

中国石油天然气股份有限公司塔里木油田
分公司 YH23-1-H26 井采气转注气工程
环境保护验收调查报告表

水清清（监）[2022]—YS—076 号



监测单位：中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司

编制单位：新疆水清清环境监测技术服务有限公司

2022 年 3 月

建设单位： 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司

法人代表： 杨学文

编制单位： 新疆水清清环境监测技术服务有限公司

法人代表： 陈 漫

报告编写人： 杨坤【2017-JCJS-6166232】

监测人员： 周亚东、贾淑伟

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	编制单位：	新疆水清清环境监测技术服务有限公司
电话：	/	电话：	0991-4835555
传真：	/	传真：	0991-4835555
邮编：	841000	邮编：	830028
地址：	新疆巴州库尔勒市塔里木油田分公司	地址：	新疆乌鲁木齐市经济技术开发区沂蒙山街 68 号



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 173112050024

名称: 新疆水清清环境监测技术服务有限公司

地址: 新疆乌鲁木齐经济技术开发区沂蒙山街 68 号 830028

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

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



发证日期: 2017年08月30日

有效期至: 2023年08月27日

发证机关: 新疆维吾尔自治区质量技术监督局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。



姓名：杨坤

工作单位：新疆水清清环境
监测技术服务有
限公司

证书编号：2017-JCJS-6166232

中国环境监测总站制

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



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

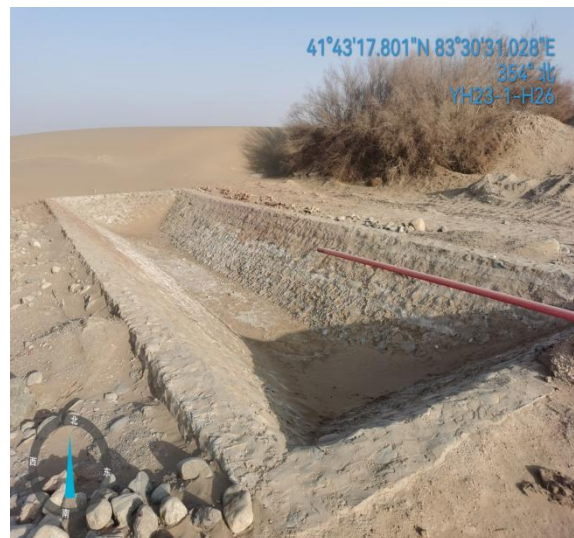
中国环境监测总站制

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。





管垄



放喷池



井场撬装设施



采油树



供电设施



管线

目 录

表一	工程概况及验收监测依据、标准.....	1
表二	调查范围、因子、目标、重点.....	3
表三	验收执行标准.....	5
表四	工程概况.....	6
表五	环境影响评价回顾.....	6
表六	环境保护措施执行情况.....	19
表七	环境影响调查.....	21
表八	环境质量及污染源监测.....	23
表九	环境管理状况及环境监测计划.....	30
表十	调查结论与建议.....	31
表十一	附件.....	34

表一 工程概况及验收监测依据、标准

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 YH23-1-H26 井采气转注气工程				
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	新疆阿克苏地区库车县城东南 30km 处、牙哈集中处理站东侧 3.6km 处				
环境影响报告表名称	YH23-1-H26 井采气转注气工程				
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〔2019〕582 号，2019 年 10 月 16 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 2 月		
设计生产规模	新建牙哈集中处理站注气阀组至 YH23-1-H26 井埋地注气管线 4.56km	建设项目开工日期	2020 年 5 月 24 日		
实际生产规模	新建牙哈集中处理站注气阀组至 YH23-1-H26 井埋地注气管线 4.56km	完工日期	2021 年 8 月 15 日		
验收调查期间生产规模	/	验收工况负荷	/		
投资总概算（万元）	982.57	环保投资概算（万元）	30	比例（%）	3.05
实际总投资（万元）	982.57	实际环保投资（万元）	30		3.05
	<p>中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司（简称“塔里木油田分公司”）油气产量当量已突破 2500 万吨，是中国特大型油田之一。牙哈凝析气田位于新疆维吾尔自治区阿克苏地区库车县境</p>				

<p>项目建设过程简述（项目立项~试运行）</p>	<p>内、塔里木盆地北部山前地带，隶属于中石油塔里木油田分公司迪那油气开发部管理，由牙哈 23 区、牙哈 7 区以及牙哈 5 区构成，是整装高压凝析气田。</p> <p>YH23-1-H26 井为采气井，于 2000 年 11 月投产，2015 年 5 月因该井采出气中高含水而关井。牙哈 2NIII-1（吉迪克组凝析气藏）目前三注三采，采气速率（开采量与地层储量比值）仅有 1%左右，为提高注区域注采速率，塔里木油田分公司在牙哈凝析气田实施“YH23-1-H26 井采气转注气工程”。</p> <p>本工程位于新疆阿克苏地区库车县城东南 33km 处、牙哈集中处理站东侧 3.6km 处，YH23-1-H26 井中心地理坐标为东经 83° 30' 32.78"，北纬 41° 43' 16.27"。</p> <p>2019 年 10 月，河北省众联能源环保科技有限公司编制《YH23-1-H26 井采气转注气工程环境影响报告表》。2019 年 10 月 16 日，阿克苏地区生态环境局以“阿地环函字（2019）582 号”文对该项目予以批复。本项目于 2020 年 5 月 24 日开工建设，于 2021 年 8 月 15 日完工。验收调查期间工程已完成。</p> <p>2021 年 11 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 YH23-1-H26 井采气转注气工程进行竣工环境保护验收工作。</p> <p>我公司依据《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评〔2017〕4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范生态影响类》（HJ/T394-2007），于 2022 年 2 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 YH23-1-H26 井采气转注气工程环境保护验收调查方案》（以下简称《验收调查方案》），并于 2022 年 2 月 20 日进行现场监测，根据监测结果及调查结果，从而编制完成本项目竣工环境保护验收调查表。</p>
---------------------------	---

表二 调查范围、因子、目标、重点

<p>调查范围</p>	<p>(1) 生态环境：项目周围区域及敏感点； (2) 大气环境：井场及新建管线周围区域及敏感点； (3) 声环境：井场及新建管线 200m 范围内。</p>
<p>调查因子</p>	<p>根据本项目环境影响报告表，并结合本项目性质、环境影响特征等，确定本次竣工环保验收调查因子如下：</p> <p>(1) 大气环境 施工期：施工扬尘、汽车尾气 运营期：无组织废气</p> <p>(2) 水环境 施工期：管道施压废水；生活污水</p> <p>(3) 声环境 施工期：施工机械噪声 运营期：设备噪声</p> <p>(4) 固体废物 施工期：生活垃圾、土石方</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>本工程选址不涉及自然保护区、珍稀动植物资源天然集中分布区等特殊生态敏感区域和重要生态敏感区域。</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对周围的生态环境影响。

表三 验收执行标准

<p>环 境 质 量 标 准</p>	<p>根据《YH23-1-H26 井采气转注气工程环评报告》，环评期间环境质量标准如下： 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类建设用地土壤污染风险筛选值要求。</p>
<p>污 染 物 排 放 标 准</p>	<p>1、《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要求（非甲烷总烃 4.0mg/m³）； 2、井场场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准；施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相应限值； 3、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求；</p>
<p>总 量 控 制 指 标</p>	<p>本项目未设总量控制指标。</p>

表四 工程概况

主要工程内容及规模

(1) 建设地点

项目位于新疆阿克苏地区库车县城东南 33km 处、牙哈集中处理站东侧 3.6km 处，YH23-1-H26 井中心地理坐标为东经 83° 30′ 32.78″，北纬 41° 43′ 16.27″。管道输送介质为压缩天然气，设计压力 56 MPaG，管线长 4.56km。

项目地理位置示意图见图 4-1。管线走向图见图 4-2。

(2) 井史情况

YH23-1-H26 井为水平段古近系一口生产采气井，隶属于“新疆塔里木盆地牙哈凝析气田开发建设工程”，该工程于 2000 年 10 月取得环评批复，2001 年 8 月完成验收工作。YH23-1-H26 井于 2000 年 11 月投产，2015 年 5 月高含水关井。

(3) 项目组成

YH23-1-H26 井井场工艺管线改造，新建牙哈集中处理站注气阀组至 YH23-1-H26 井长度为 4.56km 埋地注气管线、新建放喷坑一座。验收调查期间工程已完成。

本项目主体工程包括采气井场、采气管线等建设，配套工程包括供电、给排水等，建设内容一览表见表 4-1。

表 4-1 工程建设内容一览表

工程名称	工程内容及规模		实际建设内容
主体工程	采气井场	YH23-1-H26 井井场工艺管线改造，新建放喷坑一座	与环评一致
	采气管线	新建牙哈集中处理站注气阀组至 YH23-1-H26 井注气管线 1 条，管线长度 4.56km，设计压力 56MPaG。	与环评一致
配套工程	给排水	本工程为采气转注气工程，无生产及生活给排水。	与环评一致
	供电	本工程管道输送介质为压缩天然气，运营过程中无需供电；施工期利用 YH23-1-H26 井原有供电设施。	与环评一致

