重庆市水利局

关于云阳县凤鸣—盘龙水网连通及城乡供水一体化工程水土保持方案准予行政许可的决定

重庆农高实业集团有限公司：

你司提交的云阳县凤鸣—盘龙水网连通及城乡供水一体化工程水土保持方案审批申请（项目代码：2404-500235-04-01-572700）和《云阳县凤鸣—盘龙水网连通及城乡供水一体化工程水土保持方案报告书》收悉。经审查，该申请符合法定条件，根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款、《水行政许可实施办法》第三十二条第一项规定，决定准予行政许可。

一、水土保持方案总体意见

（一）方案编制依据的法律法规、部委规章、规范性文件、规范标准和技术文件及资料采用基本正确。

（二）同意方案设计水平年为2027年。

（三）同意水土流失防治责任范围界定，水土流失防治责任范围面积为32.29hm2。

（四）同意项目水土流失防治标准等级执行西南紫色土区建设类一级防治标准。

（五）同意水土流失防治目标。其中：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92%，林草植被恢复率达到97%，林草覆盖率25%。

（六）基本同意水土流失防治分区和分区防治措施体系。

（七）基本同意水土保持监测时段、内容和方法。

二、水土保持方案投资

水土保持方案设计静态总投资482.63万元，其中：主体已列199.34万元，方案新增283.29万元（其中：工程措施61.72万元，植物措施24.90万元，监测措施37.05万元，施工临时措施64.86万元，独立费用69.90万元，基本预备费15.51万元，水土保持补偿费9.349万元）。

三、工作要求

（一）根据水土保持法律法规和规范标准，认真做好项目建设过程中水土流失防治工作，切实落实水土保持“三同时”制度。

（二）依据批准的水土保持方案与主体工程同步开展水土保持施工图设计，按程序与主体工程设计一并报经有关部门审核，作为水土保持措施实施的依据。重要防护对象应当开展点对点勘察与设计。无设计的水土保持措施，不得通过水土保持设施自主验收。

（三）严格控制施工扰动范围，禁止随意占压破坏地貌植被。加强对施工单位的管理，在招投标文件和施工合同中明确施工单位的水土保持责任，强化奖惩制度，规范施工行为。

（四）依法做好水土保持监测工作，加强水土流失动态监控。在工程建设期间应将水土保持监测季报按规定在网站公开，同时在业主项目部和施工项目部公开，并按规定向我局、所在区县水行政主管部门按时报送监测季报和总结报告。

（五）按照水土保持监理标准和规范开展水土保持工程施工监理，确保水土保持工程建设质量和进度。

（六）项目开工前向主管税务机关申报缴纳水土保持补偿费。

（七）本项目的地点、规模如发生重大变化，或者水土保持方案实施过程中水土保持措施发生重大变更的，应按照《生产建设项目水土保持方案管理办法》（水利部令第53号发布）规定办理。确需在水土保持方案确定的弃渣场以外新设弃渣场的，或者因弃渣量增加导致弃渣场等级提高的，生产建设单位应当开展弃渣减量化、资源化论证，在弃渣前编制水土保持方案补充报告，并完成弃渣场变更审批手续。

（八）严格按照批准的水土保持方案和后续设计落实各项水土保持措施，合理安排施工时序和水土保持措施实施进度，严格控制施工期间水土流失。

（九）工程完工后、项目投产使用前应及时组织开展水土保持设施自主验收，并在水土保持设施自主验收通过3个月内，向我局报备验收材料（包括水土保持设施验收鉴定书、水土保持设施验收报告和水土保持监测总结报告等）。

