

贵州省水利水电工程咨询有限责任公司

黔水投咨技函〔2025〕56号

关于报送《遵义铝业股份有限公司遵义市播州区梯子岩铝土矿(修订)水土保持方案报告书技术评审意见》的函

贵州省水利厅:

受贵单位委托,我公司在贵阳组织召开了《遵义铝业股份有限公司遵义市播州区梯子岩铝土矿(修订)水土保持方案报告书》技术评审会,形成了技术评审意见。会后,建设单位遵义铝业股份有限公司(统一社会信用代码:91520000214810535A)组织方案编制单位贵州省水土保持科技示范推广中心根据专家意见对报告书进行了修改,经复核,我公司基本同意该报告书,现将技术评审意见随函报送。

此函

附件:《遵义铝业股份有限公司遵义市播州区梯子岩铝土矿(修订)水土保持方案报告书》技术评审意见



(联系人：张义强，联系电话：18985784940)

附件

《遵义铝业股份有限公司遵义市播州区 梯子岩铝土矿(修订)水土保持方案报告书》 技术评审意见

遵义铝业股份有限公司遵义市播州区梯子岩铝土矿（修订）位于贵州省遵义市播州区团溪镇境内，距播州区城区直线距离约45公里，矿界中心地理坐标为东经107°8'19.02"，北纬27°26'4.89"。2020年6月，省发展改革委以《关于遵义铝业股份有限公司遵义市播州区梯子岩铝土矿建设开采项目核准的批复》（黔发改工业〔2020〕511号）予以核准。2020年12月，省水利厅以“黔水保函〔2020〕141号”对《关于中国铝业遵义氧化铝有限公司遵义县梯子岩铝土矿水土保持方案》进行了批复。建设单位已按批复足额缴纳了水土保持补偿费，2023年1月，省水利厅以“黔水保验备〔2023〕9号”予以验收备案。验收范围为工业场地、验收前已建设的运矿道路、附属系统区、外排土场及I号采场，面积为8.30公顷；其中II号采场、III号采场、IV号采场、VI号采场和验收前未建设的运矿道路纳入本方案防治责任范围。

2016年7月，省国土资源厅以“黔国土资矿管函〔2016〕708号”同意该项目开发利用方案评审意见备案。2018年7月，

中国铝业股份有限公司以“中铝股份财字〔2018〕401号”将“中国铝业遵义氧化铝有限公司”合并至“遵义铝业股份有限公司”，项目建设单位由“中国铝业遵义氧化铝有限公司”修订为“遵义铝业股份有限公司”，并于2019年8月取得采矿许可证。2020年6月，省应急厅以“黔应急函〔2020〕109号”对安全设施设计进行了批复。2023年7月，省自然资源厅出具《遵义铝业股份有限公司遵义市播州区梯子岩铝土矿（修订）矿产资源绿色开发利用方案（三合一）专家组评审意见公示结果的函》。

梯子岩铝土矿（修订）生产规模为10万吨/年，矿区面积89.22公顷，矿区保有资源储量142.06万吨，设计可采储量110.69万吨，开采矿种：铝土矿、镓，开采方式为露天开采。根据2022年4月批复的《开采方案设计》，矿区内赋存6个矿体，其中V号矿体已被遵义县团溪风电场110KV升压站占压，不开采，设计可采矿体为5个，分别为I、II、III、IV、VI号矿体。根据2022年8月通过技术评审的《开采设计优化方案》，矿山按1个采场7个矿体进行开采，首先开采VI号矿体，接替开采I、II、III、IV、V、VII号矿体；因I号矿体资源量较差，不进行开采，实际开采6个矿体，矿山服务年限3.7年；截止至2025年11月，6个矿体均已开采结束，已进入闭矿恢复治理。项目主要由露天开采区、运矿道路区和恢复治理区3部分组成，占地面积52.42公顷（新增占地42.71公顷），均为临时占地。项目建设共开挖土石方

131.37 万立方米（含表土剥离 13.72 万立方米），回填利用土石方 112.84 万立方米（含表土回覆 13.72 万立方米、改良土方 3.60 万立方米），废弃土石方 18.53 万立方米，已堆放在原外排土场内。工程总投资为 2795 万元，其中土建投资 1732.9 万元，资金来源为企业自筹。项目已于 2025 年 8 月开采结束，2026 年 3 月完成闭矿恢复治理。项目建设不涉及拆迁（安置）及专项设施改（迁）建。

项目区地处长江流域乌江水系，属低中山地貌，气候为亚热带温暖湿润季风气候，多年平均降水量 1091 毫米，多年平均气温 15.1 摄氏度，土壤类型主要为黄壤，植被属亚热带常绿阔叶林，林草覆盖率为 59.27%。项目区土壤侵蚀以轻度水力侵蚀为主，项目区涉及乌江赤水河上中游国家级水土流失重点治理区。

受贵州省水利厅委托，贵州省水利水电工程咨询有限责任公司组织了《遵义铝业股份有限公司遵义市播州区梯子岩铝土矿（修订）水土保持方案报告书》技术评审会。参加会议的有地方水行政主管部门播州区水务局，建设单位遵义铝业股份有限公司，主体设计单位智诚建科设计有限公司，方案编制单位贵州省水土保持科技示范推广中心，会议邀请了五位贵州省水土保持专家组成专家组。

