

淮安马坝 220 千伏变电站改造等 5 项工程 竣工环境保护验收意见

2024 年 10 月 30 日，国网江苏省电力有限公司在南京召开了淮安马坝 220 千伏变电站改造等 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淮安供电分公司、技术审评单位国网江苏省电力有限公司经济技术研究院、设计单位国网江苏电力设计咨询有限公司、施工单位江苏亿升电力建设有限公司、环评单位江苏辐环环境科技有限公司、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 2 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）淮安马坝 220 千伏变电站改造工程、（2）江苏淮安古河~天合光能 220 千伏线路工程、（3）江苏淮安王元 110 千伏输变电工程、（4）江苏淮安巨石玻纤项目 110 千伏工程、（5）涟水高传古淮河风电场项目 220 千伏送出线路工程。

本批项目共改建 220 千伏变电站 2 座，未新增主变，新建 110 千伏变电站 1 座，新建主变 2 台，新增主变容量 100 兆伏安，新建 220 千伏架空线路（折单）22.756 公里，拆除 220 千伏架空

线路（折单）0.3 公里，新建 110 千伏架空线路（折单）14.489 公里，新建 110 千伏电缆线路（折单）7.53 公里，拆除 110 千伏架空线路（折单）5 公里。

本批项目总投资 22663 万元，其中环保投资 111 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淮安市生态环境局的环评批复（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、环保设施调试效果

本批验收的 3 座变电站均无人值守，变电站工作人员产生的少量生活污水经化粪池处理后定期清理，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： 

2024 年 10 月 30 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	淮安马坝 220 千伏变电站改造工程	马坝 220 千伏变电站改造工程	建设马坝 220 千伏变电站改造工程：现状马坝 220 千伏变电站有 2 台 220 千伏主变、1 台 110 千伏主变，容量为 2×120 兆伏安（#1、#2，220 千伏）+50 兆伏安（#5，110 千伏），户外型布置；本期对变电站进行原址改造，仍采用现状 3 台主变，将 110 千伏配电装置由户外 AIS 改造为户外 GIS 布置。
		110 千伏马三/马高线改造工程	2 回，同塔双回架设段长 0.03 公里，110 千伏马高 761 线单回电缆长 0.075 公里，110 千伏马三 762 线与 110 千伏马新 7F16 线、马蒋 766 线、马戴 9F14 线电缆四回同沟敷设段长 0.065 公里；拆除线路长 0.05 公里，无杆塔拆除。
		110 千伏马戴线改造工程	1 回，双回设计单边挂线段长 0.037 公里，与 110 千伏马蒋 766 线、马新 7F16 线电缆三回同沟敷设段长 0.045 公里，与 110 千伏马三 762 线、110 千伏马蒋 766 线、马新 7F16 线电缆四回同沟敷设段长 0.065 公里；拆除线路长 0.05 公里，无杆塔拆除。
		110 千伏马蒋/马新线改造工程	2 回，同塔双回架设段长 0.035 公里，同沟双回电缆敷设段长 0.02 公里，与 110 千伏马戴 9F14 线电缆三回同沟敷设段长 0.045 公里，与 110 千伏马三 762 线、110 千伏马戴 9F14 线电缆四回同沟敷设段长 0.065 公里；拆除线路长 0.05 公里，无杆塔拆除。
2	江苏淮安古河~天合光能 220 千伏线路工程	古河 220 千伏变电站 220 千伏间隔扩建工程	本期古河 220 千伏变电站扩建 2 个 220 千伏出线间隔，至艾口 220 千伏变电站。现至艾口 220 千伏变电站 2 个出线间隔调整为天合光能变电站出线间隔。110 千伏出线规模不变，建成后 220 千伏架空出线 8 回，110 千伏电缆出线 5 回。
		古河~天合光能 220 千伏线路工程	①新建古河~220 千伏艾古 46A3/46A4 线#35 塔线路，2 回，线路路径长约 0.2 公里，采用同塔双回架设。导线型号为 $2 \times \text{JL3/G1A-400/35}$ 高导电率钢芯铝绞线。 ②新建 220 千伏艾古 46A3/46A4 线#36~天合光能 220 千伏线路，2 回，线路路径长 5.958 公里，全线采用同塔双回架设。导线型号为 $2 \times \text{JL3/G1A-400/35}$ 高导电率钢芯铝绞线。 ③拆除 220 千伏艾古 46A3/46A4 线#35~#36 塔间线路 0.15 公里，未拆除杆塔。

