

# 盐城 110 千伏高新等 9 项输变电工程 竣工环境保护验收意见

2021 年 4 月 2 日，国网江苏省电力有限公司在南京召开了盐城 110 千伏高新等 9 项输变电工程竣工环境保护验收会。参加会议的有：建设管理单位国网江苏省电力有限公司盐城供电分公司、技术审评单位国网江苏省电力有限公司经济技术研究院、设计单位中国能源建设集团江苏省电力设计院有限公司、施工单位江苏省送变电有限公司、环评单位江苏方天电力技术有限公司、验收调查单位江苏省苏核辐射科技有限责任公司。会议特邀专家 4 名，会议成立了验收工作组（名单附后）。

会议听取了建设单位关于工程建设和环境保护实施情况的汇报、验收调查单位关于工程竣工环境保护验收调查情况的汇报和技术审评单位关于报告审评和现场检查情况的汇报，并审阅了相关资料。经认真讨论、审议，形成验收意见如下：

## 一、工程建设基本情况

本批验收的输变电工程共有 9 项，分别为①盐城高新 110kV 输变电工程、②江苏盐城泰东 110 千伏输变电工程、③盐通铁路安丰牵引站配套 220 千伏供电工程、④盐通铁路大丰牵引站配套 220kV 输变电工程（其中永富 4E50 线  $\pi$  入大丰牵引站 220kV 线路工程）、⑤江苏盐城吉利至颜单  $\pi$  入芦北 110kV 线路工程、⑥江苏盐城陈洋 110kV 输变电工程（其中 110kV 西开变电站、110kV 振阳变至阜余变线路开断环入

110kV 西开变双回线路)、⑦国电投滨海南区 H3#海上风电配套 220 千伏送出工程、⑧阜宁长青生物质热电联产项目 110kV 送出工程、⑨响水 35kV 三村升压输变电工程。

本批项目共新建 220kV 架空线路(折单)111.277km;新建 110kV 变电站 4 座,新增主变 8 台,新增主变容量 400MVA;新建 110kV 架空线路(折单)95.177km,新建 110kV 电缆线路(折单)7.979km。本批项目总投资 51745 万元,其中环保投资 230 万元。各项输变电工程基本情况详见表 1。

## 二、工程变动情况

本批验收工程均取得了盐城市环境保护局、盐城市生态环境局的环境批复(详见表 2),本批竣工环保验收的各项工程性质、地点、规模、已采取的环境保护措施等与环评阶段基本一致,无重大变动,部分工程实际建设内容与环评阶段略有变化(详见表 3),对照《输变电建设项目重大变动清单(试行)》(环办辐射[2016]84 号),均不属于重大变动。

## 三、环境保护设施落实情况

本批工程均按照环境影响报告表及其批复文件提出的要求,建成了相关环境保护设施,落实了污染防治和生态保护措施。

## 四、环保设施调试效果

本批验收 4 座变电站均属于无人值守变电站,变电站建有化粪池,产生少量的生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清理,不外排。

## 五、工程建设对环境的影响

本批工程均采取了有效的生态保护措施，生态恢复状况良好；工程电磁环境和声环境、各变电站厂界噪声监测值均符合环评及批复要求；各变电站内污水均得到妥善处理，对水环境无影响；固体废物得到妥善处置，对环境无影响；已制定突发环境事件应急预案，环境风险控制措施可行。

## 六、验收结论

本批工程环境保护手续齐全，落实了环境影响报告表及其批复文件要求，各项环境保护设施合格、措施有效，验收调查报告表符合相关技术规范，同意本批工程通过竣工环境保护验收。

