

塔中 I 号气田 I 区-II 区初步开发方案项目（和田地区） （一期）竣工环境保护验收意见

2024 年 9 月 25 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）及国家有关法律法规，对照《塔中 I 号气田 I 区-II 区初步开发方案项目（和田地区）（一期）竣工环境保护验收调查报告》、本项目环境影响报告和批复要求（和地环建函〔2019〕014 号），对本项目开展自主验收工作。验收组由建设单位、验收调查报告编制单位及 3 名验收专家组成（名单见附件 1）。验收组对现场进行踏勘，听取了建设单位关于工程建设情况的介绍和验收调查单位对该项目竣工环境保护验收调查报告的汇报，并查阅了相关资料。经讨论，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和田地区民丰县北部。

本项目计划建设内容包括：新钻井 135 口，地面工程新建井场 115 座，采气支线 115 条以及配套的自动控制、供配电、给排水、通信、暖通、结构、总图、消防等公用工程。每座井场设置加热炉，油气集输采用油气混输工艺，最后通过采气管线输送至就近的集气站或集中试采点；利用油田内部主干道路，根据新建井场分布修建约 460km 长的井场道路、铺设 460km 长的采气管线，架设输变电路 460km。

因滚动开发原因，本项目分期建设，本项目一期建设内容包括：①新钻井 2 口采油井（ZG431-H9 井、ZG431-H13 井），利旧一口井（ZG43-H4C 井）；②新建井场 3 座（ZG431-H9 井、ZG431-H13 井、ZG43-H4C 井），采气支线 3 条以及配套的自动控制、供配电、给排水、通信、暖通、结构、总图、消防等公用工程；③每座井场设置加热炉，油气集输采用油气混输工艺，最后通过采气管线输送至就近的集气站或集中试采点。

（二）建设过程及环保手续执行情况

2019年1月，河北省众联能源环保科技有限公司编制完成《塔中I号气田I区-II区初步开发方案项目（和田地区）环境影响报告书》；2019年2月19日，和田地区生态环境局以“和地环建函〔2019〕014号”文予以批复。本工程于2021年11月9日开工建设，于2023年10月20日完工并投入试运行。

项目从立项到调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

一期工程实际总投资18900万元，其中环保投资952万元，占总投资的5.04%。

（四）验收范围

本项目一期工程验收范围为：ZG431-H9井井、ZG431-H13井钻井工程内容及ZG431-H9井、ZG431-H13井、ZG43-H4C井地面工程内容。

（五）变动情况

依据《关于进一步加强石油天然气行业环境影响评价管理的通知》（环办环评函〔2019〕910号），结合实际工程情况及环境影响情况，本项目无重大变动。

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

本项目总占地面积17.24hm²，主要包括井场及集输管线占地。井场为永久占地，占地面积0.36hm²；集输管线占地为临时占地，临时占地面积为16.88hm²，占地主要土壤类型是荒漠风沙土，均为未利用地。本项目占地不超过环评预测占地面积。施工结束后，管沟覆土回填，回填后夯实，临时占地已基本恢复原有地貌，永久占地平整压实，井口部分硬化处理，管线及井场周围共布设有草方用于格防沙固沙。

（二）废气

本项目施工期通过采取道路硬化，洒水抑尘，物料临时堆放和运输须采取篷布遮盖等措施降低施工期扬尘对环境的影响。

运营期井口加热炉燃采用处理后的干气，设8米高排气筒排放；项目通过采用密闭集输流程，井口密封并设紧急切断阀，定期检修设备等措施控制无组织废气对环境的影响。

（三）废水

管线施工期间试压水采用清水，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，用作场地降尘用水；施工区域内不设置施工营地，生活污水依托生活基地的生活污水处理设施进行处理。

运营期废水主要气田采出水经塔三联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/T5329-2022）中的有关标准后回注地层；井下作业废水采用专用废液收集罐收集后运至塔中钻试修废弃物环保处理站处理进行处理。

（四）噪声

施工期通过采用低噪声、低振动设备，基础减震，加强设备维护，对车辆、设备定期进行维护、保养等措施降低施工期噪声对环境的影响。

运营期采取基础减振、定期维护等措施，降低噪声对环境的影响。

（五）固体废物

钻井期间，一开至二开使用膨润土体系泥浆，泥浆在井口采用“振动筛、除砂器、除泥器、离心分离”处理后，排入岩屑池，自然干化后对其进行达标检测，经检测满足《油气田含油污泥及钻井固体废物处理处置控制要求》（DB65/T3997-2017）要求，用于铺垫井场；三开至四开产生的聚磺体系泥浆连同钻井岩屑经随钻不落地收集系统收集后，由北京华盛坤泰环境科技股份有限公司（华盛坤泰环保站）进行无害化处理；工业垃圾集中收集后拉运至库车绿能环保科技有限公司处置；生活垃圾集中收集后拉运至库车景胜新能源环保有限公司处置；废机油、废烧碱袋子暂存至危废暂存间，定期委托巴州联合环境治理有限公司进行处置。

