

广州开发区东区恒运燃气管线工程

竣工环境保护验收意见

根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评[2017]4号）等有关法律法规及《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》、项目环境影响登记表等要求，广州燃气集团有限公司委托广州市中扬环保工程有限公司编制了《广州开发区东区恒运燃气管线工程竣工环境保护验收调查报告》（以下简称《验收调查报告》）。

2023年8月9日，由建设单位广州燃气集团有限公司、报告编制单位广州市中扬环保工程有限公司等代表及2名技术咨询专家组成的验收工作组对本项目进行验收，验收工作组审阅了《验收调查报告》，并对项目建设情况及配套的环境保护设施进行了现场核查，经充分讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

广州开发区东区恒运燃气管线工程位于广州市黄埔区，主要为广州恒运东区天然气热电有限公司提供天然气，项目建设内容为：新建高压天然气管道和计量装置，不涉及门站、调压站、线路阀室等其他设施。天然气管道全长1.65km，设计输送压力5.0Mpa，输气量 $8.66 \times 10^8 \text{Nm}^3/\text{a}$ ，管径D508×12.7mm，管线起点为联广路与广源快速路之间的中央隔离带内现有高压燃气管道（广源门站-黄埔调压站段）开口，途径联广路及北侧山地、开发大道旁绿带及联广路北侧山地，终点位于恒运热电公司，并在恒运热电公司内设置1套计量装置。

（二）建设过程及环保审批情况

2021年12月8日，项目取得《广州市发展和改革委员会关于广州开发区东区恒运燃气管线工程项目核准的批复》（穗发改核准（2021）40号）；2022年4月22日，建设单位填报并取得《建设项目环境影响登记表》（备案编号：202244011600000004）；2022年12月28日，本工程正式开工建设；2023年4月26日，工程完工，并于2023年5月6日投入试运行。

（三）投资情况

验收组成员签名：

工程总投资 5554.11 万元，其中环保投资 30 万元。

（四）验收范围

项目验收范围为广州开发区东区恒运燃气管线工程的建设内容及配套的环境保护设施。

二、工程变动情况

项目天然气管线由 1.55km 调整为 1.65km，增加了 0.1km，根据《环评管理中部分行业建设项目重大变动清单》（环办[2015]52 号）中油气管道建设项目重大变动清单分析，本工程的线路增加长度未达到原线路总长度的 30% 及以上，不属于重大变动。

三、环境保护设施落实情况与实际环境影响情况

（一）生态环境

本项目无穿越自然保护区、耕地、水域等。燃气管线沿线植物主要为常见的灌木、绿化草地等，都不属于珍稀濒危的保护植物种类，虽然在施工期中被铲除，但仅限施工带范围，施工带两侧的植物种类仍保持现状，所涉及的植物仅是数量略有减少，不会导致植物种类在本区的消失。沿线区域没有陆地野生动物保护区，没有受特殊保护的动物，一般的陆生动物会随着管道建设的结束逐渐回迁到附近的地域，并不会造成某种生物品种的灭绝，其影响是暂时的。

为减少工程占地对沿线环境的影响，本工程施工期间采取了分段施工、缩短工期、减少施工作业带、表土回覆等措施，施工结束后由施工单位对全线地貌进行了恢复。通过现场调查来看，管道沿线施工占地根据实际情况基本进行了土地恢复平整、植草恢复，沿线植被生长良好。

（二）水环境

本工程施工期水污染源主要包括施工人员生活污水和施工废水。施工期间，施工单位已严格执行《建设工程施工场地文明施工及环境管理暂行规定》，严禁乱排废水；施工场地设置沉淀设施，施工废水沉淀一定时间后，上层清水用于施工现场降尘、车辆清洗等作业，不外排；定向钻施工产生的废泥浆和含粘土废水有限，采用泥浆收集车收集，运至广州市建设行政主管部门规定的余泥堆放场；施工期间未设独立施工营地，施工人员租用当地旅馆或当地

民居，生活污水依托当地的生活污水处理系统，没有直接排入水环境污染水体。

本工程营运期无废水产生。

（三）大气环境

施工期对环境空气影响最主要的是施工扬尘和施工机械排放的废气。施工废气主要采取施工现场设施围蔽、加强洒水抑尘、物料土方覆盖抑尘和减少堆存时间、密闭运输、及时平整场地、复绿，加强对机械、车辆的维修、保养等措施减少对环境的影响。

本工程营运期无废气产生。

（四）声环境

施工期噪声主要是施工机械和车辆噪声、管道吹扫和试压过程气流噪声，影响施工沿线周围和运输线路两侧的声环境。施工期噪声通过避开居民休息时间、选用低噪声设备、合理安排施工机械作业等措施以减少噪声的影响。

本工程营运期几乎无噪声产生，噪声源主要来自检修的机械噪声，检修时采用低噪设备，尽量避开休息时间。

（五）固体废物

施工期固废主要为施工过程中产生的建筑垃圾、弃土石方、施工废料、清管废渣以及施工人员生活垃圾。管沟开挖产生的土方大部分用作管沟回填，部分用于绿化覆土，实现土方平衡；余泥弃土弃渣运至广州市相关部门认可的余泥堆放场地；施工废料部分可回收利用的收集外卖其他企业综合利用，剩余不能回收的废料和清管废渣运送到当地环保部门指定的垃圾场处理；其余生活垃圾交由环卫部门清运。

本工程营运期无固体废物产生。

（六）环境风险

本工程环境风险事故为天然气泄漏引发的火灾、爆炸。管道路由已避开不良地质地段，管道外防腐采用三层聚乙烯结构，全线采用了阴极保护措施。营运期采取了日常巡线检查、定期检测管道壁厚、对管道途经周围居民进行环境风险宣传等风险防范措施。建设单位建立了分级应急响应体系和应急联动机制，并配备了必要的应急设施和物资。

（七）环境管理

建设单位在施工期成立安全环保小组，建立实施 HSE 管理体系，专职负责施工期的环境管理工作，在建设单位督促施工单位落实了施工期各项污染防治措施后，使工程建设期间对环境和生态产生的影响很小。

营运期环境管理按照 HSE 管理体系的模式建立相应的管道环境管理机构，并逐级落实岗位责任制，配备专职环保人员负责监督 HSE 标准、贯彻实施环境保护措施。

四、验收结论

综上，本工程在建设过程中，落实了环境保护措施，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动，《验收调查报告》总体符合建设项目竣工环境保护验收技术规范要求，验收工作组一致同意项目通过验收。

五、后续要求

- （1）加强对管道的日常维护管理。
- （2）落实应急物资设备、加强应急演练，强化与地方相关单位的联动机制，确保运营环境安全。

六、验收人员信息（见附表）

广州燃气集团有限公司

验收工作组

2023 年 8 月 9 日