## 七、后续要求

加强本批工程运行期巡查、环境管理，做好公众科普宣传工作。

验收工作组组长：



2021年4月2日

附表 1 本批验收工程建设基本情况表

序号	工程名称	本批验收工程组成	建设规模
1	盐城高新 110kV 输变电工程	110kV 高新变	户内型, 本期新建 2×50MVA (#1、#2) 主变, 新增占地 3278m <sup>2</sup> , 站内绿化面积 800m <sup>2</sup> 。
		乔庄变至大马沟变 π 入佳湖变 110kV 线路	线路路径全长 6.623km, 其中: ①同塔双回架设段长 5.133km; ②电缆敷设段长 1.49km。
		佳湖变至大马沟变 π 入高新变 110kV 线路	线路路径全长 0.982km, 电缆敷设。
2	江苏盐城泰东 110 千伏输变电工程	110kV 泰东变	户内型, 本期新建 2 台主变, 容量为 2×50MVA (#1、#2), 新增占地 2840m <sup>2</sup> , 站内绿化面积 650m <sup>2</sup> 。
		110kV 泰东变 T 接衡绰变至仙湖变线路	1 回, 路径全长 0.35km, 其中: ①双回设计单回挂线段路径长 0.3km, ②单回电缆段路径长 0.05km
		110kV 泰东变 T 接台南变至时堰变线路	1 回, 路径全长 4.1km, 其中: ①同塔双回架设段路径长 4.0km (1 回备用), ②单回电缆段路径长 0.1km
		110kV 时堰变 T 接衡绰至仙湖变线路改接至衡绰变线路	2 回, 线路路径全长 9.1km, 其中: ①同塔双回架设段长 3.4km, ②单回架设段长 0.8km, ③利用现有双回设计单回架设线路补挂导线段长 4.9km。
		拆除原 110kV 台时线#29 至 #39 塔	拆除段线路长度 3.2km, 拆除杆塔共 11 基。
3	盐通铁路安丰牵引站配套 220 千伏供电工程	衡绰~安丰牵引站 220kV 线路	2 回, 线路路径全长 30.062km, 其中: ①新建双回架空线路 29.821km; ②新建单回架空线路 0.241km。双回线路 1 回进牵引站, 另 1 回在牵引站外与金东~安丰牵引站 220kV 线路 1 回线路搭接, 形成 220kV 衡绰~金东线路。
		金东~安丰牵引站 220kV 线路	2 回, 线路路径全长 22.357km, 其中: ①新建双回架空线路 20.422km; ②新建单回架空线路 1.083km; ③利用现有双回线路补挂单回导线 0.852km。双回线路 1 回进牵引站, 另 1 回在牵引站外与衡绰~安丰牵引站 220kV 线路 1 回线路搭接, 形成 220kV 金东~衡绰线路。

序号	工程名称	本批验收工程组成	建设规模
4	盐通铁路大丰牵引站配套 220kV 输变电工程	永富 4E50 线 $\pi$ 入大丰牵引站 220kV 线路工程	2 回，采用两条平行单回路架设，其中：①北开环线路路径长 4.154km，②南开环线路路径长 4.096km。
5	江苏盐城吉利至颜单 $\pi$ 入芦北 110kV 线路工程	110kV 吉利至颜单线路开断至 220kV 芦北变电站	2 回，①新建双回架空线路路径长 15.766km；②新建单回架空线路路径长 0.082km；③新建双回电缆路径长 0.315km；④新建单回电缆路径长 0.155km；⑤将现状 35kV 线路升压为 110kV 线路路径长 3.75km。
6	江苏盐城陈洋 110kV 输变电工程	110kV 西开变	户内型，本期新建 2 台主变，容量为 $2 \times 50\text{MVA}$ （#1、#2），新增占地 $3729\text{m}^2$ ，站内绿化面积 $960\text{m}^2$ 。
		110kV 振阳变至阜余变线路开断环入 110kV 西开变双回线路，同时改造 110kV 通阜、振阜双回线路	2 回，线路路径全长 5.73km，其中：①架空线路长 5.7km，②电缆敷设段路径长 0.03km。
7	国电投滨海南区 H3#海上风电配套 220 千伏送出工程	大唐滨海风电场~隆兴变单 $\pi$ 入国电投滨海南区 H3 陆上集控中心 220kV 线路	2 回，线路路径总长 0.297km，其中：①新建同塔双回架空线路路径长 0.068km；②新建双设单挂线路路径长 0.113km；③新建单回线路路径长 0.116km。
8	阜宁长青生物质热电联产项目 110kV 送出工程	阜宁长青生物质热电~东益变 110kV 线路	1 回，新建架空线路路径长度 11.249km，其中：①单回架设段路径长 2.801km；②双设单挂段路径长 7.899km；③利用现状双回杆塔单回架设段路径长约 0.549km。
9	响水 35kV 三村 110kV 升压输变电工程	110kV 三村变	户内型，本期新建 2 台主变，容量为 $2 \times 50\text{MVA}$ （#1、#2），新增占地 $2635\text{m}^2$ ，站内采用砂石铺设。
		110kV 响天线 T 接入三村变线路	2 回，线路路径全长 4.194km，其中：①同塔双回架设段路径长 3.174km，②电缆敷设段路径长 1.02km。

