

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称 : 涂层布生产线技术改造项目
建设单位(盖章): 溧阳市诚亿布业有限公司
编 制 日 期 : 2024 年 07 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

建设项目环境影响报告表	1
一、建设项目基本情况	1
规划情况	1
规划环境影响评价情况	1
规划及规划环境影响评价符合性分析	2
其他符合性分析	5
二、建设项目工程分析	24
建设内容	24
工艺流程和产排污环节	32
与项目有关的原有污染情况	35
三、区域环境质量状况、环境保护目标及评价标准	41
区域环境质量评价标准及现状	41
主要环境保护目标	46
污染物排放控制标准	47
总量控制指标	51
四、主要环境影响和保护措施	52
施工期环境影响和保护措施	52
运营期环境影响和保护措施	52
工艺流程和产排污环节	63
运营期环境影响和保护措施	66
五、环境保护措施监督检查清单	92
六、结论	94
附图、附件	96
附表	96

一、建设项目基本情况

项目名称	涂层布生产线技术改造项目		
项目代码	2310-320455-89-02-307552		
建设单位 联系人	***	联系方式	***
建设地点	江苏省常州市溧阳市天目湖镇田家山工业区		
地理坐标	(119度 28分 23.981秒, 31度 18分 22.626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 <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
立项审批部门	溧阳市行政审批局	项目备案文号	溧天备（2023）35号
总投资(万元)	330	环保投资 (万元)	42
环保投资占比 (%)	12.73	施工工期	3个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海） 面积（m ² ）	依托现有厂区 20098m ²
专项评价设置 情况	无		
规划 情况	规划名称：《溧阳市工业产业园区布局规划（2015-2030年）》； 审批机关：溧阳市人民政府； 审批文件名称及文号：市政府关于同意溧阳市工业产业园区布局规划 （2015-2030年）的批复—溧政复（2016）27号。		
规划 环境 影响 评价 情况	项目所在地田家山工业区未编制规划及相关规划环评，本次环评参照《溧阳市 工业产业园区布局规划（2015-2030年）》关于天目湖镇田家山工业区相关内容进行 评价。		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>项目位于溧阳市天目湖镇田家山工业区，属于溧阳市天目湖镇东部田家山中小企业园区范围内（详见附图 5）；项目用地已取得土地证（详见附件 5），用地性质为工业用地；项目已取得溧阳市行政审批局备案—溧天备（2023）35 号（详见附件 4），项目新增天然气锅炉，对原有生物质锅炉进行脱硝改造，从事 D4430 热力生产和供应，所在行业未列入区生态环境准入清单中的禁止、限制引入类，不违背规划中的产业定位；项目周边基础设施完善，供水、供电、排水等条件均满足企业建设及运营所需，生活污水接管至溧阳市花园污水处理厂进行处理。</p> <p>《溧阳市工业产业园区布局规划（2015-2030 年）》</p> <p>项目所在地位于溧阳市天目湖镇田家山工业区，本次环评对照《溧阳市工业产业园区布局规划（2015-2030 年）》分析项目建设与其规划情况的相符性。具体情况如下：</p> <p>1.规划范围</p> <p>规划范围：溧阳市国土面积 1535.87 平方公里。天目湖镇工业产业园区规划面积 9.7 平方公里，其中远景发展备用地 1.7 平方公里。项目位于溧阳市天目湖镇田家山工业区，属于天目湖景区东部田家山中小企业园。</p> <p>天目湖镇田家山工业区：控制天目湖景区东部田家山中小企业园区发展，原则上维持现状，不再进行用地扩展。</p> <p>2.规划年限</p> <p>规划期限：2015-2030 年，规划基准年为 2014 年。</p> <p>项目位于江苏省常州市溧阳市天目湖镇田家山工业区，依托现有厂区，所在厂区用地已取得土地证，用地性质为工业用地，不新增用地面积，符合规划用地要求。</p> <p>3.产业定位</p> <p>依托天目湖工业园区装备制造业、轻工、输变电设备等产业的发展基础，围绕工业经济转型升级，创新驱动，重点发展先进装备制造、节能环保等战略性新兴产业，全面推进创新创优平台建设，提升企业准入标准，从源头上优化产业结构，推动产业发展提质增效。</p> <p>装备制造业：依托绿色能源、智能装备、汽车及零部件、高端装备、建筑安装等溧阳优势产业基础，重点发展相关配套的装备、零部件、精密机械、新材料、有色金属加工等先进制造产业。</p>
-------------------------	---

智能电网产业：以变压器、高低压成套配电柜等传统输变电设备为基础，围绕提升电网的传输与资源配置能力、电网抵御风险能力、智能检测与预计能力，实现电网设备状态自动采集、智能分析和风险预估，满足承载和适应未来新技术、新能源发展要求。重点发展智能柔性输变电技术及装备、智能配电产业、智能信息和通信产业。支持和推动龙头企业承接和拓展发展国家电网建设成套工程总包项目。

项目从事热力生产和供应，不违背规划中的产业定位。

4.基础设施规划及现状情况：

(1) 给水工程

实际建设情况：用水依托供水系统统一供应、分质供水。项目所在区给水由天目湖水厂供水，目前建成供水规模 8 万 m³/d，水源主要为沙河水库。

(2) 排水工程

实际建设情况：项目生活污水接管进入市政管网进溧阳市花园污水处理厂集中处理。花园污水处理厂现状一期已建工程规模 3.0 万 m³/d，主要收集和处理溧城街道、古县街道南部（南大街以东，城中河以南，燕山河以北区域）、燕山片区（燕山河以南、燕城大道以北区域），以及天目湖工业园区、天目湖镇镇区、戴埠镇镇区的生活污水，尾水主要污染物处理自 2021 年 01 月 01 日执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水体污染物排放限值》（DB 32/1072-2018）中表 1 太湖流域一级、二级保护区内主要水体污染物排放限值后排放至南河。二期规划规模扩建至 8.0 万 m³/d（设计 2 万 t/d 中水回用规模），二期服务范围为溧城镇南部（南大街以东，城中河以南，燕山河以北区域）、燕山片区（燕山河以南、燕城大道以北区域），以及天目湖工业园区、天目湖镇镇区、戴埠镇镇区的生活污水，尾水达到准Ⅲ类标准（即主要污染物 COD、氨氮、TP 执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中Ⅲ类标准；BOD₅ 执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中Ⅳ类标准；TN 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》（DB 32/1072-2018）中表 1 太湖流域一、二级标准；SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准）后排放至老戴埠河。目前，花园污水处理厂二期改扩建工程可行性研究报告已取得溧阳市发展和改革委员会批复（溧发改[2021]426 号）、花园污水处理厂二期改扩建工程排污口论证报告已审批、改扩建项目环境影响评价报告表已取得常州市生态环境局批复（常溧环审[2022]109

号)。

改扩建后，污水处理工艺在现有“粗格栅及进水泵房+细格栅及曝气沉砂池+生物反应池+二沉池+微絮凝池+曝气生物滤池+消毒池”的基础上，通过新建分配井、细格栅及曝气沉砂池、生物反应池、二沉池、高效沉淀池、人工湿地，改建粗格栅及进水泵房、中间提升泵房及微絮凝池、深床滤池、消毒接触池，达到增加“高效沉淀池”及“人工湿地”工艺的目的，以满足花园污水处理厂规模扩建及出水水质提标的要求。改扩建后花园污水处理厂设计污水处理工艺如下：

目前，花园污水处理厂改扩建工程尚未竣工，尾水排放至南河。

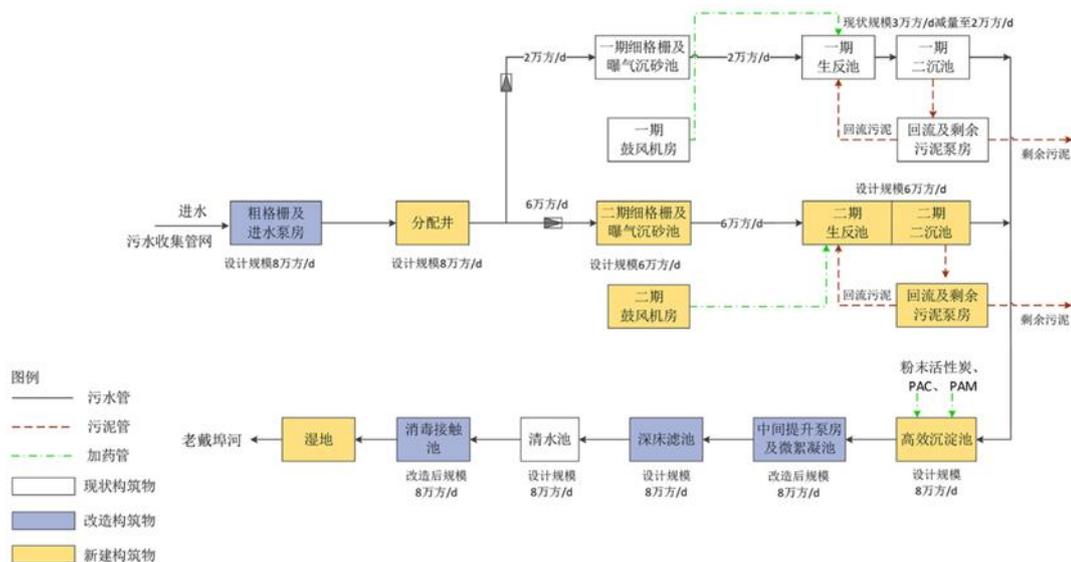


图 2-1 花园污水处理厂改扩建项目废水处理工艺流程图

(3) 供电工程

实际建设情况：工业集中区供电利用沙河 35kV 变电所为电源，线路采用埋地电缆沿道路东侧和南侧埋地敷设。

(4) 供气工程

实际建设情况：项目所在地天然气管网已接通。

综上所述，项目不违背《溧阳市工业产业园区布局规划（2015-2030 年）》中的产业定位，所在地块周边给水、排水、供电、供气工程已建设完善，即周边配套基础设施可满足项目生产需求。

