

贵州省水土保持科技示范推广中心

黔水保科方案〔2023〕9号

签发：李勇

关于报送《仁义变 500 千伏输变电工程 水土保持方案报告书技术评审意见》的函

省水利厅：

受贵厅委托，我中心在贵阳组织召开了《仁义变 500 千伏输变电工程水土保持方案报告书》技术评审会，形成了技术评审意见。会后，建设单位贵州电网有限责任公司组织方案编制单位深圳市北林苑景观及建筑规划设计院有限公司，根据会议形成的技术评审意见对水土保持方案报告书进行了修改。经我中心审查和复核，基本同意该报告书，现将技术评审意见上报。

附件：《仁义变 500 千伏输变电工程水土保持方案报告书》
技术评审意见

贵州省水土保持科技示范推广中心

2023年3月10日



附件

《仁义变 500 千伏输变电工程 水土保持方案报告书》技术评审意见

仁义变 500 千伏输变电工程涉及黔西南州兴仁市、贞丰县和晴隆县,地理位置范围坐标为东经 $105^{\circ} 14' 9'' \sim 105^{\circ} 27' 14''$, 北纬 $25^{\circ} 28' 5'' \sim 25^{\circ} 36' 24''$, 其中新建 500 千伏仁义变电站位于兴仁市巴铃镇境内,距兴仁城区直线距离约 23 公里。2022 年 10 月 28 日贵州省发展和改革委员会以《省发展改革委关于仁义 500 千伏输变电工程项目核准的批复》(黔发改能源〔2022〕806 号)对本项目进行了核准,项目建设性质为新建,建设内容主要有新建变电站、新建输电线路和迁改输电线路等。项目总占地面积 24.03 公顷,其中永久占地 12.11 公顷,临时占地 11.92 公顷。建设期共开挖土石方 19.37 万立方米(含表土剥离 0.95 万立方米),回填土石方 19.37 万立方米(含表土回覆 0.95 万立方米),无废弃土石方。工程总投资 59209 万元,其中土建投资 11842 万元,资金来源为业主自筹和银行贷款。项目建设总工期为 12 个月,计划于 2023 年 2 月动工,预计 2024 年 1 月竣工。

项目区地处珠江流域北盘江水系,属低中山地貌,气候类型主要为亚热带湿润季风气候和高原亚热带季风气候,多年平均降水量 1075.4~1503.8 毫米,多年平均气温 $14.0 \sim 16.6$ 摄氏度,

土壤类型主要为黄壤，植被主要为亚热带常绿阔叶林和中亚热带常绿阔叶林，林草覆盖率约为 48.16%~55.09%，项目区土壤侵蚀类型以水力侵蚀为主，涉及黔西南岩溶石漠化国家级水土流失重点治理区。

受省水利厅委托，贵州省水土保持科技示范推广中心于2022年12月23日在贵阳组织召开了《仁义变500千伏输变电工程水土保持方案报告书》技术评审会议。参加会议的有黔西南州水务局、兴仁市水务局、贞丰县水务局、晴隆县水务局，建设单位贵州电网有限责任公司，方案编制单位深圳市北林苑景观及建筑规划设计院有限公司，会议邀请了五位贵州省水土保持方案评审专家。会前，部分专家实地踏勘了项目现场；会上，与会代表和专家听取了项目建设单位关于项目前期工作进展情况的介绍和水土保持方案编制单位关于方案编制内容的汇报，观看了项目图片资料，经过认真讨论与评审，根据生产建设项目水土保持方案编制的有关规定，形成技术评审意见；会后，建设单位组织编制单位，根据评审意见对报告书进行了修改。经审查和复核，我中心基本同意修改后的报告书，提出技术审查意见如下：

一、主体工程水土保持分析与评价

（一）基本同意水土保持制约性因素的分析与评价结论，项目区涉及黔西南岩溶石漠化国家级水土流失重点治理区，项目建设应提高防治标准，优化施工工艺，严格施工管理，减少地表扰动和植被损坏范围。

(二)基本同意对工程占地、土石方平衡、施工工艺与方法等的分析与评价。

(三)基本同意对主体设计中具有水土保持功能工程的分析与评价。

二、水土流失防治责任范围

基本同意水保方案确定的水土流失防治责任范围面积为 24.03 公顷，其中永久占地 12.11 公顷，临时占地 11.92 公顷。

三、水土流失调查及预测

同意水土流失调查及预测内容和方法。工程建设征占地面积 24.03 公顷，扰动地表面积为 24.03 公顷。可能造成水土流失总量为 1000.57 吨，其中新增水土流失总量为 727.88 吨。

四、水土流失防治目标

同意本工程水土流失防治标准采用西南岩溶区一级防治标准。同意设计水平年综合防治目标为：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 95%，林草植被恢复率 96%，林草覆盖率 23%。

