

商河县鲁明石油科技开发有限责任公司

商 105 块集输系统改造工程竣工环境保护验收的意见

2022 年 12 月 25 日，商河县鲁明石油科技开发有限责任公司（以下简称“商河鲁明公司”）根据《商 105 块集输系统改造工程竣工环境保护设施验收调查报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范和指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

本工程为改扩建项目，位于山东省济南市商河县许商街道办事处和贾庄镇。本工程实际拆除了商更 105 井场（即项目环评中“商更 105 注采站”）内 3 座 40m³高架罐、2 座 40m³多功能罐、2 座 40m³污水罐；将原商 105 井场调整为商 105 混输泵站，并在站内建设了 1 台 200kW 水套加热炉、1 台立式油气分离器、1 台天然气分水器、2 台外输泵、1 座集油阀组；敷设了 1 条商 105 混输泵站至商 25-17 计量站输油管线，长度为 6.63km，管径为 DN150，设计压力为 2.5MPa；同时配套建设了防腐保温、供配电、消防、自控等工程。

2、建设过程及环保审批情况

2020 年 1 月，森诺科技有限公司编制完成了《商 105 块集输系统改造工程环境影响报告表》；

2020 年 3 月 6 日，济南市生态环境局商河分局以济商环报告表[2020]021 号文对本项目环境影响报告表予以批复；

2020 年 9 月 12 日，本工程开工建设；2022 年 10 月 8 日，本工程全部建设完成；2022 年 10 月 12 日，工程进行调试运行。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

3、投资情况

本项目实际总投资为 674.34 万元，实际环保投资 92.50 万元，占项目实际总投资的 13.72%。

4、验收范围

本次验收调查的范围是项目实际建设内容及其配套建设环保设施，包括项目依托工程的依托可行性。

二、工程变动情况

实际工程内容与环评阶段相比，主要发生以下变化：

(1) 商 105 混输泵站至商 25-17 计量站输油管线路由局部发生变化，总长度增加 0.23km（长度变化低于 30%），同时增加 3 处定向钻穿越；

(2) 增加识别了被拆除设施清洗废水，但不新增排放量；

(3) 200kW 水套加热炉排气筒高度降低，实际为 8m（与环评批复高度一致）；

(4) 外输泵加设泵棚；

(5) 项目实际总投资和环保投资均有所增加。

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）、《关于进一步加强石油天然气行业环境影响评价管理的通知》（环办环评函[2019]910 号）和《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函[2020]688 号）中有关重大变动的界定情形，本工程实际建设内容未导致不利环境影响加重，不存在重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、生态保护工程和设施建设情况

(1) 施工作业带场地清理时剥离的表层土壤进行了集中堆放，并对其采取了拦挡、土工布遮盖、修建临时土质排水沟等临时防护措施。

(2) 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。

2、污染防治和处置设施建设情况

(1) 废水

施工期管道试压废水、被拆除设施清洗废水分别收集后拉运至临盘采油厂商河联污水处理站进行了处理，达标后回用于油田注水开发；施工人员生活污水依托施工现场附近公共厕所，均没有外排。

运营期不产生废水。

(2) 废气

为防止施工扬尘对周围环境的影响，施工单位制定了合理化的管理制度，并在施工作业场地采取了控制施工作业面积、洒水降尘、遮盖土堆和建筑材料、施工现场设置围挡等措施。

运营期商 105 混输泵站内采用密闭集输流程，加强各生产设施连接处的密封性，可有效降低了站场无组织非甲烷总烃的挥发量；水套加热炉以原油伴生气为燃料，属于清洁燃料。

(3) 噪声

施工期采取的噪声防治措施主要是选择了低噪声施工设备、振动较大的固定机械设备加装了减振机座等。调查期间，施工噪声随施工期结束已随即消失，未对周边环境产生明显不良影响，且施工期间未收到噪声扰民投诉事件。

运营期采取了噪声控制措施，同时对生产设备加强维护管理。

(4) 固体废物

施工期间定向钻穿越产生的废弃泥浆由胜利油田德利实业有限责任公司泥浆处理厂进行了拉运并综合利用；在商更 105 井场内拆除的高架罐、多功能罐、污水罐等设施拉运至夏 8-14 井场暂存，按资产报废进行了处理；施工中产生的废管材、防腐材料、废焊条等集中收集后外售资

