

常州池上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常州供电分公司于 2018 年 11 月委托江苏辐环环境科技有限公司开展了常州池上 110kV 输变电工程环境影响评价工作，并已于 2018 年 12 月 27 日取得常州市环境保护局的批复（常环核审[2018]45 号）。本工程于 2021 年 4 月 2 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
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（本项目电缆建设项目不涉及运行期噪声）满足环保标准限值要求。	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。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： 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，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。监测结果表明，厂界噪声符合相应环境功能区的要求。
架空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。当线路运行造成有人居住的建筑物处工频电场大于 4000V/m 或磁感应强度大于 100 μ T 时，必须拆迁建筑物。	已落实： 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《110kV~750kV 架空输电线路设计规范》（GB50545-2010）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。

<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，减少噪声、扬尘等扰民现象，降低施工对周边环境的影响。</p>	<p>已落实： 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。</p>
<p>变电站内生活污水应排入化粪池并定期清理，不得外排。应委托有资质的单位对站区的废旧蓄电池、废变压器油及含油废水进行回收处理，并办理相关环保手续。</p>	<p>已落实： 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。 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。废旧蓄电池由常州供电公司根据《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。 工程自调试期以来，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>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： 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。项目试运行，按程序申请竣工环保验收。</p>	<p>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。</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： 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），常州池上 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 常州池上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	变动原因	不利环境影响变化情况	变动判定
1	规模	110kV 池上变：户内型，本期新建 2×50MVA（#1、#2）主变	110kV 池上变：户内型，本期新建 2×50MVA（#1、#3）主变	主变位置未变，主变序号调整	根据调度需要，对主变编号进行调整	主变编号调整，未产生不利影响	对照环办辐射（2016）84号文中“输变电建设项目重大变动清单”，属于一般变动，不属于重大变动。
		西庄~池上110kV线路：1回，线路路径全长3.52km，其中新建110kV同塔双回（一回备用）架空线路3.4km，新建110kV电缆线路0.12km	西庄~池上110kV线路：1回，线路路径全长3.45km，其中新建110kV同塔双回（一回备用）架空线路3.32km，新建110kV电缆线路0.13km	线路长度减少0.07km	路径未变，初设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。	线路路径长度减少，不利影响减小	
		西庄-空港线路T接入池上变110kV线路：1回，线路路径全长0.49km，电缆敷设	西庄-空港线路T接入池上变110kV线路：1回，线路路径全长0.47km，电缆敷设	线路长度减少0.02km	路径未变，初设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。	线路路径长度减少，不利影响减小	

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 常州池上 110kV 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
2	声环境	二级
3	生态环境	三级
4	水环境	三级

2.2 原环评评价范围

表 4 常州池上 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：站界外 30m 的区域。 输电线路：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)带状区域。
2	声环境	变电站：变电站围墙外 100m 范围内。 输电线路：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 范围内，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（水平距离）带状区域。

2.3 原环评评价标准

表 5 常州池上 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“公众曝露控制限值”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“公众曝露控制限值”规定，磁感应强度控制限值为 100 μ T。
2	声环境	质量标准	站址周围声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准。 输电线路经过地区声环境执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）。经过农村时，执行 1 类声环境功能区要求；在交通干线两侧一定距离（参照 GB/T15190 第 8.3 条规定）内的声环境敏感建筑物执行 4a 类声环境功能区要求。
		排放标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类
		施工期	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-

2.4 变化情况

经核实,常州池上 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,站内事故油池容积满足《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常州供电分公司

2021年5月

