

中国石油天然气股份有限公司塔里木油田 分公司哈得逊油田 2 口注气先导实验地面 工程竣工环境保护验收调查报告表

水清清（监）〔2022〕—YS—085 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>N40° 43.928, E83° 37.36 250° 西 HD4-94H</p>	 <p>N40° 47.499, E83° 40.548 68° 东 哈一联配发球筒阀组</p>
<p>4 号计量站</p>	<p>5 号计量站</p>
 <p>N40° 43.928, E83° 37.36 345° 北 HD4-94H</p>	 <p>N40° 43.929, E83° 37.356 57° 东北 HD4-94H</p>
<p>控制房</p>	<p>供电设施</p>
 <p>N40° 43.929, E83° 37.36 126° 东南 HD4-94H</p>	 <p>N40° 47.499, E83° 40.548 45° 东北 哈一联配发球筒阀组</p>
<p>井场周边地貌</p>	
 <p>N40° 47.496, E83° 40.546 39° 东北 哈一联配发球筒阀组</p> <p>塔里木油田公司 哈一联至HD4-94H注气管线 管 径: $\phi 168 \times 10$ PN160 材 质: 20# 介 质: 天然气 管理单位: 哈得油气开发部 联系电话: 0996-2177777 建设日期: 2021年7月 编号: 11</p>	 <p>N40° 43.959, E83° 37.318 324° 西北 HD4-94H</p>
<p>标识牌及管堑</p>	

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	25
表 8、验收调查及监测结果	27
表 9、环境管理状况及监测计划	33
表 10、调查结论与建议	34

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逊油田 2 口注气先导实验地面工程				
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	哈得逊油田 2 口注气先导实验地面工程环境影响报告表				
环境影响报告表编制单位	新疆天合环境技术咨询有限公司				
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〕596 号，2020 年 10 月 13 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	新建 HD4-94H 井至哈一联集配气发球筒阀组注气管线长度 9.45km 及配套设施等	建设项目开工日期	2021 年 3 月 20 日		
实际建设规模	新建 HD4-94H 井至哈一联集配气发球筒阀组注气管线长度 9.45km 及配套设施等	完工日期	2021 年 10 月 20 日		
设计总投资（万元）	878	环保投资（万元）	60	比例（%）	6.8
实际总投资（万元）	878	环保投资（万元）	60		6.8
项目建设过程简述（项目立项~试运行）	<p>哈得逊油田 2 口注气先导实验地面工程行政区划隶属于新疆维吾尔自治区阿克苏地区沙雅县境内，位于沙雅县县城东南方向约 90km，。本工程新建的注气管道始于哈得逊油田一号联合站（以下简称“哈一联”）接至 HD4-94H 井。</p> <p>HD4-94H 井属于哈德 4 油田新增 90 万吨产能开发建设工程的一部分，环境影响报告书于 2005 年 4 月由原维吾尔自治区环境保护局</p>				

《关于中石油塔里木油田公司哈德 4 油田新增 90 万吨产能开发建设工程环境影响报告书的批复》（新环自函【2005】161 号）（见附件 2）批复通过，于 2007 年通过验收（新环监验【2007】31 号）（见附件 3）。

为加快石油天然气资源的勘探，加快油田的开发建设，中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司决定在沙雅县境内开展哈得逊油田 2 口注气先导实验地面工程（以下简称“本工程”），主要建设内容为：新建 HD4-94H 井至哈一联集配气发球筒阀组注气管线长度 9.45km 及配套设施等。为 HD4-94H 井注气提供所需气量。

2020 年 5 月，新疆天合环境技术咨询有限公司编制《哈得逊油田 2 口注气先导实验地面工程环境影响报告表》。2020 年 10 月 13 日，阿克苏地区生态环境局以“阿地环函字（2020）596 号”对该环评报告表进行审查批复。项目于 2021 年 3 月 20 日开工，2021 年 10 月 20 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《哈得逊油田 2 口注气先导实验地面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逊油田 2 口注气先导实验地面工程项目竣工环境保护验收调查方案》，并于 2022 年 2 月 11 日-2 月 12 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

调查范围	<p>(1) 生态环境：井场边界及道路两侧 200m 的区域及敏感点。</p> <p>(2) 大气环境：厂址为中心边长 5km 的矩形区域及敏感点。</p> <p>(3) 声环境：站场边界 200m 范围内区域及敏感点。</p> <p>(4) 土壤：管线两侧 200m 的区域及敏感点。</p>
调查因子	<p>根据本工程环境影响报告表，并结合本工程性质、环境影响特征等，确定本次竣工环保验收调查因子如下：</p> <p>(1) 大气环境</p> <p>施工期：施工扬尘、柴油机废气</p> <p>运营期：站场、阀组等产生的无组织废气</p> <p>(2) 水环境</p> <p>施工期：试压废水、施工废水（SS、COD、石油类）</p> <p>运营期无废水产生</p> <p>(3) 声环境</p> <p>施工期：施工机械噪声</p> <p>运营期：交通噪声及设备噪声</p> <p>(4) 固体废物</p> <p>施工期：生活垃圾、土石方</p> <p>运营期无固体废物产生</p> <p>(5) 生态环境</p> <p>施工期：水土流失</p> <p>运营期：生态恢复</p>

环境敏感目标	<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>
调查重点	<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

环境质量标准	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。
污染物排放标准	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/m ³ ； 2.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）。
总量控制指标	本工程无总量控制指标要求。

表 4、工程概况

4.1 本工程内容及规模：

4.1.1 建设地点

本工程位于新疆维吾尔自治区阿克苏地区沙雅县境内，东南距沙雅县县城约 90km。HD4-94H 井的井口地理坐标：北纬 40° 43' 57.06"，东经 83° 37' 30.07"，本工程起点地理坐标为：北纬 40° 47'49.71"，东经 83° 40'41.26"，终点地理坐标为：北纬 40° 43' 57.06"，东经 83° 37' 30.07"。

工程地理位置示意图见图 4-2。

4.1.2 主要建设内容及产能

本工程主体工程包括：新建哈一联集配气发球筒阀组至 HD4-94H 井的注气管线，长度为 9.33km；配套工程包括：建设电力、土建、防腐等工程。

工程主要工程量见表 4-1。

表 4-1 工程建设内容一览表

项目		环评设计	实际建设	是否一致
主体工程	注气管线	新建管道长度 9.33km，哈一联集配气发球筒阀组区预留 DN200 汇管，DN200 汇管上有 DN80、DN150 支管，注气管线接 DN150 支管，为 HD4-94H 井提供注气所需气量。	新建哈一联集配气发球筒阀组至 HD4-94H 井的注气管线，长度为 9.33km；站内管道为无缝钢管Φ168×14；站外管道为无缝钢管Φ168×10	一致
	1 消防	本工程采用移动式灭火系统，灭火器配专用消防器材箱。井场配手提式磷酸铵盐干粉灭火器 6 具，手提式二氧化碳灭火器 2 具，推车式磷酸铵盐干粉灭火器 2 具	采用移动式灭火系统，灭火器配专用消防器材箱。主要包括手提式磷酸铵盐干粉灭火器 6 具，手提式二氧化碳灭火器 2 具，推车式磷酸铵盐干粉灭火器 2 具	一致
配套工程	2 配电	本工程为新建哈一联集配气阀组至 HD4-94H 井注气管线、管线内截断阀组（DN150 及 DN80、DN200）以及站外井场地上管线 20m 做防雷防静电设计。	哈一联集配气阀组至 HD4-94H 井注气管线、管线内截断阀组以及站外井场地上管线每间隔 20m，均设置防雷防静电设计	一致
	3 防腐	本工程随站外埋地管道进行牺牲阳极保护设计	站外埋地管道均进行设计牺牲阳极保护	
	4 道路	本工程不新建道路，依托已有井场道路和油田主干路	依托原有井场道路和油田道路	

具体建设内容如下：

(1) 主体工程

①注气管线工程

注气组成：天然气（干气），其组成如表 4-2 所示

表 4-2 注入气组分表

组分	C ₁	C ₂	C ₃	iC ₄	nC ₄	iC ₅	nC ₅	C ₆	CO ₂	N ₂	H ₂ S
干气	74.99	9.81	4.88	0.78	1.17	0.17	0.17	0.16	1.79	6.25	0.01

（备注：本数据由企业提供，设计压力：16MPa；设计温度：5~60℃；管顶埋深：-1.2m；输量能力：HD4-94H 注气量 120000Nm³/d）

本工程新建注气管线长度为 9.33km，注气管线接哈一联集配气发球筒阀组区预留 DN200 汇管上的 DN150 支管，为 HD4-94H 井提供注气所需气量，站内管道为无缝钢管Φ168×14，材质 20#；站外管道为无缝钢管Φ168×10，材质 20#；DN150 管道敷设至 HD4-94H 井附近时，利用异径三（DN150×80）通接出一个 DN80 支管给 HD4-94H 井注气，为无缝钢管Φ89×9，材质 20#，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）。