源化利用；施工人员生活垃圾由施工人员带至附近村庄、社区的生活垃圾存放点，由环卫部门进行了清运。

运营期不产生固体废物。

3、其他环境保护设施

(1) 环境风险防范设施

商河鲁明公司制定了《商河县鲁明石油科技开发有限责任公司突发环境事件应急预案》，并于2020年9月2日取得济南市生态环境局商河分局的备案，备案编号为“370126-2020-028-L”。

(2) 其他设施

经调查，本项目环境影响报告表及审批部门审批决定中不涉及其他环境保护设施。

四、建设项目对环境的影响

1、工况记录

验收调查期间，本工程建设的1座200kW水套加热炉处于调试生产中，运行稳定；外输管线处于正产密闭输送过程中。

2、生态环境影响

根据现场调查，施工场地已进行了土地恢复工作，临时占地已基本恢复原地貌，完成了生态修复，未对当地土地利用格局和生态环境造成不良影响。

3、大气环境影响

验收调查期间，水套加热炉烟气中颗粒物排放浓度为(3.6~4.1) mg/m³、SO₂排放浓度为未检出、NO_x排放浓度为(35~37) mg/m³，能够满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB37/ 2374-2018)表2中重点控制区标准和《关于加快推进全市锅炉深度治理有关工作的补充通知》(济环字[2018]204号)的有关要求；商105混输泵站厂界无组织挥发非甲烷总烃浓度(0.82~1.22) mg/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VOCs厂界监控点浓度限值。表明本项目在正常生产时,对其周围大气环境影响较小。

4、声环境影响

验收调查期间,商105混输泵站的厂界昼间噪声范围为49.7 dB(A)~57.0dB(A)、夜间噪声范围为44.1dB(A)~49.1dB(A),能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类区标准,表明项目运行对周围声环境影响较小。

5、水环境影响

本项目废水经处理后达到《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,用于油田注水开发,不外排,对地表水环境和地下水环境影响较小。

6、固体废物

本项目固体废弃物均得到了有效处置,生活垃圾按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年9月1日)进行了处置;一般工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)要求进行了管理与处置;危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及其修改单(环境保护部公告2013年第36号)进行了管理与处置,对周围环境影响较小。

7、污染物排放总量

本项目环评及批复均未提出本项目总量控制指标

五、验收结论

经现场验收调查,本工程严格执行了环保“三同时”制度、基础资料齐全,基本建立了环境管理体系,落实了环评报告表及其批复文件中提出的相关要求;各项污染防治措施、生态保护措施和环境风险防范措施有效可行,未对周围环境产生明显不利影响。验收工作组认为,本项目符合竣工环境保护验收条件,同意通过验收。

六、后续要求

- 1、明确输油管线路由变化原因。
- 2、补充拆除过程产生建筑垃圾的去向，被拆除设施去向及储存现状照片。
- 3、列表给出 5 处定向钻穿越的详细情况。
- 4、补充项目投运后污染物变化情况。
- 5、补充突发环境事件应急预案演练、应急物资配备等情况。

七、验收人员信息

见《商 105 块集输系统改造工程竣工环境保护验收成员表》。

验收专家组

2022 年 12 月 25 日

建设项目竣工环境保护验收成员表

项目名称：商 105 块集输系统改造工程

日期：2022 年 12 月 25 日

验收组		姓名	单位	职称/职务	联系方式	签名
组长	建设单位	杨勇	商河县鲁明石油科技开发有 限责任公司	高工	13256231775	杨勇
成员	技术专家	李 杰	胜利油田应急救援中心	高工	18954626597	李杰
		张 鹏	中国石油化工股份有限公司胜利 油田分公司胜利采油厂	高工	13305469671	张鹏
		张立江	中国石油化工股份有限公司胜利 油田分公司东辛采油厂	高工	13792087022	张立江
	验收报告编制 技术机构	邱成霞	山东蓝普检测技术有限公司	工程师	13625466209	邱成霞
	环评报告书编 制技术机构	聂海军	森诺科技有限公司	工程师	18905469860	聂海军
	设计单位	王艳宁	森诺科技有限公司	工程师	18605462224	王艳宁
	施工单位	桑福涛	胜利油田大明工程建设有限公司	工程师	13145456610	桑福涛
	监理单位	段好宁	山东胜利建设监理股份有限公司	工程师	15305468580	段好宁