

泸县里程滩病险水库除险加固工程

竣工环境保护验收意见

2025 年 04 月 27 日，泸县水利技术推广中心根据《泸县里程滩病险水库除险加固工程建设项目竣工环境保护验收调查报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、主要建设内容及规模

建设地点：泸州市泸县潮河镇潮河村

主要建设内容及规模：项目投资 417.52 万元对位于潮河镇潮河村的里程滩水库开展除险加固工程，主要内容为：

（1）大坝：

1) 大坝拱圈加固整治：大坝 2#、3#、4#和 5#拱圈下游坝面和重力墩侧面采取钢筋砼面板加固，加固面板厚度为 60cm，采取 C30 钢筋砼浇筑；加固面板采取插筋与拱圈或重力墩连接固定，其中拱圈下游坝面高程 277.30m 以上采取 $\Phi 25$ 插筋 ($L=1.08m$) 连接固定，插筋深入坝体 0.5m，梅花形布置，纵横间距 1.2m；拱圈下游坝面高程 277.30m 以下和重力墩侧面采取 $\Phi 25$ 插筋 ($L=1.38m$) 连接固定，插筋深入坝体或重力墩 0.8m，梅花形布置，纵间距 1.2m。加固面板内部设 $\Phi 12@200$ (保护层厚 5cm) 温度钢筋，面板浇筑前，需在拱圈下游坝面和重力墩侧面间搭设脚手架 (拱圈内部搭设满堂脚手架，重力墩外侧搭设双排脚手架)，再对拱圈下游坝面和重力墩侧面进行全面清打凿毛，随后安装锚杆和钢筋网，最后钢模板安装完成后才可浇筑加固面板。为保证坝后美观效果及方便后期巡查管理，对大坝 2#、3#、4#和 5#拱圈与两侧重力墩间地面开挖后回填至原地面高程以下 20cm，并采取厚 20cmC25 砼硬化。

2) 大坝拱圈防风化整治：大坝 6#、7#和 8#拱圈采取下游坝面和重力墩侧面采取钢筋砼面板防风化整治，面板厚度为 30cm，采取 C30 钢筋浇筑；面板采取 $\Phi 25$ 插筋 ($L=0.78m$) 与拱圈或重力墩连接固定，插筋深入拱圈坝体或重力墩 0.5m，梅花形布置，纵横间距 1.2m。面板内部设 $\Phi 12@200$ (保护层厚 5cm) 温度

钢筋，面板浇筑前，需在拱圈下游坝面和重力墩侧面间搭设脚手架(拱圈内部搭设满堂脚手架，重力墩外侧搭设双排脚手架)，再对拱圈下游坝面和重力墩侧面进行全面清打凿毛，随后安装锚杆和钢筋网，最后钢模板安装完成后才可浇筑加固面板。为保证坝后美观效果及方便后期巡查管理，对大坝 6#、7#和 8#拱圈与两侧重力墩间地面开挖后回填至原地面高程以下 20cm，并采取厚 20cmC25 砼硬化。

3) 重力墩表面整治：结合大坝拱圈加固施工，对 9 个重力墩地面以上下游表面采取人工清整后 M10 水泥砂浆开槽勾缝。

(2) 溢洪道整治：

1) 人工清除溢洪道内淤泥和杂物。对溢洪道未衬砌段原有基岩底(消力池段除外)局部开挖调坡(桩号 0+129.76-0+150.22)或清打凿毛后浇筑 C15 砼基础(平均厚度 5cm)找平(桩号 0+150.22-0+178.51)，最后浇筑厚 30cmC30 钢筋砼对底板采取硬化处理。对原有浆砌条石和岩石边墙凿毛清除杂草后溢洪道控制段新建钢筋砼边墙；泄槽段在水面线以上 1m 新建钢筋砼边墙，其余条石边墙表面采取人工清整后 M10 水泥砂浆勾缝；尾水渠段新建钢筋砼边墙；边墙厚度均为 20cm，采取 C30 钢筋砼筑，内部设中 10@200 钢筋网(保护层厚 4cm)；钢筋砼边墙采取 $\Phi 20$ 插筋与原浆砌条石边墙连接固定，插筋梅花形布置，纵横间距 1.5m，插筋长度为 0.98m，深入砌体长度为 0.8m。边墙和底板每 10m 设纵缝，缝宽 2cm，缝间用低发泡聚乙烯闭孔泡沫塑料板填充。

