

建设项目竣工环境保护 验收调查表

项目名称：泸县杨丝坳水库除险加固工程项目
建设单位：泸县水利技术推广中心

编制单位：四川创威环境检测有限公司
编制时间：二〇二一年七月

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项目负责人：

| | | | |
|------|------------------|------|------------------------|
| 建设单位 | 泸县水利技术推广中心 | 编制单位 | 四川创威环境检测有限公司 |
| 电话 | 18808308240 | 电话 | 18990550702 |
| 传真 | / | 传真 | / |
| 邮编 | 646100 | 邮编 | 642450 |
| 地址 | 泸县玉蟾街道玉蟾大道 333 号 | 地址 | 四川省内江市威远县严陵镇建业大道 464 号 |

目 录

| | |
|---------------------------|----|
| 表一 项目总体情况..... | 1 |
| 表二 调查范围、因子、敏感目标、调查重点..... | 3 |
| 表三 验收执行标准..... | 5 |
| 表四 工程概况..... | 7 |
| 表五 环境影响评价回顾..... | 22 |
| 表六 环境保护措施执行情况..... | 27 |
| 表七 环境影响调查..... | 33 |
| 表八 环境质量及污染源监测..... | 30 |
| 表九 环境管理状况..... | 36 |
| 表十 调查结论与建议..... | 38 |

附表

三同时表

附图

附图一 项目地理位置图

附图二 项目外环境图

附图三 项目工程平面布置图

附图四 项目整治后平面图

附图五 项目现场查验照片

附件

附件一 委托书

附件二 立项批复

附件三 环评批复

附件四 项目用地说明

泸县杨丝坳水库枢纽除险加固工程
竣工环境保护验收调查表

表一 项目总体情况

| | | | | | |
|------------|---|-------------|------------------|------|----------------------------|
| 建设项目名称 | 泸县杨丝坳水库除险加固工程 | | | | |
| 建设单位 | 泸县水利技术推广中心 | | | | |
| 法人代表 | 邓万明 | 联系人 | | 何苹 | |
| 通讯地址 | 泸县玉蟾街道玉蟾大道 333 号 | | | | |
| 联系电话 | 18808308240 | 传真 | / | 邮政编码 | 646100 |
| 建设地点 | 泸县天兴镇杨丝坳水库(经度: 105°17'52.145", 纬度: 29° 06'9.2471") | | | | |
| 建设项目性质 | 新建 | 改扩建√ | 技改迁建 | 行业类别 | N7610 防洪除涝设施管理、N7620 水资源管理 |
| 环境影响报告表名称 | 《泸县杨丝坳水库枢纽除险加固工程环境影响报告表》 | | | | |
| 环境影响评价单位 | 四川金原工程勘察设计有限责任公司 | | | | |
| 初步设计单位 | 泸县水利电力建筑勘察设计院 | | | | |
| 立项审批部门 | 泸县发展和改革局 | 文号 | 泸县发改[2018]35号 | 时间 | 2018.3.23 |
| 环评审批部门 | 泸州市生态环境局 | 文号 | 泸市环泸县建函[2021]20号 | 时间 | 2021.7.15 |
| 环境保护设施设计单位 | / | | | | |
| 环境保护设施施工单位 | / | | | | |
| 环境保护设施调查单位 | 四川创威环境检测有限公司 | | | | |
| 投资总概算(万元) | 120 | 环保投资总概算(万元) | 4.9 | 比例 | 4.08% |
| 实际总概算(万元) | 120 | 环保投资(万元) | 5.0 | 比例 | 4.2% |
| 开工时间 | 2021.3 | | 竣工时间 | | 2021.6 |
| 设计建设规模 | 水库大坝整治, 上游坝坡拆除原砼抗滑齿墙和砼护坡, 下游坝坡采用 C20 砼框格网草皮护坡, 坝肩增设排水沟, 对整个大坝进行灌浆处理, 在大坝左坝肩新建溢洪道, 放水设备及附属设施完善等整治。 | | | | |
| 实际建设规模 | 水库大坝整治, 上游坝坡拆除原砼抗滑齿墙和砼护坡, 下游坝坡采用 C20 砼框格网草皮护坡, 坝肩增设排水沟, 对整个大坝进行 | | | | |

泸县杨丝坳水库枢纽除险加固工程
竣工环境保护验收调查表

| | |
|---|---------------------------------|
| | 灌浆处理，在大坝左坝肩新建溢洪道，放水设备及附属设施完善等整治 |
| <p>项目情况简述：</p> <p>杨丝坳水库位于泸州市泸县以北天兴镇，以灌溉为主，设计灌溉面积 200.0 亩，有效灌溉面积 200.0 亩。兼有防洪、水产养殖综合效益；无集中供水功能的小（2）型水库。因工程老化等原因，故泸县水利技术推广中心对泸县杨丝坳水库原坝址处对大坝进行除险加固，主要工程为对水库大坝、溢洪道、放水设施以及水库管理等进行整治。项目总投资 120 万元，其中环保投资为 5.0 万元，占总投资的 4.2%。</p> <p>泸县水利技术推广中心委托四川金原工程勘察设计有限责任公司于 2021 年 7 月完成了《泸县杨丝坳水库枢纽除险加固工程环境影响报告表》；2021 年 7 月 15 日泸州市生态环境局以泸市环泸县建函[2021]20 号文件对该项目环评报告表进行了审查批复。根据现场勘查，该项目于 2021 年 3 月开工建设，于 2021 年 6 月竣工。</p> <p>受泸县水利推广中心委托，四川创威环境检测有限公司按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范（水利水电）》（HJ464-2009）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T394-2007）相关规定和要求于 2021 年 7 月对泸县杨丝坳水库枢纽除险加固工程进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础上编制了本项目竣工环境保护验收监测工作安排。根据监测及调查结果，2021 年 7 月编制完成该项目竣工环境保护验收调查报告表</p> | |

表二 调查范围、因子、敏感目标、调查重点

| 调查范围 | <p>《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》（中国环境保护部，国环规环评[2017]4号，2017.11.20），环境保护验收调查范围包括：</p> <p>1) 与建设项目有关的各项环境保护设施，包括防治污染和保护环境所建成或配备的工程、设备、装置和监测手段，各项生态保护措施；</p> <p>2) 环境影响报告表和有关项目设计文件规定应采取的其他各项环境保护措施。本次竣工调查范围原则上与《泸县杨丝坳水库除险加固工程项目环境影响报告表》的评价范围一致，根据工程设计、建设变更及现场踏勘进行适当的调整。</p> <p>调查范围：项目主体工程、辅助工程及环境影响评价和批复规定的各项环境保护措施。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 调查范围一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">项目名称</th> <th style="width: 25%;">调查因子</th> <th style="width: 50%;">调查范围</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">泸县杨丝坳水库 枢纽除险加固工程</td> <td style="text-align: center;">地表水环境</td> <td style="text-align: center;">杨丝坳水库库区水域</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">大气环境</td> <td>以大坝为中心，边长为 5km 的矩形区域，评价重点分析项目对周边 500m 范围内项目四周界区和外围 200m 以内的环境敏感点</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">声环境</td> <td>项目四周界区和外围 200m 以内的环境敏感点</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">固废</td> <td>各弃渣场、料场、临时堆场，公路边坡、生产区、生活区等</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生态环境</td> <td>项目区范围内及厂界外 500m 范围</td> </tr> </tbody> </table> | 项目名称 | 调查因子 | 调查范围 | 泸县杨丝坳水库 枢纽除险加固工程 | 地表水环境 | 杨丝坳水库库区水域 | 大气环境 | 以大坝为中心，边长为 5km 的矩形区域，评价重点分析项目对周边 500m 范围内项目四周界区和外围 200m 以内的环境敏感点 | 声环境 | 项目四周界区和外围 200m 以内的环境敏感点 | 固废 | 各弃渣场、料场、临时堆场，公路边坡、生产区、生活区等 | 生态环境 | 项目区范围内及厂界外 500m 范围 |
|---------------------|--|--|------|------|---------------------|-------|-----------|------|--|-----|-------------------------|----|----------------------------|------|--------------------|
| 项目名称 | 调查因子 | 调查范围 | | | | | | | | | | | | | |
| 泸县杨丝坳水库 枢纽除险加固工程 | 地表水环境 | 杨丝坳水库库区水域 | | | | | | | | | | | | | |
| | 大气环境 | 以大坝为中心，边长为 5km 的矩形区域，评价重点分析项目对周边 500m 范围内项目四周界区和外围 200m 以内的环境敏感点 | | | | | | | | | | | | | |
| | 声环境 | 项目四周界区和外围 200m 以内的环境敏感点 | | | | | | | | | | | | | |
| | 固废 | 各弃渣场、料场、临时堆场，公路边坡、生产区、生活区等 | | | | | | | | | | | | | |
| | 生态环境 | 项目区范围内及厂界外 500m 范围 | | | | | | | | | | | | | |
| 调查因子 | <p>1.资源影响：土地利用格局、土地资源占用量、农业生产损失；</p> <p>2.环境危害：废水、废气、噪声、固废的处理处置情况；</p> <p>3.生态影响：植被的破坏和恢复情况、工程土地占用情况、临时占地的恢复情况、水土保持措施落实情况；</p> <p>4.社会影响：施工期和营运期对周围住户的影响。</p> | | | | | | | | | | | | | | |
| 环境敏感目标 | <p>本项目位于泸县天兴镇，在大坝原址上进行除险加固，大坝北侧 259m 处有 10 户居民；北侧 6m-100m 处有 6 户居民；西侧 142m 处为 7 户居民，西北侧 324m 处有 6 户居民，东南侧 500m 范围内有 24 户居民，西南侧 500m 范围内由 10 户居民。项目工程周边不涉及自然保护区、风景名胜区及重点文物古迹，项目周围无明显的环境制约因素。</p> | | | | | | | | | | | | | | |

