

中国石油天然气股份有限公司塔里木油田
分公司克深 13-4 井钻井工程竣工
环境保护验收调查报告表

水清清（监）[2022]—YS—068 号



建设单位：中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司

编制单位：新疆水清清环境监测技术服务有限公司

2022 年 3 月

建设单位： 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司

法人代表： 杨学文

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： 白 宽

监测人员： 高天、张炎林

审核人员： 杨 坤

建设单位： 中国石油天然气股份有限
公司塔里木油田分公司

电话： /

传真： /

邮编： 841000

地址： 新疆巴州库尔勒市塔里木
油田分公司

编制单位： 新疆水清清环境监测技术服
务有限公司

电话： 0991-4835555

传真： 0991-4835555

邮编： 830000

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

证书编号： 173112050024

名称： 新疆水清清环境监测技术有限公司

地址：新疆乌鲁木齐经济技术开发区沂蒙山街 68 号 830028

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：2017 年 08 月 30 日

有效期至：2023 年 08 月 29 日

发证机关：新疆维吾尔自治区质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。



姓名：白宽

工作单位：新疆水清清环境
监测技术服务有
限公司

证书编号：2017-JCJS-6166230

中国环境监测总站制

白宽 同志于 2017 年 6 月 12 日
至 2017 年 6 月 16 日参加
中国环境监测总站 2017 年 66 期
建设项目竣工环境保护验收监测
人员培训。学习期满，经考核，
成绩合格，特发此证。



姓名：杨坤

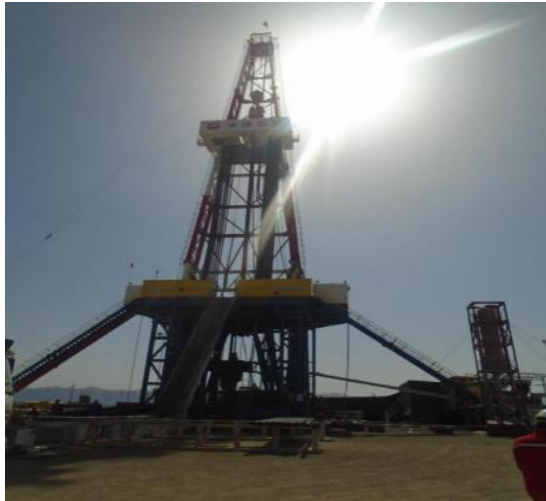
工作单位：新疆水清清环境
监测技术服务有
限公司

证书编号：2017-JCJS-6166232

中国环境监测总站制

杨坤 同志于 2017 年 6 月 12 日
至 2017 年 6 月 16 日参加
中国环境监测总站 2017 年 66 期
建设项目竣工环境保护验收监测
人员培训。学习期满，经考核，
成绩合格，特发此证。

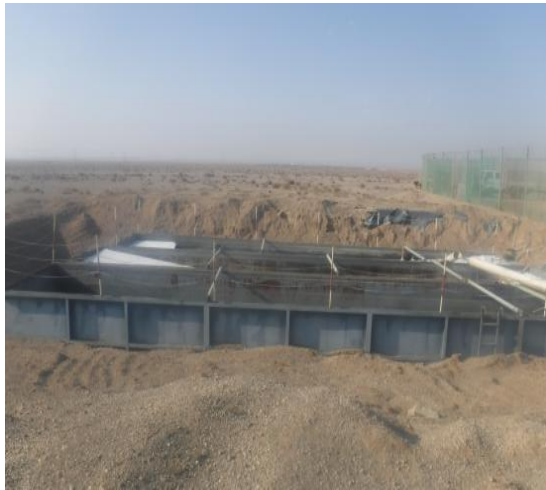




钻井期间井场



井牌



钻井期间井场设施



泥浆不落地装置



地貌恢复



地貌恢复

目 录

| | |
|-----------------------------|----|
| 表 1、项目基本情况..... | 1 |
| 表 2、调查范围、因子、目标、重点..... | 3 |
| 表 3、验收执行标准..... | 5 |
| 表 4、工程概况..... | 6 |
| 表 5、环境影响评价回顾..... | 18 |
| 表 6、环境影响调查..... | 26 |
| 表 7、环境保护措施执行情况..... | 29 |
| 表 8、验收调查及监测结果..... | 32 |
| 表 9、环境管理状况及监测计划..... | 39 |
| 表 10、调查结论与建议..... | 40 |
| 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表..... | 44 |

表 1、项目基本情况

| | | | | | |
|----------------------------|--|--------------------|--------------------------------------|-----------|------|
| 建设项目名称 | 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司克深 13-4 井 钻井工程 | | | | |
| 建设单位名称 | 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 | | | | |
| 建设项目性质 | 新建√ 改扩建 技改 迁建 | | | | |
| 建设地点 | 新疆维吾尔自治区阿克苏地区拜城县境内，地处克拉苏气田克 深区块范围内，西南距拜城县城约 40km | | | | |
| 环境影响报告 表名称 | 克深 13-4 井钻井工程 | | | | |
| 环境影响报告 表编制单位 | 新疆天合环境技术咨询有限公司 | | | | |
| 初步设计单位 | / | | | | |
| 环境影响评价 审批部门 | 原阿克苏地区环境保 护局 | 审批文号 及时间 | 阿地环函字〔2018〕438 号，2018 年 10 月 12 日 | | |
| 初步设计审批 部门 | / | 审批文号 及时间 | / | | |
| 环境保护设施 设计单位 | / | 环境保护 设施施工 单位 | / | | |
| 验收调查单位 | 新疆水清清环境监测 技术有限公司 | 调查日期 | 2021 年 01 月 | | |
| 设计井深 | 7564m | 建设项目 开钻日期 | 2019 年 11 月 06 日 | | |
| 完钻井深 | 7511m | 完井日期 | 2021 年 01 月 05 日 | | |
| 投资总概算 (万元) | 6000 | 环保投资 (万元) | 205 | 比例 (%) | 3.4 |
| 实际总投资 (万元) | 6750 | 环保投资 (万元) | 213 | | 3.56 |
| 项目建设过程 简述(项目立 项~试运行) | <p>塔里木盆地是世界上最大的内陆盆地之一，总面积 56×10⁴km²，石油资源储量约为 107.6×10⁸t，天然气资源储量约为 8.39×10¹²m³。中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司（简称“塔里木油田分公司”）油气产量当量已突破 2500 万吨，是中国特大型油田之一。</p> <p>为满足当前经济发展和人民生活对油气日益增长的需求，</p> | | | | |

| | |
|--|---|
| | <p>加快新疆维吾尔自治区油气资源勘探开发和生产，提高企业效益和支持新疆维吾尔自治区经济的发展，为“西气东输”的油气供应奠定坚实的基础。塔里木油田分公司决定在新疆维吾尔自治区阿克苏地区拜城县东北方向开展克深 13-4 井钻井工程。</p> <p>项目位于新疆维吾尔自治区阿克苏地区拜城县境内，地处克拉苏气田克深区块范围内，西南距拜城县城约 40km，中心地理坐标为北纬 41° 51' 26.70"，东经 82° 22' 06.99"。</p> <p>2018 年 9 月 20 日，新疆天合环境技术咨询有限公司编制完成《克深 13-4 井钻井工程环境影响报告表》。2018 年 10 月 12 日，原阿克苏地区环境保护局以“阿地环函字（2018）438 号”文对该项目予以批复。克深 13-4 井井型为直井；该井于 2019 年 11 月 06 日开钻，2020 年 11 月 22 日完钻；于 2021 年 01 月 05 日钻井完井，验收调查期间钻井工程已完成。</p> <p>2022 年 1 月，新疆水清清环境监测技术服务有限公司受中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司委托，对克深 13-4 井钻井工程进行竣工环境保护验收工作。</p> <p>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），于 2022 年 01 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《中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司克深 13-4 井钻井工程竣工环境保护验收调查方案》（以下简称《验收调查方案》），并于 2022 年 02 月 18 日至 2022 年 02 月 19 日进行现场监测，根据监测结果及调查结果，从而编制完成本工程竣工环境保护验收调查报告表。</p> |
|--|---|

表 2、调查范围、因子、目标、重点

| | |
|-------------|---|
| <p>调查范围</p> | <p>(1) 生态环境：以井口为中心周围 3km 的圆形区域范围及敏感点；</p> <p>(2) 大气环境：项目周围区域及敏感点；</p> <p>(3) 声环境：井场边界外延 200m 范围及敏感点。</p> |
| <p>调查因子</p> | <p>根据本工程环境影响报告表，并结合本工程性质、环境影响特征等，确定本次竣工环保验收调查因子如下：</p> <p>(1) 大气环境</p> <p>钻井期：施工扬尘、燃料燃烧废气</p> <p>完井期：扬尘及油气</p> <p>(2) 水环境</p> <p>钻井期：施工废水（SS、COD、石油类）；生活污水（BOD、COD 等）</p> <p>完井期：试油废水（若有）、压裂废水（若有）</p> <p>(3) 声环境</p> <p>钻井期：施工机械噪声</p> <p>完井期：设备噪声</p> <p>(4) 固体废物</p> <p>钻井期：岩屑、生活垃圾、土石方、含油废物（若有）</p> <p>完井期：垃圾</p> <p>(5) 生态环境</p> <p>钻井期：水土流失</p> <p>完井期：生态恢复</p> |

| | |
|---------------|---|
| <p>环境敏感目标</p> | <p>本工程位于新疆维吾尔自治区阿克苏地区拜城县县境内，根据《新疆生态功能区划》（2005 版），项目区属天山南坡中段前山盆地油气、煤炭资源开发及水土流失敏感生态功能区。项目区内不涉及自然保护区、风景名胜区、水源保护区等特殊敏感区和重要敏感区。通过实地调查，项目周边环境与环评阶段未发生显著变化。</p> |
| <p>调查重点</p> | <ol style="list-style-type: none"> 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、项目施工期与运营期生态环境影响分析及水土保持。 |

表 3、验收执行标准

| | |
|----------------|--|
| <p>污染物排放标准</p> | <p>1、无组织排放非甲烷总烃：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2，新污染源无组织排放标准限值要求；</p> <p>2、噪声：钻井期执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），昼间：70dB（A），夜间：55dB（A）；运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准：昼间 60dB（A），夜间 50dB（A）；</p> <p>3、固体废物：执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。</p> |
| <p>总量控制指标</p> | <p>项目在钻井过程中有极少量总量控制类污染物排放，钻井施工结束后，其排放随之停止。</p> |

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阿克苏地区拜城县境内，地处克拉苏气田克深区块范围内，西南距拜城县城约 40km，中心地理坐标为北纬 41° 51' 26.70"，东经 82° 22' 06.99"。

项目地理位置示意图见图 4-1。

4.1.2 建设内容

克深 13-4 井钻井性质为开发井，井型为直井，于 2019 年 11 月 06 日开钻，2020 年 11 月 22 日完钻；于 2021 年 01 月 05 日钻井完井，原设计井深 7564m，实际完钻井深 7511m，目的层为白垩系巴什基奇克组，完钻层位为白垩系巴什基奇克组。验收调查期间钻井工程已完成。

本工程主体工程包括钻前工程、钻井工程、完井工程三部分，辅助工程包括给排水、供电等，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 | 环评建设内容及规模 | 实际建设内容 |
|---------------|---|--|
| 钻井设备安装 | 钻井成套设备搬运、安装、调试 | 与环评一致 |
| 钻井作业 | 采用常规钻井工艺，钻井进入目的层后完钻。 | 与环评一致 |
| 油气测试 | 主要测试目的层油气产能情况。 | 与环评一致 |
| 完井 | 测试结果若表明该井有工业开采的价值，进行后续的石油开采，其余设备将拆除搬迁。若该井不产石油或产气量无工业开采价值，则封井。 | 暂未封井 |
| 完井后污染治理及无害化处理 | 岩屑随钻井泥浆带出，一开和二开上部为非磺化水基泥浆，采用泥浆不落地技术在井场进行固液分离，分离后的液体回用于钻井液配备，分离后的岩屑在井场进行填埋；二开下部和三开为磺化水基泥浆，拉运至克拉苏钻试修废弃物环保处理站对磺化泥浆、岩屑进行集中收集、暂存、处理，达标固废用于铺筑井场、道路等，对达标净化水用于单井回注；四开、五开产生的油基泥浆废弃物拉运至油基废钻完井液资源综合利用站处理后形成的成品油基泥浆符合钻井使用要求，处理后的固体加水搅拌形成块状固体后运至克深天然固体废物填埋场填埋。 | 磺化类钻井岩屑拉运至克拉苏环保处理站无害化处理；油基泥浆拉运至江汉环保站妥善处置 |

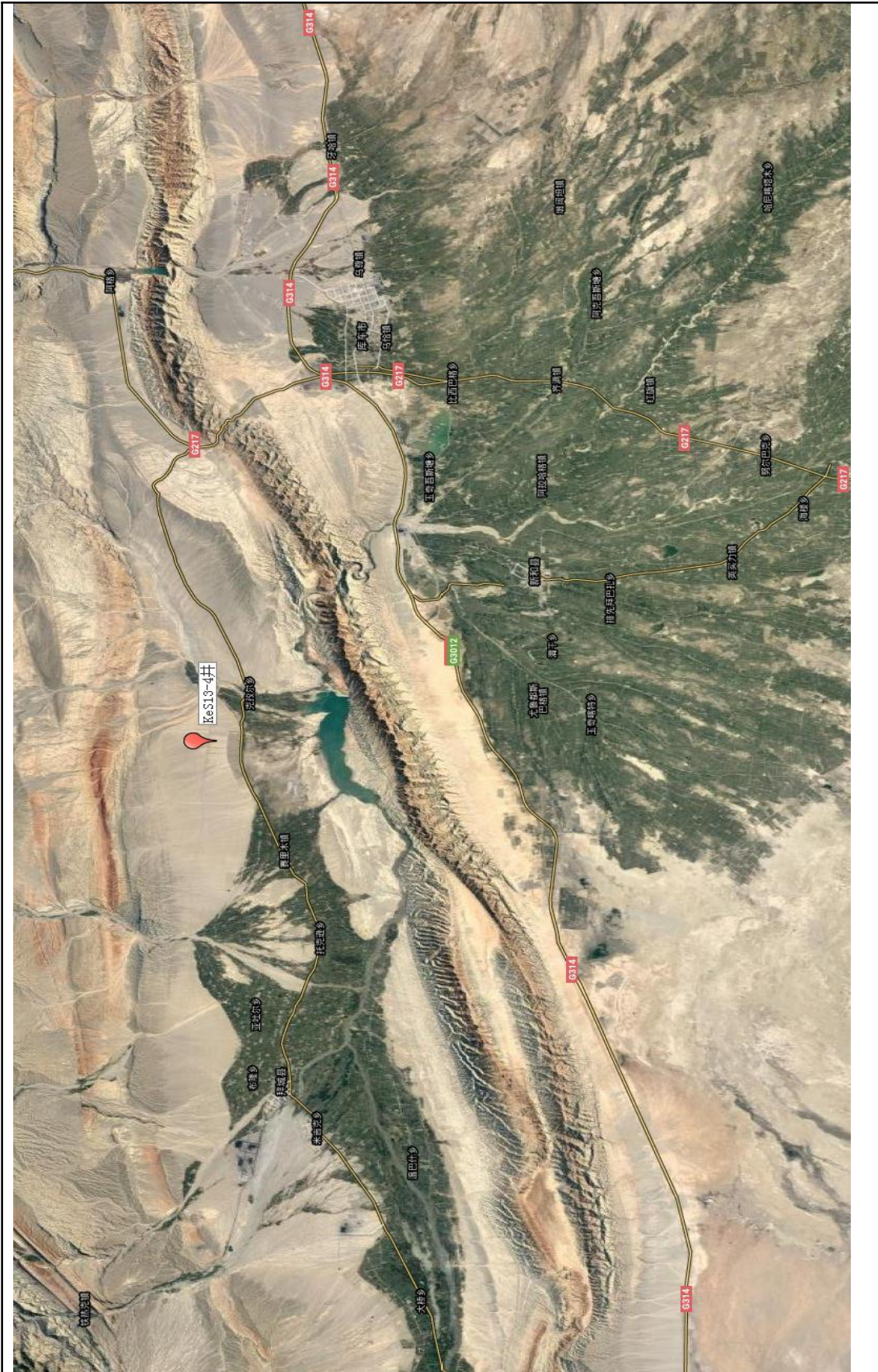


图 4-1 项目地理位置示意图

4.1.3 井场布置

井场面积为 10800m²（120m × 90m），将修建钻井平台、应急池（500m³）、生活污水储存池、放喷池（2 个，单个容积 300m³）等设施，撬装设施主要为电机房、泥浆储备罐、泥浆泵等。

