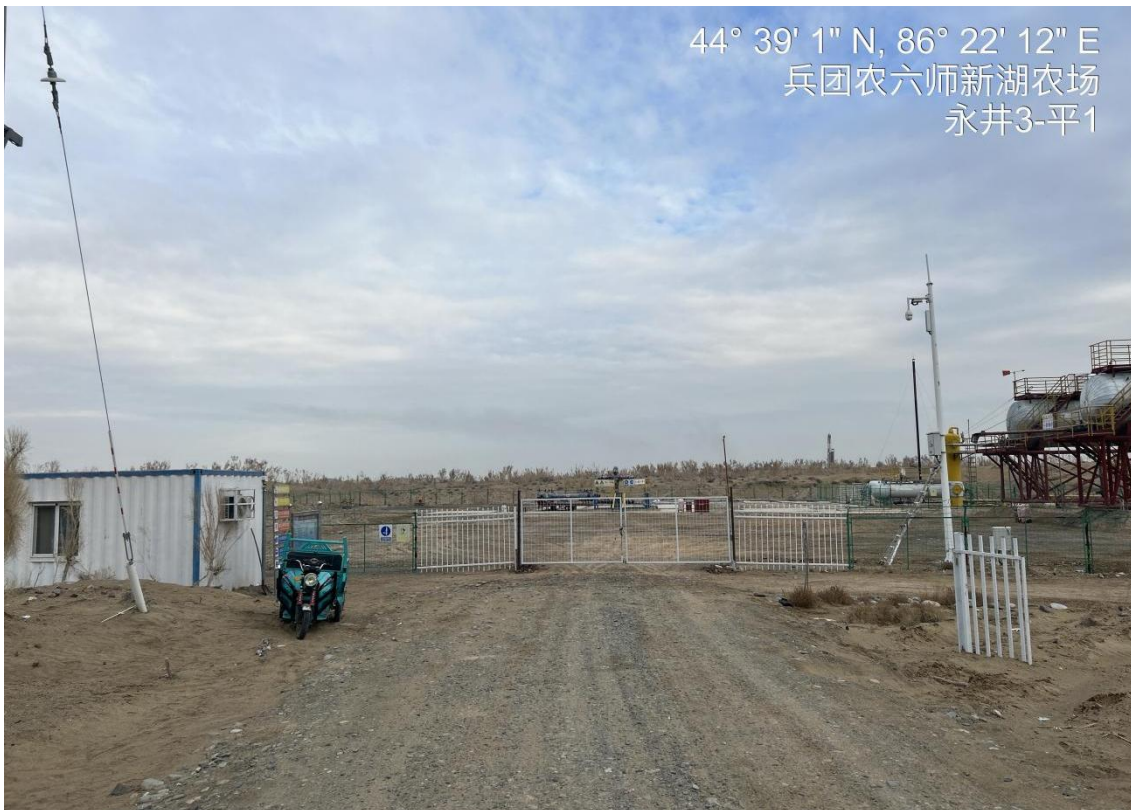


中石化新疆新春石油开发有限责任公司
永3-平1、永3-平2探井项目（一期）
竣工环境保护验收调查报告表

水清清（监）[2023]—YS—320 号



建设单位：中石化新疆新春石油开发有限责任公司

编制单位：新疆水清清环境监测技术服务有限公司

2024 年 1 月

建设单位： 中石化新疆新春石油开发有限责任公司

法人代表： 刘小波

编制单位： 新疆水清清环境监测技术服务有限公司

法人代表： 陈 漫

项目负责人： 张 凡

监测人员： 王可智、李志明

审核人员： 白 宽

建设单位：	中石化新疆新春石油开发有限责 任公司	编制单位：	新疆水清清环境监测技术服务 有限公司
电 话：	0546-8559921	电 话：	0991-483100100
传 真：	/	传 真：	0991-483100100
邮 编：	833099	邮 编：	830000
地 址：	新疆塔城地区乌苏市乌伊路 68 号	地 址：	新疆乌鲁木齐市经济技术开发 区沂蒙山街 68 号



检验检测机构 资质认定证书

编号: 233112050018

名称: 新疆水清清环境监测技术服务有限公司

地址: 地址1: 新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市头屯河区沂蒙山街68号

830022

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

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



发证日期: 2023-08-30

有效期至: 2029-08-29

发证机关: 新疆维吾尔自治区
市场监督管理局

有效期届满三个月前, 企业应当提出换证申请。

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。





采油树



井牌



供电设施



监控设施



值班室



消防设施



井场道路



现场监测

目 录

表 1、项目基本情况 1

表 2、调查范围、因子、目标、重点 4

表 3、验收执行标准 6

表 4、工程概况 7

表 5、环境影响评价回顾 20

表 6、环境影响调查 25

表 7、环境保护措施执行情况 29

表 8、验收调查及监测结果 31

表 9、环境管理状况及监测计划 39

表 10、调查结论与建议 40

表 1、项目基本情况

建设项目名称	永 3-平 1、永 3-平 2 探井项目				
建设单位名称	中石化新疆新春石油开发有限责任公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州玛纳斯县北五岔镇北偏西方向约 12km 处				
环境影响报告表名称	永 3-平 1、永 3-平 2 探井项目环境影响报告表				
环境影响报告表编制单位	新疆天合环境技术有限公司				
初步设计单位	/				
环境影响评价审批部门	昌吉州生态环境局玛纳斯县分局	审批文号及时间	玛环审（2019）9 号， 2019 年 6 月 3 日		
初步设计审批部门	/	审批文号及时间	/		
项目设计单位	胜利石油工程有限公司 钻井工艺研究院	钻井施工单位	中石化胜利石油工程有限公司塔里木分公司		
验收调查单位	新疆水清清环境监测 技术服务有限公司	调查日期	2023 年 11 月		
设计井深	永 3-平 1 井 6549.61m 永 3-平 2 井 7295.85m	建设项目开钻日期	2019 年 6 月 11 日		
完钻井深	永 3-平 1 井 6616m	完井日期	2019 年 11 月 17 日		
投资总概算（万元）	12750	环保投资（万元）	275	比例（%）	2.16%
实际总投资（万元）	6200	环保投资（万元）	170		2.74%
编制依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）； (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）； (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 修订）（2018 年 10 月 26 日）； (4) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 修正版）（2018 年 12 月 29 日）； (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 09 月 01 日）；				

	(6) 《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》(国务院令 682 号, 2018 年 4 月 1 日); (7) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022 年 6 月 5 日); (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告(国环规环评[2017]4 号, 2017 年 11 月 22 日); (9) 《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); (10) 《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); (11) 《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, 2015 年 06 月 04 日); (12) 《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, 2019 年 12 月 13 日); (13) 《关于进一步完善建设项目环境保护“三同时”及竣工环境保护自主验收监管工作机制的意见》(环执法〔2021〕70 号, 2021 年 08 月 20 日)。
项目建设过程简述(项目立项~试运行)	为探索侏罗系西山窑组含油气性, 满足当前经济发展和人民生活对石油日益增长的需求, 寻找和查明油气资源, 通过勘探了解地质状况, 认识生油、储油、油气运移、聚集、保存等条件, 确定油气聚集的有利地区, 中石化新疆新春石油开发有限责任公司决定在新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州玛纳斯县北五岔镇北偏西方向约 12km 处开展永 3-平 1、永 3-平 2 探井项目, 以勘探该区域油气储量及质量。 项目位于新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州玛纳斯县北五岔镇北偏西方向约 12km 处。永 3-平 1 井井口地理坐标为: 东经 86° 22' 14.39", 北纬 44° 38' 34.61"。 2019 年 5 月, 新疆天合环境技术咨询有限公司编制《永 3-平 1、永 3-平 2 探井项目环境影响报告表》。2019 年 6 月 3 日, 昌吉州生态环境局玛纳斯县分局以“玛环审〔2019〕9 号”对该项目予以批复。项目设计两口生产井, 实际仅实施建设永 3-平 1 井, 该井于 2019 年 6 月 11 日开钻, 2019 年 11 月

	17 日钻井完井，于 2019 年 11 月 20 日开展阶段性石油，完钻井深 6616m。分别对钻井期间及完井修复后进行现场调查。 2023 年 11 月 7 日，新疆水清清环境监测技术服务有限公司受中石化新疆新春石油开发有限责任公司委托，对永 3-平 1、永 3-平 2 探井项目进行竣工环境保护验收工作。 我公司依据《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评〔2017〕4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》（HJ/T394-2007）、《陆上石油天然气开采业绿色矿山建设规范》（DZ/T0317-2018），于 2023 年 11 月进行现场踏勘，在现场踏勘及资料核实的基础上，编制完成《中石化新疆新春石油开发有限责任公司永 3-平 1、永 3-平 2 探井项目项目竣工环境保护验收调查方案》（以下简称《验收调查方案》），并于 2023 年 12 月 21 日至 12 月 23 日对本项目废气、噪声、土壤进行监测，根据监测结果及调查结果，从而编制完成本项目竣工环境保护验收调查表。 项目建设及验收时间节点详见表 1-1. 表 1-1...项目时间节点一览表 <table><tr><th>序号</th><th>项目节点</th><th>时间</th><th>备注</th></tr><tr><td>1</td><td>环评审批日期</td><td>2019 年 6 月 3 日</td><td>/</td></tr><tr><td>2</td><td>开工日期</td><td>2019 年 6 月 11 日</td><td>/</td></tr><tr><td>3</td><td>验收合同签订</td><td>2023 年 11 月 6 日</td><td>/</td></tr><tr><td>4</td><td>竣工公示日期</td><td>2019 年 11 月 20 日</td><td>/</td></tr><tr><td>5</td><td>调试公示日期</td><td>2019 年 11 月 20 日</td><td>/</td></tr><tr><td>6</td><td>试油开始日期</td><td>2019 年 11 月 20 日开始 阶段性试油</td><td>/</td></tr><tr><td>7</td><td>自查日期</td><td>2019 年 11 月 20 日</td><td>/</td></tr><tr><td>8</td><td>委托日期</td><td>2023 年 11 月 7 日</td><td>/</td></tr><tr><td>9</td><td>检测开始日期</td><td>2023 年 12 月 23 日</td><td>/</td></tr><tr><td>10</td><td>报告编制完成日期</td><td>2024 年 1 月 10 日</td><td>/</td></tr><tr><td>11</td><td>内审日期</td><td>2024 年 1 月 15 日</td><td>/</td></tr><tr><td>12</td><td>评审日期</td><td>2024 年 1 月 17 日</td><td>/</td></tr></table>	序号	项目节点	时间	备注	1	环评审批日期	2019 年 6 月 3 日	/	2	开工日期	2019 年 6 月 11 日	/	3	验收合同签订	2023 年 11 月 6 日	/	4	竣工公示日期	2019 年 11 月 20 日	/	5	调试公示日期	2019 年 11 月 20 日	/	6	试油开始日期	2019 年 11 月 20 日开始 阶段性试油	/	7	自查日期	2019 年 11 月 20 日	/	8	委托日期	2023 年 11 月 7 日	/	9	检测开始日期	2023 年 12 月 23 日	/	10	报告编制完成日期	2024 年 1 月 10 日	/	11	内审日期	2024 年 1 月 15 日	/	12	评审日期	2024 年 1 月 17 日	/
序号	项目节点	时间	备注																																																		
1	环评审批日期	2019 年 6 月 3 日	/																																																		
2	开工日期	2019 年 6 月 11 日	/																																																		
3	验收合同签订	2023 年 11 月 6 日	/																																																		
4	竣工公示日期	2019 年 11 月 20 日	/																																																		
5	调试公示日期	2019 年 11 月 20 日	/																																																		
6	试油开始日期	2019 年 11 月 20 日开始 阶段性试油	/																																																		
7	自查日期	2019 年 11 月 20 日	/																																																		
8	委托日期	2023 年 11 月 7 日	/																																																		
9	检测开始日期	2023 年 12 月 23 日	/																																																		
10	报告编制完成日期	2024 年 1 月 10 日	/																																																		
11	内审日期	2024 年 1 月 15 日	/																																																		
12	评审日期	2024 年 1 月 17 日	/																																																		

表 2、调查范围、因子、目标、重点

调查范围	(1) 生态环境：井场永久占地、临时占地施工区域及敏感点。 (2) 大气环境：项目周围区域及敏感点。 (3) 声环境：噪声源周围区域及敏感点。
调查因子	根据本项目环境影响报告表，并结合本项目性质、环境影响特征等，确定本次竣工环保验收调查因子如下： (1) 大气环境 钻井期：施工扬尘、钻探设备及汽车尾气 试油期：扬尘及油气 (2) 水环境 钻井期：施工废水（SS、COD、石油类）；生活污水（BOD₅、COD 等） 试油期：试油废水；生活污水 (3) 声环境 钻井期：施工机械噪声 试油期：设备噪声 (4) 固体废物 钻井期：钻井岩屑与泥浆、废沾油防渗材料、生活垃圾 试油期：生活垃圾 (5) 生态环境 钻井期：水土流失 试油期：生态恢复

环境敏感目标	本工程位于新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州玛纳斯县境内，范围内不涉及自然保护区、风景名胜区和饮用水水源保护区等特殊敏感区域和重要生态敏感区域，不在生态红线范围之内，远离居民区和河流，不存在环境制约地域和因素。
调查重点	1、环境影响评价文件及工程设计中提出的造成环境影响的主要工程内容； 2、环境保护设计文件、环境影响评价文件及批复文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果； 3、调查固体废物排放情况、处理处置设施运行效果；生产过程中产生的含油污泥处置是否符合相关危险废物控制标准；调查环评及批复提出的固体废物防治措施落实情况； 4、项目施工期生态环境影响分析及水土保持。

表 3、验收执行标准

环境质量标准	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）第二类筛选值。
污染物排放标准	1、无组织排放非甲烷总烃：执行《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》（GB39728-2020）中 5.9 企业边界污染物控制要求，非甲烷总烃：4.0mg/m³； 2、无组织排放硫化氢：执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界二级新改扩建标准值（0.06mg/m³）要求，硫化氢：0.06mg/m³； 3、噪声：执行《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 2 级标准：昼间 60dB（A），夜间 50dB（A）； 4、固体废物：《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物管理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；《油气田钻井固体废物综合利用污染控制要求》（DB65/T3997-2017）；《油气田含油污泥综合利用污染控制要求》（DB65/T3998-2017）；《油气田含油污泥及钻井固体废物处理处置技术规范》（DB65/T3999-2017）。
总量控制指标	本工程为钻井勘探工程，主要对钻前施工、钻井、测试放喷过程进行评价，施工期间污染物排放具有短暂性、临时性，随着地质勘查施工结束而消失，因此无总量控制指标。

表 4、工程概况

4.1 主要工程内容及规模

4.1.1 建设地点

项目位于新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州玛纳斯县北五岔镇北偏西方向约 12km 处。永 3-平 1 井井口地理坐标为：东经 $86^{\circ} 22' 14.39''$ ，北纬： $44^{\circ} 38' 34.61''$ 。

项目地理位置示意图见图 4-1。生态功能区划分见图 4-2。

4.1.2 建设内容

永 3-平 1 井井型为水平井，于 2019 年 6 月 11 日开钻，2019 年 10 月 19 日完钻，2019 年 11 月 17 日钻井完井，原设计井深 6549.61m，实际完钻井深 6616m，目的层侏罗系西山窑组。验收调查期间钻井工程已完成。

本工程主要由主体工程（钻前工程、钻井工程、试油工程等）、辅助公用工程（井场道路、生活区等）、环保工程（应急池、放喷池、钻井废弃物不落地处理系统、环保厕所等）以及依托工程等组成，具体工程内容如下，建设内容一览表见表 4-1。

表 4-1 工程建设内容一览表

项目组成		设计建设内容及规模	实际建设内容及规模	建批一致性
主体工程	钻前工程	钻井前准备工作，包括进场道路建设及维修、井场平整、设备基础修建等	钻井前准备工作，道路建设及维修、井场平整、设备基础修建等，井场长 120m、宽 90m，占地面积 10800m ²	一致
	钻井工程	设备安装，并进行钻井活动。采用 ZJ70D 钻机，设计井深 6549.61、7295.85m，钻达设计井深，筛管完井。单井临时占地面积 10800m ² （90m×120m）	永 3-平 1 井实际使用 ZJ70D 钻机钻井深度 6616m，永 3-平 2 井实际未进行钻井作业	永 3-平 2 井实际未进行钻井作业
	试油工程	钻至目的层后，对该井油气产能情况进行测试；测试完后进行设备搬迁以及钻井产生“三废”的无害化处理。	对该井油气产能情况进行测试。产出油气经计量后，采出液进入原油储罐，天然气燃烧排放测试完后进行设备搬迁以及钻井产生“三废”的无害化处理	一致
辅助工程	简易道路	永 3-平 1 井、永 3-平 2 井分别修临时进场道路 1035m、1590m，共计 2625m。为戈壁土路面	新建永 3-平 1 井井场道路为戈壁土路面，宽 7m 长 1035m，占地面积为 7245m ²	永 3-平 2 井道路未修建