表 2-1 主要环境保护目标

| 环境要素 | 保护目标 | 规模 | 相对位置 | 距离/m |
|-------|-------|------|------|----------|
| 大气环境 | 杨丝坳 | 6 户 | 北侧 | 6~100m |
| | 冷鸡山 | 10 户 | 北侧 | 259m |
| | 垣山村 | 6 户 | 西北侧 | 324m |
| | 竹林湾 | 7 户 | 西侧 | 142m |
| | 朱湾 | 4 户 | 西南侧 | 9m |
| | 陈家湾 | 3 户 | 西南侧 | 203m |
| | 夜合并 | 3 户 | 西南侧 | 370m |
| | 散户 | 4 户 | 东南侧 | 40~300m |
| | 李湾 | 4 户 | 东南侧 | 280m |
| | 土湾 | 10 户 | 东南侧 | 176-500m |
| | 花生山 | 6 户 | 东南侧 | 385-500m |
| | 童湾 | 9 户 | 东南侧 | 156~500m |
| 声环境 | 杨丝坳 | 3 户 | 北侧 | 6~50m |
| | 朱湾 | 4 户 | 西南侧 | 9m |
| | 散户 | 2 户 | 东南侧 | 40~50m |
| 地表水环境 | 杨丝坳水库 | / | / | / |
| 生态环境 | 杨丝坳水库 | / | / | / |
| | 动物、植物 | / | / | / |

调查重点

本次竣工环境保护验收调查的重点主要是以下方面：

(1) 生态环境影响调查：生态环境影响调查重点为工程建设完成后临时施工场地是否产生水土流失、植物景观破坏等生态影响以及所采取的生态恢复措施。

根据对运营期水库周边生态环境的现场踏勘，确定主要生态环境保护调查对象为项目临时施工场地、水库周边的生态恢复情况。

(2) 声环境影响调查：根据现场调查结果，本次声环境敏感点为项目周边 200m 范围内。

(3) 大气环境影响调查：大气环境影响重点调查本项目周边环境质量状况，环境影响报告及批复所提出的大气污染防治措施的落实情况。

(4) 水环境影响调查：水环境影响调查重点为施工期废水处理措施落实情况。

(5) 社会影响调查：水库周边的居民交通安全性。

泸县杨丝坳水库枢纽除险加固工程
竣工环境保护验收调查表

| | |
|--|--|
| | <p>(6) 环境风险影响调查：水库周边及周边的不正常动土对水库的影响。 本环评不对该项目除险加固后的大坝的安全性进行验收。</p> |
|--|--|

表三 验收执行标准

| | | | | | | |
|---------------------------------|--|--|---|--|---|----|
| 环境 质量 标准 | <p>本次竣工环保验收调查执行环评报告表执行的环境标准。同时根据新颁布的环境标准进行校核。</p> <p>环境质量标准见表 3-1:</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 环境质量标准一览表</p> | | | | | |
| | 类别 | 环评标准 | | 验收标准 | | |
| | 环境空气 | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准 | | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准 | | |
| | 水环境 | 《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准 | | 《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准 | | |
| | 声学 环境 | 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准 | | 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类标准 | | |
| | | 昼间 (Leq[dB (A)]): 60 | 昼间 (Leq[dB (A)]): 60 | | | |
| | | 夜间 (Leq[dB (A)]): 50 | 夜间 (Leq[dB (A)]): 50 | | | |
| 污 染 物 排 放 标 准 | <p>综合考虑项目环境影响特点及环境保护部标准更新情况, 现确定本次环境保护验收调查采用的污染物排放标准见表 3-2</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 污染物排放标准一览表</p> | | | | | |
| | 类别 | 环评标准 | | 验收标准 | | |
| | 大气污 染物 | 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-96) 二级标准 | | 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-96) 二级标准 | | |
| | | 《四川省施工场地扬尘排放标准》 (DB51/2682-2020) | | 《四川省施工场地扬尘排放标 准》(DB51/2682-2020) | | |
| | 水污 染物 | 生活废水经管理房设置化粪池处理 后用于周边农田施肥, 不外排。未设 置污染物排放标准 | | 生活废水经管理房设置化粪池 处理后用于周边农田施肥, 不外 排。未设置污染物排放标准 | | |
| | 噪 声 | 施 工 噪 声 | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2001) 表 1 排放限值 | | 《建筑施工场界环境噪声排放标 准》(GB12523-2001) 表 1 排 放限值 | |
| | | | 昼间 dB (A) | 70 | 昼间 dB (A) | 70 |
| 夜间 dB (A) | | | 55 | 夜间 dB (A) | 55 | |
| | | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类 | | 《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008) 中 2 类 | | |
| | | 昼间 dB (A) | 60 | 昼间 dB (A) | 60 | |

泸县杨丝坳水库枢纽除险加固工程
竣工环境保护验收调查表

| | | | | | |
|--------|--|-----------|----|-----------|----|
| | | 夜间 dB (A) | 50 | 夜间 dB (A) | 50 |
| 总量控制指标 | <p>4、固体废弃物按照国家有关规定进行处置</p> <p>本项目为水库除险加固工程，工程建设在施工期对环境的影响随施工期结束而消除，属于非污染生态类项目，因此，本项目无总量控制指标。</p> | | | | |

表四 工程概况

工程建设内容:

1、地理位置

杨丝坳水库位于泸县天兴镇垣山村，水库距泸县县城 13km。杨丝坳水库属沱江水系，位于沱江支流濑溪河上益水溪支沟，见附图一。

2、项目（工程）建设概况

2.1 项目名称、性质及地点

建设项目名称：泸县杨丝坳水库枢纽除险加固工程

建设性质：改建

建设地点：泸州市泸县天兴镇垣山村

2.2 建设规模、内容及投资

建设内容：水库大坝整治，上游坝坡拆除原砼抗滑齿墙和砼护坡，下游坝坡采用 C20 砼框格网草皮护坡，坝肩增设排水沟，对整个大坝进行灌浆处理，在大坝左坝肩新建溢洪道，放水设备及附属设施完善等整治。

建设内容及规模见表 4-1。

表 4-1 项目组成对照表

| 名称 | 环评设计建设内容及规模 | 实际建设内容及规模 | 变动情况 |
|--------------|--|--|-------|
| 主体工程 大坝整治 | <p>除险加固后，坝高 9.88m，库容 12.95 万 m³。坝高、库容、坝址上游集雨面积保持原有不变化。</p> <p>(1) 内坡：坝脚至死水位 325.54m 采用抛石固脚，坡比为 1:2.0，死水位 325.54m 至坝顶采用石渣培厚至设计边坡 1:2.0，高程 325.54m 处设置 2.0m 宽马道。死水位至坝顶采用 10cm 厚 C20 砼预制板护面。</p> <p>(2) 坝顶：坝顶降低至 328.80m，坝轴线向上游移动 0.61m，坝顶宽 3.50m，坝顶采用 0.10m 厚 C20 砼硬化，上、下游侧设 1.0m 高砼防护栏杆。</p> <p>(3) 外坡：坝坡削坡或采用砂岩石渣料培厚放缓，坡比为 1:2.0，高程 323.00m 处设置</p> | <p>除险加固后，坝高 9.88m，库容 12.95 万 m³。坝高、库容、坝址上游集雨面积保持原有不变化。</p> <p>(1) 内坡：坝脚至死水位 325.54m 采用抛石固脚，坡比为 1:2.0，死水位 325.54m 至坝顶采用石渣培厚至设计边坡 1:2.0，高程 325.54m 处设置 2.0m 宽马道。死水位至坝顶采用 10cm 厚 C20 砼预制板护面。</p> <p>(2) 坝顶：坝顶降低至 328.80m，坝轴线向上游移动 0.61m，坝顶宽 3.50m，坝顶采用 0.10m 厚 C20 砼硬化，上、下游侧设 1.0m 高砼防护栏杆。</p> <p>(3) 外坡：坝坡削坡或采用砂岩石渣料培厚放缓，坡比为 1:2.0，高程 323.00m 处设置</p> | 与环评一致 |

