

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂 胜利采油厂胜 3-斜更 15、坨 82-平 34 等 2 个井区更新完善 工程竣工环境保护验收的意见

2019 年 9 月 1 日，中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂（以下简称“胜利采油厂”）根据《胜利采油厂胜 3-斜更 15、坨 82-平 34 等 2 个井区更新完善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

本项目为新建项目，位于山东省东营市垦利区胜北花苑西北侧 0.98km 处，胜坨镇胥家村北侧 0.87km 处（黄河大坝内）；主要工程组成与建设内容为：本项目实际部署新钻油井 2 口，均依托老井场建设。新建采油井口装置 2 套，抽油机 2 台，新建单井集油管线 650m，单井掺水管线 500m。另外配套建设供配电、自控等工程。

建成后实际日均产液量 34.0t/d，日均产油量 6.7t/d。

2、建设过程及环保审批情况

1) 2018 年 10 月，胜利油田森诺胜利工程有限公司编制完成《胜利采油厂胜 3-斜更 15、坨 82-平 34 等 2 个井区更新完善工程环境影响报告表》；

2) 2018 年 11 月 15 日，东营市生态环境局以“东环建审[2018]5177 号”文对本项目环境影响报告表予以批复；

3) 2018 年 11 月 18 日，本项目开工建设。2019 年 6 月 23 日，本项目全部建设完成。2019 年 6 月 25 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 1481.85 万元，其中环保投资 40.26 万元，占总投资的 2.72%。

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) 本项目新井的建设地点未发生变化，建设过程中压减了占地，均利用了老井场建设，未新增永久占地，未导致不利环境影响加重；

2) 管线总长度减少，施工临时占地较环评阶段有较大减少，且均已进行了土地恢复，临时占用的部分农田目前已恢复耕作，未导致不利环境影响加重；

3) 新建管道试压废水处理措施发生变化，但属于更为环保的处理方式，且使废水得到再利用，节约了资源，未导致不利环境影响加重。

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）中相关规定，本项目发生变动的主要工程量中，建设地点、性质、规模、工艺、环保措施均不存在可能导致不利环境影响加重的情况。故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。STS3XN15井泥浆池已采取就地固化覆土填埋的方式进行处理，钻井井场已基本恢复原地貌，部分区域已自然绿化；NHT82P34井采用了“泥浆不落地”工艺，钻井固废均已由施工单位拉运至东安钻井固体废物处理场处理，现场未设置泥浆池。

2、污染防治和处置设施建设情况

1) 废水

施工期废水主要包括钻井废水、施工作业废液、清管试压废水和生活污水。钻井废水、施工作业废液拉运至坨三废液处理站处理后，再经坨三污水站处理满足《碎屑岩油藏注水水质指标及分析方法》（SY/T 5329-2012）中推荐水质标准后回注地层，已用于油田注水开发，没有外排；管道清管试压废水拉运至坨三污水站处理达标后回注地层，已用于油田注水开发，没有外排；生活污水依托施工现场临时旱厕，由当地农民定期清掏，用作农肥，不外排。

运营期废水主要包括井下作业废液、采油污水、注汽锅炉废水。井下作业废液可拉运至坨四、坨六联合站，经站内污水处理系统处理达标后用于注水开发，不会外排；采油污水分别由坨四、坨六联合站污水处理系统处理达标后回注地层，已用于油田注水开发，没有外排；注汽锅炉废水由罐车拉运至宁海联合站污水处理系统处理达标后用于油田注水开发，没有外排。

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，施工期采用了符合国家标准的汽油、柴油（达到国VI标准）与合格的施工机械、柴油发电机、车辆，减轻了废气排放对周边环境的影响。

运营期 STS3XN15 油井井口加装了油套连通套管气回收装置，能够有效收集采出液中无组织挥发的烃类废气，收集后随采出液一同密闭进入集输流程，进行后续处理；活动注汽锅炉废气通过高 8m 排气筒排入周边大气环境。

(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，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 STS3XN15 井钻井固废临时贮存于泥浆池中，池内铺设厚度大于 0.5mm 的防渗膜（渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s），待完井后对其采用了就地固化后覆土填埋的方式处理。目前现场已基本恢复地貌，部分区域自然绿化；NHT82P34 井采用了“泥浆不落地”工艺，钻井固废均已由施工单位拉运至东安钻井固体废物处理场处理，现场未设置泥浆池；施工废料尽量进行了回收利用，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（废物类别：HW08 废油类；废物代码：900-210-08）分别拉运至宁海油泥砂贮存池、坨三污油泥砂贮存池临时贮存，最终均委托有危废处理资质的东营华新环保技术有限公司无害化处理。目前坨三污油泥砂贮存池运行正常，胜利采油厂已与东营华新环保技术有限公司（鲁危废证 46 号）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理需求。

本项目依托的活动注汽锅炉产生的废离子交换树脂由胜兴集团负责交给相应危废处理资质的单位进行无害化处理，该类废物产生量较少，据调查，验收期间未产生废离子交换树脂。

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《胜利采油厂突发环境事件应急预案》，并于 2018 年 1 月 8 日在垦利区环境保护局备案，备案编号为“370521-2018-002-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

