

南沿江铁路金坛牵引站配套220kV供电工程

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 2020 年 9 月委托江苏辐环环境科技有限公司编制完成了《南沿江铁路金坛牵引站配套 220kV 供电工程环境影响报告表》，并已于 2021 年 1 月 19 日取得常州市生态环境局的批复（常环核审（2021）3 号）。本工程于 2023 年 5 月 24 日启动投入调试，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
严格落实控制工频电场、工频磁场的各项环境保护措施，确保工程周围区域均满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）规定的工频电场强度 4000V/m、工频磁感应强度 100 μ T 的公众暴露控制限值要求。	已落实： 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。
施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相应要求。	已落实： 工程在施工期落实了各项环保措施，未发生噪声扰民现象。
加强施工期环境保护工作，采取有效防尘、降噪措施，不得扰民；施工过程中产生的固体垃圾应分类集中堆放，及时清理，禁止在生态空间管控区域内倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾等；产生的废水应收集处理，不得排入沿线地表水体；在建设临时道路、牵张场地等时，应尽量减少对地表植被的扰动，施工结束后，及时进行生态恢复治理。	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。施工完成后对施工现场和塔基周围进行了植被恢复。施工结束后，临时占地和临时道路已经按要求进行恢复。线路塔基周围植被恢复良好。
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： 建设单位加强了输变电工程相关科普知识的宣传工作。

项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。项目竣工后，须按规定程序开展竣工环境保护验收，经验收合格后，项目方可投入运行。	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。
--	---

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），南沿江铁路金坛牵引站配套 220kV 供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 南沿江铁路金坛牵引站配套 220kV 供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	建设洮湖-金坛牵引站 220kV 线路	1 回，线路路径总长约 9.72km，均为同塔双回（1 回备用）架设；本工程 220kV 架空线路采用 2×JL/G1A-400/35 钢芯铝绞线	1 回，线路路径总长约 9.369km，其中①同塔双回（1 回备用）架设段长 9.307km，②单回架设段长 0.062km；本工程导线采用 2×JL3/G1A-400/35 高导电率钢芯铝绞线	①线路接入牵引站最后 1 基由同塔双回改为单回线路； ②线路路径总长度减少； ③导线型号变更	①设计变更； ②线路路径未变，验收调查时进一步核对了线路长度	未造成不利环境影响加重	
2	建设水北-洮湖单线洮湖侧改接至金坛牵引站 220kV 线路	1 回，线路路径总长约 3.24km，均为同塔双回（1 回备用）架设；本工程 220kV 架空线路采用 2×JL/G1A-400/35 钢芯铝绞线	1 回，线路路径总长 2.94km，其中①同塔双回（1 回备用）架设段长 2.844km，②单回架设段长 0.096km；本工程导线采用 2×JL3/G1A-400/35 高导电率钢芯铝绞线	①原水北-洮湖线路已拆除，线路改为汇贤变接至金坛牵引站； ②线路接入牵引站最后 1 基由同塔双回改为单回线路； ③线路路径总长度减少； ④导线型号变更	①设计变更； ②线路改接点变化，验收调查时进一步核对了线路长度	未造成不利环境影响加重	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 南沿江铁路金坛牵引站配套 220kV 供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

2.2 原环评评价范围

表 4 南沿江铁路金坛牵引站配套 220kV 供电工程原环评评价范围

序号	项目	范围
1	电磁环境	220kV 架空线路：边导线地面投影外两侧各 40m 范围内的区域
2	声环境	220kV 架空线路：边导线地面投影外两侧各 40m 范围内的区域
3	生态环境	架空线路：线路边导线地面投影外两侧各 300m 内的带状区域

2.3 原环评评价标准

表 5 南沿江铁路金坛牵引站配套 220kV 供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 中公众曝露控制限值，即工频电场强度限值为 4000V/m；工频磁感应强度限值为 100 μ T。 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。
2	声环境	质量标准	输电线路：位于农村地区，声环境质量执行 1 类标准，即昼间限值为 55dB(A)、夜间限值为 45dB(A)；在以商业金融、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)；在交通干道两侧一定距离内的声环境敏感建筑物，执行 4a 类标准，即昼间限值为 70dB(A)、夜间限值为 55dB(A)；在铁路干线两侧一定距离内的声环境敏感建筑物，执行 4b 类标准，即昼间限值为 70dB(A)、夜间限值为 60dB(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,南沿江铁路金坛牵引站配套 220kV 供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。

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

2023 年 6 月 1 日

