

**中国石油天然气股份有限公司塔里木油田  
分公司中寒 2 井钻井工程  
竣工环境保护验收调查报告表**

**水清清（监）[2022]—YS—190 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 7 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： 沈复孝

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： 温玉梅

监测人员： 祝建福、李嘉豪

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服务有限公司

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。



井架



危废库



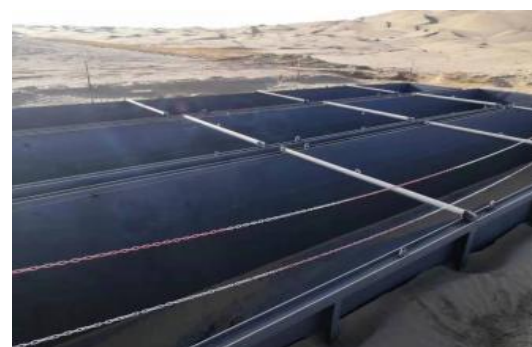
放喷池



应急池



污水处理设施



污水池



井



井场恢复情况

## 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 .....	16
表 6、环境影响调查 .....	23
表 7、环境保护措施执行情况 .....	26
表 8、验收调查及监测结果 .....	29
表 9、环境管理状况及监测计划 .....	36
表 10、调查结论与建议 .....	37
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表 .....	41

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中寒2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	新疆巴音郭楞蒙古自治州且末县塔中作业区西北 18km 处				
环境影响报告表名称	中寒2井钻井工程建设项目环境影响报告表				
环境影响报告表编制单位	河北奇正环境科技有限公司				
初步设计单位	/				
环境影响评价审批部门	巴州生态环境局	审批文号及时间	巴环评价函〔2019〕149号，2019年8月2日		
初步设计审批部门	/	审批文号及时间	/		
环境保护设施设计单位	/	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服务有限公司	调查日期	2022年6月		
设计井深	8900m	建设项目开钻日期	2020年9月16日		
完钻井深	8791m	完井日期	2021年10月24日		
投资总概算（万元）	5400	环保投资（万元）	140	比例（%）	2.6
实际总投资（万元）	5200	环保投资（万元）	140		2.7
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 <math>5.6 \times 10^5 \text{km}^2</math>，石油资源储量约为 <math>1.076 \times 10^{10} \text{t}</math>，天然气资源储量约为 <math>8.39 \times 10^{12} \text{m}^3</math>。截至 2020 年塔里木油田已建成 3000 万吨国内第三大油气田，到 2025 年末塔里木油田将力争达到 4000 万吨油气规模。</p> <p>为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</p>				

	<p>区，塔里木油田分公司勘探事业部决定在新疆巴音郭楞蒙古自治州且末县塔中作业区西北 18km 处开展中寒 2 井钻井工程，以勘探该区域油气储量及质量。</p> <p>项目位于新疆巴音郭楞蒙古自治州且末县塔中作业区西北 18km 处，中心地理坐标为北纬 39° 06′ 51.50″，东经 83° 36′ 07.80″。</p> <p>2019 年 3 月，河北奇正环境科技有限公司编制《中寒 2 井钻井工程环境影响报告表》。2019 年 8 月 2 日，巴州生态环境局以“巴环评价函〔2019〕149 号”文对该项目予以批复。该井于 2020 年 9 月 16 日开钻，2021 年 8 月 30 日完钻；于 2021 年 10 月 24 日钻井完井，验收调查期间钻井工程已完成。</p> <p>2022 年 5 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，对中寒 2 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 6 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中寒 2 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 6 月 23 日至 2022 年 6 月 25 日进行现场监测，根据监测结果及调查结果，从而编制完成本项目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：井场边界及道路两侧外延 500m 范围内。                  (2) 大气环境：项目周围区域及敏感点。                  (3) 声环境：井场边界外延 200m 范围。</p>
<p>调查因子</p>	<p>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：</p> <p>(1) 大气环境                  钻井期：施工扬尘、燃料燃烧废气</p> <p>(2) 水环境                  钻井期：施工废水（SS、COD、石油类）；生活污水（BOD<sub>5</sub>、COD 等）</p> <p>(3) 声环境                  钻井期：施工机械噪声</p> <p>(4) 固体废物                  钻井期：岩屑、生活垃圾、土石方</p> <p>(5) 生态环境                  钻井期：水土流失                  完井期：生态恢复</p>

<p>环境敏感目标</p>	<p>建设地点不涉及水源涵养区、地下水源、饮用水源、自然保护区、风景名胜区、森林公园、沙漠公园、沙化封禁保护区、重要湿地及人群密集区等生态敏感区域。通过实地调查，项目周边环境与环评阶段未发生显著变化。本项目占地范围为荒漠，周边无环境敏感目标。</p>
<p>调查重点</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>3、项目施工期与运营期生态环境影响分析。</li> </ol>

表 3、验收执行标准

<p>环境质量 标准</p>	<p>1、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。</p>
<p>污染物排 放标准</p>	<p>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）企业边界污染物控制要求； 2、噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准，昼间 60dB（A），夜间 50dB（A）； 3、固体废物：执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。</p>
<p>总量控制 指标</p>	<p>本项目无总量控制指标要求。</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

项目位于新疆巴音郭楞蒙古自治州且末县塔中作业区西北 18km 处，中心地理坐标为北纬 39° 06' 51.50"，东经 83° 36' 07.80"。

项目地理位置示意图见图 4-1。周围环境关系见图 4-2。

#### 4.1.2 建设内容

中寒 2 井井型为直井，于 2020 年 9 月 16 日开钻，2021 年 8 月 30 日完钻；于 2021 年 10 月 24 日钻井完井，原设计井深 8900m，实际完钻井深 8791m，完钻层位：寒武系肖尔布拉克组。验收调查期间钻井工程已完成。

本项目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

工程	项目组成	环评建设内容及规模	实际建设内容	
主体工程	钻前工程	包括井场道路、搭建井场平整、设备基础、应急池、活动房搭建，为钻井工程入场提供保障。	与环评一致	
	钻井工程	包括钻井设备安装、钻井、完井等过程，作为勘探开采的前期勘探阶段。	实际井深 8791m	
	试井工程	包括试油设备的安装及试油两部分，主要测试目的层油(气)储量及质量。油气经计量分离后，采出液进入原油储罐，天然气输送至放空火炬燃烧排放。	与环评一致	
辅助工程	井场	应急池	1 座，300m <sup>3</sup> ，用于随钻不落地回收系统出现事故时，临时存放钻井岩屑，设置环保防渗膜+可拆卸钢板。	与环评一致
		放喷池	2 座，共 600m <sup>3</sup> ，用于油气放喷，环保防渗膜+可拆卸钢板。	与环评一致
		岩屑池	1 座，1000m <sup>3</sup> ，用于膨润土暂存。	与环评一致
	生活区	活动房	42 座，撬装结构，用于办公及住宿。	与环评一致
		生活污水池	1 座，300m <sup>3</sup> ，环保防渗膜+可拆卸钢板。	与环评一致
仓储或其它	设循环罐 11 个(50m <sup>3</sup> /个)，柴油罐 3 个(8m <sup>3</sup> /个)、生活水罐 1 个(10m <sup>3</sup> /个)、泥浆储罐区(360m <sup>2</sup> )、绞车冷水罐 1 个/个)、生产水罐 2 个(50m <sup>3</sup> /个)。	与环评一致		
公用	供水	钻井作业用水由井场自备水源提供，生活用水采用值班车拉运。	与环评一致	

工程	供电	钻机动力、生活、办公用电以及试油期井场设备均由柴油发电机供电。	与环评一致
	供热	冬季生活区供暖方式为电采暖，试井期井场设备供热方式为电供热。	与环评一致



图 4-1 项目地理位置示意图

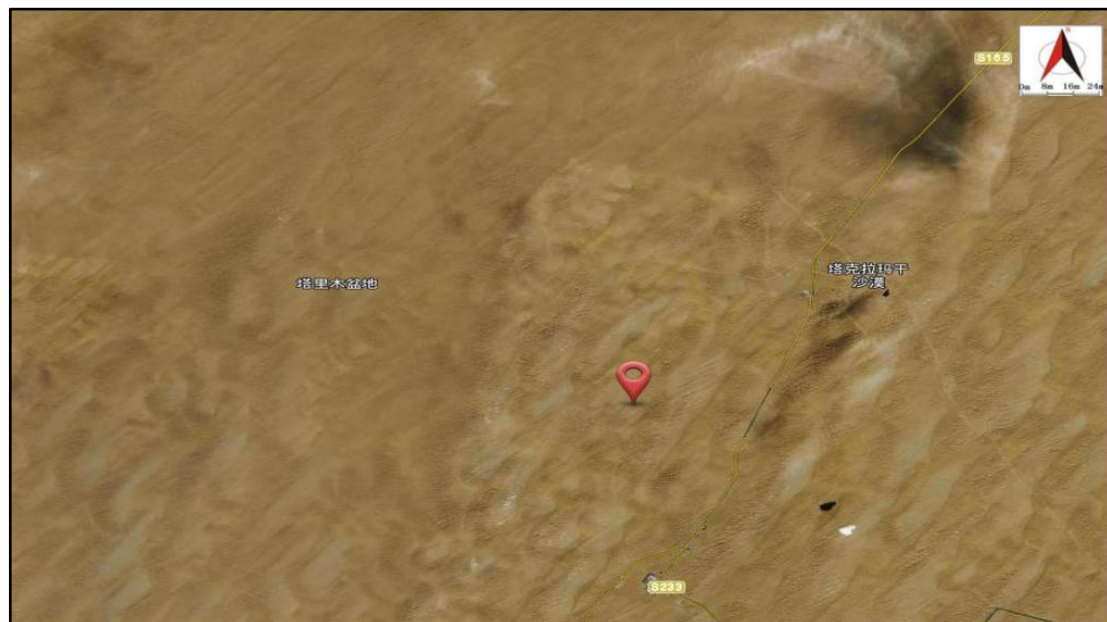


图 4-2 周围环境关系

### 4.1.3 井场布置及道路

井场面积为 13000m<sup>2</sup>(100m×130m)，修建钻井基础、岩屑池 1 座（1000m<sup>3</sup>），事故应急池（1 个，容积 300m<sup>3</sup>）、放喷池（2 个，单个容积 300m<sup>3</sup>）等设施，撬装设施主要为活动房（约 42 座）、泥浆泵等。

钻井期井场平面布置见图 4-3，试油期井场平面布置示意图见图 4-4。

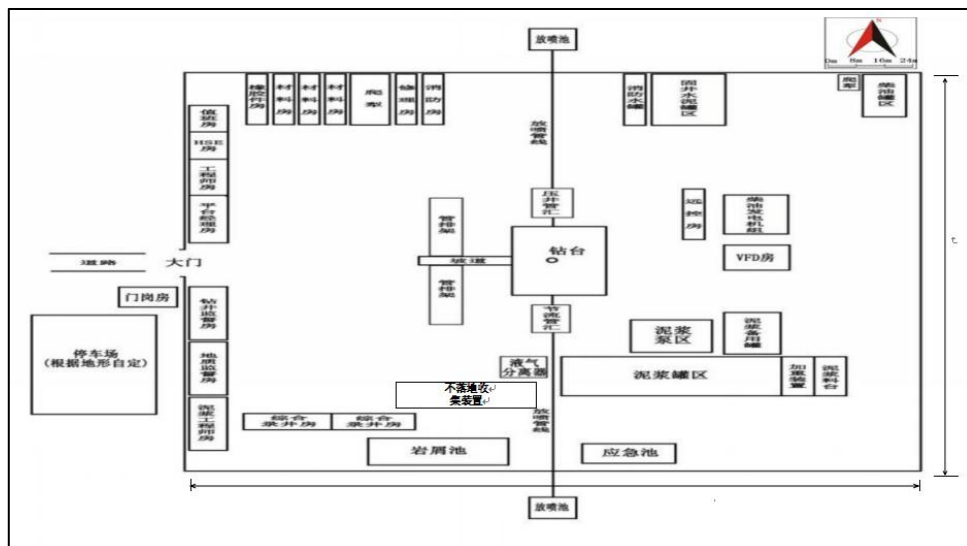


图 4-3 钻井期井场平面布置示意图

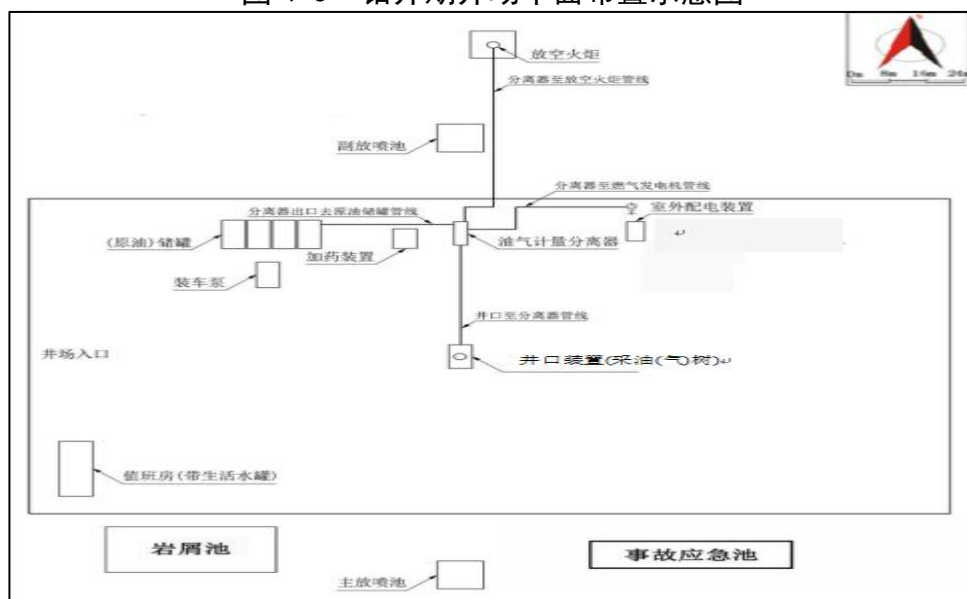


图 4-4 试油期井场平面布置示意图

### 4.1.4 井身结构

中寒 2 井井型为直井，原设计井深 8900m，实际完钻井深 8791m，完钻层位：寒武系肖尔布拉克组。

井身结构见图 4-5。

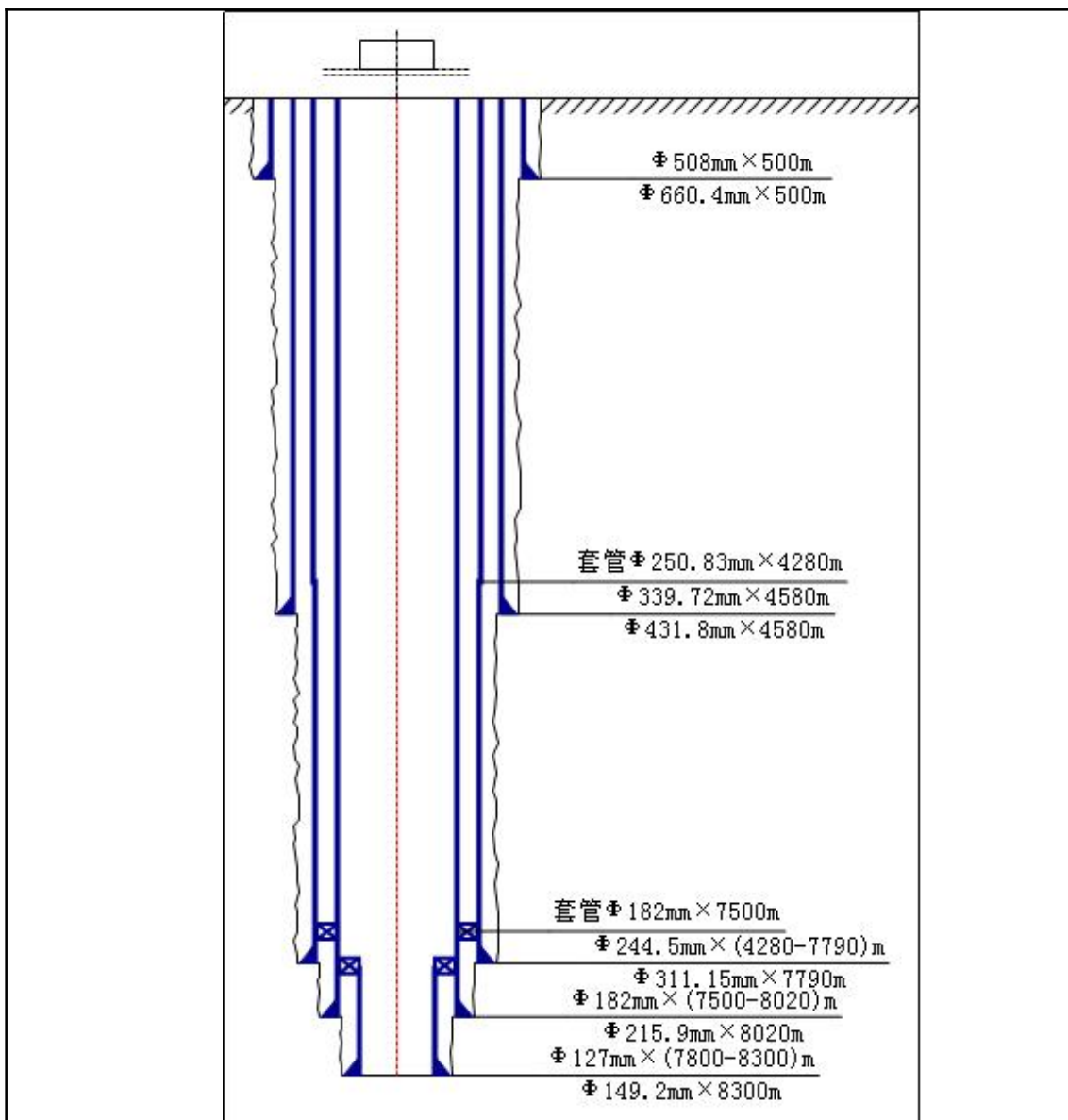


图 4-5 井身结构图

**实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因**

根据本项目环境影响报告表及批复内容，结合实际建设情况，项目建设规模、地点、工艺、防止生态保护措施及防治污染设施与环评计划均一致，无变动。

**工程占地**

本工程钻井井场总占地面积为  $13000\text{m}^2$  ( $130\text{m} \times 100\text{m}$ )，均为临时占地，其中包括。井场修建应急池 ( $300\text{m}^2$ )，主、副两座放喷池 ( $2 \times 200\text{m}^2$ )，生活污水池 ( $300\text{m}^2$ ) 等土建设施。

### 工程环境保护投资

本项目总投资 5400 万元，其中环保投资 140 万元，占总投资的 2.6%。实际总投资 5200 万元，实际环保投资 140 万元，约占总投资的 2.7%。

表 4-2 中寒 2 井环保工程清单及投资

项目	污染源	污染物	处理措施	计划投资 (万元)	实际
废气	施工扬尘	颗粒物	泼洒抑尘	--	--
	柴油发电机产生的废气	NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub> 、颗粒物、CO、非甲烷总烃	--		
	试井	测试废气	颗粒物 NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub> 、		
原油回收		非甲烷总烃	--		
废水	酸化压裂作业(需要时)	压裂废酸	井队设置压裂废水储罐，未进行压裂酸化作业，无压裂废水产生	20	20
	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N	生活营地建有生活污水池，采用库尔勒膜岗水污染治理中心一体化污水处理系统处理达标后用于生活区洒水抑尘	1	1
噪声	施工期	噪声	基础减振，发电机加装消声器	20	20
固体废物	施工期	膨润土/聚合物泥浆	“振动筛+除砂器+除泥器+离心分离”分离岩屑后进入泥浆罐循环使用，完钻后运至其他井再利用	60	60
		聚磺/磺化体系泥浆			
		膨润土/聚合物泥浆钻井岩屑	经系统收集后，放置在井场单独设置的岩屑池内，晾晒干化后，固态泥沙含水率达到 60%，就地掩埋		
		聚磺/磺化体系泥浆钻井岩屑	钻井泥浆、钻井岩屑与钻井废水一同处理，其中膨润土泥浆废弃物采用泥浆不落地系统在井场进行固液分离，分离后的液相回用于钻井液配制，分离后的固相经检测满足要求后用于铺垫井场、道路等；磺化岩屑废弃物收集后运至巴州山水源工程技术有限公司进行无害化处理		
		废油及含油废物	暂存于危废间，运至库车畅源生态环保科技有限公		

