重庆市水利局

关于重庆华电奉节尖子山风电场项目水土保持方案变更准予行政许可的决定

华电重庆新能源有限公司奉节分公司：

你司提交的重庆华电奉节尖子山风电场项目水土保持方案变更审批申请（项目代码： 2019-500236-44-02-100892）和《重庆华电奉节尖子山风电场项目水土保持方案变更报告书》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）基本同意项目水土保持方案变更内容和理由。

（二）方案编制所依据的法律法规、规范性文件、规范标准和技术文件及采用的资料基本正确。

（三）同意方案设计水平年为2023年。

（四）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88.75hm2。

（五）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。

（六）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91%，表土保护率92%，林草植被恢复率97%，林草覆盖率25%。

（七）基本同意水土流失防治分区和分区防治措施体系。

（八）基本同意水土保持方案实施进度安排。

（九）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3604.09万元，其中：主体已列974.52万元，原方案新增已实施措施381.62万元，变更方案新增2247.95万元（其中：工程措施832.41万元，植物措施1112.38万元，临时措施38.90万元，独立费用19.80万元，基本预备费120.21万元，水土保持补偿费124.25万元（已缴纳94.98万元））。

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）本次方案变更后项目应缴纳水土保持补偿费124.25万元，项目法人依据原批复已缴纳水土保持补偿费94.98万元，还需缴纳水土保持补偿费29.27万元，接此许可文件后，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“渝水〔2016〕83号”规定办理。确需在批准的水土保持方案确定的专门存放地外新设弃渣场的，可按照“水保〔2019〕160号”规定执行。

（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三年，自签发之日起计算。

附件：1. 重庆华电奉节尖子山风电场项目水土保持变更方案特性表

2. 重庆华电奉节尖子山风电场项目水土保持方案变更报告书专家评审意见

重庆市水利局

2022年12月5日

（此件主动公开发布）

（联系人：张春才；联系电话：023-88707091）

附件1

重庆华电奉节尖子山风电场项目水土保持变更方案特性表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 重庆华电奉节尖子山风电场项目 | 流域管理机构 | 水利部长江水利委员会 |
| 涉及省区 | 重庆 | 涉及地市或个数 | / | 涉及区/县 | 奉节县 |
| 项目规模 | 装机容量60MW | 总投资 | 46858.91万元 | 土建投资 | 8475.42万元 |
| 动工时间 | 2021年1月 | 完工时间 | 2022年12月 | 设计水平年 | 2023年 |
| 工程占地（hm2） | 88.75 | 永久占地（hm2） | 1.84 | 临时占地（hm2） | 86.91 |
| 土石方量（万m3） | 挖方 | 填方 | 利用方 | 余方 |
| 87.00 | 74.10 | 10.14 | 2.76 |
| 重点防治区名称 | 三峡库区国家级水土流失重点治理防区 |
| 地貌类型 | 中山地貌 | 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 | 轻度侵蚀 |
| 防治责任范围（hm2） | 88.75 | 容许土壤流失量［t/(km2.a)］ | 500 |
| 建设期土壤流失预测总量 | 6316t | 新增水土流失量 | 533t |
| 水土流失防治标准执行等级 | 西南紫色土区建设类项目水土流失防治一级标准 |
| 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 | 91% | 表土防护率 | 92% |
| 林草植被恢复率 | 97% | 林草覆盖率 | 25% |
| 防治措施 | 分区 | 工程措施 | 植物措施 | 临时措施 |
| 风电机组防治区 | 方案新增：表土剥离2991m3，表土回覆2991m3，排水沟730m，土地整治5.78hm2，清渣1468m3，挡墙338m。 | 方案新增：撒播草籽5.78hm2，框格植草护坡1.72hm2。 | 方案新增：临时遮盖6290m2。 |
| 升压站防治区 | 主体已列：雨水管网479m，排水沟225m。方案新增：土地整治0.33hm2。 | 主体已列：挂网喷播植草0.18hm2，铺种草皮0.12hm2。方案新增：撒播草籽0.21hm2。 | 方案新增：临时遮盖700m2。 |
| 集电线路防治区 | 方案新增：表土剥离319m3，表土回覆319m3，土地整治1.68hm2，复耕0.50hm2。 | 方案新增：撒播草籽1.68hm2。 | / |
| 道路工程防治区 | 主体已列：排水沟22894m。方案新增：表土剥离10697m3，表土回覆10697m3，沉砂池8口，清渣26082m3，挡墙791m，截水沟12132m，土地整治25.80hm2。 | 主体已列：生态装植袋4821m3，栽植灌木79538株。方案新增：框格植草护坡18.14hm2，撒播草籽25.80hm2，栽植藤蔓17944株。 | 主体已列：临时排水沟22894m。方案新增：临时遮盖56068m2。 |
| 施工生产防治区 | 主体已列：排水沟213m，沉砂池1口。方案新增：土地整治1.92hm2，复耕0.22hm2。 | 主体已列：栽植灌木600株。方案新增：栽植灌木1189株，撒播草籽1.92hm2， | 主体已列：临时排水沟515m。方案新增：临时遮盖500m2。 |
| 投资（万元） | 1145.61（新增890.12） | 1945.29（新增1240.98） | 91.69（新增76.97） |
| 水土保持总投资（万元） | 3604.09（新增2629.57） | 独立费用（万元） | 146.82 |
| 监理费（万元） | 39.14 | 监测费（万元） | 30.22 | 补偿费（万元） | 124.25 |
| 方案编制单位 | 重庆江禹水利咨询有限公司 | 建设单位 | 华电重庆新能源有限公司奉节分公司 |
| 统一社会信用代码 | 91500242MA5U8P9E7D | 统一社会信用代码 | 91500236MA612UQ74X |
| 法定代表人及电话 | 王周/17\*\*\*06 | 法定代表人及电话 | 王勇 |
| 地址 | 酉阳县钟多街道桃花源大道中路219号11幢6层8号 | 地址 | 重庆市奉节县云雾土家族乡红椿村6社17号1幢 |
| 邮政编码 | 409800 | 邮政编码 | 404600 |
| 联系人及电话 | 范庄/15\*\*\*90 | 联系人及电话 | 李成龙/18\*\*\*36 |
| 电子邮箱 | 10\*\*\*82@qq.com | 电子邮箱 | / |

