

贵州省环境工程评估中心文件

黔环评估表〔2024〕346号

关于对《贵州能源水城煤电化一体化新能源一期输变电工程 220kV 龙场汇集站项目建设项目环境影响报告表》的评估意见

贵州省生态环境厅：

根据委托，我中心对贵州科正环安检测技术有限公司编制的《贵州能源水城煤电化一体化新能源一期输变电工程 220kV 龙场汇集站项目建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）进行了技术评估，现提出如下评估意见：

一、关于对《报告表》的总体评价

该《报告表》编制目的明确，评价内容较全面，工程内容和周围环境情况基本符合实际，评价标准、评价范围、评价因子选用适当，拟采取的环保措施基本可行，并提出了环境管理要求，结论明确。《报告表》经上报批准后，可以作为工程设计、施工和环境管理的依据。

二、项目建设内容及所在地环境现状

（一）项目建设内容

贵州能源水城煤电化一体化有限公司建设的贵州能源水城煤电化一体化新能源一期输变电工程 220kV 龙场汇集站项目位于贵州省六盘水市水城区龙场乡麻窝村。本项目新建 220kV 汇集站一座，主变容量 $1 \times 210\text{MVA}$ 。

项目总投资为 6000 万元，其中环保投资 121 万元，占总投资的 2.02%。项目组成一览表如下：

表 1 项目组成一览表

工程类别	项目名称	工程规模与内容
主体工程	220kV龙场汇集站	新建220kV龙场汇集站，户外主变1台，容量为 $1 \times 210\text{MVA}$ ，油浸风冷；220kV出线2回；35kV进线8回，35kV无功补偿 $2 \times \pm 21\text{Mvar}$ ；35kV接地变容量为1250kVA；站用变压器 $2 \times 400\text{kVA}$ 。
辅助工程	综合楼	二层框架结构，房高7.2m，建筑面积1344.3m ² 。
	35kV配电室	一层框架结构，房高5.7m，建筑面积434.29m ² 。
	危废暂存间	一层框架结构，房高3.3m，建筑面积26.48m ² 。
	进站道路	由站址南侧乡村道路接引，接引长度约20m。
公用工程	供水	通过水罐车拉运。
	排水	本工程排水系统采用雨、污水分流制。屋面雨水经雨落管、场地雨水经雨水口经室外雨水排水系统排至站外排水沟；生活污水经地埋式一体化污水处理设备（处理规模1t/h）处理后回用，不外排。
	消防	设火灾自动报警系统、水喷雾灭火系统、设一座252m ³ 的消防水池。
环保工程	废水	站内设置地埋式一体化污水处理设备，光伏电站运行时工作人员产生的少量生活污水经过地埋式一体化污水处理设备（处理规模1t/h）处理后回用，不外排。
	固体废物	一般固体废物：站内产生的固体废物主要为生活垃圾，设置生活垃圾收集桶收集后委托环卫部门清运； 危险废物：经危废暂存间（26.48m ² ）暂存后定期交由有资质的单位处理。
	噪声	选用低噪声设备、基础减振、加强维护管理等。
	环境风险	站内拟建1座有效容积70m ³ 的事故油池。

（二）环境保护目标

根据《报告表》，项目汇集站 50m 范围内无电磁和声环境保护目标，评价单位确定本项目涉及的环境保护目标见下表：

表 2 主要环境保护目标一览表

生态环境保护目标					
名称	行政区域	位置关系	级别/审批情况	保护对象	环境保护要求
生态保护红线	六盘水市水城区	本项目距离生态保护红线最近距离约为 10m, 位于本项目北侧, 本项目在生态保护红线范围内无临时和永久占地。	石漠化	乌蒙山-北盘江流域石漠化	生态功能不改变
永久基本农田	六盘水市水城区	本项目距离永久基本农田最近距离约为 55m, 位于本项目西侧, 本项目在永久基本农田范围内无临时和永久占地。	永久基本农田	永久基本农田	不占用
六盘水娘娘山国家湿地公园	六盘水市水城区	本工程位于六盘水娘娘山国家湿地公园北侧 320m, 位于本项目南侧, 本项目在湿地公园范围内无临时和永久占地。	国家级国家林业和草原局 2018 年 12 月 29 日, 林湿发〔2018〕138 号	娘娘山湿地生态系统、合理利用湿地资源	生态功能不改变

(三) 环境现状

根据《报告表》, 2024 年 5 月 7 日贵州科正环安检测技术有限公司对本项目的电磁、声环境现状进行了现状监测, 由监测结果可知: 各监测点的工频电场强度、工频磁感应强度能够满足《电磁环境控制限值》(GB8702-2014) 限值要求。站址昼夜间噪声均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求。