		司处理		
	生活垃圾	完井后运至轮台垃圾场处理		
环境风险		井喷防范措施、风险防范措施工程监理、应急预案、培训及应急演练要求、环境风险事故时人员撤离	34	34
井场临时占地恢复		临时占地	5	5
合计			140	140

### 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、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）、油气测试、完井搬迁等，钻井工艺过程示意图见下图 4-5。

#### （1）钻前工艺流程

本项目钻前工程主要为进场道路建设、井场以及辅助设施建设。

#### （2）钻井及完井工程工艺流程

本项目采用常规钻井工艺。钻井周期为 347 天，且为 24 小时连续作业。

本项目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：中寒 2 井 2020 年 9 月 16 日采用直径 571.50mm 钻头、相对密度 1.08g/cm<sup>3</sup> 的聚合物无固相钻井液体系一开钻进。21 日钻至井深 1189.50m 一开中完。

2020 年 9 月 30 日采用直径 431.8mm 钻头、相对密度 1.15g/cm<sup>3</sup> 的聚合物钻井液体系二开钻进。12 月 5 日钻进至井深 5530.00m 二开中完。

2021 年 1 月 1 日采用直径 311.15mm 钻头、相对密度 1.28g/cm<sup>3</sup> 的 KCL-钾聚磺钻井液体系三开钻进。4 月 13 日钻至井深 7736.00m 三开中完。

2021 年 5 月 5 日采用直径 215.9mm 钻头、相对密度 1.75g/cm<sup>3</sup> 的欠饱和盐水钻井液体系四开钻进。6 月 14 日钻至井深 8368.00m 四开中完。

2021 年 7 月 30 日采用直径 149.23mm 钻头、相对密度 1.70 的欠饱和盐水钻井液体系五开钻进。

10月17日~24日下暂堵封隔器柱换装采油四通，并对井控装备试压合格。

### (3) 试油气

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。

### (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。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，并由渤海钻探库尔勒分公司 BHZ90001 队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。

本项目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，运至巴州山水源工程技术有限公司进行无害化处理；

②生活污水暂存生活污水池，采用库尔勒膜芮水污染治理中心一体化污水处理系统处理达标后用于生活区洒水抑尘；

③废油及含油废物由库车畅源生态环保科技有限责任公司处置；

④生活区垃圾定期拉运至轮台垃圾场处理；

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。

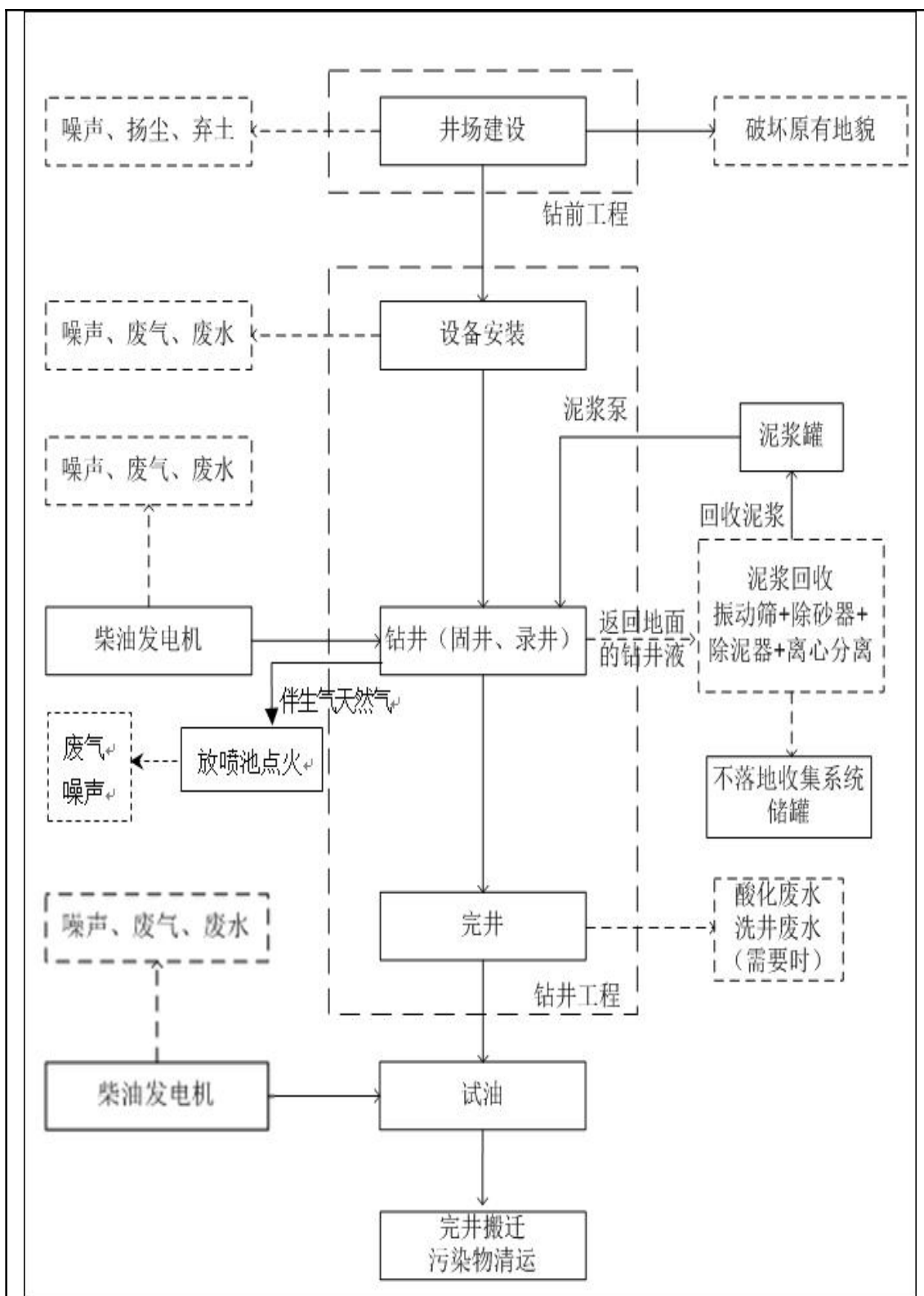


图 4-5 工艺流程及排污节点图

## 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

钻井井场总占地面积为 13000m<sup>2</sup>（130m×100m），均为临时占地，其中包括。井场修建应急池（300m<sup>2</sup>），主、副两座放喷池（2×200m<sup>2</sup>），生活污水池（300m<sup>2</sup>）等土建设施。

#### 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。由于中寒2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

钻井废液与钻井废弃物一起运至巴州山水源工程技术有限公司进行无害化处理。

##### （2）生活污水

生活污水主要为盥洗废水，排入生活污水池，采用库尔勒膜茵水污染治理中心一体化污水处理系统处理达标后用于生活区洒水抑尘，产生量约为4275m<sup>3</sup>。

#### 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、固废

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

本项目一开至二开使用膨润土体系泥浆，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

三开至四开产生的聚磺体系泥浆连同钻井岩屑经随钻不落地收集系统收集后，一起运至巴州山水源工程技术有限公司进行无害化处理，累计转运量为6000.86m<sup>3</sup>。

(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，拉运至轮台垃圾场处理，产生量为160t。

(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19.5t，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处置。

**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（抄录）**

**5.1 结论**

**5.1.1 项目概述**

中寒2井钻井工程位于新疆巴音郭楞蒙古自治州且末县塔中作业区西北18km处，构造位置为塔里木盆地中北部构造带，中心地理坐标为北纬39°06′51.50″，东经83°36′07.80″。中寒2井井别为滚动勘探井，设计井深（垂深）为8300m，目的层为下寒武统吾松格尔组、肖尔布拉克组。项目总投资5400万元，其中环保投资140万元，占总投资的2.6%。

项目对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，属于鼓励类中的第七类石油、天然气，涉及“常规石油、天然气钻井与开采”，项目建设符合国家产业政策。

**5.1.2 区域环境质量现状**

①环境空气质量现状

TSP24小时平均浓度最大超标倍数为0.88，PM<sub>10</sub>24小时平均浓度最大超标倍数为0.97，超标原因可能为监测点位位于沙漠腹地，且监测期间风速较大；SO<sub>2</sub>24小时平均浓度、NO<sub>2</sub>24小时平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单，非甲烷总烃一次浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中相关标准要求。

②声环境

项目声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

**5.1.3 影响分析结论**

**施工期**

①大气环境影响分析

项目施工期废气主要为施工扬尘、柴油发电机产生的废气及油井测试伴生气（天然气）燃烧产生的烟气。

项目施工期短，施工扬尘通过一定的洒水降尘措施，可以得到有效控制，颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值要求。

项目使用柴油发电机时间较短，井区周围为荒漠区，周边无居民区等环境敏感区，加之扩散条件良好，柴油发电机废气不会对周边环境造成大的污染影响。

项目试井时间短，采出液通过液气分离器分离，原油通过密闭管道进入原油罐，产生的非甲烷总烃很少，伴生天然气通过放空火炬燃烧，试井期间严格执行《石油天然气钻井、开发、储运、防火防爆安全生产技术规程》（SY5225-2012）关于放喷池选址要求及放喷撤离要求，试井废气不会对周围环境和工作人员的健康造成明显不利影响。

综上所述，项目废气对周边环境影响较小。

#### ②水环境影响分析

项目施工期废水主要为压裂废酸及施工人员生活污水。压裂过程产生的压裂废酸集中收集，定期清运至塔中钻试修废弃物环保处理站妥善处理。盥洗废水用于井场泼洒抑尘，井场设临时防渗旱厕，定期消毒、清掏。

综上所述，本项目不会对周边水环境造成明显不利影响。

#### ③声环境影响分析

项目噪声源主要为柴油发电机、钻机、泵等运行产生的噪声，通过基础减振、柴油发电机加装消声器等措施减少噪声排放。

由于项目周围无居民区等敏感点，项目不造成扰民现象，但应对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。

#### ④固废影响分析

膨润土/聚合物泥浆、聚磺/磺化体系泥浆通过“振动筛+除砂器+除泥器+离心分离”分离岩屑后进入泥浆罐循环使用，完钻后运至其他井再利用；膨润土/聚合物泥浆钻井岩屑经系统收集后，放置在井场单独设置的岩屑池内，晾晒干化后，固态泥沙含水率达到60%，就地掩埋；聚磺/磺化体系泥浆钻井岩屑经随钻不落地系统收集后，定期清运至塔中钻试修废弃物环保处理站进行无害化处理后用作道路铺设、井场铺垫等；生活垃圾完井后送塔三联生活垃圾填埋场填埋处理；废油及含油废物暂存危废间，交有资质单位处理。项目固废处理率达100%，不会对环境产生影响。

#### ⑤生态影响分析

中寒2井临时占地主要为荒地，地表均为沙土，极少生有植被；受长期人为活动影响，项目区动物种类较少，一般为爬行类的草原鬣蜥等。项目实施会扰动地表，破坏植被，改变原有土地利用现状；同时施工噪声和人为活动对区域野生动物正常生活产生一定的干扰。伴随着施工结束和临时占地恢复，地表植被逐渐恢复，区域生态环境可得到恢复。

### 运营期

本工程完钻后试井后，如在试井过程中发现油气资源可供开采，则安装地面设施，结合区块开发规划，在适当时间进行滚动开发，按照要求再进行区块开发、地面工程建设、单井试采环境影响评价。

如发现该井不具开发价值或目的层不含油气则进行封井，待新的成油理论成熟后，决定是否进一步利用。如继续开采则进行产能建设的环境影响评价。

### 封井期

封井期的环境影响以生态环境的恢复为主，同时封井和井场清理也会产生少量扬尘和建筑垃圾，会对周围的环境造成一定影响。油气井停采后将进行一系列清理工作，包括地面设施拆除、地下截去至少1m的井筒并用水泥灌注封井、井场清理等。在这期间，将会产生少量扬尘和固体废物。在闭井施工操作中应注意采取降尘措施，文明施工，防止水泥等的洒落与飘散，同时在清理井场时防止产生飞灰、扬尘的产生，尽可能降低对周边大气环境的影响。

### ⑥环境风险影响分析

项目最大可信事故为井喷事故，通过采取相应的井喷防范措施后，其发生的概率降低，并通过采取有效的事故应急预案后，其影响也降至最小，其环境风险是可防控的。

### 5.1.4 总量控制

本项目为钻井勘探工程，主要对钻前施工、钻井工程及试油过程进行评价，施工期间污染物排放具有短暂性、临时性，随着施工结束而消失，故不设总量控制指标。

### 5.1.5 工程可行性结论

中寒2井钻井工程符合国家有关产业政策，项目排放的污染物均能达标排放，符合国家有关污染物排放标准，固体废物能得到合理处置，外排污染物对

周围环境影响不大，可以满足当地的环境功能区划的要求。

综上所述，项目在全面加强监督管理，执行环保“三同时”制度和认真落实各项环保措施的前提下，从环境保护角度分析，项目建设可行。

## 5.2 环境保护建议

(1) 认真落实废水、固体废物、柴油发电机噪声等环保措施的落实，确保钻井过程产生的废弃物妥善处置，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) 完井后做好临时占地的恢复工作。

(4) 在钻井完毕办理交接手续时，接收方应对废弃物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。

## 5.3 批复要求

### 各级环境保护行政主管部门的审批意见（巴环评价函（2019）149号）

中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司：

你公司委托河北奇正环境科技有限公司编制的《中寒2井钻井工程环境影响报告表》（以下简称《报告表》）、且末县环保局《关于对中寒2井钻井工程环境影响报告表的初审意见》（且环初审(2019)17号）以及《申请报告》已收悉，经研究，批复如下：

一、该项目位于新疆巴州且末县塔中作业区西北18km处，地理坐标为：东经83°36′07.80″、北纬39°06′51.50″。井场区域地貌类型为荒漠，距离地面海拔1085m，中寒2井为独立滚动勘探井，井场临时占地面积为1300m<sup>2</sup>（100m×130m），属于新疆塔里木盆地巴音郭楞蒙古自治州油气勘查区域。钻井项目建设内容为：钻前工程、钻井工程和试油工程三部分。其中钻前工程包括：井场平整、搭建钻井平台，建设2个300m<sup>3</sup>放喷池（采用环保防渗膜+可拆卸钢板）、井场旁和生活区各设置1个垃圾箱、1个300m<sup>3</sup>生活污水池以及42座活动房。钻井工程包括：钻井使用80D机械钻机，设计井深8300m（直井），目的层为寒武系肖尔布拉克组；测试及完井后处理：钻井钻至目的层，对该井油气产能情况进行测试，测试后进行设备搬迁以及钻井产生的“三废”处理；供电工程：钻机动力、生活、办公用电以及试油期井场设备均由柴油发电机供

电；供热工程：冬季生活区供暖采用电采暖、试油期井场设备伴热方式为电伴热；供水工程：钻井作业用水由井场自备水源提供，生活用水采用值班车拉运；办公及生活用房为撬装活动板房；仓储和其它：设泥浆储备罐 11 个(50m<sup>3</sup>/个)、油罐 3 个(8t/个)、生活水罐 1 个(10m<sup>3</sup>/个)、泥浆储罐区(360m<sup>2</sup>)、绞车冷水罐 1 个(50m<sup>3</sup>)、生产水罐 2 个(50m<sup>3</sup>/个)。试油：油气经计量分离后，采出液进入原油储罐，天然气输送至放空火炬燃烧排放。钻井作业过程为：井场建设--设备安装--钻井--(固井、录井) --洗井、完井--油气测试--设备搬迁--井场恢复。消耗原辅材料：柴油 369.9 吨、水 1585.8m<sup>3</sup>、水泥+硅粉 1669.6 吨、基础材料膨润土 47.7 吨、基础材料碳酸钠 3.3 吨、包被抑制剂 1.7 吨、降失水剂 18.3 吨、增粘剂 0.6 吨、防塌润滑剂 84.4 吨、活性剂 8.3m<sup>3</sup>、油气保护剂 9.2 吨、凝胶酸 170m<sup>3</sup>、氯化钙 105.9 吨。项目总投资 5400 万元，其中环保投资 140 万元，占总投资的 2.6%，钻井队编制 48 人，施工天数 330 天。依据《中寒2井钻井工程环境影响报告表》的评价结论，且末县环保局对该项目环评报告表的初审意见，该项目在严格落实《报告表》各项生态和环保措施的前提下，我局同意该项目按报告表所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺及环境保护措施建设。

二、项目在建设期要认真落实环评报告表中提出的各项环境保护和污染防治措施，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，随时接受环保部门的监督检查，并重点做好以下工作：

1、做好施工期环境保护工作。严格按照报告表中提出的有关污染治理措施，认真做好施工期粉尘污染防治和固体废物处置工作，加强场地环境管理，土石方及建筑材料临时堆场(如水泥、沙石等)修建围护设施，合理堆放物料，减少迎风面积，定期洒水，减少风对堆料表面细小颗粒物的侵蚀引起的扬尘量；运输车辆采用密闭车斗，保证物料不遗撒外漏，并按照固定的路线和时间进行运输，严禁随意行驶碾压草地；施工废水用于场地洒水抑尘，项目区必须设置临时厕所，建筑垃圾、施工人员生活垃圾以及包装材料等固体废物必须做到集中收集，送至塔三联生活垃圾填埋场处理。

2、严格做好废水污染治理工作。钻前工程施工废水主要是施工人员生活废水，全部用于施工场地的洒水抑尘。钻井过程中废水主要包括钻井压裂废水、

生活污水。压裂作业结束后酸化压裂废水暂存于收集罐内，定期拉运至塔中钻试修废弃物环保处理站处置。生活污水排入防渗生活污水池，严禁随意外排；移动式环保厕所定期进行清理，清理出的固废运至塔三联生活垃圾填埋场处理，不得随意处置。

3、钻井作业时，科学设置钻井流程，有效使用柴油发电机。减少柴油燃料燃烧产生的废气量；钻井期间科学测算油气放喷时间，减少天然气点火放空造成的环境污染。

4、合理布局施工场地，采用低噪声机械设备，加强对设备的维修保养，柴油发电机安装隔振垫、消声器，泥浆泵加衬弹性垫料和安装消声装置，作业过程中平稳操作，避免特种作业时产生非正常的噪声，厂界噪声控制执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

5、按照“减量化、资源化、无害化”处理原则，钻井作业废水与钻井泥浆和岩屑一同处理，二开以上泥浆和岩屑采用“振动筛+除砂器+除泥器+离心分离”技术进行分离，泥浆进入泥浆罐循环使用，钻井岩屑采用不落地收集系统收集后，存放于岩屑池干化，达到《油气田钻井固体废物综合利用污染控制要求》(DB65/T3997-2017)标准后就地掩埋或用于修路、铺垫井场；二开下部为聚磺体系泥浆经随钻不落地回收系统回收后，拉运至塔中油田钻试修废弃物环保站或撬装化废物处理装置进行妥善处理；柴油发电机、油品储罐等设备下方安装接油托盘，回收的废油交有危废处置资质单位处理；设备检修产生的废油采用钢制铁桶收集，定期交有处理资质单位处理；试油、放喷过程中落地油采用原油回收罐回收，施工车带罐作业，实现落地油100%回收，受污染的土属危险废物交有危废处置资质的单位处置利用；生活垃圾分类收集后定期清运至塔中第三联生活垃圾填埋场处理。

