

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 定型机导热油供热“煤改天然气”技术改造

项目 2019-320553-17-03-645758

建设单位: 吴江飞翔印染有限公司

编制日期: 2025 年 9 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	定型机导热油供热“煤改天然气”技术改造项目		
项目代码	2019-320553-17-03-645758		
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>吴江区</u> 县(区) <u>盛泽镇</u> 乡(街道) <u>山塘街 19 号</u>		
地理坐标	(<u>120</u> 度 <u>39</u> 分 <u>43.200</u> 秒, <u>30</u> 度 <u>54</u> 分 <u>3.600</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	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	盛泽镇人民政府	项目审批(核准/备案)文号(选填)	盛政备(2019)138号
总投资(万元)	280	环保投资(万元)	5.6
环保投资占比(%)	2%	施工工期	/
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是: 经调查: 根据《省政府关于印发江苏省大气污染防治行动计划实施方案的通知》(苏政发〔2014〕1号)等相关清洁能源政策要求, 企业2019年8月购置燃气(天然气)导热油锅炉1台, 淘汰原有的燃煤导热油锅炉1台。	用地(用海)面积(m ²)	300
专项评价设置情况	无		
规划情况	文件名称: 《苏州市吴江区盛泽镇总体规划(2014-2030)2017修改》; 审批机关: 苏州市吴江区人民政府; 审批文号: 吴政发〔2017〕88号。 审批文件名称及文号: 《省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区(虎丘区)国土空间总体规划(2021—2035年)的批复》(苏政复〔2025〕5号)		
规划环境影响评价情况	无		

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《苏州市盛泽镇总体规划（2014-2030）（2017修改）》相符性</p> <p>一、发展目标</p> <p>以转变发展方式为主线，以城市化、工业化、信息化、农业现代化、区域一体化为抓手，以产业升级推动城市转型，优化城市环境吸引高素质人才，促进纺织产业优化升级和新兴高新技术产业发展，挖掘生态和文化特色，加快旅游休闲产业发展，提高服务业发展水平，通过城市、产业、人才、文化、生态的良性互动，将盛泽建设成为以纺织产业为支撑、具有高品质城市环境、城乡一体、产城融合的现代产业城市，江浙边界的节点城市。</p> <p>二、规划范围</p> <p>本次规划范围是盛泽镇行政辖区范围，面积约 145.15 平方公里。</p> <p>三、城镇性质</p> <p>中国丝绸纺织中心，苏州南部中心城镇，现代江南水乡人居典范发展方向。</p> <p>四、城镇规模</p> <p>①城镇人口规模：近期（2020 年）37 万人，远期（2030 年）46 万人。</p> <p>②镇区建设用地规模：2020 年，镇区建设用地规模控制在 54.5 平方公里以内；2030 年，镇区建设用地规模控制在 55.2 平方公里以内。</p> <p>五、空间布局结构</p> <p>规划形成“一轴三心四片”的总体格局。一轴：即市场路城市服务功能发展轴，城市主要公共服务设施沿市场路布局；三心：分别为东部老城商业中心，中部市场商务中心，西部行政文化中心；四片：城市的四个功能片，分别为东部老城片、中部市场片、西部新区片、南部工业片。</p> <p>六、交通规划</p> <p>①对外交通规划</p> <p>规划城际铁路包括通苏嘉城际铁路与湖苏沪城际铁路，规划轨道交通为 S6 线；规划拟对现状高速道口进行改造，接入 524 国道连接线，积极推动南三环路至苏嘉杭高速道口的建设；规划于镇域东部新建 524 国道，并对现有县道进行改造升级，拟在县道基础上，打造苏州市域快速道路网系统。</p> <p>②城镇道路交通规划盛泽城镇路网由快速路-主干路-次干路-支路四级体系</p>
------------------	--

构成，快速路与主干路共同构成了盛泽镇“五横六纵一环”的路网框架。

③公共交通规划形成三级公交线网，至规划期末，各级公交线路共计 30 条，公交运营车辆达 460 辆，公交线网覆盖率将达到 100%。规划形成“3+3+7”的枢纽首末站布局，即 3 个综合交通枢纽，3 个公交枢纽，7 个公交换乘站。

七、基础设施规划

①市域给水在坛丘设区域供水增压泵站，规模 25 万立方米/日；盛泽自来水厂近期保留，区域水厂及管网建成后改建为增压泵站，规模 7.5 万立方米/日；盛泽北部北环路以北设给水泵站，规模 10 万立方米/日。盛泽区域供水输水主管由南环路接入，管径 DN1600，由东方北路接出，管径 DN1400。市区给水管网应以环状布置为主，给水管道规划至主、次干道级。

②雨水工程城市新区排水体制采用雨污分流，旧城区改雨污合流为雨污分流，原雨污合流管改造为雨水管。根据河流、道路走向合理划分汇水区域，沿道路布置雨水管道，分片收集雨水，雨水干管沿区内主干道布置，雨水经雨水管道收集后就近、分散、重力流排入附近河流及排水沟。

③污水工程城区建设城市污水处理厂集中处理城市污水。生活污水全部进入城市污水处理厂集中处理。生产污水中（包括企业自备水源）满足排放标准的部分经污水管道收集后进入城市污水处理厂集中处理。

a、对盛泽联合污水处理厂扩建。近期规模 7 万立方米/日，远期规模 10 立方米/日。污水处理厂位于盛泽目澜路与宏发路交叉口西北角，近期为二级处理，尾水排入清溪河，远期污水进行三级处理后排入大运河。

b、在城区西北部南星上村异地扩建盛泽联合污水处理厂（第二污水处理厂），近期规模 5 万立方米/日，远期按 10 万立方米/日规模控制，近远期均为三级处理，尾水排入大运河。

c、第三污水处理厂位于城区东部东环路以东，远期规模为 2 万立方米/日，三级处理，尾水排入清溪河。污水管道规划至主、次干道级，最大管径 D1000 毫米，最小管径 D300 毫米。

④供电工程目前主要依靠 220KV 庄田变供电，位于盛泽城北的 220KV 目澜变即将建成投运，作为城区主供电源；远期在城西新建 220KV 盛泽西变电所，也将

作为盛泽城网主供电源。新建 220KV 变电站主变规模按 2~3 台 18 万千伏安考虑；用地按 1~2 公顷控制。近期在东环路与东方中路交叉口东北角新建一座 110KV 变电所，在郎中荡南面预留新建 110KV 变电所的用地。远期在西环路与滨河路交叉口西南角和舜新路与沿河路交叉口东北角各新建一座 110KV 变电所；盛泽城区也将形成 7 座 110KV 变电所分片供电。

⑤通信工程规划期内建成具有世界中等发达国家信息基础建设，建成跟踪或接近世界先进水平的公众信息通信设施，建成覆盖全市、连接全国、通向世界的高速公众通信主干网和宽带用户接入网，各类信息资源得到充分合理的开发利用。

⑥燃气工程市区燃气管网采用中低压二级管网，高压天然气在二级门站调压经中压管至各调压站，用户用气由调压站低压管接入。中压管网起始压力不高于 0.2 兆帕，末端压力不低于 0.05 兆帕，调压器出口压力稳定在 3200 帕左右。盛泽城区天然气二级门站规划位于北环路与东方北路交叉口东南角，规模 16 万立方米/日。

规划相符性分析

根据《苏州市盛泽镇总体规划（2014-2030）（2017 修改）》，盛泽镇发展目标“促进纺织产业优化升级和新兴高新技术产业发展”，飞翔印染主要进行坯布的印染加工，本项目进行定型机导热油供热“煤改天然气”技术改造，属于配套工程优化升级，因此本项目的建设符合《苏州市盛泽镇总体规划（2014-2030）（2017 修改）》发展目标。

本项目位于江苏省苏州市吴江区盛泽镇山塘街 19 号，根据土地证，项目所在地用途为工业用地。根据镇域用地规划图，项目所在地用地性质为居住用地，根据《吴江纺织循环经济产业园总体发展规划（2021-2035）环境影响报告书》及《关于<吴江纺织循环经济产业园总体发展规划（2021-2035）环境影响报告书>的审查意见》，企业已归入产业园拟规划入园印染企业名单内，拟于 2026 年搬迁。在此基础上，本项目符合其用地规划，选址合理可行。本项目与盛泽镇总体规划是相符的。

2、与《苏州市国土空间总体规划（2021-2035）》（国函〔2025〕8 号）相符合性

规划范围：市域规划范围为苏州市行政辖区，包括吴江区、吴中区、相城区、姑苏区、苏州工业园区、虎丘区6个市辖区和张家港市、常熟市、太仓市、昆山市4个县级市。中心城区规划范围包括姑苏区行政辖区和吴江区、吴中区、相城区、苏州工业园区、虎丘区的部分地区，面积849.49平方千米。

城市性质：东部地区重要的中心城市；国家历史文化名城；全国性综合交通枢纽城市。

核心功能定位：全国先进制造业和高新技术产业基地；区域性科技创新高地；综合性现代物流中心；具有江南水乡特色的国际旅游目的地。

发展目标：2025年，建成具有区域影响力的重要城市。生态环境质量持续改善，耕地保护、绿色发展水平不断提高；城市空间、产业布局、资源配置更加科学合理；创新策源、产业引领、门户枢纽等功能全面增强；公共服务和城市韧性水平显著提升。2035年，建成经济强、百姓富、环境美、社会文明程度高的现代化城市。生态环境根本好转，全面建立绿色发展模式；构建创新引领的现代化经济体系，夯实全国先进制造业和高新技术产业基地，建成区域性科技创新高地；完善链接国际国内的枢纽体系，成为服务构建新发展格局的综合型现代物流中心；建成宜居、韧性、智慧城市，国际旅游影响力全面增强。展望至2050年，全面建成社会主义现代化城市，独具魅力的现代化国际大都市、美丽幸福新天堂。成为展示中国式现代化新道路、人类文明新形态的城市范例。

构建国土空间开发保护新格局：统筹划定“三区三线”：耕地和永久基本农田保护红线：全市耕地保有量1291.80平方千米（193.77万亩）；永久基本农田保护任务1152.05平方千米（172.81万亩）。生态保护红线：生态保护红线面积1950.71平方千米。主要分布在太湖及其周边东山、西山、穹窿山、天平山等水源涵养重要区域，阳澄湖、淀山湖、长漾等生物多样性富集区域。城镇开发边界：城镇开发边界面积2651.83平方千米。主要分布在苏州市中心城区，张家港、常熟、太仓、昆山四个县级市中心城区以及外围城镇、组团。

国土空间开发保护总体格局：对接国家“两横三纵”城镇化战略格局、国家农产品主产区和国家粮食安全产业带、“三区四带”生态屏障等国土空间开发保护要求，推动市域一体化发展，形成“一主四副双轴、一湖两带两区”的多中心、

组团式、网络化的国土空间开发保护总体格局。“一主”指由吴江区、吴中区、相城区、姑苏区、苏州工业园区、虎丘区共同组成的苏州中心城区，是市域主中心。“四副”指张家港中心城区、常熟中心城区、太仓中心城区、昆山中心城区四个市域副中心。“双轴”指东西向沪宁发展轴和南北向通苏嘉发展轴是全市城镇空间和主要功能区集中布局的区域。“一湖”指太湖湖区。“两带”指长江经济带和大运河文化带。“两区”指长三角生态绿色一体化发展示范区（吴江片区）、环阳澄湖市域生态绿色一体化发展示范区。

本项目位于苏州市吴江区盛泽镇山塘街 19 号，用地性质为工业用地。本项目不涉及耕地和永久基本农田保护红线及生态保护红线，位于城镇开发边界，符合“三区三线”划定成果和《苏州市国土空间总体规划（2021-2035）》要求。

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	<p>1、与产业政策的相符性</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>2、土地规划相符性</p> <p>本项目位于吴江区盛泽镇山塘街 19 号，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。</p> <p>3、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订本）相符性</p> <p>本项目所在地距太湖约 21.8 公里，属于太湖三级保护区，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。</p> <p>项目的建设不属于上述禁止建设的产业；本项目不排放生产废水和生活污水；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。</p> <p>4、与太湖流域管理条例相符性</p> <p>《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</p>
---------	---

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莺脰湖重要湿地，距离本项目6.6km。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长漾湖国家级水产种质资源保护区，距离本项目21.8km。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)
长漾湖国家级水产种质资源保护区	水产种质资源保护区的核心区	核心区是由10个拐点连线所围成的区域，拐点坐标分别为 (120° 31' 32" E, 30° 57' 17" N; 120° 31' 14" E, 30° 57' 19" N; 120° 30' 43" E, 30° 57' 34" N; 120° 30' 21" E, 30° 57' 55" N; 120° 30' 44" E, 30° 58' 34" N; 120° 31' 03" E, 30° 58' 39" N; 120° 31' 18" E, 30° 58' 26" N; 120° 31' 24" E, 30° 58' 15" N; 120° 31' 33" E, 30° 57' 53" N; 120° 31' 44" E, 30° 57' 28" N)	2.7	NW, 21.8km

