

连云港花果山500kV变电站220kV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连云港供电公司于2018年5月委托国电环境保护研究院有限公司开展了连云港花果山500kV变电站220kV送出工程环境影响评价工作，并已于2018年12月28日取得连云港市经济开发区环境保护局的批复（连开环复〔2018〕76号）。本工程于2021年6月18日建成并投入试运行，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
严格执行噪声污染防治有关规定，加强施工管理，合理布置高噪声设备，减少施工噪声对周围环境的影响，以满足《建筑施工场界噪声限值》（GB 12523-2011）。	已落实： 已选用低噪声机械设备，定期维护保养；严格执行了噪声污染防治有关规定，加强了施工管理，合理布置了高噪声设备；未在夜间施工。
施工废水经沉淀池回用，生活污水排入居住点化粪池，并定时清理。	已落实： 施工废水排入临时沉淀池，去除悬浮物后的废水循环使用不外排，沉渣定期清理；输电线路施工人员产生的生活污水依托附近居民化粪池处理，及时清理。施工期未对周围水环境产生影响。
加强施工环境保护，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。	已落实： 工程在施工期落实了各项环保措施，未发生噪声和扬尘等扰民现象，降低了施工对周边环境的影响。
本工程线路在经过耕地、园地、牧草地、畜禽饲养地、养殖水面、道路等场所及经过居民住宅等建筑物等场所时，线路及导线对地高度不得低于《报告表》所列。须采取有效措施，确保本项目的工频电场强度、工频磁感应强度满足《电磁环境控制	已落实： 已严格执行环保要求和相关设计标准、规程，已优化设计方案，监测结果表明，项目调试期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。

限值》(GB 8702-2014)所对应的公众暴露控制限值，即工频电场限值：4000V/m；工频磁感应强度限值：100μT。	
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。项目运行时，建设单位应按照规定程序进行竣工环保验收。。	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。
项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，环评文件须报我局重新审批。项目自批准之日起超过五年方开工建设的，环评文件报我局重新审核。	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），连云港花果山500kV变电站220kV送出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 连云港花果山 500kV 变电站 220kV 送出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	规模	银桥~三洋 220kV 线路单 π 入花果山变线路工程：本工程新建线路起始于 500kV 花果山变电站，终止于银桥~三洋 220kV 线路开断环入点#30 附近，220kV 线路路径全长 12.7km（220kV 同塔双回线路架设 6.65km, 220kV/110kV 混压四回路架设 5.8km, 220kV 单回线路架设 0.25km）	银桥~三洋 220kV 线路单 π 入花果山变线路工程：花果山~银桥 200kV 线路从花果山变电站北侧双回出线后左转，利用原 110kV 桥圩 763 线通道向西至开断点，原 110kV 桥圩 763 线路部分改为电缆（此部分在其他工程中建设），220kV 同塔双回线路路径全长约 1.2km；花果山~佟圩 220kV 线路从花果山变电站北侧双回出线后右跨过排淡河至开断点，同塔双回线路路径全长约 0.4km。	①线路路径总长度减少 1.4km；②220kV/110kV 混压四回路架设线径改为同塔双回架设	设计变更、线路路径未变，初设阶段线路长裕度过大，验收调查时进一步核实了线路长度	线路路径长度减少，混压四回改为同塔双回，不利环境影响减小。	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 连云港花果山 500kV 变电站 220kV 送出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 连云港花果山 500kV 变电站 220kV 送出工程原环评评价范围

序号	项目	范围
1	电磁环境	输电线路:边导线地面投影外两侧各 40m 带状区域。
2	声环境	输电线路:边导线地面投影外两侧各 40m 带状区域。
3	生态环境	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 连云港花果山 500kV 变电站 220kV 送出工程原环评评价标准

序号	项目	标准
1	电磁环境	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。 架空输电线路线下的耕地、园地、牧草地、畜禽饲养场、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。
		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 100μT。
2	声环境	线路经过地区声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)。经过居住、商业、工业混杂区执行 2 类标准; 根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014) 线路经过交通干线两侧 35±5m 执行 4a 类标准。
		《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, 连云港花果山 500kV 变电站 220kV 送出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连云港供电公司