其他符合性分析	<p>1、与产业政策相符性</p> <p>项目已经取得溧阳市行政审批局备案—溧天备〔2023〕35号，符合国家和地方的产业政策规定，与产业政策相符。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 项目与相关产业政策、准入条件相符性分析</p>		
	产业政策、准入条件名称	相关内容	相符性
	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号）	对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》；无相关内容	项目从事热力生产和供应，新增一台天然气锅炉，未列入目录中的鼓励类、限值类、淘汰类，属于允许类，符合
	《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）	对照市场准入负面清单；无相关内容，具体见表 1-2	项目新增一台天然气锅炉，从事热力生产和供应业，不涉及负面清单内容，符合
	《长江经济带发展负面清单》（试行，2022 年版）（长江办〔2022〕7 号） 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）江苏省实施细则》（苏长江办〔2022〕55 号）	对照负面清单及其细则；无相关内容，具体见表 1-2	项目新增一台天然气锅炉，从事热力生产和供应业，不涉及负面清单内容，符合
	《环境保护综合名录》（2021 年版）（环办综合函〔2021〕495 号）	对照名录，无相关内容	项目新增一台天然气锅炉，从事热力生产和供应业。生物质锅炉配套设置 SNCR、袋式除尘器，天然气锅炉配套设置低氮燃烧器，符合
	《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）	项目不涉及“两高”（煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材）相关行业；无相关内容	项目新增一台天然气锅炉，从事热力生产和供应业，不属于“两高”项目，符合
	《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》（中华人民共和国工业和信息化部 2018 年第 66 号）	对照《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》，无相关内容	项目不涉及不再承接的产业，符合
	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号-附件 3）	对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》；无相关内容	项目不在其中的调整限制、淘汰和禁止目录中，符合
	<p>2、与“三线一单”的相符性</p> <p>项目不涉及江苏省国家级生态保护红线、江苏省生态空间管控区域，不违背生态红线管控要求；项目用地、用水、用电符合区域相关资源利用及资源承载力要求；项目污染物排放通过源头控制、污染物达标治理、区域削减、总量控制等，不违背区域环境质量整治及提升控制要求；项目不违背负面清单要求，具体分析如下表 1-2；与江苏省生态环境分区管控要求相符，详见表 1-3；</p>		

与常州市生态环境分区管控要求相符，详见表 1-4。

表 1-2 项目与三线一单相符合性分析

相关规划		相关内容	相符性
生态红线	《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）	与项目最近的国家级生态保护红线为“溧阳天目湖国家级森林公园”，范围为“溧阳天目湖国家级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围”，其保护类型为“森林公园的生态保育区和核心景观区”。	项目距溧阳天目湖国家级森林公园 3214m，不在该生态保护红线范围内，不违背生态保护红线规划保护要求。
	《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号） 江苏省自然资源厅关于溧阳市 2023 年度生态空间管控区域调整方案的复函（苏自然资函〔2023〕191号） 关于进一步加强生态保护红线监管管理的通知（苏自然资函〔2023〕880号）	与项目最近的省级生态空间管控区为“沙河水库水源涵养区”，其主导生态功能为“水源涵养”。	项目距离该生态空间管控区直线距离 2258m，不在该生态空间管控区范围内，满足生态空间保护区域规划要求。
资源利用上线	《溧阳市工业产业园布局规划（2015~2030年）》	天目湖镇工业产业园区规划面积 9.7 平方公里，其中远景发展备用地 1.7 平方公里。控制天目湖景区东部田家山中小企业园区发展，原则上维持现状，不再进行用地扩展。	项目在现有厂房内建设，不新增用地面积，不会对区域土地资源产生影响。
		供水：用水依托供水系统统一供应、分质供水。项目所在区给水由天目湖水厂供水，目前建成供水规模 8 万 m ³ /d，水源主要为沙河水库。 供电：工业集中区供电利用沙河 35kV 变电所为电源，线路采用埋地电缆沿道路东侧和南侧埋地敷设。	项目不新增用水，不会对区域供水资源产生影响。 项目新增用电量 3 万 kwh，依托电网供电，对区域供电资源影响不大。
环境质量底线	《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》（苏环办〔2022〕82号）、《2023 年度溧阳市生态环境状况公报》、《溧阳市工业产业园布局规划（2015~2030 年）》	根据《2023 年度溧阳市生态环境状况公报》，2023 年溧阳市主要河流水质整体状况为优，均达Ⅲ类水质标准，Ⅲ类及以上水质断面比例同比下降 16.6 个百分点，主要影响因素为总磷、化学需氧量和高锰酸盐指数。监测的 8 条河流（丹金溧漕河、南溪河、北溪河、邮芳河、大溪河、胥河、北河和中干河）均符合地表水Ⅲ类标准，北溪河和北河达到Ⅱ类水质标准，水质优良率达 100%。	项目不新增废水排放，原有废水排放总量在污水处理厂已批复总量内平衡，可满足水污染控制的要求。
		《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》、《2023 年度溧阳市生态环境状况公报》	项目所在区域规划为二类环境空气质量功能区，区域大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及

	<p>状况公报》、《溧阳市工业产业园布局规划（2015~2030年）》</p> <p>市政府关于印发《溧阳市中心城区声环境功能区划》的通知（溧政发〔2023〕3号）、《溧阳市工业产业园布局规划（2015~2030年）》</p>	<p>其修改单中的二级标准。根据《2023年度溧阳市生态环境状况公报》，项目所在区域为环境空气质量不达标区。</p> <p>项目所在区域规划为3类声功能区，区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中3类标准。</p>	<p>大气环境影响分析及结论，项目建设环境影响可接受。</p> <p>根据噪声预测结果，项目在落实相应隔声、减震等噪声污染防治措施后，其厂界噪声实现达标排放，因此项目建设对周边声环境影响可接受。</p>
负面清单	《市场准入负面清单（2022年版）》	<p>一、禁止准入类</p> <p>1.法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定；</p> <p>2.国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为；</p> <p>3.不符合主体功能区建设要求的各类开发活动；</p> <p>4.禁止违规开展金融相关经营活动；</p> <p>5.禁止违规开展互联网相关经营活动；</p> <p>6.禁止违规开展新闻传媒相关业务。</p> <p>二、许可准入类</p> <p>（三）制造业：无相关内容。</p>	经对照项目不在文件负面清单中。
	关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》（长江办〔2022〕7号）的通知、关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）江苏省实施细则》（苏长江办〔2022〕55号）的通知	<p>一、河段利用与岸线开发</p> <p>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。</p> <p>二、区域活动</p> <p>7.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化8项目。</p> <p>9.禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>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。</p> <p>12.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、</p>	项目用地类型属于工业用地，不在长江流域河湖岸线，不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内；项目从事D4430热力生产和供应，不属于建材行业，不属于落后产能及严重过剩产能项目，不属于高耗能高排放项目，不在文件的负面清单中，不属于限制类、淘汰类、禁止类项目，不涉及《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。

		<p>建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照清单合规园区名录执行。</p> <p>三、产业发展</p> <p>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。</p> <p>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能耗高排放项目。</p>	
	《长江保护修复攻坚战行动计划》（环水体〔2018〕181号）、《江苏省长江保护修复攻坚战行动计划实施方案》（苏政办发〔2019〕52号）	<p>优化产业结构布局：加快重污染企业搬迁改造或关闭退出，严禁污染产业、企业向长江中上游地区转移。长江干流及主要支流岸线1公里范围内不准新增化工园区，依法淘汰取缔违法违规工业园区。以长江干流、主要支流及重点湖库为重点，全面开展“散乱污”涉水企业综合整治，分类实施关停取缔、整合搬迁、提升改造等措施，依法淘汰涉及污染的落后产能。加强腾退土地污染风险管控和治理修复，确保腾退土地符合规划用地土壤环境质量标准。</p> <p>2020年年底，沿江11省市有序开展“散乱污”涉水企业排查，积极推进清理和综合整治工作。</p>	项目不属于涉及污染的落后产能企业，因此项目不在文件负面清单中。
	《溧阳市工业产业园布局规划(2015~2030年)》	<p>园区产业定位为依托天目湖工业园区装备制造业、轻工、输变电设备等产业的发展基础，围绕工业经济转型升级，创新驱动，重点发展先进装备制造、节能环保等战略性新兴产业，全面推进创新创优平台建设，提升企业准入标准，从源头上优化产业结构，推动产业发展提质增效。</p>	项目从事D4430热力生产和供应，位于天目湖镇田家山工业区，与工业产业园布局规划相符。

