

贵州省环境工程评估中心文件

黔环评估表〔2022〕29号

关于对《六安高速公路 K108+550 处 220kV 金铝线#125-#129 段线路迁改工程建设项目 环境影响报告表》的评估意见

贵州省六安高速公路有限公司：

你单位报来《六安高速公路 K108+550 处 220kV 金铝线 #125-#129 段线路迁改工程建设项目环境影响报告表》(下称《报告表》)收悉。经审查，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

本项目位于黔西南州贞丰县挽澜镇店子村，由于 220kV 金铝线#126-#127 档线穿越了在建的六安高速公路，输电线路与高速公路的交叉角约为 25°，不满足《架空输电线路重要交叉跨越管控导则（试行）》的要求，同时原#127 号塔在公路征地红线内，也会影响公路建设，故需对 220kV 金铝线进行局部迁改。

220kV 金铝线属于贞丰（白腊）220kV 输变电工程，原项目于 2010 年 5 月取得原贵州省环境保护厅审批意见（黔环辐表〔2010〕123 号），并于 2012 年 11 月取得原贵州省环境保护厅《关于兴义供电局贞丰（白腊）220kV 变电站输变电工程等竣工环境保护验收意见的函》（黔环函〔2012〕473 号）。

本工程改线段总长 1.5km，其中新建段长 1.0km，调整 G4-Y129 段线路的导线弧垂段长 0.5km。共新建 4 基单回耐张塔。项目总投资为 834.97 万元，其中环保投资 13.7 万元，占总投资的 1.64%。项目组成一览表如下：

表 1 项目组成一览表

工程类别	建设内容及规模	
主体工程	新建段长 1.0km，从 220kV 金铝线#125 号塔起，至#128 号塔止；调整 G4-Y129 段线路的导线弧垂段长 0.5km；新建段导线采用 2 × JL/LB20A-300/40 型铝包钢芯铝绞线，地线 1 根采用 JLB20A-100 铝包钢绞线，另 1 根采用 OPGW-24B1-100 复合光缆；新建 4 基单回耐张塔，塔基型号为 2E1X1-J2（1 个）、2E1X1-J3（1 个）、2E1X2-JK2（2 个）；拆除原线路 2 基塔，拆除线路长 0.9km。	
辅助工程	设置牵张场、人抬道路等，占地面积 1000m ²	
环保工程	废水防治措施	临时沉淀池（1m ³ ）4 座
	废气防治措施	防尘布（网）等、洒水降尘
	生态防治措施	植被恢复措施、临时防护措施等
	固废防治措施	垃圾收集袋若干

线路路径：

线路自 220kV 金铝线，在 Y126 号塔前侧 66 米处线下新建 1 基铁塔 G1 并拆除 Y126 号塔后与 Y125 号塔相接，之后左转 21°

35' 走线 276 米后新建 1 基铁塔 G2，然后右转 $0^{\circ} 52'$ 并走线 219 米后新建 1 基铁塔 G3，再右转 $58^{\circ} 58'$ 走线 304 米，跨过在建的六安高速公路至原线下并新建 1 基铁塔 G4 与 Y128 号塔相接。

输电线路交叉跨越情况：

根据《报告表》，评价单位确定本项目输电线路交叉跨越情况见下表：

表 2 输电线路主要交叉跨越情况表

被跨越物名称	跨越次数	备注
高速公路	1 次	在建
10kV	4 次	/
220 及 380V	4 次	/
通讯线	4 次	/
树木	800 棵	以杂木为主（主要集中在塔基附近）

(二) 环境现状

根据《报告表》，贵州绿洲清源环境监测有限公司对本工程所在区域的电磁、声环境现状进行监测。共布设 2 个电磁环境现状监测点和引用 220kV 金铝线#129—#134 段电磁环境监测数据、1 个声环境现状监测点，由监测结果可知：各监测点的电场强度及磁感应强度满足《电磁环境控制限值》(GB8702—2014) 中 4kV/m 、 $100\mu\text{T}$ 要求。声环境现在满足《声环境质量标准》(GB3096—2008) 2 类标准要求。项目拟建线路主要沿高山和山地走线，根据实际调查，评价范围及工程影响区域内无珍稀濒危及国家重点保护的野生植物分布，也无珍稀濒危及国家重点保护的野生动物分布。

(三) 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 3 环境保护目标

环境要素	保护目标	方位	坐标	距离(m)	规模	环境功能
地表水环境	澜沧江	E		640	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类
生态环境	周围植被、林地及土地资源		边导线地面投影外两侧各300m带状区域范围内			保护植被不受破坏,控制水土流失
生态保护红线	乌蒙山-北盘江流域石漠化		迁改线路有0.46km(属原有线路调整弧垂段)	位于生态保护红线范围		

(四) 原有污染情况及主要环境问题

根据《报告表》，根据本期现状监测结果可知，220kV 金铝线产生的工频电场、工频磁场均能满足相应标准限值要求，项目周边无原有污染情况。同时根据贞丰（白腊）220kV 变电站输变电工程竣工环境保护验收调查及经向建设单位了解，线路运行期间未出现过环境污染事件，未出现环保投诉情况，无遗留环境问题。

三、项目建设的环境可行性

(一) 产业政策符合性分析

项目属于输电线路工程，根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》，本项目属于第一类 鼓励类中“四、电力 10、电网改造与建设，增量配电网建设”，符合国家现行产业政策。