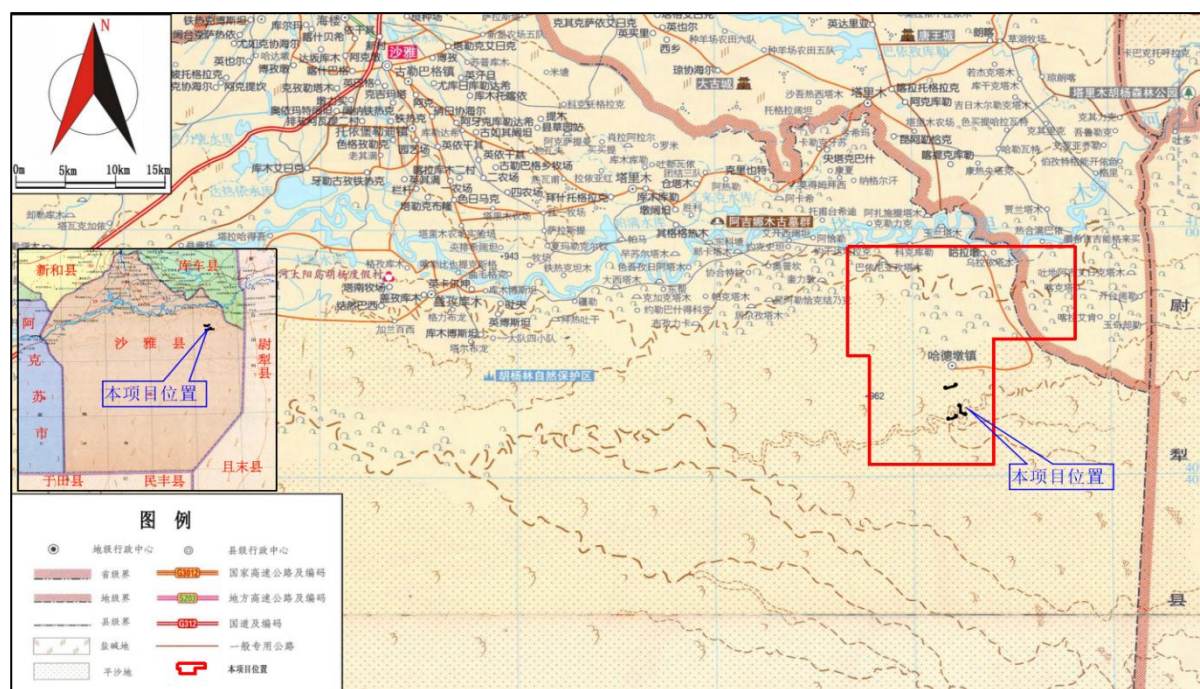


图 4-2 项目地理位置示意图

②管线线路及周边地貌

新建 HD4-94H 井的注气管道，接自哈一联集配气单元发球筒阀组区预留 DN200 汇管上的 DN150 支管，从哈一联外输阀组区东侧围墙出站，在距东侧围墙 6.5 米转向西南方向敷设，至 HD4-94H 井附近时，从Φ168×10 主管接出Φ89×9 支管，敷设至

HD4-94H 井，为 HD4-94H 井提供注气所需气量。

管线走向见图 4-2。



图 4-2 管线走向示意图

③管线敷设

本工程管道采用埋地敷设，干气管道管顶埋深-1.2m。

④管道穿越

管道穿越沥青路 1 处、采用钢顶并加装钢套管保护，套管伸出公路边坡外 2m。

⑤管道标志

本工程设置标志桩、警示牌共 10 个。埋地管道与公路、地下构筑物的交叉穿越处两侧设置标志桩，在管线转角处设置转角桩。阴极保护桩可同里程桩结合设置。

(2) 配套工程

配套工程包括配电、防腐、消防、道路等。

①配电

新建哈一联集配气阀组至 HD4-94H 井注气管线、管线内截断阀组（DN150 及 DN80、DN200）以及站外井场地上管线 20m 做防雷防静电设计。A.进入装置区界区的所有金属管道、电缆金属外皮均在进入点接地；B.所有正常不带电的电气设备金属外壳均须接地，仪表新建 RUT 柜接地电阻满足 $\leq 4\Omega$ 。

②防腐

本工程共设置钢质测试桩 27 个。测试桩规格为 $\Phi 108$ 内镀锌钢管，壁厚为 4mm，长度为 3m。测试桩位于管道介质流动方向左侧距管道中心线 1.5m 处，测试桩位于阳极敷设处。电位测试桩的测试电缆均采用 VV-0.6/1kV1x10mm² 铜芯电缆。

③消防

本工程采用移动式灭火系统，灭火器配专用消防器材箱。配备手提式磷酸铵盐干粉灭火器 6 具，手提式二氧化碳灭火器 2 具，推车式磷酸铵盐干粉灭火器 2 具。

④道路

本工程不新建道路，依托已有井场道路和油气田主干路。

4.1.3 依托工程

(1) 哈一联

本工程施工期所产生的生活污水依托哈一联处理。

①基本情况

哈一联是哈得逊油田第 2 座多功能大型沙漠油气集中处理站，地处塔克拉玛干沙漠边缘，距哈四联西北 7.0km，占地面积 $3.5 \times 10^4 \text{m}^2$ ，设计原油处理规模 $100 \times 10^4 \text{t/a}$ ，预留可扩展原油处理规模 $50 \times 10^4 \text{t/a}$ ，含油污水处理规模 $5000 \text{m}^3/\text{d}$ ，注水规模 $3050 \text{m}^3/\text{d}$ ，清水处理能力为 $90 \text{m}^3/\text{d}$ 。

哈一联合站为《哈德 4 油田新增 90 万吨产能开发建设工程环境影响报告书》内的建设内容，该项目与 2005 年 4 月 29 日取得新疆维吾尔自治区环境保护局关于《哈德 4 油田新增 90 万吨产能开发建设工程环境影响报告书》的批复（附件 2，新环评价函[2005]161 号）。

哈一联扩建：《哈拉哈塘油田外围区块地面骨架工程》中哈一联合站扩建工程中已建有 $45 \times 10^4 \text{t/a}$ 原油脱硫及原稳装置、 $45 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ 天然气处理装置一套。

哈一联二期扩建：综合考虑塔河南原油、采出水、天然气处理，2019 年实施二期扩建工程，扩建原油气提脱硫、球罐沉降脱水、原油稳定、原油存储及原油外输装置 1 套，扩建后达到 $100 \times 10^4 \text{t/a}$ 轻质油处理规模。原油脱硫化氢采用气提工艺；原油脱水采用一段热化学沉降脱水、二段球罐沉降度脱水脱盐工艺；原油稳定采用采用微正压闪蒸工艺。扩建天然气湿法脱硫、脱水脱烃及增压单元、硫磺回收及精制装置 1 套，扩建后处理规模为 $100 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ 。采用湿法脱硫、乙二醇防冻、丙烷压缩制冷脱

水脱烃工艺；采油胺法脱硫尾气的硫磺回收装置。哈一联扩建包含在《哈拉哈塘油田跃满西区块奥陶系碳酸盐岩油藏初步开发方案地面工程环境影响报告书》。

②工艺流程

原油脱硫化氢采用气提工艺；原油脱水采用一段热化学沉降脱水、二段球罐沉降度脱水脱盐工艺；原油稳定采用微正压闪蒸工艺。装置采用湿法脱硫、乙二醇防冻、丙烷压缩制冷脱水脱烃工艺。

硫磺回收采用的是络合铁催化氧化回收工艺。工艺流程图见图 4-3。

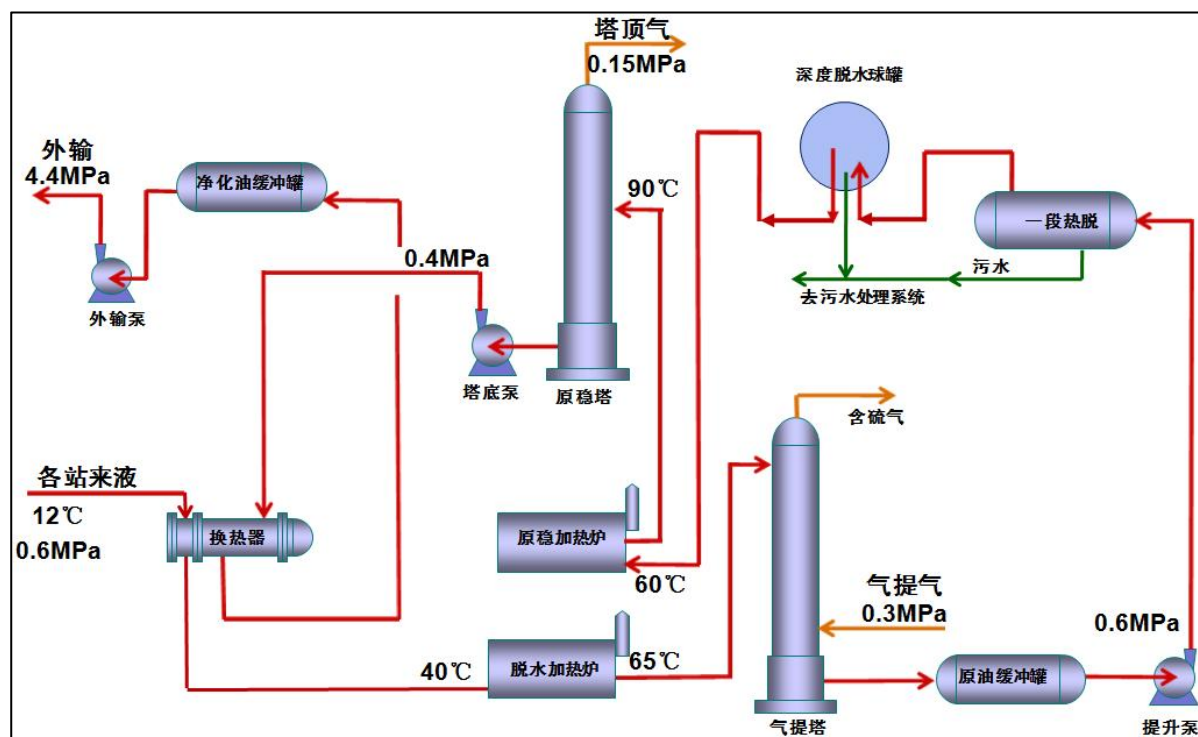


图 4-3 哈一联工艺流程示意图

③依托可行性

本工程无新增定员，施工期的废水主要为生活污水。依据环境监理，施工期间施工人员不在现场设置施工营地，均为租住附近村庄农户平房院落，产生少量生活污水依托平房院落现有设施，不外排。

