

坨斜 212 评价井项目 竣工环境保护设施验收调查报告表

建设单位：中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司油气勘探管理中心

编制单位：胜利油田检测评价研究有限公司

编制日期：二〇二三年八月

坨斜 212 评价井项目 竣工环境保护设施验收调查报告表

建设单位法定代表人/负责人: 张奎华

编制单位法定代表人/负责人: 齐光峰

项目负责人: 姚侃

审核: 杜海鹏

审定: 朱朝晖

签发: 王涛

现场调查人员: 姚侃

建设单位: 中国石油化工股份有限公司
胜利油田分公司油气勘探管理中心

编制单位: 胜利油田检测评价研究有限公司

电话: 18706667226

电话: 0546-8785901

传真: 0546-6378052

传真: 0546-8785901

邮编: 257000

邮编: 257000

地址: 东营市东营区西四路胜建大厦地址: 山东省东营市西二路 480 号

表一项目概况

建设项目名称	坨斜 212 评价井项目				
建设单位名称	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司油气勘探管理中心				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 其他				
建设地点	山东省东营市垦利区胜坨镇胜利村东北 1.8km 处				
环境影响报告表名称	坨斜 212 评价井项目环境影响报告表				
环境影响报告表编制单位	森诺科技有限公司				
初步设计单位	中石化胜利石油工程有限公司钻井工艺研究院				
环评审批部门	东营市垦利区行政审批服务局	审批文号及时间	垦审批环字【2020】069 号，2020 年 9 月 2 日		
初步设计审批部门		审批文号及时间			
环境保护设施设计单位	中石化胜利石油工程有限公司钻井工艺研究院	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 40430SL 队		
验收调查单位	胜利油田检测评价研究有限公司	调查日期	2023 年 3 月 21 日		
设计生产规模（交通量）	新钻坨斜 212 评价井 1 口 井深 3869.45m	建设项目开工日期	2021 年 2 月 6 日		
实际生产规模（交通量）	新钻坨斜 212 评价井 1 口 井深 3755m	调试日期	——		
验收调查期间生产规模（车流量）	新钻坨斜 212 评价井 1 口 井深 3755m	验收工况负荷	完成试油，封井		
投资总概算	346.5 万元	环境保护投资总概算	10 万元	比例	2.89%
实际总概算	336.3 万元	环境保护投资	9.5 万元	比例	2.82%
项目建设过程简述(项目立项~调试)	<p>1、2020 年 9 月 2 日，东营市垦利区行政审批服务局审批了《坨斜 212 评价井项目环境影响报告表》，批复文号为垦审批环字【2020】069 号；</p> <p>2、2021 年 2 月 6 日，项目开始施工；2021 年 3 月 31 日，项目完井作业结束；</p> <p>3、2021 年 5 月 1 日，项目开始试油作业；2023 年 3 月 15 日试油结束，试油结果表明坨斜 212 评价井无开采价值，按照相关要求进行了封井后对土地进行平整，项目竣工；</p> <p>4、2023 年 3 月 15 日，中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司油气勘探管理中心对该项目竣工日期进行了网上公示；</p> <p>5、2023 年 3 月 18 日，中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司油气勘探管理中心委托我单位进行该项目的竣工环保验收调查工作；</p>				

	<p>6、2023年3月21日，胜利油田检测评价研究有限公司进行验收现场调查，现场调查期间，坨斜212评价井已封井，探井钻井期、试油期污染物得到有效处置，临时占地已开展生态恢复，效果良好，未造成环境污染。我对受工程建设影响的生态恢复状态、工程环保措施执行情况等进行了重点调查，并对项目场地的土壤污染情况进行了现状监测。</p> <p>2023年8月，在现场调查和现状监测的基础上编制完成《油气勘探管理中心坨斜212评价井项目竣工环境保护设施验收调查报告表》。</p>
<p style="text-align: center;">编制依据</p>	<p>1、法律法规及技术规范</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；</p> <p>(2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017年11月20日）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日）；</p> <p>(7) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022年6月5日）；</p> <p>(8) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日）；</p> <p>(9) 《中华人民共和国水土保持法》（2011年3月1日）；</p> <p>(10) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日）；</p> <p>(11) 《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）；</p> <p>(12) 《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）；</p> <p>(13) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》（HJ/T394-2007）；</p> <p>(14) 《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）；</p> <p>(15) 《石油天然气开采业污染防治技术政策》（2012年3月7日）；</p> <p>(16) 《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）。</p> <p>2、工程相关资料及批复</p>

- | | |
|--|--|
| | <ol style="list-style-type: none">1) 《坨斜 212 评价井项目环境影响报告表》(森诺科技有限公司, 2020 年 8 月) ;2) 《坨斜 212 评价井项目环境影响报告表的批复》 (垦审批环字【2020】069 号文, 2020 年 9 月 2 日) ;3) 工程相关其他资料。 |
|--|--|

表二项目建设情况调查

工程建设内容：

1、项目基本概况

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司工区主要分布在东营、滨州、德州、济南、潍坊、淄博、聊城、烟台等 8 个市的 28 个县（区）内，主要工作范围约 $4.4 \times 10^4 \text{km}^2$ ，是中国第二大油田，按地质构造区划，山东省境内可供找油找气的勘探区域主要有济阳、昌潍、胶莱、临清、鲁西南等 5 个拗陷，取得探矿权面积 4.06 万 km^2 。

为了探索济阳拗陷东营凹陷北部陡坡带胜北断层上升盘含油气情况，中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司油气勘探管理中心进行了坨斜 212 评价井的钻探和试油工作，项目只涉及施工期的钻井作业、试油作业，不涉及运营期。2021 年 2 月 6 日，坨斜 212 评价井由胜利石油工程有限公司黄河钻井总公司 40430SL 钻井队开钻，完钻井深为 3755m，2021 年 3 月 31 日完井。2021 年 5 月 1 日至 2023 年 3 月 15 日由胜利石油工程有限公司井下作业公司试油项目部试油 16 队试油，通过试油作业发现该井不具备开采价值，已永久封井。

该建设项目环境影响报告表由森诺科技有限公司于 2020 年 8 月编制完成，2020 年 9 月 2 日东营市垦利区行政审批服务局以垦审批环字【2020】069 号文对项目进行了审批，目前已具备验收条件。根据国家有关法律法规的要求，胜利油田分公司油气勘探管理中心于 2023 年 3 月 18 日委托胜利油田检测评价研究有限公司进行项目的竣工环保验收调查工作。验收委托书见附件 1。

胜利油田检测评价研究有限公司成立了项目组。项目组收集了项目的环境影响报告表、报告表批复文件及建设单位所提供的有关资料，于 2023 年 3 月 21 日进行了现场勘察，在此基础上编写了《坨斜 212 评价井项目竣工环境保护验收调查报告表》。

2、项目地理位置及周围环境概况

1) 地理位置

本项目位于山东省东营市垦利区胜坨镇胜利村东北 1.8km 处。项目地理位置见附图 1。

2) 项目周围环境概况

本项目井场周围主要为农田。

3) 工程占地

本项目临时占地面积为 9000m^2 ，经现场踏勘可知，井场实际占地类型为农田。距离项目最近的敏感目标为西南约 880m 处的胜坨镇西冯村。评价范围内无自然保护区和风景名胜区及重要政治、军事设施，无重点文物、古迹等重点保护目标。

3、工程组成

1) 工程建设内容及变化原因

(1) 建设内容

通过现场调查，项目实际建设地点、建设性质、规模、工艺流程、投资、环保措施、环境敏感目标与环评阶段对比变化情况见表 1。

表 1 本项目实际建设内容及与环评阶段对比变化情况表

因素		环评及审批工程内容	实际建设内容	对比变化情况	
建设地点		山东省东营市垦利区胜坨镇胜利村东北 1.8km 处	山东省东营市垦利区胜坨镇胜利村东北 1.8km 处	不变	
建设性质		新建	新建	不变	
规模	钻前工程	①钻井前准备工作包括井场平整、设备设施基础等	与环评一致	不变	
		②井场占地面积 9000m ²	与环评一致	不变	
	钻井工程	井数	1 口	1 口	不变
		井别	评价井	评价井	不变
		井型	定向井	与环评一致	不变
		井深	3869.45m	3755m	减少 114.45m
		固井工程	一开：内插	一开：内插 二开：常规 三开：尾管	实际为 三开
	二开：常规				
	完井测试		钻至目的层后，对该井产能情况进行测试	与环评一致	不变
	试油后三废处理		设备搬迁以及钻井产生“三废”的处理	设备已搬迁，并按要求进了“三废”处理	不变
	公用工程	供电	生活、办公、生产用电由柴油发电机供电	与环评一致	不变
		给水	施工用水采用罐车拉运	与环评一致	不变
		排水	①施工期废水均无外排；②井场内雨水自然外排	与环评一致	不变
生活设施		办公及住宿用房均为活动板房	与环评一致	不变	
工艺流程	施工期	钻井、试油作业	钻井、试油作业	不变	
投资	总投资	346.5 万元	336.3 万元	减少	

		环保投资	10 万元	9.5 万元	减少
环保措施	废水	生产废水	钻井废水、试油废水拉运至胜利采油厂坨三废液处理站处理进行处理，处理后管输至坨三联合站污水处理系统进行处理，处理达标后回注地层，不外排。	钻井废水与钻井固废一同委托天正浚源环保科技有限公司进行处置；试油废水拉运至胜利采油厂坨三联合站污水处理系统进行处理，处理达标后回注地层，不外排。	废水处置方式改变
		生活污水	生活污水全部排至移动厕所，由当地农民定期清掏用作农肥。	移动厕所调整为环保厕所	减少
	固废	钻井固废	钻井岩屑、钻井废弃泥浆采用泥浆不落地工艺处理，钻井固废利用干化设备进行处理后，非油气层段固废外运利用，油气层段危废委托有资质单位处理。	钻井采用环保型钻井泥浆，钻井固废采用泥浆不落地工艺进行处理，分离出的钻井固废委托天正浚源环保科技有限公司进行无害化处置。	不变
		生活垃圾	施工人员生活垃圾暂存于施工长堤临时设置的垃圾桶内，由施工单位拉运至生活垃圾中转站后，由当地环卫部门统一处理。	施工人员生活垃圾暂存于施工场地临时设置的垃圾桶内，由施工单位拉运至生活垃圾中转站后，由当地环卫部门统一处理。	不变
	噪声	选用低噪声设备，加强检查、维护和保养工作，靠近声环境敏感目标的井位应使用减振机座，柴油机、发电机和各种机泵、压缩机等要安装消音隔音设施等。	选用低噪声设备，加强检查、维护和保养工作，靠近声环境敏感目标的井位使用减振机座，柴油机、发电机和各种机泵、压缩机等安装消音隔音设施等。	不变	
	生态恢复	进行生态恢复	落实了环评提出的措施，进行了生态恢复	不变	
环境敏感目标	井场评价范围内（800m 范围内）无居住区	井场评价范围内（800m 范围内）无居住区	不变		

由表 1 可知，本项目实际建设内容与环评阶段相比，建设地点、规模、生产工艺、环保措施等均未发生变化。

（2）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）及《关于进一步加强石油天然气行业环境影响评价管理的通知》（环办环评函[2019]910 号）

中关于重大变动的界定，本项目不存在重大变动。与《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》的对比详见表 2。

表 2 与环办环评函[2019]910 号对比分析表

序号	要求	项目情况	是否变动
1	陆地油气开采区块项目环评批复后，产能总规模、新钻井总数量增加 30% 及以上	实际新钻井 1 口，新钻井总数量未增加	无变动
2	回注井增加	不涉及	/
3	占地面积范围内新增环境敏感区	占地面积范围内未新增环境敏感区	无变动
4	井位或站场位置变化导致评价范围内环境敏感目标数量增加	井场位置未变动，环境敏感目标数量未增加	无变动
5	开发方式、生产工艺、井类别变化导致新增污染物种类或污染物排放量增加	生产工艺、井类别没变化，污染物种类或污染物排放量未增加，不涉及开发方式	无变动
6	与经批复的环境影响评价文件相比危险废物实际产生种类增加或数量增加、危险废物处置方式由外委改为自行处置或处置方式变化导致不利环境影响加重	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不变、危险废物处置方式不变	无变动
7	主要生态环境保护措施或环境风险防范措施弱化或降低等情形	无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	无变动

2) 钻井作业

(1) 井场工程

根据现场调查，本项目实际井位基本情况见表 3，施工现场照片见图 1。

表 3 坨斜 212 评价井钻井基本情况统计表

井号	井别	井深	钻井工艺	钻机	钻井液	固井方式	备注
坨斜 212 评价井	油井	3755m	常规钻井工艺	40 型	水基泥浆	内插、常规、尾管	已封井



图 1 施工现场照片图

(2) 井身结构

本项目采用三开井身结构，实际井身结构见表 4。

表 4 实际井身结构表

开钻 次序	钻头尺寸 (mm)	井深 (m)	套管尺寸 (mm)	套管下深 (m)	备注
一开	Φ444.5	351	Φ339.7	350	
二开	Φ311.2	2386	Φ244.5	2385	
三开	Φ215.9	3621	Φ139.7	2385-3509 (尾管)	

(3) 钻井液消耗情况

经调查，整个钻井过程中均使用了环保型水基泥浆，钻井液体系主要为膨润土浆、钙处理钻井液、聚合物封堵防塌钻井液、聚合物防塌钻井液、复合盐封堵防塌钻井液体系，使用环节均不会产生危险废物。各种药剂按照比例在钻井现场进行配置，并加强了施工现场对钻

井液的管理，根据实际情况适时调整了用量，保证了钻井施工的安全进行，未发生事故。

(4) 固井材料消耗情况

经调查，钻井过程采用水泥(G级)进行了固井，水泥浆返至地面，固井质量良好。

3) 试油工程

本项目试油过程在井口安装了1套采油树，配建了1套油气计量分离器等设施。本次验收现场踏勘发现，试油设施已全部清除，井队全部搬迁。根据建设单位提供资料，试油后发现该井无开采价值，已封井。

4) 辅助工程

(1) 给排水

给水：钻井过程和试油过程的生产用水、生活用水均由罐车拉运至施工现场。

排水：生活污水排至环保厕所，不外排。

(2) 供电

钻井过程和试油过程的用电由柴油发电机提供。

5) 环保工程

本项目钻井过程和试油过程配套建设了环保厕所，设置了生活垃圾桶等环保设施。经现场调查，各类污染物已清理，恢复了原貌。

6) 依托工程

钻井废水与钻井固废一同委托天正浚源环保科技有限公司进行处置；试油废水拉运至坨三联合站污水处理系统进一步处理，处理达标后回用于油田注水开发，不外排。坨三废液处理站废液设计处理规模为 $2 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，目前实际处理量为 $0.82 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，富余能力 $1.18 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ；坨三联合站污水处理系统设计规模 $4.6 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，目前处理水量为 $4.3 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，富余能力 $0.3 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ 。

