

南京广鑫能源服务有限公司南京江北新区产业技术研创园绿色能源应用项目（一期）竣工环境保护验收意见

2022年9月27日，南京广鑫能源服务有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第682号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南--污染影响类》，以及项目环境影响评价文件和审批部门审批决定等要求组织召开了“南京江北新区产业技术研创园绿色能源应用项目（一期）”竣工环境保护验收会。验收工作组由建设单位（南京广鑫能源服务有限公司）、监测单位（江苏华睿巨辉环境检测有限公司）的代表及相关技术专家组成（验收工作组名单附后）。与会代表和专家查验了项目现场情况，听取了建设单位对项目进展情况的介绍、项目污染物产排情况的说明、验收报告编制单位对验收监测报告的详细汇报；验收组经审核有关资料，认为验收监测报告内容基本完整、编制比较规范、结论可信。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

南京广鑫新能源服务有限公司实际投资43700万元于江北新区华富路与园利路交叉口东北方向地块建设绿色能源站。项目在实际建设过程中，考虑到江北新区研创与处于持续开发建设阶段，需要供冷供热的用户呈现逐渐增加的特点，因此企业决定将该项目分期建设，一期工程主要包括：建设3台再生水源热泵机组、3台高压离心冷水机组、1台电极锅炉、3台水源热泵机组、1台磁悬浮离心冷水机组、3座蓄水罐、14开式横流塔，同时建设再生水取退水管道（压力管道）1100m、供能管管道7.842km，为江北新区产业技术研创园公寓、办公、商业夏季供冷、冬季供热以及科研楼数据中心全年供冷，服务区域总建筑面积约110万m²。

（二）建设过程及环保审批情况

本项目于2017年3月28日取得南京高新技术产业开发区管委会的备案，备案文号：宁高管内备字[2017]56号；2018年12月17日取得南京市江北新区管委会行政审批局对备案变更的批复。

2019年1月，江苏兴盛环境科学研究院有限公司完成了本项目环境影响报告表的编制工作。2019年3月26日，南京市江北新区管委会行政审批局以“宁新区管审环表复[2019]34号”对该项目环境影响报告表作出批复。本项目于2019年4开工建设，2022年1月竣工并开始调试。由于一期工程冬季供热夏季供冷的特性，需冬季和夏季分别进行验收，建设单位于2022年5月10日组织召开关于南京江北新区产业技术研创园绿色能源应用项目（一期）冬季阶段竣工环境保护自主验收会议，并取得相关验收意见，所以本次对一期工程的夏季阶段进行验收。

2022.8.30~2022.9.5, 江苏华睿巨辉环境检测有限公司对本项目一期工程进行竣工环保验收监测, 根据验收监测结果并结合现场调查, 编制本项目竣工环保验收监测报告。

本项目立项、审批、施工建设、调试、验收监测过程无环境投诉、违法及处罚记录。

(三) 投资情况

项目一期工程实际投资 43700 万元, 其中环保投资约 2303 万元, 约占总投资的 5.27%。

(四) 验收范围

南京广鑫新能源服务有限公司绿色能源应用项目一期工程包括能源站机房、02 栋构筑物蓄水罐、能源供能一期管网以及珠江污水处理厂中水厂再生水主干管处驳接的取退水管线, 现已建设完成并投入运营, 服务区域总建筑面积 110 万 m²。由于一期工程冬季供热夏季供冷的特性, 需对冬季和夏季分别进行验收。建设单位于 2022 年 5 月 10 日组织召开关于南京江北新区产业技术研创园绿色能源应用项目(一期)冬季阶段竣工环境保护自主验收会议, 并取得相关验收意见, 所以本次对一期工程的夏季阶段进行验收。

二、工程变动情况

根据现场勘查, 对照环评及其批复, 本项目性质和主要生产工艺未发生变动。公辅工程生产工艺(取消纯水制备工艺)、建设地点(供能管线调整)、环境保护措施(危废暂存设施、一般固废暂存设施、化粪池)、规模(设备、管线)发生了变化, 对照环办环评函[2020]688 号和苏环办[2021]12 号)中附件 1, 本项目产生的变动, 不属于重大变动, 纳入竣工环境保护验收管理。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

一期工程运营期取再生水是利用其进行热交换, 利用过程不增加任何污染物质, 仅取排有温差, 夏季排水温度高于取水温度, 冬季排水温度低于取水温度。

项目排水采用“雨污分流”制, 清洁雨水经厂区雨水管网收集后排入市政雨水管网; 废水主要为软水制备废水和员工生活污水, 废水通过市政污水管网进入浦口区珠江污水处理厂集中处理, 达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准后排入长江。

