

# 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司牙哈 23-1-113 井集输工程 竣工环境保护验收调查报告表

水清清（监）[2023]—YS—023 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

2023 年 4 月

建设单位：                中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司

法人代表：                沈复孝

编制单位：                新疆水清清环境监测技术服务有限公司

法人代表：                陈漫

项目负责人：              张  凡

监测人员：                周亚东、李嘉豪

审核人员：                白  宽

|         |                           |         |                             |
|---------|---------------------------|---------|-----------------------------|
| 建设单位：   | 中国石油天然气股份有限公司<br>塔里木油田分公司 | 编制单位：   | 新疆水清清环境监测技术服<br>务有限公司       |
| 电    话： | /                         | 电    话： | 0991-4835555                |
| 传    真： | /                         | 传    真： | 0991-4835555                |
| 邮    编： | 841000                    | 邮    编： | 830000                      |
| 地    址： | 新疆巴州库尔勒市塔里木<br>油田分公司      | 地    址： | 新疆乌鲁木齐市经济技术开<br>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

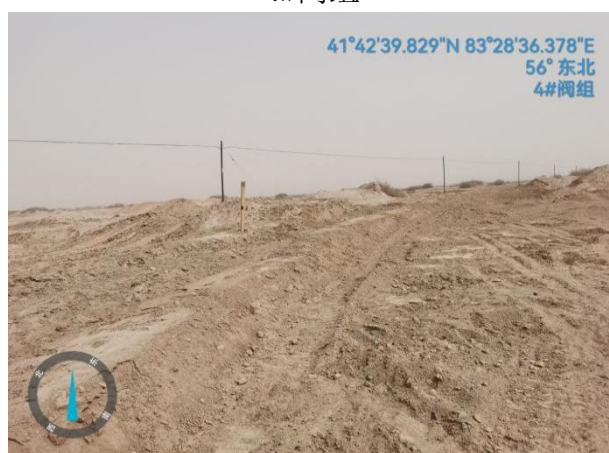
本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。



牙哈 23-1-113 井采油树



4#阀组



牙哈 23-1-113 集输管线



放喷池防火墙



放喷池

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 ..... 16

表六、环境影响调查 ..... 22

表七、环境保护措施执行情况 ..... 24

表八、环境质量及污染源监测 ..... 26

表九、环境管理状况及环境监测计划 ..... 35

表十、调查结论与建议 ..... 36

表十一、附件 ..... 39

表一、工程概况及验收监测依据、标准

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |                                      |           |     |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------|-----------|-----|
| 建设项目名称                     | 牙哈 23-1-113 井集输工程                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |                                      |           |     |
| 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库车市境内牙哈镇<br>牙哈凝析气田牙哈 2 井区内                                                                                                                                                                                                                                                                      |                |                                      |           |     |
| 环境影响<br>报告表名称              | 牙哈 23-1-113 井集输工程环境影响报告表                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |                                      |           |     |
| 环境影响报告表<br>编制单位            | 新疆天合环境技术有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |                                      |           |     |
| 初步设计单位                     | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |                                      |           |     |
| 环境影响评价审<br>批部门             | 新疆维吾尔自治区阿<br>克苏地区生态环境局                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 审批文号及时<br>间    | 阿地环函字〔2020〕446 号，<br>2020 年 7 月 21 日 |           |     |
| 初步设计审批<br>部门               | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 审批文号及时<br>间    | /                                    |           |     |
| 环境保护设施设<br>计单位             | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 环境保护设施<br>施工单位 | /                                    |           |     |
| 验收调查单位                     | 新疆水清清环境监测<br>技术服务有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 调查日期           | 2022 年 7 月                           |           |     |
| 设计生产规模                     | 10×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> /d                                                                                                                                                                                                                                                                         | 建设项目<br>开工日期   | 2021 年 9 月                           |           |     |
| 实际生产规模                     | 10×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> /d                                                                                                                                                                                                                                                                         | 调试日期           | 2021 年 12 月                          |           |     |
| 投资总概算<br>（万元）              | 1690.34                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 环保投资概算<br>（万元） | 100                                  | 比例<br>（%） | 5.9 |
| 实际总投资<br>（万元）              | 1690                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 实际环保投资<br>（万元） | 100                                  |           | 5.9 |
| 项目建设过程简<br>述（项目立项~<br>试运行） | <p>塔里木盆地是世界上最大的内陆盆地之一，总面积 3.3×10<sup>5</sup>km<sup>2</sup>，石油资源储量约为 1.067×10<sup>10</sup>t，天然气资源储量约为 8.39×10<sup>12</sup>m<sup>3</sup>。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 2800 万吨，是中国特大型油田之一。</p> <p>牙哈 23-1-113 井于 2019 年 5 月 21 日开钻，完钻井深 5030m，目的层为新近系吉迪克组。于 2020 年 5 月 22 日通过竣工环境保护验收（见附件六）</p> |                |                                      |           |     |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>现牙哈 23-1-113 井钻井工程已完成，有油气显示，需进行配套建设集输工程。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号）中有关规定，2020 年 7 月，新疆天合环境技术有限公司编制《牙哈 23-1-113 井集输工程环境影响报告表》。2020 年 7 月 21 日，新疆维吾尔自治区阿克苏地区生态环境局以“阿地环函字〔2020〕446 号”对该环评报告表进行审查批复。</p> <p>牙哈 23-1-113 井集输工程位于新疆阿克苏地区库车市牙哈镇，牙哈气田牙哈 2 区块内，管线起点为牙哈 23-1-113 井场，井场地理坐标为：东经 83°28'16.72"，北纬 41°42'06.29"；管线终点为牙哈 23-1-22 井场新建 4 井式阀组，地理坐标为：东经 83°28'48.42"，北纬 41°42'43.60"。本项目主要建设内容为：新建牙哈 23-1-113 井场设施，新建牙哈 23-1-113 井至牙哈 23-1-22 井场新建 4 井式阀组采气管线 1.3km 及燃料气管线 1.3km，井场内设置 60kW 电磁加热炉一座。新建 4#阀组至牙哈凝析气处理厂采气管线 1.65km 及燃料气管线 1.65km，本工程所有采气管道与燃料气管道同沟敷设。配套建设配管、仪表、自动控制、供配电、通信、消防、防腐等工程。</p> <p>本工程于 2021 年 9 月开工，于 2021 年 12 月完工并进入试生产阶段。</p> <p>2022 年 3 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，对牙哈 23-1-113 井集输工程进行环保竣工验收，我公司于 2022 年 7 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《牙哈 23-1-113 井集输工程竣工环境保护验收调查方案》，2022 年 7 月 21 日-7 月 23 日进行现场监测，在此基础上编制完成本竣工环境保护验收调查表。</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

表二、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外延 1000m 范围内的区域及敏感点。</p> <p>(2)大气环境: 井场边界及道路两侧外延 1000m 范围内的区域及敏感点。</p> <p>(3) 声环境: 噪声源周围 200m 范围内的区域及敏感点。</p> <p>(4) 水环境: 本项目地下水井水质状况。</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</p> <p>施工期: 施工扬尘、汽车尾气、施工机械燃油产生的燃烧废气</p> <p>运营期: 柴油发电机、井口、管线接口、阀门、场站、闪蒸罐、储罐无组织挥发烃类。</p> <p>(2) 水环境</p> <p>施工期: 生活污水 (BOD、COD 等)。</p> <p>运营期: 采出水; 井下作业废水。</p> <p>(3) 声环境</p> <p>施工期: 施工机械噪声。</p> <p>运营期: 井场 (发电机等机械设备) 厂界噪声。</p> <p>(4) 固体废物</p> <p>施工期: 施工废料、生活垃圾、施工土方。</p> <p>运营期: 油泥 (砂)、生活垃圾。</p> <p>(5) 生态环境</p> <p>施工期: 临时占地情况调查、植被影响调查。</p> <p>运营期: 生态环境 (土壤、植被恢复情况)。</p> |

|                         |                                                                                                                                         |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>环境<br/>敏感<br/>目标</p> | <p>本工程地处沙漠腹地，地质类别及功能单一，没有特殊生态敏感区和重要生态敏感区。</p>                                                                                           |
| <p>调查<br/>重点</p>        | <p>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。<br/>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。<br/>3、工程环境保护投资落实情况。<br/>4、项目施工期与运营期对周围的生态环境影响。</p> |

### 表三、验收执行标准

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 环<br>境<br>质<br>量<br>标<br>准      | <p>根据《牙哈 23-1-113 井集输工程环评报告》，环评期间环境质量标准如下：</p> <p>（1）环境空气质量评价中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 和臭氧执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单表 1 中的二级标准；非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》中对现有企业排放标准制定的相关解释，执行 2.0mg/m<sup>3</sup> 的标准。</p> <p>（2）《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1 中的排放限值。</p> <p>（3）《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36169-2018）中第二类用地筛选值。</p> |
| 污<br>染<br>物<br>排<br>放<br>标<br>准 | <p>1、井场运营期无组织排放非甲烷总烃，场内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 要求；井场外执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值要求。</p> <p>2、运营期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准要求。</p> <p>3、《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T5329-2012）。</p> <p>4、运营期一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）及其 2013 年修改单中相关标准。</p>                                                   |
| 总<br>量<br>控<br>制<br>指<br>标      | <p>根据国家“十三五”总量控制指标，并结合本项目排污特点、所在区域环境质量现状等因素综合考虑，本项目无 VOCs 总量控制指标。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## 表四、工程概况

### 4.1 主要工程内容及规模

#### (1) 建设地点

牙哈 23-1-113 井集输工程位于新疆阿克苏地区库车市牙哈镇，牙哈气田牙哈 2 区块内，管线起点为牙哈 23-1-113 井场，井场地理坐标为：东经 83°28'16.72"，北纬 41°42'06.29"；管线终点为牙哈 23-1-22 井场新建 4 井式阀组，地理坐标为：东经 83°28'48.42"，北纬 41°28'42.2"。该项目位于平原区，地表主要为荒漠戈壁，周边用地均为未利用地（盐碱地）。

建设项目地理位置见图 4-1。

#### (2) 井史情况

牙哈 23-1-113 井于 2019 年 5 月 21 日开钻，2019 年 07 月 16 日完钻，于 2019 年 08 月 15 日完井，井深 5030m，牙哈 23-1-113 井已于 2020 年 5 月 22 日通过竣工环保验收（见附件六）。

#### (3) 项目组成

本项目主要建设内容为：新建牙哈 23-1-113 井场设施、牙哈 23-1-113 井至牙哈 23-1-22 井场、4 井式阀组采气管线及燃料气管线 1.3km，井场内新建 60kW 电磁加热炉装置 1 套。新建 4#阀组至牙哈凝析气处理厂采气管线及燃料气管线 1.65km，工程所有采气管道与燃料气管道同沟敷设，配套建设电气、自控、通信、防腐、消防等工程。

#### 项目变动情况：

环评计划建设内容：新建牙哈 23-1-113 井至牙哈 23-1-22 井场新建 4#阀组采气管线及燃料气管线各 1.22km，新建 4#阀组至牙哈凝析气处理厂采气管线及燃料气管线各 1.64km，建设额定功率 200kw 的燃气加热炉装置。

实际情况：牙哈 23-1-113 井至新建 4#阀组采气管线及燃料气管线各 1.3km；4#阀组至牙哈凝析气处理厂采气管线及燃料气管线各 1.65km，新建 60kW 电磁加热炉一座。

本项目变动情况，不属于重大变动。具体见表 4-1。

表 4-1 变动情况一览表

| 项目   | 环评设计                                                                                       | 实际建设                                                                    | 变更原因          | 是否属于重大变动 |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------|----------|
| 管线   | 新建牙哈 23-1-113 井至牙哈 23-1-22 井场新建 4#阀组采气管线及燃料气管线各 1.22km, 新建 4#阀组至牙哈凝析气处理厂采气管线及燃料气管线各 1.64km | 牙哈 23-1-113 井至新建 4#阀组采气管线及燃料气管线各 1.3km; 4#阀组至牙哈凝析气处理厂采气管线及燃料气管线各 1.65km | 设计管线长度不足      | 不属于      |
| 加热装置 | 建设额定功率 200kw 的燃气加热炉装置                                                                      | 新建 60kW 电磁加热炉一座                                                         | 电磁加热炉能够满足生产需求 | 不属于      |

本工程根据环评设计内容及批复要求, 结合实际建设情况, 对照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52 号) 的要求, 本项目变动情仅为管线和锅炉变动。处理工艺及能力均未发生变化, 对照《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知(环办环评函〔2020〕688 号, 2020 年 12 月 13 日), 不属于重大变动。

表 4-1 工程内容及规模批建一致性分析一览表

| 项目             | 环评中建设内容                                                                                                                        | 实际建设内容                                                                                      | 建设一致性分析             |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 牙哈 23-1-113 井场 | 新建无人值守井场 1 座, 主要设施有燃气加热炉装置(额定功率 200kW)、电控信一体化撬、仪表、井场围栏、放喷池、防火墙等。                                                               | 新建无人值守井场 1 座, 主要设施有 60kW 电磁加热炉一座、电控信一体化撬、仪表、井场围栏、放喷池、防火墙等。                                  | 实际优化建设 60kW 电磁加热炉一座 |
| 主体工程           | 牙哈 23-1-22 井场新建 4#阀组                                                                                                           | 对牙哈 23-1-22 采气井进行改扩建, 主要设施有新增 4 井式生产计量阀组撬 1 座。井场围栏、放喷池、防火墙等。                                | 一致                  |
| 集输管线           | 新建牙哈 23-1-113 井至牙哈 23-1-22 井场新建 4#阀组采气管线 1.22km 及燃料气管线 1.22km, 新建 4#阀组至牙哈凝析气处理厂采气管线 1.64km 及燃料气管线 1.64km, 本工程所有采气管道与燃料气管道同沟敷设。 | 牙哈 23-1-113 井至新建 4#阀组采气管线 1.3km 及燃料气管线 1.3km; 4#阀组至牙哈凝析气处理厂采气管线 1.65km 及燃料气管线 1.65km        | 管线长度发生变化            |
| 供水             | 井场无人值守                                                                                                                         | 本工程为单井采气集输工程, 采用电磁加热器, 运营过程中无生用水, 且牙哈 23-1-113 井站为无人值守站, 站内不设置供水系统, 无废水排放。                  | 一致                  |
| 配套工程           | 排水                                                                                                                             | 本工程气井采出水 and 井下作业废水, 管道集输至牙哈凝析气处理厂污水处理系统, 处理达到《碎屑岩油藏注水水质推荐指标及分析方法》(SY/T5329-2012) 中指标后回注地层。 | 一致                  |
| 消防             | 本工程采用移动式灭火系统, 灭火器                                                                                                              | 本工程采用移动式灭火系统, 灭                                                                             | 一致                  |

牙哈 23-1-113 井集输工程竣工环境保护验收调查报告表

|      |       |                                                                                                                                                                          |                                                                                                         |                   |
|------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|      |       | 配专用消防器材箱。牙哈 23-1-113 井场配手提式磷酸铵盐干粉灭火器、手提式二氧化碳灭火器、推车式磷酸铵盐干粉灭火器、消防器材间等。新建 4# 阀组手提式磷酸铵盐干粉灭火器、推车式磷酸铵盐干粉灭火器                                                                    | 火器配专用消防器材箱。牙哈 23-1-113 井场配手提式磷酸铵盐干粉灭火器、手提式二氧化碳灭火器、推车式磷酸铵盐干粉灭火器、消防器材间等。新建 4# 阀组手提式磷酸铵盐干粉灭火器、推车式磷酸铵盐干粉灭火器 |                   |
|      | 供配电   | 新建架空线路长约 150m                                                                                                                                                            | 新建架空线路长约 150m                                                                                           | 一致                |
|      | 防腐及保温 | 本工程防腐及保温涉及井场部分管道防腐保温、加热炉加热管道保温、站外管道防腐保温等                                                                                                                                 | 本工程防腐及保温涉及井场部分管道防腐保温、加热炉加热管道保温、站外管道防腐保温等                                                                | 一致                |
|      | 加热    | 利用处理后的干气通过新建同沟敷设的燃料气管道返输至井场加热炉进行加热                                                                                                                                       | 利用处理后的干气通过新建同沟敷设的燃料气管道返输至井场加热炉进行加热                                                                      | 一致                |
| 环保工程 | 废气    | 制定施工期环境管理制度，提倡文明施工；合理规划项目用地，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；妥善处置项目建设产生的建筑垃圾和生活垃圾。运营期油气集输全密闭，减少烃类气体的排放。                                                                    | 施工期间避开大风天气，施工期间定期对施工场地洒水降尘，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。                                 | 一致                |
|      | 噪声    | 通过采取选用低噪声、低振动设备，加强维护保养。                                                                                                                                                  | 采用低噪声设备，采取消声等降噪措施                                                                                       | 一致                |
|      | 固体废物  | 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牙哈作业区固体废物填埋场填埋，生活垃圾集中收集后运至牙哈作业区固体废物填埋场填埋；运营期油泥（砂）、清管废渣均属于危险废物，可委托塔里木油田绿色环保站或其它有资质的单位进行无害化处理。                                                   | 施工剩余土方用于作业带土地平整恢复，无弃方产生，施工人员产生的生活垃圾随车带走，现场不遗留。油泥（砂），清管废渣等目前尚未产生                                         | 油泥（砂），清管废渣等目前尚未产生 |
|      | 废水    | 施工期试压水循环使用，试压结束后用作场地降尘水，生活污水收集后定期拉运至牙哈作业区生活公寓生活污水处理装置处理；运营期采出水依托牙哈凝析气处理厂生产废水处理装置处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T5329-2012）标准中指标后回注地层，井下作业废水采用专用废液收集罐收集后拉运至牙哈凝析气处理厂，处理达标后回注地层。 | 管道试压水待试压结束后用于施工现场洒水降尘，现场不设置施工营地，不产生生活污水。依托牙哈凝析气处理厂生产废水处理系统处理达标后回注地层                                     | 一致                |
|      | 生态恢复  | 严格控制占地范围；临时占地平整恢复；开挖管线及管沟多余的土方，平堆于管沟上方，管线施工作业带不超过 8m                                                                                                                     | 严格控制占地范围；临时占地平整恢复；开挖管线及管沟多余的土方，平堆于管沟上方，管线施工作业带不超过 8m                                                    | 一致                |

