

江苏连云港徐圩~瀛洲220千伏线路新建等5项工程 竣工环境保护验收意见

2022年7月22日，国网江苏省电力有限公司在南京召开了江苏连云港徐圩~瀛洲220千伏线路新建等5项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连云港供电分公司、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、施工单位江苏海能电力设计咨询有限责任公司、环评单位江苏嘉溢安全环境科技服务有限公司、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5项，分别为（1）江苏连云港徐圩~瀛洲220千伏线路新建工程、（2）江苏连云港凤凰~茅口220千伏线路改造工程、（3）灌云洋桥200兆瓦功率渔光一体光伏发电全额平价上网示范项目220千伏接入工程、（4）连云港炼化~徐圩等220千伏线路工程（其中炼化-徐圩220千伏线路工程）、（5）连云港虹洋热电联产扩建（120兆瓦）项目（公用工程岛场址）220千伏送出工程。

本批项目共新建 220 千伏架空线路（折单）117.944 公里，更换 220 千伏导线架空线路（折单）29.68 公里，新建 220 千伏电缆线路（折单）1.74 公里。本批项目总投资 44556 万元，其中环保投资 190 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连云港市生态环境局、国家东中西区域合作示范区（连云港徐圩新区）环境保护局的环评批复（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、工程建设对环境的影响

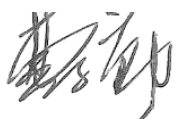
本批工程均采取了有效的生态保护措施，生态恢复状况良好；工程电磁环境和声环境监测值均符合环评及批复要求；固体废物得到妥善处置，对环境无影响。

五、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： 

2022 年 7 月 22 日

附表 1 本批验收工程建设基本情况表

序号	工程名称	验收工程组成	建设规模
1	江苏连云港徐圩~瀛洲 220 千伏线路新建工程	新建徐圩~瀛洲 220 千伏同塔双回线路	2 回，线路路径全长 22.5 公里，同塔双回架设，导线采用 2×JL/G1A-630/45 钢芯铝绞线，新建杆塔 69 基。
2	江苏连云港凤凰~茅口 220 千伏线路改造工程	凤凰~茅口 220 千伏增容改造工程	线路调度名称为 220 千伏茅凤 2644/瀛凤 46P1 线，2 回，线路路径全长 2.3 公里，同塔双回架设，本期仅更换导线为 2×JNRLH60/LB1A-300/25 钢芯铝绞线。在原有 220 千伏芦凤 57#（同塔芦茅线 71#）大号侧新建双回路终端塔，拆除原杆塔 1 基。
		伊芦~香河增容改造 220 千伏线路工程	伊芦~香河增容改造 220 千伏线路工程，1 回，线路路径全长 22.0 公里，单回架设，本期仅更换导线为 2×JNRLH3/LBY-255/40 铝包钢芯超耐热铝合金绞线。因跨越古泊善后河，提高导线对跨越水面的高度，需要在现状 220 千伏芦香线 13#塔大号侧新立一基单回直线塔，同时拆除原 220 千伏芦香线 13#塔。
		伊芦~香河单线接入瀛洲变工程	线路调度名称为 220 千伏香瀛 49P2/徐瀛 49C1 线，2 回，线路路径全长 8.975 公里，其中同塔双回架设段长 7.8 公里，混压四回（110 千伏线路备用）架设段长 1.175 公里。导线型号为 2×JL/LB20A-630/45 钢芯铝绞线。
3	灌云洋桥 200MWp 渔光一体光伏发电全额平价上网示范项目 220 千伏接入工程	灌云洋桥 200MWp 渔光一体光伏发电全额平价上网示范项目 220 千伏接入工程	线路调度名称为 220 千伏沿徐 49P1 线，1 回，线路路径全长 12.31 公里，其中：①220 千伏同塔双回架设（其中 1 回未通电）段长 9.16 公里；②利用已有 220 千伏线路更换倍容量导线段长 3.08 公里；③与已有 2 回徐圩-孔桥 220 千伏线路同塔四回架设（其中 1 回未通电）段长 0.07 公里。调度名称为 220 千伏沿徐 49P1 线，新建导线采用 2×JL/LB20A-630/45 型铝包钢芯铝绞线，更换增容导线采用 2×JL/G1A-400/35 型耐热铝包钢绞线。
4	连云港炼化~徐圩等 220 千伏线路工程（其中炼化-徐圩 220 千伏线路工程）	炼化-徐圩 220 千伏线路工程	炼化-徐圩 220 千伏线路工程：线路调度名称为 220 千伏徐炼 49C3/49C4 线，2 回，线路路径全长 14.37 公里，其中①同塔双回段长 13.5 公里，②电缆敷设段长 0.87 公里。导线采用 2×JL/LB20A-630/45 型铝包钢芯铝绞线，地线采用 2 根 72 芯 OPGW-150 复合光缆。电缆型号为 ZC-YJLW03-127/220 千伏-1×2500mm ² 。
5	连云港虹洋热电联产扩建（120 兆瓦）项目（公用工程岛场址）220 千伏送出工程	新建 220 千伏线路	线路调度名为 220 千伏中东 49D1/49D2 线，2 回，自公用工程岛 220 千伏升压站#1 杆塔至 220 千伏东港变间隔止，线路路径全长 9.382 公里，同塔双回架设。本工程线路导线采用 2×JL/LB20A-400/35 铝包钢芯铝绞线。

