

南京宁高协鑫燃机热电有限公司

目录

南京宁高协鑫燃机热电有限公司

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	35
四、主要环境影响和保护措施.....	42
五、环境保护措施监督检查清单.....	62
六、结论.....	64
附表.....	65

南京宁高协鑫燃机热电有限公司

有限公司

电有限公司

南京宁高协鑫燃机热电有限公司

附图目录

- 附图 1 拟建项目地理位置图
- 附图 2 厂区平面布置图
- 附图 3 周边环境概况图
- 附图 4 高淳医疗器械产业园土地利用规划图
- 附图 5 拟建项目所在生态环境分区管控单元示意图
- 附图 6 高淳医疗器械产业园空间布局图

附件目录

- 附表 1 基础信息表
- 附件 1 备案证
- 附件 2 现有项目环评批复及验收材料
- 附件 3 现有项目排污许可证
- 附件 4 现有项目排水许可证
- 附件 5 现有项目一般固废处置协议
- 附件 6 现有项目危险固废处置协议
- 附件 7 建设单位不动产权证
- 附件 8 江苏省生态环境分区管控综合查询报告
- 附件 9 建设单位营业执照及法人代表身份证
- 附件 10 突发环境事件应急预案备案表
- 附件 11 业务委托合同
- 附件 12 现场踏勘记录表
- 附件 13 委托书
- 附件 14 声明

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新建 2 台 6t/h 燃气锅炉项目		
项目代码	2606-320118-07-02-729373		
建设单位 联系人		联系方式	*****
建设地点	南京市高淳经济开发区松园北路 66 号 (南京宁高协鑫燃机热电有限公司现有厂区内)		
地理坐标	118 度 54 分 40.901 秒、31 度 21 分 31.254 秒		
国民经济 行业	D4430 热力生产和供应	建设项目 行业类别	四十一、电力、热力生产和供应业；92 热力生产和供应工程：天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目 申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/备案) 部门（选填）	南京市高淳区政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	高政服技备（2026）49 号
总投资（万元）	72	环保投资（万元）	5
环保投资占比（%）		施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	160
表1-1 专项设置情况判断表			
专项评价 设置情况	专项评价 的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	拟建项目废气污染物主要为二氧化硫、氮氧化物及烟尘，不涉及所列有毒有害污染物。
	地表水	新增工业废水直排建设项目（酒精、饮料业污水处理厂的除外）；新增废水直排污水集中处理厂。	锅炉定期排水回用至冷却循环系统，不排放；冷却循环系统排水接管高淳新区污水处理厂。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	拟建项目危险物质未超过临界量，且最大存储量和临界量的比值计算结果合计Q<1，故无需开展专项评价。
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	拟建项目不涉及新增河道取水。
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及

	根据上表分析，本项目无需开展专项评价。		
规划情况	规划文件名称：《高淳医疗器械产业园开发建设规划（2023-2035）》 审查机关：南京市高淳区人民政府 审批文件名称及文号：《关于同意高淳医疗器械产业园、高淳区级产业集聚区四至范围的批复》（高政复〔2022〕65号）		
规划环境影响评价情况	文件名称：《高淳医疗器械产业园开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》 审查机关：南京市高淳生态环境局 审查文件名称及文号：《关于对江苏高淳经济开发区管委会高淳医疗器械产业园开发建设规划环境影响报告书的审查意见》（高环发〔2023〕32号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.与《高淳医疗器械产业园开发建设规划（2023-2035）》相符性分析 拟建项目与产业园开发建设规划相符性分析如下：		
	表 1-2 拟建项目与高淳医疗器械产业园开发建设规划相符性分析一览表		
	序号	规划要求	拟建项目概况
	1	规划范围：东至双湖路、花园大道，南至双湖路、双湖路，北至固河东路，占地面积约 7.05 平方公里。	拟建项目位于高淳经济开发区松园北路 66 号现有厂区内，属于高淳医疗器械产业园规划范围内。
	2	产业定位：以医疗器械、生物医药为主产业，重点发展高端医疗器械与高值耗材、体外诊断试剂与精准医疗。	拟建项目属于新增燃气锅炉，功能定位为应急备用，主要用于保障热电联产机组停运期间的稳定供热，属于区域应急供热基础设施建设。
	3	产业布局规划：规划范围内用地主要分为生产空间、专业园区及公共服务空间、生产生活配套空间三个分区。	拟建项目位于现有厂区内，产业布局属于“生产空间”。（详见附图 6）
经分析，拟建项目的建设符合高淳医疗器械产业园开发建设规划的要求。			
2.与规划环评及审查意见相符性分析 根据《高淳医疗器械产业园开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》，拟将园区建设成南京市医疗器械专业化服务平台，重点打造以生物医药与生命健康产业链为主导的医疗器械特色产业园。			
拟建项目新增的燃气锅炉，其功能定位为应急备用，主要用于保障热电联产机组停运期间的稳定供热，属于区域应急供热基础设施建设，有利于产业园的开发发展。			

拟建项目与审查意见相符性分析如下：

表 1-3 拟建项目与规划环评审查意见相符性分析一览表

序号	规划环评及审查意见要求	拟建项目概况	相符性
1	规划范围：东至梨园路、花园大道，南至双湖路，西至梅园路，北至固河东路，总面积约 7.05 平方公里。	拟建项目位于高淳经济开发区松园北路 66 号现有厂区内，属于高淳医疗器械产业园规划范围内。	相符
2	产业定位：以医疗器械、生物医药为主产业，重点发展高端医疗器械与高纯耗材、体外诊断试剂与精准	拟建项目新增的燃气锅炉，其功能定位为备用，主要用于保障热电联产机组停运期间的稳定供热，属于区域应急供热基础设施建设。	相符
3	环保基础设施：产业园区采取雨污分流制，规划区废水接入区外高淳新区污水处理厂处理，尾水排入官溪河；产业园实施集中供热，供热源为区内南京宁高协鑫燃机热电有限公司；危险废物交由有资质单位处理处置。	本次即为南京宁高协鑫燃机热电有限公司为保障热电联产机组停运期间的稳定供热而设置的应急备用锅炉，该项目位于现有厂区内，现有厂区已落实雨污分流制。锅炉定期排水排至收集池，进入循环冷却系统回收利用，不外排；冷却系统排水直接接管高淳新区污水厂。运营期产生的危险废物依托现有危废库暂存并委托有资质单位处置。	相符
4	坚持绿色发展、协调发展，加强规划引导。落实国家、区域发展战略，坚持生态优先、绿色转型、高效集约，以生态环境质量改善为核心，进一步优化《规划》用地布局、发展规模、产业结构等，做好与国土空间规划和生态环境分区管控方案的协调衔接。	拟建项目新增的燃气锅炉，其功能定位为应急备用，主要用于保障热电联产机组停运期间的稳定供热，属于区域应急供热基础设施建设，符合国土空间规划和生态环境分区管控方案的要求。	相符
5	严格落实分区管控，优化空间布局。园区内水域、绿地、永久基本农田等规划为生态空间，禁止开发利用。一般农田在未落实“占补平衡”、未取得建设用地指标前不得开发利用。强化工业企业污染防治，做好规划控制和防护绿地建设，加强对产业园区与居住区生活空间的防护，确保园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	拟建项目位于高淳经济开发区松园北路 66 号的现有厂区内，用地性质为工业用地，不涉及新增占地，不占用园区内的水域、绿地、永久基本农田等生态空间。	相符
6	严守环境质量底线，实施污染物排放总量控制。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和区域生态环境分区管控相关要求，制定园区污染物减排方案，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，实现污染物排放浓度和总量“双管控”，实施区域环境综合整治，确保区域生态环境质量持续改善。	拟建项目废气污染物能够达标排放。锅炉定期排水回用，不外排。由于新增锅炉属于备用，待热电联产机组停运时启用，因此不会增加废气及废水的污染物总量。	相符
7	加强源头治理，协同推进减污降碳。强化企业特征污染物排放控制、	新增锅炉通过低氮燃烧工艺，可有效确保燃烧烟气中的污染物达标排	相符

	高效治理设施建设以及精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备，以及资源能源利用、污染物排放、废物回收利用、环境管理要求等原则上需达到同行业领先水平。全面开展清洁生产审核，做到“应审尽审”，深入推进“双超双控两耗能”企业实施强制性清洁生产审核，引导其他行业自觉自愿开展审核。根据国家和地方碳达峰碳中和行动方案及路径要求，推进区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标，区碳排放达峰时间按国家及江苏省规定时间内完成。	放；锅炉定期排水直接回用于循环冷却系统，不外排。现有项目已开展清洁生产审核。 本次新增的锅炉主要用于保障热电联产机组停运期间的稳定供热，功能定位为应急备用机组，建成前后全厂的天然气及水的耗用量不变。	
8	完善环境基础设施建设，强化企业污染防治。加快污水管网建设，确保区内废水全部接管。加强废水预处理设施监管，确保废水排放满足相关要求。加强异味气体、挥发性有机物等污染治理，最大限度减少无组织排放。一般工业固废、危险废物依法依规收集、处理处置。	拟建项目位于现有厂区内，现有项目已实现正常接管，废水最终接管至高淳新港污水处理厂。新增锅炉定期排水直接回用于循环冷却系统，不外排；冷却系统排水直接接管高淳新港污水处理厂；锅炉烟气主要污染物为颗粒物、二氧化硫及氮氧化物，经低氮燃烧后，各类污染物均能达标排放；运营期产生的各类固废均分类收集暂存，危险废物定期委托有资质单位处置。	相符
9	健全集中区环境风险防范体系，建立环境应急管理制度，提升环境应急能力。制定环境应急预案，做到与各级政府、园区及企业应急预案的有效衔接，及时更新预案修编，定期开展演练，配备充足的环境应急物资，建立应急响应联动机制，完善环境应急响应流程。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。完善产业园环境风险防控体系建设，并落实环境风险防范各项措施。	拟建项目位于现有厂区内，现有项目已完成应急预案的编制及备案，并与产业园预案进行了有效衔接；建设单位已配备了相应的应急物资，定期开展演练。待本项目实施后，将对现有应急预案进行修订及备案。 建设单位已制定了突发环境事件隐患排查制度，建立隐患排查清单，并针对隐患积极整改，形成闭环。	相符
10	建立健全环境监测监控体系。统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、绿色能源利用、协同降碳、环境管理等事宜。建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，指导企业按照相关要求和监测规范做好自行监测。	拟建项目已制定废水、废气、噪声等污染源的自行监测计划。	相符
经分析，拟建项目的建设符合高淳医疗器械产业园规划环评及审查意见的要求。			

其他符合性分析	1.产业政策相符性分析																							
	拟建项目属于 D4430 热力生产和供应，与国家及地方现行产业政策相符性分析详见下表。 表 1-4 拟建项目与国家及地方现行产业政策相符性分析表 <table> <tr> <th>序号</th> <th>产业政策相关文件</th> <th>拟建项目相符性</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>《产业结构调整指导目录（2024年本）》</td> <td>不属于其中的鼓励类、限制类、淘汰类</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>《负面清单（2025年版）》</td> <td>不属于其中禁止或限制类项目</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>《江苏省资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》</td> <td>不属于限制类和淘汰类项目</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》</td> <td>不属于“两高”项目</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》</td> <td>不属于禁止用地项目</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》</td> <td>不属于限制用地项目</td> </tr> </table> 综上所述，拟建项目符合国家及地方的相关产业政策要求。			序号	产业政策相关文件	拟建项目相符性	1	《产业结构调整指导目录（2024年本）》	不属于其中的鼓励类、限制类、淘汰类	2	《负面清单（2025年版）》	不属于其中禁止或限制类项目	3	《江苏省资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》	不属于限制类和淘汰类项目	4	《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》	不属于“两高”项目	5	《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	不属于禁止用地项目	6	《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》	不属于限制用地项目
	序号	产业政策相关文件	拟建项目相符性																					
	1	《产业结构调整指导目录（2024年本）》	不属于其中的鼓励类、限制类、淘汰类																					
	2	《负面清单（2025年版）》	不属于其中禁止或限制类项目																					
	3	《江苏省资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》	不属于限制类和淘汰类项目																					
	4	《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》	不属于“两高”项目																					
	5	《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	不属于禁止用地项目																					
6	《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》	不属于限制用地项目																						
2.用地相符性分析																								
拟建项目位于高淳经济开发区松园北路 60 号的现有厂区内，根据企业提供的不动产权证，项目用地性质为工业用地（详见附图 4），符合产业园土地利用规划。																								
3.“生态环境分区管控”相符性分析																								
(1)生态保护红线																								
根据《自然资源部办公厅关于北京等省（区市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地审查依据的函》（自然资办函〔2022〕2207 号），南京市“三区三线”划定成果为《南京市高淳区 2022 年度生态空间管控区域调整方案》（苏自然资函〔2022〕1496 号）可知，距离本项目最近的生态空间管控区域为项目西南侧 1.28km 处石固河清水通道维护区，拟建项目与最近的国家级生态保护红线范围以及江苏省生态空间管控区域位置关系见下表。																								

南京市

南京宁高协鑫燃机热电有限公司

表 1-5 拟建项目与最近生态空间保护区域位置关系一览表

生态空间 保护区域 名称	主导生 态功能	范围		区域面积（km ² ）			与拟建项目位置关系
		国家级生态保 护红线范围	生态空间 管控区域 范围	国家级生 态保护红 线面积	生态空间 管控区域 面积	总面 积	
江苏南京 固城湖省 级湿地公 园	湿地生 态系统 保护	江苏省级湿 地公园总体 规划中确定 的范围（包 括湿地保 育区和恢 复重建区 等）	/	68.82	/	68.82	位于拟建 项目南侧 约4km处
石固河清 道维 护区	水源水 质保护	/	高淳区境 内石固河 范围	/	50	1.50	位于拟建 项目西南 侧约 1.28km处

结合上表分析，拟建项目不涉及国家级生态红线及生态空间管控区域，符合生态环境分区管控要求。

对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，拟建项目位于高淳医疗器械产业园，所在区域属于重点管控单元，拟建项目与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中生态环境准入清单相符性分析如下。

表 1-6 项目与江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告相符性分析

管控类别	要求	拟建项目概况	相符性
空间布局约束	按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省国土空间规划（2021-2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。	拟建项目位于高淳经济开发区园北路66号的现有厂房内，不涉及生态保护红线。	相符
	牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护、不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。	本次属于应急备用燃气锅炉建设项目，经对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》，不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业。	相符

