

常州剑马 110 千伏输变电等 5 项工程 竣工环境保护验收意见

2022 年 10 月 26 日,国网江苏省电力有限公司在南京召开了常州剑马 110 千伏输变电等 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常州供电分公司、技术审评单位国网江苏省电力有限公司经济技术研究院、设计单位常州常供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 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)常州剑马 110 千伏输变电工程、(2)江苏常州凤林 110 千伏变电站#3 主变扩建工程、(3)常州钱资湖西 110 千伏输变电工程、(4)江苏常州官塘(曹山)110 千伏输变电工程、(5)常州金坛垃圾焚烧发电及飞灰库 PPP 项目 110 千伏接入工程。

本批项目共新建 110 千伏变电站 3 座,新建主变 6 台,新增主变容量 263 兆伏安;扩建变电站 1 座,新增主变容量 50 兆伏安;新建 110 千伏架空线路(折单)28.52 公里,新建 110 千伏

电缆线路（折单）9.835 公里。本批项目总投资 31791 万元，其中环保投资 280 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常州市环境保护局、常州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

本批验收变电站均为无人值守变电站，变电站建有化粪池或污水处理装置，产生少量的生活污水经化粪池或污水处理装置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：刘敏

2022 年 10 月 26 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	常州剑马 110 千伏输变电工程	110 千伏剑马变	户内型，电压等级为 110/10 千伏，本期建设主变 2 台（#1、#3），容量为 2×50 兆伏安，110 千伏进线 2 回；远景主变 3 台，容量为 3×50 兆伏安，110 千伏进线 4 回。
		芳渚-遥观 110 千伏单回线路 π 入剑马变电站线路	2 回，线路路径总长 0.12 公里，其中东开环线路长 0.05 公里，西开环线路长 0.07 公里，均为电缆敷设。
		芳渚-遥观 110 千伏线路与遥观-横林 110 千伏线路调整工程	1 回，将芳渚-遥观 110 千伏线路与遥观-横林 110 千伏线路交叉互联，新建线路路径总长 0.13 公里，电缆敷设。
2	江苏常州凤林 110 千伏变电站 #3 主变扩建工程	110 千伏凤林变	户外型，变电站现有主变 2 台（#1、#2），容量为（63+80）兆伏安，本期扩建主变 1 台（#3），容量为 50 兆伏安。
		110 千伏马高 7712 线凤林支线 T 接入凤林变 110 千伏线路	1 回，线路路径总长 0.4 公里，其中新建 110 千伏电缆线路长 0.28 公里，利用 110 千伏马高 7712 线凤林支线已有电缆沟敷设单回电缆线路长 0.12 公里。
		将 110 千伏马高 7712 线恒力油缸支线 #5 塔上原先 T 接的用户变恒立油缸改 T 接至 110 千伏高湖 7727 线 #（33+2）塔	线路路径总长 0.565 公里，其中新建 110 千伏同塔双回（1 回备用）架空线路长 0.3 公里，新建 110 千伏电缆线路长 0.265 公里。
3	常州钱资湖西 110 千伏输变电工程	110 千伏钱资湖西变	1 回，线路路径总长 2.8 公里，其中与本期拟建的洮湖-钱资湖西 110 千伏电缆线路同沟敷设线路长 1.8 公里，新建 110 千伏单回电缆线路长 0.3 公里，利用已有 110 千伏洮庄线电缆通道敷设电缆线路长 0.7 公里。
		水北-钱资湖西 110 千伏线路	1 回，利用已有 110 千伏洮庄线电缆通道敷设电缆线路长 0.7 公里。
		110 千伏洮庄线 T 接入金坛变线路	1 回，线路路径总长 9.2 公里，其中利用 110 千伏洮庄线四回路杆塔预留线路长 1.1 公里，利用 110 千伏洮庄线双回路杆塔预留线路长 6.3 公里，与本期拟建的水北-钱资湖西 110 千伏电缆线路同沟敷设线路长 1.8 公里。

