

福建省水土保持工作站文件

闽水保站审〔2026〕16号

福建省水土保持工作站关于福建漳州云霄抽蓄500千伏 送出工程（云霄抽蓄-漳州500千伏线路部分） 水土保持方案报告书的审查意见

福建省水利厅：

按照省水利厅下达的评审任务书，我站于2026年4月20-21日在福州市组织开展《福建漳州云霄抽蓄500千伏送出工程（云霄抽蓄-漳州500千伏线路部分）水土保持方案报告书（送审稿）》技术评审工作，出具了修编通知书，并于2026年5月12日组织对修编报告书进行了技术复核。根据专家技术评审（复核）意见及修编形成的报告书（报批稿），经研究，本项目报告书基本符合水土保持法律法规、技术标准及有关文件的规定，我站同意上报审批，现提出审查意见如下：

福建漳州云霄抽蓄 500 千伏送出工程（云霄抽蓄-漳州 500 千伏线路部分）位于漳州市云霄县火田镇，平和县五寨乡，漳浦县石榴镇、中西国有林场、南浦乡，龙海区程溪镇，属新建建设类项目。项目起于云霄县火田镇在建云霄抽水蓄能升压站；终点位于龙海区程溪镇已建 500 千伏漳州变。本项目拟新增 500 千伏出线 1 回，低压并联电抗器 1 组；新建 500 千伏架空输电线路约 47.9 公里，新建杆塔 107 基，拆除杆塔 2 基。

项目总征占地面积 29.25 公顷，其中永久占地 3.49 公顷，临时占地 25.76 公顷。项目土石方挖填总量 10.92 万立方米（自然方，下同），其中挖方总量 5.46 万立方米（含表土剥离 1.05 万立方米），填方总量 5.46 万立方米（含表土回覆 1.05 万立方米），无借方，无余方。工程土石方量挖填平衡，不设取、弃土场。表土剥离 1.05 万立方米，拟全部用于后期绿化覆土。项目总投资 28932 万元，其中土建投资 20553 万元。计划建设总工期 19 个月。项目目前处于施工图阶段。

项目区地貌类型以低山丘陵地貌为主，局部为山前冲洪积平原地貌；气候类型属南亚热带海洋季风气候，云霄县多年平均气温 21.3 摄氏度，多年平均降水量 1795.5 毫米；土壤以红壤为主；植被类型以亚热带常绿阔叶林为主，林草覆盖率 80%；平和县多年平均气温 21.4 摄氏度，多年平均降水量 1755 毫米；土壤以红壤为主；植被类型以亚热带常绿阔叶林为主，林草覆盖率 75%；漳浦县多年平均气温 21.3 摄氏度，多年平均降水量 1690 毫米；土壤以红壤为主；植被类型以亚热带常绿阔叶林为主，林草覆盖率 89%；龙海区多年平均气温 21.2 摄氏度，多年

平均降水量 1200 毫米；土壤以红壤为主；植被类型以亚热带常绿阔叶林为主，林草覆盖率 85%；水土流失以微度水力侵蚀为主，土壤容许流失量为 500 吨/平方千米·年。项目区不涉及饮用水水源保护区、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、森林公园和重要湿地。

一、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的分析与评价。项目所在地平和县属于粤闽赣红壤国家级水土流失重点治理区、漳浦县南浦乡属于闽南省级水土流失重点治理区，且线路沿线于漳浦县境内不可避免涉及塔基形式占用九龙江下游水土保持生态保护红线，同意水土流失防治执行建设类项目一级标准（南方红壤区）。

（二）基本同意对项目建设方案、工程占地、土石方平衡、施工方法与工艺的水土保持分析与评价。下阶段应进一步优化施工工艺与方法，减少地表扰动和植被损坏范围，强化表土临时堆场、临时堆土场及泥浆管理，做好临时堆存等各环节工作，严格控制水土流失。

（三）基本同意对主体设计中具有水土保持功能工程的评价和水土保持措施界定。

二、水土流失防治责任范围

基本同意水土流失防治责任范围为 29.25 公顷。

三、水土流失预测

基本同意水土流失分析与预测的内容和方法。丘陵塔基及

塔基施工区和施工道路区为本项目水土流失防治的重点区域。

四、水土流失防治目标

基本同意设计水平年为主体工程完工当年，即 2028 年。基本同意设计水平年水土流失防治目标确定为：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%。

五、防治分区及防治措施体系和总体布局

(一)基本同意水土流失防治区划分为间隔扩建区、塔基及塔基施工区、牵张场区、跨越施工区和施工道路区等 5 个防治分区。

(二)基本同意水土流失防治措施体系和总体布局。

六、分区防治措施布设

基本同意分区防治措施布设及各项防治措施的等级与标准。

(一)间隔扩建区：基本同意布设表土剥离、土地整治等工程措施；站区绿化等植物措施；植生袋拦挡等临时措施。

(二)塔基及塔基施工区：基本同意布设表土剥离、土地整治、I型排水沟、余土堡坎等工程措施；植被快速修复技术、栽植灌木等植物措施；密目网苫盖、彩条布铺垫、植生袋拦挡、泥浆沉淀池、临时排水沟等临时措施。

(三)牵张场区：基本同意布设土地整治、表土剥离等工程措施；撒播草籽、栽植灌木等植物措施；铺设钢板、彩条布铺垫、密目网苫盖、植生袋拦挡、临时排水沟等临时措施。

(四)跨越施工区：基本同意布设土地整治等工程措施；撒播草籽、栽植灌木等植物措施；彩条布铺垫等临时措施。

(五) 施工道路区：基本同意布设表土剥离、土地整治、复耕等工程措施；撒播草籽、栽植乔木等植物措施；临时排水沟、铺设钢板、彩条布铺垫、密目网苫盖、植生袋拦挡、临时沉沙池等临时措施。

七、施工组织

基本同意水土保持施工组织和进度安排。各类施工活动，要遵守“先拦后弃”原则，严格控制在经批准的项目用地范围之内，严禁随意占压、扰动、破坏项目用地范围之外的地貌及地表植被。

八、水土保持监测

基本同意水土保持监测的范围和时段、内容和方法以及点位布设。本项目监测重点区域为间隔扩建区、塔基及塔基施工区、牵张场区、跨越施工区和施工道路区。生产建设单位要组织做好生产建设项目水土保持监测，及时掌握水土流失及防治状况。

九、水土保持投资估算

基本同意水土保持投资估算的编制原则和依据。基本同意水土保持总投资1120.00万元，其中主体已列投资516.89万元，方案新增603.11万元。水土保持总投资中工程措施投资86.61万元，植物措施投资375.76万元，监测措施投资27.03万元，施工临时工程投资434.12万元，独立费用68.07万元，基本预备费99.16万元，水土保持补偿费29.25万元。

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。

十一、水土保持管理

（一）基本同意水土保持管理的内容与要求。生产建设单位是项目水土流失预防和治理工作的责任主体，要严格按照有关标准规范和经批准的水土保持方案，做好水土保持后续设计；并按照后续设计实施各分区各项水土保持措施，确保有效防治水土流失。

（二）本项目水土保持方案经批准后，若存在水土保持法律法规、《生产建设项目水土保持方案管理办法》有关变更条款规定的情形，应当及时补充或者修改水土保持方案，报省水利厅审批。本项目投产使用前，应按照水利部《关于加强事中事后监管规范生产建设项目水土保持设施自主验收的通知》（水保〔2017〕365号）的有关规定开展水土保持设施自主验收和验收材料报备工作，并接受核查。

本审查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。

福建省水土保持工作站

2026年5月13日