

中国石油天然气股份有限公司塔里木油田
分公司哈得采油作业区集输管线高温运行
隐患治理工程竣工环境保护
验收调查报告表

水清清（监）〔2022〕—YS—087 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： 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

报告编制人： 伏宝利【2022-JCJS-12601066】

监测人员： 高天、张炎林

审核人员： 白宽【2017-JCJS-6166230】

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： 19990288795

传真： /

邮编： 841000

地址： 新疆巴州库尔勒市石化大道

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： 830028

地址： 新疆乌鲁木齐市经济技术开
发区沂蒙山街 68 号



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：伏宝利

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：2022-JCJS-12601066

中国环境监测总站制

伏宝利 同志于 2022 年 04 月 26 日
至 2022 年 04 月 29 日参加
中国环境监测总站 2022 年 78 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。



	
<p>4 号计量站</p>	<p>5 号计量站</p>
	
<p>采油树</p>	<p>供电设施</p>
	
<p>管线沿线草方格</p>	
	
<p>标识牌及管垄</p>	

目 录

表 1、项目基本情况	1
表 2、调查范围、因子、目标、重点	4
表 3、验收执行标准	6
表 4、工程概况	7
表 5、环境影响评价回顾	17
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	28
表 9、环境管理状况及监测计划	41
表 10、调查结论与建议	42

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哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程				
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沙雅县哈得油田区域内				
环境影响报告表名称	哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程环境影响报告表				
环境影响报告表编制单位	河北省众联能源环保科技有限公司				
初步设计单位	/				
环境影响评价审批部门	阿克苏地区生态环境局	审批文号及时间	阿地环函字〔2020〕466号，2020年8月15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1月		
设计建设规模	更换 HD4-91H 井至 4 号计量间管线、HD4-13H 井至 2 号计量间管线、HD4-37H 井至 5 号计量间管线，长度合计 7190m 及配套设施等	建设项目开工日期	2021年4月22日		
实际建设规模	更换 HD4-91H 井至 4 号计量间管线、HD4-13H 井至 2 号计量间管线、HD4-37H 井至 5 号计量间管线，长度合计 7190m 及配套设施等	完工日期	2021年10月26日		
设计总投资（万元）	462.19	环保投资（万元）	25	比例（%）	5.4
实际总投资（万元）	462.19	环保投资（万元）	25		5.4
项目建设过程简述（项目立项~试运行）	哈得油田位于塔克拉玛干沙漠北缘，西北距沙雅县 90km，距沙雅县塔里木乡 50km，距哈德逊乡西南 20km，行政上隶属于新疆阿克苏地区库车市、沙雅县。哈得油田东西走向最长处约 37km，南北				

宽约 37km。哈得油田具体日常管理中石油塔里木油田分公司哈得油气开发部负责。自开发以来，先后实施了哈德 4 油田开发建设工程、哈德四油田开发建设（扩建）工程、哈德 4 油田新增 90 万吨产能开发建设工程、哈得逊油田开发调整方案以及一些单井、地面工程等项目。截止 2019 年 9 月，哈得油田共有生产井 203 口、计量站 9 座、配水站 8 座、固废场 1 座、联合处理站 2 座（哈一联、哈四联）。截至 2010 年 6 月 5 日，哈得油田累计生产原油已突破 2500 万吨。

HD4-91H 井、HD4-91H 井、HD4-13H 井均为位于哈得 4 油田的采油井，采出原油分别经单井集输管线油气水混输至相应计量间。经计量之后通过现有采油干线送往哈四联处理。原有 3 条单井集输管线长度合计 7190m，均为塑料合金玻璃钢多层复合管。由于现有管线运行时间较长，高温运行下存在管线磨损等隐患，影响油气正常输送。

为避免管线刺漏事件的发生，消除安全隐患，保证油气的正常集输，塔里木油田分公司投资 462.19 万元在新疆维吾尔自治区阿克苏地区沙雅县哈得油田区域内实施“哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程”（以下简称“本工程”），更换 3 条单井集输管线，主要建设内容为：①更换 HD4-91H 井至 4 号计量间管线，长度为 2470m；②更换 HD4-13H 井至哈四联 2 号计量间管线，长度为 3260m；③更换 HD4-37H 井至 5 号计量间管线，长度为 1460m；更换新管线材质为芳胺固化环氧管玻璃钢，旧管线经清洗吹扫干净后，通过车辆运输至哈得油田作业区废料场堆存。

2020 年 6 月，河北省众联能源环保科技有限公司编制《哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程环境影响报告表》。2020 年 8 月 15 日，阿克苏地区生态环境局以“阿地环函字〔2020〕466 号”对该环评报告表进行审查批复。项目于 2021 年 4 月 22 日开工，2021 年 10 月 26 日竣工并调试运行；验收调查期间本工程建设已完成。

2022年1月，新疆水清清环境监测技术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《哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程环境影响报告表》进行竣工环境保护验收。

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 3 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哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程项目竣工环境保护验收调查方案》，并于 2022 年 2 月 13 日-2 月 17 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。

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 200m 的区域及敏感点。 (2) 大气环境：厂址为中心边长 5km 的矩形区域及敏感点。 (3) 声环境：站场边界 200m 范围内区域及敏感点。 (4) 土壤：管线两侧 200m 的区域及敏感点。</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 施工期：施工扬尘、柴油机废气 运营期：站场、阀组等产生的无组织废气</p> <p>(2) 水环境 施工期：试压废水、施工废水（SS、COD、石油类） 运营期无废水产生</p> <p>(3) 声环境 施工期：施工机械噪声 运营期：交通噪声及设备噪声</p> <p>(4) 固体废物 施工期：生活垃圾、土石方 运营期无固体废物产生</p> <p>(5) 生态环境 施工期：水土流失 运营期：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"> 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>环境质量 标准</p>	<p>1.土壤：执行《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。</p>
<p>污染物排 放标准</p>	<p>1.废气：非甲烷总烃《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值 4.0mg/m³； 2.噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准：昼间 65dB（A），夜间 55dB（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>本工程无总量控制指标要求。</p>

表 4、工程概况

4.1 原有工程内容及规模:

4.1.1 原有工程概况

自开发以来,已先后实施了哈德 4 油田开发建设工程、哈德四油田开发建设工程(扩建)工程、哈德 4 油田新增 90 万吨产能开发建设工程、哈得逊油田开发调整方案以及一些单井、地面工程等项目,本项目相关工程均已通过竣工环境保护验收。

本项目对 HD4-91H 至 4 号计量间单井集输管线、HD4-13H 井至哈四联 2 号计量间单井集输管线、HD4-37H 井至 5 号计量间单井集输管线进行更换。

原有工程管线其环评及验收情况见表 4-1。

表 3 哈得油田开发现状环评及验收情况一览表

序号	建设项目名称	环评文件		验收文件		本项目相关工程	备注
		审批单位	批准文号	验收单位	验收文号		
1	哈德 4 油田开发建设工程	原新疆维吾尔自治区环境保护局	新环监发[2000]194 号	原新疆维吾尔自治区环境保护局	自治区环监验(2001)05 号	HD4-13H 井至哈四联 2 号计量间管线	HD4-13H 井位坐标: 北纬 40°45'54.75", 东经 83°44'21.77"
2	哈德四油田开发建设工程(扩大)工程	原新疆维吾尔自治区环境保护局	新环监函[2002]94 号	原新疆维吾尔自治区环境保护局	新环自验[2003]02 号	HD4-37H 井至 5 号计量间管线	HD4-37H 井位坐标: 北纬 40°44'44.06", 东经 83°44'47.03"
3	哈德 4 油田新增 90 万吨产能开发建设工程	原新疆维吾尔自治区环境保护局	新环自函[2005]161 号	原新疆维吾尔自治区环境保护局	新环监验[2007]31 号	HD4-91H 井至 4 号计量间管线	HD4-91H 井位坐标: 北纬 40°44'45.22", 东经 83°39'17.47"

4.1.2 原有工程工艺流程及存在主要环境问题

(1) 原有工程工艺流程及污染情况

采出原油通过已建单井集输管线输送至相应计量间,本项目实施前管线情况见表 4-2,主要生产工艺流程见图 4-1。

表 4-2 本项目实施前管线情况一览表

序号	管线	长度(m)	起点	终点	材质	规格	备注
1	HD4-91H 至 4 号计量间管线	2470	HD4-91H	4 号计量间	塑料合金玻璃钢多层复合管	D80	/

2	HD4-13H 井至哈四联 2 号计量间管线	3260	HD4-13H	哈四联 2 号计量间	塑料合金玻璃钢多层复合管	D80	/
3	HD4-37H 井至 5 号计量间管线	1460	HD4-37H	5 号计量间	塑料合金玻璃钢多层复合管	D80	/

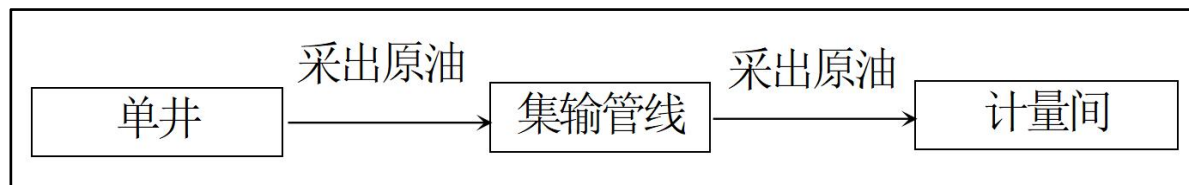


图 4-1 原有工程生产工艺流程

目前管线工程依托现有集输系统，通过集输管线对采出原油进行集输，在正常工况下无污染物排放。事故状况下管线刺漏，会泄露少量原油。

(2) 原有工程存在问题及整改措施

原有管线均为埋地敷设，高温运行下存在管线腐蚀现象，易发生刺漏等问题，存在较大的安全环保风险。出现管线刺漏时，主要为采出原直接泄漏至外部环境中，在泄漏区域表层土壤会有极少量油渍，后续表层土清理收集后委托库车畅源生态环保科技有限责任公司进行无害化处理。

为解决上述高温运行隐患，塔里木油田公司拟实施“哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程”，更换管线 HD4-91H 井至 4 号计量间管线（长度为 2470m）、HD4-13H 井至哈四联 2 号计量间管线（长度为 3260m）、HD4-37H 井至 5 号计量间管线（长度为 1460m）。更换后三段管线（合计长度 7190m），材质均为芳胺固化环氧管玻璃钢。

本项目实施后，芳胺固化环氧玻璃钢复合材料管线在高温运行条件下较现有管线具有优良的耐腐蚀性，增强管线高温下性能稳定性，可有效降低管线高温运行下腐蚀泄漏的风险，避免原油泄漏对周边环境造成不利影响。

4.2 本工程内容及规模：

4.2.1 建设地点

本工程位于新疆阿克苏地区沙雅县哈得油田区域内，管线占地为沙漠。地理坐标：①HD4-91H 至 4 号计量间管线起点：N40° 44' 45.18"、E83° 39' 17.49"；终点：N40° 43' 33.05"、E83° 39' 4"；②HD4-13H 至哈四联 2 号计量间管线起点：N40° 45' 55.11"、E83° 44' 21.46"；终点：N40° 45' 21.02"、E83° 42'

46.91''；③HD4-37H至5号计量间管线起点：N40°44'44.23''、E83°44'46.12''；终点：N40°44'3.25''、E83°45'5.66''。

工程地理位置示意图见图4-2。

4.2.2 主要建设内容及产能

本工程主体工程包括：更换HD4-91H井至4号计量间管线（长度为2470m）、HD4-13H井至哈四联2号计量间管线（长度为3260m）、HD4-37H井至5号计量间管线（长度为1460m）材质为芳胺固化环氧管玻璃钢，长度合计7190m；配套工程包括：管线土建、防腐等工程；公辅工程包括：供电、给排水及道路等。

工程主要工程量见表4-1。

表4-1 工程建设内容一览表

序号	工程	材质及规格	单位	数量	设计温度(°C)	设计压力(MPa)	实际建设	备注
1	HD4-91H至4号计量间管线	芳胺固化环氧管玻璃钢, DN80	m	2470	93	4	设计温度(93°C)、设计压力(4MPa), 管线长度2470m	液量: 149m³/d; 气量: 321m³/h。
	井场管线	20G 无缝钢管 φ89×4.5mm	m	100	/	2.5	设计压力(2.5MPa), 管线长度100m	起点: HD4-91H 出井口闸阀, 终点: HD4-91H 出井口切断阀
	4号计量间管线							起点: 4号计量间 HD4-91H 井接口, 终点: 4号计量间该井阀室
	井场控制阀	钢法兰闸阀 Z41Y-25DN80	套	1	/	/	1套	/
	等径三通	DN80×20G	个	1	/	2.5	设计压力(2.5MPa)	/
	标志桩	/	个	3	/	/	3个	/
	补扣用热缩套	DN80/30 长度900mm	个	25	/	/	25个	/
	检修井	/	座	2	/	/	2个	/
草方格	/	m²	91390	/	/	宽度为37m	/	
2	HD4-13H井至哈四联2号计量间管线	芳胺固化环氧管玻璃钢, DN80	m	3260	93	4	设计温度(93°C), 设计压力(4MPa), 管线长度3260m	液量: 102m³/d; 气量: 324m³/h。
	井场管线	20G 无缝钢管 φ89×4.5mm	m	140	/	2.5	设计压力(2.5MPa), 管线长	起点: HD4-13H 井口闸阀 终点: HD4-13H

							度 140m	出井口切断阀	
	哈四联 2 号计量间 管线							起点: 哈四联 2 号 计量间 HD4-13H 井接口 终点: 哈四联 2 号 计量间该井阀室	
	井场控制 阀	钢法兰闸阀 Z41Y-25DN80	套	1	/	/	1 套	/	
	等径三通	DN80×20G	个	1	/	2.5	设计压力 (2.5MPa)	/	
	标志桩	/	个	6	/	/	6 个	/	
	补扣用热 缩套	DN80/30 长 度 900mm	个	25	/	/	25 个	/	
	检修井	/	座	2	/	/	2 个	/	
	草方格	/	m ²	120620	/	/	宽度为 37m	/	
3	HD4-37H 井至 5 号 计量间 管线	HD4-37H 井至 5 号 计量间管 线	芳胺固化环 氧管玻璃 钢, DN80	m	1460	93	4	设计温度 (93℃), 设计压力 (4MPa), 管线长度 1460m	液量: 109m ³ /d; 气量: 148m ³ /h
		井场管线	20G 无缝钢 管 φ89×4.5mm	m	100	/	2.5	设计压力 (2.5MPa), 管线长 度 100m	起点: HD4-37H 出井口闸阀 终点: HD4-37H 出井口切断阀
		5 号计量 间管线							起点: 5 号计量间 HD4-37H 井接口 终点: 5 号计量间 该井阀室
		井场控制 阀	钢法兰闸阀 Z41Y-25DN80	套	1	/	/	1 套	/
		等径三通	DN80×20G	个	1	/	2.5	设计压力 (2.5MPa)	/
		标志桩	/	个	3	/	/	3 个	/
		补扣用热 缩套	DN80/30 长 度 900mm	个	15	/	/	15 个	/
		检修井	/	座	2	/	/	2 个	/
		草方格	/	m ²	54020	/	/	宽度为 37m	/

