

塔河油田西部奥陶系油藏 2022 年第二期产能建设方案

竣工环境保护验收意见

2024 年 3 月 11 日，中国石油化工股份有限公司西北油田分公司（以下简称“西北油田分公司”）组织开展了塔河油田西部奥陶系油藏 2022 年第二期产能建设方案竣工环境保护验收。验收工作组由建设单位、环评单位、施工单位、设计单位、监理单位、验收调查单位及行业技术专家组成（名单附后）。验收工作组对工程建设情况进行了检查，核实了建设项目生态保护措施落实情况，听取了验收调查单位关于该项目竣工环境保护设施验收调查报告的汇报，查阅了相关资料，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收组形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（1）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于阿克苏库车市境内，项目性质为改扩建。

主要建设内容及规模：1)井、站场工程：新建 3 座井场（TH121169H 井、TH121170 井、TH123139X 井），每座井场设置 400kW 加热炉 1 台；12-4 计转站扩建 10 井式计量撬 1 套、10 井式燃气阀组 1 套及 400kW 加热炉 1 台本项目建成后产油 2.4 万 t/a。2) 管线工程：新建 TK649CX 井至 TK685 井掺稀管线 1 条，长度 1768m；新建 TH121169H 井至 12-4 计转站集输管线、掺稀管线、燃料气管线各 1 条（3 条管线同沟敷设），长度 1516m；新建 TH121170 井至 12-4 计转站集输管线、掺稀管线、燃料气管线各 1 条（3 条管线同沟敷设），长度 3290m；新建 TH123139X 井至 12-5 计转站集输管线、掺稀管线、燃料气管线各 1 条（3 条管线同沟敷设），长度 1570m。

（2）建设过程及环保审批情况

2022 年 6 月，河北省众联能源环保科技有限公司编制了《塔河油田西部奥陶系油藏 2022 年第二期产能建设方案环境影响报告书》。

2022 年 9 月 9 日，新疆维吾尔自治区生态环境厅以“新环审（2022）170 号”对本项目环境影响报告书予以了批复；

2022 年 9 月，工程开工建设，2023 年 9 月完工，并调试运行。本项目建设过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

(3) 投资情况

工程总投资 1600 万元，其中环保投资 108 万元，占总投资的 6.75%。

(4) 验收范围

本次验收范围为塔河油田西部奥陶系油藏 2022 年第二期产能建设方案建设内容。

二、工程变动情况

(1) 钻井工程：环评设计对 1 口井进行侧钻（TH12375CX 井），本次未建设。

(2) 井、站场工程：环评设计中：1) 新建 3 座井场(TH121169H 井、TH121170 井、TH123139X 井)，每座井场设置 400kW 加热炉 1 台；2) 在 TK649CX、TH12316 两座井场各安装 400kW 加热炉 1 台；3) 12-4 计转站扩建 10 井式计量撬 1 套、10 井式燃气阀组 1 套及 400kW 加热炉 1 台。

实际建设中，1) 新建 3 座井场(TH121169H 井、TH121170 井、TH123139X 井)，每座井场设置 400kW 加热炉 1 台；2) 12-4 计转站扩建 10 井式计量撬 1 套、10 井式燃气阀组 1 套及 400kW 加热炉 1 台。TK649CX、TH12316 井场安装 400kW 加热炉未建设。

(3) 单井管线：环评设计中：新建 1) TK649CX 井至 TK685 井掺稀管线 1 条，长度 1768m；2) TH121169H 井至 12-4 计转站集输管线、掺稀管线、燃料气管线各 1 条(3 条管线同沟敷设)，长度 1291m；3) TH121170 井至 12-4 计转站集输管线、掺稀管线、燃料气管线各 1 条(3 条管线同沟敷设)，长度 3077m；4) TH12316 井至 12-1 计转站集输管道、掺稀管线、燃料气管线各 1 条(3 条管线同沟敷设)，长度 3063m；5) TH123139X 井至 12-5 计转站集输管线、掺稀管线、燃料气管线各 1 条(3 条管线同沟敷设)，长度 1337m。

实际建设中，新建 1) TK649CX 井至 TK685 井掺稀管线 1 条，长度 1768m；2) TH121169H 井至 12-4 计转站集输管线、掺稀管线、燃料气管线各 1 条（3 条管线同沟敷设），长度 1516m；3) 新建 TH121170 井至 12-4 计转站集输管线、掺稀管线、燃料气管线各 1 条（3 条管线同沟敷设），长度 3290m；4) TH123139X 井至 12-5 计转站集输管线、掺稀管线、燃料气管线各 1 条（3 条管线同沟敷设），长度 1570m。总计管线减少总长度为 7176m（集输管线、掺稀管线、燃料气管线各减少了 2392m）。

