

# 江苏连云港香河~中复神鹰 220 千伏线路工程 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连云港供电分公司委托江苏通凯生态科技有限公司编制完成了《江苏连云港香河~中复神鹰 220 千伏线路工程建设项目环境影响报告表》，并已于 2024 年 8 月 9 日取得连云港市生态环境局的批复（连环辐（表）复（2024）20 号）。本工程于 2025 年 12 月建成并投入调试期，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
（一）严格执行环保要求和相关设计标准、规程，优化设计方案，确保项目周围区域的工频电场强度、工频磁感应强度和噪声满足环保标准限值要求。	<b>已落实：</b> 本项目严格执行了环保要求和相关设计标准、规程，施工前优化了设计方案，验收监测结果表明，项目运行期间周围的工频电场、磁场和噪声满足相关环保标准限值要求。
（二）线路临近环境敏感点处须适当抬高架线高度，确保工程运行后附近的居民点能满足工频电场强度不大于 4000V/m、工频磁感应强度不大于 100 $\mu$ T 的标准要求。	<b>已落实：</b> 线路临近电磁环境敏感目标处时抬高了架线高度，工程运行后附近的电磁环境敏感目标能满足工频电场强度不大于 4000V/m、工频磁感应强度不大于 100 $\mu$ T 的标准要求。
（三）加强施工环境保护，落实各项污染防治措施，尽量减少土地占用和对植被的破坏，防止发生噪声、扬尘等扰民现象，降	<b>已落实：</b> 加强了施工期的环境保护，落实了各项污染防治措施，施工时控制了施工范围，减少了土地占用和对周边植被的破坏，

低施工对周边环境的影响。	施工期未发生噪声、扬尘等扰民现象，降低了施工对周边环境的影响。
<p>（四）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，取得公众对工程建设的理解和支持，避免产生纠纷。</p>	<p><b>已落实：</b>本项目加强了与输变电工程相关科普知识的宣传工作，同当地政府及相关部门对周围居民进行了必要的解释、说明，取得了公众对本工程建设的理解和支持，未产生纠纷。</p>
<p>（五）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，落实各项环境保护措施。项目竣工后，须按规定开展竣工环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入运行。本项目建设期和运营期的环境监督管理由连云港市连云生态环境局负责。</p>	<p><b>已落实：</b>项目建设已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。本项目目前正在开展竣工环境保护验收工作，编制完成后会公开项目建设与环境保护信息，主动接受社会监督。</p>
<p>（六）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><b>已落实：</b>本项目于本批复自下达之日起五年内建设，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，无需重新报批项目的环境影响评价文件。</p>

### 1.3 变动判定情况

根据《关于印发《输变电建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（环办辐射〔2016〕84号），江苏连云港香河～中复神鹰 220 千伏线路工程实际建成后的工程性质、生产工艺、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，属于一般变动，无重大变动，本项目变化情况详见表 2，变动判定情况见表 3。

表 2 江苏连云港香河~中复神鹰 220 千伏线路工程变动内容一览表

工程名称		环评阶段工程组成及规模	验收阶段工程组成及规模	变化情况	变化原因
江苏连云港香河~中复神鹰 220 千伏线路工程	路径长度	新建线路路径长度约 8.33km，其中新建 220kV 同塔双回架空线路路径长约 6.89km、220kV/110kV 混压四回架空线路路径长约 1.0km，新建 220kV 双回电缆线路路径长约 0.44km。	新建线路路径长度约 8.348km，其中新建 220kV 同塔双回架空线路路径长约 7.548km、220kV/110kV 混压四回架空线路路径长约 0.36km，新建 220kV 双回电缆线路路径长约 0.44km。	新建线路路径总长度增加 0.018km	线路路径局部微调，线路长度、走向未发生重大变化，验收阶段进一步核实了路径长度
	架设方式	同塔双回 混压四回 双回电缆	同塔双回 混压四回 双回电缆	220kV/110kV混压四回架空线路中有0.64km线路更改为220kV双回架空线路	因设计变更，220kV/110kV混压四回架空线路中有0.64km线路更改为220kV双回架空线路，且110kV线路本期不预挂设导线。
	导线型号	2×JL/LB20A-630/45	2×JL/LB20A-630/45	一致	/
	电缆型号	ZC-YJLW03-127/220kV-1×2500mm <sup>2</sup>	ZC-YJLW03-127/220kV-1×2500mm <sup>2</sup>	一致	/
	杆塔数量	新建杆塔 28 基	新建杆塔 28 基	一致	/