具体建设内容如下:

(1) 主体工程

更换 HD4-91H 井至 4 号计量间管线 (长度为 2470m)、HD4-13H 井至哈四联 2 号计量间管线 (长度为 3260m)、HD4-37H 井至 5 号计量间管线 (长度为 1460m) 材 质为芳胺固化环氧管玻璃钢, 长度合计 7190m, 配套管线土建、防腐等工程, 并设置

线路桩（标志桩、里程桩、警示牌等），管线两侧铺设草方格合计约 266030m²。

管线走向见图 4-3。

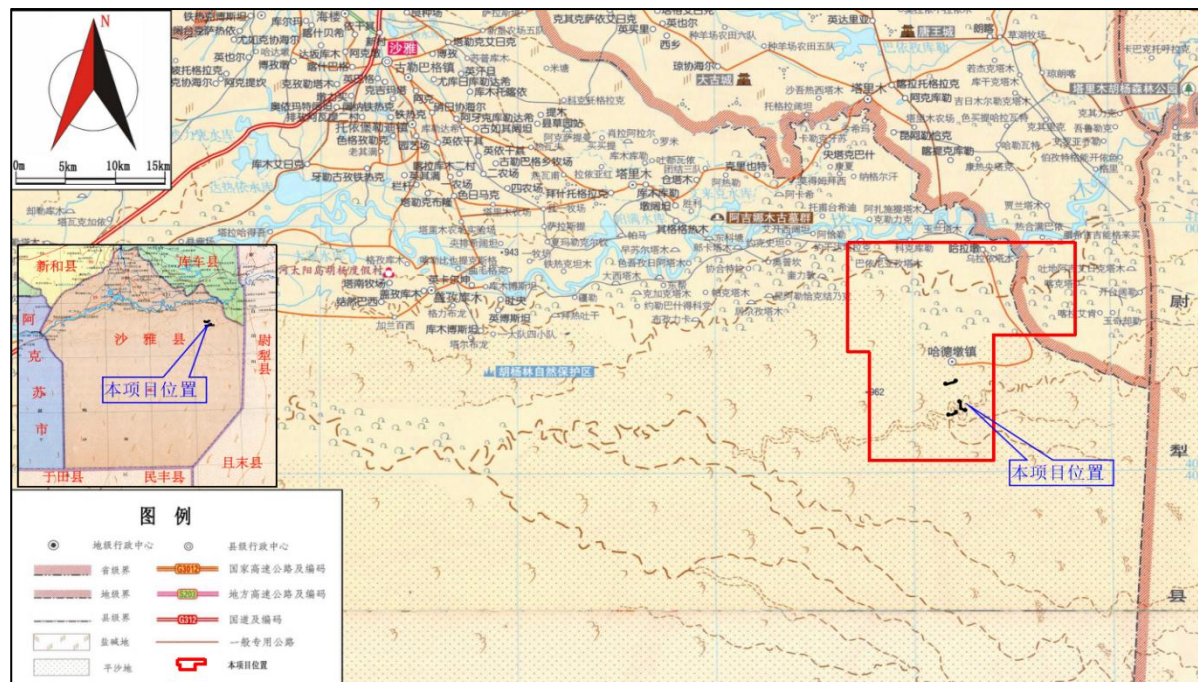


图 4-2 项目地理位置示意图

(2) 管线线路及周边关系

本工程中 HD4-91H 井至 4 号计量间管线、HD4-13H 井至哈四联 2 号计量间管线、HD4-37H 井至 5 号计量间管线均位于沙雅县荒漠地带，哈得油田内，西北距沙雅县 90km，距沙雅县塔里木乡 50km。管线沿线临时占地为荒漠，不涉及环境敏感目标。本项目西北距塔里木河上游湿地保护区 22km，西距沙化土地封禁保护区 53km，沙雅县沙漠公园 53km。

管线走向见图 4-3。

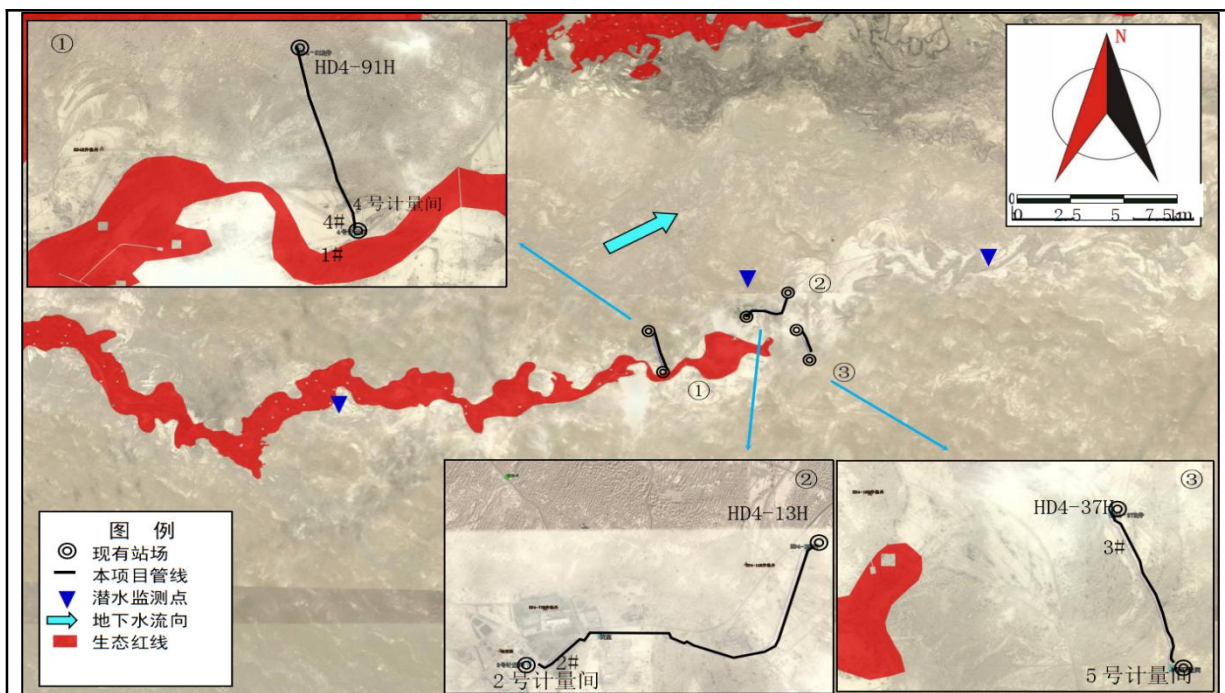


图 4-3 管线走向示意图

(2) 公辅工程

①供电

本工程营运期过程中不涉及用电。

②给排水

本工程管道输送介质为原油，且不新增劳动定员，无生产及生活给排水。

③道路工程

本工程依托原有各井场道路，本工程劳动定员主要为巡查员，由哈得油田现有人员执行，不新增劳动定员，不涉及人员供暖、制冷等公辅设施建设。

4.2.3 原油指标

哈得油田原油密度为 $0.8573 \sim 0.9373 \text{g/cm}^3$ ，粘度为 $6.107 \sim 147.6 \text{mPa}\cdot\text{s}$ ，凝固点为 $-39.2 \sim 2^\circ\text{C}$ 。

本项目区域内采出原油参数见表 4-2。

表 4-4 哈得油田开发调整方案原油性质参数表

油层	井区	密度 (20°C) (g/cm^3)	粘度 (50°C) ($\text{mPa}\cdot\text{s}$)	凝固点 (°C)	含硫 (%)	含蜡 (%)	含胶质+沥青质 (%)
东河砂岩层	哈得4	0.8718~0.9373	8.972~24.47	-30~-4	0.55~1.73	1.64~12.97	10.56~20.62

生产工艺流程及产物环节（附工艺流程图）

（一）工艺流程

施工期

本工程施工内容主要为将 HD4-91H 井至 4 号计量间管线、HD4-13H 至哈四联 2 号计量间管线、HD4-37H 至 5 号计量间管线更换为芳胺固化环氧管玻璃钢管线，管线长度合计 7.19km。管道施工内容主要包括前期准备、管沟开挖及下管、管道连接与试压、连头、收尾工作、旧管线拆除及封堵等。

管道施工流程见图 4-4。

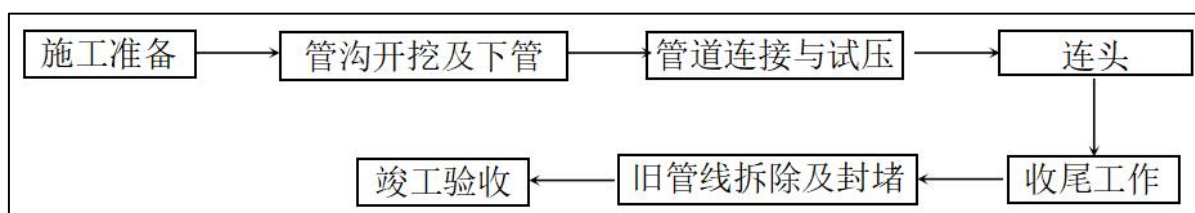


图 4-4 管线施工流程图

本工程施工内容具体如下：

（1）前期准备

本项目新建集输管道采用埋地敷设，施工前对场地进行平整，设置施工车辆临时停放场地。机车施工期间可依托已有道路进行作业，沿设计的管线走向设置宽度约 7m 的作业带并取管沟一侧作为挖方存放点，在合适地点设置车辆临时停放场地。

（2）管沟开挖

管道采用地下埋设方式，沿管线设计路线进行开挖管沟，管开挖过程中对管沟区土壤，分层开挖，单侧分层堆放。

（3）管道试压

本工程钢制管道采用管道焊接，连接完成后的管道进行试压，管道采用洁净水及无腐蚀性水试压管道试压分段进行，采用清水试压，试压水由管口排出后进入下一段管线循环使用。

（4）连头

管线施工完成后将管线与阀门进行连接。

（5）收尾工作

收尾工作包括管沟回填、场地平整、草方格埋设和临时场地恢复。

（6）旧管线拆除及封堵

旧管线拆除前首先切断两端阀门，然后通过预留接口对旧管线进行置换，置换合格后使用罐车拉运清水注入旧管线清洗干净，干燥后将井场和阀室周边约 10m 范围旧管线挖出，通过车辆运输至哈得采气作业区废料场堆存，中间长输旧管线两端进行封堵，不挖出。清洗旧管线产生的油水收集后通过车辆运输至哈得集中处理站处理。最后回填开挖部分管沟，恢复场地。

运营期

运营期工艺主要为：通过本工程新建 3 条单井集输管线进行采出原油集输，即 HD4-91H 井采出原油经管线输送至 4 号计量间，HD4-13H 井采出原油经管线输送至哈四联 2 号计量间管线、HD4-37H 井采出原油经管线输送至 5 号计量间管线。本工程依托现有集输系统，仅新建单井支线替换原有管线，对采出油进行集输，不新建外输设施等。

本工程运营期工艺流程见图 4-5。

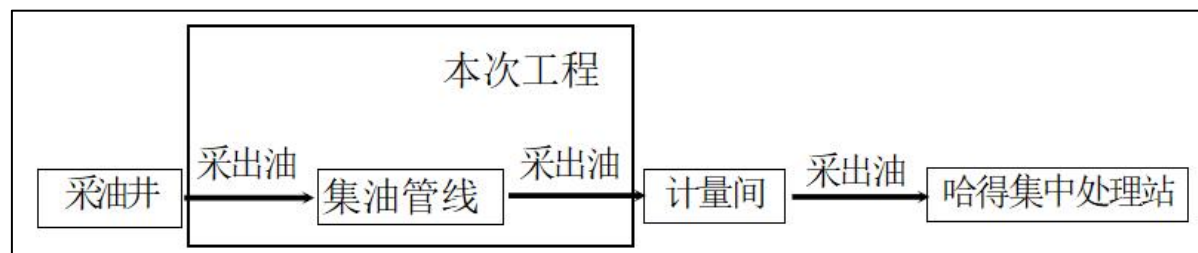


图 4-5 运营期工艺流程图

工程占地及平面

本工程占地为临时占地，不新增永久占地。占地类型为荒漠，临时占地面积为 50400m²。临时占地包括管沟开挖、施工便道等临时占地。工程结束后，对临时占地进行了平整恢复。

表 4-5 项目占地统计

序号	工程内容	环评占地面积 (m ²)		实际占地面积 (m ²)		备注
		永久	临时	永久	临时	
1	管线施工	/	50400	/	50400	长度为 7.19km，施工作业宽度在 7m 左右
合计		8000		8000		/

工程环境保护投资

本项目计划总投资 462.19 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资的 5.4%，实际总投资 462.19 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资的 5.4%，主要用于噪声、生态恢复及风险管理等。

表 4-6 环保工程清单及投资

类别	污染源	环保措施	设计环保投资 (万元)	实际环保投资 (万元)
生态	临时占地	本项目施工过程中严格控制作业带宽度，使作业带宽度控制在 7m 内，管沟挖方单侧堆放，循序回填的方式，施工后采取土地平整、种植草方格等生态保护措施	20	20
风险管理	警戒标语和标牌	危险区设置警戒标语和标牌，起到提醒警示作用	5	5
	应急预案	根据管线泄漏应急处理经验，将本项目管线纳入塔一联《突发环境污染事件应急预案》管理		
环保投资合计			25	25

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、施工期对环境的影响

1、生态影响

项目对生态环境的影响主要来自占地的影响。本工程占地为临时占地，不新增永久占地。占地类型为荒漠，临时占地面积为 50400m²。临时占地包括管沟开挖、施工便道等。工程结束后，对临时占地进行了平整恢复。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

施工期废水主要为管道试压废水和少量生活污水，试压结束后用于场地泼洒抑尘；工程施工现场不设施工营地，生活污水较少，就地泼洒抑尘。

3、废气

施工期废气主要来自地面开挖和运输车辆行驶产生的扬尘及施工机械排放的车辆尾气等。

4、噪声

本工程施工期噪声主要产生于道路建设等施工活动中机械和运输车辆产生。

5、固体废弃物

施工期开挖土方大部分用于基槽回填，剩余土方量用于施工作业带平整，无弃土外运。施工现场不设置生活营地，施工人员产生的生活垃圾随车带走。

二、运营期对环境的影响

1、生态影响

管线临时占地为荒漠，施工结束后，对临时占地及时进行平整恢复：穿越荒漠地段，对临时占地采取自然恢复的方式，目前正逐步恢复中，管道在运营期对周围生态环境影响较小。

2、废水

运营期无废水产生。

3、废气

项目运营期油气集输过程中的烃类挥发无组织挥发，油气集输及处理采用全密闭流程。

4、噪声

本工程主要噪声源为设备等机械运转产生的噪声。

5、固体废弃物

本工程运营期产生的固体废物主要为设备定期维护保养产生的含油废物，交由库车畅源生态环保科技有限责任公司妥善处理。

表 5、环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响结论（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）

5.1 环境影响评价结论

5.1.1 项目概况

（1）项目名称：哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程

（2）项目性质：技改

（3）建设地点：新疆阿克苏地区沙雅县南部，哈得油田内。地理坐标：HD4-91H 至 4 号计量间管线起点：N40° 44' 45.18"，E83° 39' 17.49"；终点：N40° 43' 33.05"，E83° 39' 4"；HD4-13H 至哈四联 2 号计量间管线起点：N40° 45' 55.11"，E83° 44' 21.46"；终点：N40° 45' 21.02"，E83° 42' 46.91"；HD4-37H 至 5 号计量间管线起点：N40° 44' 44.23"，E83° 44' 46.12"；终点：N40° 44' 3.25"，E83° 45' 5.66"。