（十）本行政许可决定有效期为3年，水土保持方案自批准之日起满3年，生产建设项目方开工建设的，其水土保持方案开工建设前报我局重新审核。

附件：1．云阳县凤鸣—盘龙水网连通及城乡供水一体化工程水土保持方案特性表

2．云阳县凤鸣—盘龙水网连通及城乡供水一体化工程水土保持方案报告书专家评审意见

重庆市水利局

2025年10月15日

（此件主动公开发布）

（联系人：张春才；联系电话：023—88707091）

附件1

云阳县凤鸣—盘龙水网连通及城乡供水

一体化工程水土保持方案特性表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | | | 云阳县凤鸣—盘龙水网连通及城乡供水一体化工程 | | | | | | | | 流域管理机构 | | | | | 水利部长江水利委员会 |
| 涉及省市 | | | 重庆市 | | | 涉及地市或个数 | | |  | | 涉及县或个数 | | | | | 云阳县 |
| 项目规模 | | | 城乡供水一体化工程：新建取水泵站3座；新建、改扩建5条输水管道，长14.28km；改扩建龙泉水厂，改造院庄水厂和里市水厂；延伸、改造配水管网（含入户管）132.24km，新建加压泵站1座。水源工程：扩建石楼水库，总库容126.0万m³；输水管道长6.44km。 | | | | | | 总投资  （万元） | | 26480.01 | | 土建投资  （万元） | | | 10931.60 |
| 动工时间 | | | 2025年11月 | | | | 完工时间 | | 2027年10月 | | | | 设计水平年 | | | 2027年 |
| 工程占地（hm²） | | | 32.29（322883m²） | | | | 永久占地  (hm²) | | 11.16 | | | | 临时占地  (hm²) | | | 21.13 |
| 土石方量（万m³） | | | | | | | 挖方 | | 填方 | | | | 借方 | | | 余（弃）方 |
| 23.32 | | 11.42 | | | | 0 | | | 11.90 |
| 重点防治区名称 | | | | | 三峡库区国家级水土流失重点治理区、重庆市水土流失重点治理区、长江以南低山丘陵水土流失重点治理区 | | | | | | | | | | | |
| 地貌类型 | | | | | 构造剥蚀侵蚀浅宽谷  低山地貌 | | | | 水土保持区划 | | | | | 西南紫色土区（四川盆地及周围山地丘陵区） | | |
| 土壤侵蚀类型 | | | | | 水力侵蚀 | | | | 土壤侵蚀强度 | | | | | 轻度 | | |
| 防治责任范围面积（hm²） | | | | | 32.29 | | | | 容许土壤流失量[t/（km².a）] | | | | | 500 | | |
| 土壤流失预测总量（t） | | | | | 1053 | | | | 新增水土流失量（t） | | | | | 808 | | |
| 水土流失防治标准执行等级 | | | | | 西南紫色土区建设类一级标准 | | | | | | | | | | | |
| 指标 | 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（%） | | | | | | | 92 |
| 林草植被恢复率（%） | | | | 97 | | | | 林草覆盖率（%） | | | | | | | 25 |
| 防治  措施及工程量 | 防治分区 | | | | 工程措施 | | | | 植物措施 | | | 临时措施 | | | | |
| 取水工程防治区 | | | | / | | | | / | | | 方案新增：临时排水沟22m，泥浆沉淀池2座，临时覆盖300m²，临时拦挡12m | | | | |
| 净水工程防治区 | | | | 主体设计：雨水管23.5m | | | | 主体设计：景观绿化150m² | | | 方案新增：临时排水沟27m，泥浆沉淀池1座，临时覆盖200m² | | | | |
| 管道工程防治区 | 明管段 | | | 方案新增：表土剥离0.02万m³，表土回覆0.02万m³，土地整治0.13hm² | | | | 方案新增：撒播植草0.13hm² | | | 方案新增：临时覆盖200m² | | | | |
