

生产建设项目水土保持设施 验收鉴定书

项目名称 江苏南京青龙山500千伏输变电工程

项目编号 2020-320115-44-02-124392

建设地点 江苏省南京市江宁区麒麟街道、谷里街道、汤山街道、
栖霞区西岗街道

验收单位 国网江苏省电力有限公司

2023 年 06 月 13 日

一、生产建设项目水土保持设施验收基本情况表

项目名称	江苏南京青龙山500千伏输变电工程	行业类别	输变电工程
主管部门 (或主要投资方)	国网江苏省电力有限公司	项目性质	新建、扩建建设类
水土保持方案批复机关、文号及时间	南京市水务局，宁水许可〔2021〕16号，2021年2月		
水土保持方案变更批复机关、文号及时间	\		
水土保持初步设计批复机关、文号及时间	国家电网有限公司，国家电网基建〔2021〕134号，2021年2月		
项目建设起止时间	2021年9月～2022年7月		
水土保持方案编制单位	南京和谐生态工程技术有限公司		
水土保持初步设计单位	中国能源建设集团江苏省电力设计院有限公司		
水土保持监测单位	南京和谐生态工程技术有限公司		
水土保持施工单位	江苏省送变电有限公司		
水土保持监理单位	江苏兴力建设集团有限公司		
水土保持设施验收报告编制单位	中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司		

二、验收意见

根据《生产建设项目水土保持方案管理办法》（水利部令第 53 号）、《江苏省水利厅关于印发<江苏省生产建设项目水土保持管理办法>的通知（苏水规〔2021〕8 号）》和《国家电网有限公司电网建设项目水土保持设施验收管理办法》，国网江苏省电力有限公司于 2023 年 6 月 13 日在南京市主持召开江苏南京青龙山 500 千伏输变电工程水土保持设施验收会议。参加会议的有建设管理单位国网江苏省电力有限公司建设分公司、国网江苏省电力有限公司南京供电分公司，技术审评单位国网江苏省电力有限公司经济技术研究院，工程设计单位中国能源建设集团江苏省电力设计院有限公司，水土保持方案编制和水土保持监测单位南京和谐生态工程技术有限公司，施工单位江苏省送变电有限公司，水土保持监理单位江苏兴力建设集团有限公司，水土保持设施验收报告编制单位中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司等单位代表及特邀专家，会议成立了验收组（名单附后）。

会前验收组查看了工程现场，进行了水土保持监测总结报告以及水土保持设施验收报告的技术审评；会议听取了建设管理单位、水土保持监测单位和验收报告编制单位、技术审评单位关于水土保持设施实施、水土保持监测情况、水土保持设施验收报告内容和审评意见的汇报，经质询、讨论，形成了水土保持设施验收意见。

（一）项目概况

江苏南京青龙山 500 千伏输变电工程位于江苏省南京市江宁区麒麟街道、谷里街道、汤山街道、栖霞区西岗街道。本工程属于新

建、扩建建设类项目，由变电工程和线路工程组成，变电工程包括：①青龙山 220 千伏开关站升压建设 500 千伏变电站工程，本期建设 $2 \times 1000\text{MVA}$ 主变，500 千伏出线 4 回，扩建 220 千伏#2、#3 主变 GIS 间隔，本期每台主变低压侧各配置 $2 \times 60\text{MVar}$ 电容器和 $1 \times 60\text{MVar}$ 电抗器；②东善桥 500 千伏变电站间隔改造工程（不涉及土建）；③龙王山 500 千伏变电站间隔改造工程（不涉及土建）；线路工程为：龙王山-东善桥 π 入青龙山 500 千伏线路工程，新建线路 2.322km，新建杆塔 9 基，更换光缆 12.608km，拆除线路 2.1km，拆除铁塔 11 基。线路工程新建施工临时道路 403m，宽 3-6m，牵张场 10 处。项目由站区、施工生产生活区、临时堆土场区、塔基区（含拆除塔基）、施工道路区和牵张及跨越场区组成。

工程总占地面积 6.28 公顷，其中永久占地面积 3.17 公顷，临时占地 3.11 公顷。工程于 2021 年 9 月开工，2022 年 7 月完工，总工期 11 个月。

（二）水土保持方案批复情况（含变更）

2021 年 2 月 26 日，南京市水务局以《关于江苏南京青龙山 500 千伏输变电工程水土保持方案行政许可的决定》（宁水许可〔2021〕16 号）给予该项目水土保持方案报告书行政许可，根据水土保持方案批复文件：

① 水土流失防治标准及目标

该项目水土流失防治执行南方红壤区一级标准，设计水平年防治目标为：水土流失治理度 98%、土壤流失控制比 1.0、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%；

② 水土流失防治责任范围

水土流失防治责任范围为 7.30 公顷；

③ 水土保持措施

方案批复的水土流失防治措施包括：洗车平台 1 座、沉沙池 9 座、排水管网 380 米、临时排水沟 2910 米、截水沟 750 米、土地整治 5.54 公顷、钢板铺设 0.16 公顷、彩条布铺设 0.78 公顷、防尘网苫盖 6.51 公顷、铺植草坪 1.15 公顷、撒播草籽 2.98 公顷、栽植灌木 200 株、表土剥离 0.66 万立方米、编织袋围挡及拆除各 37 立方米等。

④ 水土保持总投资

水土保持总投资为 210.40 万元，其中工程措施投资 17.07 万元、植物措施投资 39.82 万元，临时措施投资 48.59 万元、独立费 84.75 万元、基本预备费 11.42 万元，水土保持补偿费 8.75 万元。

