

水保监方案〔2018〕9号

签发人：张长印

关于西气东输三线闽粤支干线（广州-潮州段） 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：

2018年5~6月，我中心对《西气东输三线闽粤支干线（广州-潮州段）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。

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

水利部水土保持监测中心

2018年6月8日

附件：

西气东输三线闽粤支干线（广州-潮州段）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（广州-潮州段）工程位于广东省境内。2015年，水利部以水保函〔2015〕292号文批复了西气东输三线闽粤支干线工程水土保持方案。在后续设计中，项目建设方案发生了较大变化，广州-潮州段管道路由发生了较大的横向位移，占地面积、土石方量、弃渣场数量和位置均发生了变化。变更后，广州-潮州段线路起于广州增城分输清管站，向东北经广州市增城区，惠州市龙门县、博罗县，河源市源城区、江东新区、紫金县，梅州市五华县，揭阳市揭西县，梅州市丰顺县，揭阳市揭东区，潮州市潮安区，止于潮州分输清管站，全长380.40公里，设计输气能力58.10亿立方米/年，管径813毫米。全线设新建站场4座，竖向布置均采用平坡式，布设生产区、辅助生产区和办公区；设阀室17座，管道标示桩8653个。全线采用定向钻穿越大中型河流8次，采用定向钻、大开挖等方式穿越小型河流沟渠346次，大开挖穿越鱼（坑）塘63次，顶箱涵穿越铁路4次，采用顶管、大开挖等方式穿越各等级公路754次，隧道穿越山体16次。项目施工需设施工便道134.60公里，其中，新建

施工便道 40.50 公里、整修施工便道 94.10 公里。

项目总占地 1020.28 公顷，其中永久占地 13.25 公顷，临时占地 1007.03 公顷；土石方挖填总量 863.68 万立方米，其中挖方 449.63 万立方米，填方 414.05 万立方米，产生弃方 35.58 万立方米（弃于 28 处弃渣场）。项目总投资 41.60 亿元；计划于 2018 年 6 月开工，2019 年 12 月完工，总工期 18 个月。

项目区地貌类型主要为低山丘陵；气候类型属亚热带季风气候区，年降水量 1475.9~2191.7 毫米，年蒸发量 1232.0~2018.0 毫米，年均风速 0.8~4.5 米/秒；土壤类型以赤红壤、黄壤、黄棕壤为主；植被类型主要为南亚热带常绿阔叶林，沿线林草覆盖率为 64.14%；土壤侵蚀以轻度水力侵蚀为主；项目沿线涉及的河源市源城区、江东新区、紫金县，惠州市龙门县、博罗县属东江上中游国家级水土流失重点预防区；梅州市丰顺县、五华县属粤闽赣红壤国家级水土流失重点治理区；揭阳市揭西县属广东省水土流失重点治理区。

2018 年 5 月 23~25 日，我中心组织有关单位和专家在广东省广州市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、广东省水利厅、广州市水务局、惠州市水务局、梅州市水务局、揭阳市水务局、建设单位中石油管道有限责任公司西气东输分公司，主体工程设计单位中国石油管道局工程有限公司和水土保持方案编制单位长江水利委员会

江流域水土保持监测中心站的代表，以及 7 名水土保持方案评审专家组成的专家组。代表和专家查看了项目现场，听取了建设单位关于项目前期工作进展情况、主体工程设计单位关于项目设计概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预防区和重点治理区，基本同意水土保持方案变更报告书中提出的提高防治标准、优化施工工艺、减少地表扰动和植被损坏范围的措施。

（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）基本同意弃渣场设置的水土保持分析与评价结论，弃渣场选址符合水土保持法及水土保持相关技术规范的规定，位置明确，堆置方案可行。

后续设计中要严格按照标准规范，根据渣场地形、堆渣方式、堆渣容量和水文地质条件等，进一步深化弃渣场防护措施设计，确保安全，不造成新的危害。

(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

基本同意项目建设区水土流失防治责任范围为 1020.28 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 4.83 万吨。管道作业带区、隧道穿越区和弃渣场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

鉴于项目区部分涉及国家级水土流失重点预防区、重点治理区以及省级水土流失重点治理区,同意本项目水土流失防治分段执行建设类项目一级、二级标准。基本同意设计水平年水土流失综合防治目标为:扰动土地整治率 95%,水土流失总治理度 95%,土壤流失控制比 1.0,拦渣率 91%,林草植被恢复率 99%,林草覆盖率 27%。

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、隧道穿越区、河流穿越区、公路及铁路穿越区、站场阀室区、施工便道区、堆管场区、弃渣场区共 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

基本同意施工期的表土剥离及保护利用措施，主体工程设计提出的农田排水沟和田坎恢复措施，以及边坡防护、截排水沟、场地临时防护和迹地恢复措施。

（二）隧道穿越区

基本同意施工期的表土剥离及保护利用措施，主体工程设计提出的截排水措施，以及边坡防护、场地临时防护和迹地恢复措施。

（三）河流穿越区

基本同意施工期的表土剥离及保护利用措施，主体工程设计提出的护岸和场地临时防护措施，以及迹地恢复措施。

（四）公路及铁路穿越区

基本同意施工期的表土剥离及保护利用措施，以及排水，边坡防护，场地临时防护和迹地恢复措施。

（五）站场阀室区

基本同意施工期的表土剥离及保护利用措施，主体工程设计提出的边坡防护和截排水措施，以及场地临时防护和站场内土面区景观绿化措施。

(六) 施工便道区

基本同意施工期的表土剥离及保护利用措施，主体工程设计提出的边坡防护和排水措施，以及场地临时防护和道路两侧绿化措施。

(七) 堆管场区

基本同意施工结束后的迹地恢复措施。

(八) 弃渣场区

基本同意施工期的表土剥离及保护利用措施，主体工程设计提出的拦挡、排水措施，以及迹地恢复措施。

后续设计中应根据弃渣场地质条件和堆渣情况，进一步论证渣体及水土保持措施的安全稳定性。

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、隧道穿越区和弃渣场区。

九、水土保持投资估算

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 459.95 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，生态环境得到一定程度恢复。

本技术审查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。