

项目编号：LP 环验字（2020）036

济阳坳陷惠民凹陷临北断裂带盘斜 68 预探井 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：山东蓝普检测技术有限公司

编制日期：2020 年 7 月

建设单位法人代表：刘惠民

编制单位法人代表：栾熙明

填表负责人：

填表人：

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（盖章）

电话：0546-6378162

邮编：257000

地址：山东省东营市东营区西四路胜建大厦 1309 室

编制单位：山东蓝普检测技术有限公司（盖章）

电话：0546-8557325

邮编：257000

地址：山东省东营市东营区胜园街道六盘山路 7 号

表一 项目概况

建设项目名称	济阳坳陷惠民凹陷临北断裂带盘斜 68 预探井				
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	山东省德州市临邑县临邑镇烟墩村东北 180m				
环境影响报告表名称	济阳坳陷惠民凹陷临北断裂带盘斜 68 预探井环境影响报告表				
环境影响报告表编制单位	森诺科技有限公司（原胜利油田森诺胜利工程有限公司）				
初步设计单位	胜利石油工程有限公司钻井工艺研究院				
环评审批部门	原临邑县环境保护局	审批文号及时间	临环报告表[2019]119 号 2019 年 8 月 28 日		
初步设计审批部门	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	审批文号及时间	/		
环境保护设施设计单位	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	中石化西南石油工程有限公司临盘钻井分公司 50788 钻井队		
验收调查单位	山东蓝普检测技术有限公司	调查日期	2020 年 6 月 6 日		
设计生产规模（交通量）	新钻盘斜 68 井 1 口	建设项目开工日期	2019 年 10 月 15 日		
实际生产规模（交通量）	新钻盘斜 68 井 1 口	调试日期	——		
验收调查期间生产规模（车流量）	新钻盘斜 68 井 1 口	验收工况负荷	已封井		
投资总概算	815.65 万元	环境保护投资总概算	22.84 万元	比例	2.80%
实际总概算	835 万元	环境保护投资	30 万元	比例	3.59%
项目建设过程简述（项目立项~调试）	<p>1、2019 年 7 月，森诺科技有限公司（原胜利油田森诺胜利工程有限公司）编制完成了《济阳坳陷惠民凹陷临北断裂带盘斜 68 预探井环境影响报告表》；</p> <p>2、2019 年 8 月 28 日，原临邑县环境保护局审批了《济阳坳陷惠民凹陷临北断裂带盘斜 68 预探井环境影响报告表》，批复文号为临环报告表[2019]119 号；</p> <p>3、2019 年 10 月 15 日，项目开始施工；2019 年 11 月 11 日，项目完井作业结束；</p> <p>4、2019 年 12 月 12 日，项目开始试油作业；2020 年 5 月 28 日，试</p>				

油结束，试油后发现该井无开采价值，按照相关要求进行了封井后将临时占地恢复原貌，项目施工完成；

5、2020年6月1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公司进行该项目的竣工环保验收调查工作；

6、2020年6月3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，项目竣工公示见附件4；

7、2020年6月6日，我公司进行验收现场调查，盘斜68井已封井，其钻井期、试油期污染物得到有效处置，井场周围生态恢复效果良好，未造成环境污染和生态破坏。

编制依据

1、法律法规及技术规范

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017年11月20日）；
- (3) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日）；
- (5) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日）；
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日）；
- (7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日）；
- (8) 《中华人民共和国水土保持法》（2011年3月1日）；
- (9) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日）；
- (10) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日）；
- (11) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 石油天然气开采》（HJ 612-2011）；
- (12) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T 394-2007）；
- (13) 《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 生态影响类（征求意见稿）》（2018年9月25日）；
- (14) 《关于进一步加强石油天然气行业环境影响评价管理的通知》（环办环评函[2019]910号）；
- (15) 《胜利油田建设项目竣工环境保护验收指南》（胜油QHSSE[2019]39号）；
- (16) 《废弃井封井处置规范》（Q/SH 0653-2015）。

2、工程相关资料及批复

- (1) 《济阳坳陷惠民凹陷临北断裂带盘斜 68 预探井环境影响报告表》（森诺科技有限公司（原胜利油田森诺胜利工程有限公司），2019年5月）；
- (2) 《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济阳坳陷惠民凹陷临北断裂带盘斜 68 预探井环境影响报告表审批意见》（临环报告表[2019]119号，2019年8月28日）；
- (3) 工程相关其他资料。

表二 项目建设情况调查

项目名称	济阳坳陷惠民凹陷临北断裂带盘斜 68 预探井环境影响报告表
项目地理位置 (附图)	位于山东省德州市临邑县临邑镇烟墩村东北 180m, 井场中心地理坐标为: E 116.905871°, N 37.246503°, 地理位置见附图 1, 周围环境概况见附图 2

工程建设内容:

1、项目基本情况

济阳坳陷惠民凹陷临北断裂带盘斜 68 预探井环境影响报告表于 2019 年 8 月 28 日取得了原临邑县环境保护局的审批意见, 批复文号为临环报告表[2019]119 号, 由中石化西南石油工程有限公司临盘钻井分公司 50788 钻井队于 2019 年 10 月 15 日开始施工, 并在 2019 年 11 月 11 日完井, 2020 年 5 月 28 日试油结束, 试油结果证明盘斜 68 井试油后确定无开采价值, 已进行封井, 目前周围植被已进行生态恢复, 具备竣工环境保护验收条件。根据国家有关法律法规的要求, 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于 2020 年 6 月 1 日委托山东蓝普检测技术有限公司进行项目的竣工环境保护设施验收调查工作。为此, 山东蓝普检测技术有限公司成立了项目组, 收集了项目的环境影响报告表、报告表批复文件及竣工环境保护设施验收所需要的其他有关资料, 于 2020 年 6 月 6 日进行了现场勘察工作, 在此基础上编写了《济阳坳陷惠民凹陷临北断裂带盘斜 68 预探井竣工环境保护设施验收调查报告表》。

2、建设内容

本项目实际建设内容主要包括钻井工程、试油工程、辅助工程及环保工程, 另外还涉及依托工程。

(1) 钻井工程

1) 主要建设内容

本项目实际新钻 1 口预探井, 根据现场调查, 实际钻井基本情况见表 1。

表 1 钻井基本情况表

井号	井别	井型	井深	目的层位	备注
盘斜 68 井	油井	定向井	4200m	沙四中、沙四下	已封井

2) 实际井身结构

本项目实际采用三开井身结构, 详见表 2。

表 2 井身结构表

开钻次序	钻头尺寸 (mm)	井段 (m)	套管尺寸 (mm)	套管下深 (m)	水泥返深 (m)
一开	Φ444.5	201.00	Φ339.7	200	地面
二开	Φ311.2	1502.00	Φ244.5	1500	地面

开钻次序	钻头尺寸 (mm)	井段 (m)	套管尺寸 (mm)	套管下深 (m)	水泥返深 (m)
三开	Φ215.9	4200.28	Φ139.7	4197	1300

3) 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 3。

表 3 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 3150kN	台	1
2	游车大钩	最大钩载 3150kN	台	1
3	水龙头	最大静负荷 4500kN，最高工作压力 34MPa	台	1
4	转盘	最大静负荷与通孔直径分别为：4500kN，700mm	台	1
5	井架	最大静负荷 3150kN	套	1
6	井架底座	钻台面高度≥7.5m，转盘梁最大静载荷 3150kN，立根盒容量（直径 114mm 钻杆，28m 立根）5000m	套	1
7	动力系统	柴油机或柴油发电机组单台功率不小于 800kW	台	3
8	泥浆泵	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	4
10	振动筛	——	套	1
11	除砂器	——	台	1
12	离心机	——	台	2
13	钻井参数仪	——	套	1

4) 钻井液消耗情况

经调查，整个钻井过程中使用环保型水基泥浆，其主要成分消耗情况为：基础材料膨润土消耗 5t、碳酸钠 0.5t、抗高温抗盐防塌降滤失剂 16t、重晶石粉 220t、氯化钙 4t、氢氧化钠 5t 等，与环评阶段预估量基本一致。各种药剂按照比例在钻井现场进行配置。钻遇含油气层段，加强观察钻井液性能变化，根据实际情况适时调整性能，保证安全钻进。

5) 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（G 级）总消耗量为 277t，与环评阶段预估量基本一致。

(2) 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，按照相关要求进行了封井后将临时占地恢复原貌，项目施工完成。

实际试油采用主要设备包括：通井机、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。

(3) 辅助工程

1) 给排水

给水：本项目钻井过程和试油过程的生产用水、生活用水均由水罐车拉运至施工现场。

排水：施工现场设置旱厕，生活污水排入旱厕，用于肥田，不外排。

2) 供电

本项目钻井过程和试油过程的用电由柴油发电机提供。经调查，工程共消耗柴油约 173t，与环评阶段预估量基本一致。

(4) 环保工程

本项目为钻井过程和试油过程配套建设了移动旱厕，设置生活垃圾桶等环保工程。经现场调查，各类污染物已清理，恢复了原貌。

(5) 依托工程

钻井废水、试油废水拉运至临盘采油厂临中废液处理站和临中污水站进行处理；钻井固废实际采用“泥浆不落地”工艺，钻井固废利用干化设备进一步处理后，钻井固废委托胜利油田固邦泥浆技术服务有限责任公司处置，最后固废拉运至临邑云奎新型墙体建材加工厂，不外排。经现场调查可知，临盘采油厂临中废液处理站、临中污水站、胜利油田固邦泥浆技术服务有限责任公司运转正常，且现有处理能力满足本次处理需求。

3、主要污染源种类及源强统计

本项目实际主要污染源种类及源强见表 4。

表 4 实际主要污染源种类及源强一览表

类型	排放源	污染物名称	产生量	排放量	备注	
大气 污染物	施 工 期	施工扬尘	扬尘	少量	少量	
		运输车辆尾气	CO、NO _x 、SO ₂ 、烟尘等	少量	少量	
		柴油机尾气	总烃	0.304t	0.304t	
			NO _x	0.522t	0.522t	
			SO ₂	0.003t	0.003t	
			烟尘	0.146t	0.146t	
试油期井场烃类无组织挥发废气	非甲烷总烃	少量	少量			
水污 染物	钻 井 期	钻井废水	COD、SS、石油类	546.04m ³	0	27.3m ³ 拉运处置
		生活污水	COD、SS、氨氮	25.6m ³	0	
	试 油 期	试油废水	COD、SS、石油类	30m ³	0	
		生活污水	COD、SS、氨氮	2m ³	0	
固体 废物	施 工 期	钻井固废	钻井岩屑、废弃泥浆	926.25t	0	
		施工人员	生活垃圾	0.345t	0	

类型		排放源	污染物名称	产生量	排放量	备注
噪声	施工期	钻机、柴油发电机、通井机等		80dB(A)~100dB(A)	80dB(A)~100dB(A)	

工程占地及平面布置（附图）：

1、工程占地

本项目采取先租地后根据勘探开发情况再进行征地的用地模式，钻井期和试油期井场占地为临时征地，占地面积 10000m²，占地类型为耕地。根据调查，盘斜 68 井经试油后确定无油气资源可供开采，经地质部门核实后，无后期开采价值，按照《废弃井封井处置规范》（Q/SH 0653-2015）采取封井措施后对土地进行平整，项目施工完成。

