

福建省水土保持工作站文件

闽水保站审〔2026〕23号

福建省水土保持工作站关于国道G534线永泰县城峰至大洋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5月25日-26日在福州市组织开展《国道G534线永泰县城峰至大洋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6月22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：

本项目原为省道 211 线项目，其中的一期工程已按“211 省道永泰城峰焦濑至大洋段公路工程（一期）”项目立项，2018 年 4 月取得可行性研究报告批复（榕发改审批〔2018〕78 号），2019 年 4 月取得福州市水利局批复的一期项目水土保持方案（榕水利批〔2019〕33 号），并缴纳了水土保持补偿费 54.65 万元；二期工程未编报水土保持方案。项目实施过程中，因省道 211 线列入 2022 年《国家公路网规划》提级为国道 G534 线（发改基础〔2022〕1033 号），原项目一期工程与二期工程一并按国道 G534 线重新申请立项。2022 年 7 月，省发展和改革委员会批复了国道 G534 线永泰县城峰至大洋段公路工程项目可行性研究报告（闽发改网审交通〔2022〕130 号）。按照《生产建设项目水土保持方案管理办法》等规定，建设单位编制了本水土保持方案，本方案属于补报性质。

国道 G534 线永泰县城峰至大洋段公路工程位于永泰县城峰镇、大洋镇、富泉乡，属新建建设类项目。项目路线起于蕉濑大桥与 G534 交叉口，与国道 G534 线蕉濑至三环段相接，终点位于大洋镇北侧白尾乾村附近。项目路线里程 21.673 公里，道路等级为二级公路，路基红线宽度 10 米，设计时速 40 千米/小时，双向 2 车道，桥梁 2874 米/20 座，涵洞 1366 米/62 道，隧道 1755 米/3 道。项目建设需设弃渣场 1 处，表土堆场 3 处。项目涉及改路和改沟，纳入项目实施范围；涉及拆迁建筑物 493.66 平方米，以及拆迁电力电讯线路、设施等，均实行货币补偿；不涉及移民安置。

项目总征占地面积 79.52 公顷，其中永久占地 57.98 公顷，

临时占地 21.54 公顷。项目土石方挖填总量 250.99 万立方米（自然方，下同），其中挖方总量 164.27 万立方米，填方总量 86.72 万立方米，无借方，用于主体综合利用方 71.95 万立方米，余方总量 5.60 万立方米（其中 4.98 万立方米拟运至政府指定地点消纳，0.62 万立方米拟运至设置的 1 处弃渣场堆放）。表土剥离 6.17 万立方米，全部用于后期绿化覆土。项目总投资 75157 万元，其中土建投资 61865 万元。项目的一期工程部分已于 2019 年 9 月开工，二期工程部分已于 2024 年 1 月开工，计划建设总工期 85 个月。目前项目处于施工阶段。

项目区地貌类型为丘陵地貌；气候类型属中亚热带季风性湿润气候，多年平均气温 18.9 摄氏度，多年平均年降水量 1715 毫米；土壤以红壤为主；植被类型以常绿阔叶林和常绿针叶林为主，植被覆盖率 83%；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。项目所在地大洋镇、富泉乡属于“闽中省级水土流失重点治理区”，城峰镇属于“戴云山省级水土流失重点预防区”。项目涉及的水功能区划一级区为“富泉溪永泰保留区”，不涉及取水用水；起点区域部分路段涉及永泰县南区水厂饮用水源二级保护区陆域范围，已取得福州市生态环境局环评批复（榕樟环评〔2023〕6 号）；项目涉河段防洪评价已获得永泰县水利局批复。项目未位于水功能一级区的保护区、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、重要湿地等敏感区，以及县级以上城市区域。

根据生产建设单位提供的“弃渣场选址意见确认书”、厦

门中平公路勘察设计院有限公司出具的《弃土场稳定性计算书》和永泰县水利局《国道 G534 线永泰县城峰至大洋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，使用过程实施了水土保持措施，并组织开展了 1 处弃渣场稳定性计算。项目建设过程中，按原批复方案实施了部分表土剥离、截水沟、排水沟、盲沟、挡墙、绿化等水土保持措施。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）水土保持制约因素的分析与评价。项目无法避让省级水土流失重点预防区和治理区，采取控制工程占地、采用桥梁和隧道方案减少高填深挖路段、布设沉沙设施、提高林草覆盖率2个百分点等措施，基本满足水土保持法律法规和技术标准的要求。在生产建设单位全面落实水土保持方案的前提下，主体工程选址（线）基本符合水土保持要求。

