

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称:

天然气锅炉改造项目

2408-320509-89-02-399139

建设单位:

吴江市宏丰绢纺有限公司

编制日期:

2025 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	天然气锅炉改造项目 2408-320509-89-02-399139		
项目代码	2408-320509-89-02-399139		
建设单位 联系人		联系方式	
建设地点	江苏省（自治区） <u>苏州</u> 市 <u> </u> 县（区） <u> </u> 乡（街道） <u>吴江区震泽镇曹村村</u>		
地理坐标	（ <u> 120 </u> 度 <u> 27 </u> 分 <u> 42.995 </u> 秒， <u> 30 </u> 度 <u> 54 </u> 分 <u> 32.227 </u> 秒）		
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 91 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）	苏州市吴江区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	吴行审备〔2024〕487号
总投资（万元）	70	环保投资（万元）	3.5
环保投资占比（%）	5%	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	10
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《苏州市吴江区震泽镇总体规划》（2013-2030） 审批机关：江苏省人民政府 审批文件：《省政府关于苏州市震泽镇总体规划和震泽历史文化名镇保护规划的批复》（苏政复〔2015〕39号） 规划名称：《苏州市吴江区国土空间总体规划》（2021-2035） 审批文件：/		
规划环境影响评价情况	无		

1、与《苏州市吴江区震泽镇总体规划(2013-2030)》相符性分析

一、苏州市吴江区震泽镇总体规划相关要点

根据江苏省人民政府下发《省政府关于苏州市震泽镇总体规划和震泽历史文化名镇保护规划的批复》(苏政复〔2015〕39号)文件,《苏州市吴江区震泽镇总体规划(2013-2030)》已于2015年5月13日获得批准。

(一)发展目标

以率先基本实现现代化为目标,以转型发展为路径,提升制造业产出效益,挖掘震泽文化和生态特色,加快旅游业发展,提高服务业发展水平,优化人居环境,将震泽建设成为“经济强镇、商贸重镇、文化大镇、旅游名镇、生态新镇”。

(二)规划范围

震泽镇域,总面积96平方公里。

(三)规划期限

(1)近期:2013-2020年

(2)远期:2021-2030年

(四)人口及用地规模

到2020年,镇区规划人口规模9.2万人,建设用地控制在12.27平方公里以内;到2030年,镇区规划人口规模12万人,建设用地控制在14.16平方公里以内。

(五)镇域空间结构

城镇空间形成“一带三片”的布局结构。一带为“东北部生态保育带”,三片分别为“北部生态农业片区”“西南部生态农业片区”和“城镇片区”。农村居民点因地制宜、适度集聚。

(六)产业发展

震泽镇产业发展重点为:

1、第一产业

高效农业:通过土地综合整治,达到增加农田面积,改善农田基础设施,促进土地产出率,建设高标准农田;依托新申农庄等重要的农业生产载体,进行精细化经营,积极发展绿色无公害农产品、中高档花卉、新品苗木等有机农业。

休闲农业:发展以农业观光、乡村旅游为主的现代休闲农业,积极营造农业

	休闲文化，扶持、引导农家乐发展，强调参与性、娱乐性及绿色发展，提高农民收入。 2、第二产业 积极培育新兴产业。依托现有制造业基础，强化重点企业引领，延伸拓展产业链，积极引进各类新兴产业，包括新能源、新材料产业，生物医药产业，电子信息产业，农副产品精深加工及食品行业。 鼓励发展装备制造业。发展具有核心工艺和核心知识产权的先进装备制造产业，包括光电通信制造业、电梯装备制造业、工程机械及关键零部件制造、纺织机械及零配件制造、医用器械制造等。 大力发展丝绸纺织业。以现有纺织产业为基础，拓展产业链，重点发展桑柞茧丝、绢麻产业，提升制成品附加值，增加竞争能力。 逐步淘汰效益低下以及不符合环境政策的低端传统产业。主要包括低档喷水织机，烫金、涂层、滚涂、出纸、压延、造粒、圆网印花、印染等后整理产业，小化工、小冶炼、铸件、电镀、地条钢，制桶、彩钢板、地板、木业等。 3、第三产业 加快发展休闲旅游、商贸服务业、现代物流等服务业。 旅游业和文化产业：发挥震泽资源优势，注重历史遗存的保护、传统文化、工业文化的挖掘和生态资源的整合，构建古镇文化旅游、工业旅游与乡村生态休闲旅游协调发展的格局，突出旅游业在产业转型中的龙头地位；利用蚕丝文化资源，加快文化创意等文化产业发展。 商贸服务业：提升震泽作为吴江城市副中心的服务职能，以新型业态提升商务商贸发展层次，强化对吴江西部区域的辐射带动和服务功能。 现代物流：依托沪苏浙高速公路和苏震桃快速干线，建设专业市场，发展纺织品、有色金属等产品的综合物流服务。 (七)工业用地规划 1、用地布局 规划工业用地 387.93 公顷，占中心镇区规划建设用地的 29.76%。保留顿塘河以北、318 国道以南以新申纺织为代表的发展状况较好的震泽工业园；集中在
--	--

	震铜河以西，苏震桃一级公路两侧，建设麻纺产业园；逐步整合、搬迁镇域工业向麻纺产业园集中。 2、工业项目开发控制 (1)建设要求 在符合有关规划、不改变用途的前提下，积极引导规划确定的工业用地范围内的工业企业，利用存量用地进行新建、扩建、翻建多层厂房，合理提高容积率。 新批工业用地建筑密度、地块容积率、建筑层数、绿地率等建设指标应符合国家对工业项目建设的相关要求。 (2)准入标准 在符合产业政策、环境保护等有关要求的前提下，工业用地地均投入 2020 年应达到 300 万元/亩以上，2030 年应达到 500 万元亩以上；地均工业增加值至 2020 年达到 18 亿元/平方公里，2030 年达到 30 亿元/平方公里。 3、用地分期建设 (1)近期建设 近期规划工业用地 471.83 公顷，占近期规划建设用地约 38.45%。 结合村庄整治，对现状建设用地界线以外的所有村级工业进行清理；对 318 国道内以北、曹村路以南的企业根据地均产出和工业门类、对低效益、高能耗、有污染的企业逐步进行清理；对中心镇区文泽路以东工业用地根据企业产出及污染情况进行评定，并制定搬迁、淘汰政策，为新镇区建设腾出空间。在用地方面，确保清理的工业企业近期不扩散。 工业用地以完善八都工业区已批未建工业用地为主。 (2)远期建设 远期规划工业用地 445.83 公顷，占近期规划建设用地约 31.48%。 淘汰 318 国道沿线工业用地；新增产业用地集中在顿塘路以东、318 国道以南的震泽工业园和八都工业区；继续发展壮大麻纺产业园，限制污染企业进驻，工业用地建筑密度应控制在 35%以上，容积率不低于 0.8，鼓励建设多层厂房。 (八)综合交通规划 1、轨道交通
--	--

	湖沪城际轨道沿沙塘路南侧布局，震泽站为一般中间站，设置于沙塘路上的文汇路与新城路之间，周边结合城际站点配套设置广场、公交首末站以及停车场地，形成震泽综合客运换乘枢纽。 2、公路网络 规划由两条高速公路(苏沪浙高速公路以及苏震桃高速公路)以及两条一级公路(苏震桃一级公路以及 318 国道)共同构成"井"字形高等级公路网络。其中两条高速公路相交处预留全互通立交，苏震桃高速公路与 318 国道交叉处设置单喇叭式立交。 规划五条二级公路，分别为震桃公路、震庙公路、震盛公路、七铜公路以及盛南公路，作为镇域高等级公路的重要补充。 3、客运场站 客运场站位于震桃公路与 318 国道交叉口西南侧，占地 1.4 公顷。 4、公交系统 公交系统包括城镇公交以及镇域公交两个层次。 城镇公交线路依托对外干线公路，规划布局沿 338 省道一南北快速路至松陵城区以及沿盛震公路至盛泽城区的两条城镇公交线路；镇域公交线路依托镇村道路展开，连通镇域所有村庄，同时在镇区内串联各主要客流集散点；城镇公交与镇域公交在公路客运站处进行衔接转换。 5、航道网络 以三级航道标准疏浚整治长湖申线，紫荇塘提升为五级航道。 (九)基础设施规划 1、给水工程 (1)用水量预测 近期 4.70 万立方米/日，远期 5.42 万立方米/日。 (2)水源及水厂规划 由吴江区域水厂实施区域供水。吴江区域供水水厂位于市域西部七都镇庙港，水厂水源为东太湖水，现状规模为 60 万立方米/日，远期规模为 90.0 万立方米/日。
--	---

	(3)给水增压泵站 保留原震泽、八都水厂，作为增压站。规划震泽水厂增压站规模 5 万立方米/日，占地 1.5 公顷；八都水厂增压站规模 2 万立方米/日，占地 0.8 公顷。 (4)给水管网 ①规划沿震庙公路新增一根区域输水干管，管径为 DN500 毫米。 ②中心镇区主要供水干管沿 318 国道、震桃一级公路、盛震公路、塔影路、文震路、南环路、镇南路等敷设，管径为 DN300~DN400 毫米；八都社区主要沿明港大道敷设，管径为 DN300 毫米。 ③农村居民点给水引入管可枝状布置，各居民点内部视具体情况布置成环状或枝状。 2、排水工程 (1)排水体制 采取雨污分流制。 (2)污水量预测 城镇需集中处理量：近期 2.13 万立方米/日，远期 2.55 万立方米/日。 农村需集中处理量：近期 0.09 万立方米/日，远期 0.06 万立方米/日。 (3)污水处理厂 ①苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司占地 100 亩，绿化率达 30%以上，建设规模为 50000m³/d，主要接纳镇区的生活污水和工业废水。污水处理厂选用 A²/OHCR 处理工艺，铺设污水管道 15.5km，支管 84km，污水提升泵站 4 座。 ②苏州市吴江震泽生活污水处理有限公司，位于震泽镇永乐村，2016 年建成调试，2017 年初正式运行，设计处理能力 10000m³/d，选用旋流沉沙+生化工艺，接纳镇区生活污水，处理后排放至顿塘河。 (4)污水泵站 规划震泽镇设置主要污水提升泵站 3 座。1#污水泵站，位于 318 国道与苏震桃高速公路相交东北处，规模 1.0 万立方米/日，占地 0.08 公顷；2#污水泵站，位于文汇路与南环路相交东南处，规模 1.5 万立方米/日，占地 0.1 公顷；3#污水
--	--

	泵站，位于永安路与镇南路相交西北处，规模 3.5 万立方米/日，占地 0.2 公顷。 3、供热管网 本项目不在震泽热电厂的供热管网覆盖范围内。 4、燃气管网 吴江港华燃气公司液化天然气管网已接通至铜七线。 (十)环境保护 1、环境保护目标 (1)环境空气质量目标：震泽镇环境空气质量总体上保持在国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级。 (2)水环境质量目标：主要河流、湖荡的水质达到《江苏省地表水(环境)功能区划》规定的目标，顿塘河、震严塘达到Ⅳ类水质标准，长漾、金鱼漾、北麻漾达到Ⅲ类水质标准；其它地表水环境：渔业水域达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类，其余均应达到或优于Ⅳ类水质标准。 (3)噪声环境质量达到国家《声环境质量标准》(GB3096-2008)中各功能区标准。 (4)工业固体废物目标：工业固体废物综合利用处置率高于 95%。 2、环境保护措施 (1)推行循环经济制度。 (2)开展清洁生产审计。 (3)加强纺织、印染废水处理，强化环境基础设施建设。 (4)结合城镇建设，开展城镇水环境综合整治。 (5)有效控制农业面源污染。 (6)推行气化工程，改善能源结构，积极治理工业废气、汽车尾气，加强绿化工作。 (7)居住用地设置垃圾收集点(站)，由环卫部门定时定点统一收集后及时送至垃圾转运站或垃圾处理场安全处理、处置。工业区集中设置固体废物回收站，危险废弃物的安全处置率达到 100%。 相符性分析：本项目位于江苏省苏州市吴江区震泽镇曹村村，属于吴江区
--	---

震泽镇行政辖区范围内，项目选址对比《苏州市吴江区震泽镇八都南局部地块控制性详细规划》用地规划图，本项目所在地属于工业用地，因此，本项目的选址符合总体规划的要求，与当地规划相容，项目选址合理。

本项目属于煤改天然气项目，宏丰绢纺主要生产绵球、绵条以及蚕丝被，符合《苏州市吴江区震泽镇总体规划》(2013-2030)产业发展要求。因此本项目建设与相关规划相符。

2、《自然资源部办公厅发文同意江苏省正式启用“三区三线”规定成果》（自然资办函[2022]2207号）相符性分析

根据《自然资源部办公厅发文同意江苏省正式启用“三区三线”划定成果》（自然资办函[2022]2207号），“三区三线”指的是根据农业空间、生态空间、城镇空间三个区域，分别划定的永久基本农田保护红线、生态保护红线、城镇开发边界。本项目位于规划中的建设用地，不涉及“三区三线”，故项目建设与自然资办函[2022]2207号相符。

3、与《苏州市吴江区国土空间总体规划(2021-2035)》相符性分析

本项目用地属于工业用地。根据《苏州市吴江区国土空间总体规划(2021-2035)》，经对照，本项目位于城镇建设用地范围内，不属于耕地和永久基本农田保护线、生态保护红线范围，因此本项目选址符合“三区三线”划定要求。

其他符合性分析	1、与产业政策的相符性 本项目为国民经济行业类别中的 D4430 热力生产和供应，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类、淘汰类、限制类项目，不属于《苏州市产业发展导向目录》鼓励、限制、淘汰和禁止类项目。项目不属于《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中的建设项目；不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号）中限制、淘汰和禁止类；对照《关于印发<江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）>的通知》（苏发改规发〔2024〕3 号），本项目不属于目录中规定的限制类、淘汰类、禁止类项目。 因此，项目的建设符合国家及地方产业政策导向要求，属于允许类项目。 2、土地规划相符性 本项目位于吴江区震泽镇曹村村，根据项目所在地土地证，项目用地性质为工业用地，与项目建设性质相符。本项目所在地已有完善的供水、排水、供电、供气、通讯等基础设施，且项目实施前后不改变土地性质，因此本项目与用地性质相符。 3、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订本）相符性 本项目所在地距太湖约 7.9 公里，属于太湖二级保护区，根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年修订本)中相关规定，在太湖流域一、二、三级保护区内不得新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目；销售、使用含磷洗涤用品；向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣及其他废弃物。 项目的建设不属于上述禁止建设的产业；项目排放的生产废水（锅炉房排水）不含氮磷；本项目不销售、使用含磷洗涤用品；不向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣及其他废弃物，因此，本项目建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》的要求。 4、与太湖流域管理条例相符性 《太湖流域管理条例》第二十八条规定：禁止在太湖流域设置不符合国家产
---------	--

业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。本项目符合国家产业政策，不属于以上规定的生产项目，符合管理条例要求。

5、“三线一单”相符性分析

(1)生态红线管控要求

对照《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）及《省自然资源厅关于苏州市吴江区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕439号），距离本项目最近的生态空间管控区为太湖（吴江区）重要保护区，距离本项目3.1km。故本项目符合《江苏省生态空间管控区域规划》及《省自然资源厅关于苏州市吴江区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕439号）要求。

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），距离本项目最近的生态保护红线为太湖重要湿地（吴江区），距离本项目7.8km。故本项目符合《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。

表 1-1 生态保护红线区域概况

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积 (km ²)	方位/距离 (km)
太湖重要湿地（吴江区）	重要湖泊湿地	太湖湖体水域	72.43	N,7.8km

