由当地环卫部门处理；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。

4.1.4.2 运营期环境影响评价

1、大气环境影响

本项目排放的废气主要为井场无组织挥发废气及施工废气。

运营期井口加强密封，安装油套联通装置，采出液密闭集输，可有效抑制井口气体挥发；施工废气源自施工车辆与机械尾气及钻井柴油发动机废气，其中主要的污染物为总烃、NO₂、SO₂和烟尘，采用符合国家规范要求的车辆、设备及燃油，所有现场施工机械均配有绿色环保标识。

2、地表水环境影响

本项目产生的采出水、井下作业废液、钻井废水经联合站采出水处理系统处理达标后回注，不外排。因此，本项目的废水对地表水环境影响很小。

本项目井下作业废液拉运至所依托的联合站采出水处理站进行处理，无外排。采出水依托各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，无外排；钻井废水拉运至坨三废液处理站处理后，进入坨三采出水处理站处理达标后回注，无外排。

3、地下水环境影响

本项目采取了合理的分区防渗措施，可有效避免地下水污染，项目建设对地下水环境影响较小。

4、噪声环境影响

本项目各井场运营期正常运行噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）1类区、2类区、3类区标准限值要求，项目所在区域内各声环境保护目标处噪声分别能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的1类区和2类区标准要

求。且由于井下作业时间较短，经采取噪声防治措施后不会对周围声环境造成较大影响。

5、固废环境影响

本项目钻井固体废物委托第三方单位拉运处置；危险废物委托有资质单位处置；建筑垃圾及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处理，本项目实施后，工业固体废物处理/处置率达到100%。本工程工业固体废物的处理和处置，符合“减量化、资源化和无害化”的原则，满足《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，对环境的影响是可接受的。

6、土壤环境影响

本项目所在区域建设用地的土壤监测点的监测结果均符合《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标准要求，农用地满足《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标准要求。说明本项目所在区域土壤未受到污染，项目所在区域土壤环境质量现状良好。

4.1.4.3 退役期环境影响评价

1、废气

退役期井场设备的拆除、井口封堵、井场清理等过程中，将有少量施工扬尘和施工机械废气产生，主要污染物为颗粒物、SO₂、NO₂、烃类等。由于废气量较小，且施工现场均在野外，有利于污染物扩散，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小。

2、固废

（1）地面设施拆除、井场清理等工作中会产生废弃管线、建筑垃圾，应集中清理收集。不能回收的外运至指定填埋场填埋处理。

（2）地面设施拆除、井场清理等工作过程中被原油污染的土壤或油渣等危险废物，委托有危废处理资质的单位进行处理。

3、噪声

油井进入退役期时，噪声主要源自井场设备拆卸和车辆运输，影响范围在声源周围200m范围内。

4.1.5 环境风险

4.1.5.1 项目危险因素

项目涉及的危险物质主要为原油、伴生气等，分布于井场、集油管线中。这些危险物质具有易燃、易爆、有毒的性质，在遇到明火情况时，容易引发火灾、爆炸事故，产

生 CO 等二次污染物，危害周围人群的人身健康和安 全，也将对环境造成一定程度的污染。

4.1.5.2 环境风险分析

根据对本项目进行风险识别可知，生产过程中危险、有害物质主要是原油、伴生气、柴油等，另外还有运行过程中异常情况导致的废水事故排放风险，风险潜势综合判断为 I，评价等级为简单分析。

针对项目生产特点，结合对各类事故的影响分析，提出了有针对性的风险防范措施，同时制定了本项目的应急预案纲要。

在严格落实报告书提出的各项事故风险防范措施和应急预案情况下，本项目的建设 与运行带来的环境风险是可以接受的，项目建设是可行的。

4.1.6 公众意见采纳情况

建设单位按国家有关规定进行建设项目环境影响信息公示，在中国石化胜利油田网 站进行两次网络公示，在当地公开发布的报纸上发布公告，并在附近居住区进行了现场 张贴公告等。本项目信息公示期间均未收到公众对项目的反馈意见。

4.1.7 环境影响经济损益分析

本项目的建设在促进社会和经济发展的同时，相应的也将对环境产生不利的影 响。环境损益分析结果表明，在实现必要的环保措施后和进行一定的环保投资后，不仅可 达到预定的环境目标，减轻对周围环境的影响，同时还可创造一定的经济效益，使社会 效益、环境效益和经济效益得到统一。因此，本项目的建设具有显著的社会效益、经济 效益和环境效益。

4.1.8 环境管理与监测计划

建设单位必须制定严格的 QHSE 程序文件和作业文件，加强 QHSE 宣传，严格执 行各项管理措施，实施施工期管理。在钻井过程加强环境管理，并按监测计划实施对大 气、噪声等监测，对废水转运及处理进行管理。

建设单位应按照 QHSE 管理体系制定相应的施工期管理规定，对施工承包商提出 HSE 方面的严格要求。项目须设立专门的 QHSE 管理机构，并配备专职的管理人员， 项目运行后由该机构负责项目的环保管理工作。运营期环境监测工作由环境监测站承担， 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。环境监测站根据国家及公司环境 监测的有关要求配置完善监测仪器及设备。

4.1.9 清洁生产分析

本项目主要从清洁生产工艺和设备、清洁生产措施分析、清洁生产总体评价、清洁生产建议和循环经济等方面进行分析，认为项目总体符合清洁生产要求。

4.1.10 污染物总量控制

根据《东营市生态环境局关于落实〈山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法〉的指导意见》（东环发[2019]54号）及相关总量控制文件，总量指标审核的主要污染物包括水污染物（COD、氨氮）和大气污染物（SO₂、NO_x、工业烟（粉）、挥发性有机污染物）。

本项目运营期废水经处理后回注地层，无外排，因此无需申请废水总量控制指标。本项目正常工况下挥发性有机物排放量为0.255t/a，根据《东营市生态环境局关于落实〈山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法〉的指导意见》（东环发[2019]54号）及《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，本项目新增VOCs排放量小于0.5t/a，无需申请总量控制指标。

4.1.11 产业政策及选址选线可行性

本项目符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》（2024年2月1日）等要求，符合相关规划的要求，选址选线可行，在进一步落实各项环保措施的情况下，其建设是可行的。

4.1.12 结论

本项目的建设符合国家、行业颁布的相关产业政策、法规、规范；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；项目总体符合清洁生产要求，采用的环保措施可行。项目存在井喷、泄漏、火灾爆炸等环境风险，评价结果表明，本项目突发环境事件的概率较低，在采取安全防范措施和突发环境事件应急预案、落实各项安全环保措施并执行完整以及确保风险防范和应急措施切实有效的前提下，满足国家相关环境保护和安全法规、标准的要求，本项目的环境风险可控。

综上所述，在运营过程中严格执行“三同时”制度，落实本环境影响评价中提出的各项环境保护措施和要求的前提下，环境制约因素可以得到克服，从环境保护角度论证，本项目建设可行。

4.1.13 污染防治措施

1) 应严格执行“三同时”制度，积极落实环评报告书中所提出的污染防治和减缓影响措施，力争把对环境产生的不利影响降至最低限度。

2) 建成运营后，建设单位应切实把环境保护工作当作企业管理的重要组成部分常抓不懈，除加强自身环境建设外，还应积极配合当地环保主管部门搞好监督管理工作。

3) 加强企业内部管理，实施本报告中提出的环境管理和监测计划。

4) 强化各类污染防治设施的运行维护和管理，确保其正常运转。

本项目“三同时”竣工验收一览表见表4.1-1。

表4.1-1 本项目环保措施“三同时”验收一览表

阶段	项目	措施内容	处理效果	验收内容	验收标准	完成时限
施工期	废气	1) 采用硬化道路；道路定期洒水抑尘；控制车辆装载量并采取密闭或者遮盖措施；四级以上大风天停止作业； 2) 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；规范焊接操作，使用低毒焊条。	——	——	——	与主体工程同步
	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，剩余部分临时储存于井场废液罐内，通过罐车拉运至坨三废液处理站进行处理，之后进入坨三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	用于油田回注开发，不外排	坨三废液处理站、坨三联合站采出水处理系统正常运行，且处理能力富余，处理达标	执行《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析法》（SY/T 5329-2022）中推荐水质指标	与主体工程同步
		压裂返排液：通过罐车拉运至坨三废液处理站进行处理，之后进入坨三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	用于油田回注开发，不外排	坨三废液处理站、坨三联合站采出水处理系统正常运行，且处理能力富余，处理达标		
		施工作业废液：由罐车拉运至坨三废液处理站，再经坨三联合站采出水处理系统处理达标后用于注水开发，不外排	用于油田回注开发，不外排	坨三废液处理站、坨三联合站采出水处理系统正常运行，且处理能力富余，处理达标		
		生活污水：排入临时移动环保厕所，定期清运，不外排	不直接外排	环保旱厕		
		管道试压废水：收集后用于施工场地洒水降尘，不外排	不直接外排	施工场地洒水降尘		

		清管废水：收集后就近依托联合站采出水处理系统处理，不外排	用于油田回注开发，不外排	废水不外排，各站采出水处理系统正常运行	执行《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T5329-2022）中推荐水质指标	
施工期	噪声	<p>1) 制定施工计划时，尽可能避免大量高噪声设备同时施工。同时，高噪声设备施工时间尽量安排在昼间，禁止夜间施工（但需连续作业的除外）。</p> <p>2) 压裂作业等高噪声施工应安排在昼间进行，禁止夜间作业。</p> <p>3) 优化钻井平台布局，使柴油发电机、压裂车等高噪声源尽量布置在井场中间，远离井场厂界。</p> <p>4) 尽量避免在同一地点安排大量的高噪声设备，以避免局部声级过高。</p> <p>5) 选用低噪声设备。300m范围内的井场采用网电钻机；在其他工业网电条件具备的地方，尽可能以工业电网替代柴油发电机为钻机提供动力，从根本上降低源强。</p> <p>6) 加强检查、维护和保养工作，减少运行振动噪声。</p> <p>7) 整体设备要安放稳固，并与地面保持良好接触，有条件的应使用减振机座，如柴油机、发电机和各种机泵等要采取机房隔声、基础减振及消声等措施；泥浆泵、振动筛采取加衬弹性垫料的减振措施。</p> <p>8) 尽量减少夜间运输量，限制大型载重车的车速，对运输车辆定期维修、养护，减</p>	无噪声扰民现象发生	—	各井场场界执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）要求；周边各声环境保护目标处噪声分别能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的1类区和2类区标准要求	与主体工程同步

		少或杜绝鸣笛，合理安排运输路线				
施工期	固体废物	钻井固废：采用“泥浆不落地工艺”，得到钻井固废委托专业单位处理	施工结束后场地无钻井固体废物遗留现象	废物去向台账，泥浆监测报告	执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）	完井后实施
		定向钻及顶管穿越废弃泥浆：就地固化填埋处置	无乱堆、乱放、乱弃现象	废物去向台账		
		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，由环卫部门清运	无乱堆、乱放、乱弃现象	废物去向台账		
		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	无乱堆、乱放、乱弃现象	存放点干净、整洁		
	生态	1) 合理选择施工路线，控制施工面积，减少对植被和土壤的破坏； 2) 制定合理、可行的生态恢复计划，并按计划落实； 3) 本项目所涉及的永久占地和临时占地有应按有关土地管理办法的要求，逐级上报有审批权的政府部门批准，对于永久占地，应纳入地方土地利用规划中，并按有关土地管理部门要求认真执行。根据《基本农田保护条例》，非农业建设经批准占用基本农田的，按照保持耕地面积动态平衡，应“占多少、垦多少”，没有条件开垦或开垦耕地不符合要求的应按省、自治区、直辖市规定缴纳耕地开垦费，专款用于开垦新耕地。对于永久占地，根据《基本农田保护条例》的要求，将所占耕地的耕作层土壤用于新开垦耕地、劣质地或其他耕地的土壤改良	尽可能减少对周围生态环境的影响	临时占地完成生态恢复	绿化及复垦	施工结束

运营期	废气	井场无组织挥发废气：油井安装油套连通套管气回收装置和截止阀等密闭措施	——	油套连通装置、截止阀	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: 2.0mg/m ³)	运营期
	废水	采出水：依托周边站场采出水处理系统处理达标后，回注用于油田注水开发，不外排	用于油田回注开发，不外排	废水不外排，各站采出水处理系统正常运行	执行《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T5329-2022）中推荐水质指标	运营期
		井下作业废液：依托周边站场采出水处理系统处理达标后用于注水开发，不外排	用于油田回注开发，不外排			
		钻井废水：通过罐车拉运至坨三废液处理站进行处理，之后进入坨三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	用于油田回注开发，不外排	坨三废液处理站、坨三联合站采出水处理系统正常运行，且处理能力富余，处理达标		
	固体废物	落地油、清罐底泥、浮油浮渣污泥、废防渗材料、废润滑油、废润滑油桶、废油漆桶、废变压器油、废弃的含油抹布劳保用品：随产随清，不暂存，委托具备危废处理资质的单位进行无害化处置	外委处理，不外排	随产随清，委托有危废处理资质的单位进行无害化处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移管理办法》（2022年1月1日实施）	运营期
		钻井固废：采用“泥浆不落地”工艺，委托有资质的专业单位处置，综合利用	施工场地无钻井固废遗留现象	废物去向台账，泥浆监测报告	执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2020）	
噪声	1) 选择低噪声设备； 2) 定期保养和维护，使设备处于良好的运转状态； 3) 泵类设置减振基础，配备隔声罩；	井场厂界达标	厂界噪声值	各井场均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类区和3类区标准限值要求，	运营期	

		4) 加强设备维护与保养，紧固松动的螺丝和部件，使用高品质的润滑油可在一定程度上减小噪声			周边各声环境保护目标处噪声分别能够满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的1类区和2类区标准要求	
环境风险	风险防范措施及应急预案			应急预案已备案，配备应急物资及应急监测等	应急预案文件	——
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	——	环境管理制度；监测计划	——	环境管理与环境监测

4.2 审批部门审批决定

2025年5月28日，东营市生态环境局以“东环审〔2025〕27号”进行了批复，批复全文内容如下：

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂：

你公司《2025年零散井调整工程（第一批）环境影响报告书》收悉。经我局行政许可事项联席会议（2025年第5次）研究，按照环境影响报告书所列项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护和风险防控措施，该项目污染物可达标排放。批复如下：

一、建设项目基本情况

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂是胜利油田分公司所属的从事石油天然气勘探开发的二级生产企业，油区位于山东省东营市东营区、垦利区行政区域内，管辖胜坨、宁海等油田。已探明含油面积 94.01km²，地质储量 50148×10⁴t，可采储量 21383×10⁴t，采收率 42.03%。

项目属于陆地石油开采项目，建设地点分布于东营市东营区辛店街道、文汇街道和垦利区胜坨镇、垦利街道。项目新部署 101 口油井（其中侧钻井 31 口、新钻井 70 口），58 口注水井（其中侧钻井 5 口、新钻井 53 口），钻井总进尺 345435 米，分布在 51 座老井场。项目新建采油井口装置 101 套，注水井口装置 58 套，Φ89×4 毫米单井集油管线 4227 米，Φ76×7 毫米单井注水管线 5875 米，配套建设供配电、通信、自控等工程。项目建成投产后，最大年产油量 8.33×10⁴ 吨，最大年产液量 67.33×10⁴ 吨，最大年注水量 143.55×10⁴ 吨。项目总投资 65820 万元，环保投资 1920 万元。

二、项目建设和运行管理主要环保措施

（一）废气污染防治。按照《山东省扬尘污染防治管理办法》（山东省人民政府令第 248 号）有关要求，做好扬尘污染防治和管理工作。项目施工期应合理设计车辆运输方案、路线，采用洒水、降尘等措施，减少扬尘污染。运营期井口安装套管气回收装置，回收套管气送入集油管线。厂界 VOCs 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标准要求。各项措施应符合《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》（GB39728-2020）相关标准要求。

（二）废水污染防治。施工期钻井采用“泥浆不落地”工艺，施工期钻井废水、施工作业废液、压裂返排液拉运至坨三废液处理站处理后进入坨三采出水处理站进一步处理，达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T5329-2022）中推荐水质

标准后回注地层，不外排；酸化作业使用环保型复合酸液，采用过量顶替、压力扩散等酸化工艺，酸液全部进入地层不返排；管道试压废水经收集沉淀后用于洒水抑尘；生活污水排入施工现场环保厕所，定期清理。运营期采出水依托胜利采油厂各采出水处理站处理，井下作业废液、侧钻井废水拉运至坨三废液处理站处理后进入坨三采出水处理站进一步处理，以上废水达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T5329-2022）中推荐水质标准后回注地层，不外排。退役期清管废水收集后拉运至胜利采油厂各采出水处理站处理达标后回用于油田注水开发，不外排。

（三）地下水和土壤污染防治。按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则进行地下水污染防治。参照《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）要求，对重点污染防治区、一般污染防治区采取分区防渗措施。定期开展土壤隐患排查，按照《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ1209-2021）要求，规范布设、建设土壤监测点位和地下水监测井，编制土壤和地下水监测方案，按要求开展自行监测。

（四）固废污染防治。严格落实固体废物分类处置和综合利用措施。项目采用“泥浆不落地”工艺处理，水基泥浆、钻井岩屑、施工废料为一般工业固体废物，依法规范处置。落地油、清罐底泥、浮油、浮渣、污泥、废过滤吸附介质、废防渗材料、废润滑油、废油桶、废含油手套及劳保用品属于危险废物，委托有资质单位处理，执行转移联单制度，防止流失、遗撒。贮存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行设置。严格按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告2021年第82号）和《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）建立一般工业固体废物和危险废物管理台账。

（五）噪声污染防治。合理布局钻井现场，选择低噪声设备，施工过程加强生产管理和设备维护，非连续作业需求以外应避免夜间施工。运行期间加强修井作业噪声控制，尽量避免夜间施工，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应标准要求。距离居民区较近的井场，钻井期采用网电钻机。

（六）环境风险防控。钻井中采取有效措施预防井喷；管线加强防腐，敷设线路应设置永久性标志。严格落实报告书提出的环境风险防范措施，制定突发环境事件应急预案，并与当地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接，配备必要的应急设备，

并定期演练，切实加强事故应急处理及防范能力。根据《山东省石油天然气管道保护条例》，规范埋地石油天然气管道与居民区的距离，并在敏感区段设置永久性安全警示标志或者标识。运营期应做好伴生气成分检测工作，监控硫化氢，如发现伴生气含有硫化氢，应做好井口脱硫工作，落实应急防控措施。按照《山东省安全生产行政责任制规定》（山东省人民政府令第346号）要求，你公司应对环保设施和项目开展安全风险辨识管理，健全内部管理责任制度，严格依据标准规范建设环保设施和项目，在新项目建成运行前，按照程序完成重点环保设施安全风险评估工作，落实安全相关要求，向有关行业主管部门报告建设项目相关情况。

（七）生态环境保护。项目工程占地不涉及基本农田，建设单位应合理规划钻井、井下作业、管线敷设、道路布局，尽量利用现有设施，避让生态敏感区域，减少占地面积。施工结束后应对临时占地进行土地复垦，恢复地貌。

（八）污染物总量控制。项目建成后，项目新增VOCs排放量控制在0.255吨/年以内。在项目发生实际排污行为之前，按照经批准的环境影响评价文件认真梳理并确认各项环境保护措施落实后，申请排污许可证，落实排污许可制度。

（九）强化环境信息公开与公众参与机制。按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》要求，落实建设项目环评信息公开主体责任，在建设和投入生产或使用后，及时公开相关环境信息。加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

（十）其它要求。落实报告书中提出的巡检要求，废气治理设施、污水处理系统故障等非正常工况下的环保措施。闭井期油井架、水泥台、电线杆等地面设施拆除；按照《废弃井及长停井处置指南》（SY/T6646-2017）及《油气田开采废弃井永久性封井处置作业规程》（GB/T43672-2024）进行封井；集油管线清管后，规范处置。清理场地固废，恢复土地使用功能，降低土壤环境影响。按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口、采样孔口和采样监测平台、固体废物堆放场，并设立标志牌。严格落实报告书提出的油井停运、管线泄漏等非正常工况下的环保措施。合理进行地下水监测。严格落实报告书环境管理及监测计划。你公司应严格遵守环保法律法规的要求，持续改进污染防治措施，今后如有更严格的环保要求、更严格的排放标准，你单位必须严格执行。

三、严格落实重大变动重新报批制度

严格执行原环境保护部《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通

知》（环办〔2015〕52号）及生态环境部《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）要求，若该建设项目的规模、地点、生产工艺或者环境保护措施等发生清单中所列重大变动的，应按照法律法规的规定，重新报批环评文件。

四、严格落实“三同时”制度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。建设竣工后，你公司按规定的标准和程序办理竣工环境保护验收。经验收合格后，项目方可投入生产或者使用。

五、加强监督检查由东营市生态环境局东营区分局、垦利区分局负责该项目施工期和运营期的污染防治、生态保护措施落实情况的监督检查工作，该项目纳入“双随机一公开”检查。

你公司应在接到本批复后10个工作日内，将批准后的环境影响报告书及批复送东营市生态环境局东营区分局、垦利区分局，并按规定接受各级生态环境行政主管部门的监督检查。

东营市生态环境局

2025年5月28日

4.3 验收执行标准

4.3.1 环境质量标准

根据建设项目竣工环境保护验收技术规范的有关要求，本期工程竣工环境保护验收环境质量标准执行现行有效的标准，详见表4.3-1。

表4.3-1 环境质量标准一览表

项目	环评执行标准	现行及验收执行标准	备注
环境空气	《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）中的二类区标准；《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录D；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》（1997年）中推荐值（2.0mg/m ³ ）	《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）二级浓度限值；《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录D；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》（1997年）中推荐值（2.0mg/m ³ ）；硫化氢执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D（0.01mg/m ³ ）	标准更新
地表水	执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的Ⅲ类、Ⅴ类标准	执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的Ⅲ类、Ⅴ类标准	/
地下水	《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中的Ⅲ类标准	《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》（GB 3838-2002）Ⅲ类	/

		标准限值（0.05mg/L）	
声环境	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的1类、2类、3类声环境功能区	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的2类、3类声环境功能区	本期工程建设内容不涉及1类
土壤	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第一类、第二类用地筛选值	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第一类、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）农用地	《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）农用地	/

4.3.2 污染物排放标准

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）和《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）的要求，本期工程竣工环境保护设施验收污染物排放标准参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（2018年5月15日）执行。

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（2018年5月15日中“6.2（污染物排放标准）”：“建设项目竣工环境保护验收污染物排放标准原则上执行环境影响报告书及其审批部门审批决定所规定的标准。在环境影响报告审批之后发布或修订的标准对建设项目执行该标准有明确时限要求的，按新发布或修订的标准执行。特别排放限值的实施地域范围、时间，按国务院生态环境主管部门或省级人民政府规定执行。建设项目排放环境影响报告及其审批部门审批决定中未包括的污染物，执行相应的现行标准”。

1) 废气

本期工程验收时废气排放执行标准与环评及环评批复标准一致，废气排放执行标准见表4.3-2。

表4.3-2 废气排放执行标准

阶段	环评及批复标准		现行及验收执行标准	
	执行标准	限值	执行标准	限值
施工期 无组织 废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 限值	颗粒物 ≤1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 限值	颗粒物 ≤1.0mg/m ³
运营期 无组织 废气	《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》 （DB37/2801.7-2019）表2标 准	非甲烷总 烃 ≤2.0mg/m ³	《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》 （DB37/2801.7-2019）表2 标准	非甲烷总 烃 ≤2.0mg/m ³
	《陆上石油天然气开采工业	/	《陆上石油天然气开采工	/

阶段	环评及批复标准		现行及验收执行标准	
	执行标准	限值	执行标准	限值
	《大气污染物排放标准》 (GB 39728-2020)		《大气污染物排放标准》 (GB 39728-2020)	
	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表1中“二 级新扩改建”厂界标准值要 求	硫化氢 ≤0.06mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表1中“二 级新扩改建”厂界标准值 要求	硫化氢 ≤0.06mg/m ³
	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)表2 限值	颗粒物 ≤1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)表2 限值	颗粒物 ≤1.0mg/m ³

2) 废水

本期工程验收时废水执行标准见表4.3-3。

表4.3-3 废水执行标准

阶段	环评及批复标准	现行及验收执行标准
施工期	《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》(SY/T5329-2022)中主要水质标准	《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》(SY/T5329-2022)中主要水质标准
运营期	《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》(SY/T5329-2022)中主要水质标准	《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》(SY/T5329-2022)中主要水质标准

3) 噪声

根据《关于印发东营市声环境功能区划调整方案的通知》(东环委办〔2023〕22号)，本期工程验收时厂界噪声执行标准见表4.3-4。

表4.3-4 厂界噪声执行标准

阶段	环评及批复标准		现行及验收执行标准	
	执行标准	限值	执行标准	限值
施工期	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)	昼间70dB (A) 夜间 55dB (A)	《建筑施工噪声排放标准》(GB 12523-2025)	昼间70dB (A) 夜间 55dB (A)
运营期	抽油机正常运转：《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的2类、3类区标准	昼间60dB (A) 夜间 50dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的2类区标准	昼间60dB (A) 夜间 50dB (A)
			《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的3类区标准	昼间65dB (A) 夜间 55dB (A)

阶段	环评及批复标准		现行及验收执行标准	
	执行标准	限值	执行标准	限值
	井下作业、侧钻施工： 《建筑施工场界 环境噪声排放标准》 (GB 12523-2011)	昼间70dB (A) 夜间 55dB (A)	井下作业、侧钻施工： 《建筑施工噪声排放标 准》(GB 12523-2025)	昼间70dB (A) 夜间 55dB (A)

4) 固体废物

本期工程验收时固体废物执行标准见表4.3-5。

表4.3-5 固体废物执行标准

阶段	环评及批复标准	现行及验收执行标准
一般工业固体废物	执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（主席令 2020 年第四十三号修订）相关要求，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2020）	执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（主席令 2020 年第四十三号修订）相关要求，其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2020）
危险废物	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)

5、环境保护设施调查

5.1 生态保护工程和设施

5.1.1 施工期生态保护设施

本期工程属于产能建设工程，依托原有老井场建设，依托原有进井土路。总占地面积为 8235m²，永久占地总面积为 6m²，临时占地总面积为 8229m²，占地类型为工矿用地及盐碱地。对生态系统的影响主要是钻井施工期、管线敷设临时占地带来的影响。

根据现场调查，并结合建设单位提供的现场施工资料，施工单位严格执行了环评报告中提出的生态环保措施，对生态环境影响很小。具体措施如下：

1) 常规保护措施

(1) 强化了在施工阶段的环境管理。在施工期间，保证了施工质量，建立了环境监督制度，监督指导施工落实了生态保护措施。

(2) 在施工期提高了施工效率，缩短了施工时间，同时在施工期间采取了边铺设管道边分层覆土的措施，从而减少裸地暴露时间，施工结束后，及时清理了现场，恢复原状，施工期对生态环境的影响降到最低程度。

2) 工程占地的保护措施

(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，未破坏土地和道路设施。

(2) 合理布置井位，依托原有老井场建设，进井道路依托原有道路，避免了永久占地的占用。

(3) 施工前作业带场地清理，对表层土壤进行了防护，未在雨天施工，没有造成水土流失的危害；临时用地使用完后，及时采取了恢复措施；增加了临时占地恢复的管理工作。

3) 植物保护及恢复措施

(1) 严格规定了施工车辆的行驶道路，未发现施工车辆在有植被的地段任意行驶，未造成乱压乱碾和对地表植被产生扰动。

(2) 在施工期施工便道利用原有道路，满足施工要求，在施工过程中未涉及穿越植被生长茂密区域。

（3）在施工期间加强了对施工的管理，划定了适宜的堆料场，施工作业场内的临时建筑采用了成品和简易拼装方式，未发现施工材料乱堆乱放，妥善的处理施工场地各类污染物，未增大对植物的破坏范围。

4) 土壤保护措施

（1）合理安排了施工进度及施工时间，未在雨季施工，减少了项目造成的水土流失。在项目建项中做了防护，随挖、随运、随填、随夯、未留松土。

（2）施工前作业带场地清理，对表层土壤进行了防护，未在雨天施工，没有造成水土流失的危害；临时用地使用完后，及时采取了恢复措施；增加了临时占地恢复的管理工作。

（3）明确了钻井工具和钻井材料堆放处，施工废弃物进行了集中堆放和清运处理，未乱堆乱放，严格管理了井场各类产污环节。

（4）废弃泥浆的污染防治措施

①加强了对废弃泥浆的管理，未发生废水洒落，未对土壤造成污染；

②选择了环保型的泥浆，减少了泥浆对土地的污染；

③提高了泥浆的重复利用水平；

④对废弃泥浆进行无害化处理。本项目钻井过程产生的废弃泥浆采用“泥浆不落地”工艺进行处理。防止了废弃泥浆落地污染土壤。

⑤施工期在油罐区、配浆用水池区、泥浆不落地装置区、井控装置区等重点防渗区铺设了渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s 的防渗材料，防渗材料循环利用。



图5.1-1 本期工程防渗措施照片

5.1.2 运营期生态保护设施

本期工程在正常运行期间，除少量的管线维护外，基本上不会对生态环境造成影响。运营期主要采取了以下生态保护措施。

1) 严格执行水土保持方案，加强了对植被恢复的管理抚育，维护至可自行生长繁衍状态，确保了植被恢复的有效性，减少了运行初期因植物未恢复而造成水土流失。

2) 加强了水土保持设施和各种防护工程的维护、保养与管理，对损坏的设施进行了维修，避免了造成更大的水土流失。

3) 在管线的日常巡线检查过程中，管线上覆土中会对管线构成破坏的深根系植被进行及时的清理，确保管线的安全运行。

4) 加强了对管线及井场相关设施的巡查、维护，定期对管线的安全保护系统进行检测，确保了管线的正常运行，发现隐患点积极地进行了防治措施。

本项目周边生态详见图 5.1-2。



图5.1-2 本期工程周边生态及井场现状

5.2 污染防治和处置设施

5.2.1 施工期污染防治和处置措施

5.2.1.1 施工期废水污染防治和处置措施

本期工程施工期水污染物主要包括钻井废水、施工作业废液、管道试压废水和生活污水。

1) 钻井废水

经调查，本期工程钻井过程采用了“泥浆不落地”集中处置工艺，钻井泥浆大部分循环利用，不能循环利用的，以废弃泥浆（包括钻井废水和钻井固废）的形式分别拉运至东营市裕盈石油工程有限公司、天正浚源环保科技有限公司进行压滤处理。压滤后的液相（钻井废水），按照处置单位环评批复要求进行处置。

2) 施工作业废液

经调查，本期工程施工作业废液从井口返排，通过管线排入废液罐暂存，由罐车拉运至坨三废液处理站进行预处理后进入坨三采出水处理站处理满足《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T 5329-2022）中对应注入层空气渗透率下的水质控制指标后用于油田注水开发，回用于油田注水开发，未外排。

3) 管道试压废水

新建管道采用清洁水进行试压，并多次重复利用。经核实，本期工程管道试压废水经收集后全部用于施工场地洒水降尘，未外排。

4) 生活污水

经调查，本期工程施工期生活污水排入环保厕所，集中处理，未外排。

5.2.1.2 施工期大气污染防治和处置措施

本期工程施工期大气污染物主要为施工扬尘和施工废气。

1) 施工扬尘

经调查，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、四级以上大风天停止作业（连续作业的除外），施工井场地面铺设井场通道板等措施，有效降低施工扬尘对周边环境的影响。



图 5.2-1 本期工程施工扬尘防治措施

2) 施工废气

为降低施工废气对周围环境的影响，本期工程在钻井施工期选用了低噪声网电钻机，仅3口不具备用电条件的井，使用了柴油钻机，施工车辆使用了符合国家标准的气柴油，并加强了施工车辆和非道路移动机械的管理和维修保养，建设单位加强了监管，确保了污染物达标排放，并配合生态环境主管部门对非道路移动机械使用情况的监督检查。通过采取以上措施，废气产生量较小，有利于废气的扩散。施工单位选择了性能良好的机械设备进行施工，并为机械设备添加高品质的柴油和柴油助燃剂，有效降低了柴油燃烧废气中污染物的排放量。施工期选用了低毒焊条，通过规范操作，减少了施工废气的产生。



网电钻机高压房

图 5.2-2 本期工程施工废气防治措施

5.2.1.3 施工期固体废物污染防治和处置措施

本期工程施工期主要固体废物主要包括钻井固废、施工废料和生活垃圾。

1) 钻井固废

根据调查，本期工程钻井过程采用“泥浆不落地”集中处置工艺，委托天正浚源环保科技有限公司及东营市裕盈石油工程有限公司集中处置，将治理合格的固相，综合利用。

2) 施工废料

施工期产生的施工废料主要是地面工程建设时产生的废焊条、废包装材料等。经调查，施工废料回收利用，剩余废料拉运至主管部门指定地点处理。施工现场已恢复平整，无施工废料遗弃现象，未对周围环境产生不利影响。

3) 生活垃圾

施工期施工人员所产的生活垃圾暂存于施工现场设置的垃圾箱收集，由当地环卫部门集中处理。验收调查期间，现场未发现生活垃圾遗留。

5.2.1.4 施工期噪声污染防治和处置措施

经调查，本期工程施工期钻井采用低噪声的设备，在钻井过程仅3口不具备用电条件的井，使用了柴油钻机，其余13口井钻井过程均使用了低噪声网电钻机。同时加强了各类施工设备的维护和保养，保持其良好的工况。根据现场调查，施工期间未接到投诉，随着施工的结束，该影响已消失，未对周围声环境产生不利影响。

5.2.1.5 施工期地下水污染防治和处置措施

1) 严格按照操作规程施工，提高固井质量，未因固井质量问题造成含油污水泄漏而引起土壤和地下水污染；

2) 废弃泥浆（包括钻井废水和钻井固废）拉运至天正浚源环保科技有限公司及东营市裕盈石油工程有限公司进行压滤处理，未外排。

3) 施工单位在循环罐底部加铺人工防渗材料，防止污染土壤，人工防渗材料等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-10} cm/s$ 满足防渗要求。

4) 加强了施工管理，钻井期井场人员产生的生活污水排至环保厕所，生活垃圾无乱排乱扔现象发生。

5.2.2 运营期污染防治和处置措施

5.2.2.1 运营期废水污染防治和处置措施

本期工程运营期产生的废水主要包括井下作业废液、采出水和侧钻井废水。

1) 井下作业废液

本期工程井下作业废液通过流程就近进入坨二联合站、坨三联合站及坨五联合站，分别经坨二采出水处理站、坨三采出水处理站及坨五采出水处理站处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T 5329-2022）中推荐水质标准后回用于油田注水开发，不外排。

2) 采出水

验收调查期间，本期工程采出水分别依托坨二采出水处理站、坨三采出水处理站及坨五采出水处理站处理满足《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T5329-2022）中主要水质标准后回注地层，均用于油田注水开发，不外排。

验收调查期间坨二采出水处理站、坨三采出水处理站及坨五采出水处理站运转正常，能够满足依托需求。

3) 侧钻井废水

本期工程新钻13口油水井，根据滚动开发需求，后期可能转为侧钻井。后期侧钻

作业钻井过程采用“泥浆不落地”集中处置工艺，钻井泥浆大部分循环利用，不能循环利用的，以废弃泥浆（包括钻井废水和钻井固废）的形式拉运至泥浆不落地治理单位进行压滤处理。压滤后的液相（钻井废水）按照处置单位环评批复要求进行处理。

5.2.2.2 运营期废气污染防治和处置措施

本期工程运营期间产生的大气污染物主要为采油井口无组织挥发烃类废气。本期工程采用油套连通套管气回收装置，回收伴生气，极大地减少了无组织废气的挥发，有效降低轻烃无组织挥发量。



图5.2-1 本期工程部分油套连通套管气回收装置建设情况

5.2.2.3 运营期固体废物污染防治和处置设施

根据《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）及胜利采油厂危险废物产生情况，本期工程运营期正常运行工况下产生的固体废物主要为清罐底泥、浮油浮渣污泥、废润滑油、废弃的含油抹布劳保用品、废润滑油桶、废油漆桶等。非正常运行工况下产生的固体废物主要为落地油、侧钻固废及废防渗材料等。经调查，清罐底泥、浮油、浮渣和污泥、落地油均随产随清，委托山东天中环保有限公司无害化处置；废弃的含油抹布、劳保用品、废润滑油桶、废油漆桶、废防渗材料，分区分类暂存于危废间内，及时委托山东清博生态材料综合利用有限公司无害化处理；废润滑油委托山东方正环保科技有限公司无害化处置。非正常工况下的侧钻井固废委托泥浆不落地治理单位拉运处置，综合利用。

5.2.2.4 运营期噪声污染防治和处置措施

本期工程运营期正常工况下的噪声源主要为抽油机。经调查，本期工程采用高效永磁同步电动机、螺杆泵式抽油机、自喷井等低噪声设备。定期对运营期各类设备定期维护保养，使其处在最佳运行状态。同时采取了底座加固、旋转设备加注润滑油等措施，有效降低采油设备噪声对周边环境的影响。

表 5.2-1 本期工程抽油机档案

序号	井号	抽油机型号	抽油机配套电机型号	抽油机配套电机类型
1	ST3-5X460	WCYJD12-6-26Z	XYGT250M-8	高效永磁同步电动机
2	ST3-2X517	CYJY12-4.8-73HB	Y280M-12	高效永磁同步电动机
3	STT73X13	采用自喷设备		
4	ST3-5X237	CYJY12-4.8-73HB	/	高效永磁同步电动机
5	ST3-3CX139B	WCYJD12-6-26Z	CXT250M-8	高效永磁同步电动机
6	ST3-3CX138	螺杆泵式抽油机		
7	ST3-4X219	CYJY12-4.2-73HB	TNYC280M-8	高效永磁同步电动机
8	ST3-5X258	CYJY14-5.5-105HB	/	高效永磁同步电动机
9	ST3-3X206	WCYJD12-6-26Z	/	高效永磁同步电动机
10	STT142X157	WCYJD12-6-26Z	/	高效永磁同步电动机
11	STT142X142	WCYJD12-6-26Z	/	高效永磁同步电动机



图 5.2-2 本期工程部分低噪声设备采用情况

本期工程运营期非正常工况下的噪声源主要包括井下作业时主要噪声源为通井修井配套的通井机、修井机等，侧钻配套的钻机、柴油发动机等。噪声源处均设置了隔声屏障，降低了噪声源强。该影响是暂时的，随着施工期的结束施工噪声将消失，对周围声环境影响较小。距离敏感目标较近的井场在侧钻井过程使用低噪声网电钻机提供动力，降低对井场周边的噪声污染。

5.2.2.5 运营期地下水污染防治和处置措施

1) 井下作业过程中，井场设置船型围堰，带罐作业，作业废水全部处理达标后回注地层。

2) 井场各类设施严格按照相关设计规范采取相应的防渗措施。

3) 危险废物随产随清，分别委托山东天中环保有限公司、山东清博生态材料综合利用有限公司及山东方正环保科技有限公司无害化处理。

4) 加强了对集油管线和油井的监测和管理工作，定期检查，及时发现、修补坏损井，减少管线破坏、减少原油泄漏量。一旦发生油井出油异常，及时查明原因，套管损坏时，及时采用水泥灌浆等措施封堵套管，防止含油污水泄漏污染地下水；对破损管线、服役期满的管线及时进行更换，防止原油对管线浅层地下水的污染。

5) 对井口装置、集油管线阀组等易发生泄漏的部位进行巡回检查，减少了油井跑冒滴漏，以及原油泄漏事件的发生。

6) 回注水经过处理并达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T5329-2022）指标后方可注入目的层，减少水质对管线的腐蚀，严禁采出水外排。

7) 运行期间，采油厂根据油井生产情况，开展井筒完整性检查；持续检测回注井的井口压力、套管压力、环空压力、回注水的流量和水质等指标，并根据生产情况，进行井筒完整性测试。

8) 提高人员素质和管理水平，严格定期检查各种设备的制度，积极培养工作人员

的责任意识，提高工作人员的技术水平。

9) 一旦发生事故，立即启动应急预案和应急系统，把对土壤、地下水的的影响降低到最小程度。

10) 严格执行环保文件的要求，实施建设项目“三同时”制度，杜绝将污水直接排放地表水中，以防止入渗补给地下水的地下水受到污染。

5.3 其他环境保护设施

5.3.1 环境风险防范及应急措施调查

5.3.1.1 环境风险调查

本期工程可能发生的风险事故主要为钻井期井喷事故、运营期集油管线因腐蚀穿孔或破裂发生的泄漏事故对环境的影响。

1) 井喷事故

井喷事故在钻井过程中，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。

2) 管线泄漏事故

本期工程集油管线主要采用埋地敷设方式，运行过程中，项目集油管线、注水管线可能由于腐蚀、老化或其他原因破损泄漏。管线泄漏事故发生时，其中的伴生气逐渐挥发进入大气，会对事故现场空气环境产生影响，局部大气中烃类浓度可能高出正常情况的数倍或更多，但不会超过井喷时因伴生气排放对大气的影晌强度，更不会导致大气环境的明显恶化。同时管线介质会污染管线周围的土壤及地下水。发生事故后应及时维修，并将被污染的土壤挖出，油管线泄漏污染的土壤，委托有资质的单位进行无害化处置。

经与建设单位核实，本期工程均未发生以上环境风险事故。

5.3.1.2 环境风险防范措施调查

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) 钻进中遇有突然加快、蹩跳、放空、悬重增加、泵压下降等现象，会立即停钻观察并提出钻杆，根据实际情况采取了相应措施。

(2) 钻进中设置了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、黏度升高等情况时，会立即停止钻进，及时汇报，并采取相应措施。

(3) 起钻过程中，在遇拔活塞，灌不进泥浆，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) 下钻时控制速度，防止了压力激动造成井漏。采取分段循环，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，控制了起钻速度，全井用低速起钻，起完钻立即下钻，缩短了空井时间。

(7) 完井后或中途电测起钻前，调整泥浆，充分循环达到进出口平衡，钻头起到套管鞋位置时停止起钻，观察若发现有溢流则下钻到底加重，达到密度合适均匀性能稳定、溢流停止，方才起钻。

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

2) 管线泄漏事故防范措施调查

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，并采取了以下的预防措施：

1) 本期工程各类输送管道及工艺设备均按照设计规范落实防腐防护措施，管道采用内衬+3PE外防腐复合结构，设备根据工况及介质特性采取配套防腐涂层及防腐处理。

(2) 项目建立常态化防腐监测与检测制度，定期开展防腐层完整性检测、腐蚀状况排查及效果评估，并依据监测结果动态制定、调整和优化腐蚀控制方案。

(3) 严格执行设备设施定期检修、维护保养管理制度，规范开展日常巡检与定期维保工作，对腐蚀、老化、破损及易损部件及时更换与修复，确保管道与设备完好运行。

(4) 胜利采油厂制定并执行《胜利采油厂生产巡检管理规定》（胜采厂发〔2025〕81号），明确巡检路线、频次、内容及问题上报处置流程。

(5) 安排专人对辖区内油气输送管道开展定期、定点、定线的常态化巡线检查，及时排查渗漏、防腐破损、第三方施工破坏等环境风险隐患，保障管道运行安全可控。

3) 其他风险防范措施调查

(1) 在生产岗位设置事故柜和急救器材、救生器防护面罩、护目镜、胶皮手套、耳塞等防护、急救用具、用品；

(2) 制定了严格的管理规章制度，运营过程中严格执行设备检验和报废制度，确保设备正常运行；

(3) 对生产操作工人进行了上岗前专业技术培训，严格管理，不断提高职工安全环保意识；

(4) 定期进行安全环保宣传教育以及突发环境事件应急演练，不断提高员工的事故应变能力。

5.3.1.3 应急预案调查

胜利采油厂已编制《中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂突发环境事件应急预案》，并于2024年11月4日取得东营市生态环境局垦利区分局备案，备案编号370505-2024-105-M。胜利采油厂配备了所需应急物资；配有环保管理机构 and 人员，有完整的环保管理制度和突发事件应急管理体系及应急人员，并定期进行演练。