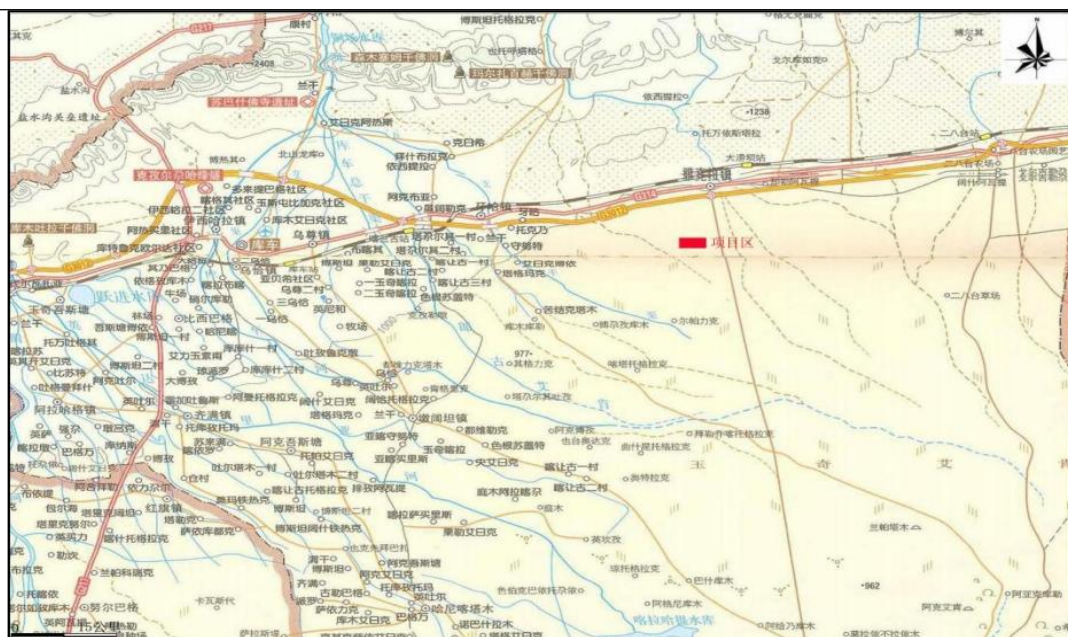


图 4-1 地理位置图

### (3) 管线敷设工程

新建牙哈 23-1-113 井至牙哈 23-1-22 井场新建 4 井式阀组采气管线 1.3km 及燃料气管线 1.3km；新建 4#阀组至牙哈凝析气处理厂采气管线 1.65km 及燃料气管线 1.65km，本工程所有采气管道与燃料气管道同沟敷设。

管线敷设工程施工时落实了相关要求：回填土前，管沟内无悬空现象，清除管沟内的积水及杂物。回填时，未使用片石或碎石回填；管线顶部用沙回填，回填后夯实，并做 0.3m 高管垄；管线每隔 100m 设置里程桩，转角处、交叉处、穿越处设置标志桩；集输管线上方草方格宽度 12m。

防腐工程分为两部分，集输管线和井场管线，新建管道在购入企业或生产厂家进行内部防腐、外部防腐等工作。



图 4-2 管线走向图

#### (4) 依托工程

##### ①牙哈凝析气作业区集中处理站：

本工程采出天然气最终混输至牙哈凝析气作业区集中处理站进行气液分离。

##### ②YH7 低压集气站污水处理设施：

本工程采出水在牙哈集中处理站分离后污水经已建污水外输管线外输至 YH7 低压集气站处理达到《碎屑岩油藏注水水质推荐指标及分析方法》（SY/T5329-2012）中的有关标准后全部回注地层（见附件五）。

##### ③牙哈固废填埋场：

本工程施工期建筑垃圾及生活垃圾全部拉运至牙哈固废填埋场分区填埋处置。

## (5) 工艺流程

施工期工艺流程：

本工程施工内容主要分为前期准备、施工建设、废弃物清理及场地恢复等，具体如下：

### (1) 前期准备

组织对施工作业带内地上、地下各种建（构）筑物进行清点造册。施工作业带清理、平整应注意保护线路控制桩，如有损坏应立即补桩恢复。

### (2) 施工建设

井站采用一体化设备（井口阀组撬）进行安装调试。

### (3) 输油管线敷设

#### ①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，管道管顶埋深距自然地坪不小于 1.4m。开挖过程中对管沟区土壤，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。管道穿越采用标准化设计，套管端部伸出路基坡脚外不小于 2m，管道穿越道路其交叉角不宜小于 60°，转角不应小于 90°，减少穿越长度。新建管道穿越土沟时加设保护套管，穿越砂石路采用大开挖的穿越方式。在植被茂密地带，尽量采用人工挖方，缩小作业带宽度，将植被破坏减少到最低程度。管线的起点、终点、折点、以及每隔 200m 的地方均设管线标识牌；管道安装完毕后，立即按原貌恢复地面和路面。

#### ②管道连接与试压

管线需经过防腐补口、试压，检验合格后才能转入井口采气装置的连头工序。以手工焊接方式为主。管线连接完毕后，将管线分段吊装至管沟内。

连接完成后对管道进行分段清管、吹扫及试压。管道试压分段进行，采用清水试压，试压水由管口排出后进入下一段管线循环使用，试压结束后可用于区域抑尘用水。

本施工过程废水污染源主要为试压废水，由管内排出后循环使用，试压结束后用于洒水降尘。

管线施工完成后在牙哈 23-1-113 井采出液出口通过配套阀门连接，终端与计量阀组撬进口管线进行连接。

## ③管沟回填

输油管线施工结束后，新建管线投入使用。对地埋段管沟实施土方分层回填，管顶距自然地坪不小于 1.4m 且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。

本过程废水污染源主要为试压水，试压结束后可用于区域生态用水。

## (3) 场地恢复

地面集输工程施工结束后，对施工场地临时占地进行平整恢复。

管线施工工艺流程见图 4-3。新建站场施工期工艺流程图 4-4。

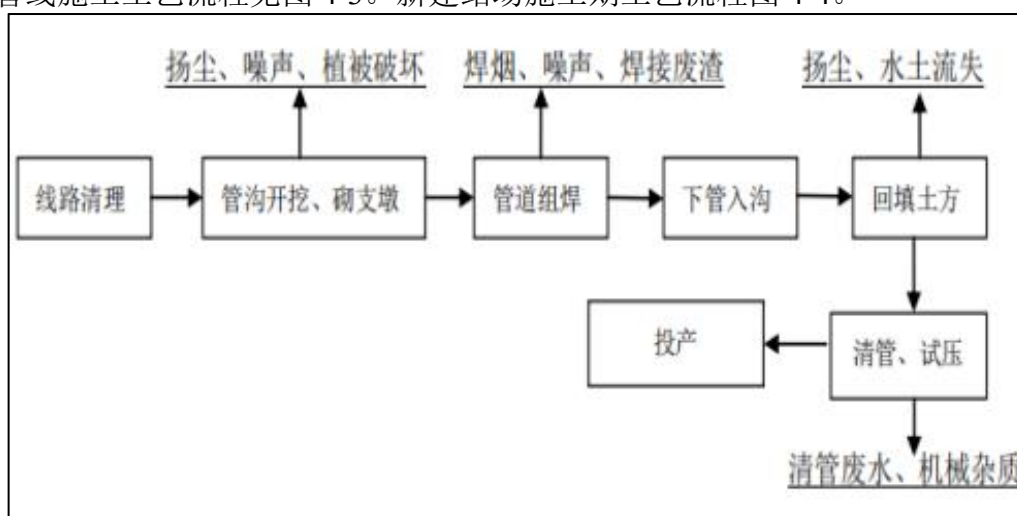


图 4-3 施工期工艺流程示意图

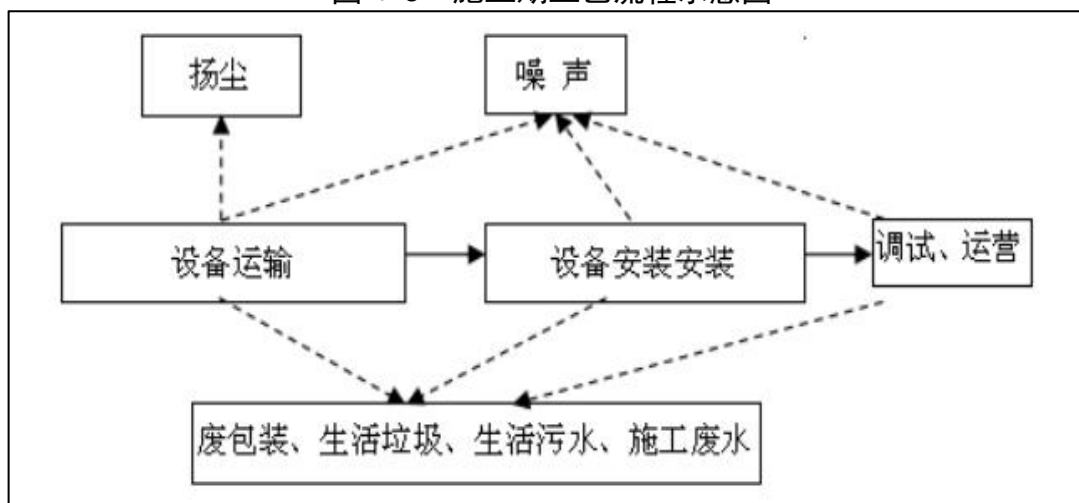


图 4-4 新建站场阀组施工期工艺流程图

## 运营期工艺流程:

井口物流→采气树油嘴后→电磁加热器撬→4 井式生产计量阀组撬（位于牙哈 23-1-22 采气井场）→已建牙哈凝析气处理厂 2 号阀组。

**工程占地**

本工程在牙哈 23-1-113 原有井场基础上进行设备安装,不新增永久占地,项目占地主要为管线施工中的临时占地。由于本工程管沟开挖考虑机械开挖方式为主,所以一般地区施工作业带宽度为 8m,项目新建集输管线总长 2.95km,则牙哈 23-1-113 井地面集输工程临时占用土地 22830m<sup>2</sup>,占地类型主要为未利用地(草地)。

**表 4-2 工程占地情况一览表**

| 占地项目 | 环评占地面积 (m <sup>2</sup> )    |      |       | 实际占地面积 (m <sup>2</sup> )    |      |       |
|------|-----------------------------|------|-------|-----------------------------|------|-------|
|      | 占地规模                        | 永久占地 | 临时占地  | 占地规模                        | 永久占地 | 临时占地  |
| 井场   | 井场占地                        | 2830 | /     | 井场占地                        | 2830 | /     |
| 管线   | 敷设集输管线 2.95km, 施工作业带宽度为 8m。 | /    | 22830 | 敷设集输管线 2.95km, 施工作业带宽度为 8m。 | /    | 22830 |
| 合计   |                             | 2830 | 22830 | 合计                          | 2830 | 22830 |

**工程环境保护投资**

本工程设计总投资 1690.34 万元,环保投资 100 万元,环保投资占总投资的比例为 5.9%。实际总投 1690 万元,实际环保投资 100 万元,环保投资占总投资的比例为 5.9%。环保投资详见表 4-3。

**表 4-3 环保投资一览表**

| 项目  |        | 环保设施                  | 治理对象                                                    | 投资 (万元) |
|-----|--------|-----------------------|---------------------------------------------------------|---------|
| 施工期 | 废气     | 物料覆盖、洒水降尘             | 扬尘                                                      | 10      |
|     | 噪声     | 选用低噪声设备,场地合理布局        | 噪声                                                      | 15      |
|     | 废水     | 试压废水经沉淀池处理后回用,不外排     | 施工废水                                                    | 10      |
|     | 固体废物   | 施工现场设置建筑废物堆放场、生活垃圾收集桶 | 建筑材料生活垃圾                                                | 10      |
|     | 生态     | 临时堆场毡盖,施工作业带占地恢复      | 生态保护                                                    | 30      |
| 运营期 |        | 设置放空管和放喷池,警戒标语和标牌     | 放空废气                                                    | 2       |
|     | 风险防范措施 | 井场设备区防渗               | 防渗层防渗性能不低于 1.5m 厚渗透系数为 1×10 <sup>-7</sup> cm/s 黏土层的防渗性能 | 10      |
|     |        | 突发环境事件应急预案            | /                                                       | 10      |
|     | 噪声     | 低噪声设备、加强设备维护          | 设备噪声                                                    | 3       |
| 合计  |        |                       |                                                         | 100     |

## 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。

本项目永久占地 2830m<sup>2</sup>（原有井场占地），占地类型主要为未利用地（沙地），临时占地 22830m<sup>2</sup>，占地类型主要为草地。

#### 2、施工期废气

本工程施工期不涉及钻井活动，施工期废气主要来自施工扬尘和施工机械废气。

#### 3、施工期废水

施工期产生的废水主要为管道试压废水和生活废水。

##### （1）管道试压废水

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，试压废水沉淀后全部用于区域内洒水降尘。

##### （2）生活废水

本工程现场不设施工营地，不产生生活污水，不会对周围水环境产生污染影响。

#### 4、施工期噪声

施工作业期间噪声源分别来自施工机械。

施工单位使用低噪声的机械设备类型，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低速行驶。

#### 5、施工期固废

施工期产生的固体废物主要为工程弃土、施工废料及生活垃圾等。提倡文明施工，施工人员产生的生活垃圾未随地乱扔，施工结束后随身带走，施工现场不遗留；施工固废未随意堆弃；开挖管线及管沟多余的土方，平堆于管廊上方，井场设施施工中产生的多余土方用于井场平整。

### 二、运营期污染工序及治理措施

#### 1、废气

运营期产生的废气主要为井场无组织排放非甲烷总烃和检修过程放空废气。

井口密封并设紧急截断阀，所产油气集输及处理采用全密闭流程。

## 2、废水

本工程井场无人值守，运营期产生的废水主要为修井废水和采出水。

修井废水进入牙哈集中处理站的污水处理设施处理；

采出水在牙哈集中处理站分离后污水经已建污水外输管线外输至 YH7 低压集气站处理达到《碎屑岩油藏注水水质推荐指标及分析方法》（SY/T5329-2012）中的有关标准后全部回注地层（见附件五）。

## 3、噪声

运营期噪声源主要为井下作业的机泵以及交通车辆噪声。

## 4、固废

### （1）油泥（砂）

油泥（砂）是采油过程中随原油带出的，截止验收期间尚未产生。

### （2）污油泥

检修作业时会产生少量的污油泥，采取带罐作业，确保原油不落地，全部被回收，最终由塔里木油田绿色环保站进行无害化处置。

### （3）清管废渣

清管废渣经排污阀排出进行不落地系统处理后，最终交由塔里木油田绿色环保站进行无害化处置，截止验收期间尚未产生。

## 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 项目概况

项目名称：牙哈 23-1-113 井集输工程

项目性质：新建

建设地点：新疆阿克苏地区库车市牙哈镇，牙哈气田牙哈 2 区块内。

总投资：1690 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资的 5.9%

工程规模：新建牙哈 23-1-113 井场设施、牙哈 23-1-113 井至牙哈 23-1-22 井场、4 井式阀组采气管线及燃料气管线 1.22km，井场内设置有 200kW 加热炉装置 1 套。新建 4#阀组至牙哈凝析气处理厂采气管线及燃料气管线 1.64km，工程所有采气管道与燃料气管道同沟敷设，配套建设电气、自控、通信、防腐、消防等工程。

### 5.2 产业政策

本工程为石油开采项目，属“常规石油、天然气勘探与开采”。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第 29 号），本工程属于第一类“鼓励类”第七条“石油、天然气”第一款“常规石油、天然气勘探与开采”，为鼓励类产业。因此，本工程符合国家有关产业政策。

### 5.3 环境现状

环境空气：库车市大气环境质量总体呈逐年改善趋势，尤其在削减包括燃煤锅炉排放在内的社会生活大气污染物排放方面成效显著，大气污染物浓度持续下降，其中二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）、一氧化碳（CO）、臭氧（O<sub>3</sub>）等已稳定，达到国家二级标准要求，可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）浓度均远超过国家环境空气质量标准限值，不排除沙尘天气影响，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>分别超出 211%、95.7%，除去沙尘天气超出率分别为 111%、30.3%。经现场调查，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>超标的原因主要是当地气候条件较差，干旱少雨、多浮尘、大风天气引起的。

地下水环境：各监测点除亚贝希村的总硬度、溶解性总固体、硫酸盐及氯化物等超标外，项目区附近水井的石油类满足《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2006）标准限值，其他各项检测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）的 III 类标准要求。监测结果显示，项目区上下游地下水各项指标均达标，区域地下水水质良好。

声环境：结果表明监测点位噪声监测值昼间为 52.3dB（A），夜间为 28.8dB（A），均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准要求。

土壤：结果表明，各监测点土壤环境质量现状监测结果中各项指标均能达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36160-2018）中的风险筛选值标准。

#### 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，其他废气通过加强对施工机械、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。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较小；营运期废气污染源主要为井场无组织排放产生的废气，由监测结果可知，不会对大气环境产生明显影响。

地表水：施工废水中管道试压水待试压结束后用于区域抑尘用水；现场不设施工营地。因此，施工期废水全部妥善处置，不会对周围水环境产生污染影响。营运期本工程井场无人值守，运营期产生的废水主要为修井废水和采出水。

修井废水进入牙哈集中处理站的污水处理设施处理；

采出水在牙哈集中处理站分离后污水经已建污水外输管线外输至 YH7 低压集气站处理达到《碎屑岩油藏注水水质推荐指标及分析方法》（SY/T5329-2012）中的有关标准后全部回注地层。

地下水环境：采油树管线连接和阀门破损造成油品渗漏，污染物的泄漏将会对泄漏点附近的地下水环境产生一定影响，项目区域周边无水源井存在。且企业已在做好源头控制措施、完善分区防渗措施，本工程对地下水环境影响较小。

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 300m 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。营运期噪声源对四周厂界的噪声贡献值为 42.2~49.2dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区排放限值要求。因此，本工程实施对周边声环境无明显影响。

固体废物：施工剩余土方用于作业带土地平整恢复，无弃方产生；施工人员产生的生活垃圾随车带走，现场不遗留；营运期尚未产生的固体废物后期如果产生则主要为含油废物，委托有资质的危废处置单位进行处置，不会对周围环境产生明显影响。

