

贵州省水利水电勘测设计研究院有限公司文件

贵水发〔2025〕11号

关于报送《贵阳经金沙至古蔺（黔川界）高速公路取料场、弃渣场变更水土保持方案补充报告书》技术评审意见的报告

贵州省水利厅：

受贵厅委托，贵州省水利水电勘测设计研究院有限公司（以下简称我公司）组织对《贵阳经金沙至古蔺（黔川界）高速公路取料场、弃渣场变更水土保持方案补充报告书》（以下简称补充报告书）进行技术评审，形成了修改意见。建设单位贵州贵金高速公路有限公司（统一社会信用代码 91520115MA6JAQ1Y50）组织编制单位贵州省水土保持科技示范推广中心根据修改意见对

补充报告书修改完善，得到了技术评审专家组的同意。经复核，我公司基本同意该报告书，现将技术评审意见上报。

附件：《贵阳经金沙至古蔺（黔川界）高速公路取料场、弃渣场变更水土保持方案补充报告书》技术评审意见

贵州省水利水电勘测设计研究院有限公司

2025年2月17日



贵州省水利水电勘测设计研究院有限公司综合管理部

2025年2月17日印发

附件

《贵阳经金沙至古蔺（黔川界）高速公路 取料场、弃渣场变更水土保持方案 补充报告书》技术评审意见

贵阳经金沙至古蔺（黔川界）高速公路位于贵州省贵阳市、毕节市和遵义市境内，主线起点位于观山湖区东林寺路与云潭北路口交叉口，途经修文县、息烽县、仁怀市，终点位于金沙县清池镇，在赤水河大桥省界处顺接四川段。道路地理坐标为东经 $105^{\circ} 14' 3'' \sim 108^{\circ} 14' 56''$ ，北纬 $26^{\circ} 32' 41'' \sim 27^{\circ} 52' 4''$ 。2020 年 8 月贵州省发展和改革委员会以“黔发改交通〔2020〕828 号”批复了可行性研究报告。2020 年 12 月贵州省交通运输厅以“黔交许可建字〔2020〕第 285 号”批复了项目初步设计。2021 年中铁第四勘察设计院集团有限公司、贵州省交通规划勘察设计研究院股份有限公司和中交公路规划设计院有限公司完成施工图设计。

建设单位贵州贵金高速公路有限公司在初步设计阶段委托贵州省水土保持技术咨询研究中心编制了《贵阳经金沙至古蔺（黔川界）高速公路水土保持方案报告书》（以下简称原报告书），2021 年 2 月贵州省水利厅以“黔水保函〔2021〕18 号”予以批复，已足额缴纳水土保持补偿费 2349.61 万元。

根据原报告书批复，本工程为新建项目，路线全长 165.908 千米，采用双向六车道高速公路标准建设，设计速度 100 公里/小时，路基宽度 33.5 米；全线设置桥梁 68108.265 米/110 座、隧道 21876.500 米/17 座、服务区 4 处、收费站 14 处；设互通式立交 20 处，连接线长度 54.711 千米，采用二级公路标准建设。主要由路基工程区、桥梁工程区、隧道工程区、互通工程区、沿线设施区、施工便道区、施工生产生活区、取料场区、弃渣场区和专项设施迁改建区等 10 部分组成；水土流失防治责任范围 1958.01 公顷，其中永久占地 1499.30 公顷，临时占地 458.71 公顷；工程建设开挖土石方 6576.38 万立方米，回填土石方 5081.60 万立方米，废弃土石方 1494.78 万立方米，堆放至设置的 47 处弃渣场内；项目建设总投资 325.96 亿元，其中土建投资 230.05 亿元，总工期 48 个月。

