

福建省水土保持工作站文件

闽水保站审〔2026〕15号

福建省水土保持工作站关于国道G228线霞浦三沙石头鼻 至沙江沙塘里段公路工程水土保持方案报告书 的审查意见

福建省水利厅：

按照省水利厅下达的评审任务书，我站于2026年4月2-3日在福州市组织开展《国道G228线霞浦三沙石头鼻至沙江沙塘里段公路工程水土保持方案报告书（送审稿）》技术评审工作，出具了修编通知书，并于2026年4月27日组织对修编报告书进行了技术复核。根据专家技术评审（复核）意见及修编形成的报告书（报批稿），经研究，本项目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，我站同意上报审批，现提出审查意见如下：

国道 G228 线霞浦三沙石头鼻至沙江沙塘里段公路工程位于宁德市霞浦县三沙镇、松港街道和松山街道，属新建建设类项目。项目起于三沙镇石头鼻村，顺接现状国道 G228 线古桶至石头鼻段；终点位于松山街道松渔村附近与现状湖滨北路（天后路）形成 T 字平交。线路全长 20.6 公里，其中三沙石头鼻至松山段为道路新建段，路线长度 13.86 公里；松山段至沙江沙塘里段为利用现状道路段，线路长度 6.74 公里，利用国省干线（联七线）公路霞浦东冲至火车站段工程现有道路 3.8 公里，利用霞浦县滨海新城湖滨北路道路工程现有道路 2.94 公里。采用一级公路标准，设计速度 60 公里/小时，路基宽度 23 米，双向四车道。项目拆迁采用货币补偿形式，不涉及专项设施改（迁）建。项目由路基工程、边坡防护工程、桥梁工程、涵洞工程、滨海风景道工程和配套附属工程等组成，设置桥梁 8 座、涵洞 8 道、平面交叉 6 处、新建观景台 2 处、改路 4 处、施工场地 2 处、弃渣场 3 处、施工便道 2 条、施工栈桥 8 座，泥浆晾干场 3 处、临时堆土场 4 处、表土临时堆场 5 处。

项目总征占地面积 82.29 公顷，其中永久占地 64.94 公顷，临时占地 17.35 公顷。项目土石方挖填总量 164.16 万立方米（自然方，下同），其中挖方总量 135.98 万立方米，填方总量 28.18 万立方米，利用方 1.40 万立方米，余方 47.90 万立方米交由霞浦县自然资源局依法依规进行处置，弃方 58.50 万

立方米，拟全部运至设置的 3 处弃渣场堆放。表土剥离 5.25 万立方米，拟全部用于后期绿化覆土。项目总投资 238000.26 万元，其中土建投资 206332.80 万元。计划建设总工期 30 个月。项目目前处于施工图阶段。

项目区地貌类型以低山丘陵地貌为主；气候类型属中亚热带海洋性季风气候，多年平均气温 18.8 摄氏度，多年平均降水量 1383.6 毫米；土壤以红壤、粗骨性红壤和红土为主；植被类型以中亚热带常绿阔叶林为主，林草覆盖率 70.4%；水土流失以微度水力侵蚀为主，土壤容许流失量为 500 吨/平方千米·年。项目区不涉及饮用水水源保护区、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、森林公园和重要湿地。

一、项目水土保持评价

(一) 基本同意主体工程选址(线)水土保持制约性因素的分析与评价。项目所在地霞浦县不属于国家级和省级水土流失重点治理区，但本项目所在的松港街道和松山街道属于县级及以上城市区域，且道路沿线占用霞浦县闽东诸河流域水土保持生态保护红线、福宁湾海岸防护生态保护红线区、福建宁德杨梅岭省级森林自然公园生态保护红线区、福建宁德杨梅岭省级森林自然公园、霞浦县一般生态空间-水土保持生态功能重要区域，同意水土流失防治执行建设类项目一级标准(南方红壤区)。