| 埋管段 | | | 方案新增：表土剥离0.33万m³，表土回覆0.33万m³，土地整治5.64hm² | | | | 方案新增：撒播植草4.75hm² | | | 方案新增：临时覆盖14500m²，临时拦挡3000m | | | | |
| 河沟段 | | | / | | | | / | | | 方案新增：临时覆盖500m²，临时拦挡150m | | | | |
| 枢纽工程防治区 | | | | 主体设计：截水沟189m；方案新增：表土剥离0.08万m³，表土回覆0.05万m³，土地整治0.25hm² | | | | 方案新增：撒播植草0.25hm²，栽植乔木278株 | | | 方案新增：临时覆盖4000m² | | | | |
| 道路工程防治区 | 上坝道路防治区 | | | 主体设计：截排水沟700m；方案新增：表土剥离0.08万m³，表土回覆0.08万m³，土地整治0.23hm² | | | | 方案新增：撒播植草0.23hm²，栽植乔木300株，种植爬山虎5000株 | | | 方案新增：临时覆盖3000m²，临时拦挡458m | | | | |
| 临时道路防治区 | | | 方案新增：表土剥离0.11万m³，表土回覆0.14万m³，土地整治0.68hm² | | | | 方案新增：栽植乔木1066株，撒播植草0.68hm² | | | 方案新增：临时排水沟1300m，临时沉沙池6座，临时覆盖2000m²，临时拦挡1300m | | | | |
| 施工生产生活防治区 | | | | 方案新增：表土剥离0.30万m³，表土回覆0.30万m³，土地整治1.62hm² | | | | 方案新增：栽植乔木1011株，撒播植草0.91hm² | | | 方案新增：临时排水沟1241m，临时沉沙池10座，临时覆盖5000m²，临时拦挡346m | | | | |
| 弃渣场防治区 | | | | 主体设计：挡渣墙16m，排水沟668m，沉沙池2座，排水盲管305m；  方案新增：表土剥离0.36万m³，表土回覆0.36万m³，土地整治1.81hm²，平台排水沟326m | | | | 方案新增：栽植乔木811株，撒播植草1.81hm² | | | 方案新增：临时覆盖5000m²，临时拦挡43.5m | | | | |
| 库区防治区 | | | | / | | | | / | | | / | | | | |
| 投资（万元） | | | | 主体设计：197.24  方案新增：61.72 | | | | 主体设计：2.10  方案新增：24.90 | | | 主体设计：0  方案新增：64.86 | | | | |
| 水土保持总投资（万元） | | | | | 482.63（主体设计199.34，方案新增283.29） | | | | | 独立费用  （万元） | | 69.90 | | | | |
| 监理费（万元） | | | | | 5.80 | | | 监测费（万元） | | 37.05 | | 补偿费  （万元） | | | 9.349 | |
| 方案编制单位 | | | | 重庆骊跃环保工程有限公司 | | | | | | 建设单位 | | 重庆农高实业集团有限公司 | | | | |
| 法定代表人 | | | | 汪玉娥 | | | | | | 法定代表人 | | 刘洪 | | | | |
| 地址 | | | | 重庆市渝北区食品城大道18号创意公园22栋4单元202 | | | | | | 地址 | | 重庆市云阳县双江街道迎宾大道698号办公楼 | | | | |
| 邮编 | | | | 401120 | | | | | | 邮编 | | 404500 | | | | |
| 联系人及电话 | | | | 汪玉娥/18\*\*\*25 | | | | | | 联系人及电话 | | 罗涛/18\*\*\*88 | | | | |
| 传真 | | | | 023-63\*\*\*75 | | | | | | 传真 | | / | | | | |
| 电子信箱 | | | | [21\*\*\*53@qq.com](mailto:21178753@qq.com) | | | | | | 电子信箱 | | / | | | | |