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	江苏连云港徐圩~瀛洲 220 千伏线路新建工程	连云港市生态环境局	连环辐（表）复〔2019〕23 号	2019.12.31
2	江苏连云港凤凰~茅口 220 千伏线路改造工程	连云港市生态环境局	连环辐（表）复〔2019〕22 号	2019.12.31
3	灌云洋桥 200MWp 渔光一体光伏发电全额平价上网示范项目 220 千伏接入工程	连云港市生态环境局	连环辐（表）复〔2021〕7 号	2021.3.12
4	连云港炼化~徐圩等 220 千伏线路工程（其中炼化-徐圩 220 千伏线路工程）	国家东中西区域合作示范区（连云港徐圩新区）环境保护局	示范区环辐（表）复〔2021〕1 号	2021.4.6
5	连云港虹洋热电联产扩建（120 兆瓦）项目（公用工程岛场址）220 千伏送出工程	国家东中西区域合作示范区（连云港徐圩新区）环境保护局	示范区环辐（表）复〔2021〕3 号	2021.4.6

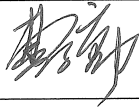
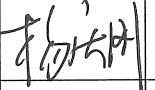
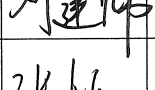
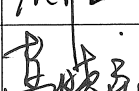
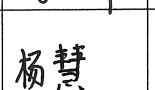
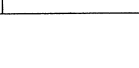
附表3 各工程运行阶段与环评阶段规模变化情况一览表

工程名称	变动工程内容	环评阶段 工程组成及规模	验收阶段 工程组成及规模	变化情况	变化原因	变动情况分析
江苏连云港 徐圩~瀛洲 220千伏线路 新建工程	徐圩~瀛洲 220千伏同 塔双回线 路	线路路径长约 22.7 公里，采用 2×JL/G1A-630/45 钢芯铝绞线，导线截面 630mm ² ，地线采用 36 芯的 OPGW-150-3，新建杆塔 72 基。	2 回，线路路径全长 22.5 公里，同塔双回架设，导线采用 2×JL/G1A-630/45 钢芯铝绞线，新建杆塔 69 基。	线路路径 总长度减 少 0.2 公里	线路路径未 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。	线路路径总长度减少。 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。
江苏连云港 凤凰~茅口 220 千伏线路 改造工程	伊芦~香 河增容改 造 220 千伏 线路工程	本期将 500 千伏伊芦变 220 千伏出线间隔至 220 千伏芦香线 70#塔单回线路导线更换型号为 JNRLH3/LBY-255/40 钢芯铝绞线，路径长约 22.5 公里。因跨越古泊善后河，提高导线对跨越水面的高度，需要在现状 220 千伏芦香线 13#塔大号侧新立一基单回直线塔，同时拆除原 220 千伏芦香线 13#塔。	1 回，线路路径全长 22.0 公里，单回架设，本期仅更换导线为 2×JNRLH3/LBY-255/40 铝包钢芯超耐热铝合金绞线。因跨越古泊善后河，提高导线对跨越水面的高度，需要在现状 220 千伏芦香线 13#塔大号侧新立一基单回直线塔，同时拆除原 220 千伏芦香线 13#塔。	线路路径 总长度减 少 0.5 公里	线路路径未 变，可研阶 段线路裕度 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。 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。
	伊芦~香 河单线 π 入瀛洲变 工程	本期将 220 千伏伊芦~香河线路单开环入 220 千伏瀛洲变，新建 220 千伏线路路径全长 8.1 公里（单回线路路径长约 0.5 公里，双回线路路径长约 6.4 公里，220 千伏/110 千伏同塔混压四回线路路径长约 1.2 公里）（本期 220 千伏线路挂线），采用 2×JL/LB20A-630/45 钢芯铝绞线；地线采用两根 OPGW-150。拆除 220 千伏芦香线#30 塔 1 基，220 千伏芦香线#29 塔~#30 塔线路路径长 0.26 公里。本工程新建杆塔	2 回，线路路径全长 8.975 公里，其中同塔双回架设段长 7.8 公里，混压四回（110 千伏线路备用）架设段长 1.175 公里。导线型号为 2×JL/LB20A-630/45 钢芯铝绞线。	线路路径 总长度增 加 0.875 公 里	线路路径未 变，可研阶 段线路裕度 过小，验收 调查时进一 步核实了线 路长度。	线路路径总长度增加原 路径长度的 10.8%，不超 过 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”，不 属于重大变动。

