



中国华油集团有限公司大庆分公司 2023 年新建供气管线工程项目 竣工环境保护验收意见

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相关规定，中国华油集团有限公司大庆分公司组织本单位安全环保及规划设计等部分相关人员、湖南葆华环保服务有限公司（环评单位）、湖南中测湘源检测有限公司（验收调查报告编制单位）、华东建设安装有限公司（施工单位）、大庆中环评价检测有限公司（检测单位）及 3 名专家（名单附后）组成验收组，对中国华油集团有限公司大庆分公司 2023 年新建供气管线工程项目开展竣工环境保护验收工作。

2024 年 7 月 27 日验收组采取函审的形式对《中国华油集团有限公司大庆分公司 2023 年新建供气管线工程项目竣工环境保护验收调查报告》进行评审，2024 年 8 月 3 日，验收组组织部分专家、建设单位及验收编制单位对部分工程建设内容、主要环境敏感目标、重点污染防治和生态保护措施的建设和运行情况以及验收监测点位现状等进行现场勘查，对验收调查报告提出补充和修改意见。验收调查单位湖南中测湘源检测有限公司按照验收组意见对报告进行了修改。

验收组根据验收调查报告并对照《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，2019 年 12 月 13 日）、《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），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/指南，本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求，形成最终竣工环境保护验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目位于黑龙江省大庆市肇州县永胜乡和双发乡境内，新建 1 条天然气供气管线，长度为 5.36km，沿途不设置分段阀井，2 处道路穿越工程，管线起点为中国华油集团有限公司大庆分公司(储气库分公司)第一作业区肇深 16 集气站(地理坐标 E125°16'22.261"，N45°49'49.562")，终点为中国华油集团有限公司大庆分公司州 401 中转站（地理坐标 E125°14'28.550"，N45°47'45.566"）。对州 401 中转站内调压计量阀组进行局部改造。实际占地面积 4.28815hm²，临时占地 4.288hm²，永久占地 1.5075×10⁻⁴hm²。

(二) 建设过程及环保审批情况

2024年3月，由湖南葆华环保服务有限公司编制完成了《中国华油集团有限公司大庆分公司2023年新建供气管线工程项目环境影响报告书》，大庆市生态环境局于2024年4月26日对本项目环评报告书进行了批复（庆环审〔2024〕38号）。环评批复后，建设单位委托华东建设安装有限公司于2024年4月施工建设，于2024年5月完成了本项目的工程建设并开始试运行，符合验收条件，投运至今无环境投诉记录。

(三) 投资情况

本项目工程实际总投资为86万元，环保投资17.391万元，占总投资的20.2%；

(四) 验收范围

- 1、环境空气：管线两侧外扩200m的区域。
- 2、声环境：管线中心线两侧各200m范围内。
- 3、地下水环境：管线两侧外扩200m的区域。
- 4、土壤环境：管线两侧外扩200m的区域。
- 5、生态环境：管线沿线两侧外扩300m区域。
- 6、环境风险：管线两侧外扩200m的区域。

二、工程变更情况

本项目实际建设情况与环评阶段对比主要变更内容见表1。

表1 本项目实际建设情况与环评阶段对比表

序号	类别	环评计划建设内容	实际建设内容	变化内容	变动原因	是否属于重大变动
1	新建管线	计划新建输天然气管线长度5.26km。管线穿越2处道路（分别为16m宽G203国道及8m宽村路）。	实际新建输天然气管线长度5.36km。管线穿越2处道路（分别为16m宽G203国道及8m宽村路）。	实际建设增加0.1km；实际穿越G203国道位置为环评计划位置向南平移50m处	原施工位置较近距离有其他类管线，施工难度大且可能对已有管线造成破坏，所以综合选择向南平移50m处穿越。	否

2
[Handwritten signatures]



2	占地面积和占地类型	计划总占地面积 4.20815hm ² ，临时占地 4.208hm ² ，永久占地 1.5075×10 ⁻⁴ hm ² 。占地为耕地、草地、建设用地。	实际总占地面积 4.28815hm ² ，临时占地 4.288hm ² ，永久占地 1.5075×10 ⁻⁴ hm ² 。占地为耕地、草地、建设用地。	实际临时占耕地增加 0.8hm ²	管线实际建设长度增加 0.1km，相应临时占地面积增加	否
3	总投资及环保投资	项目总投资为 89 万元，其中环保投资 17.311 万元，环保投资占总投资的 19.45%	项目总投资为 86 万元，环保投资为 17.391 万元，环保投资占总投资的 20.2%	实际总投资减少 3 万元	根据实时物价采购，建设单位核实为 86 万元。	否