（4）总投资：462.19 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资的 5.4%。

（5）工程规模及建设内容：将 HD4-91H 井至 4 号计量间管线（长度 2470m），HD4-13H 井至哈四联 2 号计量间管线（长度 3260m），HD4-37H 井至 5 号计量间管线（长度 1460m）共计 3 条管线更换，更换为芳胺固化环氧管玻璃钢管线，并配套进行土建、防腐等工程。

5.1.2 产业政策

本工程为石油输送管道更换工程，属“176 石油、天然气、页岩气、成品油管线其他”。根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会令 2019 第 29 号），本工程属于第一类“鼓励类”第七条“石油类、天然气”第三款“原油、天然气、液化天然气、成品油的储运和管道输送设施、网络和液化天然气加注设施建设”，为鼓励类产业，因此符合国家有关产业政策。

5.1.3 环境现状

环境空气：本项目所在区域属于不达标区。季节性沙尘天气对环境空气质量影响很大，是造成空气质量不达标的主要因素。

地下水环境：地下水现状监测点位中除总硬度（以 CaCO₃ 计）、镉、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物外，其余因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）

IV类标准；各监测点中石油类满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。地下水中总硬度（以CaCO₃计）、镉、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物超标，与该区域干旱区浅层地下水的水文地质背景有直接关系。

声环境：监测期间，监测点位监测值昼间为40.7~43.2dB（A），夜间为37.6~39.1dB（A），均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准限值。

土壤：场站内各监测点各监测因子监测值均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地土壤污染风险筛选值；管道沿线各监测点各监测因子监测值均低于《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中其他类别土壤污染风险筛选值，石油烃低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地土壤污染风险筛选值。

5.1.4 污染防治措施及环境影响

环境空气：施工扬尘通过洒水抑尘等措施进行控制，由于施工是局部的、短期的，随着工程的建设完成施工扬尘的影响就会消失，因此施工期废气对区域大气环境影响可以接受。营运期无废气污染源。因此，本工程实施不会对区域大气环境产生明显污染影响。

地表水：管道试压采用罐车拉运清洁水，试压结束后试压水水质简单，就地泼洒抑尘。旧管道清洗污水拉运至哈得集中处理站处理。工程施工人员现场不设施工营地，施工期间产生少量生活污水，其污染物主要为SS、COD，经收集后拉运至哈四联生活污水处理设施处理。拉运期间严禁沿途泼洒，并定期检查运输车辆，避免跑冒滴漏现象发生。综上，施工期废水不会对周边环境产生明显影响。

地下水：营运期通过管道防腐防渗，利用对管线输送压力、流量监控设施以及管线发生泄漏时的应急措施、处理经验，可有效控制管线发生泄漏，本项目对地下水环境影响可以接受。

声环境：施工设备噪声较大，但具有间歇性、临时性特点，并随施工结束而消失，且施工场地周边无声环境目标，施工噪声对区域声环境影响可以接受。营运期无噪声污染源。因此，本工程实施后不会对周边声环境产生明显影响。固废废物：施工期挖方用于管沟回填和场地平整。旧管线经泄压放空清洗吹扫干净后，井场和阀室周边约10m范围旧管线挖出，通过车辆运输至哈得采油作业区指定地点堆存，中间长

输旧管线两端进行封堵，不挖出。施工现场不设置生活营地，施工人员产生的生活垃圾随车带走，现场不遗留。营运期无固体废物产生。不会对区域环境产生污染影响。

土壤：正常状况下，管线连接处紧密，管道密闭输送，正常状况下无土壤污染途径，不会对周围土壤产生影响。非正常状况下，管线阀门连接处发生泄漏，泄漏采出气中的少量原油渗入土壤中，对土壤造成污染。非正常状况下石油类污染物主要积聚在土壤表层 40cm 以内，其污染也主要限于地表，一般很难渗入到 2m 以下，且管线有流量、压力远传系统，发生泄漏会在短时间内发现，造成采出气泄漏主要集中在站场区域范围，加之泄漏采出气中凝析油较少且基本上能够及时地完全回收，若泄漏在不能及时地完全回收的情况下，可能在地表结成油饼，将油饼集中收集，委托库车畅源生态环保科技有限责任公司进行无害化处理。因此，本项目实施后不会对周边土壤环境产生污染影响。

生态：施工期对生态的影响主要为临时占地扰动地面。施工区域位于荒漠区域，且无需要特殊保护的植物。施工期生态影响具有规模小，时间短，影响小的特点，通过管沟挖方单侧堆放，循序回填的方式减轻对周边环境的影响。

环境风险：运营期主要环境风险事件为原油泄露遇火源会发生火灾、爆炸事故，燃烧产生的次生 CO 引发周围人员 CO 中毒事件。原油进入土壤并向地下渗透，并选择疏松位置运移，进而在表层土壤扩展而形成“油饼”，但下渗进入地下水后，原油中的石油类在下渗过程受包气带的吸附作用以后，也会不可避免的对地下水水质产生一定的影响。在本项目依托哈得油田现有应急预案、泄漏监控措施和处置措施后，可控制和降低发生事故情况下对周边环境的影响，环境风险是可以接受的。

5.1.5 评价结论

综上所述，通过对本项目建设采取可行的环境保护措施，严格按照施工规范和操作规程开展施工活动，能够控制本项目施工期的环境影响，在各项污染防治措施落实，确保施工废气达标排放、施工废水妥善处置、固体废物妥善贮存、运输和处置的前提下，本项目施工期对当地及区域环境的影响有限，营运期正常工况下无废气、废水、噪声和固废的产生和排放；发生输送管线泄漏事故时，通过采取企业现有应急预案、渗透监控措施和处置措施后，可控制和降低发生事故情况下对区域环境产生的污染影响。因此，从环境保护的角度而言本项目是可行的。

5.2 环境保护建议

本评价根据工程特点，提出以下环境保护建议：

(1) 为保证工程正常运行，从设计、管道材质选择、阀门选型、材料采购、管线敷设、交付使用、运行维护等建立明确的目标责任，确保工程建设质量。

(2) 建立健全管线的定时巡检制度，发现问题及时上报处理。

(3) 严格按照施工规范和操作规程开展施工活动，妥善处置好施工期环境污染防治问题，并做好施工结束后的恢复工作。

5.3 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〔2020〕466号）

关于对哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理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，河北省众联能源环保科技有限公司编制的《哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程环境影响报告表》（以下简称《报告表》），经研究，现批复如下：

一、该项目拟建于新疆阿克苏地区沙雅县，哈得油田内。管线地理坐标为：①HD4-91H 至 4 号计量间管线起点：N40°44'45.18"、E83°39'17.49"；终点：N40°43'33.05"、E83°39'4"；②HD4-13H 至哈四联 2 号计量间管线起点：N40°45'55.11"、E83°44'21.46"；终点：N40°45'21.02"、E83°42'46.91"；③HD4-37H 至 5 号计量间管线起点：N40°44'44.23"、E83°44'46.12"；终点：N40°44'3.25"、E83°45'5.66"。项目建设性质为技改。建设规模及内容：更换 HD4-91H 井至 4 号计量间管线（长度为 2470m）、HD4-13H 井至哈四联 2 号计量间管线（长度为 3260m）、HD4-37H 井至 5 号计量间管线（长度为 1460m）材质为芳胺固化环氧管玻璃钢，长度合计 7190m。配套进行土建、防腐等工程。项目总投资 462.19 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资的 5.4%。

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。结合沙雅县生态环境局初审意见（沙环建〔2020〕71号），在全面落实报告表提出的各项环境保护措施的基础上，同意项目建设。

二、在项目建设和环境管理中要严格执行相关法律法规，严格按照《新疆维吾尔自治区煤炭石油天然气开发环境保护条例》要求，禁止在水源涵养区、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内进行煤炭、石油、天然气开发。认真落实该报告表中提出的各项环保措施，做好以下工作：

（一）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，提倡文明施工；合理规划工程占地和施工道路，严格限制施工机械和人员的活动范围，采取避免大风天气作业、加强施工机械维护等措施防止扬尘污染。营运期正常工况下无废气污染源。

（二）落实噪声污染防治措施。通过采取选用低噪声、低振动设备，加强维护保养，确保施工期场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相应标准要求。

（三）加强水污染防治工作。施工期废水主要包括管道试压废水、旧管道清洗污水和少量生活污水。管道试压采用新鲜水，试压结束后泼洒抑尘，不外排；旧管道清洗污水收集后通过罐车运输至哈四联污水处理设施进行处理；少量生活污水经收集后拉运至哈四联生活区污水处理设施处理。营运期无废水的产生和排放。

（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、综合利用及处置措施。施工期固体废物主要为施工土方、清管废物及旧管道、生活垃圾。管沟作业土方全部用于管沟回填和场地平整，无弃土产生；原有输油管线吹扫产生的清管废物收集后送有资质的单位妥善处理，新建输油管线吹扫产生的清管废物拉运至附近固废填埋场进行填埋处理；拆除旧管道通过车辆运输至哈得采油作业区指定地点堆存；生活垃圾随车带走，现场不遗留。运营期无固体废物产生。

（五）强化生态环境保护措施。严格控制工程占地，对规划占地范围外的区域严禁机械及车辆出入、占用，避免破坏自然植被；严格落实《报告表》所提出生态保护措施。

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；重点对突发环境应急预案和管道泄漏环境污染事件进行风险评价，做好单位应急预案和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。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；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》相关规定进行验收，并向地区生态环境局备案。

五、项目的日常监督管理由沙雅县环境保护局负责，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。

六、该报告表经批准后，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。

七、你单位收到批复后，须于 10 个工作日内将批准后的报告表和批复文件送至沙雅县环境保护局，并按规定接受各级生态环境主管部门的日常监督检查。

表 6、环境影响调查

6.1 生态影响

项目对生态环境的影响主要来自占地的影响，本工程占地为临时占地，不新增永久占地。占地类型为荒漠，临时占地面积为 50400m²。临时占地包括管沟开挖、施工便道等临时占地，均不超过环评计划占地面积。工程结束后，对临时占地进行了平整恢复。

6.2 废水

施工期废水主要为管道试压废水和少量生活污水，试压结束后可用于场地泼洒抑尘；工程施工现场不设施工营地，生活污水较少，就地泼洒抑尘。

运营期无废水产生。

6.3 废气

施工期废气主要来自地面开挖和运输车辆行驶产生的扬尘及施工机械排放的车辆尾气等，通过对施工区域进行围挡、合理安排施工时间、运输车辆减缓行车速度等降低施工扬尘污染。

运营期油气集输过程中的烃类挥发无组织挥发，所产油气集输及处理采用全密闭流程。

6.4 噪声

本工程施工期噪声主要产生于道路建设等施工活动中机械和运输车辆产生，通过合理安排施工作业、规范使用各类机械等有效措施降低施工噪声对周边声环境产生影响。

运营期主要噪声源为设备等机械运转产生的噪声。选用低噪声设备，并采取相应隔声措施，再经过距离衰减等措施降低噪声对环境的影响。

6.5 固体废弃物

施工期开挖土方大部分用于基槽回填，剩余土方量用于施工作业带平整，无弃土外运。施工现场不设置生活营地，施工人员产生的生活垃圾随车带走。

运营期产生的固体废物主要为设备定期维护保养产生的含油废物，交由库车畅源环保科技有限公司妥善处理。

6.6 风险事故

根据项目的生产特点，2021 年 12 月，塔里木油田分公司哈得油气开发部编制了

《塔里木油田公司哈得油气开发部突发环境事件应急预案》，2022年2月19日，沙雅县环境保护局对该应急预案了备案登记，备案编号：652924-2022-026。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。

本工程环境风险主要来源于管道泄露，管道输送介质为采出液，为避免管道泄露对环境造成影响拟采取以下措施：

（1）施工阶段的事故防范措施

①管道敷设前，应加强对管材质量的检查，严禁使用不合格产品。对焊接质量严格检验，防止焊接缺陷造成泄漏事故的发生。在施工过程中加强监理，确保施工质量。

②建立施工质量保证体系，提高施工检验人员水平，加强检验手段。

③按施工验收规范进行水压及密闭试验，排除更多的存在于焊缝和母材的缺陷。

（2）运行阶段的事故防范措施

①定期对管线进行超声波检查，对壁厚低于规定要求的管段及时更换，消除爆管的隐患。

②加强自动控制系统的管理和控制，严格控制压力平衡。

③配备适当的管道抢修、灭火及人员抢救设备。

（3）管理措施

①在管线系统投产运行前，应制订出供正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册，并对操作、维修人员进行培训，持证上岗。

②制订应急操作规程，在规程中说明发生管道事故时应采取的操作步骤。

③规定抢修进度，限制事故的影响，说明与人员有关的安全问题。

④提高工作人员安全意识，识别事故发生前异常状态，并采取相应措施。

⑤对重要的仪器设备有完善的检查项目和维护方法；按计划进行定期维护；有专门档案（包括维护记录档案），文件齐全。

⑥加强日常管线及各站场的巡检工作。

⑦加强周边群众环保意识，在管线途经区域设立应急电话标识牌，鼓励群众对泄漏事故进行监督。

（4）油气及回注水泄漏事故防范措施

- ①按规定进行设备维修保养，及时更换易损及老化部件，防止泄漏事故的发生。
- ②完善站场的环境保护工程，及时清除、处理各种污染物。
- ③按规定配置齐全各类消防设施，并定期进行检查，保持完好可用。
- ④操作中必须使用防爆工具，严禁用铁器敲打管道、阀门、设备。

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
环境影响	<p>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，提倡文明施工；合理规划工程占地和施工道路，严格限制施工机械和人员的活动范围，采取避免大风天气作业、加强施工机械维护等措施防止扬尘污染。营运期正常工况下无废气污染源。</p>	<p>项目对生态环境的影响主要来自占地的影响，本工程占地为临时占地，不新增永久占地。占地类型为荒漠，临时占地包括管沟开挖、施工便道等临时占地，均不超过环评计划占地面积。</p>	符合环境影响审查批复要求
	<p>落实噪声污染防治措施。通过采取选用低噪声、低振动设备，加强维护保养，确保施工期场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相应标准要求。</p>	<p>施工期噪声通过合理安排施工作业、规范使用各类机械等有效措施降低施工噪声对周边声环境产生影响。运营期主要噪声源为设备等机械运转产生的噪声。选用低噪声设备，并采取相应隔声措施降噪，再经过距离衰减等措施降低噪声对环境的影响。</p>	符合环境影响审查批复要求
	<p>加强水污染防治工作。施工期废水主要包括管道试压废水、旧管道清洗污水和少量生活污水。管道试压采用新鲜水，试压结束后泼洒抑尘，不外排；旧管道清洗污水收集后通过罐车运输至哈四联污水处理设施进行处理；少量生活污水经收集后拉运至哈四联生活区污水处理设施处理。运营期无废水的产生和排放。</p>	<p>施工期试压废水采用分段施压，试压结束后可用于场地泼洒抑尘；工程施工现场不设置施工营地，生活污水较少，就地泼洒抑尘。运营期无废水产生。</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、综合利用及处置措施。施工期固体废物主要为施工土方、清管废物及旧管道、生活垃圾。管沟作业土方全部用于管沟回填和场地平整，无弃土产生；原有输油管线吹扫产生的清管废物收集后送有资质的单位妥善处理，新建输油管线吹扫产生的清管废物拉运至附近固废填埋场进行填埋处理；拆除旧管道通过车辆运输至哈得采油作业区指定地点堆存；生活垃圾随车带走，现场不遗留。运营期无固体废物产生。</p>	<p>施工期开挖土方大部分用于基槽回填，剩余土方量用于施工作业带平整，无弃土外运。施工现场不设置生活营地，施工人员产生的生活垃圾随车带走。运营期产生的固体废物主要为设备定期维护保养产生的含油废物，交由库车畅源生态环保科技有限责任公司妥善处理。</p>	符合环境影响审查批复要求