2、平面布置

本项目钻井固废实际采用泥浆不落地工艺处理，钻井井场内设施主要包括井控房、住井房、工具房、值班房、泥浆不落地装置、泥浆房等。钻井井场实际平面布置见图 1。

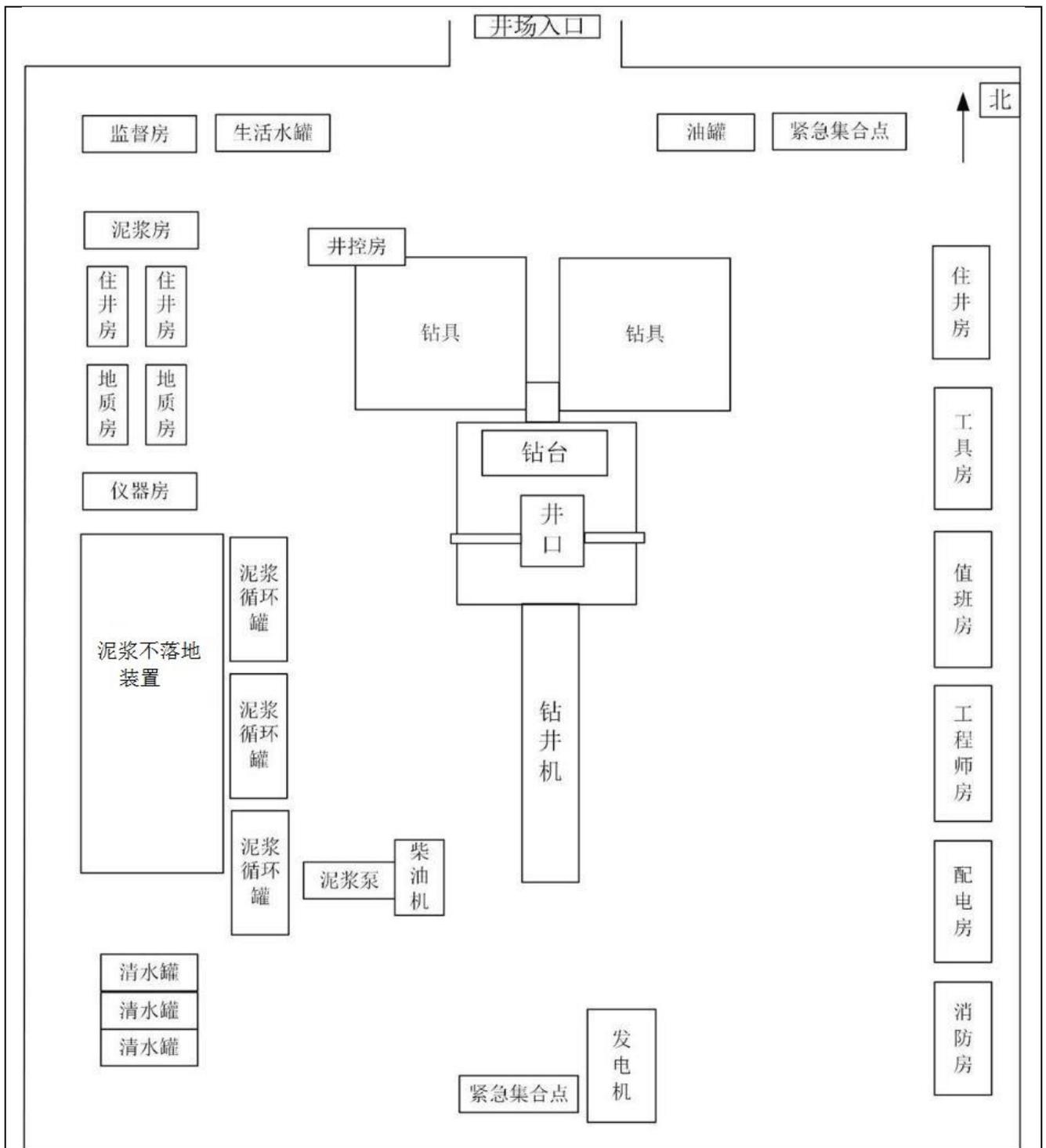


图 1 钻井井场平面布置示意图

主要工艺流程（附流程图）：

本项目整个工艺流程分为钻井工艺流程和试油工艺流程。

1、钻井工艺

钻井工艺过程主要包括钻前准备、钻进过程和钻井完井交接。

（1）钻前准备

钻前准备工作主要包括井场平整、场地硬化、钻机基础建设、钻机设备安装等。

（2）钻进过程

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。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。

（3）钻井完井交接

钻井至目的层后，安装井口设备并与试油队办理交接手续。同时，拆卸钻井设备并搬迁至下一口井。经现场调查，钻井过程已结束，有关钻井设备全部搬走，未在井场存放。

2、试油工艺

在钻井施工完毕后，对目的层进行试油作业，对目的层的含油情况进行直接测试，并取得目的层的产能、压力、温度、油气水性质以及地质资料的工艺过程。

具体钻井工艺和试油工艺过程详见图 2。

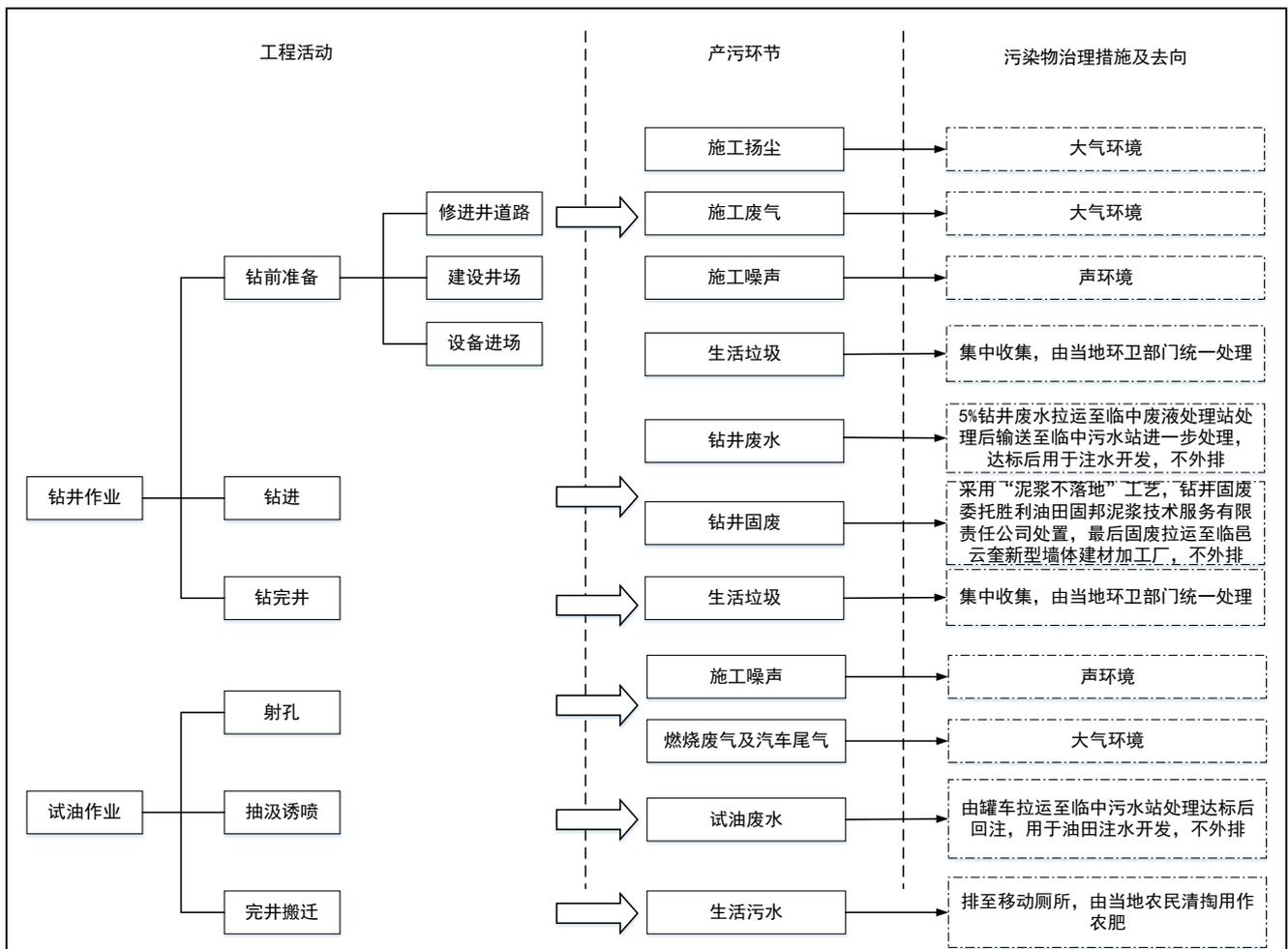


图 2 钻井及试油工艺流程及产污环节图

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因：

1、工程量对比

经现场调查和查阅资料，本项目实际工程量与环评阶段对比情况详见表 5。

表 5 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	山东省德州市临邑县临邑镇烟墩村东北 186m 处	山东省德州市临邑县临邑镇烟墩村东北 180m	井位向西移动 6m	
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	
		②井场占地面积 10000m ²	与环评一致	
	钻井工程	井数	1 口	1 口

因素		环评及审批工程内容	实际建设内容	对比变化情况	
规模	钻井工程	井别	油井	油井	不变
		井型	定向井	定向井	不变
		井深	4200.28m	4200m	井深减小0.28m
		固井工程	固井方式：一开：内插；二开：常规；三开：常规	与环评一致	不变
			一开：水泥返至地面；二开：水泥返至地面；三开：水泥返至地下1300m	与环评一致	不变
	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，并按要求进行了“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施工期废水均不外排；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(万元)	总投资	815.65	835	增加19.35万元	
	环保投资	22.84	30	增加7.16万元	
环保措施	废水	生产废水	钻井废水采用泥浆不落地工艺处理，约95%钻井废水循环利用，剩余5%钻井废水通过罐车拉运至临中废液处理站处理后输送至临中污水站进一步处理，达到《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》(SY/T 5329-2012)标准后用于注水开发，不外排；试油废水由罐车拉运至临中污水站处理达标后回注，用于油田注水开发，不外排	落实了环评提出的措施	不变
		生活污水	施工现场设置临时旱厕，配套建设化粪池，生活污水排入化粪池处理后，由环卫部门统一清运，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	处置去向发生变化

因素		环评及审批工程内容	实际建设内容	对比变化情况
环保措施	固废	采用“泥浆不落地”工艺，钻井固废利用干化设备进一步处理后，钻井固废委托“胜利油田德利实业有限责任公司10万吨/年钻井废弃物回收再利用项目”处置后回收再利用，不外排	钻井废水、钻井固废等采用泥浆不落地工艺进行处理。钻井过程产生的钻井固废由钻井队委托胜利油田固邦泥浆技术服务有限责任公司采用“泥浆不落地工艺”进行减量化处理，处理后的钻井废水由胜利油田固邦泥浆技术服务有限责任公司拉运至临盘采油厂临中废液处理站和临中污水站（隶属于临盘采油厂集输大队）处理后回注地层，处理后的固废由胜利油田固邦泥浆技术服务有限责任公司拉运至临邑云奎新型墙体建材加工厂进行综合利用	固废处置单位发生变化
	生活垃圾	生活垃圾集中收集后拉运至环卫部门指定堆放点，由当地环卫部门统一处理	落实了环评提出的措施	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、发电机和各种机泵等要安装消音隔音设施等	落实了环评提出的措施	不变
	生态恢复	进行生态恢复	落实了环评提出的措施	不变
环境敏感目标		井场2.5km范围内有21处居住区	井场2.5km范围内有21处居住区	不变

2、变化情况及变化原因

本项目实际建设内容与环评阶段相比，实际变化情况及变化原因见表6，总体而言，项目实际建设相对环评阶段的影响有所降低。

表6 主要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	井位向西移动6m	地下油藏具有隐蔽性特点，实际根据含油储层位置、厚度、工程施工难度等改变钻井工程设计，调整了井位、井深
2	井深	井深减小0.28m	
3	投资	实际总投资较环评阶段增加19.35万元，环保投资较环评阶段增加7.16万元	环保投资增加原因是环评阶段池体修建费用、固废处理费用预估值与实际有差别
4	钻井固废	固废处置单位由胜利油田德利实业有限责任公司变更为胜利油田固邦泥浆技术服务有限责任公司	钻井固废处置方式仍采用“泥浆不落地”工艺，根据实际固废处置单位情况进行了变动，未新增污染物种类或污染物排放量增加
5	生活污水	生活污水处理方式变为排入移动厕所	井场周边主要为农田，根据实际情况，生活污水由当地农民定期清掏，用作农肥

3、重大变动界定结果

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》（环办环评函[2019]910号）对比可知，本项目不属于重大变动，详见表 7。

表 7 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，与环评阶段保持一致，产能总规模、新钻井总数量均未增加	无变动
2	回注井增加	实际井别为油井，无回注井，与环评保持一致	无变动
3	占地面积范围内新增环境敏感区	实际占地面积范围无环境敏感区	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	井位向西移动 6m	井位变动，但未增加敏感目标
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	开发方式、生产工艺、井类别均与环评保持一致，固废处置单位、生活污水处理方式发生变动，但未新增污染物种类或污染物排放量增加	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	实际无危废产生，与环评保持一致	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	实际环保措施与环评保持一致	无变动

