

# 泸县沙湾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《泸县沙湾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：泸州市泸县天兴镇志城村

主要建设内容及规模：项目投资80.11万元对位于天兴镇志城村的沙湾水库开展除险加固工程，主要内容为：

#### （1）大坝整治：

1) 坝顶：坝顶人工凿毛清理干净后现浇15cm后C30砼硬化加高。防浪墙下游面刷黑黄相间油漆。

2) 上游坝坡：拆除上游坝坡防滑齿墙，在死水位高程318.80m以下采用抛石压脚，坡比1:2.5，抛填后形成的马道宽2.5m（含齿墙宽），在高程318.80m处新建C25砼抗滑墩，断面为矩形，宽0.5m，高0.8m。在高程318.8m以上人工找平，局部少量培厚坝坡至1:1.6，新建C25钢筋砼分箱梁（0.25m×0.3m），分箱梁纵横间距4.7m。坝坡中间沿坝轴线方向设置1根纵梁（0.25m×0.3m）。两岸在坝肩山体之间设C25钢筋砼边界梁，坝坡均采用M7.5砂浆砌青石板护面，青石板后5cm，下设5cmM7.5砂浆垫层，并增设Φ50pvc排水孔，排水管内端包裹土工布，排水孔纵横间距1.56m×0.96m梅花形布置。

3) 下游坝坡：下游坡大坝设置水库名标志，标志布置位置以整治平面图为准。水库名标志字体采用宋体，布置字体框格内采用C20砼现浇15cm厚，M7.5浆砌标砖造型，M7.5坐标红釉瓷砖贴面。字体笔画宽度以现场放线进行切割确定。排水棱体表面人工清理干净。

#### （2）溢洪道整治：

溢洪道拆除新建后为开敞式溢洪道，由进口段、控制段、泄槽段、陡槽段和

消力池组成，溢洪道总长 32.70m，控制段底板高程 320.00m，控制段宽度 1.5m。

1) 进口段：两侧浆砌条石边墙拆除，新建 C25 砼边墙，迎水面直立，背水面坡比 1:0.3，顶宽 0.4m。左侧边墙延伸至坝肩放水卧管，长 9.4m，高 1.3m。右侧边墙高度随坡坝由 0 渐变至 2.5m。底板现浇 20cm 厚 C20 砼。

2) 控制段：拆除坝顶及涵管，机械开挖至设计高程后，新建 50cm 厚 C30 钢筋砼箱涵，净空高度 2.3m，净空宽度 1.5m，箱涵底板高程 320.00m；箱涵建设完成后顶部铺 15cm 厚 C30 砼铺装层，恢复两侧砼路面、坝顶防浪墙、防撞栏杆等。控制段箱涵两侧设置 1.0m 宽，1.5m 高，30cm 厚 C25 砼防渗翼墙，与箱涵浇筑时整体浇筑。

3) 泄槽段：拆除涵管，机械开挖至设计高程后，两侧新建 C25 砼边墙，迎水面直立，背水面坡比 1:0.3，顶宽 0.4m。其中桩号 Y0+009.56~Y0+012.62 段边墙高度随坝坡由 2.6m 渐变至 1.5m；桩号 Y0+012.62~Y0+022.48 段边墙高度为 1.3m，顶部设 C30 钢筋砼盖板，厚 0.2m。底板现浇 30cm 厚 C20 砼底板坡降  $i=0.098$ 。

4) 陡槽段：拆除涵管，机械开挖至设计高程后，两侧新建 C25 边墙迎水面直立，背水面坡比 1:0.3，顶宽 0.4m。边墙高度 1.7 渐变至 1.3m；底板现浇 30cm 厚 C20 砼，底板坡降  $i=0.333$ 。

5) 消力池段：拆除现状消力池后重新放线新建消力池，新建消力池较原消力池轴线进行调整，两侧新建 C25 边墙，迎水面直立，背水面坡比 1:0.3，顶宽 0.4m。边墙高度 1.8m。底板现浇 40cm 厚 C30 钢筋砼，底板面层配  $\Phi 8@200$  纵横双向布置温度钢筋。

### (3) 放水设施整治：

#### 1) 拆除新建放水设施。

①卧管部分：新建放水卧管，放水卧管采用阶梯式放水，阶梯高度为 0.3m，共计 5 个放水口，最高放水口高程为 320.00m，最低放水口高程 318.80m；新建 C20 砼底板，在底板轴线位置安装  $\Phi 200$ PE 放水管 (1.0MPa) 和  $\Phi 200$ PE 管放水孔 (1.0MPa) 并现浇筑 C20 卧管。

②涵管部分：在溢洪道底部开挖埋设  $\Phi 200$ PE (1.0Mpa)，管道埋设后采用 C20 砼进行回填。

③连接梯步，新建卧管顶部与左坝肩公路采用现浇 C20 梯步连接，共 10 个梯步，每个梯步高 0.22m，宽 0.27m。

#### 2) 原涵管封堵措施。

原涵管进口拆除后，进出口采用 C20 砼封堵，封堵长度均为 2.00m；涵管内部采用压力泵送 M5.0 水泥砂浆对涵洞中部进行灌注充填。涵管入口外侧设置 1.0m 厚 C20 砼截流环。

#### (4) 完善水库观测、管理设施和附属设施

新增水位观测水尺 2 处、水库简介牌 1 座、警示牌 7 处；新增 6 个观测墩和 2 个工作基点、2 个校核基点；新建管理房 54 m<sup>2</sup>。

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《泸县沙湾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沙湾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〕12 号）。

2024 年 4 月 19 日，项目开工建设，于 2024 年 11 月 12 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 97.7 万元，其中环境保护投资 1.31 万元，占总投资的 1.34%，本项目实际总投资 80.11 万元，其中环境保护投资 2.24 万元，占总投资的 2.80%。

#### (四) 验收范围

本项目验收调查范围为泸县沙湾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、施工围堰、取土场、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,主要是工程土石方开挖量根据实际的建设需要进行了调整和调整了施工工期。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;土石方运至天兴镇已建建渣弃渣场;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天兴镇已建渣弃渣场；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；各项污染物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、项目投入运营后，主管单位应加强对水库大坝及配套的设施管理、维护和保养，确保水库大坝正常使用。

2、加强对水库大坝区域生态维护，确保生态环境安全。

## 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。



泸县沙湾病险水库除险加固工程

竣工环保验收组成员名单

| 类别       | 姓名  | 单位名称          | 身份证号               | 职务/职称 | 电话          | 签字  |
|----------|-----|---------------|--------------------|-------|-------------|-----|
| 建设单位     | 卢德求 | 泸县水利技术推广中心    | 51101197512023599  | 高工    | 13608283801 | 卢德求 |
|          |     |               |                    |       |             |     |
| 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  | 四川中弘环境检测有限公司  | 510521198612150030 | 工程师   | 15682308130 | 刘书  |
|          | 张坤  | 泸州中弘环境检测有限公司  | 51050219761108041X | 高工    | 18982767899 | 张坤  |
|          | 游正钢 | 泸州市环保产业协会(支部) | 510521197407140197 | 高工    | 15984021496 | 游正钢 |
| 环保技术专家   |     |               |                    |       |             |     |