

长庆油田分公司第五采油厂

姬塬油田绿色低碳先导示范区建设工程（节能部分）

竣工环境保护验收意见

为了贯彻落实地方新冠疫情防控措施，减少人员聚集，2022 年 12 月 10 日，长庆油田分公司第五采油厂主持召开了《长庆油田分公司第五采油厂姬塬油田绿色低碳先导示范区建设工程（节能部分）》竣工环境保护视频验收会。参加会议的有建设单位、编制单位的代表及特邀专家共 6 人，会议成立了验收组（名单附后）。

会前，部分参会代表现场查看了本项目主体工程建设以及污染治理和生态保护措施的落实情况，会议听取了建设单位关于工程环境保护执行情况以及编制单位对竣工环境保护验收调查情况的汇报，验收组经过认真讨论，形成验收意见如下：

一、项目基本概况

1、建设地点、规模、主要建设内容

项目地点位于榆林市定边县红柳沟、冯地坑乡镇境内，建设内容分为站外工程和站内工程。

站外工程为①出油管线插输治理 5 处，新建管道合计长度 5.55km；②更换结垢管线 5 条，合计长度 8.78km；③将原油车辆拉运改造为管道输送，新建管 10.16km；④优化集供气管 9.42km。

站内工程为①优化简化低效站点 4 座；②小型场站节能改造涉及站点 29 座；③改造 46 口油井未能实现套气回收，配套新增 46 套定压阀；④改造姬六转余热利用、沙 4 增地热利用；⑤对姬三十转进行两段脱水工艺改造。

2、建设过程及环保审批情况

（1）2021 年 8 月 27 日，长庆油田分公司第五采油厂委托陕西青山绿水环保科技有限公司编制《长庆油田分公司姬塬油田绿色低碳先导示范区建设工程（节能部分）环境影响报告表》；2022 年 1 月 29 日，榆林市生态环境局定边分局出具了《关于<长庆油田分公司姬塬油田绿色低碳先导示范区建设工程（节能部分）项目环境影响报告表>的批复》（榆环定批〔2022〕11 号）；

(2) 2022 年 2 月 17 日,本工程进入现场施工阶段;2022 年 10 月,本工程及环保设施基本建成,项目竣工;2022 年 10 月,本工程开始进行调试、试运行。

3、投资情况

项目实际总投资 3200 万元,环保投资 185 万元,占比 5.78%。

4、验收范围

本次验收调查范围与环境影响报告表的评价范围基本一致,为管线中心线两侧各 200m。

二、项目变动情况

本项目属于生态影响类项目,根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办〔2015〕52 号文)中“油气管道建设项目重大变动清单(试行)”及《关于加强建设项目重大变动环境影响评价管理工作的通知》(陕环环评函〔2021〕11 号)的要求,本项目的规模、地点、生产工艺、环境保护措施均未发生重大变化,不属于重大变动,可以纳入验收管理。

三、环境保护设施落实情况

(1) 大气污染环境影响调查

企业在施工过程对临时堆放在沟边的挖方实施苫盖,大风天气停止施工,施工阶段定期洒水降尘、采用罐装车拌合水泥,不在施工现场进行水泥拌合、车辆在施工场地内减速慢行等措施可降低工程施工过程中的扬尘,同时由于管道为线性工程,局部施工期较短,随着施工期结束,对周边居民的影响也会随之结束,故本项目施工扬尘、机械和运输车辆尾气对周边居民的影响较小。本项目选用发尘量少的 E4315 焊条,烟尘产生量较小,而且管线周围地域开阔,焊接烟气以及防腐废气经大气扩散后对周围环境影响较小。

项目投入运营后,优化了部分场站,实现不加热集输,减少了伴生气的消耗,未新增加热炉,未新增废气排放,对环境影响较小。

(2) 水污染环境影响调查

施工期间,项目施工不单设给排水设施,生活污水中盥洗水洒水降尘、如厕水经旱厕处理后用于农田施肥,对周围环境影响较小。

项目新建的管线试压废水拉运至临时沉淀池,沉淀后的废水循环使用,最终用于场地周边洒水降尘,不随意外排;更换管线试压废水排入管线终点的站场储

罐内，经采出水处理系统处理后回注地层，对周围环境影响较小。设备清洗废水经过采出水处理系统处理后回注地层，不外排，对周围环境影响较小。

项目投入运营后，运营期含油污水和生产污水依托原有场站水处理系统，经过采出水处理系统处理后回注地层，不外排，对周围环境影响较小。

（3）声环境影响调查

施工期间，本项目管线周边居民较少，且分段施工，施工期较短，施工期间，通过采取以下措施：夜间不施工、运输车辆路过居民区减速，禁止鸣笛等措施后施工噪声对周边居民影响较小。