生态保护工程和设施（附平面布置图）：

1、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。

2、井场地面和装置区地面施工完成后采用机械碾压，减少水土流失。

3、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，现状种植农作物为小麦。

盘斜 68 井施工期生态保护工程平面布置图见图 3。



图 3 施工期生态保护工程平面布置图

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

本项目施工扬尘主要产生于：井台建设、车辆运输过程。施工期间采取了洒水降尘、散装物料设在板房内等措施，有效减少了扬尘污染。

2) 施工废气

施工废气主要包括施工过程中车辆与机械的废气和钻井柴油发动机废气，施工期采用符合国家现行标准的燃油，如国VI汽油或国VI柴油等，加强车辆维修和保养等。

（2）水污染物

1) 钻井期废水

①钻井废水

本项目钻井废水采用泥浆不落地工艺处理，约 95%钻井废水循环利用，剩余 5%钻井废水通过罐车拉运至临中废液处理站处理后输送至临中污水站进一步处理，达到《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T 5329-2012）标准后用于注水开发，不外排。

②生活污水

生活污水主要污染物为 COD、SS、氨氮，全部排至移动厕所，由当地农民定期清掏，用作农肥。

2) 试油期废水

①试油废水

本项目试油废水由罐车拉运至临中污水站处理达标后回注，用于油田注水开发，不外排。

②生活污水

生活污水主要污染物为 COD、SS、氨氮，全部排至移动厕所，由当地农民定期清掏，用作农肥。

(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。本项目在钻井过程中采用环保型水基泥浆，泥浆中不含铬等有毒有害物质。钻井废水和钻井固废采用“泥浆不落地”工艺进行处理。

泥浆不落地工艺介绍：根据《钻井液固相废弃物现场处理技术要求》（Q/SH1020 2438-2015），“泥浆不落地”工艺即随钻随治工艺，工艺原理见图 4。钻井过程中产生的钻井废水和钻井固废一起被收集至钻机配套的循环系统，利用振动筛、除砂器、除泥器、离心机等设备将固液分开，分离的钻井岩屑和废弃泥浆通过离心机或压滤机进行二次固液分离，得到液相尽可能循环利用，剩余部分通过罐车拉运至临盘采油厂临中废液处理站进行处理，之后依托临中污水站处理，经处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T 5329-2012）中推荐水质标准后回注地层，无外排；钻井固废利用干化设备进一步处理后，委托专业单位处理，不外排。

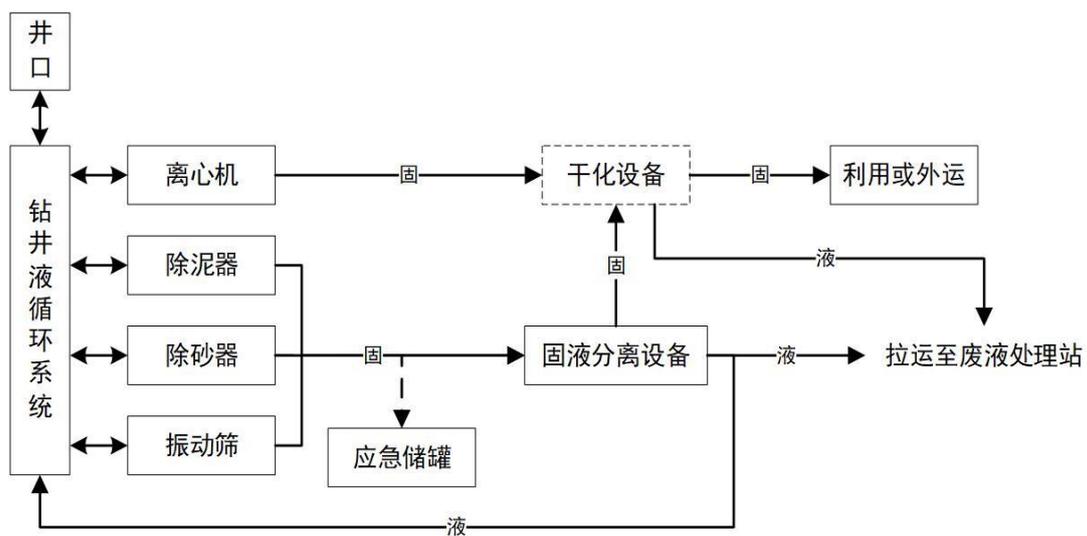


图 4 “泥浆不落地”工艺原理示意图

2) 生活垃圾

生活垃圾暂存于施工场地临时设置的垃圾桶内，由施工单位拉运至临邑镇生活垃圾中转站后，已由临邑镇环卫部门拉运至临邑县生活垃圾填埋场进行填埋处理。

(4) 噪声

钻井期噪声源主要是钻机、柴油发电机、钻井泵，其源强分别为：钻机 90dB (A) ~105dB (A)，柴油发电机 100dB (A) ~105dB (A)，钻井泵 80dB (A) ~85dB (A)；试油期噪声源主要是通井机、柴油发电机等，其源强分别为：通井机 85dB (A) ~93dB (A)，柴油发电机 100dB (A) ~105dB (A)。

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 835 万元，较环评阶段投资增加 19.35 万元。环保投资主要用于噪声治理、泥浆不落地工艺等方面。环境保护设施实际投资情况见表 8。

表 8 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，生活污水设旱厕	1.0
噪声治理工程	柴油发电机安装消声器和减振基础等	1.5
固体废物处理	钻井岩屑、钻井废弃泥浆采用泥浆不落地工艺装置进行处理，产生的固废拉运及处置；施工场地设置垃圾桶	25.0
生态恢复	对临时占地进行平整等	1.0
环境风险防范	应急培训及演练、应急设施等	1.0
合计	/	30.0

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

(1) 建设项目概况

本项目为盘斜 68 预探井，位于山东省德州市临邑县临邑镇烟墩村东北 186m 处，主要建设内容为新钻盘斜 68 井 1 口，设计钻深 4200.28m。项目总投资 815.65 万元，其中环保投资 22.84 万元。

(2) 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（2011 年本）》（2013 年 5 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) “三线一单”原则符合性

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），与本项目最近的生态保护红线区为项目井场边界西北侧约 2920m 处的德州市红坛寺森林公园防风固沙、生物多样性维护生态保护红线区（代码：SD-14-B3-03），项目所在位置不在生态保护红线区内，符合生态保护红线要求。

(3) 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》（GB 3095-2012）中二级标准要求，其中 PM_{2.5}、PM₁₀ 两项指标存在超标情况，项目所在区域为不达标区域。PM_{2.5}、PM₁₀ 超标主要是由于城市总体植被覆盖率低、路面扬尘较多等原因造成。

2) 地表水

德惠新河水质满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的 V 类标准要求。

3) 地下水

本项目区域地下水水质不满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中 III 类标准，其中总硬度、溶解性总固体、氯化物、铁等指标存在超标现象，最大超标倍数分别为 1.6000、3.9020、0.7468、0.9000。经分析，总硬度、溶解性总固体、氯化物、铁等指标超标可能与当地地下水本底值偏高有关。

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》（GB 3096-2008）中规定的 2 类区标准，声环境质量良好。

5) 生态环境

本项目评价区大部分为耕地，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。沿线以农业生态系统为主。项目所在区域野生动物较少，无珍稀濒危动物栖息地。

(4) 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。钻井废水和试油废水通过罐车分别拉运至临盘采油厂临中废液处理站，再经临中污水站处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T 5329-2012）标准后用于注水开发，不外排。施工期井场设置临时旱厕，配套建设化粪池，生活污水排入化粪池处理后，由环卫部门统一清运，不外排。

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

本项目钻井过程采用环保型钻井泥浆，钻井岩屑和废弃钻井泥浆一起采用泥浆不落地工艺进行处理，钻井固废依托“10万吨/年钻井废弃物回收再利用项目”处置后回收再利用，不外排；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

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》（GB 12523-2011）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,施工期间不得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。

综上可知,本项目施工活动对生态环境影响较小。

(5) 清洁生产分析结论

本项目采用先进的施工工艺和设备,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。

(6) 总量控制

本项目不涉及总量控制指标。

(7) 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。

(8) 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、环境主管部门的审批意见

根据临环报告表[2019]119号,审批意见如下:

(1) 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投资 815.65 万元,在山东省德州市临邑县临邑镇烟墩村东北 186m 处建设济阳坳陷惠民凹陷临北断裂带盘斜 68 预探井,项目临时占地 10000m²,环保投资 22.84 万元。建设内容:新钻盘斜 68 预探井 1 口,设计钻深 4200.28m,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,则移交给中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司临盘采油厂进行开采。项目符合国家产业政策,落实各项污染防治措施及生态保护措施后能满足环境保护要求。

(2) 项目建设期间必须严格落实报告中提出的污染防治措施及本批复要求,重点做好以下工作:

1) 对施工现场采取洒水、围挡、遮盖等控制措施减少施工扬尘影响;使用品质合格的燃油,加强设备和运输车辆的检修和维护,采取运输道路定期洒水抑尘、控制车辆装载量及密闭或者遮盖措施,减小机械设备与车辆运输产生废气对周围的影响;加强管理,减少试油期井场

无组织挥发非甲烷总烃废气影响，确保满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/ 2801.7-2019）表2中挥发性有机物厂界监控点浓度限值要求。

2) 合理布局钻井现场并选用低噪声设备，加强施工管理和设备维护、保养，及时发现设备存在的问题，并进行维修，保证设备正常运转，采取以上等措施减小施工机械及运输车辆噪声对周围环境的影响，确保达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）中噪声排放限值要求。

3) 施工生活污水经化粪池处理后由环卫部门清运。钻井采取“泥浆不落地工艺”进行处理，钻井废水、试油废水、封井期清洗废水委托临中废液处理站处理后输送至临中污水站进一步处理达标后回用于油田注水开发，确保满足《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T 5329-2012）相关要求后回注地层，不得随意外排。

4) 钻井固废依托“10万吨/年钻井废弃物回收再利用项目”处置后回收再利用，钻井过程产生的废弃水基泥浆和岩屑为主要原料，经搅拌、破胶、压滤后制成泥饼作为建材综合利用。生活垃圾交由环卫部门统一清运处理，确保满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及修改单的相关标准要求。

5) 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；不得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；不得随意开设便道，杜绝车辆乱碾乱轧；施工完成后将各类设备设施全部打包装车，并将现场打扫干净。

(3) 你公司要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。项目竣工后，须按规定程序进行竣工环境保护验收及申领排污许可证。

(4) 建设项目的环境影响报告表经批准后，若该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施等发生重大变动，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，应重新报批。

(5) 请临邑县环境保护局环境监察执法大队加强对该项目的监管。

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》（HJ 612-2011）、《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）、《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）、《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 污染影响类》（2018年5月15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：SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、NO₂ 执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，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/m³）。

(2) 地表水：执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的 V 类标准。

(3) 地下水：执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中的 III 类标准。

(4) 声环境：执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 2 类声环境功能区环境噪声限值。

(5) 土壤：井场已封井，现状已恢复为农用地，井场内土壤环境质量执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）中的标准，土壤石油烃（C₁₀-C₄₀）参照执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中的标准。

2、污染物排放标准

(1) 废气

施工期废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中颗粒物的无组织排放监控浓度限值（周界外浓度最高点 1.0mg/m³），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 VOCs 厂界监控点浓度限值（2.0mg/m³）。

(2) 噪声

施工期参照执行《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））。

(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》（GB 18599-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 年 第 36 号）。

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，本项目环境影响报告表中未明确评价范围，本工程竣工环境保护设施验收的调查范围则根据工程特点及实际环境影响情况确定，验收调查范围及调查内容见表 9。

表 9 验收调查范围及调查内容表

调查对象	调查项目	调查范围及调查内容	
项目区生态影响情况	环境保护目标	以井场周围 1000m 范围为调查区域	调查评价范围内是否存在生态环境保护目标及其影响
	占地情况		调查项目临时占地类型、面积及恢复情况
	对动植物影响		调查项目建设对评价范围内动植物产生的影响
项目区污染物影响情况	废气	井场周围	调查项目废气产生情况及防治措施
	废水		调查钻井过程和试油过程废水产生及处理情况
	噪声		调查噪声产生情况及防治措施