钻井期井场平面布置见图 4-2，试油期井场平面布置示意图见图 4-3。

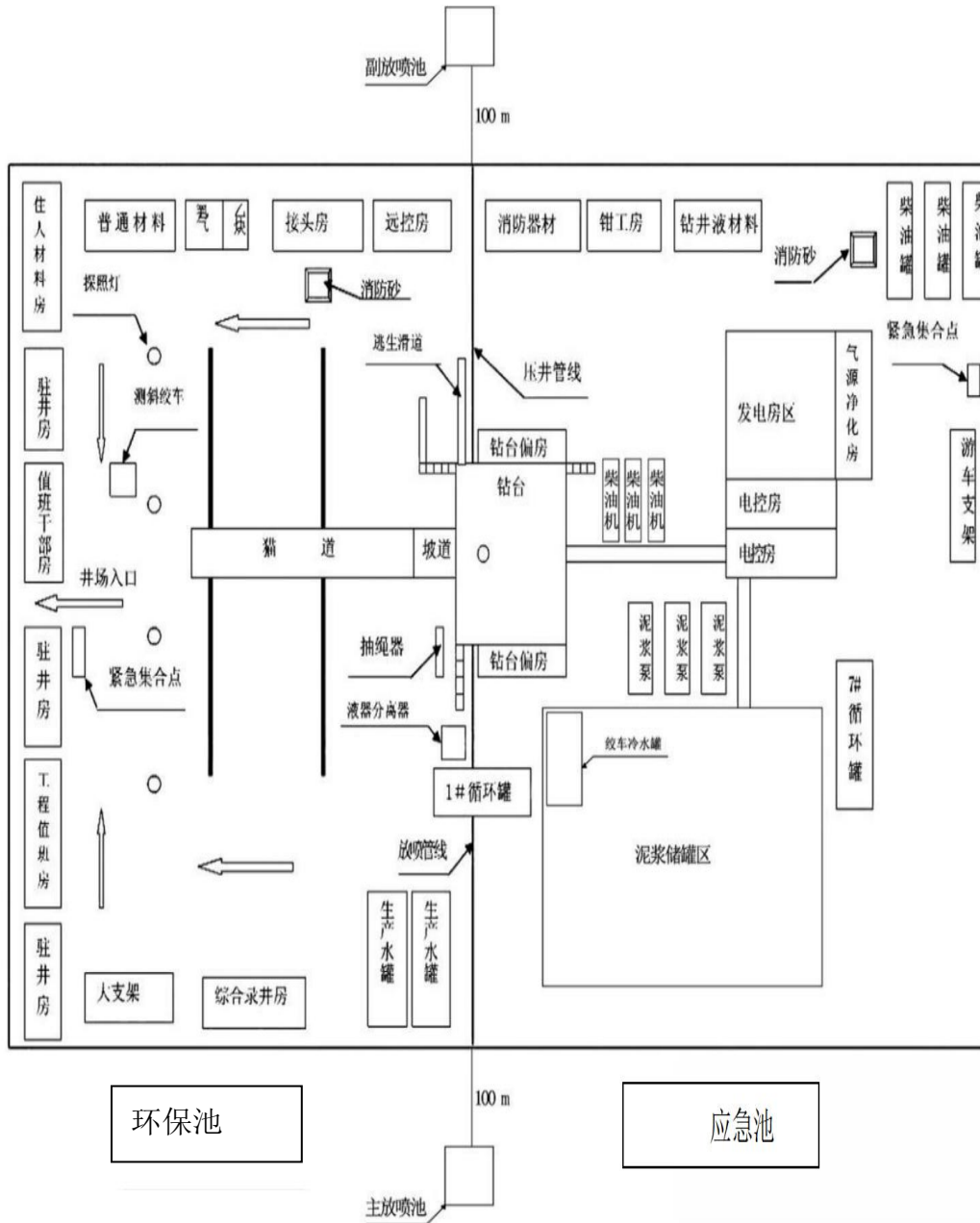


图 4-2 钻井期井场平面布置示意图

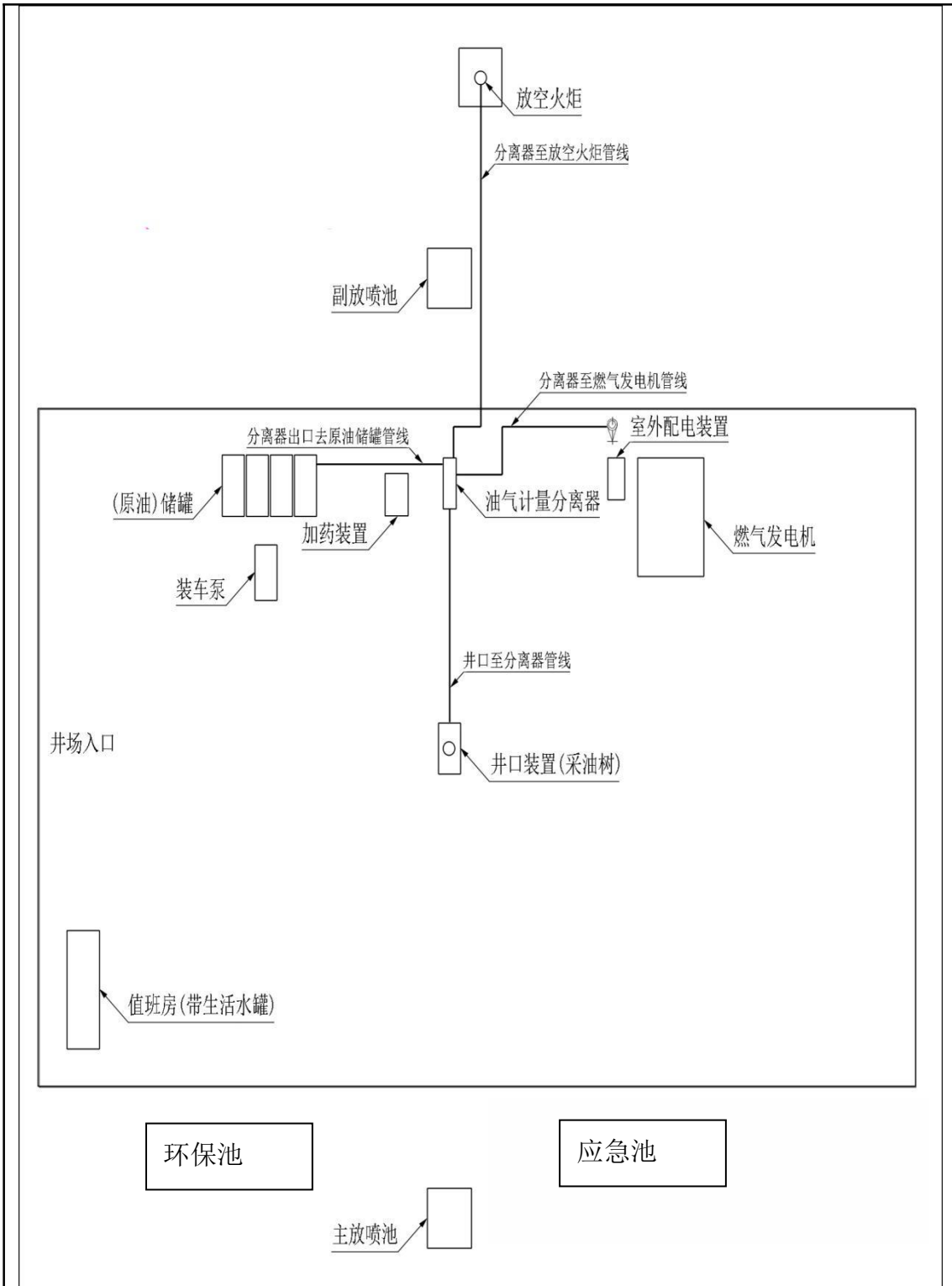


图 4-3 试油期井场平面布置示意图

4.1.4 井身结构

克深 13-4 井井型为直井，原设计井深 7564m，实际完钻井深 7511m，目的层为白垩系巴什基奇克组，完钻层位为白垩系巴什基奇克组。

井身结构见图 4-4。

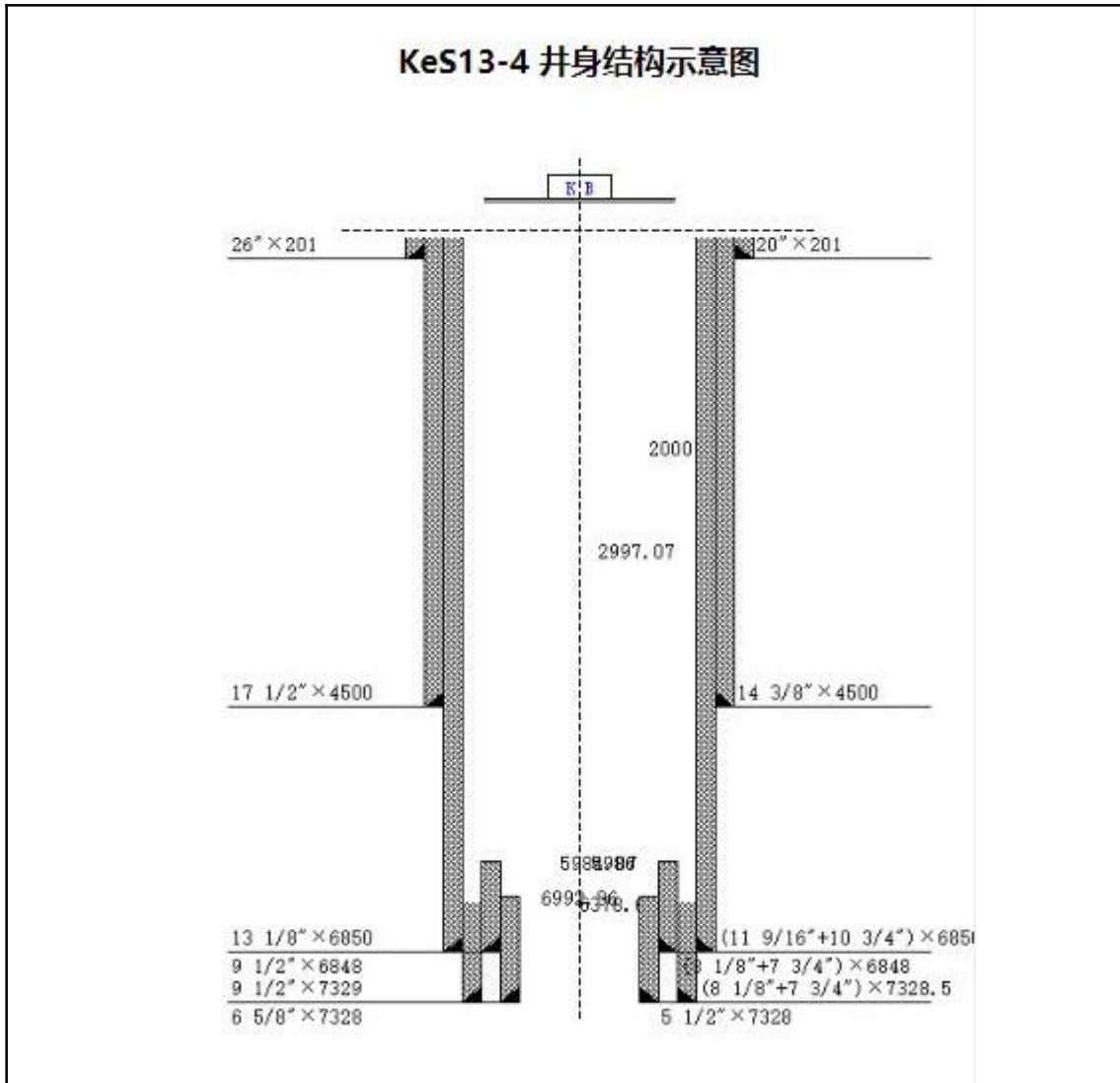


图 4-4 井身结构图

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

本工程建设规模、地点、工艺与环评计划均一致，涉及的变动主要为井深变动及污染物治理方式及去向变动，其他工程量与设计工程量一致，无重大变动。

工程占地

本工程井场总占地面积为 10800m²，其中永久占地为井场占地，面积为 4200m²；临时占地主要包括井场应急池、放喷池、环保池、生活污水池等，面积为 6600m²。

表 4-2 项目占地统计

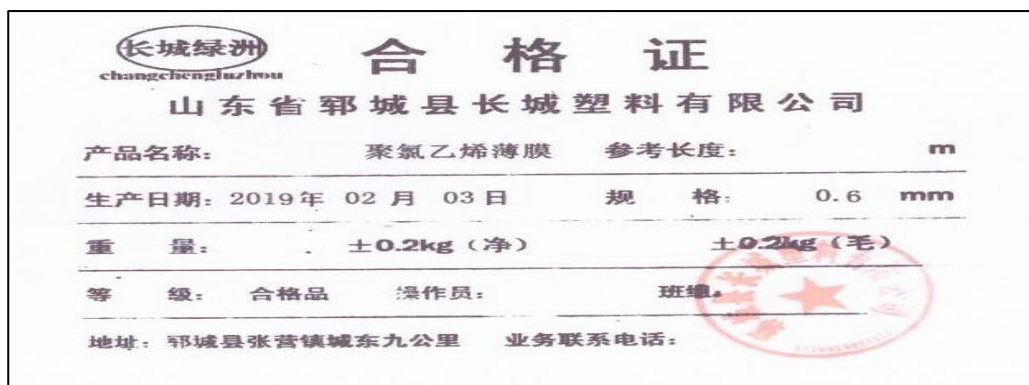
| 序号 | 工程内容 | 临时占地面积 (m ²) | 永久占地面积 (m ²) |
|----|------------|--------------------------|--------------------------|
| 1 | 井场建设 | / | 4200 (60×70) |
| 1 | 放喷池 | 600 | / |
| 2 | 应急池 | 500 | / |
| 3 | 生活污水池 | 300 | / |
| 4 | 撬装设施 | 550 | / |
| 5 | 活动房 | 2000 | / |
| 6 | 其他施工现场活动空地 | 1650 | / |
| 7 | 环保池 | 1000 | / |
| 合计 | | 6600 | 4200 |

隐蔽工程

根据《隐蔽工程资料》及《克深 13-4 井钻井工程环境监理工作总结报告》，本工程应急池、环保池、放喷池、生活污水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。

放喷池、应急池、环保池防渗采用环保型防渗膜，池底及坡面之表面光滑，没有突出物，池底及坡面浇水夯实后（压实系数>0.95）铺设防渗膜，防渗膜上方浇筑 100mm 厚 C25 混凝土。

根据山东正智土工合成材料检测有限公司出具的检测报告（WT2019-069），本工程采用的环保型防渗膜符合 GB/T17643-2011GH-2S 标准，池底及坡面浇水夯实后（压实系数>0.95）铺设防渗膜，防渗膜上方浇筑 100mm 厚 C25 混凝土；本工程重点防渗区采取防渗结构基本能够满足相关环保要求。



防渗膜合格证

工程环境保护投资

项目计划总投资 6000 万元，其中环保投资为 205 万元，占总投资的 3.4%。实际总投资 6750 万元，实际环保投资 213 万元，约占总投资的 3.56%。

表 4-3 克深 13-4 井环保工程清单及投资

| 治理对象 | 环保措施和设施 | 环评中 环保投资 (万元) | 实际环 保投资 (万元) |
|-------------|-----------------------|---------------------|--------------------|
| 事故状态下的废泥浆岩屑 | 应急池，采用“混凝土+环保防渗膜”防渗结构 | 50 | 50 |
| 放喷 | 放喷池 | 30 | 32 |
| 压裂废水 | 压裂废水专用储存罐 | 15 | 15 |
| 废油 | 放喷原油回收罐 | 15 | 15 |
| 生活污水 | 生活污水池采用环保防渗膜防渗 | 5 | 8 |
| 钻井废水、泥浆、岩屑 | 钻井废水、泥浆、岩屑采用泥浆不落地技术处理 | 80 | 81 |
| 临时占地 | 井场恢复 | 10 | 12 |
| 合计 | | 205 | 213 |

生产工艺流程（附工艺流程图）

项目整个工艺过程主要包括钻前工程（井场平整、废水池、放喷池、钻井平台等建设）、设备搬运及安装、钻井（固井、录井）、测井、油气测试、完井搬迁及污染物治理等，钻井作业过程示意图见下图 4-5。

（1）钻前工艺流程

本工程钻前工程主要为井场以及辅助设施建设。

（2）钻井及完井工程工艺流程

本工程采用常规钻井工艺。钻井周期为 382 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：克深 13-4 井于 2019 年 11 月 06 日采用直径 660.40mm 钻

头、密度 1.08g/cm^3 的聚合物钻井液体系一开钻进。2019 年 11 月 07 日钻至井深 201.00m 一开中完。

2019 年 11 月 12 日采用直径 444.50mm 钻头、密度 1.10g/cm^3 的聚合物钻井液体系二开钻进。2019 年 12 月 09 日钻进至 4500.00m 二开中完。

2019 年 12 月 19 日采用直径 333.38mm 钻头、密度 1.75g/cm^3 的钾聚磺体系钻井液三开钻进。2020 年 1 月 22 日钻进至井深 6850.00m 三开中完。

2020 年 2 月 9 日采用直径 241.30mm 钻头、密度 2.45g/cm^3 的油基体系钻井液体系四开钻进。2020 年 3 月 7 日钻进至井深 7329.00m 四开中完。

2020 年 5 月 13 日采用直径 168.28mm 钻头、密度 2.30g/cm^3 的油基体系钻井液体系五开钻进。2020 年 5 月 21 日钻进至井深 7500.00m 五开中完。

2020 年 8 月 21 日采用直径 168.28mm 钻头、密度 2.45g/cm^3 的油基体系钻井液体系五开侧钻。2020 年 6 月 20 日钻进至井深 7328.00m 五开完钻。

2020 年 11 月 4 日采用直径 111.13mm 钻头、密度 2.30g/cm^3 的油基体系钻井液体系六开侧钻。完钻日期 2020 年 11 月 22 日，完钻井深 7511.00m，完钻层位白垩系巴什基奇克组。压裂废水未产生。

(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。如评价井有油气资源，则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，钻井设备拆除、搬迁，钻井液材料全部进行回收。

(5) 井场恢复

完井后设备进行搬迁，并由塔里木石油勘探开发指挥部沙漠运输公司对井场剩余废弃物进行处理。钻井液材料全部进行回收，井场无遗留；钻井过程中产生的各类废水、固体废物进行清理处理。钻井单位负责做到工完、料净、场地清，并对后续可能出现的环保问题负责。

本工程完井后井场恢复处理方式为：

①钻井废弃物经随钻不落地系统收集后，磺化类钻井岩屑拉运至克拉苏环保处理站无害化处理，油基泥浆废弃物拉运至江汉环保站妥善处置；

②钻井废水采用泥浆不落地装置处理达标后，进行回用；

③生活污水排入生活污水池（采用环保防渗膜防渗）定期拉运至拜城县排水公司处理站；

④废油及含油废物委托库车畅源生态环保科技有限责任公司进行处理；

⑤生活区垃圾清运至拜城县市政服务中心；

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。

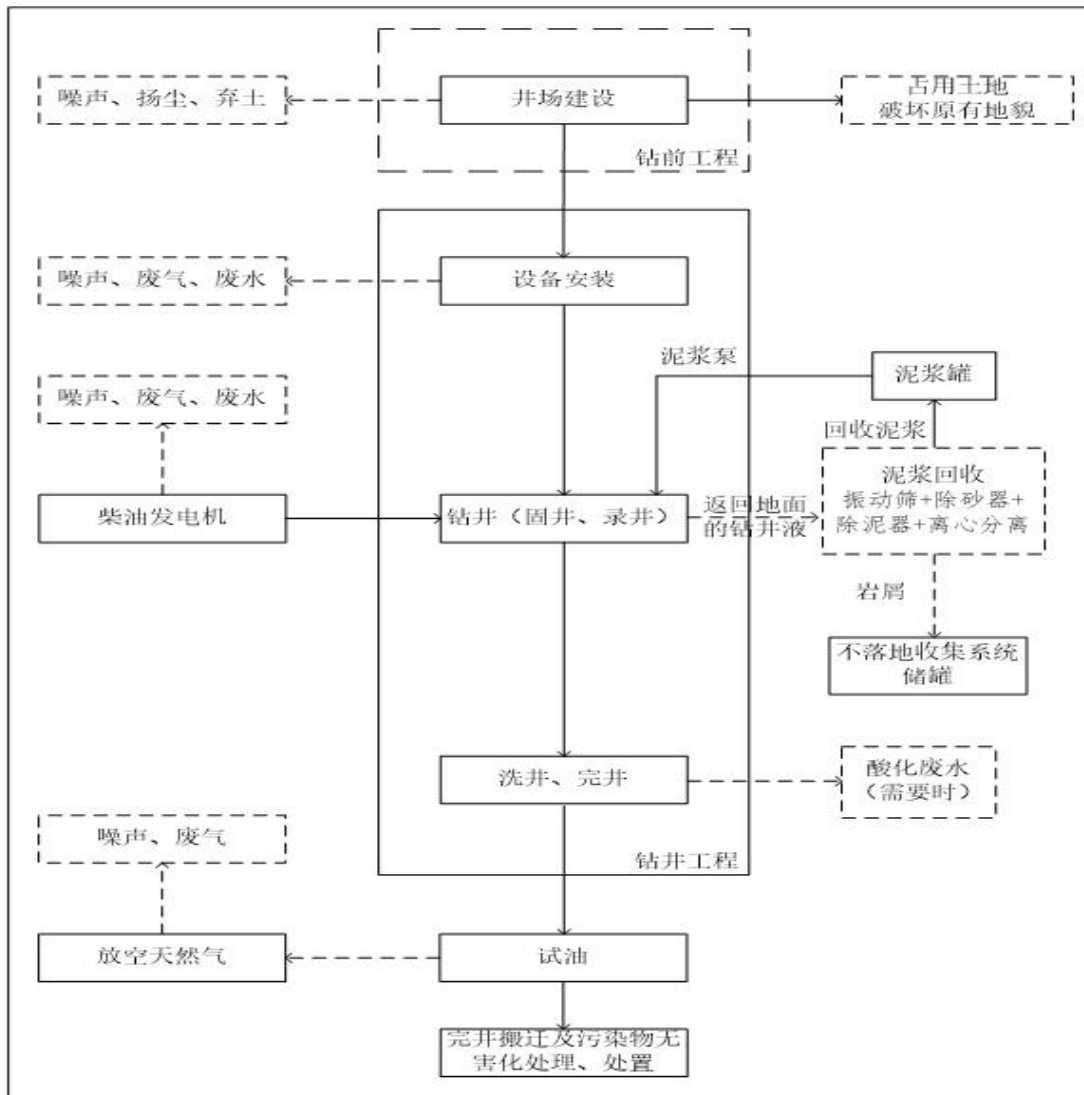


图 4-5 工艺过程示意图

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

本工程总占地面积为 10800m²，其中永久占地为井场占地，面积为 4200m²；临时占地主要包括应急池、放喷池、生活污水池等，面积为 6600m²。实际永久占地及临时占地均不超过环评预测占地面积。

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和生活污水。由于克深 13-4 井在钻进目的层后，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

钻井废水与钻井泥浆、岩屑一同进入不落地处理系统处理，处理后的液相全部回用于配备钻井液，不外排。

(2) 生活污水

钻井期间井场设生活污水池（采用环保防渗膜防渗），生活污水排入生活污水池，产生量约为 2376m³，钻井工程结束后清运至拜城县排水公司处理站。

3、废气

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。

4、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。其噪声源主要包括钻井中泥浆泵，以及建设中的挖土机、推土机、轮式装载机、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废弃泥浆、钻井岩屑、生活垃圾、废油及含油废物等。

(1) 废弃泥浆

项目使用泥浆为膨润土体系泥浆、聚磺体系泥浆，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。

(2) 钻井岩屑

钻井水基泥浆及岩屑经随钻不落地收集系统收集后进行固液分离，分离后的液体回用于钻井液配备，分离后的岩屑在井场进行干化填埋；钻井磺化泥浆及岩屑经随钻不落地收集系统收集后，清运至克拉苏环保站妥善处理，转运量为 2304m³；油基泥浆废弃物拉运至江汉环保站妥善处置，转运量为 2517.58m³。

(3) 生活垃圾

井场和生活区产生的生活垃圾在垃圾收集箱暂存，产生量为 10535kg+60m³，拉运至拜城县市政服务中心。

(4) 废油及含油废物

根据塔里木油田公司要求，施工单位在钻井及试油放喷过程中，采用原油回收罐，施工车带罐作业，做到原油不落地。同时对油品储罐等设备下方安装接油的托盘。钻井期间产生的废油、废机油产生量约为 3.41t，采用钢制铁桶收集，交由库车畅源生态环保科技有限责任公司回收处理。

