

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 治理工程环境保护验收调查报告表

水清清（监）[2022]—YS—075 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有限公司

法人代表： 陈 漫

报告编写人： 杨 坤【2017-JCJS-6166232】

监测人员： 祝建福、孙闯

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： /

传真： /

邮编： 841000

地址： 新疆巴州库尔勒市塔里木
油田分公司

编制单位： 新疆水清清环境监测
技术有限公司

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



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。





井场周边地貌



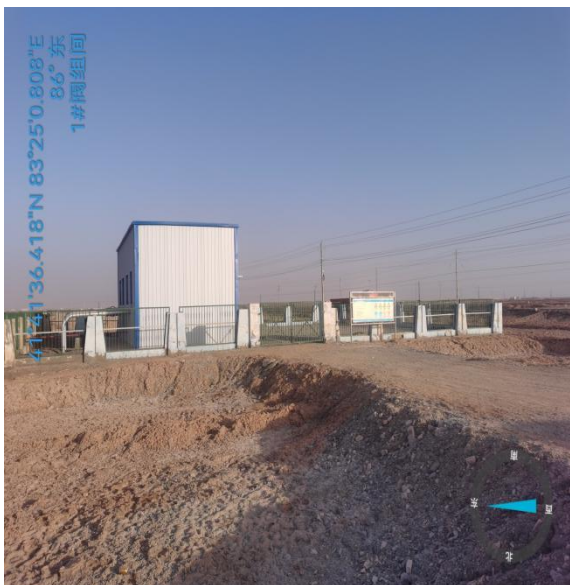
管沟回填隆起



公示牌



管道标志桩



1#阀组管线间



管沟回填

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.....	4
表三	验收执行标准.....	6
表四	工程概况.....	7
表五	环境影响评价回顾.....	7
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-H1 井采气管线隐患治理工程				
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	新疆阿克苏地区库车市牙哈镇东南处，牙哈凝析气田内				
环境影响报告表名称	YH23-1-H1 井采气管线隐患治理工程				
环境影响报告表编制单位	河北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〕462 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 2 月		
设计生产规模	/	项目开工日期	2021 年 5 月 12 日		
实际生产规模	/	完工日期	2021 年 6 月 11 日		
验收调查期间生产规模	/	验收工况负荷	/		
投资总概算（万元）	380	环保投资概算（万元）	10	比例（%）	2.6
实际总投资（万元）	380	实际环保投资（万元）	10		2.6
项目建设过程简述（项目立项~试运行）	<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。《牙哈凝析气田开发调整工程环境影响报告</p>				

书》已于 2016 年 3 月取得原新疆维吾尔自治区环境保护厅环评批复（新环函[2016]283 号），目前已通过自主验收。YH23-1-H1 井位于牙哈凝析气田内，为采气井，采出气经采气支线送至 1#阀组管线之后通过采气干线送往牙哈集中处理站处理。

该管线于 2006 年建成。2006 年 5 月 23 日 YH23-1-H1 井集气管线 1# 阀室内三通出现刺漏，随后关井放空更换三通；2013 年 5 月 2 日，YH23-1-H1 井放空管线前手阀法兰带颈处刺漏，随后关井放空并更换法兰；2014 年 6 月 19 日，YH23-1-H1 井采气树 1#生产阀与翼安全阀之间的取压法兰刺漏，关井放空随后更换法兰仪表；2017 年 3 月 12 日管线距 1#阀组 500m 处发生刺漏，随后紧急关井泄压，对泄漏油污进行清理并进行泄漏管段更换；2019 年 8 月 12 日，YH23-1-H1 井距 1#阀组间北侧约 500m 处管线刺漏，紧急关井将刺漏管段更换为 316L 材质管段。塔里木油田分公司在每次发生刺漏后组织抢维修人员对泄漏点进行清理，统一回收泄漏原油及污染土壤，暂存到站外隔油池，运至库车畅源生态环保科技有限责任公司进行无害化处理。

为避免管线刺漏事件的发生塔里木油田分公司决定实施“YH23-1-H1 井采气管线隐患治理工程”

2020 年 6 月河北省众联能源环保科技有限公司编制《YH23-1-H1 井采气管线隐患治理工程环境影响报告表》。2020 年 8 月 15 日取得了阿克苏地区生态环境局批复《关于对 YH23-1-H1 井采气管线隐患治理工程建设项目环境影响报告表的批复》（阿地环函字[2020]462 号）。本项目于 2021 年 5 月 12 日开工建设，于 2021 年 6 月 11 日完工。验收调查期间工程已完成。

YH23-1-H1 井采气管线隐患治理工程位于新疆阿克苏地区库车市牙哈镇东南处，牙哈凝析气田内。本工程集输管线起点为 YH23-1-H1 井场，井场地理坐标为：北纬 41° 41' 54.47"，东经 83° 25' 39.19"，终点为 1#阀组管线，地理坐标为：北纬 41° 41' 36.33"，东经 83° 25' 2.25"。

2021 年 11 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 YH23-1-H26 井采气转注气工程进行竣工环境保护验收工作。

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。

表二 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	<p>(1) 生态环境：管线两侧 200m 范围内；</p> <p>(2) 大气环境：井场及新建管线周围区域及敏感点；</p> <p>(3) 声环境：井场及管线 200m 范围内。</p>
调查因子	<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-H1 井采气管线隐患治理工程环评报告》，环评期间环境质量标准如下：</p> <p>《土壤环境质量 建设用地污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 2 第二类用地筛选值 4500mg/kg。</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）新污染源大气污染物排放限值要求（非甲烷总烃 4.0mg/m³）；</p> <p>2、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类声环境功能区厂界环境噪声排放限值；</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

YH23-1-H1 井采气管线隐患治理工程位于新疆阿克苏地区库车市牙哈镇东南处，牙哈凝析气田内。本工程集输管线起点为 YH23-1-H1 井场，井场地理坐标为：北纬 $41^{\circ} 41' 54.47''$ ，东经 $83^{\circ} 25' 39.19''$ ，终点为 1# 阀组管线，地理坐标为：北纬 $41^{\circ} 41' 36.33''$ ，东经 $83^{\circ} 25' 2.25''$ ，管线采用双相不锈钢 2205，管线长 1100m。

