重庆市水利局

关于重庆市武隆银盘抽水蓄能电站水土保持

方案准予行政许可的决定

重庆大唐国际武隆水电开发有限公司：

你司提交的重庆市武隆银盘抽水蓄能电站水土保持方案审批申请（项目代码：2212-500156-04-01-131975）和《重庆市武隆银盘抽水蓄能电站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、技术文件及资料的采用基本正确。

（二）同意方案设计水平年为2032年。

（三）同意水土流失防治责任范围的界定，水土流失防治责任范围面积为180.25hm2。

（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项目一级标准。

（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）基本同意水土保持方案实施进度安排。

（八）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

水土保持方案工程静态总投资13335.09万元，其中：主体已列4945.00万元，方案新增8390.09万元（其中：工程措施697.21万元，植物措施5106.64万元，监测措施329.85万元，施工临时措施853.99万元，独立费用753.72万元，基本预备费464.48万元，水土保持补偿费184.204万元）。

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“水利部第53号令”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.重庆市武隆银盘抽水蓄能电站水土保持方案特性表

2.重庆市武隆银盘抽水蓄能电站水土保持方案报告书专家评审意见

重庆市水利局

2024年11月28日

（此件主动公开发布）

（联系人：张春才；联系电话：023—88707091）

附件1

重庆市武隆银盘抽水蓄能电站水土保持方案特性表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | | 重庆市武隆银盘抽水蓄能电站 | | | | | | | | | 流域管理机构 | | 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 | | 武隆区 | | |
| 项目规模 | | 装机容量1200MW | | | | | 总投资（万元） | | 623531.97 | | 土建投资（万元） | | 233824.48 | | |
| 动工时间 | | 2025年1月 | | | | | 完工时间 | | 2032年6月 | | 设计水平年 | | 2032 | | |
| 工程占地（hm2） | | 180.25 | | | | | 永久占地（hm2） | | 113.89 | | 临时占地（hm2） | | 66.36 | | |
| 土石方量（万m3） | | | | | | | 挖方量 | | 填方量 | | 建筑材料利用 | | 压坡及防渗利用 | | |
| 470.45 | | 74.72 | | 213.71 | | 182.02 | | |
| 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” | | | | | | | | |
| 地貌类型 | | | | | | | 低山丘陵 | | 水土保持区划 | | | | | 西南紫色土区 | |
| 土壤侵蚀类型 | | | | | | | 水力侵蚀 | | 土壤侵蚀强度 | | | | | 轻度 | |
| 防治责任范围（hm2） | | | | | | | 180.25 | | 容许土壤流失量[t/（km2·a）] | | | | | 500 | |
| 土壤流失预测总量（t） | | | | | | | 55888 | | 新增土壤流失量（t） | | | | | 44342 | |
| 水土流失防治标准执行等级 | | | | | | | 西南紫色土区建设类项目一级标准 | | | | | | | | |
| 防治目标 | 水土流失治理度（%） | | | | | | 97 | | | 土壤流失控制比 | | 1.0 | | | |
| 渣土防护率（%） | | | | | | 90 | | | 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 | | | |
| 枢纽工程 | | | | 上水库枢纽区 | | 主体已设主体截排水沟1819m、马道排水沟645m、框格梁植草护坡65700m2、沉沙消能池2座；方案新增表土剥离3.02万m3、表土回覆4.87万m3 | | | 主体已设景观绿化7.11hm2；方案新增植被抚育7.11 hm2 | | 方案新增临时排水沟1810m、临时沉沙池4座、临时覆盖62800m2 | | | |
| 尾库防渗区 | | 主体已设排洪沟1671m、马道排水沟99m、框格梁植草护坡350m2、沉沙消能池1座、土地复耕2.02hm2；方案新增表土剥离0.76万m3、表土回覆1.02万m3 | | |  | | 方案新增临时苫盖4200m2 | | | |
| 输水发电区 | | 主体已设截排水沟822m；方案新增表土剥离0.89万m3、表土回覆0.89万m3、土地整治3.28hm2 | | | 方案新增植生槽及垂直绿化10643m、补植乔灌草3.28hm2、CBS生态混凝土护坡18367m2，植被抚育7.22hm2 | | 方案新增临时覆盖3300m2 | | | |
| 开关站区 | | 主体已设截排水沟440m；方案新增表土剥离1.09万m3、土地整治0.25hm2、表土回覆0.12万m3 | | | 主体已设景观绿化0.07hm2；方案新增补植乔灌草0.25hm2、植生槽及垂直绿化1325m，植被抚育0.49hm2 | | 方案新增临时覆盖1800m2 | | | |