（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。下阶段应进一步优化施工工艺与方法，控制地表扰动和植被损坏范围，做好临时堆存、转运、清运等各环节工作，确保不造成水土流失危害；进一步强化余方综合利用，并依法依规严格按照属地人民政府及有权管理部门相关要求开展余方处置工作。

（三）综合永泰县水利局意见及生产建设单位提供的相关资料，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。本项目共设弃渣场 1 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，进一步优化弃渣堆置方案、深化防护措施设计与实施落实，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 79.52 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、边坡扰动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当年。鉴于项目涉及省级水土流失重点预防区和治理区，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 98%，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、隧道工程区、桥梁工程区、公路养护站区、施工场地区、表土堆场区、边坡扰动区、弃渣场区、施工便道区等 9 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)路基工程区：基本同意布设表土剥离、道路边沟、截水沟、挡水埂、急流槽、覆土与整地等工程措施；边坡绿化等植物措施；临时排水沟、沉沙池与苫盖等临时措施。

(二)隧道工程区：基本同意布设表土剥离、截水沟、急流槽、覆土与整地等工程措施；洞口绿化等植物措施；临时排水沟、沉沙池等临时措施。

(三)桥梁工程区：基本同意布设表土剥离、排水管、覆土与整地等工程措施；绿化等植物措施；临时排水沟、沉沙池与泥浆沉淀池等临时措施。

(四)公路养护站区：基本同意布设表土剥离、雨水管、覆土与整地等工程措施；景观绿化等植物措施；临时排水沟、沉沙池与苫盖等临时措施。

(五)施工场地区：基本同意布设表土剥离、排水沟、覆土与整地等工程措施；绿化等植物措施；临时排水沟、沉沙池与苫盖等临时措施。

(六)表土堆场区：基本同意布设排水沟、沉沙池、苫盖、土袋拦挡等临时措施。

(七)边坡扰动区：基本同意布设覆土等工程措施；绿化等植物措施；临时苫盖与土袋拦挡等临时措施。

(八)弃渣场区：基本同意布设表土剥离、排水沟、盲沟、挡墙、覆土与整地等工程措施；绿化等植物措施；临时排水沟、

沉沙池与苫盖等临时措施。

（九）施工便道区：基本同意布设表土剥离、覆土与整地等工程措施；绿化等植物措施；临时排水沟与沉沙池等临时措施。

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、边坡扰动区和弃渣场区。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4593.02万元，其中主体已列投资3751.05万元，方案新增841.97万元。水土保持总投资中工程措施投资2568.91万元，植物措施投资1038.77万元，监测措施投资103.93万元，施工临时工程投资427.03万元，独立费用305.54万元（含水土保持监理费106.21万元），基本预备费69.31万元，水土保持补偿费79.52万元。建设单位需补缴水土保持补偿费24.87万元。

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G534线永泰县城峰至大洋段公路工程弃渣场情况表
2. 国道G534线永泰县城峰至大洋段公路工程临时堆场情况表

福建省水土保持工作站

2026年6月23日

福建省水土保持工作站

2026年6月23日印发

附件 1:

国道 G534 线永泰县城峰至大洋段公路工程
弃渣场情况表

序号	弃渣场名称	地点	位置	占地面积		最大堆渣高度		堆渣量		弃渣场级别	拦渣工程建筑物级别	排水设计标准	水土保持方案评价结论	技术评审意见
				公顷	公亩	米	米	万立方米	万立方米					
1	1#弃渣场	K5+300左侧 30m	富泉乡力华村	0.17		19.8		0.62		5	4	10年一遇 5min短历时暴雨	选址合理	基本同意

附件 2:

国道 G534 线永泰县城峰至大洋段公路工程
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#表土堆场	临时堆放表土	K7+820, 红线内	0.25	2.5	0.58
2	2#表土堆场	临时堆放表土	K14+700, 红线内	0.40	2.5	0.92
3	3#表土堆场	临时堆放表土	K18+400, 红线内	0.50	2.5	1.15