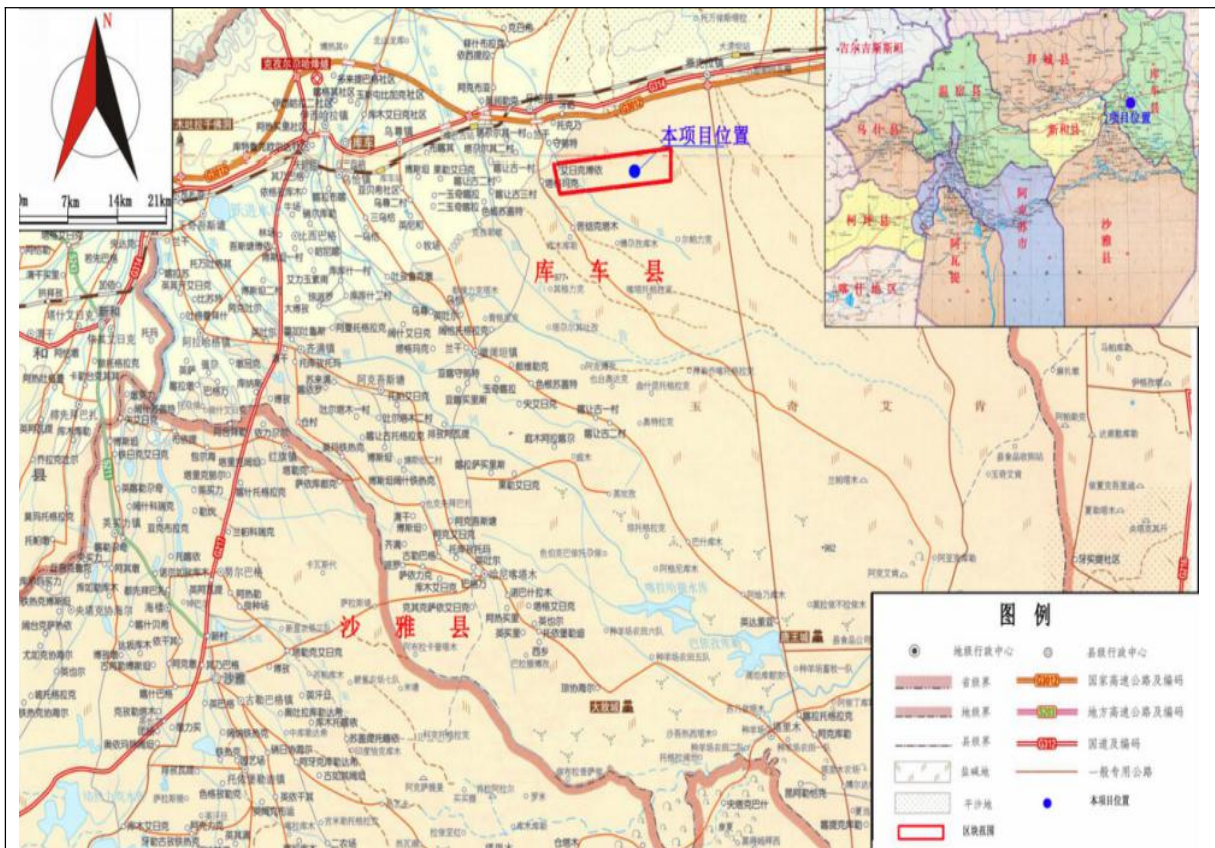


图 4-1 地理位置图

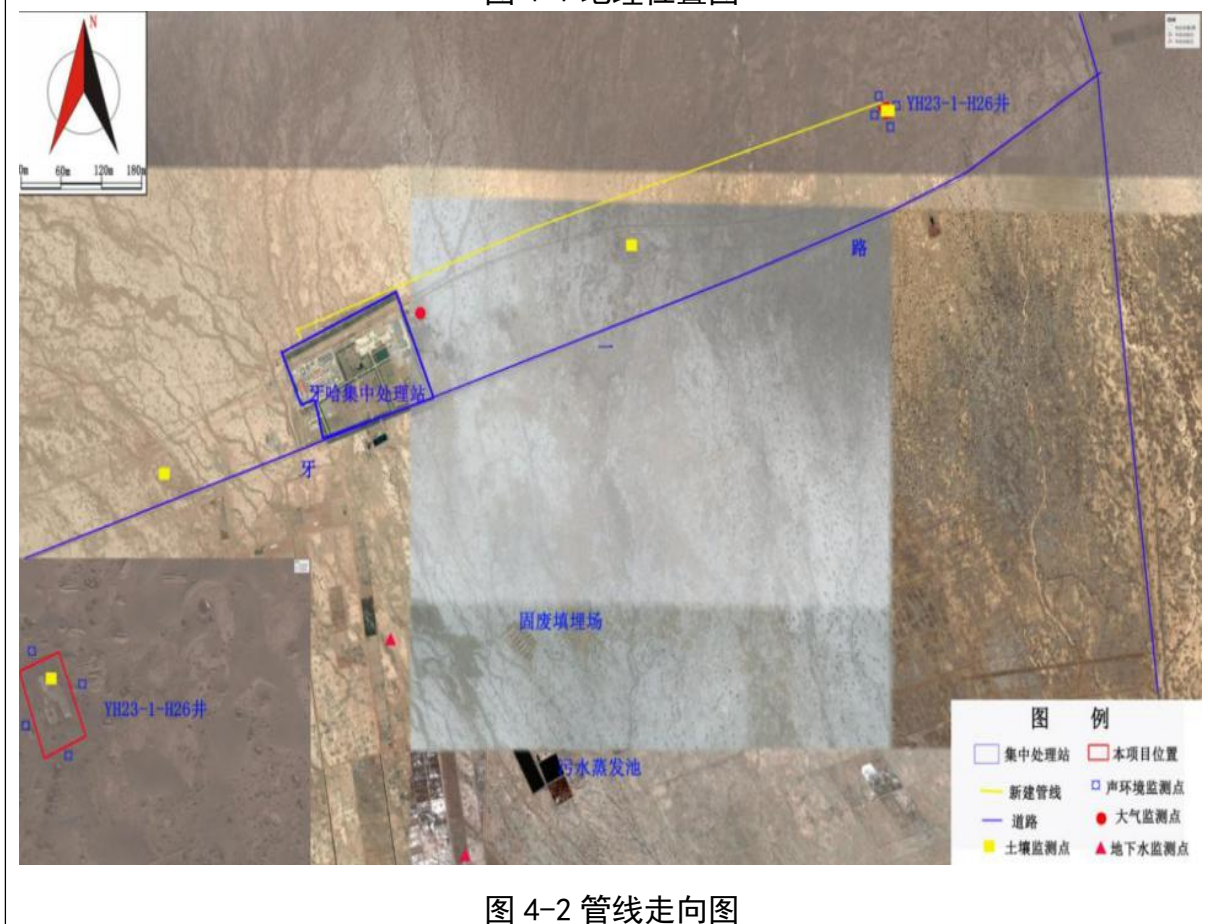


图 4-2 管线走向图

(4) 管线敷设工程

牙哈集中处理站注气阀组至 YH23-1-H26 井注气管 4.56km。管道采用钢套管结构，设计压力为 56MPaG，管顶埋深在洪水冲刷线以下 0.5m 且管底埋深不小于 2m。

本项目注气管道采用钢套管结构，设计压力为 56MPaG。管道在施工现场进行焊接，管线焊接到设计长度后经防腐补口、试压，检验合格后才能将管道吊装至管沟内对管道进行空压吹扫，保持管道内清洁；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。管沟回填时，应分两次回填，管沟回填土高出自然地面 300mm，沿管线铺设方向形成垄，作为管道上方土层自然沉降富裕量，且可以作为巡视管线的地表标志，剩余土方用于场地平整和临时施工场地土地恢复。

工艺流程

施工期工艺流程：

本工程施工内容主要为井场设备安装、放喷坑建设及输送管线建设。

(1) 前期准备

采气转注气井，采气树仍沿用，主要是进行井场内采气工艺管线改造；对放喷坑占地进行场地平整；设置施工车辆临时停放场地。因管线较短且临近沿油田现有道路，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 12m 的作业带。

(2) 施工建设

在井口安装注气设施；利用挖掘机对放喷坑进行开挖，同时安装放喷管线及管线支墩。

(3) 注气管线敷设

①管沟开挖

沿管线设计路线进行开挖管沟，管沟底宽 0.8m，深 2.0m，开挖过程中对管沟区土壤，做到分层开挖，单侧分层堆放。以机械开挖为主，人工为辅，开挖到设计深度位置。从生产厂家运来的管道在施工现场进行焊接，管线焊接到设计长度后，将管道吊装至管沟内。

②穿越道路施工

管道穿越井场道路采用大开挖穿越方式，管顶埋深在设计洪水冲刷线以下 0.5m 且管底埋深不小于 2m。。

③管道连接与试压

管线需经过焊接、防腐补口、试压，检验合格后才能转入井口采气装置连头工序。YH23-1-H26 井原有采气管线位于井场内的将全部清理出来，井场外部分管线目前质量良好，经过泄压、注入氮气后两端封堵，作为新井备用管线使用。

粘接完成后对管道进行空压吹扫，保持管道内清洁；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，试压结束后可用于区域绿化用水、抑尘用水。

管线施工完成后，在井场将管线与采气树进行连接，同时与现有管线角阀连接。

④管沟回填

输气管线施工结束后，新建管线投入使用。对埋地管沟实施土方分层回填，回填时分二次回填，管沟回填土高出自然地面 300mm，沿管线铺设方向形成垄，作为管道上方土层自然沉降富裕量，且可以作为巡视管线的地表标志，剩余土方用于场地平整和临时施工场地土地恢复。