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《2024年度苏州市生态环境状况公报》，2024年，苏州市全市

	<p>环境空气质量平均优良天数比率为 85.8%,同比上升 4.4 个百分点。各地优良天数比率介于 81.8%~86.1%;市区环境空气质量优良天数比率为 84.2%,同比上升 3.4 个百分点。2024 年, 苏州市区环境空气中细颗粒物(PM2.5)年均浓度为 29 微克/立方米, 同比下降 3.3%;可吸入颗粒物(PM10)年均浓度为 47 微克/立方米, 同比下降 9.6%;二氧化硫(SO₂)年均浓度为 8 微克/立方米, 同比持平; 二氧化氮(NO₂)年均浓度为 26 微克/立方米, 同比下降 7.1%;一氧化碳(CO)浓度为 1.0 毫克/立方米, 同比持平; 臭氧(O₃)浓度为 161 微克/立方米, 同比下降 6.4%。项目所在区域环境空气质量为不达标区。</p> <p>地表水: 2024 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 17 年实现安全度夏。</p> <p>2024 年取水总量约为 15.20 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 32.1% 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。</p> <p>饮用水水源地: 根据《江苏省 2024 年水生态环境保护工作计划》(苏污防攻坚指办〔2024〕35 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。2024 年取水总量约为 15.20 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 32.1% 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。</p> <p>国考断面: 2024 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%, 同比持平; 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 63.3%, 同比上升 10.0 个百分点, II类水体比例全省第一。</p> <p>省考断面: 2024 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 97.5%, 同比上升 2.5 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 68.8%, 同比上升 2.5 个百分点, II类水体比例全省第二。</p>
--	--

	<p>长江干流及主要通江河流: 2024 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 23 个, 同比减少 1 个。</p> <p>太湖(苏州辖区): 2024 年, 太湖(苏州辖区)总体水质为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; 总磷平均浓度为 0.042 毫克/升, 保持在III类; 总氮平均浓度为 1.22 毫克/升; 综合营养状态指数为 50.4, 处于轻度富营养状态。</p> <p>主要入湖河流望虞河水质稳定达到 II 类。</p> <p>2024 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 40 次, 同比增加 7 次, 最大聚集面积 112 平方千米, 平均面积 21.8 平方千米, 与 2023 年相比, 最大发生面积下降 32.9%, 平均发生面积下降 42.6%。</p> <p>阳澄湖: 2024 年, 国考断面阳澄湖心水质保持III类。高锰酸盐指数和氨氮平均浓度为 3.9 毫克/升和 0.05 毫克/升, 保持在 II 类和 I 类; 总磷平均浓度为 0.047 毫克/升, 保持在III类; 总氮平均浓度为 1.25 毫克/升; 综合营养状态指数为 53.1, 处于轻度富营养状态。</p> <p>京杭大运河(苏州段): 2024 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。</p> <p>声环境: 项目区域声环境可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准, 符合区域环境功能区划的要求。</p> <p>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。</p> <p>(3) 资源利用上线相符性</p> <p>本项目不新增用水, 且用电量较小, 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。</p> <p>(4) 环境准入负面清单</p> <p>①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</p>
--	--

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 1-2 《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合性分析

序号	文件要求	本项目情况	相符合
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局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，改建项目应当消减排污量。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、省林业局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	本项目不利用、占用长江流域河湖岸线。本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设重要江河湖泊水	相符

	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。	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、	相符

		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。	
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,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,本项目与国家和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。			
<p>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</p> <p>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),本项目位于吴江区盛泽镇山塘街19号,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:</p>			
表1-3 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	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),本项目不在生态红线区域内,符合“三线一单”要求。	是

	<p>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理制度,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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		
污染物排放管控	<p>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。</p> <p>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</p>	<p>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。</p>	是
		<p>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。</p>	是
		<p>本项目污染物排放总量在区域范围内平衡。</p>	是

	多污染物和关联区域联防联控。		
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1-4 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		是

		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。		
		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。		
		5、禁止新建独立焦化项目。		
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。		
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。		
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				
空间布局约束		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、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。	本项目不属于太湖三级保护区，项目建成后，不增加废水排放。符合要求。	是
		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。		
		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。		
	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》。	本项目不新增生产废水和生活污水排放。	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，推进取用水规范化管理，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	
	<p>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。</p> <p>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</p> <p>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》，项目所在地属于一般管控单元，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：</p>			

表 1-5 《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
盛泽镇	空间布局约束	(1) 各类开发建设活动应符合苏州市国土空间规划等相关要求。 (2) 严格执行《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定。	本项目的建设符合苏州市国土空间规划等相关要求。本项目严格执行《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定。
	污染物排放管控	(1) 落实污染物总量控制制度, 根据区域环境质量改善目标, 削减污染物排放总量。(2) 进一步开展管网排查, 提升生活污水收集率。强化餐饮油烟治理, 加强噪声污染防治, 严格施工扬尘监管, 加强土壤和地下水污染防治与修复。(3) 加强农业面源污染治理, 严格控制化肥农药施加量, 合理水产养殖布局, 控制水产养殖污染, 逐步削减农业面源污染物排放量。	本项目污染物排放满足国家、地方有关污染物排放要求。本项目不新增生活污水和生产废水排放, 对环境影响较小。本项目不涉及餐饮油烟, 噪声达标排放; 项目已建成, 施工扬尘污染随着施工结束已消除。项目不存在面源污染。
	环境风险防控	(1) 加强环境风险防范应急体系建设, 加强环境应急预案管理, 定期开展应急演练, 持续开展环境安全隐患排查整治, 提升应急监测能力, 加强应急物资管理。(2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块, 严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	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, 加强环境影响跟踪监测。
	资源开发效率要求	(1) 优化能源结构, 加强能源清洁利用。(2) 万元GDP能耗、万元GDP用水量等指标达到市定目标。(3) 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。(4) 严格按照《高污染燃料目录》要求, 落实相应的禁燃区管控要求。	本项目在运营期间使用天然气, 不使用“III类”燃料。项目不新增用水, 不新增耗能。
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。			
<h3>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</h3> <p>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</p>			

	<p>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。</p> <p>滨河生态空间项目准入：</p> <p>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：</p> <ul style="list-style-type: none"> (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目； (五) 国家和省人民政府同意建设的其他建设项目。 <p>本项目位于苏州市吴江区盛泽镇山塘街 19 号，距离京杭运河 4.2km，项目所在地不属于核心监控区。</p> <p>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</p> <p style="text-align: center;">表 1-6 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</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>事项</th><th>具体事项清单</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>鼓励事项</td><td> <p>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项目。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> </td><td> <p>本项目属于煤改气项目，建成后，污染物排放量将减少。</p> </td></tr> </tbody> </table>	事项	具体事项清单	相符性	鼓励事项	<p>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项目。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目属于煤改气项目，建成后，污染物排放量将减少。</p>
事项	具体事项清单	相符性					
鼓励事项	<p>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项目。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目属于煤改气项目，建成后，污染物排放量将减少。</p>					

	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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，做大做强“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。</p> <p>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。</p> <p>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、文创旅游服务五大“特”色服务经济。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	
引导事项	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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》）。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	本项目不在生态保护红线内

	<p>格限制非农项目占用耕地，促进城乡空间的弹性有机生产。</p> <p>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。</p>	
禁 止 事 项	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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与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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	不属 于禁 止事 项

	<p>项目清单参照生态环境部《环境保护综合名录》执行。</p> <p>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）。</p> <p>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。</p>	
--	---	--

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）相符合性分析

表 1-7 本项目与环环评〔2021〕45号相符合性分析

文件要求	本项目内容	相符合
“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《江苏省重点行业和重点设施超低排放改造（深度治理）工作方案》相符合性分析

表 1-8 江苏省重点行业和重点设施超低排放改造（深度治理）工作方案

序号	内容	相符合
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	<p>（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。</p> <p>（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</p>	本项目为煤改气项目，本次改建工程淘汰原有1台燃煤锅炉，建设1台燃气锅炉。改建后采用天然气作为燃料。

		<p>资支持。</p> <p>（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。</p>		
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）相符合性分析				
表 1-9 与环大气〔2022〕68号文的相符合性分析				
序号	方案名称	要求	相符合性分析	符合情况
1	《重污染天气消除攻坚行动方案》	<p>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，坚决叫停不符合要求的高能耗、高排放、低水平项目。</p> <p>推动能源绿色低碳转型。大力发展战略性新兴产业，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。</p>	<p>本项目符合产业规划及产业政策，不属于高能耗等项目</p> <p>不涉及</p>	符合
2	《臭氧污染防治攻坚行动方案》	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	<p>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</p> <p>不涉及</p> <p>不涉及</p>	符合

		<p>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。</p> <p>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。</p>		
--	--	---	--	--

二、建设工程项目分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>吴江飞翔印染有限公司位于吴江区盛泽镇山塘街 19 号, 2019 年 8 月企业根据《吴江区高污染燃料锅（窑）炉大气污染专项整治方案》的要求, 对厂区内的 1 台 11.6t/h 燃煤导热油锅炉采用 1 台 11.6t/h 燃气导热油锅炉进行移装替换, 企业在移装替换前已办理《特种设备停用、注销、锅炉、移装、启用及单位更名登记表》和《吴江区锅炉移装替换信息核准单》, 具体见附件。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 2019-320553-17-03-645758, 备案证号: 盛政备〔2019〕138 号。</p> <p>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。</p> <p>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), 同时, 为了完善环保手续, 吴江飞翔印染有限公司委托我单位编制定型机导热油供热“煤改天然气”技术改造项目环境影响报告表。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。</p> <p>2、项目概况</p> <p>项目名称: 定型机导热油供热“煤改天然气”技术改造项目 2019-320553-17-03-645758</p> <p>建设单位: 吴江飞翔印染有限公司;</p> <p>建设地点: 苏州市吴江区盛泽镇山塘街 19 号现有厂区;</p> <p>建设性质: 改建;</p> <p>建设内容: 购置 11.6t/h 天然气导热油锅炉 1 台, 淘汰原有 11.6t/h 燃煤导热油锅炉 1 台。</p>
------	---

	<p>项目投资:本次改建项目共投资 280 万元,环保投资 7 万元,占总投资的 2.5%;</p> <p>项目定员: 原项目员工为 300 人, 本项目不新增员工;</p> <p>工作制度: 锅炉房年工作日 330 天, 实行三班制, 保证每班有一人值班, 锅炉运行时间约为 7920h/a;</p> <p>占地面积: 全厂总占地面积 46657 平方米, 本项目锅炉房面积 300 平方米。</p>					
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	500 万标 m ³ /a	+500 万标 m ³ /a	区域燃气供应管线
2	煤	/	6735.19t/a	0	-6735.19 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、林格曼黑度。						
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) 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	实际使用天然气性能指标				
高位发热量	MJ/m ³	>31.4				
总硫(以硫计)	mg/m ³	≤200				
硫化氢	mg/m ³	≤20				
二氧化碳(V/V)	%	≤3.0				
水露点	℃	在天然气交接点的压力和温度条件下, 天然气的水露点应比最低环境温度低 5℃				

改建前后厂区主要设备清单见下表：

表 2-4 主要设备清单

序号	设备名称	型号	数量(台)			备注
			改建前	改建后	增减量	
1	高温高压卷染机	141	8	8	0	
2	常温常压卷染机	平缸	12	12	0	
3	高温高压气流染色机	气流	3	3	0	
4	高温高压溢流染色机	1000kg	1	1	0	
5	高温高压溢流染色机	500kg	26	26	0	
6	高温高压溢流染色机	200kg	2	2	0	
7	高温高压溢流染色机	100kg	2	2	0	
8	高温高压溢流染色机	50kg	2	2	0	
9	高温高压卷染机	141	20	20	0	
10	高温高压溢流染色机	500kg	51	51	0	
11	高温高压溢流染色机	200kg	4	4	0	
12	高温高压溢流染色机	100kg	6	6	0	
13	高温高压溢流染色机	50kg	3	3	0	
14	高温高压溢流染色机	5kg	3	3	0	
15	减碱量机	-	2	2	0	
16	平幅连续退浆机	-	3	3	0	
17	开幅机	-	2	2	0	
18	脱水机	-	3	3	0	
19	定型机	2米2门幅	9	9	0	
20	码布机	-	3	3	0	
21	平网印花机	S7000	6	6	0	
22	圆网印花机	RSD739	6	6	0	
23	燃煤导热油锅炉	YLW-8000MA	1	0	-1	已停用
24	燃气导热油锅炉	/	0	1	+1	新增