工程名称	变动工程内容	环评阶段 工程组成及规模	验收阶段 工程组成及规模	变化情况	变化原因	变动情况分析
		27 基。				
灌云洋桥 200MWp 渔光一体光伏发电全额平价上网示范项目 220 千伏接入工程	220 千伏沿徐 49P1 线	2 回，线路路径全长约 12.27 公里，其中： ①220 千伏同塔双回架设段长约 9.06 公里； ②利用已有 220 千伏线路更换倍容量导线段长约 3.14 公里； ③与已有 2 回徐圩-孔桥 220 千伏线路同塔四回架设段长约 0.07 公里。	1 回，线路路径全长 12.31 公里，其中： ①220 千伏同塔双回架设（其中 1 回未通电）段长约 9.16 公里； ②利用已有 220 千伏线路更换倍容量导线段长 3.08 公里； ③与已有 2 回徐圩-孔桥 220 千伏线路同塔四回架设（其中 1 回未通电）段长 0.07 公里。	①线路路径调整，横向偏移最大距离 333m。 ②线路路径总长度增加 0.04 公里。	可研阶段至设计阶段线路路径调整	①与环评阶段线路路径相比，验收阶段线路路径横向位移未超过 500m。 ②线路总长度增加占原路径长度的 3%，不超过 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”，不属于重大变动。
连云港虹洋热电联产扩建（120 兆瓦）项目（公用工程岛场址）220 千伏送出工程	新建 220 千伏线路	自拟建公用工程岛 220 千伏变电站至 220 千伏东港变间隔止，新建线路路径长度约 10.3 公里，本工程全线采用同塔双回架设，导线采用 2×JL/LB20A-400/35 铝包钢芯铝绞线。	2 回，自公用工程岛 220 千伏变电站外#1 杆塔至 220 千伏东港变间隔止，线路路径全长 9.382 公里，同塔双回架设，导线采用 2×JL/LB20A-400/35 铝包钢芯铝绞线。	线路路径总长度减少 0.918 公里	①变电站至#1 塔架空线路由用户建设电缆线路，另行履行环保手续；②验收调查时进一步核对了线路长度。	线路路径总长度减少。 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。

江苏连云港徐圩~瀛洲 220 千伏线路新建等 5 项工程

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
	王文兵	江苏省辐射防护协会	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
	林 炬	江苏通凯生态环境科技有限公司	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	副主任		审评单位
	董自胜	国网江苏省电力有限公司 连云港供电分公司	高 工		建设单位
	杨小甫	国网江苏省电力有限公司 连云港供电分公司	副主任		建设单位
	刘建炜	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
	张 恒	江苏海能电力设计咨询有限责任公司	工程师		施工单位
	葛晓阳	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
	杨 慧	江苏嘉溢安全环境科技服务有限公司	高 工		环评报告 编制单位