

中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司克深 8-15 井单井集输工程竣工 环境保护验收调查报告表

水清清（监）[2022]—YS—049 号



监测单位：中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司

编制单位：新疆水清清环境监测技术服务有限公司

2022 年 3 月

建设单位： 中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司

法人代表： 杨学文

编制单位： 新疆水清清环境监测技术服务有限公司

法人代表： 陈漫

项目负责人： 杨 坤【2017-JCJS-6166232】

监测人员： 高天、张炎林

审核人员： 白 宽【2017-JCJS-6166230】

建设单位：	中国石油天然气股份有限公司 塔里木油田分公司	编制单位：	新疆水清清环境监测技术服 务有限公司
电话：	/	电话：	0991-4823.5555
传真：	/	传真：	0991-4823.5555
邮编：	841000	邮编：	830000
地址：	新疆巴州库尔勒市塔里木 油田分公司	地址：	新疆乌鲁木齐市经济技术开 发区沂蒙山街 68 号



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 173112050024

名称: 新疆水清清环境监测技术服务有限公司

地址: 新疆乌鲁木齐经济技术开发区沂蒙山街 68 号 830028

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

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



发证日期: 2017年08月30日

有效期至: 2023年08月27日

发证机关: 新疆维吾尔自治区质量技术监督局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。



姓名：杨坤

工作单位：新疆水清清环境
监测技术服务有
限公司
证书编号：2017-JCJS-6166232

中国环境监测总站制

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



姓名：白宽

工作单位：新疆水清清环境
监测技术服务有
限公司
证书编号：2017-JCJS-6166230

中国环境监测总站制

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





井场周边地貌



井场采油树



管线管堑



井场设施



克深 805 阀室

目 录

表一 工程概况及验收监测依据、标准.....	6
表二 调查范围、因子、目标、重点.....	8
表三 验收执行标准.....	10
表四 工程概况.....	11
表五 环境影响评价回顾.....	22
表六 环境保护措施执行情况.....	29
表七 环境影响调查.....	29
表八 环境质量及污染源监测.....	34
表九 环境管理状况及环境监测计划.....	43
表十 调查结论与建议.....	44
表十一 附件.....	47

表一 工程概况及验收监测依据、标准

建设项目名称	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 克深 8-15 井单井集输工程				
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	新疆阿克苏地区拜城县城东北约 30km				
环境影响报告表名称	克深 8-15 井单井集输工程				
环境影响报告表编制单位	新疆天合环境技术咨询有限公司				
初步设计单位	/				
环境影响评价审批部门	阿克苏地区生态环境局	审批文号及时间	阿地环函字（2020）131号，2020年4月14日		
初步设计审批部门	/	审批文号及时间	/		
环境保护设施设计单位	/	环境保护设施施工单位	/		
验收调查单位	新疆水清清环境监测技术有限公司	调查日期	2022年1月		
设计生产规模	新建克深 8-15 井采气井场 1 座、采气管线 1.229km，及配套工程	建设项目开工日期	2021年7月		
实际生产规模	新建克深 8-15 井采气井场 1 座、采气管线 1.229km，及配套工程	调试日期	2021年7月28日		
验收调查期间生产规模	/	验收工况负荷	/		
投资总概算（万元）	691.83	环保投资概算（万元）	23.5	比例（%）	3.4
实际总投资（万元）	692	实际环保投资（万元）	23.5		3.4
项目建设过程简述（项目立项~试运行）	为满足当前经济发展和人民生活对油气日益增长的需求，加快新疆油气资源勘探开发和生产，提高企业效益，塔里木油田分公司在阿克苏地区拜城县境内实施克深 8-15 井钻井工程，				

	<p>克深 8-15 井钻井工程于 2019 年 9 月 4 日已取得阿克苏地区生态环境局批复（阿地环函字〔2019〕485 号）。本次开展克深 8-15 井单井集输工程，采用气液混输工艺，气液混合物首先通过井口节流，再通过出站阀组模块计量，然后经新建的采气管线混输至下游克深 805 阀室，最终通过已建管线输送至克深天然气处理厂。现克深 8-15 井处于运行阶段。</p> <p>克深 8-15 井于 2019 年 10 月 19 日开钻，2021 年 04 月 07 日完钻；于 2021 年 06 月 02 日钻井完井；克深 8-15 井钻井工程于 2021 年 9 月 19 日完成竣工环境保护验收工作（附件 4），有油气显示，需进行配套建设集输工程。</p> <p>克深 8-15 井单井集输工程位于新疆阿克苏地区拜城县城东北约 30km，克深 805 阀室、克深 8-15 井场中心地理坐标为：82° 12′ 27.00″ E，41° 54′ 5.00″ N。集输管线起点和终点坐标分别为 82° 12′ 27.00″ E，41° 54′ 5.00″ N 和 82° 13′ 22.51″ E，41° 54′ 11.44″ N。</p> <p>2020 年 3 月，新疆天合环境技术咨询有限公司编制《克深 8-15 井单井集输工程环境影响报告表》。2020 年 4 月 14 日，阿克苏地区生态环境局以“阿地环函字〔2020〕131 号”对该环评报告表进行审查批复。本工程于 2021 年 7 月开工，于 2021 年 7 月 28 日完工并进入试生产阶段，验收监测期间该井正在采油气阶段。</p> <p>2022 年 1 月，新疆水清清环境监测技术服务有限公司受中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司委托，对克深 8-15 井单井集输工程进行环保竣工验收，我公司于 2022 年 1 月进行现场踏勘，在现场踏勘及资料核实的基础上，编制完成《中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司克深 8-15 井单井集输工程竣工环境保护验收调查方案》，2022 年 2 月 20 日-2 月 21 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报告表。</p>
--	--

表二 调查范围、因子、目标、重点

<p>调查范围</p>	<p>(1) 生态环境：井场边界及管线两侧外延 500m 范围内的区域及敏感点；</p> <p>(2) 大气环境：井场边界及管线两侧外延 500m 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>调查因子</p>	<p>根据本项目环境影响报告表，并结合本项目性质、环境影响特征等，确定本次竣工环保验收调查因子如下：</p> <p>(1) 大气环境</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：井口、管线接口、阀门、场站、无组织挥发烃类。</p> <p>(2) 水环境</p> <p>施工期：生活污水（BOD₅、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：井口装置产生厂界噪声。</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>环境敏感目标</p>	<p>本工程位于阿克苏地区拜城县境内。根据现场调查和资料搜集，工程所在区不涉及水源涵养区、地下水源、饮用水源、自然保护区、风景名胜区、森林公园、沙漠公园、沙化封禁保护区、重要湿地及人群密集区等生态敏感区域，区块开发不在划定的新疆重点生态功能区范围内，符合《新疆维吾尔自治区主体功能区规划》相关要求。</p> <p>通过实地调查，项目周边环境与环评阶段未发生显著变化。</p>
<p>调查重点</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、环境影响评价文件及工程设计中提出的造成环境影响的主要工程内容； 2、环境保护设计文件、环境影响评价文件及批复文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果； 3、工程环境保护投资落实情况； 4、项目施工期与运营期对周围的生态环境影响。

表三 验收执行标准

环 境 质 量 标 准	<p>(1) 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类建设用地土壤污染风险筛选值要求。</p>
污 染 物 排 放 标 准	<p>1.井场运营期无组织排放非甲烷总烃，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值；</p> <p>2.井场运营期噪声，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准：昼间 60dB（A），夜间 50dB（A）；</p> <p>3.固体废物：执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；</p>
总 量 控 制 指 标	<p>本工程运营期不涉及总量控制污染物的排放。</p>

表四 工程概况

4.1 主要工程内容及规模

(1) 建设地点

克深 8-15 井单井集输工程位于新疆阿克苏地区拜城县城东北约 30km，集克深 805 阀室、克深 8-15 井场中心地理坐标为：82° 12' 27.00" E, 41° 54' 5.00" N。集输管线起点和终点坐标分别为 82° 12' 27.00" E, 41° 54' 5.00" N 和 82° 13' 22.51" E, 41° 54' 11.44" 。管线沿途穿越冲沟 3 处。本工程占地位于克深作业区范围内，占地类型为戈壁。

建设项目地理位置见图 4-1。

(2) 井史情况

克深 8-15 井于 2019 年 10 月 19 日开钻，2021 年 04 月 07 日完钻；于 2021 年 06 月 02 日钻井完井；现克深 8-15 井钻井工程已完成，克深 8-15 井钻井工程竣工环境保护验收工作已完成，有油气显示，需进行配套建设集输工程。

(3) 项目组成

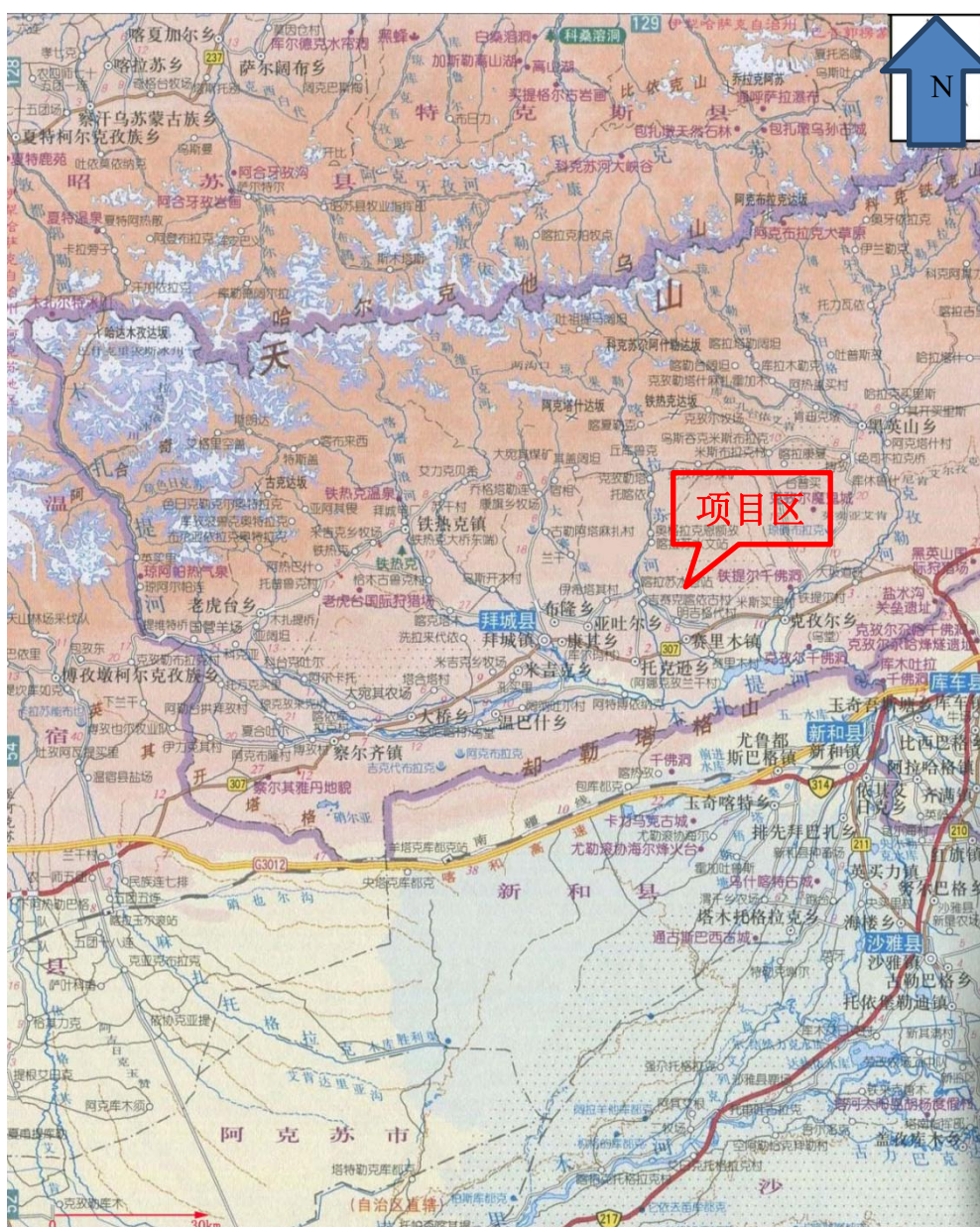
本工程主体工程包括：新建无人值守采气井场 1 座，井场占地面积 1844.8m²，主要设置有井口区、工艺装置区、机柜间、焚烧池；新建井场至下游克深 805 阀室之间采气管线 1.229km；配套工程包括：电气、自控、通信、防腐、消防等工程。

具体建设见表 4-1，本项目设备一览表量见表 4-2。

表 4-1 项目具体建设内容一览表

项目		计划建设内容		实际建设内容及规模
建设内容	主体工程	采气井场	新建采气井场 1 座，设工艺装置区、机柜间、焚烧池等。	与环评及批复计划内容一致
		采气管线	新建克深 8-15 井场至下游克深 805 阀室之间采气管线 1 条，管线长度 1.229km。	与环评及批复计划内容一致
	配套工程	克深 805 阀室接入口改造	增加三通及配套阀门等，为克深 8-15 井采出气液的接入创造条件。	与环评及批复计划内容一致
		供电	电力线路自附近站场就近接入。	与环评及批复计划内容一致
		自控	通过光纤通信将井场数据上传克深天然气处理站中控室 SCADA 系统，并	与环评及批复计划内容一致

		接受 SCADA 系统的远程监视与控制	
	通信	设置工业电视系统、扩音对讲广播系统、SDH 光传输系统。	与环评及批复计划内容一致
	防腐	埋地采气管道，防腐保温直管段采用单层熔结环氧粉末+硬质聚氨酯泡沫塑料保温层+聚乙烯外护层。埋地燃料气管道，不保温。	与环评及批复计划内容一致
	消防	井场设 MF/ABC8 手提式磷酸铵盐干粉灭火器 11 具，MT7 手提式二氧化碳灭火器 1 具，MFT/ABC20 推车式磷酸铵盐干粉灭火器 4 台，XMDDD-42 灭火器箱 6 个，消防器材间 1 座。	与环评及批复计划内容一致



4-1 地理位置图

4.2 依托工程

(1) 克深天然气处理厂

克深 8-15 井采出气液混输至克深天然气处理厂处理。

克深天然气处理厂包含于克拉苏气田克深区块地面建设工程内。《克拉苏气田克深区块地面建设工程环境影响报告书》由国家环境保护部以环审[2014]299 号文（详见附件 2）予以批复。2016 年 12 月，新疆维吾尔自治区环保厅以新环函〔2016〕2031 号文（详见附件 3）进行了竣工环保验收。

①克深天然气处理厂主要处理克深 2、克深 8 等区块的天然气及凝析油。该厂一期设计天然气处理规模为 $60 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ 。地面工程方案设计中，油气处理辅助系统按照开发规划产能 $120 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ ，整体设计，分两期建设。一期 2014 年底建成，设置 1 套规模为 $60 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ 的集气装置、2 套脱水脱烃装置（单套装置处理规模为 $1000 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ），2 套脱固体杂质装置、2 套乙二醇再生及注醇装置（单套装置处理规模为 $5000 \text{kg}/\text{h}$ ）、1 套凝析油处理装置（设计规模为 $50 \text{t}/\text{d}$ ）。天然气脱水脱烃采用“注乙二醇”+“J-T 阀节流制冷”低温分离工艺，脱固体杂质采用化学反应吸附法，乙二醇再生循环使用。