根据《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），以上变动不属于重大变动。

三、环境保护措施建设情况

（1）生态保护工程和设施建设情况

本项目占地类型为林地、草地及裸地，临时占地范围内基本无植被覆盖。井场管线施工过程中严格控制施工作业带，管道全线地表已基本平整和恢复；井、站场设备安装占地部分以水泥硬化或自然恢复、结皮硬化。临时占地施工结束后进行了平整恢复；已按有关规定办理了征占地手续，根据调查，已进行地面恢复，未加剧土地沙化；落实了水土保持措施；施工单位开展了环境保护培训教育，实施了环境监理。

（2）废气

本项目施工期施工车辆按照规定路线行驶；采用洒水车定期对作业面洒水；建筑材料统一堆放，并遮盖；运输车辆采取了密闭措施，有效控制了施工扬尘。

运营期采取油气计量及集输全密闭流程。对油气集输管线，各站场的设备、阀门等进行定期的检查、检修。

（3）废水

管道试压废水洒水抑尘，管线施工生活污水委托相关单位拉运处理。

采出水经二号联合站污水处理系统处理达标后回注地层；井下作业废水收集后运至顺北油气田环保站废液处理设施处理达标后回注地层。

（4）噪声

采用低噪声、低振动设备，加强设备维护，对车辆、设备定期进行维护、保养，保证设备正常运转。

（5）固体废物

施工生活垃圾由施工单位集中收集后，定期委托相关单位拉运处理。

油气开采过程中产生的油泥（砂）、清管废渣、废含油防渗膜委托有资质的危废处置单位进行处置。

（6）其他环境保护设施

采取了分区防渗，井口设置了紧急截断阀。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。

采油二厂制定了突发环境事件应急预案，已完成备案，备案编号为

652923-2021-195-L，并定期开展应急演练。

四、环境保护设施调试运行效果

(1) 废气

验收监测期间，各井场及计转站加热炉产生的有组织废气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值；各井场及计转站厂界无组织废气非甲烷总烃最大排放浓度值满足《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》（GB39728-2020）中企业边界污染物控制限值；厂界无组织废气 H₂S 最大排放浓度值满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准限值。

(2) 噪声

验收监测期间，各井场厂界昼间、夜间的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）2 类标准限值。

(3) 固体废物

施工期生活垃圾由相关单位拉运处理。危险废物交由有资质单位处置。

营运期产生的危险废物主要为油泥（砂）、清管废渣、废含油防渗膜，收集后有危废处置资质单位接收处置。

五、工程建设对环境的影响

(1) 地下水

验收调查期间，4 口地下水监测井中除总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、锰、氟化物超标外，其余因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 III 类标准要求，石油类满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准限值。

(2) 土壤

验收调查期间，各井场及计转站厂界内，厂界外 10m、20m、30m、50m 处，以及管线沿线土壤环境质量各监测值均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）建设用地土壤污染风险筛选值第二类用地基本项目、其他项目标准限值。

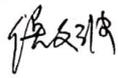
项目建设及运行期间，污染物达标排放，土壤及地下水环境质量监测结果满足相关标准要求，对周边环境影响不大。

六、验收结论

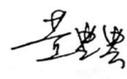
塔河油田西部奥陶系油藏 2022 年第二期产能建设方案按照环评及批复内容进行建设，落实了生态保护和污染防治措施，环保设施运行正常，污染物达标排放，具备竣工环境保护验收条件，验收组同意通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

加强日常巡检工作，定期修订环境风险防范措施及应急预案，并组织演练，防止环境污染事故的发生。

验收组组长（签字）：

专家组组长（签字）：

验收组成员（签字）：   


中国石油化工股份有限公司西北油田分公司

2024 年 3 月 11 日

塔河油田西部奥陶系油藏 2022 年第二期产能建设方案竣工环境保护验收组成员（签到）表

序号	参会单位	姓名	单位名称	职务/职称	签名	联系方式
1		方永国	西北油田分公司	高工		18999830355
2		侯文波	西北油田分公司	高工		18999830362
3	建设单位	黄彪	西北油田分公司	高工		18999622857
4		沈佳萍	采油二厂	工程师		13201132266
5						
6						
7	技术专家	纪良政	新疆维吾尔自治区生态环境厅（退休）	主任/高工		13999926920
8		黄典典	原新疆维吾尔自治区生态环境监测总站	高工		18099122855
9		屈建平	乌鲁木齐永丽景环保科技有限公司	高工		13579216062
10	设计单位	赵毅	中石化石油工程设计有限公司	工程师		18999831588
11		樊寿平	中石化河南油田工程有限公司	工程师		13779683258
12	施工单位	陈通	中京建设集团有限公司	工程师		14799660620
13		毛磊	中石化中原建设工程股份有限公司	工程师		180 40971082
14	监理单位	盖浩哲	山东胜利建设监理股份有限公司	工程师		15154607220
15	验收报告 编制单位	孙燕荣	新疆新能源（集团）环境检测有限公司	高工		15299050071
16		史小丽	新疆新能源（集团）环境检测有限公司	工程师		13659981956
17	环评单位	殷新涛	河北省众联能源环保科技有限公司	工程师		13662525025

日期：2024 年 3 月 11 日