验收调查期间，本项目运行工况稳定，2 口油井日均产液量为 34t/d，日均原油产量为 6.7t/d，相比环评中预测的产液量和原油产量均有减少；1 口注水井日均注水量为 80.0t/d，与环评一致。

2、生态保护工程和设施实施运行效果

根据现场调查，本项目施工期间采取了边铺设管道边分层覆土的措施，减少了裸地的暴露时间；施工结束后对施工场地进行了清理，临时占地均已基本恢复地貌，部分区域已自然绿化，施工单位已将施工期对生态环境的影响降到最低程度。

3、污染防治和处置设施处理效果

1) 废气

(1) 施工扬尘、施工废气

施工期严格落实了《山东省扬尘污染防治管理办法》(2018 年 1 月 24 日)，采取了遮挡、洒水降尘、采用合格燃油等措施，有效降低了施工期废气污染。

(2) 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/m³)。表明本项目在正常生产时，对其周围大气环境影响较小。

(3) 活动注汽锅炉废气

燃气注汽锅炉废气满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB 37/ 2374-2018)的要求(烟尘：10mg/m³、SO₂：50mg/m³、NO_x：200mg/m³)，同时满足 2020 年 1 月

1 日起执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB 37/ 2374-2018) 中表 2 “重点控制区” 限值(烟尘: 10mg/m³、SO₂: 50mg/m³、NO_x: 100mg/m³) 要求。

2) 厂界噪声

施工期间未收到噪声投诉; 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

回注水包括施工期处理达标后的钻井废水、施工作业废液、管道试压废水, 以及运营期处理达标后的采油污水、井下作业废液、注汽锅炉废水。本项目依托的坨三污水站、坨二联合站、宁海联合站均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, 回注水水质能够满足《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) 要求进行了管理与处置; 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, 运营期井场厂界非甲烷总烃满足《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/m³) 要求; 根据类比结果可知, 燃气注汽锅炉废气满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB 37/ 2374-2018) 的要求(烟尘: 10mg/m³、SO₂: 50mg/m³、NO_x: 200mg/m³), 同时满足 2020 年 1 月 1 日起执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB 37/ 2374-2018) 中表 2 “重点控制区” 限值(烟尘: 10mg/m³、SO₂: 50mg/m³、NO_x: 100mg/m³) 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，运营期井场厂界噪声满足《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60dB（A），夜间50dB（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

验收调查期间，对泥浆池中心、泥浆池外30m、井场厂界内、井场厂界外10m、20m、30m、50m处各土壤监测点位监测结果均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中第二类用地筛选值标准。

由此可知，本项目的建设及运行对周边土壤环境影响较轻。

5、地下水环境质量

本项目特征污染物为石油类，验收监测期间，本项目开发区域内监测点地下水水质中石油类满足《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2006）要求。

由此可知，本项目的建设及运行对周边地下水环境影响较轻。

6、污染物排放总量

根据本项目环境影响报告表，本项目总量控制指标为依托活动注汽锅炉燃烧烟气中的SO₂、NO_x、烟尘，分别为0.086t/a、0.228t/a、0.012t/a；井场挥发性有机物排放量为0.017t/a。

验收调查期间，各类污染物排放量均未超过本项目总量控制指标。

六、专家意见

- 1、补充大气、土壤、噪声、地下水监测布点图。
- 2、补充施工期钻井废水拉运记录。
- 3、补充NHT82P34“泥浆不落地”钻井固废拉运至东安钻井固体废物处理场的固废拉运记录及检测报告。

七、后续要求

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、HSE管理体系；及时修订突发环境事件应急预案，并按照应急预案要求，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。

八、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。

九、验收人员信息

见《胜利采油厂胜 3-斜更 15、坨 82-平 34 等 2 个井区更新完善工程建设项目竣工环境保护验收成员表》。

验收专家组

2019 年 9 月 1 日

建设项目竣工环境保护验收成员表

项目名称：胜利采油厂胜3-斜更15、坨82-平34等2个井区更新完善工程

日期：2019年9月1日

验收组		姓名	单位	职称	签名	联系方式	
组长	建设单位	张鹏	中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司胜利采油厂	高级工程师		13305469671	
	验收报告编制单位	刘丽杰	山东蓝普检测技术有限公司	工程师		15266080604	
	设计单位	柳润泽	胜利油田森诺胜利工程有限公司	工程师		15275650104	
	施工单位	韩之臣	中石化胜利石油工程有限公司黄河钻井总公司	工程师		13864793677	
	环评单位	姚文喆	胜利油田森诺胜利工程有限公司	工程师		18506462453	
	技术专家		成鹏飞	山东省东营生态环境监测中心	环评工程师		15698085229
			姜健	胜利油田鲁明油气勘探开发有限公司	高级工程师		18654619652
			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	高级工程师		13854608550
	其他						