项目主体工程已于 2021 年 1 月开工建设，实际建设地点、规模和内容、线路布置及长度、水土保持措施体系未发生较大变化；水土流失防治责任范围面积 1686.88 公顷，较原报告书 1958.01 公顷减少 271.13 公顷，原用地范围外增加用地 10.39 公顷较原报告书增加 0.62%；开挖土石方 6222.54 万立方米，回填利用土石方 5568.07 万立方米，废弃土石方 654.47 万立方米；开挖填筑土石方总量 11790.61 万立方米，较原报告书 11657.98 万立方米增加 132.63 万立方米。工程建设过程中，产生弃渣 654.47 万立方米（折算松方 870.45 万立方米），较原报告书

1494.78 万立方米减少 840.31 万立方米，堆放至设置的 27 处弃渣场内；原批复的 47 处弃渣场取消 23 处，启用 24 处，其中 1 处 K101+500 弃渣场堆渣量 59.0 万立方米，较原报告书的 10.48 万立方米增加 48.52 万立方米，弃渣场级别由 5 级提高至 4 级，其余 23 处堆渣量 760.31 万立方米；另在原报告书确定的弃渣场以外新设 3 处弃渣场，堆渣量 51.14 万立方米；原批复的 6 处取料场计划开采 163.57 万立方米，取消 4 处，启用 2 处，另新设取料场 3 处，实际开采总量 56.40 万立方米。建设单位按“水保〔2019〕160 号”文要求，分别于 2022 年 12 月和 2023 年 2 月征得金沙县水务局同意后先行使用弃渣场，并按照“水利部令第 53 号”和“黔水办〔2024〕13 号”规定，委托贵州省水土保持科技示范推广中心编报了《贵阳经金沙至古蔺（黔川界）高速公路取料场、弃渣场变更水土保持方案补充报告书》（以下简称补充报告书）。

受贵州省水利厅委托，贵州省水利水电勘测设计研究院有限公司组织召开会议，对贵州贵金高速公路有限公司报送的《贵阳经金沙至古蔺（黔川界）高速公路取料场、弃渣场变更水土保持方案补充报告书》进行了技术评审。参加会议的有毕节市水务局、贵阳市水务管理局，金沙县水务局、修文县水务局，建设单位贵州贵金高速公路有限公司，主体设计中铁第四勘察设计院集团有限公司、贵州省交通规划勘察设计研究院股份有限公司和中交公路规划设计院有限公司，补充报告书编制单位贵州省水土保持科

技示范推广中心。会议特邀了 5 位贵州省水土保持方案评审专家组成专家组，与会代表和专家共 26 人。会前，部分专家实地考察了项目现场。会上，与会代表和专家听取了项目建设单位关于项目前期工作和建设情况的介绍，主体设计和编制单位关于项目设计概况和补充报告书内容的汇报，并观看了项目影像资料，经讨论和评审，提出修改意见。会后，编制单位根据修改意见对补充报告书进行了补充完善。经复核，基本同意该补充报告书，主要审查意见如下：

一、弃渣场分析与评价

（一）基本同意取料场选址分析与评价

补充报告书新设 3 处取料场，变更取料场总占地面积 1.95 公顷，均为临时占地，实际开采 39.79 万立方米。修文县自然资源局以“修自然资发〔2021〕101 号”同意新增 K42+731 取料场临时用地，金沙县自然资源局以“金自然资发〔2021〕34 号”同意新增 K90+290 取料场和 K90+600 取料场临时用地。3 处取料场均不涉及崩塌和滑坡危险区、泥石流易发区，选址符合水土保持有关规定。

（二）基本同意弃渣场选址分析与评价。

补充报告书新设 3 处弃渣场，1 处弃渣场因弃渣量增加导致弃渣场级别提高。变更弃渣场总占地面积 10.17 公顷（新增占地 8.44 公顷），均为临时占地；弃渣总量 82.81 万立方米（自然方），折算松方 110.14 万立方米。其中，新增 K90+690 渣场为