	<p>强化生态环境保护措施。严格控制工程占地，对规划占地范围外的区域严禁机械及车辆出入、占用，避免破坏自然植被；严格落实《报告表》所提出生态保护措施。</p>	<p>施工期避免了在大风施工，缩短施工时间，提高施工效率；大风天气，避免进行土方作业；施工单位加强施工区的规划管理，管线施工在距离村庄居民较近区域设立围挡，挖方堆放应定点定位，并采取防尘、抑尘措施；运输车辆进出施工区域车辆依托临近道路低速行驶，减少施工车辆引起的地面扬尘污染。</p>	符合环境影响审查批复要求
其他环保要求	<p>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；重点对突发环境应急预案和管道泄漏环境污染事件进行风险评价，做好单位应急预案和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。</p>	<p>根据项目的生产特点，2021年12月，塔里木油田分公司哈得油气开发部编制了《塔里木油田公司哈得油气开发部突发环境事件应急预案》，2022年2月19日，沙雅县环境保护局对该应急预案了备案登记，备案编号：652924-2022-026。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。</p>	符合环境影响审查批复要求
	<p>严格执行环境保护“三同时”制度。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；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》相关规定进行验收，并向地区生态环境局备案。</p>	<p>2022年6月，新疆山河志远环境监理有限公司编制完成《DH1-H16井钻井工程环境监理工作总结报告》，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>该项目执行了环境保护“三同时”制度。施工期间本工程基本按照环境保护“三同时”制度落实了各项环保设施、措施以及生态保护措施等。</p>	符合环境影响审查批复要求

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 2 月 13 日-2 月 17 日对哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程项目进行了监测，在 HD4-91H 井、HD4-13H 井、HD4-37H 井进行监测，监测内容为废气、噪声、土壤，监测期间各设施运行正常。

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：HD4-91H 井、HD4-13H 井、HD4-37H 井厂界外四周，监测点位图见图 8-1 至 8-3；

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）中新污染源大气污染物排放限值。

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；气象条件风速小于 5，无雨雪情况；废气监测仪器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；气象因子见表 8-2；无组织废气监测结果见表 8-3 至 8-5。

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	HD4-91H 井、HD4-13H 井、HD4-37H 井厂界外四周	连续两天，一天 3 次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物排放限值
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	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 13 日	13:01-14:01	25	86.8	1.5	东
		14:13-15:13	26	86.4	1.4	东
		15:25-16:25	27	86.1	1.6	东
	2022 年	13:03-14:03	25	86.7	1.5	东

	2月14日	14:15-15:15	27	86.0	1.4	东
		15:27-16:27	28	85.7	1.6	东
2#东侧 厂界外6 米处	2022年 2月13日	13:06-14:06	25	86.8	1.5	东
		14:18-15:18	26	86.4	1.6	东
		15:30-16:30	27	86.1	1.5	东
	2022年 2月14日	13:08-14:08	25	86.7	1.4	东
		14:20-15:20	27	86.0	1.5	东
		15:32-16:32	28	85.7	1.4	东
3#南侧 厂界外5 米处	2022年 2月13日	13:11-14:11	25	86.8	1.4	东
		14:23-15:23	26	86.4	1.6	东
		15:35-16:35	27	86.1	1.4	东
	2022年 2月14日	13:13-14:13	25	86.7	1.6	东
		14:25-15:25	27	86.0	1.5	东
		15:37-16:37	28	85.7	1.4	东
4#西侧 厂界外6 米处	2022年 2月13日	13:16-14:16	25	86.8	1.5	东
		14:28-15:28	26	86.4	1.4	东
		15:40-16:40	27	86.1	1.6	东
	2022年 2月14日	13:18-14:18	25	86.7	1.6	东
		14:30-15:30	27	86.0	1.5	东
		15:42-16:42	28	85.7	1.6	东
5#HD4- 91H井 至4号 计量间 管线2 米处	2022年 2月13日	12:31-13:31	/	/	1.5	北
		13:36-14:36	/	/	1.3	北
		14:42-15:42	/	/	1.4	北
	2022年 2月14日	12:33-13:33	/	/	1.3	北
		13:38-14:38	/	/	1.5	北
		14:44-15:44	/	/	1.4	北
6#北侧	2022年	16:03-17:03	/	/	1.4	北

厂界外 5 米处	2月13日	17:12-18:12	/	/	1.3	北
		18:18-19:18	/	/	1.4	北
	2022年 2月14日	16:01-17:01	/	/	1.4	北
		17:10-18:10	/	/	1.3	北
		18:16-19:16	/	/	1.3	北
7#东侧 厂界外 6 米处	2022年 2月13日	16:08-17:08	/	/	1.5	北
		17:16-18:16	/	/	1.4	北
		18:25-19:25	/	/	1.5	北
	2022年 2月14日	16:06-17:06	/	/	1.4	北
		17:14-18:14	/	/	1.5	北
		18:23-19:23	/	/	1.3	北
8#南侧 厂界外 5 米处	2022年 2月13日	16:13-17:13	/	/	1.3	北
		17:18-18:18	/	/	1.4	北
		18:30-19:30	/	/	1.3	北
	2022年 2月14日	16:11-17:11	/	/	1.4	北
		17:16-18:16	/	/	1.5	北
		18:28-19:28	/	/	1.3	北
9#西侧 厂界外 6 米处	2022年 2月13日	16:15-17:15	/	/	1.5	北
		17:24-18:24	/	/	1.4	北
		18:35-19:35	/	/	1.5	北
	2022年 2月14日	16:13-17:13	/	/	1.4	北
		17:22-18:22	/	/	1.3	北
		18:33-19:33	/	/	1.5	北
10#HD4- 13H 井 至哈四 联 2 号 计量间 2 米处	2022年 2月13日	19:32-20:17	/	/	1.4	北
		20:30-21:30	/	/	1.5	北
		21:36-22:36	/	/	1.3	北
	2022年	19:34-20:34	/	/	1.5	北

	2月14日	20:32-21:32	/	/	1.3	北
		21:38-22:38	/	/	1.4	北
11#北侧 厂界外6 米处	2022年 2月16日	09:04-10:04	/	/	1.3	北
		10:13-11:13	/	/	1.5	北
		11:19-12:19	/	/	1.3	北
	2022年 2月17日	09:05-10:05	/	/	1.3	北
		10:14-11:14	/	/	1.5	北
		11:20-12:20	/	/	1.4	北
12#东侧 厂界外7 米处	2022年 2月16日	09:09-10:09	/	/	1.4	北
		10:17-11:17	/	/	1.3	北
		11:26-12:26	/	/	1.4	北
	2022年 2月17日	09:10-10:10	/	/	1.5	北
		10:18-11:18	/	/	1.3	北
		11:27-12:27	/	/	1.4	北
13#南侧 厂界外6 米处	2022年 2月16日	09:14-10:14	/	/	1.5	北
		10:20-11:20	/	/	1.3	北
		11:31-12:31	/	/	1.5	北
	2022年 2月17日	09:15-10:15	/	/	1.3	北
		10:21-11:21	/	/	1.5	北
		11:32-12:32	/	/	1.4	北
14#西侧 厂界外7 米处	2022年 2月16日	09:16-10:16	/	/	1.4	北
		10:25-11:25	/	/	1.3	北
		11:36-12:36	/	/	1.5	北
	2022年 2月17日	09:17-10:17	/	/	1.5	北
		10:26-11:26	/	/	1.3	北
		11:37-12:37	/	/	1.4	北
15#HD4-	2022年	12:35-13:35	/	/	1.4	北

37H井至5号计量间 管线区域3米处	2月16日	13:40-14:40	/	/	1.5	北
		14:46-15:46	/	/	1.3	北
	2022年 2月17日	12:34-13:34	/	/	1.3	北
		13:39-14:39	/	/	1.5	北
		14:45-15:45	/	/	1.4	北