泸县杨丝坳水库枢纽除险加固工程
竣工环境保护验收调查表

| | | | |
|--------|--|--|-------|
| | <p>1.0m 宽马道（排水体顶）。坝面框格草皮护坡，增设贴坡排水棱。坝顶至棱体顶部新建 2m 宽的梯步，坝体周边设 C20 砼排水沟。</p> | <p>1.0m 宽马道（排水体顶）。坝面框格草皮护坡，增设贴坡排水棱。坝顶至棱体顶部新建 2m 宽的梯步，坝体周边设 C20 砼排水沟。</p> | |
| 溢洪道整治 | <p>新建溢洪道： （1）进口段（Y0+000.00~Y0+002.60）：进口段为八字型，宽度为 3.00m~2.00m。边墙为浆砌条石重力式挡墙结构，底板采用 0.15m 厚 C20 砼衬砌。 （2）控制段（Y0+002.60~Y0+006.10）：控制段断面为矩形断面，堰顶净宽 2.0m，底板高程 327.50m；边墙高 1.20m，为浆砌条石重力式挡墙结构，底板采用 0.20m 厚 C20 钢筋砼衬砌。新建钢筋砼人行桥。 （3）泄槽段（Y0+006.10~Y0+018.10）：泄槽段断面为矩形断面，宽 2.0m，底坡 $i=0.25$；边墙净高 1.00m，为浆砌条石重力式挡墙结构，底板采用 0.20m 厚 C20 钢筋砼衬砌。 （4）消力池段（Y0+018.10~Y0+022.10）：消力池为矩形断面，宽 2.0m，消力坎高 0.50m；边墙净高 1.50m，为浆砌条石重力式挡墙结构。底板采用 0.30m 厚 C20 钢筋砼衬砌。 （5）尾水段（Y0+022.10~Y0+027.10）：断面为矩形断面，底宽 2.0m，底坡 $i=0.01$；边墙净高 1.50~1.0m，为浆砌条石重力式挡墙结构；底板采用 0.15m 厚 C20 砼衬砌。</p> | <p>新建溢洪道： （1）进口段（Y0+000.00~Y0+002.60）：进口段为八字型，宽度为 3.00m~2.00m。边墙为浆砌条石重力式挡墙结构，底板采用 0.15m 厚 C20 砼衬砌。 （2）控制段（Y0+002.60~Y0+006.10）：控制段断面为矩形断面，堰顶净宽 2.0m，底板高程 327.50m；边墙高 1.20m，为浆砌条石重力式挡墙结构，底板采用 0.20m 厚 C20 钢筋砼衬砌。新建钢筋砼人行桥。 （3）泄槽段（Y0+006.10~Y0+018.10）：泄槽段断面为矩形断面，宽 2.0m，底坡 $i=0.25$；边墙净高 1.00m，为浆砌条石重力式挡墙结构，底板采用 0.20m 厚 C20 钢筋砼衬砌。 （4）消力池段（Y0+018.10~Y0+022.10）：消力池为矩形断面，宽 2.0m，消力坎高 0.50m；边墙净高 1.50m，为浆砌条石重力式挡墙结构。底板采用 0.30m 厚 C20 钢筋砼衬砌。 （5）尾水段（Y0+022.10~Y0+027.10）：断面为矩形断面，底宽 2.0m，底坡 $i=0.01$；边墙净高 1.50~1.0m，为浆砌条石重力式挡墙结构；底板采用 0.15m 厚 C20 砼衬砌。</p> | 与环评一致 |
| 放水设施整治 | <p>同意拆除原浆砌条石卧管，按照原卧管型式新建 C20 钢筋砼卧管和消力池与原涵管相接，卧管顶高程为 327.50m。在原涵管内穿 $\Phi 200$PE 管，采用 C20 砼回填封堵原涵洞进口接头处。</p> | <p>同意拆除原浆砌条石卧管，按照原卧管型式新建 C20 钢筋砼卧管和消力池与原涵管相接，卧管顶高程为 327.50m。在原涵管内穿 $\Phi 200$PE 管，采用 C20 砼回填封堵原涵洞进口接头处。</p> | 与环评一致 |
| 辅助工程 | <p>（1）新增水库简介碑、水雨情观测设施、动态预警设施；</p> | <p>（3）新增水库简介碑、水雨情观测设施、动态预警设施；</p> | 与环评一致 |

泸县杨丝坳水库枢纽除险加固工程
竣工环境保护验收调查表

| | | | | |
|--------|----------|--|--|-----------|
| | | (2) 新建管理用 102.8m ² ; (3) 新建 0.13km 泥结碎石 上坝公路。 | (4) 新建管理用 102.8m ² ; (3) 新建 0.13km 泥结碎石 上坝公路。 | |
| 临时工程 | 取土场 | 大部分开挖土方用作回填土 使用, 不设置取土场 | 大部分开挖土方用作回填土 使用, 不设置取土场 | 与环评一 致 |
| | 施工场地 | 本项目拟设置 1 处施工场 地, 占地面积约 780m ² , 旱 地 780m ² 。位于水库大坝右 岸附近, 主要用于钢筋加工、 混凝土拌和、材料堆放、施 工机械停放等。 | 本项目拟设置 1 处施工场 地, 占地面积约 780m ² , 旱 地 780m ² 。位于水库大坝右 岸附近, 主要用于钢筋加工、 混凝土拌和、材料堆放、施 工机械停放等。 | 与环评一 致 |
| | 施工便 道 | 本项目不设置专门的施工便 道, 可充分利用现有进村公 路。 | 本项目不设置专门的施工便 道, 可充分利用现有进村公 路。 | 与环评一 致 |
| | 施工营 地 | 本项目施工期生活住宿租用 周边民房, 不单独设置施工 营地。 | 本项目施工期生活住宿租用 周边民房, 不单独设置施工 营地。 | 与环评一 致 |
| | 弃渣场 | 本工程总土石方开挖料总量 2178m ³ , 回填利用量为 2354m ³ , 用建筑石渣回填, 无弃渣产生, 不设置弃渣场 | 本工程总土石方开挖料总量 2178m ³ , 回填利用量为 2354m ³ , 用建筑石渣回填, 无弃渣产生, 不设置弃渣场 | 与环评一 致 |
| 土石方开挖 | | 本工程总土石方开挖料总量 2178m ³ , 回填利用量为 2354m ³ , 用建筑石渣回填, 无取土场, 无弃渣产生, 不 设置弃渣场 | 本工程总土石方开挖料总量 2178m ³ , 回填利用量为 2354m ³ , 用建筑石渣回填, 无取土场, 无弃渣产生, 不 设置弃渣场 | 与环评一 致 |
| 工程新增占地 | | 新增永久占地 534m ² , 其中 旱地 534m ² 。 | 新增永久占地 534m ² , 其中 旱地 534m ² 。 | 与环评一 致 |
| 拆迁安置 | | 无拆迁安置 | 无拆迁安置 | 与环评一 致 |
| 依托工程 | 供水 | 工程区施工生产用水采用从 水库抽取使用, 人员饮用水 采用当地井水或商品桶装 水。 | 工程区施工生产用水采用从 水库抽取使用, 人员饮用水 采用当地井水或商品桶装 水。 | 与环评一 致 |
| | 供电 | 本工程用电量不大, 施工照 明用电采用 220V 线路架设, 为此需要 220V 线路 0.5km。 | 本工程用电量不大, 施工照 明用电采用 220V 线路架设, 为此需要 220V 线路 0.5km。 | |
| 环保工程 | 废水治 理 | 生活污水通过周边农户设置 的旱厕收集后, 用于周边旱 地农肥, 不外排; 施工废水 设置隔油沉淀池处理后, 循 环利用, 不外排。 | 生活污水通过周边农户设置 的旱厕收集后, 用于周边旱 地农肥, 不外排; 施工废水 设置隔油沉淀池处理后, 循 环利用, 不外排。 | 与环评一 致 |
| | | 巡守人员生活污水: 化粪池 收集后, 用作农肥 | 巡守人员生活污水: 化粪池 收集后, 用作农肥 | |
| | 废气治 理 | 施工期: 采用湿法作业、加 盖篷布、对散料堆场采用水 喷淋防尘、严格执行“六必 须”、“六不准”等 | 施工期: 采用湿法作业、加 盖篷布、对散料堆场采用水 喷淋防尘、严格执行“六必 须”、“六不准”等 | 与环评一 致 |
| | | 运营期: 油烟净化器处理后 专用烟道排放 | 运营期: 油烟净化器处理后 专用烟道排放 | |

泸县杨丝坳水库枢纽除险加固工程
竣工环境保护验收调查表

| | | | |
|--------|---|---|-------|
| 噪声治理 | 施工期：加强管理，选用低噪声设备，合理安排施工时间 | 施工期：加强管理，选用低噪声设备，合理安排施工时间 | 与环评一致 |
| | 运营期：低噪声设备、合理布局，基础减振、隔声消声等措施 | 运营期：低噪声设备、合理布局，基础减振、隔声消声等措施 | |
| 固废治理 | 运营期守护人员生活垃圾，垃圾桶收集后，委托环卫部门清理 | 运营期守护人员生活垃圾，垃圾桶收集后，委托环卫部门清理 | 与环评一致 |
| 鱼类保护措施 | 枯水期施工，采取围堰施工，进行施工导流，在导流处设置渔网等拦鱼设施，保护鱼类资源 | 枯水期施工，采取围堰施工，进行施工导流，在导流处设置渔网等拦鱼设施，保护鱼类资源 | 与环评一致 |
| 水土保持措施 | 避开雨季施工，开挖临时截排水沟用于拦挡并及时排走降雨。对施工面进行防护，临时堆放的土料或其它堆砌体采取麻袋土挡墙进行临时拦挡。 | 避开雨季施工，开挖临时截排水沟用于拦挡并及时排走降雨。对施工面进行防护，临时堆放的土料或其它堆砌体采取麻袋土挡墙进行临时拦挡。 | 与环评一致 |
| 生态恢复措施 | 施工期临时工程占地进行恢复。拆除场地内所有设备，按照“适地适树”的原则对施工场地采取合适的生物措施，恢复和提高植被覆盖率，达到保持水土、改善生态环境的目的。 植被恢复过程中应考虑选择适合当地适生速成木本植物，灌木，草本植物。 | 施工期临时工程占地进行恢复。拆除场地内所有设备，按照“适地适树”的原则对施工场地采取合适的生物措施，恢复和提高植被覆盖率，达到保持水土、改善生态环境的目的。 植被恢复过程中应考虑选择适合当地适生速成木本植物，灌木，草本植物。 | 与环评一致 |

