重庆市水利局

关于巴南新玉500千伏输变电工程水土

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：

你司提交的巴南新玉500千伏输变电工程水土保持方案审批申请（项目代码：2102-500113-04-01-726532）和《巴南新玉500千伏输变电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采用的资料基本正确。

（二）同意方案设计水平年为2026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41.41hm2。

（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标准。

（五）同意水土流失防治目标。其中：水土流失治理度达到97%，土壤流失控制比等于1.0，渣土防护率达到94%，表土保护率达到92%，林草植被恢复率达到97%，林草覆盖率27%。

（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1569.52万元，其中：主体已列532.28万元，方案新增1037.24万元（其中：工程措施313.48万元，植物措施34.95万元，监测措施44.38万元，施工临时措施430.96万元，独立费用100.07万元，基本预备费55.43万元，水土保持补偿费57.974万元）。

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．巴南新玉500千伏输变电工程水土保持方案特性表

2．巴南新玉500千伏输变电工程水土保持方案报告书专家评审意见

重庆市水利局

2024年6月 4 日

（此件主动公开发布）

（联系人：张春才；联系电话：02388707091）

附件1

巴南新玉500千伏输变电工程水土保持方案特性表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 巴南新玉500千伏输变电工程 | 流域管理机构 | 水利部长江水利委员会 |
| 涉及省（市、区） | 重庆市 | 涉及地市或个数 | / | 涉及县 | 巴南区、江津区、九龙坡区 |
| 项目规模 | 1、变电站工程：新建新玉500千伏变电站1座。2、间隔扩建工程：（1）紫金220kV变电站220kV间隔扩建2个；（2）圣泉550千伏变电站扩建余缆箱2座。3、输电线路工程：线路全长66.455km，铁塔169基。4、其他工程：巴南500千伏变电站间隔改造、隆盛500千伏变电站间隔改造、陈家桥500千伏变电站保护改造，其他工程不涉及土建。 | 总投资（万元） | 133868 | 土建投资(万元) | 47940 |
| 动工时间 | 2024年8月 | 完工时间 | 2026年6月 | 设计水平年 | 2026年 |
| 工程占地（hm2） | 41.41 | 永久占地（hm2） | 12.22 | 临时占地（hm2） | 29.19 |
| 土石方量（万m3） | 挖方 | 填方 | 借方 | 余（弃） |
| 38.94 | 35.14 | / | 3.80 |
| 重点防治区名称 | 重庆市水土流失重点预防区、重点治理区 |
| 地貌类型 | 丘陵地貌 | 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） | 41.41 | 容许土壤流失量[t/（km2·a）] | 500 |
| 土壤流失预测总量（t） | 3957 | 新增土壤流失量（t） | 2847 |
| 水土流失防治标准执行等级 | 西南紫色土区一级标准 |
| 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（％） | 94 | 表土保护率（％） | 92 |
| 林草植被恢复率（%） | 97 | 林草覆盖率（%） | 27 |
| 防治措施及工程量 | 分区 | 工程措施 | 植物措施 | 临时措施 |
| 变电站防治区 | 站区 | 主体已列：混凝土截（排）水沟684.1m，雨水管857m，站外排水管9m，碎石压盖24500m2，骨架框格砌筑618.83m3。方案新增：表土剥离0.91万m3，表土回覆0.91万m3，土地整治24720m2。 | 主体已列：生态袋植草护坡8341m2，护坡植草5838m2。方案新增：撒播草籽10541m2，栽植灌木450株。 | 方案新增：编织土袋拦挡410m，彩条布覆盖14000m2，临时沉沙池2座。 |
| 进站道路区 | 主体已列：混凝土截（排）水沟374m。方案新增：表土剥离0.07万m3，表土回覆0.07万m3。 | 主体已列：挂网喷播植草2742m2，生态袋植草护坡2642m2。 | 方案新增：编织土袋拦挡346m，彩条布覆盖5000m2，临时沉沙池1座。 |