| 辅助设施防治区 | | | | | | 主体已设截排水沟773m、框格梁植草护坡3530m2；方案新增表土剥离1.16万m3、表土回覆0.52万m3 | | | 主体已设景观绿化0.90hm2；方案新增植被抚育0.90hm2 | | 方案新增临时覆盖9100m2 | | | |
| 表土堆场防治区 | | | | | | 方案新增浆砌石护脚墙278m、土地整治1.13hm2、场地平整3.34hm2 | | | 方案新增施工迹地植被恢复1.13hm2，植被抚育1.13hm2 | | 方案新增临时排水沟1287m、临时沉沙池2座、临时覆盖42000m2、临时撒草绿化3.50hm2 | | | |
| 转存料场防治区 | | | | | | 方案新增表土剥离2.08万m3、表土回覆0.76万m3、浆砌石护脚墙199m、土地整治3.82hm2、场地平整7.33hm2 | | | 方案新增施工迹地植被恢复3.82hm2，植被抚育3.82hm2 | | 主体已设临时排洪渠810m；方案新增临时排水沟1638m、临时沉沙池4座、临时覆盖97700m2 | | | |
| 交通道路防治区 | | 永久道路区 | | | | 主体已设截排水沟7902m、框格梁植草护坡4444m2；方案新增表土剥离4.51万m3、表土回覆3.04万m3、土地整治12.05hm2 | | | 方案新增植草护坡12.05hm2、CBS生态混凝土护坡54649m2、行道树15330m，植被抚育20.71hm2 | | 方案新增临时覆盖60900m2、临时拦挡3500m | | | |
| 临时道路区 | | | | 方案新增表土剥离2.05万m3、土地整治12.32hm2、表土回覆1.97万m3、场地平整2.50hm2 | | | 方案新增施工迹地植被恢复9.89hm2、植草护坡2.43hm2，植被抚育12.32hm2 | | 方案新增临时排水沟6128m、临时沉沙池12座、临时覆盖3700m2 | | | |
| 施工支洞区 | | | | 主体已设截排水沟337m；方案新增表土剥离0.33万m3、土地整治0.94hm2、表土回覆0.22万m3。 | | | 方案新增施工迹地植被恢复0.94hm2、CBS植草护坡3522m2，植被抚育1.73hm2 | | 方案新增临时覆盖1200m2 | | | |
| 施工生产生活区 | | | | | | 主体已设土地复耕3.08hm2；方案新增表土剥离1.29万m3、表土回覆3.88万m3，土地整治12.40hm2 | | | 方案新增施工迹地恢复12.40hm2，植被抚育12.40hm2 | | 方案新增临时排水沟468m、临时沉沙池4座、临时覆盖6700m2 | | | |
| 专项设施复建防治区 | | | 复建供水管道区 | | | 方案新增表土剥离0.03万m3、表土回覆0.03万m3、土地整治0.22hm2 | | | 方案新增施工迹地植被恢复0.22hm2，植被抚育0.22hm2 | | 方案新增临时覆盖900m2 | | | |
| 复建电力及通信区 | | | 方案新增土地整治0.29hm2 | | | 方案新增施工迹地植被恢复0.29hm2，植被抚育0.29hm2 | | 方案新增临时覆盖1400m2 | | | |
| 复建交通道路区 | | | 主体已设截排水沟8106m；方案新增表土剥离1.01万m3、表土回覆1.01万m3、土地整治4.20hm2 | | | 方案新增CBS生态混凝土护坡36548m2、植草护坡4.20hm2，植被抚育8.29hm2 | | 方案新增临时覆盖23900m2、临时拦挡3805m | | | |
| 移民安置区 | | | 主体已设截排水沟460m、框格梁植草护坡420m2；方案新增表土剥离0.42万m3、表土回覆0.30万m3 | | | 主体已设景观绿化0.59hm2；方案新增植被抚育0.59hm2 | | 方案新增临时覆盖3200m2 | | | |
| 水库淹没及库岸区 | | | | | |  | | |  | | 方案新增临时覆盖10000m2 | | | |
| 投资（万元） | | | | | | 4941.00  （方案新增697.21万元） | | | 5668.39  （方案新增5106.64万元） | | 993.45  （方案新增853.99万元） | | | |
| 水土保持总投资（万元） | | | | | | | 13335.09（方案新增投资8390.09万元） | | | 独立费用（万元） | | 753.72 | | | |
| 监理费（万元） | | | | | | | 304.60 | 监测费(万元) | | 329.85 | | 水土保持补偿费（万元） | | | 184.204 |
| 方案编制单位 | | | | | | 中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司 | | | 建设单位 | | | 重庆大唐国际武隆水电开发有限公司 | | | |
| 法定代表人及电话 | | | | | | 周峰 | | | 法定代表人及电话 | | | 曾祥发 | | | |
| 地 址 | | | | | | 湖南省长沙市雨花区  香樟东路16号 | | | 地 址 | | | 重庆市武隆县江口镇银盘路1号 | | | |
| 邮政编码 | | | | | | 410014 | | | 邮政编码 | | | 408500 | | | |
| 联系人及电话 | | | | | | 谭文浩/17\*\*\*15 | | | 联系人及电话 | | | 谭进鸿/13\*\*\*07 | | | |
| 传 真 | | | | | | 无 | | | 传 真 | | |  | | | |
| 电子信箱 | | | | | | 24\*\*\*80@qq.com | | | 电子信箱 | | | zh\*\*\*g4@ctg.com.cn | | | |