土壤环境：管线阀门连接处发生泄漏，泄漏油品渗入土壤中，对土壤造成污染。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，且井场设电控信一体化撬 RTU 采集系统，发生泄漏会在短时间内发现，造成油品泄漏主要集中在站场区域范围，加之泄漏油品量较少且基本上能及时地完全回收，若油品泄漏在不能及时地完全回收的情况下，在地表结成油饼，将油饼集中收集，送有危险废物处置资质单位处理。因此，本工程实施不会对周边土壤环境产生污染影响。

生态环境：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。

### 5.5 环境风险分析结论

通过环境风险分析可知，本工程施工期严格按照操作规程执行，避免施工期环境事故的发生；运营期主要环境风险事件对区域内环境和周围人群健康有潜在危险性。在工程采取企业应急预案及演练、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环境产生的污染影响，环境风险可控。综上所述，本工程的环境风险是可以防控的。

### 5.6 评价结论

综上所述，项目所在地环境质量较好，建设单位在严格执行我国建设项目环境保护“三同时制度”、对各项污染防治措施和上述建议切实逐项予以落实、并加强生产和污染治理设施的运行管理、保证各种污染物达标排放的前提下，本项目对周围环境质量影响较小，符合国家、地方的环保标准，因而从环境保护的角度分析，本项目的建设是合理可行的。

#### 各级环境保护行政主管部门的审批意见（阿地环函字〔2020〕446 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，新疆天合环境技术咨询有限公司编制的《牙哈 23-1-113 井集输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、项目位于阿克苏地区库车市境内牙哈镇，西距库车市约 43km、北距离牙哈凝析气处理厂约 480m。牙哈 23-1-113 井至牙哈 23-1-22 井场新建 4 井式阀组采气管线起点地理坐标为：北纬 41°42'06.29"，东经 83°28'16.72"；终点地理坐标为：北纬 41°42'43.60"，东经 83°28'48.42"。项目建设性质为新建。建设内容及规模为：新建牙

哈 23-1-113 井场设施、牙哈 23-1-113 井至牙哈 23-1-22 井场、4 井式阀组采气管线及燃料气管线 1.22km，井场内设置有 200kW 加热炉装置 1 套。新建 4#阀组至牙哈凝析气处理厂采气管线及燃料气管线 1.64km，工程所有采气管道与燃料气管道同沟敷设，配套建设电气、自控、通信、防腐、消防等工程。最终通过新建管线输送至克深天然气处理厂。牙哈 23-1-113 井预计天然气产能  $10 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，项目总投资估算为 1690.34 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资的 5.9%。

结合库车市环保局初审意见（库环监函〔2020〕28 号），从环境保护的角度，原则上同意该项目按照《报告表》所列地点、性质、规模、采用的生产工艺及环境保护措施建设。

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；合理规划项目用地，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；妥善处置项目建设产生的建筑垃圾和生活垃圾。运营期油气集输全密闭，减少烃类气体的排放，确保井场内非甲烷总烃浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 要求，井场外非甲烷总烃浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值要求，燃气加热炉燃用返输干气，废气能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值。

（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，运营期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准要求。

（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尘水，生活污水收集后定期拉运至牙哈作业区生活公寓生活污水处理装置处理；运营期采出水依托牙哈凝析气处理厂生产废水处理装置处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标

及分析方法》（SY/T5329-2012）标准中指标后回注地层，井下作业废水采用专用废液收集罐收集后拉运至牙哈凝析气处理厂，处理达标后回注地层。

（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牙哈作业区固体废物填埋场填埋，生活垃圾集中收集后运至牙哈作业区固体废物填埋场填埋；运营期油泥（砂）、清管废渣均属于危险废物，可委托塔里木油田绿色环保站或其它有资质的单位进行无害化处理。

（五）强化生态环境保护措施。严格控制项目用地，对规划用地范围外的区域严禁机械及车辆进入、占用；进一步优化管线路由设计，尽可能绕避植被覆盖度较高的区域；管沟应分层开挖，分层堆放，分层回填。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，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）工程在开工前须取得克深牙哈 23-1-113 井的环保验收及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；重点对突发环境污染事件和钻井井喷过程及  $H_2S$  环境污染事件进行风险评价，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；项目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、根据该项目环境影响报告表的分析论述，建议核准该项目主要污染物排放总量控制指标为二氧化硫 0.03 吨/年、氮氧化物 0.15 吨/年。该项目二氧化硫排放总量由华威实业有限公司脱硫削减量中解决，氮氧化物由库车红狮水泥脱硝削减量中解决。

六、项目的日常管理由库车市环保局负责，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。

七、该报告表经批准后，如项目的性质、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，如项目超过 5 年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。你单位收到批复后及时将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、环境影响调查

### 6.1 生态影响

本项目永久占地面积为 2830m<sup>2</sup>（原有井场占地），临时占地总面积 22830m<sup>2</sup>，主要为施工作业带占地，沿管道设置。新建管线 2.95km，作业带宽度按 8m，占地面积为 22830m<sup>2</sup>，临时占地土地利用类型为草地。

表 6-1 工程占地情况一览表

| 占地项目 | 环评占地面积（m <sup>2</sup> ）   |      |       | 实际占地面积（m <sup>2</sup> ）   |      |       |
|------|---------------------------|------|-------|---------------------------|------|-------|
|      | 占地规模                      | 永久占地 | 临时占地  | 占地规模                      | 永久占地 | 临时占地  |
| 井场   | 井场建设                      | 2830 | /     | 井场建设                      | 2830 | /     |
| 管线   | 敷设集输管线 2.95km，施工作业带宽度为 8m | /    | 22830 | 敷设集输管线 2.95km，施工作业带宽度为 8m | /    | 22830 |
| 合计   |                           | 2830 | 22830 |                           | 2830 | 22830 |

管线敷设工程施工时落实了相关要求：管线顶部用沙回填，回填后夯实，并做 0.3m 高管垄；管线每隔 100m 设置里程桩，转角处、交叉处设置标志桩。本项目永久占地及临时占地均未超过环评计划范围，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。

### 6.2 施工期环境影响及治理措施

#### 6.2.1 施工期废气

本工程施工期不涉及钻井活动，施工期废气主要来自施工扬尘、施工机械废气，具有区域性和阶段性的特点。施工期间运输车辆限速行驶及保持路面平整、压实、清洁。本项目施工期短，施工扬尘、车辆尾气对周围环境的影响较小，且这种影响是局部的，短期的，随施工结束而消失。

#### 6.2.2 施工期废水

施工期产生的废水主要为管道试压废水和生活废水。

##### （1）管道试压废水

管道采取分段试压，试压废水排出后用于下一段管线循环使用，试压结束后全部用于洒水抑尘。

##### （2）生活废水

本工程现场不设施工营地，不产生生活污水，不会对周围水环境产生污染影响。

#### 6.2.3 施工期噪声

施工期噪声主要来自施工期间挖掘机、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，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保持低速行驶。

#### 6.2.4 施工期固废

施工期产生的固体废物主要为工程弃土、施工废料及生活垃圾等。提倡文明施工，施工人员产生的生活垃圾未随地乱扔，施工结束后随身带走，施工现场不遗留；施工固废未随意堆弃；开挖管线及管沟多余的土方，平堆于管廊上方，井场设施施工中产生的多余土方用于井场平整。

### 6.3 运营期环境影响及治理措施

#### 6.3.1 废气

生产运营期的大气污染源主要为油气集输过程中的烃类挥发无组织挥发。

井口密封并设紧急截断阀，所产油气集输及处理采用全密闭流程。

#### 6.3.2 废水

项目运营期无生产废水产生；运营后为无人值守站，无生活污水产生。

#### 6.3.3 噪声

运营期噪声源主要为井下作业的机泵以及交通车辆噪声等。

采取对噪声较大的设备设置消音设施、给机泵等设备加润滑油和减振垫，对机械设备定期保养等措施降低运营期的噪声影响。

#### 6.3.4 固废

##### （1）油泥（砂）

油泥（砂）是采油过程随原油带出的，由塔里木油田绿色环保站进行无害化处置，截止验收期间尚未产生。

##### （2）污油泥

检修作业时会产生少量的污油泥，采取带罐作业，确保原油不落地，全部被回收，最终由塔里木油田绿色环保站进行无害化处置，截止验收期间尚未产生。

##### （3）清管废渣

清管废渣经排污阀排出进行不落地系统处理后，最终交由塔里木油田绿色环保站进行无害化处置，截止验收期间尚未产生。

表七、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；合理规划项目用地，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；妥善处置项目建设产生的建筑垃圾和生活垃圾。运营期油气集输全密闭，减少烃类气体的排放，确保井场内非甲烷总烃浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 要求，井场外非甲烷总烃浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值要求，燃气加热炉燃用返输干气，废气能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限。 | 本工程施工期不涉及钻井活动，施工期废气主要来自施工扬尘、施工机械废气，具有区域性和阶段性的特点。施工区域设置围挡，大风天气禁止管沟开挖及回填作业，定期对施工现场进行清理、喷洒，防止粉尘污染；运输车辆采用密闭车斗，并按照固定的路线和时间进行运输。本项目施工期短，施工扬尘、车辆尾气对周围环境的影响较小，且这种影响是局部的，短期的，随施工结束而消失。施工期固废主要为建筑垃圾、弃土、生活垃圾。建筑垃圾实际未产生；弃土用于场地平整和临时施工场地恢复；工作人员租住当地村庄房屋作为生活营地，生活垃圾由环卫部门统一清理。 | 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，运营期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准要求。                                                                                                                                                                     | 已落实。运输设备等车辆沿固定路线行驶，减少鸣笛；施工作业均采用低噪声机械设备，并按照操作规范使用各类机械。                                                                                                                                                                                                           | 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，生活污水收集后定期拉运至牙哈作业区生活公寓生活污水处理装置处理；运营期采出水依托牙哈凝析气处理厂生产废水处理装置处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T5329-2012）标准中指标后回注                                                                                                                                                                     | 已落实。管道试压水待试压结束后用于施工现场洒水降尘，现场不设施工营地，不产生生活污水，不会对周围水环境产生污染影响                                                                                                                                                                                                       | 符合环境影响审查批复要求 |

|        |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                          |              |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|        | 地层，井下作业废水采用专用废液收集罐收集后拉运至牙哈凝析气处理厂，处理达标后回注地层。                                                                                                                                                          |                                                                                          |              |
|        | 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牙哈作业区固体废物填埋场填埋，生活垃圾集中收集后运至牙哈作业区固体废物填埋场填埋；运营期油泥（砂）、清管废渣均属于危险废物，可委托塔里木油田绿色环保站或其它有资质的单位进行无害化处理。                                   | 已落实。施工剩余土方用于作业带土地平整恢复，无弃方产生，施工人员产生的生活垃圾随车带走，现场不遗留。                                       | 符合环境影响评价批复要求 |
|        | 强化生态环境保护措施。严格控制项目用地，对规划用地范围外的区域严禁机械及车辆进入、占用；进一步优化管线路由设计，尽可能绕避植被覆盖度较高的区域；管沟应分层开挖，分层堆放，分层回填。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，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”。 | 已落实。本工程管线作业范围未超过环评批复要求的作业范围，施工结束后对临时占地进行清理平整和恢复，植被自然恢复中。                                 | 符合环境影响评价批复要求 |
| 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；重点对突发环境污染事件和钻井井喷过程及 H <sub>2</sub> S 环境污染事件进行风险评价，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。                          | 项目执行了井喷防范措施、站场事故的防范措施、管道综合风险防范措施等风险防范措施。配备了消防栓、灭火器、井场风向标、井场探照灯等风险防范物资。自项目运营以来，未发生环境风险事故。 | 符合环境影响评价批复要求 |

## 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 7 月 21 日-7 月 23 日对牙哈 23-1-113 井集输工程进行了监测，监测内容为无组织废气、噪声。

### 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 4 次；

**监测布点：**牙哈 23-1-113 井场周界外四周，监测点位图见图 8-1；4#式阀组监测点位图见图 8-2；

**执行标准：**无组织废气非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 要求。

**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。

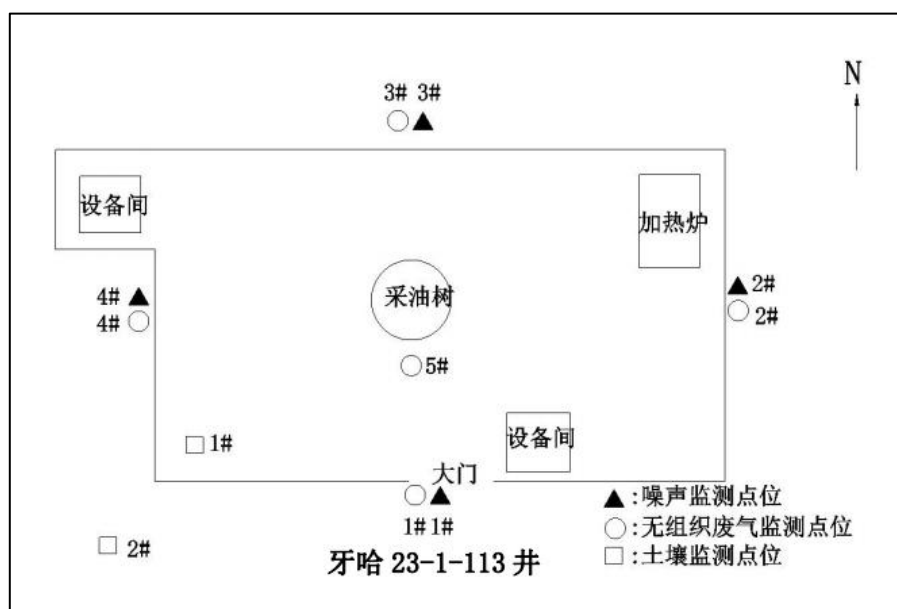


图 8-1 牙哈 23-1-113 井监测点位图

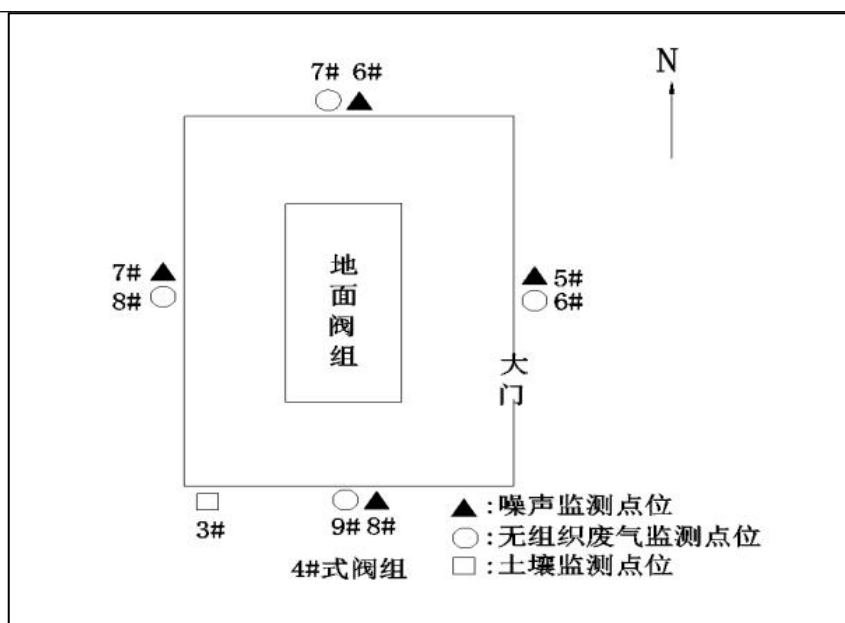


图 8-1 4#式阀组监测点位图

监测点位图见图 8-1；气象因子见表 8-2；本项目牙哈 23-1-113 井厂界四周无组织废气监测结果见表 8-3；4 井式阀组厂界四周无组织废气监测结果见表 8-4。

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 | 牙哈 23-1-113 井井场界外四周 | 连续两天，一天 3 次 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放监控浓度限值           |
|       | 牙哈 23-1-113 井场内     | 连续两天，一天 3 次 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 要求 |
|       | 4#式阀组               | 连续两天，一天 3 次 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放监控浓度限值           |
| 备注    | 同步监测气象因子            |             |                                               |

表 8-2 牙哈 23-1-113 井气象因子表

| 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#<br>南侧厂界外 5 米处 | 2022 年<br>7 月 21 日 | 10:05-11:05 | /       | /        | 1.8      | 北  |
|                  |                    | 11:14-12:14 | /       | /        | 1.7      | 北  |
|                  |                    | 12:25-13:25 | /       | /        | 1.8      | 北  |
|                  | 2022 年<br>7 月 22 日 | 10:24-11:24 | /       | /        | 1.9      | 北  |
|                  |                    | 11:30-12:30 | /       | /        | 1.8      | 北  |
|                  |                    | 12:37-13:37 | /       | /        | 1.8      | 北  |

|                           |                    |             |   |   |     |   |
|---------------------------|--------------------|-------------|---|---|-----|---|
| 2#<br>东侧厂界<br>外 6 米处      | 2022 年<br>7 月 21 日 | 10:11-11:11 | / | / | 1.5 | 北 |
|                           |                    | 11:20-12:20 | / | / | 1.7 | 北 |
|                           |                    | 12:33-13:33 | / | / | 1.6 | 北 |
|                           | 2022 年<br>7 月 22 日 | 10:28-11:28 | / | / | 1.9 | 北 |
|                           |                    | 11:34-12:34 | / | / | 1.7 | 北 |
|                           |                    | 12:45-13:45 | / | / | 1.6 | 北 |
| 3#<br>北侧厂界<br>外 5 米处      | 2022 年<br>7 月 21 日 | 10:17-11:17 | / | / | 1.7 | 北 |
|                           |                    | 11:28-12:28 | / | / | 1.7 | 北 |
|                           |                    | 12:40-13:40 | / | / | 1.5 | 北 |
|                           | 2022 年<br>7 月 22 日 | 10:31-11:31 | / | / | 1.8 | 北 |
|                           |                    | 11:42-12:42 | / | / | 1.8 | 北 |
|                           |                    | 12:53-13:53 | / | / | 1.7 | 北 |
| 4#<br>西侧厂界<br>外 6 米处      | 2022 年<br>7 月 21 日 | 10:24-11:24 | / | / | 1.6 | 北 |
|                           |                    | 11:35-12:35 | / | / | 1.6 | 北 |
|                           |                    | 12:47-13:47 | / | / | 1.6 | 北 |
|                           | 2022 年<br>7 月 22 日 | 10:37-11:37 | / | / | 1.7 | 北 |
|                           |                    | 11:48-12:48 | / | / | 1.6 | 北 |
|                           |                    | 12:59-13:59 | / | / | 1.7 | 北 |
| 5#<br>生产设施<br>下风向 1<br>米处 | 2022 年<br>7 月 21 日 | 14:10-15:10 | / | / | 1.6 | 北 |
|                           |                    | 15:21-16:21 | / | / | 1.4 | 北 |
|                           |                    | 16:34-17:34 | / | / | 1.5 | 北 |
|                           | 2022 年<br>7 月 22 日 | 14:05-15:05 | / | / | 1.4 | 北 |
|                           |                    | 15:14-16:14 | / | / | 1.7 | 北 |
|                           |                    | 16:20-17:20 | / | / | 1.5 | 北 |

