

贵州省水利水电勘测设计研究院股份有限公司文件

贵水设发〔2025〕82号

关于报送《湄潭至凤冈天然气输气管道项目水土保持方案报告书》技术评审意见的报告

贵州省水利厅：

受贵厅委托，贵州省水利水电勘测设计研究院股份有限公司（以下简称我公司）组织对《湄潭至凤冈天然气输气管道项目水土保持方案报告书》（以下简称报告书）进行技术评审，形成了修改意见。建设单位贵州天然气管网有限责任公司（统一社会信用代码 91520115MA6J0WXK66）组织编制单位贵州致远工程技术咨询有限公司根据修改意见对报告书补充完善，得到了技术评审专家组的同意。经复核，我公司基本同意该报告书，现将技术评

审意见上报。

附件：《湄潭至凤冈天然气输气管道项目水土保持方案报告书》技术评审意见

贵州省水利水电勘测设计研究院股份有限公司

2025 年 9 月 10 日

贵州省水利水电勘测设计研究院股份有限公司综合管理部 2025 年 9 月 10 日印发

附件

《湄潭至凤冈天然气输气管道项目水土保持 方案报告书》技术评审意见

湄潭至凤冈天然气输气管道项目位于贵州省遵义市湄潭县黄家坝街道、鱼泉街道、永兴镇、复兴镇和凤冈县龙泉街道、凤岭街道境内，起点位于湄潭县黄家坝街道的湄潭分输站，终点位于凤冈县凤岭街道柏梓村的风冈分输站。输气管道起点地理坐标为东经 $107^{\circ} 23' 19.68''$ ，北纬 $27^{\circ} 43' 31.8''$ ；终点地理坐标为东经 $107^{\circ} 44' 29.4''$ ，北纬 $28^{\circ} 1' 19.2''$ 。2025 年 8 月贵州省能源局以“黔能源审〔2025〕224 号”同意项目核准。中煤科工重庆设计研究院（集团）有限公司 2025 年 1 月编制完成项目可行性研究报告，2025 年 8 月编制完成项目初步设计报告，贵州天然气管网有限责任公司组织内部审查出具了技术评审意见。

本项目为新建工程，新建输气管道线路全长 62.61 千米，新建鱼泉分输站、永兴分输站、龙泉分输站和凤冈输气站各 1 座，功能性改造湄潭分输站 1 座，以及其它配套的辅助设施。连接已建湄潭分输站，该项目已取得贵州省水利厅“黔水保函〔2019〕80 号”水土保持方案批复和“黔水保验备〔2024〕45 号”水土保持设施验收备案。本项目由输气管线区、站场区、临时施工便

道区和堆管场区 4 个部分组成。水土保持方案根据工程初步设计进行复核，项目占地 78.78 公顷，其中永久占地 1.21 公顷，临时占地 77.57 公顷。建设期共开挖土石方 44.24 万立方米，其中表土 6.57 万立方米，土方 22.89 万立方米，石方 14.78 万立方米；回填利用土石方 44.24 万立方米，其中表土 6.57 万立方米，土方 22.89 万立方米，石方 14.78 万立方米；无外借及废弃土石方。不涉及拆迁安置及专项设施改复建。工程建设总投资 33344.73 万元，其中土建投资 13338 万元，建设资金来源于企业自筹。建设总工期 12 个月，计划 2026 年 1 月动工，2026 年 12 月完工。

项目地处长江流域乌江水系，属中山地貌，亚热带湿润季风气候类型，多年平均降水量 1111.7~1137 毫米，多年平均气温 14.9~15.2 摄氏度。土壤类型主要为黄壤和水稻土，植被类型属亚热带常绿阔叶林带。侵蚀类型以轻度水力侵蚀为主，属于乌江中下游国家级水土流失重点治理区。项目不涉及饮用水源保护区、水功能一级区的保护区和保留区、自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、地质公园、森林公园、重要湿地和生态保护红线。