项目主要工程量见表 4-2

表 4-2 杨丝坳水库主要工程量清单

| 序号 | 工程或费用名称 | 单位 | 数量 |
|-----|-----------------------|----------------|-------|
| 一 | 第一部分 建筑工程 | | |
| (一) | 挡水工程 | | |
| | 人工挖运防滑墙、排水沟、分格条等土方 | m ³ | 176.3 |
| | 人工硬打运输石方 | m ³ | 6 |
| | 人工铲草皮 | m ² | 1893 |
| | 一般土方开挖（削坡） | m ³ | 504 |
| | 外坡草皮护坡 | m ² | 930 |
| | 外坡回填种植土 | m ³ | 279 |
| | 利用料回填碾压筑坝 | m ³ | 1380 |
| | 泥岩石渣回填碾压 | m ³ | 913 |
| | 淤泥开挖运输 | m ³ | 67 |
| | 15cm 厚砂卵石垫层（内坡） | m ³ | 80 |
| | 内坡预制 C20 砼板护坡 | m ³ | 60 |
| | 干铺三渣垫层(20cm) | m ² | 260 |
| | 现浇 C20 砼面层(10cm) | m ² | 312 |
| | 现浇坝顶两侧 C20 砼栏杆(20cm) | m ³ | 35.6 |
| | 现浇 C20 砼路沿（0.3*0.45m） | m ³ | 24 |

泸县杨丝坳水库枢纽除险加固工程
竣工环境保护验收调查表

| | | | |
|-----|------------------------|----------------|--------|
| | 现浇 C20 砼阻滑墩 (0.6*0.6m) | m ³ | 23 |
| | M7.5 浆砌条石网格 | m ³ | 46 |
| | 排水体砂卵石垫层 | m ³ | 92 |
| | 下游坝坡干砌块石排水体 | m ³ | 136 |
| | 下游坝坡干砌条石排水体 | m ³ | 113 |
| | 外坡块石抛石压脚 | m ³ | 2124 |
| | 排水体土工布 | m ² | 285 |
| | 现浇 C20 砼排水沟 | m ³ | 26.5 |
| | M7.5 浆砌条石梯带 | m ³ | 3.6 |
| | 现浇 C20 砼梯步 | m ³ | 12.4 |
| | 普通标准模板制安 | m ² | 698 |
| | 沥青伸缩缝 | m ² | 16 |
| (二) | 泄洪工程 | | |
| 1 | 新建溢洪道工程 | | |
| | 人工开挖运输沟槽土方 | m ³ | 75 |
| | 人工硬打沟槽运输石方 | m ³ | 12 |
| | 淤泥开挖运输 | m ³ | 45 |
| | 土石方回填 | m ³ | 46 |
| | M10 浆砌条石侧墙、消力坎 | m ³ | 44.5 |
| | 现浇 C20 砼溢洪道底板 (厚 15cm) | m ³ | 19.4 |
| | 现浇 C20 砼消力池底板 (厚 30cm) | m ³ | 3.3 |
| | 现浇 C20 砼消力坎 | m ³ | 3.2 |
| | 普通标准模板制作安装 | m ² | 150 |
| | 钢筋制作安装 | t | 0.25 |
| | 现浇 C20 钢筋砼桥板 | m ³ | 1.5 |
| | 沥青衫板 | m ² | 3 |
| | 碎石盲沟 | m ³ | 9 |
| | 沥青伸缩缝 | m ² | 2 |
| | 橡胶止水带 | m | 10 |
| | φ50mmpVc 排水孔 | m | 40 |
| (三) | 放水设备整治 | | |
| | 人工开挖运输沟槽土方 | m ³ | 20 |
| | 人工硬打沟槽运输石方 | m ³ | 5 |
| | 土石方回填 | m ³ | 15 |
| | 拆除转运浆砌条石 | m ³ | 4.2 |
| | 新建 C20 砼卧管 | m ³ | 5 |
| | C20 砼垫层 (厚 10cm) | m ³ | 0.66 |
| | 钢筋制作安装 | t | 0.5195 |
| | M10 浆砌砖 | m ³ | 3.9 |
| | M10 砂浆抹面 (厚 2cm) | m ² | 30.9 |
| | C20 砼盖板 (厚 6cm) | m ³ | 0.23 |
| | 普通标准模板制作安装 | m ² | 20 |
| | 钢丝网 (1.25×1.25m) | 块 | 1 |
| (四) | 管理用房 | | |
| 1 | 新建管理用房 | | |
| | 新建管理用房 | m ² | 102.8 |
| (五) | 交通工程 | | |
| 1 | 新建上坝公路 (新建 0.13KM) | | |
| | 新建上坝公路 | km | 0.13 |

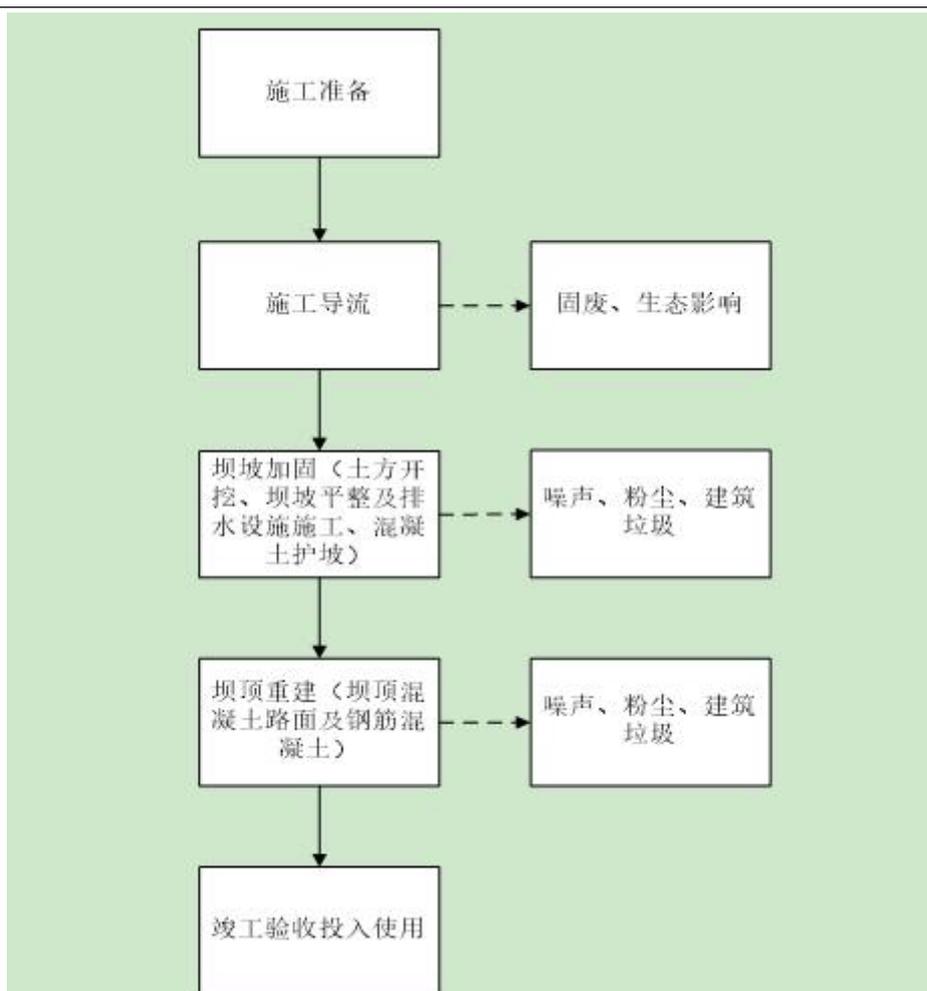


图 4-1 大坝施工工艺流程图

3) 溢洪道整治工程

土方开挖采用人工开挖，石方开挖采用风钻打孔、浅孔松动爆破，开挖弃料用人工胶轮车运输至溢洪道附近集中堆放。该工序的主要污染物为噪声、废气、废水、固废。工艺流程图见 4-2