| 站用水源区 | 方案新增：表土剥离0.09万m3，表土回覆0.09万m3，土地整治6000m2。 | 方案新增：撒播草籽6000m2。 | 方案新增：彩条布覆盖2000m2。 |
| 站用电源区 | 方案新增：表土剥离0.02万m3，表土回覆0.02万m3，土地整治1200m2。 | 方案新增：撒播草籽1200m2。 | 方案新增：彩条布覆盖1000m2。 |
| 间隔扩建防治区 | 主体已列：碎石地坪恢复50m2。方案新增：土地整治150m2。 | 主体已列：草皮剥离及养护150m2，草皮回铺150m2。 | 方案新增：彩条布覆盖150m2。 |
| 输电线路防治区 | 塔基区 | 主体已列：浆砌石排水沟45m，浆砌石护坡37m。方案新增：表土剥离2.13万m3，表土回覆2.13万m3，复耕25370m2，土地整治68280m2。 | 方案新增：撒播草籽68280m2。 | 方案新增：临时截排水沟2592m，编织土袋拦挡2071m，彩条布覆盖6900m2，临时沉沙池26座。 |
| 牵张场地 | 方案新增：表土剥离0.26万m3，表土回覆0.26万m3，复耕5900m2，土地整治7600m2。 | 方案新增：撒播草籽7600m2，栽植灌木666株。 | 方案新增：彩条布覆盖3500m2。 |
| 跨越场地 | 方案新增：复耕3900m2，土地整理20400m2。 | 方案新增：撒播草籽20400m2，栽植灌木2250株。 | 方案新增：彩条布铺垫5200m2。 |
| 施工道路区 | 方案新增：表土剥离2.59万m3，表土回覆2.59万m3，复耕55600m2，土地整治45900m2。 | 方案新增：撒播草籽45900m2，栽植灌木4100株。 | 方案新增：临时排水沟15816m，临时沉沙池39座，编织土袋拦挡6600m，彩条布覆盖11000m2。 |
| 临时线路区 | 方案新增：表土剥离0.12万m3，表土回覆0.12万m3，复耕2300m2，土地整治2600m2。 | 方案新增：撒播草籽2600m2，栽植灌木300株。 | 方案新增：编织土袋拦挡450m，彩条布覆盖1000m2。 |
| 投资（万元） | 758.20（主体已列434.72，新增投资313.48） | 132.51（主体已列97.56，新增投资34.95） | 430.96（新增投资） |
| 水土保持总投资（万元） | 1569.52（新增投资1037.24） | 独立费用（万元） | 100.07 |
| 监理费（万元） | / | 监测费（万元） | 44.38 | 补偿费（万元） | 57.974 |
| 方案编制单位 | 招商局重庆交通科研设计院有限公司 | 建设单位 | 网重庆市电力公司建设分公司 |
| 法定代表人 | 刘伟 | 法定代表人 | 周茂 |
| 地 址 | 重庆市南岸区学府大道33号 | 地 址 | 重庆市渝北区凤凰D座 |
| 邮 编 | 400025 | 邮 编 | 401120 |
| 联系人及电话 | 赵春艳/18\*\*\*76 | 联系人及电话 | 李姣/18\*\*\*64颜嘉/13\*\*\*88 |
| 传 真 | 023-62\*\*\*35 | 传 真 | / |
| 电子信箱 | 51\*\*\*04@qq.com | 电子信箱 | 38\*\*\*12@qq.com |

附件

巴南新玉500千伏输变电工程水土

保持方案报告书专家评审意见

2024年4月25日，重庆市水利局组织召开了《巴南新玉500千伏输变电工程水土保持方案报告书》（以下简称《水保方案》）专家评审会。巴南区水利局、九龙坡区农业农村委员会、江津区水利局、国网重庆市电力公司建设分公司（项目法人）、中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司（主体设计单位）、招商局重庆交通科研设计院有限公司（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“办水保〔2023〕177号”和“渝水〔2018〕267号”、，各专家对《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5月27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采用的资料基本正确。

（二）同意方案设计水平年为2026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41.41hm2。

（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标准。

（五）同意水土流失防治目标。其中：水土流失治理度达到97%，土壤流失控制比等于1.0，渣土防护率达到94%，表土保护率达到92%，林草植被恢复率达到97%，林草覆盖率27%。

