

河口采油厂 QHSSE 委员会文件

河采 QHSSE 发〔2020〕61 号

关于太平油田沾 18 块沾 18-9-16 等井区侧钻调整工程竣工环境保护验收的意见

2020年6月18日,胜利油田分公司河口采油厂组织验收工作组对太平油田沾18块沾18-9-16等井区侧钻调整工程验收调查报告进行了审查,并对项目现场进行了检查,出具了验收专家意见(验收专家意见见附件)。针对验收工作组提出的问题,采油厂组织进行了整改。经验收工作组专业技术专家对整改情况进行了复核,认为项目具备竣工环境保护验收的条件。

本项目环境保护手续齐全,基本落实了环评及批复文件提出的各项环保措施和要求,污染物排放满足国家及地方现行排放标准。经研究,同意太平油田沾18块沾18-9-16等井区侧钻调整工程通过竣工环境保护验收。

在工程投运后,要继续做好以下工作:

一、严格控制厂界无组织废气的排放,降低非甲烷总烃对周围环境的影响。

二、项目开发完成后，采取必要的闭井措施；采油设备运行完毕后，拆除设备，最后清理场地，清理各种固体废物，恢复原有地貌。

附件：

1. 验收工作组名单及签名
2. 验收工作组意见
3. 验收工作组意见复核（专家签字）

河口采油厂 QHSSE 委员会办公室

2020 年 6 月 26 日



中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司河口采油厂 太平油田沾 18 块沾 18-9-16 等井区侧钻调整工程 竣工环境保护验收的意见

2020 年 6 月 18 日，中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司河口采油厂（以下简称“河口采油厂”）根据《太平油田沾 18 块沾 18-9-16 等井区侧钻调整工程竣工环境保护设施验收调查报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范和指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

太平油田沾 18 块沾 18-9-16 等井区侧钻调整工程位于山东省东营市河口区太平乡万家村西侧 290m、大姜村东侧 216m、450m 处。项目主要建设内容为：本项目新建 3 口老井侧钻井，全部为油井，位于 3 座现有井场，安装油套连通装置 3 套，新建 RTU 自控系统 3 套，新建 $\Phi 76 \times 4$ 单井集油管线 0.9km，新建 $\Phi 48 \times 4$ 单井掺水管线 1.2km，并配套建设消防、供配电等设施。项目实施后，目前产油量 $0.208 \times 10^4 \text{t/a}$ ，产液 $0.733 \times 10^4 \text{t/a}$ 。

2、建设过程及环保审批情况

2019 年 4 月森诺科技有限公司编制了《太平油田沾 18 块沾 18-9-16 等井区侧钻调整工程建设项目环境影响报告表》；

2019 年 4 月 1 日东营市生态环境局以“东环建审[2019]5081 号”文批复了河口采油厂《太平油田沾 18 块沾 18-9-16 等井区侧钻调整工程环境影响报告表》；

2019 年 4 月 10 日，本项目开工建设；2020 年 3 月 10 日，本项目全部建设完成；2020 年 3 月 12 日，工程进行调试运行。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

3、投资情况

本项目实际总投资为 1540 万元，实际环保投资 33.6 万元，占项目实际总投资的 2.18%。

4、验收范围

本次验收调查的范围是项目实际建设内容及其配套建设环保设施，包括项目依托工程的依托可行性。

二、工程变动情况

实际工程内容与环评阶段相比，主要发生以下变化：

1、产能规模

环评设计：产液量： 1.04×10^4 t/a，产油量： 0.23×10^4 t/a。

实际建设：目前产液量： 0.733×10^4 t/a，目前产油量： 0.208×10^4 t/a。

2、钻井工程

环评设计：侧钻 3 口油井，分布于 3 座井场，总钻井进尺 4172.14m。

实际建设：侧钻 3 口油井，分布于 3 座井场，总钻井进尺 4179mm。

3、采油工程

环评设计：安装 3 台皮带抽油机。

实际建设：安装 3 台游梁式抽油机。

4、环保措施

环评设计：运营期产生的油泥砂和废沾油防渗材料处理依托河口首站油泥砂贮存场集中贮存，委托有资质单位处理，委托有资质单位处理。

实际建设：运营期产生的油泥砂依托埕东联合站油泥砂贮存场，委托东营华新环保技术有限公司进行无害化处置；河口采油厂使用船型围堰装置，不产生废沾油防渗材料。

本项目在产能规模减小，钻井进尺增加，变化小于 30%；抽油机变化，开发方式没有改变；运营期油泥砂暂存点、处置单位变化，危

险废物处置方式没有改变，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）及《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）中关于重大变动的界定，本项目不存在重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、生态保护工程和设施建设情况

