孤岛油田中二北中33-斜40块滚动产能建设工程

竣工环保验收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，主要工程是新钻1口油井,1口注水井，位于2座新建井场上，新建10型抽油机1台，新建采油井口装置1套，新建注水井口装置1套，新建Φ76×4mm单井集油管线200m，新建Φ76×7mm注水管线1100m。另外配套建设供配电、自控等工程。本项目实际投资1456.2万元，实际环保投资49.2万元。

1.2 施工简况

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表及东环建审[2018]5138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）2018年7月，胜利油田森诺胜利工程有限公司（现更名为森诺科技有限公司）编制完成《孤岛油田渤72单元水驱零散调整工程环境影响报告表》；

2）2018年8月10日，东营市生态环境局以“东环建审[2018]5138号”文对该报告表进行批复（批复见附件1）；

3）2019年4月11日，本项目开工建设，施工单位为中石化胜利石油工程有限公司黄河钻井总公司；

4）2020年3月24日，本项目全部建设完成，实际建设内容不存在“重大变动”；

5）2020年3月24日，本项目投入试运行；

6）2020年3月24日，对本项目进行了调查工作，并制定了验收调查方案；

7）2020年3月26日～3月27日，我公司开展了本项目环境现状监测工作；

8）2020年4月，我公司完成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

2020年3月24日，建设单位对该工程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，建设单位采用电话（郭工，18661379859）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

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 制度措施落实情况

1）环境保护组织机构

孤岛采油厂QHSE管理科有专职人员负责各管理区和集输大队的安全环保工作。为了贯彻执行各项环保法规，落实可行性研究报告、环境影响报告表及批复中的环保措施，结合该项目的运营实际情况，孤岛采油厂建立健全了一系列HSE管理制度。从现场调查的情况看，项目所在管理区和集输大队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，同时兼顾本次新建集油管线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，孤岛采油厂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，通过厂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

为了提高对重大事故和险情的应急救援处理能力，确保在发生事故时，采取有效措施，避免或减少环境污染，应建立事故应急救援体系，制定并不断完善了各种事故发生后详细的应急预案。

孤岛采油厂对有可能发生泄漏的生产作业活动，编制了应急预案，配备了控制污染的应急设备并保证其随时处于可以使用的状态；对从事可能发生泄漏的生产作业活动的职工，进行了应急培训，定期组织演练。

生产作业过程中发生或可能发生环境污染事故、生态破坏事故、与环境有关的非正常生产状况以及敏感环境事件，作业单位必须立即采取有效措施处理，及时通报可能受危害的单位和居民，及时向QHSE管理科汇报，并配合与接受调查处理。采油厂QHSE管理科统一负责向相关政府部门和上级主管部门汇报。采油厂环境污染与破坏事故的上报、管理与处理工作按照油田环境污染与破坏事故相关处理规定执行。同时，孤岛采油厂定期对环境保护内容及应急措施进行培训和演练，该内容已纳入生产工作考核中。

3.1.2 采取的清洁生产措施

1）本项目新钻的2口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）钻井采用聚合物钻井泥浆，该钻井泥浆基本为无毒泥浆，广泛应用于油田开发。

3）采用泥浆循环系统、泥浆循环利用率能达到95%以上，最大限度地减少了废泥浆的产生量和污染物的排放量。钻井产生的废弃泥浆、岩屑在防渗漏泥浆池中进行无害化处理后填埋，处理率达到100%。

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）集输管线等临时占地在工程施工结束后立即复垦绿化，植被恢复率≥95%，可有效降低工程施工对环境的影响。

6）本项目油井均安装了油套联通套管气回收装置，套管内伴生气进入集油管线回收系统，避免因放空造成的环境污染及资源浪费。

7）本项目采油污水依托孤五联合站处理后回用于注水开发，无污水外排，并节约了油田注水开发新鲜水消耗。

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，本项目对在运行采油井场的土壤环境质量进行了检测，除此外不需要开展其他生态环境监测，但要求通过巡线及时发现沿线生态变化情况；且该项目环境影响报告表及其审批部门审批决定中未要求制定生态环境监测和调查计划。

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）临时占地已种植农作物、林木及植被；

5）加强了生产管理，提高了工艺技术，减少了污染物的排放；

5）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；

6）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“随钻随治”设备处理后，临时储存于井场废液罐内，通过罐车拉运至孤四联废液站进行处理，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，目前均已用于油田注水开发，没有外排。

2）施工期新建管线试压废水，收集后分别拉运至孤五联合站，经站内污水处理系统处理达标后，用于油田注水开发，没有外排。

3）施工期施工现场设立了临时旱厕，生活污水全部排入临时旱厕，由施工单位委托了周边农民拉运用作农肥。

4、声环境保护措施和对策

1）施工期间尽量避开了夜间施工；

2）选用低噪声设备。

5、固体废物处置措施

1）钻井固废采用泥浆不落地工艺，产生的钻井岩屑、钻井废弃泥浆拉运至山东奥友环保工程有限公司综合利用；

2）施工现场产生的施工废料，均已由施工单位负责拉运至当地环卫部门指定地点处理；

3）施工期间生活垃圾依托了施工场地附近采油队、管理区等生活场所内垃圾桶暂存，已由当地环卫部门拉运处理。

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原貌，包括土壤的回填复耕、植被的复种等。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）孤岛采油厂对管理区及采油队进行HSE宣贯，加强职工环境保护意识；

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）经调查，采油井井口安装了油套连通套管气回收装置、井口小流量加注装置，回收到的伴生气随采出液进集输流程。根据验收监测结果，该装置能够有效降低井口非甲烷总烃、硫化氢的无组织挥发；

2）注汽锅炉以天然气为燃料，排气筒高度8m。

3、水环境保护措施和对策

1）井下作业废液收集后送至孤五联合站处理，处理达标后回注地层用于油田注水开发；

2）采油污水随采出液管输进入孤五联合站处理，处理达标后回注地层用于油田注水开发，无外排。

4、声环境保护措施和对策

1）本项目仅新建了1口油井，1口注水井，部署的井场离村庄均较远；

2）对抽油机加强了维护管理，降低因设备故障发生而产生的噪声。

5、固体废物处置措施

油泥砂暂存于孤二联合站油泥砂贮存池，由东营华新环保科技有限公司定期拉运处置。

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。

3.2.4 生物多样性保护措施

1）严格控制施工作业带，减少对地表植被的破坏，且施工结束后及时恢复地表植被；

2）加快施工进度，缩短施工期，以减轻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。