②生产废水处理

克深天然气处理厂已建生产废水收集处理系统 1 套，系统设置 2 座 50m^3 卧式零位罐、2 座 1000m^3 重力沉降罐，设计处理能力为 $2000 \text{m}^3/\text{d}$ ，处理工艺采用“重力沉降除油”工艺。生产废水处理达标后输送至蒸发池蒸发处理或回注地层。

③依托可行性

克深天然气处理厂一期设计天然气处理规模为 $60 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ ，日处理量为 $1800 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ 。目前产量约 $1600 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ 。本工程新增天然气产能约 $50 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，可依托克深天然气处理厂处理。

克深天然气处理厂已建生产废水处理系统设计处理能力为 $2000 \text{m}^3/\text{d}$ ，目前最大废水量为 $200 \text{m}^3/\text{d}$ ，可接收并处理本工程气井采出水（最大产生量为 $6 \text{m}^3/\text{d}$ ）。

(2) 克拉苏钻试修废弃物环保处理站

本工程井下作业废水运至克拉苏钻试修废弃物环保处理站处理。

克拉苏钻试修废弃物环保处理站属于塔里木油田公司建设的 7 个油田钻试修废弃物环保处理站之一。2016 年 11 月，取得原自治区环保厅批复（新环函

(2016) 1626 号) 见附件 7, 正在开展竣工环境保护验收。

克拉苏钻试修废弃物环保处理站设计钻井聚磺泥浆体系固废处理规模 100m³/d, 钻试修废水处理规模 300m³/d。占地面积约 99725m², 站址由西向东依次为 15000m³ 聚磺泥浆暂存池、循环水池、固废处理装置区、200m³ 危化暂存库、污水处理装置区、隔油池、污水暂存池。

克拉苏钻试修废弃物环保处理站设计钻试修废水处理规模 300m³/d, 满足克拉苏气田范围内钻试修废水的处理。本工程井下作业废水可依托克拉苏钻试修废弃物环保处理站进行处理。

(3) 塔里木油田绿色环保站

塔里木油田绿色环保站 3 万方含油污泥资源回收扩建工程位于巴音郭楞蒙古自治州轮台县轮南镇, 轮南供水末站以北 540 米、紧邻塔里木油田绿色环保站东侧空地。于 2017 年 12 月 10 日取得新疆维吾尔自治区环境保护厅批复(新环函(2017) 2019 号)。

采用热解工艺对含油污泥进行无害化处置, 主要为含油污泥资源回收装置, 包括处理单元(预处理系统、热解主机、除尘冷凝系统和尾气处理系统)和废水处理单元, 年含油污泥总处理能力 4.05 万 t/a, 实际处理量 2.25 万 t/a, 本工程含油污泥产生量约为 0.5t/a, 清管废渣产生量约为 0.87kg/a, 塔里木油田绿色环保站完全可以满足需求。

(4) 克深地区固废填埋场

克深蒸发池及固废处理场同址建设, 建设地点为: 阿克苏地区拜城县赛里木镇, 工程中心点坐标为: 北纬 41°51'02", 东经 82°08'55"。

克深地区固废填埋场共计 10 个垃圾池, 有效容积 2 万 m³, 其中 8 个工业垃圾池容积 1.6 万 m³, 2 个生活垃圾池容积 4000m³。《克深地区固废填埋场及污水蒸发池工程环境影响报告表》于 2010 年取得阿克苏地区环境保护局批复(阿地环函字(2010) 349 号)。

目前生活垃圾池还有余量 0.3 万 m³。本工程施工期生活垃圾产生量为 0.3t, 可依托该生活垃圾池处理。

(5) 克深地区天然固废填埋场

克深地区天然固废填埋场建设地点位于阿克苏地区拜城县克孜尔乡, 场址中

心坐标为：北纬 41° 55′ 23.8″，东经 82° 27′ 12.5″。《克深地区天然固废场工程建设项目环境影响报告表》于 2012 年 7 月取得阿克苏地区环境保护局批复（阿地环函字〔2012〕361 号，详见附件 6），之后于 2014 年 6 月取得竣工环境保护验收批复（阿地环函字〔2014〕249 号，详见附件 7）。

克深天然固废填埋场按照现有天然洼地，进行填挖、防渗处理，池内根据天然洼地地势进行分割，总容积 30 万 m³。该填埋场全部为工业固废场，主要处理钻井岩屑、水基泥浆、油基废钻完井液资源综合回收利用站处理后的一般固体废物以及其他一般工业固废。

目前克深天然固废填埋场尚有余量约 260000m³，可接纳本工程施工期产生的一般工业固体废物。

（6）克深作业区综合公寓生活污水处理装置

克深作业区生活公寓已建地理式生活污水处理装置 1 套（包含于克拉苏气田克深区块地面建设工程内），其设计处理规模为 2m³/h（48m³/d），处理工艺采用生物接触氧化法。经排水管道收集的生活污水，进入一体化污水处理设备处理。最终出水水质达到国家《污水综合排放标准》中二级标准要求后，进入净水池，夏季用于绿化，冬季再加压送至生活污水蒸发池蒸发。

生活污水处理装置现状处理规模为 14.2m³/d，可接收并处理本工程施工期生活污水（25.5m³）。

工艺流程

（1）施工期工艺流程

①施工放线

施工单位根据设计图纸进行放线，打百米桩，标桩上注明标号、里程、高程，施工时按管道两侧土地占用范围划定临时用地边界线。

②管沟开挖

管沟开挖采用机械开挖与人工开挖相结合的方式。施工前应按照设计图纸要求及各个区域的地质情况向施工人员做好管沟断面开挖要求（开挖深度及边坡比）、堆土位置及技术要求等的交底工作。机械开挖时，管沟边坡土壤结构不得被搅动或破坏。管线施工作业带总宽度为 8m，管沟开挖宽度为 1.5m，管顶埋深平均为 1.5m。

③管线组装

钢制管道水平走向或高程发生变化时,在地形地物条件允许的情况下优先采用弹性敷设,若条件所限不能采取弹性敷设时,采用热煨弯管。

④管道下沟

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

⑤吹扫与试压

管道在试压前应进行吹扫,新建管线试压介质为洁净水。管线试压时缓慢升压,加压量每分钟不超过 0.7MPa,直至达到试验压力。

⑥穿越工程

本工程公路穿越主要为油田内部公路穿越,穿越时均加钢筋混凝土套管保护,考虑大开挖穿越。本工程沟渠穿越主要为冲沟,穿越时均加钢筋混凝土盖板保护,采用大开挖穿越。

⑦管沟回填

管沟回填时,应分两次回填,管端及弯头两侧应分层回填夯实;在距管壁 300mm 范围内使用原细土或细沙回填,其他部分原土回填。普通管段管沟回填土高出自然地面 300mm,穿越道路地段应将地形恢复原状并压实,压实系数 0.8。

管线施工工艺流程见图 4-2

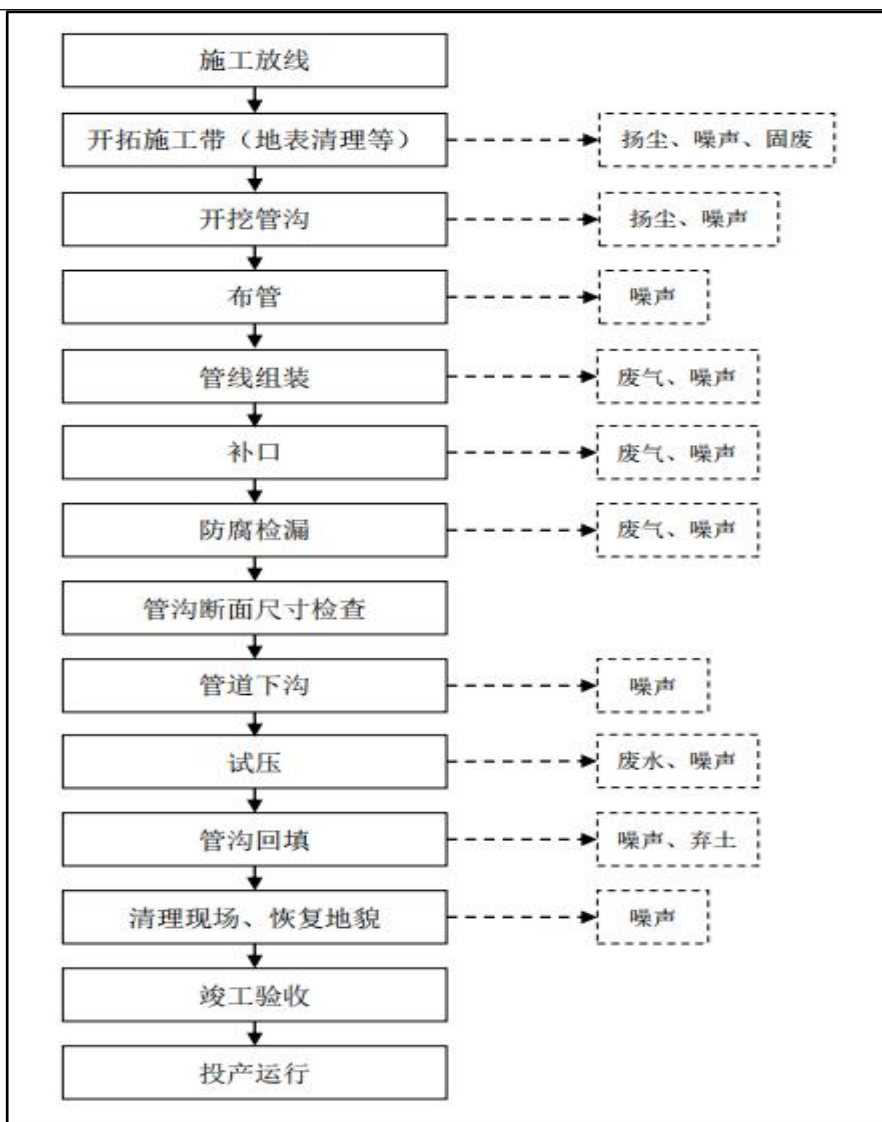


图 4-2 管线施工工艺流程

(2) 运营期工艺流程

本工程新建井场采用气液混输工艺，气液混合物首先通过井口节流，再通过出站阀组模块计量，然后经新建的采气管线混输至下游克深 805 阀室，最终通过已建管线输送至克深天然气处理厂。

运营期工艺流程详见图 4-3

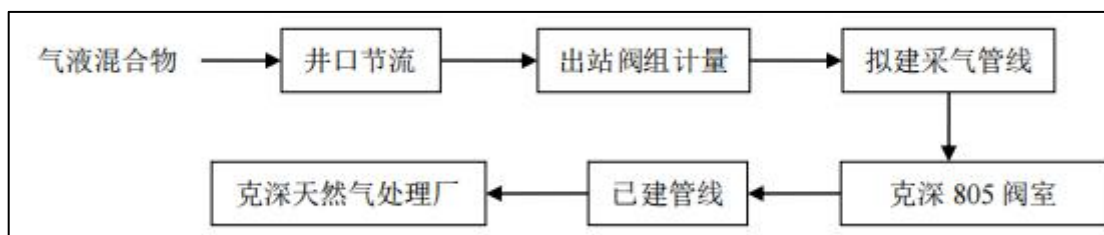


图 4-3 运营期工艺流程

工程占地

本工程井场占地面积 1844.8m²，主要设置有井口区、工艺装置区、机柜间、焚烧池。临时占地主要为管线施工占地，占地面积约为 9832m²，占地类型为戈壁。

表 4-2 工程占地情况一览表

占地项目	占地规模	环评占地面积 (m ²)	实际占地面积 (m ²)	占地类型
管线	管线长 1229m，施工宽度 8m	9832	9832	临时占地
井场	井口区、工艺装置区、机柜间、焚烧池	1844.8	1844.8	永久占地

工程环境保护投资

本项目设计总投资 691.83 万元，环保投资 23.5 万元；实际总投资 692 万元，环保投资 23.5 万元，占工程总投资的 3.4%。主要用于井下作业废水治理、生活垃圾清运以及管线临时占地的地貌恢复等。

表 4-3 环保投资

项目	采取的环境保护措施	设计投资 (万元)	实际投资 (万元)
井下作业 废水处理	采用专用废液收集罐收集后拉运至克拉苏钻试修废弃物环保处理站处理	0	0
固体废物 处置	施工期建筑垃圾、生活垃圾清运处置	3	3
	油泥 (砂)、清管废渣清运处置		
噪声防治	消声等降噪措施	0.5	0.5
生态保护	征地补偿、管线临时占地恢复	6	6
环境风险	风险预案及演习，环境风险防范措施	6	6
环境管理	环境影响评价、环境保护竣工验收、环境监测、施工环境监理	8	8
合计		23.5	23.5

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

根据本项目环境影响报告表及批复内容，结合实际建设情况，项目建设规模、地点、工艺、防止生态保护措施及防治污染设施与环评计划均一致，无变动情况。

与项目有关的生态破坏，污染物排放及环保措施：

一、施工期污染工序及治理措施

1、生态影响

本项目产生的生态影响包括占地、车辆碾压和干扰，从而对土壤、植被的影响。实际占地与环评预测占地面积一致，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。

本工程井场永久占地面积 1844.8m²，主要设置有井口区、工艺装置区、机柜间、焚烧池；临时占地主要为管线施工占地，占地面积约为 9832m²，占地类型为戈壁。

根据《中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司克深 8-15 井单井集输工程环境监理工作总结报告》，施工过程中各类池体开挖及平整井场造成的地面扰动。经监理，本工程施工期生态保护措施落实如下：

(1) 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，已落实；

(2) 本工程管线作业范围未超过环评批复要求的作业范围，已落实；

(3) 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，已落实。

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

管道采取分段试压，试压废水排出后用于下一段管线循环使用，产生量约 12.5m³ 试压结束后用于洒水抑尘。

(2) 生活废水

项目施工期短，施工过程中未设置施工营地。生活污水依托克深作业区综合公寓生活污水处理系统进行处理。

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生活垃圾、工程弃土和施工废料等。施工废料首先回收利用，不可回收利用部分拉运至克深天然固废填埋场填埋；生活垃圾集中收集后运至克深地区固废填埋场填埋。

开挖回填管沟多余的土方沿管线铺设方向形成垄，作为管道上方土层自然沉降富余量，剩余土方用于场地平整和临时施工场地恢复。

二、运营期污染工序及治理措施

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。

2、废水

本工程运营期废水主要包括井下作业废水、采出水。

(1) 井下作业废水

井下作业废水主要是酸化、压裂等工序作业过程中产生一定的酸化、压裂废水，作业单位带罐作业，统一由克拉苏钻试修废弃物环保处理站处理。

(2) 采出水

采出水主要来源于油藏本身的底水、边水，产生量约 2190m³/a，依托克深天然气处理厂污水处理系统处理达到《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，不向外环境排放。