表3 本次验收工程重大变动核查一览表

序号	重大变动界定原则	环评阶段情况	实际情况	是否发生重大变动
1	电压等级升高	220kV	220kV	无变动
2	主变压器、换流变压器、高压电抗器等主要设备总数量增加超过原数量的30%	/	/	/
3	输电线路路径长度增加超过原路径长度的30%	新建线路路径总长 8.33km	新建线路路径总长 8.35km	输电线路路径长度增加0.018km，占原路径长度的0.22%，未超过30%，不涉及重大变动
4	变电站、换流站、开关站、串补站站址位移超过500m	/	/	/
5	输电线路横向位移超出500米的累计长度超过原路径长度的30%	/	/	横向位移最大约6m，不足500m，不涉及重大变动
6	因输变电工程路径、站址等发生变化，导致进入新的自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态敏感区	无	无	无变动
7	因输变电工程路径、站址等发生变化，导致新增的电磁和声环境敏感目标超过原数量的30%	8处电磁环境敏感目标， 7处声环境保护目标	6处电磁环境敏感目标， 4处声环境保护目标	由于路径微调及拆迁，减少了3处敏感目标，另增加1处电磁环境敏感目标，占原电磁环境敏感目标数量的12.5%，未超过30%，不涉及重大变动
8	变电站由户内布置变为户外布置	/	/	/
9	输电线路由地下电缆改为架空线路	架空线路路径长7.89km 电缆线路路径长0.44km	架空线路路径长7.91km 电缆线路路径长0.44km	未发生电缆改架空
10	输电线路同塔多回架设改为多条线路架设累计长度超过原路径长度的30%	同塔双回 混压四回	同塔双回 混压四回	未发生同塔多回架设改为多条线路架

序号	重大变动界定原则	环评阶段情况	实际情况	是否发生重大变动
		双回电缆	双回电缆	

根据《关于印发《输变电建设项目重大变动清单（试行）》的通知》（环办辐射〔2016〕84号），输变电建设项目发生清单中一项或一项以上，且可能导致不利影响显著加重的，界定为重大变动，其他变更界定为一般变动。本项目变动情况分析如下：

本项目在电压等级和线路架设方式等方面均与环评阶段一致；输电线路路径长度增加0.018km，占原路径长度的0.22%，因此不属于“2.输电线路路径长度增加超过原路径长度的30%”。验收阶段输电线路横向位移最大约6m，未超过500m。本项目环评阶段无生态保护目标、有8处电磁环境敏感目标和7处声环境保护目标数量，验收阶段无生态保护目标、6处电磁环境敏感目标和4处声环境保护目标，因路径微调及拆迁减少了3处敏感目标，另新增1处电磁环境敏感目标，占原电磁环境敏感目标数量的12.5%，未超过30%，因此不属于“7.因输变电工程路径、站址等发生变化，导致新增的电磁和声环境敏感目标超过原数量的30%”。

综上所述，对照《关于印发〈输变电建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办辐射〔2016〕84号），本项目并未发生清单中的一项或一项以上，且并未造成不利影响显著加重，因此不属于重大变动。

## 二、评价要素

### 2.1 环评评价等级

表 4 江苏连云港香河~中复神鹰 220 千伏线路工程环评评价等级

序号	项目		等级
1	电磁环境	架空线路	二级
		电缆线路	三级
2	声环境		分析说明为主
3	生态环境		分析说明为主
4	水环境		分析说明为主
5	环境风险		分析说明为主

### 2.2 环评评价范围

表 5 江苏连云港香河~中复神鹰 220 千伏线路工程环评评价范围

序号	项目		范围
1	电磁环境	架空线路	边导线地面投影外两侧各 40m 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）的区域
2	声环境	架空线路	边导线地面投影外两侧各 40m 范围内的区域
		电缆线路	/
3	生态环境	架空线路	边导线地面投影外两侧各 300m 内的带状区域
		电缆线路	电缆管廊两侧边缘各外延 300m 内的带状区域（水平距离）

## 2.3 原环评评价标准

表 6 江苏连云港香河~中复神鹰 220 千伏线路工程环评评价标准

序号	项目		标准
1	电磁环境	工频电场强度	①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。 ②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 的工频电场强度控制限值为 10kV/m，且应给出警示和防护指示标志。
		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 $\mu$ T。
2	声环境	质量标准	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 3 类、4a 类
		排放标准	施工期：《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中 2 类

## 2.4 变化情况

经核实，江苏连云港香河~中复神鹰 220 千伏线路工程实际建成后的工程性质、生产工艺、地点、已采取的环境保护措施和环境保护措施等均未发生变化，规模与环评报告相比略有变化，上述变化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、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

本项目相关变动均属于一般变动，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连云港供电分公司

