

江苏淮安王元 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淮安供电分公司于 2019 年 10 月委托江苏嘉溢安全环境科技服务有限公司开展了江苏淮安王元 110kV 输变电工程环境影响评价工作，并已于 2019 年 12 月 24 日取得淮安市生态环境局的批复（淮环辐（表）审（2019）032 号）。本工程于 2024 年 9 月 1 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
变电站和线路尽可能减少新增土地占用面积，并注意生态环境的保护。	已落实： 已优化设计，变电站采取户内型布置，新建线路为同塔双回或电缆敷设，减少了土地占用。
变电站的电气设备布局合理，保证导体和电气设备安全距离，选用具有抗干扰能力的设备，设置防雷接地保护装置。 优化导线相间距离以及导线布置方式，降低输电线路电磁环境影响	已落实： 变电站的电气设备布局合理，带电设备均安装了接地装置。 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。
选用低噪声主变，加强主变设备维护和管理，降低对厂界噪声的影响。	已落实： 变电站选用了符合设计要求的主变，采取了隔声门等降噪措施。
变电站运行期工作人员产生的少量生活污水经化粪池处理后定期清理，生活垃圾由环卫部门定期清理，不外排。	已落实： 变电站建有化粪池，工作人员产生少量的生活污水经化粪池处理后定期清理，不外排。 变电站的日常巡视、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。

工作人员产生的少量生活垃圾由环卫部门定期清理。变电站内的蓄电池是直流系统中不可缺少的设备。当铅蓄电池因发生故障或其他原因无法继续使用需要更换时会产生废旧铅蓄电池。废变压器油由有资质的单位回收处理。	已落实： 变电站的日常巡视、检修等工作人员产生的少量垃圾分类收集并由环卫部门定期清理，不外排。工程自调试期以来，未产生废矿物油 HW08(900-220-08)和废旧铅蓄电池 HW31 (900-052-31) 危险废物，今后运维中一旦产生废矿物油和废旧铅蓄电池，在淮安市供电公司危废库中暂存，并定期交有资质单位进行处理处置，同时按照固废相关法规办理转移备案手续。
线路通过保持足够的导线对地高度，优化导线相间距离以及导线布置，部分线路采用电缆敷设，以降低输电线路对周围电磁环境的影响。	已落实： 本工程线路提高了导线对地高度，优化了导线相间距离及导线布置方式，部分线路采用了电缆敷设，降低了输电线路电磁环境影响。
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，避免发生噪声和扬尘等扰民现象，将施工对环境的影响降到最低。	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。
认真对待和积极做好与输变电工程和电磁辐射相关科普知识的宣传工作，工程建设必须符合国家的各项法律法规规定。	已落实： 建设单位定期开展了公众解释与宣传工作，工程建设符合国家的各项法律法规规定。
项目建设必须按环保要求，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。建设单位应按规定完成竣工环保验收后，项目方可投入运行。	已落实： 本项目执行了“三同时”制度，环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。本项目目前正在按照《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： 本项目自批复下达之日起五年内开工建设。项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的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），江苏淮安王元 110kV 输变电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 江苏淮安王元 110kV 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	主要变动内容	变动原因	变动判定
1	江苏淮安王元 110kV 输变电工程	线路改造工程	新建线路路径总长 4.35km, 其中双回架空线路 2.45km, 双回电缆线路 1.83km, 单回电缆线路 0.07km。	新建线路路径总长 4.13km, 其中双回架空线路 2.42km, 双回电缆线路 1.65km, 单回电缆线路 0.06km。	线路长度减少。	线路路径未变, 环评阶段线路长度裕度过大。	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、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 江苏淮安王元 110kV 输变电工程原环评评价等级

序号	项目		等级
1	电磁环境	变电站	三级
		架空线路	二级
		电缆线路	三级
2	声环境	变电站	二级
		架空线路	二级、三级
3	生态环境		三级

2.2 原环评评价范围

表 4 江苏淮安王元 110kV 输变电工程原环评评价范围

序号	项目	范围
1	电磁环境	变电站的评价范围为站界外 30m 范围内区域，电缆线路的评价范围为电缆管廊两侧边缘各外延 5m（水平距离），架空线路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 100m 范围内区域，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	变电站围墙外 500m 范围内，边导线地面投影外两侧各 300m 范围内的带状区域，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 江苏淮安王元 110kV 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。
		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	变电站执行《声环境质量标准》(GB3096—2008)2 类，昼间：60dB(A)，夜间：50dB(A)。线路沿线区域执行《声环境质量标准》(GB3096—2008)2 类昼间：60dB(A)，夜间：50dB(A)，4a 类昼间：70dB(A)，夜间：55dB(A)。
		排放标准	变电站厂界环境噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准要求（昼间：60dB(A)、夜间：50dB(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，江苏淮安王元 110kV 输变电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淮安供电分公司

2024 年 10 月

