

附件

广西壮族自治区 水土保持监测站文件

桂水保监审〔2026〕6号

签发人：梁志鑫

广西壮族自治区水土保持监测站关于报送 500千伏龙潭（玉林三）220千伏配套工程 水土保持方案报告书技术 评审意见的报告

自治区水利厅：

2026年2月，我站组织专家和有关单位代表对《500千伏龙潭（玉林三）220千伏配套工程水土保持方案报告书》（以下简称《报告书》，项目代码2310-450000-04-01-815865）进行了技术评审。基本同意该《报告书》，现将技术评审意见报厅。

广西壮族自治区水土保持监测站

2026年2月12日



500 千伏龙潭（玉林三）220 千伏配套工程 水土保持方案报告书技术评审意见

2026 年 2 月，我站组织专家和有关单位代表对《500 千伏龙潭（玉林三）220 千伏配套工程水土保持方案报告书》（以下简称《报告书》）进行了技术评审。参加评审工作的单位有技术评审中介服务单位广西交通设计集团有限公司，玉林市水利局、北海市水利局、博白县水利局、合浦县水利局，建设单位广西电网有限责任公司电网建设分公司，主体设计单位中国能源建设集团云南省电力设计研究院有限公司和方案编制单位中国能源建设集团广西电力设计研究院有限公司等。评审邀请了 5 名水土保持方案评审专家。

经专家评审，同意《报告书》通过技术评审。经我站复核，基本同意该《报告书》。现提出技术评审意见如下：

一、项目概况

500 千伏龙潭（玉林三）220 千伏配套工程位于广西壮族自治区玉林市博白县、北海市合浦县境内，项目代码为：2310-450000-04-01-815865，属于新建类输变电工程。本工程由间隔工程（对应修改 500 千伏龙潭站和 220 千伏民丰站、客家站、还珠站、凯捷站相关 220 千伏间隔标识，不涉及土建施工），220 千伏线路工程（新建铁塔 80 基，设置牵张场 14 处、跨越施工场地 36 处，

汽车运输道路 1.58 公里，人力施工道路 44.1 公里）组成，线路总长度 42 公里。线路全线共拆除砖混房、砖瓦房、棚房面积 14 00 平方米，工程拆迁工作由路径沿线地方政府相关部门负责并承担相应水土流失防治责任，采用货币补偿，不纳入本工程水土流失防治责任范围。

本工程由杆塔施工区、牵张场区、交叉跨越区和施工道路区等组成，总占地面积 14.90 公顷，其中永久用地 1.60 公顷，临时用地 13.30 公顷，占地类型主要为乔木林地、旱地、其他草地、农村道路等；本工程土石方总挖方量 3.15 万立方米（表土剥离 0.45 万立方米），填方量为 3.15 万立方米（表土回覆 0.45 万立方米），无借方和弃方。本工程由广西电网有限责任公司电网建设分公司投资建设，工程总投资 7865 万元，其中土建投资为 1255 万元；投资单位自筹 20% 资本金，其余为国内银行贷款。工程计划于 2026 年 3 月开工，2027 年 2 月完工，总工期 12 个月。

工程区地貌类型为丘陵地貌；属南亚热带向热带过渡的季风气候区，多年平均气温 21.9~22.9 摄氏度，多年平均降雨量 1756.2~1806.2 毫米，多年平均风速 2.6~3.1 米/秒。工程区土壤类型主要为赤红壤和黄壤，植被类型为南亚热带季雨林植被区，林草覆盖率为 37.05%~66.60%。工程所在北海市合浦县属于桂南沿海丘陵台地自治区级水土流失重点治理区，玉林市博白县不属于国家级及自治区级水土流失重点预防区和重点治理区。玉林市博白县、北海市合浦县在全国水土保持区划中属于南方红壤区中的

华南沿海丘陵台地人居环境维护区。工程区侵蚀强度以为轻度为主，容许土壤流失量为 500 吨/（平方公里·年）。工程建设内容不涉及水功能一级区的保护区和保留区、自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、地质公园、森林公园、重要湿地等。