管道施工期间，施工过程中产生的施工废料全部拉运至塔中固废填

埋场填埋处理；施工弃土全部用于地表平整、管垄铺设和临时施工场地恢复，无弃土排放；施工现场不设置施工营地，施工人员产生的少量生活垃圾随车带走，现场不遗留。

本工程运营期产生的固体废物包括油泥（砂）、清管废渣、落地油。油泥（砂）和清管废渣桶装收集委托塔中含油污泥资源回收站接收处置；井下作业产生的废酸化液、集中收集，并运至塔中钻试修废弃物环保处理站处理；落地油 100%回收后拉运至塔三联卸油罐，进入联合站原油处理系统进行处理。项目运营期不新增人员定员，无新增生活垃圾产生。

（六）其他措施

站场和阀组站设置了可燃气体和硫化氢气体报警器；井场采取了分区防渗，井口设置紧急截断阀。

集输管材按设计进行了保温防腐处理，施工对管材质量进行了检测，管线全线采用阴极保护等风险防范措施，运行期采用人工巡检。

塔中采油气管理区制定了突发环境事件应急预案，均已完成备案，备案编号分别为 653200-2022-311-L，并定期开展应急演练。

废气排放口设置采样平台、采样口、排放口标识标牌。

塔里木油田分公司塔中采油气管理区于 2024 年 4 月 9 日完成排污许可登记变更工作，登记编号：9165280071554911XG078W。

三、污染物排放监测结果

（一）有组织废气

验收监测期间，ZG431-H9 井、ZG43-H4C 井加热炉排口烟气排放颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度（林格曼级）监测结果均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 大气污染物排放限值要求。

（二）无组织大气

验收监测期间：ZG431-H9 井、ZG431-H13 井、ZG43-H4C 井厂界四周监测点位，无组织排放非甲烷总烃最高浓度均满足《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》（GB39728-2020）中边界污染物控制要求；

硫化氢排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新改扩建项目控制指标要求。

（三）噪声

验收监测期间：ZG431-H9 井、ZG431-H13 井、ZG43-H4C 井昼间、夜间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类声环境功能区厂界环境噪声排放限值要求。

（四）污染物排放总量

本项目排放总量符合环评排放总量要求。

四、工程建设对环境的影响

（一）地下水

验收监测期间，项目区域口地下水观测井各项监测因子中除总硬度、除溶解性总固体、氯化物和硫酸盐、氟化物外，其余的监测值均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类指标，石油类满足《地表水质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准；总硬度、除溶解性总固体、氯化物、氟化物和硫酸盐超出《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类指标要求为当地地质原因。

（二）土壤

验收监测期间：（1）ZG431-H9 井、ZG431-H13 井、ZG43-H4C 井厂界内外常年下风向土壤监测结果与厂界外常年下风向土壤检测结果均在同一范围内，均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）中表 1 及表 2 建设用地土壤污染风险第二类用地筛值要求。

（2）ZG431-H9 井、ZG431-H13 井、ZG43-H4C 井集输管线处土壤环境质量均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）中表 1 及表 2 建设用地土壤污染风险第二类用地筛值要求。

项目建设及运行期间，污染物达标排放，土壤环境质量监测结果满足相关标准要求，对周边环境影响不大。

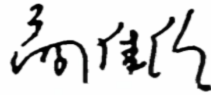
五、验收结论

中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司塔中 I 号气田 I 区-II 区初步开发方案项目（和田地区）（一期）履行了环保“三同时”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。验收组同意该项目通过竣工环境保护验收。

六、后期要求

- 1、加强环境风险管理，增强风险防范意识，定期巡检；
- 2、不断完善突发环境事件应急预案，加强日常宣贯和演练，确保区域环境安全。

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

2024 年 9 月 26 日

中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司富满油田富满 II 区东部初步开发方案（一期）、哈拉哈塘油田金跃区块开发调整方案（一期）、富满油田哈得 23 区块初步开发方案（一期）、塔中 I 号气田 I 区-II 区初步开发方案

项目（和田地区）（一期）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/职称	身份证号	联系方式	签名
1	商佳俭	产能建设事业部	科长/工程师	652801198702126118	18699632277	商佳俭
2						
3	贺华	新疆生态环境保护协会	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	杨坤	新疆水清清环境监测技术服务有限公司	工程师	622126199402250414	18799746885	杨坤
7	温玉梅	新疆水清清环境监测技术服务有限公司	工程师	652722200003131029	17699092598	温玉梅
8	张凡	新疆水清清环境监测技术服务有限公司	工程师	610724200012032536	13209967734	张凡