会前，部分专家对项目现场进行了实地踏勘。会上，与会专家和代表听取了建设单位关于项目前期工作进展情况的介绍和

水土保持方案编制单位关于方案内容的汇报，观看了项目影像资料。根据生产建设项目水土保持方案编制的有关规定，专家组经过认真讨论与评审，形成修改意见。会后，建设单位组织方案编制单位根据审查意见对报告书进行了修改。经复核，基本同意修改后报告书，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水土保持制约性因素的分析与评价。项目无法避让乌江赤水河上中游国家级水土流失重点治理区，水土流失防治标准执行西南岩溶区一级标准，方案中林草覆盖率提高了2个百分点，截（排）水工程的工程等级和防洪标准提高一级。项目用地范围不涉及永久基本农田、生态保护红线、集中式饮用水水源保护区、水库工程及其保护范围等。

（二）基本同意对工程占地、土石方平衡、施工工艺与方法等的分析与评价。本项目露天开采区布置集中紧凑；利用了当地道路作为施工便道，减少征占地面积；合理调配土石方，加强综合利用，减少了工程弃渣；开挖前做好表土收集和保护；优化施工工艺与方法，采用边开挖、边回填、边治理的模式，减少和控制了工程建设的扰动范围。

（三）基本同意对主体设计中具有水土保持功能工程的分析与评价。

二、水土流失防治责任范围

基本同意水土保持方案确定的水土流失防治责任范围面积为 52.42 公顷（新增占地 42.71 公顷），均为临时占地。

三、水土流失调查及预测

基本同意水土流失调查及预测内容和方法。工程建设征占地面积 52.42 公顷，已扰动地表面积 52.42 公顷。已造成的水土流失总量约 8234.41 吨，新增水土流失量约 7377.47 吨。其中露天开采区为水土流失重点区域。

四、水土流失防治目标

同意水土流失防治标准执行西南岩溶区一级标准及据此拟定的防治目标值：水土流失治理度 97%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 92%，表土保护率 95%，林草植被恢复率 96%，林草覆盖率 23%。

五、防治分区及措施总体布局

（一）同意将水土流失防治分区划分为露天开采区、运矿道路区和恢复治理区 3 个一级防治分区；进一步将露天开采区划分为Ⅲ号矿体区、Ⅳ号矿体区、Ⅴ号矿体区、Ⅵ号矿体区、Ⅶ号矿体区和临时筛矿场区（含Ⅱ号矿体）6 个二级防治区。

（二）基本同意水土流失防治措施体系及总体布局。

六、分区防治措施布设

基本同意各分区防治措施布设，主要防治措施为：

（一）露天开采区

开采前期，先后剥离了各采区扰动区域表土，已用于开采区域覆土回填。开采过程中，根据边坡开挖情况，在开采平台内侧及回填边坡坡面已修建了排水沟，末端连接沉沙池后顺接运矿道路边沟或自然沟道；已在开采平台内侧实施了临时排水沟，并在平台边坡处采取临时苫盖。开采结束后，已对可恢复植被的区域及时进行覆土整治，并栽植乔木、混播草籽恢复植被，后续待临时筛矿场使用结束后实施土地整治，并栽植塔柏松和桂花、混播草籽进行植被恢复。

（二）运矿道路区

施工前期，已剥离了扰动区域表土，用于该区覆土绿化。施工过程中，已在道路内侧修建了永临结合的排水沟，末端连接永临结合的沉沙池后顺接自然沟道；已在开挖边坡处采取临时苫盖，待闭矿后栽植乔木、爬藤植物和撒播草籽恢复植被。

（三）恢复治理区

开采前期，先后剥离各采区扰动区域表土，已用于开采区域覆土回填。开采过程中，根据边坡开挖情况，在开采平台内侧及边坡处已修建了排水沟，末端连接沉沙池后顺接运矿道路边沟或自然沟道；开采结束后，已对可恢复植被或耕地的区域及时进行覆土整治，并根据原占地类型栽植乔木、混播草籽恢复植被或恢复耕地。

七、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。建设期间，施工活动严格按照设计的施工工艺和方法施工，严格控制用地范围，禁止随意占压、扰动、破坏地表和植被，做好表土剥离、收集、存放和利用等措施；生产运行期间，严格按照主体工程设计的弃土堆放与防护进行生产，严禁乱挖乱弃土石方；开采结束后，已及时按有关设计进行治理和植被恢复，减少地表裸露时间；闭库后持续加强对各类水土保持措施管理，确保发挥应有的水土保持效益。

八、水土保持监测

基本同意水土保持监测时段、内容和方法。本工程主要采用调查监测、无人机遥感监测和地面观测等方法进行监测。

九、水土保持设计概算

基本同意水土保持投资概算编制原则、依据和方法。基本同意项目水土保持总投资为 1002.009 万元，其中主体已列投资 877.074 万元，水保方案新增投资 124.935 万元。水土保持总投资中，工程措施费 534.106 万元，植物措施费 204.750 万元，临时措施费 138.218 万元，独立费用 73.683 万元（其中水土保持监测费 7.70 万元、工程建设监理费 15.00 万元），水土保持补偿费 51.252 万元。

根据原方案批复，项目占地面积 17.39 公顷，建设单位已缴纳水土保持补偿费 20.870 万元。项目修订后占地面积 52.42 公顷，核减已验收方案范围 9.71 公顷后，原防治责任范围外的新增占地 42.71 公顷，需补缴水土保持补偿费 51.252 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

基本同意水土保持管理内容。水土保持方案批复后，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。