二、项目水土保持评价

（一）基本同意主体工程选址（线）水土保持制约性因素分析与评价。

（二）基本同意对项目占地、土石方平衡、施工工艺与方法的水土保持分析与评价。

（三）基本同意对主体工程中具有水土保持功能措施的分析与评价。

三、水土流失防治责任范围

基本同意本阶段确定的水土流失防治责任范围面积为 14.90 公顷（其中博白县 14.00 公顷、合浦 0.90 公顷）。

四、水土流失分析与预测

基本同意水土流失预测的内容和方法。经预测，本工程建设扰动地表面积 14.90 公顷，如不采取水土保持措施可能造成水土流失总量为 549.70 吨，其中新增水土流失量为 404.02 吨。

五、水土流失防治目标

同意工程涉及的玉林市博白县执行南方红壤区二级标准，北海市合浦县执行南方红壤区一级标准。基本同意设计水平年综合水土流失防治目标为：水土流失治理度 98%，土壤流失控制比 1.0，

渣土防护率 97%，表土保护率 92%，林草植被恢复率 98%，林草覆盖率 27%。

六、水土流失防治分区及措施总体布局

(一) 同意将水土流失防治区划分为杆塔施工区、牵张场区、交叉跨越区和施工道路区等 4 个水土流失防治分区。

(二) 基本同意水土流失防治措施体系及总体布局。。

七、水土流失防治分区措施

(一) 杆塔施工区

施工前先对杆塔施工区永久占地区域进行表土剥离，表土全部用装土编织袋袋装后在基槽开挖土方堆放区四周以及施工场地下边坡作临时挡墙，基槽开挖临时堆土表面采用密目网苫盖，堆土区域底部先行铺垫彩条布以降低清理场地时的扰动程度。施工过程中，对陡坡型塔基可能出现较大汇水面的区域设置浆砌石排水沟，对易出现风化的边坡区域设置浆砌石护坡、浆砌石挡土墙（不界定为水土保持措施）；对缓坡型可能出现较大汇水面的杆塔施工区布设砂浆抹面临时排水沟。施工结束后，表土回覆于塔基永久占地范围内，对可恢复绿化区域进行全面整地，塔基施工区临时占用耕地的全部恢复耕地，临时占用林地的区域通过栽植灌木和撒播种草的方式恢复植被。

(二) 牵张场区

施工时先采取彩条布铺垫方式对场地进行防护。施工结束后，对牵张场区采取全面整地，栽植乔木、灌木和撒播种草的方

式恢复植被。

（三）交叉跨越区

施工时先采取彩条布铺垫方式对场地进行防护。施工结束后，对交叉跨越区采取全面整地，栽植乔木、灌木和撒播种草的方式恢复植被。

（四）施工道路区

施工前，汽车运输道路剥离表土，表土全部用装土编织袋袋装后用于道路下边坡拦挡，汽车运输道路一侧开挖临时排水沟，施工结束后，对汽车运输道路覆土，占用林地的区域采取乔草综合绿化，保留原农村道路路面。对人抬道路区使用林地、草地区域进行深翻土地整治，通过栽植乔木、灌木和撒播种草的方式恢复植被，保留原农村道路路面。

八、水土保持监测

基本同意水土保持监测时段、监测内容和监测方法。工程主要采用调查监测、地面监测和遥感监测等方式相结合的监测方法。监测重点区域为杆塔施工区和施工道路区。

九、水土保持投资及效益分析

基本同意本工程水土保持方案投资估算编制的原则、依据和计算方法。本工程水土保持总投资为 328.98 万元（主体工程已列投资 43.56 万元，新增水土保持措施投资 285.42 万元），其中工程措施 43.05 万元，植物措施 36.48 万元，临时措施 142.91 万元，独立费用 74.92 万元（含水土保持监理费 8.93 万元、水土保持监

测费 29.03 万元), 基本预备费 15.23 万元, 水土保持补偿费 163938.50 元 (其中博白县 153995.60 元, 合浦县 9942.90 元)。

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

十、水土保持管理

基本同意水土保持管理内容。

本技术评审意见仅限于生产建设项目水土流失预防和治理范畴。因之发生的相关赔偿、补偿, 由生产建设项目法人负责。

