

连云港盐西110kV输变电工程

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 2016 年 4 月委托国电环境保护研究院有限公司开展了连云港盐西 110kV 输变电工程环境影响评价工作，并已于 2016 年 5 月 23 日取得连云港市环境保护局的批复（连环辐（表）复〔2016〕8 号）。本工程于 2021 年 4 月 10 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（本项目电缆建设项目不涉及运行期噪声）满足环保标准限值要求。	已落实： 变电站的电气设备布局合理，带电设备均安装了接地装置。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。
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。
优化站区布置，选用低噪声设备并采取必要的消声降噪措施，确保厂界噪声达到相应环境功能区的要求。	已落实： 变电站选用了符合设计要求的主变变电站选用了符合设计要求的主变，总平面布置上将站内建筑物合理布局，各功能区分开布置，将高噪声的设备相对集中，充分利用场地空间以衰减噪声。监测结果表明，厂界噪声符合相应环境功能区的要求。
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 100μT 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，减少噪声、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。
变电站内生活污水应排入化粪池并定期清理，不得外排。应委托有资质的单位对站区的废旧蓄电池、废变压器油及含油废水进行回收处理，并办理相关环保手续。	已落实： 变电站建有污水处理装置，产生少量的生活污水经污水处理装置处理后由环卫部门定期清理，不外排。 变压器维护、更换和拆解过程中产生的废变压器油统一收集，交由有资质的单位回收处理，不外排，目前本工程未产生废变压器油。废旧蓄电池由连云港供电公司根据《国家电网公司废旧物资处置管理办法》的要求，依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等国家相关法律、法规委托有资质的单位回收处理，目前本工程未产生废旧蓄电池。 工程自调试期以来，未发生过变压器漏油事故。变电站设置有事故油池，事故时排出的事故油经事故油池统一收集，交由有资质单位回收处理，不外排。
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、同时投入使用的环保“三同时”制度。项目试运行，按程序申请竣工环保验收。	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。
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），连云港盐西 110kV 输变电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 连云港盐西 110kV 输变电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	110kV 盐西输电线路工程：2 回，线路路径全长约 6.3km，其中①同塔双回段长约 6.0km，②双回电缆段长约 0.3km。	110kV 盐西输电线路工程：2 回，线路路径全长 6.9km，其中①同塔双回段长 6.7km，②双回电缆段长 0.2km。	线路路径总长度增加 0.6km，其中①架空线路路径长度增加 0.7km，②电缆线路路径长度减少 0.1km。	路径未变，初设阶段架空线路长度裕度较小、电缆线路长度裕度过大，验收调查时进一步核对了线路长度。	线路路径未变；验收阶段比环评阶段线路长度增加 9.5%，未超过原线路路径长度的 30%。	对照环办辐射〔2016〕84 号文中“输变电建设项目重大变动清单”，属于一般变动，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 连云港盐西 110kV 输变电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
4	水环境	三级

2.2 原环评评价范围

表 4 连云港盐西 110kV 输变电工程原环评评价范围

序号	项目	范围
1	电磁环境	变电站: 站界外 30m 的区域。 输电线路: 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	变电站: 变电站围墙外 200m 范围内。 输电线路: 边导线地面投影外两侧各 30m 带状区域。
3	生态环境	变电站围墙外 500m 范围内, 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)带状区域。通榆河(灌云县)清水通道维护区二级管控区范围为: 包括盐河(除县城段和下车镇仲集村段)河道两岸 1000 米范围, 枯沟河、善后河、伊北中沟上朔 5000 米及河道两岸 1000 米范围, 盐河(市区段)范围为河道及堤脚外 100 米。

2.3 原环评评价标准

表 5 连云港盐西 110kV 输变电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。
		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 μ T。
2	声环境	质量标准	站址周围声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。 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 类声环境功能区要求。
		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

本工程变电站对照周围实际情况，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）中二、三级评价范围可根据建设项目所在区域和相邻区域的声环境功能区类别及敏感目标等实际情况适当缩小，故本工程变电站声环境调查范围缩小为站界外 100m 范围内区域。

经核实，连云港盐西 110kV 输变电工程实际建成后的工程性质、地点、拟采取的环境措施均未发生变化，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。除变电站声环境调查范围缩小为站界外 100m 范围内外，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。

本工程相关变动未导致危险物质和环境风险源发生变化，站内事故油池容积满足《火力发电厂与变电站设计防火标准》（GB50229-2019）中事故油池可容纳单台含油设备最大油量的设计要求，环境风险防范措施有效。

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