

贵州省环境工程评估中心文件

黔环评估表〔2024〕271号

关于对《220千伏果果坪变第三台主变扩建 工程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，我中心对中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司编制的《220千伏果果坪变第三台主变扩建工程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

贵州电网有限责任公司建设分公司建设的 220 千伏果果坪变第三台主变扩建工程位于黔南布依族苗族自治州瓮安县果果坪西面的桂花村。本期在 220kV 果果坪变电站扩建 $1 \times 240\text{MVA}$ 主变压器、 $4 \times 8016\text{kvar}$ 低压并联电容器。本期扩建工程在站内预留场地建设，不需新增用地。扩建工程不增加站内运行管理人员与值守人员。

项目总投资为 2599 万元，其中环保投资 57.3 万元，占总投资的 2.20%。项目组成一览表如下：

表 1 项目组成一览表

工程名称	220 千伏果果坪变第三台主变扩建工程			
建设单位	贵州电网有限责任公司建设分公司			
工程性质	扩建			
初步设计单位	中国能源建设集团云南省电力设计院有限公司			
建设地点	黔南布依族苗族自治州瓮安县			
主体工程建设内容	项目	现有规模	本期工程建设内容	本期工程建成后规模
	主变	$2 \times 180\text{MVA}$	$1 \times 240\text{MVA}$ (本期新建为 3# 主变)	$2 \times 180 + 1 \times 240\text{MVA}$
	220kV 出线	2 回	/	2 回
	110kV 出线	11 回	/	11 回
	10kV 低压并联电容器	$10 \times 7500\text{kvar}$	$4 \times 8016\text{kvar}$	$10 \times 7500\text{kvar} + 4 \times 8016\text{kvar}$
	占地面积	本期在变电站围墙内建设，不新增用地。		
公用设施与环保设施	给排水系统	站内供水为打井取水。 变电站排水系统采用雨水、污水分流制排水系统。站区雨水经雨水口收集后进入雨水排水管道，排至站外沟渠。 本期依托前期工程。		
	消防设施	拆除原有消防水池及水泵房，并在原址新建一座消防水池及水泵房。新建泵房的平面尺寸为 $9.0\text{m} \times 6.0\text{m}$ ，总高 6.7m；新建消防水池的平面尺寸为 $15.0\text{m} \times 9.0\text{m}$ ，总高 6.3m。		
	生活污水处理设施	站内已建有化粪池，站内生活污水经处理后定期清掏回用于护坡绿化。 本期依托前期工程。		
	固体废物处理设施	站内设置垃圾桶，生活垃圾经收集后清运至当地环卫部门指定地点，由环卫部门统一处理。站内运行期平时无废铅蓄电池产生，到达使用寿命的废铅蓄电池交由有资质的单位回收处置。变电站自运行以来未发生变压器油外漏事故，未产生废变压器油。 本期依托前期工程。		

	事故油排放系统	变电站站内已建设1座容积为48m ³ 的主变事故油池。本期在原事故油池旁约1m处扩建一座有效容积78m ³ 事故油池，与已建事故油池串联。串联后总容积为126m ³ 。
辅助工程	变电站站内已建有主控楼、10kV配电装置室，变电站一期工程已建好进站道路。本期将现有的泵房及消防水池拆除，然后在原有位置新建泵房及消防水池。	
工程总投资	2599.00万元（静态）	

（二）环境保护目标

根据《报告表》，评价单位确定本项目涉及的环境保护目标见下表：

表2 电磁环境保护目标和声环境保护目标一览表

序号	行政区	环境敏感目标名称	评价范围内环境敏感目标概况	建筑结构	方位及距变电站围墙最近水平距离	最近房屋高度(m)	环境影响因子	声环境保护要求
1	黔南瓮安县银盏镇鱼河社区	桂花树组肖某中	民房、评价范围约15栋	最近户为1层坡顶	距变电站西北侧45m	约6m	N	2类
2		桂花树组16号	民房、评价范围约10栋	最近户为2层坡顶	距变电站北侧45m	约9m	N	4a类（距S305约5m）
3		桂花树组吕某光	民房、评价范围1栋	最近户为2层平顶	距变电站西东侧95m	约8m	N	4a类（距S305约15m）