(二) 生态保护红线的符合性分析

项目迁改线路有0.46km(属原有线路调整弧垂段)位于生态保护红线范围(乌蒙山-北盘江流域石漠化)，红线范围内不新建塔基。根据《关于生态环境领域进一步深化“放管服”改革，推动经济高质量发展的指导意见》，受原有线路走线条件限制、确实无法避让生态保护红线。基于工程点状线性分布特点，采用高塔架空走线、间隔立塔的无害化穿越方式；同时本项目不属于

污染型项目，线路运行期间不产生废气、废污水、固体废物等污染物，符合生态保护红线管控要求。另外，环评要求涉及生态保护红线部分应征求主管部门的意见。本次迁改工程采取植被恢复等补偿措施，加强施工期和运行期的管理，将项目建设对生态保护红线的影响降至最低。

（三）选址选线环境合理性分析

项目在拟定线路路径方案时，力求线路长度尽可能缩短，施工运输及运行维护方便。项目因地制宜合理选择塔基基础，同时控制导线高度避让集中林区，以减少林木砍伐，保护生态环境。项目不涉及自然保护区、风景名胜区、地质公园、森林公园、饮用水水源保护区等环境敏感区。本项目属于基础设施建设，项目采用高塔架空走线，间隔立塔的无害化跨越方式，且不在生态保护红线立塔，符合生态保护红线管控要求。根据施工期环境影响分析和运营期环境影响分析，在采取本报告提出的各项环保措施的前提下，各项污染物排放均能够满足相应排放标准，项目建设不会对周边环境造成明显不利影响，故从环境影响程度分析，项目迁改线路方案具有环境合理性。综上，项目符合《输变电建设项目环境保护技术要求》(HJ1113-2020)的相关要求。

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. 大气环境保护措施

加强对施工现场的管理，线路拆除固废做到日清理；对易起尘的临时堆土、车辆运输等采用密闭式防尘布（网）进行苫盖，

并采取洒水降尘等措施；对裸露地面进行覆盖。

2. 水环境保护措施

项目不设置施工营地，施工人员临时租赁周边民房居住，生活污水纳入当地原有设施处理；施工废水经临时沉淀池沉淀后回用于施工场地用水或防尘洒水。

3. 声环境保护措施

优选低噪声施工机械设备，并加强设备的运行管理；车辆经过居民区时应减缓行驶速度，减少鸣笛；牵张场地选择尽可能远离声环境敏感区；合理安排施工作业时间，禁止在夜间和午休时间进行高噪声作业。

4. 固体废物污染防治措施

施工废物料和建筑垃圾应分类集中堆放，尽可能回收利用，不可利用的与生活垃圾集中定点分类收集后交由关部门进行统一清运处理；塔基础开挖产生的基槽余土就地回填压实、综合利用；施工人员临时租赁周边民房居住，生活垃圾纳入当地原有设施，由环卫部门定期清运；线路工程拆除的导线等固体废物，统一收集后由相关部门回收利用。

5. 生态环境保护措施

优化路径方案，减少植被破坏；施工期加强管理，妥善处理施工过程中产生污染物；基础开挖时，做好排水工作，保证塔位和基坑不积水；将表土和熟化土分开堆放，并按原土层顺序回填，然后进行绿化；施工结束后对临时占地进行清理，并采取复垦或植被恢复；拆除旧杆塔的塔基应及时清运至当地相关部门指定地点处置，并及时对塔基周边进行迹地恢复；当线路通过树林时，

需取得林木砍伐相关手续，并设置林木砍伐生态补偿费用。

6. 生态保护红线环境保护措施

对线路进行调整，避开或少占生态保护红线范围；禁止在生态保护红线范围内设置施工营地、牵张场、施工道路等临时工程，材料运输等尽量利用现有道路，减少新增占地；对施工场地进行围护、严格限制施工机械和人员活动范围；禁止在生态保护红线范围内堆放弃土、弃渣和生活垃圾；施工结束后进行生态恢复，以减少对生态保护红线的影响并加强后期维护。

（二）营运期

1. 根据《报告表》电磁环境影响专项评价，线下相导线与非居民区地面的最低距离不小于 6.5m，与居民区地面的最低距离不得小于 9.5m 时，线路在正常运行情况下，产生的工频电场和磁感应强度均满足《电磁环境控制限值》(GB8702-2014) 表 1 公众曝露控制限值（架空输电线路线下的耕地、园地、牧草地、畜禽饲养地、养殖水面、道路等场所，其频率 50Hz 的电场强度控制限值为 10kV/m，居民区满足公众曝露限值工频电场 4kV/m 及工频磁场 100 μT 的要求）。

线路建成后，定期开展环境监测工作，及时了解项目周边电磁环境状况。设立电力设施保护范围标志，并标明保护区的宽度和保护规定，警示居民不要在电力设施保护范围新建建（构）筑物。

2. 合理选择导线截面积和相导线结构，降低线路的电晕；加强输电线路运营管理，保证主要设备正常运营，减少对周围声环境的影响，确保满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类

标准。

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，并保证在营运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。



主题词：项目 环评 报告表 评估 意见

抄报：贵州省生态环境厅。

抄送：黔西南州生态环境局，黔西南州生态环境局贞丰分局，
贵州省六安高速公路有限公司，贵州桥汇工程咨询有限公司。

贵州省环境工程评估中心

2022年1月21日印发

共印11份

附件:

项目经理: 龙 中

联系电话: 15285102894

环评联系人 : 钟 译

联系电话: 15285589713

专家组成:

帅震清、武艺、郝天明

