

南通江能公用事业服务有限公司供热中心一期项目

竣工环境保护验收意见

2026年6月23日，南通江能公用事业服务有限公司根据《南通江能公用事业服务有限公司供热中心一期项目竣工环境保护验收监测报告》（以下简称“报告”），并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目建设地点：江苏省南通市经济技术开发区江山路1006号，南通江山新能科技有限公司厂区内；

项目性质：新建；

建设规模：建设2×220t/h高温高压循环流化床锅炉，配套建设1×B42MW背压式汽轮机+1×45MW发电机组；

建设内容：本项目建设内容主要为主体工程，建设2×220t/h高温高压循环流化床锅炉，配套建设1×B42MW背压式汽轮机+1×45MW发电机组，以及相关配套辅助设施。

（二）建设过程及环保审批情况

2022年9月，南通江能公用事业服务有限公司委托南通国信环境科技有限公司编制了《南通江能公用事业服务有限公司供热中心一期项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）并于2023年4月报送南通市行政审批局，报告书于2023年8月30日取得了江苏省生态环境厅行政批复（文号：苏环审〔2023〕74号）。本项目于2023年11月开工建设，项目主体工程及配套环保治理设施于2024年11月1日竣工。

南通江能公用事业服务有限公司于2024年11月26日向南通市生态环境局首次申领了排污许可证（许可证编号：91320691MABNEBB04F001V），排污许可证有效期至2029年11月25日。应急预案已备案完成（备案号：320609-2025-80-M）。

经现场勘察与调查，本项目立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

项目实际投资 48984.66 万元，其中环保投资 5150 万元，环保投资占总投资额的 10.51%。

（四）验收范围

本次验收的范围为南通江能公用事业服务有限公司供热中心一期项目主体工程及配套环保治理设施产生的与大气污染、水污染、噪声及固废有关的环境保护设施，包括为防治污染和保护环境所建成或配备的工程、设备、装置和监测手段。

二、工程变动情况

经与关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688 号）及《火电建设项目重大变动清单（试行）》（环办〔2015〕52 号）核对，项目建设性质、生产规模、建设地点、生产工艺、环境保护措施存在以下变化：

- 1、建设性质：本项目建设性质与原环评及批复一致。
- 2、规模变化：本项目规模与原环评及批复一致。
- 3、建设地点：本项目建设地点与原环评及批复一致
- 4、生产工艺：本项目生产工艺与原环评及批复一致。
- 5、环保措施变动：本项目环保措施与原环评及批复一致。

综上所述，对照关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688 号）及《火电建设项目重大变动清单（试行）》（环办〔2015〕52 号）中的内容，以上变化不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目产生的废水包括生活污水以及生产废水，生产废水主要为脱硫废水、锅炉定排水、锅炉化学清洗废水和初期雨水等。生活污水经化粪池处理后接至江山股份污水处理站，最终接管至园区化工污水处理厂处理；锅炉定排水收集后作为江山新能净水站机械澄清池补水，不外排；脱硫废水和锅炉化学清洗废水经 pH 调节、絮凝、沉降处理后，通过烟道蒸发实现零排放；初期雨水收集沉淀后回用作为脱硫塔补水。

（二）废气

本项目运营期主要大气污染主要为锅炉烟气有组织废气、低矮源粉尘有组织废气和无组织废气。锅炉烟气主要为 SO₂、NO_x、烟尘、汞及其化合物，本项目脱硫采用石灰石-石膏湿法脱硫工艺，本项目选用的循环流化床锅炉燃烧产生的 NO_x 浓度较低，且采用低氮燃烧技术，烟气脱硝系统采用“SNCR+SCR”脱硝技术，除尘系统采用高效电袋除尘器，配合湿法脱硫和湿电除尘器的组合，锅炉烟气通过以上处理设施处理后经 DA001 和 DA002 两根排气筒排放，本项目低矮粉尘包括：煤仓间废气、干灰库废气、渣仓废气和石灰石粉仓废气，煤仓间废气颗粒物经袋式除尘器处理后经过 DA003 排气筒排放；干灰库废气颗粒物经袋式除尘器处理后经过 DA004 和 DA005 两根排气筒排放；渣仓废气颗粒物经袋式除尘器处理后经过 DA006 排气筒排放；石灰石粉仓废气经袋式除尘器处理后经过 DA007 排气筒排放。

（三）噪声

电厂的主要噪声源为蒸汽系统中蒸汽在管道中流动、加热、加压、排放等过程都将产生流体动力性噪声；电气系统的电磁噪声；各类风机、泵等运行时产生机械性噪声等。根据调查，本项目在设备选型时选用了先进的低噪声设备，选用了满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强；高噪声设备安装减震底座；高噪声设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭；风机等设备均配置了消声器、同时采取了减振措施、软性接头等各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