二、项目概况

（一）项目概况阐述基本清楚。

项目位于重庆市巴南区、江津区及九龙坡区，为新建建设类项目，建设单位为国网重庆市电力公司建设分公司。项目主要建设内容：变电站工程，新建新玉500千伏变电站1座，位于巴南区界石镇，占地面积6.65hm2；间隔扩建工程，①紫金220kV变电站220kV间隔扩建2个，位于江津区双福街道，②圣泉550千伏变电站扩建余缆箱2座，位于江津区圣泉街道；输电线路工程，线路全长66.455km，铁塔169基；线路包括①新玉～圣泉500千伏线路工程：新建双回架空线路55km，铁塔122基，位于巴南区一品街道、界石镇、鱼洞街道，九龙坡区西彭镇、陶家镇、铜罐驿镇，江津区珞璜镇、双福街道、圣泉街道，②220kV珞西南北线还建线路工程：新建双回架空线路5.3km，铁塔14基，位于江津区珞璜镇，③圣泉～陈家桥220kV线路π接入紫金变线路工程：新建双回架空线路1km，铁塔8基，位于江津区双福街道、九龙坡区西彭镇，④璜电厂～巴南π接入新玉500千伏线路工程：新建双回架空线路1.3km，铁塔5基，位于重庆市巴南区界石镇，⑤永川～圣泉Ⅱ回、圣泉～隆盛Ⅱ回500千伏线路改接工程：新建单回架空线路1.5km，铁塔11基，线路位于江津区双福街道，2基换位塔分别位于江津区先锋镇、杜市镇，⑥因新玉～圣泉500千伏线路建设过程中跨越输电线路工程而新建临时过渡线路2.355km，铁塔9基，位于九龙坡区西彭镇；其他工程，巴南500千伏变电站间隔改造、隆盛500千伏变电站间隔改造、陈家桥500千伏变电站保护改造。

项目布设塔基施工场地11.11hm2/169处，牵张场地1.35hm2/27处，跨越场地2.43hm2/154处，施工道路12.69hm2/28.92km，简易索道32处。项目总占地41.41hm2，其中：永久占地12.22hm2，临时占地29.19hm2。项目土石方挖填总量74.08万m3，其中：挖方38.94万m3（含表土剥离6.19万m3），填方35.14万m3（含表土回覆6.19万m3），余方3.80万m3，无借方。

项目计划2024年8月开工，2026年6月完工，工期23个月。项目总投资133868万元，其中土建投资47940万元。

（二）拆迁安置与专项设施改（迁）建阐述较清楚。

（三）项目区自然概况阐述基本清楚。

三、项目水土保持评价

（一）基本同意主体工程选址（线）的水土保持评价。本工程选线涉及巴南区、江津区、九龙坡区水土流失重点预防区及江津区水土流失重点治理区且无法避让，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）基本同意对项目建设方案与布局的水土保持评价。

（三）基本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）基本同意工程扰动地表面积为41.41hm2。

（三）基本同意水土流失量预测方法及成果。工程建设可能造成的水土流失总量为3957t，其中新增土壤流失量2847t。

（四）基本同意水土流失的危害性分析。

五、水土保持措施

（一）基本同意项目划分为变电站、间隔扩建、输电线路等3个水土流失一级防治区，其中：变电站防治区划分为站区、进站道路区、站用水源区、站用电源区等4个水土流失二级分区；输电线路防治区划分为塔基区、牵张场地区、跨越场地区、施工道路区、临时线路区等5个水土流失二级分区。

（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）基本同意各防治区防治措施布局、方案新增水土保持措施典型设计。

1.变电站防治区

（1）站区

施工前，对该区施工扰动区范围进行表土剥离，剥离表土优先装编织袋用于边坡临时挡拦，剩余表土集中堆放在站区占地范围内，并做好表土堆放场拦挡覆盖措施。施工中，对施工裸露坡面和临时堆土等区域采用编织土袋挡拦、彩条布覆盖等防护措施；站区四周结合永久截排水位置布设临时截排水沟，临时截排水沟出口布设临时沉沙池；边坡成形后实施永久截排水沟，挖方边坡实施骨架植草护坡，填方边坡实施植生袋植草护坡，完善站区雨水排水管网。施工末期，实施配电装置区碎石压盖及可绿化区域土地整治及植被恢复。