本项目建设管线总长度增加 0.1km，对应临时占地增加，实际新建管线一处穿越位置发生改变（实际穿越 G203 国道位置为环评计划位置向南平移 50m 处），但穿越位置不在现有环境敏感区内且未增加新的环境保护目标，对比环评阶段本项目的性质、地点、规模、工艺和环境保护措施基本与环评一致，对照《油气管道建设项目重大变动清单（试行）》（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）内容，本项目不存在重大变动情况。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

施工期采取控制扬尘措施，土方开挖采取遮盖、围挡、洒水等防尘措施，运料车辆采取遮盖措施，防物料洒落在地，施工期未接到周边群众投诉，废气未对周边大气环境产生不利影响。

本项目运行期天然气输送采用密闭流程，清管收球作业废气通过中转站的放空系统直接排放。

（二）废水

施工期本项目试压废水通过管线进入中国华油有限公司大庆分公司州 401 中转站含油污水处理站处理，满足《大庆油田地面工程建设设计规定》（Q/SYDQ0639-2015）“含油量≤8mg/l，悬浮固体≤3mg/L”标准，回注油层，不外排；施工场地设置临时旱厕，生活污水拉运至肇州县污水处理厂处理后排放，施工结束已经清掏清理回填。

运营期本项目无新增废水产生。

韩 伟



（三）噪声

施工期整个施工期未进行过夜间施工，施工单位使用了低噪声且正常运转的施工机械和运输车辆。施工期间未发生噪声污染事件，未接到群众举报，同时施工周期较短，施工噪声已在完工后消失，施工期噪声未对周边声环境产生不利影响。

运行期本项目对州 401 中转站进行局部改造均位于室内，设有隔声门窗，运输车辆限速禁鸣，降低了噪声源强度。

（四）固体废物

施工期，施工废料已送至采油八厂工业固废填埋场；生活垃圾，由施工单位集中收集送肇州县丰乐垃圾处理有限公司处理；废包装物由施工单位集中收集外售给废品收购部门。

运营期，项目清管垃圾运至第八采油厂工业固废填埋场。

（五）其他环保措施

1、地下水

新建天然气管线采用无缝钢管，采用外防腐层+阴极保护的联合防护措施，选用挤塑聚乙烯三层加强级外防腐。

2、生态

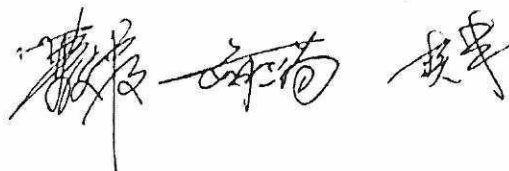
施工期本项目敷设管道占用临时占地为耕地、草地、建设用地施工结束后，及时回填开挖的管沟，路基采取护坡、养护措施，进行表土回覆、场地清理平整，耕地达到复耕的要求。

运营期天然气管线已完成生态恢复，由州 401 中转站进行监控，每天由专人巡线。

3、环境风险

中国华油集团有限公司大庆分公司已制定火灾及爆炸事故发生时的疏散预案，并成立了快速应急响应机构，配备了快捷的交通通讯工具，以便对泄漏事故及时作出反应和处理。中国华油集团有限公司大庆分公司已编制了《突发环境事件应急预案》（已于大庆市肇州生态环境局备案，备案编号：230621-2021-003-M）。

四、环境保护设施调试效果



(一) 废气

本次验收调查监测期间，本项目局部改造并依托州 401 中转站无组织排放的厂界非甲烷总烃排放浓度为 0.54-0.72mg/m³，满足《陆上石油天然气开采工业大气污染物排放标准》(GB39728-2020) 中无组织排放监控浓度限值 (≤4.0mg/m³) 的要求；依托场站厂区内非甲烷总烃 1h 平均浓度值为 0.48-0.68mg/m³，任意一次浓度值为 0.52-0.57g/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 附录 A 标准限值 (1h 平均浓度值≤10mg/m³，任意一次浓度值≤30mg/m³)。

(二) 废水

本次验收调查监测期间，州 401 中转站含油污水处理站出水水质满足《大庆油田地面工程建设设计规定》(Q/SYDQ0639-2015) 限值要求，即“含油量≤8mg/L、悬浮固体含量≤3mg/L”标准。

