

贵州省水土保持科技示范推广中心文件

黔水保科方案〔2022〕5号

签发：李勇

关于报送《江津（渝黔界）经习水至古蔺 （黔川界）高速公路水土保持方案变更报告书》 技术评审意见的函

省水利厅：

受贵厅委托，我中心组织对《江津（渝黔界）经习水至古蔺（黔川界）高速公路水土保持方案变更报告书》开展了技术评审工作，形成了技术评审意见。建设单位贵州江习古高速公路开发有限公司组织方案编制单位贵州凯龙实业有限公司，根据技术评审意见对水土保持方案报告书进行了修改。经我中心审查和复核，基本同意该报告书，现将技术评审意见上报。

附件：《江津（渝黔界）经习水至古蔺（黔川界）高速公路水土保持方案变更报告书》技术评审意见

贵州省水土保持科技示范推广中心
贵州省水土保持科技示范园管理处 代章

2022年10月8日

附件

江津（渝黔界）经习水至古蔺（黔川界）高速公路水土保持方案变更报告书技术评审意见

江津（渝黔界）经习水至古蔺（黔川界）高速公路位于遵义市习水县境内，项目起点位于习水县寨坝镇两路口，地理位置坐标为东经 $106^{\circ} 30' 53.9''$ ，北纬 $28^{\circ} 39' 53.33''$ ，终点位于习水县岔角滩，地理位置坐标为东经 $106^{\circ} 8' 2.18''$ ，北纬 $28^{\circ} 9' 56.33''$ ，。项目建设性质为新建，线路全长 80.996 公里，采用四车道高速公路标准，设计速度 80 公里/小时，整体路基宽为 24.5 米。全线有桥梁 34718 米/90 座，隧道 6849 米/9 座，涵洞 174 道，互通式立交 8 座，服务区 3 处，收费站 8 处，养护工区 2 处。项目主要建设内容为路基工程、桥梁工程、隧道工程、互通工程、沿线设施、施工生产生活场地和施工便道等组成。项目总占地面积 618.23 公顷，其中永久占地 548.77 公顷，临时占地 69.46 公顷。建设期共开挖土石方 2544.88 万立方米（含表土剥离 102.89 万立方米），回填利用土石方 1953.45 万立方米（含表土回覆 103.6 万立方米），外借表土 0.71 万立方米，废弃土石方 592.14 万立方米，分别堆放在项目区设置的 40 个弃渣场内。工程总投资 101.74 亿元，其中土建投资 74.84 亿元。项目建设

总工期为 62 个月，2014 年 11 月动工，2019 年 12 月竣工。项目建设共拆迁建筑物 150336 平方米，电线 124.46 千米，建设单位采用货币补偿的方式，由当地政府和专项设施权属单位统一进行安置和复建。

项目区地处长江流域赤水河水系和綦江水系，属低中山地貌，气候为亚热带季风湿润气候，多年平均降水量 1010 毫米，多年平均气温 13.1 摄氏度，土壤类型主要为黄壤、紫色土、石灰土和水稻土等，植被属中亚热带常绿阔叶林，林草覆盖率约为 57.97%，项目区侵蚀类型以水力侵蚀为主，涉及乌江赤水河上中游国家级水土流失重点治理区。

2013 年 11 月 17 日省水利厅以《关于江津（渝黔界）经习水至古蔺（黔川界）高速公路水土保持方案的复函》（黔水保函〔2013〕294 号）对本项目原水保方案进行了批复。项目实际建设过程中，主体调整和优化了工程布局，项目实际建设过程中，挖填土石方总量由原水保方案批复的 2500.93 万立方米增加至 4497.74 万立方米，增加幅度为 79.84%；弃渣场由原水保方案批复的 19 处增加至 40 处，其中 3 处弃渣场位置与原方案设计一致（2 处堆渣量增幅超过了 20%），37 处弃渣场为新设弃渣场（22 处占地面积超过 1 公顷或堆渣量超过 10 万立方米），40 处弃渣场占地总面积为 53.09 公顷，堆渣总量为 592.14 万立方米。按照《贵州省生产建设项目水土保持管理办法》（黔水保〔2018〕19 号）的规定，2021 年 12 月建设单位委托贵州凯龙实业有限公

司编制了《江津（渝黔界）经习水至古蔺（黔川界）高速公路水土保持方案变更报告书》。

受贵州省水利厅委托，贵州省水土保持科技示范推广中心在贵阳组织召开了《江津（渝黔界）经习水至古蔺（黔川界）高速公路水土保持方案变更报告书》技术评审会议。参加会议的有遵义市水务局、习水县水务局，建设单位贵州江习古高速公路开发有限公司，方案编制单位贵州凯龙实业有限公司，会议邀请了五位贵州省水土保持方案评审专家。部分专家实地踏勘了项目现场，与会代表和专家听取了项目建设单位关于项目工作进展情况的介绍和水土保持方案编制单位关于方案编制内容的汇报，观看了项目图片资料，经过认真讨论与评审，根据生产建设项目水土保持方案编制的有关规定，形成技术评审意见。会后，建设单位组织编制单位，根据评审意见对报告书进行了修改。经审查和复核，我中心基本同意修改后的报告书，提出技术审查意见如下：

一、主体工程水土保持分析与评价

（一）基本同意水土保持制约性因素的分析与评价结论，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，应提高防治标准，优化施工工艺，严格施工管理，减少地表扰动和植被损坏范围。