建设项目地理位置见图 4-1。管线走向图见图 4-2。

(2) 项目组成

本项目主体工程为 YH23-1-H1 井至 1# 阀组管线更换为双相不锈钢 2205，管线长度为 1100m。配套工程包括供电、给排水等，建设内容一览表见表 4-1。

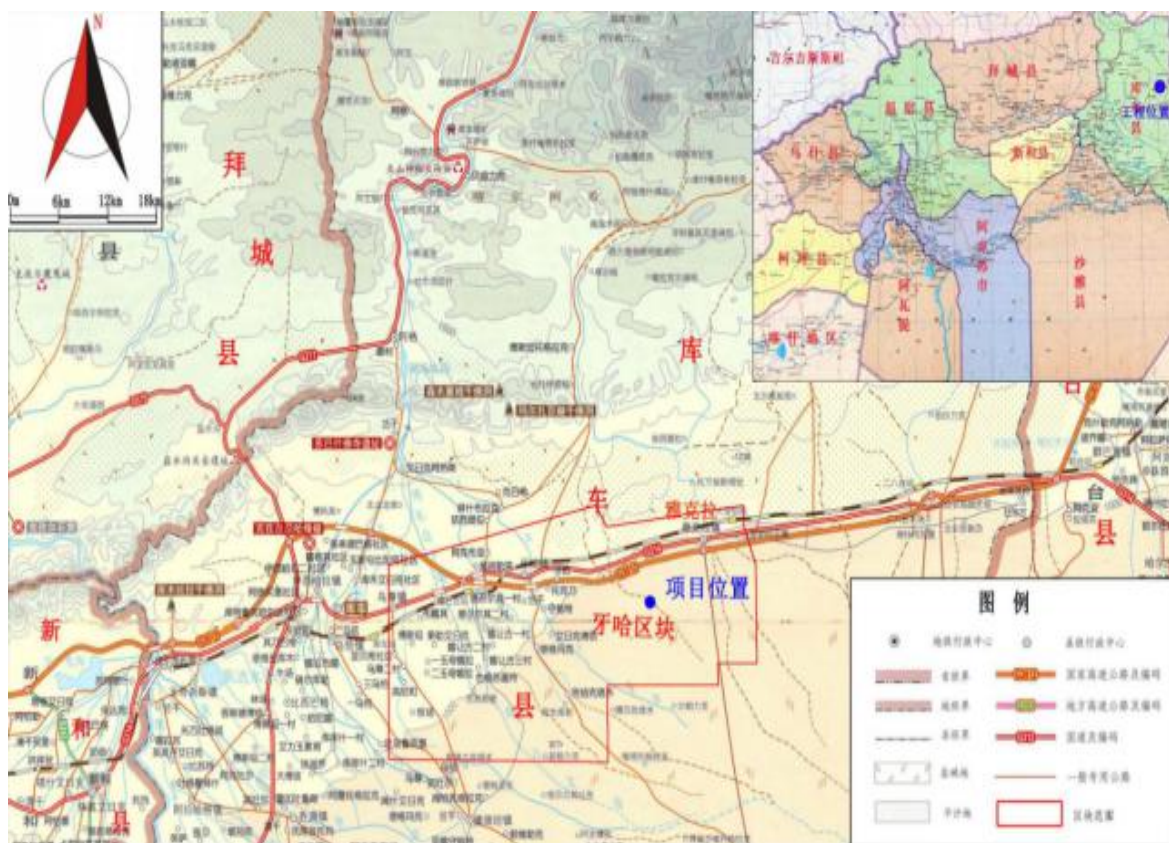


图 4-1 地理位置图



图 4-2 管线走向图

表 4-1

项目具体建设内容一览表

工程名称	工程内容及规模		实际建设内容
主体工程	采气管线	将 YH23-1-H1 井至 1# 阀组管线更换为双相不锈钢 2205，管线长度为 1100m。	与环评一致
配套工程	给排水	本工程管道输送介质为凝析气，无生产及生活给排水。	与环评一致
	供电	本工程运营期过程中不涉及用电。	与环评一致

(4) 管线敷设工程

YH23-1-H1 井至 1# 阀组管线 1100m。管线采用双相不锈钢 2205，管顶埋深平均为 1.2m，施工作业带宽度为 12m。

本项目更换的集气支线材质为 2205，抗腐蚀能力强，线路埋地管线不做内外防腐及阴极保护。开挖过程以机械开挖为主，人工为辅，开挖到设计深度，对管沟底进行夯实、铺小颗粒原土、下管。管线连接完成后对管道进行吹扫，保持管道内清洁，并进行试压，升压应平稳缓慢，分阶段进行，升到强度试验压力值后，稳压 4h，合格后再降到设计压力，进行严密性试验。管沟回填时，应分两次回填，管顶距自然地坪不小于 1.2m 且管沟回填土高出自然地面 300mm，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，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将 YH23-1-H1 井至 1# 阀组管线更换为双相不锈钢 2205，管线长度为 1100m。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。

①前期准备

本项目采气管道采用埋地敷设，施工前需对场地进行平整，设置施工车辆临时停放场地。因管线部分段临近道路敷设，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管沟开挖及下管

沿管线设计路线进行开挖管沟，管沟底宽 0.8m，管道管顶埋深为 1.2m，并根据现场情况适当调整，保证新铺设管线与旧管线保持 3~9m 距离，新建管道与其它管道交叉时，其垂直净距不小于 0.3m，并在交叉处放置绝缘层等方法将两管道隔离；与电缆交叉时，其垂直净距不小于 0.5m，还要对电缆采取保护措施。更换的集气支线材质为 2205，抗腐蚀能力好，线路埋地管线不做内外防腐及阴极保护。开挖过程以机械开挖为主，人工为辅，开挖到设计深度，对管沟底进行夯实、铺小颗粒原土、下管。

