

# 无锡 500kV 映月（无锡南）变电站 220kV 配套线路工程

## （一期工程）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无锡供电公司于2024年10月委托江苏辐环环境科技有限公司开展了无锡 500kV 映月（无锡南）变电站 220kV 配套线路工程（一期工程）环境影响评价工作，并已于 2020 年 5 月 29 日取得无锡市行政审批局的批复（锡行审投许〔2020〕65 号）。本工程于 2024 年 12 月 10 日建成并投入调试阶段，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
工程建设应符合项目所涉及区域的总体规划。	已落实： 项目路径取得具体规划部门意见且符合当地城镇发展规划，按照规划意见进行设计。
严格按照环保要求及设计规范建设，优化导线相间距离以及导线布置方式，以降低输电线路对周围电磁环境的影响。	已落实： 本工程线路严格按照环保要求及设计规范进行建设，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
优化导线相间距离以及导线布置以降低输电线路对周围电磁环境的影响，有效地降低线路电磁环境影响。	已落实： 优化了导线相间距离，合理布置导线，降低了线路对周围环境的影响。
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。	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及塔基周围进行了植被恢复
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： 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建设项目建設的理解和支持。经调查，工程建设过程中未出现环保纠纷及投诉问题。

项目建设必须严格执行环保“三同时”制度。	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。
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。

### 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），无锡500kV映月（无锡南）变电站220kV配套线路工程（一期工程）实际建成后的工程性质、地点、生产工艺及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 无锡 500kV 映月（无锡南）变电站 220kV 配套线路工程（一期工程）变动内容判定结果表

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
映月（无锡南）~文台 220kV 线路工程	线路全长约 3.367km，其中架空线路路径长约 0.6km，分为两条通道建设（每条均为双回架设，长为 0.3km），电缆线路长约 2.767km。	2 回。线路全长 3.365km，其中①与 1 回备用线路同塔双回架设 0.18km+0.185km（分为两个独立通道），②双回电缆敷设 3km。	线路长度减少。	线路路径未变，设计时线路长度裕度过大。	无	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 无锡500kV映月（无锡南）变电站220kV配套线路工程（一期工程）

原环评评价等级

序号	项目		等级
1	电磁环境	220kV 架空线路	二级
		220kV 电缆线路	三级
2	声环境	220kV 架空线路	三级
3	生态环境	220kV 架空线路	三级

### 2.2 原环评评价范围

表4 无锡500kV映月（无锡南）变电站220kV配套线路工程（一期工程）

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 内的带状区域； 220kV 电缆管廊两侧边缘各外延 5m（水平距离）的区域
2	声环境	220kV 架空线路边导线地面投影外两侧各 40m 内的带状区域
3	生态环境	220kV 架空线路边导线地面投影外两侧各 300m 内的带状区域； 220kV 电缆管廊两侧边缘各外延 300m（水平距离）内的带状区域

### 2.3 原环评评价标准

表5 无锡500kV映月（无锡南）变电站220kV配套线路工程（一期工程）

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	线路沿线区域执行《声环境质量标准》(GB3096—2008) 3类、4a类标准要求。
		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，无锡 500kV 映月（无锡南）变电站 220kV 配套线路工程（一期工程）实际建成后的工程性质、地点、生产工艺及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，根据检测结果，工程周围工频电场强度、工频磁感应强度及噪声检测结果均满足相应标准限值要求，相应变动未导致各环境要素的影响分析结论发生变化。原建设项目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。

## 四、结论

本工程相关变动为一般变动，变动前后原建设项目建设项目环境影响评价结论未发生变化。