项目所在区域属于长江流域和太湖流域，根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号），项目所在区域属于重点管控单元，具体管控要求对照见下表：

表 1-3 项目与江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的相符性分析

管控类别		相关内容	相符性	
江苏省重点区域	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	与项目距离最近的国家级生态保护红

<p>(流域)生态环境重点管控要求</p>	<p>生态环境分区管控要求</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>5. 禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>线“溧阳天目湖国家级森林公园”3.214km,因此项目用地不在生态保护红线范围内;项目用地性质为工业用地,不在永久基本农田范围内;项目从事D4430热力生产和供应,不属于管控要求中的禁止建设项目,不涉及港口和码头项目,不涉及新建独立焦化项目;符合空间布局约束。</p>
	<p>污染物排放管控</p>	<p>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。</p> <p>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、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。</p>	<p>项目不新增废水排放,原有废水排放总量在污水处理厂已批复总量内平衡,符合污染物排放管控。</p>
	<p>环境风险管控</p>	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>项目从事D4430热力生产和供应,已开展环境风险管控并编制应急预案;项目不在水源地保护区范围内,不会对水源地造成影响,符合环境风险管控要求。</p>
	<p>资源利用效率管控</p>	<p>到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。</p>	<p>项目距长江干支流较远,不会影响长江干支流自然岸线保有率,符合资源利用效率管控要求。</p>
	<p>太湖流域生态环境分区管控要求</p>	<p>空间布局约束</p> <p>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。</p>	<p>项目位于溧阳市天目湖镇田家山工业区,属太湖流域三级保护区;从事热力生产和供应业,不涉及新增排放磷、氮等污染物;生产过程中无生产废水产生及排放;符合空间布局约束。</p>

		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》。	—
		环境风险管控	1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 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。 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。	项目天然气通过管道输送、尿素溶液通过汽运；生产过程中固体废物妥善处置，零排放，符合环境风险管控要求。
		资源利用效率管控	太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。	项目不新增用水量，区域水资源能承载项目建设；符合资源利用效率管控要求

根据《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的请示》（常环[2020]95号），项目所在区域属于一般管控单元，具体管控要求对照见下表：

表 1-4 项目与常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的相符性分析

管控类别		文件相关内容	项目建设	相符性
常州市 管控单元 生态环境 准入清单	天目湖 镇管 控要 求	空间布局约束 (1) 不得建设《江苏省太湖水污染防治条例》中违禁项目。 (2) 禁止建设排放“三致”物质、恶臭气体、属“POPS”清单物质及有放射性污染的项目。	项目从事 D4430 热力生产和供应，不在《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动名单中；主要排放气体为颗粒物、SO ₂ 、NO _x ，不属于排放“三致”物质、恶臭气体、属“POPS”清单物质及有放射性污染的项目。	与文件要求相符
		污染物排放管控 (1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善 (2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	项目拟对产生的废气进行收集处理，并达标排放，有效减轻对环境的影响，排污总量在原有批复总量内平衡，区域内不会增加污染物排放；项目不新增废水排放，原有废水排放总量在污水处理厂已批复总量内平衡，可满足水污染控制的要求。项目危险废物委托资质单位处置，零排放；项目在审批前进行污染物的总量申请，取得排放总量指标，废气排放总量在溧阳市范围内平衡。	与文件要求相符
		环境风险防控 (1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，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	项目建成后将配备专职环境管理人员，修订应急预案，定期开展演练；制定污染源日常监测制度及监测计划，委托有资质的社会监测机构对污染源进行定期监测。	与文件要求相符

		风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。 (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。		
	资源利用效率要求	(1) 大力倡导使用清洁能源。 (2) 提升废水资源化技术，提高水资源回用率。 (3) 严禁自建燃煤设施。	项目使用电能、天然气，属于清洁能源；项目不新增废水排放，原有废水排放总量在污水处理厂已批复总量内平衡，可满足水污染控制的要求。	与文件要求相符

3、审批原则相符性分析

表 1-5 与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》(苏环办〔2020〕225 号)相符性分析

序号	文件要求	相符性分析
1	<p>(一) 建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。</p> <p>(二) 加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环境影响评价内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p> <p>(三) 切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。</p> <p>(四) 应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。</p>	<p>项目所在区域环境质量不达标，项目拟对产生的废气进行收集处理，并达标排放，有效减轻对环境的影响；项目从事 D4430 热力生产和供应，符合国家和地方的产业政策，不在片区负面清单中，符合《溧阳市工业产业园区布局规划(2015-2030 年)》要求；项目符合江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案、常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相关要求，符合文件要求。</p>
2	<p>(五) 对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。</p> <p>(六) 重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求执行超低排放或特别排放限值标准。</p> <p>(七) 严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。</p> <p>(八) 统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。</p>	<p>项目未采用告知承诺制；项目污染物排放满足国家及行业相关特别排放限值要求；项目从事 D4430 热力生产和供应，不属于建材行业，不属于钢铁、石化、化工等行业。</p>

3	<p>(九)对国家、省、市级和外商投资重大项目,实行清单化管理。对纳入清单的项目,主动服务、提前介入,全程做好政策咨询和环评技术指导。</p> <p>(十)对重大基础设施、民生工程、战略性新兴产业和重大产业布局等项目,开通环评审批“绿色通道”,实行受理、公示、评估、审查“四同步”,加速项目落地建设。</p> <p>(十一)推动区域污染物排放深度减排和内部挖潜,腾出的排放指标优先用于优质重大项目建设。指导排污权交易,拓宽重大项目排放指标来源。</p> <p>(十二)经论证确实无法避让国家级生态保护红线的重大项目,应依法履行相关程序,且采取无害化的方式,强化减缓影响和补偿措施。</p>	项目不涉及国家、省、市级和外商投资重大项目。
4	<p>(十三)纳入生态环境部“正面清单”中环评豁免范围的建设项目,全部实行环评豁免,无须办理环评手续。</p> <p>(十四)纳入《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》(苏环办〔2020〕155号)的建设项目,原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿(跨)越或涉及国家级生态保护红线和省生态空间管控区域的、未取得主要污染物排放总量指标的、年产生危险废物100吨以上的建设项目,不适用告知承诺制。</p>	项目未纳入“正面清单”; 项目不在告知承诺制范围内,不适用告知承诺制;
5	<p>(十五)严格执行建设项目环评分级审批管理规定,严禁超越权限审批、违反法定程序或法定条件审批。</p> <p>(十六)建立建设项目环保和安全审批联动机制,互通项目环保和安全信息,特别是涉及危险化学品的建设项目,必要时可会商审查和联合审批,形成监管合力。</p> <p>(十七)在产业园区(市级及以上)规划环评未通过审查、项目主要污染物排放指标未落实、重大环境风险隐患未消除的情况下,原则上不可先行审批项目环评。</p> <p>(十八)认真落实环评公众参与有关规定,依规公示项目环评受理、审查、审批等信息,保障公众参与的有效性和真实性。</p>	项目按照分级审批管理规定交由常州市生态环境局审批; 项目审批前由生态环境局及应急管理局组织联合会审; 项目所在区域不属于市级及以上产业园区;

表 1-6 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办〔2019〕36号文)相符性分析

序号	建设项目环评审批要点内容	相符性分析
1	一、有下列情形之一的,不予批准:(1)建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划;(2)所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准,且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求;(3)建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准,或者未采取必要措施预防和控制生态破坏;(4)改建、扩建和技术改造项目,未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施;(5)建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实,内容存在重大缺陷、遗漏,或者环境影响评价结论不明确、不合理。	经分析,项目选址、布局、规模均符合环保法律法规和相关法定规划;各污染物拟通过污染防治措施后可确保达标排放,满足环境质量改善目标管理要求。
2	二、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企	项目主要从事热力生产和供

	业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	应，不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革行业。
3	三、严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	项目将严格落实污染物排放总量控制制度，拟在环评审批前，取得主要污染物排放总量指标。
4	四、（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	项目位于江苏省常州市溧阳市天目湖镇田家山工业区，项目从事 D4430 热力生产和供应，不违背园区规划内容；项目所在区域同类型项目未出现破坏生态严重、环境违法违规现象多发等环境问题；项目所在区域环境质量不达标，项目拟采取的污染防治措施可确保污染物达标排放，且项目建设地点不在生态保护红线范围之内。项目的建设不在负面清单中。
5	五、严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于 10 亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	项目位置不在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，项目不属于化工企业。项目的建设不在负面清单中。
6	六、禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂 2019 年底前全部实行超低排放。	项目不涉及新建燃煤自备电厂，项目的建设不在负面清单中。
7	七、禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	项目不涉及生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂，项目的建设不在负面清单中。
8	八、一律不批新的化工园区，一律不批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	项目从事热力生产和供应，且

