

水保监方案〔2021〕9号

签发人：莫沫

关于福建漳州核电厂3、4号机组 水土保持方案报告书技术评审意见的报告

水利部：

2021年4—5月，我中心对《福建漳州核电厂3、4号机组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

2021年5月8日

福建漳州核电厂 3、4 号机组 水土保持方案报告书技术评审意见

福建漳州核电厂位于福建省漳州市云霄县列屿镇境内，规划容量为 6 台百万千瓦级核电机组，统一规划，分期实施，一期工程统一完成场平和表土剥离工作，本期在一期工程场平的基础上新建 2 台华龙一号机组及其配套辅助设施。项目建设主要涉及厂区和施工生产区，厂区包括主厂房区、循环冷却水设施区、部分辅助生产设施区、实物保护区等，采用平坡式竖向布置形式；施工生产区包括一体化施工生产临建区、混凝土搅拌站、砂石料加工厂、临时仓储区、大件设备中转储存场和临时堆土（石）料场，均利用一期工程施工场地和生产区；施工生活区就近租用列屿镇周边设施。进厂道路、大件码头、海堤护岸、取排水设施、施工用水用电、配电装置区、厂前建筑及其他设施区等均依托利用一期工程的相关建设内容。

项目总占地 83.77 公顷，其中永久占地 27.75 公顷，临时占地 56.02 公顷；土石方挖填总量 166.08 万立方米，其中挖方 160.00 万立方米（全部用作骨料综合利用）、填方 6.08 万立方米（为回覆表土），借方 11.08 万立方米（包括表土 6.08 万立方米，石方骨料 5.00 万立方米，来源于一期工程已剥离的表土和开挖的

石方)。项目总投资 378.83 亿元；计划于 2021 年 8 月开工，2028 年 4 月完工，总工期 81 个月。

项目区地貌类型主要为丘陵、海岸和海积地貌；气候类型属南亚热带海洋性季风气候，年降水量 1194.3 毫米，年蒸发量 1750.6 毫米，年均风速 6.2 米每秒；土壤类型主要为水稻土、砖红壤性红壤、红壤等；植被类型主要为南亚热带常绿阔叶林，林草覆盖率为 78.7%；土壤侵蚀以微度水力侵蚀为主；属闽南省级水土流失重点治理区。

2021 年 4 月 28 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。参加评审工作的有水利部太湖流域管理局，福建省水利厅，漳州市水利局，云霄县水利局，建设单位中核国电漳州能源有限公司，主体设计单位中国核电工程有限公司，水土保持方案编制单位福建省水利水电勘测设计研究院的代表，以及 5 名水土保持方案评审专家组成的专家组。专家和代表观看了现场影像、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水土保持制约性因素的分析与评价。本项目涉及水土流失重点治理区，本次在一期工程已经平整的场址上进行建设，水土流失防治执行一级标准，利用一期工程已建设施布置施工生产生活区等措施，基本满足水土保持法律法规和技术标准的要求。

(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工程的评价与界定。

二、水土流失防治责任范围

基本同意项目建设区水土流失防治责任范围为 83.77 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 3.86 万吨。厂区和施工生产区是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结合项目实际情况确定为：水土流失治理度 98%，土壤流失控制比 1.00，渣土防护率 97%，林草植被恢复率 98%，林草覆盖率 27%。鉴于本期工程在完成场

平的基础上进行建设，表土资源已经剥离，并纳入一期工程，基本同意本期工程不设表土保护率指标。

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和施工生产区共 2 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

基本同意施工期场地内部布设临时排水措施，厂区四周布设雨水排水措施；施工结束后，厂区保护区内采取碎石压盖措施，可绿化区域采取土地平整、表土回覆、景观绿化措施。

(二) 施工生产区

基本同意施工期场地四周布设临时排水措施，临时堆土(石)料场四周布设临时拦挡、苫盖、排水、沉沙措施；施工结束后，可恢复植被区域采取土地平整、表土回覆、栽植灌草恢复植被措施。

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区。

九、水土保持投资估算

基本同意水土保持投资估算编制依据、方法和成果。基本同意水土保持补偿费 0.67 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。