3、噪声

运营期噪声源主要包括井口装置产生的噪声，以及井下作业噪声等，选用低噪声设备、采取隔声减震、定期巡检等措施来减小噪声对环境的污染。

4、固废

本工程运营期固废主要为检修、清管作业中产生的油泥（砂）及清管废渣。

(1) 油泥（砂）

本工程油泥（砂）产生量约为 0.5t/a，施工单位带罐作业收集后，委托塔里

木油田绿色环保站进行无害化处理。

(2) 清管废渣

本工程新建采气管线共计 1.229km，每次废渣量约 0.87kg/a。清管废渣中含有少量管道中的油，委托塔里木油田绿色环保站无害化处理。

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（抄录）

5.1 结论

5.1.1 工程概况

本工程位于阿克苏地区拜城县城东北约 30km，克深 805 阀室、克深 8-15 井场中心地理坐标为：82° 12' 27.00" E，41° 54' 5.00" N。

本工程新建采气井场 1 座，新建采气管线 1.229km，克深 805 阀室接入口改造，配套建设电气、自控、通信、防腐、消防等工程。新建井场采用气液混输工艺，气液混合物首先通过井口节流，再通过出站阀组模块计量，然后经新建的采气管线混输至下游克深 805 阀室，最终通过已建管线输送至克深天然气处理厂。克深 8-15 井预计天然气产能 $50 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ($1.825 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$)。

5.1.2 环境质量现状评价结论

（1）环境空气

本工程所在区域为不达标区。本次委托新疆中测测试有限责任公司对工程区环境空气中非甲烷总烃、 H_2S 进行了监测，监测期间非甲烷总烃 1 小时平均浓度未超过《大气污染物综合排放标准详解》中参考限值， H_2S 1 小时平均浓度未超过《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的浓度限值。

（2）水环境

本次引用《克深气田初步滚动勘探开发方案项目环境影响报告书》中的地下水环境现状监测数据以评价本工程区域地下水环境质量现状。监测结果表明，各监测点位除硫化物、硫酸盐有超标现象外，其余监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准限值。石油类监测值均低于《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）附录 A 表 A.1 中限值。硫化物、硫酸盐超标与局部地下水赋存环境有关。

（3）声环境

监测结果表明，克深 8-15 井场四周昼间噪声值在 50.7~52.9dB（A）之间，夜间噪声值在 45.8~47.6dB（A）之间，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类区标准要求。

（4）土壤环境

由监测结果可知，土壤中各项因子监测值均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类建设用地筛选值。

5.1.3 环境影响分析结论

（1）生态环境影响分析

本工程生态影响主要发生在管线及井场等的施工建设阶段，主要表现为工程占地影响、植被破坏、土壤扰动等。施工活动和工程占地在井区范围内呈点、线状分布，对土壤、植物、野生动物等各生态要素产生不同程度的影响，同时也对原有景观结构和生态系统产生一定程度影响。但影响程度不高，施工期结束后，临时占地区域可逐渐恢复。

（2）大气环境影响分析

本工程施工期废气主要包括井场、管线作业带等施工场地平整清理、管沟开挖、回填、建材运输、露天堆放、装卸等过程产生的扬尘，施工机械及运输车辆产生的燃油废气等。施工期污染属阶段性局部污染，施工期结束后，扬尘等废气影响即消失。

本工程运营期产生的废气主要为开采、集输过程中无组织排放的非甲烷总烃。烃类无组织排放是影响油气田区域环境空气的主要污染源之一，本工程开采、集输采用全密闭流程，井口密封并设紧急切断阀，可有效减少烃类气体的排放量。类比同类井场非甲烷总烃监测结果可知，正常运行情况下，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可达到《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，说明井场正常运行期间无组织排放的非甲烷总烃对周围环境空气影响较小。

（3）噪声影响分析

本工程施工期噪声源主要是各类施工机械和运输车辆。施工期噪声影响是短暂的，随施工结束即消失。

本工程运营期产生的噪声主要包括井口装置产生的噪声，以及井下作业噪声等。井口装置噪声源强较低，影响范围有限，类比同类井场，正常生产时，单井场厂界噪声值较低，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准要求；井下作业将产生高强度噪声，厂界噪

声会出现短期超标现象，但井下作业具有阶段性特征，井下作业结束其噪声影响即消失。井场周边近距离范围内无居民区，不会出现噪声扰民现象。

(4) 水环境影响分析

本工程施工期产生的废水主要包括管道试压废水以及施工人员产生的生活污水。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，试压废水可用作场地降尘用水；施工人员产生的生活污水依托克深作业区综合公寓生活污水处理装置处理。

本工程运营期产生的废水主要为采出水和井下作业废水。采出水依托克深天然气处理厂生产废水处理系统处理达标后回注地层；井下作业废水采用专用废液收集罐收集后拉运至克拉苏钻试修废弃物环保处理站，处理达标后闭路循环。运营期废水均不向外环境排放。

本工程在施工期和运营期，只要建设方严格按照拟定的环保措施进行，对生产和生活废水进行妥善处置，不会对区域水环境造成不良影响。

(5) 固体废物影响分析

本工程施工建设过程中产生的固体废弃物主要包括施工废料、弃土，以及施工人员产生的生活垃圾。施工废料应首先考虑回收利用，不可回收利用部分拉运至克深天然固废填埋场填埋；生活垃圾集中收集后运至克深地区固废填埋场埋；开挖回填管沟多余的土方沿管线铺设方向形成垄，作为管道上方土层自然沉降富余量，剩余土方用于场地平整和临时施工场地恢复。

本工程井场无人值守，运营期产生的固体废物主要包括油泥（砂）、清管废渣。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有资质的单位进行无害化处理。

本工程施工期和运营期产生的固体废物均可得到适当处置，在加强环境管理的前提下，基本不会对环境产生不利影响。

(6) 环境风险分析

本工程所涉及的危险物质包括天然气、凝析油，可能发生的风险事故主要是管线泄露事故。尽管本工程发生风险事故的可能性较低，但在管理上仍不可掉以轻心，应严格落实各项风险防范措施，定期监测和实时监控，力争通过系统地管理、合理的风险防范措施以及积极有效的应急预案，使得风险事故发生的概率降

低，重特大事故坚决杜绝，一般事故得到有效控制。

5.1.4 其他评价结论

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

(2) 选址选线合理性

本工程位于克深作业区范围内，评价范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、水源保护区等敏感区。该区域除油气田的工作人员外，没有固定集中的人群活动区。工程建成后所在区域的环境功能不会发生改变，对环境的影响属可接受的范围。综上，本工程的选址选线从环保角度认为可行。

(3) 达标排放

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

(4) 清洁生产水平

本工程在集输工艺中采用易于管理的气液混输模式，采取有效的污染防治措施。本工程在开采、集输等生产工艺方面，均采用了目前国内先进技术，能源消耗低，符合目前国内油田开发的一般清洁生产要求。

(5) 环境质量要求与符合环境功能区情况

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

5.1.5 评价总结论

本项目的建设符合国家相关产业政策，采用的各项污染防治措施切实可行，污染物能够达标排放；工程建成后区域环境质量基本保持现状；环境风险水平可

以接受；社会效益和经济效益较好。从环境保护角度考虑，本工程可行。

5.2 环境保护建议

本评价根据工程特点，提出以下环境保护建议：

(1) 对井场阀门、设备以及管线进行定期检查、维修，及时发现问题，防止油气“跑、冒、滴、漏”的发生。

(2) 严格实施各项生态保护措施的基础上，大力加强对员工的宣传教育，提高所有工程参与者的生态环保意识，不断改善区域生态环境。

5.3 环境保护行政主管部门的审批意见（阿地环函字〔2020〕131号）（抄录）

中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司：

你公司报送、由新疆天合环境技术咨询有限公司编制的《克深 8-15 井单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、该工程建设地点位于阿克苏地区拜城县境内，克深 8-15 井场地理坐标：E82°12'27"，N41°54'5"。项目建设性质为新建。建设内容及规模为：新建采气井场 1 座，新建采气管线 1.229km，克深 805 阀室接入口改造，配套建设电气、自控、通信、防腐、消防等工程。新建井场采用气液混输工艺，气液混合物首先通过井口节流，再通过出站阀组模块计量，然后经新建的采气管线混输至下游克深 805 阀室，最终通过已建管线输送至克深天然气处理厂。克深 8-15 井预计天然气产能 $50 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ($1.825 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$)。项目总投资估算为 691.83 万元，其中环保投资 23.5 万元，占总投资的 3.4%。

项目的建设有助于加快拜城县油气资源的开发，促进当地经济发展。结合拜城县环保局初审意见（拜环建函〔2020〕118号），从环境保护的角度，在全面落实《报告表》提出的各项环境保护措施的基础上，同意项目建设。

二、在项目建设和环境管理中要严格执行相关环保法律法规，严格按照《新疆维吾尔自治区煤炭石油天然气开发环境保护条例》要求，禁止在水源涵养区、地下水源、饮用水源、自然保护区、风景名胜区、森林公园、沙漠公园、沙化封禁保护区、重要湿地及人群密集区等生态敏感区域内进行煤炭、石油、天然气的开发。认真落实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。油气计量及集输采用全密闭流程，最大限度地减少油气计量及集输过程烃类的无组织排放量。非甲烷总烃无组织排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求。

（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，确保施工期厂界噪声满足《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，生活污水依托克深作业区综合公寓生活污水处理装置处理；运营期采出水依托克深天然气处理厂生产废水处理系统处理达到《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克拉苏钻试修废弃物环保处理站处理。

（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克深天然固废填埋场填埋，生活垃圾集中收集后运至克深地区固废填埋场；运营期油泥（砂）、清管废渣均属于危险废物，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，建设单位应承担恢复生态的责任，及时对临时占地区域进行平整、恢复，使占地造成的影响逐步得以恢复；严格落实报告表所提生态保护措施，施工结束后及时清理施工现场，做到“工完、料净、场地清”。

（六）该项目在开工建设前须取得克深 8-15 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；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；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、项目的日常管理由拜城县环保局负责，地区环境监察支队抽查监督，阿克苏(南疆)危险废物管理中心负责对项目危险废物收集处置工作进行监督管理。

六、该报告表经批准后，如项目的性质、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。

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

表六 环境影响调查

6.1 施工期污染工序及治理措施

6.1.1 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，随施工结束而消失。

6.1.2 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，产生量约 12.5m³，试压结束后用于洒水抑尘。

(2) 生活废水

项目施工期短，施工过程中未设置施工营地。生活污水依托克深作业区综合公寓生活污水处理系统进行处理。

6.1.3 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；施工过程中，采取隔声减振的措施有效降低了噪声对环境的影响。

6.1.4 固体废物

施工期产生的固体废物主要为生活垃圾、工程弃土和施工废料等。施工废料回收利用，不可回收利用部分拉运至克深天然固废填埋场填埋；生活垃圾集中收集后运至克深地区固废填埋场填埋。

6.1.5 生态影响

本项目产生的生态影响包括占地、车辆碾压和干扰，从而对土壤、植被的影响。本工程井口装置均在已征地井场范围内，不需新增占地。本工程井场永久占地面积 1844.8m²，主要设置有井口区、工艺装置区、机柜间、焚烧池；临时占地主要为管线施工占地，占地面积约为 9832m²，占地类型为戈壁。实际占地与环评预测占地面积一致，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。

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。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。

根据《中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司克深 8-15 井单井集输工程环境监理工作总结报告》，施工过程中各类池体开挖及平整井场造成的地面扰动。经监理，本工程施工期生态保护措施落实如下：

（1）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，**已落实**；

（2）本工程管线作业范围未超过环评批复要求的作业范围，**已落实**；

（3）施工结束后对临时占地进行清理平整和恢复，**已落实**。

6.2 运营期污染工序及治理措施

6.2.1 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。

6.2.2 废水

本工程运营期废水主要包括井下作业废水、采出水。

（1）井下作业废水

井下作业废水主要是酸化、压裂等工序作业过程中产生一定的酸化、压裂废水，作业单位带罐作业，统一由克拉苏钻试修废弃物环保处理站处理。

（2）采出水

采出水主要来源于油藏本身的底水、边水，依托克深天然气处理厂生产废水处理系统进行处理。

6.2.3 噪声

运营期噪声源主要包括井口装置产生的噪声，以及井下作业噪声等，采取隔声减震、定期巡检等措施来降低噪声对环境的影响。

6.2.4 固体废物

本工程运营期固废主要为检修、清管作业中产生的油泥（砂）及清管废渣。

（1）油泥（砂）

本工程油泥（砂）产生量约为 0.5t/a，施工单位带罐作业收集后，委托塔里木油田绿色环保站进行无害化处理。

（2）清管废渣

本工程新建采气管线共计 1.229km，每次废渣量约 0.87kg/a。清管废渣中含有少量管道中的油，委托塔里木油田绿色环保站进行无害化处理。

6.3 突发环境事件风险防范措施

本工程应急预案依托克拉油气开发部突发环境事件应急预案，发生事故后，应及时启动应急预案，按应急预案分级报告规定要求，上报相关信息，开展应急监测工作。

《克拉油气开发部突发环境事件应急预案》于 2021 年 3 月 24 日，经拜城县环境保护局备案，备案编号为 652926-2021-011。

突发环境事件风险防范措施如下：

（1）生产中采取有效预防措施，严格遵守井下作业的安全规定，在井口安装防喷器和控制装置，杜绝井喷的发生。

（2）井场设置风向标，以便发生事故时人员能迅速向上风向疏散。

（3）井场严格按防火规范进行平面布置，井场内的电气设备及仪表按防爆等级不同选用不同的设备。井场内所有设备、管线均应做防雷、防静电接地。

（4）管线敷设前，对管材和焊接进行质量检查，严禁使用不合格产品。对焊接质量严格检验，防止焊接缺陷造成泄漏事故的发生。在施工过程中加强监理确保施工质量。

（5）在管线的敷设线路上设置永久性标志，包括里程桩、转角桩、交叉标志和警示牌等。

（6）管线运行期间，定期清管，排除管内的积水和污物，减轻管道内腐蚀；定期对管线进行检查，对壁厚低于规定要求的管段及时更换，消除爆管的隐患；定期对截断阀、安全阀等安全保护设施进行检查，确保在管道破裂时能够及时截断上下游管段，以减少事故时油气的释放量，使危害影响减小到最小范围。

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	<p>严格落实各项废气污染防治措施。制定施工期环境管理制度，提倡文明施工；合理规划项目用地，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。油气计量及集输采用全密闭流程，最大限度地减少油气计量及集输过程烃类的无组织排放量。非甲烷总烃无组织排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求。</p>	<p>施工期废气主要来自施工扬尘和施工机械废气，采取洒水等措施防止扬尘污染</p> <p>运营期克深 8-15 井场无组织排放非甲烷总烃最高浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求。</p>	符合环境影响评价批复要求
	<p>落实噪声污染防治措施。通过采取选用低噪声、低振动设备，加强维护保养，确保施工期厂界噪声满足《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。</p>	<p>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；施工过程中，采取隔声减振措施有效降低了噪声对环境的影响。</p>	符合环境影响评价批复要求
	<p>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，生活污水依托克深作业区综合公寓生活污水处理装置处理；运营期采出水依托克深天然气处理厂生产废水处理系统处理达到《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克拉苏钻试修废弃物环保处理站处理。</p>	<p>施工期产生管道试压废水采取分段试压，试压废水排出后用于下一段管线循环使用，试压结束后用于洒水抑尘；项目施工期短，施工过程中未设置施工营地。</p> <p>运营期产生的井下作业废水严禁直接外排，直接由作业单位回收进罐，统一由克拉苏钻试修废弃物环保处理站处理；采出水依托克深天然气处理厂生产废水处理系统进行处理。</p>	符合环境影响评价批复要求
	<p>按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则落实各类固体废物收集、综合利用和处置措</p>	<p>施工期产生的施工废料首先回收利用，不可回收利用部分拉运至克深天然固废填埋场填埋；生活垃</p>	符合环境影响评价批复