	平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	不涉及新建危化品码头，项目的建设不在负面清单中。
9	九、生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	项目建设地点不在生态保护红线内，项目的建设不在负面清单中。
10	十、禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	项目不涉及新增危险废物产生，项目建设不在负面清单中。
11	十一、（1）禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。（2）禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。（3）禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。（5）禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。（6）禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。（7）禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。（8）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。（9）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。（10）禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	项目不涉及码头项目和过长江通道项目；不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段、生态保护红线、永久基本农田范围内等敏感区域范围之内；项目从事D4430热力生产和供应，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目，不属于建材行业，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。

4、“十四五”生态环境保护规划相符性分析

表 1-7 与文件的相符性分析

文件名称	相关内容	项目建设	相符性
《省政府办公厅关于印	加强 VOCs 治理攻坚 大力推进源头替代，全面排查使用高 VOCs 含量原辅料的企业，按照“可	项目不涉及使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂，依托改造后的“两	相符

发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》 (苏政办发〔2021〕84号)	替尽替、应代尽代”的原则，推进实施源头替代，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。强化重点行业VOCs治理减排，加强石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业VOCs深度治理，编制实施“一企一策”综合治理方案。深化工业园区、企业集群综合治理。	级活性炭吸附装置”处理有机废气，减少VOCs排放。	
	持续深化水污染防治 持续巩固工业水污染防治。推进纺织印染、医药、食品、电镀等行业整治提升，严格工业园区水污染管控要求，加快实施“一园一档”“一企一管”，推进长江、太湖等重点流域工业集聚区生活污水和工业废水分类收集、分质处理。	项目不新增废水排放，原有废水排放至溧阳市花园污水处理厂处理，在原有批复总量内平衡。	相符
	加强固体废物污染防治 加强固体废物源头治理。完善固体废物标准规范和管理制度，加快修订《江苏省固体废物污染环境防治条例》，推进固废源头减量。严格控制新(扩)建固体废物产生量大、区域难以实现有效综合利用和无害化处置的项目。对产废企业开展清洁生产审核，推广应用先进成熟的清洁生产技术工艺。	项目一般固废综合处置，危废委托资质单位处置，生活垃圾由环卫清运，固废实现零排放。	相符
《“十四五”时期“无废城市”建设工作方案》 (环固体〔2021〕114号)	(六) 强化监管和利用处置能力，切实防控危险废物环境风险 支持研发、推广减少工业危险废物产生量和降低工业危险废物危害性的生产工艺和设备，从源头减少危险废物产生量、降低危害性。以废矿物油、废铅蓄电池、实验室废物等为重点，开展小微企业、科研机构、学校等产生的危险废物收集转运服务。开展工业园区危险废物集中收集贮存试点，推动收集转运贮存专业化。强化危险废物利用处置企业的土壤地下水污染预防和风险管控，督促企业依法落实土壤污染隐患排查等义务；促进规模化发展、专业化运营，提升集中处置基础保障能力。在环境风险可控的前提下，探索“点对点”定向利用豁免管理。加强区域难处置危险废物暂存设施建设。建立危险废物环境风险区域联防联控机制，强化部门间信息共享、监管协作和联动执法工作机制，形成工作合力。严厉打击非法排放、倾倒、收集、贮存、转移、利用或处置危险废物等环境违法犯罪行为，实施生态环境损害赔偿制度。	项目不涉及新增危险废物排放，现有项目危险废物委托资质单位处置。不涉及非法排放、倾倒、收集、贮存、转移、利用或处置危险废物等环境违法犯罪行为。	相符
5、污染防治攻坚战相符性分析			
表 1-8 与《常州市溧阳生态环境局 2024 年工作思路》的相符性分析			
文件相关内容		项目建设	相符性

改善生态环境质量	严格对照环境质量约束性指标，坚守“生态环境质量只能更好，不能变差”底线，进一步强化源头治理和污染管控，突出精准治污、科学治污、依法治污、综合施策、克难求进，推动环境质量持续提升。	项目从事热力生产和供应，不违背溧阳市工业园区中天目湖镇田家山工业区规划内容，强化源头治理与污染管控，推动环境质量持续提升。	与文件要求相符
抓铁有痕整治突出生态环境问题	紧盯整治难点，紧扣重点任务，加大督促检查和跟踪督办的力度，坚持靶向施策，运用好预警函、通报、约谈等多种手段全力推进突出生态环境问题整改，依据《中央生态环境保护督察整改工作的办法》，落实整改验收销号工作。强化重点工程监督通报，压紧压实工作责任，推动各相关责任单位全面对标对表、倒排工期、挂图作战。充分发挥太湖综合治理指挥部、攻坚办、大气办、太湖办等机构牵头抓总、统筹协调和督查督办职能，确保督察反馈问题的整改任务落实落地罗西，形成齐抓共管、主动作为的生态环境品质攻坚新局面。	项目所在厂区实行严格的“雨、污分流”，设置相关大气污染防治设施及应急处理设施，提升生态环境品质。	与文件要求相符
有的放矢狠抓环境执法实效	根据上级生态环境工作部署，开展各类专项行动，抓住重点行业、重点企业、排放大户等，深入开展生态环境执法帮扶与环境问题执法检查，突出精准治污，督促企业将发现的环境问题整改落到实处，推动企业树立绿色发展生态环境理念，提升企业整体环境管理质效。紧盯危险废物非法处置、紧盯自动监测数据弄虚作假、紧盯重点涉水行业偷排直排等违法犯罪行为，形成严打环境违法犯罪行为的高压态势，彰显环保法律法规震慑作用。	项目属于重点行业，危险废物合法、合规处置，生活污水接管至溧阳市花园污水处理厂处理，符合环保法律法规要求。	与文件要求相符

6、与水污染防治相关文件相符性分析

表 1-9 与太湖相关条例相符性分析

文件相关内容	项目建设	相符性分析
《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》 (苏政办发〔2012〕221号)	位于太湖三级保护区，严格贯彻落实《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》中的相关条例	
《太湖流域管理条例》(国务院令 第 604 号)	第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和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	项目从事 D4430 热力生产和供应，不涉及排放生产废水。项目不新增废水排放，原有废水排放总量在污水处理厂已批复总量内平衡，可满足水污染控制的要求。项目不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在文件中规定的禁止建设项目之列
《江苏省太湖水污染防治条例》	第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止以下行为： (一) 新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、	与文件要求相符

(2021年9月29日颁布)	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第四十六条规定的情形除外； (二) 销售、使用含磷洗涤用品； (三) 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、工业废渣以及其他废弃物； (四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； (五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物； (六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； (七) 围湖造地； (八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； (九) 法律、法规禁止的其他行为		
----------------	---	--	--

7、与固体废物治理工作等相关文件相符性分析

表 1-10 与文件相符性分析

文件	相关内容	项目情况	相符性
《关于做好生态环境和应急管理联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）	二、建立环境治理设施监管联动机制，企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	项目对两级活性炭吸附装置、脱硝装置、低氮燃烧器开展安全风险辨识管控，建立内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。同时满足安监、消防等管理要求。	相符
《省生态环境厅关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案》（苏环办〔2022〕111号）	（一）持续加强重点环保设施和项目安全辨识。在脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施的审批过程中，进一步细督促企业进行安全风险辨识，并及时向应急管理部门通报环境治理设施审批情况。到 2022 年底，重点环保设施和项目安全风险评估论证率 100%。	项目建立一般工业固体废物管理台账，完善一般工业固体废物堆场建设，补充签订一般工业固体废物处置合同，补充填报固废系统，按照月度进行申报。	相符
《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327号）	一、强化主体责任落实 （一）建立健全管理台账。一般工业固体废物产生单位要严格按照环评文件、排污许可等明确固体废物属性，做好不同属性固体废物分类管理。按照《固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》的要求，建立健全全过程管理台账，如是记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。推	项目建立一般工业固体废物管理台账，完善一般工业固体废物堆场建设，补充签订一般工业固体废物处置合同，补充填报固废系统，按照月度进行申报。	相符

	<p>动产生单位建立电子台账,并直接与江苏省固体废物管理信息系统(以下简称固废系统)数据对接。</p> <p>(二)完善贮存设施建设。一般工业固体废物产生、收集、贮存、利用处置单位应建设满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染物环境措施要求的贮存设施,在显著位置设立符合《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2)要求的环境保护图形标志。</p> <p>(三)落实转运转移制度。产生单位委托运输、利用、处置一般工业固体废物的,要对受托方的主体资格和技术能力进行核实,依法签订书面合同,在合同中约定污染防治要求,并跟踪最终利用处置去向,严禁委托给无利用处置能力的单位和个人,收集单位应落实并跟踪最终利用处置去向。省内转移污泥要严格执行电子转运联单制度,转移其他一般工业固体废物的逐步执行。原则上污泥以设区市为范围就近利用处置。跨省转移贮存、处置一般工业固体废物的,严格执行审批程序。跨省转出利用一般工业固体废物的,执行备案流程,严禁未备先转。</p> <p>二、实施信息化监管</p> <p>(五)全面开展信息申报。排污许可中涉及一般工业固废废物的单位军管进入固废系统申报,污染源“一企一档”管理系统(企业“环保脸谱”)自动向相关单位及其属地生态环境部门推送提醒申报信息。一般工业固体废物产生单位根据年产废量大于100吨(含100吨)、小于100吨且大于10吨(含10吨)、小于10吨分别按月度、季度和年度申报,涉及一般工业污泥产生的单位按月度申报。</p>		
--	---	--	--