南京宁高协鑫燃机热电有限公司		大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。	拟建项目位于高淳经济开发区松园北路 66 号的现有厂区内，不涉及长江干支流两侧 1 公里范围。	相符
		全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。	拟建项目行业类别为 D4430 热力生产和供应，不属于钢铁行业。	相符
		对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	拟建项目位于高淳经济开发区松园北路 66 号的现有厂区内，不涉及生态保护红线。	相符
	污染物排放管控	坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量确定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	拟建项目属于应急备用燃气锅炉建设，废气及废水不突破现有核定的总量指标。	相符
		2025 年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO _x ）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	拟建项目属于应急备用燃气锅炉建设，废气污染物排放量不会突破现有核定的总量指标。	相符
	环境风险防控	强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。	拟建项目位于高淳经济开发区松园北路 66 号的现有厂区内，不涉及饮用水水源保护区。	相符
		强化化工行业环境风险管控。重点加强化工产业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控，严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。	拟建项目行业类别为 D4430 热力生产和供应，不属于化工行业。	相符
		强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。	拟建项目建成投运前，将完成现有应急预案的修订和备案工作。	相符
		强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一标准等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	拟建项目建成投运前，将完成现有应急预案的修订和备案工作，并加强与开发区应急预案的衔接与日常演练。	相符
	资源	水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，	拟建项目属于应急备用	相符

利用效率	全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。	燃气锅炉建设，投运后全厂的新鲜水耗用量不发生变化。	
	土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 177 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 344 万亩。	拟建项目选址于现有厂区内，不涉及新增占地、不涉及永久基本农田。	相符
	禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电力等其他清洁能源。	拟建项目新增应急锅炉采用天然气作为燃料。	相符
长江流域管控要求			
空间布局约束	加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	拟建项目位于高淳经济开发区松园北路 66 号的现有厂区内，不涉及生态保护红线。	相符
	禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目，禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。	拟建项目行业类别为 D4430 热力生产和供应，不属于石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工及危化品码头项目。	相符
	强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。	拟建项目行业类别为 D4430 热力生产和供应，不属于码头或过江干线通道项目。	相符
	禁止新建独立焦化项目。	不属于独立焦化项目。	相符
污染物排放管控	根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。	拟建项目属于自备燃气锅炉建设，废气、废水污染物排放量均未被现有核定的总量控制。	相符
	全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	拟建项目废水属于间接排放，经管道至高淳新区污水处	相符
环境风险防控	防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	拟建项目行业类别为 D4430 热力生产和供应，不属于石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等行业。	相符
资源利用效率要求	加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	拟建项目位于高淳经济开发区松园北路 66 号的现有厂区内，不涉及饮用水水源保护区。	相符
	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、	拟建项目行业类别为	相符

	扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	D4430 热力生产和供应，不属于化工或尾矿库项目。	
结合上表对比分析，拟建项目符合《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》要求。			
表 1-7 项目与南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告相符性分析			
管控类别	要求	拟建项目概况	相符性
空间布局约束	严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。	根据表 1-5 的对比分析结果，拟建项目符合要求。	相符
	优化空间格局和资源要素配置，优化重大基础设施、重大生产力、重要公共资源布局，逐步形成“南北田园、中部都市、拥江发展、城乡融合”的国土空间总体格局。	拟建项目位于高淳经济开发区松园北路 66 号的现有厂区内，属于高淳医疗器械产业园范围，符合国土空间总体格局。	相符
	根据《关于促进产业用地高质量利用的实施方案（修订）》（宁政发〔2021〕14 号），通过“产业园区-产业社区-零星工业地块”三级体系稳定全市工业用地规模。新增产业项目原则上布局在产业园区、产业社区内，产业园区以制造业功能为主，产业社区强调产城融合、功能复合。按照高淳区产业发展标准，确定产业园区、产业社区、市规划保留零星工业地块，实行差别化管理。	拟建项目位于高淳经济开发区松园北路 66 号的现有厂区内，不新增占地；同时，拟建项目属于应急备用供热基础设施的建设，符合高淳医疗器械产业园规划要求。	相符
	根据《中华人民共和国长江保护法》，禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。严格落实《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）相关要求。	拟建项目行业类别为 D4430 热力生产和供应，不属于化工项目；选址位于高淳经济开发区松园北路 66 号的现有厂区内，不属于长江干流岸线一公里范围、不属于长江重要支流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围，符合苏长江办发〔2022〕55 号文件要求。	相符
	石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划，新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃等项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。	拟建项目不属于石化、现代煤化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃等项目。	相符
	推动涉重金属产业集中优化布局，新建、扩建重点行业企业优先选择在依法合规设立并经规划环评的产业园区。	拟建项目不涉及重金属排放。	相符
污染物排放管	坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施主要污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	拟建项目属于应急备用燃气锅炉建设，废气及废水不突破现有核定的总量指标。	相符

环境 风险 防控	控	严格“两高”项目源头管控，坚决遏制“两高”项目盲目发展。对没有能耗减量（等量）替代的高耗能项目，不得审批。对能效水平未达到国内领先、国际先进的“两高”项目，不得审批。对大气环境质量未达标地区，实施更严格的污染物排放总量控制要求。	拟建项目属于应急备用燃气锅炉建设，经对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》，不属于“两高”项目。	相符
		持续削减氮氧化物、挥发性有机物等大气污染物排放量，按年度目标完成任务。推进工业废气超低排放改造，全面完成钢铁行业全流程超低排放改造，推进燃煤电厂全负荷深度脱硝改造，推进实施水泥行业氮氧化物排放深度减排，推动铸造、涂料制造、农药制造、水泥、制药、工程机械和钢结构等重点行业实施深度治理。禁止审批生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，到 2025 年，溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低 20%、10%，溶剂型胶粘剂使用量下降 20%。	拟建项目新增应急备用锅炉，采用天然气作为燃料，且采用低氮燃烧技术控制氮氧化物的产生。不涉及使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。	相符
		持续削减化学需氧量、氨氮、总磷等水污染物排放量，按年度目标完成任务。新建冶金、电镀、化工、医药、原料药制造（有工业废水处理资质且出水符合国家标准原料药制造企业除外）等企业排放含重金属、难降解废水、高盐废水的，不得排入城市污水集中收集处理设施。全市范围内新建企业含氟废水不得接入城镇污水处理设施，现有企业已接管城镇污水处理设施的须组织排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须预处理达标后方可接入。	拟建项目属于应急备用燃气锅炉建设，废水污染物排放量不会突破现有核定的总量指标。	相符
		到 2025 年，全市重点行业重点重金属（铅、汞、镉、铬、砷）污染物排放量比 2020 年下降不低于 5%。	拟建项目不涉及重金属排放。	相符
		有序推进工业园区开展限值限量管理，实现污染物排放浓度和总量“双控”。	拟建项目属于应急备用燃气锅炉建设，废气及废水污染物排放量不会突破现有核定的总量指标。	相符
		严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求	根据表 1-5 的对比分析结果，拟建项目符合要求。	相符
		健全政府、企业和跨区域应急联动等突发环境事件应急预案体系，加强部门间的应急联动，加强应急演练。	拟建项目建成投运前，将完成现有应急预案的修订和备案工作，并加强与开发区应急预案的衔接与日常演练。	相符
		健全生态环境风险防控体系。强化饮用水水源环境风险管控，加强土壤和地下水污染风	拟建项目依托的危废库已落实重点防渗措施、锅炉	相符

资源利用效率	险管控；加强危险废物和新污染物环境风险防范；加强核与辐射安全风险防范。	机组区域采取水泥硬化进行一般防渗等级建设。	
	严禁审批未采取必要措施预防和控制生态破坏的涉危险废物项目。新建危险废物集中焚烧处置设施处置能力原则上应大于3万吨/年，严格控制可焚烧处理的危险废物直接填埋。	拟建项目不属于危废焚烧处置项目，其产生的危险废物依托现有危废库进行暂存，现有危废库已进行规范化设置。	相符
	到2025年，全市年用水总量控制在59.1亿立方米以下，万元GDP用水量较2020年下降20%。规模以上工业用水重复利用率达93%，城市污水处理厂尾水再生利用率达25%，灌溉水利用系数进一步提高。	拟建项目属于应急备用燃气锅炉建设，建成前全厂的用水量不发生变化。	相符
	到2025年，能耗强度完成省定目标，单位GDP二氧化碳排放下降率完成省定目标，力争火电、钢铁、建材等高碳行业2025年左右实现碳达峰。单位工业增加值能耗比2020年降低18%。	拟建项目新增应急备用锅炉燃料为天然气，不属于火电、钢铁、建材等高碳行业。	相符
	到2025年，全市钢铁（转炉工序）、炼油、水泥等重点行业产能达到能效标杆水平的比例达30%。	不涉及	相符
	到2025年，全市一般工业固废收运一体化体系、城乡一体化生活垃圾收运体系、农业固体废物回收利用体系、危险废物集中收运体系、医疗废物收集处置体系基本实现全覆盖。	拟建项目不涉及一般工业固废收运一体化体系、城乡一体化生活垃圾收运体系、农业固体废物回收利用体系、小量危废集中收运体系、医疗废物收集处置体系。高淳区已建立健全小量危废集中收运体系。	相符
	到2025年，实现全市林木覆盖率稳定在31%以上，自然湿地保护率达69%以上。	拟建项目选址于现有厂区内，用地性质为工业用地，且本次不涉及新增占地，不涉及占用林地。	相符
	根据《南京市长江岸线保护条例》，加强长江岸线生态环境的保护和修复，促进长江岸线资源合理高效利用。	不涉及	相符
	禁燃区范围为本市行政区域，禁燃区内禁止燃用的燃料组合类别选择《高污染燃料目录》中的“Ⅲ类（严格）”类别，具体为：煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；国家规定的其它高污染燃料。	拟建项目新增应急备用锅炉燃料为天然气，不涉及高污染燃料使用。	相符
	结合上表对比分析，拟建项目符合《南京市2024年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中的生态环境管控要求。		

(2)环境质量底线

根据《2025年南京市生态环境状况公报》，大气污染物指标监测结果：PM_{2.5}年

均值为 $27.1\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，达标； PM_{10} 年均值为 $47\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，达标； NO_2 年均值为 $23\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，达标； SO_2 年均值为 $6\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，达标；CO 日均浓度第 95 百分位数为 $0.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，达标； O_3 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 $159\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，达标。全市水环境质量总体状况为优，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）比例 100%，无丧失使用功能（劣 V 类）断面。全市监测区域噪声监测点 534 个。城区区域声环境均值 55.0dB，同比下降 0.3dB；郊区区域噪声环境均值 52.7dB，同比上升 0.4dB。拟建项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地环境质量底线。

(3)资源利用上线

拟建项目属于应急备用燃气锅炉建设，不属于高能耗高污染资源型项目。项目用电由厂区电网自行供给，不会达到电力资源利用上线；项目实施前后的全厂总用水量不变，不会达到水资源利用上线；项目符合当地土地规划要求，亦不会达到土地资源利用上线。

(4)环境准入负面清单

拟建项目行业类别为“D4430 热力生产和供应”，经对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）和《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕54 号），本项目不属于上述负面清单内项目类型，具体分析如下：

表 1-8 拟建项目与长江办〔2022〕7 号文件相符性分析

序号	要求	拟建项目概况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	拟建项目行业类别为 D4430 热力生产和供应，不属于码头或过江通道项目。	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	拟建项目选址于现有厂区内，属于高淳医疗器械产业园范围，不涉及自然保护区或风景名胜区。	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排污设施和与供水无关的项目，以及网箱养殖、养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设的项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	拟建项目选址于现有厂区内，属于高淳医疗器械产业园范围，不涉及饮用水水源保护区。	相符
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建网箱和投饵养殖、围网养殖、其他水产养殖项目。	拟建项目行业类别为	相符

	河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采石、采砂、取土以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	D4430 热力生产和供应，不属于围湖造田等投资项目，其选址于现有厂区内，属于高淳医疗器械产业园范围，属于应急备用供热基础设施建设项目，符合产业园主体功能定位。	
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	拟建项目选址于现有厂区内，属于高淳医疗器械产业园范围，不涉及占用长江流域河湖岸线、不涉及河段及湖泊保护区、保留区。	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	不涉及	相符
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	不涉及	相符
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线三公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改扩建除外。	拟建项目行业类别为 D4430 热力生产和供应，不属于化工、尾矿库等，且选址于现有厂区内，属于高淳医疗器械产业园范围。	相符
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、纸浆制造等高污染项目。	不涉及	相符
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	不涉及	相符
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明确禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	拟建项目行业类别为 D4430 热力生产和供应，属于应急备用供热基础设施建设项目，不属于“两高”项目，符合产业园主体功能定位。	相符

表 1-9 拟建项目与苏长江办发〔2022〕55 号相符性分析

序号	要求	拟建项目概况	相符性
1	禁止建设不属于国家港口布局规划和《江苏省沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	拟建项目行业类别为 D4430 热力生产和供应，不属于码头或过长江干线通道项目。	相符
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	拟建项目选址于现有厂区内，属于高淳医疗器械产业园范围，不涉及自然保护区或风景名胜区。	相符
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江	拟建项目选址于	相符

	苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、改建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。	现有厂区内，属于高淳医疗器械产业园范围，不涉及饮用水水源保护区。	
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	拟建项目行业类别为 D4430 热力生产和供应，不属于围湖造田等投资项目，其选址于现有厂区内，属于高淳医疗器械产业园范围，属于应急备用供热基础设施建设项目，符合产业园主体功能定位。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证，办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	拟建项目选址于现有厂区内，属于高淳医疗器械产业园范围，不涉及占用长江流域河湖岸线、不涉及河段及湖泊保护区、保留区。	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	不涉及	相符
7	禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。	不涉及	相符
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、改建化工园区和化工项目。长江干支流一公里范围内长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	拟建项目行业类别为 D4430 热力生产和供应，且选址于现有厂区内，属于高淳医疗器械产业园范围，不涉及长江干支流岸线一公里范围。	相符
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	不涉及	相符
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	不涉及	相符
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划燃煤发电项目。	拟建项目行业类别为 D4430 热力生产	相符

		和供应，属于应急备用供热基础设施建设项目，不属于燃煤发电项目。	
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》、《江苏省实施细则合规园区名录》执行。	拟建项目行业类别为 D4430 热力生产和供应，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	不涉及	相符
	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	不涉及	相符
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	不涉及	相符
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目。禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、兽药和染料中间体化工项目。	不涉及	相符
17	禁止新建、扩建不符合国家和省石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	不涉及	相符
18	禁止新建、扩建国家产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺技术和装备项目。	经对照，拟建项目不属于其中的鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类。	相符
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	拟建项目行业类别为 D4430 热力生产和供应，属于应急备用供热基础设施建设项目，不属于“两高”项目。	相符

拟建项目位于高淳医疗器械产业园，根据“江苏省生态环境分区管控综合服务平台”中划定的“生态环境准入清单”，拟建项目符合管理要求，具体如下：

表 1-10 拟建项目与高淳医疗器械产业园生态环境准入清单相符性分析

管控类别	要求	拟建项目概况	相符性
空间布局约束	执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。	根据表 1-1、表 1-2 的对比分析结果，拟建项目符合规划和规划环评及其审查意见相关要求。	相符
	产业定位：以医疗器械、生物医药为主导产业，重点发展高端医疗器械与高值耗材、体外诊断试剂与精准医疗。	拟建项目行业类别为 D4430 热力生产和供应，属于应急备用供热基础设施建设，可有效促进产业园发展。	相符

