

江苏盐城城西110千伏输变电工程

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盐城供电分公司于2017年2月委托江苏辐环环境科技有限公司开展了江苏盐城城西110千伏输变电工程环境影响评价工作,并于2017年5月取得盐城市环境保护局的环评批复(盐环辐(表)审[2017]27号)。本工程于2021年3月建成并投入试运行,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进行建设,确保工频电场强度、磁场强度限值满足报告表提出的4kV/m、0.1mT的要求。 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: 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。 项目已取得相关规划部门同意。
优化站区布置,选用低噪声设备并采取必要的消声降噪措施,降低噪声对周围环境的影响,确保厂界噪声达到相应环境功能区的要求。	已落实: 变电站优化了站区布置,选用了符合设计要求的主变,户内型变电站采用了隔声门、吸声材料等措施降噪。
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。当线路运行造成建筑物处的工频电场大于4kV/m或磁感应强度大于0.1mT时,必须拆除建筑物。	已优化线路路径,线路跨越环境敏感目标时,其净空距离满足了环评报告提出的要求。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,防止发生噪声、扬尘等扰民现象,降低施工对周边环境的影响。	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、施工现场及塔基周围进行了植被恢复。施工期间未发生噪声和扬尘等扰民现象。

批复意见要求	落实情况
变电站内生活污水排入化粪池后定期清理，不外排，生活垃圾由环卫部门定期清理，不外排。站内的废旧蓄电池和事故油应委托有资质的单位回收处理，并办理相关环保手续。	已落实： （1）变电站建有污水处理装置，产生少量的生活污水经污水处理装置处理后由环卫部门定期清理，不外排。 （2）变电站日常巡视、检修等工作人员产生的少量生活垃圾由环卫部门定期清理，不外排。变压器维护、更换和拆解过程中产生的废变压器油统一收集，交由有资质的单位回收处理，不外排，目前本工程未产生废变压器油。废旧蓄电池由盐城供电公司根据《国家电网公司废旧物资处置管理办法》的要求，依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等国家相关法律、法规委托有资质的单位回收处理，目前本工程未产生废旧蓄电池。
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。项目环境保护设施试运行前，建设单位应按规定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），江苏盐城城西110千伏输变电工程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 江苏盐城城西 110 千伏输变电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	110kV 富强至南郊线 π 入永泰变电站	2 回, 线路路径全长约 12km; 其中: ①利用 220kV/110kV 混压四回架设路径长约 6.5km; ②新建双回路空线路路径长约 4.8km; ③双回电缆路径长约 0.7km。	2 回, 线路路径全长 11.803km; 其中: ①利用 220kV/110kV 混压四回架设路径长约 6.622km; ②新建双回路空线路路径长约 3.948km; ③双回电缆段路径长 1.233km。	①路径微调, ②线路长度减小	①线路路径调整, ②可研设计阶段线路长度裕度过大, 验收调查时进一步核实了线路长度。	①可研设计阶段线路长度裕度过大, 导致调试阶段线路长度与环评阶段相比, 线路长度减少了。②线路路径调整, 与环评阶段线路路径相比, 调试阶段线路路径横向往位移未超过 500m。变动未导致不利环境影响变大。	对照《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), 该变动不在所列清单中, 属于一般变动, 不属于重大变动
2	110kV 永泰至富强线 π 入城西变电站	2 回, 线路路径全长约 2.2km; 其中: ①新建双回路空线路路径长约 2km; ②双回电缆段路径长约 0.2km。	2 回, 线路路径全长 1.922km; 其中: ①新建双回路空线路路径长约 1.874km; ②双回电缆段路径长 0.048km。				

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 江苏盐城城西 110 千伏输变电工程原环评评价等级

序号	项目	等级
1	电磁环境	三级（变电站）
		二级（架空输电线路）
		三级（电缆线路）
2	声环境	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 江苏盐城城西 110 千伏输变电工程原环评评价范围

序号	项目	范围
1	电磁环境	变电站站界外 30m 范围内的区域
		架空线路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（水平距离）
2	声环境	变电站围墙外 100m 范围内的区域
		架空线路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
		架空线路边导线地面投影外两侧各 300m 内的带状区域（水平距离）（不涉及生态敏感区）
		电缆管廊两侧边缘各外延 300m（水平距离）

2.3 原环评评价标准

表 5 江苏盐城城西 110 千伏输变电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“公众暴露控制限值”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、畜禽饲养地、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“公众暴露控制限值”规定，磁感应强度控制限值为 100μT。

2	声环境	质量标准	变电站:《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类 输电线路:《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类、2类、3类、4a类
		排放标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类
		施工期	《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,江苏盐城城西 110 千伏输变电工程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。

本工程相关变动未导致危险物质和环境风险源发生变化,站内事故油池总容积满足《火力发电厂与变电站设计防火标准》(GB50229-2019)中事故油池可容纳单台含油设备最大油量的设计要求,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盐城供电分公司

2021 年 6 月