6、钻井工程测试完井后，有油时井口安装采油(气)树，用铁质保护罩保护井口位置；无开采价值，则将井口用水泥封固，安装铁质保护罩保护井口装置；钻井结束后，拆除各种临时施工设施，将工地剩余建筑垃圾、工程渣土清理干净；钻井液材料全部进行回收，钻井过程中产生的各类废水、废渣进行清理处理，做到工完、料尽、场地清。

7、加强水土保持工作，落实水土保持措施，防止水土流失及各种地质灾害

的发生。

8、建立严格的环境与安全管理体系，制定并落实各项环境安全生产制度、事故应急处理预案和环境应急预案，严格操作规程，做好运行记录，储备必要环境应急防护设备设施，防止各种事故带来的环境污染与生态破坏。

三、持续推进清洁生产，不断改进泥浆体系，完善生产工艺，减少钻井过程泥浆用量，逐步采用先进的生产工艺和污染防治措施，提高钻井效率，削减污染物的产生量和排放量，实现节能、降耗、减排目标。

四、该项目为石油勘探井，项目勘探前必须按照要求委托第三方检测机构开展环保“三同时”验收工作，自行组织环保验收，并将验收结果公示后同时报备我局和且末县生态环境行政部门，验收合格后方可正式投入勘探。

五、该项目日常环境监管由且末县生态环境行政部门负责，巴州石油环境监察支队不定期抽查。项目建设期必须严格落实各项环保措施，确保污染物稳定达标排放，项目所在区域生态环境质量不变坏。

六、你单位应在收到本批复后20个工作日内，将批复后的报告表送至且末县生态环境行政部门，并按规定接受各级生态环境行政部门的监督检查。

## 表 6、环境影响调查

### 6.1.1 生态影响

钻井井场总占地面积为 13000m<sup>2</sup>（130m×100m），均为临时占地，其中包括。井场修建应急池（300m<sup>2</sup>），主、副两座放喷池（2×200m<sup>2</sup>），生活污水池（300m<sup>2</sup>）等土建设施。

中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司根据《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》及相关法律法规，结合占地情况，向民丰县自然资源局予以补偿。本工程占地主要为荒地，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；施工结束后，及时对现场回填平整，清除残留的废弃物。

根据《中寒2井钻井工程环境监理工作总结报告》，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。钻井期间，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。

### 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。由于中寒2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

钻井废液与钻井废弃物一起运至巴州山水源工程技术有限公司进行无害化处理。

#### （2）生活污水

生活污水主要为盥洗废水，排入生活污水池，采用库尔勒膜茵水污染治理中心一体化污水处理系统处理达标后用于生活区洒水抑尘，产生量约为 4275m<sup>3</sup>。

### 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

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泥浆泵，以及建设中的挖土机、推土机、轮式装载机、电焊机等。钻井期通过采取对钻机、泵等设施增加隔振垫、弹性垫料等减振措施，做好噪声污染防治工作。

## 6.1.5 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

本项目一开至二开使用膨润土体系泥浆，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

三开至四开产生的聚磺体系泥浆连同钻井岩屑经随钻不落地收集系统收集后，一起运至巴州山水源工程技术有限公司进行无害化处理，累计转运量为 6000.86m<sup>3</sup>。

### (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 160t，拉运至轮台垃圾场处理。

### (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 19.5t，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处置。

## 6.2 风险事故防范措施

《中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司塔中油气开发部塔中第三联合站突发环境事件应急预案》于 2022 年 6 月 8 日完成修编，经和田地区生态环境局备案，备案编号为 653200-2022-311-2。根据环境监理总结报告，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，法兰连接口下方做好防渗措施；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>严格按照报告表中提出的有关污染治理措施，认真做好施工期粉尘污染防治和固体废物处置工作，加强场地环境管理，土石方及建筑材料临时堆场(如水泥、沙石等)修建围护设施，合理堆放物料，减少迎风面积，定期洒水，减少风对堆料表面细小颗粒物的侵蚀引起的扬尘量。钻井作业时，科学设置钻井流程，有效使用柴油发电机。减少柴油燃料燃烧产生的废气量；钻井期间科学测算油气放喷时间，减少天然气点火放空造成的环境污染。</p>	<p>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。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；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>严格做好废水污染治理工作。钻前工程施工废水主要是施工人员生活废水，全部用于施工场地的洒水抑尘。钻井过程中废水主要包括钻井压裂废水、生活污水。压裂作业结束后酸化压裂废水暂存于收集罐内，定期拉运至塔中钻试修废弃物环保处理站处置。生活污水排入防渗生活污水池，严禁随意外排；移动式环保厕所定期进行清理，清理出的固废运至塔三联生活垃圾填埋场处理，不得随意处置。</p>	<p>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。由于中寒2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。</p> <p>钻井废液与钻井废弃物一起运至巴州山水源工程技术有限公司进行无害化处理。</p> <p>生活污水生活营地建有生活污水池，采用库尔勒膜茵水污染治理中心一体化污水处理系统处理达标后用于生活区洒水抑尘。</p>	符合环境影响审查批复要求
	<p>合理布局施工场地，采用低噪声机械设备，加强对设备的维修保养，柴油发电机安装隔振垫、消声器，泥浆泵加衬弹性垫料和安装消声装置，作业过程中平稳操作，避免特种作业时产生非正常的噪声，厂界噪声控制执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。</p>	<p>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影响较小。</p>	符合环境影响审查批复要求
	<p>照“减量化、资源化、无害化”处理原则，钻井作业废水与钻井泥浆和岩屑一同处理，二开以上泥浆和岩屑采用“振动筛+除砂器+除泥器+离心分离”技术进行分离，泥浆进入泥浆罐循环使用，钻井岩屑采用不落地收集系统收集后，存放于岩屑池干化，达到《油气田钻</p>	<p>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。</p> <p>本项目一开至二开使用膨润土体系泥浆，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</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
	<p>井固体废物综合利用污染控制要求》(DB65/T3997-2017)标准后就地掩埋或用于修路、铺垫井场；二开下部为聚磺体系泥浆经随钻不落地回收系统回收后，拉运至塔中油田钻试修废弃物环保站或撬装化废物处理装置进行妥善处理；柴油发电机、油品储罐等设备下方安装接油托盘，回收的废油交有危废处置资质单位处理；设备检修产生的废油采用钢制铁桶收集，定期交有处理资质单位处理；试油、放喷过程中落地油采用原油回收罐回收，施工车带罐作业，实现落地油100%回收，受污染的土属危险废物交有危废处置资质的单位处置利用；生活垃圾分类收集后定期清运至塔中第三联生活垃圾填埋场处理。</p>	<p>泥浆罐循环使用，不产生废泥浆。</p> <p>三开至四开产生的聚磺体系泥浆连同钻井岩屑经随钻不落地收集系统收集后，一起运至巴州山水源工程技术有限公司进行无害化处理，累计转运量为6000.86m<sup>3</sup>。</p> <p>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19.5t，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处置。</p>	
	<p>钻井工程测试完井后，有油时井口安装采油(气)树，用铁质保护罩保护井口位置；无开采价值，则将井口用水泥封固，安装铁质保护罩保护井口装置；钻井结束后，拆除各种临时施工设施，将工地剩余建筑垃圾、工程渣土清理干净；钻井液材料全部进行回收，钻井过程中产生的各类废水、废渣进行清理处理，做到工完、料尽、场地清。</p> <p>加强水土保持工作，落实水土保持措施，防止水土流失及各种地质灾害的发生。</p>	<p>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。本工程位于沙漠腹地，永久占地仅为井场占地，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；施工结束后，及时对现场回填平整，清除残留的废弃物。</p>	符合环境影响审查批复要求
	<p>建立严格的环境与安全管理体系，制定并落实各项环境安全生产制度、事故应急处理预案和环境应急预案，严格操作规程，做好运行记录，储备必要环境应急防护设备设施，防止各种事故带来的环境污染与生态破坏。</p>	<p>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工作，制定并发布了《中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司塔中油气开发部塔中第三联合站突发环境事件应急预案》，并于2022年6月8日完成修编后于和田地区生态环境局备案，备案编号为653200-2022-311-2。自项目运营以来，未发生环境风险事故。</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
其他环保要求	<p>该项目为石油勘探井，项目勘探前必须按照要求委托第三方检测机构开展环保“三同时”验收工作，自行组织环保验收，并将验收结果公示后同时报备我局和且末县生态环境行政部门，验收合格后方可正式投入勘探。</p>	<p>新疆山河志远环境监理有限公司编制完成《中寒2钻井工程（勘探井）环境监理工作总结报告》。</p>	<p>符合环境影响审查批复要求</p>
	<p>该项目为石油勘探井，项目勘探前必须按照要求委托第三方检测机构开展环保“三同时”验收工作，自行组织环保验收，并将验收结果公示后同时报备我局和且末县生态环境行政部门，验收合格后方可正式投入勘探。你单位应在收到本批复后20个工作日内，将批复后的报告表送至且末县生态环境行政部门，并按规定接受各级生态环境行政部门的监督检查。</p>	<p>根据环评及批复要求，结合环境监理结果表明：本项目基本按照环评及环评批复中提出的各项污染防治措施和环保“三同时”制度；施工期无环境污染事故、环保诉求、走访、信访和上访事件发生。</p>	<p>符合环境影响审查批复要求</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有限公司于 2022 年 6 月 23 日-6 月 25 日对中寒 2 井钻井工程进行了监测，监测内容为井场土壤、无组织废气和噪声，验收监测期间，井场各设施运行正常。

### 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：**中寒 2 井厂界四周，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）企业边界污染物控制要求，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；气象条件风速小于  $5\text{m}/\text{s}$ ，无雨雪情况；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；本项目无组织废气监测结果见表 8-3。

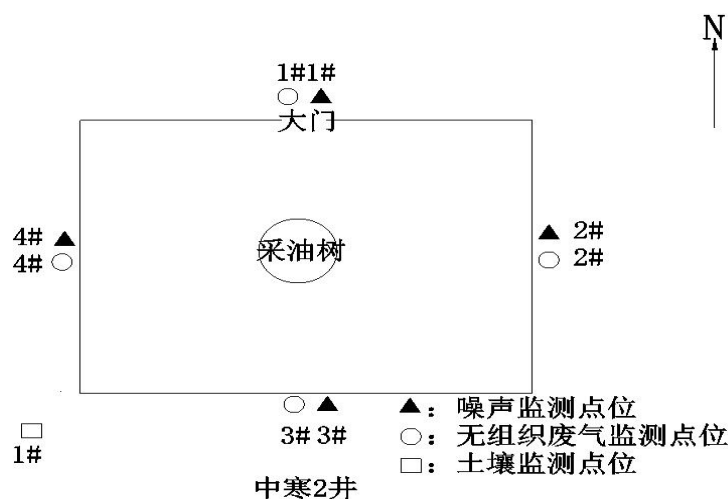


图 8-1 监测点位图

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	中寒2井厂界四周	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）企业边界污染物控制要求		
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	样品编号	采样时间	风速 (m/s)	风向
1# 北侧厂界外 5米处	2022年 6月23日	1-1-1	16:00-17:00	1.5	北
		1-1-2	17:09-18:09	1.4	北
		1-1-3	18:17-19:17	1.3	北
	2022年 6月24日	1-2-1	16:20-17:20	1.5	北
		1-2-2	17:29-18:29	1.4	北
		1-2-3	18:37-19:37	1.3	北
2# 东侧厂界外 6米处	2022年 6月23日	2-1-1	16:06-17:06	1.4	北
		2-1-2	17:15-18:15	1.5	北
		2-1-3	18:23-19:23	1.3	北
	2022年 6月24日	2-2-1	16:26-17:26	1.5	北
		2-2-2	17:35-18:35	1.4	北
		2-2-3	18:43-19:43	1.3	北
3# 南侧厂界外 6米处	2022年 6月23日	3-1-1	16:11-17:11	1.4	北
		3-1-2	17:20-18:20	1.5	北
		3-1-3	18:30-19:30	1.3	北
	2022年 6月24日	3-2-1	16:31-17:31	1.5	北
		3-2-2	17:20-18:20	1.4	北
		3-2-3	18:50-19:50	1.3	北
4# 西侧厂界外 7米处	2022年 6月23日	4-1-1	16:18-17:18	1.4	北
		4-1-2	17:26-18:26	1.5	北
		4-1-3	18:35-19:35	1.3	北
	2022年 6月24日	4-2-1	16:38-17:38	1.5	北
		4-2-2	17:46-18:46	1.3	北
		4-2-3	18:55-19:55	1.4	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 <sup>3</sup> )	
		2022年6月23日	2022年6月24日
1#北侧厂界外 5m 处	第一次	1.44	1.60
	第二次	1.38	1.54
	第三次	1.40	1.57
2#东侧厂界外 6m 处	第一次	1.32	1.51
	第二次	1.34	1.48
	第三次	1.27	1.56
3#南侧厂界外 6m 处	第一次	1.26	1.49
	第二次	1.32	1.53
	第三次	1.30	1.47
4#西侧厂界外 7m 处	第一次	1.33	1.44
	第二次	1.36	1.46
	第三次	1.34	1.46
最大值		1.60	
排放限值		4.0	
是否达标		达标	

监测结果：无组织排放废气非甲烷总烃最大值为 1.60mg/m<sup>3</sup>，满足《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》（GB39728-2020）企业边界污染物控制要求。

### 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：**中寒 2 井厂界四周；

**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）2 类区标准，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；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；本项目噪声监测结果见表 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	中寒2井厂界四 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)2 类区标准

表 8-5 噪声监测结果表 (单位: Leq[dB (A)])

测点	测点位置	第一天		第二天	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	北侧厂界外1米处	36	35	38	36
2#	东侧厂界外1米处	37	36	37	35
3#	南侧厂界外1米处	36	35	37	36
4#	西侧厂界外1米处	37	36	38	37
标准值		60	50	60	50
达标情况		达标	达标	达标	达标

监测结果：本项目两天昼间、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类区标准。

#### 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-cd）芘、萘、石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）；

**监测时间及频次：**一次；

**监测布点：**中寒2井井场外西南侧；

**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、时间及频次见表 8-6；本项目土壤监测结果见表 8-7。

**表 8-6 监测点位、时间及频次**

监测项目	监测点位	监测频次	评价标准
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	中寒2井场外西南侧	一天1次/一天	《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1 中建设用地土壤污染风 险筛选值
石油烃（C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ）			《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 8-7 建设用地土壤监测结果**

采样地点	果勒 305H 井场外西南侧	筛选值（mg/kg）	是否满足
1 六价铬（mg/kg）	1.6	5.7	满足
2 铜（mg/kg）	9	18000	满足
3 铅（mg/kg）	13.8	800	满足
4 镉（mg/kg）	0.10	65	满足
5 镍（mg/kg）	30	900	满足
6 汞（mg/kg）	0.008	38	满足
7 砷（mg/kg）	5.82	60	满足
8 石油烃 C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> （mg/kg）	6	4500	满足
9 四氯化碳（mg/kg）	未检出	2.8	满足

10	氯仿 (mg/kg)	未检出	0.9	满足
11	氯甲烷 (mg/kg)	未检出	37	满足
12	1,1-二氯乙烷 (mg/kg)	未检出	9	满足
13	1,2-二氯乙烷 (mg/kg)	未检出	5	满足
14	1,1-二氯乙烯 (mg/kg)	未检出	66	满足
15	顺-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	未检出	596	满足
16	反-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	未检出	54	满足
17	二氯甲烷 (mg/kg)	未检出	616	满足
18	1,2-二氯丙烷 (mg/kg)	未检出	5	满足
19	1,1,1,2-四氯乙烷 (mg/kg)	未检出	10	满足
20	1,1,2,2-四氯乙烷 (mg/kg)	未检出	6.8	满足
21	四氯乙烯 (mg/kg)	未检出	53	满足
22	1,1,1-三氯乙烷 (mg/kg)	未检出	840	满足
23	1,1,2-三氯乙烷 (mg/kg)	未检出	2.8	满足
24	三氯乙烯 (mg/kg)	未检出	2.8	满足
25	1,2,3-三氯丙烷 (mg/kg)	未检出	0.5	满足
26	氯乙烯 (mg/kg)	未检出	0.43	满足
27	苯 (mg/kg)	未检出	4	满足
28	氯苯 (mg/kg)	未检出	270	满足
29	1,2-二氯苯 (mg/kg)	未检出	560	满足
30	1,4-二氯苯 (mg/kg)	未检出	20	满足
31	乙苯 (mg/kg)	未检出	28	满足
32	苯乙烯 (mg/kg)	未检出	1290	满足
33	甲苯 (mg/kg)	未检出	1200	满足
34	间, 对-二甲苯 (mg/kg)	未检出	570	满足
35	邻二甲苯 (mg/kg)	未检出	640	满足
36	硝基苯 (mg/kg)	未检出	76	满足
37	2-氯酚 (mg/kg)	未检出	2256	满足

38	苯并(a)蒽 (mg/kg)	未检出	15	满足
39	苯并(a)芘 (mg/kg)	未检出	1.5	满足
40	苯并(b)荧蒽 (mg/kg)	未检出	15	满足
41	苯并(k)荧蒽 (mg/kg)	未检出	151	满足
42	蒽 (mg/kg)	未检出	1293	满足
43	二苯并(a,h)蒽 (mg/kg)	未检出	1.5	满足
44	茚并(1,2,3-cd)芘 (mg/kg)	未检出	15	满足
45	萘 (mg/kg)	未检出	70	满足
46	苯胺 (mg/kg)	未检出	260	满足

验收监测期间：中寒2井井场土壤各项因子限值均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类筛选值。

**表 9、环境管理状况及监测计划**

<p><b>环境管理机构设置（分钻井期、试油期）</b></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><b>环境监测能力建设情况</b></p> <p>本项目属于非污染类项目，以生态调查为主。</p>															
<p><b>环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况</b></p> <p><b>表 9-1 监测计划实施情况</b></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><b>环境管理状况分析与建议</b></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《中寒2井钻井工程环境监理工作总结报告》，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。钻井期间，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和生活污水。由于中寒2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。

钻井废水、钻井岩屑等废弃物一同经泥浆不落地系统收集后运至巴州山水源工程技术有限公司进行无害化处理；生活营地建有生活污水池，钻井期间产生的生活污水采用库尔勒膜芮水污染治理中心一体化污水处理系统处理达标后用于生活区洒水抑尘。

#### 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

本项目一开至二开使用膨润土体系泥浆，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。

三开至四开产生的聚磺体系泥浆连同钻井岩屑经随钻不落地收集系统收集后，运至巴州山水源工程技术有限公司进行无害化处理。

井场和生活区产生的生活垃圾在垃圾收集箱暂存，拉运至轮台垃圾场。

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处置。

## 10.2 监测结果

### 10.2.1 无组织废气

验收监测期间：中寒2井厂界四周无组织排放废气非甲烷总烃监测结果均满足《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》（GB39728-2020）企业边界污染物控制要求。

### 10.2.2 噪声

验收监测期间：中寒2井厂界四周昼间、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类区标准。

### 10.2.3 土壤

验收监测期间：中寒2井井场土壤各项因子限值均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）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《中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司塔中油气开发部塔中第三联合站突发环境事件应急预案》，并于2022年6月8日完成修编后于和田地区生态环境局备案，备案编号为653200-2022-311-2。自项目运营以来，未发生环境风险事故。

2022年6月新疆山河志远环境监理有限公司编制完成《中寒2井钻井工程环境监理工作总结报告》，报告结论如下：本项目于2019年9月16日开钻，2021年10月24日完钻。根据环评及批复要求，结合环境监理结果表明：本项目基本按照环评及环评批复中提出的各项污染防治措施和环保“三同时”制度；施工期无环境污染事故、环保诉求、走访、信访和上访事件发生。