钻井固废实际采用泥浆不落地工艺处理，最终拉运至天正浚源环保科技有限公司处置。经现场调查可知，坨三联合站污水处理系统运转正常，天正浚源环保科技有限公司运转正常，且现有处理能力满足本次处理需求。

7) 主要生产设备

(1) 钻井设备

根据建设单位提供资料，本项目实际主要钻井设备见表5。

表5 实际主要钻井设备一览表

序号	设备名称	主要技术参数	单位	数量
----	------	--------	----	----

1	天车	最大静负荷 2250kN	台	1
2	游车大钩	最大钩载 2250kN	台	1
3	水龙头	最大静负荷 2250kN，最高工作压力不低于 34MPa，中心管内径 75mm	台	1
4	转盘	最大静负荷与通孔直径分别为：3150kN，520mm	台	1
5	井架	最大静负荷 2250kN	套	1
6	井架底座	钻台面高度 \geq 5m，转盘梁最大静载荷 2250kN，立根盒容量（直径 114mm 钻杆，28m 立根）4000m	套	1
7	柴油机	柴油机或柴油发电机组单台功率不小于 800kW	台	3
8	钻井泵	单台功率不小于 960kW（1300HP），最大泵压 35MPa	台	2
9	钻井液循环罐	含搅拌机，单罐有效容积不小于 30m ³	个	3
10	振动筛	/	套	1
11	除砂器	/	台	1
12	离心机	/	台	1~2
13	钻井参数仪	/	套	1

(2) 试油设备

试油主要设备包括：通井机、修井机、水泥车、柴油发电机等，另外还有先进的井下工具：MFE 系列测试工具、APR 系列测试工具、膨胀封隔器系列测试工具、各种井下修井工具、各型支柱和卡瓦封隔器、各种电缆桥塞、液压桥塞、桥塞钻取工具、移动试油设施等。

8) 主要原辅材料消耗

经调查，整个钻井过程中均使用了环保型水基泥浆，钻井液体系主要为膨润土浆、聚合物钻井液体系、复合盐润滑封堵防塌钻井液体系，使用环节均不会产生危险废物。各种药剂按照比例在钻井现场进行配置，并加强了施工现场对钻井液的管理，根据实际情况适时调整了用量，保证了钻井施工的安全进行，未发生事故。

经调查，钻井过程采用水泥（G 级）进行了固井，水泥浆均返至地面。

工程占地及平面布置（附图）：

1、工程占地

本项目工程占地为临时征地，占地面积 9000m²，占地类型为农田。根据现场调查情况，临时占地都已恢复原貌。

根据调查，坨斜 212 评价井经试油后发现该井无开采价值，已封井，临时占地都已恢复原貌。

2、平面布置

本项目钻井井场主要包括钻台、机房、泵房、泥浆罐、岩屑池、材料房、值班房、油罐、水罐等，井场值班房、住井房等均为活动板房，完钻后已随钻井队搬走。钻井井场实际平面布置见图 2-1。

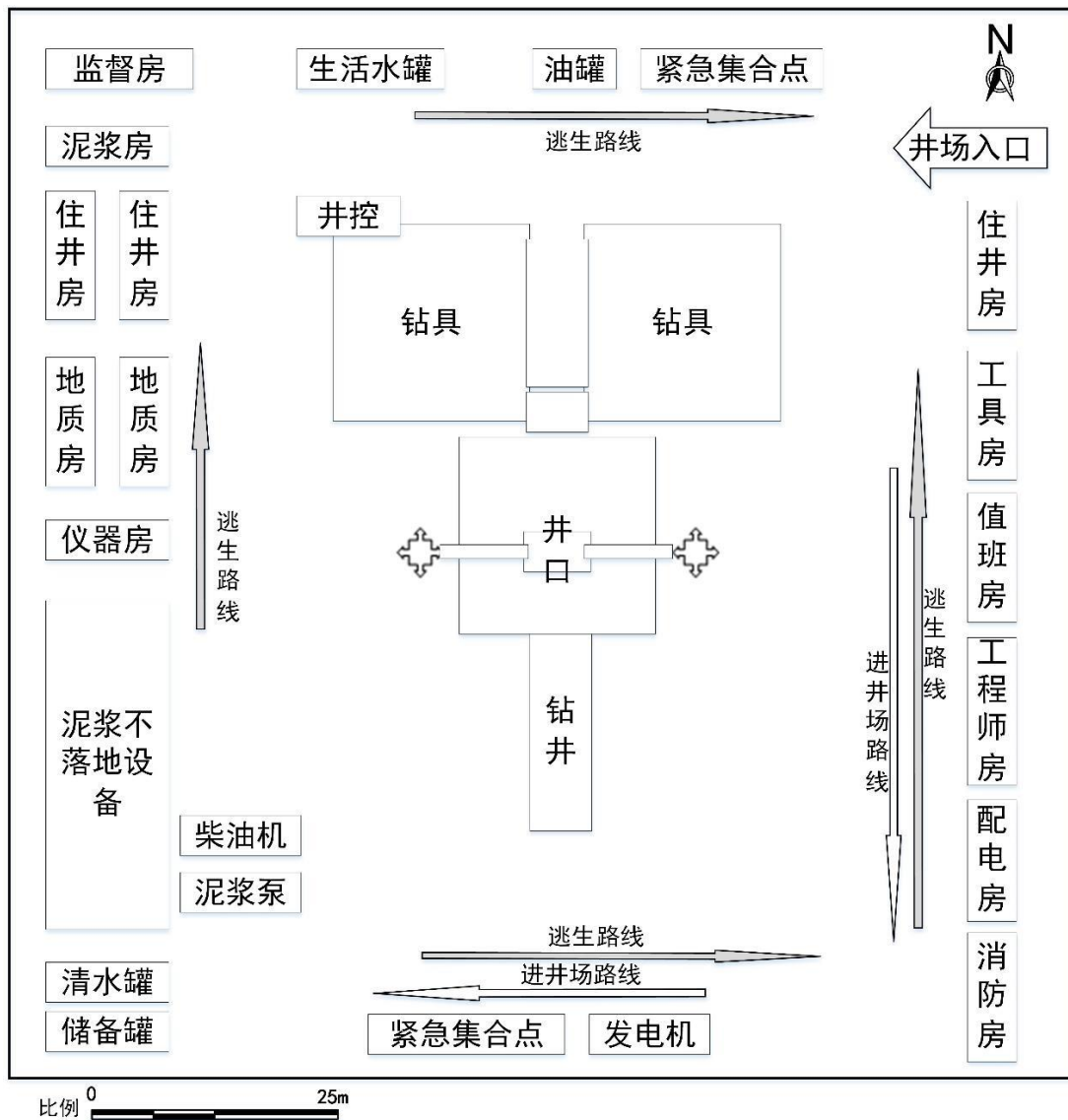


图 2-1 钻井井场平面布置示意图

本项目试油主要包括采油树、油气计量分离器、临时储油罐等，试油后已随试油队搬走。试油期间平面布置图见图 2-2。

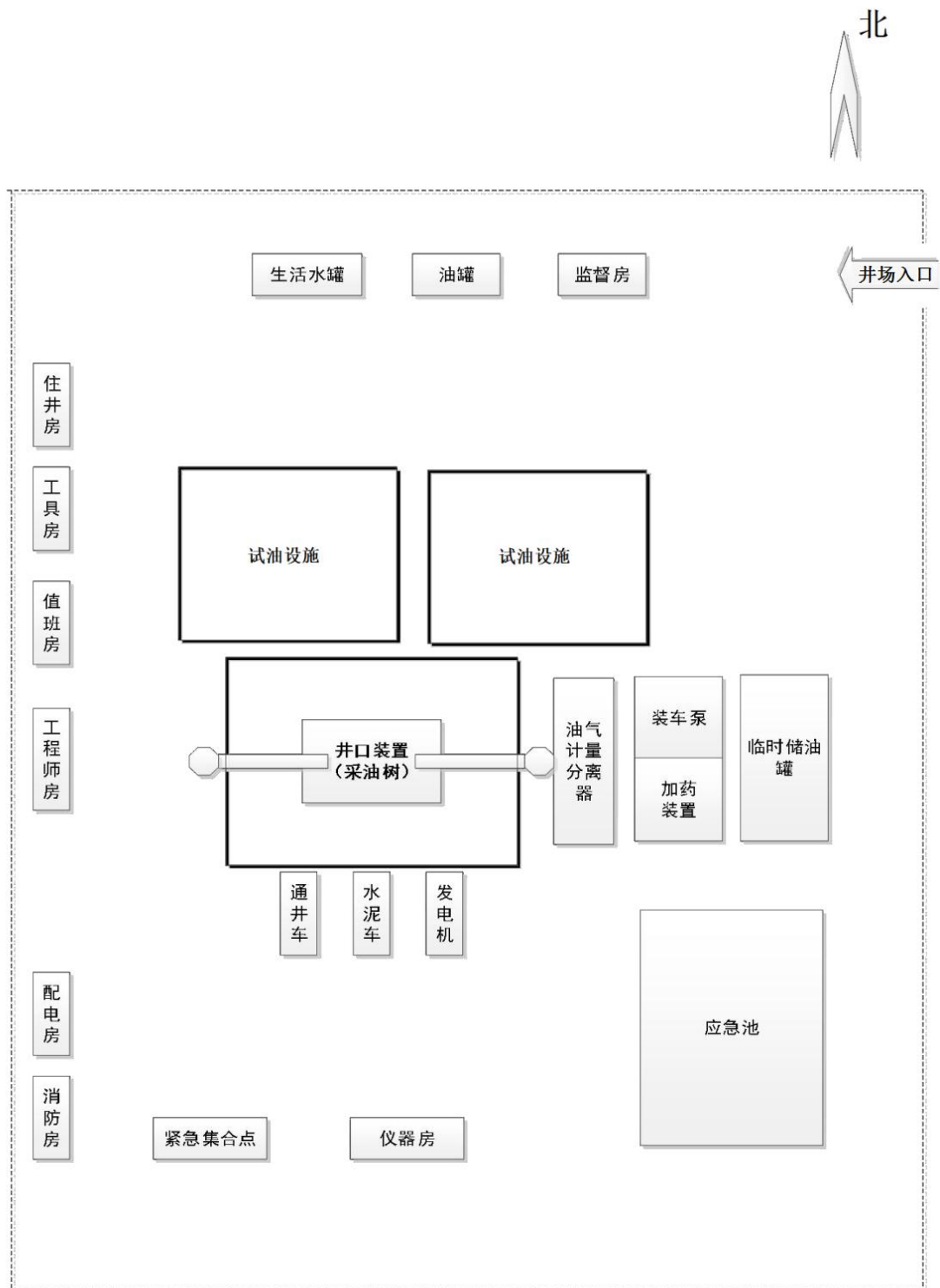


图 2-2 试油过程平面布置图

主要工艺流程（附流程图）：

1、施工期

本项目坨斜 212 评价井试油后确定无开采价值，已封井，因此，本项目施工期内容包括钻井、试油和封井过程。

1) 钻井

(1) 钻前准备

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）；搬运、安装钻井设备。

(2) 钻进

钻进是破岩和加深井眼的过程。首次钻井是指埋设导管后（导管在首次开钻时起引导钻头下钻和作为钻井液出口作用）、下表层套管前的第一次钻井。钻达下表层套管深度后，及时进行下入表层套管、固井和试压作业。

封表层套管固井后再继续钻进。钻进中根据井内情况变化（钻速、钻井液性能、钻屑性能、钻井液体积和进出口流量等）和地面设备运转、仪表信息变化判断分析异常情况，及时采取相应处理措施。安全钻达下油层套管深度后，根据钻井设计要求，及时进行测井、下入油层套管、固井等其他作业。在钻井过程中，同时伴有地质录井作业。地质录井的任务主要是取全、取准各项地质资料及其有关的钻井施工资料。

在钻井过程中的地质录井工作包括钻时录井、钻井液录井、岩屑录井、岩心录井、压力录井等。

本项目新钻井为定向井，采用三开结构形式。

(3) 固井

固井是在已钻成的井眼内下入套管，然后在套管和井壁之间的环形空间内注入水泥（在套管的下段部分或全部环空）将套管和地层固结在一起的工艺过程，它可以防止复杂情况以保证安全继续钻进下一段井眼（对表层、技术套管）或保证顺利开采生产层中的油、气（对油层套管）。套管柱的上部在地面用套管头予以固定。

(4) 测井

在钻井过程中以及钻井完成之后，需进行测井，即利用测量地层电阻、自然电位、声波、声幅性等方式，确定含油（气）层位，检查固井质量及确定射孔层位等。

2) 试油工艺

试油就是将钻井、综合录井、电测所认识和评价的含油气层，通过射孔、替喷、诱喷等

多种方式，使地层中的流体（包括油、气和水）进入井筒，流出地面。从而取得地层流体的性质、各种流体的产量、地层压力以及流体流动过程中的压力变化等资料，并通过对这些资料的分析处理获得地层的各种物性参数，对地层进行评价的工艺流程。具体钻井工艺和试油工艺流程见图 3。

