
郝家油田 2020-2022 年产能滚动开发建设项目

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目位于山东省东营市垦利区郝家镇、董集镇。

本项目共部署 7 口井，均为油井，分布于 4 座井场，开采方式采用注水开发，新建油井集输方式包括管输和单井拉油 2 种方式，新建采油井井口装置 7 套，新建 $\Phi 89 \times 6 \text{mm}$ 集油管线 0.51km；新建 30m^3 高架罐（电加热）2 座。并配套消防、通信、电力等系统。调试期间年产油量 $1.14 \times 10^4 \text{m}^3$ ，年产液量 $2.11 \times 10^4 \text{m}^3$ 。

本项目对原有管线进行改造，改造内容包括：郝西接转站至郝一接转站输油管线原路由更换，管线更换为 $\Phi 219 \times 8 \text{mm}$ ，总长度为 2.5km 的 20 无缝钢管，环氧粉末内防，3PE+30mm 厚泡沫黄夹克保温；郝一站原油外输线原路由更换，更换为 $\Phi 219 \times 8 \text{mm}$ ，总长度为 3.0km 的 20 无缝钢管，环氧粉末内防，3PE+30mm 厚泡沫黄夹克保温；河 82 注水站至史 127 注水站注水管线原路由更换，更换河 82 注水站至史 127 注玻璃钢注水管线 $\Phi 114 \times 5 \text{mm}$ ，总长度为 3.0km。

根据项目拟建内容，在初步设计和环境保护篇章中提出了采油井口均安装油套连通装置、单拉井装载过程采用顶部浸没式装载排放，符合《中华人民共和国环境保护法》中“第四十一条建设项目中防治污染的设施，应当与主体工程同时设计”的要求。在环境保护篇章中，对施工期和运营期的环境影响、污染防治及生态环境保护措施进行了分析及论证，并对环保投资进行了估算，纳入工程总投资，其中环境保护投资概算为 474 万元，总投资概算为 30322.22 万元，占比为 1.56%，为各项污染防治及生态环境保护措施的落实保证了资金需要。

1.2 施工简况

建设单位中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司现河采油厂与施工单位中石化胜利油田工程有限公司黄河钻井总公司根据相关环境保护法律法规的要求，签订了施工合同，在施工合同中对环境影响报告表及其审批意见中提出的生态环境保护措施和污染防治措施提出了明确要求。在施工过程中，建设单位严格按照施工合同的要求，保障了环境保护设施的资金需要；施工单位严格按照合同中的

要求，保障了环境保护设施的施工进度，符合《中华人民共和国环境保护法》中“第四十一条建设项目中防治污染的设施，应当与主体工程同时施工”的要求。

1.3 验收过程简况

1) 2023年2月13日，工程建设完成；

2) 2023年2月20日，验收工作启动，自主验收方式为委托其他机构。

3) 2023年2月18日，现河采油厂与山东兴达环保科技有限公司签订委托合同，合同中约定山东兴达环保科技有限公司承担本项目竣工环境保护设施验收调查报告表的编制工作，建设单位对向委托单位提供的一切资料、数据和实物的真实性负责。

4) 2023年8月，本项目竣工环境保护设施验收调查报告表编制完成；

5) 2023年11月1日，中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司现河采油厂组织了企业自主验收会，专家组出具了专家验收意见，认为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和地方现行排放标准，同意通过竣工环境保护验收。

2 信息公开和公众意见反馈

2.1 信息公开

2023年2月13日，建设单位对该工程的竣工日期及调试日期进行了网上公示（<http://slof.sinopec.com/slof/csr>），同时向公众公示本项目建设内容。

2.2 公众参与渠道

根据本项目特点和实际建设情况，建设单位采用电话和邮箱回复的方式收集公众意见和建议。

2.3 公众意见处理

建设单位承诺会严格记录公众反馈意见或投诉、收到时间、渠道以及反馈或投诉的内容，并及时处理或解决公众意见，给出采纳与否的情况说明。

本项目建设过程、验收调查期间均未收到公众反馈意见或投诉，表明公众支持该项目的建设和运营。

3 其他环境措施的落实情况

3.1 制度措施落实情况

3.1.1 环境保护组织机构及规章制度

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司现河采油厂认真落实环境保护工作责任制，设置了安全（QHSE）委员会，负责组织、领导、协调采油厂环境保护工作，对重大环境保护工作作出决策。

各单位设立环保管理机构，主要生产单位配备一定数量的专职环保管理人员，其他单位配备专职或兼职环保管理人员，按中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司现河采油厂要求开展环境保护管理工作。