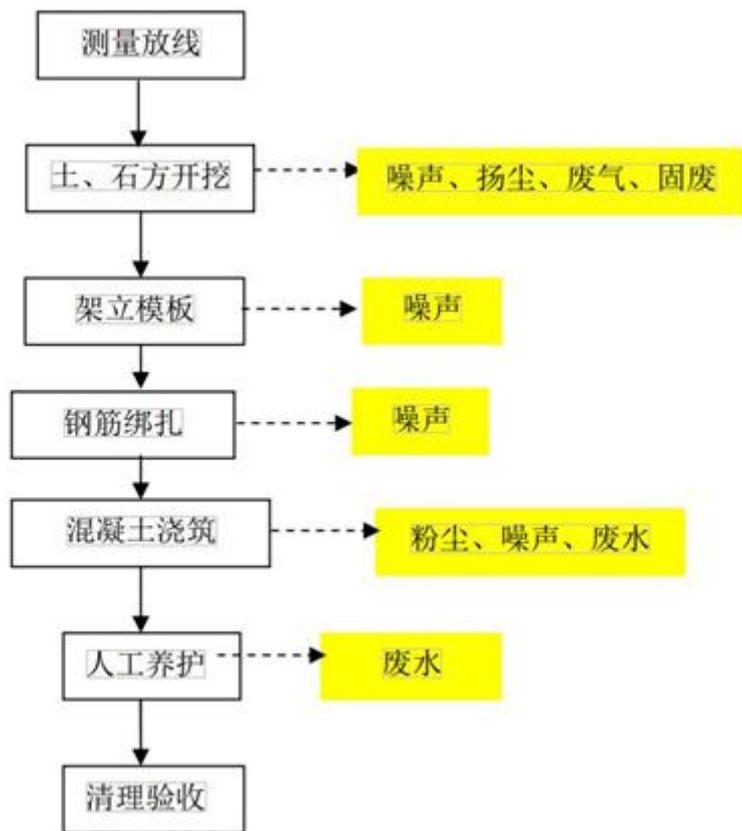


图 4-2 溢洪道施工工艺流程图

4) 放水设施整治工程

拆除原防水闸，对土石方进行开挖，新建竖井，内设闸门，回填土石方。该工序主要污染物为噪声、废气、固废、废水。工艺流程图见 4-3

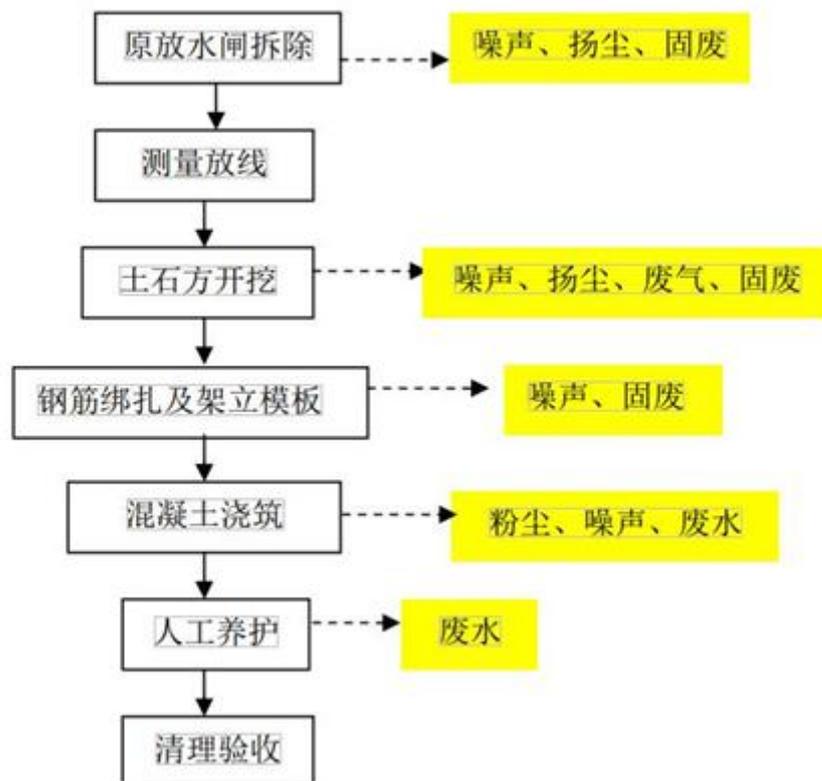


图 4-3 防水设施施工工艺流程图

5) 附属设施

本项目附属设施包括管理用房、观测设施等。管理用房施工主要包括场地清理、场地平整、土石方阶段、建筑施工阶段。附属工程施工与主体工程结合进行。水库水位检测设施在大坝坝坡和溢洪道整治时同时进行。

6) 路面整治

本次项目进库道路整治长度为 1.2km，在原有村道泥土路面基础上进行硬化处理。主要施工工艺为表土剥离、路基平整碾压、路面工程、投入使用。工艺流程见图 4-4

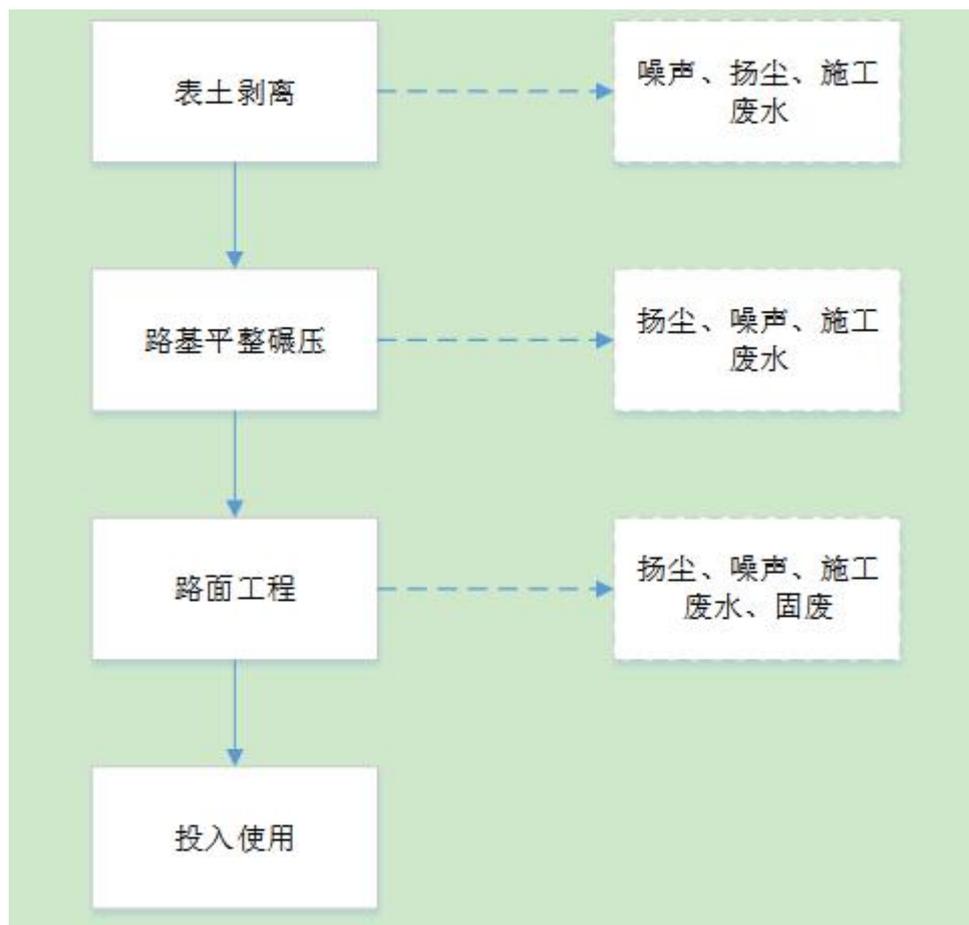


图 4-4 进库道路整治图

工程变更情况及变更原因

杨丝坳水库枢纽工程除险加固项目包括大坝整治、溢洪道整治、放水设施整治工程。工程已按初设批复内容实施完成，故没有涉及主要变更。整个项目未发生重大变更，符合变更管理相关规定。

工程占地及平面布置（附图）

杨丝坳水库为已建水库，本次除险加固整治没有增加新的项目，不改变水库的库容等，工程整治中在水库原有管理范围内进行加固工程，永久占地 21954m²（其中，原有占地 21420m²，新增占地 534m²，新增用地为旱地）。因施工需要，需在管理范围外征用土地 780m² 作为施工临时用地。

平面布置图见附图三

泸县杨丝坳水库枢纽除险加固工程
竣工环境保护验收调查表

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|

工程环境保护投资明细

项目环境保护投资总计 5.0 万元，占总投资的 4.2%

表 4-4 环境保护投资明细表

| 项目 | | 环评要求 | 估算 (万元) | 实际完成情况 | 实际投资 (万元) |
|----------|---------|----------|------------|---|--------------|
| 废水 治理 | 施工 期 | 施工 废水 | 0.4 | 设置隔油沉淀池，施工废水经隔油沉淀后用于工地洒水降尘和施工回用水，不外排 | 0.4 |
| | | 生活 废水 | 0.1 | 利用周边农户设置的旱厕收集后，用于周边旱地农肥，不外排 | 0.1 |
| | 运营 期 | 生活 废水 | 0.1 | 1m ³ 化粪池收集后，用于周边旱地农肥，不外排 | 0.1 |
| 大气 治理 | 施工 期 | 施工 扬尘 | 0.5 | 采用湿法作业、加盖篷布、对散料堆场采用水喷淋防尘、严格执行“六必须”、“六不准”等 | 0.7 |
| | 运营 期 | 厨房 油烟 | 0.3 | 油烟净化器处理后专用烟道排放 | 0.2 |
| 噪声 治理 | 施工 期 | 施工 噪声 | 0.4 | 合理布局、采用低噪声机械或设备、加强设备维护、合理安排施工时间 | 0.3 |
| | 运营 期 | 泵房 噪声 | 0.5 | 低噪声设备、合理布局，基础减振、隔声消声等措施 | 0.4 |
| 固体 废 | 施工 期 | 建筑 垃圾 | 0.1 | 分类回收，不能回收的运至政府指定的建筑垃圾堆放场 | 0.1 |
| | | 土石 方 | 0.4 | 运至低洼处填埋，平整场地 | 0.4 |