附件2

云阳县凤鸣—盘龙水网连通及城乡供水一体化工程水土保持方案报告书专家评审意见

2025年8月22日，重庆市水利局组织召开了《云阳县凤鸣—盘龙水网连通及城乡供水一体化工程水土保持方案报告书》（以下简称《水保方案》）专家评审会。云阳县水利局、重庆农高实业集团有限公司（以下简称项目法人）、长江勘测规划设计研究院有限责任公司和重庆市水利电力建筑勘测设计研究院有限公司（主体设计单位）、重庆骊跃环保工程有限公司（以下简称报告编制单位）的代表及特邀专家参加了会议。会议成立了专家组，专家组成员会前详细审阅了《水保方案》，与会人员会上认真听取了报告编制单位的汇报，进行了深入讨论。根据《水利部办公厅关于印发生产建设项目水土保持方案审查要点的通知》（办水保〔2023〕177号）和《重庆市水利局关于进一步加强和规范生产建设项目水土保持方案审批的通知》（渝水〔2018〕267号），专家组对《水保方案》进行了质量评分，质量评定等级合格。报告编制单位会后对《水保方案》进行了修改补充，2025年10月11日，项目法人提交了修改完善后的《水保方案》。经专家组复核，形成专家评审意见如下：

一、综合说明

（一）方案编制依据的法律法规、部委规章、规范性文件、规范标准和技术文件及资料采用基本正确。

（二）同意方案设计水平年为2027年。

（三）同意水土流失防治责任范围界定，水土流失防治责任范围面积为32.29hm2。

（四）同意项目水土流失防治标准等级执行西南紫色土区建设类一级防治标准。

（五）同意水土流失防治目标为：水土流失治理度97%，土壤流失控制比1.0，渣土防护率92%，表土保护率92%，林草植被恢复率达到97%，林草覆盖率25%。

二、项目概况

（一）项目概况阐述基本清楚。云阳县凤鸣—盘龙水网连通及城乡供水一体化工程是“万开云同城化发展水网建设先导工程”子项工程之一。项目位于云阳县盘龙街道和凤鸣镇，为新建工程，建设类项目，工程等级为Ⅳ等小（1）型工程。项目由城乡供水一体化工程、水源工程两部分组成。城乡供水一体化工程包括新建取水泵站3座；新建、改扩建输水管道14.28km/5条；改扩建龙泉水厂，改造院庄水厂和里市水厂；改造配水管网132.24km（含入户管改造93.87km，配水管改造38.37km），新建加压泵站1座。水源工程包括扩建老石楼水库小（2）型为小（1）型水库，扩建后水库正常蓄水位595.00m，总库容126.0万m³；新建上坝公路1028m，路面宽度4.5m；石楼水库取水闸阀室后接新建输水管道6.44km。项目施工共布设生产生活区1.62hm²/7处；布设临时道路1.35km/6条。

工程总占地面积为32.29hm²，其中：永久占地11.16hm²，临时占地21.13hm²。总挖方23.32万m³（含路面破除0.79万m³，表土剥离1.28万m³），总填方11.42万m³（含表土回覆1.28万m³），余方11.90万m³，折合松方16.74万m³，其中：2.20万m³沿管道自行消纳，14.54万m³运至1处弃渣场集中堆放。弃渣场为沟道型渣场，位于石楼水库坝址左岸上游直线距离约300m处，占地面积1.81hm²，堆渣高程598～643m，容渣量为14.87万m³。工程总投资26480.01万元，其中土建工程投资10931.60万元。本工程总工期为24个月，计划于2025年11月开工，2027年10月完工。

（二）拆迁安置与专项设施改（迁）建阐述基本清楚。工程拆迁安置与专项设施改（迁）建涉及的生产安置人口采用社会保险安置，搬迁安置采用货币化安置或一次性补偿方式；涉及的交通设施复建纳入枢纽工程上坝道路一并设计和建设。

（三）项目区地形地貌、地质、土壤植被、气象、水文、水土流失及水土保持现状等情况阐述基本清楚。

三、项目水土保持评价

（一）基本同意主体工程选址水土保持评价。项目选址（线）涉及上游水库一级饮用水水源保护区，三峡库区国家级水土流失重点治理区、重庆市水土流失重点治理区、云阳县水土流失重点治理区且无法避让，方案已执行水土流失防治最高标准（一级标准），符合法律法规要求。

