

镇江西门 110 千伏变电站异地改造工程（一期） 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镇江供电分公司委托江苏方天电力技术有限公司编制完成了《镇江西门 110 千伏变电站异地改造工程环境影响报告表》，并已于 2023 年 8 月 9 日取得镇江市生态环境局的批复（镇环审〔2023〕67 号）。

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
（一）严格执行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： 项目已严格执行环保要求和相关设计标准和规程，优化了设计方案，工程建设符合项目所涉区域的总体规划。
（二）确保工程运行后附近有人居住的建筑物处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。	已落实： 确保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。
（三）落实施工期各项污染防治措施，尽可能减少施工过程中对土地的占用和植被的破坏，采取必要的水土保持措施，避免发生噪声和扬尘等扰民现象。施工结束后及时做好植被、临时用地的恢复工作。	已落实： 施工期已落实环评提出的各项环境保护措施，减少了土地占用和对植被的破坏，未发生噪声、扬尘等扰民现象。施工结束后及时进行了生态恢复治理。
（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，避免产生纠纷。	已落实： 建设单位加强了与公众的沟通和科普宣传，未产生纠纷事件。
（五）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，应当按规定程序实施竣工环境保护验收。	已落实： 项目建设已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，本项目后续将开展竣工环境保护验收工作，经验收合格后，项目方可正式投入运行。
（六）建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，环境影响评价文件应当报我局重新审核。	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），镇江西门110千伏变电站异地改造工程（一期）实际建成后的工程性质、生产工艺、项目地点、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 镇江西门110千伏变电站异地改造工程（一期）重大变动核查一览表

工程名称	变动工程内容	环评阶段工程组成及规模	实际建设阶段工程组成及规模	变化情况	变化原因
镇江西门110千伏变电站异地改造工程（一期）	西门110kV变电站异地改造工程	新建110kV户内式变电站，本期利用110kV西门变(老)返厂改造2台主变(#1、#2)，容量为1×31.5+1×40MVA，110kV出线4回(其中2回备用)。	新建110kV户内式变电站，本期利用110kV西门变(老)返厂改造1台主变(#2)，容量为1×40MVA，110kV出线4回(其中2回备用)。	本期验收只建设一台主变	第二台主变尚未建成，建成投运后另行验收

表3 镇江西门110千伏变电站异地改造工程（一期）重大变动核查一览表

《输变电建设项目重大变动清单（试行）》	环评内容	实际建设内容	主要变动内容	变动原因	备注
电压等级升高	110kV	110kV	/	/	无变动
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%	1×31.5+1×40MVA	1×40MVA	本期验收只建设一台主变	第二台主变尚未建成，建成投运后另行验收	一般变动
输电线路路径长度增加超过原路径长度的30%	/	/	/	/	无变动
变电站、换流站、开关站、串补站站址位移超过500米	丹阳市司徒镇张寺村	丹阳市司徒镇张寺村	/	/	无变动
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%	/		/	/	无变动

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	/	/	/	/	无变动
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%	不存在电磁环境敏感目标及声环境保护目标	不存在电磁环境敏感目标，存在 1 处声环境保护目标	验收阶段变电站增加 1 处声环境保护目标	变电站站址未变，新增的声环境保护目标 验收阶段重新识别为声环境保护目标	一般变动
变电站由户内布置变为户外布置	户内布置	户内布置	/	/	无变动
输电线路由地下电缆改为架空线路	/	/	/	/	无变动
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%	/	/	/	/	无变动

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），输变电建设项目发生清单中一项或一项以上，且可能导致不利环境影响显著加重的，界定为重大变动，其他变更界定为一般变动。本项目变动情况分析如下：

本项目与环评阶段对比，验收阶段主变压器数量减少，第二台主变尚未建成，建成投运后另行验收，因此不属于“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%”。

本项目环评阶段变电站评价范围内不存在电磁环境敏感目标及声环境保护目标；验收阶段变电站调查范围内不存在电磁环境敏感目标，存在1处声环境保护目标，变电站站址未变，新增声环境保护目标为验收阶段重新核实，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 评价等级

表 4 镇江西门 110 千伏变电站异地改造工程（一期）评价等级变动情况

序号	项目		原环评评价等级等级	实际建设阶段评价等级	备注
1	电磁环境	110kV 变电站	三级	三级	/
2	声环境		分析说明为主	分析说明为主	/
3	生态		分析说明为主	分析说明为主	/
4	水环境		分析说明为主	分析说明为主	/
5	环境风险		分析说明为主	分析说明为主	/

2.2 评价范围

表 5 镇江西门 110 千伏变电站异地改造工程（一期）评价范围变动情况

序号	项目		原环评评价范围	实际建设阶段评价范围	备注
1	电磁环境	110kV 变电站	站界外 30m 范围内的区域	站界外 30m 范围内的区域	/
2	声环境	110kV 变电站	围墙外 50m 范围内的区域	围墙外 50m 范围内的区域	/
3	生态	110kV 变电站	围墙外 500m 范围内区域	围墙外 500m 范围内区域	/

2.3 评价标准

表 6 镇江西门 110 千伏变电站异地改造工程（一期）评价标准变动情况

序号	项目		原环评评价标准	实际建设阶段评价标准	备注
1	电磁环境	工频电场强度、 工频磁感应强度	《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）	《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）	/
2	声环境	质量标准	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）	/
		排放标准	施工期：《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） 运营期：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	施工期：《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） 《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025） 运营期：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	/
3	大气环境	排放标准	《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022)	《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022)	/

三、环境影响分析说明

本项目相关变动未导致本项目对周围电磁环境、声环境、生态的影响发生变化，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

本项目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镇江供电公司

2026 年 5 月