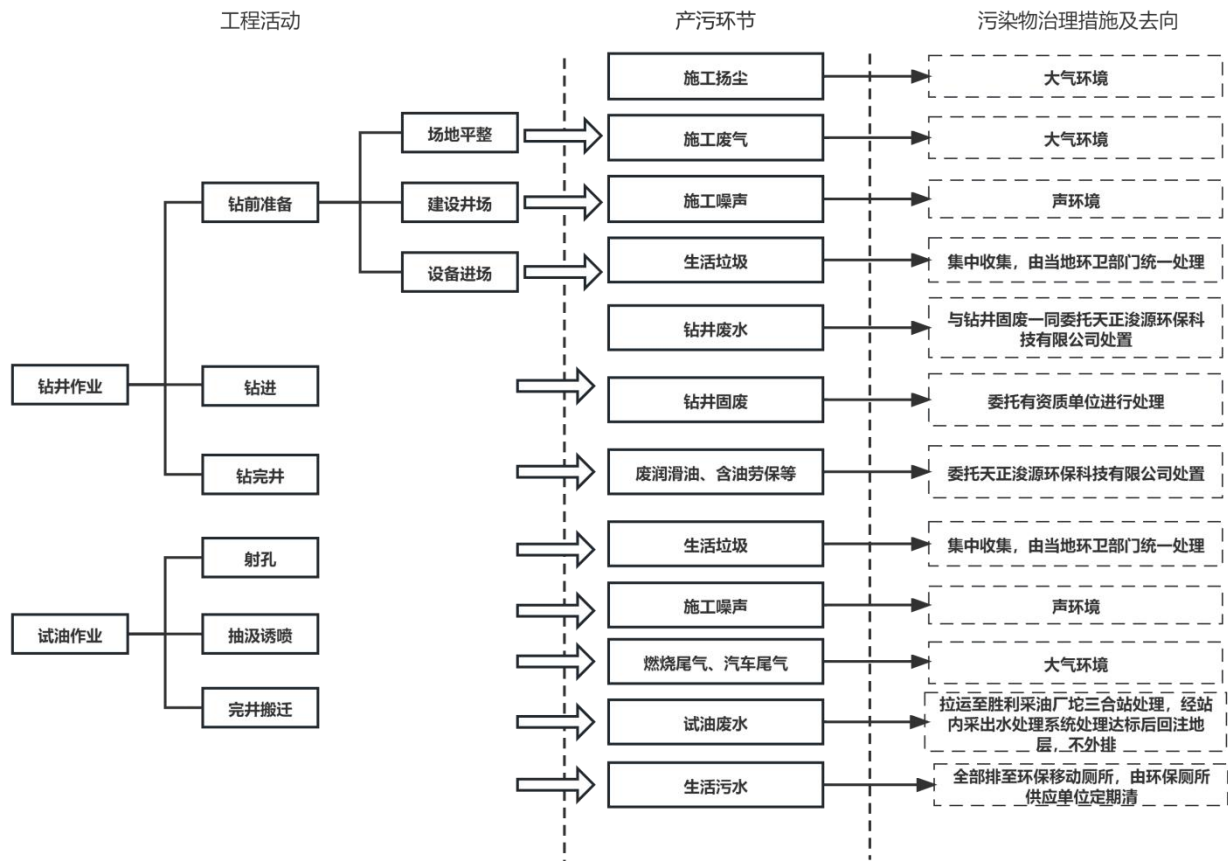


图 3 钻井及试油工艺流程及产污环节图

3) 封井

封井过程主要为设备拆除、封井、植被恢复等过程，主要环境影响为工程车辆和运输车辆的尾气排放、设备拆除产生施工残渣、废水及噪声的影响等。

封井工艺流程及产污环节见图 4。

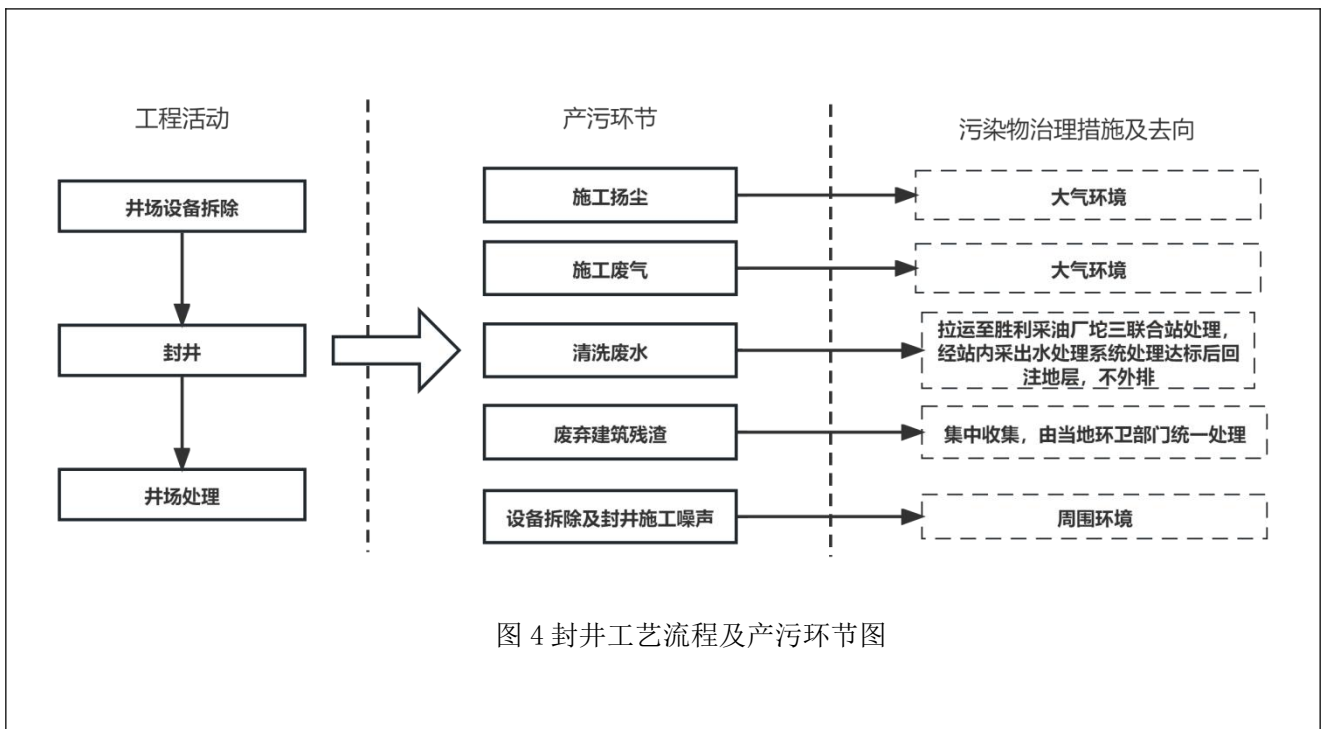


图 4 封井工艺流程及产污环节图

生态保护工程和设施：

井场工程区施工前剥离了表土，集中堆放于井场工程区的施工场地内，并采取拦挡、无纺布土工布遮盖等临时防护措施；井场工程区材料堆放场、施工机械设备等临时占地布置在井场范围内。井场地面和工艺装置区地面施工完成后采用机械碾压方式进行了硬化，减少水土流失，施工结束后对临时占地进行平整，目前临时占地已经恢复原貌，现状为农田。

污染防治和处置设施（附设施流程示意图）：

1、施工期污染物排放情况

1) 废气

本项目施工期大气污染物主要包括施工扬尘和施工废气。

(1) 施工扬尘

本项目在井场道路修建、井场建设以及车辆运输过程产生了少量施工扬尘。施工单位制定了合理化管理制度，加强管理，采取了控制施工作业面积、硬化施工道路和井场、洒水降尘、控制车辆装载量、遮盖土堆和建筑材料、大风天停止作业等措施。

(2) 施工废气

本项目施工期间产生的施工废气主要为钻井柴油机、柴油发电机等产生的尾气、试油期井场无组织挥发废气、运输车辆尾气。

①钻井柴油机、柴油发电机等产生的尾气

钻井过程中钻机等设备用电由大功率柴油发电机提供，其运转时向大气中排放了少量燃

油废气，主要的污染物为总烃、NO_x、SO₂、烟尘等。经调查，钻井单位和试油单位均制定了《设备管理制度》，对柴油机等非道路移动机械设备加强管理和维修保养，并使用优质燃料，添加助燃剂，确保燃油废气达标排放。

②试油期井场无组织挥发废气

试油期井场设置临时储油罐，储油罐装车以及试油过程均会有轻烃无组织挥发。经调查，试油期通过临时储油罐收集返排液，储油罐采用浸没式装车，装卸车时严格控制液体流速，在没有淹没进料管口和装卸即将结束前，液体的流速控制在 1m/s 以内，正常作业流速不超过 4.5m/s。

③运输车辆尾气

本项目施工车辆在进行施工活动时产生了少量燃油废气，主要污染物为 SO₂、NO_x、C_mH_n 等。经调查，钻井单位和试油单位均制定了《设备管理制度》，对施工车辆加强管理和维修保养，并使用优质燃料，添加助燃剂，确保燃油废气达标排放。

2) 水污染物

经调查，本项目施工期间产生的废水主要是钻井废水、试油废水、生活污水，采取的污染防治和处置设施如下

(1) 钻井期废水

①钻井废水

钻井采用泥浆不落地工艺，钻井废水与钻井固废一同委托天正浚源环保科技有限公司进行处置。

②生活污水

钻井期生活污水，主要污染物为悬浮物、氨氮、COD，生活污水全部排至环保厕所。

(2) 试油期废水

①试油废水

本项目采用抽汲诱喷进行试油，用钢绳提拉抽子，抽汲诱喷，油气流稳定后，记录数据，测试油液面的高度，计算产量。试油前先进行洗井，根据调查，整个试油周期废水产生量 1320t，主要污染物为悬浮物、COD、石油类，由罐车拉运至坨三联合站污水处理系统，经处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T5329-2012）标准后用于油田注水开发，不外排。

②生活污水

主要污染物为悬浮物、氨氮、COD，生活污水全部排至环保厕所。

本次验收调查期间，“泥浆不落地”系统已搬迁至其他施工井场，依托的坨三废液处理

站、坨三联合站污水处理系统均运转正常。

3) 固体废物

(1) 钻井固废

钻井固废主要包括钻井过程中无法利用或钻井完工后的废弃泥浆和岩屑。

本项目钻井固废采用“泥浆不落地工艺”（即：随钻随治工艺）进行处理。项目泥浆由黄河钻井总公司委托天正浚源环保科技有限公司处置，产生量为 1869m³，天正浚源环保科技有限公司通过专用泥浆运输车辆将废弃水基泥浆由坨斜 212 评价井运送至天正浚源环保科技有限公司泥浆接收池中，搅拌循环、压滤后分解出固态泥饼，经处理、检测满足相应指标后将固态泥饼运送至德州路以南博新路以东用于荒洼土坑盐碱地用土，对环境影响较小。天正浚源环保科技有限公司营业执照见附件 5、泥浆检测报告见附件 6、钻井固废拉运情况见附件 7。

(2) 生活垃圾

本项目产生生活垃圾 0.16t，生活垃圾经收集后暂存于施工场地临时设立的垃圾桶内，由施工单位拉运至生活垃圾中转站后，由当地环卫部门统一处理。

4) 噪声

本项目施工期噪声主要为施工机械噪声。项目优化了建设地点，建设位置距离最近的敏感目标西冯村，距离井场约 950m；施工期现场合理布局，将高噪声设备设置在远离西冯村的一侧；整体设备安放稳固，柴油发电机安装消声器，各类机泵安装了减震机座，加强施工管理和设备维护，保证设备正常运转。

2、运营期污染物排放情况

本项目不涉及运营期，无污染物排放。

工程环境保护投资：

本项目实际总投资 336.3 万元，其中环境保护投资 9.5 万元，占总投资额的 2.82%。环保投资主要用于噪声治理、固体废物处置等，符合该项目的实际特点，投资方向明确。环境保护设施实际投资情况见表 6。

表 6 环境保护设施实际投资

类别	基本内容	实际环保投资（万元）
废气治理工程	施工现场和道路采取洒水措施、施工现场周围采取围挡措施、物料集中堆放并采取遮盖等措施	0.5
废水治理工程	钻井废水拉运及处置	3.0
固体废物处理	钻井岩屑、钻井废弃泥浆拉运处置	4.5
噪声治理工程	柴油发电机安装消声器和减振基础等	1
生态恢复	对临时占地进行平整等	0.3
环境风险防范	应急培训及演练、应急设施等	0.2
合计	/	9.5

表三验收调查依据

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、环境影响报告表的主要结论

本项目为坨斜212评价井位于山东省东营市垦利区胜坨镇胜利村东北1.8km处主要建设内容为新钻坨斜212评价井1口，设计钻深3869.45m。项目总投资346.5万元，其中环保投资10万元。

1) 产业政策和规划符合性分析

(1) 产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2020年1月1日），本项目属于鼓励类范围（第七类石油、天然气中的第1条常规石油、天然气勘探与开采），项目的建设符合国家产业政策。

(2) 生态保护红线要求符合性

本项目建设地点未列入《山东省生态保护红线规划（2016-2020年）》（2016年9月18日），本项目所在位置不在东营市生态保护红线区内，符合生态保护红线要求。

2) 环境质量现状

(1) 环境空气

本项目所在地空气质量现状达不到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，其中O₃指标存在超标情况，项目所在区域为不达标区域。

O₃超标可能与汽车尾气排放、周边化工企业污染等原因有关。

(2) 地表水

黄河、溢洪河水质分别满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类、V标准要求。

(3) 地下水

项目所在区域地下水水质达不到《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类标准，其中总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰及耗氧量均超标，超标倍数分别为13.156、41.800、9.560、99.800、0.517、11.100、7.800。其中耗氧量超标可能是周边生活面源污染导致，总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰超标可能与区域水文地质化学条件有关。

(4) 声环境

根据现场踏勘，本项目所在区域的声环境能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）

中规定的 2 类区标准，声环境质量良好。

(5) 生态环境

本项目评价区以自然保留地、农田为主，由于人类活动干扰强烈，人工栽培植被占绝对优势，生物多样性程度偏低。项目区域的地形地貌主要为地势开阔、高差起伏不大的平原地带。项目所在区域野生动物较少，无珍稀濒危动物栖息地。

3) 环境影响分析结论

本项目环境影响仅涉及施工期。

(1) 废气

施工期废气主要来源于施工扬尘、钻井柴油机和柴油发电机等产生的尾气、运输车辆尾气、试油期井场无组织挥发废气。

施工扬尘防范措施：施工场地采取围挡；物料集中堆放，表面遮盖洒水抑尘；控制车辆装载量并采取密闭或者遮盖措施；避免大风天气施工。

尾气防范措施：选用尾气达标设备，钻井柴油机和柴油发电机、运输车辆均使用合格油品。

试油期井场无组织挥发废气防范措施：保证设施正常运行，加强管理。

经过采取以上措施后，施工期废气对周围环境影响较小。

(2) 废水

施工期产生的废水主要为钻井废水、试油废水和生活污水。

钻井废水与钻井固废一同委托天正浚源环保科技有限公司进行处置；试油废水通过罐车拉运至坨三联合站污水处理系统，处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T5329-2012）标准后用于注水开发，不外排；生活污水全部排至移动厕所由当地环卫部门定期清运。