附件2

重庆华电奉节尖子山风电场项目水土保持

方案变更报告书专家评审意见

2022年10月18日，重庆市水利局组织召开了《重庆华电奉节尖子山风电场项目水土保持方案变更报告书》（以下简称《水保方案》）专家评审会。奉节县水利局、华电重庆新能源有限公司奉节分公司（以下简称项目法人）、重庆江禹水利咨询有限公司（以下简称报告编制单位）的代表参加了会议。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“渝水〔2018〕267号”、 “水保监〔2020〕63号”和“渝水规范〔2021〕2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、补充和完善，项目法人于2022年11月22日提交了《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）基本同意项目水土保持方案变更内容和理由。

（二）方案编制依据的法律法规、规范性文件、规范标准和技术文件及采用的资料基本正确。

（三）同意方案设计水平年为2023年。

（四）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88.75hm2。

（五）同意项目水土流失防治标准执行等级为西南紫色土区建设类项目一级标准。

（六）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，渣土防护率为91%，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。

重庆华电奉节尖子山风电场项目场址位于重庆市奉节县云雾土家族乡，工程属新建项目，总装机容量为60MW，工程规模为中型工程，风电场工程等别为III等。变更后，项目建设内容包括安装19台风力发电机组（15台单机容量为3.2MW、4台单机容量为3MW）；56.19km集电线路，并线后需开挖电缆沟38.06km（单独敷设4.64km，沿道路敷设33.42km）、110kV升压站1座及34.60km道路工程（新建道路29.66km，改扩建道路4.94km）。工程占地面积88.75hm2（其中：永久占地1.84hm2，临时占地86.91hm2）；工程挖方87.00万m3（含表土剥离1.40万m3），填方74.10万m3（含表土回覆1.40万m3），石方利用10.14万m3（5.26万m3石方加工为碎石，用作路面骨料；4.04万m3石方作为路基挡墙原料；0.56万m3石方作为排水沟原料），余方2.76万m3，余方运至云雾乡红椿村车厂坪建设的旅游景观平台回填利用。工程已于2021年1月开工，计划于2022年12月完工，总工期24个月。项目静态总投资46858.91万元，其中土建投资8475.42万元。