管线施工工艺流程见图 4-3。

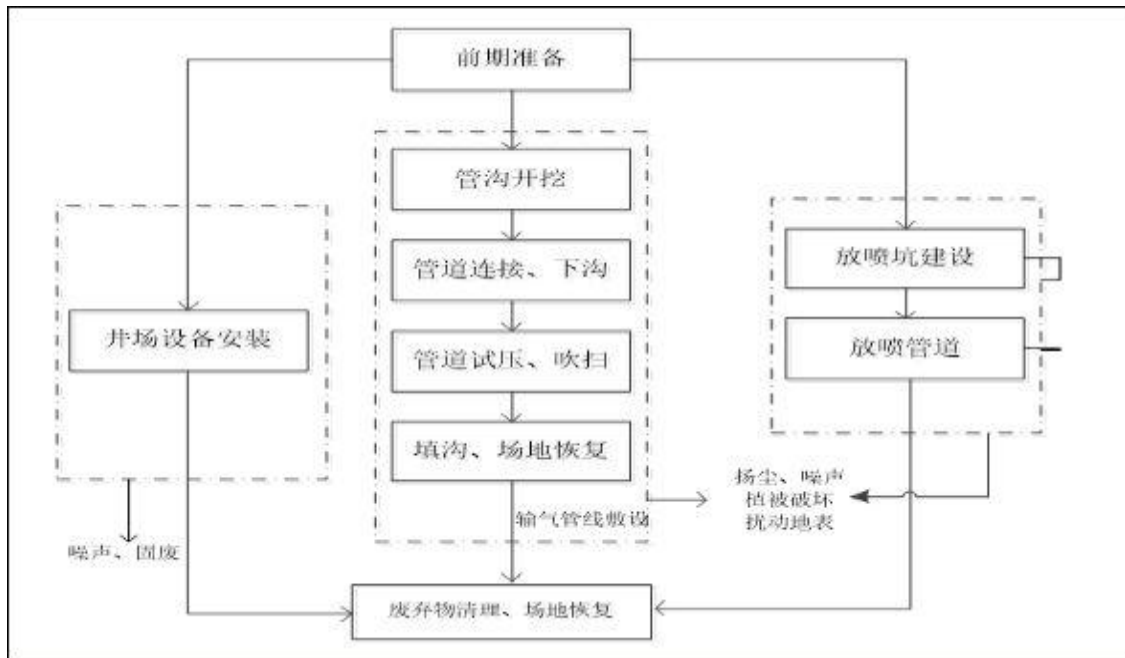


图 4-3 施工期工艺流程示意图

运营期工艺流程：

采气转注气工程实施后，工艺流程为注气、节流、计量等。

本工程注气管线起点为牙哈集中处理站已建注气阀组，项目不新增注气压缩机组。回注气管线输送过程中压力 39MPaG，温度 50°C。第一段管线规格 DN150，采用 D168×27，长度 1074m；第二段规格 DN100，采用 D114×18，长度约 3386m。工程建设两座阀井，其中一座阀井位于两段管线连接处，用作 YH23-1-13 井注气管线预留头；另一座阀井位于第二段管线 437m 处，用于 YH23-1-22 井注气管线预留头。回注气输送至管口时压力为 38.53MPa，温度 20.12°C，依次经过闸阀、止回阀、流量计计量、注气角阀后注入注气井口，井口可通过闸阀来调节流量，保证井口的注气量，流量计前设置紧急放空阀门，出现刺漏等紧急状态下，可通过放空管线将输送管线中残存的天然气排放至放喷坑人工点火放喷。运营期工艺流程详见图 4-4。

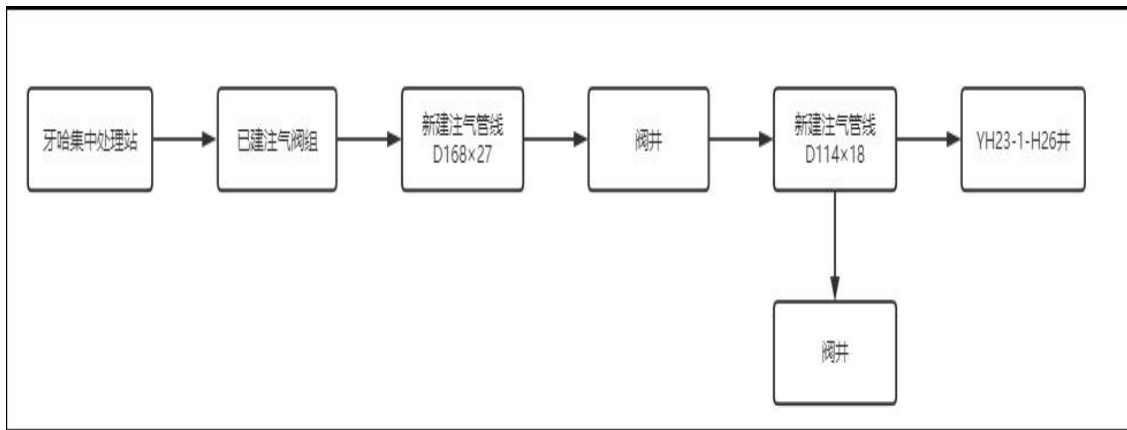


图 4-4 运营期工艺流程示意图

工程占地

本工程总占地 55272.2m²，临时占地面积 54744m²，永久用地面积 528.2m²，项目管道铺设于地下，永久占地为放喷坑及放喷管线占地，临时占地为管线临时占地。工程占地类型为荒漠。

表 7-1 工程占地情况一览表

占地项目	占地规模	临时占地面积 (m ²)	永久占地面积 (m ²)
管线	管线长 4562m，施工宽度 12m	54744	/
放喷坑	占地长 16m、宽 24.8m	/	396.8
放喷管线	/	/	131.4
合计		54744	528.2

工程环境保护投资

本工程设计总投资 982.57 万元，环保投资 30 万元，环保投资占总投资的比例为 3.05%。实际总投资 982.57 万元，实际环保投资 30 万元，环保投资占总投资的比例为 3.05%。主要用于生活污水治理、生活垃圾处置以及管线临时占地的地貌恢复等。

环保投资详见表 4-3。

表 4-3 环保投资一览表

治理项目	污染源	环保措施	计划投资(万元)	实际投资(万元)
环境空气	井场无组织排放	加强管道、阀门的检修和维护	5	5
生态	临时占地	施工结束后进行恢复；控制施工作业带宽度；管沟分层开发、分层回填	20	20
风险管理	环境风险防范措施	警戒标语和标牌	3	3
	应急预案	根据管线泄漏应急处理经验，完善现有环境风险应急预案，并定期演练	2	2

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，无变动情况。

与项目有关的生态破坏，污染物排放及环保措施：

一、施工期污染工序及治理措施

1、生态影响

本项目产生的生态影响主要包括井场注气设备安装、管线连接从而对土壤、植被的影响。实际占地与环评预测占地面积一致，采取各种生态保护措施降低对生态的影响。

本工程永久用地面积 528.2m²，临时占地面积 54744m²，永久占地为放喷坑及放喷管线占地，临时占地为管线临时占地。本工程占地类型为荒漠。

2、施工期废气

本工程施工期废气主要为施工扬尘、施工机械及运输车辆尾气、焊接废气。

3、施工期废水

施工期产生的废水主要为管道试压废水、少量生活污水和管道清洗废水。

(1) 管道试压废水

本工程管道试压分段进行，试压水排出后进入下一段管线循环使用。试压结束后，用于区域绿化用水、抑尘用水。

(2) 生活污水

本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就地泼洒抑尘。

(3) 管道清洗废水

本工程管道清洗废水运至牙哈 7 低压集气站污水处理装置进行处理，转运量为 21.60t。

4、施工期噪声

施工作业期间噪声源分别来自土方施工、管线安装、设备吊运安装噪声及运输车辆交通噪声；

施工单位均采用低噪声机械设备，并按照操作规范使用各类机械；运输设备等车辆沿固定路线行驶，减少鸣笛；施工中设专人对产噪设备进行保养维护，对设备使用人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

5、施工期固废

施工期产生的固体废物主要为施工土方、生活垃圾及挖出的部分旧管线。注气管线施工产生的挖方，用于管沟回填，土方管沟回填土高出自然地面 300mm，沿管线铺设方向形成垄，作为自管道上方土层然沉降富裕量，且可以作为巡视管线的地表标志；放喷坑施工产生的挖方，和注气管线施工剩余土方一起用于作业带土地平整恢复，无弃方产生；挖出的部分旧管线送至固废填埋场回收处理，部分质量完好的管线经泄压，清洗，注入氮气，两端封堵，作为新井的备用管线；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。

二、运营期污染工序及治理措施

1、废气

本工程运营期的大气污染源主要为阀门等部分，产生无组织排放废气；

项目所选用设备均来源于正规厂家，安装、施工过程严格遵守相关规定。定期巡检，日常统计压力表数据，出现异常及时进行反馈及维护。

2、废水

本工程井场无人值守，运营期无废水产生。

3、噪声

运营期噪声源主要为注气节流产生的噪声。

4、固体废物

本工程属于管线输送工程，运营期不产生固体废弃物。

表五 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、固体废物等）：

5.1 结论

5.1.1 项目概况

(1) 项目名称：YH23-1-H26 井采气转注气工程

(2) 项目性质：改扩建

(3) 建设地点：新疆阿克苏地区库车县城东南部

(4) 总投资：982.57 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资的 3.05%。

(5) 工程规模及建设内容：YH23-1-H26 井井场工艺管线改造，新建牙哈集中处理站注气阀组至 YH23-1-H26 井注气管线等。项目建设完成后，YH23-1-H26 井注气量为 $25 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d} \sim 35 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，注气压力 36~39MPaG。

5.1.2 产业政策

本工程主要内容为采气转注气工程，主要包括井场注气设备安装、回注气管道设施建设等。根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），本工程属于第一类“鼓励类”中“七 石油、天然气 1、常规石油、天然气勘探与开采”的“常规石油、天然气开采”，符合国家有关产业政策。