5.3.1.4 应急物资调查

本期工程油水井分布于采油管理五区、采油管理六区及采油管理七区，生产运营依托现有集输管理中心站场，不新增独立站场。项目应急物资配备情况详见下表。应急物资配备情况见表 5.3-1。

表 5.3-1 应急物资统计表

采油管理五区						
物资库位置	采油管理五区物资库		经纬度	37°33'9", 118°29'30"		
环境应急资源信息						
序号	名称	品牌	型号/规格	储备量	主要功能	备注
1	防爆工具	/	/	1套	污染源切断	井控库房
2	抢喷装置	/	HK-4C	1套	污染源切断	井控库房
3	可燃气体检测仪	英思科	MX4	31套	环境监测	安全、注水501站、维修502站、注采503、504、

						505、506、507、508站
4	硫化氢浓度检测仪	霍尼韦尔	ToxiPro	8套	环境监测	井控库房、注采503、507、508站
5	空气呼吸器	霍尼韦尔	SCBA105ZSH	10套	安全防护	井控库房、注采506站507、508站
6	接地电阻测量仪	/	K-4105B	1套	环境监测	技术室
7	应急救生衣	/	RHC93-1	10件	安全防护	注采501站
8	围油栏	/	PVC固体浮子式	160m	污染物控制	应急库房、注采507、508站
9	灭火器	/	MF3/ABC8型	6具	安全防护	/
10	井口装置	/	耐压25MPA油井井口上部(含上法兰、12条大螺丝、大钢圈、三通、高压盘根盒)	1套	污染源切断	井控库房
11	现场照明灯	/	内场强光泛光灯	2台	安全防护	注采502、507站
12	电气焊工程车	/	4950	1台	污染源切断	维修501站
13	水泵	/	WQ60-15	2台	污染物收集	注采503、506站
14	吊车	/	URV340	1台	污染物收集	维修501站
15	钢带拉紧器	/	30mm\BJGT	3套	污染源切断	注采506、507、508站

采油管理六区

物资库位置	采油管理六区物资库	经纬度	37°54'68", 118°50'90"
-------	-----------	-----	-----------------------

环境应急资源信息

序号	名称	品牌	型号/规格	储备量	主要功能	备注
1	抢喷装置	/	HK-3	1套	污染源切断	应急库房
2	可燃气体检测仪	BW	GasAlert MicroClip XT	31套	环境监测	注采605站
3	硫化氢浓度检测仪	德尔格/霍尼韦尔	X-AM2500/ToxiPro	11套	环境监测	注采605站
4	空气呼吸器	霍尼韦尔	RHZK6.8	10套	安全防护	应急库房
5	围油栏	/	GW-600	60m	污染物控制	注采602站
6	井口装置	/	耐压25MPA油井井口上部(含上法兰、12条大螺丝、大钢圈、三通、高压盘根盒)	2套	污染源切断	应急库房
7	电气焊工程车	/	M500-B	1台	污染源切断	注采602站
8	水泵	YAMAHA	ET950	2台	污染物收集	应急库房
9	吊车	徐工	XGS5181JSQJ6	1台	污染物收集	注采602站
10	钢带拉紧器	/	30mm\BJGT	3套	污染源切断	注采606、

						607、608站
采油管理七区						
物资库位置	采油管理七区物资库	经纬度			37°32'43", 118°31'21"	
环境应急资源信息						
序号	名称	品牌	型号/规格	储备量	主要功能	备注
1	抢喷装置	/	HK-4	4套	污染源切断	井控库房
2	可燃气体检测仪	华瑞/科尔康	/	7套	环境监测	注采705站
3	硫化氢浓度检测仪	霍尼韦尔/英思科	ToxiPro/MX4	59套	环境监测	指挥中心、技术管理室、注采701、702、703、704、705站
4	气体泄漏报警器	汉威	GTQ-WD2200/MX32	12	环境监测	注采701站
5	氧气含量检测仪	科尔康	/	3套	环境监测	注采705站
6	空气呼吸器	霍尼韦尔	SCBA105ZSH/RHZKF6.8	28套	安全防护	注采701站
7	接地电阻测量仪	KYORIISU	/	1套	环境监测	注采705站
8	空气充气泵	梅思安	MSA100EF11	1套	安全防护	注采701站
9	围油栏	/	GW-600	2套	污染物控制	注采702站
10	井口装置	/	耐压25MPA油井井口上部(含上法兰、12条大螺丝、大钢圈、三通、高压盘根盒)	1套	污染源切断	井控库房
11	现场照明灯	/	BFD8120A	2台	安全防护	井控库房
12	吊车	徐工	XGS5181JSQJ6	1台	污染物收集	维修702站
13	钢带拉紧器	/	30mm\BJGT	10套	污染源切断	应急库房
集输管理中心						
物资库位置	集输管理中心物资库	经纬度			37°54'45", 118°49'50"	
环境应急资源信息						
序号	名称	品牌	型号/规格	储备量	主要功能	备注
1	消火栓	/	DN100	130套	安全防护	各联合站
2	固定式消防炮	/	SPS40/PS30-500	32套	安全防护	各联合站
3	消防泵	/	/	22套	安全防护	各联合站
4	手提灭火器	/	MFZ/ABC8A型	56具	安全防护	坨三污水站
5	水泵	/	30m³/h	4台	污染物收集	坨一、坨三、坨五联合站
6	钢带拉紧器	/	30mm\BJGT	27套	污染源切断	坨一、坨三、坨四、坨

						五、坨六联合站、坨三污水站
7	防爆工具	/	/	22套	污染源切断	各联合站、天然气管理库房
8	可燃气体检测仪	梅思安/奥德姆	ALTAIR4X/EX2000	10套	环境监测	各联合站、资料化验站、原有交接室
9	硫化氢浓度检测仪	/	/	18套	环境监测	各联合站
10	氧气含量检测仪	德尔格	X-AM2500	3套	环境监测	坨四、坨五、坨六联合站
11	接地电阻测量仪	/	/	7套	环境监测	各联合站
12	风速风量计	/	/	5套	环境监测	坨一、坨五、坨六、宁海联合站
13	空气呼吸器	霍尼韦尔	SCBA105ZSH/RHZKF 6.8	29套	安全防护	各联合站
14	防毒面具	霍尼韦尔	SCBA105ZSH/RHZKF 6.8	10套	安全防护	坨一联合站
15	防火服	/	/	4套	安全防护	坨五联合站
16	围油栏	/	GW-600	4包	污染物控制	坨一、坨六、宁海联合站
17	吸油毡	/	GPP-2	8公斤	污染物收集	坨一、坨二、坨五、坨六、宁海联合站
18	油气管道泄漏报警系统	/	/	7套	环境监测	坨一、坨二、坨五、坨六、坨三联合站、原油交接室
19	可燃气体报警器	/	MX42A/	74套	环境监测	各联合站

5.3.2 清洁生产措施调查

对于石油开采行业来说，对地下开采出的原油组成、性质均取决于地质因素，非企业本身所能控制，且石油开发工艺已非常成熟，所以从改变原料与工艺方面防治污染，其难度较大。目前国内外石油开发行业在清洁生产方面更强调压缩排污和循环回用，即尽可能使产生的污染物得到再生和循环，从技术上减少污染物外排量。

5.3.2.1 清洁生产的工艺和设备

- 1) 油井井口设置了油套连通套管气回收装置，减少了无组织废气的排放；
- 2) 项目采出水处理达标后全部回注地层，用于油田注水开发，不外排，节约了油田注水开发的新鲜水消耗。

3) 本期工程依托了附近原有原油集输站场采出水处理设施，利用其剩余处理能力，减少新增站场的建设；

4) 集油管线外侧均采用30mm泡沫黄夹克防腐保温，有效降低管线腐蚀速率，减少穿孔等事故的发生；

5) 本期工程抽油机采用高效永磁同步电动机驱动，通过皮带传动与抽油机减速箱连接，替代传统异步电机，具有节能、高效、运行稳定的特点。

5.3.2.2 清洁生产措施

1) 本期工程全部依托原有老井场建设，减少了工程占地。

2) 本期工程钻井过程仅3口不具备用电条件的井，使用了柴油钻机，其余13口井钻井过程均使用了低噪声网电钻机，减轻了施工噪声和施工废气对周围环境的影响。

3) 项目采出水处理达标后全部回注地层，用于油田注水开发，不外排，节约了油田注水开发的新鲜水消耗。

4) 施工人员产生的生活污水均排入环保厕所，集中处理，未外排。

5.3.3 环境管理及环境监测计划落实情况调查

根据国家、地方有关环保法规要求，以及中石化集团公司的相关规定，制定了环境保护管理规定和监测计划，落实油田在勘探开发建设过程中的环境保护。

1) 环境管理组织机构

胜利采油厂安全（QHSE）管理部负责全厂环保专业技术综合管理，机关各业务部门按各自环保管理职责负责分管业务范围内的环保管理。厂所属各单位、直属单位按全厂环保管理实施细则负责本单位环保管理。

在施工期配备人员负责监督各项环保措施的落实及环保工程的检查和验收，负责协调与环保、土地等部门的关系，以及负责有关环保文件、集输资料的收集建档，监督设计单位和施工单位具体落实环保措施的实施。

生产运营期由安全（QHSE）管理部统一负责项目的环保管理工作，在井区内设置环保员，负责环保文件和技术资料的归档，协助有关环保部门进行环保工程的验收，负责运营期间的环境监测、事故防范和外部协调工作。

2) 项目建设期的环境管理

(1) 项目施工期的环境管理职责

①建立有效的管理机构

建设方设专人负责施工作业HSE的贯彻执行，主要职责在于监督承包商履行承包合

同，监督施工作业进程。制定施工作业的环境保护规定。根据施工作业合同中有关环保要求和各作业特点，分别制定各项环保措施。如在施工过程中，要求在保证安全和顺利施工的情况下，控制了作业带的宽度，减少了对土地的征用及植被、作物的人为破坏，无猎杀野生动物现象；在车辆运输中，事先确定路线，有效防止了车辆油料及物料装运的泄漏等。

②建立完善的环保工作计划

a、在施工前制定环境保护规划

收集施工地区现有的自然生态环境、社会环境状况以及当地政府有关环境保护的法规等，作为制定规划的依据。重点考虑生态、野生动物、植物等。

b、进行环境保护培训

在施工前对全体员工进行环境保护知识和环保意识培训。并结合施工计划提出具体的环保措施。

c、紧急情况处理计划

计划中考虑了施工中可能出现的紧急情况，并明确处理紧急情况的协调及提交相关的恢复措施报告。

d、施工结束后的恢复计划

施工前制定了恢复计划，主要包括：收集所有的施工材料废弃物和生活废弃物，尽量恢复工区内的自然排水通道，施工结束后不留废弃物品，并对环境恢复情况进行回访等。

③施工过程中经常对施工单位及施工状况进行监督核查，保证制定环保规划的实施和对潜在问题的预防，评估环境保护计划实施的效果。

（2）项目运营期的环境管理职责

①贯彻执行国家及油田有关部门和地方政府有关环境保护的方针、政策、法律和法规，制定环境保护管理制度，环境保护责任落实到各基层部门，并监督执行；

②加强环保设施的管理，定期检查环保设施的运行情况，排除故障，保证环保设施正常运转；

③制定环境监测计划，督促检查内部环境监测机构或委托当地环境监测机构对各污染源、污染治理设施进行监测；配合当地环境监测机构按有关规定实施的环境监督监测工作；

④领导和组织对各污染源、及项目周边环境进行监测；

⑤监督检查本区块各项环境保护设施的运转，组织环保人员技术培训和学习有关环保知识；

⑥建立区块环境保护档案，进行环境统计工作，及时准确上报环境报表；

⑦负责区块环境污染和生态纠纷的处理，提出处理意见，及时向有关部门报告。

3) 项目运营期的环境管理

(1) 贯彻执行国家及油田有关部门和地方政府有关环境保护的方针、政策、法律和法规，制定环境保护管理制度，环境保护责任落实到各基层部门，并监督执行；

(2) 根据实际需要，组织和配合编制环境保护规划，制定年度环保工作计划并组织实施；

(3) 认真执行建设项目环境影响评价制度和“三同时”制度，并对执行情况负责。监督项目建设过程中环境工程的实施情况，必要时向上级提出报告；

(4) 领导和组织环境监测，掌握建设项目周边的生态和环境演变趋势，提出防治建议并上报上级；

(5) 监督检查本区块各项环境保护设施的运转，组织环保人员技术培训和学习有关环保知识；

(6) 负责区块环境污染和生态纠纷的处理，提出处理意见，及时向有关部门报告；

(7) 领导和组织环境保护宣传活动，推广先进技术和管理经验，提高全体职工的环境意识。

4) 环境监测情况调查

从现场调查和监测资料查阅来看，胜利采油厂每年年初均会按照《排污单位自行监测技术指南 陆上石油天然气开采工业》（HJ1248-2022）制定年度监测计划，并按计划对废水处理装置、废气、土壤、噪声、地下水等进行现场监测；胜利采油厂作为土壤污染重点监管单位，定期开展土壤污染隐患排查工作，最新一次的隐患排查时间为2024年9月；并按照《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ1209-2021）要求，规范布设、建设土壤监测点位和地下水监测井，编制土壤和地下水监测方案，按要求开展自行监测。本项目的跟踪监测已列入胜利采油厂年度环境监测计划。

目前本期工程的环境监测情况如下：

(1) 2026年3月17日~2026年3月20日对厂界废气进行采样分析，非甲烷总烃每天采样3次，硫化氢每天采样4次，可以满足环评中提出的监测计划；

(2) 2026年3月17日~2026年3月19日我公司对项目井场厂界噪声进行了监

测，每个点位共监测 2 天，昼间和夜间各监测 1 次，可以满足环评中提出的噪声监测计划；

(3) 2026 年 3 月 19 日~2026 年 3 月 20 日，对项目周边地下水采样 2 天，每天采样 2 次进行分析，可以满足环评中提出的地下水监测计划；

(4) 2026 年 3 月 17 日~2026 年 3 月 20 日，我公司对项目井场内土壤进行了现场采样，满足环评提出的土壤监测计划要求；

(5) 胜利采油厂每年进行区块的滚动环境影响评价，环境影响评价报告中针对本期工程所在区块内的植物群落、重要物种活动及分布变化、生境质量变化等开展了调查监测。

5.4 环评“三同时”及环评批复意见落实情况

5.4.1 环评“三同时”落实情况

根据本项目环评报告中提出的“三同时”竣工验收一览表，经调查，建设单位基本落实了环境影响报告中提出的环境保护措施，有效地降低了项目对环境的不利影响，详见表5.4-1。

表 5.4-1 环评“三同时”落实情况一览表

阶段	项目	措施内容	本期验收内容	结论
施工期	废气	1) 采用硬化道路；道路定期洒水抑尘；控制车辆装载量并采取密闭或者遮盖措施；四级以上大风天停止作业； 2) 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；规范焊接操作，使用低毒焊条。	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、四级以上大风天停止作业（连续作业的除外），施工井场地面铺设井场通道板；钻井施工期选用了网电钻机，仅 3 口不具备用电条件的井，使用了柴油钻机，施工车辆使用了符合国家标准的气柴油，并加强了施工车辆和非道路移动机械的管理和维修保养，建设单位加强了监管，确保了污染物达标排放；规范焊接操作，使用低毒焊条。	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，剩余部分临时储存于井场废液罐内，通过罐车拉运至坨三废液处理站进行处理，之后进入坨三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	钻井废水：钻井过程采用了“泥浆不落地”集中处置工艺，钻井泥浆大部分循环利用，不能循环利用的，以废弃泥浆（包括钻井废水和钻井固废）的形式分别拉运至东营市裕盈石油工程有限公司、天正浚源环保科技有限公司进行压滤处理。压滤后的液相（钻井废水），按照处置单位环评批复要求进行处置	已落实
		压裂返排液：通过罐车拉运至坨三废液处	本期工程未开展压裂投产，未产生压	/

施 工 期		理站进行处理，之后进入坨三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	裂返排液	
		施工作业废液：由罐车拉运至坨三废液处理站，再经坨三联合站采出水处理系统处理达标后用于注水开发，不外排	施工作业废液：由罐车拉运至坨三废液处理站，再经坨三联合站采出水处理站处理达标后用于注水开发，未外排	已落实
		生活污水：排入临时移动环保厕所，定期清运，不外排	生活污水：排入临时移动环保厕所，定期清运，未外排	已落实
		管道试压废水：收集后用于施工场地洒水降尘，不外排	管道试压废水：收集后用于施工场地洒水降尘，未外排	已落实
		清管废水：收集后就近依托联合站采出水处理系统处理，不外排	经调查，本期工程未产生清管废水	已落实
噪 声		<p>1) 制定施工计划时，尽可能避免大量高噪声设备同时施工。同时，高噪声设备施工时间尽量安排在昼间，禁止夜间施工（但需连续作业的除外）。</p> <p>2) 压裂作业等高噪声施工应安排在昼间进行，禁止夜间作业。</p> <p>3) 优化钻井平台布局，使柴油发电机、压裂车等高噪声源尽量布置在井场中间，远离井场厂界。</p> <p>4) 尽量避免在同一地点安排大量的高噪声设备，以避免局部声级过高。</p> <p>5) 选用低噪声设备。300m范围内的井场采用网电钻机；在其他工业网电条件具备的地方，尽可能以工业电网替代柴油发电机为钻机提供动力，从根本上降低源强。</p> <p>6) 加强检查、维护和保养工作，减少运行振动噪声。</p> <p>7) 整体设备要安放稳固，并与地面保持良好接触，有条件的应使用减振机座，如柴油机、发电机和各种机泵等要采取机房隔声、基础减振及消声等措施；泥浆泵、振动筛采取加衬弹性垫料的减振措施。</p> <p>8) 尽量减少夜间运输量，限制大型载重车的车速，对运输车辆定期维修、养护，减少或杜绝鸣笛，合理安排运输路线</p>	<p>1) 合理安排施工时序，避免大量高噪声设备同时作业，高噪声工序均安排在昼间施工，禁止夜间施工（连续作业除外）；</p> <p>2) 优化井场布局，高噪声设备布置于井场中部，远离厂界与敏感目标；</p> <p>3) 分散布置高噪声设备，避免局部声级过高；</p> <p>4) 经核实本期工程距离居民区 800m 范围内的井场，钻井过程均使用了网电钻机，从源头降低了施工噪声；</p> <p>5) 加强设备巡检与维护保养，减少振动噪声产生；</p> <p>6) 设备安装稳固并采取基础减振、机房隔声、弹性衬垫等降噪措施；</p> <p>7) 优化运输路线与时段，严控车速与鸣笛，定期维护车辆，降低运输噪声</p>	已落实
固 体 废 物		钻井固废：采用“泥浆不落地工艺”，得到钻井固废委托专业单位处理	钻井固废：采用“泥浆不落地工艺”，钻井固废委托天正浚源环保科技有限公司及东营市裕盈石油工程有限公司集中处置	已落实
		定向钻及顶管穿越废弃泥浆：就地固化填埋处置	经调查，本期工程未开展定向钻作业及顶管穿越作业，因此未产生定向钻及顶管穿越废弃泥浆	/
		建筑垃圾和施工废料：部分回收利	施工废料部分回收利用，无法回收利	已落

		用，剩余废料拉运至市政部门指定地点，由环卫部门清运	用的部分拉运至市政部门指定地点，由环卫部门处理；经调查，本期工程未产生定向钻及顶管穿越废弃泥浆	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：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	已落实
施工期	生态	<p>1) 合理选择施工路线，控制施工面积，减少对植被和土壤的破坏；</p> <p>2) 制定合理、可行的生态恢复计划，并按计划落实；</p> <p>3) 本项目所涉及的永久占地和临时占地有应按有关土地管理办法的要求，逐级上报有审批权的政府部门批准，对于永久占地，应纳入地方土地利用规划中，并按有关土地管理部门要求认真执行。根据《基本农田保护条例》，非农业建设经批准占用基本农田的，按照保持耕地面积动态平衡，应“占多少、垦多少”，没有条件开垦或开垦耕地不符合要求的应按省、自治区、直辖市规定缴纳耕地开垦费，专款用于开垦新耕地。对于永久占地，根据《基本农田保护条例》的要求，将所占耕地的耕作层土壤用于新开垦耕地、劣质地或其他耕地的土壤改良</p>	本期工程划定了严格的施工范围，设定了施工防护围栏；管道施工过程中，控制了作业带施工范围，合理组织施工，做到了工序紧凑、有序，缩短工期，减少了施工期的土壤流失；经现场调查，本期工程临时占地已恢复原地貌	已落实
运营期	废气	井场无组织挥发废气：油井安装油套连通套管气回收装置和截止阀等密闭措施	井场无组织废气：每口管输油井安装1套油套连通套管气回收装置，共计11套	已落实
	废水	采出水：依托周边站场采出水处理系统处理达标后，回注用于油田注水开发，不外排	采出水经所依托的坨二采出水处理站、坨三采出水处理站及坨五采出水处理站处理达标，回用于油田注水开发，不外排	已落实
		井下作业废液：依托周边站场采出水处理系统处理达标后用于注水开发，不外排	井下作业废液通过流程就近进入坨二联合站、坨三联合站及坨五联合站，经坨二采出水处理站、坨三采出水处理站及坨五采出水处理站处理达标后回用于油田注水开发，不外排	已落实
		钻井废水：通过罐车拉运至坨三废液处理站进行处理，之后进入坨三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	侧钻井废水：后期侧钻作业钻井过程采用“泥浆不落地”集中处置工艺，钻井泥浆大部分循环利用，不能循环利用的，以废弃泥浆（包括钻井废水和钻井固废）的形式拉运至泥浆不落地治理单位进行压滤处理。压滤后的液相（钻井废水）按照处置单位环评批复要求进行处理	已落实
固体废物	落地油、清罐底泥、浮油浮渣污泥、废防渗材料、废润滑油、废润滑油桶、废油漆桶、废变压器油、废弃的含油抹布劳保用品：随产随清，不暂存，委托具备危废处理资质的单位进行无害化处置	落地油、清罐底泥、浮油、浮渣、污泥，随产随清，委托山东天中环保有限公司无害化处置；废过滤吸附介质、废防渗材料、废油桶、废含油手套及劳保用品委托有危废处理资质的山东清博生态材料综合利用有限公司进行无害化	已落实	

		处理；废润滑油委托山东方正环保科技有限公司无害化处置	
	钻井固废：采用“泥浆不落地”工艺，委托有资质的专业单位处置，综合利用	钻井固废：采用“泥浆不落地”工艺，委托有资质的专业单位处置，综合利用	已落实
噪声	1) 选择低噪声设备； 2) 定期保养和维护，使设备处于良好的运转状态； 3) 泵类设置减振基础，配备隔声罩； 4) 加强设备维护与保养，紧固松动的螺丝和部件，使用高品质的润滑油可在一定程度上减小噪声	采用高效永磁同步电动机、螺杆泵式抽油机、自喷井等低噪声设备。定期对运营期各类设备定期维护保养，使其处在最佳运行状态	已落实
环境风险	风险防范措施及应急预案	胜利采油厂针对井喷、伴生气、管线泄露等环境风险事故采取了必要的防控措施。胜利采油厂已编制突发环境事件应急预案，并于2024年11月4日取得东营市生态环境局垦利区分局备案，备案编号370505-2024-105-M	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	施工人员均具备相关岗位操作技能，带证上岗；胜利采油厂制定了环境管理制度与年度监测计划，委托有资质的单位定期进行监测。具备健全的设备运行记录	已落实

5.4.2 环评批复意见落实情况调查

生态环境主管部门提出的批复意见的落实情况见表5.4-2。从表中可以看出，建设单位基本落实了环评批复中的环境保护措施，有效地降低了项目对环境的不利影响。

表5.4-2 环评批复落实情况

项目	环评批复	落实情况	结论
废气污染防治	按照《山东省扬尘污染防治管理办法》（山东省人民政府令第248号）有关要求，做好扬尘污染防治和管理工作。项目施工期应合理设计车辆运输方案、路线，采用洒水、降尘等措施，减少扬尘污染。运营期井口安装套管气回收装置，回收套管气送入集油管线。厂界VOCs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标准要求。各项措施应符合《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》（GB39728-2020）相关标准要求。	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、施工现场设置了围挡、四级以上大风天停止作业（连续作业除外）等措施，有效降低了施工扬尘对项目周围空气的不利影响，满足《山东省扬尘污染防治管理办法》（山东省人民政府令第248号）有关要求。本期工程油气集输过程采用密闭工艺，管输油井口安装套管气回收装置，回收套管气送入集油管线，减少伴生气的无组织挥发。经验收监测，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）表2厂界监控浓度限值（2.0mg/m ³ ）；井场厂界硫化氢浓度均未检出，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中新扩改建项目厂界二级标准（0.06mg/m ³ ）的要求。	已落实

项目	环评批复	落实情况	结论
废水污染防治	<p>施工期钻井采用“泥浆不落地”工艺，施工期钻井废水、施工作业废液、压裂返排液拉运至坨三废液处理站处理后进入坨三采出水处理站进一步处理，达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T5329-2022）中推荐水质标准后回注地层，不外排；酸化作业使用环保型复合酸液，采用过量顶替、压力扩散等酸化工艺，酸液全部进入地层不返排；管道试压废水经收集沉淀后用于洒水抑尘；生活污水排入施工现场环保厕所，定期清理。运营期采出水依托胜利采油厂各采出水处理站处理，井下作业废液、侧钻井废水拉运至坨三废液处理站处理后进入坨三采出水处理站进一步处理，以上废水达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T5329-2022）中推荐水质标准后回注地层，不外排。退役期清管废水收集后拉运至胜利采油厂各采出水处理站处理达标后回用于油田注水开发，不外排。</p>	<p>本期工程施工期钻井过程采用了“泥浆不落地”集中处置工艺，钻井泥浆大部分循环利用，不能循环利用的，以废弃泥浆（包括钻井废水和钻井固废）的形式分别拉运至东营市裕盈石油工程有限公司、天正浚源环保科技有限公司进行压滤处理。压滤后的液相（钻井废水），按照处置单位环评批复要求进行处置；施工作业废液从井口返排，通过管线排入废液罐暂存，由罐车拉运至坨三废液处理站进行预处理后进入坨三采出水处理站处理满足《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T 5329-2022）中主要水质标准后回注地层达标后回注地层，用于油田注水开发，未外排；本期工程管道试压废水经收集后全部用于施工场地洒水降尘，未外排；生活污水排入施工现场环保厕所，定期清理。</p> <p>运营期采出水、井下作业废液分别依托坨二采出水处理站、坨三采出水处理站及坨五采出水处理站处理满足《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T5329-2022）中主要水质标准后回注地层，均用于油田注水开发，不外排；后期侧钻作业钻井过程采用“泥浆不落地”集中处置工艺，钻井泥浆大部分循环利用，不能循环利用的，以废弃泥浆（包括钻井废水和钻井固废）的形式拉运至泥浆不落地治理单位进行压滤处理。压滤后的液相（钻井废水）按照处置单位环评批复要求进行处置，以上废水达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T5329-2022）中推荐水质标准后回注地层，不外排。本期工程后期若进入退役期，将严格按照环评批复的要求，将清管废水收集后拉运至胜利采油厂各采出水处理站处理达标后回用于油田注水开发，不外排。</p>	已落实
地下水和土壤污染防治	<p>按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则进行地下水污染防治。参照《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）要求，对重点污染防治区、一般污染防治区采取分区防渗措施。定期开展土壤隐患排查，按照《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ1209-2021）要求，规范布设、建设土壤监测点位和地下水监测井，编制土壤和地下水监测方案，按要求开展自</p>	<p>本期工程施工过程中严格按照《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T50934-2013）要求，根据“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则，对重点污染防治区、一般污染防治区等采取了分区防渗措施。本期工程重点污染防治区为井下作业期间井口四周区域。井下作业期间井口区域设置了船型围堰，防止落地油的产生。一般污染防治区为采油井场其他区域，采用了防渗性能不低于1.5m厚渗透系数为$1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$的黏土层防渗。施工单位及建设单位加强防渗设施的日常维护，对出现破损的防渗设施及时进行修复和加固，确保防渗设施牢固安全。本期工程钻井</p>	已落实

项目	环评批复	落实情况	结论
	行监测。	期使用了无毒无害水基泥浆；表层套管、油层套管固井水泥均返高至地面，严格按照操作规程施工、提高固井质量，未造成不同层系地下水的穿层污染。胜利采油厂作为土壤污染重点监管单位，定期开展土壤污染隐患排查工作，最新一次的隐患排查时间为2024年9月，并严格按照《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）要求，对土壤、地下水进行了例行监测	
固废污染防治	严格落实固体废物分类处置和综合利用措施。项目采用“泥浆不落地”工艺处理，水基泥浆、钻井岩屑、施工废料为一般工业固体废物，依法规范处置。落地油、清罐底泥、浮油、浮渣、污泥、废过滤吸附介质、废防渗材料、废润滑油、废油桶、废含油手套及劳保用品属于危险废物，委托有资质单位处理，执行转移联单制度，防止流失、遗撒。贮存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行设置。严格按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告2021年第82号）和《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）建立一般工业固体废物和危险废物管理台账。	严格落实了固体废物分类处置和综合利用措施。本期工程采用“泥浆不落地”工艺，钻井过程产生的废弃泥浆（包括钻井固废和钻井废水），作为一般工业固体废物，一起拉运至天正浚源环保科技有限公司、东营市裕盈石油工程有限公司集中处置，治理合格的固相综合利用。运营期落地油、清罐底泥、浮油、浮渣、污泥，随产随清，委托山东天中环保有限公司无害化处置；废过滤吸附介质、废防渗材料、废油桶、废含油手套及劳保用品委托有危废处理资质的山东清博生态材料综合利用有限公司进行无害化处理；废润滑油委托山东方正环保科技有限公司无害化处置。暂存场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求进行设置。胜利采油厂严格按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告2021年第82号）和《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）建立了一般工业固体废物和危险废物管理台账。	已落实
噪声污染防治	合理布局钻井现场，选择低噪声设备，施工过程中加强生产管理和设备维护，非连续作业需求以外应避免夜间施工。运行期间加强修井作业噪声控制，尽量避免夜间施工，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应标准要求。距离居民区较近的井场，钻井期采用网电钻机。	本期工程钻井过程仅3口不具备用电条件的井，使用了柴油钻机，其余13口井钻井过程均使用了低噪声网电钻机。同时加强了各类施工设备的维护和保养，保持其良好的工况。噪声源处均设置了隔声屏障，降低了噪声源强。运营期采用高效永磁同步电动机、螺杆泵式抽油机、自喷井等低噪声设备。定期对运营期各类设备定期维护保养，使其处在最佳运行状态。同时采取了底座加固、旋转设备加注润滑油等措施，有效降低采油设备噪声对周边环境的影响。经验收监测，本期工程验收调查期间厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准要求。本期工程距离居	已落实

项目	环评批复	落实情况	结论
		民区 800m 范围内的井场，钻井过程均使用了网电钻机。	
环境风险防控	<p>钻井中采取有效措施预防井喷；管线加强防腐，敷设线路应设置永久性标志。严格落实报告书提出的环境风险防范措施，制定突发环境事件应急预案，并与当地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接，配备必要的应急设备，并定期演练，切实加强事故应急处理及防范能力。根据《山东省石油天然气管道保护条例》，规范埋地石油天然气管道与居民区的距离，并在敏感区段设置永久性安全警示标志或者标识。运营期应做好伴生气成分检测工作，监控硫化氢，如发现伴生气含有硫化氢，应做好井口脱硫工作，落实应急防控措施。按照《山东省安全生产行政责任制规定》（山东省人民政府令第 346 号）要求，你公司应对环保设施和项目开展安全风险辨识管理，健全内部管理责任制度，严格依据标准规范建设环保设施和项目，在新项目建成运行前，按照程序完成重点环保设施安全风险评估工作，落实安全相关要求，向有关行业主管部门报告建设项目相关情况。</p>	<p>经调查，本期工程采取了有效的井控措施，钻井期无井喷事故发生；管线加强了防腐，加强了管线监测和管理工作，降低了管线泄漏风险。胜利采油厂针对井喷、管线泄露等环境风险事故采取了必要的防控措施。制定了环境风险预案，并于 2024 年 11 月 4 日取得东营市生态环境局垦利区分局备案，备案编号 370505-2024-105-M。配备了必要的应急设备、应急物资，定期开展培训演练，并记录存档。根据《山东省石油天然气管道保护条例》（2019 年 3 月 1 日）中安全距离的要求，埋地输油管道距居民区安全距离$\geq 15m$，本期工程满足安全距离。本期工程在敏感区段设置了永久性安全警示标志桩。胜利采油厂定期对油井伴生气检测，经与胜利采油厂核实，本期工程涉及油井均不含硫化氢。按照山东省人民政府令（第 346 号）《山东省安全生产行政责任制规定》文件要求，对环保设施和项目开展安全风险辨识管理，健全了内部管理责任制度，严格依据标准规范建设了环保设施和项目，按照程序完成重点环保设施安全风险评估工作，落实了安全相关要求，并且向有关行业主管部门报告建设项目相关情况。</p>	已落实
生态环境保护	<p>项目工程占地不涉及基本农田，建设单位应合理规划钻井、井下作业、管线敷设、道路布局，尽量利用现有设施，避让生态敏感区域，减少占地面积。施工结束后应对临时占地进行土地复垦，恢复地貌。</p>	<p>经现场调查，本期工程均依托原有老井场建设，工程占地不涉及基本农田。施工单位合理规划了钻井、井下作业、管线敷设，减少了永久占地面积。施工现场控制施工车辆、机械及施工人员活动范围，减少了对地表的碾压。本期工程施工期各类污染物均妥善处理，未对生态环境造成明显影响。施工现场周围生态已基本恢复。</p>	已落实
污染物总量控制	<p>项目建成后，项目新增 VOCs 排放量控制在 0.255 吨/年以内。在项目发生实际排污行为之前，按照经批准的环境影响评价文件认真梳理并确认各项环境保护措施落实后，申请排污许可证，落实排污许可制度。</p>	<p>本期工程验收阶段，项目 VOCs 实际排放量为 0.01350t/a，满足环评批复的相关要求。本期工程发生实际排污行为之前，均已按照环境影响评价文件认真梳理并确认各项环境保护措施。本项目不需要重新申请排污许可证，依托的水处理设施已纳入了胜利采油厂目前的排污许可管理中。</p>	已落实
强化环境信息公开与公众参与	<p>按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》要求，落实建设项目环评信息公开主体责任，在建设和投入生产或使用</p>	<p>胜利采油厂已按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》要求，在施工现场进行了现场公示。项目建成后，在中国石化胜利油田网站（http://slof.sinopec.com）对项目</p>	已落实

项目	环评批复	落实情况	结论
与机制	后，及时公开相关环境信息。加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。	的相关环境信息进行了公开，积极与周围公众进行了沟通，及时解决了公众提出的环境问题，落实了建设项目环评信息公开的主体责任。	
其它要求	落实报告书中提出的巡检要求，废气治理设施、污水处理系统故障等非正常工况下的环保措施。闭井期油井架、水泥台、电线杆等地面设施拆除；按照《废弃井及长停井处置指南》（SY/T6646-2017）及《油气田开采废弃井永久性封井处置作业规程》（GB/T43672-2024）进行封井；集油管线清管后，规范处置。清理场地固废，恢复土地使用功能，降低土壤环境影响。按照国家和地方有关规定设置规范的污染物排放口、采样孔口和采样监测平台、固体废物堆放场，并设立标志牌。严格落实报告书提出的油井停运、管线泄漏等非正常工况下的环保措施。合理进行地下水监测。严格落实报告书环境管理及监测计划。你公司应严格遵守环保法律法规的要求，持续改进污染防治措施，今后如有更严格的环保要求、更严格的排放标准，你单位必须严格执行。	胜利采油厂制定了《胜利采油厂生产巡检管理规定》（胜采厂发〔2025〕81号），定期对生产设施巡检，尽可能减少非正常工况发生。加强环境风险管理，制定风险事故应急预案，定期演练，降低风险事故污染物排放及对周边生态环境以及动植物的不利影响。 本期工程目前不涉及闭井期，后期间闭井期将严格按照《废弃井及长停井处置指南》（SY/T6646-2017）、《废弃井封井处置规范》（Q/SH0653-2015）、《油气田开采废弃井永久性封井处置作业规程》（GB/T 43672-2024）、环评及环评批复相关要求等相关规定进行退役封井处置，妥善处置产生的施工机械废气、施工扬尘、清管废水、废弃设备、建筑垃圾、清管残渣、油泥砂以及拆除设备噪声等污染物。胜利采油厂已按照国家和地方有关规定设置了污染物排放口、采样孔口、固体废物堆放场，并设立了标志牌；胜利采油厂已建立一套完善的应急救援体系，配有应急救援物资和应急救援队伍，并定期演练，能够满足油井停运、管线泄漏等非正常工况下环保需求；已建立完善的环境管理系统，胜利采油厂及其上级部门每年制定环境检测计划，并委托有资质的单位进行监测。	已落实

6、环境影响调查

6.1 调查的目的及原则

6.1.1 调查目的

- 1、调查项目实际建设情况，落实是否存在重大变化及变化原因；
- 2、调查项目环境影响报告书所提环保措施及生态环境主管部门批复要求的落实情况；
- 3、调查本期工程采取的生态保护工程和措施、污染防治和处置设施及其他环境保护设施；通过对项目污染源及所在区域环境质量现状的监测与调查结果，分析各项环保措施实施的有效性。针对该工程已产生的实际环境问题及可能存在的潜在环境影响，提出切实可行的补救措施和应急措施，对实施的尚不完善的措施提出改进意见；
- 4、调查项目实施过程中是否存在环境投诉事件，针对公众提出的合理要求提出解决建议；
- 5、根据调查结果，客观、公正地从技术上论证项目是否符合竣工环境保护验收条件。

6.1.2 调查原则

- 1、认真贯彻国家与地方的环境保护法律、法规及有关规定。
- 2、遵循污染防治与生态保护并重的原则。
- 3、遵循充分利用已有资料与实地踏勘、现场调研、现状监测相结合原则。
- 4、坚持对项目施工期、运营期环境影响进行全过程分析的原则。
- 5、坚持客观、公正、科学、实用的原则。

6.2 调查方法

- 1、原则上采用《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）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》（HJ/T394-2007）中规定的相关方法，参照《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）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（2018年5月15日）中的有关内容；
- 2、环境影响分析采用资料调研、现场调查和实测相结合的方法；
- 3、环境保护措施有效性分析主要采用实地调查、监测的方法。

6.3 调查范围和调查因子

6.3.1 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）的要求，调查范围原则上与环境影响评价文件的评价范围一致，确定各环境要素调查范围如表6.3-1所示。

表6.3-1 验收调查范围一览表

环境要素	调查范围
生态环境	项目井场占地范围及周围50m范围，新建管线两侧300m范围。
土壤环境	生态型一级：项目地面开发区域，以井场及井场周围5000m、管线两侧各200m的范围为重点调查区域。
	污染型一级：项目地面开发区域，以井场及井场周围1000m范围内区域、管线两侧各200m的范围为重点调查区域。
大气环境	主要调查油井井场周围大气环境。
地表水环境	依托的水处理设施及水污染控制和水环境影响减缓措施
地下水环境	项目周边及项目场地地下水现状
声环境	主要调查采油井场厂界噪声。
固体废物	1) 钻井固废的处置情况； 2) 其他施工期固体废物的处置情况； 3) 危险废物处置情况。
环境风险	1) 突发环境事件应急预案的制定，应急物资的储备。 2) 应急预案演练。
公众意见	是否存在环境投诉事件。

6.3.2 调查因子

1) 生态环境：生态系统类型，土地占用和恢复情况、植被类型、野生动物种类、土地利用类型、水土流失情况等，并通过对井场、管线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) 土壤环境：

井场内调查因子为pH、石油烃（C₁₀-C₄₀）、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、蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并[1, 2, 3-cd]芘、萘，

共47项；

井场外调查因子为pH、石油烃（C₁₀-C₄₀）共2项。

3) 废气：非甲烷总烃、硫化氢。

4) 噪声：主要监测井场厂界噪声值。

5) 地下水环境：pH、石油类、铜、砷、六价铬、挥发酚、总硬度、溶解性总固体、氟化物、钾、钠、钙、镁、碳酸盐、重碳酸盐、氯化物、硫化物，同时检测地下水位。

6) 固体废物：钻井固废、施工废料、生活垃圾、落地油、清罐底泥、浮油、浮渣、污泥、废过滤吸附介质、废防渗材料、废润滑油、废油桶、废含油手套及劳保用品等处置情况。

7) 环境风险：建设单位制定的风险防范措施、突发环境事件应急预案备案、应急物资配备和演练情况。

6.4 环境影响监测、调查

2026年3月，验收调查组对本期工程进行了现场调查工作，同步制定了本期工程验收调查监测方案并开展了监测工作，监测内容包括大气、噪声、土壤、地下水等方面。

我公司2026年3月17日~3月23日对大气、噪声、土壤、地下水进行了采样、监测工作，于2026年3月28日出具了《胜利采油厂2025年零散井调整工程（第一批）（一期）》竣工环境保护验收检测报告，报告编号为“胜丰环检字（2026）第Y050号”。监测报告详见附件12。

6.4.1 质量保证和质量控制

1、监测分析方法

本次验收调查进行环境监测的分析方法见表6.4-1。

表6.4-1 本期工程监测依据一览表

序号	监测项目	分析方法	方法来源	检出限
无组织废气环境监测				
1	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 604-2017	0.07mg/m ³
2	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	《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）	0.001mg/m ³
声环境监测				

序号	监测项目	分析方法	方法来源	检出限
1	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	——
土壤环境监测				
1	pH	电位法	HJ 962-2018	范围2-12
2	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	气相色谱法	HJ 1021-2019	6mg/kg
3	镉	石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T 17141-1997	0.01mg/kg
4	汞	原子荧光法	HJ 680-2013	0.002mg/kg
5	砷	原子荧光法	HJ 680-2013	0.01mg/kg
6	铅	石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T 17141-1997	0.1mg/kg
7	铜	火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	1mg/kg
8	镍	火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	3mg/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	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3μg/kg
11	氯仿	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.1μg/kg
12	氯甲烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.0μg/kg
13	1, 1-二氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2μg/kg
14	1, 2-二氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3μg/kg
15	1, 1-二氯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.0μg/kg
16	顺-1, 2-二氯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3μg/kg
17	反-1, 2-二氯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.4μg/kg
18	二氯甲烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.5μg/kg
19	1, 2-二氯丙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.1μg/kg
20	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2μg/kg
21	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2μg/kg
22	四氯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.4μg/kg
23	1, 1, 1-三氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3μg/kg
24	1, 1, 2-三氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2μg/kg
25	三氯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2μg/kg
26	1, 2, 3-三氯丙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2μg/kg
27	氯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.0μg/kg
28	苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.9μg/kg
29	氯苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2μg/kg
30	1, 2-二氯苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.5μg/kg