（1）施工作业带场地清理时剥离的表层土壤进行了集中堆放，并对其采取了拦挡、土工布遮盖、修建临时土质排水沟等临时防护措施，未发生乱堆和水土流失等现象；

（2）钻井施工过程中产生的固体废物均得到了妥善处置，不存在施工现场堆放现象，钻井井场已基本恢复原地貌，部分区域已自然绿化。

2、污染防治和处置设施建设情况

（1）废水

本项目施工期产生的废水包括钻井废水、施工作业废液、管道试压废水及生活污水。钻井废水及施工作业废液拉运至埕东联废液处理站处理，然后进入埕东联合站处理达标后，回注地层，未外排；管线试压废水收集后拉运至义和联合站进行处理；生活污水依托施工现场设置临时旱厕，定期清掏，用作农肥，未外排。

运营期间的废水主要为采出水及井下作业废液。采出水通过集输系统输送至义和联合站，经义和联合站站内采出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/T 5329-2012）中推荐水质标准后回注地层，用于周边油田注水开发，无外排。

2) 废气

为防止施工扬尘对周围环境的影响，施工单位制定了合理化的管理制度，并在施工作业场地采取了控制施工作业面积、洒水降尘、遮盖土堆和建筑材料、施工现场设置围挡、大风天停止作业等措施；为降低施工废气对周围环境的影响，施工单位选择了性能良好的机械设

备进行施工，并为机械设备添加高品质的柴油和柴油助燃剂，有效降低了柴油燃烧废气中污染物的排放量。

运行期排放的废气主要为油气集输过程无组织挥发的烃类。项目井口安装了套管气回收装置，油气集输过程采用密闭工艺。

（3）噪声

施工期已尽量选用低噪声施工设备，且施工时间较短，未对周边环境产生明显不良影响，施工期间未收到噪声投诉事件。

运营期油井抽油机采取了底座加固、旋转设备加注润滑油等措施，并加强维护管理，能够有效降低采油噪声对周边环境的影响。

（4）固体废物

施工期间钻井固废采用泥浆不落地工艺处理。此外，该工程产生的施工废料进行了回收利用，不能利用部分由当地环卫部门进行了清运处理，施工现场已恢复平整，无乱堆乱放现象；施工人员生活垃圾收集后由环卫部门统一处置，不存在乱堆乱扔现象。

运营期产生的油泥砂委托东营华新环保技术有限公司定期拉运，进行无害化处理。目前东营华新环保技术有限公司运行正常，建设单位已其签订委托处理合同，油泥砂处理单位手续齐全，处理余量充足，能够满足本项目产生的油泥砂拉运处置需求。

3、其他环境保护设施

（1）环境风险防范设施

建设单位已按环评及批复要求制定了《中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司河口采油厂（河口区）突发环境事件应急预案》，并于2020年4月24日在东营市环境保护局河口分局备案，备案编号为“370522-2020-009-M”。

2）其他设施

经调查，本项目环境影响报告表及审批部门审批决定中不涉及其他环境保护设施。

四、环境保护设施调试运行效果

1、工况记录

目前“太平油田沾18块沾18-9-16等井区侧钻调整工程”3口油井处于正常运营状态。设计最大年产油量 $0.23 \times 10^4 \text{t/a}$ ，最大产液量 $1.04 \times 10^4 \text{t/a}$ ，验收期间实际产油量 $0.208 \times 10^4 \text{t/a}$ ，产液量为 $0.733 \times 10^4 \text{t/a}$ 。调试期间设备运行稳定，环境保护设施正常运行，具备验收条件。

2、生态保护工程和设施实施运行效果

根据现场调查，本项目施工期间管道敷设时土壤严格执行分层剥离、分层开挖、分层堆放、分层回填；施工结束后及时进行了覆土和地貌恢复，管线沿线生态恢复效果良好，未对生态环境造成不良影响。

3、污染防治和处置设施处理效果

(1) 厂界无组织挥发烃类废气

验收调查期间，油井厂界非甲烷总烃浓度满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》(DB37/2801.7-2019)中VOCs厂界监控点浓度限值(2.0mg/m^3)。表明本项目在正常生产时，对其周围大气环境影响较小。

(2) 厂界噪声

验收调查期间，井场厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类区标准(昼间60dB(A)，夜间50dB(A))，表明项目运行对周围声环境影响较小。

(3) 回注水(采出水、井下作业废液)

本项目依托的埕东联合站已制定了相关操作规程、管理制度，建立了运行记录、加药记录管理制度，并定期进行水质监测，出水水质能够满足《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》(SY/T 5329-2012)中推荐水质标准。

(4) 固体废物

施工期和运营期产生的固体废弃物均得到了有效处置，一般工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB

18599-2001) 及其修改单(环境保护部公告 2013 年 第 36 号) 要求进行管理与处置; 危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 及其修改单(环境保护部公告 2013 年 第 36 号) 进行了管理与处置。

