重庆市水利局

关于重庆石柱火风储一体化一期项目220千伏送出工程水土保持方案准予行政许可的决定

国网重庆市电力公司建设分公司：

你司提交的重庆石柱火风储一体化一期项目220千伏送出工程水土保持方案审批申请（项目代码：2411-500240-04-01-190618）和《重庆石柱火风储一体化一期项目220千伏送出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）方案编制所依据的法律法规、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14.48hm2，其中：石柱县12.76hm2，忠县1.72hm2。

（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

水土保持方案工程静态总投资554.73万元，其中：主体已列332.39万元，方案新增222.34万元（其中：工程措施19.70万元，监测措施8.79万元，施工临时措施123.12万元，独立费用39.02万元，基本预备费11.44万元，水土保持补偿费20.268万元）。

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。

（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．重庆石柱火风储一体化一期项目220千伏送出工程

水土保持方案特性表

2．重庆石柱火风储一体化一期项目220千伏送出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17日

（此件主动公开发布）

（联系人：张春才；联系电话：023—88707091）

附件1

重庆石柱火风储一体化一期项目220千伏

送出工程水土保持方案特性表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | | 重庆石柱火风储一体化一期项目220千伏送出工程 | | | | | | 流域管理机构 | | | | 长江水利委员会 | | | |
| 涉及市 | | 重庆市 | | 涉及地市或个数 | | / | | 涉及区或个数 | | | | 石柱县、忠县 | | | |
| 项目规模 | | ①变电站间隔扩建工程：黄谷220kv变电站间隔扩建工程；  ②新建线路工程：枫木升压站~黄谷220kv线路工程，新建架空线路57km，新建铁塔157基。 | | | | | | 总投资  （万元） | 14661 | | | 土建投资  （万元） | | 11799 | |
| 动工时间 | | 2025年11月 | | 完工时间 | | | | 2026年12月 | | | | 设计水平年 | | | 2027 |
| 工程占地（hm2） | | | 14.48 | 永久占地（hm2） | | | | 1.92 | | | | 临时占地（hm2） | | | 12.56 |
| 土石方量（万m3） | | | | 挖方 | | | | 填方 | | | | 借方 | | 余方 | |
| 3.49 | | | | 3.49 | | | | 0 | | 0 | |
| 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、重庆市水土流失重点预防区、忠县东南部中低山水土流失重点治理区 | | | | | | | | | | | |
| 地貌类型 | | | | 丘陵、低山、中山 | | | | 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 | | | |
| 防治责任范围面积（hm2） | | | | 14.48 | | | | 容许土壤流失量[t/（km2·a）] | | | | | | | 500 |
| 土壤流失预测总量（t） | | | | 1238 | | | | 新增土壤流失量（t） | | | | | | | 692 |
| 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 | | | |
| 塔基及施工场地防治区 | 主体设计 | | 土地整治6.85hm2，复耕0.47hm2，排水沟200m，挡土墙599.92m3 | | | | 撒播草籽6.38hm2，栽植乔木7718株，栽植灌木46300株 | | | | / | | | |
| 方案新增 | | 表土剥离1.10万m3，表土回覆1.10万m3 | | | | / | | | | 临时截水沟380m，防雨布遮盖10000m2，填土编织袋拦挡3710m | | | |
| 牵张场防治区 | 主体设计 | | 土地整治0.72hm2，复耕0.08hm2 | | | | 撒播草籽0.64hm2，栽植乔木1067株，栽植灌木6400株 | | | | / | | | |
| 方案新增 | | / | | | | / | | | | 防雨布遮盖3600m2 | | | |
| 跨越施工防治区 | 主体设计 | | 土地整治0.16hm2，复耕0.04hm2 | | | | 撒播草籽0.12hm2，栽植乔木200株，栽植灌木1200株 | | | |  | | | |
| 方案新增 | |  | | | |  | | | | 防雨布遮盖800m2 | | | |
| 施工道路防治区 | 主体设计 | | 土地整治6.58hm2，复耕0.75hm2 | | | | 撒播草籽5.83hm2，栽植乔木9718株，栽植灌木58300株 | | | | / | | | |
| 方案新增 | | 表土剥离0.28万m3，表土回覆0.28万m3 | | | | / | | | | 防雨布遮盖5000m2，填土编织袋拦挡600m | | | |
| 投资（万元） | | | | 主体已列：213.05  方案新增：19.70 | | | | 主体已列：119.34  方案新增：0 | | | | 主体已列：0  方案新增：123.12 | | | |
| 水土保持总投资（万元） | | | | 554.73（方案新增222.34） | | | | 独立费用（万元） | | | | 39.02 | | | |
| 监理费（万元） | | | | 3.56 | 监测费（万元） | | | 8.79 | | 补偿费（万元） | | | 20.268 | | |
| 方案编制单位 | | | | 北京林丰源生态环境规划设计院有限公司 | | | | 建设单位 | | | 国网重庆市电力公司建设分公司 | | | | |
| 法定代表人 | | | | 赵云杰/15\*\*\*17 | | | | 法定代表人 | | | 周茂 | | | | |
| 地址 | | | | 北京市海淀区清华东路35号北京林业大学学研中心2层 C0202-1、C0202-2房间 | | | | 地址 | | | 重庆市渝北区青枫北路20号 | | | | |
| 邮编 | | | | 100083 | | | | 邮编 | | | 401100 | | | | |
| 联系人及电话 | | | | 郑渝/18\*\*\*43 | | | | 联系人及电话 | | | 李娇/18\*\*\*64 | | | | |
| 传真 | | | | / | | | | 传真 | | | / | | | | |
| 电子信箱 | | | | 20\*\*\*57@qq.com | | | | 电子信箱 | | | / | | | | |

