

# 顺北油气田二区奥陶系油气藏 2023 年第一期产能建设项目

## 竣工环境保护验收意见

2024 年 4 月 18 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”）组织开展了顺北油气田二区奥陶系油气藏 2023 年第一期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、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

本项目位于阿克苏沙雅县境内顺北区块，项目性质为改扩建。

主要建设内容及规模：本项目新建井场 1 座（顺北 6X 井），新建顺北 6X 井单井集输管线 0.67km，顺北 4-2H 分输站、顺北 53X 分输站、顺北 43X 阀组站的建设，配套建设电气、自控、通信、防腐、消防等工程。

#### （2）建设过程及环保审批情况

2023 年 3 月，河北省众联能源环保科技有限公司编制完成了《顺北油气田二区奥陶系油气藏 2023 年第一期产能建设项目环境影响报告书》；

2023 年 5 月 4 日，新疆维吾尔自治区阿克苏地区生态环境局以阿地环审(2023)240 号文对本项目环境影响报告书予以批复；

2022 年 5 月 15 日开工建设，于 2023 年 7 月 13 日建设完成，同时进行了工程竣工公示及调试期公示。

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 10000 万元，其中环保投资 415 万元，占总投资的 4.15%。

#### （4）验收范围

本次验收范围为顺北油气田二区奥陶系油气藏 2023 年第一期产能建设项目中的顺北 6X 井井场及其单井集输管线及顺北 4-2H 分输站、顺北 53X 分输站、顺北

43X 阀组站的建设。

## 二、工程变动情况

环评设计本次建设内容为：①新钻井 2 口(顺北 6X 井、顺北 81X 井)；②新建井场 3 座(顺北 6X 井、顺北 81X 井、SHB4-14H 井)，顺北 4-2H 分输站扩建 3 台两相分离器、加药撬等设备；③新建单井集输管道 25km，输油干线 46km；④配套建设自控、通信、电气、防腐等辅助设施。

(1) 实际已建设并已完成验收的内容为：①钻井 2 口（顺北 6X 井、顺北 81X 井），对应的钻井工程已分别完成验收；②SHB4-14H 井井场建设已完成建设并已验收；③单井集输管道（SHB4-14H 井至顺北 43X 阀组 4.9km）已完成建设并已验收，输油干线（顺北 4-2H 分输站至 53X 分输站 45.5km）已完成建设并已验收；

(2) 实际未建设的内容为：①顺北 81X 井井场未建设，因 81 钻井经测试产量不足，计划封井；②单井集输管道未建设（顺北 81X——顺北 82X 插入阀组 18.6km），因顺北 81X 井封井，单井集输管线不再建设。

(3) 实际已建设未验收的内容为：①顺北 6X 井井场建设；②顺北 4-2H 分输站对原有 3 座两相分离器处理规模进行扩增，其余设备为原有设备；顺北 53X 分输站建设收球筒 1 座，顺北 43X 阀组建设 2 井式管汇、多相流量计。③顺北 6X 井单井集输管线 670m。即为本次验收的内容。

综上，本项目较环评阶段，井场建设内容减少了一座（顺北 81X 井），单井管线建设减少了 19.43km（顺北 6X 井、顺北 81X 井单井集输管线分别减少了 0.83km，18.6km），顺北 4-2H 分输站扩建 3 台两相分离器变动未对原有 3 台两相分离器进行规模扩增，其他设备为原有设备。其余建设内容均与环评一致并完成验收。

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

本项目占地类型为荒漠，未扩大占地，临时占地范围内基本无植被覆盖。道路、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恢复和压实；井

场、站场设备安装占地部分以水泥硬化或在地表敷以砾石进行覆盖。井场四周及道路两边均栽植了草方格及草网阻沙栅栏。临时占地施工结束后进行了平整恢复；按相关要求对临时占地进行补偿；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。

施工期落实了环评报告及批复文件中的环保措施要求，施工结束后及时对场地进行了恢复。

## （2）废气

本项目施工期施工车辆按照规定路线行驶；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，采用技术质量可靠的设备、仪表控制、阀门等。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

施工期生活污水由施工单位委托相关单位拉运处理。

管道试压废水洒水抑尘，管线施工生活污水定期由库车市老城环境卫生有限责任公司拉运至污水处理厂处理。

本项目运营期产生的废水主要是采出水和井下作业废水。采出水随采出液一起进入五号联合站处理达标后回注地层，井下作业废水由顺北油气田环保站污水处理系统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