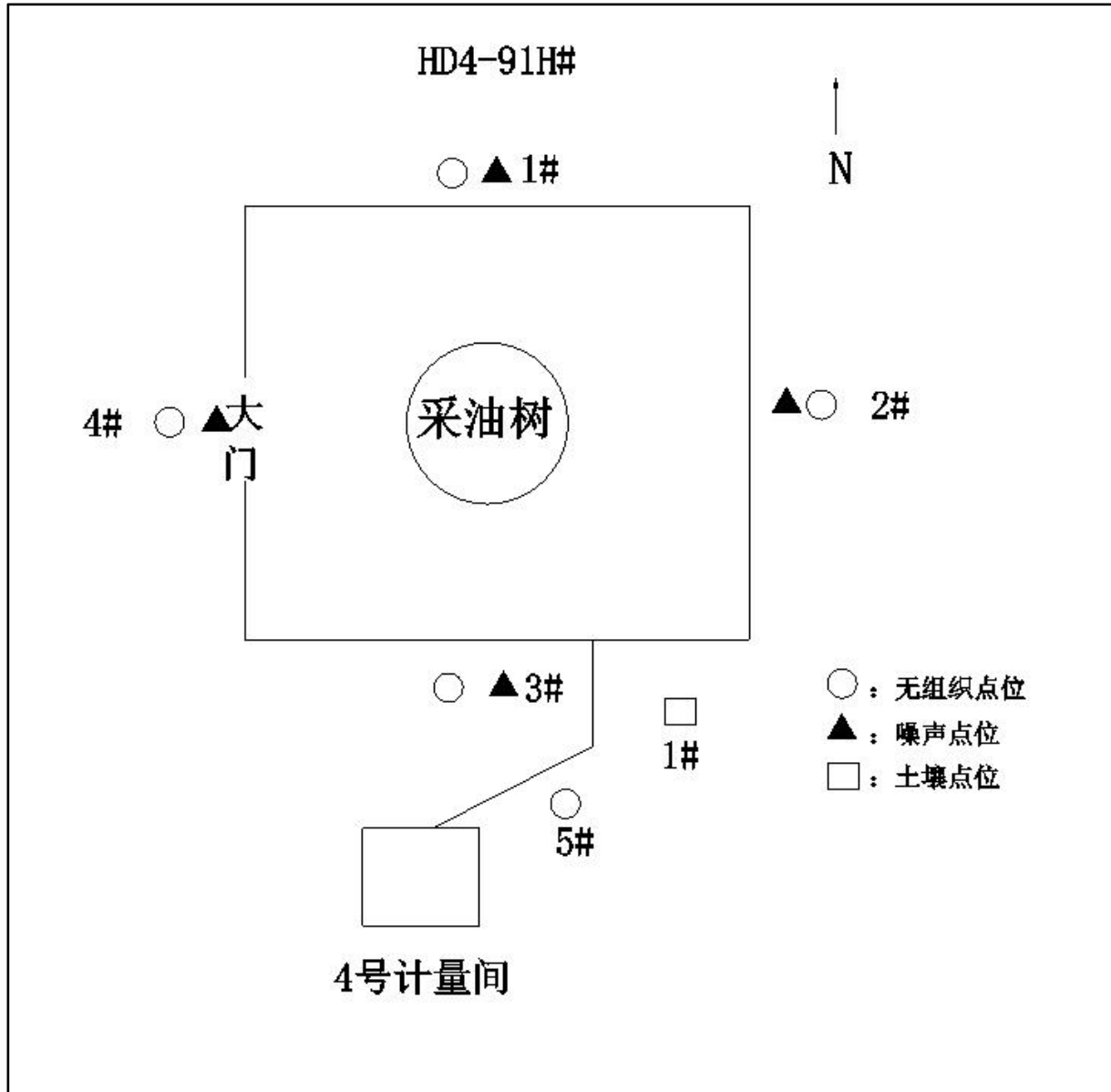


图 8-1 HD4-19H 井监测点位图

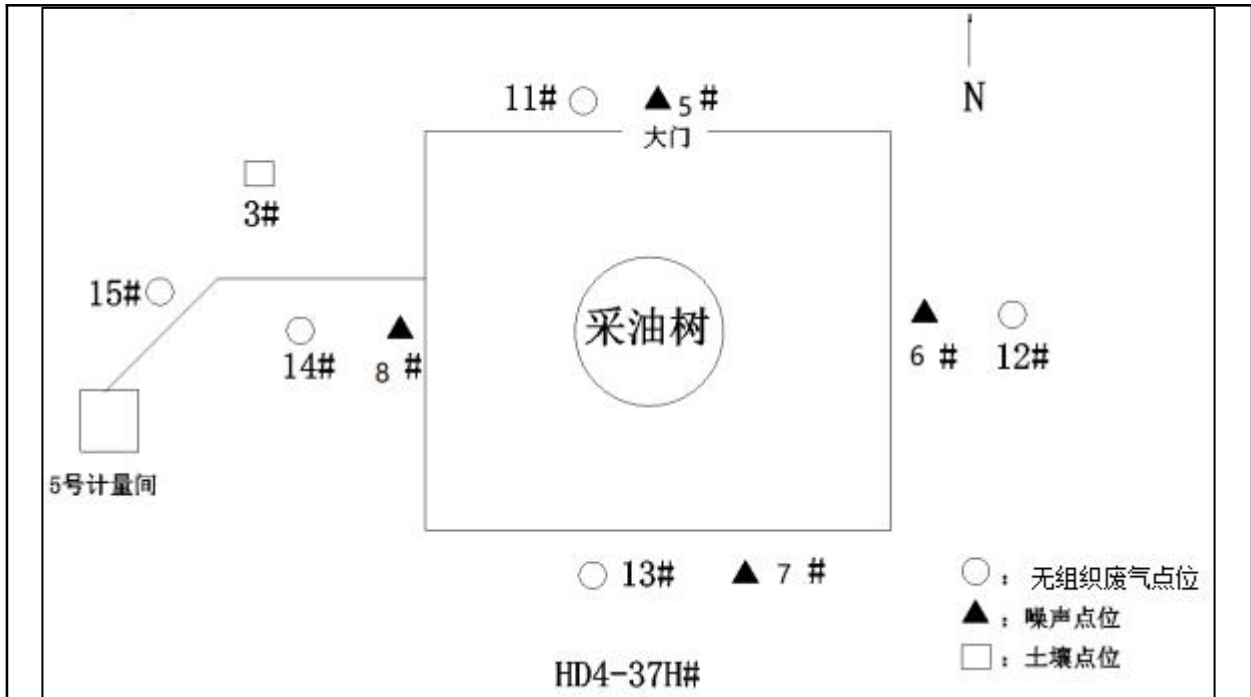


图 8-2 HD4-37H 监测点位图

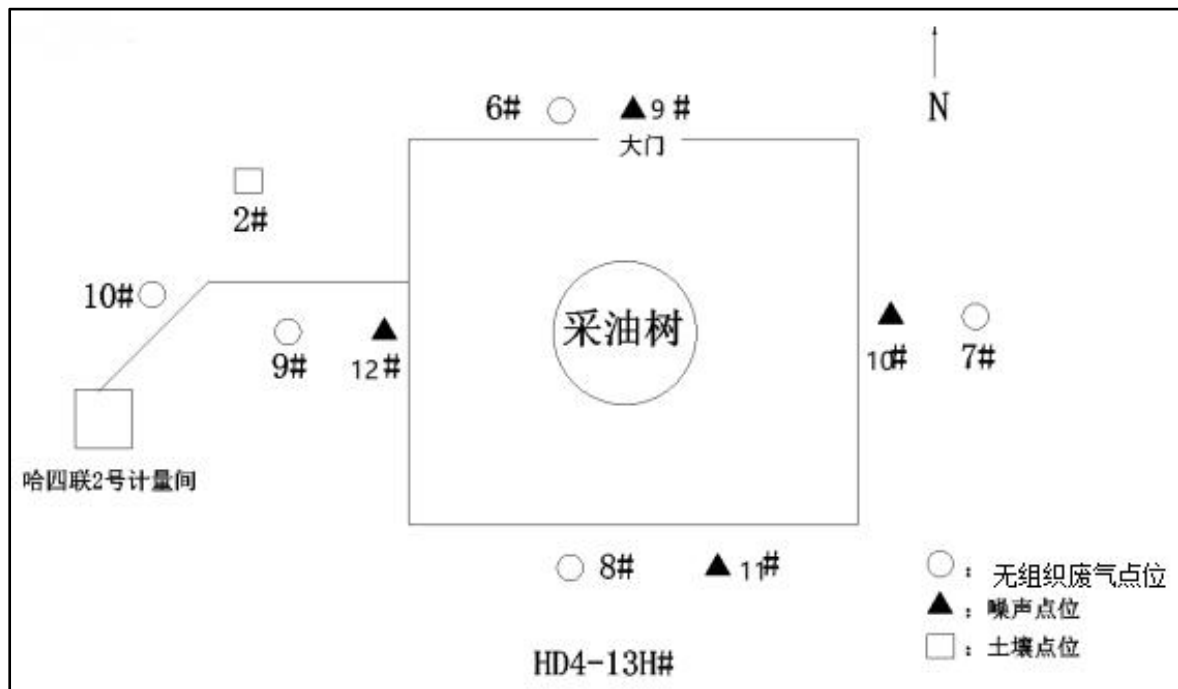


图 8-3 HD4-13H 监测点位图

表 8-3 HD4-91H 井监测结果

监测 点位	监测 频次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	
		2022 年 2 月 13 日	2022 年 2 月 14 日
1#北侧厂界外 5m 处	第一次	1.42	1.76
	第二次	1.38	1.98
	第三次	0.80	2.21
2#东侧厂界外 6m 处	第一次	1.50	1.04
	第二次	1.77	1.02
	第三次	1.73	0.95
3#南侧厂界外 5m 处	第一次	2.06	1.02
	第二次	1.72	1.06
	第三次	1.68	1.22
4#西侧厂界外 6m 处	第一次	1.83	0.94
	第二次	2.07	0.93
	第三次	1.67	1.04
5#HD4-91H 井 至 4 号计量间 管线 2 米处	第一次	1.40	1.19
	第二次	1.46	1.30
	第三次	1.38	1.44
最大值		2.21	
排放限值		4.0	
是否达标		达标	

表 8-4 HD4-13 井监测结果

监测 点位	监测 频次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	
		2022 年 2 月 13 日	2022 年 2 月 14 日
6#北侧厂界外 5m 处	第一次	1.24	1.64
	第二次	0.99	1.85
	第三次	0.83	2.02
7#东侧厂界外 6m 处	第一次	0.75	2.24
	第二次	1.09	2.35

	第三次	1.14	2.40
8#南侧厂界外 5m 处	第一次	0.94	1.29
	第二次	0.81	1.66
	第三次	0.81	1.35
9#西侧厂界外 6m 处	第一次	0.76	1.34
	第二次	0.78	1.26
	第三次	1.52	1.12
10#HD4-13H 井 至哈四联 2 号 计量间 2 米处	第一次	1.96	1.23
	第二次	2.04	1.24
	第三次	2.00	1.26
最大值		2.40	
排放限值		4.0	
是否达标		达标	

表 8-5 HD4-37H 井井监测结果

监测 点位	监测 频次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	
		2022 年 2 月 16 日	2022 年 2 月 17 日
11#北侧厂界外 6m 处	第一次	1.40	0.98
	第二次	1.46	1.01
	第三次	1.92	1.01
12#东侧厂界外 7m 处	第一次	1.96	1.07
	第二次	1.93	1.03
	第三次	1.94	1.15
13#南侧厂界外 6m 处	第一次	1.84	1.55
	第二次	1.79	1.60
	第三次	1.72	1.77
14#西侧厂界外 7m 处	第一次	1.53	1.48
	第二次	1.18	1.30
	第三次	1.13	1.31
15#HD4-37H 井	第一次	1.07	1.26

至 5 号计量间 管线区域 3 米 处	第二次	1.11	1.81
	第三次	1.04	1.74
最大值		1.96	
排放限值		4.0	
是否达标		达标	

验收监测期间，项目区厂界无组织排放废气非甲烷总烃监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物排放限值。

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：HD4-91H 井、HD4-13H 井、HD4-37H 井厂界外四周；

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）3 类标准，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）技术规范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 8-6；本工程噪声监测结果见表 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
厂界昼间噪声、夜间噪声	HD4-91H 井、HD4-13H 井、HD4-37H 井厂界外四周	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）3 类标准

表 8-7 噪声监测结果表 单位：Leq [dB (A)]

测点	测点位置	2022 年 2 月 13 日-14 日		2022 年 2 月 17 日-18 日		主要噪声源
		昼间	夜间	昼间	夜间	
1#	北侧厂界外 1 米处	37	36	38	37	设备噪声
2#	东侧厂界外 1 米处	38	37	39	38	设备噪声
3#	南侧厂界外 1 米处	37	36	38	37	设备噪声

4#	西侧厂界外 1 米处	38	37	39	38	设备噪声
5#	北侧厂界外 1 米处	39	37	38	36	设备噪声
6#	东侧厂界外 1 米处	38	36	37	35	设备噪声
7#	南侧厂界外 1 米处	39	37	38	36	设备噪声
8#	西侧厂界外 1 米处	38	36	37	35	设备噪声
9#	北侧厂界外 1 米处	38	36	37	35	设备噪声
10#	东侧厂界外 1 米处	37	35	36	34	设备噪声
11#	南侧厂界外 1 米处	38	36	37	35	设备噪声
12#	西侧厂界外 1 米处	37	35	36	34	设备噪声
标准值		65	55	65	55	/
达标情况		达标	达标	达标	达标	/

验收监测期间，HD4-91H 井、HD4-13H 井、HD4-37H 井厂界外四周两天昼间、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）3 类标准。

8.5 土壤

监测布点：HD4-91H 井至 4 号计量间、HD4-13H 井至哈四联 2 号计量间、HD4-37H 井至 5 号计量间管线区域外 3 米处；

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（C₁₀-C₄₀）；

监测时间及频次：一天，1 次/天；

执行标准：土壤依据《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）技术规范进行布点和实施现场监测，限值低于《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；

质控措施：土壤监测采取的质控措施：依据《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）技术规范进行布点和实施现场监测；监测人员全部持证上岗；监测数据严格实行三级审核制度。

土壤监测点位、时间及频次见表 8-8；本工程土壤监测结果见表 8-9。

表 8-8 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
土壤 45 项、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	HD4-91H 井至 4 号计量间、HD4-13H 井至哈四联 2 号计量间、HD4-37H 井至 5 号计量间管线区域外	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 2 中建设用地土壤污染风险筛选值

表 8-9 土壤监测结果

采样地点	1# HD4-91H 井至 4 号计量间管线区域外 2 米处	HD4-13H 井至哈四联 2 号计量间管线区域外 2 米处	3# HD4-37H 井至 5 号计量间管线区域外 3 米处	筛选值 (mg/kg)	是否满足
1 六价铬 (mg/kg)	2.9	2.3	2.3	5.7	满足
2 铜 (mg/kg)	12	12	12	18000	满足
3 铅 (mg/kg)	10.8	10.8	11.3	800	满足
4 镉 (mg/kg)	0.08	0.09	0.09	65	满足
5 镍 (mg/kg)	34	35	35	2000	满足
6 汞 (mg/kg)	0.030	0.057	0.034	38	满足
7 砷 (mg/kg)	4.02	3.46	4.33	60	满足
8 石油烃 C ₁₀ -C ₄₀ (mg/kg)	< 6	35	< 6	4462.19	满足
9 四氯化碳 (mg/kg)	< 1.3×10 ⁻³	< 1.3×10 ⁻³	< 1.3×10 ⁻³	2.8	满足
10 氯仿 (mg/kg)	1.8×10 ⁻³	3.0×10 ⁻³	3.6×10 ⁻³	0.9	满足

11	氯甲烷 (mg/kg)	$< 1.0 \times 10^{-3}$	1.0×10^{-3}	$< 1.0 \times 10^{-3}$	37	满足
12	1, 1-二氯乙烷 (mg/kg)	$< 1.2 \times 10^{-3}$	$< 1.2 \times 10^{-3}$	$< 1.2 \times 10^{-3}$	9	满足
13	1, 2-二氯乙烷 (mg/kg)	$< 1.3 \times 10^{-3}$	$< 1.3 \times 10^{-3}$	$< 1.3 \times 10^{-3}$	5	满足
14	1, 1-二氯乙烯 (mg/kg)	$< 1.0 \times 10^{-3}$	$< 1.0 \times 10^{-3}$	$< 1.0 \times 10^{-3}$	66	满足
15	顺-1, 2-二氯乙烯 (mg/kg)	$< 1.3 \times 10^{-3}$	$< 1.3 \times 10^{-3}$	$< 1.3 \times 10^{-3}$	596	满足
16	反-1, 2-二氯乙烯 (mg/kg)	$< 1.4 \times 10^{-3}$	$< 1.4 \times 10^{-3}$	$< 1.4 \times 10^{-3}$	54	满足
17	二氯甲烷 (mg/kg)	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	616	满足
18	1, 2-二氯丙烷 (mg/kg)	$< 1.1 \times 10^{-3}$	$< 1.1 \times 10^{-3}$	$< 1.1 \times 10^{-3}$	5	满足
19	1, 1, 1, 2-四 氯乙烷 (mg/kg)	$< 1.2 \times 10^{-3}$	$< 1.2 \times 10^{-3}$	$< 1.2 \times 10^{-3}$	10	满足
20	1, 1, 2, 2-四 氯乙烷 (mg/kg)	$< 1.2 \times 10^{-3}$	$< 1.2 \times 10^{-3}$	$< 1.2 \times 10^{-3}$	6.8	满足
21	四氯乙烯 (mg/kg)	5.6×10^{-3}	6.7×10^{-3}	7.1×10^{-3}	53	满足
22	1, 1, 1-三氯乙 烷 (mg/kg)	$< 1.3 \times 10^{-3}$	$< 1.3 \times 10^{-3}$	$< 1.3 \times 10^{-3}$	840	满足
23	1, 1, 2-三氯乙 烷 (mg/kg)	$< 1.2 \times 10^{-3}$	$< 1.2 \times 10^{-3}$	$< 1.2 \times 10^{-3}$	2.8	满足
24	三氯乙烯 (mg/kg)	$< 1.2 \times 10^{-3}$	$< 1.2 \times 10^{-3}$	$< 1.2 \times 10^{-3}$	2.8	满足
25	1, 2, 3-三氯丙 烷 (mg/kg)	$< 1.2 \times 10^{-3}$	$< 1.2 \times 10^{-3}$	$< 1.2 \times 10^{-3}$	0.5	满足
26	氯乙烯 (mg/kg)	$< 1.0 \times 10^{-3}$	$< 1.0 \times 10^{-3}$	$< 1.0 \times 10^{-3}$	0.43	满足
27	苯 (mg/kg)	$< 1.9 \times 10^{-3}$	$< 1.9 \times 10^{-3}$	$< 1.9 \times 10^{-3}$	4	满足
28	氯苯 (mg/kg)	$< 1.2 \times 10^{-3}$	$< 1.2 \times 10^{-3}$	$< 1.2 \times 10^{-3}$	270	满足
29	1, 2-二氯苯 (mg/kg)	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	560	满足
30	1, 4-二氯苯 (mg/kg)	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	20	满足
31	乙苯 (mg/kg)	$< 1.2 \times 10^{-3}$	$< 1.2 \times 10^{-3}$	$< 1.2 \times 10^{-3}$	28	满足
32	苯乙烯 (mg/kg)	$< 1.1 \times 10^{-3}$	$< 1.1 \times 10^{-3}$	$< 1.1 \times 10^{-3}$	1290	满足
33	甲苯 (mg/kg)	$< 1.3 \times 10^{-3}$	$< 1.3 \times 10^{-3}$	$< 1.3 \times 10^{-3}$	1200	满足
34	间, 对-二甲苯 (mg/kg)	1.7×10^{-3}	1.5×10^{-3}	1.4×10^{-3}	570	满足

35	邻二甲苯 (mg/kg)	1.4×10^{-3}	1.3×10^{-3}	$< 1.2 \times 10^{-3}$	640	满足
36	硝基苯 (mg/kg)	< 0.09	< 0.09	< 0.09	76	满足
37	2-氯酚 (mg/kg)	< 0.06	< 0.06	< 0.06	70	满足
38	苯并(a)蒽 (mg/kg)	< 0.1	< 0.1	< 0.1	2256	满足
39	苯并(a)芘 (mg/kg)	< 0.1	< 0.1	< 0.1	15	满足
40	苯并(b)荧蒽 (mg/kg)	< 0.2	< 0.2	< 0.2	1.5	满足
41	苯并(k)荧蒽 (mg/kg)	< 0.1	< 0.1	< 0.1	15	满足
42	蒽(mg/kg)	< 0.1	< 0.1	< 0.1	151	满足
43	二苯并(a, h) 蒽(mg/kg)	< 0.1	< 0.1	< 0.1	1293	满足
44	茚并(1, 2, 3- cd)芘 (mg/kg)	< 0.1	< 0.1	< 0.1	1.5	满足
45	萘(mg/kg)	< 0.09	< 0.09	< 0.09	15	满足
46	苯胺(mg/kg)	< 0.07	< 0.07	< 0.07	260	满足

验收监测期间：项目管线区域外下风向土壤中各因子的监测值均满足《土壤质量环境 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表2中建设用地土壤污染风险筛选值。

表 9、环境管理状况及监测计划

<p>环境管理机构设置（分施工期、运行期）</p> <p>施工期：中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司哈得油气开发部质量安全环保处；</p> <p>运行期：中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司哈得油气开发部质量安全环保处；</p>															
<p>环境监测能力建设情况</p> <p>本工程属于非污染排放项目，监测以生态调查为主。</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