	<p>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克深天然固废填埋场填埋，生活垃圾集中收集后运至克深地区固废填埋场；运营期油泥（砂）、清管废渣均属于危险废物，委托塔里木油田绿色环保站或其他有资质的单位进行无害化处理。</p>	<p>圾集中收集后运至克深地区固废填埋场填埋。</p> <p>运营期的油泥（砂）产生量约为 0.5t/a。委托塔里木油田绿色环保站进行无害化处理；每次废渣量约 0.87kg。清管废渣中含有少量管道中的油，委托塔里木油田绿色环保站处理。</p>	<p>复要求</p>
	<p>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，建设单位应承担恢复生态的责任，及时对临时占地区域进行平整、恢复，使占地造成的影响逐步得以恢复；严格落实报告表所提生态保护措施，施工结束后及时清理施工现场，做到“工完、料净、场地清”。</p>	<p>科学规划管线施工线路，无随意开挖现象；严格按照设计路线进行管沟开挖，新建管线与已建输送管线及天然气、原油管线保持有一定的距离；开挖土方全部回填。</p>	<p>符合环境影响审查批复要求</p>
其他环保要求	<p>加强项目环境风险防范工作，建立严格的环境风险管理制度，认真落实报告表提出的各项风险防范措施；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；定期进行风险事故应急演练、及时对应急预案进行完善。</p>	<p>2021 年 3 月 24 日，克拉油气开发部制定并颁布了《克拉油气开发部突发环境事件应急预案》，由项目主要负责人按照应急预案中的要求定期组织职工学习并进行演习。</p>	<p>符合环境影响审查批复要求</p>
	<p>严格执行环境保护“三同时”制度。项目建设应开展施工期环境监理，定期向环保部门报告环境监理情况，环境监理报告纳入竣工环境保护验收内容；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。</p>	<p>2021 年 12 月新疆山河志远环境监理有限公司编制完成《克深 8-15 井单井集输工程环境监理工作总结报告》结论如下：本工程基本按照环评及环评批复要求进行了建设，无重大变动；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。</p>	<p>符合环境影响审查批复要求</p>

表八 环境质量及污染源监测

8.1 监测期间工况

新疆水清清环境监测技术服务有限公司于 2022 年 2 月 20 日-21 日对克深 8-15 井单井集输工程项目进行了监测，监测内容为无组织废气、有组织废气、噪声，验收期间克深 805 阀室、克深 8-15 井场各设施运行正常。

8.2 无组织废气

监测项目：非甲烷总烃；同步监测气象因子；

监测时间及频次：连续两天，一天 3 次；

监测布点：克深 805 阀室、克深 8-15 井场周界，监测点位图见图 8-1；

执行标准：无组织废气非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2，新污染源无组织排放标准限值要求，非甲烷总烃：4.0mg/m³。

质控措施：依据《环境空气质量监测点位布设技术规范》（HJ664-2013）进行布点和实施现场监测；气象条件风速小于 5m/s，无雨雪情况；废气监测仪器经计量部门校验合格且在使用期限内；监测人员全部持证上岗；监测数据严格实行三级审核制度。

监测点位、频次表见表 8-3；气象因子见表 8-4；本项目无组织废气监测结果见表 8-5。

表 8-3 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	克深 805 阀室、克深 8-15 井场周界外四周	连续两天，一天 3 次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2，新污染源无组织排放标准限值要求
备注	同步监测气象因子		

表 8-4 气象因子表

监测点位	监测日期	样品编号	采样时间	风速 (m/s)	风向
1# 北侧厂界外 6 米处	2022 年 2 月 20 日	1-1-1	09:04-10:04	1.3	西北
		1-1-2	10:13-11:13	1.5	西北
		1-1-3	11:19-12:19	1.4	西北
	2022 年	1-2-1	09:05-10:05	1.3	西北

	2月21日	1-2-2	10:14-11:14	1.5	西北
		1-2-4	11:20-12:20	1.3	西北
2# 东侧厂界 外7米处	2022年 2月20日	2-1-1	09:09-10:09	1.3	西北
		2-1-2	10:17-11:17	1.5	西北
		2-1-3	11:26-12:26	1.4	西北
	2022年 2月21日	2-2-1	09:10-10:10	1.4	西北
		2-2-3	10:18-11:18	1.5	西北
		2-2-4	11:27-12:27	1.4	西北
3# 南侧厂界 外6米处	2022年 2月20日	3-1-1	09:14-10:14	1.5	西北
		3-1-2	10:20-11:20	1.3	西北
		3-1-3	11:31-12:31	1.4	西北
	2022年 2月21日	3-2-1	09:15-10:15	1.5	西北
		3-2-2	10:21-11:21	1.3	西北
		3-2-4	11:32-12:32	1.5	西北
4# 西侧厂界 外7米处	2022年 2月20日	4-1-1	09:16-10:16	1.3	西北
		4-1-3	10:25-11:25	1.4	西北
		4-1-4	11:36-12:36	1.3	西北
	2022年 2月21日	4-2-1	09:17-10:17	1.3	西北
		4-2-3	10:26-11:26	1.4	西北
		4-2-4	11:37-12:37	1.5	西北
5# 北侧厂界 外6米处	2022年 2月20日	1-1-1	14:04-15:04	1.3	西北
		1-1-2	15:13-16:13	1.5	西北
		1-1-3	16:19-17:19	1.4	西北
	2022年 2月21日	1-2-1	14:05-15:05	1.5	西北
		1-2-2	15:14-16:14	1.4	西北
		1-2-4	16:20-17:20	1.5	西北
6# 东侧厂界 外7米处	2022年 2月20日	2-1-1	14:09-15:09	1.3	西北
		2-1-2	15:17-16:17	1.5	西北
		2-1-3	16:26-17:26	1.4	西北
	2022年 2月21日	2-2-1	14:10-15:10	1.3	西北
		2-2-3	15:18-16:18	1.5	西北
		2-2-4	16:27-17:27	1.4	西北
7# 南侧厂界 外6米处	2022年 2月20日	3-1-1	14:14-15:14	1.3	西北
		3-1-2	15:20-16:20	1.5	西北
		3-1-3	16:31-17:31	1.4	西北
	2022年	3-2-1	14:15-15:15	1.3	西北

	2月21日	3-2-2	15:21-16:21	1.5	西北
		3-2-4	16:32-17:32	1.4	西北
8# 西侧厂界 外7米处	2022年 2月20日	4-1-1	14:16-15:16	1.5	西北
		4-1-3	15:25-16:25	1.3	西北
		4-1-4	16:36-17:36	1.4	西北
	2022年 2月21日	4-2-1	14:17-15:17	1.5	西北
		4-2-3	15:26-16:26	1.3	西北
		4-2-4	16:37-17:37	1.4	西北

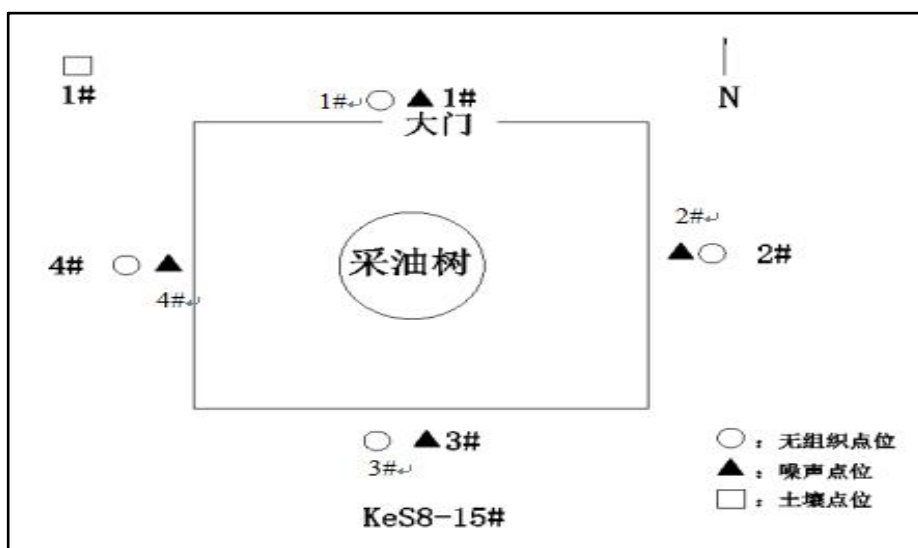


图 8-1 监测点位图 (1)

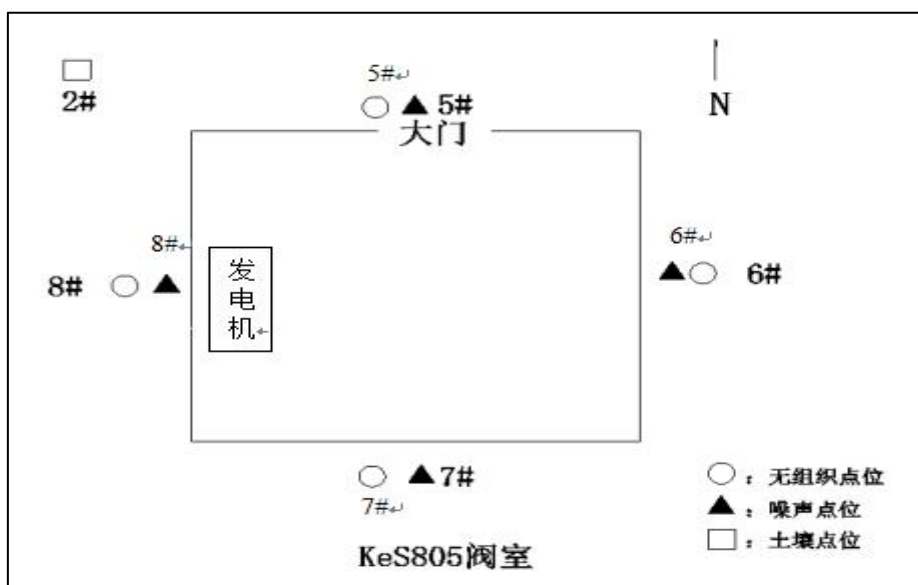


图 8- 监测点位图 (2)

监测点位	监测频次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	
		2022 年 2 月 20 日	2021 年 2 月 21 日
1#北侧厂界外 6m 处	第一次	1.48	1.82
	第二次	1.40	1.75
	第三次	1.48	1.69
2#东侧厂界外 7m 处	第一次	1.55	1.29
	第二次	1.68	1.12
	第三次	1.45	0.92
3#南侧厂界外 6m 处	第一次	1.46	0.84
	第二次	1.31	0.82
	第四次	1.26	0.78
4#西侧厂界外 7m 处	第一次	1.48	0.68
	第三次	1.52	0.74
	第四次	1.51	0.83
5#北侧厂界外 6m 处	第一次	1.46	1.10
	第二次	1.30	1.03
	第三次	1.44	1.05
6#东侧厂界外 7m 处	第一次	1.44	1.07
	第二次	1.34	1.08
	第三次	1.17	1.09
7#南侧厂界外 6m 处	第一次	1.27	1.13
	第二次	1.35	1.02
	第四次	1.23	1.11
8#西侧厂界外 7m 处	第一次	1.15	1.09
	第三次	1.09	1.17
	第四次	1.18	1.21
最大值		1.82	
排放限值		4.0	

是否达标	达标
------	----

监测结果：无组织排放废气非甲烷总烃最大值为 1.82mg/m³，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。

8.3 噪声

监测项目：厂界昼间噪声、夜间噪声；

监测时间及频次：昼间、夜间 1 次/天，连续 2 天；

监测布点：克深 805 阀室、克深 8-15 井场周界四周；

执行标准：周界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准：昼间 60dB（A），夜间 50dB（A）；

质控措施：噪声监测采取的质控措施：依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）技术规范进行布点和实施现场监测；噪声统计分析仪经计量部门校验合格且在使用期限内；仪器使用前后均使用声级校准器校准，测量前后校准示值偏差不大于 0.5dB；监测人员全部持证上岗；监测数据严格实行三级审核制度。

噪声监测点位、时间及频次见表 8-6；本项目噪声监测结果见表 8-7、8-8。

表 8-6 监测点位、时间及频次

监测项目	监测点位	监测频次	评价标准
厂界昼间噪声、夜间噪声	克深 805 阀室、克深 8-15 井场周界四周	昼间、夜间 1 次/天，连续 2 天	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准

表 8-7 克深 8-15 井场噪声监测结果表 单位：Leq[dB（A）]

测点	测点位置	2022 年 2 月 20-21 日		2022 年 2 月 21-22 日		主要噪声源
		昼间	夜间	昼间	夜间	
1#	北侧厂界外 1 米处	42	40	41	39	设备噪声
2#	东侧厂界外 1 米处	41	39	40	38	设备噪声
3#	南侧厂界外 1 米处	42	40	41	39	设备噪声
4#	西侧厂界外 1 米处	41	39	40	38	设备噪声
标准值		60	50	60	50	/
达标情况		达标	达标	达标	达标	/

表 8-8 克深 805 阀室噪声监测结果表 单位：Leq[dB (A)]

测点	测点位置	2022 年 2 月 20-21 日		2022 年 2 月 21-22 日		主要噪声源
		昼间	夜间	昼间	夜间	
5#	北侧厂界外 1 米处	38	36	37	35	设备噪声
6#	东侧厂界外 1 米处	37	35	36	34	设备噪声
7#	南侧厂界外 1 米处	38	36	37	35	设备噪声
8#	西侧厂界外 1 米处	37	35	36	34	设备噪声
标准值		60	50	60	50	/
达标情况		达标	达标	达标	达标	/

验收监测期间，克深 8-15 井、克深 805 阀室厂界噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。项目噪声源周围 200m 范围内的区域内无敏感点，无噪声影响目标。

8.4 土壤

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

监测时间及频次：一天、一次；

监测布点：克深 805 阀室、克深 8-15 井场外西南侧；

执行标准：建设用地土壤执行《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。

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

土壤监测点位、时间及频次见表 8-6；本项目土壤监测结果见表 8-7。

表 8-6 监测点位、时间及频次

监测项目	监测点位	监测频次	评价标准
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	克深 805 阀室、克深 8-15 井场外西南侧	一天 1 次/一天	《土壤质量环境 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中建设用地土壤污染风险筛选值
石油烃			《土壤质量环境 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 2 中建设用地土壤污染风险筛选值