二、依托工程

1、克拉苏钻试修废弃物环保处理站

本工程钻井二开为磺化泥浆，拉运至克拉苏钻试修废弃物环保处理站处理。克拉苏钻试修废弃物环保处理站设计钻井聚磺泥浆体系固废处理规模 100m³/d，钻试修废水处理规模 300m³/d。占地面积约 99725m²，站址由西向东依次为 15000m³ 聚磺泥浆暂存池、循环水池、固废处理装置区、200m³ 危化暂存库、污水处理装置区、隔油池、污水暂存池。目前已建成试运营。2016 年 11 月，自治区环保厅以新环函[2016]1626 号进行了环评批复，尚未开展竣工环保验收。采用高温氧化处理技术对钻井聚磺泥浆体系固废进行无害化

处置，即通过高温氧化窑内的高温环境（850℃以上）使钻井固废中的有机质等有毒有害物质氧化、分解，彻底破坏其毒害性，从而达到无害化处理的目的，处置后的还原土达到相关规定要求后，由油田公司统一用于油田作业区内道路铺设及井场填坑。

2、江汉石油工程有限公司环保技术服务公司新疆油基岩屑处理站

本工程产生的油基泥浆废弃物依托江汉石油工程有限公司环保技术服务公司新疆油基岩屑处理站。

该处理站由江汉石油工程有限公司拜城环保分公司投资建设，《江汉石油工程有限公司环保技术服务公司新疆油基岩屑处理站建设项目环境影响报告书》于 2018 年 3 月 27 日通过新疆维吾尔自治区环境保护厅审批（新环函[2018]373 号），该项目于 2019 年 2 月建成并投产。油基废钻完井液资源综合利用站采用高温热馏处理工艺，年处理油基废泥浆 2 万方，年处理水基泥浆 5.75 万方，年处理油泥 2 万方。2019 年 7 月 8 日该处理站已取得危险废物经营许可证（6529260074）。

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（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）

5.1 工程概况

本工程位于新疆维吾尔自治区阿克苏地区拜城县境内，本工程不存在环境制约地域和因素，项目选址选线合理。地理坐标：北纬 $41^{\circ} 51' 26.70''$ ，东经 $82^{\circ} 22' 06.99''$ 。本工程建设内容包括新井 1 口的钻井及地面设施建设。本工程永久占地面积 0.42hm^2 ，临时占地面积 0.56hm^2 ，总占地 1.08hm^2 ，占地类型为戈壁，不占用耕地和林地。

5.2 环境质量现状评价

根据调查，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，远离居民区和河流。

（1）环境空气

评价区域环境空气质量中 NO_2 、 SO_2 、 $\text{PM}_{2.5}$ 等监测因子日均值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中的一次浓度限值（ $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。 H_2S 一次值浓度满足《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中的居住区最高容许浓度的要求。

（2）地下水

项目区域地下水水质较好，仅米斯买里村压井的总硬度、溶解性总固体、硫酸盐超标，其余各项均符合国家《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 III 类标准要求。总硬度、溶解性总固体、硫酸盐超标与当地水文地质条件有关。

（3）声环境

因本工程处于南天山南麓，地表主要为戈壁，周围 2km 无居民区，周围声环境处于自然背景噪声。

（4）生态环境

本工程位于新疆维吾尔自治区阿克苏地区拜城县县境内，根据《新疆生态功能区划》（2005 版），项目区属天山南坡中段前山盆地油气、煤炭资源开发及水土流失敏感生态功能区。项目区内不涉及自然保护区、风景名胜区、水源

保护区等特殊敏感区和重要敏感区。项目区位于海拔 1600m 以下的山前倾斜戈壁洪积平原区，地处荒漠戈壁，为荒漠生态系统。土壤类型为棕漠土，主要植被为短叶假木贼群系，并伴生有猪毛菜、琵琶柴、膜果麻黄等，植被覆盖度约为 5%-10%。

5.3 环境影响预测与分析

(1) 生态环境影响分析

本工程永久占地面积 0.42hm²，临时占地面积 0.56hm²，总占地 1.08hm²，占地类型为戈壁，不占用耕地和林地。占地面积小，不会对区域土地利用格局产生大的影响。

施工活动在该区域范围内呈点分布，对土壤、植物、野生动物等各生态要素产生不同程度的影响，同时也对原有景观结构和生态系统产生一定程度影响。

(2) 大气环境影响分析

项目所在区域已有电网覆盖，钻井机械由电网供电，不会产生发电机燃油产生的废气。钻井过程中仅有无组织排放的汽车尾气，平整场地产生的扬尘等。

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。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，本工程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。

(3) 噪声环境影响分析

本工程施工期可以满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011），本工程地处荒漠区，周边无人居住，工程开发建设中的噪声对环境有一定影响，但属于可接受范围。

(4) 水环境影响分析

本工程废水主要钻井废水、包括酸化压裂废水以及生活污水。

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。

酸化压裂废液采用专用废液收集罐收集后拉运至克拉苏钻试修废弃物环保处理站，处理达标后回注地层。

生活污水和粪便均排入移动环保厕所内，钻井结束后均及时填埋，不会对环境造成污染。

由于本工程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。本工程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，有效保护地下水层。

采取以上措施，本工程废水不会对周边水环境产生不利影响。

（5）固体废物影响分析

根据目前塔里木油田分公司在克深区块钻井工程的要求，采用泥浆不落地系统：一开和二开上部为非磺化水基泥浆，在井场进行固液分离，分离后的液体回用于钻井液配备，分离后的岩屑在井场进行干化填埋；二开下部和三开为磺化水基泥浆，拉运至克拉苏钻试修废弃物环保处理站对磺化泥浆、岩屑进行集中收集、暂存、处理，达标固废用于铺筑井场、道路等，对含油污水进行集中收集、暂存、处理，达标净化水用于单井回注；四开、五开产生的油基泥浆废弃物拉运至油基废钻完井液资源综合利用站处理后形成的成品油基泥浆符合钻井使用要求，处理后的固体加水搅拌形成块状固体后运至克深天然固体废物填埋场填埋。本工程产生的生活垃圾统一收集后，定期克深天然固体废物填埋场填埋处置。

固体废物在处置和运行管理中严格落实《关于进一步加强和规范油油田勘探开采废弃物污染防治工作的通知》（新环发[2016] 360 号）、《油油田钻井固体废物综合利用污染控制要求》（DB 65/T3997-2017）、《油油田含油污泥综合利用污染控制要求》（DB 65/T3998-2017）、《油油田含油污泥及钻井固体废物处理处置技术规范》（DB 65/T3999-2017）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）中的相关要求，则本工程在开发建设过程中所产生的各种固体废物均可以得到有效的处理，对环境所造成的影响可以接受。

（6）环境风险分析

钻井过程中主要环境风险是可能发生的井喷、钻井废液池溢流渗漏等事故，做好风险防范工作，防止对周围环境、工作人员人身安全造成的危害。本工程的环境风险防范措施及制定的预案切实可行、有效。在落实风险防范措施、应急预案后，其发生事故的概率较低，其环境危害也是较小的，环境风险水平是可接受的，工程建设可行。

5.4 环境保护措施

本工程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) 合理规划气田区域内的永久性占地（井场），控制临时占地面积，施工结束后做好地表恢复，管沟回填时，应尽量恢复原有紧实，固定行车道路，严禁随意乱开便道。
- (4) 酸化压裂废液采用专用废液收集罐收集后拉运至克拉苏钻试修废弃物环保处理站，处理达标后回注地层，不外排入环境。
- (5) 采用清洁生产工艺后（厚塑料布铺垫井场），可使落地油全部得到回收，不向外环境排放落地原油。
- (6) 井场施工职工采取必要的防护措施，如佩戴耳塞等措施减轻噪声影响。

5.5 其它评价结论

(1) 产业政策符合性

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，本工程属于《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。

(2) 选址合理性

本工程位于新疆维吾尔自治区阿克苏地区拜城县境内，地处克拉苏气田克深区块范围内，西南距拜城县城约 40km。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，远离居民区和河流，本工程不存在环境制约地域和因素，项目选址合理。

(3) 达标排放

本工程采用了行之有效的环境保护措施，总体布局合理，本工程在坚持

“三同时”原则的基础上，严格执行国家和自治区的环境保护要求，切实落实报告书中提出的各项环保措施后，可以做到达标排放。

(4) 清洁生产水平

本工程在钻井工艺中采取合理的井身结构，合理使用钻井液体系，应用套管防磨等新技术，采用了目前国际、国内先进技术，能源消耗低，符合目前国际上油气田开发的一般清洁生产要求。根据综合评价指数得分判定，本工程清洁生产企业等级为清洁生产企业。

(5) 环境质量要求与符合环境功能区情况

本工程设计、施工建设的专业水平较高，设施装备和运营管理体系完备。从环境现状监测结果和环境空气、地表水环境、生态环境和声环境预测及评价结果看，在严格执行国家和自治区的环境保护要求，切实落实报告书中提出的各项环保措施的前提下，区块内的环境质量不会因为本工程的建设而有较大改变。本工程建设后，排放的各种污染物对周围环境造成的影响较小，不会导致本地区环境质量的下降，环境空气质量、水环境质量、声环境质量可以符合相应的环境功能区划要求。

5.6 总体评价结论

由以上的评价结论可知，本工程作为能源开发项目，符合国家产业政策。所采取的废水、固体废弃物和噪声防治措施以及水土保持措施可行有效，在建设过程认真实施报告中提出的各项污染防治措施后，项目建设对周围环境的影响是可接受的。切实落实风险防范措施和应急措施后，从环境保护角度看，项目可行。

5.7 环境保护建议

本评价根据项目特点，提出以下环境保护建议：

(1) 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。

(2) 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。

(3) 本工程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（阿地环函字〔2018〕438号）

中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司：

你公司报送、由新疆天合环境技术咨询有限公司编制的《克深 13-4 井钻井工程环境影响报告表》（以下简称“报告表”）已收悉，经审查，批复如下：

一、项目位于行政区划隶属于新疆维吾尔自治区阿克苏地区拜城县境内，地处克拉苏气田克深区块范围内，井口西南距拜城县城约 40km。该单井不在生态红线范围内。中心地理坐标：北纬 41° 51' 26.70"，东经 82° 22' 06.99"。项目主要建设内容为：设计钻井 1 口，钻井深 7564m 直井，目的层白垩系巴什基奇克组。井场永久占地面积共 1.08 公顷，临时占地共 0.64 公顷。项目总投资 6000 万元，其中环保投资 205 万元，环保投资占总投资的 3.4%。

项目的建设有利于加快当地油气资源的开发，促进县域经济持续健康发展。结合拜城县环保局初审意见（拜环建函〔2018〕99号），从环境保护的角度，原则同意该项目按照《报告表》所列地点、性质、规模、采用的生产工艺及环境保护措施建设。

二、在项目建设和环境管理中要严格执行相关法律法规，认真落实该报告提出的各项环保措施。

（1）严格落实各项废气污染防治措施。制定施工期环境管理制度，合理规划工程占地和施工场地，严格限制施工机械和人员的活动范围，避免生态破坏，采取洒水抑尘等措施防治扬尘污染；严禁车辆随意行驶，尽量避免生态破坏；妥善处置工程建设产生的废土、施工废水和废渣。试采期排放大气污染物将随工程的结束而消失。

（2）落实噪声污染防治措施。通过采取对柴油机、发电机、泥浆泵等设施增加隔震垫、弹性垫料等减振措施，做好噪声污染防治工作，确保施工噪声满足《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）中相应限值要求。试采期噪声污染将随工程的结束而消失。

（3）加强水污染防治工作。钻井废水进入泥浆不落地系统，分离后的液相

回用于钻井液配备，循环利用；压裂废水用专用废液收集罐收集后拉运至克拉苏钻试修环保处理站，处理达标后回注地层；施工期生活污水排入环保厕所（采用环保防渗膜+水泥防渗）自然蒸发。

（4）按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则落实各类固体废物收集、综合利用和处置措施。钻井岩屑随泥浆一同进入泥浆不落地系统处理，一开、二开为非磺化水基泥浆，在井场进行固液分离，分离后的液相回用于钻井液配备，分离后的岩屑在井场进行干化填埋；二开下部和三开为磺化水基泥浆，拉运至克拉苏钻试修废弃物环保处理站对磺化泥浆、岩屑进行集中收集、暂存、处理，达标固废用于铺筑井场、道路等，对达标净化水用于单井回注；四开、五开产生的油基泥浆废弃物拉运至油基废钻完井液资源综合利用站处理后形成的成品油基泥浆符合钻井使用要求，处理后的固体加水搅拌形成块状固体后拉运至克深天然固废填埋场填埋。生活垃圾统一收集后，定期拉运至克深天然固体废物填埋场处置。生活垃圾统一收集后，定期拉运至克深天然固体废物填埋场处置。

三、加强项目环境风险防范工作，建立严格的环境风险管理制度，认真落实报告表提出的各项风险防范措施；重点对突发环境污染事件和钻井井喷过程及 H₂S 环境污染事件进行风险评价，做好单位应急预案与地方应急预案的衔接，防止污染事故发生后对周围环境质量和人群健康产生不良影响；并定期进行风险事故应急演练、及时对应急预案进行完善。

四、严格执行环境保护“三同时”制度。工程施工结束后按照新修订的《建设项目环境保护管理条例》规定由建设单位自行验收，合格后，方可进入下一步开发程序；项目建设应开展施工期环境监理，定期向环保部门报告环境监理情况，环境监理报告纳入竣工环境保护验收内容。

五、项目的日常管理由拜城县环保局负责，地区环境监察支队抽查监督，阿克苏（南疆）危险废物管理中心负责对项目危险废物收集处置工作进行监督管理。

该报告经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过 5 年未开工建

设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

表 6、环境影响调查

6.1.1 生态影响

本工程总占地面积为 10800m²，其中永久占地为井场占地，面积为 4200m²；临时占地主要包括环保池、应急池、放喷池、生活污水池等，面积为 6600m²，井场道路占地面积约为 13800m²。实际永久占地及临时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。

本工程位于处荒漠戈壁，为荒漠生态系统，占地为现有井场，井场及周边区域无植被分布，施工时，施工单位在占地范围内施工，减少对地表植被的破坏，井场周围和进场道路两侧采用草方格防沙；施工结束后，及时对现场回填平整，清除残留的废弃物。

根据《克深 13-4 井钻井工程环境监理工作总结报告》，本工程落实了环评及其批复提出的各项生态环境减缓措施。生态保护措施落实如下：

(1) 严格控制施工范围，控制在拟建工程规划占地范围之内，严禁破坏占地范围外的自然植被，已落实；

(2) 各类池体修建应按照设计施工，严禁超挖，已落实；

(3) 工程弃土用于场地平整，避免长时间堆放，堆放时尽量减小堆放坡度，已落实；

(4) 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和生活污水。由于克深 13-4 井在钻进目的层后，目的层结构原因，不需要压裂工序，故不产生压裂废水；该井因油气显示不好，试油废水未产生。

(1) 钻井废水

钻井废水与钻井泥浆、岩屑一同进入不落地处理系统处理，处理后的液相全部回用于配备钻井液，不外排。

(2) 生活污水

钻井期间井场设生活污水池（采用环保防渗膜防渗），生活污水排入生活污水池，产生量约为 2376m³，钻井工程结束后清运至拜城县排水公司处理站

6.1.3 废气

钻井期间的废气主要来源于钻井作业时燃料燃烧废气、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) 燃料燃烧废气

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。测试放喷采用放喷管线接至放喷池点火放空，当伴生气含有硫化氢时，通过燃烧转化成二氧化硫，可有效降低毒性气体的毒性。本工程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

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

本工程钻井噪声主要为钻井过程中柴油发电机组噪声、泥浆泵噪声和钻机噪声等设备的运行产生较大的连续性噪声。通过为钻机等提供电力的柴油发电机排气筒安装消声器和安装减振基础，泥浆泵、钻机安装减振基础，加装减震垫片可以有效降低设备运行发出的噪声，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弃物主要有废弃泥浆、钻井岩屑、生活垃圾、废油及含油废物等。

(1) 废弃泥浆

项目使用泥浆为膨润土体系泥浆、聚磺体系泥浆，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；

(2) 钻井岩屑

钻井水基泥浆及岩屑经随钻不落地收集系统收集后进行固液分离，分离后

的液体回用于钻井液配备，分离后的岩屑在井场进行干化填埋；钻井磺化泥浆及岩屑经随钻不落地收集系统收集后，清运至克拉苏环保站妥善处理，转运量为 2304m³；油基泥浆废弃物拉运至江汉环保站妥善处置，转运量为 2517.58m³。

(3) 生活垃圾

井场和生活区产生的生活垃圾在垃圾收集箱暂存，产生量为 10535kg+60m³，拉运至拜城县市政服务中心；

(4) 废油及含油废物

根据塔里木油田公司要求，施工单位在钻井及试油放喷过程中，采用原油回收罐，施工车带罐作业，做到原油不落地。同时对油品储罐等设备下方安装接油的托盘。钻井期间产生的废油、废机油产生量约为 3.41t，采用钢制铁桶收集，交由库车畅源生态环保科技有限责任公司回收处理。

6.2 风险事故防范措施

2021 年 3 月，塔里木油田分公司克拉油气开发部编制完成《克拉油气开发部突发环境事件应急预案》，90118 队编制完成《90118 队 KeS13-4 井突发事件现场处置预案》。本工程井喷防范措施主要在施工设计、钻井作业及安装放喷装置三个方面进行。钻井、试油作业事故防范措施：

- (1) 在井口安装防喷器和控制装置，杜绝井喷的发生；
- (2) 井场设置明显的禁止烟火标志；井场钻井设备及电器设备、照明灯具符合防火防爆的安全要求，井场安装探照灯，以备井喷时钻台照明；
- (3) 在井架、井场路口等处设风向标，发生事故时人员迅速向上风向疏散；
- (4) 按消防规定配备灭火器、消防铁锹和其它消防器材；
- (5) 放喷管线转弯处、出口处用基墩或地锚固定牢靠；放喷管线出口处使用双基墩固定；
- (6) 严格执行塔里木油田分公司已制定的井场应急预案，由工程主要负责人按照应急预案中的要求定期组织职工学习并进行演习。

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 |
|------|---|---|--------------|
| 钻井期间 | <p>严格落实各项废气污染防治措施。采取洒水抑尘等措施防治扬尘污染；严禁车辆随意行驶，尽量避免生态破坏；妥善处置工程建设产生的废土、施工废水和废渣。试采期排放大气污染物将随工程的结束而消失。</p> | <p>汽车使用的是合格油品，对周围环境影响较小；本工程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；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；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。</p> | 符合环境影响审查批复要求 |
| | <p>加强水污染防治工作。钻井废水进入泥浆不落地系统，分离后的液相回用于钻井液配备，循环利用；压裂废水用专用废液收集罐收集后拉运至克拉苏钻试修环保处理站，处理达标后回注地层；施工期生活污水排入环保厕所（采用环保防渗膜+水泥防渗）自然蒸发。</p> | <p>由于克深 13-4 井在钻进目的层后，目的层结构原因，不需要压裂工序，故不产生压裂废水；该井因油气显示不好，试油废水未产生；钻井废水与钻井泥浆、岩屑一同进入不落地处理系统处理，处理后的液相全部回用于配备钻井液，不外排。钻井期间井场设生活污水池（采用环保防渗膜防渗），生活污水排入生活污水池，钻井工程结束后清运至拜城县排水公司处理站。</p> | 符合环境影响审查批复要求 |
| | <p>落实噪声污染防治措施。通过采取对柴油机、发电机、泥浆泵等设施增加减震垫、弹性垫料等减振措施，做好噪声污染防治工作，确保施工噪声满足《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）中相应限值要求。试采期噪声污染将随工程的结束而消失。</p> | <p>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。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。</p> | 符合环境影响审查批复要求 |
| | <p>按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则落实各类固体废物收集、综合利用和处置措施。钻井岩屑随泥浆一同进入泥浆不落地系统处理，一开、二开为非磺化水基泥浆，在井场进行固液分离，分离后的液相回用于钻井液配备，分离后的岩屑在井场进行干化填埋；二开下部和三开为磺化水基泥浆，拉运至克拉苏钻试修废弃物环保处理站对磺化泥浆、岩屑进行集中收集、暂存、处理，达标固废用</p> | <p>项目使用泥浆为膨润土体系泥浆、聚磺体系泥浆，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；水基泥浆及岩屑在井场进行干化填埋；钻井磺化泥浆及岩屑清运至克拉苏环保站妥善处理；油基泥浆废弃物拉运至江汉环保站妥善处置；井场和生活区产生的生活垃圾在垃圾收集箱暂存，拉运</p> | 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 |
|--------|---|---|--------------|
| | 于铺筑井场、道路等，对达标净化水用于单井回注；四开、五开产生的油基泥浆废弃物拉运至油基废钻井液资源综合利用站处理后形成的成品油基泥浆符合钻井使用要求，处理后的固体加水搅拌形成块状固体后拉运至克深天然固废填埋场填埋。生活垃圾统一收集后，定期拉运至克深天然固体废物填埋场处置。生活垃圾统一收集后，定期拉运至克深天然固体废物填埋场处置。 | 至拜城县市政服务中心；钻井期间产生的废油、废机油采用钢制铁桶收集，交由库车畅源生态环保科技有限责任公司回收处理。 | |
| | 制定施工期环境管理制度，合理规划工程占地和施工场地，严格限制施工机械和人员的活动范围，避免生态破坏。 | 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。本工程位于处荒漠戈壁，为荒漠生态系统，占地为现有井场，井场及周边区域无植被分布，施工时，施工单位在占地范围内施工，减少对地表植被的破坏，井场周围和进场道路两侧采用草方格防沙；施工结束后，及时对现场回填平整，清除残留的废弃物。 | 符合环境影响审查批复要求 |
| 其他环保要求 | 严格执行环境保护“三同时”制度。工程施工结束后按照新修订的《建设项目环境保护管理条例》规定由建设单位自行验收，合格后，方可进入下一步开发程序；项目建设应开展施工期环境监理，定期向环保部门报告环境监理情况，环境监理报告纳入竣工环境保护验收内容。 | 新疆山河志远环境监理有限公司编制完成《克深 13-4 井钻井工程环境监理工作总结报告》。 | 符合环境影响审查批复要求 |
| | 加强项目环境风险防范工作，建立严格的环境风险管理制度，认真落实报告表提出的各项风险防范措施；重点对突发环境污染事件和钻井井喷过程及 H ₂ S 环境污染事件进行风险评价，做好单位应急预案与地方应急预案的衔接，防止污染事故发生后对周围环境质量和人群健康产生不良影响；并定期进行风险事故应急演练、及时对应急预案进行完善。 | 根据项目的生产特点，2021 年 3 月，塔里木油田分公司克拉油气开发部编制完成《克拉油气开发部突发环境事件应急预案》，并于 2021 年 3 月 24 日由拜城县环境保护局以 652926-2021-011 备案完成，备案号由项目主要负责人按照应急预案中的要求定期组织职工学习并进行演习。 | |
| | 该报告经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动 | 该项目无重大变动情况。 | 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 |
|----------|---|-------------|-------------|
| | <p>的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过 5 年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。</p> | | |

