孤东油田四区孤东4-17-斜232等五个井区零散调整工程

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纳入了工程可行性研究和施工图设计方案，环境保护设施的设计符合环保设计规范的要求。本项目实际建设中新钻了油井5口，分布在5座井场内。新建了5台10型游梁式抽油机，新建了井口装置5套，新建了RTU系统5套；新建了DN65 PN16单井集油管线0.38km，新建了DN80 PN16单井集油管线0.82km，更换了DN200 PN16外输管线1.20km，更换了DN150 PN16外输管线0.60km，并配套建设了供配电、消防、自控等系统经调查，具体环境保护设施主要有对施工现场设置围挡和洒水降尘、泥浆池就地固化后覆土填埋、使用低噪声施工设备以及为施工过程涉及的相应生态保护措施等，环评和可研阶段的环保投资概算为126.02万元，实际环保投资为110.00万元，环保投资增加的主要原因是优化了管道试压废水与钻井固废的处理方式。

1.2 施工简况

本项目在施工的过程中，严格按照设计的要求将环保设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金都有一定的保证；施工单位严格按照合同中要求，落实了环境影响报告表及“东环建审[2018]5019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10月，森诺科技有限公司（原名胜利油田森诺胜利工程有限公司）编制完成《孤东油田四区孤东4-17-斜232等五个井区零散调整工程环境影响报告表》；

2）2018年11月15日，东营市环境保护局以“东环建审[2018]5169号”文对本项目环境影响报告表予以批复（批复见附件1）；

3）2019年2月26日，本项目开工建设，施工单位是胜利石油管理局渤海钻井总公司；

4）2019年6月30日，本项目全部建设完成，实际建设内容不存在“重大变动”；

5）2019年10月15日，中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤东采油厂在中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司网站（http：//slof.sinopec.com/slof/csr/）对该工程的竣工日期和调试起止日期进行了网上公示（公示截图见附件2），并同步委托我公司承担本项目竣工环境保护设施验收调查报告的编制工作（委托书见附件3）；

6）2019年10月15日，本项目投入试运行，根据验收调查组现场踏勘结果，本项目建设区域生态恢复效果良好，未造成环境污染和生态破坏；

7）2019年10月31日，对本项目进行了现场调查工作，并制定了验收调查方案；

8）2019年11月2日～11月16日，我公司开展了本项目废气、噪声等监测工作；

9）2019年11月27日，我公司完成了本项目竣工环境保护设施验收调查报告的编制工作。

10）2019年11月28日，中国石油化工股份有限公司胜利油田分公司孤东采油厂在森诺胜利大厦11楼会议室组织验收工作组对孤东油田二区2-11-侧57等四个井区侧钻井开发工程验收调查报告进行了审查，并对项目现场进行了检查，出具了验收专家意见。验收组经认真讨论，认为该项目环保手续完备，技术资料齐全，执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了环评报告及其批复所规定的各项环境污染防治措施，在环境保护方面符合竣工验收条件，同意项目通过竣工环境保护验收；

11）2019年11月29日，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委员会出具了《孤东油田四区孤东4-17-斜232等五个井区零散调整工程竣工环保验收的意见》。

2 信息公开和公众意见反馈

2.1 信息公开

2019年10月15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（http：//slof.sinopec.com/slof/csr/），向公众初步公示本项目建设进度及调试起止时间。

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（程建，0546-8582892）反馈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

孤东采油厂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，结合该项目的实际运营情况，孤东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。

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，孤东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。

孤东采油厂对有可能发生泄漏的生产作业活动，编制了突发环境事件应急预案，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环境敏感事件，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，孤东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。

3.1.3 采取的清洁生产措施

1）钻井采用聚合物钻井泥浆，该钻井泥浆为无毒泥浆，广泛应用于油田开发。

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

3）钻井井场施工临时占地在工程施工结束后立即复垦绿化，已有效降低工程施工对环境的影响。

4）本项目油井安装有油套连通套管气回收装置，并采用密闭集输工艺，以减少非甲烷总烃的无组织挥发。

5）本项目施工期钻井废水、施工作业废液均已拉运至长堤废液处理站处理，出水再经长堤接转站内的污水处理系统进一步处理达标后回注地层用于油田注水开发，管线试压废水收集后由罐车拉运孤东一号和二号联合站，经站内污水处理系统处理达标后回注地层用于油田注水开发，无外排。废水得到了再利用，且节约了油田注水开发新鲜水消耗。

3.1.4 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及周边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。

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）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，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、施工作业废液全部用罐车拉运至长堤废液处理站处理，出水再经长堤接转站内的污水处理系统进一步处理达标后回注地层用于油田注水开发，没有外排；

（2）管线试压废水收集后由罐车拉运孤东一号和二号联合站，经站内污水处理系统处理达标后回注地层用于油田注水开发，没有外排；

（3）施工人员生活污排至周边站场现有旱厕，由当地农民定期清掏用作农肥。

4）声环境保护措施和对策

（1）施工期间尽量减少夜间施工；

（2）选用低噪声设备。

5）固体废物处置措施

（1）5口油井的泥浆池均就地固化后覆土填埋，现场不存在钻井固废随意丢弃的现象；

（2）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，施工现场无乱堆乱弃现象；

（3）施工人员生活垃圾收集后由环卫部门统一处置，不存在乱堆乱弃现象。

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，临时占地根据地方政府的有关规定和标准，给予补偿；

（2）孤东采油厂对管理区及基层单位进行HSE宣贯，加强职工环境保护意识；

（3）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

油井安装有油套连通套管气回收装置，并采用密闭集输工艺，以减少非甲烷总烃的无组织挥发。

3）水环境保护措施和对策

（1）井下作业废液随采出液一起管输至孤东一号和二号联合站，经站内污水处理系统处理达标后回注地层用于油田注水开发，不外排；

（2）采油污水管输进入孤东一号和二号联合站，经站内污水处理系统处理，达标后回注地层用于油田注水开发，不外排。

4）声环境保护措施和对策

（1）本项目部署的井场200m内无集中居民区；

（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

油泥砂暂存于孤东二号联合站油泥砂贮存池，由具有该类危废处理资质的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）施工期间严格控制了施工作业带，减少了对地表植被的破坏，且施工结束后及时恢复了地表植被；

2）加强了工程管理工作，缩短了钻井周期，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

本项目验收组未提出整改意见，无需进行整改。

5 建议

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。