本项目替换 1 台燃气锅炉具体参数见下表：

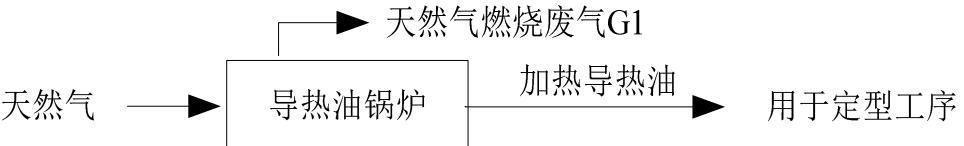
表 2-5 本项目燃气锅炉设计参数一览表

序号	参数	具体情况
1	额定热功率(额定蒸发量)	11.6t/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					
主体工程	产品名称	年产量			年运行时数 (h)
		改建前	改建后	变化量	
生产车间	加工印染布	17500 万米	17500 万米	0	7960
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		设计能力			备注
建设内容		改建前	改建后	变化情况	
主体工程	厂区	建筑面积 51902m ²	建筑面积 51902m ²	0	/
	仓库	建筑面积 200m ²	建筑面积 200m ²	0	存放产品和坯布
储运工程	成品仓库	建筑面积 100m ²	建筑面积 100m ²	0	存放坯布
	染化料仓库	建筑面积 50m ²	建筑面积 50m ²	0	存放化学原料
	给水	自来水水量 35257t/a, 热电厂清水 1105331t/a	自来水水量 35257t/a, 热电厂清水 1105331t/a	保持不变	/
公用工程	排水	工业废水：979331t/a, 经厂内污水处理站处理后接管排入吴江市盛泽水处理发展有限公司；生活污水 10111t/a 接入城市污水处理厂集中处理	工业废水：979331t/a, 经厂内污水处理站处理后接管排入吴江市盛泽水处理发展有限公司；生活污水 10111t/a 接入城市污水处理厂集中处理	保持不变	/
	蒸汽	85880t/a	85880t/a	无变化	使用管道蒸汽
	用煤	6735.19t/a	0	-6735.19t/a	/
	供电	737 万度	662 万度	-75 万度	/
	锅炉房	燃煤导热油锅炉 1 台, 11.6t/h	天然气导热油锅炉 1 台, 11.6t/h	燃煤导热油锅炉改为天然气导热油锅炉	/
	空压机	1 用 1 备, 功率: 45kW	1 用 1 备, 功率: 45kW	保持不变	/
	天然气	0	500 万 m ³ /年	+500 万 m ³ /年	/

环保工程	废气	锅炉房	燃煤废气通过炉内脱硝+布袋+湿法脱硫处理后，尾气经40m高排气筒DA003排放，标杆流量：18079m ³ /h	天然气燃烧废气低氮处理后经40m高排气筒DA003排放，标杆流量：8565m ³ /h	废气处理方式由布袋+湿法脱硫+炉内脱硝改为低氮燃烧。	/
		定型车间废气	定型车间废气经9套水喷淋+高压静电处理后经15米高排气筒DA001、DA002排放，排气筒风量：17000m ³ /h	定型车间废气经9套水喷淋+高压静电处理后经15米高排气筒DA001、DA002排放，排气筒风量：17000m ³ /h	保持不变	/
	废水	废水处理站（处理能力1万m ³ /d），处理工艺：中和调节、气浮、沉淀	废水处理站（处理能力1万m ³ /d），处理工艺：中和调节、气浮、沉淀	保持不变	/	
	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。	保持不变	/	
	应急池	容积500m ³	容积500m ³	保持不变	/	
	一般固废仓库	建筑面积37m ²	建筑面积37m ²	保持不变	/	
	危废仓库	建筑面积113m ²	建筑面积113m ²	保持不变	/	
水平衡分析：						
本项目不新增用水。						
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：本项目东侧、南侧、西侧均为居民住宅，北侧为小路。项目地理位置见附图1，周边环境概况见附图2。						

工艺流程和产排污环节	<p>工艺流程简述:</p> <p>一、施工期</p> <p>本项目利用公司已建成的锅炉房进行建设，目前锅炉已安装完成，不再涉及厂房装修。</p> <p>二、运营期</p> <p>生产工艺流程如下：</p>														
	 <p>图 2-1 锅炉工艺流程图</p> <p>生产工艺简述：</p> <p>锅炉燃烧天然气加热导热油，导热油通过密闭管道输送至定型机对布匹进行高温定型，此过程会产生天然气燃烧废气 G1 以及锅炉运行产生的噪声 N1。</p> <p>表 2-8 本项目运营期产污环节汇总表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染因素</th> <th>编号</th> <th>名称</th> <th>排放特性/性质</th> <th>污染物种类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废气</td> <td>G1</td> <td>天然气燃烧废气</td> <td>连续排放</td> <td>颗粒物、SO₂、NO_x</td> </tr> <tr> <td>噪声</td> <td></td> <td>主要噪声源为设备运行产生的设备</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	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	连续排放	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	噪声		主要噪声源为设备运行产生的设备	
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	连续排放	颗粒物、SO ₂ 、NO _x											
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问题	<p>与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题</p> <p>原有项目概况：</p> <p>吴江飞翔印染有限公司位于吴江区盛泽镇山塘街 19 号，主要从事纺织品印染加工。本公司成立于 1999 年 5 月。现有员工 300 人，年工作 330 天，实行三班制，年运行 7920h。</p> <p>该公司现已申领排污许可证，证书编号：91320509714103706Q001P。排污许可证有效期限为 2020-12-16 至 2025-12-15，厂区季度和年度执行报告正常执行。</p> <p>公司环保手续执行情况如表 2-9 所示：</p> <p style="text-align: center;">表 2-9 原有项目环保手续执行情况汇总</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>编号</th><th>项目名称</th><th>项目地</th><th>产品方案</th><th>时间</th><th>验收情况</th><th>备注</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>吴江飞翔印染有限公司年加工印染布 17500 万米项目 自查评估报告</td><td>盛泽镇山塘街 19 号</td><td>加工印染布 17500 万米</td><td>2016 年 8 月</td><td>/</td><td>正常运行</td></tr> </tbody> </table> <p>原有项目的主体工程及产品方案</p> <p style="text-align: center;">表 2-10 现有项目主体工程及产品方案</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>主体工程名称</th><th>名称</th><th>年产量</th><th>年运行时数</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生产车间</td><td>加工印染布</td><td>17500 万米/a</td><td>7960h</td></tr> </tbody> </table> <p>原有项目的主要原辅料</p> <p>主要原辅料见表 2-11：</p> <p style="text-align: center;">表 2-11 主要原辅材料表 (t/a)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th><th>重要组分、规格、指标</th><th>年用量 (t/a)</th><th>最大储存量 (t)</th><th>储存方式</th><th>储存位置</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>坯布</td><td>/</td><td>17500 万米</td><td>100 万米</td><td>散装</td><td>仓库</td></tr> <tr> <td>分散染料</td><td>/</td><td>315</td><td>1</td><td>25kg/箱</td><td>染化料仓库</td></tr> <tr> <td>酸性染料</td><td>/</td><td>25</td><td>2</td><td>100kg/桶</td><td>染化料仓库</td></tr> <tr> <td>液碱</td><td>NaOH 溶液</td><td>1500</td><td>5</td><td>25kg/箱</td><td>染化料仓库</td></tr> <tr> <td>双氧水</td><td>27.5% 浓度</td><td>27</td><td>1</td><td>50kg/桶</td><td>染化料仓库</td></tr> <tr> <td>冰醋酸</td><td>C₂H₄O₂</td><td>15</td><td>1</td><td>5 吨/不锈钢罐</td><td>染化料仓库</td></tr> <tr> <td>退浆剂</td><td>/</td><td>80</td><td>1</td><td>50kg/桶</td><td>染化料仓库</td></tr> <tr> <td>煤</td><td>/</td><td>6735.19</td><td>10</td><td>散装</td><td>锅炉房</td></tr> </tbody> </table> <p>原有项目的主要生产设备</p> <p>主要生产设备及设施见表 2-12：</p>	编号	项目名称	项目地	产品方案	时间	验收情况	备注	1	吴江飞翔印染有限公司年加工印染布 17500 万米项目 自查评估报告	盛泽镇山塘街 19 号	加工印染布 17500 万米	2016 年 8 月	/	正常运行	主体工程名称	名称	年产量	年运行时数	生产车间	加工印染布	17500 万米/a	7960h	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	储存位置	坯布	/	17500 万米	100 万米	散装	仓库	分散染料	/	315	1	25kg/箱	染化料仓库	酸性染料	/	25	2	100kg/桶	染化料仓库	液碱	NaOH 溶液	1500	5	25kg/箱	染化料仓库	双氧水	27.5% 浓度	27	1	50kg/桶	染化料仓库	冰醋酸	C ₂ H ₄ O ₂	15	1	5 吨/不锈钢罐	染化料仓库	退浆剂	/	80	1	50kg/桶	染化料仓库	煤	/	6735.19	10	散装	锅炉房
编号	项目名称	项目地	产品方案	时间	验收情况	备注																																																																							
1	吴江飞翔印染有限公司年加工印染布 17500 万米项目 自查评估报告	盛泽镇山塘街 19 号	加工印染布 17500 万米	2016 年 8 月	/	正常运行																																																																							
主体工程名称	名称	年产量	年运行时数																																																																										
生产车间	加工印染布	17500 万米/a	7960h																																																																										
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	储存位置																																																																								
坯布	/	17500 万米	100 万米	散装	仓库																																																																								
分散染料	/	315	1	25kg/箱	染化料仓库																																																																								
酸性染料	/	25	2	100kg/桶	染化料仓库																																																																								
液碱	NaOH 溶液	1500	5	25kg/箱	染化料仓库																																																																								
双氧水	27.5% 浓度	27	1	50kg/桶	染化料仓库																																																																								
冰醋酸	C ₂ H ₄ O ₂	15	1	5 吨/不锈钢罐	染化料仓库																																																																								
退浆剂	/	80	1	50kg/桶	染化料仓库																																																																								
煤	/	6735.19	10	散装	锅炉房																																																																								

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	高温高压卷染机	141	8
	常温常压卷染机	平缸	12
	高温高压气流染色机	气流	3
	高温高压溢流染色机	1000kg	1
	高温高压溢流染色机	500kg	26
	高温高压溢流染色机	200kg	2
	高温高压溢流染色机	100kg	2
	高温高压溢流染色机	50kg	2
	高温高压卷染机	141	20
	高温高压溢流染色机	500kg	51
	高温高压溢流染色机	200kg	4
	高温高压溢流染色机	100kg	6
	高温高压溢流染色机	50kg	3
	高温高压溢流染色机	5kg	3
	减碱量机	-	2
	平幅连续退浆机	-	3
	开幅机	-	2
	脱水机	-	3
	定型机	2米2门幅	9
	码布机	-	3
	平网印花机	S7000	6
	圆网印花机	RSD739	6
锅炉房	锅炉	YLW-8000MA	1

原有项目的生产工艺

(1) 真丝绸染色工艺:

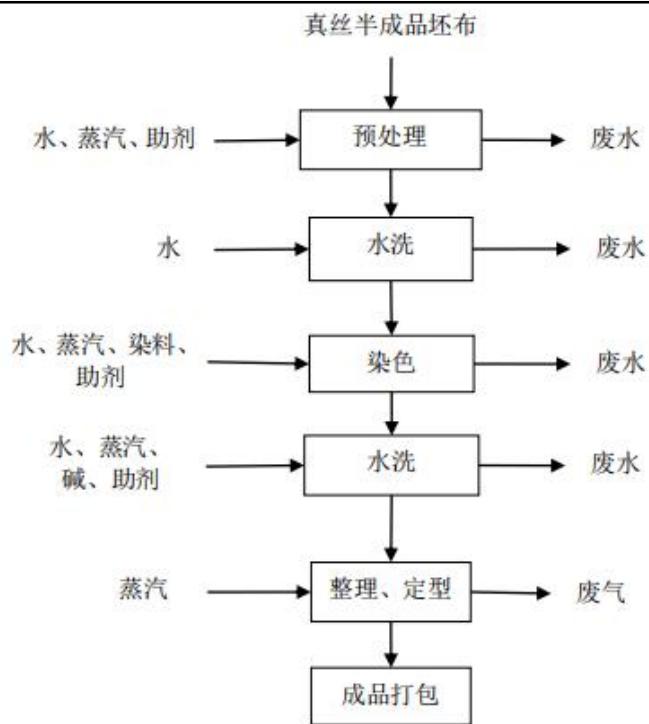


图 2-2 真丝绸染色生产工艺流程图

预处理：主要是使用热水（蒸汽直通加热产生）加入少量助剂，将真丝绸上的丝胶、杂质去掉，蒸汽直通加热，此过程产生废水，经收集后进入污水处理站处理后排放。

水洗：使用清水除去丝绸表面残留的助剂、杂质，保证后道染色效果，此过程产生清洗废水，废水经收集后进入污水处理站处理后排放。

染色：将真丝绸放入染缸，加入染料、助剂，通入水和蒸汽，根据工艺不同选择卷染或溢流染对坯绸进行染色。此过程产生染色废水，经收集后进入污水处理站处理后排放。

水洗：染色后的真丝绸使用水洗，将蒸汽通入水中，加少量碱和助剂，经过1-2道水洗，去除丝绸表面浮色及杂质，此过程产生清洗废水，废水经收集后进入污水处理站处理后排放。