（二）项目区自然概况阐述基本清楚。

三、项目水土保持评价

（一）基本同意对主体工程选址（线）水土保持评价。

（二）基本同意对项目建设方案、工程占地、土石方平衡、施工方法等水土保持评价。

（三）基本同意对主体工程设计中的水土保持措施评价及界定。

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为88.75hm2，损毁植被面积为84.08hm2。

（三）基本同意水土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6316t，新增水土流失量为533t。

（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）基本同意项目划分为风电机组、升压站、集电线路、道路工程和施工生产共5个水土流失防治区。

（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）基本同意各防治区措施布局及措施典型设计。

1.风电机组防治区

施工前，已对风机平台进行了表土剥离，剥离表土堆放在平台外侧或与风机道路表土一起堆放在道路一侧。施工过程中，对裸露地表及边坡采用密目网进行覆盖。施工后期，对风机平台及填方边坡可绿化区域进行了土地整治、覆土，并撒播草籽绿化。变更方案新增将边坡溜渣清运至云雾乡红椿村车厂坪旅游景观平台建设回填，并在溜渣坡脚设置浆砌石镇脚挡墙，坡面采用框格植草护坡。

2.升压站防治区

施工过程中，已对地表裸露区域及挖填方边坡采取密目网临时覆盖，并在挖方边坡坡脚布设排水沟。施工后期，沿站内构筑物及道路一侧敷设雨水管网，接入站外排水沟。对站内外裸露地表进行了土地整治、覆土，并铺种草皮。对站外挖方边坡实施了挂网喷播植草护坡，对站外裸露地表采取撒播草籽复绿。已实施的水保措施水土保持效果良好，当前无明显水土流失。因此，变更方案无需新增水保措施。

3.集电线路防治区

施工前，已对集电线路管沟开挖区域的表土进行了剥离，剥离表土堆放在施工作业带内；施工后期，对施工扰动区域进行土地整治、覆土，原为耕地的进行了复耕，其它地类采用撒播草籽防护。已实施的水保措施水土保持效果良好，当前无明显水土流失，变更方案无需新增水保措施。

4.道路工程防治区

施工前，已实施了表土剥离，剥离表土堆放在道路一侧；施工过程中，在道路永久排水沟位置预先开挖了临时排水沟和沉砂池。对裸露边坡采取了密目网覆盖；施工后期，对道路裸露地表、填方边坡、溜渣边坡进行了土地整治和覆土，并采用撒播种草、框格植草和栽植藤蔓植物护坡。变更方案对未设置截水沟的挖方边坡增设截水沟，将坡度较大的边坡溜渣清运至云雾乡红椿村车厂坪旅游景观平台建设回填，在坡度较缓的溜渣边坡的坡脚设置浆砌石镇脚挡墙，坡面采用框格植草护坡。

5.施工生产防治区

施工过程中，已沿施工生产区汇水一侧布设了临时排水沟，并对裸露边坡进行了临时遮盖。施工后期，对4#、5#施工生产区及3#施工生产区部分区域施工设施拆除后进行了土地整治，原为耕地的进行了复耕，其它地类采用撒播草籽或栽植灌木防护。待正在使用的施工生产区使用结束后，变更方案对施工生产区进行拆除和土地整治，然后进行复耕或恢复植被。

（四）水土保持施工组织设计基本可行。

六、水土保持监测

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3604.09万元，其中：主体已列974.52万元，原方案新增已实施措施381.62万元，变更方案新增2247.95万元（其中：工程措施832.41万元，植物措施1112.38万元，临时措施38.90万元，独立费用19.80万元，基本预备费120.21万元，水土保持补偿费124.25万元（已缴纳94.98万元）），详见附件。

（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、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：重庆华电奉节尖子山风电场项目水土保持变更方案投资估算审核表