序号	工程名称	验收工程组成	建设规模
3	江苏淮安王元 110 千伏输变电工程	110 千伏王元变电站	新建主变 2 台，容量为 2×50 兆伏安，全户内布置。
		110 千伏线路	本工程线路一回自 220 千伏武黄变起，另一回自 110 千伏武关线#1 终端塔起，至王元变电站，形成武黄至王元、关城至王元两回线路。新建线路路径总长 4.13 公里，其中双回架空线路 2.42 公里，双回电缆线路 1.65 公里，单回电缆线路 0.06 公里。 拆除原 110 千伏武关线间隔~#1 段单回架空线路 0.04 公里。
4	江苏淮安巨石玻纤项目 110 千伏工程	李集~巨石玻纤 110 千伏线路工程	新建 110 千伏李集~巨石玻纤线路，1 回，线路路径全长 1.52 公里，其中采用双设单挂架空线路路径长 1.25 公里，采用双设单敷电缆线路路径长 0.21 公里。
		牌坊~金城 T 接巨石玻纤 110 千伏线路工程	新建 110 千伏牌金 8A14 线 T 接巨石玻纤线路，1 回，线路路径全长 3.194 公里，其中采用双设单挂架空线路路径长 3.044 公里，采用双设单敷电缆线路路径长 0.15 公里。
		涟水~李集 110 千伏线路改造工程	建设 110 千伏涟李 783 线改造线路，1 回，线路路径全长 5.188 公里，其中新建双回架空线路(与 110 千伏涟胡 784 线同塔)路径长 2.339 公里，更换双回架空导线涟水变间隔~#4(与 110 千伏涟胡 784 线同塔)路径长 0.431 公里，新建双设单挂线路路径长 2.418 公里。
5	涟水高传古淮河风电场项目 220 千伏送出线路工程	涟水高传古淮河风电场升压站~牌坊变 220 千伏输电线路	1 回，线路路径全长 10.44 公里，双回设计单边挂线。

附表 2 本批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	淮安马坝 220 千伏变电站改造工程	淮安市生态环境局	淮环辐（表）审〔2021〕004 号	2021.3.10
2	江苏淮安古河~天合光能 220 千伏线路工程	淮安市生态环境局	淮环辐（表）审〔2024〕007 号	2024.4.22
3	江苏淮安王元 110 千伏输变电工程	淮安市生态环境局	淮环辐（表）审〔2019〕032 号	2019.12.24
4	江苏淮安巨石玻纤项目 110 千伏工程	淮安市生态环境局	淮环辐（表）审〔2023〕037 号	2023.9.8
5	涟水高传古淮河风电场项目 220 千伏送出线路工程	淮安市生态环境局	淮环辐（表）审〔2019〕014 号	2019.9.2

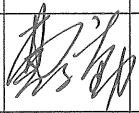
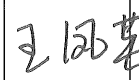
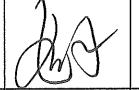
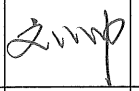
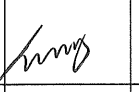
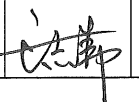
附表3 本批验收工程验收阶段与环评阶段规模变化情况一览表

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
淮安马坝220千伏变电站改造工程	线路改造工程	建设110千伏马新线改造工程:1回,双回设计单边挂线段长约0.037公里,与110千伏马蒋线、马燃线电缆三回同沟敷设段长约0.045公里,与110千伏马三线、110千伏马蒋线、马燃线电缆四回同沟敷设段长约0.065公里;拆除线路长约0.05公里,无杆塔拆除。	建设110千伏马戴线改造工程:1回,双回设计单边挂线段长0.037公里,与110千伏马蒋766线、马新7F16线电缆三回同沟敷设段长0.045公里,与110千伏马三762线、110千伏马蒋766线、马新7F16线电缆四回同沟敷设段长0.065公里;拆除线路长0.05公里,无杆塔拆除。	110千伏马燃线改造段和马新线改造段互换架空通道,110千伏马燃线开断后现调度名称为110千伏马戴9F14线,双回设计单回架设。 110千伏马新线与110千伏马蒋线同塔双回架设。	设计变更	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。
		建设110千伏马蒋/马燃线改造工程:2回,同塔双回架设段长约0.035公里,同沟双回电缆敷设段长约0.02公里,与110千伏马新线电缆三回同沟敷设段长约0.045公里,与110千伏马三线、110千伏马新线电缆四回同沟敷设段长约0.065公里;拆除线路长约0.05公里,无杆塔拆除。	建设110千伏马蒋/马新线改造工程:2回,同塔双回架设段长0.035公里,同沟双回电缆敷设段长0.02公里,与110千伏马戴9F14线电缆三回同沟敷设段长0.045公里,与110千伏马三762线、110千伏马戴9F14线电缆四回同沟敷设段长0.065公里;拆除线路长0.05公里,无杆塔拆除。			

