

塔河油田 TP12-8 井区白垩系凝析气藏 2019 年产能建设方案

竣工环境保护验收意见

2021 年 12 月 13 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”)组织了塔河油田 TP12-8 井区白垩系凝析气藏 2019 年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、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现场检查,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沙雅县境内,塔河油田 TP12-8 区块内,地理坐标为东经 $83^{\circ}25' \sim 83^{\circ}30'$ 、北纬 $41^{\circ}2' \sim 41^{\circ}4'$ 。

建设规模及内容:①新建 TP12-Q6H 井采气井场 1 座,新增井口安装 1 套,双盘管加热炉撬 1 座;②新建 TP12-Q4 集气站 1 座,新增进站阀组撬 1 座、生产分离撬 1 座、放空分液撬 1 座、放空火炬撬 1 座;③新建单井集气管线 3 条,总长 3.084km;新建单井燃料气管线 4 条,总长 3.906km;新建油水外输管线 1 条,总长 1.177km;新建伴生气插输管线 1 条,总长 1.196km,插输点新增阀组 1 套;④配套建设供配电、仪表自控、道路、通信、防腐、土建等工程。建成后天然气单井产能 $4 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$,凝析油单井产能 8t/d(验收期间天然气单井产能 $2.723 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$,凝析油单井产能 5.84t/d);新井高峰期年产气 0.26 亿 m^3 ,累产油 0.47 万 t;评价期末新井累产气 1.80 亿 m^3 ,累产油 2.48 万 t。

(2) 建设过程及环保审批情况

2020 年 6 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 8 月 15 日,阿克苏地区生态环境局以阿地环函字(2020)473 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 2020 年 9 月 27 日，完工日期为 2021 年 6 月 27。

2020 年 9 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。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

本项目实际总投资 9881 万元，其中环保投资 357 万元，占总投资的 3.61%。

(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) TP12-Q6H 设计井场加热炉为 200kW。实际 TP12-Q6H 井场建成加热炉为 400kW；

(2) 设计新建单井集气管线 3 条，总长 2.9km。实际新建单井集气管线 3 条，总长 3.084km；

(3) 设计新建单井燃料气管线 4 条，总长 3.6km。实际新建单井燃料气管线 4 条，总长 3.906km；

(4) 设计新建 TP12-Q4 集气站至 TP272 井油水外输管线 1 条，管线总长 0.7km。实际新建 TP12-Q4 集气站至 TP272 井油水外输管线 1 条，管线总长 1.177km；

(5) 设计新建 TP12-Q4 集气站至 TP-13 计转站伴生气外输管线 1 条，管线总长 1.1km。实际新建 TP12-Q4 集气站至 TP-13 计转站伴生气插输管线 1 条，总长 1.196km。

依据《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，2015 年 6 月 4 日)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)，本项目变动内容不属于重大变动。

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

本项目未随意扩大占地，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

本项目运行期大气污染源主要为井场加热炉燃烧产生的烟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，井场采用密闭集输流程。

②废水

本项目运行期废水主要为油田采出水及井下作业废水。

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。截至验收期间，本项目未产生井下作业废水。

③噪声

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。

本项目运行期对设备采用基础减振等降噪措施。

④固体废物

本项目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)。油泥(砂)收集后运至塔河油田绿色环保站进行处理。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

根据验收调查监测结果可知：排气筒高度符合环评要求，TP12-Q6H井井场加热炉正常生产过程中，加热炉废气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物最大排放浓度值满足《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

浓度限值要求。

TP12-Q6H 井井场、TP12-Q4 集气站、插输点阀组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要求；厂界无组织 H₂S 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要求。

（2）废水

根据验收监测结果可知，塔河油田三号联合站污水处理系统排口监测指标满足《碎屑岩油藏注水水质推荐指标及分析方法》（SY/T 5329-2012）标准限值要求。

（3）噪声

根据验收监测结果可知：TP12-Q6H 井井场、TP12-Q4 集气站、插输点阀组厂界昼间、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 类标准要求。

（4）土壤

根据土壤监测结果可知：TP12-Q6H 井井场内、TP12-Q4 集气站内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）标准限值要求。

TP12-Q6H 井井场外、TP12-Q4 集气站外土壤中石油烃监测结果满足《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（其他项目）标准限值要求，其余各项因子监测结果均满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）中表 1 和表 2 农用地土壤污染风险筛选值（基本项目、其他项目）（pH>7.5）标准限值要求。

（5）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类标准限值要求，石油类监测浓度满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准限值要求。

(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，本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，本项目施工期及运行期未发生环境风险事件及环保投诉。


五、验收结论

本项目落实了环评报告表及批复要求，配套建设了环保设施，验收期间环保设施运行正常，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。

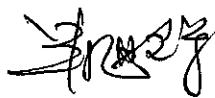
六、后续要求

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（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

2021 年 12 月 13 日

塔河油田 TP12-8 井区白垩系凝析气藏 2019 年产能建设方案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	方永国
		申旭辉	新疆环境监测总站	高工	13899993000	申旭辉
	行业 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	纪良政
		韩涛	乌鲁木齐市环境科学学会	高工	18099227923	韩涛
		赵倩倩	新疆新能源（集团）环境检测有限公司	经理	15199132025	赵倩倩
	验收报告 编制单位	赵娟	新疆新能源（集团）环境检测有限公司	工程师	15999174059	赵娟
		黄彪	西北油田分公司	工程师	17799106308	黄彪
	建设 单位	冯焱昀	采油三厂	工程师	18999621112	冯焱昀
成员	环评 单位	敖新津	河北省众联能源环保科技有限公司	工程师	13667525035	敖新津