整理、定型：使用蒸汽定型机对真丝绸进行整理、定型，使绸面的皱印拉伸、展平，对真丝染色绸进行手感、门幅、弹性、悬垂性等处理。定型废气主要成分为水蒸汽，经收集后直接由15米高的排气筒向外排放。

成品打包：使用码布机对产品进行检验、打包。产生的少量不合格品收集后

出售。

(2) 印花工艺:

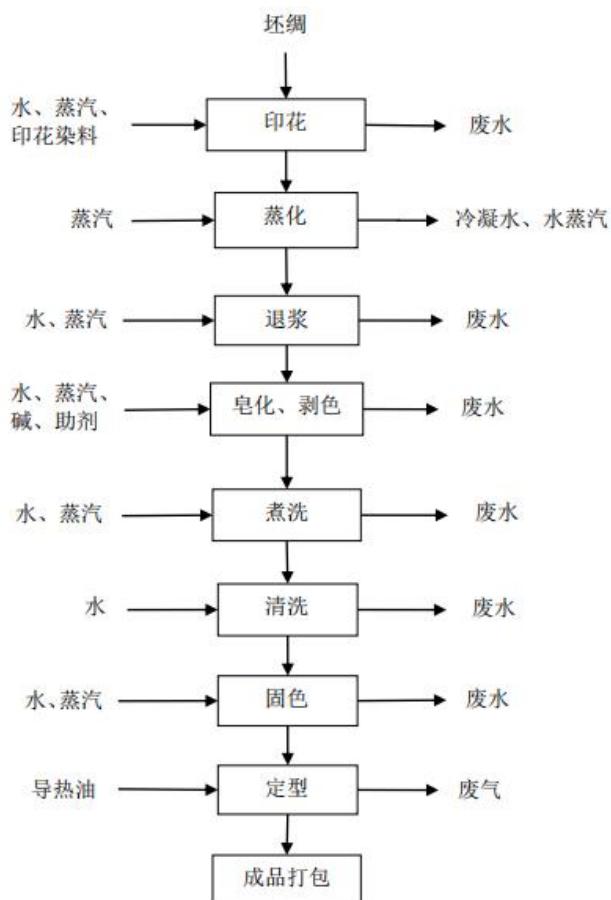


图 2-3 印花工艺流程图

印花: 首先将染化料、印花浆料、水、蒸汽按照一定比例进行调配, 然后使用平网或圆网印花机在已炼白或染色的坯布上印上色浆花形, 此过程产生网板清洗废水, 废水经收集后进入污水处理站处理后排放。

蒸化: 印上色浆的织物经烘干后通过蒸化机进行蒸化。使织物温度升高、纤维和糊料溶胀、染料溶解而上染。蒸化过程产生的冷凝水进入废水回用设施处理, 后回用于印花工序。

退浆: 使用蒸汽直通加热水, 将织物上的糊料、浮色去除, 此过程产生退浆废水, 废水经收集后进入废水回用设施, 处理后回用于印花工序。

皂化、剥色: 将碱、助剂等加入热水(蒸汽直通加热产生), 然后将退浆后的坯布进一步除去印花布上的浮色、浮浆, 提高印花布上的色准度, 此过程产生清洗废水, 废水经收集后进入废水回用设施, 处理后回用于印花工序。

	<p>煮洗：使用热水（蒸汽直通加热产生）对坯布进行煮洗，除去印花布上残留的碱性。此过程产生煮洗废水，废水经收集后进入废水回用设施处理后回用于印花工序。</p> <p>清洗：使用水洗机对煮洗过的印花布进一步清洗，去除杂质，此过程产生清洗废水，废水经收集后进入废水回用设施，处理后回用于印花工序。</p> <p>固色：清洗过的印花布再经过热水（蒸汽直通加热）进行固色，进一步提高染料的牢固度。废水经收集后进入废水回用设施，处理后回用于印花工序。</p> <p>定型：将印花布通过定型机在一定温度下对印花布进行定型，定型热源采用燃煤导热油锅炉产生的导热油，此过程产生的污染物主要是定型废气，该定型废气主要成分为水蒸汽，附带有少量挥发的功能性助剂，公司采用通过水喷淋+高压静电处理装置处理后，直接由 15 米高的排气筒向外排放。</p> <p>成品打包：织物经过验布机检验后卷绕成卷，按照客户要求进行包装后即为成品。此过程中产生的极少量不良品外售处理。</p> <p>（3）化纤染色工艺：</p>
--	--

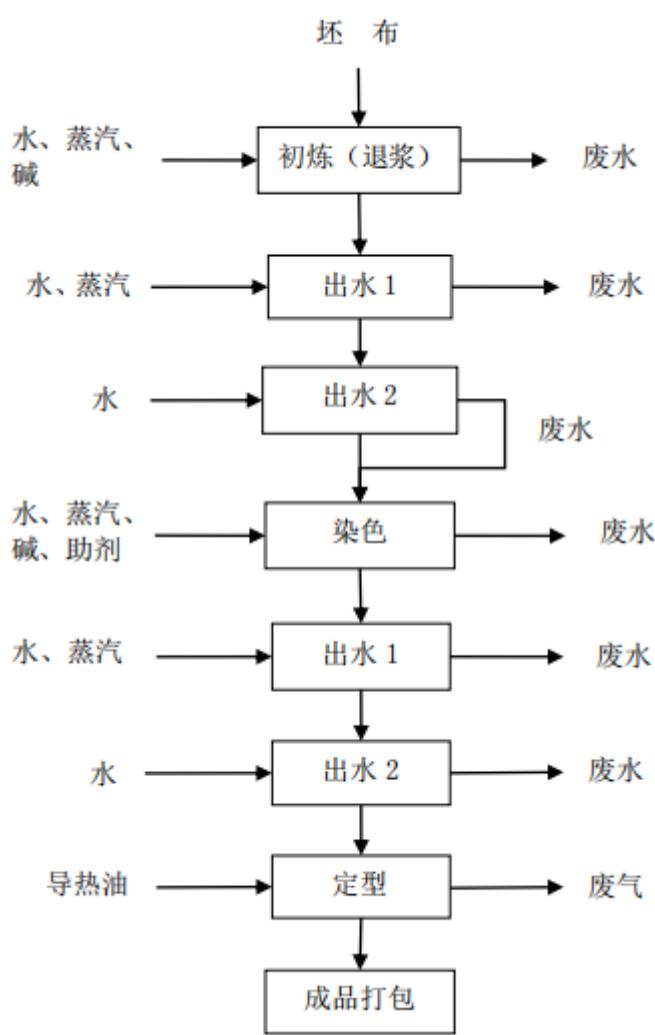


图 2-4 化纤染色工艺流程图

退浆、初炼：部分原料白坯布在织造加工过程中上有丙烯酸酯共聚体浆料等残留，如不清理干净会影响上色均匀效果，因此在染色前先要进行退浆处理，同时为了使织物手感柔软、光泽柔和，改善吸湿排汗性，部分产品还需要对坯布进行减量处理，使其质量减轻，纤维直径变细，表面形成凹坑，纤维的剪切强度下降。退浆和减量工序一般分为在退浆机、卷染机或减量机中进行，待加工的白坯布装料进设备，加入 30% 液碱、水配制碱溶液浓度至 8%-9% 左右，升温至 90-100 °C 后进行蒸煮。平幅减量机中原料坯布通过蒸汽直通加热的几个液槽，连续完成预湿（80-90 °C）、蒸煮（加碱，98 °C）、三级逆流漂洗（90 °C）。此过程产生废水，经收集后进入污水处理站处理后排放。

卷曲步骤：在松式减量机中坯布以绳装循环进入蒸汽隔套加热（98 °C）的碱液中，减量 30min 后，排放碱液，加水，隔套加热至（90 °C）进行漂洗 2 次。另

有少部分涤纶类面料根据客户要求需要一定的柔软度，因此单独进行冷堆退浆、减量。原料坯布卷先用高浓度碱液浸轧，再用塑料膜包裹在冷堆机上冷堆 4-6 小时，使碱与涤纶高分子进行反应，剥除部分分子，减弱纤维的刚性，达到手感柔软的目的。此过程产生废水，经收集后进入污水处理站处理后排放。

出水：完成退浆后的坯布在退浆机后道清洗或放入染色机经过 1-2 道水洗清洗，通入蒸汽升温至 60℃ 进行漂洗，一般漂洗 2-3 次，每次漂洗 20-30min，此过程产生废水，经收集后进入污水处理站处理后排放。

染色：公司染色工艺分为卷染和溢流染两大类。

卷染：公司卷染机使用的是小浴比机器，浴比 1:2-1:4。根据原料坯布要求进行制订工艺单，确定染料配色比例、工艺参数。染色用染料、助剂在配料室配好，直接加入卷染机，再加水至一定刻度，关闭卷染机横开门，直接通入蒸汽升温、升压，升温至 50℃ 时开动卷染机，1h 左右升温至 130℃，压力 0.2MPa，恒温恒压染色 2h，使分散染料与织物纤维发生化学的或物理化学作用而固着在纤维上。此过程产生废水，经收集后进入污水处理站处理后排放。

溢流染：染色浴比控制在 1:8-1:10，按照配比调制染料及各种助剂，置于附缸中备用。将前处理后的坯布通过缸口装入染槽，从附缸中自动抽取一定量的染料、助剂加入染槽中，隔套通入蒸汽加热至 85℃ 关闭排压系统，继续升温至 130℃，控制染色压力到 0.2-0.25MPa，染色 3 小时左右。在整个染色过程中，机台中的织物是成绳状的，头尾相接形成循环在染液的水流推动下不断地在染机中运行。染液的运行速度大于织物的运行速度，染液的运行由染色机的循环系统完成。产生的循环冷却水经收集后回用于染液调配或清洗工序。此过程产生废水，经收集后进入污水处理站处理后排放。

出水：染色完成后排出染液，加水、加热至 80℃ 水洗 30min，根据染色深浅水洗 1-3 次，除去坯布表面的浮色和杂质。溢流染色的布拉出送离心脱水，脱水后的绳状色布经过开幅打卷送下步定型。此过程产生废水，经收集后进入污水处理站处理后排放。

定型：染好的织物根据客户要求的面料特性加入一定量的功能性助剂，主要有防水剂、起毛剂、防静电剂等，然后上架放入定型机在 170℃ 左右高温下处理使

其成型，最终经过通有冷却水的滚筒隔套冷却至常温。定型机热源来自燃煤导热油炉，定型机冷却水量较少，直接排放进入公司污水处理站处理。定型废气主要成分为水蒸汽，附带有少量挥发的功能性助剂，公司采用通过水喷淋+高压静电处理装置处理后，由排气筒向外排放。

成品包装：织物经过验布机检验后卷绕成卷，按照客户要求进行包装后即为成品。此过程中产生的极少量不良品外售处理。

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：

定型机废气：项目定型机尾气均采用水喷淋+高压静电回收装置处理，最终通过 2 根 15m 高排气筒（DA001、DA002）排放。

燃煤锅炉废气：项目设置 1 台燃煤锅炉加热导热油为定型机供热。采用炉内脱硝+布袋+湿法脱硫除尘方法对尾气进行处理，尾气通过 40m 高（DA003）排气筒排放。

在锅炉替换前，公司委托苏州市盛泽环境监测有限公司于 2018 年 5 月 23 日对原有项目燃煤锅炉 DA003 排气筒进行了例行监测，报告编号：（2018）盛环监（气）字第（0140）号，监测期间企业生产正常，具体监测结果见下表 2-13。

2025 年 3 月 16 日，公司委托苏州华瑞环境检测有限公司对厂区定型机废气颗粒物和非甲烷总烃进行了例行检测（报告编号：HR2503372）；2025 年 3 月 21 日，公司委托苏州华瑞环境检测有限公司对厂区 DA001 排放的甲苯和二甲苯进行了例行检测（报告编号：HR2503410），检测结果见表 2-13。

表 2-13 原有项目有组织废气监测情况

序号	污染源	废气流量 (m ³ /h)	项目	执行标准		监测结果		达标情况
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
1	锅炉房排气筒 (DA003)*	/	颗粒物	30	/	<20	/	达标
			SO ₂	200	/	198	/	达标
			NOx	200	/	193	/	达标
			汞及其化合物	0.05	/	0.000432	/	达标
			烟气黑度 (林格曼黑度，级)	≤1 级		<1 级		达标