附件2

重庆石柱火风储一体化一期项目220千伏送出工程水土保持方案报告书专家评审意见

2025年9月10日，重庆市水利局组织召开了《重庆石柱火风储一体化一期项目220千伏送出工程水土保持方案报告书》（以下简称《水保方案》）专家评审会。石柱县水利局、忠县水利局、国网重庆市电力公司建设分公司（以下简称项目法人）、重庆展帆电力工程勘察设计咨询有限公司（主体设计单位）及北京林丰源生态环境规划设计院有限公司（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9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）编制所依据的法律法规、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）同意项目设计水平年为2027年。

（三）同意项目水土流失防治责任范围界定，水土流失防治责任范围为14.48hm2，其中：石柱县12.76hm2，忠县1.72hm2。

（四）同意项目水土流失防治标准执行西南紫色土区建设类项目一级标准。

（五）同意项目水土流失防治目标。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。重庆石柱火风储一体化一期项目220kV送出工程位于石柱县和忠县，包括变电站间隔扩建工程和新建线路工程两个部分。变电站间隔扩建工程为黄谷220kV变电站扩建220kV出线间隔1个，黄谷220kV变电站间隔扩建工程与忠县黄谷220kV变电站站场同步施工，本次扩建仅在预留场地内完成设备安装及线路接入，无其他建设内容，本方案不计列防治责任范围；新建线路工程为枫木升压站~黄谷220kV线路工程，整体为东西走向，起于石柱县枫木镇大唐枫木220kV升压站，止于忠县乌杨街道黄谷220kV变电站，新建架空线路路径长57km，新建铁塔157基。

项目总占地14.48hm2，其中：永久占地1.92hm2，临时占地12.56hm2。永久占地主要为157处塔基占地，临时占地主要包含牵张场0.72hm2/18处，跨越施工场0.16hm2/4处，车行施工道路占地1.23hm2/总长3.07km/32条，人抬施工道路占地5.35hm2/总长35.52km/116条。项目总挖方3.49万m3（含表土剥离1.39万m3），总填方3.49万m3（含表土回覆1.39万m3），无借方、弃方。项目不涉及拆迁（移民）安置与专项设施改（迁）建。项目总投资14661万元，其中土建投资11799万元，资金来源为建设单位自有资金和银行贷款。项目计划2025年11月开工，2026年12月完工，总工期14个月。

（二）项目区自然概况阐述基本清楚。

三、项目水土保持评价

（一）基本同意工程选址（线）水土保持评价。本项目选址（线）受线路布设走向及站场选址的制约，无法避让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、重庆市水土流失重点预防区，项目已经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）同意主体工程设计中水土保持措施界定。

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）基本同意项目扰动地表14.48hm2，损毁植被12.93hm2。