	生活区	在两井场外分别设 1 个生活营地，规格为 $55 \times 60\text{m}^2$ ，单座临时占地为 3300m^2	在永 3-平 1 井设 1 个临时性活动房用于工作人员休息、生产设备存放，占地面积为 3300m^2	永 3-平 2 井生活营地未建设
	供电工程	施工现场采用柴油机发电	钻机、生活等通过柴油发电机供电	一致
	供热工程	施工营地采用电采暖	钻井泥浆罐保温采用电伴热，生活区供暖采用电采暖，试油设备伴热为电伴热	一致
	给水工程	从 150 团拉运解决	本项目钻井及试油期用水由罐车拉运	一致
环保工程	应急放喷池、放喷管线	井场外各设两个 200m^3 放喷池，放喷管线 150m	在永 3-平 1 井井场外设两个 200m^3 放喷池，放喷管线 150m	永 3-平 2 井均未建设
	垃圾收集箱	井场各设 1 个垃圾收集箱	永 3-平 1 井设 1 个垃圾收集箱	
	环保厕所、防渗污水收集池	井场各设 1 个环保厕所、防渗污水收集池，生活污水集中收集于防渗池中，钻井结束后及时覆土填埋	永 3-平 1 井设 1 个环保厕所、防渗污水收集池，生活污水集中收集于防渗池中，钻井结束后及时覆土填埋	
	泥浆不落地系统	钻井产生的废弃泥浆、岩屑进入泥浆不落地装置处理，一开二开固相岩屑经检测后达到《油气田钻井固体废物综合利用污染控制要求》（DB65/T 3997-2017）标准污染物限值的钻井固体废物作为可利用资源，用于铺设服务油田生产的各种内部道路、铺垫井场等。三开采用合成基钻井液体系，产生的油基泥浆属于 HW08 类危险废物，委托有资质的单位处置	钻井岩屑随泥浆一同进入泥浆不落地系统处理，在井场进行固液分离，分离后的液相回用于钻井液配备，分离后的一开、二开钻井固废拉运至新疆众达环保工程有限公司处理。三开采用合成基钻井液体系，产生的油基泥浆属于 HW08 类危险废物，由中国石化集团胜利石油管理局有限公司运输分公司拉运至新疆锦恒利废矿物油处置有限公司处理	钻井固废拉运至新疆众达环保工程有限公司处理；危废拉运至新疆锦恒利废矿物油处置有限公司
	火炬	伴生气（天然气）应进行回收利用，不具备回收利用条件的，通过火炬点燃放空，减少大气污染物排放	伴生气（天然气）不具备回收利用条件的，通过火炬点燃放空，减少了大气污染物排放。	一致
依托工程	废油	委托有资质的单位处置	交由新疆锦恒利废矿物油处置有限公司处理	一致
	生活垃圾	集中收集后，定期清运，交由环卫部门，运至玛纳斯县垃圾填埋场填埋	本项目现场设生活垃圾收集箱，生活垃圾运至玛纳斯县垃圾填埋场填埋	一致
	排水工程	井下作业废水使用专用软管与井口连接，直接存放到罐车中，拉运至排 601 区块春风一号联合站处理后回注	进入泥浆不落地系统循环利用，完井后废水运至春风一号联合站处理达标回注地层	一致

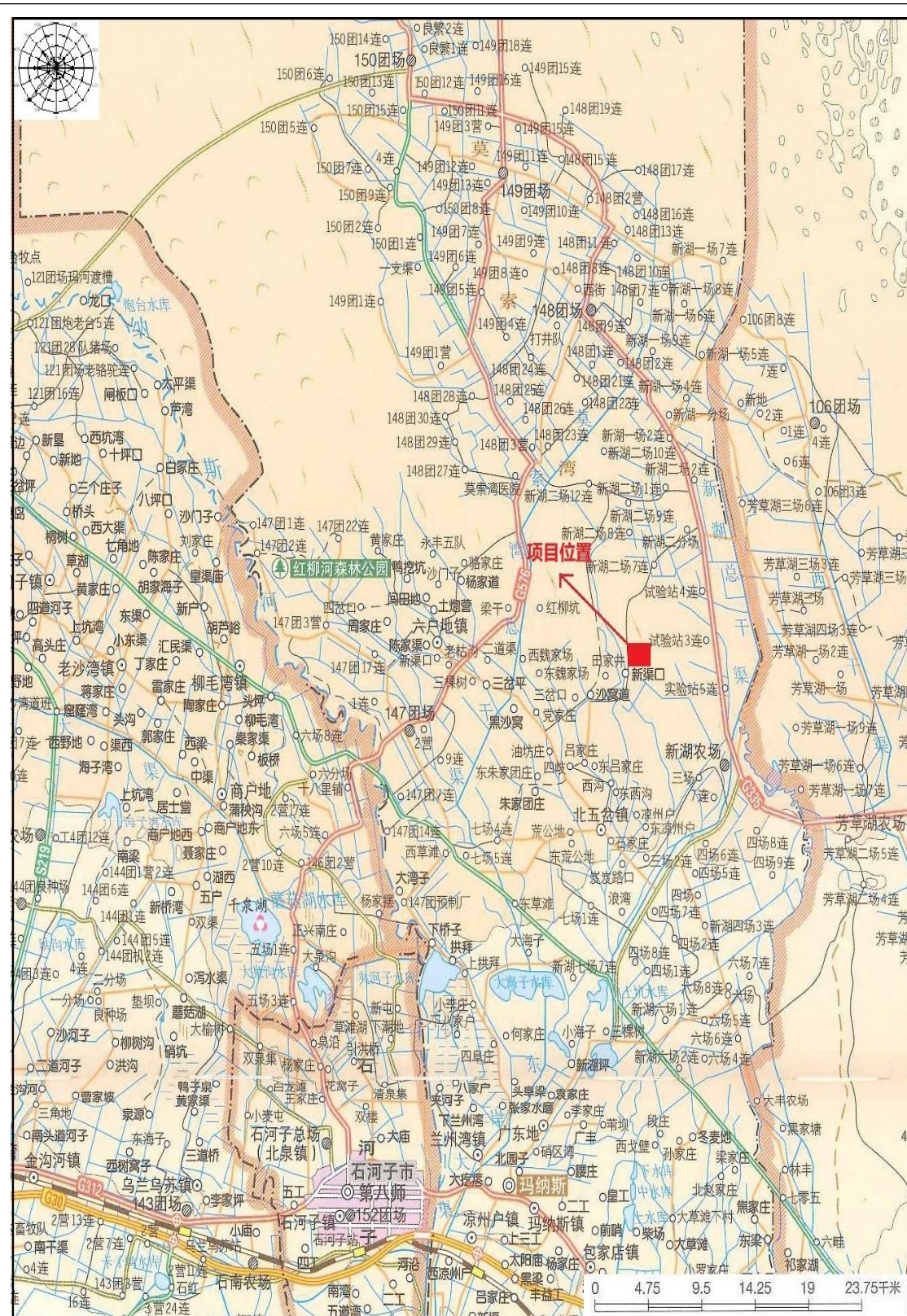


图 4-1 项目地理位置示意图

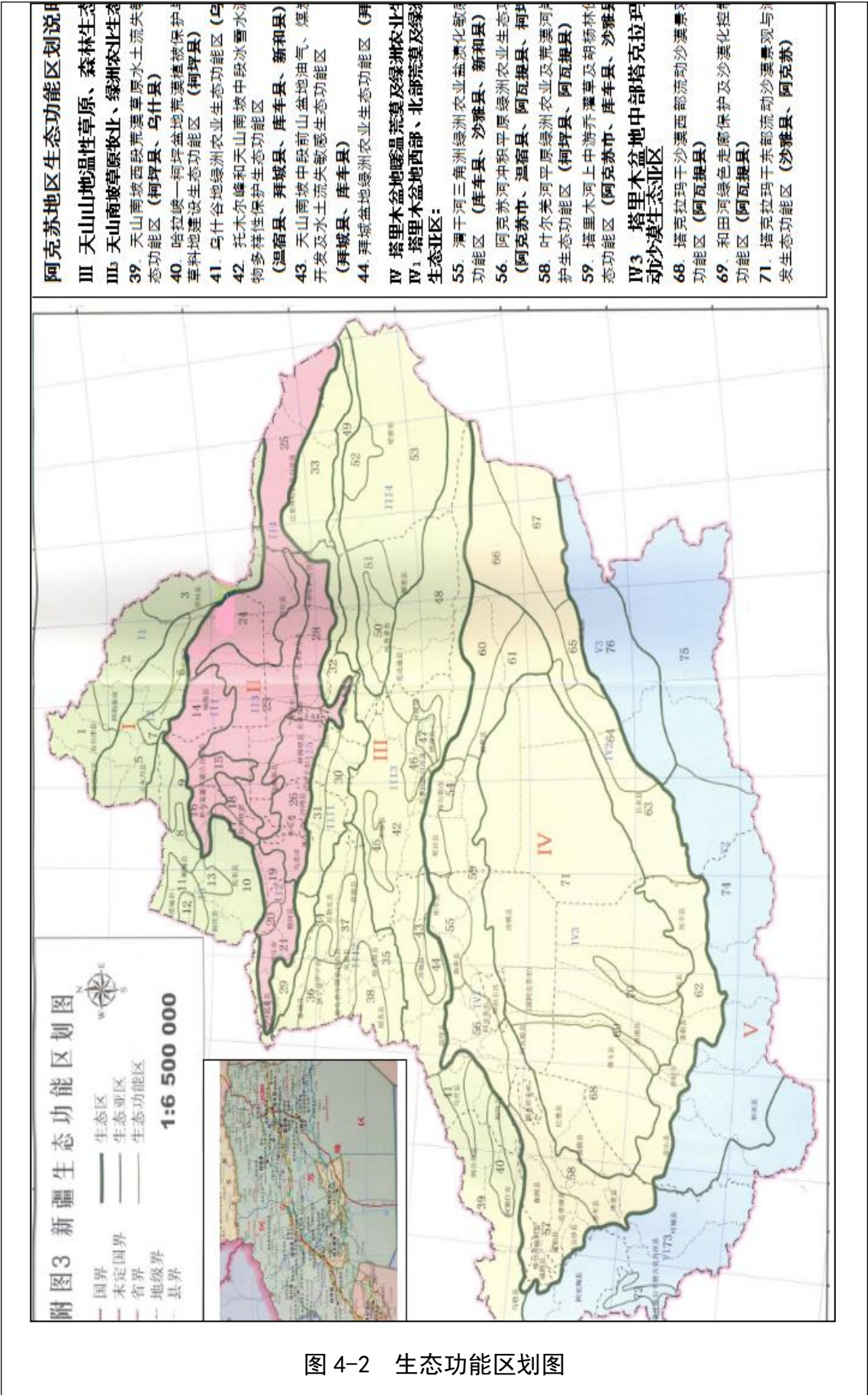


图 4-2 生态功能区划图

4.1.4 井身结构

永3-平1井，原设计井型为水平井，井深6549.61m；实际井型为水平井，完钻井深6616m，目的层为侏罗系西山窑组。

井身结构见图4-5。

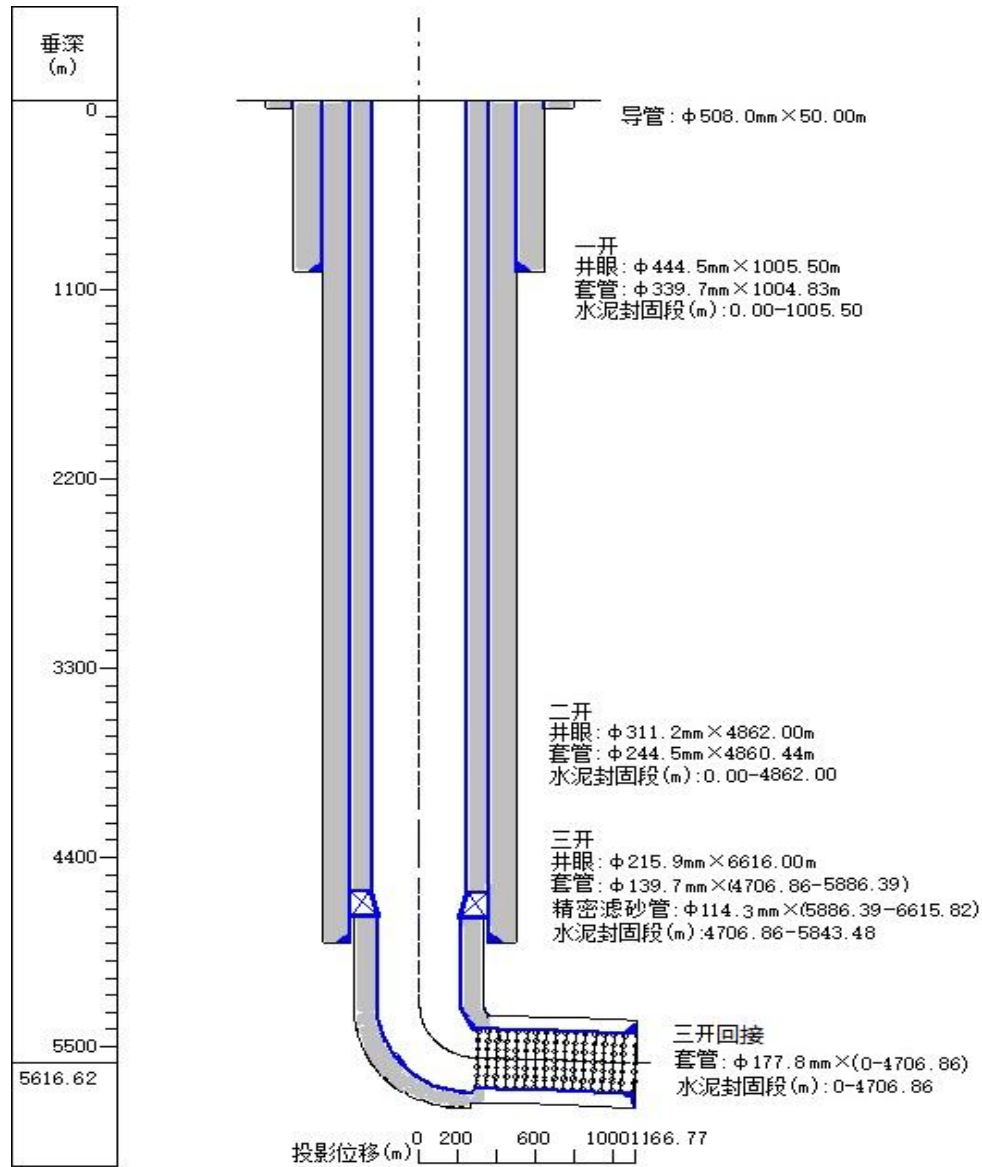


图4-5 井身结构图

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

结合《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）本工程建设规模、地点、工艺与环评计划均一致，涉及的变动主要为永3-平2井未建设、永3-平1井井深变动及污染物治理方式、去向变动，其它工程量与设计工程量一致，无重大变动。

表 4-2

工程变动情况

序号	文件要求	环评计划建设内容	实际建设内容	是否重大变动
1	产能总规模、新钻井总数量增加30%及以上	设备安装, 并进行钻井活动。采用 ZJ70D 钻机, 设计井深 6549.61、7295.85m, 钻达设计井深, 筛管完井。	永3-平1井实际使用 ZJ70D 钻机钻井深度 6616m, 永3-平2井实际未进行钻井作业	否
2	回注井增加	无	无	否
3	占地面积范围内新增环境敏感区	项目区周围无固定集中的人群居住区, 无风景名胜區、水源保护区、文物保护单位等需要特殊保护的单位。	本工程建设区域无水源涵养区、地下水源、饮用水源、自然保护区、风景名胜區、森林公园、重要湿地及人群密集区等生态敏感区域。	否
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	本工程建设区域没有自然保护区、风景名胜區、基本农田等生态环境敏感目标	实际建设区域内自然保护区、风景名胜區、基本农田等生态环境敏感目标, 与环评一致	否
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	设计探井 2 口	实际仅新钻永井 3-平 1 井 1 口	否
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	落地原油带罐作业, 100%回收。要按照危险废物管理, 委托有相应资质的单位进行安全处置。	本工程油泥(砂)、清管废渣委托新疆锦恒利废矿物油处置有限公司进行处置, 处置方式未发生变化, 产生种类未增加。	否
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	1.施工期生态保护措施 合理规划工程占地, 严格控制工程占地面积; 工程结束后, 建设单位还应承担恢复生态的责任, 及时对临时占地区域进行平整、恢复原貌, 使占地造成的影响逐步得以恢复; 严格控制施工车辆行驶路线和施工作业范围, 尽量利用现有道路, 不得随意开设便道, 严禁车辆乱轧乱碾; 加强野生动物保	施工过程中适时洒水, 减少扬尘, 施工使用的粉状材料, 运输、堆放时进行遮盖, 防止扬尘落地影响附近植被的生长。井场占地面积得到了控制, 未增加新的占地。地表进行了压实等防止风蚀。井场及井场进出口道路铺筑砂砾石, 减少车辆行驶扬尘及水土流失。根据油田管理制度, 加强管理以	否

		护，对施工人员进行野生动物保护法的宣传教育，严禁施工人员猎杀野生动物。	杜绝油田职工对野生动物的猎杀；已取得相关使用林地审核同意书（奇林草许准〔2023〕3号等）	
8		井场、站场建设：合理规划，严格控制占地面积，尽量选择在植被稀少的区域布点。	井场占地面积得到了控制，合理规划，未增加新的占地；	否

工程占地			
该项目总占地面积为 21865m ² 均为临时占地，井场内修建钻井平台、应急池、放喷池等设施，占地类型为草地，占地不涉及水源涵养区、地下水源、饮用水源、重要湿地及人群密集区等生态敏感区域。			
表 4-3 项目占地统计			
序号	工程内容	环评占地面积（m ² ）	实际占地面积（m ² ）
1	井场	21600	永 3-平 1 井井场规格 90m×120m，占地面积 10800m ²
2	应急放喷池	800	200m ² ×2 座，占地面积 400m ²
3	放喷管线	240	井场外长度 60m，临时占地宽度 2m，占地面积 120m ²
4	临时生活营地	3300	位于井场外，占地面积约 3300m ²
5	道路	18375	宽 7m 长 1035m，占地面积为 7245m ²
合计		44315	21865
隐蔽工程			
根据《隐蔽工程资料》，本工程应急池、放喷池池体选址布置避开果园、农田、自然河道、洪冲沟等环境敏感区。泥浆不落地设备防渗采用环保型防渗膜，没有突出物，地面浇水夯实后（压实系数>0.95）铺设防渗膜，防渗膜上方浇筑 100mmm 厚 C25 混凝土；应急池、放喷池底部敷设 3mm 防渗布（渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s）防渗。			

工程环境保护投资

本项目计划总投资 12750 万元，其中环保投资为 275 万元，占总投资的 2.16%；实际总投资 6200 万元，其中环保投资为 170 万元，占总投资的 2.74%（数据由建设单位提供，数据由建设单位提供，投资减少是由于永 3-平 2 井未建设），主要用于废气治理、废水治理、固体废物处理、噪声污染防治等。