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公司于 2022 年 02 月 18 日对克深 13-4 井钻井工程进行了监测，监测内容为井场非甲烷总烃、土壤及噪声。

8.2 无组织废气

8.2 无组织废气

监测项目：非甲烷总烃；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：克深 13-4 井场周界，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《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2，新污染源无组织排放标准限值要求，非甲烷总烃： $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

质控措施：依据《环境空气质量监测点位布设技术规范》（HJ664-2013）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。

监测点位、频次表见表 8-1；监测点位图见图 8-1；气象因子见表 8-2；本工程无组织废气监测结果见表 8-3。

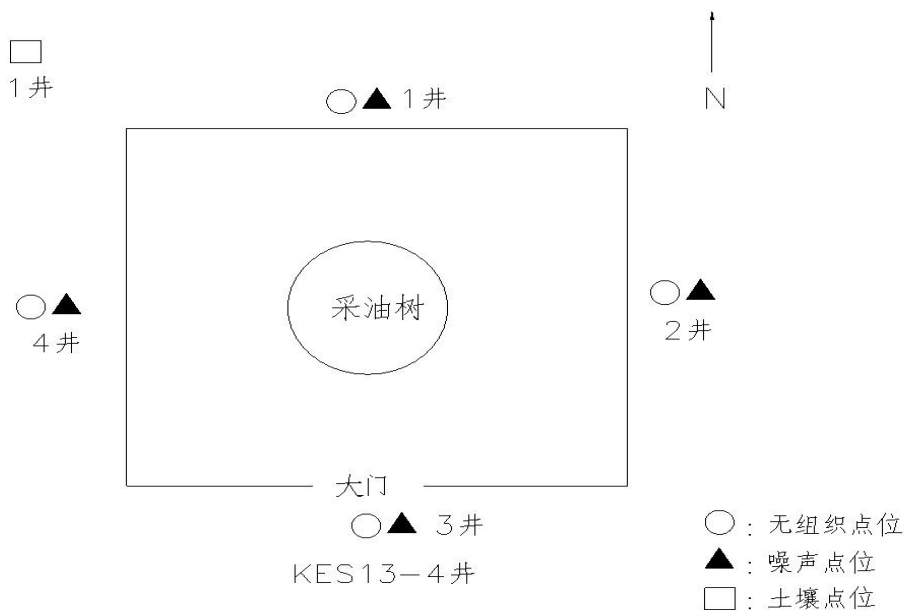


图 8-1 监测点位图

表 8-1 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 | 克深 13-4 井场周界外四周 | 连续两天，一天 3 次 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2，新污染源无组织排放标准限值要求 |
| 备注 | 同步监测气象因子 | | |

表 8-2 气象因子表

| 监测点位 | 监测日期 | 风速 (m/s) | 风向 |
|------------------|--------------------|----------|----|
| 1# 北侧厂界外 5 米处 | 2022 年 2 月 18 日 | 1.5 | 西北 |
| | | 1.3 | 西北 |
| | | 1.5 | 西北 |
| | 2022 年 2 月 19 日 | 1.4 | 西北 |
| | | 1.3 | 西北 |
| | | 1.5 | 西北 |
| 2# 东侧厂界外 6 米处 | 2022 年 2 月 18 日 | 1.4 | 西北 |
| | | 1.3 | 西北 |
| | | 1.5 | 西北 |
| | 2022 年 2 月 19 日 | 1.3 | 西北 |
| | | 1.4 | 西北 |
| | | 1.5 | 西北 |
| 3# 南侧厂界外 5 米处 | 2022 年 2 月 18 日 | 1.4 | 西北 |
| | | 1.5 | 西北 |
| | | 1.3 | 西北 |
| | 2022 年 2 月 19 日 | 1.3 | 西北 |
| | | 1.5 | 西北 |
| | | 1.3 | 西北 |
| 4# 西侧厂界外 6 米处 | 2022 年 2 月 18 日 | 1.4 | 西北 |
| | | 1.3 | 西北 |
| | | 1.5 | 西北 |
| | 2022 年 2 月 19 日 | 1.4 | 西北 |
| | | 1.5 | 西北 |
| | | 1.3 | 西北 |

表 8-3 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) | |
|------------------|------|----------------------------|-----------------|
| | | 2022 年 2 月 18 日 | 2022 年 2 月 19 日 |
| 1# 北侧厂界外 5m 处 | 第一次 | 1.40 | 1.84 |
| | 第二次 | 1.14 | 1.43 |
| | 第三次 | 1.10 | 1.40 |
| 2# 东侧厂界外 6m 处 | 第一次 | 1.10 | 1.72 |
| | 第二次 | 1.58 | 1.87 |
| | 第三次 | 1.78 | 1.24 |
| 3# 南侧厂界外 5m 处 | 第一次 | 1.02 | 1.26 |
| | 第二次 | 0.97 | 1.23 |
| | 第三次 | 0.88 | 1.20 |
| 4# 西侧厂界外 6m 处 | 第一次 | 0.90 | 1.24 |
| | 第二次 | 0.87 | 1.28 |
| | 第三次 | 0.87 | 1.25 |
| 最大值 | | 1.87 | |
| 排放限值 | | 4.0 | |
| 是否达标 | | 达标 | |

由表 8-3 统计显示，监测结果：验收监测期间，克深 13-4 井无组织排放废气非甲烷总烃最大值为 1.87mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2，新污染源无组织排放标准限值要求。

8.3 噪声

监测项目：厂界昼间噪声、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：克深 13-4 井场厂界四周；

执行标准：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008），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《工业企业厂界环境噪声排放

标准》（GB12348-2008）进行布点和实施现场监测；气象条件风速小于 5m/s，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 8-4；本工程噪声监测结果见表 8-5。

表 8-4 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 |
|-------------|--------------------|------------------------|--------------------------------|
| 厂界昼间噪声、夜间噪声 | 克深 13-4 井场 厂界四周 | 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） |

表 8-5 噪声监测结果表（单位：Leq[dB（A）]）

| 测点 | 测点位置 | 2022 年 2 月 18 日-19 日 | | 2022 年 2 月 19 日-20 日 | |
|------|------------|----------------------|----|----------------------|----|
| | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
| 1# | 北侧厂界外 1 米处 | 40 | 39 | 42 | 40 |
| 2# | 东侧厂界外 1 米处 | 41 | 40 | 41 | 39 |
| 3# | 南侧厂界外 1 米处 | 41 | 40 | 42 | 40 |
| 4# | 西侧厂界外 1 米处 | 40 | 39 | 41 | 39 |
| 标准值 | | 60 | 50 | 60 | 50 |
| 达标情况 | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |

由表 8-5 统计显示，监测结果：验收监测期间，克深 13-4 井昼间、夜间的噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类要求。

8.4 土壤

监测项目：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-c, d)芘、萘、石油烃 (C₁₀-C₄₀) ;

监测时间及频次：一次；

监测布点：克深 13-4 井井场内；

执行标准：建设用地土壤执行《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。

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。

土壤监测点位、标准及频次见表 8-6；本工程土壤监测结果见表 8-7。

表 8-6 监测点位、时间及频次

| 监测项目 | 监测因子 | 监测浓度筛选值 | 监测浓度管控值 | 标准依据 | 点位及频次 |
|-----------------|-------------|---------|---------|--|-------------------|
| 土壤 | 砷 | 60 | 140 | 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）中表 1 及表 2 建设用地土壤污染风险第二类用地筛选值要求 | 本工程井场内常年下风向；一天、一次 |
| | 镉 | 65 | 172 | | |
| | 铬（6 价） | 5.7 | 78 | | |
| | 铜 | 18000 | 36000 | | |
| | 铅 | 800 | 2500 | | |
| | 汞 | 38 | 82 | | |
| | 镍 | 900 | 2000 | | |
| | 四氯化碳 | 2.8 | 36 | | |
| | 氯仿 | 0.9 | 10 | | |
| | 氯甲烷 | 37 | 120 | | |
| | 1, 1-二氯乙烷 | 9 | 100 | | |
| | 1, 2-二氯乙烷 | 5 | 21 | | |
| | 1, 1-二氯乙烯 | 66 | 200 | | |
| | 顺-1, 2-二氯乙烯 | 596 | 2000 | | |
| | 反-1, 2-二氯乙烯 | 54 | 163 | | |
| | 二氯甲烷 | 616 | 2000 | | |
| | 1, 2-二氯丙烷 | 5 | 47 | | |
| 1, 1, 1, 2-四氯乙烷 | 10 | 100 | | | |
| 1, 1, 2, 2-四氯乙烷 | 6.8 | 50 | | | |

| | | | | | |
|--|---|------|-------|--|--|
| | 四氯乙烯 | 53 | 183 | | |
| | 1, 1, 1-三氯乙烷 | 840 | 840 | | |
| | 1, 1, 2-三氯乙烷 | 2.8 | 15 | | |
| | 三氯乙烯 | 2.8 | 20 | | |
| | 1, 2, 3-三氯丙烷 | 0.5 | 5 | | |
| | 氯乙烯 | 0.43 | 4.3 | | |
| | 苯 | 4 | 40 | | |
| | 氯苯 | 270 | 1000 | | |
| | 1, 2-二氯苯 | 560 | 560 | | |
| | 1, 4-二氯苯 | 20 | 200 | | |
| | 乙苯 | 28 | 280 | | |
| | 苯乙烯 | 1290 | 1290 | | |
| | 甲苯 | 1200 | 1200 | | |
| | 间二甲苯+对二甲苯 | 570 | 570 | | |
| | 邻二甲苯 | 640 | 640 | | |
| | 硝基苯 | 76 | 760 | | |
| | 苯胺 | 260 | 663 | | |
| | 2-氯酚 | 2256 | 4500 | | |
| | 苯并[a]蒽 | 15 | 151 | | |
| | 苯并[a]芘 | 1.5 | 15 | | |
| | 苯并[b]荧蒽 | 15 | 151 | | |
| | 苯并[k]荧蒽 | 151 | 1500 | | |
| | 蒽 | 1293 | 12900 | | |
| | 二苯并[a, h]蒽 | 1.5 | 15 | | |
| | 茚并[1, 2, 3-cd]芘 | 15 | 151 | | |
| | 萘 | 70 | 700 | | |
| | 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) | 4500 | 9000 | | |

表 8-7 土壤监测结果表

| 序号 | 监测项目 | 2月18日 | 筛选值 | 是否达标 |
|----|------|-------|-------|------|
| | | 井场西北侧 | | |
| | 编号 | 1-1-1 | / | / |
| | 性状 | 干、浅黄 | / | / |
| 1 | 六价铬 | 0.6 | 5.7 | 达标 |
| 2 | 铜 | 31 | 18000 | 达标 |
| 3 | 铅 | 13.1 | 800 | 达标 |
| 4 | 镉 | 0.08 | 65 | 达标 |
| 5 | 镍 | 46 | 900 | 达标 |
| 6 | 汞 | 0.045 | 38 | 达标 |
| 7 | 砷 | 8.87 | 60 | 达标 |

| | | | | |
|----|--------------------------------------|------------------------|------|----|
| 8 | 石油烃 C ₁₀ -C ₄₀ | 200 | 4500 | 达标 |
| 9 | 四氯化碳 | < 1.3×10 ⁻³ | 36 | 达标 |
| 10 | 氯仿 | 1.2×10 ⁻³ | 0.9 | 达标 |
| 11 | 氯甲烷 (| < 1.0×10 ⁻³ | 37 | 达标 |
| 12 | 1, 1-二氯乙烷 | < 1.2×10 ⁻³ | 9 | 达标 |
| 13 | 1, 2-二氯乙烷 | < 1.3×10 ⁻³ | 5 | 达标 |
| 14 | 1, 1-二氯乙烯 | < 1.0×10 ⁻³ | 66 | 达标 |
| 15 | 顺-1, 2-二氯乙烯 | < 1.3×10 ⁻³ | 596 | 达标 |
| 16 | 反-1.2-二氯乙烯 | < 1.4×10 ⁻³ | 54 | 达标 |
| 17 | 二氯甲烷 | < 1.5×10 ⁻³ | 616 | 达标 |
| 18 | 1, 2-二氯丙烷 | < 1.1×10 ⁻³ | 5 | 达标 |
| 19 | 1, 1, 1, 2-四氯乙烷 | < 1.2×10 ⁻³ | 10 | 达标 |
| 20 | 1, 1, 2, 2-四氯乙烷 | < 1.2×10 ⁻³ | 6.8 | 达标 |
| 21 | 四氯乙烯 | 4.1×10 ⁻³ | 53 | 达标 |
| 22 | 1, 1, 1-三氯乙烷 | < 1.3×10 ⁻³ | 840 | 达标 |
| 23 | 1, 1, 2-三氯乙烷 | < 1.2×10 ⁻³ | 2.8 | 达标 |
| 24 | 三氯乙烯 | < 1.2×10 ⁻³ | 2.8 | 达标 |
| 25 | 1, 2, 3-三氯丙烷 | < 1.2×10 ⁻³ | 0.5 | 达标 |
| 26 | 氯乙烯 | < 1.0×10 ⁻³ | 0.43 | 达标 |
| 27 | 苯 | < 1.9×10 ⁻³ | 4 | 达标 |
| 28 | 氯苯 | < 1.2×10 ⁻³ | 270 | 达标 |
| 29 | 1, 2-二氯苯 | < 1.5×10 ⁻³ | 560 | 达标 |
| 30 | 1, 4-二氯苯 | < 1.5×10 ⁻³ | 20 | 达标 |
| 31 | 乙苯 | < 1.2×10 ⁻³ | 28 | 达标 |
| 32 | 苯乙烯 | < 1.1×10 ⁻³ | 1290 | 达标 |
| 33 | 甲苯 | < 1.3×10 ⁻³ | 1200 | 达标 |
| 34 | 间, 对-二甲苯 | < 1.2×10 ⁻³ | 570 | 达标 |
| 35 | 邻二甲苯 | < 1.2×10 ⁻³ | 640 | 达标 |
| 36 | 硝基苯 | < 0.09 | 76 | 达标 |
| 37 | 2-氯酚 | < 0.06 | 2256 | 达标 |
| 38 | 苯并 (a) 蒽 | < 0.1 | 15 | 达标 |
| 39 | 苯并 (a) 芘 | < 0.1 | 1.5 | 达标 |
| 40 | 苯并 (b) 荧蒽 | < 0.2 | 15 | 达标 |
| 41 | 苯并 (k) 荧蒽 | < 0.1 | 151 | 达标 |
| 42 | 蒽 | < 0.1 | 1293 | 达标 |
| 43 | 二苯并 (a, h) 蒽 | < 0.1 | 1.5 | 达标 |
| 44 | 茚并 (1, 2, 3-cd) 芘 | < 0.1 | 15 | 达标 |
| 45 | 萘 | < 0.09 | 70 | 达标 |
| 46 | 苯胺 | < 0.07 | 260 | 达标 |

由表 8-7 统计结果显示：经监测，验收监测期间本工程井场内常年下风向土壤监测值均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中表 1 及表 2 建设用地土壤污染风险第二类用地筛值要求。

表 9、环境管理状况及监测计划

| <p>环境管理机构设置（分钻井期、试油期）</p> <p>钻井期：塔里木油田分公司质量安全环保处； 试油期：塔里木油田分公司质量安全环保处； 运行期：塔里木油田分公司质量安全环保处；</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--------------|---------------|------|---------|------|------|--------|---|--------------|---------------|--------|--|--------------|-------------|
| <p>环境监测能力建设情况</p> <p>本工程属于非污染类项目，以生态调查为主。</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况</p> <p>表 9-1 监测计划实施情况</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>监测项目</th> <th>监督、监测内容</th> <th>实施单位</th> <th>实施情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施工过程控制</td> <td>施工过程中、各种车辆不得乱开便道，应按划定的路线行驶；施工人员不得破坏实施作业现场以外的植被。</td> <td>施工单位专、兼职环保人员</td> <td>施工过程中严格遵守施工规程</td> </tr> <tr> <td>施工现场清理</td> <td>施工结束后，施工现场的生态环境恢复情况； 监测频率：施工结束后 1 次； 监督点：施工现场。</td> <td>施工单位专、兼职环保人员</td> <td>施工结束后，现场已恢复</td> </tr> </tbody> </table> | | | | 监测项目 | 监督、监测内容 | 实施单位 | 实施情况 | 施工过程控制 | 施工过程中、各种车辆不得乱开便道，应按划定的路线行驶；施工人员不得破坏实施作业现场以外的植被。 | 施工单位专、兼职环保人员 | 施工过程中严格遵守施工规程 | 施工现场清理 | 施工结束后，施工现场的生态环境恢复情况； 监测频率：施工结束后 1 次； 监督点：施工现场。 | 施工单位专、兼职环保人员 | 施工结束后，现场已恢复 |
| 监测项目 | 监督、监测内容 | 实施单位 | 实施情况 | | | | | | | | | | | | |
| 施工过程控制 | 施工过程中、各种车辆不得乱开便道，应按划定的路线行驶；施工人员不得破坏实施作业现场以外的植被。 | 施工单位专、兼职环保人员 | 施工过程中严格遵守施工规程 | | | | | | | | | | | | |
| 施工现场清理 | 施工结束后，施工现场的生态环境恢复情况； 监测频率：施工结束后 1 次； 监督点：施工现场。 | 施工单位专、兼职环保人员 | 施工结束后，现场已恢复 | | | | | | | | | | | | |
| <p>环境管理状况分析与建议</p> <p>项目施工过程中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。</p> | | | | | | | | | | | | | | | |

表 10、调查结论与建议

10.1 调查结果

10.1.1 生态

本工程实际永久占地及临时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。

根据《克深 13-4 井钻井工程环境监理工作总结报告》，本工程落实了环评及其批复提出的各项生态环境减缓措施。生态保护措施落实如下：

(1) 严格控制施工范围，控制在拟建工程规划占地范围之内，严禁破坏占地范围外的自然植被，已落实；

(2) 各类池体修建应按照设计施工，严禁超挖，已落实；

(3) 工程弃土用于场地平整，避免长时间堆放，堆放时尽量减小堆放坡度，已落实；

(4) 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。

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和生活污水。由于克深 13-4 井在钻进目的层后，目的层结构原因，不需要压裂工序，故不产生压裂废水；该井因油气显示不好，试油废水未产生。

钻井废水与钻井泥浆、岩屑一同进入不落地处理系统处理，处理后的液相全部回用于配备钻井液，不外排。

钻井期间井场设生活污水池（采用环保防渗膜防渗），生活污水排入生活污水池，钻井工程结束后清运至拜城县排水公司处理站。

10.1.3 废气

钻井期间的废气主要来源于钻井作业时燃料燃烧废气、测试放喷废气及事故放喷气，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