表 1-11 项目建设与危险废物管理相关文件相符性分析

文件名	文件相关内容	相符性分析
《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》(苏政办发〔2018〕91号)	<p>二、推进危险废物源头管控</p> <p>(1)着力调整产业结构</p> <p>推动产业结构优化调整,提升工业绿色发展水平,不得新建、改建、扩建三类中间体项目,减少低价值、难处理危险废物的产生量。严格淘汰落后产能,依法关闭规模小、污染重、危险废物治理难度大的企业。</p> <p>对年产危险废物量500吨以上且当年均未落实处置去向,以及累计贮存2000吨以上的化工企业,督促企业限期整改,未按要求完成整改的,依法依规予以处理。</p>	项目主要从事热力生产和供应,不违背地方规划,不属于医药、农药和染料中间体项目及淘汰落后产能;不新增危险废物产生量,现有项目危险废物委托资质单位妥善处置,与文件要求相符。

	<p>(四) 严格涉危项目准入。 严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。 严格规范建设项目危险废物环境影响评价，科学判定废物危险特性或提出鉴别方案建议。对无危险废物集中处置设施或处置能力严重不足且设区市无法统筹解决的地区，以及对飞灰、工业污泥、废盐等危险废物库存量大且不能按要求完成规范处置的地区，暂停审批该地区产生危险废物的工业项目环境影响评价文件。</p>	<p>根据《国家危险废物名录》(2021版)、《危险废物鉴别标准 通则》(GB 5085.7-2019)等科学判定废物危险特性，与文件要求相符。</p>
<p>《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办(2019)149号)、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知(苏环办(2024)16号)</p>	<p>一、注重源头预防 2.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、地方或行业标准)、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。不得将不符合GB34330、HJ 1091等标准的产物认定为“再生产品”，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，须在环评文件中明确具体鉴定方案，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。 3.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，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。</p>	<p>已按照要求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。待项目审批完成后，根据项目环评情况及时变更排污许可，与文件要求相符。</p>
	<p>二、严格过程控制 6.规范贮存管理要求 根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)，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。</p>	<p>企业已按要求采用危险废物贮存设施进行贮存，危险废物贮存时间不超过1年。详见危险废物影响分析及环境管理章节。与文件要求相符。</p>
	<p>8.强化转移过程管理</p>	<p>企业已与有资质的危废经营单位签订</p>

	<p>全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位需依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。</p>	<p>危废委托处置合同，提供危险废物产生工艺、具体成分及是否易燃易爆等信息。待项目建成后，企业需及时变更危废委托处置合同，与文件要求相符。</p>
	<p>9.落实信息公开制度 危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。</p>	<p>企业将按照文件相关要求对项目危险废物产生、利用处置情况进行规范化信息公开，详见危险废物影响分析及环境管理章节，与文件要求相符。</p>
	<p>三、强化末端管理 15.规范一般工业固废管理 企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。</p>	<p>企业将按照文件相关要求建立一般工业固废台账，与文件要求相符。</p>

8、与大气污染整治相关文件相符性分析

表 1-12 与文件相符性分析

文件	相关内容	项目情况	相符性
<p>《江苏省生物质电厂与锅炉综合治理实施方案》（苏环办〔2022〕321号） 《关于开展生物质、燃气锅炉综合整治工作的通知》（常溧环〔2023〕5号）</p>	<p>1、2023年06月26日前，综合运用“生物质改气、改电”等清洁能源替代、集中供热等措施推进生物质锅炉淘汰，保留的生物质锅炉达到江苏省《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）相关要求。</p>	<p>项目生物质锅炉满足江苏省《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）相关要求，具体见附件10。</p>	<p>相符</p>
	<p>2、生物质锅炉企业，应按照江苏省相关标准要求，采取治污设施升级、加强无组织排放管理等措施，确保达标排放，严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准，对热效率低下、装备简易落后、无组织排放问题突出、无治理设施、治理施工工艺落后、整改后达不到要求的生物质锅炉企业，依法依规实施停产整治或责令关停。</p>	<p>项目生物质锅炉配套设置袋式除尘器与脱硝设施，根据附件10，生物质锅炉达标排放，不存在热效率低下、装备简易落后、无组织排放问题突出、无治理设施、治理施工工艺落后，整改后不能达标排放的问题。</p>	<p>相符</p>

		<p>3、使用生物锅炉企业应以农林生物质燃料为燃料，采用专用生物质成型燃料锅炉燃烧。烟气脱硝推荐采用选择性非催化还原（SNCR）+ 低氮燃烧等高效脱硝工艺，全面淘汰“氧化脱硝”工艺；烟气除尘推荐采用覆膜滤料袋式除尘器、滤筒除尘器等先进工艺；烟气脱硫推荐采用干法或半干法脱硫。严格控制风量配比，避免或消除漏风现象。产尘点应按照“应收尽收”原则配置废气收集设施，确保收集治理设施与生产工艺设备同步运转。</p> <p>全面加强无组织管控，企业应严格控制生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。生产工艺产尘点（装置）应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。除尘灰、灰渣等粉状物料应密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式输送。生物质原料等粒状、块状物料应采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。在保障生产安全的前提下，通风口、进料口、出渣口等产尘点及车间应采取密闭、封闭等有效措施，不得有可见烟粉尘外逸。如因安全生产等要求无法密闭、封闭的，应采取其他污染控制措施。物料输送过程中产尘点应采取有效抑尘措施。生产现场出口应设置车轮清洗和车身清洁设施，或采取其他有效抑尘措施。</p>	<p>项目采用专用生物质成型燃料、天然气燃料，生物质锅炉烟气脱硝采用 SNCR 脱硝工艺，天然气锅炉采用低氮燃烧器，生物质锅炉烟气除尘采用袋式除尘器处理。相关设施与生产工艺设备同步运转，已严格控制生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放。</p>	<p>相符</p>
		<p>4、严禁掺烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、城镇生活垃圾、工业固体废物及其他有害废弃物，以及煤炭、煤矸石等化石燃料。生物质燃料的原料须为农林剩余物，包括农作物秸秆（玉米秆、水稻秆、小麦秆、棉花秆、油料作物秸秆等）、农产品加工剩余物（花生壳、稻谷壳、果壳、甘蔗渣、糠醛渣等）及林业“三剩物”（抚育剩余物、采伐剩余物、加工剩余物）。推广使用破碎率不超过 5%、水分不超过 18%、灰分不超过 8%、硫含量不超过 0.1%、氮含量不超过 0.5% 的生物质成型燃料。</p>	<p>项目采用专用生物质成型燃料、天然气燃料，不涉及燃烧上述工业固体废物、有害废弃物及化石燃料物质。</p>	<p>相符</p>
		<p>5、4 蒸吨/小时及以上生物质锅炉安装大气污染物自动监控设施，并与当地生态环境主管部门联网。具备条件的生物质电厂和生物质锅炉企业，应通过分布式控制系统（DCS）等，记录设施运行及相关生产过程主要参数。企业料场堆场、进料口、出渣口、灰渣厂等应</p>	<p>项目生物质锅炉容量 2.6t/h、天然气锅炉 2.7t/h，暂不设置大气污染物自动监控设施。</p>	<p>相符</p>

安装视频监控设施。自动监控数据至少保存3年以上，视频监控数据至少保存6个月以上。

9、与生态红线相关文件相符性分析

《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》，全省陆域共划定8大类407块生态保护红线区域，总面积8474.27平方公里，占全省陆域国土面积的8.21%。其中溧阳市有8个国家级生态保护红线区域，具体为：

溧阳市上黄水母山省级自然保护区；溧阳水母山中华曙猿地质遗迹保护区；溧阳天目湖湿地县级自然保护区；溧阳天目湖国家级森林公园；西郊省级森林公园；溧阳瓦屋山省级森林公园；溧阳天目湖国家湿地公园（试点）；江苏溧阳长荡湖国家湿地公园（试点）。

其中与项目较近的国家级生态保护红线介绍见表1-13，与项目的位置关系详见附图7。

表 1-13 江苏省国家级生态保护红线规划

生态保护红线名称	保护类型	地理位置	区域面积 (平方公里)	方位	与项目距离 (m)
溧阳天目湖国家级森林公园	森林公园的生态保育区和核心景观区	溧阳天目湖国家级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围	37.59	S	3214

