

国华锦瑞（泰州）新能源有限公司国华泰州海陵95兆瓦渔光互补项目
配套110千伏送出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《国华锦瑞（泰州）新能源有限公司国华泰州海陵95兆瓦渔光互补项目配套110千伏送出工程建设项目环境影响报告表》，并已于2024年7月15日取得泰州市生态环境局的批复（泰环辐审〔2024〕26号）。本工程于2025年3月18日建成并投入调试运行，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
二、在工程建设和运行中要认真落实《报告表》所提出的环保措施，确保污染物达标排放，并做好以下工作：	（一）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：已严格按照了环保要求及设计规范建设，确保了项目运行期间周围的工频电场、磁场和噪声能满足环保标准限值要求。
	（二）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，及时公开项目建设与环境保护信息，主动接受社会监督。	已落实：加强了与公众的沟通和科普宣传，及时解决了公众提出的合理环境诉求，主动接受了社会监督。
	（三）施工期产生的施工废水、生活污水按照《报告表》要求妥善处理，严禁随意排放。	已落实：变电站间隔扩建工程施工人员生活污水经罡杨变站内的化粪池收集后定期清运，不外排；线路施工人员居住点产生的生活污水排入居住点的化粪池处理，定期清理，不外排；施工废水经临时沉淀池处理后回用。
	（四）做好与输变电工程相关科普知识的宣传工作，会同当地政府及有关部门对周围居民进行必要的解释、说明，取得公众对工程建设的理解和支持。	已落实：做好了与输变电工程相关的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了必要的解释、说明，取得了公众对工程建设的理解和支持。
三、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。你单位应在收到本批复后 20 个工作日内，将批准后的环境影响报告表送泰州市生态环境局，并接受其监督检查；		已落实：项目严格执行了配套的环保设施与主体工程的环保“三同时”制度，项目竣工后，按规定程序开展了竣工环境保护验收。验收合格后，项目正式投入运行。
四、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：本工程在批复下达 5 年内建设，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，无需重新报批环境影响报告表。

1.3 变动判定情况

根据《关于印发〈输变电建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办辐射〔2016〕84号），国华锦瑞（泰州）新能源有限公司国华泰州海陵95兆瓦渔光互补项目配套110千伏送出工程实际建成后的工程性质、生产工艺、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，本项目变化情况详见表2，变动判定情况见表3。

表2 本次验收工程调试阶段与环评阶段规模变化情况一览表

工程名称	工程内容		环评阶段工程组成及规模	调试阶段工程组成及规模	变化情况	变化原因
国华锦瑞（泰州）新能源有限公司国华泰州海陵95兆瓦渔光互补项目配套110千伏送出工程	国华～罡杨110kV线路（一期）工程	路径长度	新建线路路径全长约9.2km，其中双设单挂线路路径长约8.3km；电缆线路路径长约0.9km，其中双回土建单回敷设0.85km，单回土建单回敷设0.05km。	新建线路路径全长约9.02km，其中双设单挂线路路径长约8.25km（与二期线路同塔架设）；电缆线路路径长约0.77km，其中双回土建单回敷设0.72km（与二期线路同沟敷设），单回土建单回敷设0.05km。	总线路路径长度减少0.18km。	线路路径因政府规划，设计调整，验收阶段进一步核实路径长度。
		杆塔数量	新建杆塔35基	新建杆塔33基	杆塔数量减少2基。	设计调整，验收阶段进一步核实杆塔数量。