2) 重建消力池长度为 21m，池深 1.0m，侧墙高 2.5-4.86m，池宽 14.8m；消力池进口与泄槽段出口采取陡坡连接，坡比为 1:2；底板采取 50cm 厚 C30 钢筋砼浇筑；边墙利用原有条石边墙或基岩开挖边墙，凿毛清除条石杂草、灰浆后新建钢筋砼边墙，边墙厚度为 20cm，采取 C30 钢筋浇筑内部设 $\Phi 10@200$ 钢筋网(保护层厚 4cm)；钢筋边墙采取 $\Phi 20$ 插筋与原浆砌条石边墙或基岩边墙连接固定，插筋梅花形布置，纵横间距 1.5m，插筋长度为 0.98m，深入砌体长度为 0.8m；避免消力池非汛期时内部积水，在消力坎左部底板处预留 30cm 排水孔。

(3) 放水设施整治：

1) 拆除原放水闸房及闸阀后，延长管道至坝后侧，新建放水闸房面积为 5.38 m^2 ，放水闸房为砖混结构，层数为一层，房长 2.32m、宽 2.32m、建筑高度 3.1m；

放水闸房内安装两套 DN400 防盗闸阀，1 套为工作闸阀，1 套为检修闸阀。

2) 延长 DN400 无缝钢管(壁厚 6mm)放水管道长度为 20m，延长钢管出拱圈后采取 C25 砼包管，包管厚度为 20cm；延长钢管进口接原有放水钢管，出口接原有输水管道。

(4) 完善水库观测、管理设施和附属设施：

新增水位观测水尺 1 处、水库简介牌 1 座、警示牌 20 处、水情教育和水文化展示碑 1 块；管理房修缮 160 m²；右坝肩至管理房拆除并更换长 110m 高 1.2m 不锈钢管栏杆。

水库以防洪、灌溉为主要功能，无集中供水功能，进行除险加固后，库容、灌溉范围、灌溉面积与原来相比，均不发生变化。

(二) 建设过程及环保审批情况

项目于 2023 年 9 月 15 日委托自贡友元环保科技有限公司编制完成了《泸县里程滩病险水库除险加固工程建设项目环境影响报告表》。2024 年 2 月 28 日，泸州市生态环境局出具《泸州市生态环境局关于泸县里程滩病险水库除险加固工程环境影响报告表的批复》（泸市环泸县建函〔2024〕9 号）。

2024 年 4 月 19 日，项目开工建设，于 2025 年 1 月 21 日完工。

2025 年 4 月，四川中环检测有限公司对项目现场进行了勘查和调查，根据国家对于建设项目竣工环保验收的有关规定，开展项目竣工环保验收工作。

(三) 投资情况

项目总投资概算 502.69 万元，其中环境保护投资 4.22 万元，占总投资的 0.84%，本项目实际总投资 417.23 万元，其中环境保护投资 5.6 万元，占总投资的 1.34%。

(四) 验收范围

本项目验收调查范围为泸县里程滩病险水库除险加固工程，主要包括主体工程（大坝整治、溢洪道整治、放水设施整治）、辅助工程（工程观测、附属工程）、临时工程（施工导流、施工场地、施工营地、弃渣场）、储运工程、土石方开挖、工程新增占地、拆迁安置、公用工程（供水、供电）、环保工程（废水治理、废气治理、噪声治理、固废治理、鱼类保护措施、水土保持措施、生态恢复措施）。

二、工程变动情况

本项目实际工程量与工程建设总体上按照环评要求建设，主要是取消了 1 号孔的整治建设，工程土石方开挖量根据实际的建设需要进行了调整，调整了施工工期。参照《水利建设项目（枢纽类和引调水工程）重大变动清单（试行）》要求，项目变动内容不涉及性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施，项目变动不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

