

江苏常州天目湖~余桥220kV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常州供电分公司于 2021 年 1 月委托江苏辐环环境科技有限公司开展了江苏常州天目湖~余桥 220kV 线路工程环境影响评价工作，并已于 2021 年 2 月 20 日取得常州市生态环境局的批复（常环核审（2021）15 号）。本工程于 2022 年 12 月 24 日建成并投入试运行，目前正在开展竣工环境保护验收工作。

1.2 环评批复要求及落实情况

本工程环评批复要求及落实情况见表 1。

表 1 环评审批文件要求及落实情况

批复意见要求	落实情况
严格按照环保要求及设计规范建设，确保项目运行期间周围的工频电场、磁场和噪声满足环保标准限值要求。	已落实： 优化了导线相间距离及导线布置方式，降低了输电线路电磁环境影响。已落实《报告表》所提出的环保措施，监测结果表明各项污染物达标排放。
项目建设应符合当地规划要求，严格按照规划和城建部门的要求进行建设。	已落实： 项目已取得相关规划部门同意。
架空线路通过有人居住的建筑物时，应采取增加导线对地净空高度等措施。当线路运行造成有人居住的建筑物处工频电场大于 4000V/m 或磁感应强度大于 100 μ T 时，必须拆迁建筑物。	已落实： 已优化线路路径，线路跨越环境敏感目标时，其净空距离满足了《110kV~750kV 架空输电线路设计规范》（GB50545-2010）的要求监测结果表明，敏感目标测点处的工频电场、工频磁场满足相应的标准限值要求。
加强施工期环境保护，落实各项环保措施，尽量减少土地占用和对植被的破坏，减少噪声、扬尘等扰民现象，降低施工对周边环境的影响。	已落实： 工程在施工期落实了各项环保措施，未发生噪声和扬尘等扰民现象。
做好与输变电工程相关科普知识的宣传工作，会同当地政府及相关部门对周围居民进行必要的解释、说明，取得公众对本工程建设的理解和支持。	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工程建设的理解和支持。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。项目试运行时，按程序申请竣工环保验收。	已落实： 本工程执行了“三同时”制度，环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。本工程目前正在按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评(2017)4号)要求开展竣工环境保护验收工作。
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、拟采取的环保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： 本工程自批复下达之日起五年内开工建设。项目的性质、规模、地点、采取的环境保护措施未发生重大变动。

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），江苏常州天目湖~余桥 220kV 线路工程实际建成后的工程性质、地点、拟采取的环保措施均未发生变化，规模与环评报告相比略有变化，属于一般变动，无重大变动，详见表 2。

表 2 江苏常州天目湖~余桥 220kV 线路工程变动内容判定结果表

序号	变动工程内容	原环评内容及要求	实际建设内容	主要变动内容	变动原因	不利环境影响变化情况	变动判定
1	220kV 天目湖-余桥线路工程	拆除现有 220kV 天溧线 4.3km, 拆除 220kV 天中线 0.13km, 拆除 220kV 中余线 0.29km, 拆除 220kV 杆塔 18 基; 新建 220kV 天目湖-余桥线路, 2 回, 线路路径总长约 3.6km, 采用同塔双回架设。	拆除现有 220kV 天溧线 4.3km, 拆除 220kV 天中线 0.13km, 拆除 220kV 中余线 0.29km, 拆除 220kV 杆塔 18 基; 新建 220kV 天目湖-余桥线路, 2 回, 线路路径总长 3.388km, 采用同塔双回架设。	线路路径长度减少 0.212km	路径微调	线路路径长度减少, 不利环境影响减小	对照环办辐射〔2016〕84 号文中“输变电建设项目重大变动清单”, 属于一般变动, 不属于重大变动。
	110kV 余广、关桥线路迁改工程	拆除 110kV 余广、关桥线 0.8km, 拆除 110kV 杆塔 3 基; 新建 110kV 余广、关桥迁改线路, 2 回, 线路路径总长约 1.55km, 其中新建 110kV 同塔双回架空线路 1.1km, 新建 110kV 双回电缆线路 0.45km。	拆除 110kV 余广、关桥线 0.8km, 拆除 110kV 杆塔 3 基; 新建 110kV 余广、关桥迁改线路, 2 回, 线路路径总长 0.997km, 电缆敷设。	①线路路径长度减少 0.603km ②架空线路改为电缆敷设	因设计调整, 架空线路改为电缆敷设	线路路径长度减少、架空线路改为电缆敷设, 不利环境影响减小	

注: 未列入此表的项目性质、地点、拟采取的环保措施均未发生变动。

二、评价要素

2.1 原环评评价等级

表 3 江苏常州天目湖~余桥 220kV 线路工程原环评评价等级

序号	项目	等级
1	电磁环境	二级（220kV、110kV 架空线路）、三级（110kV 电缆线路）
2	声环境	二级
3	生态环境	三级

2.2 原环评评价范围

表 4 江苏常州天目湖~余桥 220kV 线路工程原环评评价范围

序号	项目	范围
1	电磁环境	输电线路:边导线地面投影外两侧各 40m 带状区域, 电缆管廊两侧边缘各外延 5m(水平距离)带状区域。
2	声环境	输电线路:边导线地面投影外两侧各 40m 带状区域。
3	生态环境	变电站围墙外 500m 范围内, 边导线地面投影外两侧各 300m 内的带状区域, 电缆管廊两侧边缘各外延 300m(水平距离)带状区域。

2.3 原环评评价标准

表 5 江苏常州天目湖~余桥 220kV 线路工程原环评评价标准

序号	项目		标准
1	电磁环境	工频电场强度	评价执行《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)表 1“公众曝露控制限值”规定, 电场强度控制限值为 4000V/m。
		工频磁感应强度	评价执行《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)表 1“公众曝露控制限值”规定, 磁感应强度控制限值为 100 μ T。
2	声环境	质量标准	输电线路经过地区声环境执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)。在农村地区, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准, 昼间限值为 55dB(A), 夜间限值为 45dB(A); 在居民、商业、工业混杂区, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准, 昼间限值为 60dB(A), 夜间限值为 50dB(A); 在工业区, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准, 昼间限值为 65dB(A), 夜间限值为 55dB(A); 在交通干线两侧一定距离内的声环境敏感建筑物, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4a 类标准, 昼间限值为 70dB(A), 夜间限值为 55dB(A)。
		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)

2.4 变化情况

经核实，江苏常州天目湖~余桥 220kV 线路工程实际建成后的工程性质、地点、拟采取的环保措施均未发生变化，规模与环评报告相比略有变化，相应变化未导致工程电磁环境、声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

本工程相关变动未导致本工程对周围电磁环境、声环境、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。

本工程相关变动未导致危险物质和环境风险源发生变化，环境风险防范措施有效。

四、结论

本工程相关变动均为一般变动，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常州供电分公司

2023年2月