调查对象	调查项目	调查范围及调查内容
项目区污染物影响情况	固废	调查项目固废产生及处理情况
钻井工程	核实建设内容	核实项目井位、实际井深、目的层、井别等情况
环保措施落实情况	环保措施	核实项目环保措施落实情况
环境风险	突发环境事件	调查钻井过程中是否发生突发环境事件，是否建立应急措施

2、实际环境敏感目标

本项目主要环境保护目标见表 10。

表 10 项目环境敏感目标一览表

项目	序号	保护目标	环评阶段			验收阶段			保护级别
			相对项目位置	距离(m)	人口(人)	相对项目位置	距离(m)	人口(人)	
声环境、大气环境、环境风险	1	烟墩村	SW	186	212	SW	180	212	《声环境质量标准》(GB 3096-2008)2类声环境功能区 《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准
大气环境、环境风险	1	李仙台村	SE	632	260	SE	616	260	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准
	2	千斤寨村	SE	784	184	SE	776	184	
	3	王草子村	SW	1006	422	SW	1001	422	
	4	前庞家村	NW	1115	272	NW	1081	272	
	5	张锭杆村	SW	1165	310	SW	1147	310	
	6	北荆家村	N	1170	256	N	1138	256	
	7	小韩家村	SE	1280	176	SE	1262	176	
	8	大史家村	NE	1605	280	NE	1564	280	
	9	石家洼村	E	1615	230	E	1609	230	
	10	后庞家村	NW	1684	275	NW	1672	275	
	11	前石家村	E	1700	196	E	1711	196	
	12	大韩家村	SE	1790	248	SE	1735	248	
	13	小刘家	NW	2063	108	NW	2141	108	
	14	洼里王村	N	2138	264	N	2164	264	
	15	祥洼街村	NW	2142	381	NW	2180	381	
	16	小史家村	NE	2146	166	NE	2161	166	
	17	孙家村	NW	2185	385	NW	2199	385	
	18	东何家村	SW	2400	112	SW	2378	112	
	19	吴家胡同村	SE	2427	285	SE	2448	285	
	20	西何家村	SW	2475	266	SW	2452	266	
地表水	1	春风河	W	402	——	W	406	——	《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) V类标准
	2	德惠新河	NW	9200	——	NW	9255	——	

3、调查重点

根据项目环评及批复文件，确定本工程竣工环境保护设施验收的重点是工程变更情况、生态保护工程和设施实施运行情况、污染防治和处置设施落实情况、环境风险调查、风险事故防范措施落实情况以及钻井和试油期是否发生突发环境事件。

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、水土流失情况、植被恢复情况等。

(2) 环境空气：主要调查钻井期和试油期柴油发电机燃油废气、试油期井场无组织挥发非甲烷总烃对周围环境的影响及大气污染防治措施的落实情况。

(3) 固体废物：主要调查钻井期、试油期固体废物产生及处置情况。

(4) 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。

(5) 环境风险：建设单位针对本项目制定的风险防范措施及应急预案。

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，盘斜 68 井已经完成钻井和试油，试油后发现该井无开采价值，按照相关要求进行了封井后将临时占地恢复原貌，项目施工完成，具备竣工环境保护设施验收的条件。

生态保护工程和设施：

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。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，现状为耕地，种植农作物为小麦，生长状况良好。

2、油罐区设置在移动板房内，底部铺设土工布；施工临时板房已搬迁。

3、试油结束后，盘斜 68 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。



井口位置现状



井口周边现状



井口周边现状



井口周边现状

图5 井场现状恢复照片

污染防治和处置设施:

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，实际采用了节能环保型柴油动力设备，该设备排气管具备空气滤清器及消声器。同时选用了高品质柴油及添加柴油助燃剂。

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、水污染物防治效果

(1) 钻井废水

钻井废水、钻井固废等采用泥浆不落地工艺进行处理。钻井过程产生的钻井固废由钻井队委托胜利油田固邦泥浆技术服务有限责任公司采用“泥浆不落地工艺”进行减量化处理，

处理后的钻井废水由胜利油田固邦泥浆技术服务有限责任公司拉运至临盘采油厂临中废液处理站和临中污水站（隶属于临盘采油厂集输大队）处理后回注地层，处理后的固废由胜利油田固邦泥浆技术服务有限责任公司拉运至临邑云奎新型墙体建材加工厂进行综合利用。

（2）试油废水

试油废水由罐车拉运至临盘采油厂临中废液处理站和临中污水站处理，经处理达标后回注地层，用于注水开发，无外排。

（3）生活污水

本项目施工期生活污水排入施工现场设置移动旱厕，由当地农民清掏用作农肥。

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

本项目钻井固废采用“泥浆不落地”工艺，处理后的固废拉运至临邑云奎新型墙体建材加工厂，不外排。

（2）生活垃圾

生活垃圾暂存于施工场地临时设置的垃圾桶内，由施工单位拉运至临邑镇生活垃圾中转站后，已由临邑镇环卫部门拉运至临邑县生活垃圾填埋场进行填埋处理。

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，实际优化了钻井固废处理措施，采用环保的泥浆不落地工艺进行处理。经现场调查，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

本项目已完钻, 经实地调查, 钻井及试油过程中均未发生突发环境事件。

2、风险防范措施

(1) 井喷风险防范措施

井喷风险防范措施主要在施工设计、钻井作业及安装防井喷装置三个方面进行。

1) 施工设计中的防井喷措施

①选择了合理的压井液。新井投产和试油、试气施工参照钻穿油、气层时钻井泥浆性能, 认真选择了合理的压井液, 避免了因压井液性能达不到施工要求而造成井喷污染;

②选择了合理的射孔方式;

③规定了上提钻具的速度。井内下有大直径工具(工具外径超过油层套管内径 80%以上)的井, 严禁高速起钻, 防止因高速起钻引起抽汲作用造成井喷污染。

2) 钻井作业中的井喷防范措施

①开钻前已向全队职工、钻井现场的所有工作人员进行地质、工程、钻井液和井控装备等方面的技术交底, 并提出具体要求;

②严格执行了井控工作管理制度, 落实溢流监测岗位、关井操作岗位和钻井队干部 24h 值班制度, 井控准备工作已验收合格;

③各种井控装备及其他专用工具、消防器材、防爆电路系统配备齐全、运转正常;

④每次起钻前都活动方钻杆, 上、下旋塞一次, 以保证其正常可靠;

⑤已严格控制起下钻速度, 起钻已按规定灌满钻井液;

⑥加强井场设备的运行、保养和检查, 保证设备的正常运行, 设备检修已按有关规定执行。

(2) 防井喷装置

在钻井作业中, 安装了防井喷装置, 有效预防了作业过程中突发事故引起的井喷事故, 具体措施如下:

1) 以半封和全封防喷器为主体的防喷装置, 包括高压闸门、自封、四通、套管头、过渡法兰等;

2) 具有净化、加大密度、原料储备及自动调配、自动灌装等功能的压井液储备系统;

3) 防止井喷失控的专用设备、设施, 包括高压自封、不压井起下管柱装置等。

3、突发环境风险应急预案调查

(1) 应急预案调查

本项目钻井队为中石化西南石油工程有限公司临盘钻井分公司 50788 钻井队，制定了《中石化西南石油工程有限公司临盘钻井分公司环境污染事件应急救援预案》、《中石化西南石油工程公司盘斜 68 井现场应急处置方案》。

根据调查与资料核实，建设单位制定的应急预案比较完善，主要内容包括以下几个方面：风险因素识别与评价；建立完善的应急组织机构，明确其组成及各岗位职责；预防与预警；给出应急报告相应程序，并根据钻井特点和风险源特性制定各专项事故应急预案及现场处置程序；配备了必要的应急设备，明确内部应急资源保障（包括应急设施及器材、应急通讯联络方式等）和外部应急通讯联络方式等。

根据《中石化西南石油工程有限公司临盘钻井分公司环境污染事件应急救援预案》、《中石化西南石油工程公司盘斜 68 井现场应急处置方案》的要求，本项目井场消防板房内存放了相应应急物资和设备，并按照应急演练计划的要求，定期进行演练，并做了相应记录，对演练存在问题进行总结。

(2) 应急物资调查

根据建设单位提供的资料，钻井期及试油期配备了以下物资与设备：

1) 主要物资与设备

- ①消防器材：灭火器、消防桶、消防钩、消防水枪等；
- ②主要物资：铲子、草袋、排污泵、管线、铁丝、绳索、转移车辆、各类储存设施等；
- ③气防器具：便携式 H₂S 检测仪、正压式空气呼吸器、充气泵、防爆排风扇等。

2) 贮存地点：井场消防板房内。

4、防范措施与应急预案落实情况调查

根据资料查阅和现场调查，本工程在钻井期制定了较为完善的环境风险防范措施与应急预案，基本落实了国家、地方有关规定，配备了必要的应急设施，设置了完善的环境风险事故防范与应急管理机构，较好的落实了环境影响报告表及批复等有关要求，定期进行宣传和演练，加强信息交流，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。

根据资料调查、沿线群众走访，中石化西南石油工程有限公司临盘钻井分公司 50788 钻井队工作纪律比较严明，钻井过程未发生井喷、火灾或爆炸等突发环境风险事故，以及大气污染、水体污染、土壤污染等突发性环境污染事件。

环境保护设施 “三同时” 落实情况:

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 11。从表 11 中可以看出，建设单位已经落实了环评批复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 11 环评批复中环境保护措施落实情况表

序号	环评批复	落实情况	备注
1	对施工现场采取洒水、围挡、遮盖等控制措施减少施工扬尘影响；使用品质合格的燃油，加强设备和运输车辆的检修和维护，采取运输道路定期洒水抑尘、控制车辆装载量及密闭或者遮盖措施，减小机械设备与车辆运输产生废气对周围的影响；加强管理，减少试油期井场无组织挥发非甲烷总烃废气影响，确保满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/ 2801.7-2019）表 2 中挥发性有机物厂界监控点浓度限值要求	①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，严格控制扬尘污染； ③使用符合国家现行标准的燃油	已落实
2	合理布局钻井现场并选用低噪声设备，加强施工管理和设备维护、保养，及时发现设备存在的问题，并进行维修，保证设备正常运转，采取以上等措施减小施工机械及运输车辆噪声对周围环境的影响，确保达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）中噪声排放限值要求	①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； ②井队设有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	已落实
3	施工生活污水经化粪池处理后由环卫部门清运。钻井采取“泥浆不落地工艺”进行处理，钻井废水、试油废水、封井期清洗废水委托临中废液处理站处理后输送至临中污水站进一步处理达标后回用于油田注水开发，确保满足《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T 5329-2012）相关要求后回注地层，不得随意外排	①钻井废水和冲洗钻井岩屑产生的废水拉运至临盘采油厂临中废液处理站和临中污水站，经站内污水处理系统处理达标后回用于油田注水开发，无外排；经调查，目前临中废液处理站和临中污水站运转正常，剩余废液处理能力满足本次处理需求； ②实际建立废液交接联单，明确了废液产生量、运输单位等，说明施工期产生废液得到有效处置 ③生活污水处理方式变为排入移动厕所，井场周边主要为农田，根据实际情况，生活污水由当地农民定期清掏，用作农肥	已落实