施工期环保措施建设情况

（一）大气环境

项目施工期已过，施工期施工场地设置围挡，洒水降尘，运输车辆进出场地冲洗轮胎、运输加盖篷布，移动搅拌机设置布袋除尘器，施工期未发生大气环境污染事故。

（二）水环境

项目施工期已过，施工期间废水经隔油沉淀池后回用，不外排；施工人员生活污水利用周边农户建设的旱厕处理后用于旱地农肥，不外排。

（三）声环境

项目施工已过，施工期合理布置设备，合理安排作业时间，加强对设备的维护和保养，减少噪声施工噪声对周边敏感目标的影响，根据调查，未发生施工期噪声投诉事故。

（四）固体废物

项目施工期已过，建筑垃圾分类回用，不可以利用的运至政府指定的建筑垃圾堆放场；土石方运至潮河镇已建渣弃渣场；生活垃圾由环卫部门统一收集清运。

营运期环保措施建设情况

（一）大气环境

项目营运期不产生废气。

（二）水环境

营运期落实了如下措施：

巡视人员产生的生活污水经旱厕处理后用于旱地农肥，不外排。

（三）声环境

项目营运期不产生废气。

（四）固体废物

营运期落实了如下措施：

巡视人员产生的生活垃圾收集后转移至就近的垃圾暂存点，由当地环卫部门统一清运处理。

四、环境保护设施实施效果

1、大气环境

本项目在施工期的废气经洒水降尘、车辆运输篷布遮盖、搅拌机配置布袋除尘器等措施有效治理后排放，并随着施工期的结束而结束，未发生施工期环境空气污染事故。营运期无废气产生。

2、声环境

本项目施工期的噪声经合理布局设备、合理安排施工时间等措施有效治理后排放，并随着施工期的结束而结束，未发生施工期施工噪声扰民事故。营运期无噪声产生。

3. 水环境

本项目在施工期的废水经沉淀处理后用于施工场地洒水降尘，不外排，并随着施工期的结束而结束，未发生施工期废水污染事故。营运期项目本身无废水产生，废水主要是巡视人员产生的生活污水，巡视人员生活污水经化粪池处理后用于周边旱地施肥，不外排

4. 固废

施工期剩余弃方运至潮河镇已建渣弃渣场；建筑垃圾如混凝土块、砖石材料和废包装袋等由施工单位分类回收利用，不能回收利用的运至政府指定地方堆放；施工生活垃圾收集后转移至就近的生活垃圾暂存点，由当地环卫部门清运处理。施工期固废随着施工期结束而结束。营运期项目本身不产生固废，固废主要是巡视人员产生的生活垃圾，生活垃圾收集后转移至就近的生活垃圾暂存点，由当地环卫部门统一清运处理。

五、工程建设对环境的影响

本项目在施工过程中，采取了施工废气、施工噪声、施工废气、施工固废的

污染防治措施，未发生环境污染事故，施工期设置了环境监理单位，监督施工期采取的环境保护措施。营运期废水、固废合理处置，对外环境影响较小。

六、验收结论

通过调查分析，本项目符合国家产业政策，在建设过程中，严格执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度；各项污染治理措施严格按照环评要求及环评批复进行了落实，各项相关的生态保护和恢复措施按照环评要求进行了落实。从项目的营运情况看，项目无重大环境问题发生和遗留问题。因此，本项目的建设符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过建设项目竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、建议建设单位按照环评要求开展工程巡视检查工作，定期检查工程，每次检查做好记录。

2、加强营运期巡视人员生活污水和生活垃圾的管理，确保巡视人员产生的污染物得到合理处置。

八、验收人员信息

本项目竣工环境保护验收组成员名单附后。



泸县里程滩病险水库除险加固工程

竣工验收组成员名单

类别	姓名	单位名称	身份证号	职务/职称	电话	签字
建设单位	卢德来	泸县水利技术推广中心	5101197512023399	高工	1368283881	卢德来
环保设施设计单位						
环保设施施工单位						
监理单位						
环评单位						
验收编制单位	刘书	四川中水环境检测有限公司	510521198612150030	工程师	15682208130	刘书
环保 技术专家	张一坤	泸州市环保产业协会(专家)	51050219761108041X	高工	18982767899	张一坤
	游正毅	泸州市环保产业协会(专家)	510521197407140197	高工	18884021496	游正毅