建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：供热站新建工程项目

建设单位：盐城高新区集中供热有限公司

编制日期：2026 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况 1

二、建设项目工程分析 35

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 58

四、主要环境影响和保护措施 67

五、环境保护措施监督检查清单 103

六、结论 106

附　图

附图一　项目地理位置图

附图二　项目所属环境分区管控图

附图三　项目周围环境概况图

附图四　项目总平面布置图

附图五　雨水管线、污水管线图

附图六　盐城市盐都区2024年度生态空间管控区域调整图（调整后）

附图七　本项目与盐都区国家级生态保护红线区域位置关系图

附图八　本项目与江苏省“三线一单”环境管控单元位置关系图

附图九　本项目与盐城市“三线一单”环境管控单元位置关系图

附图十　盐城高新技术产业开发区排水管网图

附图十一　建设项目卫生防护距离包络图

附图十二　项目所在区域水系图

附图十三　项目所在地现场公示照片

附图十四　项目四周照片

附图十五　环评报告网站全本公示截图

附图十六　本项目所在地与引用数据项目所在地关系图

附图十七　用地规划图

附　件

附件一　编制单位承诺书

附件二　编制人员承诺书

附件三　建设项目环境影响报告书（表）编制情况承诺书

附件四　环评委托书

附件五　备案证

附件六　建设单位营业执照及法人代表身份证复印件

附件七　土地使用权证

附件八　材料真实性承诺书

附件九　工程师现场踏勘照片

附件十　关于项目建设情况的承诺书

附件十一　关于项目建设与《盐城市区热电联产规划（2026-2030）》规划相符性的情况说明

附件十二　关于项目废气污染因子的情况说明

附件十三　关于供热站新建工程项目的情况说明

附件十四　关于供热站新建工程项目排污总量的承诺书

附件十五　环境质量现状引用数据监测报告

附件十六　生物质检测报告

附件十七　盐城苏水水务有限公司竣工环境保护验收意见的函

附件十八　《关于〈盐城高新技术产业开发区总体规划（2017-2030）环境影响报告书〉的审查意见》（环审〔2018〕115号）

附件十九　危险废物处置承诺书

附件二十　环境影响评价技术合同

附件二十一　江苏省生态环境分区管控综合查询报告书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	供热站新建工程项目		
项目代码	2609-320903-89-01-423448		
建设单位联系人	[redacted]	联系方式	[redacted]
建设地点	盐城市盐都区盐龙街道益民路西、样板河南侧		
地理坐标	E120°4′5.132″, N33°19′17.154″		
国民经济行业类别	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 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）
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）	盐城市盐都区政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	都政服投资备〔2026〕2110 号
总投资（万元）	4956	环保投资（万元）	125
环保投资占比（%）	3%	施工工期	3 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：	用地（用海）面积	26869m^2
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《盐城高新技术产业开发区总体规划（2017-2030）》 审批机关：/ 审批文号：/ 规划名称：《盐城市盐都区 1213 单元（盐龙街道）详细规划》 审批机关：/ 审批文号：/ 规划名称：《盐城市区热电联产规划（2026-2030）》 审批机关：江苏省发展和改革委员会 审批文号：苏发改能源发〔2026〕693 号		

规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件：《盐城高新技术产业开发区总体规划（2017-2030）环境影响报告书》 召集审查机关：中华人民共和国生态环境部 审查文件名称及文号：《关于〈盐城高新技术产业开发区总体规划（2017-2030）环境影响报告书〉的审查意见》（环审〔2018〕115号） 规划环评文件名称：《盐城高新技术产业开发区总体规划（2017-2030）环境影响跟踪评价报告书》 审批机关：江苏省生态环境厅 审查文件名称及文号：《省生态环境厅关于盐城高新技术产业开发区总体规划（2017-2030）环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（苏环审〔2026〕11号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、项目与《盐城市高新技术产业区总体规划（2017-2030）》相符性** 盐城高新技术产业开发区前身为江苏省盐都经济开发区，最早成立于1995年5月,于2006年4月经江苏省人民政府批准为省级开发区(苏政复〔2006〕35号文），2015年2月，国务院批准盐城高新区升级为国家高新技术产业开发区（国函〔2015〕30号），2015年5月，依据《中共盐城市委 盐城市人民政府 关于盐城高新技术产业开发区加快发展的指导意见》（盐发〔2015〕14号）和《区委办公室 区政府办公室 关于调整盐城高新区管辖范围的通知》（都办发〔2015〕47号），盐城高新区区域空间拓展到116平方公里，四至范围为东至西环路，西至盐龙湖、北至蟒蛇河、南至盐徐高速。 2017年盐城高新区管委会组织编制了《盐城高新技术产业开发区总体规划（2017~2030）》，规划面积116km^2，规划范围东至西环路、西至盐龙湖、北至蟒蛇河、南至盐徐高速，同年委托江苏省环境科学研究院编制了《盐城高新技术产业开发区总体规划（2017-2030）环境影响报告书》，并于2018年4月取得了生态环境部审查意见（环审〔2018〕115号）。 用地性质：项目位于盐城市盐都区盐龙街道益民路西、样板河南侧，根据《盐城市盐都区1213单元（盐龙街道）详细规划》，项目所在地为供热用地，因此，项目与用地规划相符。 盐城高新技术产业开发区结合高新区现有产业（风电及高端装备制

规划及规划环境影响评价符合性分析

造产业、电子信息产业、新材料产业、现代服务业等）基础优势，着力发展特色产业，形成特色产业链，突出特色重点产品方向，采用“3+3+X”的产业发展模式，即“三大主导产业+三大特色产业+机动潜导产业”的产业发展模式。三大主导产业为智能终端产业、高端装备产业和新能源产业。三大特色产业主要包括电商物流、商务商贸、汽车消费。机动潜导产业指具有强大潜在市场需求的却还未被大众察觉的黑马产业；技术研发已成功，技术转换难度不高，如药品制剂（不含化工合成）；居于产业发展时代前沿的先导产业，如电力汽车动力电池、柔性智能机器人、柔性显示等。

高新区规划发展的重点产业优先、限制、禁止发展项目清单见下表1-1。

表 1-1　盐城高新技术产业开发区规划发展的重点产业优先、限制、禁止发展项目清单

序号	行业	环境准入指导意见（不在下列范围的为允许类）		
		优先发展	限制发展	禁止发展
1	智能终端产业	智能手机、智能穿戴、智能视听、智能安防、智能家居等项目，以一、二类工业为主，着力发展新型电子、集成系统、柔性线路板、LED 等高新技术产业（含表面处理、电镀工序）	污染治理措施达不到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求	使用高 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨等有机溶剂的项目；纯电镀项目；除工艺特殊要求外，禁止露天和敞开式喷涂作业
2	装备制造产业	数控机床、节能装备、汽车配件、信息技术、机器人、新材料、智能建筑等以及相关研发产业	污染治理措施达不到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求	使用高 VOCs 含量的涂料、胶黏剂的项目
3	新能源产业	锂离子动力电池、燃料电池、节能环保产品、电池组装等	高耗能项目和过剩产业扩张	污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产）；引进铅蓄电池极板生产项目

规划及规划环境影响评价符合性分析	4	电商物流	物流公共信息服务平台建设;城市物流配送网点建设;城市商业集中区货物装卸及运输车辆依靠点建设;智能化管理、标准化单元装卸、立体仓库、自动识别和标识、可视化与货物跟踪、货物自动分拣、电子结算等现代物流系统技术研发;邮政服务业;第三方物流服务设施建设;大宗商品及集装箱物流综合服务设施建设;快递服务及其网络信息技术开发应用;供应链管理等其他物流新型系统建设和物流新业态发展	/	危险化学品、农药等装卸贮存作业
	5	科研组团	国家级工程（技术）研究中心、国家工程实验室、国家认定的企业技术中心、重点实验室、高新技术创业服务中心、新产品开发设计中心、科研中试基地、实验基地等科技服务载体建设;科技推广及成果转化、科技交流、技术经纪、科技成果评估与科技鉴证、科技测试、技术咨询、工业设计等科技服务业;科研支撑条件共建共享服务;科技成果孵化体系建设;知识产权代理、转让、登记、鉴定、检索、评估、认证、咨询和相关投融资服务	/	/

本项目为高新区集中供热项目，属于园区基础供热设施。项目采用生物质能源，属于清洁能源，不设燃煤锅炉。对照盐城高新技术产业开发区规划发展的重点产业优先、限制、禁止发展项目清单，本项目不在优先发展、限制发展、禁止发展的行业范围内，属于允许发展类，符合盐城高新技术产业开发区总体规划及产业政策要求。

2、项目与《盐城高新技术产业开发区总体规划（2017-2030）环境影响报告书》及其审查意见（环审〔2018〕115号）的相符性

项目与规划环评审批意见相符性分析见表1-2。

表1-2　项目与规划环评审批意见相符性分析

序号	要求	相符性分析
1	《规划》应坚持绿色发展、高质量发展的理念，突出生态优先、创新引领、集约高效，进一步优化发展规模、用地布局、产业结构、人口规模等。严格落实国务院对于高新区的	本项目用地性质为供热用地，与规划用地性质相符。本项目利用蒸汽进行供热，主要为盐都区工业

规划及规划环境影响评价符合性分析		各项要求，加强与盐城市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，在国家核准的用地范围内严格落实用地功能定位，合理、集约、高效利用土地资源。着力推动高新区产业转型升级，促进实现产业发展与生态环境保护、人居环境安全相协调。	企业供热，与盐城高新技术产业开发区规划的产业定位基本相符。
	2	严守生态保护红线，强化空间管控。进一步优化高新区内空间布局，严守生态保护红线并逐步增加生态空间，《规划》涉及的盐都区蟒蛇河饮用水水源保护区等生态红线管控区内开发建设活动应符合管控要求。以保障区内人居环境质量、改善区域环境质量为目标，加快推进解决部分片区居住与工业布局混杂的问题，确保产业和城市协调发展。	项目不在生态保护红线范围内，位于工业集中区，符合意见要求。
	3	严守环境质量底线。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治行动计划以及相关要求，明确高新区环境质量改善阶段目标，制定区域污染减排方案及污染物总量管控要求，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物（VOCs）等特征污染物的排放量，确保实现区域环境质量持续改善的目标。	本项目废气经治理后均能达标排放，生活污水和生产废水接管至污水处理厂，污染物总量由盐城市盐都区生态环境局在区域总量指标内予以调剂。
	4	加快推进区内产业绿色转型升级，严禁高耗水企业入园，限期淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。大力推进研发型、创新型、高技术等产业发展，全面提升产业技术水平和高新区绿色循环化水平。	本项目行业类别为热力生产和供应，不属于高能耗、高污染项目，各污染物经治理后均能达标排放。
	5	严格入区项目环境准入。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用等均需达到同行业国际先进水平。落实《报告书》提出的环境准入要求。	本项目产生的废气经治理后均能达标排放，生产废水和经化粪池处理后的生活污水一起接管污水处理厂，固体废物规范收集、合理处置，零排放，符合要求。
	6	组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域风险防范和生态安全保障体系，加强对饮用水水源保护区的环境风险管控，保障区域水环境安全。	项目不在饮用水水源保护区范围内，生产过程中加强环境风险管控，不会影响区域水环境。
	7	根据高新区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，明确责任主体和实施时限等。做好高新区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，根据监测结果，结合环境影响、区域污染物削减措施实施的进度和效果适时优化调整《规划》。	本项目投产后将按环评要求落实土壤、地下水污染防治措施，并按相关要求，落实好土壤和地下水环境质量监测。
	8	完善高新区环境基础设施建设。加快推进区域集中供热设施、污水管网、污水处理厂和再生水厂等建设，进一步提高污水处理厂出	本项目废水和经化粪池处理后的生活污水一起接管至污水处理厂。固体

	水标准，确保通榆河等敏感水体水质稳定达标并持续改善，逐步提高中水回用率；固体废物、危险废物应依法依规集中收集、处理处置。	废物均合理处置。

本项目为高新区集中供热项目，属于规划环评要求加快推进的项目，项目以清洁能源为燃料，并配套了脱硫、脱硝和除尘等污染控制措施以确保废气达标，故本项目符合《盐城高新技术产业开发区总体规划（2017-2030）环境影响报告书》及其审查意见（环审〔2018〕115号）中生态环境准入清单的要求。

3、项目与《盐城高新技术产业开发区总体规划（2017-2030）环境影响跟踪评价报告书》及其审核意见（苏环审〔2026〕11号）的相符性

项目与规划环评审批意见相符性分析见表1-3。

表1-3 项目与规划环评审批意见（苏环审〔2026〕11号）相符性分析

规划及规划环境影响评价符合性分析	序号	审查意见	本项目
	1	完整准确全面贯彻新发展理念，坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展，积极培育和发展新质生产力。以生态保护和环境质量持续改善为目标，做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业结构和发展规模，降低区域环境风险，协同推进生态环境高水平保护与经济高质量发展。	本项目符合园区准入要求,项目的建设符合盐城市城市总体规划和土地利用总体规划。
	2	严格空间管控，优化空间布局。严守生态保护红线，严格禁止在盐城市蟒蛇河盐龙湖饮用水水源保护区、盐城市蟒蛇河盐龙湖水源地开展开发性、生产性建设活动，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。严格落实生态空间管控要求，生态空间管控区原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，不得随意占用和调整。严格执行饮用水源地保护相关规定，禁止在饮用水水源各级保护区内从事与保护要求不符的建设活动，保障饮用水安全。高新区内绿地及水域在规划期内原则上不得开发利用，区内各类开发建设活动应符合国土空间总体规划。落实《报告书》提出的现有环境问题整改措施，强化工业企业退出和产业升级过程中的污染防治、生态修复。居住用地周边50米范围内不准引入排放有机废气、酸性气体、恶臭等异味的项目，50至100米范围内应布局低排放、低风险的项目，确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。严格落实企业卫生防护距离要求，企业卫生防护距离内不得规划布局敏感目标。	项目距离最近的生态保护红线管控区为盐城市蟒蛇河盐龙湖饮用水水源保护区,最近距离约为3km，不在生态保护红线区及生态管控区范围内。本项目周围50米内无居民等环境敏感目标。本项目以厂界为边界设置50m卫生防护距离,卫生防护距离内无敏感目标。符合要求。

规划及规划环境影响评价符合性分析	3	严守环境质量底线，严格控制污染物排放总量。落实国家和江苏省关于大气、水、土壤、噪声污染防治，区域生态环境分区管控，工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，实施主要污染物排放浓度和总量“双管控”。进一步加强现有天然气锅炉和工业炉窑的管理，持续推进涉 VOCs 企业全过程监管。2030 年，高新区环境空气细颗粒物（$PM_{2.5}$）年均浓度目标为 27 微克/立方米；盐龙湖、蟒蛇河、冈沟河、新洋港等相关区段水质目标为稳定达III类。	本项目实施污染物总量控制制度。项目产生的污染物经处理后均达标排放，符合要求。
	4	加强源头治理，协同推进减污降碳。严格落实《报告书》提出的生态环境准入清单要求，严格限制与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区，执行最严格的废水、废气排放控制要求。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设，落实精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到清洁生产 I 级水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核，不断提高现有企业清洁生产和污染治理水平。根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求，推进高新区绿色低碳转型发展，优化产业结构、能源结构、交通运输等规划内容，实现减污降碳协同增效目标。	项目生产工艺、设备以及产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用等均可达到同行业先进水平；本项目符合园区规划环评提出的环境准入要求。符合要求。
	5	完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。完善区域污水管网建设，制定实施管网周期性检测评估制度，加强老旧破损管网修复改造，确保高新区污水全收集、全处理。至 2028 年 12 月前，分阶段实施高新区三座中水/再生水回用工程及配套管网建设，确保区内中水回用率不低于 25%。加强入河排污口监督管理，高新区内不得设置工矿企业入河排污口。2026 年 6 月前完成新建集中供热站建设，同步关闭现有临时集中供热站，除了因特殊工艺需自供热的，园区其余企业须实行集中供热。推动“无废园区”建设，加强高新区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”，严格控制危险废物无法就近利用、处置的建设项目入区，督促区内企业按要求在省固体废物管理信息系统中填报固、危废产生和处置情况。	本项目生产废水和经化粪池处理后的生活污水一起接管至污水处理厂处理，产生的一般工业固废企业收集后外售，危险废物企业收集后交由有资质单位处置，符合要求。
	6	健全环境风险防控体系，提升环境应急能力。高新区应将生态环境风险纳入常态化管理，明确相应工作机构和人员，采取措施加强应急基础设施建设、应急救援队伍建设、应急物资和装备保障，进一步提高环境应急救援能力。建立健全环境风险评估和应急预案制度，完善环境应急响应联动机制，定期开展环境应急演练。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。强化入河排污口监督管	本项目建成后企业按规定落实各类事故风险防范措施及应急预案，储备必需的设备物资，并定期组织演练，符合要求。

		理，有效管控入河污染物排放。进一步完善高新区突发水污染事件风险防控体系建设，确保“小事故不出厂区、大事故不出园区”。重点关注并督促指导涉重金属、涉氟企业构筑“风险单元-管网、应急池-厂界”环境风险防控体系，严防水污染事件。	

综上分析，本项目符合《盐城高新技术产业开发区总体规划（2017-2030）环境影响跟踪评价报告书》及其审核意见（苏环审〔2026〕11号）中的要求。

4、项目与《盐城市盐都区1213单元（盐龙街道）详细规划》的相符性

依据《盐城市国土空间总体规划（2021—2035年）》和《盐城市市辖区详细规划单元划定》成果，确定本次盐都区1213单元规划范围，本次规划目标定位为打造高端要素集聚、三生互促共荣的复合型城市片区。

规划布局结构为“一心、两带、两区”（一心：产业与生活综合服务中心区；两带：冈沟河公园带、生态田园带；两区：北侧融合社区、南侧产业园区）。

盐城市盐都区1213单元（盐龙街道）详细规划图见附图十七。

项目位于盐城市盐都区盐龙街道益民路西、样板河南侧，根据《盐城市盐都区1213单元（盐龙街道）详细规划》，项目所在地为供热用地，项目为基础供热设施，因此，项目与用地规划相符。

5、项目与《盐城市区热电联产规划（2026-2030）》的相符性分析

规划中已明确：

“6.1.1 城西供热片区

区域热源点：盐城创咏新能源有限公司（现有）

供热范围：盐都大部分城区（潘黄街道、张庄街道、盐龙街道）以及龙冈镇、大冈镇、大纵湖镇、葛武街道、郭猛镇、楼王镇、秦南镇。亭湖部分城区五星街道、文峰街道、先锋街道、毓龙街道、新洋街道、大洋街道。

设计热负荷：2028年的设计热负荷为23.97t/h。供热半径：10km。

规划及规划环境影响评价符合性分析

规划及规划环境影响评价符合性分析	**6.2.1 城西供热片区** **——盐城创咏新能源有限公司（现有、逐步实施可再生能源替代）** 盐城创咏新能源有限公司于 2014 年 10 月 22 日成立。现有供热规模为 2×20t/h+1×30t/h 清洁供热锅炉，额定供热能力 70t/h，考虑到规划近期片区热负荷的增长情况及节能降碳要求，规划建议后续逐步实施可再生能源替代。” **相符性分析：**本项目拟在盐城市盐都区盐龙街道益民路西、样板河南侧建设生物质气化供热项目，对盐城市西部供热片区现有及新增的热用户进行集中供热，满足供热片区热用户的需求，并利用生物质气化技术进行热电联产。本工程拟建机组规模为 1 台 19.5t/h 的气化炉+1 台供汽量为 18.5t/h 的生物质燃气锅炉+1 台 0.2MW 蒸汽余热蒸汽轮机发电机组。本工程供热参数为：1.6MPa，250℃。近期设计热负荷最大 20.1t/h，平均（全年）9.5t/h，最小 5t/h，本项目按供热机组年利用 8760 小时计，最大供汽能力约为 18.5 吨/小时，则年最大供热量 16.2 万吨。 根据《盐城市区热电联产规划（2026-2030）》，本项目规划建设项目用地属于城西供热片区供热站建设用地，原建设单位为盐城创咏新能源有限公司，但由于原供热企业以天然气燃料为原材料进行供热，蒸汽成本高昂，常年处于亏损状态，给企业造成了沉重的经济负担，导致供热越多亏损越严重，也制约了盐都区当地经济持续稳健发展，不具备实施条件。现盐城创咏新能源有限公司因自身经营原因已关停，不再实施项目建设与可再生能源替代的工作，后由盐城高新区集中供热有限公司承担生物质气化供热项目的建设和实施，并根据规划建议以生物质能替代天然气作为供热能源。 项目已通过盐城市盐都区行政审批局备案并取得备案证（备案证号为：都政服投资备〔2026〕2110 号）（详见附件五），项目也已取得盐城市自然资源和规划局的用地预审与选址意见书（详见附件七），明确为供热用地且选址可行。

规划及规划环境影响评价符合性分析

本项目气化炉、锅炉、供热规模相比规划规模有一定调整，主要是根据供热范围内的供热需求和经济可行性进行调整适应，本项目供热系统生物质燃气锅炉具备的最大供热能力约为18.5t/h，可以满足未来的供热需求，另外，本项目建设情况已取得盐城高新技术产业开发区管理委员会同意（详见附件十四），并承诺后续会结合项目建设进展，做好相关供热预案，与盐城市发展和改革委员会对接好下一轮热电联产规划，以保障区域供热稳定可靠。

因此总体上，本项目供热能力可以满足区域最大供热需求和热电联产规划中的设计热负荷，也符合热电联产规划中提出的“建议后续逐步实施可再生能源替代”的要求，故本项目替代盐城创咏新能源有限公司作为区域主力热源点具有可行性，与规划总体相符。

6、与《盐城高新技术产业开发区总体规划（2017-2030）环境影响跟踪评价报告书》中生态环境准入清单的相符性

项目与规划跟踪评价报告书中生态环境准入清单的相符性分析见表1-4。

表1-4　项目与规划跟踪评价报告书中生态环境准入清单相符性分析

清单类型		准入内容	相符性分析
产业准入	主导产业	重点发展智能终端（电子信息）、高端装备制造、新能源三大主导产业及电商物流、商务商贸、汽车消费。	本项目为生物质气化供热项目，不在《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》中，不属于“两高”项目；项目不涉及VOCs，不属于限制引入类。不涉及电镀，不属于禁止引入类，符合准入要求。
	优先引入	1.符合园区产业定位，且属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》《鼓励外商投资产业目录（2025年版）》《产业转移指导目录》等产业政策文件中鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术。	
		2.鼓励依托开发区内“链主企业”发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的项目，进一步补链、强链、延链。	
		3.优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量、低反应活性材料，源头控制VOCs产生的项目。	
	禁止引入	1.智能终端（电子信息）产业：禁止引入专门从事电镀表面处理的项目（专门从事指仅进行电镀加工工段，项目整体工艺流程中部分工段涉及上述工艺的除外）。	
		2.高端装备制造产业：禁止引入使用高VOCs含量的涂料、胶黏剂的项目（若无法达到上述	

规划及规划环境影响评价符合性分析			要求，应提供相应不可替代论证说明）；禁止引入专门从事电镀表面处理的项目（专门从事指仅进行电镀加工工段，项目整体工艺流程中部分工段涉及上述工艺的除外）；除工艺特殊要求外，禁止露天和敞开式喷涂作业过程。	
			3.新能源产业：禁止引入污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产）；禁止引入铅蓄电池极板生产项目。	
			4.电商物流：禁止引入危险化学品、农药等装卸贮存作业。	
			5.其它：禁止引入国家禁止的严重污染水环境的、明令淘汰的落后用能设备和生产工艺；禁止引入无法落实危险废物利用、处置途径的项目；禁止引入排放异味气体、环境风险大且污染严重的项目；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；禁止引入《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》中不予审批的建设项目。	
		限制引入	1.严格限制引入“两高”项目，“两高”项目应严格落实能效水平和能耗减量替代要求，能效水平须达到国内领先、国际先进水平。	
			2.限制引入污染治理措施达不到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求的工业项目。	
			3.严格限制引入涉及“两重点一重大”（重点监管的危险化工工艺、重点监管的危险化学品和重大危险源）的涉化工工艺的非化工类别项目。	
	空间布局约束	1.规划范围涉及的国家级生态保护红线和生态空间管控区域为盐城市蟒蛇河盐龙湖饮用水水源保护区，其中国家级生态保护红线内严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，生态空间管控区域以生态保护为重点，原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，不得随意占用和调整。		项目距离最近的生态保护红线管控区为盐城市蟒蛇河盐龙湖饮用水水源保护区，最近距离约为3km，不在生态保护红线区及生态管控区范围内。本项目周围50米内无居民等环境敏感目标，符合要求。
		2.规划范围涉及永久基本农田，园区开发须严格执行国土空间规划和土地利用计划管控要求，切实落实最严格的耕地保护制度和永久基本农田特殊保护制度。		
		3.居住用地周边50米范围内不准引入排放有机废气、酸性气体、恶臭等异味的项目，50～100米范围内应布局低排放、低风险的项目。		
	污染物排放管	新增源等量或倍量替代	1.新增颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs按照相关文件要求进行总量平衡。	本项目废气污染物总量通过排污权交易平台购买获得，不涉及重金属，符合要求。
			2.区内智能终端（电子信息）、高端装备、新能源等行业优先发展无重点重金属排放的项目，对不可替代的关键环节和工序涉及重点重金属排放的项目强化环境保护措施，在建设项	

规划及规划环境影响评价符合性分析	控		目环境影响评价阶段明确相关环保要求。	
		污染物排放准入要求	1.总量控制要求 2030 年高新区污染物控制总量不得突破以下限值要求： （1）废气污染物：颗粒物 68.201 吨/年、二氧化硫 16.918 吨/年、氮氧化物 55.459 吨/年、VOCs 59.442 吨/年； （2）废水污染物（外排量）：废水量 2446.595 万吨/年（工业 812.855 万吨/年、生活 1633.740 万吨/年）、化学需氧量 733.979 吨/年（工业 243.857 吨/年、生活 490.122 吨/年）、氨氮 36.699 吨/年（工业 12.193 吨/年、生活 24.506 吨/年）、总磷 7.340 吨/年（工业 2.439 吨/年、生活 4.901 吨/年）、氟化物 8.728 吨/年（工业 8.728 吨/年）； （3）碳排放量：二氧化碳 45.06 万吨/年。	本项目将在投产运营前完成排污总量购买工作，确保排污各项指标能够稳定达标，符合要求。
			2.挥发性有机物管控要求： 园区新建、改建企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若因工艺或产品质量等确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。	本项目污染物不涉及 VOCs，且本项目所采用的生物质能是一种可再生且清洁的能源，符合要求。
			3.区内建设项目环评应衔接落实有关区域和行业碳达峰行动方案、清洁能源替代、清洁运输等政策要求。统筹开展污染物和碳排放的源项识别、源强核算、减污降碳措施可行性论证及方案比选，提出协同控制最优方案。	
	环境风险防控	用地环境风险防控要求	1.对搬迁关闭企业原址用地再开发利用为住宅、公共管理与公共服务用地的，应在开发前完成土壤污染状况调查。若污染物含量超过风险管控标准，须依法开展风险评估，并依据评估结论由土地使用权人实施相应风险管控或修复，确保用地环境安全。	本项目建设用地已完成土壤污染状况调查，土壤状况良好，符合要求。
		园区环境风险防控要求	1.全面落实“强基提能”三年行动计划要求，建立园区环境风险防控和应急目标任务清单，园区每年组织一次落实情况的跟踪评估。	（1）本项目建成后编制突发环境事件应急预案，对重点风险源编制环境风险评估报告。 （2）本项目建设有应急事故池，并配备环境
			2.完善高新区“企业+园区+河道”水环境风险三级防控体系建设，提升事故应急救援能力，加强应急设备物资装备储备。	
			3.定期更新《园区突发环境事件应急预案》，加强园区应急演练。生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位，应	

			当采取风险防范措施，编制突发环境风险应急预案，配备必要应急物资，严格落实演练计划。	风险应急物资，做分区防渗处理。 （3）本项目周边无人群聚集的办公楼、居住点，离蟒蛇河盐龙湖饮用水源保护区直线距离约3km。 本项目符合要求。
			4.加强风险源布局管控，园区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响，严禁在盐城市蟒蛇河盐龙湖饮用水源一级和二级保护区内设置危险化学品储存设施或仓库。	
			5.高新区应构建与盐都区、盐城市之间的联动应急响应体系，实行联防联控。	
	资源开发利用要求		1.禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施；区内企业禁止配套新建自备燃煤锅炉，推行天然气、电力及可再生能源等清洁能源。	本项目不使用高污染燃料，本项目为区域集中供热项目，不涉及企业新建自备燃煤锅炉，符合要求。
			2.引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等均应达到清洁生产I级水平。	
			3.完成上级下达的各项碳排放控制目标指标。	

注：已根据《省生态环境厅关于盐城高新技术产业开发区总体规划（2017-2030）环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（苏环审〔2026〕11号）更新盐城高新技术产业开发区生态环境准入清单。

规划及规划环境影响评价符合性分析

综上分析，本项目符合《盐城高新技术产业开发区总体规划（2017-2030）环境影响跟踪评价报告书》中生态环境准入清单的要求。

其他符合性分析

1、与“三线一单”管控要求的相符性分析

（1）生态红线

对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（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）和《江苏省自然资源厅关于盐城市盐都区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕618号）。距本项目最近的生态保护红线为盐城市蟒蛇河盐龙湖饮用水水源保护区，最近距离约为3km。因此项目不在已明确的生态空间管控区域及生态保护红线范围内。盐都区生态空间保护区域基本情况见表1-4。