五、防治分区及措施总体布局

(一)同意将水土流失防治分区划分为变电站址区、兴独线 π 接线路区、光换线改接线路区、仁换线线路区和八换乙迁改线路区 5 个一级防治分区；并进一步将变电站址区划分为进站道路区、站址区、供水系统区和供电系统区 4 个二级防治分区，将兴独线 π 接线路区和八换乙迁改线路区分别划分为塔基区、人抬道

路区、牵张场地区和拆除塔基区 4 个二级防治分区，将光换线改接线路区和仁换线线路区分别划分为塔基区、施工生活及材料站区、人抬道路区、牵张场地区和拆除塔基区 5 个二级防治分区。

（二）基本同意水土流失防治措施体系及总体布局。

六、分区防治措施布设

基本同意各分区防治措施布设，主要防治措施为：

（一）变电站址区

施工前，剥离站址区域的表土，堆放在场地空闲区域，并做好临时防护工作；施工过程中，在变电站址的东、南、北侧边坡上修建拱形骨架植草护坡，在变电站址内沿场内道路和建筑物布设由雨水管、雨水口和检查井组成的排水系统，沿进站道路内侧修建排水沟，末端连接沉沙池顺接东南侧乡村公路的边沟；施工结束后，对可恢复植被区域进行覆土整治，以灌草结合的方式进行绿化。

（二）兴独线 π 接线路区

施工前，剥离塔基永久占地区域的表土，堆放在塔基附近的空闲区域，做好临时防护工作，并在牵张场区铺设钢板；施工过程中，在缓坡型塔基上游来水侧修建挡水埂；施工结束后，对可恢复植被区域进行覆土整治，复耕区域撒播绿肥后交还当地居民耕作，其他区域以灌草结合的方式进行绿化。

（三）光换线改接线路区

施工前，剥离塔基永久占地区域的表土，堆放在塔基附近的

空闲区域，做好临时防护工作，并在牵张场区铺设钢板；施工过程中，在缓坡型塔基上游来水侧修建挡水埂，陡坡型塔基上游来水侧修建截水沟，末端顺接自然沟道；施工结束后，对可恢复植被区域进行覆土整治，复耕区域撒播绿肥后交还当地居民耕作，其他区域以灌草结合的方式进行绿化。

（四）仁换线线路区

施工前，剥离塔基永久占地区域的表土，堆放在塔基附近的空闲区域，做好临时防护工作，并在牵张场区铺设钢板；施工过程中，在缓坡型塔基上游来水侧修建挡水埂，陡坡型塔基上游来水侧修建截水沟，末端顺接自然沟道；施工结束后，对可恢复植被区域进行覆土整治，复耕区域撒播绿肥后交还当地居民耕作，其他区域以灌草结合的方式进行绿化。

（五）八换乙迁改线路区

施工前，剥离塔基永久占地区域的表土，堆放在塔基附近的空闲区域，做好临时防护工作，并在牵张场区铺设钢板；施工过程中，在缓坡型塔基上游来水侧修建挡水埂，陡坡型塔基上游来水侧修建截水沟，末端顺接自然沟道；施工结束后，对可恢复植被区域进行覆土整治，复耕区域撒播绿肥后交还当地居民耕作，其他区域以灌草结合的方式进行绿化。

七、水土保持施工组织设计

基本同意水土保持工程施工组织及进度安排。施工活动要严格控制用地范围，禁止随意占压、扰动、破坏地表和植被；临时

堆土（渣）要及时清运回填，严禁乱挖乱弃；施工结束后及时进行场地清理，恢复植被。加强施工组织管理与临时防护措施，严格控制施工中造成的水土流失；加强各类植物措施的抚育管理。

八、水土保持监测

基本同意水土保持监测时段、内容和方法。本工程主要采用调查、巡查和遥感监测等方法进行监测。

九、水土保持投资概算

同意水土保持投资概算编制依据和方法。基本同意建设期水土保持总投资为 522.38 万元，其中主体已列投资 314.13 万元，水保方案新增投资 208.25 万元。水土保持总投资中，工程措施费 312.58 万元，植物措施费 13.33 万元，监测措施费 19.88 万元，临时措施费 104.17 万元，独立费用 35.04 万元（其中监理费 6.54 万元），基本预备费 8.54 万元，水土保持补偿费 28.84 万元（其中兴仁市 27.22 万元，晴隆县 1.55 万元，贞丰县 0.07 万元）。

十、水土保持效益分析

基本同意水土保持效益分析。水土保持方案实施后，建设区水土流失可基本得到控制，生态环境得到一定程度恢复。

本技术评审意见仅用于项目水土流失预防和治理，项目建设若涉及应由安全、林业、生态环境、自然资源等部门审批或核准的内容，建设单位须按照上述部门的工作要求分别完善相关手续。

(此页无正文)