序号	环评批复	落实情况	备注
4	<p>钻井固废依托“10万吨/年钻井废弃物回收再利用项目”处置后回收再利用，钻井过程产生的废弃水基泥浆和岩屑为主要原料，经搅拌、破胶、压滤后制成泥饼作为建材综合利用。生活垃圾交由环卫部门统一清运处理，确保满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及修改单的相关标准要求</p>	<p>①钻井废水、钻井固废等采用泥浆不落地工艺进行处理。钻井过程产生的钻井固废由钻井队委托胜利油田固邦泥浆技术服务有限责任公司采用“泥浆不落地工艺”进行减量化处理，处理后的钻井废水由胜利油田固邦泥浆技术服务有限责任公司拉运至临盘采油厂临中废液处理站和临中污水站（隶属于临盘采油厂集输大队）处理后回注地层，处理后的固废由胜利油田固邦泥浆技术服务有限责任公司拉运至临邑云奎新型墙体建材加工厂进行综合利用；②生活垃圾暂存于施工场地临时设置的垃圾桶内，由施工单位拉运至临邑镇生活垃圾中转站后，已由临邑镇环卫部门拉运至临邑县生活垃圾填埋场进行填埋处理；③建筑垃圾存放在井场内固定存放点并立标志牌，采用土工布遮盖措施；④本项目使用环保型的钻井液，类比临盘采油厂临邑县境内盘67固化泥浆检测结果，泥浆属于一般工业固体废物，检测报告见附件7</p>	已落实
5	<p>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；不得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；不得随意开设便道，杜绝车辆乱碾乱轧；施工完成后将各类设备设施全部打包装车，并将现场打扫干净</p>	<p>①制定了环保承诺书、环境保护管理制度以及考核制度，设环保专员，定期进行环境、健康安全意识进行培养；②环保专员对车辆行走路线进行规划和管理，对乱压乱占耕地等进行处罚；③施工中提高了施工效率，缩短了施工时间；④按照完井井场恢复地貌标准及环保交接要求，施工结束后，回收废机油、泥浆、钻井液配制材料、废弃管材等，井场全部填平、恢复地貌，并办理环保交接手续</p>	已落实
6	<p>建设项目的环境影响报告表经批准后，若该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施等发生重大变动，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，应重新报批</p>	<p>本项目没有发生重大变动，不需要重新报批环境影响评价文件</p>	已落实

2、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表12。从表12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，有效的降低了项目对环境的不利影响。

表12 环境影响报告表中环境保护措施落实情况表

项目	环境影响报告中要求措施	落实情况	备注
废气	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	<p>①作业场地设置了围挡措施；</p> <p>②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；</p> <p>③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；</p> <p>④没有在大风天气施工；</p> <p>⑤使用了品质合格的燃油，如国VI柴油或国VI汽油等，并定期进行设备和运输车辆的检修和维护</p>	已落实
废水	<p>①钻井废水和试油废水依托临盘采油厂临中废液处理站和临中污水站处理，处理达标后回用于油田注水开发。②施工现场设置临时旱厕，配套建设化粪池，生活污水排入化粪池处理后，由环卫部门统一清运，不外排</p>	<p>①采用泥浆不落地处置工艺，95%钻井废水循环利用，剩余5%上清液由罐车拉运临盘采油厂临中废液处理站和临中污水站，经站内污水处理系统处理达标后回用于油田注水开发，未外排；</p> <p>②生活污水排至移动旱厕，废水未外排，现已清除，地面进行了植被恢复</p>	已落实
固体废物	<p>本项目钻井过程采用环保型钻井泥浆，钻井岩屑和废弃钻井泥浆一起采用泥浆不落地工艺进行处理，钻井固废依托“10万吨/年钻井废弃物回收再利用项目”处置后回收再利用，不外排；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>①钻井废水、钻井固废等采用泥浆不落地工艺进行处理。钻井过程产生的钻井固废由钻井队委托胜利油田固邦泥浆技术服务有限责任公司采用“泥浆不落地工艺”进行减量化处理，处理后的钻井废水由胜利油田固邦泥浆技术服务有限责任公司拉运至临盘采油厂临中废液处理站和临中污水站（隶属于临盘采油厂集输大队）处理后回注地层，处理后的固废由胜利油田固邦泥浆技术服务有限责任公司拉运至临邑云奎新型墙体建材加工厂进行综合利用；②生活垃圾暂存于施工场地临时设置的垃圾桶内，由施工单位拉运至临邑镇生活垃圾中转站后，已由临邑镇环卫部门拉运至临邑县生活垃圾填埋场进行填埋处理，目前生活垃圾已清理，现场无遗留</p>	已落实
项目	环境影响报告中要求措施	落实情况	备注

噪声	<p>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</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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>④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>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，施工期间不得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</p>	<p>①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；②实行分区管理并建立严格的管理制度，各区域分管责任人负责各自区域内的设备运行情况检查，定期保养维修并做记录，油罐区采取了防渗漏措施；③施工结束后对临时占地进行了恢复，目前已经恢复原貌</p>	已落实
环境风险	<p>主要措施是安装防喷器和井控装置，同时采用随时调整泥浆密度，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等</p>	<p>①实际安装了防喷器和井控装置，随时调整泥浆密度等；②制定了突发环境事件应急预案</p>	已落实

表五 环境影响调查

环境影响调查：

本项目为油藏勘探井钻试工程，只有施工期，不涉及运行期。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，评价范围内生态环境总体特征为人工化程度高，生态系统类型主要有两大类：农田生态系统和水域生态系统，其中农田生态系统种植农作物主要为小麦、玉米，水域生态系统主要包括春风河。

本项目完钻的盘斜 68 井试油后发现该井无开采价值，按照相关要求进行了封井后将临时占地恢复原貌，项目施工完成。临时占地面积为 10000m²，占地类型为耕地。经现场踏勘可知，临时占地已恢复种植，小麦、玉米生长情况良好。

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、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。

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运输车辆均沿固定路线行使且行驶过程中控制鸣笛、施工现场布置合理且未在同一地点安排大量施工机械、采用现代通讯设备指挥作业、噪声设备采用了基础减振，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经随钻不落地系统进行无害化处理后所得到泥饼拉运至临邑云奎新型墙体建材加工厂。各种固体废物均得到了妥善处理，未在地表遗留，未对周围环境产生不良影响。

经调查，本项目钻井时采用环保型泥浆，为了说明固化泥浆的类别，本次类比临盘采油厂在临邑县境内的盘 67 井固化泥浆检测报告（见附件 7）。

类比可行性分析：（1）工程方面。盘 67 井与本项目均为探井，钻井工艺流程、开发方式、工程规模（新钻 1 口井）等均相同，钻井液配制材料相近，均为环保型泥浆，不含总镉、六价铬等重金属；（2）生态环境方面。盘 67 井与本项目同属临邑县，周围地貌类型、植被及生态环境相似，区域以农业生产为主。综上，本项目类比盘 67 井泥浆检测报告具有可行性

山东恒利检测技术有限公司（CMA:171503341053）对盘 67 井钻井泥浆进行检测，检测时间：2019 年 4 月 20 日~2019 年 4 月 23 日；检测结果见表 13，检测报告见附件 7。根据检测结果可知，固化泥浆监测指标能够满足《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，说明目的层泥浆为第 I 类一般工业固体废物，不属于危险废物。本项目施工期落实了环境影响报告表中要求环保措施，未对环境产生不利影响。经现场调查，井场已恢复原貌，钻井期和试油期各种固体废物均得到了妥善处理，未在地表遗留，未对周围环境产生不良影响。

表 13 固化泥浆检测结果表

类别	检测项目（除 pH 无量纲外，其他 mg/L）					
	pH 值	化学需氧量	石油类	六价铬	铅	汞
检测值	7.85	43.00	<0.06	0.012	0.10	<2×10 ⁻⁵
标准值	6~9	60	5	0.500	1.00	0.05
是否超标	否	否	否	否	否	否

6、环境影响监测

本项目不涉及环境影响监测内容。

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 验收调查结论与后续要求

验收调查结论及建议：

1、工程调查结论

济阳拗陷惠民凹陷临北断裂带盘斜 68 预探井位于山东省德州市临邑县临邑镇烟墩村东北 180m。本项目新钻盘斜 68 井 1 口，实际钻深 4200m，完钻后进行试油，试油后发现该井无开采价值，按照相关要求进行封井后将临时占地恢复原貌，项目施工完成，已封井。项目实际总投资 835 万元，其中环保投资 30 万元。本项目于 2019 年 10 月 15 日开工建设，2020 年 5 月 28 日施工完成。施工期间，环境保护设施运行正常。

经与环评阶段对比，本项目建设地点位于环评井位西 6m，但评价范围内环境敏感目标数量未增加，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）；总投资增加 19.35 万元、环保投资增加 7.16 万元；井深减少 0.28m，钻井固废处置单位、生活污水处置去向发生变化，但未新增污染物种类或污染物排放量增加，其余实际工程内容与环评中的工程内容大体一致。根据《关于进一步加强石油天然气行业环境影响评价管理的通知》（环办环评函[2019]910 号）中相关规定，本项目不属于重大变动。

2、工程建设对环境的影响

（1）生态环境影响

本项目占地主要为钻井临时占地，占地面积 10000m²。根据现场调查，临时占地已经恢复原貌，农田恢复效果良好，对动物的影响也随着施工期的结束而逐渐消除。项目已经落实了环境影响报告表所提出的生态保护要求，总体影响较小。

（2）大气环境影响

施工期采用了节能环保型柴油动力设备，并采用了高品质柴油及添加柴油助燃剂；地面施工则采取了洒水抑尘措施。通过现场调查，采取以上大气污染防治措施，项目施工期对大气环境影响较小。

（3）地表水环境影响

通过现场调查，本项目采用泥浆不落地工艺处理，约 95%钻井废水循环利用，剩余 5%钻井废水通过罐车拉运至临中废液处理站处理后输送至临中污水站进一步处理，达到《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T 5329-2012）标准后用于注水开发，不外排；试油废水由罐车拉运至临中污水站处理达标后回注，用于油田注水开发，不外排；施工期生活污水生活污水排入旱厕，用于肥田，不外排。因此，项目未对地表水环境产生不利影响。

（4）声环境影响

本次调查发现，施工期选用了低噪声设备；定期检查、维护和保养；柴油机设置减振机座等措施，取得了较好的降噪效果，随着施工期的结束施工噪声将消失，本项目施工期对周围声环境影响较小。

(5) 固体废物环境影响

项目废弃泥浆、钻井岩屑全部采用泥浆不落地装置进行处理，产生固废最终拉运至临邑云奎新型墙体建材加工厂堆放场；生活垃圾暂存于施工场地临时设置的垃圾桶内，由施工单位拉运至临邑镇生活垃圾中转站后，已由临邑镇环卫部门拉运至临邑县生活垃圾填埋场进行填埋处理。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。

(6) 环境风险防范与应急措施调查

施工期制定了各类事故应急预案，并定期演练。从现场调查的情况看，项目钻井过程中尚未发生过井喷风险事故，说明建设单位采取的环境风险防范措施是较为有效的。

3、建议和后续要求

本项目施工期已结束，无运营期。相关生产设施均已拆除，场地已平整，建议和后续要求如下：

(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、QHSSE管理体系和有关应急预案。

4、验收总结论

经现场核查，本项目严格执行了环保“三同时”制度，基本建立了环境管理体系，落实了环境影响报告表及其批复文件中提出的相关要求，各项污染防治措施、生态保护措施和环境风险防范措施有效可行，未对周围环境产生明显不利影响。验收调查期间，井场周围生态恢复情况良好，各项污染物均能够达标排放，符合竣工环境保护验收条件。因此，建议本工程通过竣工环境保护验收。

委托书

山东蓝普检测技术有限公司：

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商 647、临斜 108、街 9、商 75-斜 21、唐 10-斜 2、商斜 391、夏 107、商 558、盘 67、盘斜 68、夏 106、临 961-1 探井项目已完钻并完成试油。根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 20 日）等相关规定，现委托贵公司按照相关规定要求组织开展竣工环境保护验收调查工作。望贵公司接受委托后，立即组织相关人员开展工作，按时完成竣工环保验收、监测报告编制和现场验收工作。

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（盖章）

2020 年 6 月 1 日

附件2 建设项目竣工环境保护验收自查情况表

建设项目竣工环境保护验收自查情况表

建设项目名称	济阳坳陷惠民凹陷临北断裂带盘斜 68 预探井			
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	山东省德州市临邑县临邑镇烟墩村东北 180m			
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	2019 年 8 月 28 日	开工日期	2019 年 10 月 15 日
	竣工日期	2020 年 5 月 28 日	试运行日期	/
	设计单位及批准文号	胜利石油工程有限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(原胜利油田森诺胜利工程有限公司) 临环报告表 [2019]119 号
投资 (万元)	实际总投资	835	实际环保投资	30
	废水治理: 1.0 固体废物治理: 25.0 绿化及生态: 1.0		废气治理: 0.5 噪声治理: 1.5 其他: 1.0	
实际建设主要内容	新钻盘斜 68 井 1 口, 实际钻深 4200m, 盘斜 68 已经完成钻井和试油, 试油后发现该井无开采价值, 按照相关要求进行了封井后将临时占地恢复原貌, 项目施工完成, 已进行封井, 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	张伟强	填表时间	2020 年 6 月 2 日	
审核人		审核时间		