2	DA001 排气筒	17192~ 17522	颗粒物	20	1	3.5	0.0602	达标
			非甲烷总 烃	60	3	1.26	0.0221	达标
			甲苯	10	0.2	0.029	0.000759	达标
			二甲苯	10	0.72	0.011	0.000288	达标
3	DA002 排气筒	34567~ 35214	颗粒物	20	1	1.3	0.0449	达标
			非甲烷总 烃	60	3	1.03	0.0363	达标

*燃煤锅炉拆除前，废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表3排放浓度限值。

2025年4月7日，公司委托苏州华瑞环境检测有限公司对厂界无组织废气进行了例行检测（报告编号：HR2504203），检测结果见表2-14。

表2-14 原有项目无组织废气监测情况

采样点位	检测项目					单位：mg/m ³
	颗粒物 (最大值)	非甲烷总烃 (最大值)	硫化氢 (最大值)	氨 (最大值)	臭气浓度 (最大值)	
上风向 G1	0.191	0.63	0.0006	0.003	<10	
上风向 G2	0.243	0.99	0.0008	0.006	<10	
上风向 G3	0.263	0.96	0.0009	0.006	<10	
上风向 G4	0.260	0.86	0.009	0.006	<10	
车间门口	/	6	/	/	/	
排放标准	0.5	厂界：4.0；监控点处1h平均浓度值6mg/m ³ ；监控点处任意一次浓度限值20mg/m ³	0.06	1.5	20	

现有项目非甲烷总烃厂区内无组织排放限值满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准要求；颗粒物、非甲烷总烃无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准要求；硫化氢、氨、臭气浓度无组织排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准要求。

（2）原有废水排放情况

现有厂区产生的废水包括生产废水和生活污水。

1) 生产废水包括：

①真丝绸染色过程产生的预处理废水、水洗废水、染色废水。全部经污水处理站处理后接入吴江市盛泽水处理发展有限公司。

②印花工艺过程产生的印花洗网废水、蒸化过程产生的冷凝废水、退浆、皂化、剥色、煮洗、清洗以及固色过程产生的废水。印花洗网废水经污水处理站处理后接入吴江市盛泽水处理发展有限公司。蒸化过程产生的冷凝废水、退浆、皂化、剥色、煮洗、清洗以及固色过程产生的废水经废水回用设施滤网过滤后回用于印花工序。

化纤染色工艺产生的废水主要包括退浆、染色过程产生的废水。全部经污水处理站处理后接入吴江市盛泽水处理发展有限公司。

2) 生活污水: 接管进入城市污水处理厂处理。

目前, 厂区实际用排水平衡具体见下图:

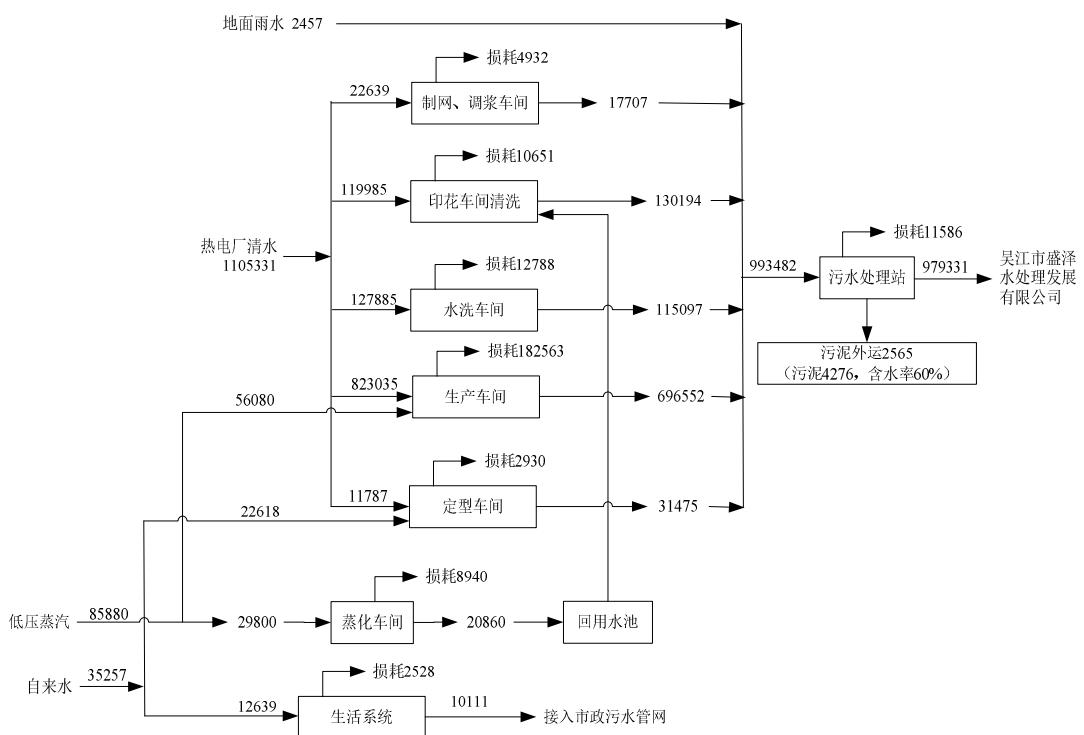


图 2-5 现有项目水平衡图

污水处理站设计处理能力为 1 万 m^3/d , 设计处理工艺: 中和、气浮、沉淀, 具体见下图。目前厂区废水处理站正常运行。

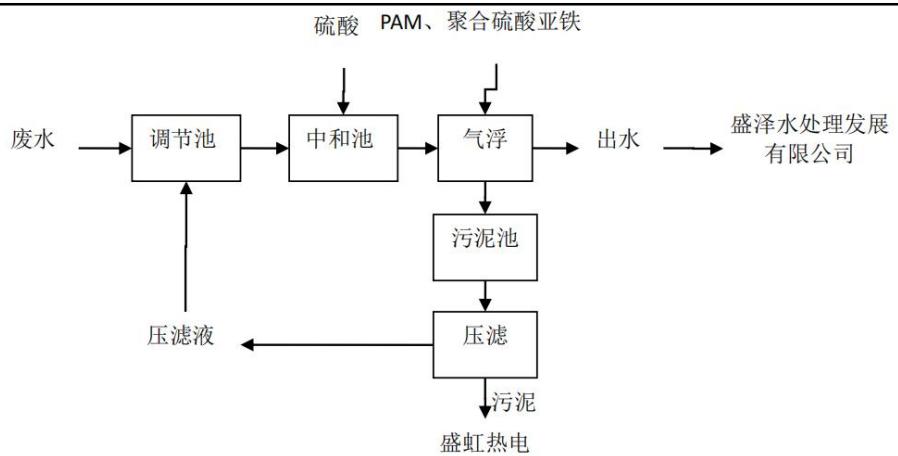


图 2-6 厂区污水处理站处理工艺流程图

公司委托苏州华瑞环境检测有限公司于 2025 年 3 月 3 日对废水总排口、车间排放口进行了例行监测，报告编号：HR2503146、HR2503154，监测期间企业生产正常，具体监测结果见下表。从表中可以看出，目前厂区各废水污染物均可达标排放。

表 2-15 现有项目废水排放监测情况

*为厂区在线监测设备 2025 年 6 月 10 至 24 日在线监测均值。

(3) 噪声排放情况

2025年5月16日，公司委托苏州华瑞环境检测有限公司对厂界噪声进行了例行检测（报告编号：R2505206），根据检测结果，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，监测期间企业生产正常，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	56.1	≤60	达标
N2	南厂界外 1m 处		58.2		达标
N3	西厂界外 1m 处		52.5		达标
N4	北厂界外 1m 处		53.0		达标
N1	东厂界外 1m 处	夜间	45.3	≤50	达标
N2	南厂界外 1m 处		48.2		达标
N3	西厂界外 1m 处		48.2		达标
N4	北厂界外 1m 处		47.5		达标

(4) 固体废弃物排放情况:

原有项目生产过程中产生水处理污泥 (SW07) 2296t/a、废布 (SW59) 78t/a、煤渣 (SW02) 2672t/a, 收集后外售处理; 废矿物油 (HW08) 2.08t/a, 染化料内袋 (HW49) 0.3t/a、废有机溶剂 (HW06) 2t/a, 一起作为危废委外处理; 生活垃圾约 240t/a, 由环卫部门处理, 原有项目的废物均得到妥善处理。

表 2-17 原有项目固废产生情况 单位: (t/a)

名称	危废代码	形态	产生量	处理措施
废矿物油	HW08 900-210-08	液态	2.08	委托有资质单位处理
染化料内袋	HW49 900-041-49	固态	0.3	委托有资质单位处理
废有机溶剂	HW06 900-402-06	液态	2	委托有资质单位处理
废布	SW59 900-099-S59	固态	78	收集外售
水处理污泥	SW07 170-001-S07	固态	2296	委托盛虹集团有限公司热电分厂处理
煤渣	SW02 900-001-S02	固态	2672	收集外售
生活垃圾	/	固态	240	环卫部门

表 2-18 原有项目污染物总量汇总

类别	污染物名称		原有项目污染物排放 许可量 t/a	2018 年实际排放总量 t/a
废气	定型机废气	VOCs	25.27	0.46
		油烟	0.5686	/
		颗粒物	4.53	0.83
	锅炉废气	颗粒物	7.92	1.584
		二氧化硫	17.222	<15.68

		氮氧化物	17.222	15.29
生产废水	废水量	1769460	979331	
	COD	884.73	321.22	
	SS	176.946	55.82	
	氨氮	35.389	8.00	
	总磷	2.654	0.127	
	总氮	53.084	20.37	
生活*污水	废水量	20460	10111	
	COD	7.161	5.06	
	SS	5.115	4.04	
	氨氮	0.614	0.45	
	总氮	1.4322	0.71	
	总磷	0.102	0.089	
	固废	0	0	

*生活污水中各污染物实际排放量根据接管标准核算。

从上表可以看出，现有项目实际排放总量小于企业申报许可量，符合总量达标要求。

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。

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、地水面、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）：
	<p>（1）大气环境质量现状</p> <p>根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，2024 年，全市环境空气质量稳中向好，苏州市区 $PM_{2.5}$ 年均浓度全省第 4 位，苏州市各地 $PM_{2.5}$ 年均浓度均达到国家空气质量二级标准。2024 年，苏州市全市环境空气质量平均优良天数比率为 85.8%，同比上升 4.4 个百分点。各地优良天数比率介于 81.8%~86.1%；市区环境空气质量优良天数比率为 84.2%，同比上升 3.4 个百分点。</p> <p>2024 年，苏州市区环境空气中细颗粒物($PM_{2.5}$)年均浓度为 29 微克/立方米，同比下降 3.3%；可吸入颗粒物(PM_{10})年均浓度为 47 微克/立方米，同比下降 9.6%；二氧化硫(SO_2)年均浓度为 8 微克/立方米，同比持平；二氧化氮(NO_2)年均浓度为 26 微克/立方米，同比下降 7.1%；一氧化碳(CO)浓度为 1.0 毫克/立方米，同比持平；臭氧(O_3)浓度为 161 微克/立方米，同比下降 6.4%。</p> <p>项目所在区 O_3 超标，因此判定为不达标区。</p> <p>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 原辅材料和产品结构）；2) 优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展（大力发展战略性新兴产业、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，大力发展战略性新兴产业、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）；4) 强化面源污染治理，提升精细化管理水平（加强扬尘</p>

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控)；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,严格执行法监督(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,吴江区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《2024 年度苏州市生态环境状况公报》:2024 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 17 年实现安全度夏。

饮用水水源地:根据《江苏省 2024 年水生态环境保护工作计划》(苏污防攻坚指办〔2024〕35 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。2024 年取水总量约为 15.20 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 32.1% 和 54.3%。依据《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)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:2024 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》(GB 3838—2002)III 类标准的断面比例为 93.3%,同比持平;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 63.3%,同比上升 10.0 个百分点,II 类水体比例全省第一。

省考断面:2024 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》(GB 3838—2002)III 类标准的断面比例为 97.5%,同比上升 2.5 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 68.8%,同比上

升 2.5 个百分点，II类水体比例全省第二。

长江干流及主要通江河流：2024 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 23 个，同比减少 1 个。

太湖(苏州辖区)：2024 年，太湖(苏州辖区)总体水质为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；总磷平均浓度为 0.042 毫克/升，保持在III类；总氮平均浓度为 1.22 毫克/升；综合营养状态指数为 50.4，处于轻度富营养状态。

主要入湖河流望虞河水质稳定达到II类。

2024 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 40 次，同比增加 7 次，最大聚集面积 112 平方千米，平均面积 21.8 平方千米，与 2023 年相比，最大发生面积下降 32.9%，平均发生面积下降 42.6%。