（2）进站道路区

施工前，对该区施工扰动区范围进行表土剥离，表土装土袋防护并用于边坡挡护。施工中，对施工裸露坡面和临时堆土等区域采用编织土袋挡拦、彩条布覆盖等防护措施；进站道路两侧填方边坡结合永久排水沟位置布设临时排水沟，道路下方沿原排水通道设置涵洞接道路排水沟，并最终接入下游排水系统，临时排水沟出口布设临时沉沙池；边坡成形后实施永久排水沟，永久边坡实施植生袋植草护坡，临时边坡挂网喷播植草。

（3）站用水源区

施工前，对该区施工扰动区范围进行表土剥离，表土堆放在管沟一侧。施工中，对临时堆土采用彩条布覆盖防护措施。施工后期，管沟回填后，施工作业带范围表土回覆并植被恢复。

（4）站用电源区

施工前，对该区施工扰动区范围进行表土剥离，表土就近堆放在临时施工场地范围内。施工中，对临时堆土采用彩条布覆盖防护措施。施工后期，临时施工场地区表土回覆并植被恢复。

2.间隔扩建防治区

施工前，对配电装置区草坪实施草坪剥离及养护，非扰动区彩条布铺垫防护。施工中，对临时堆土采用彩条布临时覆盖。施工结束后，配电装置区草坪回铺，原碎石压盖场地恢复碎石压盖地面。

3.输电线路防治区

（1）塔基区

施工前，对施工扰动区范围进行表土剥离，表土集中堆存在塔基临时施工场地范围内。施工中，对施工裸露坡面和临时堆土采用编织土袋挡拦、彩条布覆盖等防护措施；塔基根据地形需要布设护坡、排水沟及消能措施。施工结束后，进行土地整治、复垦和植被恢复。

（2）牵张场地区

施工中，坡地区牵张场地场平前实施表土剥离，剥离表土集中堆存在牵张场地内一角，并做好临时防护措施。平地区牵张场地内直接铺设钢板或彩条布临时防护。施工结束后，进行土地整治、复垦和植被恢复。

（3）跨越场地区

施工中，场地内采取彩条布铺垫、铺设钢板等临时措施。施工结束后，进行土地整治、复垦和植被恢复。

（4）施工道路区

施工前，对施工扰动区范围进行表土剥离，表土集中堆存在施工道路一侧。施工中，表土装编织袋在填方边坡下边坡拦挡，根据地形布设临时排水、临时沉沙，临时堆土及施工边坡采取彩条布覆盖及拦挡措施。施工结束后，进行土地整治、复耕和植被恢复。

（5）临时线路区

施工前，对施工扰动区范围进行表土剥离，表土集中堆存在塔基临时施工场地范围内。施工中，对施工裸露坡面和临时堆土采用编织土袋挡拦、彩条布覆盖等防护措施。施工结束后，拆除线路及塔基，对施工扰动范围进行土地整治、复垦和植被恢复。

（四）水土保持施工组织设计基本可行。

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1569.52万元，其中：主体已列532.28万元，方案新增1037.24万元（其中：工程措施313.48万元，植物措施34.95万元，监测措施44.38万元，施工临时措施430.96万元，独立费用100.07万元，基本预备费55.43万元，水土保持补偿费57.974万元）。

