

水保监方案〔2026〕84号

签发人：张文聪

关于中国药科大学江宁校区 110 千伏变电站 及校园基础设施更新项目水土保持方案 报告书技术评审意见的报告

水利部：

2026 年 7—8 月，我中心对《中国药科大学江宁校区 110 千伏变电站及校园基础设施更新项目水土保持方案报告书》进行了技术评审，基本同意修改完善后的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

2026 年 8 月 21 日

中国药科大学江宁校区 110 千伏变电站 及校园基础设施更新项目水土保持 方案报告书技术评审意见

中国药科大学江宁校区 110 千伏变电站及校园基础设施更新项目位于江苏省南京市江宁区淳化街道中国药科大学江宁校区内，建设内容包括 110 千伏变电站建设工程、水体及边坡治理工程、道路改造更新工程、垃圾站迁建更新改造工程等。本项目在永久占地内设置临时堆土点 2 处，利用校内其他项目已设置的施工生产生活区作为本项目施工生产生活区，施工后期其北侧区域建设为垃圾站，南侧区域保留现状不扰动。

项目总占地 22.43 公顷，其中永久占地 22.19 公顷，临时占地 0.24 公顷；土石方挖填总量 7.06 万立方米，其中挖方 6.69 万立方米，填方 0.37 万立方米，余方 6.32 万立方米，根据《南京市渣土运输管理办法》，建设单位承诺将在项目开工后公开招标渣土运输企业，选择渣土弃置场地和运输路线，并向城市管理部门申请许可，按照相关规定合法处置余方。项目总投资 1.63 亿元；计划于 2026 年 9 月开工，2028 年 11 月完工，总工期 27 个月。目前项目处于施工图设计阶段。

项目区地貌类型主要为平原；气候类型属亚热带季风气候，

年降水量 1042.8 毫米，年蒸发量 1309.0 毫米，年均风速 3.6 米每秒；土壤类型主要为黄棕壤；植被类型主要为北亚热带常绿落叶阔叶混交林；土壤侵蚀以微度水力侵蚀为主；不涉及国家级水土流失重点预防区和重点治理区，涉及江苏省省级水土流失重点预防区，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、重要湿地、河湖管理范围、生态保护红线等敏感区。

2026 年 7—8 月，我中心对该项目水土保持方案进行了技术评审，修改完善后的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。本项目不涉及国家级水土流失重点预防区和重点治理区，涉及江苏省省级水土流失重点预防区且不可避免，水土流失防治执行南方红壤区一级标准，提高水土保持措施等级，优化施工工艺减少地表扰动和植被损坏范围，基本满足水土保持法律法规和技术标准的要求。生产建设单位在全面落实水土保持方案报告书的前提下，项目建设造成的水土流失可以得到有效控制。

（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及土石方平衡，最大限度减少和控制扰动范围，加强临时堆土防护，做好表土的剥离和保护利用措施。

（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。临时堆土防护应纳入后续设计，结合项目区地形地貌、堆土规模及周边环境特点，科学制定设计方案，确保安全稳定，有效防治水土流失；施工过程中严格落实各项防护措施，加强监管与动态监测，及时排查水土流失隐患，切实履行水土流失防治责任。

二、表土资源保护与利用

基本同意表土保护与利用方案。对工程占地范围内的林地、草地进行表土剥离，表土剥离总量 0.14 万立方米。剥离表土集中堆放于表土临时堆土点，施工后期全部用于恢复植被覆土。

三、水土流失分析与预测

基本同意水土流失预测内容、方法和结论。经预测，本工程建设扰动地表面积 22.19 公顷；预测时段内可能产生的土壤流失总量 90.55 吨，其中新增土壤流失量 28.83 吨。预测结果表明，水体及边坡治理工程区为本项目水土流失防治的重点区域，水土流失防治的重点时段为施工期。

四、水土流失防治

（一）水土流失防治责任范围和防治分区

基本同意本工程水土流失防治责任范围 22.43 公顷。

基本同意水土流失防治区划分为 110 千伏变电站工程区，水体及边坡治理工程区，道路改造、垃圾站迁建及施工生产生活区 3 个一级防治分区。

（二）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确定为：水土流失治理度 98.0%，土壤流失控制比 1.00，渣土防护率 99.0%，表土保护率 92.0%，林草植被恢复率 98.0%，林草覆盖率 13.0%。鉴于本项目为学校改造项目，改造范围内林草覆盖率有限，无法新增林草面积，基本同意本次改造工程林草覆盖率与原地貌林草覆盖率保持一致，根据实际情况调整确定。

（三）分区措施布设

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。下阶段应将各项措施纳入主体工程设计，并充分考虑地形、地质、气象、水文和极端天气等因素影响，科学选择适用的国家和行业标准规范，深入开展水文计算和稳定分析论证，合理确定设计标准和设计方案，确保各项措施安全有效。

1. 110 千伏变电站工程区

基本同意主体设计提出的防治措施：施工前采取表土剥离措

施；施工过程中，采取临时苫盖措施，场地四周布设雨水管网，桩基础施工配套布设泥浆沉淀池，沿配电装置楼基坑顶部边界布设坑顶截水沟，施工出入口布设洗车平台；施工结束后，采取表土回覆、土地整治、撒播草籽措施。

基本同意本方案新增防治措施：施工过程中，场地周围和临时堆土点南侧边界采取临时排水、沉沙措施，临时堆土采取临时拦挡措施。

2. 水体及边坡治理工程区

基本同意主体设计提出的防治措施：施工过程中，裸露地表采取临时苫盖措施；施工结束后，采取表土回覆、土地整治、撒播草籽措施。

3. 道路改造、垃圾站迁建及施工生产生活区

基本同意主体设计提出的防治措施：施工过程中，人行道、非机动车道采取透水铺装措施。

五、水土保持监测

基本同意水土保持监测时段、监测内容和监测方法。监测时段从施工准备期开始到设计水平年结束；监测内容包括水土流失自然影响因素、项目施工全过程各阶段扰动土地情况、水土流失状况、防治成效及水土流失危害等；监测方法主要采取地面观测、调查巡查、无人机遥感和资料分析相结合的方法。监测重点区域为水体及边坡治理工程区。

六、水土保持投资及效益分析

（一）水土保持投资

同意水土保持投资估算编制依据、方法和成果。

（二）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，可减少土壤流失量 25.0 吨。

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。

附件：中国药科大学江宁校区 110 千伏变电站及校园基础设施更新项目临时堆土点情况一览表

附件

中国药科大学江宁校区 110 千伏变电站及校园基础设施更新项目

临时堆土点情况一览表

序号	名称	位置	面积 (hm^2)	最大临时 堆土量 (万 m^3)	最大堆高 (m)	坡比	级别	堆存时间	选址意见	评审意见
1	表土临时 堆土点	110 千伏 变电站红 线内南侧 区域	0.09	0.14	2.5	1:2	5	2026.10- 2028.01	利用永久用地, 选址基本可行	基本同意
2	一般土石 方临时堆 土点	110 千伏 变电站红 线内南侧 区域	0.19	0.37	2.5	1:2	5	2026.10- 2027.01	利用永久用地, 选址基本可行	基本同意