本工程对生态环境的影响主要来自占地的影响，本工程占地为临时占地，不新增永久占地。占地类型为荒漠，临时占地面积为 50400m²。临时占地包括管沟开挖、施工便道等临时占地，均不超过环评计划占地面积。

10.1.2 废水

施工期废水主要为管道试压废水和少量生活污水，试压结束后，试压废水用于场地泼洒抑尘；工程施工现场不设施工营地，生活污水就地泼洒抑尘。

运营期无废水产生。

10.1.3 废气

施工期废气主要来自地面开挖和运输车辆行驶产生的扬尘及施工机械排放的车辆尾气等，通过对施工区域进行围挡、合理安排施工时间、运输车辆减缓行车速度等降低施工扬尘污染。

运营期油气集输过程中的烃类挥发无组织挥发，所产油气集输及处理采用全密闭流程。

10.1.4 噪声

本工程施工期噪声主要产生于道路建设等施工活动中机械和运输车辆产生，通过合理安排施工作业、规范使用各类机械等有效措施降低施工噪声对周边声环境产生影响。

运营期主要噪声源为设备等机械运转产生的噪声。选用低噪声设备，并采取相应隔声措施降噪，再经过距离衰减等措施降低噪声对环境的影响。

10.1.5 固体废物

施工期开挖土方大部分用于基槽回填，剩余土方量用于施工作业带平整，无弃土外运。施工现场不设置生活营地，施工人员产生的生活垃圾随车带走。

运营期产生的固体废物主要为设备定期维护保养产生的含油废物，交由库车畅源环保科技有限公司妥善处理。

10.2 监测结果

10.2.1 无组织废气

验收监测期间，项目区厂界无组织排放废气非甲烷总烃监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物排放限值。

10.2.2 噪声

验收监测期间，HD4-91H井、HD4-13H井、HD4-37H井厂界外昼间、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）3类标准。

10.2.3 土壤

验收监测期间：项目管线区域外下风向土壤中各因子均满足《土壤质量环境 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表2中建设用地土壤污染风险筛选值。

10.3 环境管理检查

中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，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《塔里木油田公司哈得油气开发部突发环境事件应急预案》、《塔里木油田公司应急管理办法》（塔油办字〔2016〕20号）、《塔里木油田公司生产安全事故应急预案管理办法》等。自项目运营以来，未发生环境风险事故。

10.4 调查结论

经过对本工程现场勘查、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《关于哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程项目环境影响报告表的批复》（阿地环函字〔2020〕466号）文，中的有关批复意见进行建设施工，基本落实了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

加强环境风险防范意识，定期巡检。

注释

附件：

附件一、委托书；

附件二、《关于哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程项目环境影响报告表的批复》（阿地环函字〔2020〕466号）；

附件三、应急预案及备案表；

附件四、危险废物处置协议；

附件五、监测报告；

附件六、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	哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程项目				项目代码	B0710		建设地点	项目位于新疆维吾尔自治区阿克苏地区沙雅县哈得油田区域内	
	行业类别（分类管理名录）	石油开采业				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	N40° 44' 45.18"、E83° 39' 17.49"	
	设计生产能力	/				实际生产能力	/		环评单位	河北省众联能源环保科技有限公司	
	环评文件审批机关	阿克苏地区生态环境局				审批文号	阿地环函字（2020）466号		环评文件类型	报告表	
	开工日期	2021年4月22日				竣工日期	2021年10月26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）	462.19				环保投资总概算（万元）	25		所占比例（%）	5.4	
	实际总投资	462.19				实际环保投资（万元）	25		所占比例（%）	5.4	
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固废治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	20	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6月		

哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程项目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；

环境保护竣工验收监测 委托书

新疆水清清环境监测技术有限公司：

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

哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程

哈得逊油田 2 口注气先导实验地面工程

特此委托！

哈的油气开发部

2022 年 1 月

附件二、《关于哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程项目环境影响报告表的批复》（阿地环函字〔2020〕466号）；

新疆维吾尔自治区阿克苏地区生态环境局

阿地环函字〔2020〕466号

关于对哈得采油作业区集输管线高温运行 隐患治理工程建设项目环境影响 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，河北省众联能源环保科技有限公司编制的《哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程环境影响报告表》（以下简称《报告表》），经研究，现批复如下：

一、该项目拟建于新疆阿克苏地区沙雅县，哈得油田内。管线地理坐标为：①HD4-91H至4号计量间管线起点：N40°44′45.18"、E83°39′17.49"；终点：N40°43′33.05"、E83°39′4"；②HD4-13H至哈四联2号计量间管线起点：N40°45′55.11"、E83°44′21.46"；终点：N40°45′21.02"、E83°42′46.91"；③HD4-37H至5号计量间管线起点：N40°44′44.23"、E83°44′46.12"；终点：N40°44′3.25"、E83°45′5.66"。项目建设性质为技改。建设规模及内容：更换HD4-91H井至4号计量间管线（长度为2470m）、HD4-13H井至哈四联2号计量间管线（长度为3260m）、HD4-37H井至5号计量间管线（长度为1460m）材质为芳胺固化环氧管玻璃钢，长度合计7190m。配套进行土建、防腐等工程。项目总

-1-



扫描全能王 创建

投资 462.19 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资的 5.4%。

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。结合沙雅县生态环境局初审意见（沙环建〔2020〕71 号），在全面落实报告表提出的各项环境保护措施的基础上，同意项目建设。

二、在项目建设和环境管理中要严格执行相关法律法规，严格按照《新疆维吾尔自治区煤炭石油天然气开发环境保护条例》要求，禁止在水源涵养区、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内进行煤炭、石油、天然气开发。认真落实该报告表中提出的各项环保措施，做好以下工作：

（一）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，提倡文明施工；合理规划工程占地和施工道路，严格限制施工机械和人员的活动范围，采取避免大风天气作业、加强施工机械维护等措施防止扬尘污染。营运期正常工况下无废气污染源。

（二）落实噪声污染防治措施。通过采取选用低噪声、低振动设备，加强维护保养，确保施工期场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相应标准要求。

（三）加强水污染防治工作。施工期废水主要包括管道试压废水、旧管道清洗污水和少量生活污水。管道试压采用新鲜水，试压结束后泼洒抑尘，不外排；旧管道清洗污水收集后通过罐车运输至哈四联污水处理设施进行处理；少量生

-2-



扫描全能王 创建

活污水经收集后拉运至哈四联生活区污水处理设施处理。运营期无废水的产生和排放。

(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、综合利用及处置措施。施工期固体废物主要为施工土方、清管废物及旧管道、生活垃圾。管沟作业土方全部用于管沟回填和场地平整,无弃土产生;原有输油管线吹扫产生的清管废物收集后送有资质的单位妥善处理,新建输油管线吹扫产生的清管废物拉运至附近固废填埋场进行填埋处理;拆除旧管道通过车辆运输至哈得采油作业区指定地点堆存;生活垃圾随车带走,现场不遗留。运营期无固体废物产生。

(五) 强化生态环境保护措施。严格控制工程占地,对规划占地范围外的区域严禁机械及车辆出入、占用,避免破坏自然植被;严格落实《报告表》所提出生态保护措施。

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;重点对突发环境应急预案和管道泄漏环境污染事件进行风险评价,做好单位应急预案和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。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;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》相关规定进行验收,并向地区生态环境局备案。

- 3 -



扫描全能王 创建

五、项目的日常监督管理由沙雅县环境保护局负责，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。

六、该报告表经批准后，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。

七、你单位收到批复后，须于10个工作日内将批准后的报告表和批复文件送至沙雅县环境保护局，并按规定接受各级生态环境主管部门的日常监督检查。



抄送：局领导、危管中心、监察支队、监测站、沙雅县环保局

阿克苏地区生态环境局办公室

2020年8月15日印发

-4-




扫描全能王 创建

附件三、应急预案及备案表：

突发环境事件应急预案备案登记表

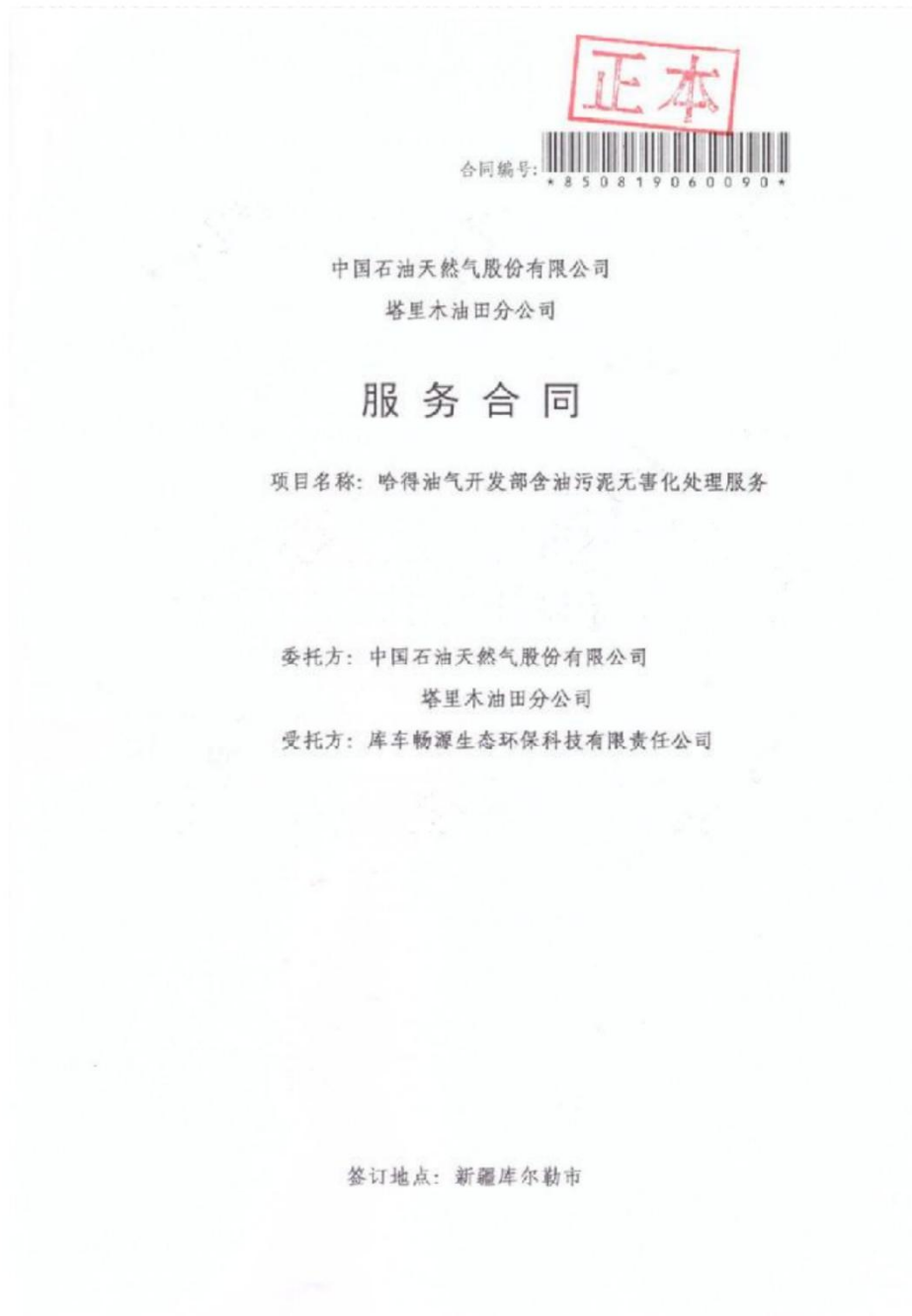
备案编号：652924-2022-026

单位名称	塔里木油田公司哈得油气开发部	统一社会信用代码	71554911X
法定代表人	杨学文	联系电话	0996-2177806
单位地址	中心地理坐标：东经：86° 9' 53.19"，北纬 41° 45' 38.75"。		
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； 3、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）； 4、环境风险评估报告； 5、环境应急资源调查报告。		
风险级别	一般[一般-大气(Q1M2E3)+一般-水(Q1M2E3)]		
备案意见	该单位的《塔里木油田公司哈得油气开发部突发环境事件应急预案》备案文件已于2022年2月19日收讫，文件齐全，予以备案，该突发环境事件应急预案于2022年2月15日正式实施。 经办人：苏建阳 		



扫描全能王 创建

附件四、危险废物处置协议：



附件五、监测报告；



第 1 页 共 20 页

监测报告

报告编号: SQQ21119Y142

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
哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程建设项目

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

检验检测专用章



报告编号: SQQ21119Y142

第 3 页 共 20 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 哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程建设项目				
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	19990288795				
监测地点	HD4-91H 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 13 日		分析时间	2022 年 2 月 15 日	
样品数量	15 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	09:02-10:02	1.42	/	
	Q1-1-2	10:11-11:11	1.38	/	
	Q1-1-3	11:17-12:17	0.80	/	
2# 东侧厂界外 6m 处	Q2-1-1	09:07-10:07	1.50	/	
	Q2-1-2	10:15-11:15	1.77	/	
	Q2-1-3	11:24-12:24	1.73	/	
3# 南侧厂界外 5m 处	Q3-1-1	09:12-10:12	2.06	/	
	Q3-1-2	10:18-11:18	1.72	/	
	Q3-1-3	11:29-12:29	1.68	/	
4# 西侧厂界外 6m 处	Q4-1-1	09:14-10:14	1.83	/	
	Q4-1-2	10:23-11:23	2.07	/	
	Q4-1-3	11:34-12:34	1.67	/	
5# HD4-91H 井 至 4 号计量间 管线 2 米处	Q5-1-1	12:31-13:31	1.40	/	
	Q5-1-2	13:36-14:36	1.46	/	
	Q5-1-3	14:42-15:42	1.38	/	
备注	/				

报告编号: SQQ21119Y142

第 4 页 共 20 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 哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程建设项目				
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	HD4-13 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 13 日		分析时间	2022 年 2 月 15 日	
样品数量	15 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)	/	
6# 北侧厂界外 5m 处	Q6-1-1	16:03-17:03	1.24	/	
	Q6-1-2	17:12-18:12	0.99	/	
	Q6-1-3	18:18-19:18	0.83	/	
7# 东侧厂界外 6m 处	Q7-1-1	16:08-17:08	0.75	/	
	Q7-1-2	17:16-18:16	1.09	/	
	Q7-1-3	18:25-19:25	1.14	/	
8# 南侧厂界外 5m 处	Q8-1-1	16:13-17:13	0.94	/	
	Q8-1-2	17:18-18:18	0.81	/	
	Q8-1-3	18:30-19:30	0.81	/	
9# 西侧厂界外 6m 处	Q9-1-1	16:15-17:15	0.76	/	
	Q9-1-2	17:24-18:24	0.78	/	
	Q9-1-3	18:35-19:35	1.52	/	
10# HD4-13H 井 至哈四联 2 号 计量间 2 米处	Q10-1-1	19:32-20:17	1.96	/	
	Q10-1-2	20:30-21:30	2.04	/	
	Q10-1-3	21:36-22:36	2.00	/	
备注	/				