钻井期间，对高噪音设备采取了隔声和减震措施，控制了噪声的影响。

10.1.5 固体废物

项目使用泥浆为膨润土体系泥浆、聚磺体系泥浆，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。

钻井期间一开、二开采用聚合物泥浆体系，产生的泥浆岩屑经不落地系统处理后，泥浆回用；三开采用聚磺泥浆体系，产生的磺化泥浆钻井岩屑清运至克拉苏环保站进行处理；四开、五开、六开采用油基泥浆体系，产生的油基泥浆钻井岩屑清运至新江汉环保站进行处理。

井场和生活区产生的生活垃圾在垃圾收集箱暂存，拉运至拜城县市政服务中心。

根据塔里木油田公司要求，施工单位在钻井及试油放喷过程中，采用原油回收罐，施工车带罐作业，做到原油不落地。同时对油品储罐等设备下方安装接油的托盘。钻井期间产生的废油、废机油产生量约为 3.41t，采用钢制铁桶收集，交由库车畅源生态环保科技有限责任公司回收处理。

10.2 监测结果

10.2.1 无组织废气

验收监测期间：克深 13-4 井无组织排放废气非甲烷总烃监测结果均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2，新污染源无组织排放标准限值要求。

10.2.2 噪声

验收监测期间：克深 13-4 井昼间、夜间的噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类要求。

10.2.3 土壤

验收监测期间：克深 13-4 井井场常年下风向土壤监测值均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类筛选值。

10.3 环境管理检查

中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司落实了环境影响评价制度，成立有质量安全环保处，全面负责公司及各部门环境保护监督与管理工作，制定并发布了《突发环境事件应急预案》、《关于印发〈塔里木油田公司钻井（试油、修井）环境保护管理办法〉的通知》等。自项目运营以来，未发生环境风险事故。

2021 年 4 月新疆山河志远环境监理有限公司编制完成《克深 13-4 井井钻井工程环境监理工作总结报告》，报告结论如下：根据环评及其批复要求，结合环境监理结果表明：本工程基本按照环评及其批复进行了建设，无重大变动；施工期落实了环评及其批复中提出的各项污染防治措施和环保“三同时”制度；施工期内无环境污染事故、环保诉求、走访、信访和上访事件。

10.4 调查结论

经过对本工程现场勘查、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：中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司对《关于对克深 13-4 井钻井工程环境影响报告表的批复》（阿地环函字〔2018〕438 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；本工程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；
- 2、后续工程按照相关程序进行。

注释

一、附件：

附件一、委托书；

附件二、《关于克深 13-4 井钻井工程环境影响报告表的批复》（阿地环函字〔2018〕438 号）；

附件三、《关于印发<塔里木油田公司钻井（试油、修井）环境保护管理办法>的通知》（油质安字〔2016〕20 号）；

附件四、突发环境事件应急预案；

附件五、危废处置协议、危废处置单位资质、转移联单；

附件六、钻井固废转移联单；

附件七、生活垃圾清运协议、转移联单；

附件八、生活污水转移联单；

附件九、征地协议；

附件十、监理报告；

附件十一、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 | 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司克深 13-4 井钻井工程 | | | | 项目代码 | B0710 | | 建设地点 | 新疆维吾尔自治区阿克苏地区拜城县境内，地处克拉苏气田克深区块范围内，西南距拜城县城约 40km | | |
| | 行业类别（分类管理名录） | 石油开采业 | | | | 建设性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | | 项目厂区中心经度/纬度 | 北纬 41° 51' 26.70" 东经 82° 22' 06.99" | | |
| | 设计生产能力 | 设计井深 7564m | | | | 实际生产能力 | 实际井深 7511m | | 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 | 原阿克苏地区环境保护局 | | | | 审批文号 | 阿地环函字（2018）438号 | | 环评文件类型 | 报告表 | | |
| | 开工日期 | 2019 年 11 月 06 日 | | | | 竣工日期 | 2021 年 01 月 05 日 | | 排污许可证申领时间 | / | | |
| | 环保设施设计单位 | / | | | | 环保设施施工单位 | / | | 本工程排污许可证编号 | / | | |
| | 验收单位 | 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 | | | | 环保设施监测单位 | 新疆水清清环境监测技术服务有限公司 | | 验收监测时工况 | / | | |
| | 投资总概算（万元） | 6000 | | | | 环保投资总概算（万元） | 205 | | 所占比例（%） | 3.4 | | |
| | 实际总投资 | 6750 | | | | 实际环保投资（万元） | 213 | | 所占比例（%） | 3.56 | | |
| | 废水治理（万元） | 23 | 废气治理（万元） | 32 | 噪声治理（万元） | / | 固废治理（万元） | 146 | 绿化及生态（万元） | 12 | 其它（万元） | / |
| 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 | 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 | | | | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） | 9165280071554911XG | | 验收时间 | 2022 年 3 月 | | | |

中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司克深 13-4 井钻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 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| | 二氧化硫 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| | 烟尘 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| | 氮氧化物 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| | 工业粉尘 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| | 固体废物 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| | 关与项目有的其它特征污染物 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| / | | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |
| / | | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | |

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

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

环境竣工验收任务委托书

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，现委托贵单位对以下项目进行环境竣工验收工作，请贵单位根据有关规范要求，精心组织，合理安排，尽快完成报告编制工作。

委托单位：塔里木油田分公司油气田产能建设事业部

2020年11月2日

HD10-3-H5T 井钻井工程
TZ4-S6-H2 井钻井工程
TE3T 井钻井工程
克深 8-15 井集输工程
LG7-1-H1 井钻井工程
克深 10-2X 井钻井工程
LN3-3-H15 井钻井工程
Kes8-17 井钻井工程
HA702-H2 井钻井工程
RP7-H2 井钻井工程
FY201-H12 井钻井工程
DN2-H15 井钻井工程
YueM2-H11 井钻井工程
YueM211-H2 井钻井工程
GL3-H12 井钻井工程
GL3-H2 井钻井工程
GL3-H6 井钻井工程
JY7-H7 井钻井工程
YueM3-H8C 井钻井工程
GL3-H1 井钻井工程
GL3-H3 井钻井工程

大北 3061 井钻井工程
博孜 105 井钻井工程
Kes13-4 井钻井工程

附件二、《关于对克深 13-4 井钻井工程环境影响报告表的批复》（阿地环函字〔2018〕438 号）；

新疆维吾尔自治区 阿克苏地区环境保护局

阿地环函字〔2018〕438 号

关于对克深 13-4 井钻井工程环境影响报告表的批复

中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司：

你公司报送、由新疆天合环境技术咨询有限公司编制的《克深 13-4 井钻井工程环境影响报告表》（以下简称“报告表”）已收悉，经审查，批复如下：

一、项目位于行政区划隶属于新疆维吾尔自治区阿克苏地区拜城县境内，地处克拉苏气田克深区块范围内，井口西南距拜城县城约 40km。该单井不在生态红线范围内。中心地理坐标：北纬 41° 51′ 26.70″，东经 82° 22′ 06.99″。项目主要建设内容为：设计钻井 1 口，钻井深 7564m 直井，目的层白垩系巴什基奇克组。井场永久占地面积共 1.08 公顷，临时占地共 0.64 公顷。项目总投资 6000 万元，其中环保投资 205 万元，环保投资占总投资的 3.4%。

项目的建设有利于加快当地油气资源的开发，促进县域经济持续健康发展。结合拜城县环保局初审意见（拜环建函〔2018〕99 号），从环境保护的角度，原则同意该项目按照《报告表》所列地点、性质、规模、采用的生产工艺及环境保护措施建设。

二、在项目建设和环境管理中要严格执行相关法律法规，认真落实该报告提出的各项环保措施。

(一) 严格落实各项废气污染防治措施。指定施工期环境管理制度，合理规划工程占地和施工场地，严格限制施工机械和人员的活动范围，采取洒水抑尘等措施防止扬尘污染；严禁车辆随意行驶，尽量避免生态破坏；妥善处置工程建设产生的废土、施工废水和废渣。试采期排放大气污染物将随工程的结束而消失。

(二) 落实噪声污染防治措施。通过采取对柴油机、发电机、泥浆泵等设施增加隔震垫、弹性垫料等减震措施，做好噪声污染防治工作，确保施工噪声满足《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中相应限值要求。试采期噪声污染将随工程的结束而消失。

(三) 加强水污染防治工作。钻井废水进入泥浆不落地系统，分离后的液相回用于钻井液配备，循环利用；压裂废水用专用废液收集罐收集后拉运至克拉苏钻试修废弃物环保处理站，处理达标后回注地层；施工期生活污水排入环保厕所(采用环保防渗膜+水泥防渗)自然蒸发。

(四) 按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则落实各类固体废物收集、综合利用和处置措施。钻井岩屑随泥浆一同进入泥浆不落地系统处理，一开和二开上部为非磺化水基泥浆，在井场进行固液分离，分离后的液体回用于钻井液配备，分离后的岩屑在井场进行干化填埋；二开下部和三开为磺化水基泥浆，拉运至克拉苏钻试修废弃物环保处理站对磺化泥浆、岩屑进行集中收集、暂存、处理，达标固废用于铺筑井场、道路等，对含油污水进行集中收集、暂存、处理，达标净化水用于单井回注；四开、五开产生的油基泥浆废弃物拉运至油基废钻完井液资源综合利用站处理后形成的成品油基泥浆符合钻井使用要求，处理后的固体加水搅拌形成块状固体后运至克深天然固体废物填埋场填埋。生活垃圾统一收集后，定期拉运至克深天然固体废物填埋场处置。

三、加强项目环境风险防范工作，建立严格的环境风险管理制度，认真落实报告表提出的各项风险防范措施；做好单位应急预案与地方环境应急预案的衔接，防止污染事故发生后对周围环境质量和人群健康产生不良影响；并定期进行风险事故应急演练、及时对应急预案进行完善。

四、严格执行环境保护“三同时”制度。工程施工结束后按照新修订的《建设项目环境保护管理条例》规定由建设单位自行验收，合格后，方可进入下一步开发程序；项目建设应开展施工期环境监理，定期向环保部门报告环境监理情况，环境监理报告纳入竣工环境保护验收内容。

五、项目的日常管理由拜城县环保局负责，地区环境监察支队抽查监督，阿克苏（南疆）危险废物管理中心负责对项目危险废物收集处置工作进行监督管理。

该报告经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过 5 年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

阿克苏地区环境保护局

2018年10月12日

附件三、《关于印发<塔里木油田公司钻井（试油、修井）环境保护管理办法>的通知》（油质安字〔2016〕20 号）；

塔里木油田分公司处室文件

油质安字〔2016〕20 号

关于印发《塔里木油田公司钻井（试油、修井） 环境保护管理办法》的通知

油田各单位：

为进一步规范和加强塔里木油田分公司钻井、试油、修井环境保护管理工作，实现清洁绿色发展，防止环境污染和生态破坏，质量安全环保处修定了《塔里木油田公司钻井（试油、修井）环境保护管理办法》，现印发给你们，请遵照执行。




— 1 —

附件四、突发环境事件应急预案：

突发环境事件应急预案备案登记表

备案编号：652926-2021-011

| | | | |
|-------------------------|--|-------------|--------------------|
| 单位名称 | 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 克拉油气开发部 | 信用代码 | 9165280071554911XG |
| 法人代表 | 杨学文 | 联系电话 | 15299353992（朱兵） |
| 项目地址 | 拜城县赛里木镇、克孜尔乡 | | |
| 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《克拉油气开发部突发环境事件应急预案》备案文件已于 2021 年 3 月 24 日收讫，文件齐全，予以备案。 备案号：652926-2021-011 <div style="text-align: right;">  拜城县环境保护局 2021 年 3 月 24 日 </div> | | |
| 风险级别 | 一般[一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)] | | |

应急预案审核登记表

审核机构：中石化塔里木分公司

按照《塔里木油田公司生产安全事故应急预案管理办法》备案要求，公司 90118 队 KeS13-4 井已完成《90118 队 KeS13-4 井突发事件现场处置预案》的编写及修订工作，现申请应急预案备案审核登记。

各专业科室审核意见：

生产协调科：马中策

装备管理科：卜公峰

井控管理科：何小夏

党群工作科：张

安全环保科：张怀良

行政事务中心：钱超

审核日期 2020.4.24

附件五、危废处置协议、危废处置单位资质、转移联单；

合同编号：10250008-20-QT0805-0002

阿克苏地区施工井队危险废物收集 处置服务合同

委托人(甲方)：中石化中原石油工程有限
公司塔里木分公司

受托人(乙方)：库车畅源生态环保科技有
限责任公司

本合同在库尔勒签订

第 1 页 共 11 页

合同编号：10250008-20-Q70805-0002

阿克苏地区施工井队危险废物收集处置服务合同

委托人（甲方）：中石化中原石油工程有限公司塔里木分公司 签订地点：库尔勒

受托人（乙方）：座车畅源生态环保科技有限责任公司 签订时间： 年 月 日

根据《中华人民共和国合同法》及有关法律法规的规定，甲乙双方遵循平等自愿、协商一致和诚实信用的原则，现就阿克苏地区施工井队现场危险废物的收集处置服务事宜签订合同如下：

第一条 委托事项

甲方委托乙方处置甲方钻井队生产过程中由于机械设备、动力装置、运输机具等设备产生运转、维修、保养所产生的矿物类润滑油、齿轮油、液力传动油、液压油和废柴油产生的固体废弃物。

第二条 期限和具体工作内容

1. 期限：自2020年6月5日至2021年6月4日。

2. 具体工作内容：阿克苏地区拜城县、新和县等地方环保部门要求，属地施工井队产生的危险废物必须使用阿克苏当地具有处置资质的公司承接，不得将危险废物转移至其他地区。甲方委托乙方承接阿克苏地区施工井队的危险废物回收处置服务，将施工井队暂存现场危险废物按期回收拉运至乙方进行合规处置。

第三条 对委托工作的具体要求

1. 乙方进入甲方的工作场所，必须遵守甲方有关的规章制度，并对其员工进行安全教育。
2. 乙方接到甲方通知48小时内，应安排清运处置甲方固体废弃物。
3. 乙方在固体废物清运过程中，必须遵守交通运输的有关规定，运输车辆必须具备防雨、

第 2 页 共 11 页

合同编号：10250008-20-QT0805-0002

防渗的功能，固体废物在运输和处置过程中如需要中转和临时存放，采取的措施必须符合国家和地方环境保护和安全有关要求。自甲方固体废物装载到乙方车辆时起，保管、运输、处置过程中的所有风险均由乙方承担。

4. 乙方清运处置固体废弃物的数量由乙方负责汇总，以书面形式交付甲方确认，以甲方核实的清运处置数量为准。

5. 乙方对甲方的固体废物进行安全无害化处置时，不得造成二次污染，若造成污染的，乙方必须立即采取措施消除污染，并及时报告有关部门和甲方。

6. 乙方应向甲方书面提供固体废弃物的处置方案，并按月向甲方提供固体废弃物的处置量和处置地点，甲方负责固体废物处置中的监督检查工作。

7. 其他：乙方进入井场的车辆必须按要求戴灭火器，非防爆电机及插座不得进入井场使用，并做好安全防护措施及安全预案，消除事故隐患，防止事故发生。凡进入公司施工现场的承包商实施承包商“双积分”考核。现场施工人员不能携带手机、烟火进入井场。劳保穿戴整齐。

第四条 委托费用

1. 委托费用的计算方式：

执行塔里木油田 2020 年定额标价，废矿物油、工业油泥及含矿物油废物处置费：处理费 700 元/吨；运输费 0.432 元/吨公里（不含增值税，不含装车费及场地清理费），收集拉运车辆为具有危废运输资质的货车，所拉运的危废按拉运车辆核载吨位计算（30 吨之内）。

2. 委托费用为人民币：总金额暂定为 300000 元，大写 叁拾万元整，据实结算。

3. 委托费用的支付方式：钻井队危险废物收集处置服务结束经验收合格后，乙方持井队签认的《危险废物转移联单》、运费工作量确认单和内部结算证，经安全环保科负责人审签后，乙方必须于项目结束 60 天内到经营管理科进行对账结算。未进行对账结算的，每延迟 1 个工作日，乙方向甲方支付 1000 元/天违约金；当年 12 月 15 日（含）前完成服务的，必须在 12 月 25 日前办理结算。未进行对账结算的，每延迟 1 个工作日，乙方向甲方支付 3000 元/天违约金；甲方自财务挂账之日起一年内通过银行分期转账或承兑汇票支付。项目完成经验收合格后超过一年（含）未办理结算的，视为乙方自动放弃合同权利，甲方有权不予结算。

第五条 双方其他约定的事项

(一) 甲方权利与义务

1. 甲方的权利

(1) 甲方有权要求乙方执行甲方提供的各类规章制度、标准。

第 3 页 共 11 页

合同编号：10250008-20-Q70805-0002

(2) 甲方有权要求乙方严格按照甲方要求或合同约定施工，对不符合要求或约定的有权制止，并要求整改，直至符合要求为止。

(3) 甲方有权对乙方的工作进行阶段验收和最终验收，有权在乙方项目完成后向乙方收集本合同规定范围内的有关资料。

(4) 甲方有权按照管理要求及行业标准对乙方的资质、人员、设备、材料、施工过程等进行检查，并对存在的问题提出整改要求。

(5) 甲方有权对乙方进行质量、安全、环保等方面的监督检查，对乙方存在的问题有权提出整改要求。

(6) 甲方有权在项目实施过程中，对乙方从业人员的工伤保险缴纳和劳动合同签订情况进行核查，对乙方存在未依法缴纳工伤保险，劳动合同中没有载明保障从业人员劳动安全、防止职业危害等事项，或在劳动合同中以任何形式的协议免除或者减轻乙方对从业人员因生产安全事故伤亡依法应承担的责任等违法违规行为的，甲方有权要求乙方进行改正。

(7) 甲方有权拒绝由于乙方原因派生出的合同外要求。

(8) 甲方有权要求乙方完成能力范围内的合同外工作量，费用另行增补。

(9) 甲方有权依法追究乙方违约责任，因此产生的诉讼费、甲方实现债权的费用(包括但不限于律师费、仲裁费、鉴定费、交通食宿费和诉讼过程中产生的其它费用)由乙方承担。

(10) 甲方有权从应付乙方的合同款项中直接扣除以下款项：甲方代乙方支付的款项；乙方对甲方的欠款；甲方在履行合同中，因工作疏漏对乙方多付的款项；甲方相关部门对乙方在履行合同中违反甲方相关规定制度和要求进行的经济处理；合同约定需对乙方追究的违约责任。

2. 甲方的义务

(1) 为乙方提供实施项目所需要的各类规章制度、标准。

(2) 向乙方提供符合国家法律法规和行业标准中有关 HSE 的资料信息和安全环保标准。

(3) 甲方各项指令应以书面形式发出(特殊情况下可后补)。

(4) 甲方应根据本合同向乙方提供真实、有效的全部资料，并在合同履行期间为乙方提供必要的支持和帮助。

(5) 甲方不得要求乙方违反安全管理规定进行操作，因甲方违章指挥导致的安全事故，由甲方承担相应经济责任和法律责任。

(二) 乙方的权利与义务

1. 乙方的权利

合同编号：10250008-20-QT0805-0002

- (1) 有权要求甲方对乙方完成的工作内容进行验收，按约定支付合同价款。
- (2) 乙方认为甲方发出的指令不当的，有权要求甲方撤回或更改，但应说明理由。在甲方撤回或更改原指令前，乙方不得停止该指令的执行。
- (3) 有权要求甲方提供实施施工项目所需要的各类规章制度、标准。
- (4) 有权要求甲方提供符合安全环保要求的现场，并提供与安全环保有关的资料信息和安全环保标准。
- (5) 有权要求甲方提供符合有关 HSE 要求的设计，明确施工作业区域范围、危险点源和环境敏感地区安全环保要求。
- (6) 有权要求甲方为乙方实施所承担的施工项目提供条件。
- (7) 有权拒绝甲方要求乙方选择特定的分包商或供应商，拒绝甲方干预乙方的正常生产经营活动（救援抢险等特殊情况除外）。
- (8) 拒绝执行非书面形式的甲方指令（特殊紧急情况除外）。
- (9) 有权要求甲方提供符合国家或行业标准的、质量合格的产品。