序号	监测项目	分析方法	方法来源	检出限
31	1, 4-二氯苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.5 μ g/kg
32	乙苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2 μ g/kg
33	苯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.1 μ g/kg
34	甲苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3 μ g/kg
35	间, 对-二甲苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2 μ g/kg
36	邻-二甲苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2 μ g/kg
37	硝基苯	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.09mg/kg
38	苯胺	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
39	2-氯酚	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.06mg/kg
40	苯并(a)芘	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
41	苯并(a)蒽	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
42	苯并(b)荧蒽	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.2mg/kg
43	苯并(k)荧蒽	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
44	蒽	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
45	萘	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.09mg/kg
46	二苯并(a,h)蒽	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
47	茚并(1,2,3-cd)芘	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
地下水环境监测				
1	pH值	电极法	HJ 1147-2020	—
2	石油类	紫外分光光度法	HJ 970-2018	0.01mg/L
3	铜	火焰原子吸收分光光度法	GB 7475-1987	0.05mg/L
4	砷	氢化物原子荧光法	GB/T 5750.6-2023	1.0 μ g/L
5	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 5750.6-2023	0.004mg/L
6	挥发酚	4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503-2009	0.0003mg/L
7	总硬度	乙二胺四乙酸二钠滴定法	GB/T 5750.4-2023	1.0mg/L
8	溶解性总固体	称量法	GB/T 5750.4-2023	—
9	氟化物	离子选择电极法	GB/T 7484-1987	0.05mg/L
10	K ⁺	离子色谱法	HJ 812-2016	0.02mg/L
11	Na ⁺	离子色谱法	HJ 812-2016	0.02mg/L
12	Ca ²⁺	离子色谱法	HJ 812-2016	0.03mg/L
13	Mg ²⁺	离子色谱法	HJ 812-2016	0.02mg/L
14	碳酸根	滴定法	DZ/T 0064.49-2021	5mg/L
15	重碳酸根	滴定法	DZ/T 0064.49-2021	5mg/L
16	氯化物	水质氯化物的测定 硝酸银滴定法	GB 11896-1989	—
17	硫化物	亚甲基蓝分光光度法	HJ 1226-2021	0.003mg/L

2、监测仪器

本期工程验收监测主要仪器、设备见表6.4-2。

表6.4-2 主要监测仪器、设备一览表

序号	仪器名称	型号	编号
1	便携式风速气象测定仪	Nk5500	XJ232、XJ131、XJ130
2	多功能声级计	AWA6228+	XJ182、XJ184、XJ181
3	声校准器	AWA6021A	JZ10、JZ15、JZ11
4	微机型pH/mV计	PHS-3CW	SJ23
5	便携式PH计	STARTER300	XJ52
6	数显温度计	LCD-280S	XJ61
7	钢尺水位计	BH-50	XJ260
8	分析天平	UW420H	SJ10
9	分析天平	MXX-612	SJ11
10	紫外可见分光光度计	TU-1810DPC	SJ04
11	紫外可见分光光度计	TU-1950	SJ84
12	气相色谱仪	GC-7820	SJ89
13	气相色谱仪	GC-7820	SJ116
14	气质联用仪	5977BGC/MSD	SJ138
15	气质联用仪	GCMS-QP2020NX	SJ117
16	气相色谱仪	7820A	SJ115
17	离子色谱仪	CIC-D120	SJ113
18	电子天平	SQP型	SJ66
19	原子吸收分光光度计	ICE-3400	SJ87
20	原子吸收分光光度计	TAS-990SUPERF	SJ02
21	原子荧光分光光度计	PF3	SJ88
22	原子荧光分光光度计	AFS-8220	SJ03

3、人员能力

山东胜丰检测科技有限公司（CMA：221521343510）监测人员均经过考核并且持证上岗，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。

4、质量控制

（1）废气

为了确保本次废气监测数据具有代表性、可靠性和准确性，在监测过程中对全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理各环节进行严格质量控制。具体要求如下：

①废气监测质量保证按照国家环保局发布的《环境监测技术规范》、《环境空气质量保证手册》的要求与规定进行全过程质量控制。

②验收监测中及时了解工程情况，根据相关标准的布点原则合理布设无组织监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法，现场采样和监测人员必须经技术培训和安全教育，并且经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行三级审核制度。

③采样仪器在进入现场前对采样流量计、流速计等进行校核。

（2）噪声

噪声监测质量保证严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）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。

（3）土壤

为了确保本次土壤监测数据具有代表性、可靠性和准确性，在监测过程中对全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理各环节进行严格质量控制。具体要求如下：

①设备校正和清洗

现场人员在设备使用前预先进行了校正。采样钻探前以及不同的监测点钻探采样间，对钻探设备和采样工具都进行了清洗，以防止交叉污染。

②样品采集在土壤采集过程中使用一次性丁腈手套，防止样品交叉污染。

③质控样品现场工作期间，为确保样品采集、运输、贮存过程都在质控之下，监测在现场采样过程中采集了现场质量控制样品。

④实验室质控为了保证分析样品的准确性，除仪器按照规定定期校正外，在进行样品分析时还对各环节进行质量控制，包括实验室平行样、空白样、加标空白样等，随时检查和发现分析测试数据是否受控。

（4）地下水

水质监测质量保证和质量控制严格遵守有关规定和标准予以采样，确保采集水样代表性。同时，在检测过程中，要以检测规范为依据，强化采样和检测过程，且人员要定期培训专业技能，不断提高自身专业水平，强化检查能力，防止操作失误等情况，以有效保证环境现场对于检测水质分析相关数据所具有的准确性。为了确保检测数据准确、

可靠且具有可比性，根据不同仪器设备的检定和校准周期，定期对仪器设备进行强制检定。

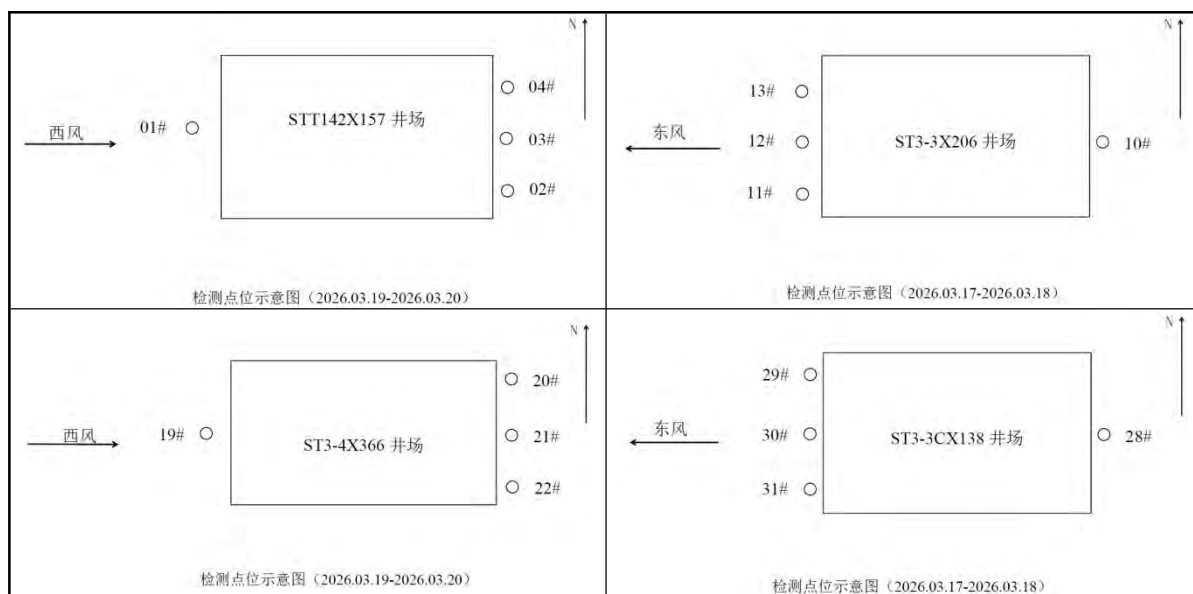
6.4.2 大气环境监测

本期工程运营期产生的大气污染物主要是油气采集、集输过程中产生的无组织废气。通过在油井井口处安装了套管气回收装置，既节约了资源，又降低了无组织废气的排放。

为了解项目运营期井场无组织排放源达标排放情况，监测了典型井场厂界非甲烷总烃及硫化氢无组织排放浓度。

1、监测点布设

参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》中“对型号、功能相同的多个小型环境保护设施处理效率监测和污染物排放监测同样设施总数大于5个且小于20个的，随机抽测设施数量比例应不小于同样设施总数的50%”。本期工程共计10座油井井场，本次厂界非甲烷总烃、硫化氢监测选择5座井场，共包含6口油水井，监测比例占总井场数的50%，占油井总数的54.5%。监测点布设按《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)的要求执行。监测其厂界浓度，同时测定风向、风速、气压、气温等气象要素。在厂界上风向布设1个参照点，下风向布设3个监控点。符合《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》中对于验收监测的相关要求。监测点位示意图见图6.4-1。



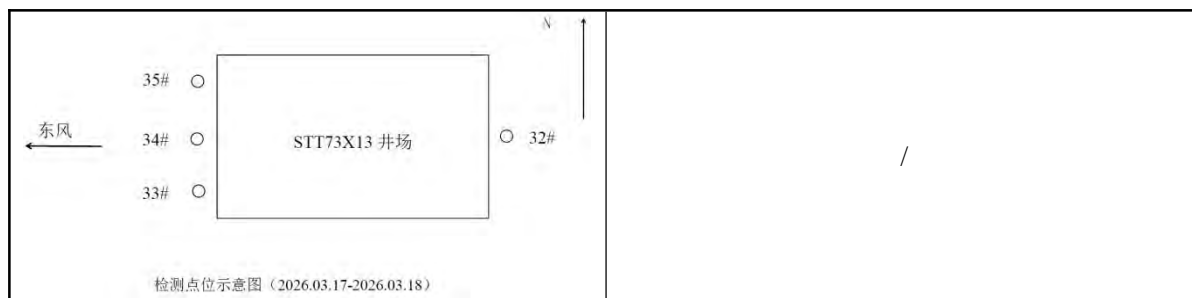


图 6.4-1 厂界废气监测点位示意图

2、监测项目

厂界废气监测项目为非甲烷总烃、硫化氢。

3、监测时间及频次

我公司于 2026 年 3 月 17 日~2026 年 3 月 20 日对厂界无组织废气进行采样分析，非甲烷总烃每天采样 3 次，硫化氢每天采样 4 次。

4、监测结果

本期工程监测气象参数及井场无组织废气检测结果见表 6.4-3、6.4-4 及 6.4.5。

表6.4-3 项目监测气象参数一览表

采样点位	采样日期	采样时间	气压 (kPa)	气温 (°C)	风速 (m/s)	风向	总云	低云
STT142X1 57井场	2026.03.19	09: 15	102.1	6.4	1.4	西	4	2
		11: 11	102.1	9.1	1.4	西	5	2
		13: 00	101.8	14.6	1.3	西	4	1
		14: 57	101.7	15.2	1.4	西	5	2
	2026.03.20	08: 35	102.1	8.1	1.3	西	5	3
		10: 30	102.0	14.2	1.3	西	4	2
		12: 30	102.0	14.6	1.4	西	4	2
ST3-3X206 井场	2026.03.17	09: 38	102.0	11.0	1.3	东	5	1
		11: 30	101.9	13.6	1.3	东	4	1
		13: 24	101.9	14.6	1.3	东	4	1
		15: 23	101.8	14.0	1.4	东	5	2
	2026.03.18	08: 51	102.2	5.6	1.7	东	7	5
		10: 45	102.1	6.3	1.8	东	7	4
		12: 40	102.1	7.7	1.6	东	5	2
ST3-4X366 井场	2026.03.19	09: 39	102.1	6.7	1.4	西	4	2
		11: 37	102.1	9.7	1.4	西	5	2
		13: 30	101.8	15.1	1.3	西	4	1
		15: 31	101.7	15.0	1.4	西	5	3
	2026.03.20	08: 56	102.1	8.3	1.2	西	5	2

采样点位	采样日期	采样时间	气压 (kPa)	气温 (°C)	风速 (m/s)	风向	总云	低云
		10: 53	102.0	14.3	1.3	西	4	2
		12: 50	102.0	14.9	1.3	西	4	1
		14: 51	102.0	12.0	1.4	西	3	0
ST3-3CX138井场	2026.03.17	09: 37	102.0	10.9	1.2	东	4	1
		11: 25	101.9	13.5	1.4	东	4	1
		13: 27	101.9	14.6	1.3	东	4	1
		15: 25	101.8	14.0	1.4	东	5	1
	2026.03.18	08: 29	102.2	3.2	1.9	东	7	2
		10: 27	102.2	5.9	1.8	东	7	3
		12: 25	102.1	7.2	1.6	东	5	1
STT73X13井场	2026.03.17	09: 26	102.0	10.8	1.2	东	5	1
		11: 24	101.9	13.4	1.3	东	4	1
		13: 24	101.9	14.7	1.3	东	4	1
		15: 23	101.8	14.1	1.4	东	5	2
	2026.03.18	08: 50	102.2	3.5	1.9	东	7	2
		10: 48	102.1	6.2	1.8	东	7	2
		12: 47	102.1	7.4	1.5	东	5	1
		14: 48	102.1	7.8	1.5	东	4	1

表6.4-4 厂界无组织非甲烷总烃监测结果表

监测点位	采样日期	采样频次	非甲烷总烃监测浓度 (mg/m ³)			
			厂界上风 向 01#	厂界下风 向 02#	厂界下风 向 03#	厂界下风 向 04#
STT142X157井场	2026.03.19	第一次	0.85	1.08	1.13	1.17
		第二次	0.84	1.08	1.13	1.14
		第三次	0.89	1.16	1.19	1.10
	2026.03.20	第一次	0.88	1.03	1.08	1.16
		第二次	0.90	1.16	1.18	1.16
		第三次	0.87	1.26	1.11	1.04
ST3-3X206井场	2026.03.17	第一次	0.88	1.03	1.15	1.01
		第二次	0.85	1.16	1.14	1.13
		第三次	0.82	1.17	1.20	1.19
	2026.03.18	第一次	0.85	1.14	1.14	1.08
		第二次	0.83	1.26	1.08	1.31
		第三次	0.95	1.20	1.19	1.22
ST3-4X366井场	2026.03.19	第一次	0.91	1.05	1.08	1.20
		第二次	0.91	1.08	1.07	1.10
		第三次	0.86	1.10	1.14	1.10

监测点位	采样日期	采样频次	非甲烷总烃监测浓度 (mg/m ³)			
			厂界上风 向 01#	厂界下风 向 02#	厂界下风 向 03#	厂界下风 向 04#
	2026.03.20	第一次	0.85	1.27	1.20	1.13
		第二次	0.84	1.20	1.14	1.15
		第三次	0.90	1.16	1.23	1.14
ST3-3CX138 井场	2026.03.17	第一次	0.89	1.11	1.03	1.16
		第二次	0.92	1.20	1.21	1.04
		第三次	0.83	1.26	1.22	1.16
	2026.03.18	第一次	0.85	1.27	1.22	1.17
		第二次	0.95	1.20	1.10	1.20
		第三次	0.93	1.21	1.06	1.09
STT73X13 井场	2026.03.17	第一次	0.82	1.10	1.08	1.06
		第二次	0.88	1.08	1.18	1.16
		第三次	0.83	1.18	1.15	1.12
	2026.03.18	第一次	0.86	1.10	1.16	1.12
		第二次	0.86	1.12	1.17	1.19
		第三次	0.84	1.19	1.17	1.16

表6.4-5 厂界无组织硫化氢监测结果表

监测点位	采样日期	采样频次	硫化氢监测浓度 (mg/m ³)			
			厂界上风 向 01#	厂界下风 向 02#	厂界下风 向 03#	厂界下风 向 04#
STT142X157 井场	2026.03.19	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第二次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第三次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第四次	未检出	未检出	未检出	未检出
	2026.03.20	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第二次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第三次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第四次	未检出	未检出	未检出	未检出
ST3-3X206 井场	2026.03.17	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第二次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第三次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第四次	未检出	未检出	未检出	未检出
	2026.03.18	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第二次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第三次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第四次	未检出	未检出	未检出	未检出
ST3-4X366 井场	2026.03.19	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出

监测点位	采样日期	采样频次	硫化氢监测浓度 (mg/m ³)			
			厂界上风向 01#	厂界下风向 02#	厂界下风向 03#	厂界下风向 04#
		第二次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第三次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第四次	未检出	未检出	未检出	未检出
	2026.03.20	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第二次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第三次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第四次	未检出	未检出	未检出	未检出
ST3-3CX138 井场	2026.03.17	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第二次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第三次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第四次	未检出	未检出	未检出	未检出
	2026.03.18	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第二次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第三次	未检出	未检出	未检出	未检出
第四次		未检出	未检出	未检出	未检出	
STT73X13 井场	2026.03.17	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第二次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第三次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第四次	未检出	未检出	未检出	未检出
	2026.03.18	第一次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第二次	未检出	未检出	未检出	未检出
		第三次	未检出	未检出	未检出	未检出
第四次		未检出	未检出	未检出	未检出	

由监测结果可以看出，典型井场正常营运期间厂界各监控点非甲烷总烃最高浓度为1.31mg/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）中非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值（2.0mg/m³）；典型井场正常运营期间厂界各监控点硫化氢均未检出，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新扩改建项目厂界二级标准（0.06mg/m³）要求。

6.4.3 噪声环境监测

项目正常运营时，主要噪声源是井场抽油机运行噪声。验收调查期间，选取典型井场的厂界噪声进行了监测。

1、厂界噪声监测

(1) 监测布点

参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》中“对型号、功能相同的多个小型环境保护设施处理效率监测和污染物排放监测同样设施总数大于5个且小于20个的，随机抽测设施数量比例应不小于同样设施总数的50%”。本期工程共计10座油井井场，本次厂界噪声监测选择5座井场，共包含6口油水井，监测比例占总井场数的50%，占油井总数的54.5%。监测点布设按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的要求执行。在每个井场的东、南、西、北厂界设置监测点，噪声监测点位示意图见图6.4-2。

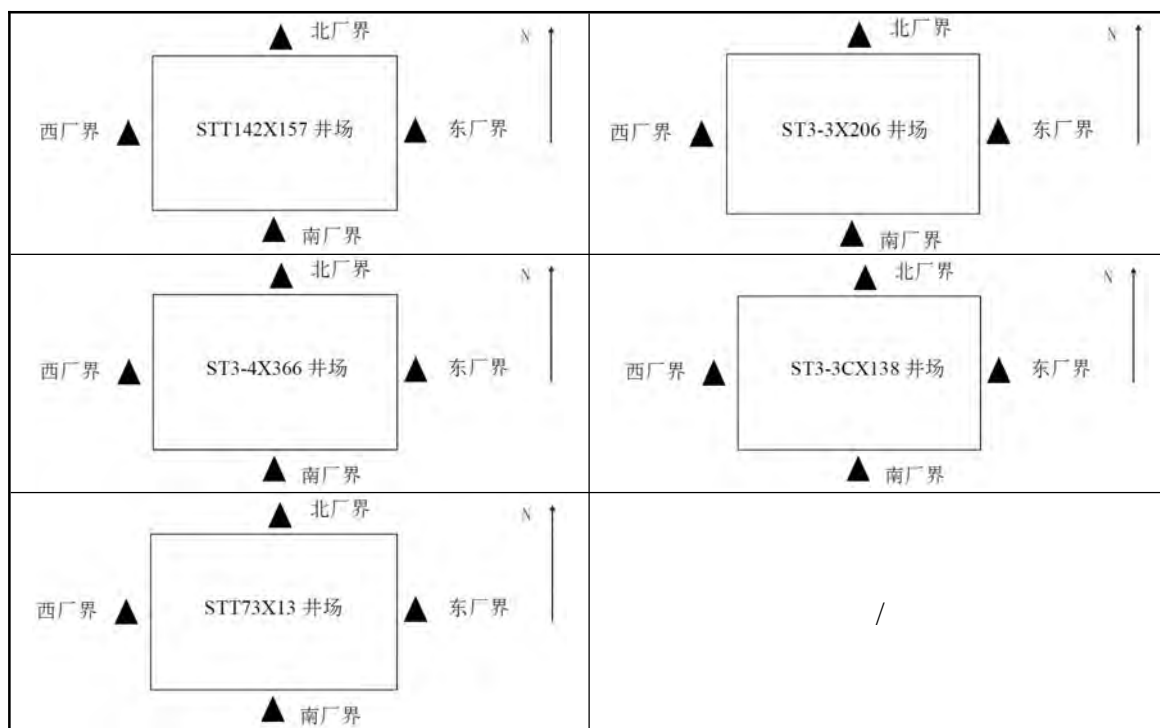


图6.4-2 厂界噪声监测点位示意图

2、监测项目

监测项目为等效连续 A 声级 L_{eq} ，同时测定风向、风速、气压、气温等气象等要素。

3、监测时间及频次

2026年3月17日~2026年3月19日我公司对井场厂界噪声进行了监测，每天昼夜各监测1次，共监测2天，测量时间在6时~22时（昼间）、22时~次日6时（夜间）。

4、监测结果

井场各厂界监测点噪声监测结果见表6.4-6。

表6.4-6 各监测点的噪声监测结果表（单位：dB（A））

监测点位	2026.03.18-2026.03.19		2026.03.19	
	昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq
STT142X157 井场东厂界外 1 米	52	49	50	48
STT142X157 井场南厂界外 1 米	50	48	50	48
STT142X157 井场西厂界外 1 米	51	49	51	48
STT142X157 井场北厂界外 1 米	49	48	51	49
监测点位	2026.03.17		2026.03.18	
	昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq
ST3-3X206井场东厂界外1米	51	49	50	49
ST3-3X206井场南厂界外1米	51	49	51	49
ST3-3X206井场西厂界外1米	50	48	50	48
ST3-3X206井场北厂界外1米	51	49	51	49
监测点位	2026.03.18-2026.03.19		2026.03.19	
	昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq
ST3-4X366 井场东厂界外 1 米	51	48	52	48
ST3-4X366 井场南厂界外 1 米	50	47	52	49
ST3-4X366 井场西厂界外 1 米	51	48	51	48
ST3-4X366 井场北厂界外 1 米	51	48	50	48
监测点位	2026.03.18		2026.03.19	
	昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq
ST3-3CX138 井场东厂界外 1 米	50	48	49	47
ST3-3CX138 井场南厂界外 1 米	50	48	50	48
ST3-3CX138 井场西厂界外 1 米	51	48	50	47
ST3-3CX138 井场北厂界外 1 米	52	49	50	48
监测点位	2026.03.17		2026.03.18	
	昼间 Leq	夜间 Leq	昼间 Leq	夜间 Leq
STT73X13 井场东厂界外 1 米	50	48	50	47
STT73X13 井场南厂界外 1 米	50	48	50	48
STT73X13 井场西厂界外 1 米	50	48	50	48
STT73X13 井场北厂界外 1 米	51	48	51	48

注：根据《关于印发东营市声环境功能区划调整方案的通知》（东环委办〔2023〕22号），本期工程 STT73X13 井场位于 2 类声环境功能区，其余井场均位于 3 类声环境功能区。

从监测结果可以看出，本期工程 STT73X13 井场的厂界昼间噪声范围为 50dB(A)~51dB(A)、夜间噪声范围为 47dB(A)~48dB(A)，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类区标准（昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)）的限值要求；其余井场厂界昼间噪声范围为 49dB(A)~52dB(A)、夜间噪声范围为 47dB(A)~49dB(A)，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

3类区标准（昼间 65dB（A），夜间 55dB（A））的限值要求，表明项目运行对周围声环境影响较小。

6.4.4 废水处置调查

经调查，本期工程钻井过程采用了“泥浆不落地”集中处置工艺，钻井泥浆大部分循环利用，不能循环利用的，以废弃泥浆（包括钻井废水和钻井固废）的形式分别拉运至东营市裕盈石油工程有限公司、天正浚源环保科技有限公司进行压滤处理。压滤后的液相（钻井废水），按照处置单位环评批复要求进行处置。施工作业废液用罐车拉运至坨三废液处理站预处理，再经坨三采出水处理站处理达标后回注地层，用于油田注水开发，未外排。本期工程管道试压废水收集后全部用于施工场地洒水降尘，未外排。生活污水排至施工现场设置的环保厕所，集中处理，未外排。

运营期井下作业废液通过流程就近进入坨二联合站、坨三联合站及坨五联合站，经坨二采出水处理站、坨三采出水处理站及坨五采出水处理站处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T5329-2022）中主要水质标准后回注地层，用于油田注水开发，不外排。采出水经坨二采出水处理站、坨三采出水处理站及坨五采出水处理站处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T5329-2022）中主要水质标准后回注地层，用于油田注水开发，不外排。后期侧钻作业钻井过程采用“泥浆不落地”集中处置工艺，钻井泥浆大部分循环利用，不能循环利用的，以废弃泥浆（包括钻井废水和钻井固废）的形式拉运至泥浆不落地治理单位进行压滤处理。压滤后的液相（钻井废水）按照处置单位环评批复要求进行处置。

目前，坨二、坨三、坨五采出水处理站均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，并定期对回注水进行水质监测。目前各采出水处理站的回注水水质均能够满足《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》(SY/T5329-2022)中限值要求。

表6.4-7 回注水水质检测结果汇总表

序号	检测点位	含油量 (mg/L)		悬浮固体含量 (mg/L)		平均腐蚀率 (mm/a)		悬浮物颗粒直径 中值 (μm)		时间
		标准	实测	标准	实测	标准	实测	标准	实测	
1	坨二采出水处理站	10	0.1	4	1.6	0.076	0.007	2.5	0.8	2026年 2月
			0.1		2.0		0.033		1.3	2026年 3月
2	坨三采出	15	0.2	5	2.4	0.076	0.005	3	0.9	2026年 2月

序号	检测点位	含油量 (mg/L)		悬浮固体含量 (mg/L)		平均腐蚀率 (mm/a)		悬浮物颗粒直径中值 (μm)		时间
		标准	实测	标准	实测	标准	实测	标准	实测	
	水处理站		1.3		2.6		0.006		2.2	2026年3月
3	坨五采出水处理站	15	0.1	5	3.4	0.076	0.005	3	0.9	2026年2月
			0.1		1.5		0.004		3	1.4

6.4.5 土壤环境监测

1、监测布点

参考《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），为调查本期工程的建设和运行对周边土壤环境的影响，本次在 ST3-3X206 井场、ST3-4X366 井场、ST3-2X517 井场内及井场厂界外 10m、20m、30m、50m 处设置监测点。土壤监测布点设置详见表 6.4-7。

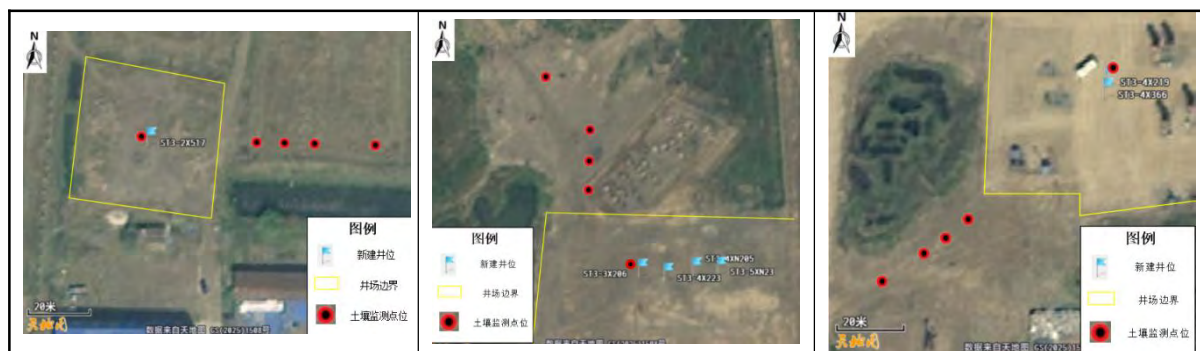


图6.4-3 土壤监测点位示意图

2、监测项目

监测项目详见表 6.4-7。

3、监测时间与频次

2026年3月19日-2026年3月20日，我公司对项目典型井场内外土壤进行了现场采样，采样1次。

表6.4-8 土壤监测布点一览表

监测地点	监测点位	监测因子
ST3-3X206 井场、ST3-4X366 井场、ST3-2X517 井场	井口附近及井场外 10m、20m、30m、50m 处各布设1点	井场内（建设用）：PH、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

监测地点	监测点位	监测因子
		[k]蒽、蒾、二苯并[a, h]蒽、茚并[1, 2, 3-cd]芘、萘、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）； 井场外10m、20m、30m、50m：pH、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）。

4、监测结果

土壤环境影响监测结果见表 6.4-9-表 6.4-10。

表6.4-9 典型井场内井口附近土壤环境质量监测结果

序号	污染物项目	单位	建设用地土壤 污染风险筛选 值	ST3-2X517 井 场井口	ST3-3X206 井 场井口	ST3-4X366 井 场井口
				0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m
1	PH	无量纲	——	7.26	7.30	7.34
2	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	4500	91	26	105
3	镉	mg/kg	65	0.05	0.06	0.06
4	汞	mg/kg	38	0.037	0.052	0.034
5	砷	mg/kg	60	7.70	8.45	7.83
6	铅	mg/kg	800	24.5	27.6	29.9
7	铜	mg/kg	18000	21	24	21
8	镍	mg/kg	900	38	31	33
9	铬（六价）	mg/kg	5.7	未检出	未检出	未检出
10	氯甲烷	μg/kg	32678	未检出	未检出	未检出
11	氯乙烯	μg/kg	430	未检出	未检出	未检出
12	1, 1-二氯乙烯	μg/kg	66000	未检出	未检出	未检出
13	二氯甲烷	μg/kg	616000	未检出	未检出	未检出
14	反-1, 2-二氯乙烯	μg/kg	54000	未检出	未检出	未检出
15	1, 1-二氯乙烷	μg/kg	9000	未检出	未检出	未检出
16	顺-1, 2-二氯乙烯	μg/kg	596000	未检出	未检出	未检出
17	氯仿	μg/kg	900	未检出	未检出	未检出
18	1, 1, 1-三氯乙烷	μg/kg	840000	未检出	未检出	未检出
19	苯	μg/kg	4000	未检出	未检出	未检出
20	1, 2-二氯乙烷	μg/kg	5000	未检出	未检出	未检出
21	三氯乙烯	μg/kg	2800	未检出	未检出	未检出
22	1, 2-二氯丙烷	μg/kg	5000	未检出	未检出	未检出
23	甲苯	μg/kg	1200000	未检出	未检出	未检出
24	1, 1, 2-三氯乙烷	μg/kg	2800	未检出	未检出	未检出

序号	污染物项目	单位	建设用地土壤 污染风险筛选 值	ST3-2X517 井 场井口	ST3-3X206 井 场井口	ST3-4X366 井 场井口
				0-0.5m	0-0.5m	0-0.5m
25	四氯乙烯	μg/kg	53000	未检出	未检出	未检出
26	氯苯	μg/kg	226780	未检出	未检出	未检出
27	1, 1, 1, 2-四 氯乙烷	μg/kg	10000	未检出	未检出	未检出
28	间二甲苯+对 二甲苯	μg/kg	526780	未检出	未检出	未检出
29	邻二甲苯	μg/kg	640000	未检出	未检出	未检出
30	1, 1, 2, 2-四 氯乙烷	μg/kg	6800	未检出	未检出	未检出
31	1, 2, 3-三氯 丙烷	μg/kg	500	未检出	未检出	未检出
32	1, 4二氯苯	μg/kg	20000	未检出	未检出	未检出
33	1, 2-二氯苯	μg/kg	560000	未检出	未检出	未检出
34	四氯化碳	μg/kg	2800	未检出	未检出	未检出
35	乙苯	μg/kg	28000	未检出	未检出	未检出
36	苯乙烯	μg/kg	1290000	未检出	未检出	未检出
37	硝基苯	mg/kg	76	未检出	未检出	未检出
38	苯胺	mg/kg	260	未检出	未检出	未检出
39	2-氯酚	mg/kg	2256	未检出	未检出	未检出
40	苯并（a）芘	mg/kg	1.5	未检出	未检出	未检出
41	苯并（a）蒽	mg/kg	15	未检出	未检出	未检出
42	苯并（b）荧蒽	mg/kg	15	未检出	未检出	未检出
43	苯并（k）荧蒽	mg/kg	151	未检出	未检出	未检出
44	蒽	mg/kg	1293	未检出	未检出	未检出
45	萘	mg/kg	70	未检出	未检出	未检出
46	二苯并（a, h）蒽	mg/kg	1.5	未检出	未检出	未检出
47	茚并（1, 2, 3-cd）芘	mg/kg	15	未检出	未检出	未检出

表6.4-10 典型井场外土壤环境质量监测结果

序号	污染物项目	单位	农用地 土壤污 染风险 筛选值	STT142X157 井场外 10m (0-0.5m)	STT142X157 井场外 20m (0-0.5m)	STT142X157 井场外 30m (0-0.5m)	STT142X157 井场外 50m (0-0.5m)
1	pH值	无量纲	6.5< pH≤7.5	7.36	7.30	7.27	7.41
2	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	826	8	19	24	13

序号	污染物项目	单位	农用地土壤污染风险筛选值	ST3-3X206井场外 10m (0-0.5m)	ST3-3X206井场外 20m (0-0.5m)	ST3-3X206井场外 30m (0-0.5m)	ST3-3X206井场外 50m (0-0.5m)
1	pH值	无量纲	6.5 < pH ≤ 7.5	7.34	7.25	7.33	7.27
2	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	826	21	16	22	10
序号	污染物项目	单位	农用地土壤污染风险筛选值	ST3-4X366井场外 10m (0-0.5m)	ST3-4X366井场外 20m (0-0.5m)	ST3-4X366井场外 30m (0-0.5m)	ST3-4X366井场外 50m (0-0.5m)
1	pH值	无量纲	6.5 < pH ≤ 7.5	7.21	7.42	7.39	7.29
2	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	826	43	7	28	11

本项目环评阶段土壤现状的评价结论：本项目所在区域建设用地的土壤监测点的监测结果均符合《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 标准要求，农用地满足《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 标准要求。

从以上监测结果可以看出，本期工程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）中“表1建设用地土壤污染风险筛选值（基本项目）”中第二类用地的相关标准要求；井场内石油烃（C₁₀-C₄₀）满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表2中第二类用地筛选值要求；井场外石油烃（C₁₀-C₄₀）满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表2中第一类用地筛选值要求。

6.4.6 地下水环境监测

本期工程验收调查期间，没有发生管线泄漏、井喷等环境风险事故。本次验收对项目周边区域地下水进行了监测，了解地下水水质情况，监测单位为山东胜丰检测科技有限公司（CMA：221521343510）。

监测点位与本期工程的位置关系见表 6.4-11；监测结果详见表 6.4-12~表 6.4-14，评价结果详见表 6.4-15。

表6.4-11 地下水检测点位与本期工程位置关系

编号	点位	坐标 (°)	与本期工程位置关系
1#	上游	g118.50035345,37.56032184	位于 STT73X13 井场西南 770m
2#	场地	g118.53285284,37.55244316	位于 ST3-4X366 井场西侧 300m
3#	下游	g118.54281727,37.54644934	位于 ST3-3X206 井场东南角



图6.4-4 地下水监测点位示意图

表6.4-12 地下水环境质量现状监测结果表（上游）

检验项目	结果单位	上游			
		2026.03.19	2026.03.19	2026.03.20	2026.03.20
pH值	无量纲	7.2	7.2	7.2	7.2
石油类	mg/L	0.02	0.03	0.02	0.02
铜	mg/L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L
砷	μg/L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L
六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
总硬度	mg/L	2.40×10 ³	2.42×10 ³	2.40×10 ³	2.41×10 ³
溶解性总固体	mg/L	8.04×10 ³	8.01×10 ³	8.04×10 ³	8.08×10 ³
氟化物	mg/L	0.28	0.29	0.30	0.29
K ⁺	mg/L	3.32	3.28	3.50	3.57
Na ⁺	mg/L	1.94×10 ³	1.94×10 ³	1.93×10 ³	1.92×10 ³
Ca ²⁺	mg/L	360	366	349	356
Mg ²⁺	mg/L	367	372	362	366
碳酸根	mg/L	5L	5L	5L	5L
重碳酸根	mg/L	622	613	626	614
氯化物	mg/L	4.22×10 ³	4.06×10 ³	4.22×10 ³	4.22×10 ³
硫化物	mg/L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L

表6.4-13 地下水环境质量现状监测结果表（场地）

检验项目	结果单位	场地			
		2026.03.19	2026.03.19	2026.03.20	2026.03.20
pH值	无量纲	7.2	7.2	7.2	7.2
石油类	mg/L	0.02	0.02	0.02	0.02
铜	mg/L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L
砷	μg/L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L
六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
总硬度	mg/L	1.56×10 ³	1.59×10 ³	1.58×10 ³	1.60×10 ³
溶解性总固体	mg/L	6.07×10 ³	5.98×10 ³	6.18×10 ³	6.06×10 ³
氟化物	mg/L	0.53	0.51	0.52	0.50
K ⁺	mg/L	7.43	7.42	7.40	7.58
Na ⁺	mg/L	1.28×10 ³	1.28×10 ³	1.28×10 ³	1.29×10 ³
Ca ²⁺	mg/L	346	350	347	350
Mg ²⁺	mg/L	156	122	154	154
碳酸根	mg/L	5L	5L	5L	5L
重碳酸根	mg/L	558	571	563	552
氯化物	mg/L	2.59×10 ³	2.61×10 ³	2.57×10 ³	2.60×10 ³
硫化物	mg/L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L

表6.4-14 地下水环境质量现状监测结果表（下游）

检验项目	结果单位	下游			
		2026.03.19	2026.03.19	2026.03.20	2026.03.20
pH值	无量纲	7.2	7.2	7.2	7.2
石油类	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
铜	mg/L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L
砷	μg/L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L
六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
总硬度	mg/L	1.97×10 ³	1.97×10 ³	1.93×10 ³	1.98×10 ³
溶解性总固体	mg/L	6.16×10 ³	6.06×10 ³	6.15×10 ³	6.16×10 ³
氟化物	mg/L	0.42	0.45	0.42	0.44
K ⁺	mg/L	13.4	13.3	13.6	13.6
Na ⁺	mg/L	1.25×10 ³	1.25×10 ³	1.24×10 ³	1.25×10 ³
Ca ²⁺	mg/L	406	407	408	410
Mg ²⁺	mg/L	218	219	219	219
碳酸根	mg/L	5L	5L	5L	5L
重碳酸根	mg/L	491	504	487	498

检验项目	结果单位	下游			
		2026.03.19	2026.03.19	2026.03.20	2026.03.20
氯化物	mg/L	2.83×10^3	2.73×10^3	2.78×10^3	2.82×10^3
硫化物	mg/L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L

表6.4-15 地下水水位情况调查表

检测点位	调查日期	井深 (m)	埋深 (m)	水位 (m)
上游	2026.03.19	30	1.06	3.02
		30	1.07	3.02
	2026.03.20	30	1.04	3.03
		30	1.04	3.03
场地	2026.03.19	14	1.24	2.61
		14	1.24	2.60
	2026.03.20	14	1.24	2.59
		14	1.24	2.68
下游	2026.03.19	14	1.39	2.39
		14	1.40	2.37
	2026.03.20	14	1.38	2.41
		14	1.38	2.40

表6.4-16 地下水环境质量评价结果表

检测项目	评价结果											
	采样日期（2026年3月19日）						采样日期（2026年3月20日）					
	上游1	上游2	场地1	场地2	下游1	下游2	上游1	上游2	场地1	场地2	下游1	下游2
pH值	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
石油类	0.07	0.10	0.07	0.07	0.02	0.02	0.07	0.07	0.07	0.07	0.02	0.02
铜	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025	0.025
砷	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
六价铬	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
挥发酚	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
总硬度	5.33	5.38	3.47	3.53	4.38	4.38	5.33	5.36	3.51	3.56	4.29	4.40
溶解性总固体	8.04	8.01	6.07	5.98	6.16	6.06	8.04	8.08	6.18	6.06	6.15	6.16
氟化物	0.28	0.29	0.53	0.51	0.42	0.45	0.3	0.29	0.52	0.5	0.42	0.44
氯化物	16.88	16.24	10.36	10.44	11.32	10.92	16.88	16.88	10.28	10.40	11.12	11.28
硫化物	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075	0.075

由监测结果可知：总硬度、溶解性总固体及氯化物超标，超标率为100%，最大超标倍数分别为4.38倍、7.08倍、15.88倍。其余各项指标均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准，石油类满足参照执行的《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准。

对比环评中对本项目地下水现状的评价结论，在本期工程实施前，该项目建设区域地下水水质已不能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准要求，项目所在区域地下水超标原因主要与当地水文地质条件有关。根据以上分析，监测结果中，项目周边地下水环境超标因子与本工程基本无关，项目的运行对周边地下水环境影响较轻。

本期工程现场监测照片见图 6.4-5。

2026-03-19 09:26:39
经度：118.527119纬度：37.53597



2026-03-17 09:48:42
经度：118.533934纬度：37.557159



废气检测照片

2026-03-18 16:00:03
经度：118.5352247297907纬度：37.57051613



2026-03-18 16:20:45
经度：118.5332177401626纬度：37.57143714



土壤检测照片

2026-03-18 14:14:49
经度：118.53638552502005 纬度：37.556870218



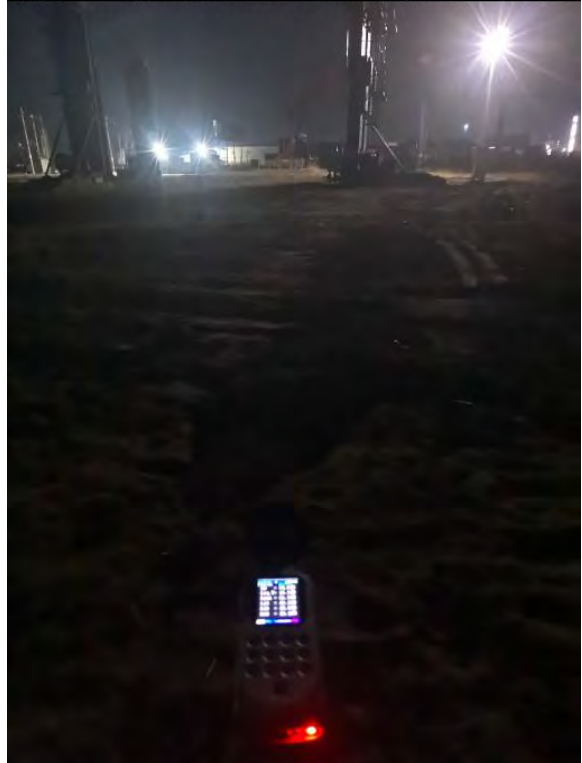
2026-03-18 22:01:50
经度：118.510376 纬度：37.566179