		禁止引入： 生物医药行业：新建、扩建医药中间体项目；新建、扩建化学药品原料药制造（C2710）；产生含苯环、杀菌剂、卤代烃、生物毒性、盐份等难降解废水，且经预处理后难以满足污水处理厂接管要求，影响污水处理效果的医药产业项目；P3、基因转实验室。 医疗器械制造：生产充汞式玻璃体温计、充汞式血压计、银汞齐齿科材料项目。	拟建项目行业类别为D4430 热力生产和供应，属于应急备用供热基础设施建设，不属于禁止引入类项目。	相符
	污染物排放总量	严格实施主要污染物总量控制，采取有效措施，持续减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	拟建项目属于应急备用燃气锅炉建设，废气及废水不突破现有核定的总量指标。	相符
	环境风险防控	完善突发环境事件风险防控措施，排查治理环境安全隐患，加强环境应急能力建设。	拟建项目建成投运前，将完成环境应急预案的修订和备案工作，并加强与开发区应急预案的衔接与日常演练。	相符
		生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案。		相符
		加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实日常环境监测与污染源监控计划。	拟建项目已结合全厂制定了废气、废水、噪声等例行监测计划。	相符
	资源利用效率要求	引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平。	拟建项目属于应急备用燃气锅炉建设，且采用清洁能源天然气作为燃料。	相符
		执行国家单位产品能耗及水耗限额标准。禁止开采地下水。	拟建项目属于应急备用燃气锅炉建设，建成前后全厂的总用水量不变，且不涉及开采地下水。	相符
		强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。	建设单位已开展清洁生产审核。	相符
		不得新建燃煤、生物质自备锅炉。	拟建项目属于应急备用燃气锅炉建设，采用清洁能源天然气作为燃料。	相符

综上所述，拟建项目的建设符合生态环境分区管控制制相关要求。

4.其他相符性分析

拟建项目与《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）文件相符性分析如下：

南京市

南京宁高协鑫燃机热电有限公司

表 1-11 拟建项目与苏环办〔2024〕16 号文件相符性分析

序号	要求	拟建项目概况	相符性
1	落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动时，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	拟建项目产生的固废主要为废机油及废机油桶，属于危险废物，依托现有危废库暂存，并与全厂其它危险废物一起定期委托有资质单位处置。危险废物产生、贮存、转移、处置全过程均在“环保险谱”上进行申报登记。	相符
2	规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点建设要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕111号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I 级、II 级、III 级危险废物贮存时间分别不得超过 30 天、60 天、90 天，最大贮存量不得超过 1 吨。	拟建项目产生的固废主要为废机油及废机油桶，属于危险废物，依托现有危废库暂存；现有危废库已进行规范化建设，并已通过环保验收。	相符
3	强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫码“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	拟建项目产生的固废主要为废机油及废机油桶，属于危险废物，依托现有危废库暂存，并与全厂其它危险废物一起定期委托有资质单位处置。危险废物产生、贮存、转移、处置全过程均在“环保险谱”上进行申报登记。	相符
4	落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。	建设单位已在危废库区域出入口区域设置危险废物公开栏，主动公开了危险废物产生和利用处置等有关信息。	相符
5	规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。	拟建项目不涉及一般工业固体废物的产生，但全厂的一般工业固废已按照要求，建立了固废台账。	相符

根据上表对比分析：拟建项目符合《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16 号）文件要求。

二、建设项目工程分析

1.项目由来

南京宁高协鑫燃机热电有限公司成立于2017年8月，公司主要经营范围：燃气发电、供热、供冷；分布式能源工程的设计、建设、技术服务；合同能源管理；能源技术服务；电力供应；承装（承修、承试）电力设施业务；售电业务；销售电气机械、建筑材料、机械设备、电子产品；天然气管道项目的投资、建设、运营维护。

企业现有2套100MW级燃气-蒸汽联合循环热电联产机组，发电量为11.10亿kWh/a、供热量为202.43万GJ/a，运行时间为5500h/a。

2022年5月，结合高淳经济开发区供热应急预案，需求系统设计上对区域供热进行保障。为此，建设单位新增了1套50t/h的备用燃气锅炉（运行时间3000h/a），在现有热电联合循环机组因政策、检修、故障等原因停运后，启动该备用燃气锅炉，保持供热的稳定，进而保障热用户的安全生产。

但随着供热需求的增加，当热电联产机组停运时现有的50t/h备用燃气锅炉（3000h/a）已无法保障稳定的峰值供热。因此，建设单位拟投资72万元在现有厂区内增设2套6t/h的应急备用燃气锅炉（单套运行时间3000h/a）。

拟建项目实施后，企业合计5套供热机组（2套联合循环发电联产机组、1套50t/h应急备用锅炉机组、2套6t/h应急备用锅炉机组），其中50t/h及6t/h应急备用锅炉机组仅在热电联产机组停运（如政策变化、设备检修、锅炉故障等原因）期间启用，全厂的天然气用量不会超过原来环评核定的燃气总用量。

拟建项目已于2026年6月取得由南京市高淳区政务服务管理办公室出具的《江苏省投资项目备案证》（高政服技备〔2026〕49号），项目代码2026-320118-07-02-729373。

根据《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》及当前其他相关环保法规和政策的要求，本项目属于“四十一、电力、热力生产和供应业”中“91热力生产和供应工程”中“燃气锅炉总容量1吨/小时（0.7兆瓦）以上的”，需编制环境影响报告表。根据《中华人民共和国环境影响评价法》，建设单位委托我公司承担报告表的编制工作。我公司在对拟建项目现场及周边环境进行踏勘的基础上，通过查阅资料、现场考察、调研，充分收集和核对了有关资料，最终编制完成该项目环境影响报告表。

2.项目概况

项目名称：新建2台6t/h燃气锅炉项目；

行业类别：D4430热力生产和供应；

建设地址：南京市高淳经济开发区松园北路66号的现有厂区内。

项目性质：扩建

占地面积：本次利用现有场地建设，不新增用地，总用地面积约1600m²；

总投资及环保投资：项目投资72万元，其中环保投资5万元；

职工人数：本次不新增员工；

工作制度：单套累计运行时间3000h/a。

3.项目产品方案

拟建项目产品为蒸汽（不涉及发电），产品方案如下：

表 2-1 拟建项目产品方案一览表

序号	主要生产单元	产品	设计能力	运行时间
1	2*6t/h 应急备用燃气锅炉机组	蒸汽	10 万 GJ/a	3000h/a

表 2-2（1） 产品方案一览表

序号	工程名称	产品	设计能力				运行时间
			已有项目	拟建项目	全厂*	变化量	
1	2 套热电联产机组+50t/h 应急备用燃气锅炉机组+2 套 6t/h 应急备用燃气锅炉机组	发电	11.10 亿 KWh/a	/	11.10 亿 KWh/a	0	5500h/a
		蒸汽	202.43 万 GJ/a	10 万 GJ/a	202.43 万 GJ/a	0	5500h/a

注：“*”由于本次新增锅炉属于应急备用，因此投运后全厂最大设计供热及发电能力不变。

表 2-2（2） 全厂机组运行方案

具体情况				
运行方案	正常运行			停用或故障
	/	全年供热 万 GJ/a	全年供电 亿 KWh/a	/
方案 1	2 套热电联产机组	202.43	11.10	50t/h+2 套 6t/h 应急锅炉
方案 2	1 套热电联产机组	101.215	5.55	1 套热电联产机组+50t/h+2 套 6t/h 应急锅炉
方案 3	1 套热电联产机组+50t/h 应急锅炉	143.015	5.55	1 套热电联产机组+2 套 6t/h 应急锅炉
方案 4	50t/h 应急锅炉	46.8	0	2 套热电联产机组、2 套 6t/h 应急锅炉
方案 5	1 套热电联产机组+6t/h 应急锅炉	106.215	5.55	1 套热电联产机组+50t/h+6t/h 应急锅炉
方案 6	50t/h+1 套 6t/h 应急锅炉	46.8	0	2 套热电联产机组+1 套 6t/h 应急锅炉
方案 7	50t/h+2 套 6t/h 应急锅炉	51.8	0	2 套热电联产机组

4.主要工程概况

(1)主体工程

拟建项目主体工程为新增2套6t/h的应急备用燃气锅炉，主要结合现有50t/h应急备用燃气锅炉共同使用，保障热电联产机组停运或故障期间的稳定供热，累计运行时间约3000h/a。

(2)公辅工程

①取水

现有项目锅炉补给水采用石固河地表水，冷却水水源为高淳新区污水处理厂的尾水，生活饮用水和消防用水取自市政自来水。

本次新增的2套6t/h燃气锅炉补给水依托现有取水口和取水泵房，不新增取水口；由于新增锅炉功能定位为应急备用，且不涉及新增职工，因此河道取水量、中水用量及市政自来水用量均不变。

②排水

拟建项目排水主要为锅炉定期排污水，排污水回用于现有的循环冷却系统。

③供电

拟建项目实施前后，项目的自用电量不发生变化。

(3)储运工程

①天然气调压站

厂区现有1座天然气调压站，燃料由现有调压站加热器后备用阀直接引出，管道至锅炉前设置稳压器，调压站总设计规模为8万m³/h。

②固废仓库

厂区现已设置1座危废仓库，占地面积约34m²，项目依托现有危废库进行危废暂存。

③原辅料暂存

拟建项目所用原辅料主要为天然气、25%氨水及磷酸三钠，其中天然气作为锅炉燃料，氨水及磷酸三钠作为锅炉用水处理药剂。该3种原辅料均依托现有，不涉及新增。

全厂的原辅料主要有絮凝剂、还原剂、阻垢剂、25%氨水、盐酸、液碱、次氯酸钠及PAC等，其中絮凝剂、还原剂、阻垢剂暂存于水处理装置区，25%氨水暂存

于加药间，盐酸、液碱、次氯酸钠及PAC等采用储罐暂存，现有储罐设置情况如下（本次不涉及新增储罐）：

表 2-3 厂区现有储罐设置情况一览表

序号	储罐名称	储存物质	纯度	储罐参数				
				数量	罐容	外形	结构	充装系数
				个	m ³	/	/	/
1	盐酸储罐	盐酸	31%	2	6.3	卧式	单层	0.8
2	液碱储罐	氢氧化钠	31%	2	6.3	卧式	单层	0.8
3	次氯酸钠储罐	次氯酸钠	10%	2	4	卧式	单层	0.8
4	PAC 储罐	聚合氯化铝	10%	2	20	卧式	单层	0.8

①依托工程

本次设立的锅炉作为应急保障使用，不会超过原来环评批复的燃气总用量及污染物排放总量。

①依托现有取水口及取水泵房

本次不新增取水口和河道取水，依托现有取水系统。

依托可行性简析：现有项目以石固河为取水河道，设计最大取水量为 0.055m³/s，由于本次新增锅炉功能定位为应急备用，全厂河道取水量不发生变化，故本次依托现有取水口及取水泵房是可行的。

②依托净水站

本次依托现有已建净水站。

石固河的地表水通过取水泵房和取水管道输送至厂内净水站，经澄清、沉淀、过滤等一系列工序处理后，作为锅炉补给水、化学用水和工业用水等。净水站内设 2 座 300m³/h 反应沉淀池、2 座 240m³/h 的空气擦洗滤池。净水站内同时设置蓄水池（钢筋混凝土结构）、加药间、综合泵房、污泥脱水车间等构筑物。

依托可行性简析：由于本次新增锅炉功能定位为应急备用，投运前后全厂总用水量不发生变化，故依托现有净水站是可行的。

③依托现有化学水处理系统（化水站）

现有项目已建成锅炉补给水处理系统 1 套（化水站），制水规模为 100t/h。该系统包括预处理系统、超滤系统、反渗透系统、离子交换除盐系统，以及相应的离子交换树脂再生系统、酸碱系统和废水中和处理系统等，水处理流程如下。



图2-1 化水站制水工艺流程示意图

依托可行性简析：由于本次新增锅炉功能定位为应急备用，全厂总供热规模不发生变化，故现有化水站能满足新增锅炉补水需求。

④依托天然气调压站

依托可行性简析：由于本次新增锅炉功能定位为应急备用，启用期间的天然气自身消耗量为309.6万Nm³/a。但全厂总供热及发电规模不发生变化，全厂的天然气耗用量不发生变化，故新增锅炉依托现有天然气调压站是可行的。

⑤依托冷却塔及循环水泵房

现有项目已为2套热电联产机组设置2座2500m³/h的机械通风冷却塔（每套对应3座），并共用1座循环水泵房。

依托可行性简析：新增燃气锅炉作为热电联产机组停运期间的应急备用热源，其产生的定期排污水全部回用至该冷却系统，回用水量较少，现有的机械通风冷却塔能够接收该部分排污水，故新增锅炉依托现有冷却系统是可行的。

⑥依托现有危废库

厂区现有1座占地34m²的危废库，主要用以暂存废电池、废油、废机油、天然气析出油等危险废物。拟建项目产生的固体废物主要是设备养护产生的废机油及废机油桶（属于危险废物，代码分别为HW08/900-249-08、HW09/900-041-49），依托现有危废库暂存处置。

依托可行性简析：根据调查，现有项目同样有废机油及废机油桶产生（合计约0.5t/a），本次增加量较小（合计约0.007t/a），现有危废库库容（最大暂存能力为20t）能够满足本次暂存需求。因此，拟建项目产生的危险废物依托现有危废库暂存是可行的。

(5)环保工程

①废气

本次新增2台燃气锅炉，每台锅炉配置1套低氮燃烧器，通过多级燃烧器调节火焰温度来控制NO_x的排放；2台锅炉分别设置1根高约8m的排气筒（DA004、

DA005)。

②废水

拟建项目废水项主要为锅炉排污水，直接回用于机械通风冷却塔，冷却塔排污水直接接管高淳新区污水处理厂。

③噪声

本次采取的降噪措施主要为：加装隔声罩、隔振垫，锅炉排气加装消声器。

④固体废物

拟建项目产生的固体废物主要是设备养护产生的废机油及废机油桶，属于危险废物，依托现有危废库进行暂存，定期委托有资质单位接收处置。

⑤地下水及土壤

拟建锅炉区域按照一般防渗等级进行水泥地面硬化，减少对区域地下水及土壤的不利影响。

综上所述，拟建项目实施后全厂主要工程概况如下：

表 2-4 拟建项目实施后全厂工程概况一览表

工程类别	工程名称	设备规格及主要参数	设计能力			备注
			扩建前	扩建后	变化情况	
主体工程	燃气-蒸汽联合循环发电机组	100MW	2套	2套	无变化	5000h/a
	应急燃气锅炉	50t/h	1套	1套	无变化	2000h/a
	应急燃气锅炉	6t/h	0	2套	+2套	3000h/a
公辅工程	给水(最大量)	河道取水量	0.055t/s	0.055t/s	无变化	/
		污水厂中水	0.065t/s	0.065t/s	无变化	/
		市政自来水	1t/h	1t/h	无变化	/
	排水	最大量	675258t/a	675258t/a	无变化	/
	供电	/	543万Kwh/a	543万Kwh/a	无变化	厂区自用
	供气	天然气(最大量)	2.63*10 ⁸ Nm ³ /a	2.63*10 ⁸ Nm ³ /a	无变化	本次依托
	综合水泵房	含原水加药间	1座	1座	无变化	本次依托
	化水站楼	含实验楼	1座	1座	无变化	本次依托
	循环水泵房	/	1座	1座	无变化	本次依托
	冷却塔	机械通风冷却塔	6座	6座	无变化	本次依托
	生活楼	/	1座	1座	无变化	本次依托
	办公楼	/	1座	1座	无变化	本次依托
	检修材料楼	/	1座	1座	无变化	本次依托
储运工程	罐区	盐酸储罐	2*6.3m ³	2*6.3m ³	无变化	本次依托
		液碱储罐	2*6.3m ³	2*6.3m ³	无变化	本次依托
		次钠储罐	2*4m ³	2*4m ³	无变化	/

