

廉江—茂名原油管道(茂南段)隐患治理项目

竣工环境保护验收意见

根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号)和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》((国环规环评[2017]4号)等相关文件要求,2025年11月1日,中国石油化工股份有限公司茂名分公司(建设单位)组织召开了“廉江—茂名原油管道(茂南段)隐患治理项目”(以下简称“本项目”)竣工环境保护验收会议。会议成立了验收工作组(名单附后),验收工作组听取了建设单位和验收报告编制单位对本项目建设内容及各项生态保护、污染防治和风险防范措施落实情况的汇报,经认真评议和讨论,形成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

本项目位于茂南区内,全线长度为18.41km,西起化州与茂南区地界深町河,东至茂名石化炼油厂,设置茂名末站(设置在茂名石化炼油厂西北角预留地上,包括收发球阀组区、计量及标定棚、泄压罐和污油罐)及1座截断阀室,并配套建设附属工程、环保工程等,输送介质为原油,近期设计输油量为 $1000\times 10^4\text{t/a}$,远期设计输油量为 $2000\times 10^4\text{t/a}$,管径为 $\Phi 711\text{mm}$,设计压力为6.3MPa。

(二)建设过程及环保审批情况

2014年6月建设单位委托茂名市环科技咨询有限公司编制完成《廉江—茂名原油管道(茂南段)隐患治理项目环境影响报告表》,于2014年9月5日取得茂名市茂南区国土环境和规划建设局的批复,批复文号“茂南国(环)建字[2014]64号”。

本项目于2018年10月15日开工建设,2024年6月所有工程全部完成,于2024年11月8日开始进行调试。

(三)投资情况

本项目实际投资11976万元,其中环保投资1756万,占实际总投资的14.7%。

(四)验收范围

本次对本项目站场工程、附属工程、环保工程及18.41km输油管线工程等全部建设内容进行竣工环境保护验收。

邵吉 李娜 王梅 李燕 张峰 张峰
陈东 钟国强 郭旭 梁晓强 余旺 李军周

二、工程变动情况

本项目主要变化如下：1、管线实际建成长度为 18.41km，较环评阶段增加 0.41km，实际管线增加长度占原管线长度的 2.3%；路由变化 1 处，路由变化后避让了村庄，减少了基本农田的穿越，总体上降低了对环境影响及环境风险。经调查，施工场地已恢复原状；2、阀室控制阀门由手动截断阀调整为手动+电动截断阀（具备远程关阀功能），在管线运行期有效提高事故处置效率，降低事故风险；3、茂名末站生活污水去向由“经茂名石化炼油污水处理场处理达标后排入小东江”调整为“经茂石化炼油厂区低浓度污水处理场处理后回用于循环补水、绿化等，不外排”；4、管线输送压力由 8.5MPa 降为 6.3MPa，提升输送安全性并降低泵站能耗。

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）文中《油气管道建设项目重大变动清单（试行）》、《石油炼制与石油化工建设项目重大变动清单（试行）》，本项目上述变更不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）施工期

（1）废水

施工泥浆废水处理后用于施工场地降尘洒水，不外排；含油废水、清管试压废水经隔油、沉淀措施处理后用于施工场地降尘洒水，施工废水未排放到附近水体中；管线施工不设施工营地，施工人员生活污水依托当地污水处理系统处理。本项目施工期采取了有效的水污染防治措施，基本落实了环境影响报告表及其批复提出的环保要求。

（2）废气

施工扬尘采取洒水降尘、合理安排施工、优化施工工艺、施工现场设置围栏、运输车辆密闭遮盖等措施降低对周围大气环境的影响，施工期结束后影响消失。本项目施工期采取了有效的废气污染防治措施，基本落实了环境影响报告表及其审批文件提出的环保要求。

（3）噪声

施工期间通过合理安排施工时间、分段集中建设、选用低噪声设备等方式降低噪声对环境的影响。本项目施工期采取了有效的噪声污染防治措施，符合环境影响报告表及批复提出的环保要求。

邵店 李娜² 王大为 李蕊 张峰 张兰 陈红 钟国强 梁加 梁德征 曾理 李海同

(4) 固体废物

施工期废弃泥浆收集在泥浆回收池中，自然风干后由专用罐车运到行政主管部门指定的倾倒地点堆放；开挖土方做到挖填平衡，工程弃土做到了全部利用；施工人员生活垃圾交由当地环卫部门统一处理。本项目施工期固体废物处理处置措施基本符合环境影响报告表及批复提出的环保要求。