泸县杨丝坳水库枢纽除险加固工程
竣工环境保护验收调查表

| | | | | | | |
|---|-------------|--------------------------------|--|--------|--|--------|
| 物 处 置 | | 生活垃圾 | 由环卫部门统一收集清运 | 0.1 | 由环卫部门统一收集清运 | 0.1 |
| | 运营期 | 生活垃圾 | 由环卫部门统一收集清运 | 0.1 | 由环卫部门统一收集清运 | 0.1 |
| 生 态 环 境 及 水 土 流 失 | 施 工 期 | 生态影响 | 项目施工结束后进行迹地恢复和复垦，场地平整，种植绿化 | 0.8 | 项目施工结束后进行迹地恢复和复垦，场地平整，种植绿化 | 1.2 |
| | | 鱼类保护措施 | 枯水期施工，采取围堰施工，进行施工导流，施工导流时，应确保库区留有一定水位，该水位应确保鱼类能够过冬，同时，在导流处设置渔网等拦鱼设施，保护鱼类资源 | 0.1 | 枯水期施工，采取围堰施工，进行施工导流，施工导流时，应确保库区留有一定水位，该水位应确保鱼类能够过冬，同时，在导流处设置渔网等拦鱼设施，保护鱼类资源 | 0.1 |
| | 运营期 | 水土保持措施 | 草方格植被护坡等措施。 | 纳入主体工程 | 草方格植被护坡等措施。 | 纳入主体工程 |
| 监测计划 | | 对库区水质、环境空气、噪声、水生生态、鱼类、底泥监测进行监测 | | 1 | 对库区水质、环境空气、噪声、水生生态、鱼类、底泥监测进行监测 | 0.8 |
| 总投资 | | | | 4.9 | 总投资 | 5.0 |

与项目有关的生态破坏、污染物排放、主要环境问题及环境保护措施：

与项目有关的生态破坏：

1、工程占地影响分析

本项目新增占地 534m²，均为旱地，不会对工程占地产生较大影响。施工临时占地，包括施工用道路、施工工厂、料场、器材仓库、开挖和渣料临时堆积用地、设备场地占用等，在工程进入收尾工程阶段，各施工企业已陆续退出场地，并按设计要求进行了基坑回填或进行“复林”及工程区的绿化建设工作。

2、对水土流失的影响

在施工作业期间，工程占地对土地利用、植被、水土流失等产生影响，改变原有地貌地形，破坏现有植被，使地表出现局部裸露，破坏原有风貌景观。同时，破坏土壤结构，形成斑块状扩散，局部改变评价区内的土地利用现状，使土地的生产力及水保功能降低，但对区域生态环境的稳定状态基本无大的影响。

污染物排放、主要环境问题及环境保护措施：

根据项目特点，分为施工期和营运期，其对环境的污染过程如下：

(1) 施工期：主要产生施工粉尘、施工机械尾气、施工生活废水、施工废水、噪声、施工垃圾和生活垃圾。

(2) 项目建成投入营运后产生污染物主要为生活污水、生活垃圾等。

1、施工期

(1) 废气来源及处理措施

本项目在施工期间对周围大气环境有影响的主要因素是：施工过程产生的扬尘（场地施工扬尘、动力扬尘、拌和废气）、机械、运输车辆的汽车尾气。

已采取措施：I、湿法作业，洒水降尘；临时堆土进行遮盖；合理安排施工时间。II、项目建设用地周围设置高度 2.5 米以上的围挡或围栏，无法设置围挡或围栏，则设置警示牌。III、施工场地使用密闭式砼拌和机。IV、使用非带病状态施工机械及车辆，加强汽车运输的合理调配和维护。V、出现重污染天气时，停止施工作业。

(2) 废水来源及处理措施

施工废水主要为施工过程中产生的泥浆废水、基坑废水及生活污水。

已采取措施：I、在施工场地设置 1 座隔油沉淀池水，施工废水经沉淀池沉淀后回用于洒水抑尘、道路冲洗等。II、生活污水通过周边农户设置的旱厕收集

后，用于周边旱地农肥，不外排。

(3) 噪声来源及处理措施

项目噪声主要来源：施工机械噪声、运输车辆噪声

已采取措施：I、合理安排施工时间，制定施工计划，尽可能避免大量高噪声设备同时运行。II、合理布局施工场地。III、尽量选用低噪声设备。IV、场内禁止运输车辆鸣笛。V、加强施工作业人员管理和教育，施工中减少不必要的金属敲击声。项目施工期未收到周围居民投诉。

(4) 固废来源及处理措施

施工期产生的固体废弃物主要为施工过程产生的建筑垃圾、土石方、施工人员的生活垃圾等。本项目施工场地不设置机修场所，机械设备维修在当地维修店进行，因此，本项目施工期无废机油产生。

已采取措施：I、施工过程中产生的混凝土块、砂浆、砖石材料等及其它废弃物由施工单位分类回收，不能回收的由建筑垃圾运输车辆运至政府指定的建筑垃圾堆放场。II、本工程总土石方弃渣量较少，因此未设置弃渣场，项目弃渣运至政府指定弃渣场处置。III、施工人员租用当地居民房，不单独设置集中施工营地，施工人员食宿问题自行回家解决，因而施工区无餐饮垃圾。IV、白蚁防治药品弃包装瓶由施工方进行收集，送至农药经营店，由农药经营店进行回收。

(5) 生态环境影响及处理措施

I、施工作业期间，工程占地对土地利用、植被、水土流失等产生影响，改变原有地貌地形，破坏现有植被，使地表出现局部裸露，破坏原有风貌景观。同时，破坏土壤结构，形成斑块状扩散，局部改变评价区内的土地利用现状，使土地的生产力及水保功能降低，但对区域生态环境的稳定状态基本无大的影响。II、施工过程中随着工程基础的开挖，占地区地表植被将被破坏，施工过程中施工方避免了对植物资源的砍伐或者进行移栽，同时随着施工期结束，也及时通过撒草籽等复垦。III、施工导流时会导致库区淹没面积降低，施工时的噪声等对鱼类、白鹭等动物的生存环境产生影响，因此施工方在施工前对白鹭等进行了驱赶，同时施工时科学施工，选用低噪设备，降低对周围动物的侵扰。

2、营运期

本项目为水库除险加固工程，非工业项目，营运期内无工业三废产生。

营运期无大气污染物产生，在管理房设置的厨房产生的油烟，因用餐人数为 1 人，该油烟对环境的影响较小；营运期无噪声产生。营运期所产生的废水为工作人员生活所产生，经管理房的化粪池处理后用于周边旱地施肥，不外排。营运期所产生的固废为工作人员生活所产生，通过以下措施处理：生活垃圾由垃圾桶统一收集后由环卫部门统一清运。

综上，项目施工期对环境造成一定影响，在加强施工期的环境管理并采取各项环保措施的基础上，已将影响控制在最低程度。施工期环境影响已随着施工期的结束而结束。

表五 环境影响评价回顾

本项目总投资 120 万元，项目位于泸州市泸县天兴镇垣山村杨丝坳水库，本项目建设内容为：水库大坝整治，上游坝坡拆除原砼抗滑齿墙和砼护坡，下游坝坡采用 C20 砼框格网草皮护坡，坝肩增设排水沟，对整个大坝进行灌浆处理，在大坝左坝肩新建溢洪道，放水设备及附属设施完善等整治。

除险加固后，死水位、正常蓄水位、设计洪水位、校核洪水位、正常水位淹没面积、库容均未发生变化。

项目符合国家和地方产业政策，符合相关规划要求，选址和平面布置合理，采取的生态环境保护和污染防治措施可行，环境风险水平在可接受范围内；项目建设与“三线一单”的相关要求是符合的；项目建设造成的环境影响符合项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求。

在建设单位认真执行环境保护“三同时”制度、按照报告描述的建设内容和建设规模进行建设、落实本报告提出的各项生态环境保护和风险防范措施的情况下，可将项目对环境的影响降至最低，从生态环境保护的角度来看，本项目的建设可行。

环境影响评价文件审批意见：

《泸州市生态环境局关于泸县杨丝坳水库枢纽除险加固工程环境影响报告表的批复》（泸市环泸县建函[2021]20号）

一、本项目位于泸县天兴镇垣山村(经度 105.297818, 纬度 29.102569), 拟在泸县杨丝坳水库原坝址处对大坝进行除险加固, 不改变现有工程规模. 主要工程为: 水库大坝整治, 包括: 上游坝坡拆除原砼抗滑齿墙和砼护坡, 下游坝坡采用 C20 砼框格网草皮护坡, 坝崩增设排水沟, 对整个大坝进行灌浆处理; 在大坝左坝扇新建溢洪道, 放水设备及附属设施完善等整治。项目总投资 120 万元, 其中环保投资 4.9 万元。

