重庆市水利局

关于重庆南隆线改接至楠竹山开关站500千伏线路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：

你司提交的重庆南隆线改接至楠竹山开关站500千伏线路工程水土保持方案审批申请（项目代码：2404-500000-04-01-388440）和《重庆南隆线改接至楠竹山开关站500千伏线路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25.12hm2，其中：巴南区8.99hm2，南川区16.13hm2。

（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1275.96万元，其中：主体已列981.69万元，方案新增294.27万元（其中：植物措施0.08万元，监测措施31.16万元，施工临时措施148.26万元，独立费用64.93万元，基本预备费14.67万元，水土保持补偿费35.167万元）。

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，若生产建设项目未开工建设的，其水土保持方案开工建设前需报我局重新审批。

附件：1．重庆南隆线改接至楠竹山开关站500千伏线路工程水土保持方案特性表

2．重庆南隆线改接至楠竹山开关站500千伏线路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9月1日

（此件主动公开发布）

（联系人：张春才；联系电话：023—88707091）

附件1

重庆南隆线改接至楠竹山开关站500千伏线路工程水土保持方案特性表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | | | 重庆南隆线改接至楠竹山开关站500千伏线路工程 | | | | | | | | | | | | | | | | 流域管理机构 | | | | | | | 长江水利委员会 | | | | |
| 涉及省（市、区） | | | | | | | 重庆市 | | 涉及地市个数 | | | | — | | | 涉及县或个数 | | | | | | | | | | 巴南区、南川区 | | | | |
| 项目规模 | | 楠竹山 500 千伏开关站间隔扩建工程；新建南隆Ⅰ、Ⅱ线22#塔开断接入楠竹山开关站架空线路，总计长度约51.175km，新建塔基124座。 | | | | | | | | | | | | | | | | 总投资（万元） | | | | | | | | | 45889 | | | |
| 土建投资（万元） | | | | | | | | | 12071 | | | |
| 动工时间 | | | | 2025年10月 | | | | 完工时间 | | | | | 2027年6月 | | | | | | | | | | | 设计水平年 | | | | | | 2027年 |
| 工程占地(hm2) | | | | | | | 25.12 | 永久占地(hm2) | | | | | 4.88 | | | | | | | | 临时占地(hm2) | | | | | | | | | 20.24 |
| 土石方量（万m3） | | | | | | | | 挖方 | | | | | 填方 | | | | 借方 | | | | | | 余方 | | | | | 综合利用方 | | |
| 4.91 | | | | | 4.52 | | | | / | | | | | | 0.33 | | | | | 0.06 | | |
| 重点防治区名称 | | | | | | | | 乌江赤水河上中游国家级水土流失重点治理区、重庆市水土流失重点治理区和重点预防区、巴南区水土流失重点预防区和重点治理区、南川区水土流失重点治理区 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 地貌类型 | | | | | | 低山、丘陵剥蚀地貌 | | | | | 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） | | | | | | 25.12 | | | | | 容许土壤流失量[t/（km2·a）] | | | | | | | | | | | | | | 500 | | | | | |
| 水土流失预测总量（t） | | | | | | 1597 | | | | | 新增水土流失量（t） | | | | | | | | | | | | | | 1307 | | | | | |
| 水土流失防治标准执行等级 | | | | | | | | | | | 西南紫色土区建设类项目一治标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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（%） | | | | | | | | | 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 | 分区 | | | | | | 工程措施 | | | | | 植物措施 | | | | | | | | | | 临时措施 | | | | | | | | |
| 变电工程防治区 | | | | | | 主体设计：透水砖地坪100m2 | | | | | / | | | | | | | | | | 方案新增：彩条布覆盖200m2 | | | | | | | | |