（二）基本同意建设方案与布局水土保持评价。

（三）基本同意对弃渣场选址的分析与评价。项目布设4级弃渣场1处，弃渣场取得了云阳县规划和自然资源、生态环境、林业、水利等部门及所属街道和居委会的选址确认意见。弃渣场避开了对居民点、基础设施、工业企业有重大影响的区域，也避开了河道和建成水库管理范围（含水库淹没区）；弃渣场下游临近本项目实施的石楼水库库区，但弃渣场堆渣高程高于水库校核洪水位和正常运行期间浸润线高程，工程初设审查认为水库和弃渣场对各自的安全运行互不影响。弃渣场选址符合水土保持法律法规及《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）的规定与要求。

（四）对主体工程设计中水土保持措施的界定基本合理。

四、水土流失分析与预测

（一）同意对项目水土流失现状及影响分析。

（二）基本同意工程扰动地表面积为32.04hm2，施工损坏植被面积为15.00hm2。

（三）基本同意水土流失调查及预测范围、时段、方法及成果。项目建设可能造成水土流失总量为1053t，新增水土流失量为808t。

（四）基本同意水土流失的危害性分析和指导性意见。

五、水土保持措施

（一）基本同意项目水土流失防治分区划分为取水工程区、净水工程、管道工程、枢纽工程、道路工程、施工生产生活、弃渣场、库区8个水土流失一级防治区。其中：管道工程防治区根据管线施工工艺以及施工布置，划分为明管段、埋管段、河沟段3个二级分区；道路工程防治区根据用途划分为上坝公路、临时施工道路2个二级分区。

（二）基本同意由主体工程设计中具有水土保持功能的措施和本方案新增的水土保持措施所组成的水土保持措施体系。

（三）基本同意方案根据各防治区水土流失现状提出的防治措施布局和新增水土保持措施典型设计。

1.取水工程防治区

施工前，在取水泵房桩基础下游布设临时排水沟，并接入泥浆沉淀池，在开挖范围下游设置填土编织袋挡土墙进行拦挡。施工期间，遇雨时对开挖地表、临时堆土堆料等进行临时覆盖。

2.净水工程防治区

施工前，在净水工程桩基础下游布设临时排水沟，并接入泥浆沉淀池。施工期间，遇雨时对场地开挖地表、临时堆土堆料等进行临时覆盖。施工后期，完建雨水管网并接入原有排水管道进行排水，改建厂区内布设景观绿化。

3.管道工程防治区

（1）明管段

供水管道明管长0.41km。施工前，对输水明管施工扰动范围内所占林地表土进行剥离，并就近堆存在管线作业带范围内。施工期间，对镇、支墩开挖裸露的土质坡面和松散的临时堆渣遇雨进行覆盖。施工后期，对施工扰动范围表土回覆后进行土地整治，撒播植草恢复植被。

（2）埋管段

管道工程埋管段包括一般埋管和穿越道路埋管段，全长58.53km。施工前，对管槽开挖范围内表土进行剥离，装入编织袋内，作为管沟开挖下边坡临时拦挡利用，其余表土就近堆放于管道一侧作业带内。施工过程中，要求表土层和一般土石方分层开挖，管槽开挖后预留的回填土石方就近分段堆放于管道一侧，对临时堆存的土石方与表土分层堆放、分层回填；对地面坡度大于5°的横坡敷设段土石方堆渣下边坡设置填土编织袋挡土墙进行拦挡，对顺坡敷设段土方每隔20m沿等高线设置填土编织袋挡土墙进行拦挡；降雨期间对管道沿线开挖裸露的土质坡面和松散的临时堆渣进行覆盖。施工后期，对管沟开挖区域表土回覆后进行土地整治，根据原土地利用现状覆土还耕或撒播植草恢复植被。

（3）河沟段

管道工程涉及穿越河沟154m/14处，均为直接开挖穿越河流。施工中，对堆放于河岸一侧的预留土石方设置填土编织袋挡土墙进行拦挡，对开挖临时堆土坡面和施工裸露面遇雨进行临时覆盖。