2. 乙方的义务

- (1) 乙方应具备履行本合同要求的有效准入许可和资质。
- (2) 乙方应根据合同项目需要组建服务队伍，配备符合本合同项目要求的人员（含上岗证件）、设备及相关材料。
- (3) 乙方应执行甲方以书面形式发出的服务方案变更。
- (4) 乙方应在项目阶段完成或完成前的 24 小时通知甲方到现场验收；验收合格后，乙方可进入下步作业。若未经验收便进入下步作业的，按照甲方考核细则通报处理。验收不合格的，乙方应立即按照验收结论进行整改，并在整改完毕后按上述程序再次提出验收申请。
- (5) 乙方应加强员工管理，加强员工教育和培训，确保员工始终具备所承担工作的资质和能力，员工发生伤亡的，由乙方自行承担责任。
- (6) 乙方应保障员工合法权益，与员工签订劳动合同，自行处理合同履行期间内发生的所有纠纷，合理安排员工倒休，按时发放员工工资及劳保用品，及时、足额的为员工缴纳养老保险、失业保险、医疗保险等；如使用农民工，应按月或及时据实发放农民工工资，并接受甲方的监督。
- (7) 乙方应保证从业人员队伍相对稳定，不得随意更换。
- (8) 乙方应按照《安全生产法》、《工伤保险条例》等国家法律法规规定，依法为乙方从业人员缴纳工伤保险，在劳动合同中载明保障从业人员劳动安全、防止职业危害的事项。

第 5 页 共 11 页

合同编号：10250008-20-QT0805-0002

不得在劳动合同中以任何形式的协议免除或者减轻乙方对从业人员因生产安全事故伤亡依法应承担的责任，并接受甲方的检查。

(9) 乙方应遵守政府有关部门对施工场地交通、施工噪音及环境保护和安全生产等方面的管理规定，并办理相关手续。

(10) 乙方应遵守民族政策，尊重民族习俗。

(11) 乙方应在元旦、五一、国庆、春节和维稳特殊时段、施工特殊工况等时间，安排领导作业现场值班带班。

(12) 乙方应按照社会治安综合治理属地管理原则，落实领导责任制和目标管理责任制，遵守社会治安综合治理的相关管理规定。

(13) 乙方对本合同项目履行实施过程中提供的设备、工具、材料质量负责，确保各项维护指标满足合同服务要求，人员、工具、设备满足安全环保要求。

(14) 乙方承担因自身原因产生的各种风险，现场实际情况与合同约定方案不符时，向甲方书面建议更改承包或服务方案，经甲方同意后方可实施（特殊紧急情况 and 不可抗力除外，但事后应及时向甲方书面报告），当方案与实际出入较大导致合同不能履行时，乙方可书面提出终止合同，经甲方书面同意后转为其他作业模式。

(15) 乙方应配合甲方组织的各级检查，甲方发现和通报的问题，隐患乙方未按时整改或上次检查发现的问题重复出现，乙方应无条件接受甲方相关通报处理。

3. 保密条款

(1) 在合同履行期间，甲乙双方的任何一方对从另一方所获得的一切原始资料、信息及在合同履行过程中所取得的与履行合同有关的资料，都负有保密义务。未经一方书面同意，另一方不得在合同期内或合同履行完毕后以任何方式泄露。

(2) 保密内容包括但不限于下列项目：与合同有关的商业秘密、公司计划、运营活动、财务信息、技术信息、经营信息及其它商业秘密，不论其是以纸介质或是以硬盘、U 盘以及光盘等数据存储介质予以存储，但下列信息不属于保密范围：已进入公共领域的信息；从任何对信息不承担保密义务的第三方合法获得的信息。

(3) 甲乙双方在本合同履行过程中所使用的新技术和新方法，另一方负有保密义务，未经对方书面同意，不得以任何方式泄露。

(4) 未经甲方书面同意，乙方不得把与合同有关的资料给出版社和新闻机构发表或学术引用，或者使用本合同任何部分进行促销和做广告宣传。

(5) 本合同的保密条款在合同终止后，同样具有约束力。

第 6 页 共 11 页

合同编号: 10250008-20-QT0805-0002

4 不可抗力

(1) 本合同所指不可抗力是指在履行本合同过程中, 当事人一方不能预见、不能避免并不能克服的, 足以致使本合同无法继续履行或不能完全履行的事件。下列事件可认为是不可抗力事件: 瘟疫、战争、动乱、地震、飓风、洪水、冰雹、雪灾等客观情况。

(2) 不可抗力事件发生后, 双方应通过协商确定本合同是否需要继续履行、或延期履行、或部分履行、或不履行, 如甲方认为乙方的服务项目仍需继续完成, 双方应自不可抗力结束之日起顺延相关合同。

(3) 不可抗力事件发生时, 双方应当采取有效措施, 尽一切努力避免或减少损失, 若一方未尽通知义务或未采取措施避免、减少损失的, 应就扩大的损失承担相应的赔偿责任。

(4) 因不可抗力事件导致合同履行费用增加及工期延误, 由甲乙双方按以下方式承担: 增加的合同履行费用由双方各自承担; 因迟延履行合同后发生不可抗力的, 不能免除造成迟延履行方的相应责任。不可抗力事件致使本合同不能履行时, 甲方应对乙方已经实际完成的工作量向乙方进行费用结算; 因国家政策、法律法规颁布、修改或调整而引起的本合同变更或解除的, 双方均不承担责任。

第六条 通知

甲方联系人: 张海滨 地址: 新疆库尔勒新城辖区新华路 52 号 电话: 0996-2210625
传真: /

乙方联系人: 李万虎 地址: 新疆阿克苏地区库车县化工园区 3 号 电话: 0997-7770509
传真: /

第七条 违约责任

1. 若甲方未按合同约定支付合同费用, 应按未支付部分银行同期利率的利息向乙方支付违约金。

2. 若乙方在接到通知 2 小时内, 没有安排处置工作, 乙方必须承担违约责任, 违约金为合同金额的 1%, 如造成甲方经济损失的, 乙方应赔偿甲方的经济损失, 乙方承担违约和赔偿责任并不能免除其继续履行合同义务的责任。

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

4. 乙方在运输、处置固体废物时, 若造成污染的, 由乙方承担经济损失的赔偿责任, 并承担一切法律责任。

5. 其他:

(1) 甲方和乙方应全面履行合同, 当事人一方不履行合同义务或者履行合同义务不符

合同编号：10250008-20-QT0805-0002

合同约定的，应当承担继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等违约责任。因甲方原因导致乙方不能正常履行合同，造成工期延误的，甲方视具体情况支付乙方相关费用（不可抗拒因素除外）；因乙方原因导致停工等停的，造成的损失由乙方承担。

(2) 在支付期限结束后，由乙方过失形成的行政处罚和其它损失由乙方自行承担，甲方不承担因乙方存在法律纠纷、账户冻结、诉讼、质量等问题造成逾期支付的责任。

(3) 若签订合同后因乙方原因不能组织或放弃该项目施工的，视为违约，乙方应按合同价款的 20%向甲方支付违约金（因甲方原因或不可抗拒因素除外），从结算款中扣除，并纳入公司黑名单：初次合作单位直接清出公司市场。

(4) 乙方必须严格遵守国家和地方政府现行环境保护法律、法规，实行无污染作业，如因在服务过程中造成的环境污染，将由乙方承担由此而发生的一切法律及经济责任。

(5) 乙方人员在施工过程中发生人身伤害事故的，将由乙方承担由此发生的法律责任及经济责任。履行本合同期间，乙方应对其设备和人员向保险公司投保，如在服务中因乙方原因或其他不可预见的因素在成工程事故、人员伤亡或给任何他方造成损害的，由乙方负责向保险公司索赔，甲方不负任何责任。

(6) 乙方必须与其雇员签订劳动合同及安全生产管理协议，并且为员工购买社保或商业险，对所雇用人员的健康、安全、负责，按照要求配备劳动保护用品，若发生伤亡情况，由乙方承担一切经济及法律责任。

(7) 乙方出现包括但不限于以下问题的，甲方依据相关规定追究其相应责任：无甲方安全管理部门核发的有效《安全资质证书》进行作业的；未制定有效 HSE 管理手册、体系文件的；未签订与项目配套的 HSE 生产服务合同的；未制定有效的 HSE 作业计划书的；主要技术人员的职称证书、资格证书和特殊工种从业人员上岗证，不符合中原油田工程公司要求的；服务过程中出现质量或环保事故造成恶劣影响的；服务过程中发生一般 B 级及以上安全生产责任事故的。

(8) 乙方隐瞒事故、事件，伪造各类资料，乙方按 10000 元/次的标准向甲方支付违约金。

(9) 禁止乙方以任何理由向甲方管理人员赠送礼品礼金，禁止乙方宴请甲方管理人员，发现一次乙方向甲方支付违约金 1000 元。

(10) 因乙方责任造成的人员伤亡、设备损坏等由乙方全部承担经济损失和法律责任。

(11) 乙方应按实际完成工作量进行结算，若发生虚增结算金额的现象，除虚增金额不予结算外，乙方应以虚增部分金额的双倍向甲方支付违约金。

第 8 页 共 11 页

合同编号：10250008-20-QT0805-0002

(12) 在合同履行过程中发现乙方在招投标过程中有违反有关规定, 围标串标, 采取不正当手段竞争、弄虚作假等行为, 甲方有权提前终止合同, 同时追究乙方给甲方造成的经济损失。

(13) 乙方不得将中标工程转包给第三方施工, 一经发现取消中标资格, 本项目合同费用不予结算, 并由乙方承担因此造成的经济损失和相应的法律责任。

(14) 因乙方人员或设备等原因导致甲方受到业主方处罚的, 甲方按业主方处罚金额的两倍从乙方结算款中扣除。

(15) 其他未尽事宜按双方签订的技术协议要求执行。

第八条 不可抗力

1. 甲乙双方的任何一方由于法定不可抗力因素不能履行本合同时, 应在 24 小时内向对方通知, 并应在 2 天内提供权威机关的书面证明。

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

第九条 合同的变更和解除

1. 甲乙双方协商一致可变更本合同, 但应采用书面形式。

2. 有下列情形之一的, 可以解除合同:

(1) 因不可抗力致使不能实现合同目的。

(2) 双方协商一致解除合同。

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

(4) 因一方违约致使合同无法继续履行, 另一方可以解除合同。

3. 其他: _

(1) 本合同自甲乙双方代表签字并加盖合同专用章后生效。

(2) 合同各方保证其根据其成立地的法律依法定程序设立, 有效存在且相关手续完备, 已取得开展合同项下业务所需的所有政府审批、许可或资质; 合同各方知晓并将严格遵守与执行本合同相关的法律法规、监管规则、标准规范, 依法依规行使合同权利, 履行合同义务, 不得从事任何可能导致合同方承担任何行政、刑事责任或处罚的行为。

(3) 甲乙双方协商一致可变更本合同, 但应采用书面形式。

(4) 甲乙双方任何一方不得擅自变更或解除合同, 合同如有未尽事宜, 应由甲乙双方共同协商签订补充协议, 补充条款具有与合同等效力, 本合同的变更必须由双方协商一致。

合同编号：10250008-20-Q70805-0002

并以书面形式确定。

(5) 有下列情形之一的，本合同终止。

a. 合同已经按照约定履行完毕。

b. 甲乙双方协商一致终止合同。

c. 如本合同任何一方发生下述情况，在不影响本合同约定的其他救济手段的前提下，另一方有权书面通知全部或部分解除合同。

d. 施工项目取消、停工、施工队伍被注销资质等。

e. 不可抗力因素致使不能实现合同目的。

f. 未能履行本合同项下的保密义务。

g. 未能履行本合同项下义务，且在违约 15 日或双方商定的补救期限内对违约行为仍未能完成补救。

第十条 争议解决

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

1. 由 仲裁机构仲裁。
2. 向 库尔勒市 人民法院起诉。
3. 提交中国石化内部纠纷调解处理委员会调解。

第十一条 廉政条款

双方应签订廉洁从业责任书，并履行廉洁从业义务。

第十二条 其他

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

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

3. 本合同尚未涉及到的条款，将参照塔里木分公司《工程分包商及项目分包管理实施细则》执行。

4. 本合同自双方签字并盖章之日起生效。本合同一式 5 份，乙方执 2 份，甲方执 3 份。

合同编号: 10250008-20-QT0805-0002

甲方(盖章) 中石化中原石油工程有限公司 乙方(盖章) 库车畅源生态环保科技有限责
塔里木分公司 任公司

单位地址: 新疆库尔勒新城辖区新华路 52 号 单位地址: 新疆阿克苏地区库车县化工园区 3
号

法定代表人(负责人):

法定代表人(负责人):

签约代表:

签约代表:

联系电话: 0996-2210625

联系电话: 0997-7770509

开户银行: 中国建设银行股份有限公司库尔
勒石油支行

开户银行: 中国农业银行库车县支行文化路
分理处

账 号: 65001705100052503877

账 号: 375601040001549

邮政编码: 841000

邮政编码: 842000

签订日期:

签订日期:



قۇرۇلغۇڭىز باھادا تىجارىتى بىلەن ئۇنۋانلىشىش ئىجازەتنامىسى

危险废物 经营许可证

قانۇنىي تىكەشكە نامى
法人名称: 库车畅源生态环保科技有限责任公司

قانۇنىي تىكەشكە ئۇغۇلى
法人代表: 马晶晶

شىركەت ئورنى
公司住所: 库车县化工园区

ئەسلىھە قانۇنىي
设施地址: 库车县化工园区

تىجارەت شەخلى
经营方式: 收集、处置和利用

كېرەكسىز ماددا تىزىمى
废物类别: HW08类 (071-001-08、071-002-08、251-001-08、251-002-08、251-003-08、251-004-08、251-005-08、251-006-08、251-007-08、251-008-08、251-009-08、251-010-08、251-011-08、900-249-08)

تىجارەت كۆلىمى
经营规模: 24700吨/年
 (以下空白)

كۆچكەشكە ۋاقتى
有效期限: 2016年5月10日至2021年5月9日

ئىككىنچى قېتىم ئىجازەتنامە تارقىتىش ۋاقتى
初次发证日期: 2011年5月9日

نومۇرى
编 号: 6528260024

تارقىتىش ئورگانى
发证机关: 新疆维吾尔自治区环境保护厅

تارقىتىش ۋاقتى
发证日期: 2016年5月10日





编号: 2020652900006760

危险废物转移联单

| | | | |
|--|--|-----------------------------|--|
| 一. 废物产生单位填写 | | | |
| 产生单位 | 中石化中原油田工程有限公司塔里木分公司 | 单位盖章 | 电话 0996-2210625 |
| 通讯地址 | 阿克苏地区拜城县北方向克孜尔乡附近 | | 邮编 841600 |
| 运输单位 | 库车畅源环保科技有限公司(运输) | | 电话 0997-7770509 |
| 通讯地址 | 新疆阿克苏地区库车县化工园区 | | 邮编 |
| 接受单位 | 库车畅源环保科技有限公司 | | 电话 19990396888 |
| 通讯地址 | 新疆阿克苏地区库车县化工园区 | | 邮编 842000 |
| 废物名称 | 废矿物油及含油废物 | 类别编号 HW08(900-249-08) | 数量 10 吨 |
| 废物特性 | 易燃性, 毒性 | 形态 液态 | 包装方式 桶(金属, 数量 28) |
| 外运目的: | 中转贮存 <input type="checkbox"/> | 利用 <input type="checkbox"/> | 处理 <input type="checkbox"/> 处置 <input checked="" type="checkbox"/> |
| 主要危险成分 | 主要成份有 C15-C36 的烷烃、多环芳烃 (PAHS)、烯烃、苯系物、酚类等 | | |
| 禁忌与应急措施 | 容器必须盖紧, 并存放在通风的地方。 | | |
| 应急设备 | 危险废物张贴标识, 独立存放在危险废物专用暂存房内, 上锁专人保管。 | | |
| 发运人 | 何小兵 | 运达地 | 新疆阿克苏地区库车县化工园区 转移时间 2020-06-29 |
| 二. 废物运输单位填写 | | | |
| 运输者须知: 你必须核对以上栏目事项, 当与实际情况不符时, 有权拒绝接受。 | | | |
| 第一承运人 | 库车畅源环保科技有限公司(运输) | | 运输时间 2020-06-29 |
| 车(船)型 | 汽车 | 牌号 新 N44092 | 道路运输证号 652923004007 |
| 运输起点 | 阿克苏地区拜城 | 经由地 无 | 运输终点 阿克苏地区库车 县 县 |
| 第二承运人 | / | | 运输时间 / |
| 车(船)型 | / | 牌号 / | 道路运输证号 / |
| 运输起点 | / | 经由地 / | 运输终点 / 运输人签字 / |
| 三. 废物接受单位填写 | | | |
| 接受者须知: 你必须核对以上栏目事项, 当与实际情况不符时, 有权拒绝接受。 | | | |
| 接受单位 | 库车畅源环保科技有限公司 | 经营许可证号 | 6529230024 |
| 接受人 | 陈鹏 | 接受日期 | 2020-06-29 签收量 10 吨 |
| 废物处置方式 | 利用 <input type="checkbox"/> | 贮存 <input type="checkbox"/> | 焚烧 <input checked="" type="checkbox"/> 安全填埋 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> |
| 单位负责人签字 | | 单位盖章 | 日期 |

打印时间: 2020-06-30 10:40:15

附件六、钻井固废转移联单；

钻井 (试油、修井) 废弃物转移联单





编号 0000960

| | |
|---|--|
| 第一部分：废弃物产生单位填写 | |
| 井号 <u>Kes13-4</u> 产生单位 <u>中原9011831</u> (单位公章) | |
| 现场负责人 <u>刘海强</u> 电话 _____ | |
| 废弃物名称 <u>酸化岩屑</u> 形态 <u>团状</u> 数量 <u>12方</u> | |
| 发运人 <u>胡建刚</u> 运达地 <u>克拉玛依环保站</u> 转移时间 <u>2019年11月24日</u> | |
| 第二部分：废弃物运输单位填写 | |
| 运输者须：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。 | |
| 运输单位 <u>巴州利客</u> 运输日期 <u>2019年11月24日</u> 车牌号 <u>冀F5158P</u> | |
| 运输起点 <u>Kes13-4</u> 经由地 _____ 运输终点 <u>克拉玛依</u> 运输人签字 <u>刘建刚</u> | |
| 第三部分：属地管理单位填写 | |
| 属地管理单位现场负责人须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权终止转运 | |
| 属地管理单位 <u>中建994</u> (单位公章) | |
| 现场负责人 <u>李世江</u> 电话 <u>18095850390</u> | |
| 第四部分：废弃物接收单位填写 | |
| 接收者须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权拒绝接收 | |
| 接收单位 <u>克拉玛依环保站</u> (单位公章) 废弃物数量 <u>12方</u> | |
| 接收人 <u>董志山</u> 电话 <u>1586786077</u> 接收日期 <u>2019年11月24日</u> | |

第一联 产生单位

钻井（试油、修井）废弃物转移联单

编号 0002577

| | |
|--|---|
| 第一部分：废弃物产生单位填写 | |
| 井号 <u>kes12-4</u> 产生单位 <u>中石油塔里木油田分公司</u> (单位公章) |  |
| 现场负责人 <u>刘建康</u> 电话 <u>18999608009</u> | |
| 废弃物名称 <u>固体废物</u> 形态 <u>固态</u> 数量 <u>12方</u> | |
| 发运人 <u>刘建康</u> 运达地 <u>克拉玛依</u> 转移时间 <u>2019</u> 年 <u>11</u> 月 <u>29</u> 日 | |
| 第二部分：废弃物运输单位填写 | |
| 运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。 | |
| 运输单位 <u>巴州利源</u> 运输日期 <u>2019</u> 年 <u>11</u> 月 <u>29</u> 日 车牌号 <u>新M52701</u> |  |
| 运输起点 <u>kes12-4</u> 经由地 <u>—</u> 运输终点 <u>塔里木</u> 运输人签字 <u>刘建康</u> | |
| 第三部分：属地管理单位填写 | |
| 属地管理单位现场负责人须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权终止转运 | |
| 属地管理单位 <u>刘建康</u> (单位公章) |  |
| 现场负责人 <u>刘建康</u> 电话 <u>18095850390</u> | |
| 第四部分：废弃物接收单位填写 | |
| 接收者须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权拒绝接收。 | |
| 接收人 <u>刘建康</u> 环保站 接收单位 <u>克拉玛依市环境保护站</u> (单位公章) 废弃物数量 <u>12方</u> |  |
| 接收人 <u>刘建康</u> 电话 <u>1538996076</u> 接收日期 <u>2019</u> 年 <u>11</u> 月 <u>29</u> 日 | |