表 8-7 建设用地土壤监测结果

采样地点	克深 805 阀室、克深 8-15 井场西北侧	克深 805 阀室西北侧	筛选值 (mg/kg)	是否满足
1 六价铬 (mg/kg)	0.6	2.3	5.7	满足
2 铜 (mg/kg)	27	24	18000	满足
3 铅 (mg/kg)	18.6	11.2	800	满足
4 镉 (mg/kg)	0.18	0.13	65	满足
5 镍 (mg/kg)	51	39	900	满足
6 汞 (mg/kg)	0.201	0.028	38	满足
7 砷 (mg/kg)	8.28	11.5	60	满足
8 石油烃 C ₁₀ -C ₄₀ (mg/kg)	68	< 6	4500	满足
9 四氯化碳 (mg/kg)	< 1.3×10 ⁻³	< 1.3×10 ⁻³	2.8	满足
10 氯仿 (mg/kg)	1.4×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	0.9	满足
11 氯甲烷 (mg/kg)	< 1.0×10 ⁻³	< 1.0×10 ⁻³	37	满足
12 1,1-二氯乙烷 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	< 1.2×10 ⁻³	9	满足

13	1,2-二氯乙烷 (mg/kg)	$< 1.3 \times 10^{-3}$	$< 1.3 \times 10^{-3}$	5	满足
14	1,1-二氯乙烯 (mg/kg)	$< 1.0 \times 10^{-3}$	$< 1.0 \times 10^{-3}$	66	满足
15	顺-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	$< 1.3 \times 10^{-3}$	$< 1.3 \times 10^{-3}$	596	满足
16	反-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	$< 1.4 \times 10^{-3}$	$< 1.4 \times 10^{-3}$	54	满足
17	二氯甲烷 (mg/kg)	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	616	满足
18	1,2-二氯丙烷 (mg/kg)	$< 1.1 \times 10^{-3}$	$< 1.1 \times 10^{-3}$	5	满足
19	1,1,1,2-四氯乙烷 (mg/kg)	$< 1.2 \times 10^{-3}$	$< 1.2 \times 10^{-3}$	10	满足
20	1,1,2,2-四氯乙烷 (mg/kg)	$< 1.2 \times 10^{-3}$	$< 1.2 \times 10^{-3}$	6.8	满足
21	四氯乙烯 (mg/kg)	4.7×10^{-3}	3.9×10^{-3}	53	满足
22	1,1,1-三氯乙烷 (mg/kg)	$< 1.3 \times 10^{-3}$	$< 1.3 \times 10^{-3}$	840	满足
23	1,1,2-三氯乙烷 (mg/kg)	$< 1.2 \times 10^{-3}$	$< 1.2 \times 10^{-3}$	2.8	满足
24	三氯乙烯 (mg/kg)	$< 1.2 \times 10^{-3}$	$< 1.2 \times 10^{-3}$	2.8	满足
25	1,2,3-三氯丙烷 (mg/kg)	$< 1.2 \times 10^{-3}$	$< 1.2 \times 10^{-3}$	0.5	满足
26	氯乙烯 (mg/kg)	$< 1.0 \times 10^{-3}$	$< 1.0 \times 10^{-3}$	0.43	满足
27	苯 (mg/kg)	$< 1.9 \times 10^{-3}$	$< 1.9 \times 10^{-3}$	4	满足
28	氯苯 (mg/kg)	$< 1.2 \times 10^{-3}$	$< 1.2 \times 10^{-3}$	270	满足
29	1,2-二氯苯 (mg/kg)	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	560	满足
30	1,4-二氯苯 (mg/kg)	$< 1.5 \times 10^{-3}$	$< 1.5 \times 10^{-3}$	20	满足
31	乙苯 (mg/kg)	$< 1.2 \times 10^{-3}$	$< 1.2 \times 10^{-3}$	28	满足
32	苯乙烯 (mg/kg)	$< 1.1 \times 10^{-3}$	$< 1.1 \times 10^{-3}$	1290	满足
33	甲苯 (mg/kg)	$< 1.3 \times 10^{-3}$	$< 1.3 \times 10^{-3}$	1200	满足
34	间, 对-二甲苯 (mg/kg)	$< 1.2 \times 10^{-3}$	$< 1.2 \times 10^{-3}$	570	满足
35	邻二甲苯 (mg/kg)	$< 1.2 \times 10^{-3}$	$< 1.2 \times 10^{-3}$	640	满足
36	硝基苯 (mg/kg)	< 0.09	< 0.09	76	满足
37	2-氯酚 (mg/kg)	< 0.06	< 0.06	2256	满足
38	苯并(a)蒽 (mg/kg)	< 0.1	< 0.1	15	满足
39	苯并(a)芘 (mg/kg)	< 0.1	< 0.1	1.5	满足

40	苯并 (b) 荧蒽 (mg/kg)	< 0.2	< 0.2	15	满足
41	苯并 (k) 荧蒽 (mg/kg)	< 0.1	< 0.1	151	满足
42	蒽 (mg/kg)	< 0.1	< 0.1	1293	满足
43	二苯并 (a,h) 蒽 (mg/kg)	< 0.1	< 0.1	1.5	满足
44	茚并 (1,2,3-cd) 芘 (mg/kg)	< 0.1	< 0.1	15	满足
45	萘 (mg/kg)	< 0.09	< 0.09	70	满足
46	苯胺 (mg/kg)	< 0.07	< 0.07	260	满足

验收监测期间：克深 805 阀室、克深 8-15 井场土壤各项因子限值均满足《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。

表九 环境管理状况及环境监测计划

<p>环境管理机构设置（施工期、运营期）</p> <p>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；</p>																			
<p>环境监测能力建设情况</p> <p>本项目属于非污染排放项目，监测以生态调查为主。</p>																			
<p>环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况</p> <p>表 9-1 监测计划实施情况</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>监测项目</th> <th>监督、监测内容</th> <th>实施单位</th> <th>监督机构</th> <th>实施情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>施工过程控制</td> <td>施工过程中、各种车辆不得乱开便道，应按划定的路线行驶； 施工人员不得破坏实施作业现场以外的植被。</td> <td>施工单位专、兼职环保人员</td> <td>项目所在地环保局</td> <td>施工过程中严格遵守施工规程</td> </tr> <tr> <td>施工现场清理</td> <td>施工结束后，施工现场的生态环境恢复情况； 监测频率：施工结束后 1 次； 监督点：施工现场。</td> <td>施工单位专、兼职环保人员</td> <td>项目所在地环保局</td> <td>施工结束后，现场已恢复</td> </tr> </tbody> </table>					监测项目	监督、监测内容	实施单位	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； 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； 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
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； 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； 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															
<p>环境管理状况分析与建议</p> <p>项目施工过程中严格按照环境影响报告表的环境要求进行管理，建设期间未收到任何投诉。</p>																			

表十 调查结论与建议

10.1 调查结论

10.1.1 生态环境影响调查

本项目产生的生态影响包括占地、车辆碾压和干扰，从而对土壤、植被的影响。本工程井口装置均在已征地井场范围内，不需新增占地。本工程井场永久占地面积 1844.8m²，主要设置有井口区、工艺装置区、机柜间、焚烧池；临时占地主要为管线施工占地，占地面积约为 9832m²，占地类型为戈壁。实际占地与环评预测占地面积一致，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。

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。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。

根据《中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司克深 8-15 井单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。

10.1.2 废气环境影响调查

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

运营期的废气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和生活废水。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，试压结束后用于洒水抑尘或用于其他项目管道试压使；项目施工期短，施工过程中未设置施工营地。

运营期废水主要包括井下作业废水和采出水。井下作业废水严禁直接外排，直接由作业单位回收进罐，统一由克拉苏钻试修废弃物环保处理站处理；采出水

主要来源于油藏本身的底水、边水，依托克深天然气处理厂生产废水处理系统进行处理。

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；施工过程中，采取隔声减振措施有效降低了噪声对环境的影响。

运营期噪声源主要为机械设备运行时产生的噪声，采取隔声、减振等措施减小噪声影响。

10.1.5 固体废物

施工期产生的固体废物主要为生活垃圾、工程弃土和施工废料等。施工废料回收利用，不可回收利用部分拉运至克深天然固废填埋场填埋；生活垃圾集中收集后运至克深地区固废填埋场填埋。

本工程运营期固废主要是油泥（砂）及清管废渣。本工程油泥（砂）委托塔里木油田绿色环保站进行无害化处理；清管废渣中含有少量管道中的油，委托塔里木油田绿色环保站无害化处理。

10.2 监测结论

10.2.1 无组织废气

验收监测期间：克深 805 阀室、克深 8-15 井场厂界四周无组织排放废气非甲烷总烃监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2，新污染源无组织排放标准限值要求。

10.2.2 噪声

验收监测期间，克深 805 阀室、克深 8-15 井场厂界噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

10.2.3 土壤

验收监测期间：克深 805 阀室、克深 8-15 井场土壤各项因子限值均满足《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。

10.3 环境风险防范措施

本工程应急预案依托塔里木油田公司克拉作业区突发环境事件应急预案，发生事故后，应及时启动应急预案，按应急预案分级报告规定要求，上报相关信息，

开展应急监测工作。《塔里木油田公司库车油气开发部克拉作业区突发环境事件应急预案》于 2021 年 3 月 24 日，经拜城县环境保护局备案，备案编号为 652926-2021-011。

10.4 环境管理检查

中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司落实了环境影响评价制度，成立有质量安全环保处，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。

2021 年 12 月新疆山河志远环境监理有限公司编制完成《克深 8-15 井单井集输工程环境监理工作总结报告》。根据环评及批复要求，结合环境监理结果表明：本工程基本按照环评及环评批复要求进行了建设，无重大变动；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。

10.4 调查结论

经过对本项目现场勘查、资料查阅、施工期的回顾以及核查环境保护“三同时”设施，可以得出结论：中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司对《关于中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司克深 8-15 井单井集输工程环境影响报告表的批复》（阿地环函字〔2020〕131 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关部门进行处理。
- （2）尽快修编完成突发环境事件应急预案。

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	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司克深 8-15 井单井集输工程				项目代码	B0710		建设地点	新疆阿克苏地区拜城县城东北约 30km		
	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	起点：东经 81°27'58"，北纬 41°46'25"，终点：东经 81°27'16.85"，北纬 41°46'8.63"		
	设计生产能力	/				实际生产能力	/		环评单位	新疆天合环境技术咨询有限公司		
	环评文件审批机关	阿克苏地区生态环境局				审批文号	阿地环函字（2020）131 号		环评文件类型	报告表		
	开工日期	2021 年 7 月				竣工日期	2021 年 7 月 28 日		排污许可证申领时间	/		
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司				环保设施监测单位	新疆水清清环境监测技术服务有限公司		验收监测时工况	/		
	投资总概算（万元）	691.83				环保投资总概算（万元）	23.5		所占比例（%）	3.4		
	实际总投资	692				实际环保投资（万元）	23.5		所占比例（%）	3.4		
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	0.5	固废治理（万元）	3	绿化及生态（万元）	6	其它（万元）	14
	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	4380h/a		
运营单位	中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	9165280071554911XG		验收时间	2022 年 3 月			

中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司克深 8-15 井单井集输工程竣工环境保护验收调查报告表

污染物排放达标与总量控制 (工业建设项目详填)	污染物	原有排放量 (1)	本期工程实际 排放浓度 (2)	本期工程 允许排放 浓度 (3)	本期工程 产生量 (4)	本期工程 自身 削减量 (5)	本期工程实 际排放量 (6)	本期工程 核定排放 总量 (7)	本期工程 “以新带 老”削减 量 (8)	全厂实 际排放 总量 (9)	全厂核 定排放 总量 (10)	区域平 衡替代 削减量 (11)	排放增减量 (12)	
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氨 氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	烟 尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	关与项目 有的 其它特 征污染 物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
			/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

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

表十一 附件

注释

附件一：委托书；

附件二：克深 8-15 井单井集输工程环境影响报告表的批复；

附件三：《关于印发〈里木油田公司钻井（试油、修井）环境保护管理办法〉通知》（油质安字〔2016〕20 号）；

附件四、克深 8-15 井竣工环境保护验收相关资料；

附件五、危废处理单位资质及相关文件；

附件六、突发环境事件应急预案备案；

附件七、依托工程相关资料；

附件八、监理报告；

附件九、监测报告。

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：塔里木油田分公司油气田产能建设事业部

2020年11月22日

HD10-3-H5T 井钻井工程
TZ4-S6-H2 井钻井工程
TE3T 井钻井工程
克深 8-15 井集输工程
LG7-1-H1 井钻井工程
克深 10-2X 井钻井工程
LN3-3-H15 井钻井工程
Kes8-17 井钻井工程
HA702-H2 井钻井工程
RP7-H2 井钻井工程
FY201-H12 井钻井工程
DN2-H15 井钻井工程
YueM2-H11 井钻井工程
YueM211-H2 井钻井工程
GL3-H12 井钻井工程
GL3-H2 井钻井工程
GL3-H6 井钻井工程
JY7-H7 井钻井工程
YueM3-H8C 井钻井工程
GL3-H1 井钻井工程
GL3-H3 井钻井工程

大北 3001 井钻井工程
博孜 105 井钻井工程
Kes13-4 井钻井工程

附件二、克深 8-15 井单井集输工程环境影响报告表的批复；

新疆维吾尔自治区阿克苏地区生态环境局

阿地环函字〔2020〕131 号

关于对克深 8-15 井单井集输工程 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、由新疆天合环境技术咨询有限公司编制的《克深 8-15 井单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、该工程建设地点位于阿克苏地区拜城县境内，克深 8-15 井场地理坐标：E82° 12' 27"，N41° 54' 5"。项目建设性质为新建。建设内容及规模为：新建采气井场 1 座，新建采气管线 1.229km，克深 805 阀室接入口改造，配套建设电气、自控、通信、防腐、消防等工程。新建井场采用气液混输工艺，气液混合物首先通过井口节流，再通过出站阀组模块计量，然后经新建的采气管线混输至下游克深 805 阀室，最终通过已建管线输送至克深天然气处理厂。克深 8-15 井预计天然气产能 $50 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ($1.825 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$)。项目总投资估算为 691.83 万元，其中环保投资 23.5 万元，占总投资的 3.4%。

项目的建设有助于加快拜城县油气资源的开发，促进当地经济发展。结合拜城县环保局初审意见（拜环建函〔2020〕118 号），从环境保护的角度，在全面落实《报告表》提出的各项环境保护措施的基础上，同意项目建设。

二、在项目建设和环境管理中要严格执行相关环保法律法规，严格按照《新疆维吾尔自治区煤炭石油天然气开发环境保护条例》要求，禁止在水源涵养区、地下水源、饮用水源、自然保护区、风景名胜区、森林公园、沙漠公园、沙化封禁保护区、重要湿地及人群密集区等生态敏感区域内进行煤炭、石油、天然气的开发。认真落实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。油气计量及集输采用全密闭流程，最大限度地减少油气计量及集输过程烃类的无组织排放量。非甲烷总烃无组织排放达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求。

（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，生活污水依托克深作业区综合公寓生活污水处理装置处理；运营期采出水依托克深天然气处理厂生产废水处理系统处理达到《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克拉苏钻试修废弃物环保处理站处理。

(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克深天然固废填埋场填埋,生活垃圾集中收集后运至克深地区固废填埋场;运营期油泥(砂)、清管废渣均属于危险废物,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,建设单位应承担恢复生态的责任,及时对临时占地区域进行平整、恢复,使占地造成的影响逐步得以恢复;严格落实报告表所提生态保护措施,施工结束后及时清理施工现场,做到“工完、料净、场地清”。