表1-4　盐都区生态空间保护区域汇总表

生态空间保护区域名称	主导生态系统	范围		面积（平方公里）		
		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
盐城市蟒蛇河盐龙湖饮用水水源保护区	水源水质保护	取水口位于盐龙湖（E120°14′49″，N33°18′25″）。一级保护区：盐龙湖所有水域，进水泵站沿蟒蛇河上溯1050米（至龙冈镇刘闸）、下延510米（至通冈河口），以及进水泵站沿朱沥沟上溯1500米（至朱沥沟与东涡河交汇处）之间的水域范围；盐龙湖东侧380米（至双新路西侧），南侧250米（至四河北岸），西侧至东涡河、朱沥沟西岸纵深100米，以及蟒蛇河水域相对应的两岸纵深100米之间的陆域范围。二级保护区：一级保护区外，沿蟒蛇河上溯2050米（至顾东居民河）、下延600米（至申同管道盐城公司码头），以及沿朱沥沟上溯2400米（至盐徐高带朱沥沟大桥）的水域范围；与二级保护区水域相对应的两岸纵深1000米之间的陆域范围。准保护区：二级保护区以外，沿蟒蛇河上溯25100米（至大纵湖）、下延1060米（至冈沟河与蟒蛇河交汇处），以及沿朱沥沟上溯	饮用水源保护区未纳入国家级生态保护红线的部分	215.95	102.4	318.35

		23500 米（至古殿堡）的水域范围；与准保护区水域相对应的两岸纵深 1000 米之间的陆域范围。				

对照《关于印发盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（盐环发〔2020〕200 号）及《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，项目所在地为重点管控单元。

重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。本项目产生的污染物均能实现达标排放，不会改变环境功能区要求，满足生态环境分区管控要求。

根据江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告，项目与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性分析见表 1-5。

表 1-5　本项目与江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告相符性分析

其他符合性分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析
淮河流域		
空间布局约束	1．禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 2．落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。 3．在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。	本项目不属于文件中所禁止的化学制浆造纸企业及制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业；不涉及通榆河一级保护区及二级保护区。
污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	本项目总量控制按文件要求执行。
环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	本项目不涉及内河运输。
资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	本项目不属于高耗水、高耗能和重污染的建设项目。

	沿海地区		
	空间布局约束	1．禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。 2．沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。	本项目不属于文件中所禁止的项目。
	污染物排放管控	按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。	本项目总量控制按文件要求执行。
	环境风险防控	1．禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。 2．加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视，防治突发性海洋环境灾害。 3．沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控。	本项目不涉及文件中列出的禁止活动，且项目位于盐城高新技术产业开发区，不涉及船舶运输。
	资源利用效率要求	至2025年，大陆自然岸线保有率不低于36.1%。	本项目不涉及。

其他符合性分析

对照表1-5，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中江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求。

根据《盐城市2025年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目位于盐城高新技术产业开发区，项目与盐城高新技术产业开发区环境管控单元准入清单相符性分析见表1-6。

表1-6　项目与盐城市“三线一单”生态环境分区管控相符性分析

文件	环境管控单元名称	类型	“三线一单”生态环境准入清单		相符性分析
《盐城市2025年度生态环境分区管控动态更新成果公告》	盐城高新技术产业开发区	园区	空间布局约束	（1）执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。 （2）禁止引进纯电镀的项目。 （3）禁止生产方式落后、高能耗、严重浪费资源和污染环境的项目，严格控制有严重污染的项目。 （4）禁止无法达到国家、地方规定的环境保护标准的项目进区。 （5）禁止建设排放铅、汞、镉、铬、砷、锰等重金属的企业。	本项目符合开发区规划环评及审查意见，项目不属于生产方式落后、高能耗、严重浪费资源和污染环境的项目，项目可达到国家、地方规定的环境保护标准，项目不排放铅、汞、镉、铬、砷、锰等重金属，不属于严重污染的项目。

<table>
<tr><td rowspan="5">其他符合性分析</td><td></td><td></td><td></td><td>污染物排放管控</td><td>（1）严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。
（2）园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。</td><td>本项目按照总量控制制度要求落实总量来源。</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>环境风险防控</td><td>建立健全高新区环境风险管控体系，加强环境管理能力建设。</td><td>本项目配套相应的风险防范措施。</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>资源开发效率要求</td><td>（1）引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。
（2）按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。
（3）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。
（4）禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括：①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）；②石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；③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；④国家规定的其它高污染燃料。</td><td>本项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均可达到同行业先进水平。</td></tr>
<tr><td colspan="5">对照表 1-6，项目符合《关于印发〈盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案〉的通知》（盐环发〔2020〕200 号）中盐城市高新技术产业开发区环境管控单元准入清单要求。
（2）环境质量底线
根据盐城市生态环境局发布的《2025 年盐城市环境质量状况公报》，项目所在地环境质量如下：
空气环境质量
2025 年度，盐城市环境空气质量稳中向好。其中，细颗粒物（$PM_{2.5}$）、可吸入颗粒物（PM_{10}）、二氧化硫（SO_2）、二氧化氮（NO_2）年均浓</td></tr>
</table>

其他符合性分析	度分别为28微克/立方米、45微克/立方米、7微克/立方米、18微克/立方米，一氧化碳（CO）和臭氧（O_3）浓度分别为0.9毫克/立方米、158微克/立方米。环境空气综合指数3.24、全省第1。10月$PM_{2.5}$月均浓度创近10年来最低，排全国168个重点城市第19；全市优良天数共计312天，优良率达85.5%，全省第3。 **水环境质量** 2025年，全市地表水环境质量总体良好，继续位于全省第一方阵。 （一）流域地表水 1、国家考核断面。17个国考断面水质均达到或好于III类水质，比例100%，无劣Ⅴ类水质断面。 2、省级及以上断面。51个省考及以上断面全部达到或好于III类水质，比例100%，无劣Ⅴ类水质断面。 （二）主要饮用水源地 全市13个县级及以上集中式饮用水水源地全部达到III类水质标准，达标比例为100%。 （三）主要入海河流断面 21个主要入海河流断面全部达到或好于III类水质，比例为100%。 **土壤环境质量** 2025年，全市重点建设用地和受污染耕地安全利用率达100%，土壤环境质量状况总体保持安全稳定。 **海洋环境质量** 2025年，全市春季、夏季和秋季近岸海域优良海水面积比例分别为99.9%、91.1%、61.1%，年均优良海水面积比例为84.1%，优于年度目标1.1个百分点。 综上所述，项目所在区域大气环境质量现状属于达标区。 项目生产过程产生的废气经废气治理设施处理达标后排放；本项目生产废水和经化粪池处理后的生活污水一起经污水管网纳入盐城苏水

其他符合性分析

水务有限公司集中处理；项目噪声经治理后可实现达标排放；固体废物经合理处置，做到零排放。项目的建设对周边环境影响较小，不会改变区域环境质量现状，不会突破区域环境质量底线，总体满足相应的环境功能区划的要求。

（3）资源利用上线

本项目位于盐城市高新技术产业区内，本次新建项目不新增用地，项目所在地为供热用地，符合相关用地规划要求。本项目用水、用电均由盐城市高新技术产业开发区统一供应。本项目的建设未突破资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

项目与国家及地方产业政策、市场准入负面清单相符性分析见表1-7。

表 1-7　项目与国家及江苏省产业政策相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2024年本）》	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类和淘汰类项目。
2	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》	本项目不属于目录中限制和禁止用地项目。
3	《市场准入负面清单》（2025 年版）	本项目不属于禁止准入类和许可准入类。
4	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年）》	本项目不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年）》中限制、淘汰和禁止类项目。
5	《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》	本项目对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》，本项目不属于江苏省“两高”项目。

由表 1-7 可知，本项目符合国家及地方产业政策要求。

综上所述，项目符合“三线一单”文件要求。

2、与“水、土十条”相符性分析

项目与国家、江苏省、盐城市“水、土十条”的相符性分析见表 1-8。

其他符合性分析

表 1-8　项目与“水、土十条”相符性分析表

文件	与项目相关要求	相符性分析
《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17 号）	狠抓工业污染防治； 调整产业结构； 推进循环发展； 控制用水总量； 提高用水效率。	本项目生产废水和经化粪池处理后的生活污水一起经污水管网纳入盐城苏水水务有限公司集中处理。符合水十条要求。
《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发〔2016〕31 号）	切实加大保护力度； 强化空间布局管控； 严格用地准入； 防范建设用地新增污染； 严控工矿污染。	项目所在地用地性质为供热用地，不涉及永久基本农田，项目符合土十条要求。
《省政府关于印发江苏省水污染防治工作方案的通知》（苏政发〔2015〕175 号）	加快淘汰落后产能； 严格环境准入； 优化产业布局； 控制用水总量； 提高用水效率； 加强再生水利用。	项目不属于落后产能，本项目无废水产生。符合江苏省水十条要求。
《江苏省政府关于印发江苏省土壤污染防治工作方案的通知》（苏政发〔2016〕169 号）	强化空间布局管控； 防范建设用地新增污染； 切实加大耕地保护力度； 严控工矿污染； 强化涉重行业污染防控。	项目所在地用地性质为供热用地，不涉及永久基本农田，项目符合江苏省土十条要求。
《盐城市人民政府关于印发盐城市水污染防治行动计划实施方案的通知》	淘汰落后产能； 严格环境准入； 优化产业布局； 控制用水总量； 提高用水效率； 促进再生水利用。	项目不属于落后产能，本项目生产废水和经化粪池处理后的生活污水一起经污水管网纳入盐城苏水水务有限公司集中处理。符合江苏省水十条要求。
《盐城市人民政府关于印发盐城市土壤污染防治行动计划实施方案的通知》	强化空间布局管控； 防范建设用地新增污染； 切实加大耕地保护力度； 严控工矿污染； 强化涉重行业污染防控。	项目所在地用地性质为供热用地，不涉及永久基本农田，项目符合方案要求。

对照表 1-8，项目符合国家、江苏省、盐城市“水、土十条”的要求。

3、主体功能区划相符性分析

本项目位于盐城高新技术产业开发区，属于《盐城市主体功能区实施规划》中的重点开发区域中的盐龙街道，重点开发区域的功能定位：集聚高端要素、发展现代服务业、提升综合服务功能的核心区域；战略性新兴产业和先进制造业的集聚区；新型城镇化和城乡发展一体化的重要支撑区；支撑创新驱动、转型发展，承载高强度、多功能国土开发的

其他符合性分析

战略空间和增长极。发展方向：统筹安排建设空间；推进城镇协调发展；优化提升产业能级；保护生态环境。

本项目为生物质能供热项目，符合盐城高新技术产业开发区产业定位，符合江苏省及盐城市主体功能区实施规划中的相关要求。

4、与《长江经济带发展负面清单指南（试行），2022 年版》（长江办〔2022〕7 号）相符性分析

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）所列的管控条款要求，相符性分析见表 1-9。

表 1-9　本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行），2022 年版》（长江办〔2022〕7 号）相符性分析

序号	准入条件	相符性分析
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》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目，不属于过长江通道项目，符合要求。
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。	本项目所在地为供热用地，不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，符合要求。
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、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、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。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，亦不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，符合要求。
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、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、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，亦不在国家湿地公园的岸线和河段范围内，符合要求。
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》划定的岸线保护区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪安全、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》划定的河段保护区、保留区内投资建设	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内，符合要求。

其他符合性分析		不利于水资源及自然生态保护的项目。	
	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。	本项目不涉及长江干支流及湖泊，符合要求。
	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。	本项目不涉及生产性捕捞，符合要求。
	8	禁止在长江干支流、重要湖泊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、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。	本项目位于盐城市盐都区盐龙街道益民路西、样板河南侧，项目不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内；项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，符合要求。
	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、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目，符合要求。
	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。	本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，符合要求。
	11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令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。	对照产业政策相关文件，本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目，符合要求。

根据表1-9，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行），2022年版》（长江办〔2022〕7号）相关要求。

5、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏省实施细则相符性分析

项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏省实施细则相符性分析见表1-10。

表1-10　项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏省实施细则相符性分析

序号	长江经济带发展负面清单	相符性分析
1	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）》以及我省有关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》的过长江通道项目。	项目不属于码头项目，不属于过长江通道项目。
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	本项目位于高新区，所在地为供热用地，不属于自然保护区核心

其他符合性分析		在风景名胜区核心景区的岸线和河段内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	区、缓冲区的岸线和河段范围内。
	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、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、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。	项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。
	4	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。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。	项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。
	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》规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。	项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。
	6	禁止在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、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	项目在盐城市盐都区盐城高新技术产业开发区内，不在生态保护红线和永久基本农田范围内，符合相关要求。
	7	禁止在距离长江干流和京杭大运河（南北水调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、蟛蜞港、泰州引江河 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	项目不属于长江干支流 1 公里范围内，不属于高污染项目，符合相关要求。
	8	禁止在距离长江干流岸线 3 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	项目所在地不在长江干流 3 公里范围内，不属于尾矿库项目。
	9	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	项目不属于燃煤发电项目。
	10	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。
	11	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。
	12	禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用（危险化学品目录）中具有爆炸特性化学品的项目。	本项目不属于在化工集中区新建、改建、扩建生产和使用（危险化学品目录）中具有爆炸特性化学品的项目，符合相关要求。
	13	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。	项目不在化工企业周边，符合相关要求。
	14	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	项目不在太湖流域一、二、三级保护区内，亦不在《江苏省太湖

	动。	水污染防治条例》禁止的投资建设活动范围内。
15	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	项目不属于新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。
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项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	项目不属于化工项目。
17	禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	项目不属于新建合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目，故符合相关要求。
18	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，禁止新建独立焦化项目。	项目不属于新建独立焦化项目，不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。
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。	项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，故符合相关要求。
20	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限制、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及装备项目。	项目属于《产业结构调整指导目录》中鼓励类项目，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目。

其他符合性分析

对照表 1-10，项目符合《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（2022 年版）》中的相关要求。

6、与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

项目与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》相符性分析见表 1-11。

表 1-11　项目与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

序号	江苏省“十四五”生态环境保护规划	相符性分析
1	加强恶臭、有毒有害气体治理。推进无异味园区建设，探索建立化工园区“嗅辨十监测”异味溯源机制，研究制定化工园区恶臭判定标准，划定园区恶臭等级，减少化工园区异味扰民。探索将氨排放控制纳入电力、水泥、焦化等重点行业地方排放标准，推进种植业、养殖业大气氨减排。积极开展消耗臭氧层物质（ODS）管理，推进有毒有害大气污染物排放控制。	本项目不涉及恶臭、有毒有害气体，符合要求。
2	加大工业涂装、包装印刷等行业源头替代力度，在化工行业推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。严格准入要求，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。将符合低挥发性有机化合物含量产品技术要求的企业纳入清洁原料替代正面清单。	本项目不涉及 VOCs，符合要求。
3	加快淘汰使用高污染燃料的工业锅炉，推进农副产品烘干、畜牧业生产设施等领域散煤治理。	项目不使用高污染燃料，符合要求。

其他符合性分析	4	持续巩固工业水污染防治。推进纺织印染、医药、食品、电镀等行业整治提升，严格工业园区水污染管控要求，加快实施“一园一档”“一企一管”，推进长江、太湖等重点流域工业集聚区生活污水和工业废水分类收集、分质处理。完善工业园区环境基础设施建设，持续推进省级以上工业园区污水处理设施整治专项行动，推动日排水量 500 吨以上污水集中处理设施进水口、出水口安装水量、水质自动监控设备及配套设施。加强对重金属、有机有毒等特征水污染物监管。	本项目生产废水处理后和经化粪池处理后的生活污水一起经污水管网纳入盐城苏水水务有限公司集中处理，符合要求。
	5	健全地下水污染防控体系。开展地下水污染防治分区划定，构建全省地下水分区管控体系，推进地下水分区管理。强化化工类集聚区、危险废物填埋场和生活垃圾填埋场等地下水污染风险管控。加快化工园区土壤和地下水环境监控预警体系建设，构建土壤和地下水一体化监测预警网络。	本项目生产废水和经化粪池处理后的生活污水一起经污水管网纳入盐城苏水水务有限公司集中处理，危废仓库做好三防措施，符合要求。
	6	深化重点行业重金属污染综合治理。以重有色金属矿（含伴生矿）采选业、重有色金属冶炼业、铅蓄电池制造业、皮革及其制品业、电镀行业为重点，建立涉重金属重点行业企业清单。强化有色金属行业、铅蓄电池制造业执法监管，依法依规淘汰超限值排放重金属项目。推动铅冶炼企业、锌冶炼企业、铜冶炼企业、电镀行业等生产工艺设备提升改造，深度开展铅锌、锡锑汞、钢铁、硫酸、磷肥等行业企业废水总铊治理，实现总铊达标排放。加快推进电镀企业入园，实施园区废水提标改造与深度治理。	项目不涉及重金属，符合要求。
	7	加强环境风险源头防控。强化区域开发和项目建设的环境风险评价，对涉及有毒有害化学品、重金属和新污染物的项目，实行最严格的环境准入。常态化推进环境风险企业突发事件生态环境风险隐患排查，实施分级分类动态管理。有效提升涉危涉重工业园区环境应急管理水平，完成园区突发生态环境事件三级防控体系建设。健全环境风险应急管理体系。	本次环评对可能存在的环境风险进行分析评价，提出工程防控、应急资源配备等风险防范措施和建立应急联动机制等要求，符合要求。

对照表 1-11，项目符合《江苏省“十四五”生态环境保护规划》中的相关要求。

7、与《盐城市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

项目与《盐城市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析见表 1-12。

表 1-12　项目与《盐城市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

序号	盐城市“十四五”生态环境保护规划	相符性分析
1	提升工业废水收集处理水平。开展省级及以上工业园区污水收集系统整治专项行动，完成园区内企业清污分流、雨污分流改造，基本消除污水直排口和管网空白区，开展工业园区水平衡核算管理工作。推进纺织印染、医药、食品、电镀等行业整治提升及提标改造。推行重点行业企业工业废水“分类收集、分质处理、一企一管”。完善工业园区环境基础设施建设，开展省级以上工业园区	本项目生产废水和经化粪池处理后的生活污水一起经污水管网纳入盐城苏水水务有限公司集中处理，符合要求。

其他符合性分析		污水处理设施整治专项行动，推动日排水500吨以上污水集中处理设施进水口、出水口安装水量、水质自动监控设备及配套设施。	
	2	实施重点行业污染物深度治理。完成全市燃煤电厂无组织排放深度治理，鼓励开展燃气机组深度脱氮，强化燃煤电厂烟气脱硝氨逃逸防控。强化工业污染全过程控制，深化大气污染防治“一企一策”。积极推动水泥等行业实施超低排放改造，钢铁冶炼企业开展全流程超低排放改造和评估监测。推进火电、钢铁、水泥、玻璃、垃圾焚烧发电、化工等行业污染深度治理，实施钢铁、火电等行业烟气“脱白改造”。	本项目为生物质能供热项目，不属于重点行业，符合要求。
	3	大力推进重点行业VOCs治理。完善化工、包装印刷、工业涂装等重点行业“源头—过程—末端”治理模式，实施VOCs排放总量控制。加强源头替代和削减，以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，全面推广使用低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。	项目废气经旋风除尘+SNCR脱硝+SCR脱硝+SDS干法脱硫+布袋除尘处理后通过17米排气筒达标排放，符合要求。
	4	加强地下水环境风险防控。强化地下水污染源头预防，严格执行化工、电镀、农药、钢铁、危险废物利用处置等重点行业企业布局选址要求，新、改、扩建项目应当在开展环境影响评价时开展土壤和地下水环境现状调查。	生产过程中，建设单位应加强地下水的风险防控，加强地下水和土壤环境质量监测，符合要求。
	5	推动工业固体废物减量化资源化。实施工业绿色生产，逐步实现大宗工业固体废物贮存处置总量趋零增长，结合我市静脉产业发展特点，推动大宗工业固体废物综合利用产业规模化、高值化、集约化发展。严格控制新（扩）建固体废物产生量大、区域难以实现有效综合利用和无害化处置的项目。对产废企业开展清洁生产审核，推广应用先进成熟的清洁生产技术工艺。	项目固体废物全部处置，不外排，符合要求。
	6	加强危险废物全面安全管控。优化全市危险废物处置利用结构，明确全市禁止建设类、严格控制类、优先鼓励类的危险废物处置能力建设区间，统筹规划危险废物处置与利用基础设施建设，建立市内各县（市、区）之间的处置能力资源互助共享和应急处置机制。	按照区域管控要求执行，符合要求。
	7	加强环境风险源头防控。强化区域开发和项目建设的环境风险评价，对涉及有毒有害化学品、重金属和新污染物的项目，实行最严格的环境准入。常态化推进环境风险企业突发生态环境事件风险隐患排查，实施分级分类动态管理。有效提升涉危涉重工业园区环境应急管理水平，完成园区突发生态环境事件三级防控体系建设。	本次环评对可能存在的环境风险进行分析评价，提出工程防控、应急资源配备等风险防范措施和建立应急联动机制等要求，符合要求。
	8	加强环境应急响应体系建设。完善突发环境事件应急预案和应急响应体系，提升市县两级环境应急处置能力。实施企业环境应急预案电子化备案，实现涉危涉重企业电子化备案全覆盖。以排放重金属、危险废物、持久性有机污染物和生产使用重点环境管理危险化学品的污染源为重点，建立重点环境风险源清单。加强重点流域、区域环境风险预警系统建设，完善化工园区风险预警系统。深化重大环境风险企业的环境安全达标建设，加快实施环境安全达标改造。健全跨区域、跨部门突发生态	本次环评对可能存在的环境风险进行分析评价，提出工程防控、应急资源配备等风险防范措施和建立应急联动机制等要求，符合要求。

其他符合性分析	环境事件联防联控机制。	

对照表 1-12，项目符合《盐城市“十四五”生态环境保护规划》中的相关要求。

8、项目与《江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏政发〔2024〕53 号）相符性分析

项目与《江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏政发〔2024〕53 号）相符性分析具体见表 1-13。

表 1-13 项目与《江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案》相符性分析

文件相关要求		相符性分析
二、优化产业结构，促进产业绿色低碳升级	（一）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。研究制定“两高”项目管理目录。严禁核准或备案钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业新增产能的项目。到 2025 年，短流程炼钢产量占比力争达 20%以上。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，不在《江苏省“两高”项目管理名录（2025 年版）》内。符合文件要求。
	（二）加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》淘汰类和限制类。符合文件要求。
	（四）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂实施水性涂料替代。	本项目不涉及 VOCs。
三、优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展	（六）严格合理控制煤炭消费总量。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜，到 2025 年全省煤炭消费量较 2020 年下降 5%左右。	本项目不使用煤炭。
	（七）推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。到 2025 年，淘汰 35	本项目锅炉主要使用生物质燃气，属于清洁低碳能源。

	蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。	
六、强化多污染物减排，切实降低排放强度	（十四）强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。重点工业园区建立分环节、分物种管控清单，实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。到 2025 年，重点工业园区 VOCs 浓度力争比 2021 年下降 20%。	本项目不涉及 VOCs。
	（十五）推进重点行业超低排放与提标改造。有序推进铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、石灰、矿棉等行业深度治理。持续推进煤电机组深度脱硝改造，力争 2024 年底前完成单机 10 万千瓦及以上煤电机组深度脱硝改造任务。到 2025 年底，全省水泥和焦化企业基本完成超低排放改造。实施重点行业绩效等级提升行动。	本项目不属于铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、石灰、矿棉等行业，不涉及煤电机组，不涉及水泥和焦化企业。

其他符合性分析

综上所述，本项目符合《江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏政发〔2024〕53 号）中相关要求。

9、项目与《盐城市空气质量持续改善行动计划实施方案》（盐政发〔2024〕19 号）相符性分析

项目与《盐城市空气质量持续改善行动计划实施方案》（盐政发〔2024〕19 号）相符性分析具体见表 1-14。

表 1-14　项目与《盐城市空气质量持续改善行动计划实施方案》相符性分析

文件相关要求		相符性分析
二、优化产业结构，促进产业绿色低碳升级	（一）严格环境准入。坚决遏制高耗能、高排放（以下简称“两高”）和低水平项目盲目上马，严禁核准或备案钢铁（炼钢、炼铁）、水泥（熟料）和平板玻璃（不含光伏压延玻璃）等行业新增产能的项目。新改扩建项目严格落实国家和省市产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求。到 2025 年，短流程炼钢产量占比力争达到 20%以上。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，不在《江苏省“两高”项目管理名录（2025 年版）》内。符合文件要求。
	（二）加快退出重点行业落后产能。严格执行《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。2025 年底前，淘汰步进式烧结机。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》淘汰类和限制类。符合文件要求。

其他符合性分析		（三）推进产业布局优化。加快调整优化不符合生态环境功能定位的产业布局、规模和结构。优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂实施水性涂料替代。	本项目不涉及 VOCs。
	三、优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展	（六）严格控制煤炭消费总量。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。未达到能耗下降目标进度要求的地区，在节能审查等环节对“两高”项目缓批限批。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜。到 2025 年，全市非电耗煤（含自备煤电厂）和单机 10 万千瓦及以下公用机组耗煤较 2020 年下降 5%左右。	本项目不使用煤炭。
		（七）推进燃煤锅炉关停整合。将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划，原则上不再新建除集中供热外的燃煤锅炉。淘汰热力管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。到 2025 年，淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。	本项目锅炉主要使用生物质燃气，属于清洁低碳能源。
		（八）实施工业炉窑清洁能源替代。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。安全稳妥推进使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等；燃料类煤气发生炉实行清洁能源替代，或因地制宜采取园区（集群）集中供气、分散使用方式；逐步淘汰固定床间歇式煤气发生炉。	本项目不使用燃料类煤气发生炉、加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉等。
	六、强化多污染物减排，切实降低排放强度	（十五）强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。重点工业园区建立分环节、分物种管控清单，实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。到 2025 年，重点工业园区 VOCs 浓度比 2021 年下降 20%。	本项目不涉及 VOCs。
		（十六）推进重点行业超低排放与提标改造。巩固钢铁行业和燃煤锅炉超低排放改造成效。有序推进铸造、垃圾焚烧发电、玻璃等行业深度治理。持续推进煤电机组深度脱硝改造，力争 2024 年底前完成单机 10 万千瓦及以上煤电机组深度脱硝改造任务。到 2025 年底，全市水泥企业基本完成超低排放改造。实施重点行业绩效等级提升行动。	本项目不属于钢铁行业，不使用燃煤锅炉，不属于铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、石灰、矿棉等行业，不涉及煤电机组，不涉及水泥企业。

其他符合性分析

10、项目与《江苏省生物质电厂与锅炉综合治理实施方案》的相符性分析

文件相关要求		相符性分析
一、总体要求	（一）主要目标 2023 年 6 月 30 日前，所有生物质电厂完成超低排放改造，稳定达到江苏省《燃煤电厂大气污染物排放标准》（DB32/4148-2021）相关要求。2023 年 6 月 26 日前，综合运用“生物质改气、改电”等清洁能源替代、集中供热等措施推进生物质锅炉淘汰，保留的生物质锅炉达到江苏省《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）相关要求。	本项目使用生物质气化炉，将生物质原材料热解气化为可燃气体，属于清洁能源，符合文件要求。
	（二）基本原则坚持统筹协调，全面提升。全面梳理生物质电厂和生物质锅炉分布状况和排放特征，建立详细管理清单。采取综合措施，通过“落后淘汰一批、清洁替代一批、超低改造一批”，推进我省生物质电厂和生物质锅炉全面转型升级，推动企业绿色发展。 坚持突出重点，有序推进。以改善大气环境质量为核心，率先推进城市建成区内生物质电厂和生物质锅炉超低排放改造、清洁能源替代和集中供热淘汰，逐步推进建成区外木材加工、农产品烘干、浴室等小型生物质锅炉采用电能、太阳能等清洁能源替代。 坚持超低排放，友好减排。严格执行生物质电厂、生物质锅炉超低排放要求，强化全过程管理，鼓励相关企业在超低排放基础上提标改造，进一步开展友好减排。 坚持企业主体，政府引导。强化企业主体责任，加大资金投入，严把工程质量，加强运行管理。发挥政府引导作用，形成有效约束和激励，增强服务意识，加大资金支持，帮助企业制定综合治理方案。	本项目使用生物质气化炉，将生物质原材料热解气化为可燃气体，属于清洁能源，本项目废气排放标准执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 中燃气锅炉标准要求符合文件要求。
二、重点任务	（一）依法依规制定治理方案。各地对燃生物质企业进行全面排查，全面掌握生物质电厂和生物质锅炉的规模、分布、燃料、炉型、治污设施和污染物排放情况，建立管理台账，制定专项治理方案。生物质电厂和生物质锅炉企业，应按照江苏省相关标准要求，采取治污设施升级、加强无组织排放管理等措施，确保达标排放。 严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准，对热效率低下、装备简易落后、无组织排放问题突出、无治理设施、治理设施工艺落后、整改后达不到标准要求的生物质电厂和生物质锅炉企业，依法依规实施停产整治或责令关停。加快推进 4 蒸吨/小时以下生物质锅炉淘汰工作，优先淘汰由燃煤改烧生物质的锅炉、难以稳定达到标准要求且技术改造成本较高的炉排炉（层燃炉），推广使用燃气锅炉、电锅炉等清洁能源锅炉。	本项目使用生物质燃气锅炉，符合文件要求。
	（二）积极有序推进超低排放。引导树立生物质电厂和生物质锅炉企业标杆，加强对企业服务和指导，帮助企业合理选择改造技术路线，分区域、分时	项目废气经旋风除尘+SNCR 脱硝+SCR 脱硝

