

山东管网东干线天然气管道工程（平度-临沂段）项目高密至临沂段竣工环境保护验收工作组意见

2025 年 11 月 5 日至 6 日，中国石油化工股份有限公司天然气分公司组织建设单位山东省东南管道天然气有限公司、设计单位中石化石油工程设计有限公司、验收调查单位北京飞燕石化环保科技发展有限公司、验收监测单位中国国检测试控股集团青岛京诚有限公司、环境监理单位甘肃国康环保工程技术有限公司和北京中环博宏环境资源科技有限公司、环境影响评价单位森诺科技有限公司、施工单位中石化江汉油建工程有限公司、中石化中原油建工程有限公司、中石化胜利油建工程有限公司、中石化江苏油建工程有限公司以及 3 位特邀专家，组成验收工作组（名单见附件），对山东管网东干线天然气管道工程（平度-临沂段）项目高密至临沂段进行了竣工环境保护验收。

验收期间，工作组代表踏勘了工程现场，查看了环境保护措施落实情况，听取了建设单位对工程建设情况和环保执行情况汇报、验收调查单位对工程竣工环境保护验收调查报告汇报、环境监理单位对工程建设环保落实情况汇报。验收工作组对竣工环境保护验收调查文件进行了认真

审查，核对了有关资料，经认真讨论，形成竣工环保验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要内容

山东管网东干线天然气管道工程（平度-临沂段）项目高密至临沂段管道总长度 274.79km。主干线管道起点位于潍坊市高密市高密分输站，终点位于临沂市河东区南干线汤头站，长度 238.05km，管径 DN1200，设计压力 10MPa，配套建设 9 座 RTU 阀室及高密维抢修中心；青岛 LNG-干线联络线管道起点位于青岛 LNG-泊里段管道工程末点接头，终点位于主干线诸城分输清管站，长度 33.95km，管径 DN1000，设计压力 10MPa，配套建设 2 座 RTU 阀室；青岛能源联通线起点位于胶州分输站，终点位于已建青岛能源张应门站，长度 2.80km，管径 DN800，设计压力 10MPa。

本项目输送介质为天然气，全线采用密闭输送工艺，管道近期设计输量为 $179 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ ，远期设计输量为 $302 \times 10^8 \text{m}^3/\text{a}$ 。本项目管道主要采用地埋敷设方式，特殊位置采用定向钻、顶管等施工方式穿越。

（二）建设过程及环评审批情况

工程建设情况：2022 年 5 月，山东省生态环境厅以鲁环审[2022]12 号文对该项目环境影响报告书进行了批复。2022 年 5 月，本工程开工建设。2024 年 11 月东干线（平

度-临沂段)管道竣工,并对东干线(高密至临沂段)开始调试,验收调查期间各类设施运行稳定。

(三) 投资情况

项目工程总投资 478149.43 万元,其中环保投资 34060.45 万元,占比为 7.12%。

(四) 验收范围

本次验收范围:主干线(高密-临沂段)、青岛 LNG-干线联络线、青岛能源联通线,管线总长度 274.79km,以及 6 座站场、11 座 RTU 阀室和配套工程。

二、工程变动情况

与环评阶段相比,本工程发生变动的具体内容如下:

(一) 线路长度变动

主干线环评阶段 252.7km,实际建设 238.05km,线路减少 14.65km;

联络线环评阶段 37km,实际建设 33.95km,线路减少 3.05km;

新增一条青岛能源联通线,长度 2.80km。

(二) 敏感目标变化

本项目环评批复后,由于山东省国土空间规划的实施,生态红线的名称和范围发生了变化,红线名称由沭河流域水源涵养生态保护红线区变为胶南丘陵水源涵养生态保护红线,管道定向钻穿越红线的长度由 300m 减短至 45m,管

线穿越红线的长度减少。

（三）站场工程变动

本项目环评阶段新建 5 座站场，实际新建 6 座站场。其中里岔阀室改建为胶州分输站。本项目环评阶段新建 12 座阀室，实际新建 11 座阀室。

综上所述，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），本工程未发生重大变动。

三、环境保护措施及环境风险防范措施落实情况

（一）生态保护措施落实情况

施工过程中，作业带控制在 20m ~ 26m。对土壤进行分层开挖、分层堆放，分层回填，施工结束后将表土施用到要进行植被建设的地段，尽可能维持土壤肥力。施工结束后对农田、林地等进行了场地平整和植被恢复。

工程施工采取了严格的环境保护措施，总体影响较小；管道作业带沿线范围内植被已基本完成自然恢复和人工种植恢复，沿线植被恢复良好。

（二）污染防治措施落实情况

1、水污染防治措施落实情况

施工营地依托当地的民房、旅馆。施工期未发生水环境污染事故。

运行期，本项目废水污染物主要来自于沿线各站场排

放的生活污水。生活污水由协议单位罐车运至当地市政污水处理厂。

2、大气污染防治措施落实情况

施工期按照环评及批复要求落实了防尘、围挡等大气污染防治措施。运行期正常工况下管道埋地密闭输送。各站场非甲烷总烃的厂界浓度均满足《挥发性有机物排放标准 第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2中VOCs厂界监控点浓度限值（ $2.00\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

