

德庆县工业园集中供热配套天然气管线工程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》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》以及《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》等建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的有关要求，2025年8月16日，肇庆华海能源投资有限公司（以下简称“建设单位”）在肇庆市德庆县组织召开德庆县工业园集中供热配套天然气管线工程项目（以下简称“项目”）竣工环境保护验收会，参加验收会单位代表和邀请专家名单附后。验收组查阅了该建设项目的环境影响报告表、环保部门审批意见以及竣工环境保护验收报告等材料，现场核查了该建设项目建设运营和环保措施落实情况，经讨论和评议，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）概况、建设地点、规模、主要建设内容

德庆县工业园集中供热配套天然气管线工程项目全线在肇庆市德庆县新圩镇、马圩镇敷设；起点为8号阀室（111°52'53.84"，23°16'45.48"），终点为肇庆市德庆产业转移工业园电厂调压站（111°48'38.69"，23°10'02.35"）。

主要依托西二线广南支干线的天然气气源，8号阀室位于德庆县马圩镇东升村，本项目管道起点为8号阀室，引管至德庆分输站（位于8号阀室东南面122米），出站后建设1条18km的管道到达肇庆市德庆产业转移工业园电厂调压站。管道全线位于肇庆市德庆县境内，宏观走向大致为从东北—西南向，沿线途径合石村、社步、田头屋、回源冲、六宅村等村庄，穿越马圩河（诰赠水）等水体。项目设置德庆分输站1座，不设置阀室，管径D323.9mm，压力4MPa。本项目供气量为3.2~5.0×10⁸Nm³/a；项目总投资9808万元，环保投资792.96万元。

（二）建设过程及环保审批情况

2019年建设单位委托肇庆市环科所环境科技有限公司编制项目环境影响报告书；于2019年8月编制完成《德庆县工业园集中供热配套天然气管线工程项目环境影响报告书》并上报审批；2019年10月17日，肇庆市生态环境局德庆分局以《关于德庆县工业园集中供热配套天然气管线工程项目环境影响报告书的

验收组签名：

验收组成员签名：陈永安、陈祥勇、李普

审批意见》(批复文号:德环项目〔2019〕16号)批复了本项目环境影响报告书。
项目于2020年6月开工,2025年5月各项工程相继竣工并投入试运行。

(三) 投资情况

本次验收项目实际总投资9808万,其中环保投资792.96万元,占总投资的8.08%。

(四) 验收范围

项目验收范围为德庆县工业园集中供热配套天然气管线工程项目全部内容。

(五) 项目建设变动情况

本工程建设内容基本与环评报告书及审批意见一致。

二、环境保护设施建设情况

(一) 废水

(1) 施工期

施工期不设施工营地,施工人员租住于当地民居,生活污水依托于当地生活污水系统排放。施工废水和清管试压水分别经沉淀后回用于施工场地洒水降尘,不外排。

(2) 运营期

项目运营期废水主要来自工艺站场,主要包括生活污水和场地、设备冲洗废水。项目生活污水及生产废水经化粪池处理后,排入一体化污水处理装置处理回用于站场内绿化用水。

(二) 废气

(1) 施工期

项目施工期采取了施工区域围挡、洒水降尘、土方石临时堆放覆盖防尘网等措施,有效减少施工扬尘对周边环境的影响。

(2) 运营期

本项目运营期正常营运状态下,不产生大气污染物。若项目营运过程中出现停电或检修等情况,会有超压放空、清管作业、分离器检修排放的天然气以及柴油发电机尾气产生。超压排气为非正常工况偶然性作业,持续时间较短,对环境的影响是暂时的,排放频率少,放空排放的气体可经距离衰减、空气稀释及植物

验收组签名:

李普 陈辉 陈辉 李普

吸附，门站地势开阔，经空气扩散后，对大气环境影响是可以接受的。

检修排放的天然气通过分输站自建高压放空立管排放。发电机尾气经排气管引至门站用房楼顶天面排放，备用发电机尾气不会对周边大气环境产生较大的不良影响。

（三）噪声

（1）施工期

噪声源主要为施工机械和运输车辆噪声。施工期间，施工单位合理安排施工时间，未在夜间施工，使用低噪声机械设备，在施工边界设置施工屏障，以降低对周边声环境影响。

（2）营运期

本运行期间的噪声主要来自门站、调压站。通过选用低噪型设备；场站的四周绿地建设应采用高大乔木、乔木、密集灌木和草本层，进行立体绿化；场站设备进行减震、消声、隔声等处理；再结合减震、隔声等常用的降噪措施，从而使得分输站设备噪声满足噪声排放标准要求。