(5) 生态环境

通过优化施工工艺，合理安排施工时间等将项目建设对生态环境的影响降到最低；对施工过程中被破坏的植被制定了补偿方案，对临时占地、开挖土地进行了平整复垦及植被复绿；合理处置施工过程产生的泥浆、弃土；制定了水土保持方案，通过工程措施、植物措施减少了施工对生态环境的扰动。本项目施工期基本落实了环境影响报告表及批复提出的生态保护措施。

(二) 运营期

(1) 废气

本项目运营期废气污染物主要是茂名末站罐区大小呼吸排放的非甲烷总烃，通过大气无组织排放。

(2) 废水

本项目运营期废水主要为茂名末站职工生活污水，生活污水经三级化粪池处理后排入炼油厂区低浓度污水处理场处理后回用于循环补水、绿化等。本项目运营期落实了水污染防治措施，符合环保要求。

(3) 噪声

本项目运营期站场降噪主要采取隔声、减振等措施，能够保证场界噪声达标。本项目运营期落实了噪声污染防治措施，符合环境影响报告表及批复提出的环保要求。

(4) 固体废物

本项目运营期固体废物主要来源于茂名末站职工生活垃圾，生活垃圾统一交由当地环卫部门处理。油罐定期清洗作业产生的少量污泥，统一收集交由有资质单位处置。本项目运营期固体废物处理处置措施符合环境影响报告表及批复提出的环保要求。

(5) 环境风险

本项目属生态影响型建设项目，运营期重点为环境风险防范措施。本项目运行以来，未发生过泄漏、火灾或爆炸等风险事故。中国石油化工股份有限公司茂名分公司已编制《茂名石化长输管线突发环境事件应急预案》，该预案包括了廉江—茂名原油管道(茂

邵片 李娜³ 王梅 李蕊 (陈国强 陈冬梅)
陈国强 钟国强 郭加 郭德强 余胜 李国同

南段)，已于2024年9月30日在广东省生态环境厅备案，备案编号：440902-2024-0063-HT。

四、环境保护设施调试效果

监测结果表明，茂名末站场界非甲烷总烃符合《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）及修改单（公告2024年第17号）中“表5企业边界大气污染物浓度限值”要求，场区内非甲烷总烃符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内无组织排放限值要求。

五、工程建设对环境的影响

监测结果表明，工业河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水质标准要求。

根据调查，本项目各项环保手续齐全，环保管理制度已建立。环境影响报告表及其批复中要求的废气、废水、噪声防治措施基本得到落实，固体废物已得到妥善处理，管线周边的生态已得到恢复，环境风险防范措施满足要求，工程对周围环境影响较小。

六、公众调查意见

本次验收调查中采用问卷调查方式开展公众意见调查，了解管道沿线居民对该工程的态度、要求和建议。调查结果表明，区域内受访群众均对工程环境保护工作表示总体满意。施工和调试期间均未收到关于本项目环保方面的投诉。

七、验收调查结论

本项目基本落实了环境影响报告表及其批复中的各项生态保护、污染防治和风险防范措施，生态、植被恢复情况良好。项目建设过程中执行了环境保护“三同时”制度，生态环境影响较小。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收工作组认为该项目基本符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过竣工环保验收。

八、后续工作

持续完善突发环境风险防范和应急措施管理，加强事故应急机构的应急反应能力建设，定期进行应急预案演练，加强与地方政府部门的应急联动。

中国石油化工股份有限公司茂名分公司

2025年11月1日

邱李娜 王梅 李燕 陈国强 钟国强 梁德超 曾雄 李康周

验收工作组成员名单

验收工作组成员	姓名	职务/职称	单位	电话	签名
建设单位	陈志东	主任师	中国石油化工股份有限公司茂名分公司安全环保部	13926701010	陈志东
	钟国强	高工	中国石化集团茂名石油化工有限公司港口部	15820171798	钟国强
	梁旭	工程师	中国石油化工股份有限公司茂名分公司工程管理部	15706646370	梁旭
专家组成员	卢燕	高工	湛江市污染源监控中心	13828287080	卢燕
专家组成员	王小梅	高工	原湛江市环境保护局	13702874375	王小梅
专家组成员	潘日华	高工	茂名市环境技术中心	13509926099	潘日华
专家组成员	张冬梅	教授	广东石油化工学院	13509929036	张冬梅
环评单位	梁德绍	技术员	广东环科技术咨询有限公司（原茂名市环科技术咨询有限公司）	19928698805	梁德绍
施工单位	翁胜	工程师	中石化第四建设有限公司	13509927989	翁胜
设计单位	李康周	设计工程师	茂名瑞派石化工程有限公司	15218384819	李康周
监测单位	李娜	技工	广东维中检测技术有限公司	18942441220	李娜
验收报告编制单位	邵洁	技术员	湛江市粤鑫环保科技有限公司	13802349980	邵洁