

孤东油气田二区天然气产能建设工程

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

本项目环境保护设施的设计在初步设计时均有考虑。根据项目特点，实际主要工程是：部署2口气井，位于2座已建井场，安装井口装置2套，新建单井集气管线5.0km，新建2台水套加热炉，并配套消防、道路、供配电等设施。

该项目实际总投资956.52万元，其中环保投资22万元，占总投资的2.3%；气井初期产气：3300m³/d。

1.2 施工简况

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤东采油厂要求施工单位严格按照合同中要求，在确保环境保护设施的建设进度和资金的保障前提下，严格落实本项目环境影响报告表及其批复（东环建审[2019]5153号）中提出的生态环境保护工程和污染防治措施。

1.3 验收过程简况

项目名称	程序流程	时间节点
孤东油气田二区天然气产能建设工程	竣工时间	2020年3月16日
	调试期公示时间	2020年4月1日
	调试起止日期	2020年4月1日-2020年7月1日
	委托时间	2020年4月6日
	现场踏勘，调查时间	2020年4月
	检测时间	2020年4月29日-2020年5月3日
	自主验收时间	2020年5月
	报告公示时间	2020年5月29日 2020年6月29日
	信息平台公示时间	2020年6月30日

2 信息公开和公众意见反馈

2.1 信息公开

2020年4月1日，胜利油田分公司孤东采油厂对该工程的竣工日期和调试日期进行了网上（<http://slof.sinopec.com/slof/csr/hjbh/>）公示。

2.2 公众参与渠道

根据本项目特点和实际建设情况，中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤东采油厂采用电话和网站回复的方式收集公众意见和建议。

2.3 公众意见处理

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤东采油厂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。

本项目建设工程、验收调查期间未收到公众意见或投诉，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 环保组织机构

中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤东采油厂 QHSSE 管理部负责全公司环保专业技术综合管理，机关各业务部门按各自环保管理职责负责分管业务范围内的环保管理。公司所属各单位、直属单位按公司环保管理实施细则负责本单位环保管理。

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，以及负责有关环保文件、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设计中环保工程和环境报告表提出环保措施的实施。

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孤东采油厂 QHSSE 管理部统一负责本项目的环保管理工作，在井区内设置专职环保员，负责环保文件和技术资料的归档，协助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

项目的风险事故主要是井场的井喷事故，运营期管线穿孔、破裂等，对环境空气、地表水、地下水和土壤产生影响。通过采取：加强日常生产监督管理和安全运行检查工作，制定安全生产操作规程，加强职工安全意识教育和安全生产技术培训。一旦发现事故应及时采取相应的补救措施，尽量减少影响和损失；对于作业过程中产生的各类废物及时进行妥善处置和处理，不在环境中长期堆存，避免对景观环境、土壤和水体造成影响；对各类设备、阀门定期进行检查，防止跑、冒、滴、漏，及时巡检等措施，消除事

故隐患。中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤东采油厂制定了《孤东采油厂突发环境事件应急预案》，并在 2018 年 12 月 24 日在东营市垦利区环境保护局备案，各基层单位根据应急预案内容定期进行演练。

3.2 环境保护措施落实情况

3.2.1 生态环境保护措施落实情况

本项目生态系统类型主要有城镇生态系统、盐生草甸生态系统、农田生态系统和水域生态系统。经实地调查，工程占地共计 45000m²，主要为井场、道路等占地。工程临时占地主要包括施工作业带、井场临时占地等。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，井场周围植被长势良好，基本恢复了地表植被原貌，且与周边未进行产能开发建设区域的自然状态植被对照，无论种类、覆盖度均未有显著差异。

从监测结果可以看出，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。

3.2.2 大气环境保护措施落实情况

施工期废气主要为施工过程中场地平整、管线敷设、运输材料等产生的扬尘，以及施工机械和运输车辆运行过程中所排放的废气。据调查，施工期间，建设单位强化管理、控制作业面积，作业场地设置围挡，作业场地的土堆进行遮盖，建筑材料采用金属板围挡，大风天停止作业。施工扬尘得以有效控制。施工期结束后，井场无随意堆放的土堆或建筑垃圾。选用符合国家卫生防护标准的施工机械设备和运输工具，选用优质燃油，加强设备和运输车辆的检修和维护，确保废气排放符合国家有关标准的规定。建设单位在施工期采取了必要的大气污染防治措施。项目施工期对大气环境的影响较小。

运营期排放的废气主要为油气集输过程挥发的无组织轻烃。项目油气集输过程采用密闭工艺。经监测，孤东 2-21-气侧 67 井场厂界非甲烷总烃浓度为 1.87mg/m³，满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）中挥发性有机物厂界监控点浓度限值（2.0mg/m³）。表明建设单位在运营期采取的大气污染防治措施行之有效，项目运营期对大气环境影响较小。

本项目新建 50kw 井场水套加热炉 1 台，80kw 井场水套加热炉 1 台，加热炉烟筒高度为 15m，已设置规范采样口。目前加热炉暂不加热，待《采油系统燃气水套加热炉烟气外排达标治理工程》完成后，再进行加热。建设单位应请有资质的单位对项目涉及到的加热炉进行有组织废气的监测：井场水套加热炉排气筒废气浓度执行《山东省锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表 2 中新建锅炉大气污染物排放浓度限值要求（烟尘：10mg/m³、SO₂：50mg/m³、NO_x：100mg/m³）。建设单位应根据《排污许可证管理暂行规定》取得排污许可证以后，才可以正式运行。

3.2.3 水环境保护措施落实情况

经过现场调查，项目油井、气井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、施工作业废液由罐车拉运至桩西采油厂长堤废液处理站进行处理，处理达标后用于油田注水开发，不外排。管道试压废水收集后拉运至孤东二号联合站进行处理，不外排；生活污水排至施工现场设置的临时旱厕内，定期清运做农肥。

运营期产生的废水主要包括井下作业废液、采油污水。至验收期间，本项目没有进行井下作业，未产生井下作业废液，后期产生的井下作业废液依托孤东二号联合站进行处理，处理达标后，用于油田注水开发，不外排；采油污水由孤东二号联合站污水处理系统处理达标后，用于油田注水开发，无外排。因此，项目未对地表水环境产生不利影响。

3.2.4 声环境保护措施落实情况

本次调查发现，项目在施工期尽可能选用了低噪设备，有效减轻了噪声污染，并取得了较好的降噪效果。项目运营期，项目井场的厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准，项目正常生产时对周围声环境影响较小。

3.2.5 固废环境保护措施落实情况

本项目固体废物主要为钻井固废、施工废料和生活垃圾。钻井固废采用“泥浆不落地工艺”处理；施工废料部分回收利用，剩余废料拉运至环卫部门指定地点，由环卫部门处理；生活垃圾委托当地环卫部门统一处理。

本工程运行期间产生的固体废物主要有油泥砂。油泥砂全部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。经调查，东营华新环保技术有限公司满足本项目

油泥砂的处置需求。

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

本项目不需要整改。