2、废气

一期工程运营期使用的主要能源为电能和水, 不会向外界环境排放有毒有害气体及烟尘。项目运营期无废气产生和排放。

3、噪声

一期工程噪声主要来源于热泵机组、水泵、循环泵、冷水机组、源侧循环泵、开式横流塔等, 单台设备噪声值 75~85dB(A)。

各机组、水泵、循环泵、冷水机组、源侧循环泵安装在科研楼地下 2 层, 各设备噪声经过

合理布局、厂房隔声、基础减震等降噪措施来消减项目噪声，单台设备可降噪 25~35dB(A)。开式横流塔布置在科研楼楼顶，通过基础减振、控制风道内风速、加装隔栅和周边设置玻璃幕墙隔声，降低噪声对周边环境的影响。

4、固体废物

一期工程固废主要为废离子交换树脂和员工生活垃圾。废离子交换树脂属于一般固废，由厂家更换后直接回收，生活垃圾由环卫部门统一清运。

5、退水水温

企业运营期取再生水是利用其进行热交换，利用过程不增加任何污染物质，仅取排有温差，夏季排水温度高于取水温度，冬季排水温度低于取水温度。

四、环境保护设施调试运行效果。

1、监测期间的生产工况

本次验收监测期间，运营正常，各项环保治理设施正常运行，一期工程监测工况稳定，监测日期为 2022.8.30~2022.8.31（废水、噪声）、2022.8.30~2022.9.5（地表水）。

2、废水

2022 年 8 月 30 日至 2022 年 8 月 31 日废水监测结果表明，项目废水排放各因子监测结果均满足浦口区珠江污水处理厂接管标准。

监测期间雨水排口无雨水，说明项目较好地执行了“雨污分流”排水机制。

3、噪声

2022 年 8 月 30 日至 2022 年 8 月 31 日噪声监测结果表明，本次验收监测期间，运营正常，各减噪设施及防护设施运行正常。项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

4、固废

本项目无危险废物产生。

一期工程固废主要为废离子交换树脂和员工生活垃圾。废离子交换树脂属于一般固废，由厂家更换后直接回收，生活垃圾由环卫部门统一清运。

5、退水水温

验收期间水温监测结果表明，本次验收监测期间，取退水点水温运行正常，在设计范围内；雨山河生态补水点及上下游水温高于取退水点水温。根据项目环评报告表和中水退水温度对排放水体的影响专家论证会意见（见附件），“夏季能源站利用中水释放热能，退水至干管混合后，沿程降温，最终排口温度提高约 2℃，中水排放至景观内河对环境基本无影响”。因此项目夏季排水对河道生态环境影响较小。

6、污染物排放总量

本项目废水中悬浮物、化学需氧量、总磷、氨氮、总氮、氯化物的接管量符合环评以及批复中总量控制指标。

五、工程建设对环境的影响

一期工程建设和运营对周边环境影响较小。

六、验收结论

通过对南京江北新区产业技术研创园绿色能源应用项目(一期)的勘察和资料审查,项目的实际建设内容与环评报告表及批复相比不存在重大变动,可纳入建设项目竣工环境保护验收管理。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)所规定的验收不合格情形逐一对照检查,项目一期工程不存在该办法第八条中九种不合格情形。

验收工作组认为,南京广鑫能源服务有限公司南京江北新区产业技术研创园绿色能源应用项目(一期)夏季阶段验收合格。

七、后续要求

(一)企业须建立环境管理长效机制,加强对员工的操作培训,加强各项环保设施的日常管理。密切关注和监控水温,严格按照设计要求控制退水温差;

(二)待本项目二期建设完成后,应及时对建设内容进行竣工环保验收。

验收组主要成员签字:

张明 孙新 喻光华
张凡 孙国 陆浩

南京广鑫能源服务有限公司南京江北新区产业技术研发园绿色能源应用项目（一期）

竣工环境保护验收工作组签到表

序号	单位	职务/职称	联系电话	签字确认
建设单位	南京广鑫能源服务有限公司	前期	15789809525	李国明
专家	南京江苏润大环保	高工	15305186433	王明秀
专家	南京大学	副教授	13851613161	王
专家	南京工业大学	教授	13960635788	姜
监测单位	江苏普华检测技术有限公司	工程师	1825211770	李
建设单位	南京广鑫能源服务有限公司	运维	18112905126	王
建设单位	南京广鑫能源服务有限公司	QC	13851455446	王