受贵州省水利厅委托，贵州省水利水电勘测设计研究院股份有限公司组织召开会议，对贵州天然气管网有限责任公司报送的《湄潭至凤冈天然气输气管道项目水土保持方案报告书》（以下简称报告书）进行了技术评审。参加会议的单位有：建设单位贵

州天然气管网有限责任公司，主体设计单位中煤科工重庆设计研究院（集团）有限公司，报告书编制单位贵州致远工程技术咨询有限公司。会议特邀了 5 位贵州省水土保持方案评审专家组成专家组，与会代表和专家共 15 人。会前，部分专家考察了项目现场。会上，与会代表和专家听取了项目建设单位关于项目前期工作进展情况的介绍，主体设计单位关于项目设计概况和编制单位关于报告书内容的汇报，并观看了项目影像资料，经讨论和评审，提出修改意见。会后，编制单位根据修改意见对报告书进行了补充完善。经复核，基本同意该报告书，主要审查意见如下：

一、主体工程水土保持分析与评价

（一）基本同意工程选址水土保持分析与评价。项目涉及乌江中下游国家级水土流失重点治理区，客观上无法避让，报告书中林草覆盖率提高了 2 个百分点，截排水工程的工程等级和防洪标准提高了一级。本项目取得了遵义市生态环境局湄潭分局、湄潭县自然资源局、湄潭县水务局、湄潭县林业局、湄潭县文化旅游局、湄潭县交通运输局、遵义市生态环境局凤冈分局、凤冈县自然资源局、凤冈县水务局、凤冈县林业局、凤冈县文化旅游局、凤冈县交通运输局等行业主管部门出具的选址意见，明确了项目用地范围不涉及饮用水水源保护区。部分管线穿越国家二级公益林和河道，涉及永久基本农田 25.26 公顷，建设单位正在组织编报临时占用林地、防洪评价、不可避让永久基本农田论证和土地复垦等相关报告，项目建设前应取得有关部门同意并办理相应手

续。

(二)基本同意对工程占地、土石方平衡、施工工艺与方法等的分析与评价。本项目因地制宜地进行总体布设,尽可能利用当地道路作为施工交通,施工人员生活租用当地民房,减少征占地面积;工程尽量优化施工工艺、合理调配施工时序,减少土石方开挖,加强回填利用,不设取料场,不设弃渣场;下阶段应进一步优化施工工艺与方法,最大限度减少和控制扰动范围,开挖前做好表土收集和保护。

(三)基本同意主体工程中具有水土保持功能措施的分析评价。

二、水土流失防治责任范围

基本同意本工程的水土流失防治责任范围面积为 78.78 公顷,其中永久占地 1.21 公顷,临时占地 77.57 公顷;按行政区划分,湄潭县 67.68 公顷、凤冈县 11.10 公顷。

三、水土流失分析及预测

基本同意水土流失分析及预测的内容和方法。工程建设可能扰动地表面积 78.78 公顷,可能造成土壤流失总量约 1953 吨,其中新增土壤流失量约 1395 吨,输气管线区是产生水土流失的重点区域。

四、水土流失防治目标

同意水土流失防治标准执行西南岩溶区一级标准及据此拟定的防治目标值:水土流失治理度 97%,土壤流失控制比 1.0,

渣土防护率 92%，表土保护率 95%，林草植被恢复率 96%，林草覆盖率 23%。

五、水土流失防治分区及防治措施总体布局

(一)同意将水土流失防治分区划分为输气管线区、站场区、临时施工便道区和堆管场区 4 个一级防治区；将输气管线区划分为横坡敷设区、顺坡敷设区和平地敷设区 3 个二级防治区，将站场区划分为鱼泉分输站区、永兴分输站区、龙泉分输站区和凤冈输气站区 4 个二级防治区。