表 8-3

牙哈 23-1-113 井无组织废气监测结果

| 监测点位                 | 监测<br>频次 | 非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> ) |                 |                 |
|----------------------|----------|----------------------------|-----------------|-----------------|
|                      |          | 采样时间                       | 2022 年 7 月 21 日 | 2022 年 7 月 22 日 |
| 1#<br>南侧厂界<br>外 5m 处 | 第一次      | 10:05-11:05                | 1.02            | 1.04            |
|                      | 第二次      | 11:14-12:14                | 0.99            | 1.01            |
|                      | 第三次      | 12:25-13:25                | 1.04            | 1.00            |
| 2#<br>东侧厂界<br>外 6m 处 | 第一次      | 10:11-11:11                | 0.98            | 1.04            |
|                      | 第二次      | 11:20-12:20                | 0.96            | 1.04            |

|                           |     |             |      |      |
|---------------------------|-----|-------------|------|------|
|                           | 第三次 | 12:33-13:33 | 0.96 | 1.02 |
| 3#<br>北侧厂界<br>外 5m 处      | 第一次 | 10:17-11:17 | 0.99 | 1.00 |
|                           | 第二次 | 11:28-12:28 | 0.97 | 0.98 |
|                           | 第三次 | 12:40-13:40 | 0.98 | 0.99 |
| 4#<br>西侧厂界<br>外 6m 处      | 第一次 | 10:24-11:24 | 0.98 | 1.00 |
|                           | 第二次 | 11:35-12:35 | 0.97 | 1.00 |
|                           | 第三次 | 12:47-13:47 | 0.95 | 0.99 |
| 5#<br>生产设施<br>下风向 1<br>米处 | 第一次 | 14:10-15:10 | 0.92 | 0.93 |
|                           | 第二次 | 15:21-16:21 | 0.97 | 0.95 |
|                           | 第三次 | 16:34-17:34 | 0.92 | 0.98 |
| 最大值                       |     |             | 1.04 |      |
| 标准值                       |     |             | 4.0  |      |
| 是否达标                      |     |             | 达标   |      |

| 表 8-44#式阀无组织废气监测结果   |          |              |                 |                 |
|----------------------|----------|--------------|-----------------|-----------------|
| 监测点位                 | 监测<br>频次 | 非甲烷总烃（mg/m³） |                 |                 |
|                      |          | 采样时间         | 2022 年 7 月 21 日 | 2022 年 7 月 22 日 |
| 6#<br>东侧厂界<br>外 4m 处 | 第一次      | 18:03-19:03  | 0.94            | 0.94            |
|                      | 第二次      | 19:11-20:11  | 0.93            | 0.95            |
|                      | 第三次      | 20:20-21:20  | 0.96            | 0.94            |
| 7#<br>北侧厂界<br>外 5m 处 | 第一次      | 18:07-19:07  | 1.04            | 1.02            |
|                      | 第二次      | 19:16-20:16  | 1.02            | 1.01            |
|                      | 第三次      | 20:27-21:27  | 1.02            | 1.04            |
| 8#<br>西侧厂界<br>外 5m 处 | 第一次      | 18:13-19:13  | 1.14            | 1.03            |
|                      | 第二次      | 19:24-20:24  | 1.12            | 1.06            |
|                      | 第三次      | 20:35-21:35  | 1.12            | 1.06            |
| 9#<br>南侧厂界<br>外 4m 处 | 第一次      | 18:20-19:20  | 1.15            | 1.07            |
|                      | 第二次      | 19:31-20:31  | 1.11            | 1.10            |
|                      | 第三次      | 20:42-21:42  | 1.15            | 1.09            |
| 最大值                  |          |              | 1.15            |                 |
| 标准值                  |          |              | 4.0             |                 |
| 是否达标                 |          |              | 达标              |                 |

|                                            |  |  |  |  |
|--------------------------------------------|--|--|--|--|
| 监测结果：验收监测期间牙哈 23-1-113 井井场、4#式阀边界非甲烷总烃监测结果 |  |  |  |  |
|--------------------------------------------|--|--|--|--|

满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)排放监控浓度限值;牙哈 23-1-113 井井场内非甲烷总烃监测结果满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 中表 A.1 要求。

### 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:** 牙哈 23-1-113 井场周界外四周;

**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)中 3 类标准, 即昼间 65dB (A), 夜间 55dB (A);

**质控措施:** 噪声监测采取的质控措施: 依据《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)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。

本项目噪声监测结果见表 8-5。

表 8-5 牙哈 23-1-113 井场噪声监测结果表 单位: Leq[dB (A)]

| 测点            | 测点位置       | 2022 年 7 月 21 日-22 日 |    | 2022 年 7 月 22 日-23 日 |    | 主要噪声源 |
|---------------|------------|----------------------|----|----------------------|----|-------|
|               |            | 昼间                   | 夜间 | 昼间                   | 夜间 |       |
| 牙哈 23-1-113 井 | 南侧厂界外 1 米处 | 44                   | 43 | 45                   | 44 | 设备噪声  |
|               | 东侧厂界外 1 米处 | 45                   | 44 | 45                   | 44 | 设备噪声  |
|               | 北侧厂界外 1 米处 | 44                   | 43 | 44                   | 43 | 设备噪声  |
|               | 西侧厂界外 1 米处 | 45                   | 44 | 44                   | 44 | 设备噪声  |
| 4# 式阀         | 东侧厂界外 1 米处 | 37                   | 36 | 37                   | 36 | /     |
|               | 北侧厂界外 1 米处 | 38                   | 37 | 37                   | 36 | /     |
|               | 西侧厂界外 1 米处 | 37                   | 36 | 38                   | 37 | /     |
|               | 南侧厂界外 1 米处 | 38                   | 37 | 39                   | 37 | /     |
| 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牙哈 23-1-113 井场及 4#式阀边界外昼间、夜间噪声的监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

#### 8.4 土壤

**监测项目：**pH 值、石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）、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；

**监测时间及频次：**一天、一次；

**监测布点：**牙哈 23-1-113 井场西南侧，采样深度：0-20cm；

**执行标准：**执行标准见表 8-6。

表 8-6 土壤监测标准

| 污染物 | 监测因子     | 浓度限值  | 监测因子       | 浓度限值 | 标准依据                                                            |
|-----|----------|-------|------------|------|-----------------------------------------------------------------|
| 土壤  | 砷        | 60    | 1，2，3-三氯丙烷 | 0.5  | 《土壤质量环境 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB361690.34-2018）表 2 中建设用地土壤污染风险筛选值 |
|     | 镉        | 65    | 氯乙烯        | 0.43 |                                                                 |
|     | 铬（六价）    | 5.7   | 苯          | 4    |                                                                 |
|     | 铜        | 18000 | 氯苯         | 270  |                                                                 |
|     | 铅        | 800   | 1，2-二氯苯    | 1000 |                                                                 |
|     | 汞        | 38    | 1，4-二氯苯    | 20   |                                                                 |
|     | 镍        | 900   | 乙苯         | 28   |                                                                 |
|     | 四氯化碳     | 2.8   | 苯乙烯        | 1290 |                                                                 |
|     | 氯仿       | 0.9   | 甲苯         | 1200 |                                                                 |
|     | 氯甲烷      | 37    | 间二甲苯+对二甲苯  | 570  |                                                                 |
|     | 1，1-二氯乙烷 | 9     | 邻二甲苯       | 640  |                                                                 |
|     | 1，2-二氯乙烷 | 5     | 硝基苯        | 76   |                                                                 |

|                 |     |                   |       |
|-----------------|-----|-------------------|-------|
| 1, 1-二氯乙烯       | 66  | 苯胺                | 260   |
| 顺-1, 2-二氯乙烯     | 596 | 2-氯酚              | 22100 |
| 反-1, 2-二氯乙烯     | 54  | 苯并 (a) 蒽          | 15    |
| 二氯甲烷            | 616 | 苯并 (a) 芘          | 1.5   |
| 1, 2-二氯丙烷       | 5   | 苯并 (b) 荧蒽         | 15    |
| 1, 1, 1, 2-四氯乙烷 | 1   | 苯并 (k) 荧蒽         | 151   |
| 1, 1, 2, 2-四氯乙烷 | 6.8 | 蒽                 | 1293  |
| 四氯乙烯            | 5.3 | 二苯并 (a, h) 蒽      | 1.5   |
| 1, 1, 1-三氯乙烷    | 840 | 茚并 (1, 2, 3-cd) 芘 | 15    |
| 1, 1, 2-三氯乙烷    | 2.8 | 萘                 | 70    |
| 三氯乙烯            | 2.8 | 石油烃               | 41000 |

**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; 监测人员全部持证上岗; 监测数据严格实行三级审核制度。

本项目土壤监测结果见表 8-7。

表 8-7 牙哈 23-1-113 井场土壤监测结果表 单位: mg/kg (pH 无量纲)

| 监测项目        | 牙哈 23-1-113 井<br>厂界内西南侧 | 牙哈 23-1-113 井<br>厂界外西南侧 | 4 井式阀组厂<br>界外西南侧 | 标准<br>限值 | 是否<br>满足 |
|-------------|-------------------------|-------------------------|------------------|----------|----------|
| pH (无量纲)    | /                       | 8.17                    | /                | /        | 满足       |
| 六价铬         | 1.5                     | /                       | 2.2              | 5.7      | 满足       |
| 铜           | 23                      | 21                      | 22               | 18000    | 满足       |
| 铅           | 16.2                    | 14.9                    | 14.2             | 800      | 满足       |
| 镉           | 0.12                    | 0.11                    | 0.11             | 65       | 满足       |
| 镍           | 43                      | 41                      | 39               | 2000     | 满足       |
| 汞           | 0.091                   | 0.047                   | 0.060            | 38       | 满足       |
| 砷           | 13.9                    | 13.3                    | 13.9             | 60       | 满足       |
| 石油烃 C10-C40 | 11                      | 未检出                     | 27               | 41000    | 满足       |
| 四氯化碳        | 未检出                     | /                       | 未检出              | 2.8      | 满足       |
| 氯仿          | 未检出                     | /                       | 未检出              | 0.9      | 满足       |
| 氯甲烷         | 未检出                     | /                       | 未检出              | 37       | 满足       |

|                 |     |   |     |       |    |
|-----------------|-----|---|-----|-------|----|
| 1, 1-二氯乙烷       | 未检出 | / | 未检出 | 9     | 满足 |
| 1, 2-二氯乙烷       | 未检出 | / | 未检出 | 5     | 满足 |
| 1, 1-二氯乙烯       | 未检出 | / | 未检出 | 66    | 满足 |
| 顺-1, 2-二氯乙烯     | 未检出 | / | 未检出 | 596   | 满足 |
| 反-1, 2-二氯乙烯     | 未检出 | / | 未检出 | 54    | 满足 |
| 二氯甲烷            | 未检出 | / | 未检出 | 616   | 满足 |
| 1, 2-二氯丙烷       | 未检出 | / | 未检出 | 5     | 满足 |
| 1, 1, 1, 2-四氯乙烷 | 未检出 | / | 未检出 | 10    | 满足 |
| 1, 1, 2, 2-四氯乙烷 | 未检出 | / | 未检出 | 6.8   | 满足 |
| 四氯乙烯            | 未检出 | / | 未检出 | 53    | 满足 |
| 1, 1, 1-三氯乙烷    | 未检出 | / | 未检出 | 840   | 满足 |
| 1, 1, 2-三氯乙烷    | 未检出 | / | 未检出 | 2.8   | 满足 |
| pH              | 未检出 | / | 未检出 | /     | 满足 |
| 三氯乙烯            | 未检出 | / | 未检出 | 2.8   | 满足 |
| 1, 2, 3-三氯丙烷    | 未检出 | / | 未检出 | 0.5   | 满足 |
| 氯乙烯             | 未检出 | / | 未检出 | 0.43  | 满足 |
| 苯               | 未检出 | / | 未检出 | 4     | 满足 |
| 氯苯              | 未检出 | / | 未检出 | 270   | 满足 |
| 1, 2-二氯苯        | 未检出 | / | 未检出 | 1000  | 满足 |
| 1, 4-二氯苯        | 未检出 | / | 未检出 | 20    | 满足 |
| 乙苯              | 未检出 | / | 未检出 | 28    | 满足 |
| 苯乙烯             | 未检出 | / | 未检出 | 1290  | 满足 |
| 甲苯              | 未检出 | / | 未检出 | 1200  | 满足 |
| 间, 对-二甲苯        | 未检出 | / | 未检出 | 570   | 满足 |
| 邻二甲苯            | 未检出 | / | 未检出 | 640   | 满足 |
| 硝基苯             | 未检出 | / | 未检出 | 76    | 满足 |
| 苯胺              | 未检出 | / | 未检出 | 260   | 满足 |
| 2-氯酚            | 未检出 | / | 未检出 | 22100 | 满足 |
| 苯并(a)蒽          | 未检出 | / | 未检出 | 15    | 满足 |

|                     |     |   |     |      |    |
|---------------------|-----|---|-----|------|----|
| 苯并（a）芘              | 未检出 | / | 未检出 | 1.5  | 满足 |
| 苯并（b）荧蒽             | 未检出 | / | 未检出 | 15   | 满足 |
| 苯并（k）荧蒽             | 未检出 | / | 未检出 | 151  | 满足 |
| 蒽                   | 未检出 | / | 未检出 | 1293 | 满足 |
| 二苯并（a, h）蒽          | 未检出 | / | 未检出 | 1.5  | 满足 |
| 茚并（1, 2, 3-cd）<br>芘 | 未检出 | / | 未检出 | 15   | 满足 |
| 蔡                   | 未检出 | / | 未检出 | 70   | 满足 |

监测结果：牙哈 23-1-113 井场、4 井式阀组土壤石油烃（C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>）、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、蔡的监测值均满足《土壤质量环境 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB361690.34-2018）表 2 中建设用地上壤污染风险筛选值。

## 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

| 监测项目   | 监督、监测内容                                             | 实施单位         | 监督机构     | 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；<br>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 | 项目所在地环保局 | 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；<br>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 | 项目所在地环保局 | 施工结束后，现场已恢复   |

### 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

本项目永久占地面积为 2830m<sup>2</sup>（原有井场占地），临时占地总面积 22830m<sup>2</sup>，主要为施工作业带占地，沿管道设置。新建管线 2.95km，作业带宽度按 8m，占地面积为 22830m<sup>2</sup>，临时占地土地利用类型为草地，所在区域基本无天然植被生长，由工程造成的生物量损失很小，不会造成区域的生物多样性下降。本区域的野生动物种类少，且经过多年的油气开发活动，已经少有大型野生动物在本区域出现，项目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。

#### 10.1.2 废气环境影响调查

本工程施工期不涉及钻井活动，施工期废气主要来自施工扬尘、施工机械废气，具有区域性和阶段性的特点。施工期间运输车辆限速行驶及保持路面平整、压实、清洁。本项目施工期短，施工扬尘、车辆尾气对周围环境的影响较小，且这种影响是局部的，短期的，随施工结束而消失。

运营期的大气污染源主要为油气集输过程中的烃类挥发无组织挥发。井口密封并设紧急截断阀，所产油气集输及处理采用全密闭流程。

#### 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。管道采取分段试压，试压废水排出后用于下一段管线循环使用，试压结束后用于全部洒水抑尘；施工期不设置施工营地，无生活污水产生。

本工程井场无人值守，运营期产生的废水主要为修井废水和采出水。

修井废水进入牙哈集中处理站的污水处理设施处理；

采出水在牙哈集中处理站分离后污水经已建污水外输管线外输至 YH7 低压集气站处理达到《碎屑岩油藏注水水质推荐指标及分析方法》（SY/T5329-2012）中的有关标准后全部回注地层（见附件五）。

#### 10.1.4 噪声环境影响调查

施工期噪声主要来自施工期间挖掘机、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，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

低速行驶。

运营期噪声源主要为井下作业的机泵以及交通车辆噪声。采取对噪声较大的设备设置消音设施、给机泵等设备加润滑油和减振垫，对机械设备定期保养等措施降低运营期的噪声影响；选用低噪声机械设备的设备，在正常运行过程中不会产生明显影响。

#### 10.1.5 固体废物

施工期产生的固体废物主要为工程弃土、施工废料及生活垃圾等。提倡文明施工，施工人员产生的生活垃圾未随地乱扔，施工结束后随身带走，施工现场不遗留；施工固废未随意堆弃；开挖管线及管沟多余的土方，平堆于管廊上方，井场设施施工中产生的多余土方用于井场平整。

项目运营期间尚未产生固体废物。

### 10.2 监测结论

#### 10.2.1 大气环境监测

1、本项目验收监测期间牙哈 23-1-113 井井场、4#式阀边界非甲烷总烃监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放监控浓度限值；牙哈 23-1-113 井井场内非甲烷总烃监测结果满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 要求。

#### 10.2.2 噪声环境监测

本项目验收监测期间牙哈 23-1-113 井场及 4#式阀边界外昼间、夜间噪声的监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

#### 10.2.3 土壤环境监测

本项目验收监测期间牙哈 23-1-113 井场及 4#式阀土壤中各项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）》（GB36160-2018）表 2 中建设用地土壤污染风险筛选值。

