

水保监方案〔2024〕51 号

签发人：莫沫

关于浙江省泰顺县垟溪水电站工程水土保持 方案报告书技术评审意见的报告

水利部：

2024 年 9—10 月，我中心对《浙江省泰顺县垟溪水电站工程水土保持方案报告书》进行了技术评审，基本同意该水土保持方案报告书，现将技术评审意见报部。

（此页无正文）

水利部水土保持监测中心

2024 年 10 月 31 日

浙江省泰顺县垟溪水电站工程水土保持方案 报告书技术评审意见

垟溪水电站位于浙闽边界的界河、交溪流域东溪的支流寿泰溪上，涉及浙江省温州市泰顺县，福建省宁德市福安市、寿宁县，为III等中型工程，由枢纽工程、交通设施等组成。枢纽工程由挡水建筑物、发电引水建筑物、发电厂和升压站、生态小机组、管理区等组成；水库正常蓄水位 255 米，死水位 240 米，总库容 2844 万立方米，装机容量 53.80 兆瓦。交通设施包括进厂道路 2.49 公里、大坝至进水口交通隧洞 0.12 公里、临时道路 1.20 公里。项目施工需布设表土堆场 1 处，中转堆场 2 处，均位于坝址左岸下游附近坡地。

项目总占地 116.47 公顷，其中永久占地 114.71 公顷（含水库淹没区占地 108.86 公顷），临时占地 1.76 公顷；土石方挖填总量 48.78 万立方米，其中挖方 37.81 万立方米，填方 10.97 万立方米，用作骨料等建筑材料利用方 17.91 万立方米，借方 3.27 万立方米，余方 12.20 万立方米（石方 9.50 万立方米由泰顺县人民政府纳入公共资源交易平台公开拍卖处置，土方 2.70 万立方米运往泰顺县罗阳镇建成区重大项目工程渣土生态消纳场处置）。项目总投资 5.92 亿元；计划于 2025 年 1 月开工，2027 年

6 月完工，总工期 30 个月。

项目区地貌类型属中山—中低山地貌；气候类型属亚热带季风气候区，年降水量 1948.8 毫米，年蒸发量 1238.5 毫米；土壤类型以红壤、黄壤为主；植被类型主要为亚热带常绿阔叶林北部亚地带；土壤侵蚀以微度水力侵蚀为主；属福安市县级水土流失重点预防区。

2024 年 9 月 26—27 日，我中心组织有关单位和专家在浙江省温州市对该项目水土保持方案进行了技术评审。参加评审工作的有浙江省水利厅，宁德市水利局、温州市水利局，泰顺县人民政府，宁德市交溪办、寿宁县交溪办，福安市水利局、寿宁县水利局、泰顺县水利局、泰顺县交溪流域水电开发项目指挥部，建设单位泰顺垟溪水利发电有限公司，主体设计和水土保持方案编制单位浙江中水工程技术有限公司等单位的代表，以及 3 名水土保持方案评审专家。专家和代表查看了项目现场，听取了建设单位关于项目前期工作进展情况的介绍、主体设计单位关于项目设计概况和水土保持方案编制单位关于水土保持方案报告书内容的汇报。经评议，专家组建议通过技术评审。

经我中心主任专题会议研究，该水土保持方案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，基本同意该水土保持方案报告书，现提出技术评审意见如下：

一、主体工程水土保持分析与评价

（一）基本同意主体工程选址选线水土保持制约性因素的分析与评价。本项目涉及福安市县级水土流失重点预防区，水土流失防治执行一级标准，提高水土保持措施等级，以及优先在永久占地范围内布设施工临时场地和施工道路以减少临时占地等措施，有效控制可能新增的水土流失，基本满足水土保持法律法规和技术标准的要求。在全面落实上述措施的前提下，本项目建设基本不存在水土保持制约性因素。

（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。鉴于项目无法避让水土流失重点预防区，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。

（三）基本同意本项目中转堆场和表土堆场选址和堆置方案。本项目共设 2 处中转堆场和 1 处表土堆场，位置明确，选址和堆置方案合理。下阶段要严格按照方案确定的位置、范围、堆置方案和标准规范，根据场地地形、堆渣容量和水文地质条件等，进一步优化堆置方式，深化防护措施设计，并按设计实施，确保不造成新的水土流失危害。建设单位要严格落实方案要求，加强管理，建立余方综合利用台账，严格记录余方去向及数量，确保余方全部得到综合利用。

（四）基本同意对主体工程中具有水土保持功能工程的评价与界定。

二、水土流失防治责任范围

基本同意建设期水土流失防治责任范围为 116.47 公顷。

三、水土流失预测

同意水土流失预测内容和方法。经预测，项目建设可能造成新增水土流失量 654 吨。水库淹没区、枢纽工程区、交通设施区、表土堆场及中转堆场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

同意本项目水土流失防治执行南方红壤区一级标准。基本同意设计水平年水土流失防治目标为：水土流失治理度 98%，土壤流失控制比 1.00，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）同意将水土流失防治区划分为水库淹没区、枢纽工程区、交通设施区、料场区、施工生产生活区、表土堆场及中转堆场区共 6 个一级区。

（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）水库淹没区

基本同意施工前对淹没区占地范围内占用的林地等具备剥离条件的地块采取表土剥离措施，表土集中堆至表土堆场。

（二）枢纽工程区

基本同意施工前采取表土剥离措施，表土集中堆至表土堆场；施工过程中，裸露地表及围堰表面采取临时苫盖措施，开挖边坡坡顶采取截水措施，边坡马道及边坡坡脚采取排水、沉沙措施，坡面采取植物护坡；施工结束后，发电厂及管理区空地采取土地整治、绿化覆土、植乔灌草绿化美化措施，开挖边坡采用厚层基材喷射植被措施。

（三）交通设施区

基本同意施工前采取表土剥离措施，表土集中堆至表土堆场；施工过程中，场地内采取临时拦挡、苫盖措施，路堑边坡采取截水措施，边坡坡脚采取排水、沉沙措施，永久道路路基边坡采取植物护坡；施工结束后，采取绿化覆土、栽植行道树、路堤边坡撒播草籽措施。

（四）料场区

基本同意施工过程中开挖边坡坡顶采取截水措施，外围采取排水、沉沙措施；施工结束后，采取场地平整措施。

（五）施工生产生活区

基本同意施工前采取表土剥离，表土集中堆至表土堆场；施工过程中，场地内采取临时苫盖措施，场地周边布设截排水、沉沙措施；施工结束后，采取场地平整、绿化覆土、植乔灌草绿化美化措施。

(六) 表土堆场及中转堆场区

基本同意施工前采取表土剥离，表土集中堆至表土堆场；施工过程中，堆土、堆料前设置拦挡工程，场地周边布设截水、沉沙措施，临时堆土、堆料采取临时苫盖、绿化措施；施工结束后，采取土地整治、植乔灌草植被恢复措施。

七、施工组织

基本同意水土保持施工组织和进度安排。

八、水土保持监测

基本同意水土保持监测时段、内容和方法。主要采用地面观测、调查监测和遥感监测相结合的方法，表土堆场及中转堆场区等采用视频监控方式，全过程记录土石方转存和防护措施实施情况。监测重点区域为水库淹没区、枢纽工程区、交通设施区、表土堆场及中转堆场区。

九、水土保持投资估算

同意水土保持投资估算编制依据、方法和成果。基本同意建设期估算水土保持补偿费 6.15 万元，其中浙江省 5.82 万元，福建省 0.33 万元。水土保持补偿费实际征收额由征收部门审核确定。

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，生态环境得到保护和恢复。

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。