经过采取以上措施后，施工期废水对周围环境影响较小。

(3) 固体废物

采用泥浆不落地工艺，钻井固废全部委托相关单位综合利用；生活垃圾集中收集至施工场地临时设立的垃圾桶内，由施工单位拉运至生活垃圾中转站后，由当地环卫部门统一处理。

经过采取以上措施后，本项目产生的固体废物对周围环境影响较小。

(4) 噪声

由于钻井期和试油期较短，施工噪声随钻井和试油结束即可消失，施工期采取如下措施采取合理布局钻井现场，选用低噪声设备；加强施工管理和设备维护，发现设备存在的问题及时维修，保证设备正常运转；加强对运输车辆的管理及疏导，尽量减少施工区汽车数量和行车密

度，控制汽车鸣笛，采取以上措施后施工噪声能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求。

经过采取以上措施后，本项目产生的噪声对周围环境影响较小。

（5）生态

本项目施工过程中的占地主要为井场临时占地，对植被的影响主要体现在施工机械设备占用土地、施工期清理地表、机器碾压等过程。施工过程中对临时占地进行合理规划，按设计标准要求，严格控制施工作业带面积，施工期间不在临时作业带以外区域停放施工机械及运输车辆，施工结束后对临时占地进行平整并恢复原貌；本项目所在地周围野生动物种类、数量均不丰富，无国家和山东省的重点保护物种，随着施工结束，对野生动物的干扰也随之消失。

综上所述，本项目施工活动对生态环境影响较小。

4）清洁生产分析结论

本项目采用先进的生产工艺和设备，降低了生产能耗，从源头减少了污染物的产生，符合清洁生产的要求。

5）总量控制

本项目不涉及总量控制指标。

6）环境风险评价

本项目在严格执行管理措施和规章制度，建立完善的环境风险事故防范机制的前提下，环境风险事故发生的概率极小，环境风险在可接受范围之内。

7）结论

本项目的建设符合相关产业政策、规范；正常工况下，本项目对生态环境、大气环境、水环境和声环境影响小，不改变区域的环境功能；综上所述，从环境保护角度分析，本项目的建设可行。

2、生态环境主管部门的审批意见

对《中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司油气勘探管理中心坨斜 212 评价井项目环境影响报告表》批复如下：

一、该项目为新建，总投资 346.5 万元，环保投资 10 万元，临时占地 9000 平方米，建设地点为山东省东营市垦利区胜山镇胜利村东北 1.8km 处(东经 118° 30' 5.12", 北纬 37° 34' 38.36°)。

本工程新钻坨斜 212 评价井 1 口，设计井深 3869.45m，完钻后进行试油，获取有关技术参数，若试油后无油气资源可开采、则按照封井规范进行退役封井处置、并将临时占地恢复原貌；若油气资源可开采，则探井移交胜利采油厂进行开采、本项目只涉及到施工期的钻井作业、试油作业，不涉及运营期，运营期环境影响在确定开采规模后，在产能建设项目环境影响评价中进行分析。施工期井场布置围绕井口设值班房、仪器房、油罐、配电房等，本项目占地类型为荒地。

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、项目施工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：钻井废水采用泥浆不落地工艺处理：通过固液分离设备将固液分开，约 95%的钻井废水循环利用，剩余 5%钻井废水临时储存于井场废液罐内，钻井废水与试油废水一同由罐车拉运至胜利采油厂坨三废液处理站处理后管输至坨三联合站污水处理系统进行处理，处理达标后回注地层。不外排；生活污水排至移动厕所，由当地农民定期清掏，用作农肥。

2、大气污染物控制措施：施工现场采取洒水降尘、围挡措施；物料集中堆放、采取遮盖措施；加强车辆管理和维护，使用品质合格的燃油，加强管理。

3、固废控制措施：钻井岩屑、钻井废弃泥浆采用泥浆不落地工艺处理，钻井固废利用干化设备进行处理后，非油气层段固废外运利用，油气层段危废委托有资质单位处理；施工人员生活垃圾暂存于施工场地临时设置的垃圾桶内，由施工单位拉运至生活垃圾中转站后，由当地环卫部门统一处理。

4、噪声控制措施：合理布局钻井现场，合理安排施工时间，加强施工管理，禁止夜间高噪声设备施工，确保噪声符合《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相关标准。

5、生态保护与恢复措施：合理安排工期，尽量避开雨季施工；严格控制施工场地的范围，最大限度减少对植被的破坏；加强施工管理，实施环境监理制度；确保各项生产设施和环保设施正常运行；切实做好废弃泥浆处理工作，防止污染土壤；施工完成后做好现场清理及恢复工作。

6、总量控制：本项目不分配总量。

四、该项目钻井期、试油期的日常监督管理和“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。本批复仅针对该项目钻井期和试油期产生的环境影响予以批复，项目施工期结束后若无油气资源，则进行封井，封井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，方可正式撤离；若油气可开采，在确定规模后，运营期产生的环境影响须单独编制环境影响评价文件，按照程序上报审批，本项目不再进行验收。

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。

验收执行标准:

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)、《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,本项目竣工环境保护验收时环境质量标准执行现行有效的标准。

1、环境质量标准

1) 环境空气: 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单(生态环境部公告2018年第29号)二级标准,《挥发性有机物排放标准 第7部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)表2中推荐值($2.0\text{mg}/\text{m}^3$)。

2) 地表水: 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中V类标准。

3) 地下水: 执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准。

4) 声环境: 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类声环境功能区环境噪声限值。

5) 土壤: 执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中第二类用地的筛选值要求;石油烃($\text{C}_{10}\text{-C}_{40}$)执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)表1建设用地风险筛选值要求。

6) 根据《环境影响评价技术导则生态影响》(HJ19-2022),以工程生态环境影响评价范围内(井口为中心1km范围内)的生态环境现状,以不减少区域内动植物种类,以项目施工前生态环境质量的某些具有代表性或特殊意义的指标如绿地数量及生物群落生物量、土壤侵蚀等作为评价标准。满足区域有关生态环境法规的规定和要求,确保工程建设实施后区域生态环境质量不下降。

2、污染物排放标准

1) 废气

施工期颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物的无组织排放监控浓度限值(周界外浓度最高点 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$),柴油机尾气排放标准参照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中标准($\text{SO}_2 \leq 550\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{NO}_x \leq 240\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{烟尘} \leq 120\text{mg}/\text{m}^3$),非甲烷总烃执行《挥发性有机物排放标准第7部分:其他行业》(DB37/2801.7-2019)中厂界监控点浓度限值($2.0\text{mg}/\text{m}^3$)。

2) 噪声

施工期参照执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)(昼间70dB(A),夜间55dB(A))。

3) 固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)。

环境保护措施执行情况:

1、环评批复文件中要求的环保措施落实情况调查

本项目已采取的环境保护措施与环评批复的要求对比情况见表 7。从表 7 中可以看出,建设单位基本落实了环境影响报告表中对项目提出的环境保护措施,有效的降低了对环境的不利影响。

表 7 环评批复中环境保护措施落实情况表

编号	环评批复要求	实际情况	是否落实
1	项目位于山东省东营市垦利区胜坨镇胜利村东北 1.8km 处。项目总投资 324 万元,其中环保投资 10 万元。新钻坨斜 212 评价井 1 口,设计井深 3869.45m,完钻后进行试油。若试油后无油气资源可开采,则退役封井处置;若油气资源可开采,移交胜利采油厂开采。	项目位于山东省东营市垦利区胜坨镇胜利村东北 1.8km 处。项目总投资 336.3 万元,其中环保投资 9.5 万元。新钻坨斜 212 评价井 1 口,实际井深 3755m。根据建设单位提供资料,试油后发现该井无开采价值,已封井。	已落实
2	钻井废水采用泥浆不落地工艺处理:通过固液分离设备将固液分开,约 95%的钻井废水循环利用,剩余 5%钻井废水临时储存于井场废液罐内,钻井废水与试油废水一同由罐车拉运至胜利采油厂坨三废液处理站处理后管输至坨三联合站污水处理系统进行处理,处理达标后回注地层。不外排;生活污水排至移动厕所,由当地农民定期清掏,用作农肥	钻井废水采用泥浆不落地工艺处理:钻井废水与钻井固废一同委托天正浚源环保科技有限公司进行处置;试油废水由罐车拉运至胜利采油厂坨三联合站污水处理系统进行处理,处理达标后回注地层。不外排;生活污水排至移动环保厕所。	已落实
3	施工现场采取洒水降尘、围挡措施;物料集中堆放、采取遮盖措施;加强车辆管理和维护,使用品质合格的燃油,加强管理。	施工现场采取洒水降尘、围挡措施;物料集中堆放、采取遮盖措施;加强车辆管理和维护,使用品质合格的燃油,加强管理。	已落实

4	<p>钻井岩屑、钻井废弃泥浆采用泥浆不落地工艺处理，钻井固废利用干化设备进行处理后，非油气层段固废外运利用，油气层段危废委托有资质单位处理；施工人员生活垃圾暂存于施工场地临时设置的垃圾桶内，由施工单位拉运至生活垃圾中转站后，由当地环卫部门统一处理。</p>	<p>钻井岩屑、钻井废弃泥浆采用泥浆不落地工艺处理，钻井固废委托天正浚源环保科技有限公司处理；施工人员生活垃圾暂存于施工场地临时设置的垃圾桶内，由施工单位拉运至生活垃圾中转站后，由当地环卫部门统一处理。</p>	已落实
5	<p>合理布局钻井现场，合理安排施工时间，加强施工管理，禁止夜间高噪声设备施工，确保噪声符合《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相关标准。</p>	<p>1)将噪声大的设备布置远离居民区的井场一侧，柴油发电机布置在厂房内并设减振基础，泥浆泵设置了泵房，泥浆泵和振动筛等设备底部加衬弹性垫料减振； 2)将起下钻、下套管、甩钻具等产生噪音较大的工序安排在白天，避开夜间施工； 3)井队设机械钻机机房设备运转和保养记录本，记录设备状况、运转时间、异常情况、交接记录以及检查保养记录等，适时润滑机械设备，有效减少噪声； 4)运输车辆控制行驶速度。 施工期无噪声扰民投诉发生。</p>	已落实
6	<p>合理安排工期，尽量避开雨季施工；严格控制施工场地的范围，最大限度减少对植被的破坏；加强施工管理，实施环境监理制度；确保各项生产设施和环保设施正常运行；切实做好废弃泥浆处理工作，防止污染土壤；施工完成后做好现场清理及恢复工作。</p>	<p>施工结束后平整井场，恢复了地貌，井场周围植被已恢复。</p>	已落实
7	<p>该项目钻井期、试油期的日常监督管理和“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。本批复仅针对该项目钻井期和试油期产生的环境影响予以批复，项目施工期结束后若无油气资源，则</p>	<p>项目建设严格执行“三同时”制度。本项目已经建成，具备了验收条件，正在对配套建设的环境保护设施进行验收。</p>	已落实

	进行封井，封井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，方可正式撤离；若油气可开采，在确定规模后，运营期产生的环境影响须单独编制环境影响评价文件，按照程序上报审批，本项目不再进行验收。		
8	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	本项目未发生重大变动	已落实

验收调查的范围、目标、重点和因子等：

1、调查范围

根据《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）要求，调查范围原则上与环境影响评价文件的评价范围一致，验收调查范围见表8。

表8 验收调查范围一览表

环境要素	调查范围
生态环境	项目地面开发区域，以井场周围1000m范围为调查区域
大气环境	井场周围大气环境
水环境	井场周围地表水
声环境	井场场界噪声
固体废物	钻井岩屑及废弃泥浆的处置情况
环境风险	1、环境风险事故应急预案的制定，应急物资的储备；2、应急预案演练

2、环境敏感目标：本项目主要环境保护目标见表9。

表9 主要环境保护目标

项目	序号	保护目标	相对位置	距离 (m)	人数 (人)	保护级别
环境空气	1	西冯村	NE	950	283	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中二类标准
	2	胜利村	SW	1800	305	
	3	工农村	SE	1900	270	
地表水	1	黄河	N	2900	——	《地表水环境质量标准》

环境						(GB3838-2002)中III类标准
	2	溢洪河	N	450	---	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)中V类标准
地下水环境	1	周围地下水	---	---	---	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)中III类标准；石油类参考执行《生活饮用水卫生标准》 (GB5749-2006)
生态环境	1	黄河东营西段生物多样性维护生态保护红线区	N	800	---	东营市生态保护红线区

3、调查重点

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

4、调查因子

1) 生态环境

主要调查工程占地（占地类型、占地面积等）和恢复情况、工程防护和水土流失情况、钻井过程对植被影响恢复情况。

2) 环境空气：主要调查钻井过程和试油期间柴油发电机燃油废气、试油期采出液伴生气等排放对周围环境的影响及大气污染防治措施的落实情况。

3) 水环境：主要调查钻井过程产生钻井废水、试油期试油废水、施工人员生活污水等产生排放及污染防治措施落实情况。

4) 土壤：井场及井场周围 10m、20m、30m、50m 分别布设 1 个监测点，监测项目为石油类、石油烃（C6-C9）、石油烃(C10-C40)、汞、砷、六价铬。

5) 固体废物：主要调查项目钻井过程、试油期间产生固体废物的处置情况。

6) 噪声：主要调查钻井期、试油期噪声产生情况、对周围环境影响情况及噪声防治措施落实情况。

7) 环境风险：建设单位针对本项目制定风险防范措施、应急预案。

表四环境保护设施调查

验收调查工况：

本次验收调查仅针对钻井工程和试油期，且都已结束，不涉及转生产井后的运营期。目前，坨斜 212 评价井已经完成钻井和试油，试油后发现该井不具有开采价值，项目施工完成，已封井，临时占地已恢复原貌，具备竣工环境保护设施验收的条件。

生态保护工程和设施实施运行效果调查：

由资料收集及现场调查可知，本项目实际采取的生态保护措施如下：

1、划定了井场范围，四周设置围挡，井队环保专员严格按照井队环境保护管理制度对井场内运行车辆和人员进行统一管理，严格执行了井场范围内作业，没有对井场外植被造成破坏及土地占有。

2、油罐区设置在移动板房内，底部铺设土工布，周围设置围堰；施工临时板房已搬迁，放喷池已拆除。

3、完井后，坨斜 212 已封井，井场地面进行了平整，临时占地已恢复原貌。

项目实际采取的环保措施符合环评要求，避免了植被破坏、水土流失等生态影响，能够达到保护生态环境的效果。井场恢复现状照片见图 5。



图 5 井场现状恢复照片

污染防治和处置设施效果监测：

1、大气污染防治效果

1) 施工扬尘污染防治措施

经资料收集及现场调查可知，散料运输车辆采取密闭方式，施工现场设专人进行定期

洒水、清扫场地，钻井液配制材料等存放在指定材料房内等措施。

2) 施工废气污染防治措施

经调查，施工单位制定了《设备管理制度》，对各类设备加强维修保养；同时选用了高品质柴油及添加柴油助燃剂；试油期通过临时储油罐收集返排液，储油罐采用浸没式装车，装卸车时严格控制液体流速；经资料收集及实际调查可知，项目实际严格落实了环评中大气污染防治措施，有效降低了对大气的污染。