(六) 该项目在开工建设前须取得克深 8-15 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;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;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、项目的日常管理由拜城县环保局负责，地区环境监察支队抽查监督，阿克苏（南疆）危险废物管理中心负责对项目危险废物收集处置工作进行监督管理。

六、该报告表经批准后，如项目的性质、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。

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

阿克苏地区生态环境局

2020 年 4 月 14 日

抄送：局领导、危管中心、监察支队、监测站、拜城县环保局

阿克苏地区生态环境局办公室

2020 年 4 月 14 日印发

附件三、《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〉通知》（油质安字〔2016〕20号）；

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 —

附件四、克深 8-15 井竣工环境保护验收相关资料；

中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司 KeS8-15 井钻井工程竣工环境保护验收意见

2021 年 9 月 19 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 KeS8-15 井钻井工程竣工环境保护验收调查报告表》，严格依照国家有关法律法规，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）本项目环境影响报告表、批复要求及《KeS8-15 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、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拜城县境内，克深 805 井西南约 902 米处。

主要建设内容包括钻前工程：井场道路、钻井平台、放喷池、应急池、垃圾收集箱、生活污水池等；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。

KeS8-15 井井型为直井，原设计井深 7232m，实际完钻井深 7012m，目的层为白垩系巴什基奇克组。

（二）建设过程及环保手续执行情况

2019 年 8 月，新疆天合环境技术咨询有限公司编制《KeS8-15 井钻井工程项目环境影响报告表》。2019 年 9 月 4 日，新疆阿克苏

地区生态环境局以“阿地环函字(2019)485号”对该项目予以批复。该井于2019年10月19日开钻，2021年04月07日完钻；于2021年06月02日钻井完井，完钻井深7012m。

(三) 投资情况

本项目实际总投资5500万元，其中环保投资为205万元，占总投资的3.73%。

(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、工艺与环评计划均一致，涉及的变动主要为井深变动，其他工程量与设计工程量一致，无重大变动。

二、环境保护设施建设情况

(一) 生态保护工程和设施建设情况

本工程实际占地面积为10800m²(120m×90m)，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，井场进行平整恢复。

(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

钻井废水经井场“泥浆不落地系统”产生，循环利用不外排；生活污水暂存至生活污水暂存罐，定期拉运至库车污水处理厂妥善处理。

(四) 噪声

钻井期间，对高噪音设备设置了隔震垫，有效降低了噪声对环

境的影响，井场周围 200m 范围内无声环境敏感点。

（五）固体废物

钻井期间泥浆岩屑经不落地系统处理后，泥浆回用；磺化泥浆钻井岩屑清运至运至新疆华新晟环保工程有限公司和库车畅源环保科技有限公司处理进行无害化处理；井场和生活区产生的生活垃圾在垃圾收集箱暂存，拉运至拜城县生活垃圾处理场进行处理。钻井期间产生的废油、废机油交由畅源环保科技有限公司和新疆聚力环保科技有限公司回收处理。

三、环境监测结果

（一）废气

本项目验收监测期间 KeS8-15 井井场无组织排放废气非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准限值要求；监控点处非甲烷总烃 1h 最大平均浓度值满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）监控点处 1h 平均浓度值要求。

（二）噪声

本项目验收监测期间 KeS8-15 井井场周界外昼间、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）2 类标准。

四、工程建设对环境的影响

验收监测期间：KeS8-15 井井场土壤石油烃（C10-C40）监测值低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类筛选值。

五、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 KeS8-15 井钻井工程履行了“三同时”环保制度，按照环评及环评批复的要求建设，落实了生态环境保护措施及污染防治措施，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

2021年 9 月 19 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大北 12-9 井钻井工程、ZG16-H5 井集输工程、博孜 3-K1 井钻井工程(勘探井)、博孜 3-K2 井钻井工程(勘探井)、博孜 1203 井(勘探)钻井工程、BZ3-2X 井钻井工程、博孜 1202 井(勘探)钻井工程、DB11-H2 井(勘探井)钻井工程、大北 1701X 井(勘探井)钻井工程建设项目、YM17-2H 井集输工程、克深 24-5 井单井集输工程、果勒 3 井(勘探井)钻井工程建设项目、KeS8-15 井钻井工程建设项目、KeS9-3 井(勘探井)钻井工程、果勒 303H 井(勘探井)钻井工程建设项目、BZ3-3X 井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	职位/职务	身份证号	联系方式	签名
1	周清江	产建	主任	652401198702121614	2174132	周清江
2	张坤	新疆维吾尔自治区生态环境厅	主任	650608197902050019	1599998052	张坤
3	李业忠	自治区生态环境厅	主任	650102197008040026	13999901115	李业忠
4	林明	新疆维吾尔自治区环保厅	主任	652901198305060026	180901692189	林明
5	肖	新疆维吾尔自治区环保厅		652722199007081314	1509966694	肖
6	木如坤	新疆维吾尔自治区环保厅		622126199602250414	1899746885	木如坤
7	伏宝利	新疆维吾尔自治区生态环境厅	验收工程师	620522199305293518	13209010330	伏宝利
8	范一帆	新疆维吾尔自治区生态环境厅	验收工程师	610632199204141015	13139610969	范一帆
9						
10						
11						

附件五、危废处理单位资质及相关文件；



新疆维吾尔自治区环境保护厅

新环函〔2017〕2019 号

关于塔里木油田绿色环保站 3 万方含油污泥资源回收扩建工程环境影响报告书的批复

新疆沙运环保工程有限公司：

你公司《关于送审〈塔里木油田绿色环保站 3 万方含油污泥资源回收扩建工程环境影响报告书〉的函》及相关附件收悉。经研究，批复如下：

一、塔里木油田绿色环保站 3 万方含油污泥资源回收扩建工程位于巴音郭楞蒙古自治州轮台县轮南镇，轮南供水末站以北 540 米、紧邻塔里木油田绿色环保站东侧空地。本工程性质为改扩建，采用热解工艺对含油污泥进行无害化处置，扩建后年新增含油污泥处理能力 3 万方，总处理能力达到 4.05 万方。工程主要新增 1 套含油污泥资源回收装置，包括处理单元（预处理系统、热解主机、除尘冷凝系统和尾气处理系统）和废水处理单元；新建 4 座 50 立方米回收燃料油储罐，1 座辅料存储库房等储运工程；新建废气处理、废水处理、噪声治理、灰渣存储池和事故水池等环保工程。给排水、供配电、办公设施、含油污泥暂存池等工程均依托绿色环保站现有工程。项目总投资 1150 万元，全部为环保投资。

根据河北省众联能源环保科技有限公司编制的《塔里木油田绿色环保站 3 万方含油污泥资源回收扩建工程环境影响报告书》(以下简称《报告书》)的评价结论、自治区环境工程评估中心对《报告书》的技术评估意见(新环评估〔2017〕205 号)以及巴音郭楞蒙古自治州环保局关于《报告书》的初审意见(巴环评价函〔2017〕235 号);从环境保护的角度,我厅同意该项目按照《报告书》所列地点、性质、规模、采用的工艺及环境保护措施建设。

二、在工程设计、建设和环境管理中要认真落实《报告书》提出的各项环保要求,严格执行环保“三同时”制度,确保各类污染物稳定达标排放,并达到以下要求:

(一)严格落实各项废气污染防治措施。本项目施工期采取定期洒水抑尘等措施,减缓施工扬尘对环境空气的影响。运营期预处理不凝气和热解不凝气通过管道送至尾气处理系统处理后用于加热炉燃料燃烧,不外排。加热炉以净化回收的不凝气和天然气为燃料,采用分级低氮燃烧后通过 1 根 15 米高排气筒排放。热解主机烟气通过 1 根 15 米高排气筒排放。污水处理单元各撬装装置采取密闭措施。

加热炉烟气和热解主机烟气排放须符合《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015)表 3 大气污染物排放限值;厂界非甲烷总烃无组织排放须符合《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015)表 5 企业边界大气污染物浓度限值,氨气、硫化

氢无组织排放厂界浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新扩改建标准。

(二) 严格落实各项废水污染防治措施。含油废水和脱硫废水经污水处理单元处理达到《石油炼制工业污染物排放标准》(GB31570-2015)表 1 标准后部分回用于生产, 剩余部分用于厂区附近自有林地绿化; 生活污水经化粪池后拉运至轮南污水处理站处理。

落实防渗措施, 防止地下水污染。各装置区、储罐区、埋地管道和污水沉降池等重点污染防治区域均须按设计采取相应防渗措施, 避免污染地下水; 在厂区和地下水下游区域设置地下水监测井, 定期开展水质监测。

(三) 强化噪声污染防治措施。合理布局厂内噪声源, 选用低噪声设备, 采取消声、隔声、减震等措施, 厂界噪声须满足《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) 加强固体废物的分类管理。做好固体废物收集、贮存、综合利用和处置(理)工作。本项目含油污泥处理后的还原土经鉴定属于一般固废, 可用于铺垫井场; 经鉴定属于危险废物, 则与废脱硫剂等危险废物一并交由具备相应危险废物处理资质的单位安全处置, 危险废物的收集、贮存、运输须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)和《危险废物转移联单管理办法》要求。

生活垃圾统一收集，定期拉运至当地垃圾填埋场处置。

（五）强化环境风险防范和应急措施。制订完善的环保规章制度，做好环境应急预案的编制、评估和备案等工作。加大环境风险监测和监控力度，对事故隐患做到及早发现，及时处理。定期开展事故环境风险应急演练，严格落实各项应急管理措施和风险防范措施。各厂址设置事故池，收集事故废液和消防、事故废水，收集后送装置继续处置。

三、在工程施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环保要求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

四、项目日常环境保护监督检查工作由巴音郭楞蒙古自治州环保局、轮台县环保局负责，自治区环境监察总队进行不定期抽查。项目竣工后，须按规定程序开展竣工环境保护验收，验收合格后，方可正式投入运行。如项目的性质、规模、工艺、防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，须报我厅重新审批。自环评文件批准之日起满 5 年，工程方开工建设，环评文件应当报我厅重新审核。

五、做好与排污许可证申领的衔接，在排污许可证中载明批准的环境影响报告书中各项环境保护措施、污染物排放清单等的执行情况及其他有关内容，并按证排污。

六、你公司应在收到本批复后 20 个工作日内，将批准后的报

告书分送巴音郭楞蒙古自治州环保局、轮台县环保局，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。




抄送：巴音郭楞蒙古自治州环保局，轮台县环保局，自治区环境监察总队，自治区环境工程评估中心，河北省众联能源环保科技有限公司。

— 5 —

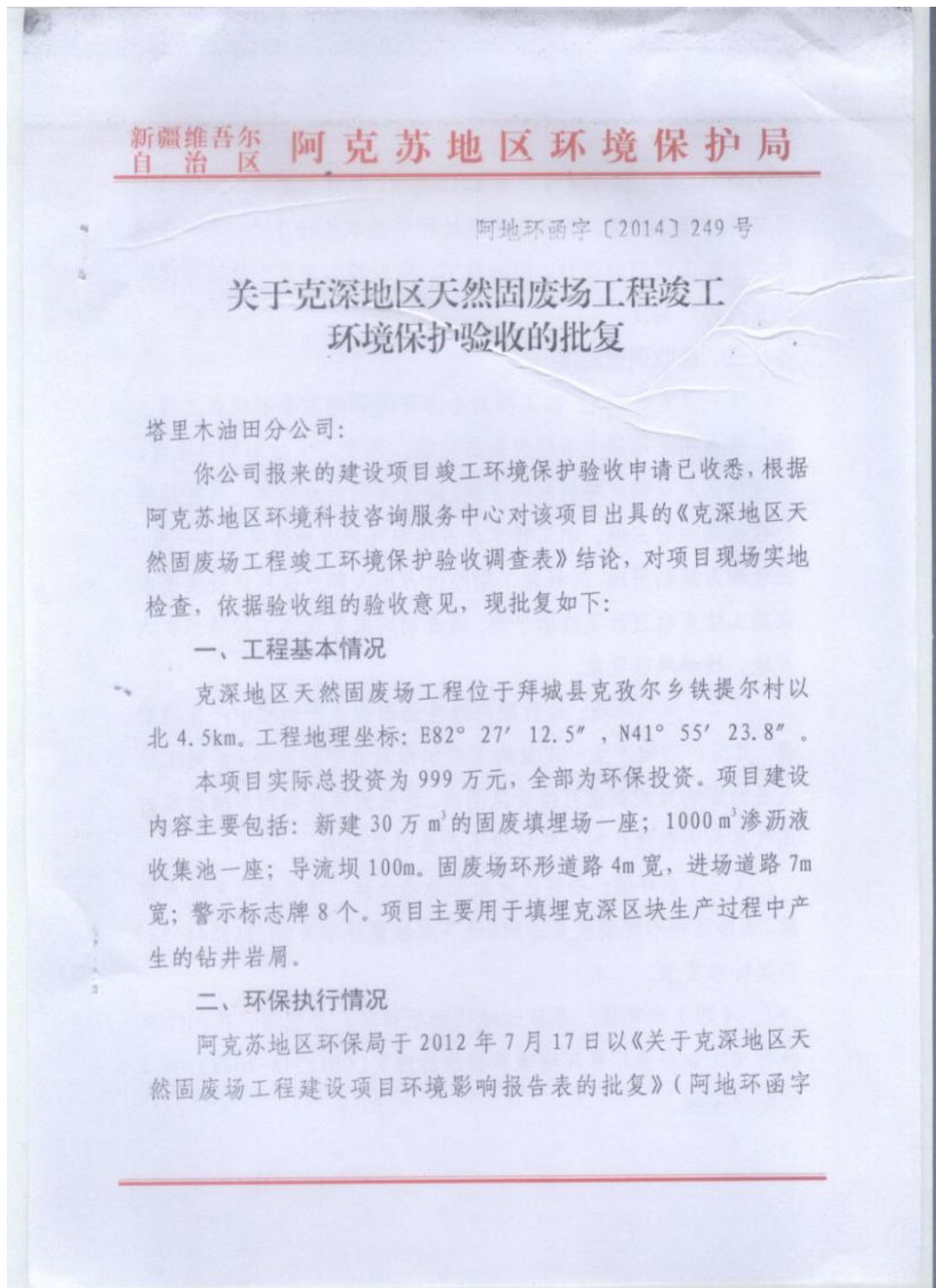
附件六、突发环境事件应急预案备案：

突发环境事件应急预案备案登记表

备案编号：652926-2021-011

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 克拉油气开发部	信用代码	9165280071554911XG
法人代表	杨学文	联系电话	15299353992（朱兵）
项目地址	拜城县赛里木镇、克孜尔乡		
突发环境事件 应急预案备案 文件 目录	1、突发环境事件应急预案备案表； 2、环境应急预案及编制说明：环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）；编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3、环境风险评估报告； 4、环境应急资源调查报告； 5、环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的《克拉油气开发部突发环境事件应急预案》备案文件已于 2021 年 3 月 24 日收讫，文件齐全，予以备案。 备案号：652926-2021-011 <div style="text-align: right;">  拜城县环境保护局 2021 年 3 月 24 日 </div>		
风险级别	一般[一般-大气 (Q0) + 一般-水 (Q0)]		

