

# 塔河油田 8 区奥陶系油藏 TK8107 井产能建设项目 竣工环境保护验收意见

2023 年 1 月 19 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 8 区奥陶系油藏 TK8107 井产能建设项目竣工环境保护验收。验收工作组由建设单位、环评单位、环境监理单位、验收调查单位及行业技术专家组成（名单附后）。验收工作组对项目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表的汇报，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

本项目位于新疆阿克苏地区库车市境内，塔里木乡东北 12.4km，阿克库勒村东北 7.6km 处塔河油田 8 区块内。

建设内容：新建 TK8107 井及其井场 1 座，新建真空加热炉 1 座、电控信一体化撬 1 座、加药装置 1 套；新建 TK8107 井至 8-3 计转站集输管线 1503m，8-3 计转站至 TK8107 井燃料气管线 1353m，8-3 计转站至 TK8107 井掺稀管线 1503m，同沟铺设通信光缆；在 8-3 计转站新建 1 座 8 井式掺稀阀组；配套建设土建、通信、电气、自控等工程。验收期间，实际产液量 63.8t/d，产气量  $2.219 \times 10^3 \text{m}^3/\text{d}$ 。

### （2）建设过程及环保审批情况

2020 年 10 月，河北省众联能源环保科技有限公司编制完成了本项目环境影响报告表，2020 年 11 月 1 日，阿克苏地区生态环境局以阿地环函字（2020）674 号文对本项目环境影响报告表予以了批复。

本项目开工日期为 2021 年 1 月 17 日，完工日期为 2022 年 6 月 3 日。

2021 年 1 月，中国石油化工股份有限公司西北油田分公司委托新疆新能源（集团）环境检测有限公司开展本项目竣工环境保护设施验收调查工作，2022 年 8 月，开展本

项目竣工验收监测、验收报告编制工作。

### (3) 投资情况

本项目实际总投资 5005 万元，其中环保投资 60 万元，占总投资的 1.20%。

### (4) 验收范围

采油井场及地面工程。

## 二、工程变动情况

与环评相比，本项目实际建设内容和工程量发生变动，主要变化如下：

(1) 环评设计新建 TK8107 井，井深 5758m。实际新建 TK8107 井，井深 5755.48m。

(2) 环评设计新建 TK8107 井至 8-3 计转站集输管线 1473m；8-3 计转站至 TK8107 井掺稀管线 1473m，同沟铺设通信光缆。实际新建 TK8107 井至 8-3 计转站集输管线 1503m；8-3 计转站至 TK8107 井掺稀管线 1503m，同沟铺设通信光缆（为避让植被茂密区域，管线长度增加 30m）。

(3) 环评设计产液量 40t/d，实际产液量 63.8t/d（由于地质结构原因，运行期注水量较环评增加）。

(4) 环评设计临时占地 0.7365hm<sup>2</sup>。实际临时占地 0.7515hm<sup>2</sup>。

根据《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）中的油气管道建设项目重大变动清单（试行）及《新疆维吾尔自治区环境影响评价管理中建设项目重大变动界定程序规定》（新疆维吾尔自治区生态环境厅，2019 年 12 月 10 日），本项目无重大变动。

## 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

本项目未随意扩大占地，制定了环保管理制度，未出现人为破坏用地以外植被情况，临时占地进行了平整恢复。

### (2) 污染防治和处置设施建设情况

#### ① 废气

本项目钻井前对井场占地进行了压实平整；施工期采取洒水降尘。

运行期大气污染源主要为井场加热炉燃烧产生的废气及油气集输过程中无组织挥发性有机废气。

本项目运行期井场加热炉使用燃料为脱硫后的返输干气，油气计量及集输采用密闭集输流程。

#### ②废水

本项目施工期废水主要为钻井废水、试压废水和生活污水。运行期废水主要为油田采出水及井下作业废水。

钻井废水进入泥浆不落地系统，分离后的液相回用于钻井液配备，循环利用，不外排。管线施工期分段试压，采用无腐蚀性的清洁水，试压结束后洒水抑尘。钻井期生活污水收集后，委托轮台县奥龙油田技术服务有限公司拉运至库车泓澄水处理有限公司处理。管线施工期间生活污水依托附近站场处理。