阳澄湖：2024 年，国考断面阳澄湖心水质保持III类。高锰酸盐指数和氨氮平均浓度为 3.9 毫克/升和 0.05 毫克/升，保持在II类和 I 类；总磷平均浓度为 0.047 毫克/升，保持在III类；总氮平均浓度为 1.25 毫克/升；综合营养状态指数为 53.1，处于轻度富营养状态。

京杭大运河：2024 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 7 月 17 日对项目地场界外 1 米处、东泾桥居民点、印染新村、目澜新村进行昼间、夜间声环境本底检测，共布设 9 个监测点。检测在无雨雪、无雷电天气下进行。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	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 表 1 中 2类环境噪声限值	达标
N2	南厂界外 1m	58	45		达标
N3	西厂界外 1m	58	46		达标
N4	北厂界外 1m	55	44		达标
N5	东泾桥 1	58	45		达标
N6	东泾桥 2	58	47		达标
N7	东泾桥 3	58	43		达标
N8	目澜新村	58	47		达标
N9	印染新村	58	49		达标
/	标准限值	60	50		/



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盛泽镇山塘街 19 号，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

本项目属于锅炉改建项目，锅炉房地面已硬化，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。500m 范围内的先蚕祠为全国重点文物保护单位。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		保护对象	环境功能区	相对厂址 方位	相对 厂界距离 /m
经度		纬度					
红黄蓝亲子园	120.672563	30.905967	师生	二类区	北	68	
印染新村	120.6714	30.903368	居民	二类区	西	2	
东泾桥 1	120.674072	30.903856	居民	二类区	东	4	
东泾桥 2	120.673879	30.903132	居民	二类区	东	3	
东泾桥 3	120.674274	30.903256	居民	二类区	东	34	
目澜新村	120.673453	30.901307	居民	二类区	南	4	
东泾桥 4	120.675352	30.904665	居民	二类区	东	72	
东泾公寓	120.675415	30.903232	居民	二类区	东	113	
绸都锦绣天地	120.678699	30.90185	居民	二类区	东南	378	
杨扇新村	120.677585	30.901338	居民	二类区	东南	228	
庄基湾	120.670021	30.904793	居民	二类区	西	55	
朝阳小区	120.670057	30.902206	居民	二类区	西	245	
盛泽幼儿园	120.669392	30.901633	师生	二类区	西南	295	
桃苑新村	120.669931	30.900703	居民	二类区	西南	238	
绿杨村公寓 2	120.670111	30.899526	居民	二类区	西南	338	
红木浜	120.669581	30.905978	居民	二类区	西	115	
新世纪公寓	120.66738	30.90398	居民	二类区	西	313	
新生桃园新村	120.667335	30.902299	居民	二类区	西	326	
桃苑二区	120.668117	30.901431	居民	二类区	西南	340	
绿杨村公寓 1	120.667721	30.900471	居民	二类区	西南	411	
小庙港	120.672015	30.908116	居民	二类区	北	231	
先蚕祠	120.672851	30.909425	文物	二类区	北	406	
同仁堂弄	120.674737	30.910843	居民	二类区	北	327	
东港东岸	120.6748	30.909875	居民	二类区	北	290	
新华新村	120.67604	30.909642	居民	二类区	东北	394	
新华花园	120.678645	30.908078	居民	二类区	北	384	
史家浜	120.675339	30.905676	居民	二类区	东北	60	

苏州市吴江区 绸都小学（升 明校区）	120.67568	30.907845	师生	二类区	东北	300
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	印染新村	西	2	约 6000 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类	
	东泾桥 1	东	4	约 15 人		
	东泾桥 2	东	3	约 12 人		
	东泾桥 3	东	34	约 100 人		
	目澜新村	南	4	约 900 人		
<p>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；</p> <p>不涉及新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标。</p>						

污染物排放控制标准	污染物排放标准: <p>1、废气排放标准</p> <p>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、林格曼黑度执行《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：</p>					
	表 3-4 锅炉烟气排放标准					
	燃气锅炉	污染源	污染物项目	限值 (mg/m ³)	污染物排放 监控位置	标准来源
		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			
			氮氧化物			
		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
	<p>2、噪声</p> <p>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3-5：</p>					
	表 3-5 噪声排放标准限值					
项目厂界	执行标准	级别	单位	标准限值		
				昼	夜	
	《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、NOx、SO ₂ 。							
	(2) 项目总量控制建议指标							
	项目总量控制指标见表 3-6：							
	表 3-6 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	1769460	0	0	0	0	1769460	0
	COD	884.73	0	0	0	0	884.73	0
	SS	176.946	0	0	0	0	176.946	0
	氨氮	35.389	0	0	0	0	35.389	0
	总磷	2.654	0	0	0	0	2.654	0
	总氮	53.084	0	0	0	0	53.084	0
生活污水	废水量	20460	0	0	0	0	20460	0
	COD	7.161	0	0	0	0	7.161	0
	SS	5.115	0	0	0	0	5.115	0
	氨氮	0.614	0	0	0	0	0.614	0
	总氮	1.4322	0	0	0	0	1.4322	0
	总磷	0.102	0	0	0	0	0.102	0
定型机废气	VOCs	25.27	0	0	0	0	25.27	0
	油烟	0.5686	0	0	0	0	0.5686	0
	颗粒物	4.53	0	0	0	0	4.53	0
锅炉废气	颗粒物	7.92	1.2	0	1.2	7.92	1.2	-6.72
	二氧化硫	17.222	0.6	0	0.6	17.222	0.6	-16.622
	氮氧化物	17.222	3.485	0	3.485	17.222	3.485	-13.737
固废	0	0	0	0	0	0	0	0

(3) 总量平衡途径

本项目不新增员工，全厂不增加生产废水、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：						
	<p>本项目为补做环评项目，锅炉房与锅炉及配套设施已建成并投入使用，针对项目辅助设施建设、设备安装及调试过程中产生的废水、废气、噪声和固废等各污染物，项目施工过程中采取了相应的污染治理措施，有效减轻了工程建设对周围环境的不利影响，同时各污染物对周围环境的不良影响随着施工期的结束而随之消失，未对周围环境造成长期的不利影响，经现场踏勘未发现施工期遗留的环境问题。因此，本次环评不对施工期进行影响评价。</p>						
运营期环境影响和保护措施	运营期环境影响和保护措施：						
	<p>1、大气环境影响分析</p> <p>(1) 废气产污环节分析</p> <p>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。</p> <p>本项目锅炉房购置 11.6t/h 天然气锅炉 1 台。锅炉年运行时间为 7920h，锅炉年使用天然气约为 500 万 Nm³/a。</p> <p>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。</p>						
表 4-1 项目大气污染物产生及排放情况							
运营期环境影响和保护措施	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(Nm ³ /a)	本项目产生量
	DA003	天然气	工业废气量 (Nm ³ /a)	Nm ³ /万m ³ -原料	136259.17	500万	68129585
			颗粒物 (t/a)	kg/万m ³ -原料	2.4		1.2
			二氧化硫 (t/a)	kg/万m ³ -原料	0.02S*		0.6
			氮氧化物 (t/a)	kg/万m ³ -原料	6.97		3.485
<p>*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。</p>							

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	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	污染物排放量(t/a)	高度(m)	非气筒内径(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)
运营期环境影响和保护措施	锅炉房	颗粒物	1.2	9.47	0.152	16000	100%	/	9.47	0.152	1.2	40	1	100	DA003	一般东经120°39'46.19'' 排放口北纬32°54'1.62''	10	1	达标
		SO ₂	0.6	4.73	0.076				4.73	0.076	0.6						35	/	达标
		NO _x	3.485	27.50	0.440				27.50	0.440	3.485						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/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)					
主要排放口										
1	DA003	颗粒物	9.47	0.152	1.2					
		SO ₂	4.73	0.076	0.6					
		NO _x	27.50	0.440	3.485					
一般排放口										
有组织排放										
有组织排放总计		颗粒物		1.2						
		SO ₂		0.6						
		NO _x		3.485						
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		1.2							
2	SO ₂		0.6							
3	NO _x		3.485							
(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）》，污染预防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)	监测设备 (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	DA003	锅炉排气筒	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、林格曼黑度	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況下的污染排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情況下的排放。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(低氮处理器)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)		
DA003	废气处理系统故障	氮氧化物	55.0	0.88	50	/	<1h	<1次

由上表可知，非正常工况下，氮氧化物会超标排放，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盛泽镇山塘街 19 号，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。

	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 4-7 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*			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	4	4	1	2	47	昼夜	20	27	E: 28 S: 140 W: 136 N: 135
2	锅炉房	废气风机	/	90	低噪声设备、减震、隔声	1	1	1	2	64	昼夜	20	44	E: 29 S: 142 W: 138 N: 136

*以锅炉房西南角为原点。

(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 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j , 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 ($Leqg$) 为:

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

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;

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M —等效室外声源个数;

t_j —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 4-8 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	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	15.3	15.3	57	46	57	46	达标	达标
2	南厂界	4.2	4.2	58	45	58	45	达标	达标
3	西厂界	4.2	4.2	58	46	58	46	达标	达标
4	北厂界	4.2	4.2	55	44	55	44	达标	达标
5	东泾桥 1	3.6	3.6	58	45	58	45	达标	达标
6	东泾桥 2	3.7	3.7	58	47	58	47	达标	达标
7	东泾桥 3	3.3	3.3	58	43	58	43	达标	达标
8	印染新村	3.9	3.9	58	47	58	47	达标	达标
9	目澜新村	3.9	3.9	58	47	58	47	达标	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(东泾桥、印染新村、目澜新村)昼夜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、东泾桥、印染新村、目澜新村设一个监测点；
 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 Leq (A)。

表 4-9 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 Leq (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	东泾桥 1、 东泾桥 2、 东泾桥 3、 印染新村、 目澜新村	等效连续声级 Leq (A)	每年 1 次	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 表 1 中 2 类标准

3 地下水、土壤

3.1 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。

3.2 分区情况

主要污染物及分区情况见表 4-10。

表 4-10 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	染化料仓库、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、仓库、锅炉房、一般固废仓库、生产区域	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。

3.3 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 $\leq 10^{-10}$ 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。					
	<h3>3.4 土壤污染防治措施</h3> <p>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：</p> <p>(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，还具有较好的防腐防渗性能，并根据项目生产特点，采用防腐漆保护措施。</p> <p>(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。</p> <p>(3) 厂区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。</p> <p>(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。</p>					
	<h3>3.5 跟踪监测要求</h3> <p>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 4-11。</p>					
	表 4-11 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理标准（试行）》（GB36600—2018）
			监测点(污染区内取1-2点)	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。

4 环境风险分析

4.1 环境风险识别

(1) 毒性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B判断，本项目使用的天然气属于该规定中的风险物质。

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 4-12 本项目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，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中环境风险评价工作等级划分基本原则可知，项目综合环境风险潜势为I级，简单分析即可。

(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 4-13。

表 4-13 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	红黄蓝亲子园	北	68	二类区	/
	2	印染新村	西	2	二类区	/
	3	东泾桥 1	东	4	二类区	/
	4	东泾桥 2	东	3	二类区	/
	5	东泾桥 3	东	34	二类区	/
	6	目澜新村	南	4	二类区	/
	7	东泾桥 4	东	72	二类区	/
	8	东泾公寓	东	113	二类区	/
	9	绸都锦绣天地	东南	378	二类区	/
	10	杨扇新村	东南	228	二类区	/

	11	庄基湾	西	55	二类区	/		
	12	朝阳小区	西	245	二类区	/		
	13	盛泽幼儿园	西南	295	二类区	/		
	14	桃苑新村	西南	238	二类区	/		
	15	绿杨村公寓 2	西南	338	二类区	/		
	16	红木浜	西	115	二类区	/		
	17	新世纪公寓	西	313	二类区	/		
	18	新生桃园新村	西	326	二类区	/		
	19	桃苑二区	西南	340	二类区	/		
	20	绿杨村公寓 1	西南	411	二类区	/		
	21	小庙港	北	231	二类区	/		
	22	先蚕祠	北	406	二类区	/		
	23	同仁堂弄	北	327	二类区	/		
	24	东港东岸	北	290	二类区	/		
	25	新华新村	东北	394	二类区	/		
	26	新华花园	北	384	二类区	/		
	27	史家浜	东北	60	二类区	/		
	28	苏州市吴江区绸都小学（升明校区）	东北	300	二类区	/		
	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) 潜在危险性识别								
<p>生产设施：项目环境风险设施主要有燃气锅炉、天然气管道、阀门等，可能在生产过程中出现员工烫伤等现象。</p> <p>生产过程：生产过程中工艺作业指导书和安全规程未得到有效实施、安全管理措施未落实和违章操作引发事故风险。生产过程产生的废气，若排风设施损坏，员工不注意防护可能有中毒的危险。</p> <p>公辅设施：公用及辅助设施产生机械伤害、噪声、触电等危害，供电系统引</p>								