附件2

重庆市武隆银盘抽水蓄能电站水土保持

方案报告书专家评审意见

2024年11月11日，重庆市水利局组织召开了《重庆市武隆银盘抽水蓄能电站水土保持方案报告书》（以下简称《水保方案》）专家评审会。武隆区水利局、重庆大唐国际武隆水电开发有限公司（以下简称项目法人）、中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司（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项目法人和报告编制单位的汇报，进行了深入讨论。根据“办水保〔2023〕177号”和“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，2024年11月18日，项目法人提交了修改完善后的《水保方案》（报批稿）。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2032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180.25hm2。

（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项目一级标准。

（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97%，林草覆盖率25%。

二、项目概况

（一）项目概况阐述基本清楚。重庆市武隆银盘抽水蓄能电站位于武隆区文复乡，为新建建设类项目，工程等级为一等大（1）型，项目总装机容量1200MW，设计年发电量14.77亿kWh。项目主要建设内容包括枢纽工程、辅助设施、交通道路等。

枢纽工程由上库枢纽、输水发电系统、开关站组成，下水库利用已建成银盘电站水库。上水库正常蓄水位747.0m（采用1985国家高程基准，下同），调节库容1266万m3，主要建筑物由大坝、竖井式泄洪洞及库尾防渗处理组成，大坝为混凝土面板堆石坝，长度427.0m，最大坝高82.0m，竖井式泄洪洞长330.0m，库尾防渗采用埋石混凝土重力坝阻隔，坝后回填平整；输水发电系统采用“二洞四机”布设，均采用地下布设，输水系统总长度为3864.0m，引水主洞洞径为6.0m/4.5m，设发电厂房1处；新设开关站1座。辅助设施包括生活办公营地、供水系统、供电系统、永久机电设备仓库及堆场、上库管理用房等。交通道路为永久上坝公路及上下库连接路，共计3条/7.932km。

项目施工期间设施工生产生活区3处/22.80hm2，转存料场3处/11.15hm2，表土堆场2处/4.47hm2，施工临时道路6条/7.935km，施工支洞7条/3.417km；施工用水就近取水或利用银盘水库供水，施工用电拟从附近35kV变电站接入，接电线路长29km，新建铁塔116基；施工建筑材料主要由本项目开挖洞料获取。

项目拆迁安置包括专项设施改（迁）建。专项设施改（迁）建包括复建交通道路1条/3.951km、供水管道2段/2.786km、10kV电力线路12.40km/2段、通信线路9.0km/2段。另上库淹没及影响区涉及500kV输电线路4回，该部分内容采用货币补偿，由地方电力公司另行立项复建，其建设内容及水土流失防治责任不纳入本项目。