2、水污染防治效果

1) 钻井废水

施工期间产生的废水主要为钻井废水。钻井废水采用“泥浆不落地工艺”进行处理，钻井废水与钻井固废一同委托天正浚源环保科技有限公司进行处置。

2) 试油废水

试油废水由罐车拉运至胜利采油厂坨三联合站污水处理站进一步处理，经处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T5329-2012）相关要求后回注地层，不外排。

3) 生活污水

本项目施工期生活污水排入施工现场设置的环保厕所。

经资料收集及实际调查可知，项目实际严格落实了环评中水污染防治措施，废水都已转运、处理，未造成环境污染，没有环境遗留问题。

3、噪声污染防治效果

1) 本项目采用了节能环保型柴油发动机，该设备排气管具备空气滤清器及消声器，柴油发动机放置于机房内，机组设置减振基础。

2) 泥浆泵设置了泵房，泥浆泵和振动筛等设备底部加衬了弹性垫料减振。

3) 高噪声设备布置在了远离居民一侧。

经资料收集及实际调查可知，项目按照环评要求落实了噪声污染防治措施，有效地降低了噪声对周边居民的影响。通过与周边农户沟通及走访当地环保部门，施工期间无环保投诉事件发生。

4、固体废物处置效果

1) 钻井固废

本项目施工期钻井固废全部委托天正浚源环保科技有限公司综合利用。因此，钻井固废对地下水影响较小。

2) 生活垃圾

本项目生活垃圾贮存在施工场地临时设立的垃圾桶内，由施工单位拉运至生活垃圾中转站后，由当地环卫部门统一处理。

经资料收集及实际调查可知，项目按照环评要求落实了固废治理措施，钻井现场固废均已转运、处理，设备都已搬迁，未造成环境污染，也未产生环境遗留问题。现场调查发现，井场作业区、生活区及周边卫生环境比较清洁，无零星垃圾散布现象。

3) 其他污染防治措施

(1) 钻井液配制材料均存放在材料房内，实行“下垫上盖”方案，并且按照不同名称进行分类标识。

(2) 保证油罐罐口包扎好，防止进水、漏油等，同时清除油管线内油品。

其他环境保护设施效果调查:

1、风险因素调查

本项目风险事故主要是施工期钻井时的井喷事故。

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，大量气体将从井口喷射释放，这将使资源遭到破坏，并使周围自然环境受到污染。因此，井喷失控是钻井工程中性质严重、损失巨大的灾难性事故。

本项目已完钻，经实地调查，本项目在钻井过程中均未发生井喷事故。

2、风险防范措施

虽然本项目钻井期发生井喷的可能性极小，但还应切实做好风险防范措施的落实工作。主要措施是安装防喷器和井控装置，同时通过随时调整泥浆密度，采用清水循环压井等技术，以最大限度地降低井喷事故的发生。本项目事故防范措施如下：

1) 在生产中采取有效预防措施，严格遵守钻井的安全规定，在井口安装防喷器和控制装置，杜绝井喷的发生。

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

3) 钻进过程中应有专人观察记录泥浆出口管，发现泥浆液面升高、油气浸严重、泥浆密度降低、粘度升高等情况时，应停止钻进，及时汇报，采取相应措施。

4) 起钻过程中，若遇拔活塞，灌不进泥浆，应立即停止起钻，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。

5) 下钻要控制速度，防止压力激动造成井漏。必须分段循环，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。

6) 钻开油气层前，按设计储备足够的泥浆和一定量的加重材料、处理剂。

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

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

9) 井控操作实行持证上岗，各岗位的钻井人员有明确的分工，并且应经过井控专业培训。

在油层钻进过程中，每班进行 1 次防喷操作演习。

10) 井场设置明显的禁止烟火标志；井场钻井设备及电器设备、照明灯具符合防火防爆的安全要求，井场安装探照灯，以备井喷时钻台照明。

11) 做好硫化氢监测和防范工作，以免硫化氢中毒事故发生。在井架、井场路口等处设风向标，发生事故时人员迅速向上风向疏散。

12) 按消防规定配备灭火器、消防铁锹和其他消防器材。

13) 制定事故应急救援预案，由项目主要负责人按照应急预案中的要求定期组织职工学习并进行演习。

3、应急措施

1) 应急措施主要内容

本项目钻井队为黄河钻井总公司 40430SL 队，制定了《突发环境污染事件应急救援预案》，根据可能发生的事故类型（主要为井喷、泄漏和火灾），以及各岗位工艺生产特点，分别制定了不同的现场处置措施。

经实地调查，钻井及试油过程中均未发生突发环境事件。

2) 物资保障

根据建设单位提供的资料，钻井及试油中配备了以下物资与设备：编织袋、回收泵、排污管、重晶石粉，隔油设施、转移车辆、各类储存设施等。依据应急处置的需求，按照分级储备、分级管理、分专业应急和整合公司资源、整合各单位、部门内部资源、依托专业化队伍资源的原则，形成配套齐全、迅速到位、联动高效、保障有力的应急物资储备保障体系，应急物资的储备、使用实施动态管理。

3) 应急措施落实情况

工程施工过程中建设单位、施工单位等已严格按照规定执行，配备了符合救援要求的安全职业防护装备，并对施工过程进行了监督管理，进行了宣传和演练，加强了信息交流，建立并完善了应急通信系统，确保应急通信畅通，有效的防止了各种环境风险的发生。

据建设单位提供资料及实际调查情况，井队工作纪律都比较严明，本项目钻井过程中各项风险防范措施落实情况较好，未发生风险事故及大气污染、水体污染、土壤污染等突发性环境污染事件。

表五环境影响调查

本项目为油藏勘探井钻试工程，只有施工期，不涉及运营期。其中，施工期分为钻井过程和试油期。

1、生态影响调查

经现场调查，项目所在区域绝大部分土地都已被开发使用，周边主要为农田，生物多样性程度偏低。评价范围内生态环境总体特征为人工化程度高。评价范围生态系统类型主要为农田生态系统。

本项目试油结束后已对土地进行平整。项目临时占地面积为 9000m²，占地类型为农田。经现场踏勘可知，临时占地已恢复原来的地貌。

根据实际调查，施工期井场地面采用机械碾压方式进行了硬化，物料均采用袋装或桶装形式，并存放在移动板房内，减少了水土流失。

另外，本项目钻井过程中对项目周边野生动物造成了短时间的干扰。但因钻井过程时间较短，且随着钻井工程的结束，该干扰也随之消失，未对区域野生动物产生明显不利影响。

经调查，本工程基本落实了环评及批复中提出的各项生态环境保护措施，施工活动未对生态环境造成不利影响。

2、大气环境影响

施工期废气主要是井场平整、池体挖填、物料装卸和车辆运输等过程产生的扬尘，各类燃油动力机械作业时产生的燃油废气，以及试油作业井场无组织挥发的轻烃。经调查，施工单位在钻井过程和试油期采取了占地压实平整、施工作业场地洒水降尘、土石方采用篷布遮盖且四周修建围护设施、选用优质柴油等措施，废气污染物未对大气环境造成不利影响，且其对环境产生的影响随着施工结束已消失。

3、水环境影响

经调查，本项目钻井过程、试油期产生的废水均得到了妥善处置，没有直接外排，未对周边地表水环境和地下水环境造成不利影响；且随着钻井过程和试油期的结束将不再产生废水，不会再对周边水环境产生影响。

生活污水已排入环保厕所，定期清运，不会对周边水环境产生影响。

4、声环境影响

施工噪声主要是施工设备、运输车辆等机械运转产生。经调查，钻井过程和试油期间合理布局了钻井现场，将噪声大的设备布置在距离居住区较远的位置；合理安排

施工进度，将起下钻、下套管、甩钻具等产生噪音较大的工序安排在白天，避开夜间施工；井队设有机电钻机房设备运转和保养记录本，记录设备状况、运转时间、异常情况、交接记录以及检查保养记录等，适时润滑机械设备；有环保专员对井场内运输车辆运行时产生的噪声实施控制，保证行驶速度小于 5km/h，停车时立即熄火，施工噪声未对周围声环境产生不利影响，且随施工期结束已随即消失。

5、固体废物影响

经调查，本项目钻井过程产生的钻井固废采用泥浆不落地工艺进行处理。验收调查期间，现场已恢复地貌。各种固体废物均得到了妥善处理，未在地表遗留，未对周边环境产生不良影响。引用黄河钻井总公司委托山东胜工检测技术有限公司对坨斜 212 评价井目的层泥浆的监测结果可知，泥浆返排液监测指标均能满足《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，说明泥浆为第 1 类一般工业固体废物，不属于危险废物。监测报告见附件 7。

6、土壤环境影响

本次验收调查期间，对井场内及井场外土壤进行了检测，检测内容如下：

（1）检测点位及取样布点

设置 5 个检测点位，包括 1 个柱状样点和 4 个表层样点，分别为坨斜 212 评价井场内（0-0.2m、0.2-0.6m、0.6-1.0m）及井场外 10m、20m、30m、50m 处。

（2）检测项目

井场内及井场外检测项目为石油类、石油烃、汞、砷、六价铬。

（3）采样时间

2023 年 5 月 10 日。

（4）检测结果及分析

土壤环境影响检测结果见下表 10。

表 10 土壤监测报告

检测项目	单位	检测结果(2023.5.10)						
		坨斜 212						
		井场内			井场外	井场外	井场外	井场外
		0-0.2m	0.2-0.6m	0.6-1.0m	10m	20m	30m	50m

石油类	mg/kg	48.7	49.8	50	51	49.6	50	49.1
石油烃 (C6-C9)	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
石油烃 (C10-C40)	mg/kg	32	88	95	57	83	95	32
汞	mg/kg	0.193	0.136	0.191	0.124	0.12	0.173	0.134
砷	mg/kg	10.8	9.59	10.2	13.9	8.86	10.4	9.64
六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

备注：“ND”表示未检出。

项目本项目施工期钻井固废全部在泥浆不落地装置内，待完井后委托天正浚源环保科技有限公司综合利用，施工结束后恢复地貌。从上表可知，井场内、井场外土壤环境质量满足《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和管控制(基本项目)中第二类用地的筛选值，其中石油烃类执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中表2 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值(其他项目)中第二类用地的筛选值，在钻井和试油过程中对周围土壤环境的影响较小，本项目施工期间基本上未对土壤环境造成危害和污染。监测报告见附件8。

7、主要污染物排放总量核算

本项目不涉及总量控制指标。

表六环评环保措施的落实

环境影响报告表中提出的环保措施执行情况

项目环境影响报告表中提出的环保措施与建设单位实际采取的环保措施对比情况见下表。

从下表中可以看出，建设单位已经落实了环境影响报告表中对项目提出的环境保护措施，有效地降低了项目对环境的不利影响。

表 11 环境影响报告表中环境保护措施落实情况表

项目	环境影响报告表中要求措施	落实情况	结论
废气	①施工现场采取洒水、围挡措施；物料集中堆放，采取遮盖措施；②加强车辆管理和维护；使用品质合格的燃油，加强车辆管理和维护，加强管理。	①作业场地设置了围挡措施；设专人进行定期洒水、清扫场地，钻井液配制材料等存放在指定材料房内；②控制车辆装载量并采取遮盖措施，车辆进出场地没有粘带泥土；③使用了品质合格的燃油，加强了设备和运输车辆的检修和维护；④保证设施正常运行，加强管理。	已落实
废水	钻井废水采用“泥浆不落地工艺”进行处理，通过固液分离设备将固液分开，约 95%钻井废水可以循环利用，剩余 5%临时储存于井场废液罐内，钻井废水与试油废水一同由罐车拉运至胜利采油厂坨三废液处理站处理，处理达标后回注地层，无外排。生活污水排至移动厕所，由当地农民定期清掏，用作农肥。	钻井废水与钻井固废一同委托天正浚源环保科技有限公司进行处置；试油废水由罐车拉运至胜利采油厂坨三联合站污水处理系统进行处理，处理达标后回注地层，无外排。施工生活污水全部排至环保厕所，不外排。	已落实
固体废物	①钻井岩屑、钻井废弃泥浆采用泥浆不落地工艺处理，钻井固废利用干化设备进行处理后，非油气层段固废外运利用，油气层段危废委托有资质单位处理。 ②施工人员生活垃圾暂存于施工场地临时设置的垃圾桶内，由施工单位	①钻井固废采用泥浆不落地工艺进行处理，产生固废最终由天正浚源环保科技有限公司处置，目前场地已恢复原貌；②生活区设垃圾桶，用于暂存生活垃圾，由专人拉运至环卫部门指定地点堆放，后期由环卫部门处理，目前生活垃圾已清理，	已落实

	<p>拉运至生活垃圾中转站后,由当地环卫部门统一处理。</p>	<p>现场无遗留。</p>	
噪声	<p>合理布局钻井现场,合理安排施工时间,加强施工管理,禁止夜间高噪声设备施工,确保噪声符合《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中相关标准。</p>	<p>①将噪声大的设备布置在距离居住区较远的井场一侧,柴油发电机布置在厂房内并设减振基础,泥浆泵设置了泵房,泥浆泵和振动筛等设备底部加衬了弹性垫料减振;②井队设机械钻机机房设备运转和保养记录本,记录设备状况、运转时间、异常情况、交接记录以及检查保养记录等,适时润滑机械设备,有效减少噪声;③环保专员对井场内运输车辆运行时产生的噪声实施控制,保证行驶速度小于5km/h,停车时立即熄火。</p>	已落实
生态恢复	<p>①合理安排工期,尽量避开雨季施工;严格控制施工场地的范围,最大限度减少对植被的破坏;②加强施工管理,实施环境监理制度;③确保各项生产设施和环保设施正常运行;④切实做好废弃泥浆处理工作,防止污染土壤;⑤施工完成后做好现场清理及恢复工作。</p>	<p>①合理安排施工进度,提高施工效率,缩短施工工期;②合理规划,施工期间无临时作业带以外区域停放施工机械及运输车辆现象;③严格控制施工作业带的范围。施工期现场设环保专员对车辆行走路线进行规划和管理,对乱压乱占耕地等行为进行处罚;④严格规定工作人员的活动范围,最大限度减少对植被的破坏;⑤井场施工土壤严格执行分层开挖、分层堆放、分层回填;⑥施工结束后对临时占用的土地及时平整并恢复原貌;⑦开展了环境保护宣传工作。</p>	已落实