沟道型，占地面积 0.81 公顷，堆渣量 4.64 万立方米，最大堆渣高度 6 米，堆渣坡比 1:2，弃渣场级别为 5 级；新增 K96+800 渣场为坡地型，占地面积 3.11 公顷，堆渣量 28.5 万立方米，最大堆渣高度 24 米，堆渣坡比 1:2，弃渣场级别为 4 级；提级 K101+500 渣场为沟道型，占地面积 4.58 公顷，堆渣量 59 万立方米，最大堆渣高度 14 米，堆渣坡比 1:2，弃渣场级别为 4 级；新增 K150+300 渣场为沟道型，占地面积 1.67 公顷，堆渣量 18 万立方米，最大堆渣高度 20 米，堆渣坡比 1:2，弃渣场级别为 4 级。

弃渣场涉及乌江中下游国家级水土流失重点治理区、黔中岩溶石漠化省级水土流失重点治理区，客观上无法避让，拦渣工程和排洪工程建筑物级别提高了一级，布设了沉沙设施。

经金沙县水务局、自然资源局、林业局、毕节市生态环境局金沙分局、土地权属单位金沙县禹谟镇龙泉社区和柳塘镇桃园社区居民委员会、金沙县禹谟镇金岩村和石场乡鹿崽楼村民委员会确认，弃渣场不涉及生态保护红线、永久基本农田和饮用水源保护区，有关部门和个人均同意弃渣场选址。金沙县自然资源局以“金自然资发〔2021〕34 号”同意新增 K90+690 渣场、新增 K96+800 渣场和提级 K101+500 渣场临时用地，以“金自然资发〔2021〕202 号”同意新增 K150+300 渣场临时用地。

新增 K96+800 渣场下游南侧约 410 米有居民点，房屋地面低于渣面高程 29 米，房屋位置不在渣体主滑方向。K101+500 渣场东北侧 20 米有居民点，房屋地面高于渣面高程 7 米；下游南侧

约 200 米有居民点，已纳入项目拆迁范围；下游南侧约 400 米有居民点，中间间隔平缓耕地，房屋位置不在渣体主滑方向。经论证，K101+500 渣场下游南侧约 200 米处居民点拆迁后，4 处弃渣场均未布置在对公共设施、基础设施、工业企业和居民点有重大影响区域，也未布置在河湖管理范围内，选址符合水土保持有关规定。

(三)基本同意弃渣场及有关防护工程的稳定安全分析与评价。建设单位委托具有工程勘察综合甲级资质的贵州省交通规划勘察设计研究院股份有限公司完成了弃渣场地质勘察报告，经专家评审，报告内容和深度符合规范，弃渣场场址整体稳定，无不良地质作用现象。贵州中资路矿工程技术咨询有限公司完成了弃渣场稳定性评价，评价结论为弃渣场处于稳定状态，符合稳定性要求。报告书与弃渣场稳定性评价结论一致，采用的计算参数基本合理可信，弃渣场级别及设计标准，弃渣堆置方案及稳定计算，截排水工程水文、水力计算，拦挡工程抗滑抗倾覆稳定计算等内容均符合规范。

二、水土保持措施布设

基本同意取料场和弃渣场防治措施布设。

新增 K42+731 取料场，施工前期已剥离扰动区域表土堆放至本区空闲区域并做好保护。施工期间已采取临时苫盖措施防治水土流失；沿开挖边坡马道已实施混凝土截水沟。及时对开采坡面采取植生格灌木护坡，沿坡脚栽植攀援植物；已对开采平台和其

余裸露地表进行覆土整治，混播草籽恢复植被。

新增 K90+290 取料场，施工前期已剥离扰动区域表土堆放至本区空闲区域并做好保护。及时对可绿化的裸露地表进行覆土整治，混播草籽恢复植被。

新增 K90+600 取料场，施工前期已剥离扰动区域表土堆放至本区空闲区域并做好保护。施工期间已采取临时苫盖措施防治水土流失。及时对可绿化的裸露地表进行覆土整治，混播草籽恢复植被。