(三) 厂界噪声

本次验收调查监测期间，本次验收调查监测期间州 401 中转站厂界噪声昼间为 44.3dB (A) ~48.8dB (A)，夜间为 40.6dB (A) ~44.7dB (A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准。

(四) 污染物排放总量

本工程为新建天然气(管线工程，不涉及新增排放总量。

五、工程建设对环境的影响

(一) 对大气环境的影响

根据调查，管线运输采用全密闭工艺流程。本次验收调查监测期间，李珍窝棚非甲烷总烃小时值为 0.44-0.67mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准详解》相应标准限值要求，李珍窝棚 TSP 日均值为 0.055-0.067mg/m³，《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单中的二级标准。与环评阶段对比，数据相差不大，油田开发建设未对区域环境空气造成明显影响。

(二) 对水环境的影响

根据现场调查可知，项目在环评和批复中提出的各项水污染控制设施均已落实，要求的废水污染控制措施在项目开发建设中都得到了落实。本项目产生的生

5 蔡长 5 刘梅 5 刘梅



产污水处理达到《大庆油田地面工程建设设计规定》(Q/SYDQ0639-2015)标准要求。

本项目对开发区域周边的李珍窝棚水井、天主堂水井、三门董家水井进行监测,本次验收调查监测期间,地下水各监测点位全部监测因子均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准,石油类满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 II类标准,项目建设未对地下水造成明显影响。

与环评阶段对比,各监测因子未发生明显变化,项目未对地下水环境造成明显影响。

(三) 对声环境的影响

运行期依托场站机泵均选用了低噪声设备且设置了减振基础,场站机泵均集中布置在泵房内,并且加装了隔声门窗,未发生噪声扰民事件。局部改造并依托场站州 401 中转站厂界噪声值为昼间 44.3~48.8dB(A)、夜间 40.6~44.7dB(A),满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。

(四) 固体废物环保措施对环境的影响

施工期,工程施工时产生生活垃圾一并收集送至肇州县和平垃圾处理有限公司处理;施工中产生的施工废料已集中收集拉运至第八采油厂工业固废填埋场处理,施工场地没有遗留垃圾废物;州 401 中转站改造产生的废包装物外售给废品收购部门。管道敷设后开挖的土方已及时回填,多余的土方原地进行平整,管道覆土后恢复地表植被,未产生施工弃土。

运营期每次清管产生的杂质约 0.2kg,拉运至第八采油厂工业固废填埋场。

综上,项目产生的固体废物均得到有效处置,处置措施处理率为 100%,对周围环境影响不大。

(五) 对土壤、生态环境的影响

项目在建设和试运行期间基本落实了环评报告中提出的各项生态环境保护措施。工程各种施工迹地基本得到了平整、清理,迹地内植被处于自然恢复状态中;采取了一定的植被保护措施和水土保持措施;验收现场管线施工临时占用的耕地已复耕。

验收调查监测期间,项目区永久占地内土壤中石油烃、Pb、Hg、As 等污染





物满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)第二类用地筛选值标准,永久占地外各因子均满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(GB15618-2018)农用地土壤污染风险筛选值标准。较环评阶段相比变化不大,可见管线建设以及运行未对周边土壤环境产生明显影响。

六、验收结论

根据该工程竣工环境保护验收调查报告和现场检查,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,基本落实了环评文件及其批复所规定的各项环境污染防治措施,外排污染物符合达标排放要求达到竣工环保验收要求。

验收组经认真讨论,一致认为“中国华油集团有限公司大庆分公司 2023 年新建供气管线工程项目”满足竣工环境保护验收条件,通过竣工环境保护验收。

七、后续建议

- 1、做好企业环境信息公开,定期公布企业环境信息;
- 2、及时修订和完善环境风险事故应急预案,定期开展环境风险应急演练,切实加强企业风险联动机制,避免发生环境污染事故。

八、验收人员信息

验收组名单附后。

魏东 王楠 史军

中国华油集团有限公司大庆分公司

年 月 日





中国华油集团有限公司大庆分公司 2023 年新建供气管线工程项目

竣工环保验收组人员信息

序号	姓名	单位	职务/职称	身份证号	联系电话
1	王博	中国华油集团有限公司	主任	23060517790215782	13936990202
2	王博	中国华油集团有限公司	主任	23060219101019090	18603678058
3	王博	中国华油集团有限公司	主任	23060119820613260	1390451536
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					

中国华油集团有限公司大庆分公司