（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水土流失总量为1238t，新增水土流失量692t。

（四）基本同意水土流失的危害性分析。

五、水土保持措施

（一）基本同意项目新建线路工程水土流失防治分区划分为塔基及施工场地、牵张场、跨越场、施工道路等4个一级防治区。

（二）基本同意由主体工程设计的水土保持措施和方案新增的水土保持措施所组成的水土流失防治措施体系。

（三）基本同意项目防治措施布局及水土保持措施典型设计。

1.塔基及施工场地

施工前期，对施工扰动区域内可剥离表土进行剥离，集中堆放于塔基施工区，其中平地塔基表土堆放区域四周采用填土编织袋拦挡，并采用防雨布临时覆盖；坡地和坡顶型塔基下边坡设填土编织袋临时拦挡。施工过程中，遇降雨时对塔基裸露边坡和临时堆土等采用防雨布临时覆盖，对部分坡地和坡顶型塔基表土堆放量较大区域坡顶设置临时土质截水沟；施工中将余方就地摊平于塔基范围内，堆放较高时在外侧修筑挡土墙；对于存在较大汇水面、积水面的塔位设置永久排水沟。施工后期，对塔基施工场地进行土地整治并回覆表土；永久占地撒播草籽，临时占地范围内占用耕地的进行复耕，占用林草地的采用乔灌草形式恢复植被。

2.牵张场防治区

施工过程中，对裸露地表遇降雨时采用防雨布遮盖。施工后期，对施工区域进行植被恢复，占用耕地的进行复耕，占用林草地的采用乔灌草形式恢复植被。

3.跨越施工防治区

施工过程中，对区域裸露地表遇降雨时采用防雨布遮盖。施工后期，对施工区域进行植被恢复，占用耕地的进行复耕，占用林草地的采用乔灌草形式恢复植被。

4.施工道路防治区

施工前，对车行施工道路进行表土剥离，堆放在施工道路一侧，外侧采用填土编织袋拦挡。施工过程中，对裸露边坡及堆土遇降雨时采用防雨布临时覆盖。施工后期，对车行施工道路进行土地整治并回覆表土，占用耕地的进行复耕，占用林草地的采用乔灌草形式恢复植被；对人抬施工道路进行土地整治，占用耕地的进行复耕，对占用林草地的采用乔灌草形式恢复植被。

（四）水土保持施工组织设计基本可行。

六、水土保持监测

水土保持监测方案基本可行。

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。

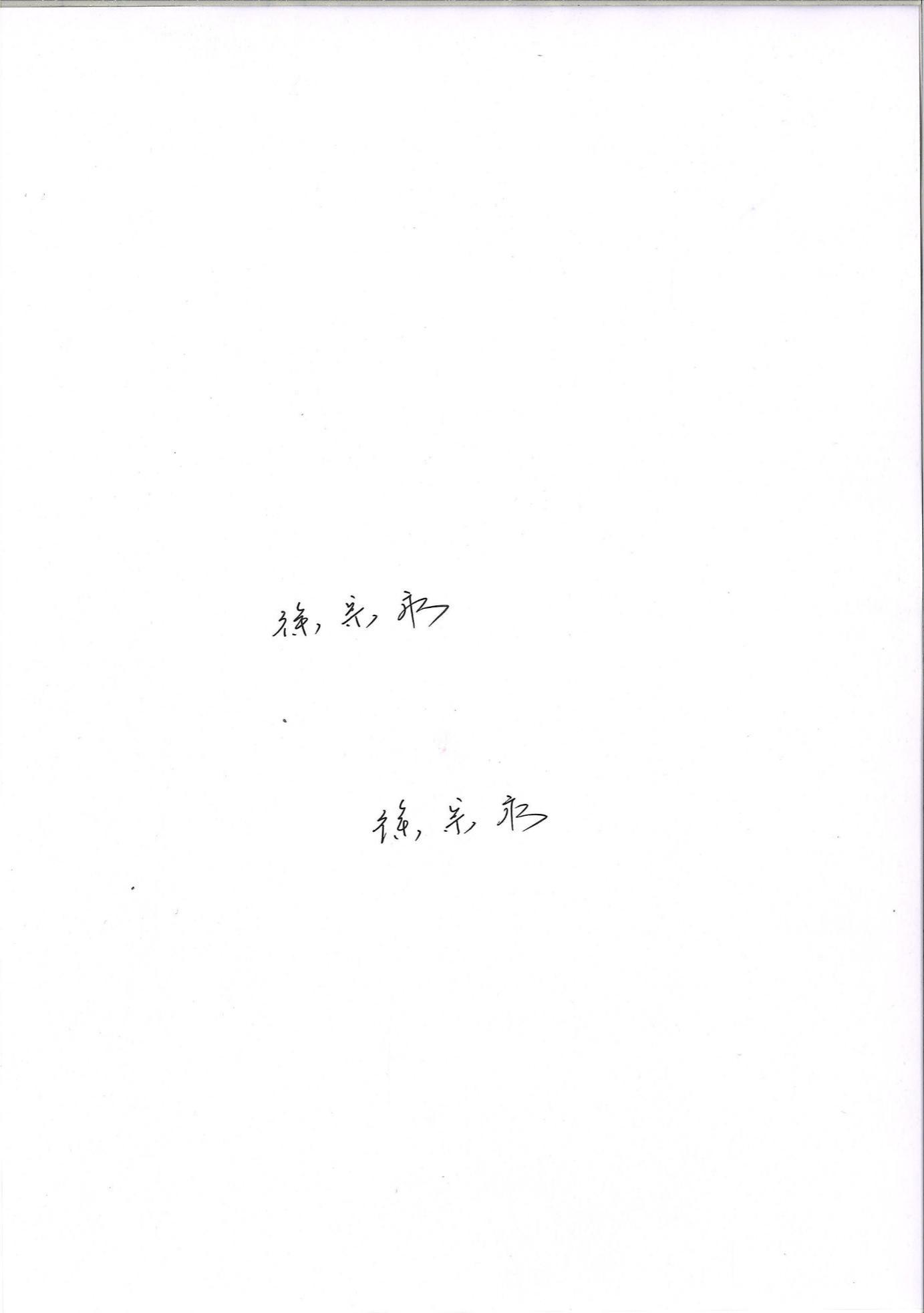
（二）经审核，项目水土保持方案工程静态总投资554.73元，其中：主体已列332.39万元，方案新增222.34万元（其中：工程措施19.70万元，监测措施8.79万元，施工临时措施123.12万元，独立费用39.02万元，基本预备费11.44万元，水土保持补偿费20.268万元。