表七验收调查结论

验收调查结论及建议:

1、结论

《坨斜 212 评价井项目》环境影响报告表于 2020 年 8 月由森诺科技有限公司编制完成，2020 年 9 月 2 日东营市垦利区行政审批服务局以垦审批环字【2020】069 号文对项目进行了审批。2021 年 2 月该建设项目开工，2021 年 3 月完井，2021 年 5 月 1 日至 2023 年 3 月 15 日试油，试油后发现该井不具有开采价值，项目施工完成，已封井。施工期间，环境保护设施运行正常。

经现场调查，本项目实际建设井深与环评阶段不同，其余实际工程内容与环评中的工程内容大体一致。建设地点、项目开发方式、生产工艺流程等未发生变化，未新增污染物，对周围生态环境影响较小，以上变化内容未对周围环境影响造成显著变化（特别是不利环境影响加重）。根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）、《关于进一步加强石油天然气行业环境影响评价管理的通知》（环办环评函[2019]910 号）中相关规定，本项目不属于重大变动。

（1）项目基本情况

本项目为新建工程，总投资为 336.3 万元。项目新钻坨斜 212 评价井 1 口，为评价井，设计井深为 3869.45m，实际井深 3755m。坨斜 212 评价井试油后发现该井不具有开采价值，项目施工完成，已封井。

（2）工况调查

根据调查，项目试运行期间运行状况良好，无泄漏等事故发生，没有对环境产生影响。钻井、试油各项设施运行正常，符合国家对工程环境竣工验收调查的要求，具备开展验收调查工作的条件，调查结果是有效的。

（3）钻井期环境影响调查

经调查，本项目施工期废气主要是井场平整和车辆运输等过程产生的扬尘，各类燃油动力机械作业时产生的燃油废气，以及试油作业井场无组织挥发的轻烃。经调查，施工单位在钻井过程和试油期采取了占地压实平整、施工作业场地洒水降尘、土石方采用篷布遮盖且四周修建围护设施；试油期通过临时储油罐收集返排液，储油罐采用浸没式装车，装卸车时严格控制液体流速，控制无组织挥发废气；施工单位制定了《设备管理制度》，加强柴油机等非道路移动机械设备和施工车辆的管理和维修保养，并使用优质燃料，添加助燃剂等措施；废气污染物未对大气环境造成不利影响，且其对

环境产生的影响随着施工结束已消失。

钻井废水排入泥浆不落地装置，循环利用，完井前，将上层清液抽出，用罐车外运至胜利采油厂坨三联合站污水处理系统进一步处理，经处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T5329-2012）相关要求后回注地层，不外排。生活污水排入环保厕所，不外排。

钻井过程中废弃泥浆排入钻井泥浆不落地装置，采用集中处置工艺。项目泥浆由黄河钻井总公司委托天正浚源环保科技有限公司处置，搅拌循环、压滤后分解出固态泥饼，经处理、检测满足相应指标后将固态泥饼运送至德州路以南博新路以东用于荒洼土坑盐碱地用土。

施工期生活垃圾暂存于施工场地临时设置的垃圾桶内，由施工单位拉运至生活垃圾中转站后，由当地环卫部门统一处理。

钻井过程中噪声随施工结束而消失，噪声的影响是短期的、暂时的。施工期没有发生居民举报噪声扰民事件。

（4）试油期环境影响调查

试油期大气污染物主要为扬尘及机械、车辆尾气，产生量较少，且施工现场均在野外，有利于空气的扩散，另试油期井场设置多功能单井储罐储存泵抽返液，轻烃无组织挥发产生量小。经调查，试油期未发生居民举报等环境事件。

试油废水由罐车拉运至胜利采油厂坨三联合站污水处理站进一步处理，经处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T5329-2012）相关要求后回注地层，不外排。

生活污水排入环保厕所，不外排。

生活垃圾由施工单位拉运至生活垃圾中转站后，由当地环卫部门统一处理。

噪声主要由施工机械及运输车辆产生排放，试油完成，噪声消失。通过与建设单位、周围居民访谈，试油阶段未发生噪声扰民投诉事件。

（5）生态影响调查

本项目主要工程内容为新钻预探井坨斜212评价井1口，其生态影响的主要途径为物理性途径，本项目对生态系统的物理性影响主要是来自场地平整及施工机械碾压的影响。项目建设过程中的占地主要为井场临时占地，土壤植被的主要影响形式是对土地的占用以及施工阶段清场过程中对地表植被的清理及施工过程中的碾压，从而破坏地面植被、影响生态系统结构，对土地利用功能影响较大。

项目所在位置位于滨州市沾化区境内，生态系统类型主要为农田生态系统，不在重点生态功能区内，不涉及禁止开发区，生态环境调查范围内无重点保护野生植物，也没有古树名木分布。

施工完毕后恢复原来地表的平整度，项目整体上对生态环境影响较小。通过现场调查，在采取有效的生态保护措施后，项目对生态环境的影响控制在可接受的范围内。

(6) 土壤环境影响

根据检测结果，井场内、井场外土壤环境质量满足《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和管控制（基本项目）中第二类用地的筛选值，其中石油烃类执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中表2 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（其他项目）中第二类用地的筛选值，预探井在施工过程中对周围土壤环境的影响较小。

(7) 环境风险调查

项目风险事故主要为钻井过程中可能发生的井喷、钻井废水外溢、柴油火灾爆炸等。项目设计中严格执行各种安全标准、规范，采取完善的安全措施，有效地防止事故的发生。

为消除事故隐患，针对风险事故，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。据调查，项目在钻井过程中结合项目实际情况编制环境应急预案，并且无相关事故的发生。

(8) 环境管理检查

项目在建设过程中，严格执行了国家有关建设项目环境保护管理的各项规章制度，做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。建设单位按照东营市垦利区行政审批服务局的环评审批意见，落实了文件中要求的重点工作。

(9) 验收调查总结论

综上所述，《坨斜 212 评价井项目》环保手续齐全，不存在重大环境影响问题。项目落实了环评中提出的环境保护措施，基本达到了环评批复的要求。

2、建议

1) 加强职工管理和培训。

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

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

附件 1 验收委托

建设项目竣工环保验收调查委托书

胜利油田检测评价研究有限公司：

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司油气勘探管理中心坨斜 212 评价井项目已经完钻井试油完成，根据需要进行竣工环保验收调查，经协商，确定委托你单位承担竣工环保验收调查工作，编制竣工验收调查报告表。请收到委托后，你单位按照有关法律法规以及标准规范的要求开展项目的验收评价工作。

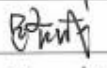

中国石油化工股份有限公司
胜利油田分公司油气勘探管理中心 QHSE 管理室



2023 年 3 月 18 日

附件 2 自查表

自查表

建设项目名称	坨斜 212 评价井项目			
建设单位名称	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司油气勘探管理中心			
建设地点	山东省东营市垦利区胜坨镇胜利村东北 1.8km 处			
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建			
环保手续履行情况	环评时间	2020 年 9 月 2 日	开工日期	2021 年 2 月 6 日
	竣工日期	2023 年 3 月 15 日	试运行日期	/
	设计单位及批准文号	胜利石油工程公司钻井工艺研究院	环评单位及批准文号	森诺科技有限公司，垦审批环字【2020】069 号
投资（万元）	实际总投资	336.3 万	实际环保投资	9.5 万
	废水治理：3.0 万 固体废物治理：4.5 万 绿化及生态：0.3 万		废气治理：0.5 万 噪声治理：1.0 万 其他：0.2 万	
实际建设主要内容	新钻坨斜 212 探井 1 口，实际钻井进尺 3755m，坨斜 212 探井已经完成钻井和试油，试油发现不具有油气开采价值，项目施工完成，已封井，临时占地已恢复原貌。			
是否具备验收条件	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			
备注				
填表人		填表时间	2023. 3. 15	
审核人		审核时间	2023. 3. 15	

附件 3 环评审批意见

审批意见:

垦审批环字[2020]069号

经研究,对中国石油化工有限公司胜利油田分公司油气勘探管理中心
申报的《坨斜 212 评价井项目报告表》批复如下:

一、该项目为新建,总投资 346.5 万元,环保投资 10 万元,临时占地 9000
平方米,建设地点为山东省东营市垦利区胜坨镇胜利村东北 1.8km 处
(东经 118° 30' 5.12", 北纬 37° 34' 38.36")。

本工程新钻坨斜 212 评价井 1 口,设计井深 3869.45m,完钻后进行试油,
获取有关技术参数,若试油后无油气资源可开采,则按照封井规范进行退役封
井处置,并将临时占地恢复原貌;若油气资源可开采,则探井移交胜利采油厂
进行开采。本项目只涉及到施工期的钻井作业、试油作业,不涉及运营期,运
营期环境影响在确定开采规模后,在产能建设项目环境影响评价中进行分析。
施工期井场布置围绕井口设值班房、仪器房、油罐、配电房等,本项目占地类
型为荒地。

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、项目施工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:钻井废水采用泥浆不落地工艺处理:通过固液分
离设备将固液分开,约 95%的钻井废水循环利用,剩余 5%钻井废水临时储存于
井场废液罐内,钻井废水与试油废水一同由罐车拉运至胜利采油厂坨三废液处
理站处理后管输至坨三联合站污水处理系统进行处理,处理达标后回注地层,
不外排;生活污水排至移动厕所,由当地农民定期清掏,用作农肥。

2、大气污染物控制措施:施工现场采取洒水降尘、围挡措施;物料集中
堆放,采取遮盖措施;加强车辆管理和维护,使用品质合格的燃油,加强管理。

3、固废控制措施:钻井岩屑、钻井废弃泥浆采用泥浆不落地工艺处理,
钻井固废利用干化设备进行处理后,非油气层段固废外运利用,油气层段危废
委托有资质单位处理;施工人员生活垃圾暂存于施工场地临时设置的垃圾桶

内，由施工单位拉运至生活垃圾中转站后，由当地环卫部门统一处理。

4、噪声控制措施：合理布局钻井现场，合理安排施工时间，加强施工管理，禁止夜间高噪声设备施工，确保噪声符合《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相关标准。

5、生态保护与恢复措施：合理安排工期，尽量避开雨季施工；严格控制施工场地的范围，最大限度减少对植被的破坏；加强施工管理，实施环境监理制度；确保各项生产设施和环保设施正常运行；切实做好废弃泥浆处理工作，防止污染土壤；施工完成后做好现场清理及恢复工作。

6、总量控制：本项目不分配总量。

四、该项目钻井期、试油期的日常监督管理和“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，本批复仅针对该项目钻井期和试油期产生的环境影响予以批复，项目施工期结束后若无油气资源，则进行封井，封井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，方可正式撤离；若油气可开采，在确定规模后，运营期产生的环境影响须单独编制环境影响评价文件，按照程序上报审批，本项目不再进行验收。

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。



附件 4 竣工日期公示



首页 >> 社会责任 >> 环境保护信息公开

坨斜212评价井项目环境保护设施竣工日期及调试日期公示

根据《建设项目竣工环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院682号令）、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环环评[2017]4号）等文件相关规定，现将坨斜212探井项目环境保护设施竣工日期及调试日期进行公示。

建设地点：山东省东营市垦利区胜坨镇胜利村东北1.8km处。

主要建设内容为：新钻坨斜212评价井1口，设计钻深为3869.45m，实际钻深3755m，试油后发现该井不具有开采价值，项目施工完成，已封井。本次验收仅针对钻井作业进行验收。

竣工日期：完井日期为2021年3月31日，试油结束日期为2023年3月15日

联系人：张伟强

联系电话：0546-6378052

联系地址：山东省东营市东营区西四路胜建大厦

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司油气勘探管理中心

2023年3月15日

附件 5 天正浚源环保科技有限公司营业执照



营 业 执 照

(副 本) 1-1

统一社会信用代码 91370521MA3DNP331T

名 称	天正浚源环保科技有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)
住 所	东营市垦利区永安镇博新路以西, 创业西路以南
法定代表人	蔺新良
注册 资 本	伍仟万元整
成 立 日 期	2017年05月17日
营 业 期 限	2017年05月17日至 年 月 日
经 营 范 围	环保技术开发及服务; 废弃泥浆、固体废渣无害化处理(不含危险品); 环保工程; 土壤污染治理; 生活污水无害化处理; 河道污染治理; 污水处理; 工业垃圾无害化处理; 湿地建设; 大气污染治理; 市政公用工程、水利工程的施工、维护及设计; 石油技术服务; 环保产品销售; 环保装备研发及销售。(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)

登 记 机 关

2017年 05月 17日





企业信用信息公示系统网址:

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 6 废弃泥浆检测报告



171503341053



山东恒利检测技术有限公司

检测报告

SDHL 检字 (2021) HJ1164

项目名称: 坨斜 212 井固化泥浆检测

委托单位: 天正浚源环保科技有限公司

报告日期 二〇二一年三月十七日



SDHL-H-2021-0905

项目名称	坨斜 212 井固化泥浆检测	检测类别	现场检测
委托单位	天正浚源环保科技有限公司	项目编号	SDHL-H-2021-0905
样品来源	天正浚源环保科技有限公司(坨斜 212 井)	样品数量	1
样品状态	气态 <input type="checkbox"/> 液态 <input type="checkbox"/>	固态	<input checked="" type="checkbox"/>
采送样日期	2021.3.10	分析日期	2021.3.10~3.15
联系人	蔺工	联系方式	133 7153 9966
企业地址	东营市垦利区永安镇博新路以西, 创业西路以南		

1.检测依据

序号	参数	分析标准	检出限
一	固化泥浆		
1	pH	GB/T 6920-1986 玻璃电极法	—
2	COD _{Cr}	HJ 828-2017 重铬酸盐法	4mg/L
3	石油类	HJ 637-2018 红外分光光度法	0.06mg/L
4	六价铬	GB/T 7467-1987 二苯碳酰二肼分光光度法	0.004mg/L
5	铅	GB/T 7475-1987 原子吸收分光光度法	0.01mg/L
6	汞	HJ 597-2011 冷原子吸收分光光度法	0.02×10 ⁻³ mg/L

2.检测环境 温度: 19.5~24.2℃ 相对湿度: 40~50% 其他: /

3. 检测仪器

表 1 检测仪器一览表

仪器名称	型号	仪器编号
实验室 pH 计	STARTER 3100/F	DYHLS-021
高氯 COD 消解器	KTS-100	DYHLS-052
红外测油仪	OIL-460	DYHLS-032
紫外可见分光光度计	Tu-1810DPC	DYHLS-004
原子吸收分光光度计	TAS990C	DYHLS-003
冷原子吸收测汞仪	F732-VJ	DYHLS-041