根据评价单位现场调查, 评价区主要植被为土豆、玉米, 分布有零星杂树以及芒、野草等, 未发现特有种以及古树名木等重要物种及重要生境分布, 无《中国生物多样性红色名录》中列为极危、濒危、易危物种的物种和地方政府列入拯救保护的极小种群物种。野生动物主要以鼠型啮齿类和食谷、食虫的鸟类为主, 未发现野生珍稀濒危动物种类。

(四) 原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目, 不涉及与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题。

三、项目建设的环境可行性

1. 本工程为变电工程，属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中“第一类 鼓励类”的“四、电力”“2. 电力基础设施建设”，属于国家鼓励类项目，符合国家产业政策。

2. 项目站址不涉及生态保护红线，不涉及自然保护区、水源保护区等环境敏感区，项目所在地不属于0类声功能区，采取综合措施后，汇集站电磁和声环境影响可满足相应标准要求。项目建设与《输变电建设项目环境保护技术要求》（HJ1113-2020）符合，选址合理。

四、项目建设的环境保护措施

原则同意《报告表》提出的各项环境保护和污染防治措施。

（一）施工期

1. 基础挖方必须堆放整齐，土方及时回填，尽快恢复植被；合理安排施工时间，避开大风和雨天施工；定期对场区洒水降尘；运输砂、石、水泥等粉状材料的车辆应覆盖篷布，以减少撒落和飞灰。

2. 施工废水采用临时简易的沉淀处理后回用、浇洒路面或绿化，不外排；施工人员生活污水排入移动式防渗旱厕，定期清淘外运做肥料。

3. 选用低噪声设备、低噪声工艺；对声源采用吸声、消音、隔声、减震等措施；修建围墙或声屏障阻挡噪声；合理安排施工时间，依法限制夜间施工。

4. 建筑垃圾中的废金属等外卖给废品回收站、其他不能利用部分送当地建筑垃圾填埋场处置；生活垃圾集中分类收集，定期送往当地环卫部门指定垃圾中转站，由环卫部门统一处理。

5. 设置最小施工作业带范围；采取“三分一回填”的施工工艺；临时占地及时植被恢复；加强施工人员教育，禁止捕猎；临时堆土采取拦挡和苫盖防护，设置施工临时排水沟，避开雨天施工，以减少水土流失。

（二）运营期

1. 根据《报告表》，汇集站电磁环境影响预测采用 220kV 万福变电站作为类比对象，由类比结果可知：项目建成投运后工频电场强度、工频磁感应强度也将低于国家规定的 4000V/m 和 100 μ T 的标准限值。

汇集站环保措施：变电站首选优良设备，在总平面布置上，按功能分区布置；制定安全操作规程，加强职工安全教育，加强电磁水平监测；对员工进行电磁环境影响基础知识培训，在巡检带电维修过程中，尽可能减少暴露在电磁场中的时间；设立警示标志，禁止无关人员靠近带电架构。

2. 项目主要噪声源是变压器和无功补偿装置，根据《报告表》预测，汇集站南侧厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类噪声排放限值要求；其他侧厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类噪声排放限值要求。

声环境保护措施：选用低噪声设备，加强设施的维护和运行管理。做好变压器基础减振降噪措施，定期对站内电气设备进行检修，保证主变等设备运行良好。优化平面布置、加强绿化降噪以及定期开展监测。

3. 220kV 汇集站值守人员产生的生活污水经厂区化粪池收

集、经一体化污水处理设施（生物接触氧化法，规模 1t/h）处理达到《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）标准后回用于绿化及汇集站道路洒水抑尘。更换下来的废铅蓄电池危废暂存间暂存后及时委托有资质的单位处置。新建 1 座 70m³ 事故油池，并在主变处设集油坑，通过管道连接事故油池，确保事故油能依靠自身重力流入事故油池，并按照国家有关规定委托有资质单位处置。生活垃圾收集后交由环卫部门处理。危险废物暂存间须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求建设及管理。

五、对该项目建设的意见

该项目符合国家产业政策和相关规划要求，项目在建设过程中严格执行环保“三同时”制度，并保证在运营过程中各项环保措施切实有效落实，确保污染物达标排放，在此前提下，从环境保护技术评估角度分析，该项目建设可行。



贵州省环境工程评估中心

2024 年 7 月 4 日印发

共印 6 份

附件:

项 目 经 理: 龙 中

环评联系人 : 张栋梁

联系电话: 15519143546

专 家 组 成: 郝天明、帅震清、方沈