(2) 塔河南岸油田钻试修废弃物环保处理站

本工程在施工期间产生的施工废料、生活垃圾，依托塔河南岸钻试修废弃物环保处理站进行处理。

①基本情况

塔河南岸油田钻试修废弃物环保处理站位于沙雅县南部，该环保站的四周均为荒

漠，周边无居民点。环保站占地面积约 91955m²，站址西部由北向南依次为 2 座生活垃圾填埋池、20000m³ 污水蒸发池、污水处理设施兼注水设施区、1500m³ 隔油池、注水系统等；东部由北向南依次为 2 座工业固废填埋池、固废处理装置区、循环水池、15000m³ 聚磺泥浆暂存池。钻井聚磺泥浆体系固废处理规模 120m³/d，钻试修废水处理规模 300m³/d。

塔河南岸油田钻试修废弃物环保处理站是塔里木油田钻试修废弃物环保处理站的组成部分，已于 2016 年 11 月取得自治区环保厅《关于塔里木油田钻试修废弃物环保处理站工程（哈拉哈塘、轮南、克拉苏、英买力、塔中、塔河南岸、塔西南区块）环境影响报告书的批复》（新环函[2016]1626 号）（见附件 4）。竣工环境保护验收工作正在进行中。

② 依托可行性

依据本项目环境监理总结报告，施工废料集中收集后运至塔河南岸区块钻试修废弃物环保处理站生活垃圾填埋场处理，施工结束后清理施工场地。

4.1.4 劳动定员

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。

生产工艺流程及产物环节（附工艺流程图）

施工期

本工程新建注气管线 9.33km，哈一联集配气发球筒阀组区预留 DN200 汇管，DN200 汇管上有 DN80、DN150 支管，注气管线接 DN150 支管，为 HD4-94H 井提供注气所需气量。管线主要施工内容包括施工准备、管沟开挖及下管、管道连接与试压、配套设备安装、收尾工序等。

管道施工流程见图 4-4。

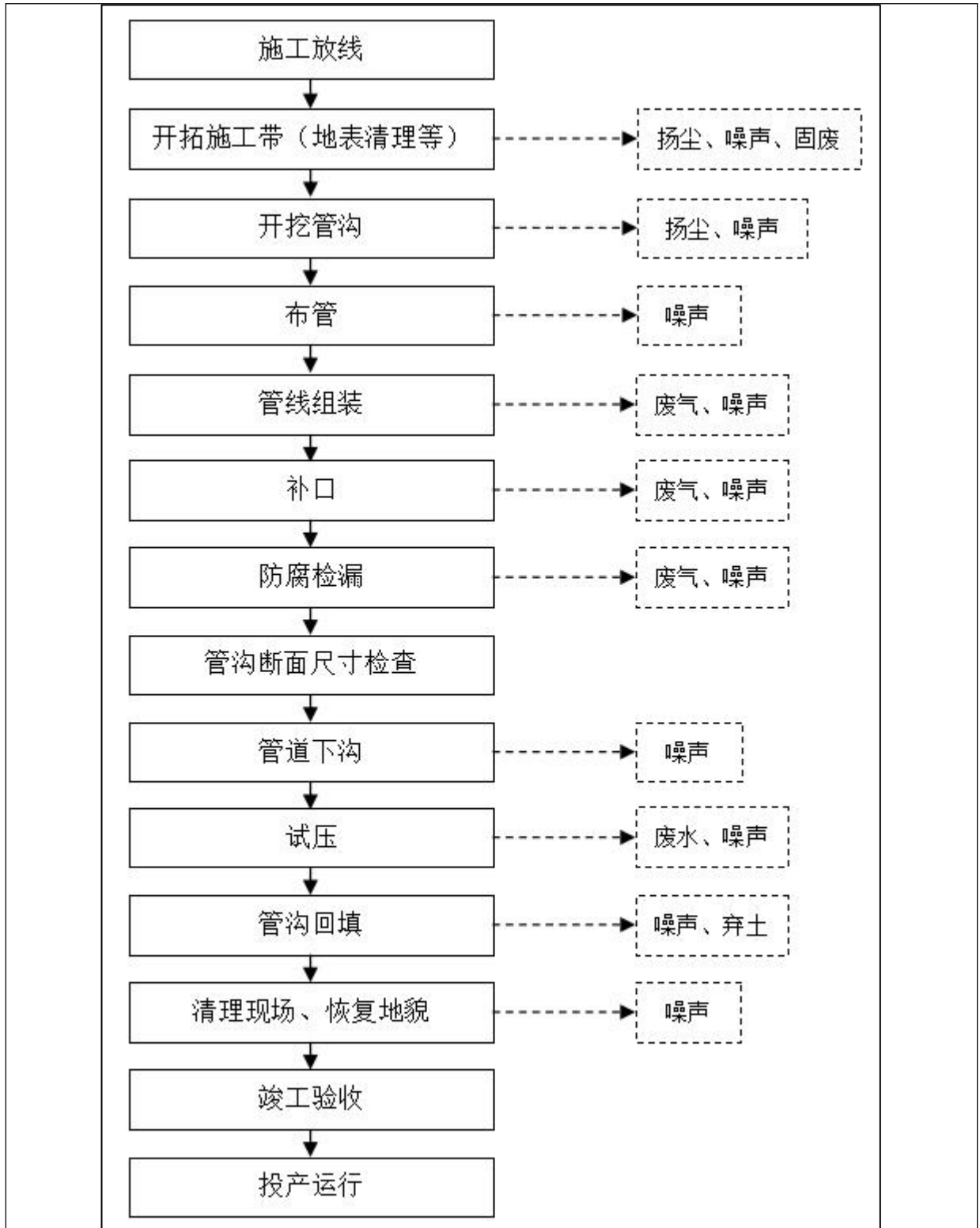


图 4-4 管线施工流程图

本工程施工内容具体如下：

(1) 施工放线

根据设计图纸进行放线，打百米桩，标桩上注明标号、里程、高程，转角桩应注

明角度、外矢矩及切线长度，在地形起伏及较大拐弯处应打加密桩。施工时按管道两侧土地占用范围划定临时用地边界线，特殊地段增加用地宽度时应与当地有关部门协商。

(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。管线施工作业带总宽度为 8m，管沟开挖宽度为 1.5m，管顶埋深平均为 1.2m。

(3) 管线组装

优先采用弹性敷设，若条件所限不能采取弹性敷设时，采用热煨弯管。

(4) 管道下沟

管段下沟前，需清除沟中的石块及塌方泥土、积水等，对管道进行外观检查并及时修补；管段下沟时，不允许任何导致管段产生弯折、永久性变形、破坏管材的现象出现；管段下沟后，在不受外力的条件下，应与沟底贴紧，不允许有悬空现象。

(5) 吹扫与试压

管道在试压前进行吹扫，吹扫出的气体无铁锈、尘土、焊渣、水等脏物时为合格，吹扫气体在管道内流速为 20m/s。

管线试压介质为洁净水。管线试压时缓慢升压，加压力量每分钟不超过 0.7MPa，直至达到试验压力。管道强度试验压力为 1.1 倍设计压力，稳压时间 4h，管道无断裂、目测无变形、无渗漏为合格；管道严密性试验压力为 1 倍设计压力，稳压时间为 24h，当管道无渗漏、压降率不大于试验压力值的 1%且不大于 0.1MPa 时为合格；水试压合格后，应将管道内水清扫干净。

(6) 管沟回填

管沟回填时，分两次回填，管端及弯头两侧分层回填夯实；在距管壁 300mm 范围内使用原细土或细沙回填，其它部分原土回填。普通管段管沟回填土高出自然地面 300mm，作为自然沉降富裕量，并保证沉降后的回填土顶面高于自然地坪，穿越道路地段将地形恢复原状并压实，压实系数 0.8。

运营期

哈一联集配气发球筒阀组区预留 DN200 汇管，DN200 汇管上有 DN80、DN150 支管，注气管线接 DN150 支管，为 HD4-94H 井提供注气所需气。

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74640m²。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 4-3 项目占地统计

序号	工程内容	环评占地面积 (m ²)		实际占地面积 (m ²)		备注
		永久	临时	永久	临时	
1	管线施工	/	74640	/	74640	长度为 9.33km, 施工作业宽度在 8m 左右
合计		74640		74640		/

工程环境保护投资

本项目计划总投资 878 万元，其中环保投资 60 万元，占总投资的 6.8%，实际总投资 878 万元，其中环保投资 60 万元，占总投资的 6.8%，主要用于噪声、生态恢复及风险管理等。

表 4-4 环保工程清单及投资

项目名称	主要内容	投资 (万元)
废水处理	生活污水清运处置	5
生态恢复	临时占地复貌	15
	防风固沙等	12
噪声防治	隔声、减震装置	3
固废处理	施工废料及生活垃圾清运处置	5
环境管理	环境影响评价, 环境保护竣工验收, 环境监测, 施工环境监理	20
合计		60

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74640m²。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。

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

本工程无噪声产生。

5、固体废弃物

本工程运营期无固体废物产生。

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 工程概况

本工程行政区划隶属于新疆维吾尔自治区阿克苏地区沙雅县境内，位于沙雅县县城东南方向约 90km，工程所在区域属于哈得油气开发部所辖范围。HD4-94H 井的井口地理坐标：北纬 $40^{\circ} 43' 57.06''$ ，东经 $83^{\circ} 37' 30.07''$ ，本工程起点地理坐标为：北纬 $40^{\circ} 47' 49.71''$ ，东经 $83^{\circ} 40' 41.26''$ ，终点地理坐标为：北纬 $40^{\circ} 43' 57.06''$ ，东经 $83^{\circ} 37' 30.07''$ 。有县级公路、乡镇公路及油田简易公路通达，交通和通讯条件较为便利。