项目总占地面积180.25hm2，其中：永久占地113.89hm2，包括上水库枢纽区、库尾防渗坝、输水发电系统地面洞口、开关站、辅助设施区、永久道路、复建道路、移民安置区、水库淹没区等；临时占地66.36hm2，包括库尾防渗回填区、开关站西侧临时扰动区、库外转存料场、库外表土堆场、临时道路、库外施工生产生活区、复建供水管道和电力通信等。工程土石方总挖方470.45万m3，总填方74.72万m3，建筑材料利用213.71万m3，余方182.02万m3全部作为大坝压坡及库尾防渗利用，不对外借方、弃方。

工程计划于2025年1月开工，2032年6月全部建成，总工期90个月；工程估算总投资为623531.97万元，其中土建投资为233824.48万元。

（二）项目区地形地貌、地质、土壤、植被、气象、水文等基本情况阐述较为清楚。

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）涉及三峡库区国家级水土流失重点治理区和重庆市水土流失重点治理区，且无法避让，水土保持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、工程占地、土石方平衡及施工工艺的水土保持评价。

（三）基本同意对主体工程设计中水土保持措施的界定。

四、水土流失分析与预测

（一）基本同意对项目水土流失现状及影响分析。

（二）基本同意项目建设扰动地表面积141.77hm2，损毁植被面积93.10hm2。

（三）基本同意土壤流失量预测方法及结果，工程建设可能造成的土壤流失总量为55888t，新增土壤流失量为44342t。

（四）基本同意水土流失的危害分析和指导性意见。

五、水土保持措施

（一）基本同意本项目水土流失防治分区划分为枢纽工程、辅助设施、表土堆场、转存料场、交通道路、施工生产生活、专项设施复建、水库淹没及库岸8个一级防治区。其中枢纽工程防治区设上水库枢纽区、库尾防渗回填区、输水发电系统区和开关站区4个二级防治区；交通道路防治区设永久道路区、临时道路区和施工支洞区3个二级防治区；专项设施复建防治区设复建供水管道区、复建电力及通信区、复建交通道路区、移民安置区4个二级防治区。

（二）基本同意由主体工程设计中具有水保功能的措施和方案新增的防治措施所组成的水土流失防治体系。

（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.枢纽工程防治区

（1）上水库枢纽区

施工前，对枢纽挖填区表土进行剥离，并运至上水库区表土堆场存放；在大坝两侧填筑线上游修建临时截排水沟，排水末端设临时沉沙池。施工期间，对大坝填筑及其他裸露土质边坡进行临时覆盖。施工期末，在坝后两侧修筑截排水沟，末端接入沉沙消能池；在台阶内侧修筑马道排水沟，末端接入两侧截排水沟；对压坡体边坡采用框格梁植草护坡，对压坡体平台、大坝两侧空地进行景观绿化，并对植物进行抚育。

（2）库尾防渗回填区

防渗填筑前，对区内表土进行剥离，并运至上水库区表土堆场存放。回填期间，对裸露边坡进行临时覆盖。防渗填筑结束后，在回填区四周修筑排洪沟，末端接入沉沙消能池；在台阶内侧坡脚修筑马道排水沟，末端接入两侧排洪沟；对回填区边坡采用框格梁植草护坡并回覆表土，对平台区进行土地复耕。

（3）输水发电系统区

施工前，对进出水口、通风等开挖洞面表土进行剥离，并运至临近表土堆场存放。施工期间，在洞口上游修筑截排水沟，对洞口裸露土质边坡进行临时覆盖。施工期末，对较陡的开挖洞面（坡比1:0.3）采用植生槽及垂直绿化，对较缓的开挖洞面（坡比大于1:0.3）采用CBS生态混凝土护坡；对征地范围内其他区域进行土地整治后补植乔灌草防护，并对植物进行抚育。

（4）开关站区

施工前，对开挖区域表土进行剥离，并运至临近表土堆场存放。施工期间，在开挖线上游修建截水沟，末端接入站内排水沟，最终接入周边国道已有排水系统；对裸露土质边坡进行临时覆盖。施工期末，对站内空地回覆表土进行景观绿化，对开挖边坡采用植生槽及垂直绿化，对征地范围内其他区域进行土地整治后补植乔灌草防护，并对植物进行抚育。

