

新天灌云图河风电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7月委托国电环境保护研究院有限公司开展了新天灌云图河风电110kV送出工程环境影响评价工作，并已于2020年9月14日取得连云港市生态环境局的批复(连环辐(表)复(2020)9号)。本工程于2021年4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： 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。
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 μ T时，必须拆迁建筑物。	已落实： 已优化线路路径，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。
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。
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	已落实： 本工程执行了“三同时”制度，环境保护设施

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。	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），新天灌云图河风电 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 新天灌云图河风电 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	新天灌云图河风电 110kV 送出工程：新建 110kV 线路路径长约 10.25km，其中同塔双回设计，本期单边架设线路路径长约 10km，单回电缆路径长约 0.25km	新天灌云图河风电 110kV 送出工程：1 回，线路路径全长 10.081km，其中①双设单挂段长 9.811km，②单回电缆段长 0.27km	线路路径总长度减少 0.169km；其中①架空线路路径长度减少 0.189km；②电缆线路路径长度增加 0.02km	线路路径未变，初设阶段架空线路长度裕度过大，电缆线路长度裕度过小，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 新天灌云图河风电 110kV 送出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	三级
3	生态环境	三级
4	水环境	以分析说明为主
5	大气环境	以分析说明为主

2.2 原环评评价范围

表 4 新天灌云图河风电 110kV 送出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	架空线路边导线地面投影外两侧各 300m 内的带状区域；电缆管廊两侧边缘各外延 300m（水平距离）的带状区域。

2.3 原环评评价标准

表 5 新天灌云图河风电 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“公众暴露控制限值”规定，电场强度控制限值为 4000V/m。 架空输电线路下的耕地、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 输电线路经过地区声环境执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）。经过农村时，执行 1 类声环境功能区要求；经过居住、商业、工业混杂区执行 2 类标准；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 类标准。
		排放标准 《工业企业厂界环境噪声排放标准》

		(GB12348-2008) 2类
	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,新天灌云图河风电 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产排污环节发生变化,未导致工程电磁环境、声环境影响等发生变化,在落实环评报告及批复文件要求的相关措施后,本工程污染物排放可满足相应标准要求。

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。

本工程不涉及危险物质和环境风险源。

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5月31日