第一联 产生单位

钻井（试油、修井）废弃物转移联单

编号 0000409

| | |
|--|---------------|
| <p>第一部分：废弃物产生单位填写</p> <p>井号 <u>Kes13-4</u> 产生单位 <u>三基力901185人</u> (单位公章)</p> <p>现场负责人 <u>韩延刚</u> 电话 <u>15899041733</u></p> <p>废弃物名称 <u>油基泥浆</u> 形态 <u>固废</u> 数量 <u>73</u></p> <p>发运人 <u>杨建司</u> 运达地 <u>207环保站</u> 转移时间 <u>2020</u> 年 <u>3</u> 月 <u>23</u> 日</p> | 第一联 产生单位(白) |
| <p>第二部分：废弃物运输单位填写</p> <p>运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。</p> <p>运输单位 <u>塔运司</u> 运输日期 <u>2020</u> 年 <u>3</u> 月 <u>23</u> 日 车牌号 <u>新M58636</u></p> <p>运输起点 <u>Kes13-4</u> 经由地 <u>✓</u> 运输终点 <u>207环保站</u> 运输人签字 <u>丁明华</u></p> | 第二联 运输单位(红) |
| <p>第三部分：属地管理单位填写</p> <p>属地管理单位现场负责人须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权终止转运。</p> <p>属地管理单位 <u>产建库车项目部</u> (单位公章)</p> <p>现场负责人 <u>李地云</u> 电话 _____</p> | 第三联 属地管理单位(黄) |
| <p>第四部分：废弃物接收单位填写</p> <p>接收者须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权拒绝接收。</p> <p><u>207</u> 环保站 接收单位 <u>巴州新瑞</u> (单位公章) 废弃物数量 <u>12吨</u></p> <p>接收人 <u>王雪</u> 电话 <u>147808881</u> 接收日期 <u>2020</u> 年 <u>3</u> 月 <u>23</u> 日</p> | 第四联 接收单位(蓝) |

钻井（试油、修井）废弃物转移联单

编号 0001274

| | |
|--|--|
| 第一部分：废弃物产生单位填写 | |
| 井号 <u>Kes13-4</u> 产生单位 <u>三基90118队</u> (单位公章) | |
| 现场负责人 <u>李强</u> 电话 <u>15899041733</u> | |
| 废弃物名称 <u>清水岩屑</u> 形态 <u>固态</u> 数量 <u>12方</u> | |
| 发运人 <u>王明</u> 运达地 <u>克拉苏环保站</u> 转移时间 <u>2020年1月31日</u> | |
| 第二部分：废弃物运输单位填写 | |
| 运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受 | |
| 运输单位 <u>巴州利鑫</u> 运输日期 <u>2020年1月31日</u> 车牌号 <u>新M56183</u> | |
| 运输起点 <u>Kes13-4</u> 经由地 <u>—</u> 运输终点 <u>克拉苏</u> 运输人签字 <u>朱新</u> | |
| 第三部分：属地管理单位填写 | |
| 属地管理单位现场负责人须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权终止转运 | |
| 属地管理单位 <u>中建库车</u> (单位公章) | |
| 现场负责人 <u>李强</u> 电话 <u>18091830390</u> | |
| 第四部分：废弃物接收单位填写 | |
| 接收者须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权拒绝接收 | |
| 接收单位 <u>克拉苏环保站</u> (单位公章) 废弃物数量 <u>12方</u> | |
| 接收人 <u>李强</u> 电话 <u>17612268424</u> 接收日期 <u>2020年1月31日</u> | |

第一联 产生单位

附件七、生活垃圾清运协议、转移联单；

合同编号：10250008-19-FW1807-0001

山前区块施工井生活污水及生活垃圾拉运 处置服务合同

甲方：中石化中原石油工程有限公司塔里木分公司

乙方：山东军辉建设集团有限公司

合同编号: 10250008-19-FW1807-0001

山前区块施工井生活污水及生活垃圾拉运处置服务合同

甲方: 中石化中原石油工程有限公司塔里木分公司

乙方: 山东军辉建设集团有限公司

协议签订地点: 新疆库尔勒市

协议有效期限: 自 2019 年 09 月 22 日起至 2020 年 12 月 31 日

根据《中华人民共和国合同法》等法律法规的有关规定, 本着自愿、平等、诚实、守信的原则, 经双方协商一致, 签订本协议书。

第一条 服务内容

1. 为甲方山前区块施工井队提供生活污水和井场、生活区垃圾的清运服务, 实行定期清理, 特殊情况做到随叫随到进行拉运、清理。

2. 乙方依托拜城县给排水公司专用污水罐车, 将生活污水定期拉运至拜城县给排水公司环保处置。

3. 乙方使用垃圾回收车辆将生活垃圾定期拉运至拜城县生活垃圾填埋处理站环保处置。

第二条 合同总费用:

合同总金额为 190 万元 (不含税)。以实际发生金额进行结算, 超出金额另行签订补充协议。

第三条 服务价格

(一) 生活污水拉运处置:

1. 生活污水专用罐车运费: 2.34 元/吨公里;

2. 运距不足 100 公里的按照 100 公里计算, 超过 100 公里的, 则

合同编号: 10250008-19-FW1807-0001

按照实际运距计算;

3. 生活污水处理费用: 3.354 元/吨。

(二) 生活垃圾拉运处置:

1. 以三队为起点, 运距小于等于 120 公里按 1500 元/月. 箱, 停等的井队按一次性 1500 元进行计算;

2. 以三队为起点, 运距大于 120 公里, 小于等于 220 公里按 2800 元/月. 箱, 停等的井队按一次性 2800 元进行计算;

3. 以三队为起点, 运距大于 220 公里后, 每增加 50 公里, 在 2800 元/月. 箱的基础上, 增加 300 元/月. 箱, 以此类推, 停等的井队按此价格进行计算;

4. 运距以甲方生产协调科出具的运距表作为结算依据。

(三) 以上价格均不含增值税。

第四条 双方权利和义务

(一) 甲方权利和义务

1. 甲方拥有属地 HSSE 管理、监督权, 如有违规, 甲方可随时责令乙方违规人员停工整顿、整改、更换服务人员或终止服务的权利。

2. 甲方有权对乙方提供和租用的运输车辆及设备进行检查, 确保甲方生活污水和生活垃圾能够安全装卸和现场倒运。

3. 对乙方的现场工作提出要求和给予指导, 督促其工作情况。

4. 对乙方拉运生活垃圾过程中, 装车垃圾的覆盖情况进行检查, 防止敞开车顶, 垃圾洒落的情况出现。

5. 对乙方拉运生活污水过程中, 专用罐车罐体密封情况, 罐口闭

合同编号: 10250008-19-FW 1807-0001

合情况进行检查核实。

6. 乙方完成现场生活污水和生活垃圾清运任务后, 甲方现场人员应如实在拉运回执单上签字盖章确认。

7. 每月底甲方井队平台副经理、成本员、平台经理对乙方工作量清单和结算证上据实签字盖章确认。

8. 甲方井队如发生等停, 应及时通知乙方。

(二) 乙方权利和义务

1. 接受甲方现场 HSE 管理和监督, 严格执行甲方属地管理和环保治理的各项规章制度。

2. 乙方按协议规定提供和租用的车辆和驾驶人员, 必须持有效证件, 且符合交通运输管理部门有关规定, 保证车况完好, 能满足甲方垃圾清运作业运输服务要求。

3. 乙方应主动到甲方井队对生活污水和生活垃圾进行清运, 按照定期清理时间要求提供清理车辆, 及时拉运, 不得影响井队正常生产。

4. 乙方在拉运生活污水时要检查罐口闭合密封情况, 严禁滴漏现场出现; 运输垃圾过程中, 应对车上的垃圾进行覆盖、除尘处理, 严禁敞开车顶, 导致垃圾洒落。一旦出现罐口或罐体污水滴漏、未进行覆盖除尘处理、敞开车顶垃圾洒落等情况, 致使甲方受到业主方或地方环保部门处罚的, 其罚款全部由乙方承担。

5. 乙方人员进入甲方施工现场服务时, 人员按作业要求穿戴整齐, 车辆按要求加装防火罩。服务期间必须遵守甲方的安全环保规定, 严禁随意在甲方施工现场清洗车辆, 严禁在施工现场排放废液、废弃物,

合同编号: 10250008-19-FW1807-0001

擅自排污造成污染的,由乙方承担赔偿责任。

6. 乙方污水和垃圾清运工作人员应严格遵守地方政府、业主方和甲方有关安全、救护、卫生、通讯、交通、生活等规章制度;严格遵守施工地有关民族方面的政策、法令、法规,尊重各民族的习俗,切实搞好民族团结工作。

7. 服从甲方现场管理人员的安排和指挥,有权拒绝甲方现场指挥人员的违章指挥。

8. 乙方负责与乙方从业人员签订劳动合同,自行处理合同执行期间发生的所有纠纷,按月或及时按实发放员工工资;如雇佣农民工,应按月或及时按实发放农民工工资,并接受甲方监督。

9. 乙方应按照《安全生产法》、《工伤保险条例》等国家法律法规规定,依法为乙方从业人员缴纳工伤保险,在劳动合同中载明保障从业人员劳动安全、防止职业危害的事项,不得在劳动合同中或以任何形式的协议免除或者减轻乙方对从业人员因生产安全事故伤亡依法应承担的责任,并接受甲方人员的检查。

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

第五条 HSSE 条款

1. 遵守 HSSE 体系有关管理规定,严格按安全标准组织施工,并

合同编号: 10250008-19-FW 1807-0001

随时接受业主方和甲方安全检查人员依法实施的监督检查;甲方郑重告知乙方,在为甲方服务期间,会有作业风险,乙方应积极采取有效安全措施,防止发生安全事故。

2.乙方现场服务人员进入甲方施工现场,个人劳动保护用品必须穿戴齐全,进入井场的车辆按要求安装防火罩,非防爆电机及插座不得进入井场使用,做好安全防护措施及安全预案,消除事故隐患,防止事故的发生。

3.甲方不得要求乙方违反安全管理的规定进行操作,因甲方违章指挥导致的安全事故,由甲方承担相应经济责任和法律责任。

4.乙方违反安全管理规定或违规违章操作而导致的安全事故,由乙方承担相应经济责任和法律责任。

5.乙方必须办理为甲方服务的人员及车辆、机具等相关保险,费用乙方自理。

6.乙方应按甲方的要求自行组织车辆上井;按协议规定提供的车辆和驾驶人员,必须持有各种有效证件,且符合安全、环保及公路道路运输管理部门有关规定,保证车况完好,能满足生活污水和生活垃圾清运过程的安全和环保要求。

7.乙方司乘人员进入现场作业要拉设警戒带,严禁使用非防爆通讯工具,做好安全防护措施。

第六条 结算与支付

(一) 结算

按照本合同第三条(一)、(二)、(三)规定进行计费,如果拉运,

合同编号: 10250008-19-FW 1807-0001

由井队通知乙方, 拉运清单需井队看井负责人签字、井队加盖公章方为有效。

(二) 针对合同中费用支付双方达成以下约定

1. 乙方按照原合同的约定, 阶段性或全部履行合同项下义务, 经甲方业务科室负责人审核无异议后, 乙方必须于项目结束 60 天内到经营管理科进行对账结算, 未进行对账结算的, 每延迟 1 个工作日, 乙方向甲方支付 1000 元/天违约金; 当年 12 月 15 日(含)前完成服务的, 必须在 12 月 25 日前办理结算, 未进行对账结算的, 每延迟 1 个工作日, 乙方向甲方支付 3000 元/天违约金; 甲方自财务挂账之日起一年内通过银行分期转账或承兑汇票支付。项目完成经验收合格后超过一年(含)未办理结算的, 视为乙方自动放弃合同权利, 甲方有权不予结算;

2. 乙方不得将甲方债务转移至第三方, 对随意转移甲方债务并提交法院协助执行的服务方要纳入公司黑名单。

3. 甲方按照合同中载明的乙方收款单位及开户行、账号进行支付, 与合同中不相符的收款单位及开户行、账号将被拒绝。乙方如有变更, 需提交相应的变更资料经甲方财务科认定后方可按照新的账号支付(如: 营业执照、变更证明材料等资料)。变更资料需提交甲方财务计划科、经营管理科、安全环保科审核、备案、归档。

第七条 违约责任

1. 乙方将生活污水或生活垃圾拉出井场之后, 造成的环保事件及其他事项, 均由乙方负责协调担责。

合同编号: 10250008-19-FW 1807-0001

2. 乙方在拉运过程中不按照地方环保规定, 未将污水或垃圾拉运至指定地点, 出现乱堆乱倒, 造成业主方或当地环保部门通报处罚的, 将由乙方承担一切责任, 并负责无偿清理现场, 及时消除由此带来的负面影响。乙方应向甲方赔偿损失支付违约金, 违约金的金额为第三方处罚金额的 3 倍, 从甲方对乙方前期的应付账款中扣除。

3. 如遇不可抗力: 如洪水、地震、泥石流等地质自然灾害, 双方所受到的损失, 互不承担责任。但是应在第一时间通知对方, 最大限度减少对方的损失。

4. 现场清运过程中, 不得在甲方工区、生活区内造成二次污染, 在甲方工区、生活区造成的污染, 由乙方承担治理费用及第三方的处罚。

5. 乙方在操作过程中造成甲方垃圾箱等设备损坏, 由乙方负责修复并承担全部修理费, 无法修复的按甲方资产净值向甲方进行赔偿。

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

第八条 合同的履行、变更、终止及解除

1. 本合同自甲乙双方代表签字并加盖合同专用章后生效。

2. 合同各方保证其根据其成立地的法律依法定程序设立, 有效存在且相关手续完备, 已取得开展合同项下业务所需的所有政府审批、

合同编号: 10250008-19-FW1807-0001

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

3. 甲乙双方协商一致可变更本合同,但应采用书面形式。

4. 甲乙双方任何一方不得擅自变更或解除合同,合同如有未尽事宜,应由甲乙双方共同协商签订补充协议,补充条款具有与合同等效力。本合同的变更必须由双方协商一致,并以书面形式确定。

5. 有下列情形之一的,本合同终止:

- (1) 合同已经按照约定履行完毕;
- (2) 甲乙双方协商一致终止合同;

6. 如本合同任何一方发生下述情况,在不影响本合同约定的其他救济手段的前提下,另一方有权书面通知全部或部分解除合同:

- (1) 施工项目取消、停工、施工队伍被注销资质等;
- (2) 不可抗力因素致使不能实现合同目的;
- (3) 未能履行本合同项下的保密义务;
- (4) 未能履行本合同项下义务,且在违约 15 日或双方商定的补救期限内对违约行为仍未能完成补救。

第九条 争议裁决

双方在协作过程中如发生争议,应以友好协商方式解决,如协商不成,可向库尔勒人民法院提起诉讼。

第十条 其它

本协议一式 6 份,甲方 4 份,乙方 2 份,自双方签字盖章后生效。

合同编号: 10250008-19-FW1807-0001

如有服务内容变更, 双方协商签订补充协议 (补充协议为本协议的组成部分, 同样具有法律效力)。

甲方: 中石化中原石油工程有限公司塔里木分公司



乙方: 山东军辉建设集团有限公司



单位地址: 库尔勒市新华路 52 号

单位地址:

法定代表人 (负责人):



法定代表人 (负责人):

签约代表:

签约代表:

联系电话:

联系电话: 13939339566

开户银行:

开户银行:

账号:

账号:

邮政编码:

邮政编码:

签订时间: 2019.12.9

签订时间:

补印

拜城县市政环卫服务中心过磅单

序号: 14917 日期: 2020/12/15 16:02:26 单位: 吨

| | | | | | |
|-------|---------|------|------|-------|---------------------|
| 车号: | 新M71193 | 物资: | 生活垃圾 | 客户: | 拜城 |
| 毛重: | 5915 | 司磅员: | 超级权限 | 日期时间: | 2020/12/15 11:48:59 |
| 皮重: | 3100 | 司磅员: | 超级权限 | 日期时间: | 2020/12/15 12:43:06 |
| 净重: | 2815 | 实重: | 2815 | | |
| 重量大写: | 贰仟捌佰壹拾伍 | | | | |

补印

拜城县市政环卫服务中心过磅单

序号: 14915 日期: 2020/12/15 16:06:18 单位: 吨

| | | | | | |
|-------|---------|------|------|-------|---------------------|
| 车号: | 新M71193 | 物资: | 生活垃圾 | 客户: | 拜城 |
| 毛重: | 4250 | 司磅员: | 超级权限 | 日期时间: | 2020/12/15 15:38:20 |
| 皮重: | 3085 | 司磅员: | 超级权限 | 日期时间: | 2020/12/15 16:06:16 |
| 净重: | 1165 | 实重: | 1165 | | |
| 重量大写: | 壹仟壹佰陆拾伍 | | | | |

补印

拜城县市政环卫服务中心过磅单

序号: 14916 日期: 2020/12/15 15:48:12 单位: 吨

| | | | | | |
|-------|---------|------|------|-------|---------------------|
| 车号: | 新M71193 | 物资: | 生活垃圾 | 客户: | 拜城 |
| 毛重: | 4045 | 司磅员: | 超级权限 | 日期时间: | 2020/12/14 18:38:45 |
| 皮重: | 3100 | 司磅员: | 超级权限 | 日期时间: | 2020/12/14 19:05:10 |
| 净重: | 945 | 实重: | 945 | | |
| 重量大写: | 玖佰肆拾伍 | | | | |

附件八、生活污水转移联单；

拜城县污水处理厂污水拉运结算单 (发货方)

040

| 日期 | 车号 | 数量 | 装车人签名 | 司机签名 | 接收人 | 备注 |
|-----------------|-------------|-----|-------|------|-----|----|
| 2019年 11月29日 | 新N440 31 | 18方 | 王恒山 | 买买提 | | |



拜城县污水处理厂污水拉运结算单 (发货方)

170

| 日期 | 车号 | 数量 | 装车人签名 | 司机签名 | 接收人 | 备注 |
|-----------|-------------------------|----|-------|------|-----|----|
| 2020.1.13 | 18m ³ 新N4404 | | 杨子 | 买买提 | | |



附件九、征地协议：

合同编号: 800918100076 **副本**

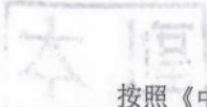
临时用地合同书

项目名称: kes13-4 井车场道路生活区临时用地合同 (草能)

甲方: 拜城县国土资源局

乙方: 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司

合同金额: 陆万玖仟壹佰贰拾元整 (¥:69120.00元)



按照《中华人民共和国土地管理法》和《新疆维吾尔自治区实施土地管理办法》及相关法规，结合当地具体情况，双方达成如下合同条款。

第一条：用地项目及地点

一、用地项目：kes13-4井井场道路施工区(临时用地合同)

二、用地地点：轮台县

第二条：用地类型及数量

内容：用地数量 67.50亩 用地类型 二级草地

井场：110m X 140m + 1000m² (泥浆池) + 350m² (环保压1号池)

道路：3500m X 6m 施工区：50m X 70m + 450m² (发电池)

放牧地：30m X 20m X 2 放牧管带：1000m X 6m X 2 试油站：20m X 30m

合计：67.50亩

第三条：用地费用

一、用地补偿依据新疆维吾尔自治区《石油建设用地管理办法》及相关规定予以补偿

二、单项费用计算

二级草地临时用地补偿费：67.50亩 X 262元/亩 X 2年 = 35370.00元

草地临时用地植被恢复费：67.50亩 X 500元/亩 = 33750.00元

四、总费用

(大写) 陆万玖仟壹佰贰拾元整 (¥: 69120.00元)

第四条：甲乙双方的责任义务

一、甲方的责任与义务

1. 乙方合同款支付后，甲方应及时、依法将有关费用返还，不能因此而影响乙方的工程建设。
2. 全权负责解决工程项目的用地纠纷。
3. 用地期限到后，接到乙方申请，及时依法办理有关续用地、复垦或征用手续。

二、乙方的责任与义务

1. 在用地期限内，严格按照划定区域节约、合理利用土地。
2. 合同签定后，乙方将所发生费用两个月内支付给甲方。
3. 用地期限到后，乙方提前书面通知甲方，办理有关续用地、复垦或征用手续。

第五条：用地费用支付与结算

付款一律采用银行转帐形式一次性支付。

第六条：纠纷解决办法

合同在执行过程中发生纠纷时，双方应本着友好态度。

第七条：附则

- 一、本合同一式捌份，其中正本两份，副本陆份。
- 二、本合同自双方代表签字盖章后生效。
- 三、本合同签定后，未尽事宜，经双方协商，可签定补充协议，作为本合同的补充条款，与本合同具有同等法律效力，但不得与本合同条款相抵触。

第八条：保密

保密事项按塔里木油田公司商业秘密保密协议执行。

第九条：本合同项下权利义务不得转让。

第十条：其它

| 甲 方 | | | |
|-------------------|---|------|---|
| 名称 | 拜城县国土资源局 | | |
| 法定代表人(单位负责人)或授权代表 |  | | |
| 统一社会信用代码(纳税登记号) | | | |
| 通讯地址 | 拜城县农林大厦 3 楼 | | |
| 邮政编码 | 842300 | | |
| 结算银行 | 拜城县农业银行 | | |
| 结算帐号 | 422201040001228 | | |
| 联系人 |  | 联系电话 | 0997-8693150 |
| 盖章 2018年10月10日 | | | |
| 乙 方 | | | |
| 名称 | 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 | | |
| 授权代表 |  | 执行代表 |  |
| 统一社会信用代码(纳税登记号) | 9165280071554911XG | | |
| 开户银行 | 昆仑银行股份有限公司库尔勒塔里木石油支行 | | |
| 账号 | 88812000017070000131 | | |
| 通讯地址 | 新疆库尔勒市石化大道 26 号 | | |
| 邮政编码 | 841000 | | |
| 联系人 | 万林峰 | 联系电话 | 09962176232 |
| 盖章 2018年11月09日 | | | |