综上, 本项目严格落实了环评及批复提出的相关污染防治措施。

4、其他环境保护设施实施运行效果

本项目环境影响报告表及审批部门审批决定中不涉及其他环境保护设施。

五、建设项目对环境的影响

1、生态环境影响

根据现场调查, 项目占地未对当地土地利用格局产生明显影响, 施工结束后进行了土地恢复工作, 临时占地已基本恢复地貌, 部分区域已自然绿化。

2、大气环境影响

根据监测结果, 采油井场厂界非甲烷总烃浓度为 $1.54\text{mg}/\text{m}^3$, 满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分: 其他行业》(DB37/2801.7-2019) 中 VOCs 厂界监控点浓度限值 ($2.0\text{mg}/\text{m}^3$) 要求。由此可知, 本项目的建设及运行对周边大气环境影响较轻。

3、声环境影响

根据监测结果, 各采油井场的厂界噪声昼间最大值为 $47\text{dB}(\text{A})$, 夜间最大值为 $45\text{dB}(\text{A})$, 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 2 类区排放限值(昼间 $60\text{dB}(\text{A})$, 夜间 $50\text{dB}(\text{A})$)。由此可知, 本项目的建设及运行对周边声环境影响较轻。

4、土壤环境质量

根据监测结果, 井场内土壤环境质量满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018) 中“表 1 建设用地土壤污染风险筛选值(基本项目)及表 2 建设用地土壤污染风险筛选值(其他项目)”中第二类用地的有关要求, 井场外土壤环境

质量满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中表2 建设用地土壤污染风险筛选值（其他项目）”中第二类用地的有关要求。可见，项目在运营过程中对周围土壤环境的影响较小。

5、污染物排放总量

本项目环评及批复均未提出本项目总量控制指标。

六、后续要求

1、进一步加强环境管理工作，继续健全和完善各类环保规章制度、QHSSE 管理体系；

2、按照突发环境事件应急预案要求，定期进行演练，从而不断提高污染防治和环境风险防范水平，确保项目环境安全；

七、验收结论

经现场验收调查，本项目严格执行了环保“三同时”制度，基本建立了环境管理体系，落实了环评报告表及其批复文件中提出的相关要求，各项污染防治措施、生态保护措施和环境风险防范措施有效可行，未对周围环境产生明显不利影响。本次验收调查期间，工程占地的生态恢复情况良好，井场内外土壤环境质量能够满足相关标准要求，各项污染物均能够达标排放，符合竣工环境保护验收条件。因此，建议本工程通过竣工环境保护验收。

八、验收人员信息

见《太平油田沾18块沾18-9-16等井区侧钻调整工程竣工环境保护验收成员表》。

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司河口采油厂



太平油田沾 18 块沾 18-9-16 等井区侧钻调整工程

竣工环境保护验收整改意见

2020 年 6 月 18 日，中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司河口采油厂组织相关人员成立验收小组，对《太平油田沾 18 块沾 18-9-16 等井区侧钻调整工程》项目进行竣工环保验收评审，并提出了整改意见：

1. 补充完善项目运营期对 VOC 的防控建议措施。
2. 根据专家意见补充完善有关图表。

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司河口采油厂

2020 年 6 月 18 日

太平油田沾 18 块沾 18-9-16 等井区侧钻调整工程

竣工环境保护验收整改说明

2020 年 6 月 18 日，中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司河口采油厂组织相关人员成立验收小组，对《太平油田沾 18 块沾 18-9-16 等井区侧钻调整工程》项目进行竣工环保验收评审，并提出了整改意见，根据验收意见的要求，整改情况如下：

验收意见 1.补充完善项目运营期对 VOCs 的防控建议措施。

整改说明：在建议中补充了 VOCs 的防控措施。

验收意见 2.根据专家意见补充完善有关图表。

整改说明：补充了委托书、自查表、内审表等文件。

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司河口采油厂

2020 年 6 月 28 日

李纪 李美玲

建设项目竣工环境保护验收成员表

项目名称：太平油田沾 18 块沾 18-9-16 等井区侧钻调整工程

日期：2020.6.18

验收组	姓名	单位	联系方式	签名	
组长	建设单位	白雪松	胜利油田河口采油厂	0546-8571186	
成员	验收（监测） 编制单位	高海焦	东营市胜丰职业卫生检测评价有限责任公司	15266053759	
	设计单位	董振华	胜利油田正大开发工程设计有限公司	15006879400	
	施工单位	王海刚	胜利油田兴通建设有限公司	13375478111	
	环评单位	张敏	森诺科技有限公司	0546-8795662	
	评审专家	吕明春	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司安全环保质量管理部	0546-8551567	
		岩征	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司安全环保质量管理部	13563377285	
		李美玲	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤岛采油厂	0546-8886235	
	其他				

注：建设单位组织建设项目验收