### 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》、《关于印发<塔里木油田公司钻井（试油、修井）环境保护管理办法>的通知》等。自项目运营以来，未发生环境风险事故。

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《关于牙哈 23-1-113 井集输工程环境影响报告表的批复》（阿地环函字〔2020〕446 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：《关于对牙哈 23-1-113 井集输工程环境影响报告表的批复》（阿地环函字〔2020〕446 号）；

附件三：关于印发《塔里木油田公司钻井（石油、修井）华景保护管理办法》的通知；

附件四、应急预案；

附件五、回注水分析报告；

附件六、牙哈 23-1-113 井钻井工程竣工环境保护验收意见；

附件七、监理报告；

附件八、监测报告；

附件九、验收意见；

## 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                  | 牙哈 23-1-113 井集输工程                    |          |    |                       |    | 项目代码               | B0710                                                                                             |           | 建设地点        | 新疆阿克苏地区库车市牙哈镇，牙哈气田牙哈 2 区块内        |    |
|      | 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 | 东经 83° 28'16.72" 北纬 41° 42'06.29" |    |
|      | 设计生产能力                | 10×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> /d |          |    |                       |    | 实际生产能力             | 10×10 <sup>4</sup> m <sup>3</sup> /d                                                              |           | 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              | 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）446 号                                                                                  |           | 环评文件类型      | 报告表                               |    |
|      | 开工日期                  | 2021 年 9 月                           |          |    |                       |    | 竣工日期               | 2021 年 12 月                                                                                       |           | 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）             | 1690.34                              |          |    |                       |    | 环保投资总概算（万元）        | 100                                                                                               |           | 所占比例（%）     | 5.9                               |    |
|      | 实际总投资                 | 1690                                 |          |    |                       |    | 实际环保投资（万元）         | 100                                                                                               |           | 所占比例（%）     | 5.9                               |    |
|      | 废水治理（万元）              | 10                                   | 废气治理（万元） | 10 | 噪声治理（万元）              | 18 | 固废治理（万元）           | 10                                                                                                | 绿化及生态（万元） | 30          | 其它（万元）                            | 22 |
|      | 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      | 2023 年 4 月  |                                   |    |

牙哈 23-1-113 井集输工程竣工环境保护验收调查报告表

| 污<br>染<br>物<br>排<br>放<br>达<br>标<br>与<br>总<br>量<br>控<br>制<br>(<br>工<br>业<br>建<br>设<br>项<br>目<br>详<br>填<br>) | 污染物                       |  | 原有排放量<br>(1) | 本期工程实际<br>排放浓度<br>(2) | 本期工程<br>允许排放<br>浓度<br>(3) | 本期工程<br>产生量<br>(4) | 本期工程<br>自身<br>削减量<br>(5) | 本期工程实<br>际排放量<br>(6) | 本期工程<br>核定排放<br>总量<br>(7) | 本期工程<br>“以新带<br>老”削减<br>量<br>(8) | 全厂实际排<br>放总量<br>(9) | 全厂<br>核定<br>排放<br>总量<br>(10<br>) | 区域<br>平衡<br>替代<br>削减<br>量<br>(11) | 排放增减量<br>(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<br>其它特<br>征污染<br>物 |  | /            | /                     | /                         | /                  | /                        | /                    | /                         | /                                | /                   | /                                | /                                 | /             |
|                                                                                                            |                           |  | /            | /                     | /                         | /                  | /                        | /                    | /                         | /                                | /                   | /                                | /                                 | /             |
|                                                                                                            |                           |  | /            | /                     | /                         | /                  | /                        | /                    | /                         | /                                | /                   | /                                | /                                 | /             |
|                                                                                                            |                           |  | /            | /                     | /                         | /                  | /                        | /                    | /                         | /                                | /                   | /                                | /                                 | /             |

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少 2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）

3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；  
大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附件一：委托书；

## 环境竣工验收任务委托书

新疆水清清环境监测技术有限公司：

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

委托单位：塔里木油田公司油气田产能建设事业部

2022 年 3 月 1 日

DH1-H16 井钻井工程  
HA13-6CH 井钻井工程  
博孜 102-4 井钻井工程  
YM7-19H 井钻井工程  
RP8-H12 井集输工程  
YueM25-H2 井钻井工程  
YH23-1-113 井集输工程  
YH23-1-115 井集输工程  
RP8-10X 井集输工程  
KeS2-2-H1 井钻井工程  
果勒 305H 井钻井工程  
ManS5-H2 井钻井工程  
满深 301H 井钻井工程  
LN212H 井钻井工程  
FY210-H10JS 井钻井工程  
RP3017C 井钻井工程  
克拉苏气田博孜 3 区块初步开发方案地面工程

附件二：《关于对牙哈 23-1-113 井集输工程环境影响报告表的批复》（阿地环函字〔2020〕446 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〕446 号

### 关于对牙哈 23-1-113 井集输工程 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，新疆天合环境技术咨询有限公司编制的《牙哈 23-1-113 井集输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、项目位于阿克苏地区库车市境内牙哈镇，西距库车市约 43km、北距离牙哈凝析气处理厂约 480m。牙哈 23-1-113 井至牙哈 23-1-22 井场新建 4 井式阀组采气管线起点地理坐标为：北纬 41° 42′ 06.29"，东经 83° 28′ 16.72"；终点地理坐标为：北纬 41° 42′ 43.60"，东经 83° 28′ 48.42"。项目建设性质为新建。建设内容及规模为：新建牙哈 23-1-113 井场设施、牙哈 23-1-113 井至牙哈 23-1-22 井场、4 井式阀组采气管线及燃料气管线 1.22km，井场内设置有 200kW 加热炉装置 1 套。新建 4#阀组至牙哈凝析气处理厂采气管线及燃料气管线 1.64km，工程所有采气管道与燃料气管道同沟敷设，配套建设电气、自控、通信、防腐、消防等工程。最终通过新建管线输送至克深天然气处理厂。牙哈 23-1-113 井预计天然气产能  $10 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，项目总投资估算为 1690.34 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资的 5.9%。

结合库车市环保局初审意见（库环监函〔2020〕28 号），从环境保护的角度，原则上同意该项目按照《报告表》所列地点、性质、规模、采用的生产工艺及环境保护措施建设。

二、在项目建设和环境管理中要严格执行相关环保法律

-1-

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; 合理规划项目用地, 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; 妥善处置项目建设产生的建筑垃圾和生活垃圾。运营期油气集输全密闭, 减少烃类气体的排放, 确保井场内非甲烷总烃浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 中表 A.1 要求, 井场外非甲烷总烃浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中非甲烷总烃无组织排放监控浓度限值要求, 燃气加热炉燃用返输干气, 废气能够满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限。

(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, 运营期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类区标准要求。

(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尘水, 生活污水收集后定期拉运至牙哈作业区生活公寓生活污水处理装置处理; 运营期采出水依托牙哈凝析气处理厂生产废水处理装置处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》(SY/T5329-2012) 标准中指标后回注地层, 井下作业废水采用专用废液收集罐收集后拉运至牙哈凝析气处理厂, 处理达标后回注地层。

(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牙哈作业区固体废物填埋场填埋，生活垃圾集中收集后运至牙哈作业区固体废物填埋场填埋；运营期油泥（砂）、清管废渣均属于危险废物，可委托塔里木油田绿色环保站或其它有资质的单位进行无害化处理。

（五）强化生态环境保护措施。严格控制项目用地，对规划用地范围外的区域严禁机械及车辆进入、占用；进一步优化管线路由设计，尽可能绕避植被覆盖度较高的区域；管沟应分层开挖，分层堆放，分层回填。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，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）工程在开工前须取得克深牙哈 23-1-113 井的环保验收及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；重点对突发环境污染事件和钻井井喷过程及  $H_2S$  环境污染事件进行风险评价，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；项目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、根据该项目环境影响报告表的分析论述，建议核准该项目主要污染物排放总量控制指标为二氧化硫 0.03 吨/年、氮氧化物 0.15 吨/年。该项目二氧化硫排放总量由华威实业有限公司脱硫削减量中解决，氮氧化物由库车红狮水泥

脱硝削减量中解决。

六、项目的日常管理由库车市环保局负责，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。

七、该报告表经批准后，如项目的性质、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，如项目超过 5 年未开工建设，环境影响评价文件应当报我局重新审核。你单位收到批复后及时将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。

阿克苏地区生态环境局

2020 年 7 月 21 日



抄送：局领导、危管中心、监察支队、监测站、库车市环保局

阿克苏地区生态环境局办公室

2020 年 7 月 21 日印发

- 4 -

附件三：关于印发《塔里木油田公司钻井（石油、修井）华景保护管理办法》的通知；

## 塔里木油田分公司处室文件

油质安字〔2016〕20号

### 关于印发《塔里木油田公司钻井（试油、修井）环境保护管理办法》的通知

油田各单位：

为进一步规范和加强塔里木油田分公司钻井、试油、修井环境保护管理工作，实现清洁绿色发展，防止环境污染和生态破坏，质量安全环保处修定了《塔里木油田公司钻井（试油、修井）环境保护管理办法》，现印发给你们，请遵照执行。



— 1 —

# 塔里木油田公司

## 钻井（试油、修井）环境保护管理办法

### 第一章 总则

**第一条** 为规范和加强塔里木油田分公司（以下简称油田公司）钻井、试油、修井（以下简称钻试修井）环境保护管理工作，实现清洁绿色发展，防止环境污染和生态破坏，根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国清洁生产促进法》《新疆维吾尔自治区油气田勘探开采行业废弃物污染防治与管理指南》《中国石油天然气集团公司环境保护管理规定》《塔里木油田公司环境保护管理规定》等法律法规，制定本办法。

**第二条** 本办法适用于油田公司钻试修井各相关单位。

### 第二章 职责

**第三条** 质量安全环保处负责油田公司钻试修井环境保护管理办法的制修订及钻试修井环境保护管理工作的监督和考核。

**第四条** 工程技术处负责钻试修井废弃物无害化处理管理工作，负责制定各区块单井水基泥浆钻井废弃物产生定额。

**第五条** 概预算管理部负责制定油田公司钻试修井作业废弃物环保处理定额标价。

**第六条** 油气工程研究院负责钻试修井作业废弃物相关企

业标准的制修订，并在钻试修井工程设计中提出工程所需的环保设施、环保标准等清洁生产措施及要求，确保实现源头材料清洁化、过程减量化、资源利用化及污染物处理达标。

**第七条** 质量检测中心负责钻试修井废弃物处理效果的监督性监测。

**第八条** 油田公司各属地管理单位是钻试修井工程的环保责任主体，负责组织办理相关环评手续以及环境保护管理工作的日常监督、管理及验收考核；督促勘探公司开展钻试修井废弃物的减量化、收集以及按就近原则将废弃物转运至油田公司统一规划建设的环境集中处理站，实施转移联单交接；督促环境集中处理站等承包商对钻试修井作业废弃物进行达标处理，处理过程中产生的水、气、渣按照国家及自治区相关标准执行。

### **第三章 钻前工程环境保护管理**

**第九条** 井位选择在满足地质目标的前提下，应遵守国家有关环境保护法律法规和行业标准规范，并考虑建设地周围的自然环境和社会环境，综合分析地质、地理、地形、水文、名胜古迹及自然保护区等因素，优选井位，从源头避免或减少环境影响。在选择井位时应遵从以下基本要求：

1. 井位禁止选定在自然保护区、风景名胜区、水源保护区等环境敏感区；
2. 井位应避开河道行洪区、滑坡等地质不良地带以及水库、基本农田；

3. 避免或减少对植被、野生动植物等生态环境的破坏，避免地下水污染和钻井噪声扰民。

**第十条** 用于钻井作业污染防治的钻前环保设施包括钻井废弃物不落地接收装置、坂土及聚合物泥浆固体物存放坑 1000m<sup>3</sup>、2 个放喷池各 300m<sup>3</sup>、应急池 300m<sup>3</sup>、生活区生活污水池 300m<sup>3</sup>等，需按钻前工程环保设施设计标准设计、配备和建设（详见附件 1：钻前工程环保设施设计标准）。钻井废弃物不落地接收装置容量应设置合理，尽量减少废弃物转运频次，降低各环节风险。

**第十一条** 井场泥浆材料储存区、泥浆循环系统装置区、机房、发电房油品储罐区及井架区地面进行防渗处理，防止泥浆材料、油污渗透污染地表。

**第十二条** 严格规范施工活动范围，车辆、机械应在规范的道路范围内行驶，严禁碾压植被，减少工程建设对生态环境的扰动。

**第十三条** 施工过程中产生的各类废弃物应分类收集、妥善处置，一般工业固体废物、生活垃圾就近拉运至地方或油田固废场填埋，危险废物处置执行《塔里木油田分公司危险废物管理办法》。

**第十四条** 在农田、绿洲等地带作业，须采取措施减少占用耕地和破坏植被。

**第十五条** 在洪涝地区应修筑好防洪工事，包括防洪坝和防洪沟，避免因洪水冲刷井场带来环境污染；在森林、苇田、草场

或灌木丛等地布置井位时，必须修筑防火墙，避免放喷点火时破坏植被。

**第十六条** 钻前施工结束后，应及时清理施工现场，不属征地范围内的地表须立即恢复原貌。

#### **第四章 钻试修井工程环境保护管理**

**第十七条** 钻试修井作业须推行清洁生产，从源头减少污染物的产生量，提高资源利用率，并对施工过程中产生的各类废弃物进行严格的控制和管理，严禁各类废弃物未经处理随意处置，杜绝违章作业造成环境污染。

**第十八条** 合理选用无毒低污染钻井液体系，严格控制有毒、有害钻井液添加剂的使用；在转换钻井液体系时，对原体系钻井液应进行回收再利用，严禁随意排放。

**第十九条** 钻井过程中须严格控制固体废物和废水产生量。钻井现场须配备完善的固控设备，积极推行泥浆循环利用。严禁使用清水冲洗设备，严格落实清污分流、污水回用措施。

**第二十条** 钻井水基泥浆废弃物产生量实施总量控制，根据区块、井型及泥浆体系的差异性推行单井定额管理与定量考核。钻试修井作业废弃物环保处理费纳入钻井投资，试油酸化压裂废液、修井废液和废油基泥浆岩屑的环保处理费用由油田公司属地管理单位承担。

属地管理单位与勘探公司签订钻井合同时明确甲乙双方环保责任及钻井水基泥浆废弃物定额指标。鼓励勘探公司实施废

弃物减量化措施，废弃物产生量低于总量控制指标的，属地管理单位将节余环保处理费用、实际收集及拉运费用支付给勘探公司；废弃物产生量超过总量控制指标的，其处理费用由属地管理单位根据废弃物处理定额标价及超量情况在勘探公司钻井其他费用中扣减。

钻试修井废弃物转运过程实施联单交接制度，防止随意倾倒、处置废弃物造成环境污染。废弃物处理经检测合格后，由属地管理单位根据合同约定及联单所记录的废弃物转运量直接向环保集中处理站等承包商支付处理费用。

**第二十一条** 钻试修井作业中的各类废弃物应进行分类管理及处置，属于危险废物的按照《塔里木油田分公司危险废物管理办法》执行。固井混浆存放于应急池内或现场综合利用；坂土及聚合物泥浆岩屑就地干化填埋或用于铺路垫井场；对于在经济运输半径 85 公里以内的，钻试修井作业废弃物按照就近原则拉运至油田统一规划建设的环保集中处理站进行资源回收或达标处理。磺化类泥浆岩屑废弃物处理达标后用于铺路、垫井场、固废场封场覆土；废水处理达标后回注地层，废水处理后的含油底泥由属地管理单位委托有资质的单位进行处置。边远地区单井可采用小型撬装化环保装备进行达标处理。

**第二十二条** 钻试修井作业产生的各类废弃物（危险废物除外）转运时应填写钻试修井废弃物转移联单（见附件 2），严禁随意倾倒各类废弃物。

**第二十三条** 各类油管线途经地应作防渗处理，油品落地时须及时清理，并交由有资质的单位进行处置。

**第二十四条** 运输原油、酸、碱、泥浆和其他有毒、有害物质的车辆，应当采取防渗漏、防溢流和防散落的措施。

**第二十五条** 减少施工对当地野生动植物的影响，严禁随意破坏植被、捕杀野生动物。

**第二十六条** 试油作业必须配备原油回收设备，修井作业应推行可重复利用防渗设施，严禁原油落地；优先选用绿色环保、无毒无害的压裂液和酸化液，酸化压裂残液和返排液应组织回收利用或进行无害化处置。

**第二十七条** 钻试修井作业过程中所使用的放射性同位素或射线装置管理按照《塔里木油田分公司放射性同位素与射线装置管理办法》执行。

## **第五章 钻试修井完井环保验收**

**第二十八条** 钻试修井作业完成后，各作业方负责场地清理及污染物的处理，井场应进行场地平整覆貌、做到工完料尽场地清，不得遗留各类废弃物污染环境。

**第二十九条** 钻试修井作业完成后，属地管理单位应对完井后井场的生态恢复、污染物清理、污染物处理效果是否达标等情况进行现场验收。

**第三十条** 工程技术处、质量安全环保处不定期对钻试修井作业现场进行督查，对于违反本办法的行为按照《塔里木油田公

司 HSE 违章处理管理办法》处理。

## 第六章 附 则

**第三十一条** 本办法所称污水指钻试修井作业过程中产生的密度小于 1.05 的液态物质。

**第三十二条** 本办法自发布之日起执行,《塔里木油田公司钻井(试油、修井)环境保护管理办法》(2011 年发布)同时废止。

**第三十三条** 本办法未提及的相关标准规范以国家及地方标准规范为准,所引用的规章制度及标准以最新版为准。

**第三十四条** 本办法由油田公司质量安全环保处、工程技术处负责解释。

附件: 1. 钻前工程环保设施设计标准

2. 钻井(试油、修井)废弃物转移联单

---

抄送: 生产运行处(公共关系办公室)、开发处、工程技术处、概预算管理  
管理部。

---

质量安全环保处

2016 年 12 月 23 日印发

---

## 附件四、应急预案：

## 突发环境事件应急预案备案登记表

备案编号：652924-2022-060-L

|                          |                                                                                                                                                             |          |                    |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|
| 单位名称                     | 塔里木油田公司东河油气开发部                                                                                                                                              | 统一社会信用代码 | 9165280071554911XG |
| 法定代表人                    | 王光辉                                                                                                                                                         | 联系电话     | 0996-2171571       |
| 项目地址                     | 新疆维吾尔自治区阿克苏地区沙雅县工业循环经济园区，<br>中心地理坐标：东经：83° 16' 54.650"，北纬 41° 17' 18.106"。                                                                                  |          |                    |
| 突发环境事件<br>应急预案备案<br>文件目录 | 1、突发环境事件应急预案备案表；<br>2、环境应急预案及编制说明；<br>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）；<br>4、环境风险评估报告；<br>5、环境应急资源调查报告。                     |          |                    |
| 风险级别                     | 一般[一般-大气（Q1-M2-E3）+一般-水（Q1-M2-E3）]                                                                                                                          |          |                    |
| 备案意见                     | <p>该单位的《塔里木油田公司东河油气开发部突发环境事件应急预案》备案文件已于 2022 年 6 月 6 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 6 月 10 日正式实施。</p> <p>经办人：黄建阳</p> <p>沙雅县环境保护局<br/>2022 年 6 月 10 日</p> |          |                    |