③管道试压

连接完成后的对管道进行吹扫，保持管道内清洁，并进行试压，升压应平稳缓慢，分阶段进行，升到强度试验压力值后，稳压 4h，合格后再降到设计压力，进行严密性试验。

④连头

管线施工完成后在 7 口采气井井场管线通过原有配套阀门进行连接，终端阀室进口通过原有配套阀组阀门连接。

⑤新管线收尾工作

收尾工作包括管沟回填、场地平整和临时场地恢复。

新管线与现有装置连头成功并检验合格后进行管沟回填。回填时分二次回填，管顶距自然地坪不小于 1.2m 且管沟回填土高出自然地面 300mm，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，剩余土方用于场地平整和临时施工

场地土地恢复。新建管道两侧应设标志桩，管线端点设置里程碑。

⑥旧管线拆除及封堵

旧管线拆除前首先切断两端阀门并对管线释压，然后通过预留接口对旧管线氮气置换，置换合格后使用罐车拉运过来的清水注入旧管线清洗干净，之后再次使用氮气吹干，然后将井场和阀室周边约 10m 范围旧管线挖出，通过车辆运输至牙哈采气作业区废料场堆存，中间长输旧管线不用作备用管道，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牙哈集中处理站处理。最后回填开挖部分管沟，恢复场地。

管线施工工艺流程见图 4-3。

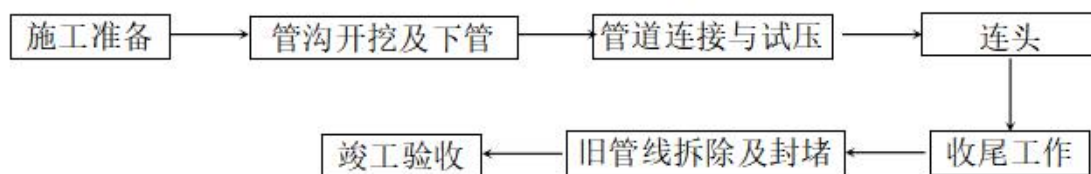


图 4-3 施工期工艺流程示意图

运营期工艺流程:

运营期主要工艺过程为 YH23-1-H1 井站采出气经管线输送至阀室，本工程依托现有集输系统，仅新建单井支线替换原有管线，对采出气进行集输，不新建外输设施等，运行阶段正常工况下无污染物排放。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

本工程占地面积为 13200m²，全部为临时占地。本工程占地类型为荒漠。

工程环境保护投资

本工程设计总投资 380 万元，环保投资 10 万元，环保投资占总投资的比例为 2.6%。实际总投资 380 万元，实际环保投资 10 万元，环保投资占总投资的比例为 2.6%。主要用于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)
生态	临时占地	施工结束后进行恢复；控制施工作业带宽度	9	9
风险管理	警戒标语和标牌	在危险区设置警戒标语和标牌，起到提醒警示作用	1	1
	应急预案	完善现有环境风险应急预案，并定期演练	/	/
合计			10	10

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包括占地、车辆碾压和干扰，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。

本工程占地面积为 13200m²，全部为临时占地。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、施工机械驱动设备排放的废气、运输车辆尾气。

3、施工期废水

施工期产生的废水主要为管线试压水、旧管线清洗水及施工人员产生的生活污水。

(1) 管道试压废水

本工程管道试压采用新鲜水，试压结束后泼洒抑尘。

(2) 生活废水

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，通过罐车拉运至牙哈凝析气田生活区污水处理设施处理。

(3) 旧管线清洗污水

旧管道清洗含油污水收集后通过罐车运输至牙哈 7 低压集气站污水处理装置进行处理，转运量为 25.4t。

4、施工期噪声

施工作业期间噪声源分为推土机、挖掘机、吊车等施工机械作业及车辆运输时产生的噪声；

施工单位使用低噪声的机械设备类型，并在施工中设专人对其进行保养维护，对设备使用人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械；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、施工期固废

施工期产生的固体废物主要为施工人员产生的生活垃圾及拆除的旧管线。开挖管沟多余的土方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，剩余土方用于场地平整和临时施工场地恢复，无弃土方外运；施工人员产生的少量生活垃圾随车带走，现场不遗留；井场和阀室周边的旧管线运至牙哈采气作业区废料场堆存，中间长输管线，两端进行封堵，不挖出。

二、运营期污染工序及治理措施

1、废气

本工程废气主要为集输过程中逸散的无组织废气，通过采取密闭集输工艺，控制无组织废气对环境的影响。

2、废水

本工程井场无人值守，运营期无废水产生。

3、噪声

本工程为地埋管线敷设，运营期无噪声产生。

4、固废

本工程属于管线输送工程，运营期产生的固体废弃物为清管废渣，目前暂未产生。

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 项目概况

(1) 项目名称：YH23-1-H1 井采气管线隐患治理工程

(2) 项目性质：改扩建

(3) 建设地点：新疆阿克苏地区库车市牙哈镇东南处，牙哈凝析气田内。地理坐标，起点：N41° 41′ 54.47″，E83° 25′ 39.19″，终点：N41° 41′ 36.33″，E83° 25′ 2.25″。