5.1.3 环境现状

环境空气：环境质量现状监测结果表明，监测期间评价区域环境空气中非甲烷总烃 1 小时平均浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中的 $2.0 \text{mg}/\text{m}^3$ 的标准。

地下水环境：固废填埋场西侧、固废填埋场西南侧属于同一层水位，水质呈弱碱性，地下水现状监测点位中除总硬度、溶解性总固、氯化物、硫酸盐超标外，其余各监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类水质要求。总硬度、溶解性总固、氯化物、硫酸盐超标与区域地质有关。艾日克博依村水井水质呈弱碱性，地下水现状监测点位中除总大肠菌群、细菌总数超标外，其余监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类水质要求。总大肠菌群、细菌总数超标，可能是由于村庄内旱厕污染导致影响。

声环境：本工程区域声环境背景值主要受通行车辆噪声、人类活动影响。经工作人员现场踏勘，公路通行车辆较少，以油田作业车辆为主，声环境质量较好。

土壤：监测期间，区域土壤中井场内各监测因子满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）相应风险筛选值要求；井场外监测点监测因子满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）要求。

生态环境：本工程所在区域属于塔里木河冲积平原，周边植被分布稀少。工程占地面积相对较小，通过避开植被密集区、尽量减少临时占地范围、土地平整等生态保护措施，不会对区域生态环境产生明显影响。且工程临时占地生态影响范围内无需要特殊保护的植物，注气管线施工通过采取土壤分层开挖、分层堆放、分层回填和土地平整等生态保护措施，工程对生态的影响是可以接受的。

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，周边无大气环境敏感点，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；运营期 YH23-1-H26 井场无组织排放废气对周围场界非甲烷总烃贡献浓度为 0.0405~0.0571mg/m³，均满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）非甲烷总烃无组织排放监控点浓度限值 4.0mg/m³ 的要求。

地下水：运营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，本工程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 200m 范围内无声环境目标，施工噪声对区域声环境影响可以接受。运营期无噪声污染源。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，施工期固体废物均妥善处理，不会对区域环境产生污染影响。运营期无固体废物产生。

环境风险：通过上述环境风险分析可知，运营期主要环境风险事件为天然气泄漏，扩散到大气中可能引起火灾或爆炸。在工程采取企业现有应急预案、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围环境的影响，环境风险是可以接受的。

5.1.5 评价结论

综上所述，通过对工程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，能够控制工程施工期的环境影响，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，工程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污染影响，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工程是可行的。

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，从工程设计、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（抄录）

各级环境保护行政主管部门的审批意见（阿地环函字〔2019〕582号）

中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司：

你公司报送，河北省众联能源环保科技有限公司编制的《YH23-1-H26 井采气转注气工程环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉，经研究，现批复如下：

一、本项目拟建于新疆阿克苏地区库车县境内，新疆阿克苏地区库车县城东南 33km 处、牙哈集中处理站东侧 3.6km 处；YH23-1-H26 井中心坐标为：东经 $83^{\circ} 30' 32.78''$ ，北纬 $41^{\circ} 43' 16.27''$ ，设规模及内容：YH23-1-H26 井井场工艺管线改造，新建牙哈集中处理站注气阀组至 YH23-1-H26 井长度 4.56km 埋地注气管线、新建放喷坑一座等。项目建设完成后，YH23-1-H26 井由采气转为注气井，注气量为 $25 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d} \sim 35 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，注气压力 36~39MPaG。项目性质为改扩建。项目总投资 982.57 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资的 3.05%。

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。结合库车县生态环境局初审意见库环监函[2019]190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环保法律法规，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、天然气的开发。认真落实该报告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。避免在春季大风季节施工，尽可能缩短施工时间，提高施工效率；遇到大风天气时，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，并采取防尘、抑尘措施；运输车辆进出施工区域车辆碾压地面会产生扬尘，故应尽量依托临近道路行进，以减少施工车辆引起的地面扬尘污染，并要求运输车辆减缓行车速度。集输采取全密闭流程，减少无组织排放，确保井场的厂界非甲烷总烃监控浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求。

（二）严格落实各项废水污染防治措施。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，水质较简单，全部用作施工场地的抑尘洒水。试压水为洁净水，就地泼洒抑尘。营运期无废水污染源产生。

（三）强化噪声污染防治措施。施工期合理布局施工场地，采用低噪声机械设备，按操作规范使用各类机械，以减小施工机械噪声，确保施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值。营运期对高噪声机械设备采取有效的隔声、减振、消声等防范措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

（四）加强固体废物的分类管理，做好固体废物收集、贮存、综合利用和处置（理）工作。工程土方施工应对挖方定点堆放，多余土方用于场地平整，严禁弃土产生；施工人员产生的少量生活垃圾随车带走，现场不遗留。营运期无固体废物产生。

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

四、严格执行环境保护“三同时”制度。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、项目的日常管理由库车县环保局负责，地区环境监察支队抽查监督，阿克苏（南疆）危险废物管理中心负责对项目危险废物收集处置工作进行监督管理。该报告经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过 5 年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

六、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库车县环保局，并按规定接受各级生态环境主管部门的日常监督检查。

表六 环境保护措施执行情况

阶段项目	环评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	措施执行效果及未执行原因
环保要求	严格落实各项废气污染防治措施。避免在春季大风季节施工，尽可能缩短施工时间，提高施工效率；遇到大风天气时，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，并采取防尘、抑尘措施；运输车辆进出施工区域车辆碾压地面会产生扬尘，故应尽量依托临近道路行进，以减少施工车辆引起的地面扬尘污染，并要求运输车辆减缓行车速度。集输采取全密闭流程，减少无组织排放，确保井场的厂界非甲烷总烃监控浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求。	依据环境监理工作总结报告本项目严格落实了报告表中提出的有关污染治理措施。施工期间避开大风天气，尽可能缩短施工时间，提高施工效率，减少裸地暴露时间；合理规划、选择最短的运输路线，利用油气田现有公路网络，禁止随意开辟道路，运输车辆应以中、低速行驶，减少车辆行驶动力起尘；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，现场未有焚烧原油、废油品行为；集输采取全密闭流程；合理规划临时占地，控制临时占地范围，对工作区域外的场地严禁机械及车辆进入、占用，避免破坏植被和造成土地松动。	符合环境影响审查批复要求
	严格落实各项废水污染防治措施。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，水质较简单，全部用作施工场地的抑尘洒水。试压水为洁净水，就地泼洒抑尘。营运期无废水污染源产生。	依据环境监理工作总结报告本工程施工期不设施工营地，施工期间产生少量盥洗污水就地泼洒抑尘；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，试压结束后，用作场地降尘用水；本工程管道清洗废水运至牙哈 7 低压集气站污水处理装置进行处理。	符合环境影响审查批复要求
	强化噪声污染防治措施。施工期合理布局施工场地，采用低噪声机械设备，按操作规范使用各类机械，以减小施工机械噪声，确保施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值。营运期对高噪声机械设备采取有效的隔声、减振、消声等防范措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。	施工单位均采用低噪声机械设备，并按照操作规范使用各类机械；运输设备等，车辆沿固定路线行驶，减少鸣笛；施工中设专人对产噪设备进行保养维护，对设备使用人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。	符合环境影响审查批复要求
	加强固体废物的分类管理，做好固体废物收集、贮存、综合利用和处置（理）工作。工程土方施工应对挖方定点堆放，多余土方用于场地平整，严禁弃土产生；施工人员产生的少量生活垃圾随车带走，现场	本项目注气管线施工产生的挖方，用于管沟回填，土方管沟回填土高出自然地面 300mm；沿管线铺设方向形成垄，放喷坑施工产生的挖方，和注气管线施工剩余土方一起用于作业带土地平整恢复；施工现场不	符合环境影响审查批复要求

	不遗留。营运期无固体废物产生。	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，挖出的部分旧管线送至固废填埋场回收处理，部分质量完好的管线经泄压，清洗，注入氮气，两端封堵，作为新井的备用管线。	
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；做好单位应急预案与地方环境应急预案的衔接，防止污染事故发生后对周围环境质量和人群健康产生不良影响；并定期进行风险事故应急演练、及时对应急预案进行完善。	2020年6月，塔里木油田分公司迪那油气开发部牙哈凝析气田编制完成《塔里木油田分公司迪那油气开发部牙哈凝析气田突发环境事件应急预案》，并于2020年6月24日由库车市环境保护局以652923-2020-014-L完成备案。	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。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。	2021年11月，新疆山河志远环境监理有限公司编制完成《YH23-1-H26井采气转注气工程环境》监理总结报告。	符合环境影响审查批复要求

表七 环境影响调查

7.1 施工期污染工序及治理措施

7.1.1 施工期废气

本工程施工期废气主要为施工扬尘、施工机械及运输车辆尾气、焊接废气。

施工期间避开大风天气，尽可能缩短施工时间，提高施工效率，减少裸地暴露时间；合理规划、选择最短的运输路线，利用油气田现有公路网络，禁止随意开辟道路，运输车辆应以中、低速行驶，减少车辆行驶动力起尘；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；合理规划临时占地，控制临时占地范围，对工作区域外的场地严禁机械及车辆进入、占用，避免破坏植被和造成土地松动。

7.1.2 施工期废水

施工期产生的废水主要为管道试压废水、生活污水和管道清洗废水。

(1) 管道试压废水

本工程管道试压分段进行，试压水排出后进入下一段管线循环使用。试压结束后，用于区域绿化用水、抑尘用水。

(2) 生活污水

本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就地泼洒抑尘。

(3) 管道清洗废水

本工程管道清洗废水运至牙哈 7 低压集气站污水处理装置进行处理，转运量为 21.60t。

7.1.3 施工期噪声

施工作业期间噪声源分别来自土方施工、管线安装、设备吊运安装噪声及运输车辆交通噪声；

施工单位均采用低噪声机械设备，并按照操作规范使用各类机械；运输设备等车辆沿固定路线行驶，减少鸣笛；施工中设专人对产噪设备进行保养维护，对设备使用人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