## 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：中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司对《关于中寒2井钻井工程环境影响报告表的批复》（巴环评价函〔2019〕149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；
- 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、《关于中寒2井钻井工程环境影响报告表的批复》（巴环评价函〔2019〕149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、危险废物经营许可证及道路运输经营许可证；

附件五、废矿物油回收处置合同；

附件六、钻井废弃物处理服务合同；

附件七、钻井废弃物危险废物转移联单；

附件八、生产生活垃圾清运合同；

附件九、生产生活垃圾转移联单；

附件十、生活废水处理服务合同；

附件十一、生活污水检测报告；

附件十二、应急预案备案表；

附件十三、监测报告；

附件十四、监理报告；

## 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	中寒2井钻井工程				项目代码	B0710		建设地点	项目位于新疆巴音郭楞蒙古自治州且末县塔中作业区西北18km处		
	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 39° 06' 51.50"，东经 83° 36' 07.80"		
	设计生产能力	设计井深 8900m				实际生产能力	实际井深 8791m		环评单位	河北奇正环境科技有限公司		
	环评文件审批机关	巴州地区生态环境局				审批文号	巴州评价函（2019）149号		环评文件类型	报告表		
	开工日期	2020年9月16日				竣工日期	2021年10月24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）	5400				环保投资总概算（万元）	140		所占比例（%）	2.6		
	实际总投资	5200				实际环保投资（万元）	140		所占比例（%）	2.7		
	废水治理（万元）	21	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	20	固废治理（万元）	60	绿化及生态（万元）	5	其它（万元）	34
	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7月		

污染物排放达标与总量控制 (工业建设项目详填)	污染物	原有排放量 (1)	本期工程实际排放浓度 (2)	本期工程允许排放浓度 (3)	本期工程产生量 (4)	本期工程自身削减量 (5)	本期工程实际排放量 (6)	本期工程核定排放总量 (7)	本期工程“以新带老”削减量 (8)	全厂实际排放总量 (9)	全厂核定排放总量 (10)	区域平衡替代削减量 (11)	排放增减量 (12)	
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	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服务有限公司：

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：塔里木油田公司勘探事业部

2022年5月13日

中寒2井 钻井工程	满深8井 钻井工程	满深72井 钻井工程	博孜701井 钻井工程
博孜1301井 钻井工程	博孜1302井 钻井工程	麦探1井 钻井工程	

附件二、《关于中寒2井钻井工程环境影响报告表的批复》（巴环评价函〔2019〕149号）；

## 新疆巴音郭楞蒙古自治州生态环境局

### 巴环评价函〔2019〕149号 关于塔里木油田分公司勘探事业部中寒2井钻井工程 环境影响报告表的批复

塔里木油田分公司勘探事业部：

你公司委托河北奇正环境科技有限公司编制的《中寒2井钻井工程环境影响报告表》（以下简称《报告表》）、且末县环保局《关于对中寒2井钻井工程环境影响报告表的初审意见》（且环初审〔2019〕17号）以及《申请报告》已收悉，经研究，批复如下：

一、该项目位于新疆巴州且末县塔中作业区西北18km处，地理坐标为：东经83°36′07.80″、北纬39°06′51.50″。井场区域地貌类型为荒漠，距离地面海拔1085m，中寒2井为独立滚动勘探井，井场临时占地面积为13000m<sup>2</sup>（100m×130m），属于新疆塔里木盆地巴音郭楞蒙古自治州油气勘查区域。钻井项目建设内容为：钻前工程、钻井工程和试油工程三部分。其中钻前工程包括：井场平整、搭建钻井平台，建设2个300m<sup>3</sup>放喷池（采用环保防渗膜+可拆卸钢板）、井场旁和生活区各设置1个垃圾箱、1个300m<sup>3</sup>生活污水池以及42座活动房。钻井工程包括：钻井使用80D机械钻机，设计井深8300m（直井），目的层为寒武系肖尔布

拉克组；测试及完井后处理：钻井钻至目的层，对该井油气产能情况进行测试，测试后进行设备搬迁以及钻井产生的“三废”处理；供电工程：钻机动力、生活、办公用电以及试油期井场设备均由柴油发电机供电；供热工程：冬季生活区供暖采用电采暖、试油期井场设备伴热方式为电伴热；供水工程：钻井作业用水由井场自备水源提供，生活用水采用值班车拉运；办公及生活用房为撬装活动板房；仓储和其它：设泥浆储备罐11个（ $50\text{m}^3/\text{个}$ ）、油罐3个（ $8\text{t}/\text{个}$ ）、生活水罐1个（ $10\text{m}^3/\text{个}$ ）、泥浆储罐区（ $360\text{m}^2$ ）、绞车冷水罐1个（ $50\text{m}^3$ ）、生产水罐2个（ $50\text{m}^3/\text{个}$ ）。试油：油气经计量分离后，采出液进入原油储罐，天然气输送至放空火炬燃烧排放。钻井作业过程为：井场建设—设备安装—钻井—（固井、录井）—洗井、完井—油气测试—设备搬迁—井场恢复。消耗原辅材料：柴油369.9吨、水 $1585.8\text{m}^3$ 、水泥+硅粉1669.6吨、基础材料膨润土47.7吨、基础材料碳酸钠3.3吨、包被抑制剂1.7吨、降失水剂18.3吨、增粘剂0.6吨、防塌润滑剂84.4吨、活性剂 $8.3\text{m}^3$ 、油气保护剂9.2吨、凝胶酸 $170\text{m}^3$ 、氯化钙105.9吨。项目总投资5400万元，其中环保投资140万元，占总投资的2.6%，钻井队编制48人，施工天数330天。依据《中寒2井钻井工程环境影响报告表》的评价结论，且末县环保局对该项目环评报告表的初审意见，该项目在严格落实《报告表》各项生态和环保措施的前提下，

105

我局同意该项目按报告表所列建设项目的性质、规模、地点、生产工艺及环境保护措施建设。

二、项目在建设期要认真落实环评报告中提出的各项环境保护和污染防治措施，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放，随时接受环保部门的监督检查，并重点做好以下工作：

1、做好施工期环境保护工作。严格按照报告中提出的有关污染治理措施，认真做好施工期粉尘污染防治和固体废物处置工作，加强场地环境管理，土石方及建筑材料临时堆场（如水泥、沙石等）修建围护设施，合理堆放物料，减少迎风面积，定期洒水，减少风对堆料表面细小颗粒物的侵蚀引起的扬尘量；运输车辆采用密闭车斗，保证物料不遗撒外漏，并按照固定的路线和时间进行运输，严禁随意行驶碾压草地；施工废水用于场地洒水抑尘，项目区必须设置临时厕所，建筑垃圾、施工人员生活垃圾以及包装材料等固体废物必须做到集中收集，送至塔三联生活垃圾填埋场处理。

2、严格做好废水污染治理工作。钻前工程施工废水主要是施工人员生活废水，全部用于施工场地的洒水抑尘。钻井过程中废水主要包括钻井压裂废水、生活污水。压裂作业结束后酸化压裂废水暂存于收集罐内，定期拉运至塔中钻试修废弃物环保处理站处置。生活污水排入防渗生活污水池，严禁随意外排；移动式环保厕所定期进行清理，清理出的固

废运至塔三联生活垃圾填埋场处理，不得随意处置。

3、钻井作业时，科学设置钻井流程，有效使用柴油发电机，减少柴油燃料燃烧产生的废气量；钻井期间科学测算油气放喷时间，减少天然气点火放空造成的环境污染。

4、合理布局施工场地，采用低噪声机械设备，加强对设备的维修保养，柴油发电机安装隔振垫、消声器，泥浆泵加衬弹性垫料和安装消声装置，作业过程中平稳操作，避免特种作业时产生非正常的噪声，厂界噪声控制执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

5、按照“减量化、资源化、无害化”处理原则，钻井作业废水与钻井泥浆和岩屑一同处理，二开以上泥浆和岩屑采用“振动筛+除砂器+除泥器+离心分离”技术进行分离，泥浆进入泥浆罐循环使用，钻井岩屑采用不落地收集系统收集后，存放于岩屑池干化，达到《油气田钻井固体废物综合利用污染控制要求》（DB65/T3997-2017）标准后就地掩埋或用于修路、铺垫井场；二开下部为聚磺体系泥浆经随钻不落地回收系统回收后，拉运至塔中油田钻试修废弃物环保站或撬装化废物处理装置进行妥善处理；柴油发电机、油品储罐等设备下方安装接油托盘，回收的废油交有危废处置资质单位处理；设备检修产生的废油采用钢制铁桶收集，定期交有处理资质单位处理；试油、放喷过程中落地油采用原油回收罐回收，施工车带罐作业，实现落地油100%回收，受污染的

土属危险废物交有危废处置资质的单位处置利用；生活垃圾分类收集后定期清运至塔中第三联生活垃圾填埋场处理。

6、钻井工程测试完井后，有油时井口安装采油（气）树，用铁质保护罩保护井口位置；无开采价值，则将井口用水泥封固，安装铁质保护罩保护井口装置；钻井结束后，拆除各种临时施工设施，将工地剩余建筑垃圾、工程渣土清理干净；钻井液材料全部进行回收，钻井过程中产生的各类废水、废渣进行清理处理，做到工完、料尽、场地清。

7、加强水土保持工作，落实水土保持措施，防止水土流失及各种地质灾害的发生。

8、建立严格的环境与安全管理体系，制定并落实各项环境安全生产制度、事故应急处理预案和环境应急预案，严格操作规程，做好运行记录，储备必要环境应急防护设备设施，防止各种事故带来的环境污染与生态破坏。

三、持续推进清洁生产，不断改进泥浆体系，完善生产工艺，减少钻井过程泥浆用量，逐步采用先进的生产工艺和污染防治措施，提高钻井效率，削减污染物的产生量和排放量，实现节能、降耗、减排目标。

四、该项目为石油勘探井，项目勘探前必须按照要求委托第三方检测机构开展环保“三同时”验收工作，自行组织环保验收，并将验收结果公示后同时报备我局和且末县生态环境行政部门，验收合格后方可正式投入勘探。

五、该项目日常环境监管由且末县生态环境行政部门负责，巴州石油环境监察支队不定期抽查。项目建设期必须严格落实各项环保措施，确保污染物稳定达标排放，项目所在区域生态环境质量不变坏。

六、你单位应在收到本批复后20个工作日内，将批复后的报告表送至且末县生态环境行政部门，并按规定接受各级生态环境行政部门的监督检查。

巴州生态环境局  
2019年8月2日

抄送：巴州石油环境监察支队，且末县环保局。

经办人：张燕妮。

109

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。

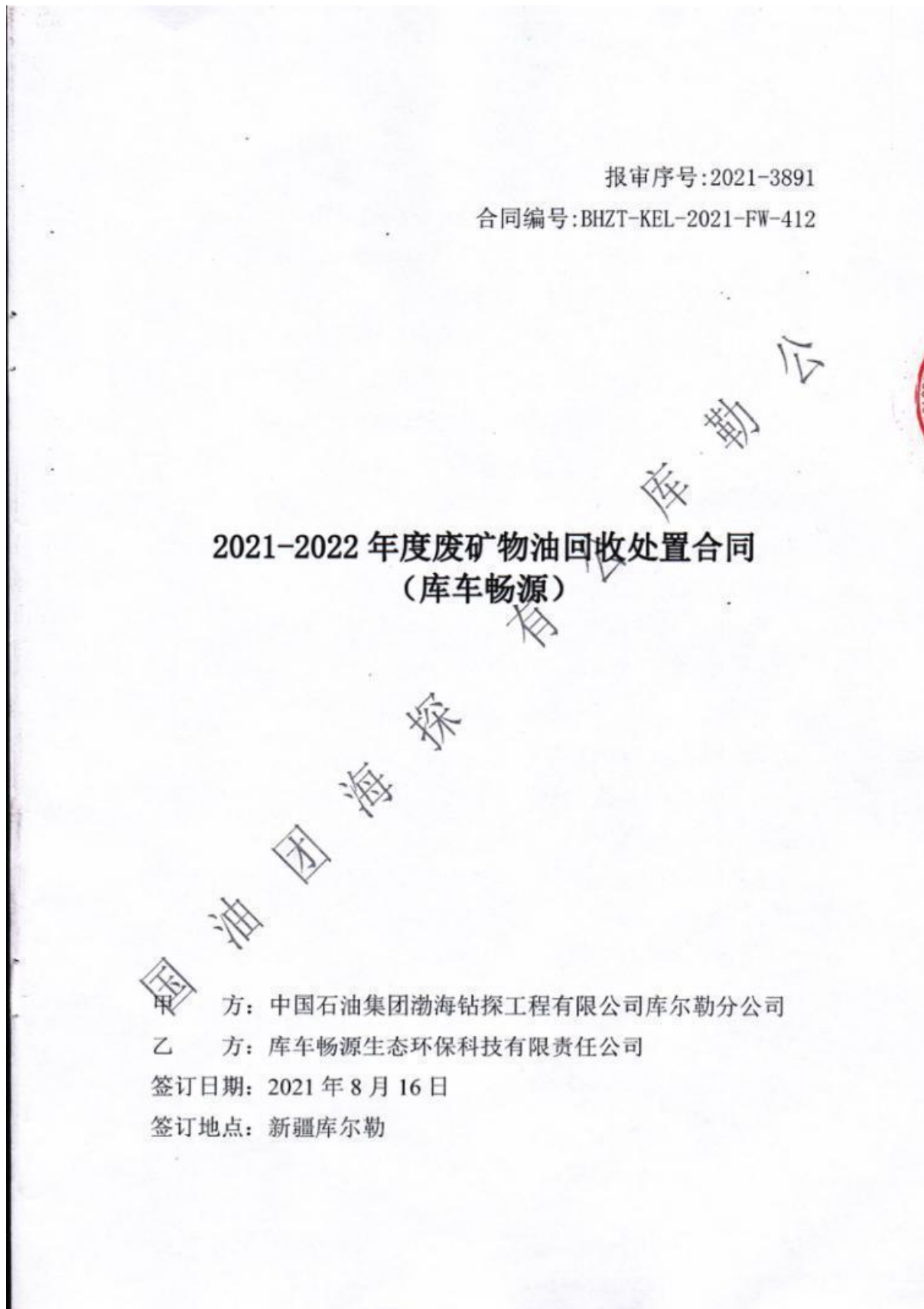


— 1 —

附件四、危险废物经营许可证及道路运输经营许可证；



附件 5、废矿物油回收处置合同；



委托方(甲方): 中国石油集团渤海钻探工程有限公司库尔勒分公司

住所: 新疆巴州库尔勒市塔指东路塔指5区兴塔路64号楼

工商营业注册号: 91652801MA77TMD7D

法定代表人(负责人): 赵云飞

受托方(乙方): 库车畅源生态环保科技有限责任公司

住所: 新疆阿克苏地区库车市乌尊镇化工园区3号

企业(法人)营业执照注册号: 91652923556459466U

法定代表(负责)人: 李彦龙

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国环境保护法》等有关法律法规,本着自愿、平等、诚实信用的原则,双方就2021-2022年度钻井队及项目部废矿物油回收处置事宜,协商一致,签订本合同。

### 1.危险废弃物拉运、处置内容、标准和工作界面划分

1.1 拉运、处置内容:对中国石油集团渤海钻探工程有限公司库尔勒分公司的钻井队及项目部产生的废矿物油进行拉运、处置。

#### 1.2 拉运、处置工作界面划分

1.2.1 乙方安排车辆到达井场,甲方负责装车后将废矿物油移交乙方工作完成。

1.2.2 乙方负责拉运与处置过程控制,拉运与处置过程出现任何问题由乙方负责。

### 2.合同期限、处置地点

2.1 合同期限:自合同签订之日起至2022年8月31日止。

2.2 处置地点:具有新疆维吾尔自治区环保厅颁发的危险废弃物收集、储存、利用、处置资质的站点处置。

### 3.拉运、处置要求

3.1 运输单位（车辆）及司机必须具有运输危险废弃物相应资质。

3.2 危险废弃物不得进行掩埋、焚烧，中途不得随意倾倒、散落，需拉运到由资质站点处置，若发生任意掩埋、焚烧、倾倒、散落、随意处置被地方环保局或公司等上级部门查处的，处罚后果及整改要求一切由乙方自负。

3.3 乙方按要求严格填写执行转移联单程序。

3.4 其他约定：若地方政府或上级部门有新危险废弃物处置标准，执行新标准要求。

#### 4.费用及支付

具体费用依据实际工作量（提供井队签认单为依据）结算，具体价格为：

4.1 废矿物油回收处置费用：1900元/吨（不含税），此价格包含运输、处置、1.3%的QHSE及维稳专项费用等；

4.2 税率：13%，税款由甲方支付，若税率发生变化，以国家税法为准。

4.3 结算方式：根据《库尔勒分公司合同执行情况及现场工作量签认单》结算金额开具有效发票。付款期限自财务挂账之日起算，买方在此后的十二个月内以（a）支付实际履行合同价款。

(a) 银行存款转账

(b) 银行承兑汇票（商业承兑期限为6个月）

(c) 结算总价款的40%以银行存款电汇，其余60%以商业承兑汇票方式（商业承兑期限为12个月）

(d) 中石油内部交易平台确认

乙方不及时到甲方办理结算手续，致使账款不能及时支付，责任由乙方负责。

其他支付情况由计划财务科负责解释。

4.3 其它约定：\_\_\_/\_\_\_。

4.4 乙方应对其指定的下列账户信息真实性、安全性、准确性负责。

收款人：库车畅源生态环保科技有限责任公司

开户行：中国农业银行库车县支行文化路分理处

账号：375601040001549

### 5.权利和义务

#### 5.1 甲方权利和义务

5.1.1 审查乙方环保治理经营资质；

5.1.2 由甲方向乙方指明井位的详细位置，提出工作标准和完成工作的截止时间；

5.1.3 甲方有权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、防止职业危害的事项，在劳动合同中或以任何形式的协议免除或者减轻乙方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，有权要求乙方进行整改，有权拒绝乙方从业人员进入甲方属地工作。

5.1.4 遇上级政策调整，甲方有权对合同作相应变更。

5.1.5 为乙方提供与履行合同有关的工作便利；

5.1.6 地方环保局或公司上级部门对环保处置验收达不到验收要求的，甲方有权责令乙方按相关要求整改并由乙方承担相应的费用；

5.1.7 向乙方支付处置费用；

5.1.8 其他：\_\_\_/\_\_\_。

#### 5.2 乙方权利和义务

5.2.1 乙方需须持有危险废弃物收集、储存、利用、处置相关资质；

5.2.2 自行按照合同规定完成全部工作，并接受甲方和上级部门的监督检查；

5.2.3 在得到甲方拉运、处置通知后，合理组织运输、处置保质保量地完成甲方任务；

5.2.4 乙方负责提供第三方权威机构检测的检测报告，处置后检测不合格的，乙方必须整改和承担全部费用。未达到环境保护法和油田公司及上级部门环境保护管理要求的，遗留问题与一切后果，由乙方承担全部责任；

5.2.5 乙方应严格遵守国家法律、法令、地方法规以及油田公司的有关规章制度，并严格按照国家、地方部门及油田公司的规定进行作业；

5.2.6 乙方拉运、处置完成后，如在地方和油田公司相关部门的检查中发现不合格项，由乙方负责治理并承担全部费用，如因违法违规造成的处罚及刑事责任，乙方应承担全部责任；

