

水保监方案〔2022〕5号

签发人：莫沫

关于西气东输三线闽粤支干线（潮州—漳州段）工程水土保持方案变更报告书 技术评审意见的报告

水利部：

2022年3—4月，我中心对《西气东输三线闽粤支干线（潮州—漳州段）工程水土保持方案变更报告书》进行了技术评审，基本同意该水土保持方案变更报告书，现将技术评审意见报部。

(此页无正文)

水利部水土保持监测中心

2022 年 4 月 22 日

西气东输三线闽粤支干线（潮州—漳州段） 工程水土保持方案变更报告书 技术评审意见

西气东输三线闽粤支干线工程是西气东输三线的配套工程，也是西气东输二线和三线在东南沿海地区的联络管道。2015年7月，水利部以水保函〔2015〕292号文批复了该工程水土保持方案。2017年1月，国家发展改革委以发改能源〔2017〕124号文核准同意建设该项目，明确该项目分为广州增城—潮州段和潮州—漳州段两段分别建设，其中广州增城—潮州段已于2020年1月建成投产。潮州—漳州段位于广东省和福建省境内，在后续设计中，对管道路由进行了较大调整，同时弃渣场数量、位置等均发生较大变化。根据《水利部生产建设项目水土保持方案变更管理规定（试行）》，建设单位组织编制了该项目水土保持方案变更报告书。

变更后，潮州—漳州段线路起于广东省潮州市潮安区潮州分输清管站，途经潮州市潮安区、饶平县，梅州市丰顺县、大埔县，福建省漳州市平和县，止于漳州市平和县27#阀室，全长192公里，设计压力10兆帕，管径813毫米。全线设输气站场1座（扩建），阀室10座，各类标志桩4415个。全线采用盾构穿越河流

1 次/1130 米，顶管穿越河渠 1 次/76 米，开挖方式穿越河流、沟渠及水塘 53 次/4107 米；采用隧道穿越山体 29 次/42892 米，采用定向钻穿越山体 1 次/820 米；采用顶管方式穿越公路 95 次/3883 米，采用开挖方式穿越公路 163 次/4294 米。项目施工需新建施工便道 41.60 公里，整修施工便道 47.97 公里，设堆管场 64 处。

项目总占地 402.37 公顷，其中永久占地 5.25 公顷，临时占地 397.12 公顷；土石方挖填总量 397.75 万立方米，其中挖方 228.72 万立方米，填方 169.03 万立方米，产生弃方 59.69 万立方米（弃于 28 处弃渣场）。项目总投资 35.57 亿元；计划于 2022 年 5 月开工，2024 年 6 月完工，总工期 26 个月。

项目区地貌类型主要为低山丘陵；气候类型属南亚热带湿润季风气候，年降水量 1529.6~1785.5 毫米，年蒸发量 1513.9~1672.5 毫米，年均风速 1.8~2.1 米每秒；土壤类型主要为赤红壤、红壤、黄壤等；植被类型主要为亚热带常绿阔叶林、常绿针叶林、常绿落叶阔叶灌丛等，沿线林草覆盖率约为 75.2%；土壤侵蚀以轻度水力侵蚀为主；项目区属南方红壤区，涉及的梅州市大埔县、丰顺县，漳州市平和县属粤闽赣红壤国家级水土流失重点治理区。

2022 年 4 月 7 日，我中心采用视频会议的形式对该项目水土保持方案进行了技术评审。参加评审工作的有水利部珠江水利委员会、水利部太湖流域管理局，广东省水利厅、福建省水利厅，

梅州市水务局、漳州市水利局，建设单位国家石油天然气管网集团有限公司西气东输分公司，主体设计单位中国石油天然气管道工程有限公司，水土保持方案编制单位长江水利委员会长江流域水土保持监测中心站的代表，以及 5 名水土保持方案评审专家组成的专家组。专家和代表观看了现场影像、审阅了水土保持方案变更报告书等资料，听取了建设单位关于项目前期进展情况的介绍、主体设计单位关于主体工程设计情况和水土保持方案编制单位关于水土保持方案变更报告书内容的汇报。经评议，专家组建议通过技术评审。

经我中心主任专题会议研究，该水土保持方案变更报告书基本符合水土保持法律法规、技术标准及有关文件的规定，基本同意该水土保持方案变更报告书，现提出技术评审意见如下：

一、主体工程水土保持分析与评价

（一）基本同意主体工程选址选线水土保持制约性因素的分析与评价。本项目涉及水土流失重点治理区的区段水土流失防治执行一级标准，提高水土保持措施等级，以及穿越方式优先采用隧道、顶管、定向钻等措施，基本满足水土保持法律法规和技术标准的要求。