发电气设备的火灾爆炸事故和人员的触电等。

大气污染事故风险：天然气发生泄漏、爆炸事故等将对周围大气环境及敏感点产生影响。由于泄漏、动火等不安全因素导致易燃易爆燃烧发生火灾、爆炸事故，影响主要表现热辐射及燃烧废气对周围环境的影响。火灾爆炸引起的大气二次污染物主要为二氧化碳、一氧化碳、烟尘、二氧化硫、氮氧化物等，浓度范围在数十至数百 mg/m^3 之间，对于下风向的环境空气质量在短时间内有较小影响，长期影响甚微。

水污染事故风险：在火灾爆炸事故的应急处置过程中，如不得当操作有引发二次水污染的可能（受污染的消防水直接排放至外环境，造成水体污染）。

次生/伴生污染：厂区发生火灾爆炸时，部分化学品在泄漏和火灾爆炸过程中遇水、热或其他化学品等会产生伴生和次生的危害。主要危害：泄漏物料挥发、污染物事故性排放以及火灾爆炸伴生/次生污染物（如 CO）通过扩散进入外界大气环境，经呼吸道、消化道和皮肤或黏膜进入人体或直接通过创口进入血管中，引发中毒或死亡；大量消防废水、物料冲洗废水在未做好应急措施的情况下进入周边河流，对河流水质及水生生物造成不良影响。

此外，堵漏过程中可能使用的大量拦截、堵漏材料，掺杂一定的物料，若事故排放后随意丢弃、排放，将对环境产生二次污染。

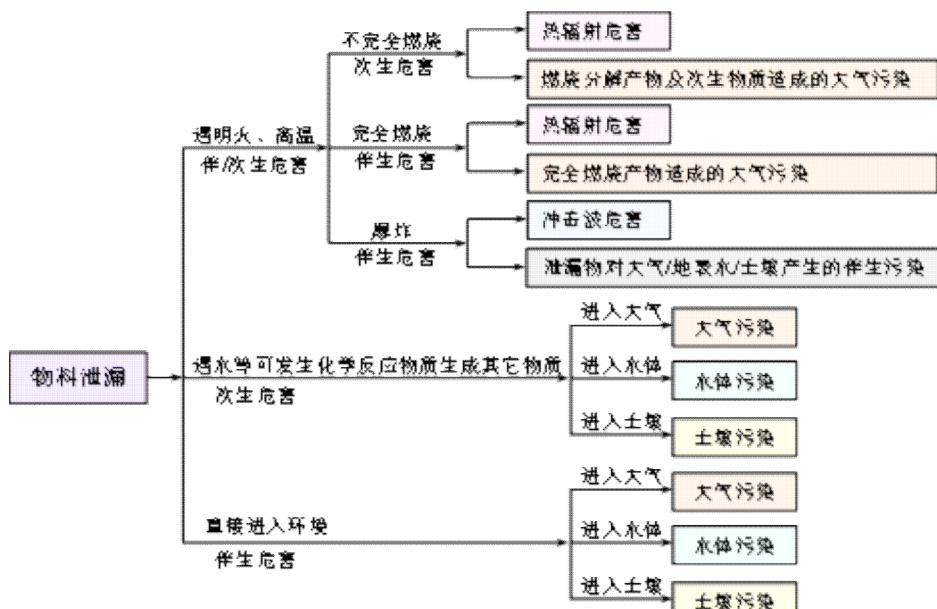


图 4-1 危险物质扩散途径和次生危害分析

	本项目环境风险识别结果见下表：								
表 4-14 本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	锅炉房	天然气	甲烷等烷烃类	火灾、泄漏、中毒	扩散、漫流	周边居民、环境空气、地表水、地下水等			
4.2 典型事故情形									
在前面风险识别的基础上，选择本次项目涉及的对环境影响较大并具有代表性的事故类型，设定为风险事故情形，并按照环境要素进行分类设定，具体见表 4-15。									
表 4-15 风险事故情形设定									
危险单元	潜在风险源	危险物质	环境风险类型	主要影响途径	统计概率				
锅炉房	燃烧天然气	天然气	天然气泄漏、火灾爆炸次伴生	扩散，消防废水漫流、渗透、吸收	$5.00 \times 10^{-6}/a$				
4.3 环境风险防范措施									
由前述物质危险性和生产过程潜在危险性分析可知，本项目生产过程存在一定的危险性，必须结合本期项目环境风险特点，加强环境风险管理，确保工艺控制、过程监测，以及其他事故预防和生产管理等风险防范措施的充分、有效，以使本期项目的环境风险保持在可接受的水平。									
所采取的措施首先应是生产、储运等系统自身的安全设计，设备制造、安全建设施工、安全管理等防范措施，这是减少环境风险的基础。统计资料也表明，风险事故的发生往往是由于管理不当、操作失误及设计不合理等引起的。因此，要从项目设计、管理、操作方面着手防范事故的发生，建立健全风险防范制度，采取各种降低风险措施，杜绝事故发生。									
本项目应采取以下风险防范措施：									
(1) 总平面布置风险防范措施									
①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。									
②根据设备的特点，在锅炉房，人身可能意外接触到有害物质而引起烧伤、									

刺激或伤害皮肤的区域内，均设置紧急淋浴和洗眼器，并加以明显标记。并在装置区设置救护箱。工作人员配备必要的个人防护用品。

③锅炉房是敞开式车间设计，以保证室内处于良好的工作环境。

④为了防止泄漏事故造成重大人身伤亡和设备损失，设计有完整、高效的消防报警系统。

⑤厂区已建有雨水阀门与污水阀门。

(2) 锅炉房风险防范措施

锅炉房可能发生的环境污染事件有泄漏、火灾和爆炸引发的伴生及次生环境风险，为最大限度地降低车间突发环境事故的发生，本项目主要采取以下几项措施：

①加强设备管理，定期检查设备，发生问题及时维修确保设施正常有效运行；

②制定正确的操作规程，严格按规程操作，并将操作规程卡片张贴在显要地方；

③建立检修、动火等安全管理制度，配备足够数量的消防器材，杜绝外来火源；

④制定天然气使用过程的合理操作规程，防止在使用过程中由于操作不当引起泄漏；

⑤加强操作人员的业务培训，通过考核后上岗；

⑥安排生产负责人定期、不定期监督检查，对于违规操作进行及时更正；

⑦临时动火和临时用电等可能产生明火的作业，必须办理相关的批准手续，并做好意外防护。

⑧严格控制车间废气的无组织排放，杜绝由无组织排放引发的环境风险，保障周边居民区的安全。

(3) 环保设施事故防范措施

废气处理事故预防措施：

①制定定时巡检制度，责任到人，同时按照设备维护管理要求进行维护保养，确保治理效果。

	<p>②定期委托专业检测单位对废气进行检测，确保各项污染物均能达标排放。</p> <p>③一旦引风机出现故障或管路泄漏，应立即停止生产，及时进行检修。在废气出现事故性排放时，应立即向当地环保部门汇报，并委托当地环境监测部门在项目下风向布置监测点位进行监测，监测因子根据废气的性质进行设定，监测时间为1次/小时，防止造成废气污染事故。</p> <p>④项目各废气治理设备设置温度、压力联锁报警。由监控查看排气筒状态。</p> <p>其他环境风险防控与应急措施：</p> <p>①项目涉及的各项仪表、检测装置定期维保，建立相关台账；</p> <p>②锅炉房设置足够数量的灭火器及消火栓；</p> <p>③车间内设置安全通道；</p> <p>(4) 工艺技术设计安全防范措施</p> <p>1) 制定工艺安全措施和安全操作规程，并教育职工严格执行。必须做到：建立完整的工艺规程和操作法，工艺规程中除了考虑正常的开停车、正常操作外，还应考虑异常操作处理及紧急事故处理的安全措施和设施；工艺流程设计，应尽量减少天然气的在线量；严格控制操作压力和天然气加料速度等工艺指标，要尽可能采取具体的防范措施，防止工艺指标的失控。</p> <p>2) 仪表控制方面应对主要危险操作过程采取温度、压力等在线检测，确保整个过程符合工艺安全要求。</p> <p>3) 加强设备的日常管理，杜绝跑、冒、滴、漏。维护设备卫生，加强设备管理。</p> <p>(5) 电气安全措施</p> <p>1) 建设项目的电气装置的设计应符合《爆炸危险环境电力装置设计规范》(GB50058-2014)的要求，根据作业环境的具体情况选择电器种类，并做好防腐蚀设计；</p> <p>2) 按工艺要求设置双回路供电系统。一旦主供断电，另一路电源可切换投入使用；</p> <p>3) 当电气线路沿输送易燃气体的管道敷设时，尽量沿危险程度较低的管道一</p>
--	--

- 侧；线路应避开可能受到机械损伤、振动、腐蚀以及可能受热的地方；
- 4) 正常不带电，而事故时可能带电的配电装置及电气设备外露可导电部分，均应按《交流电气装置的接地设计规范》（GB/T50065-2011）要求设计可靠接地装置。车间接地要等电位接地；
- 5) 各装置防静电设计应符合相关规定。各装置防静电设计应根据生产工艺要求、作业环境特点和物料的性质采取相应的防静电措施。设置火灾报警器，防爆区域设置危险气体浓度检测报警器。设事故照明和安全疏散标志；
- 6) 锅炉以及锅炉房应根据国家标准和规定确定防雷等级，设计可靠的防雷保护装置，防止雷电对人身、设备以及建筑物的危害和破坏。

(6) 消防措施

根据相关规范规定，全厂同一时间内火灾次数按一次计。结合项目工程特点，按照规范要求，进行本期项目消防系统的设计。全厂消防系统包括常规水消防系统和泡沫消防系统。

- 1) 生产车间及全厂其他部门设室内消火栓及消防按钮和报警系统，火灾发生后可直接启动消防水泵，并向值班控制室发出报警信号。
- 3) 设置自喷淋灭火系统。
- 4) 设固定式泡沫灭火系统及固定式消防冷却水系统。
- 5) 建筑物内按规范要求设置急救消防器材。
- 6) 室外消防专用管网以环状布置，并按规范设置室外地上式消防栓。

(7) 天然气使用过程风险防范措施

- ①锅炉房要有防静电措施，加强通风。
- ②加强对化学品的管理；制定安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对作业人员定期进行安全培训教育；经常性对作业场所进行安全检查，注意防火防爆。
- ③建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态，配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态。
- ④建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于使用完

好状态；对天然气的使用数量进行严格登记；凡储存、配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态。

⑤厂区发生火灾爆炸时，有可能引燃周围易燃物质，产生的伴生事故为其他易燃物质的火灾爆炸，产生的伴生污染为燃烧产物，参考物质化学组分，燃烧产物主要为一氧化碳、二氧化碳。

物料发生大量泄漏时，极有可能引发火灾爆炸事故。为防止引发火灾爆炸和环境空气污染事故，采用消防水对泄漏区进行喷淋冷却，若消防水直接外排可能导致水环境污染。为了避免事故状况下，泄漏的有毒物质以及火灾爆炸期间消防污水污染环境，企业必须制定严格的排水规划，设置管网、切换阀等，使消防水排水处于监控状态，严禁事故废水排出厂外，以避免事故状态下的次生危害造成水体污染。企业已设置应急池，可收集厂区事故废水。

（8）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。

4.4 应急管理制度

为确保环保工作的顺利进行，并有效应对突发情况，企业应建立一套完善的应急管理制度。该制度应明确应急管理工作的目标、原则、组织架构以及应急响应程序，为及时、有效地应对各种突发环境事件提供有力保障。

应急预案的制定与更新：企业已根据实际情况，制定了详细的应急预案，明确了应对突发环境事件的流程和措施。同时，定期对预案进行更新，以确保其与当前的环境风险相适应。

应急培训与演练：企业定期组织员工进行应急培训，提高员工的应急意识和处理能力。此外，还会定期进行应急演练，模拟突发环境事件，以检验预案的可行性和员工的应对能力。

应急物资储备：企业建立了应急物资储备制度，确保所需的应急物资充足、可靠。这些物资包括但不限于处理环境污染的设备、器材和药剂等。

应急值班与报告：企业设立了应急值班制度，确保在突发环境事件发生时，有专人负责指挥、协调和报告工作。值班人员需保持 24 小时通信畅通，以便及时获取信息并作出响应。

事后评估与改进：每次应对突发环境事件后，企业都会进行事后评估，总结经验教训，对预案和制度进行改进。同时，还会对应急管理过程进行审计，以提高整体管理水平。

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

	<p>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；</p> <p>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；</p> <p>③建立警戒区，警戒线，撤离无关人员，禁止非抢救人员入内。</p> <p>（2）现场处置方案</p> <p>①管线爆破裂口、阀门发生泄漏处置方案</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>对一时不能恢复和维持正常输气生产时，应将锅炉及时停产，尽量减少事故的间接经济损失。</p> <p>②天然气火灾、爆炸处置方案：</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>事故发生后，各位操作人员要听从负责人的统一调度；</p> <p>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</p>
--	--