2026-03-18 16:57:15
经度：118.528742 纬度：37.552197



2026-03-19 23:20:43
经度：118.52937671844062 纬度：37.5518068



噪声检测照片



图6.4-5 项目现场监测照片

6.5 施工期环境影响调查

6.5.1 生态环境影响调查

经现场踏勘，本期工程涉及的生态系统主要为人工生态系统。

施工期间，本期工程对生态的影响主要为临时占地对土壤、地表植被等影响。

1、土地利用影响调查与分析

据统计，本期工程永久占地总面积为6m²，为新建三桩占地。临时占地总面积为8229m²，主要是钻井井场施工及管线施工作业带临时占地，占地类型主要为工矿用地及盐碱地。

2、植物影响调查与分析

经现场调查发现，本项目均依托原有老井场建设，井场工程未破坏周边植被。管线敷设时，管沟开挖区植被全部被破坏，管沟两侧的植被则受到不同程度的破坏和影响。经调查，主要破坏的地表植被是芦苇等盐生植物，施工结束后进行了地貌恢复工作，目前被破坏的植物已自然恢复。因此，项目建设未对区域内植物产生明显的不利影响。



图 6.5-1 施工区域恢复现状

3、土壤影响调查与分析

1) 土壤理化性质影响

本期工程严格控制了施工范围，未对施工范围外的土壤结构造成破坏；管线敷设时对管沟区域的土壤进行了分层剥离、分层开挖、分层堆放和循序分层回填，施工结束后，及时采取了回填等措施，减轻了项目对周围土壤理化性质的影响。

2) 土壤污染影响

本期工程施工过程中产生的钻井固废、施工废料、生活垃圾等固体废物均得到了妥善处置，验收调查期间，对项目井场及井场外的土壤环境质量进行了监测，详见“6.4.4 土壤环境监测”，监测结果表明，项目的建设未对周围土壤环境质量造成污染。

4、水土流失调查与分析

根据《全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果》（2013年8月12日）和《山东省水利厅关于发布省级水土流失重点预防区和重点治理区的通告》（鲁水保字[2016]1号），本期工程位于垦利区，属于省级水土流失重点预防区。

经现场踏勘，本期工程临时占地已恢复原地貌，水土流失情况不严重。

5、生态保护与补偿措施

①强化施工阶段的环境管理。在施工期，为保证施工质量，建立了环境监督制度，监督指导施工落实生态保护措施，在本期工程实施过程中，严格执行国家、地方等相关环境法律法规。

②妥善处理了施工期产生的各类污染物，未对施工地段的生态环境造成重大污染。

③提高了施工效率，缩短了施工时间，施工结束后，及时清理了现场，验收调查期间临时占地生态环境已基本恢复原貌。

通过采取以上措施，降低了本期工程对周边生态环境的影响。

6.5.2 大气环境影响调查

施工期废气主要是管线敷设、井场建设、车辆运输等施工活动中产生的施工扬尘，施工车辆与机械产生的燃油废气及焊接烟尘。经调查，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、四级以上大风天停止作业（连续作业的除外），施工井场地面铺设井场通道板等措施减少施工扬尘的产生。钻井施工期选用了网电钻机，仅3口不具备用电条件的井，使用了柴油钻机，施工车辆使用了符合国家标准的汽柴油，并加强了施工车辆和非道路移动机械的管理和维修保养，建设单位加强了监管，确保了污染物达标排放；规范焊接操作，使用低毒焊条，减少了施工废气的产生。

6.5.3 水环境影响调查

经调查，本期工程钻井过程采用了“泥浆不落地”集中处置工艺，钻井泥浆大部分循环利用，不能循环利用的，以废弃泥浆（包括钻井废水和钻井固废）的形式分别拉运至东营市裕盈石油工程有限公司、天正浚源环保科技有限公司进行压滤处理。压滤后的液相（钻井废水），按照处置单位环评批复要求进行处置。施工作业废液用罐车拉运至坨三废液处理站预处理，再经坨三采出水处理站处理达标后回注地层，用于油田注水开发，未外排。本期工程管道试压废水收集后全部用于施工场地洒水降尘，未外排。生活污水排至施工现场设置的环保厕所，集中处理，未外排。

施工期废水均未外排，且在施工期间未发生井喷、井漏等非正常工况，因此施工期废水对周边地表水环境影响较小；验收调查期间，对本期工程周围地下水环境质量进行了监测，详见“6.4.5 地下水环境监测”，监测结果表明，项目的建设未对周围地下水环境质量造成污染。

6.5.4 声环境影响调查

经调查，本期工程施工期钻井采用低噪声的设备，在钻井过程仅3口不具备用电条件的井，使用了柴油钻机，其余13口井钻井过程均使用了低噪声网电钻机。同时加强了各类施工设备的维护和保养，保持其良好的工况。根据现场调查，施工期间未接到投诉，随着施工的结束，该影响已消失，未对周围声环境产生不利影响。

6.5.5 固体废物影响调查

经调查，本期工程钻井过程采用“泥浆不落地”集中处置工艺，委托天正浚源环保科技有限公司及东营市裕盈石油工程有限公司集中处置，将治理合格的固相综合利用。委

托有资质单位对治理后的泥浆进行了检测，检测结果见表 6.5-1，监测报告见附件 8。

表6.5-1 固化泥浆检测报告

检测名称	治理单位	检测单位	pH值	化学需氧量	六价铬	铅	汞	石油类
			无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
ST3-5X460	天正浚源环保科技有限公司	山东致和必拓环保科技股份有限公司	8.2	64	0.043	0.25	ND	ND
ST3-2X517	天正浚源环保科技有限公司	山东致和必拓环保科技股份有限公司	8.2	56	0.041	0.24	ND	ND
STT73X13	天正浚源环保科技有限公司	山东致和必拓环保科技股份有限公司	8.2	61	0.041	0.25	ND	ND
ST3-5X237	天正浚源环保科技有限公司	山东致和必拓环保科技股份有限公司	8.0	62	0.039	0.28	ND	ND
ST3-4X366	天正浚源环保科技有限公司	山东青蓝检测技术有限公司	7.9	23	0.004L	未检出	0.04L (μg/L)	0.06L
ST3-4X219	天正浚源环保科技有限公司	山东青蓝检测技术有限公司	7.5	29	0.004L	未检出	0.04L (μg/L)	0.06L
ST3-5X258	天正浚源环保科技有限公司	山东青蓝检测技术有限公司	7.5	28	0.004L	未检出	0.04L (μg/L)	0.06L
ST3-4X223	天正浚源环保科技有限公司	山东致和必拓环保科技股份有限公司	8.1	58	0.042	0.29	ND	ND
ST3-4XN205	天正浚源环保科技有限公司	山东致和必拓环保科技股份有限公司	8.0	63	0.048	0.21	ND	ND
ST3-3X206	天正浚源环保科技有限公司	山东致和必拓环保科技股份有限公司	8.0	59	0.044	0.27	ND	ND
ST3-5XN23	天正浚源环保科技有限公司	山东致和必拓环保科技股份有限公司	7.9	56	0.042	0.22	ND	ND
STT142X157	天正浚源环保科技有限公司	山东致和必拓环保科技股份有限公司	8.0	58	0.048	0.20	ND	ND
STT142X142	天正浚源环保科技有限公司	山东青蓝检测技术有限公司	7.6	29	0.004L	未检出	0.04L (μg/L)	0.06L
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)		限值	6~9	≤100	≤0.5	≤1	≤0.05	≤5

据检测结果可知，泥浆各项监测指标均能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表1和表4中一级标准排放要求，且pH值在6~9范围内。

施工废料尽可能回收利用，不能利用的已全部拉运至主管部门指定地点统一处置；施工人员产生活垃圾暂存于施工场地临时垃圾桶内，已全部拉运至当地环卫部门指定地点集中处理。

综上，施工期产生的各类固体废物均未外乱堆乱放，未对周边环境造成污染。

6.6 运营期环境影响调查

6.6.1 生态环境影响调查

1) 植被影响调查与分析

本期工程正常运营过程中，基本不会对周边植被造成影响，但事故状态下，如集油管线发生腐蚀穿孔、破裂，泄漏的原油及维修过程中的开挖均会对事故周围植被产生较大影响。经调查，本期工程新建管线均采取了严格的防腐措施，并定期进行管道壁厚的测量，对管壁严重减薄的管段，及时进行维修更换，能够最大限度的减少泄漏事故的发生，验收调查期间，本期工程未发生集油管线泄漏等事故。

2) 动物影响调查与分析

本期工程运营期对动物的影响主要为抽油机和井下作业产生的噪声。

根据本次验收对项目井场噪声监测结果，详见“6.4.3 噪声监测”，本期工程典型井场厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类区标准要求，说明项目正常运行时，噪声对周围声环境影响较小，不会对周围野生动物造成明显不利影响。

3) 土壤影响调查与分析

本期工程正常运营过程中，基本不会对周围土壤环境造成影响，但事故状态下，如集油管线发生腐蚀穿孔、破裂，泄漏的原油会对事故周围土壤造成污染。经调查，本期工程新建管线均采取了严格的防腐措施，并定期进行管道壁厚的测量，对管壁严重减薄的管段，及时进行维修更换，能够最大限度的减少泄漏事故的发生，验收调查期间，本期工程未发生集油管线等泄漏事故。

6.6.2 大气环境影响调查

项目运营期产生的废气主要是无组织挥发废气。本次验收对项目厂界非甲烷总烃和硫化氢进行了监测，详见“6.4.2 废气监测”，监测结果表明，本期工程典型井场厂界非甲烷总烃浓度为 $0.95\sim 1.31\text{mg}/\text{m}^3$ ，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VOCs厂界监控点浓度限值（ $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求，典型井场厂界硫化氢浓度均未检出，满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表1中无组织排放监控浓度 $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。表明本期工程在正常运行时，对周围大气环境影响较小。

6.6.3 水环境影响调查

经调查，运营期井下作业废液通过流程就近进入坨二联合站、坨三联合站及坨五

联合站，经坨二采出水处理站、坨三采出水处理站及坨五采出水处理站处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T5329-2022）中主要水质标准后回注地层，用于油田注水开发，不外排。采出水经坨二采出水处理站、坨三采出水处理站及坨五采出水处理站处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T5329-2022）中主要水质标准后回注地层，用于油田注水开发，不外排。后期侧钻作业钻井过程采用“泥浆不落地”集中处置工艺，钻井泥浆大部分循环利用，不能循环利用的，以废弃泥浆（包括钻井废水和钻井固废）的形式拉运至泥浆不落地治理单位进行压滤处理。压滤后的液相（钻井废水）按照处置单位环评批复要求进行处

1、地表水环境影响调查

本期工程附近地表水主要为溢洪河。本期工程通过采取加强监管，杜绝各类废水、固体废物排入地表水。胜利采油厂制定了完备的井控管理规定。井下作业及侧钻井施工过程安排专人观察井口，发生溢流后立即按程序处置并上报。事故状态下废水进行收集拉运处理，通过及时采取压井或关井等措施有效控制井控事故的发生。本期工程运营期废水均得到合理有效处置，无废水外排，对地表水环境影响较小。

2、地下水环境影响调查

本期工程验收调查范围内无地下水集中式供水水源地，验收调查期间没有发生管线泄漏、井漏、油气集输系统泄漏等环境风险事故。

本次验收，对本期工程周围地下水环境质量进行了监测，详见“6.4.5 地下水环境监测”。监测结果表明，总硬度、溶解性总固体及氯化物超标，超标率为100%，最大超标倍数分别为4.38倍、7.08倍、15.88倍。其余各项指标均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准，石油类满足参照执行的《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准。通过对比环评阶段监测数据，项目的运行未对周围地下水环境质量造成污染。

6.6.4 声环境影响调查

项目正常运营时，主要噪声源是抽油机。验收调查期间，对项目典型井场厂界噪声进行了监测，详见“6.4.3 噪声监测”。从监测结果可以看出，验收调查期间STT73X13井场的厂界昼间噪声范围为50dB（A）~51dB（A）、夜间噪声范围为47dB（A）~48dB（A），能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类区标准（昼间60dB（A），夜间50dB（A））的限值要求；其余井场厂界昼

间噪声范围为49dB（A）~52dB（A）、夜间噪声范围为47dB（A）~49dB（A），能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类区标准（昼间65dB（A），夜间55dB（A））的限值要求。说明项目正常运行时，噪声对周围声环境影响较小。

6.6.5 固体废物环境影响调查

本期工程运营期正常运行工况下产生的固体废物主要为清罐底泥、浮油浮渣污泥、废润滑油、废弃的含油抹布劳保用品、废润滑油桶、废油漆桶等。非正常运行工况下产生的固体废物主要为落地油、侧钻固废及废防渗材料等。经调查，清罐底泥、浮油、浮渣和污泥、落地油均随产随清，委托山东天中环保有限公司无害化处置；废弃的含油抹布、劳保用品、废润滑油桶、废油漆桶、废防渗材料，分区分类暂存于危废间内，及时委托山东清博生态材料综合利用有限公司无害化处理；废润滑油委托山东方正环保科技有限责任公司无害化处置。非正常工况下的侧钻井固废委托泥浆不落地治理单位拉运处置，综合利用。

综上，本期工程运营期产生的各类固体废物均可得到妥善处置，不会对周围环境造成明显不利影响。

6.7 主要污染物排放总量核算

6.7.1 主要污染物排放量

环评批复要求：项目建成后，项目新增 VOCs 排放量控制在 0.255 吨/年以内。在项目发生实际排污行为之前，按照经批准的环境影响评价文件认真梳理并确认各项环境保护措施落实后，申请排污许可证，落实排污许可制度。

本期工程废水无外排，不需申请废水污染物总量控制指标。

本期工程实际建设 11 口油井，结合验收调查期间日产油量，经计算，本期工程采油井场非甲烷总烃无组织排放量为 0.01350t/a，占环评批复非甲烷总烃的 5.29%。

本期工程三本账分析详见表 6.7-1。

表6.7-1 本期工程三本账分析统计表

类型	污染物名称		原有工程			本期工程			合计排放量
			产生量	削减量	排放量	产生量	削减量	排放量	
废水	生产废水（10 ⁴ m ³ /a）		5515.150	5515.150	0	5.353	5.353	0	0
	生活污水（10 ⁴ m ³ /a）		10.425	10.425	0	0	0	0	0
	运营期侧钻作业钻井废水（m ³ ）		0	0	0	/	/	0	0
废气	机采装备服务部水套加热炉废气	废气量（10 ⁴ Nm ³ /a）	434.568	0	434.568	0	0	0	434.568
		SO ₂ （t/a）	0.007	0	0.007	0	0	0	0.007
		NOX（t/a）	0.282	0	0.282	0	0	0	0.282
		颗粒物（t/a）	0.025	0	0.025	0	0	0	0.025
	无组织挥发硫化氢	硫化氢（kg/a）	0.393	0	0.393	0	0	0	0.393
	无组织挥发烃类废气	非甲烷总烃（t/a）	53.465	0	53.465	0.0135	0	0.0135	53.4785
	有组织排放烃类废气	非甲烷总烃（t/a）	1.262	1.228	0.034	0	0	0	0.034
	无组织排放粉尘	粉尘（t/a）	0.068	0.067	0.0007	0	0	0	0.0007
固废类型	油泥和泥脚（t/a）		7374.740	7374.740	0	2.84	2.84	0	0
	废润滑油（t/a）		3.340	3.340	0	0.1	0.1	0	0
	废油桶、含油包装物、粘油过滤网、粘油过滤网及吸油毡（t/a）		72.020	72.020	0	0.2	0.2	0	0
	残留试剂及试剂瓶（t/a）		0.826	0.826	0	0	0	0	0
	废活性炭（t/a）		0.524	0.524	0	0	0	0	0
	含油金属屑（t/a）		0.455	0.455	0	0	0	0	0
	废油漆桶（t/a）		2.429	2.429	0	0.2	0.2	0	0
	废过滤吸附介质（t/5a）		302.010	302.010	0	0	0	0	0
	废弃的含油抹布和劳保用品（t/a）		0	0	0	0.01	0.01	0	0
	污泥		0	0	0	0.8	0.8	0	0

类型	污染物名称	原有工程			本期工程			合计排放量
		产生量	削减量	排放量	产生量	削减量	排放量	
	废碱液	0	0	0	0	0	0	0
	运营期侧钻作业钻井固废	0	0	0	/	/	0	0
	生活垃圾（t/a）	651.525	651.525	0	0	0	0	0
	其他一般工业固废（t/a）	5971.790	5971.790	0	0	0	0	0

6.7.2 排污许可证的申请

1、排污许可证申报情况及变更情况

胜利采油厂于2020年7月17日取得了东营市生态环境局颁发的排污许可证（91370500864731185C001Z），并在2024年8月根据全厂最新污染防治设施，根据《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第736号）要求以及实际产污情况向东营市生态环境局进行了排污许可证重新申领，行业类别包含石油和天然气开采业、水处理通用工序、锅炉，排污许可证管理类别为简化管理（其中锅炉为登记管理），排污许可证有效期自2024年8月8至2029年8月7日。

2、许可排放量情况

本项目主要建设内容不涉及新建锅炉，依托的加热炉、水处理设施已纳入了胜利采油厂目前的排污许可管理中。因此，本期工程不需要再进行排污许可证的变更或申请。

6.8 公众意见调查

胜利采油厂已按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》要求，在施工现场设置了公示栏进行施工期公示。



ST3-4X366 井环保信息公示牌

STT142X157 井环保信息公示牌

ST3-4X219 井环保信息公示牌

ST3-3CX138 井环保信息公示牌

表 6.8-1 本期工程施工期环保信息公示牌

同时在中国石化胜利油田网站（<http://slof.sinopec.com>）对项目的相关环境信息进行公开，积极与周围公众进行了沟通，及时解决了公众提出的环境问题，落实了建设项目环评信息公开的主体责任。

项目施工期和调试期间，未收到任何环境问题投诉。

7、验收调查结论

7.1 工程调查结论

本期工程共建设 16 口井，其中：油井 11 口（其中侧钻井 2 口，新钻井 9 口），水井 5 口（其中侧钻井 1 口，新钻井 4 口），钻井总进尺 37252m，全部依托原有老井场建设。新建采油井口装置 11 套，注水井口装置 5 套，新建集油管线 2145m，新建注水管线 1600m。同时配套建设供配电、通信、自控等工程。本期工程验收期间年产油量 1.34×10^4 t，年产液量 6.70×10^4 t，年注水量 20.62×10^4 t。实际总投资 6623 元，其中环保投资 280 万元，占总投资的 4.23%。

本期工程较环评及环评批复发生变化是：

1) 建设地点：本期工程实际建设地点与环评一致，部分井位较环评设计稍有偏移，但均位于胜利采油厂开发区域内。但因整体工程量少于环评总设计，所以导致敏感目标总体数量减少。

2) 项目投资：本项目采取分期验收的形式，整体工程量均小于环评设计，本期工程总投资占环评总投资的10.06%，环保投资占环评总设计14.58%。

3) 建设规模：根据胜利采油厂实际生产需要，以及油田产能建设项目“单井建设周期短，整体建设周期长”的特点，本项目采取分期验收的形式。钻井工程完成量为环评总设计的 10.06%；验收调查期间：产油量为环评设计的 16.12%；产液量为环评设计的 9.94%；注水量为环评设计的 14.37%；永久占地占环评总设计的 0.016%，临时占地占环评总设计的 1.36%；单井集油管线建设长度占环评总设计的 50.74%、单井注水管线建设长度占环评总设计的 27.23%；本期工程依托站场数量均少于环评设计。

4) 环保措施：本期工程钻井过程未发生油气侵，因此未产生钻井废气；未开展压裂施工，无压裂废气及压裂返排液产生；根据实际情况调整了钻井废水处置去向，泥浆不落地治理单位的生产工艺决定了钻井废水的最终去向；本期工程未开展定向钻及顶管穿越，不产生定向钻及顶管穿越废弃泥浆；施工期采用船型围堰，防止了落地油的产生。施工期未产生废润滑油、废润滑油桶、废弃的含油抹布、劳保用品、废油漆桶，但施工现场设置有危险废物暂存间。

上述建设地点、项目投资、建设规模的变化以及环保措施中污染物处置单位及处置方式的变动均未导致不利环境影响加重，参照《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）中有关重大变动的界定情况，本工程不存在重大变动。

本期工程依托坨二、坨三、坨五采出水处理站处理井下作业废液及采出水。经调查，坨二、坨三、坨五采出水处理站均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，并定期对回注水进行水质监测。目前各采出水处理站的回注水水质均能够满足《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》(SY/T5329-2022)中限值要求，依托可行。

本期工程属于石油和天然气开采，生产设施及环保措施均正常稳定运行。根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》，本期工程目前满足验收条件。

7.2 工程建设对环境的影响

7.2.1 生态环境影响

根据现场调查，项目占地未对当地土地利用格局产生明显影响，施工结束后对土地进行了恢复，井场周边临时占地基本恢复了地表植被原貌。项目管线临时占地区域的植被已基本恢复，管沟开挖处已全部平整回填，项目建设未对沿线区域内生态环境产生不利影响。

根据监测结果，典型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）中“表1 建设用地土壤污染风险筛选值（基本项目）”中第二类用地的相关标准要求；典型井场内石油烃（C₁₀-C₄₀）满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表2中第二类用地筛选值要求；典型井场外石油烃（C₁₀-C₄₀）满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表2中第一类用地筛选值要求。由此可知，本期工程的建设与运行对周边土壤环境影响较轻。

7.2.2 大气环境影响

本期工程施工期废气主要是管线敷设、井场建设、车辆运输等施工活动中产生的施工扬尘，施工车辆与机械产生的燃油废气及焊接烟尘。经调查，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、四级以上大风天停止作业（连续作业的除外），施工井场地面铺设井场通道板等措施减少施工扬尘的产生。钻井施工期选用了网电钻机，仅3口不具备用电条件的井，使用了柴油钻机，施工车辆使用了符合国家标准的汽柴油，并加强了施工车辆和非道路移动机械的管理和维修保养，

建设单位加强了监管，确保了污染物达标排放；规范焊接操作，使用低毒焊条，减少了施工废气的产生。

本期工程油气集输过程采用密闭工艺，管输油井口安装套管气回收装置，回收套管气送入集油管线，减少了无组织废气的挥发。由验收监测结果可以看出，典型井场正常运营期间厂界各监控点非甲烷总烃最高浓度为 $1.31\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）中非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值（ $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；典型井场正常运营期间厂界各监控点硫化氢均未检出，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中新扩改建项目厂界二级标准（ $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。验收调查结果表明，本期工程对周围大气环境的影响较小。

7.2.3 水环境影响

经调查，本期工程钻井过程采用了“泥浆不落地”集中处置工艺，钻井泥浆大部分循环利用，不能循环利用的，以废弃泥浆（包括钻井废水和钻井固废）的形式分别拉运至东营市裕盈石油工程有限公司、天正浚源环保科技有限公司进行压滤处理。压滤后的液相（钻井废水），按照处置单位环评批复要求进行处置。施工作业废液用罐车拉运至坨三废液处理站预处理，再经坨三采出水处理站处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T5329-2022）主要水质要求后回用于油田注水开发，未外排。管道试压废水收集后全部用于施工场地洒水降尘，未外排。施工期生活污水排入环保厕所，集中处理，未外排。

运营期井下作业废液通过流程就近进入坨二联合站、坨三联合站及坨五联合站，经坨二采出水处理站、坨三采出水处理站及坨五采出水处理站处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T5329-2022）主要水质要求后回用于油田注水开发，不外排；采出水经所依托的坨二采出水处理站、坨三采出水处理站及坨五采出水处理站处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T5329-2022）主要水质要求后回用于油田注水开发，不外排；后期侧钻作业钻井过程采用“泥浆不落地”集中处置工艺，钻井泥浆大部分循环利用，不能循环利用的，以废弃泥浆（包括钻井废水和钻井固废）的形式拉运至泥浆不落地治理单位进行压滤处理。压滤后的液相（钻井废水）按照处置单位环评批复要求进行处置。本期工程施工期和运营期产生的各类废水均得到了妥善处置，不会排放到周边地表水体，且井场均设有监控设备，管理区生产监控中心对设备运营情况实时监控，发生异常可及时采取应急措施。油井井口均设有防喷器，防止井喷事故发生。项目建设和运行过程中，基本不会对其造成影响。因此，本期

工程对地表水环境影响较轻。

验收调查期间，对本期工程周围地下水环境质量进行了监测。监测结果表明，总硬度、溶解性总固体及氯化物超标，超标率为100%，最大超标倍数分别为4.38倍、7.08倍、15.88倍。其余各项指标均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准，石油类满足参照执行的《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准。

通过对比环评阶段监测结果，项目的建设 and 运行未对周围地下水环境质量造成污染。

7.2.4 声环境影响

经调查，本期工程施工期钻井采用低噪声的设备，在钻井过程仅3口不具备用电条件的井，使用了柴油钻机，其余13口井钻井过程均使用了低噪声网电钻机。同时加强了各类施工设备的维护和保养，保持其良好的工况。根据现场调查，施工期间未接到投诉，随着施工的结束，该影响已消失，未对周围声环境产生不利影响。

本期工程运营期正常工况下的噪声源主要为抽油机。经调查，本期工程采用高效永磁同步电动机、螺杆泵式抽油机、自喷井等低噪声设备。定期对运营期各类设备定期维护保养，使其处在最佳运行状态。同时采取了底座加固、旋转设备加注润滑油等措施，有效降低采油设备噪声对周边环境的影响。

非正常工况下的噪声源主要包括井下作业时主要噪声源为通井修井配套的通井机、修井机等，侧钻配套的钻机、柴油发动机等。噪声源处均设置了隔声屏障，降低了噪声源强。该影响是暂时的，随着施工期的结束施工噪声将消失，对周围声环境影响较小。距离敏感目标较近的井场在侧钻井过程使用低噪声网电钻机提供动力，降低对井场周边的噪声污染。

验收调查期间，典型井场厂界噪声排放达标，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类功能区及3类功能区限值要求。表明项目运行对周边声环境影响不大。

7.2.5 固体废物环境影响

经调查，本期工程钻井过程采用“泥浆不落地”集中处置工艺，钻井单位分别委托天正浚源环保科技有限公司及东营市裕盈石油工程有限公司集中处置，治理合格的固相综合利用；施工废料尽可能回收利用，不能利用的已全部拉运至主管部门指定地点统一处置；施工人员产生活垃圾暂存于施工场地临时垃圾桶内，已全部拉运至当地环

卫部门指定地点集中处理。施工期产生的各类固体废物均未外排，未对周边环境造成污染。

本期工程运营期正常运行工况下产生的固体废物主要为清罐底泥、浮油浮渣污泥、废润滑油、废弃的含油抹布劳保用品、废润滑油桶、废油漆桶等。非正常运行工况下产生的固体废物主要为落地油、侧钻固废及废防渗材料等。经调查，清罐底泥、浮油、浮渣和污泥、落地油均随产随清，委托山东天中环保有限公司无害化处置；废弃的含油抹布、劳保用品、废润滑油桶、废油漆桶、废防渗材料，分区分类暂存于危废间内，及时委托山东清博生态材料综合利用有限公司无害化处理；废润滑油委托山东方正环保科技有限责任公司无害化处置。非正常工况下的侧钻井固废委托泥浆不落地治理单位拉运处置，综合利用。综上，本期工程运营期产生的各类固体废物均可得到妥善处置，不会对周围环境造成明显不利影响。

7.2.6 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，胜利采油厂在工艺设计、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，项目基层采油队工作纪律严明，工作人员持证上岗，外来人员进入井场、站场都必须经上级部门批准，且需进行详细登记记录，井场、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。

施工期和验收调查期间，均未发生过对生态环境影响较大的管线泄漏、火灾爆炸等环境风险事件，说明建设单位采取的环境风险防范措施是有效的。

7.2.7 主要污染物排放总量的核算结果

本期工程无废水外排，经核算，本期工程采油井场非甲烷总烃无组织排放量为0.01350t/a。本期工程挥发性有机物占环评核算量的5.29%。

7.2.8 公众意见调查

项目施工期和调试期间，未收到任何环境问题投诉。

7.3 环境保护设施调试运行效果

7.3.1 生态保护工程和设施实施运行效果

本工程依托原有井场建设，严控施工范围，严格落实水土保持各项措施，规范管沟开挖、表土处置及植被恢复工作，强化防护设施管护；合理排布施工计划、避让雨季施工，有效减少水土流失与生态扰动。同时开展野生动物保护宣传，严控施工影响时长；配套设施全面落实防腐举措，运营阶段执行常态化巡线管理，全方位保障区域

生态环境安全。

以上措施符合本项目环境影响报告书及其审批部门审批决定的要求，本期工程施工期临时占地植被已基本恢复。

7.3.2 污染防治和处置设施调试运行效果

1) 施工期采取的污染防治和处置设施调试运行效果

经调查，施工期间产生的废水、废气、噪声和固体废物均得到妥善、有效的处置，未发生环境污染事件和环境投诉事件；临时占地已全部恢复原地貌，且地表植被也已基本恢复。可见，施工期间采取的污染防治和处置措施运行效果良好。

2) 运营期采取的污染防治和处置设施调试运行效果

(1) 废水污染防治和处置措施

经调查，本期工程采出水、井下作业废液由坨二采出水处理站、坨三采出水处理站及坨五采出水处理站处理达标后回注地层用于油田注水开发，不外排。

(2) 废气污染防治和处置措施

本期工程油气集输过程采用密闭工艺，管输油井口安装套管气回收装置，回收套管气送入集油管线，减少无组织废气的挥发。验收调查期间，废气可达标排放，表明采取的污染防治和处置措施有效。

(3) 噪声污染防治和处置措施

运营期采用了高效永磁同步电动机、螺杆泵式抽油机、自喷井等低噪声设备等低噪声设备，并采取了基础减振、加强设备保养与维护，使设备处于最佳运行状态，减少了对周边的影响。经调查，本期工程典型井场厂界噪声，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类区标准，即：昼间60dB（A），夜间50dB（A）。验收调查期间，未收到噪声扰民的投诉事件，表明采取的污染防治和处置措施有效。

(4) 固体废物污染防治和处置措施

经调查，胜利采油厂清罐底泥、浮油、浮渣和污泥、落地油均随产随清，委托山东天中环保有限公司无害化处置；废弃的含油抹布、劳保用品、废润滑油桶、废油漆桶、废防渗材料，分区分类暂存于危废间内，及时委托山东清博生态材料综合利用有限公司无害化处理；废润滑油委托山东方正环保科技有限责任公司无害化处置。非正常工况下的侧钻井固废委托泥浆不落地治理单位拉运处置，综合利用。目前胜利采油厂已与山东天中环保有限公司、山东清博生态材料综合利用有限公司及山东方正环保科技有限责任公司签订了危险废物委托处理协议。

危险废物委托处理单位正常运行、手续齐全，满足依托条件。

综上，本期工程调试期间（运营期）产生污染物均可达标排放，所采取的各项污染防治和处置措施运行效果良好，符合该项目环境影响报告书及其审批部门审批决定的要求。

3) 其他环境保护设施运行效果

施工期和验收调查期间，本期工程均未发生环境风险事件。胜利采油厂针对井喷、管线泄漏等环境风险，采取了有效的应急防范和处置措施，并定期进行演练，能及时有效应对突发环境事故的发生。

7.4 建议和后续要求

1) 按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》要求，落实建设项目环评信息公开主体责任。在运营和闭井期间，特别是井下作业前及时公开相关环境信息，加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求；

2) 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，进一步落实井下作业时噪声的环境监测计划；

3) 如建设单位后期进行封井处置，应依照相关标准进行封井；

4) 建议建设单位按照《排污单位自行监测技术指南 陆上石油天然气开采工业》中相关要求定期进行监测；

5) 按照突发环境事件应急预案要求，定期进行演练，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。

7.5 验收报告调查结论

本期工程严格执行了环保“三同时”制度，建立了环境管理体系，落实了环评报告书及其批复文件中提出的相关要求，各项污染防治措施、生态保护措施和环境风险防范措施有效可行，未对周围环境产生明显不利影响。本次验收调查期间，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，符合竣工环境保护验收条件。

8、附件

附件1 验收调查工作委托书

建设项目竣工环境保护验收委托书

山东胜丰检测科技有限公司：

“胜利采油厂2025年零散井调整工程（第一批）（一期）”已具备竣工环境保护验收监测条件。根据国家环境保护条例的规定，特委托你单位承担本项目的竣工环境保护验收调查工作。请接收委托后尽快组织相关人员进行环境验收调查与监测工作，并编制本项目的竣工环境保护验收调查报告。在验收调查过程中，我单位对向委托单位提供的一切资料、数据和实物的真实性负责。

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂

2026年3月12日

东营市生态环境局

东环审〔2025〕27号

关于胜利采油厂2025年零散井调整工程 (第一批)环境影响报告书的批复

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂：

你公司《2025年零散井调整工程(第一批)环境影响报告书》收悉。经我局行政许可事项联席会议(2025年第5次)研究,按照环境影响报告书所列项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护和风险防控措施,该项目污染物可达标排放。批复如下：

一、建设项目基本情况

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂是胜利油田分公司所属的从事石油天然气勘探开发的二级生产企业,油区位于山东省东营市东营区、垦利区行政区域内,管辖胜

— 1 —



扫描全能王 创建

坨、宁海等油田。已探明含油面积 94.01km²，地质储量 50148 × 10⁴t，可采储量 21383 × 10⁴t，采收率 42.03%。

项目属于陆地石油开采项目，建设地点分布于东营市东营区辛店街道、文汇街道和垦利区胜坨镇、垦利街道。项目新部署 101 口油井（其中侧钻井 31 口、新钻井 70 口），58 口注水井（其中侧钻井 5 口、新钻井 53 口），钻井总进尺 345435 米，分布在 51 座老井场。项目新建采油井口装置 101 套，注水井口装置 58 套，Φ89×4 毫米单井集油管线 4227 米，Φ76×7 毫米单井注水管线 5875 米，配套建设供配电、通信、自控等工程。项目建成投产后，最大年产油量 8.33 × 10⁴ 吨，最大年产液量 67.33 × 10⁴ 吨，最大年注水量 143.55 × 10⁴ 吨。项目总投资 65820 万元，环保投资 1920 万元。

二、项目建设和运行管理主要环保措施

（一）废气污染防治。按照《山东省扬尘污染防治管理办法》（山东省人民政府令第 248 号）有关要求，做好扬尘污染防治和管理工作。项目施工期应合理设计车辆运输方案、路线，采用洒水、降尘等措施，减少扬尘污染。运营期井口安装套管气回收装置，回收套管气送入集油管线。厂界 VOCs 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标准要求。各项措施应符合《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》（GB39728-2020）相关标准



要求。

(二) 废水污染防治。施工期钻井采用“泥浆不落地”工艺，施工期钻井废水、施工作业废液、压裂返排液拉运至坨三废液处理站处理后进入坨三采出水处理站进一步处理，达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》(SY/T5329-2022)中推荐水质标准后回注地层，不外排；酸化作业使用环保型复合酸液，采用过量顶替、压力扩散等酸化工艺，酸液全部进入地层不返排；管道试压废水经收集沉淀后用于洒水抑尘；生活污水排入施工现场环保厕所，定期清理。运营期采出水依托胜利采油厂各采出水处理站处理，井下作业废液、侧钻井废水拉运至坨三废液处理站处理后进入坨三采出水处理站进一步处理，以上废水达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》(SY/T5329-2022)中推荐水质标准后回注地层，不外排。退役期清管废水收集后拉运至胜利采油厂各采出水处理站处理达标后回用于油田注水开发，不外排。

(三) 地下水和土壤污染防治。按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则进行地下水污染防治。参照《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T50934-2013)要求，对重点污染防治区、一般污染防治区采取分区防渗措施。定期开展土壤隐患排查，按照《工业企业土壤和地下水自行监测 技术指南(试行)》(HJ1209-2021)要求，规范布设、建设土壤监测点位和地下水

— 3 —



扫描全能王 创建

监测井，编制土壤和地下水监测方案，按要求开展自行监测。

（四）固废污染防治。严格落实固体废物分类处置和综合利用措施。项目采用“泥浆不落地”工艺处理，水基泥浆、钻井岩屑、施工废料为一般工业固体废物，依法规范处置。落地油、清罐底泥、浮油、浮渣、污泥、废过滤吸附介质、废防渗材料、废润滑油、废油桶、废含油手套及劳保用品属于危险废物，委托有资质单位处理，执行转移联单制度，防止流失、遗撒。贮存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行设置。严格按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告2021年第82号）和《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）建立一般工业固体废物和危险废物管理台账。

（五）噪声污染防治。合理布局钻井现场，选择低噪声设备，施工过程中加强生产管理和设备维护，非连续作业需求以外应避免夜间施工。运行期间加强修井作业噪声控制，尽量避免夜间施工，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应标准要求。距离居民区较近的井场，钻井期采用网电钻机。

（六）环境风险防控。钻井中采取有效措施预防井喷；管线加强防腐，敷设线路应设置永久性标志。严格落实报告书提出的



环境风险防范措施，制定突发环境事件应急预案，并与当地政府和相关部门以及周边企业的应急预案相衔接，配备必要的应急设备，并定期演练，切实加强事故应急处理及防范能力。根据《山东省石油天然气管道保护条例》，规范埋地石油天然气管道与居民区的距离，并在敏感区段设置永久性安全警示标志或者标识。运营期应做好伴生气成分检测工作，监控硫化氢，如发现伴生气含有硫化氢，应做好井口脱硫工作，落实应急防控措施。按照《山东省安全生产行政责任制规定》（山东省人民政府令第346号）要求，你公司应对环保设施和项目开展安全风险辨识管理，健全内部管理责任制度，严格依据标准规范建设环保设施和项目，在新项目建成运行前，按照程序完成重点环保设施安全风险评估工作，落实安全相关要求，向有关行业主管部门报告建设项目相关情况。

（七）生态环境保护。项目工程占地不涉及基本农田，建设单位应合理规划钻井、井下作业、管线敷设、道路布局，尽量利用现有设施，避让生态敏感区域，减少占地面积。施工结束后应对临时占地进行土地复垦，恢复地貌。

（八）污染物总量控制。项目建成后，项目新增 VOCs 排放量控制在 0.255 吨/年以内。在项目发生实际排污行为之前，按照经批准的环境影响评价文件认真梳理并确认各项环境保护措施落实后，申请排污许可证，落实排污许可制度。

— 5 —



扫描全能王 创建

(九) 强化环境信息公开与公众参与机制。按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》要求，落实建设项目环评信息公开主体责任，在建设和投入生产或使用后，及时公开相关环境信息。加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求。

(十) 其它要求。落实报告书中提出的巡检要求，废气治理设施、污水处理系统故障等非正常工况下的环保措施。闭井期油井架、水泥台、电线杆等地面设施拆除；按照《废弃井及长停井处置指南》（SY/T6646-2017）及《油气田开采废弃井永久性封井处置作业规程》（GB/T43672-2024）进行封井；集油管线清管后，规范处置。清理场地固废，恢复土地使用功能，降低土壤环境影响。按照国家 and 地方有关规定设置规范的污染物排放口、采样孔口和采样监测平台、固体废物堆放场，并设立标志牌。严格落实报告书提出的油井停运、管线泄漏等非正常工况下的环保措施。合理进行地下水监测。严格落实报告书环境管理及监测计划。你公司应严格遵守环保法律法规的要求，持续改进污染防治措施，今后如有更严格的环保要求、更严格的排放标准，你单位必须严格执行。

三、严格落实重大变动重新报批制度

严格执行原环境保护部《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）及生态环境



部《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）要求，若该建设项目的规模、地点、生产工艺或者环境保护措施等发生清单中所列重大变动的，应按照法律法规的规定，重新报批环评文件。

四、严格落实“三同时”制度

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。建设竣工后，你公司按规定的标准和程序办理竣工环境保护验收。经验收合格后，项目方可投入生产或者使用。

五、加强监督检查

由东营市生态环境局东营区分局、垦利区分局负责该项目施工期和运营期的污染防治、生态保护措施落实情况的监督检查工作，该项目纳入“双随机一公开”检查。

你公司应在接到本批复后 10 个工作日内，将批准后的环境影响报告书及批复送东营市生态环境局东营区分局、垦利区分局，并按规定接受各级生态环境行政主管部门的监督检查。


东营市生态环境局
2025年5月28日

— 7 —



扫描全能王 创建

附件3 泥浆治理单位环评批复

审批意见:

垦审批环字[2020]053号

经研究,对天正浚源环保科技有限公司提报的《水基钻井泥浆及建筑固体废物资源化综合利用项目报告表》批复如下:

一、该项目于2018年8月22日由东营市垦利区环境保护局批复,批复文号为垦环建审[2018]067号,现调整为分期建设,重新环评。

该项目总投资21400万元,其中环保投资1050万元,项目位于山东省东营市垦利区永安镇东兴村土地以南2018-05地块(东经118.421612°;北纬37.313490°)。项目分四期建设:一期建设泥浆池6座、污水处理设施一套(工艺:沉淀→加药、絮凝→混凝→生化→沉淀→过滤,处理能力600m³/d)、固液分离设施及其他配套处理设施等,年处理废水基钻井泥浆达到设计处理能力的70%(约为40.32万m³);二期建设1个岩屑处理堆放区,废水基泥浆处理工艺增加生物降解工艺,年处理废水基钻井泥浆达到设计处理能力的100%(约为57.6万m³);三期建设建筑固废处理厂房1座、新建污水处理工艺一套(工艺:进水→预处理系统池→气浮处理系统池→沉淀池→一级过滤系统池→二级膜过滤系统池→缓冲池→出水,处理能力600m³/d)、设置建筑固废处理后成品存储区1处,年处理建筑废弃物36万m³;四期建设办公楼1座、员工宿舍楼1座。购置高压隔膜压滤机、高频振动筛、高频离心机等设备,以水基泥浆、建筑废弃物、调质调节剂、生物调理剂为原辅材料,四期工程全部建成后,可达年处理废水基钻井泥浆57.6万m³及年处理建筑废弃物36万m³的能力,泥浆处理后可培育营养土28万m³/a、绿化土8万m³/a、建筑用原材料4.32万m³/a,建筑废弃物处理后可产生建筑固废干料成品36万m³/a。

二、污染物排放标准按本报告表所列“污染物排放标准”执行。

三、项目建设和营运过程中必须认真落实环境影响报告表提出的各项污染防治和生态保护措施,并着重做好以下工作:

1、**水污染物控制措施:**生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入东营北控水务有限公司;生产废水经污水处理工艺处理后部分中水回用于厂区绿化灌溉,其余通过市政污水管网排入东营北控水务有限公司;地面冲洗水回用于绿化,不外排。

2、**大气污染物控制措施:**建筑固废粉碎间采取封闭结构,在给料、破碎、

筛分时先进行洒水降尘，再由集气罩收集后，最后经布袋除尘器处理后通过15米排气筒排放，确保颗粒物排放浓度符合《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表1“重点控制区”标准限值（ $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；各成品干料料场四周加装防护措施或围墙，配备洒水设备，在干燥起风天气时向堆场洒水抑尘，安装柔性防风抑尘网，确保恶臭浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新建厂界标准值（20无量纲），厂界颗粒物无组织浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

3、**固废控制措施：**本项目固体废物贮存场按照《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求设置，在建筑固废一体化处理厂房内设1处一般工业固废储存间，占地面积 500m^2 。生活垃圾由环卫部门定期清运；废钢筋、废塑料等外售综合利用；污水处理系统废渣返回压滤工序，不外排。

4、**噪声控制措施：**采用低噪声设备，采取隔声、减振等措施，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类声环境功能区要求。