7.1.4 施工期固废

施工期产生的固体废物主要为施工土方、生活垃圾及挖出的部分旧管线。注气管线施工产生的挖方，用于管沟回填，土方管沟回填土高出自然地面 300mm，沿管线

铺设方向形成垄，作为自管道上方土层然沉降富裕量，且可以作为巡视管线的地表标志。放喷坑施工产生的挖方，和注气管线施工剩余土方一起用于作业带土地平整恢复，无弃方产生。挖出的部分旧管线送至固废填埋场回收处理，部分质量完好的管线经泄压，清洗，注入氮气，两端封堵，作为新井的备用管线；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。

7.1.5 生态影响

本项目产生的生态影响主要包括井场注气设备安装、管线连接从而对土壤、植被的影响。实际占地与环评预测占地面积一致，采取各种生态保护措施降低对生态的影响。

本工程永久用地面积 528.2m²，临时占地面积 54744m²，永久占地为放喷坑及放喷管线占地，临时占地为管线临时占地。本工程占地类型为荒漠。

7.2 运营期污染工序及治理措施

7.2.1 废气

运营期的大气污染源主要为场站内井口阀门、法兰处泄露形成的挥发性有机废气。

回注气采取管道密闭输送，通过加强检修和维护从源头减少阀门等泄露挥发。

7.2.2 废水

本工程井场无人值守，运营期无废水产生。

7.2.3 噪声

运营期噪声源主要为注气节流产生的噪声。

施工单位定期对管线进行保养维护。

7.2.4 固废

本工程属于管线输送工程，运营期不产生固体废弃物。

表八 环境质量及污染源监测

8.1 监测期间运行工况

新疆水清清环境监测技术服务有限公司于 2022 年 2 月 20 日-2 月 22 日对 YH23-1-H26 井采气转注气工程进行了监测，监测内容为无组织废气、土壤，监测期间该井处于正常运营期。

8.2 无组织废气

监测项目：非甲烷总烃；

监测时间及频次：连续两天，一天 3 次；

监测布点：YH23-1-H26 厂界四周，监测点位图见图 8-1。

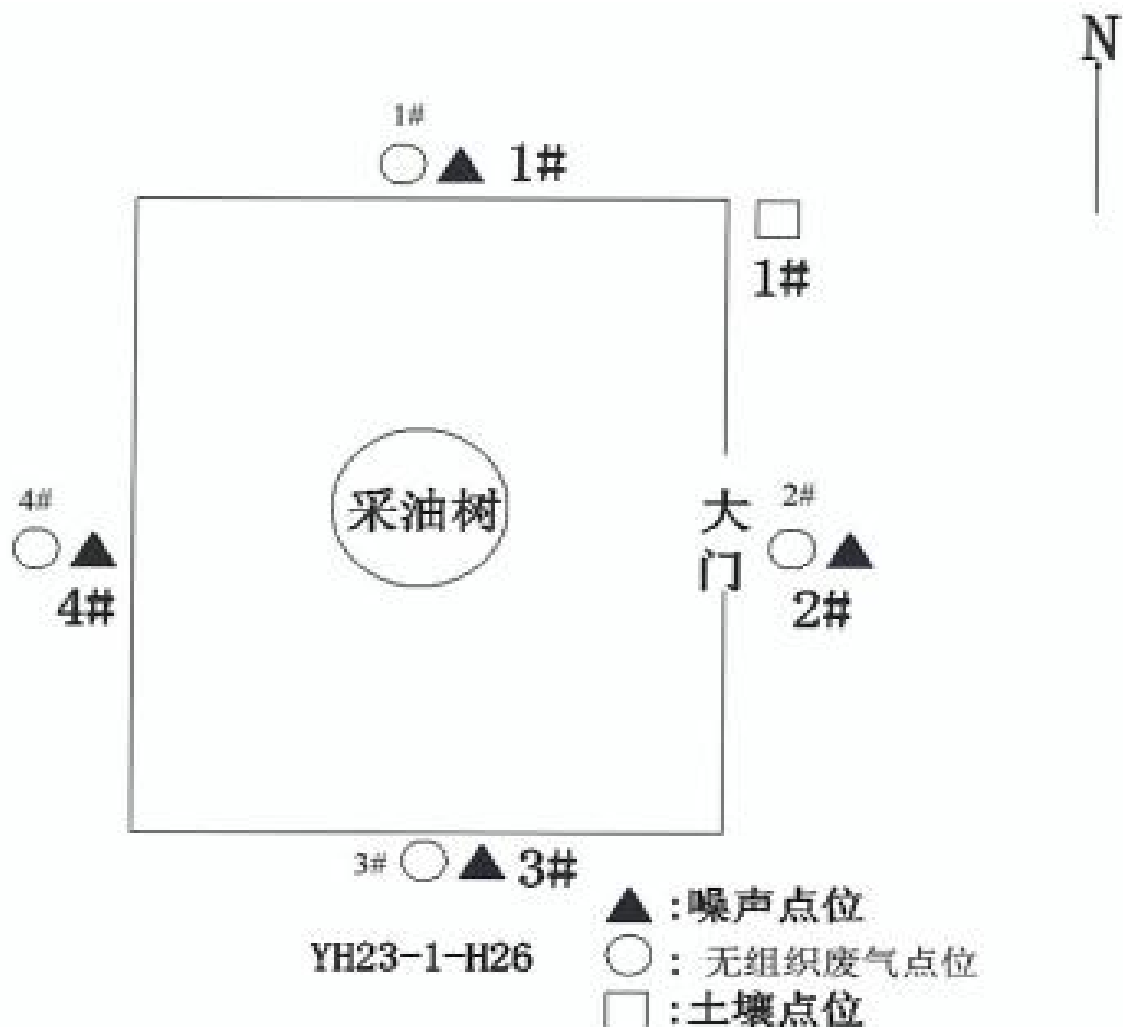


图 8-1YH23-1-H26 井监测点位图

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）新污染源大气污染物排放限值要求（非甲烷总烃 4.0mg/m³）。

质控措施：依据《环境空气质量监测点位布设技术规范》（HJ664-2013）进行布点和实施现场监测；废气监测仪器经计量部门校验合格且在使用期限内；实验室天平经计量部门校验合格且在使用期限内；监测人员全部持证上岗；监测数据严格实行三级审核制度。

监测点位、频次表见表 8-1；气象因子见表 8-2；本项目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	YH23-1-H26 厂界四周	连续两天，一天 3 次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放限值要求（非甲烷总烃 4.0mg/m ³ ）
备注	同步监测气象因子		

表 8-2 YH23-1-H26 井气象因子表

监测点位	监测日期	采样时间	气温 (°C)	风向
1# 北侧厂界外 6 米处	2022 年 2 月 20 日	10:02-11:02	1.3	北
		11:11-12:11	1.4	北
		12:17-13:17	1.5	北
	2022 年 2 月 21 日	10:04-11:04	1.3	北
		11:13-12:13	1.4	北
		12:19-13:19	1.5	北
2# 东侧厂界外 6 米处	2022 年 2 月 20 日	10:07-11:07	1.4	北
		11:15-12:15	1.3	北
		12:24-13:24	1.4	北
	2022 年 2 月 21 日	10:09-11:09	1.4	北
		11:17-12:17	1.3	北

		12:26-13:26	1.4	北
3# 南侧厂界外 6 米处	2022 年 2 月 20 日	10:12-11:12	1.5	北
		11:18-12:18	1.4	北
		12:29-13:29	1.3	北
	2022 年 2 月 21 日	10:14-11:14	1.5	北
		11:20-12:20	1.4	北
		12:31-13:31	1.3	北
4# 西侧厂界外 6 米处	2022 年 2 月 20 日	10:14-11:14	1.4	北
		11:23-12:23	1.5	北
		12:34-13:34	1.3	北
	2022 年 2 月 21 日	10:16-11:16	1.4	北
		11:25-12:25	1.5	北
		12:36-13:36	1.4	北

表 8-3 YH23-1-H26 井无组织废气监测结果

监测点位	监测频次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	
		2022.2.20	2022.2.21
1# 北侧厂界外 6m 处	第一次	1.39	1.70
	第二次	1.60	1.86
	第三次	1.37	1.69
2# 东侧厂界外 6m 处	第一次	1.33	1.70
	第二次	1.15	0.62
	第三次	1.08	1.45
3# 南侧厂界外 6m 处	第一次	1.10	1.55
	第二次	1.15	1.86
	第三次	1.21	1.71
4# 西侧厂界外 6m 处	第一次	1.20	1.72
	第二次	1.26	1.71

	第三次	1.36	1.71
最大值		1.86	
排放限值		4.0	
是否达标		达标	

监测结果：验收监测期间 YH23-1-H26 井井场无组织排放废气非甲烷总烃最大值为 1.86mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放限值要求（非甲烷总烃 4.0mg/m³）；

8.3 噪声

监测项目：周界昼间噪声、夜间噪声；

监测时间及频次：昼间、夜间 1 次/天，连续 2 天；

监测布点：YH23-1-H26 井厂界四周；

执行标准：周界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，昼间：65dB（A），夜间：55dB（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；气象条件风速小于 5，无雨雪情况；噪声统计分析仪经计量部门校验合格且在使用期限内；仪器使用前后均使用声级校准器校准，测量前后校准示值偏差不大于 0.5dB；监测人员全部持证上岗；监测数据严格实行三级审核制度。