2021年9月16日

连云港炼化～徐圩等220千伏线路工程（其中炼化-南区 220kV线路工程和220kV线路改造工程） 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于2021年2月委托江苏嘉溢安全环境科技服务有限公司开展了连云港炼化～徐圩等220千伏线路工程环境影响评价工作，并已于2021年3月12日取得国家东中西区域合作示范区（连云港徐圩新区）环境保护局的批复（示范区环辐（表）复〔2021〕1号）。本工程于2021年6月25日建成并投入试运行，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
项目在设计、建设、运营中应贯彻清洁生产原则，使用先进施工工艺和作业方式，确保区域环境质量不下降。	已落实： 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。已落实《报告表》所提出的环保措施，监测结果表明各项污染物达标排放。
按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》及其他相关要求做好建设项目信息公开工作。	已落实： 已按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》及其他相关要求做好了建设项目信息公开工作。
严格按照环保要求及设计规范建设，确保项目运行期间周围的工频电场、磁场和噪声满足环保标准限值要求。	已落实： 已严格执行环保要求和相关设计标准、规程，已优化设计方案，监测结果表明，项目调试期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。
加强施工环境保护，降低施工对周边环境的影响。	已落实： 工程在施工期落实了各项环保措施，未发生噪声和扬尘等扰民现象，降低了施工对周边环境的影响。

<p>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。</p>	<p>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工程建设的理解和支持。经调查，工程建设过程中未出现环保纠纷及投诉问题。</p>
<p>项目建设应严格执行环境保护“三同时”制度，落实各项环境保护措施。项目竣工后，须按规定竣工环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入运行。</p>	<p>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。</p>
<p>项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，环评文件须报我局重新审批。项目自批准之日起超过五年方开工建设的，环评文件报我局重新审核。</p>	<p>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。</p>

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），连云港炼化～徐圩等220千伏线路工程（其中炼化-南区220kV线路工程和220kV线路改造工程）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 连云港炼化~徐圩等 220 千伏线路工程（其中炼化-南区 220kV 线路工程和 220kV 线路改造工程）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	规模	炼化-南区 220kV 线路工程：炼化变附近电缆户外终端头（N2 电缆终端杆）-南区变 220kV 构架，新建 220kV 线路 2 回，线路总长约 6.545km。其中：①同塔双回路架空段长约 5.78km；②双回电缆线路路径总长约 0.765km。	炼化-南区 220kV 线路工程：2 回，线路路径全长 6.309km，其中①同塔双回段长 5.574km，②电缆敷设段长 0.735km。	线路路径总长度减少 0.236km，其中①同塔双回线路减少 0.206km，②电缆线路减少 0.03km。	线路路径未变，初设阶段线路裕度过大，验收调查时进一步核实现了线路长度减少。	线路路径长度减少，不利环境影响减小。	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 连云港炼化～徐圩等 220 千伏线路工程（其中炼化-南区 220kV 线路工程和 220kV 线路改造工程）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 连云港炼化～徐圩等 220 千伏线路工程（其中炼化-南区 220kV 线路工程和 220kV 线路改造工程）原环评评价范围

序号	项目	范围
1	电磁环境	架空线路（220kV）：线路边导线地面投影外两侧各 40m 带状区域。 电缆线路（220kV）：电缆管廊两侧边缘各外延 5m（水平距离）。
2	声环境	架空线路（220kV）：线路边导线地面投影外两侧各 40m 带状区域。
3	生态环境	架空线路（220kV）：线路边导线地面投影外两侧各 300m 内带状区域。 电缆线路（220kV）：电缆管廊两侧边缘各外延 300m（水平距离）。

2.3 原环评评价标准

表 5 连云港炼化～徐圩等 220 千伏线路工程（其中炼化-南区 220kV 线路工程和 220kV 线路改造工程）原环评评价标准

序号	项目	标准
1	电磁环境	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。 架空输电线路线下的耕地、园地、牧草地、畜禽饲养场、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。
		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 100μT。

