

扬州-镇江±200千伏直流输电工程 竣工环境保护验收意见

2024年8月30日,国网江苏省电力有限公司在镇江召开了扬州-镇江±200千伏直流输电工程竣工环境保护验收会。参加会议的有:技术审评单位国网江苏省电力有限公司经济技术研究院,建设管理单位国网江苏省电力有限公司建设分公司、国网江苏省电力有限公司扬州供电分公司、国网江苏省电力有限公司镇江供电分公司,设计单位中国能源建设集团江苏省电力设计院有限公司、中国电力工程顾问集团华东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,验收调查及监测单位江苏省苏核辐射科技有限责任公司。会议特邀专家3名,会议成立了验收工作组(名单附后)。

会议听取了建设管理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

扬州~镇江±200千伏直流输电工程包括四项子工程,分别为:(一)少游换流站新建工程、(二)金东换流站新建工程、(三)直流线路新建工程、(四)高邮~楚水/必存220

千伏线路迁改工程。

本项目具体情况如下：

（一）少游换流站新建工程

换流站位于扬州市高邮市三垛镇杨家厦，与司徒 220 千伏变电站合址共建；换流站直流额定功率为 1200 兆瓦，直流额定电压为 ± 200 千伏，直流额定电流为 3000 安， ± 200 千伏直流出线 1 回；交流侧标称电压为 220 千伏，换流站以 1 回换流变进线、2 回交流滤波器大组进线接入司徒 220 千伏变电站；全站 6 台工作换流变、1 台备用换流变，共计 7 台，单台换流变容量为 234.9 兆伏安，户外布置；换流站容性无功补偿总容量为 736 兆乏，分为 2 大组、8 小组，无功小组容量为 92 兆乏。

（二）金东换流站新建工程

调度名称为圖山 ± 200 千伏换流站，位于镇江市镇江新区圖山路西侧，与圖山 220 千伏变电站合址共建；换流站直流额定功率为 1200 兆瓦，直流额定电压为 ± 200 千伏，直流额定电流为 3000 安， ± 200 千伏直流出线 1 回；交流侧标称电压为 220 千伏，换流站以 1 回换流变进线、2 回交流滤波器大组进线接入圖山 220 千伏变电站；全站 6 台工作换流变、1 台备用换流变，共计 7 台，单台换流变容量为 234.9 兆伏安，户外布置；换流站容性无功补偿总容量为 736 兆乏，分为 2 大组、8 小组，无功小组容量为 92 兆乏。

（三）直流线路新建工程

线路起于少游换流站，止于金东换流站，途径扬州市高

邮市、江都区、广陵区、镇江市丹徒区、镇江新区，1回，线路路径总长109.839公里，直流额定功率为1200兆瓦、直流额定电压为±200千伏、直流额定电流为3000安。

(1) 扬州-镇江±200千伏直流线路工程(一般线路段)

一般线路段线路路径长105.703公里，其中：①新建单回路架设线路路径长5.82公里，②新建同塔三回路架设单回线路路径长83.184公里，③新建同塔三回路架设三回线路(其中两回备用)路径长16.699公里，采用4×JL3/G1A-630/45高导电率钢芯铝绞线，新建276基铁塔。

(2) 扬州-镇江±200千伏直流线路工程(长江大跨越段)

长江大跨越段线路路径长2.221公里，利用已有铁塔架设三回线路(其中两回备用)，采用2×JNRLH2/G4A-500/230特强钢芯耐热铝合金绞线，未新建铁塔。

(3) 扬州-镇江±200千伏直流线路工程(夹江大跨越段)

夹江大跨越段线路路径长1.915公里，新建同塔三回路架设三回线路(其中两回备用)，采用4×JLHA1/G4A-400/150特强钢芯铝绞线，新建4基铁塔。

(四) 高邮~楚水/必存220千伏线路迁改工程

线路位于扬州市高邮市三垛镇，2回，线路路径总长1.3公里，其中：①新建同塔双回线路路径长0.7公里，②恢复架线段线路路径长0.6公里。导线采用2×JL3/G1A-630/45钢芯铝绞线，新建3基铁塔。拆除原有架空线路路径长0.52公

里，拆除 2 基铁塔。

扬州~镇江±200 千伏直流输电工程总投资额为 274034 万元，其中环保投资为 1900 万元，占总投资的 0.69%。本项目于 2023 年 1 月 5 日开工，至 2024 年 4 月 28 日正式竣工，进入环境保护设施调试期。

二、工程变动情况

本工程于 2022 年 12 月 9 日取得江苏省生态环境厅《省生态环境厅关于扬州~镇江±200 千伏直流输电工程环境影响报告表的批复》（苏环辐（表）审〔2022〕59 号），对照《输变电建设项目重大变动清单（试行）》（环办辐射〔2016〕84 号），本工程实际建成后的工程性质、地点、规模、已采取的环境保护措施等与环评报告基本一致，无重大变动。

三、环境保护设施落实情况

本工程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

本工程±200 千伏换流站站均设置了化粪池和废水池，处理能力和处理效果均能够满足站内生活污水处理需求，符合环境影响报告表及其批复文件要求。

五、工程建设对环境的影响

本工程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、换流站厂界噪声、线路环境噪声和换流站外排冷却水监测值均符合验收要求；换流站内污水不外排，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。

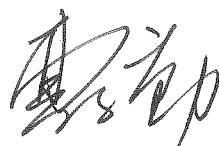
六、验收结论

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，同意本工程通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

加强本工程运行期巡查、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30日

扬州-镇江 ± 200 千伏直流输电工程 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
	黄轶康	国网江苏省电力有限公司	专 职		
	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		
	赵 刚	国电环境保护研究院有限公司	高 工		
	翟晓萌	国网江苏省电力有限公司 经济技术研究院	高 工		技术审评 单位
	程 曦	国网江苏省电力有限公司 经济技术研究院	专 职		
	胡晓冬	国网江苏省电力有限公司 建设分公司	专 职		建设管理 单位
	黄一凡	国网江苏省电力有限公司 扬州供电分公司	专 职		
	李若冰	国网江苏省电力有限公司 镇江供电分公司	专 职		
	陈玉珩	中国能源建设集团 江苏省电力设计院有限公司	专 职		设计单位
	李洋石	中国电力工程顾问集团 华东电力设计院有限公司	专 职		
	尹 飞	江苏省送变电有限公司	专 职		施工单位
	卢 艺	江苏辐环环境科技有限公司	工程师		环评报告 编制单位
	葛晓阳	江苏省苏核辐射科技有限责任公司	高 工		验收调查及 监测单位