4.枢纽工程防治区

施工前，剥离枢纽扰动范围内的表土，堆放于施工生产区临时堆料场。施工过程中，两坝肩开挖轮廓线外设置截水沟，在永久截水沟出口设置临时沉沙池；降雨期间对坝区内裸露的土质坡面和松散的临时堆渣进行覆盖。施工后期，对大坝下游永久占地范围内的施工临时用地和未扰动地进行土地整治后恢复植被，并对稀疏林地进行补植。

5.施工生产生活防治区

施工前，剥离各施工区内的表土，就近堆放于各施工生产生活区临时堆料场内，在临时堆土边坡坡脚设置填土编织袋挡土墙，挡土墙外设置临时排水沟，出口设沉沙池，降雨期间对堆料边坡进行临时覆盖；同时根据各施工生产生活区布置以及周边来水情况在其周边设置临时排水沟，出口设沉沙池。工程完工后，对施工临时设施占地进行土地整治，根据原土地利用现状覆土还耕或撒播植草恢复植被。

6.道路工程防治区

（1）上坝道路

施工前，剥离道路占地范围内的表土，堆放于施工生产区临时堆料场。施工过程中，在道路高边坡及坡面汇水集中处均设置截水沟，所有挖方路段均设置边沟；在路基下边坡设置填土编织袋挡土墙进行临时拦挡；降雨期间对区内裸露的土质坡面和松散的临时堆渣进行临时覆盖。施工后期，对道路边坡进行土地整治，对填方边坡进行撒播植草；挖方边坡进行挂网喷锚支护后坡脚种植爬山虎；永久道路两侧地形较缓的土质坡面植行道树。

（2）临时施工道路

施工前，剥离道路占地范围内的表土，就近在施工场地堆放。施工过程中，在路基下边坡设置填土编织袋挡土墙进行临时拦挡；根据汇水情况设置临时排水沟，出口设沉沙池；降雨期间对区内裸露的土质坡面和松散的临时堆土进行临时覆盖。工程完工后，对道路边坡及路面进行土地整治后均恢复为林地。

7.弃渣场防治区

堆渣前，对渣场占地范围内的表土进行剥离，并集中堆放在弃渣场尾部，表土堆场下游设置临时拦挡；按照“先挡后弃”的原则，堆渣前在渣场堆渣边坡坡脚修筑挡渣墙，并在弃渣场四周修筑排水沟，排水沟接入自然水系前接入沉沙池，同时在渣场底部设排水盲管顺接至渣场下游。堆渣过程中，采取分层堆放分层压实，堆渣边坡坡比控制在1:2.5，保证弃渣边坡稳定；形成稳定边坡后分级平台设置平台排水沟，并接入渣场四周排水沟，渣体汇水经沉沙池后接入自然水系；及时对稳定堆渣坡面进行土地整治，覆土后进行植草防护。堆渣结束后，对弃渣场坡顶进行土地整治，覆土后栽植乔木和植草。

8.库区防治区

该区水土流失防治措施以自然修复为主，在不扰动的前提下不考虑新增水土保持措施。

（四）基本同意水土保持施工组织设计。

六、水土保持监测

基本同意水土保持监测方案。

七、水土保持投资估算及效益分析

（一）投资估算编制依据正确，费用及定额选择基本合理，编制深度基本满足规范要求。

（二）经审核，水土保持方案设计静态总投资482.63万元，其中：主体已列199.34万元，方案新增283.29万元（其中：工程措施61.72万元，植物措施24.90万元，监测措施37.05万元，施工临时措施64.86万元，独立费用69.90万元，基本预备费15.51万元，水土保持补偿费9.349万元）。