(二) 基本同意对项目建设方案、工程占地、土石方平衡、

施工方法与工艺的水土保持分析与评价。建设单位开展了弃渣减量化、资源化工作，1.40 万立方米余方作为建筑骨料等用于项目自身综合利用，余方 47.90 万立方米交由霞浦县自然资源局依法依规进行处置，综合利用方案基本可行；无法利用的余方运至本项目弃渣场堆放。下阶段应进一步优化施工工艺与方法，减少地表扰动和植被损坏范围，强化表土临时堆场、临时堆土场及泥浆晾干场管理，做好临时堆存、转运、清运等各环节工作，严格控制水土流失。

（三）基本同意弃渣场选址和设置方案，以及对弃渣场选址与周边敏感目标等的水土保持评价结论。本项目共设置弃渣场 3 处，位置明确，级别确定合理，堆置方案基本可行。

下阶段要严格按照方案确定的位置、范围、堆置方案和标准规范，根据场地地形、堆渣方式、堆渣容量和水文地质条件等，对弃渣场、表土堆场、堆土场等进一步优化堆置方案、深化后续设计与实施落实，确保不造成水土流失危害。

（四）基本同意对主体设计中具有水土保持功能工程的评价和水土保持措施界定。

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 82.29 公顷。

三、水土流失预测

基本同意水土流失分析与预测的内容和方法。路基工程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

基本同意设计水平年为主体工程完工后的后一年。基本同意设计水平年水土流失防治目标确定为：水土流失治理度 98%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 97%，表土保护率 92%，林草植被恢复率 98%，林草覆盖率 27%。

五、防治分区及防治措施体系和总体布局

(一)基本同意水土流失防治区划分为路基工程区、桥梁工程区、施工场地区、弃渣场区、施工便道区、施工栈桥区、泥浆晾干场区、临时堆土场区和表土临时堆场区等 9 个防治分区。

(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)路基工程区：基本同意布设表土剥离、土地整治、表土回填、沉沙池、拱形骨架护坡、截(排)水沟、雨水管网、生态透水砖、挡水埂、急流槽、沉沙池、消力池等工程措施；骨架内喷草(植灌)护坡、TBS 镀锌网植草(灌)护坡、机械液压客土喷草(植灌)防护、撒播草(植灌)护坡、种植适地适生乔灌木(草)等植物措施；排水沟、沉沙池、密目网苫盖等临时措施。

(二)桥梁工程区：基本同意布设表土剥离、土地整治、排水槽、排水管等工程措施；撒播草籽等植物措施；沉沙池、排水沟、密目网苫盖、泥浆沉淀池等临时措施。

(三)施工场地区：基本同意布设土地整治、表土回填等

工程措施；撒播草籽等植物措施；排水沟、沉沙池等临时措施。

（四）弃渣场区：基本同意布设表土剥离、土地整治、表土回填、沉沙池、挡渣墙、截（排）水沟、盲沟、消力池、急流槽、拱形骨架护坡、挡水埂等工程措施；骨架内喷草（植灌）护坡等植物措施；密目网苫盖等临时措施。

（五）施工便道区：基本同意布设表土剥离、土地整治、表土回填等工程措施；撒播草籽、种植适地适生乔灌木（草）等植物措施；排水沟、沉沙池、密目网苫盖等临时措施。

（六）施工栈桥区：施工便桥包括施工平台、错车平台和钢栈桥，位于水域，采用钢栈桥，基础采用直径 630 毫米的钢管柱，原则不另行布设水土保持措施。

（七）泥浆晾干场区：基本同意布设土地整治、表土回填等工程措施；撒播草籽、种植适地适生乔灌木（草）等植物措施；排水沟、沉沙池、编织袋装土挡墙、密目网苫盖等临时措施。

（八）临时堆土场区：基本同意布设排水沟、沉沙池、编织袋装土挡墙、密目网苫盖等临时措施。

（九）表土临时堆场区：基本同意布设土地整治等工程措施；撒播草籽、种植适地适生乔灌木（草）等植物措施；干砌石挡墙、截（排）水沟、沉沙池、密目网苫盖等临时措施。

七、施工组织

基本同意水土保持施工组织和进度安排。各类施工活动，要遵守“先拦后弃”原则，严格控制在经批准的项目用地范围

之内，严禁随意占压、扰动、破坏项目用地范围之外的地貌及地表植被。

八、水土保持监测

基本同意水土保持监测的范围和时段、内容和方法以及点位布设。本项目监测重点区域为路基工程区、桥梁工程区、施工场地区、弃渣场区、施工便道区、施工栈桥区、泥浆晾干场区、临时堆土场区和表土临时堆场区。生产建设单位要组织做好生产建设项目水土保持监测，及时掌握水土流失及防治状况。