其他符合性分析		段科学有序推进生物质电厂和锅炉超低排放改造，确保 2023 年 6 月底前全部完成综合治理任务。使用生物锅炉企业应以农林生物质燃料为燃料，采用专用生物质成型燃料锅炉燃烧。烟气脱硝推荐采用选择性非催化还原（SNCR）+低氮燃烧等高效脱硝工艺，全面淘汰“氧化脱硝”工艺；烟气除尘推荐采用覆膜滤料袋式除尘器、滤筒除尘器等先进工艺；烟气脱硫推荐采用干法或半干法脱硫。严格控制风量配比，避免或消除漏风现象。产尘点应按照“应收尽收”原则配置废气收集设施，确保收集治理设施与生产工艺设备同步运转。	+SDS 干法脱硫+布袋除尘处理后通过 17 米排气筒达标排放，符合文件要求。
		（三）全面加强无组织管控。企业应严格控制生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。生产工艺产尘点（装置）应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。除尘灰、灰渣等粉状物料应密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式输送。生物质原料等粒状、块状物料应采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。在保障生产安全的前提下，通风口、进料口、出渣口等产尘点及车间应采取密闭、封闭等有效措施，不得有可见烟粉尘外逸。如因安全生产等要求无法密闭、封闭的，应采取其他污染控制措施。物料输送过程中产尘点应采取有效抑尘措施。生产现场出口应设置车轮清洗和车身清洁设施，或采取其他有效抑尘措施。	本项目上料设备采用密闭防尘处理，符合文件要求。
		（四）开展掺烧专项整治。生物质电厂和生物质锅炉，严禁掺烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、城镇生活垃圾、工业固体废物及其他有害废弃物，以及煤炭、煤矸石等化石燃料。生物质燃料的原料须为农林剩余物，包括农作物秸秆（玉米秆、水稻秆、小麦秆、棉花秆、油料作物秸秆等）、农产品加工剩余物（花生壳、稻谷壳、果壳、甘蔗渣、糠醛渣等）及林业“三剩物”（抚育剩余物、采伐剩余物、加工剩余物）。推广使用破碎率不超过 5%、水分不超过 18%、灰分不超过 8%、硫含量不超过 0.1%、氮含量不超过 0.5%的生物质成型燃料。 各地应结合烟气在线监测异常数据，对生物质电厂和锅炉企业的送料、料仓、上料、进料、灰渣、污染物排放等关键环节开展现场检查，检查企业运行台账记录，重点核查燃料进货、燃料库存、燃料入炉、发电量、供热量等情况。对查实存在掺烧其他物料的企业，由生态环境主管部门责令改正，并将相关情况通报发改等部门。	本项目生物质燃料不掺烧其他物料，符合文件要求。
		（五）建立健全监测监控。严格按照排污许可管理规定和环评批复要求等安装和运行自动监控设施。加快推进 4 蒸吨/小时及以上生物质锅炉安装大气污染物自动监控设施，并与当地生态环境主管部门联网。具备条件的生物质电厂和生物质锅炉企业，应通	本项目将按照相关文件要求建设单位安装自动监测设施并与当地生态环境主管部

		过分布式控制系统（DCS）等，记录设施运行及相关生产过程主要参数。生物质电厂和生物质锅炉企业料场堆场、进料口、出渣口、灰渣厂等应安装视频监控设施。自动监控数据至少保存3年以上，视频监控数据至少保存6个月以上。强化监测数据质量控制，重点加大对浓度长期无明显波动、数据长期处于低位、相关参数发生突变等异常数据的核实及调查处理。	门联网，符合文件要求。

11、项目与《江苏省热电联产项目管理暂行办法》（苏发改规发〔2016〕1号）的相符性分析

序号	文件相关要求	相符性分析
1	符合全省电力发展规划和拟建项目所在地区热电联产规划的燃气热电联产项目，委托有资质的咨询机构编制项目初步可行性研究报告，提请有资质的第三方咨询机构组织评审并取得评审意见。	本项目属于燃生物质燃气供热项目，初步可行性研究报告已组织评审并取得评审意见，符合文件要求。
2	项目可行性研究报告和项目申请报告的内容、深度应当符合相关规定和要求。 单机30万千瓦及以上的燃煤热电联产项目和区域式燃气热电联产项目可行性研究报告，需由具有火电专业甲级工程咨询资质的机构编制，其他热电联产项目可行性研究报告由具有火电专业乙级及以上工程咨询资质的机构编制。项目申请报告可由项目建设单位自行编制或者委托有相应咨询资质的机构编制。 项目可行性研究报告需要取得有资质的咨询机构出具的评审意见。	本项目初步可行性研究报告已组织评审并取得评审意见，符合文件要求。
3	燃煤热电联产项目应当按照煤炭替代要求落实煤炭替代量。天然气热电联产项目应当按照气电热平衡的要求，足额落实天然气资源，并相应关停供热范围内的燃煤锅炉。 资源综合利用热电联产项目应当按照综合利用资源与热电机组出力平衡的要求，足额落实可利用资源。项目所在地省辖市发展改革部门需对资源量审核确认。 非燃煤热电联产项目禁止通过补充常规化石燃料增加发电和供热能力。	本项目使用生物质原料，蒸汽余热用于厂区发电，符合文件要求。
4	项目建设单位应当按照相关法律、法规和《江苏省投资项目核准管理办法》的要求，取得有权机关出具的项目选址、用地预审等意见。	本项目用地已取得盐城市自然资源和规划局的用地预审与选址意见书，符合文件要求。
5	热电联产项目配套建设的热网工程项目，由市、县（市）发展改革部门备案。热网工程应与热电联产项目主体工程同时设计、同时建设、同时投运。	本项目不涉及市政供热管网建设，市政供热管网均为已建，蒸汽出站后借助已建蒸汽管网向存量用热企业供热，符合文件要求。

其他符合性分析	6	市、县（市）发展改革部门应当根据热电联产规划和项目建设方案，配合当地环保部门，制定燃煤小热电及锅炉的整合关停方案并组织实施。	本项目不涉及燃煤小热电及锅炉，符合文件要求。

12、项目与《关于促进生物质能供热发展的指导意见》的相符性分析

序号	文件相关要求	相符性分析
1	发展目标把扩大市场应用、加快形成产业作为发展生物质能供热的基本立足点，构建有利于生物质能供热应用的市场环境和政策环境，建立资源收集、热力生产和服务一体化规模化专业化市场化绿色低碳清洁供热体系。	本项目为区域集中供热站，符合文件要求。
2	大力发展县域农林生物质热电联产。新建农林生物质发电项目实行热电联产，落实当地县域供热负荷，采取加装生物质锅炉等方式满足清洁供暖需求，为300万平米以下县级区域供暖。“十三五”时期，形成一批以农林生物质热电联产为特色的县城，大幅度减少当地燃煤消费，建立低碳供热示范区。	本项目以生物质为原材料，符合文件要求。
3	加快常规生物质发电项目供热改造。对已投产的农林生物质纯发电项目，采取低真空循环水、抽汽外供蒸汽、吸收式热泵等方式进行供热技术改造，为周边供热。因地制宜推进生活垃圾焚烧发电项目供热改造。沼气发电尽量为周围供热，提高能源利用效率。	本项目为生物质燃气供热项目，并设有蒸汽余热蒸汽轮机发电机组，产生的电能供厂内使用，符合文件要求。
4	加快生物质热电联产技术进步。加强对生物质锅炉、辅机和上料系统等关键设备研发，推广高参数锅炉。应用垃圾焚烧处理新技术。推进智能化供热计量、监控和管理，建立适应资源和负荷特性的运行机制。农林生物质热电联产项目严禁掺烧煤炭等化石能源，环保设施稳定运行，确保达标排放。	本项目以生物质为原材料，符合文件要求。
5	加快推进生物质成型燃料锅炉工业供热。在中小工业园区以及天然气管网覆盖不到的工业区，积极推广生物质成型燃料锅炉供热，重点是建设10蒸吨/小时以上的大型先进低排放生物质锅炉，为工业用户提供清洁经济的工业蒸汽，降低制造业、特别是中小企业用热成本。	本项目采用18.5吨/小时的生物质燃气锅炉，满足工业用户的蒸汽使用需求，符合文件要求。
6	积极推进生物质燃气清洁供热。加快发展以畜禽粪便、秸秆等为原料发酵制取沼气，以及提纯形成生物天然气。推进生物天然气作为锅炉燃料或并入城镇燃气管网为城镇供热。推动大中型沼气工程为周边居民供气，提升燃气普遍服务水平。加快生物质气化技术进步，以生物质燃气为锅炉燃料实现清洁供热。	本项目为生物质燃气供热项目，符合文件要求。
7	形成专业化市场化生物质锅炉供热商业模式。以市场为导向，加快形成投资、建设、运营、服务一体化生物质锅炉供热可持续商业模式。由专业企业投资建设生物质锅炉供热项目，为用户提供热力服务，形成以分布式可再生能源热力服务为特征的生物质锅炉供	本项目为盐都区工业企业提供热力服务，符合文件要求。

	热新兴产业。	
8	提高环保水平。生物质锅炉严禁掺烧煤炭等化石能源。按照有关规定配备袋式除尘器等烟气处理设施，安装运行烟气排放连续自动监测系统，生物质锅炉污染物排放应满足国家或地方大气污染物排放标准，达到燃气锅炉排放水平。推进以农林生物质散料为燃料的生物质锅炉示范建设，提高环保排放水平。	本项目天然气锅炉（备用）使用天然气，但不增加发电和供热能力，并安装自动监测系统，符合文件要求。

其他符合性分析

14、建设项目用地与盐都区“三区三线”划定成果相符性分析

本项目位于江苏省盐城市盐都区盐龙街道益民路西、样板河南侧，在盐城市高新技术产业区内，对照盐都区“三区三线”划定成果，项目位于城镇开发边界之内，不占用永久基本农田、不涉及生态保护红线，因此本项目用地符合盐都区“三区三线”规划要求。

15、选址合理性

本项目位于盐城市盐都区盐龙街道益民路西、样板河南侧，项目东侧为益民路，隔路为绿化和空地；西侧为冈沟河，隔路为盐城市同力新型建材有限公司；南侧为马沟水泥厂和江苏大吉发电有限公司；北侧为样板河，隔路为盐城中小企业创业园。全厂周围环境概况见附图三。

根据《盐城市盐都区 1213 单元（盐龙街道）详细规划》（详见附图十七）、《国有建设用地使用权挂牌出让成交确认书》（详见附件七），盐都区盐龙街道样板河南、益民路西地块目前已由盐城高新区集中供热有限公司拿到用地指标，且项目所在地明确为市政设施用地（供热用地），本项目为区域基础供热设施，因此，项目选址合理，符合用地规划。

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目由来

盐城高新区集中供热有限公司成立于2025年3月28日，公司类型为有限责任公司，注册地址为盐城市盐都区盐龙街道益民路与鹿鸣路交汇处南侧。企业拟投资4956万元，于盐城市盐都区盐龙街道益民路西、样板河南侧，征地40.30亩，新建生物质原材料车间、锅炉供热车间、光热利用场地等。项目建成后用于为盐都区工业企业提供蒸汽使用。

项目于2026年9月29日通过盐城市盐都区行政审批局备案，备案证号为：都政服投资备〔2026〕2110号。

根据《中华人民共和国生态环境法典》、《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于**“四十一、电力、热力生产和供应业”**中的**“热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）”**，其中“燃煤、燃油锅炉总容量65吨/小时（45.5兆瓦）以上的”应编制报告书，“燃煤、燃油锅炉总容量65吨/小时（45.5兆瓦）及以下的；天然气锅炉总容量1吨/小时（0.7兆瓦）以上的；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环规大气〔2017〕2号《高污染燃料目录》中规定的燃料）”应编制报告表，本项目属于“燃煤、燃油锅炉总容量65吨/小时（45.5兆瓦）及以下的；天然气锅炉总容量1吨/小时（0.7兆瓦）以上的；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环规大气〔2017〕2号《高污染燃料目录》中规定的燃料）”应编制报告表。为此，项目建设单位特委托江苏颛和环保科技有限公司对本项目进行环境影响评价。在接受委托之后，环评单位组织人员到项目所在地进行了细致的踏勘，并在基础资料的收集下，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，编制了该项目环境影响报告表，报请有关部门审批。

2.2 项目概况

项目名称：供热站新建工程项目；

单位名称：盐城高新区集中供热有限公司；

建设内容

建设地点：盐城市盐都区盐龙街道益民路西、样板河南侧；

建设性质：新建；

建筑面积：8762.05m^2；

总 投 资：4956 万元，其中环保投资 125 万元；

2.3 项目建设内容及规模

表 2-1 经济技术指标一览表

序号	项目	技术指标	单位	备注
1	总用地面积	26869	m^2	/
2	总建筑面积	8762.05	m^2	/
3	计入容积率建筑面积	14140.05	m^2	/
其中	1#原材料车间	建筑面积：3420 计容建筑面积：6840	m^2	/
	2#锅炉供热车间	建筑面积：2258 计容建筑面积：4516	m^2	/
	3#生产辅楼	1200	m^2	/
	4#辅房	186	m^2	/
	30T 锅炉车间	1098.79	m^2	/
	辅房 2 设施用房	44.76	m^2	/
	辅房 1 水处理设备车间	188.15	m^2	/
	门卫	66.35	m^2	/
4	地下泵房及消防水池	300	m^2	/
5	光热利用场地	2275	m^2	/
6	应急事故池	150	m^3	/
7	基底面积	7654.05	m^2	/
8	建筑密度	28.49%	/	/
9	容积率	0.526	/	/
10	绿地率	5.1%	/	/
11	机动车停车位	40	辆	/
12	非机动车停车位	30	辆	0.5 辆/人

表 2-2 本项目建设内容及规模

工程名称	建设名称	主要生产工艺和建设规模	备注
主体工程	1#原材料车间	用于生物质燃料存放，占地面积为 3420m^2，设备区为地上两层	新建
	2#锅炉供热车间	用于设置燃气锅炉，占地面积为 2258m^2，设备区为地上两层，屋面标高 12m；其他部位为一层，控制	新建

建设内容			室、值班室等	
		3#生产辅楼	用于设置辅助生产设备，3F，占地面积为 392m^2	新建
		30T 锅炉车间	用于设置气化炉，占地 2590 平方米，设备区为地上两层，屋面标高 12m；其他部位为一层，控制室、值班室等	新建
		光热利用场地	用于太阳能光热系统，1F，占地面积为 2275m^2	新建
	辅助工程	4#辅房	用于设置配电设备，1F，占地面积为 186m^2	新建
		辅房 2 设施用房	用于设置辅助生产设备，1F，占地面积为 44.76m^2	新建
		辅房 1 水处理设备车间	用于设置水处理设备，1F，占地面积为 188.15m^2	新建
		门卫	1F，占地面积为 66.35m^2	新建
	公用工程	给水	由市政供水管网供给	/
		排水	生产废水接管至盐城苏水水务有限公司集中处理	新建
		供电	光伏自发、由市政供电管网供给	新建
		地下泵房及消防水池	用于消防系统，占地面积为 300m^2	新建
		应急事故池	位于光热利用场地东侧，容积为 150m^3	新建
	环保工程	废气处理设施	旋风除尘+SNCR 脱硝+SCR 脱硝+SDS 干法脱硫+布袋除尘+DA001 排气筒	新建
		废水处理设施	化粪池	新建
		固废 一般固废暂存间	位于 2#车间东北角，占地面积为 300m^2	新建
		固废 危废暂存间	位于 2#车间西南角，占地面积为 10m^2	

2.4 供热方案

本项目涉及的盐都区市政供热蒸汽管网已建成，采用枝状管网布局，蒸汽出站后借助已建蒸汽管网向存量用热企业供热，管线布置合理，确保了供热的稳定性和连续性。

通过对区域热用户调研，目前已经与江苏大胜达概念包装研发有限公司、江苏申泰包装材料有限公司、嘉士伯啤酒（江苏）有限公司等 7 家用户签订了供热协议。

建设内容

表 2-3　现状工业热负荷统计表

序号	单位名称	蒸汽用量（t/h）			用气压力	用气温度	负荷	备注
		最大	平均	最小	（MPa）	（℃）	性质	/
1	江苏大胜达概念包装研发有限公司	3.5	2	1.5	0.6	164	/	/
2	江苏申泰包装材料有限公司	3	1	1	0.5	158	/	/
3	嘉士伯啤酒（江苏）有限公司	3	2	0	0.6	164	间断	/
4	盐城市双强管桩有限公司	6.5	4	0	0.6	164	间断	/
5	江苏悦达纺织集团有限公司	6	4	1.5	0.5	158	/	/
6	盐城汇润纺织品科技有限公司	5.5	2	1	0.5	158	/	/
7	盐城天邦饲料科技有限公司	6	3	0	0.6	164	间断	/
8	合计	20.1	9.5	5	/	/	/	同时使用系数 0.6

表 2-4　产品方案一览表

生产设备	产品名称	生产能力（t/h）
生物质燃气锅炉	蒸汽	18.5

根据小时平均用汽量及往年区域用户用汽数据，本项目年用汽需求约为 10 万吨每年，本项目供热系统生物质燃气锅炉具备的最大供汽能力约为 18.5 吨/小时，足以满足当前工业热负荷的用汽需求。

2.5 主要设备

表 2-5　本项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	单位	数量	备注
一	上料系统		套	1	
1	料斗		台	1	
2	给料螺旋输送机		台	1	
3	斗式提升机		台	1	
4	除铁器		台	1	
5	安装辅材		套	1	
二	上吸式固定床气化炉及配套辅机	DBSG-14000	套	1	可产过热蒸汽 20t/h
1	上吸式气化炉本体	内衬保温浇筑料	台	1	

建设内容	2	密封给料系统		套	1	
	3	异型旋转炉排及动力装置		套	1	
	4	灰盘总成		套	1	
	5	风室总成		套	1	
	6	气化炉鼓风机		台	1	
	7	燃气增压风机		台	1	
	8	钢架、平台及扶梯		套	1	
	9	安全泄压装置	泄放压力 0.025Mpa	套	1	
	10	炉顶放散装置		套	1	
	11	循环冷却水泵	1 用 1 备	台	2	
	三	燃气燃烧系统		套	1	
	1	生物质燃气燃烧器	含型式试验报告	套	1	
	2	天然气燃烧器	备用，含型式试验报告	套	1	
	3	绝热燃烧室		台	1	
	4	燃气燃烧风机		套	1	
	5	柴油点火系统		套	1	
	6	防爆装置		套	1	
	四	燃气蒸汽锅炉系统锅炉	18.5t/h;1.6MPa/250℃	套	1	
	1	锅炉主机	含过热器、吹灰器、平台扶梯、清灰门、落灰装置	套	1	
	2	配套辅机		套	1	
	2.1	省煤器		台	1	
	2.2	引风机	变频电机	台	1	
	2.3	给水泵	1 用 1 备	台	2	
	2.4	水处理设备		套	1	
	2.5	热力除氧器	18.5T 锅炉配套	台	1	
	2.6	除氧水泵	1 用 1 备	台	2	
	2.7	管道仪表阀门		套	1	
	2.8	定排扩容器		台	1	
	2.9	连排扩容器		台	1	
	2.10	炉墙及保温		套	1	
	2.11	取样冷却器		台	1	
	2.12	加药装置	18.5T 锅炉配套	套	1	
	2.13	分汽缸		套	1	

建设内容	2.13	备品备件		套	1	
	五	环保设备		套	1	
	1	SNCR+SCR 联合脱硝		套	1	
	1.1	尿素溶解及储存系统		套	1	
	1.2	尿素输送系统		套	1	
	1.3	尿素分配		套	1	
	1.4	喷射系统		套	1	
	1.5	SCR 反应器及平台、支撑	含催化剂	套	1	
	1.6	电气及控制系统仪表		套	1	
	2	干法脱硫设备		台套	1	
	2.1	小苏打研磨及储存系统		套	1	
	2.2	小苏打输送系统		套	1	
	2.3	脱硫反应烟道及平台、支撑		套	1	
	2.4	电气及控制系统仪表		套	1	
	3	布袋除尘设备		台套	1	
	3.1	布袋除尘器本体及进出口烟道		台	1	
	3.2	电磁脉冲阀		套	1	
	3.3	滤袋		套	1	
	3.4	袋笼		套	1	
	3.5	仪表、阀门及电气		套	1	
	3.5	储气罐		台	1	
	4	就地控制柜		台	1	
	5	烟囱		根	1	
	六	公用设备		套	1	
	1	螺杆式空气压缩		套	1	
	2	气化炉循环水箱		台	1	
	3	锅炉水箱		台	1	
	4	冷却塔		台	1	
	七	仪表、阀门及控制系统		套	1	
	1	阀门		套	1	
	2	压力表		套	1	
	3	温度仪		套	1	

4	热电偶		套	1	
5	压力变送器		套	1	
6	控制系统		套	1	
7	监控系统		套	1	
八	其它		套	1	
1	安装管材及辅材		套	1	
2	电线电缆、桥架		套	1	
3	保温、防腐及油漆		套	1	

表 2-6　消防系统设备清单

序号	产品名称	型号/规格	数量	备注
1	电动消防主泵	XBD6.1/30GJ-RJC，Q=30L/s，H=60m	2 台	一用一备
2	消防稳压泵	XBD6.5/5GJ-RJC，Q=5L/s，H=62m	2 台	一用一备
3	消防稳压罐	有效调节容积为 0.45m	1 个	/

建设内容

2.6 原辅材料

生物质燃料消耗量估算：根据建设单位提供的资料，年蒸汽量最大需求量201000t/a，蒸汽热焓值为 2792.2kJ/kg，气化炉热效率约 60%，锅炉热效率约 95%，生物质燃料检测低位热值为 4218kcal/kg（17631kJ/kg），给水温度 75℃（焓值 314kJ/kg），则生物质燃料年消耗量约为：

201000×(2792.2-314)/17631/60%/95%=49566t/a（本项目按 50000t/a 计算）。

项目的原辅材料及消耗量详见表 2-10。

表 2-10　本项目原材料及能源消耗一览表

序号	名称	年耗量	最大储存量	规格	来源	包装形式
1	生物质燃料	50000t	1323t	固态	外购	散装
2	尿素	158t	10t	固态	外购	袋装
3	碳酸氢钠	26.24t	5t	固态	外购	袋装
4	乙炔	0.26t	0.008t	气态	外购	瓶装
5	脱硝催化剂	8.66t（2 年使用量）	1t	固态	外购	/
6	水	42207.3t	/	液态	市政供水管网供给	/
7	电	171.86 万 kW·h	/	/	余热发电、市政供电管网供给	/

生物质燃料成分分析数据见表 2-11。

建设内容

表 2-11　生物质燃料成分分析一览表

检测项目	单位	检测结果
全水分	%	5.8
内水	%	2.30
收到基挥发分	%	76.85
收到基灰分	%	1.52
空气干燥基固定碳	%	16.41
全硫	%	0.02
焦渣特征	-	2 类
收到基低位热值	千卡/千克	4218
收到基高位热值	千卡/千克	4398

生物质燃气成分数据见表 2-12。

表 2-12　生物质燃气成分表

气体成分	成分占比
氢	15.27%
氧	3.12%
氮	56.22%
甲烷	1.57%
一氧化碳	9.76%
二氧化碳	13.75%
乙烯	0.10%
乙烷	0.13%
丙烷	0.03%
丙烯	0.05%

2.7 公用工程

（1）给水

生活用水：本项目员工 19 人，全年生产时间为 365 天，生活用水量按《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）80L/（人·天）进行估算，故年生活用水量为 554.8t/a；

锅炉用水：本项目生物质燃气锅炉为 18.5t/h 蒸汽锅炉，年工作时间 8760 小时，则本项目年供汽量约为 16.2 万吨，根据锅炉生产厂家提供数据，锅炉排污水

建设内容

量取蒸汽量的10%，约为16200t/a，故锅炉用水量为178200t/a。管网冷凝水回用量取蒸汽量的78.1%，约为126522t/a，全部汇入软水箱，用于锅炉用水。供热损失量取蒸汽量的21.9%，约为35478t/a，锅炉补充用水量约为锅炉排污损失+供热管网损失=16200t/a+35478t/a=51678t/a。

SCR脱硝用水：SCR脱硝需配制10%尿素溶液，用量约为1580t/a，其中尿素用量为158t/a，脱硝剂稀释用水采用软水制备，用量为1422t/a，3.896t/d。

软水制备用水：锅炉补充用水和脱硝用水全部为软水，补充水量为51678t/a+1422t/a=53100t/a，软水制备系统软水制备率为80%，则软水制备用水为53100t/a/0.8=66375t/a。

（2）排水

项目营运期废水主要为生活污水、软水制备废水、锅炉排污水。

生活污水：本项目生活用水554.8t/a，由市政管网供给，排污系数取0.8，则生活污水量为554.8t/a×0.8=443.8t/a。

软水制备系统废水：软水制备用水为66375t/a，软水制备系统软水制备率为80%，则软水制备浓水排放量为66375t/a×20%=13275t/a。

锅炉排污水：企业年产生蒸汽量为162000t，锅炉排污水量为蒸汽量的10%，则锅炉排污水量为16200t/a，锅炉排污水经集水坑收集，待温度降至40℃以下后排至污水管网。

综上，项目废水总排放量为29918.8t/a，由市政管网排入盐城苏水水务有限公司集中处理后尾水排入新洋港。

项目水平衡见图2-1。

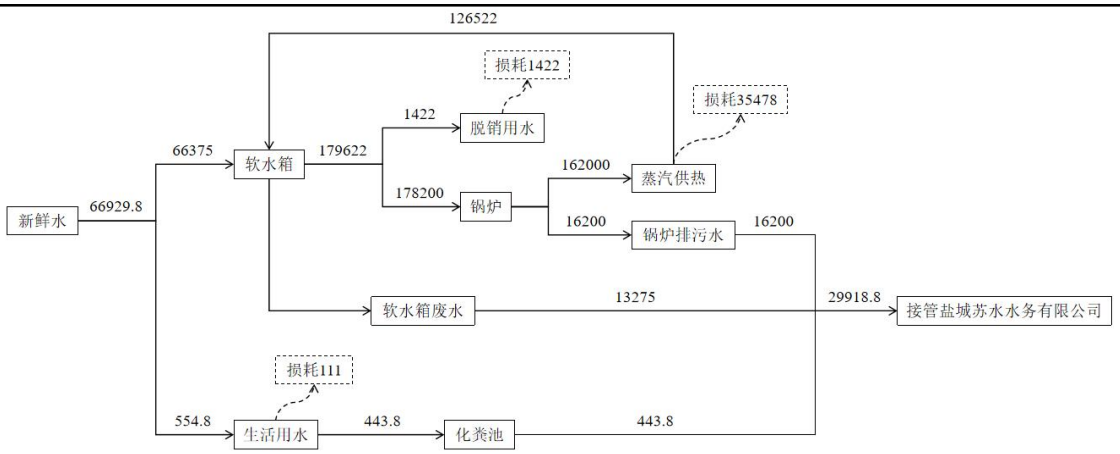


图 2-1　项目水平衡图

2.8 生产班制及劳动定员

本项目员工 19 人；

生产制度：实行三班制生产，每班 8 小时，年生产 365 天，年工作时间 8760 小时。

2.9 总平面布置图

项目位于盐城市盐都区盐龙街道益民路西、样板河南侧，拟征地 40.30 亩，新建厂房及附属设施 7654.05 平方米，主要有 1#原材料车间、2#锅炉供热车间、3#生产辅楼、4#辅房、30T 锅炉车间、辅房 2 设施用房、辅房 1 水处理设备车间和光热利用场地。项目设置 1 个出入口，出入口设在厂区东侧，连接厂外道路，宽 24m，通向厂外益民路。厂区内的生产区域道路宽 4.5～10m。全厂平面布置图详见附图四。

建设内容

工艺流程和产排污环节

一、施工期环境影响分析

本项目新建生物质原材料车间、锅炉供热车间、光热利用场地等。项目施工期分为构筑物工程和管线工程，构筑物工程大体分四步进行：土石方阶段、基础施工阶段、结构施工和装修及清理现场。施工过程的污染源主要为施工扬尘、装修烟尘、运输汽车尾气、燃油机械产生的废气、施工人员生活污水、建筑施工噪声和建筑垃圾等。施工期施工流程及各阶段产污环节见下图。

项目管线工程施工一般包括测量放线、沟槽开挖、基础处理、管道安装、阀门及附属设备安装、沟槽回填、管道试压、投入使用等。管线工程施工流程及产污位置如下图所示。

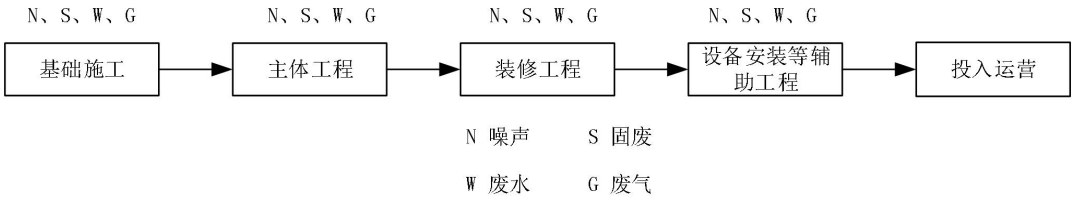


图 2-2 施工期流程图

施工期工艺流程简述：

①基础施工：首先进行建筑防线定位、基层开挖放线，然后进行基层开挖和垫层浇筑，并进行基础钢筋绑扎后进行浇筑砼；

②主体工程：包括绑扎墙柱钢筋、绑扎梁板钢筋、水、电、管道预埋、浇灌砼，并适时砌筑填充墙体；

③装修工程：包括门窗框安装、内外墙面抹灰、外墙涂料、外墙脚手架拆除等；

④设备安装等辅助工程：对设备进行安装。

项目施工现场对环境的主要影响表现为施工扬尘对环境空气的影响，噪声、废水和固废对周围环境的影响。

施工期间，对周围环境的影响是暂时的。

二、营运期环境影响分析

1、生产工艺说明

下图为生产工艺流程图。

工艺流程和产排污环节

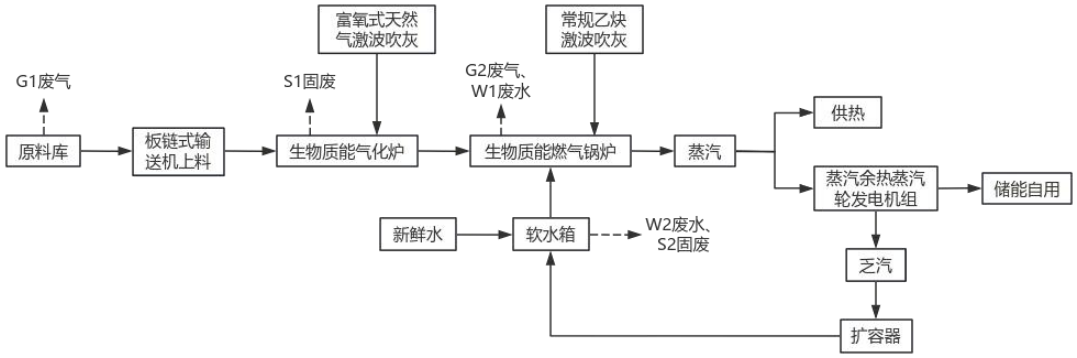


图 2-3　运营期工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

（1）上料

本项目生物质原料采用板链式输送机送至气化炉顶的上料斗内，再通过封闭螺旋给料机送入气化炉内。项目物料尺寸较大（8～12 厘米，含水不高于 40%），且自动板链上料输送设备做密闭防尘处理，因此装卸、上料过程基本无粉尘产生。