项目位于江苏省常州市溧阳市天目湖镇田家山工业区，不在《江苏省国家级生态保护红线规划》中划定的生态保护红线区域内。

《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）

根据《江苏省生态空间管控区域规划》，全省共划定811块陆域生态空间管控区域，生态空间管控区域面积14741.97平方公里。具体为：江苏溧阳长荡湖国家湿地公园（试点）、溧阳水母山中华曙猿地质遗迹保护区、溧阳瓦屋山省级森林公园、西郊省级森林公园、天目湖风景名胜区、溧阳南山水源涵养区、沙河水库水源涵养区、大溪水库水源涵养区、溧阳市上黄水母山省级自

然保护区、溧阳天目湖湿地县级自然保护区、溧阳天目湖国家级森林公园、溧阳天目湖国家湿地公园（试点）、溧阳市中河洪水调蓄区、溧阳市芜申运河洪水调蓄区、溧阳市城东生态公益林、溧阳市燕山县级森林公园、溧阳市宁杭生态公益林、丹金溧漕河（溧阳市）洪水调蓄区、长荡湖（溧阳市）重要湿地、大溪水库洪水调蓄区。

其中与项目最近的生态空间管控区域介绍见表 1-14，与项目的位置关系详见附图 4。

表 1-14 江苏省生态空间管控区域规划

生态空间管控区域名称	主导生态功能	范围	面积 (km ²)	方位	距项目最近距离 (m)
沙河水库水源涵养区	水源涵养	包括一级保护区，范围为：以取水口为中心，半径 500 米以内的水域和陆域；以及二级保护区和准保护区，范围为：一级保护区以外的整个水域范围和水库来水山体山脊线以内的区域，以及二级保护区外外延 1000 米范围的水域和陆域	70.80	西侧	2258

项目位于江苏省常州市溧阳市天目湖镇田家山工业区，不在《江苏省生态空间管控区域规划》中划定的生态空间管控区域内。

11、“三区三线”符合性分析

项目位于江苏省常州市溧阳市天目湖镇田家山工业区，据《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）及常州市溧阳市“三区三线”图，项目所在区域属于“城镇开发区域”，其定位包括城镇开发建设、设计建设、建设镇以及各类开发区等，项目的建设符合常州市溧阳市“三区三线”相关要求。

综上所述，项目建设符合国家及地方的相关规划、环保政策，选址环境可行。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

溧阳市诚亿布业有限公司成立于 2002 年 05 月 28 日（曾用名溧阳市伟业织物涂层有限公司），企业地址为溧阳市天目湖工业园田家山工业区，主要经营范围：涂层布、羊毛衫制造、销售，自营和代理各类商品和技术的进出口业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动），详见附件 3—营业执照。

企业于 2006 年 08 月委托有资质单位编制《溧阳市伟业织物涂层有限公司（现已更名为溧阳市诚亿布业有限公司）年产箱包帐篷面料 800 万米项目环境影响报告表》，并于 2006 年 08 月 11 日取得溧阳市行政审批中心环保局窗口的批复，后于 2006 年通过溧阳市环境监测站验收，验收产能为年产箱包帐篷面料 800 万米。

2012 年 07 月，因企业发展需要，溧阳市诚亿布业有限公司委托上海市环境保护科技咨询服务中心编制了《溧阳市诚亿布业有限公司涂层布、羊毛衫制造扩建项目环境影响报告表》，并于 2012 年 08 月 06 日取得溧阳市环保局的批复，溧环表复〔2012〕91 号。最终形成年产涂层布 1100 万米（其中箱包、帐篷面料 800 万米、印花布 300 万米）、羊毛衫 20 万件的生产规模，将原有的一台 1t/h 的燃煤锅炉替换为生物质锅炉。2015 年 08 月 11 日，因企业项目建设内容的调整，原辅料及设备的种类、数量发生了变化，委托苏州科太环境技术有限公司编制了《关于溧阳市诚亿布业有限公司涂层布、羊毛衫制造扩建项目变更的说明》，并于 2015 年 08 月 18 日取得溧阳市环境保护局的批复，溧环审查〔2015〕9 号，原有的涂层布 1100 万米（箱包、帐篷面料 800 万米、印花布 300 万米），羊毛衫 20 万件的产能不变动。

2016 年 11 月 04 日，溧阳市环境保护局组织了针对《溧阳市诚亿布业有限公司涂层布 300 万米、羊毛衫 20 万件制造项目环境影响报告表》开展建设项目竣工环境保护验收，取得溧阳市环境保护局批文，溧环验〔2016〕56 号，验收产能为涂层布 300 万米、羊毛衫 20 万件。

企业实际生产过程中，涂层布生产线（箱包、帐篷面料、印花布）正常生产，羊毛衫生产线不再生产，羊毛衫生产线不涉及废气、废水排放总量。

2019 年 12 月 26 日，企业按照《固定污染源排污管理分类管理名录》（2019 版）要求申领排污许可证，排污许可证编号：913204817378294110001C。

对照《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作入户核查的通知》中

“新建企业一律不得采用单一低温等离子、光催化、光氧化、水喷淋等低效末端治理技术，对于已建企业应采用组合式或其他高效治理工艺进行改造”的要求，企业于2020年09月30日对原有两套“活性炭吸附装置”提升改造为两套“高能离子废气净化、活性炭吸附装置”，刮涂废气、印花废气分别经处理后通过15m高DA001排气筒、15m高DA003排气筒排放（环评登记表编号：202132048100000012）。

2022年10月15日，企业根据《关于溧阳市诚亿布业有限公司涂层布、羊毛衫制造扩建项目变更的说明》中内容调整部分设备数量并开展竣工环境保护验收，验收产能为涂层布300万米，新增1台涂层机、1台压光机，对现有两套“高能离子废气净化、活性炭吸附装置”开展监测并计算废气排放总量。具体环保手续详见附件10。

表 2-1 现有项目环保手续执行情况表

时间	环保手续类型	批复时间及文号	建设地点	项目名称	批复产品及产能
2006.08	环评报告表	2006.08.11 溧阳市行政审批中心环保局窗口	溧阳市天目湖工业园田家山工业区	年产箱包帐篷面料800万米项目	箱包帐篷面料800万米、1t/h燃煤锅炉
/	竣工环境保护验收	溧阳市环境监测站		年产箱包帐篷面料800万米项目	箱包帐篷面料800万米、1t/h燃煤锅炉
2012.07	环评报告表	2012.08.06 溧环表复(2012)91号		涂层布、羊毛衫制造扩建项目	涂层布1100万米(箱包、帐篷面料800万米、印花布300万米)羊毛衫20万件 1t/h燃煤锅炉
2016.11	竣工环境保护验收	2016.11.04 溧环验(2016)56号		涂层布、羊毛衫制造扩建项目	涂层布300万米(印花布)羊毛衫20万件 2.6t/h生物质锅炉
2015.08	变更说明	溧环审查(2015)9号		关于溧阳市诚亿布业有限公司涂层布、羊毛衫制造扩建项目变更的说明	新增部分设备涂层布300万米(印花布)羊毛衫20万件
2019.12.26	排污许可证	913204817378294110001C		涂层布、羊毛衫制造扩建项目	箱包、帐篷面料800万米印花布300万米*
2020.09.30	环评登记表	20213204810000012		废气治理提升改造项目	将原有两套“活性炭吸附装置”提升改造为两套“高能离子废气净化、活性炭吸附装置”
2021.04.28	应急预案	320481-2021-058-L		涂层布、羊毛衫制造扩建项目	箱包、帐篷面料800万米印花布300万米
2022.10	竣工环境保护验收	2022.10.15 自主验收		涂层布、羊毛衫制造扩建项目变更的说明	印花布300万米*

注：企业原有羊毛衫生产线已停止生产，本次主要评估涂层布生产线相关产污。

根据《江苏省生物质电厂和锅炉综合治理实施方案》（苏环办〔2022〕321号）、《关于开展生物质、燃气锅炉综合整治工作的通知》（常溧环〔2023〕5号）及相关政策文件要求，企业拟投资330万元，依托企业现有厂房建设涂层布生产线技术改造项目，对现有一台生物质锅炉开展脱硝改造，新增一台天然气锅炉（配套设置低氮燃烧装置），保留原有生物质锅炉以避免区域供气不畅等紧急情况的发生。将原有“高能离子废气净化、活性炭吸附装置”改造为“两级活性炭吸附装置”，降低氮氧化物等排放，保持原有800万米箱包、帐篷面料、300万米印花布产能不变。项目已于2023年12月11日取得溧阳市行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》（溧天备〔2023〕35号），详见附件4：备案证。项目用地已取得不动产权证，土地用途为工业用地，详见附件5：土地证。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》及国家和江苏省关于建设项目管理的相关规定，项目应进行环境影响评价。受建设单位委托，我单位承担项目的环境影响评价工作。我单位根据《江苏省投资项目备案证》（溧天备〔2023〕35号），并与溧阳市诚亿布业有限公司核实确认，本次评价内容为：技改项目依托现有厂房，对现有一台生物质锅炉进行脱硝改造，新增一台天然气锅炉（配套设置低氮燃烧装置），降低氮氧化物等排放，将原有“高能离子废气净化、活性炭吸附装置”改造为“两级活性炭吸附装置”，保持原有800万米箱包、帐篷面料、300万米印花布产能不变。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021版）》（环保部令第16号），项目类别涉及“四十一、电力、热力生产和供应，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”，属于“天然气锅炉总容量1吨/小时（0.7兆瓦）以上的”，应编制环境影响评价报告表。对照表2-2内容，无需另外设置专项评价内容。

