

天然气分公司北部地区轻烃管道安全隐患治理工程项目

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，大庆油田有限责任天然气分公司组织本厂安全环保及规划设计等部分相关人员，河北奇正环境科技有限公司（环评单位）、博思百睿检测评价技术服务有限公司（验收调查单位）及5名专家（名单附后）组成验收组，开展天然气分公司北部地区轻烃管道安全隐患治理工程项目竣工环境保护验收工作。

2024年8月3日，建设单位组织5名专家对《天然气分公司北部地区轻烃管道安全隐患治理工程项目竣工环境保护验收调查表》（以下简称“验收调查表”）、建设单位提供的现场照片等资料以及验收监测单位提供的现场监测原始记录进行了评审（函审）。在初步审核验收调查表基本内容后，专家组代表于2024年8月12日进行了项目现场核查，对项目部分工程建设内容、主要环境敏感目标、重点污染防治设施及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情况进行了现场复核。验收单位博思百睿检测评价技术服务有限公司按照专家组的意见对《验收调查表》进行了修改，并对修改后的报告进行了复核。

2024年8月26日，专家组对上述竣工环境保护验收资料进行复核并得到认可。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，依据国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 石油天然气开采》（HJ 612-2011）、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

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：天然气分公司北部地区轻烃管道安全隐患治理工程项目（以下简称“本项目”）位于黑龙江省大庆市萨尔图区、龙凤区、红岗区境内，管道起点为北压浅冷站，起点坐标为125度4分19.772秒，46度40分155.953秒，管道终点为光明轻烃总库管道，终点坐标为125度1分42.887秒，46度29分17.466秒。

建设规模及内容：新建北压浅冷站至光明轻烃总库轻烃输送管道1条，总长度为30.435km，管道规格 $\Phi 168 \times 6.0$ ，设计压力4.0Mpa，管道采用弹性敷设、热煨弯管两种形式，弹性敷设曲率半径大于1000D；弹性敷设无法满足时采用热煨弯管，热煨弯管曲率半径为 $R=5D$ 。新建强制电流阴极保护系统1套。

刘钢
王立军
刘钢
王立军

（二）建设过程及环保审批情况

2023年3月，建设单位委托河北奇正环境科技有限公司编制了《天然气分公司北部地区轻烃管道安全隐患治理工程项目环境影响报告表》，于2023年4月10日取得《关于天然气分公司北部地区轻烃管道安全隐患治理工程项目环境影响报告表的批复》（庆环审[2023]34号）。本项目于2023年5月开始施工，2024年6月竣工，并于2024年6月进行试生产。至今正常运行，符合验收条件。项目自投运后无环境投诉记录。

（三）投资情况

工程建设实际总投资2746万元，环保投资72万元，环保投资占总投资的2.62%。

（四）验收范围

验收范围为“天然气分公司北部地区轻烃管道安全隐患治理工程项目”环评及其批复的主体工程、公用工程、辅助工程、依托工程及环保工程。

二、工程变动情况

变动情况：本项目验收阶段与环评阶段的规模、地点、生产工艺、环境保护措施相比无变化。

对照《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）中《油气管道建设项目重大变动清单（试行）》等有关规定中对于建设项目重大变动的界定，经复核，本项目不属于重大变动，可以开展项目验收调查工作。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

经调查，本项目施工期废水为施工人员生活污水，施工人员生活污水依托管道沿线附近场站防渗旱厕，不外排。

经调查，运营期无废水产生及排放。

（二）废气

经调查，本项目施工期土方开挖应采取遮盖围挡、洒水等防尘措施，大风天气停止土方工程施工作业。合理规划道路运输路线，运料车辆采取苫布遮盖措施，以防物料洒落在地，形成二次扬尘。施工场界颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表2无组织排放监控浓度限值标准要求。