本工程新建注气管道长度 9.33km，哈一联集配气发球筒阀组区预留 DN200 汇管，DN200 汇管上有 DN80、DN150 支管，注气管线接 DN150 支管，为 HD4-94H 井注气提供所需气量。

站内管道为无缝钢管 $\Phi 168 \times 14$ ，材质 20#；站外管道为无缝钢管 $\Phi 168 \times 10$ ，材质 20#；DN150 管道敷设至 HD4-94H 井附近时，利用异径三(DN150 \times 80)通接出一个 DN80 支管给 HD4-94H 井注气，为无缝钢管 $\Phi 89 \times 9$ ，材质 20#。本工程配套建设电力、土建、防腐、自控等工程。工程总投资为 878 万元，其中环保投资 60 万元，占总投资的 6.8%。

5.1.2 环境质量现状评价

根据调查，评价范围内不涉及依法划定的自然保护区、饮用水源保护区、风景名胜區、森林公园及其他需要特别保护的环境敏感区。

（1）环境空气

监测期间评价区域内补充监测点 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、CO、O₃ 日均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求，PM₁₀ 超标主要是由于当地气候条件干燥、自然扬尘较多。监测点位 H₂S 满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的 1h 平均浓度限值 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 要求，NMHC 满足《大气污染物综合排放标准详解》2000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 的标准要求。

(2) 声环境

本项目所在区域除油气田工作人员外，没有固定集中的人群活动区。根据周边声环境的监测情况，确定本项目所在区声环境质量可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准。

(3) 土壤环境

监测期间项目区域土壤中重金属及石油类的含量能够满足《土壤环境质量建设用 地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地风险筛选值的要求。

(4) 生态环境

根据《全国生态功能区划》（2005版），工程区属于“塔克拉玛干东部流动沙漠景观与油田开发生态功能区”，主要服务功能为“沙漠景观、风沙源地、油气资源”。工程区主要土地利用类型为低覆盖度草地；土壤类型主要是风沙土；地表主要植被为胡杨、芦苇。本工程建设区域没有特殊生态敏感区和重要生态敏感区，工程对生态环境的影响主要来自施工期占地的影响，工程占地范围内地表植被稀疏，由工程造成的生物量损失较小，不会造成区域生物多样性下降。由于本区域的野生动物种类少，少有大型野生动物在本区域出现，项目建设对野生动物的影响较小。因此总体上看本工程建设对生态环境影响较小。。

5.1.3 环境影响分析结论

(1) 施工期

本工程施工期对环境的影响主要表现为施工期间产生的扬尘、废水、噪声和施工固废等对环境的影响，施工作业对地面开挖而造成的地表植被破坏等。工程总占地面积为7.465hm²，其中永久占地为10m²，临时占地为74640m²，均属局部、短期不利影响，通过采取有效的预防和治理措施后，其影响程度将会大大降低，其影响范围也将减小，且随施工结束消失。

(2) 运营期

本工程为新建注气管线，注气装置及与井口连接的注气管道不包括在本次工程范围内，在生产正常运行过程中不产生大气污染物、废水、噪声及固体废物。因此在运营期间无污染源产生。

5.1.4 环境保护措施

本工程所采取的主要环保措施如下：

(1) 合理规划工程占地，控制临时占地面积，施工结束后及时恢复退出临时占地。

(2) 管道试压分段进行，试压水排出后进入下一段管线循环使用。减少水资源的浪费及废水的产生。

(3) 施工营地设生活污水收集罐，生活污水集中收集后定期拉运至哈一联作业区生活污水处理站进行处理。

(4) 施工废料及施工期生活垃圾首先考虑分类回收综合利用，不能利用的部分清运至塔河南岸区块钻试修废弃物环保处理站工业固废填埋池、生活垃圾填埋场填埋处理。

(5) 选用低噪声设备，切合实际地提高工艺过程自动化水平，根据各种设备类型所产生噪声的特性，采用不同的控制手段；定时保养设备，避免设备转动部件在无润滑条件下运转。

(6) 应合理安排施工作业，避免高噪设备集中施工造成局部噪声过高，运输车辆进出工地时应低速行驶，少鸣笛或不鸣笛。

5.1.5 环境风险分析结论

本工程所涉及的危险物质包括天然气，可能发生的风险事故主要为管线泄露事故。尽管本工程发生风险事故的可能性较低，但在管理上仍不可掉以轻心，应严格落实各项风险防范措施，定期检测和实时监控，力争通过系统地管理、合理的风险防范措施以及积极有效的应急预案，使得风险事故发生的概率降低，重特大事故坚决杜绝，一般事故得到有效控制。

5.1.6 其它评价结论

(1) 产业政策符合性

石油天然气开采业是当前国民经济的重要基础产业和支柱产业，本工程属于《产业结构调整指导目录（2019 年）》中“常规石油、天然气勘探与开采”项目，属于“鼓励类”，本工程的建设符合国家的相关政策。

(2) 选址合理性

本工程评价范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、水源保护区等敏感区，该区域除油气田的工作人员外，没有固定集中的人群活动区。工程建成后所在区域的环境

功能不会发生改变，对环境的影响属可接受的范围。综上，本工程的选址从环保角度认为可行。

（3）达标排放

本工程采用了行之有效的环境保护措施，总体布局合理，本工程在坚持“三同时”原则的基础上，严格执行国家和自治区的环境保护要求，切实落实报告中提出的各项环保措施后，可以做到达标排放。

（4）清洁生产水平

本工程为新建注气管线工程，输送的介质为天然气，天然气与煤相比，是一种洁净能源，热值高，燃烧产生的污染物少。天然气代替燃煤可明显减少二氧化硫、氮氧化物、二氧化碳等污染物质的排放，采用天然气作为煤炭等的替代燃料可有效减少酸雨形成和温室效应。在一次能源消费煤炭占 70% 的中国，发展石油天然气洁净能源对改善一次能源消费结构和大气污染物减排具有重要意义。

（5）环境质量要求与符合环境功能区情况

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

5.1.7 评价总结论

本工程的建设符合国家相关产业政策，符合中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司整体布局，虽然工程建设对当地环境将会产生一定影响，但对于大区域能源结构调整则具有明显的环境效益。建设单位各项管理制度和措施比较完备、有效，对环境的影响预测分析表明，本工程建设对各环境要素有一定影响，但在采取相应的环境保护措施后，可使本工程对环境造成的不利影响减缓到最低，使工程开发活动与环境保护协调发展。因此，从环境保护角度考虑，本工程可行。

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、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) 建立健全井场、管线的定时巡检制度、定期检查连通阀门、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〕596号）

关于对哈得逊油田 2 口注气先导实验地面工程环境影响报告表的批复

中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司：

你公司报送，由新疆天合环境技术咨询有限公司编制的《哈得逊油田 2 口注气先导实验地面工程环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉，经研究，现批复如下：

一、该工程建设地点位于阿克苏地区沙雅县境内，地处哈拉哈塘油田范围内，东南距沙雅县县城约 90km，HD4-94H 井的井口地理坐标：北纬 40°43'57.06"，东经 83°37'30.07"，本工程起点地理坐标为：北纬 40°47'49.71"，东经 83°40'41.26"，终点地理坐标为：北纬 40°43'57.06"，东经 83°37'30.07"。工程建设性质为新建。建设内容及规模为：新建注气管线长度为 9.33km，哈一联集配气发球筒阀组区预留 DN200 汇管，DN200 汇管上有 DN80、DN150 支管，注气管线接 DN150 支管，为 HD4-94H 井提供所需气量，配套建设电力、土建、防腐、自控等工程。工程站内管道为无缝钢管中 168×14，材质 20#；站外管道为无缝钢管中 168×10，材质 20#；DN150 管道敷设至 HD4-94H 井附近时，利用异径三（DN150×80）通接出一个 DN80 支管给 HD4-94H 井注气，为无缝钢管中 89×9，材质 20#。HD4-94H 井预计天然气产能 $12 \times 10^4 \text{Nm}^3/\text{d}$ ($0.44 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$)。工程总投资为 878 万元，其中环保投资 60 万元，占总投资的 6.8%。

工程的建设有助于加快沙雅县油气资源的开发，促进当地经济发展。结合沙雅县环保局初审意见（沙环建〔2020〕85号），从生态环境保护的角度，原则上同意该工程按照《报告表》所列地点、性质、规模、采用的生产工艺及生态环境保护措施建设。

二、在工程建设和环境管理中要严格执行相关环保法律法规，严格按照《新疆维

《内蒙古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、天然气的开发。认真落实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；合理规划工程用地，严格限制施工机械和人员的活动范围，采取洒水等措施防止扬尘污染；妥善处置工程建设产生的建筑垃圾和生活垃圾。本工程为新建注气管线，注气装置及与井口连接的注气管道不包括在本次工程范围内，注气过程采用全密闭流程，在生产正常运行过程中不产生大气污染物。

（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）中噪声排放限值要求，运营期无噪声产生。

（三）加强水污染防治工作。施工期试压水循环使用，试压结束后用作场地降水，生活污水进入收集罐收集后定期拉运至哈一联作业区生活污水处理站处理，不会对环境造成明显影响；运营期无废水产生。

（四）按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则落实各类固体废物收集、综合利用和处置措施。施工期建筑垃圾首先考虑回收利用，不可回收利用部分运至塔河南岸区块钻试修废弃物环保处理站工业固废填埋池，生活垃圾集中收集后运至塔河南岸区块钻试修废弃物环保处理站生活垃圾填埋场填埋处理；运营期无固体废物产生。

