

福建省水土保持工作站文件

闽水保站审〔2026〕13号

福建省水土保持工作站关于国道G638线安溪城厢码头至金谷汤内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3月23日在福州市组织开展《国道G638线安溪城厢码头至金谷汤内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20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 G638 线安溪城厢码头至金谷汤内段公路工程起初名称为福建省普通国省干线联四线安溪县雅兴至东坑段公路，2013 年 8 月 7 日，泉州市水土保持监督站对项目水土保持方案予以批复（泉水保监函〔2013〕17 号）。2020 年 7 月 10 日，泉州市发展和改革委员会对福建省普通国省干线联四线安溪县雅兴至东坑段公路可行性研究报告批复进行调整，将项目名称调整为 S217（联四线）安溪县雅兴至东坑公路工程，将建设单位调整为安溪县小城镇建设投资有限公司（泉发改审〔2020〕40 号）。2022 年 7 月 5 日，国家发展改革委及交通运输部将 S217（联四线）规划为国道 G638，项目名称变更为国道 G638 线安溪城厢码头至金谷汤内段公路工程。2023 年 6 月 19 日，福建省发展和改革委员会对本工程可行性研究报告进行批复（闽发改网审交通〔2023〕70 号）。

国道 G638 线安溪城厢码头至金谷汤内段公路工程位于泉州市安溪县城厢镇、蓬莱镇、金谷镇，属新建建设类项目。项目起于安溪县城厢镇码头村，顺接现状国道 G638 线城厢码头至龙门段；终点位于金谷镇汤内村安溪火车站附近，顺接现状国道 G638 金谷汤内至湖头段。线路全长 12.72 公里，采用一级公路标准，设计速度 60 公里/小时，双向四车道/六车道，路基宽 18 米/25 米。项目拆迁及专项设施改（迁）建采用货币补偿形式。项目由道路工程、桥涵工程、隧道工程、改移工程等组成，设置大桥 3 座、隧道 1 座、涵洞 31 道、平面交叉 2 处、通道 2 道、改路工程 15 处、改沟（渠）11 处、施工生产

生活区 5 处、表土堆场 5 处、临时堆场 2 处、施工便道 4 条、弃渣场 6 处。

项目总征占地面积 71.62 公顷，其中永久占地 57.87 公顷，临时占地 13.75 公顷。项目土石方挖填总量 461.89 万立方米（自然方，下同），其中挖方总量 258.70 万立方米，填方总量 203.19 万立方米，无借方，利用方 18.93 万立方米，弃方 36.58 万立方米，拟全部运至设置的 6 处弃渣场堆放。表土剥离 10.25 万立方米，拟全部用于后期绿化覆土。项目总投资 70705 万元，其中土建投资 59046 万元。计划建设总工期 36 个月。

项目区地貌类型以丘陵地貌为主；气候类型属亚热带海洋性季风气候，年平均气温 19-21 摄氏度，年降水量 1500-2000 毫米；土壤以红壤为主；植被类型以亚热带常绿阔叶林为主，林草覆盖率 86%；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。项目所在安溪县属于粤闽赣红壤国家级水土流失重点治理区。

项目已于 2020 年 12 月开工建设，本方案属于补报性质。根据生产建设单位提供的“弃渣场选址申请单”、中交公路规划设计院有限公司《弃渣场稳定性计算书》和安溪县水利局关于国道 G638 线安溪城厢码头至金谷汤内段公路工程水土保持现场核查处置情况的报告等相关材料，生产建设单位开展了弃渣场选址的征求意见工作，并委托开展了弃渣场稳定性计算。该项目建设过程中，按原批复水土保持方案实施了部分表土剥离、表土回填、土地整治、边沟、截水沟、种植植物措施、沉

沙池、苫盖、拦挡、排水沟等水土保持措施。截至目前，未发生水土流失危害事件。

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。项目所在安溪县属于粤闽赣国家级水土流失重点治理区，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，18.93万立方米余方作为建筑骨料等用于项目自身综合利用，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。鉴于项目涉及粤闽赣国家级水土流失重点治理区，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，强化表土堆场及临时中转场管理，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6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、堆土容量和水文地质条件等，对弃渣场、表土堆场、临时堆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 71.62 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。道路工程区、改移工程区、表土堆场区、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当年。鉴于项目涉及粤闽赣国家级水土流失重点治理区，同意水土流失防治标准执行建设类项目一级标准（南方红壤区）。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 26%。

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道路工程区、隧道工程区、桥涵工程区、改移工程区、施工生产生活区、临时堆场区、弃渣场区、表土堆场区、施工便道区等 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）道路工程区：基本同意布设表土剥离、表土回填、土地整治、路堤排水沟、路堑边沟、坡顶截水沟、路堑边坡防

护、路堤边坡防护、高填路堤边坡防护、急流槽兼检修踏步、碎石盲沟等工程措施；机械液压客土喷播植草（植灌）防护、撒播草（植灌）防护、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。目前已实施部分表土剥离、土地整治、表土回填、路堑边沟、路堤排水沟、坡顶截水沟、机械液压客土CF网植灌防护、TBS镀锌网植草（灌）防护、拱形骨架喷草（植灌）防护、急流槽兼检修踏步、碎石盲沟、机械液压客土喷播植草（植灌）防护、撒播草（植灌）防护、种植适地适生乔灌木（草）、排水沟、沉沙池、密目网苫盖等水土保持措施。