5、**总量控制：**本项目总量已由东营市垦利区环境保护局确认。

四、该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，“三同时”制度的落实情况由东营市生态环境局垦利区分局生态环境保护综合执法大队负责监管。项目竣工后，按照规定程序进行建设项目竣工环境保护验收，经验收合格后，方可正式投入运行。违反本规定要求的，由建设单位承担相应的法律责任。

五、建设项目发生重大变动的应当重新报批项目的环境影响评价文件；不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。项目在运行过程中产生不符合经我局批准的环境影响评价文件情形的，应当开展后评价，采取改进措施并进行备案。



审批意见:

东环东分建审【2021】92号

根据环评结论,经东营区生态环境分局联合审查小组审查,对《东营市裕盈石油工程有限公司油田钻井泥浆分离项目环境影响报告表》批复如下:

一、项目内容:项目位于山东省东营市东营区西二路以西、德州路以南350m。公司原有20万吨/年油田钻井泥浆分离项目,于2020年5月27日取得环评批复,文号为:东环东分建审(2020)69号,2020年9月完成自主验收。该项目总投资45万元,其中环保投资20万元。在现有厂区内新建泥浆储存池1座(长18m,宽18m,高2m)、料库1座(占地面积2400m²)及1台备用压滤机,泥浆收集能力为20万t/a,沉淀池及压滤后产生的上清液收集后由密封罐车运输至东辛采油厂永北废液站、胜利采油厂废液处理站处理,部分废液运至油田钻井队回用,压滤产生的滤饼综合利用。项目符合国家产业政策。根据环境影响报告表的结论,在落实报告表提出的各项污染防治措施,切实做好环保“三同时”的前提下,我局同意该项目建设。

二、各项污染物排放执行本报告表所列相应“污染物排放标准”。

三、项目在设计、建设和营运过程中必须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,并着重做好以下几方面的工作:

1、严格按照环评及环评审批意见组织生产,不得擅自改变生产工艺和原辅材料种类与规格,本项目只允许利用(不含配制)和储存水基钻井液泥浆,不允许配制、利用和储存油基钻井液泥浆;未经审批同意不得擅自建设和生产新产品,不得擅自扩能。

2、加强物料运输、储存、装卸、使用过程中的管理。物料运输车辆的出入口、厂区内主要道路及临时停车场要采用混凝土硬化处理;原料的贮存要在封闭罩棚内,并不定期洒水降尘;运输车辆要采取密闭措施;建设封闭式装卸系统和物料储存系统;杜绝物料因跑、冒、滴、漏、洒而影响厂区及周边环境。

3、按照“清污分流、雨污分流”的原则设计和建设排水系统。项目无生产性废水排放,泥浆压滤废水产生量为12.5万t/a,收集后80%拉运至东辛采油厂永北废液站,15%拉运至胜利采油厂废液处理站处理,5%拉运至油田钻井队回用配浆,不外排;生活废水由环卫部门定期清掏用于肥田。

4、严格落实各项废气处理措施。加强生产管理,采取有效措施处理其它工序产生无组织废气,确保厂界无组织废气满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表

2 新污染源大气污染物排放要求。

5、对车间内各类机械设备合理布局，选用低噪声设备，特别是对高噪声设备要采用隔音、吸音、减振等办法，降低噪声对周围环境的影响，保证厂界噪声达标排放。

6、严格按照国家、省有关规定，落实各类固体废弃物的收集、处置和综合利用措施，不得随意丢弃或自行焚烧，建立固体废物产生、储存管理台账，确保不产生二次污染。本项目无危险废物产生；水罐罐底泥沙收集后均回用于生产；生活垃圾由当地环卫部门定期清运。固体废物在厂内的堆放、贮存、转移应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的规定要求，防止产生二次污染。

7、加强运营期的环境管理，制定环境风险预案，防止生产过程、储运过程及污染治理设施运行过程发生事故，落实环境风险防范措施，配备必要的应急设备、监测仪器，并定期演练，有效预防风险事故的发生、减轻事故危害。

8、若生产工艺改变或建设其它加工项目，须重新办理环保手续；若项目因政府城市规划调整须搬迁时，必须无条件服从。

9、泥浆废水的转运与运输要签订协议并做好记录，形成档案资料，并做为项目验收的前提条件。

四、加强对项目附近环境敏感点的环境保护，处理好本项目与周边的关系，项目建设、运营须采取有效环保措施，防止因环保诉求而引发矛盾，若因管理不善造成污染或环境信访案件，立即停产治理，自觉维护社会稳定。

五、本项目从环保角度分析可行，凡涉及消防、安全生产、劳动、土地、规划等事项的，必须到相关部门办理审批手续。

六、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”制度和排污许可证制度。项目竣工后，须按规定程序申领排污许可证及进行环境保护竣工验收，经验收合格后，项目方可正式投入运行。

七、本项目环保“三同时”制度、排污许可证制度的落实和日常环保监管工作由东营区生态环境分局执法中队具体负责，依法监管确保落实环保“三同时”制度，杜绝违反环保法律法规现象发生。



附件4 泥浆转运联单（部分）

钻井（侧钻井）岩屑及钻井液综合治理转运联单

联单编号：3-5斜460(0001)

产生单位(队号)		40665		施工井号	3-5斜460		工 况	下套管	
类 型	<input checked="" type="checkbox"/> 岩屑 <input type="checkbox"/> 钻井液		施工类型	<input checked="" type="checkbox"/> 集中处置工艺		产生单位签章:	李建设 武永秋 闫金厚		
	<input type="checkbox"/> 泥饼			<input type="checkbox"/> 随钻随治工艺					
数量(方)	17.24		装车时间	2025年6月21日14:00时		安兴运输有限公司 运输专用章 李文学			
运输单位	安兴		运输车型	自卸					
拉运起止地点	3-5斜460至天正溢流			车牌号	鲁EK8510		天正溢源 治理单位签章: 2025年6月21日		
治理单位	天正溢源	数量(方)	17.24						
接收重量(吨)	皮重	17.84	毛重	44.71	净重	26.87			
接收时间	2025年6月21日14:59								
备注	1、联单编号编写方式：每口井第一车编号为0001，然后编号按车辆拉运顺序续编。								
	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，填写方数和吨数精确到小数点后两位。								
	4、此联单一式五联，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。								

第一联 二级单位环保部门留存

钻井（侧钻井）岩屑及钻井液综合治理转运联单

联单编号：3-5-斜更23(0001)

产生单位(队号)		30874队		施工井号	3-5-斜更23		工 况	钻杆	
类 型	<input checked="" type="checkbox"/> 岩屑 <input type="checkbox"/> 钻井液		施工类型	<input checked="" type="checkbox"/> 集中处置工艺		产生单位签章:	胡刚 朱和峰 张岩		
	<input type="checkbox"/> 泥饼			<input type="checkbox"/> 随钻随治工艺					
数量(方)	16.88方		装车时间	2025年12月12日21:50时		安兴运输有限公司 运输专用章 曹建峰			
运输单位	鸿跃运输		运输车型	自卸					
拉运起止地点	3-5-斜更23至天正			车牌号	鲁EF3391		天正溢源 治理单位签章: 2025年12月12日		
治理单位	天正溢源	数量(方)	16.88						
接收重量(吨)	皮重	17.49	毛重	45.02	净重	27.53			
接收时间	2025年12月12日22:09								
备注	1、联单编号编写方式：每口井第一车编号为0001，然后编号按车辆拉运顺序续编。								
	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，填写方数和吨数精确到小数点后两位。								
	4、此联单一式五联，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。								

第一联 二级单位环保部门留存

钻井（侧钻井）岩屑及钻井液综合治理转运联单

联单编号: 3-3-斜206 (0002)

产生单位(队号)	30874队		施工井号	3-3-斜206井		工况	钻杆	
类型	<input checked="" type="checkbox"/> 岩屑 <input type="checkbox"/> 钻井液		施工类型	<input checked="" type="checkbox"/> 集中处置工艺		产生单位签章:		
	<input type="checkbox"/> 泥饼			<input type="checkbox"/> 随钻随治工艺				
数量(方)	16.83		装车时间	2025年12月27日 6:20时		收管		
运输单位	凯通运输		运输车型	自卸		运输单位签章:		
拉运起止地点	3-3-斜206井至天正		车牌号	鲁EG1339				
治理单位	天正溢源		数量(方)	16.83		治理单位签章:		
接收重量(吨)	皮重	18.86	毛重	46.52	净重			
					28.16			
接收时间	2025年12月27日 7:07							
备注	1、联单编号编写方式: 每口井第一车编号为 0001, 然后编号按车辆拉运顺序续编。							
	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, 填写方数和吨数精确到小数点后两位。							
	4、此联单一式五联, 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。							

第一联 二级单位环保部门留存

钻井（侧钻井）岩屑及钻井液综合治理转运联单

联单编号: 控142-斜142 (0001)

产生单位(队号)	40536		施工井号	控142-斜142		工况	一开	
类型	<input checked="" type="checkbox"/> 岩屑 <input type="checkbox"/> 钻井液		施工类型	<input checked="" type="checkbox"/> 集中处置工艺		产生单位签章:		
	<input type="checkbox"/> 泥饼			<input type="checkbox"/> 随钻随治工艺				
数量(方)	17.53		装车时间	2025年11月18日 06:15时		产生单位签章:		
运输单位	安泰		运输车型	自卸车		运输单位签章:		
拉运起止地点	控142-斜142至天正		车牌号	鲁BK8510				
治理单位	天正溢源		数量(方)	17.53		治理单位签章:		
接收重量(吨)	皮重	17.82	毛重	46.21	净重			
					28.39			
接收时间	2025年11月18日 7:06时							
备注	1、联单编号编写方式: 每口井第一车编号为 0001, 然后编号按车辆拉运顺序续编。							
	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, 填写方数和吨数精确到小数点后两位。							
	4、此联单一式五联, 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。							

第一联 二级单位环保部门留存

胜利采油厂油泥砂无害化处置合同（天中）

甲方（委托方）：中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂

住所地：山东省东营市西四路 213 号

法定代表人（负责人）：秦宗瑜

统一社会信用代码：91370500864731185C

纳税人类型：一般纳税人

乙方（受托方）：山东天中环保有限公司

住所地：垦利区孤东油区共青团路 9 号

法定代表人（负责人）：耿宝童

统一社会信用代码：91370521795348456U

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。

合同编号：30200001-26-0T1201-0003



(本页为签字盖章页，正文)

甲方：中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂

乙方：山东天中环保有限公司

甲方法定代表人

乙方法定代表人

日期：2026年02月08日

或委托代理人签字：杨文涛

或委托代理人签字：

日期：2026年01月29日

甲方地址：东营市西四路 213 号

乙方地址：垦利区孤东油区共青团路 9 号

甲方开户：中国工商银行股份有限公司东营胜北支行

乙方开户银行：山东垦利农村商业银行垦利支行

银行账号：1615020409022180158

银行账号：2190017294205000011790

签订时间：

签订时间：

签订地点：胜利采油厂机关驻地

签订地点：胜利采油厂机关驻地



合同编号：30200001-26-QT1201-0003

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	HW08	071-001-08	油	废矿物油	易燃性， 毒性	半固态	袋装或 槽装	R9



统一社会信用代码
91371625MA3CF1JJ4C

营业执照



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、监
管信息

(副本) 1-1

名称 山东清博生态材料综合利用有限公司

注册资本 壹亿柒仟万元整

类型 其他有限责任公司

成立日期 2016年 08 月 10 日

法定代表人 杨本兵

营业期限 2016年 08 月 10 日至 年 月 日

经营范围 废旧物资的回收、销售、综合利用；综合利用技术的研发、技术转让、废弃物的处置、综合利用及咨询服务。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，不得从事本地产业政策禁止和限制类项目的经营活动)

住所 山东省滨州市博兴县经济开发区

登记机关



2020 年 05 月 13 日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

危险废物经营许可证

编号：滨州危证30号

发证机关：滨州市生态环境局

发证日期：2022年5月12日

法人名称：山东清博生态材料综合利用有限公司

法定代表人：杨本兵

住所：山东省滨州市博兴县经济开发区

经营设施地址：山东省滨州市博兴县经济开发区

核准经营方式：收集、贮存、处置、利用***

核准经营危险废物类别及规模：焚烧类1.65万吨/年【HW02(271-001-02至271-005-02, 272-001-02, 272-003-02, 272-005-02, 275-001-02至275-006-02, 275-008-02, 276-001-02至276-005-02), HW03(900-002-03), HW04(263-001-04至263-012-04, 900-003-04), HW05(201-001-05至201-003-05, 266-001-05至266-003-05, 900-004-05), HW06(900-401-06至900-402-06, 900-404-06至900-405-06, 900-407-06, 900-409-06), HW08(071-001-08, 071-002-08, 072-001-08, 251-001-08至251-006-08, 251-010-08至251-012-08, 900-199-08至900-201-08, 900-203-08至900-205-08, 900-209-08, 900-210-08, 900-211-08至900-221-08, 900-249-08), HW09(900-405-09至900-407-09), HW11(251-013-11, 252-001-11至252-005-11, 252-007-11, 252-009-11至252-013-11, 252-016-11, 451-001-11至451-003-11, 261-007-11至261-009-11, 261-100-11, 261-111-11, 261-113-11至261-136-11, 272-001-11, 900-013-11), HW12(264-002-12至264-013-12, 900-250-12至900-256-12, 900-299-12), HW13(265-101-13至265-104-13, 900-014-13至900-016-13, 900-431-13), HW14(900-017-14), HW16(266-009-16, 266-010-16, 231-001-16, 231-002-16, 398-001-16, 873-001-16, 806-001-16, 900-019-16), HW17(336-050-17至336-064-17, 336-066-17至336-069-17, 336-101-17), HW18(722-005-18), HW34(251-014-34), HW39(261-070-39, 261-071-39), HW40(261-072-40), HW45(261-078-45至261-082-45, 261-084-45至261-086-45), HW49(900-039-49, 900-041-49, 900-042-49, 900-045-49, 900-046-49, 900-047-49, 900-399-49), HW50(261-152-50)】理化类0.8万吨/年【HW04(263-002-04), HW08(251-001-08), HW09(900-005-08至900-007-08), HW14(252-013-11, 261-023-11), HW12(264-009-12, 264-010-12), HW14(900-017-14), HW17(336-052-12至336-058-12, 336-060-12, 336-062-12至336-064-12, 336-066-12, 336-067-12, 336-069-12, 336-101-12), HW34(251-014-34, 264-013-34, 261-057-34, 261-058-34, 313-001-34, 336-105-34, 398-003-34至398-007-34, 900-030-34至900-034-34, 900-349-34), HW35(251-015-35, 261-059-35, 393-003-35, 221-002-35, 900-350-35至900-356-35, 900-399-35), HW45(261-078-45, 261-080-45), HW49(309-001-49, 900-042-49, 900-047-49)】填埋类1.72万吨/年【HW02(275-001-02), HW04(263-001-04至263-012-04, 900-003-04), HW05(201-001-05, 266-002-05), HW06(900-409-06), HW08(251-003-08), HW11(252-010-11, 451-002-11), HW12(254-002-12至264-006-12, 264-008-12, 264-010-12, 254-012-12), HW13(265-104-13, 900-015-13), HW16(266-010-16), HW18(336-050-17至336-064-17, 336-066-17, 336-067-17, 336-069-17, 336-101-17), HW18(722-002-18, 722-003-18, 722-004-18), HW34(251-014-34, 261-057-34, 900-349-34), HW35(251-015-35, 261-059-35, 393-003-35), HW36(109-001-36, 261-060-36, 302-001-36, 308-001-36, 367-001-36, 378-002-36, 900-030-36, 900-032-36), HW40(261-072-40), HW45(261-080-45, 261-081-45, 261-084-45, 261-086-45), HW49(900-041-49, 900-044-49, 900-046-49), HW50(261-173-50, 772-007-50, 900-049-50)】利用类3万吨/年【HW08(900-249-08), HW49(900-041-49)】

有效期限：2022年5月12日至2027年5月11日

初次发证日期：2021年5月26日

胜利采油厂危险废物包装物等其他危废无害化处置项目

甲方（委托方）：中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂

住所地：山东省东营市东营区西四路 213 号

法定代表人（负责人）：秦宗瑜

统一社会信用代码：91370500864731185C

纳税人类型：一般纳税人

乙方（受托方）：山东清博生态材料综合利用有限公司

住所地：山东省滨州市博兴县陈户镇京博工业园卓洋科技东 100 米

法定代表人（负责人）：燕锡尧

统一社会信用代码：91371625MA3CF1JJ4C

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。

合同编号：30200001-25-QT1201-0005

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	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	预估处置数量	单位	危险点
1	包装袋（瓶）、粘油过滤网及吸油毡等危险废物包装物	HW08	900-249-08	80	吨	易燃有毒
2	废润滑油（油漆）桶	HW49	900-041-49	3	吨	易燃有毒
3	废活性炭	HW49	900-039-49	3	吨	易燃有毒
4	废过滤吸附介质	HW49	900-041-49	400	吨	易燃有毒
5	废含油金属屑	HW49	900-006-09	2	吨	易燃有毒
6	废弃含油抹布和劳保用品	HW49	900-041-49	3	吨	易燃有毒



危险废物经营许可证

编号：济南危证 03 号
法人名称：山东方正环保科技有限公司
法定代表人：曹志桂
住所：山东省济南市莱芜高新区武当山路 175 号
经营设施地址：山东省济南市莱芜高新区武当山路 175 号
核准经营方式：收集、贮存、利用***
核准经营危险废物类别及规模：废矿物油含矿物油废

物[HW08:900-199-08（不含油泥）、900-200-08、900-203-08、900-204-08、900-209-08、900-210-08、900-214-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-249-08]20 万吨/年***
主要处置方式：减压蒸馏、精制***
有效期限：自 2025 年 1 月 7 日至 2030 年 1 月 6 日
初次发证日期：2019 年 1 月 2 日



第 1 页 共 2 页

危险废物经营许可证

(副本)

编号：济南危证 03 号
法人名称：山东方正环保科技有限公司
法定代表人：曹志桂
住所：山东省济南市莱芜高新区武当山路 175 号
经营设施地址：山东省济南市莱芜高新区武当山路 175 号
核准经营方式：收集、贮存、利用***
核准经营危险废物类别及规模：废矿物油含矿物油废物 [HW08:900-199-08（不含油泥）、900-200-08、900-203-08、900-204-08、900-209-08、900-210-08、900-214-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-249-08]20 万吨/年***
主要处置方式：减压蒸馏、精制***
有效期限：自 2025 年 1 月 7 日至 2030 年 1 月 6 日
初次发证日期：2019 年 1 月 2 日

说 明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力，许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起 15 个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别，新、改、扩建原有危险废物经营设施的、经营危险废物超过批准经营规模 20% 以上的，危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前 30 个工作日向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处理，并在 20 个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物，必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。



第 2 页 共 2 页

胜利采油厂废弃机油无害化处置协议

委托方(甲方): 中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂

受托方(乙方): 山东方正环保科技有限公司

为加大对危险废物废弃机油的治理力度,更好地保护油区的生态环境,按照地方环保部门和胜利油田分公司关于危险废物治理工作的要求,双方经过平等协商,在真实、充分地表达各自意愿的基础上,根据《中华人民共和国合同法》的规定,达成如下协议,双方共同恪守。

第一条 治理内容、标准和范围

1.1 治理内容:胜利采油厂所属单位产生的废弃失效润滑油(废物类别 HW08,废物代码 900-217-08) 10(以实际发生为准)吨,由乙方委托有运输资质的运输单位运输至治理场所进行无害化处理。

1.2 治理标准:对油田废弃失效润滑油处理采用资源化处置法进行处理的,必须符合资源化、无害化治理要求,要达到国家相应的环保治理要求,保证将来永不会出现二次污染或产生新的污染源。

1.3 治理范围:

工业场所:不超出征地范围,不产生污染,无残留污染物,恢复生态。

第二条 治理期限及方式

2.1 期限:2025年8月15日至2026年8月15日。

2.2 方式:甲方委托乙方利用其拥有的技术对上述废弃机油无害化处理。

第三条 报酬及支付方式.

鉴于乙方使废弃失效润滑油无害化处置中可能再利用,乙方对甲方的废旧机油处置不另行收取处置费用,甲乙双方之间互相不产生任何费用,双方支付费用为0元。乙方在处置中产生的相关收益归乙方所有,乙方在治理过程中的相关费用(含处理费、运输费、税金、管理费等)由乙方承担。

第四条 项目验收

4.1 废弃失效润滑油无害化处理完工之日起,甲方于两周内协调有关部门进行检验,确保符合国家及地方各项环保法律法规要求。

4.2 废弃失效润滑油无害化处理完工之日起两周内,乙方向甲方提供无害化处理回执单。

第五条 违约责任

5.1 乙方未能在约定时间内完成处置工作,甲方有权解除协议。

5.2 乙方处理质量不合格或不能按时提供检测达标证明的,应返工或免收全部费用,返工仍不合格的,甲方有权终止协议,给甲方造成损失的,乙方应承担赔偿责任,并为甲方恢复名誉,消除不利影响。

5.3 乙方不具备处置本协议物资的合法资格,未依法取得《营业执照》和国家要求的特许经营许可证等各种资质证件。乙方签订和履行本协议违反国家的相关法律、法规,乙方给甲方造成损失的,乙方应承担赔偿责任,并为甲方恢复名誉,消除不利影响。

5.4 乙方及乙方的雇佣/委托人员在装卸、运输、存储、处理、销售、利用废弃机油等过程中,必须严格遵守国家和地方各项安全、环保、质量、废弃机油管理等法律、法规及甲方的规章制度,乙方及乙方的雇佣/委托人员因违反上述规定而造成的任何损害,均由乙方自行承担由此产生的全部法律和经济



责任，不得牵连甲方（甲方不承担任何经济 and 法律责任）。

5.5 乙方已完全了解本协议项下的物资为废弃失效润滑油，不具备原物资使用性能，乙方收集后必须依法合规进行处置，不得用于原生产用途。乙方收集的废弃失效润滑油，处置前应进行全面评估，确保使用废弃失效润滑油不发生安全、环保、质量事故。

第六条 协议解除

7.1 因发生不可抗力。

7.2 乙方实际处理能力达不到其承诺无害化处理的经营资质和技术能力，甲方有权解除协议。

第七条 争议解决方式

本协议履行过程中甲、乙双方发生争议时，双方应协商解决。若协商不成，按以下第 1 种方式解决：

1. 向甲方单位所在地 人民法院提起诉讼。
2. 向 / 仲裁委员会申请仲裁。
3. 提交内部法律纠纷调解处理委员会调解处理。

第八条 廉洁条款

双方严格按照廉洁从业的有关规定，认真履行廉洁从业义务。

第九条 其他

9.1 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。

9.2 关于废弃失效润滑油的处置，乙方务必保证对约定的废机油的处置符合国家关于污染危险废物处理的有关规定，因乙方违反国家强制性规定造成环境事件、人员伤亡等损害的，由乙方负全部责任。

9.3 本协议一式 4 份，甲乙双方各执 2 份。

甲方

单位名称（章）： 中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂

联系人：

技术管理部：

QHSSE 管理部：

签订时间： 2025 年 8 月 13 日

乙方

单位名称（章）： 山东方正环保科技有限公司

业务联系人：



联系电话：








签订地点： 东营市东营区



附件6 胜利采油厂突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂	机构代码	91370500864731185C
法定代表人	明玉坤	联系电话	0546-8501018
联系人	王亮	联系电话	18905468299
传真	/	电子信箱	/
单位地址	东营市东营区西四路213号 (北纬37° 26' 5.4594"东经118° 30' 34.7754")		
预案名称	《中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂突发环境事件应急预案》		
风险级别	较大[较大-大气(Q2-M1-E1)+较大-水(Q2-M1-E2)]		
<p>我单位于2024年11月1日签署发布了《中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂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。</p> <p>我单位承诺，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。</p> <p style="text-align: right;">预案制定单位(公章)</p> 			
预案签署人		报送时间	

<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<ol style="list-style-type: none"> 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。 		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的《中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂突发环境事件应急预案》备案文件已于 2024 年 11 月 4 日收悉，经形式审查，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  <p>备案受理部门（公章） 2024 年 11 月 4 日</p> </div>		
<p>备案编号</p>	<p>370505-2024-105-111</p>		
<p>报送单位</p>	<p>中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂</p>		
<p>受理部门负责人</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center; vertical-align: middle;">  </td> <td style="width: 50%; text-align: center; vertical-align: middle;"> <p>经办人</p>  </td> </tr> </table>		<p>经办人</p> 
	<p>经办人</p> 		

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；如是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

胜利采油厂QHSE委员会文件

胜采QHSE〔2026〕6号

关于印发《胜利采油厂2026年环境监测计划》的通知

采油厂各单位、机关各部门：

为贯彻落实油田绿色洁净发展总体要求，践行绿色企业行动计划，加强排污许可管理，推动监测数据价值作用发挥，提高生态环境风险防控能力，以精准、科学、依法监测支撑高质量发展绿色底色，保障采油厂生产经营依法合规，特制定《胜利采油厂2026年环境监测计划》，望相关单位和部门加强环境监测工作组织领导，制定相应工作措施，确保2026年环境监测任务全面完成。

一、制定依据

1. 《中华人民共和国环境保护法》
2. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》

3. 《中华人民共和国水污染防治法》
4. 《中华人民共和国大气污染防治法》
5. 《中华人民共和国土壤污染防治法》
6. 《中华人民共和国噪声污染防治法》
7. 《排污单位自行监测技术指南》

二、制定原则

一是突出污染管控原则。依据《东营市重点企业挥发性有机物集中治理工作方案》《东营市土壤污染防治排查治理暨专项执法实施方案》，重点关注环境敏感区、采油厂生产装置（设施），制定突发环境事件应急监测内容，降低采油厂油区环境风险。

二是突出主体责任原则。各基层单位要根据采油厂环境监测计划，积极配合检测机构开展工作，按时保质保量完成监测任务。对监测指标异常情况要强化“五个回归”溯源分析，分析存在的问题，制定具体管控措施，确保污染源和环境质量达标，各类风险时刻可控。

三是突出绿色企业建设原则。注重环境质量评估、强化污染治理设施运行效果评估，定期分析环境质量监测数据，推进绿色企业建设，持续提升采油厂绿色企业竞争力，助推绿色发展。

三、主要内容

一是采油厂监测主要内容。按照油田环境监测计划要求，在油田监督监测基础上，确定采油厂环境监测计划主要包括五大类，分别为水质监测、废气监测、噪声监测、土壤及固废监测

和应急监测。

二是突发环境事件应急监测。由安全（QHSE）管理部根据突发环境事件发生的状况，适时确定监测点位、监测频次、监测项目等内容。

四、工作要求

1. 现场检测工作施行介绍信制度，检测单位向采油厂安全（QHSE）管理部申请环境检测介绍信，持介绍信前往基层单位开展检测工作。

2. 各单位要做好与检测单位的协调对接，负责本单位环境监测工作现场的组织落实，监督检测人员安全施工，监测点发生变化的，及时与安全（QHSE）管理部结合调整，确保环境监测任务全面完成。

3. 各单位应确保污染治理设施正常运行，并按照环境监测标准和技术规范要求设置各类排放口、采样平台，保证监测工作顺利开展。

4. 各单位要高度重视环境监测数据真实有效，不外泄数据。

5. 安全（QHSE）管理部按照要求于每月5日前将上月环境监测数据录入油田环境监测平台，对监测结果及信息公开内容的真实性、准确性、完整性负责，做好数据保密工作。

6. 安全（QHSE）管理部负责监督考核监测计划完成情况，工作开展情况纳入采油厂环保绩效考核。

附件：1. 胜利采油厂2026年环境监测计划

2. 环境检测介绍信



附件 1

胜利采油厂 2026 年环境监测计划

一、地表水监测

监测点位：1#六干排茶坡段、2#坨 11 井零排沟、3#工农村、4#团结路六七区排沟、5#溢洪河前排沟、6#胜兴路南闸口、7#九队门口排沟、8#丰收路闸口。

监测项目：PH、氨氮、化学需氧量、石油类、六价铬、铅等。

监测频率：雨季，1 次/年。

执行标准：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 V 类标准。

二、废气监测

（一）固定源废气监测

监测点位：机采装备服务部油管厂加热炉。

监测项目：烟气黑度、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气状态参数。

监测频率：1 次/年。

执行标准：《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）。

固定污染源监测计划表

序号	单位名称	监测点位
1	机采装备服务部	12 台加热炉

（二）厂界无组织废气

监测点位：7 座集输站库、1 座采出水处理站及机采装备服务部油管厂。

监测项目：总烃、非甲烷总烃、硫化氢、气象参数（气温、气压、风向、风速）。

监测频次：1次/季度。

执行标准：《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）。

厂界废气监测计划表

序号	单位名称	监测点位
1	油气集输管理中心	宁海联合站、坨一联合站、坨二联合站、坨三联合站、坨四联合站、坨五联合站、坨六联合站、坨三采出水处理站
2	机采装备服务部	油管厂

（三）油管厂 VOCs 监测

监测点位：2个 VOCs 收集排放装置。

监测项目：挥发性有机物。

监测频次：1次/半年。

执行标准：集团公司《臭氧污染防治专项行动方案》（集团公司总经理1号令）。

VOCs 监测计划表

序号	单位名称	监测点位
1	机采装备服务部	2个 VOCs 收集排放装置

（四）集输站库密封点监测

监测点位：密封点大于2000个的7联合站。

监测项目：挥发性有机物。

监测频次：1次/季度。

执行标准：《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

密封点监测计划表

序号	单位名称	监测点位
1	油气集输管理中心	宁海联合站、坨一联合站、坨二联合站、坨三联合站、坨四联合站、坨五联合站、坨六联合站

（五）废液池密封点监测

监测点位：坨三采出水站废液池。

监测项目：挥发性有机物。

监测频次：1次/季度。

执行标准：《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。

固定污染源监测计划表

序号	单位名称	监测点位
1	油气集输管理中心	坨三采出水处理站废液池机械呼吸阀、阻火器、检测仪表、取样口、玻璃钢盖板、水泥盖板等密封部位

三、噪声监测

（一）厂界噪声监测

监测点位：注水站、集输泵站、油管厂。

监测项目：等效连续 A 声级（Leq）（昼夜）。

监测频率：1次/季度。

执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）。

污染源噪声监测计划表

序号	单位名称	监测点位	点位数
1	采油管理一区	宁海注	1
2	采油管理二区	胜一注、二号配注站	2
3	采油管理三区	胜五注、T143 精细注水站、胜十注、东南注水部注水站	4
4	采油管理四区	胜七注、四号配注站、六号配注站	3
5	采油管理五区	胜四注、坨 121 精细注水站、坨 76 精细注水站、坨 28 注聚站	4
6	采油管理六区	胜九注、T142 精细注水站	2
7	采油管理七区	胜六注、胜八注、T123 精细注水站、T128 精细注水站	4
8	油气集输管理中心	宁海联合站、坨一联合站、坨二联合站、坨三联合站、坨四联合站、坨五联合站、坨六联合站、坨三采出水处理站	8
9	机采装备服务部	油管厂	1
合计			29

(二) 井场厂界噪声监测

监测点位：环境敏感区域井场。

监测项目：等效连续 A 声级 (Leq) (昼夜)。

监测频率：1 次/季度。

执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。

环境敏感区域噪声监测计划表

序号	单位名称	监测点位	点位数
1	采油管理一区	NHT62-8(高原机)、NHT94(游梁机)	2
2	采油管理二区	ST1-2-156(高原机)、ST1-0-7(高原机)、ST1-0-8(游梁机)、ST1-0X96(游梁机)、ST1-2-147(高原机)、ST1-3XN192(高原机)	6
3	采油管理三区	ST2-5X254(游梁机)、24260(游梁机)、24X381(游梁机)、ST24-304(游梁机)、ST1-2X197(游梁机)、ST2-4-92(高原机)、ST2-3-808(游梁机)	7
4	采油管理四区	ST2-1-144(游梁机)、ST2-1-14(高原机)、ST2-1X157(高原机)、STS2-1P1(游梁机)、S2N2(高原机)、N255(高原机)	6

5	采油管理五区	ST3-7-139 (高原机)、ST3-7-102 (游梁机)、STT169 (游梁机)	3
6	采油管理六区	ST3-10X352 (高原机)、STS16X1 (游梁机)、ST3-7-251 (高原机)、ST3-4-153 (高原机)、STT142-83 (高原机)、ST3-7X216 (游梁机)、ST3-6-235 (游梁机)、ST3-8X218 (游梁机)	8
7	采油管理七区	STT3-6X237 (游梁机)、STT123X39 (高原机)、ST3-6X229 (游梁机)	3
合计			35

四、土壤及固废监测

(一) 退出土地土壤监测

监测点位：按照退出土地面积布设采样点，每个点选取两个层位（深度为 0-0.5、0.5-1.5m）。

监测项目：按照《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中 45 项基本项目和石油类、石油烃（C₆-C₉）、石油烃（C₁₀-C₄₀）。

监测频率：无。

退役井场土壤监测计划表

序号	单位名称	预计退出井场数量(口)
1	胜利采油厂	5

(二) 不落地泥浆监测

监测点位：不落地施工单位泥浆堆放场

监测项目：化学需氧量、pH、石油类、六价铬、总铬、总铅、总砷、总汞、色度。

监测频率：季度抽测。

执行标准：《石油开发废弃泥浆固化质量监测与评定》（Q/SH1020 1908—2014）。

五、应急监测

一是开展管线泄漏现场治理后的土壤监测。

二是按照属地政府及主管部门要求开展水质、土壤、大气、噪声等方面的应急监测。

三是发生环境突发事件后，按照应急处置要求开展环保监测工作。

附件7 竣工日期及调试日期公示截图

社会责任

油田是我家

胜利采油厂2025年零散井调整工程（第一批）（一期）环境保护设施竣工日期及调试日期公示

胜利采油厂2025年零散井调整工程（第一批）（一期）
环境保护设施竣工日期及调试日期公示

胜利采油厂2025年综合调整工程（一期）位于山东省东营市东营区辛店街道、垦利区胜坨镇和垦利街道。主要建设内容包括：管线改造工程、利页203区地面配套工程、产能工程及三采工程，其中管线改造工程对采油厂存在环保隐患的原有管线进行更新改造，另外改建部分管输流程，新建、更换各类管线共计37097m；利页203区地面配套工程仅包括利页203井场配套；产能工程包括4口侧钻井，其中2口油井、2口水井，验收调查期间产油量 $0.69 \times 10^4 \text{t/a}$ ，产液量 $4.17 \times 10^4 \text{t/a}$ ，注水量 $10.0 \times 10^4 \text{m}^3/\text{a}$ ；三采工程包括：4#-1注聚站改造、4#-2注聚站改造、配套管线建设及转注井等。

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）等文件相关规定，现将胜利采油厂2025年零散井调整工程（第一批）（一期）环境保护设施竣工日期及调试日期进行公示。

胜利采油厂2025年零散井调整工程（第一批）（一期）环境保护设施竣工日期为2026年3月10日，调试日期为2026年3月10日至2026年9月9日。

建设单位：中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂
通讯地址：山东省东营市东营区西四路213号
联系人：张鹏 联系方式：0546-8623092
邮箱：zhangpeng265.slyt@sinopec.com

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂

2026年3月10日

附件8 验收检测报告



正本

检测报告

胜丰环检字（2026）第 Y050 号



SFJP-YHJ2026-050

委托单位 中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂

样品名称 废气、噪声、土壤、地下水

山东胜丰检测科技有限公司

2026年03月28日





检验检测机构 资质认定证书

证书编号： 221521343510

名称：
山东胜丰检测科技有限公司

地址：
东营区蒙山路7号(257000)

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。



许可使用标志



221521343510

发证日期：
有效期至：2022年10月25日
发证机关：2028年10月24日



山东省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

检测报告

胜丰环检字(2026)第 Y050 号

样品名称	废气、噪声、土壤、地下水		
委托单位	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂		
项目名称	胜利采油厂 2025 年零散井调整工程 (第一批)		
联系人、电话	程宝刚 15605465532		
检测地点	山东省东营市垦利区胜坨镇和垦利街道		
检测类别	委托检测	检测目的	—
样品状态	废气: 采气袋、吸收管; 土壤: 玻璃瓶、塑料瓶; 地下水: 塑料瓶、玻璃瓶。	包装情况	包装完好、无破损
采样日期	2026.03.17-2026.03.20	检测日期	2026.03.18-2026.03.23
检测项目	无组织废气: 非甲烷总烃、硫化氢; 噪声: 厂界环境噪声; 土壤: pH 值、石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)、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、顺式-1,2-二氯乙烯、反式-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、对-二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯苯酚、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; 地下水: pH 值、挥发酚、氟化物、氯化物、总硬度、溶解性总固体、砷、铜、六价铬、石油类、硫化物、钾、钠、钙、镁、碳酸盐、重碳酸盐, 同时测量水位。		
检测设备	仪器名称	型号	编号
	便携式风速气象测定仪	Nk5500	XJ232、XJ131、XJ130
	多功能声级计	AWA6228+	XJ182、XJ184、XJ181
	声校准器	AWA6021A	JZ10、JZ15、JZ11
	微型 pH/mV 计	PHS-3CW	SJ23
	便携式 PH 计	STARTER300	XJ52
	数显温度计	LCD-280S	XJ61
	分析天平	UW420H	SJ10
	分析天平	MXX-612	SJ11
	紫外可见分光光度计	TU-1810DPC	SJ04
	紫外可见分光光度计	TU-1950	SJ84
	气相色谱仪	GC-7820	SJ89

检测报告

胜丰环检字(2026)第 Y050 号

检测设备	气相色谱仪	GC-7820	SJ116	
	气质联用仪	5977BGC/MSD	SJ138	
	气质联用仪	GCMS-QP2020NX	SJ117	
	气相色谱仪	7820A	SJ115	
	离子色谱仪	CIC-D120	SJ113	
	电子天平	SQP 型	SJ66	
	原子吸收分光光度计	ICE-3400	SJ87	
	原子吸收分光光度计	TAS-990SUPERF	SJ02	
	原子荧光分光光度计	PF3	SJ88	
	原子荧光分光光度计	AFS-8220	SJ03	
	备注	土壤检测点位坐标 ST3-2X517 井场 井口 05#: E118.53332° N37.57174°; 井场外 10 米 06#: E118.53475° N37.57336°; 井场外 20 米 07#: E118.53583° N37.57059°; 井场外 30 米 08#: E118.53209° N37.57144°; 井场外 50 米 09#: E118.53200° N37.57174°; ST3-3X206 井场 井口 14#: E118.54163° N37.54757°; 井场外 10 米 15#: E118.53945° N37.54880°; 井场外 20 米 16#: E118.53365° N37.53643°; 井场外 30 米 17#: E118.54162° N37.54757°; 井场外 50 米 18#: E118.54307° N37.54351°; ST3-4X366 井场 井口 23#: E118.53029° N37.55743°; 井场外 10 米 24#: E118.52888° N37.55208°; 井场外 20 米 25#: E118.52888° N37.35223°; 井场外 30 米 26#: E118.52985° N37.55274°; 井场外 50 米 27#: E118.52979° N37.55272°。		
	(本表以下空白)			

编写人: 

审核人: 

签发人: 

2026 年 03 月 28 日

检测报告

胜丰环检字（2026）第 Y050 号

一、无组织废气

（一）检测技术规范、依据

分析项目	分析方法	方法依据	检出限
非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 604-2017	0.07mg/m ³
硫化氢	亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气检测分析方法》 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)	0.001mg/m ³

（二）检测结果

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果 (平均值 mg/m ³)
				非甲烷总 烃(mg/m ³)	
STT142X 157 井场 上风向 01#	2026.03.19	09: 26	YHJ2605001#0030001-1	0.82	0.85
		09: 40	YHJ2605001#0030001-2	0.87	
		09: 54	YHJ2605001#0030001-3	0.89	
		10: 08	YHJ2605001#0030001-4	0.83	
		11: 21	YHJ2605001#0030002-1	0.91	0.84
		11: 35	YHJ2605001#0030002-2	0.80	
		11: 49	YHJ2605001#0030002-3	0.84	
		12: 03	YHJ2605001#0030002-4	0.81	
	13: 10	YHJ2605001#0030003-1	0.91	0.89	
	13: 24	YHJ2605001#0030003-2	0.87		
	13: 38	YHJ2605001#0030003-3	0.86		
	13: 52	YHJ2605001#0030003-4	0.92		
	2026.03.20	08: 45	YHJ2605001#0030004-1	0.94	0.88
		09: 00	YHJ2605001#0030004-2	0.86	
		09: 14	YHJ2605001#0030004-3	0.84	
		09: 28	YHJ2605001#0030004-4	0.86	

检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果 (平均值 mg/m ³)
				非甲烷总 烃(mg/m ³)	
STT142X 157 井场 上风向 01#	2026.03.20	10: 40	YHJ2605001#0030005-1	0.85	0.90
		10: 54	YHJ2605001#0030005-2	0.92	
		11: 08	YHJ2605001#0030005-3	0.94	
		11: 22	YHJ2605001#0030005-4	0.90	
		12: 40	YHJ2605001#0030006-1	0.88	0.87
		12: 54	YHJ2605001#0030006-2	0.94	
		13: 08	YHJ2605001#0030006-3	0.83	
		13: 23	YHJ2605001#0030006-4	0.84	
STT142X 157 井场 下风向 02#	2026.03.19	09: 30	YHJ2605002#0030001-1	1.07	1.08
		09: 44	YHJ2605002#0030001-2	1.11	
		09: 58	YHJ2605002#0030001-3	1.08	
		10: 12	YHJ2605002#0030001-4	1.04	
		11: 25	YHJ2605002#0030002-1	1.03	1.08
		11: 39	YHJ2605002#0030002-2	1.02	
		11: 53	YHJ2605002#0030002-3	1.11	
		12: 07	YHJ2605002#0030002-4	1.15	
	13: 14	YHJ2605002#0030003-1	1.35	1.16	
	13: 28	YHJ2605002#0030003-2	1.04		
	13: 42	YHJ2605002#0030003-3	1.11		
	13: 56	YHJ2605002#0030003-4	1.13		
	2026.03.20	08: 49	YHJ2605002#0030004-1	1.05	1.03
		09: 04	YHJ2605002#0030004-2	1.01	
		09: 18	YHJ2605002#0030004-3	1.05	
		09: 32	YHJ2605002#0030004-4	1.02	

检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果 (平均值 mg/m ³)
				非甲烷总 烃(mg/m ³)	
STT142X 157 井场 下风向 02#	2026.03.20	10: 44	YHJ2605002#0030005-1	1.08	1.16
		10: 58	YHJ2605002#0030005-2	1.20	
		11: 12	YHJ2605002#0030005-3	1.26	
		11: 26	YHJ2605002#0030005-4	1.09	
		12: 44	YHJ2605002#0030006-1	1.34	1.26
		12: 58	YHJ2605002#0030006-2	1.19	
		13: 13	YHJ2605002#0030006-3	1.26	
		13: 27	YHJ2605002#0030006-4	1.27	
STT142X 157 井场 下风向 03#	2026.03.19	09: 33	YHJ2605003#0030001-1	1.07	1.13
		09: 47	YHJ2605003#0030001-2	1.08	
		10: 01	YHJ2605003#0030001-3	1.02	
		10: 15	YHJ2605003#0030001-4	1.35	
		11: 28	YHJ2605003#0030002-1	1.22	1.13
		11: 42	YHJ2605003#0030002-2	1.01	
		11: 56	YHJ2605003#0030002-3	1.10	
		12: 10	YHJ2605003#0030002-4	1.20	
	13: 17	YHJ2605003#0030003-1	1.09	1.19	
	13: 31	YHJ2605003#0030003-2	1.15		
	13: 45	YHJ2605003#0030003-3	1.22		
	13: 59	YHJ2605003#0030003-4	1.30		
	2026.03.20	08: 52	YHJ2605003#0030004-1	1.02	1.08
		09: 07	YHJ2605003#0030004-2	1.01	
09: 21		YHJ2605003#0030004-3	1.15		
09: 35		YHJ2605003#0030004-4	1.12		