（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保障措施和要求。

九、其他

（一）建议下阶段主体设计优化变电站排洪方案，复核排洪沟设计洪水流量，完善排洪沟布设并复核过洪能力。

（二）建设单位加强施工管理，工程建设中严格控制施工作业范围，减少地表扰动及植被破坏，严禁弃方乱堆乱放，落实生态恢复措施，严格控制工程建设中水土流失。

附件：巴南新玉500千伏输变电工程水土保持投资估算审核表

 专家组组长：

2024年5月27日

附件

巴南新玉500千伏输变电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 | 设计投资（万元） | 审核投资（万元） | 核增、减（+、-） |
| 新增投资 | 主体已列 | 合计 | 新增投资 | 主体已列 | 合计 |
| **第一部分 工程措施** | **284.12** | **474. 12** | **758.24** | **313.48** | **434.72** | **748.2** | **-10.04**  |
| 一 | 变电站防治区 | 57.78 | 432.3 | 490.08 | 55.46 | 426.87 | 482.33 | -7.75  |
| 二 | 间隔扩建防治区 | 0.09 | 0.54 | 0.63 | 0.08 | 0.54 | 0.62 | -0.01  |
| 三 | 输电线路防治区 | 226.25 | 41.28 | 267.53 | 257.94 | 7.31 | 265.25 | -2.28  |
| **第二部分 植物措施** | **38.82** | **97.56** | **136.38** | **34.95** | **97.56** | **132.51** | **-3.87**  |
| 一 | 变电站防治区 | 2.64 | 96.03 | 98.67 | 2.64 | 96.03 | 98.67 | 0.00  |
| 二 | 间隔扩建防治区 |  | 1.53 | 1.53 |  | 1.53 | 1.53 | 0.00  |
| 三 | 输电线路防治区 | 36.18 |  | 36.18 | 32.31 |  | 32.31 | -3.87  |
| **第三部分 监测措施** | **45.36** |  | **45.36** | **44.38** |  | **44.38** | **-0.98**  |
| 一 | 土建设施费 |  |  |  |  |  |  | 0.00  |
| 二 | 设备费 | 2.5 |  | 2.5 | 1.52 |  | 1.52 | -0.98  |
| 三 | 观测运行费 | 42.86 |  | 42.86 | 42.86 |  | 42.86 | 0.00  |
| **第四部分 施工临时措施** | **489.88** |  | **489.88** | **430.96** |  | **430.96** | **-58.92**  |
| 一 | 临时防护工程 | 483.42 |  | 483.42 | 427.48 |  | 427.48 | -55.94  |
| （一） | 变电站防治区 | 45.09 |  | 45.09 | 35.78 |  | 35.78 | -9.31  |
| （二） | 间隔扩建防治区 | 0.1 |  | 0.1 | 0.1 |  | 0.1 | 0.00  |
| （三） | 输电线路防治区 | 438.23 |  | 438.23 | 391.6 |  | 391.6 | -46.63  |
| 二 | 其他临时工程 | 6.46 |  | 6.46 | 3.48 |  | 3.48 | -2.98  |
| **第五部分 独立费用** | **121.32** |  | **121.32** | **100.07** |  | **100.07** | **-21.25**  |
| 一 | 技术咨询费 | 72.02 |  | 72.02 | 54.1 |  | 54.1 | -17.92  |
| （一） | 水土保持方案编制费 | 32.85 |  | 32.85 | 32.85 |  | 32.85 | 0.00  |
| （二） | 科研勘测设计费 |  |  |  |  |  |  |  |
| （三） | 水土保持设施验收费 | 39.17 |  | 39.17 | 21.25 |  | 21.25 | -17.92  |
| 二 | 工程管理费 | 49.3 |  | 49.3 | 45.97 |  | 45.97 | -3.33  |
| （一） | 建设管理费 | 17.16 |  | 17.16 | 16.48 |  | 16.48 | -0.68  |
| （二） | 工程建设监理费 | 26.61 |  | 26.61 | 24.14 |  | 24.14 | -2.47  |
| （三） | 招标代理服务费 | 5.53 |  | 5.53 | 5.35 |  | 5.35 | -0.18  |
| **Ⅰ** | **一至五部分合计** | **979.5** | **571.68** | **1551.18** | **923.84** | **532.28** | **1456.12** | **-95.06**  |
| **Ⅱ** | **基本预备费(6%)** | **58.77** |  | **58.77** | **55.43** |  | **55.43** | **-3.34**  |
| **Ⅲ** | **水土保持补偿费** | **57.974** |  | **57.974** | **57.974** |  | **57.974** | **0.000**  |
| **水土保持总投资（Ⅰ+Ⅱ+Ⅲ）** | **1096.24** | **571.68** | **1667.92** | **1037.24** | **532.28** | **1569.52** | **-98.40**  |