（二）隧道工程区：基本同意布设表土剥离、表土回填、洞顶天沟、坡顶截水沟等工程措施；洞口边坡防护CF网植草灌等植物措施；沉沙池、排水沟等临时措施。目前已实施部分表土剥离、表土回填、坡顶截水沟、洞顶天沟、洞口边坡防护CF网植草灌、排水沟、沉沙池等水土保持措施。

（三）桥涵工程区：基本同意布设表土剥离、土地整治、表土回填、桥梁排水管等工程措施；撒播草籽等植物措施；泥浆沉淀池、拦挡、密目网苫盖等临时措施。目前已实施部分表土剥离、土地整治、表土回填、桥梁排水管、撒播草籽、密目网苫盖、泥浆沉淀池、拦挡等水土保持措施。

（四）改移工程区：基本同意布设表土剥离、土地整治、表土回填、边沟、排水沟等工程措施；喷播草籽等植物措施；排水沟、密目网苫盖等临时措施。目前已实施部分表土剥离、

土地整治、表土回填、边沟、排水沟、喷播草籽、密目网苫盖等水土保持措施。

（五）施工生产生活区：基本同意布设排水沟、沉沙池、密目网苫盖等临时措施。目前已实施部分排水沟、沉沙池、密目网苫盖等水土保持措施。

（六）临时堆场区：基本同意布设拦挡、排水沟、沉沙池、密目网苫盖等临时措施。目前已实施部分排水沟、沉沙池、密目网苫盖、拦挡等水土保持措施。

（七）弃渣场区：基本同意布设表土剥离、土地整治、表土回填、排水沟、排洪沟、盲沟、挡墙、沉沙池等工程措施；喷播草籽、种植适地适生乔灌木（草）等植物措施；密目网苫盖等临时措施。目前已实施部分表土剥离、土地整治、表土回填、碎石盲沟、挡渣墙、排水沟、排洪沟、沉沙池、喷播草籽、密目网苫盖、种植适地适生乔灌木（草）等水土保持措施。

（八）表土堆场区：基本同意布设排水沟、沉沙池、密目网苫盖、拦挡等临时措施。目前已实施部分排水沟、沉沙池、密目网苫盖、拦挡、撒播草籽等水土保持措施。

（九）施工便道区：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、密目网苫盖等临时措施。目前已实施部分表土剥离、土地整治、表土回填、喷播草籽、排水沟、沉沙池、密目网苫盖等水土保持措施。

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道路工程区，隧道工程区，桥涵工程区，改移工程区，施工生产生活区，弃渣场，施工便道，表土堆场，临时堆场。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4102.08万元（含已实施投资1641.28万元），其中主体已列投资3264.53万元，方案新增837.55万元。水土保持总投资中工程措施投资2876.66万元，植物措施投资265.81万元，监测措施投资66.79万元，施工临时工程投资310.86万元，独立费用132.18万元，基本预备费365.23万元。本项目已按原批复足额缴纳水土保持补偿费84.55万元。

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。

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G638线安溪城厢码头至金谷汤内段公路工程表土堆场情况表
2. 国道G638线安溪城厢码头至金谷汤内段公路工程临时堆场情况表
3. 国道G638线安溪城厢码头至金谷汤内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21日



附件1:

国道 G638 线安溪城厢码头至金谷汤内段公路工程
表土堆场情况表

序号	名称	功能	位置	面积	堆高	容量
				公顷	米	万立方米
1	1#表土堆场	临时堆放表土	桩号K101+600右侧3#弃渣场内	0.3	2.5	0.2
2	2#表土堆场	临时堆放表土	桩号K102+190右侧4#弃渣场内	0.3	2.5	0.3
3	3#表土堆场	临时堆放表土	桩号K109+700左侧11#弃渣场内	0.5	3.0	0.85
4	4#表土堆场	临时堆放表土	桩号K110+100右侧12#弃渣场内	0.4	3.0	0.65
5	5#表土堆场	临时堆放表土	桩号K113+600左侧处	0.5	3.0	0.9

附件 2:

**国道 G638 线安溪城厢码头至金谷汤内段公路工程
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#临时堆场	临时堆放土石方	桩号K103+400处	0.15	3.0	0.3
2	2#临时堆场	临时堆放土石方	桩号K103+700处	0.35	3.0	0.7

附件3:

国道 G638 线安溪城厢码头至金谷汤内段公路工程
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	3#弃渣场	桩号K101+600 右侧5.0m处	1.20	12	11.95	选址合理	基本同意
2	4#弃渣场	桩号K102+190 右侧5.0m处	0.82	18.9	6.66	选址合理	基本同意
3	5#弃渣场	桩号K102+540 右侧5.0m处	0.10	7.07	0.65	选址合理	基本同意
4	11#弃渣场	桩号K109+700 左侧5.0m处	1.19	11.2	10.68	选址合理	基本同意
5	12#弃渣场	桩号K110+100 右侧100m处	0.90	19.4	5.4	选址合理	基本同意
6	13#弃渣场	桩号K112+240 左侧处	0.12	13.7	1.24	选址合理	基本同意