| 输电工程防治区 | | 塔基工程  防治亚区 | | | | 主体设计：表土剥离1.53万m3，表土回填1.53万m3，土地整治17.41hm2，排水沟75m | | | | | 主体设计：灌木恢复9.73hm2，撒播种草14.42hm2 | | | | | | | | | | 方案新增：编织土袋拦挡3847m，彩条布铺垫64100m2，无纺布苫盖20518m2 | | | | | | | | |
| 施工便道  防治亚区 | | | | 主体设计：表土剥离0.86万m3，表土回填0.86万m3，土地整治4.57hm2 | | | | | 主体设计：林木恢复1.33hm2，撒播种草2.37hm2 | | | | | | | | | | 方案新增：临时排水沟1371m，编织土袋拦挡862m，无纺布苫盖18576m2 | | | | | | | | |
| 牵张场  防治亚区 | | | | 主体设计：土地整治2.44hm2 | | | | | 主体设计：撒播种草0.12hm2 | | | | | | | | | | 方案新增：彩条布铺垫12200m2 | | | | | | | | |
| 跨越施工场  地防治亚区 | | | | 主体设计：土地整治0.16hm2 | | | | | 主体设计：撒播种草0.10hm2 | | | | | | | | | | 方案新增：彩条布铺垫1600m2 | | | | | | | | |
| 降方场地  防治亚区 | | | | 主体设计：表土剥离0.05万m3，表土回填0.05万m3，土地整治0.17hm2 | | | | | 主体设计：撒播种草0.17hm2 | | | | | | | | | | 方案新增：临时排水沟50m，编织土袋拦挡245m，无纺布苫盖685m2，彩条布覆盖500m2 | | | | | | | | |
| 拆除线路  防治亚区 | | | | 主体设计：土地整治0.08hm2 | | | | | 方案新增：撒播种草0.08hm2 | | | | | | | | | | 方案新增：彩条布铺垫500m2 | | | | | | | | |
| 投资（万元） | | | | | | 68.56（新增0） | | | | | 913.21（新增0.08） | | | | | | | | | | 148.26（新增148.26） | | | | | | | | |
| 水土保持总投资（万元） | | | | | | | 1275.96（主体981.69，新增294.27） | | | | | 独立费用（万元） | | | | | | | | | | 64.93 | | | | | | | | |
| 监理费（万元） | | | | | | | 9.50 | | | 监测费（万元） | | | | 31.16 | | | | | | 基本预备费（万元） | | | | | | | | | 14.67 | |
| 分行政区补偿费（万元） | | | | | | | 巴南区12.586 | | | | | | | | | | | | 南川区22.581 | | | | | | | | | | | |
| 方案编制单位 | | | | | 重庆港力环保股份有限公司 | | | | | | | 建设单位 | | | | | | | 国网重庆市电力公司建设分公司 | | | | | | | | | | | |
| 法定代表人 | | | | | 况力 | | | | | | | 法定代表人 | | | | | | | 周茂 | | | | | | | | | | | |
| 地址 | | | | | 重庆市渝中区虎踞路88号14-6 | | | | | | | 地址 | | | | | | | 重庆市渝北区青枫北路20号 | | | | | | | | | | | |
| 邮政编码 | | | | | 400042 | | | | | | | 邮政编码 | | | | | | | 401121 | | | | | | | | | | | |
| 联系人及电话 | | | | | 孙祖峰/18\*\*\*63 | | | | | | | 联系人及电话 | | | | | | | 李姣/18\*\*\*64 | | | | | | | | | | | |
| 传真 | | | | | 023-68\*\*\*29 | | | | | | | 传真 | | | | | | | / | | | | | | | | | | | |
| 电子信箱 | | | | | 30\*\*\*13@qq.com | | | | | | | 电子信箱 | | | | | | | 12\*\*\*60@qq.com | | | | | | | | | | | |
| 社会信用代码 | | | | | 915001076635719127 | | | | | | | 社会信用代码 | | | | | | | 91500000MA5YUYUB4F | | | | | | | | | | | |

附件2

重庆南隆线改接至楠竹山开关站500千伏线路工程水土保持方案报告书专家评审意见

2025年7月17日，重庆市水利局组织召开了《重庆南隆线改接至楠竹山开关站500千伏线路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、南川区水利局、国网重庆市电力公司建设分公司（以下简称项目法人）、重庆港力环保股份有限公司（以下简称报告编制单位）、重庆电力设计院有限责任公司（主体设计单位）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8月28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25.12hm2，其中：巴南区8.99hm2，南川区16.13hm2。