经调查，运营期无废气产生及排放。

（三）噪声

经调查，本项目施工期设备选型上采用低声设备，同时做好机械设备日常维护工

刘钢强
刘钢强

作，合理布置施工现场，尽量将高噪声机械布置远离环境敏感点一侧，禁止夜间施工，运输车辆避开居民区，施工期噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求。

经调查，运营期无噪声产生及排放。

（四）固体废物

经调查，施工期焊接作业中产生的废焊条、管线切口处产生的废保温层及焊接、补口时产生的废边角料以及清管废渣属于一般固废，施工结束后送第二采油厂工业固废填埋场处理。生活垃圾统一收集后，拉运至大庆龙清生物科技有限公司处理。

经调查，运营期无固体废物产生及排放。

（五）土壤

经调查，本项目管线采取重点防渗，均采用防腐管线。本次验收对集输管线临时占地范围外进行了土壤环境质量监测，监测结果表明土壤中汞、镉、铬、铅、砷、镍、铜、锌、pH等各项指标均满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB15618-2018）风险筛选值标准中的其他类，石油烃满足《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）第二类用地筛选值限值标准。

（六）地下水

经调查，本次验收对周边村屯进行了地下水监测，监测结果显示周边村屯地下水监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T148488-2017）中的III类标准要求，石油类满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求。工程周边地下水环境与环评阶段无明显变化。

（七）生态环境

经调查，施工期严格控制管道施工临时占地面积，并规范行车路线及施工人员行为，严禁随意践踏、碾压施工区范围外的植被，不准乱挖、乱采野生植物。加强表层的熟化土壤保护，施工过程中尽量保护土地资源，不打乱土层，剥离表层土分层单独堆放至临时占地范围内的表土剥离临时堆放区，用防尘网等遮盖，加强表土堆存防护及管理，施工结束后用于临时占地覆土回填，回填时确保覆盖18cm-20cm熟土层，避免因地表裸露产生水土流失而影响恢复效果。

（八）环境风险防范

大庆油田有限责任天然气分公司制定了突发环境事件应急预案，建有应急管理组织机构，天然气公司根据管道安全工作要求，制定定期巡查制度，安排专职人员对天

刘金钢 刘金钢
刘金钢 刘金钢

然气管道进行巡检；同时根据应急预案的要求开展应急演练，针对演练存在的问题进行了改进，目前未发生环境风险事故。

四、环境保护措施落实情况

（一）废水

经调查，施工期已落实施工人员生活污水依托管道沿线附近场站防渗旱厕，不外排。本项目废水污染防治措施全部落实，符合环评文件及其批复的要求。

（二）废气

经调查，施工期已落实土方开挖应采取遮盖围挡、洒水等防尘措施，大风天气停止土方工程施工作业。合理规划道路运输路线，运料车辆采取苫布遮盖措施，以防物料洒水在地，形成二次扬尘等各项废气污染防治措施，施工场界颗粒物无组织排放监控浓度限值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求，符合环评文件及其批复的要求。

（三）厂界噪声

经调查，施工期已落实本项目施工期设备选型上采用低声设备，同时做好机械设备日常维护工作，合理布置施工现场，尽量将高噪声机械布置远离环境敏感点一侧，禁止夜间施工，运输车辆避开居民区等噪声污染防治措施，施工场界噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。本项目落实了噪声防治措施，符合环评文件及其批复的要求。

（四）固体废物

经调查，施工期焊接作业中产生的废焊条、管线切口处产生的废保温层及焊接、补口时产生的废边角料以及清管废渣属于一般固废，施工结束后送第二采油厂工业固废填埋场处理。生活垃圾统一收集后，拉运至大庆龙清生物科技有限公司处理。本项目固体废物全部得到合理处置，符合环评文件及其批复的要求。