（四）固体废物

建设项目产生的生活垃圾委托环卫清运；炉渣、飞灰、脱硫石膏为一般固废，收集后外售给苏州展新新型建材有限公司综合利用。废布袋目前暂未产生，待产生后开展鉴定工作；脱硫废水污泥目前正在开展鉴定工作，目前按照危废管理；废催化剂和废机油验收期间暂未产生，已与江苏龙清环境技术有限公司和南通市泓正再生资源有限公司签订委托处置协议。

企业已设置 1 座 80m² 危险固废仓库，用于暂存生产过程中产生的危废，已设置 2 座灰库，有效容积为 2*800m³ 和 1 个渣仓，容积约为 500m³。

（五）排污口规范设置

本次验收项目涉及的污水排口、废气排气筒、固体废物贮存场所已按《江苏

省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（1997）122 号）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等规定要求设置，相关标志、标识齐全。

（六）其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

企业制定了环境风险事故应急预案，并于 2025 年 5 月 12 日在南通市生态环境局开发区分局备案，备案号 320609-2025-54-H。

企业已建立相关风险防范措施、建立应急救援队伍，同时配备相应的应急物资，可以保证突发事故条件下使用。

2、环境风险防范设施

四、环境监测结果（环境保护设施调试效果）

根据江苏国创检测技术有限公司 2026 年 5 月出具的验收检测报告，检测结果如下：

1.废水

验收监测期间，生活污水经江山股份污水处理站后 pH、COD、悬浮物满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮、总磷、总氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1 中 B 等级标准值。锅炉排污水回用于江山新能净水站机械澄清池补水、初期雨水作为脱硫塔补水，回用水满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）中的“敞开式循环冷却水系统补充水”标准；脱硫废水处理系统排口各污染物达到《火电厂石灰石-石膏湿法脱硫废水水质控制指标》（DL/T997-2020）表 1 标准，处理后的脱硫废水由废水喷射泵喷射至炉后烟道中蒸发，不排放；雨水排口 pH、COD、氨氮、总磷满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。

2.废气

有组织：本项目锅炉废气 SO₂、NO_x、烟尘、汞及其化合物以及烟气黑度执行江苏省地标《燃煤电厂大气污染物排放标准》（DB32/4148-2021）表 1 限值要求，企业承诺的更低的排放浓度（烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 5、17.5、30 毫克/立方米）；根据《火电厂污染防治可行技术指南》（HJ2301-2017）表 13，SNCR-SCR 联合脱硝技术逃逸氨浓度要求≤3.8mg/m³，低矮源有组织颗

颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准要求。

监测结果表明，验收监测期间，有组织各污染物满足相关限值要求。

无组织：本项目无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；无组织排放的氨执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建标准。

监测结果表明，验收监测期间，各无组织污染物满足相关限值要求。

3.厂界噪声

监测结果表明，验收监测期间，厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

4.固体废物

建设项目产生的生活垃圾委托环卫清运；炉渣、飞灰、脱硫石膏为一般固废，收集后外售给苏州展新新型建材有限公司综合利用。废布袋目前暂未产生，待产生后开展鉴定工作；脱硫废水污泥目前正在开展鉴定工作，目前按照危废管理；废催化剂和废机油验收期间暂未产生，已与江苏龙清环境技术有限公司和南通市泓正再生资源有限公司签订委托处置协议。

5.污染物排放总量

验收监测结果表明，废气、废水中各总量控制指标年排放量符合环评限值要求。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测期间检测结果，项目废水、废气、噪声均达标排放，固废妥善处置，符合环评三同时及审批要求，对周边环境无明显影响。

六、验收结论

项目严格执行了环保“三同时”制度，环境保护设施与主体工程同时投入使用，切实落实了污染防治措施；根据现场检查、竣工环境保护验收监测报告结果，项目各类污染物排放浓度满足环评及批复要求；项目生产装置、环境保护设施等情况已按《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688 号）及《火电建设项目重大变动清单（试行）》（环办〔2015〕52 号）文件要求对建设项目实际建设变动情况进行界定，结论本项目不存在重大变动；项目建设和试生产过程中未造成环境污染；项目环境保护设施经过环境验收监测完全满足主体工程需要；项目验收报告基础数据真实可靠，内容全面，结论合理。综

上所述，该项目可以通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、按照《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办〔2023〕71号）中相关要求，加强雨水排口的监控和管理。

2、加强对各类废气、废水处理设施的维护、管理，确保各类废气、废水污染物稳定达标排放。

3、严格落实环境风险应急预案中提出的各项风险防范措施，加强对各类化学品使用和贮运过程中的监控管理，防止污染事故的发生。

4、尽快落实危废的鉴定工作，待鉴定的固废在鉴定前按照危险固废管理。

验收成员信息见附表。

南通江能公用事业服务有限公司

2026年6月23日

王健 陈敏 张海燕
刘建峰 俞利 卢志明