（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）项目概况阐述较为清楚。本项目位于巴南区和南川区，为大型输变电工程新建（扩建）类项目，工程任务以改善片区500kV电网结构为主，保障重庆电网电力供应正常有序。本项目主要由变电工程和输电工程两部分组成，其中：变电工程主要包括楠竹山500kV开关站间隔扩建工程、巴南500kV变电站间隔改造工程和隆盛500kV变电站保护改造工程；输电工程包括输电线路总长53.445km/136塔基，其中：新建500kV线路长51.175km/124塔基（巴南区20.468km/42塔基，南川区30.707km/84塔基），迁改110kV线路长2.270 km/12塔基（均位于南川区）。施工组织设计共布设牵张场23处、跨越施工场地4处、线路降方场地5处、车行施工便道8254m/78条、人抬施工便道6936m/41条，施工用水用电就近从沿线农户取用或相应自备发电机、人畜运水，施工建筑材料主要采用购买。

本项目总占地面积25.12hm2，其中：永久占地4.88hm2，临时占地20.24hm2。本项目挖方量4.91万m3（含表土剥离量2.44万m3），填方量4.52万m3（含表土回覆量2.44万m3），无借方，综合利用量0.06万m3，弃方量0.33万m3，弃方全部运往南川区爱溪建筑垃圾处置场处置。本项目计划2025年10月开工，2027年6月完工，总工期21个月。项目总投资45889万元，其中土建投资12071万元，资金来源为自有资金、银行贷款。拆迁安置采取货币一次性补偿。

（二）项目区地形地貌、地质、气象、水文、土壤、植被等基本情况阐述较为清楚。

三、项目水土保持评价

（一）基本同意对主体工程选址（线）水土保持评价。项目选址（线）涉及乌江赤水河上中游国家级水土流失重点治理区、重庆市水土流失重点预防区和治理区、巴南区水土流失重点预防区和治理区、南川区水土流失重点治理区且无法避让，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）基本同意对项目建设方案与布局、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25.12hm2，损毁植被面积16.25hm2。

（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1597t，新增土壤流失量为1307t。

（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）基本同意项目水土流失防治分区划分为变电工程和输电工程2个一级防治分区，其中：输电工程防治区又划分为塔基工程、施工便道、牵张场、跨越施工场地、降方场地、拆除线路6个二级防治分区。

（二）由主体工程设计中具有水土保持功能的措施和方案新增的水土保持措施所组成的水土流失防治体系基本合理。

（三）基本同意各防治区防治措施布局和新增水土保持措施典型设计。

1.变电工程防治区

施工过程中，遇降雨对区内临时堆土及裸露土质坡面采用无纺布进行覆盖。施工后期，对出线间隔进行平整并铺设透水砖。

2.输电工程防治区

（1）塔基工程

施工前，对塔基永久占地范围内表土进行剥离，集中堆放于塔基施工区空地内，堆土场周边采用填土编织袋拦挡，堆土顶部采用无纺布覆盖。施工过程中，对塔基临时占地采用塑料彩条布铺垫进行防护；在有汇水的塔位侧修建浆砌块石排水沟，并顺接周边自然排水系统；对塔基施工产生的临时堆土采用填土编织袋拦挡，遇降雨时对区内临时堆土及裸露土质坡面采用无纺布进行覆盖。施工后期，对塔基占地进行土地整治及覆土，塔基永久占地采取撒播种草防护，塔基临时占地根据原占地类型恢复耕地或植被。

（2）施工便道

施工前，对车行施工便道区内表土进行剥离，集中堆放在车行施工便道一侧，并采用无纺布覆盖防护。施工过程中，在车行施工便道填方边坡坡脚布设编织土袋挡土墙进行临时拦挡，在车行便道汇水侧布设临时排水沟并顺接周边自然排水系统，遇降雨时对区内临时堆土及裸露土质坡面采用无纺布进行覆盖。施工后期，对车行施工便道占地进行土地整治及覆土，并采取植树种草防护，对人抬施工便道进行土地整治后采取撒播种草防护。