2.辅助设施防治区

施工前，对场内表土进行剥离，并结合运距情况，就地堆放或运至临近表土堆场存放。施工期间，在场地四周修筑永久截排水沟，末端接入自然沟道；对填筑裸露边坡、砂石土等堆料进行临时覆盖；场平后对挖填边坡采取框格梁植草护坡。施工期末，对场内空地回覆表土进行景观绿化。

3.表土堆场防治区

堆放前，在堆场下边坡侧设置护脚墙，周边布设临时截排水沟，末端设临时沉沙池。堆土期间，对表土进行临时覆盖。堆土完成后，对表土进行临时撒草防护。取土完毕后，对淹没区内的表土堆场进行场地平整，其他表土堆场进行土地整治，然后对施工迹地进行植被恢复，并对植物进行抚育。

4.转存料场防治区

堆料前，对场内表土进行剥离，并运至临近表土堆场存放；在堆料场下边坡侧设置护脚墙，周边布设临时截排水沟，末端设临时沉沙池；在上水库淹没区临时设置的转存料场东侧修建临时排洪渠，兼顾拦挡。堆料期间，对砂石材料进行临时覆盖。堆料结束后，对上水库淹没区内临时设置的转存料场进行场地平整，其他转存料场进行土地整治后回覆表土，然后对施工迹地进行植被恢复，并对植物进行抚育。

5.交通道路防治区

（1）永久道路区

施工前，对路基挖填区表土进行剥离，并运至临近表土堆场存放；对高填路基段设临时拦挡。施工期间，对裸露土质边坡进行临时覆盖；在道路内侧修筑排水沟，末端接入自然沟道。施工期末，对上坝公路路基边坡采取框格梁植草防护，对上下连接道路填方路基采取土地整治后进行植草护坡，对开挖形成的路堑采用CBS生态混凝土护坡，在道路一侧栽植行道树，并对植物措施进行抚育。

（2）临时道路区

施工前，对路基挖填区表土进行剥离，并运至临近表土堆场存放。施工期间，对裸露土质边坡进行临时覆盖；在道路内侧修建临时截排水沟，末端接入临时沉沙池；对挖填边坡回覆表土进行植草护坡。施工期末，对淹没区内的临时道路进行场地平整，对其他临时道路进行土地整治后回覆表土，然后对施工迹地进行植被恢复，并对植物措施进行抚育。

（3）施工支洞区

施工前，对开挖洞面表土进行剥离，将剥离表土在施工平台就地存放。施工期间，在洞口上游修筑截排水沟，末端接入自然沟道；对形成的裸露土质边坡及临时堆土进行临时覆盖。施工期末，对开挖洞面采用CBS生态混凝土护坡，对其他扰动迹地采取土地整治后回覆表土进行植被恢复，并对植物措施进行抚育。

6.施工生产生活防治区

施工前，对场内表土进行剥离，并运至临近表土堆场存放。施工期间，在场地四周修建临时截排水沟，末端接入临时沉沙池；对裸露边坡、砂石料进行临时覆盖。施工期末，结合表土回覆，对平台条件较好的区域进行土地复耕，对其他扰动迹地进行土地整治，然后对施工迹地进行植被恢复，并对植物措施进行抚育。

7.专项设施复建防治区

（1）复建供水管道区

施工前，对管沟开挖区进行表土剥离，并堆放于外侧，与基槽土分隔堆放以便后期回覆于表层。施工期间，对临时堆土及表土进行临时覆盖。管沟回填后，对管沟开挖区进行表土回覆，对扰动迹地进行土地整治，然后对迹地进行植被恢复，并对植物进行抚育。

（2）复建电力及通信区

施工期间，对临时堆土进行临时覆盖。施工期末，对扰动迹地进行土地整治，然后对迹地进行植被恢复，并对植物进行抚育。

（3）复建交通道路区

施工前，对路基挖填区表土进行剥离，并运至临近表土堆场存放；对高填路基段设临时拦挡。施工期间，对裸露土质边坡进行临时覆盖；在道路内侧修筑排水沟，末端接入自然沟道。施工期末，对填方路基采取土地整治后回覆表土进行植草护坡，对开挖形成的路堑采用CBS生态混凝土护坡，并对植物进行抚育。

