

水保监方案〔2021〕19号

签发人：莫沫

# **关于武汉—南昌 1000 千伏特高压交流 输变电工程水土保持方案报告书 技术评审意见的报告**

水利部：

2021年12月，我中心对《武汉—南昌 1000 千伏特高压交流输变电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

2021年12月30日

# 武汉—南昌 1000 千伏特高压交流输变电工程 水土保持方案报告书技术评审意见

武汉—南昌 1000 千伏特高压交流输变电工程位于湖北省和江西省境内。项目建设内容包括南昌 1000 千伏变电站（以下简称“南昌变电站”）扩建工程和新建武汉—南昌 1000 千伏交流输电线路工程。

南昌变电站位于江西省南昌市进贤县白圩乡，本期扩建 2 回 1000 千伏出线间隔及 2 组高压电抗器。

新建武汉—南昌 1000 千伏交流输电线路工程起自湖北省武汉市新洲区武汉 1000 千伏变电站，沿线途经湖北省武汉市新洲区，黄冈市团风县、浠水县、蕲春县，黄石市阳新县，江西省九江市瑞昌市、德安县、永修县，南昌市新建区、高新技术产业开发区、南昌县、进贤县，止于南昌变电站，全长 462.9 公里（其中湖北省 211.3 公里、江西省 251.6 公里），其中 11.1 公里按单回路架设，其余均按同塔双回架设。全线共设杆塔 1001 基，其中直线塔 733 基、耐张塔 268 基。线路施工需设牵张场 89 处，跨越施工场地 294 处，新建施工道路 248.90 公里、人抬道路 101.60 公里。

项目总占地 416.38 公顷，其中永久占地 77.29 公顷，临时占

地 339.09 公顷；土石方挖填总量 116.70 万立方米，其中挖方 58.35 万立方米，填方 58.35 万立方米（南昌变电站基槽余土 0.40 万立方米于南昌变电站预留场地消纳）。项目总投资 89.54 亿元；计划于 2022 年 5 月开工，2024 年 4 月完工，总工期 24 个月。

项目区地貌类型主要涉及低山、丘陵及冲积平原；气候类型区主要为中亚热带季风气候，年降水量 1252.0~1619.8 毫米，年蒸发量 1169.0~1558.9 毫米，年均风速 1.5~2.4 米每秒；土壤类型主要有黄棕壤、红壤、水稻土等；植被类型主要有温带亚热带落叶阔叶林、亚热带常绿阔叶林、亚热带常绿针叶林等，沿线林草覆盖率为 46.7%~88.5%；土壤侵蚀以轻度水力侵蚀为主；项目沿线涉及的黄冈市浠水县、蕲春县属于桐柏山大别山国家级水土流失重点预防区，黄石市阳新县属于湖北省级水土流失重点治理区，九江市瑞昌市、德安县、永修县属于江西省级水土流失重点治理区。

2021 年 12 月 22 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。参加评审工作的有湖北省水利厅、江西省水利厅，武汉市水务局、黄冈市水利和湖泊局、黄石市水利和湖泊局，建设单位国家电网有限公司，国网湖北省电力有限公司、国网江西省电力有限公司，主体工程设计单位国网经济技术研究院有限公司、国核电力规划设计研究院有限公司、中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司、中国电力工程顾

问集团西北电力设计院有限公司、中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司、山东电力工程咨询院有限公司、中国能源建设集团陕西省电力设计院有限公司，水土保持方案编制单位中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司的代表，以及 5 名水土保持方案评审专家。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、主体工程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。本项目涉及水土流失重点预防区和重点治理区，水土流失防治执行一级标准，提高水土保持措施等级，山丘区塔基采用不等高基础等措施，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 416.38 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 3.14 万吨。南昌变电站扩建区、线路工程塔基区、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

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综合防治目标为：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山丘区和平原区 2 个一级区，南昌变电站工程区和输电线路工程区 2 个二级区。在此基础上，南昌变电站工程区划分为变电站扩建区 1 个三级区，输电线路工程区划分为塔基区、牵张场区、跨越施工场地区、施工道路区共 4 个三级区。

（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）变电站扩建区

基本同意施工前采取表土剥离措施，施工期设置彩钢板围栏，临时堆土采取临时拦挡、苫盖措施；施工结束后，采取土地平整、表土回覆、植草恢复植被措施。

#### （二）塔基区

基本同意施工前采取表土剥离措施，施工期设置彩条标识围护，压占和轻微扰动区域采取临时铺垫防护措施，灌注桩基础施工布设泥浆沉淀措施；平原区临时堆土采取临时铺垫、苫盖措施；山丘区临时堆土采取临时拦挡、铺垫、苫盖措施，塔基根据地形条件布设排水及消能措施；施工结束后，采取土地平整、表土回覆、栽植灌草恢复植被或复耕措施。

#### （三）牵张场区

基本同意施工期设置彩条标识围护，采取临时铺垫措施；施工结束后，采取土地平整、栽植灌草恢复植被或复耕措施。

#### （四）跨越施工场地区

基本同意施工期设置彩条标识围护；施工结束后，采取土地平整、栽植灌草恢复植被或复耕措施。

#### （五）施工道路区

基本同意山丘区施工前采取表土剥离并采取临时铺垫、拦挡、苫盖措施，根据地形布设临时排水、坡面防护措施；施工结

束后，采取土地平整、表土回覆、栽植灌草恢复植被或复耕措施。

基本同意平原区施工期设置彩条标识围护；施工结束后，采取土地平整、栽植灌草恢复植被或复耕措施。

## **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。监测重点区域为南昌变电站扩建区、线路工程塔基区、施工道路区。

## **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。基本同意水土保持补偿费 505.71 万元，其中湖北省 274.31 万元，江西省 231.40 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。

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。