（五）生态环境

经调查，施工期严格控制管道施工临时占地面积，并规范行车路线及施工人员行为，严禁随意践踏、碾压施工区范围外的植被，不准乱挖、乱采野生植物。加强表层的熟化土壤保护，施工过程中尽量保护土地资源，不打乱土层，剥离表层土分层单独堆放至临时占地范围内的表土剥离临时堆放区，用防尘网等遮盖，加强表土堆存防护及管理，施工结束后用于临时占地覆土回填，回填时确保覆盖18cm-20cm熟土层。本项目已落实生态保护措施，符合环评文件及其批复的要求。

刘钢强
张磊
李海

（六）污染物排放总量

本项目为管道安全隐患治理工程，无国家控制污染物外排，故而无需申请总量控制指标。

五、工程建设对环境的影响

（一）项目建设对水环境的影响

项目在环评和批复中提出的各项水污染控制措施在工程开发建设中都得到了落实。施工人员生活污水依托管道沿线附近场站防渗旱厕，不外排，运营期无废水产生及排放。本项目的水污染防治措施符合环评文件及其批复的要求。对地表水和地下水环境影响较小。

（二）项目建设对大气环境的影响

本项目施工期对大气环境产生的影响主要为施工扬尘、施工机械和车辆尾气、焊接烟尘、防腐有机废气等，随着施工结束而消失，未对周围环境空气产生影响。运营期无废气产生及排放。本项目建设对大气环境影响较小。

（三）建设项目对声环境的影响

本项目施工期通过采取本项目施工期设备选型上采用低声设备，同时做好机械设备日常维护工作，合理布置施工现场，尽量将高噪声机械布置远离环境敏感点一侧，禁止夜间施工，运输车辆避开居民区等噪声污染防治措施降低了对周围声环境的影响，本项目对周围声环境影响较小。

（四）项目固体废物环保措施对环境的影响

本项目施工期焊接作业中产生的废焊条、管线切口处产生的废保温层及焊接、补口时产生的废边角料以及清管废渣属于一般固废，施工结束后送第二采油厂工业固废填埋场处理。生活垃圾统一收集后，拉运至大庆龙清生物科技有限公司处理。本项目固体废物全部得到合理处置，对环境影响较小。

（五）项目建设对生态的影响

本项目在施工和生产过程中，按照项目“环境影响报告表”及“环境影响报告表批复”的要求，采取了一系列生态保护和恢复措施，没有改变项目区域的生态系统结构与功能，项目区域的生态组分及生物多样性未受影响，生态格局变化不大。

六、验收结论

本项目环保审批手续及有关的档案资料齐全；建设单位环境保护管理机构及规章制度健全，并按照HSE管理体系进行环境管理；本项目的污染治理设施与主体工程同

刘钢法
孙志军
孙志军

时设计、同时施工和同时投产使用，验收监测期间环保设施正常稳定运转，环保设施运行完整且生态恢复情况较好。本项目产生的污染物稳定达标排放，在工程开发建设和运行期间，环评及批复中要求的污染控制措施和生态保护措施都基本得到了落实，没有发生环境影响投诉事件。验收组经认真讨论，一致认为“天然气分公司北部地区轻烃管道安全隐患治理工程项目”满足竣工环境保护验收条件，通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- (1) 强化各类环保治理设施运行监管，确保依法合规。
- (2) 加强管道运行过程的污染控制，避免对环境造成污染。
- (3) 做好企业环境信息公开工作，定期公布企业环境信息。
- (4) 及时更新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。

大庆油田有限责任天然气分公司

2024年8月26日

刘钢强
王亚东

天然气分公司北部地区轻烃管道安全隐患治理工程项目竣工环保验收组人员名单

姓名	单位	职务/职称	联系方式	身份证号码	签名
樊萍	技术专家	研工	18603679058	230602196910294040	樊萍
刘俊杰	技术专家	高工	138898989129	230604197811134915	刘俊杰
刘刚强	技术专家	高工	13089007886	230604196710100232	刘刚强
王鹏辉	技术专家	高工	13845999139	23060419830715134	王鹏辉
唐庆海	研工	高工	13304898865	230603197002132514	唐庆海