(4) 总投资：380 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 2.6%。

(5) 工程规模及建设内容：将 YH23-1-H1 井至 1# 阀组管线更换为双相不锈钢 2205，管线长度为 1100m。

5.1.2 产业政策

本工程为天然气输送管道更换工程，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：由表 8 可知，项目所在区域环境空气中 SO₂、NO₂（阿克苏地区）年平均质量浓度，CO 日均值第 95 百分位浓度，O₃ 日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位浓度达标；PM₁₀、PM_{2.5} 年平均质量浓度值超标，则依据《环境影响评价技术导则·大气环境》（HJ2.2-2018）中 6.4.1 工程所在区域达标判断规定，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硝酸盐、溶解性总固体、氯化物、硫酸盐、总大肠菌群、细菌总数超标外，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，各监测点石油类均满足《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002) III类标准要求。总硬度、溶解性总固体、氯化物、硫酸盐超标与区域地质有关区域地下径流类型为缓流型，水量交换缓慢，水力梯度平缓，蒸发强烈，水分流失，往往引起盐分积累，使地下水矿化度升高，水质较差。人类活动影响，地下水的不合理开发利用，破坏原地下水动力场。由于各种矿物质通过松散岩层地区的不同途径进入地下水中，严重影响了浅层水水质。由于潜水位下降，原先饱水的部分含水层被抽汲干，空气进入这部分含水层，从而形成氧化环境，使地层中的一些无机化合物经空气或微生物作用后溶解于水，使补给潜水入渗化学成分含量增加；潜水位下降后，又使潜水的储藏量减少，这不仅降低了潜水对矿物质和无机化合物的稀释能力，而且还使这些物质在潜水中富集和浓缩，从而造成了潜水水质的恶化。干旱区农业灌溉，增大了岩层溶滤的范围，且项目区域强烈的蒸发浓缩作用，以致地表积盐上升，每年的春冬灌溉，又因盐随水动，进一步增大矿化度，导致浅层地下水水质恶化。

艾日克博依村水井、塔格玛克村水井总大肠菌群、细菌总数超标，是受生活污染源影响所致。

声环境：由检测结果可知，监测点位监测值昼间为 50~55dB (A)，夜间为 46~51dB (A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准。

土壤：从表 14 中可以看出，牙哈凝析气田各井场外土壤监测点各监测因子镉、总汞、总砷、铅、铜、镍、锌、铬标准指数均小于 1，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)表 1 农用地土壤污染风险筛选值 (pH >7.5) 要求，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) 中第二类用地土壤污染风险筛选值。

5.4 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。运营期无废气污染源。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：施工废水中管道试压采用新鲜水，试压结束后泼洒抑尘。旧管道清洗含油污水收集后通过罐车运输至牙哈集中处理站进行处理，不随意排放。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，通过罐车拉运至牙哈凝析气田生活

区污水处理设施处理。

地下水：施工期间无疏排地下水产生。运营期正常状态下无废水产生和排放；非正常状态下，如输气管道破损等，造成采出气泄漏。通过类比工程所在牙哈气田其他输气管线工程，均未发生管线泄露导致地下水污染情况，且本工程采出气和输送介质均为气相，无液态物质，泄露导致压力降低，阀门自动关闭，泄露的采出气进入空气中，泄露的少量油品主要分布在周边土壤深度 1m 范围内，对区域地下水环境的影响是可接受的。

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 500m 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。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，通过车辆运输至牙哈采气作业区废料场堆存，中间长输旧管线不用作备用管道，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。运营期无固体废物产生。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凝析油渗入土壤中，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：工程临时占地面积相对较小，通过尽量减少临时占地范围、土地平整等生态保护措施，并进行自然恢复，工程对生态的影响是可以接受的。

环境风险：通过环境风险分析可知，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，不完全燃烧会产生一定量的二氧化碳，引发次生灾害，危害人民身体健康。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，确保噪声达标排放、废水、固废妥善处置的前提下，工程实施不会对区域环境产生明显污染影响。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。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。

(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 各级环境保护行政主管部门的审批意见（阿地环函字〔2020〕462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，河北众联能源环保科技有限公司编制的《YH23-1-H1 井采气管线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、该项目拟建于地理坐标，其中 YH23-1-H1 井地理坐标为东经 $83^{\circ} 25' 39.19''$ ，北纬 $41^{\circ} 41' 54.47''$ ，1#阀组地理坐标为东经 $83^{\circ} 25' 2.25''$ ，北纬 $41^{\circ} 41' 36.33''$ 。地理坐标，其中 YH23-1-H1 井地理坐标为东经 $83^{\circ} 25' 39.19''$ ，北纬 $41^{\circ} 41' 54.47''$ ，1#阀组地理坐标为东经 $83^{\circ} 25' 2.25''$ ，北纬 $41^{\circ} 41' 36.33''$ 。项目建设性质为改扩建。建设规模及内容：将 YH23-1-H1 井至 1#阀组管线更换为双相不锈钢 2205，管线长度为 1100m。项目总投资 380 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 2.6%。

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。结合库车市环境保护局初审意见（库环监函〔2020〕96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、风景名胜區、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。运营期无废气产生。

（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牙哈集中处理站进行处理；少量生活污水主要为盥洗废水，通过罐车拉运至牙哈凝析气田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、旧管道及生活垃圾。管沟作业土方全部用于管沟回填和场地平整，无弃土产生；拆除旧管道通过车辆运输至牙哈采气作业区废料场堆存；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 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。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库车市环境保护局负责，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库车市环保局，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。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。运营期无废气产生。	依据环境监理工作总结报告本项目严格落实了报告中提出的有关污染治理措施。施工期间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；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。	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）中相应标准要求。	本项目均采用低噪声的机械设备类型，并在施工中设专人对其进行保养维护，对设备使用人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械；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。	符合环境影响审查批复要求
	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牙哈集中处理站进行处理；少量生活污水主要为盥洗废水，通过罐车拉运至牙哈凝析气田生活区污水处理设施处理。运营期无废水的产生和排放。	依据环境监理工作总结报告本项目管道试压采用新鲜水，试压结束后泼洒抑尘；现场不设置施工营地，施工期间产生少量生活污水，通过罐车拉运至牙哈凝析气田生活区污水处理设施处理；旧管道清洗含油污水收集后通过罐车运输至牙哈集中处理站进行处理，不随意排放。	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、综合利用及处置措施。施工期固体废物主要为施工土方、旧管道及生活垃圾。管沟作业土方全部用于管沟回填和场地平整，无弃土产生；拆除旧管道通过车辆运输至牙哈采气作业区废料场堆存；生活垃圾随车带走，现场不遗留。运营期无固体废物产生。	本项目施工期产生的固体废物主要为施工人员产生的生活垃圾及拆除的旧管线；开挖管沟多余的土方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，剩余土方用于场地平整和临时施工场地恢复，无弃土方外运；施工人员产生的少量生活垃圾随车带走，现场不遗留；拆除的旧管线通过车辆运输至牙哈采气作业区废料场堆存；运营期无固废产生。	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	施工期间严格控制了施工作业带。本工程管线作业范围未超过环评批复要求的作业范围；施工结束后对	符合环境影响审查批