详细情况见表 4-3。

表 4-3 本项目环保工程清单及投资

类别	环保措施	计划投资 (万元)	实际投资 (万元)
废水处理设施	环保厕所、防渗的生活污水收集	10	6
	井下作业废水专用储存罐	30	25
固体废物处理设施	钻井井口防喷器、应急放喷池	60	43
	生活垃圾收集	5	4
	泥浆不落地系统	80	42
生态与水土保持	井场平整	10	8
	路面硬化	20	12
噪声治理	基础减振、设置隔声罩等	10	8
风险防范措施	HSE 应急预案、风险防范	20	8
环境管理相关费用	环境影响评价、监测、竣工验收	30	14
合计		275	170

生产工艺流程（附工艺流程图）

钻井过程主要包括钻前工程（井场平整、道路建设、放喷池、钻井平台等建设）、设备搬运及安装、钻井（固井、录井）、完井搬迁等，本项目完钻垂深为 6616m，钻井工艺过程如图 4-6。

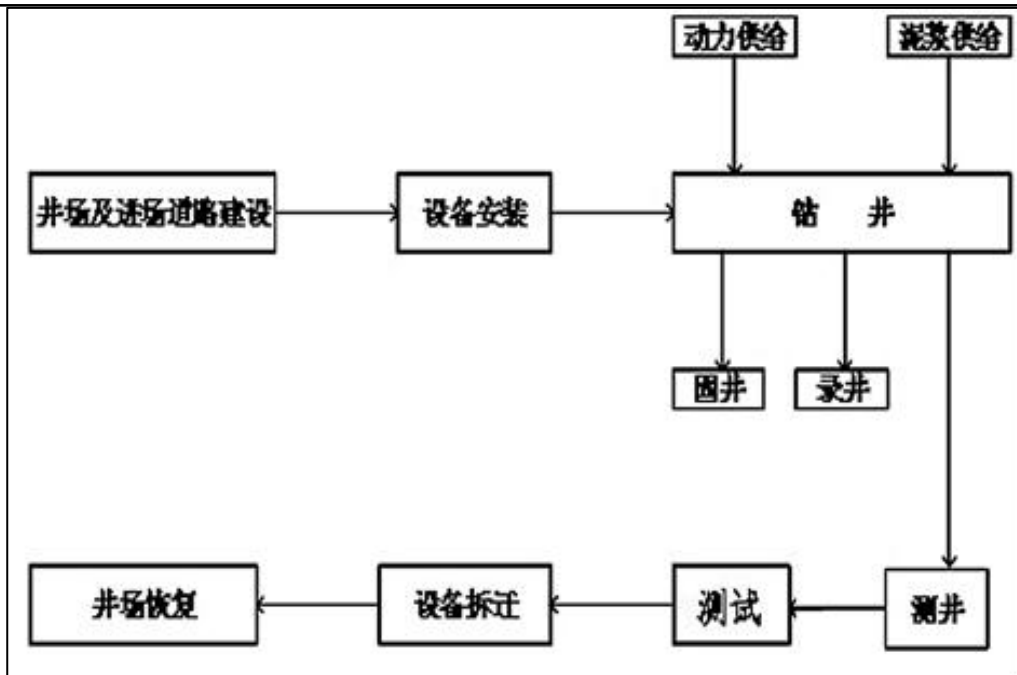


图 4-6 工艺过程示意图

(1) 钻前工艺流程

本项目钻前工程主要为井场道路建设、井场以及辅助设施建设。

(2) 钻井工程

本工程采用常规钻井工艺。钻井周期为 130 天，且为 24 小时连续作业。

本工程常规钻阶段使用的钻机为电钻机，由柴油发电机供电，通过钻机、转盘，带动钻杆切削地层，同时由泥浆泵经钻杆将泥浆注入井筒冲刷井底，将切削下的岩屑不断带至地面，整个过程循环进行，使井不断加深，直至目的井深。钻井中途需要停钻，以便起下钻具更换钻头、下套管、固井、替换洗井液和检修设备。

钻井过程如下：永3-平1井于2019年6月11日采用直径660.40mm钻头、密度1.06g/cm³的聚合物钻井液体系一开钻进。2019年6月15日钻至井深1005.5m一开中完。

2019年6月19日采用直径444.50mm钻头、密度1.08g/cm³的聚合物钻井液体系二开钻进。2019年7月19日钻进至4862.0m二开中完。

2019年8月1日采用直径333.40mm钻头、密度1.60g/cm³的钾聚磺钻井液三开钻进。2019年10月19日钻进至井深6616.00m三开中完。

(3) 试油气

试油气就是利用专用的设备和方法，对通过地震勘察、钻井录井、测井等

间接手段初步确定的可能含气（油）层位进行直接的测试，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过程。

测试前先安装井口防喷专用管线、各种计量设备、油气两相分离设备、原油回收罐等。产出液经两相分离器分离后，原油进入原油罐回收，天然气经过管线引至放喷池点火。

（4）完井

测试完井后，要换装井口装置，有气时井口需换装采气树，同时修建防护墙保护井口装置，其余设施将拆除、搬迁。

若该井无开采价值，则将井口用水泥封固后搬迁，放弃的井场可全部恢复其土地利用状况。此过程对环境的影响很小。

（5）井场恢复

完井后，换装井口装置，井口换装采油树，其余设施将拆除、搬迁。将钻井液材料全部进行回收，确保井场无遗留，并对钻井过程中产生的各类废物进行清理。施工单位做到了工完、料净、场地清，并对后续可能出现的环保问题负责。

本项目完井后井场恢复处理方式为：

①钻井岩屑随泥浆一同进入泥浆不落地系统处理，在井场进行固液分离，分离后的液相回用于钻井液配备，分离后的一开、二开钻井固废拉运至新疆众达环保工程有限公司处理。三开采用合成基钻井液体系，产生的油基泥浆属于HW08类危险废物，由中国石化集团胜利石油管理局有限公司运输分公司拉运至新疆锦恒利废矿物油处置有限公司处理。

②钻井废水采用“泥浆不落地工艺”进行处理。钻井废水全部输送至“泥浆不落地”泥浆槽中循环利用，完井后废水通过罐车拉运至春风一号联合站进行处理，经处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T 5329-2022）中水质主要控制指标后回注地层，无外排。

③钻井期间产生的废齿轮油、废机油、废润滑油和含油废物暂存于危废暂存间，由中国石化集团胜利石油管理局有限公司运输分公司拉运至新疆锦恒利废矿物油处置有限公司处理。

④本项目施工期职工生活油田钻井队设置环保厕所（生活污水储存罐有效

纳污容积 6m^3 ），定期由吸污车拉运至玛纳斯县污水处理厂。

⑤生活垃圾集中在生活垃圾收集箱内，定期交由玛纳斯县环卫部门，运至玛纳斯县垃圾填埋场卫生填埋。

⑥井场废水及固废清理完毕后，应急池、放喷池等临时设施清理防渗层后覆土回填。

上述废水、固体废物清理完毕后，清理废水池等临时占地设施的防渗层，覆土回填，恢复原有地貌。

与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施

一、钻井施工期对环境的影响

1、生态影响

该项目总占地面积为 21865m^2 ，均为临时占地，井场修建钻井平台、应急池、放喷池等设施，占地类型为草地，占地不涉及水源涵养区、地下水源、饮用水源、重要湿地及人群密集区等生态敏感区域，实际占地均不超过环评预测占地面积。钻井工程结束后，井场内钻井设施及生活区进行拆除清理，并进行平整恢复，目前逐步自然恢复。

2、废水

钻井期间的废水主要来源于钻井作业时产生的钻井废水、试油废水和生活污水。由于永 3-平 1 井探井工程在钻进目的层后，目的层结构原因，不需要压裂工序，故不产生压裂废水。

（1）钻井废水

钻井废水采用“泥浆不落地工艺”进行处理。钻井废水全部输送至“泥浆不落地”泥浆槽中循环利用，完井后废水通过罐车拉运至春风一号联合站进行处理，经处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T 5329-2022）中水质主要控制指标后回注地层，无外排（见附件六）。

（2）试油废水

本项目试油期产生的试油废水通过罐车拉运至春风一号联合站进行处理，经处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T 5329-2022）中水质主要控制指标后回注地层，无外排。

（3）生活污水

本项目施工期职工生活油田钻井队设置环保厕所（生活污水储存罐有效纳污容积6m³），定期由吸污车拉运至玛纳斯县污水处理厂。

3、废气

钻井期间的废气主要来源于钻井作业时柴油机组的燃烧废气和汽车尾气、测试放喷废气、事故放喷气及施工车辆行驶过程中产生的扬尘。

柴油机组和汽车使用的是合格油品，对周围环境影响较小。

测试放喷采用空中灼烧降低废气的毒性。放喷废气通过燃烧后排放，燃烧后转化成水和二氧化碳；钻井过程中，无事故发生，不产生事故放喷废气。

施工车辆行驶过程中产生的扬尘，采取洒水降尘等措施防止扬尘污染。

4、噪声

本项目钻井期噪声主要产生于钻井作业及道路建设等施工活动中。其噪声源主要包括钻井中的柴油发电机、柴油机、泥浆泵，以及建设中的挖土机、推土机、轮式装载车、电焊机等。

5、固体废弃物

钻井过程中产生的固体废物主要有钻井泥浆岩屑、生活垃圾、废油及含油废物等。

（1）钻井泥浆岩屑

钻井岩屑随泥浆一同进入泥浆不落地系统处理，在井场进行固液分离，分离后的液相回用于钻井液配备，分离后的一开、二开钻井固废拉运至新疆众达环保工程有限公司处理。三开采用合成基钻井液体系，产生的油基泥浆属于HW08类危险废物，由中国石化集团胜利石油管理局有限公司运输分公司拉运至新疆锦恒利废矿物油处置有限公司处理。

（2）生产生活垃圾

生活垃圾集中在生活垃圾收集箱内，定期交由玛纳斯县环卫部门，运至玛纳斯县垃圾填埋场卫生填埋。

（3）废油及含油废物

钻井期间产生的废齿轮油、废机油、废润滑油和含油废物暂存于危废暂存间，由中国石化集团胜利石油管理局有限公司运输分公司拉运至新疆锦恒利废矿物油处置有限公司处理。

表 5、环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响结论**5.1 工程概况**

永 3-平 1、永 3-平 2 探井项目位于新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州玛纳斯县境内，距离玛纳斯县城北偏东方向约 39 km。永 3-平 1 井、永 3-平 2 井位地理坐标分别为：44° 39′ 0.89″ 北，86° 22′ 14.39″ 东和：44° 38′ 34.61″ 北，86° 21′ 8.36″ 东。本项目建设内容包括新井 2 口的钻井及地面设施建设，设计总井深 13845.46（永 3-平 1 井、永 3-平 2 井设计井深分别为 6549.61、7295.85m，），井型为水平井，三开井身结构，目的层侏罗系。钻井采用 ZJ70D 钻机。

5.2 项目建设产业政策

石油天然气开采业是当前国民经济的重要基础产业和支柱产业，本项目属于《产业结构调整指导目录（2011 年）》（2013 年修正）中“石油、天然气勘探及开采”鼓励类项目，项目的建设符合国家的相关政策。

5.3 工程选址合理性分析

本项目位于新疆昌吉回族自治州玛纳斯县境内，距离玛纳斯县城北偏东方向约 39km。评价范围内不涉及自然保护区、风景名胜区和饮用水水源保护区等特殊敏感区域和重要生态敏感区域，不在生态红线范围之内，远离居民区和河流，本项目不存在环境制约地域和因素，项目选址合理。

5.4 环境质量**①环境空气**

本项目环境空气现状质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。对大气环境的影响来自三个方面，一是燃料废气，二是井喷事故废气，三是测试放喷废气。

燃料废气：污染物主要为 NO_x 和 CO。项目周围无居民区等环境敏感目标，废气排放量不大。加之井区扩散条件良好，因此柴油机、发电机废气不会对周围环境造成大的污染影响。本项目设计钻井期不需要供热。

井喷事故废气：事故放喷时间短，属临时排放，对环境的影响是可接受的。

测试放喷废气：属短期排放。放喷废气通过燃烧后进行排放，燃烧后转化

成水和二氧化碳。应急放喷池周围无居民区等敏感区，周围无植被，地势空旷，便于废气扩散。

综上所述，本项目的实施不会造成该区域的环境空气质量发生改变，不会对周围保护目标造成明显不利影响。

②水环境

本项目废水主要钻井废水、包括井下作业废水以及生活污水。

钻井废水连同钻井泥浆、岩屑一同进入不落地处理系统处理，处理后的废水全部回用，不外排。

井下作业废液采用专用废液收集罐收集后拉运至春风联合站处理。

粪便均排入环保厕所内，生活污水集中收集于防渗污水池中暂存、蒸发处理，不能有效蒸发时，由吸污车拉运至玛纳斯县污水处理厂，确保生活污水不外排；或由吸污车定期拉运至城市下水管网处理，钻井结束后均及时填埋，不会对环境造成污染。

由于本项目采油目的层与地下水处于不同层系，远远超出本区域地下水含水层深度。本项目在施工过程中采用下套管注水泥固井完井方式进行了水泥固井，对含水层进行了固封处理，可有效保护地下水层。

采取以上措施，本项目废水不会对周边水环境产生不利影响。

③声环境

钻井噪声预测结果可以看出，钻井井场边界附近（1m 处）昼夜间噪声均为 79dB（A）左右，超出建筑施工场界噪声限值（昼间 75dB（A））的要求。但是，经过距离衰减后在距井场场界 150m 之外才能够满足《声环境质量标准》中昼间 2 类声环境功能区标准的要求。影响范围内没有人居住，钻井期间产生的噪声主要是对施工人员产生影响。另外，钻井过程为临时性的工程，噪声源为不固定源，对局部环境的影响是暂时的，工程完工后噪声源就不复存在。

④土壤

项目所在区域分布的土壤类型为风沙土。

风沙土特征：风沙土质地粗，细砂粒占土壤矿质部分重量的 80%~90%以上，而粗砂粒、粉砂粒及粘粒的含量甚微。干旱是风沙土的又一重要性状，土壤表层多为干沙层，厚度不一，通常在 10cm~20cm 左右，其下含水率也仅 2%~3%。有机质含量低，约在 0.1%~1.0%范围内；有盐分和碳酸钙的积聚，

前者由风力从他处运积而来，后者是植物残体分解和沙尘沉积的结果。

由于所处的自然地带不同，风沙土的性质也表现出一定的地区性变异。通常是草原地区的风沙土有机质含量较高，盐分含量较低且无石灰积聚；半荒漠地区的风沙土有机质含量较低，有盐分及少量石灰的积聚；荒漠地区的风沙土有机质含量更低，盐分及石灰的积聚作用明显增强。

5.5 风险防治措施

本项目的主要环境保护措施如下

- (1) 采取避让措施，避开植被茂密地带。
- (2) 合理规划占地，控制临时占地面积，施工结束后做好地表恢复，固定行车道路，严禁随意乱开便道。
- (4) 井下作业废液采用专用废液收集罐收集后拉运至春风联合站处理。
- (5) 落地油全部得到回收，不向外环境排放落地原油。
- (6) 井场施工职工采取防护措施，如佩戴耳塞等措施减轻噪声影响。

5.6 评价结论

本项目作为能源开发勘探项目，属于《产业结构调整指导目录（2011年）》（2013年修正）中鼓励类项目，符合国家产业政策。工程选址没有明显的环境制约因素，所采取的废气、废水、固体废弃物和噪声防治措施以及生态保护措施可行有效，在钻井过程认真落实报告中提出的各项污染防治措施和风险防范措施后，项目建设对周围环境的影响是可接受的，从环境保护角度看，本项目建设是可行的。

5.7 环境保护建议

- (1) 认真落实废水、固体废物、柴油机发电机噪声等环保措施的落实，确保钻井过程产生的废水，固体废物的妥善处置，以保护环境不受影响。
- (2) 严格执行各项操作规程，并根据当地情况完善突发事件的应急预案，降低事故发生概率和在事故时能将危害控制在最低限度。
- (3) 在钻井完毕办理交接手续时，接受方应对废水处理和固体处置作为重要的验收指标，未达到环保要求时不得进行交接，直至满足要求时方可进行交接。
- (4) 本项目如在试井过程中发现油气资源可供开采，则结合区块开发规

划，按照要求进行区块开发、地面工程建设或单井试采环境影响评价，经环保主管部门审批通过后，方可进行开发。

5.8 批复要求

各级环境保护行政主管部门的审批意见（玛环审〔2019〕9号）

中石化新疆新春石油开发有限责任公司：

你单位报送的《永3-平1、永3-平2探井项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉，经我局审查，批复如下：

一、永3-平1、永3-平2探井项目位于新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州玛纳斯县境内，隶属于中石化新疆新春石油开发有限责任公司永进油田，距玛纳斯县城北偏东方向39km。永3-平1地理坐标为东经86°22′14.39″，北纬14°39′0.89″，永3-平2地理坐标为东经86°21′8.36″，北纬44°38′34.61″。永3-平1井设计深度6549.61m，永3-平2井7295.85m。井身结果均为三开井。本项目占地主要包括新建进场简易道路占地、井场占地、放喷池占地、生活区占地。总占地面积4.43hm²，均为临时占地。两井直线距离1.7km。永3-平1周边为荒草地，永3-平2周边为荒草地和农田，本项目不占用农田。项目总投资12750万元，其中环保投资275万元。

二、经专家评审修改后报告表编制较为规范，提出的污染防治措施基本可行，同意该报告表作为项目落实环保“三同时”及今后环境管理的依据。项目在建设及运营期间，必须严格按照环评报告中提出的各项环保措施，重点做好以下污染防治工作：

