

中国电建集团 贵阳勘测设计研究院有限公司文件

贵阳院生〔2024〕416号

签发人：魏浪

关于报送《老鹰山焦炉尾气输送通道项目 水土保持方案报告书技术评审意见》的函

贵州省水利厅：

受贵厅委托，中国电建集团贵阳勘测设计研究院有限公司（以下简称“我公司”）组织了《老鹰山焦炉尾气输送通道项目水土保持方案报告书》技术评审，方案通过技术评审并形成了修改意见。会后，贵州天然气管网有限责任公司（统一社会信用代码：91520115MA6J0WXK66）组织方案编制单位四川蜀景辰水利水电工程有限公司根据专家意见对报告书进行了修改。经专家和我公司复核，基本同意修改后的报告书，现将技术评审意见报送贵厅。

特此呈函。

附件：《老鹰山焦炉尾气输送通道项目水土保持方案报告书》
技术评审意见



附件

《老鹰山焦炉尾气输送通道项目 水土保持方案报告书》技术评审意见

老鹰山焦炉尾气输送通道项目位于贵州省六盘水市水城区老鹰山街道、以朵街道和尖山街道境内。2024年8月，贵州省能源局以“黔能源审〔2024〕256号”对老鹰山焦炉尾气输送通道项目予以核准，核准的管道线路全长为6.3千米。项目核准后，初步设计优化了管线布置，确定线路总长度为5.85千米。

本项目为新建工程，设计输气量为 1.86×10^8 立方米/年，设计压力6.3兆帕，管径DN300，主要建设内容包括2座站场阀室（新建分输站1座，改建阀室1座），5.85千米输气管道，0.6千米施工便道，1处堆管场及供电线路等。本工程需迁移2座坟墓、5处电杆、140米通讯线及1处水池、1处水井，均采用货币补偿。本项目总占地8.14公顷，其中永久占地0.25公顷，临时占地7.89公顷。工程建设共开挖土石方3.14万立方米（含表土1.76万立方米），回填土石方3.14万立方米（含表土1.76万立方米），无废弃土石方，以上土石方均为自然方。项目总投资4864.24万元，其中，土建投资860.75万元。工程建设总工期7个月，计划2024年11月动工，2025年5月完工。

项目区地貌类型属低中山地貌，气候类型属北亚热带湿润季

风气候，多年平均气温 12.3 摄氏度，多年平均降水量 1199.9 毫米。项目区土壤主要为黄棕壤，植被类型属亚热带常绿阔叶林。项目土壤侵蚀类型以轻度水力侵蚀为主，项目所在地涉及黔西南岩溶石漠化国家级水土流失重点治理区和六盘水市市级水土流失重点治理区。

受贵州省水利厅委托，中国电建集团贵阳勘测设计研究院有限公司组织召开了《老鹰山焦炉尾气输送通道项目水土保持方案报告书》技术评审会。参加会议的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，方案编制单位四川蜀景辰水利水电工程有限公司。会议邀请了五位贵州省水土保持专家组成专家组。

会前，部分专家考察了项目现场。会上，与会专家和代表听取了建设单位关于项目前期工作进展情况的介绍和水土保持方案编制单位关于方案内容的汇报，观看了项目影像资料。根据生产建设项目水土保持方案编制的有关规定，专家组经过认真讨论与评审，同意方案通过技术评审并形成了修改意见。会后，建设单位组织编制单位根据专家意见对报告书进行了修改，经专家和我公司复核，基本同意修改后的报告书，提出主要技术评审意见如下：

一、主体工程水土保持分析与评价

（一）基本同意项目水土保持评价结论。项目无法避让黔西南岩溶石漠化国家级水土流失重点治理区和六盘水市市级水土

流失重点治理区，水土流失防治标准执行西南岩溶区一级标准，方案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一级；穿越道路采用顶管施工，穿越高差较大的山体采用定向钻、反井钻等施工，施工交通充分利用现有道路。上述建设方案有利于减少扰动地表面积和挖填土石方数量，可有效减少工程建设可能造成水土流失。