（五）强化生态环境保护措施。严格控制工程用地，对规划用地范围外的区域严禁机械及车辆进入、占用；管线施工时应根据地形条件，分段进行，尽量按地形走向、起伏施工，减少挖填作业量；进一步优化管线路由设计，合理调整管线走向，尽可能绕避植被覆盖度较高的区域。表层土壤应进行剥离并妥善保存，以保护植被生长层；施工结束后，建设单位应承担恢复生态的责任，及时对临时占地区域进行平整、恢复，使占地造成的影响逐步得以恢复；严格落实报告表所提生态保护措施，施工结束后及时清理施工现场，做到“工完、料净、场地清”。

（六）该项目在开工建设前须取得相关工程的环保验收及单井探转采的相关环保手续。

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 H₂S 环境污染事件进行风险评估，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。工程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、工程的日常管理由沙雅县环保局负责，地区环境监察支队抽查监督，阿克苏（南疆）危险废物管理中心负责对项目危险废物收集处置工作进行监督管理。

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保局，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 74640m²。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。

本工程运营期无噪声产生。

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。

运营期无固体废弃物产生。

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，管道输送介质为天然气（干气），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。

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	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；合理规划工程用地，严格限制施工机械和人员的活动范围，采取洒水等措施防止扬尘污染；妥善处置工程建设产生的建筑垃圾和生活垃圾。本工程为新建注气管线，注气装置及与井口连接的注气管道不包括在本次工程范围内，注气过程采用全密闭流程，在生产正常运行过程中不产生大气污染物。	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。	符合环境影响审查批复要求
	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）中噪声排放限值要求，运营期无噪声产生。	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。运营期无噪声产生。	符合环境影响审查批复要求
	加强水污染防治工作。施工期试压水循环使用，试压结束后用作场地降尘水，生活污水进入收集罐收集后定期拉运至哈一联作业区生活污水处理站处理，不会对环境造成明显影响；运营期无废水的产生和排放。	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。	符合环境影响审查批复要求
	按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则落实各类固体废物收集、综合利用和处置措施。施工期建筑垃圾首先考虑回收利用，不可回收利用部分运至塔河南岸区块钻试修废弃物环保处理站工业固废填埋池，生活垃圾集中收集后运至塔河南岸区块钻试修废弃物环保处理站生活垃圾填埋场填埋处理；运营期无固体废物产生。	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。运营期无固体废物产生。	符合环境影响审查批复要求
	强化生态环境保护措施。严格控制工程用地，对规划用地范围外的区域严禁机械及车辆进入、占用；管线施工时应根据地形条件，分段进行，尽量按地形走向、起伏施工，减少挖填作业量；进一步优化管线路由设计，合理调整管线走向，尽可能绕避植被覆盖度较高的区域。表层土壤应	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	符合环境影响审查批复要求

	进行剥离并妥善保存，以保护植被生长层；施工结束后，建设单位应承担恢复生态的责任，及时对临时占地区域进行平整、恢复，使占地造成的影响逐步得以恢复；严格落实报告表所提生态保护措施，施工结束后及时清理施工现场，做到“工完、料净、场地清”。	引起的地面扬尘污染。	
其他环保要求	加强项目环境风险防范工作，建立严格的环境风险管理制度，认真落实报告表提出的各项风险防范措施；重点对突发环境应急预案和 H2S 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。	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。	符合环境影响审查批复要求
	严格执行环境保护“三同时”制度。工程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。	2022 年 5 月，新疆山河志远环境监理有限公司编制完成《哈得逊油田 2 口注气先导实验地面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。 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。	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 11 日-2 月 12 日对哈得逊油田 2 口注气先导实验地面工程项目进行了监测，在 HD4-94H 井进行监测，监测内容为废气及土壤，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：HD4-94H 井厂界外四周，监测点位图见图 8-1；

执行标准：无组织废气非甲烷总烃执行《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。

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	HD4-94H 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 5m 处	2022 年 2 月 11 日	16:05-17:05	/	/	1.3	北
		17:14-18:14	/	/	1.4	北
		18:20-19:20	/	/	1.3	北
	2022 年 2 月 12 日	16:03-17:03	/	/	1.4	北
		17:12-18:12	/	/	1.5	北
		18:18-19:18	/	/	1.4	北

2#东侧 厂界外 6m处	2022年 2月11日	16:10-17:10	/	/	1.5	北
		17:18-18:18	/	/	1.4	北
		18:27-19:27	/	/	1.4	北
	2022年 2月12日	16:08-17:08	/	/	1.3	北
		17:16-18:16	/	/	1.4	北
		18:25-19:25	/	/	1.3	北
3#南侧 厂界外 5m处	2022年 2月11日	16:15-17:15	/	/	1.5	北
		17:20-18:20	/	/	1.3	北
		18:32-19:32	/	/	1.5	北
	2022年 2月12日	16:13-17:13	/	/	1.4	北
		17:18-18:18	/	/	1.5	北
		18:30-19:30	/	/	1.3	北
4#西侧 厂界外 6m处	2022年 2月11日	16:17-17:17	/	/	1.4	北
		17:26-18:26	/	/	1.3	北
		18:37-19:37	/	/	1.4	北
	2022年 2月12日	16:15-17:15	/	/	1.5	北
		17:24-18:24	/	/	1.4	北
		18:35-19:35	/	/	1.3	北

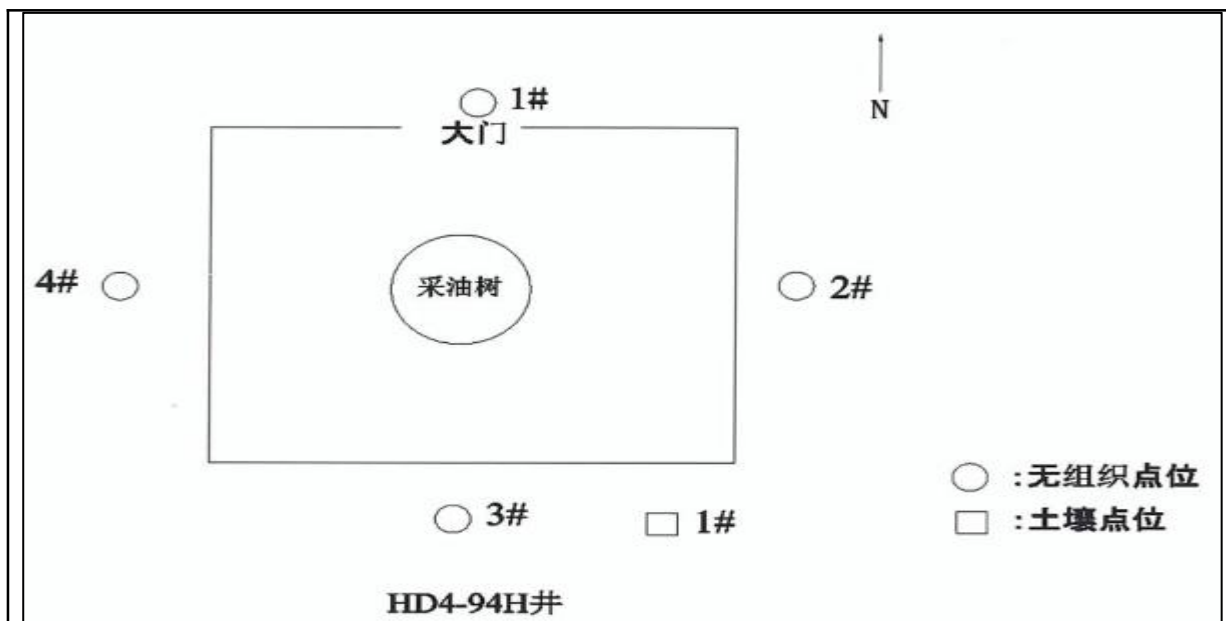


图 8-1 HD4-94H 井监测点位图

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 11 日	2022 年 2 月 14 日
1#北侧厂界外 5m 处	第一次	1.36	1.51
	第二次	1.26	1.60
	第三次	1.42	1.62
2#东侧厂界外 6m 处	第一次	1.42	1.58
	第二次	1.19	1.29
	第三次	1.21	1.26
3#南侧厂界外 5m 处	第一次	1.37	1.40
	第二次	1.23	1.45
	第三次	1.02	1.51
4#西侧厂界外 6m 处	第一次	0.99	1.57
	第二次	1.05	1.56
	第三次	0.98	1.63
最大值		1.63	
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 土壤

监测布点：HD4-94H 井至哈一联注气管线区域外；

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 8-4；本工程土壤监测结果见表 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
土壤 45 项、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	HD4-94H 井至哈一联注气管线区域外	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 8-5 土壤监测结果