噪声监测点位、时间及频次见表 8-4；本项目噪声监测结果见表 8-5。

表 8-4 监测点位、时间及频次

监测项目	监测点位	监测频次	评价标准
周界昼间噪声、夜间噪声	YH23-1-H26 井厂界四周	昼间、夜间 1 次/天，连续 2 天	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

表 8-5 YH23-1-H26 井场噪声监测结果表单位：Leq[dB (A)]

测点	测点位置	2022 年 2 月 20-21 日		2022 年 2 月 21-22 日		主要噪声源
		昼间	夜间	昼间	夜间	
1#	北侧厂界外 1 米处	43	41	42	40	设备噪声
2#	东侧厂界外 1 米处	42	40	41	39	设备噪声
3#	南侧厂界外 1 米处	43	41	42	40	设备噪声
4#	西侧厂界外 1 米处	42	40	41	39	设备噪声
标准值		65	55	65	55	/
达标情况		达标	达标	达标	达标	/

监测结果：本项目验收监测期间 YH23-1-H26 井厂界四周昼间、夜间噪声的监测值均满足厂界噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

8.4 土壤

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

监测时间及频次：1 次/天，采样 1 天；

监测布点：YH23-1-H26 井井场外东北侧；

执行标准：《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值；

质控措施：每批样品每个项目按分析方法测定 2~3 个实验室空白值，每批样品每个项目随机抽取 10%实验室平行样，每批样品每个项目带质控样 1~2 个。

土壤监测点位、时间及频次见表 8-9；本项目土壤监测结果见表 8-10。

表 8-6 监测点位、时间及频次

监测类别	监测项目	监测点位	监测频次
建设用地土壤	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、氯乙炔、苯、氯苯、1, 2-二氯苯、1, 4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并（1, 2, 3-c, d）芘、萘、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	YH23-1-H26 井井场外东北侧	1 次/1 天

表 8-7 建设用地土壤监测结果汇总表

序号	监测项目	2月20日	筛选值	是否达标
		YH23-1-H26 井井场外东北侧		
	编号	1-1-1	/	/
	性状	干、浅黄	/	/
1	六价铬	1.2	5.7	达标
2	铜	24	12300	达标
3	铅	13.2	800	达标
4	镉	0.11	65	达标
5	镍	48	900	达标
6	汞	0.062	38	达标
7	砷	3.14	60	达标
8	石油烃 C ₁₀ -C ₄₀	29	4500	达标
9	四氯化碳	< 1.3×10 ⁻³	36	达标
10	氯仿	< 1.1×10 ⁻³	0.9	达标
11	氯甲烷（	< 1.0×10 ⁻³	37	达标
12	1, 1-二氯乙烷	< 1.2×10 ⁻³	9	达标
13	1, 2-二氯乙烷	< 1.3×10 ⁻³	5	达标
14	1, 1-二氯乙烯	< 1.0×10 ⁻³	66	达标
15	顺-1, 2-二氯乙烯	< 1.3×10 ⁻³	596	达标
16	反-1,2-二氯乙烯	< 1.4×10 ⁻³	54	达标
17	二氯甲烷	< 1.5×10 ⁻³	616	达标
18	1, 2-二氯丙烷	< 1.1×10 ⁻³	5	达标
19	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	< 1.2×10 ⁻³	10	达标
20	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	< 1.2×10 ⁻³	6.8	达标
21	四氯乙烯	< 1.4×10 ⁻³	53	达标
22	1, 1, 1-三氯乙烷	< 1.3×10 ⁻³	840	达标
23	1, 1, 2-三氯乙烷	< 1.2×10 ⁻³	2.8	达标
24	三氯乙烯	< 1.2×10 ⁻³	2.8	达标
25	1, 2, 3-三氯丙烷	< 1.2×10 ⁻³	0.5	达标
26	氯乙炔	< 1.0×10 ⁻³	0.43	达标

27	苯	$< 1.9 \times 10^{-3}$	4	达标
28	氯苯	$< 1.2 \times 10^{-3}$	270	达标
29	1, 2-二氯苯	$< 1.5 \times 10^{-3}$	560	达标
30	1, 4-二氯苯	$< 1.5 \times 10^{-3}$	20	达标
31	乙苯	$< 1.2 \times 10^{-3}$	28	达标
32	苯乙烯	$< 1.1 \times 10^{-3}$	1290	达标
33	甲苯	$< 1.3 \times 10^{-3}$	1200	达标
34	间, 对-二甲苯	$< 1.2 \times 10^{-3}$	570	达标
35	邻二甲苯	$< 1.2 \times 10^{-3}$	640	达标
36	硝基苯	< 0.09	76	达标
37	2-氯酚	< 0.06	2256	达标
38	苯并(a)蒽	< 0.1	15	达标
39	苯并(a)芘	< 0.1	1.5	达标
40	苯并(b)荧蒽	< 0.2	15	达标
41	苯并(k)荧蒽	< 0.1	151	达标
42	蒽	< 0.1	1293	达标
43	二苯并(a, h)蒽	< 0.1	1.5	达标
44	茚并(1, 2, 3-cd)芘	< 0.1	15	达标
45	萘	< 0.09	70	达标
46	苯胺	< 0.07	260	达标

验收监测期间, 测得 YH23-1-H26 井井场外东北侧砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1, 1-二氯乙烷、1, 2-二氯乙烷、1, 1-二氯乙烯、顺-1, 2-二氯乙烯、反-1, 2-二氯乙烯、二氯甲烷、1, 2-二氯丙烷、1, 1, 1, 2-四氯乙烷、1, 1, 2, 2-四氯乙烷、四氯乙烯、1, 1, 1-三氯乙烷、1, 1, 2-三氯乙烷、三氯乙烯、1, 2, 3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1, 2-二氯苯、1, 4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并(1, 2, 3-c, d)芘、萘、石油烃(C₁₀-C₄₀) 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)中第二类用地筛选值;

表九环境管理状况及环境监测计划

环境管理机构设置（施工期、运营期）

施工期：塔里木油田分公司质量安全环保处；

运营期：塔里木油田分公司质量安全环保处；

环境监测能力建设情况

本项目属于非污染排放项目，监测以生态调查为主。

环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况

表 9-1 监测计划实施情况

序号	项目	监测因子	取样位置	监测频次
1	无组织废气	非甲烷总烃	站场外 10m	每季度 1 次
2	声环境	场界噪声	场界外 1m 处	每季度 1 次

环境管理状况分析与建议

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。

表十 调查结论与建议

10.1 调查结论

10.1.1 生态环境影响调查

本工程建设区域没有特殊生态敏感区和重要生态敏感区，工程总占地 55272.2m²，临时占地面积 54744m²，永久用地面积 528.2m²，项目管道铺设于地下，永久占地为放喷坑及放喷管线占地，临时占地为管线临时占地。工程占地类型为荒漠。

管线敷设工程施工时落实了相关要求：地埋段管沟实施土方分层回填，回填时分二次回填，管沟回填土高出自然地面 300mm，沿管线铺设方向形成垄，作为管道上方土层自然沉降富裕量，且可以作为巡视管线的地表标志，剩余土方用于场地平整和临时施工场地土地恢复。

10.1.2 废气环境影响调查

施工期废气主要来自施工扬尘、施工机械废气，施工期间运输车辆限速行驶及保持路面平整、压实、清洁，对周围环境的影响较小。

运营期的大气污染源主要为场站内井口阀门、法兰处泄露形成的挥发性有机废气。回注气采取管道密闭输送，通过加强检修和维护从源头减少阀门等泄露挥发。

10.1.3 水环境环境影响调查

本工程施工期产生的废水主要为管道试压废水、生活污水和管道清洗废水。本工程管道试压分段进行，试压水排出后进入下一段管线循环使用。试压结束后，用于区域绿化用水、抑尘用水；现场不设施工营地，施工期间产生少量生活污水就地泼洒抑尘；管道清洗废水运至牙哈 7 低压集气站污水处理装置进行处理。

本工程井场无人值守，运营期无废水外排。

10.1.4 噪声环境影响调查

施工作业期间噪声源分别来自土方施工、管线安装、设备吊运安装噪声及运输车辆交通噪声。施工单位均采用低噪声机械设备，并按照操作规范使用各类机械；运输设备等车辆沿固定路线行驶，减少鸣笛；施工中设专人对产噪设备进行保养维护，对设备使用人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

运营期噪声源主要为注气节流产生的噪声。施工单定期对管线进行保养维护。

10.1.5 固体废物

施工期产生的固体废物主要为施工土方、生活垃圾及挖出的部分旧管线。注气管线施工产生的挖方，用于管沟回填，土方管沟回填土高出自然地面 300mm，沿管线铺设方向形成垄，作为自管道上方土层然沉降富裕量，且可以作为巡视管线的地表标志；放喷坑施工产生的挖方，和注气管线施工剩余土方一起用于作业带土地平整恢复，无弃方产生；挖出的部分旧管线送至固废填埋场回收处理，部分质量完好的管线经泄压，清洗，注入氮气，两端封堵，作为新井的备用管线；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。

本工程属于管线输送工程，营运期不产生固体废弃物。

10.2 监测结论

10.2.1 大气环境监测

本项目验收监测期间 YH23-1-H26 井井场无组织排放非甲烷总烃最高浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放限值要求（非甲烷总烃 4.0mg/m³）。

10.2.2 噪声环境监测

本项目验收监测期间 YH23-1-H26 井厂界四周昼间、夜间噪声的监测值均满足厂界噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

10.2.3 土壤环境监测

本项目验收监测期间，测得 YH23-1-H26 井井场外土壤各项监测因子均低于《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值。