（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。

（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。

（四）本项目建设设置的 40 处弃渣场基本符合水土保持要求，其中①5 标 1#弃渣场下游 20 米处有 1 个废弃工棚，130 米处有 1 个居民点，弃渣场与居民点之间地势平缓，成都华建勘察工程公司已对其进行稳定性评估，结论为弃渣场结构稳定，拦挡措施满足要求；②9 标 3#弃渣场下游 40 米处有 1 个医院，弃渣场堆渣量较小为 2.41 万立方米，水保方案已对其进行了稳定性分析评价，结论为弃渣场结构稳定，拦挡措施满足要求。建设单位应按照稳定性评估报告和水土保持方案的要求，补充完善弃渣场的拦挡、截排水等措施，确保不发生水土流失危害。

（五）基本同意弃渣场水土保持措施现状的分析与评价结论，已实施的水土保持措施主要有截排水措施、综合护坡、拦挡措施和植物措施等。

二、水土流失防治责任范围

基本同意水保方案确定的水土流失防治责任范围面积为 618.23 公顷，其中永久占地 548.77 公顷，临时占地 69.46 公顷。

三、水土流失调查及预测

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 618.23 公顷，扰动地面积为 618.23 公顷。造成的水土流失总量为 13.78 万吨，其中新增水土流失量为 13.17 万吨。

四、水土流失防治目标

同意本工程水土流失防治标准采用西南岩溶区一级防治标

准。同意设计水平年综合防治目标为：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、施工生产生活区和弃渣场区 8 个一级防治分区。

（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）路基工程区

已对扰动区域的表土进行了剥离，集中堆放后用于后期覆土整治，在道路边坡坡面修建了综合护坡，在道路内侧和边坡上游来水侧修建了截排水沟，坡度较陡处布设了急流槽，末端连接沉沙池顺接自然沟道，在可恢复植被区域进行了土地整治，以乔灌木结合攀爬植物的方式进行了景观绿化。

（二）桥梁工程区

已对扰动区域的表土进行了剥离，集中堆放后用于后期覆土整治，在桥墩来水侧修建了截排水沟，末端顺接自然沟道，在可恢复植被区域进行了土地整治，撒播草种进行了绿化；应对零星裸露地表撒播草种进行补植补种。

（三）隧道工程区

已在隧道内和隧洞口上方来水侧修建了截排水沟，末端连接沉沙池顺接自然沟道，在可恢复植被区域进行了土地整治，以乔灌草结合攀爬植物的方式进行了景观绿化。

（四）互通工程区

已对扰动区域的表土进行了剥离，集中堆放后用于后期覆土整治，在边坡坡面修建了综合护坡，在道路内侧和边坡上游来水侧修建了截排水沟，坡度较陡处布设了急流槽，末端连接沉沙池顺接自然沟道，在可恢复植被区域进行了土地整治，以乔灌草结合的方式进行了景观绿化。

（五）沿线设施区

已对扰动区域的表土进行了剥离，集中堆放后用于后期覆土整治，在边坡坡面修建了综合护坡，在场地内修建了透水砖和植物槽，在道路内侧和建筑物四周修建了截排水沟和雨水管网，末端连接沉沙池顺接自然沟道，在可恢复植被区域进行了土地整治，以乔灌草结合的方式进行了景观绿化。

（六）施工便道区

已对扰动区域的表土进行了剥离，集中堆放后用于后期覆土整治，在道路内侧修建了临时排水沟，末端顺接自然沟道，应在可恢复植被区域进行土地整治，以乔灌草结合攀爬植物的方式进行景观绿化。

（七）施工生产生活区

已对扰动区域的表土进行了剥离，集中堆放后用于后期覆土

整治，在场地四周修建了临时排水沟，末端顺接道路排水沟，应在可恢复植被区域进行土地整治，以乔灌草结合的方式进行景观绿化。

（八）弃渣场区

已对扰动区域的表土进行了剥离，集中堆放后用于后期覆土整治，在弃渣场下游修建了挡墙，在弃渣场底部埋设了排水涵管，四周修建了截排水沟，末端连接沉沙池顺接自然沟道，在可恢复植被区域进行了土地整治，撒播草种并种植攀爬植物进行了绿化；应在部分弃渣场下游修建挡墙完善拦挡措施，上游来水侧修建排水沟，末端顺接自然沟道，并对植被恢复情况较差的弃渣场实施覆土整治，以乔灌草结合的方式进行景观绿化。

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及进度安排。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；施工结束后及时进行场地清理，恢复植被。加强施工组织管理与临时防护措施，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。

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巡查监测和无人机遥感监测等方法进行监测。

九、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。基本同意项目水土

保持总投资 31203.83 万元，其中主体已列投资 29590.49 万元，水保方案新增投资 1613.34 万元。水土保持总投资中，工程措施费 24222.06 万元，植物措施费 5983.95 万元，监测措施费 82.0 万元，临时措施费 575.75 万元，独立费用 216.78 万元（其中监理费 27.96 万元），基本预备费 63.66 万元，水土保持补偿费 59.63 万元。

本次变更前项目占地面积为 637.2 公顷，2014 年开工建设，根据《贵州省水土保持设施补偿费征收管理办法》（省政府令第 111 号），项目属于基础设施建设项目，不缴纳水土保持补偿费；变更后项目占地面积为 618.23 公顷，其中新增 37 个弃渣场，新增占地面积为 49.69 公顷，需缴纳水土保持补偿费 59.63 万元。

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，生产建设项目法人须按照上述部门的工作要求分别完善相关手续。