报告编号: SQQ21119Y142

第 5 页 共 20 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 哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程建设项目				
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	HD4-37H 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 16 日		分析时间	2022 年 2 月 18 日	
样品数量	15 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)	/	
11# 北侧厂界外 6m 处	Q11-1-1	09:04-10:04	1.40	/	
	Q11-1-2	10:13-11:13	1.46	/	
	Q11-1-3	11:19-12:19	1.92	/	
12# 东侧厂界外 7m 处	Q12-1-1	09:09-10:09	1.96	/	
	Q12-1-2	10:17-11:17	1.93	/	
	Q12-1-3	11:26-12:26	1.94	/	
13# 南侧厂界外 6m 处	Q13-1-1	09:14-10:14	1.84	/	
	Q13-1-2	10:20-11:20	1.79	/	
	Q13-1-3	11:31-12:31	1.72	/	
14# 西侧厂界外 7m 处	Q14-1-1	09:16-10:16	1.53	/	
	Q14-1-2	10:25-11:25	1.18	/	
	Q14-1-3	11:36-12:36	1.13	/	
15# HD4-37H 井至 5 号计量间管 线区域 3 米处	Q15-1-1	12:35-13:35	1.07	/	
	Q15-1-2	13:40-14:40	1.11	/	
	Q15-1-3	14:46-15:46	1.04	/	
备注	/				

报告编号:SQQ21119Y142

第 6 页 共 20 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 哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程建设项目				
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	HD4-91H 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 14 日		分析时间	2022 年 2 月 16 日	
样品数量	15 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	09:01-10:01	1.76	/	
	Q1-2-2	10:10-11:10	1.98	/	
	Q1-2-3	11:16-12:16	2.21	/	
2# 东侧厂界外 6m 处	Q2-2-1	09:06-10:06	1.04	/	
	Q2-2-2	10:14-11:14	1.02	/	
	Q2-2-3	11:23-12:23	0.95	/	
3# 南侧厂界外 5m 处	Q3-2-1	09:11-10:11	1.02	/	
	Q3-2-2	10:17-11:17	1.06	/	
	Q3-2-3	11:28-12:28	1.22	/	
4# 西侧厂界外 6m 处	Q4-2-1	09:13-10:13	0.94	/	
	Q4-2-2	10:22-11:22	0.93	/	
	Q4-2-3	11:33-12:33	1.04	/	
5# HD4-91H 井 至 4 号计量间 管线 2 米处	Q5-2-1	12:33-13:33	1.19	/	
	Q5-2-2	13:38-14:38	1.30	/	
	Q5-2-3	14:44-15:44	1.44	/	
备注	/				

报告编号: SQQ21119Y142

第 7 页 共 20 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 哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程建设项目				
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	HD4-13 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 14 日		分析时间	2022 年 2 月 16 日	
样品数量	15 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)	/	
6# 北侧厂界外 5m 处	Q6-2-1	16:01-17:01	1.64	/	
	Q6-2-2	17:10-18:10	1.85	/	
	Q6-2-3	18:16-19:16	2.02	/	
7# 东侧厂界外 6m 处	Q7-2-1	16:06-17:06	2.24	/	
	Q7-2-2	17:14-18:14	2.35	/	
	Q7-2-3	18:23-19:23	2.40	/	
8# 南侧厂界外 5m 处	Q8-2-1	16:11-17:11	1.29	/	
	Q8-2-2	17:16-18:16	1.66	/	
	Q8-2-3	18:28-19:28	1.35	/	
9# 西侧厂界外 6m 处	Q9-2-1	16:13-17:13	1.34	/	
	Q9-2-2	17:22-18:22	1.26	/	
	Q9-2-3	18:33-19:33	1.12	/	
10# HD4-13H 井 至哈四联 2 号 计量间 2 米处	Q10-2-1	19:34-20:19	1.23	/	
	Q10-2-2	20:32-21:32	1.24	/	
	Q10-2-3	21:38-22:38	1.26	/	
备注	/				

报告编号:SQQ21119Y142

第 8 页 共 20 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 哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程建设项目				
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	HD4-37H 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 17 日		分析时间	2022 年 2 月 19 日	
样品数量	15 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)	/	
11# 北侧厂界外 6m 处	Q11-2-1	09:05-10:05	0.98	/	
	Q11-2-2	10:14-11:14	1.01	/	
	Q11-2-3	11:20-12:20	1.01	/	
12# 东侧厂界外 7m 处	Q12-2-1	09:10-10:10	1.07	/	
	Q12-2-2	10:18-11:18	1.03	/	
	Q12-2-3	11:27-12:27	1.15	/	
13# 南侧厂界外 6m 处	Q13-2-1	09:15-10:15	1.55	/	
	Q13-2-2	10:21-11:21	1.60	/	
	Q13-2-3	11:32-12:32	1.77	/	
14# 西侧厂界外 7m 处	Q14-2-1	09:17-10:17	1.48	/	
	Q14-2-2	10:26-11:26	1.30	/	
	Q14-2-3	11:37-12:37	1.31	/	
15# HD4-37H 井至 5 号计量间管 线区域 3 米处	Q15-2-1	12:34-13:34	1.26	/	
	Q15-2-2	13:39-14:39	1.81	/	
	Q15-2-3	14:45-15:45	1.74	/	
备注	/				

报告编号: SQQ21119Y142

第 9 页 共 20 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 哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程建设项目			
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			
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13-16日		分析时间	2022年2月18日-3月5日
样品数量	3个		监测项数	15项
监测地点	HD4-91H井		HD4-13H井	HD4-37H井
采样点位	1# HD4-91H井至4号 计量间管线区域外 2米处		2# HD4-13H井至 哈四联2号计量间 管线区域外2米处	3# HD4-37H井至5 号计量间管线区域 外3米处
采样深度 (cm)	0-20		0-20	0-20
样品编号	T1-1-1		T2-1-1	T3-1-1
序号	样品性状	干、浅黄	干、浅黄	干、浅黄
1	六价铬 (mg/kg)	2.9	2.3	2.3
2	铜 (mg/kg)	12	12	12
3	铅 (mg/kg)	10.8	10.8	11.3
4	镉 (mg/kg)	0.08	0.09	0.09
5	镍 (mg/kg)	34	35	35
6	汞 (mg/kg)	0.030	0.057	0.034
7	砷 (mg/kg)	4.02	3.46	4.33
8	石油烃 C ₁₀ -C ₄₀ (mg/kg)	< 6	35	< 6
9	四氯化碳 (mg/kg)	< 1.3×10 ⁻³	< 1.3×10 ⁻³	< 1.3×10 ⁻³
10	氯仿 (mg/kg)	1.8×10 ⁻³	3.0×10 ⁻³	3.6×10 ⁻³
11	氯甲烷 (mg/kg)	< 1.0×10 ⁻³	1.0×10 ⁻³	< 1.0×10 ⁻³
12	1,1-二氯乙烷 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	< 1.2×10 ⁻³	< 1.2×10 ⁻³
13	1,2-二氯乙烷 (mg/kg)	< 1.3×10 ⁻³	< 1.3×10 ⁻³	< 1.3×10 ⁻³
14	1,1-二氯乙烯 (mg/kg)	< 1.0×10 ⁻³	< 1.0×10 ⁻³	< 1.0×10 ⁻³
15	顺-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	< 1.3×10 ⁻³	< 1.3×10 ⁻³	< 1.3×10 ⁻³
备注	/			

报告编号: SQQ21119Y142

第 10 页 共 20 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 哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程建设项目			
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			
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13-16日		分析时间	2022年2月18日-3月5日
样品数量	3个		监测项数	15项
监测地点	HD4-91H 井		HD4-13H 井	HD4-37H 井
采样点位	1# HD4-91H 井至 4 号计量间管线区域外 2 米处		2# HD4-13H 井至哈四联 2 号计量间管线区域外 2 米处	3# HD4-37H 井至 5 号计量间管线区域外 3 米处
采样深度 (cm)	0-20		0-20	0-20
样品编号	T1-1-1		T2-1-1	T3-1-1
序号	样品性状	干、浅黄	干、浅黄	干、浅黄
1	反-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	< 1.4×10 ⁻³	< 1.4×10 ⁻³	< 1.4×10 ⁻³
2	二氯甲烷 (mg/kg)	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³
3	1,2-二氯丙烷 (mg/kg)	< 1.1×10 ⁻³	< 1.1×10 ⁻³	< 1.1×10 ⁻³
4	1,1,1,2-四氯乙烷 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	< 1.2×10 ⁻³	< 1.2×10 ⁻³
5	1,1,2,2-四氯乙烷 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	< 1.2×10 ⁻³	< 1.2×10 ⁻³
6	四氯乙烯 (mg/kg)	5.6×10 ⁻³	6.7×10 ⁻³	7.1×10 ⁻³
7	1,1,1-三氯乙烷 (mg/kg)	< 1.3×10 ⁻³	< 1.3×10 ⁻³	< 1.3×10 ⁻³
8	1,1,2-三氯乙烷 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	< 1.2×10 ⁻³	< 1.2×10 ⁻³
9	三氯乙烯 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	< 1.2×10 ⁻³	< 1.2×10 ⁻³
10	1,2,3-三氯丙烷 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	< 1.2×10 ⁻³	< 1.2×10 ⁻³
11	氯乙烯 (mg/kg)	< 1.0×10 ⁻³	< 1.0×10 ⁻³	< 1.0×10 ⁻³
12	苯 (mg/kg)	< 1.9×10 ⁻³	< 1.9×10 ⁻³	< 1.9×10 ⁻³
13	氯苯 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	< 1.2×10 ⁻³	< 1.2×10 ⁻³
14	1,2-二氯苯 (mg/kg)	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³
15	1,4-二氯苯 (mg/kg)	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³
备注	/			

报告编号: SQQ21119Y142

第 11 页 共 20 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 哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程项目			
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			
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13-16日		分析时间	2022年2月18日-3月5日
样品数量	3个		监测项数	16项
监测地点	HD4-91H井		HD4-13H井	HD4-37H井
采样点位	1# HD4-91H井至4号计量间管线区域外2米处		2# HD4-13H井至哈四联2号计量间管线区域外2米处	3# HD4-37H井至5号计量间管线区域外3米处
采样深度 (cm)	0-20		0-20	0-20
样品编号	T1-1-1		T2-1-1	T3-1-1
序号	样品性状	干、浅黄	干、浅黄	干、浅黄
1	乙苯 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	< 1.2×10 ⁻³	< 1.2×10 ⁻³
2	苯乙烯 (mg/kg)	< 1.1×10 ⁻³	< 1.1×10 ⁻³	< 1.1×10 ⁻³
3	甲苯 (mg/kg)	< 1.3×10 ⁻³	< 1.3×10 ⁻³	< 1.3×10 ⁻³
4	间,对-二甲苯 (mg/kg)	1.7×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³
5	邻二甲苯 (mg/kg)	1.4×10 ⁻³	1.3×10 ⁻³	< 1.2×10 ⁻³
6	硝基苯 (mg/kg)	< 0.09	< 0.09	< 0.09
7	2-氯酚 (mg/kg)	< 0.06	< 0.06	< 0.06
8	苯并(a)蒽 (mg/kg)	< 0.1	< 0.1	< 0.1
9	苯并(a)芘 (mg/kg)	< 0.1	< 0.1	< 0.1
10	苯并(b)荧蒽 (mg/kg)	< 0.2	< 0.2	< 0.2
11	苯并(k)荧蒽 (mg/kg)	< 0.1	< 0.1	< 0.1
12	蒽 (mg/kg)	< 0.1	< 0.1	< 0.1
13	二苯并(a,h)蒽 (mg/kg)	< 0.1	< 0.1	< 0.1
14	茚并(1,2,3-cd)芘(mg/kg)	< 0.1	< 0.1	< 0.1
15	萘 (mg/kg)	< 0.09	< 0.09	< 0.09
16	苯胺 (mg/kg)	< 0.07	< 0.07	< 0.07
备注	/			

报告编号:SQQ21119Y142

第 12 页 共 20 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哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程建设项目				
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 13 日-14 日		
监测仪器及型号	多功能声级 AWA6228+	仪器编号	00302954		
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	37	36	设备噪声	设备噪声
2#	东侧厂界外 1 米处	38	37	设备噪声	设备噪声
3#	南侧厂界外 1 米处	37	36	设备噪声	设备噪声
4#	西侧厂界外 1 米处	38	37	设备噪声	设备噪声
测点位置示意图见附图					
备注	HD4-91H 井				

报告编号: SQQ21119Y142

第 13 页 共 20 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哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程建设项目				
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 14 日-15 日		
监测仪器及型号	多功能声级 AWA6228+	仪器编号	00302954		
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	38	37	设备噪声	设备噪声
2#	东侧厂界外 1 米处	39	38	设备噪声	设备噪声
3#	南侧厂界外 1 米处	38	37	设备噪声	设备噪声
4#	西侧厂界外 1 米处	39	38	设备噪声	设备噪声
测点位置示意图见附图					
备注	HD4-91H 井				

报告编号: SQQ21119Y142

第 14 页 共 20 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哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程建设项目				
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 16 日-17 日		
监测仪器及型号	多功能声级计 AWA6228 ⁺	仪器编号	00302954		
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
5#	北侧厂界外 1 米处	39	37	设备噪声	设备噪声
6#	东侧厂界外 1 米处	38	36	设备噪声	设备噪声
7#	南侧厂界外 1 米处	39	37	设备噪声	设备噪声
8#	西侧厂界外 1 米处	38	36	设备噪声	设备噪声
测点位置示意图见附图					
备注	HD4-37H 井				

报告编号:SQQ21119Y142

第 15 页 共 20 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哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程建设项目				
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 17 日-18 日		
监测仪器及型号	多功能声级计 AWA6228 ⁺	仪器编号	00302954		
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
5#	北侧厂界外 1 米处	38	36	设备噪声	设备噪声
6#	东侧厂界外 1 米处	37	35	设备噪声	设备噪声
7#	南侧厂界外 1 米处	38	36	设备噪声	设备噪声
8#	西侧厂界外 1 米处	37	35	设备噪声	设备噪声
测点位置示意图见附图					
备注	HD4-37H 井				

报告编号: SQQ21119Y142

第 16 页 共 20 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哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程建设项目				
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 16 日-17 日		
监测仪器及型号	多功能声级计 AWA6228 ⁺	仪器编号	00302954		
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
9#	北侧厂界外 1 米处	38	36	设备噪声	设备噪声
10#	东侧厂界外 1 米处	37	35	设备噪声	设备噪声
11#	南侧厂界外 1 米处	38	36	设备噪声	设备噪声
12#	西侧厂界外 1 米处	37	35	设备噪声	设备噪声
测点位置示意图见附图					
备注	HD4-13H 井				