2	声环境	质量标准	本项目 220kV 架空线路沿线主要经过 2 类、3 类和 4a 类声环境功能区，分别执行《声环境质量标准》(GB3096—2008) 2 类(昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)) 标准、3 类(昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)) 标准及 4a 类(昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)) 标准。
		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，连云港炼化～徐圩等 220 千伏线路工程（其中炼化-南区 220kV 线路工程和 220kV 线路改造工程）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连云港供电分公司

2021 年 8 月 6 日

连云港民用机场迁建110kV输变电工程（其中厉荡至机场 110kV线路工程和瀛洲至机场110kV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于2019年9月委托国电环境保护研究院有限公司开展了连云港民用机场迁建110kV输变电工程环境影响评价工作，并已于2019年12月31日取得连云港市生态环境局的批复（连环辐（表）复〔2019〕24号）。本工程于2021年6月5日建成并投入试运行，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
严格执行环保要求及设计规范建设，确保项目运行期间周围的工频电场、工频磁场和噪声满足环保标准限值要求。	已落实： 已严格执行环保要求和相关设计标准、规程，已优化设计方案，监测结果表明，线路周围的工频电场强度、工频磁感应强度和噪声满足环保标准限值要求。
项目建设应符合当地规划要求，严格按照规划和城建部门的要求进行建设。	已落实： 项目已取得相关规划部门同意。
架空线路通过有人居住的建筑物时，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的建筑物处的工频电场强度大于4000V/m或工频磁感应强度大于100μT时，必须拆迁建筑物。	已落实： 在线路临近环境敏感点提高了导线对地高度，线路跨越环境敏感目标时，其净空距离满足了《110kV~750kV架空输电线路设计规范》(GB50545-2010)的要求。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标准限值要求。
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。	已落实： 工程在施工期落实了各项环保措施，未发生噪声和扬尘等扰民现象，降低了施工对周边环境的影响。

<p>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。</p>	<p>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工程建设的理解和支持。经调查，工程建设过程中未出现环保纠纷及投诉问题。</p>
<p>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。项目运行后，按要求做好环保验收。</p>	<p>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。</p>
<p>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>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。</p>

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），连云港民用机场迁建110kV输变电工程（其中厉荡至机场110kV线路工程和瀛洲至机场110kV线路工程）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 连云港民用机场迁建 110kV 输变电工程（其中厉荡至机场 110kV 线路工程和瀛洲至机场 110kV 线路工程）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	规模	厉荡至机场 110kV 线路工程：新建 110kV 同塔双回架空线路路径全长约 7.9km，其中①双设单挂段 7.38km，本期单边挂线；新建 110kV 单回电缆线路路径长约 0.14km	厉荡至机场 110kV 线路工程：1 回，线路路径全长 4.48km，其中①双设单挂段长 3.32km，③电缆敷设段长 0.1km	①线路路径长度增加 0.52km；②部分线路架设方式由双设单挂改为单回架设	线路路径未变，初设阶段线路长度裕度过小，验收调查时进一步核实了线路长度	①线路路径总长度增加 7%，不超过 30%；②部分线路架设方式变化。	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 连云港民用机场迁建 110kV 输变电工程（其中厉荡至机场 110kV 线路工程和瀛洲至机场 110kV 线路工程）原环评评价等级

序号	项目	等级
1	电磁环境	三级
2	声环境	二级
3	生态环境	三级
4	水环境	以分析说明为主

2.2 原环评评价范围

表 4 连云港民用机场迁建 110kV 输变电工程（其中厉荡至机场 110kV 线路工程和瀛洲至机场 110kV 线路工程）原环评评价范围

序号	项目	范围
1	电磁环境	边导线地面投影外两侧各 30m 带状区域；电缆管廊两侧边缘各外延 5m（水平距离）带状区域。
2	声环境	边导线地面投影外两侧各 30m 带状区域。
3	生态环境	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 连云港民用机场迁建 110kV 输变电工程（其中厉荡至机场 110kV 线路工程和瀛洲至机场 110kV 线路工程）原环评评价标准