表 2-2 专项评价设置对照表

专项评价类别	设置原则	项目设置情况
大气	排放废气中含有毒有害污染物、二噁英、苯并(a)芘、氰化物、氯气及厂界外500m范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目不涉及排放有毒有害污染物，500m范围内存在环境空气保护目标，不设置
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目生活污水接管排放至污水处理厂集中处理，不涉及工业废水排放，不设置
环境风	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建	项目危险物质未超过物质存

险	设项目	储临界量，不设置
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目不涉及“三场一通道”相关内容，暂不设置
海洋	直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目	项目不涉及向海洋排放污染物，不设置
地下水	地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的	项目不涉及地下水资源保护区，不设置

2、主体工程及产品方案

(1) 主体工程

项目利用现有占地面积 20098m² 的厂房，设置 1#车间、2#车间、3#车间、4#车间、5#车间、办公楼、食堂、锅炉房等区域，具体构筑物见表 2-3，依托现有锅炉房设置天然气锅炉。项目厂区平面布置情况详见附图 3。

表 2-3 项目主体工程

工程名称	层数及楼高	建筑面积 (m ²)	功能及用途	备注
1#车间	1F, 8m	1128.9	成品仓库	技改项目依托现有成品仓库
2#车间	1F, 10m	2314.4	涂层工序生产车间	配套设置 DA003 排气筒
3#车间	1F, 10m	3374	含压光工序、印刷工序、印花工序、乳液库、油墨库	东侧为乳液库、油墨库、西侧为压光、印刷、印花生产区域配套设置 DA004 排气筒
4#车间	1F, 10m	2566	原料仓库	技改项目依托现有原料仓库
5#车间	1F, 10m	1418.2	原料仓库	
锅炉房	1F, 10m	214.1	生物质锅炉、天然气锅炉所在区域	配套设置 DA001 排气筒 DA002 排气筒
固废仓库	1F, 4m	30	一般工业固体废物暂存	位于 4#车间东南侧
危废仓库	1F, 4m	30	危险废物暂存	位于锅炉房东侧
应急事故池	6m*5.2m*2m	62.4m ³	事故废水暂存	位于办公室东侧
初期雨水池	6m*5.2m*2m	62.4m ³	初期雨水暂存	位于办公室东侧
办公楼	3F, 12m	1380.75	办公	/
食堂	1F, 4m	481.1	员工用餐	/

(2) 产品方案:

技改项目建成后，新增一台天然气锅炉，保持原有年产涂层布 1100 万米（箱包、帐篷 800 万米，印花布 300 万米）的生产能力不变。项目产品方案见下表 2-4。

表 2-4 项目产品方案

序号	主体工程	产品名称	生产能力 (万米/年)	年运行时数 (h)
----	------	------	-------------	-----------

			技改前	技改后	变化量	
1	生产车间	箱包、帐篷	800	800	0	7200
2		印花布	300	300	0	

注：原有项目产品为涂层布，未列入产业政策中的限值类、淘汰类产品。

3、公用及辅助工程

表 2-5 项目公辅工程一览表

类别	建设名称	设计能力			备注	
		技改前	技改变化	技改后全厂		
贮运工程	成品仓库	1#车间 建筑面积 1128.9m ²	依托现有	建筑面积 1128.9m ²	/	
	辅料仓库	3#车间东侧 建筑面积 485m ²	依托现有，扩建 油墨存放区	建筑面积 485m ²	辅料仓库位于 3#车间东侧，用于存放乳液及油墨	
	原料仓库	4#车间、5#车间 建筑面积 3984.2m ²	依托现有	建筑面积 3984.2m ²	存放坯布、纸张等原料	
公用工程	给水系统	新鲜水用量 5600m ³ /a，包含生活用水4500m ³ /a、食堂用水900m ³ /a、工艺用水200 m ³ /a	无变动 不新增用水量	与现有一致	技改项目不新增员工数量，依托自来水管网供水	
	排水系统	总排水量4320m ³ /a，生活污水3600 m ³ /a，食堂废水720 m ³ /a	无变动 不新增排水量	与现有一致	技改项目不新增员工数量，生活污水接管至溧阳市花园污水处理厂进行处理，尾水排放至南河（后期变更为老戴埠河）	
	供电系统	用电量20万kWh，依托沙河变电所供电	新增用电量 3万kWh	合计用电量 23万kWh	依托沙河变电所供电	
环保工程	废气处理设施	生物质锅炉废气	经袋式除尘器处理，通过25m高DA002排气筒排放	补充设置脱硝装置，减少氮氧化物排放	按照现有要求对排气筒进行增高	30m高DA001 排气筒排放 风量10000m ³ /h
		天然气锅炉废气	/	本次技改新增天然气锅炉一台	按照现行环保政策要求配套设置低氮燃烧器及袋式除尘器	8m高DA002 排气筒排放 风量5000m ³ /h
		刮涂烘干废气	经高能离子废气净化与活性炭吸附装置处理，通过15m高DA001排气筒排放	将现有废气装置改造为两级活性炭吸附装置	经两级活性炭吸附装置处理后有组织排放	15m高DA003 排气筒排放 风量20000m ³ /h
		印刷印花废气	经高能离子废气净化与活性炭吸附装置处理，通过15m高DA003排气筒排放	将现有废气装置改造为两级活性炭吸附装置	经两级活性炭吸附装置处理后有组织排放	15m高DA004 排气筒排放 风量28000m ³ /h

	食堂油烟	经油烟净化器处理，通过食堂排气筒排放	无变动	依托现有	通过8m高食堂烟囱排放
废水处理设施	生活污水	生活污水（经化粪池预处理）接管至溧阳市花园污水处理厂集中处理	不新增废水排放	与现有一致	技改项目不新增员工人数，不新增生活污水排放
固废处理	一般工业固废堆场	20m ² 一般工业固废堆场位于4#车间东南侧	扩建，新增面积10m ²	依托扩建后30m ² 一般工业固废堆场位于4#车间东南侧	技改项目扩建现有固废仓库，按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求建设
	危废仓库	危废仓库面积15m ² ，位于锅炉房东侧	依托现有危废仓库	依托现有15m ² 危废仓库，位于锅炉房东南侧	技改项目依托现有危废仓库，按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求建设
噪声防治		隔声、减震、绿化吸声			

4、主要原辅材料及理化性质

表 2-6 主要原辅料消耗表

类型	名称	重要组分规格	消耗量 (t/a)			包装方式及最大仓储量	备注
			技改前	技改后	变化量		
原料	坯布	/	1100 万米	1100 万米	0	捆装，30t	涂层布生产线改造项目
辅料	水性丙烯酸聚合乳液	丙烯酸树脂 54% 水 40%，增稠剂 6%	500	500	0	1t/桶，15t	
	油墨	分散染料 30%，胶粘剂 50%（含乙基纤维素 10%，乙醇 40%），稳定剂、改性剂、分散剂 5%，水 15%	10	10	0	25kg/桶，1t	
	纸张	转移印花纸原料	200	200	0	捆装，12t	
	生物质燃料	/	1200	900	-300	袋装，5t	
	天然气	/	0	20 万 m ³	+20 万 m ³	最大在线量 20m ³	
	尿素溶液	浓度 50%	0	3	+3	吨桶，1t	

表 2-7 主要原辅料、理化特性、毒性毒理

名称及分子式	CAS	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
--------	-----	------	-------	------

尿素 CH ₄ N ₂ O	57-13-6	白色结晶，无臭，有吸湿性。溶于水、乙醇和苯，不溶于乙醚、氯仿。熔点135℃，相对密度 1.323	可燃	急性毒性 大鼠经口 LD ₅₀ : 14300mg/kg
-------------------------------------	---------	--	----	---

5、设备清单

表 2-8 主要设备一览表

序号	名称	所在位置	规格型号	数量（台套）			用途
				技改前	技改后	变化量	
1	涂层机	2#车间	布幅宽度 2.4m	3	3	0	刮涂
2	压光机	3#车间	工作宽度 1.8m	3	3	0	
3	烘缸		20kw	1	1	0	烘干
4	印刷机		/	3	3	0	印刷
5	印花机		5-30m/min	6	6	0	印花
6	生物质锅炉	锅炉房	2.6t/h	1	1	0	供热
7	天然气锅炉		160 万大卡 (折 2.67t/h) *	0	1	+1	
8	袋式除尘器		DA001 配套 10000m ³ /h	1	1	0	生物质锅炉 废气处理
9	选择性非 催化还原 SNCR		DA001 配套 10000 m ³ /h	0	1	+1	
10	低氮燃烧器		DA002 天然气锅炉 配套设置 5000 m ³ /h	0	1	+1	
11	高能离子废 气净化、活 性炭吸附 装置	2#车间	DA003 20000m ³ /h	1	0	-1	涂层工序 配套设置
12	两级活性炭 吸附装置	2#车间	DA003 20000m ³ /h	0	1	+1	
13	高能离子废 气净化、活 性炭吸附 装置	3#车间	DA004 28000m ³ /h	1	0	-1	印刷、印 花工序配 套设置
14	两级活性炭 吸附装置	3#车间	DA004 28000m ³ /h	0	1	+1	
15	化粪池	/	生活污水处理	1	1	0	废水处理
16	应急 事故池	厂区 东北侧	62.4m ³	1	1	0	事故废水 收集
17	初期 雨水池		62.4m ³	1	1	0	初期雨水 收集

