

无锡万安 220 千伏输变电等 6 项工程 竣工环境保护验收意见

2024 年 8 月 1 日，国网江苏省电力有限公司在南京召开了无锡万安 220 千伏输变电等 6 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无锡供电分公司、技术审评单位国网江苏省电力有限公司经济技术研究院、设计单位江苏科能电力工程咨询有限公司、施工单位无锡锡山建筑实业有限公司、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 6 项，分别为（1）无锡万安 220 千伏输变电工程；（2）无锡斗山~万安 220 千伏线路工程；（3）无锡 220 千伏万安变配套 110 千伏线路工程；（4）无锡新沟~何巷 T 接天和气体 110 千伏线路工程；（5）无锡大唐宜兴杨巷 80 兆瓦光伏发电项目 110 千伏送出工程；（6）无锡宋渎~美栖 110 千伏线路改造工程。

本批项目共新建 220 千伏变电站 1 座，新增主变容量 240 兆伏安；新建 220 千伏架空线路（折单）50.78 公里，新建 220 千

伏电缆线路（折单）1.17 公里；新建 110 千伏架空线路（折单）24 公里，新建 110 千伏电缆线路（折单）12.85 公里。

本批项目总投资 49800 万元，其中环保投资 181 万元。截止 2024 年 5 月，该批项目已陆续进入调试期。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无锡市行政审批局、锡山经济技术开发区安全环保局、江苏江阴临港经济开发区管理委员会（行政审批）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

本批验收的万安 220 千伏变电站建有地埋式污水处理装置，产生少量的生活污水经污地埋式污水处理装置处理后接入市政污水管网集中处理。

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、变电站厂界噪声监测值均符合环评

及批复要求；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8月1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	无锡万安 220 千伏输变电工程	万安 220 千伏变电站	半户内型布置， 本期新建 1 台 240MVA 主变（#1）。
		建设依坝~万安~东亭 220 千伏线路改造工程	将现状 220 千伏东依线拆除并改造为双回线路，并开环至万安 220 千伏变电站，形成依坝~万安 220 千伏线路、万安~东亭 220 千伏线路 1) 依坝~万安 220 千伏线路：2 回，线路路径长 7.7 公里，同塔双回架设； 2) 万安~东亭 220 千伏线路：2 回，线路路径长 5.64 公里，其中同塔双回架设 5.45 公里，双回电缆敷设 0.19 公里。 本工程架空线路导线采用 2×JL/G1A-630/45 型钢芯铝绞线、电缆型号为 Zc-YJLW03-127/220 千伏-1×2500mm ² 。
2	无锡斗山~万安 220 千伏线路工程	建设无锡斗山~万安 220 千伏线路工程	2 回，线路路径全长 10.195 公里，其中同塔双回架设 9.8 公里，双回电缆敷设 0.395 公里；架空线路导线采用 2×JL/G1A-630/45 型钢芯铝绞线，电缆型号为 ZC-YJLW03-1×2500mm ² ；拆除现状 220 千伏东胶线#23~#36 间 14 基杆塔及 4.3 公里导线。
		还建 220 千伏东胶线通道工程	线路路径全长 4.5 公里，其中单回架设 0.6 公里，与一回备用线路同塔双回架设 3.9 公里；架空线路导线采用 4×JL/G1A-300/25 型钢芯铝绞线。
3	无锡 220 千伏万安变配套 110 千伏线路工程	无锡东亭~杨亭 π 入万安变电站 110 千伏线路工程	2 回，分为南北开环，电缆敷设。 南开环线路调度名为：110 千伏安陀 7T6 线，线路路径全长 2.17 公里； 北开环线路调度名为：110 千伏安坝 7T5 线，线路路径全长 2.28 公里。
		无锡胶山~八士 π 入万安变电站 110 千伏线路工程	2 回，分为东西开环，电缆敷设。 东开环线路调度名为：110 千伏安胶 7T7 线，线路路径全长 1.2 公里； 西开环线路调度名为：110 千伏安士 7T4 线，线路路径全长 2.4 公里。
		无锡依坝~健鼎电子改接万安变电站 110 千伏线路工程	1 回，线路调度名为：110 千伏安鼎 7T3 线，线路路径全长 2.6 公里，电缆敷设。 本工程电缆线路采用 64/110 千伏-YJLW03-1*1000mm ² 型电力电缆。