（三）效益分析方法正确，分析结果基本合理。

八、水土保持管理

本方案中提出的组织管理、水土保持监测、水土保持监理、水土保持施工、水土保持设施验收等水土保持管理要求基本可行。

附件：云阳县凤鸣—盘龙水网连通及城乡供水一体化工程水土保持方案投资估算审核表



专家组组长：

2025年10月13日

附件

云阳县凤鸣—盘龙水网连通及城乡供水一体化

工程水土保持方案投资估算审核表

单位：万元

| 序号 | 工程或费用名称 | 审核投资 | | | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 方案新增 | 主体已列 | 合计 |
|  | **第一部分：工程措施** | **61.72** | **197.24** | **258.96** |  |
| 1.1 | 取水工程防治区 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |  |
| 1.2 | 净水工程防治区 | 0.00 | 0.40 | 0.40 |  |
| 1.3 | 管道工程防治区 | 19.21 | 0.00 | 19.21 |  |
| 1.4 | 枢纽工程防治区 | 2.28 | 5.58 | 7.86 |  |
| 1.5 | 道路工程防治区 | 7.68 | 10.16 | 17.84 |  |
| 1.6 | 施工生产生活防治区 | 11.58 | 0.00 | 11.58 |  |
| 1.7 | 弃渣场防治区 | 20.97 | 181.10 | 202.07 |  |
| 1.8 | 库区防治区 | 0.00 |  | 0.00 |  |
|  | **第二部分：植物措施** | **24.90** | **2.10** | **27.00** |  |
| 2.1 | 取水工程防治区 | 0.00 |  | 0.00 |  |
| 2.2 | 净水工程防治区 | 0.00 | 2.10 | 2.10 |  |
| 2.3 | 管道工程防治区 | 2.83 |  | 2.83 |  |
| 2.4 | 枢纽工程防治区 | 3.23 |  | 3.23 |  |
| 2.5 | 道路工程防治区 | 11.45 |  | 11.45 |  |
| 2.6 | 施工生产生活防治区 | 3.74 |  | 3.74 |  |
| 2.7 | 弃渣场防治区 | 3.65 |  | 3.65 |  |
| 2.8 | 库区防治区 | 0.00 |  | 0.00 |  |
|  | **第三部分：监测措施** | **37.05** |  | **37.05** |  |
| 1 | 土建设施 | 0.00 |  | 0.00 |  |
| 2 | 设备及安装工程 | 1.45 |  | 1.45 |  |
| 3 | 观测运行费 | 35.60 |  | 35.60 |  |
|  | **第四部分：施工临时措施** | **64.86** |  | **64.86** |  |
| 4.1 | 取水工程防治区 | 0.48 |  | 0.48 |  |
| 4.2 | 净水工程防治区 | 0.18 |  | 0.18 |  |
| 4.3 | 管道工程防治区 | 12.86 |  | 12.86 |  |
| 4.4 | 枢纽工程防治区 | 2.10 |  | 2.10 |  |
| 4.5 | 道路工程防治区 | 32.23 |  | 32.23 |  |
| 4.6 | 施工生产生活防治区 | 10.36 |  | 10.36 |  |
| 4.7 | 弃渣场防治区 | 3.19 |  | 3.19 |  |
| 4.8 | 库区防治区 | 0.00 |  | 0.00 |  |
| 4.9 | 其他临时工程 | 3.46 |  | 3.46 |  |
|  | **第五部分：独立费用** | **69.90** |  | **69.90** |  |
| **一** | **技术咨询费** | **58.44** |  | **58.44** |  |
| 1 | 水土保持方案编制费 | 29.10 |  | 29.10 |  |
| 2 | 科研勘测设计费 | 16.90 |  | 16.90 |  |
| 3 | 水土保持设施竣工验收技术评估费 | 12.44 |  | 12.44 |  |
| **二** | **工程管理费** | **11.46** |  | **11.46** |  |
| 1 | 建设管理费 | 3.77 |  | 3.77 |  |
| 2 | 工程建设监理费 | 5.80 |  | 5.80 |  |
| 3 | 招标代理服务费 | 1.89 |  | 1.89 |  |
|  | **一至五部分合计** | **258.43** | **199.34** | **457.77** |  |
|  | 基本预备费 | 15.51 |  | 15.51 |  |
|  | 水土保持补偿费 | 9.349 |  | 9.349 |  |
|  | **水土保持方案静态总投资** | **283.29** | **199.34** | **482.63** |  |