江苏淮安古河~天合光能 220 千伏线路工程	220 千伏艾古 46A3/46A4 线#36~天合光能 220 千伏线路	2 回，线路路径长约 6.1 公里，全线采用同塔双回架设	2 回，线路路径长约 5.958 公里，全线采用同塔双回架设	线路长度减少	线路路径未变，环评阶段裕度过大。	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。
江苏淮安王元 110 千伏输变电工程	线路改造工程	新建线路路径总长 4.35 公里，其中双回架空线路 2.45 公里，双回电缆线路 1.83 公里，单回电缆线路 0.07 公里。	新建线路路径总长 4.13 公里，其中双回架空线路 2.42 公里，双回电缆线路 1.65 公里，单回电缆线路 0.06 公里。	线路长度减少。	线路路径未变，环评阶段线路长度裕度过大。	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。
江苏淮安巨石玻纤项目 110 千伏工程	李集~巨石玻纤 110 千伏线路工程	1 回，线路路径全长约 1.31 公里，其中采用双设单挂线路路径长约 1.25 公里，采用双设单敷线路路径长约 0.06 公里。	1 回，线路路径全长 1.52 公里，其中采用双设单挂线路路径长 1.25 公里，采用双设单敷线路路径长 0.21 公里。	线路长度增加 0.15 公里，占原路径的 11.5%；巨石变北侧架空线路改为电缆线路。	设计变更，部分架空线路改电缆；线路路径未变，环评阶段裕度过小。	线路长度增加未超过原路径的 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”，不属于重大变动。
	牌坊~金城 T 接巨石玻纤 110 千伏线路工程	1 回，线路路径全长约 3.06 公里，全线采用双设单挂架设。	1 回，线路路径全长 3.194 公里，其中采用双设单挂架空线路路径长 3.044 公里，采用双设单敷电缆线路路径长 0.15 公里。	线路长度增加 0.134 公里，占原路径的 4.3%；巨石变北侧架空线路改为电缆线路。	设计变更，部分架空线路改电缆；线路路径未变，环评阶段裕度过小。	线路长度增加未超过原路径的 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”，不属于重大变动。

江苏淮安巨石玻纤项目110千伏工程	涟水~李集110千伏线路改造工程	1 回，线路路径全长 5.191 公里，其中新建双回架空线路（与 110 千伏涟胡 784 线同塔）路径长约 2.33 公里，更换双回架空导线涟水变间隔~#4（与 110 千伏涟胡 784 线同塔）路径长约 0.431 公里，新建双设单挂线路路径长约 2.43 公里。	1 回，线路路径全长 5.188 公里，其中新建双回架空线路（与 110 千伏涟胡 784 线同塔）路径长 2.339 公里，更换双回架空导线涟水变间隔~#4（与 110 千伏涟胡 784 线同塔）路径长 0.431 公里，新建双设单挂线路路径长 2.418 公里。	线路长度减少	线路路径未变，环评阶段裕度过大。	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。
		本工程拆除 110 千伏涟李线涟水变间隔~#18 段线路路径长约 4.45 公里。	本工程拆除 110 千伏涟李线涟水变间隔~19#段线路路径长 4.86 公里。	拆除线路长度变化	设计变更。	
涟水高传古淮河风电场项目 220 千伏送出线路工程	涟水高传古淮河风电场升压站~牌坊变 220 千伏输电线路	线路路径全长约 19.3 公里，双回设计单边挂线。	线路路径全长 10.44 公里，双回设计单边挂线。	线路路径未变，分批验收，本工程仅验收巨石风电场 220 千伏升压站开环点~牌坊变 220 千伏输电线路。	涟水高传古淮河风电场未建设，线路在 #30~#31 塔间开断接入巨石风电场 220 千伏升压站。	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。

淮安马坝 220 千伏变电站改造等 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
	翟晓萌	国网江苏省电力有限公司 经济技术研究院	高 工		审评单位
	姚 健	国网江苏省电力有限公司 淮安供电分公司	工程师		建设单位
	刘 帅	国网江苏电力设计咨询有限公司	工程师		设计单位
	倪 明	江苏亿升电力建设有限公司	工程师		施工单位
	肖 骏	江苏省苏核辐射科技有限责任公司	工程师		验收报告 编制单位
	王志勤	江苏辐环环境科技有限公司	高 工		环评报告 编制单位