专家组组长：

2022年11月27日

附件

重庆华电奉节尖子山风电场项目水土保持变更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** | **审核投资** | **核增、减（+、-）** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **方案****新增** | **原方案****已实施** | **主体****已列** | **小计** | **方案****新增** | **原方案****已实施** | **主体****已列** | **合计** |
| **第一部分** | **工程措施** | **832.41** | **57.71** | **255.49** | **1145.61** | **832.41** | **57.71** | **255.49** | **1145.61** | **0.00**  |
| 1 | 发电机组防治区 | **73.17** | 12.48 |  | 85.65 | **73.17** | 12.48 |  | 85.65 | 0.00  |
| 2 | 升压站防治区 |  | 0.04 | 12.70 | 12.74 |  | 0.04 | 12.70 | 12.74 | 0.00  |
| 3 | 集电线路防治区 |  | 1.43 |  | 1.43 |  | 1.43 |  | 1.43 | 0.00  |
| 4 | 道路工程防治区 | **759.1** | 43.66 | 240.39 | 1043.15 | **759.1** | 43.66 | 240.39 | 1043.15 | 0.00  |
| 5 | 施工生产防治区 | **0.14** | 0.10 | 2.4 | 2.64 | **0.14** | 0.10 | 2.4 | 2.64 | 0.00  |
| **第二部分** | **植物措施** | **1112.38** | **128.6** | **704.31** | **1945.29** | **1112.38** | **128.6** | **704.31** | **1945.29** | **0.00**  |
| 1 | 发电机组防治区 | 103.20 | 4.76 |  | 107.96 | 103.20 | 4.76 |  | 107.96 | 0.00  |
| 2 | 升压站防治区 |  | 0.17 | 12.90 | 13.07 |  | 0.17 | 12.90 | 13.07 | 0.00  |
| 3 | 集电线路防治区 |  | 1.38 |  | 1.38 |  | 1.38 |  | 1.38 | 0.00  |
| 4 | 道路工程防治区 | 1003.80 | 121.59 | 689.14 | 1814.53 | 1003.80 | 121.59 | 689.14 | 1814.53 | 0.00  |
| 5 | 施工生产防治区 | 5.38 | 0.70 | 2.27 | 8.35 | 5.38 | 0.70 | 2.27 | 8.35 | 0.00  |
| **第三部分** | **监测措施** |  | **30.22** |  | **30.22** |  | **30.22** |  | **30.22** | **0.00**  |
| **第四部分** | **施工临时措施** | **38.90** | **38.07** | **14.72** | **91.69** | **38.90** | **38.07** | **14.72** | **91.69** | **0.00**  |
| 1 | 发电机组防治区 |  | 3.77 |  | 3.77 |  | 3.77 |  | 3.77 | 0.00  |
| 2 | 升压站防治区 |  | 0.42 |  | 0.42 |  | 0.42 |  | 0.42 | 0.00  |
| 3 | 道路工程防治区 |  | 33.58 | 14.40 | 47.98 |  | 33.58 | 14.40 | 47.98 | 0.00  |
| 4 | 施工生产防治区 |  | 0.30 | 0.32 | 0.62 |  | 0.30 | 0.32 | 0.62 | 0.00  |
| 5 | 其他临时工程 | 38.90 |  |  | 38.90 | 38.90 |  |  | 38.90 | 0.00  |
| **第五部分** | **独立费用** | **19.80** | 127.02 |  | 146.82 | **19.80** | 127.02 |  | 146.82 | **0.00**  |
| 1 | 水土保持方案编制费 | 19.80 | 19.70 |  | 39.50 | 19.80 | 19.70 |  | 39.50 | 0.00  |
| 2 | 科研勘测设计费 |  | 23.72 |  | 23.72 |  | 23.72 |  | 23.72 | 0.00  |
| 3 | 水土保持设施自主验收费 |  | 20.74 |  | 20.74 |  | 20.74 |  | 20.74 | 0.00  |
| 4 | 建设管理费 |  | 23.72 |  | 23.72 |  | 23.72 |  | 23.72 | 0.00  |
| 5 | 工程建设监理费 |  | 39.14 |  | 39.14 |  | 39.14 |  | 39.14 | 0.00  |
| 6 | 招标代理服务费 |  | 0.00 |  | 0.00 |  | 0.00 |  | 0.00 | 0.00  |
| **一至五部分合计** | **2003.49** | **381.62** | **974.52** | **3359.63** | **2003.49** | **381.62** | **974.52** | **3359.63** | **0.00**  |
| **六** | **基本预备费** | 120.21 |  |  | 120.21 | 120.21 |  |  | 120.21 | **0.00**  |
| **七** | **水土保持补偿费** | 124.25 |  |  | 124.25 | 124.25 |  |  | 124.25 | **0.00**  |
| **八** | **工程静态总投资** | **2247.95** | **381.62** | **974.52** | **3604.09** | **2247.95** | **381.62** | **974.52** | **3604.09** | **0.00**  |