综上所述，本项目不属于限制开发区域及禁止开发区域，项目建设不占用生态空间保护区域，符合相关要求。

(2)环境质量底线

空气：根据《2023 年度苏州市生态环境状况公报》，2023 年，苏州市区环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为 30 微克/立方米，同比上升 7.1%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为 52 微克/立方米，同比上升 18.2%；二氧化硫（SO₂）年均浓度为 8 微克/立方米，同比上升 33.3%；二氧化氮（NO₂）年均浓度为 28 微克/立方米，同比上升 12%；一氧化碳(CO)浓度为 1 毫克/立方米，同比持平；臭氧（O₃）浓度为 172 微克/立方米，同比持平。

地表水：根据《2023 年度苏州市生态环境状况公报》，2023 年，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 30 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境

质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为 93.3%，同比上升 6.6 个百分点；未达Ⅲ类的 2 个断面为Ⅳ类（均为湖泊）。年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为 53.3%，同比上升 3.3 个百分点，Ⅱ类水体比例全省第一。

声环境：项目区域声环境可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，符合区域环境功能区划的要求。

本项目废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会改变项目所在地的环境质量现状。即本项目的建设满足环境质量底线标准要求。

（3）资源利用上线相符性

本项目用水取自当地自来水，且用水量较小，不会达到资源利用上线，项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

①对照《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办[2019]32号）

表 1-2 区域发展限制性规定

序号	准入条件	本项目建设情况	是否符合
1	推进企业入园进区，规划工业区（点）外禁止新建工业项目。	本项目为 D4430 热力生产和供应，属于改建项目。	符合
2	规划区（点）外确需建设的工业项目，须同时符合以下条件：（1）符合区镇土地利用总体规划的存量建设用地；（2）符合区镇总体规划；（3）从严执行环保要求。除执行《特别管理措施》各项要求外，还须做到：①无接管条件区域，禁止建设有工业废水产生的项目；②禁止建设排放有毒有害、恶臭等气体产生的项目；③禁止建设废旧资源和综合利用项目	本项目为 D4430 热力生产和供应，用地属于工业用地，项目建成后，厂区增加生活污水和生产废水排放。现有项目生活污水排放至吴江市震泽镇生活污水处理厂处理；生产废水接管排入吴江市震泽镇污水处理厂，不会对周围水体造成影响。	符合
3	太湖一级保护区按《江苏省太湖水污染防治条例》各项要求执行；其他生态区域，沿太湖 300 米、沿太浦河 50 米范围内禁止新建工业项目。	本项目位于太湖流域二级保护区。项目建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求。	符合
4	居民住宅、学校、医院等环境敏感点 50 米范围内禁止新建工业项目。	距离厂界最近的敏感点为曹村村村委会，距离企业车间最近距离为 56m。	符合

5	污水处理设施、配套管网等基础设施不完善的工业区，禁止新建有工业废水排放及厂区员工超过 200 人的项目；新建企业生活污水须集中处理。	本项目为 D4430 热力生产和供应，项目建成后，厂区不增加生活污水和生产废水排放。现有项目生活污水排放至吴江市震泽镇生活污水处理厂处理；生产废水接管排入吴江市震泽镇污水处理厂，不会对周围水体造成影响，不会对周围水体造成影响。	符合
---	--	---	----

表 1-3 建设项目限制性规定（禁止类）			
序号	项目类	本项目情况	相符性
1	禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；禁止在饮用水水源保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目	本项目建设地点不在饮用水水源一级、二级保护区内	符合
2	彩涂板生产加工项目	不涉及	符合
3	采用磷化、含铬钝化的表面处理工艺；有废水产生的单纯表面处理加工项目	不涉及	符合
4	岩棉生产加工项目	不涉及	符合
5	废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目	不涉及	符合
6	洗毛（含洗毛工段）项目	不涉及	符合
7	石块破碎加工项目	不涉及	符合
8	生物质颗粒生产加工项目	不涉及	符合
9	法律、法规和政策明确淘汰或禁止的其他建设项目	本项目生产内容不涉及法律、法规和政策明确淘汰或禁止的项目	符合

表 1-4 建设项目限制性规定（限制类）					
序号	行业类别	准入条件	备注	本项目情况	相符性
1	化工	新建化工项目必须进入化工集中区。化工园区外化工企业(除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目)禁止建设。	/	不涉及	符合
2	喷水织造	不得新、扩建；企业废水纳入区域性集中式中水回用污水处理厂(站)管网、污水处理厂(站)中水回用率 100%，且在有能力处理和能够中水回用的条件下，可进行高档喷水织机技术改造项目。	纺织行业新建项目排污总量执行“增二减”的要求；改、扩建项目排污总量不得突破原有许可量。	不涉及	符合
3	纺织后整理(除印染)	在有纺织定位的工业区(点)允许建设，其他区域禁止建设。禁止新、扩建涂层项目。		不涉及	符合
4	阳极氧化	禁止新建纯阳极氧化加工项目；太湖流域一级保护区内及太浦河沿岸 1 公里内禁止新建含阳极氧化工段项目，其他有铝制品	/	不涉及	符合

			加工定位的工业区(点)确需新建含阳极氧化工段的项目,须区内环保基础设施完善;现有含阳极氧化加工(工段)企业,在不突破原许可量的前提下,允许工艺、设备改进。			
5	表面涂装		须使用水性、粉末、紫外光固化等低 VOCs 含量的环保型涂料;确需使用溶剂型涂料的项目,须距离环境敏感点 300m 以上;原则上禁止露天和敞开式喷涂作业;废气排放口须安装符合国家和地方要求的连续检测装置,并与区环保局联网。VOCs 排放实行总量控制。	/	不涉及	符合
6	铸造		按照《吴江区铸造行业标准规范》(吴政办〔2017〕134 号)执行;使用树脂造型砂的项目距离环境敏感点不得少于 200 米。	/	不涉及	符合
7	木材及木制品加工		禁止新建(成套家具、高档木地板除外)	/	不涉及	符合
8	防水建材		禁止新建含沥青防水建材项目;鼓励现有企业技术改造。	/	不涉及	符合
9	食品		在有食品加工定位且有集中式中水回用设施的区域,允许新建;现有食品加工企业,在不突破原氮、磷排放许可量的前提下,允许改、扩建。	/	不涉及	符合
表 1-5 震泽镇八都工业区特别管理措施						
区镇	规划工业区(点)	区域边界	限制类项目	禁止类项目	备注	本项目
震泽镇	八都工业区	南到頔塘河,东至苏震桃公路,西到南浔交界处,北到八都镇区。	新建塑料制品、橡胶制品、印刷制品、非金属矿物制品、造粒等项目;新建涉及熔炼的金属生产加工项目;新建有工业污水产生、生产工艺涉及喷漆等增加排污总量的项目	新建整浆、烫金、涂层、滚涂、出纸、压延、复合、转移印花等后整理项目;新建小水泥制品、防火建材、塑管(电力管除外)、拉铜丝、漆包线等项目;新建木屑颗粒、污泥颗粒、石棉、玻璃棉、砂石料等项目;新建小铸件、制桶、钢结构、彩钢板、地条钢、木制品等项目;新建生产过程中使用废料的生产加工项目;饲料生产加工项目;新建其他高污染、高能耗、低产出、破坏环境、影响周边居民的项目。区内震泽 4A 级古镇及周边、金鱼漾重要湿地、江苏震泽省级湿地公园、省特色田园乡村示范点区域、长漾湖国家级水产种质资源保护区为生态红线区域,禁止新建工业项目。	1、现有项目搬迁至工业区内及转型升级技改项目除外。 2、建设项目新增排污指标原则上在本区镇范围内平衡,且不得增加区域排污总量。	本项目为 D4430 热力生产和供应,在八都工业区内,不属于区域限制类和禁止类项目。符合。

②与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》江苏省实施细则对比 根据下表对比分析可知，本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》江苏省实施细则的要求。 表 1-6 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》江苏省实施细则相符性分析			
序号	文件要求	本项目情况	相符性
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。	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目。	相符
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业厅会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	相符
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内	相符
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业厅会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不属于新建围湖造田、围海造地或围填海项目，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内，不挖沙、采矿。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸	本项目不利用、占用长江流域河湖岸线。本项目不	相符

		线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求,按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设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。	
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。	本项目不在长江干支流及湖泊设置排污口。	相符
7		禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞。	相符
8		禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。	本项目不在长江干支流岸线一公里范围内。	相符
9		禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库建设。	相符
10		禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》文件要求。	相符
11		禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。	相符
12		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)〉江苏省实施细则》执行。	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。	相符
13		禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	相符
14		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。	本项目不属于公共设施项目。	相符
15		禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	相符
16		禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目, 禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于高毒、高残留以及农药原药(化学合成类)项目、农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
17		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。	本项目不属于石化、现代煤化工、新建独立焦化项目。	相符

18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、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。	本项目不属于《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、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。	相符
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能项目、不属于严重过剩产能行业的项目、不属于高耗能高排放项目。	相符

本项目属于D4430热力生产和供应,经对照《市场准入负面清单(2022年版)》,不在其禁止准入类项目清单中。

本项目不在《市场准入负面清单（2022 年版）》中，无与市场准入相关的禁止性规定中的禁止措施，因此本项目与《市场准入负面清单（2022 年版）》相符。同时，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）修正本》《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》禁止、限制、淘汰类项目，属于允许类项目，符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》要求。因此，本项目不在区域负面清单中，符合环境准入。

综上，本项目与国家 and 地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关规划相符，不与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上限和环境准入相悖。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

6、与省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（苏政发〔2020〕49 号）、《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024 年 6 月 13 日）相符性分析

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号），本项目位于吴江区震泽镇曹村村，属于长江流域和太湖流域，为重点区域（流域）。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》（2024 年 6 月 13 日）附件 3 中“江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求”的相符性分析见下表：

表 1-7 本项目与江苏省省域生态环境管控要求对照情况			
管控类别	重点管控要求	本项目情况	是否相符
空间布局约束	1、按照《自然资源部、生态环境部、国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发[2022]142号）、《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）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函[2023]880号）、《江苏省国土空间规划（2021-2035年）》（国函[2023]69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。	对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）及《江苏省自然资源厅关于常熟市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕314号），本项目不在生态红线区域内，符合“三线一单”要求。	是
	2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护、不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。	本项目不在长江干支流 1 公里范围内，不属于“两高”项目，亦不属于钢铁项目。	是
	3、大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。		是
	4、全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。		是
	5、对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重要民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）及《江苏省自然资源厅关于常熟市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕314号），本项目不在生态红线	是

		区域内，符合“三线一单”要求。	
污染物 排放管 控	1、坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	本项目污染物排放量较小，对周围环境的影响较小，按要求实施污染物总量控制，未突破环境质量底线，符合环境质量底线要求。	是
	2、2025 年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NOx）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	本项目污染物排放总量在区域范围内平衡。	是
环境风 险防控	1、强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。	本项目不涉及。	是
	2、强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。	本项目环境风险防控措施符合相关要求，不属于贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业。本项目危险废物按照要求妥善处置，零排放。	是
	3、强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。	本项目目前为环评编制阶段，后续按要求进行应急预案的编制、备案，并定期开展应急演练。	是
	4、强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。		是
资源利 用效率 要求	1、水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。	本项目采用高效率的工艺及设备，单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗满足相关要求。	是
	2、土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。	本项目所在地用地性质为工业用地，不涉及耕地、永久基本农田。	是
	3、禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目不涉及。	是

表 1-8 本项目与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求对照情况			
管控类别	重点管控要求	本项目情况	是否相符
一、长江流域			
空间布局约束	1、始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。	本项目不占用生态空间保护区域和永久基本农田；不属于上述禁止项目。	是
	2、加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。		是
	3、禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。		是
	4、强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。		是
	5、禁止新建独立焦化项目。		是
污染物排放管控	1、根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。	本项目废气、废水排放满足标准，废水总量在污水处理厂内平衡，相符。	是
	2、全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。		是
环境风险防控	1、防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	项目不属于沿江重点企业，项目投产前将按要求修订项目突发环境事件应急预案并备案。	是
	2、加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。		是
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在上述禁止范围内。	是
二、太湖流域			
空间布局	1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、	本项目不属于太湖二级保护区，项目建成后，不增加废水排放。符合	是

	约束	酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。	要求。	
		2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐园等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。		是
		3、在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。		是
	污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	现有项目生活污水排放至吴江市震泽镇生活污水处理厂处理，尾水排放执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77号）中“苏州特别排放限值”和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表 1A 标准。生产废水接管排入吴江市震泽镇污水处理厂，尾水排放执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77号）中“苏州特别排放限值”和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表 1A 标准，符合。	是
	环境风险防控	1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。	项目固体废物妥善处理处置“零排放”。	是
		2、禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。		是
		3、加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。		是
	资源利用效率要求	1、严格用水定额管理制度，推进取水规范化，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。	本项目水资源利用率较高，用水量较小满足相关要求。	是
		2、推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	本项目不涉及。	是
	本项目不占用生态空间保护区域；本项目污染物收集处理后达标排放，对			

环境影响较小，符合环境质量底线要求；本项目营运过程中会消耗一定量的电，由区域供电所提供，用电量不大，在区域电网负荷范围之内，不会达到资源利用上线。类比同类项目资源利用情况，本项目低于同类项目资源利用量，符合资源利用上线要求；因此，本项目满足苏政发〔2020〕49号文和《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024年6月13日）的要求。

7、与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）、《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）、《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，项目所在地属于“吴江区---重点管控单元---八都工业区”，具体分析见下表，本项目与《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析如下：

表 1-9 《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析表

环境管控单元名称	管控类别	文件要求	对照分析
常熟高新技术产业开发区	空间布局约束	(1)禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。(2)严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。(3)严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。(4)严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。(5)严格执行《中华人民共和国长江保护法》。(6)禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》中淘汰类项目。本项目建成后全厂不增加废水排放。
	污染物排放管控	(1)园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。(2)园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。(3)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。	本项目污染物排放满足国家、地方有关污染物排放要求。本项目排放的污染物较少，对环境的影响较小。能够严格落实园区污染物总量控制制度。因此与污染物排放管控相符。
	环境风险防控	(1)建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。(2)生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案	本项目将建立与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，并与区域环境风险应急预案联动，加

		案，防止发生环境事故。(3)加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	强环境影响跟踪监测。
	资源开发效率要求	(1)园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。(2)禁止销售使用燃料类为“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、规定的其他高污染燃料。	本项目在运营期间使用电能，不使用“Ⅲ类”燃料。
经对照分析，本项目建设符合《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）、《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》的要求。 8、与《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》（苏州市人民政府苏府规字〔2022〕8号）相符性分析 本细则所称核心监控区，是指大运河苏州段主河道两岸各2千米范围。核心监控区按照滨河生态空间、建成区和核心监控区其他区域（“三区”）予以分区管控。滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区外，大运河苏州段主河道两岸各1千米范围内的区域。建成区是指核心监控区范围内，城镇开发边界以内的区域和城镇开发边界以外的村庄建设区。核心监控区其他区域是指核心监控区内除滨河生态空间及建成区以外的区域。 滨河生态空间项目准入： 滨河生态空间内，严控新增非公益性建设用地，原则上不在现有农村居民外新增集中居民点。新增建设用地项目实行正面清单管理。除以下建设项目外禁止准入： （一）军事和外交需要用地的； （二）由政府组织实施的能源、交通、水利、水文、通信、邮政等基础设施建设需要用地的； （三）由政府组织实施的科技、教育、文化、旅游、卫生、体育、生态环境和资源保护、取（供）水、防灾减灾、文物保护、社区综合服务、社会福利、市政公用、优抚安置、英烈保护等公共事业需要用地的；			