项目施工期间所产生的生活污水集中收集于防渗池中，施工结束后由吸污车拉运至玛纳斯县污水处理厂。井下作业废水采用专用废液收集罐收集后拉运至春风联合站处理，处理达标后回注地层。钻井废水排放到泥浆不落地装置中，经固液分离后钻井废液循环使用，不外排。各类设备通过安装减震垫等措施使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准；钻井岩屑、废弃泥泉均采用不落地技术，一开、二开的钻井固废处理达到《油气田钻井固体废物综合利用污染控制要求》（DB65/T3997-2017）要求后按指定用途进行综合利用，三开钻井固废按照危废管理并委托有资质的单位进行处理，临时堆放场地应进行防：处理及围堰设置。生活垃圾集中收集后

就近拉运至生活垃圾填埋场填埋。伴生气通过火炬充分燃烧后排放。施工期应加强生态环境管理，限定活动区域，确保车辆按临时道路路线行驶，避免施工人员在活动区域外进行活动，严格落实各种生态恢复措施，最大限度的减少对生态环境的影响。涉及隐蔽工程应拍有防渗施工情况文件以便验收。项目环境保护主体责任应在生态环境恢复后为止。

三、你单位需严格执行建设项目环境保护“三同时”管理制度，并在验收前向我局提交突发环境事件应急预案并备案，项目竣工后 3 个月内应及时组织验收，经验收合格后，方可投入运行。如项目的性质、规模、地点、生产工艺、防治污染措施发生重大变动，须报我局重新审核。

昌吉州生态环境局玛纳斯县分局

2019 年 6 月 3 日

表 6、环境影响调查

6.1.1 生态影响

该项目总占地面积为 21865m² 均为临时占地，井场修建钻井平台、应急池、放喷池等设施，占地类型为草地，占地不涉及水源涵养区、地下水源、饮用水源、重要湿地及人群密集区等生态敏感区域，实际占地均不超过环评预测占地面积。钻井工程结束后，井场内钻井设施及生活区进行拆除清理，并进行平整恢复，目前逐步自然恢复。

本项目落实了环评及其批复提出的各项生态环境减缓措施。机械和人员活动无超规作业现象，试油结束后对临时占地进行土地平整、恢复地貌。

（1）土地征用及补偿按照地方有关工程征地及补偿要求进行，由相关部门许可后开工建设，工程结束后，对生态进行恢复；**已落实**。

（2）工程占地避开植被覆盖度较高的区域，严格控制施工范围，控制在工程规划占地范围之内，无破坏占地范围外的自然植被现象；**已落实**。

（3）各类池体修建按照设计施工，无超挖现象；**已落实**。

（4）工程弃土用于场地平整，施工过程中避免长时间堆放，堆放时减小了堆放坡度；**已落实**。

（5）加强施工人员的管理，加强环保意识，禁止捕猎野生动物。**已落实**。

6.1.2 废水

钻井期间的废水主要来源于钻井作业时产生的钻井废水、试油废水和生活污水。由于永 3-平 1 井探井工程在钻进目的层后，目的层结构原因，不需要压裂工序，故不产生压裂废水。

（1）钻井废水

钻井废水采用“泥浆不落地工艺”进行处理。钻井废水全部输送至“泥浆不落地”泥浆槽中循环利用，完井后废水通过罐车拉运至春风一号联合站进行处理，经处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T 5329-2022）中水质主要控制指标后回注地层，无外排（见附件六）。

（2）试油废水

本项目试油期产生的试油废水通过罐车拉运至春风一号联合站进行处理，经处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T 5329-

2022)中水质主要控制指标后回注地层，无外排。

(3) 生活污水

本项目施工期职工生活油田钻井队设置环保厕所(生活污水储存罐有效纳污容积6m³)，定期由吸污车拉运至玛纳斯县污水处理厂。

6.1.3 废气

钻井期间的废气主要来源于钻井作业时柴油机组的燃烧废气和汽车尾气、测试放喷废气、事故放喷气及施工车辆行驶过程中产生的扬尘。

(1) 柴油机组的燃烧废气和汽车尾气

柴油机组和汽车使用的是合格油品，对周围环境影响较小。

(2) 测试放喷废气

测试放喷采用空中灼烧降低废气的毒性。放喷废气通过燃烧后进行排放，燃烧后转化成水和二氧化碳。项目放喷池内壁由混凝土砌成，外侧设有钢筋水泥墙及钢板。

本项目放喷池选址均位于距离井口100m外，放喷池周围无居民区等敏感区，周围无植被，地势空旷，便于废气扩散。

(3) 事故放喷气

钻井过程中，有可能遇到异常高压气层地层，如果井内泥浆密度值过低，达不到井控平衡压力要求，就可能发生井喷，此时利用防喷器迅速封闭井口，若井口压力过高，则打开防喷管线阀门泄压，放喷的气体如含有天然气应立即点火。

根据调查，该井在钻井过程中，未发生井喷，不产生事故防喷气。

(4) 扬尘

施工车辆行驶过程中产生的扬尘，采取洒水降尘等措施防止扬尘污染。

6.1.4 噪声

本项目钻井期噪声主要产生于钻井作业及道路建设等施工活动中。其噪声源主要包括钻井中的柴油发电机、柴油机、泥浆泵，以及建设中的挖土机、推土机、轮式装载机、电焊机等。在钻井过程中，采取隔声减振措施有效降低了噪声对环境的影响，且井场周围200m范围内无声环境敏感点，钻井期间噪声对环境的影响较小。

6.1.5 固体废弃物

钻井过程中产生的固体废物主要有钻井泥浆岩屑、生活垃圾、废油及含油废物等。

(1) 钻井泥浆岩屑

钻井岩屑随泥浆一同进入泥浆不落地系统处理，在井场进行固液分离，分离后的液相回用于钻井液配备，分离后的一开、二开钻井固废拉运至新疆众达环保工程有限公司处理。三开采用合成基钻井液体系，产生的油基泥浆属于HW08类危险废物，由中国石化集团胜利石油管理局有限公司运输分公司拉运至新疆锦恒利废矿物油处置有限公司处理。

(2) 生产生活垃圾

生活垃圾集中在生活垃圾收集箱内，定期交由玛纳斯县环卫部门，运至玛纳斯县垃圾填埋场卫生填埋。

(3) 废油及含油废物

钻井期间产生的废齿轮油、废机油、废润滑油和含油废物暂存于危废暂存间，由中国石化集团胜利石油管理局有限公司运输分公司拉运至新疆锦恒利废矿物油处置有限公司处理。

6.2 风险事故防范措施

(1) 应急预案编制

根据钻井工程特点和经验，从环境保护角度出发，2023年7月18日，中石化新疆新春石油开发有限责任公司制定并颁布了《中石化新疆新春石油开发有限责任公司突发环境事件应急预案》，于2023年7月18日在昌吉回族自治州生态环境局玛纳斯县分局完成备案，备案编号：652324-2023-013-L。

(2) 应急演练和物资储备

定期开展应急演练，通过演练掌握应急人员在应急抢险中对预案的熟悉程度和能力，同时加强抢险应急设备的维护保养，检查是否备足所需应急材料。

(3) 井喷及井喷失控应急处理预案

根据事态发展变化情况，事故现场抢险指挥部根据应急领导小组的指令并充分考虑专家和有关意见的基础上，依法采取紧急措施，并注意做好以下工作：

①井喷失控后严防着火和爆炸。应立即停钻机，切断井架、钻台、机泵房等处全部照明灯和用电设备的电源，熄灭一切火源，需要时打开专用探照灯，并组织警戒。

②立即向政府部门报告，协助当地政府作好人员的疏散工作。

③迅速成立现场抢险领导小组，根据失控状况制定抢险方案，统一指挥、组织和协调抢险工作。抢险方案制订及实施，要把环境保护同时考虑，同时实施，防止出现次生环境事故。

④井喷发生后，及时安排消防车、救护车、医护人员和技安人员到现场。

⑤在邻近环境敏感区以及交通干线等地区，要在进行处置井喷事故的同时，充分考虑到事故和次生事故对环境可能造成的威胁，要严密制定并采取对环境敏感区和易受损资源的保护措施，防止事态扩大和引发次生灾害。

⑥在事故处理结束后，确认作业现场及其周围环境安全的情况下，和油田管理部门商定撤离人员的返回时间

表7、环境保护措施执行情况

阶段项目	环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果
建设内容	永3-平1、永3-平2探井项目位于新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州玛纳斯县境内，隶属于中石化新疆新春石油开发有限责任公司永进油田，距玛纳斯县城北偏东方向39km。永3-平1地理坐标为东经86°22′14.39″，北纬14°39′0.89″，永3-平2地理坐标为东经86°21′8.36″，北纬44°38′34.61″。永3-平1井设计深度6549.61m，永3-平2井7295.85m。井身结果均为三开井。	实际仅建设永3-平1探井项目位于新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州玛纳斯县境内，隶属于中石化新疆新春石油开发有限责任公司永进油田，距玛纳斯县城北偏东方向39km。永3-平1地理坐标为东经86°22′14.39″，北纬14°39′0.89″。永3-平1井设计深度6549.61m，实际完钻井深6616m。井身结果均为三开井。	符合环境影响审查批复要求
钻井期间	（一）施工期应加强生态环境管理，限定活动区域，确保车辆按临时道路路线行驶，避免施工人员在活动区域外进行活动，严格落实各种生态恢复措施，最大限度的减少对生态环境的影响。涉及隐蔽工程应拍有防渗施工情况文件以便验收。项目环境保护主体责任应在生态环境恢复后为止。	已落实。（1）土地征用及补偿按照地方有关工程征地及补偿要求进行，由相关部门许可后开工建设，工程结束后，对生态进行恢复；（2）工程占地避开植被覆盖度较高的区域，严格控制施工范围，控制在工程规划占地范围之内，无破坏占地范围外的自然植被现象；（3）各类池体修建按照设计施工，无超挖现象；（4）工程弃土用于场地平整，施工过程中避免长时间堆放，堆放时减小了堆放坡度。	符合环境影响审查批复要求
	（二）大气污染防治措施。钻井期和试油期柴油机燃烧烟气、伴生气燃放废气、汽车尾气以及施工扬尘。项目施工、试油过程中采用的非道路移动机械设备须使用符合国家标准燃料，提高效率，减少污染物排放，污染物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》（GB39728-2020）中无组织排放监控浓度限值。	已落实。施工期制定各项环境保护措施。本项目基本按照环评及其批复进行了建设，无重大变动；钻井期间的废气主要来源于钻井作业时燃料燃烧废气、事故放喷气及施工车辆行驶过程中产生的扬尘。汽车使用的是合格油品，对周围环境影响较小。钻井过程中，无事故发生，不产生事故放喷废气。施工车辆行驶过程中产生的扬尘，采取洒水降尘、车辆遮盖等措施防止扬尘污染。	符合环境影响审查批复要求
	（三）项目施工期间所产生的生活污水集中收集于防渗池中，施工结束后由吸污车拉运至玛纳斯县污水处理厂。井下作业废水采用专用废液收集罐收集后拉运至春风联合站处理，处理达标后回注地层。钻井废水排放到泥浆不落地装置中，经固液分离后钻井废液循环使用，不外排。	已落实。（1）钻井废水：全部输送至“泥浆不落地”泥浆槽中循环利用，完井后废水通过罐车拉运至春风一号联合站进行处理，经处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T 5329-2022）中水质主要控制指标后回注地层，无外排。（2）试油废水：本项目试油期产生的试油废水通过罐车拉运至春风一号联合站进行处理，经处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T 5329-2022）中水质主要控制指标后回注地层，无外	符合环境影响审查批复要求

阶段项目	环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果
		排。（3）生活污水：本项目施工期设置环保厕所（生活污水储存罐有效纳污容积 6m ³ ），定期由吸污车拉运至玛纳斯县污水处理厂。	
	（四）各类设备通过安装减震垫等措施使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。	已落实。 柴油发电机安装隔振垫，钻机、振动筛安装隔振垫，钻井泵加装弹性垫料；运输车辆沿固定路线行驶，尽量减少鸣笛；合理布置施工现场，避免在同一地点安排大量施工机械，以防止局部声级过高；尽量使用对讲机等现代通讯设备，按规程操作机械设备，减少人为噪声。	符合环境影响评价要求
	（五）钻井岩屑、废弃泥浆均采用不落地技术，一开、二开的钻井固废处理达到《油气田钻井固体废物综合利用污染控制要求》（DB65/T3997-2017）要求后按指定用途进行综合利用，三开钻井固废按照危废管理并委托有资质的单位进行处理，临时堆放场地应进行防范：处理及围堰设置。生活垃圾集中收集后就近拉运至生活垃圾填埋场填埋。	已落实。 （1）钻井岩屑随泥浆一同进入泥浆不落地系统处理，在井场进行固液分离，分离后的液相回用于钻井液配备，分离后的一开、二开钻井固废拉运至新疆众达环保工程有限公司处理。三开采用合成基钻井液体系，产生的油基泥浆属于HW08类危险废物，由中国石化集团胜利石油管理局有限公司运输分公司拉运至新疆锦恒利废矿物油处置有限公司处理 （2）生活垃圾集中在生活垃圾收集箱内，定期交由玛纳斯县环卫部门，运至玛纳斯县垃圾填埋场卫生填埋。 （3）钻井期间产生的废齿轮油、废机油、废润滑油和含油废物暂存于危废暂存间，由中国石化集团胜利石油管理局有限公司运输分公司拉运至新疆锦恒利废矿物油处置有限公司处理。	符合环境影响评价要求
其他环保要求	在工程施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环保要求。定期发布项目环境信息，并主动接受社会监督。	在工程施工和运营过程中建立了畅通的公众参与平台及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环保要求。定期发布项目环境信息，并主动接受社会监督。	符合环境影响评价要求
	你单位须按环境保护“三同时”制度要求，做到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。项目竣工后，须按规定程序开展竣工环境保护验收。验收合格后，方可正式投入运行。	严格执行环境保护“三同时”制度。	符合环境影响评价要求
	建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位须重新报批建设项目的环境影响评价文件。建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，环境影响评价文件报我局重新审核。	/	/

表 8、验收调查及监测结果

8.1 监测期间工况

新疆水清清环境监测技术服务有限公司于 2023 年 12 月 21 日至 12 月 23 日对永 3-平 1 井进行了监测，监测内容为井场废气、噪声、土壤。

8.2 回注水

本次验收查阅 2023 年 9 月 28 日新疆胜利星科检测技术有限公司水质分析报告单出具的春风联合站污水注水分析报告（报告编号：JXKH0958-2023），监测点位为污水外输泵出口，分析项目为：悬浮固体含量、含油量，分析方法标准为：《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T5329-2022）标准要求。

回注水监测结果见表 8-1。

表 8-1 春风联合站回注水监测结果

监测点位	项目	监测结果	排放限值	是否达标
		2023 年 9 月 28 日		
污水外输泵出口	悬浮固体含量（mg/L）	29.2	35	达标
	含油量（mg/L）	34.8	100	达标

8.3 无组织废气

监测项目：非甲烷总烃、硫化氢；同步监测气象因子；

监测时间及频次：连续两天、一天 3 次；

监测布点：永 3-平 1 井场界外四周，监测点位图见图 8-1；

执行标准：无组织废气非甲烷总烃执行《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》（GB39728-2020）中 5.9 企业边界污染物控制要求，非甲烷总烃：4.0mg/m³；硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界二级新改扩建标准值（0.06mg/m³）要求，硫化氢 0.06mg/m³。

质控措施：依据《环境空气质量监测点位布设技术规范》（HJ100-2013）进行布点和实施现场监测；废气监测仪器经计量部门校验合格且在使用期限内；实验室天平经计量部门校验合格且在使用期限内；监测人员全部持证上岗；监测数据严格实行三级审核制度。

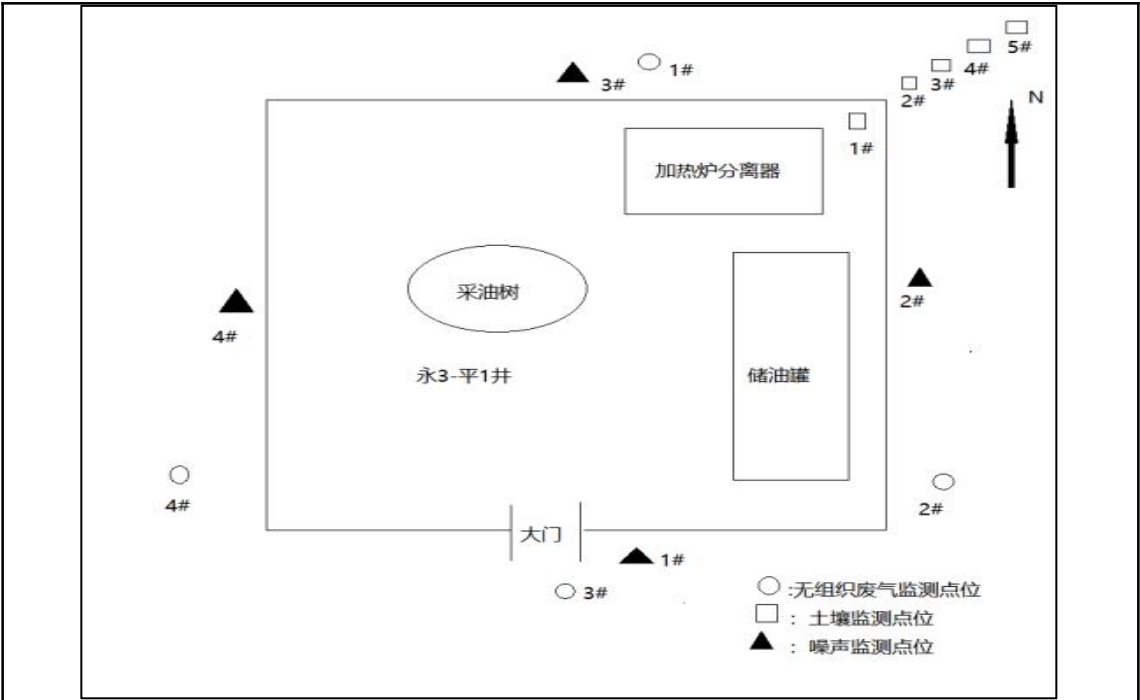


表 8-2 监测点位、时间及频次

监测项目	监测点位	监测频次	评价标准
非甲烷总烃	永 3-平 1 井场 周界外四周	连续两天， 一天 3 次	《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》（GB39728-2020）中 5.9 企业边界污染物控制要求
硫化氢			《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界二级新改扩建标准值（0.06mg/m³）要求
备注	同步监测气象因子		