序号	工程名称	验收工程组成	建设规模
4	无锡新沟~何巷 T 接天和气体 110 千伏线路工程	新沟~何巷 T 接天和气体 110 千伏 线路工程	1 回，线路路径全长 3.3 公里，其中，单回电缆敷设 2.2 公里，利用原有同塔双回线路补挂导线 1.1 公里。 本工程现状架空线路导线为 JL/G1A-300/25 钢芯铝绞线，电缆型号选用 Zc YJLW03-64/110 千伏 -1*1000mm ² 阻燃型电力电缆。
5	无锡大唐宜兴杨巷 80 兆瓦光伏发电项目 110 千伏送出工程	典巷~新建 761E 线 T 接大唐杨巷光伏电站 110 千伏 线路工程	1 回，线路路径全长 7.4 公里，双设单挂。
		典巷~新建 761E 线 110 千伏 线路改造工程	1 回，线路路径全长 3.1 公里，双设单挂；拆除原有线路 3.0 公里。 本项目架空线路采用 JL3/G1A-300/25 型钢芯铝绞线。
6	无锡宋渎~美栖 110 千伏线路改造工程	无锡宋渎~美栖 110 千伏 线路改造工程	利用原路径改造 110 千伏 渎栖线#7~#61 段线路，线路路径全长 12.4 公里，其中：①双设单挂段长 9.5 公里，②同塔双回架设段长 2.9 公里；拆除现状 110 千伏 渎栖线#7~#61 杆塔及线路，拆除杆塔 55 基，拆除线路长 12.4 公里。 本工程架空线路采用 JL/G1A-300/25 型钢芯铝绞线。

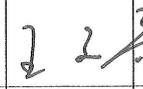
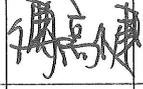
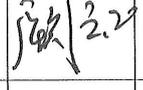
附表2 本批验收工程环评审批情况一览表

序号	工程名称	审批部门	文号	时间
1	无锡万安 220 千伏输变电工程	无锡市行政审批局	锡行审投许〔2020〕42 号	2020.4.10
2	无锡斗山~万安 220 千伏线路工程	无锡市行政审批局	锡行审投许〔2020〕44 号	2020.4.10
3	无锡 220 千伏万安变配套 110 千伏线路工程	锡山经济技术开发区安全环保局	锡开安环复〔2019〕105 号	2019.8.28
4	无锡新沟~何巷 T 接天和气体 110 千伏线路工程	江苏江阴临港经济开发区管理委员会 (行政审批)	澄港开委环审〔2020〕1 号	2020.6.29
5	无锡大唐宜兴杨巷 80 兆瓦光伏发电项目 110 千伏送出工程	无锡市行政审批局	锡行审投许〔2023〕59 号	2023.5.4
6	无锡宋渎~美栖 110 千伏线路改造工程	无锡市行政审批局	锡行审投许〔2020〕164 号	2020.9.3

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
无锡斗山~万安220千伏线路工程	无锡斗山~万安220千伏线路工程	2回，线路路径长约10.95公里，其中同塔双回架设段长约10.0公里，电缆线路段长约0.95公里；拆除现状220千伏东胶线#23~#36间14基杆塔及4.3公里导线。	2回，线路路径全长10.195公里，其中同塔双回架设9.8公里，双回电缆敷设0.395公里；拆除现状220千伏东胶线#23~#36间14基杆塔及4.3公里导线。	①线路长度减少； ②线路路径调整。	①可研设计阶段线路长度预留过大； ②避让部分环境敏感目标	验收阶段与环评阶段相比线路路径调整，线路横向偏移最大处为220m，未超过500m。 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。
	还建220千伏东胶线通道工程	线路路径长约4.6公里，其中单回架设段长约0.6公里，双回架设(1回备用)段长约4.0公里。	线路路径全长4.5公里，其中单回架设0.6公里，与一回备用线路同塔双回架设3.9公里。	线路长度减少。	可研设计阶段线路长度预留过大。	

无锡万安 220 千伏输变电等 6 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	王文兵	江苏省辐射防护协会	高 工		特邀专家
	傅高健	江苏方天电力技术有限公司	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
	阙云飞	国网江苏省电力有限公司 无锡供电分公司	高 工		建设单位
	王文静	江苏科能电力工程咨询有限公司	工程师		设计单位
	杨 罕	无锡锡山建筑实业有限公司	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
	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