南京

南京宁高协鑫燃机热电有限公司

环保工程	废气	PAC储罐	2*20m ³	2*20m ³	无变化	/
		2套热机废气处理机组	低氮燃烧器+60m排气筒+烟气连续监测系统；2套	低氮燃烧器+60m排气筒+烟气连续监测系统；2套	无变化	排气筒：DA001、DA002
		30t/h应急备用燃气锅炉	低氮燃烧器+27m排气筒+烟气连续监测系统；1套	低氮燃烧器+27m排气筒+烟气连续监测系统；1套	无变化	排气筒：DA003
	废水	2*6t/h应急备用燃气锅炉	/	2套低氮燃烧器+2根8m排气筒	新增	排气筒：DA004、DA005
		锅炉酸洗废水	酸碱中和后接管污水厂	酸碱中和后接管污水厂	无变化	/
		燃机清洗废水				
		化学酸碱废水				
		反渗透废水	少部分回用于厂区绿化、地面冲洗	少部分回用于厂区绿化、地面冲洗	无变化	/
			大部分直接接管污水厂	大部分直接接管污水厂		
		循环冷却水	接管污水厂	接管污水厂	无变化	/
		现有56t/h锅炉定期排水	全部回用于循环冷却塔	全部回用于循环冷却塔	无变化	/
		新增6t/h锅炉定期排水	/	全部回用于循环冷却塔	/	与现有56t/h锅炉一致
		生活污水	化粪池+接管污水厂	化粪池+接管污水厂	无变化	/
	噪声	/	减振降噪、隔声罩，锅炉排气加装消音器	减振降噪、隔声罩，锅炉排气加装消音器	新增锅炉增设降噪设施	/
	固废	危废库	1个*34m ²	1个*34m ²	无变化	本次依托
		一般固废	直接委托处置，无一般固废库	直接委托处置，无一般固废库	无变化	/

5.主要生产单元、主要工艺及主要设备情况

拟建项目主要生产单元、主要工艺及生产设施如下：

表 2-5 (1) 拟建项目主要生产单元、主要工艺及生产设施一览表

主要生产单元	主要工艺	数量	生产设施	设施参数	数量 (台/套)
2*6t/h 应急备用燃气锅炉机组	天然气-调压-燃气锅炉-高温减压-热水	2	锅炉本体	WNS6-1.25-YQ	2
		3	冷凝器	6Y208-0	2
		4	节能器	6QJ01-0	3
		5	给水泵	CR100-16	3
		5	循环水泵	CR3 25	3

表 2-5 (2) 燃气锅炉主要技术指标

名称	单位	数据
锅炉热效率	%	97.2
排烟温度	°C	70
燃料耗量 (川气东送一线)	Nm ³ /h	516

6. 拟建项目原辅材料消耗、理化性质

本次新增锅炉原辅料使用情况如下:

表 2-6 拟建项目原辅料使用情况一览表

原辅料	计量单位	存储位置	规格	用量			变化情况
				现有项目	拟建项目	扩建后全厂	
天然气	Nm ³ /a	管道、调压站	2.63*10 ⁸	2.63*10 ⁸	3.096*10 ⁶	2.63*10 ⁸	不变
氨水	t/a	加药间	25%	4	0.02	4	不变
磷酸三钠	t/a	加药间	/	3	0.02	3	不变

注:“扩建后全厂”指拟建项目属于应急备用锅炉建设,实施前后不会改变全厂的天然气、氨水、磷酸三钠的用量;氨水及磷酸三钠主要是加至除盐水内,以提高和控制给水和炉水pH值。

(1) 天然气成分分析

拟建项目燃气供应系统及辅助设备依托现有项目调压计量装置。气源来自“川气东送”的中石化川气主干网溧阳社渚分输站,天然气气质符合《天然气》

(GB 17820-2018) 中所规定的一类天然气标准。

(2) 理化性质

表 2-7 主要原辅物理化性质一览表

序号	名称	化学式/CAS 号	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	天然气	8006-14-2	无色气体, 视组成不同具有不同的刺激性。含有微量硫化氢的天然气具有臭鸡蛋气味。熔点: $\geq -182.5^{\circ}\text{C}$, 沸点: $\geq -161^{\circ}\text{C}$, 微溶于水, 溶于醇、乙醚。	易燃 易爆	/
2	氨水	$\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ 1336-21-6	无色透明液体, 有强烈的刺激性臭味, 溶于水、醇	/	LD ₅₀ : 350mg/kg (大鼠经口)
3	磷酸三钠	Na_3PO_4 10101-88-0	无色晶体, 熔点 73.4°C , 溶于水, 不溶于醇	/	LD ₅₀ : 7400mg/kg (大鼠经口)

7.项目水平衡

(1)拟建项目水平衡分析

根据设计并结合现有的 50t/h 应急备用燃气锅炉，拟建项目不涉及新增职工、不涉及酸碱清洗、不涉及增加河道取水，综合判定其用水项主要为锅炉补水、废水项主要为锅炉排污水。

①锅炉补水

根据锅炉热力系统设计指标，2 套锅炉的总耗水量为 13t/h（约 39000t/a）。

②锅炉排污水

根据锅炉热力系统参数，本次 2 套新增锅炉正常水汽损失为 0.6t/h（约 1800t/a）、排水量为 0.4t/h（约 1200t/a），全部回用于现有的循环冷却系统。

类比现有项目，现有循环冷却系统损耗系数为 65%、排水占比为 35%，拟建项目因废水回用（0.4t/h）导致冷却系统产生的排水量为 0.14t/h（约 420t/a），接管高淳新区污水处理厂。

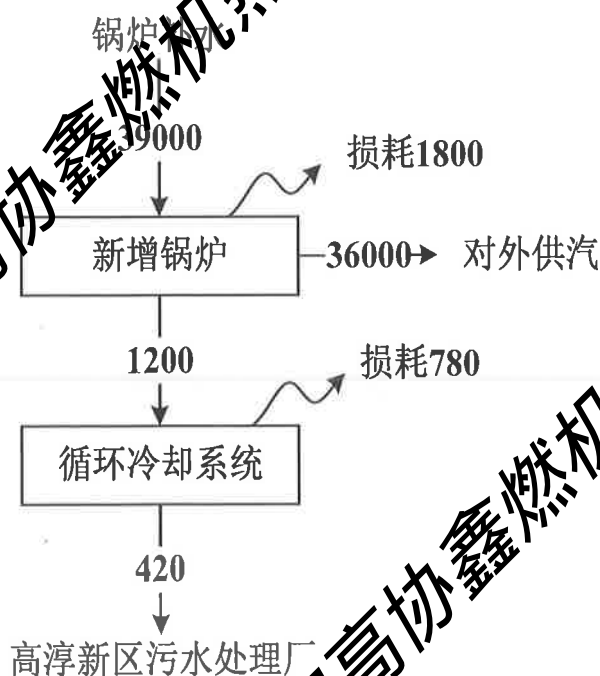


图 2-3 拟建项目水平衡图（单位：t/a）

(2)全厂水平衡分析

本次新增的锅炉为应急保障锅炉，即本项目实施前后，全厂最大用水及排水量不发生变化，全厂水量平衡见下图：

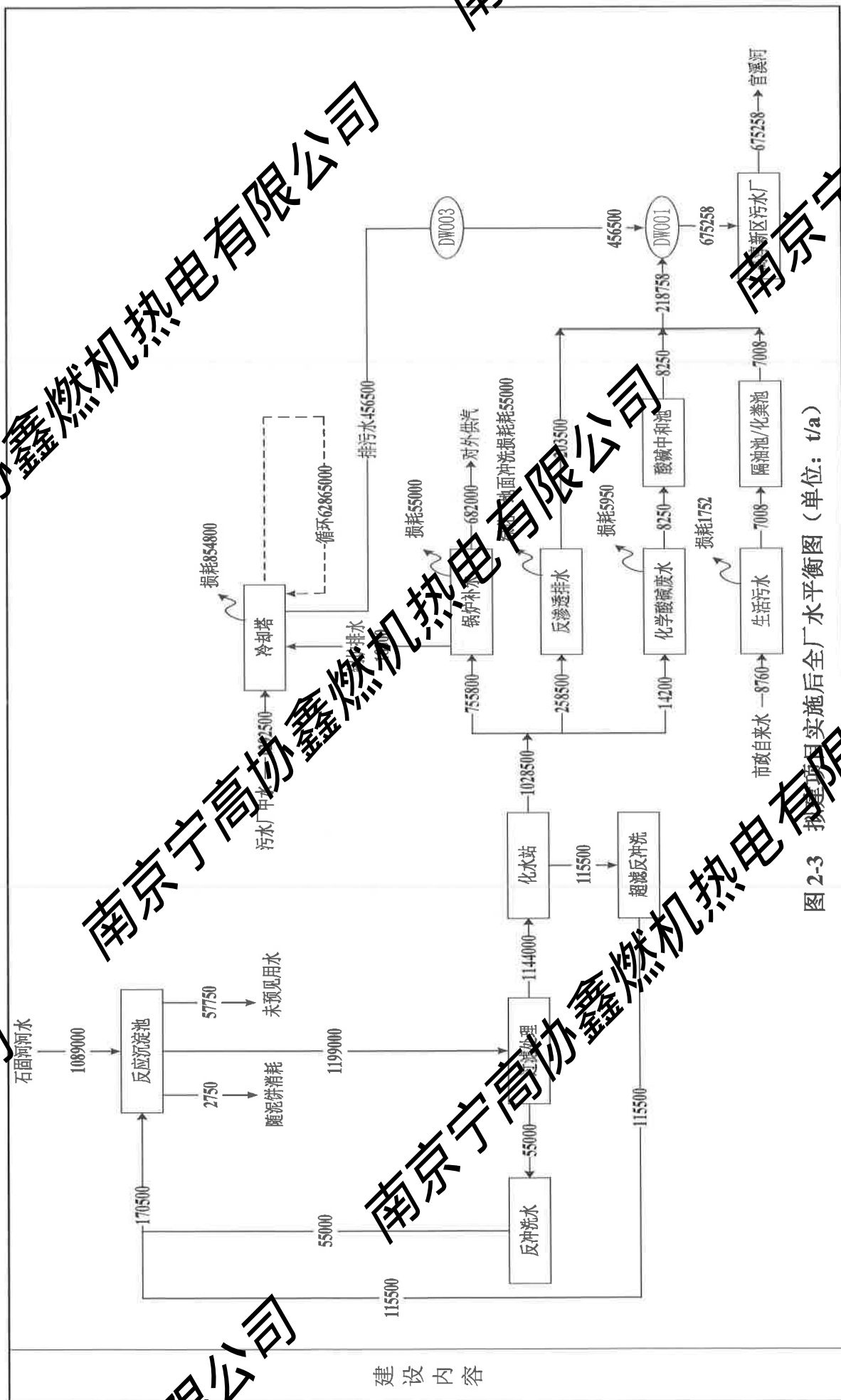


图 2-3 拟建项目实施后全厂水平衡图 (单位: t/a)

8.劳动定员及工作制度

拟建项目不新增劳动定员，员工在现有项目中调配。

本次新增应急备用燃气锅炉仅在热电联产机组因故障、检修、保养等原因停用时启用，应急燃气锅炉年运行约1000h。

9.厂区平面布置及周边环境情况

(1)厂区平面布置

整个厂址可划分为3个区域，由西南至东北依次为：办公生活区、发电供热区、公辅设施区。

办公生活区：生活楼、办公楼、检修材料楼；

发电供热区：净水站（含综合水泵房、加药间、污泥脱水间）、化水站（含实验楼及各类储罐）、热电联产机组、配电装置、调压站控制柜；

公辅设施区：机械通过冷却系统（含循环水泵房及冷却塔）。

本次拟建项目位于检修材料楼对面，无需新征用地，新增锅炉机组总占地面积约为160m²。（具体详见附件2）

(2)周边环境概况

拟建项目位于高淳经济开发区松园北路66号的现有厂区内，厂界周边500m范围内存在1处敏感点（东南侧约450m处，南师附中高淳校区）。厂址东侧、东南侧为空地，南侧及西南侧为松园路（隔路为空地），北侧为石固河支流及池塘。（具体详见附件3）

1.工艺流程简述

(1)工艺流程示意图

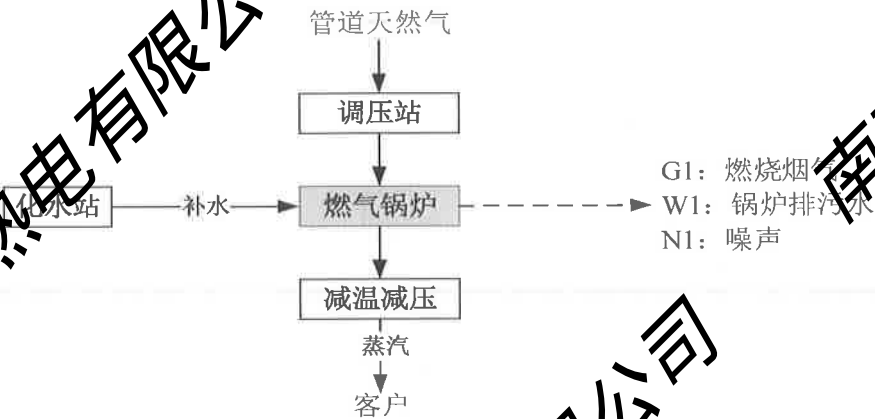


图 2-4 拟建项目工艺流程示意图

(2)工艺简介

本次新增燃气应急锅炉使用厂内除盐生产热蒸汽（除盐水内加入氨水与磷酸三钠，以提高和控制给水和炉水 pH 值），供给产业园内企业使用。

天然气喷入锅炉燃烧室内，在燃烧室内燃烧后生成高温烟气。高温烟气通过热辐射和对流换热将除盐水加热为水蒸气后通过烟箱离开锅炉，再经过排气筒排入大气。软水通过热交换产生饱和蒸汽后通过蒸汽管道输送至使用单位。