	(四) 纳入国家、省大运河文化带建设规划的建设项 (五) 国家和省人民政府同意建设的其他建设项 本项目位于苏州市吴江区横扇环河路 299 号，距离京杭运河 8.9km，项目所在地不属于核心监控区。 9、与《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》(浙环函(2022)260 号) 相符性分析 表 1-10 长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单相符性分析 <table><tr><th>事项</th><th>具体事项清单</th><th>相符性</th></tr><tr><td>鼓 励 事 项</td><td> 1、积极发展引领性绿色低碳经济、功能型总部经济、特色型服务经济、融合型数字经济、前沿型创新经济、生态型湖区经济，大力培育符合生态绿色导向的专精特新企业和战略性新兴产业，布局绿能环保、科技研发、总部办公、文旅会展和信息数创等重大产业项目。 2、积极引入绿色低碳领域技术咨询机构，支持绿色研发设计、节能环保认证、低碳规划咨询、环境检测管理等生产性服务业发展，共建区域绿色低碳技术咨询服务行业高地。 3、在先行启动区内新进产业项目污染物排放执行已发布的国家、沪苏浙行业及特定区域最严格的排放标准。相关要求适时扩大到一体化示范区全域。 4、先行启动区着力构建“十字走廊引领、空间复合渗透、人文创新融合、立体网络支撑”的功能布局，重点协调景观游憩、调节小气候、栖息地营造等多重生态功能，营造绿色、创新、人文融合发展空间。 5、先行启动区依托“一厅三片”等功能区块，因地制宜布局科创研发基地、数字经济产业园、特色金融集聚区、文化创意综合体、滨湖休闲活力带和水乡颐养地等特色产业板块，共同打造世界级绿色创新活力湖区。 6、上海市青浦区以大水体、主干道和河流为重点的生态廊道建设为纽带，提升生态功能，打造以水为脉、林田共生、城绿相依，“点一线一面一基”一体的区域生态格局。 7、青浦区着力于做强做精“高端信息技术、高端装备制造”两大高端产业集群和“北斗+遥感”特色产业集群，做专做优“生物医药、新材料、航空、新能源汽车、新能源”五大重点产业，做大做特“数字基建、数字赋能、数字创新”平台，打造“3+5+X”战略性新兴产业和先导产业体系。 8、苏州市吴江区围绕“创新湖区”“乐居之城”发展定位，以绿色低碳循环为导向，强化高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控，推动生态资源利用更加高效、绿色、安全。 9、吴江区突出发展电子信息、光电通讯、智能装备、高端纺织四大“强”制造集群；加快发展人工智能、生命健康、新材料、绿色环保四大“新”制造集群；聚焦培育现代商贸服务、高端商务服务、数字赋能服务、科技创新服务、文旅旅游服务五大“特”色服务经济。 </td><td>本项目属于煤改气项目，建成后，污染物排放量将减少。</td></tr></table>	事项	具体事项清单	相符性	鼓 励 事 项	1、积极发展引领性绿色低碳经济、功能型总部经济、特色型服务经济、融合型数字经济、前沿型创新经济、生态型湖区经济，大力培育符合生态绿色导向的专精特新企业和战略性新兴产业，布局绿能环保、科技研发、总部办公、文旅会展和信息数创等重大产业项目。 2、积极引入绿色低碳领域技术咨询机构，支持绿色研发设计、节能环保认证、低碳规划咨询、环境检测管理等生产性服务业发展，共建区域绿色低碳技术咨询服务行业高地。 3、在先行启动区内新进产业项目污染物排放执行已发布的国家、沪苏浙行业及特定区域最严格的排放标准。相关要求适时扩大到一体化示范区全域。 4、先行启动区着力构建“十字走廊引领、空间复合渗透、人文创新融合、立体网络支撑”的功能布局，重点协调景观游憩、调节小气候、栖息地营造等多重生态功能，营造绿色、创新、人文融合发展空间。 5、先行启动区依托“一厅三片”等功能区块，因地制宜布局科创研发基地、数字经济产业园、特色金融集聚区、文化创意综合体、滨湖休闲活力带和水乡颐养地等特色产业板块，共同打造世界级绿色创新活力湖区。 6、上海市青浦区以大水体、主干道和河流为重点的生态廊道建设为纽带，提升生态功能，打造以水为脉、林田共生、城绿相依，“点一线一面一基”一体的区域生态格局。 7、青浦区着力于做强做精“高端信息技术、高端装备制造”两大高端产业集群和“北斗+遥感”特色产业集群，做专做优“生物医药、新材料、航空、新能源汽车、新能源”五大重点产业，做大做特“数字基建、数字赋能、数字创新”平台，打造“3+5+X”战略性新兴产业和先导产业体系。 8、苏州市吴江区围绕“创新湖区”“乐居之城”发展定位，以绿色低碳循环为导向，强化高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控，推动生态资源利用更加高效、绿色、安全。 9、吴江区突出发展电子信息、光电通讯、智能装备、高端纺织四大“强”制造集群；加快发展人工智能、生命健康、新材料、绿色环保四大“新”制造集群；聚焦培育现代商贸服务、高端商务服务、数字赋能服务、科技创新服务、文旅旅游服务五大“特”色服务经济。	本项目属于煤改气项目，建成后，污染物排放量将减少。
事项	具体事项清单	相符性					
鼓 励 事 项	1、积极发展引领性绿色低碳经济、功能型总部经济、特色型服务经济、融合型数字经济、前沿型创新经济、生态型湖区经济，大力培育符合生态绿色导向的专精特新企业和战略性新兴产业，布局绿能环保、科技研发、总部办公、文旅会展和信息数创等重大产业项目。 2、积极引入绿色低碳领域技术咨询机构，支持绿色研发设计、节能环保认证、低碳规划咨询、环境检测管理等生产性服务业发展，共建区域绿色低碳技术咨询服务行业高地。 3、在先行启动区内新进产业项目污染物排放执行已发布的国家、沪苏浙行业及特定区域最严格的排放标准。相关要求适时扩大到一体化示范区全域。 4、先行启动区着力构建“十字走廊引领、空间复合渗透、人文创新融合、立体网络支撑”的功能布局，重点协调景观游憩、调节小气候、栖息地营造等多重生态功能，营造绿色、创新、人文融合发展空间。 5、先行启动区依托“一厅三片”等功能区块，因地制宜布局科创研发基地、数字经济产业园、特色金融集聚区、文化创意综合体、滨湖休闲活力带和水乡颐养地等特色产业板块，共同打造世界级绿色创新活力湖区。 6、上海市青浦区以大水体、主干道和河流为重点的生态廊道建设为纽带，提升生态功能，打造以水为脉、林田共生、城绿相依，“点一线一面一基”一体的区域生态格局。 7、青浦区着力于做强做精“高端信息技术、高端装备制造”两大高端产业集群和“北斗+遥感”特色产业集群，做专做优“生物医药、新材料、航空、新能源汽车、新能源”五大重点产业，做大做特“数字基建、数字赋能、数字创新”平台，打造“3+5+X”战略性新兴产业和先导产业体系。 8、苏州市吴江区围绕“创新湖区”“乐居之城”发展定位，以绿色低碳循环为导向，强化高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控，推动生态资源利用更加高效、绿色、安全。 9、吴江区突出发展电子信息、光电通讯、智能装备、高端纺织四大“强”制造集群；加快发展人工智能、生命健康、新材料、绿色环保四大“新”制造集群；聚焦培育现代商贸服务、高端商务服务、数字赋能服务、科技创新服务、文旅旅游服务五大“特”色服务经济。	本项目属于煤改气项目，建成后，污染物排放量将减少。					

	10、嘉善县加强重要生态空间保护，构建起以河网水系为基质、以林地绿地为斑块的“七横五纵、八园十荡、城水相依、林田共生”生态格局，依托湖荡水网、田园风光、历史古镇等环境资源，积极发展“文化+”、“旅游+”、“农业+”等创意产业。 11、嘉善县积极培育数字经济、生命健康、新能源（新材料）三大新兴产业集群，重点构建“以临沪高能级智慧产业新区为核心，以祥符荡科创绿谷为创新引领、以高质量小微园创业为支撑”的产业发展新格局。	
引导事项	12、落实《长三角生态绿色一体化发展示范区产业结构调整指导目录》《长三角一体化示范区先行启动区产业项目准入标准（试行）》，加快产业结构优化调整，引导产业园区优化布局。 13、以高标准生态环境准入推动传统产业转型升级，大力提升传统特色产业能级，降低单位能耗和排污强度，促进减污降碳协同增效。 14、依法依规推动传统高耗能、高排放行业的产能淘汰、转型升级和域外搬迁，支撑和推动示范区产业减污降碳。 15、各产业集聚类重点管控单元根据产业集聚区块的功能定位，实施差异化的产业准入条件，严格实施污染物总量控制和环境风险防范制度，推进集聚区生态化改造，提高资源能源利用效率。 16、产业园区邻近现有及规划集中居住区的，应合理设置产业控制带，细化产业控制带设置范围及产业准入要求。产业控制带内原则上不得新建住宅、学校、医疗机构等敏感目标，不宜引入环境风险潜势为Ⅱ级及以上的项目（依据《建设项目环境风险评估技术导则》）。 17、城镇生活类重点管控单元发展高端生产性服务业和高附加值都市型工业，重点深化生活、交通领域污染减排。 18、一般管控单元以促进生活、生态、生产功能的融合为导向，重点加强农业、生活等领域污染治理，加强永久基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地，促进城乡空间的弹性有机生产。 19、优先保护单元生态保护红线应确保功能不降低、面积不减少、性质不改变，一般生态空间以生态保护为重点，原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动。	本项目不在生态保护红线内
禁止事项	20、严格执行相关法律法规，禁止开展和建设损害生态保护红线主导生态功能、法律法规禁止的活动和项目。结构性生态空间内禁止对主导生态功能产生影响的开发建设活动。 21、长江流域重点水域自2021年1月1日起实行为期10年的常年禁捕，禁捕期内全面禁止生产性捕捞和垂钓。禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。淀山湖生物多样性保护区、大莲湖生物多样性保护区、嘉善县生物多样性保护区内，禁止违法猎捕野生动物、破坏野生动物栖息地和生存环境，禁止开展破坏其生态功能的活动。 22、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风景名胜资源保护无关的项目。禁止在太湖（吴江区）重要湿地、吴江同里国家湿地公园（试点）、吴江震泽省级湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及不符合主体功能定位的投资建设项目。林地、河流等生态空间严格执行	不属于禁止事项

	相关法律法规或管理办法，禁止建设或开展法律法规规定不能建设或开展的项目或活动。 23、禁止在饮用水水源一级保护区新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设活动。禁止在饮用水水源二级保护区范围内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建污染水体的建设项目；改建项目不得增加排污量。对确实无法避让、涉及生态保护红线和相关法定保护区的线性交通设施、水利设施项目以及保障城市安全的工程项目，应采取无害化穿（跨）越方式，并依法取得相关主管部门的同意。 24、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。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。禁止未经法定许可占用水域和建设影响河道自然形态和水生态（环境）功能的项目。 25、禁止未经同意在长江流域江河、湖泊新设、改设或扩大排污口。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线1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。 26、除战略新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。太湖沿岸5公里范围内，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场和设置水上餐饮经营设施。 27、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。 28、禁止新增化工园区。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。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合名录》执行。 29、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。严格禁止煤炭、重油、渣油、石油焦等高污染燃料的使用（除电站锅炉、钢铁冶炼窑炉以外）。禁止建设企业自备燃煤设施。禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施（除热电行业以外）。 30、在地下水禁止开采区内禁止取用地下水，但不包括《地下水管理条例》第三十五条所列三种情形。在地下水限制开采区内禁止新增取用地下水，并逐步削减地下水取水量。	
	因此，本项目建设符合《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》（浙环函〔2022〕260号）要求。 10、与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）相符性分析	

表 1-11 本项目与环环评[2021]45 号相符性分析			
文件要求		本项目内容	相符性
“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。		本项目属于锅炉煤改气改建项目，不属“两高”项目	符合

11、与《江苏省重点行业 and 重点设施超低排放改造（深度治理）工作方案》相符性分析

表 1-12 江苏省重点行业 and 重点设施超低排放改造（深度治理）工作方案		
序号	内容	相符性
1	各设区市提前做好与辖区内火电、钢铁、焦化、石化、水泥、玻璃等重点行业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施企业的沟通对接，鼓励和引导企业积极推进超低排放改造或深度治理、清洁能源替代等，自愿落实超低排放改造（深度治理）措施。	本项目不属于重点行业
2	（一）加强组织领导。各地要积极推进火电、钢铁、焦化、石化、水泥、玻璃等重点行业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造（深度治理）等工作，鼓励和引导企业自愿落实超低排放改造（深度减排）等措施；要结合污染源普查工作，进一步开展排查并建立管理清单。要在保障安全生产的前提下，开展超低排放改造（深度治理）工作，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。 （二）落实配套政策措施。各地要根据重污染天气应急管控要求，对应急管控企业根据污染排放绩效水平等实行差异化管理。完善经济政策，对大气污染物排放水平达到环境保护税法相关条款规定的火电、钢铁、焦化、石化、水泥、玻璃等重点行业和工业炉窑、垃圾焚烧企业，根据规定给予相应税收优惠待遇；各地可结合实际对实施超低排放改造（深度治理）的企业优先给予资金补助、信贷融资支持。 （三）严格监督执法。各地要开展重点行业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施执法行动，加强日常监督和执法检查。对已享受超低排放优惠政策但实际运行效果未稳定达到的，依法依规处理。对不达标、未按证排污的，综合运用按日连续计罚、查封扣押、限产停产等手段，依法依规处罚。	本项目为煤改气项目，本次改建工程淘汰原有 1 台生物质锅炉，建设 2 台燃气锅炉。改建后采用天然气作为燃料。

12、与《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（环大气[2022]68 号）相符性分析

表 1-13 与环大气[2022]68 号文的相符性分析				
序号	方案名称	要求	相符性分析	符合情况
1	《重污染天气消除攻	推动产业结构和布局优化调整。坚决遏制高能耗、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，坚决叫	本项目符合产业规划及产业政策，不属于高能耗等项目	符合