报告编制: 刘李琦

签发: 刘李琦

审核: 刘李琦



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

4.检测数据

表 2 固化泥浆检测结果

采样时间	检测点位	样品编号	检测项目	单位	检测结果	限值
2021.3.10	天正浚源 环保科技 有限公司 (坨斜 212 井)	21H0905NJ1002	pH	无量纲	8.89	6~9
			COD _{Cr}	mg/L	54	100
			石油类	mg/L	0.89	5
			六价铬	mg/L	0.024	0.5
			铅	mg/L	0.21	1.0
			汞	mg/L	0.07×10 ⁻³	0.05

5.质控信息

5.1 质控措施

- 1、本项目对于不同检测项目均采取相应的检测标准及方法。
- 2、本次采样、分析所用仪器全部经计量检定部门检定合格，在有效期内。

6.现场采样照片



图 1 天正浚源环保科技有限公司(坨斜 212 井)现场采样照片

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

附件 7 钻井固废拉运情况

钻井（侧钻井）岩屑及钻井液综合治理转运联单

联单编号: 20210201

产生单位(队号)	4030队	施工井号	泥斜212井	工况	钻井
类型	<input type="checkbox"/> 岩屑 <input type="checkbox"/> 钻井液	施工类型	<input type="checkbox"/> 集中处理工艺 <input type="checkbox"/> 随钻随治工艺	产生单位盖章:	
数量(方)	17	装车时间	2021年2月6日11时	运输单位盖章:	
运输单位	朱岩凯物流运输公司	运输车辆	重型自卸	治理单位盖章:	
拉运起止地点	泥斜212井至王正源源地	车牌号	鲁E9367	接收时间	2021年2月6日11时
治理单位	王正源公司	数量(方)	17	备注	1. 联单编号编写方式为: 井号+编号(0001开始), 例如: 曾26斜12井(0001) 2. 此联单每份限使用一年, 留存期三年。 3. 交接时此联单各项目及盖章填写齐全、准确。 4. 此联单一式五联, 产生单位、甲方环保部门、二联单位环保部门、治理单位、运输单位各一联。

钻井（侧钻井）岩屑及钻井液综合治理转运联单

联单编号: 20210202

产生单位(队号)	4030队	施工井号	泥斜212井	工况	钻井
类型	<input type="checkbox"/> 岩屑 <input type="checkbox"/> 钻井液	施工类型	<input type="checkbox"/> 集中处理工艺 <input type="checkbox"/> 随钻随治工艺	产生单位盖章:	
数量(方)	17	装车时间	2021年2月6日11时	运输单位盖章:	
运输单位	朱岩凯物流运输公司	运输车辆	重型自卸	治理单位盖章:	
拉运起止地点	泥斜212井至王正源源地	车牌号	鲁E9367	接收时间	2021年2月6日11时
治理单位	王正源公司	数量(方)	17	备注	1. 联单编号编写方式为: 井号+编号(0001开始), 例如: 曾26斜12井(0001) 2. 此联单每份限使用一年, 留存期三年。 3. 交接时此联单各项目及盖章填写齐全、准确。 4. 此联单一式五联, 产生单位、甲方环保部门、二联单位环保部门、治理单位、运输单位各一联。

钻井（侧钻井）岩屑及钻井液综合治理转运联单

联单编号: 20210203

产生单位(队号)	4030队	施工井号	泥斜212井	工况	一开
类型	<input type="checkbox"/> 岩屑 <input type="checkbox"/> 钻井液	施工类型	<input type="checkbox"/> 集中处理工艺 <input type="checkbox"/> 随钻随治工艺	产生单位盖章:	
数量(方)	17	装车时间	2021年2月16日11时	运输单位盖章:	
运输单位	朱岩凯物流运输公司	运输车辆	重型自卸	治理单位盖章:	
拉运起止地点	泥斜212井至王正源源地	车牌号	鲁E5892	接收时间	2021年2月16日11时
治理单位	王正源公司	数量(方)	17	备注	1. 联单编号编写方式为: 井号+编号(0001开始), 例如: 曾26斜12井(0001) 2. 此联单每份限使用一年, 留存期三年。 3. 交接时此联单各项目及盖章填写齐全、准确。 4. 此联单一式五联, 产生单位、甲方环保部门、二联单位环保部门、治理单位、运输单位各一联。

钻井（侧钻井）岩屑及钻井液综合治理转运联单

联单编号: 20210204

产生单位(队号)	4030队	施工井号	泥斜212井	工况	一开
类型	<input type="checkbox"/> 岩屑 <input type="checkbox"/> 钻井液	施工类型	<input type="checkbox"/> 集中处理工艺 <input type="checkbox"/> 随钻随治工艺	产生单位盖章:	
数量(方)	24方	装车时间	2021年2月7日11时	运输单位盖章:	
运输单位	朱岩凯物流运输公司	运输车辆	重型自卸	治理单位盖章:	
拉运起止地点	泥斜212井至王正源源地	车牌号	鲁H91667	接收时间	2021年2月7日11时
治理单位	王正源公司	数量(方)	24	备注	1. 联单编号编写方式为: 井号+编号(0001开始), 例如: 曾26斜12井(0001) 2. 此联单每份限使用一年, 留存期三年。 3. 交接时此联单各项目及盖章填写齐全、准确。 4. 此联单一式五联, 产生单位、甲方环保部门、二联单位环保部门、治理单位、运输单位各一联。

钻井（侧钻井）岩屑及钻井液综合治理转运联单

联单编号: 20210205

产生单位(队号)	7030队	施工井号	泥斜212井	工况	一开
类型	<input type="checkbox"/> 岩屑 <input type="checkbox"/> 钻井液	施工类型	<input type="checkbox"/> 集中处理工艺 <input type="checkbox"/> 随钻随治工艺	产生单位盖章:	
数量(方)	17	装车时间	2021年2月10日11时	运输单位盖章:	
运输单位	王正源环保科技有限公司	运输车辆	重型自卸	治理单位盖章:	
拉运起止地点	泥斜212井至王正源源地	车牌号	鲁E99910	接收时间	2021年2月10日11时
治理单位	王正源公司	数量(方)	17	备注	1. 联单编号编写方式为: 井号+编号(0001开始), 例如: 曾26斜12井(0001) 2. 此联单每份限使用一年, 留存期三年。 3. 交接时此联单各项目及盖章填写齐全、准确。 4. 此联单一式五联, 产生单位、甲方环保部门、二联单位环保部门、治理单位、运输单位各一联。

钻井（侧钻井）岩屑及钻井液综合治理转运联单

联单编号: 20210206

产生单位(队号)	7030队	施工井号	泥斜212井	工况	一开
类型	<input type="checkbox"/> 岩屑 <input type="checkbox"/> 钻井液	施工类型	<input type="checkbox"/> 集中处理工艺 <input type="checkbox"/> 随钻随治工艺	产生单位盖章:	
数量(方)	17	装车时间	2021年2月10日11时	运输单位盖章:	
运输单位	王正源环保科技有限公司	运输车辆	重型自卸	治理单位盖章:	
拉运起止地点	泥斜212井至王正源源地	车牌号	鲁E99910	接收时间	2021年2月10日11时
治理单位	王正源公司	数量(方)	17	备注	1. 联单编号编写方式为: 井号+编号(0001开始), 例如: 曾26斜12井(0001) 2. 此联单每份限使用一年, 留存期三年。 3. 交接时此联单各项目及盖章填写齐全、准确。 4. 此联单一式五联, 产生单位、甲方环保部门、二联单位环保部门、治理单位、运输单位各一联。

附件 8 土壤检测报告



山东恒利检测技术有限公司

检测报告

SDHL 检字 (2023) HJ1832



项目名称: 油气勘探管理中心 10 口探井项目

委托单位: 胜利油田检测评价研究有限公司

报告日期 二〇二三年五月二十日



SDHL-HJ-2023-1129

检测报告

山东恒利检测技术有限公司

SDHL 检字(2023) HJ1832

第 1 页 共 8 页

项目名称	油气勘探管理中心 10 口探井项目	检测类别	现场检测
委托单位	胜利油田检测评价研究有限公司	项目编号	SDHL-H-2023-1529
样品来源	孤古斜 32 井场、桩斜 857 井场等	样品数量	261
样品状态	气态 <input type="checkbox"/> 液态 <input type="checkbox"/>		固态 <input checked="" type="checkbox"/>
采送样日期	2023.5.10	分析日期	2023.5.10~5.18
联系人	姚侃	联系方式	18678699187
企业地址	山东省东营市、滨州市		

1.检测依据

序号	参数	分析标准	检出限
一	土壤		
1	石油类	HJ 1051-2019 红外分光光度法	4mg/kg
2	石油烃(C ₆ -C ₉)	HJ 1020-2019 气相色谱法	0.04mg/kg
3	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	HJ 1021-2019 气相色谱法	6 mg/kg
4	砷	HJ 680-2013 微波消解/原子荧光法	0.01mg/kg
5	汞	HJ 680-2013 原子荧光法	0.002mg/kg
6	铬(六价)	HJ 1082-2019 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法	0.5mg/kg

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

3.检测仪器

表 1 检测仪器一览表

仪器名称	型号	仪器编号
红外测油仪	OIL-460	DYHLS-032
气相色谱仪	7820A	DYHLS-117
原子荧光光度计	PF31	DYHLS-058
原子吸收分光光度计	TAS990F	DYHLS-003

报告编制: 陈登

签发: 文芳

审核: 陈娜



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

4. 检测数据

4.1 土壤

表 2 土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果 (2023.5.10)																													
		桩斜 857						王斜 553																							
		井场内		井场外 10m		井场外 20m		井场外 30m		井场外 50m		井场内		井场外 10m		井场外 20m		井场外 30m		井场外 50m											
石油类	mg/kg	0-0.2m 23H1529 TR1001	0.2-0.6m 23H1529 TR1002	0.6-1.0m 23H1529 TR1003	0-0.2m 23H1529 TR1004	0-0.2m 23H1529 TR1005	0-0.2m 23H1529 TR1006	0-0.2m 23H1529 TR1007	0-0.2m 23H1529 TR1008	0-0.2m 23H1529 TR1009	0.2-0.6m 23H1529 TR1010	0.6-1.0m 23H1529 TR1011	0-0.2m 23H1529 TR1012	0-0.2m 23H1529 TR1013	0-0.2m 23H1529 TR1014	32.2	57.3	48.5	39.5	50.7	41.4	37.3	31.7	33.0	31.2	31.0	30.9	49.6	49.6	49.6	
石油烃 (C ₆ -C ₈)	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	73	84	126	38	31	32	28	42	90	50	42	79	49	110	0.188	0.140	0.176	0.191	0.105	0.101	0.142	0.187	0.105	0.199	0.159	0.161	0.183	0.124	0.124	0.124
苯	mg/kg	12.4	8.67	15.0	12.9	8.71	13.7	14.9	8.33	8.26	8.62	14.2	10.1	8.28	8.69	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

备注：“ND”表示未检出。

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

表 3 土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果 (2023.5.10)													
		挖斜 212					挖斜 734、735								
		井场内		井场外 10m	井场外 20m	井场外 30m	井场外 50m	井场内		井场外 10m	井场外 20m	井场外 30m	井场外 50m		
石油类	mg/kg	0-0.2m 23H1529 TR1015	0.2-0.6m 23H1529 TR1016	0.6-1.0m 23H1529 TR1017	0-0.2m 23H1529 TR1018	0-0.2m 23H1529 TR1019	0-0.2m 23H1529 TR1020	0-0.2m 23H1529 TR1021	0-0.2m 23H1529 TR1022	0.2-0.6m 23H1529 TR1023	0.6-1.0m 23H1529 TR1024	0-0.2m 23H1529 TR1025	0-0.2m 23H1529 TR1026	0-0.2m 23H1529 TR1027	0-0.2m 23H1529 TR1028
石油类 (C ₆ -C ₉)	mg/kg	48.7	49.8	50.0	51.0	49.6	50.0	49.1	50.9	50.6	50.4	50.6	49.5	48.7	49.4
石油类 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
苯	mg/kg	32	88	95	57	83	95	32	52	100	68	34	61	85	54
砷	mg/kg	0.193	0.136	0.191	0.124	0.120	0.173	0.134	0.185	0.168	0.134	0.106	0.169	0.190	0.172
六价铬	mg/kg	10.8	9.59	10.2	13.9	8.86	10.4	9.64	9.72	14.3	9.54	12.5	11.7	9.46	13.2
	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

备注：“ND”表示未检出。

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

表 4 土壤检测结果
检测结果 (2023.5.10)

检测项目	单位	孤古斜 32														
		井场内						井场外								
		0-0.2m	0.2-0.6m	0.6-1.0m	10m	20m	30m	50m	0-0.2m	0.2-0.6m	0.6-1.0m	10m	20m	30m	50m	
石油类	mg/kg	48.4	49.2	49.6	54.8	56.0	59.5	59.6	52.7	52.7	52.7	49.8	52.8	55.2	53.3	53.0
石油烃 (C ₈ -C ₉)	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	121	37	100	110	60	109	87	33	94	58	142	44	35	41	
苯	mg/kg	0.197	0.190	0.137	0.147	0.192	0.121	0.133	0.194	0.188	0.179	0.177	0.181	0.175	0.193	
六价铬	mg/kg	9.72	11.6	11.4	10.0	9.80	8.73	8.94	8.18	9.46	8.81	12.8	9.12	14.6	8.29	
	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

备注：“ND”表示未检出。

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

表 5 土壤检测结果 (2023.5.10)

检测项目	单位	车古斜 40、大吉斜 261										车古斜 28											
		井场内					井场外					井场内					井场外						
		0-0.2m	0.2-0.6m	0.6-1.0m	10m	20m	30m	50m	0-0.2m	0.2-0.6m	0.6-1.0m	10m	20m	30m	50m	0-0.2m	0.2-0.6m	0.6-1.0m	10m	20m	30m	50m	
石油类	mg/kg	53.1	56.5	51.1	51.8	52.9	52.0	51.2	52.8	55.9	55.0	52.7	54.0	51.7	51.6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
石油烃 (C ₆ -C ₉)	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	70	133	111	68	46	122	120	106	69	151	42	50	47	43	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
汞	mg/kg	0.198	0.176	0.136	0.195	0.156	0.185	0.160	0.181	0.147	0.174	0.105	0.189	0.154	0.123	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/kg	10.4	9.92	10.6	10.3	14.3	9.13	8.71	11.5	11.0	11.0	14.5	11.3	11.2	11.8	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