报告编号: SQQ21119Y142

第 17 页 共 20 页

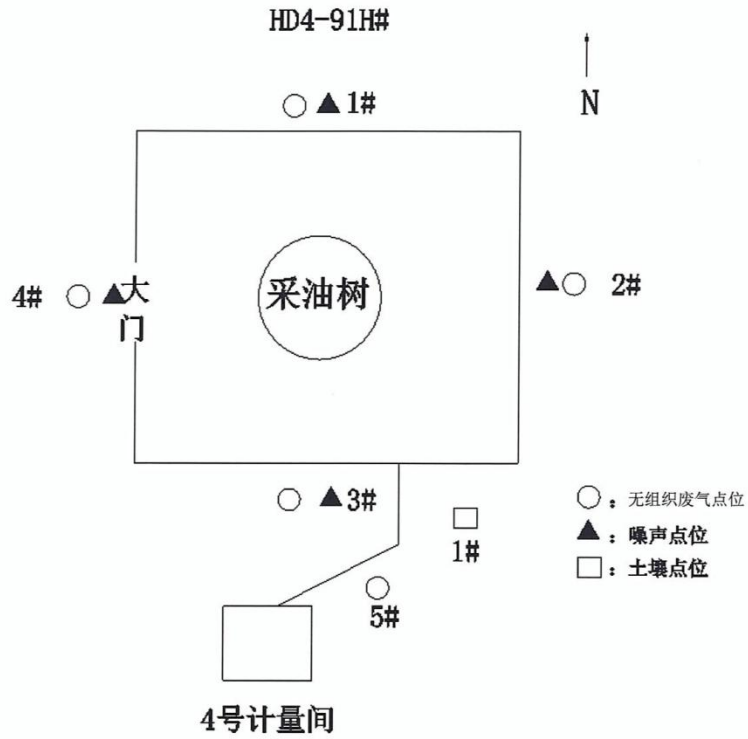
噪声监测结果报告

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哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程建设项目				
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 17 日-18 日		
监测仪器及型号	多功能声级计 AWA6228 ⁺	仪器编号	00302954		
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
9#	北侧厂界外 1 米处	37	35	设备噪声	设备噪声
10#	东侧厂界外 1 米处	36	34	设备噪声	设备噪声
11#	南侧厂界外 1 米处	37	35	设备噪声	设备噪声
12#	西侧厂界外 1 米处	36	34	设备噪声	设备噪声
测点位置示意图见附图					
备注	HD4-13H 井				

报告编号:SQQ21119Y142

第 18 页 共 20 页

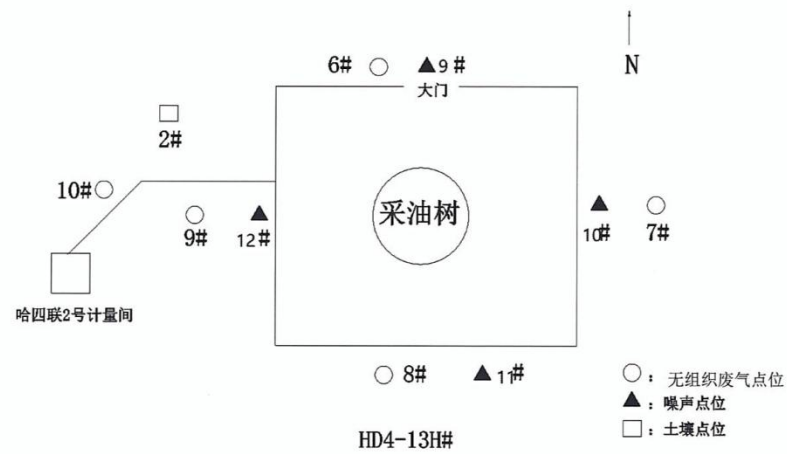
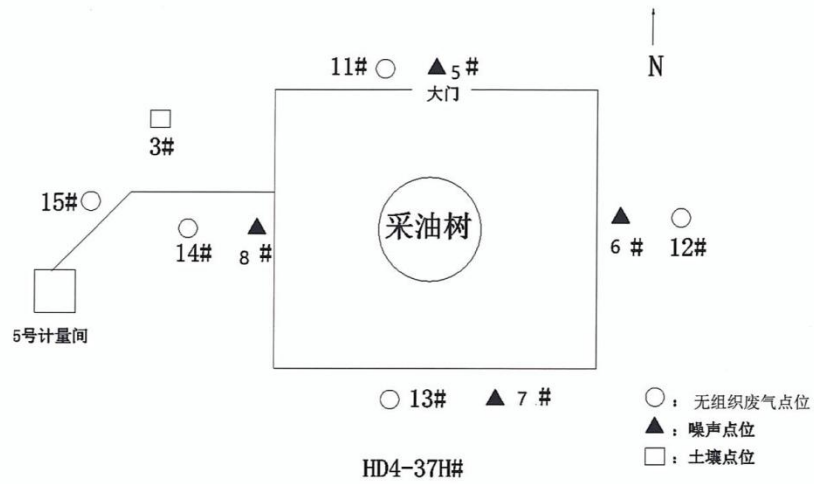
附图: 无组织废气及厂界环境噪声、土壤监测点位示意图



报告编号:SQQ21119Y142

第 19 页 共 20 页

附图: 无组织废气及厂界环境噪声、土壤监测点位示意图




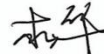
报告编号:SQQ21119Y142

第 20 页 共 20 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	宋文君
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: 

审核: 

签发: 





监测报告

报告编号: SQQ21119Y142-1

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
哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程建设项目

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:SQQ21119Y142-1

第 3 页 共 5 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13日	Q1-1-1	09:02-10:02	/	/	1.4	北
		Q1-1-2	10:11-11:11	/	/	1.5	北
		Q1-1-3	11:17-12:17	/	/	1.4	北
	2022年 2月14日	Q1-2-1	09:01-10:01	/	/	1.5	北
		Q1-2-2	10:10-11:10	/	/	1.4	北
		Q1-2-3	11:16-12:16	/	/	1.3	北
2# 东侧厂界外 6米处	2022年 2月13日	Q2-1-1	09:07-10:07	/	/	1.3	北
		Q2-1-2	10:15-11:15	/	/	1.5	北
		Q2-1-3	11:24-12:24	/	/	1.3	北
	2022年 2月14日	Q2-2-1	09:06-10:06	/	/	1.4	北
		Q2-2-2	10:14-11:14	/	/	1.5	北
		Q2-2-3	11:23-12:23	/	/	1.4	北
3# 南侧厂界外 5米处	2022年 2月13日	Q3-1-1	09:12-10:12	/	/	1.4	北
		Q3-1-2	10:18-11:18	/	/	1.5	北
		Q3-1-3	11:29-12:29	/	/	1.3	北
	2022年 2月14日	Q3-2-1	09:11-10:11	/	/	1.5	北
		Q3-2-2	10:17-11:17	/	/	1.3	北
		Q3-2-3	11:28-12:28	/	/	1.4	北
4# 西侧厂界外 6米处	2022年 2月13日	Q4-1-1	09:14-10:14	/	/	1.4	北
		Q4-1-2	10:23-11:23	/	/	1.5	北
		Q4-1-3	11:34-12:34	/	/	1.3	北
	2022年 2月14日	Q4-2-1	09:13-10:13	/	/	1.3	北
		Q4-2-2	10:22-11:22	/	/	1.5	北
		Q4-2-3	11:33-12:33	/	/	1.4	北
监测地点	HD4-91H 井厂界四周						
5# HD4-91H 井 至 4 号计量 间管线 2 米 处	2022年 2月13日	Q5-1-1	12:31-13:31	/	/	1.5	北
		Q5-1-2	13:36-14:36	/	/	1.3	北
		Q5-1-3	14:42-15:42	/	/	1.4	北
	2022年 2月14日	Q5-2-1	12:33-13:33	/	/	1.3	北
		Q5-2-2	13:38-14:38	/	/	1.5	北
		Q5-2-3	14:44-15:44	/	/	1.4	北

报告编号:SQQ21119Y142-1

第 4 页 共 5 页

无组织废气监测气象参数观测结果统计表 2

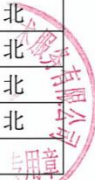
监测点位	监测日期	样品编号	采样时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
6# 北侧厂界外 5米处	2022年 2月13日	Q6-1-1	16:03-17:03	/	/	1.4	北
		Q6-1-2	17:12-18:12	/	/	1.3	北
		Q6-1-3	18:18-19:18	/	/	1.4	北
	2022年 2月14日	Q6-2-1	16:01-17:01	/	/	1.4	北
		Q6-2-2	17:10-18:10	/	/	1.3	北
		Q6-2-3	18:16-19:16	/	/	1.3	北
7# 东侧厂界外 6米处	2022年 2月13日	Q7-1-1	16:08-17:08	/	/	1.5	北
		Q7-1-2	17:16-18:16	/	/	1.4	北
		Q7-1-3	18:25-19:25	/	/	1.5	北
	2022年 2月14日	Q7-2-1	16:06-17:06	/	/	1.4	北
		Q7-2-2	17:14-18:14	/	/	1.5	北
		Q7-2-3	18:23-19:23	/	/	1.3	北
8# 南侧厂界外 5米处	2022年 2月13日	Q8-1-1	16:13-17:13	/	/	1.3	北
		Q8-1-2	17:18-18:18	/	/	1.4	北
		Q8-1-3	18:30-19:30	/	/	1.3	北
	2022年 2月14日	Q8-2-1	16:11-17:11	/	/	1.4	北
		Q8-2-2	17:16-18:16	/	/	1.5	北
		Q8-2-3	18:28-19:28	/	/	1.3	北
9# 西侧厂界外 6米处	2022年 2月13日	Q9-1-1	16:15-17:15	/	/	1.5	北
		Q9-1-2	17:24-18:24	/	/	1.4	北
		Q9-1-3	18:35-19:35	/	/	1.5	北
	2022年 2月14日	Q9-2-1	16:13-17:13	/	/	1.4	北
		Q9-2-2	17:22-18:22	/	/	1.3	北
		Q9-2-3	18:33-19:33	/	/	1.5	北
采样地点	HD4-13井厂界四周						
10# HD4-13H井 至哈四联2 号计量间2 米处	2022年 2月13日	Q10-1-1	19:32-20:17	/	/	1.4	北
		Q10-1-2	20:30-21:30	/	/	1.5	北
		Q10-1-3	21:36-22:36	/	/	1.3	北
	2022年 2月14日	Q10-2-1	19:34-20:34	/	/	1.5	北
		Q10-2-2	20:32-21:32	/	/	1.3	北
		Q10-2-3	21:38-22:38	/	/	1.4	北

报告编号:SQQ21119Y142-1

第 5 页 共 5 页

无组织废气监测气象参数观测结果统计表 3

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
11# 北侧厂界外 6米处	2022年 2月16日	Q11-1-1	09:04-10:04	/	/	1.3	北
		Q11-1-2	10:13-11:13	/	/	1.5	北
		Q11-1-3	11:19-12:19	/	/	1.3	北
	2022年 2月17日	Q11-2-1	09:05-10:05	/	/	1.3	北
		Q11-2-2	10:14-11:14	/	/	1.5	北
		Q11-2-3	11:20-12:20	/	/	1.4	北
12# 东侧厂界外 7米处	2022年 2月16日	Q12-1-1	09:09-10:09	/	/	1.4	北
		Q12-1-2	10:17-11:17	/	/	1.3	北
		Q12-1-3	11:26-12:26	/	/	1.4	北
	2022年 2月17日	Q12-2-1	09:10-10:10	/	/	1.5	北
		Q12-2-2	10:18-11:18	/	/	1.3	北
		Q12-2-3	11:27-12:27	/	/	1.4	北
13# 南侧厂界外 6米处	2022年 2月16日	Q13-1-1	09:14-10:14	/	/	1.5	北
		Q13-1-2	10:20-11:20	/	/	1.3	北
		Q13-1-3	11:31-12:31	/	/	1.5	北
	2022年 2月17日	Q13-2-1	09:15-10:15	/	/	1.3	北
		Q13-2-2	10:21-11:21	/	/	1.5	北
		Q13-2-3	11:32-12:32	/	/	1.4	北
14# 西侧厂界外 7米处	2022年 2月16日	Q14-1-1	09:16-10:16	/	/	1.4	北
		Q14-1-2	10:25-11:25	/	/	1.3	北
		Q14-1-3	11:36-12:36	/	/	1.5	北
	2022年 2月17日	Q14-2-1	09:17-10:17	/	/	1.5	北
		Q14-2-2	10:26-11:26	/	/	1.3	北
		Q14-2-3	11:37-12:37	/	/	1.4	北
采样地点	DH4-37H 井厂界四周						
15# HD4-37H 井 至 5 号计量 间管线区域 3米处	2022年 2月16日	Q15-1-1	12:35-13:35	/	/	1.4	北
		Q15-1-2	13:40-14:40	/	/	1.5	北
		Q15-1-3	14:46-15:46	/	/	1.3	北
	2022年 2月17日	Q15-2-1	12:34-13:34	/	/	1.3	北
		Q15-2-2	13:39-14:39	/	/	1.5	北
		Q15-2-3	14:45-15:45	/	/	1.4	北



附件六、监理报告；

哈得采油作业区集输管线高温运行
隐患治理工程建设项目

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：哈得采油作业区集输管线高温运行隐患治理工程建设项目

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

6 结论与建议

6.1 结论

(1) 项目建设环境监理结论

本项目实际建设与环评基本一致，无重大变动情况。

(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。

经监理分析，工程施工人员现场不设施工营地，依托周边村庄排水设施排放；集输管线试压介质采用中性洁净水，管道试压分段进行，集输管线试压水由排出后进入下一段管线循环使用，试压结束后就地泼洒抑尘。

(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。

经监理分析，春季大风季节未施工，缩短施工时间，提高施工效率；大风天气作业时，未进行挖掘、回填等大土方量作业；加强施工区的规划管理，挖方堆放在定点定位，采取防尘、抑尘措施；运输车辆依托临近道路行进，减少施工车辆引起的地面扬尘污染，并减缓行车速度；施工机械、车辆的维修保养及时，禁施工机械未超负荷工作，减少烟尘和尾气的排放；本项目管道在购入企业或生产厂家已进行内部防腐、外部防腐等工作；施工人员文明绿色施工，未出现人为扬尘污染。

(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。

经监理分析，使用低噪声的机械设备类型，按操作规范使用各类机械，减小施工机械噪声；按时养护施工机械，减少机械作业时产生的噪声，合理安排施工时间避免高噪设备集中施工；车辆沿固定路线行驶，尽量减少鸣笛。车辆沿固定路线行驶，尽量减少鸣笛。合理安排施工作业，避免高噪设备集中施工。

(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。

经监理分析，挖方定点堆放，部分用于管沟回填作业，部分土方用于场地平整，未有弃土产生；施工固体废物集由指派专人负责收集及转运工作，未随意丢

弃；拆除的旧管线通过车辆运输至哈得采气作业区废料场堆存；施工人员离场自觉带走生活垃圾，未随意丢弃垃圾。

(6) 生态环境影响减缓措施环境监理结论

本项目落实了环评及批复中提出的各项生态环境影响减缓措施。

经监理分析，施工期间，利用现有空地，严格控制施工作业带 7m 范围，未对临时占地发生地表扰动。未出现人为破坏作业带以外区域植被；施工结束后进行场地恢复，完成草方格等生态恢复治理措施；工程管线选址避开植被密集区，减少对植被的破坏。临近生态保护红线环境敏感区相关工程，未在红线区域内动土施工。遵守国家和当地政府有关野生动、植物保护法规，未出现砍伐、破坏荒漠植被、捕杀野生动物行为；管沟开挖时分层开挖，单侧分层堆放；施工结束后，分层循序回填压实。

(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) 总体环境监理结论

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) 尽快组织工程竣工环保验收工作；
- (2) 加强管道、阀门的密封检修，加强营运期环保管理工作；
- (3) 定期进行风险事故应急演练，及时对应急预案进行完善。