

苏州跨塘~南施220千伏线路单π入胜浦220千伏线路工程

一般变动环境影响分析

一、变动情况

1.1 环保手续办理情况

国网江苏省电力有限公司苏州供电分公司于2020年9月委托江苏辐环环境科技有限公司开展了苏州跨塘~南施220千伏线路单π入胜浦220千伏线路工程环境影响评价工作，江苏辐环环境科技有限公司于2022年4月编制完成《苏州跨塘~南施220千伏线路单π入胜浦220千伏线路工程环境影响报告表》，并于2022年5月取得苏州市生态环境局的环评批复（苏环辐评准字〔2022〕28号）。

目前，工程已竣工，竣工环境保护验收工作正在开展。

1.2 环评批复要求及落实情况

本项目环评批复要求及落实情况见表1。

表1 环评批复文件要求落实情况

环境影响评价批复文件要求	落实情况
严格按照环保要求和相关设计标准、规程，优化设计方案，工程建设应符合项目所涉区域的总体规划。	已落实。 施工前严格按照环保要求和相关设计标准、规程，优化了设计方案，工程建设符合项目所涉区域的总体规划。
运行期严格落实控制工频电场、工频磁场的各项环境保护措施，确保工程周围区域工频电场强度、工频磁感应强度符合《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）要求，且应按要求设置警示和防护指示标志。确保该工程周围区域噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应功能区要求，防止噪声扰民。	已落实。 根据监测结果，本工程线路测点能满足工频电场强度不大于4000V/m、工频磁感应强度不大于100μT的标准要求。架空线路周围区域噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应功能区要求。
检修人员产生的生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运至附近的污水处理厂，不外排；生活垃圾由环卫部门定期清理。	已落实。 本工程为输电线路，调试和运行期无废水和固废产生。
加强施工期环境保护工作，施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，采取有效防尘、降噪措施，不得扰民；施工过程中产生的固体垃圾应分类集中堆放，及时清运；产生的废水应收集处理，不得排入沿线地表水体；在建设临时道路、牵张场地等时，应尽量减少对地表植被的扰动，剥离的地表土壤单独存放，施工结束后及时进行生态恢复治理。	已落实。 施工期噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，采取有效防尘、降噪措施，未发生扰民；施工过程中产生的固体垃圾分类集中堆放，及时进行了清运；产生的废水收集处理，未排入沿线地表水体；施工结束后及时进行了植被恢复。

环境影响评价批复文件要求	落实情况
加强公众沟通和科普宣传，及时解决公众提出的合理环境诉求，及公开项目建设与环境保护信息，主动接受社会监督。	已落实。 在建设过程中，建设单位会同当地政府及有关部门对居民进行合理有效宣传工作，取得了公众对输变电建设项目的理解和支持。经调查，工程建设过程中未出现环保纠纷及投诉问题。
项目建设必须严格执行配套的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环保“三同时”制度。项目竣工后，须按规定程序开展竣工环境保护验收。验收合格后，项目方可正式投入运行。	已落实。 项目建设严格执行配套的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环保“三同时”制度，落实了各项环境保护措施。本项目目前正在履行竣工手续，经验收合格后，项目方可正式投入运行。
本批复自下达之日起五年内建设有效。项目的性质、规模、地点、拟采取的环境保护措施发生重大变动的，应重新报批项目的环境影响评价文件。	已落实。 本项目的性质、规模、地点、采取的环保措施未发生重大变动，无需重新报批环境影响评价文件。

1.3 变动判定情况

对照《输变电建设项目重大变动清单（试行）》（环办辐射〔2016〕84号），苏州跨塘~南施 220 千伏线路单 π 入胜浦 220 千伏线路工程实际建成后的工程性质、生产工艺均未发生变化，规模、地点、环境保护措施等与环评报告基本无变化；属于一般变动，无重大变动：

路径未发生变化，由于设计阶段深入优化，进一步核实路径长度，减少 0.718km，进一步核实环境敏感目标，电磁环境敏感目标增加 5 处，声环境保护目标减少，因此不属于“3.输电线路路径长度增加超过原路径长度的 30%”及“7.因输变电工程路径、站址等发生变化，导致新增的电磁和声环境敏感目标超过原数量的 30%”。