拟建项目的主蒸汽管道首先接至厂区供热管网附近，经止回阀-关断阀-关断阀接到厂内现有供热管网上。

(3)污染概述

①废水：本项目排水主要为锅炉定期排污水，直接回用于机械通风冷却塔补水。

②废气：本项目废气主要为锅炉燃烧产生的废气，主要污染物为 SO_2 、 NO_x 及颗粒物。

③噪声：本项目噪声主要来源于锅炉运行中的设备产生的噪声。

④固体废物：无固体废物产生。

表 2-8 拟建项目产污情况一览表

类别	编号	产污环节	主要污染物	拟采取的环保措施
废气	G1	燃气锅炉	SO_2 、 NO_x 、颗粒物	自带低氮燃烧器+8m 排气筒 (DA004、DA005)
废水	W1	燃气锅炉	COD、SS、氨氮、TP、TN	直接回用于机械通风冷却塔
噪声	N1	燃气锅炉	设备运转噪声	基础减振、安装消声器、设备隔音
固废	/	/	/	/

1.现有项目环保手续履行情况

依据收集整理的资料，现有项目环保手续履行情况如下：

表 2-1 现有项目环保手续履行情况一览表

序号	项目名称	报告名称	设计规模	审批情况	验收情况	备注
1	国电电力高淳 燃机热电联产 项目	报告书	发电 11.10 亿 KWh/a、 供热 202.43 万 GJ/a	江苏省环境保护厅 苏环审 (2015) 29 号	2024 年 6 月 18 日通过自主验收	正常运行
2	协鑫高淳燃机 热电联产项目 配套天然气管 道工程	报告书	设计天然气 输送量 2181 万 Nm ³ /a	南京市生态环境局 宁环建 (2018) 17 号	2024 年 9 月 20 日通过自主验收	正常运行
3	协鑫高淳燃机 热电联产项目 配套 220KV 升压站工程	报告表	220KV 升压 站	南京市生态环境局 宁环建 (2023) 0027 号	2023 年 3 月 28 日通过自主验收	正常运行
4	协鑫高淳燃机 热电联产项目 开发区热网管 线工程项目	报告表	南北两线， 总长 32.69km	南京市生态环境局 宁环表复 (2019) 1801 号	2022 年 11 月 18 日通过自主验收	正常运行
5	新建备用燃气 锅炉项目	报告表	1 套 30t 应 急备用燃气 锅炉，运行 时间 3000h/a	南京市生态环境局 宁环（高）建 (2022) 39 号	2024 年 4 月 16 日通过自主验收	正常运行

2.现有项目排污许可履行情况

建设单位已于 2024 年 11 月 26 日取得排污许可证，证书有效期限：自 2024 年 11 月 26 日至 2029 年 11 月 25 日止，证书编号：91320118MA1Q43141E01W。

3.现有项目达标排放情况

（1）废水

现有项目设置有 2 个废水排放口（1 个废水总排放口 DW001、1 个循环冷却水排放口 DW003）及 1 个雨水排放口（DW002）。其中 DW003 属于车间排口，循环冷却系统排水经 DW003 与厂区其他废水混合后，最终通过 DW001 总排口接管排放（目的：对 DW001、DW003 分别开展监测，进而排除企业废水稀释排放的嫌疑）。

根据苏州市华测检测技术有限公司出具的 2025 年 10 月、2026 年 2 月的例行监测报告（报告编号：A2250654686101C-2、A2250654686101C-3、A2250654686103C-2、A2250654686103C-3），企业废水排放口污染物监测情况如下：

表 2-10（1） 水污染物达标情况一览表 单位：mg/L，pH 值无量纲

监测点位	监测日期	日均浓度					
		pH 值	COD	SS	氨氮	TP	TN
DW001 废水总排口	2025.10.28	6.7~7.9	43	11	6.19	0.33	8.40
	2026.2.10	7.2~7.8	28	8	0.396	0.02	4.5
排污许可核定接管浓度限值		6~9	400	300	30	3.5	40
高淳新区污水厂接管标准		6~9	500	400	45	8	70
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	达标
DW003 循环冷却水排口	2025.10.28	7.2~8.1	32	/	0.93	0.03	/
	2026.2.10	6.8~7.6	30	/	0.082	0.70	/
排污许可核定接管浓度限值		6~9	400	/	/	3.5	/
高淳新区污水厂接管标准		6~9	500	400	45	8	70
达标情况		达标	达标	/	达标	达标	/

根据上表：现有项目废水排放浓度能够满足现行排污许可核定的排放浓度限值及高淳新区污水处理厂接管标准。

表 2-10（2） 废水污染物实际接管情况一览表

污染物	环评批复 接管考核量	排污许可 核定量	排污许可执行报告核算排放量				结果 判定
			2023 年	2024 年	2025 年	2026 年 1 季度	
			t/a	t/a	t/a	t/a	
废水量	675258	/	28496	28061	27003	6520	未超 总量
COD	3.295	/	0.699	0.838	0.958	0.183	
SS	2.265	/	0.271	0.225	0.329	0.052	
氨氮	0.21	/	0.129	0.087	0.138	0.003	
TN	0.28	/	0.185	0.268	0.204	0.030	
TP	0.0245	/	0.009	0.006	0.011	0.0001	

根据上表可知：现有项目废水污染物实际接管量未超出环评批复量。

(2)废气

现有项目设置有 3 个废气排气筒（2 套热电联产机组对应 DA001 及 DA002、50t/h 紧急备用燃气锅炉对应 DA003）。

根据苏州市华测检测技术有限公司出具的 2025 年 1 月及 2026 年 2 月的例行监测报告（报告编号：A2250654686101C-5、A2250654686103C-5），企业废气污染物监测情况如下：

表 2-11 (1) 废气污染物达标情况一览表

监测点 位	监测日期	监测结果（均值）					
		颗粒物		SO ₂		NO _x	
		实测排 放浓度 mg/m ³	基准含氧量 折算浓度 mg/m ³	实测排 放浓度 mg/m ³	基准含氧量 折算浓度 mg/m ³	实测排 放浓度 mg/m ³	基准含氧量 折算浓度 mg/m ³
DA002	2025.10.3	13~3.8	2.1	ND	ND	19~22	17.9
	评价标准	/	5	/	35	/	30
	达标情况	/	达标	/	达标	/	达标
DA003	2025.10.29	1.0~2.0	1.56	ND	ND	35~40	39.6
	2026.2.10	ND~1.6	1.05	ND	ND	29~44	37.7
	评价标准	/	10	/	35	/	50
	达标情况	/	达标	/	达标	/	达标

根据上表：现有 2#热电联产机组（DA002）废气污染物中颗粒物及 SO₂ 排放浓度满足《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）表 2 限值、NO_x 排放浓度满足《固定式燃气轮机大气污染物排放标准》（DB32/3967-2021）表 1 限值要求；现有 50t/h 应急备用燃气锅炉（DA003）废气污染物排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 限值。

说明：未检测的 1#热电联产机组（DA001）处于停运状态。

表 2-11 (2) 废气污染物实际排放情况一览表

污染物	环评 批复量	排污 许可证量	排污许可执行报告核算排放量				结果 判定
			2023 年	2024 年	2025 年	2026 年 1 季度	
	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	t/a	
颗粒物	27.326	27.326	0.079	0.206	0.110	0.033	未超 总量
SO ₂	105.16	105.16	0.061	0.346	0.270	0.043	
NO _x	451.27	451.27	2.912	10.478	8.049	0.81	

根据上表可知：现有项目废气污染物实际排放总量未超出环评批复量及排污许可核定量。

(3)噪声

现有项目主要噪声源有：燃气轮机、蒸汽轮机、发电机、压气机、余热锅炉、冷却塔、泵房（包括综合泵房、循环水泵房）、变压器，锅炉对空排气管等。

根据苏州市华测检测技术有限公司出具的 2025 年 10 月、2026 年 2 月的例行监测报告（报告编号：A2250654686101、A2250654686103C-1），厂界噪声监测情况如下：

表 2-12 厂界噪声例行监测结果 单位: dB (A)

点位 编号	监测 点位	监测 时间	昼间			夜间		
			监测 结果	评价 标准	达标 情况	监测 结果	评价 标准	达标 情况
Z1	东北 厂界	2025.10.28	61.7	65	达标	47.7	55	达标
		2026.2.10	63.4	65	达标	47.8	55	达标
Z2	东南 厂界	2025.10.28	48.0	65	达标	45.7	55	达标
		2026.2.10	51.4	65	达标	45.8	55	达标
Z3	西南 厂界	2025.10.28	53.5	65	达标	47.7	55	达标
		2026.2.10	56.1	65	达标	51.1	55	达标
Z4	西北 厂界	2025.10.28	46.4	65	达标	41.8	55	达标
		2026.2.10	50.0	65	达标	47.7	55	达标

根据上表: 现有项目厂界噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准限值。

(4) 固废

现有项目产生的固废主要分为生活垃圾、一般工业固废及危险废物, 其中生活垃圾由环卫部门清运处置、一般工业固废分类收集后综合处置, 危险废物则暂存于危废库内, 并定期委托有资质单位接收处置。现有项目固废产生情况如下:

表 2-13 现有项目固废产生及处置情况汇总表

序号	名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	性状	产生量	处置方式
							t/a	
1	生活垃圾	生活区	/	SW64	900-099-S64	固态	29.2	环卫 清运
2	空气滤渣	空气过滤系统	一般工业 固废	SW59	900-099-S59	固态	0.1	
3	废滤芯	除尘系统及天然气系统过滤		SW59	900-009-S59	固态	0.1	
4	污泥	水处理系统、冷却系统		SW07	900-099-S07	半固态	140	
5	废电池	热电联产机组	危险 废物	HW31	900-052-31	固态	0.2	委托有 资质单 位处置
6	废机油	设备养护		HW08	900-249-08	液态	0.3	
7	废变压器油	设备养护		HW08	900-220-08	液态	0.2	
8	废机油桶	设备养护		HW49	900-041-49	固态	0.2	
9	矿物油滤芯及废含油抹布	热电联产机组		HW49	900-041-49	固态	0.3	

根据上表: 现有项目产生的各类固废均得到有效处置。

4. 其他

建设单位突发环境事件应急预案已于 2026 年 6 月 29 日完成备案, 备案证编号 320125-2026-037-M。

5. 现有项目环境问题及“以新带老”措施

根据现场调查, 现有项目不存在环境问题。

6.现有项目周围企事业单位、居民的投诉等

现有项目认真落实各项污染防治要求，污染物均能达标排放，自建厂以来未发生过公众投诉及其他环保纠纷，未发生过环境污染事故及环境风险事故。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1.大气环境

根据南京市大气环境功能区划，项目所在地区为二类区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中过渡阶段二级浓度限值。

根据《2025年南京市生态环境状况公报》，全市环境空气质量达到二级标准的天数为319天，同比增加5天，达标率为87.4%，同比增加1.6个百分点。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}浓度年均值为27.1μg/m³，达标，同比下降4.2%；PM₁₀浓度年均值为47μg/m³，达标，同比上升2.2%；NO₂浓度年均值为23μg/m³，达标，同比下降4.2%；SO₂浓度年均值为6μg/m³，达标，同比持平；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃日最大8小时值浓度159μg/m³，达标，同比下降1.9%，超标天数32天，同比减少6天。

表 3-1 2025 年度南京市环境空气质量情况

评价因子	平均时段	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
		μg/m ³	μg/m ³	%	
SO ₂	年均值	6	60	10.0	达标
NO ₂	年均值	23	40	57.5	达标
PM ₁₀	年均值	47	60	78.3	达标
PM _{2.5}	年均值	27.1	30	90.3	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 95 百分位数	159	160	99.4	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	900	4000	22.5	达标

通过上表可知：依据《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）过渡阶段的二级标准进行评价，各项监测指标均达标，因此项目所在区域属于达标区。

2.地表水环境

根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体状况为优，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良比例 100%，无丧失使用功能（劣 V 类）断面。全市主要集中式饮用水源地水质持续优良，逐月水质达Ⅲ类及以上，达标比例为 100%。长江南京段干流水质总体状况为优，5 个监测断面水质均达到Ⅱ类。全市 18 条省控入江支流，水质优良比例为 100%。其中 8 条水质为Ⅱ类，10 条水质为Ⅲ类，与上年相比，水质无明显变化。

全厂废水接管至高淳新区污水处理厂，尾水最终排入官溪河。本次评价引用《江苏高淳经济开发区 2025 年度环境质量信息公开》中的“高淳新区污水处理厂官溪河排口”监测成果，监测单位为江苏纯天环境科技有限公司，监测报告编号为苏纯（综）

字（2025）第（0280）号，监测时间为2025年7月21日~7月23日，引用数据监测时间距离本次评价时期不超过3年，满足时效性要求。

表 3-2（1） 官溪河监测断面一览表

编号	监测水体	断面位置	监测因子
W5	官溪河	高淳新区污水处理厂排污口上游 500m	pH 值、COD、SS、氨氮
W6		高淳新区污水处理厂排污口下游 500m	
W7		高淳新区污水处理厂排污口下游 1500m	

表 3-2（2） 官溪河水质监测结果汇总表 单位：mg/L，pH 无量纲

断面	项目	监测因子				
		pH 值	COD	SS	氨氮	TP
W5	范围	7.8~7.9	17~20	12~15	0.090~0.105	0.05~0.08
	标准值	6~9	≤20	/	≤1	≤0.2
	达标情况	达标	达标	/	达标	达标
W6	范围	7.8	12~15	10~11	0.481~0.547	0.07
	标准值	6~9	≤20	/	≤1	≤0.2
	达标情况	达标	达标	/	达标	达标
W7	范围	7.7~7.8	11~12	10~13	0.049~0.060	0.06~0.10
	标准值	6~9	≤20	/	≤1	≤0.2
	达标情况	达标	达标	/	达标	达标

根据监测可知，官溪河各监测断面的监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水标准。

3.声环境

根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域噪声环境点 1514 个。城区区域声环境均值 55.0dB，同比下降 0.1dB；郊区区域噪声环境均值 51.72dB，同比上升 0.4dB。全市监测道路交通声环境点 247 个。城区道路交通声环境均值为 66.8dB，同比下降 0.3dB；郊区道路交通声环境均值 64.8dB，同比下降 0.9dB。全市功能区声环境监测点 20 个，昼间达标率为 96.9%，夜间达标率为 90.9%。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）相关要求，由于本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，无需现状监测。