表3 本次验收工程重大变动核查一览表

《输变电建设项目重大变动清单（试行）》	工程内容	环评规模	验收规模	备注
电压等级升高	罡杨110kV变电站110kV间隔扩建工程	110kV	110kV	一致
	国华~罡杨110kV线路（一期）工程	110kV	110kV	一致
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%	罡杨110kV变电站110kV间隔扩建工程	/	/	一致
输电线路路径长度增加超过原路径长度的30%	国华~罡杨110kV线路（一期）工程	新建线路路径全长约9.2km	新建线路路径全长9.02km	线路路径长度减少0.18km
变电站、换流站、开关站、串补站站址位移超过500米	罡杨110kV变电站110kV间隔扩建工程	/	/	变电站站址未变
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%	国华~罡杨110kV线路（一期）工程	输电线路最大横向位移540m，累计长度750m，占原路径长度的8.2%		线路路径因政府规划，设计调整，未发生重大变动
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	罡杨110kV变电站110kV间隔扩建工程	/	/	一致
	国华~罡杨110kV线路（一期）工程			
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%	罡杨110kV变电站110kV间隔扩建工程	环评阶段有4处电磁环境敏感目标	验收阶段有4处电磁环境敏感目标	一致
	国华~罡杨110kV线路（一期）工程	环评阶段有13处电磁敏感目标和12处声环境保护目标	验收阶段存在14处电磁敏感目标和10处声环境保护目标	线路路径因政府规划，设计调整，新增3处电磁敏感目标，避让3处电磁敏感目标和2处声环境保护目标
变电站由户内布置变为户外布置	/	/	/	/
输电线路由地下电缆改为架空线路	国华~罡杨110kV线路（一期）工程	架空、电缆	架空、电缆	一致

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%。	/	/	/	不涉及同塔多回架设改为多条线路架设
------------------------------------	---	---	---	-------------------

国华~罡杨110kV线路（一期）工程与环评阶段对比，线路路径总长度减少0.18km，输电线路最大横向位移540m，累计长度750m，占原路径长度的8.2%，因此不属于“2.输电线路路径长度增加超过原路径长度的30%”以及“6.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%”；

国华锦瑞（泰州）新能源有限公司国华泰州海陵95兆瓦渔光互补项目配套110千伏送出工程中罡杨110kV变电站110kV间隔扩建工程环评阶段存在4处电磁环境敏感目标，验收阶段存在4处电磁环境敏感目标；国华~罡杨110kV线路（一期）工程环评阶段存在13处电磁环境敏感目标和12处声环境保护目标，验收阶段存在14处电磁环境敏感目标和10处声环境保护目标，线路路径因政府规划，设计调整，新增3处电磁敏感目标，避让3处电磁敏感目标和2处声环境保护目标，新增3处电磁敏感目标数量占原环评阶段总数量的17.6%，未因变电站站址及线路路径发生变化导致新增敏感目标超过原数量的30%，因此不属于“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%”。

综上所述，对照《关于印发〈输变电建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办辐射〔2016〕84号），本工程并未发生清单中的一项或一项以上，且并未造成不利环境影响显著加重，因此不属于重大变动。

二、评价要素

2.1 环评评价等级

表3 国华锦瑞（泰州）新能源有限公司国华泰州海陵95兆瓦渔光互补项目配套110千伏送出工程环评评价等级

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

2.2 环评评价范围

表4 国华锦瑞（泰州）新能源有限公司国华泰州海陵95兆瓦渔光互补项目配套110千伏送出工程环评评价范围

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范围内的区域、电缆管廊两侧边缘各外延5m
2	声环境	变电站厂界围墙外50m范围内的区域、边导线地面投影外两侧各30m范围内的区域
3	生态环境	变电站站场围墙外500m范围内的区域、线路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

2.3 原环评评价标准

表5 国华锦瑞（泰州）新能源有限公司国华泰州海陵95兆瓦渔光互补项目配套110千伏送出工程环评评价标准

序号	项目		范围
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，频率为50Hz所对应的公众曝露控制限值，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，频率为50Hz所对应的公众曝露控制限值，磁感应强度控制限值为100μT。
2	声环境	质量标准	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）1类、2类、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类
		施工期排放标准	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

2.4 变化情况

经核实，国华锦瑞（泰州）新能源有限公司国华泰州海陵95兆瓦渔光互补项目配套110千伏送出工程实际建成后的工程规模略有变化、工程性质、地点和环境保护措施均未发生变化，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

2025年3月