（三）水土保持初步设计或施工图设计情况

2021 年 2 月 26 日，国家电网有限公司以《国家电网有限公司关于白鹤滩~江苏±800 千伏特高压直流受端配套 500 千伏送出等 3 项输变电工程初步设计的批复》（国家电网基建〔2021〕134 号）对本项目初步设计进行了批复（含水土保持部分）。

（四）水土保持监测情况

2021 年 9 月至 2023 年 5 月，南京和谐生态工程技术有限公司开展了本工程水土保持监测工作，监测期间采取了遥感监测、地面观测和调查等方法，对工程建设扰动范围措施完成情况、水土流失及防治效果等进行了监测，2023 年 6 月编制完成了《江苏南京青龙山 500 千伏输变电工程水土保持监测总结报告》。监测报告主要结

论为：落实的水土保持防治措施较好地控制了水土流失，水土流失防治指标达到了水土保持方案确定的目标值。其中，水土流失治理度 98.73%，土壤流失控制比 1.67，渣土防护率 98.39%，表土保护率 96.36%，林草植被恢复率 98.21%，林草覆盖率 69.90%。

监测单位对照《江苏省水利厅关于印发<江苏省生产建设项目水土保持管理办法>的通知》（苏水规〔2021〕8号）中第十七条、第十八条内容，本项目不存在需要变更水土保持方案的情形，施工期间严格控制扰动范围，未出现乱挖乱弃乱倒现象，并未造成严重水土流失事件。

（五）水土保持措施落实情况

2022年6月至2023年6月，中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司采用资料查阅、走访和现场调查等多种方法，对水土保持措施落实情况进行调查，实际完成：

洗车平台 1 座、沉沙池 1 座、排水管网 350 米、临时排水沟 2910 米、截水沟 50 米、综合护坡 324 平方米、排水沟 18 米、土地整治 4.48 公顷、钢板铺设 0.18 公顷、防尘网苫盖及铺垫 4.30 公顷、铺植草坪 1.10 公顷、撒播草籽 3.37 公顷、栽植乔灌木 1091 株、表土剥离 0.53 万立方米、编织袋围挡及拆除各 15 立方米等。

各项水土保持措施均按照标准进行落实，在施工过程中，工程措施、植物措施实施的标准、数量按照设计标准执行，临时措施根据现场施工情况适当进行调整，均可满足施工的需求。因此，本项目水土保持措施落实情况良好。

（六）验收结论

2022年6月至2023年6月，建设单位委托中国电力工程顾问

集团华东电力设计院有限公司开展水土保持设施验收工作，采用资料查阅、走访和现场调查等多种方法，对项目建设单位法定义务履行情况、水土流失防治任务完成情况、防治效果情况和组织管理情况等评价，于 2023 年 6 月编制完成《江苏南京青龙山 500 千伏输变电工程水土保持设施验收报告》。

参照《生产建设项目水土保持设施自主验收规程（试行）》条款 4.8，本项目不存在该条款所列的情况，响应如下：

a) 本项目已按照水保法律法规要求编制水土保持方案报告书，并获得南京市水务局行政许可。本项目建设水土流失防治责任范围和水土保持设施与已批复方案基本一致，不涉及重大变更。

b) 本项目水土保持方案为报告书，建设单位委托南京和谐生态工程技术有限公司实施水土保持监测。

c) 本工程的水土保持监理由主体监理单位江苏兴力建设集团有限公司承担。

d) 本项目土方外运至泉水社区泉水路专用堆土场。

e) 本项目水土保持措施体系、等级和标准已按经批准的水土保持方案要求落实。

f) 本项目不涉及重要防护对象，经调查本项目建设过程未出现重大水土流失事件。

h) 本项目已实施水土保持监测，监测总结报告合理可信。

i) 本项目属于输变电工程，水土保持补偿费已依法足额缴纳。

该项目实施过程中落实了水土保持方案及批复文件要求，完成了水土流失预防和治理任务，水土流失防治指标达到水土保持方案确定的目标值，水土保持设施验收合格，符合水土保持设施验收的

条件，同意该项目水土保持设施通过验收。

（七）后续管护要求

运行期间应加强水土保持设施管护工作，确保其正常运行和发挥效益。

三、验收组成员签字表

分工	姓 名	单 位	职务/职称	签 字	备注
组长	曹文勤	国网江苏省电力有限公司	研 高	曹文勤	建设单位
成员	黄轶康	国网江苏省电力有限公司	工程师	黄轶康	
	汤建熙	江苏省水利学会	高 工	汤建熙	特邀专家
	黄利亚	江苏省水土保持生态环境监测总站	教 高	黄利亚	
	王志勤	江苏辐环环境科技有限公司	高 工	王志勤	
	胡晓冬	国网江苏省电力有限公司建设分公司	专 职	胡晓冬	建设管理单位
	李征恢	国网江苏电力有限公司南京供电分公司	专 职	李征恢	
	翟晓萌	国网江苏省电力有限公司经济技术研究院	副主任	翟晓萌	技术审评单位
	程 曦	国网江苏省电力有限公司经济技术研究院	专 职	程曦	
	李小朴	中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司	工程师	李小朴	验收报告编制单位
	王 莹	南京和谐生态工程技术有限公司	工程师	王莹	水土保持方案编制及 监测单位

分工	姓 名	单 位	职务/职称	签 字	备注
	毕 涛	江苏省送变电有限公司	项目经理	毕涛	施工单位
	熊 静	中国能源建设集团江苏省电力设计院有限公司	设 总	熊静	设计单位
	顾龙全	江苏兴力建设集团有限公司	总 监	顾龙全	监理单位