**附表 2 本期验收工程环评审批情况一览表**

序号	工程名称	审批部门	文号	时间
1	盐城高新 110kV 输变电工程	盐城市环境保护局	盐环辐（表）审 [2016]24 号	2016.7.5
2	江苏盐城泰东 110 千伏输变电工程	盐城市环境保护局	盐环辐（表）审 [2017]14 号	2017.5.9
3	盐通铁路安丰牵引站配套 220 千伏供电工程	盐城市生态环境局	盐环辐（表）审 [2019]14 号	2019.7.26
4	盐通铁路大丰牵引站配套 220kV 输变电工程	盐城市生态环境局	盐环辐（表）审 [2019]15 号	2019.7.26
5	江苏盐城吉利至颜单 $\pi$ 人芦 北 110kV 线路工程	盐城市生态环境局	盐环辐（表）审 [2019]16 号	2019.7.31
6	江苏盐城陈洋 110kV 输变电 工程	盐城市环境保护局	盐环辐（表）审 [2017]17 号	2017.4.28
7	国电投滨海南区 H3#海上风 电配套 220 千伏送出工程	盐城市生态环境局	盐环辐（表）审 [2020]2 号	2020.4.29
8	阜宁长青生物质热电联产项 目 110kV 送出工程	盐城市生态环境局	盐环辐（表）审 [2020]5 号	2020.6.24
9	响水 35kV 三村升压输变电工 程	盐城市环境保护局	盐环辐（表）审 [2015]12 号	2015.6.8

**附表 3 各工程运行阶段与环评阶段规模变化情况一览表**


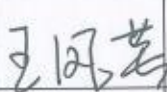

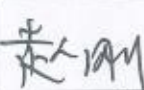
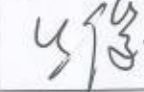
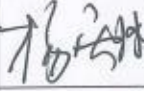
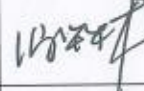
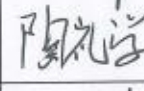
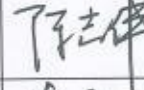
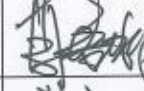
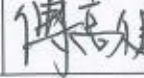
工程名称	变动工程内容	环评阶段工程组成及规模	调试阶段工程组成及规模	变化情况	变化原因
盐城高新 110kV 输变电工程环	乔庄变至大马沟变 $\pi$ 入佳湖变 110kV 线路	线路路径全长约 7.6km，其中：①同塔双回架设段长约 5.7km；②电缆敷设段长约 1.9km。	线路路径全长 6.623km，其中：①同塔双回架设段长 5.133km；②电缆敷设段长 1.49km。	线路长度减少	路径未变，验收调查时进一步核对了线路长度。
	佳湖变至大马沟变 $\pi$ 入高新变 110kV 线路	线路路径全长约 1.2km，电缆敷设。	线路路径全长 0.982km，电缆敷设。		
江苏盐城泰东 110 千伏输变电工程	110kV 泰东变 T 接衡绰变至仙湖变线路	1 回，路径全长约 0.3km，其中：①同塔双回架设段路径长约 0.2km（1 回备用），②单回电缆段路径长约 0.1km。	1 回，路径全长 0.35km，其中：①双回设计单回挂线段路径长 0.3km，②单回电缆段路径长 0.05km。	①与备用线同塔双回架设改为双设单挂架设，②电缆线路长度减少	路径未变，验收调查时进一步核对了线路长度及线路架设方式。
	110kV 泰东变 T 接台南变至时堰变线路	1 回，路径全长约 4.2km，其中：①同塔双回架设段路径长约 4.0km（1 回备用），②单回电缆段路径长约 0.2km。	1 回，路径全长 4.1km，其中：①同塔双回架设段路径长 4.0km（1 回备用），②单回电缆段路径长 0.1km。	线路长度减少	路径未变，初设阶段线路长度裕度过大，验收调查时进一步核对了线路长度。
	110kV 时堰变 T 接衡绰至仙湖变线路改接至衡绰变线路	2 回，线路路径全长约 9.3km，其中：①同塔双回架设段长约 4.4km，②利用双回设计单回架设线路补挂导线段长约 4.9km。	2 回，线路路径全长 9.1km，其中：①同塔双回架设段长 3.4km，②单回架设段长 0.8km，③利用现有双回设计单回架设线路补挂导线段长 4.9km。	线路长度减少	路径未变，初设阶段线路长度裕度过大，验收调查时进一步核对了线路长度及线路架设方式。