4.生态环境

本项目在现有厂区内建设，不新增用地，用地范围内不含生态环境保护目标，不开展生态现状调查。

5.电磁辐射

本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类设备，不开展电磁辐射现状监测和评价。

	6.地下水和土壤环境 本项目在现有厂区内建设，不新增用地，新增锅炉机组区域进行防渗硬化处理，在正常运营状况下可以有效防止地下水及土壤的污染，不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，无需进行现状调查及评价。																								
环境保护目标	1.大气环境 建设项目位于南京市高淳经济开发区松园北路 66 号现有厂区内，根据现场勘查，以拟建厂址为中心，周边 500m 范围的大气环境保护目标分布如下： 表 3-3 拟建项目周边 500m 范围环境保护目标统计表 <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">规模 户数/人数</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对距离/m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>1</td><td>南师附中高淳校区</td><td>118.91373</td><td>31.35482</td><td>学校</td><td>人群</td><td>一类区</td><td>约2100人</td><td>SE</td><td>约450</td></tr></table> 2.声环境 根据现场勘查，项目厂界周边 50 米范围内无声环境敏感目标。 3.地下水环境 根据现场勘查及资料收集，项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊水资源。 4.生态环境 拟建项目位于现有厂区范围内，项目用地性质为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标。	序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	规模 户数/人数	相对厂址方位	相对距离/m	X	Y	1	南师附中高淳校区	118.91373	31.35482	学校	人群	一类区	约2100人	SE	约450		
	序号			名称	坐标							保护对象	保护内容	环境功能区	规模 户数/人数	相对厂址方位	相对距离/m								
		X	Y																						
	1	南师附中高淳校区	118.91373	31.35482	学校	人群	一类区	约2100人	SE	约450															
污染物排放控制标准	1.废气排放标准 拟建项目废气项主要为燃气锅炉产生的燃烧废气，其排放的污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行江苏省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）中表 1 限值，具体如下： 表 3-4（1） 新增应急备用燃气锅炉燃烧废气排放标准 <table><tr><th rowspan="3">污染物</th><th colspan="2">排放限值</th><th rowspan="3">污染物排放 监控位置</th><th rowspan="3">标准来源</th></tr><tr><th>排放速率</th><th>排放浓度</th></tr><tr><th>kg/h</th><th>mg/m³</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td></td><td>10</td><td rowspan="3">烟囱或烟道</td><td rowspan="4">《锅炉大气污染物排放标准》 （DB32/4385-2022）表 1</td></tr><tr><td>SO₂</td><td></td><td>35</td></tr><tr><td>NO_x</td><td></td><td>50</td></tr><tr><td>烟气黑度（林格曼黑度）/级</td><td colspan="2">1</td><td>烟囱排放口</td></tr></table> 注： (1)本次新增燃气锅炉燃烧废气暂未设置脱硫脱硝，如后期对其提标改造，上表	污染物	排放限值		污染物排放 监控位置	标准来源	排放速率	排放浓度	kg/h	mg/m ³	颗粒物		10	烟囱或烟道	《锅炉大气污染物排放标准》 （DB32/4385-2022）表 1	SO ₂		35	NO _x		50	烟气黑度（林格曼黑度）/级	1		烟囱排放口
	污染物		排放限值				污染物排放 监控位置	标准来源																	
			排放速率	排放浓度																					
kg/h		mg/m ³																							
颗粒物		10	烟囱或烟道	《锅炉大气污染物排放标准》 （DB32/4385-2022）表 1																					
SO ₂		35																							
NO _x		50																							
烟气黑度（林格曼黑度）/级	1		烟囱排放口																						

中应根据脱硫脱硝方式增加对应的污染物因子氨。

(2)进行达标判定时，实测的大气污染物排放浓度，应按照下式换算成基准氧含量条件下的排放浓度，并以此作为达标判定的依据。

$$\rho = \rho' \times \frac{21 - \varphi(O_2)}{21 - \varphi'(O_2)}$$

式中：

ρ ——大气污染物基准氧含量排放浓度， mg/m^3 ；

ρ' ——实测的大气污染物排放浓度， mg/m^3 ；

$\varphi(O_2)$ ——基准氧含量，%；

$\varphi'(O_2)$ ——实测的氧含量，%。

表 3-4 (2) 基准氧含量

锅炉类型		基准氧含量 (%)
燃气锅炉	单台出力 35 t/h 及以下	3.5

2. 废水排放标准

拟建项目废水主要为锅炉排水，该废水全部回用于机械通风冷却塔，冷却塔排水经循环冷却水排放口（DW003）与其他废水混合后最终通过废水总排口（DW001）接管高淳新区污水处理厂，尾水最终进入官溪河。

接管水质需满足高淳新区污水处理厂接管标准，即《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中未列指标参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。高淳新区污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）标准。

表 3-5 (1) 高淳新区污水处理厂接管标准 mg/L ，pH 值无量纲

序号	控制项目	浓度限值	标准来源
1	pH 值	6~9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准
2	COD	500	
3	SS	400	
4	氨氮	45	
5	总氮	70	
6	总磷	8	
7	盐分	/	

表 3-5 (2) 高淳新区污水处理厂尾水排放标准 单位: mg/L, pH 值无量纲

序号	控制项目	浓度限值	标准来源
1	pH 值	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）C 标准
2	COD	50	
3	SS	10	
4	氨氮	4	
5	总氮	12	
6	总磷	0.5	
7	盐分	/	

3.噪声排放标准

根据《南京市声环境功能区划（2026 年修订版）》，拟建项目位于声环境 3 类功能区，厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准值表 单位: dB（A）

功能区类别	昼间	夜间	标准来源
3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4.固废控制标准

全厂不设置一般工业固废暂存场所，直接委托处置。一般工业固废临时暂存场所进行相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险固废的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、危险废物识别标志设置技术规范（HJ1276-2022）、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401 号）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16 号）等要求。

拟建项目及全厂污染物排放总量见下表。

表 3-7 拟建项目污染物排放总量表 单位: t/a

类别	污染物	拟建项目排放量			排放量
		产生量	削减量	接管量	
废气	颗粒物	0.127	/	/	0.127
	SO ₂	0.124	/	/	0.124
	NO _x	1.468	/	/	1.468
废水	废水量	420	/	420	420
	COD	0.021	/	0.021	0.021
	SS	0.008	/	0.008	0.004
	氨氮	0.0004	/	0.0004	0.0004
	TP	0.0003	/	0.0003	0.0002
	TN	0.0008	/	0.0008	0.0008
	盐分	0.357	/	0.357	0.357
固废	一般固废	0	/	/	0
	危险废物	0.007	0.007	/	0
	生活垃圾	0	/	/	0

有限公司

南京宁高协鑫燃机热电有限公司

表 3-8 全厂污染物“三本账”汇总表 单位: t/a											
类别	污染物	现有项目①			拟建项目				全厂接管量②	全厂排放量②	变化情况
		环评批复量	许可排放量	标准排放量	产生量	削减量	接管量	排放量			
废气	颗粒物	27.326	27.326	0.110	0.127	/	/	0.127	/	27.326	无变化
	SO ₂	105.16	105.16	0.270	0.124	/	/	0.124	/	105.16	无变化
	NOx	451.27	451.27	8.049	1.468	/	/	1.468	/	451.27	无变化
	废水量	675258	/	27003	420	/	420	420	675258	/	无变化
	COD	3.295	/	0.958	0.021	/	0.021	0.021	3.295	/	无变化
废水	SS	2.265	/	0.329	0.008	/	0.008	0.004	2.265	/	无变化
	氨氮	0.21	/	0.138	0.0004	/	0.0004	0.0004	0.21	/	无变化
	TN	0.28	/	0.204	0.0008	/	0.0008	0.0008	0.28	/	无变化
	TP	0.0245	/	0.011	0.0003	/	0.0003	0.0002	0.0245	/	无变化
	盐分	595.65	/	/	0.357	/	0.357	0.357	595.65	/	无变化
固废	生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0	/	0	无变化
	一般固废	0	0	0	0	0	0	0	/	0	无变化
	危险废物	0	0	0	0.007	0.007	0	0	/	0	无变化

注: ①现有项目环评及排污许可证核定的废水排放指标均为接管量, 未核算外排环境量; ②削减量指锅炉功能定位为应急使用, 不会超过现有环评及批复核定的燃气总用量和污染物排放总量

南京宁高协鑫燃机热电有限公司

总量控制指标

拟建项目及全厂污染物总量指标如下：

(1)拟建项目：

①废气：颗粒物≤0.127t/a、二氧化硫≤0.0004t/a、氮氧化物≤1.468t/a；

②废水（接管/外排环境）：废水量≤420/420t/a、COD≤0.021/0.021t/a、SS≤0.008/0.004t/a、氨氮≤0.0003/0.0002t/a、TP≤0.0003/0.0002t/a、

TN≤0.0008/0.0008t/a、盐分≤0.357/0.357t/a。

(2)全厂：

①废气：颗粒物≤27.326t/a、二氧化硫≤105.16t/a、氮氧化物≤451.27t/a；

②废水（接管量）：废水量≤675258t/a，COD≤3.295t/a、SS≤0.226t/a、氨氮≤0.21t/a、TP≤0.0245t/a、TN≤0.28t/a、盐分≤595.65t/a。

本次新增锅炉功能定位为应急使用，不会超过现有环评及批复核定的燃气总用量和污染物排放总量，无需进行总量申请。

四、主要环境影响和保护措施

本项目利用现有厂区预留用地建设，施工期对周围环境产生的影响主要是场地平整、管道敷设、锅炉及配套设施安装等过程中产生的废气、废水、噪声及固体废物。

1.施工期废气污染防治措施

(1)扬尘污染控制

①施工区域设置封闭围挡，运输车辆密闭覆盖后方可出厂；

②场地平整、基础开挖、砂石堆放等易起尘区域裸土、堆料全覆盖防尘网，场内道路定时洒水抑尘；遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘。

(2)涂装/防腐有机废气

锅炉配套防腐、管道涂装均使用环保型低 VOC 涂料，减少异味及有机废气无组织排放。

(3)机械与运输尾气

选用达标低排放施工机械、运输车辆，定期维保，减少怠速空转；场内限速行驶，降低尾气排放。

2.施工期废水污染防治措施

施工期废水主要是施工、施工工人生活污水，其采取的污染防治措施如下：

(1)生活污水依托厂区现有的收集系统处置，最后接管污水处理厂；

(2)施工废水经沉淀后回用于施工现场洒水抑尘，不外排。

3.噪声污染防治措施

选用低噪声焊机、挖掘机等设备，高噪声设备设置减振垫；同时，利用现有厂房、施工围挡等形成隔声屏障。

4.固体废物污染防治措施

(1)施工人员产生的生活垃圾依托厂区垃圾桶收集，由环卫部门清运。

(2)施工过程中产生的各类废物分类收集、综合处置；如有废机油、废润滑油产生，则依托现有危废库收集后，与场内其他危险废物统一委托有资质单位处置。

(3)场地平整、锅炉基础开挖产生的土方等，优先场内回填利用；多余建筑垃圾密闭清运至合规渣土消纳场处置。

由于施工期较短，施工过程对外环境影响时间较短，并且施工结束，以上影响立即消失，故不会降低当地环境质量现状类别。

本次依据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）进行运营期环境影响和保护措施论述分析。

1.废气

(1)废气种类

拟建项目运营期产生的废气主要为天然气燃烧烟气，其污染物为颗粒物、SO₂及NO_x。

(2)废气产污环节名称、污染物控制项目、排放形式及污染防治措施

运营期废气产污环节名称、污染物控制项目、排放形式及污染防治措施如下。

表 4-1 运营期废气产污环节名称、污染物控制项目、排放形式及污染防治措施

生产单元	生产设施	产污节点	污染物	排放形式	污染治理设施			
					工艺	处理效率	收集效率	去除效率
热力生产单元	应急燃气锅炉	烟气	SO ₂	有组织	/	/	/	/
			NO _x		低氮燃烧	/	/	/
			颗粒物		/	/	/	/
			烟气黑度		/	/	/	/

(3)废气源强核算

说明：由于本次为应急备用燃气锅炉，天然气耗用量未突破原环评核定量，即废气污染物的总量不会超出环评核定排污许可核定量。

拟建项目废气主要为天然气燃烧烟气，其污染物主要为颗粒物、二氧化硫及氮氧化物，新增燃气锅炉累计运行时间为 3000h/a，单套锅炉天然气耗用量约 516m³/h（约 154.8 万 m³/a），2 套锅炉天然气耗用量约 1032m³/h（约 309.6 万 m³/a）。

本次按照《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）对上述污染物进行核算，具体如下：

①氮氧化物

依据 HJ991-2018，氮氧化物排放量采用锅炉生产时提供的氮氧化物控制保证浓度值或类比同类锅炉氮氧化物浓度值按下式计算。

$$E_{\text{NO}_x} = \rho_{\text{NO}_x} \times Q \times \left(1 - \frac{\eta_{\text{NO}_x}}{100} \right) \times 10^{-9}$$

式中：E_{NO_x}——核算时段内氮氧化物排放量，t；

ρ_{NO_x}——锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度，mg/m³；

Q——核算时段内标态干烟气排放量，m³；

η_{NO_x} ——脱硝效率，%。

本次类比现有的 50t/h 应急备用燃气锅炉进行核算（该锅炉与本次拟建锅炉均采用“川气东送”天然气，且尾气均未设置脱硫脱硝装置），根据其例行监测数据， NO_x 实际排放浓度为 29~44mg/m³，本次取 44mg/m³ 作为类比依据。

烟气量产生系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 第 24 号公告）中“443 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”数据，即为 107753Nm³/t³-原料。

经计算：单套锅炉的烟气量约为 5560m³/h（约 1668 万 m³/a）。

单套锅炉的 NO_x 排放量约为 0.734t/a（排放浓度为 44mg/m³，排放速率为 0.245kg/h），2 套锅炉的 NO_x 总排放量约为 1.468t/a。

②颗粒物

本次拟类比现有热电联产机组及 50t/h 应急备用燃气锅炉烟气中颗粒物的例行监测数据进行核算（全厂的燃料均为“川气东送”的天然气，且均为直接排放，与拟建项目一致，具有可类比性）。根据例行监测数据，2#热电联产机组烟气的颗粒物排放浓度为 1.3~3.8mg/m³，50t/h 锅炉烟气的颗粒物排放浓度为 ND~2.0mg/m³。本次取 3.8mg/m³ 作为类比依据。

经计算：单套锅炉的颗粒物排放量约为 0.063t/a（排放浓度为 3.8mg/m³、排放速率为 0.021kg/h），2 套锅炉的颗粒物总排放量约为 0.127t/a。

③二氧化硫

由于现有机组烟气中的二氧化硫均未检出，本次依据 HJ991-2018，采用以下公式进行计算：

$$E_{\text{SO}_2} = 2R \times S_t \times \left(1 - \frac{\eta_s}{100}\right) \times K \times 10^{-3}$$

式中： E_{SO_2} ——核算时段内二氧化硫排放量，t/a；

R——核算时段内锅炉燃料耗量，万 m³；

S_t ——燃料中总硫的质量浓度，mg/m³，本次取值 20（一类天然气标准限值）；

η_s ——脱硫效率，%，取 0；

K——燃料中硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，量纲一的量，取 1。

经计算：单套锅炉的 SO_2 排放量约为 0.062t/a（排放浓度为 3.7mg/m³、排放速率为 0.021kg/h），2 套锅炉的 SO_2 总排放量约为 0.124t/a。