	免破坏自然植被；严格落实《报告表》所提出生态保护措施。	临时占地进行清理平整和恢复，植被自然恢复中。	复要求
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H ₂ S 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。	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。	新疆山河志远环境监理有限公司编制完成《YH23-1-H1 井采气管线隐患治理工程环境》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、施工机械驱动设备排放的废气、运输车辆尾气。施工期间运输车辆进出施工区域会产生扬尘，故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；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。

7.1.2 施工期废水

施工期产生的废水主要为管线试压水、旧管线清洗水及施工人员产生的生活污水。

(1) 管道试压废水

本工程管道试压采用新鲜水，试压结束后泼洒抑尘。

(2) 生活废水

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，通过罐车拉运至牙哈凝析气田生活区污水处理设施处理。

(3) 旧管线清洗污水

旧管道清洗含油污水收集后通过罐车运输至牙哈 7 低压集气站污水处理装置进行处理，转运量为 25.4t。

7.1.3 施工期噪声

施工作业期间噪声源分为推土机、挖掘机、吊车等施工机械作业及车辆运输时产生的噪声；

施工单位使用低噪声的机械设备类型，并在施工中设专人对其进行保养维护，对设备使用人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械；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。

7.1.4 施工期固废

施工期产生的固体废物主要为施工人员产生的生活垃圾及拆除的旧管线。开挖管沟多余的土方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，剩余土方用于场地平整和临时施工场地恢复，无弃土方外运；施工人员产生的少量生活垃圾随

车带走，现场不遗留；井场和阀室周边的旧管线运至牙哈采气作业区废料场堆存，中间长输管线，两端进行封堵，不挖出。

7.1.5 生态影响

本项目产生的生态影响包括占地、车辆碾压和干扰，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。

本工程占地面积为 13200m²，全部为临时占地。本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：管沟回填时，分两次回填，管顶距自然地坪不小于 1.2m 且管沟回填土高出自然地面 300mm，作为自管道上方土层然沉降富裕量，可为巡视管线的地表标志。施工结束后，及时对井场临时占地进行了清理平整。固定行车道路，未随意乱开便道。

7.2 运营期污染工序及治理措施

7.2.1 废气

本工程废气主要为集输过程中逸散的无组织废气，通过采取密闭集输工艺，控制无组织废气对环境的影响。

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

本工程为地埋管线敷设，运营期无噪声产生。

7.2.4 固废

本工程属于管线输送工程，运营期产生的固体废弃物为清管废渣，目前暂未产生。

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-H1 井采气管线隐患治理工程进行了监测，监测内容为无组织废气、土壤、噪声，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：1#阀组间厂界四周，监测点位图见图 8-1。

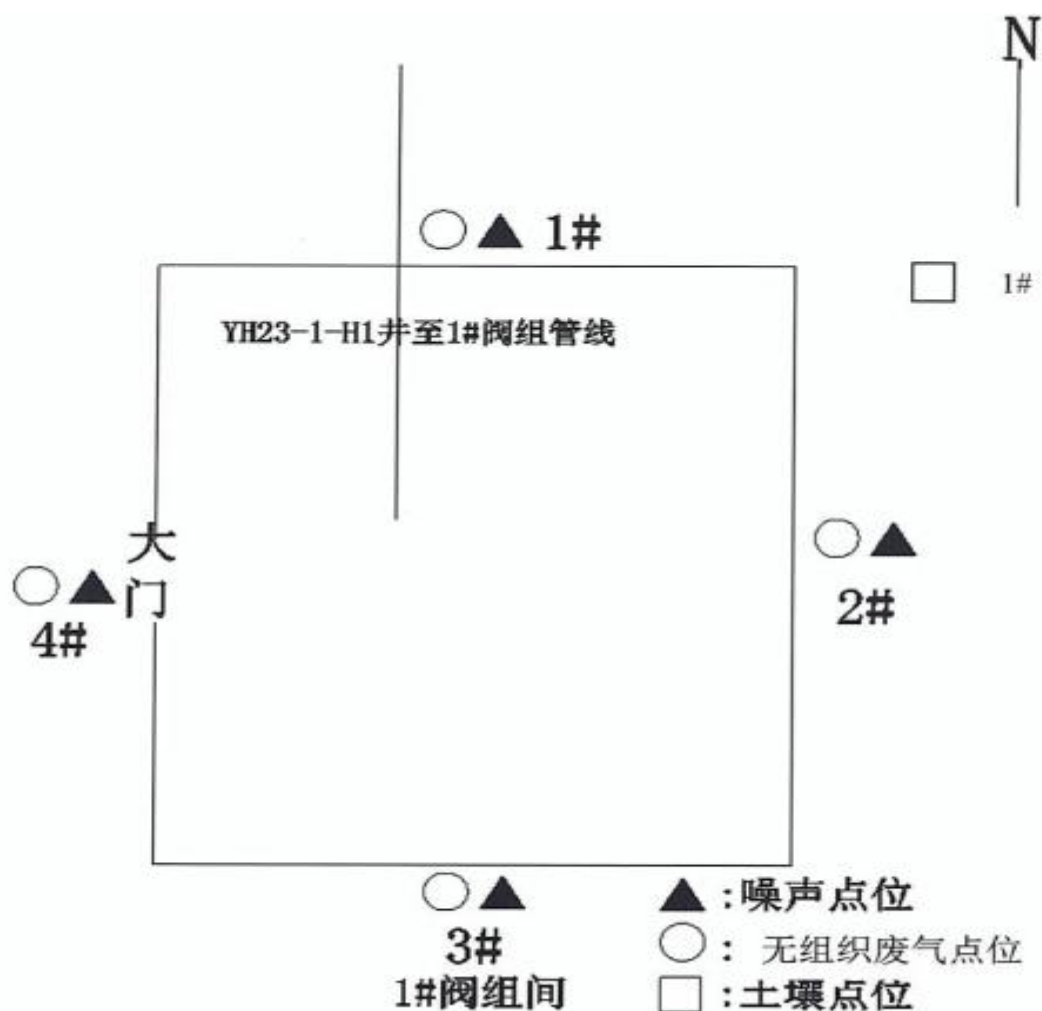


图 8-1 1#阀组间监测点位图

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	1#阀组间厂界四周	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 1#阀组间气象因子表