本项目管线施工过程产生的土方回填至挖方处，余方就近摊铺平整，无弃土产生；施工生活垃圾由施工单位集中收集后，定期委托中石化西南石油工程有限公司巴州分公司负责清运处理。

油气开采过程中产生的油泥（砂）委托沙雅深蓝环保科技有限公司处置，清管废渣、废含油防渗膜委托巴州联合环境治理有限公司处置。同时采油四厂建立了相应的管理制度，固体废物的收集和管理由专人负责。

#### （6）其他环境保护设施

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，运营期采用人工巡检。

采油四厂制定了突发环境事件应急预案，已完成备案，备案编号为652924-2023-011-M，制定并落实了风险防范措施，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、站场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 H<sub>2</sub>S 最大排放浓度值满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准限值。

#### （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

油气开采过程中产生的油泥（砂）委托沙雅深蓝环保科技有限公司处置，清管废渣、废含油防渗膜委托巴州联合环境治理有限公司处置。

### 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、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；以上超标因子与环评阶段超标因子一致。

#### （2）土壤

验收调查期间，各井、站场厂界内、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。

## 六、验收结论

顺北油气田二区奥陶系油气藏 2023 年第一期产能建设项目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，定期组织应急演练。

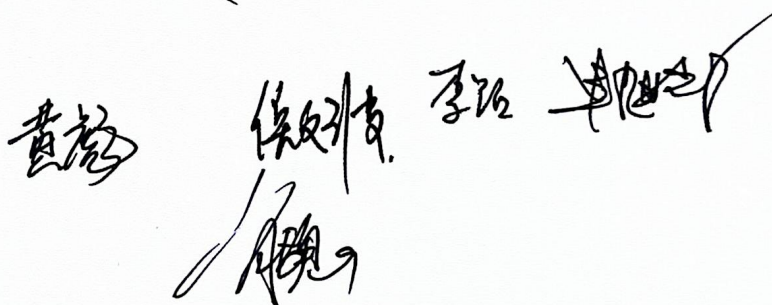
验收组组长（签字）：



专家组组长（签字）



验收组成员（签字）：




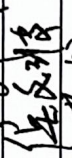

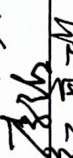
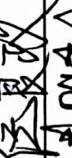


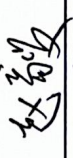

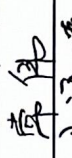

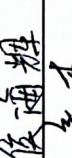


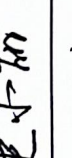

中国石油化工股份有限公司西北油田分公司

2024 年 4 月 18 日



顺北油气田二区奥陶系油气藏 2023 年第一期产能建设项目竣工环境保护验收组成员（签到）表

日期： 2024 年 4 月 18 日

序号	参会单位	姓名	单位名称	职务/职称	签名	联系方式
1	建设单位	方永国	西北油田分公司	科长/高工		18999830355
2		候文波	西北油田分公司	科长/高工		18999830362
3		黄彪	西北油田分公司	科长/高工		18999622857
4	技术专家	李路	西北油田分公司采油四厂	工程师		18196360532
5		纪良政	新疆维吾尔自治区生态环境厅（退休）	主任/高工		13999926920
6		申旭辉	新疆维吾尔自治区生态环境监测总站（退休）	高工		13899993000
7		肖巍	中勘冶金勘察设计研究院有限责任公司	高工		13319821537
8	设计单位	赵毅	中石化石油工程设计有限公司	工程师		18999831588
9	施工单位	贺义晨	中石化中原建设工程有限公司	工程师		13369076116
10		常伟	中石化中原建设工程有限公司	工程师		15303910102
11		马海涛	成都华川油建工程建设有限公司	工程师		19915135999
12	监理单位	侯海辉	山东胜利建设监理股份有限公司	工程师		18654639874
13	监理单位	寇彦杰	新疆昆仑工程监理有限责任公司	工程师		150 9961 6876
14	验收编制单位	孙燕荣	新疆新能源（集团）环境检测有限公司	高工		15299050071
15	环评单位	史小丽	新疆新能源（集团）环境检测有限公司	工程师		13659981956
16	环评单位	耿新津	河北省众联能源环保科技有限公司	工程师		13667525035