扫描全能王 创建

附件五、回注水分析报告；

共 3 页 第 3 页

中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司实验检测研究院

注水分析报告  
分析数据表

报告编号：LN-ZS20220208

|                    |                     |                              |      |
|--------------------|---------------------|------------------------------|------|
| 样品编号：ZS20220208    |                     | 取样单位：牙哈采气作业区                 |      |
| 井 号： /             |                     | 取 样 人： 郝万蛟                   |      |
| 井 段： /             |                     | 送样单位： 迪那油气开发部牙哈采气作业区         |      |
| 层 位： /             |                     | 送 样 人： 吴红新                   |      |
| 取样日期：2022-04-06    |                     | 送样日期：2022-04-07              |      |
| 取样位置：牙哈7双滤料过滤器A罐出口 |                     | 类 别： 污水                      |      |
| 分析项目               | 分析结果                | 分析项目                         | 分析结果 |
| 悬浮固体含量，mg/L        | 14.20               | 硫化物(S <sup>2-</sup> 计),mg/L  | /    |
| 含 油 量，mg/L         | 1.96                | 侵蚀性二氧化碳,mg/L                 | /    |
| 平均腐蚀率，mm/a         | /                   | 总 铁 含 量，mg/L                 | /    |
| 腐 生 菌，个/mL         | 0.0×10 <sup>0</sup> | 三 价 铁，mg/L                   | /    |
| 硫酸盐还原菌，个/mL        | 0.0×10 <sup>0</sup> | pH 值                         | /    |
| 铁 细 菌，个/mL         | 2.5×10 <sup>0</sup> | 温 度，℃                        | /    |
| 溶 解 氧，mg/L         | /                   | D <sub>4</sub> <sup>20</sup> | /    |
| 粒径中值，μm            | 9.344               |                              |      |
| 备 注                | /                   |                              |      |

分析日期：2022年04月07日～2022年04月14日

共 3 页 第 1 页

注 意 事 项

1. 报告无“检验检测专用章”无效。
2. 复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。未经实验检测研究院书面批准，不得复制报告（完整复制除外）。
3. 未标注CMA标志检验检测报告，只供委托方使用，对其他对象不具证明作用。
4. 报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
5. 报告涂改、缺页无效。
6. 委托送检，其检验检测数据、结果仅证明样品所检验检测项目的符合性情况。
7. 对报告如有异议，应于收到报告之日起15日内向本院提出。

8. 批准人识别：

| 序号  | 正体  | 签名 | 签字领域                                            |
|-----|-----|----|-------------------------------------------------|
| (1) | 朱丽  |    | 地质/开发试验(轮南)①；油气田水-石油及石油产品-②；天然气③和牙哈处理站申请认证的全部项目 |
| (2) | 杜广川 |    | 轮南工业园区和牙哈处理站申请认证的全部项目                           |
| (3) | 金玉  |    | 全领域                                             |
| (4) | 王小强 |    | 全领域                                             |

检验检测地址：新疆库尔勒市轮台县轮南镇轮南工业园

通 讯 地 址：新疆库尔勒市79号信箱塔里木油田分公司实验检测研究院

邮 政 编 码：841000

电 话：0996—2178065、2175492、2175497

传 真：0996—2178067、2175492

注 水 分 析 报 告

报告编号：LN-ZS20220208

|         |                 |
|---------|-----------------|
| 样 品 名 称 | 牙哈7双滤料过滤器A罐出口污水 |
| 区 块     | /               |
| 井 号     | /               |
| 委 托 单 位 | 迪那油气开发部牙哈采气作业区  |
| 检 测 单 位 | 轮南检测中心          |
| 报 告 日 期 | 2022年04月18日     |

中国石油天然气股份有限公司  
塔里木油田分公司实验检测研究院



共 3 页 第 2 页

中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司实验检测研究院

注水分析报告

报告编号：LN-ZS20220208

本报告共有 1 个样品分析结果。

|                  |                                                                                                                          |       |  |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--|
| 本报告共有 1 个样品分析结果。 |                                                                                                                          |       |  |
| 任务单编号            | LN2022-0058                                                                                                              |       |  |
| 分 析 项 目          | 悬浮固体含量、粒径中值、含油量、细菌                                                                                                       |       |  |
| 分 析 依 据          | SY/T 5329-2012碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法                                                                                           |       |  |
| 主 要 设 备          | 101A-2ET电热鼓风干燥箱00111, BP221S电子天平14237361, Malvern3000激光粒度分析仪MAL1238393, T6新世纪紫外可见分光光度计24-1650-01-1588, BSP-250生化培养箱12063 |       |  |
| 环 境 状 况          | 温度： /℃                      相对湿度： / %                      大气压： / kPa                                                    |       |  |
| 编 制 人            |                                      | 审 核 人 |  |
| 批 准 人            |                                                                                                                          |       |  |
| 备 注              | /                                                                                                                        |       |  |

附件六、牙哈 23-1-113 井钻井工程竣工环境保护验收意见；

## 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司

### YH23-1-113 井钻井工程竣工环境保护验收意见

2020 年 05 月 22 日，中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司根据《中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 YH23-1-113 井钻井工程建设项目竣工环境保护验收调查报告表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T394-2007）、本项目环境影响报告表、批复要求及《YH23-1-113 井钻井工程环境监理工作总结报告》，对本项目开展自主验收工作。验收工作组由建设单位、环境监理单位、验收调查单位及验收专家组成（名单见附件 1）。验收组听取了建设单位关于工程建设情况的介绍，验收调查单位对该项目竣工环境保护验收调查报告表的汇报，并查阅了相关资料。经认真讨论，形成如下验收意见：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于新疆阿克苏地区库车县境内，位于库车县牙哈镇艾日克博依村东南侧约 16km 处。

主要建设内容包括钻前工程：放喷池、应急池、岩屑池、垃圾收集箱、生活污水池；钻井工程：钻井、测试及完井处理、供电工程、供热工程、供水工程、办公及生活等配套设施。钻井工程结束后，对施工过程中的生活区、撬装设备进行搬迁，并对临时占地平整恢复。

该井井型为直井，原设计钻井深 5104m（直井），实际完钻井

深 5030m（直井），目的层为：新近系吉迪克组。

## （二）建设过程及环保手续执行情况

2019 年 03 月，阿克苏净源环境科技有限责任公司编制《YH23-1-113 井钻井工程建设项目环境影响报告表》。2019 年 03 月 15 日，阿克苏地区环境保护局以“阿地环函字（2019）133 号”对该环评报告表进行审查批复。该井于 2019 年 05 月 21 日开钻，2019 年 07 月 16 日完钻；于 2019 年 08 月 15 日完井。

## （三）投资情况

本项目实际总投资 16000 万元，其中环保投资为 350 万元，占总投资的 2.19%。

## （四）验收范围

本项目验收范围与环评及批复工程内容一致。

## （五）变动情况

本工程建设规模、地点、工艺与环评计划一致，无重大变动。

# 二、环境保护设施建设情况

## （一）生态保护措施

本工程实际永久占地为 3600m<sup>2</sup>，临时面积为 9400m<sup>2</sup>，未超过环评预测占地。钻井工程结束后，井场内钻井设施均进行拆除清理，并对临时占地进行平整恢复。

## （二）废气

依据环境监理工作总结报告，施工期采取洒水降尘等措施，防治扬尘污染。

## （三）废水

依据环境监理工作总结报告，钻井期间，钻井废水进入不落地

处理系统处理，处理后的废水全部回用，循环利用不外排；酸化压裂废水采用专用废液收集罐收集后拉运至塔里木油田钻试修废弃物环保处理站；钻井期间生活污水排至临时生活污水池，由河南瑞鸿能源科技有限公司拉运至英买环保处理站处置。

#### （四）噪声

依据环境监理工作总结报告，钻井期间，对高噪音设备采取了隔声和减震措施，控制了噪声的影响。

#### （五）固体废物

依据环境监理工作总结报告，本工程产生的固体废物主要为废弃钻井泥浆及岩屑，废油及废机油，生活垃圾。废弃钻井泥浆及岩屑采用泥浆不落地处置方式，一开为非磺化水基泥浆，在井场进行固液分离，分离后的液相回用于钻井液配备，分离后的固相完井后用于平整井场；二开至三开为磺化油基泥浆，拉运至英买环保处理站进行处置；钻井及完井作业过程中带罐作业，废油、废机油采用钢制铁桶收集，交由轮台县三和源石油技术服务有限责任公司处置；生活垃圾定期清理运送至西南环保埋场。

### 三、污染物排放监测结果

#### （一）废气

验收监测期间，YH23-1-113 井无组织排放非甲烷总烃监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2，新污染源无组织排放标准限值要求。

#### （二）噪声

验收监测期间，YH23-1-113 井井场昼间、夜间厂界噪声监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。

#### 四、验收结论

中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 YH23-1-113 井钻井工程履行了“三同时”环保制度，按照环评及批复的要求建设，落实了生态环境保护措施及污染防治措施，主要污染物达标排放。验收组同意该项目通过竣工环境保护验收。

#### 五、后续要求

- 1、进一步完善井场生态恢复。
- 2、后续工程按照相关要求做好环保工作。

验收组组长：



验收组成员：



中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司

2020年 5月 22日

附件 1、验收组成员签到表

中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 KeS132-2 井钻井工程等 35 个项目竣工环境保护

验收组成员签到表

项目名称: DB12-1 井钻井工程、KeS24-3 井钻井工程、KeS241-2 井钻井工程、KeS11-1 井钻井工程、KeS24-4 井钻井工程、KeS24-5 井钻井工程、KeS24-11 井钻井工程、KeS132-3 井钻井工程、KeS132-2 井钻井工程、YH23-1-113 井钻井工程、YH23-1-114X 井钻井工程、YH23-1-115 井钻井工程、HA15-18X 井钻井工程、RP3-8C 井钻井工程、英买 106H 井钻井工程、跃进 231H 井钻井工程、RP8-H12 井钻井工程、富源 212H 井钻井工程、RP8-H18 井钻井工程、JY7-6X 井钻井工程、FY210-H7 井钻井工程、FY206-H1 井钻井工程、YM473H 井钻井工程、YH304-2H 井钻井工程、ZG262-H4 井钻井工程、ZG29-H4 井钻井工程、果勒 203H 井钻井工程、果勒 201H 井钻井工程、跃进 251H 井钻井工程、果勒 202H 井钻井工程、YueM20-1X(跃进 20-1X)井钻井工程、跃进 211H 井钻井工程、ZG113C 井钻井工程、富源 108H 井钻井工程、富源 211H 井钻井工程。

| 序号 | 姓名  | 单位             | 职位/职务 | 身份证号码              | 联系方式        | 签名  |
|----|-----|----------------|-------|--------------------|-------------|-----|
| 1  | 高海斌 | 塔里木油田          | 科长    | 42901198310096976  | 2173791     | 高海斌 |
| 2  | 高海斌 | 塔里木油田          | 科长    | 652401198702226114 | 2174132     | 高海斌 |
| 3  | 李万利 | 塔里木油田          | 主任    | 65240119810013665  | 18599220666 | 李万利 |
| 4  | 孙思  | 新疆盛源石油工程有限责任公司 | 主任    | 65901198302060006  | 18670167869 | 孙思  |
| 5  | 杨永成 | 塔里木油田          | 主任    | 65232719790914915  | 1899087658  | 杨永成 |
| 6  | 高海斌 | 塔里木油田          | 主任    | 652401198710050838 | 13364888510 | 高海斌 |
| 7  | 孙思  | 新疆盛源石油工程有限责任公司 | 主任    | 65901198302060006  | 18670167869 | 孙思  |
| 8  | 孙思  | 新疆盛源石油工程有限责任公司 | 主任    | 65232719790914915  | 18299136547 | 孙思  |
| 9  | 高海斌 | 塔里木油田          | 主任    | 6527221983278214   | 1509096694  | 高海斌 |
| 10 |     |                |       |                    |             |     |
| 11 |     |                |       |                    |             |     |

附件七、监理报告；

## 牙哈 23-1-113 井集输工程 环境监理工作总结报告



建设单位：中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司

环境监理单位：新疆山河志远环境监理有限公司

二零二二年四月



项目名称：牙哈 23-1-113 井集输工程

建设单位：中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司

环境监理单位：新疆山河志远环境监理有限公司

项目负责人：李超

编制人员基本情况：

| 序号 | 姓名 | 专业   | 职务       | 证书编号                 |
|----|----|------|----------|----------------------|
| 1  | 李超 | 环境工程 | 总环境监理工程师 | ACEE-2020-003-045    |
| 2  | 鲁益 | 环境科学 | 环境监理工程师  | ZHB-(J)-2018-006-070 |

审核：代晓权

通讯地址：新疆乌鲁木齐市新市区上海大厦 B 座 2003 室

联系电话：0991-3692897 17699919930

## 6 结论与建议

### 6.1 结论

#### (1) 工程建设环境监理结论

由于我环境监理介入时,本工程已完工,经与施工单位核实,本工程建设存在以下变动:1.环评要求建设额定功率 200kw 的加热炉装置,实际新建 60kW 电磁加热炉一座。2.环评要求新建牙哈 23-1-113 井至牙哈 23-1-22 井场新建 4#阀组采气管线 1.22km 及燃料气管线 1.22km,新建 4#阀组至牙哈凝析气处理厂采气管线 1.64km 及燃料气管线 1.64km。实际建设为牙哈 23-1-113 井至新建 4#阀组采气管线 1.3km 及燃料气管线 1.3km;4#阀组至牙哈凝析气处理厂采气管线 1.65km 及燃料气管线 1.65km。

#### (2) 废水污染防治措施环境监理结论

本工程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,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洒水降尘;现场不设置施工营地,不产生生活污水,不会对周围水环境产生污染影响。

#### (3) 大气污染防治措施环境监理结论

本工程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,施工期间未在大风天气进行大土方量作业;施工期间定期对施工场地洒水降尘;施工车辆按固定线路缓速行驶,未随意行驶;管道安装时已做好内部防腐、外部防腐等工作。

#### (4) 噪声污染防治措施环境监理结论

本工程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,运输设备等车辆沿固定路线行驶,减少鸣笛;施工作业均采用低噪声机械设备,并按照操作规范使用各类机械。

#### (5) 固废污染防治措施环境监理结论

本工程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,施工人员产生的少量生活垃圾随车带走;施工结束后,对施工现场的废弃物进行了及时清理;车辆运输施工废弃物时,苫盖了篷布;施工土方用于管道上方回填、场地平整和临时施工场地恢复,无弃土方产生。

#### (6) 生态环境影响减缓措施环境监理结论

## 牙哈 23-1-113 井集输工程环境监理工作总结报告

本工程落实了环评及批复中提出的各项生态环境影响减缓措施。经监理分析，施工期间严格控制了施工作业带。分层堆放的土壤均已分层循序回填压实；本工程管线作业范围未超过环评批复要求的作业范围；施工结束后对临时占地进行清理平整和恢复，植被自然恢复中。

（7）环保“三同时”执行情况环境监理结论

本工程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

本工程落实了环评及批复中提出的各项环境风险防范措施。经监理分析，本工程管道敷设前，加强了对管材质量的检查，严禁使用不合格产品；在管线上方设置了标志，以防附近的各类施工活动对管线的破坏。

（9）总体环境监理结论

根据环评及批复要求，结合环境监理分析结果表明：本工程基本按照环评及环评批复要求进行了建设；施工期落实了环评及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。

## 6.2 建议

- （1）认真落实环评及批复要求，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；
- （2）定期进行风险事故应急演练，及时对应急预案进行完善。

## 附件及附图部分

附件 1 《关于对牙哈 23-1-113 井集输工程环境影响报告表的批复》（阿地环函字[2020]446 号）

附图 1 工程地理位置图

附图 2 管线路由图

附件八、监测报告；



第 1 页 共 15 页

# 监测报告

报告编号: SQQ21104Y206



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  
牙哈 23-1-113 井集输工程  
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 12 月 14 日



报告编号: SQQ21104Y206

第 3 页 共 15 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<br>牙哈 23-1-113 井集输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                   | 18699632277                                          |             |                               |                 |
| 监测地点                   | 牙哈 23-1-113 井厂界四周                                    |             |                               |                 |
| 样品类型                   | 无组织废气                                                | 样品来源        | 采样                            | 采样人员 周亚东、李嘉豪    |
| 采样时间                   | 2022 年 7 月 21 日                                      |             | 分析时间                          | 2022 年 7 月 23 日 |
| 样品数量                   | 15 个                                                 |             | 监测项数                          | 1 项             |
| 监测<br>点位               | 样品<br>编号                                             | 采样时间        | 监测结果                          |                 |
|                        |                                                      |             | 非甲烷总烃<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | /               |
| 1#<br>南侧厂界外<br>5m 处    | Q1-1-1                                               | 10:05-11:05 | 1.02                          | /               |
|                        | Q1-1-2                                               | 11:14-12:14 | 0.99                          | /               |
|                        | Q1-1-3                                               | 12:25-13:25 | 1.04                          | /               |
| 2#<br>东侧厂界外<br>6m 处    | Q2-1-1                                               | 10:11-11:11 | 0.98                          | /               |
|                        | Q2-1-2                                               | 11:20-12:20 | 0.96                          | /               |
|                        | Q2-1-3                                               | 12:33-13:33 | 0.96                          | /               |
| 3#<br>北侧厂界外<br>5m 处    | Q3-1-1                                               | 10:17-11:17 | 0.99                          | /               |
|                        | Q3-1-2                                               | 11:28-12:28 | 0.97                          | /               |
|                        | Q3-1-3                                               | 12:40-13:40 | 0.98                          | /               |
| 4#<br>西侧厂界外<br>6m 处    | Q4-1-1                                               | 10:24-11:24 | 0.98                          | /               |
|                        | Q4-1-2                                               | 11:35-12:35 | 0.97                          | /               |
|                        | Q4-1-3                                               | 12:47-13:47 | 0.95                          | /               |
| 5#<br>生产设施下风<br>向 1 米处 | Q5-1-1                                               | 14:10-15:10 | 0.92                          | /               |
|                        | Q5-1-2                                               | 15:21-16:21 | 0.97                          | /               |
|                        | Q5-1-3                                               | 16:34-17:34 | 0.92                          | /               |
| 备注                     | /                                                    |             |                               |                 |