附件七、依托工程相关资料；



[2012]361号)批准建设,于2012年11月开工建设,2013年5月建成并投入运营。项目在建设过程中基本执行了“污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用”的环境保护“三同时”制度。

三、验收调查结果

(一)生态环境:本工程对生态环境影响主要表现在工程占地,被占用土地将失去原有生态功能,改变了土地的利用性质,填埋场区及运输道路属永久占地;建设时期对建设单元周围地面的碾压属临时占地。本工程永久占地与环评占地情况基本一致,占地均为规划用地,工程施工期临时占地大部分按环评批复要求在施工结束后进行了迹地平整;调查期间未发现本工程随意扩大占地、扰动地表现象。

(二)大气环境:运行期内堆存油田在生产过程中产生的岩屑,其运行过程产生一定量的无组织排放非甲烷总烃,其对工作人员的影响可控制在可接受范围内。运输固体废物的车辆排放的尾气具有间歇性,对大气环境不产生明显影响。

(三)水环境:项目区周边无地表水体,项目建设无废水排放,项目区内水环境质量达到《地下水质量标准》(GB/T14848-93) III类标准要求。

(四)声环境:项目试运行期项目区厂界昼间、夜间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值。

- 2 -

(五) 固体废物: 本项目施工期开挖产生的废弃土石方用于场地平整和铺垫道路, 运营期对一般固体废弃物进行堆存后填埋, 危险固废不在本场进行堆存, 油田开发产生的危废交由有危险废物处理资质的单位进行处理, 运输车辆行驶和固体废弃物卸车过程中, 少量固体废物散落在堆存场周围地面, 进行了及时清理, 少量工作人员的生活垃圾在原有生活垃圾固废池内填埋。

四、验收结论

该项目在建设前, 办理了环境影响评价及审批手续, 环保设施与主体工程同步设计、同步建成投入使用, 排放的主要污染物达到了国家规定的排放标准。验收组认为, 该项目符合环保验收条件, 同意通过验收。

五、改进要求

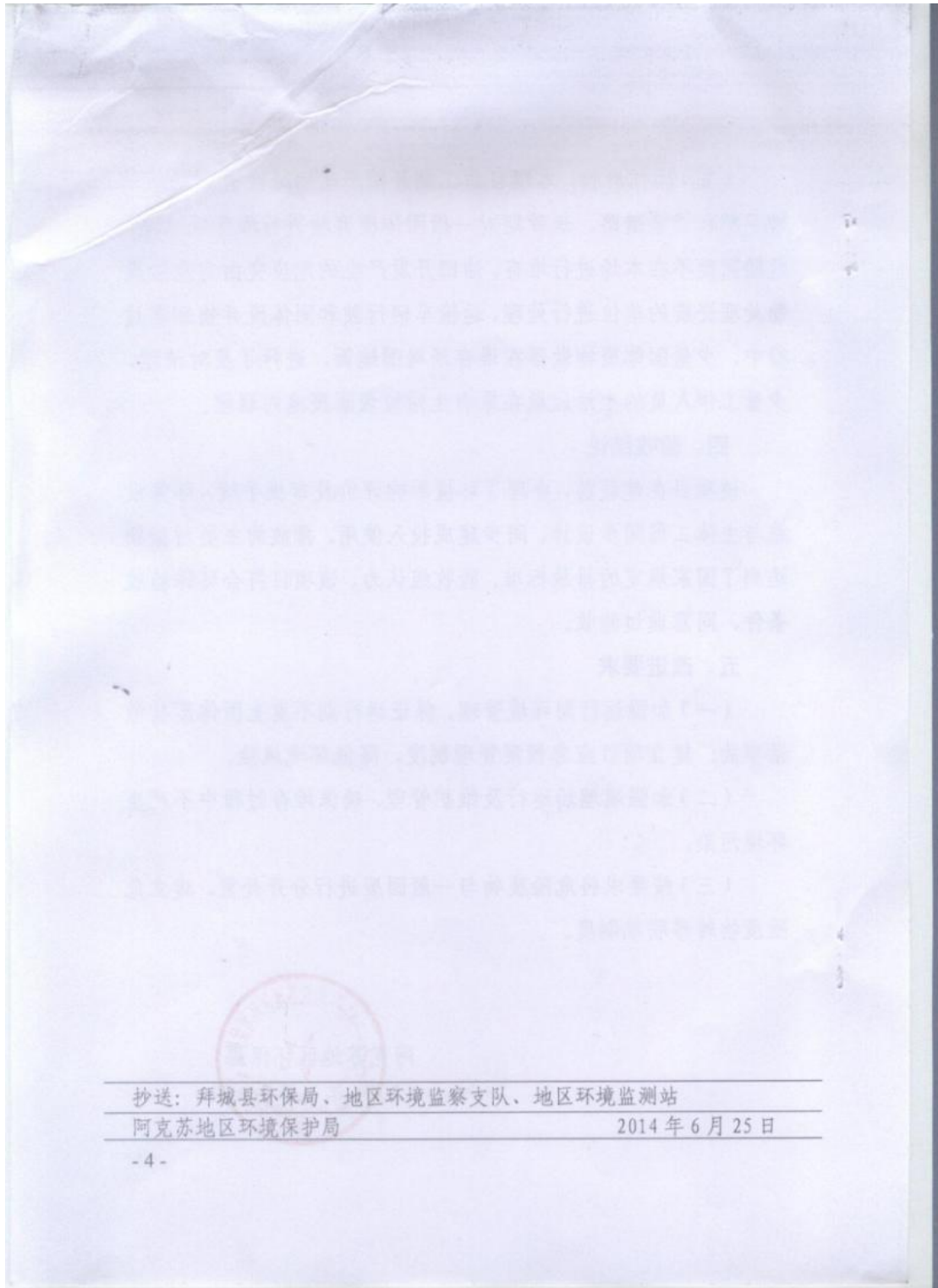
(一) 加强运行期环境管理。保证运行期不发生固体废物散落事故; 建立项目应急预案管理制度, 降低环境风险。

(二) 加强填埋场运行及维护管理, 确保堆存过程中不产生环境污染。

(三) 按要求将危险废物与一般固废进行分开处置, 建立危险废物转移联单制度。

阿克苏地区环保局

2014年6月25日



附件八、监理报告；

克深 8-15 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



二零二一年十二月



项目名称：克深 8-15 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

7 结论与建议

7.1 总结

(1) 工程建设环境监理结论

本工程实际建设与环评基本一致，无重大变动情况。

(2) 废水污染防治措施环境监理结论

本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，管道试压采用新鲜水，试压结束后就地泼洒抑尘；施工人员现场不设施工营地，施工期间产生少量生活污水，就地泼洒抑尘。

(3) 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，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，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，施工人员产生的少量生活垃圾随车带走；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) 生态保护措施环境监理结论

本工程落实了环评及批复中提出的各项生态环境影响减缓措施。经监理，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和主体工程同时设计、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

克深 8-15 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环境风险防范措施。经监理，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) 总环境监理结论

根据环评及批复要求，结合环境监理结果表明：本工程基本按照环评及环评批复要求进行了建设，无重大变动；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。

7.2 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) 在后续项目开展时建立环保档案，保留与环保相关的影像资料及手续。

附件及附图部分

附件 1 《关于对克深 8-15 井单井集输工程环境影响报告表的批复》（阿地环函字[2020]131 号）

附图 1 工程地理位置图

附件九、监测报告。



第 1 页 共 15 页

监测报告

报告编号: SQQ21104Y113

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
克深 8-15 井单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 3 月 11 日

声 明

- 1、本报告不允许用铅笔、圆珠笔填写，不得涂改、增删，未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）。
- 2、本报告经签字并加盖 CMA 章、检验检测专用章及骑缝章后生效。
- 3、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 4、本报告未经同意不得作为商品广告使用。
- 5、本公司仅对同时盖有 CMA 章和检验检测专用章的监测报告负责。
- 6、如报告中有分包或非标准方法所进行的检测结果，另有说明。
- 7、对本报告有异议时请于报告签发之日起 15 日内通知本公司，逾期则按无意见处理。

公司名称：新疆水清清环境监测技术服务有限公司

公司地址：新疆乌鲁木齐经济技术开发区沂蒙山街 68 号

邮 编：830022

电 话：0991-4835555

传 真：0991-4835555

报告编号: SQQ21104Y113

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克深 8-15 井单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	15909960829				
监测地点	克深 8-15 井厂界四周				
样品类型	无组织废气	样品来源	采样	采样人员	高天、张炎林
采样时间	2022 年 2 月 20 日		分析时间	2022 年 2 月 22-23 日	
样品数量	12 个		监测项数	1 项	
监测点位	样品编号	采样时间	监测结果		
			非甲烷总烃 (mg/m ³)	/	
1# 北侧厂界外 6m 处	Q1-1-1	09:04-10:04	1.48	/	
	Q1-1-2	10:13-11:13	1.40	/	
	Q1-1-3	11:19-12:19	1.48	/	
2# 东侧厂界外 7m 处	Q2-1-1	09:09-10:09	1.55	/	
	Q2-1-2	10:17-11:17	1.68	/	
	Q2-1-3	11:26-12:26	1.45	/	
3# 南侧厂界外 6m 处	Q3-1-1	09:14-10:14	1.46	/	
	Q3-1-2	10:20-11:20	1.31	/	
	Q3-1-3	11:31-12:31	1.26	/	
4# 西侧厂界外 7m 处	Q4-1-1	09:16-10:16	1.48	/	
	Q4-1-2	10:25-11:25	1.52	/	
	Q4-1-3	11:36-12:36	1.51	/	
备注	/				

报告编号: SQQ21104Y113

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 克深 8-15 井单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	克深 805 阀室厂界四周				
样品类型	无组织废气	样品来源	采样	采样人员	高天、张炎林
采样时间	2022 年 2 月 20 日		分析时间	2022 年 2 月 22-23 日	
样品数量	12 个		监测项数	1 项	
监测 点位	样品 编号	采样时间	监测结果		
			非甲烷总烃 (mg/m ³)	/	
5# 北侧厂界外 6m 处	Q5-1-1	14:04-15:04	1.46	/	
	Q5-1-2	15:13-16:13	1.30	/	
	Q5-1-3	16:19-17:19	1.44	/	
6# 东侧厂界外 7m 处	Q6-1-1	14:09-15:09	1.44	/	
	Q6-1-2	15:17-16:17	1.34	/	
	Q6-1-3	16:26-17:26	1.17	/	
7# 南侧厂界外 6m 处	Q7-1-1	14:14-15:14	1.27	/	
	Q7-1-2	15:20-16:20	1.35	/	
	Q7-1-3	16:31-17:31	1.23	/	
8# 西侧厂界外 7m 处	Q8-1-1	14:16-15:16	1.15	/	
	Q8-1-2	15:25-16:25	1.09	/	
	Q8-1-3	16:36-17:36	1.18	/	
备注	/				

报告编号: SQQ21104Y113

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 克深 8-15 井单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	克深 8-15 井厂界四周				
样品类型	无组织废气	样品来源	采样	采样人员	高天、张炎林
采样时间	2022 年 2 月 21 日		分析时间	2022 年 2 月 23-24 日	
样品数量	12 个		监测项数	1 项	
监测 点位	样品 编号	采样时间	监测结果		
			非甲烷总烃 (mg/m ³)	/	
1# 北侧厂界外 6m 处	Q1-2-1	09:05-10:05	1.82	/	
	Q1-2-2	10:14-11:14	1.75	/	
	Q1-2-3	11:20-12:20	1.69	/	
2# 东侧厂界外 7m 处	Q2-2-1	09:10-10:10	1.29	/	
	Q2-2-2	10:18-11:18	1.12	/	
	Q2-2-3	11:27-12:27	0.92	/	
3# 南侧厂界外 6m 处	Q3-2-1	09:15-10:15	0.84	/	
	Q3-2-2	10:21-11:21	0.82	/	
	Q3-2-3	11:32-12:32	0.78	/	
4# 西侧厂界外 7m 处	Q4-2-1	09:17-10:17	0.68	/	
	Q4-2-2	10:26-11:26	0.74	/	
	Q4-2-3	11:37-12:37	0.83	/	
备注	/				

报告编号: SQQ21104Y113

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 克深 8-15 井单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	克深 805 阀室厂界四周				
样品类型	无组织废气	样品来源	采样	采样人员	高天、张炎林
采样时间	2022 年 2 月 21 日		分析时间	2022 年 2 月 23-24 日	
样品数量	12 个		监测项数	1 项	
监测 点位	样品 编号	采样时间	监测结果		
			非甲烷总烃 (mg/m ³)	/	
5# 北侧厂界外 6m 处	Q5-2-1	14:05-15:05	1.10	/	
	Q5-2-2	15:14-16:14	1.03	/	
	Q5-2-3	16:20-17:20	1.05	/	
6# 东侧厂界外 7m 处	Q6-2-1	14:10-15:10	1.07	/	
	Q6-2-2	15:18-16:18	1.08	/	
	Q6-2-3	16:27-17:27	1.09	/	
7# 南侧厂界外 6m 处	Q7-2-1	14:15-15:15	1.13	/	
	Q7-2-2	15:21-16:21	1.02	/	
	Q7-2-3	16:32-17:32	1.11	/	
8# 西侧厂界外 7m 处	Q8-2-1	14:17-15:17	1.09	/	
	Q8-2-2	15:26-16:26	1.17	/	
	Q8-2-3	16:37-17:37	1.21	/	
备注	/				

报告编号: SQQ21104Y113

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 克深 8-15 井单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			
样品类型	土壤	样品来源	采样	采样人员	高天、张炎林
采样时间	2022 年 2 月 20 日		分析时间	2022 年 2 月 25 日-3 月 7 日	
样品数量	2 个		监测项数	15 项	
监测地点		克深 8-15 井	克深 805 阀室	/	
采样点位		井场西北侧	井场西北侧	/	
采样深度 (cm)		0-20	0-20	/	
样品编号		T1-1-1	T2-1-1	/	
序号	样品性状	干、浅黄	干、浅黄	/	
1	六价铬 (mg/kg)	0.6	2.3	/	
2	铜 (mg/kg)	27	24	/	
3	铅 (mg/kg)	18.6	11.2	/	
4	镉 (mg/kg)	0.18	0.13	/	
5	镍 (mg/kg)	51	39	/	
6	汞 (mg/kg)	0.201	0.028	/	
7	砷 (mg/kg)	8.28	11.5	/	
8	石油烃 C ₁₀ -C ₄₀ (mg/kg)	68	< 6	/	
9	四氯化碳 (mg/kg)	< 1.3×10 ⁻³	< 1.3×10 ⁻³	/	
10	氯仿 (mg/kg)	1.4×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	/	
11	氯甲烷 (mg/kg)	< 1.0×10 ⁻³	< 1.0×10 ⁻³	/	
12	1,1-二氯乙烷 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	< 1.2×10 ⁻³	/	
13	1,2-二氯乙烷 (mg/kg)	< 1.3×10 ⁻³	< 1.3×10 ⁻³	/	
14	1,1-二氯乙烯 (mg/kg)	< 1.0×10 ⁻³	< 1.0×10 ⁻³	/	
15	顺-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	< 1.3×10 ⁻³	< 1.3×10 ⁻³	/	
备注	/				