（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。2024 年 11 月，六盘水市自然资源局水城经济开发区分局以“六水经自然资审字〔2024〕4 号”出具了《六盘水市自然资源局水城经济开发区分局关于老鹰山焦炉尾气输送通道项目临时用地的预审意见》，该意见明确了本项目“涉及占用永久基本农田 1.3875 公顷。根据老鹰山焦炉尾气输送管道项目临时用地占用耕地及永久基本农田比选方案专家论证意见，同意比选方案”。此外，本项目还涉及占用万全河河道、保护林地、乡道等，分别取得了六盘水市水城区水务局、林业局以及交通运输局临时用地征求意见的回复，均要求按相关规定完善有关手续后方可使用。此外，本阶段项目选址范围不涉及其他的水土保持敏感区。工程后续建设过程中若征占地涉及水土保持敏感区，需按相关行业的规定取得有关主管部门同意的意见。

（三）基本同意对主体设计中具有水土保持功能工程的分析与评价。

二、水土流失防治责任范围

基本同意本阶段确定的水土流失防治责任范围面积为 8.14 公顷，其中永久占地 0.25 公顷，临时占地 7.89 公顷。

三、水土流失分析与预测

基本同意水土流失分析与预测原则、方法及结果。经分析和初步预测，工程建设可能造成土壤流失总量约 270 吨，其中新增土壤流失量约 104 吨。

四、水土流失防治目标

同意本工程水土流失防治标准采用西南岩溶区一级标准。基本同意设计水平年综合防治目标为：水土流失治理度 97%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 91%，表土保护率 95%，林草植被恢复率 96%，林草覆盖率 23%。

五、防治分区及措施总体布局

（一）同意将水土流失防治责任范围划分为站场阀室区、管道作业带区、穿越工程区、施工辅助区、供电线路区 5 个一级防治区。

（二）基本同意水土流失防治措施体系及总体布局。

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）站场阀室区

施工前，剥离扰动区域表土就近集中堆放并做好防护；施工过程中，分输站周边及站内布设截（排）水沟，截（排）水沟末端布设消力池，出口顺接到自然排水通道；施工后期，站内工艺

区及人行道铺砌透水砖，放空区空地采用碎石压盖，进站道路边坡及分输站区可绿化区域及时进行土地整治后灌草结合恢复植被。

（二）管道作业带区

施工前，剥离扰动区域表土沿管道就近堆放并做好防护；施工过程中，汇水较大的开挖边坡上方永临结合布设截水沟，截水沟末端永临结合布设消力、沉沙池，出口顺接到自然沟道，填方边坡下游及时布设临时拦挡措施防止顺坡溜渣；施工后期，施工后期，及时修复施工破坏田坎，根据原土地利用类型进行土地整治，原土地利用类型为耕地的区域复耕，其余可恢复植被的区域灌草结合恢复植被。

（三）穿越工程区

施工前，剥离扰动区域表土就近集中堆放并做好防护；施工过程中，对不同穿越区域有针对性的布设临时围堰、草袋素土护坡，排水沟、沉沙池、沉浆池、苫盖等临时防护措施，恢复破坏的路面、截（排）水设施；施工后期，可恢复植被的裸露地表及时进行土地整治，根据原土地利用类型进行土地整治，原土地利用类型为耕地的区域复耕，其余可恢复植被的区域乔灌草结合恢复植被。

（四）施工辅助区

施工前，剥离扰动区域表土就近堆放并做好防护；施工过程中，施工便道沿线布设临时排水沟，填方边坡下方布设临时拦挡

防止顺坡溜渣；施工后期，根据原土地利用类型进行土地整治，原土地利用类型为耕地的区域复耕，其余可恢复植被的区域乔灌木结合恢复植被。

（五）供电线路区

施工前，剥离扰动区域表土就近堆放并做好防护；施工后期，及时进行土地整治后复耕。

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。施工活动要严格按照设计的施工工艺和方法施工，严格控制用地范围，禁止随意占压、扰动、破坏地表和植被；做好表土剥离、收集、存放和利用等措施，严禁乱挖乱弃；施工结束后及时进行场地清理，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监测与遥感监测相结合的方法进行监测。管道作业带区为本项目水土保持监测重点区域。

九、水土保持投资概算

同意水土保持投资概算编制依据和方法。基本同意建设期水土保持总投资为 221.248 万元（其中：主体已列投资 58.07 万元，方案新增投资 163.178 万元）。水土保持总投资中：工程措施费 98.04 万元，植物措施费 34.53 万元，临时防护措施费 31.16 万元，

独立费用 40.44 万元（其中工程建设监理费 2.96 万元，监测费 12.10 万元），基本预备费 7.31 万元，水土保持补偿费 9.768 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方案提出的水土保持措施，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，生产建设项目法人须按照上述部门的工作要求分别完善相关手续。