2	《坚行动方案》	停不符合要求的高能耗、高排放、低水平项目。	不涉及	
		推动能源绿色低碳转型。大力发展新能源和清洁能源,非石化能源逐步成为能源消费增量主体。严控煤炭消费量增长,重点区域继续实施煤炭消费总量控制,推动煤炭高效利用。实施工业炉窑清洁能源替代,大力推进电能替代煤炭,在不影响民生用气稳定、已落实合同气源的前提下,稳妥有序引导以气代煤。		
	《臭氧污染防治攻坚行动方案》	加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。各地对溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料;在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造技术成熟的工艺环节,大力推广使用低 VOCs 含量涂料,重点区域,中央企业加大使用比例。在房屋建筑和市政工程中,全面推广使用低 VOCs 含量涂料和胶黏剂;重点区域、珠三角地区除特殊功能要求外的室内地坪施工,室外构筑物防护和城市道路标志基本使用低 VOCs 含量涂料。完善 VOCs 产品标准体系,建立低 VOCs 含量产品标识制度。	项目属于煤改气项目,不涉及涂料、油墨、清洗剂及胶黏剂使用	符合
		各地全面梳理 VOCs 治理设施台账,分析治理技术、处理能力与 VOCs 废气排放特征、组分等匹配性,对采用单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术且无法稳定达标的,加快推进升级改造,严把工程质量,确保达标排放。	不涉及	符合
		2025 年底前,重点区域保留的燃煤锅炉(含电力),其他地区 65 蒸吨/小时以上的燃煤锅炉(含电力)实现超低排放;全国 80%以上钢铁产能完成超低排放改造,重点区域全面完成;重点区域全面开展水泥、焦化行业超低排放改造。在全流程超低排放改造过程中,改造周期较长的,优先推动氮氧化物超低排放改造;鼓励其他行业探索开展氮氧化物超低排放改造。生物质锅炉氮氧化物排放浓度无法稳定达标的,加装高效脱硝设施。燃气锅炉实施低氮燃烧改造,对低氮燃烧器、烟气再循环系统、分级燃烧系统、燃料及风量调配等关键部件要严把质量关,确保低氮燃烧系统稳定运行。	不涉及	符合
		VOCs 收集治理设施应较生产设备“先启后停”,治理设施吸附剂、吸收剂、催化剂应按设计规范要求定期更换和利用处置。坚决查处脱硝设施擅自停喷氨水、尿素等还原剂的行为;禁止过度喷氨,废气排放口氨逃逸浓度原则上控制在 8 毫克/立方米以下。加强旁路监管,非必要旁路应取缔,确需保留应急类旁路,企业应向当地生态环境部门报备,在非紧急情况下保持关闭并加强监管。	不涉及	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 吴江市宏丰绢纺有限公司位于苏州市吴江区震泽镇曹村村。现有 1 台 2t/h 生物质锅炉。企业拟采用 2 台 1t/h 天然气锅炉以替代现有的生物质锅炉。企业在江苏省投资项目在线审批监管平台进行申报发改备案并完成备案，项目代码为 2408-320509-89-02-399139，备案证号：吴行审备〔2024〕487 号。 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2020 年 1 月 1 日施行），本项目属“四十一、电力、热力生产和供应业”中“91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）”中“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”，应编制环境影响报告表。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》及《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号），吴江市宏丰绢纺有限公司天然气锅炉改造项目委托我单位完成项目的环境评价工作。评价单位接到委托后，根据项目建设单位提供的相关资料和国家有关的环境影响评价工作的技术要求，结合项目所在地特点，编制了该环境影响报告表。 2、项目概况 项目名称：天然气锅炉改造项目 2408-320509-89-02-399139 建设单位：吴江市宏丰绢纺有限公司； 建设地点：苏州市吴江区震泽镇曹村村； 建设性质：改建； 建设内容：购置 1t/h 天然气锅炉 2 台，淘汰原有 2t/h 生物质锅炉 1 台。 项目投资：本次改建项目共投资 70 万元，环保投资 3.5 万元，占总投资的 5%； 项目定员：原项目员工为 76 人，本项目不新增员工； 工作制度：锅炉房实行单班制，年工作日 250 天，保证每班有一人值班，锅炉运行时间约为 2000h/a； 占地面积：全厂总占地面积 3943.34 平方米，本项目锅炉房面积 80 平方米。 原辅材料及燃料种类用量
------	---

本项目主要原辅材料消耗情况见表 2-1。						
表 2-1 主要原辅材料、能源一览表						
序号	名称	主要组分、规格、指标	年用量			来源
			改建前	改建后	变化量	
1	天然气	/	0	20 万标立方米/a	+20 万标立方米/a	区域燃气供应管线
2	生物质燃料	/	1000 吨/a	0	-1000 吨/a	汽运

原辅料中与污染物排放有关的物质或元素：

本项目使用的原辅材料中产生污染物的主要是天然气燃烧产生的废气，主要污染因子为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。

主要原辅材料理化性质见表 2-2：

表 2-2 主要原辅材料理化性质						
名称	理化性质		燃烧爆炸性	毒理毒性		
天然气	无色、无臭气体，溶于水，遇明火、高热极易燃烧爆炸。		易燃易爆	健康危害急性中毒时，可有头昏、头痛、呕吐、乏力甚至昏迷。		

本项目拟采用吴江港华燃气有限公司的天然气，天然气管道均已建成，经调压站调压后输入厂内，用于锅炉加热，无储存。

天然气质量指标参照《天然气》（GB17820-2018）中二类用气指标（工业气），与港华提供天然气性能指标对比如下：

表 2-3 本项目实际质量使用天然气性能指标与天然气质量标准对比一览表						
项目	单位	天然气质量标准		实际使用天然气性能指标		
高位发热量	MJ/m³	>31.4		36-38		
低位发热量	MJ/m³	/		35		
总硫（以硫计）	mg/m³	<100		≤60		
硫化氢	mg/m³	<20		≤6		
二氧化碳（V/V）	%	≤4.0		≤2.0		
水露点	℃	在天然气交接压力温度条件下，天然气中应不存在液态水和液态烃		在天然气交接压力温度条件下，天然气中应不存在液态水和液态烃		

改建前后厂区设备清单见下表：

表 2-4 主要设备清单						
对应产品和车间	设备名称	规格型号	数量（台）			安装位置
			改建前	改建后	增减量	
车间	圆梳机	/	7	7	0	
	切绵机	/	14	14	0	
	延展机	/	8	8	0	
	制条机	/	5	5	0	
	拉断机	/	2	2	0	
	开球机	/	1	1	0	
	甩桶	/	2	2	0	
供热车间	生物质锅炉	2t/h	1	0	-1	拆除
	天然气锅炉	1t/h	0	2	2	新增

本项目新增 2 台燃气锅炉具体参数见下表：

表 2-5 本项目每台锅炉设计参数一览表		
序号	参数	具体情况
1	额定热功率（额定蒸发量）	1t/h
2	燃烧方式	室燃
3	热效率	天然气 92.1%
4	额定工作温度	184℃
5	额定出油、回油温度	/
6	额定工作压力	1.0Mpa
7	燃烧种类	天然气

主要产品及产能

项目建成后，厂区产品方案保持不变，具体详见表 2-6。

表 2-6 项目产品方案						
序号	产品名称	规格	设计能力			年运行时数（h）
			改建前	改建后	变化量	
1	绵球、绵条	/	120t/a	120t/a	0	2000
2	蚕丝被	/	1 万条/a	1 万条/a	0	

主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等：

项目主要建设内容详见表 2-7。

表 2-7 项目主要建设内容				
建设内容		设计能力		
		改建前	改建后	增量
主体工程	生产车间	建筑面积：1200m ²	建筑面积：1200m ²	0
	成品仓库	建筑面积：350m ²	建筑面积：350m ²	0
辅助工程	半成品仓库	建筑面积：150m ²	建筑面积：150m ²	0
	原料仓库	建筑面积：200m ²	建筑面积：200m ²	0

	双氧水仓库	建筑面积：20m ²	建筑面积：20m ²	0
公用工程	给水	自来水水量 54880t/a	自来水水量 54795.2t/a	-84.8t/a
	排水	生活污水 1520t/a， 工业废水：50980t/a	生活污水 1520t/a， 工业废水：50895.2t/a	工业废水减少 84.8t/a
	供汽	1 台 2t/h 生物质锅炉	2 台 1t/h 天然气锅炉	淘汰现有的 1 台 2t/h 生物质锅炉， 新建 2 台 1t/h 天然气锅炉
	供电	30 万度	0.1 万度	+30.1 万度
	供气	/	20 万 m ³ /年	+20 万 m ³ /年
	软水制备机组	制水能力：1t/h	制水能力：1t/h	无变化
环保工程	废气	水膜除尘后，尾气经 1 根 15m 高排气筒排放	锅炉房废气低氮处理后经 2 根 15m 高排气筒排放	锅炉房废气低氮处理后经 2 根 15m 高排气筒排放
	废水	废水处理系统一套（处理能力 18t/h）， 处理工艺：生化+活性炭吸附	废水处理系统一套（处理能力 18t/h）， 处理工艺：生化+活性炭吸附	无变化
	噪声控制	合理车间布局：隔声减震；车间墙体安装吸声、隔声材料；绿化吸声等措施。	合理车间布局：隔声减震；车间墙体安装吸声、隔声材料；绿化吸声等措施。	无变化
	一般固废仓库	建筑面积：9m ²	建筑面积：9m ²	无变化
	危废仓库	建筑面积：9m ²	建筑面积：9m ²	无变化

水平衡分析：

本项目用水主要为厂区自备的软水，经锅炉加热后转化为蒸汽，进入生产系统。其中软水由软化水装置采用自来水自备得到。

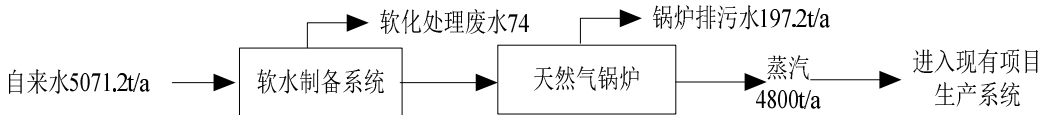


图 2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）

厂区平面布置及项目周边概况

厂区平面布置：具体见附图 4。

周边概况：本项目东面为工业厂房，南面为曹村村居委会，西面为明港大道，北面为小路。项目地理位置见附图 1，周边环境概况见附图 2。

工艺流程简述:

一、施工期

本项目利用公司已建成的锅炉房进行建设，施工期仅涉及现有生物质锅炉的拆除以及燃气锅炉的安装。

二、运营期

1、蒸汽生产工艺流程

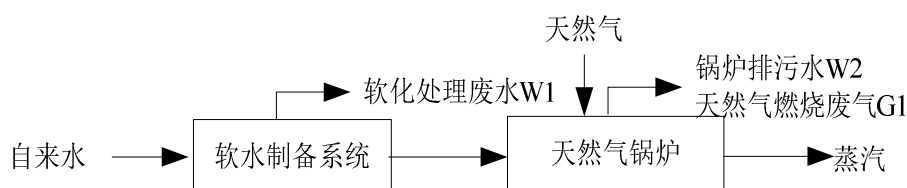


图 2-2 蒸汽生产工艺流程图

生产工艺流程简述:

软水制备系统: 锅炉房内设置软水制备系统，自来水经装置内的石英砂+活性炭过滤后去除自来水中的 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 等离子，得到软化水。此过程产生软化处理废水 W1。

天然气锅炉: 蒸汽锅炉燃烧天然气加热软水产生水蒸气，此过程会产生天然气燃烧废气 G1、锅炉排污水 W2，以及锅炉运行产生的噪声 N1。水蒸气（1.0MPa，184℃）经蒸汽管网输送至工序的用热工位。

表 2-8 本项目运营期产污环节汇总表

污染因素	编号	名称	排放特性/性质	污染物种类
废气	G1	天然气燃烧废气	间歇排放	颗粒物、 SO_2 、 NO_x
废水	W1	软化处理废水	间歇排放	COD、SS
	W2	锅炉排污水	间歇排放	COD、SS
固废	S1	废活性炭	间歇排放	废活性炭
噪声	主要噪声源为设备运行产生的设备			

与项目有关的原有环境污染问题

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

原有项目概况：

吴江市宏丰绢纺有限公司位于苏州市吴江区震泽镇曹村村，主要从事绵球、绵条、蚕丝被的加工。本公司成立于 2000 年 4 月。

该公司现已申领排污许可证，证书编号：91320509718623661Y001P。排污许可证有效期限为 2023-7-14 至 2028-7-13，季度和年度执行报告正常执行。

公司环保手续执行情况如表 2-9 所示：

表 2-9 原有项目环保手续执行情况汇总

编号	项目名称	项目地	产品方案	时间	验收情况	备注
1	吴江市宏丰绢纺有限公司年产绵球、绵条 120 吨、蚕丝被 1 万条 自查评估报告	震泽镇曹村村	年产绵球、绵条 120 吨、蚕丝被 1 万条	2016 年 12 月	/	正常运行

原有项目的主体工程及产品方案

表 2-10 现有项目主体工程及产品方案

主体工程名称	名称	年产量	年运行时数
生产车间	绵球、绵条	120t/a	2000h
	蚕丝被	1 万条/a	

原有项目的主要原辅料

主要原辅料见表 2-11：

表 2-11 主要原辅材料表（t/a）

名称	重要组分、规格、指标	年用量（t/a）	最大储存量（t）	储存方式	运输方式
蚕茧	/	300	20	100kg/袋	汽运
纯碱	Na ₂ CO ₃	20	2	50kg/袋	汽运
去油灵	/	15	1	25kg/桶	汽运
成品蚕丝		20	2	50kg/袋	汽运
被套	/	10000 套/a	1000 套/a	10 套/袋	汽运
双氧水	3%浓度	60	5	25kg/桶	汽运
生物质燃料	/	1000	10	100kg/袋	汽运

原有项目的主要生产设备

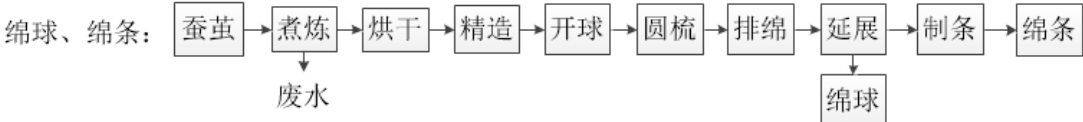
主要生产设备设施见表 2-12：

表 2-12 主要设备清单			
对应车间	设备名称	规格型号	数量（台）
生产车间	圆梳机	/	7
	切绵机	/	14
	延展机	/	8
	制条机		5
	拉断机		2
	开球机	/	1
	甩桶	/	2
锅炉房	生物质锅炉	2t/h	1

原有项目的生产工艺

原有项目的生产工艺简介：

绵球、绵条：



```

graph LR
    A[蚕茧] --> B[煮炼]
    B --> C[烘干]
    C --> D[精造]
    D --> E[开球]
    E --> F[圆梳]
    F --> G[排绵]
    G --> H[延展]
    H --> I[制条]
    I --> J[绵条]
    B --> K[废水]
    H --> L[绵球]
  
```

图 2-3 绵球、绵条生产工艺流程图

蚕丝被：



```

graph LR
    A[成品蚕丝] --> B[人工拉松]
    B --> C[包装]
    C --> D[成品]
  
```

图 2-3 蚕丝被生产工艺流程图

原有项目污染物产生、排放情况及污染防治措施

（1）原有大气污染物产生、排放情况：

项目废气污染源主要为生物质燃料产生的尾气、圆梳机生产过程产生的颗粒物、废水处理过程产生的废气。

生物质燃料产生的尾气：林格曼黑度、氮氧化物、二氧化硫、颗粒物、汞及其化合物，采用水膜除尘方法对尾气进行处理，尾气通过 15 米高排气筒 1#排放。

圆梳机生产过程产生的废气：主要污染物为颗粒物，产生量较小，直接无组织排放。

废水处理过程产生的废气：主要污染物为臭气浓度、硫化氢、氨气，产生量较小，直接无组织排放。

表 2-13 原有项目有组织废气排放情况							
车间	排气筒	污染物		治理措施			
生产车间	1#（15m）	林格曼黑度、氮氧化物、二氧化硫、颗粒物、汞及其化合物		水膜除尘			
无组织	/	臭气浓度、硫化氢、颗粒物、氨气		直接无组织排放			

公司委托苏州昌禾环境检测有限公司于 2023 年 3 月 23 日对厂区锅炉进行例行监测，报告编号：CH2303069，监测期间企业生产正常，具体监测结果见下表。从监测结果来看，厂区各排气筒均达标排放，无组织排放浓度达到相应的排放标准限值要求。

表 2-14 原有项目有组织废气监测情况							
序号	污染源	项目	执行标准		监测结果（均值）		达标情况
			浓度 mg/m³	速率 kg/h	浓度 mg/m³	速率 kg/h	
1	1#	颗粒物	10	/	6.2	0.0196	达标
2		二氧化硫	35	/	未检出	/	达标
3		氮氧化物	50	/	31	0.101	达标
4		林格曼黑度	1 级	/	<1 级	/	达标
5		汞及其化合物	30	/	未检出	/	达标

表 2-15 原有项目无组织废气监测情况							
采样点位			颗粒物（最大值）（mg/m³）				
上风向 G1			0.108				
下风向 G2			0.125				
下风向 G3			0.133				
下风向 G4			0.15				
排放标准			0.5				