（三）效益分析方法基本正确，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、后续设计、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：重庆石柱火风储一体化一期项目220千伏送出工程水土保持方案投资估算审核表



专家组组长：

2025年10月11日

附件

重庆石柱火风储一体化一期项目220千伏送出工程

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** | 19.70 | 213.05 | 232.75 |  |
| 一 | 塔基及施工场地防治区 | 15.71 | 112.60 | 128.31 |  |
| 二 | 牵张场防治区 |  | 9.67 | 9.67 |  |
| 三 | 跨越施工防治区 |  | 2.28 | 2.28 |  |
| 四 | 施工道路防治区 | 3.99 | 88.50 | 92.49 |  |
|  | **第二部分：植物措施** |  | 119.34 | 119.34 |  |
| 一 | 塔基及施工场地防治区 |  | 49.97 | 49.97 |  |
| 二 | 牵张场防治区 |  | 6.73 | 6.73 |  |
| 三 | 跨越施工防治区 |  | 1.26 | 1.26 |  |
| 四 | 施工道路防治区 |  | 61.38 | 61.38 |  |
|  | **第三部分：监测措施** | 8.79 |  | 8.79 |  |
| 一 | 设备费 | 1.00 |  | 1.00 |  |
| 二 | 监测运行费 | 7.79 |  | 7.79 |  |
|  | **第四部分：施工临时措施** | 123.12 |  | 123.12 |  |
| 一 | 塔基及施工场地防治区 | 100.39 |  | 100.39 |  |
| 二 | 牵张场防治区 | 2.88 |  | 2.88 |  |
| 三 | 跨越施工防治区 | 0.64 |  | 0.64 |  |
| 四 | 施工道路防治区 | 18.82 |  | 18.82 |  |
| 五 | 其他临时工程 | 0.39 |  | 0.39 |  |
|  | **第五部分：独立费用** | 39.02 |  | 39.02 |  |
| 一 | 水土保持方案编制费 | 12.65 |  | 12.65 |  |
| 二 | 科研勘测设计费 | 5.00 |  | 5.00 |  |
| 三 | 水土保持设施验收报告编制费 | 13.55 |  | 13.55 |  |
| 四 | 建设管理费 | 3.03 |  | 3.03 |  |
| 五 | 工程建设监理费 | 3.56 |  | 3.56 |  |
| 六 | 招标代理服务费 | 1.23 |  | 1.23 |  |
| **Ⅰ** | **第一至五部分合计** | 190.63 | 332.39 | 523.02 |  |
| **Ⅱ** | **基本预备费** | 11.44 |  | 11.44 |  |
| **Ⅲ** | **水土保持补偿费** | 20.268 |  | 20.268 |  |
| **总投资（Ⅰ+Ⅱ+Ⅲ）** | | 222.34 | 332.39 | 554.73 |  |