

# 江苏徐州硅亿睢宁县官山镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目 110 千伏送出工程一般变动

## 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徐州供电分公司委托江苏通凯生态科技有限公司编制完成了《江苏徐州硅亿睢宁县官山镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目 110 千伏送出工程建设项目环境影响报告表》，并已于 2024 年 9 月 20 日取得徐州市生态环境局的批复（徐环辐（表）审〔2024〕027 号）。本工程于 2025 年 5 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）严格按照环保要求及设计规范建设，确保项目运行期间周边的工频电场、工频磁场、噪声满足环保标准限值要求。	<b>已落实：</b> 运行期已严格落实控制工频电场、工频磁场的各项环境保护措施，确保了工程周围区域工频电场强度、工频磁感应强度符合《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)要求，且按要求设置警示和防护指示标志。该工程周围区域噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)相应功能区要求，未发生噪声扰民。
（二）线路通过有人居住、工作或学习的建筑物时，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、工作或学习的建筑物处工频电场大于 4kV/m 或磁感应强度大于 0.1mT 时，必须拆迁建筑物或抬高线路高度。	<b>已落实：</b> 线路通过有人居住、工作或学习的建筑物时，已采取增加导线对地净空高度等措施。根据验收监测结果表明本工程周围工频电场、工频磁场均满足《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中控制限值要求。
（三）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，防止发生噪声、扬尘等扰民现象，降低施工对周边环境的影响。	<b>已落实：</b> 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，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。

批复意见要求	落实情况
<p>（四）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><b>已落实：</b>已做好与输变电工程相关科普知识的宣传工作，已对周围居民进行了必要的解释、说明，已取得公众对本工程建设的理解和支持。</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。项目投入运行后，建设单位应按照规定及时履行环保验收手续。</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。项目投入运行后，建设单位已按照规定正在履行环保验收手续。</p>
<p>（六）徐州市睢宁生态环境局负责项目建设和运行期间生态环境保护的监督管理工作，徐州市生态环境综合行政执法局不定期进行抽查。</p>	<p><b>已落实：</b>徐州市睢宁生态环境局负责项目建设和运行期间生态环境保护的监督管理工作。</p>
<p>（七）本批复自下达之日起五年内有效。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），江苏徐州硅亿睢宁县官山镇40兆瓦渔光互补光伏发电项目110千伏送出工程实际建成后的工程性质、项目地点、生产工艺、环境保护措施均未发生变化，项目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 本次线路工程调试阶段与环评阶段规模变化情况一览表

工程名称	变动工程内容		环评阶段工程组成及规模	调试阶段工程组成及规模	变化原因
江苏徐州硅亿睢宁县官山镇40兆瓦渔光互补光伏发电项目110千伏送出工程	110kV架空线路	路径长度	建设硅亿官山T接子仙~潼泽110kV线路，1回，新建单回架空线路路径总长约2.6km。	建设硅亿官山T接子仙~潼泽110kV线路，1回，新建单回架空线路路径总长约2.544km。	线路路径未变，验收阶段进一步核实了路径长度。

表3 江苏徐州硅亿睢宁县官山镇40兆瓦渔光互补光伏发电项目110千伏送出工程  
重大变动核查一览表

《输变电建设项目重大变动清单（试行）》	环评阶段	验收阶段	备注
电压等级升高	110kV	110kV	一致
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%	/	/	/
输电线路路径长度增加超过原路径长度的30%	新建线路路径长约2.6km	新建线路路径长约2.544km	线路路径较环评阶段减少0.056km，不涉及重大变动
变电站、换流站、开关站、串补站站址位移超过500米	/	/	/
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%	/	/	未发生偏移
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、风景名胜區、饮用水水源保护区等生态敏感区	/	/	/
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%	环评阶段1处电磁环境敏感目标、1处声环境保护目标	验收阶段1处电磁环境敏感目标、1处声环境保护目标	一致
变电站由户外布置变为户外布置	/	/	/
输电线路由地下电缆改为架空线路	新建单回架空线路路径长约2.6km	新建单回架空线路路径长2.544km	输电线路未发生地下电缆改为架空线路
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%	/	/	/

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，且可能导致不利环境影响显著加重的，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：

本工程与环评阶段对比，验收阶段线路路径总长度比环评阶段减少，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%”。

本次验收工程周围电磁环境敏感目标和声环境保护目标与环评阶段相比数量未变化，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），本工程并未发生清单中的一项或一项以上，且并未造成不利环境影响显著加重，因此不属于重大变动。

## 二、评价要素

### 2.1 环评评价等级

表 4 江苏徐州硅亿睢宁县官山镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目 110 千伏送出工程  
环评评价等级

序号	项目	等级
1	电磁环境	二级(架空线路)
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

### 2.2 环评评价范围

表 5 江苏徐州硅亿睢宁县官山镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目 110 千伏送出工程  
环评评价范围

序号	项目	范围
110kV 架空线路	电磁环境	边导线地面投影外两侧各 30m 范围内的区域
	声环境	边导线地面投影外两侧各 30m 范围内的区域
	生态	边导线地面投影外两侧 300m 内的区域 (未进入生态敏感区)

### 2.3 原环评评价标准

表 6 江苏徐州硅亿睢宁县官山镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目 110 千伏送出工程  
环评评价标准

序号	项目		标准
1	电磁环境	工频电场强度	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,频率 50Hz 的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,频率 50Hz 的磁感应强度控制限值为 100 $\mu$ T。
		架空输电线路下的耕地、园地、牧草地、禽畜饲养地、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	《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 1 类
		施工期排放标准	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)

## 2.4 变化情况

经核实，江苏徐州硅亿睢宁县官山镇 40 兆瓦渔光互补光伏发电项目 110 千伏送出工程较环评阶段线路路径长度减少，建设性质、地点、环境保护措施均未发生变化，未导致工程电磁环境、声环境等发生变化，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

本工程建设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徐州供电分公司

2025 年 5 月 17 日