（2）原有废水排放情况

厂区废水主要为煮炼废水 50624t/a、锅炉房废水（包括软化处理废水、锅炉排污水）356t/a、生活污水 1520t/a，合计 52500t/a，煮炼废水经厂区污水处理站处理后与锅炉房废水一并接入吴江市震泽镇污水处理厂处理；生活污水接管排入吴江市震泽镇生活污水处理厂处理。

项目方委托苏州华瑞环境检测有限公司于 2024 年 7 月 16 日对生产废水排口水质进行了监测(报告编号:HR2407089),监测结果如下:pH 为 7.7、SS 为 25mg/L、COD 为 60mg/L、氨氮 10.3mg/L、总氮 12.6mg/L、生化需氧量为 22.4mg/L、动植物油类 0.18mg/L。监测结果表明：各污染物排放浓度均满足《缫丝工业水污染物排放标准》（GB28936-2012）表 2 标准限值要求（pH 值：6~9、COD≤200mg/L、

SS≤140mg/L、氨氮≤40mg/L、总氮≤50mg/L、生化需氧量≤80mg/L、动植物油类≤3mg/L）。

(3) 噪声排放情况

原有项目噪声源主要为机械设备运行时产生。

项目方委托苏州华瑞环境检测有限公司于 2024 年 7 月 16 日对厂界噪声进行了监测（报告编号：HR2407089），监测期间企业昼间生产正常，夜间不生产，具体监测结果见下表。

表 2-16 项目厂界噪声排放情况单位：dB(A)

测点号	测点位置	检测时段	等效声级 dB(A)		
			检测结果	标准	评价
N1	东厂界外 1m 处	昼间	53.9	≤60	达标
N2	南厂界外 1m 处		53.3		达标
N3	西厂界外 1m 处		54.3		达标
N4	北厂界外 1m 处		53.5		达标

(4) 固体废弃物排放情况：

原有项目生产过程中产生废杂草屑 0.05t/a、废包装桶（HW49）0.03t/a、蚕蛹 5t/a、废水处理污泥（HW17）10t/a、灰渣 3t/a、塑料编织袋 1t/a、生活垃圾 10t/a、在线监测设备产生的废液（HW49）0.4t/a、废矿物油（HW08）0.05t/a。废包装材桶（HW49）、废水处理污泥（HW17）、在线监测设备产生的废液（HW49）、废矿物油（HW08）委托有资质单位处理，一般固废（废杂草屑、蚕蛹、灰渣、塑料编织袋）收集外售综合利用，生活垃圾由环卫部门处理。

根据厂区监测数据，核算实际排放总量如下表，从表中可以看出，厂区各污染物排放总量均在许可排放范围内。

表 2-17 现有项目污染物总量汇总

类别	污染物名称		项目污染物排放许可量 t/a	现有项目实际排放总量 t/a
废气	有组织	颗粒物	0.04	0.0392
		二氧化硫	0	/*
		氮氧化物	1.89	0.202
废水	生产废水	废水量	50980	50980
		COD	10.5	3.0588
	生活污水**	废水量	1520	1520
		COD	0.76	/
		SS	0.608	/
		NH ₃ -N	0.0684	/
		TP	0.01216	/
		TN	0.1064	/

*二氧化硫未检出，本次不核算实际排放总量。

**生活污水中各污染物排放许可量根据接管标准核算。

原有项目环境问题及“以新带老”措施

原有项目环评手续齐全，污染防治措施均按环评批复执行；环境管理较好，环境监测按计划执行，环保设施管理良好、运行稳定，污染物达标排放；无组织排放得到有效控制；无环境污染事故、环境风险事故；与周边居民及企业无环保纠纷，无原有环境问题。

本项目拆除现有生物质锅炉，削减生物质锅炉排污水和软化处理废水。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉”排污系数进行计算。现有项目用生物质燃料 1000t。则本项目削减排放锅炉排污水和软化处理废水 356t/a、COD 0.03t/a。

表 2-18 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）生产排污系数表-生物质燃料锅炉

原料	工艺名称	污染物指标	单位	排污系数	排污量（t/a）
生物质燃料	全部类型锅炉	工业废水量	吨/吨-原料	0.356（锅炉排污水+软化处理废水）	356
		COD	克/吨-原料	30	0.03

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）： （1）大气环境质量现状 本项目位于苏州市吴江区，根据苏州市《2023 年度苏州市生态环境状况公报》，2023 年，全市环境空气质量平均优良天数比率为 81.4%，同比下降 0.5 个百分点。各地优良天数比率介于 78.5%~83.6%；市区环境空气质量优良天数比率为 80.8%，同比下降 0.6 个百分点。 2023 年，苏州市区环境空气质量中细颗粒物(PM_{2.5})年均浓度为 30 微克/立方米，同比上升 7.1%；可吸入颗粒物(PM₁₀)年均浓度为 52 微克/立方米，同比上升 18.2%；二氧化硫(SO₂)平均浓度为 8 微克/立方米，同比上升 33.3%；二氧化氮(NO₂)平均浓度为 28 微克/立方米，同比上升 12%；一氧化碳(CO)浓度为 1 微克/立方米，同比持平；臭氧(O₃)浓度为 172 微克/立方米，同比持平。 项目所在区 O₃超标，因此判定为不达标区。 为进一步改善环境质量，为了进一步改善环境质量，根据《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府[2024]50 号），主要目标为：到 2025 年，全市 PM_{2.5} 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省下达的减排目标，通过采取如下措施：1）优化产业结构，促进产业绿色低碳升级（坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马、加快退出重点行业落后产能、推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治、优化含 VOCs 原辅材料 and 产品结构）；2）优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展（大力发展新能源和清洁能源、严格合理控制煤炭消费总量、持续降低重点领域能耗强度、推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代）；3）优化交通结构，大力发展绿色运输体系（持续优化调整货物运输结构、加快提升机动车清洁化水平、强化非道路移动源综合治理）；4）强化面源污染治理，提升精细化管理水平（加强扬尘精细化管控、加强秸秆综合利用和禁烧、加强烟花爆竹禁放管理）；5）强化多
----------------------	---

	污染物减排，切实降低排放强度（强化 VOCs 全流程、全环节综合治理、推进重点行业超低排放与提标改造、开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理、稳步推进大气氨污染防治）；6）加强机制建设，完善大气环境管理体系（实施区域联防联控和城市空气质量达标管理、完善重污染天气应对机制）；7）加强能力建设，严格执法监督（加强监测和执法监管能力建设、加强决策科技支撑）；8）健全标准规范体系，完善环境经济政策（强化标准引领、积极发挥财政金融引导作用）；9）落实各方责任，开展全民行动（加强组织领导、严格监督考核、实施全民行动）。届时，常熟市大气环境质量状况可以得到持续改善。 （2）水环境质量 根据苏州市《2023 年度苏州市生态环境状况公报》:2023 年，全市地表水环境质量稳中向好，国、省考断面水质均达到年度考核目标要求，太湖(苏州辖区)连续 16 年实现安全度夏。 饮用水水源地：根据《江苏省 2023 年水生态环境保护工作计划》(苏水治办〔2023〕1 号)，全市共 13 个县级及以上城市集中式饮用水水源地，均为集中式供水。2023 年取水总量约为 15.09 亿吨，主要取水水源长江和太湖取水量分别约占取水总量的 40.5%和 54.3%。依据《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)评价，水质均达到或优于Ⅲ类标准，全部达到考核目标要求。 国考断面：2023 年，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 30 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)Ⅲ类标准的断面比例为 93.3%，同比上升 6.6 个百分点；未达Ⅲ类的 2 个断面为Ⅳ类(均为湖泊)。年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为 53.3%，同比上升 3.3 个百分点，Ⅱ类水体比例全省第一。 省考断面：2023 年，纳入江苏省“十四五”水环境质量考核的 80 个地表水断面(含国考断面)中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)Ⅲ类标准的断面比例为 95%，同比上升 2.5 个百分点；未达Ⅲ类的 4 个断面为Ⅳ类(均为湖泊)。年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为 66.3%，与上年相比持平，Ⅱ类水体比例全省第一。
--	---

	长江干流及主要通江河流：2023 年，长江(苏州段)总体水质稳定在优级水平。长江干流(苏州段)各断面水质均达Ⅱ类，同比持平。主要通江河道水质均达到或优于Ⅲ类，同比持平，Ⅱ类水体断面 24 个，同比持平。 太湖(苏州辖区):2023 年，太湖湖体(苏州辖区)总体水质处于Ⅲ类。湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为 2.8 毫克/升和 0.06 毫克/升，保持在Ⅱ类和Ⅰ类；总磷和总氮平均浓度分别为 0.047 毫克/升和 0.95 毫克/升，由Ⅳ类改善为Ⅲ类；综合营养状态指数为 49.7，同比下降 4.7,2007 年来首次达到中营养水平。 主要入湖河流望虞河水质稳定达到Ⅱ类。 2023 年 3 月至 10 月安全度夏期间，通过卫星遥感监测发现太湖(苏州辖区)共计出现蓝藻水华 33 次，同比减少 48 次，最大聚集面积 167 平方千米，平均面积 38 平方千米/次，与 2022 年相比，最大发生面积下降 55.5%，平均发生面积下降 37.7%。 阳澄湖：2023 年，阳澄湖湖体总体水质处于Ⅲ类。湖体高锰酸盐指数平均浓度为 3.4 毫克/升，为Ⅱ类，氨氮平均浓度为 0.10 毫克/升，由Ⅱ类变为Ⅰ类；总磷和总氮平均浓度分别为 0.045 毫克/升和 1.39 毫克/升，保持在Ⅲ类和Ⅳ类；综合营养状态指数为 51.2,同比下降 1.6，处于轻度富营养状态。 京杭大运河：2023 年，京杭大运河(苏州段)水质稳定在优级水平。沿线 5 个省考及以上监测断面水质均达到Ⅲ类，同比持平。 本项目建成后，不增加生产废水和生活污水排放。因此，本项目的建设对周围水环境影响不大，不会改变区域水环境质量。 （3）声环境质量 本次评价于 2025 年 4 月 15 日~16 日对项目地场界外 1 米处、曹村村居委会进行昼间、夜间声环境本底检测，共布设 5 个监测点。检测在无雨雪、无雷电天气下进行，气象参数：东风，昼间风速 2.2m/s，夜间风速 1.8m/s。监测期间企业现有项目正常生产。
--	--

表 3-1 项目声环境监测情况一览表					单位: dB (A)
监测点位	点位描述	昼	夜	环境功能	达标状况
N1	东厂界外 1m	57	46	2 类	达标
N2	南厂界外 1m	57	47		达标
N3	西厂界外 1m	55	47		达标
N4	北厂界外 1m	57	47		达标
N5	曹村村居委会	58	48		达标

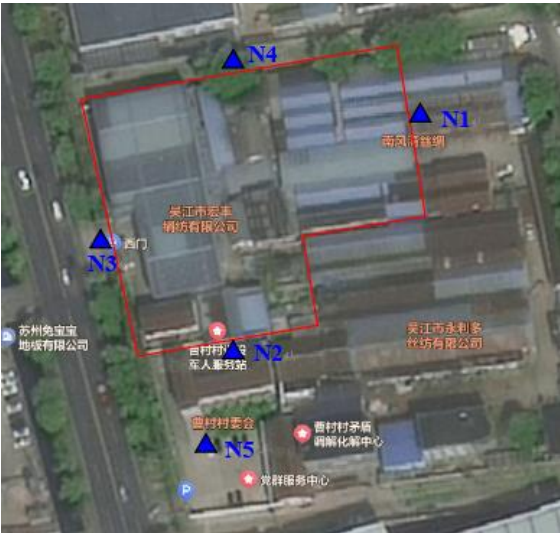


图 3-1 噪声监测点位图

根据实测结果，项目所有测点昼夜声环境质量均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准，因此，项目所在地满足声环境功能区要求。

总体来说，项目地周围地表水、大气和声环境质量较好。

（4）生态环境

本项目位于苏州市吴江区震泽镇曹村村，用地类型属于工业用地。

本项目不新增用地，故不进行生态环境影响分析。

（5）地下水、土壤环境

本项目属于锅炉房改建项目，锅炉房地面硬化，不涉及污染地下水、土壤环境途径。因此，不进行土壤、地下水环境质量现状监测。

环境
保护
目
标

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令指定保护的名胜古迹。本项目所在地不在生态红线内。

主要保护目标见下表。

表 3-2 本项目大气环境保护表

名称	坐标/m		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X 轴	Y 轴				
曹村村居委会	0	-2	办公区	二类区	南	2
上海城新天地 A 区	43	491	居住区	二类区	东北	396
上海城新天地 B 区	0	446	居住区	二类区	北	361
肖家浜	0	89	居住区	二类区	北	225
小环	-283	440	居住区	二类区	西北	458
大环	-62	92	居住区	二类区	西	55
汤家汇	-462	0	居住区	二类区	西	453
朱家里	-196	-202	居住区	二类区	西南	289
1#居民点	154	-35	居住区	二类区	东南	108
姚家浜	500	-147	居住区	二类区	东南	462

注：以项目西南角为坐标原点。

表 3-3 项目声环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离（m）	规模	环境保护级别
声环境	曹村村居委会	南	2	约 20 人	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类

厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；

不涉及新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

污染物排放标准：

1、废气排放标准

本项目锅炉燃烧天然气产生的废气，执行锅炉超低排放标准，燃气锅炉颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）

表 1 大气污染物排放浓度限值，具体见下表：

表 3-4 锅炉烟气排放标准

污染源	污染物项目	限值 (mg/m³)	污染物排放 监控位置	标准来源
燃气 锅炉	颗粒物	10	烟囱或烟道	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB32/4385-2022) 表 1 大气污染 物排放浓度限值
	二氧化硫	35		
	氮氧化物	50		
	烟气黑度（林格曼黑度，级）	1	烟囱排放口	
	基准含氧量	3.5%		《锅炉大气污染物排放标准》 (DB32/4385-2022) 表 5 基准含氧量

2、废水

项目产生的废水经厂区废水处理站处理后接管排入吴江市震泽镇污水处理厂，接管标准执行《缫丝工业水污染物排放标准》（GB28936-2012）表 2 标准限值要求，具体见下表：

表 3-5 项目生产废水接管标准 单位：mg/L（pH 无量纲）

污染物项目	限值	污染物排放监控位置
pH 值	6~9	企业废水总排放口
COD	200	
SS	140	
BOD ₅	80	
总氮	50	
氨氮	40	
总磷	1.5	
动植物油	3	
单位产品基准排水量（m³/t 产品）	800	排水量计量位置与污染物排放监控位置相同

污水处理厂尾水排放执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77号）中“苏州特别排放限值标准”和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表1中A标准，具体见下表：

表 3-6 污水处理厂废水排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	最高允许排放浓度
污水处理厂 排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）	表1中A标准	pH	/	6~9
			SS	mg/L	10
	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知（苏委发办〔2018〕77号）中苏州特别排放限值标准	附件1	COD	mg/L	30
			氨氮	mg/L	1.5（3）
			总氮	mg/L	10
			总磷	mg/L	0.3

注：（1）括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，具体排放限值见表3-6：

表 3-6 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2类标准	dB(A)	60	50

总量控制指标

总量控制因子和排放指标：

(1) 总量控制因子

按照国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征，确定本项目的废气排放总量控制因子：颗粒物、NO_x、SO₂。废水总量控制因子：COD；固废零排放。