附件十、监理报告：

KeS13-4 井钻井工程

环境监理工作总结报告



建设单位：中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司

环境监理单位：新疆山河志远环境监理有限公司



二零二一年四月



项目名称：KeS13-4 井钻井工程

建设单位：中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司

环境监理单位：新疆山河志远环境监理有限公司

项目负责人：李超

编制人员基本情况：

| 序号 | 姓名 | 专业 | 职务 | 证书编号 |
|----|----|------|----------|----------------------|
| 1 | 李超 | 环境工程 | 总环境监理工程师 | ACEE-2020-003-045 |
| 2 | 鲁益 | 环境科学 | 环境监理工程师 | ZHB-(J)-2018-006-070 |

审核：代晓权

通讯地址：新疆乌鲁木齐市新市区上海大厦 B 座 2003 室

联系电话：0991-3692897 17699919930

附件十一、监测报告；



第 1 页 共 11 页

监测报告

报告编号: SQQ21104Y124

项 目 名 称：中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司
克深 13-4 井钻井工程竣工环境保护验收监测

委 托 单 位：中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司



新疆水清清环境监测技术服务有限公司

2022 年 3 月 11 日



报告编号:SQQ21104Y124

第 3 页 共 11 页

空气（废气）监测结果报告

| 项目名称 | 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司克深 13-4 井钻井工程竣工环境保护验收监测 | | | | |
|---------------------|--|-------------|-------------------------------|-----------------|--------|
| 委托单位 | 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 | | | | |
| 联系电话 | 15909960829 | | | | |
| 监测地点 | 克深 13-4 井厂界四周 | | | | |
| 样品类型 | 无组织废气 | 样品来源 | 采样 | 采样人员 | 高天、张炎林 |
| 采样时间 | 2022 年 2 月 18 日 | | 分析时间 | 2022 年 2 月 20 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 | Q1-1-1 | 19:01-20:01 | 1.40 | / | |
| | Q1-1-2 | 20:10-21:10 | 1.14 | / | |
| | Q1-1-3 | 21:16-22:16 | 1.10 | / | |
| 2# 东侧厂界外 6m 处 | Q2-1-1 | 19:06-20:06 | 1.10 | / | |
| | Q2-1-2 | 20:14-21:14 | 1.58 | / | |
| | Q2-1-3 | 21:23-22:23 | 1.78 | / | |
| 3# 南侧厂界外 5m 处 | Q3-1-1 | 19:11-20:11 | 1.02 | / | |
| | Q3-1-2 | 20:17-21:17 | 0.97 | / | |
| | Q3-1-3 | 21:28-22:28 | 0.88 | / | |
| 4# 西侧厂界外 6m 处 | Q4-1-1 | 19:13-20:13 | 0.90 | / | |
| | Q4-1-2 | 20:22-21:22 | 0.87 | / | |
| | Q4-1-3 | 21:33-22:33 | 0.87 | / | |
| 备注 | / | | | | |

报告编号: SQQ21104Y124

第 4 页 共 11 页

空气（废气）监测结果报告

| 项目名称 | 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司克深 13-4 井钻井工程竣工环境保护验收监测 | | | | |
|------------------|--|-------------|----------------------------|--------------------|--------|
| 委托单位 | 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 | | | | |
| 采样地点 | 克深 13-4 井厂界四周 | | | | |
| 样品类型 | 无组织废气 | 样品来源 | 采样 | 采样人员 | 高天、张炎林 |
| 采样时间 | 2022 年 2 月 19 日 | | 分析时间 | 2022 年 2 月 21-22 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 | Q1-2-1 | 19:02-20:02 | 1.84 | / | |
| | Q1-2-2 | 20:11-21:11 | 1.43 | / | |
| | Q1-2-3 | 21:17-22:17 | 1.40 | / | |
| 2# 东侧厂界外 6m 处 | Q2-2-1 | 19:07-20:07 | 1.72 | / | |
| | Q2-2-2 | 20:15-21:15 | 1.87 | / | |
| | Q2-2-3 | 21:24-22:24 | 1.24 | / | |
| 3# 南侧厂界外 5m 处 | Q3-2-1 | 19:12-20:12 | 1.26 | / | |
| | Q3-2-2 | 20:18-21:18 | 1.23 | / | |
| | Q3-2-3 | 21:29-22:29 | 1.20 | / | |
| 4# 西侧厂界外 6m 处 | Q4-2-1 | 19:14-20:14 | 1.24 | / | |
| | Q4-2-2 | 20:23-21:23 | 1.28 | / | |
| | Q4-2-3 | 21:34-22:34 | 1.25 | / | |
| 备注 | / | | | | |

报告编号: SQQ21104Y124

第 5 页 共 11 页

土壤监测结果报告

| | | | | | |
|-----------|--|--|------|-------------------------|--------|
| 项目名称 | | 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司克深 13-4 井钻井工程竣工环境保护验收监测 | | | |
| 委托单位 | | 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 | | | |
| 监测地点 | | 克深 13-4 井 | | | |
| 样品类型 | 土壤 | 样品来源 | 采样 | 采样人员 | 高天、张炎林 |
| 采样时间 | 2022 年 2 月 18 日 | | 分析时间 | 2022 年 2 月 25 日-3 月 6 日 | |
| 样品数量 | 1 个 | | 监测项数 | 15 项 | |
| 采样点位 | | 井场西北侧 | / | / | |
| 采样深度 (cm) | | 0-20 | / | / | |
| 样品编号 | | T1-1-1 | / | / | |
| 序号 | 样品性状 | 干、浅黄 | / | / | |
| 1 | 六价铬 (mg/kg) | 0.6 | / | / | |
| 2 | 铜 (mg/kg) | 31 | / | / | |
| 3 | 铅 (mg/kg) | 13.1 | / | / | |
| 4 | 镉 (mg/kg) | 0.08 | / | / | |
| 5 | 镍 (mg/kg) | 46 | / | / | |
| 6 | 汞 (mg/kg) | 0.045 | / | / | |
| 7 | 砷 (mg/kg) | 8.87 | / | / | |
| 8 | 石油烃 C ₁₀ -C ₄₀ (mg/kg) | 200 | / | / | |
| 9 | 四氯化碳 (mg/kg) | < 1.3×10 ⁻³ | / | / | |
| 10 | 氯仿 (mg/kg) | 1.2×10 ⁻³ | / | / | |
| 11 | 氯甲烷 (mg/kg) | < 1.0×10 ⁻³ | / | / | |
| 12 | 1,1-二氯乙烷 (mg/kg) | < 1.2×10 ⁻³ | / | / | |
| 13 | 1,2-二氯乙烷 (mg/kg) | < 1.3×10 ⁻³ | / | / | |
| 14 | 1,1-二氯乙烯 (mg/kg) | < 1.0×10 ⁻³ | / | / | |
| 15 | 顺-1,2-二氯乙烯 (mg/kg) | < 1.3×10 ⁻³ | / | / | |
| 备注 | / | | | | |

报告编号: SQQ21104Y124

第 6 页 共 11 页

土壤监测结果报告

| | | | | | |
|-----------|----------------------|--|------|-------------------------|--------|
| 项目名称 | | 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司克深 13-4 井钻井工程 竣工环境保护验收监测 | | | |
| 委托单位 | | 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 | | | |
| 监测地点 | | 克深 13-4 井 | | | |
| 样品类型 | 土壤 | 样品来源 | 采样 | 采样人员 | 高天、张炎林 |
| 采样时间 | 2022 年 2 月 18 日 | | 分析时间 | 2022 年 2 月 25 日-3 月 6 日 | |
| 样品数量 | 1 个 | | 监测项数 | 15 项 | |
| 采样点位 | | 井场西北侧 | / | / | |
| 采样深度 (cm) | | 0-20 | / | / | |
| 样品编号 | | T1-1-1 | / | / | |
| 序号 | 样品性状 | 干、浅黄 | / | / | |
| 1 | 反-1,2-二氯乙烯 (mg/kg) | < 1.4×10 ⁻³ | / | / | |
| 2 | 二氯甲烷 (mg/kg) | < 1.5×10 ⁻³ | / | / | |
| 3 | 1,2-二氯丙烷 (mg/kg) | < 1.1×10 ⁻³ | / | / | |
| 4 | 1,1,1,2-四氯乙烷 (mg/kg) | < 1.2×10 ⁻³ | / | / | |
| 5 | 1,1,2,2-四氯乙烷 (mg/kg) | < 1.2×10 ⁻³ | / | / | |
| 6 | 四氯乙烯 (mg/kg) | 4.1×10 ⁻³ | / | / | |
| 7 | 1,1,1-三氯乙烷 (mg/kg) | < 1.3×10 ⁻³ | / | / | |
| 8 | 1,1,2-三氯乙烷 (mg/kg) | < 1.2×10 ⁻³ | / | / | |
| 9 | 三氯乙烯 (mg/kg) | < 1.2×10 ⁻³ | / | / | |
| 10 | 1,2,3-三氯丙烷 (mg/kg) | < 1.2×10 ⁻³ | / | / | |
| 11 | 氯乙烯 (mg/kg) | < 1.0×10 ⁻³ | / | / | |
| 12 | 苯 (mg/kg) | < 1.9×10 ⁻³ | / | / | |
| 13 | 氯苯 (mg/kg) | < 1.2×10 ⁻³ | / | / | |
| 14 | 1,2-二氯苯 (mg/kg) | < 1.5×10 ⁻³ | / | / | |
| 15 | 1,4-二氯苯 (mg/kg) | < 1.5×10 ⁻³ | / | / | |
| 备注 | / | | | | |

报告编号: SQQ21104Y124

第 7 页 共 11 页

土壤监测结果报告

| | | | | | |
|-----------|-------------------------|--|------|-------------------------|--------|
| 项目名称 | | 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司克深 13-4 井钻井工程 竣工环境保护验收监测 | | | |
| 委托单位 | | 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 | | | |
| 监测地点 | | 克深 8-17 井 | | | |
| 样品类型 | 土壤 | 样品来源 | 采样 | 采样人员 | 高天、张炎林 |
| 采样时间 | 2022 年 2 月 18 日 | | 分析时间 | 2022 年 2 月 25 日-3 月 6 日 | |
| 样品数量 | 1 个 | | 监测项数 | 16 项 | |
| 采样点位 | | 井场西北侧 | / | / | |
| 采样深度 (cm) | | 0-20 | / | / | |
| 样品编号 | | T1-1-1 | / | / | |
| 序号 | 样品性状 | 干、浅黄 | / | / | |
| 1 | 乙苯 (mg/kg) | < 1.2×10 ⁻³ | / | / | |
| 2 | 苯乙烯 (mg/kg) | < 1.1×10 ⁻³ | / | / | |
| 3 | 甲苯 (mg/kg) | < 1.3×10 ⁻³ | / | / | |
| 4 | 间, 对-二甲苯 (mg/kg) | < 1.2×10 ⁻³ | / | / | |
| 5 | 邻二甲苯 (mg/kg) | < 1.2×10 ⁻³ | / | / | |
| 6 | 硝基苯 (mg/kg) | < 0.09 | / | / | |
| 7 | 2-氯酚 (mg/kg) | < 0.06 | / | / | |
| 8 | 苯并 (a) 蒽 (mg/kg) | < 0.1 | / | / | |
| 9 | 苯并 (a) 芘 (mg/kg) | < 0.1 | / | / | |
| 10 | 苯并 (b) 荧蒽 (mg/kg) | < 0.2 | / | / | |
| 11 | 苯并 (k) 荧蒽 (mg/kg) | < 0.1 | / | / | |
| 12 | 蒽 (mg/kg) | < 0.1 | / | / | |
| 13 | 二苯并 (a,h) 蒽 (mg/kg) | < 0.1 | / | / | |
| 14 | 茚并 (1,2,3-cd) 芘 (mg/kg) | < 0.1 | / | / | |
| 15 | 萘 (mg/kg) | < 0.09 | / | / | |
| 16 | 苯胺 (mg/kg) | < 0.07 | / | / | |
| 备注 | / | | | | |

报告编号: SQQ21104Y124

第 8 页 共 11 页

噪声监测结果报告

| 项目名称 | 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司克深 13-4 井钻井工程竣工环境保护验收监测 | | | | |
|------------|--|-------------------|----------------------|-------|------|
| 委托单位 | 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 | | | | |
| 监测项目名称 | 厂界环境噪声 | 监测时间 | 2022 年 2 月 18 日-19 日 | | |
| 监测仪器及型号 | 多功能声级 AWA6228 ⁺ | 仪器编号 | 00302959 | | |
| 气象条件 | 天气: 晴 | | | | |
| 工况说明 | 监测期间昼间、夜间正常生产 | | | | |
| 监测依据 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008 | | | | |
| 监测人员 | 高天、张炎林 | | | | |
| 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# | 北侧厂界外 1 米处 | 40 | 39 | 设备噪声 | 设备噪声 |
| 2# | 东侧厂界外 1 米处 | 41 | 40 | 设备噪声 | 设备噪声 |
| 3# | 南侧厂界外 1 米处 | 41 | 40 | 设备噪声 | 设备噪声 |
| 4# | 西侧厂界外 1 米处 | 40 | 39 | 设备噪声 | 设备噪声 |
| 测点位置示意图见附图 | | | | | |
| 备注 | KeS13-4 井 | | | | |

报告编号: SQQ21104Y124

第 9 页 共 11 页

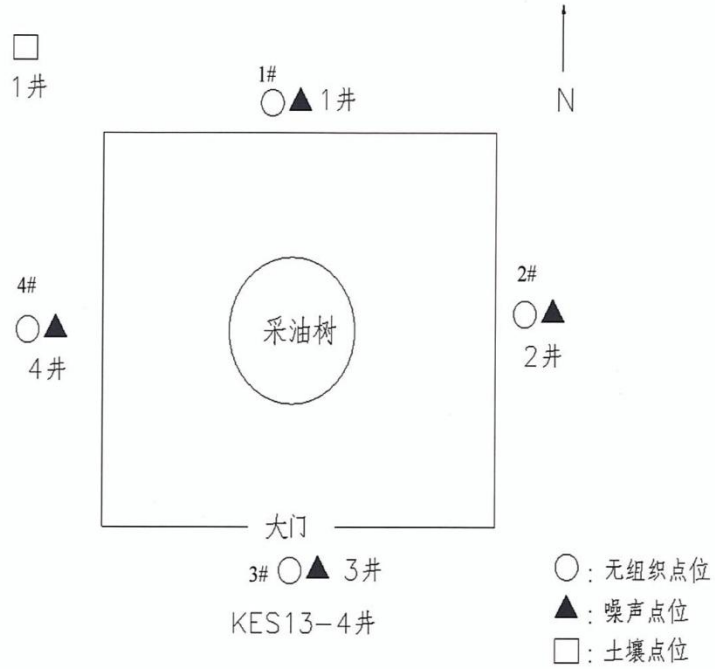
噪声监测结果报告

| 项目名称 | 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司克深 13-4 井钻井工程竣工环境保护验收监测 | | | | |
|------------|--|-------------------|----------------------|-------|------|
| 委托单位 | 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 | | | | |
| 监测项目名称 | 厂界环境噪声 | 监测时间 | 2022 年 2 月 19 日-20 日 | | |
| 监测仪器及型号 | 多功能声级 AWA6228 ⁺ | 仪器编号 | 00302959 | | |
| 气象条件 | 天气: 晴 | | | | |
| 工况说明 | 监测期间昼间、夜间正常生产 | | | | |
| 监测依据 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008 | | | | |
| 监测人员 | 高天、张炎林 | | | | |
| 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# | 北侧厂界外 1 米处 | 42 | 40 | 设备噪声 | 设备噪声 |
| 2# | 东侧厂界外 1 米处 | 41 | 39 | 设备噪声 | 设备噪声 |
| 3# | 南侧厂界外 1 米处 | 42 | 40 | 设备噪声 | 设备噪声 |
| 4# | 西侧厂界外 1 米处 | 41 | 39 | 设备噪声 | 设备噪声 |
| 测点位置示意图见附图 | | | | | |
| 备注 | KeS13-4 井 | | | | |

报告编号:SQQ21104Y124

第 10 页 共 11 页

附图: 无组织废气及厂界环境噪声、土壤监测点位示意图



报告编号: SQQ21104Y124

第 11 页 共 11 页

附表: 监测依据

| 样品类别 | 序号 | 项目 | 监测依据 | 检出限 | 主检人 |
|----------|----|--------------------------------------|---|-----------------------|-----|
| 环境空气和废气 | 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 | 尹泓懿 |
| 土壤和水系沉积物 | 1 | 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 |
| | 2 | 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 |
| | 3 | 铅 | 《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 GB/T 17141-1997 | 0.1mg/kg | 冯亚亚 |
| | 4 | 镉 | 《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 GB/T 17141-1997 | 0.01mg/kg | 冯亚亚 |
| | 5 | 镍 | 《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 | 3mg/kg | 冯亚亚 |
| | 6 | 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 | 陈钊 |
| | 7 | 砷 | 《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 | 0.01mg/kg | 陈钊 |
| | 8 | 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 | 尹泓懿 |
| | 9 | 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 | / | 闫倩 |
| | 10 | 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 | / | 何国忠 |



编制: 王宇

审核: 李华

签发: 司马光





监测报告

报告编号: SQQ21104Y124-1

项 目 名 称: 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司
克深 13-4 井钻井工程竣工环境保护验收监测

委 托 单 位: 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司



新疆水清清环境监测技术服务有限公司

2022 年 3 月 11 日



报告编号:SQQ21104Y124-1

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 1

| 监测点位 | 监测日期 | 样品编号 | 采样时间 | 气温 (°C) | 气压 (kPa) | 风速 (m/s) | 风向 |
|---------------------|--------------------|--------|-------------|------------|-------------|-------------|----|
| 1# 北侧厂界外 5 米处 | 2022 年 2 月 18 日 | Q1-1-1 | 19:01-20:01 | / | / | 1.5 | 西北 |
| | | Q1-1-2 | 20:10-21:10 | / | / | 1.3 | 西北 |
| | | Q1-1-3 | 21:16-22:16 | / | / | 1.5 | 西北 |
| | 2022 年 2 月 19 日 | Q1-2-1 | 19:02-20:02 | / | / | 1.4 | 西北 |
| | | Q1-2-2 | 20:11-21:11 | / | / | 1.3 | 西北 |
| | | Q1-2-3 | 21:17-22:17 | / | / | 1.5 | 西北 |
| 2# 东侧厂界外 6 米处 | 2022 年 2 月 18 日 | Q2-1-1 | 19:06-20:06 | / | / | 1.4 | 西北 |
| | | Q2-1-2 | 20:14-21:14 | / | / | 1.3 | 西北 |
| | | Q2-1-3 | 21:23-22:23 | / | / | 1.5 | 西北 |
| | 2022 年 2 月 19 日 | Q2-2-1 | 19:07-20:07 | / | / | 1.3 | 西北 |
| | | Q2-2-2 | 20:15-21:15 | / | / | 1.4 | 西北 |
| | | Q2-2-3 | 21:24-22:24 | / | / | 1.5 | 西北 |
| 3# 南侧厂界外 5 米处 | 2022 年 2 月 18 日 | Q3-1-1 | 19:11-20:11 | / | / | 1.4 | 西北 |
| | | Q3-1-2 | 20:17-21:17 | / | / | 1.5 | 西北 |
| | | Q3-1-3 | 21:28-22:28 | / | / | 1.3 | 西北 |
| | 2022 年 2 月 19 日 | Q3-2-1 | 19:12-20:12 | / | / | 1.3 | 西北 |
| | | Q3-2-2 | 20:18-21:18 | / | / | 1.5 | 西北 |
| | | Q3-2-3 | 21:29-22:29 | / | / | 1.3 | 西北 |
| 4# 西侧厂界外 6 米处 | 2022 年 2 月 18 日 | Q4-1-1 | 19:13-20:13 | / | / | 1.4 | 西北 |
| | | Q4-1-2 | 20:22-21:22 | / | / | 1.3 | 西北 |
| | | Q4-1-3 | 21:33-22:33 | / | / | 1.5 | 西北 |
| | 2022 年 2 月 19 日 | Q4-2-1 | 19:14-20:14 | / | / | 1.4 | 西北 |
| | | Q4-2-2 | 20:23-21:23 | / | / | 1.5 | 西北 |
| | | Q4-2-3 | 21:34-22:34 | / | / | 1.3 | 西北 |