报告编号: SQQ21104Y206

第 4 页 共 15 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<br>牙哈 23-1-113 井集输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                | 4 井式阀组厂界四周                                           |             |                               |                 |         |
| 样品类型                | 无组织废气                                                | 样品来源        | 采样                            | 采样人员            | 周亚东、李嘉豪 |
| 采样时间                | 2022 年 7 月 21 日                                      |             | 分析时间                          | 2022 年 7 月 23 日 |         |
| 样品数量                | 12 个                                                 |             | 监测项数                          | 1 项             |         |
| 监测<br>点位            | 样品<br>编号                                             | 采样时间        | 监测结果                          |                 |         |
|                     |                                                      |             | 非甲烷总烃<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |                 |         |
| 6#<br>东侧厂界外<br>4m 处 | Q6-1-1                                               | 18:03-19:03 | 0.94                          |                 | /       |
|                     | Q6-1-2                                               | 19:11-20:11 | 0.93                          |                 | /       |
|                     | Q6-1-3                                               | 20:20-21:20 | 0.96                          |                 | /       |
| 7#<br>北侧厂界外<br>5m 处 | Q7-1-1                                               | 18:07-19:07 | 1.04                          |                 | /       |
|                     | Q7-1-2                                               | 19:16-20:16 | 1.02                          |                 | /       |
|                     | Q7-1-3                                               | 20:27-21:27 | 1.02                          |                 | /       |
| 8#<br>西侧厂界外<br>5m 处 | Q8-1-1                                               | 18:13-19:13 | 1.14                          |                 | /       |
|                     | Q8-1-2                                               | 19:24-20:24 | 1.12                          |                 | /       |
|                     | Q8-1-3                                               | 20:35-21:35 | 1.12                          |                 | /       |
| 9#<br>南侧厂界外<br>4m 处 | Q9-1-1                                               | 18:20-19:20 | 1.15                          |                 | /       |
|                     | Q9-1-2                                               | 19:31-20:31 | 1.11                          |                 | /       |
|                     | Q9-1-3                                               | 20:42-21:42 | 1.15                          |                 | /       |
| 备注                  | /                                                    |             |                               |                 |         |

报告编号: SQQ21104Y206

第 5 页 共 15 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<br>牙哈 23-1-113 井集输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                   |          | 牙哈 23-1-113 井厂界四周                                    |                               |      |                 |         |
| 样品类型                   |          | 无组织废气                                                | 样品来源                          | 采样   | 采样人员            | 周亚东、李嘉豪 |
| 采样时间                   |          | 2022 年 7 月 22 日                                      |                               | 分析时间 | 2022 年 7 月 24 日 |         |
| 样品数量                   |          | 15 个                                                 |                               | 监测项数 | 1 项             |         |
| 监测<br>点位               | 样品<br>编号 | 采样时间                                                 | 监测结果                          |      |                 |         |
|                        |          |                                                      | 非甲烷总烃<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | /    |                 |         |
| 1#<br>南侧厂界外<br>5m 处    | Q1-2-1   | 10:24-11:24                                          | 1.04                          | /    |                 |         |
|                        | Q1-2-2   | 11:30-12:30                                          | 1.01                          | /    |                 |         |
|                        | Q1-2-3   | 12:37-13:37                                          | 1.00                          | /    |                 |         |
| 2#<br>东侧厂界外<br>6m 处    | Q2-2-1   | 10:28-11:28                                          | 1.04                          | /    |                 |         |
|                        | Q2-2-2   | 11:34-12:34                                          | 1.04                          | /    |                 |         |
|                        | Q2-2-3   | 12:45-13:45                                          | 1.02                          | /    |                 |         |
| 3#<br>北侧厂界外<br>5m 处    | Q3-2-1   | 10:31-11:31                                          | 1.00                          | /    |                 |         |
|                        | Q3-2-2   | 11:42-12:42                                          | 0.98                          | /    |                 |         |
|                        | Q3-2-3   | 12:53-13:53                                          | 0.99                          | /    |                 |         |
| 4#<br>西侧厂界外<br>6m 处    | Q4-2-1   | 10:37-11:37                                          | 1.00                          | /    |                 |         |
|                        | Q4-2-2   | 11:48-12:48                                          | 1.00                          | /    |                 |         |
|                        | Q4-2-3   | 12:59-13:59                                          | 0.99                          | /    |                 |         |
| 5#<br>生产设施下风<br>向 1 米处 | Q5-2-1   | 14:05-15:05                                          | 0.93                          | /    |                 |         |
|                        | Q5-2-2   | 15:14-16:14                                          | 0.95                          | /    |                 |         |
|                        | Q5-2-3   | 16:20-17:20                                          | 0.98                          | /    |                 |         |
| 备注                     |          | /                                                    |                               |      |                 |         |

报告编号: SQQ21104Y206

第 6 页 共 15 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<br>牙哈 23-1-113 井集输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                | 4 井式阀组厂界四周                                           |             |                               |                 |
| 样品类型                | 无组织废气                                                | 样品来源        | 采样                            | 采样人员 周亚东、李嘉豪    |
| 采样时间                | 2022 年 7 月 22 日                                      |             | 分析时间                          | 2022 年 7 月 24 日 |
| 样品数量                | 12 个                                                 |             | 监测项数                          | 1 项             |
| 监测<br>点位            | 样品<br>编号                                             | 采样时间        | 监测结果                          |                 |
|                     |                                                      |             | 非甲烷总烃<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |                 |
| 6#<br>东侧厂界外<br>4m 处 | Q6-2-1                                               | 18:15-19:15 | 0.94                          | /               |
|                     | Q6-2-2                                               | 19:23-20:23 | 0.95                          | /               |
|                     | Q6-2-3                                               | 20:30-21:30 | 0.94                          | /               |
| 7#<br>北侧厂界外<br>5m 处 | Q7-2-1                                               | 18:20-19:20 | 1.02                          | /               |
|                     | Q7-2-2                                               | 19:28-20:28 | 1.01                          | /               |
|                     | Q7-2-3                                               | 20:37-21:37 | 1.04                          | /               |
| 8#<br>西侧厂界外<br>5m 处 | Q8-2-1                                               | 18:24-19:24 | 1.03                          | /               |
|                     | Q8-2-2                                               | 19:33-20:33 | 1.06                          | /               |
|                     | Q8-2-3                                               | 20:42-21:42 | 1.06                          | /               |
| 9#<br>南侧厂界外<br>4m 处 | Q9-2-1                                               | 18:30-19:30 | 1.07                          | /               |
|                     | Q9-2-2                                               | 19:38-20:38 | 1.10                          | /               |
|                     | Q9-2-3                                               | 20:49-21:49 | 1.09                          | /               |
| 备注                  | /                                                    |             |                               |                 |

报告编号: SQQ21104Y206

第 7 页 共 15 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<br>牙哈 23-1-113 井钻井工程（勘探井）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                                     |       |               |                         |
| 样品类型     | 土壤                                                        | 样品来源  | 采样            | 采样人员 周亚东、李嘉豪            |
| 采样时间     | 2022 年 7 月 21 日                                           |       | 分析时间          | 2022 年 7 月 23 日-8 月 2 日 |
| 样品数量     | 3 个                                                       |       | 监测项数          | 16 项                    |
| 监测地点     | 牙哈 23-1-113 井                                             |       | 牙哈 23-1-113 井 | 4 井式阀组                  |
| 采样点位     | 厂界内西南侧                                                    |       | 厂界外西南侧        | 厂界外西南侧                  |
| 采样深度（cm） | 0-20                                                      |       | 0-20          | 0-20                    |
| 样品编号     | T1-1-1                                                    |       | T2-1-1        | T3-1-1                  |
| 序号       | 样品性状                                                      | 干、黄棕  | 干、黄棕          | 干、黄棕                    |
| 1        | pH（无量纲）                                                   | /     | 8.17          | /                       |
| 2        | 六价铬（mg/kg）                                                | 1.5   | /             | 2.2                     |
| 3        | 铜（mg/kg）                                                  | 23    | 21            | 22                      |
| 4        | 锌（mg/kg）                                                  | /     | 69            | /                       |
| 5        | 镍（mg/kg）                                                  | 43    | 41            | 39                      |
| 6        | 铬（mg/kg）                                                  | /     | 55            | /                       |
| 7        | 铅（mg/kg）                                                  | 16.2  | 14.9          | 14.2                    |
| 8        | 镉（mg/kg）                                                  | 0.12  | 0.11          | 0.11                    |
| 9        | 汞（mg/kg）                                                  | 0.091 | 0.047         | 0.060                   |
| 10       | 砷（mg/kg）                                                  | 13.9  | 13.3          | 13.9                    |
| 11       | 石油烃（C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ）（mg/kg）             | 11    | 未检出           | 27                      |
| 12       | 四氯化碳（mg/kg）                                               | 未检出   | /             | 未检出                     |
| 13       | 氯仿（mg/kg）                                                 | 未检出   | /             | 未检出                     |
| 14       | 氯甲烷（mg/kg）                                                | 未检出   | /             | 未检出                     |
| 15       | 1,1-二氯乙烷（mg/kg）                                           | 未检出   | /             | 未检出                     |
| 16       | 1,2-二氯乙烷（mg/kg）                                           | 未检出   | /             | 未检出                     |
| 备注       | /                                                         |       |               |                         |

报告编号: SQQ21104Y206

第 8 页 共 15 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<br>牙哈 23-1-113 井钻井工程（勘探井）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                                     |      |        |                         |
| 样品类型     | 土壤                                                        | 样品来源 | 采样     | 采样人员 周亚东、李嘉豪            |
| 采样时间     | 2022 年 7 月 21 日                                           |      | 分析时间   | 2022 年 7 月 23 日-8 月 2 日 |
| 样品数量     | 2 个                                                       |      | 监测项数   | 17 项                    |
| 监测地点     | 牙哈 23-1-113 井                                             |      | 4 井式阀组 | /                       |
| 采样点位     | 厂界内西南侧                                                    |      | 厂界外西南侧 | /                       |
| 采样深度（cm） | 0-20                                                      |      | 0-20   | /                       |
| 样品编号     | T1-1-1                                                    |      | T3-1-1 | /                       |
| 序号       | 样品性状                                                      | 干、黄棕 | 干、黄棕   | /                       |
| 1        | 1,1-二氯乙烯（mg/kg）                                           | 未检出  | 未检出    | /                       |
| 2        | 顺-1,2-二氯乙烯（mg/kg）                                         | 未检出  | 未检出    | /                       |
| 3        | 反-1,2-二氯乙烯（mg/kg）                                         | 未检出  | 未检出    | /                       |
| 4        | 二氯甲烷（mg/kg）                                               | 未检出  | 未检出    | /                       |
| 5        | 1,2-二氯丙烷（mg/kg）                                           | 未检出  | 未检出    | /                       |
| 6        | 1,1,1,2-四氯乙烷（mg/kg）                                       | 未检出  | 未检出    | /                       |
| 7        | 1,1,2,2-四氯乙烷（mg/kg）                                       | 未检出  | 未检出    | /                       |
| 8        | 四氯乙烯（mg/kg）                                               | 未检出  | 未检出    | /                       |
| 9        | 1,1,1-三氯乙烷（mg/kg）                                         | 未检出  | 未检出    | /                       |
| 10       | 1,1,2-三氯乙烷（mg/kg）                                         | 未检出  | 未检出    | /                       |
| 11       | 三氯乙烯（mg/kg）                                               | 未检出  | 未检出    | /                       |
| 12       | 1,2,3-三氯丙烷（mg/kg）                                         | 未检出  | 未检出    | /                       |
| 13       | 氯乙烯（mg/kg）                                                | 未检出  | 未检出    | /                       |
| 14       | 苯（mg/kg）                                                  | 未检出  | 未检出    | /                       |
| 15       | 氯苯（mg/kg）                                                 | 未检出  | 未检出    | /                       |
| 16       | 1,2-二氯苯（mg/kg）                                            | 未检出  | 未检出    | /                       |
| 17       | 1,4-二氯苯（mg/kg）                                            | 未检出  | 未检出    | /                       |
| 备注       | /                                                         |      |        |                         |

报告编号: SQQ21104Y206

第 9 页 共 15 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<br>牙哈 23-1-113 井钻井工程（勘探井）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                                     |               |        |                         |
| 样品类型     | 土壤                                                        | 样品来源          | 采样     | 采样人员 周亚东、李嘉豪            |
| 采样时间     | 2022 年 7 月 21 日                                           |               | 分析时间   | 2022 年 7 月 23 日-8 月 2 日 |
| 样品数量     | 2 个                                                       |               | 监测项数   | 16 项                    |
| 监测地点     |                                                           | 牙哈 23-1-113 井 | 4 井式阀组 | /                       |
| 采样点位     |                                                           | 厂界内西南侧        | 厂界外西南侧 | /                       |
| 采样深度（cm） |                                                           | 0-20          | 0-20   | /                       |
| 样品编号     |                                                           | T1-1-1        | T3-1-1 | /                       |
| 序号       | 样品性状                                                      | 干、黄棕          | 干、黄棕   | /                       |
| 1        | 乙苯（mg/kg）                                                 | 未检出           | 未检出    | /                       |
| 2        | 苯乙烯（mg/kg）                                                | 未检出           | 未检出    | /                       |
| 3        | 甲苯（mg/kg）                                                 | 未检出           | 未检出    | /                       |
| 4        | 间，对-二甲苯（mg/kg）                                            | 未检出           | 未检出    | /                       |
| 5        | 邻二甲苯（mg/kg）                                               | 未检出           | 未检出    | /                       |
| 6        | 硝基苯（mg/kg）                                                | 未检出           | 未检出    | /                       |
| 7        | 2-氯酚（mg/kg）                                               | 未检出           | 未检出    | /                       |
| 8        | 苯并（a）蒽（mg/kg）                                             | 未检出           | 未检出    | /                       |
| 9        | 苯并（a）芘（mg/kg）                                             | 未检出           | 未检出    | /                       |
| 10       | 苯并（b）荧蒽（mg/kg）                                            | 未检出           | 未检出    | /                       |
| 11       | 苯并（k）荧蒽（mg/kg）                                            | 未检出           | 未检出    | /                       |
| 12       | 蒽（mg/kg）                                                  | 未检出           | 未检出    | /                       |
| 13       | 二苯并（a,h）蒽（mg/kg）                                          | 未检出           | 未检出    | /                       |
| 14       | 茚并（1,2,3-cd）芘（mg/kg）                                      | 未检出           | 未检出    | /                       |
| 15       | 蔡（mg/kg）                                                  | 未检出           | 未检出    | /                       |
| 16       | 苯胺（mg/kg）                                                 | 未检出           | 未检出    | /                       |
| 备注       | /                                                         |               |        |                         |

报告编号: SQQ21104Y206

第 10 页 共 15 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牙哈 23-1-113 井集输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 7 月 21 日-22 日 |      |
| 监测仪器及型号      |            | 多功能声级计<br>AWA6228 <sup>+</sup>                   | 仪器编号 | 00302966             |      |
| 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         |            | 周亚东、李嘉豪                                          |      |                      |      |
| 测点           | 测点位置       | 测量结果 Leq (dB (A))                                |      | 主要噪声源                |      |
|              |            | 昼间                                               | 夜间   | 昼间                   | 夜间   |
| 1#           | 南侧厂界外 1 米处 | 44                                               | 43   | 设备噪声                 | 设备噪声 |
| 2#           | 东侧厂界外 1 米处 | 45                                               | 44   | 设备噪声                 | 设备噪声 |
| 3#           | 北侧厂界外 1 米处 | 44                                               | 43   | 设备噪声                 | 设备噪声 |
| 4#           | 西侧厂界外 1 米处 | 45                                               | 44   | 设备噪声                 | 设备噪声 |
| 测点位置示意图见附图 1 |            |                                                  |      |                      |      |
| 备注           |            | 牙哈 23-1-113 井                                    |      |                      |      |

报告编号:SQQ21104Y206

第 11 页 共 15 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牙哈 23-1-113 井集输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 7 月 22 日-23 日 |      |
| 监测仪器及型号      |            | 多功能声级计<br>AWA6228 <sup>+</sup>                   | 仪器编号 | 00302966             |      |
| 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         |            | 周亚东、李嘉豪                                          |      |                      |      |
| 测点           | 测点位置       | 测量结果 Leq (dB (A))                                |      | 主要噪声源                |      |
|              |            | 昼间                                               | 夜间   | 昼间                   | 夜间   |
| 1#           | 南侧厂界外 1 米处 | 45                                               | 44   | 设备噪声                 | 设备噪声 |
| 2#           | 东侧厂界外 1 米处 | 45                                               | 44   | 设备噪声                 | 设备噪声 |
| 3#           | 北侧厂界外 1 米处 | 44                                               | 43   | 设备噪声                 | 设备噪声 |
| 4#           | 西侧厂界外 1 米处 | 44                                               | 44   | 设备噪声                 | 设备噪声 |
| 测点位置示意图见附图 1 |            |                                                  |      |                      |      |
| 备注           |            | 牙哈 23-1-113 井                                    |      |                      |      |