序号	项目	标准
1	电磁环境	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。 架空输电线路线下的耕地、园地、牧草地、畜禽饲养场、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。
		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 100μT。
2	声环境	线路经过地区声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)。经过农村时，执行 1 类声环境功能区要求；在经过居住、商业、工业混杂区域时，执行 2 类声环境功能区要求；在交通干线两侧一定距离（参照 GB/T15190 第 8.3 条规定）内的声环境敏

		感建筑物执行 4a 类声环境功能区要求。
	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, 连云港民用机场迁建 110kV 输变电工程 (其中厉荡至机场 110kV 线路工程和瀛洲至机场 110kV 线路工程) 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。



灌云蒙能建50MW风电场项目110kV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连云港供电分公司于 2020 年 4 月委托江苏嘉溢安全环境科技服务有限公司开展了灌云蒙能建 50MW 风电场项目 110kV 送出工程环境影响评价工作，并已于 2020 年 5 月 27 日取得连云港市生态环境局的批复（连环辐（表）复（2020）6 号）。本工程于 2021 年 6 月 12 日建成并投入试运行，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
严格按照环保要求及设计规范建设，确保项目运行期间周围的工频电场、磁场和噪声满足环保标准限值要求。	已落实： 已严格执行环保要求和相关设计标准、规程，已优化设计方案，监测结果表明，线路周围的工频电场强度、工频磁感应强度和噪声满足环保标准限值要求。
架空线路通过有人居住的建筑物时，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的建筑物处工频电场大于 4000V/m 或磁感应强度大于 100 μT 时，必须拆迁建筑物。	已落实： 已优化线路路径，线路未跨越环境敏感目标时。监测结果表明，线路周围的工频电场、工频磁场满足相应的标准限值要求。
加强施工环境保护，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。	已落实： 工程在施工期落实了各项环保措施，未发生噪声和扬尘等扰民现象，降低了施工对周边环境的影响。
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工程建设的理解和支持。经调查，工程建设过程中未出现环保纠纷及投诉问题。

<p>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，须按规定程序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。</p>	<p>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。</p>
<p>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>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。</p>

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），灌云蒙能建50MW风电场项目110kV送出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 灌云蒙能建 50MW 风电场项目 110kV 送出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	规模	灌云蒙能建 50MW 风电场项目 110kV 送出工程：新建 110kV 线路路径长 5.65km，其中新建单回架空线路长 0.435km，新建双回设计单侧架线线路长 4.915km，新建双回电缆土建通道敷设单回电缆线路长 0.3km。	灌云蒙能建 50MW 风电场项目 110kV 送出工程：新建 1 回，线路路径全长 5.718km，其中①单回架空段长 0.558km，②双设单挂段长 4.89km，③单回电缆段长 0.27km。	线路路径总长度增加 0.068km；其中①单回架空线路路径长增加 0.123km；②双设单挂线路路径长度减少 0.025km；③单回电缆段长 0.03km。	线路路径未变，初设阶段线路裕度过小，验收调查时进一步核实了线路长度。	线路路径长度增加 1.2%，不超过 30%。属于重大变动。	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 灌云蒙能建 50MW 风电场项目 110kV 送出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 灌云蒙能建 50MW 风电场项目 110kV 送出工程原环评评价范围

序号	项目	范围
1	电磁环境	架空线路(110kV): 线路边导线地面投影外两侧各30m 带状区域。 电缆线路(110kV): 电缆管廊两侧边缘各外延5m(水平距离)。
2	声环境	架空线路(110kV): 线路边导线地面投影外两侧各30m 带状区域。
3	生态环境	架空线路(110kV): 线路边导线地面投影外两侧各300m 内带状区域。 电缆线路(110kV): 电缆管廊两侧边缘各外延300m(水平距离)。

2.3 原环评评价标准

表 5 灌云蒙能建 50MW 风电场项目 110kV 送出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“公众曝露控制限值”规定, 电场强度控制限值为4000V/m。 架空输电线路线下的耕地、园地、牧草地、畜禽饲养场、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。
		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) 1类(昼间55dB(A), 夜间45dB(A))、2类(昼间60dB(A), 夜间50dB(A)) 标准。

		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, 灌云蒙能建 50MW 风电场项目 110kV 送出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连云港供电公司