采出水依托塔河油田三号联合站污水处理系统处理达标后回注地层。井下作业废水采用专用废液收集罐收集后运至塔河油田绿色环保站处理。

#### ③噪声

本项目施工期采用低噪声设备，合理安排施工时间，对车辆、设备定期进行维护、保养。

本项目运行期产生的噪声主要为采油树节流、加热炉等设备噪声，对设备采用基础减振等降噪措施。

#### ④固体废物

本项目钻井施工期产生的固体废物主要是岩屑、生活垃圾和机械设备维护产生的含油废物等。管线施工期产生的固体废物主要为施工人员产生的生活垃圾。运行期产生的固体废物主要为原油开采过程中产生的油泥（砂）。

本项目钻井过程中产生的岩屑、废弃泥浆经“钻井废弃物不落地达标处理技术”进行固液分离，其中非磺化水基泥浆的液相回用于钻井液配制，磺化水基泥浆的液相

采用专用废液收集罐收集后拉运至塔河油田绿色环保站处置。钻井期生活垃圾委托中石化西南石油工程有限公司巴州分公司定期清运至塔河油田绿色环保站（原塔河油田一号固废液处理站生活填埋场）填埋处理。管线施工期生活垃圾随车带走。机械设备维护过程产生的废油收集后委托中石化西南石油工程有限公司巴州分公司处置。

油泥（砂）收集后，运至塔河油田绿色环保站处置。截至验收期间，本项目未产生油泥（砂）。

#### 四、环境保护设施调试运行效果

##### （1）废气

根据验收监测结果可知：TK8107 井场加热炉正常生产过程中，排气筒高度符合环评要求，加热炉废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物最大浓度值满足《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。

TK8107 井场、8-3 计转站厂界无组织非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源无组织监控点浓度限值；厂界无组织 H<sub>2</sub>S 满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 新扩改建厂界二级标准限值。

##### （2）噪声

根据验收监测结果可知：TK8107 井场、8-3 计转站厂界昼间、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）3 类标准。

##### （3）土壤

根据土壤监测结果可知：TK8107 井场、8-3 计转站内、外土壤中各项因子监测结果均满足《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。

##### （4）地下水

根据区域地下水监测结果可知，各项监测指标满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准限值，石油类监测浓度满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准限值。

(5) 总量控制

根据验收监测结果核实，本项目二氧化硫、氮氧化物排放量均满足环评批复的总量控制指标要求。

(6) 其他环境保护设施实施运行效果

本项目在施工、运行期间加强日常环境管理工作，落实了相关环境管理制度，项目突发环境事件风险防范执行《中国石油化工股份有限公司西北油田分公司采油三厂突发环境事件应急预案》，该应急预案在库车市环境保护局备案，备案号：652923-2020-022-M。经调查，项目施工期及运行期未发生环境风险事件及环保投诉。

本项目已申领固定污染源排污登记回执，排污登记编号：91650000742248144Q074X。

五、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等相关要求，塔河油田 8 区奥陶系油藏 TK8107 井产能建设项目落实了环评及批复提出的生态保护及污染防治措施，符合“三同时”要求，环保设施运行正常，污染物排放达标，符合建设项目竣工环境保护验收条件。验收工作组同意通过本项目竣工环境保护验收。

六、后续要求

加强日常巡检工作，做好风险防范措施，确保区域环境安全。

验收组组长（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

2023 年 1 月 19 日

塔河油田 8 区奥陶系油藏 TK8107 井产能建设项目竣工环境保护验收组名单

验收组		姓名	单位	职务/职称	联系电话	签字	
组长	建设单位	方永国	西北油田分公司	高工	18999830355		
		纪良政	新疆生态环境厅 (退休)	主任/高工	13999926920		
成员	行业技术专家	陈春梅	新疆固体废物管理中心 (退休)	高工	13999180188		
		何飞	新疆天合环境技术有限公司	高工	13999852826		
		赵娟	新疆新能源 (集团) 环境检测有限公司	工程师	15999174059		
		黄彪	西北油田分公司	工程师	17799106308		
		侯文波	西北油田分公司	高工	18999830362		
		冯焱昀	采油三厂	工程师	18999621112		
		郝书军	河北省众联能源环保科技有限公司	高工	13579013308		
		师炜强	濮阳中油工程管理有限公司	工程师	18196262266		
		监理单位					