序号	工程名称	验收工程组成	建设规模
4	江苏常州官塘（曹山）110 千伏输变电工程	110 千伏官塘（曹山）变	户内型，电压等级为 110/10 千伏，本期建设主变 2 台（#1、#3），容量为 2×50 兆伏安，110 千伏电缆进线 2 回。
		“旧县～上兴 π 入永和(上兴)变 110 千伏 线路(北开环) ” 延续一回至官塘（曹山）110 千伏线路	1 回，线路路径总长 1.4 公里，新建 110 千伏双回电缆线路（另一回为县上线 T 接入官塘（曹山）变 110 千伏线路）长 0.9 公里，新建 110 千伏单回电缆线路长 0.5 公里。
		县上线 T 接入官塘（曹山）变 110 千伏线路	1 回，线路路径总长 3.22 公里，其中新建 110 千伏同塔双回架空线路（一回备用）长 0.5 公里，新建 110 千伏双设单挂架空线路长 0.02 公里，利用子工程（2）中新建 110 千伏双回电缆线路中一回长 0.9 公里，新建 110 千伏单回电缆线路长 1.8 公里。
5	常州金坛垃圾焚烧发电及飞灰库 PPP 项目 110 千伏接入工程	坞家 220 千伏变电站—金坛垃圾电厂 110 千伏线路工程	本期 2 回，线路路径总长 10.2 公里，其中新建 110 千伏同塔四回（下层两回备用）架空线路长 9.7 公里，新建 110 千伏双回电缆线路长 0.5 公里。
		坞家 220 千伏变电站 110 千伏间隔扩建工程	本期在坞家 220 千伏变电站扩建 2 个 110 千伏出线间隔，采用户内 GIS 布置。

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	常州剑马 110 千伏输变电工程	常州市环境保护局	常环核审〔2018〕48 号	2018.12.29
2	江苏常州凤林 110 千伏变电站#3 主变扩建工程	常州市生态环境局	常环核审〔2020〕12 号	2020.2.7
3	常州钱资湖西 110 千伏输变电工程	常州市环境保护局	常环核审〔2019〕1 号	2019.1.2
4	江苏常州官塘(曹山)110 千伏输变电工程	常州市生态环境局	常环核审〔2020〕46 号	2020.10.12
5	常州金坛垃圾焚烧发电及飞灰库 PPP 项目 110 千伏接入工程	常州市生态环境局	常环核审〔2021〕39 号	2021.8.27

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
常州剑马 110千伏输 变电工程	芳渚-遥观 110千伏 单回线路 π 入剑马 变电站线 路	2回,线路路径总长 约0.39公里,其中东 开环线路长约0.29公 里,西开环线路长约 0.10公里,均为电缆 敷设。	2回,线路路径总长0.12公里,其中 东开环线路长0.05公里,西开环线路 长0.07公里,均为电缆敷设。	线路路径长度减 少0.27公里。	东开环开断 点调整。	部分线路路径微调,部分 线路长度减少。 与环评阶段线路路径相 比,验收阶段线路路径横 向位移为0.1公里,未超 出500米。 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。
江苏常州官 塘(曹山) 110千伏输 变电工程	县上线T接 入官塘(曹 山)变110 千伏线路	1回,线路路径总长 约3.3公里,其中新 建110千伏同塔双回 架空线路(一回备用) 长约1.18公里,新 建110千伏双设单挂 架空线路长约0.02公 里,利用子工程中新 建110千伏双回电缆 线路中一回长约0.9 公里,新建110千伏 单回电缆线路长约 1.2公里。	1回,线路路径总长3.22公里,其中 新建110千伏同塔双回架空线路(一 回备用)长0.5公里,新建110千伏 双设单挂架空线路长0.02公里,利用 子工程(中新建110千伏双回电缆线 路中一回长0.9公里,新建110千伏 单回电缆线路长1.8公里。	①架空线路减少 了0.68公里; ②电缆线路增加 了0.6公里。	部分架空线 路改为电缆 敷设。	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。

常州剑马 110 千伏输变电等 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	刘 毅	国网江苏省电力有限公司	正高经	刘毅	建设单位
成 员	王文兵	江苏省辐射防护协会	高 工	王文兵	特邀专家
	赵 刚	国电环境保护研究院有限公司	高 工	赵刚	特邀专家
	郝天明	南京普环电力科技有限公司	高 工	郝天明	特邀专家
	杨 凯	江苏朗慧环境科技有限公司	高 工	杨凯	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	翟晓萌	审评单位
	曹文勤	国网江苏省电力有限公司	研 高	曹文勤	建设单位
	王一平	国网江苏省电力有限公司 常州供电分公司	高 工	王一平	建设单位
	黄智昭	常州常供电力设计院有限公司	工程师	黄智昭	设计单位
	刘 枫	江苏省送变电有限公司	工程师	刘枫	施工单位
	葛晓阳	江苏省苏核辐射科技有限责任公司	高 工	葛晓阳	验收报告 编制单位
	卢 艺	江苏辐环环境科技有限公司	工程师	卢艺	环评报告 编制单位