表 4-2 燃气锅炉废气污染物产生及排放情况

产污环节	烟气量 m ³ /h	污染物	产生情况		防治措施	排放情况			运行		排放标准	
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	时间 h/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h
6t/h 应急备用燃气锅炉	5560	SO ₂	3.7	0.021	0.062	/	0.021	0.062	3000	/	35	/
		NO _x	44	0.245	0.734	低氮燃烧	0.245	0.734			50	/
		颗粒物	3.8	0.021	0.063	/	0.021	0.063			10	/
6t/h 应急备用燃气锅炉	5560	SO ₂	3.7	0.021	0.062	/	0.021	0.062	3000	/	35	/
		NO _x	44	0.245	0.734	低氮燃烧	0.245	0.734			50	/
		颗粒物	3.8	0.021	0.063	/	0.021	0.063			10	/

表 4-3 新建排气筒设置参数一览表

排气筒编号	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度	排气筒出口内径	烟气流速	年排放小时数	排放工况
	经度(°)	纬度(°)	m	m	m/s	h	
DA004	118.4441	31.21313	7.100	0.55	5.86	3000	一般排放口
DA005	118.4441	31.21311	7.069	0.55	5.86	3000	一般排放口

依据《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)规定,燃气锅炉烟囱高度不得低于 8m,拟建项目锅炉使用天然气为原料,故 DA004 及 DA005 排气筒设置高度 8 米是合理可行的。

根据源强核算结果,新建燃气锅炉在采取低氮燃烧工艺下,烟气中的各类污染物排放满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)限值要求,可实现稳定达标排放。

(3)非正常工况

由于低氮燃烧技术为前端控制措施,非正常工况即低氮燃烧系统失灵,频次为每年一次。当发生非正常工况时,锅炉立即停止运行,待排除故障后再启用。根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)表 F.3: 非低氮燃烧工况下,氮氧化物产生系数为 18.71kg/万 m³ 燃料。故本项目非正常排放情况见下表。

表 4-4 新增燃气锅炉非正常排放情况一览表						
污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率	非正常排放浓度	单次持续时间	发生频次
			kg/h	mg/m ³	h/次	次/年
DA004/ DA005	低氮燃烧系统失灵	氮氧化物	0.87	174	1	1

(4)监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ820-2017) 及《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 要求,结合目前的环境管理要求,拟建项目废气监测频次,具体如下:

表 4-5 拟建项目废气自行监测方案				
排气筒编号	类型	采样点	监测因子	监测频次
DA004	有组织	排气筒采样口	NOx; 烟气含氧量、烟气流速、烟气温度、烟道静压等烟气参数	1 次/月
			颗粒物、SO ₂ 、林格曼黑度; 烟气含氧量、烟气温度、烟气湿度、烟道静压等烟气参数	1 次/年
DA005	有组织	排气筒采样口	NOx; 烟气含氧量、烟气流速、烟气温度、烟道静压等烟气参数	1 次/月
			颗粒物、SO ₂ 、林格曼黑度; 烟气含氧量、烟气流速、烟气温度、烟道静压等烟气参数	1 次/年

(5)大气环境影响分析结论

经分析,拟建项目已采取了《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ 953-2018)推荐的废气污染防治措施可行技术,废气中各项污染物均能满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)限值,经综合判定:拟建项目实施后对外环境的影响可接受。

2.废水

(1)废水种类

拟建项目不新增劳动定员，全厂生活污水排放量不发生变化；新增锅炉产生的废水为锅炉定期排水。结合现有实际处置情况，锅炉定期排水直接全部回用于机械通风冷却塔，冷却塔排水直接接管高淳新区污水处理厂。

综上分析，拟建项目产生的废水主要为锅炉定期排水、冷却塔定期排水，其中锅炉定期排水全部回用，零排放。

(2)废水产污环节名称、污染物控制项目、排放形式及污染防治措施

表 4-6 运营期废水产污环节名称、污染物控制项目、排放形式及污染防治措施

产排污环节	废水类别	污染物	废水排放去向	污染防治设施			
				治理工艺	处理能力	治理效率	是否为可行技术
燃气锅炉	锅炉排水	pH 值、COD、SS、氨氮、TP、TN、盐分	回用于机械通风冷却塔		/	/	/
机械通风冷却塔	冷却塔排水	pH 值、COD、SS、氨氮、TP、TN、盐分	与厂区其他废水混合后接管高淳新区污水处理厂	/	/	/	/

(3)废水源强核算

说明：由于本次为应急备用燃气锅炉，总取水量（河道取水、污水厂中水及市政自来水）未突破原环评核定量，即废水污染物的总量不会超出环评及排污许可核定量。

根据水平衡核算结果，2台新增锅炉的排水量合计为 0.4t/h（约 1200t/a），全部回用于冷却系统补水；冷却系统排水量为 0.14t/h（约 420t/a），直接接管高淳新区污水处理厂。

表 4-7 拟建项目废水产生及处置情况一览表

废水项	废水量 t/a	污染物	产生情况		处置措施	接管情况		接管标准 mg/L	去向
			浓度	产生量		浓度	产生量		
			mg/L	t/a		mg/L	t/a		
冷却塔排水	420	COD	50	0.021	/	50	0.021	500	高淳新区污水厂
		SS	20	0.008		20	0.008	400	
		氨氮	1	0.0004		1	0.0004	45	
		TP	0.7	0.0003		0.7	0.0003	8	
		TN	2	0.0008		2	0.0008	70	
		盐分	850	0.357		850	0.357	/	

表 4-8 拟建项目废水接管及外排情况一览表

废水项	废水量 t/a	污染物	接管情况		处置措施	外排情况		外排标准 mg/L
			浓度 mg/L	接管量 t/a		浓度 mg/L	外排量 t/a	
冷却塔 排水	420	COD	50	0.021	高淳新区 污水厂	50	0.021	50
		SS	20	0.008		10	0.004	10
		氨氮	1	0.0004		1	0.0004	4
		TP	0.7	0.0003		0.5	0.0003	0.5
		TN	2	0.0008		2	0.0008	12
		盐分	850	0.357		850	0.357	/

根据核算结果，冷却塔排水水质满足高淳新区污水处理厂接管限值要求，废水污染物可稳定达标排放。

(4) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

拟建项目产生的锅炉定期排污水全部回用于循环冷却系统，循环冷却系统定期排水经车间排口（DW003）与厂内其他废水混合后，通过总排放口（DW001）接管高淳新区污水处理厂，因此，拟建项目废水类别、污染物及污染治理设施信息如下：

表 4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息											
废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号*	排放口设置是否符合要求	排放口类型		
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺					
冷却塔排水	pH 值、COD、SS、氨氮、TP、TN、盐分	高淳新区污水处理厂	间断排放，排放流量不稳定，属于冲击型排放	/	/	/	DW003	☒ 是 ☐ 否	车间或车间处理设施排放口		
	pH 值、COD、SS、氨氮、TP、TN、盐分	全部回用于冷却塔	/	/	/	/	DW001	☐ 是 ☒ 否	企业总排		
表 4-10 废水间接排放口基本情况表											
序号	排放口许可编号	排放口名称	排放口地理坐标		废水排放量 t/a	排放去向	排放规律	间歇排放时段	名称	受纳污水处理信息	
			经度	纬度						污染物种类	排放限值 mg/L
1	DW001	废水总排放口	118°54'33.98"	31°21'35.35"	575258	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，不属于周期性规律，且不属于非周期性规律	/	高淳新区污水处理厂	pH 值 COD SS 氨氮 总氮 总磷 盐分	6~9 50 10 4 12 0.5 /
2	DW003	循环冷却水排放口	118°54'40.00"	31°21'40.36"	456500	城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律，且不属于非周期性规律	/	高淳新区污水处理厂	pH 值 COD SS 氨氮 总氮 总磷 盐分	6~9 50 10 4 12 0.5 /

注：由于本次依托现有废水排放口排放，因此，上表直接排放口进行填写。

运营期环境影响和保护措施

注：由于本次依托现有废水排放口排放，因此，上表直接填写排放口名称及排放口编号，不进行填写。

运营期环境影响和保护措施

(5)监测要求

由于本次不涉及新增废水，且依托现有排放口排放，故本次直接针对全厂排放口制定监测计划，根据《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）及《排污单位自行监测技术指南 火电》（HJ819-2017）要求，废水监测频次具体如下：

表 4-11 全厂废水自行监测方案

排放口编号	监测位置	监测因子	监测频次	评价标准
DW001	废水总排放口	pH 值、COD、SS、氨氮、TP、TN、盐分	1 次/季度	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 1962-2015）表 1 中 B 等级
DW002	循环冷却水排放口		1 次/季度	

由于本次不涉及废水总量的增加，自行监测方案直接以全厂进行填写。

(6)依托污水处理厂可行性分析

①污水处理厂建设情况

高淳于 2002 年投资建设了日处理量为 20000m³ 的高淳污水处理厂，2009 年对其进行扩建实施了高淳新区污水处理厂二期扩建工程，使其处理能力达到 40000m³，出水标准提高到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB32/4440-2022）C 标准。高淳新区污水处理厂二期工程采用多点进水倒置 A2/O 工艺。

高淳新区污水处理厂二期工程已于 2009 年通过竣工环保验收，其收水服务范围包括建成区和开发区（规划 1 平方公里）、古柏开发区（规划 2 平方公里）以及漆桥社区（规划 1 平方公里）。

②污水处理工艺

表 4-12 拟建项目噪声源一览表（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强 声功率级/dB (A)	声源控制措施	运行 时段
		X	Y	Z			
1	锅炉-1	17	53	1	80	隔声封闭、构筑物隔声	0:00-24:00
2	锅炉-2	21	51	1	80	隔声封闭、构筑物隔声	
3	锅炉排汽口-1	17	51	2.5	110	消声器	
4	锅炉排汽口-2	21	51	2.5	110	消声器	
5	给水泵-1	15	46	1	80	隔声罩、减震垫	
6	给水泵-2	15	42	1	80	隔声罩、减震垫	
7	循环水泵-1	7	40	1	80	隔声罩、减震垫	
8	循环水泵-2	10	35	1	80	隔声罩、减震垫	

注：选取本项目厂区北侧厂界角为 0 点，XYZ 为设备相对 0 点位置。

1. 厂界达标分析

①预测方法

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2020）的规定，对室外声源按照导则附录 A 进行计算：

A 点源噪声

$$L_p(r) = LA(r_0) - A_{div}$$

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中：LA (r) 距离声源 r 处的 A 声级；

A_{div} 声波几何发散引起的倍频带衰减；

r₀=1.0m，r 为噪声源至预测点距离。

B 点源噪声叠加公式

$$L_{Tp} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{pi}} \right]$$

式中：L_{TP}——叠加后的噪声级，dB(A)；

n——点源个数；

L_{pi}——第 i 个声源的噪声级，dB(A)。

②预测结果

拟建项目声环境考虑噪声距离衰减和隔声措施，预测其受到的影响，预测结果见下表：

表 4-13 厂界噪声贡献值预测结果 单位: dB(A)

点位	昼间	夜间
东南厂界	49.9	49.9
西南厂界	45.4	45.4
西北厂界	31.8	31.8
东北厂界	30.6	30.6
评价标准	65	55
达标判定	达标	达标

本项目建成后,高噪声设备经隔声降噪和距离衰减,厂界的噪声影响贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区昼间噪声值 $\leq 65\text{dB(A)}$,夜间噪声值 $\leq 55\text{dB(A)}$ 的标准要求,厂界50m内没有噪声敏感目标,因此,本项目对周围环境影响较小,噪声防治措施可行。

(3)噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ915-2017)及《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ820-2017),厂界噪声最低监测频次为季度,厂界噪声监测频次为每季度开展1次。

表 4-14 噪声环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	四周厂界外1m	连续等效A声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准

4.固体废物

(1)固体废物产生情况

根据项目工程分析,拟建项目固废主要为设备养护过程中产生的废机油及废机油桶,类比现有项目,其产生量分别约为0.005t/a、0.002t/a。

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2025)中的相关规定,判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物,具体如下:

表 4-15 拟建项目副产物产生情况汇总表

副产物名称	产生工序	形态	主要成分	种类判定		
				固体废物	副产品	判定依据
废机油	设备养护	液态	油	√	/	附录A.1-C-3
废机油桶		固态	塑料、油		/	5.2-a

由上表可知:拟建项目产生的废机油及废机油桶属于固体废物,再对照《国家危险废物名录(2025年版)》,废机油及废机油桶均属于危险废物,具体如下:

表 4-16 拟建项目固体废物产生情况一览表

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a
废机油	危险废物	设备养护	液态	油	《国家危险废物名录（2025年版）》	T,I	HW08	900-249-08	0.005
废机油桶	危险废物	设备养护	固态	塑料、油		T/In	HW49	900-041-49	0.002

表 4-17 拟建项目危险废物汇总

危废名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	防治措施
废机油	HW08	900-249-08	0.005	设备养护	液态	油	油	半年	T,I	暂存于危废库，并委托有资质单位接收处置
废机油桶	HW49	900-041-49	0.002	设备养护	固态	塑料、油	油	半年	T/In	

(2)固体废物处置利用情况

拟建项目实施后，全厂固体废物处置利用情况如下：

有限公司

南京宁高协鑫燃机热电有限公司

南京

南京宁高协鑫燃机热电有限公司

表 4-18 全厂固体废物产生及处置利用情况

序 号	固废名称	属 性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量			处置去向
										项目	变化	全厂	
										t/a	t/a	t/a	
1	废电池	危险废物	联产机组	固态	铅蓄电池	《国家危险废物名录》(2016年修订版)	T,C	HW31	900-052-31	0.2	/	0.2	暂存于危废库,定期委托有资质单位处置
2	废机油桶		设备养护	固态	油、塑料		T/In	HW49	900-041-49	0.2	+0.002	0.202	
3	废机油		设备养护	液态	油		T,I	HW08	900-249-08	0.3	+0.005	0.305	
4	废变压器油		设备养护	液态	油		T,I	HW08	900-220-08	0.2	/	0.2	
5	矿物油滤芯及废含油抹布		联产机组	固态	油		T/In	HW49	900-041-49	0.3	/	0.3	
1	废滤芯	一般工业固废	水系统及天然气系统过滤	固态	金属	/	/	HW59	900-009-S59	1	/	1	环卫清运
2	空气滤渣		机组空气过滤系统	固态	杂物		/	SW59	900-099-S59	0.1	/	0.1	
3	污泥		污水处理	半固态	污泥		/	SW07	900-099-S07	140	/	140	
1	生活垃圾		办公	固态	纸、塑料		/	SW64	900-099-S64	29.2	/	29.2	

根据上表分析：建设单位对各类固废按其性质分类收集和暂存，并对其进行了有效管理。因此，在严格管理下，拟建项目产生的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

运营期环境影响和保护措施

(3)危险废物环境管理要求

①危险废物贮存设施可行性分析

现有厂区建有危废库1座，占地面积34m²，最大暂存能力为20t。拟建项目完成后，全厂危险废物产生量约为1.007t/a，现有库容满足暂存需求。各类危险废物分区暂存于危废库内，并定期委托有资质单位进行处置。