（4）移民安置区

施工前，对场内表土进行剥离，并运至临近表土堆场存放。施工期间，在场内汇水区修筑永久截排水沟，末端接入自然沟道；对挖填裸露边坡、砂石等堆料进行临时覆盖。施工期末，对挖填边坡采取框格梁植草护坡，对场内空地进行景观绿化。

8.水库淹没及库岸防治区

施工期间，对拆迁迹地及其他裸露区进行临时覆盖。

（四）基本同意水土保持施工组织设计及施工时间安排。

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，水土保持方案工程静态总投资13335.09万元，其中:主体已列4945.00万元，方案新增8390.09万元（其中：工程措施697.21万元，植物措施5106.64万元，监测措施329.85万元，施工临时措施853.99万元，独立费用753.72万元，基本预备费464.48万元，水土保持补偿费184.204万元）。

（三）效益分析方法正确，分析结果基本合理。

八、水土保持管理

基本同意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。

附件：重庆市武隆银盘抽水蓄能电站水土保持方案投资估算审核表



专家组组长：

2024年11月20日

附件

重庆市武隆银盘抽水蓄能电站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（万元）** | | | **备注** |
| **新增投资** | **主体已列** | **小计** |
| **第一部分** | **工程措施费** | **697.21** | **4243.79** | **4941.00** |  |
| 一 | 枢纽工程区 | 169.65 | 3589.48 | 3759.13 |  |
| 二 | 转存料场 | 97.12 |  | 97.12 |  |
| 三 | 表土堆场 | 28.14 |  | 28.14 |  |
| 四 | 交通道路区 | 182.66 | 313.48 | 496.14 |  |
| 五 | 施工生产生活区 | 134.79 | 27.66 | 162.45 |  |
| 六 | 辅助设施区 | 25.11 | 133.19 | 158.30 |  |
| 七 | 专项设施复建区 | 59.74 | 179.98 | 239.72 |  |
| **第二部分** | **植物措施费** | **5106.64** | **561.75** | **5668.39** |  |
| 一 | 枢纽工程区 | 1170.05 | 330.80 | 1500.85 |  |
| 二 | 转存料场区 | 64.11 | 0.00 | 64.11 |  |
| 三 | 表土堆场 | 2.65 | 0.00 | 2.65 |  |
| 四 | 交通道路区 | 2553.47 | 0.00 | 2553.47 |  |
| 五 | 施工生产生活区 | 21.71 |  | 21.71 |  |
| 六 | 辅助设施区 | 0.35 | 139.50 | 139.85 |  |
| 七 | 专项设施复建区 | 1294.30 | 91.45 | 1385.75 |  |
| **第三部分** | **监测措施费** | **329.85** |  | **329.85** |  |
| 一 | 土建设施及设备安装 | 4.89 |  | 4.89 |  |
| 二 | 观测运行费 | 304.00 |  | 304.00 |  |
| 三 | 材料及折旧费 | 20.96 |  | 20.96 |  |
| **第四部分** | **施工临时措施费** | **853.99** | **139.46** | **993.45** |  |
| 一 | 枢纽工程区 | 122.02 |  | 122.02 |  |
| 二 | 转存料场区 | 129.25 | 139.46 | 268.71 |  |
| 三 | 表土堆场 | 86.03 |  | 86.03 |  |
| 四 | 交通道路区 | 258.29 |  | 258.29 |  |
| 五 | 施工生产生活区 | 12.02 |  | 12.02 |  |
| 六 | 辅助设施区 | 5.26 |  | 5.26 |  |
| 七 | 专项设施复建区 | 148.53 |  | 148.53 |  |
| 八 | 水库淹没区 | 5.78 |  | 5.78 |  |
| 九 | 其他临时工程 | 86.81 |  | 86.81 |  |
| **第五部分** | **独立费用** | **753.72** |  | **753.72** |  |
| 一 | 技术咨询费 | 284.47 |  | 284.47 |  |
| 二 | 工程管理费 | 469.25 |  | 469.25 |  |
| **Ⅰ** | **第一至五部分合计** | **7741.41** | **4945.00** | **12686.41** |  |
| **Ⅱ** | **基本预备费** | **464.48** |  | **464.48** |  |
| **Ⅲ** | **水土保持补偿费** | **184.204** |  | **184.204** |  |
| **水土保持总投资（Ⅰ+Ⅱ+Ⅲ）** | | **8390.09** | **4945.00** | **13335.09** |  |