2021 年 8 月 6 日

连云港晨兴环保产业有限公司新建炉排炉及其配套项目

110kV 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于 2021 年 1 月委托国电环境保护研究院有限公司开展了连云港晨兴环保产业有限公司新建炉排炉及其配套项目 110kV 线路工程环境影响评价工作，并已于 2021 年 6 月 17 日取得连云港经济技术开发区环境保护局的批复（连开环复〔2021〕26 号）。本工程于 2021 年 8 月 6 日建成并投入试运行，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
严格按照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、工频磁感应强度满足环保标准限值要求。	已落实： 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，监测结果表明，线路周围的工频电场强度、工频磁感应强度和噪声满足环保标准限值要求。
线路临近环境敏感点处须适当抬高架线高度，架设线路导线最小对地高度为 12m，部分线路采用电缆敷设，确保工程运行后地面 1.5m 高度处工频电场强度最大值叠加背景值影响后均小于农田等耕作区域 10kV/m 控制限值，线路周围产生工频电场强度叠加背景值影响后小于 4000V/m 控制限值、工频磁感应强度叠加背景值影响后 100μT 控制限值。	已落实： 已落实《报告表》所提出的环保措施，监测结果表明各项污染物达标排放。
变电站须选用低噪声设备，优化站区布置并采取有效的隔声降噪措施。确保厂界噪声达到相关环保要求，施工期噪声执行《建筑施工场界噪声限值》(GB 12523-2011) 要求。运行期架空线路运行产生的噪声对线路沿线声环境影响满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 中声功能区相应标准。	已落实： 已落实《报告表》所提出的环保措施，监测结果表明各项污染物达标排放。

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，防治发生噪声、扬尘等扰民现象，拆除导线、地线由建设单位统一回收处理，生活垃圾经分类收集后统一交环卫部门集中清运处理，降低施工对周边环境的影响。	<p>已落实：</p> <p>工程在施工期落实了各项环保措施，未发生噪声和扬尘等扰民现象。拆除的导线、地线由连云港供电分公司回收处理。生活垃圾由环卫部门集中清运处理。</p>
施工废水经沉淀池处理后回用不外排，变电站内生活污水排入化粪池并定期清理，不外排。站内的废旧蓄电池、废变压器油及含油废水须委托具有危废处置资质的单位进行回收或无害化处理。	<p>已落实：</p> <p>施工过程中加强了施工管理，采取了有效的防止废水外排控制措施，施工过程中产生的废污水未对周围水环境产生不良影响。</p>
严格落实环境风险应急措施。应制定突发环境事件应急预案并开展演练。	<p>已落实：</p> <p>已严格落实环境风险应急措施。已制定突发环境事件应急预案并定期开展演练。</p>
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>已落实：</p> <p>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工程建设的理解和支持。经调查，工程建设过程中未出现环保纠纷及投诉问题。</p>
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，须按规定程序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。	<p>已落实：</p> <p>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。</p>
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>已落实：</p> <p>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。</p>

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），连云港晨兴环保产业有限公司新建炉排炉及其配套项目110kV线路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 连云港晨兴环保产业有限公司新建炉排炉及其配套项目 110kV 线路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	规模	本期晨兴热电新建升压站以 1 回 110kV 线路接入 220kV 银桥变，新建 110kV 线路路径长约 0.42km，其中同塔双回单边架设线路路径长约 0.04km，单回电缆路径长约 0.38km	1 回， 线路路径全长 0.37km，其中①架空线路段长 0.04km，②新立终端塔#0-晨兴新建升压站电缆敷设段长 0.29km，③银临线 1#塔-银鹰线电缆敷设段长 0.04km	线路路径未变，线路路径总长度减少 0.05km，其中电缆段减少 0.05km，少 0.05km	初设阶段电缆线路长度裕度过大，验收调试时进一步核实施了线路长度	线路路径减少，线路影响减小。项目重大变动。	对照环办辐射〔2016〕84 号文中“输变电建设属于重大变动。

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 连云港晨兴环保产业有限公司新建炉排炉及其配套项目 110kV 线路工程原环评