5.2.7 未执行塔里木油田公司相关环保规定受到经济处罚，由乙方承担全部责任；

5.2.8 乙方人员应严格遵守自治区有关民族方面的政策、法令、法规，尊重民族习俗，若有任何违犯而引起的法律诉讼及经济赔偿责任，由乙方承担全部责任；

5.2.9 承担乙方及乙方所雇人员伤亡的一切经济及法律责任。

5.2.10 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。

5.2.11 乙方应按照国家《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。

5.2.12 其他：   /  。

#### 6.健康、安全生产及环境保护

双方有关健康、安全及环境保护的权利、义务，依照本合同附件《非煤矿山外包工程安全生产管理协议》执行。

#### 7.保密

在合同履行期间，乙方所获得的一切原始资料、信息属甲方所有，乙方负有保密义务。未经甲方书面同意，乙方不得在合同期内或合同履行完毕后以任何方式泄露或用于与本合同无关的其他任何事项。

#### 8.不可抗力

8.1 不可抗力事件指合同当事人不能预见、不能避免、不能克服的客观情况，包括但不限于地震、水灾、雷击、雪灾等自然事件以及战争、罢工等社会事件；

8.2 由于不可抗力原因，使双方或任何一方不能履行合同义务时，应采取有效措施，尽量避免或减少损失，将损失降低到最低程度。并在不可抗力发生后 24 小时内以书面形式通知对方，并在其后 5 日内向对方提供有效证明文件；

8.3 因不可抗力致使合同无法按期履行或不能履行所造成的损失由双方各自承担。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。

#### 9.违约责任

9.1 因乙方的原因未按通知要求的日期进行拉运、处置，每逾期一日，

向甲方支付违约金：当批处置费用的 3%；

9.2 因乙方的原因未按合同约定日期竣工，而导致甲方受到油田公司处罚的，一切责任由乙方承担；

9.3 乙方服务期间因乙方过失发生安全、环保、伤亡事故时，乙方应承担全部责任。造成相关方财产损失要按现值、折旧后的净值或按实际修理费予以赔偿；造成人员伤亡的按国家规定承担损害赔偿责任；

9.4 乙方未对员工依法缴纳工伤保险，签订违法合同等违法违规行为，未按月或及时按实发放员工工资的，出现一次，扣合同金额的 5%作为违约金，并承担给甲方造成的经济损失。

9.5 其他约定：   /  。

#### 10.合同变更与解除

10.1 本合同经双方协商一致，可以变更或解除，变更或解除协议应采用书面形式；

10.2 出现下列情形之一的，一方可以解除合同，但应向对方发出书面解除通知，合同解除并不影响各方依法应享有的权利和承担的义务：

10.2.1 乙方被吊销环保治理经营资质；

10.2.2 乙方给甲方造成损失拒不赔偿的；

10.2.3 乙方擅自转委托的；

10.3 其他约定：   /  。

#### 11.争议的解决

本合同履行过程中发生的纠纷双方应协商解决。协商不成的，与国有企业或企业的分公司之间的交易发生争议，由双方协商解决。协商不成的，提交双方上级领导机构协商解决。如上级领导机构在 1 月内仍未能协商解决，双方同意按照向库尔勒人民法院提起诉讼的方式解决。与独立法人的

私营企业之间的交易发生争议，由双方协商解决。如在1个月内仍未能协商解决，双方同意按照向库尔勒市人民法院提起诉讼的方式解决。

#### 12.通知

委托方(甲方): 中国石油集团渤海钻探工程有限公司库尔勒分公司

通讯地址: 新疆巴州库尔勒市塔指东路塔指5区兴塔路64号楼

联系人: 史宪法

电话: 0996-2172984

乙方: 库车畅源生态环保科技有限责任公司

通讯地址: 新疆阿克苏地区库车市乌尊镇化工园区3号

联系人: 李彦龙

电话/传真: 18139061519

#### 13.合同效力及其它约定

13.1 本合同经甲乙双方法定代表人(负责人)或委托代理人签字并加盖单位合同印章之日起生效。

13.2 双方就环保治理过程中安全生产事项签订的《废矿物油道路运输服务HSE协议》是本合同的组成部分，与本合同具有同等的法律效力。

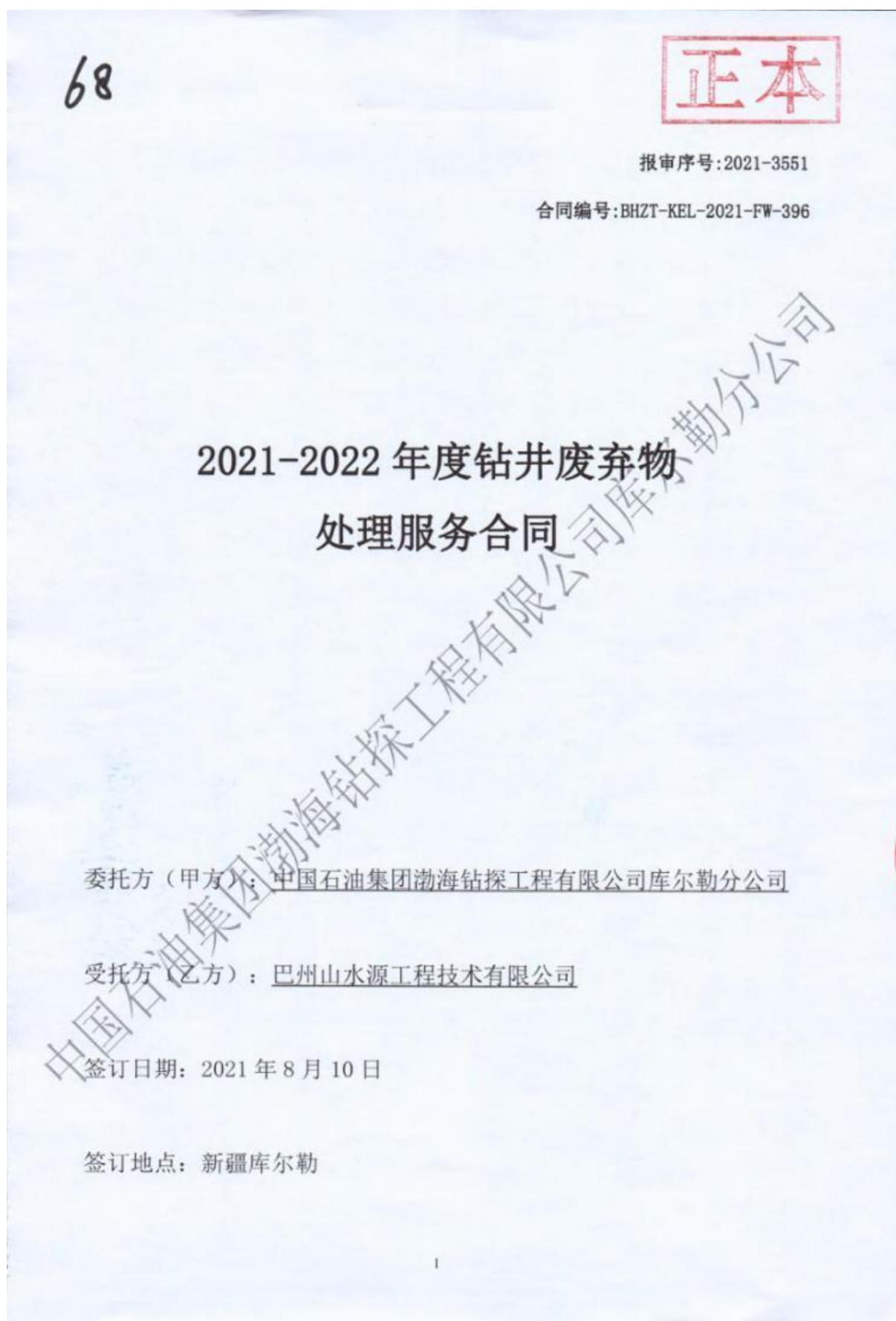
13.3 本合同未尽事宜，由甲乙双方另行签订书面补充协议。补充协议与本合同内容不一致的，以补充协议为准。

13.4 本合同一式六份，甲方执四份，乙方执两份，具有同等法律效力。

甲 方	
单位名称	中国石油集团渤海钻探工程有限公司库尔勒分公司
法定代表人或委托代理人	史克法
地址	新疆库尔勒市塔指东路
电挂 / 电话	0996-2173542
邮政编码	841000
开户银行	昆仑银行股份有限公司库尔勒塔里木石油支行
帐号	88812100405670000019
乙 方	
单位名称	库车畅源生态环保科技有限责任公司
法定代表人或委托代理人	张永
地址	新疆阿克苏地区库车市乌尊镇
电话	18139061519
邮政编码	842000
开户银行	中国农业银行库车县支行文化路分理处
帐号	375601040001549



附件六、钻井废弃物处理服务合同；



本五

86

## 2021-2022 年度钻井废弃物处理服务合同

委托方(甲方): 中国石油集团渤海钻探工程有限公司库尔勒分公司

住所地: 新疆巴州库尔勒市塔指东路塔指5区兴塔路64号楼

法定代表人(负责人): 赵云飞

受托方(乙方): 巴州山水源工程技术有限公司

住所地: 新疆巴州库尔勒市石化大道塔河明成1栋1单元1805室

法定代表人(负责人): 吴立刚

### 1. 总则

根据《中华人民共和国民法典》等现行法律法规,本着自愿、平等、诚实信用的原则,双方就 2021-2022 年度钻井废弃物处理 服务项目事宜,协商一致,签订本合同。

### 2. 服务的范围、内容和要求

2.1 服务内容: 甲方就钻井废弃物环保处理工作,以承包的形式委托乙方完成。乙方自备处理设备及相关设备、机具、运输车辆的组织。乙方应配齐专业人员,按业主有关作业标准和要求及甲方的有关指令,圆满的完成废弃物处理任务。

2.2 服务方式: 钻井废弃物拉运、处理。

2.3 服务项目转包、分包要求:

2.3.1 乙方不得将其承包的全部工程转包给他人,也不得将其承包的全部工程肢解以后以分包的名义分别转包给他人。

2.4 对经处置的废弃物不符合标准要求的,乙方必须无条件对超标污染物进行处理直至达标,由此造成的经济损失和损害由乙方负责。

### 3. 服务期限、地点及进度安排

3.1 服务期限：自合同签订之日起至 2022 年 7 月 31 日止。如单井服务未服务完，合同期限顺延至单井服务结束并办理结算完为止。

3.2 服务地点：轮南及周边区块、富满区块、塔河区块、塔中区块、库车及山前区块钻井废弃物拉运、处理服务。

3.3 进度安排：乙方废弃物拉运、处理工作不能延误钻井生产

### 4. 资料的提供

4.1 乙方自行收集保存资料。

### 5. 验收时间、地点和方式

5.1 单井开始施工后，钻井队负责通知乙方，乙方组织运输车辆进行口井钻井废弃物拉运、处理工作，钻井队现场对装车工作进行验收确认不存在泄露的情况存在。

5.2 甲方验收合格后由钻井队出具“工作量签认单和钻试修废弃物转移联单”，作为验收结果的书面材料。

5.3 本合同服务项目的保证期为无固定期限。保证期间如发现服务质量有缺陷的，乙方应负责无偿修正、返工。

### 6. 费用及支付

6.1 中标价格：

6.1.1 轮南及周边区块钻井废弃物拉运、处理费用：单井业主单位钻井废弃物拉运、处理费用完井考核结算价格（不含增值税）\*0.95\*0.92；

6.1.2 富满区块钻井废弃物拉运、处理费用：单井业主单位钻井废弃物拉运、处理费用完井考核结算价格（不含增值税）\*0.95\*0.92；

6.1.3 塔河区块钻井废弃物拉运、处理费用：单井业主单位钻井废弃物拉

运、处理费用完井考核结算价格（不含增值税）\*0.95\*0.92；

6.1.4 塔中区块钻井废弃物拉运、处理费用：单井业主单位钻井废弃物拉运、处理费用完井考核结算价格（不含增值税）\*0.95\*0.95；

6.1.5 库车及山前区块钻井废弃物拉运、处理费用：单井业主单位钻井废弃物拉运、处理费用完井考核结算价格（不含增值税）\*0.95\*0.92；

6.1.6 以上结算价格不含6%增值税，税款由甲方支付，当税率发生变化时，执行新的税率。含1.3%的QHSE费用和钻井废弃物现场无害化达标处理设备的运输、设施、人员以及后续与废弃物处理相关的所有费用。

6.1.7 如单井产生完井考核收入标准之外非正常情况产生的钻井废弃物拉运、处理费用的，则乙方及时提供钻井现场签认的证明材料给专业科室经甲方上会后双方协商洽谈记录的金额予以增补。

6.2 进度款挂账方式：单井在该项业务实施后按中标项目合同价款对应区块下浮比例后的30%向乙方结算；井深钻至单井设计全井井深80%后按中标项目合同价款对应区块下浮比例后的50%向乙方结算；剩余价款依据单井业主单位完井考核收入费用对应区块下浮比例进行尾款的结算。

6.3 如业主对该项目费用进行政策性调整，则甲乙双方就以上所列条款的费用重新进行洽谈并及时对合同条款进行变更。

6.4 付款期限和条件约定：

根据《库尔勒分公司合同执行情况及现场工作量签认单》结算金额开具有效发票。付款期限自财务挂账之日起算，中标人在此后的十二个月内以（c）支付实际履行合同价款。

（a）银行存款转账

（b）商业承兑汇票（商业承兑期限为6个月）

(c) 合同总价款的 70%以银行存款电汇支付, 其余 30%以商业承兑汇票方式 (商业承兑期限为 6 个月)

(d) 中石油内部交易平台确认

中标人不及时到招标人办理结算手续, 致使账款不能及时支付, 责任由中标人负责。

6.5 乙方在办理结算时需负责提供符合规定的增值税专用发票。

## 7. 权利和义务

除本合同其他条款约定的权利、义务外, 双方约定如下:

### 7.1 甲方权利

7.1.1 有权要求乙方执行甲方提供的各类与本合同相关的规章制度、标准。

7.1.2 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。

7.1.3 有权按照管理要求及行业标准对乙方及其分包商的资质、人员资质及配备、设备、材料、施工过程等进行检查, 对存在的问题有权提出整改要求, 有权要求乙方督促其分包商完成相应问题的整改。

7.1.4 甲方有权在任何时段根据国家、集团、塔里木油田公司在维稳、安保及安全等方面的要求进行检查, 检查不合格甲方有权要求乙方限期整改, 直到验收合格为止, 由此给乙方造成的损失, 乙方自行承担, 并赔偿给甲方造成的直接经济损失。

7.1.5 甲方有权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、防止职业危害的事项, 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等违法

标准向甲方支付违约金。

13.2.6 乙方违反甲方综合治理、维稳、民族团结等规定，除责任自负外，应一次性向甲方支付违约金 10000 元。

13.2.7 乙方未对员工依法缴纳工伤保险、签订违法合同等违法违规行为的，每出现一次乙方应向甲方支付违约金 10000 元，并承担给甲方造成的经济损失。

13.2.8 合同履行期间，因乙方原因导致停工时间超过 15 天，每超过 1 天，乙方向甲方支付违约金 10000 元。如延期超过 30 天，甲方有权解除合同。

13.2.9 乙方在接到甲方通知后自行组织车辆从甲方指定的地点转移至废弃物处理地点，24 小时之内未按甲方要求组织拉运，每出现一次乙方向甲方支付违约金 10000 元/次，14 日内重复出现 2 次或影响甲方生产的，甲方有权解除合同。

13.2.10 乙方随意倾倒废弃物以及发生废弃物洒落污染路面、固废池溢出等一切离开钻井队作业现场的污染环境事件或生产生活等过程中未按要求做防渗处理造成土壤或水体污染的，因此造成的一切后果由乙方负责，出现一次上述事件乙方支付违约金 10000 元/次。

13.2.11 因地方政府、油田检查作业区域内（含道路运输）的运输车辆、装置、设备、设施、仪器仪表、消防、人员、维稳、安全、环保、质量、计量、职业健康等所有现场发现的相关问题所产生的责任追究及罚款均由乙方负责。如因此造成环保站停工，乙方负责甲方钻试修现场未拉运磺化泥浆废弃物暂时存放，不得耽误生产，不得污染环境，甲方不负责转移费用，如超过 15 日乙方不能复工，甲方有权单方解除合同且不支付任何费用。

#### 14. 保险

14.1 乙方应当对其提供的设备、车辆和合同项目工作人员进行保险（保险种类包括但不限于安全生产责任险、财产险、人身意外伤害和雇主责任险、机动车辆险等），费用已包含在合同价款中。

14.2 甲方有权检查乙方提供的设备、车辆和合同项目工作人员保险的单据。

14.3 合同履行过程中乙方发生的保险事故，由乙方自行负责向保险公司索赔。

14.4 甲方不对乙方人员的伤害承担责任，除非该伤害由甲方故意或重大过失行为所致。

14.5 甲方不对乙方人员的伤害承担责任，除非该伤害由甲方故意或重大过失行为所致。

#### 15. 合同的生效、变更、终止

15.1 本合同经甲乙双方法定代表人或委托代理人签字并加盖合同专用章后生效。

15.2 本合同经甲乙双方协商一致，可以变更，合同变更协议应采用书面形式。

15.3 有下列情形之一的，本合同终止：

15.3.1 合同已经按照约定履行完毕；

15.3.2 双方协商一致终止合同；

15.3.3 一方依下列第 15.4 款规定解除本合同。

15.3.4 其他情形：

15.4 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：

15.4.1 发生破产、清算；

15.4.2 不可抗力事件持续 10 日，致使不能实现合同目的；

15.4.3 未能履行本合同项下的保密义务；

15.4.4 未能履行本合同项下义务，且在违约后 3 日或双方商定的补救期限内对违约行为仍未能完成补救；

15.4.5 其他情形：    /    。

## 16. 争议的解决

本合同履行过程中发生的纠纷双方应协商解决。协商不成的，与国有企业或企业的分公司之间的交易发生争议，由双方协商解决。协商不成的，提交双方上级领导机构协商解决。如上级领导机构在1月内仍未能协商解决，双方同意按照向库尔勒市人民法院提起诉讼的方式解决。与独立法人的私营企业之间的交易发生争议，由双方协商解决。如在1个月内仍未能协商解决，双方同意按照向库尔勒市人民法院提起诉讼的方式解决。

## 17. 通知

委托方(甲方)：中国石油集团渤海钻探工程有限公司库尔勒分公司

通讯地址：新疆巴州库尔勒市塔指东路塔指5区兴塔路64号楼

联系人：麻建华

电话：0996-2173557

受托方(乙方)：巴州山水源工程技术有限公司

通讯地址：新疆巴州库尔勒市石化大道塔河明成1栋1单元1805室

联系人：孙文斌

电话：18139298111

## 18. 其它约定

18.1 甲乙双方应遵守《中国石油诚信合规手册》规定，包括但不限于以下

几个方面:

18.1.1 甲乙双方应自觉遵守国家法律、法规,遵守行业准则、商业道德,依法诚信合规开展商务合作及交易活动。

18.1.2 甲乙双方工作人员及其亲属不得给予或收受现金及现金等价物、贵重物品、有价证券等。

18.1.3 甲乙双方工作人员及其亲属不得给予或收受回扣。

18.1.4 甲乙双方工作人员及其亲属不得从事可能影响合同正当履行的其他活动。

18.2 本合同未尽事项,由甲乙双方根据国家法律、法规及有关规定协商另行订立补充协议,双方共同遵照执行。

18.3 本合同正本一式 4 份,甲方执 3 份,乙方执 1 份;副本一式 4 份,甲方 3 份,乙方 1 份。执行本合同所需要的通知、报告及其一些通讯信件,均以书面形式有效并以书面形式传送到甲乙双方指定的地址。

#### 19. 特别申明

19.1 以下附件:附件一《钻井废弃物处理服务 HSE 合同》和附件二《承包商服务项目 HSE 承诺书》作为本合同的组成部分,与本合同具有同等法律效力。附件中没有约定或与本合同约定不一致的,按本合同的约定执行。

