

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可行性研究报告中和初步设计时均有考虑。根据本项目特点，主要工程是开发井 110 口，其中新钻井 62 口，老井侧钻井 48 口，新增产能 75.59×104t/a，新建 2 座 8 井式计量阀组站，12-4 计转站外、12-9 计转站外、T759 计量间内分别扩建 8 井式阀组 1 套，新建站间及单井集油管线 214.93km，新建站间及单井掺稀管线 146.57km，新建站间及燃料气管线 204.31km，掺稀管线及燃料气管线均与集输管线同沟敷设；以及电力、给排水及消防、结构、通信、暖通、自控、机制、防腐、热工、道路等配套工程。

1.2 施工简况

本项目为滚动开发，本次验收内容为一期，建设单位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，严格落实环境影响报告书及新环函〔2021〕75号文中提出的生态保护工程和污染防治措施。

1.3 验收过程简况

（1）2021 年 5 月，新疆天合环境技术有限公司编制完成了《塔河油田西部 2021 年产能建设项目环境影响报告书》；

（2）2021 年 5 月 19 日，新疆维吾尔自治区生态环境厅“新环函〔2021〕75 号”文对本项目环境影响报告书予以批复；

（3）2021 年 10 月 15 日，新疆天合环境技术有限公司编制完成了《塔河油田西部 2021 年产能建设项目重大变动界定申请说明材料》；

（4）2021 年 9 月 7 日，阿克苏地区生态环境局关于《中石化西北油田分公司关于申请塔河油田东部西部区块环境影响评价相关事宜给予协调的请示》的回复函；

（5）2021 年 7 月 2 日，本项目开工，2023 年 2 月 27 日陆续建设完成，并调试运行，本项目钻井分别由中石化胜利石油工程有限公司塔里木分公司、中石化华北石油工程有限公司河南钻井分公司新疆项目部、中石化中原石油工程有限公司塔里木分公司钻二项目部 70719 钻井队、中石化中原石油工程有限公司钻井二公司、中石化中原石油工程有限公司塔里木分公司钻三项目部、中石化华北石油工程有限公司西部分公司、中石化胜利石油工程有限公司塔里木分公司、中石

化华北石油工程有限公司河南钻井分公司新疆项目部、中石化中原石油工程有限公司钻井二公司、新疆创安石油技术服务有限公司、中石化江汉石油工程有限公司钻井二公司西部分公司等公司承担，本项目管线施工分别由中石化工建设有限公司、河南中油建设工程有限公司、湖北江汉良机石化工程集团有限公司、河南长兴建设集团有限公司、中化华油建设集团有限公司、中京建设集团有限公司、胜利油田兴通建设工程有限责任公司、新疆弘为建设工程有限公司、江汉油田瑞腾达工程潜江有限公司、中石化河南油建工程有限公司、江汉油田建昌实业有限公司、河南中油建设工程有限公司等公司承担，本项目设计由中石化石油工程设计有限公司、中石化江汉石油工程设计有限公司等公司承担。本项目按照要求对竣工日期和调试起止日期进行了网上公示，并委托新疆新能源（集团）环境检测有限公司承担本项目竣工环境保护验收调查报告的编制工作。

2 信息公开和公众意见反馈

2.1 信息公开

建设单位对该项目的竣工日期和调试起止日期进行了网上公示向公众初步公示本项目建设进度。

2.2 公众参与渠道

根据本项目特点和实际建设情况，采取发放调查表的形式收集公众意见和建议，未收到相关意见和建议。

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、验收调查期间未收到公众意见或投诉，表明公众支持该项目的建设运营。

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 制度措施落实情况

（1）环境保护组织机构

采油二厂和采油三厂有专职人员负责各管理区的安全环保工作。为了贯彻执行各项环保法规，落实可行性研究报告、环境影响报告书及批复中的环保措施，结合该项目的运营实际情况，西北油田分公司建立健全了一系列HSE管理制度。

从现场调查的情况看，项目所在管理区的工作纪律都比较严明，工作人员持证上岗，制定了巡检制度，有专人对各设备的工作状态进行检查，同时兼顾本项目实际运行情况进行监督管理。

（2）环保设施运行调查，维护情况

为了确保各项设施的有效运行，鲁胜石油开发有限责任公司制定了各类设备操作规程、设备运转记录、保养记录。操作人员根据各项制度进行设备检修和保养，通过巡查等方式及时发现该项目设施运行中出现的问题，通过公司领导由生产调度会安排解决问题，并严格督察解决的结果，以确保环保设施的正常运行。

3.1.2 环境风险防范措施

针对油田开发存在的各种风险事故，西北油田分公司在工艺设计、设备选型、施工监督管理等各环节方面都采取了有效的防范措施，制定了各类事故应急预案。

从现场调查的情况看，项目各基层采油队工作纪律都比较严明，工作人员持证上岗，外来人员进入井场都必须经上级部门批准，且应进行详细登记记录，井场及外输管线都制定了巡检制度，有专人对各设备的工作状态进行检查。

采油二厂和采油三厂均制定了突发环境事件应急预案，均已完成备案，备案编号分别为 652923-2021-195-L、652923-2021-196-L，预案中包含井喷、集输管线等环境风险事故的应急处置措施。