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	16:05-17:05	1.3	北
		17:14-18:14	1.4	北
		18:20-19:20	1.5	北
		16:07-17:07	1.3	北
	2022 年 2 月 21 日	17:16-18:16	1.4	北
		18:22-19:22	1.5	北
		16:10-17:10	1.4	北
		17:18-18:18	1.3	北
2# 东侧厂界外 6 米处	2022 年 2 月 20 日	18:27-19:27	1.4	北
		16:12-17:12	1.4	北
		17:20-18:20	1.3	北

	2022 年 2 月 21 日	18:29-19:29	1.4	北
		16:15-17:15	1.5	北
		17:20-18:20	1.4	北
		18:32-19:32	1.3	北
		16:17-17:17	1.5	北
3# 南侧厂界外 6 米处	2022 年 2 月 20 日	17:22-18:22	1.4	北
		18:34-19:34	1.3	北
		16:17-17:17	1.5	北
		17:26-18:26	1.4	北
	2022 年 2 月 21 日	18:37-19:37	1.3	北
		16:19-17:19	1.4	北
		17:28-18:28	1.5	北
		18:39-19:39	1.4	北
4# 西侧厂界外 6 米处	2022 年 2 月 20 日	16:05-17:05	1.3	北
		17:14-18:14	1.4	北
		18:20-19:20	1.5	北
		16:07-17:07	1.3	北
	2022 年 2 月 21 日	17:16-18:16	1.4	北
		18:22-19:22	1.5	北
		16:10-17:10	1.4	北
		17:18-18:18	1.3	北

表 8-3

1#阀组间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	1.62	1.62
	第二次	1.47	1.73
	第三次	1.54	1.54

2# 东侧厂界外 6m 处	第一次	2.06	1.63
	第二次	1.18	1.63
	第三次	1.18	1.72
3# 南侧厂界外 6m 处	第一次	1.19	2.12
	第二次	1.15	1.95
	第三次	1.22	1.99
4# 西侧厂界外 6m 处	第一次	1.19	1.99
	第二次	1.26	2.04
	第三次	1.11	2.08
最大值		2.12	
排放限值		4.0	
是否达标		达标	

监测结果：验收监测期间 1# 阀组间无组织排放废气非甲烷总烃最大值为 2.12mg/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：1# 阀组间厂界四周；

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 8-6；本项目噪声监测结果见表 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
周界昼间噪声、夜间噪声	1#阀组间厂界四周	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 8-7 1#阀组间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	42	40	42	41	设备噪声
2#	东侧厂界外 1 米处	41	39	41	40	设备噪声
3#	南侧厂界外 1 米处	42	40	42	41	设备噪声
4#	西侧厂界外 1 米处	41	39	41	40	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 1#阀组间厂界四周昼间、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-H1 井至 1#阀组站管线区域外东北侧;

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 8-9 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]荧蒹、苯并[k]荧蒹、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-H1 井至 1#阀组站管线区域外东北侧	1 次/1 天

表 8-10 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-H1 井至 1# 阀组站管线区域外东北侧		
	编号	1-1-1	/	/
	性状	干、浅黄	/	/
1	六价铬	1.8	5.7	达标
2	铜	23	12300	达标
3	铅	7.0	800	达标
4	镉	0.13	65	达标
5	镍	56	900	达标
6	汞	0.051	38	达标
7	砷	7.05	60	达标
8	石油烃 C ₁₀ -C ₄₀	< 6	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	$< 1.2 \times 10^{-3}$	10	达标
20	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	$< 1.2 \times 10^{-3}$	6.8	达标
21	四氯乙烯	$< 1.4 \times 10^{-3}$	53	达标
22	1, 1, 1-三氯乙烷	$< 1.3 \times 10^{-3}$	840	达标
23	1, 1, 2-三氯乙烷	$< 1.2 \times 10^{-3}$	2.8	达标
24	三氯乙烯	$< 1.2 \times 10^{-3}$	2.8	达标
25	1, 2, 3-三氯丙烷	$< 1.2 \times 10^{-3}$	0.5	达标
26	氯乙烯	$< 1.0 \times 10^{-3}$	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, YH23-1-H1 井至 1#阀组站管线区域外东北侧, 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

本项目产生的生态影响包括占地、车辆碾压和干扰，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。

本工程占地面积为 13200m²，全部为临时占地。本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：管沟回填时，分两次回填，管顶距自然地坪不小于 1.2m 且管沟回填土高出自然地面 300mm，作为自管道上方土层然沉降富裕量，可为巡视管线的地表标志。施工结束后，及时对井场临时占地进行了清理平整。固定行车道路，未随意乱开便道。

10.1.2 废气环境影响调查

施工期废气主要为施工扬尘、施工机械驱动设备排放的废气、运输车辆尾气。

本工程建成后采出气在管道内密闭输送，不产生废气。

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线试压水、旧管线清洗水及施工人员产生的生活污水。本工程管道试压采用新鲜水，试压结束后泼洒抑尘；旧管道清洗含油污水收集后通过罐车运输至牙哈 7 低压集气站污水处理装置进行处理；施工期间产生少量生活污水，通过罐车拉运至牙哈凝析气田生活区污水处理设施处理。

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为推土机、挖掘机、吊车等施工机械作业及车辆运输时产生的噪声。施工单位使用低噪声的机械设备类型，并在施工中设专人对其进行保养维护，对设备使用人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械；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。