采样地点	HD4-94H 井至哈一联注气管线区域外	筛选值 (mg/kg)	是否满足	
1	六价铬 (mg/kg)	1.8	5.7	满足
2	铜 (mg/kg)	13	18000	满足
3	铅 (mg/kg)	13.0	800	满足
4	镉 (mg/kg)	0.09	65	满足
5	镍 (mg/kg)	38	2000	满足
6	汞 (mg/kg)	0.041	38	满足
7	砷 (mg/kg)	5.74	60	满足
8	石油烃 C ₁₀ -C ₄₀ (mg/kg)	14	4878	满足
9	四氯化碳 (mg/kg)	< 1.3×10 ⁻³	2.8	满足
10	氯仿 (mg/kg)	< 1.1×10 ⁻³	0.9	满足
11	氯甲烷 (mg/kg)	< 1.0×10 ⁻³	37	满足
12	1, 1-二氯乙烷 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	9	满足
13	1, 2-二氯乙烷 (mg/kg)	< 1.3×10 ⁻³	5	满足
14	1, 1-二氯乙烯 (mg/kg)	< 1.0×10 ⁻³	66	满足
15	顺-1, 2-二氯乙烯 (mg/kg)	< 1.3×10 ⁻³	596	满足
16	反-1, 2-二氯乙烯 (mg/kg)	< 1.4×10 ⁻³	54	满足
17	二氯甲烷 (mg/kg)	< 1.5×10 ⁻³	616	满足
18	1, 2-二氯丙烷 (mg/kg)	< 1.1×10 ⁻³	5	满足
19	1, 1, 1, 2-四氯乙烷 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	10	满足
20	1, 1, 2, 2-四氯乙烷 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	6.8	满足
21	四氯乙烯 (mg/kg)	< 1.4×10 ⁻³	53	满足
22	1, 1, 1-三氯乙烷 (mg/kg)	< 1.3×10 ⁻³	840	满足
23	1, 1, 2-三氯乙烷 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	2.8	满足
24	三氯乙烯 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	2.8	满足
25	1, 2, 3-三氯丙烷	< 1.2×10 ⁻³	0.5	满足

	(mg/kg)			
26	氯乙烯 (mg/kg)	$< 1.0 \times 10^{-3}$	0.43	满足
27	苯 (mg/kg)	$< 1.9 \times 10^{-3}$	4	满足
28	氯苯 (mg/kg)	$< 1.2 \times 10^{-3}$	270	满足
29	1, 2-二氯苯 (mg/kg)	$< 1.5 \times 10^{-3}$	560	满足
30	1, 4-二氯苯 (mg/kg)	$< 1.5 \times 10^{-3}$	20	满足
31	乙苯 (mg/kg)	$< 1.2 \times 10^{-3}$	28	满足
32	苯乙烯 (mg/kg)	$< 1.1 \times 10^{-3}$	1290	满足
33	甲苯 (mg/kg)	$< 1.3 \times 10^{-3}$	1200	满足
34	间, 对-二甲苯 (mg/kg)	$< 1.2 \times 10^{-3}$	570	满足
35	邻二甲苯 (mg/kg)	$< 1.2 \times 10^{-3}$	640	满足
36	硝基苯 (mg/kg)	< 0.09	76	满足
37	2-氯酚 (mg/kg)	< 0.06	70	满足
38	苯并(a)蒽 (mg/kg)	< 0.1	2256	满足
39	苯并(a)芘 (mg/kg)	< 0.1	15	满足
40	苯并(b)荧蒽 (mg/kg)	< 0.2	1.5	满足
41	苯并(k)荧蒽 (mg/kg)	< 0.1	15	满足
42	蒽 (mg/kg)	< 0.1	151	满足
43	二苯并(a, h)蒽 (mg/kg)	< 0.1	1293	满足
44	茚并(1, 2, 3-cd)芘 (mg/kg)	< 0.1	1.5	满足
45	萘 (mg/kg)	< 0.09	15	满足
46	苯胺 (mg/kg)	< 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 74640m²。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。

本工程运营期无噪声产生。

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。

运营期无固体废弃物产生。

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 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《关于哈得逊油田 2 口注气先导实验地面工程项目环境影响报告表的批复》（阿地环函字〔2020〕596 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、《关于哈得逊油田 2 口注气先导实验地面工程项目环境影响报告表的批复》（阿地环函字〔2020〕596 号）；

附件三、《关于中石油塔里木油田公司哈德 4 油田新增 90 万吨产能开发建设工程环境影响报告书的批复》；

附件四、《中石油塔里木油田公司哈德 4 油田新增 90 万吨产能开发建设工程环境影响报告书的验收》；

附件五、应急预案及备案表监理报告；

附件六、监理报告；

附件七、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	哈得逊油田 2 口注气先导实验地面工程项目				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 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 40° 43' 57.06"，东经 83° 37' 30.07"		
	设计生产能力	/				实际生产能力	/		环评单位	新疆天合环境技术咨询有限公司		
	环评文件审批机关	阿克苏地区生态环境局				审批文号	阿地环函字（2020）596 号		环评文件类型	报告表		
	开工日期	2021 年 3 月 20 日				竣工日期	2021 年 10 月 20 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）	878				环保投资总概算（万元）	25		所占比例（%）	6.8		
	实际总投资	878				实际环保投资（万元）	25		所占比例（%）	6.8		
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	3	固废治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	27	其它（万元）	20
	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			

哈得逊油田 2 口注气先导实验地面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、《关于哈得逊油田 2 口注气先导实验地面工程项目环境影响报告表的批复》（阿地环函字〔2020〕596 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估,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、《关于中石油塔里木油田公司哈德 4 油田新增 90 万吨产能开发建设工程环境影响报告书的批复》；

新疆维吾尔自治区环境保护局

新环自函[2005]161号

关于中石油塔里木石油分公司哈德 4 油田 新增 90 万吨产能开发建设工程 环境影响评价报告书的批复

中国石油天然气股份有限公司塔里木石油分公司：

你公司报来的《关于塔里木油田分公司哈德 4 油田新增 90 万吨/年产能开发建设工程环境影响报告书送审的报告》(塔油质安字[2004]25号)及所附的《哈德 4 油田新增 90 万吨/年产能开发建设工程环境影响报告书》(以下简称“报告书”)均已收悉。经研究，现批复如下：

一、塔里木石油分公司哈德 4 油田新增 90 万吨/年产能开发建设工程拟建项目区位于阿克苏地区沙雅县东部的塔里木乡的塔河中游南岸，油田北端距塔河约 12 公里。工程主要建设内容为新建油井 44 口，利用老井 6 口；原油处理站 1 座，计量站 7 座、集油管线 107 公里、集输油干线 6.5 公里、注水管线 94 公里、水源井 6 口、油田道路 74.75 公里、桥梁 4 座、涵洞 60 道及原有联合站改造等。工程总投资 3.5 亿元，其中环保投资 3791 万元。在落实了报告书提出的环保措施后，可以减缓项目实施带

来的不利环境影响。

二、由中石油天然气华东勘察设计院编制的报告书基本符合建设项目环境管理要求，可以作为本项目今后开展环境管理工作的依据，建设单位在项目建设运营中必须认真落实报告书中提出的各项环保措施。

三、项目建设要重点注意以下问题：

(一)项目区地处塔里木盆地北部，生态系统较脆弱，抗干扰能力差。因此在井场、站场、道路、管线等地面设施建设中，要严格按照设计要求规范施工，不得随意扩大占地、扰动地表，施工中要尽量避免植被茂盛区，防止土地沙化；严格控制车辆行驶范围，不得乱开便道；施工后期要尽快进行施工迹地的清理平整工作，做到工完、料尽、场地清，防止污染物进入生态系统，大风、大雨期严禁施工，风沙段要采取固沙措施，严防造成新的水土流失。

(二)使用无毒或低毒钻井液，钻井泥浆尽量循环使用；钻井废水、废弃泥浆和岩屑均集中回收到防渗的蒸发池干化处理，完井后全部定点掩埋；含油污泥(砂)、生活垃圾及工业固废集中收集后要分类填埋，各类固废填埋点须经当地环保部门确认。

(三)新建联合站含油污水须经处理后排入防渗蒸发池，后期满足要求后分别进行油层回注和地层回灌；井下作业废水(含机修废水等)含油废水进入防渗的事故排放池隔油干化处理，事故排放池须提前建设完成，确保环境安全。生活污水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-96)中二级排放标准后夏灌冬储，

全部用于绿化；各类生产、生活废水严禁直接外排。

(四)严格落实各项废气、烟尘污染防治措施。在油气集输过程中，不得将烃类气体直接放空。

(五)项目区有天然的行洪通道和承洪区，建设方要严格落实各项导洪坝、防洪堤等防洪措施，以合理疏导为主，在避免洪水冲袭带来的生态环境污染与破坏的同时，保证区域内植被的水源。井区道路建设必须落实相应的过水通道、涵洞等，避免因道路修建不当带来的植被衰亡。

(六)落实退役期的各项环境保护措施，做好废弃井的固井、封井工作，及时进行井场、废水蒸发池、固废堆放场等的场地清理工作，尽快恢复原有地貌。

(七)落实各项降噪、减噪设施及措施，确保达标排放。

四、本项目污染物年排放总量控制指标为：烟尘 17 吨/年，二氧化硫 5.35 吨/年，由阿克苏地区环保局从本地污染物排放总量控制计划指标中解决。固体废弃物全部综合利用或填埋，不得外排。

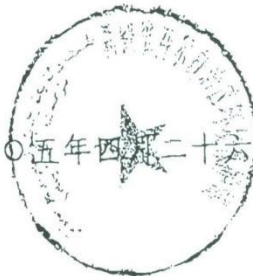
五、严格执行 HSE 体系管理，并制定周密的事发应急防范及处理系统，尽量减少事故发生，并确保发生事故时能将对环境的污染与破坏减少到最低，严格落实事故状态下的各类应急处理设施。

六、严格执行建设项目环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，工程竣工后，必须按规定程序向我局申请建设项目竣工环境保护验收。合