3、噪声防治措施落实情况

施工期间施工机械采取减震措施，保持设备正常良好的运行状态，严格控制作业时间，施工期没有发生噪声扰民现象。

运行期通过对噪声源进行优化布局，对平面布置进行合理设计，不会对周围环境产生影响。各站场厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的2类标准限值。

4、固体废物污染防治措施

施工期产生的生活垃圾委托当地环卫人员收集处理，施工期间土石方基本做到挖填平衡，废弃泥浆依法合规处置。运行期各站场设置了生活垃圾桶，生活垃圾由协议单位定时收集和清运；验收调查期间未产生清管固体粉末、废滤芯。本项目产生的固废均得到了有效的处理处置。

（三）环境风险防范措施落实情况

本项目在施工期和调试期制订了环境风险管控措施和应急预案，落实了国家、地方、环评文件及其批复关于环境风险事故防范与应急方面相关规定，设置了完善的环境风险事故防范与应急管理机构，各站场均配备了必要的应急设施。编制了突发环境事件应急预案并进行了演练，应急预案已在沿线所在地县区生态环境部门进行了备案。

四、验收结论

山东管网东干线天然气管道工程（平度-临沂段）项目高密至临沂段落实了环评及其批复文件中的各项环保要求，不存在重大变动，污染物排放和环境风险应急措施总体符合相关要求，生态恢复良好。验收工作组认为该工程符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过竣工环境保护验收。

五、后续工作建议




- 1、加强对环境敏感区的管理，定期开展环境因素识别与环境风险评估、应急演练和培训，加强与地方政府和相关单位的应急联动，不断提高应对突发环境事件的能力；
- 2、根据自行监测技术规范，定期开展环境监测；
- 3、向管道沿线和各站场附近的居民大力宣传有关安全、环保知识，共同维护管道安全。

附件：山东管网东干线天然气管道工程（平度-临沂段）
项目高密至临沂段竣工环境保护验收会工作组成员名单

验收工作组

二〇二五年十一月六日

《山东管网东干线天然气管道工程（平度-临沂段）项目高密至临沂段竣工环境保护验收调查报告》评审会专家签字表

序号	姓名	单位	职务/职称	签名
1	万玉玲	原中国石化能源管理与环境保护部	首席专家	
2	张启磊	山东勤达生态环境有限公司	正高级	
3	李东东	山东省环科院股份有限公司	高工	

山东管网东干线天然气管道工程（平度-临沂段）项目高密至临沂段竣工环境保护验收会工作组成员信息表

序号	姓名	单位	职务/职称	签名
一、特邀专家				
1	万玉玲	原中国石化能源管理与环境保护部	首席专家	万玉玲
2	张启磊	山东勤达生态环境有限公司	正高级工程师	张启磊
3	李东东	山东省环科院股份有限公司	高级工程师	李东东
二、验收组织单位				
1	于海英	天然气分公司	环保高级专家	于海英
2	全馨	安全环保部	助理师	全馨
3	邢依蒙	发展计划部	主 办	邢依蒙
4	张力为	工程技术部	副主任师	张力为
三、建设单位				
1	李树伟	山东省东南管道天然气有限公司	副总经理	李树伟
2	秦世进	山东省东南管道天然气有限公司	环保专家、安全总监	秦世进
3	钱永梅	质量安全环保部	副主任师	钱永梅
4	李文辰	质量安全环保部	助理师	李文辰
5	李超	企业管理部（投资规划部）	副经理	李超
6	李建伟	工程管理中心	副主任师	李建伟
7	崔志远	青岛输气管理处	经 理	崔志远

8	耿东攀	临沂管理处	经 理	15022355569	
四、设计单位					
1	高明斌	中石化石油工程设计有限公司	设计经理	18562001270	
2	陈龙杰	中石化石油工程设计有限公司	线路负责人	13561092485	
五、施工单位					
1	靳国利	中石化胜利油建工程有限公司	技术负责人	18954688560	
2	周琦源	中石化江苏油建工程有限公司	工 程 师	19852228572	
3	霍志刚	中石化江汉油建工程有限公司	工 程 师	13037153180	
4	尹固森	中石化中原油建工程有限公司	工 程 师	15515258877	
六、环境监理单位					
1	胡 兵	甘肃国康环保工程技术有限公司	总环境监理工程师	17739954687	
2	陈亚文	北京中环博宏环境资源科技有限公司	环境监理工程师	19987649934	
七、环评单位					
1	聂海军	森诺科技有限公司	工程师	15954642663	
八、验收调查单位					
1	李新峰	北京飞燕石化环保科技发展有限公司	副部长	15011310871	
2	郭思雨	北京飞燕石化环保科技发展有限公司	工程师	17600165626	
九、监测单位					
1	路苗	中国国检测试控股 集团青岛京诚有限 公司	工程师	15953283790	