

泰州古溪110kV输变电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泰州供电分公司委托江苏辐环环境科技有限公司编制完成了《泰州古溪 110kV 输变电环境影响报告表》，并已于 2021 年 12 月 1 日取得泰州市生态环境局的批复（泰环辐审（2021）36 号）。本工程于 2023 年 10 月建成并投入调试期，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，项目建成后周边的工频电场、工频磁场应满足环保标准限值要求。	已落实：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。
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，防止发生噪声、扬尘等扰民现象，降低施工对环境的影响。	已落实：已加强施工期环境保护，落实了各项环保措施，减少了土地占用和对植被的破坏。施工完成后对变电站周围、施工现场进行了植被恢复。施工期间未发生噪声和扬尘等扰民现象。
施工期产生的施工废水经沉淀池处理后回用；施工期、营运期产生的生活污水经化粪池处理后，及时清理，不外排。生活垃圾委托环卫部门定期清运处置。	已落实：变电站建有化粪池，产生少量的生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清理，不外排。
做好本工程相关科普知识的宣传工作，会同当地政府及有关部门对周围居民进行必要的解释、说明，避免产生纠纷。	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。项目竣工后，须按规定程序开展竣工环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入运行。	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。本工程目前正在建设单位应按照修订后的《建设项目环境保护管理条例》组织项目验收工作。
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），泰州古溪 110kV 输变电实际建成后的工程性质、地点、环境保护措施均未发生变化，规模与环评报告略有变化，属于一般变动，无重大变动，详见表 2。

表 2 泰州古溪 110kV 输变电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		110kV 古溪变	户内型，本期建设主变 2 台（#1 和#2），容量为 2×31.5MVA；110kV 电缆出线本期和远景均为 4 回（本期 2 回备用）。	户内型，本期新建 2 台 31.5MVA 主变（#1、#2）；110kV 电缆出线 4 回（本期 2 回备用）。	变电站站址变化。	可研设计阶段变电站站址发生改变	验收阶段与环评阶段相比变电站站址调整，站址位移 180m，未超过 500m。	对照环办辐射（2016）84 号文中“输变电建设项目重大变动清单”，不属于重大变动。
2	规模	黄桥～元竹 T 接古溪 110kV 线路工程	1 回，路径总长约 16.11km。其中新建 110kV 同塔双回架空线路路径长约 8.5km（与新建黄桥～古溪 110kV 线路工程同塔双回架设）；利用通道补挂一回 110kV 架空线路长约 7.5km（与待建新街～钱家 T 接刁网 110 千伏线路同塔双回架设），新建 110kV 双回电缆线路路径长约 0.11km（与新建黄桥～古溪 110kV 线路工程同沟双回敷设）。	1 回，线路路径全长 14.65km。其中①与 110kV 黄古 724 线同塔双回架设 7.53km；②与 1 回备用线路同塔双回架设 6.84km；③与 110kV 黄古 724 线双回电缆敷设 0.28km。	①线路路径长度缩短； ②线路路径未变	①设计阶段线路裕度过大； ②验收调查时进一步核实了线路路径长度。	线路路径长度缩短	对照环办辐射（2016）84 号文中“输变电建设项目重大变动清单”，不属于重大变动。

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
3	规模	黄桥~古溪 110kV 线路工程	1 回，路径总长约 19.85km。其中利用通道补挂一回 110kV 架空线路长约 19.5km（与新建黄桥~元竹 T 接古溪 110kV 线路工程同塔双回架设 8.5km，与待建新街~钱家 T 接刁网 110 千伏线路同塔双回架设 4.7km，与待建黄桥~刁网 110 千伏线路同塔双回架设 6.3km），新建单回电缆线路路径长约 0.16km，利用现有 110kV 黄季线电缆通道敷设一回电缆长约 0.08km，利用通道敷设一回电缆长约 0.11km（与新建黄桥~元竹 T 接古溪 110kV 线路工程同沟双回敷设）。	1 回，线路路径全长 17.97km。其中①与 110kV 黄元线古溪支 721 线同塔双回架设 7.53km；②与 1 回备用线路同塔双回架设 4.28km；③与 110kV 黄刁 72F 线同塔双回架设 5.64km；④与 110kV 黄元线古溪支 721 线双回电缆敷设 0.28km；单回电缆敷设 0.24km。	①线路路径缩短； ②线路路径调整。	①设计阶段线路裕度过大； ②设计阶段线路裕度过大； ③验收调查时进一步核实了线路路径长度。	验收阶段与环评阶段相比线路路径调整，线路路径横向位移超过 500m 处线路路径长度为 1.48km，未超过原有线路长度的 30%。	对照环办辐射（2016）84 号文中“输变电建设项目重大变动清单”，不属于重大变动。

注：未列入此表的项目性质、地点和环境保护措施均未发生变动。

二、评价要素

2.1 原环评评价等级

表3 泰州古溪 110kV 输变电原环评评价等级

序号	项目	等级
1	电磁环境	二级、三级
2	声环境	二级、三级
3	生态环境	三级
4	水环境	分析说明为主
5	环境风险	分析说明为主

2.2 原环评评价范围

表4 泰州古溪 110kV 输变电原环评评价范围

序号	项目	范围
1	电磁环境	变电站：站界外 30m 范围内区域
		边导线地面投影外两侧各 30m 范围内区域
2	声环境	变电站：站界外 200m 范围内区域
		边导线地面投影外两侧各 30m 范围内区域
3	生态环境	变电站：站场围墙外 500m 范围内区域
		边导线地面投影外两侧各 300m 内的带状区域

2.3 原环评评价标准

表5 泰州古溪 110kV 输变电原环评评价标准

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。 架空输电线路下的耕地、园地、牧草地、禽畜饲养地、养殖水面、道路等场所，其频率 50Hz 的电场强度控制限值为 10kV/m，且应给出警示和防护指示标志。
		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 100μT。
2	声环境	质量标准	变电站：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类、4 类 线路：《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类、4a 类
		排放标准	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）
		施工期	

2.4 变化情况

经核实，泰州古溪 110kV 输变电实际建成后的工程性质、地点、环境保护措施均未发生变化，规模与环评报告略有变化，未导致工程电磁环境、声环境等发生变化，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。

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泰州供电分公司