附件3 环评审批意见

审批意见（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济阳坳陷惠民凹陷临北断裂带盘斜 68 预探井）：

临环报告表[2019]119 号

一、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投资 815.65 万元，在山东省德州市临邑县临邑镇烟墩村东北 186m 处建设济阳坳陷惠民凹陷临北断裂带盘斜 68 预探井，项目临时占地 10000m²，环保投资 22.84 万元。建设内容：新钻盘斜 68 预探井 1 口，设计钻深 4200.28m，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，则移交给中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司临盘采油厂进行开采。项目符合国家产业政策，落实各项污染防治措施及生态保护措施后能满足环境保护要求。

二、项目建设期间必须严格落实报告中提出的污染防治措施及本批复要求，重点做好以下工作：

1、对施工现场采取洒水、围挡、遮盖等控制措施减少施工扬尘影响；使用品质合格的燃油，加强设备和运输车辆的检修和维护，采取运输道路定期洒水抑尘、控制车辆装载量及密闭或者遮盖措施，减小机械设备与车辆运输产生废气对周围的影响；加强管理，减少试油期井场无组织挥发非甲烷总烃废气影响，确保满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/ 2801.7-2019）表 2 中挥发性有机物厂界监控点浓度限值要求。

2、合理布局钻井现场并选用低噪声设备，加强施工管理和设备维护、保养，及时发现设备存在的问题，并进行维修，保证设备正常运转，采取以上等措施减小施工机械及运输车辆噪声对周围环境的影响，确保达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中噪声排放限值要求。

3、施工生活污水经化粪池处理后由环卫部门清运。钻井采取“泥浆不落地工艺”进行处理，钻井废水、试油废水、封井期清洗废水委托临中废液处

理站处理后输送至临中污水站进一步处理达标后回用于油田注水开发，确保满足《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，不得随意外排。

4、钻井固废依托“10万吨/年钻井废弃物回收再利用项目”处置后回收再利用，钻井过程产生的废弃水基泥浆和岩屑为主要原料，经搅拌、破胶、压滤后制成泥饼作为建材综合利用。生活垃圾交由环卫部门统一清运处理，确保满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单的相关标准要求。

5、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；不得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；不得随意开设便道，杜绝车辆乱碾乱轧；施工完成后将各类设备设施全部打包装车，并将现场打扫干净。

三、你公司要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。项目竣工后，须按规定程序进行竣工环境保护验收及申领排污许可证。

四、建设项目的环境影响报告表经批准后，若该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染的措施等发生重大变动，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，应重新报批。

五、请临邑县环境保护局环境监察执法大队加强对该项目的监管。



附件4 竣工日期公示

中国石化胜利油田 SINOPEC SHENGLI OILFIELD

首页 | 中国石化网站群 | 官方微博 | 中国石化

关于我们 新闻动态 业务介绍 社会责任 人力资源 科技创新 美丽油田

社会责任

油田是我家

首页 >> 社会责任 >> 环境保护信息公开

关于济阳坨陷惠民凹陷临北断裂带盘斜68预探井竣工日期的公示

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017年11月22日）有关规定，现将济阳坨陷惠民凹陷临北断裂带盘斜68预探井的竣工信息进行公示。

项目名称：济阳坨陷惠民凹陷临北断裂带盘斜68预探井

建设性质：新建

建设地点：山东省德州市临邑县临邑镇烟墩村东北180m

实际建设内容及规模：新钻盘斜68预探井1口，完钻后进行试油，获取有关技术参数，试油后表明该井无开采价值，现已封井。本次验收仅对钻井、试油作业进行验收。

竣工日期：完钻时间为2019年11月11日，试油结束时间为2020年3月28日

建设单位联系人：张伟强

联系电话：0546-6378162

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

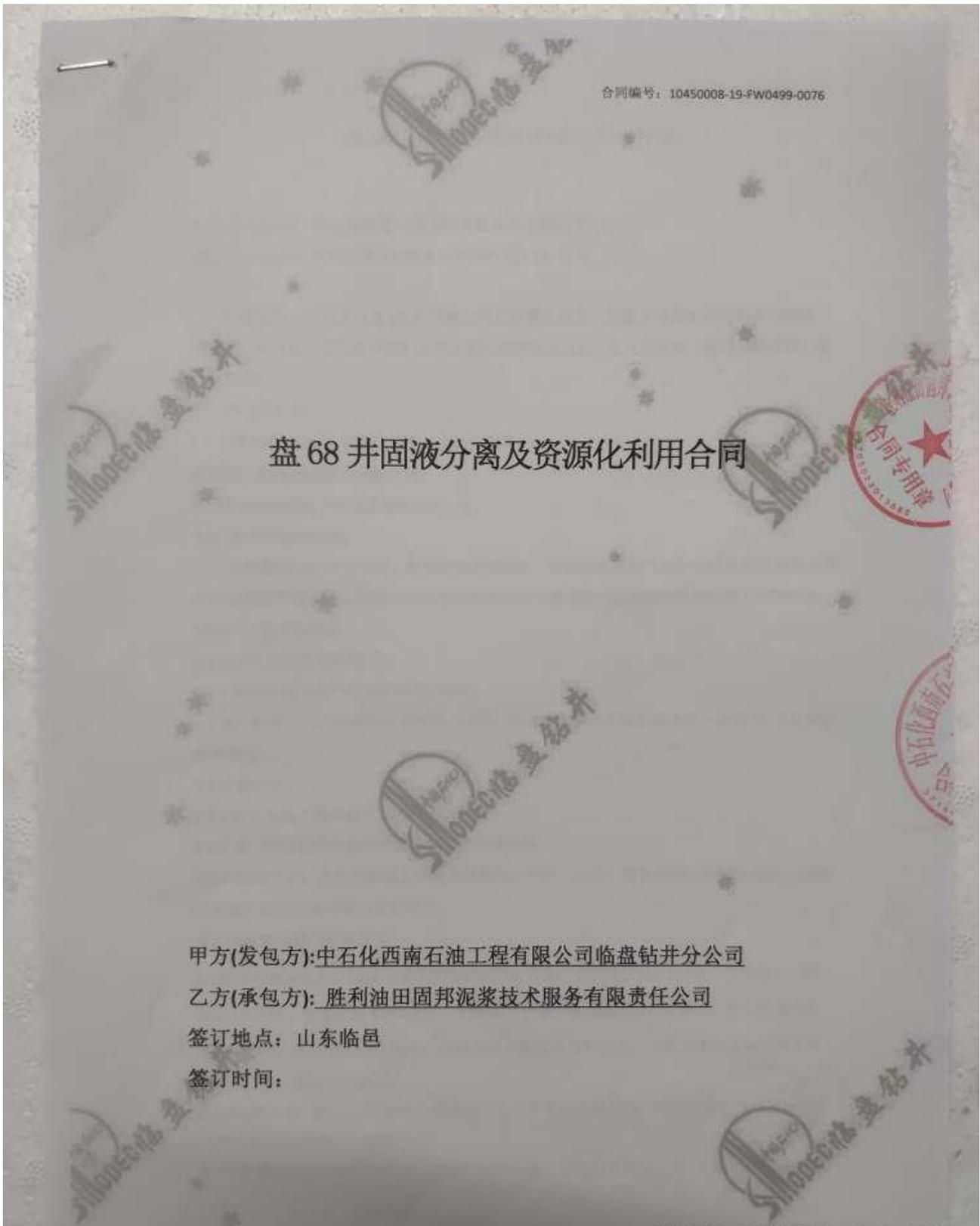
2020年6月3日

信息来源： 2020-06-03

中国石化胜利油田版权所有2013-2014 京ICP备 05037230 号 联系我们

地址：山东省东营市东营区济南路238号 邮政编码：257001 电话：(0546)-8552074
技术支持：石化盈科信息技术有限责任公司

附件5 泥浆不落地处理协议



盘 68 井固液分离及资源化利用合同

发包方（甲方）：中石化西南石油工程有限公司临盘钻井分公司

承包方（乙方）：胜利油田固邦泥浆技术服务有限责任公司

为明确甲、乙双方在盘 68 井固液分离及资源化利用工程施工过程中的权利义务关系，根据《中华人民共和国合同法》及其它有关法律法规规定，经双方协商一致订立本合同，以资共同遵守。

第一条 合同标的

1.1 工作内容：盘 68 井固液分离及资源化利用。

第二条 工程质量标准及验收方式

2.1 技术标准按照下列先后顺序执行：

2.1.1 双方约定的标准：

按国家现行的技术规范、劳务作业相关规范、中石化西南油气分公司环保施工规范及国家相关规范要求执行。治理后的污水水质执行环评要求的《污水综合排放标准》（GB8978—1996）一级排放标准。

2.1.2 油气行业有关标准；

2.1.3 国家石油天然气行业现行技术标准。

2.2 施工标准：乙方按照甲方发布的《泥浆不落地施工管理考核实施细则（试行）》文件要求进行施工。

2.3 质量标准：

2.3.1 施工现场不得有泥浆、污水、油污等。

2.3.2 施工项目完成后各项指标达到行业治理标准。

2.3.3 验收方式：乙方完成施工后应及时通知甲方进行验收，甲方按照合同规定的施工标准及质量标准组织相关部门进行验收。

第三条 合同价款与结算方式

3.1 据甲乙双方协商，固液分离及资源化利用处理施工单价为：300 元/吨（不含税），方量约 1660 吨，暂定价为 498000 元（不含税，大写：肆拾玖万捌仟元整）。如工作量发生调整，按照上述单价，据实结算，结算金额不超过合同暂定价，结算金额如果超过本合同暂定价，另行签订补充协议。

3.2 甲方审计部门核实工作量进行结算后，乙方开具增值税发票，甲方收到乙方发票后办理付款手续，甲方分期支付该款项。

3.3 甲方通过银行转账的方式向乙方支付合同价款。乙方改变收款单位、开户银行、银行账

号的，应当在甲方向乙方支付工程款前书面通知甲方。

第四条履行期限、方式和地点

从甲方通知之日起开始计算，截止甲方工程完工。乙方按照工程质量标准要求全取准各项资料，按照规定的质量标准在规定的工期内完成处理任务。未经甲方书面同意，乙方不得向第三方转让合同的任何权利和义务。

第五条对外关系

甲方帮助乙方协调地方工农关系，确保现场施工顺利进行。

第六条双方的权利义务

6.1 甲方的权利和义务

6.1.1 有权对乙方施工过程进行监督；

6.1.2 有权在乙方施工过程中委托监测部门进行现场取样监测；

6.1.3 由于乙方发生严重事故或乙方不能完成甲方工程任务的要求，甲方有权终止合同；

6.1.4 乙方未经甲方同意，不得将本合同约定的工程任务委托第三方，否则，甲方有权终止合同。

6.2 乙方的权利和义务

6.2.1 具备相应的环保资质和施工资质，现场管理、技术、施工人员能够完成合同规定的工程治理任务；

6.2.2 应按合同约定时间和质量要求完成固液分离任务，配合甲方完成工程的验收和监测工作；

6.2.3 对甲方在监督中提出的问题要及时整改；

6.2.4 处理施工过程中，乙方应严格遵守国家有关环境保护规定，采取措施，保护环境，禁止发生污染事故。

6.2.5 未经甲方同意，乙方不能擅自将工程分包。

第七条保险

履行本合同期间，乙方应对现场施工人员向保险公司投保。如在作业中因乙方原因或其他不可预见的因素造成人员伤亡的，由乙方负责向保险公司索赔，甲方不负任何责任。

第八条资料的归属与保密

8.1 履行合同所取得的原始记录、竣工资料、结算书等，所有权属甲方。施工结束后，按合同规定的时间审定验收之后，应全部完整地移交给甲方。

8.2 对在合同履行期间获得的原始记录、竣工资料、结算书等，乙方负有保密义务。但下列信息不属于保密信息：

8.2.1 已进入公共领域的信息；

8.2.2 从任何对信息不承担保密义务的第三方合法获得的信息；

8.3 对于属于乙方的技术秘密，甲方负有保密义务，未经乙方书面同意，不得以任何方式泄

露。

8.4 未经甲方书面同意,乙方不得应用依据本合同所取得的成果资料。

8.5 本保密条款在本合同终止后,仍具有法律约束力。

第九条 HSE 管理(健康、安全、环保管理体系)