(2) 项目总量控制建议指标

项目总量控制指标见表 3-7：

表 3-7 建设项目污染物排放量汇总（单位：t/a）

污染物名称		原有排放量 (t/a)	本工程（改建）			以新带老 削减量	全厂最终 排放量 (t/a)	增减量 (t/a)
			产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)			
生产 废水	废水量	50980	271.2	0	271.2	356	50895.2	-84.8
	COD	10.5	0.022	0	0.022	0.03	10.492	-0.008
生活 污水	废水量	1520	0	0	0	0	1520	0
	COD	0.76	0	0	0	0	0.76	0
	SS	0.608	0	0	0	0	0.608	0
	氨氮	0.0684	0	0	0	0	0.0684	0
	TP	0.01216	0	0	0	0	0.01216	0
	TN	0.1064	0	0	0	0	0.1064	0
废气 （有 组 织）	颗粒物	0.04	0.048	0	0.024	0.04	0.024	+0.008
	二氧化 硫	0	0.024	0	0.012	0	0.012	+0.024
	氮氧化 物	1.89	0.0606	0	0.0303	1.89	0.0303	-1.8294
固废	0	0	0.1	0.1	0	0	0	0

(3) 总量平衡途径

本项目不新增员工，建成后，全厂不增加产生废水、生活污水排放，大气污染物总量在区域内平衡，固废零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

施工期环境影响分析：

项目在现有锅炉房内建设。本施工期共约 1 个月。施工期的建设内容为现有锅炉拆除以及燃气锅炉、燃气管网、环保工程等的安装和调试。施工期较短，施工期的噪声、废气、废水和固体废物将会对环境产生一定程度的影响，但只要施工单位认真做好施工组织工作(包括劳动力、工期计划和施工平面管理等)，并进行文明施工，采取有效的环境保护和污染防范措施，工程建设期将不会对环境产生明显不利影响。

运营期环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施：

1、大气环境影响分析

(1) 废气产污环节分析

本项目废气主要为天然气燃烧产生的废气，主要污染物以二氧化硫、氮氧化物和烟尘计。

本项目锅炉房购置 1t/h 天然气锅炉 2 台。锅炉年运行时间为 2000h，锅炉年使用天然气约为 20 万 Nm³/a。

根据《工业源产排污核算方法和系数手册》和《环境保护实用数据手册》（机械工业出版社），具体废气污染物产生情况见下表。具体废气污染物产生情况见下表。

表 4-1 项目大气污染物产生及排放情况

排气筒编号	原料名称	污染物指标	单位	产污系数	天然气用量(Nm³/a)	本项目产生量
DA001	天然气	工业废气量 (Nm³/a)	Nm³/万 m³-原料	136259.17	10 万	1362591.7
		颗粒物 (t/a)	kg/万 m³-原料	2.4		0.024
		二氧化硫 (t/a)	kg/万 m³-原料	0.02S*		0.012
		氮氧化物 (t/a)	kg/万 m³-原料	3.03		0.0303
DA002	天然气	工业废气量 (Nm³/a)	Nm³/万 m³-原料	136259.17	100 万	1362591.7
		颗粒物 (t/a)	kg/万 m³-原料	2.4		0.024
		二氧化硫 (t/a)	kg/万 m³-原料	0.02S*		0.012
		氮氧化物 (t/a)	kg/万 m³-原料	3.03		0.0303

*产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。本项目使用天然气含硫量（S）以 60 毫克/立方米计，S=60。

本项目有组织废气排放情况见表 4-2:

表 4-2 项目大气污染物产生及排放情况

对应产污 环节名称	污染物 种类	污染物 产生量/ (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	排放 形式	治理措施			排放情况			排放口基本情况						排放标准		是否 达标
						处理 能力 (m ³ /h)	收集 效率	治理工 艺去除 率	排放浓度/ (mg/m ³)	排放速率/ (kg/h)	污染物 排放量/ (t/a)	高度 (m)	排气筒 内径 (m)	温度 (°C)	编号及 名称	类型	地理坐标	排放浓度/ (mg/m ³)	排放 速率 (kg/h)	
锅炉房	颗粒物	0.024	8	0.012	有组织	1500	100%	/	8	0.012	0.024	27	1.2	20	DA001	一般 排放口	东经 120.5° 北纬 32.227°	10	1	达标
	SO ₂	0.012	4	0.006					4	0.006	0.012							35	/	达标
	NO _x	0.0303	10.1	0.01515					10.1	0.01515	0.0303							50	/	达标
	颗粒物	0.024	8	0.012	有组织	1500	100%	/	8	0.012	0.024	27	0.8	20	DA002	一般 排放口	东经 120.5° 北纬 32.227°	10	1	达标
	SO ₂	0.012	4	0.006					4	0.006	0.012							35	/	达标
	NO _x	0.0303	10.1	0.01515					10.1	0.01515	0.0303							50	/	达标

运营期环境影响和保护措施

表 4-3 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/(t/a)
主要排放口					
1	DA001	颗粒物	8	0.012	0.024
		SO ₂	4	0.006	0.012
		NO _x	10.1	0.01515	0.0303
2	DA002	颗粒物	8	0.012	0.024
		SO ₂	4	0.006	0.012
		NO _x	10.1	0.01515	0.0303
一般排放口					
有组织排放					
有组织排放总计			颗粒物		0.048
			SO ₂		0.024
			NO _x		0.0606

表 4-4 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	0.048
2	SO ₂	0.024
3	NO _x	0.0606

(2) 废气处理设施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》、《工业锅炉污染防治可行技术指南（征求意见稿）》，污染防治技术有清洁燃料替代、低氮燃烧技术、炉内脱硫技术等。

低氮燃烧技术主要包含低氮燃烧器（扩散式燃烧器和预混式燃烧器）、炉膛整体空气分级燃烧、烟气再循环等技术，具有投资费用低、运行简单、维护方便等特点。

本项目废气污染治理设施采用了污染防治可行技术指南中的技术，为可行技术。

(3) 废气监测要求

表 4-5 大气污染物监测计划

污染源类别	排口编号	排口名称	监测内容	污染物名称 (监测项目)	监测设施(自动 or 手工)	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	自动监测设施安装位置	自动监测设施是否符合安装、运行、维护等管理要求	监测频次
废气	DA001	1#排气管	烟气流速、烟气温度、烟气压力、烟气含湿量、烟道截面积	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	手工	/	/	/	/	1次/年
	DA002	2#排气管	烟气流速、烟气温度、烟气压力、烟气含湿量、烟道截面积	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	手工	/	/	/	/	1次/年

(4) 非正常工况分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)规定：生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等情况下的污染排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。当废气治理措施发生故障时，会导致废气非正常排放。本项目非正常工况分析主要考虑废气处理系统(活性炭吸附)发生失效时。经计算，在非正常工况下，各污染物有组织排放情况见下表。

表 4-6 项目污染源非正常排放参数表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放源强		标准限值		单次持续时间	年发生频次
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
DA001	废气处理系统故障	氮氧化物	20.2	0.0303	50	/	<1h	<1次
DA002	废气处理系统故障	氮氧化物	20.2	0.0303	50	/	<1h	<1次

由上表可知，非正常工况下，氮氧化物虽可达标排放，但废气在一定条件下可产生二次污染，对环境和人体造成危害，因此需对非正常工况加以控制和避免，减少非正常工况污染物对周围环境的影响。一旦出现废气处理系统出现故障，应立即停止生产，待维修后重新开启。

(5) 大气环境影响评价结论

本项目位于苏州市吴江区震泽镇曹村村，所在区域环境空气功能区为二类区。

根据计算结果可知，锅炉废气经废气处理措施（低氮处理）后，锅炉废气满足锅炉超低排放标准。因此，综上，本项目废气排放均可实现达标排放，废气排放不会改变区域环境空气质量等级，对周围大气环境和周边居民影响较小。

2、水环境影响分析

本项目产生的废水主要包括软化处理废水 W1 和锅炉排污水 W2。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉”排污系数进行计算。项目用天然气 20 万立方米。则年排放锅炉排污水 197.2t/a、软化处理废水 74t/a。

表 4-7 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）生产排污系数表-天然气工业锅炉

原料	工艺名称	污染物指标	单位	排污系数	排污量（t/a）
天然气	全部类型锅炉	工业废水量	吨/万立方米-原料	9.86（锅炉排污水）+3.7（软化处理废水）	锅炉排污水：197.2；软化处理废水：74
		COD	克/万立方米-原料	1080	0.022

本项目废水污染物产生及排放量情况见表 4-8。

表 4-8 本项目废水污染源情况

污染物类别	污染因子	浓度 (mg/L)	产生量(t/a)	产生规律	拟采取的处理方式	污染物名称	污染物排放量		标准浓度限值 (mg/L)	排放去向
							浓度 (mg/L)	排放量(t/a)		
软化处理废水	废水量	/	74	间歇产生	接管排放	废水量	/	74	-	吴江市震泽镇污水处理厂
	COD	80	0.006			COD	80	0.006	≤200	
锅炉排污水	废水量	/	197.2	间歇产生	进入阳极处理设施	废水量	/	197.2	-	
	COD	80	0.016			COD	80	0.016	≤200	

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-9。

表 4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	软化处理废水、锅炉排污水	COD	接入污水厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

本项目废水污染物排放执行标准详见表 4-10。

表 4-10 废水污染物排放执行标准表

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按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/（mg/L）
1	DW001	COD	《缫丝工业水污染物排放标准》（GB28936-2012） 表 2 标准限值要求	200

本项目排放的废水可以达到上表中的标准。

本项目废水排放口基本情况见表 4-11。

表 4-11 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/（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	120.4956°	32.216°	271.2	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	--	吴江市震泽镇污水处理厂	COD	30

本项目软化处理废水和锅炉排污水水质达到《缫丝工业水污染物排放标准》（GB28936-2012）表 2 标准限值要求，不会对污水厂产生冲击负荷。项目所在地

已铺设污水管网，接管至吴江市震泽镇污水处理厂处理。因此，本项目污水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响。

吴江市震泽镇污水处理厂位于吴江市震泽镇永乐村，设计处理能力为日处理污水 4.80 万立方米。厂区主体工艺采用 A²/O 处理工艺，经处理后的废水执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77 号）中“苏州特别排放限值标准”和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表 1 中 A 标准。

（1）废水量的可行性分析

本项目排入吴江市震泽镇污水处理厂的废水总量约为 1.08t/d（271.2t/a）。仅占污水厂污水量的 0.00225%，所以吴江市震泽镇污水处理厂完全有能力接纳本项目产生的废水。

（2）水质的可行性分析

根据吴江市震泽镇污水处理厂接管要求及本项目废水排放情况分析，本项目水质满足污水厂进水水质接管标准，所以吴江市震泽镇污水处理厂能处理本项目生产废水。

（3）服务范围符合性分析

目前厂区锅炉房废水接管排入吴江市震泽镇污水处理厂处理，本项目改建后，厂区锅炉房废水依旧排入吴江市震泽镇污水处理厂处理，本项目位于吴江市震泽镇污水处理厂接管范围内。

综上所述，本项目废水可达到吴江市震泽镇污水处理厂的接管标准，经污水管网后排放至吴江市震泽镇污水处理厂，对当地的水环境影响较小。

本项目废水污染物排放信息见表 4-12。

表 4-12 废水污染物排放信息表

序号	排放口 编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	日排放量/ （kg/d）	年排放量/（t/a）
1	DW001	COD	80	0.011	0.022
排放口合计		COD			0.022

本项目废水环境监测计划及记录信息见下表：

表 4-13 本项目废水环境监测计划及记录信息表

序号	排放口 编号	污染物 名称	监测 设施	自动监 测设施 安装位 置	自动监测设施的 安装、运行、维护 等相关管理要求	自动 监测 是否 联网	自动 监测 仪器 名称	手工监测 采样方法 及个数	手工监 测频次
1	DW001	COD	□自动 ☑手工	--	--	--	--	瞬时采样 (3 个瞬时 样)	1 次/季 度
		SS							
		NH ₃ -N							
		TP							
		TN							
		动植物油							

本项目位于接纳水体环境质量达标区域，排放的污水水质简单，符合污水厂设计进水的水质要求，不会因为本项目的废水排放而使污水处理厂超负荷运营，也不会因为本项目的废水排放而导致污水生物处理系统失效。废水经污水处理厂处理达排放标准后，尾水排入顿塘河。污水处理厂能实现达标排放，对纳污水体的水环境质量影响可以接受，不会降低纳污水体的环境功能类别。

综上，本项目的水污染控制和水环境影响减缓措施有效，依托污水厂处理废水在环境、技术上均可行，项目的地表水环境影响是可以接受的。

3、噪声环境影响分析

(1) 噪声源及源强

本项目噪声源主要为锅炉、废气风机运转产生的噪声，噪声源强在 80~85dB(A) 之间。详见下表：

表 4-14 本项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物 名称	声源 名称	型 号	声源源强	声源控制 措施	空间相对位 置*			距离室 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	
				声功率级 /dB(A)		X	Y	Z					声压级 /dB (A)	建筑物 外 距离/m
1	锅炉房	锅炉	/	85	低噪声设备、减震、隔声	65	58	1	2	60.02	昼夜	20	40.02	1
2	锅炉房	废气风机	/	80	低噪声设备、减震、隔声	65	60	1	2	55.02	昼夜	20	35.02	1

*以厂区西南角为原点。

(2) 噪声污染防治措施

企业在选购设备时购置符合国家颁布的各类机械噪声标准的低噪声设备，保证运行时能符合工业企业车间噪声卫生标准，同时能保证达到厂界噪声控制值。

对噪声污染大的设备，如风机等须配置减振装置，安装隔声罩或消声器。

在噪声传播途径上采取措施加以控制，加强噪声源车间的建筑围护结构均以封闭为主，同时采取车间外及厂界的绿化，利用建筑物与树木阻隔声音的传播。

项目噪声污染防治工作执行“三同时”制度。对防振垫、隔声、吸声、消声器等降噪设备应进行定期检查、维修，对不符合要求的及时更换，防止机械噪声的升高。

加强设备的维修保养，使设备处于最佳工作状态。

(3) 厂界和环境保护目标达标情况分析

预测模式：根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），本项目为工业企业，预测模型选用导则推荐的附录 B.1。

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

tj——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

项目主要噪声源预测结果见下表：

表 4-15 厂界预测结果与达标分析表

序号	声环境保护 目标名称	噪声贡献值 /dB(A)	本底值 /dB(A)	叠加值 /dB(A)	超标和 达标情况
		昼间	昼间	昼间	昼间
1	东厂界	5.6	57	57	达标
2	南厂界	4.8	57	57	达标
3	西厂界	5.3	55	55	达标
4	北厂界	10.2	57	57	达标
5	曹村村居委会	2.3	58	58	达标

预测结果表明，在本项目对噪声源采取了相应的隔声降噪措施以及利用周围建筑物衰减声源，项目产生的噪声对厂界声环境影响比较有限，厂界昼间的噪声贡献值全部低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准限值，说明采取的噪声防治措施在技术上可行。

本项目建成后，厂界 50m 范围内敏感点曹村村居委会昼间声环境质量均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准。

（4）噪声监测要求

监测点位：厂界四周布设 4 个点、曹村村居委会设一个监测点；

监测频次：每年 1 次，监测期间同步记录工况；

监测因子为等效连续声级 $L_{eq}(A)$ 。

表 4-16 运营期噪声监测计划

监测项目	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界	等效连续声级 $L_{eq}(A)$	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准限值
声环境	曹村村居委会	等效连续声级 $L_{eq}(A)$	每年 1 次	《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准

4、固体废物环境影响分析

本项目产生的固体废弃物主要为软化水装置定期维护产生的废活性炭，年产生量约为 0.1t，属于一般固废，外售综合处理。

4.1 固体废物属性判断

根据《固体废物鉴别导则》（试行）中固体废物的范围判定，本项目产生的各项副产物均属于固体废物，判定情况见下表：

表 4-17 项目副产物产生情况汇总表								
序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (吨/年)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废活性炭	软水制备	液	活性炭、杂质	0.1	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)