报告编号: SQQ21104Y113

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 克深 8-15 井单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			
样品类型	土壤	样品来源	采样	采样人员 高天、张炎林
采样时间	2022 年 2 月 20 日		分析时间	2022 年 2 月 25 日-3 月 7 日
样品数量	2 个		监测项数	15 项
监测地点	克深 8-15 井		克深 805 阀室	/
采样点位	井场西北侧		井场西北侧	/
采样深度 (cm)	0-20		0-20	/
样品编号	T1-1-1		T2-1-1	/
序号	样品性状	干、浅黄	干、浅黄	/
1	反-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	< 1.4×10 ⁻³	< 1.4×10 ⁻³	/
2	二氯甲烷 (mg/kg)	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	/
3	1,2-二氯丙烷 (mg/kg)	< 1.1×10 ⁻³	< 1.1×10 ⁻³	/
4	1,1,1,2-四氯乙烷 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	< 1.2×10 ⁻³	/
5	1,1,2,2-四氯乙烷 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	< 1.2×10 ⁻³	/
6	四氯乙烯 (mg/kg)	4.7×10 ⁻³	3.9×10 ⁻³	/
7	1,1,1-三氯乙烷 (mg/kg)	< 1.3×10 ⁻³	< 1.3×10 ⁻³	/
8	1,1,2-三氯乙烷 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	< 1.2×10 ⁻³	/
9	三氯乙烯 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	< 1.2×10 ⁻³	/
10	1,2,3-三氯丙烷 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	< 1.2×10 ⁻³	/
11	氯乙烯 (mg/kg)	< 1.0×10 ⁻³	< 1.0×10 ⁻³	/
12	苯 (mg/kg)	< 1.9×10 ⁻³	< 1.9×10 ⁻³	/
13	氯苯 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	< 1.2×10 ⁻³	/
14	1,2-二氯苯 (mg/kg)	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	/
15	1,4-二氯苯 (mg/kg)	< 1.5×10 ⁻³	< 1.5×10 ⁻³	/
备注	/			

报告编号: SQQ21104Y113

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 克深 8-15 井单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			
样品类型	土壤	样品来源	采样	采样人员 高天、张炎林
采样时间	2022 年 2 月 20 日		分析时间	2022 年 2 月 25 日-3 月 7 日
样品数量	2 个		监测项数	16 项
监测地点		克深 8-15 井	克深 805 阀室	/
采样点位		井场西北侧	井场西北侧	/
采样深度 (cm)		0-20	0-20	/
样品编号		T1-1-1	T2-1-1	/
序号	样品性状	干、浅黄	干、浅黄	/
1	乙苯 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	< 1.2×10 ⁻³	/
2	苯乙烯 (mg/kg)	< 1.1×10 ⁻³	< 1.1×10 ⁻³	/
3	甲苯 (mg/kg)	< 1.3×10 ⁻³	< 1.3×10 ⁻³	/
4	间, 对-二甲苯 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	< 1.2×10 ⁻³	/
5	邻二甲苯 (mg/kg)	< 1.2×10 ⁻³	< 1.2×10 ⁻³	/
6	硝基苯 (mg/kg)	< 0.09	< 0.09	/
7	2-氯酚 (mg/kg)	< 0.06	< 0.06	/
8	苯并 (a) 蒽 (mg/kg)	< 0.1	< 0.1	/
9	苯并 (a) 芘 (mg/kg)	< 0.1	< 0.1	/
10	苯并 (b) 荧蒽 (mg/kg)	< 0.2	< 0.2	/
11	苯并 (k) 荧蒽 (mg/kg)	< 0.1	< 0.1	/
12	蒽 (mg/kg)	< 0.1	< 0.1	/
13	二苯并 (a,h) 蒽 (mg/kg)	< 0.1	< 0.1	/
14	茚并 (1,2,3-cd) 芘 (mg/kg)	< 0.1	< 0.1	/
15	萘 (mg/kg)	< 0.09	< 0.09	/
16	苯胺 (mg/kg)	< 0.07	< 0.07	/
备注	/			

报告编号: SQQ21104Y113

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克深 8-15 井单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 2 月 20 日-21 日		
监测仪器及型号	多功能声级计 AWA6228+	仪器编号	00302959		
气象条件	天气: 晴				
工况说明	监测期间昼间、夜间正常生产				
监测依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008				
监测人员	高天、张炎林				
测点	测点位置	测量结果 Leq (dB (A))		主要噪声源	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	北侧厂界外 1 米处	42	40	设备噪声	设备噪声
2#	东侧厂界外 1 米处	41	39	设备噪声	设备噪声
3#	南侧厂界外 1 米处	42	40	设备噪声	设备噪声
4#	西侧厂界外 1 米处	41	39	设备噪声	设备噪声
测点位置示意图见附图					
备注	克深 8-15 井				

报告编号: SQQ21104Y113

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克深 8-15 井单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 2 月 21 日-22 日	
监测仪器及型号		多功能声级计 AWA6228+	仪器编号	00302959	
气象条件		天气: 晴			
工况说明		监测期间昼间、夜间正常生产			
监测依据		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008			
监测人员		高天、张炎林			
测点	测点位置	测量结果 Leq (dB (A))		主要噪声源	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	北侧厂界外 1 米处	41	39	设备噪声	设备噪声
2#	东侧厂界外 1 米处	40	38	设备噪声	设备噪声
3#	南侧厂界外 1 米处	41	39	设备噪声	设备噪声
4#	西侧厂界外 1 米处	40	38	设备噪声	设备噪声
测点位置示意图见附图					
备注		克深 8-15 井			

报告编号: SQQ21104Y113

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克深 8-15 井单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 2 月 20 日-21 日	
监测仪器及型号		多功能声级计 AWA6228+	仪器编号	00302959	
气象条件		天气: 晴			
工况说明		监测期间昼间、夜间正常生产			
监测依据		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008			
监测人员		高天、张炎林			
测点	测点位置	测量结果 Leq (dB (A))		主要噪声源	
		昼间	夜间	昼间	夜间
5#	北侧厂界外 1 米处	38	36	设备噪声	设备噪声
6#	东侧厂界外 1 米处	37	35	设备噪声	设备噪声
7#	南侧厂界外 1 米处	38	36	设备噪声	设备噪声
8#	西侧厂界外 1 米处	37	35	设备噪声	设备噪声
测点位置示意图见附图					
备注		805 阀室			

报告编号: SQQ21104Y113

第 13 页 共 15 页

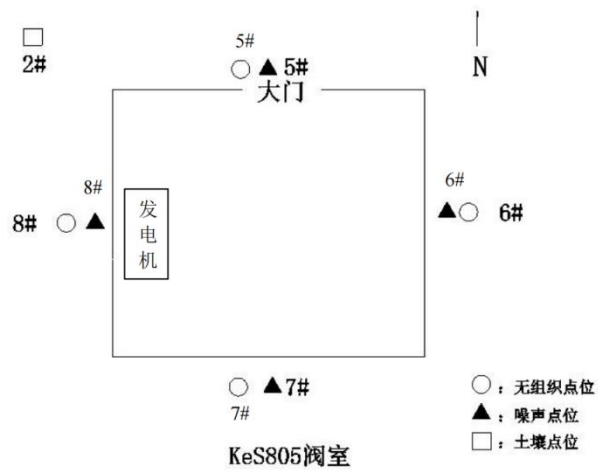
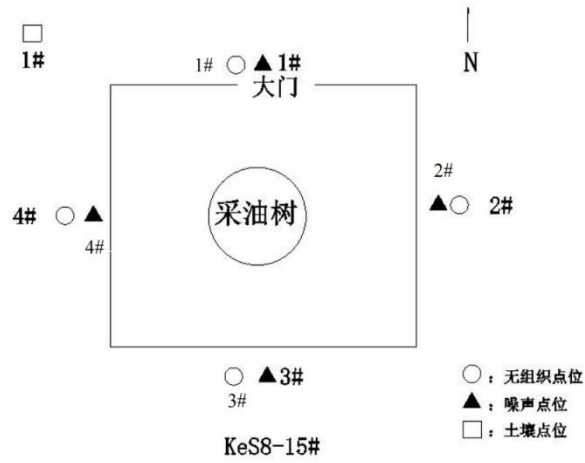
噪声监测结果报告

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克深 8-15 井单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 2 月 21 日-22 日	
监测仪器及型号		多功能声级计 AWA6228+	仪器编号	00302959	
气象条件		天气: 晴			
工况说明		监测期间昼间、夜间正常生产			
监测依据		《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008			
监测人员		高天、张炎林			
测点	测点位置	测量结果 Leq (dB (A))		主要噪声源	
		昼间	夜间	昼间	夜间
5#	北侧厂界外 1 米处	37	35	设备噪声	设备噪声
6#	东侧厂界外 1 米处	36	34	设备噪声	设备噪声
7#	南侧厂界外 1 米处	37	35	设备噪声	设备噪声
8#	西侧厂界外 1 米处	36	34	设备噪声	设备噪声
测点位置示意图见附图					
备注		805 阀室			

报告编号: SQQ21104Y113

第 14 页 共 15 页

附图: 无组织废气及厂界环境噪声、土壤监测点位示意图



报告编号: SQQ21104Y113

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 ³	宋文君
土壤和水系沉积物	1	六价铬	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取/火焰原子吸收分光光度法》 HJ 1082-2019	0.5mg/kg	冯亚亚
	2	铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	1 mg/kg	冯亚亚
	3	铅	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 GB/T 17141-1997	0.1mg/kg	冯亚亚
	4	镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 GB/T 17141-1997	0.01mg/kg	冯亚亚
	5	镍	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	3mg/kg	冯亚亚
	6	汞	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》 HJ 680-2013	0.002mg/kg	陈 钊
	7	砷	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》 HJ 680-2013	0.01mg/kg	陈 钊
	8	石油烃 C ₁₀ -C ₄₀	《土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法》 HJ 1021-2019	6mg/kg	尹泓懿
	9	挥发性有机物	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 605-2011	/	闫 倩
	10	半挥发性有机物	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 834-2017	/	何国忠

编制:

审核:

签发:

(盖章)



监测报告

报告编号: SQQ21104Y113-1

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
克深 8-15 井单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 3 月 11 日

声 明

- 1、本报告不允许用铅笔、圆珠笔填写，不得涂改、增删，未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）。
- 2、本报告经签字并加盖 CMA 章、检验检测专用章及骑缝章后生效。
- 3、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 4、本报告未经同意不得作为商品广告使用。
- 5、本公司仅对同时盖有 CMA 章和检验检测专用章的监测报告负责。
- 6、如报告中有分包或非标准方法所进行的检测结果，另有说明。
- 7、对本报告有异议时请于报告签发之日起 15 日内通知本公司，逾期则按无意见处理。

公司名称:新疆水清清环境监测技术服务有限公司

公司地址:新疆乌鲁木齐经济技术开发区沂蒙山街 68 号

邮 编:830022

电 话:0991-4835555

传 真:0991-4835555

报告编号:SQQ21104Y113-1

第 3 页 共 4 页

附表:

无组织废气监测气象参数观测结果统计表 1

监测点位	监测日期	样品编号	采样时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
1# 北侧厂界外 6米处	2022年 2月20日	Q1-1-1	09:04-10:04	/	/	1.3	西北
		Q1-1-2	10:13-11:13	/	/	1.5	西北
		Q1-1-3	11:19-12:19	/	/	1.4	西北
	2022年 2月21日	Q1-2-1	09:05-10:05	/	/	1.3	西北
		Q1-2-2	10:14-11:14	/	/	1.5	西北
		Q1-2-3	11:20-12:20	/	/	1.3	西北
2# 东侧厂界外 7米处	2022年 2月20日	Q2-1-1	09:09-10:09	/	/	1.3	西北
		Q2-1-2	10:17-11:17	/	/	1.5	西北
		Q2-1-3	11:26-12:26	/	/	1.4	西北
	2022年 2月21日	Q2-2-1	09:10-10:10	/	/	1.4	西北
		Q2-2-2	10:18-11:18	/	/	1.5	西北
		Q2-2-3	11:27-12:27	/	/	1.4	西北
3# 南侧厂界外 6米处	2022年 2月20日	Q3-1-1	09:14-10:14	/	/	1.5	西北
		Q3-1-2	10:20-11:20	/	/	1.3	西北
		Q3-1-3	11:31-12:31	/	/	1.4	西北
	2022年 2月21日	Q3-2-1	09:15-10:15	/	/	1.5	西北
		Q3-2-2	10:21-11:21	/	/	1.3	西北
		Q3-2-3	11:32-12:32	/	/	1.5	西北
4# 西侧厂界外 7米处	2022年 2月20日	Q4-1-1	09:16-10:16	/	/	1.3	西北
		Q4-1-2	10:25-11:25	/	/	1.4	西北
		Q4-1-3	11:36-12:36	/	/	1.3	西北
	2022年 2月21日	Q4-2-1	09:17-10:17	/	/	1.3	西北
		Q4-2-2	10:26-11:26	/	/	1.4	西北
		Q4-2-3	11:37-12:37	/	/	1.5	西北
监测地点	克深 8-15 井厂界四周						

报告编号:SQQ21104Y113-1

第 4 页 共 4 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 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
5# 北侧厂界外 6米处	2022年 2月20日	Q5-1-1	14:04-15:04	/	/	1.3	西北
		Q5-1-2	15:13-16:13	/	/	1.5	西北
		Q5-1-3	16:19-17:19	/	/	1.4	西北
	2022年 2月21日	Q5-2-1	14:05-15:05	/	/	1.5	西北
		Q5-2-2	15:14-16:14	/	/	1.4	西北
		Q5-2-3	16:20-17:20	/	/	1.5	西北
6# 东侧厂界外 7米处	2022年 2月20日	Q6-1-1	14:09-15:09	/	/	1.3	西北
		Q6-1-2	15:17-16:17	/	/	1.5	西北
		Q6-1-3	16:26-17:26	/	/	1.4	西北
	2022年 2月21日	Q6-2-1	14:10-15:10	/	/	1.3	西北
		Q6-2-2	15:18-16:18	/	/	1.5	西北
		Q6-2-3	16:27-17:27	/	/	1.4	西北
7# 南侧厂界外 6米处	2022年 2月20日	Q7-1-1	14:14-15:14	/	/	1.3	西北
		Q7-1-2	15:20-16:20	/	/	1.5	西北
		Q7-1-3	16:31-17:31	/	/	1.4	西北
	2022年 2月21日	Q7-2-1	14:15-15:15	/	/	1.3	西北
		Q7-2-2	15:21-16:21	/	/	1.5	西北
		Q7-2-3	16:32-17:32	/	/	1.4	西北
8# 西侧厂界外 7米处	2022年 2月20日	Q8-1-1	14:16-15:16	/	/	1.5	西北
		Q8-1-2	15:25-16:25	/	/	1.3	西北
		Q8-1-3	16:36-17:36	/	/	1.4	西北
	2022年 2月21日	Q8-2-1	14:17-15:17	/	/	1.5	西北
		Q8-2-2	15:26-16:26	/	/	1.3	西北
		Q8-2-3	16:37-17:37	/	/	1.4	西北
采样地点	克深 805 阀室厂界四周						

验收意见

公示截图

中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司克深 8-15 井单井集输工程竣工环境保护验收调查报告表
全国建设项目环境影响评价管理信息平台截图