在施工期，项目管理部门设置专门的环保岗位，配备一名环保专业人员，负责监督各项环保措施的落实及环保工程的检查和预验收，负责协调与环保、土地等部门的关系，以及负责有关环保档、技术资料的收集建档。由项目经理部委托工程监理单位，监督设计单位和施工单位具体落实环保措施的实施。

在生产运营期，由中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司现河采油厂安全（QHSE）委员会统一负责本项目的环保管理工作，在站场内设置专职环保员，负责环保档和技术资料的归档，协助有关环保部门进行环保工程的验收，负责运营期间的环境监测、事故防范和外部协调工作。

3.1.2 环境风险防范措施

现河采油厂制定了《中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司现河采油厂突发环境事件应急预案》，突发环境事件应急预案体系包括：突发环境事件综合应急预案、专项应急预案和现场处置方案，能够满足本项目应急处置的需要。该预案已在东营市生态环境局垦利区分局备案，备案编号：370521-2020-098-M。同时根据应急预案内容配备了应急设备、应急物资，并定期进行演练。

应急预案按照环境事件的级别、危害的程度、事故现场的位置及事故现场情况分析结果，人员伤亡及环境破坏严重程度，分为一级响应、二级响应、三级响应。三级响应运行现场应急处置方案，由站内应急救援小组实施抢救工作；二级响应由采油区应急指挥中心进行处置，并视情况请求上级增援；一级响应由公司应急指挥中心进行处置，并请求外部增援。

建设单位配备了所需应急物资；配有环保管理机构和人员，有完整的环保管理制度和突发事件应急管理体系及应急人员，并定期进行了演练。

3.1.3 生态环境监测和调查计划

根据环境影响报告表及其批复文件的要求，建设单位制定了运营期环境监测计划，纳入采油厂年度环境监测计划。根据调查，现河采油厂严格按照年度环境监测计划的要求，委托有资质单位定期对井场厂界非甲烷总烃浓度和厂界噪声，以及地下水环境质量和土壤环境质量等进行了监测，同时通过定期巡检，及时发现周围生态变化情况。

3.2 环境保护措施落实情况

3.2.1 施工期环境保护措施

(1) 水环境

本项目施工期水污染物主要包括钻井废水、井下作业废液、管道试压废水、清管废水及生活污水。本项目钻井废水随钻井固体废物一起被收集至泥浆循环罐中，由中石化胜利石油工程有限公司黄河钻井总公司委托东营市新鲁齐兴建筑工程有限公司、天正浚源环保科技有限公司拉运处置，其中东营市新鲁齐兴建筑工程有限公司将分离后的废水分批拉运至永北废液站及王岗废液站处理达标后回注地层，其余废水经天正浚源环保科技有限公司污水处理设施处理后，排放至垦利区永安镇排污管网；施工作业废液、管道试压废水及清管废水由罐车拉运至郝现采出水处理站处理达标后回注地层，用于油田注水开发，无外排；施工人员生活污水排至施工现场设置的环保厕所，定期清掏，用作农肥。

(2) 大气环境

经调查，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，施工单位选择了网电钻机进行施工，有效降低了柴油燃烧废气中污染物的排放量。根据《非道路柴油移动机械污染物排放控制技术要求》(HJ1014-2020)、《关于发布<非道路移动机械污染防治技术政策>的公告》(生态环境部公告 2018 年第 34 号)以及《山东省非道路移动机械排气污染防治规定》(2020 年 2 月 1 日)等相关要求，施工单位制定了《非道路移动机械污染治理方案》。

（3）声环境

经调查，施工单位选用了先进的低噪声施工设备，施工过程加强了生产管理和设备维护保养，施工现场合理布局，将高噪声设备设置在远离敏感点的一侧，施工时河 82-斜 41、河 82-斜 40 侧距离北张村较近，使用网电钻机；管线施工时，距离郝家村及十八图村较近处设置了隔声屏障，未进行夜间施工，项目建设噪声影响被控制在较小的范围内，施工期间未收到噪声扰民的有关投诉。

（4）固体废物

本项目钻井固废均采用了“泥浆不落地”工艺进行处理，由中石化胜利石油工程有限公司黄河钻井总公司委托东营市新鲁齐兴建筑工程有限公司、天正浚源环保科技有限公司处置；施工期间产生的施工废料和建筑垃圾由施工单位编制了建筑垃圾处理方案，报地方政府环卫部门备案，按照政府要求进行了处置，施工现场已恢复平整，无施工废料遗弃现象，未对周围环境产生不利影响；废弃定向钻泥浆就地固化填埋处置；本项目改造工程不易拆除的管线，经热水清洗、空气吹扫，注浆进行封堵，其余可拆除管线已回收至仓库备用，废弃的管线已按照油田资产报废程序进行处置；清管废渣随产随清，委托东营华新环保技术有限公司拉运进行无害化处理。