表 8-3 永 3-平 1 井气象因子表

监测点位	监测日期	采样时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
1# 北侧厂界外 5m 处 (上风向 1)	2023 年 12 月 21 日	14:44-15:44	-10	99.9	0.9	北
		16:47-17:47	-8	99.8	1.3	北
		18:51-19:51	-11	100.0	1.9	北
	2023 年 12 月 22 日	10:30-11:30	-16	100.2	1.9	北
		12:32-13:32	-13	100.0	1.5	北
		14:35-15:35	-11	99.9	1.1	北
2# 东南侧厂界外 6m 处 (下风向 1)	2023 年 12 月 21 日	14:49-15:49	-10	99.9	1.0	北
		16:50-17:50	-8	99.8	1.2	北
		18:53-19:53	-11	100.0	2.1	北

	2023 年 12 月 22 日	10:41-11:41	-16	100.2	1.7	北
		12:43-13:43	-13	100.0	1.3	北
		14:47-15:47	-11	99.9	1.0	北
3# 南侧厂界外 5m 处 (下风向 3)	2023 年 12 月 21 日	14:53-15:53	-10	99.9	1.2	北
		16:55-17:55	-8	99.8	1.5	北
		18:57-19:57	-11	100.0	1.8	北
	2023 年 12 月 22 日	10:49-11:49	-16	100.2	1.8	北
		12:53-13:53	-13	100.0	1.3	北
		14:56-15:56	-11	99.9	0.8	北
4# 西南侧厂界外 7m 处 (下风向 3)	2023 年 12 月 21 日	14:57-15:57	-10	99.9	1.1	北
		16:59-17:59	-8	99.8	1.4	北
		19:01-20:01	-11	100.0	2.2	北
	2023 年 12 月 22 日	10:58-11:58	-16	100.2	1.7	北
		13:00-14:00	-13	100.0	1.3	北
		15:03-16:03	-11	99.9	1.0	北

表 8-4 永3-平1井无组织废气监测结果

监测点位	监测 频次	非甲烷总烃 (mg/m ³)		硫化氢 (mg/m ³)	
		2023 年 12 月 21 日	2023 年 12 月 22 日	2023 年 12 月 21 日	2023 年 12 月 22 日
1# 北侧厂界外 5m 处 (上风向 1)	第一次	0.84	0.86	0.004	0.003
	第二次	0.87	0.89	0.004	0.003
	第三次	0.87	0.91	0.003	0.003
2# 东南侧厂界外 6m 处 (下风向 1)	第一次	0.92	0.88	0.004	0.004
	第二次	0.92	0.91	0.003	0.003
	第三次	0.94	0.92	0.004	0.003
3# 南侧厂界外 5m 处 (下风向 2)	第一次	0.88	1.00	0.004	0.004
	第二次	0.95	0.95	0.003	0.004
	第三次	0.92	0.94	0.004	0.003
4# 西南侧厂界外 7m 处 (下风向 3)	第一次	0.92	0.94	0.003	0.004
	第二次	0.97	0.93	0.004	0.003
	第三次	0.99	1.00	0.003	0.004
最大值		1.00		0.004	
排放限值		4.0		0.06	
是否达标		达标		达标	

监测结果：验收监测期间永 3-平 1 井井场无组织排放废气非甲烷总烃最大值为 $1.00\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》（GB39728-2020）中边界污染物控制要求；硫化氢最大值为 $0.004\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界二级新改扩建标准值（ $0.06\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

8.4 噪声

监测项目：周界昼间噪声、夜间噪声；

监测时间及频次：昼间、夜间 1 次/天，连续 2 天；

监测布点：永 3-平 1 井场界四周；

执行标准：周界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类声环境功能区厂界环境噪声排放限值，昼间：60dB（A），夜间：50dB（A）；

质控措施：噪声监测采取的质控措施：依据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）技术规范进行布点和实施现场监测；气象条件风速小于 5，无雨雪情况；噪声统计分析仪经计量部门校验合格且在使用期限内；仪器使用前后均使用声级校准器校准，测量前后校准示值偏差不大于 0.5dB；监测人员全部持证上岗；监测数据严格实行三级审核制度。

噪声监测点位、时间及频次见表 8-5；本项目噪声监测结果见表 8-6。

表 8-5 监测点位、时间及频次

监测项目	监测点位	监测频次	评价标准
周界昼间噪声、 夜间噪声	永 3-平 1 井场 周界四周	昼间、夜间 1 次 /天，连续 2 天	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 中的 2 类声环境功能区厂界 环境噪声排放限值

表 8-6 永 3-平 1 井场噪声监测结果表 单位：Leq[dB（A）]

测点	测点 位置	2023 年 12 月 21-22 日		2023 年 12 月 22-23 日		主要 噪声源
		昼间	夜间	昼间	夜间	
1#	南侧厂界外 1 米处	36	35	37	35	设备噪声
2#	东侧厂界外 1 米处	38	36	38	37	设备噪声
3#	北侧厂界外 1 米处	38	37	39	37	设备噪声

4#	西侧厂界外 1 米处	37	36	37	36	设备噪声
标准值		60	50	60	50	/
达标情况		达标	达标	达标	达标	/

监测结果：验收监测期间永 3-平 1 井场周界外昼间、夜间噪声的监测值均满足厂界噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类声环境功能区厂界环境噪声排放限值。

8.5 土壤

监测项目：pH（无量纲）、石油烃（C₁₀-C₄₀）、砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1，1-二氯乙烷、1，2-二氯乙烷、1，1-二氯乙烯、顺-1，2-二氯乙烯、反-1，2-二氯乙烯、二氯甲烷、1，2-二氯丙烷、1，1，1，2-四氯乙烷、1，1，2，2-四氯乙烷、四氯乙烯、1，1，1-三氯乙烷、1，1，2-三氯乙烷、三氯乙烯、1，2，3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1，2-二氯苯、1，4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a，h]蒽、茚并[1，2，3-cd]芘、萘；

监测时间及频次：一天、一次；

监测布点：永 3-平 1 井井场东北侧、井场外东北侧 10 米、20 米、30 米、50 米处各设一个监测点，采样深度：0-20cm；

执行标准：执行标准见表 8-7；

质控措施：每批样品每个项目按分析方法测定 2~3 个实验室空白值，每批样品每个项目随机抽取 10%实验室平行样，每批样品每个项目带质控样 1~2 个；监测人员全部持证上岗；监测数据严格实行三级审核制度。

表 8-7 土壤监测标准

污染物	监测因子	浓度限值	监测因子	浓度限值	标准依据
土壤	砷	60	1，2，3-三氯丙烷	0.5	《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 2 中建设用地土
	镉	65	氯乙烯	0.43	
	铬（六价）	5.7	苯	4	
	铜	18000	氯苯	270	
	铅	800	1，2-二氯苯	560	

汞	38	1, 4-二氯苯	20
镍	900	乙苯	28
四氯化碳	2.8	苯乙烯	1290
氯仿	0.9	甲苯	1200
氯甲烷	37	间二甲苯+对二甲苯	570
1, 1-二氯乙烷	9	邻二甲苯	640
1, 2-二氯乙烷	5	硝基苯	76
1, 1-二氯乙烯	66	苯胺	260
顺-1, 2-二氯乙烯	596	2-氯酚	2256
反-1, 2-二氯乙烯	54	苯并 (a) 蒽	15
二氯甲烷	616	苯并 (a) 芘	1.5
1, 2-二氯丙烷	5	苯并 (b) 荧蒽	15
1, 1, 1, 2-四氯乙烷	10	苯并 (k) 荧蒽	151
1, 1, 2, 2-四氯乙烷	6.8	蒽	1293
四氯乙烯	53	二苯并 (a, h) 蒽	1.5
1, 1, 1-三氯乙烷	840	茚并 (1, 2, 3-cd) 芘	15
1, 1, 2-三氯乙烷	2.8	萘	70
三氯乙烯	2.8	石油烃	4500

本项目土壤监测结果见表 8-8、8-9。

表 8-8 土壤监测结果表 (单位: mg/kg)

监测项目	厂界内东北侧	标准限值	是否满足
pH (无量纲)	8.42	/	/
六价铬	未检出	5.7	满足
铜	18	18000	满足
铅	27	800	满足
镉	未检出	65	满足
镍	30	900	满足
汞	0.012	38	满足
砷	7.08	60	满足

石油烃 C ₁₀ -C ₄₀	24	4500	满足
四氯化碳	未检出	2.8	满足
氯仿	未检出	0.9	满足
氯甲烷	未检出	37	满足
1, 1-二氯乙烷	未检出	9	满足
1, 2-二氯乙烷	未检出	5	满足
1, 1-二氯乙烯	未检出	66	满足
顺-1, 2-二氯乙烯	未检出	596	满足
反-1, 2-二氯乙烯	未检出	54	满足
二氯甲烷	未检出	616	满足
1, 2-二氯丙烷	未检出	5	满足
1, 1, 1, 2-四氯乙烷	未检出	10	满足
1, 1, 2, 2-四氯乙烷	未检出	6.8	满足
四氯乙烯	未检出	53	满足
1, 1, 1-三氯乙烷	未检出	840	满足
1, 1, 2-三氯乙烷	未检出	2.8	满足
三氯乙烯	未检出	2.8	满足
1, 2, 3-三氯丙烷	未检出	0.5	满足
氯乙烯	未检出	0.43	满足
苯	未检出	4	满足
氯苯	未检出	270	满足
1, 2-二氯苯	未检出	560	满足
1, 4-二氯苯	未检出	20	满足
乙苯	未检出	28	满足
苯乙烯	未检出	1290	满足
甲苯	未检出	1200	满足
间, 对-二甲苯	未检出	570	满足
邻二甲苯	未检出	640	满足
硝基苯	未检出	76	满足
苯胺	未检出	260	满足
2-氯酚	未检出	2256	满足

苯并（a）蒽	未检出	15	满足
苯并（a）芘	未检出	1.5	满足
苯并（b）荧蒽	未检出	15	满足
苯并（k）荧蒽	未检出	151	满足
蒽	未检出	1293	满足
二苯并（a，h）蒽	未检出	1.5	满足
茚并（1，2，3-cd）芘	未检出	15	满足
萘	未检出	70	满足

监测结果：永 3-平 1 井井场内土壤 pH（无量纲）、石油烃（C₁₀-C₄₀）、砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1，1-二氯乙烷、1，2-二氯乙烷、1，1-二氯乙烯、顺-1，2-二氯乙烯、反-1，2-二氯乙烯、二氯甲烷、1，2-二氯丙烷、1，1，1，2-四氯乙烷、1，1，2，2-四氯乙烷、四氯乙烯、1，1，1-三氯乙烷、1，1，2-三氯乙烷、三氯乙烯、1，2，3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1，2-二氯苯、1，4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a，h]蒽、茚并[1，2，3-cd]芘、萘的监测值均满足《土壤质量环境 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 2 中建设用地土壤污染风险筛选值。

表 8-9 土壤监测结果表 （单位：mg/kg）

监测项目	监测点位				标准值	达标情况
	井场外东 北侧 10 米（2#）	井场外东 北侧 20 米（3#）	井场外东 北侧 30 米（4#）	井场外东 北侧 50 米（5#）		
石油烃 C ₁₀ -C ₄₀	23	8	8	7	4500	达标

永 3-平 1 井井场外东北侧 10、20、30、50 米处石油烃 C₁₀-C₄₀ 监测值均满足《土壤质量环境 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 2 中建设用地土壤污染风险筛选值。

表 9、环境管理状况及监测计划

环境管理机构设置（分钻井期、试油期）

钻井期：中石化新疆新春石油开发有限责任公司 QHSSE 管理督查部；
试油期：中石化新疆新春石油开发有限责任公司 QHSSE 管理督查部；

环境监测能力建设情况

本项目属于非污染类项目，以生态调查为主。本次竣工环境保护验收过程中进行了无组织废气、有组织废气、噪声和土壤监测。必要时，建设单位可委托第三方社会监测机构进行监测。

环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况

表 9-1 监测计划实施情况

序号	环境要素	监测地点	监测项目	监测频次	监测时间	落实情况
1	土壤环境	井场及井场周围 10m、20m、30m 和 50m	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	1 次/钻井周期	完井后	验收阶段监测
2	污染物监测	钻井固废	pH、六价铬、铜、锌、镍、铅、镉、砷、苯并（a）芘、含油率、含水率	1 次/钻井周期	钻井固废处理后	已完成
3	生态环境	项目区	植物群落、重要物种及分布、生态环境质量等	1 次/年	施工期间	验收阶段监测

环境管理状况分析与建议

项目施工过程严格按照环境影响报告表的环境要求进行管理，建设期间未收到任何投诉。

表 10、调查结论与建议

10.1 调查结果

10.1.1 生态

本项目实际占地均不超过环评预测占地面积。钻井工程结束后，井场内钻井设施及生活区进行拆除清理，并进行平整恢复，目前逐步自然恢复。建设占地情况进行了补偿，建设前后不改变生态功能区主要生态服务功能，对区域生态环境影响较小。

本项目落实了环评及其批复提出的各项生态环境减缓措施。机械和人员活动无超规作业现象，试油结束后对临时占地进行土地平整、恢复地貌。

10.1.2 废水

钻井期间的废水主要来源于钻井作业时产生的钻井废水、试油废水和生活污水。

钻井废水全部输送至“泥浆不落地”泥浆槽中循环利用，完井后废水通过罐车拉运至春风一号联合站进行处理，经处理达标后回注地层，无外排；试油废水通过罐车拉运至春风一号联合站进行处理，经处理达标后回注地层，无外排；施工期设置环保厕所（生活污水储存罐有效纳污容积 6m³），定期由吸污车拉运至玛纳斯县污水处理厂。

10.1.3 废气

钻井期间的废气主要来源于钻井作业时柴油机组的燃烧废气和汽车尾气、测试放喷废气及事故放喷气，柴油机组和汽车使用的是合格油品，放喷池选址均位于距离井口 100m 外，放喷池周围无居民区等敏感区。该井在钻井过程中，未发生井喷，不产生事故放喷气。

施工期采取洒水降尘等措施，防治扬尘污染。

10.1.4 噪声

本项目钻井期噪声主要产生于钻井作业及道路建设等施工活动中。

噪声源主要包括钻井中的柴油发电机、柴油机、泥浆泵等；采取柴油发电机安装隔振垫，钻机、振动筛安装隔振垫，钻井泵加衬弹性垫料；运输车辆沿固定路线行驶，尽量减少鸣笛等措施，减少对周围环境的影响。

10.1.5 固体废物

钻井过程中产生的固体废物主要有钻井泥浆岩屑、生活垃圾、废油及含油废物等。

钻井期间产生的水基泥浆在井口采用“振动筛+除砂器+除泥器+离心分离”处理后，进入泥浆罐循环使用，不产生废泥浆；钻井岩屑随泥浆一同进入泥浆不落地系统处理，在井场进行固液分离，分离后的液相回用于钻井液配备，分离后的一开、二开钻井固废拉运至新疆众达环保工程有限公司处理。三开采用合成基钻井液体系，产生的油基泥浆属于 HW08 类危险废物，由中国石化集团胜利石油管理局有限公司运输分公司拉运至新疆锦恒利废矿物油处置有限公司处理；生活垃圾集中在生活垃圾收集箱内，定期交由玛纳斯县环卫部门，运至玛纳斯县垃圾填埋场卫生填埋；钻井期间产生的废齿轮油、废机油、废润滑油和含油废物暂存于危废暂存间，由中国石化集团胜利石油管理局有限公司运输分公司拉运至新疆锦恒利废矿物油处置有限公司处理。

10.2 监测结果

10.2.1 大气环境监测

验收监测期间：永 3-平 1 井井场无组织排放废气非甲烷总烃监测结果满足《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》（GB39728-2020）中 5.9 企业边界污染物控制要求；硫化氢监测结果满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界二级新改扩建标准值要求。

10.2.2 噪声环境监测

本项目验收监测期间永 3-平 1 井场周界外昼间、夜间噪声的监测值均满足厂界噪声排放均符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 2 类区域 2 级标准。

10.2.3 土壤环境监测

本项目验收监测期间永 3-平 1 井井场土壤中所测各项因子的监测值均满足《土壤质量环境建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 2 中建设用地土壤污染风险筛选值；永 3-平 1 井井场外东北侧 10 米、20 米、30 米、50 米处石油烃 C₁₀-C₄₀ 监测值均满足《土壤质量环境 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 2 中建设用地土壤污染风险

筛选值。

10.3 环境管理检查

中石化新疆新春石油开发有限责任公司制定并发布了《中石化新疆新春石油开发有限责任公司突发环境事件应急预案》于 2023 年 7 月 18 日完成修编，经昌吉州生态环境局玛纳斯县分局备案，备案编号为 652324-2023-013-L。自项目运营以来，未发生环境风险事故。

10.4 调查结论

经过对本项目现场勘查、资料查阅、施工期的回顾以及核查环境保护“三同时”设施，可以得出结论：中石化新疆新春石油开发有限责任公司对《关于永 3-平 1、永 3-平 2 探井项目环境影响报告表的批复》（玛环审〔2019〕9 号）文，中的有关批复意见进行建设施工，基本落实了钻井及试油期间各项环保措施以及营运期环保“三同时”要求；本项目实际工程量与设计工程量基本一致，项目施工期间施工单位基本能按照施工设计文件、环评批复内容执行，监测结果满足相关要求。

