

南通张八里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南通供电分公司于2020年9月委托江苏辐环环境科技有限公司编制完成了《南通张八里110kV输变电工程环境影响报告表》，并已于2021年1月14日取得南通市行政审批局的批复(通行审批(2021)17号)。本工程于2023年9月17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
严格执行环保要求和设计标准、规程，优化设计方案，工程建设应符合项目所涉及区域的总体规划	已落实： 已严格执行环保要求和设计标准、规程，优化了设计方案。项目已取得相关规划部门同意。
加强施工期环境保护，落实施工过程中各项污染防治措施，尽量减少土地占用和对植被的破坏，施工结束后及时做好植被恢复工作，防止水土流失，将施工对环境的影响程度降到最低。	已落实： 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、塔基和电缆管廊周围进行了植被恢复。
工程运行后对环境敏感目标处须确保满足工频电场强度不大于4000V/m、工频磁感应强度不大于100μT控制限值，线路经过耕地等区域小于10kV/m控制限值。	已落实： 已严格按照环保要求及设计规范建设，优化线路路径，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控制限值要求。
工程投入运营后应加强环保设施的日常管理与维护，确保环保设施正常运行；做好电磁环境、声环境的日常监测工作。	已落实： 已制定监测计划，详见表9。
做好电磁辐射环境影响相关的科普知识的宣传工作，会同当地政府及其有关部门对居民进行必要的解释、说明。	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>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,须按规定程序进行竣工环境保护验收。经验收合格后,项目方可正式投入运行。</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),南通张八里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 南通张八里 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	建设兴园-江庄π入张八里变电站 110kV 线路	2 回，线路路径总长约 0.45km，均为电缆敷设	2 回，线路路径全长 0.32km，其中①单回电缆敷设段长 0.095km，②双回电缆敷设段长 0.225km	线路路径总长度减小	线路路径未变，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。不利环境影响未显著减小。	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。
	规模			①线路路径总长度减小； ②部分架空线路改为电缆敷设； ③线路π接点改变，最大横向往位移 100m	设计变更，验收调查时进一步核实了线路长度	①线路路径总长度减小；②部分架空线路改为电缆敷设；③线路π接点改变，最大横向往位移 100m，不超过 500m。不利环境影响未显著增加。	
2	建设江庄~张八里π入惠民变电站 110kV 线路	2 回，线路路径总长约 1.32km，其中新建 110kV 双回电缆线路长约 0.425km，新建 110kV 单回电缆线路长约 0.255km，新建 110kV 同塔双回架空线路长约 0.64km	2 回，线路路径全长 0.794km，其中①110kV 双回电缆线路长 0.619km，②110kV 单回电缆线路长 0.155km，③110kV 单回架空线路长 0.02km	①线路路径总长度减小； ②部分架空线路改为电缆敷设； ③线路π接点改变，最大横向往位移 100m	设计变更，验收调查时进一步核实了线路长度	①线路路径总长度减小；②部分架空线路改为电缆敷设；③线路π接点改变，最大横向往位移 100m，不超过 500m。不利环境影响未显著增加。	

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 南通张八里 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	仅作简单分析

2.2 原环评评价范围

表 4 南通张八里 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 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。 电缆线路：电缆管廊两侧边缘各外延 5m（水平距离）。
2	声环境	变电站：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：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 南通张八里 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 工频磁场	工频电场、工频磁场执行《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)表 1 中公众曝露限值,即工频电场限值:4000V/m;工频磁场限值:100 μ T。
2	声环境	质量标准	变电站:站址周围执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准:昼间限值为65dB(A),夜间限值为55dB(A)。输电线路:位于以商业金融、集市贸易为主要功能,或者居住、商业、工业混杂区,执行2类标准,即昼间限值为60dB(A)、夜间限值为50dB(A);在线路一定区域内,执行4b类标准,即昼间限值为70dB(A)、夜间限值为60dB(A)。
		排放标准	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准:昼间限值为65dB(A),夜间限值为55dB(A)。
		施工期	执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。昼间限值为70dB(A),夜间限值为55dB(A)。

2.4 变化情况

经核实,南通张八里 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南通供电分公司

2023年12月7日