本项目为防洪治涝工程项目, 根据中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录(2019 年本)》, 该项目属于其中第一类“鼓励类”中第二项“水利”中第 7 条和第 14 条, 并经泸县发展和改革局批复(泸县发改行审(2020)35 号)。项目建设符合国家现行产业政策。项目建设用地均在水库用地范围内, 本次工程不新增用地。

根据报告表的评价结论, 在全面落实报告表提出的各项污染防治措施, 并确保各类污染物排放稳定达标且符合总量控制要求的前提下, 项目按照报告表所列性质、规模、地点、采用的生产工艺和拟采取的环境保护措施进行建设, 从环境保护角度可行。你单位应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

二、项目建设和运营过程中应重点做好以下工作

(一)严格按照报告表要求, 落实并优化各项水环境保护措施。施工人员租用周边农户住房, 生活污水依托周围农户旱厕收集处理。施工废水经收集通过沉淀处理后, 回用于洒水降尘运营期生活废水经化粪池处理后用于周边农田施肥, 所有废水严禁外排。

(二)严格按照报告表要求, 落实和优化各项大气污染防治措施。施工期严格执行《国务院大气污染防治十条措施》、《关于印发泸州市打赢蓝天保卫战等九个实施方案的通知》等要求, 控制和减小施工扬尘污染。运营期厨房油烟通过油烟净化器处理后经专用烟道排放。

(三)严格按照报告表要求, 落实和优化各项噪声治理措施。合理安排施工时间,

夜间禁止施工。合理布局施工场地，选用低噪声设备、加强设备维护保养;水泵设置远离居民点，底部加设基础措施，降低施工噪声的影响，确保噪声排放达标且不扰民。

(四)严格按照报告表要求，落实和优化固体废物污染防治措施。施工期建筑垃圾分类处理，回收可利用部分，不能利用的混凝土块、砂浆、砖石等经收集后，转运至建筑垃圾堆放场。运营期生活垃圾经环卫部门统一清运处置。

(五)严格按照报告表要求，落实和优化生态保护措施。避开雨季施工，选择枯水期施工,保护水库生物资源。施工结束后，及时进行迹地恢复和补偿，对占用的耕地进行复垦恢复。

(六)严格按照报告表要求，落实和优化各项环境风险防范措施、配备必要的应急设备和物资，切实加强日常管理，有效防范环境风险、保证环境安全。

三、总量控制：根据报告表预测，本项目不排放总量控制污染物、不许可污染物排放总量。

四、严格执行“三同时”制度。项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质，规模、工艺、地点或者防治污染，防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。工程竣工后，应当按照规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督。

五、项目应依法完备其他行政许可手续。

六、请泸州市泸县生态环境保护综合行政执法大队将本项目纳入双随机监管。

表六 环境保护措施执行情况

| 一、环评批复意见落实情况 | | |
|--|--|--------|
| 表 6-1 环评批复的环保要求及其执行情况 | | |
| 批复意见 | 执行情况 | 对比批复要求 |
| 严格按照报告表要求，落实并优化各项水环境保护措施。施工人员租用周边农户住房，生活污水依托周围农户旱厕收集处理。施工废水经收集通过沉淀处理后，回用于洒水降尘运营期生活废水经化粪池处理后用于周边农田施肥,所有废水严禁外排。 | 本项目施工期生产废水、生活废水处理措施均按照环评要求进行了落实，运营期生活废水已经化粪池处理后用作农田施肥，不外排 | 已落实 |
| 严格按照报告表要求，落实和优化各项大气污染防治措施。施工期严格执行《国务院大气污染防治十条措施》、《关于印发泸州市打赢蓝天保卫战等九个实施方案的通知》等要求，控制和减小施工扬尘污染。运营期厨房油烟通过油烟净化器处理后经专用烟道排放。 | 施工期严格执行了《国务院大气污染防治十条措施》、《关于印发泸州市打赢蓝天保卫战等九个实施方案的通知》等的要求，扬尘防治措施按相关要求落实 完善，施工期间未造成扬尘污染。 | 已落实 |
| 严格按照报告表要求，落实和优化各项噪声治理措施。合理安排施工时间，夜间禁止施工。合理布局施工场地，选用低噪声设备、加强设备维护保养;水泵设置远离居民点，底部加设基础措施，降低施工噪声的影响，确保噪声排放达标且不扰民。 | 施工期间合理安排了时间，施工现场布局也较为合理，严格按环评要求进行了施工，施工期间未造成噪声污染，无噪声超标投诉。 | 已落实 |

泸县杨丝坳水库枢纽除险加固工程
竣工环境保护验收调查表

| | | |
|---|---|------------|
| <p>严格按照报告表要求，落实和优化固体废物污染防治措施。施工期建筑垃圾分类处理，回收可利用部分，不能利用的混凝土块、砂浆、砖石等经收集后，转运至建筑垃圾堆放场。运营期生活垃圾经环卫部门统一清运处置。</p> | <p>施工期间产生的固废、生活垃圾等按处理措施按环评要求进行了落实。</p> | <p>已落实</p> |
| <p>严格按照报告表要求，落实和优化生态保护措施。避开雨季施工，选择枯水期施工,保护水库生物资源。施工结束后，及时进行迹地恢复和补偿，对占用的耕地进行复垦恢复。</p> | <p>项目开工时间在3月，为泸县水枯水期，施工结束后，已按环评要求对迹地等临时占地进行了复垦。</p> | <p>已落实</p> |
| <p>严格按照报告表要求，落实和优化各项环境风险防范措施、配备必要的应急设备和物资，切实加强日常管理，有效防范环境风险、保证环境安全。</p> | <p>已按环评要求落实</p> | <p>已落实</p> |
| <p>严格执行“三同时”制度。项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目环境影响评价文件经批准后，如工程的性质，规模、工艺、地点或者防治污染，防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批环境影响评价文件，否则不得实施建设。工程竣工后，应当按照规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督。</p> | <p>严格执行了“三同时”制度，无重大变动发生</p> | <p>已落实</p> |
| <p>项目应依法完备其他行政许可手续。</p> | <p>已完备相关许可手续</p> | <p>已落实</p> |

表七 环境影响调查

一、施工期

1、生态影响

根据现场勘查，该项目于 2021 年 3 月~5 月施工，已于 2021 年 6 月初完工。据调查，项目所在地流域枯水期为 12 月至翌年 4 月，因此项目施工期符合环评枯水期施工要求。根据调查，该项目施工时用大功率抽水泵将水位降到死水位以下进行施工导流。

(1) 土地利用

杨丝坳水库为已建水库，本次除险加固整治没有增加新的项目，永久占地为 21954m²（其中，原有占地 21420m²，新增占地 534m²为旱地）。因施工需要，需在管理范围外征用土地 780m²作为施工临时用地。该施工临时用地不涉及林地、基本农田，不涉及重要和敏感生态区。经现场勘查，施工临时占地均已恢复，临时施工场地无施工痕迹，同时进行迹地恢复措施迹地恢复良好。临时施工占地均已恢复其原有的土地类型。项目施工场地及迹地恢复照片见附图五

(2) 对动植物资源、水土资源的影响

该项目所在区域土地开发利用年深日久，自然植被多被人工栽培植被所代替，没有大片林地，无大型的野生动物存在，无国家和地方保护的珍稀野生动物。

2、污染影响

本项目施工期已结束，根据现场调查，施工期不存在污染遗留问题。另根据对周边敏感点的调查，本项目施工期间未发生过环境污染事件或扰民事件。

3、社会影响

根据现场调查，项目施工期未发生环境风险事故等，项目占用地已经完成生态恢复，不存在搬迁移民，故本项目建设对社会影响较小。

二、营运期

1、生态影响

项目营运期，已通过植被的人工恢复和自然恢复措施，施工过程中临时占用的植被及植物资源已得到恢复。

2、污染影响

营运期，项目无废气产生，在管理房设置厨房产生的油烟，因用餐人数为 1

人，该油烟对环境影响较小；噪声主要为管理员日常生活管理等噪声，此部分噪声对周围环境影响较小；生活垃圾定期清运至环卫垃圾收集点，交环卫部门处理；本项目不改变水库坝体结构和位置，也不改变水库功能和运行，对水库水文情势无影响；

3、社会影响

有利于保护水库库区及水库周边的生态环境，对区域生态环境完善产生了积极影响

表八 环境质量及污染源监测

| 项目 | 监测时间 监测频次 | 监测点位 | 监测项目 | 监测结果分析 |
|----|--------------|------|------|--------|
| 生态 | 无 | | | |
| 水 | 无 | | | |
| 气 | 无 | | | |
| 声 | 无 | | | |
| 电磁 | 无 | | | |
| 震动 | 无 | | | |
| 其他 | 无 | | | |