10.5 建议

- 1、加强环境风险管理，提高风险防范意识，定期巡检；
- 2、不断完善突发环境事件应急预案，加强日常宣贯和演练，确保区域环境安全。

注释

一、附件：

附件一、委托书；

附件二、关于《对永 3-平 1、永 3-平 2 探井项目环境影响报告表的批复》
(玛环审〔2019〕9 号)；

附件三、关于《春风油田排 601 块南区产能建设工程环境影响报告书的批
复》(兵环审〔2013〕58 号)

附件四、关于《春风油田排 601 块南区产能建设工程竣工环保验收的批
复》(兵环审〔2015〕272 号)

附件五、临时用地补偿协议；

附件六、回注水检测报告；

附件七、突发环境事件；

附件八：永 3-平 1、永 3-平 2 探井项目竣工日期及调试日期公示；

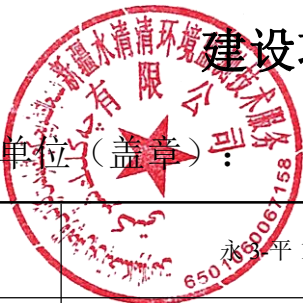
附件九：建设项目竣工环境保护验收自查情况表；

附件十：建设项目竣工环境保护验收内审表；

附件十一、其他需要说明的事项；

附件十二、监测报告。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		永 3-平 1、永 3-平 2 探井项目				项目代码		B0711		建设地点		新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州玛纳斯县北五岔镇北偏西方向约 12km 处			
	行业类别（分类管理名录）		石油开采业				建设性质		☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技术改造 ☐ 分期建设，第__期 ☐ 其他							
	设计生产规模		设计井深 6549.61m				实际生产规模		实际井深 6616m		环评单位		新疆天合环境技术咨询有限公司			
	环评文件审批机关		昌吉州生态环境局玛纳斯县分局				审批文号		玛环审〔2019〕9 号		环评文件类型		报告表			
	开工日期		2019 年 6 月 11 日				竣工日期		2019 年 10 月 19 日		排污许可证申领时间		/			
	建设地点坐标（中心点）		/				线性工程长度（km）		/		起始点经纬度		/			
	环境保护设施设计单位		/				环境保护设施施工单位		/		本项目排污许可证编号		/			
	验收单位		新疆水清清环境监测技术服务有限公司				环境保护设施调查单位		新疆水清清环境监测技术服务有限公司		验收调查时工况		/			
	投资总概算（万元）		12750				环境保护投资总概算（万元）		275		所占比例（%）		2.16			
	实际总投资（万元）		6200				实际环境保护投资（万元）		170		所占比例（%）		2.74			
	废水治理（万元）		31	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	8	固体废物治理（万元）		89		绿化及生态（万元）		20	其他（万元）	22
	新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时长		/			
	运营单位		中石化新疆新春石油开发有限责任公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91654200333133020Q		验收时间		2024 年 1 月			

征 1-平 1 等 2 口探井工程竣工环境保护验收调查报告表

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 (非甲烷总烃)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	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 影 响 及 其 环 境 保 护 设 施 (生 态 类 项 目 详 填)	生态敏感区	/	/	/		/		/		/		/	
	保护生物	/	/	/		/		/		/		/	
	土地资源	农田	永久占地面积	/		恢复补偿面积		/		恢复补偿形式		/	
		林草地等	永久占地面积	/		恢复补偿面积		/		恢复补偿形式		异地	
	生态治理工程	/	工程治理面积	/		生物治理面积		/		水土流失治理率		/	
	其他生态保护目标												

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少 2、(12) = (6) - (8) - (11)，(9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)

3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标 m³/年；工业固体废物排放量——万吨/年； 水污染物排放浓度——毫克/升；

大气污染物排放浓度——毫克/m³；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附件一、委托书；

环境保护竣工验收监测
委托书

新疆水清清环境监测技术有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，现委托贵公司对以下项目环境保护竣工验收进行监测。请贵单位项目负责人及时前来接洽，并安排专业技术人员对该项目进行环境保护竣工验收监测工作，同时我公司积极配合新疆水清清环境监测技术有限公司完成该项目环境保护竣工验收工作。

永 1-1 井探井项目	永 3-平 1、永 3-平 2 探井项目
征 1-平 1 等两口探井工程	永 3-斜 1、永 3-平 2 两口探井项目
永进 3-平 16 等 6 口探井项目	永进 3-平 14 等 5 口探井项目
永 3-平 3、3-斜 2 探井项目	钱 1-浅 1 探井工程
春风油田 2017 年永 3-侧平 1 探井项目	永进 301-斜 1 钻井工程

特此委托！

委托单位：中石化新疆新春石油开发有限责任公司

2023 年 11 月 6 日

附件二、《关于对永 3-平 1、永 3-平 2 探井项目环境影响报告表的批复》
(玛环审〔2019〕9 号)；

玛 纳 斯 县
ماناس ناھىيلىك
环 境 保 护 局 文 件
مۆھىت ئاسراش ئىدارىسى ھۆججىتى

玛环审〔2019〕9 号

关于《永 3-平 1、永 3-平 2 探井项目》的批复

中石化新疆新春石油开发有限责任公司：

你单位报送的《永 3-平 1、永 3-平 2 探井项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)已收悉，经我局审查，批复如下：

一、永 3-平 1、永 3-平 2 探井项目位于新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州玛纳斯县境内，隶属于中石化新疆新春石油开发有限责任公司永进油田，距玛纳斯县城北偏东方向约 39km。永 3-平 1 地理坐标为东经 86° 22′ 14.39″，北纬 44° 39′ 0.89″，永 3-平 2 地理坐标为东经 86° 21′ 8.36″，北纬 44° 38′ 34.61″。永 3-平 1 井设计深度 6549.61m，永 3-平 2 井 7295.85m。井身结果均为三开井。本项目占地主要

包括新建进场简易道路占地、井场占地、放喷池占地、生活区占地。总占地面积 4.43hm²，均为临时占地。两井直线距离 1.7km。永3-平1周边为荒草地，永3-平2周边为荒草地和农田，本项目不占用农田。项目总投资 12750 万元，其中环保投资 275 万元。

二、经专家评审修改后报告表编制较为规范，提出的污染防治措施基本可行，同意该报告表作为项目落实环保“三同时”及今后环境管理的依据。项目在建设及运营期间，必须严格按照环评报告表中提出的各项环保措施，重点做好以下污染防治工作：

项目施工期间所产生的生活污水集中收集于防渗池中，施工结束后由吸污车拉运至玛纳斯县污水处理厂。井下作业废水采用专用废液收集罐收集后拉运至春风联合站处理，处理达标后回注地层。钻井废水排放到泥浆不落地装置中，经固液分离后钻井废液循环使用，不外排。各类设备通过安装减震垫等措施使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准；钻井岩屑、废弃泥浆均采用不落地技术，一开、二开的钻井固废处理达到《油气田钻井固体废物综合利用污染控制要求》(DB65/T3997-2017)要求后按指定用途进行综合利用，三开钻井固废按照危废管理并委托有资质的单位进行处理，临时堆放场地应进行防渗处理及围堰设置。生活垃圾集中收集后就近拉运至生活垃圾

填埋场填埋。伴生气通过火炬充分燃烧后排放。施工期应加强生态环境管理，限定活动区域，确保车辆按临时道路路线行驶，避免施工人员在活动区域外进行活动，严格落实各项生态恢复措施，最大限度的减少对生态环境的影响。涉及隐蔽工程应拍有防渗施工情况文件以便验收。项目环境保护主体责任应在生态环境恢复后为止。

三、你单位需严格执行建设项目环境保护“三同时”管理制度，并在验收前向我局提交突发环境事件应急预案并备案，项目竣工后3个月内应及时组织验收，经验收合格后，方可投入运行。如项目的性质、规模、地点、生产工艺、防治污染措施发生重大变动，须报我局重新审核。

昌吉州生态环境局



抄送：局办公室存档

昌吉州生态环境局玛纳斯县分局 2019年6月3日印发

附件三、关于《春风油田排601块南区产能建设工程环境影响报告书的批复》（兵环审〔2013〕58号）；

新疆生产建设兵团环境保护局文件

兵环审〔2013〕58号

关于春风油田排601块南区产能建设工程 环境影响报告书的批复

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司新春采油厂：

你单位《关于上报〈春风油田排601块南区产能建设工程环境影响报告书〉审查的请示》收悉。经研究，批复如下：

一、该项目位于农七师128团团部以北约10公里，克拉玛依市以南60公里，春光油田北偏东17公里，217国道以西5公里处。排601块南区油藏立足水平井开发，采用蒸汽吞吐适时转蒸汽驱开发，总计部署油井160口井，其中5口为储层控制和观察井，生产油井155口，其中水平井133口，斜井22口。新建原油生产能力24.7万吨/年。新建南区接转站1座，扩建中区接转站，新建集油管线43.1公里，南区接转站外输管线8公里；扩建

— 1 —

春风联合站处理原油规模达到50万吨/年，扩建污水处理系统，新增污水处理规模4000立方米/天；新建固定燃煤注汽站2座，分别建设2台48吨/小时和3台48吨/小时固定燃煤注汽锅炉及配套设施，新建注汽站蒸汽管线41.6公里，掺蒸汽管线15.9公里，新建清水处理系统，处理规模7300立方米/天，打水源地井15口，新建水源地井供水管线19公里，站外输水管道6公里；新建110kV变电所1座，110kV架空线路55公里；新建油区主干道5.3公里，通井道路27公里。工程总投资166893万元，其中环保投资3890万元，占总投资的2.3%。

该项目符合国家产业政策，我局核定的污染物排放总量指标为：二氧化硫排放总量控制在636吨/年以内；氮氧化物总量控制在612吨/年以内。综合各方面因素，从环境保护角度，我局原则同意你单位按照报告书中所列建设项目的性质、规模、地点、开发方案 and 环境保护措施进行项目建设。

二、项目建设与运行管理中应重点做好的工作

（一）加强施工期环境保护管理工作，开展施工期环境监理，防止施工废水、扬尘、噪声污染、水土流失和生态破坏。施工场地周围设置围挡，并定期洒水降尘；物料运输车辆须加盖篷布，以降低运输途中产生的二次扬尘。做好土石方平衡，减少弃渣量，控制占用耕地和林地数量。严格控制施工范围，优化管线设计、施工方案，尽可能避开重点公益林区域施工。占用耕地和林地应按国家和地方有关规定依法履行占用手续，实施“占一补一”的补偿措施，做好土地调整和征地补偿。施工结束后，应及时采取植被恢复措施。

(二) 落实大气污染防治措施。固定燃煤注汽锅炉烟气采用陶瓷多管除尘器和炉外双碱法除尘和脱硫, 综合除尘效率不低于90%, 脱硫效率不低于60%, 两座注汽锅炉均各建一座60米高烟囱。烟气污染物排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001) II时段二类区标准。

采取有效措施防止各类无组织排放的影响。燃煤注汽站储煤场采用半密闭式干煤棚, 煤场周围设置挡风墙, 并设置喷洒水系统, 煤场顶部设顶棚; 灰渣临时堆放场周围设置喷洒水系统, 并采取防渗措施。厂界无组织排放污染物应符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放监控浓度限值。

(三) 做好水污染防治工作。采油废水、井下作业废水通过联合站污水处理系统(混凝沉降工艺)达到《碎屑岩油藏注水水质推荐指标及分析方法》(SY/T 5329-94)的相关水质要求后, 全部用于回灌; 锅炉水经处理达到《城市污水再生利用 地下水回灌水质》(GB/T19772-2005)要求后, 回灌地层; 生活污水采用地埋式一体化污水处理处理, 达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)二级标准后, 灌溉季用于林灌, 非灌溉季储存。

(四) 固体废物实施分类处理、处置。废弃泥浆存放在井场废泥浆池内, 废泥浆池采取防渗措施; 油井生产过程中产生的油砂属危险废物, 严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求, 暂存于601区联合站, 统一交由克拉玛依博达生态环保科技有限责任公司处置; 锅炉灰渣、脱硫渣送至临时灰渣场贮存, 灰渣全部外售, 脱硫渣与生活垃圾统一运至128团垃圾填埋场填埋处置。

(五) 落实有效的隔声降噪措施。选用低噪声设备, 合理布置高噪声设备, 对高噪声设备采取减振、吸声、隔声、消声等降噪措施, 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中3类标准要求。

三、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后, 必须向七师环保局提交试生产申请, 经检查同意后方可进行试生产。在项目试生产期间必须按规定程序向我局申请环境保护验收, 验收合格后, 项目方可正式投入运行。

四、我局委托七师环保局组织开展该项目的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

五、你公司应在接到本批复后20个工作日内, 将批准的环境影响报告书送七师环保局, 并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。



抄送: 本局局领导及相关处室。

七师环保局, 兵团勘测规划设计研究院。

兵团环保局

2013年2月27日印发

附件四、关于《春风油田排 601 块南区产能建设工程竣工环保验收的批复》（兵环审〔2015〕272 号）；

新疆生产建设兵团环境保护局文件

兵环验〔2015〕272 号

关于对春风油田排 601 块南区产能建设工程 竣工环保验收的批复

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司新春采油厂：

你单位《关于春风油田排 601 南区产能建设工程竣工环保验收的申请》已收悉，经我局研究，现批复如下：

一、春风油田排 601 块南区第七师 128 团团部以北约 10 公里，克拉玛依市以南 60 公里，春光油田以北 30 公里，217 国道以西 5 公里处。总计部署油井 160 口井（其中 5 口为储层控制和观察井，生产油井 155 口）。新建原油生产能力 24.7 万吨/年。新建南区接转站 1 座，扩建中区接转站，新建集油管线 43.1 公里，南区接转站外输管线 8 公里；扩建春风联合站处理原油规模达到 50 万吨/年，扩建污水处理系统，新增污水处理规模 4000 立方米/天；新建注汽站 2 座（均设置 2 台 48 吨/小时燃煤锅炉），新建蒸汽管线 41.6 公里，掺蒸汽管线 15.9 公里，新建清水处理系统（处理规模 7300

立方米/天),新建水源井15口,输水管线25公里(其中供水管线19公里,外输水管线6公里);新建道路32.3公里。

实际总投资172013万元,其中环保投资4422万元,占总投资的2.57%。我局于2013年2月27日以兵环审〔2013〕58号文予以批复。项目于2013年3月开始开工建设,2013年11月投入试运行。

与环评及批复变更情况:未建设南区接转站。未扩建污水处理系统,采油废水和井下作业废水依托春风联合站污水处理系统处理。一台48t/h燃煤注气锅炉未建。

二、本工程执行了环境影响评价及“三同时”制度,落实了环评及批复中的环保措施,环保设施运行正常,主要污染物达标排放,满足建设项目竣工环境保护验收条件,同意通过竣工环保验收。

三、下一步工作要求

(一)进一步完善突发环境事件应急预案,落实环境风险防范措施,定期进行应急演练,确保区域环境安全。

(二)项目产生的废油等危险废物贮存、运输、转移、处置等必须严格执行危险废物管理规定。进一步做好井场、管线、道路范围内的生态恢复工作。加强环保设施运行管理,确保各项污染物长期、稳定达标排放。

(三)按照新颁布的《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)要求,按时限要求做好提标改造工作。

请第七师建设局(环保局)做好以上各项的环境监督管理工作。

兵团建设局(环保局)

2015年12月23日

抄送:第七师建设局(环保局)。

新疆生产建设兵团建设局(环保局)

2015年12月23日印发

附件五、临时使用林地补偿协议；

中石化新疆新春石油开发有限责任公司永3-平1井等3
口井石油开发建设项目临时草原补偿费、草原植被恢复费
协议书

甲方:玛纳斯县林业和草原局

乙方:中石化新疆新春石油开发有限责任公司

根据中国石化股份公司胜利油田分公司文件《关于下达2019年第一批投资计划的通知》(胜油公司发〔2018〕159号)批准,该项目拟临时征占用玛纳斯县北五岔镇田家井村,国有未承包的草原,为了维护草原使用者和承包经营者的合法权益,就草原植被恢复相关问题,依据《中华人民共和国草原法》、《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国民法典》、国家林业和草原局《草原征占用审核审批管理规范》林草规(2020)2号的相关规定,经过友好、平等协商,就临时草原补偿、草原植被恢复相关事宜达成如下协议:

一、临时征占用草原位置及面积

临时征占用草原位于玛纳斯县北五岔镇田家井村,国有未承包的草原。临时征占用草原总面积8.0509公顷(折合120.7635亩)。

二、草场等级

由玛纳斯县林业和草原局依照国家相关规定,经技术人员鉴定,按照草原资源调查分类系统确定草原等级为三等一级(III1)。

三、使用期限为临时(2年)。

四、草原补偿、草原植被恢复费标准

草原补偿费:148元/亩 $\times$ 6倍 $\times$ 8.0509公顷 $\times$ 15亩/公顷
=107237.99元。

植被恢复费:500元/亩 $\times$ 8.0509公顷 $\times$ 15亩/公顷=60381.75元。

以上费用合计:167619.74元(壹拾陆万柒仟陆佰壹拾玖元柒角肆分)按照新疆维吾尔自治区财政厅、发展和改革委员会2017年4月27日下发的《关于清理规范一批自治区设立的行政事业性收费有关政策的通知》(新财非税(2017)7号)文件要求,取消畜牧部门负责执收的“临时使用草原补偿费”,故暂不收取该笔费用。

乙方将草原植被恢复费共计60381.75元(陆万零叁佰捌拾壹元柒角伍分)足额缴纳至玛纳斯县林业和草原局指定的账户。

四、乙方恢复植被时期不得改变草原使用用途。

五、乙方恢复草场植被后,及时归还草原使用者。

六、乙方在施工过程中,必须将施工范围严格限定在工程设计的用地红线范围内,仅使用取得准予行政许可范围的草原,绝对不能越界使用或随意侵占草原。否则,施工过程中另外发生的占用草原和超过用地范围发生的占用草原的一切责任和后果均由乙方自行承担。