报告编号: SQQ21104Y206

第 12 页 共 15 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牙哈 23-1-113 井集输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 7 月 21 日-22 日 |    |
| 监测仪器及型号      |            | 多功能声级计<br>AWA6228 <sup>+</sup>                   | 仪器编号 | 00302966             |    |
| 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         |            | 周亚东、李嘉豪                                          |      |                      |    |
| 测点           | 测点位置       | 测量结果 Leq (dB (A))                                |      | 主要噪声源                |    |
|              |            | 昼间                                               | 夜间   | 昼间                   | 夜间 |
| 5#           | 东侧厂界外 1 米处 | 37                                               | 36   | /                    | /  |
| 6#           | 北侧厂界外 1 米处 | 38                                               | 37   | /                    | /  |
| 7#           | 西侧厂界外 1 米处 | 37                                               | 36   | /                    | /  |
| 8#           | 南侧厂界外 1 米处 | 38                                               | 37   | /                    | /  |
| 测点位置示意图见附图 2 |            |                                                  |      |                      |    |
| 备注           |            | 4#式阀组                                            |      |                      |    |

报告编号: SQQ21104Y206

第 13 页 共 15 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牙哈 23-1-113 井集输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 7 月 22 日-23 日 |
| 监测仪器及型号      |            | 多功能声级计<br>AWA6228 <sup>+</sup>                   |    | 仪器编号  | 00302966             |
| 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         |            | 周亚东、李嘉豪                                          |    |       |                      |
| 测点           | 测点位置       | 测量结果 Leq (dB (A))                                |    | 主要噪声源 |                      |
|              |            | 昼间                                               | 夜间 | 昼间    | 夜间                   |
| 5#           | 东侧厂界外 1 米处 | 37                                               | 36 | /     | /                    |
| 6#           | 北侧厂界外 1 米处 | 37                                               | 36 | /     | /                    |
| 7#           | 西侧厂界外 1 米处 | 38                                               | 37 | /     | /                    |
| 8#           | 南侧厂界外 1 米处 | 39                                               | 37 | /     | /                    |
| 测点位置示意图见附图 2 |            |                                                  |    |       |                      |
| 备注           |            | 4#式阀组                                            |    |       |                      |

报告编号: SQQ21104Y206

第 15 页 共 15 页

附表: 监测依据

| 样品类别     | 序号 | 项目                                      | 监测依据                                                                    | 检出限                   | 主检人 |
|----------|----|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----|
| 环境空气和废气  | 1  | 非甲烷总烃                                   | 《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017                            | 0.07mg/m <sup>3</sup> | 尹泓懿 |
| 土壤和水系沉积物 | 1  | pH 值                                    | 《土壤检测 第 2 部分: 土壤 pH 的测定》 NY/T 1121.2-2006                               | /                     | 王春霞 |
|          | 2  | 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 |
|          | 3  | 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 |
|          | 4  | 锌                                       |                                                                         | 1 mg/kg               | 冯亚亚 |
|          | 5  | 镍                                       |                                                                         | 3mg/kg                | 冯亚亚 |
|          | 6  | 铬                                       |                                                                         | 4 mg/kg               | 冯亚亚 |
|          | 7  | 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 |
|          | 8  | 镉                                       |                                                                         | 0.01mg/kg             | 冯亚亚 |
|          | 9  | 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 |
|          | 10 | 砷                                       |                                                                         | 0.01mg/kg             | 陈 钊 |
|          | 11 | 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) | 《土壤和沉积物 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) 的测定 气相色谱法》 HJ 1021-2019 | 6mg/kg                | 闫 倩 |
|          | 12 | 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 |
|          | 13 | 半挥发性有机物                                 | 《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 834-2017                                | /                     | 何国忠 |

编制:

审核:

签发:

(盖章)





# 监测报告

报告编号: SQQ21104Y206-1

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  
牙哈 23-1-113 井集输工程  
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 12 月 14 日

报告编号: SQQ21104Y206-1

第 3 页 共 5 页

附表:

无组织废气监测气象参数观测结果统计表 1:

| 监测点位                | 监测日期               | 样品编号   | 采样时间        | 气温<br>(°C) | 气压<br>(kPa) | 风速<br>(m/s) | 风向 |
|---------------------|--------------------|--------|-------------|------------|-------------|-------------|----|
| 1#<br>南侧厂界外<br>5 米处 | 2022 年<br>7 月 21 日 | Q1-1-1 | 10:05-11:05 | /          | /           | 1.8         | 北  |
|                     |                    | Q1-1-2 | 11:14-12:14 | /          | /           | 1.7         | 北  |
|                     |                    | Q1-1-3 | 12:25-13:25 | /          | /           | 1.8         | 北  |
|                     | 2022 年<br>7 月 22 日 | Q1-2-1 | 10:24-11:24 | /          | /           | 1.9         | 北  |
|                     |                    | Q1-2-2 | 11:30-12:30 | /          | /           | 1.8         | 北  |
|                     |                    | Q1-2-3 | 12:37-13:37 | /          | /           | 1.8         | 北  |
| 2#<br>东侧厂界外<br>6 米处 | 2022 年<br>7 月 21 日 | Q2-1-1 | 10:11-11:11 | /          | /           | 1.5         | 北  |
|                     |                    | Q2-1-2 | 11:20-12:20 | /          | /           | 1.7         | 北  |
|                     |                    | Q2-1-3 | 12:33-13:33 | /          | /           | 1.6         | 北  |
|                     | 2022 年<br>7 月 22 日 | Q2-2-1 | 10:28-11:28 | /          | /           | 1.9         | 北  |
|                     |                    | Q2-2-2 | 11:34-12:34 | /          | /           | 1.7         | 北  |
|                     |                    | Q2-2-3 | 12:45-13:45 | /          | /           | 1.6         | 北  |
| 3#<br>北侧厂界外<br>5 米处 | 2022 年<br>7 月 21 日 | Q3-1-1 | 10:17-11:17 | /          | /           | 1.7         | 北  |
|                     |                    | Q3-1-2 | 11:28-12:28 | /          | /           | 1.7         | 北  |
|                     |                    | Q3-1-3 | 12:40-13:40 | /          | /           | 1.5         | 北  |
|                     | 2022 年<br>7 月 22 日 | Q3-2-1 | 10:31-11:31 | /          | /           | 1.8         | 北  |
|                     |                    | Q3-2-2 | 11:42-12:42 | /          | /           | 1.8         | 北  |
|                     |                    | Q3-2-3 | 12:53-13:53 | /          | /           | 1.7         | 北  |
| 4#<br>西侧厂界外<br>6 米处 | 2022 年<br>7 月 21 日 | Q4-1-1 | 10:24-11:24 | /          | /           | 1.6         | 北  |
|                     |                    | Q4-1-2 | 11:35-12:35 | /          | /           | 1.6         | 北  |
|                     |                    | Q4-1-3 | 12:47-13:47 | /          | /           | 1.6         | 北  |
|                     | 2022 年<br>7 月 22 日 | Q4-2-1 | 10:37-11:37 | /          | /           | 1.7         | 北  |
|                     |                    | Q4-2-2 | 11:48-12:48 | /          | /           | 1.6         | 北  |
|                     |                    | Q4-2-3 | 12:59-13:59 | /          | /           | 1.7         | 北  |

报告编号: SQQ21104Y206-1

第 4 页 共 5 页

附表:

无组织废气监测气象参数观测结果统计表 2:

| 监测点位                   | 监测日期               | 样品编号   | 采样时间        | 气温<br>(°C) | 气压<br>(kPa) | 风速<br>(m/s) | 风向 |
|------------------------|--------------------|--------|-------------|------------|-------------|-------------|----|
| 5#<br>生产设施下<br>风向 1 米处 | 2022 年<br>7 月 21 日 | Q5-1-1 | 14:10-15:10 | /          | /           | 1.6         | 北  |
|                        |                    | Q5-1-2 | 15:21-16:21 | /          | /           | 1.4         | 北  |
|                        |                    | Q5-1-3 | 16:34-17:34 | /          | /           | 1.5         | 北  |
|                        | 2022 年<br>7 月 22 日 | Q5-2-1 | 14:05-15:05 | /          | /           | 1.4         | 北  |
|                        |                    | Q5-2-2 | 15:14-16:14 | /          | /           | 1.7         | 北  |
|                        |                    | Q5-2-3 | 16:20-17:20 | /          | /           | 1.5         | 北  |
| /                      | /                  | /      | /           | /          | /           | /           | /  |
|                        |                    | /      | /           | /          | /           | /           | /  |
|                        |                    | /      | /           | /          | /           | /           | /  |
|                        | /                  | /      | /           | /          | /           | /           | /  |
|                        |                    | /      | /           | /          | /           | /           | /  |
|                        |                    | /      | /           | /          | /           | /           | /  |
| /                      | /                  | /      | /           | /          | /           | /           | /  |
|                        |                    | /      | /           | /          | /           | /           | /  |
|                        |                    | /      | /           | /          | /           | /           | /  |
|                        | /                  | /      | /           | /          | /           | /           | /  |
|                        |                    | /      | /           | /          | /           | /           | /  |
|                        |                    | /      | /           | /          | /           | /           | /  |
| /                      | /                  | /      | /           | /          | /           | /           | /  |
|                        |                    | /      | /           | /          | /           | /           | /  |
|                        |                    | /      | /           | /          | /           | /           | /  |
|                        | /                  | /      | /           | /          | /           | /           | /  |
|                        |                    | /      | /           | /          | /           | /           | /  |
|                        |                    | /      | /           | /          | /           | /           | /  |

技术服务有限公司

报告编号: SQQ21104Y206-1

第 5 页 共 5 页

附表:

无组织废气监测气象参数观测结果统计表 3:

| 监测点位                | 监测日期               | 样品编号   | 采样时间        | 气温<br>(°C) | 气压<br>(kPa) | 风速<br>(m/s) | 风向 |
|---------------------|--------------------|--------|-------------|------------|-------------|-------------|----|
| 6#<br>东侧厂界外<br>5 米处 | 2022 年<br>7 月 21 日 | Q6-1-1 | 18:03-19:03 | /          | /           | 1.7         | 北  |
|                     |                    | Q6-1-2 | 19:11-20:11 | /          | /           | 1.6         | 北  |
|                     |                    | Q6-1-3 | 20:20-21:20 | /          | /           | 1.5         | 北  |
|                     | 2022 年<br>7 月 22 日 | Q6-2-1 | 18:15-19:15 | /          | /           | 1.6         | 北  |
|                     |                    | Q6-2-2 | 19:23-20:23 | /          | /           | 1.5         | 北  |
|                     |                    | Q6-2-3 | 20:30-21:30 | /          | /           | 1.4         | 北  |
| 7#<br>北侧厂界外<br>6 米处 | 2022 年<br>7 月 21 日 | Q7-1-1 | 18:07-19:07 | /          | /           | 1.6         | 北  |
|                     |                    | Q7-1-2 | 19:16-20:16 | /          | /           | 1.6         | 北  |
|                     |                    | Q7-1-3 | 20:27-21:27 | /          | /           | 1.7         | 北  |
|                     | 2022 年<br>7 月 22 日 | Q7-2-1 | 18:20-19:20 | /          | /           | 1.4         | 北  |
|                     |                    | Q7-2-2 | 19:28-20:28 | /          | /           | 1.6         | 北  |
|                     |                    | Q7-2-3 | 20:37-21:37 | /          | /           | 1.6         | 北  |
| 8#<br>西侧厂界外<br>5 米处 | 2022 年<br>7 月 21 日 | Q8-1-1 | 18:13-19:13 | /          | /           | 1.5         | 北  |
|                     |                    | Q8-1-2 | 19:24-20:24 | /          | /           | 1.7         | 北  |
|                     |                    | Q8-1-3 | 20:35-21:35 | /          | /           | 1.6         | 北  |
|                     | 2022 年<br>7 月 22 日 | Q8-2-1 | 18:24-19:24 | /          | /           | 1.5         | 北  |
|                     |                    | Q8-2-2 | 19:33-20:33 | /          | /           | 1.4         | 北  |
|                     |                    | Q8-2-3 | 20:42-21:42 | /          | /           | 1.6         | 北  |
| 9#<br>南侧厂界外<br>6 米处 | 2022 年<br>7 月 21 日 | Q9-1-1 | 18:20-19:20 | /          | /           | 1.7         | 北  |
|                     |                    | Q9-1-2 | 19:31-20:31 | /          | /           | 1.6         | 北  |
|                     |                    | Q9-1-3 | 20:42-21:42 | /          | /           | 1.6         | 北  |
|                     | 2022 年<br>7 月 22 日 | Q9-2-1 | 18:30-19:30 | /          | /           | 1.5         | 北  |
|                     |                    | Q9-2-2 | 19:38-20:38 | /          | /           | 1.5         | 北  |
|                     |                    | Q9-2-3 | 20:49-21:49 | /          | /           | 1.4         | 北  |

附件九：验收意见：

## 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田 分公司牙哈23-1-113井集输工程 竣工环境保护验收意见

2023年4月28日，中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）、国家有关法律法规，对照《中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司牙哈23-1-113井集输工程竣工环境保护验收调查报告表》及本项目环境影响报告表、批复要求，对本项目开展自主验收工作。验收工作组由建设单位、新疆水清清环境监测技术服务有限公司及3名验收专家组成（名单见附件1）。验收组听取了建设单位关于工程建设情况的介绍，验收调查单位对该项目竣工环境保护验收调查报告表的汇报，并查阅了相关资料。经认真讨论，形成如下验收意见：

### 一、工程建设基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于新疆维吾尔自治区阿克苏地区库车市境内牙哈镇牙哈凝析气田牙哈2井区内。

主要建设内容包括：新建牙哈23-1-113井场设施、牙哈23-1-113井至牙哈23-1-22井场、4井式阀组采气管线及燃料气管线1.3km，井场内新建60kW电磁加热炉装置1套。新建4#阀组至牙哈凝析气处理厂采气管线及燃料气管线1.65km，工程所有采气管道与燃料气管道同沟敷设，配套建设电气、自控、通信、防腐、消防等工程。

#### （二）建设过程及环保手续执行情况

2020年7月，新疆天合环境技术咨询有限公司编制《牙哈23-1-113井集输工程环境影响报告表》。2020年12月30日，阿克苏地区生

态环境局以“阿地环函字〔2020〕446号”对该环评报告表进行审查批复。

本工程于2021年9月开工，2021年12月完工并进入试生产阶段。

### （三）投资情况

本项目实际总投资1690万元，实际环保投资100万元，约占总投资的5.9%。

### （四）验收范围

本项目验收范围与环评及批复工程内容一致。

## 二、变动情况

本工程的性质、工艺、防治污染、防止生态破坏的措施与环评计划基本一致，无重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）生态保护工程和设施建设情况

本工程实际永久占地及临时占地均不超过环评预测占地面积。施工结束后，井场内施工设施进行拆除清理，并对集输临时占地进行清理平整和恢复，目前逐步自然恢复。

### （二）废气

施工期制定各项环保制度，合理规划工程占地，并采取洒水降尘等措施，防治扬尘污染。

### （三）废水

修井废水进入牙哈集中处理站的污水处理设施处理；

采出水在牙哈集中处理站分离后污水经已建污水外输管线外输至YH7低压集气站处理达到《碎屑岩油藏注水水质推荐指标及分析方法》（SY/T5329-2012）中的有关标准后全部回注地层。

### （四）噪声

钻井期间，对高噪音设备设置了隔声垫和消声器，有效的降低了噪声对环境的影响，井场周围 200m 范围内无声环境敏感点。

### （五）固体废物

施工期产生的固体废物主要为工程弃土、施工废料及生活垃圾等。提倡文明施工，施工人员产生的生活垃圾未随地乱扔，施工结束后随身带走，施工现场不遗留；施工固废未随意堆弃；开挖管线及管沟多余的土方，平堆于管廊上方，井场设施施工中产生的多余土方用于井场平整。

项目运营期间尚未产生固体废物。

### （六）其他环境保护措施

《塔里木油田分公司东河油气开发部突发环境事件应急预案》于2022年6月10日完成修编，经沙雅县环境保护局备案，备案编号为652924-2022-060-L。按照应急预案中的要求定期组织职工学习并进行演习。

## 四、污染物排放监测结果

### （一）无组织废气

本项目验收监测期间牙哈23-1-113井井场、4#式阀边界非甲烷总烃监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放监控浓度限值；牙哈23-1-113井井场内非甲烷总烃监测结果满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A中表A.1要求。

### （二）噪声

本项目验收监测期间牙哈23-1-113井场及4#式阀边界外昼间、夜间噪声的监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

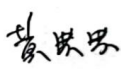
## 五、工程建设对环境的影响

验收监测期间：牙哈23-1-113井井场土壤各项因子监测值均满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类筛选值。

## 六、验收结论

中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司牙哈 23-1-113 井集输工程按照环评及环评批复的要求进行建设，落实了环评及批复提出的污染防治和生态恢复要求。验收组同意该项目通过竣工环境保护验收。

验收组组长：  

验收组成员：     


中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司

2023 年 4 月 28 日

附件1: 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司牙哈23-1-113井集输工程、满深171H井钻井工程（勘探井）、满深172H井钻井工程（勘探井）、ZG151-4XC井钻井工程（勘探井）ZG29-H7井（勘探）钻井工程建设项目竣工环境保护自主验收评审会

验收组成员签到表

| 序号 | 姓名  | 单位                | 职务  | 身份证号               | 联系方式         | 签名  |
|----|-----|-------------------|-----|--------------------|--------------|-----|
| 1  | 雷万能 | 产能建设事业部           | 科长  | 429001198310096976 | 0996-2173741 | 雷万能 |
| 2  | 商佳俭 | 产能建设事业部           | 科长  | 652801198702126118 | 18699632277  | 商佳俭 |
| 3  | 贺华  | 新疆生态环境保护产业协会      | 高工  | 650108197903250019 | 13999998252  | 贺华  |
| 4  | 林鸣  | 新疆盛源祥和环保工程有限公司    | 高工  | 652901198305060026 | 18690169369  | 林鸣  |
| 5  | 黄典典 | 原新疆环境监测总站         | 高工  | 650102197708094526 | 18099122855  | 黄典典 |
| 6  | 白宽  | 新疆水清清环境监测技术服务有限公司 | 工程师 | 652722199303281314 | 15099696694  | 白宽  |
| 7  | 张凡  | 新疆水清清环境监测技术服务有限公司 | /   | 610724200012032536 | 13209967734  | 张凡  |
| 8  |     |                   |     |                    |              |     |
| 9  |     |                   |     |                    |              |     |
| 10 |     |                   |     |                    |              |     |
| 11 |     |                   |     |                    |              |     |
| 12 |     |                   |     |                    |              |     |
| 13 |     |                   |     |                    |              |     |