表 4-19 拟建项目危险废物贮存场所容量分析

序号	贮存场所	危废名称	类别	废物代码	产生量 (t/a)	贮存方式	贮存周期
1	危废库	废机油	HW08	900-249-08	0.005	利用废机油桶 装载废机油	3 个月
2		废机油桶	HW49	900-041-49	0.002		

表 4-20 全厂危险废物贮存场所容量分析

序号	贮存场所	危废名称	类别	废物代码	产生量 (t/a)	贮存方式	贮存周期
1	危废库	废电池	HW31	900-052-31	0.2	托盘+袋装	6 个月
2		废机油桶	HW49	900-041-49	0.202	桶装	3 个月
3		废机油	HW08	900-249-08	0.305		
4		废变压器油	HW08	900-220-08	0.2	桶装	6 个月
5		矿物油滤芯及 废含油抹布	HW08	900-041-49	0.3	托盘+袋装	6 个月

由上表可知：拟建项目投运后，现有危废库能够满足全厂危险废物的贮存需求。因此，本次依托现有的方案可行。

②危险废物收集要求

企业运营过程中，应根据危险废物的性质和形态，采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、洒洒或挥发等情况。最后按照危险废物转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，依据《危险废物识别标志设置技术规范》（GB 31866-2022）在包装的明显位置附上危险废物标签。

③危险废物运输过程的环境影响分析

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物在转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移管理办法》（部令 第23号）中有关的规定和要求。

④危险废物委托处置的环境影响分析

拟建项目产生的危废为废机油及废机油桶，其代码分别为 HW08(900-249-08)、HW49(900-041-49)。经调查，建设单位已与江苏润淳环境集团有限公司（简称“江苏润淳”）签订了接受处置协议（有效期为 2024 年 12 月 4 日至 2027 年 12 月 3 日），经查询江苏润淳危险废物经营许可证（有效期为 2024 年 7 月至 2027 年 6 月），废机油及废机油桶属于其核准经营范围，因此，拟建项目产生的废机油委托江苏润淳处置是合理可行的。

⑤危险废物运行管理要求

建设单位应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行危险废物申报登记。将危险废物实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录。建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。企业为固体废物污染防治的责任主体，企业应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、专人专管负责制、台账保管制度、处置全过程管理制度等。

建设单位须针对此对员工进行培训，增强安全生产及防治污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

(4)固废影响分析结论

综上所述，拟建项目实施后全厂产生的各类固体废物均得到合理、妥善处置，对周边环境的影响可接受。

5.土壤和地下水

(1)土壤及地下水污染途径识别

土壤是复杂的三相共存体系，其污染物质主要通过被污染空气的沉降、漫流和入渗以及固体废物通过大气迁移、扩散、沉降或降水淋溶、地表径流等而进入土壤环境。根据土壤污染物的来源不同，将土壤污染影响型分为大气沉降型、地面漫流型及垂直入渗型。本项目为污染影响型建设项目，工程重点分析运营期对项目地及周边区域土壤环境的影响。

拟建项目排放的废气污染物主要为 SO_2 、 NO_x 及颗粒物，会造成一定的大气污染物沉降污染；根据项目特点，重点考虑大气迁移、扩散、沉降的形式而进入土壤的污染途径。

本次依托的现有危废库已落实重点防渗措施，正常工况下，风险物质（废机油、废机油桶）在贮存过程中不会发生倾倒、泄漏等意外；非正常工况下，包装物破损发生渗漏且地面无防渗措施、无积液池情况下，才会致使危害物质进入土壤、地下水。根据现场踏勘，

危废库已进行规范化建设，地面及裙角均已设置防腐防渗措施和积液池，一旦发生泄漏，可对其进行有效收集，防止溢流出库区。因此，拟建项目基本不会发生有害物质进入土壤、地下水的情况。

(2)分区防控措施

根据分析，拟建项目涉及的区域主要为锅炉建设区及现有的危废库，其中现有危废库已进行规范化建设，并进行了重点防渗设置。由于不存在土壤及地下水污染途径，拟建锅炉区域经采取水泥地面硬化等一般防渗措施后，即可有效防止项目运行对土壤及地下水造成污染。

(3)跟踪监测

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ169-2016）附录 A，拟建项目为“U 城镇基础设施及房地产-142 热力生产和供应工程-报告表（其他）”，地下水环境影响评价项目类别为IV类，无需开展地下水环境影响评价。因此，本次无需开展地下水跟踪监测。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，拟建项目为“电力热力燃气及水生产和供应业-其他”，土壤环境影响评价项目类别为IV类，无需开展土壤环境影响评价。因此，本次无需开展土壤跟踪监测。

6.生态

拟建项目位于高淳经济开发区松园北路 66 号的现有厂区内，不涉及新增用地，周边无生态环境保护目标，无需开展生态环境影响分析及采取生态环境保护措施。

7.环境风险

依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，拟建项目需明确有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施。具体分析如下：

7.1 危险物质识别

拟建项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质主要为废机油、氨水及天然气。

表 4-21 拟建项目危险物质最大储存量

危险物质	厂内最大存在量（在线量及暂存量）	临界量	q/Q
	t/a	t/a	/
天然气	0.042（管道中核算量）	10	0.0042
25%氨水	1	10	0.1
废机油	0.3	2500	0.0001
合计	/	/	0.1043

7.2 风险源分布及影响途径

拟建项目风险源分布及影响途径分析情况见下表：

表 4-22 拟建项目风险源分布及影响途径分析情况一览表

序号	危险单元	危险源	危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	天然气输送管线、燃气锅炉	天然气	天然气	泄漏、火灾、爆炸产生的伴生/次生污染物	大气、水、土壤
2	危险废物	废机油桶	废机油	泄漏、火灾产生的伴生/次生污染物	

7.3 环境风险防范措施

7.3.1 天然气泄漏防范措施

①制定天然气使用车间安全管理制度，主要包括使用安全规则、安全生产责任制巡回检查制度、防治静电危害规定、防治中毒窒息规定、消防安全检查制度、防火防爆规定以及设备维修保养制度。

②加强职工教育培训，提高职工安全防和应急能力。

③用科学的方法和现有的监测仪器及时发现泄漏隐患，提前采取防范措施：

A 人工监测手段

根据巡检人员的嗅觉和听觉来判断。天然气发生泄漏后，由于其比空气轻，会很快聚集在室内上部，在供气时放入氢气嗅吩以便嗅觉识别，由于其有臭鸡蛋味道可以第一时间识别；或者用肥皂水检测：用喷壶将肥皂水喷到需要检测的部位或刷子将肥皂水刷到需要检测的部位，观察肥皂水是否起泡判断是否有泄漏。

B 天然气泄漏报警检测系统

在锅炉附近安装天然气泄漏报警器。当天然气泄漏报警器的测试值达到或超过泄漏规定的最大值时，在 DCS 系统声音报警的同时进行通风，运行人员可根据各报警器显示的数值在短时间内查找泄漏点。

C 选材、设计、加工、安装合理，天然气阀门的泄漏量要求十分严格，通常埋地和较重要的阀门都采用阀体全焊接结构。为了保证管线阀门的密封性能，要求密封件具有优良的耐腐蚀、耐磨性、自润性及弹性。用气区域每年都要采用高质量的材料对易泄漏的控制、调节、测量等零部件及其连接部位零配件进行更换，大大减少天然气的泄漏。

(2)修订应急预案

由于厂区现已配置 1 套 50t/h 的应急燃气锅炉，所以针对燃气锅炉，现行应急预案（备案稿）已有相应的突发环境事件应对措施。建设单位需将本次新增的 2 套*6t/h 应急燃气

锅炉机组纳入风险源项，并采取增补应急物资、完善管理制度、提高应急演练频次等方式对现行预案进行修订及备案。

(3)废机油泄漏防范及应急处置措施

①泄漏防范措施

A 现有危废库已进行规范化建设，地面裙角等均已进行防腐防渗设置，配置有收集沟及集液坑；

B 废机油单独划定存放区，与其他危废、易燃物、酸碱类物料分区摆放，保持安全间距；

C 保持库房通风良好，配齐干粉灭火器、灭火毯、吸油毡、沙袋等应急物资，严禁明火、非防爆电器；

D 统一直立摆放，桶盖朝上，整齐排列、码放稳固，桶间留巡检、操作通道；禁止侧卧、倒置存放；

E 转运、挪桶轻拿轻放，禁止抛摔、滚动、拖拽，使用专用推车，避免撞击造成桶体破损；

F 每日巡检桶盖、密封处，发现松动及时拧紧；露天/温差大区域，定期复检密封性能。

②泄漏应急处置措施

A 立即隔离现场，禁止无关人员进入，划定警戒区域，远离漫溢区域；

B 作业人员佩戴防护用品：耐油手套、防化围裙、护目镜、防滑耐油鞋，严禁皮肤直接接触废油；

C 危废库保持通风，废机油可燃，杜绝一切火源、静电、明火，禁止开关非防爆电器、吸烟；

D 优先使用专用吸油毡、吸油抹布等全覆盖吸附处理，禁止直接用水冲洗（会扩大污染、形成油膜）；

E 破损的空废机油桶检查无残液、擦拭干净，仍按废包装桶类危废分区存放；

F 擦拭产生的含油抹布、废吸附材料等均作为危险废物，单独装入危废袋/桶，统一归类处置。

(4)事故废水收集措施

经调查，建设单位已针对全厂设置 2 个 200m³ 的事故应急池，能够确保事故状态下受

污染的雨水、消防废水和泄漏物等收集进入厂内。在事故状态下，第一时间确认雨水及污水排放口截断阀处于关闭状态，确保事故废水不会流出厂外，事故废水通过自流排入应急池。

企业配备柴油发电机作为应急电源，辅助转移事故废水至应急池。待事故结束后，废水经检测后根据水质情况委托有资质单位处置；将用于清理吸附收集的固体废物作为危废委托有资质单位处置，确保事故废水不进入外环境。

(5)应急管理制度

①加强对职工环保安全教育，专业培训和考核，使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。

②修订突发环境事件应急预案，一旦发生突发环境事故，可迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最低程度。

③企业应针对其特点制定相对应的安全生产应急操作规程，组织演练，并从中发现问题，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际情况不断完善预案。配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与产业园应急预案衔接与联动有效。

综上所述，通过采取上述风险防范措施，拟建项目的环境风险水平是可控的。

8.电磁辐射

不涉及。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA004/燃煤锅炉烟气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、林格曼黑度	低氮燃烧+8m 高排气筒（DA004）	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）
		DA005/燃气锅炉烟气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、林格曼黑度	低氮燃烧+8m 高排气筒（DA005）	
水环境		锅炉定期排水	pH 值、COD、SS、氨氮、TN、TP、盐分	全部回用于循环冷却系统补水	/
		DW003/循环冷却系统定期排水	pH 值、COD、SS、氨氮、TN、TP、盐分	与厂区其他废水混合后由 DW001 总排口接管高淳新区污水厂	高淳新区污水处理厂接管标准
声环境		锅炉、泵等	Leq(dB)	合理布局、选用低噪声设备、设备减振、加强管理等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	拟建项目产生的废机油及废机油桶属于危险废物，利用废机油桶对废机油进行密封收集后暂存于现有危废库内，并定期委托有资质单位处置。				
土壤及地下水污染防治措施	依托现有的危废库为重点防渗区，且已按照重点防渗要求进行建设；锅炉装置区域则通过水泥硬化进行一般防渗等级建设。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	①锅炉机组区域严禁明火，配备充足的消防设施； ②制定天然气使用车间安全管理制度，在锅炉附近安装天然气泄漏报警器； ③对现行应急预案进行修订和备案； ④环保设施定期检查； ⑤应急物资定期检查、更换。				
其他环境管理要求	(1)环境管理 运营期间要确保环保设施的稳定运行，并定期检查其效果，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量做好组织和监督工作，环境管理具体内				

容如下：

①严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时进行环境保护设施的验收工作；

②建立健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作。

三同时制度及环保验收

①建设单位必须保证污染处理措施正常运行，严格执行“三同时”，确保污染物达标排放；

②建设单位应开展建设项目竣工环境保护验收，经验收合格后，其主体工程方可投入生产或使用。同时，建立健全废水、噪声、废气、固废等处理设施的操作规范和处理设施运行台账制度，做好环保设施和设备的维护和保养工作，确保环保设施正常运转。

(3)排污口规范化管理

①排污单位应当按照规定建设具备采样和测流条件、符合技术规范的排污口；排污单位不得通过该排污口以外的其他途径排放污染物。

②排污单位的污水应当实行雨水污水分流，不得向雨水管网排放污染物。

③污染源排放口应设置专项图标，环保图形标志必须符合规范要求。

(4)排污许可

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于“D4430 热力生产和供应”。对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》中“五十一、通用工序”中“109、锅炉”中“纳入重点排污单位名录的”，实施“重点管理”。目前，南京宁高协鑫燃机热电有限公司属于重点排污单位，因此，对拟建项目实施“重点管理”。在本项目开展竣工环境保护验收前，应重新申请排污许可证。

六、结论

拟建项目位于南京市高淳经济开发区松园北路 66 号现有厂区内，行业类别为 D4430 热力生产和供应，符合国家及地方产业政策，地址选择符合用地规划要求；项目运行过程中产生的各类污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响可接受，不会改变当地环境质量现状；在落实各类风险防范措施的前提下，环境风险水平可控。因此，从环保的角度出发，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表单位:

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 (固体废物产生量) ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减 量(新建项目)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	有组织							
	颗粒物	27.326	27.326	/	0.127	0	27.326*	0
	二氧化硫	105.16	105.16	/	0.124	0	105.16*	0
	氮氧化物	451.27	451.27	/	1.468	0	451.27*	0
	废水量	675258	/	/	420	0	675258*	0
	COD	3.295	/	/	0.021	0	3.295*	0
	SS	2.265	/	/	0.004	0	2.265*	0
废水	氨氮	0.21	/	/	0.0004	0	0.21	0
	总氮	0.28	/	/	0.0008	0	0.28	0
	总磷	0.0245	/	/	0.0003	0	0.0245	0
	氨分	595.65	/	/	0.357	0	595.65	0
	生活污水	29.2	0	0	0	0	29.2	0
一般工业 固体废物	废滤芯	1	0	0	0	0	1	0
	空气滤渣	0.1	0	0	0	0	0.1	0
	污泥	140	0	0	0	0	140	0
	废电池	0.2	0	0	0	0	0.2	0
危险 废物	废机油桶	0.2	0	0	0.002	0	0.202	0
	废机油	0.3	0	0	0.005	0	0.305	0
	废变压器油	0	0	0	0	0	0.2	0
	矿物油滤芯及废含油抹布	0.3	0	0	0	0	0.3	0

注：⑥=①+③+④-⑤；“*”：本次新增锅炉功能替代能源应急使用，不会超过现有环评及批复核定的燃气总用量和污染物排放总量。

南京宁高协鑫热电有限公司

南京宁高协鑫热电有限公司

南京宁高协鑫热电有限公司

南京宁高协鑫热电有限公司