七、乙方保证使用草场及作业区良好的环境卫生,施工或生产过程中产生的废渣、废料、废水等废弃物、排放物和生活垃圾

等，要严格按照甲方指定地点和正确的方式进行处理和掩埋，防止污染环境，危害和涉及人、畜、草原生态的安全。

八、乙方在使用草原过程中，必须遵守《草原防火条例》的相关规定，消除火灾隐患，防止发生草原火灾。

九、甲、乙双方有一方违反本协议的有关条款将承担所有的责任和损失。

十、本协议一式五份，甲、乙双方各一份，其余三份用作草原临时征占手续办理。本协议自甲、乙双方签字加盖公章之日起产生法律效力。

甲方（盖章）：玛纳斯县林业和草原局

甲方负责人签字：永红提

年 月 日

乙方（盖章）：中石化新疆新春石油开发有限责任公司

乙方负责人签字：张栋

年 月 日

附件六、回注水监测报告；

新疆胜利星科检测技术有限公司
水质分析报告单



报告编号：JXKH0958-2023 共 1 页 第 1 页

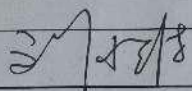
样品名称	水样（春风联合站）	检验类别	委托检验
抽样地点	注水泵房	到样方式	现场取样
取样日期	2023 年 9 月 12 日	取样（送）人	章顺
委托单位	新春公司	委托单位代表	宋延平
检验依据标准	SY/T 5329-2012 碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法		
序号	项目	单位	检验结果
1	含油量	mg/L	34.8
2	悬浮固体物含量	mg/L	29.2
以下空白			
备注	/		

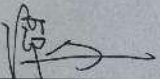
检验日期：2023-09-12 至 2023-09-28

批准：杨斌 审核：袁峰 检验员：杨星利
签发日期：2023 年 10 月 07 日

附件七、突发环境事件应急预案；

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中石化新疆新春石油开发有限责任公司	机构代码	91654200333133020Q
法定代表人	刘小波	联系电话	0991-5534663
联系人	迟杰	联系电话	15805460552
传真	/	电子邮箱	chijie.slyt@sinopec.com
地址	中心经度: 84° 40' 57.0" 中心纬度: 45° 06' 47.7"		
预案名称	中石化新疆新春石油开发有限责任公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般		
本单位于2023年 月 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。 本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。  中石化新疆新春石油开发有限责任公司 (公章)			
预案签署人		报送时间	2023年 月 日

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表; 2.环境应急预案及编制说明: 环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本); 编制说明(编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明); 3.环境风险评估报告; 4.环境应急资源调查报告; 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2023年7月18日收讫,文件齐全,予以备案。 备案受理部门(公章) 2023年7月18日		
备案编号	632324 - 2023 - 013 - C		
报送单位	中石化新疆新春石油开发有限责任公司		
受理部门负责人		经办人	范雨洁

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

附件八：永3-平1、永3-平2探井项目竣工日期及调试日期公示；



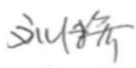
附件九：建设项目竣工环境保护验收自查情况表；

建设项目竣工环境保护验收自查情况表

建设项目名称	永 3-平 1、永 3-平 2 探井项目			
建设单位名称	中石化新疆新春石油开发有限责任公司			
建设地点	新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州玛纳斯县北五岔镇北偏西方 向约 12km 处			
建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技改 ☐ 迁建			
环保手续履行 情况	环评时间	2019 年 5 月	开工日期	2019 年 6 月 11 日
	竣工日期	2019 年 11 月 17 日	试运行日期	2019 年 11 月 20 日
	设计单位及 批准文号	/	环评单位 及批准文 号	新疆天合环境技术 咨询有限公司；玛 环审（2019）9 号
投资（万元）	实际总投资	6200	实际环保 投资	170
	废水治理：39 固体废物治理：106 绿化及生态：76	废气治理：6 噪声治理：5 其 他：8		
实际建设主要 内容	主体工程（钻前工程、钻井工程、试油工程等）、辅助公用工程 （井场道路、生活区等）、环保工程（应急池、放喷池、钻井废 弃物不落地处理系统、环保厕所等）以及依托工程等			
是否具备验收 条件	☒ 是 ☐ 否			
备注				
填表人	金明	填表时间	2019 年 11 月 17 日	
审核人	李国祥	审核时间	2019 年 11 月 17 日	

附件十：建设项目竣工环境保护验收内审表；

建设项目竣工环境保护验收内审表

建设项目名称	永 3-平 1、永 3-平 2 探井项目
建设单位名称	中石化新疆新春石油开发有限责任公司
内审时间	2024 年 01 月 09 日
内审人员	刘传宏、金云鹏、潘阳、孙正涛、彭飞、张继旭
现场检查情况	已落实环评提出的各项环保措施，周边生态恢复良好。
验收报告审核情况	验收报告编制基本符合《建设项目竣工环境保护验收技术规范 石油天然气开采》、《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	周边生态恢复良好，无需整改。
是否具备验收条件	☒是 ☐否 ☐整改落实后上会 安全总监（副总监）：  时间：2024 年 01 月 09 日

附件十一、其他需要说明的事项：

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 工程简况

永3-平1井井型为水平井，于2019年6月11日开钻，2019年10月19日完钻，2019年11月17日钻井完井，原设计井深6549.61m，实际完钻井深6616m，目的层侏罗系西山窑组。验收调查期间钻井工程已完成。

本工程主要由主体工程（钻前工程、钻井工程、试油工程等）、辅助公用工程（井场道路、生活区等）、环保工程（应急池、放喷池、钻井废弃物不落地处理系统、环保厕所等）以及依托工程等。

本项目计划总投资12750万元，其中环保投资为275万元，占总投资的2.16%；实际总投资6200万元，其中环保投资为170万元，占总投资的2.74%（数据由建设单位提供，数据由建设单位提供，投资减少是由于永3-平2井未建设）。

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，在确保环境保护设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书及环评批复中提出的污染防治措施。

1.3 验收过程简况

2019年5月，新疆天合环境技术咨询有限公司编制《永3-平1、永3-平2探井项目环境影响报告表》。

2019年6月3日，昌吉州生态环境局玛纳斯县分局以“玛环审〔2019〕9号”对该项目予以批复。

项目设计两口生产井，实际仅实施建设永3-平1井，该井于2019年6月11日开钻，于2019年11月17日钻井完井，完钻井深6616m。

2023年11月，建设单位中石化新疆新春石油开发有限责任公司委托新疆水清清环境监测技术服务有限公司承担该工程竣环境保护设施验收工作；

2023年11月，新疆水清清环境监测技术服务有限公司对本项目进行了现场检测和调查工作。

2 信息公开和公众意见反馈

2.1 信息公开

2019 年 11 月 20 日，建设单位对该工程的竣工日期进行了公示；2019 年 11 月 20 日，建设单位对该工程的调试起止日期进行了公示，向公众初步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（金云鹏，15288884143）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

新春公司 QHSSE 管理督查部有专职人员负责监督各管理区和计量集输中心的安全环保工作，各基层单位配有安全环保工作人员。为了贯彻执行各项环保法规，落实可行性研究报告、环境影响报告表及批复中的环保措施，结合该项目的运营实际情况，新春公司建立健全了一系列 QHSSE 管理制度。从现场调查的情况看，项目各参建单位和属地管理单位的工作纪律都比较严明，工作人员持证上岗，制定了巡检制度，有专人对各设备的工作状态进行检查。此外，项目属地管理单位不定期对项目实际运行情况进行监督管理。

2、环保设施运行调查，维护情况

为了确保各项设施的有效运行，中石化新疆新春石油开发有限责任公司制定了各类设备操作规程、设备运转记录、保养记录。现场操作人员根据各项制度进行设备检修和保养，通过巡查等方式及时发现该项目设施运行中出现的的问题，逐级汇报及时解决问题，确保环保设施的正常运行。

3.1.2 环境风险防范措施

为了提高对重大事故和险情的应急救援处理能力，确保在发生事故时，采取有效措施，避免或减少环境污染，新春公司建立了事故应急救援体系，制定并不断完善了各种事故发生后详细的应急预案。

项目属地管理单位对有可能突发的情况，编制了现场应急处置方案，配备了控制污染的应急设备并保证其随时处于可以使用的状态；组织相关职工进行了应急培训，定期组织演练。

3.2 环境保护措施落实情况

1、废水

钻井期间的废水主要来源于钻井作业时产生的钻井废水、试油废水和生活污水。

钻井废水全部输送至“泥浆不落地”泥浆槽中循环利用，完井后废水通过罐车拉运至春风一号联合站进行处理，经处理达标后回注地层，无外排；试油废水通过罐车拉运至春风一号联合站进行处理，经处理达标后回注地层，无外排；施工期设置环保厕所（生活污水储存罐有效纳污容积 6m³），定期由吸污车拉运至玛纳斯县污水处理厂。

2、废气

钻井期间的废气主要来源于钻井作业时柴油机组的燃烧废气和汽车尾气、测试放喷废气及事故放喷气，柴油机组和汽车使用的是合格油品，放喷池选址均位于距离井口 100m 外，放喷池周围无居民区等敏感区。该井在钻井过程中，未发生井喷，不产生事故放喷气。

施工期采取洒水降尘等措施，防治扬尘污染。

3、噪声

本工程钻井期噪声主要产生于钻井作业及道路建设等施工活动中。

噪声源主要包括钻井中的柴油发电机、柴油机、泥浆泵等；采取柴油发电机安装隔振垫，钻机、振动筛安装隔振垫，钻井泵加衬弹性垫料；运输车辆沿固定路线行驶，尽量减少鸣笛等措施，减少对周围环境的影响。

4、固体废物

钻井过程中产生的固体废物主要有钻井泥浆岩屑、生活垃圾、废油及含油废物等。

钻井期间产生的水基泥浆在井口采用“振动筛+除砂器+除泥器+离心分离”处理后，进入泥浆罐循环使用，不产生废泥浆；钻井岩屑随泥浆一同进入泥浆不落地系统处理，

在井场进行固液分离，分离后的液相回用于钻井液配备，分离后的一开、二开钻井固废拉运至新疆众达环保工程有限公司处理。三开采用合成基钻井液体系，产生的油基泥浆属于 HW08 类危险废物，由中国石化集团胜利石油管理局有限公司运输分公司拉运至新疆锦恒利废矿物油处置有限公司处理；生活垃圾集中在生活垃圾收集箱内，定期交由玛纳斯县环卫部门，运至玛纳斯县垃圾填埋场卫生填埋；钻井期间产生的废齿轮油、废机油、废润滑油和含油废物暂存于危废暂存间，由中国石化集团胜利石油管理局有限公司运输分公司拉运至新疆锦恒利废矿物油处置有限公司处理。

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。

3.4 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。

5 建议

加强对落地油、油泥（砂）等危险废物的管理，其收集、运输、贮运和处置必须符合国家危险废物处置的相关要求。加强日常环境管理工作，健全环保设施运行台账，保障污染物长期稳定达标排放。

6 其它说明

中石化新疆新春石油开发有限责任公司制定并发布了《中石化新疆新春石油开发有限责任公司突发环境事件应急预案》于 2023 年 7 月 18 日完成修编，经昌吉回族自治州生态环境局玛纳斯县分局备案，备案编号为 652324-2023-013-L。自项目运营以来，未发生环境风险事故。

附件十二、监测报告。

	 233112050018	第 1 页 共 13 页
监测报告 报告编号: SQQ23072Y217		
项 目 名 称: <u>永3-平1、永3-平2探井项目</u> 委 托 单 位: <u>中石化新疆新春石油开发有限责任公司</u>		
新疆水清清环境监测技术有限公司 2024 年 1 月 12 日 		



报告编号: SQQ23072Y217

第 3 页 共 13 页

空气（废气）监测结果报告

项目名称		永 3-平 1、永 3-平 2 探井项目				
委托单位		中石化新疆新春石油开发有限责任公司				
联系电话		18561227527				
监测地点		永 3-平 1 井厂界四周				
样品类型		无组织废气	样品来源	采样	采样人员	王可智、李志明
采样时间		2023 年 12 月 21 日		分析时间	2023 年 12 月 23 日	
样品数量		12 个		监测项数	1 项	
监测 点位	样品 编号	采样时间	监测结果			
			非甲烷总烃 (mg/m³)	/		
1# 北侧厂界外 5m 处 (上风向 1)	Q1-1-1	14:44-15:44	0.84	/		
	Q1-1-2	16:47-17:47	0.87	/		
	Q1-1-3	18:51-19:51	0.87	/		
2# 东南侧厂界外 6m 处 (下风向 1)	Q2-1-1	14:49-15:49	0.92	/		
	Q2-1-2	16:50-17:50	0.92	/		
	Q2-1-3	18:53-19:53	0.94	/		
3# 南侧厂界外 5m 处 (下风向 2)	Q3-1-1	14:53-15:53	0.88	/		
	Q3-1-2	16:55-17:55	0.95	/		
	Q3-1-3	18:57-19:57	0.92	/		
4# 西南侧厂界外 7m 处 (下风向 3)	Q4-1-1	14:57-15:57	0.92	/		
	Q4-1-2	16:59-17:59	0.97	/		
	Q4-1-3	19:01-20:01	0.99	/		
备注		/				

报告编号: SQQ23072Y217

第 4 页 共 13 页

空气（废气）监测结果报告

项目名称		永 3-平 1、永 3-平 2 探井项目				
委托单位		中石化新疆新春石油开发有限责任公司				
采样地点		永 3-平 1 井厂界四周				
样品类型		无组织废气	样品来源	采样	采样人员	王可智、李志明
采样时间		2023 年 12 月 22 日		分析时间	2023 年 12 月 24 日	
样品数量		12 个		监测项数	1 项	
监测 点位	样品 编号	采样时间	监测结果			
			非甲烷总烃 (mg/m ³)		/	
1# 北侧厂界外 5m 处 (上风向 1)	Q1-2-1	10:30-11:30	0.86		/	
	Q1-2-2	12:32-13:32	0.89		/	
	Q1-2-3	14:35-15:35	0.91		/	
2# 东南侧厂界 外 6m 处 (下风向 1)	Q2-2-1	10:41-11:41	0.88		/	
	Q2-2-2	12:43-13:43	0.91		/	
	Q2-2-3	14:47-15:47	0.92		/	
3# 南侧厂界外 5m 处 (下风向 2)	Q3-2-1	10:49-11:49	1.00		/	
	Q3-2-2	12:53-13:53	0.95		/	
	Q3-2-3	14:56-15:56	0.94		/	
4# 西南侧厂界 外 7m 处 (下风向 3)	Q4-2-1	10:58-11:58	0.94		/	
	Q4-2-2	13:00-14:00	0.93		/	
	Q4-2-3	15:03-16:03	1.00		/	
备注		/				

土壤监测结果报告

项目名称		永 3-平 1、永 3-平 2 探井项目				
委托单位		中石化新疆新春石油开发有限责任公司				
样品类型		土壤	样品来源	采样	采样人员	王可智、李志明
采样时间		2023 年 12 月 21 日		分析时间	2023 年 12 月 25 日-2024 年 1 月 11 日	
样品数量		1 个		监测项数	16 项	
监测地点			永 3-平 1 井		/	/
采样点位			井场内东北侧（1#）		/	/
采样深度（cm）			0-50		/	/
样品编号			T1-1-1		/	/
序号	样品性状		潮、黄棕		/	/
1	pH（无量纲）		8.42		/	/
2	六价铬（mg/kg）		未检出		/	/
3	铜（mg/kg）		18		/	/
4	镍（mg/kg）		30		/	/
5	铅（mg/kg）		27		/	/
6	镉（mg/kg）		未检出		/	/
7	汞（mg/kg）		0.012		/	/
8	砷（mg/kg）		7.08		/	/
9	石油烃 C ₁₀ -C ₄₀ （mg/kg）		24		/	/
10	四氯化碳（mg/kg）		未检出		/	/
11	氯仿（mg/kg）		未检出		/	/
12	氯甲烷（mg/kg）		未检出		/	/
13	1,1-二氯乙烷（mg/kg）		未检出		/	/
14	1,2-二氯乙烷（mg/kg）		未检出		/	/
15	1,1-二氯乙烯（mg/kg）		未检出		/	/
16	顺-1,2-二氯乙烯（mg/kg）		未检出		/	/
备注		/				

报告编号: SQQ23072Y217

第 6 页 共 13 页

土壤监测结果报告

项目名称		永 3-平 1、永 3-平 2 探井项目			
委托单位		中石化新疆新春石油开发有限责任公司			
样品类型	土壤	样品来源	采样	采样人员	王可智、李志明
采样时间	2023 年 12 月 21 日		分析时间	2023 年 12 月 25 日-2024 年 1 月 11 日	
样品数量	1 个		监测项数	15 项	
监测地点		永 3-平 1 井	/	/	
采样点位		井场内东北侧（1#）	/	/	
采样深度（cm）		0-50	/	/	
样品编号		T1-1-1	/	/	
序号	样品性状	潮、黄棕	/	/	
1	反-1,2-二氯乙烯（mg/kg）	未检出	/	/	
2	二氯甲烷（mg/kg）	未检出	/	/	
3	1,2-二氯丙烷（mg/kg）	未检出	/	/	
4	1,1,1,2-四氯乙烷（mg/kg）	未检出	/	/	
5	1,1,2,2-四氯乙烷（mg/kg）	未检出	/	/	
6	四氯乙烯（mg/kg）	未检出	/	/	
7	1,1,1-三氯乙烷（mg/kg）	未检出	/	/	
8	1,1,2-三氯乙烷（mg/kg）	未检出	/	/	
9	三氯乙烯（mg/kg）	未检出	/	/	
10	1,2,3-三氯丙烷（mg/kg）	未检出	/	/	
11	氯乙烯（mg/kg）	未检出	/	/	
12	苯（mg/kg）	未检出	/	/	
13	氯苯（mg/kg）	未检出	/	/	
14	1,2-二氯苯（mg/kg）	未检出	/	/	
15	1,4-二氯苯（mg/kg）	未检出	/	/	
备注	/				