（2）热解气化

①气化炉工艺参数：本项目采用的气化炉炉膛温度约为 224℃（饱和），炉内压力为负压，原料进料含水率不高于 40%，物料尺寸 8～12 厘米。

②气化炉制气原理：

将生物质原料在一定的热力条件下，利用气化介质（空气、氧气或水蒸气等）的作用，使生物质的高聚物发生热解、氧化、还原和重整反应，热解伴生的焦油进一步热裂化或催化裂化成为小分子的碳氢化合物，获得 CO、H_2 和 CH_4 等可燃气体。

生物质气化炉的主要组成如下：

上料传送设备：上料传送设备选择性能稳定的板链式输送机。

储料仓：储料仓可以储存 10 到 15 天用量的燃料，确保生产连续进行，料仓下弦高度暂定 9.5m。

进料螺旋给料机：进料螺旋给料机采用调速电机控制进料稳定，根据锅炉负荷调节进料量。

气化炉本体：气化炉本体是整套系统的核心设备，生物质固体燃料在本体中

工艺流程和产排污环节

高温裂解、气化，转变成清洁生物质气化燃气，气化炉本体的下弦高度被设定为27.0 米。

风机：风机提供生物质气化所需的空气。

自控仪表：自控仪表是整个系统的控制神经，负责监控、控制正常运行、追踪生产进度及进行故障报警分析。

旋风除尘设备：用于处理生物质气化燃气，确保干净的燃气进入窑炉。

生物质气化简单工艺流程示意图如下所示：

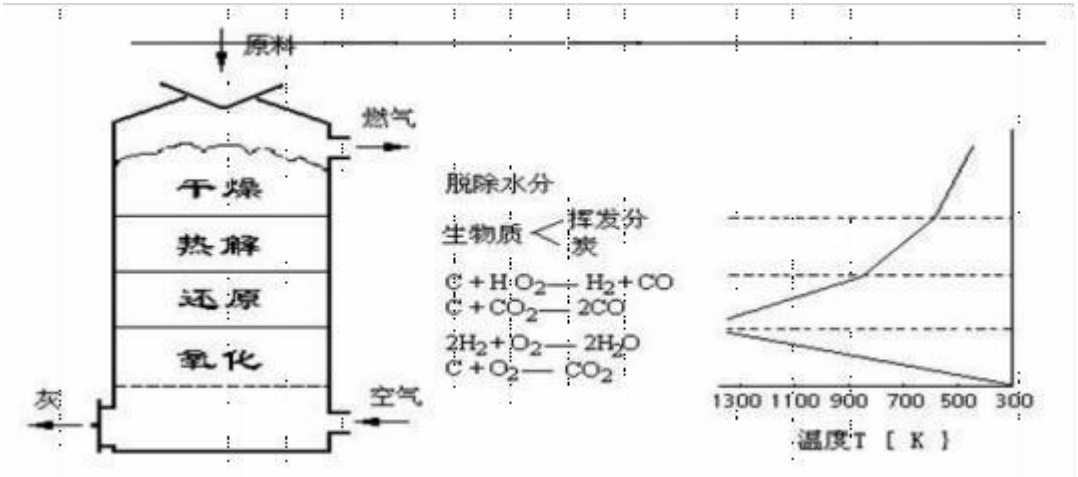


图 2-4　上吸式气化炉的工作过程

①生物质的干燥：气化炉最上层为干燥器，加入生物质原料被下方三个区生成的热气体进行换热，其中的水分蒸发，从而得到干燥，干燥后的原物料变成干物料，进入裂解区，而热气体成为燃气被引出气化炉使用。

②生物质裂解：生物质原料在缺氧的条件下，被快速加热到较高反应温度，从而引发了大分子的分解，产生了小分子气体；由于炉体高度设计比较高，生物质气在上升过程中要经过很厚的料层区，并且温度又不断下降，最终出气温度在70-90 度，在热解层产生的焦油再次过滤沉淀下来，下沉到热解还原氧化层被再次裂解成可燃气体；同时也会将燃气中的粉尘过滤下来。为了防止有少量焦油和粉尘逃逸出来，气化炉上部设有回旋式结构，再一次将焦油和粉尘从燃气中分离出来回到气化炉内，少量的焦油再与燃气一起送到锅炉燃烧室内充分燃烧，实现最终无焦油外出和低粉尘的效果。

③气化：生物质固体原料在气化炉本体中高温（800-900℃）裂解、气化，转

工艺流程和产排污环节	变为可生物质气化燃气，同时生成碳化物，气化炉设置自控仪表，用于控制正常运作，生成跟踪及故障报警分析。 （3）燃气锅炉 生物质裂解气化后产生可燃气体经净化装置（旋风除尘器）净化处理后，经密闭燃气管道输送至 18.5t/h 燃气锅炉进行燃烧，生产蒸汽，向用热单位供热。 （4）吹灰系统 锅炉在运行过程中，锅炉内漂浮的灰尘颗粒在受热面上冷却、吸附、粘连、积灰和结焦，导致尾部受热面普遍产生积灰，使烟气阻力增加，锅炉热效率下降，排烟温度升高，严重影响锅炉的正常运行。国内外常用的蒸汽吹灰技术在很多情况下不适于清除锅炉尾部积灰，除灰效果很不理想。主要原因是蒸汽吹灰会导致烟气湿度增加，更容易造成积灰和堵塞，有时还会使腐蚀加剧，对含钙量或含硫量较高的灰更是如此。 因此，本项目选用富氧式天然气激波吹灰技术和常规乙炔激波吹灰技术。激波吹灰技术是利用乙炔（煤气、天然气、液化气）等常用可燃气体和空气，经过各自的流量测控系统后，按一定比例进行均匀混合，然后送入燃烧室中燃烧。与常规的燃烧过程和燃烧方式有所不同，燃气脉冲燃烧是利用不稳定燃烧气体在高湍流状态下，产生压缩波，形成动能、声能、热能。这种燃烧速度较快，燃烧产生的气体压力被限制在一定的范围内，在输出管的喷口处发射冲击波。通过冲击波的作用使受热面上的积灰脱落，将被污染受热面上的灰尘颗粒、松散物、黏合物及沉积物除去，从而降低锅炉排烟温度，提高锅炉热效率。 （5）软水箱 软水机采用盐再生软水制备工艺，软水树脂由软水机的内置树脂罐，在原水通过时将原水中的硬度离子进行置换。就是通常所说的“离子交换软化法”其原理如下： 离子交换水处理是指采用离子交换剂，使交换剂中和水溶液中可交换离子产生符合等物质的量规则的可逆性交换，导致水质改善而交换剂的结构并不发生实质性（化学的）变化的水处理方式。在这种水处理方式中，只有阳离子参与交换

工艺流程和产排污环节	反应的，称阳离子交换水处理；只有阴离子参与交换反应的，称阴离子交换水处理；既有阳离子又有阴离子参与交换反应的，称阳、阴离子交换水处理。由于原水的水质千差万别，而对出水水质的要求又多种多样，所以有许多种类型的离子交换及某组合的水处理方法，采用这些水处理方法而使原水软化、除碱和除盐。 离子交换剂中参与交换反应的离子是钠离子 Na^+时，此方法称为钠（Na）型离子交换法，此交换剂称为钠（Na）型阳离子交换剂，相类似的，有氢（H）型离子交换法及氢（H）型阳离子交换剂等。 树脂再生原理 当软水树脂置换了水中一定量的钙镁等的硬度离子后，将无法再软化水，此时就需要加入软水机专用盐进行树脂再生。 软水制备系统树脂再生盐的主要作用是去除水中钙镁离子以及其他水碱杂质，从而软化水质。软水装置通过内部的树脂来去除水中的钙镁离子，这些树脂在吸附了一定量的钙镁离子后，会达到饱和状态，失去进一步软化水质的能力。 这时，就需要使用软水树脂再生盐（也称为离子交换树脂再生剂）来进行再生。再生盐的主要化学成分为氯化钠（NaCl），其作用是通过盐水与软水装置内部的树脂进行交换，将树脂上的钙镁离子置换出来，从而使树脂恢复其离子交换能力，再次具备软化水质的功能。 （6）蒸汽余热发电 盐都区存量用热企业存在间隙用蒸汽的特征：白天蒸汽用量多，晚上则减少；冬季蒸汽用量增加，而夜间仍然保持较低水平，故而锅炉生产效率是大于下游用汽需求的。 本项目结合用热实际情况及生物质燃气锅炉最低运行情况，考虑增设 0.2MW 蒸汽余热蒸汽轮机发电机组来利用低负荷供热时的损耗蒸汽进行发电，蒸汽余热蒸汽轮机发电机组汽轮机进汽量为 4t/h，每小时产电约 200KWh，产生电能供厂内使用，不并入外部电网。本项目选用 3MWh 磷酸铁锂储能柜来储存蒸汽余热蒸汽轮机发电机组产生的电能，保证厂区平稳，持续供电。 发电后的乏汽经过扩容器处理，被完全回收并注入软水箱中。

工艺流程和产排污环节	（7）太阳能光热系统 本项目选用日辐照量 10MJ 太阳能光热系统作为项目节能设施。光热系统选用槽式太阳能热系统，该系统通过串并联排列多个槽型抛物面聚光集热器来加热工质。本项目太阳能光热系统为最大程度收集太阳能，设自动跟踪装置，使得槽式聚光器时刻对准太阳，以保证从源头上最大限度地吸收太阳能，据统计跟踪比非跟踪所获得的能量要高出 37.7%。 本项目通过在敷设约 2275m^2 槽型抛物面聚光集热器加热进入锅炉前的软水，为了获得稳定的温度与压力传热介质及避免再次热交互产生热损失，本项目直接选用软水作为传热介质，结合温控软件直接在软水箱的水输出后对软水进行太阳能加热到设定温度再输送至燃气锅炉蒸发器，可将常温水加热至 75℃，加热水量：10t/h。 （8）烟气处理工艺 ①SNCR 脱硝 在无催化剂条件下，向高温烟气特定温度窗口喷入氨基还原剂，还原剂选择性和烟气中 NO_x发生还原反应，把氮氧化物分解成氮气和水，以此去除烟气 NOx。 其反应主要如下： 1.采用尿素作为还原剂 $CO(NH_2)_2+H_2O\rightarrow 2NH_3+CO_2$ $4NO+4NH_3+O_2=4N_2+6H_2O$ 2.采用氨水作为还原剂 $4NH_3+6H_2O=5N_2+6H_2O$ ②SCR 脱硝技术 在催化剂的作用下，还原剂（液氨）与烟气中的氮氧化物反应生成无害的氮和水，从而去除烟气中的 NO_X。选择性是指还原剂 NH_3 和烟气中的 NO_X 发生还原反应，而不与烟气中的氧气发生反应。 其反应主要如下：

工艺流程和产排污环节	$4NO+4NH_3+O_2\rightarrow 4N_2+6H_2O$ $6NO+4NH_3\rightarrow 5N_2+6H_2O$ $6NO_2+8NH_3\rightarrow 7NO_2+12H_2O$ $2NO_2+4NH_3+O_2\rightarrow 3N_2+6H_2O$ SCR 脱硝工艺流程：本项目脱硝使用尿素作为还原剂，尿素颗粒采用防潮袋装，仓库内少量存放，使用过程中根据用量在密闭溶解罐中制备尿素溶液，尿素存放和溶液制备过程中会有很少量游离氨挥发，无组织排放。 ③SDS 碳酸氢钠干法脱硫技术 锅炉烟气进入 SDS 反应器（烟道可以作为反应器），并通过气力输送向 SDS 反应器（或烟道）内喷入适量碳酸氢钠细粉，脱硫剂在反应器内被热激活，比表面积迅速增大，与酸性烟气充分接触，发生物理、化学反应，烟气中的 SO_2 等酸性物质被吸收净化，反应后副产物，经由除尘器收集并进行集中存放。脱硫除尘后的净烟气，由引风机抽引，由烟囱排入大气。 主要化学反应为： $2NaHCO_3+SO_2+1/2O_2\rightarrow Na_2SO_4+2CO_2+H_2O$ 2、主要产污环节 （1）废气 生物质燃料装卸及储存过程会产生粉尘；生物质燃料气化产生炉渣，排渣时炉渣自然落入水封式密闭集灰池中，炉渣与水接触基本不会产生粉尘，炉渣冷却后由除渣设备排出集灰池，炉渣带有一定水分，存放过程不产生粉尘；生物质燃气燃烧产生废气，废气中主要污染物为颗粒物、 SO_2、NO_X、烟气黑度、氨。 （2）废水 项目废水主要为生活污水、软水制备系统废水、锅炉排污水。 （3）噪声 项目营运期噪声主要为锅炉及其配套设备运行产生的噪声，噪声源强在 70~85dB（A）之间。 （4）固体废物

工艺流程和产排污环节

项目营运期固体废物主要为生活垃圾、软水制备系统产生的废离子交换树脂、生物质燃烧产生的灰渣、除尘器收集的灰渣以及废包装袋（尿素包装袋、小苏打包装袋等）。

项目营运期固体废物主要为废润滑油、废催化剂。

综上，本项目主要产污情况统计如下：

表 2-13　项目主要产污情况统计表

类别	编号	产生工序	污染物	治理措施
废气	G1	生物质原材料储存	颗粒物	自然沉降
	G2	生物质燃气燃烧	颗粒物、SO_2、NO_X、烟气黑度、氨	旋风除尘+SNCR 脱硝+SCR 脱硝+SDS 干法脱硫+布袋除尘+17m 排气筒
废水	/	职工生活	生活污水（COD、SS、NH_3-N、TN、TP）	生活污水由化粪池处理后接管至盐城苏水水务有限公司集中处理，尾水经污水处理厂排污口排入新洋港
	W1	生物质燃气锅炉燃烧	锅炉排污水（COD、SS、溶解性总固体）	接管至盐城苏水水务有限公司集中处理，尾水经污水处理厂排污口排入新洋港
	W2	软水制备	软水制备废水（COD、SS、溶解性总固体）	接管至盐城苏水水务有限公司集中处理，尾水经污水处理厂排污口排入新洋港
噪声	N	设备运行	噪声	厂房隔声、基座减振、合理布局、距离衰减
固废	/	员工生活	生活垃圾	由环卫部门统一清运
	S1	生物质气化炉	锅炉灰渣	统一存放在固废间，外售资源回收单位综合利用
	/	废气除尘	除尘灰	
	/	废气脱硫	废包装袋	
	/	废气脱硝	废催化剂	委托有资质单位处置
			废包装袋	统一存放在固废间，外售资源回收单位综合利用
	S2	软水制备	废离子交换剂	由厂家更换时回收利用
	/	/	废润滑油	委托有资质单位处置

与项目有关的原有环境污染问题	**（一）盐城大吉发电公司履行环境影响评价、竣工环境保护验收和退役场地土壤调查情况** 盐城大吉发电公司注册于2003年，2005年正式投入运营，曾用名有“盐城垃圾焚烧发电有限责任公司”、“江苏大吉再生资源发电有限公司”，主要从事利用垃圾焚烧产生的热量开展发电业务，配套有3台75t循环流化床锅炉，日均可处理800t生活垃圾，同时锅炉每天亦需消耗300t左右的燃煤。该公司于2003年取得原盐城市环保局的环评批复（盐环管〔2003〕32号），2008年通过原盐城市环保局竣工环保验收（盐环验〔2008〕14号），2018年搬迁至盐城市静脉产业园（不在高新区规划范围内），目前地块内除原办公和宿舍区域外已拆建外，原企业厂房等均已闲置，设备未拆除。 2020年，盐龙街道办事处委托苏州市宏宇环境科技股份有限公司开展场地土壤调查，编制《盐都区盐龙街道垃圾发电厂退役场地土壤污染状况初步调查报告》，调查结论如下： （1）本次调查共设置了44个土壤监测点位，累计采集并送检171个土壤样品（含质控样），主要分析了常规45项检测指标以及pH、锌、铍、钡、硒、铊、锑、钴、锰、钒、钼、石油烃（C10-C40）、氨氮、多氯联苯、二噁英等特征污染因子。经调查发现，该地块所有土样的所有监测指标浓度均未超出第二类用地筛选值、《场地土壤环境风险评价筛选值》（北京市地方标准DB11/T811-2011）和《美国环保署Regional Screening Levels(RSL)(TR=1E-06，HQ=1)》（May2020）工业用地筛选值要求。 （2）本次调查地块内共设置11个地下水监测点位，累计采集14个地下水样品，主要分析了常规45项检测指标以及pH、锌、铍、钡、硒、铊、锑、钴、锰、钒、钼、石油烃（C10-C40）、氨氮、多氯联苯、二噁英等特征污染因子。经调查发现，项目地块除位于地块西北角的W9点位水样pH偏碱性（10.0）以外，其余所有指标检出浓度均低于《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准，以及《美国环保署Regional Screening Levels(RSL)(TR=1E-06，HQ=1)》（May2020）自来水标准。

与项目有关的原有环境污染问题	（3）本次调查在地块西北角港口区域设置了 2 底泥监测点位，累计采集 2 个底泥样品，主要分析了常规 45 项检测指标以及 pH、锌、铍、钡、硒、铊、锑、钴、锰、钒、钼、石油烃（C10-C40）、氨氮等特征污染因子。经调查发现，本次调查采集的 2 个底泥样品除氨氮含量明显高于土壤对照点之外，重金属和苯并[a]芘指标均低于《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》（GB15618-2018）标准限值要求，其余指标均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值，《场地土壤环境风险评价筛选值》（北京市地方标准 DB11/T811-2011）和《美国环保署 Regional Screening Levels(RSL)(TR=1E-06，HQ=1)》（May2020）工业用地筛选值。 （4）本次调查在地块西北角港口区域设置了 2 个地表水监测点位，累计采集 2 个地表水样品，主要分析了常规 45 项检测指标以及 pH、锌、铍、钡、硒、铊、锑、钴、锰、钒、钼、石油烃（C10-C40）、氨氮等特征污染因子。经调查发现，本次调查采集的 2 个地表水样品所有监测指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类，以及《美国环保署 Regional Screening Levels(RSL)(TR=1E-06，HQ=1)》（May2020）自来水标准。 根据第二阶段的土壤污染状况调查，无需开展进一步的土壤污染状况详细调查。 2021 年 1 月，盐城市生态环境局、盐城市自然资源和规划局共同组织召开《盐都区盐龙街道垃圾发电厂退役场地土壤污染状况初步调查报告》专家评审会，调查结论可信。 **（二）盐城创咏新能源投资有限公司环境影响评价、竣工环境保护验收情况** 根据盐城高新区总体规划的要求，供热规划在蟒蛇河南、振兴路西新建 1 座热电厂，2018 年年底关停盐城垃圾焚烧发电厂，供热管网沿区内次要道路及河流布置，主干管管径为Φ600 和Φ500。后因盐城大吉发电公司 2018 年底关闭，供热规划在蟒蛇河南、振兴路西新建 1 座热电厂无法按计划建设，致使高新区用热企业面临无法正常生产的局面，考虑到安全因素以及更好的服务园区企业，盐城高新集团根据上级要求，由盐城创咏新能源投资有限公司为投资主体，在原大吉电

与项目有关的原有环境污染问题

公司厂区内办公和宿舍区域新上燃气锅炉供热设施，为有需求的企业提供生产用热。

2018 年 6 月 7 日盐都区发改委批复同意建设燃气锅炉供热设施项目建议书（都发改审〔2018〕100 号），同意建设两台 20t/h 燃气锅炉。2020 年 6 月 29 日盐都区批复同意新增 1 台 30t/h 燃气锅炉（都行审投资复〔2020〕145 号），替换原有两台 20t/h 燃气锅炉。

项目位于盐城市盐龙街道办事处样板河南、益民路西，租用建设地点为原盐城大吉发电有限公司厂区内办公和宿舍区域，于 2018 年 8 月 1 日开工建设，原办公和宿舍区域建筑物进行拆除新建锅炉房及配套设施，同年 12 月 20 日两台 20t/h 燃气锅炉竣工投产，2024 年 4 月新增 1 台 30t/h 燃气锅炉替换 2 台 20t/h 燃气锅炉。目前，2 台 20t/h 燃气锅炉在 30t/h 燃气锅炉发生故障时作为备用锅炉。

该项目属于未批先建，在盐城市生态环境局行政立案处罚后，盐城创咏新能源投资有限公司申请补办项目环评手续。

盐城创咏新能源投资有限公司盐城高新区集中供热能源站新上 30 吨锅炉及水处理设备工程项目于 2025 年 9 月 30 日取得盐都生态环境局的审批意见，审批文号：盐环都表复〔2025〕51 号。盐城创咏新能源投资有限公司盐城高新区集中供热能源站新上 30 吨锅炉及水处理设备工程项目于 2025 年 12 月 4 日进行竣工环境保护验收并取得专家验收意见。

项目环保手续履行情况见表 2-16。

表 2-16　盐城创咏新能源投资有限公司环保手续履行情况表

项目名称	审批部门	审批时间	批复号	目前情况
盐城高新区集中供热能源站新上 30 吨锅炉及水处理设备工程项目	盐都生态环境局	2025 年 9 月 30 日	盐环都表复〔2025〕51 号	已验收

经核查，盐城创咏新能源投资有限公司两台 20t/h 燃气锅炉建于 2018 年 8 月 1 日，同年 12 月 20 日竣工投产，2024 年 4 月新增 1 台 30t/h 燃气锅炉替换 2 台 20t/h 燃气锅炉，目前 2 台 20t/h 燃气锅炉作为 30t/h 燃气锅炉发生故障时的备用锅炉，上述建设行为未依法履行环评审批手续，投运未申请排污许可证，未实施超低排放改造。

与项目有关的原有环境污染问题

2025 年 3 月 12 日，盐城创咏新能源有限公司委托江苏天宇检测技术有限公司对项目在用的 30t/h 燃气锅炉排气筒 DA001 监测，检测报告编号：天宇（HC）检字第（253220301）号，大气污染物排放情况如下：

表 2-15　项目 DA001#废气出口监测结果表

检测时间	检测项目		检测结果（2025.3.6）			核算有组织排放量（t/a）
			实测浓度（mg/m³）	折算浓度（mg/m³）	排放速率（mg/m³）	
2025.3.6	颗粒物	第一次	2.2	2.5	0.073	0.536
		第二次	2.4	2.6	0.065	
		第三次	2.0	2.2	0.063	
		计算均值	2.2	2.4	0.067	
2025.3.7	颗粒物	第一次	1.8	2.0	0.056	
		第二次	2.2	2.6	0.060	
		第三次	1.9	2.1	0.055	
		计算均值	2.0	2.2	0.057	
2025.3.6	二氧化硫	第一次	ND	ND	0.050	0.389*
		第二次	ND	ND	0.040	
		第三次	ND	ND	0.047	
		计算均值	ND	ND	0.046	
2025.3.7	二氧化硫	第一次	ND	ND	0.047	
		第二次	ND	ND	0.041	
		第三次	ND	ND	0.044	
		计算均值	ND	ND	0.044	
2025.3.6	氮氧化物	第一次	58	67	1.9	19
		第二次	70	76	1.9	
		第三次	76	86	2.4	
		计算均值	68	76	2.1	
2025.3.7	氮氧化物	第一次	77	87	2.4	
		第二次	77	89	2.1	
		第三次	83	93	2.4	
		计算均值	79	90	2.3	

***二氧化硫排放量和排放速率计算：根据《环境空气质量监测规范（试行）》规定，若样品浓度低于监测方法检出限时，则该监测数据应标明未检出，并以 1/2 最低检出限报出，同时用该数值参加统计计算。另参照江苏省生态环境厅 2024 年 1 月 25 日答复关于“验收检测时二氧化硫全部未检出，应如何计算总量”的回复意见，二氧化硫未检测按 1/2 最低检出限报**

与项目有关的原有环境污染问题	**出，同时用该数值参加统计计算。监测报告中二氧化硫采用《固定污染源废气二氧化硫的测定定电位电解法》（HJ57-2017），检测限为 3mg/m³，按 1.5mg/m³ 参与统计计算。** 监测结果表明，折算后的氮氧化物排放浓度 67mg/m³~93mg/m³，超过《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）中规定 50mg/m³ 标准。 **（三）结论** 本项目位于盐城市盐都区盐龙街道益民路西、样板河南侧，占地面积约 26869m²，地块上原有企业为盐城大吉发电公司和盐城创咏新能源有限公司，盐城大吉发电公司和盐城创咏新能源有限公司均已关停，并由相关部门完成拆除工作。根据《盐都区盐龙街道垃圾发电厂退役场地土壤污染状况初步调查报告》和现场勘察，本项目建设用地土壤状况良好，场地内原有构筑物都已拆除，场地内无遗留的原辅材料、生产设备、固体废物等，不存在环境遗留问题；本项目的生物质原料车间、生物质燃气锅炉、生产辅楼等都为新建构筑物，该部分无遗留的原辅材料生产设备、固体废物等，场地目前闲置，不存在环境遗留问题。经过现场勘查，项目周边环境状况较好。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

3.1 建设项目所在地区环境质量现状及标准 （空气环境、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

3.1.1 环境空气质量

项目所在地空气质量功能区为二类区，建设项目常规大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段浓度限值中的二级标准；总悬浮颗粒物和氮氧化物排放执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 中的二级标准，详见表 3-1。

表 3-1 环境空气污染物基本项目浓度限值

污染物	取值时间	浓度限值二级	标准来源
二氧化硫（SO_2）	年平均	60μg/m³	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段浓度限值中的二级标准
	24 小时平均	150μg/m³	
	1 小时平均	500μg/m³	
二氧化氮（NO_2）	年平均	40μg/m³	
	24 小时平均	80μg/m³	
	1 小时平均	200μg/m³	
一氧化碳（CO）	24 小时平均	4mg/m³	
	一小时平均	10mg/m³	
臭氧（O_3）	日最大 8 小时平均	160μg/m³	
	1 小时平均	200μg/m³	
颗粒物(粒径小于等于 10 μm）	年平均	60μg/m³	
	24 小时平均	120μg/m³	
颗粒物(粒径小于等于 2.5 μm）	年平均	30μg/m³	
	24 小时平均	60μg/m³	
总悬浮颗粒物（TSP）	年平均	200μg/m³	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 中的二级标准
	24 小时平均	300μg/m³	
氮氧化物（NO_X）（以 NO_2 计）	年平均	50μg/m³	
	24 小时平均	100μg/m³	

	1 小时平均	250μg/m³	

常规大气污染物环境空气质量

空气环境质量

2025 年，盐城市大气环境质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度的二级标准，为空气质量达标区，其中，细颗粒物（$PM_{2.5}$）、可吸入颗粒物（PM_{10}）、二氧化硫（SO_2）、二氧化氮（NO_2）年均浓度分别为 28 微克/立方米、45 微克/立方米、7 微克/立方米、18 微克/立方米，一氧化碳（CO）和臭氧（O_3）浓度分别为 0.9 毫克/立方米、158 微克/立方米。

根据《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准，项目所在区域内 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 五项基本污染物均满足相应的标准；根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定，属于环境空气质量达标区。

区域环境质量现状

大气特征污染物环境质量现状

根据《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）：“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。”本项目废气特征污染物为颗粒物、SO_2、NO_X、烟气黑度、氨，其中烟气黑度和氨无国家和地方环境质量标准，因此本次评价不对烟气黑度和氨进行特征污染物环境质量现状监测。

本项目 NO_X 和颗粒物环境质量现状引用国检测试控股集团江苏京诚检测有限公司出具的江苏源乾汽车电子有限公司年产 60 万平方米汽车电子集成电路生产项目监测报告中的 TSP 质量现状监测数据（检测报告编号：JSH240036035101401），检测时间为 2024 年 10 月 20 日~10 月 22 日，连续三天，该监测点位与供热站厂址直线距离约 2.3km，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中特征污染物可引用建设项目周边 5km 范围内近 3 年的现有监测数据的要求。

具体结果见表 3-2。

区域环境质量现状

表 3-2　大气污染物现状质量监测结果表

监测点	污染物	平均时间	评价标准/（μg/m³）	监测浓度范围/（mg/m³）	最大浓度占标率%	超标频率/%	达标情况
G1	NO_X	小时平均	250	0.037~0.042	16.8	0	达标
G1	TSP	日平均	300	0.147~0.150	50.0	0	达标

根据表 3-2 可知，建设项目大气特征污染物颗粒物的质量现状低于《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准中规定的限值，建设项目所在地总悬浮颗粒物的环境质量达标。