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	变化情况	变化原因
盐通铁路安丰牵引站配套220千伏供电工程	衡绰~安丰牵引站220kV线路	2回，线路路径全长约31km，其中：①新建双回架空线路30.5km；②新建单回架空线路0.5km。	2回，线路路径全长30.062km，其中：①新建双回架空线路29.821km；②新建单回架空线路0.241km。	线路长度减少	路径未变，验收调查时进一步核实细化了线路长度。
	金东~安丰牵引站220kV线路	2回，线路路径全长约23.3km，其中：①新建双回架空线路20.8km；②新建单回架空线路1.5km；③利用现有双回线路补挂单回导线1km。	2回，线路路径全长22.357km，其中：①新建双回架空线路20.422km；②新建单回架空线路1.083km；③利用现有双回线路补挂单回导线0.852km。		
盐通铁路大丰牵引站配套220kV输变电工程	永富4E50线 $\pi$ 入大丰牵引站220kV线路	2回，采用两条平行单回路架设，南北开环线路路径分别长约4.5km。	2回，采用两条平行单回路架设，其中：①北开环线路路径长4.154km，②南开环线路路径长4.096km。	线路长度减少	路径未变，验收调查时进一步核实细化了线路长度。
江苏盐城吉利至颜单 $\pi$ 入芦北110kV线路工程	110kV吉利至颜单线路开断至220kV芦北变电站	①新建双回架空线路路径长15.9km；②新建双回电缆路径长0.305km；③新建单回电缆路径长0.145km；④将现状35kV线路升压为110kV线路路径长3.9km。	①新建双回架空线路路径长15.766km；②新建单回架空线路路径长0.082km；③新建双回电缆路径长0.315km；④新建单回电缆路径长0.155km；⑤将现状35kV线路升压为110kV线路路径长3.75km。	线路长度减少	路径未变，验收调查时进一步核实细化了线路长度及线路架设方式。
江苏盐城陈洋110kV输变电工程	110kV振阳变至阜余变线路开断环入110kV陈洋变双回线路	2回，线路路径全长6.5km，其中：①架空线路长6.3km，②电缆敷设段路径长0.2km。	2回，线路路径全长5.73km，其中：①架空线路长5.7km，②电缆敷设段路径长0.03km。	①路径微调，②线路长度减小	①线路路径调整，见附图6-5，②可研设计阶段线路长度裕度过大，验收调查时进一步核实了线路长度。



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	变化情况	变化原因
国电投滨海南区 H3# 海上风电配套 220 千伏送出工程	大唐滨海风电场~隆兴变单 $\pi$ 入国电投滨海南区 H3 陆上集控中心 220kV 线路	2 回，线路路径总长约 0.41km，其中：①新建同塔双回架空线路路径长约 0.1km；②新建双设单挂线路路径长约 0.16km；③新建单回线路路径长约 0.15km。	2 回，线路路径总长 0.297km，其中：①新建同塔双回架空线路路径长 0.068km；②新建双设单挂线路路径长 0.113km；③新建单回线路路径长 0.116km。	线路长度减少	路径未变，验收调查时进一步核实细化了线路长度及线路架设方式。
阜宁长青生物质热电联产项目 110kV 送出工程	阜宁长青生物质热电~东益变 110kV 线路	1 回，新建架空线路路径长度约 11.62km，其中：①单回架设段路径长约 2.725km；②双设单挂段路径长约 8.325km；③利用现状双回杆塔单回架设段路径长约 0.570km。	1 回，新建架空线路路径长度 11.249km，其中：①单回架设段路径长 2.801km；②双设单挂段路径长 7.899km；③利用现状双回杆塔单回架设段路径长约 0.549km。	线路长度减少	路径未变，验收调查时进一步核实了线路长度。
响水 35kV 三村升压输变电工程	110kV 响天线 T 接入三村变线路	2 回，线路路径全长约 5.0km，其中：①同塔双回架设段路径长约 4.9km，②电缆敷设段路径长约 0.1km。	2 回，线路路径全长 4.194km，其中：①同塔双回架设段路径长 3.174km，②电缆敷设段路径长 1.02km。	①线路长度减少，②部分架空段线路改为电缆敷设。	路径未变，初设阶段线路长度裕度过大，验收调查时进一步核实了线路长度及线路架设方式。

# 盐城 110 千伏高新等 9 项输变电工程 竣工环保验收会验收组成员签字表

分工	姓名	单 位	职务/ 职称	签字	备注
组长	曹文勤	国网江苏省电力有限公司	研 高		建设单位
成员	王凤英	江苏省辐射防护协会	研 高		特邀专家
	郝天明	南京普环电力科技有限公司	高 工		特邀专家
	赵 刚	国电环境保护研究院有限公司	高 工		特邀专家
	丛 俊	江苏辐环环境科技有限公司	高 工		特邀专家
	杨庆刚	国网江苏省电力有限公司经济技术 研究院	高 工		审评单位
	冯华林	国网江苏省电力有限公司盐城供电 分公司	高 工		建设单位
	陶礼学	中国能源建设集团江苏省电力设计院 有限公司	工程师		设计单位
	陈志伟	江苏省送变电有限公司	工程师		施工单位
	李培明	江苏省苏核辐射科技有限责任公司	高 工		验收报告 编制单位
	傅高健	江苏方天电力技术有限公司	高 工		环评报告 编制单位