<p>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；</p> <p>③泄漏发生火灾，调度室要求停输并切断流程：</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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)；</p> <p>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。</p> <p>④天然气中毒处置方案</p> <p>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。</p> <p>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 $20\text{mg}/\text{m}^3$。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。</p> <p>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：</p> <p>A、离开工作点，呼吸新鲜空气，松开衣服静卧。</p>
--

	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>项目在锅炉房配备安装自动报警装置。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>对可能威胁到公司以外的居民(包括友邻单位)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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <h4>4.5 竣工验收内容</h4> <p>竣工验收内容主要包括以下内容：</p>
--	---

- | | |
|--|--|
| | <p>(1) 验收企业是否建立完善的环境风险防范与应急预案，并配备相应的设施和器材；</p> <p>(2) 验收企业是否进行过环境风险评估和应急演练，以及演练结果是否符合要求；</p> <p>(3) 验收企业是否存在重大环境风险隐患，如有隐患是否得到有效治理。</p> |
|--|--|

4.6 风险事故应急预案

厂区《突发环境污染事件应急预案》报告已编制完成，并完成备案，备案编号：320509-2022-137-L，风险级别：一般【一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）】。企业每年进行一次应急培训和演习，演练的内容包括生产设备泄漏的应急处置抢险、泄露污染区域内人员的疏散撤离及人员清查、防护指导等内容。从建厂到现在，未发生重大环境风险事故和环境风险群众投诉。厂区《突发环境污染事件应急预案》涵盖厂区现有厂房与项目，应急预案有效。厂区现有应急预案已包含本项目厂房、锅炉。

企业应根据应急预案要求配备应急物资、并定期进行应急演练。企业还需加强生产、安全管理，重视对生产作业场所、危险物料贮存和危废仓库的在线监控、监测，及时预警、报警；防止由安全事故引发的环境事件。

企业的应急预案应注意与区域已有环境风险应急预案对接与联动。公司位于吴江区盛泽镇山塘街 19 号，本公司突发环境事件应急预案是盛泽镇突发环境事件应急预案的下级预案，当突发环境事件级别较低时，启动本公司突发环境事件应急预案；当突发环境事件级别较高时，及时上报政府部门，由政府部门同时启动园区突发环境事件应急预案，对事态进行紧急控制，并采取措施进行救援。盛泽镇——企业两级应急预案通过这种功能上的互补，能充分保障镇和企业应急救援工作的顺利开展。

五、环境保护措施监督检查清单

要素 内容	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA003 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	/	/	/	/
声环境	厂界	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	/			
土壤及地下水污染防治措施		<p>1、地下水污染防治措施:</p> <p>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；</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>2、土壤防治措施评述:</p> <p>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。</p> <p>②选购耐腐蚀、耐热、不渗漏等材质性能好的设备、输料管道，管道与设备的连接处做好防渗漏等措施。</p>		
生态保护措施		/		
环境风险防范措施		<p>(1) 总平面布置风险防范措施</p> <p>①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。</p> <p>②根据设备的特点，在锅炉房，人身可能意外接触到有害物质而引起烧伤、刺激或伤害皮肤的区域内，均设置紧急淋浴和洗眼器，并加以明显标记。并在装置区设置救护箱。工作人员配备必要的个人防护用品。</p> <p>③锅炉房设计有通风系统，以保证室内处于良好的工作环境。</p> <p>④为了防止泄漏事故造成重大人身伤亡和设备损失，设计有完整、高效的消防报警系统。</p> <p>⑤厂区已建有雨水阀门与污水阀门。</p> <p>(2) 锅炉房风险防范措施</p> <p>锅炉房可能发生的环境污染事件有泄漏、火灾和爆炸引发的伴生及次生环境风险，为最大限度地降低车间突发环境事故的发生，本项目主要采</p>		

取以下几项措施：

- ①加强设备管理，定期检查设备，发现问题及时维修确保设施正常有效运行；
- ②制定正确的操作规程，严格按规程操作，并将操作规程卡片张贴在显要地方；
- ③建立检修、动火等安全管理制度，配备足够数量的消防器材，杜绝外来火源；
- ④制定天然气使用过程的合理操作规程，防止在使用过程中由于操作不当引起泄漏；
- ⑤加强操作人员的业务培训，通过考核后上岗；
- ⑥安排生产负责人定期、不定期监督检查，对于违规操作进行及时更正；
- ⑦临时动火和临时用电等可能产生明火的作业，必须办理相关的批准手续，并做好意外防护。
- ⑧严格控制车间废气的无组织排放，杜绝由无组织排放引发的环境风险，保障周边居民区的安全。

(3) 环保设施事故防范措施

废气处理事故预防措施：

- ①制定定时巡检制度，责任到人，同时按照设备维护管理要求进行维护保养，确保治理效果。
- ②定期委托专业检测单位对废气进行检测，确保各项污染物均能达标排放。
- ③一旦引风机出现故障或管路泄漏，应立即停止生产，及时进行检修。在废气出现事故性排放时，应立即向当地环保部门汇报，并委托当地环境监测部门在项目下风向布置监测点位进行监测，监测因子根据废气的性质进行设定，监测时间为1次/小时，防止造成废气污染事故。
- ④项目各废气治理设备设置温度、压力联锁报警。由监控查看排气筒状态。

其他环境风险防控与应急措施：

- ①项目涉及的各项仪表、检测装置定期维保，建立相关台账；
- ②锅炉房设置足够数量的灭火器及消火栓；
- ③车间内设置安全通道；

(4) 工艺技术设计安全防范措施

1) 制定工艺安全措施和安全操作规程，并教育职工严格执行。必须做到：建立完整的工艺规程和操作法，工艺规程中除了考虑正常的开停车、正常操作外，还应考虑异常操作处理及紧急事故处理的安全措施和设施；工艺流程设计，应尽量减少天然气的在线量；严格控制操作压力和天然气加料速度等工艺指标，要尽可能采取具体的防范措施，防止工艺指标的失控。

2) 仪表控制方面应对主要危险操作过程采取温度、压力等在线检测，确保整个过程符合工艺安全要求。

3) 加强设备的日常管理，杜绝跑、冒、滴、漏。维护设备卫生，加强设备管理。

(5) 电气安全措施

1) 建设项目的电气装置的设计应符合《爆炸危险环境电力装置设计规范》(GB50058-2014)的要求，根据作业环境的具体情况选择电器种类，并做好防腐蚀设计；

2) 按工艺要求设置双回路供电系统。一旦主供断电，另一路电源可切换投入使用；

3) 当电气线路沿输送易燃气体的管道敷设时, 尽量沿危险程度较低的管道一侧; 线路应避开可能受到机械损伤、振动、腐蚀以及可能受热的地方;

4) 正常不带电, 而事故时可能带电的配电装置及电气设备外露可导电部分, 均应按《交流电气装置的接地设计规范》(GB/T50065-2011) 要求设计可靠接地装置。车间接地要等电位接地;

5) 各装置防静电设计应符合相关规定。各装置防静电设计应根据生产工艺要求、作业环境特点和物料的性质采取相应的防静电措施。设置火灾报警器, 防爆区域设置危险气体浓度检测报警器。设事故照明和安全疏散标志;

6) 锅炉以及锅炉房应根据国家标准和规定确定防雷等级, 设计可靠的防雷保护装置, 防止雷电对人身、设备以及建筑物的危害和破坏。

(6) 消防措施

根据相关规范规定, 全厂同一时间内火灾次数按一次计。结合项目工程特点, 按照规范要求, 进行本期项目消防系统的设计。全厂消防系统包括常规水消防系统和泡沫消防系统。

1) 生产车间及全厂其他部门设室内消火栓及消防按钮和报警系统, 火灾发生后可直接启动消防水泵, 并向值班控制室发出报警信号。

3) 设置自喷淋灭火系统。

4) 设固定式泡沫灭火系统及固定式消防冷却水系统。

5) 建筑物内按规范要求设置急救消防器材。

6) 室外消防专用管网以环状布置, 并按规范设置室外地上式消防栓。

(7) 天然气使用过程风险防范措施

① 锅炉房要有防静电措施, 加强通风。

② 加强对化学品的管理; 制定安全操作规程, 要求操作人员严格按操作规程作业; 对作业人员定期进行安全培训教育; 经常性对作业场所进行安全检查, 注意防火防爆。

③ 建立健全安全规程及值勤制度, 设置通讯、报警装置, 确保其处于完好状态, 配置合格的消防器材, 并确保其处于完好状态。

④ 建立健全安全规程及值勤制度, 设置通讯、报警装置, 确保其处于使用完好状态; 对天然气的使用数量进行严格登记; 凡储存、配置合格的防毒器材、消防器材, 并确保其处于完好状态。

⑤ 厂区发生火灾爆炸时, 有可能引燃周围易燃物质, 产生的伴生事故为其他易燃物质的火灾爆炸, 产生的伴生污染为燃烧产物, 参考物质化学组分, 燃烧产物主要为一氧化碳、二氧化碳。

物料发生大量泄漏时, 极有可能引发火灾爆炸事故。为防止引发火灾爆炸和环境空气污染事故, 采用消防水对泄漏区进行喷淋冷却, 若消防水直接外排可能导致水环境污染。为了避免事故状况下, 泄漏的有毒物质以及火灾爆炸期间消防污水污染环境, 企业必须制定严格的排水规划, 设置管网、切换阀等, 使消防水排水处于监控状态, 严禁事故废水排出厂外, 以避免事故状态下的次生危害造成水体污染。企业已设置应急池, 可收集厂区事故废水。

(8) 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;

	<p>①人工检测手段</p> <p>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。</p> <p>②天然气泄漏报警检测系统</p> <p>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。</p> <p>(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。</p>
其他环境管理要求	<p>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巾。</p> <p>②三同时制度及环保验收</p> <p>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。</p> <p>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效率。</p> <p>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。</p> <p>排污口规范化管理</p> <p>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，不得向雨污水管网排放污染物。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>

六、结论

吴江市飞翔印染有限公司定型机导热油供热“煤改天然气”技术改造项目2019-320553-17-03-645758位于苏州市吴江区盛泽镇山塘街19号。本项目在落实本环评报告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”环境管控单元分布图
- 附件 7 盛泽镇用地规划图
- 附图 8 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 房产证、土地证
- 附件 3 备案证、登记信息表
- 附件 4 排污许可证
- 附件 5 原有项目自查评估报告批复
- 附件 6 噪声现状监测报告
- 附件 7 危废处置合同
- 附件 8 废水接管协议
- 附件 9 应急预案备案文件
- 附件 10 天然气供气合同
- 附件 11 生态红线文件
- 附件 12 特种设备停用、注销、过户、移装、启用及单位更名登记表
- 附件 13 吴江区锅炉移装替换信息核准单

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	
定型机废气	VOCs	25.27	25.27	0	0	0	25.27	0	
	油烟	0.5686	0.5686	0	0	0	0.5686	0	
	颗粒物	4.53	4.53	0	0	0	4.53	0	
锅炉废气	颗粒物	7.92	7.92	0	1.2	7.92	1.2	-6.72	
	二氧化硫	17.222	17.222	0	0.6	17.222	0.6	-16.622	
	氮氧化物	17.222	17.222	0	3.485	17.222	3.485	-13.737	
废水	生产废水	废水量	1769460	1769460	0	0	0	1769460	0
		COD	884.73	884.73	0	0	0	884.73	0
		SS	176.946	176.946	0	0	0	176.946	0
		氨氮	35.389	35.389	0	0	0	35.389	0
		总磷	2.654	2.654	0	0	0	2.654	0
		总氮	53.084	53.084	0	0	0	53.084	0
	生活污水	废水量	20460	20460	0	0	0	20460	0
		COD	7.161	7.161	0	0	0	7.161	0
		SS	5.115	5.115	0	0	0	5.115	0
		氨氮	0.614	0.614	0	0	0	0.614	0
		总氮	1.4322	1.4322	0	0	0	1.4322	0
		总磷	0.102	0.102	0	0	0	0.102	0
一般工业固体废物	废布	78	78	0	0	0	78	0	
	水处理污泥	2296	2296	0	0	0	2296	0	
	煤渣	2672	2672	0	0	2672	0	-2672	
危险废物	废矿物油	2.08	2.08	0	0	0	2.08	0	
	染化料内袋	0.3	0.3	0	0	0	0.3	0	
	废有机溶剂	2	2	0	0	0	2	0	
生活垃圾	生活垃圾	240	240	0	0	0	240	0	

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①, 单位: t/a