4.2 固体废物产生情况

本项目产生固体废物情况见下表：

表 4-18 本项目固体废物产生情况一览表										
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	废活性炭	一般固废	软水制备	液	活性炭	固体废物分类与代码目录	/	SW59	900-008-S59	0.1

本项目固废产生及处置情况具体见下表：

表 4-19 项目固废产生和处置利用情况表						
生产固废名称	废物类别	废物代码	产生量 t/a	储存位置	最大 储存量 (t)	处置方式
废活性炭	SW59	900-008-S59	0.1	一般固废仓库	0.1	外售综合利用

4.3 固废委托处置及收集措施可行性分析

本项目软水制备产生的废活性炭作为一般工业固废由资源回收公司回收综合利用，固废得到有效措施，处理措施在技术上可行。

为避免厂区产生的危险废物对环境的危害，应采取以下措施：

(1)在收集过程中要根据各种危险废物的性质进行分类、收集和临时贮存，便于综合利用或者处置，不能将不相容的废物混合收集贮存，危险废物与其他固体废物严格隔离。

(2)运输过程中注意不同的危险废物要单独运输，并由有资质的公司进行运输，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染。

4.4 本项目与《省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知(苏环办[2024]16 号)的相符性分析

表 4-20 与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的相符性分析			
序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、行业或地方标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可证审查要求衔接一致。	已评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。本项目符合国家和地方产业政策，厂区产生的各项固危废经判定明确为危险废物和一般固体废物后按相应文件要求进行管理。	相符
2	落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要依法履行相关手续并及时变更排污许可。	建设单位将按照要求在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。若实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，企业将依法履行相关手续并及时变更排污许可。	相符
3	规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办（2021）290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	厂区建设危险废物贮存设施用于贮存产生的各类危险废物，危险废物贮存设施严格按照文件要求进行建设及管理。	相符
4	规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》	厂区将按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试	相符

	（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T2763-2022）执行。	行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账。本项目无渣矿产生。厂区污泥在固废管理信息系统申报。		
5 地下水、土壤				
5.1 污染情况				
本项目周围无地下水、土壤环境保护目标。				
本项目可能发生废气沉降、泄漏、火灾、爆炸等情况，产生沉降废气、消防尾水等，进而通过渗透、径流等方式污染土壤环境，甚至地下水环境。				
5.2 分区情况				
主要污染物及分区情况见表 4-21。				
表 4-21 防渗分区和要求表				
序号	区域名称	污染物类型	防渗分区	防渗措施
1	双氧水仓库、危废仓库、污水处理区域	化学污染物	重点防渗区	基础必须防渗，防渗层为至少1米厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒）或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。
3	成品仓库、锅炉房、一般固废仓库、生产区域、原料仓库	化学污染物	一般防渗区	地面采取粘土铺底，再在上层铺10~15cm的水泥进行硬化；各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。
4	办公区	/	非污染区	一般地面硬化。
此外，厂区危废仓库还需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）的要求进行建设和管理，危废转移执行《危险废物转移联单管理办法》，定期送有资质的单位进行处理。				
5.3 地下水污染防治措施				
项目所在区域地下水水文地质条件渗透性较弱，属有利地质条件，本项目生产贮运等只要严格防止泄漏，加强监测，及时发现泄漏事故，对地下水的影响是				

有限的。

(1) 源头削减

本项目建设过程中为了保护地下水环境，须采取措施从源头上控制对地下水的污染，具体污染防治措施如下：

①从设计、管理中防止和减少污染物料的跑、冒、滴、漏而采取的各种措施，主要措施包括工艺、管道、设备、土建、给排水，总图布置等防止污染物泄漏的措施，运行期严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；

②一旦出现泄漏必须及时处理，检查检修设备，并对周围环境加强监测。

③本项目不使用渗井、渗坑、裂隙和溶洞排放、倾倒含污染物的废水、含病原体的污水和其他废弃物。不通过无防渗漏措施的沟渠、坑塘等输送或者存贮含污染物的废水、含病原体的污水和其他废弃物。

④厂区危险废物在运输和临时储存过程中需要按照危险废物的相关要求进行了储存和保管，生产过程中亦要注意防泼洒防泄漏。固废清运过程中，应做好密闭措施，防止固废抛洒遗漏而导致污染扩散，对周边地下水环境造成一定的影响。

⑤在废物中转临时贮存场所建设时注意：地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。基础防渗层拟采用至少 2mm 的人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ，并采取防渗防腐措施和喷水措施，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规范建设和维护使用，并必须做好该堆场防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好固体废物尤其是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施，减少对地下水环境的影响。

(2) 污染监控监测

建立场地地下水环境监控体系，包括建立地下水监控制度和环境管理体系、制定监测计划、配备必要的检测仪器和设备，以便及时发现问题，及时采取措施。

5.4 土壤污染防治措施

建设单位拟在生产过程中采取相关措施防腐防渗，防止原料渗入地下，污染土壤。具体措施如下：

(1) 建筑物的承重构件除具有足够的强度、刚度和稳定性以外，还具有较好

的抗腐防渗性能，并根据项目生产特点，采用防腐漆保护措施。

(2) 选购耐腐蚀、耐热、不渗漏等材质性能好的生产设备、输料管道，管道与设备的连接处做好防渗漏等措施，生产车间地面铺设防腐防渗材料。

(3) 厂区运营期产生的一般固废和危险固废应分开收集，堆放于有防雨、防腐、防渗措施的区域。生活垃圾统一收集后由环卫部门定期运走集中处理，避免了遭受降雨等的淋滤产生污水，不会影响土壤环境。

(5) 加强危废仓库的防腐防渗效果。危险废物贮存设施都必须按《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的规定设置警示标志，危险废物贮存设施周围应设置围墙或其他的防护栅栏，危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设置应急防护设施。

5.5 跟踪监测要求

正常情况下，本项目所产生污染物不会对土壤、地下水环境造成影响，无需跟踪监测；若发生环境突发事件后，判断可能对土壤、地下水环境造成影响时，需要进行监测，监测要求见表 4-22。

表 4-22 土壤、地下水跟踪监测方案

序号	情景	监测因子*	监测点位	监测频次		执行排放标准
1	正常情况时	/	/	/		/
2	发生环境突发事件后，判断对土壤、地下水环境造成影响时	挥发性有机物等	对照点（周边无污染处取1点）	事故期内	根据应急预案要求监测	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）
				事故期后	1次/年	
			监测点（污染区内取1-2点）	事故期内	根据应急预案要求监测	
				事故期后	1次/年	
		37项常规指标等	对照点**	事故期内	根据应急预案要求监测	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）
			监测点**	事故期后	1次/年	

注：①监测因子应根据具体事故类型及污染物进行确定，上表为参考因子；②地下水是否需要监测应根据土壤样快筛数据结果进行确定。

通过上述措施后，污染物渗入土壤、地下水环境的可能性小，对土壤、地下水环境的影响较小，可以接受。

6、环境风险分析

(1) 建设项目风险源调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《环境风险评价实用技术和方法》规定，风险评价首先要评价有害物质，确定项目中哪些物质应进行危险性评价以及毒物危害程度的分级。根据“导则”和“方法”规定，项目风险物质风险识别结果见下表。

表 4-23 物质风险识别一览表

序号	名称	储存位置	最大储存量 (即在线量) /t	毒理毒性	风险特征
1	天然气	管道	1.3	低毒	可燃气体

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附表 B，项目涉及的主要危险物质数量与临界量的比值（Q）见下表。

表 4-24 重大危险源辨识一览表

物质名称	CAS 号	实际最大储存 量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
天然气	/	1.3	10	0.13
合计				0.13

经计算，本项目 $Q=0.13 < 1$ ，环境风险潜势为 I，进行简单分析。

(2) 环境敏感目标调查

根据危险物质可能的影响途径，明确环境敏感目标，本项目调查对象、属性、相对方位及距离等信息见表 4-25。

表 4-25 建设项目环境敏感特征表

类别	环境敏感特征					
	序号	敏感目标名称	相对方位	距离/m	属性	人口数
环境 空气	1	曹村村居民	南	2	办公区	/
	2	上海城新天地 A 区	东北	396	居住区	/
	3	上海城新天地 B 区	北	361	居住区	/
	4	肖家浜	北	225	居住区	/
	5	小环	西北	458	居住区	/
	6	大环	西	55	居住区	/
	7	汤家汇	西	453	居住区	/
	8	朱家里	西南	289	居住区	/
	9	1#居民点	东南	108	居住区	/
	10	姚家浜	东南	462	居住区	/

地表水	厂址周边 500m 范围人口数小计			>500 人	
	厂址周边 5km 范围人口数小计			>5 万人	
	受纳水体				
	序号	受纳水体名称	排放点水域环境功能	24h 内流经范围/8km	
	/	/	/	/	
	内陆水体排放点下游 10km 范围内敏感目标				
	序号	敏感目标名称	环境敏感点特征	水质目标	与排放点距离/m
/	/	/	/	/	

(3) 环境风险识别

①物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B，本项目涉及到危险物质主要为管道天然气。

②生产系统危险性识别

项目环境风险设施主要有燃气锅炉、天然气管道、阀门等。

③环境风险类型及危害分析

可能存在的风险类型有泄漏、火灾及事故排放等。

④事故影响途径

天然气在泄漏时，如果能及时排除泄漏故障，则可避免对环境造成污染，如果处理不及时，泄漏物进入大气，会对大气环境造成污染。对于火灾事故，燃烧后次生的主要分解产物 CO，也可能导致人群中毒、窒息甚至死亡，消防废水进入外环境可能污染地表水和地下水。对此，建设单位需制定严格的规章制度，厂区内严禁明火；严禁在天然气管道附近开挖沟渠，以免破损天然气管道，导致燃气泄漏，设置消防废水收集措施，确保事故状态下能顺利收集泄漏物和消防废水。

(4) 环境风险分析

①大气环境风险分析

天然气泄漏释放出甲烷气，对大气环境造成污染，遇明火可能发生火灾和爆炸事故。当发生爆炸事故时，燃烧爆炸废气中的有毒有害物质会对周围大气造成污染。

②次生消防废水环境风险分析

当发生天然气燃爆事故，消防废水进入外环境可能污染地表水和地下水。建立健全的消防与安全生产规章制度，建立岗位责任制。生产区，仓库严禁明火。工作人员定时进行检查巡逻，当发现有天然气泄漏时立即报警。根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014[2018 年版]）（2018 年修订）的要求在装置区内设置室外消火栓，其布置应满足规范的要求；工厂内装置的电话应与当地公安或企业消防站有良好的联络，火灾时可及时报警。根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2014[2018 年版]）的规定，生产区、仓库区等场所应配置足量的灭火器，并保持完好状态。

厂区内所有建筑内部都配备相应的消防器材（包括消防栓、灭火器），并设置消防废水收集池，厂区所有对外排水管道均安装闸阀，一旦发生事故，立即关闭闸阀，使消防废水即进入厂区内的消防尾水收集池。

采用上述措施后，因消防排放而发生周边地表水污染事故的可能性极小。

（5）环境风险防范措施及应急要求

一、天然气泄漏防范措施

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

(2)加强职工教育培训，提高职工安全防范和应急能力；

(3)用科学的方法和现有的检测仪器及时发现泄漏隐患，提前采取防范措施；

①人工检测手段

根据巡检人员的嗅觉和听觉来判断。天然气发生泄漏后，由于其比空气轻，会很快聚集在室内上部，在供气时放入四氢噻吩以便嗅觉识别，由于其有臭鸡蛋味道从而可以第一时间识别；或者用肥皂水检测：用喷壶将肥皂水喷到需要检测的部位或刷子将肥皂水刷到需要检测的部位，观察肥皂水是否起泡判断是否有泄漏。

②天然气泄漏报警检测系统

安装天然气泄漏报警器。当天然气泄漏报警器的测试值达到或超过泄漏规定

的最大值时，DCS 系统声音报警的同时厂房轴流风机进行通风，运行人员可根据各报警器显示的数值在短时间内查找泄漏点。

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

二、制定应急预案

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，企业应及时修编突发环境事件应急预案。

(1) 综合应急预案

①发生事故后，先是抢救伤员，同时采取防止事故蔓延或扩大的措施。险情严重时必须组织抢险队和救护队；

②防止二次灾害事故发生，采取措施防止残留危险物品的燃烧和爆炸：可燃气体、液体的继续泄漏；悬吊物坠落和垮塌等；

③建立警戒区，警戒线，撤离无关人员，禁止非抢救人员入内。

(2) 现场处置方案

①管线爆破裂口、阀门发生泄漏处置方案

A、正确分析判断突然事故发生管段的位置，用最快的方法切断管段上下游的截断阀，同时组织人力对天然气扩散危险区进行警戒，严格控制一切可燃物可能发生的火源，避免发生着火爆炸和蔓延扩大；

B、立刻将事故简要报告上级主管领导和生产指挥系统，通知当地公安消防部门加强防范措施；

C、组织抢修队伍迅速奔赴现场，在现场领导小组的统一组织指挥下，按照制定的抢修方案和安全技术措施，周密组织，分工负责，在确保安全的前提下进行抢修；

D、对一时不能恢复和维持正常输气生产时，应将窑炉及时停产，尽量减少事故的间接经济损失。

②天然气火灾、爆炸处置方案事故发生时，根据现象和发生事故之前设备状况、操作参数变化，正确判断事故迅速处理，避免事故扩大，重大事故主动报总调度室；

发生火灾事故后由第一发现人迅速拨打火警电话，报警时简要说明出事时间、地点、灾情现状等；

第一发现人找到火警电话报警后，立即向值班室报警。值班干部接警后立即启动应急反应程序并全面处理各种复杂情况；

事故发生后，各位操作人员要听从负责人的统一调度；

值班干部布置抢险任务，调查现场有无人员伤亡，并组织实施初期补救工作；值班干部向公司调度室汇报火情，有无人员伤亡。消防泵房值班人员在站内报警喊话，疏散一切非岗位作业人员及车辆，并做好启动消防泵等准备工作；

泄漏发生火灾，调度室要求停输并切断流程；

天然气泄漏引发火灾，立即停压缩机并切换流程，采用移动式干粉灭火器灭火，不易控制时可用泡沫灭火；

专职消防队伍抵达现场后，由值班干部介绍火情及扑救情况，协同制定扑救火灾方案其他人员撤离扑救现场，接受值班干部统一指挥做好切换流程和灭火协助工作；

若在灭火过程中，启动消防水泵、消防泡沫泵，消防泵房岗位值班人员要及时补充消防水罐、泡沫罐液量，确保水罐、泡沫罐液量充足；

火势不能控制时，人员应迅速撤离到火焰热辐射伤害范围以外；

大量天然气外泄可能形成蒸汽云爆炸时，应立即撤离到安全距离以外的区域，并严格控制火源(包括明火、静电、物体撞击等)；

应急措施组长在确保火灾爆炸现场得到彻底控制后，及时清点人数组织清理现场，解除应急状态。

③天然气中毒处置方案

天然气中主要成分是甲烷。甲烷对人基本无毒，但浓度过高时，空气中氧含量明显降低，使人窒息。当空气中甲烷达 25%~30%时，可引起头痛、头晕、乏力、注意力不集中呼吸和心跳加速，若不及时脱离危险区，可导致窒息死亡。

天然气中还含少量的硫化氢，正常情况下，硫化氢的浓度远小于 20mg/m³。硫化氢是强烈的神经系毒物，对黏膜有强烈刺激作用，为中等毒性。短期内吸入硫化氢后出现流泪、眼痛、眼内有异物感、畏光、视物模糊、流涕、咽喉部灼热感、咳嗽、胸闷、头晕、乏力意识模糊等。部分患者可有心肌损害，重者可出现脑水肿。