（三）环境现状

根据《报告表》，2023年10月11日武汉中电工程检测有限公司对项目区声、电磁环境现状进行监测，由监测结果可知：220kV果果坪变电站厂界的昼、夜间噪声监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求。变电站评价范围内位于305省道旁的声环境保护目标昼、夜间噪声监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准限值要求。其他声环境保护目标昼、夜间噪声监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值要求。220kV果果坪变电站厂界工频电场强度、工频磁感应强度监测值分别满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中4000V/m、100μT的限值要求。

根据评价单位现场调查，变电站周边植被主要为灌草丛植被

和农业植被（玉米、茶树、桃树等）；野生动物主要为鼠类、蛙类、鸟类等较适应人类活动的种类。未发现国家及贵州省重点保护野生植物、国家及贵州省重点保护野生动物和古树名木，未发现《中国生物多样性红色名录》中的极危、濒危、易危物种。

（四）原有污染情况及主要环境问题

220kV 果果坪变电站 2012 年取得“黔环辐表〔2012〕154 号”文批复，2017 年原贵州省环境保护厅以“备案号：520000-2017-F015 号”对该工程竣工环境保护验收予以备案。经过评价单位现场调查，项目运行至今未出现环境问题及环境投诉情况。

三、项目建设的环境可行性

扩建变电站在围墙内建设，不新增用地，不涉及重新选址。已避让了生态保护红线，自然保护区、饮用水源保护区等环境敏感区。已避让医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等为主要功能的区域，在采取措施后本工程对周边环境敏感目标处的电磁和声环境影响可满足国家相关标准要求。不涉及输电线路。避让了 0 类声环境功能区。不涉及集中林区。综上所述，项目建设满足《输变电建设项目环境保护技术要求》(HJ1113-2020)相关要求。

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. 文明施工，加强施工期的环境管理工作；施工过程中，对易起尘的临时堆土进行覆盖，定期洒水；车辆运输散体材料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，避免沿途漏撒；运载土方的车

辆必须在规定的时间内，按指定路段行驶，控制扬尘污染；进出施工场地的车辆限制车速，场内道路、堆场及车辆进出时洒水；施工现场禁止将包装物、可燃垃圾等固体废物就地焚烧。

2. 施工人员的生活污水利用站内已有生活污水处理装置进行处理。将物料、车辆清洗废水集中，经过沉砂处理回用于建筑结构养护或站内裸露面喷洒降尘，防止无组织排放。

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. 生活垃圾分别收集堆放，并安排专人及时清运或定期运至环卫部门指定地点处置。土建施工开挖的多余土方应运送至当地指定地点，不允许随意倾倒入站外。

（二）运营期

1. 根据《报告表》，220kV 果果坪变电站本期扩建电磁环境影响选择 220kV 常庄变电站作为类比对象，由类比结果可知：220kV 果果坪变电站本期扩建投运后变电站厂界的工频电场强度、工频磁感应强度均能够分别满足 4000V/m、100 μ T 的标准限值要求。

2. 根据《报告表》预测，220kV 果果坪变电站本期建成投运后厂界的昼、夜间噪声预测值、满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。变电站评价范围内位于 305 省道旁的声环境保护目标昼、夜间噪声预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准限值要求。其他声环境保护目标昼、夜间噪声预测满足《声环境质量标准》

(GB3096-2008) 2 类标准限值要求。

3. 本期未新增人员，不新增生活垃圾、生活污水。铅酸蓄电池达到使用寿命或需要更换产生的废铅蓄电池及时交由有资质的单位依法合规地进行回收、处置。本期在原事故油池旁约 1m 处扩建一座有效容积 78m³ 事故油池，与已建事故油池串联，本期工程建成后，事故油池总容积可满足在事故并失控完全外泄情况下单台设备 100%油量的储存需求，事故油池内收集的含油废水交由有危废处理资质的单位进行处置。

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 5 月 28 日印发

共印 6 份

附件:

项 目 经 理: 龙 中

环评联系人 : 李 杨

联系电话: 15527968045

专 家 组 成: 芦 苇、帅震清、郝天明