检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果 (平均值 mg/m ³)
				非甲烷总 烃(mg/m ³)	
STT142X 157 井场 下风向 03#	2026.03.20	10: 47	YHJ2605003#0030005-1	1.04	1.18
		11: 01	YHJ2605003#0030005-2	1.22	
		11: 15	YHJ2605003#0030005-3	1.20	
		11: 29	YHJ2605003#0030005-4	1.25	
		12: 47	YHJ2605003#0030006-1	1.31	1.11
		13: 01	YHJ2605003#0030006-2	1.06	
		13: 16	YHJ2605003#0030006-3	1.01	
		13: 30	YHJ2605003#0030006-4	1.05	
STT142X 157 井场 下风向 04#	2026.03.19	09: 36	YHJ2605004#0030001-1	1.10	1.17
		09: 50	YHJ2605004#0030001-2	1.29	
		10: 04	YHJ2605004#0030001-3	1.20	
		10: 18	YHJ2605004#0030001-4	1.09	
		11: 31	YHJ2605004#0030002-1	1.11	1.14
		11: 45	YHJ2605004#0030002-2	1.20	
		11: 59	YHJ2605004#0030002-3	1.17	
		12: 13	YHJ2605004#0030002-4	1.10	
		13: 20	YHJ2605004#0030003-1	1.16	1.10
		13: 34	YHJ2605004#0030003-2	1.06	
	13: 48	YHJ2605004#0030003-3	1.08		
	14: 02	YHJ2605004#0030003-4	1.10		
	2026.03.20	08: 55	YHJ2605004#0030004-1	1.30	1.16
		09: 10	YHJ2605004#0030004-2	1.23	
09: 24		YHJ2605004#0030004-3	1.08		
09: 38		YHJ2605004#0030004-4	1.02		

检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果 (平均值 mg/m ³)
				非甲烷总 烃(mg/m ³)	
STT142X 157井场 下风向 04#	2026.03.20	10: 50	YHJ2605004#0030005-1	1.15	1.16
		11: 04	YHJ2605004#0030005-2	1.16	
		11: 18	YHJ2605004#0030005-3	1.17	
		11: 32	YHJ2605004#0030005-4	1.17	
		12: 50	YHJ2605004#0030006-1	1.03	1.04
		13: 04	YHJ2605004#0030006-2	1.05	
		13: 19	YHJ2605004#0030006-3	1.03	
		13: 33	YHJ2605004#0030006-4	1.06	
ST3-3X20 6井场上 风向10#	2026.03.17	09: 48	YHJ2605010#0030001-1	0.99	0.88
		10: 02	YHJ2605010#0030001-2	0.82	
		10: 16	YHJ2605010#0030001-3	0.83	
		10: 30	YHJ2605010#0030001-4	0.87	
		11: 41	YHJ2605010#0030002-1	0.89	0.85
		11: 56	YHJ2605010#0030002-2	0.84	
		12: 10	YHJ2605010#0030002-3	0.83	
		12: 24	YHJ2605010#0030002-4	0.84	
	13: 34	YHJ2605010#0030003-1	0.80	0.82	
	13: 48	YHJ2605010#0030003-2	0.84		
	14: 02	YHJ2605010#0030003-3	0.83		
	14: 16	YHJ2605010#0030003-4	0.82		
	2026.03.18	09: 01	YHJ2605010#0030004-1	0.74	0.85
		09: 15	YHJ2605010#0030004-2	0.87	
09: 29		YHJ2605010#0030004-3	0.88		
09: 43		YHJ2605010#0030004-4	0.90		

检测报告

胜丰环检字（2026）第 Y050 号

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果 (平均值 mg/m ³)
				非甲烷总 烃(mg/m ³)	
ST3-3X20 6井场上 风向 10#	2026.03.18	10: 56	YHJ2605010#0030005-1	0.86	0.83
		11: 10	YHJ2605010#0030005-2	0.88	
		11: 24	YHJ2605010#0030005-3	0.78	
		11: 38	YHJ2605010#0030005-4	0.81	
		12: 50	YHJ2605010#0030006-1	0.95	0.95
		13: 04	YHJ2605010#0030006-2	0.97	
		13: 18	YHJ2605010#0030006-3	0.91	
		13: 33	YHJ2605010#0030006-4	0.98	
ST3-3X20 6井场下 风向 11#	2026.03.17	09: 52	YHJ2605011#0030001-1	1.03	1.03
		10: 06	YHJ2605011#0030001-2	1.00	
		10: 20	YHJ2605011#0030001-3	1.01	
		10: 34	YHJ2605011#0030001-4	1.09	
		11: 46	YHJ2605011#0030002-1	1.14	1.16
		12: 00	YHJ2605011#0030002-2	1.10	
		12: 14	YHJ2605011#0030002-3	1.07	
		12: 28	YHJ2605011#0030002-4	1.31	
	13: 38	YHJ2605011#0030003-1	1.18	1.17	
	13: 52	YHJ2605011#0030003-2	1.16		
	14: 06	YHJ2605011#0030003-3	1.24		
	14: 20	YHJ2605011#0030003-4	1.09		
	2026.03.18	09: 05	YHJ2605011#0030004-1	1.31	1.14
		09: 19	YHJ2605011#0030004-2	1.02	
09: 33		YHJ2605011#0030004-3	1.07		
09: 47		YHJ2605011#0030004-4	1.15		

检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果 (平均值 mg/m ³)		
				非甲烷总 烃(mg/m ³)			
ST3-3X20 6井场下 风向 11#	2026.03.18	11: 00	YHJ2605011#0030005-1	1.33	1.26		
		11: 14	YHJ2605011#0030005-2	1.25			
		11: 28	YHJ2605011#0030005-3	1.17			
		11: 42	YHJ2605011#0030005-4	1.28			
				12: 54	YHJ2605011#0030006-1	1.19	1.20
				13: 08	YHJ2605011#0030006-2	1.20	
				13: 22	YHJ2605011#0030006-3	1.20	
				13: 37	YHJ2605011#0030006-4	1.23	
ST3-3X20 6井场下 风向 12#	2026.03.17	09: 55	YHJ2605012#0030001-1	1.20	1.15		
		10: 09	YHJ2605012#0030001-2	1.20			
		10: 23	YHJ2605012#0030001-3	1.15			
		10: 37	YHJ2605012#0030001-4	1.04			
				11: 49	YHJ2605012#0030002-1	1.16	1.14
				12: 03	YHJ2605012#0030002-2	1.13	
				12: 17	YHJ2605012#0030002-3	1.16	
				12: 31	YHJ2605012#0030002-4	1.10	
			13: 41	YHJ2605012#0030003-1	1.18	1.20	
			13: 55	YHJ2605012#0030003-2	1.22		
			14: 09	YHJ2605012#0030003-3	1.23		
			14: 23	YHJ2605012#0030003-4	1.18		
		2026.03.18	09: 08	YHJ2605012#0030004-1	1.12	1.14	
			09: 22	YHJ2605012#0030004-2	1.10		
	09: 36		YHJ2605012#0030004-3	1.25			
	09: 50		YHJ2605012#0030004-4	1.08			

检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果 (平均值 mg/m ³)		
				非甲烷总 烃(mg/m ³)			
ST3-3X20 6井场下 风向 12#	2026.03.18	11: 03	YHJ2605012#0030005-1	1.08	1.08		
		11: 17	YHJ2605012#0030005-2	1.02			
		11: 31	YHJ2605012#0030005-3	1.07			
		11: 45	YHJ2605012#0030005-4	1.16			
				12: 57	YHJ2605012#0030006-1	1.24	1.19
				13: 11	YHJ2605012#0030006-2	1.25	
				13: 25	YHJ2605012#0030006-3	1.08	
				13: 40	YHJ2605012#0030006-4	1.19	
ST3-3X20 6井场下 风向 13#	2026.03.17	09: 58	YHJ2605013#0030001-1	1.01	1.01		
		10: 12	YHJ2605013#0030001-2	1.01			
		10: 26	YHJ2605013#0030001-3	1.03			
		10: 40	YHJ2605013#0030001-4	1.00			
				11: 52	YHJ2605013#0030002-1	1.08	1.13
				12: 06	YHJ2605013#0030002-2	1.19	
				12: 20	YHJ2605013#0030002-3	1.12	
				12: 34	YHJ2605013#0030002-4	1.13	
			13: 44	YHJ2605013#0030003-1	1.19	1.19	
			13: 58	YHJ2605013#0030003-2	1.20		
			14: 12	YHJ2605013#0030003-3	1.18		
			14: 26	YHJ2605013#0030003-4	1.20		
		2026.03.18	09: 11	YHJ2605013#0030004-1	1.07	1.08	
			09: 25	YHJ2605013#0030004-2	1.05		
	09: 39		YHJ2605013#0030004-3	1.03			
	09: 53		YHJ2605013#0030004-4	1.18			

检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果		
				非甲烷总烃(mg/m ³)	(平均值 mg/m ³)		
ST3-3X20 6井场下 风向 13#	2026.03.18	11: 06	YHJ2605013#0030005-1	1.39	1.31		
		11: 20	YHJ2605013#0030005-2	1.30			
		11: 34	YHJ2605013#0030005-3	1.26			
		11: 48	YHJ2605013#0030005-4	1.30			
				13: 00	YHJ2605013#0030006-1	1.26	1.22
				13: 14	YHJ2605013#0030006-2	1.25	
				13: 28	YHJ2605013#0030006-3	1.20	
				13: 43	YHJ2605013#0030006-4	1.16	
ST3-4X36 6井场上 风向 19#	2026.03.19	09: 51	YHJ2605019#0030001-1	0.81	0.91		
		10: 06	YHJ2605019#0030001-2	0.94			
		10: 22	YHJ2605019#0030001-3	0.94			
		10: 37	YHJ2605019#0030001-4	0.94			
				11: 51	YHJ2605019#0030002-1	0.92	0.91
				12: 05	YHJ2605019#0030002-2	0.89	
				12: 20	YHJ2605019#0030002-3	0.88	
				12: 36	YHJ2605019#0030002-4	0.95	
			13: 46	YHJ2605019#0030003-1	0.86	0.86	
			14: 01	YHJ2605019#0030003-2	0.85		
			14: 16	YHJ2605019#0030003-3	0.82		
			14: 32	YHJ2605019#0030003-4	0.91		
		2026.03.20	09: 06	YHJ2605019#0030004-1	0.95	0.85	
			09: 20	YHJ2605019#0030004-2	0.81		
	09: 35		YHJ2605019#0030004-3	0.84			
	09: 50		YHJ2605019#0030004-4	0.81			

检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果 (平均值 mg/m ³)		
				非甲烷总 烃(mg/m ³)			
ST3-4X36 6井场上 风向 19#	2026.03.20	11: 04	YHJ2605019#0030005-1	0.80	0.84		
		11: 19	YHJ2605019#0030005-2	0.86			
		11: 34	YHJ2605019#0030005-3	0.87			
		11: 49	YHJ2605019#0030005-4	0.85			
				13: 08	YHJ2605019#0030006-1	0.97	0.90
				13: 23	YHJ2605019#0030006-2	0.83	
				13: 40	YHJ2605019#0030006-3	0.94	
				13: 55	YHJ2605019#0030006-4	0.87	
ST3-4X36 6井场下 风向 20#	2026.03.19	09: 54	YHJ2605020#0030001-1	1.02	1.05		
		10: 09	YHJ2605020#0030001-2	1.09			
		10: 25	YHJ2605020#0030001-3	1.06			
		10: 40	YHJ2605020#0030001-4	1.04			
				11: 54	YHJ2605020#0030002-1	1.08	1.08
				12: 08	YHJ2605020#0030002-2	1.12	
				12: 23	YHJ2605020#0030002-3	1.03	
				12: 39	YHJ2605020#0030002-4	1.10	
			13: 48	YHJ2605020#0030003-1	1.12	1.10	
			14: 03	YHJ2605020#0030003-2	1.03		
			14: 18	YHJ2605020#0030003-3	1.25		
			14: 34	YHJ2605020#0030003-4	1.02		
		2026.03.20	09: 08	YHJ2605020#0030004-1	1.31	1.27	
			09: 22	YHJ2605020#0030004-2	1.29		
	09: 37		YHJ2605020#0030004-3	1.21			
	09: 53		YHJ2605020#0030004-4	1.26			

检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果 (平均值 mg/m ³)
				非甲烷总 烃(mg/m ³)	
ST3-4X36 6井场下 风向 20#	2026.03.20	11: 06	YHJ2605020#0030005-1	1.24	1.20
		11: 21	YHJ2605020#0030005-2	1.21	
		11: 36	YHJ2605020#0030005-3	1.18	
		11: 51	YHJ2605020#0030005-4	1.18	
		13: 10	YHJ2605020#0030006-1	1.17	1.16
		13: 26	YHJ2605020#0030006-2	1.16	
		13: 42	YHJ2605020#0030006-3	1.18	
		13: 57	YHJ2605020#0030006-4	1.14	
ST3-4X36 6井场下 风向 21#	2026.03.19	09: 56	YHJ2605021#0030001-1	1.06	1.08
		10: 11	YHJ2605021#0030001-2	1.09	
		10: 27	YHJ2605021#0030001-3	1.04	
		10: 42	YHJ2605021#0030001-4	1.15	
		11: 56	YHJ2605021#0030002-1	1.02	1.07
		12: 10	YHJ2605021#0030002-2	1.18	
		12: 25	YHJ2605021#0030002-3	1.05	
		12: 41	YHJ2605021#0030002-4	1.03	
		13: 50	YHJ2605021#0030003-1	1.12	1.14
		14: 05	YHJ2605021#0030003-2	1.10	
	14: 20	YHJ2605021#0030003-3	1.04		
	14: 36	YHJ2605021#0030003-4	1.31		
	2026.03.20	09: 10	YHJ2605021#0030004-1	1.28	1.20
		09: 24	YHJ2605021#0030004-2	1.21	
09: 39		YHJ2605021#0030004-3	1.18		
09: 55		YHJ2605021#0030004-4	1.11		

检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果 (平均值 mg/m ³)
				非甲烷总 烃(mg/m ³)	
ST3-4X36 6井场下 风向21#	2026.03.20	11: 08	YHJ2605021#0030005-1	1.19	1.14
		11: 23	YHJ2605021#0030005-2	1.19	
		11: 38	YHJ2605021#0030005-3	1.09	
		11: 53	YHJ2605021#0030005-4	1.08	
		13: 12	YHJ2605021#0030006-1	1.14	1.23
		13: 28	YHJ2605021#0030006-2	1.23	
		13: 44	YHJ2605021#0030006-3	1.18	
		13: 59	YHJ2605021#0030006-4	1.38	
ST3-4X36 6井场下 风向22#	2026.03.19	09: 58	YHJ2605022#0030001-1	1.33	1.20
		10: 13	YHJ2605022#0030001-2	1.04	
		10: 29	YHJ2605022#0030001-3	1.33	
		10: 45	YHJ2605022#0030001-4	1.10	
		11: 58	YHJ2605022#0030002-1	1.09	1.10
		12: 12	YHJ2605022#0030002-2	1.02	
		12: 27	YHJ2605022#0030002-3	1.13	
		12: 43	YHJ2605022#0030002-4	1.16	
	13: 52	YHJ2605022#0030003-1	1.15	1.10	
	14: 07	YHJ2605022#0030003-2	1.11		
	14: 22	YHJ2605022#0030003-3	1.11		
	14: 38	YHJ2605022#0030003-4	1.04		
	2026.03.20	09: 12	YHJ2605022#0030004-1	1.10	1.13
		09: 26	YHJ2605022#0030004-2	1.19	
09: 41		YHJ2605022#0030004-3	1.10		
09: 57		YHJ2605022#0030004-4	1.13		

检测报告

胜丰环检字（2026）第 Y050 号

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果
				非甲烷总烃(mg/m ³)	(平均值 mg/m ³)
ST3-4X36 6井场下 风向 22#	2026.03.20	11: 10	YHJ2605022#0030005-1	1.19	1.15
		11: 25	YHJ2605022#0030005-2	1.25	
		11: 40	YHJ2605022#0030005-3	1.09	
		11: 55	YHJ2605022#0030005-4	1.06	
		1.14	13: 14	YHJ2605022#0030006-1	1.10
			13: 30	YHJ2605022#0030006-2	1.09
			13: 46	YHJ2605022#0030006-3	1.09
			14: 02	YHJ2605022#0030006-4	1.27
ST3-3CX1 38井场上 风向 28#	2026.03.17	09: 47	YHJ2605028#0030001-1	0.84	0.89
		10: 02	YHJ2605028#0030001-2	0.85	
		10: 17	YHJ2605028#0030001-3	0.96	
		10: 32	YHJ2605028#0030001-4	0.91	
		0.92	11: 35	YHJ2605028#0030002-1	0.98
			11: 50	YHJ2605028#0030002-2	0.92
			12: 05	YHJ2605028#0030002-3	0.89
			12: 20	YHJ2605028#0030002-4	0.89
	0.83	13: 37	YHJ2605028#0030003-1	0.81	
		13: 52	YHJ2605028#0030003-2	0.88	
		14: 07	YHJ2605028#0030003-3	0.82	
		14: 22	YHJ2605028#0030003-4	0.81	
	2026.03.18	08: 39	YHJ2605028#0030004-1	0.81	0.85
		08: 54	YHJ2605028#0030004-2	0.84	
09: 09		YHJ2605028#0030004-3	0.84		
09: 24		YHJ2605028#0030004-4	0.90		

检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果
				非甲烷总烃(mg/m ³)	(平均值 mg/m ³)
ST3-3CX1 38井场上 风向 28#	2026.03.18	10: 38	YHJ2605028#0030005-1	0.98	0.95
		10: 53	YHJ2605028#0030005-2	0.89	
		11: 08	YHJ2605028#0030005-3	0.95	
		11: 23	YHJ2605028#0030005-4	0.98	
		12: 37	YHJ2605028#0030006-1	0.98	0.93
		12: 52	YHJ2605028#0030006-2	0.85	
		13: 07	YHJ2605028#0030006-3	0.90	
		13: 22	YHJ2605028#0030006-4	0.99	
ST3-3CX1 38井场下 风向 29#	2026.03.17	09: 49	YHJ2605029#0030001-1	1.29	1.11
		10: 04	YHJ2605029#0030001-2	1.08	
		10: 19	YHJ2605029#0030001-3	1.05	
		10: 34	YHJ2605029#0030001-4	1.03	
		11: 37	YHJ2605029#0030002-1	1.32	1.20
		11: 52	YHJ2605029#0030002-2	1.12	
		12: 07	YHJ2605029#0030002-3	1.21	
		12: 22	YHJ2605029#0030002-4	1.13	
	13: 39	YHJ2605029#0030003-1	1.21	1.26	
	13: 54	YHJ2605029#0030003-2	1.29		
	14: 09	YHJ2605029#0030003-3	1.27		
	14: 24	YHJ2605029#0030003-4	1.28		
	2026.03.18	08: 41	YHJ2605029#0030004-1	1.31	1.27
		08: 56	YHJ2605029#0030004-2	1.29	
		09: 11	YHJ2605029#0030004-3	1.23	
		09: 26	YHJ2605029#0030004-4	1.25	

检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果 (平均值 mg/m ³)
				非甲烷总 烃(mg/m ³)	
ST3-3CX1 38 井场下 风向 29#	2026.03.18	10: 40	YHJ2605029#0030005-1	1.23	1.20
		10: 55	YHJ2605029#0030005-2	1.20	
		11: 10	YHJ2605029#0030005-3	1.18	
		11: 25	YHJ2605029#0030005-4	1.17	
		12: 40	YHJ2605029#0030006-1	1.27	1.21
		12: 55	YHJ2605029#0030006-2	1.28	
		13: 10	YHJ2605029#0030006-3	1.25	
		13: 25	YHJ2605029#0030006-4	1.04	
ST3-3CX1 38 井场下 风向 30#	2026.03.17	09: 51	YHJ2605030#0030001-1	1.03	1.03
		10: 06	YHJ2605030#0030001-2	1.06	
		10: 21	YHJ2605030#0030001-3	1.03	
		10: 36	YHJ2605030#0030001-4	1.00	
		11: 39	YHJ2605030#0030002-1	1.08	1.21
		11: 54	YHJ2605030#0030002-2	1.34	
		12: 09	YHJ2605030#0030002-3	1.32	
		12: 24	YHJ2605030#0030002-4	1.11	
		13: 41	YHJ2605030#0030003-1	1.26	1.22
		13: 56	YHJ2605030#0030003-2	1.23	
	14: 11	YHJ2605030#0030003-3	1.27		
	14: 26	YHJ2605030#0030003-4	1.13		
	2026.03.18	08: 43	YHJ2605030#0030004-1	1.23	1.22
		08: 58	YHJ2605030#0030004-2	1.22	
09: 13		YHJ2605030#0030004-3	1.18		
09: 28		YHJ2605030#0030004-4	1.23		

检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果 (平均值 mg/m ³)
				非甲烷总 烃(mg/m ³)	
ST3-3CX1 38井场下 风向30#	2026.03.18	10: 42	YHJ2605030#0030005-1	1.02	1.10
		10: 57	YHJ2605030#0030005-2	1.22	
		11: 12	YHJ2605030#0030005-3	1.11	
		11: 27	YHJ2605030#0030005-4	1.07	
		12: 42	YHJ2605030#0030006-1	1.14	1.06
		12: 57	YHJ2605030#0030006-2	1.01	
		13: 12	YHJ2605030#0030006-3	1.06	
		13: 27	YHJ2605030#0030006-4	1.03	
ST3-3CX1 38井场下 风向31#	2026.03.17	09: 53	YHJ2605031#0030001-1	1.02	1.16
		10: 08	YHJ2605031#0030001-2	1.26	
		10: 23	YHJ2605031#0030001-3	1.14	
		10: 38	YHJ2605031#0030001-4	1.22	
		11: 41	YHJ2605031#0030002-1	1.07	1.04
		11: 56	YHJ2605031#0030002-2	1.03	
		12: 11	YHJ2605031#0030002-3	1.03	
		12: 26	YHJ2605031#0030002-4	1.04	
		13: 43	YHJ2605031#0030003-1	1.13	1.16
		13: 58	YHJ2605031#0030003-2	1.24	
	14: 13	YHJ2605031#0030003-3	1.26		
	14: 28	YHJ2605031#0030003-4	1.03		
	2026.03.18	08: 45	YHJ2605031#0030004-1	1.28	1.17
		09: 00	YHJ2605031#0030004-2	1.09	
09: 15		YHJ2605031#0030004-3	1.08		
09: 30		YHJ2605031#0030004-4	1.22		

检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果 (平均值 mg/m ³)
				非甲烷总 烃(mg/m ³)	
ST3-3CX1 38井场下 风向31#	2026.03.18	10: 44	YHJ2605031#0030005-1	1.02	1.20
		10: 59	YHJ2605031#0030005-2	1.09	
		11: 14	YHJ2605031#0030005-3	1.30	
		11: 29	YHJ2605031#0030005-4	1.37	
		12: 44	YHJ2605031#0030006-1	1.23	1.09
		12: 59	YHJ2605031#0030006-2	1.05	
		13: 14	YHJ2605031#0030006-3	1.03	
		13: 29	YHJ2605031#0030006-4	1.05	
STT73X1 3井场上 风向32#	2026.03.17	09: 38	YHJ2605032#0030001-1	0.81	0.82
		09: 52	YHJ2605032#0030001-2	0.86	
		10: 04	YHJ2605032#0030001-3	0.80	
		10: 16	YHJ2605032#0030001-4	0.82	
		11: 36	YHJ2605032#0030002-1	0.85	0.88
		11: 50	YHJ2605032#0030002-2	0.81	
		12: 04	YHJ2605032#0030002-3	0.99	
		12: 18	YHJ2605032#0030002-4	0.87	
		13: 37	YHJ2605032#0030003-1	0.85	0.83
		13: 53	YHJ2605032#0030003-2	0.81	
	14: 08	YHJ2605032#0030003-3	0.84		
	14: 23	YHJ2605032#0030003-4	0.83		
	2026.03.18	09: 03	YHJ2605032#0030004-1	0.83	0.86
		09: 18	YHJ2605032#0030004-2	0.84	
09: 32		YHJ2605032#0030004-3	0.91		
09: 47		YHJ2605032#0030004-4	0.84		

检测报告

胜丰环检字（2026）第 Y050 号

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果 (平均值 mg/m ³)
				非甲烷总 烃(mg/m ³)	
STT73X1 3井场上 风向 32#	2026.03.18	10: 59	YHJ2605032#0030005-1	0.84	0.86
		11: 12	YHJ2605032#0030005-2	0.84	
		11: 25	YHJ2605032#0030005-3	0.86	
		11: 38	YHJ2605032#0030005-4	0.89	
		13: 00	YHJ2605032#0030006-1	0.82	0.84
		13: 15	YHJ2605032#0030006-2	0.82	
		13: 29	YHJ2605032#0030006-3	0.84	
		13: 44	YHJ2605032#0030006-4	0.90	
STT73X1 3井场下 风向 33#	2026.03.17	09: 43	YHJ2605033#0030001-1	1.29	1.10
		09: 56	YHJ2605033#0030001-2	1.04	
		10: 08	YHJ2605033#0030001-3	1.02	
		10: 20	YHJ2605033#0030001-4	1.06	
		11: 40	YHJ2605033#0030002-1	1.11	1.08
		11: 54	YHJ2605033#0030002-2	1.11	
		12: 09	YHJ2605033#0030002-3	1.05	
		12: 22	YHJ2605033#0030002-4	1.04	
	13: 42	YHJ2605033#0030003-1	1.36	1.18	
	13: 57	YHJ2605033#0030003-2	1.21		
	14: 13	YHJ2605033#0030003-3	1.06		
	14: 27	YHJ2605033#0030003-4	1.07		
	2026.03.18	09: 08	YHJ2605033#0030004-1	1.08	1.10
		09: 23	YHJ2605033#0030004-2	1.31	
09: 37		YHJ2605033#0030004-3	1.00		
09: 51		YHJ2605033#0030004-4	1.03		

检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果 (平均值 mg/m ³)
				非甲烷总 烃(mg/m ³)	
STT73X1 3井场下 风向 33#	2026.03.18	11: 03	YHJ2605033#0030005-1	1.23	1.12
		11: 16	YHJ2605033#0030005-2	1.10	
		11: 29	YHJ2605033#0030005-3	1.08	
		11: 42	YHJ2605033#0030005-4	1.06	
		13: 05	YHJ2605033#0030006-1	1.03	1.19
		13: 20	YHJ2605033#0030006-2	1.18	
		13: 34	YHJ2605033#0030006-3	1.33	
		13: 49	YHJ2605033#0030006-4	1.23	
STT73X1 3井场下 风向 34#	2026.03.17	09: 46	YHJ2605034#0030001-1	1.03	1.08
		09: 58	YHJ2605034#0030001-2	1.13	
		10: 10	YHJ2605034#0030001-3	1.05	
		10: 22	YHJ2605034#0030001-4	1.09	
		11: 42	YHJ2605034#0030002-1	1.06	1.18
		11: 56	YHJ2605034#0030002-2	1.27	
		12: 11	YHJ2605034#0030002-3	1.25	
		12: 24	YHJ2605034#0030002-4	1.16	
	2026.03.18	13: 44	YHJ2605034#0030003-1	1.11	1.15
		14: 00	YHJ2605034#0030003-2	1.12	
		14: 15	YHJ2605034#0030003-3	1.10	
		14: 30	YHJ2605034#0030003-4	1.27	
		09: 10	YHJ2605034#0030004-1	1.28	1.16
		09: 26	YHJ2605034#0030004-2	1.24	
09: 40	YHJ2605034#0030004-3	1.07			
09: 54	YHJ2605034#0030004-4	1.07			

检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果 (平均值 mg/m ³)		
				非甲烷总 烃(mg/m ³)			
STT73X1 3井场下 风向 34#	2026.03.18	11: 05	YHJ2605034#0030005-1	1.08	1.17		
		11: 18	YHJ2605034#0030005-2	1.18			
		11: 31	YHJ2605034#0030005-3	1.37			
		11: 44	YHJ2605034#0030005-4	1.05			
				13: 07	YHJ2605034#0030006-1	1.12	1.17
				13: 22	YHJ2605034#0030006-2	1.24	
				13: 36	YHJ2605034#0030006-3	1.15	
				13: 52	YHJ2605034#0030006-4	1.17	
STT73X1 3井场下 风向 35#	2026.03.17	09: 48	YHJ2605035#0030001-1	1.06	1.06		
		10: 00	YHJ2605035#0030001-2	1.05			
		10: 12	YHJ2605035#0030001-3	1.07			
		10: 24	YHJ2605035#0030001-4	1.06			
				11: 44	YHJ2605035#0030002-1	1.12	1.16
				11: 58	YHJ2605035#0030002-2	1.18	
				12: 13	YHJ2605035#0030002-3	1.16	
				12: 26	YHJ2605035#0030002-4	1.16	
			13: 47	YHJ2605035#0030003-1	1.27	1.12	
			14: 02	YHJ2605035#0030003-2	1.04		
			14: 17	YHJ2605035#0030003-3	1.01		
			14: 33	YHJ2605035#0030003-4	1.18		
		2026.03.18	09: 12	YHJ2605035#0030004-1	1.13	1.12	
			09: 28	YHJ2605035#0030004-2	1.06		
			09: 42	YHJ2605035#0030004-3	1.04		
			09: 56	YHJ2605035#0030004-4	1.24		

检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

采样点位	采样日期	采样时间	样品编号	检测项目	检测结果 (平均值 mg/m ³)
				非甲烷总 烃(mg/m ³)	
STT73X1 3井场下 风向35#	2026.03.18	11: 07	YHJ2605035#0030005-1	1.09	1.19
		11: 20	YHJ2605035#0030005-2	1.22	
		11: 33	YHJ2605035#0030005-3	1.27	
		11: 46	YHJ2605035#0030005-4	1.17	
		13: 10	YHJ2605035#0030006-1	1.25	1.16
		13: 24	YHJ2605035#0030006-2	1.12	
		13: 38	YHJ2605035#0030006-3	1.13	
		13: 55	YHJ2605035#0030006-4	1.15	

(本页以下空白)

检测报告

胜丰环检字（2026）第 Y050 号

（二）检测结果（续）

采样点位	采样日期	采样时间		样品编号	检测项目
		开始	结束		硫化氢 mg/m ³
STT142X157 井场上风向 01#	2026.03.19	09: 26	10: 26	YHJ2605001#0080001	未检出
		11: 21	12: 21	YHJ2605001#0080002	未检出
		13: 10	14: 10	YHJ2605001#0080003	未检出
		15: 07	16: 07	YHJ2605001#0080004	未检出
	2026.03.20	08: 45	09: 45	YHJ2605001#0080005	未检出
		10: 40	11: 40	YHJ2605001#0080006	未检出
		12: 40	13: 40	YHJ2605001#0080007	未检出
		14: 36	15: 36	YHJ2605001#0080008	未检出
STT142X157 井场下风向 02#	2026.03.19	09: 30	10: 30	YHJ2605002#0080001	未检出
		11: 25	12: 25	YHJ2605002#0080002	未检出
		13: 14	14: 14	YHJ2605002#0080003	未检出
		15: 08	16: 08	YHJ2605002#0080004	未检出
	2026.03.20	08: 49	09: 49	YHJ2605002#0080005	未检出
		10: 44	11: 44	YHJ2605002#0080006	未检出
		12: 44	13: 44	YHJ2605002#0080007	未检出
		14: 38	15: 38	YHJ2605002#0080008	未检出
STT142X157 井场下风向 03#	2026.03.19	09: 33	10: 33	YHJ2605003#0080001	未检出
		11: 28	12: 28	YHJ2605003#0080002	未检出
		13: 17	14: 17	YHJ2605003#0080003	未检出
		15: 09	16: 09	YHJ2605003#0080004	未检出
	2026.03.20	08: 52	09: 52	YHJ2605003#0080005	未检出
		10: 47	11: 47	YHJ2605003#0080006	未检出
		12: 47	13: 47	YHJ2605003#0080007	未检出
		14: 39	15: 39	YHJ2605003#0080008	未检出

检测报告

胜丰环检字（2026）第 Y050 号

采样点位	采样日期	采样时间		样品编号	检测项目
		开始	结束		硫化氢 mg/m ³
ST1142X157 井场下风向 04#	2026.03.19	09: 36	10: 36	YHJ2605004#0080001	未检出
		11: 31	12: 31	YHJ2605004#0080002	未检出
		13: 20	14: 20	YHJ2605004#0080003	未检出
		15: 10	16: 10	YHJ2605004#0080004	未检出
	2026.03.20	08: 55	09: 55	YHJ2605004#0080005	未检出
		10: 50	11: 50	YHJ2605004#0080006	未检出
		12: 50	13: 50	YHJ2605004#0080007	未检出
		14: 40	15: 40	YHJ2605004#0080008	未检出
ST3-3X206 井 场上风向 10#	2026.03.17	09: 48	10: 48	YHJ2605010#0080001	未检出
		11: 41	12: 41	YHJ2605010#0080002	未检出
		13: 34	14: 34	YHJ2605010#0080003	未检出
		15: 33	16: 33	YHJ2605010#0080004	未检出
	2026.03.18	09: 01	10: 01	YHJ2605010#0080005	未检出
		10: 56	11: 56	YHJ2605010#0080006	未检出
		12: 50	13: 50	YHJ2605010#0080007	未检出
		14: 47	15: 47	YHJ2605010#0080008	未检出
ST3-3X206 井 场下风向 11#	2026.03.17	09: 52	10: 52	YHJ2605011#0080001	未检出
		11: 46	12: 46	YHJ2605011#0080002	未检出
		13: 38	14: 38	YHJ2605011#0080003	未检出
		15: 35	16: 35	YHJ2605011#0080004	未检出
	2026.03.18	09: 05	10: 05	YHJ2605011#0080005	未检出
		11: 00	12: 00	YHJ2605011#0080006	未检出
		12: 54	13: 54	YHJ2605011#0080007	未检出
		14: 49	15: 49	YHJ2605011#0080008	未检出

检测报告

胜丰环检字（2026）第 Y050 号

采样点位	采样日期	采样时间		样品编号	检测项目
		开始	结束		硫化氢 mg/m ³
ST3-3X206 井 场下风向 12#	2026.03.17	09: 55	10: 55	YHJ2605012#0080001	未检出
		11: 49	12: 49	YHJ2605012#0080002	未检出
		13: 41	14: 41	YHJ2605012#0080003	未检出
		15: 36	16: 36	YHJ2605012#0080004	未检出
	2026.03.18	09: 08	10: 08	YHJ2605012#0080005	未检出
		11: 03	12: 03	YHJ2605012#0080006	未检出
		12: 57	13: 57	YHJ2605012#0080007	未检出
		14: 50	15: 50	YHJ2605012#0080008	未检出
ST3-3X206 井 场下风向 13#	2026.03.17	09: 58	10: 58	YHJ2605013#0080001	未检出
		11: 52	12: 52	YHJ2605013#0080002	未检出
		13: 44	14: 44	YHJ2605013#0080003	未检出
		15: 37	16: 37	YHJ2605013#0080004	未检出
	2026.03.18	09: 11	10: 11	YHJ2605013#0080005	未检出
		11: 06	12: 06	YHJ2605013#0080006	未检出
		13: 00	14: 00	YHJ2605013#0080007	未检出
		14: 51	15: 51	YHJ2605013#0080008	未检出
ST3-4X366 井 场上风向 19#	2026.03.19	09: 51	10: 51	YHJ2605019#0080001	未检出
		11: 51	12: 51	YHJ2605019#0080002	未检出
		13: 46	14: 46	YHJ2605019#0080003	未检出
		15: 42	16: 42	YHJ2605019#0080004	未检出
	2026.03.20	09: 06	10: 06	YHJ2605019#0080005	未检出
		11: 04	12: 04	YHJ2605019#0080006	未检出
		13: 08	14: 08	YHJ2605019#0080007	未检出
		15: 06	16: 06	YHJ2605019#0080008	未检出

检测报告

胜丰环检字（2026）第 Y050 号

采样点位	采样日期	采样时间		样品编号	检测项目
		开始	结束		硫化氢 mg/m ³
ST3-4X366 井 场下风向 20#	2026.03.19	09: 54	10: 54	YHJ2605020#0080001	未检出
		11: 54	12: 54	YHJ2605020#0080002	未检出
		13: 48	14: 48	YHJ2605020#0080003	未检出
		15: 44	16: 44	YHJ2605020#0080004	未检出
	2026.03.20	09: 08	10: 08	YHJ2605020#0080005	未检出
		11: 06	12: 06	YHJ2605020#0080006	未检出
		13: 10	14: 10	YHJ2605020#0080007	未检出
		15: 08	16: 08	YHJ2605020#0080008	未检出
ST3-4X366 井 场下风向 21#	2026.03.19	09: 56	10: 56	YHJ2605021#0080001	未检出
		11: 56	12: 56	YHJ2605021#0080002	未检出
		13: 50	14: 50	YHJ2605021#0080003	未检出
		15: 45	16: 45	YHJ2605021#0080004	未检出
	2026.03.20	09: 10	10: 10	YHJ2605021#0080005	未检出
		11: 08	12: 08	YHJ2605021#0080006	未检出
		13: 12	14: 12	YHJ2605021#0080007	未检出
		15: 10	16: 10	YHJ2605021#0080008	未检出
ST3-4X366 井 场下风向 22#	2026.03.19	09: 58	10: 58	YHJ2605022#0080001	未检出
		11: 58	12: 58	YHJ2605022#0080002	未检出
		13: 52	14: 52	YHJ2605022#0080003	未检出
		15: 46	16: 46	YHJ2605022#0080004	未检出
	2026.03.20	09: 12	10: 12	YHJ2605022#0080005	未检出
		11: 10	12: 10	YHJ2605022#0080006	未检出
		13: 14	14: 14	YHJ2605022#0080007	未检出
		15: 11	16: 11	YHJ2605022#0080008	未检出

检测报告

胜丰环检字（2026）第 Y050 号

采样点位	采样日期	采样时间		样品编号	检测项目
		开始	结束		硫化氢 mg/m ³
ST3-3CX138 井场上风向 28#	2026.03.17	09: 47	10: 47	YHJ2605028#0080001	未检出
		11: 35	12: 35	YHJ2605028#0080002	未检出
		13: 37	14: 37	YHJ2605028#0080003	未检出
		15: 36	16: 36	YHJ2605028#0080004	未检出
	2026.03.18	08: 39	09: 39	YHJ2605028#0080005	未检出
		10: 38	11: 38	YHJ2605028#0080006	未检出
		12: 37	13: 37	YHJ2605028#0080007	未检出
		14: 39	15: 39	YHJ2605028#0080008	未检出
ST3-3CX138 井场下风向 29#	2026.03.17	09: 49	10: 49	YHJ2605029#0080001	未检出
		11: 37	12: 37	YHJ2605029#0080002	未检出
		13: 39	14: 39	YHJ2605029#0080003	未检出
		15: 38	16: 38	YHJ2605029#0080004	未检出
	2026.03.18	08: 41	09: 41	YHJ2605029#0080005	未检出
		10: 40	11: 40	YHJ2605029#0080006	未检出
		12: 40	13: 40	YHJ2605029#0080007	未检出
		14: 41	15: 41	YHJ2605029#0080008	未检出
ST3-3CX138 井场下风向 30#	2026.03.17	09: 51	10: 51	YHJ2605030#0080001	未检出
		11: 39	12: 39	YHJ2605030#0080002	未检出
		13: 41	14: 41	YHJ2605030#0080003	未检出
		15: 39	16: 39	YHJ2605030#0080004	未检出
	2026.03.18	08: 43	09: 43	YHJ2605030#0080005	未检出
		10: 42	11: 42	YHJ2605030#0080006	未检出
		12: 42	13: 42	YHJ2605030#0080007	未检出
		14: 42	15: 42	YHJ2605030#0080008	未检出

检测报告

胜丰环检字（2026）第 Y050 号

采样点位	采样日期	采样时间		样品编号	检测项目
		开始	结束		硫化氢 mg/m ³
ST3-3CX138 井场下风向 31#	2026.03.17	09: 53	10: 53	YHJ2605031#0080001	未检出
		11: 41	12: 41	YHJ2605031#0080002	未检出
		13: 43	14: 43	YHJ2605031#0080003	未检出
		15: 40	16: 40	YHJ2605031#0080004	未检出
	2026.03.18	08: 45	09: 45	YHJ2605031#0080005	未检出
		10: 44	11: 44	YHJ2605031#0080006	未检出
		12: 44	13: 44	YHJ2605031#0080007	未检出
		14: 43	15: 43	YHJ2605031#0080008	未检出
STT73X13 井 场上风向 32#	2026.03.17	09: 38	10: 38	YHJ2605032#0080001	未检出
		11: 36	12: 36	YHJ2605032#0080002	未检出
		13: 47	14: 37	YHJ2605032#0080003	未检出
		15: 36	16: 36	YHJ2605032#0080004	未检出
	2026.03.18	09: 03	10: 03	YHJ2605032#0080005	未检出
		10: 59	11: 59	YHJ2605032#0080006	未检出
		13: 00	14: 00	YHJ2605032#0080007	未检出
		15: 00	16: 00	YHJ2605032#0080008	未检出
STT73X13 井 场下风向 33#	2026.03.17	09: 43	10: 43	YHJ2605033#0080001	未检出
		11: 40	12: 40	YHJ2605033#0080002	未检出
		13: 42	14: 42	YHJ2605033#0080003	未检出
		15: 39	16: 39	YHJ2605033#0080004	未检出
	2026.03.18	09: 08	10: 08	YHJ2605033#0080005	未检出
		11: 03	12: 03	YHJ2605033#0080006	未检出
		13: 05	14: 05	YHJ2605033#0080007	未检出
		15: 03	16: 03	YHJ2605033#0080008	未检出

检测报告

胜丰环检字（2026）第 Y050 号

采样点位	采样日期	采样时间		样品编号	检测项目
		开始	结束		硫化氢 mg/m ³
STT73X13 井 场下风向 34#	2026.03.17	09: 46	10: 46	YHJ2605034#0080001	未检出
		11: 42	12: 42	YHJ2605034#0080002	未检出
		13: 44	14: 44	YHJ2605034#0080003	未检出
		15: 40	16: 40	YHJ2605034#0080004	未检出
	2026.03.18	09: 10	10: 10	YHJ2605034#0080005	未检出
		11: 05	12: 05	YHJ2605034#0080006	未检出
		13: 07	14: 07	YHJ2605034#0080007	未检出
		15: 04	16: 04	YHJ2605034#0080008	未检出
STT73X13 井 场下风向 35#	2026.03.17	09: 48	10: 48	YHJ2605035#0080001	未检出
		11: 44	12: 44	YHJ2605035#0080002	未检出
		13: 47	14: 47	YHJ2605035#0080003	未检出
		15: 41	16: 41	YHJ2605035#0080004	未检出
	2026.03.18	09: 12	10: 12	YHJ2605035#0080005	未检出
		11: 07	12: 07	YHJ2605035#0080006	未检出
		13: 10	14: 10	YHJ2605035#0080007	未检出
		15: 05	16: 05	YHJ2605035#0080008	未检出