表九 环境管理状况

| |
|--|
| <p>一、环境管理机构设置：</p> <p>项目的建成会对周边环境产生一定的影响，建设单位必须通过环境措施来减缓和消除不利的环境影响。为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济和环境效益得以协调发展，必须加强环境管理，使项目建设符合国家要求经济建设、社会发展和环境建设的同步规划、同步发展和同步实施的方针。</p> <p>1、管理机构</p> <p>根据国家环境保护管理的有关规定，本工程建设单位在施工期和工程运行期均应设置环保管理机构。项目运行管理主体单位为泸县水利技术推广中心，根据环境保护需要，在建设期实行施工单位管理与建设单位管理相结合的管理办法，管理机构由施工单位和建设单位各派 1~2 名相关专业技术人员组成。运行期的环境管理由水库管理员设兼职环保管理人员。</p> <p>2、环境管理职责</p> <p>环境保护机构应负责工程建设期和运行期环保措施的落实，并配合地方和上级环保部门进行监督，其主要工作内容及职责如下：</p> <p>(1) 负责施工区环境管理，会同地方环保部门检查和监督施工单位或承包商执行环保条款的情况，组织检查、验收环保设施建设及建后管理工作，协调有关环保工作；</p> <p>(2) 负责监督施工单位进行废、污水处理、基础卫生设施建设、施工人员上岗前疫情检查、施工期的宣传教育工作；负责组织环境监测计划的实施，协助有关监测部门进行各项监测工作，统计、分析监测结果，并针对突发性的环境问题提出控制措施。</p> <p>3、环境监测计划</p> <p>为保障水库安全运行，根据《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）对项目蓄水期制定出以下监测计划：</p> <p>监测因子：高锰酸盐指数、COD、BOD₅、氨氮、pH、总氮、总磷</p> <p>监测频率：1 年 1 次</p> <p>二、环境管理状况分析与建议：</p> <p>针对项目建设中环保措施的执行情况，提出了以下 2 点要求：</p> |
|--|

- 1、管理单位定期检查水库情况，定期检查是否发生水质安全事件。严格执行主管部门的水库管理措施；
- 2、加强车辆及社会噪声的管理，控制车速、设置警示牌等方式降低环境影响。

表十 调查结论与建议

一、调查结论

1、工程概况

项目主要建设内容：在泸县杨丝坳水库原坝址处对大坝进行除险加固，杨丝坳水库枢纽工程病险整治项目包括大坝整治、溢洪道整治、放水设施及附属工程完善改造。项目总投资 120 万元，项目环境保护投资总计50万元，占总投资的 4.2%。本项目工程性质、建设地点、规模、主要工程特性指标均与经批准的文件基本一致，未发生重大工程变更。

2、环境保护措施落实情况

根据现场勘探，本工程的环境评及批复文件中提出了比较全面的环境保护措施要求，这些措施在项目建设过程中均得到落实。

(1) 水环境影响调查：施工废水设置隔油沉淀池，施工场地泥浆废水和冲洗水经收集隔油沉淀后上清液回用作洒水降尘，生活废水利用农户现有设施收集处理。营运期废水经化粪池处理后用作周边农田施肥，不外排。不会对项目河段及周边地表水体产生影响。符合环评文件及批复要求。

(2) 大气环境影响调查：本项目施工期废气主要为施工过程产生的扬尘（场地施工扬尘、动力扬尘、拌和废气）、机械、运输车辆的汽车尾气。项目施工期对施工场地周围的环境空气质量造成了一定影响，但这些影响随着施工期的结束也已结束，经过对临时占地复垦后，项目施工期带来的大气环境影响将得到控制和消除。施工期废气对区域大气环境质量影响较小。营运期无废气产生。符合环评文件及批复要求。

(3) 声环境影响调查：施工期噪声主要来源于施工机械噪声、运输车辆噪声。项目在施工中合理安排施工时间，不在夜间施工，低噪声设备，定期对设备维护保养，场内禁止运输车辆鸣笛。项目施工期未收到周围居民的投诉。营运期噪声主要为管理员日常生活管理等噪声，此部分噪声对周围环境影响较小。符合环评文件及批复要求。

(4) 固废环境影响调查：施工过程产生的建筑垃圾、土石方、施工人员的生活垃圾等。施工过程中产生的混凝土块、砂浆、砖石材料及其它废弃物

由施工单位分类回收,不能回收的由建筑垃圾运输车辆运至政府指定的建筑垃圾堆放场;工程总土石方弃渣运至政府指定弃渣场处置;施工区无餐饮垃圾;废药品包装瓶送至农药经营店,由农药经营店进行回收;营运期生活垃圾定期清运至环卫垃圾收集点,交环卫部门处理。符合环评文件及批复要求。

(5)生态环境影响调查:永久占地为21954m²(其中,原有占地21420m²,新增占地534m²为旱地,临时占地780m²为旱地)。经现场勘查,施工临时占地均已恢复,临时施工场地无施工痕迹,同时进行迹地恢复措施迹地恢复良好。临时施工占地均已恢复其原有的土地类型。该项目所在区域自然植被多被人工栽培植被所代替,没有大片林地,无大型的野生动物存在,无国家和地方保护的珍稀野生动物。运营期间,对生态环境影响很小。

(6)社会影响调查:项目实施后,能有效提高水库灌溉服务能力,进而保障了灌区内的农业作物及经济作物的有效生长,进一步保障农民的收入,对项目区域整个农业的可持续发展具有巨大的经济效益,社会效益和生态效益。因此,本项目社会影响较好。施工期间和试营运期间没有出现过严重环境污染事故,也没有公众向当地环保部门就本项目造成的环境影响向地方环保部门进行投诉。

3、结论

泸县杨丝坳水库除险加固工程设计和建设过程中,建设单位按照国家有关建设项目环境保护工作的要求,基本执行了各项环境保护管理要求,编报了环境影响报告表,基本落实了环评报告表及批复文件要求的各项环境保护措施,在工程建设和试运行期间认真实施了设计报告提出的各项环保和措施,同时根据工程情况不断对其进行补充完善,环境保护手续齐全,工程的各项污染防治措施和生态保护措施基本有效,工程建设对周边环境质量没有明显影响;不存在重大环境影响问题,符合环境管理要求,主体工程及相关专项基本达到环境保护竣工验收条件。建议通过本项目竣工环境保护验收。

二、建议

- 1、在现状生态恢复的基础上,继续完善效果欠佳的迹地恢复措施。
- 2、加强环境管理,建立完备的环保档案。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 泸县水利技术推广中心

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|--------------|-----------------------------|---------------|---------------|------------|-----------------------|--------------------|---|------------------|-------------|--------------|--------------------------------|-----------|-----|
| 建设项目 | 项目名称 | 泸县杨丝坳水库枢纽除险加固工程 | | | | | 项目代码 | / | | | 建设地点 | 泸县天兴镇垣山村 | | |
| | 行业类别（分类管理名录） | 防洪除涝设施管理（N7610）、N7620 水资源管理 | | | | | 建设性质 | <input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | | | 项目厂区中心经度/纬度 | 105°17'52.145", 29° 06'9.2471" | | |
| | 设计生产能力 | / | | | | | 实际生产能力 | / | | | 环评单位 | 四川金原工程勘察设计有限责任公司 | | |
| | 环评文件审批机关 | 泸州生态环境局 | | | | | 审批文号 | 泸市环泸县环建函[2021]20号 | | | 环评文件类型 | 环境影响报告表 | | |
| | 开工日期 | 2021年03月 | | | | | 竣工日期 | 2021年06月 | | | 排污许可证申领时间 | / | | |
| | 环保设施设计单位 | / | | | | 环保设施施工单位 | / | | | 本工程排污许可证编号 | / | | | |
| | 验收单位 | 四川创威环境检测有限公司 | | | 环保设施监测单位 | / | | | 验收监测时工况 | / | | | | |
| | 投资总概算（万元） | 120 | | | | | 环保投资总概算（万元） | 4.9 | | | 所占比例（%） | 4.08% | | |
| | 实际总投资（万元） | 120 | | | | | 实际环保投资（万元） | 5.0 | | | 所占比例（%） | 4.2% | | |
| | 废水治理（万元） | 0.6 | 废气治理（万元） | 0.9 | 噪声治理（万元） | 0.7 | 固体废物治理（万元） | 0.7 | | | 绿化及生态（万元） | 1.3 | 其他（万元） | 0.8 |
| 新增废水处理设施能力 | / | | | | | 新增废气处理设施能力 | / | | | 年平均工作时 | / | | | |
| 运营单位 | 泸县水利技术推广中心 | | | | | 运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码） | 12510421064469422E | | | 验收监测时间 | / | | | |
| 污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填） | 污染物 | 原有排放量(1) | 本期工程实际排放浓度(2) | 本期工程允许排放浓度(3) | 本期工程产生量(4) | 本期工程自身削减量(5) | 本期工程实际排放量(6) | 本期工程核定排放总量(7) | 本期工程“以新带老”削减量(8) | 全厂实际排放总量(9) | 全厂核定排放总量(10) | 区域平衡替代削减量(11) | 排放增减量(12) | |
| | 废水 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 化学需氧量 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 氨氮 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 石油类 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 废气 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 二氧化硫 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 烟尘 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 工业粉尘 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| | 氮氧化物 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | |
| 工业固体废物 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| 与项目有关的其他特征污染物 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |
| | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | |

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年