（四）固体废物

（1）施工期

项目泥浆用泥浆车回收，经沉淀、排除上清液和晾晒，后期就近平整于管道作业带内、定向钻施工场地内或分输站外空地内。本项目土石方依据各类施工工艺分段进行调配，弃方就近平整于管道作业带内、定向钻施工场地内或分输站外空地内。管线施工过程产生的建筑废渣由施工单位交有相关单位进行收运至指定地点处理。

（2）运营期

运行期间产生的生活垃圾等废渣进行定点堆放，定期清运，并委托环卫部门进行集中处理。排污罐收集废渣常年储存于排污罐收集废渣，连同废过滤丝网和废渣一并交资源回收公司回收利用或填埋处置。

（五）生态环境

（1）施工期

根据现场调查，项目在建设过程中采取了相应的生态恢复、水土保持措施，

验收组签名：

陈永华 陈永华 陈永华 李普

有效地减缓了生态环境的破坏。本项目建设没有引发明显的生态破坏和水土流失。总体而言，项目落实了环评报告及批复提出的生态恢复措施，未对沿线生态环境造成不良影响。

（2）运营期

运营期穿过的林地将呈现一条带状的草地景观，至于站场将形成永久性建筑物，局部景观改变，但从整体而言，对景观生态格局影响不大。

（六）环境风险

项目制定了巡检制度，专人定期对管线工作状态进行检查，对事故应急响应体系中相关人员的组织机构、角色和职责、应急响应程序、应急资源以及应急培训和演练都做了明确的规定。

三、环境保护设施调试结果

公司编制了《德庆县工业园集中供热配套天然气管线工程项目竣工环境保护验收监测方案》，并委托广东承天检测技术有限公司分别于2025年07月18日~19日对项目污染物进行现场采样监测。验收监测期间，生产工况正常，符合验收检测工况的要求。具体验收监测结果如下：

（一）废水

项目分输站废水达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）表1 城市杂用水水质基本控制项目及限值中城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工标准。

（二）废气

本工程分输站边界无组织废气非甲烷总烃排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准。站场内非甲烷总烃满足广东省《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VOCs无组织排放限值要求。

（三）噪声

分输站边界可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准；另外分输站西侧居民点符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中

验收组签名：

陈永发 陈永发 陈永发 李普

的1类标准限值。

四、工程建设对环境的影响

项目已落实环评报告书及审批意见的要求，采取了有效的环保措施。经核实，项目从立项到调试未收到周边公众投诉或违法处罚记录。

五、验收结论

验收组认为该项目环保审批手续齐全，落实了环境影响评价文件及其审批意见的要求，建立了环境管理制度，所排放的污染物均达标排放，符合项目竣工环境保护验收合格条件，通过竣工环保验收。

六、后续建议

（一）加强环保处理设施的运行和维护管理，完善和执行环境管理制度，确保各污染物长期稳定达标排放。

（二）加强环境管理，减少项目对环境造成的不良影响。

肇庆华海能源投资有限公司

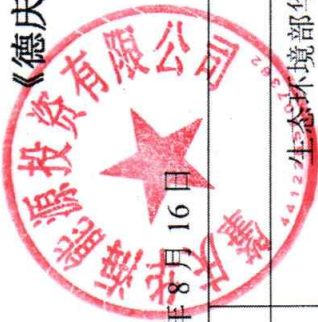
2025年8月16日

验收组签名：

陈永强 陈永强 陈永强 李晋

《肇庆县工业园集中供热配套天然气管线工程项目》

竣工环境保护验收会签到表



会议时间：2025年8月16日

姓名	单位	职务/职称	联系电话	签名
陈桐生	生态环境部华南环境科学研究所	高工	13560139359	陈桐生
冯丹枫	广东省环保集团有限公司	高工	18026299895	冯丹枫
陈纪安	广州市朗清环保科技有限公司	高工	18928812766	陈纪安
陈祥海	肇庆市海能能源投资有限公司	经理	13928921097	陈祥海
李普	广东天检检测技术有限公司	技术负责人	15002015460	李普