(二)基本同意水土保持措施总体布局和水土流失防治措施体系。

六、分区防治措施布设

基本同意各分区防治措施布设，主要防治措施为：

(一) 输气管线区

横坡敷设区，施工前期剥离扰动区域表土就近堆放在开挖沟槽侧并做好保护。施工期间沿下游布设临时草袋拦挡防止溜渣；采取临时排水和临时苫盖措施防治水土流失；沿汇水较大的区域布设混凝土排水沟，顺接自然沟道。具备条件后及时对开挖边坡喷播植草护坡，对其余裸露地表进行覆土整治，适宜耕作的区域进行复耕，对其余区域混播草籽恢复植被。

顺坡敷设区，施工前期剥离扰动区域表土就近堆放在开挖沟槽侧并做好保护。施工期间沿下游布设临时草袋拦挡防止溜渣；采取临时排水和临时苫盖措施防治水土流失；沿汇水较大的区域

布设混凝土排水沟，顺接自然沟道。具备条件后及时对裸露地表进行覆土整治，适宜耕作的区域进行复耕，对其余区域混播草籽恢复植被。

平地敷设区，施工前期剥离扰动区域表土就近堆放在开挖沟槽侧并做好保护。施工期间沿道路、河流等穿越区域下游布设临时彩钢板拦挡防止溜渣；采取临时苫盖措施防治水土流失。具备条件后及时对裸露地表进行覆土整治，适宜耕作的区域进行复耕，对其余区域混播草籽恢复植被。

（二）站场区

施工前期剥离扰动区域表土就近堆放至输气管线区沿线空地并做好保护。施工期间沿开挖边坡外侧布设混凝土截水沟，沿场内道路布设混凝土排水沟，顺接自然沟道；部分场地采取透水铺装。具备条件后及时对裸露地表进行覆土整治，混播草籽恢复植被。

（三）临时施工便道区

施工前期剥离扰动区域表土就近堆放至输气管线区沿线空地并做好保护。施工期间采取临时拦挡措施防治水土流失。具备条件后及时对裸露地表进行覆土整治，适宜耕作的区域撒播绿肥种籽培肥土地，对其余区域混播草籽恢复植被。

（四）堆管场区

施工期间采取临时铺垫措施保护地表防治水土流失。具备条件后及时对裸露地表进行土地整治，撒播绿肥种籽培肥土地。

七、水土保持施工组织设计

基本同意水土保持工程施工组织设计及进度安排。施工活动要严格控制用地范围，禁止随意占压、扰动、破坏地表和植被；临时堆土（渣）要及时清运回填，严禁乱挖乱弃；做好场内排水、场外截水及顺接工程；及时进行场地清理，恢复植被。加强施工组织管理，严格控制施工中造成的水土流失；加强各类植物措施的抚育管理。

八、水土保持监测

基本同意水土保持监测时段、内容和方法。本工程主要采用调查和无人机遥感等方法进行监测。

九、水土保持设计概算

同意水土保持投资概算编制依据和方法。基本同意水土保持总投资为 965.640 万元，其中主体工程已计列投资 760.899 万元，水土保持方案新增投资 204.741 万元。水土保持总投资中，工程措施费 241.315 万元，植物措施费 404.758 万元，临时措施费 117.768 万元，独立费用 97.513 万元（其中水土保持监测费 30.340 万元），基本预备费 9.750 万元，水土保持补偿费 94.536 万元（其中湄潭县 81.216 万元、凤冈县 13.320 万元）。

十、水土保持效益分析

基本同意水土保持效益分析。水土保持方案实施后，建设区水土流失可基本得到控制，生态环境可得到一定程度恢复。

十一、水土保持管理

基本同意水土保持管理内容。水土保持方案批复后，应做好水土保持后续设计，严格执行水土保持“三同时”制度，将水土保持工作任务和内容纳入施工合同，落实施工单位水土保持责任，在建设过程中同步实施水土保持措施，保证水土保持措施的质量、实施进度和资金投入。主体工程开展监理工作的生产建设项目，应当按照《水土保持监理规范》开展水土保持监理工作。

本技术评审意见仅用于项目水土流失预防和治理，项目建设若涉及应由安全、林业、生态环境、自然资源等部门审批或核准的内容，建设单位须按照上述部门的工作要求分别完善相关手续。