新增 K90+690 渣场为沟道型，堆渣前已剥离表土集中堆放至本区表土临时堆放区域并做好保护。施工期间已采取临时苫盖措施防治水土流失；弃渣场下游已实施混凝土挡渣墙，外围布设混凝土截水沟，排水出口顺接自然沟道。及时对堆渣体覆土整治，栽植乔灌木、混播草籽恢复植被。

新增 K96+800 渣场为坡地型，堆渣前已剥离表土集中堆放至本区表土临时堆放区域并做好保护。施工期间已采取临时苫盖措施防治水土流失；弃渣场下游已实施混凝土挡渣墙，外围布设混凝土截水沟，排水末端布置沉沙池，排水出口顺接自然沟道。堆渣过程中对堆渣边坡分级削坡设置马道，马道内侧布设混凝土排水沟与渣场外围截水沟连接。及时对堆渣体覆土整治，渣面撒播绿肥种籽培肥土壤，坡面栽植乔灌木、混播草籽恢复植被。

提级 K101+500 渣场为沟道型，堆渣前已剥离表土集中堆放至本区表土临时堆放区域并做好保护。施工期间已采取临时苫盖

措施防治水土流失；弃渣场下游已实施混凝土挡渣墙，外围已实施混凝土截水沟，排水末端布置沉沙池，排水出口顺接自然沟道。堆渣过程中对堆渣边坡分级削坡设置马道，马道内侧已实施混凝土排水沟与渣场外围截水沟连接。及时对堆渣体覆土整治，栽植乔灌木、混播草籽恢复植被。

新增 K150+300 渣场为沟道型，堆渣前已剥离表土集中堆放至本区表土临时堆放区域并做好保护。施工期间已采取临时苫盖措施防治水土流失；弃渣场下游已实施混凝土挡渣墙，外围已实施混凝土截水沟，内部已埋设盲沟，排水出口顺接自然沟道。堆渣过程中对堆渣边坡分级削坡设置马道。及时对堆渣体覆土整治，栽植乔灌木、混播草籽恢复植被。

三、水土保持施工组织设计

基本同意水土保持工程施工组织设计及进度安排。应按进度计划抓紧实施剩余水土保持措施；施工活动要严格控制用地范围，禁止随意占压、扰动、破坏地表和植被；临时堆土（渣）要及时清运回填，严禁乱挖乱弃；做好场内排水、场外截水及顺接工程；及时进行场地清理，恢复植被。加强施工组织管理，严格控制施工中造成的水土流失；加强各类植物措施的抚育管理。

四、水土保持设计概算

同意水土保持投资概算编制依据和方法。基本同意取料场、弃渣场变更水土保持总投资为 1192.286 万元，其中主体工程已计列投资 1027.631 万元，补充报告书新增投资 164.655 万元。

水土保持总投资中，工程措施费 950.599 万元，植物措施费 133.872 万元，临时措施费 27.347 万元，独立费用 68.0 万元，水土保持补偿费 12.468 万元（变更的 4 处弃渣场和 3 处取料场在原批复的占地范围外新增占地 10.39 公顷，按现行标准每平方米 1.2 元需补缴 12.468 万元；其中金沙县 11.052 万元、修文县 1.416 万元）。

五、水土保持管理

水土保持方案批复后，应做好水土保持后续设计，严格执行水土保持“三同时”制度，将水土保持工作任务和内容纳入施工合同，落实施工单位水土保持责任，在建设过程中同步实施水土保持措施，保证水土保持措施的质量、实施进度和资金投入。主体工程开展监理工作的生产建设项目，应当按照《水土保持监理规范》开展水土保持监理工作。

本技术评审意见仅用于项目水土流失预防和治理，项目建设若涉及应由安全、林业、生态环境、自然资源等部门审批或核准的内容，建设单位须按照上述部门的工作要求分别完善相关手续。