19.2 在本合同签订时甲乙双方已阅合同全部条款,甲方已履行必要告知义务,乙方对所有合同条款不持异议。

甲 方	
单位名称	中国石油集团渤海钻探工程有限公司库尔勒分公司
法定代表人或委托代理人	同智
地址	新疆巴州库尔勒市塔指东路塔指5区兴塔路64号楼
电话	0996-2174140
邮政编码	841000
开户银行	昆仑银行股份有限公司库尔勒塔里木石油支行
帐号	88812100405670000019
乙 方	
单位名称	巴州山水源工程技术有限公司
法定代表人或委托代理人	刚吴印立 吴刚
地址	新疆巴州库尔勒市石化大道塔河明成1栋1单元1805室
电话	18139298111
邮政编码	841000
开户银行	中国建设银行股份有限公司库尔勒香梨大道支行
帐号	65001704600052502386






附件七、钻井废弃物危险废物转移联单；

磺化岩屑转移联单

钻井(试油、修井)废弃物转移联单

编号: TZ20 0007773



第一部分: 废弃物产生单位填写	
井号 <u>中寒2井</u> 产生单位 <u>BN2P0001队</u> (单位公章)	
现场负责人 <u>闫欣</u> 电话 <u>0106842808</u>	
废弃物名称 <u>磺化岩屑</u> 形态 <u>固</u> 数量 <u>1.2方</u>	
发运人 <u>闫欣</u> 运达地 <u>山水源环保站</u> 转移时间 <u>2021</u> 年 <u>5</u> 月 <u>28</u> 日	
第二部分: 废弃物运输单位填写	
运输者须知: 你必须核实以上栏目事项, 当与实际情况不符时, 有权拒绝接受。	
运输单位 <u>山水源</u> 运输日期 <u>2021</u> 年 <u>5</u> 月 <u>28</u> 日 车牌号 <u>新A12345</u>	第一联 生产单位
运输起点 <u>中寒2井</u> 经由地 <u>—</u> 运输终点 <u>山水源</u> 运输人签字 <u>尹继伟</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>勘探事业部</u> (单位公章)	
现场负责人 <u>汤鹏</u> 电话 <u>15520666891</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, 有权拒绝接受。	
<u>塔中</u> 环保站 接收单位 <u>巴州山水源</u> (单位公章) 废弃物数量 <u>1.2方</u>	
接收人 <u>孙志功</u> 电话 <u>15936272908</u> 接收日期 <u>2021</u> 年 <u>5</u> 月 <u>28</u> 日	

TZ 7343

周井浆

## 钻井(试油、修井)废弃物转移联单



编号: TZ20 0007778

第一部分: 废弃物产生单位填写	
井号 <u>中寒2井</u> 产生单位 <u>BH29001队</u> (单位公章)	
现场负责人 <u>闫明</u> 电话 <u>010619712858</u>	
废弃物名称 <u>硫化岩屑</u> 形态 <u>固</u> 数量 <u>10.5方</u>	
发运人 <u>闫明</u> 运达地 <u>山水源环保站</u> 转移时间 <u>2021</u> 年 <u>5</u> 月 <u>17</u> 日	
第二部分: 废弃物运输单位填写	
运输者须知: 你必须核实以上栏目事项, 当与实际不符时, 有权拒绝接受。	
运输单位 <u>西州北越</u> 运输日期 <u>2021</u> 年 <u>5</u> 月 <u>17</u> 日 车牌号 <u>新M5088</u>	第一联 生产单位
运输起点 <u>中寒2井</u> 经由地 <u>——</u> 运输终点 <u>山水源</u> 运输人签字 <u>王世伟</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, 当与实际不符时, 有权终止转运。	
属地管理单位 <u>勘探事业部</u> (单位公章)	第二联 接收单位
现场负责人 <u>汤明</u> 电话 <u>15520666891</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, 当与实际不符时, 有权拒绝接受。	
<u>塔中</u> 环保站 接收单位 <u>西州山水源</u> (单位公章) 废弃物数量 <u>10.5方</u>	
接收人 <u>孙秀功</u> 电话 <u>15936272908</u> 接收日期 <u>2021</u> 年 <u>5</u> 月 <u>17</u> 日	

TZ 7311

周井泉  
**钻井(试油、修井)废弃物转移联单**

编号: TZ20 **0007781**

第一部分: 废弃物产生单位填写	
井号 <u>中寒2井</u> 产生单位 <u>DH29001队</u>	 (单位公章)
现场负责人 <u>周泉</u> 电话 <u>01069212858</u>	
废弃物名称 <u>硫化岩屑</u> 形态 <u>固</u> 数量 <u>12方</u>	
发运人 <u>周泉</u> 运达地 <u>山水源环保站</u> 转移时间 <u>2021年5月17日</u>	
第二部分: 废弃物运输单位填写	
运输者须知: 你必须核实以上栏目事项, 当与实际情况不符时, 有权拒绝接受。	
运输单位 <u>巴州飞越</u> 运输日期 <u>2021年5月17日</u> 车牌号 <u>新BMS288</u>	
运输起点 <u>中寒2井</u> 经由地 <u>—</u> 运输终点 <u>山水源</u> 运输人签字 <u>尹世伟</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>勘探事业部</u> (单位公章)	
现场负责人 <u>汤鹏</u> 电话 <u>15520666891</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, 有权拒绝接受。	
<u>塔中</u> 环保站 接收单位 <u>巴州山水源</u> (单位公章) 废弃物数量 <u>12方</u>	
接收人 <u>孙彦功</u> 电话 <u>15936272908</u> 接收日期 <u>2021年5月18日</u>	

第一联 生产单位

TZ 7312

附件八、生产生活垃圾清运合同

96

报审序号:2021-4808

合同编号: BHZT-KEL-2021-YS-237

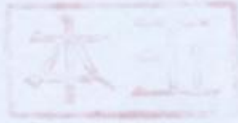
**2021-2022 年度  
生产生活垃圾清运合同**

委托方(甲方): 中国石油集团渤海钻探工程有限公司库尔勒分公司

受托方(乙方): 轮台县科兴油田技术服务有限公司

签订时间: 2021 年 10 月 1 日

签订地点: 新疆库尔勒市



## 生产生活垃圾清运合同

委托方(甲方): 中国石油集团渤海钻探工程有限公司库尔勒分公司

住所: 库尔勒市塔指东路

企业(法人)营业执照注册号: 91652801MA77TMD87D

法定代表(负责)人: 赵云飞

受托方(乙方): 轮台县科兴油田技术服务有限公司

住所: 新疆巴州轮台县2街道3街坊文化路西侧金轮华都综合商住楼1栋A段2层2号208室

企业(法人)营业执照注册号: 91652822560518924K

法定代表(负责)人: 王平

### 1. 总则

根据《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国环境保护法》等现行法律法规,本着自愿、平等、诚实信用的原则,双方就 2021-2022年度生产、生活垃圾清运处置服务 事宜,协商一致,签订本合同。

### 2. 服务内容及方式

2.1 为公司各井队提供钻井现场生产、生活垃圾清运处置服务。

2.2 生产、生活垃圾清运处置服务转包、分包条款:

2.2.1 乙方不得将其承包的工程转包给他人。

### 3 费用及结算方式

3.1 运输方式: 钻井现场生产、生活垃圾清运处置服务。

3.2 费用价格构成:

3.2.1 清运处置费用: 运费: 0.84元/吨公里、装车费: 320元/车次、处置费: 445元/车次

结算公式: 中标运费单价\*标记吨位\*重车行驶公里数+中标装车费单价+中标处置费单价

运输费结算执行: 拉运距离不足60公里按60公里计算,超出60公里按实际里程计算,空驶不计价。

以上费用包含车辆及与车辆相关的保险费、检测费、维修保养费等和与人员相关的工资、社会保险、住房公积金、差旅费、各项福利待遇、车辆折旧费、利润及1.3%的QHSE费用等所有交付用户服务的全部费用。

车辆调遣、油料、路桥、食宿等费用由乙方承担。

3.3 税费：本合同价款不含税，税率 9%，税款由甲方支付，当税率发生变化时，执行新的税率。

3.4 结算方式：乙方持塔里木钻井分公司轮南调度派车路单、井队及垃圾处理站签认的生活垃圾转运联单为准，到甲方按照结算流程进行结算。且由乙方方向甲方提供增值税发票。

3.5 付款期限和条件约定

根据《库尔勒分公司合同执行情况及现场工作量签认单》结算金额开具有效发票。付款期限自财务挂账之日起算，买方在此后的二十四个月内以（C）支付实际履行合同价款。

(a) 银行存款转账支付；

(b) 商业承兑汇票支付（商业承兑期限为 12 个月）；

(c) 合同总价款的 70%以银行存款电汇支付，其余 30%以商业承兑汇票方式支付（商业承兑期限为 12 个月）；

(d) 中石油内部交易平台确认支付。

3.5.1 乙方不及时到甲方办理结算手续，致使账款不能及时支付，责任由乙方负责。

3.5.2 其他支付情况由计划财务科负责解释。

#### 4 包装要求

4.1 包装标准：本合同中约定的按照《生活垃圾卫生填埋处理技术规范 GB50869-2013》进行处置作业。

#### 5 货物起运地、到达地

货物起运地：甲方签发的《生产生活垃圾转移联单》指定的井场

货物到达地：指定地点

负责人：现场负责人

收货人联系人：中国石油集团渤海钻探工程有限公司库尔勒分公司

收货人联系方式：0996-2173834 0996-2178751

6 合同履行期限：自 2021 年 10 月 1 日起至 2022 年 7 月 31 日止。

#### 7 运输质量及安全要求

7.1 质量要求：将现场遗留的生产生活垃圾全部清出，拉运至专业垃圾场进行集

中处理。对清理完后的地表环境进行恢复，使作业完的场地符合各方面环境保护的要求。

7.2 安全要求：乙方必须遵守国家有关法律法规规定。在承运期间发生事故的，由乙方负责，给甲方造成损失的应予赔偿。

## 8. 权利和义务

### 8.1 甲方的权利义务

8.1.1 要求乙方按照约定的时间、地点，车辆到达施工地或把货物运输到目的地。

8.1.2 检查乙方运输情况，对不符合约定的事项提出整改意见。

8.1.3 乙方将货物交付收货人之前，甲方有权要求乙方中止运输、返还货物、变更到达地或变更收货人，但应支付相关费用。

8.1.4 向乙方操作人员讲明工作具体事项、风险等。

8.1.5 如遇连续施工作业，要求乙方安排多名具有操作资质的人员轮流作业，保证施工安全。

8.1.6 有权对乙方车辆状况进行安全检查。对安全设施不全或违反装卸车有关规定的，有权要求整改，更换车辆及人员，拒不整改的有权终止合同。

8.1.8 按合同约定支付运输费用。

8.1.7 甲方有权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、防止职业危害的事项，在劳动合同中或以任何形式的协议免除或者减轻乙方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，有权要求乙方进行整改，有权拒绝乙方从业人员进入甲方属地工作。

8.1.9 甲方有权在任何时段根据国家、集团、塔里木油田公司在维稳、安保及安全等方面的要求进行检查，检查不合格甲方有权要求乙方限期整改，直到验收合格为止，由此给乙方造成的损失，乙方自行承担，并赔偿给甲方造成的直接经济损失。

8.1.10 甲方有权按照管理要求及行业标准对乙方的资质、人员资质及配备、设备、材料、施工过程等进行检查，对存在的问题有权提出整改要求，有权要求乙方完成相应问题的整改。

8.1.11 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。

8.1.12 甲方有权拒绝由于乙方私自与地方接触而派生出的合同外要求。

8.1.13 如遇国家或甲方上级公司政策调整，甲方有权对合同条款进行调整。

### 8.2 乙方的权利义务

8.2.1 按时自行负责将货物运到指定地点，并向收货人发出到货通知，办理相应的交接手续。保证及时、安全完成甲方交予的各项任务。

8.2.2 按合同约定提供安全、优质的服务，服从甲方调派，保证按时按点到位。按合同约定向甲方收取运输费用。

8.2.3 保证货物在拉运过程中完好无损，对服务过程中发生的货物毁损、灭失承担赔偿责任。运输过程中发生泄漏、坠落等原因造成环境污染的，乙方应承担全部责任。

8.2.4 本合同中约定的货物必须按照国家有关规定标准包装，没有规定的，应以保证货物运输安全的原则进行包装。保证货物在运输过程中完好无损，对运输过程中发生的货物毁损、灭失承担赔偿责任。运输过程中发生泄漏、坠落等原因造

成环境污染的，乙方应承担全部责任。

8.2.5 乙方应负责驾驶员的安全教育，驾驶人员必须按国家有关法律法规持证上岗具备该车辆的驾驶执照，身体健康，职业道德良好，无重大责任事故记录，年龄在5年以上，年龄在55岁以下。运输车辆应证件齐全并符合货运条件。

8.2.6 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，由乙方自行承担一切经济及法律责任。

8.2.7 对提供服务的车辆办理国家规定的财产保险及第三人意外伤害保险，并承担人身伤害赔偿及财产损失；同时对所有卡车配备急救物资、消防器材。

8.2.8 严格执行甲方HSE作业指导中安全规定，严禁酒后驾车，夜间行车。

8.2.9 未经甲方书面同意，乙方不得擅自将本合同项下全部或部分施工作业项目转委托给第三方。

8.2.10 承担乙方及乙方所雇人员伤亡的一切经济及法律责任。

8.2.11 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。

8.2.12 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，并接受甲方的检查。

8.2.13 乙方的工程款已包含安全生产费用。乙方应当按照相关法律、法规、规章和标准的有关规定，保证将甲方支付的安全生产费用落实到位、专款专用，不断完善和改进安全生产条件。

8.2.14 乙方未对员工依法缴纳工伤保险，签订违法合同等违法违规行为，未按月或及时按实发放员工工资的，出现一次，扣罚乙方已结算价款的5%作为违约金。因以上原因发生信访、上访等事件的，扣罚乙方已结算价款的10%作为违约金，给甲方造成恶劣影响的，除扣罚乙方已结算价款的10%违约金外，立即终止合同，并列入市场黑名单。

8.2.15 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规定，并办理相关手续。

8.2.16、乙方应尊重民族政策，尊重民族习俗。

8.2.17 其它约定：接受甲方对工作全过程的监督检查，采纳合同意见，对提出的问题及时整改。乙方除履行相关义务外，在合同履行过程中，必须遵守甲方相关规定，如违反规定，除承担违约责任外，还将受到相应处罚。

## 9 违约责任

9.1 甲方的违约责任：

9.1.1 即使甲方或收货人不支付运费、保管费以及其他运输费用的，乙方也无权留置运输货物。

9.1.2 其他约定：无。

9.2 乙方的违约责任：

9.2.1 未按合同约定接收托运货物的，每逾期一日，向甲方支付运输费用5%的违约金，并赔偿由此给甲方造成的损失。

9.2.2 未按合同约定的时间和要求运输的，每逾期一日，向甲方支付运输费用10%的违约金，并赔偿由此给甲方造成的损失。

9.2.3 将货物错运到货地或错交收货人的，应将货物无偿运至合同约定的到货地并交付收货人。发生逾期的，每逾期一日向甲方支付运输费用 5 % 的违约金，并赔偿由此给甲方造成的损失。

9.2.4 未经甲方同意，转委托他人运输货物的，应向甲方支付运输费用 30 % 的违约金，并赔偿由此给甲方造成的损失。

9.2.5 下列原因造成货物灭失、短少、变质、污染、损坏的，乙方不承担违约责任：

9.2.5.1 不可抗力；

9.2.5.2 货物本身的自然属性；

9.2.5.3 货物的合理损耗；

9.2.5.4 甲方或收货人自身过错；

9.2.6 其他约定：乙方未对员工依法缴纳工伤保险，签订违法合同等违法违规行为，未按月或及时按实发放员工工资的，出现一次，扣合同金额的 5 % 作为违约金，并承担给甲方造成的经济损失。

9.2.7 乙方应在完成服务后 60 日内办理结算；延迟结算的，甲方有权对合同价格下浮 10% 后进行结算；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；延迟结算的，甲方有权对合同价格下浮 30% 后进行结算；完成服务后超过一年（含）未办理结算的，甲方有权不予结算。因特殊原因不能按期办理结算的，乙方应向甲方书面说明情况，甲方同意后必须在特殊事项终了后 30 日内办理结算。

## 10、保险

10.1 乙方应当对其提供的设备、车辆和合同项目工作人员进行保险（保险种类包括但不限于安全生产责任险、财产险、人身意外伤害和雇主责任险、机动车辆险等），费用已包含在合同价款中。

10.2 甲方有权检查乙方提供的设备、车辆和合同项目工作人员保险的单据。

10.3 合同履行过程中乙方发生的保险事故，由乙方自行负责向保险公司索赔。

10.4 甲方不对乙方人员的伤害承担责任，除非该伤害由甲方故意或重大过失行为所致。

10.5 因甲方原因造成乙方设备损坏或人员伤亡，甲方只承担保险公司赔偿以外的损失，对于未保险的设备和人员，甲方不予赔偿。

## 11 不可抗力

11.1 下列事件为不可抗力事件：战争、动乱、地震、飓风、洪水、冰雹、雪灾等不能预见、不能避免、不能克服的客观情况。

11.2 由于不可抗力致使双方或任何一方不能履行合同义务的，应采取有效措施避免并减少损失，将损失降低到最低程度。不可抗力发生后 5 小时内，应以书面形式通知对方，并在 2 日内向对方提供发生不可抗力的有效证明文件。

11.3 因不可抗力致使合同未按期履行或无法履行，造成的损失由双方各自承担。如货物在运输过程中因不可抗力灭失，未收取运费的，乙方不得要求支付运费；已收取运费的，甲方可以要求返还。一方未尽通知义务或未采取措施避免、减少损失的，应就扩大的损失负赔偿责任。

## 12 合同的生效、变更、解除和终止

12.1 本合同经甲乙双方法定代表人或委托代理人签字并加盖合同专用章之日起生效。

12.2 本合同经双方协商一致，可以变更，合同变更协议应采用书面形式。

12.3 具备下列情形之一的，解除权人可单方解除合同，但应向对方发出书面的合同解除通知，通知到达对方时合同解除。

12.3.1 甲方解除合同条件：

12.3.1.1 不可抗力致使不能实现合同目的的。

12.3.1.2 在履行期限届满之前，乙方明确表示或者以自己实际行为表明其不履行

合同义务的。

12.3.1.3 对甲方提出的合理整改要求拒不整改的，乙方未按合同约定配车且拒

不调换的。

12.3.1.4 给甲方造成损失拒不赔偿的，或出现未按时到达指定现场两次的。

12.3.1.5 乙方拒不执行甲方相关安全环保管理规定的。

12.3.2 乙方解除合同条件：

12.3.2.1 不可抗力致使不能实现合同目的的。

12.3.2.2 在履行期限届满前，甲方明确表示或以自己实际行为表明其不履行合

同义务的。

12.4 有下列情形之一的，本合同的权利义务终止：

12.4.1 合同已经按照约定履行完结。

12.4.2 双方协商解除合同。

12.4.3 一方依据法定或约定原因解除合同的。

## 13 争议的解决

本合同履行过程中发生的纠纷双方应协商解决。协商不成的，与国有企业或企业的分公司之间的交易发生争议，由双方协商解决。协商不成的，提交双方上级领导机构协商解决。如上级领导机构在1个月内仍未能协商解决，双方同意按照向库尔勒市人民法院提起诉讼的方式解决。与独立法人的私营企业之间的交易发生争议，由双方协商解决。如在1个月内仍未能协商解决，双方同意按照向库尔勒市人民法院提起诉讼的方式解决。