二、水环境质量

根据《省政府关于江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030 年）的批复》（苏政复〔2022〕13 号），建设项目周边冈沟河、样板河、君臣港、同心河、朝阳河等执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，详见表 3-3。

表 3-3　地表水环境质量标准基本项目标准限值

序号	项目名称	III类标准
1	pH（无量纲）	6~9
2	COD（mg/L）	≤20
3	NH_3-N（mg/L）	≤1.0
4	TP（mg/L）	≤0.2
5	TN（湖、库、以 N 计）	≤1.0

2025 年，全市地表水环境质量总体良好，继续位于全省第一方阵。

（一）流域地表水

1、 国家考核断面。17 个国考断面水质均达到或好于III类水质，比例 100%，无劣V类水质断面。

2、 省级及以上断面。51 个省考及以上断面全部达到或好于III类水质，比例 100%，无劣V类水质断面。

（二）主要饮用水源地

全市 13 个县级及以上集中式饮用水水源地全部达到III类水质标准，达标比例为 100%。

（三）主要入海河流断面

区域环境质量现状

21个主要入海河流断面全部达到或好于III类水质，比例为100%。

三、声环境质量

项目位于盐城高新技术产业开发区，项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1规定的3类声环境功能区标准，具体标准值见表3-4。

表3-4 环境噪声限值 单位：dB（A）

声环境功能区类别	昼 间	夜 间	依 据
3类	65	55	《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1

本项目位于盐城市盐都区盐龙街道益民路西、样板河南侧，50米范围内无声环境保护目标。无需进行声环境现状调查。

四、土壤和地下水环境质量

2025年，全市重点建设用地和受污染耕地安全利用率达100%，土壤环境质量状况总体保持安全稳定。

本项目用地范围内均进行了硬底化，最大程度上减少了土壤、地下水污染途径，因此，无需进行土壤、地下水环境质量现状监测。

环境保护目标

3.2 环境保护目标

3.2.1 大气环境保护目标

项目厂界周边500m范围内的大气环境保护目标见表3-5。

表3-5 建设项目主要环境保护目标（大气）

名称	坐标		规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离m
	X	Y				
合瑞新城	3688416	40507142	840户/1260人	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二类	E	380
绿洲豪庭	3688749	40507046	820户/1230人	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二类	E	370
隆馨花苑	3689024	40506968	1266户/1899人	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二类	NE	495
盐都文化产业园	3688724	40506617	150人	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二类	NE	100

3.2.2 声环境保护目标

项目厂界50米范围内无声环境保护目标。

3.2.3 地下水环境保护目标

项目周边500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标。

3.2.4 生态环境保护目标

项目用地范围内不存在生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

3.3 污染物排放标准

（1）废水

本项目废水主要为生产废水和生活污水，生活污水经化粪池处理达标后，同冷却后的锅炉排污水、软水制备废水一并接管至市政管网，汇入盐城苏水水务有限公司集中处理，盐城苏水水务有限公司处理接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 标准，盐城苏水水务有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）A 标准，具体标准值见表 3-6。

表 3-6　水污染物接管及外排限值

序号	污染指数	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）A 标准
1	pH 值（无量纲）	6.5~9.5	6~9
2	COD≤	500	30
3	SS≤	400	10
4	氨氮（以 N 计）≤	45	1.5(3)
5	总氮（以 N 计）≤	70	10(12)
6	总磷（以 P 计）≤	8	0.3
7	溶解性总固体	2000	/

注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

（2）废气

本项目产生的有组织颗粒物、SO_2、NO_X、烟气黑度排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 中燃气锅炉标准要求，详见表 3-7。本项目生物质燃气锅炉房执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）中“燃油、燃气锅炉烟囱不低于 8 m”的规定。

无组织颗粒物排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中的相关标准，详见表 3-8。

表 3-7　大气污染物排放标准

排放源	污染物名称	最高允许排放浓度	标准来源
DA001	颗粒物	10mg/m^3	《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）
	SO_2	35mg/m^3	
	NO_X	50mg/m^3	

	烟气黑度/级	1	
	氨	2.28mg/m^3	

注：《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 燃气锅炉标准中未对汞及其化合物的排放浓度作出要求，经咨询江苏省生态环境厅，本项目大气污染物无需考虑汞及其化合物。

表 3-8　污染物无组织排放限值

项目	排放限值（mg/m^3）	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
颗粒物	0.5	/	边界外浓度最高点	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

（3）噪声

项目施工期边界噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）中的相应标准，具体标准值见表 3-9。

表 3-9　环境噪声限值　　单位：dB(A)

昼　间	夜　间	依据
70	55	《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）

本项目营运期厂界环境噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

表 3-10　工业企业厂界环境噪声排放限值　　单位：dB（A）

项目	类　别	昼　间	夜　间
厂界	3 类	65	55

（4）固体废物

项目产生的一般固废在厂区暂存时，应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。一般工业固体废物环境管理同时满足《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327 号）中的有关规定。

危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求。生活垃圾排放及管理执行中华人民共和国建设部令第 157 号《城市生活垃圾管理办法》。各类固废管理同时应满足《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）中的有关规定。

污染物排放控制标准

总量控制指标

3.4 总量控制指标

本项目污染物排放总量控制（或考核）因子为：

（1）大气污染物总量控制因子：本项目颗粒物有组织排放量为 0.829t/a，SO_2 有组织排放量为 0.850t/a，NO_X 有组织排放量为 11.934t/a，氨有组织排放量为 0.526t/a。颗粒物无组织排放量为 1.500t/a。

（2）水污染物总量控制因子：本项目生活污水经化粪池处理后和生产废水一并接管至盐城苏水水务有限公司处理。盐城苏水水务有限公司接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 标准。接管废水总量 29918.8t/a，COD 3.869t/a、SS 1.246t/a、氨氮 0.015t/a、总磷 0.002t/a、总氮 0.020t/a、溶解性总固体 28.013t/a。

盐城苏水水务有限公司污水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）A 标准，污水排放量 29918.8t/a，COD 0.898t/a、SS 0.299t/a、NH_3-N 0.015t/a、TP 0.002t/a、TN 0.020t/a、溶解性总固体 28.013t/a。

（3）固体废物总量控制因子：本项目固体废物均得到合理处置，其总量控制指标为零。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目产品行业类别属于**“四十一、电力、热力生产和供应业”中的“热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）”**，根据该类别下排污分类管理划分要求，其中“单台或者合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）及以上的锅炉（不含电热锅炉）”属于重点管理，“单台且合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）以下的锅炉（不含电热锅炉和单台且合计出力 1 吨/小时（0.7 兆瓦）及以下的天然气锅炉）”属于简化管理，本项目属于“单台且合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）以下的锅炉（不含电热锅炉和单台且合计出力 1 吨/小时（0.7 兆瓦）及以下的天然气锅炉）”，属于简化管理类别，故企业属于实施排污许可简化管理类别的行业。实行简化管理的排污单位，应当在运行前向盐城市盐都生态环境局进行排污许可证的申领，未取得排污许可证不得投入使用。

总量控制指标

表 3-11　全厂污染物汇总表　　（单位：t/a）

内容类型	排放源	污染物名称	产生量	削减量	接管量	排放量
废气	有组织排放	颗粒物	60.833	60.003	/	0.829
		SO_2	17.000	16.150	/	0.850
		NO_X	51.000	39.066	/	11.934
		氨	0.526	0	/	0.526
	无组织排放	颗粒物	15.000	13.500	/	1.500
废水		废水量	29918.8	0	29918.8	29918.8
		COD	3.909	0.040	3.869	0.898
		SS	1.312	0.066	1.246	0.299
		氨氮	0.015	0	0.015	0.015
		TP	0.002	0	0.002	0.002
		TN	0.020	0	0.020	0.020
		溶解性总固体	28.013	0	28.013	28.013
固废	生活垃圾		3.5	3.5	/	0
	一般工业废物	废离子交换树脂	2.5t/5a	2.5t/5a	/	0
		锅炉灰渣	884.5	884.5	/	0
		除尘器收集粉尘	47	47	/	0
		废包装袋	0.4	0.4	/	0
	危险固废	废润滑油	0.5	0.5	/	0
		废催化剂	8.66t/2a	8.66t/2a	/	0

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	**施工期环境保护措施** 项目施工现场要严格按照建设部《绿色施工导则》（建质〔2007〕223 号）、《江苏省大气污染防治行动计划实施方案》（苏政发〔2014〕1 号）、《施工场地扬尘排放标准》（DB32/ 4437-2022）等的相关要求进行施工。 1.扬尘控制 （1）运送土方、垃圾、设备及建筑材料等，尽量避免污染场外道路。运输容易散落、飞扬、流漏的物料的车辆，必须采取遮盖措施，保证车辆清洁； （2）土方作业阶段，采取洒水、覆盖等措施，达到作业区目测扬尘高度小于1.5m，不扩散到场区外； （3）施工现场非作业区达到目测无扬尘的要求。对现场易飞扬物质采取有效措施，如洒水、地面硬化、围挡、密网覆盖、封闭等，防止扬尘产生； （4）结构施工、安装装饰装修阶段，作业区目测扬尘高度小于 0.5m。对易产生扬尘的堆放材料应采取覆盖措施；对粉末状材料应封闭存放；场区内可能引起扬尘的材料及建筑垃圾搬运应有降尘措施，如覆盖、洒水等；机械剔凿作业时可用局部遮挡、掩盖、水淋等防护措施； （5）机械加工房间等构筑物建设时，尽量减少其周围扬尘的产生； （6）避免大风的情况下进行土方回填、装卸物料等； 2.噪声与振动控制 （1）合理安排施工时间和场地 制订科学的施工计划，应尽可能避免大量高噪声设备同时使用，除此之外，高噪声设备的施工时间尽量安排在日间，避免夜间施工。合理布局施工现场，避免在同一地点安排大量动力机械设备，以避免局部声级过高。 （2）降低设备声级 ①设备选型上尽量采用低噪声设备。固定机械设备与挖土、运土机械，如挖土机，可以通过排气管消声器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声； ②由于机械设备松动部件的振动或消声器的损坏而增加其工作时的声级，因此

施工期环境保护措施	对动力机械设备应进行定期的维修、养护； ③闲置不用的设备应立即关闭，运输车辆进入现场应减速，并减少鸣笛，慢速行驶，合理安排运输时间。对位置相对固定的机械设备，能在棚内操作的尽量进入操作间。 （3）降低人为噪声 按照规定合理地操作机械设备，在施工过程中，应遵守作业规定，熟练操作，减少碰撞噪声。 3.水污染控制 （1）车辆、施工设备等冲洗水：这部分废水主要特点是泥沙等悬浮物含量高、无毒，冲洗水采用沉淀处理达标后，回用于道路清扫、建筑施工等，水质执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）表 1 中相关标准； （2）建设单位应加强施工期水务管理，减少新鲜水的消耗量，杜绝项目后续施工过程中产生的污水无组织排放； （3）项目后续施工过程中产生的生活污水很少，经化粪池预处理后通过污水管网排入盐城苏水水务有限公司集中处理，执行盐城苏水水务有限公司污水处理厂接管标准。 4.固体废物的污染防治措施 （1）在施工临时生活区布设临时垃圾箱，垃圾实行日产日清，定点收集，由环卫部门收集进行处理，避免对周围环境产生影响； （2）车辆装载运输时泥土的散落、车轮沾上的泥土会导致运输公路上布满泥土，由环卫部门及时清理； （3）项目施工期间产生的建筑垃圾。施工单位不得随意抛弃建筑垃圾和杂物，由专门的清运车队负责按规定的运输路线和运输时间，将废渣倾倒于指定场所，运输车辆上加篷盖，防止其洒落，建设单位应负责监督； （4）施工后应恢复施工活动破坏的植被。种植当地或其他合适的植物，以恢复剩余空地地貌或科学绿化，补救施工活动中人为破坏植被和地貌造成的土壤侵蚀。

施工期环境保护措施	5.水土流失防治措施 （1）临时堆放场应选择较平整的场地，且场地使用后尽快恢复植被，工程施工应分期分区进行。开挖的裸露面要有防治措施，尽量缩短暴露时间，减少水土流失； （2）在施工过程中，对临时堆土区及砂、石料堆放区应采取编织袋装土临时拦挡、草苫覆盖等临时性防护措施。 6.生态污染防治措施 （1）在工程施工中，应加强管理，限制施工区域，不准擅自扩大临时占地，避免人为对地表植被的破坏，合理选择施工棚的位置，减少工程占地地表植被的损失面积； （2）施工时的临时堆土要做好防治水土流失措施，临时堆土要尽量加盖草苫，并设置编织袋防治土方的流失；弃土场要堆放整齐，做好边坡维护工作，对表层土壤要压实，防治不必要的水土流失； （3）在施工完成后，要做好施工区域的绿化、保护工作，有效地降低工程施工造成的生态破坏，同时对区域的生态恢复起到积极的作用； （4）加强施工队伍职工环保教育，规范施工人员行为。教育职工爱护环境，保护施工场所及周围的作物和树木； （5）施工结束后，要及时将施工占地区域恢复原貌。 在采取以上水土保持措施和生态恢复措施之后，项目在施工期造成的生态影响可以得到恢复。 7.地下设施、文物和资源保护 施工前应调查清楚地下各种设施，做好保护计划，保证施工场地周边的各类管道、管线、建筑物、构筑物的安全运行；施工过程中一旦发现文物，立即停止施工，保护现场并通报文物部门并协助做好工作。 建设单位一定要严格按照有关施工操作规范进行，加强施工期环境管理，把施工期对环境造成的影响降至最低程度。

运营期环境影响和保护措施

营运期环境影响和保护措施

4.1 大气污染物

本项目产生的废气主要是生物质燃气燃烧废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨）、生物质燃料堆场粉尘（颗粒物）。

4.1.1 大气污染物源强核算

（1）生物质燃气燃烧废气（G2-1）

①颗粒物、二氧化硫、氮氧化物

项目采用生物质燃料，经气化炉气化产生可燃气体，以此为锅炉供能，由于《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953 - 2018）以及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部 2021）- 4430 工业锅炉热力供应行业系数手册中，并未给出生物质燃气的产污系数，同时生物质气化过程也包含于本次环评评价范围之内。综合考量，生物质燃气燃烧废气污染物产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部 2021）-4430 工业锅炉热力供应行业系数手册中“生物质工业锅炉”的相关产污系数。详见表 4-1。

表 4-1 生物质工业锅炉（热力生产和供应行业）产物系数表

产品名称	原料名称	工艺名称	污染物指标	单位	产污系数
蒸汽/热水/其他	生物质燃料	层燃炉	工业废气量	标立方米/吨-原料	6240
			二氧化硫	千克/吨-原料	17S
			颗粒物	千克/吨-原料	0.5
			氮氧化物	千克/吨-原料	1.02

注：二氧化硫的产污系数是以含硫量（S%）的形式表示的，其中含硫量（S%）是指生物质收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。根据生物质检测报告，生物质中含硫量（S%）为 0.02%，S=0.02。

生物质燃气燃烧废气采用“旋风除尘+SNCR 脱硝+SCR 脱硝+SDS 干法脱硫+布袋除尘”处理。其中 SNCR 脱硝对氮氧化物去除效率取 22%，SCR 脱硝对氮氧化物去除效率取 70%，SDS 干法脱硫对二氧化硫去除效率取 95%，旋风除尘（除尘效率 36%）+布袋除尘（除尘效率 98.4%）对颗粒物去除效率取 98.98%，风机风量为 50000m^3/h。

生物质气化炉和生物质燃气锅炉产生的废气经“旋风除尘+SNCR 脱硝+SCR 脱硝+SDS 干法脱硫+布袋除尘”处理后由 17m 高（DA001）排气筒排放。本项目

运营期环境影响和保护措施

原料用量为50000t/a，废气中颗粒物有组织产生量为25.000t/a，有组织排放量为0.256t/a；二氧化硫有组织产生量为17.000t/a，有组织排放量为0.850t/a；氮氧化物有组织产生量为51.000t/a，有组织排放量为11.934t/a。

②脱硫颗粒物

项目脱硫采用SDS碳酸氢钠干法脱硫，废气进入SDS感应器（烟道可以作为反应器），并通过气力输送向SDS反应器（或烟道）内喷入适量脱硫剂（碳酸氢钠细粉），脱硫剂在反应器内被热激活，碳酸氢钠细粉经高温活化分解出高活性Na_2CO_3和CO_2，活性强的Na_2CO_3与烟道内烟气中的SO_2及其他酸性介质充分接触发生化学反应，反应后脱硫粉状颗粒产物随气流进入布袋除尘器进行脱除，并由除尘器下部集中排出，对副产物进行集中存放。脱硫除尘后的废气经DA001排气筒高空排放。

主要化学反应为：

$$2NaHCO_3 + SO_2 + 1/2O_2 \rightarrow Na_2SO_4 + 2CO_2 + H_2O$$

根据以上化学反应方程式，每1molSO_2产生1molNa_2SO_4，SO_2分子量为64g/mol，Na_2SO_4分子量为142g/mol，SO_2参与反应的量为17.000×95%=16.150t/a，Na_2SO_4产生量为16.150÷64×142=35.833t/a，布袋除尘器除尘效率为98.4%，则脱硫颗粒物排放量为0.573t/a。

③氨

烟气脱硝过程中会有部分NH_3未参与脱硝反应而随烟气离开，产生少量的逃逸氨。参考《氨逃逸在线分析仪在烟气脱硝中的应用》烟气中测量的氨逃逸和NO_X浓度曲线，氨逃逸值低于1.6ppm，折合1.2mg/m^3，则逃逸氨排放量为0.526t/a。

④挥发性有机物

挥发性有机物 VOCs的产生来源于气化炉生物质气化过程中产生的木焦油，大部分焦油在气化炉高温下进一步热裂解为小分子碳氢化合物，获得CO、H_2和CH_4等气体，同时本项目气化产生的生物质气化燃气直接短距离输送至锅炉内进行燃烧，燃烧直接通过净化装置（布袋除尘器）除去燃气中的部分粉尘，燃烧输送管道短，除尘净化装置及燃气输送管道均采取保温绝热措施，保温效果良好，木焦油

运营期环境影响和保护措施

不容易液化而形成气态的气化副产品，随燃气送入锅炉高温下完全燃烧，因此无木焦油等挥发性有机物 VOCs 外排。

⑤汞及其化合物

本项目生物质燃气锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 中燃气锅炉标准要求，该标准未规定汞及其化合物的排放浓度限值，且经咨询江苏省生态环境厅（详见附件十二），本项目大气污染物无需考虑汞及其化合物。

综上，DA001 排气筒污染物产排情况如下：

颗粒物有组织产生量为 60.833t/a，产生速率为 6.944kg/h，产生浓度为 138.888mg/m^3，有组织排放量为 0.829t/a，排放速率为 0.095kg/h，排放浓度为 1.893mg/m^3；

二氧化硫有组织产生量为 17.000t/a，产生速率为 1.941kg/h，产生浓度为 38.813mg/m^3，有组织排放量为 0.850t/a，排放速率为 0.097kg/h，排放浓度为 1.941mg/m^3；

氮氧化物有组织产生量为 51.000t/a，产生速率为 5.822kg/h，产生浓度为 116.438mg/m^3，有组织排放量为 11.934t/a，排放速率为 1.362kg/h，排放浓度为 27.247mg/m^3；

氨有组织产生量为 0.526t/a，产生速率为 0.060kg/h，产生浓度为 1.200mg/m^3，排放情况与产生情况相同。

（3）生物质燃料堆场粉尘

生物质燃料装卸及储存过程会产生粉尘，为无组织排放，根据《环境影响评价实用技术指南》（机械工业出版社 2008 年 4 月第一版），无组织排放源的确定采用估算法，按照原料年使用量的 0.1‰~0.4‰计算，本次环评按照 0.3‰计算。年用生物质燃料 50000t/a，则生物质燃料堆场粉尘产生量为 15.000t/a，产生速率为 1.712kg/h，项目生物质燃料储存车间密闭，地面进行硬化处理，抑尘效率可达 90%以上。则生物质燃料堆场粉尘排放量为 1.500t/a，排放速率为 0.171kg/h。

4.1.2 大气污染物产排放基本情况

本项目废气处理设施汇总表见表 4-3。

运营期环境影响和保护措施

表 4-3　本项目废气处理设施情况一览表

排气筒编号	污染物种类	治理措施			
		措施名称	处理能力（m^3/h）	废气收集效率	废气处理效率
DA001	颗粒物	旋风除尘+布袋除尘	50000	100%	98.98%
		布袋除尘			98.4%
	二氧化硫	SDS 干法脱硫			95%
	氮氧化物	SNCR 脱硝			22%
		SCR 脱硝			70%
	氨	/			/

本项目排气筒基本信息见表 4-4。

表 4-4　本项目排放口基本信息表

排放口编号及名称	坐标		排气筒高度（m）	排气筒出口内径（m）	烟气温度℃	类型
	经度	纬度				
DA001	120.066154	33.321265	17m	1.08	150	主要排放口

本项目污染物产排放情况见表 4-5。

表 4-5　本项目有组织废气产生和排放情况

排放口编号及名称	污染物种类	产生状况			排放状况			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）	速率标准（kg/h）	浓度标准（mg/m^3）
DA001	颗粒物	138.888	6.944	60.833	1.893	0.095	0.829	/	10
	二氧化硫	38.813	1.941	17.000	1.941	0.097	0.850	/	35
	氮氧化物	116.438	5.822	51.000	27.247	1.362	11.934	/	50
	氨	1.2000	0.060	0.526	1.2000	0.060	0.526	/	2.28

本项目非正常情况下污染物产排放情况见表 4-6。

表 4-6　污染物非正常排放情况分析

排气筒编号	非正常排放原因	废气量（m^3/h）	污染物	非正常排放浓度/（mg/m^3）	非正常排放速率（kg/h）	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
DA001	设备开停、设备检修等	50000	颗粒物	138.888	6.944	0.5	2.0	定期检查治理设施，定期进行监测，确保治理设施达标排放，杜绝非正常排放
			二氧化硫	38.813	1.941			
			氮氧化物	116.438	5.822			
			氨	1.2000	0.060			

运营期环境影响和保护措施

表 4-8　建设项目无组织排放面源基本信息表

污染源位置	污染物名称	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）	面源长度（m）	面源宽度（m）	面源高度（m）	坐标°	
							经度	纬度
1#原料车间	颗粒物	0.171	1.500	96.05	36.60	14	120.069377	33.321449

4.1.3 大气污染物防治措施及达标分析

生物质燃气燃烧废气经旋风除尘+SNCR 脱销+SCR 脱硝+SDS 干法脱硫+布袋除尘处理后由 17m 高 DA001 排气筒有组织排放。

按照相关要求和技术规范，本项目建成后将建设、安装自动监测监控设备及其配套设施，并在获批生产前与省、市生态环境主管部门联网。

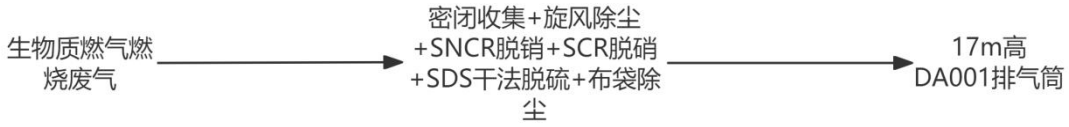


图 4-1　废气处理工艺流程图

SNCR 脱硝+SCR 脱硝

①SNCR 脱硝

选择性非催化还原脱硝技术（SNCR）是一种成熟的烟气脱硝工艺，工艺核心为在不使用催化剂的条件下，将氨基还原剂（氨水或尿素溶液）通过专用雾化喷枪喷入锅炉炉膛内高温温度窗口区域，在适宜的高温环境下与烟气中的氮氧化物发生选择性还原反应，将 NOx 还原为无害的氮气和水蒸气，从而实现烟气脱硝。该工艺最佳反应温度窗口为 870～1150℃，温度区间稳定、还原剂雾化混合均匀、烟气停留时间充足是保障脱硝效果的关键条件。SNCR 脱硝工艺具有工艺流程简单、设备布置紧凑、无需催化剂、投资及运行成本较低、改造施工便捷等优点，适用于工业锅炉及窑炉烟气脱硝治理。

②SCR 脱硝

SCR 脱硝技术（SelectiveCatalyticReduction）即选择性催化还原技术。SCR 是目前最成熟的烟气脱硝技术，它是一种炉后脱硝方法，最早由日本于 20 世纪 60~70 年代后期完成商业运行，是利用还原剂（NH_3，尿素）在金属化剂作用下，选择性地与 NO_X 反应生成 N_2 和 H_2O，而不是被 O_2 氧化，故称为“选择性”。世界上流

运营期环境影响和保护措施	行的 SCR 工艺主要分为氨法 SCR 和尿素法 SCR 两种。此 2 种方法都是利用氨对 NO_X 的还原功能，在催化剂的作用下将 NO_X（主要是 NO）还原为对大气没有多少影响的 N_2 和水，还原剂为 NH_3。 在 SCR 中使用的催化剂大多以 TiO_2 为载体，以 V_2O_5 或 V_2O_5-WO_3 或 $_2O_5$-MoO_3 为活性成分，制成蜂窝式、板式或波纹式三种类型。应用于烟气脱硝中的 SCR 催化剂可分为高温催化剂（345℃~590℃）、中温催化剂（260℃~380℃）和低温催化剂（80℃~300℃），不同的催化剂适宜的反应温度不同。如果反应温度偏低，催化剂的活性会降低，导致脱硝效率下降，且如果催化剂持续在低温下运行会使催化剂发生永久性损坏；如果反应温度过高，NH_3 容易被氧化，NO_X 生成量增加，还会引起催化剂材料的相变，使催化剂的活性退化。国内外 SCR 系统大多采用高温，反应温度区间为 315℃~400℃。 优点：该法脱硝效率高，价格相对低廉，广泛应用在国内外工程中，成为电站烟气脱硝的主流技术。 缺点：燃料中含有硫分，燃烧过程中可生成一定量的 SO_3。添加催化剂后，在有氧条件下，SO_3 的生成量大幅增加，并与过量的 NH_3 生成 NH_4HSO_4。NH_4HSO_3 具有腐蚀性和粘性，可导致尾部烟道设备损坏。虽然 SO_3 的生成量有限，但其造成的影响不可低估。另外，催化剂中毒现象也不容忽视。 **SDS 干法脱硫** SDS 干法脱硫工艺是一种干法脱硫技术，主要应用于工业烟气治理领域。该工艺通过喷射脱硫剂与烟气中二氧化硫发生化学反应，生成固态硫酸盐，从而达到净化烟气的目的。其核心原理是气固两相反应，整个过程不产生废水，符合环保要求。 反应过程分三个阶段：脱硫剂受热分解生成活性氧化钠，与二氧化硫接触发生酸碱中和，生成硫酸钠并附着在粉尘颗粒表面。整个反应持续 0.5-2 秒，反应产物随烟气进入除尘器被捕捉，最终与飞灰混合排放。SDS 碳酸氢钠干法脱硫技术是具有脱硫效率高、用水量少、废水产量低、脱硫后产物易于回收等诸多优点的技术，被广泛应用于化工、电力、钢铁等行业。

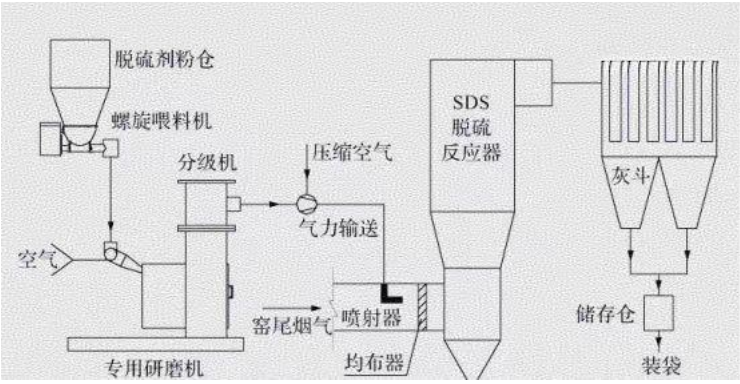


图 4-1　SDS 干法脱硫工艺流程图

旋风除尘器

旋风除尘器是利用旋转的含尘气流所产生的离心力，将颗粒污染物从气体中分离出来的过程。当含尘气流由进气管进入旋风除尘器时，气流由直线运动变为圆周运动。旋转气流的绝大部分沿器壁和圆筒体呈螺旋向下，朝锥体流动，通常称此为外旋流。含尘气体在旋转过程中产生离心力，将密度大于气体的颗粒甩向器壁，颗粒一旦与器壁接触，便失去惯性力而靠入口速度的动量和向下的重力沿壁而下落，进入排灰管。旋转下降的外旋气流在到达椎体时，因圆锥形的收缩而向除尘器中心靠拢，其切向速度不断提高。当气流到达椎体下端某一位置时，便以同样的旋转方向在旋风除尘器中由下回旋而上，继续做螺旋运动。最终，净化气体经排气管排除器外，通常称此为内旋流。一部分未被捕集的颗粒也随之排出。

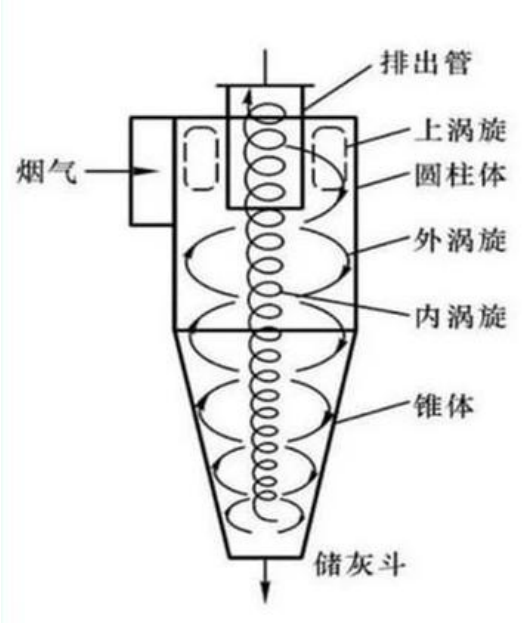


图 4-2　旋风除尘器工艺图

运营期环境影响和保护措施

布袋除尘器

布袋除尘器是一种干式的高效除尘器，依靠编织的或毡织的滤布作为过滤材料，当含尘气体通过滤袋时，粉尘被阻留在滤袋的表面，干燥空气则通过滤袋纤维间的缝隙排走，从而达到分离含尘气体粉尘的目的，它的工作机理是粉尘通过滤布时产生的筛分、惯性、黏附、扩散和静电等作用而被捕集。