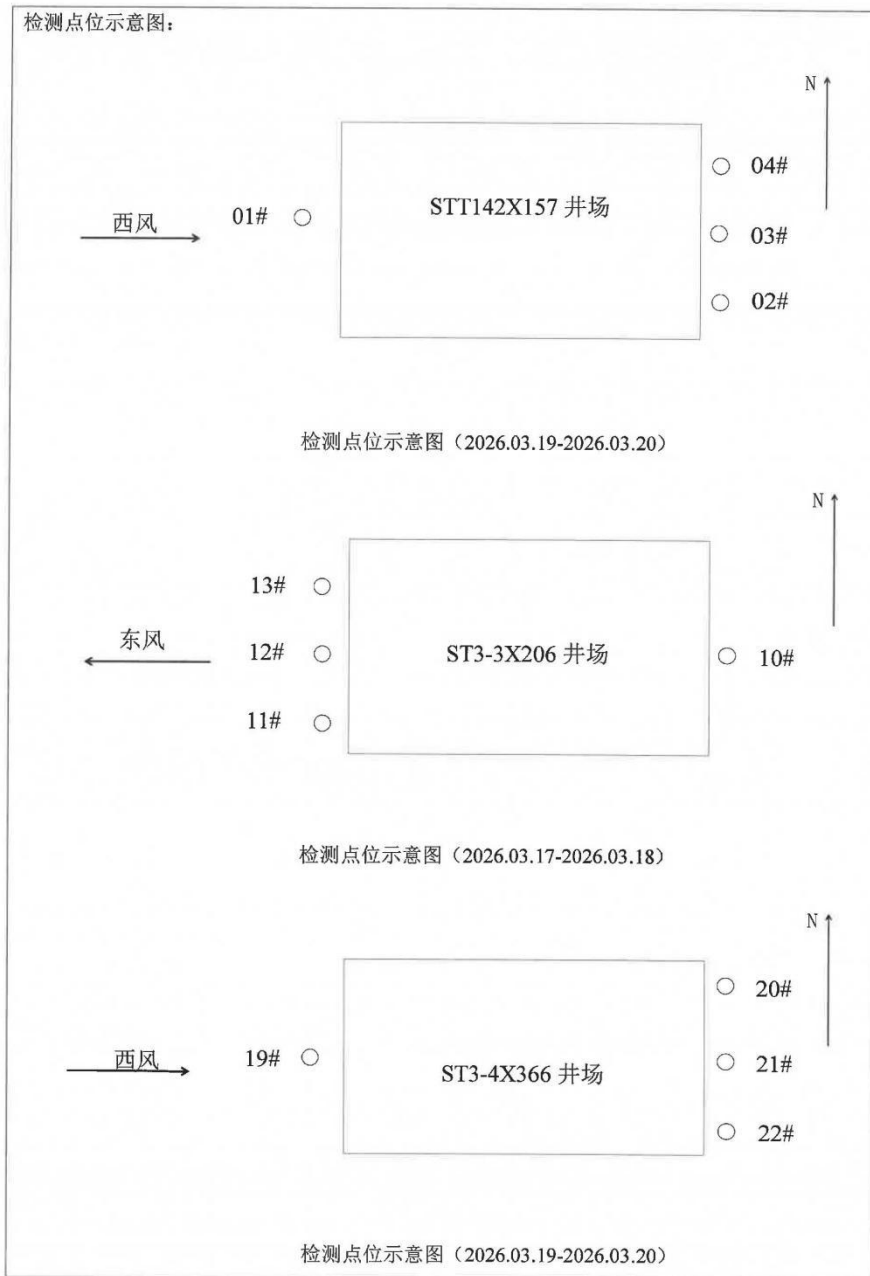
（本页以下空白）

检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

(三) 检测点位示意图

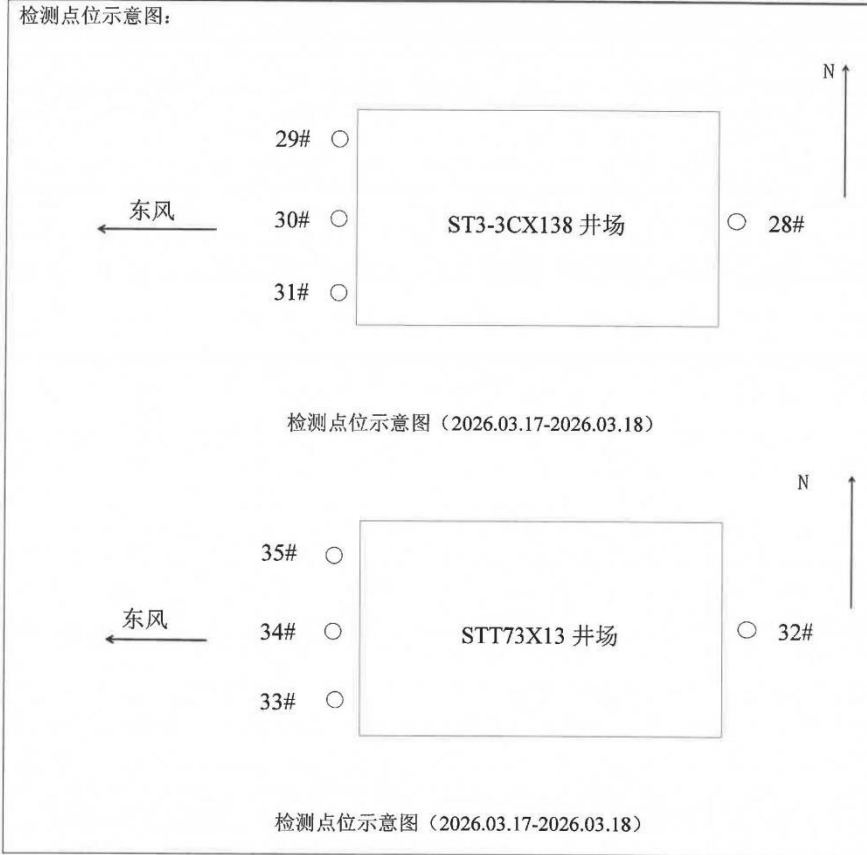
检测点位示意图:



检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

检测点位示意图:



(四)检测气象参数

采样点位	采样日期	采样时间	气压 (kPa)	气温 (°C)	风速 (m/s)	风向	总云	低云
STT142X 157 井场	2026.03.19	09: 15	102.1	6.4	1.4	西	4	2
		11: 11	102.1	9.1	1.4	西	5	2
		13: 00	101.8	14.6	1.3	西	4	1
		14: 57	101.7	15.2	1.4	西	5	2
	2026.03.20	08: 35	102.1	8.1	1.3	西	5	3
		10: 30	102.0	14.2	1.3	西	4	2
		12: 30	102.0	14.6	1.4	西	4	2
		14: 25	102.0	12.3	1.6	西	4	1

检测报告

胜丰环检字（2026）第 Y050 号

采样点位	采样日期	采样时间	气压 (kPa)	气温 (°C)	风速 (m/s)	风向	总云	低云
ST3-3X2 06 井场	2026.03.17	09: 38	102.0	11.0	1.3	东	5	1
		11: 30	101.9	13.6	1.3	东	4	1
		13: 24	101.9	14.6	1.3	东	4	1
		15: 23	101.8	14.0	1.4	东	5	2
	2026.03.18	08: 51	102.2	5.6	1.7	东	7	5
		10: 45	102.1	6.3	1.8	东	7	4
		12: 40	102.1	7.7	1.6	东	5	2
		14: 37	102.1	8.1	1.4	东	4	1
ST3-4X3 66 井场	2026.03.19	09: 39	102.1	6.7	1.4	西	4	2
		11: 37	102.1	9.7	1.4	西	5	2
		13: 30	101.8	15.1	1.3	西	4	1
		15: 31	101.7	15.0	1.4	西	5	3
	2026.03.20	08: 56	102.1	8.3	1.2	西	5	2
		10: 53	102.0	14.3	1.3	西	4	2
		12: 50	102.0	14.9	1.3	西	4	1
		14: 51	102.0	12.0	1.4	西	3	0
ST3-3CX 138 井场	2026.03.17	09: 37	102.0	10.9	1.2	东	4	1
		11: 25	101.9	13.5	1.4	东	4	1
		13: 27	101.9	14.6	1.3	东	4	1
		15: 25	101.8	14.0	1.4	东	5	1
	2026.03.18	08: 29	102.2	3.2	1.9	东	7	2
		10: 27	102.2	5.9	1.8	东	7	3
		12: 25	102.1	7.2	1.6	东	5	1
		14: 29	102.1	7.7	1.5	东	4	1

检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

采样点位	采样日期	采样时间	气压(kPa)	气温(°C)	风速(m/s)	风向	总云	低云
STT73X1 3井场	2026.03.17	09: 26	102.0	10.8	1.2	东	5	1
		11: 24	101.9	13.4	1.3	东	4	1
		13: 24	101.9	14.7	1.3	东	4	1
		15: 23	101.8	14.1	1.4	东	5	2
	2026.03.18	08: 50	102.2	3.5	1.9	东	7	2
		10: 48	102.1	6.2	1.8	东	7	2
		12: 47	102.1	7.4	1.5	东	5	1
		14: 48	102.1	7.8	1.5	东	4	1

(本页以下空白)

检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

二、厂界环境噪声

(一) 检测技术规范、依据

分析项目	分析方法	方法依据
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008

(二) 检测结果

检测点位	检测日期	检测时间	主要声源	L _{eq}	L _{max}
				单位: dB (A)	
STT142X157 井场东厂界 外1米	2026.03.18	16: 14~16: 24	抽油机	52	—
		23: 15~23: 25	抽油机	49	58
STT142X157 井场南厂界 外1米	2026.03.18	16: 30~16: 40	抽油机	50	—
		23: 27~23: 37	抽油机	48	56
STT142X157 井场西厂界 外1米	2026.03.18	16: 43~16: 53	抽油机	51	—
		23: 40~23: 50	抽油机	49	60
STT142X157 井场北厂界 外1米	2026.03.18	16: 58~17: 08	抽油机	49	—
	2026.03.18- 2026.03.19	23: 56~00: 06	抽油机	48	58
STT142X157 井场东厂界 外1米	2026.03.19	15: 13~15: 23	抽油机	50	—
		22: 01~22: 11	抽油机	48	63
STT142X157 井场南厂界 外1米	2026.03.19	15: 25~15: 35	抽油机	50	—
		22: 14~22: 24	抽油机	48	60
STT142X157 井场西厂界 外1米	2026.03.19	15: 39~15: 49	抽油机	51	—
		22: 27~22: 37	抽油机	48	61
STT142X157 井场北厂界 外1米	2026.03.19	15: 51~16: 01	抽油机	51	—
		22: 40~22: 50	抽油机	49	57

第 35 页 共 59 页

检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

检测点位	检测日期	检测时间	主要声源	L _{eq}	L _{max}
				单位: dB (A)	
ST3-3X206 井场东厂界 外1米	2026.03.17	14: 51~15: 01	抽油机	51	—
		22: 12~22: 22	抽油机	49	60
ST3-3X206 井场南厂界 外1米	2026.03.17	15: 03~15: 13	抽油机	51	—
		22: 25~22: 35	抽油机	49	59
ST3-3X206 井场西厂界 外1米	2026.03.17	15: 38~15: 48	抽油机	50	—
		22: 38~22: 48	抽油机	48	56
ST3-3X206 井场北厂界 外1米	2026.03.17	15: 50~16: 00	抽油机	51	—
		22: 00~22: 10	抽油机	49	57
ST3-3X206 井场东厂界 外1米	2026.03.18	14: 06~14: 16	抽油机	50	—
		22: 01~22: 11	抽油机	49	58
ST3-3X206 井场南厂界 外1米	2026.03.18	14: 18~14: 28	抽油机	51	—
		22: 13~22: 23	抽油机	49	60
ST3-3X206 井场西厂界 外1米	2026.03.18	14: 54~15: 04	抽油机	50	—
		22: 26~22: 36	抽油机	48	54
ST3-3X206 井场北厂界 外1米	2026.03.18	15: 05~15: 15	抽油机	51	—
		22: 38~22: 48	抽油机	49	55
ST3-4X366 井场东厂界 外1米	2026.03.18	16: 37~16: 47	游梁式抽油机、 皮带式抽油机	51	—
		23: 08~23: 18	游梁式抽油机、 皮带式抽油机	48	56
ST3-4X366 井场南厂界 外1米	2026.03.18	16: 59~17: 09	游梁式抽油机、 皮带式抽油机	50	—
		23: 23~23: 33	游梁式抽油机、 皮带式抽油机	47	58

检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

检测点位	检测日期	检测时间	主要声源	L _{eq}	L _{max}
				单位: dB (A)	
ST3-4X366 井场西厂界 外1米	2026.03.18	17: 12~17: 22	游梁式抽油机、 皮带式抽油机	51	—
		23: 38~23: 48	游梁式抽油机、 皮带式抽油机	48	54
ST3-4X366 井场北厂界 外1米	2026.03.18	17: 26~17: 36	游梁式抽油机、 皮带式抽油机	51	—
	2026.03.19	00: 03~00: 13	游梁式抽油机、 皮带式抽油机	48	52
ST3-4X366 井场东厂界 外1米	2026.03.19	15: 02~15: 12	游梁式抽油机、 皮带式抽油机	52	—
		23: 08~23: 18	游梁式抽油机、 皮带式抽油机	48	62
ST3-4X366 井场南厂界 外1米	2026.03.19	15: 19~15: 29	游梁式抽油机、 皮带式抽油机	52	—
		23: 20~23: 30	游梁式抽油机、 皮带式抽油机	49	59
ST3-4X366 井场西厂界 外1米	2026.03.19	15: 51~16: 01	游梁式抽油机、 皮带式抽油机	51	—
		23: 37~23: 47	游梁式抽油机、 皮带式抽油机	48	60
ST3-4X366 井场北厂界 外1米	2026.03.19	16: 06~16: 16	游梁式抽油机、 皮带式抽油机	50	—
	2026.03.19- 2026.03.20	23: 53~00: 03	游梁式抽油机、 皮带式抽油机	48	57
ST3-3CX138 井场东厂界 外1米	2026.03.18	14: 17~14: 27	旋转式抽油机	50	—
		22: 01~22: 11	旋转式抽油机	48	55
ST3-3CX138 井场南厂界 外1米	2026.03.18	14: 46~14: 56	旋转式抽油机	50	—
		22: 16~22: 26	旋转式抽油机	48	56
ST3-3CX138 井场西厂界 外1米	2026.03.18	15: 02~15: 12	旋转式抽油机	51	—
		22: 30~22: 40	旋转式抽油机	48	53
ST3-3CX138 井场北厂界 外1米	2026.03.18	15: 16~15: 26	旋转式抽油机	52	—
		22: 43~22: 53	旋转式抽油机	49	53

检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

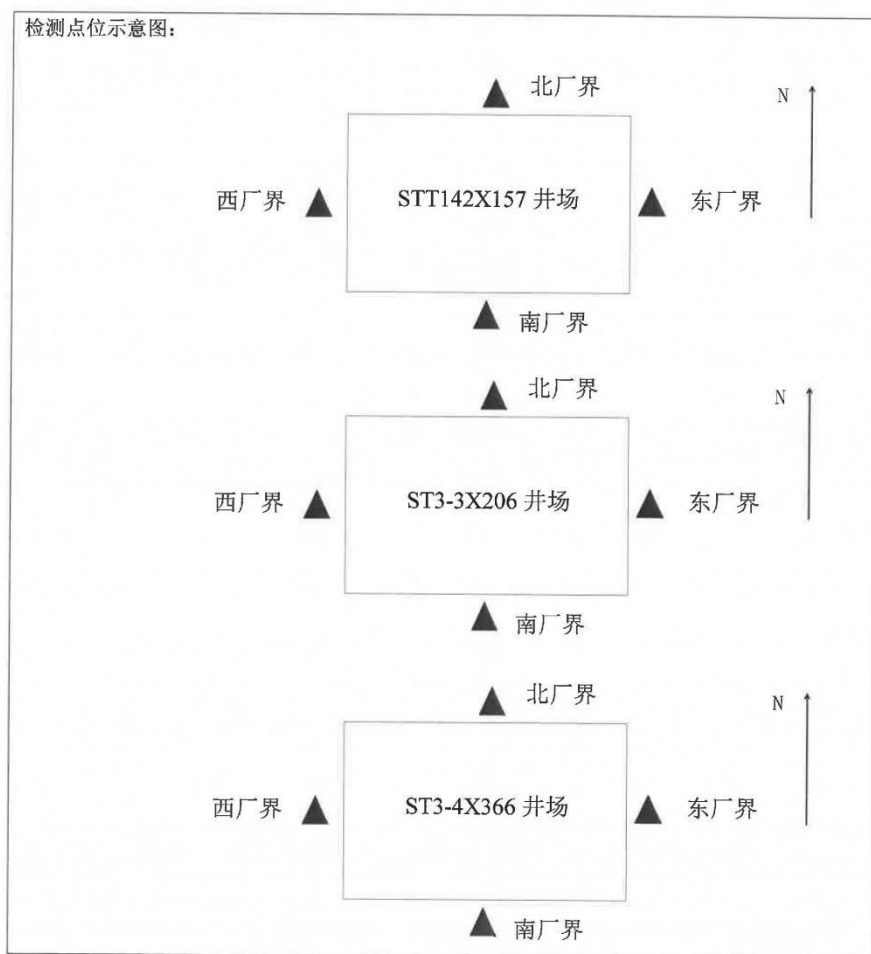
检测点位	检测日期	检测时间	主要声源	L _{eq}	L _{max}
				单位: dB (A)	
ST3-3CX138 井场东厂界 外1米	2026.03.19	08: 33~08: 43	旋转式抽油机	49	—
		22: 01~22: 11	旋转式抽油机	47	58
ST3-3CX138 井场南厂界 外1米	2026.03.19	08: 47~08: 57	旋转式抽油机	50	—
		22: 14~22: 24	旋转式抽油机	48	57
ST3-3CX138 井场西厂界 外1米	2026.03.19	08: 59~09: 09	旋转式抽油机	50	—
		22: 29~22: 39	旋转式抽油机	47	57
ST3-3CX138 井场北厂界 外1米	2026.03.19	09: 13~09: 23	旋转式抽油机	50	—
		22: 43~22: 53	旋转式抽油机	48	54
STT73X13 井 场东厂界外1 米	2026.03.17	14: 55~15: 05	抽油机	50	—
		22: 01~22: 11	抽油机	48	57
STT73X13 井 场南厂界外1 米	2026.03.17	15: 09~15: 19	抽油机	50	—
		22: 15~22: 25	抽油机	48	59
STT73X13 井 场西厂界外1 米	2026.03.17	15: 48~15: 58	抽油机	50	—
		22: 28~22: 38	抽油机	48	59
STT73X13 井 场北厂界外1 米	2026.03.17	16: 05~16: 15	抽油机	51	—
		22: 43~22: 53	抽油机	48	59
STT73X13 井 场东厂界外1 米	2026.03.18	14: 33~14: 43	抽油机	50	—
		22: 01~22: 11	抽油机	47	59
STT73X13 井 场南厂界外1 米	2026.03.18	15: 08~15: 18	抽油机	50	—
		22: 21~22: 31	抽油机	48	59

检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

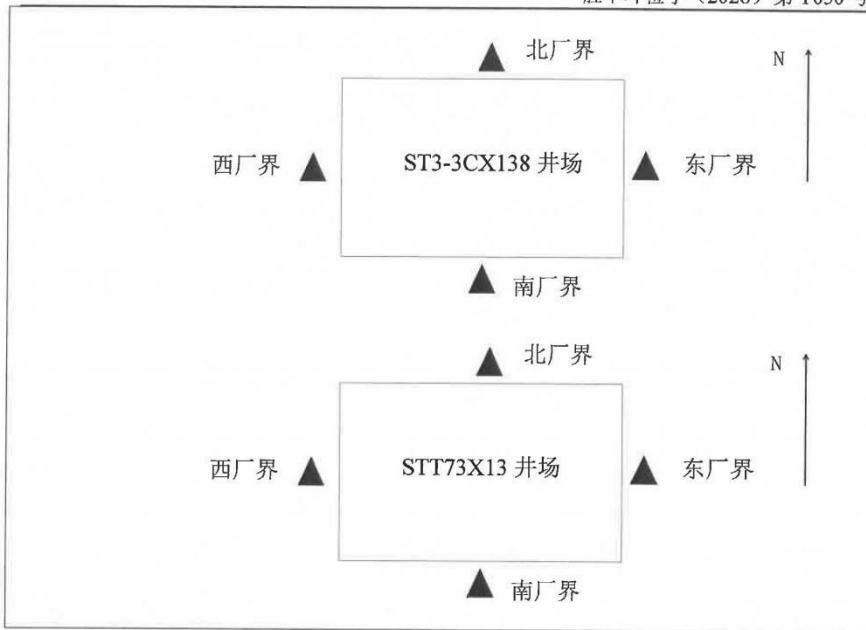
检测点位	检测日期	检测时间	主要声源	L _{eq}	L _{max}
				单位: dB (A)	
STT73X13 井场西厂界外 1 米	2026.03.18	15: 23~15: 33	抽油机	50	—
		22: 36~22: 46	抽油机	48	60
STT73X13 井场北厂界外 1 米	2026.03.18	15: 38~15: 48	抽油机	51	—
		22: 54~23: 04	抽油机	48	59

(三) 检测点位示意图



检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号



(四) 检测气象参数

采样点位	检测日期	检测时间	天气	风向	风速 (m/s)
STT142X157 井场	2026.03.18	昼间	晴	东	1.5
		夜间	—	东	1.4
	2026.03.19	昼间	晴	西	1.4
		夜间	—	西	1.5
ST3-3X206 井场	2026.03.17	昼间	晴	东	1.4
		夜间	—	东	1.4
	2026.03.18	昼间	晴	东	1.4
		夜间	—	东	1.3
ST3-4X366 井场	2026.03.18	昼间	晴	东	1.3
		夜间	—	东	1.5
	2026.03.19	昼间	晴	西	1.5
		夜间	—	西	1.3

检测报告

胜丰环检字(2026)第 Y050 号

采样点位	检测日期	检测时间	天气	风向	风速 (m/s)
ST3-3CX138 井场	2026.03.18	昼间	晴	东	1.5
		夜间	—	东	1.3
	2026.03.19	昼间	晴	西	1.6
		夜间	—	西	1.2
STT73X13 井场	2026.03.17	昼间	晴	东	1.4
		夜间	—	东	1.3
	2026.03.18	昼间	晴	东	1.5
		夜间	—	东	1.3

(本页以下空白)

检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

三、土壤

(一) 检测技术规范、依据

分析项目	分析方法	方法依据	检出限
pH 值	电位法	HJ 962-2018	范围 2-12
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	气相色谱法	HJ 1021-2019	6mg/kg
镉	石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T 17141-1997	0.01mg/kg
汞	原子荧光法	HJ 680-2013	0.002mg/kg
砷	原子荧光法	HJ 680-2013	0.01mg/kg
铅	石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T 17141-1997	0.1mg/kg
铜	火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	1mg/kg
镍	火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	3mg/kg
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
四氯化碳	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3μg/kg
氯仿	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.1μg/kg
氯甲烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.0μg/kg
1,1-二氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2μg/kg
1,2-二氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3μg/kg
1,1-二氯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.0μg/kg
顺式-1,2-二氯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3μg/kg
反式-1,2-二氯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.4μg/kg
二氯甲烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.5μg/kg
1,2-二氯丙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.1μg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2μg/kg

第 42 页 共 59 页

检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

分析项目	分析方法	方法依据	检出限
1,1,2,2-四氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2µg/kg
四氯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.4µg/kg
1,1,1-三氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3µg/kg
1,1,2-三氯乙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2µg/kg
三氯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2µg/kg
1,2,3-三氯丙烷	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2µg/kg
氯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.0µg/kg
苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.9µg/kg
氯苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2µg/kg
1,2-二氯苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.5µg/kg
1,4-二氯苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.5µg/kg
乙苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2µg/kg
苯乙烯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.1µg/kg
甲苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.3µg/kg
间,对-二甲苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2µg/kg
邻-二甲苯	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 605-2011	1.2µg/kg
硝基苯	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.09mg/kg
苯胺	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
2-氯苯酚	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.06mg/kg
苯并(a)芘	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
苯并(a)蒽	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
苯并(b)荧蒽	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.2mg/kg

第 43 页 共 59 页

检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

分析项目	分析方法	方法依据	检出限
苯并(k)荧蒽	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
蒽	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
萘	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.09mg/kg
二苯并(a,h)蒽	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg
茚并(1,2,3-cd)芘	气相色谱-质谱法	HJ 834-2017	0.1mg/kg

(本页以下空白)

检测报告

(二) 检测结果

检测项目	单位	ST3-2X517 井场井口 (0-0.5m)	ST3-3X206 井场井口 (0-0.5m)	ST3-4X366 井场井口 (0-0.5m)
		YHJ2605005#A0001 2026.03.18	YHJ2605014#A0001 2026.03.17	YHJ2605023#A0001 2026.03.20
pH 值	无量纲	7.26	7.30	7.34
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	91	26	105
镉	mg/kg	0.05	0.06	0.06
汞	mg/kg	0.037	0.052	0.034
砷	mg/kg	7.70	8.45	7.83
铅	mg/kg	24.5	27.6	29.9
铜	mg/kg	21	24	21
镍	mg/kg	38	31	33
铬 (六价)	mg/kg	未检出	未检出	未检出
氯甲烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出

检测报告

胜丰环检字(2026)第 Y050 号

检测项目	单位	ST3-2X517 井场井口 (0-0.5m)		ST3-3X206 井场井口 (0-0.5m)		ST3-4X366 井场井口 (0-0.5m)	
		YHJ2605005#A0001	2026.03.18	YHJ2605014#A0001	2026.03.17	YHJ2605023#A0001	2026.03.20
1,1-二氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
二氯甲烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
反式-1,2-二氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1-二氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
顺式-1,2-二氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
氯仿	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
苯	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
三氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
1,2-二氯丙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

检测报告

胜丰环检字 (2026) 第 Y050 号

检测项目	单位	ST3-2X517 井场井口 (0-0.5m)	ST3-3X206 井场井口 (0-0.5m)	ST3-4X366 井场井口 (0-0.5m)
		YHJ2605005#A0001 2026.03.18	YHJ2605014#A0001 2026.03.17	YHJ2605023#A0001 2026.03.20
甲苯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
四氯乙烯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
氯苯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
间,对-二甲苯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
邻二甲苯	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	未检出	未检出	未检出
1,4 二氯苯	µg/kg	未检出	未检出	未检出

检测报告

检测项目	单位	ST3-2X517 井场井口 (0-0.5m)	ST3-3X206 井场井口 (0-0.5m)	ST3-4X366 井场井口 (0-0.5m)
		YHJ2605005#A0001 2026.03.18	YHJ2605014#A0001 2026.03.17	YHJ2605023#A0001 2026.03.20
1,2-二氯苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
四氯化碳	μg/kg	未检出	未检出	未检出
乙苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
苯乙烯	μg/kg	未检出	未检出	未检出
硝基苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯胺	mg/kg	未检出	未检出	未检出
2-氯苯酚	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯并(a)芘	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯并(a)蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
苯并(b)荧蒹	mg/kg	未检出	未检出	未检出

检测报告

检测项目	单位	ST3-2X517 井场井口 (0-0.5m)	ST3-3X206 井场井口 (0-0.5m)	ST3-4X366 井场井口 (0-0.5m)
		YHJ2605005#A0001 2026.03.18	YHJ2605014#A0001 2026.03.17	YHJ2605023#A0001 2026.03.20
苯并(k) 荧蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
蔡	mg/kg	未检出	未检出	未检出
二苯并(a,h) 蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出
茚并(1,2,3-cd) 芘	mg/kg	未检出	未检出	未检出

注：“未检出”表示检测结果低于分析方法检出限。
(本页以下空白)

检测报告

(二) 检测结果 (续)

检测项目	单位	STT142X157 井场外 10m (0-0.5m)	STT142X157 井场外 20m (0-0.5m)	STT142X157 井场外 30m (0-0.5m)	STT142X157 井场外 50m (0-0.5m)
		YHJ2605006#A0001	YHJ2605007#A0001	YHJ2605008#A0001	YHJ2605009#A0001
		2026.03.18	2026.03.18	2026.03.18	2026.03.18
pH 值	无量纲	7.36	7.30	7.27	7.41
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	8	19	24	13

(二) 检测结果 (续 1)

检测项目	单位	ST3-3X206 井场外 10m (0-0.5m)	ST3-3X206 井场外 20m (0-0.5m)	ST3-3X206 井场外 30m (0-0.5m)	ST3-3X206 井场外 50m (0-0.5m)
		YHJ2605015#A0001	YHJ2605016#A0001	YHJ2605017#A0001	YHJ2605018#A0001
		2026.03.17	2026.03.17	2026.03.17	2026.03.17
pH 值	无量纲	7.34	7.25	7.33	7.27
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	21	16	22	10

检测报告

(二) 检测结果 (续 2)

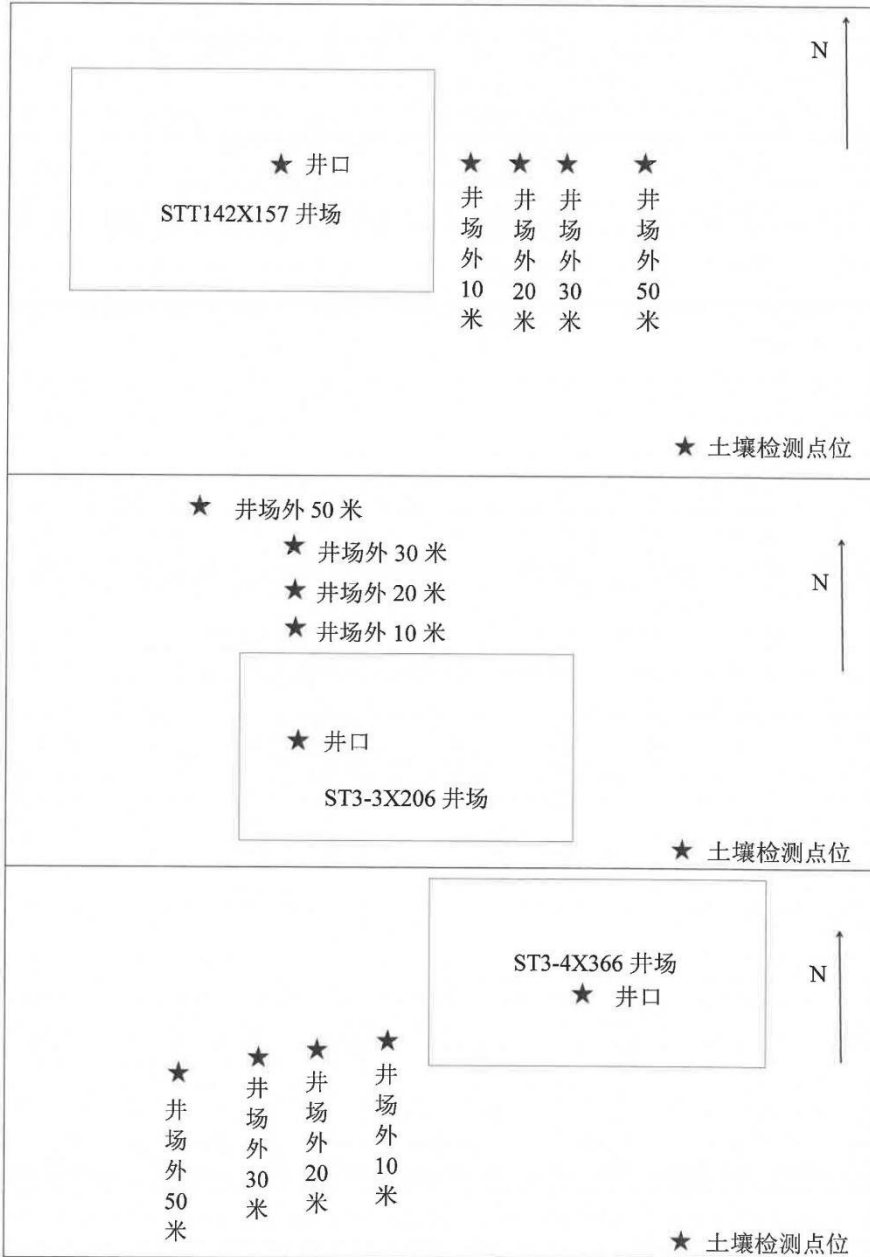
检测项目	单位	ST3-4X366 井场外 10m (0-0.5m)	ST3-4X366 井场外 20m (0-0.5m)	ST3-4X366 井场外 30m (0-0.5m)	ST3-4X366 井场外 50m (0-0.5m)
		YHJ2605024#A0001 2026.03.20	YHJ2605025#A0001 2026.03.20	YHJ2605026#A0001 2026.03.20	YHJ2605027#A0001 2026.03.20
pH 值	无量纲	7.21	7.42	7.39	7.29
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	43	7	28	11

(本页以下空白)

检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

(三) 检测点位示意图



检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

四、地下水

(一) 监测技术规范、依据

分析项目	分析方法	方法依据	检出限
pH值	电极法	HJ 1147-2020	—
石油类	紫外分光光度法	HJ 970-2018	0.01mg/L
铜	火焰原子吸收分光光度法	GB 7475-1987	0.05mg/L
砷	氢化物原子荧光法	GB/T 5750.6-2023	1.0μg/L
六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 5750.6-2023	0.004mg/L
挥发酚	4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503-2009	0.0003mg/L
总硬度	乙二胺四乙酸二钠滴定法	GB/T 5750.4-2023	1.0mg/L
溶解性总固体	称量法	GB/T 5750.4-2023	—
氟化物	离子选择电极法	GB/T 7484-1987	0.05mg/L
K ⁺	离子色谱法	HJ 812-2016	0.02mg/L
Na ⁺	离子色谱法	HJ 812-2016	0.02mg/L
Ca ²⁺	离子色谱法	HJ 812-2016	0.03mg/L
Mg ²⁺	离子色谱法	HJ 812-2016	0.02mg/L
碳酸根	滴定法	DZ/T 0064.49-2021	5mg/L
重碳酸根	滴定法	DZ/T 0064.49-2021	5mg/L
氯化物	水质氯化物的测定 硝酸银 滴定法	GB 11896-1989	—
硫化物	亚甲基蓝分光光度法	HJ 1226-2021	0.003mg/L

检测报告

(二) 检测结果

检验项目	结果单位	上游			
		YHJ2605036# 0001、0002 2026.03.19	YHJ2605036# 0003 2026.03.19	YHJ2605036# 0004、0005 2026.03.20	YHJ2605036# 0006 2026.03.20
水温	°C	10.9	11.1	10.8	11.0
pH 值	无量纲	7.2	7.2	7.2	7.2
石油类	mg/L	0.02	0.03	0.02	0.02
铜	mg/L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L
砷	µg/L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L
六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
总硬度	mg/L	2.40×10 ³	2.42×10 ³	2.40×10 ³	2.41×10 ³
溶解性总固体	mg/L	8.04×10 ³	8.01×10 ³	8.04×10 ³	8.08×10 ³
氟化物	mg/L	0.28	0.29	0.30	0.29
K ⁺	mg/L	3.32	3.28	3.50	3.57
Na ⁺	mg/L	1.94×10 ³	1.94×10 ³	1.93×10 ³	1.92×10 ³
Ca ²⁺	mg/L	360	366	349	356

检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

检验项目	结果单位	上游			
		YHJ2605036# 0001、0002 2026.03.19	YHJ2605036# 0003 2026.03.19	YHJ2605036# 0004、0005 2026.03.20	YHJ2605036# 0006 2026.03.20
Mg ²⁺	mg/L	367	372	362	366
碳酸根	mg/L	5L	5L	5L	5L
重碳酸根	mg/L	622	613	626	614
氯化物	mg/L	4.22×10 ³	4.06×10 ³	4.22×10 ³	4.22×10 ³
硫化物	mg/L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L

(二) 检测结果 (续)

检验项目	结果单位	场地			
		YHJ2605037# 0001 2026.03.19	YHJ2605037# 0002 2026.03.19	YHJ2605037# 0003 2026.03.20	YHJ2605037# 0004 2026.03.20
水温	°C	11.0	11.2	10.9	11.1
pH值	无量纲	7.2	7.2	7.2	7.2
石油类	mg/L	0.02	0.02	0.02	0.02
铜	mg/L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L
砷	µg/L	1.0L	1.0L	1.0L	1.0L

检测报告

胜丰环检字(2026)第Y050号

检验项目	结果单位	场地			
		YHJ2605037# 0001	YHJ2605037# 0002	YHJ2605037# 0003	YHJ2605037# 0004
		2026.03.19	2026.03.19	2026.03.20	2026.03.20
六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	0.004L
挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
总硬度	mg/L	1.59×10 ³	1.59×10 ³	1.58×10 ³	1.60×10 ³
溶解性总固体	mg/L	6.07×10 ³	5.98×10 ³	6.18×10 ³	6.06×10 ³
氟化物	mg/L	0.53	0.51	0.52	0.50
K ⁺	mg/L	7.43	7.42	7.40	7.58
Na ⁺	mg/L	1.28×10 ³	1.28×10 ³	1.28×10 ³	1.29×10 ³
Ca ²⁺	mg/L	346	350	347	350
Mg ²⁺	mg/L	156	122	154	154
碳酸根	mg/L	5L	5L	5L	5L
重碳酸根	mg/L	558	571	563	552
氯化物	mg/L	2.59×10 ³	2.61×10 ³	2.57×10 ³	2.60×10 ³
硫化物	mg/L	0.003L	0.003L	0.003L	0.003L

检测报告

(二) 检测结果 (续 1)

检验项目	结果单位	下游		
		YHJ2605038# 0001	YHJ2605038# 0002	YHJ2605038# 0003
水温	℃	2026.03.19 11.0	2026.03.19 11.2	2026.03.20 11.0
pH 值	无量纲	7.2	7.2	7.2
石油类	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L
铜	mg/L	0.2L	0.2L	0.2L
砷	µg/L	1.0L	1.0L	1.0L
六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L
挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
总硬度	mg/L	1.97×10 ³	1.97×10 ³	1.93×10 ³
溶解性总固体	mg/L	6.16×10 ³	6.06×10 ³	6.15×10 ³
氟化物	mg/L	0.42	0.45	0.42
K ⁺	mg/L	13.4	13.3	13.6
Na ⁺	mg/L	1.25×10 ³	1.25×10 ³	1.24×10 ³
Ca ²⁺	mg/L	406	407	408
				410

检测报告

检验项目	结果单位	下游		
		YHJ2605038# 0001	YHJ2605038# 0002	YHJ2605038# 0003
		2026.03.19	2026.03.19	2026.03.20
Mg ²⁺	mg/L	218	219	219
碳酸根	mg/L	5L	5L	5L
重碳酸根	mg/L	491	504	498
氯化物	mg/L	2.83×10 ³	2.73×10 ³	2.78×10 ³
硫化物	mg/L	0.003L	0.003L	0.003L

*****报告结束*****

说 明

- 一、本检测报告仅对本次委托项目负责。
- 二、检测工作依据有关法规、协议和技术文件进行。
- 三、未经本公司书面批准，不得复制本检测报告。
- 四、本检测报告如有涂改、增减无效，未加盖单位印章、骑缝章无效。
- 五、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 六、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。
- 七、未经本公司书面批准，本检测报告及我公司名称，不得用于产品标签、广告、评优及商品宣传。
- 八、加盖 CMA 章的检验检测报告，其数据、结果具有证明效力；不加盖 CMA 章的检验检测报告，仅供委托方内部科研、教学、调查等活动，不具有对社会的证明作用。

通讯地址：东营市东营区蒙山路 7 号

邮 编：257000

电 话：13589452559

附件9 排污许可证

排污许可证

证书编号：91370500864731185C001Z

单位名称：中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂

注册地址：东营市东营区西四路213号

法定代表人：秦宗瑜

生产经营场所地址：东营市东营区、垦利区

行业类别：石油和天然气开采业，水处理通用工序

统一社会信用代码：91370500864731185C

有效期限：自2024年08月08日至2029年08月07日止



发证机关：（盖章）东营市生态环境局

发证日期：2024年08月08日

中华人民共和国生态环境部监制

东营市生态环境局印制

中国石化股份 胜利油田分公司胜利采油厂文件

胜采厂发〔2026〕36号

关于印发《胜利采油厂2025年零散井调整工程 （第一批）（一期）竣工环境保护验收》的 通 知

采油厂有关单位，机关有关部门：

现将《胜利采油厂2025年零散井调整工程（第一批）（一期）竣工环境保护验收的意见》印发给你们，望认真遵照执行。

胜利油田分公司胜利采油厂
2026年6月16日



建设项目竣工环境保护验收成员表

项目名称：胜利采油厂 2025 年零散井调整工程（第一批）（一期）

日期：2016年5月29日

验收组		姓名	单位	联系方式	签名
组长	建设单位	张 鹏	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂	13305469671	
	建设单位	程宝刚	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂	15605465532	
组员	评审专家	王志强	中石化（山东）检测评价研究有限公司	13654629951	
		白雪松	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司河口采油厂	18678631188	
		郭 丽	森诺科技有限公司	15954651981	
	验收编制单位	李晶晶	山东胜丰检测科技有限公司	15166298338	
	验收监测单位	王康磊	山东胜丰检测科技有限公司	13181977672	
	设计单位	钱 程	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂	18954637757	
	施工单位	王长洪	中石化胜利石油工程有限公司黄河钻井总公司	13864741608	
	环评单位	崔向光	中石化（山东）检测评价研究有限公司	18554616883	
	其他				

注：建设单位组织建设项目验收。

胜利采油厂 2025 年零散井调整工程（第一批） （一期）竣工环境保护验收意见

2026 年 5 月 29 日，中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂组织验收工作组（名单见附件）对《胜利采油厂 2025 年零散井调整工程（第一批）（一期）竣工环境保护验收调查报告》进行了审查，对项目现场进行了检查，出具了专家验收意见（验收专家意见见附件）。相关单位针对专家提出的问题进行了整改。2026 年 6 月 12 日，验收工作组专家对整改情况进行了复核（复核确认意见见附件）。

验收组认为：本项目环境保护手续齐全，基本落实了环评及批复文件提出的各项环保措施和要求，污染物排放满足国家及地方现行排放标准。

经研究，同意“胜利采油厂 2025 年零散井调整工程（第一批）（一期）”通过竣工环境保护验收。

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

胜利采油厂 2025 年零散井调整工程（第一批）（一期）

竣工环境保护验收的意见

2026 年 5 月 29 日，建设单位中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂根据《胜利采油厂 2025 年零散井调整工程（第一批）（一期）竣工环境保护验收调查报告》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响评价文件等要求对项目进行验收。建设单位、验收监测单位、验收编制单位、环评单位、设计单位、施工单位及专家成立了验收组（名单附后）。验收组听取了建设单位对该项目环保执行情况和山东胜丰检测科技有限公司对该项目竣工环境保护验收调查报告的汇报，核实了环保设施的建设情况，审阅了有关资料，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