9.1 在承包该工程期间,可能存在以下危险危害,乙方应积极采取有效安全措施消除这些可能存在的危险危害,防止发生任何安全事故。

9.1.1 因爆炸、火灾、放射性物质以及油料、燃料等泄露燃烧造成人员伤亡、财产损失或环境污染。

9.1.2 因违反操作规程、违章指挥及管理原因导致合同项目施工作业事故,造成人员伤亡、财产损失或环境污染。

9.1.3 生产过程中,因机械器具、动力设备、电力设施、仪器仪表等设备事故造成人员伤亡、财产损失或环境污染。

9.1.4 因设备和设施不安全、劳动条件和作业环境不良、管理不善引发急性传染病、急性中毒、人身伤害。

9.2 对乙方在工程施工中的 HSE 要求

9.2.1 该工程应具备《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国环境保护法》等相关法律、法规,或国家有关标准、行业标准规定的安全生产条件,有健全的安全生产责任制、安全操作规程和具体的安全措施。努力实现“零职业病、零事故、零污染”的安全生产业绩目标。

9.2.2 遵照 ISO14000 环境管理体系,坚持预防为主、防治结合、综合治理的原则,做到施工和环境保护并举,推行清洁生产工作,实现环境保护全过程控制。预防、控制和消除职业危害,保护员工健康,确保工程项目安全运行。

9.2.3 必须建立健全 HSE 管理制度、操作规程和安全措施等,并严格遵照执行。生产组织人员不得违章指挥。

9.2.4 特种工种人员要经过专业技术培训持证上岗。

9.2.5 必须严格遵守国家和地方政府现行有效的环境保护法律法规,尽最大努力防止对大气、河流、湖泊、陆地和生态的污染和损害,保障作业人员的人身安全和健康。

9.2.6 在施工中,要消除安全隐患,每天收工时,应对现场检查清理,工地过夜的设备、器材应派人守护。

9.2.7 乙方在施工中存在安全隐患,甲方有权勒令其停工整顿,直至解除合同。

第十条 违约责任

10.1 乙方未在合同规定时间完成施工任务,每逾期一天应向甲方支付违约金 1000 元。

10.2 施工场地未按合同约定执行安全防护措施的,乙方必须停止施工,待安全措施到位后方可开工,由此造成的一切损失由乙方负责。

第十一条 合同的生效、变更、解除

11.1 合同自甲乙双方代表签字并加盖单位印章之日起生效。

11.2 合同经甲乙双方协商一致可以变更或解除，但变更或解除协议应采用书面形式。

11.3 本合同其他条款对于变更或解除条件有明确规定，按照其规定执行。

第十二条 争议的解决

在本合同履行过程中甲、乙双方发生的任何争议，双方应及时协商解决。若协商不成，向签约地人民法院提起诉讼。

第十四条 其它

合同共陆份，甲乙双方各叁份。未尽事宜经双方协商一致，另行签订补充协议。

甲方（盖章）

乙方（盖章）

法定代表人（负责人）：

法定代表人（负责人）：

签约代表：

签约代表：

开户银行：

开户银行：

账 号：

账 号：

试油日期证明

探井试油过程主要是探井完成后，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。

根据国家油气勘探开发的需要，保障国家能源安全，确保油气产量储量，商 647、临斜 108 探井的试油时间延长至 2020 年 5 月 23 日；街 9、商 75-斜 21、唐 10-斜 2、商斜 391、夏 107、商 558 等探井的试油时间延长至 2020 年 5 月 26 日；盘 67、夏 106、临 961-1、盘斜 68 等探井的试油时间延长至 2020 年 5 月 28 日；试油期结束后临时占地恢复地貌，按照有关要求对项目区域生态环境进行恢复整治。

特此证明！

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（盖章）

2020年5月20日





171503341063

山东恒利检测技术有限公司



检测报告

DYHL 检字 (2019) HJ0699

项目名称: 盘 67 目的层泥浆检测

委托单位: 中石化西南石油工程有限公司临盘钻井分公司

报告日期 二〇一九年四月二十四日



检测报告

山东恒利检测技术有限公司

DYHL 检字(2019)HJ0699

第 1 页 共 2 页

项目名称	盘 67 目的层泥浆检测	检测类别	现场检测
委托单位	中石化西南石油工程有限公司临盘钻井分公司	项目编号	DYHL-H-2019-0536
样品来源	中石化西南石油工程有限公司临盘钻井分公司	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	2019.4.19	分析日期	2019.4.20~4.23
联系人	顾队长	联系方式	19905448003
企业地址	德州市临邑县 S318		

1.检测依据

序号	参数	分析标准	检出限
一	泥浆		
1	pH	GB/T 6920-1986 玻璃电极法	—
2	石油类	HJ 637-2018 红外分光光度法	0.06mg/L
3	化学需氧量	HJ 828-2017 重铬酸盐法	4 mg/L
4	汞	HJ 597-2011 冷原子吸收分光光度法	2.00×10^{-5} mg/L
5	六价铬	GB/T 7467-1987 二苯碳酰二肼分光光度法	0.004 mg/L
6	铅	GB/T 7475-1987 原子吸收分光光度法	0.01 mg/L

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

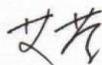
2.检测环境: 温度: 16.4~19.6℃ 相对湿度: 40~44% 其他: /

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	STARTER2100/3C Pro-F	DYHLS-021
高氯 COD 消解器	KTS-100	DYHLS-052
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
红外分光测油仪	OIL460	DYHLS-032

报告编制: 

签发: 

审核: 



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  章、公司检验检测专用章、骑缝章无效。
- 4.本报告未经本公司书面批准,不允许复印。
- 5.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。
- 6.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。
- 7.本报告一式三份,正本、副本交委托单位,存根连同原始记录由本公司存档。

地址:东营区太行山路西、北一路南鑫都五金建材市场
电话:0546--8500700

邮编:257000
传真:0546-8500600

4.检测数据

表 2 检测结果

检测点位	样品编号	检测项目	单位	检测结果
盘 67 目的层	19H0536NJ1001	pH	无量纲	7.85
		化学需氧量	mg/L	43
		石油类	mg/L	<0.06
		六价铬	mg/L	0.012
		铅	mg/L	0.10
		汞	mg/L	$<2.00 \times 10^{-5}$