九、水土保持投资估算

基本同意水土保持投资估算的编制原则和依据。基本同意水土保持总投资3245.07万元，其中主体已列投资2339.25万元，方案新增905.82万元。水土保持总投资中工程措施投资1710.59万元，植物措施投资746.87万元，监测措施投资158.00万元，施工临时工程投资319.08万元，独立费用190.43万元，基本预备费78.57万元，水土保持补偿费41.53万元（占用海域区不在水土保持补偿费计征范围之内）。

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。

十一、水土保持管理

（一）基本同意水土保持管理的内容与要求。生产建设单位是项目水土流失预防和治理工作的责任主体，要严格按照有关标准规范和经批准的水土保持方案，做好水土保持后续设计；并

按照后续设计实施各分区各项水土保持措施，确保有效防治水土流失。

（二）本项目水土保持方案经批准后，若存在水土保持法律法规、《生产建设项目水土保持方案管理办法》有关变更条款规定的情形，应当及时补充或者修改水土保持方案，报省水利厅审批。本项目投产使用前，应按照水利部《关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保〔2017〕365号）的有关规定开展水土保持设施自主验收和验收材料报备工作，并接受核查。

本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。

- 附件：1. 国道G228线霞浦三沙石头鼻至沙江沙塘里段公路工程表土临时堆场情况表
2. 国道G228线霞浦三沙石头鼻至沙江沙塘里段公路工程临时堆土场情况表
3. 国道G228线霞浦三沙石头鼻至沙江沙塘里段公路工程弃渣场情况表

福建省水土保持工作站

2026年4月27日

福建省水土保持工作站

2026年4月27日印发

附件1:

国道 G228 线霞浦三沙石头鼻至沙江沙塘里段公路工程
表土临时堆场情况表

序号	名称	功能	位置	面积	堆高	容量
				公顷	米	万立方米
1	1#表土临时堆场	临时堆放表土	GL1K0+351	0.7383	4.5	2.60
2	2#表土临时堆场	临时堆放表土	K2+540 右侧 150m	0.5744	2.8	1.22
3	3#表土临时堆场	临时堆放表土	1#弃渣场东侧	0.2572	3.0	0.58
4	4#表土临时堆场	临时堆放表土	2#弃渣场西侧	0.2643	3.5	0.70
5	5#表土临时堆场	临时堆放表土	3#弃渣场西侧	0.0497	4.0	0.15

附件2:

国道 G228 线霞浦三沙石头鼻至沙江沙塘里段公路工程
临时堆土场情况表

序号	名称	功能	位置	面积	堆高	容量
				公顷	米	万立方米
1	1#临时堆土场	临时堆放土石方	K0+780	0.1024	3.0	0.20
2	2#临时堆土场	临时堆放土石方	K2+200	0.1011	3.0	0.19
3	3#临时堆土场	临时堆放土石方	K5+920	0.1292	3.0	0.25
4	4#临时堆土场	临时堆放土石方	K8+120	0.1384	3.0	0.26

附件 3:

国道 G228 线霞浦三沙石头鼻至沙江沙塘里段公路工程
弃渣场情况表

序号	弃渣场名称	位置	占地面积	最大堆渣高度	堆渣量	水土保持方案评价结论	技术评审意见
			公顷	米	万立方米		
1	1#弃渣场	K0+980右侧 4500m	3.7439	33.20	41.90	选址合理	基本同意
2	2#弃渣场	K6+700右侧 4500m	3.0759	8.10	14.90	选址合理	基本同意
3	3#弃渣场	K6+700右侧 5000m	0.4551	29.00	1.70	选址合理	基本同意

