

淮安110kV淮河输变电工程

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公司于2017年1月委托江苏嘉溢安全环境科技服务有限公司开展了淮安110kV淮河输变电工程环境影响评价工作，并于2017年3月取得淮安市环境保护局的环评批复（淮环辐（表）审[2017]004号）。本工程于2021年4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
工程建设后应符合项目所涉区域的总体规划。	已落实： 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，确保厂界噪声达到相应环境功能区的要求。	已落实： 变电站选用了符合设计要求的主变，在总平面布置上将站内建筑物合理布局，各功能区分开布置，将高噪声的设备相对集中，充分利用场地空间以衰减噪声，另外设置了防火墙，具有一定隔声作用。
同塔架设的架空线路宜采用逆相序排列，当线路运行造成居住环境的工频电场强度大于4000V/m或工频磁感应强度大于100μT时，必须拆迁建筑物或抬高线路高度。	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。本工程线路由于是在原有线上开断，与原有线路相序保持一致，因此未采用逆相序排列，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。

批复意见要求	落实情况
<p>站内生活污水应排入化粪池，定期清理，不得外排；站内需设有事故油池；废旧蓄电池、废变压器油及含油污水应委托有资质的单位回收处理，并办理相关环保手续。</p>	<p>已落实：</p> <p>(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。</p> <p>(2) 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。废旧铅蓄电池由淮安供电公司根据《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铅蓄电池。</p> <p>(3) 工程自环境保护设施调试以来，未发生过变压器漏油事故。变电站设置有事故油池，事故时排出的事故油经事故油池统一收集，交由有资质单位回收处理，不外排。</p>
<p>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、扬尘等扰民现象，降低施工对周边环境的影响。</p>	<p>已落实：</p> <p>已加强施工期环境保护，落实了各项环保措施。未发生噪声和扬尘等扰民现象，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。</p>
<p>建设单位须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。</p>	<p>已落实：</p> <p>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。</p>
<p>项目建设必须严格执行配套建设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”管理制度。项目运行时，按程序申请竣工环保验收。</p>	<p>已落实：</p> <p>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。</p>
<p>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。</p>	<p>已落实：</p> <p>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。</p>

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），
淮安 110kV 淮河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，规模与环评报告略有变化，属于一般变动，无重大变动，详见表
2。

表 2 淮安 110kV 淮河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 洪武变	户外型，本期新建 2 台主变，容量为 $2 \times 50\text{MVA}$	户外型，本期新建 2 台主变，容量为 $2 \times 31.5\text{MVA}$	主变容量变化	主变容量设计裕度过大	对照《输变电建设项目重大变动清单（试行）》（环办辐射〔2016〕84 号），该变动在所列清单中，属于一般变动，不导致线路长度减小，均未导致不利环境影响增加。	
2	规模	110kV 官淮至管镇线路开断环入 110kV 洪武变线路	2 回，线路路径全长约 4.5km：其中：①双回架空线路路径全长约 4.0km；②双回电缆段路径长约 0.5km。	2 回，线路路径全长 4.437km：其中：①双回架空线路路径全长约 3.987km；②双回电缆段路径长约 0.45km。	线路路径未变，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。	主变容量减小、线路长度减小，导致不利环境影响增加。	对照《输变电建设项目重大变动清单（试行）》（环办辐射〔2016〕84 号），该变动在所列清单中，属于一般变动

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 淮安 110kV 淮河输变电工程原环评评价等级

序号	项目	等级
1	电磁环境	二级（变电站、架空线路）、三级（地下电缆）
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 淮安 110kV 淮河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
		架空线路边导线地面投影外两侧各 30m 带状区域
		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
		架空线路边导线地面投影外两侧各 30m 带状区域
3	生态环境	变电站围墙外 500m 范围
		架空线路边导线地面投影外两侧各 300m 带状区域
		电缆管廊两侧边缘各外延 50m（水平距离）

2.3 原环评评价标准

表 5 淮安 110kV 淮河输变电工程原环评评价标准

序号	项目	标准
1	电磁环境	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。 架空输电线路线下的耕地、园地、牧草地、畜禽饲养地、养殖水面、道路等场所，其频率 50Hz 的工频电场强度控制限值为 10kV/m，并应给出警示和防护指示标志。
		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 100 μT。
2	声环境	本项目站址所在区域及线路沿线区域执行《声环境质量标准》(GB3096—2008) 表 1 中的 1 类、2 类标准。

	排放标准	变电站执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2类(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)

2.4 变化情况

经核实, 淮安 110kV 淮河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, 相应变化主要未导致工程电磁环境、声环境、水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、水环境、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淮安供电公司

2021 年 6 月