本工程为地埋管线运营期无噪声产生。

10.1.5 固体废物

施工期产生的固体废物主要施工人员产生的生活垃圾及拆除的旧管线。施工

期产生的固体废物主要为施工人员产生的生活垃圾及拆除的旧管线。开挖管沟多余的土方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，剩余土方用于场地平整和临时施工场地恢复，无弃土方外运；施工人员产生的少量生活垃圾随车带走，现场不遗留；井场和阀室周边的旧管线运至牙哈采气作业区废料场堆存，中间长输管线，两端进行封堵，不挖出。

本工程属于管线输送工程，运营期无固体废弃物产生。

10.2 监测结论

10.2.1 大气环境监测

本项目验收监测期间 1#阀组间无组织排放废气非甲烷总烃，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 1#阀组间厂界四周昼间、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-H1 井至 1#阀组站管线区域外东北侧土壤各项监测因子均低于《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-H1 井采气管线隐患治理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-H1 井采气管线隐患治理工程环境影响报告表的批复》（阿地环函字〔2020〕462 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-H1 井采气管线隐患治理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-H1 井采气管线隐患治理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〔2020〕462号

关于对 YH23-1-H1 井采气管线隐患治理 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《YH23-1-H1 井采气管线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、该项目拟建于地理坐标，其中 YH23-1-H1 井地理坐标为东经 83° 25′ 39.19"，北纬 41° 41′ 54.47"，1# 阀组地理坐标为东经 83° 25′ 2.25"，北纬 41° 41′ 36.33"。地理坐标，其中 YH23-1-H1 井地理坐标为东经 83° 25′ 39.19"，北纬 41° 41′ 54.47"，1# 阀组地理坐标为东经 83° 25′ 2.25"，北纬 41° 41′ 36.33"。项目建设性质为改扩建。建设规模及内容：将 YH23-1-H1 井至 1# 阀组管线更换为双相不锈钢 2205，管线长度为 1100m。项目总投资 380 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 2.6%。

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。结合库车市环境保护局初审意见（库环监函〔2020〕96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-



扫描全能王 创建

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。运营期无废气产生。

(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牙哈集中处理站进行处理；少量生活污水主要为盥洗废水，通过罐车拉运至牙哈凝析气田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

-2-



扫描全能王 创建

固体废物主要为施工土方、旧管道及生活垃圾。管沟作业土方全部用于管沟回填和场地平整，无弃土产生；拆除旧管道通过车辆运输至牙哈采气作业区废料场堆存；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 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。

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库车市环境保护局负责，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

- 3 -



扫描全能王 创建

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库车市环境保护局，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、库车市环境保护局
阿克苏地区生态环境局办公室 2020年8月15日印发



扫描全能王 创建

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-H1 井采气管线隐患治理工程环境监理工作总结报告

6 结论与建议

6.1 结论

(1) 项目建设环境监理结论

本项目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，管道试压采用新鲜水，试压结束后泼洒抑尘。旧管道清洗含油污收集后通过罐车运输至牙哈集中处理站进行处理，不随意排放。

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，通过罐车拉运至牙哈凝析气田生活区污水处理设施处理。

(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。经监理现场洒水抑尘，运输车辆进出减缓车速。

(4) 噪声污染防治措施环境监理结论

本项目落实了环评及批复中提出的各项噪声污染防治措施。经监理，现场无高噪声设备集中施工，现场进出车辆低速行驶，并少鸣笛。

(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，无废弃土方，剩余土方用于管沟回填，无弃土方外运；拆除的旧管线，拆除的旧管线通过车辆运输至牙哈采气作业区废料场堆存。生活垃圾随车带走，现场不遗留。

(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，施工人员和车辆在规定范围内作业，施工单位在永久占地范围内施工，通过避开植被密集区，减少对地表植被的破坏。管线回填平整，中部隆高并覆土压实，减少水土流失，施工结束后对临时占地进行土地平整、恢复场地。

(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

YH23-1-H1 井采气管线隐患治理工程环境监理工作总结报告

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。

附件六、监测报告



第 1 页 共 11 页

监测报告

报告编号: SQQ22021Y002

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-H1 井采气管线隐患治理工程建设项目
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: SQQ22021Y002

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-H1 井采气管线隐患治理工程建设项目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	1#阀组厂界四周				
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	16:05-17:05	1.62	/	
	Q1-1-2	17:14-18:14	1.47	/	
	Q1-1-3	18:20-19:20	1.54	/	
2# 东侧厂界外 6m 处	Q2-1-1	16:10-17:10	2.06	/	
	Q2-1-2	17:18-18:18	1.18	/	
	Q2-1-3	18:27-19:27	1.18	/	
3# 南侧厂界外 6m 处	Q3-1-1	16:15-17:15	1.19	/	
	Q3-1-2	17:20-18:20	1.15	/	
	Q3-1-3	18:32-19:32	1.22	/	
4# 西侧厂界外 6m 处	Q4-1-1	16:17-17:17	1.19	/	
	Q4-1-2	17:26-18:26	1.26	/	
	Q4-1-3	18:37-19:37	1.11	/	
备注	/				

报告编号: SQQ22021Y002

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-H1 井采气管线隐患治理工程建设项目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	1#阀组厂界四周				
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	16:07-17:07	1.62	/	
	Q1-2-2	17:16-18:16	1.73	/	
	Q1-2-3	18:22-19:22	1.54	/	
2# 东侧厂界外 6m 处	Q2-2-1	16:12-17:12	1.63	/	
	Q2-2-2	17:20-18:20	1.63	/	
	Q2-2-3	18:29-19:29	1.72	/	
3# 南侧厂界外 6m 处	Q3-2-1	16:17-17:17	2.12	/	
	Q3-2-2	17:22-18:22	1.95	/	
	Q3-2-3	18:34-19:34	1.99	/	
4# 西侧厂界外 6m 处	Q4-2-1	16:19-17:19	1.99	/	
	Q4-2-2	17:28-18:28	2.04	/	
	Q4-2-3	18:39-19:39	2.08	/	
备注	/				

