水保监方案〔2022〕21 号　　签发人：莫沫

关于中广核浙江三澳核电厂二期工程水土保持方案报告书技术评审意见的报告

水利部：

2022 年 8—9 月，我中心对《中广核浙江三澳核电厂二期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

2022 年 9 月 14 日

中广核浙江三澳核电厂二期工程
水土保持方案报告书技术评审意见

中广核浙江三澳核电厂位于浙江省温州市苍南县霞关镇三澳村境内，规划容量为6台百万千瓦级压水堆核电机组，一次规划，分三期建设。本期工程在一期工程部分场平的基础上新建2台华龙一号技术融合方案机组。项目建设主要涉及厂区、边坡及防排洪工程区、海工工程区。厂区包括主厂房区、BOP区、配电装置区、厂前建筑区等，采用平坡式竖向布置形式。边坡及防排洪工程区包括厂区西侧的人工挖方边坡和厂区北、西侧排洪沟。海工工程区包括岸边取水构筑物、取水明渠、取水隧洞和排水隧洞。项目施工需设施工生产生活区3处；设施工道路4条，总长度1955米；表土堆存场1处。

项目总占地194.68公顷，其中永久占地56.36公顷，临时占地138.32公顷；土石方挖填总量2874.91万立方米，其中挖方2587.64万立方米，填方287.27万立方米，产生余方2300.37万立方米（其中5.99万立方米由中广核浙江三澳核电厂三期工程综合利用，1332.12万立方米由苍南县虎口垄场地平整工程项目综合利用，948.96万立方米由苍南县海西建设发展有限公司根据浙江省发展和改革委员会、苍南县人民政府的要求依法依规处置，13.30万立方米淤泥在指定的合法海洋倾倒区抛弃）。项目

总投资448.0亿元；已于2022年6月开始进行施工准备，计划于2029年2月完工，总工期81个月。

项目区地貌类型主要为滨海丘陵；气候类型属亚热带海洋性季风气候区，年降水量1768.3毫米，年蒸发量900.0毫米；土壤类型主要为红壤、盐土；植被类型主要为中亚热带常绿阔叶林，工程建设区林草覆盖率40%；土壤侵蚀以轻度水力侵蚀为主；不涉及水土流失重点防治区。

2022年9月2日，我中心采用视频会议的形式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、温州市水利局、苍南县重大能源项目建设管理中心、苍南县水利局，建设单位中广核苍南核电有限公司，主体设计单位深圳中广核工程设计有限公司，水土保持方案编制单位长江勘测规划设计研究有限责任公司等单位的代表，以及5名水土保持方案评审专家组成的专家组。代表和专家观看了现场影像、审阅了水土保持方案报告书等资料，听取了建设单位关于项目前期工作进展情况、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。

（三）基本同意项目余方处置方案。下阶段，建设单位应加强与各方协调，切实落实余方处置方案和水土流失防治责任。余方不能及时利用确需新设弃渣场时，应在弃渣场启用前及时履行变更手续。

（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 194.68 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 0.66 万吨。厂区和施工生产生活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二级标准。基本同意设计水平年水土流失防治目标根据项目实际情况确定为：水土流失治理度 95.0%，土壤流失控制比 1.00，渣土防护率 95.0%，

表土保护率 87.0%，林草植被恢复率 95.0%，林草覆盖率 13.0%。

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厂区、边坡及防排洪工程区、海工工程区、施工生产生活区、施工道路区、表土堆存场区共 6 个区。

（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）厂区

基本同意施工前采取表土剥离措施，临时堆土采取临时拦挡、苫盖措施，场地内布设临时排水、沉沙措施，场地内布设雨水排水管网。

（二）边坡及防排洪工程区

基本同意施工前采取表土剥离措施，临时堆土采取临时拦挡、绿化措施，边坡坡面采取临时苫盖和排水措施，坡顶及马道布设截水、沉沙措施，坡脚布设排洪措施；施工结束后，边坡和平台采取表土回覆、锚杆格构内植草、喷混植生、植灌草或攀缘植物恢复植被措施。

（三）海工工程区

基本同意施工前采取表土剥离措施，钻孔灌注桩施工采取泥浆沉淀措施。

（四）施工生产生活区

基本同意施工前采取表土剥离措施，临时堆土堆料采取临时拦挡、苫盖措施，场地周边边坡坡面采取临时苫盖措施，场地内布设临时排水、沉沙、绿化措施；场地周边布设排洪措施，边坡坡顶及马道布设截水措施，场地平台、边坡坡面、坡脚布设排水措施；施工结束后，边坡和马道平台采取表土回覆、格构内植草、喷混植生、植草或攀缘植物恢复植被措施。

（五）施工道路区

基本同意施工前采取表土剥离措施，临时堆土采取临时拦挡、苫盖措施，边坡坡面采取临时苫盖措施，边坡坡顶及马道布设截水、沉沙措施，边坡坡面及坡脚布设排洪措施；施工结束后，边坡和马道平台采取表土回覆、格构内植草、喷混植生、植草或攀缘植物恢复植被措施。

（六）表土堆存场区

基本同意场地周边布设临时排水、沉沙措施，临时堆土采取临时拦挡、绿化措施。

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。本项目主要采用地面观测、调查监测和遥感监测相结合的方法。监测重点区域为

厂区和施工生产生活区。

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 60.78 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。