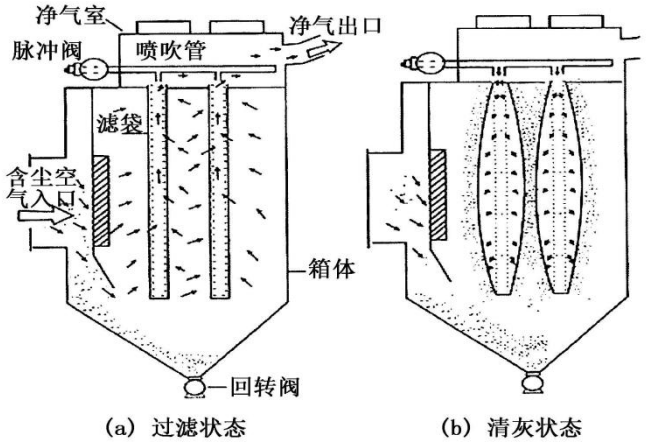


图 4-2　布袋除尘器原理图。

有组织废气处理效率可行性分析：

颗粒物：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部2021）-4430 工业锅炉热力供应行业系数手册中旋风除尘去除效率为 36.0%，布袋除尘去除效率为 98.4%，本项目旋风除尘去除效率取 36.0%，布袋除尘去除效率取98.4%具有可行性。

氮氧化物：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部2021）-4430 工业锅炉热力供应行业系数手册中 SNCR 脱硝去除效率为 22%，SCR 脱硝去除效率为 70%，本项目 SNCR 脱硝去除效率取 22%，SCR 脱硝去除效率取70%具有可行性。

二氧化硫：本项目使用 SDS 碳酸氢钠干法脱硫法，脱硫效率应达到 95%，参考《河北省平板玻璃行业环保绩效创 A 最优实用技术指南（第一批）》， SDS 干法脱硫效率可达 95%，本项目 SDS 干法脱硫效率取 95%具有可行性。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018），本项目所采用废气治理设施为行业排污许可规范中的可行技术，具体见表 4-8。

运营期环境影响和保护措施

表 4-8　废气污染防治措施可行性分析

废气种类	相关技术规范中要求	本项目采取措施	技术可行性分析
生物质燃气燃烧废气	《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中二氧化硫的推荐可行性技术为“石灰石/石灰-石膏法、钠碱法、双碱法、氨法、氧化镁法、烟气循环流化床法、喷雾干燥法、炉内喷钙法、其他”	SDS 碳酸氢钠干法脱硫	属于推荐可行技术
	《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中氮氧化物的推荐可行性技术为“低氮燃烧、SNCR 法、SNCR-SCR 联合脱硝、SCR 法、其他”	SNCR 脱硝+SCR 脱硝	属于推荐可行技术
	《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中颗粒物的推荐可行性技术为“袋式除尘器、旋风除尘器、旋风除尘器+袋式除尘器、其他”	旋风除尘+布袋除尘	属于推荐可行技术

排气筒设置合理性分析

本项目在设计过程中综合考虑工艺要求、废气风量、对周围环境的影响等前提下，合理设置排气筒的数量，减少对周边环境的影响。根据《大气污染治理工程技术导则》（HJ 2000-2010），流速宜为 15m/s 左右，本项目设置 1 根排气筒，为工艺废气排气筒，DA001 排气筒高度为 17m，排气筒内径为 1.08m，烟气流速为 15.17m/s，因此排气筒风量与内径设置合理。

a.高度合理性分析

项目厂房高度为 14m，根据江苏省《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）4.1.4“燃油、燃气锅炉烟囱不低于 8 m”，本项目设置 1 根排气筒，为工艺废气排气筒，排气筒高度为 17m，在生产过程中，为了保证废气的有效排出，其排气筒出口设置在屋顶以上，经采取一定的污染防治措施后，排放的污染物排放能够满足相应的排放标准，因此废气排气筒的高度设置是可行的。

b.数量可行性分析

项目为减少排气筒数量，生产厂房严格按照“合并收集，统一排放”的原则布置排气筒。排气筒布置时综合考虑了废气合并处理的适宜性、风量大小、排气筒检修对生产装置带来的影响大小等因素，本项目共 1 根工艺废气排气筒，因此废气排气筒的数量设置是可行的。

从以上分析可知，项目的排气筒设置是合理可行的。

4.1.4 卫生防护距离计算：

根据《大气有害物质无组织排放 卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-

运营期环境影响和保护措施

2020）规定，无组织生产单元外应设置卫生防护距离；其计算公式如下：

$$Q_c/C_m=（BL^C+0.25r^2）^{0.5}L^D/A$$

式中：A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；

C_m—环境空气一次浓度标准限值，mg/m³；

Q_c—有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h；

r—有害气体无组织排放源的等效半径，$r=（S/\pi）^{0.5}$，m；

L—安全卫生防护距离，m。

项目所在地年平均风速为3.09m/s，A、B、C、D参数选取见表4-9。

表4-9 卫生防护距离计算系数表

计算系数	年平均风速 m/s	卫生防护距离 L,m								
		L≤1000			1000＜L≤2000			L＞2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	＜2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470*	350	700	470	350	380	250	190
	＞4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	＜2	0.01			0.015			0.015		
	＞2	0.021*			0.036			0.036		
C	＜2	1.85			1.79			1.79		
	＞2	1.85*			1.77			1.77		
D	＜2	0.78			0.78			0.57		
	＞2	0.84*			0.84			0.76		

注：“*”表示本项目选用参数。

表4-10 卫生防护距离计算参数及计算结果

污染源	污染物名称	排放速率 kg/h	面源参数 m			计算结果 m	提级后 m
			长度	宽度	高度		
1#原材料车间	颗粒物	0.171	96.05	36.60	14	7.333	50

本项目需以厂界为边界设置50米的卫生防护距离。根据现场调查，目前该防护距离包络线范围内无环境敏感点，今后也不得在该防护距离内建设居住、学校、医院等环境敏感目标。

4.2 水污染物

运营期环境影响和保护措施

4.2.1 水污染物源强核算

生活污水：本项目员工 19 人，全年生产时间为 365 天，生活用水量按《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）80L/（人·天）进行估算，故年生活用水量为 554.8t/a，排污系数取 0.8，则新增生活污水量为 443.8t/a。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》——《生活污染源产排污系数手册》，主要污染物浓度为：COD 340mg/L、SS 300mg/L、NH_3-N 32.6mg/L、TP4.27mg/L、TN 44.8mg/L。

软水制备浓水：根据水平衡计算，项目软水制备浓水产生量为 13275t/a。类比盐城弗迪电池有限公司盐城弗迪汽车动力电池项目（一期年产 15GWh 汽车动力电池）的软水制备浓水源强，主要污染物浓度为：COD 100mg/L、SS 40mg/L。

锅炉排污水：根据水平衡计算，项目锅炉排污水产生量为 16200t/a。类比盐城弗迪电池有限公司盐城弗迪汽车动力电池项目（一期年产 15GWh 汽车动力电池）的锅炉强排水源强，主要污染物浓度为：COD 150mg/L、SS 40mg/L。

4.2.2 水污染物排放基本情况

生活污水经化粪池处理后，与软水制备浓水、锅炉排污水一起经 DW001 排污口接管至盐城苏水水务有限公司集中处理，盐城苏水水务有限公司接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，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》（DB32/4440-2022）A 标准。

项目生活污水和生产废水产排放情况见表 4-11。

表 4-11　项目污水产生及排放情况

废水来源	废水量（m^3/a）	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		利用方式与去向
			浓度（mg/L）	产生量（t/a）		浓度*（mg/L）	排放量（t/a）	
生活污水	443.8	COD	340	0.151	化粪池	250	0.111	生活污水经化粪池处理后，与软水制备浓水、锅炉排污水一起经 DW001 排污口接管至盐城苏水水务有限公司集中处理。
		SS	300	0.133		150	0.067	
		NH_3-N	32.6	0.015		32.6	0.015	
		TP	4.27	0.002		4.27	0.002	
		TN	44.8	0.020		44.8	0.020	
软水制备浓水	13275	COD	100	1.328	/	100	1.328	
		SS	40	0.531		40	0.531	

		溶解性总固体	1500	19.913		1500	19.913	
锅炉排污水	16200	COD	150	2.430	/	150	2.430	
		SS	40	0.648		40	0.648	
		溶解性总固体	500	8.100	/	500	8.100	

运营期环境影响和保护措施

4.2.3 水污染物防治措施及达标分析

1、废水处理方案

化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。本项目使用两格化粪池，两格式化粪池是由两个相互连通的密封粪池组成，粪便由进粪管进入第一池依次顺流至第二池，其各池的主要原理：第一池：主要截留含虫卵较多的粪便，粪便经发酵分解，松散的粪块因发酵膨胀而浮升，比重大的下沉，因而形成上浮的粪皮、中层的粪液和下沉的粪渣。利用寄生虫的比重大于粪尿混合液的原理使其自然沉降于化粪池底部。利用粪液的浸泡和翻动化解粪块使其液化并截留粪渣于池底。厌氧发酵：化粪池的密闭厌氧环境，可以分解蛋白性有机物，并产生氨等物质，这些物质具有杀灭寄生虫卵及病菌的作用。第二池：进一步发酵、沉淀作用，与第一池相比，第二池的粪皮和粪渣的数量减少，因此发酵分解的程度较低，由于没有新粪便的进入，粪液处于比较静止状态，这有利于漂浮在粪池中的虫卵继续下沉。

本项目生活污水经化粪池预处理后，项目废水中各种污染物处理效率及城市管网接管标准比较见表 4-12：

表 4-12　化粪池预处理效果分析

项目	COD	SS	NH_3-N	TP	TN
进水浓度（mg/L）	340	300	32.6	4.27	44.8
去除率（%）	26.47	50	0	0	0
出水浓度（mg/L）*	250	150	32.6	4.27	44.8
接管标准	500	400	45	8	70

2、废水环境影响分析

废水纳管可行性分析

①盐城苏水水务有限公司简介

运营期环境影响和保护措施

盐城苏水水务有限公司位于世纪大道与冈沟河交会处西北侧，一期规模为 1.5 万立方米/天，总设计规模 10 万立方米/天。尾水排入新洋港河。一期工程 1.5 万立方米/天已经通过盐都区环保局竣工验收。

盐城苏水水务有限公司处理工艺为“曝气沉砂+水解+A_2O+絮凝沉淀工艺”，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）A 标准，污水处理厂处理工艺流程见图 4-2。

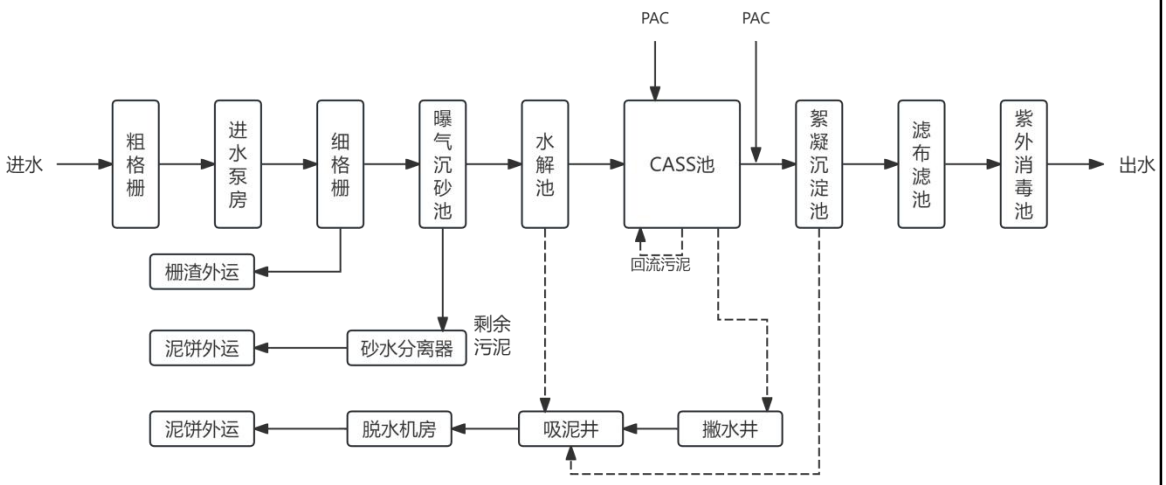


图 4-2　江苏盐城苏水水务有限公司污水处理工艺流程图

②接纳本项目外排废水处理可行性分析

i.水量接管可行性

盐城苏水水务有限公司已建成一期工程 1.5 万 m^3/d 的废水处理能力，实际废水处理量 0.8 万 m^3/d，剩余处理能力为 0.7 万 m^3/d，本项目新增日排污水量约 81.97m^3/d，本项目废水量约占盐城苏水水务有限公司剩余处理能力的 1.17%，因此园区污水处理厂完全有能力接纳本项目所产生的污水。

ii.水质接管可行性

本项目废水主要为生活污水，污水各指标均可达到接管标准，可生化性好，污水处理厂对本项目的废水去除效果较好，能做到达标排放，因此盐城苏水水务有限公司有能力接纳本项目产生的污水。同时，项目周边道路污水管网已经铺设完毕，污水具有接管可行性。

iii.接管范围可行性

根据盐城高新技术产业排水管网图，项目所在的位置位于盐城苏水水务有限

运营期环境影响和保护措施

公司服务范围内，项目所在地污水管网已铺设到位，具备接管条件。

综上所述，本项目废水排放量在水质、水量、接管范围上均满足污水处理厂的接管要求，项目产生的废水对周围水环境影响较小。

3、建设项目水污染物排放信息表

（1）废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 4-13　项目废水类别、污染物及污染治理设施信息

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染物治理设施			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			
1	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	盐城苏水水务有限公司	间歇排放，排放期间流量不稳定	TW001	化粪池	化粪池	DW001	是	一般排放口
2	软水制备浓水	COD、SS、溶解性总固体			/	/	/			
3	锅炉排污水	COD、SS、溶解性总固体			/	/	/			

（2）废水排放口基本情况

表 4-14　项目废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/（万 t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/（mg/L）
1	DW001	120.290890	33.428799	3.036195	盐城苏水水务有限公司	间断排放，排放期间流量稳定	生产时段	盐城苏水水务有限公司	COD	30
									SS	10
									NH_3-N	1.5(3)
									TP	0.3
									TN	10(12)
									溶解性总固体	/

（3）废水污染物排放信息表

运营期环境影响和保护措施

表 4-15　全厂废水污染物排放执行标准

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD	盐城苏水水务有限公司接管标准	500
		SS		400
		NH_3-N		45
		TP		8
		TN		70
		溶解性总固体		2000

表 4-16　全厂废水污染物排放信息表

排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	日排放量/（t/d）	全厂年排放量/（t/a）
DW001	COD	115.76	10.6×10^{-3}	3.869
	SS	37.28	3.4×10^{-3}	1.246
	NH_3-N	0.45	4.1×10^{-5}	0.015
	TP	0.06	5.5×10^{-6}	0.002
	TN	0.60	5.5×10^{-5}	0.020
	溶解性总固体	838.12	7.7×10^{-2}	28.013
全厂排放口合计	COD			3.957
	SS			1.281
	NH_3-N			0.015
	TP			0.002
	TN			0.020
	溶解性总固体			29.343

4.3 噪声

4.3.1 噪声源强分析

本项目营运期噪声主要来源于气化炉、生物质燃气锅炉、全自动软水器、除氧水泵、电动消防水泵、消防稳压泵、给水泵、循环泵、风机等设备运转时产生的噪声，其源强为 75~85dB（A）。本项目主要噪声源情况见表 4-17。

运营期环境影响和保护措施

表 4-17　主要设备噪声源强　单位：dB（A）

序号	污染源名称	数量	声源强	声源控制措施	空间相对位置（m）			距室内边界距离（m）	室内边界声级（dB（A））	运行时段	建筑物插入损失（dB（A））	建筑物外噪声	
			等效声级(dB（A）)		X	Y	Z					声压级（dB（A））	建筑物外距离（m）
1	气化炉	1	80	设置隔声门窗、消音器、减振措施等，加强管理	167	30	1	1	58.4	工作时段	20	51.8	1
2	生物质燃气锅炉	1	80		167	20	1	1	53.9				
3	全自动软水器	1	75		330	30	1	1	52.1				
4	除氧水泵	1	85		320	25	1	1	61.3				
5	给水泵	1	85		320	26	1	1	61.3				

注：噪声源空间相对位置，以 1#厂房东南角为原点，X 轴方向为正西方向、Y 轴方向为正北方向，垂直地面为 Z 轴建立坐标系。

表 4-18　建设项目噪声源强调查清单（室外）

序号	声源名称	型号	空间相对位置（m）			声源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	等效声级（dB（A））		
1	1#风机	50000m³/h	162	20	1	75	减振、进出口消声、隔声罩	生产时段
2	电动消防主泵	XBD6.1/30GJ-RJC	162	25	1	85		
3	消防稳压泵	XBD6.5/5GJ-RJC	162	26	1	85		
4	循环泵	/	240	25	1	85		

注：噪声源空间相对位置，以 1#厂房东南角为原点，X 轴方向为正西方向、Y 轴方向为正北方向，垂直地面为 Z 轴建立坐标系。

4.3.2 防治措施及达标分析

本项目设备噪声源强在75~85dB（A）之间，噪声污染比较大，采用多点源等距离噪声衰减预测模式，并参照最为不利时气象条件等修正值进行计算，噪声从声源传播到受声点，受传播距离、空气吸收、阻挡物的反射与屏蔽等因素的影

运营期环境影响和保护措施

响，声能逐渐衰减，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），预测本项目实施后对厂界噪声的影响。

4.3.2.1室内声源等效室外声源声功率级计算

①可按式（1）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1}=L_w+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right) \qquad (1)$$

式中：

L_{p1}——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_w——点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；

Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常数；$R=S_\alpha/(1-\alpha)$，S为房间内表面面积，m^2；α为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②可按式（2）计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级。

$$L_{p1i}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{p1ij}}\right) \qquad (2)$$

式中：

L_{p1i}——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij}——室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

③可按式（3）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W=L_{P2}(T)+10\lg s \qquad (3)$$

式中：

L_w——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积，m^2。

运营期环境影响和保护措施

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

4.3.2.2预测点处A声级的计算

预测点处A声级可根据式（4）计算。

$$L_A(r)=10\lg\left\{\sum_{i=1}^{5}10^{\left[0.1L_{pi}(r)-\Delta L_i\right]}\right\} \quad (4)$$

式中：

$L_{A(r)}$——距声源r处的A声级，dB(A)；

$L_{pi(r)}$——预测点（r）处，第i倍频带声压级，dB；

ΔL_i——第i倍频带的A计权网络修正值，dB。

4.3.2.3预测点处贡献值与预测值的计算

设第i个室外声源在预测点产生的A声级为L_{Ai}，在T时间内该声源工作时间为t_i；第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为L_{Aj}，在T时间内该声源工作时间为t_j，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（L_{eqg}）通过式（5）进行计算。

$$L_{eqg}=10\lg[\frac{1}{T}(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}})] \quad (5)$$

式中：

t_j—在T时间内j声源工作时间，s；

t_i—在T时间内i声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

拟建工程声源对预测点产生的预测值（Leq）通过式（6）进行计算。

$$L_{eq}=10\lg(10^{0.1L_{eqg}}+10^{0.1L_{dqb}}) \quad (6)$$

式中：

L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg}—建设项目声源在预测点的噪声贡献值，dB（A）；

L_{eqb}—预测点的背景值，dB（A）。

经预测后，本项目厂界噪声结果见表4-19。

运营期环境影响和保护措施

表4-19　各预测点噪声预测结果 单位：dB（A）

序号	预测点	昼间			夜间		
		贡献值	标准值	是否达标	贡献值	标准值	是否达标
1	东厂界	45.1	65	达标	45.1	55	达标
2	南厂界	48.4	65	达标	48.4	55	达标
3	西厂界	43.2	65	达标	43.2	55	达标
4	北厂界	47.7	65	达标	47.7	55	达标

项目的噪声源由气化炉、生物质燃气锅炉、全自动软水器、除氧水泵、电动消防水泵、消防稳压泵、给水泵、循环泵、风机等机械产生；采用的降噪措施为设置隔声门窗、消音器、减振措施等。

项目通过采取增强场地密闭性、设备安装时采用减振、隔声、吸声措施加以治理，可确保厂界昼夜间噪声贡献值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求。

为降低噪声，改善环境质量，建设单位拟采取设置隔声罩、减震垫、建筑隔声等防治措施。

在采取上述防治措施的基础上，建设单位还应采取以下措施：

①合理布局

对设备噪声，工厂总体布置上利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播。噪声大的设备应远离厂界和居民点，以减少噪声对厂界和居民的影响。

②重视设备选型

设计中尽量选用加工精度高，运行噪声低的环保型设备，另外，对高噪声源操作人员，按劳保卫生要求发放劳保用品，并按《工业企业设计卫生标准》（GBZ 1-2010 代替 GBZ1-2002）要求执行工作时间制度。

因此，采取以上措施后本项目对周围声环境影响很小，噪声防治措施是可行的。

4.4 固体废物

4.4.1 产污环节分析

本项目固废主要包括生活垃圾、废离子交换树脂、锅炉灰渣、除尘器收集粉尘、废包装袋、废润滑油、废催化剂。

运营期环境影响和保护措施

（1）生活垃圾

本项目定员 19 人，年工作日为 365 天，生活垃圾按 0.5kg/人•d 计，则产生量约为 3.5t/a，由环卫部门统一清运。

（2）废离子交换树脂

企业现有工程设有一套纯水制备系统，采用离子交换树脂法，根据设计单位提供的资料，离子交换树脂的填充量为 2.5t，每 5 年更换一次。所以产生的废离子交换树脂为 2.5t/5a，由厂家回收利用。

（3）锅炉灰渣

锅炉灰渣产生量可根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）中公式计算：

$$E_{hz}=R\times(\frac{A_{ar}}{100}+\frac{q_4\times Q_{net,ar}}{100\times 33870})$$

式中：E_{hz}——核算时间段内灰渣产生量，t；

R——核算时间段内锅炉燃料消耗量，t，根据原料量，取 50000；

A_{ar}——收到基灰分的质量分数，%，根据生物质检测报告，取 1.52；

q_4——锅炉机械不完全燃烧热损失，%，根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）附录 B 中的表 B.1，取 2；

$Q_{net,ar}$——收到基低位发热量，kJ/kg，根据生物质检测报告，取 4218。

故锅炉灰渣产生量为

$$E_{hz}=50000\times(\frac{1.52}{100}+\frac{2\times 4218}{100\times 33870})=884.5t$$

灰渣一般为生物质燃料中未燃尽部分与燃料在高温下气化的杂质，主要成分为农林废弃物灰烬，含有碳、钠、硅、钾、镁等元素，为一般工业固废，统一收集后外售给资源回收单位。

（4）除尘器收集粉尘

除尘器收集的粉尘包括生物质燃料燃烧过程中产生的颗粒物和脱硫颗粒物。

生物质燃料燃烧过程中将会有烟尘产生，烟尘经除尘器处理后，烟尘被除尘器收集，形成灰渣，根据废气源强计算过程可知生物质燃气燃烧废气中颗粒物有组织产生量为 25t/a，旋风除尘器除尘效率为 36%，则此过程除尘器收集的粉尘量为

运营期环境影响和保护措施

25×36%=9t/a。

进入生物质燃气锅炉中的生物质燃气进一步经布袋除尘器处理，根据废气源强计算过程可知布袋除尘器除尘效率为98.4%，则此过程除尘器收集的粉尘为（25-9）×98.4%=15.744t/a。

SDS干法脱硫过程中会产生脱硫颗粒物，根据SDS干法脱硫反应式及SO_2排放量计算得脱硫副产物硫酸钠的产生量为21.9568t/a（取整数，按照22t/a测算）。

综上，除尘器收集粉尘为9+15.744+21.9568=46.7008t/a，取整数，按照47t/a测算。

（5）废包装袋

尿素包装袋3160个，折合质量约0.30t/a，小苏打包装袋1050个，折合质量约0.10t/a，包装袋暂存于一般固废间，外售物资单位综合利用。

（6）废润滑油

本项目设备运维过程会产生废润滑油，产生废润滑油约0.5t/a，收集后委托有资质单位处置。根据《国家危险废物名录》（2025年），危险废物类别为HW08废矿物油与含矿物油废物，危废代码为900-217-08。暂存在危险废物暂存间，定期交于有相关危险废物处理资质单位处置。

（7）废催化剂

本项目SCR脱硝设施使用钒、钛基氧化物作为催化剂，使用量为15m^3/2a（密度约577kg/m^3，则重约8.66t/2a），催化剂使用寿命约2年。根据《国家危险废物名录》（2025年），废催化剂属于危险废物，危险废物类别为HW50废催化剂，危废代码为772-007-50。暂存在危险废物暂存间，定期交于有相关危险废物处理资质单位处置。

本项目固废产生情况汇总见表4-20。

表4-20　本项目固废产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（t/a）	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	员工生活	固	生活垃圾	3.5	/	/	《固体废物鉴别标准 通则》
2	废离子交换树脂	软水制备	固	离子交换树脂	0.5	√	/	

3	锅炉灰渣	生物质气化	固	灰渣	884.5	√	/	和《国家危险废物名录》（2025 年版）
4	除尘器收集粉尘	锅炉燃烧、SDS 脱硫	固	灰渣、硫酸钠	47	√	/	
5	废包装袋	废气治理用料	固	塑料	0.10	√	/	
6	废润滑油	设备维修保养	液	烃类	0.5	√	/	
7	废催化剂	SCR 废气脱硝	固	脱硝催化剂	8.66t/2a	√	/	

***注：种类判断，在相应类别下打钩。**

本项目营运期固体废物分析结果汇总如下：

表 4-21　本项目营运期固体废物分析结果汇总表

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	估算产生量（吨/年）
1	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固	生活垃圾	《固体废物鉴别标准通则》和《国家危险废物名录》（2025 年版）	/	SW64	900-099-S64	3.5
2	废离子交换树脂	一般固废	软水制备	固	离子交换树脂		/	SW59	900-008-S59	0.5
3	锅炉灰渣		生物质气化	固	灰渣		/	SW03	900-099-S03	884.5
4	除尘器收集粉尘		锅炉燃烧	固	灰渣		/	SW59	900-099-S59	47
			SDS 脱硫		硫酸钠			SW06	900-099-S06	
5	废包装袋		废气治理用料	固	废塑料等		/	SW17	900-003-S17	0.4
6	废润滑油	危险固废	设备维修保养	液	烃类		T,I	HW08	900-217-08	0.5
7	废催化剂		SCR 废气脱硝	固	脱硝催化剂		T	HW50	772-007-50	8.66t/2a

注：危险特性，包括腐蚀性（Corrosivity, C）、毒性（Toxicity, T）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity,In）

4.4.2 固体废物污染防治措施

（1）固废产生情况

①生活垃圾

本项目生活垃圾产生量为 3.5t/a，定期由环卫部门清运。

②一般固废

本项目一般固废主要为废离子交换树脂，更换时由厂家回收，锅炉灰渣、除尘器收集粉尘、废包装袋，由企业收集后外售处置。

③危险废物

本项目产生的废润滑油（HW08）、废催化剂（HW50）属于危险废物，根据

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施	《国家危险废物名录》（2025 年版），交由有相应危险废物处置资质的单位处置。 （2）一般固废处理、处置管理规定 根据《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327 号）相关规定，企业应按要求建立健全电子台账，如实记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息；建设满足防扬散、防流失、防渗漏等要求的固废间，按《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2）要求设立环境保护图形标志；企业委托运输、利用、处置一般工业固体废物的，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求，并跟踪最终利用处置去向；建立一般工业固体废物入场污染物分析管理制度。 本项目拟新建一座 300m^2 的一般固废暂存间，项目产生的废离子交换树脂、锅炉灰渣、除尘器收集粉尘、废包装袋等一般固废于一般固废暂存间储存，根据产生情况及时清运。 （3）危废处理、处置管理规定 危险废物委托资质单位处置可行性分析：本项目新建一座危险废物暂存间，占地面积约 10m^2。危废处置措施：根据工程分析可知，本项目产生废润滑油（HW08）0.5t/a、废催化剂（HW50）8.66t/2a，收集后委托具有“HW08、HW50”危险废物处置资质的单位处置。 危险废物收集污染防治措施：危废在收集时，按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，采用密封容器包装，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抛洒等情况，在包装容器贴上危险废物标签。 危废暂存污染防治措施： 建设项目危废暂存区按《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 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）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设置，具体做到以下几点： ①按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）