报告编号: SQQ22021Y002

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-H1 井采气管线隐患治理工程建设项目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-H1 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		YH23-1-H1 井至 1#阀组站管线区域外		/	/
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)	23		/	/
3	铅 (mg/kg)	7.0		/	/
4	镉 (mg/kg)	0.13		/	/
5	镍 (mg/kg)	56		/	/
6	汞 (mg/kg)	0.051		/	/
7	砷 (mg/kg)	7.05		/	/
8	石油烃 C ₁₀ -C ₄₀ (mg/kg)	< 6		/	/
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: SQQ22021Y002

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-H1 井采气管线隐患治理工程建设项目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-H1 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		YH23-1-H1 井至 1#阀组站管线区域外		/	/
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: SQQ22021Y002

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-H1 井采气管线隐患治理工程建设项目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-H1 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		YH23-1-H1 井至 1#阀组站管线区域外	/	/	
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	/	/	
16	苯胺 (mg/kg)	< 0.07	/	/	
备注	/				

报告编号: SQQ22021Y002

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-H1 井采气管线隐患治理工程建设项目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	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	1#阀组间				

报告编号: SQQ22021Y002

第 9 页 共 11 页

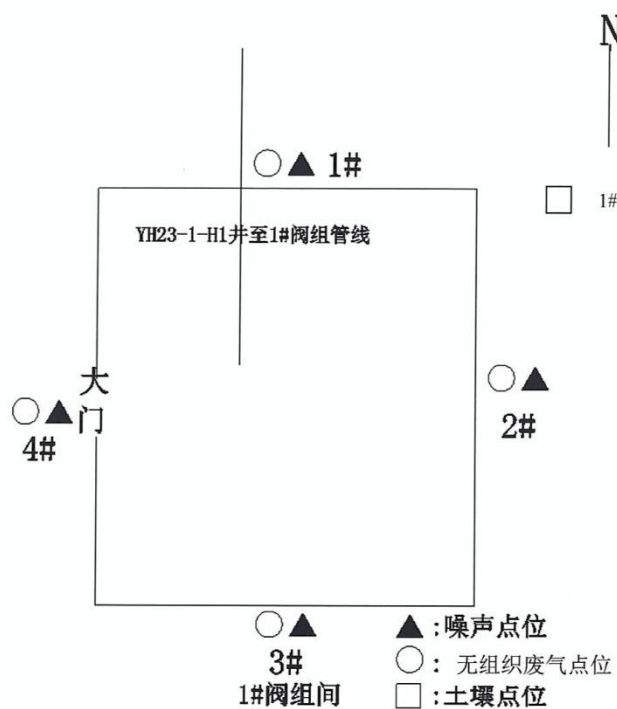
噪声监测结果报告

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-H1 井采气管线隐患治理工程建设项目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	41	设备噪声	设备噪声
2#	东侧厂界外 1 米处	41	40	设备噪声	设备噪声
3#	南侧厂界外 1 米处	42	41	设备噪声	设备噪声
4#	西侧厂界外 1 米处	41	40	设备噪声	设备噪声
测点位置示意图见附图					
备注	1#阀组间				

报告编号: SQQ22021Y002

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: SQQ22021Y002

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	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:

王宇

审核:

李华

签发:

司马就

(盖章)





监测报告

报告编号: SQQ22021Y002-1

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-H1 井采气管线隐患治理工程建设项目
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:SQQ22021Y002-1

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	16:05-17:05	/	/	1.3	北
		Q1-1-2	17:14-18:14	/	/	1.4	北
		Q1-1-3	18:20-19:20	/	/	1.5	北
	2022年 2月21日	Q1-2-1	16:07-17:07	/	/	1.3	北
		Q1-2-2	17:16-18:16	/	/	1.4	北
		Q1-2-3	18:22-19:22	/	/	1.5	北
2# 东侧厂界外 6米处	2022年 2月20日	Q2-1-1	16:10-17:10	/	/	1.4	北
		Q2-1-2	17:18-18:18	/	/	1.3	北
		Q2-1-3	18:27-19:27	/	/	1.4	北
	2022年 2月21日	Q2-2-1	16:12-17:12	/	/	1.4	北
		Q2-2-2	17:20-18:20	/	/	1.3	北
		Q2-2-3	18:29-19:29	/	/	1.4	北
3# 南侧厂界外 6米处	2022年 2月20日	Q3-1-1	16:15-17:15	/	/	1.5	北
		Q3-1-2	17:20-18:20	/	/	1.4	北
		Q3-1-3	18:32-19:32	/	/	1.3	北
	2022年 2月21日	Q3-2-1	16:17-17:17	/	/	1.5	北
		Q3-2-2	17:22-18:22	/	/	1.4	北
		Q3-2-3	18:34-19:34	/	/	1.3	北
4# 西侧厂界外 6米处	2022年 2月20日	Q4-1-1	16:17-17:17	/	/	1.5	北
		Q4-1-2	17:26-18:26	/	/	1.4	北
		Q4-1-3	18:37-19:37	/	/	1.3	北
	2022年 2月21日	Q4-2-1	16:19-17:19	/	/	1.4	北
		Q4-2-2	17:28-18:28	/	/	1.5	北
		Q4-2-3	18:39-19:39	/	/	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-H1 井采气管线隐患治理工程				项目代码	B0710		建设地点	新疆阿克苏地区库车市牙哈镇东南处，牙哈凝析气田内	
	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 checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度	井场地理坐标为：北纬 41° 41' 54.47"，东经 83° 25' 39.19"，终点为 1# 阀组管线，地理坐标为：北纬 41° 41' 36.33"，东经 83° 25' 2.25"	
	设计生产能力	/				实际生产能力	/		环评单位	河北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（2020）462 号		环评文件类型	报告表	
	开工日期	2021 年 5 月 12 日				竣工日期	2021 年 6 月 11 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）	380				环保投资总概算（万元）	10		所占比例（%）	2.6	
	实际总投资	380				实际环保投资（万元）	10		所占比例（%）	2.6	
	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）	9	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	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		2021年6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