钻井期设置了防喷装置，集输管线按设计要求进行了内部防腐；并对管材材质和焊接质量进行检查，站场配备了灭火器、可燃气体和硫化氢报警装置等风险防范设施，并定期进行安全检查、培训和应急预案演练。项目调试过程中，未发生过管线泄漏、火灾爆炸等环境风险事件，说明建设单位采取的环境风险防范措施是较为有效的。

3.1.2 采取的清洁生产措施

（1）本项目新钻的 45 口单井和 16 口侧钻井，施工过程中尽量减少井场占地，减轻了对土壤植被的影响。

（2）钻井采用环保型泥浆。

（3）采用泥浆不落地系统，液相回用于钻井液配置，分离的固相检测合格后铺垫井场和道路。

（4）在钻井时，井口安装井控装置，最大限度的避免井喷事故的发生；在修井时，安装封井器，避免原油、污水喷出。

（5）钻井临时施工生活营地、单井集输管线等临时占地在施工结束后立即进行迹地恢复平整。

(6) 本项目采出水依托已建联合站处理达标后回注地层，不外排。

3.1.3 生态环境监测和调查计划

根据本项目特点和实际建设情况，本项目对井场、阀组站内和站外土壤环境和质量、大气、噪声、附近地下水等进行了监测，本项目已制定了环境监测计划，按照要求开展监测任务。

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、生态环境保护措施和对策

- (1) 施工前制定了合理的施工计划，同时制定了合理可行的生态恢复计划；
- (2) 严格控制了施工作业范围，在施工作业带内施工；
- (3) 施工完毕后，清理井场，恢复临时占地；
- (4) 临时占地恢复原地貌，自然植被已逐步恢复；
- (5) 加强了生产管理，提高了工艺技术，减少了污染物的排放；
- (6) 施工作业带宽度控制在 5m 内，管沟回填后及时对临时占地进行清理平整；
- (7) 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。

2、大气环境保护措施和对策

- (1) 加强了施工管理；
- (2) 施工单位制定了合理化管理制度，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；
- (3) 所使用的机械设备性能良好，施工过程中未发生机械故障；
- (4) 采用了高品质的柴油，并添加柴油助燃剂，有效降低了柴油燃烧废气中污染物的排放量。

3、水环境保护措施和对策

- (1) 钻井废水进入泥浆不落地系统，不外排；
- (2) 管道试压采用清洁水，试压结束后用于洒水降尘；
- (3) 临时生活营地生活污水排至施工场地设置的防渗生活污水池，委托相关单位拉运处理。

4、声环境保护措施和对策

- (1) 使用了低噪声的施工机械和工艺；

(2) 对振动较大的固定机械设备加装了减振机座等。

5、固体废物处置措施

施工期固体废物主要是钻井岩屑、废机油、施工废料和生活垃圾。钻井岩屑进入不落地处理系统处理，处理后的岩屑满足《油气田钻井固体废物综合利用污染控制要求》（DB65/T3997-2017）的要求后，用于铺设通井路、铺垫井场。废机油由各施工单位收集至其项目部危废暂存间，并交有资质单位处置；施工现场产生的施工废料，均由施工单位负责拉运处理。生活垃圾由施工单位集中收集后，定期委托相关单位拉运处理。经现场调查，施工期产生固体废物均已得到妥善处置，施工现场已恢复平整，无乱堆乱弃现象，未对周围环境产生不利影响。

3.2.2 保障环境保护设施有效运行（运营期）的措施

1、生态环境保护措施和对策

(1) 临时占地已全部恢复。临时占地和永久占地均根据地方政府的有关规定和标准，给予补偿；

(2) 西北油田分公司和采油二厂、采油三厂对管理区及施工单位进行HSE宣贯，加强环境保护意识；

(3) 管线沿线设置了标志牌，并严格执行巡线管理制度；

(4) 运营期产生污染物采取了有效的防治措施。

2、大气环境保护措施和对策

(1) 新钻采油井井口已安装套管气回收装置，回收套管气随采出液进集输流程；

(2) 加热炉燃采用净化处理后的返输干气，烟筒高度大于 8 米。

3、水环境保护措施和对策

采出水经塔河油田二号、三号、四号联合站污水处理系统处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T5329-2022）中的有关标准后回注油层；井下作业废水采用专用废液收集罐收集后拉运至阿克苏塔河环保工程有限公司处理达到《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T5329-2022）中的有关标准后回注油层。验收期间塔河油田二号、三号、四号联合站和阿克苏塔河环保工程有限公司污水处理系统处理出水均满足《碎屑岩油藏注水水质指标技术要求及分析方法》（SY/T5329-2022）相关要求，回注地层，不外排。

4、声环境保护措施和对策

井口抽油机采取了底座加固、旋转设备加注润滑油等措施降低采油噪声对周

边环境的影响，调查范围内无集中人群居住。

5、固体废物处置措施

运营期产生的油泥砂和清管废渣交阿克苏塔河环保工程有限公司处置。同时采油二厂和采油三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。

3.2.3 生态系统功能恢复措施

临时占地在施工结束后加快恢复为原用地类型，以不改变土地利用性质为原则；严格按照分层剥离、分层开挖、分层堆放和循序分层回填方式进行管沟开挖与土壤回填，及时恢复地貌和植被。

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

无

5 建议

(1) 加强管线非正常情况下泄漏的应急防范与监控。

(2) 加强危险废物贮存、处置及运输日常管理工作，严格按照危险废物管理相关法律及标准要求。