备注：“ND”表示未检出。

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

表 6 土壤检测 results

检测结果 (2023.5.10)
利深斜 8

检测项目	单位	井场内					井场外				
		0-0.2m	0.2-0.6m	0.6-1.0m	井场外 10m	井场外 20m	井场外 30m	井场外 50m			
石油类	mg/kg	45.2	45.8	45.6	51.7	47.7	46.5	45.9			
石油烃 (C ₆ -C ₉)	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND			
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	71	158	54	52	137	124	73			
汞	mg/kg	0.184	0.176	0.188	0.150	0.179	0.185	0.168			
砷	mg/kg	13.0	8.53	8.06	9.88	14.3	11.7	10.1			
六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND			

备注：“ND”表示未检出。

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

5. 质控信息

5.1 质控措施

1、本次共检测土壤 45 个点位，1 天 1 次，采样 1 天，采集 10% 平行样；对于不同检测项目均采取相应的检测标准及方法。

2、本次采样、分析所用仪器全部经计量检定部门检定合格，在有效期内。

5.2 质控结果

表 7 土壤平行样检测结果

采样时间	样品编号	检测项目	单位	检测结果		
				-1	-2	相对偏差%
2023. 5.10	23H1529TR1001	石油类	mg/kg	32.5	32.0	0.78
		石油烃(C ₆ -C ₉)	mg/kg	ND	ND	/
		石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	73	73	0.00
		汞	mg/kg	0.187	0.189	0.53
		砷	mg/kg	12.5	12.3	0.81
		六价铬	mg/kg	ND	ND	/
	23H1529TR1011	石油类	mg/kg	32.0	30.1	3.06
		石油烃(C ₆ -C ₉)	mg/kg	ND	ND	/
		石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	42	42	0.00
		汞	mg/kg	0.149	0.169	6.29
		砷	mg/kg	14.8	13.6	4.23
		六价铬	mg/kg	ND	ND	/
	23H1529TR1021	石油类	mg/kg	49.5	48.7	0.81
		石油烃(C ₆ -C ₉)	mg/kg	ND	ND	/
		石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	34	29	7.94
		汞	mg/kg	0.132	0.135	1.12
		砷	mg/kg	9.47	9.82	1.81
		六价铬	mg/kg	ND	ND	/
	23H1529TR1031	石油类	mg/kg	49.4	49.9	0.50
		石油烃(C ₆ -C ₉)	mg/kg	ND	ND	/
		石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	99	101	1.00
		汞	mg/kg	0.147	0.127	7.30
		砷	mg/kg	12.0	10.8	5.26
		六价铬	mg/kg	ND	ND	/
23H1529TR1041	石油类	mg/kg	53.5	52.9	0.56	

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

采样时间	样品编号	检测项目	单位	检测结果		
				-1	-2	相对偏差%
		石油烃(C ₆ -C ₉)	mg/kg	ND	ND	/
		石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	93	95	1.06
		汞	mg/kg	0.191	0.186	1.33
		砷	mg/kg	9.35	9.56	1.11
		六价铬	mg/kg	ND	ND	/
		石油类	mg/kg	52.8	55.2	2.22
	23H1529TR1051	石油烃(C ₆ -C ₉)	mg/kg	ND	ND	/
		石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	50	50	0.00
		汞	mg/kg	0.186	0.192	1.59
		砷	mg/kg	11.6	11.0	2.65
		六价铬	mg/kg	ND	ND	/
		石油类	mg/kg	45.3	45.1	0.22
	23H1529TR1061	石油烃(C ₆ -C ₉)	mg/kg	ND	ND	/
		石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	71	71	0.00
		汞	mg/kg	0.184	0.185	0.27
		砷	mg/kg	13.4	12.6	3.08
		六价铬	mg/kg	ND	ND	/
		石油类	mg/kg	45.3	45.1	0.22

备注：“ND”表示未检出。


6. 采样照片



图1 采样照片

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

检测报告说明

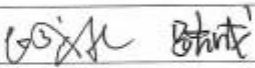

- 1.本检测报告仅对本次委托项目负责。
- 2.检测工作依据有关法规、协议和技术文件进行。
- 3.本报告书改动无效，报告无签发人、审核人员签字无效；未加盖公司检验检测专用章、骑缝章无效；未加盖  章仅供内部参考，不具有对社会的证明作用。
- 4.报告中检测项目带“*”代表“无能力分包（该检测项目公司无相应资质）”，检测项目带“#”代表“有能力分包”。
- 5.本报告未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）。
- 6.委托方对本报告如有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出复核申请，逾期不予受理。
- 7.委托检测，系委托者自带检测样品送检，本公司不对检测样品来源负责。检测结果，仅对送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

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

邮编：257091

附件 9 竣工环境保护验收内审表

竣工环境保护验收内审表

建设项目名称	坨斜 212 评价井项目
建设单位名称	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司油气勘探管理中心
内审时间	2023 年 8 月 10 日
内审人员	
现场检查情况	已落实环评提出的各项环保措施，井场周边生态恢复良好。
验收报告审核情况	验收报告编制符合《建设项目竣工环境保护验收技术规范石油天然气开采》、《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》、《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范生态影响类（征求意见稿）》等相关规范编制要求。
整改落实情况	现场及验收报告中存在的问题已完成整改
是否具备验收条件	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 整改落实后上会 安全总监（副总监）：  时间：2023 年 8 月 10 日

附件 10 试油日期证明文件

关于坨斜 212 试油期结束的证明

探井试油期主要是探井完成后，为取得油气储层压力、产量、流体性质等所有特性参数，满足储量计算和提交要求的整套资料录取和分析处理的全部工作过程，试油期主要分为试油论证期和试油施工期。

根据坨斜 212 评价井钻探地层结合地质研究和现场实际情况，经勘探工程地址一体化论证研究，地层资料录取齐全，不具备商业开发价值，不再进行试油求产施工，坨斜 212 评价井于 2023 年 3 月 15 日试油期结束，特此说明。

中国石油化工股份有限公司
胜利油田分公司油气勘探管理中心试油管理室
2023 年 3 月 15 日



附件 11 泥浆处置单位环评批复

审批意见:

垦环建审[2018]067号

经我局建设项目联审会议研究,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弃物资源化综合利用项目报告表》批复如下:

一、该项目已经东营市垦利区发展和改革局备案(项目代码:2018-370521-77-03-026847),项目总投资21400万元,其中环保投资970万元,占地64149平方米,建设地点为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118.710161°;北纬37.527120°)。

该项目建设办公楼、宿舍、食堂、废水基钻井泥浆池6座、太阳能干化室4间、建筑固体废弃物综合利用处理车间1座、原料存储区、产品存储区及相关配套设施,购置建筑固废一体化处理设备1套、高压隔膜压滤机、滤液一体化处理设备、高频振动筛等设备,以水基泥浆、建筑废弃物、絮凝剂为原辅材料,通过水基泥浆压滤、滤液处理、振动/过滤/离心、太阳能/水暖干化、干料成品储存、初选后建筑固废、粉碎、筛分等工序处理水基泥浆及建筑固废。项目建成后,可达年处理废水基钻井泥浆57.6万m³、建筑固体废弃物36万m³的生产能力。

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:厂区实施雨污分流。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处理;地面冲洗废水回用于厂区绿化,不外排。

2、大气污染物控制措施:采用建筑固废一体化处理设备,设备置于封闭房间内,在给料、破碎、筛分时采取洒水降尘,对产尘点设置集气罩抽风收集,经布袋除尘器除尘后通过15米排气筒排放,确保厂界颗粒物排放浓度满足《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB 37/ 2376—2013)表2中大气污染

物排放浓度限值（第四时段）一般控制区标准限值（ $20\text{mg}/\text{m}^3$ ）；建筑固废产品干料储存过程中产生的颗粒物通过料场四周加装防护措施或围墙、安装柔性防风抑尘网、定期洒水抑尘等措施，确保厂界颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物的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：按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及其修改单要求设置规范化的固体废物暂存场所。生活垃圾由环卫部门定期清运；废钢筋、废塑料外售；滤液处理系统废渣收集后回用于生产。

4、噪声控制措施：采用低噪声设备，采取减振、隔声等措施，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。

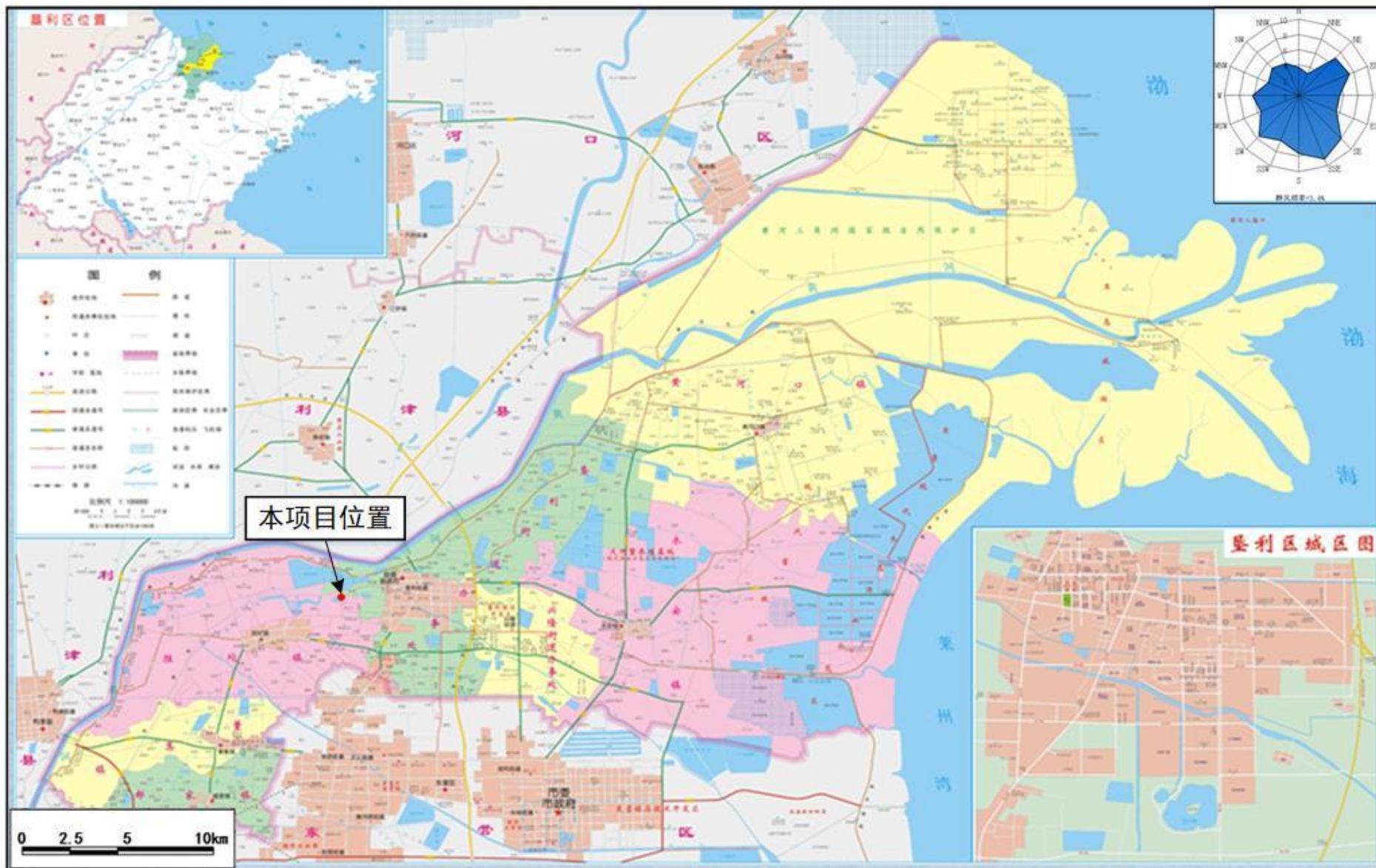
5、总量控制：本项目总量已由东营市垦利区环境保护局确认。

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”制度的落实情况由垦利区环境监察大队负责监管。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，采取改进措施并报我局备案。



附图 1 地理位置图



附图 2 项目周边环境概况图



建设项目竣工环境保护设施“三同时”验收登记表

建设项目竣工环境保护设施“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):  中国石化胜利油田分公司勘探管理中心 填表人(签字): 陈成 项目经办人(签字): 孙成

建设项目	项目名称	埕斜 212 评价井项目				项目代码		建设地点	山东省东营市垦利区胜坨镇胜利村东北 1.8km 处				
	行业类别(分类管理名录)	109 B“资源地质调查(含勘探活动和油气资源勘探)				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input 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	环评单位	森诺科技有限公司				
	设计生产规模	埕斜 212 评价井 1 口				实际生产规模	新钻埕斜 212 评价井 1 口	环评文件类型	环评报告表				
	环评文件审批机关	东营市垦利区行政审批服务局				审批文号	垦审批环字【2020】069 号	环评文件类型	环评报告表				
	开工日期	2021 年 2 月 6 日				竣工日期	2023 年 3 月 15 日	排污许可证申领时间					
	建设地点坐标(中心点)	东经 118° 13' 24", 北纬 38° 02' 11"				线性工程长度(km)		起始点经纬度					
	环境保护设施设计单位	胜利石油工程公司钻井工艺研究院				环境保护设施施工单位	黄河钻井总公司 40430SL 钻井队	本工程排污许可证编号					
	验收单位	胜利油田检测评价研究有限公司				环境保护设施调查单位	山东恒利检测技术有限公司	验收调查时工况	新钻埕斜 212 评价井 1 口				
	投资总概算(万元)	346.5				环境保护投资总概算(万元)	10	所占比例(%)	2.89				
	实际总投资(万元)	336.3				实际环境保护投资(万元)	9.5	所占比例(%)	2.82				
废水治理(万元)	3.0	废气治理(万元)	0.5	噪声治理(万元)	1	固体废物治理(万元)	4.5	绿化及生态(万元)	0.3	其他(万元)	0.2		
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					
运营单位	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司油气勘探管理中心				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	91370500723856718W		验收时间	2023 年 8 月				
污染物排放总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(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												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气												
	SO ₂												
	NO _x												
	颗粒物												
	工业固体废物												
其他特征污染物													
生态影响及环境保护(生态类项目详填)	主要生态保护目标	名称	位置	生态保护要求	项目生态影响	生态保护工程和设施	生态保护措施	生态保护效果					
	生态敏感区												
	保护生物												
	土地资源	农田	永久占地面积		恢复补偿面积		恢复补偿形式						
	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 t/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万 t/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。