本期工程建设地点位于山东省东营市垦利区胜坨镇和垦利街道。本期工程共建设 16 口井，其中：油井 11 口（侧钻井 2 口，新钻井 9 口），水井 5 口（侧钻井 1 口，新钻井 4 口），钻井总进尺 37252m，全部依托原有老井场建设。新建采油井口装置 11 套，注水井口装置 5 套，新建集油管线 2145m，新建注水管线 16000m。同时配套建设供电、通信、自控等工程。本期工程验收期间年产油量 1.34×10^4 t，年产液量 6.70×10^4 t，年注水量 20.62×10^4 t。

2、建设过程及环保审批情况

2025 年 3 月，中石化（山东）检测评价研究有限公司编制完成了《胜利采油厂 2025 年零散井调整工程（第一批）环境影响报告书》；

2025年5月28日，东营市生态环境局以“东环审(2025)27号”对本项目环境影响报告书予以批复；

2025年6月3日，本期工程开工建设；

2026年3月10日，本期工程全部建设完成，不存在“重大变动”；

2026年3月10日，工程进行调试运行。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

3、投资情况

本期工程实际总投资为6623万元，实际环保投资280万元，占总投资的4.23%。

4、验收范围

本次验收调查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

实际工程内容与本期环评设计相比，主要发生以下变化：

1、建设地点变动分析

本期工程实际建设地点与环评一致，部分井位较环评设计稍有偏移，但均位于胜利采油厂开发区域内。但因整体工程量少于环评总设计，所以导致敏感目标总体数量减少。

2、项目投资变动分析

本项目采取分期验收的形式，整体工程量均小于环评设计，本期工程总投资占环评总投资的10.06%，环保投资占环评总设计14.58%。

3、建设规模变动分析

根据胜利采油厂实际生产需要，以及油田产能建设项目“单井建设周期短，整体建设周期长”的特点，本项目采取分期验收的形式。钻井工程完成量为环评总设计的10.06%；验收调查期间：产油量为

环评设计的 16.12%；产液量为环评设计的 9.94%；注水量为环评设计的 14.37%；永久占地占环评总设计的 0.016%，临时占地占环评总设计的 1.36%；单井集油管线建设长度占环评总设计的 50.74%、单井注水管线建设长度占环评总设计的 27.23%；本期工程依托站场数量均少于环评设计。

4、环保措施变动分析

经核实，本期工程钻井过程未发生油气侵，因此未产生钻井废气；未开展压裂施工，无压裂废气及压裂返排液产生；根据实际情况调整了钻井废水处置去向，泥浆不落地治理单位的生产工艺决定了钻井废水的最终去向；本期工程未开展定向钻及顶管穿越，不产生定向钻及顶管穿越废弃泥浆；施工期采用船型围堰，防止了落地油的产生。施工期未产生废润滑油、废润滑油桶、废弃的含油抹布、劳保用品、废油漆桶，但施工现场设置有危险废物暂存间。

以上变化均不构成重大变动。

通过现场调查，临时占地已进行了原地貌恢复，项目现场不存在乱堆乱放的现象；同时胜利采油厂针对井喷、管线泄露等环境风险事故采取了必要的防控措施，并制定了环境风险预案，配备了必要的应急设备、应急物资，定期开展了培训演练，并记录存档。因此，不构成重大变动。

综上，本项目发生变动的主要工程量均不属于《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）、《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）中对重大变动的界定，本项目不存在重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、生态保护工程和设施建设情况

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) 本期工程油、水井全部依托老井场建设，减少了永久占地，减轻了对周围生态环境的破坏；
- 2) 严格划定了施工作业范围，并使用显著标志加以界定，严格限制施工人员及施工机械活动范围，未破坏施工作业带以外的植被；
- 3) 管线敷设时严格按照分层剥离、分层开挖、分层堆放和循序分层回填的要求进行管沟开挖和土壤回填，并及时进行了原地貌和植被的恢复；
- 4) 进井道路依托周边原有道路，施工车辆严格按照规定路线行驶，未对周边植被造成破坏。

2、污染防治和处置设施建设情况

1) 废水

经调查，本期工程钻井过程采用了“泥浆不落地”集中处置工艺，钻井泥浆大部分循环利用，不能循环利用的，以废弃泥浆（包括钻井废水和钻井固废）的形式分别拉运至东营市裕盈石油工程有限公司、天正浚源环保科技有限公司进行压滤处理。压滤后的液相（钻井废水），按照处置单位环评批复要求进行处置。施工作业废液用罐车拉运至坨三废液处理站预处理，再经坨三采出水处理站处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T5329-2022）主要水质要求后回用于油田注水开发，未外排。管道试压废水收集后全部用于施工场地洒水降尘，未外排。施工期生活污水排入环保厕所，集中处理，未外排。

运营期井下作业废液通过流程就近进入坨二联合站、坨三联合站及坨五联合站，经坨二采出水处理站、坨三采出水处理站及坨五采出水处理站处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》

(SY/T5329-2022) 主要水质要求后回用于油田注水开发, 不外排; 采出水经所依托的坨二采出水处理站、坨三采出水处理站及坨五采出水处理站处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》(SY/T5329-2022) 主要水质要求后回用于油田注水开发, 不外排; 后期侧钻作业钻井过程采用“泥浆不落地”集中处置工艺, 钻井泥浆大部分循环利用, 不能循环利用的, 以废弃泥浆(包括钻井废水和钻井固废)的形式分别拉运至泥浆不落地治理单位进行压滤处理。压滤后的液相(钻井废水), 按照处置单位环评批复要求进行处置。

验收调查期间, 采出水得到了有效处理, 无外排, 未对周围地表水环境造成不利影响。本项目施工期和运营期产生的各类废水均得到了妥善处置, 不会排放到周边地表水体, 项目建设和运行过程中, 基本不会对其造成影响。因此, 本项目对地表水环境影响较轻。

2) 废气

本期工程施工期废气主要是管线敷设、井场建设、车辆运输等施工活动中产生的施工扬尘, 施工车辆与机械产生的燃油废气及焊接烟尘。经调查, 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、四级以上大风天停止作业(连续作业的除外)等措施减少施工扬尘的产生。钻井施工期选用了网电钻机, 仅3口不具备用电条件的井, 使用了柴油钻机, 施工车辆使用了符合国家标准的气柴油, 并加强了施工车辆和非道路移动机械的管理和维修保养, 建设单位加强了监管, 确保了污染物达标排放; 规范焊接操作, 使用低毒焊条, 减少了施工废气的产生。

本期工程油气集输过程采用密闭工艺, 管输油井口安装套管气回收装置, 回收套管气送入集油管线, 减少了无组织废气的挥发。

3) 噪声

经调查,本期工程在钻井施工期选用了低噪声网电钻机,仅3口不具备用电条件的井,使用了柴油钻机。同时加强了各类施工设备的维护和保养,保持其良好的工况。噪声源处均设置了隔声屏障,降低了噪声源强。钻井期对施工厂界噪声开展了定期监测,本期工程施工期钻井井场厂界噪声均满足《建筑施工噪声排放标准》(GB 12523-2025)标准限值要求。根据现场调查,施工期间未接到投诉,随着施工的进行,该影响已消失,未对周围声环境产生不利影响。

本期工程运营期正常工况下的噪声源主要为抽油机。经调查,本期工程采用高效永磁同步电动机、螺杆泵式抽油机、自喷井等低噪声设备。定期对运营期各类设备定期维护保养,使其处在最佳运行状态。同时采取了底座加固、旋转设备加注润滑油等措施,有效降低采油设备噪声对周边环境的影响。

非正常工况下的噪声源主要包括井下作业时主要噪声源为通井修井配套的通井机、修井机等,侧钻配套的钻机、柴油发动机等。噪声源处均设置了隔声屏障,降低了噪声源强。该影响是暂时的,随着施工期的结束施工噪声将消失,对周围声环境影响较小。距离敏感目标较近的井场在侧钻井过程使用低噪声网电钻机提供动力,降低对井场周边的噪声污染。

4) 固体废物

经调查,本期工程钻井过程采用“泥浆不落地”集中处置工艺,钻井单位分别委托天正浚源环保科技有限公司及东营市裕盈石油工程有限公司集中处置,治理合格的固相综合利用;施工废料尽可能回收利用,不能利用的已全部拉运至主管部门指定地点统一处置;施工人员产生活垃圾暂存于施工场地临时垃圾桶内,已全部拉运至当地环

卫部门指定地点集中处理。施工期产生的各类固体废物均未外排，未对周边环境造成污染。

本期工程运营期正常运行工况下产生的固体废物主要为清罐底泥、浮油浮渣污泥、废润滑油、废弃的含油抹布劳保用品、废润滑油桶、废油漆桶等。非正常运行工况下产生的固体废物主要为落地油、侧钻固废及废防渗材料等。经调查，清罐底泥、浮油、浮渣和污泥、落地油均随产随清，委托山东天中环保有限公司无害化处置；废弃的含油抹布、劳保用品、废润滑油桶、废油漆桶、废防渗材料，分区分类暂存于危废间内，及时委托山东清博生态材料综合利用有限公司无害化处理；废润滑油委托山东方正环保科技有限责任公司无害化处置。非正常工况下的侧钻井固废委托泥浆不落地治理单位拉运处置，综合利用。

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。

3、其他环境保护设施

1) 环境风险防范设施

为了确保各项设施的有效运行，胜利采油厂制定了相关环保设备操作规程、设备运转记录、保养记录等。操作人员根据各项制度进行设备检修和保养，通过监测、巡查等方式及时发现该项目设施运行中出现的问题，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。胜利采油厂针对各类风险，制定了环境事件应急预案，预案从环境风险事故的预防和应急准备、发生或可能发生事故的报告和信息管理、应急救援预案的实施程序、应急救援的保障措施等方面都作了详细的规定。各部门依据应急预案，结合各自的管理职责和工作实际，落实了各类事故的应急救援措施，与

相关方及时进行了沟通和通报,确保在发生事故时能有序地做到各司其职,从而最大限度的控制和减少事故带来的环境污染。

从现场调查的情况看,项目各基层采油队工作纪律严明,工作人员均持证上岗,外来人员进入井场都必须经上级部门批准,且应进行详细登记记录,井场制定了巡检制度,有专人对各设备的工作状态进行检查。

项目调试过程中,未发生对生态环境影响较大的井喷事故、管线泄漏事故及火灾爆炸等环境风险事件,说明建设单位采取的环境风险防范措施是有效的。

2) 其他设施

经调查,本项目环境影响报告书及审批部门审批决定中不涉及其他环境保护设施。

四、环境保护设施调试运行效果

1、工况记录

目前“胜利采油厂 2025 年零散井调整工程(第一批)(一期)”稳定运行。年产油量 1.34×10^4 t,年产液量 6.70×10^4 t,年注水量 20.62×10^4 t。调试期间设备运行稳定,环境保护设施正常运行,具备验收条件。

2、生态保护工程和设施实施运行效果

经现场调查,本项目未对当地土地利用格局产生明显影响,临时占地恢复了原地貌。

3、污染防治和处置设施处理效果

1) 废气

验收调查期间,典型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VOCs厂界

监控点浓度限值 ($2.0\text{mg}/\text{m}^3$)。典型井场厂界硫化氢浓度均未检出, 满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中新扩改建项目厂界二级标准 ($0.06\text{mg}/\text{m}^3$) 的要求。

表明本项目在正常生产时, 对其周围大气环境影响较小。

2) 噪声

经调查, 本期工程在钻井施工期选用了低噪声网电钻机, 仅3口不具备用电条件的井, 使用了柴油钻机。同时加强了各类施工设备的维护和保养, 保持其良好的工况。钻井期对施工厂界噪声开展了定期监测, 本期工程施工期钻井井场厂界噪声均满足《建筑施工噪声排放标准》(GB 12523-2025) 标准限值要求。根据现场调查, 施工期间未接到投诉, 随着施工结束, 该影响已消失, 未对周围声环境产生不利影响。

本期工程运营期正常工况下的噪声源主要为抽油机。经调查, 本期工程采用高效永磁同步电动机、螺杆泵式抽油机、自喷井等低噪声设备。定期对运营期各类设备定期维护保养, 使其处在最佳运行状态。同时采取了底座加固、旋转设备加注润滑油等措施, 有效降低采油设备噪声对周边环境的影响。

非正常工况下的噪声源主要包括井下作业时主要噪声源为通井修井配套的通井机、修井机等, 侧钻配套的钻机、柴油发动机等。噪声源处均设置了隔声屏障, 降低了噪声源强。该影响是暂时的, 随着施工期的结束施工噪声将消失, 对周围声环境影响较小。距离敏感目标较近的井场在侧钻井过程使用低噪声网电钻机提供动力, 降低对井场周边的噪声污染。

验收调查期间, 本期工程典型井场的厂界昼间噪声范围为49dB(A) ~52dB(A)、夜间噪声范围为47dB(A) ~49dB(A), 能

够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类区标准（昼间60dB（A），夜间50dB（A））的限值要求，表明项目运行对周围声环境影响较小。

3) 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，一般工业固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（主席令2020年第四十三号修订）相关要求，其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的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》（GB18597-2023）的要求进行了管理与处置。

4) 地下水环境

经检测，本项目地下水水质中石油类满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准要求，但总硬度、溶解性总固体及氯化物不满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准要求。经分析，水质指标超标与当地地下水本底值偏高有关，特征污染物石油类未超标。可见，本项目的建设及运营对地下水环境的影响较小。

综上，本项目严格落实了环评及批复提出的相关污染防治措施。

4、其他环境保护设施实施运行效果

本项目环境影响报告书及审批部门审批决定中不涉及其他环境保护设施。

五、建设项目对环境的影响

1、生态环境影响

据现场调查，本项目施工结束后对土地进行了恢复，临时占地恢复了原地貌，项目建设未对周边区域内生态环境产生不利影响。

2、大气环境影响

根据监测结果,典型井场正常营运期间厂界各监控点非甲烷总烃最高浓度为 $1.31\text{mg}/\text{m}^3$,满足《挥发性有机物排放标准 第7部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)中非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值($2.0\text{mg}/\text{m}^3$);典型井场正常营运期间厂界各监控点硫化氢均未检出,满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中新扩改建项目厂界二级标准($0.06\text{mg}/\text{m}^3$)要求。

验收调查结果表明,本项目对周围大气环境的影响较小。

3、声环境影响

验收调查期间,本期工程典型井场的厂界昼间噪声范围为 $49\text{dB}(\text{A})\sim 52\text{dB}(\text{A})$ 、夜间噪声范围为 $47\text{dB}(\text{A})\sim 49\text{dB}(\text{A})$,能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类区标准(昼间 $60\text{dB}(\text{A})$,夜间 $50\text{dB}(\text{A})$)的限值要求,表明项目运行对周围声环境影响较小。

4、固体废物环境影响

经调查,本期工程钻井过程采用“泥浆不落地”集中处置工艺,钻井单位分别委托天正浚源环保科技有限公司及东营市裕盈石油工程有限公司集中处置,治理合格的固相综合利用;施工废料尽可能回收利用,不能利用的已全部拉运至主管部门指定地点统一处置;施工人员产生活垃圾暂存于施工场地临时垃圾桶内,已全部拉运至当地环卫部门指定地点集中处理。施工期产的各类固体废物均未外排,未对周边环境造成污染。

本期工程运营期正常运行工况下产生的固体废物主要为清罐底泥、浮油浮渣污泥、废润滑油、废弃的含油抹布劳保用品、废润滑油桶、废油漆桶等。非正常运行工况下产生的固体废物主要为落地油、

侧钻固废及废防渗材料等。经调查，清罐底泥、浮油、浮渣和污泥、落地油均随产随清，委托山东天中环保有限公司无害化处置；废弃的含油抹布、劳保用品、废润滑油桶、废油漆桶、废防渗材料，分区分类暂存于危废间内，及时委托山东清博生态材料综合利用有限公司无害化处理；废润滑油委托山东方正环保科技有限责任公司无害化处置。非正常工况下的侧钻井固废委托泥浆不落地治理单位拉运处置，综合利用。同时胜利采油厂已建立了相应的危废管理制度，危废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。

5、土壤环境质量

验收调查期间，临时占地区域已基本恢复原地貌，未对周围生态环境造成不良影响。

根据检测结果，本期工程典型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）中“表1 建设用地土壤污染风险筛选值（基本项目）”中第二类用地的相关标准要求；井场内石油烃（C₁₀-C₄₀）满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表2中第二类用地筛选值要求；井场外石油烃（C₁₀-C₄₀）满足参照执行的《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表2中第一类用地筛选值要求。

可见，项目在运营过程中对周围土壤环境的影响较小。

6、地下水环境质量

为了解项目所在地下水环境现状，本次验收在项目的周边及场地分别布置监测点，来了解地下水水质情况。监测结果表明：项目周边及场地总硬度、溶解性总固体及氯化物超标。这些指标超标与当地水

文地质条件有关。其余各项指标均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类标准，石油类满足参考执行的《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的III类标准要求，说明项目附近油气田开发未对地下水造成较大影响。

由此可知，项目的运行对周边地下水环境影响较轻。

7、污染物排放总量

本期工程实际建设 11 口油井，结合验收调查期间日产油量，经计算，本期工程采油井场非甲烷总烃无组织排放量为 0.01350t/a，占环评批复非甲烷总烃的 5.29%。

六、验收结论

经现场验收调查，本项目严格执行了环保“三同时”制度，基本建立了环境管理体系，落实了环评报告书及其批复文件中提出的相关要求，各项污染防治措施、生态保护措施和环境风险防范措施均有效可行，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，符合竣工环境保护验收条件，本项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》要求，落实建设项目环评信息公开主体责任。在运营和闭井期间，特别是井下作业前及时公开相关环境信息，加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求；

2、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，进一步落实井下作业时噪声的环境监测计划；

3、如建设单位后期进行封井处置，应依照相关标准进行封井；

4. 建议建设单位按照《排污单位自行监测技术指南 陆上石油天然气开采工业》中相关要求定期进行监测；

5. 按照突发环境事件应急预案要求，定期进行演练，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。

八、验收组意见

1. 进一步完善项目分期情况及剩余工程内容验收要求。

2. 核实依托工程及其可行性分析。

3. 完善环境保护设施调查内容，补充例行监测计划表。

4. 进一步核实重大变动分析依据及重大变动界定结果。

九、验收人员信息

见《胜利采油厂 2025 年零散井调整工程（第一批）（一期）竣工环境保护验收成员表》。

验收专家组

2026 年 5 月 29 日

王志强

李明 白博

验收工作组意见复核

2026年5月29日，中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂组织相关人员成立验收小组，对《胜利采油厂2025年零散井调整工程（第一批）（一期）竣工环境保护验收调查报告》进行竣工环保验收评审，并提出了整改意见，现将整改情况说明如下：

整改意见：1、进一步完善项目分期情况及剩余工程内容验收要求。

整改说明：在“1、项目概况”和“其他需要说明的事项”中补充完善了分期验收情况。对照环评、批复及相关规范，细化了剩余工程环保设施配套、生态恢复、污染防治等验收管控条件与核查要求。

整改意见：2、核实依托工程及其可行性分析。

整改说明：在“3.3.6 依托工程中”已对项目依托设施现状逐项核查；结合本期油水井产液参数及产排污环节，从依托工程负荷余量、处理工艺等方面开展可行性论证，现有站场设施余量充足，依托可行。

整改意见：3、完善环境保护设施调查内容，补充例行监测计划表。

整改说明：在“5、环境保护设施调查”中补充完善了环境保护设施调查内容，在附件中补充了《胜利采油厂2026年环境监测计划》。

整改意见：4、进一步核实重大变动分析依据及重大变动界定结果。

整改说明：在“3.9、项目变动情况分析”中对照环评批复要求：“严格执行原环境保护部《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）及生态环境部《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）要求，若该建设项目的规模、地点、生产工艺或者环境保护措施等发生清单中所列重大变动的，应按照国家法律法规的规定，重新报批环评文件”的要求，已逐项梳理实际建设与原批复内容差异，完善了分项对比清单，明确了本期工程不属于重大变动的界定结论。



验收专家组

2026年6月12日

附件11 其他需要说明的事项

胜利采油厂2025年零散井调整工程（第一批）（一期） 其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中如实记载了本项目的环境保护设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施落实情况，以及整改工作情况等。中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂（以下简称：胜利采油厂）需要说明的具体内容如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

胜利采油厂2025年零散井调整工程（第一批）的环境保护措施纳入了初步设计，主要包括：施工过程中对生态环境的保护，施工结束后对临时占地进行平整恢复，施工期、运营期产生的废水、废气、噪声、固废的收集、处置等。项目环境保护措施的设计符合环境保护设计规范要求，初步设计文件中编制了环境保护篇章，落实了防止污染和生态破坏措施及环境保护设施投资概算。其中总投资65820万元，其中环保投资1920万元，占总投资的2.92%。环评设计规模：共部署159口井，其中：油井101口（其中侧钻井31口，新钻井70口），水井58口（其中侧钻井5口，新钻井53口），钻井总进尺345435m，全部依托老井场。新建采油井口装置101套，注水井口装置58套，新建集油管线4227m，新建注水管线5875m。同时配套建设供配电、通信、自控、进井道路等工程。项目建成投产后采用注水开发方式，最大年产量 8.33×10^4 t，最大年产液量 67.33×10^4 t，最大年注水量 143.55×10^4 t。

1.2 施工简况

建设单位胜利采油厂与各施工单位根据相关环境保护法律法规的要求，签订了施工合同，在施工合同中对环境影响报告书及其审批意见中提出的生态环境保护措施和污染防治措施提出了明确要求。在施工过程中，建设单位严格按照施工合同的要求，保障了环境保护设施的资金需要；施工单位严格按照合同中的要求，保障了环境保护设施的施工进度，符合《中华人民共和国环境保护法》中“第四十一条 建设项目中防治污染的设施，应当与主体工程同时施工”的要求。根据胜利采油厂实际生产需要，以及油田产能建设项目“单井建设周期短，整体建设周期长”的特点，本项目采取

分期验收的形式。本次验收工程量为一期工程量，剩余工程待建设完成后，纳入后续验收。

本次验收项目的一期工程，实际建设及验收规模：本期工程共建设16口井，其中：油井11口（其中侧钻井2口，新钻井9口），水井5口（其中侧钻井1口，新钻井4口），钻井总进尺37252m，全部依托原有老井场建设。新建采油井口装置11套，注水井口装置5套，新建集油管线2145m，新建注水管线1600m。同时配套建设供配电、通信、自控等工程。本期工程采用注水开发和自然能量开发，验收期间年产油量 1.34×10^4 t，产液量 6.70×10^4 t，年注水量 20.62×10^4 m³。

1.3 验收过程简况

1) 2026年3月10日，本期工程建设完成，实际建设内容符合环境影响评价及批复内容的要求，不存在“重大变动”；

2) 2026年3月10日，验收工作启动，自主验收方式为委托其他机构；

3) 2026年3月12日，胜利采油厂与山东胜丰检测科技有限公司签订委托合同，合同中约定山东胜丰检测科技有限公司承担本期工程竣工环境保护验收调查报告的编制工作，建设单位对向委托单位提供的一切资料、数据和实物的真实性负责；山东胜丰检测科技有限公司成立于2013年5月10日，注册地位于山东省东营市东营区胜泰路胜普街1号118室，法定代表人为陈翠玲，经营范围包括了环境保护监测、环保咨询服务等内容，CMA：221521343510，具备对本项目进行竣工环境环保设施验收调查和环境监测的资质和能力。接受委托后，我公司成立了该项目的验收调查组，收集了项目环境影响报告书、报告书批复文件及项目生产运行数据等有关资料，派工作人员到项目建设地点进行了现场踏勘，在此基础上制定了验收监测方案，并于2026年3月对项目井场噪声、土壤、废气、地下水进行了监测。根据调查和监测结果，我公司于2025年5月编制完成了《胜利采油厂2025年零散井调整工程（第一批）（一期）竣工环境保护验收调查报告》。

2 信息公开和公众意见反馈

2.1 信息公开

2026年3月10日，建设单位对该工程的竣工日期、调试日期进行了网上公示（<http://slof.sinopec.com>），同时向公众公示本期工程建设内容。

2.2 公众参与渠道

根据本期工程特点和实际建设情况，建设单位采用电话和邮箱回复的方式收集

公众意见和建议。

2.3 公众意见处理

建设单位承诺会严格记录公众反馈意见或投诉、收到时间、渠道以及反馈或投诉的内容，并及时处理或解决公众意见，给出采纳与否的情况说明。

本期工程建设过程、验收调查期间均未收到公众反馈意见或投诉，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 环境保护组织机构及规章制度

建设单位安全（QHSE）管理部负责全厂环保专业技术综合管理，机关各业务部门按各自环保管理职责负责分管业务范围内的环保管理。胜利采油厂所属各单位、直属单位按胜利采油厂环保管理实施细则负责本单位环保管理。

在施工期，项目管理部门设置专门的环保岗位，配备一名环保专业人员，负责监督各项环保措施的落实及环保工程的检查和预验收，负责协调与环保、土地等部门的关系，以及负责有关环保文件、技术资料的收集建档。由项目经理部委托工程监理单位，监督设计单位和施工单位具体落实设计中环保工程和环境影响评价报告提出环保措施的实施。

在生产运营期，由建设单位安全（QHSE）管理部统一负责本期工程的环保管理工作，在所属管理区设置专职环保员，负责环保文件和技术资料的归档，协助进行环保工程的验收，负责运营期间的环境监测、事故防范和外部协调工作。

3.1.2 环境风险防范措施

胜利采油厂已编制突发环境事件应急预案，并于2024年11月4日取得东营市生态环境局垦利区分局备案，备案编号370505-2024-105-M。胜利采油厂配备了所需应急物资；配有环保管理机构和人员，有完整的环保管理制度和突发事件应急管理体系及应急人员，并定期进行演练。

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

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

3.1.3 生态环境监测和调查计划

根据环境影响报告书及其批复文件的要求，建设单位制定了运营期环境监测计划，纳入胜利采油厂年度环境监测计划。根据调查，胜利采油厂严格按照年度环境监测计划的要求，委托有资质单位定期对井场厂界废气和厂界噪声，以及地下水环境质量和土壤环境质量等进行了监测，同时通过定期巡检和监测，及时发现周围生态变化情况。

3.2 环境保护措施落实情况

3.2.1 施工期环境保护措施

（1）水环境

本期工程钻井过程采用了“泥浆不落地”集中处置工艺，钻井泥浆大部分循环利用，不能循环利用的，以废弃泥浆（包括钻井废水和钻井固废）的形式分别拉运至东营市裕盈石油工程有限公司、天正浚源环保科技有限公司进行压滤处理。压滤后的液相（钻井废水），按照处置单位环评批复要求进行处置。施工作业废液用罐车拉运至坨三废液处理站预处理，再经坨三采出水处理站处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T5329-2022）主要水质要求后回用于油田注水开发，未外排。管道试压废水收集后全部用于施工场地洒水降尘，未外排。施工期生活污水排入环保厕所，集中处理，未外排。

（2）环境空气

本期工程施工期废气主要是管线敷设、井场建设、车辆运输等施工活动中产生的施工扬尘，施工车辆与机械产生的燃油废气及焊接烟尘。经调查，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、四级以上大风天停止作业（连续作业的除外），施工井场地面铺设井场通道板等措施减少施工扬尘的产生。钻井施工期选用了网电钻机，仅3口不具备用电条件的井，使用了柴油钻机，施工车辆使用了符合国家标准的气柴油，并加强了施工车辆和非道路移动机械的管理和维修保养，建设单位加强了监管，确保了污染物达标排放；规范焊接操作，使用低毒焊条，减少了施工废气的产生。

（3）噪声

本期工程施工期钻井采用低噪声的设备，在钻井过程仅3口不具备用电条件的井，使用了柴油钻机，其余13口井钻井过程均使用了低噪声网电钻机。同时加强了各类施工设备的维护和保养，保持其良好的工况。根据现场调查，施工期间未接到投诉，随着施工的结束，该影响已消失，未对周围声环境产生不利影响。

（4）固体废物

本期工程施工期固体废物主要包括钻井固废、施工废料、生活垃圾。本期工程钻井过程采用“泥浆不落地”集中处置工艺，钻井单位分别委托天正浚源环保科技有限公司及东营市裕盈石油工程有限公司集中处置，治理合格的固相综合利用。施工废料尽可能回收利用，不能利用的已全部拉运至主管部门指定地点统一处置；施工人员生活垃圾暂存于施工场地临时垃圾桶内，已全部拉运至当地环卫部门指定地点集中处理。验收调查期间，现场未发现生活垃圾遗留。

（5）生态环境

本期工程所在区域油气田设施众多，绝大部分土地为工矿用地，生物多样性程度偏低，生态评价范围内不涉及生态敏感区及保护物种，施工期采取生态环境保护措施主要有：

①强化施工阶段的环境管理。在施工期，为保证施工质量，建立了环境监督制度，监督指导施工落实生态保护措施，在本期工程实施过程中，严格执行国家、地方等相关环境法律法规。

②管线工程施工期严格划定了施工作业范围，在施工作业带内施工。施工过程中确定了严格的施工范围，并使用了显著标志加以界定，严格控制了工程施工过程中的人工干扰范围。本期工程合理规划了管线路由，尽量减少了临时占地面积。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植物。

③妥善处理了施工期产生的各类污染物，未对施工地段的生态环境造成重大污染。

④提高了施工效率，缩短了施工时间，同时采取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，及时清理了现场，验收调查期间临时占地生态环境已基本恢复原貌。

通过采取以上措施，降低了本期工程对周边生态环境的影响。

3.2.2 保障环境保护设施有效运行的措施

为保障环境保护设施的有效运行，建设单位制定了设备定期维护保养制度，以及

设备定期维护保养计划，并安排专人定时进行巡检，确保环境保护设施稳定运行；同时，制定年度环境监测计划，确保达标排放。

3.2.3 生态系统功能恢复措施

本期工程均依托老井场建设，未产生永久占地。本期工程新增永久占地6m²，主要为三桩占地。临时占地8229m²，主要为井场临时占地及管线占地，占地类型主要为工矿用地及盐碱地。本期工程不涉及生态敏感区的占用。管线敷设时及时回填，回填后管沟上方留有自然沉降余量，多余土方就近平整。验收调查期间，原地貌植被已基本恢复。

3.2.4 生物多样性保护措施

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

3.3 配套措施落实情况

3.3.1 区域消减及淘汰落后产能

本期工程不涉及。

3.3.2 防护距离控制及居民搬迁

本期工程不涉及。

3.3.3 其他措施

本期工程不涉及区域环境整治、相关外围工程建设等措施。

4 整改工作情况

整改意见：1、进一步完善项目分期情况及剩余工程内容验收要求。

整改说明：在“1、项目概况”和“其他需要说明的事项”中补充完善了分期验收情况。对照环评、批复及相关规范，细化了剩余工程环保设施配套、生态恢复、污染防治等验收管控条件与核查要求。

整改意见：2、核实依托工程及其可行性分析。

整改说明：在“3.3.6依托工程中”已对项目依托设施现状逐项核查；结合本期油水井产液参数及产排污环节，从依托工程负荷余量、处理工艺等方面开展可行性论证，现有站场设施余量充足，依托可行。

整改意见：3、完善环境保护设施调查内容，补充例行监测计划表。

整改说明：在“5、环境保护设施调查”中补充完善了环境保护设施调查内容，在附件中补充了《胜利采油厂2026年环境监测计划》。

整改意见：4、进一步核实重大变动分析依据及重大变动界定结果。

整改说明：在“3.9、项目变动情况分析”中对照环评批复要求：“严格执行原环境保护部《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）及生态环境部《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）要求，若该建设项目的规模、地点、生产工艺或者环境保护措施等发生清单中所列重大变动的，应按照法律法规的规定，重新报批环评文件”的要求，已逐项梳理实际建设与原批复内容差异，完善了分项对比清单，明确了本期工程不属于重大变动的界定结论。

5 建议

1) 按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》要求，落实建设项目环评信息公开主体责任。在运营和闭井期间，特别是井下作业前及时公开相关环境信息，加强与周围公众的沟通，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境诉求；

2) 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，进一步落实井下作业时噪声的环境监测计划；

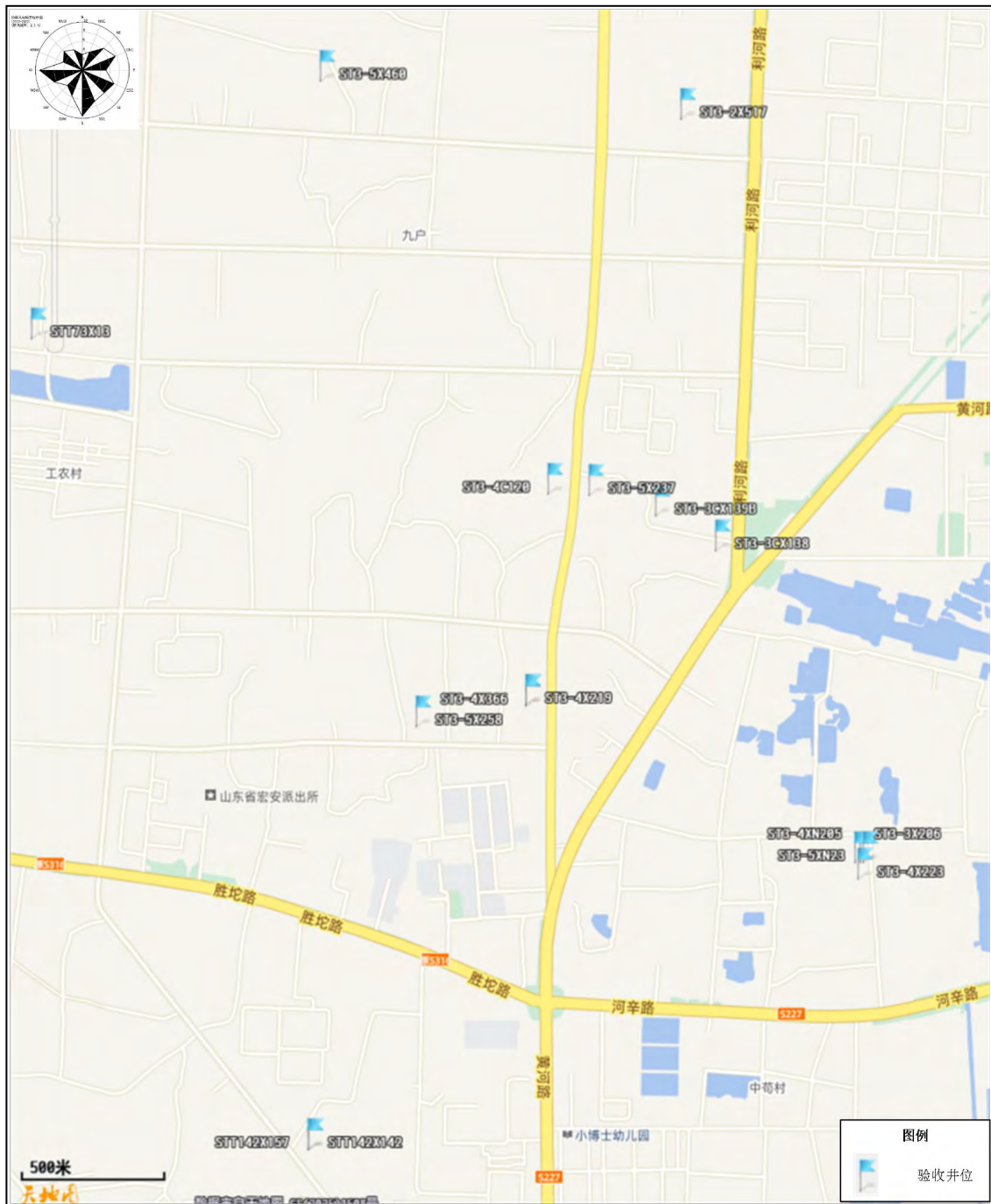
3) 如建设单位后期进行封井处置，应依照相关标准进行封井；

4) 建议建设单位按照《排污单位自行监测技术指南 陆上石油天然气开采工业》中相关要求定期进行监测；

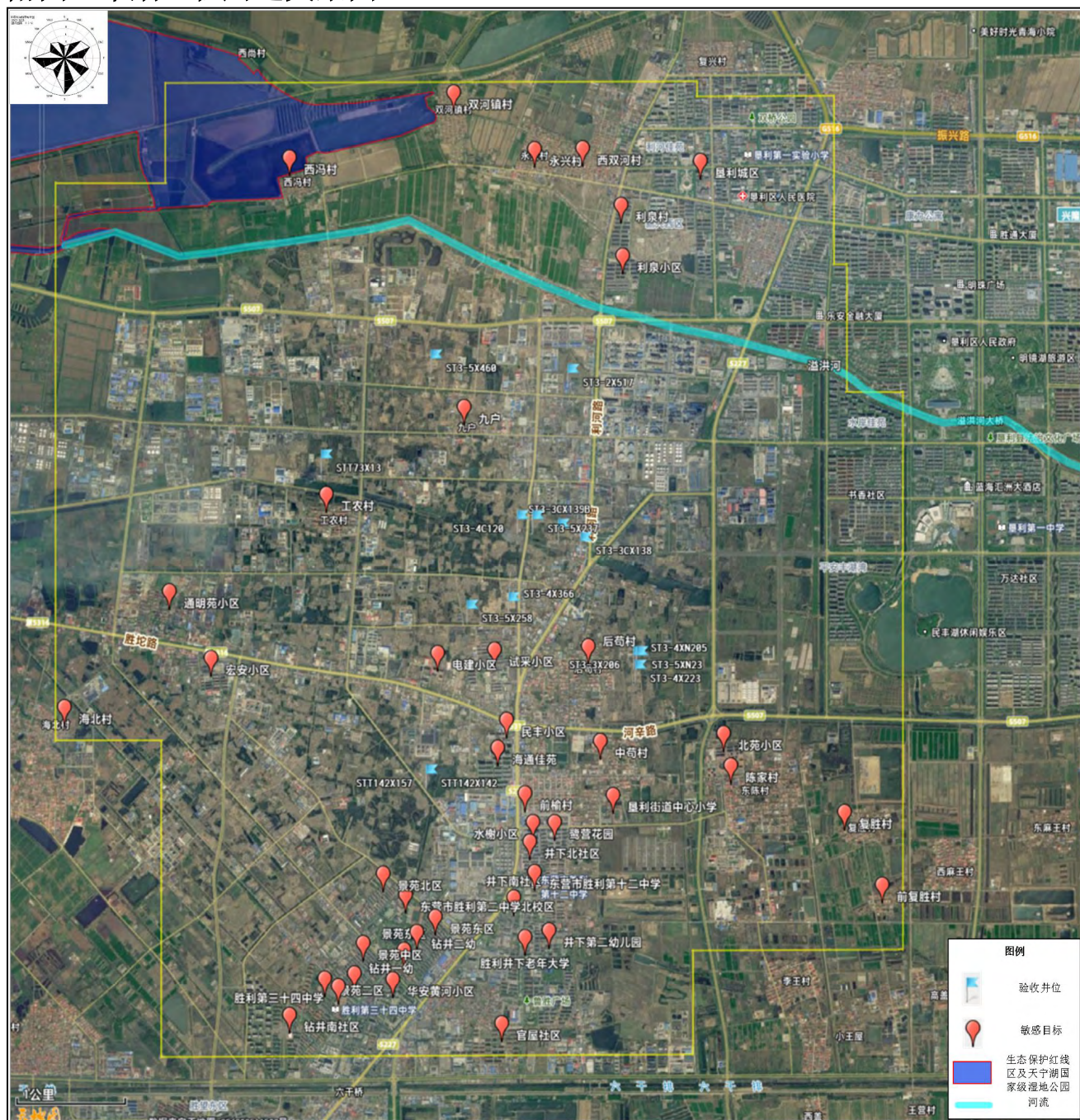
5) 按照突发环境事件应急预案要求，定期进行演练，不断提高污染防治和环境风险防范水平，确保项目环境安全。

9、附图

附图1 本期工程地理位置图



附图3 本期工程周边关系图



建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		胜利采油厂2025年零散井调整工程（第一批）（一期）				项目代码		/		建设地点		山东省东营市垦利区胜坨镇和垦利街道		
	行业类别（分类管理名录）		五 石油和天然气开采业 07、7 陆地石油开采 0711				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 分期建设，第__期 <input type="checkbox"/> 其他						
	设计生产规模		共部署159口井，其中：油井101口（其中侧钻井31口，新钻井70口），水井58口（其中侧钻井5口，新钻井53口），钻井总进尺345435m，全部依托老井场。新建采油井口装置101套，注水井口装置58套，新建集油管线4227m，新建注水管线5875m。同时配套建设供配电、通信、自控、进井道路等工程。项目建成投产后采用注水开发方式，最大年产量8.33×10 ⁴ t，最大年产液量67.33×10 ⁴ t，最大年注水量143.55×10 ⁴ t。				实际生产规模		本期工程共建设16口井，其中：油井11口（其中侧钻井2口，新钻井9口），水井5口（其中侧钻井1口，新钻井4口），钻井总进尺37252m，全部依托原有老井场建设。新建采油井口装置11套，注水井口装置5套，新建集油管线2145m，新建注水管线1600m。同时配套建设供配电、通信、自控等工程。本期工程采用注水开发和自然能量开发，验收期间年产量1.34×10 ⁴ t，产液量6.70×10 ⁴ t，年注水量20.62×10 ⁴ t。						
	环评文件审批机关		东营市生态环境局				审批文号		东环审〔2025〕27号		环评文件类型		环境影响报告书		
	开工日期		2025年6月3日				竣工日期		2026年3月10日		排污许可证申领时间		2020年7月17日		
	建设地点坐标（中心点）		E118.52886061°N,37.55215266°				线性工程长度（千米）		/		起始点经纬度		/		
	环境保护设施设计单位		中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂				环境保护设施施工单位		中石化胜利石油工程有限公司黄河钻井总公司		本工程排污许可证编号		/		
	验收单位		中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂				环境保护设施调查单位		山东胜丰检测科技有限公司		验收调查时工况		运行稳定		
	投资总概算（万元）		65820				环境保护投资总概算（万元）		1920		所占比例（%）		2.92%		
	实际总投资（万元）		6623				实际环境保护投资（万元）		280		所占比例（%）		4.23%		
	废水治理（万元）		12.0	废气治理（万元）	9.0	噪声治理（万元）	3.8	固体废物治理（万元）		190.8	绿化及生态（万元）		4.4	其他（万元）	60.0
	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		7920h		
	运营单位		中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91370500864731185C		验收时间		2026年5月		
	污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详细填）	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)	本期工程产生量(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		0													
化学需氧量															
氨氮															
石油类															
废气		434.568	/	/	0					434.568			0		
二氧化硫		0.007t/a	/	/	0					0.007t/a			0		
氮氧化物		0.282t/a	/	/	0					0.282t/a			0		
颗粒物		0.025t/a	/	/	0					0.025t/a			0		
工业固体废物		0	/	/	4.31t/a	4.31t/a	0	/	/	0			0		
其他特征污染物		硫化氢	0.393kg/a	未检出	0.006mg/m ³	0	0	/	/	0.393kg/a				0	
		非甲烷总烃	53.465t/a	1.31mg/m ³	2.0mg/m ³	0.0135t/a	0	0.0135t/a	/	/	53.4785t/a			+0.0135t/a	
生态	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		

影响及其环境 保护设施 (生态类 项目 详填)	生态敏感区							
	保护生物							
	土地资源		永久占地面积	6m ²	恢复补偿面积	8229m ²	恢复补偿形式	经济补偿
			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——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/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。