运营期环境影响和保护措施	修改单和《危险废物识别标志设置技术规范 》（HJ 1276-2022）设置标志； ②在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励企业采用云存储方式保存视频监控数据； ③企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置； ④应按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。 ⑤公开栏、标志牌、立柱、支架等均应经过防腐处理；公开栏、标志牌表面无开裂、脱落及其它破损；公开栏、标志牌、标签等不得有明显缺损； ⑥废物贮存设施周围设置围墙或其他防护栅栏； ⑦废物贮存设施配备照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施； ⑧废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理； ⑨必须做好该设施防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好建设项目固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。 ⑩在管理制度落实方面，自查是否建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容。 危险废物暂存间容积可行性分析：企业按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求，2#车间西南角有约10m^{2}危险废物暂存间。 本项目产生危险废物包括废润滑油0.5t/a、废催化剂8.66t/2a。废润滑油使用100kg收集桶5只，每年外运一次；催化剂每2年更换一次，更换后由有资质单位及时外运，不在厂区暂存，故本项目共需100kg收集桶6只，桶高度1m，底面积0.3m^2，占地面积约5m^2；10kg收集桶1只，桶高度0.3m，底面积0.04m^2，占地面积约0.04m^2。催化剂每2年更换一次，由有资质的单位回收，不在厂区暂存，因此危废暂存间10m^{2}可满足项目危险固废暂存要求。

运营期环境影响和保护措施

表 4-22　企业危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废润滑油	HW08	900-217-08	2#车间西南角	10m^2	桶装	满足项目危废的暂存	每年/1 次

危险废物运输污染防治措施分析：危险废物运输中应做到以下几点：

①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

以上几种固体废物严格按照上述措施处理处置和利用后，对周围环境及人体不会产生影响，也不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行和有效的。

（4）固废处置方法

项目固废主要包括：生活垃圾、废离子交换树脂、锅炉灰渣、除尘器收集粉尘、废包装袋、废润滑油、废催化剂。

生活垃圾由环卫清运，废离子交换树脂更换时由厂家回收、锅炉灰渣、除尘器收集粉尘、废包装袋由企业收集后外售处置，不外排；废润滑油、废催化剂属于危险废物，交由有相应危险废物处置资质的单位处置。

以上几种固体废物严格按照上述措施处理处置和利用后，对周围环境及人体不会产生影响，也不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行和有效的。

4.5 地下水、土壤

本项目污染物可能造成地下水和土壤污染的主要污染源和途径包括：危废暂存间、化粪池、应急事故池等防渗措施不到位，在物料贮存、转运过程中操作不当或防渗层破损引起物料泄漏，造成污染。

运营期环境影响和保护措施

4.5.1 土壤、地下水环境污染防治措施

土壤、地下水污染具有不易发现和一旦污染很难治理的特点，因此，土壤地下水污染的环境管理应采取主动的预防保护和被动的防渗治理相结合。根据本项目生产过程中可能产生的主要污染源，制定土壤地下水环境保护措施，进行环境管理。如不采取合理的防治措施，废水中的污染物有可能渗入地下潜水，从而影响土壤地下水环境。本项目土壤地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。

（1）源头控制措施

本项目场地全部硬化成防渗地面，防止地面污水下渗污染，化粪池、危废暂存间、应急事故池按要求做好防渗处理。

（2）分区控制措施

①污染防治区划分

根据厂区各生产、生活功能单元划分为重点污染防治区、一般污染防治区，重点污染防治区主要为 1#原材料车间、化粪池、危废暂存间、应急事故池。一般污染防治区是指厂区地面等。

②分区防渗措施

根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用典型防渗措施如下，在具体设计中将根据实际情况在满足防渗标准的前提下作必要的调整。

本项目重点防渗区域为 1#原材料车间、危废暂存间、化粪池、应急事故池，其防渗技术要求为等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，$K \leq 1.0\times10^{-7}$cm/s，或参照 GB18598 执行。一般防渗区域为其他地面，其防渗技术要求为等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，$K \leq 1.0\times10^{-7}$cm/s，或参照 GB16889 执行。

4.6 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017），结合公示实际情况，项目其他环境监测要求见表 4-23。

运营期环境影响和保护措施

表 4-23　建设项目污染源监测计划一览表

项目	监测点位	监测项目	监测频率	备注
废气监测	DA001	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	自动监测	自动监测故障等情况下，进行 1 次/天手工监测，数据报送属地生态环境主管部门
		氨、林格曼黑度	1 次/季度	委托环境监测单位实施监测
	厂界外 1 米	颗粒物	1 次/季度	
废水监测	DW001	COD、SS、NH_3-N、TP、TN	每季度监测一次	
噪声监测	厂界外 1 米	等效 A 声级 dB（A）、最大声级 L_{max}	1 次/季度，昼夜各监测一次	
固废监测	统计全厂各类固废量	统计种类、产生量、处理方式、去向	每月统计 1 次，建立台账记录	企业自行统计监测

注：本项目不产生脱硫废水，无脱硫废水外排，故本项目废水监测频次按季度执行。

4.7 风险分析

4.7.1 评价依据

①风险调查

本项目主要风险物质为危险废物，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 确定项目风险物质临界量。

②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中风险调查、风险潜势初判确定：计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。当存在多种危险物质时，按下列公式进行计算。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \cdots \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q_1、q_2、q_n—每种危险物质的最大存在总量，t;

Q_1、Q_2、Q_n—每种危险物质的临界量，t。

表 4-24　环境风险物质临界量计算结果表

序号	环境风险源	物质名称	临界量（t）	最大储存量（t）	q/Q
1	原料区	润滑油	2500	0.05	0.00002

2		乙炔	10	0.008	0.0008
3	危废暂存间	废润滑油	2500	0.5	0.0002
合计					0.17442

注：危险废物按照最大储存量计算。

由上表可知，Q 值为 0.17442（Q<1），则该项目的环境风险潜势为I。

③评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势。

表 4-25　项目风险评价工作等级

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

（2）环境敏感目标概况

本项目为简单分析，无具体评价范围。建设项目周边敏感目标见表 3-8。

（3）环境风险识别

结合项目特点，本项目环境风险源主要为原料储存和危废暂存间，原料间暂存的乙炔、润滑油等；危废暂存间储存的废润滑油，可能影响环境的途径为大气、土壤及地下水。

项目环境风险识别详见下表 4-26。

表 4-26　项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	原料储存	原料区	乙炔、润滑油等	泄漏、火灾	大气、水、土壤	周边居民
2	危废储存	危废暂存间	废润滑油	泄漏、火灾	大气、水、土壤	周边居民
3	废气处理	废气处理设施	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨、林格尔黑度	废气超标排放	大气	周边居民
4	废水处理	化粪池	COD、SS、NH_3-N、TP、TN	废水发生泄漏	水、土壤	周边居民

（4）环境风险分析

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施	大气环境风险：原料等储存及使用过程中，管理不当可能引起的火灾，产生的污染物污染大气；危废暂存过程中如管理不当，可能引起火灾，产生的污染物污染大气；废气处理设施损坏，可能导致废气超标排放，污染大气。 水环境风险：在原料等储存及使用过程中，管理不当发生泄漏对附近地表水体、地下水产生污染；危废暂存过程如管理不当发生泄漏会对附近地表水体、地下水产生污染。 土壤环境风险：污染物抛撒在地面，造成土壤污染，会对建设项目场地及附近场地土壤环境产生污染。 **（5）环境风险防范措施及应急要求** **风险防范措施：** ①环境治理设施安全风险防范管控措施 本项目涉及废气的收集与治理，根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）、《全市重点环境治理设施安全风险专项整治行动计划》（盐环办〔2023〕25 号）及《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发〔2023〕5 号）文件要求，需开展环境治理设施安全风险辨识管控。 1）操作规程制定与培训：制定标准化的操作规程，明确环境治理设施操作的步骤和注意事项，确保操作人员能够正确操作设施、遵守工艺要求，减少操作失误的可能性。对操作人员进行定期培训和考核，增强其操作技能和安全意识。 2）定期进行设施检修与维护：建立定期设施检修与维护计划，对环境治理设施进行定期的检查、维护和修理，确保设施的正常稳定运行和安全性。 3）安全监测与报警系统：安装安全监测系统，监测设施的运行状态和环境参数，如温度、压力、液位等，及时发现异常情况并进行报警，以便及时采取措施避免事故发生。 4）防火防爆措施：设置防火防爆设施，如黄沙、灭火器等，防止火灾和爆炸事故的发生。 5）应急预案与演练：将环境治理设施内容纳入应急预案体系，明确应急组织、

运营期环境影响和保护措施	责任和措施，定期组织演练，提高应急处理能力和响应速度。 6）安全培训与宣传：定期组织安全培训和宣传活动，提高员工的安全意识和安全知识，增强防范风险的能力。 7）环境监测与评估：定期进行环境监测和评估，及时发现和解决环境问题，并对治理效果进行评估，确保设施的环境治理达到预期要求。 ②原料使用与暂存过程中的润滑油、脱硫催化剂、乙炔，根据实际生产需要，尽量减少库存量。加强员工的安全教育，树立“安全生产，人人有责”的安全意识，加强车间通风，厂区内严禁明火。 ③火灾和爆炸事故的防范措施 建设单位在实际生产中做好以下工作： 1）设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。 2）应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。 3）厂区设置室内外消火栓给水系统，且厂房内布置灭火器，满足消防使用要求。根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求按一、二级耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》的要求。 ④严格控制设备质量与安装质量 a.设备及其配套仪表选用合格产品； b.管道等有关设施应按要求进行试压； c.对设备、管线、各类液压储罐、泵等定期检查、保养、维修； d.电器线路定期进行检查、维修、保养。 ⑤大气环境风险防范措施 当废气处理设施发生故障情况，燃烧废气未经处理即排入大气环境，对周围环境会产生一定影响。 a.废气污染事故防范措施

运营期环境影响和保护措施	建设单位应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，定时记录废气处理状况，确保处理设施达到预期效果。 b.废气事故排放的防范措施 1）预留足够的强制通风口设施，车间正常换气的排风口通过风管经预留烟道引至楼顶排放； 2）治理设施等发生故障，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作正常； 3）加强对在线监测系统的污染物浓度的关注，加强环境保护管理。 c.废气事故排放的应对措施 当发现废气处理设施发生故障情况，短时间内无法修复，则对应的生产车间需立即采取减产甚至停产措施，配合废气处理装置检修。 ⑥固体废弃物存放管理安全要求 1）存放危废场所的选择应按建筑规范要求，满足与周边建筑物保持应有的安全距离； 2）生产过程中收集的危废应存放在防水、防火、无高温、无电源、通风良好、干燥阴凉、防静电的场所内，不得存放在有限空间内，若采用金属容器存放的，应做好金属容器导静电措施； 3）固废堆放场所应落实专人管理，无关人员未经许可不得随意进入，进入人员不应携带打火机等物品； 4）存放场所应设置醒目的安全、环保警示标志标识。 **应急要求：** ①建立环境应急管理制度，一旦发生环境事故，及时采取截堵、覆盖、加强通风等措施，减少事故造成的影响。 ②用预先确定的堵漏方式尽快堵漏，切断或控制泄漏源。尽快收集泄漏物料。 ③建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库贮存设施区域严禁明火。公用工程、仓库等场所配置足量的灭火器，并保持完好状态。 ④厂区留有足够的消防通道。公用工程、仓库等场所设置消防给水管道和消防

运营期环境影响和保护措施

栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。

⑤厂区内的雨水管道、事故沟收集系统要严格分开，设置切换阀。

⑥编制突发环境事件应急预案：为了在发生突发环境事件时，能够及时、有序、高效地实施抢险救援工作，最大限度地减少人员伤亡和财产损失，尽快恢复正常生产、工作秩序，建设项目必须制定突发环境事件应急预案，并与园区进行联动。

⑦根据《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发〔2023〕5号）要求：

1）推动环境应急基础设施建设。构筑企业“风险单元-管网、应急池-厂界”的突发水污染事件“三道防线”，设置环境风险单元初期雨水及事故水截流、导流措施，建设排水管网雨污分流系统和事故应急池等事故水收集设施，厂区雨水排口配备手自一体开关切换装置，上述点位均接入企业自动化监控系统。

2）强化常态化隐患排查治理。环境风险企业建立常态化隐患排查制度。

（6）分析结论

本项目环境风险潜势为I，企业在采取必要的风险防范措施的前提下，本项目环境风险水平是可接受的，对外环境影响较小。

表4-27　建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	供热站新建工程项目			
建设地点	盐城市盐都区盐龙街道益民路西、样板河南侧			
地理坐标	经度E	120.068092	纬度N	33.321432
主要危险物质及分布	①原料区：润滑油、乙炔； ②危废暂存间：废润滑油； ③废气处理设施故障，废气超标排放。			
环境影响途径及危害后果	①项目环境风险主要为大气污染物处理设施发生故障，造成大气污染物未经处理直接排放，引起环境污染； ②原料泄漏遇明火燃烧，污染周围大气环境，因扑灭火灾而产生的消防废水，会对附近地表水、地下水、土壤造成污染。 ③厂区内污水管网泄漏，泄漏的污水不仅污染地表水与地下水，还会对地区水源可能带来不良影响。			
风险防范措施要求	①消防措施 a.配备完善的消防器材和消防设施。 b.定期进行演练和检查救援设施器具的良好度。 c.建立健全安全检查制度，定期进行安全检查、整改安全隐患，防止事故发生。			

运营期环境影响和保护措施		②严格控制设备质量与安装质量 a.设备及其配套仪表选用合格产品； b.管道等有关设施应按要求进行试压； c.对设备、管线等定期检查、保养、维修； d.电器线路定期进行检查、维修、保养。 ③加强原料间的管理 a.原料及时使用，减少原料间的存量； b.强员工的安全教育，树立“安全生产，人人有责”的安全意识，加强车间通风，厂区内严禁明火。 c.污水管网定期修理检查，加强管理，按照行业操作规范作业。 ④规范原辅材料的储存与使用，加强台账管理建立健全危险固废台账制度，对危险固废的贮存与管理定期检查 ⑤建立企业环境安全责任“三落实三必须”机制 a.落实主要负责人环境安全第一责任人责任，必须对企业环境风险物质和点位全部知晓、风险防控体系全部明晰； b.落实环保负责人主管责任，必须对企业风险源防控应对措施、应急物资和救援力量情况全部知晓； c.落实岗位人员直接责任，必须对应急处置措施、应急设施设备操作规程熟练掌握。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	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	有组织	DA001	颗粒物、SO_2、NO_X、烟气黑度、氨	旋风除尘+SNCR 脱硝+SCR 脱硝+SDS 干法脱硫+布袋除尘+17m 排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）
		厂界	颗粒物	提高有组织收集效率、加强车间通风等	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 相关标准
地表水环境	生活污水		COD、TP、TN、NH_3-N、SS	化粪池	执行盐城苏水水务有限公司接管
	软水制备废水、锅炉排污水		COD、SS	锅炉排污水经集水坑收集冷却后排放	
声环境	生产设备		噪声	优先选择用低噪声设备，设置减震垫距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	生活垃圾由环卫清运；更换下来的废离子交换树脂由厂家回收利用，锅炉灰渣、除尘器收集粉尘、废包装袋，由企业收集后外售处置；废润滑油、废催化剂属于危险废物，交由有资质单位处置。项目固体废物可以做到零外排放，不影响外环境。				
土壤及地下水污染防治措施	对厂区进行分区防渗，本项目重点防渗区域为 1#原材料车间、固废暂存间、化粪池、应急事故池，其防渗技术要求为等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，$K≤1.0×10^{-7}$cm/s，或参照 GB18598 执行。一般防渗区域为其他地面，其防渗技术要求为等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，$K≤1.0×10^{-7}$cm/s，或参照 GB16889 执行。并加强日常监控。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	①火灾爆炸事故：项目生产区设置一套火灾报警系统，配备消防灭火器材，定期对设备进行安全检测并制定切实可行的消防及安全应急预案。 ②废气处理设施事故：对废气处理系统进行定期的监测和检修。废气处理装置一旦出现故障，应立即关闭生产设备。 ③厂区内污水管网泄漏事故：加强污水管网的管理与维修，严格防止污水管网汽油跑、冒、滴、漏现象发生。				
	1、环境管理 （1）环境管理机构设置 为了本项目在运营期能更好地执行和遵守国家、省及地方的有关环境保护法律、法规、政策及标准，接受地方生态环境主管部门的环境监督，调整和制订环境规划和目标，进行一切与改善环境有关的管理活动，同时对运营期产生的污染物进行监测、分析，了解工程对环境的影响状况，建设单位应设置专职的环境管理人员，配备一名管理人员分管环境保护管理工作，编入一名技术人员参与项目的环保设施“三同时”管理，同时需负责产生污染防治设施运行管理。 （2）环境管理制度 ①贯彻执行“三同时”制度：设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计，				

其他环境管理要求	工程建设单位必须保证防治污染及其它公害的设施与主体工程项目同时施工、同时投入运行。 ②排污许可证申请：按照国家和地方环境保护规定，及时申报排污许可证，项目运行后按证排污。 ③环保设施运行管理制度：应建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制，实行污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时，应及时组织抢修，并根据实际情况采取相应措施，防止污染事故的发生。 ④建立企业环保档案：企业应对废水处理装置等进行定期监测，建立污染源档案，发现污染物非正常排放，应分析原因并及时采取相应措施，以控制污染影响的范围和程度。 ⑤风险管理：由于风险情况下发生大气或水环境污染时，对环境空气及地表水影响较大。因此环境管理的重点是建立风险防范及应急措施，并确保在风险发生时能迅速启动应急预案。 企业制定严格的环境管理与环境监测计划，并以扎实的工作保证企业各项环保措施以及环境管理与环境监测计划在项目运营期得以认真落实，才能有效地控制和减轻污染，保护环境；只有通过规范和约束企业的环境行为，也才能使企业真正实现社会、经济和环境效益的协调发展，走可持续发展的道路。 2、排污口规范化整治 根据《关于印发〈江苏省排污口设置及规范化整治管理办法〉的通知》苏环控〔1997〕122 号，噪声污染源和固体废物贮存（处置）场所须规范化设置，企业应做到： ①建立排污口档案：内容包括排污单位名称、排污口编号、适用的计量方式、排污口位置；所排污染物来源、种类、浓度及计量记录；排放去向、维护和更新记录。排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于收集样品，便于监测计量，便于公众监督管理。 ②噪声排污口的规范化：在高噪声设备和受影响的厂界噪声测点设置醒目的标志牌。 ③环卫垃圾暂存设施均应分别统一编号，设立标志牌，标志牌按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单的规定统一定点监制；项目周围防火距离范围内必须有明显的防火标志；固体废物堆放场所，必须有防火、防腐蚀、防流失等措施，并应设置标志牌。拟建项目周围防火距离范围内必须有明显的防火标志。 3、排污许可 本项目涉及“四十一、电力、热力生产和供应业”中的“热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）”，根据《固定污染源排污许可证分类管理名录（2019 年版）》，本项目排污许可类别对照如下表所示：

其他环境管理要求

表 5-1　本项目排污许可对应名录表

三十九、电力、热力生产和供应业 44

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	新建项目归类
96	热力生产和供应 443	单台或者合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）及以上的锅炉（不含电热锅炉）	单台且合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）以下的锅炉（不含电热锅炉和单台且合计出力 1 吨/小时（0.7 兆瓦）及以下的天然气锅炉）	单台且合计出力 1 吨/小时（0.7 兆瓦）及以下的天然气锅炉	简化管理

综上所述，盐城高新区集中供热有限公司需根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》申请排污许可证简化管理手续。

4、竣工验收

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订）和《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4 号），本项目建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

六、结论

建设单位要严格执行环保各项规定，建设项目的污染防治措施必须实行“三同时”原则，即与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，并认真做好上述环保措施，实现各类污染物的达标排放。本项目在落实环评报告中的环境保护措施后，从环境保护的角度，具有可行性。

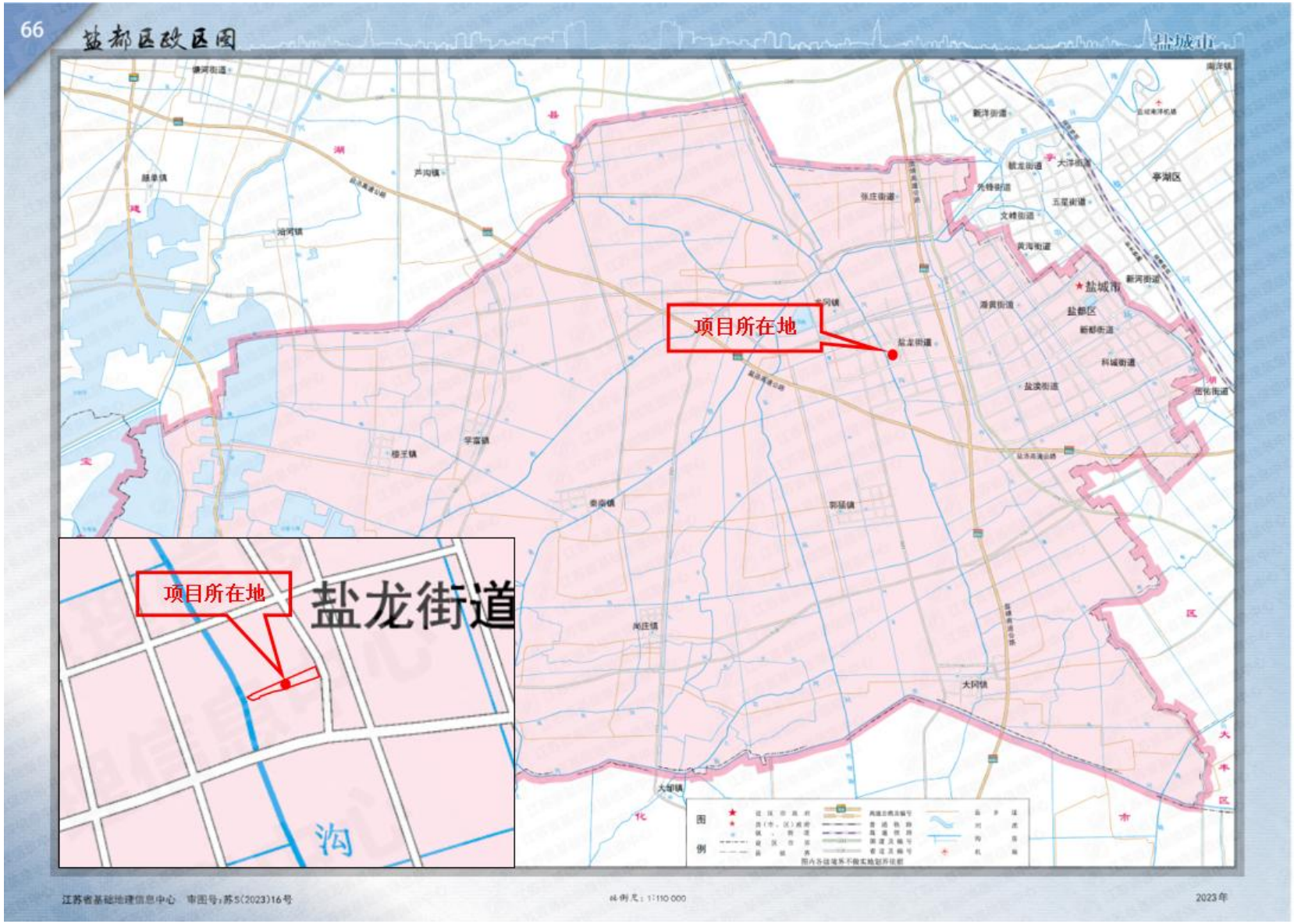
附表

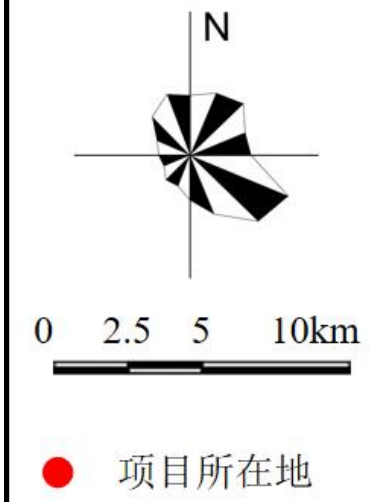
建设项目污染物排放量汇总表

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 （新建项目不填）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	/	/	/	0.829	/	0.829	/
		二氧化硫	/	/	/	0.850	/	0.850	/
		氮氧化物	/	/	/	11.934	/	11.934	/
		氨	/	/	/	0.526	/	0.526	/
	无组织	颗粒物	/	/	/	1.500	/	1.500	/
废水	COD		/	/	/	3.869	/	3.869	/
	SS		/	/	/	1.246	/	1.246	/
	NH_3-N		/	/	/	0.015	/	0.015	/
	TP		/	/	/	0.002	/	0.002	/
	TN		/	/	/	0.020	/	0.020	/
	溶解性总固体		/	/	/	28.013	/	28.013	/
一般工业固体废物	生活垃圾		/	/	/	3.5	/	3.5	/
	生物质燃烧产生的灰渣		/	/	/	884.5	/	884.5	/
	除尘器收集的灰渣		/	/	/	47	/	47	/
	废包装袋		/	/	/	0.4	/	0.4	/

	废离子交换剂	/	/	/	2.5t/5a	/	2.5t/5a	/
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.5	/	0.5	/
	废催化剂	/	/	/	8.66t/2a	/	8.66t/2a	/

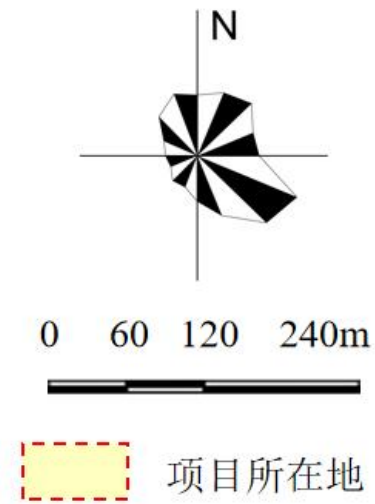
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①　单位：吨