（3）牵张场

施工过程中，对牵张场占地采用塑料彩条布铺垫进行防护。施工后期，对牵张场占地进行土地整治，根据原占地类型恢复耕地或植被。

（4）跨越施工场地

施工过程中，对跨越场地占地采用塑料彩条布铺垫进行防护。施工后期，对跨越施工场地占地进行土地整治，根据原占地类型恢复耕地或植被。

（5）降方场地

施工前，在降方场地汇水侧布设临时排水沟，并顺接周边自然排水系统；分块对降方场地内表土进行剥离，集中堆放在降方场地空地内，堆土场周边采用填土编织袋拦挡，堆土顶部采用无纺布覆盖。施工过程中，遇降雨对区内临时堆土及裸露土质坡面采用无纺布进行覆盖。施工后期，分块对降方场地进行土地整治及覆土，并采取撒播种草防护。

（6）拆除线路

施工过程中，对拆除的塔材等采用塑料彩条布铺垫进行防护。施工后期，对拆除线路占地进行土地整治，并采取撒播种草防护。

（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，水土保持方案报告书设计静态总投资1275.96万元，其中：主体已列981.69万元，方案新增294.27万元（其中：植物措施0.08万元，监测措施31.16万元，施工临时措施148.26万元，独立费用64.93万元，基本预备费14.67万元，水土保持补偿费35.167万元）。

（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：重庆南隆线改接至楠竹山开关站500千伏线路工程水土保持方案投资估算审核表



专家组组长：

2025年8月28日

附件

重庆南隆线改接至楠竹山开关站500千伏

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** | **合计** |
| **一** | **第一部分 工程措施** |  | **68.56** | **68.56** |  |
| 1 | 变电工程防治区 |  | 0.36 | 0.36 |  |
| 2 | 输电工程防治区 |  | 68.2 | 68.2 |  |
| **二** | **第二部分 植物措施** | **0.08** | **913.13** | **913.21** |  |
| 1 | 变电工程防治区 |  |  |  |  |
| 2 | 输电工程防治区 | 0.08 | 913.13 | 913.21 |  |
| **三** | **第三部分 监测措施** | **31.16** |  | **31.16** |  |
| 1 | 设备折旧费 | 1.2 |  | 1.2 |  |
| 2 | 观测运行费 | 29.96 |  | 29.96 |  |
| **四** | **第四部分 临时措施** | **148.26** |  | **148.26** |  |
| 1 | 变电工程防治区 | 0.05 |  | 0.05 |  |
| 2 | 输电工程防治区 | 145.3 |  | 145.3 |  |
| 3 | 其他临时工程 | 2.91 |  | 2.91 |  |
| **五** | **第五部分 独立费用** | **64.93** |  | **64.93** |  |
| （一） | 技术咨询费 | 50.49 |  | 50.49 |  |
| 1 | 水土保持方案编制费 | 26.04 |  | 26.04 |  |
| 2 | 科研勘测设计费 |  |  |  |  |
| 3 | 水土保持设施验收报告编制费 | 24.45 |  | 24.45 |  |
| （二） | 工程管理费 | 14.44 |  | 14.44 |  |
| 1 | 建设管理费 | 3.59 |  | 3.59 |  |
| 2 | 工程建设监理费 | 9.5 |  | 9.5 |  |
| 3 | 招标代理服务费 | 1.35 |  | 1.35 |  |
| **一至五部分合计** | | **244.43** | **981.69** | **1226.12** |  |
| **六** | **基本预备费** | **14.67** |  | **14.67** |  |
| **七** | **水土保持补偿费** | **35.167** |  | **35.167** |  |
| **水土保持总投资** | | **294.27** | **981.69** | **1275.96** |  |

线路工程水土保持方案投资估算审核表

单位：万元