## 14 通知

甲方：中国石油集团渤海钻探工程有限公司库尔勒分公司

通讯地址：新疆巴州库尔勒市塔指东路塔指5区兴塔路64号楼

邮编：841000

联系人：麻建华

联系电话/传真：0996-2173557

乙方：轮台县科兴油田技术服务有限公司

通讯地址：新疆巴州轮台县2街道3街坊文化路西侧金轮华都综合商住楼1栋A段2层2号208室

邮编：841000

联系人：王平

联系电话/传真：13565052967

### 15 其他约定

15.1 甲乙双方应遵守《中国石油诚信合规手册》规定，包括但不限于以下几个方面：

15.1.1 甲乙双方应自觉遵守国家法律、法规，遵守行业准则、商业道德，依法诚信合规开展商务合作及交易活动。

15.1.2 甲乙双方工作人员及其亲属不得给予或收受现金及现金等价物、贵重物品、有价证券等。

15.1.3 甲乙双方工作人员及其亲属不得给予或收受回扣。

15.1.4 甲乙双方工作人员及其亲属不得从事可能影响合同正当履行的其他活动。

15.2 本合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议与本合同具有同等法律效力。

15.3 本合同一式 6 份，甲方执 4 份，乙方执 2 份。执行本合同所需要的通知、报告及其一些通讯信件，均以书面形式有效并以书面形式传送到甲乙双方指定的地址。

### 16 特别申明

16.1 以下附件1《生产生活垃圾清运服务HSE协议》和附件2《承包商服务项目HSE承诺书》作为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。附件中没有约定或与本合同约定不一致的，按本合同的约定执行。

16.2 在本合同签订时甲乙双方已阅合同全部条款，甲方已履行必要告知义务，乙方对所有合同条款不持异议。

甲 方	
单 位 名 称	中国石油集团渤海钻探工程有限公司库尔勒分公司
法定代表人或 委托代理人	
地 址	新疆巴州库尔勒市塔指东路 塔指5区兴塔路64号楼
电 话	0996-2174140
邮 政 编 码	841000
开 户 银 行	昆仑银行股份有限公司库尔 勒塔里木石油支行
帐 号	88812100405670000019
乙 方	
单 位 名 称	轮台县科兴油田技术服务有限公司
法定代表人或 委托代理人	
地 址	新疆巴州轮台县2街道3街坊文 化路西侧金轮华都综合商住楼1 栋A段2层2号208室
电 挂 入 电 话	13565052967
邮 政 编 码	841000
开 户 银 行	中国建设银行股份有限公司 轮台支行
帐 号	65001704100052505023



附件九、生产生活垃圾转移联单；

## 生产生活垃圾转移联单 0000544

<b>第一部分：垃圾产生单位填写</b>	
井号 <u>中寒2</u> 产生单位 <u>1512900019人</u> (单位公章)	
现场负责人 <u>周永</u> 电话 <u>180598680</u>	
废弃物名称 <u>生活垃圾</u> 形态 <u>固态</u> 数量 <u>20t</u>	
发运人 <u>周永</u> 运达地 <u>托合坎</u> 转移时间 <u>2021</u> 年 <u>12</u> 月 <u>18</u> 日	
<b>第二部分：垃圾运输单位填写</b>	
运输者须知：你必须核实以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。	
运输单位 <u>托合坎</u> 运输日期 <u>2021</u> 年 <u>12</u> 月 <u>18</u> 日 车牌号 <u>新M6012</u>	
运输起点 <u>中寒2</u> 经由地 <u>——</u> 运输终点 <u>托合坎</u> 运输人签字 <u>程明洲</u>	
<b>第三部分：垃圾接收单位填写</b>	
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	
<u>托合坎</u> 环保站 接收单位 <u>托合坎</u> (单位公章) 数量 <u>20t</u>	
接收人 <u>程</u> 电话 <u>15123480398</u> 接收日期 <u>2021</u> 年 <u>12</u> 月 <u>19</u> 日	

第一联 产生单位

# 生产生活垃圾转移联单

0001406

第一部分：垃圾产生单位填写

井号 中寒2井 产生单位 BH2 (产生人 同环 单位公章)

现场负责人 同环 电话 18299156888

废弃物名称 鲜鱼板 形态 固废 数量 20t

发运人 同环 运达地 轮南拉灰厂 转移时间 2020 年 9 月 28 日



第二部分：垃圾运输单位填写

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 轮南科兴公司 运输日期 2020 年 9 月 28 日 车牌号 新M62012

运输起点 中寒2井 经由地 轮南 运输终点 轮南 运输人签字 程喜芳

第一联 产生单位

第三部分：垃圾接收单位填写

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

轮南 环保站 接收单位 轮南拉灰厂 (单位公章) 数量 20t

接收人 范华伟 电话 13242420398 接收日期 2020 年 9 月 29 日



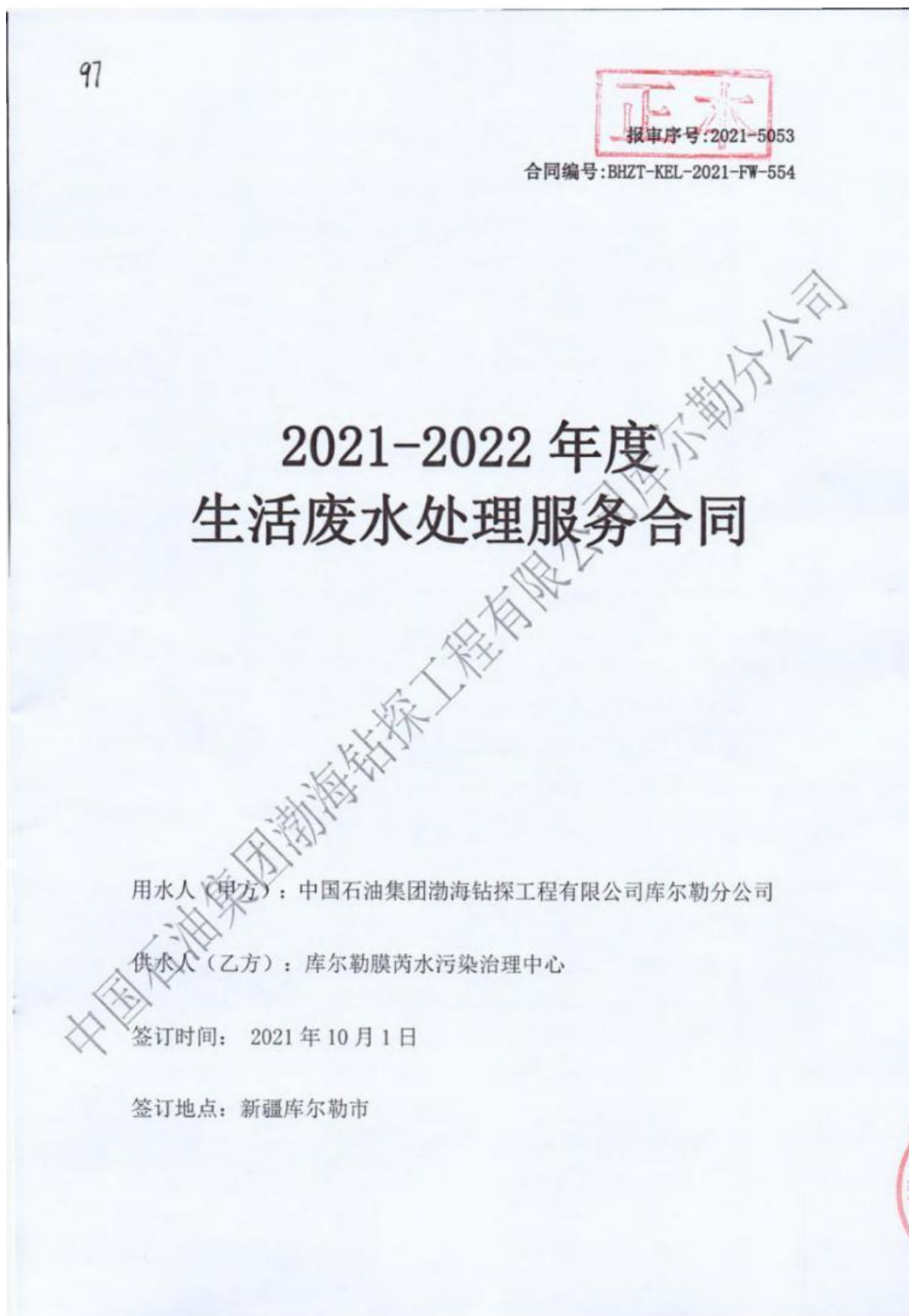
# 生产生活垃圾转移联单

0001407

<b>第一部分：垃圾产生单位填写</b> 井号 <u>中寒2井</u> 产生单位 <u>国际队</u> (单位公章) 现场负责人 <u>国际</u> 电话 <u>1808918680</u> 废弃物名称 <u>生活垃圾</u> 形态 <u>固态</u> 数量 <u>20t</u> 发运人 <u>国际</u> 运达地 <u>轮台垃圾厂</u> 转移时间 <u>2020</u> 年 <u>12</u> 月 <u>30</u> 日	
<b>第二部分：垃圾运输单位填写</b> 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>新疆科兴</u> 运输日期 <u>2020</u> 年 <u>12</u> 月 <u>30</u> 日 车牌号 <u>新M62012</u> 运输起点 <u>中寒2井</u> 经由地 <u>——</u> 运输终点 <u>轮台垃圾厂</u> 输入签字 <u>程喜奇</u>	
<b>第三部分：垃圾接收单位填写</b> 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 <u>轮台</u> 环保站 接收单位 <u>轮台垃圾厂</u> (单位公章) 数量 <u>20t</u> 接收人 <u>长</u> 电话 <u>13293481198</u> 接收日期 <u>2020</u> 年 <u>12</u> 月 <u>31</u> 日	

第一联 产生单位

附件十、生活废水处理服务合同；



## 生活废水处理服务合同

用水人（甲方）：中国石油集团渤海钻探工程有限公司库尔勒分公司

住所地：新疆巴州库尔勒市塔指东路塔指5区兴塔路64号楼

营业执照号：91652801MA77TMD87D

法定代表人（负责人）：赵云飞

供水人（乙方）：库尔勒膜茵水污染治理中心

住所地：新疆巴州库尔勒市个体私营经济试验区天山西路5栋1层

营业执照号：92652801MA77U54Y7Y

法定代表人（负责人）：张斌

### 1 总则

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规，本着自愿、公平、平等互利、诚实信用的原则，甲乙双方就 2021-2022年度生活废水处理服务 事宜，协商一致，签订本合同。

### 2 处理废水基本情况

2.1 生活废水处理地址：钻井队现场。

2.2 生活废水处理：处理生活废水。

2.3 生活废水处理性质：处理再用于生产用水。

2.4 生活废水处理水量：          /          。

2.5 其他约定：          /          。

### 3 质量

3.1 质量标准：满足钻井队生活废水处理再用于生产用水。

3.2 其他约定：处理后的水需有专业机构出具的合格水质检验材料。

### 4 计量

4.1 废水处理装置及附件经国家计量主管部门或其委托授权的计量检测部门检定合格后方可使用。

4.2 废水处理装置及附件的购置、安装、移动、更换、校验、拆除等由乙方完成，甲方实施必要的监督和提供工作方便。

4.3 按规定的周期检查、校验、轮换计量装置，计量异常时，责任方应及时查明原因并整改。

4.4 其他约定：满足钻井队生活废水处理再用于生产用水的要求。

#### 5.4 服务内容及方式

5.1 为各井队提供钻井现场处理生活废水处理服务。

5.2 钻井现场生活、废水处理服务转包、分包条款：

5.2.1 乙方不得将其承包的工程转包给他人。

#### 6 价款及结算

6.1 执行谈判价格，按实际工作量计算。

6.1.1 单价：40元/方（不含税价）。在井服务期间人员食宿自行负责。废水处理设备初次送井及最终离井和中途调整井位地点由乙方承担运输费用，随钻机搬迁转井废水处理设备由甲方负责运输。

6.1.2 以合同单价与实际处理量（乙方设备上安装检测有效的流量计）进行结算，结算依据井队签工作量签认单、流量计起始与截止数据图片办理结算。

6.2 税费：本合同价款不含税，税率3%，税款由甲方支付，当税率发生变化时，执行新的税率。

6.3 本合同价款包含车辆（设备）及与车辆（设备）相关的保险费、检测费、维修保养费等和与人员相关的工资、社会保险、住房公积金、差旅费、各项福利待遇、车辆（设备）折旧费、利润及1.3%的QHSE费用等所有交付用户服务的全部费用。

6.4 付款期限和条件约定

根据《库尔勒分公司合同执行情况及现场工作量签认单》结算金额开具有效发票。付款期限自财务挂账之日起算，买方在此后的二十四个月内以（C）支付实际履行合同价款。

(a) 银行存款转账支付；

(b) 商业承兑汇票支付（商业承兑期限为12个月）；

(c) 合同总价款的70%以银行存款电汇支付，其余30%以商业承兑汇票方式支付（商业承兑期限为12个月）；

(d) 中石油内部交易平台确认支付。

6.4.1 乙方不及时到甲方办理结算手续，致使账款不能及时支付，责任由乙方负责。

6.4.2 其他支付情况由计划财务科负责解释。

#### 7 合同履行期限

自2021年10月1日起至2022年7月31日止。

#### 8 设施维护管理及责任划分

8.1 处理废水侧由乙方负责运行维护管理。

8.2 其他约定：乙方负责运行维护管理。

8.3 在服务期间涉及的处理设备甲方只有使用权，处理设备的其它一切权属乙方所有，甲方无权将乙方的处理设备变相抵押、转让、转租，如有上述行为视为违约，乙方有权追究甲方的法律责任并有权收回处理服务的一切设备，并按设备的实际价值追回一切经济损失。

#### 9 甲方权利和义务

##### 9.1 甲方权利

9.1.1 要求乙方按合同约定处理生活废水。

9.1.2 甲方有权随时检查、监督乙方的工作，对不符合甲方要求的作业人员有权提出更换。

9.1.3 甲方有权对提供的水质进行检查监督。

9.1.4 在乙方设备出现故障、停止处理废水期间，停止付费。

9.1.5 甲方现场负责人协调处理施工过程中与乙方有关的工作。

9.1.6 其他约定：甲方有权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、防止职业危害的事项，在劳动合同中或以任何形式的协议免除或者减轻乙方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，有权要求乙方进行整改，有权拒绝乙方从业人员进入甲方属地工作。

##### 9.2 甲方义务

9.2.1 超过装置日处理量的特殊施工废水，要提前通知乙方。

9.2.2 甲方提供处理装置使用稳定的电源，乙方设备或装置使用的电缆线自备。

9.2.3 甲方负责为乙方人员提供工作期间食宿条件。

9.2.4 其他约定：甲方按时按规定由井队经理负责签认单据，如遇其他情况应及时通知乙方。

## 10 乙方权利和义务

### 10.1 乙方权利

10.1.1 按约定收取服务费。

10.1.2 协助甲方检查用水情况，对不符合约定的事项提出整改意见。

10.1.3 其他约定：无。

### 10.2 乙方义务

10.2.1 乙方承担废水处理装置的运行和维护，设备出现故障时保证24小时内排除或更换设备，并承担相应的运输和机具费用。

10.2.2 乙方承担废水处理装置的安装、拆卸、调试。

10.2.3 乙方承担废水处理装置耗材的更换，保障处理水达到施工所在地相关标准，如因处理水达不到地方所在地排放标准进行排放后引发的所有责任全部由乙方承担。

10.2.4 乙方承担废水处理装置运行的各项工作，并配备高素质人员，发现问题及时解决。

10.2.5 乙方必须服从甲方的指令，按时保质保量地完成任务。

10.2.6 乙方需遵守现场安全规定，应对服务人员进行HSE知识培训、防硫化氢知识培训、钻井安全知识培训，确保在井工作期间人身设备安全。做好工作区域HSE工作。

10.2.7 承担乙方及乙方所雇人员伤亡的一切经济及法律责任。

10.2.8 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，应每月或及时按实发放农民工工资，并接受甲方监督。

10.2.9 乙方应按照国家《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。

10.2.10 乙方的工程款已包含安全生产费用。乙方应当按照相关法律、法规、规章和标准的有关规定，保证将甲方支付的安全生产费用落实到位、专款专用，不断完善和改进安全生产条件。

10.2.11 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规定，并办理相关手续。

10.2.12 乙方应尊重民族政策，尊重民族习俗。

10.2.13 其它约定：接受甲方对工作全过程的监督检查，采纳合同意见，对提出的问题及时整改。乙方除履行相关义务外，在合同履行过程中，必须遵守甲方相关规定，如违反规定，除承担违约责任外，还将受到相应处罚。

## 11 违约责任

### 11.1 甲方违约责任

11.1.1 未按约定期限支付处理费的，每逾期一日，向乙方支付迟延部分水费万分之2的违约金。

11.1.2 因甲方责任给乙方造成损失的，承担相应的赔偿责任。

11.1.3 其他约定：\_\_\_\_\_。

### 11.2 乙方违约责任

11.2.1 未按约定到达现场处理生活废水，每逾期一日，支付处理费10%的违约金，并承担赔偿责任。

11.2.2 因设备故障造成生活废水未处理的，应及时抢修，恢复废水处理，给甲方造成损失的，应承担赔偿责任。

11.2.3 生活废水处理质量达不到钻井现场生产用水约定的，则不予支付所处理废水方量的处理费用，给甲方造成损失的，应承担赔偿责任。

11.2.4 乙方未对员工依法缴纳工伤保险，签订违法合同等违法违规行为，未按月或及时按实发放员工工资的，出现一次，扣罚乙方已结算价款的5%作为违约金。因以上原因发生信访、上访等事件的，扣罚乙方已结算价款的10%作为违约金，给甲方造成恶劣影响的，除扣罚乙方已结算价款的10%违约金外，立即终止合同，并列入市场黑名单。

11.2.5 乙方应在完成服务后 60 日内办理结算；延迟结算的，甲方有权对合同价格下浮 10% 后进行结算；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；延迟结算的，甲方有权对合同价格下浮 30% 后进行结算；完成服务后超过一年（含）未办理结算的，甲方有权不予结算。因特殊原因不能按期办理结算的，乙方应向甲方书面说明情况，甲方同意后必须在特殊事项终了后 30 日内办理结算。

11.2.6 其他考核条款，以补充协议为准。

## 12. 保险

12.1 乙方应当对其提供的设备、车辆和合同项目工作人员进行保险（保险种类包括但不限于安全生产责任险、财产险、人身意外伤害和雇主责任险、机动车辆险等），费用已包含在合同价款中。

12.2 甲方有权检查乙方提供的设备、车辆和合同项目工作人员保险的单据。

12.3 合同履行过程中乙方发生的保险事故，由乙方自行负责向保险公司索赔。

12.4 甲方不对乙方人员的伤害承担责任，除非该伤害由甲方故意或重大过失行为所致。

12.5 因甲方原因造成乙方设备损坏或人员伤亡，甲方只承担保险公司赔偿以外的损失，对于未保险的设备 and 人员，甲方不予赔偿。

## 13 不可抗力

13.1 下列事件为不可抗力事件：战争、动乱、地震、飓风、洪水、冰雹、雪灾等不能预见、不能避免、不能克服的客观情况。

13.2 由于不可抗力原因，使双方或任何一方不能履行合同义务时，应采取有效措施，尽量避免或减少损失，将因不可抗力造成的损失降低到最低程度。并在不可抗力发生后 48 小时内以书面形式通知对方，并在其后 3 日内向对方提供有效证明文件。

13.3 因不可抗力致使合同无法按期履行或不能履行所造成的损失由双方各自承担。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。

## 14 合同的生效、变更、解除或终止

14.1 本合同经甲乙双方法定代表人或委托代理人签字并加盖合同专用章后生效。

14.2 本合同经甲乙双方协商一致,可以变更,合同变更协议应采用书面形式。

14.3 有下列情形之一的,本合同终止:

14.3.1 合同已经按照约定履行完毕;

14.3.2 双方协商一致终止合同;

14.3.3 一方依下列第14.4款规定解除本合同。

14.4 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:

14.4.1 发生破产、清算;

14.4.2 不可抗力事件致使不能实现合同目的;