项目投入运营后，改造新增设备均采用基础减振、设备入室等措施，加之改造点距离周边居民点较远，对居民点影响较小。

（4）固体废物影响调查

施工期间，生活垃圾统一收集后交由环卫部门处置。

废弃管线通球扫线过程中会回收残油、落地油，管线通球扫线采用全管段扫线，回收残油暂存于站场的原油储罐，经站场处理后进入输油管道；项目产生落地油量极少，本项目产生的落地油统一收集后在就近场站危废暂存点进行暂存，定期交由定边县东港油污泥土处理有限责任公司集中处置。

焊渣收集后送至定边县垃圾填埋场填埋处理。项目清管、试压时临时沉淀池底含有少量铁锈、焊渣、泥沙等废渣，收集后送至定边县建筑垃圾填埋场填埋处理。施工结束后沉淀池填平并恢复植被。对于废旧管线，露出地面管道（跨越等）进行拆除回收，由第五采油厂报废科按实际进行回收利用或报废，不随意丢弃；地埋管道采用灌注水泥浆或膨润土后永久封存，不挖出。

项目投入运营后，改造新增设备均采用基础减振、设备入室等措施，加之改造点距离周边居民点较远，对居民点影响较小。

运行期设备产生含油污泥等危险废物，严格按照危废处理方法进行处置，第五采油厂麻黄山北作业区部分转接站和联合站设有含油污泥临时暂存点，本项目改造过程产生的落地油等危废依托暂存点临时贮存，定期交由定边县东港油污泥土处理有限责任公司拉运处置。

（5）生态环境影响调查

施工期：施工活动均在施工作业带内进行，减少工程占地面积和影响范围；

管沟开挖采用机械开挖和人工开挖相结合的方式；管沟开挖实行分层开挖、分层堆放、分层回填措施，保护表层土；施工结束及时播撒适宜当地的草种；临时占用耕地的，及时恢复耕种。管线沿线设置标识桩，施工阶段做好水工保护。

运行期加强管线回填区的管理，查漏补缺，提高植被覆盖率；加强管线沿线巡查工作，及时清理管道上层覆土中会对管道造成破坏的深根系植被；加强宣传教育，提高沿线居民环保意识，避免人为破坏导致的管线泄露事故。

（6）环境风险

采油五厂已于 2022 年 9 月编制完成了《长庆油田分公司第五采油厂（定边区域）突发环境事件应急预案》，并于 2022 年 10 月 10 日取得了榆林市生态局环境定边分局的备案文件，应急预案备案号为 610825-2022-081-L。对输油、气管道壁厚进行定期检测；增加管线巡检频率，发现管线裸露及时维护；管线沿线设置警示牌、标志桩等标识；定期清管，排除管内的积水和污染物，降低管道腐蚀程度。

根据调查，建设单位严格按照风险防范措施要求进行管理，运营期未发生环境风险事件，说明建设单位采取的风险防范措施有效。

四、污染物排放情况

（1）监测结果表明，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准，即昼间应小于 60dB，夜间应小于 50dB；厂界外非甲烷总烃的浓度监测结果满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 标准限值，即浓度小于 4.0mg/m³，项目实施未对区域声环境以及大气环境产生不利影响。

（2）目前施工现场已按生态恢复计划进行平整，植被目前正在逐渐恢复中，待植被完全恢复仍需 2-3 年时间。

五、项目建设对环境的影响

本项目在建设过程中按照环评及批复要求落实和污染治理和生态保护措施，监测数据表明污染物可达标排放，生态保护措施取得了预期的效果。项目建设对环境影响较小。

六、验收结论

通过实际调查，本项目在建设过程中，严格执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度；各项污染治理和生态保护措施基本按照环评文件及批复要求进

行了落实，各项污染物基本能够合理利用或达标排放，生态保护和恢复措施基本按照环评要求进行了落实并取得了一定效果；设置了环境管理体系，建立健全了环境管理制度。验收组同意本项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- （1）加强环保措施的维护管理，确保各项污染物可稳定达标排放；
- （2）强化生态恢复措施的巡查和养护。

八、验收人员信息

验收人员信息见附件。

长庆油田分公司第五采油厂

2022 年 12 月 10 日