报告编号: SQQ23072Y217

第 7 页 共 13 页

土壤监测结果报告

项目名称		永 3-平 1、永 3-平 2 探井项目			
委托单位		中石化新疆新春石油开发有限责任公司			
样品类型	土壤	样品来源	采样	采样人员	王可智、李志明
采样时间	2023 年 12 月 21 日		分析时间	2023 年 12 月 25 日-2024 年 1 月 11 日	
样品数量	1 个		监测项数	15 项	
监测地点		永 3-平 1 井	/		/
采样点位		井场内东北侧（1#）	/		/
采样深度（cm）		0-50	/		/
样品编号		T1-1-1	/		/
序号	样品性状	潮、黄棕	/		/
1	乙苯（mg/kg）	未检出	/		/
2	苯乙烯（mg/kg）	未检出	/		/
3	甲苯（mg/kg）	未检出	/		/
4	间，对-二甲苯（mg/kg）	未检出	/		/
5	邻二甲苯（mg/kg）	未检出	/		/
6	硝基苯（mg/kg）	未检出	/		/
7	2-氯酚（mg/kg）	未检出	/		/
8	苯并（a）蒽（mg/kg）	未检出	/		/
9	苯并（a）芘（mg/kg）	未检出	/		/
10	苯并（b）荧蒽（mg/kg）	未检出	/		/
11	苯并（k）荧蒽（mg/kg）	未检出	/		/
12	蒽（mg/kg）	未检出	/		/
13	二苯并（a,h）蒽（mg/kg）	未检出	/		/
14	茚并（1,2,3-cd）芘（mg/kg）	未检出	/		/
15	蔡（mg/kg）	未检出	/		/
备注		/			

报告编号: SQQ23072Y217

第 9 页 共 13 页

噪声监测结果报告

项目名称		永 3-平 1、永 3-平 2 探井项目			
委托单位		中石化新疆新春石油开发有限责任公司			
监测项目名称		厂界环境噪声	监测时间	2023 年 12 月 21-22 日	
监测仪器及型号		声级计 AWA6228+	仪器编号	00302952	
气象条件		天气： 晴			
工况说明		监测期间，该井场设备昼间、夜间正常运行。			
方法依据		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008			
监测人员		李志明、王可智			
测点	测点位置	测量结果 Leq（dB（A））		主要噪声源	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	南侧厂界外 1 米处	36	35	/	/
2#	东侧厂界外 1 米处	38	36	/	/
3#	北侧厂界外 1 米处	38	37	/	/
4#	西侧厂界外 1 米处	37	36	/	/
测点位置示意图见附图					
备注		监测地点：永 3-平 1 井			

报告编号: SQQ23072Y217

第10页 共13页

噪声监测结果报告

项目名称		永3-平1、永3-平2探井项目			
委托单位		中石化新疆新春石油开发有限责任公司			
监测项目名称		厂界环境噪声	监测时间	2023年12月22-23日	
监测仪器及型号		声级计 AWA6228+	仪器编号	00302952	
气象条件		天气：晴			
工况说明		监测期间，该井场设备昼间、夜间正常运行。			
方法依据		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008			
监测人员		李志明、王可智			
测点	测点位置	测量结果 Leq (dB (A))		主要噪声源	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	南侧厂界外1米处	37	35	/	/
2#	东侧厂界外1米处	38	37	/	/
3#	北侧厂界外1米处	39	37	/	/
4#	西侧厂界外1米处	37	36	/	/
测点位置示意图见附图					
备注		监测地点：永3-平1井			

编制: 杨永

审核: 胡玉星

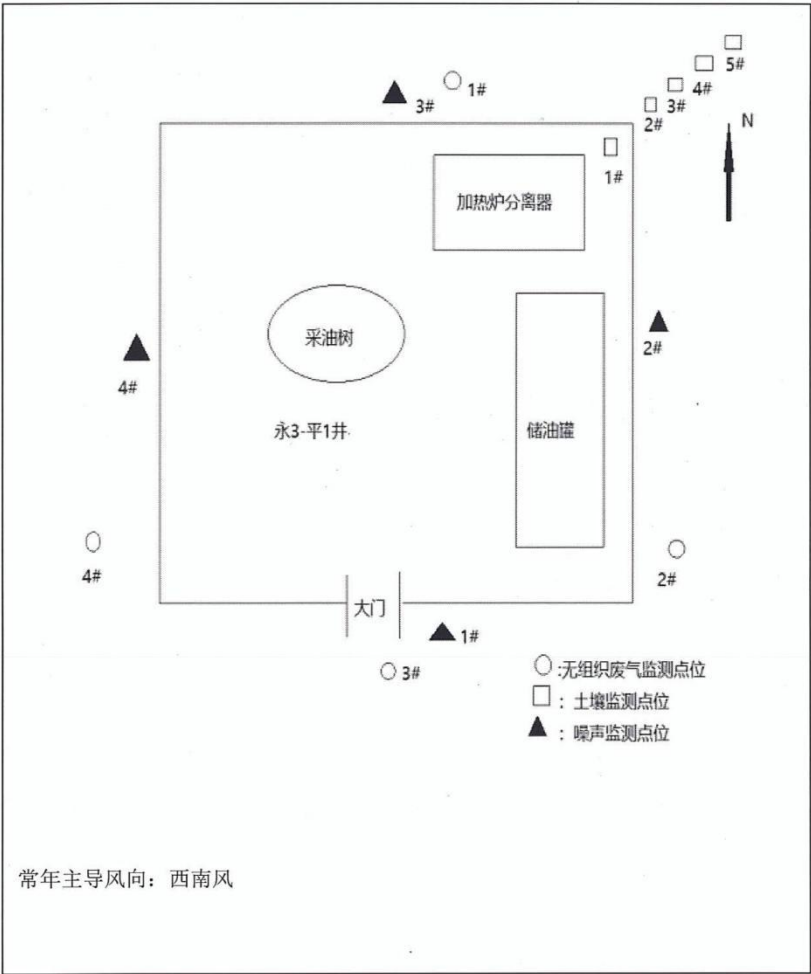
签发: 王可智



报告编号:SQQ23072Y217

第 11 页 共 13 页

附图：无组织废气、土壤及厂界环境噪声监测点位示意图



报告编号: SQQ23072Y217

第 12 页 共 13 页

附表 1: 监测依据

样品类别	序号	项目	监测依据	检出限	主检人
无组织废气	1	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	0.07mg/m ³	赵志敏
土壤	1	pH 值	《土壤检测 第 2 部分: 土壤 pH 的测定》 NY/T 1121.2-2006	/	王春霞
	2	六价铬	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取/火焰原子吸收分光光度法》 HJ 1082-2019	0.5mg/kg	冯亚亚
	3	铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	1 mg/kg	冯亚亚
	4	镍		3mg/kg	冯亚亚
	5	铅	《土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法》 HJ 803-2016	2mg/kg	靳 红
	6	镉		0.07mg/kg	靳 红
	7	汞	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》 HJ 680-2013	0.002mg/kg	蔡 薇
	8	砷		0.01mg/kg	蔡 薇
	9	石油烃 C ₁₀ -C ₄₀	《土壤和沉积物 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的测定 气相色谱法》 HJ 1021-2019	6mg/kg	吉亚龙
	10	挥发性有机物	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	见下表	闫 倩
	11	半挥发性有机物	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 834-2017	见下表	何国忠

报告编号: SQQ23072Y217

第 13 页 共 13 页

附表 2:

《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》HJ 605-2011 检出限

序号	项目	检出限	序号	项目	检出限
1	四氯化碳	1.3μg/kg	15	1,1,2-三氯乙烷	1.2μg/kg
2	氯仿	1.1μg/kg	16	三氯乙烯	1.2μg/kg
3	氯甲烷	1.0μg/kg	17	1,2,3-三氯丙烷	1.2μg/kg
4	1,1-二氯乙烷	1.2μg/kg	18	氯乙烯	1.0μg/kg
5	1,2-二氯乙烷	1.3μg/kg	19	苯	1.9μg/kg
6	1,1-二氯乙烯	1.0 μg/kg	20	氯苯	1.2μg/kg
7	顺式-1,2-二氯乙烯	1.3μg/kg	21	1,2-二氯苯	1.5μg/kg
8	反式-1,2-二氯乙烯	1.4μg/kg	22	1,4-二氯苯	1.5μg/kg
9	二氯甲烷	1.5μg/kg	23	乙苯	1.2μg/kg
10	1,2-二氯丙烷	1.1μg/kg	24	苯乙烯	1.1μg/kg
11	1,1,1,2-四氯乙烷	1.2μg/kg	25	甲苯	1.3μg/kg
12	1,1,2,2-四氯乙烷	1.2μg/kg	26	间, 对-二甲苯	1.2μg/kg
13	四氯乙烯	1.4μg/kg	27	邻-二甲苯	1.2μg/kg
14	1,1,1-三氯乙烷	1.3μg/kg	/	/	/

附表 3:

《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017 检出限

序号	项目	检出限	序号	项目	检出限
1	萘	0.09 mg/kg	6	苯并[a]芘	0.1mg/kg
2	苯并[a]蒽	0.1mg/kg	7	二苯并[a,h]蒽	0.1mg/kg
3	蒽	0.1mg/kg	8	茚并[1,2,3-cd]芘	0.1mg/kg
4	苯并[b]荧蒽	0.2mg/kg	9	2-氯酚	0.06 mg/kg
5	苯并[k]荧蒽	0.1mg/kg	10	硝基苯	0.09 mg/kg



报告编号: SQQ23072Y217-1

第 3 页 共 6 页

空气（废气）监测结果报告

项目名称		永 3-平 1、永 3-平 2 探井项目				
委托单位		中石化新疆新春石油开发有限责任公司				
联系电话		18561227527				
监测地点		永 3-平 1 井厂界四周				
样品类型		无组织废气	样品来源	采样	采样人员	王可智、李志明
采样时间		2023 年 12 月 21 日		分析时间	2023 年 12 月 23 日	
样品数量		12 个		监测项数	1 项	
监测 点位	样品 编号	采样时间	监测结果			
			硫化氢 (mg/m ³)	/		
1# 北侧厂界外 5m 处 (上风向 1)	Q1-1-1	14:44-15:44	0.004	/		
	Q1-1-2	16:47-17:47	0.004	/		
	Q1-1-3	18:51-19:51	0.003	/		
2# 东南侧厂界外 6m 处 (下风向 1)	Q2-1-1	14:49-15:49	0.004	/		
	Q2-1-2	16:50-17:50	0.003	/		
	Q2-1-3	18:53-19:53	0.004	/		
3# 南侧厂界外 5m 处 (下风向 2)	Q3-1-1	14:53-15:53	0.004	/		
	Q3-1-2	16:55-17:55	0.003	/		
	Q3-1-3	18:57-19:57	0.004	/		
4# 西南侧厂界外 7m 处 (下风向 3)	Q4-1-1	14:57-15:57	0.003	/		
	Q4-1-2	16:59-17:59	0.004	/		
	Q4-1-3	19:01-20:01	0.003	/		
备注		内部参考，不具有对社会的证明作用。				

一
覽
表

报告编号: SQQ23072Y217-1

第 4 页 共 6 页

空气（废气）监测结果报告

项目名称		永 3-平 1、永 3-平 2 探井项目				
委托单位		中石化新疆新春石油开发有限责任公司				
采样地点		永 3-平 1 井厂界四周				
样品类型		无组织废气	样品来源	采样	采样人员	王可智、李志明
采样时间		2023 年 12 月 22 日		分析时间	2023 年 12 月 24 日	
样品数量		12 个		监测项数	1 项	
监测 点位	样品 编号	采样时间	监测结果			
			硫化氢 (mg/m ³)	/		
1# 北侧厂界外 5m 处 (上风向 1)	Q1-2-1	10:30-11:30	0.003	/		
	Q1-2-2	12:32-13:32	0.003	/		
	Q1-2-3	14:35-15:35	0.003	/		
2# 东南侧厂界 外 6m 处 (下风向 1)	Q2-2-1	10:41-11:41	0.004	/		
	Q2-2-2	12:43-13:43	0.003	/		
	Q2-2-3	14:47-15:47	0.003	/		
3# 南侧厂界外 5m 处 (下风向 2)	Q3-2-1	10:49-11:49	0.004	/		
	Q3-2-2	12:53-13:53	0.004	/		
	Q3-2-3	14:56-15:56	0.003	/		
4# 西南侧厂界 外 7m 处 (下风向 3)	Q4-2-1	10:58-11:58	0.004	/		
	Q4-2-2	13:00-14:00	0.003	/		
	Q4-2-3	15:03-16:03	0.004	/		
备注		内部参考，不具有对社会的证明作用。				

土壤监测结果报告

项目名称		永 3-平 1、永 3-平 2 探井项目			
委托单位		中石化新疆新春石油开发有限责任公司			
监测地点		永 3-平 1 井			
样品类型	土壤	样品来源	采样	采样人员	王可智、李志明
采样时间	2023 年 12 月 21 日		分析时间	2023 年 12 月 25-30 日	
样品数量	1 个		监测项数	1 项	
序号	采样点位	样品编号	采样深度 (cm)	样品性状	苯胺 (mg/kg)
1	井场内东北侧(1#)	T1-1-1	0-50	潮、黄棕	未检出
此页以下空白					
备注	内部参考，不具有对社会的证明作用。				

编制: 何峰

审核: 胡玉星

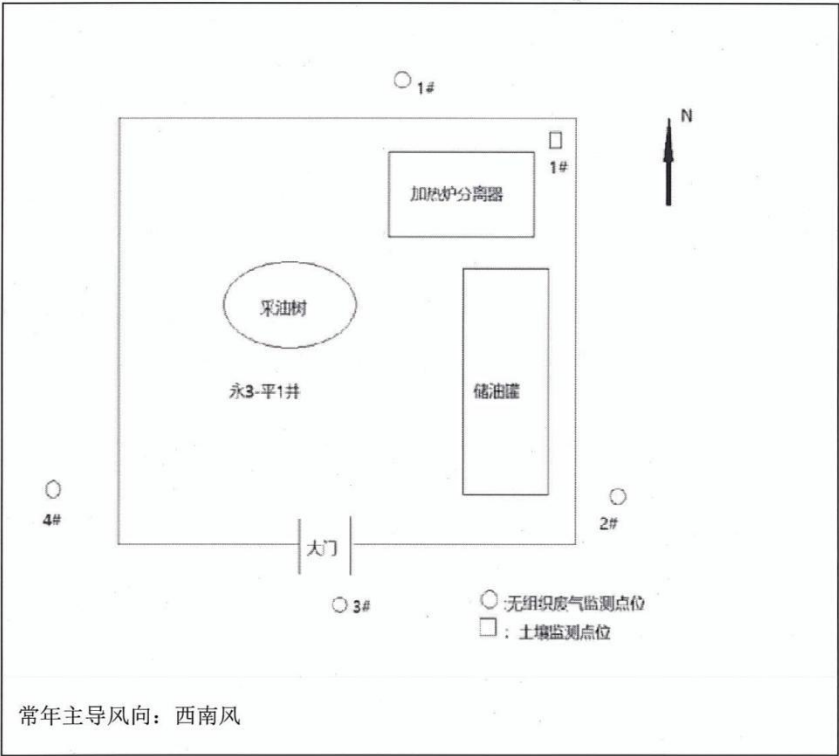
签发: 王可智



报告编号: SQQ23072Y217-1

第 6 页 共 6 页

附图: 无组织废气及土壤监测点位示意图



附表: 监测依据

样品类别	序号	项目	监测依据	检出限	主检人
无组织废气	1	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版)	0.001mg/m ³	贾璧毓
土壤	1	苯胺	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 834-2017	0.07mg/kg	何国忠



第1页 共3页

监测报告

报告编号: SQQ23072Y217-2

项目名称: 永3-平1、永3-平2探井项目

委托单位: 中石化新疆新春石油开发有限责任公司



新疆水清清环境监测技术服务有限公司

2024年1月12日



报告编号:SQQ23072Y217-2

第3页共3页

附表:

无组织废气监测气象参数观测结果统计表

监测点位	监测日期	样品编号	采样时间	气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
1# 北侧厂界外 5m处 (上风向1)	2023年 12月21日	Q1-1-1	14:44-15:44	-10	99.9	0.9	北
		Q1-1-2	16:47-17:47	-8	99.8	1.3	北
		Q1-1-3	18:51-19:51	-11	100.0	1.9	北
	2023年 12月22日	Q1-2-1	10:30-11:30	-16	100.2	1.9	北
		Q1-2-2	12:32-13:32	-13	100.0	1.5	北
		Q1-2-3	14:35-15:35	-11	99.9	1.1	北
2# 东南侧厂界 外6m处 (下风向1)	2023年 12月21日	Q2-1-1	14:49-15:49	-10	99.9	1.0	北
		Q2-1-2	16:50-17:50	-8	99.8	1.2	北
		Q2-1-3	18:53-19:53	-11	100.0	2.1	北
	2023年 12月22日	Q2-2-1	10:41-11:41	-16	100.2	1.7	北
		Q2-2-2	12:43-13:43	-13	100.0	1.3	北
		Q2-2-3	14:47-15:47	-11	99.9	1.0	北
3# 南侧厂界外 5m处 (下风向3)	2023年 12月21日	Q3-1-1	14:53-15:53	-10	99.9	1.2	北
		Q3-1-2	16:55-17:55	-8	99.8	1.5	北
		Q3-1-3	18:57-19:57	-11	100.0	1.8	北
	2023年 12月22日	Q3-2-1	10:49-11:49	-16	100.2	1.8	北
		Q3-2-2	12:53-13:53	-13	100.0	1.3	北
		Q3-2-3	14:56-15:56	-11	99.9	0.8	北
4# 西南侧厂界 外7m处 (下风向3)	2023年 12月21日	Q4-1-1	14:57-15:57	-10	99.9	1.1	北
		Q4-1-2	16:59-17:59	-8	99.8	1.4	北
		Q4-1-3	19:01-20:01	-11	100.0	2.2	北
	2023年 12月22日	Q4-2-1	10:58-11:58	-16	100.2	1.7	北
		Q4-2-2	13:00-14:00	-13	100.0	1.3	北
		Q4-2-3	15:03-16:03	-11	99.9	1.0	北

附件十五、验收意见：

附件十六、公示截图：