（5）生态环境

项目所在区域位于现河采油厂现有项目开发区块内，占地以农田、草地为主，生物多样性程度偏低，生态评价范围内不涉及生态敏感区及保护物种，施工期采取生态环境保护措施主要有：

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；管线敷设时严格控制了施工作业带宽度（5m），按照“分层剥离、分层开挖、分层堆放、循序分层回填”进行了管沟开挖和土壤回填，并及时进行了原地貌和植被的恢复；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；严格执行巡线制度，并提高巡线频次，以防管线泄漏事故对土壤的污染；管线上方设置标志，以防附近施工活动对管线造成破坏；在对管线的日常巡线检查过程中，应将管线上覆土壤中会对管线构成破坏的深根系植被进行及时清

理，以确保管线的安全运行；加强管线巡查、维护，定期检测管线安全保护系统。

3.2.2 运营期环境保护措施

(1) 水环境

本项目运营过程中产生的井下作业废液拉运至郝现采出水处理站处理达标后回用于油田注水开发，不外排；采出水管输至郝一接转站采出水处理系统处理，处理达标后用于油田注水开发，不外排。

(2) 大气环境

本项目在原油集输过程中采用密闭工艺流程，同时采油井井口安装油套联通装置，套管气随采出液进集输流程；单拉井装载过程采用顶部浸没式装载，出料管口距离管底部高度小于 200mm，车辆运输过程确保罐车顶盖密闭，有效降低了无组织废气的挥发量。

(3) 声环境

本项目运营期井场抽油机采取了基础减振措施；运营期井下作业时合理布局作业场地，将噪声设备设置在远离敏感点一侧，避免夜间作业，设置隔声屏障等降噪措施，距离北张村较近的 2 口油井（河 82-斜 41、河 82-斜 40 侧）使用网电修井机。经采取以上隔声、减振等降噪措施后，能够有效降低采油噪声对周边环境的影响。

(4) 固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要包括采出液及采出水处理过程中产生的油泥砂、井下作业产生的油泥砂、废弃防渗膜。本次调试期间未产生油泥砂，后期产生的油泥砂不作临时暂存，全部随产随清，委托东营华新环保技术有限公司拉运并进行无害化处置。本次调试期间未产生废弃防渗膜，产生后暂存郝现油泥砂贮存池，最终委托济南德正环保科技有限公司进行处置。

3.2.3 保障环境保护设施有效运行的措施

为保障环境保护设施的有效运行，建设单位制定了设备定期维护保养制度，以及设备定期维护保养计划，并安排专人定时进行巡检，确保环境保护设施稳定运行；同时，制定年度环境监测计划，确保达标排放。

3.2.4 生态系统功能恢复措施

本项目占地包括临时占地和永久占地，验收期间占地总面积 15638m²，其中永久占地面积 5806m²，项目永久占地不占用基本农田，临时占地面积 9832m²，临时占地占用基本农田 2160m²。永久占地包括新建井场占地、修建道路占地，占地类型以农田、草地为主，工程永久占地改变土地利用类型、性质和功能，这种影响是永久性的，但是该部分占地面积较小，对区域土地利用格局影响较小；临时占地包括钻井井场施工占地、管线敷设占地，占地类型为以农田、草地为主，工程结束后对临时占地进行了生态恢复，临时占地产生的环境影响随着施工结束已逐渐消失。施工过程中采取的生态保护措施主要是：严格控制了施工作业带宽度；按照分层剥离、分层开挖、分层堆放、循序分层回填的要求进行了管沟开挖和土壤回填，并及时恢复了原貌；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，且施工场地得到了恢复。

3.2.5 生物多样性保护措施

本项目生态影响不涉及保护性物种，施工期采取了严格控制施工作业带范围，减少对地表植被的破坏，且施工结束后及时恢复了地表植被；通过加快施工进度，缩短施工周期，进一步减轻了施工活动对区域野生动物的影响。

3.3 配套措施落实情况

3.3.1 区域消减及淘汰落后产能

本项目不涉及。

3.3.2 防护距离控制及居民搬迁

本项目不涉及。

3.3.3 其他措施

本项目不涉及区域环境整治、相关外围工程建设等措施。

4 整改工作情况

本项目已按照专家意见进行整改。

5 建议

(1) 持续加强环境管理工作，继续健全和完善各类环保规章制度、QHSE 管理体系；

(2) 按照突发环境事件应急预案要求，并定期进行演练，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。