注：汞检出限为 2.00×10^{-5} mg/L，石油类的出限为 0.06mg/L。

5.采样照片



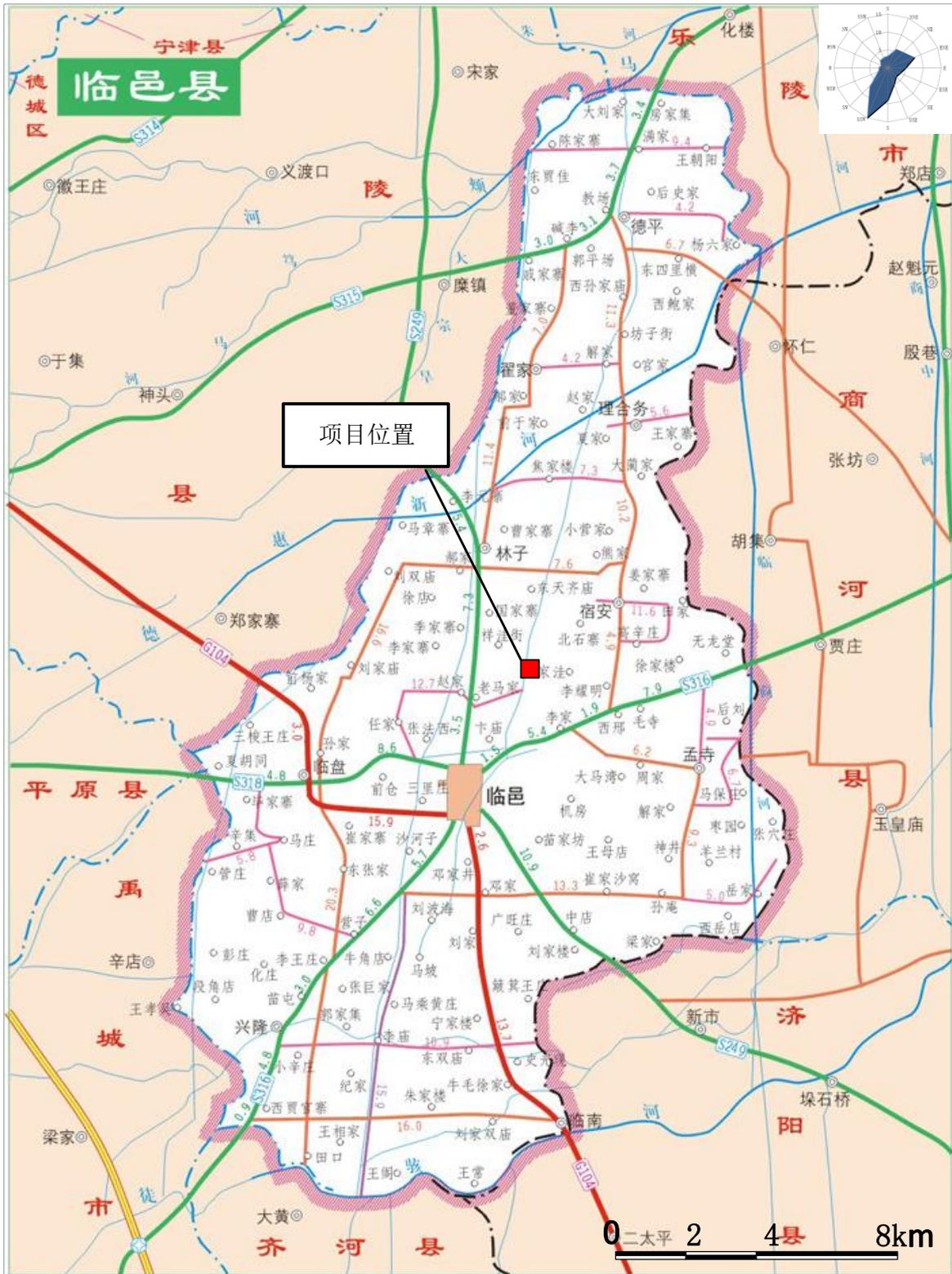
图 1 泥浆采样照片

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。

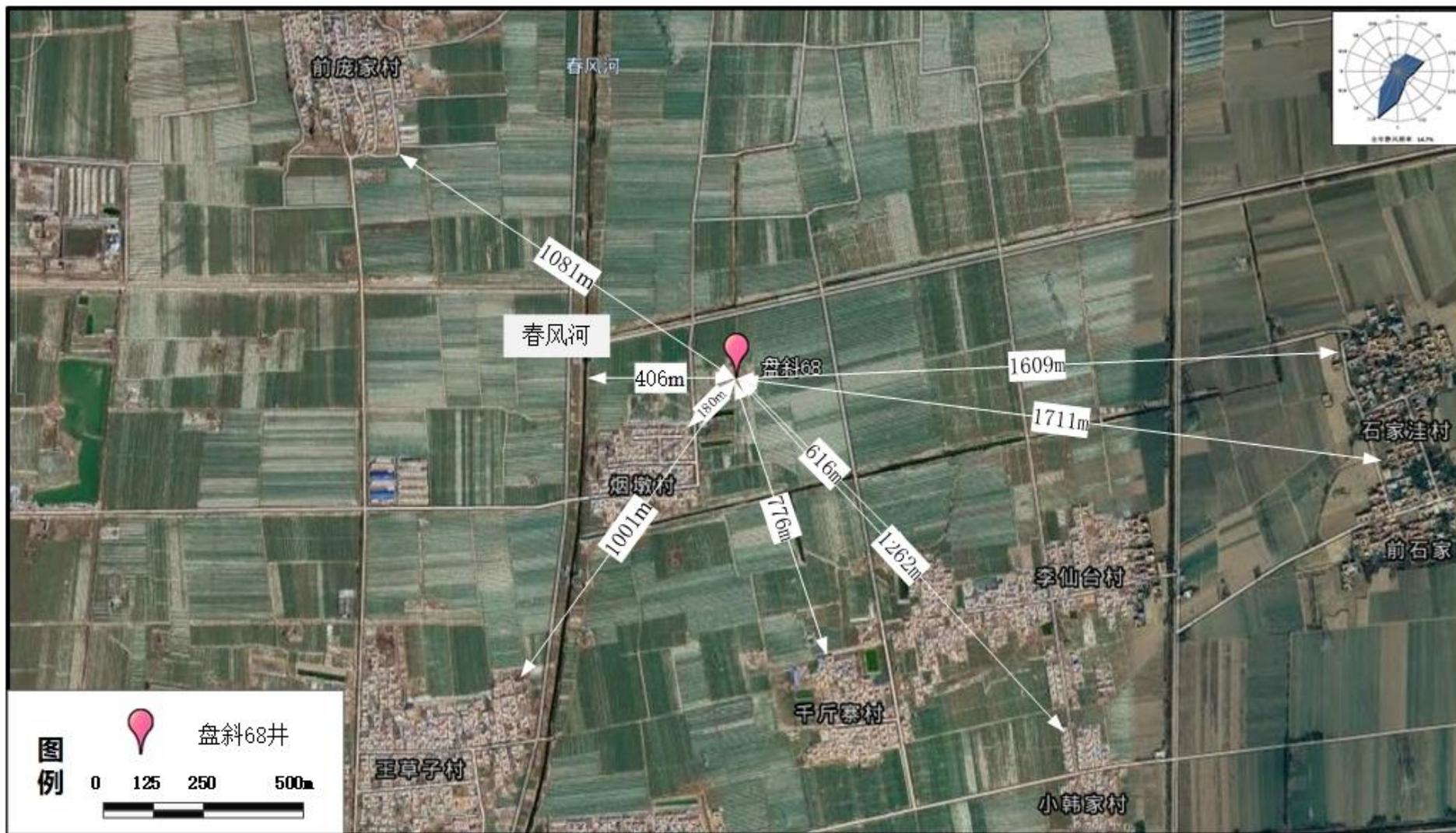
附件8 建设项目竣工环境保护验收内审表

建设项目名称	济阳坳陷惠民凹陷临北断裂带盘斜 68 预探井
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	2020 年 7 月 17 日
内审人员	张伟强
现场检查情况	盘斜 68 井已封井，井场周边生态恢复良好，无施工垃圾堆放，落实了环境影响报告表及其批复中提出的各项环保措施。
验收报告审核情况	验收调查报告表编制内容基本符合《建设项目竣工环境保护验收技术规范 石油天然气开采》（HJ 612-2011）、《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）等相关规范编制要求，需进一步完善工程概况等资料。
整改落实情况	验收调查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 checked="" type="checkbox"/> 整改落实后上会 安全总监（副总监）： 张伟强 时间：2020 年 7 月 17 日

附图 1 地理位置图



附图 2 项目周边环境概况图



其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目工程内容主要是新钻盘斜68井1口，实际钻深4200m，完钻后进行试油，项目主要包括钻井工程（钻进和固井等）、试油作业、试油作业后的废弃物处理以及井队搬迁。未建设具体的环境保护设施，未编制环境保护专篇。但施工过程设计了相应的污染防治措施和生态保护措施，环评时落实了设计阶段的环境保护措施投资，项目实际总投资835万元，其中环保投资30万元。

1.2 施工简况

建设单位要求施工单位严格按照合同中要求，在确保环境保护措施的建设进度和资金的保障前提下，严格落实环境影响报告表及其审批意见中提出的生态保护工程和污染防治措施。

1.3 验收过程简况

1、2019年7月，森诺科技有限公司（原胜利油田森诺胜利工程有限公司）编制完成了《济阳坳陷惠民凹陷临北断裂带盘斜68预探井环境影响报告表》；

2、2019年8月28日，原临邑县环境保护局审批了《济阳坳陷惠民凹陷临北断裂带盘斜68预探井环境影响报告表》，批复文号为临环报告表[2019]119号；

3、2019年10月15日，项目开始施工；2019年11月11日，项目完井作业结束；

4、2019年12月12日，项目开始试油作业；2020年5月28日，试油结束，试油后发现该井无开采价值，按照相关要求进行封井后将临时占地恢复原貌，项目施工完成；

5、2020年6月1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公司进行该项目的竣工环保验收调查工作；

6、2020年6月3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；

7、2020年6月6日，我公司进行验收现场调查，调查期间盘斜68井井场周围生态恢复效果良好，未造成环境污染和生态破坏；

8、2020年7月完成验收调查报告表编制；

9、2020年7月21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（组织了企业自主验收会，专家组出具了专家意见，会议通过了竣工环保验收；

10、2020年7月22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出具了验收意见；

11、2020年7月27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

通过胜利油田外部网站的“环境保护信息公开专栏”向社会公开验收报告，公开的期限不得少于 20 个工作日。

2 信息公开和公众意见反馈

2.1 信息公开

2020年6月3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，向公众公示本项目建设进度。

2.2 公众参与渠道

根据本项目特点和实际建设情况，建设单位采用电话（张伟强0546-6378052）和网站回复的方式收集公众意见和建议。

2.3 公众意见处理

建设单位承诺会严格记录公众反馈意见或投诉、收到时间、渠道以及反馈或投诉的内容，并及时处理或解决公众意见，给出采纳与否的情况说明。

本项目建设过程、验收调查期间未收到公众意见或投诉，表明公众支持该项目的建设和运营。

3 其他环境措施的落实情况

3.1 制度措施落实情况

3.1.1 制度措施落实情况

1、环境保护组织机构

油气勘探管理中心有专职人员负责各区域的安全环保工作。为了贯彻执行各项环保法规，落实钻井工程设计、环境影响报告表及批复中的环保措施，结合该项目的实际情况，油气勘探管理中心建立健全了一系列 QHSSE 管理制度。从现场调查的情况看，工程施工的钻井队工作纪律都比较严明，制定了巡检制度，有专人对各设备的工作状态进行检查。

2、环保设施运行调查，维护情况

经资料调查可知，钻井队制定了各类设备操作规程、设备运转记录、保养记录。操作人员根据各项制度进行设备检修和保养，通过巡查等方式可及时发现项目运行中出现的问题，并严格督察解决问题，以确保环保设施的正常运行。

3.1.2 环境风险防范措施

为了提高对重大事故和险情的应急救援处理能力，确保事故发生时，采取有效措施避免或减少环境污染。本项目针对钻井过程存在的各种风险事故，在工艺设计、设备选型、施工监督管理各环节都采取了大量行之有效的风险防范措施，并制定了应急预案，配备了控制

污染的应急设备，保证其随时处于可以使用的状态，同时对员工进行了应急培训，定期组织演练，并根据实际演练结果进行完善。

从现场调查的情况看，项目钻井过程中尚未发生过对周围环境影响较大的井喷等风险事故，说明建设单位采取的环境风险防范措施是较为有效的。

3.1.2 生态环境监测和调查计划

根据本项目特点和实际建设情况，不需要开展生态环境监测，且该项目环境影响报告表及其审批部门审批决定中未要求制定生态环境监测和调查计划。

3.2 环境保护措施落实情况

3.2.1 施工期环境保护措施

1、生态环境保护措施和对策

盘斜 68 井场对生态环境产生了一定影响，主要体现在临时占地、地表植被破坏等。经现场调查，项目周围未见国家及山东省重点保护动植物，施工过程中采取的生态保护措施主要是控制施工作业范围；地面采用机械碾压；严禁对占地范围外植被造成影响。

验收调查期间，临时占地已全部恢复原貌，目前农作物生长状况良好，说明建设单位按照环境影响报告表及批复要求落实了生态保护措施。

2、大气环境保护措施和对策

施工期废气主要是土地平整、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。经调查，施工过程中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；实际采用了节能环保型柴油动力设备，同时选用了高品质柴油及添加柴油助燃剂。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，未对大气环境造成不利影响。

3、水环境保护措施和对策

施工期产生废水主要包括钻井废水、试油废水和生活污水。钻井废水中采用泥浆不落地工艺处理，约 95%钻井废水循环利用，剩余 5%钻井废水通过罐车拉运至临中废液处理站处理后输送至临中污水站进一步处理，达到《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T 5329-2012）标准后用于注水开发，不外排；试油废水由罐车拉运至临中污水站处理达标后回注，用于油田注水开发，不外排；生活污水依托施工现场设置临时移动旱厕，由当地农民定期清掏，用做农肥，未对周围环境产生不利影响。

4、声环境保护措施和对策

施工期噪声主要是机械运转、车辆运输等噪声，钻井期和试油期运输车辆均沿固定路线行使且行驶过程中控制鸣笛、噪声设备采用了基础减振等措施，且随施工期结束已随即消失，未对周围声环境产生不利影响。

5、固体废物处置措施

本项目施工期间产生的固体废物主要是钻井固废和生活垃圾，其中废弃泥浆、钻井岩屑全部采用泥浆不落地工艺，最终拉运至临邑云奎新型墙体建材加工厂；生活垃圾暂存于施工场地临时设置的垃圾桶内，由施工单位拉运至临邑镇生活垃圾中转站后，已由临邑镇环卫部门拉运至临邑县生活垃圾填埋场进行填埋处理。经现场调查，施工期产生固体废物均得到妥善处置，施工现场已恢复平整，无乱堆乱放现象，未对周围环境产生不利影响。

3.2.2 保障环境保护设施有效运行的措施

加强设备维护，严格执行井场管理制度。

3.2.3 生态系统功能恢复措施

施工结束后，临时占地以不改变土地利用性质为原则，已恢复为原用地类型，现状种植农作物为小麦，生长状况良好。

3.2.4 生物多样性保护措施

- 1、严格控制施工临时占地，减少对地表植被的破坏，且施工结束后及时恢复地表植被；
- 2、加快施工进度，缩短施工期，以减轻施工活动对区域野生动物的影响。

3.3 配套措施落实情况

3.3.1 区域消减及淘汰落后产能

本项目不涉及。

3.3.2 防护距离控制及居民搬迁

本项目不涉及。

3.3.3 其他措施

本项目不涉及区域环境整治、相关外围工程建设等措施。

4 整改工作情况

本项目不需要整改。

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）：中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司油气勘探管理中心

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	济阳坳陷惠民凹陷临北断裂带盘斜 68 预探井					项目代码		建设地点	山东省德州市临邑县临邑镇烟墩村东北 180m				
	行业类别（分类管理名录）	109 矿产资源地质勘查（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						
	设计生产规模	新钻盘斜 68 井 1 口					实际生产规模	新钻盘斜 68 井 1 口		环评单位	森诺科技有限公司（原胜利油田森诺胜利工程有限公司）			
	环评文件审批机关	原临邑县环境保护局					审批文号	临环报告表[2019]119号		环评文件类型	环评报告表			
	开工日期	2019 年 10 月 15 日					竣工日期	2020 年 5 月 28 日		排污许可证申领时间				
	建设地点坐标（中心点）	东经 116.905871，北纬 37.246503					线性工程长度（km）			起始点经纬度				
	环境保护设施设计单位	胜利石油工程有限公司钻井工艺研究院					环境保护设施施工单位	中石化西南石油工程有限公司临盘钻井分公司 50788 钻井队		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油气勘探管理中心					环境保护设施调查单位	山东蓝普检测技术有限公司		验收调查时工况	新钻盘斜 68 井 1 口，已封井			
	投资总概算（万元）	815.65					环境保护投资总概算（万元）	22.84		所占比例（%）	2.80%			
	实际总投资（万元）	835					实际环境保护投资（万元）	30		所占比例（%）	3.59%			
废水治理（万元）	0.5	废气治理（万元）	1.0	噪声治理（万元）	1.5	固体废物治理（万元）	25.0		绿化及生态（万元）	1.0	其他（万元）	1.0		
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					
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	2020 年 7 月				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（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														
生态影响及其环境保护设施（生态类项目详填）	主要生态保护目标	名称	位置	生态保护要求	项目生态影响	生态保护工程和设施	生态保护措施	生态保护效果						
	生态敏感区													
	保护生物													
	土地资源	农田	永久占地面积		恢复补偿面积		恢复补偿形式							
		林地等	永久占地面积		恢复补偿面积		恢复补偿形式							
	生态治理工程		工程治理面积		生物治理面积		水土流失治理率							
其他生态保护目标														

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万 t/年；废气排放量——万标立方 m/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。