10.3 环境管理状况

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

新疆山河志远环境监理有限公司编制完成《YH23-1-H26 井采气转注气工程环境监理工作总结报告》，报告结论如下：根据环评及其批复要求，结合环境监理结果表明：本项目基本按照环评及其批复进行了建设，无重大变动；施工期落实了环评及其批复中提出的各项污染防治措施和环保“三同时”制度；施工期内无环境污染

事故、环保诉求、走访、信访和上访事件。

10.4 调查结论

经过对本项目现场勘查、资料查阅、施工期的回顾以及核查环境保护“三同时”设施，可以得出结论：中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司对《关于中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 YH23-1-H26 井采气转注气工程环境影响报告表的批复》（阿地环函字〔2019〕582 号）文中的有关批复意见进行建设施工，基本落实了施工期及运营期间各项环保措施环保“三同时”要求；本项目实际工程量与设计工程量基本一致，项目施工期间施工单位基本能按照施工设计文件、环评批复内容执行，监测结果满足相关要求。

10.5 建议

- （1）加强对管道的巡查，发现问题立即上报有管部门进行处理。
- （2）按照各环境管理制度认真执行。
- （3）进一步完善井场的恢复。

表十一附件

注释

附件一：委托书；

附件二：YH23-1-H26 井采气转注气工程环境影响报告表的批复；

附件三、突发环境事件应急预案；

附件四、管道清洗废水转运台账；

附件五、监理报告；

附件六、监测报告；

附件七、三同时表；

附件一：委托书

委托书

新疆水清清环境监测技术服务有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，现委托贵单位对以下项目进行环境竣工验收工作，请贵单位根据有关规范要求，精心组织，合理安排，尽快完成报告编制工作。

委托单位：中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司



YH23-1-H1 井采气管线隐患治理工程

YH23-1-H26 井采气转注气工程

迪那 2 气田采出水系统改造工程

迪那油气开发部 2019 年综合治理配套地面工程

牙哈 7 区块注水系统改造工程

附件二：YH23-1-H26 井采气转注气工程环境影响报告表的批复

新疆维吾尔自治区阿克苏地区生态环境局

阿地环函字（2019）582 号

关于对 YH23-1-H26 井采气转注气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《YH23-1-H26 井采气转注气工程环境影响报告表》（以下简称《报告表》），经审查批复如下：

一、本项目拟建于新疆阿克苏地区库车县境内，新疆阿克苏地区库车县城东南 33km 处、牙哈集中处理站东侧 3.6km 处；YH23-1-H26 井中心坐标为：东经 83° 30' 32.78"、北纬 41° 43' 16.27"。建设规模及内容：YH23-1-H26 井井场工艺管线改造，新建牙哈集中处理站注气阀组至 YH23-1-H26 井长度 4.56km 埋地注气管线、新建放喷坑一座等。项目建设完成后，YH23-1-H26 井由采气转为注气井，注气量为 $25 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d} \sim 35 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，注气压力 36 ~ 39MPaG。项目性质为改扩建。项目总投资 982.57 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资的 3.05%。

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。结合库车县生态环境局初审意见库环监函〔2019〕190 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。

- 1 -

二、在项目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、天然气的开发。认真落实该报告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。避免在春季大风季节施工，尽可能缩短施工时间，提高施工效率；遇到大风天气时，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，并采取防尘、抑尘措施；运输车辆进出施工区域车辆碾压地面会产生扬尘，故应尽量依托临近道路行进，以减少施工车辆引起的地面扬尘污染，并要求运输车辆减缓行车速度。集输采取全密闭流程，减少无组织排放，确保井场的厂界非甲烷总烃监控浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求。

（二）严格落实各项废水污染防治措施。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，水质较简单，全部用作施工场地的抑尘洒水。试压水为洁净水，就地泼洒抑尘。营运期无废水污染源产生。

（三）强化噪声污染防治措施。施工期合理布局施工场地，采用低噪声机械设备，按操作规范使用各类机械，以减小施工机械噪声，确保施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值。营运期对高噪声机械设备采

取有效的隔声、减振、消声等防范措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。

(四) 加强固体废物的分类管理，做好固体废物收集、贮存、综合利用和处置(理)工作。工程土方施工应对挖方定点堆放，多余土方用于场地平整，严禁弃土产生；施工人员产生的少量生活垃圾随车带走，现场不遗留。营运期无固体废物产生。

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

四、严格执行环境保护“三同时”制度。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、项目的日常管理由库车县环保局负责，地区环境监察支队抽查监督，阿克苏(南疆)危险废物管理中心负责对项目危险废物收集处置工作进行监督管理。该报告经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起，如工程超过5年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。

六、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库车县环保局，并按规定接受各级生态环境主管部门的日常监督检查。

阿克苏地区生态环境局

2019年10月16日



抄送：局领导、危管中心、监察支队、监测站、库车县环保局
阿克苏地区生态环境局办公室 2019年10月16日印发

附件三：附件突发环境事件应急预案；

突发环境事件应急预案备案登记表

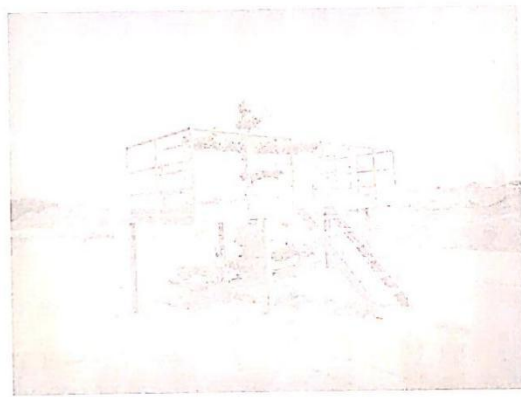
备案编号：652923-2020-013-M

单位名称	塔里木油田分公司 迪那油气开发部迪 那凝析气田	统一社会信 用代码	9165280071554911XG
法定代表人	杨学文	联系电话	周文志 18209960343
单位地址	中心地理坐标: 东经 83° 49' 11.52" 北纬 41° 56' 55.50"		
风险级别	较大〔较大-大气 (Q3-M2-E3)+较大-水 (Q3-M2-E3)〕		
突发环境 事件应急 预案备案 文件目录	1. 突发环境事件应急预案备案表; 2. 环境应急预案及编制说明: 环境应急预案 (签署发布文件、环境应急预案文本); 编制说明 (编制过程概述、重点内容说明、征求意见 及采纳情况说明、评审情况说明); 3. 环境风险评估报告; 4. 环境应急资源调查报告; 5. 环境应急预案评审意见。		
备案意见	你单位报送的《塔里木油田分公司迪那油气开发部迪那 凝析气田突发环境事件应急预案》备案文件已于 2020 年 5 月 21 日收讫, 文件齐全, 予以备案。 <div style="text-align: right;"> 库车市环境保护局 2020 年 6 月 24 日 </div>		
备案编号	652923-2020-013-M		
报送单位	塔里木油田分公司迪那油气开发部迪那凝析气田		
受理部门负 责人	徐广平	经办人	胡英杰

附件五：监理报告

YH23-1-H26 井采气转注气工程

环境监理总结报告



建设单位：中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司

环境监理单位：新疆山河志远环境监理有限公司

二零二一年十一月



张亚荣同志于2018年11月14日至11月16日在新疆参加了环境保护部环境工程评估中心组织的第6期建设项目环境监理培训班，考试合格，特发此证。

姓名：张亚荣
身份证号：620422199502286915
证书编号：ZHB-(J)-2018-006-074



项目名称：YH23-1-H26 井采气转注气工程
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：张亚荣
编制人员基本情况：

序号	姓名	专业	职务	证书编号
1	张亚荣	土木工程	总环境监理工程师	ZHB-(J)-2018-006-074
2	宫晓月	环境工程	环境监理工程师	ACEE-2020-02-055

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

附件六、监测报告



第 1 页 共 11 页

监测报告

报告编号: SQQ22021Y006

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
YH23-1-H26 井采气转注气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 17 日



报告编号: SQQ22021Y006

第 3 页 共 11 页

空气（废气）监测结果报告

项目名称	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 YH23-1-H26 井采气转注气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	18209960343				
监测地点	YH23-1-H26 厂界四周				
样品类型	无组织废气	样品来源	采样	采样人员	祝建福、孙闯
采样时间	2022 年 2 月 20 日		分析时间	2022 年 2 月 22 日	
样品数量	12 个		监测项数	1 项	
监测 点位	样品 编号	采样时间	监测结果		
			非甲烷总烃 (mg/m ³)	/	
1# 北侧厂界外 6m 处	Q1-1-1	10:02-11:02	1.39	/	
	Q1-1-2	11:11-12:11	1.60	/	
	Q1-1-3	12:17-13:17	1.37	/	
2# 东侧厂界外 6m 处	Q2-1-1	10:07-11:07	1.33	/	
	Q2-1-2	11:15-12:15	1.15	/	
	Q2-1-3	12:24-13:24	1.08	/	
3# 南侧厂界外 6m 处	Q3-1-1	10:12-11:12	1.10	/	
	Q3-1-2	11:18-12:18	1.15	/	
	Q3-1-3	12:29-13:29	1.21	/	
4# 西侧厂界外 6m 处	Q4-1-1	10:14-11:14	1.20	/	
	Q4-1-2	11:23-12:23	1.26	/	
	Q4-1-3	12:34-13:34	1.36	/	
备注	/				