本项目变化情况详见表 2。

表 2 苏州跨塘~南施 220 千伏线路单 π 入胜浦 220 千伏线路工程变动判定情况表

序号	重大变动清单内容	环评情况	验收情况	变化情况
1	电压等级升高	220kV	220kV	未变动
2	主变压器、换流变压器、高压电抗器等主要设备总数量增加超过原数量的 30%。	/	/	/
3	输电线路路径长度增加超过原路径长度的 30%。	本项目线路路径全长 12.6km，其中 π 接点改造线路段 2.3km，增容改造线路段 8.9km，新建架空线路段 1.4km。	本项目线路路径全长 11.882km，其中 π 接点改造线路段 2.089km，增容改造线路段 8.451km，新建架空线路段 1.342km。	线路路径未发生变化，进一步核实路径长度，减少 0.718km。
4	变电站、换流站、开关站、串补站站址位移超过 500 米。	/	/	/
5	输电线路横向位移超出 500 米的累计长度超过原路径长度的 30%。	π 接点改造线路段起于 220kV 跨南线 14#塔，向东走线跨越南施街、星塘街至新立 T11 开环塔(原 220kV 跨南线 10#附近)，转向北跨越苏虹中路止于 220kV 跨南线 7#塔。 220kV 跨南线 10#塔附近开断后，利用 220kV 玉南线（现已停役）增容改造，向东走线，跨过钟南街、北榭雨街、中环东线后进入沙湖生态公园，转向东南方向，随后转向东，依次跨过凤里街、长阳街、星龙街、杏林街、春秋浦、唯胜路、纵二路、兴浦路、复兴街、后戴街、三庄街，后新建 220kV 双回架空线路，跨过现代大道，随后转向北至变电站北侧，进入胜浦变北侧构架。	π 接点改造线路段起于 220kV 跨南线 14#塔，向东走线跨越南施街、星塘街至新立 T11 开环塔(原 220kV 跨南线 10#附近)，转向北跨越苏虹中路止于 220kV 跨南线 7#塔。 220kV 跨南线 10#塔附近开断后，利用 220kV 玉南线（现已停役）增容改造，向东走线，跨过钟南街、北榭雨街、中环东线后进入沙湖生态公园，转向东南方向，随后转向东，依次跨过凤里街、长阳街、星龙街、杏林街、春秋浦、唯胜路、纵二路、兴浦路、复兴街、后戴街、三庄街，后新建 220kV 双回架空线路，跨过现代大道，随后转向北至变电站北侧，进入胜浦变北侧构架。	与环评阶段一致
6	因输变电工程路径、站址等发生变化，导致进入新的自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态敏感区。	/	/	/
7	因输变电工程路径、站址等发生变化，导致新增的电磁和声环境敏感目标超过原数量的 30%。	电磁环境敏感目标：共 20 家工厂、20 幢居民楼、6 栋办公楼和 2 家物流园区；声环境保护目标：3 处，共 20 幢居民楼和 6 栋办公楼	电磁环境敏感目标：共 2 座厂房、3 间活动房、3 间工具房、1 座园区、7 间休息房、8 座公共厕所、16 家工厂、5 幢居民楼、6 栋	非重大变动 路径未发生变化，验收阶段进一步识别环境敏

			办公楼、1 家俱乐部和 1 座 水务泵房； 声环境保护目标：2 处，共 5 幢居民楼和 6 栋办公楼	感目标；电 磁环境敏感 目标增加 5 处；声环境 保护目标减 少
8	变电站由户内布置变为户外 布置。	/	/	/
9	输电线路由地下电缆改为架 空线路。	/	/	/
10	输电线路同塔多回架设改为 多条线路架设累计长度超过 原路径长度的 30%。	/	/	/

二、评价要素

2.1 环评文件

2.1.1 环评评价等级

表 3 苏州跨塘~南施 220 千伏线路单 π 入胜浦 220 千伏线路工程原环评评价等级

序号	项目	等级
1	电磁环境	二级
3	生态环境	分析说明
4	水环境	分析说明

2.1.2 环评评价范围

表 4 苏州跨塘~南施 220 千伏线路单 π 入胜浦 220 千伏线路工程原环评评价范围

序号	项目	范围
1	电磁环境	边导线地面投影外两侧各 40m 范围内的区域
2	声环境	边导线地面投影外两侧各 40m 范围内的区域
3	生态环境	边导线地面投影外两侧各 300m 内的带状区域

2.1.3 环评评价标准

序号	项目	标准
1	电磁环境	以 4000V/m 作为工频电场强度公众曝露控制限值,以 100 μ T 作为工频磁感应强度公众曝露控制限值。
2	声环境	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准、2 类标准、3 类标准、4a 类标准。
	施工期	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),昼间 70dB(A),夜间 55dB(A)。

2.2 变动情况

经核实,苏州跨塘~南施 220 千伏线路单 π 入胜浦 220 千伏线路工程实际建成后的工程性质、生产工艺未发生变化,地点、规模、已采取的环境保护措施和环境保护措施等与环评报告略有变化,上述变化未导致工程电磁环境、声环境、水环境影响等发生变化,因此原建设项目环境影响评价文件中各环境要素评价等级、评价范围、评价标准等均未发生变化。

三、环境影响分析说明

本工程输电线路路径、导线型号、排列方式、电压等级及电流参数未发生改变,在落实环评报告及批复文件要求的相关措施后,本工程输电线路污染物排放可满足相关标准要求。

经核实，上述相关变动未导致本工程对周围电磁环境、声环境、水环境、生态环境的影响发生变化，工程变动后各环境要素的影响分析结论未发生变化，环境风险防范措施有效。

四、结论

本工程相关变动均属于一般变动，变动前后原建设项目环境影响评价结论未发生变化。

国网江苏省电力有限公司苏州供电分公司

2025年8月