因此，一旦发生天然气泄漏中毒事故，营救人员不能盲目去救，必须按如下程序进行：首先进行个人防护，戴好防毒面具，或空气呼吸器。应尽可能切断发生源，防止事故扩大。救助伤员应按如下程序：

A、离开工作点，呼吸新鲜空气，松开衣服静卧。

B、呼吸困难者应做人工呼吸，给氧气或含二氧化碳 5%~7%的氧气。心跳停止者应进行体外心脏按压，并应立即请医生急救。

C、去污染，脱去被有毒物污染的衣服：用大量清水或肥皂水清洗污染的皮肤；眼受毒物刺激时可用大量清水清洗：立即送医院治疗。

项目在空锅炉处配备安装自动报警装置。

在发生事故时，现场指挥部成员应及时向指挥部汇报现场情况，可能对公司内外人员安全构成威胁时，指挥部应立即下令通知各部门对无关人员进行紧急疏散。

疏散的方向、距离和集中地点，必须根据风向标指示方向及不同事故做出具体措施，总的原则是疏散安全点处于当时的上风向。下风向疏散距离是指必须采取保护措施的范围，即该范围内的居民处于有害接触的危险之中，可以采取撤离，密闭住所窗户等有效措施，并保持通信畅通以听从指挥。

对可能威胁到公司以外的居民(包括友部单位)安全时，指挥部应立即和地方有关部门联系，引导居民迅速撤离到安全地点。撤离到安全地点后，部门负责人清点、核对本部人数，将清点结果报告现场指挥部。

事故应急环境监测工作由环保应急救援指挥部环境监测组统一负责。检测组应做到 24 小时值班，做好应对突发情况的准备，监测仪器、药品等处于良好备用状态，随时待命。

一旦出现突发情况，检测组在接到调度室指令后，应迅速行动，派双人采集样品，分析数据，作为指导应急救援的依据。监测取样人员进入事故现场必须戴自给式空气呼吸器，穿戴相应防护用品，在确保安全的前提下进行取样分析。

企业发生重大化学事故，一旦本单位抢险抢救力量不足，或有可能危及社会安全时指挥部必须立即向上级主管部门和有关部门领导，友邻单位通报。必要时请求支援。社会援助队伍进入厂区时，指挥部应责成专人联络，引导并告知安全注意事项。

（6）环境风险结论

综上所述，本项目涉及的危险物质属于可燃物质和有毒物质。当发生泄漏、燃爆事故时，会对局部环境空气造成污染，但不会对厂界外人群造成生命威胁，在采取一系列风险防范措施后，可将事故率降至最低，同时生产中应杜绝该起事故的发生。要求建设单位严格风险防范措施，防止事故风险发生。

通过以上风险防范措施的设立，可以较为有效地最大限度防范风险事故的发生和有效处置，并结合企业在下一步设计、运营过程中不断制定和完善的风险防范措施和应急预案，本项目所发生的环境风险可以控制在较低的水平，风险发生概率及危害将远远低于国内同类企业水平，本项目的事故风险可防可控。

本项目环境风险简单分析内容见下表。

表 4-26 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目	天然气锅炉改造项目 2408-320509-89-02-399139				
建设地点	（江苏）省	（苏州）市	（吴江） 区	（/）县	（/）开发区
地理坐标	经度	120° 27' 42.995"	纬度	30° 54' 32.227"	
主要危险物质及分布	天然气在线量为 1.3t，主要分布在进入厂区的管道及锅炉房。				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①大气环境风险分析 天然气泄漏释放出含甲烷气，对大气环境造成污染，遇明火可能发生火灾和爆炸事故。当发生爆炸事故时，燃烧爆炸废气中的有毒有害物质会对周围大气造成污染。 ②次生消防废水环境风险分析				

	建立健全的消防与安全生产规章制度，建立岗位责任制。生产区，仓库严禁明火。工作人员定时进行检查巡逻，当发现物料有泄漏时立即报警。根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014[2018年版]）的要求在装置区内设置室外消火栓，其布置应满足规范的要求；工厂内装置的电话应与当地公安或企业消防站有良好的联络，火灾时可及时报警。根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2014[2018年版]）的规定，生产区、仓库区等场所应配置足量的灭火器，并保持完好状态。厂区内所有建筑内部都配备相应的消防器材（包括消防栓、灭火器），并设置消防废水收集池，厂区所有对外排水管道均安装闸阀，一旦发生事故，立即关闭闸阀，使消防废水即进入厂区内的消防尾水收集池。
风险防范措施要求	1、天然气泄漏防范措施 (1) 制定天然气使用车间安全管理制度，主要包括使用安全规则、安全生产责任制巡回检查制度、防治静电危害规定、防治中毒窒息规定、消防安全检查制度、防火防爆规定以及设备维护保养制度； (2) 加强职工教育培训，提高职工安全防范和应急能力； (3) 用科学的方法和现有的检测仪器及时发现泄漏隐患，提前采取防范措施； (4) 选材、设计、加工、安装合理，天然气阀门的泄漏量要求十分严格，通常埋地和较重要的阀门都采用阀体全焊接结构。为了保证管线阀门的密封性能，要求密封件具有优良的耐腐蚀、耐磨性、自润性及弹性。用气车间每年都要采用高质量的材料对易泄漏的控制、调节、测量等零部件及其连接部位零配件进行更换，大大减少天然气的泄漏。 2、制定应急预案 (1) 综合应急预案 ①发生事故后，先是抢救伤员，同时采取防止事故蔓延或扩大的措施。险情严重时必须组织抢险队和救护队； ②防止二次灾害事故发生，采取措施防止残留危险物品的燃烧和爆炸：可燃气体、液体的继续泄漏；悬吊物坠落和垮塌等； ③建立警戒区，警戒线，撤离无关人员，禁止非抢救人员入内。 (2) 现场处置方案 ①管线爆破裂口、阀门发生泄漏处置方案 ②天然气火灾、爆炸处置方案 ③天然气中毒处置方案
填表说明：（列出项目相关信息及评价说明） 本项目危险物质 Q 值=0.13<1，项目环境风险潜势为 I 级，开展简单分析	
7、环境管理 ①环境管理目的本项目投产后会对周边环境产生一定的影响，必须通过环境保护措施来减缓和消除这种不利的影响。为了保证环保措施的切实落实，使项目的经济和环境效益得以协调发展，必须加强环境管理，使该项目的建设符合国家要求经济建设和环境建设的同步规划、同步发展和同步实施的方针。因此，环境管理工作应纳入企业的整体管理工作中。 ②环境管理要求	

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017.10.1 起施行），对企业建设阶段要求如下：建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

建设单位应当将环境保护设施建设纳入施工合同，保证环境保护设施建设进度和资金，并在项目建设过程中同时组织实施环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

三同时制度及环保验收

①建设单位必须保证污染处理措施正常运行，严格执行“三同时”，确保污染物达标排放。②建立健全废水、噪声、废气等处理设施的操作规范和处理设施运行台账制度，做好环保设施和设备的维护和保养工作，确保环保设施正常运转和较高的处理率。③环保设施因故需拆除或停止运行，应立即采取措施停止污染物排放，并在 24 小时内报告环保行政主管部门。④建设单位应开展建设项目竣工环境保护验收，经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用。

排污口规范化管理

排污者应当按照规定建设具备采样和测流条件、符合技术规范的排污口。排污者不得通过该排污口以外的其他途径排放污染物。排污者排放污水应当实行雨水污水分流，不得向雨水管网排放污染物。

各污染源排放口应设置专项图标，环保图形标志必须符合原国家环境保护局和国家技术监督局发布的《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB15562.1-1995）和《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》（GB15562.2-1995）的要求。

环保图形标志的图形颜色及装置颜色具体为：①提示标志：底和立柱为绿色图案、边框、支架和文字为白色；②警告标志：底和立柱为黄色，图案、边框、支架和文字为黑色。

辅助标志内容包括：①排放口标志名称；②单位名称；③编号；④污染物种类；⑤辅助标志字型为黑体字。

废水、废气采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。

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	DA001、DA002 排气筒	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	低氮处理	《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)表1大气污染物排放浓度限值
地表水环境	DW001	COD	/	《缫丝工业水污染物排放标准》(GB28936-2012)表2标准限值要求
声环境	厂界、曹村村居委会	噪声	合理布局	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目产生的固废主要为废活性炭，作为一般固废外售综合利用。			
土壤及地下水污染防治措施	1、地下水污染防治措施： ①从设计、管理中防止和减少污染物料的跑、冒、滴、漏而采取的各种措施，主要措施包括工艺、管道、设备、土建、给排水，总图布置等防止污染物泄漏的措施，运行期严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏； ②一旦出现泄漏必须及时处理，检查检修设备，并对周围环境加强监测。 ③本项目不使用渗井、渗坑、裂隙和溶洞排放、倾倒含污染物的废水、含病原体的污水和其他废弃物。不通过无防渗漏措施的沟渠、坑塘等输送或者存贮含污染物的废水、含病原体的污水和其他废弃物。 ④危险废物在运输和临时储存过程中需要按照危险废物的相关要求要求进行储存和保管，生产过程中亦要注意防泼洒防泄漏。固废清运过程中，应做好密闭措施，防止固废抛洒遗漏而导致污染扩散，对周边地下水环境造成一定的影响。 ⑤危废仓库地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。基础防渗层拟采用至少2mm的人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10} \text{cm/s}$，并采取防渗防腐措施和喷水措施，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求规范建设和维护使用，并必须做好该堆场防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好固体废物尤其是危险废			

	物转移运输中的污染防范及事故应急措施，减少对地下水环境的影响。 2、土壤防治措施评述： ①建筑物的承重构件除具有足够的强度、刚度和稳定性以外，还具有较好的抗防渗性能。 ②选购耐腐蚀、耐热、不渗漏等材质性能好的实验设备、输料管道，管道与设备的连接处做好防渗漏等措施，实验室地面铺设防渗材料。 ③加强危废仓库的防腐防渗效果。危废仓库必须按《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定设置警示标志，危险废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏，危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设置应急防护设施。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①危险品仓库内配置沙土：等应急物资，由于项目一次泄漏量不大，当发生液体泄漏时，及时用沙土覆盖清理。 ②保持车间通风，避免车间内废气的聚集。 ③增强工作人员的防火意识，避免明火引发火灾和爆炸事故的发生。 ④在运输、使用过程中避免损坏容器。 ⑤配备生产性卫生设施（如消声、防爆、防毒等），按(劳动法)有关规定，为职工提供劳动安全条件和劳动防护用品。 ⑥组织好现场管理应急措施，配备足够的医疗药品和其他救助品，便于事故应急处置和救援。 ⑦严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。特种气体的储存、使用及安全等需达到《GB50646-2011 特种气体系统工程技术规范》
其他环境管理要求	①环境管理目的本项目投产后会对周边环境产生一定的影响，必须通过环境保护措施来减缓和消除这种不利的影响。为了保证环保措施的切实落实，使项目的经济和环境效益得以协调发展，必须加强环境管理，使该项目的建设符合国家要求经济建设和环境建设的同步规划、同步发展和同步实施的方针。因此，环境管理工作应纳入企业的整体管理工作中。 ②环境管理要求 根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017.10.1 起施行），对企业建设阶段要求如下：建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。 建设单位应当将环境保护设施建设纳入施工合同，保证环境保护设施建设进度和资金，并在项目建设过程中同时组织实施环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

	三同时制度及环保验收 ①建设单位必须保证污染处理措施正常运行，严格执行“三同时”，确保污染物达标排放。②建立健全废水、噪声、废气等处理设施的操作规范和设施运行台帐制度，做好环保设施和设备的维护和保养工作，确保环保设施正常运转和较高的处理率。③环保设施因故需拆除或停止运行，应立即采取措施停止污染物排放，并在 24 小时内报告环保行政主管部门。④建设单位应开展建设项目竣工环境保护验收，经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用。 排污口规范化管理 排污者应当按照规定建设具备采样和测流条件、符合技术规范的排污口。排污者不得通过该排污口以外的其他途径排放污染物。排污者排放污水应当实行雨水污水分流，不得向雨水管网排放污染物。 各污染源排放口应设置专项图标，环保图形标志必须符合原国家环境保护局和国家技术监督局发布的《环境保护图形标志-排放口（源）》(GB15562.1-1995)和《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)的要求。 环保图形标志的图形颜色及装置颜色具体为：①提示标志：底和立柱为绿色图案、边框、支架和文字为白色；②警告标志：底和立柱为黄色，图案、边框、支架和文字为黑色。 辅助标志内容包括：①排放口标志名称；②单位名称；③编号；④污染物种类；⑤辅助标志字型为黑体字。 废水、废气采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。
--	---

六、结论

吴江市宏丰绢纺有限公司天然气锅炉改造项目 2408-320509-89-02-399139 位于苏州市吴江区震泽镇曹村村。本项目在落实本环评表所提出的各项建议要求，切实做好污染防治措施，执行项目主体和污染控制设施“三同时”制度；在项目建成后，加强环境管理，保证落实各类污染治理措施，则项目对周围环境的影响可以控制在允许的范围内，不会使周围区域的环境功能有明显下降。因此，从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

预审意见：

公 章

经 办 人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经 办 人：

年 月 日

注 释

一、本报告应附以下附件、附图：

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周围 500m 概况图

附图 3 项目四周现状图

附图 4 厂区平面布置图

附图 5 江苏省生态空间管控区域图

附图 6 吴江区三线一单图

附件 7 苏州市吴江区震泽镇八都南局部地块控制性详细规划图

附图 8 苏州市吴江区震泽镇 WJ0603 单元国土空间详细规划（单元及街区）图

附图 9 项目所在区域水系图

附件

附件 1 营业执照、法人身份证复印件

附件 2 租房协议、房产证、房产情况说明

附件 3 备案证、登记信息表

附件 4 排污许可证

附件 5 原有项目自查报告

附件 6 噪声监测报告

附件 7 危废处置合同

附件 8 生产废水接管协议

附件 9 生活污水处理协议

附件 10 天然气供气合同

附件 11 生态红线文件

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a

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		颗粒物	0.04	0.04	0	0.048	0.04	0.048	+0.008
		SO ₂	0	0	0	0.024	0	0.024	+0.024
		NO _x	1.89	1.89	0	0.0606	1.89	0.0606	-1.8294
废水	生 产 废 水	废水量	50980	50980	0	271.2	356	50895.2	-84.8
		COD	10.5	10.5	0	0.022	0.03	10.492	-0.008
	生 活 污 水	废水量	1520	1520	0	0	0	1520	0
		COD	0.76	0.76	0	0	0	0.76	0
		SS	0.608	0.608	0	0	0	0.608	0
		氨氮	0.0684	0.0684	0	0	0	0.0684	0
		TP	0.01216	0.01216	0	0	0	0.01216	0
		TN	0.1064	0.1064	0	0	0	0.1064	0
一般工业 固体废物	废杂草屑	0.05	0.05	0	0	0	0.05	0	
	蚕蛹	5	5	0	0	0	5	0	
	灰渣	3	3	0	0	0	3	0	
	塑料编织袋	1	1	0	0	0	1	0	
	废活性炭	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1	
危险废物	废包装桶 （HW49）	0.03	0.03	0	0	0	0.03	0	
	废水处理污 泥（HW17）	10	10	0	0	0	10	0	
	在线监测设	0.4	0.4	0	0	0	0.4	0	

	备产生的废液（HW49）							
	废矿物油（HW08）	0.05	0.05	0	0	0	0.05	0
生活垃圾	生活垃圾	10	10	0	0	0	10	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位：t/a