格后方可正式投入运营。

七、委托自治区环境监察总队和阿克苏地区环保局共同开展该项目的日常环境监督管理工作。

二〇〇五年四月二十六日



主题词：环保 建设项目 油田 环评报告书 批复

抄送：自治区环境监察总队、阿克苏地区环保局、沙雅县环保局、中石油天然气华东勘察设计研究院、中国石油天然气股份有限公司。

新疆维吾尔自治区环境保护局

2005年4月29日印发

—4—

附件四、《中石油塔里木油田公司哈德 4 油田新增 90 万吨产能开发建设工程环境影响报告书的验收》；

表十一

负责验收的环境保护行政主管部门意见：

新环监验[2007]31 号

同意验收组的验收意见。中国石油塔里木油田分公司哈得 4 油田新增 $90 \times 10^4 \text{t/a}$ 产能开发建设工程执行了环境影响评价制度和环保“三同时”管理制度，落实了环评及批复的要求。排放主要污染物达到了国家规定的排放标准。符合《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的要求，同意本工程通过竣工环境保护验收。

今后要认真做好以下工作：

- 1、加强油区采油作业的环境管理，防止落地油产生，减少运输等对地表的破坏，及时回填泥浆池并恢复地表。
- 2、在滚动开发中，处理后废水作为油田回注水回用，减少新鲜水用量。加强污水干化池的管理，及时清除水面油污，确保蒸发、干化效果。对防渗系统加强检查、维护。生活废水经处理后夏季绿化，冬季储存。
- 3、泥浆、固体废物、生活垃圾送填埋场分类处置，不得随意排放。

经办人(签字)：徐艳华

二〇〇七年十月十六日



塔里木油田分公司处室文件

油质安字〔2007〕31 号

关于申请哈得 4 油田新增 $90 \times 10^4 \text{t/a}$ 产能 开发建设工程环境保护竣工验收的报告

自治区环保局：

我公司哈得 4 油田新增 $90 \times 10^4 \text{t/a}$ 产能开发建设工程已顺利完成并投入试运行，并具备了验收条件。我们已委托新疆维吾尔自治区环境监测总站开展竣工验收调查工作。根据国家对建设项目环境保护管理有关规定，特申请对哈得 4 油田新增 $90 \times 10^4 \text{t/a}$ 产能开发建设工程进行竣工环境保护验收。

附件 1：哈得 4 油田新增 $90 \times 10^4 \text{t/a}$ 产能开发建设工程竣工环境保护验收调查报告

附件 2：哈得 4 油田新增 $90 \times 10^4 \text{t/a}$ 产能开发建设
工程竣工环境保护验收申请报告



二〇〇七年七月三日

质量安全环保处

主题词：哈得 产能开发建设工程 环境保护 竣工验收 申请

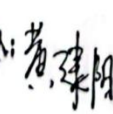

抄送：

质量安全环保处 2007 年 7 月 4 日印发

附件五、应急预案及备案表监理报告；

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:  		



扫描全能王 创建

附件六、监测报告；



第 1 页 共 9 页

监测报告

报告编号: SQQ21119Y135

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
哈得逊油田 2 口注气先导实验地面工程竣工环境
保护验收监测

委 托 单 位：中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司

新疆水清清环境监测技术服务有限公司

2022 年 3 月 7 日

报告编号: SQQ21119Y135

第 3 页 共 9 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 哈得逊油田 2 口注气先导实验地面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	19990288795				
监测地点	HD4-94H 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 11 日		分析时间	2022 年 2 月 13 日	
样品数量	12 个		监测项数	1 项	
监测 点位	样品 编号	采样时间	监测结果		
			非甲烷总烃 (mg/m ³)	/	
1# 北侧厂界外 5m 处	1-1-1	16:05-17:05	1.36	/	
	1-1-2	17:14-18:14	1.26	/	
	1-1-3	18:20-19:20	1.42	/	
2# 东侧厂界外 6m 处	2-1-1	16:10-17:10	1.42	/	
	2-1-2	17:18-18:18	1.19	/	
	2-1-3	18:27-19:27	1.21	/	
3# 南侧厂界外 5m 处	3-1-1	16:15-17:15	1.37	/	
	3-1-2	17:20-18:20	1.23	/	
	3-1-3	18:32-19:32	1.02	/	
4# 西侧厂界外 6m 处	4-1-1	16:17-17:17	0.99	/	
	4-1-2	17:26-18:26	1.05	/	
	4-1-3	18:37-19:37	0.98	/	
备注	/				

报告编号: SQQ21119Y135

第 4 页 共 9 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 哈得逊油田 2 口注气先导实验地面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	HD4-94H 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 12 日		分析时间	2022 年 2 月 14 日	
样品数量	12 个		监测项数	1 项	
监测 点位	样品 编号	采样时间	监测结果		
			非甲烷总烃 (mg/m ³)	/	
1# 北侧厂界外 5m 处	1-2-1	16:03-17:03	1.51	/	
	1-2-2	17:12-18:12	1.60	/	
	1-2-3	18:18-19:18	1.62	/	
2# 东侧厂界外 6m 处	2-2-1	16:08-17:08	1.58	/	
	2-2-2	17:16-18:16	1.29	/	
	2-2-3	18:25-19:25	1.26	/	
3# 南侧厂界外 5m 处	3-2-1	16:13-17:13	1.40	/	
	3-2-2	17:18-18:18	1.45	/	
	3-2-3	18:30-19:30	1.51	/	
4# 西侧厂界外 6m 处	4-2-1	16:15-17:15	1.57	/	
	4-2-2	17:24-18:24	1.56	/	
	4-2-3	18:35-19:35	1.63	/	
备注	/				

报告编号: SQQ21119Y135

第 5 页 共 9 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 哈得逊油田 2 口注气先导实验地面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	HD4-94H 井				
样品类型	土壤	样品来源	采样	采样人员	高天、张炎林
采样时间	2022 年 2 月 11 日		分析时间	2022 年 2 月 13-25 日	
样品数量	1 个		监测项数	15 项	
采样点位	HD4-94H 井至哈一 联注气管线区域外		/	/	
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)	1.8	/	/	
2	铜 (mg/kg)	13	/	/	
3	铅 (mg/kg)	13.0	/	/	
4	镉 (mg/kg)	0.09	/	/	
5	镍 (mg/kg)	38	/	/	
6	汞 (mg/kg)	0.041	/	/	
7	砷 (mg/kg)	5.74	/	/	
8	石油烃 C ₁₀ -C ₄₀ (mg/kg)	14	/	/	
9	四氯化碳 (mg/kg)	< 1.3×10 ⁻³	/	/	
10	氯仿 (mg/kg)	< 1.1×10 ⁻³	/	/	
11	氯甲烷 (mg/kg)	< 1.0×10 ⁻³	/	/	
12	1,1-二氯乙烷 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	/	/	
13	1,2-二氯乙烷 (mg/kg)	< 1.3×10 ⁻³	/	/	
14	1,1-二氯乙烯 (mg/kg)	< 1.0×10 ⁻³	/	/	
15	顺-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	< 1.3×10 ⁻³	/	/	
备注	/				

报告编号: SQQ21119Y135

第 6 页 共 9 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 哈得逊油田 2 口注气先导实验地面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	HD4-94H 井				
样品类型	土壤	样品来源	采样	采样人员	高天、张炎林
采样时间	2022 年 2 月 11 日		分析时间	2022 年 2 月 13-25 日	
样品数量	1 个		监测项数	15 项	
采样点位	HD4-94H 井至哈一 联注气管线区域外		/	/	
采样深度 (cm)	0-20		/	/	
样品编号	T1-1-1		/	/	
序号	样品性状	干、浅黄	/	/	
1	反-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	< 1.4×10 ⁻³	/	/	
2	二氯甲烷 (mg/kg)	< 1.5×10 ⁻³	/	/	
3	1,2-二氯丙烷 (mg/kg)	< 1.1×10 ⁻³	/	/	
4	1,1,1,2-四氯乙烷 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	/	/	
5	1,1,2,2-四氯乙烷 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	/	/	
6	四氯乙烯 (mg/kg)	< 1.4×10 ⁻³	/	/	
7	1,1,1-三氯乙烷 (mg/kg)	< 1.3×10 ⁻³	/	/	
8	1,1,2-三氯乙烷 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	/	/	
9	三氯乙烯 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	/	/	
10	1,2,3-三氯丙烷 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	/	/	
11	氯乙烯 (mg/kg)	< 1.0×10 ⁻³	/	/	
12	苯 (mg/kg)	< 1.9×10 ⁻³	/	/	
13	氯苯 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	/	/	
14	1,2-二氯苯 (mg/kg)	< 1.5×10 ⁻³	/	/	
15	1,4-二氯苯 (mg/kg)	< 1.5×10 ⁻³	/	/	
备注	/				