评价等级

序号	项目	等级
1	电磁环境	三级
2	声环境	二级
3	生态环境	三级

2.2 原环评评价范围

表 4 连云港晨兴环保产业有限公司新建炉排炉及其配套项目 110kV 线路工程原环评

评价范围

序号	项目	范围
1	电磁环境	边导线地面投影外两侧各 30m 带状区域，电缆管廊两侧边缘各外延 5m（水平距离）带状区域。
2	声环境	边导线地面投影外两侧各 30m 带状区域。
3	生态环境	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 连云港晨兴环保产业有限公司新建炉排炉及其配套项目 110kV 线路工程原环评

评价标准

序号	项目	标准
1	电磁环境	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。 架空输电线路线下的耕地、园地、牧草地、畜禽饲养场、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。
		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 100μT。
2	声环境	输电线路经过地区声环境执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)。经过居住、商业、工业混杂区执行 2 类标准（昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)）。
		《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，连云港晨兴环保产业有限公司新建炉排炉及其配套项目 110kV 线路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连云港供电公司

2021 年 8 月 6 日

东海县生活垃圾焚烧发电一期工程项目（15兆瓦）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连云港供电分公司于2021年1月委托江苏嘉溢安全环境科技服务有限公司开展了东海县生活垃圾焚烧发电一期工程项目（15兆瓦）110千伏送出工程环境影响评价工作，并已于2021年3月12日取得连云港市生态环境局的批复（连环辐（表）复（2021）1号）。本工程于2021年6月12日建成并投入试运行，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。	已落实： 已严格执行环保要求和相关设计标准、规程，已优化设计方案，监测结果表明，项目调试期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。
线路临近环境敏感点处适当抬高架线高度，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100μT的标准要求。	已落实： 在线路临近环境敏感点提高了导线对地高度，线路跨越居民住宅等环境敏感目标时，其净空距离满足了《110kV~750kV架空输电线路设计规范》(GB50545-2010)的要求。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标准限值要求。
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，降低施工对周边环境的影响。	已落实： 工程在施工期落实了各项环保措施，未发生噪声和扬尘等扰民现象，降低了施工对周边环境的影响。
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	已落实： 在建设过程中，建设单位会同当地政府及有

对工程建设的理解和支持，避免发生纠纷。	相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工程建设的理解和支持。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。	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），东海县生活垃圾焚烧发电一期工程项目（15兆瓦）110千伏送出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 东海县生活垃圾焚烧发电一期工程项目（15兆瓦）110千伏送出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	规模	新建架空线路全长约11.22km，双设单架，自东海1回，线路路径全长11.05km，双设单挂。升压站至220kV竹墩变止。	线路路径未变，初设阶段架空线路长度裕度过大，验收调查时进一步核实了线路长度。	线路路径总长度减少0.17km。	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。	线路路径减少，不利环境影响减小。	不利环境影响减小，不利项目重大变动清单，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 东海县生活垃圾焚烧发电一期工程项目（15 兆瓦）110 千伏送出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	三级
3	生态环境	三级

2.2 原环评评价范围

表 4 东海县生活垃圾焚烧发电一期工程项目（15 兆瓦）110 千伏送出工程原环评评价范围

序号	项目	范围
1	电磁环境	线路边导线地面投影外两侧各 30m 带状区域。
2	声环境	线路边导线地面投影外两侧各 30m 带状区域。
3	生态环境	线路边导线地面投影外两侧各 300m 内带状区域。

2.3 原环评评价标准

表 5 东海县生活垃圾焚烧发电一期工程项目（15 兆瓦）110 千伏送出工程原环评评价标准

序号	项目	标准
1	电磁环境	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。 架空输电线路线下的耕地、园地、牧草地、畜禽饲养场、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。
		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 100μT。
2	声环境	本项目 110kV 架空线路沿线主要经过 1 类、2 类和 4a 类声环境功能区，分别执行《声环境质量标准》(GB3096—2008) 1 类（昼间 55dB(A)，夜间 45dB(A)）、2 类（昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)）标准及 4a 类（昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)）标准。
		《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，东海县生活垃圾焚烧发电一期工程项目（15兆瓦）110千伏送出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连云港供电公司

2021年8月6日