

# 江苏中电常熟3×66万千瓦扩建项目220千伏送出加强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苏州供电分公司已委托中国电力工程顾问集团华东电力设计院有限公司编制完成了《江苏中电常熟3×66万千瓦扩建项目220千伏送出加强工程建设项目环境影响报告表》，并已于2024年7月12日取得常熟经济技术开发区管理委员会的批复（常开管审〔2024〕70号）。

### 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，工程建设应符合项目所涉区域的总体规划。	<b>已落实：</b> 建设过程中严格执行了环保要求和相关设计标准、规程，优化了设计方案，工程建设符合项目所涉区域的总体规划。
（二）加强施工期环境保护工作，施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，采取有效防尘、降噪措施，不得扰民；施工过程中产生的固体废物按照规范 要求收集处置；产生的废水应收集处理，不得排入沿线地表水体；在建设临时跨越施工场地、牵张场地等时，应尽量减少对地表植被的扰动，剥离的地表土壤单独存放，施工结束后及时进行生态恢复治理。	<b>已落实：</b> 加强了施工期环境保护工作，施工期噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，施工期采取了有效的防尘、降噪措施，未发生扰民现象；施工过程中产生的固体废物均按照按照规范要求进行了妥善处置；施工人员产生的少量生活废水利用租住点处已有的污水处理系统进行处理，未排入沿线地表水体；施工时设置临时跨越施工场地、牵张场地等时，尽量减少了对地表植被的扰动，剥离的地表土壤进行了单独存放，施工结束后及时对临时占地进行了生态恢复。
（三）运行期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，且应按要求设置警示和防护指示标志。确保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，防止噪声扰民。	<b>已落实：</b> 严格落实了控制工频电场、工频磁场的各项环境保护措施，按要求设置了警示和防护指示标志，未发生噪声扰民现象。

批复意见要求	落实情况
（四）加强公众沟通和科普宣传，及时解决公众提出的合理环境诉求，及时公开项目建设与环境保护信息，主动接受社会监督。	<b>已落实：</b> 加强了公众沟通和科普宣传，及时公开了项目建设与环境保护信息，主动接受社会监督。
（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。项目竣工后，须按规定程序开展竣工环境保护验收。验收合格后，项目方可正式投入运行。	<b>已落实：</b> 项目建设严格执行了配套的环保设施与主体工程的环保“三同时”制度，项目竣工后，将按规定程序开展竣工环境保护验收，验收合格后，项目正式投入运行。
（六）建设单位是建设项目环境信息公开的主体，你单位须自收到批复后及时将该项目报告表的最终版本予以公开。同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。	<b>已落实：</b> 建设单位收到批复后将该项目报告表的最终版本予以了公开，按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）做好了建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。
（七）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、拟采取的环境保护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。	<b>已落实：</b> 本项目在批复下达五年内建设，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，无需重新报批环境影响报告表。

### 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），江苏中电常熟3×66万千瓦扩建项目220千伏送出加强工程实际建成后的工程规模、性质、生产工艺、项目地点、环境保护措施均未发生变化，敏感目标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 江苏中电常熟 3×66 万千瓦扩建项目 220 千伏送出加强工程变动内容一览表

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	变化内容	变化原因
江苏中电常熟 3×66万千瓦 扩建项目220 千伏送出加强 工程	路径 长度	本工程将常熟电厂~220kV 书台变电站 2 回 220kV 架空线路（常台 4523、常台 4524）进行增容改造， 全线更换双回导线长度约 2×3.074km	本工程将常熟电厂~220kV 书台变电站 2 回 220kV 架 空线路（220kV 常台 4523 线、220kV 常台 4524 线） 进行增容改造， 全线更换双回架空线路长度 2×3.074km	无变化	/
	导线 型号	2×JLHNR60/LBY10-240/56	2×JLHNR60/LBY10-240/56	无变化	/

表 3 江苏中电常熟 3×66 万千瓦扩建项目 220 千伏送出加强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）》	环评规模	验收规模	备注
电压等级升高	220kV	220kV	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%	/	/	不涉及
输电线路路径长度增加超过原路径长度的 30%	全线更换双回架空线路长度 2×3.074km	全线更换双回架空线路长度 2×3.074km	一致
变电站、换流站、开关站、串补站站址位移超过 500 米	/	/	不涉及
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%	原塔换线，线路未发生横向位移		不涉及
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	/	/	不涉及
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%	环评阶段存在 7 处电磁敏感目标，无声环境保护目标	验收阶段存在 5 处电磁敏感目标， 1 处声环境保护目标	线路路径未变，验收阶段根据杆塔 位置对敏感目标进行了重新划分， 导致减少 3 处电磁环境敏感目标； 因环评阶段未识别导致新增 1 处电 磁环境敏感目标。验收阶段进一步

			核对了 1 处办公楼的功能及性质，将其作为了声环境保护目标，故较环评阶段新增了 1 处声环境保护目标。
变电站由户内布置变为户外布置	/	/	不涉及
输电线路由地下电缆改为架空线路	架空	架空	不涉及地下电缆改架空
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%。	同塔双回架设	同塔双回架设	不涉及同塔多回架设改为多条线路架设

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。本工程变动情况分析如下：

江苏中电常熟 3×66 万千瓦扩建项目 220 千伏送出加强工程环评阶段存在 7 处电磁环境敏感目标，无声环境保护目标，验收阶段存在 5 处电磁敏感目标和 1 处声环境保护目标；线路路径未变，验收阶段根据杆塔位置对敏感目标进行了重新划分，导致减少 3 处电磁环境敏感目标；因环评阶段未识别导致新增 1 处电磁环境敏感目标；验收阶段进一步核对了 1 处办公楼的功能及性质，将其作为了声环境保护目标，故较环评阶段新增了 1 处声环境保护目标，未因路径调整导致新增敏感目标，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 评价等级

表 4 江苏中电常熟 3×66 万千瓦扩建项目 220 千伏送出加强工程评价等级变动情况

序号	项目	原环评评价等级	实际建设阶段评价等级	备注
1	电磁环境	二级	二级	/
2	声环境	分析说明为主	分析说明为主	/
3	生态	分析说明为主	分析说明为主	/
4	水环境	分析说明为主	分析说明为主	/
5	环境风险	分析说明为主	分析说明为主	/

2.2 评价范围

表 5 江苏中电常熟 3×66 万千瓦扩建项目 220 千伏送出加强工程评价范围变动情况

序号	项目	原环评评价范围	实际建设阶段评价范围	备注
1	电磁环境	边导线地面投影外两侧各 40m 内的带状区域	边导线地面投影外两侧各 40m 内的带状区域	/
2	声环境	边导线地面投影外两侧各 40m 内的带状区域	边导线地面投影外两侧各 40m 内的带状区域	/
3	生态	边导线地面投影外两侧各 300m 内的带状区域 (未进入生态敏感区)	边导线地面投影外两侧各 300m 内的带状区域 (未进入生态敏感区)	/

2.3 评价标准

表 6 江苏中电常熟 3×66 万千瓦扩建项目 220 千伏送出加强工程评价标准

序号	项目		原环评评价标准	实际建设阶段评价标准	备注
1	电磁环境	工频电场强度、 工频磁感应强度	《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）	《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）	/

2	声环境	质量标准	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）	/
		排放标准	施工期：《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	施工期：《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	/

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苏州供电公司

2025 年 10 月 10 日