报告编号: SQQ22021Y006

第 4 页 共 11 页

空气（废气）监测结果报告

项目名称	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 YH23-1-H26 井采气转注气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	YH23-1-H26 厂界四周				
样品类型	无组织废气	样品来源	采样	采样人员	祝建福、孙闯
采样时间	2022 年 2 月 21 日		分析时间	2022 年 2 月 23 日	
样品数量	12 个		监测项数	1 项	
监测点位	样品编号	采样时间	监测结果		
			非甲烷总烃 (mg/m ³)	/	
1# 北侧厂界外 6m 处	Q1-2-1	10:04-11:04	1.70	/	
	Q1-2-2	11:13-12:13	1.86	/	
	Q1-2-3	12:19-13:19	1.69	/	
2# 东侧厂界外 6m 处	Q2-2-1	10:09-11:09	1.70	/	
	Q2-2-2	11:17-12:17	0.62	/	
	Q2-2-3	12:26-13:26	1.45	/	
3# 南侧厂界外 6m 处	Q3-2-1	10:14-11:14	1.55	/	
	Q3-2-2	11:20-12:20	1.86	/	
	Q3-2-3	12:31-13:31	1.71	/	
4# 西侧厂界外 6m 处	Q4-2-1	10:16-11:16	1.72	/	
	Q4-2-2	11:25-12:25	1.71	/	
	Q4-2-3	12:36-13:36	1.71	/	
备注	/				

报告编号: SQQ22021Y006

第 5 页 共 11 页

土壤监测结果报告

项目名称	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 YH23-1-H26 井采气转注气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	YH23-1-H26 井				
样品类型	土壤	样品来源	采样	采样人员	祝建福、孙闯
采样时间	2022 年 2 月 20 日		分析时间	2022 年 2 月 24 日-3 月 10 日	
样品数量	1 个		监测项数	15 项	
采样点位	井场厂界外		/	/	
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)	1.2	/	/	
2	铜 (mg/kg)	24	/	/	
3	铅 (mg/kg)	13.2	/	/	
4	镉 (mg/kg)	0.11	/	/	
5	镍 (mg/kg)	48	/	/	
6	汞 (mg/kg)	0.062	/	/	
7	砷 (mg/kg)	3.14	/	/	
8	石油烃 C ₁₀ -C ₄₀ (mg/kg)	29	/	/	
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: SQQ22021Y006

第 6 页 共 11 页

土壤监测结果报告

项目名称	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 YH23-1-H26 井采气转注气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	YH23-1-H26 井				
样品类型	土壤	样品来源	采样	采样人员	祝建福、孙闯
采样时间	2022 年 2 月 20 日		分析时间	2022 年 2 月 24 日-3 月 10 日	
样品数量	1 个		监测项数	15 项	
采样点位		井场厂界外	/	/	
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	1,1,1,2-四氯乙烯 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	/	/	
5	1,1,2,2-四氯乙烯 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	/	/	
6	四氯乙烯 (mg/kg)	< 1.4×10 ⁻³	/	/	
7	1,1,1-三氯乙烯 (mg/kg)	< 1.3×10 ⁻³	/	/	
8	1,1,2-三氯乙烯 (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: SQQ22021Y006

第 7 页 共 11 页

土壤监测结果报告

项目名称	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 YH23-1-H26 井采气转注气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	YH23-1-H26 井				
样品类型	土壤	样品来源	采样	采样人员	祝建福、孙闯
采样时间	2022 年 2 月 20 日		分析时间	2022 年 2 月 24 日-3 月 10 日	
样品数量	1 个		监测项数	16 项	
采样点位	井场厂界外		/	/	
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	/	/	
16	苯胺 (mg/kg)	< 0.07	/	/	
备注	/				

报告编号: SQQ22021Y006

第 8 页 共 11 页

噪声监测结果报告

项目名称	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 YH23-1-H26 井采气转注气工程竣工环境保护验收监测				
委托单位	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司				
监测项目名称	厂界环境噪声	监测时间	2022 年 2 月 20 日-21 日		
监测仪器及型号	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	祝建福、孙闯				
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	43	41	设备噪声	设备噪声
2#	东侧厂界外 1 米处	42	40	设备噪声	设备噪声
3#	南侧厂界外 1 米处	43	41	设备噪声	设备噪声
4#	西侧厂界外 1 米处	42	40	设备噪声	设备噪声
测点位置示意图见附图					
备注	YH23-1-H26 井				

报告编号: SQQ22021Y006

第 9 页 共 11 页

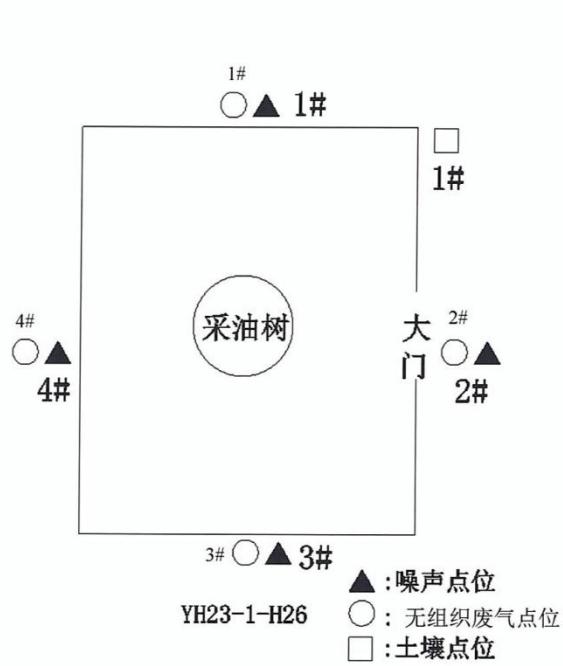
噪声监测结果报告

项目名称	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 YH23-1-H26 井采气转注气工程竣工环境保护验收监测				
委托单位	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司				
监测项目名称	厂界环境噪声	监测时间	2022 年 2 月 21 日-22 日		
监测仪器及型号	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	祝建福、孙闯				
测点	测点位置	测量结果 Leq (dB (A))		主要噪声源	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	北侧厂界外 1 米处	42	40	设备噪声	设备噪声
2#	东侧厂界外 1 米处	41	39	设备噪声	设备噪声
3#	南侧厂界外 1 米处	42	40	设备噪声	设备噪声
4#	西侧厂界外 1 米处	41	39	设备噪声	设备噪声
测点位置示意图见附图					
备注	YH23-1-H26 井				

报告编号: SQQ22021Y006

第 10 页 共 11 页

附图: 无组织废气及厂界环境噪声、土壤监测点位示意图:



报告编号: SQQ22021Y006

第 11 页 共 11 页

附表: 监测依据

样品类别	序号	项目	监测依据	检出限	主检人
环境空气和废气	1	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	0.07mg/m ³	尹泓懿、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: 尹序

审核: 杜华

签发: 尹泓懿 (盖章)





监测报告

报告编号: SQQ22021Y006-1

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
YH23-1-H26 井采气转注气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 17 日

检验检测专用章

报告编号:SQQ22021Y006-1

第 3 页 共 3 页

附表:

无组织废气监测气象参数观测结果统计表 1:

监测点位	监测日期	样品编号	采样时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
1# 北侧厂界外 6米处	2022年 2月20日	Q1-1-1	10:02-11:02	/	/	1.3	北
		Q1-1-2	11:11-12:11	/	/	1.4	北
		Q1-1-3	12:17-13:17	/	/	1.5	北
	2022年 2月21日	Q1-2-1	10:04-11:04	/	/	1.3	北
		Q1-2-2	11:13-12:13	/	/	1.4	北
		Q1-2-3	12:19-13:19	/	/	1.5	北
2# 东侧厂界外 6米处	2022年 2月20日	Q2-1-1	10:07-11:07	/	/	1.4	北
		Q2-1-2	11:15-12:15	/	/	1.3	北
		Q2-1-3	12:24-13:24	/	/	1.4	北
	2022年 2月21日	Q2-2-1	10:09-11:09	/	/	1.4	北
		Q2-2-2	11:17-12:17	/	/	1.3	北
		Q2-2-3	12:26-13:26	/	/	1.4	北
3# 南侧厂界外 6米处	2022年 2月20日	Q3-1-1	10:12-11:12	/	/	1.5	北
		Q3-1-2	11:18-12:18	/	/	1.4	北
		Q3-1-3	12:29-13:29	/	/	1.3	北
	2022年 2月21日	Q3-2-1	10:14-11:14	/	/	1.5	北
		Q3-2-2	11:20-12:20	/	/	1.4	北
		Q3-2-3	12:31-13:31	/	/	1.3	北
4# 西侧厂界外 6米处	2022年 2月20日	Q4-1-1	10:14-11:14	/	/	1.4	北
		Q4-1-2	11:23-12:23	/	/	1.5	北
		Q4-1-3	12:34-13:34	/	/	1.3	北
	2022年 2月21日	Q4-2-1	10:16-11:16	/	/	1.4	北
		Q4-2-2	11:25-12:25	/	/	1.5	北
		Q4-2-3	12:36-13:36	/	/	1.4	北

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	YH23-1-H26 井采气转注气工程				项目代码	B0710		建设地点	新疆阿克苏地区库车县城东南 30km 处、牙哈集中处理站东侧 3.6km 处		
	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 checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	东经 83° 30' 32.78"，北纬 41° 43' 16.27"		
	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	新疆维吾尔自治区阿克苏地区生态环境局				审批文号	阿地环函字（2019）582 号		环评文件类型	报告表		
	开工日期	2020 年 5 月 24 日				竣工日期	2021 年 8 月 15 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）	982.57				环保投资总概算（万元）	30		所占比例（%）	3.05		
	实际总投资	982.57				实际环保投资（万元）	30		所占比例（%）	3.05		
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	5	噪声治理（万元）	/	固废治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	20	其它（万元）	5
	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	8760h/a		
运营单位	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	9165280071554911XG		验收时间	2022 年 3 月			

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