报告编号:SQQ21119Y135

第 7 页 共 9 页

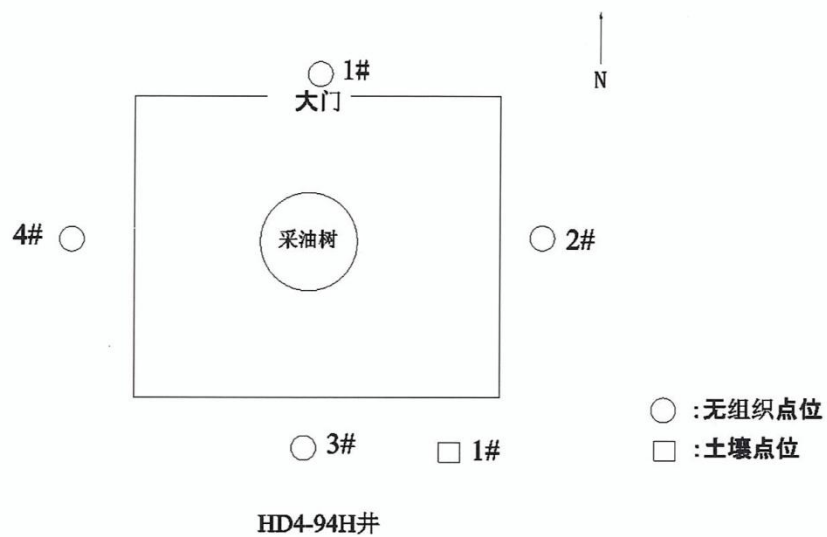
土壤监测结果报告

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 哈得逊油田 2 口注气先导实验地面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	HD4-94H 井				
样品类型	土壤	样品来源	采样	采样人员	高天、张炎林
采样时间	2022 年 2 月 11 日		分析时间	2022 年 2 月 13-25 日	
样品数量	1 个		监测项数	15 项	
采样点位		HD4-94H 井至哈一 联注气管线区域外	/	/	
采样深度 (cm)		0-20	/	/	
样品编号		T1-1-1	/	/	
序号	样品性状	干、浅黄	/	/	
1	乙苯 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	/	/	
2	苯乙烯 (mg/kg)	< 1.1×10 ⁻³	/	/	
3	甲苯 (mg/kg)	< 1.3×10 ⁻³	/	/	
4	间, 对-二甲苯 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	/	/	
5	邻二甲苯 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	/	/	
6	硝基苯 (mg/kg)	< 0.09	/	/	
7	2-氯酚 (mg/kg)	< 0.06	/	/	
8	苯并 (a) 蒽 (mg/kg)	< 0.1	/	/	
9	苯并 (a) 芘 (mg/kg)	< 0.1	/	/	
10	苯并 (b) 荧蒽 (mg/kg)	< 0.2	/	/	
11	苯并 (k) 荧蒽 (mg/kg)	< 0.1	/	/	
12	蒽 (mg/kg)	< 0.1	/	/	
13	二苯并 (a,h) 蒽 (mg/kg)	< 0.1	/	/	
14	茚并 (1,2,3-cd) 芘 (mg/kg)	< 0.1	/	/	
15	萘 (mg/kg)	< 0.09	/	/	
备注	/				

报告编号: SQQ21119Y135

第 8 页 共 9 页

附图: 无组织废气及土壤监测点位示意图



报告编号: SQQ21119Y135

第 9 页 共 9 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:

张序

审核:

杨华

签发:

司马文

(盖章)





监测报告

报告编号: SQQ21119Y135-1

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
哈得逊油田 2 口注气先导实验地面工程竣工环境
保护验收监测

委 托 单 位 : 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司

新疆水清清环境监测技术服务有限公司

2022 年 3 月 7 日

报告编号: SQQ21119Y135-1

第 3 页 共 4 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 哈得逊油田 2 口注气先导实验地面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	19990288795				
监测地点	HD4-94H 井				
样品类型	土壤	样品来源	采样	采样人员	高天、张炎林
采样时间	2022 年 2 月 11 日		分析时间	2022 年 2 月 18 日	
样品数量	1 个		监测项数	1 项	
序号	采样点位	采样深度 (cm)	样品编号	样品性状	苯胺 (mg/kg)
1	HD4-94H 井至哈一联注 气管线区域外	0-20	T1-1-1	干、浅黄	< 0.07
此页以下空白					
备注	内部参考, 不具有对社会的证明作用				

报告编号: SQQ21119Y135-1

第 4 页 共 4 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
土壤和水系沉积物	1	苯胺	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 834-2017	0.07mg/kg	何国忠

编制:

何国忠

审核:

何国忠

签发:

司马文

(盖章)





监测报告

报告编号: SQQ21119Y135-2

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
哈得逊油田 2 口注气先导实验地面工程竣工环境
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有限公司

2022 年 3 月 7 日



报告编号:SQQ21119Y135-2

第 3 页 共 3 页

附表:

无组织废气监测气象参数观测结果统计表

监测点位	监测日期	样品编号	采样时间	气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
1# 北侧厂界外 5m 处	2022 年 2 月 11 日	Q1-1-1	16:05-17:05	/	/	1.3	北
		Q1-1-2	17:14-18:14	/	/	1.4	北
		Q1-1-3	18:20-19:20	/	/	1.3	北
	2022 年 2 月 12 日	Q1-2-1	16:03-17:03	/	/	1.4	北
		Q1-2-2	17:12-18:12	/	/	1.5	北
		Q1-2-3	18:18-19:18	/	/	1.4	北
2# 东侧厂界外 6m 处	2022 年 2 月 11 日	Q2-1-1	16:10-17:10	/	/	1.5	北
		Q2-1-2	17:18-18:18	/	/	1.4	北
		Q2-1-3	18:27-19:27	/	/	1.4	北
	2022 年 2 月 12 日	Q2-2-1	16:08-17:08	/	/	1.3	北
		Q2-2-2	17:16-18:16	/	/	1.4	北
		Q2-2-3	18:25-19:25	/	/	1.3	北
3# 南侧厂界外 5m 处	2022 年 2 月 11 日	Q3-1-1	16:15-17:15	/	/	1.5	北
		Q3-1-2	17:20-18:20	/	/	1.3	北
		Q3-1-3	18:32-19:32	/	/	1.5	北
	2022 年 2 月 12 日	Q3-2-1	16:13-17:13	/	/	1.4	北
		Q3-2-2	17:18-18:18	/	/	1.5	北
		Q3-2-3	18:30-19:30	/	/	1.3	北
4# 西侧厂界外 6m 处	2022 年 2 月 11 日	Q4-1-1	16:17-17:17	/	/	1.4	北
		Q4-1-2	17:26-18:26	/	/	1.3	北
		Q4-1-3	18:37-19:37	/	/	1.4	北
	2022 年 2 月 12 日	Q4-2-1	16:15-17:15	/	/	1.5	北
		Q4-2-2	17:24-18:24	/	/	1.4	北
		Q4-2-3	18:35-19:35	/	/	1.3	北

附件七、监理报告。

哈得逊油田 2 口注气先导实验地面工程 环境监理共作总结报告



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

二零二二年五月



项目名称：哈得逊油田 2 口注气先导实验地面工程

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：柴永强

编制人员基本情况：

序号	姓名	专业	职务	证书编号
1	柴永强	环境科学	总环境监理工程师	ZHB-(J)-2016-008-003
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

6 结论与建议

6.1 结论

(1) 项目建设环境监理结论

经监理分析，本工程新建注气管道实际长度 9.45km，比环评中设计长度增加 0.12km（环评中设计长度为 9.33km）。

除以上管长发生变化外，其他建设内容与环评要求一致，无重大变动。

(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，项目施工期废水主要为管道试压废水，管道试压分段进行，试压废水排出后进入下一段管线循环使用，最后用于施工场地泼洒抑尘；施工期间施工人员不在现场设置施工营地，均为租住附近村庄农户平房院落，产生少量生活污水依托平房院落现有设施，不外排。

(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，项目避免在大风季节施工，尽可能缩短施工时间，提高施工效率；遇到四级及以上大风天气时，应避免进行挖掘、回填等大土方量作业；施工单位必须加强施工区的规划管理。挖方堆放应定点定位，并采用覆盖防尘布、防尘网、定期喷水压尘等措施；运输车辆进出施工区域车辆碾压地面会产生扬尘，故应合理规划、选择最短的运输路线，利用气田现有公路网络，禁止随意开辟道路，并要求运输车辆减缓行车速度；加强对施工机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少烟尘和尾气的排放；建设单位应加大施工工地环境管理，大力提倡文明施工，积极推进绿色施工，严防人为扬尘污染；本工程注气过程采用全密闭流程。

(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，工程施工期间严格控制施工时间，合理安排施工计划，运输车辆远离村庄，以免产生扰民现象；工程选用低噪声施工设备，从源头控制噪声污染；施工期间做好施工机械和运输车辆的调度和交通疏导工作，按操作规范使用各类机械，合理疏导进入施工区域的车辆，车辆出入现场时应低速、禁鸣。

(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，本项目施工现场不设置生活营地，施工人员产生的少量生活垃圾随车带走，现场不遗留；施工废料集中收集后运至塔河南岸区块钻试修废弃物环保处理站生活垃圾填埋场处理，施工结束后清理施工场地；工程土方施工对挖方定点堆放，用于管沟回填作业，多余土方用于场地平整，严禁弃土产生。

(6) 生态环境影响减缓措施环境监理结论

本项目落实了环评中提出的各项生态环境影响减缓措施。经监理分析，项目期间，严格规范施工活动范围，车辆、机械应在规范的施工道路范围内行驶，严禁碾压植被，尽量减少工程建设对生态环境的扰动；工程管线选址避开植被密集区，管线施工作业宽度应控制在 8m 以内，以减少对植被的破坏；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；不得擅自倾倒、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；严格落实环评所提环保措施，加强施工管理，杜绝废水固废乱堆乱排的现象；加强野生动物保护，对施工人员进行宣传教育，禁止捕杀野生动物。

(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

本项目落实了环评中提出的各项环境风险防范措施。经监理分析，管线敷设前，应加强对管材和焊接质量的检查，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；在管线的敷设线路上设置永久性标志，包括里程桩、转角桩、交叉标志和警示牌等；管线运行期间，定期清管，排除管内的积水和污物，减轻管道内腐蚀；定期对管线进行检查，对壁厚低于规定要求的管段及时更换，消除爆管的隐患，已落实；对焊接质量严格检验，防止焊接缺陷造成泄漏事故的发生，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。按施工验收规范进行管道水压及密闭性试验，排除更多的存在于焊缝和母材的缺陷；配备适当的管道抢修设备；按操作规程对管道设施定期巡查、维修保养，及时更换易损及老化部件，防止泄

漏事故的发生，已落实。

(9) 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

在工程项目进入生产运营期后，生产单位需重点关注并做好以下环境保护工作：

- 1、根据法律法规要求，请建设单位及时上报申请本项目的环保验收工作；
- 2、加强运营期环保管理工作；