（二）基本同意对项目占地、土石方平衡、施工工艺与方法的水土保持分析与评价。

（三）基本同意本项目弃渣场选址和堆置方案，弃渣场位置

明确并已取得地方的同意。

(四)基本同意对主体工程中具有水土保持功能工程的评价与界定。

二、水土流失防治责任范围

基本同意水土流失防治责任范围为 402.37 公顷。

三、水土流失预测

同意水土流失预测内容和方法。经预测,项目建设可能造成新增水土流失量 8.06 万吨。管道作业带区、弃渣场区、施工便道区为本项目水土流失防治的重点区域。

四、水土流失防治目标

同意本项目水土流失防治分段执行南方红壤区一级、二级标准。基本同意设计水平年水土流失综合防治目标为:水土流失治理度 96.95%,土壤流失控制比 1.00,渣土防护率 96.30%,表土保护率 90.26%,林草植被恢复率 96.95%,林草覆盖率 25.26%。

五、防治分区及防治措施体系和总体布局

(一)同意将水土流失防治区划分为管道作业带区、站场阀室区、河流及沟渠穿越区、公路穿越区、山体穿越区、施工便道区、弃渣场区和堆管场区共 8 个区。

(二)基本同意水土流失防治措施体系和总体布局。

六、分区防治措施布设

基本同意分区防治措施布设及各项防治措施的等级与标

准。

（一）管道作业带区

基本同意施工前管沟开挖区域采取表土剥离措施，施工机械作业区采取临时铺垫措施，管道作业带边界布设临时排水、沉沙、限界措施，临时堆土采取临时拦挡、苫盖措施，管道横坡及顺坡敷设段布设截排水、沉沙、消能措施，边坡坡脚采取拦挡措施，坡面采取生态袋、浆砌石或植物防护；施工结束后，采取土地平整、表土回覆、复耕或植乔灌草恢复植被措施，对损毁农田地埂、排灌沟渠、梯田进行恢复。

（二）站场阀室区

基本同意施工前采取表土剥离措施，临时堆土采取临时拦挡、苫盖措施，根据地形条件采取永临结合的方式布设排水、沉沙措施；阀室场外和进场道路两侧边坡采取浆砌石、挂网喷播植草或覆土整治并撒播植草护坡。

（三）河流及沟渠穿越区

基本同意施工前管沟开挖区域采取表土剥离措施，施工机械作业区采取临时铺垫措施，临时堆土采取临时拦挡、苫盖、绿化措施，施工场地周边及作业带外侧布设临时排水、沉沙措施；施工结束后，采取土地平整、表土回覆、复耕或植灌草恢复植被措施，对开挖扰动的河道和沟渠进行整治并采取护岸措施。

（四）公路穿越区

基本同意施工前采取表土剥离措施，施工机械作业区采取临时铺垫措施，临时堆土采取临时拦挡、苫盖、绿化措施，施工场地周边及作业带外侧布设临时排水、沉沙措施；施工结束后，采取土地平整、表土回覆、复耕或植乔灌草恢复植被措施，对扰动损毁的道路排水沟进行恢复。

（五）山体穿越区

基本同意施工前采取表土剥离措施，临时堆土采取临时拦挡、苫盖、绿化措施，施工场地周边布设临时排水、沉沙措施，定向钻施工场地布设泥浆沉淀措施，隧道洞口上方采取永临结合的方式布设截排水、沉沙、消能措施，洞口边仰坡采取挂网喷播植草防护；施工结束后，采取土地平整、表土回覆、植乔灌草恢复植被措施。

（六）施工便道区

基本同意施工前采取表土剥离措施，临时堆土采取临时拦挡、苫盖、绿化措施，新建道路两侧布设临时排水和限界措施，整修道路两侧采取永临结合的方式布设排水措施；施工结束后，采取土地平整、表土回覆、复耕或植乔灌草恢复植被措施。

（七）弃渣场区

基本同意堆渣前设置拦渣工程并采取表土剥离措施，临时堆土采取临时拦挡、苫盖、排水、绿化措施，场地周边布设截排水、沉沙、消能措施；施工结束后，对渣顶平台及堆渣边坡采取土地

平整、表土回覆、复耕或植灌草恢复植被措施。

(八) 堆管场区

基本同意施工期采取临时铺垫措施；施工结束后，采取土地平整、复耕或植乔灌草恢复植被措施。

七、施工组织

基本同意水土保持施工组织和进度安排。

八、水土保持监测

基本同意水土保持监测时段、内容和方法。本项目主要采用地面观测、调查监测和遥感监测相结合的方法。监测重点区域为管道作业带区、弃渣场区、施工便道区。

九、水土保持投资估算

基本同意水土保持投资估算编制依据、方法和成果。基本同意水土保持补偿费 294.46 万元，其中广东省 161.86 万元，福建省 132.60 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，生态环境得到保护和恢复。

本技术评审意见仅限于生产建设项目水土流失预防和治理范畴。因之发生的相关赔偿、补偿，由生产建设项目法人负责。