14.4.3 未能履行本合同项下的保密义务;

14.4.4 未能履行本合同项下义务,且在违约后双方商定的补救期限内对违约行为仍未能完成补救;

14.4.5 在乙方根本违约的情况下,甲方有权利以书面通知的形式解除或终止合同。

#### 15 争议解决

本合同履行过程中发生的纠纷双方应协商解决。协商不成的,与国有企业或企业的分公司之间的交易发生争议,由双方协商解决。协商不成的,提交双方上级领导机构协商解决。如上级领导机构在1个月内仍未能协商解决,双方同意按照向库尔勒市人民法院提起诉讼的方式解决。与独立法人的私营企业之间的交易发生争议,由双方协商解决。如在1个月内仍未能协商解决,双方同意按照向库尔勒市人民法院提起诉讼的方式解决。

#### 16 通知

甲方:中国石油集团渤海钻探工程有限公司库尔勒分公司

通讯地址:新疆巴州库尔勒市塔指东路塔指5区兴塔路64号楼

邮编:841000

联系人:麻建华

联系电话/传真:0996-2173557

乙方：库尔勒膜茵水污染治理中心

通讯地址：新疆巴州库尔勒市个体私营经济试验区天山西路5栋1层

邮编：841000

联系人：张斌

联系电话/传真：13709953218

#### 17 其他约定

17.1 甲乙双方应遵守《中国石油诚信合规手册》规定，包括但不限于以下各个方面：

17.1.1 甲乙双方应自觉遵守国家法律、法规，遵守行业准则、商业道德，依法诚信合规开展商务合作及交易活动。

17.1.2 甲乙双方工作人员及其亲属不得给予或收受现金及现金等价物、贵重物品、有价证券等。

17.1.3 甲乙双方工作人员及其亲属不得给予或收受回扣。

17.1.4 甲乙双方工作人员及其亲属不得从事可能影响合同正当履行的其他活动。

17.2 本合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议与本合同具有同等法律效力。

17.3 本合同一式 6 份，甲方执 4 份，乙方执 2 份，具有同等法律效力。

17.4 在本合同签订时甲乙双方已阅合同全部条款，甲方已履行必要告知义务，乙方对所有合同条款不持异议。

#### 18. 特别申明

18.1 以下附件1《生产废水处理HSE协议》和附件2《承包商服务项目HSE承诺书》作为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。附件中没有约定或与本合同约定不一致的，按本合同的约定执行。

18.2 在本合同签订时甲乙双方已阅合同全部条款，甲方已履行必要告知义务，乙方对所有合同条款不持异议。

甲 方	
单位名称	中国石油集团渤海钻探工程有限公司库尔勒分公司
法定代表人或 委托代理人	
地 址	新疆巴州库尔勒市塔指东路 塔指5区兴塔路64号楼
电 话	0996-2174140
邮 政 编 码	841000
开 户 银 行	昆仑银行股份有限公司塔里 木石油支行
帐 号	88812100405670000019
乙 方	
单位名称	库尔勒膜芮水污染治理中心
法定代表人或 委托代理人	
地 址	新疆巴州库尔勒市个体私营 经济试验区天山西路5栋1层
电 挂 / 电 话	13709953218
邮 政 编 码	841000
开 户 银 行	昆仑银行股份有限公司库尔 勒分行
帐 号	88812100399030000013



附件十一、生活污水检测报告；

Z 0008518



16310S110002

# 检测报告

样品编号：S-2020050607-001

委托单位： 库尔勒膜内水污染治理中心

样品名称： 生活污水

检测类别： 委托检测

新疆中测测试有限责任公司

2020年5月15日

第1页共4页



噶咽琴唏境柴殺到

## 检测报告使用声明

- 1、报告无“检验检测专用章”无效。
- 2、复制报告时，无重新加盖红色“检验检测专用章”、未经签字或涂改均无效。
- 3、委托检验仅对来样负责。
- 4、对检测报告若有异议，应于收到报告15日内向我单位提出。无法保存或复现样品不受理申诉。
- 5、检测报告数据仅作为本次分析检测之用，未经我单位同意，禁止用作其他用途。

联系地址：新疆库尔勒民生路和合家园 8-2-02 号

检测地址：新疆库尔勒经济技术开发区人才大厦 3 楼

邮 编：841000

联系电话：0996-2237601

第 2 页 共 4 页



噶咽琴唏墉紫殺判



F 0010236

163108110002 新疆中测测试有限责任公司

检测报告

样品编号: S-2020050607-001

样品名称	生活污水	样品状态	液态
项目名称	--	到样日期	2020-05-13
采/送样人	王文江	检验日期	2020-05-13~05-14
取样地点	01 处理设备处理前、02 处理设备总出口	样品数量	2 组
检测依据	HJ 828-2017、HJ 347.2-2018、GB 11893-89、HJ 636-2012、HJ 535-2009、HJ 637-2018		
主要检测设备仪器	721G 可见分光光度计、OIL460 型红外分光光度计、YXQ-SG46-280S 手提式压力蒸汽灭菌器、SPX-150A 生化(霉菌)培养箱、UV1801 紫外可见分光光度计、COD 恒温消解器、BXM-30R 立式压力蒸汽灭菌		
备注	1. 检测结果见附页。 2. 限值引自《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 A 标准。		



主检: 李荷蕊 何所燃 审核: 王怡 批准: 李永建

第 3 页 共 4 页



噶咽琴唏境柴殺到



163108110002 新疆中测测试有限责任公司

### 检测报告附页

样品编号: S-2020050607-001

序号	检测项目	单位	检测结果		限值	检出限
			01 处理前	02 处理设备总出口		
1	COD <sub>Cr</sub>	mg/L	894	4	50	4
2	粪大肠菌群	MPN/L	$\geq 2.4 \times 10^8$	$9.0 \times 10^7$	$10^5$	20
3	总磷	mg/L	9.71	0.03	0.5	0.0025
4	总氮	mg/L	58.5	3.00	15	0.05
5	氨氮	mg/L	39.1	1.78	5	0.025
6	石油类	mg/L	0.14	<0.06	1	0.06




噶咽琴唏境紫殺判

附件十二、应急预案备案表；

**企业事业单位突发环境事件应急预案备案表**

单位名称	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司塔中油气开发部	机构代码	9165280071554911XG
法定代表人	杨学文	联系电话	/
联系人	高俞佳	联系电话	0996-2173250
传真	0996-2173634	电子邮箱	/
地址	E83° 0' 50.10" , N39° 26' 30.12" 新疆维吾尔自治区库尔勒市石化大道26号		
预案名称	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司塔中油气开发部第三联合站突发环境事件应急预案		
风险级别	一般-大气 (Q2-M1-E3) +一般-水 (Q2-M1-E3)		
<p>本单位于 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。</p> <p>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。</p>			
预案签署人	高俞佳	报送时间	年 月 日

<p>突发环境 事件应急 预案备案 文件目录</p>	<p>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. 突发环境事件环境风险评估报告； 4. 环境应急资源调查报告； 5. 环境应急预案评审意见。</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 年 月 日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: center;">               备案受理部门（公章）              年 月 日         </div>		
<p>备案编号</p>	<p>65320-2022-311-2</p>		
<p>报送单位</p>	<p>中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司塔中油 气开发部</p>		
<p>受理部门 负责人</p>	<p>赵凯</p>	<p>经办人</p>	<p>闫明</p>

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

附件十三、监测报告；



# 监测报告

报告编号: SQQ21089Y190

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  
中寒2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7月20日



报告编号: SQQ21089Y190

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 中寒2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	15199926522				
监测地点	中寒2井厂界四周				
样品类型	无组织废气	样品来源	采样	采样人员	祝建福、李嘉豪
采样时间	2022年6月23日		分析时间	2022年6月25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 <sup>3</sup> )	/	
1# 北侧厂界外 5m处	Q1-1-1	16:00-17:00	1.44	/	
	Q1-1-2	17:09-18:09	1.38	/	
	Q1-1-3	18:17-19:17	1.40	/	
2# 东侧厂界外 6m处	Q2-1-1	16:06-17:06	1.32	/	
	Q2-1-2	17:15-18:15	1.34	/	
	Q2-1-3	18:23-19:23	1.27	/	
3# 南侧厂界外 6m处	Q3-1-1	16:11-17:11	1.26	/	
	Q3-1-2	17:20-18:20	1.32	/	
	Q3-1-3	18:30-19:30	1.30	/	
4# 西侧厂界外 7m处	Q4-1-1	16:18-17:18	1.33	/	
	Q4-1-2	17:26-18:26	1.36	/	
	Q4-1-3	18:35-19:35	1.34	/	
备注	/				

报告编号: SQQ21089Y190

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 中寒2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	中寒2井厂界四周				
样品类型	无组织废气	样品来源	采样	采样人员	祝建福、李嘉豪
采样时间	2022年6月24日		分析时间	2022年6月26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 <sup>3</sup> )	/	
1# 北侧厂界外 5m处	Q1-2-1	16:20-17:20	1.60	/	
	Q1-2-2	17:29-18:29	1.54	/	
	Q1-2-3	18:37-19:37	1.57	/	
2# 东侧厂界外 6m处	Q2-2-1	16:26-17:26	1.51	/	
	Q2-2-2	17:35-18:35	1.48	/	
	Q2-2-3	18:43-19:43	1.56	/	
3# 南侧厂界外 6m处	Q3-2-1	16:31-17:31	1.49	/	
	Q3-2-2	17:20-18:20	1.53	/	
	Q3-2-3	18:50-19:50	1.47	/	
4# 西侧厂界外 7m处	Q4-2-1	16:38-17:38	1.44	/	
	Q4-2-2	17:46-18:46	1.46	/	
	Q4-2-3	18:55-19:55	1.46	/	
备注	/				

报告编号: SQQ21089Y190

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 中寒2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	中寒2井				
样品类型	土壤	样品来源	采样	采样人员	祝建福、李嘉豪
采样时间	2022年6月23日		分析时间	2022年6月28日-7月9日	
样品数量	1个		监测项数	15项	
采样点位	井场外西南侧		/	/	
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)	1.6	/	/	
2	铜 (mg/kg)	9	/	/	
3	铅 (mg/kg)	13.8	/	/	
4	镉 (mg/kg)	0.10	/	/	
5	镍 (mg/kg)	30	/	/	
6	汞 (mg/kg)	0.008	/	/	
7	砷 (mg/kg)	5.82	/	/	
8	石油烃 C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> (mg/kg)	6	/	/	
9	四氯化碳 (mg/kg)	未检出	/	/	
10	氯仿 (mg/kg)	未检出	/	/	
11	氯甲烷 (mg/kg)	未检出	/	/	
12	1,1-二氯乙烷 (mg/kg)	未检出	/	/	
13	1,2-二氯乙烷 (mg/kg)	未检出	/	/	
14	1,1-二氯乙烯 (mg/kg)	未检出	/	/	
15	顺-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	未检出	/	/	
备注	/				

报告编号: SQQ21089Y190

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 中寒2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	中寒2井				
样品类型	土壤	样品来源	采样	采样人员	祝建福、李嘉豪
采样时间	2022年6月23日		分析时间	2022年6月28日-7月9日	
样品数量	1个		监测项数	15项	
采样点位		井场外西南侧	/	/	
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)	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: SQQ21089Y190

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 中寒2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	中寒2井				
样品类型	土壤	样品来源	采样	采样人员	祝建福、李嘉豪
采样时间	2022年6月23日		分析时间	2022年6月28日-7月9日	
样品数量	1个		监测项数	16项	
采样点位		井场外西南侧	/	/	
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)	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	萘 (mg/kg)	未检出	/	/	
16	苯胺 (mg/kg)	未检出	/	/	
备注	/				

报告编号: SQQ21089Y190

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中寒2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6月23日-24日		
监测仪器及型号	声级计 AWA6228-4	仪器编号	108511		
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	祝建福、李嘉豪				
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	36	35	/	/
2#	东侧厂界外1米处	37	36	/	/
3#	南侧厂界外1米处	36	35	/	/
4#	西侧厂界外1米处	37	36	/	/
测点位置示意图见附图					
备注	中寒2井				

报告编号: SQQ21089Y190

第9页 共11页

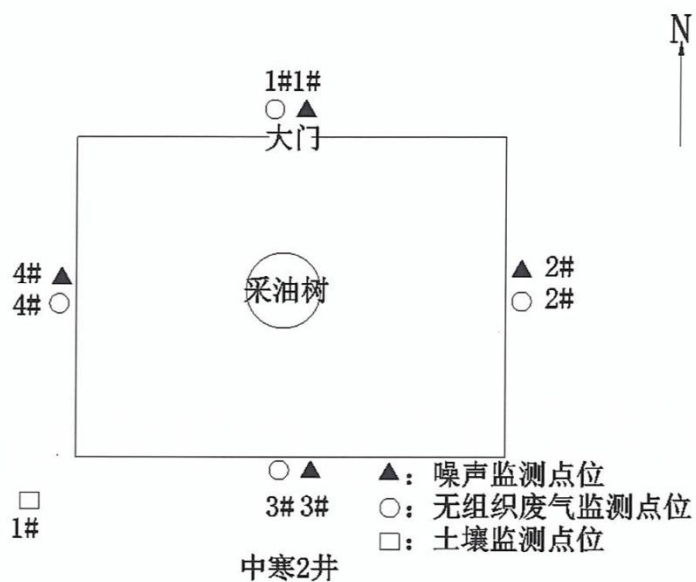
### 噪声监测结果报告

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中寒2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6月24日-25日		
监测仪器及型号	声级计 AWA6228-4	仪器编号	108511		
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	祝建福、李嘉豪				
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	38	36	/	/
2#	东侧厂界外1米处	37	35	/	/
3#	南侧厂界外1米处	37	36	/	/
4#	西侧厂界外1米处	38	37	/	/
测点位置示意图见附图					
备注	中寒2井				

报告编号: SQQ21089Y190

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: SQQ21089Y190

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 <sup>3</sup>	姚路鹏
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	宋文君
	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	宋文君
	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 <sub>10</sub> -C <sub>40</sub>	《土壤和沉积物 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) 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: 杜苏婉

审核: 王峰

签发: 刘马戈





# 监测报告

报告编号: SQQ21089Y190-1

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  
中寒2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7月20日

检验检测专用章

报告编号:SQQ21089Y190-1

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 6月23日	1-1-1	16:00-17:00	/	/	1.5	北
		1-1-2	17:09-18:09	/	/	1.4	北
		1-1-3	18:17-19:17	/	/	1.3	北
	2022年 6月24日	1-2-1	16:20-17:20	/	/	1.5	北
		1-2-2	17:29-18:29	/	/	1.4	北
		1-2-3	18:37-19:37	/	/	1.3	北
2# 东侧厂界外 6米处	2022年 6月23日	2-1-1	16:06-17:06	/	/	1.4	北
		2-1-2	17:15-18:15	/	/	1.5	北
		2-1-3	18:23-19:23	/	/	1.3	北
	2022年 6月24日	2-2-1	16:26-17:26	/	/	1.5	北
		2-2-2	17:35-18:35	/	/	1.4	北
		2-2-3	18:43-19:43	/	/	1.3	北
3# 南侧厂界外 6米处	2022年 6月23日	3-1-1	16:11-17:11	/	/	1.4	北
		3-1-2	17:20-18:20	/	/	1.5	北
		3-1-3	18:30-19:30	/	/	1.3	北
	2022年 6月24日	3-2-1	16:31-17:31	/	/	1.5	北
		3-2-2	17:20-18:20	/	/	1.4	北
		3-2-3	18:50-19:50	/	/	1.3	北
4# 西侧厂界外 7米处	2022年 6月23日	4-1-1	16:18-17:18	/	/	1.4	北
		4-1-2	17:26-18:26	/	/	1.5	北
		4-1-3	18:35-19:35	/	/	1.3	北
	2022年 6月24日	4-2-1	16:38-17:38	/	/	1.5	北
		4-2-2	17:46-18:46	/	/	1.3	北
		4-2-3	18:55-19:55	/	/	1.4	北

附件十四、监理报告；

# 中寒2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

二零二二年六月



项目名称：中寒2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

中寒2钻井工程环境监理工作总结报告

## 6 结论与建议

### 6.1 结论

#### (1) 项目建设环境监理结论

本项目设计井深 8300m，实际井深 8761m；环评中“压裂废酸收集在回收罐内，清运至塔中钻试修废弃物环保处理站妥善处理”，实际未产生；环评中“生活污水暂存于污水池，盥洗废水用于井场泼洒抑尘，井场设临时防渗旱厕，定期消毒、清掏”，实际生活污水暂存生活污水池，采用库尔勒膜芮水污染治理中心一体化污水处理系统处理达标后用于生活区洒水抑尘；环评中“钻井磺化岩屑收集后运至塔中钻试修废弃物环保处理站进行无害化处理”，实际磺化岩屑收集后运至巴州山水源工程技术有限公司进行无害化处理；环评中“生活区垃圾清运至塔三联生活垃圾填埋场填埋处理”实际生活垃圾定期拉运至轮台垃圾场处理。

除以上，其余实际建设与环评基本一致。

#### (2) 废水污染防治措施环境监理结论

本项目落实了环评及批复中提出的各项水污染防治措施。经监理，生活营地建有生活污水池，采用库尔勒膜芮水污染治理中心一体化污水处理系统处理达标后用于生活区洒水抑尘。该井未进行压裂酸化作业，故无压裂废水产生。

#### (3) 大气污染防治措施环境监理结论

本项目落实了环评及批复中提出的各项大气污染防治措施。经监理，井场物料篷布遮盖、现场洒水抑尘，运输车辆进出减缓车速。

#### (4) 噪声污染防治措施环境监理结论

本项目落实了环评及批复中提出的各项噪声污染防治措施。经监理，运输设备等车辆沿固定路线行驶，减少鸣笛；施工现场合理布置，未在同一地点安排大量施工机械；以现代通讯设备，按规程操作机械设备，减少人为噪声；

#### (5) 固废污染防治措施环境监理结论

本项目落实了环评及批复中提出的各项固废污染防治措施。经监理，生活垃圾统一收集，清运至轮台垃圾场处理；钻井期间产生的磺化泥浆岩屑拉运至巴州山水源工程技术有限公司处理；废机油暂存于危废间，运至轮库车畅源环保科技有限公司处理。

#### (6) 生态环境影响减缓措施环境监理结论

## 中寒2钻井工程环境监理工作总结报告

本项目落实了环评及批复中提出的各项生态环境影响减缓措施。经监理，施工人员和车辆在规定范围内作业，施工单位在永久占地范围内施工，减少对地表植被的破坏。施工期间，施工车辆临时停放利用现有空地，并严格控制施工作业带，严禁人为破坏作业带以外区域植被；施工结束后进行场地恢复；不擅自倾倒、堆放、丢弃，遗散固体废物；管道铺设和临时占地要“分层开挖、分层堆放、分层回填”，及时恢复地表植被，管沟挖、填方作业应尽量做到互补平衡，严禁坡外沿线临时占地区域之外的植被；施工结束后，及时对现场回填平整，清除残留的废弃物。

(7) 环保“三同时”执行情况环境监理结论

本项目落实了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用制度。

(8) 环境风险防范措施环境监理结论

本项目落实了环评及批复中提出的各项环境风险防范措施。经监理，井口安装防喷器和控制装置，杜绝井喷的发生，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，按消防规定配备灭火器、消防铁锹和其它消防器材，执行了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并定期组织职工学习并进行演习。

(9) 总体环境监理结论

本项目于2019年9月16日开钻，2021年10月24日完钻。根据环评及批复要求，结合环境监理结果表明：本项目基本按照环评及环评批复中提出的各项污染防治措施和环保“三同时”制度；施工期无环境污染事故、环保诉求、走访、信访和上访事件发生。

## 6.2 建议

- (1) 尽快组织项目竣工环保验收工作；
- (2) 加强现场环境管理制度，做好污染防治工作。

