

《四川省三台县鲁班水库除险加固工程水土保持方案报告表》

专家审查意见

姓名	樊维义	工作单位	四川省清源工程咨询有限公司
职称	高工	手机号码	13658071182
专家库在库编号	CSZ-ST125		

鲁班水库除险加固工程位于绵阳市三台县鲁班镇境内。,工程主要建设内容及规模:

①主坝枢纽局部新建防渗面板、左坝肩渗漏灌浆处理、后坝坡表面砂浆勾缝处理、坝顶改造，主坝放空底孔进水岸塔加固、有压隧洞钢衬、工作阀室拆除重建；②太林寺副坝坝体防渗补强、坝顶改造、拆除重建放水设施，油坊垭副坝坝顶改造、拆除重建放水阀，大碑垭副坝、倒湾垭副坝、采购站副坝、铧厂垭副坝坝顶改造；③对鲁香、鲁西、鲁联放水隧洞新建竖井闸室、拆除重建出口工作阀室、修复下游渠道；④原址拆除重建千重浪节制闸及泄洪闸；⑤对彭家湾单薄分水岭防渗帷幕处理；⑥更换所有整治部位金属结构及启闭设备；⑦其他：白蚁治理；办公楼重建；防汛抢险道路，智慧水利系统建设等。

工程总占地面积 4.08hm²，其中永久占地 2.71m²、临时占地 1.37hm²。工程土石方挖方总量为 3.78 万 m³（自然方，含表土剥离 0.39 万 m³），填方总量为 0.87 万 m³（自然方，含表土回铺 0.39 万 m³），余方 2.91 万 m³（自然方，折合松方 4.02 万 m³），余方交由鲁班镇人民政府指定运至鲁班镇马祖村回填综合利用。工程总投资 20517.41 万元，其中土建投资 12309.29 万元。工程施工准备期：2024 年 1 月~4 月，施工期：2024 年 5 月-2025 年 12 月，建设总工期 24 个月。

工程所在区域地貌主要为四川盆地中北部浅丘地貌，多为浑圆形、长条形剥蚀残丘。工程区多年平均气温 16.6℃，多年平均降水量 895.2mm，≥10℃积温 5335℃，多年平均风速 1.1m/s，全年主导风向 N。区域土壤类型以紫色土为主。工程所在区域林草覆盖率为 25.21%。工程区属于西南紫色土区，属嘉陵江及沱江中下游国家级水土流失重点治理区。

根据现行水土保持法律法规、《生产建设项目水土保持技术标准》、《生产建设项目水土流失防治标准》以及《水利部关于进一步深化“放管服”改革全面加强水土保持监管的意见》（水保〔2019〕160 号）等有关规定，对《四川省三台县鲁班水库除险加固工程水土保持方案报告表》进行了技术审查，形成意见如下：

一、主体工程水土保持评价

（一）同意主体工程水土保持制约性因素的分析与评价。本工程所在区域为嘉陵江及沱江中下游国家级水土流失重点治理区，¹水库范围属生态保护红线，涉及水土保持敏

感区。《报告表》中分析的主体工程施工工艺和方法结论基本可信，采取提高水土流失防治标准和优化措施类别等，符合水土保持法律法规和技术标准的要求。

(二) 基本同意对工程占地、土石方平衡等的水土保持分析与评价。

(三) 基本同意对主体工程中具有水土保持功能措施的评价与界定。

二、水土流失防治责任范围

同意工程水土流失防治责任范围为 4.08hm²。

三、水土流失影响分析与预测

基本同意水土流失分析及预测内容、方法和结果。经预测，工程建设可能产生新增土壤流失量 293.15t。主体工程区是发生水土流失的重点区域，施工期是水土流失防治重点时段。

四、水土流失防治目标

工程所在区域属嘉陵江及沱江中下游国家级水土流失重点治理区，同意本工程执行西南紫色土区水土流失防治一级标准。基本同意设计水平年 2026 年水土流失防治目标为：水土流失治理度 97%，土壤流失控制比 1.10，渣土防护率 94%，表土保护率 92%，林草植被恢复率 97%，林草覆盖率 25%。

五、防治分区及水土保持措施总体布局和水土流失防治措施体系

(一) 同意将水土流失防治区划分为主体工程区、施工道路区、施工生产区、表土堆场区 4 个防治分区。

(二) 基本同意水土保持措施总体布局。结合工程实际和项目区特点，因地制宜提出的水土保持措施总体布局合理。

(三) 基本同意水土流失防治措施体系。工程措施、植物措施以及临时措施有机结合，综合防治措施体系合理。

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) 主体工程区

对占地区表土进行剥离，集中堆存在表土堆场区；施工裸露区域实施防雨布遮盖措施，填方堆体坡脚进行土袋拦挡；坝顶道路和防汛抢险道路布设 C20 混凝土盖板排水沟，放水隧洞出口闸室周边布设 C25 混凝土排水沟；完建期对主体工程区绿化区域进行土地整治后回覆表土，实施绿化措施。

(二) 施工道路区

对占地范围内的表层土壤实行剥离措施并集中堆放在表土堆场区；施工道路布设土质临时排水沟，末端布设临时沉沙池。施工裸露面新增防雨布遮盖。对占用林地区域回覆表土后进行土地整治，实施灌草绿化措施，对占用的耕地区域实施复耕。

(三) 施工生产区

对占地范围内表层土壤实行剥离并集中堆放在表土堆场区；施工生产区上坡面汇水侧布设土质临时排水沟，末端布设临时沉沙池；施工裸露面新增防雨布遮盖；占用林地区域回覆表土后进行土地整治，实施植物措施，耕地进行复耕。

(四) 表土堆场区

表土堆场区周边布设土袋拦挡；堆土体表面新增防雨布遮盖。因表土堆放时间较长且经历雨季，土袋拦挡外侧布设临时排水沟拦截周边坡面汇水，末端布设临时沉沙池；后期对表土堆场区实行土地整治措施后复耕。

七、施工组织

基本同意水土保持施工组织和进度安排。施工进度安排与主体施工进度严格按“三同时”实施。

八、水土保持投资估算

基本同意水土保持投资估算编制依据、方法和成果。工程水土保持总投资 339.64 万元，主体已有水土保持措施投资为 180.42 万元，新增水土保持投资为 159.48 万元。水土保持投资中，工程措施费 71.68 万元，植物措施费用 124.55 万元，监测措施费用 32.0 万元，临时措施费用 22.40 万元，独立费用 107.02 万元，基本预备费 8.73 万元，水土保持补偿费 5.304 万元。

九、水土保持效益分析

基本同意水土保持效益分析。

十、附表、附件、图件齐全。

综上所述，《报告表》符合水土保持法律法规、技术规程规范和标准及有关文件的规定，可上报审批。

签名：

日期：2024 年 2 月 1 日