66
盐都区政区图
项目所在地
盐龙街道
项目所在地
盐龙街道
沟
江苏省基础地理信息中心 审图号：苏S(2023)16号
2023年


N
0 2.5 5 10km
项目所在地

附图一 项目地理位置图





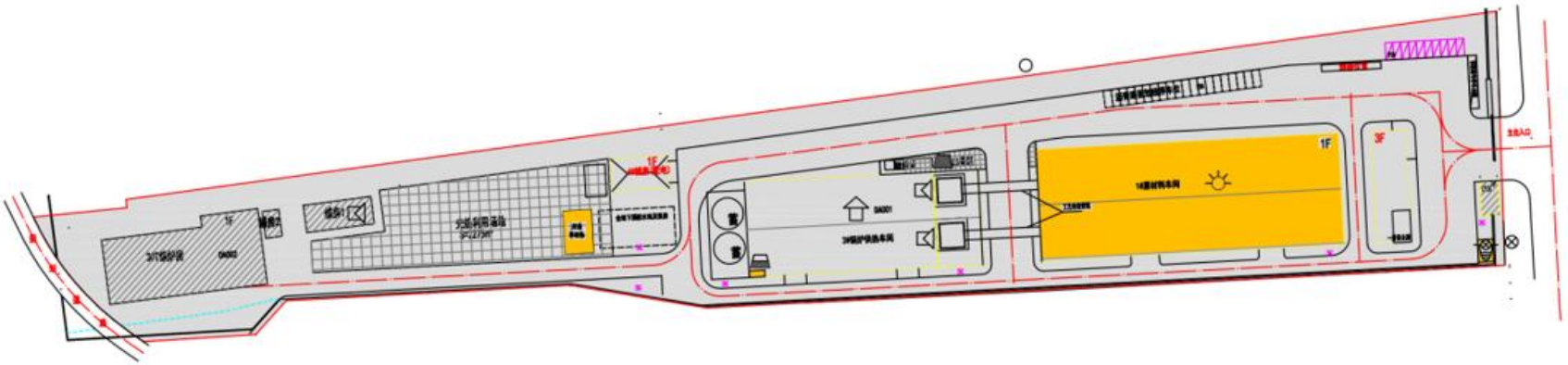
附图二　项目所属环境分区管控图

供热站新建工程项目环境影响评价



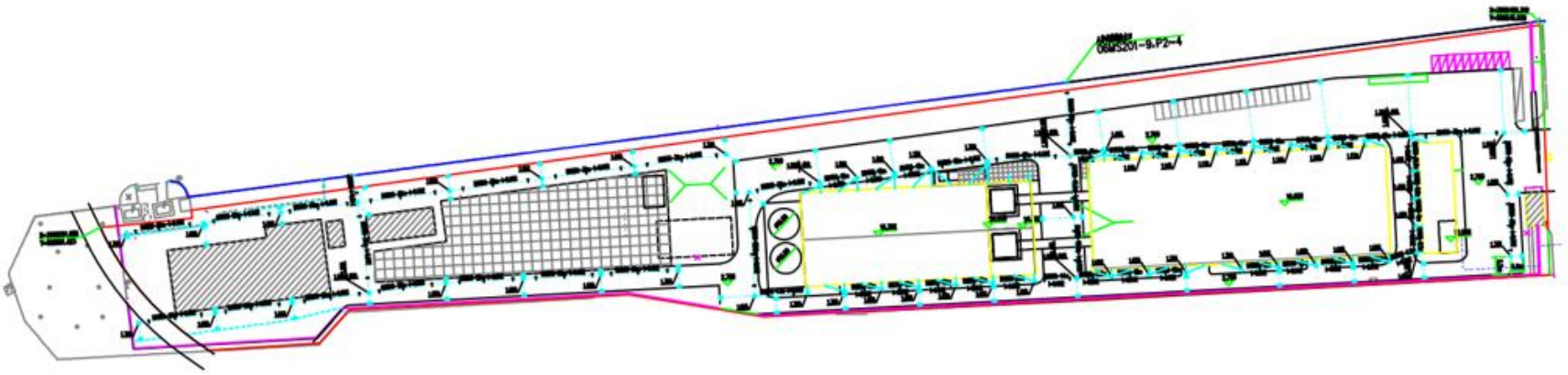
附图三　项目周围环境概况图

供热站新建工程项目环境影响评价





附图四　项目总平面布置图



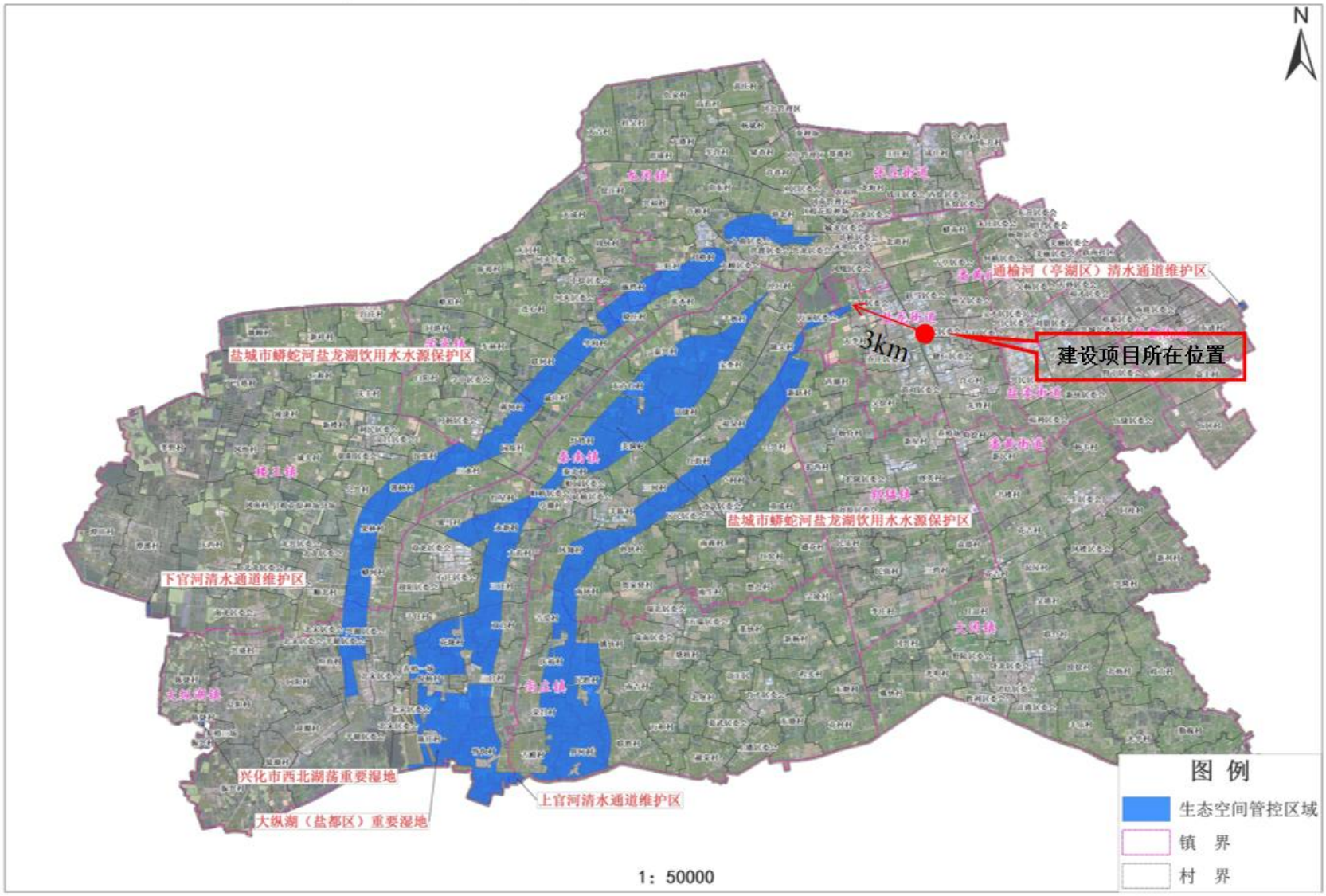
N

0 60m

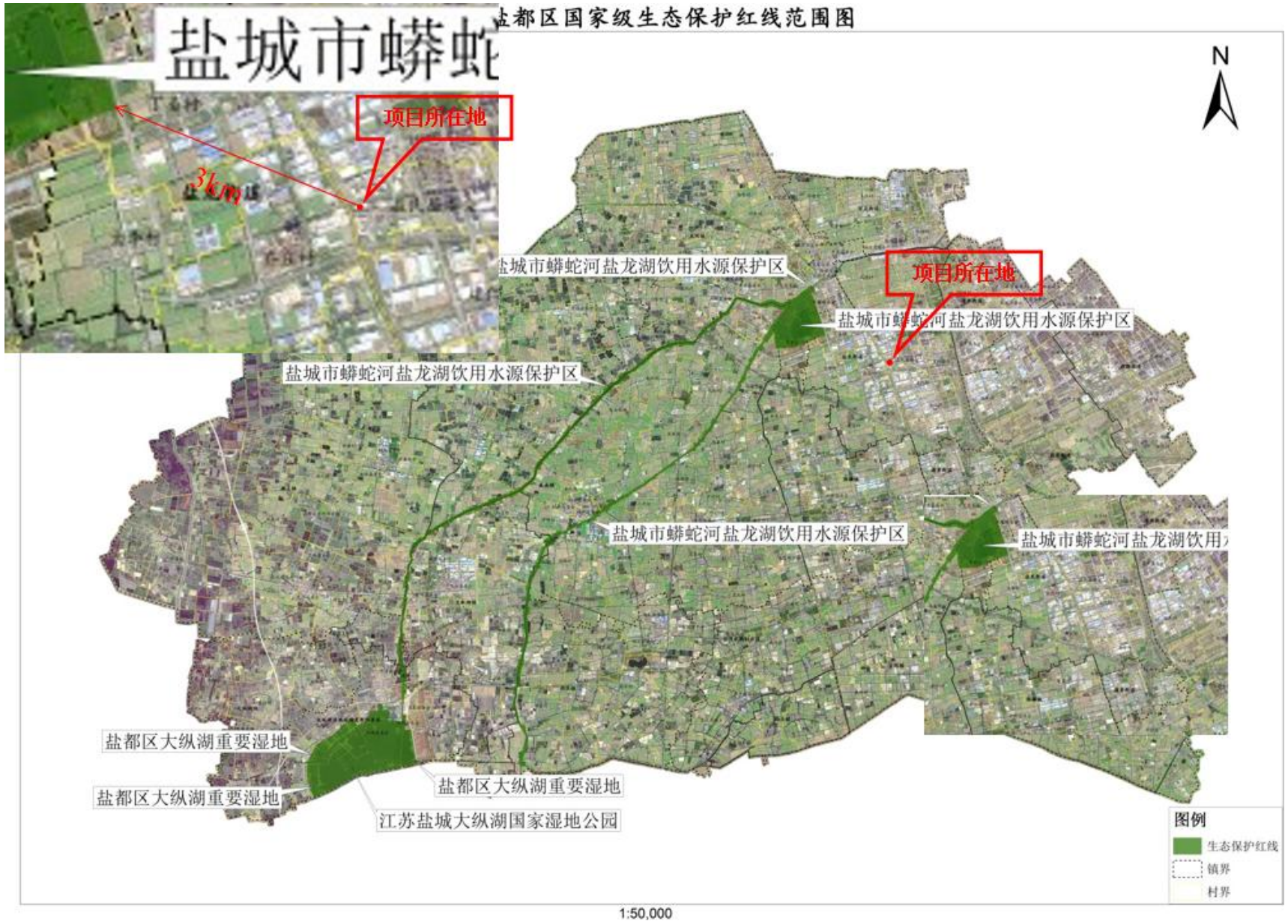
雨水管线

污水管线

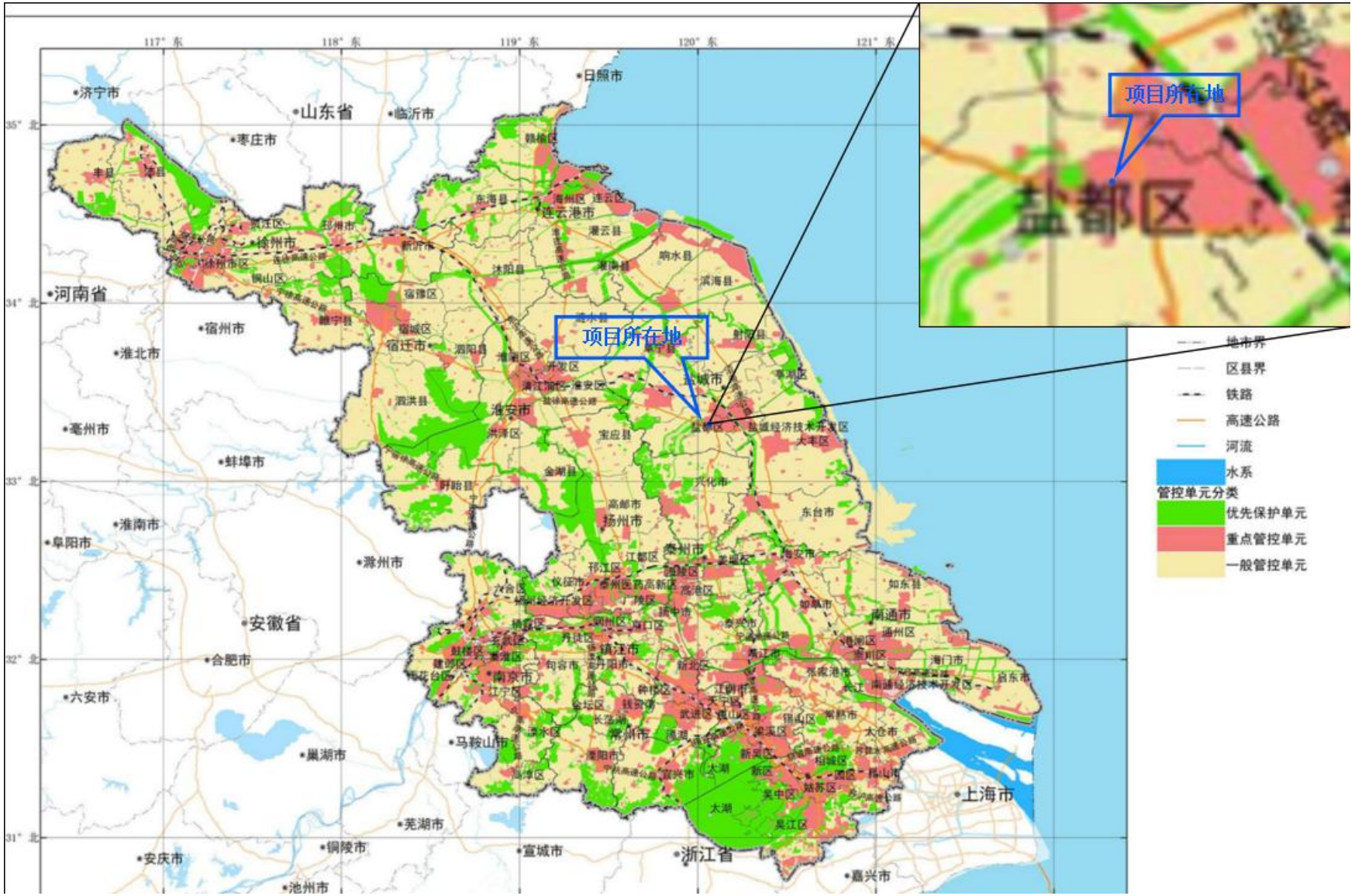
附图五　雨水管线、污水管线图



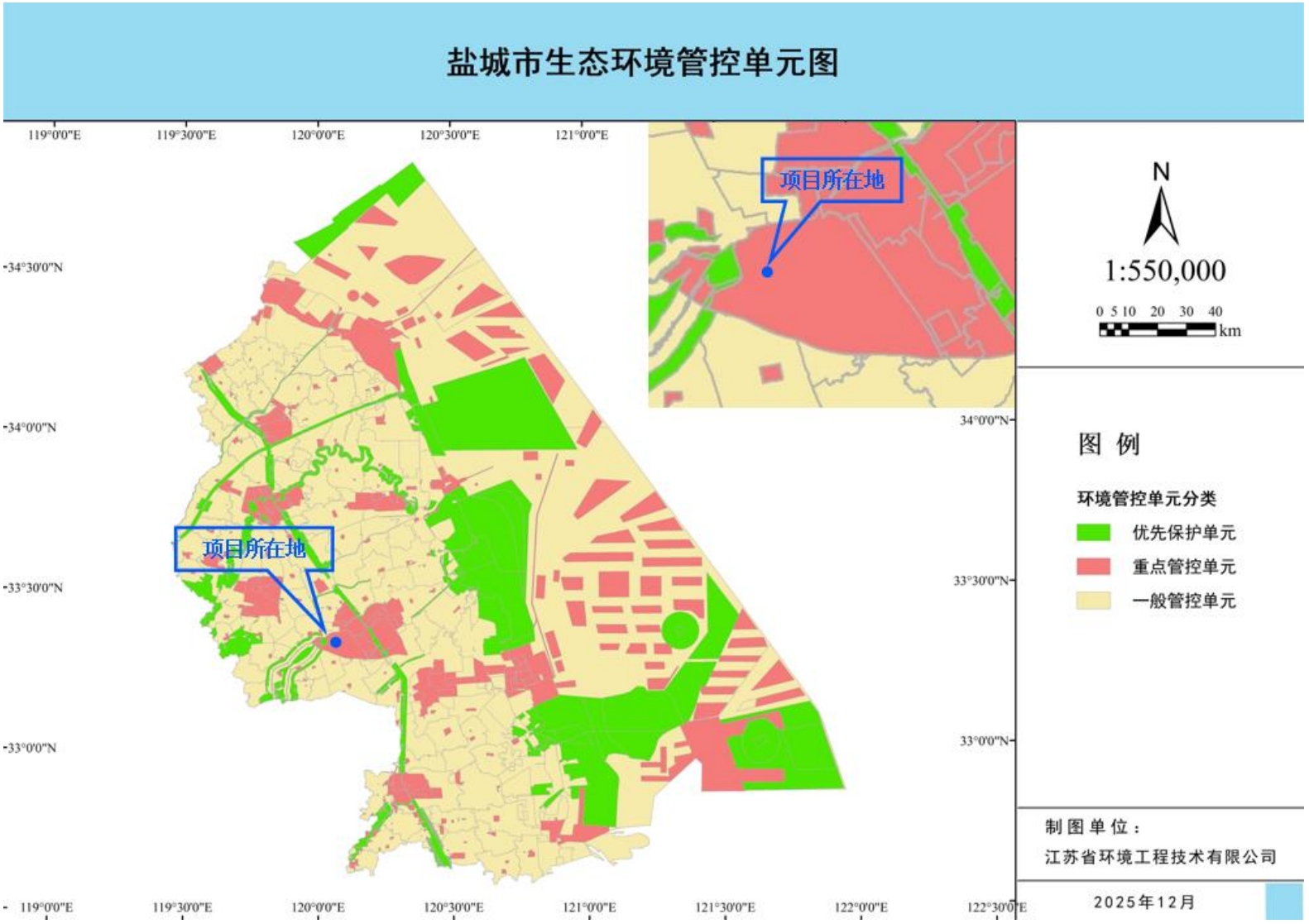
附图六　盐城市盐都区 2024 年度生态空间管控区域调整图（调整后）



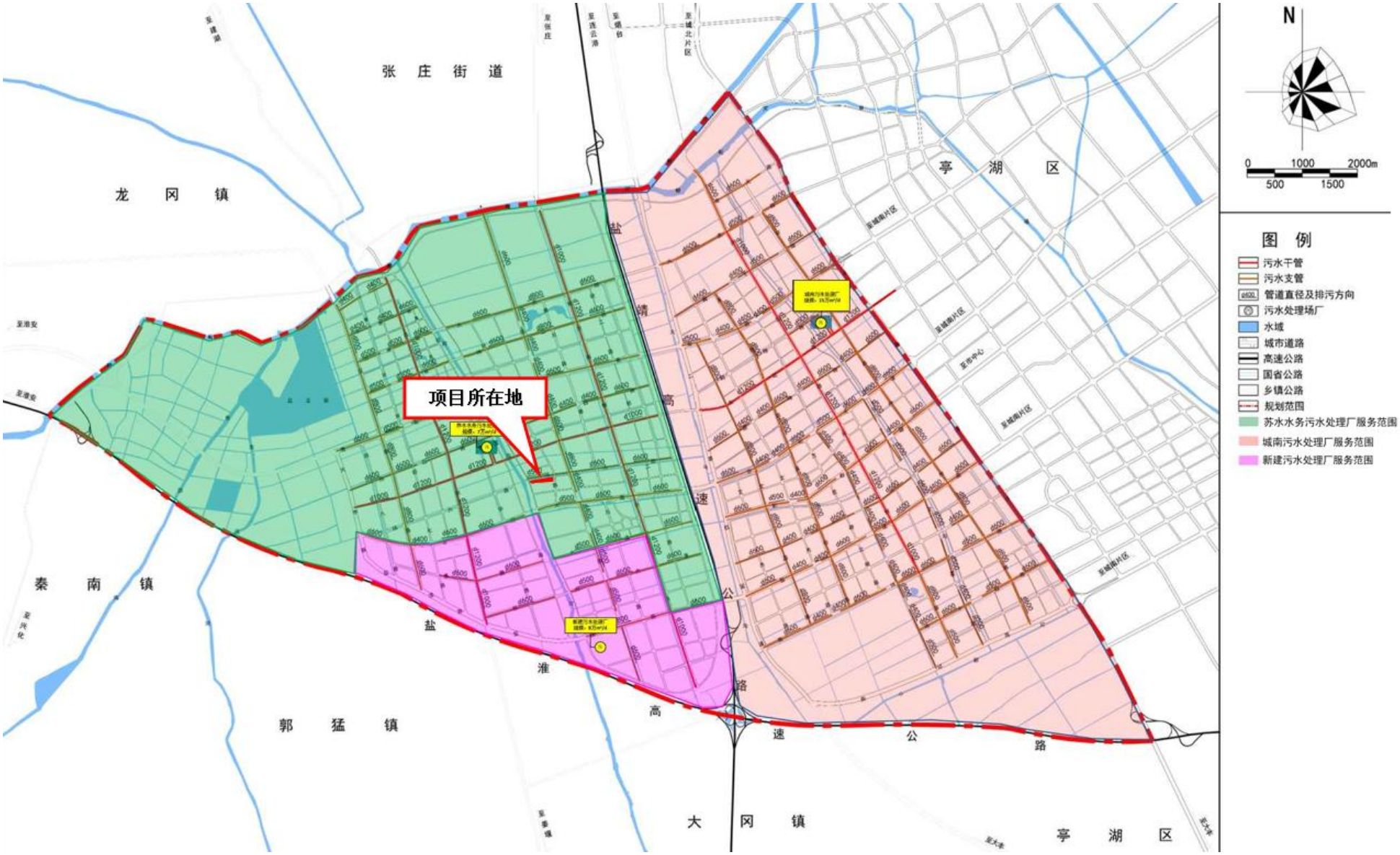
附图七　本项目与江苏省生态红线区域位置关系图



附图八　本项目与江苏省“三线一单”环境管控单元位置关系图



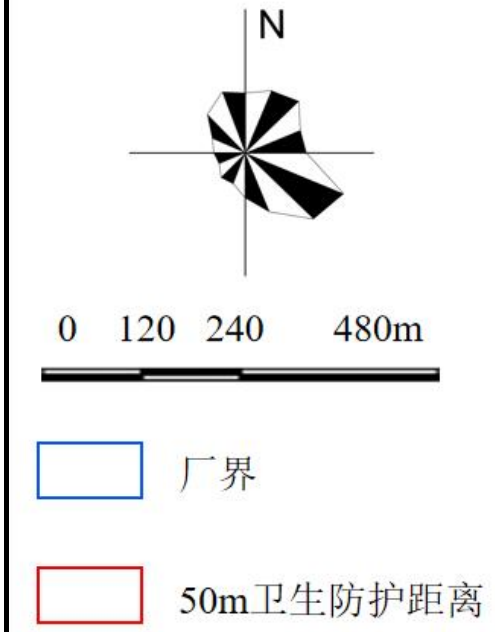
附图九　本项目与盐城市“三线一单”环境管控单元位置关系图



附图十　盐城高新技术产业开发区排水管网图

供热站新建工程项目环境影响评价



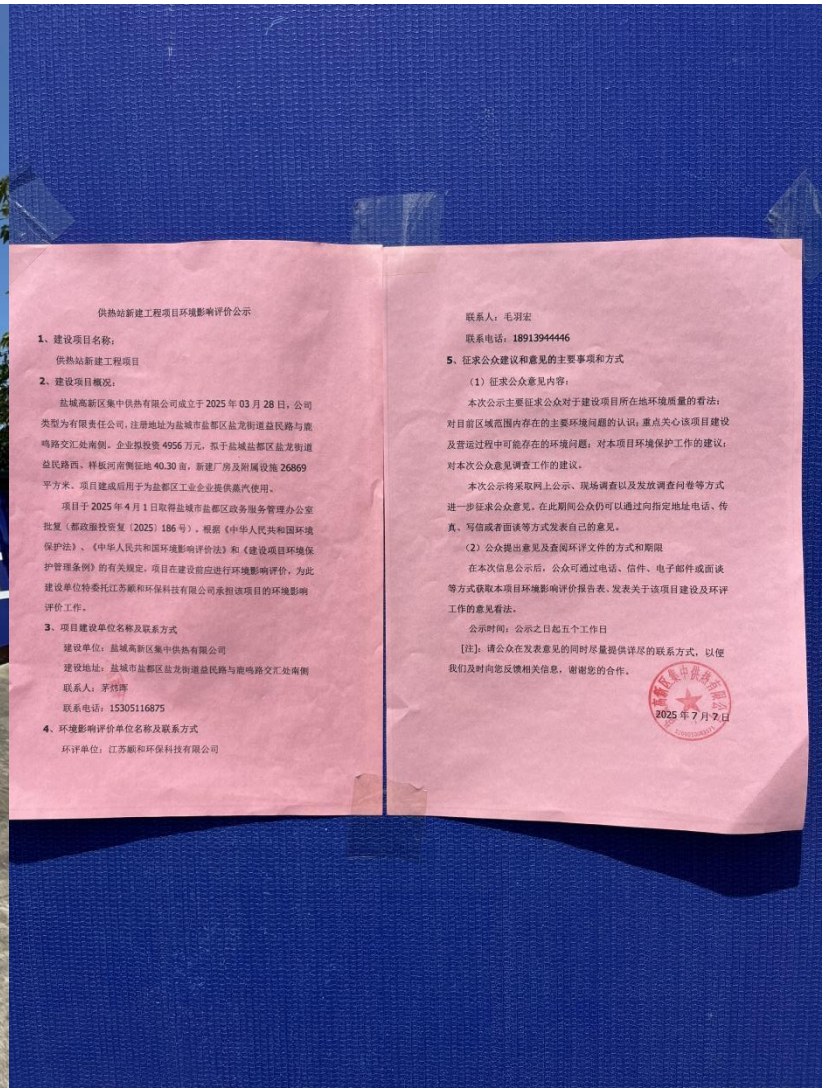


附图十一　建设项目卫生防护距离包络图



附图十二　项目所在区域水系图





供热站新建工程项目环境影响评价公示

1、建设项目名称：

供热站新建工程项目

2、建设项目概况：

盐城高新区集中供热有限公司成立于 2025 年 03 月 28 日，公司类型为有限责任公司，注册地址为盐城市盐都区盐龙街道益民路与鹿鸣路交汇处南侧。企业拟投资 4956 万元，拟于盐城盐都区盐龙街道益民路西、秆板河南侧征地 40.30 亩，新建厂房及附属设施 26869 平方米。项目建成后用于为盐都区工业企业提供蒸汽使用。

项目于 2025 年 4 月 1 日取得盐城市盐都区政务服务管理办公室批复（都政服投资复〔2025〕186 号），根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，项目在建设前应进行环境影响评价，为此建设单位特委托江苏顺和环保科技有限公司承担该项目的环境影响评价工作。

3、项目建设单位名称及联系方式

建设单位：盐城高新区集中供热有限公司

建设地址：盐城市盐都区盐龙街道益民路与鹿鸣路交汇处南侧

联系人：茅烈辉

联系电话：15305116875

4、环境影响评价单位名称及联系方式

环评单位：江苏顺和环保科技有限公司

联系人：毛羽宏

联系电话：18913944446

5、征求公众建议和意见的主要事项和方式

（1）征求公众意见内容：

本次公示主要征求公众对于建设项目所在地环境质量的看法；对目前区域范围内存在的主要环境问题的认识；重点关心该项目建设及营运过程中可能存在的环境问题；对本项目环境保护工作的建议；对本次公众意见调查工作的建议。

本次公示将采取网上公示、现场调查以及发放调查问卷等方式进一步征求公众意见。在此期间公众仍可以通过向指定地址电话、传真、写信或者面谈等方式发表自己的意见。

（2）公众提出意见及查阅环评文件的方式和期限

在本次信息公示后，公众可通过电话、信件、电子邮件或面谈等方式获取本项目环境影响评价报告表、发表关于该项目建设及环评工作的意见看法。

公示时间：公示之日起五个工作日

[注]：请公众在发表意见的同时尽量提供详尽的联系方式，以便我们及时向您反馈相关信息，谢谢您的合作。

2025 年 7 月 7 日

附图十三　项目所在地现场公示照片


东侧
经度：120.070445
纬度：33.321592
坐标系：WGS84坐标系
地址：江苏省盐城市盐都区益民路1898号盐城大吉机动车辆检测有限公司


南侧
经度：120.070529
纬度：33.317804
坐标系：WGS84坐标系
地址：江苏省盐城市盐都区世纪大道


西侧
单击编辑水印，长按编辑备注
经度：120.066260
纬度：33.316801
坐标系：WGS84坐标系
地址：江苏省盐城市盐都区世纪大道1318号世纪大道冈沟河桥

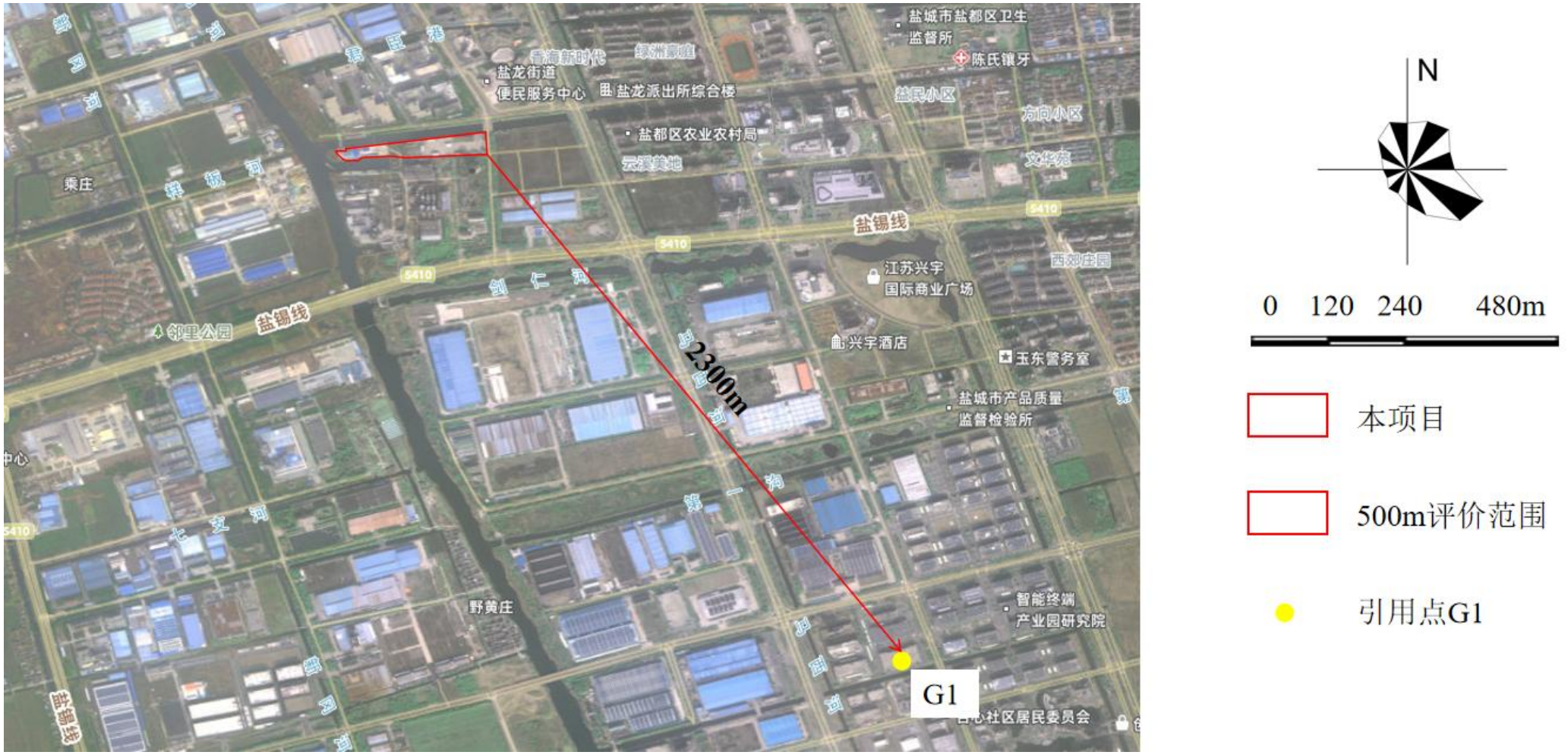

北侧
经度：120.070355
纬度：33.322031
坐标系：WGS84坐标系
地址：江苏省盐城市盐都区鹿鸣路1898号盐城市盐都区劳动人事争议仲裁院

附图十四　项目四周照片

https://www.eiacloud.com/gs/detail/1?id=61105ZUiyd



附图十五　环评报告网站全本公示截图



附图十六　本项目所在地与引用数据项目所在地关系图

盐城市盐都区1213单元（盐龙街道）详细规划

城镇开发边界内国土空间利用规划图