注：根据现行环保政策要求，1t/h 锅炉=0.7MW=60 万大卡。根据采购合同显示，项目新增天然气锅炉约为 160 万大卡，折算后为 2.67t/h 的天然气锅炉。

6、水平衡

厂区内已实行雨污分流，已设置污水排放口 1 个、雨水排放口 1 个。

(1) 污水系统

生产废水：技改项目不新增生产用水量，工艺用水保持原有 200m³ 规模不变，不产生生产废水。

生活污水：技改项目不新增员工人数，员工生活污水接管至溧阳市花园污水处理厂处理，处理达标后的尾水排至南河（后期拟变更排污口至老戴埠河）。

(2) 雨水系统

雨水经雨水管网收集后就近排入附近河体团结河。

技改项目水平衡较原有项目水平衡暂无变动，水平衡图如下图 2-1 所示。工艺用水用于烘缸干燥工序夹套冷凝，循环使用不外排，定期补水。

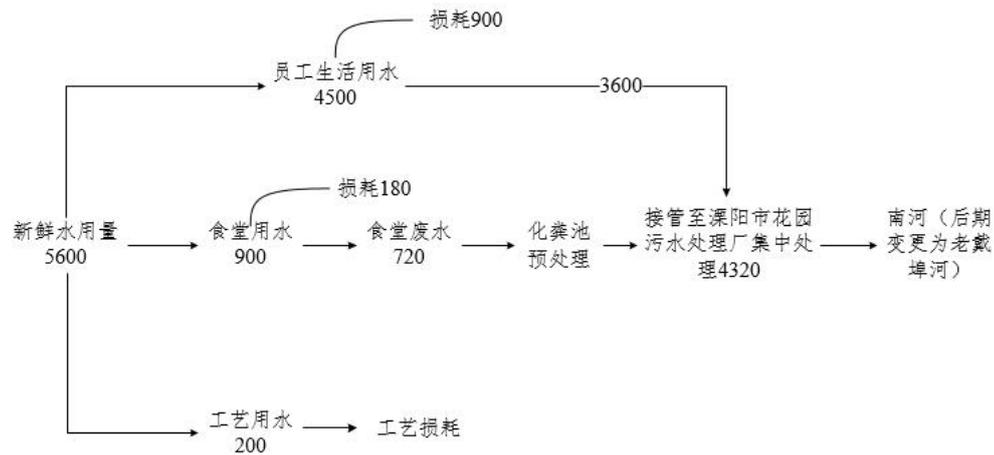


图 2-1 项目水平衡图 (m³/a)

7、厂区平面布置及周边用地状况

项目位于溧阳市天目湖镇田家山工业区。根据现场踏勘情况，厂界东侧为田家山路，隔路为溧阳市天目湖扬子包装有限公司；南侧为空地；西侧为溧阳市玉莲生态农业开发有限公司；北侧为天目路，隔路为田家山居民区。项目最近敏感目标为距离项目厂界北侧 35m 处的田家山居民区，田家山距离技改项目锅炉房 119m，西侧后麦头距离项目厂界 351m，周围具体情况详见附件 2。

本次技改项目依托现有生产车间，购置天然气锅炉进行生产。综合考虑环境保护、物料安全进出等因素，车间内拟合理分区建设，包括生产区、原料仓库、油墨库、成品仓库、一般工业固废堆场、危废仓库等，项目平面布置详见附件 3。

工艺流程简述(图示):

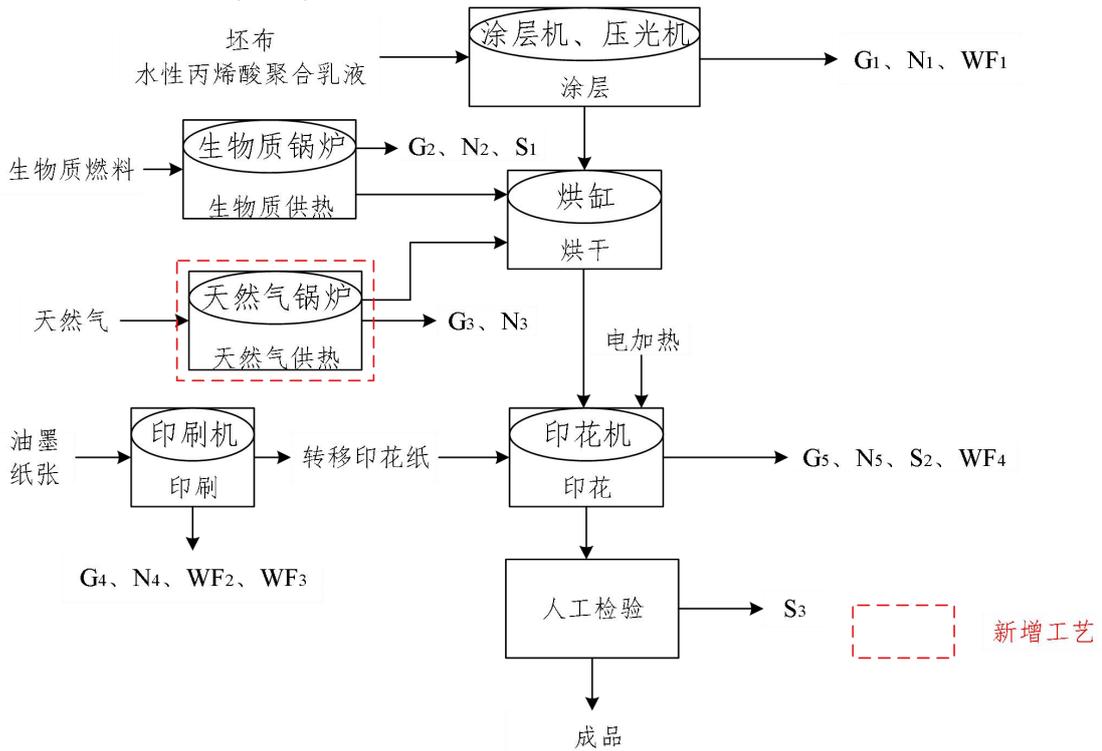


图 2-2 技改项目涂层布生产工艺流程图及产污节点图

工艺流程及产污环节简述:

原有项目实际运行过程中涂层布生产线正常运行，羊毛衫生产线已停止生产。

技改项目新增一台天然气锅炉供热，其他主体工艺与原项目保持一致，保持原有年产箱包、帐篷面料 800 万米、印花布 300 万米的产能不变。

(1) **涂层:** 将外购的水性丙烯酸聚合乳液加入涂层机受料斗内，通过涂料输送系统将乳液从涂料口挤出，均匀涂在坯布原料上。

产污分析：刮涂废气 G₁、设备工作噪声 N₁、废包装桶 WF₁。

(2) **烘干:** 涂层后的坯布放入烘干使用蒸汽供热烘干，厂区内蒸汽来源于生物质锅炉供热、天然气锅炉供热。涂层布烘干温度为 120℃~160℃，烘干处理时间约为 8~12min。技改项目对现有生物质锅炉进行脱硝改造，废气处理设施提升改造为“SNCR、袋式除尘器”；新增一台天然气锅炉，配套设置“低氮燃烧器”进行废气处理。高温烘干工序下乳液产生的有机废气计入刮涂废气总量内，统一分析，均作密闭收集处理，不单独核算。

产污分析：生物质燃烧废气 G₂、生物质锅炉噪声 N₂、废包装材料 S₁、炉渣 S₂、天然气燃烧废气 G₃、天然气锅炉噪声 N₃。

(3) **印刷**：使用印刷机将外购的油墨印刷在纸张上，形成花纹，制成转移印花纸。

产污分析：印刷废气 G₄、设备工作噪声 N₄、废油墨 WF₂、废包装桶 WF₃。

(4) **印花（热转移印花）**：将转移印花纸上有花纹的一面与坯布原料重叠，经过电加热到 210~220℃，刮涂后的坯布原料在高温下逐渐干燥，转移印花纸的图案逐渐转移到布料上，加热 1h 大约可以加工 1000m 印花布，印花完成后的半成品进入后续工艺（无需使用清水冲洗）。

产污分析：印花废气 G₅、设备工作噪声 N₅、废转移印花纸 S₂、废油墨 WF₄。

(5) **人工检验**：加工完成的涂层布经人工检验测试，不涉及使用检验药剂，该工序产生部分不合格品。不合格品返回上述工序加工合格后外售，不作为固体废物进行管理。

其他产污

(1) 公辅工程及环保工程

废气处理系统：技改项目补充对原有生物质燃烧废气处理装置“袋式除尘器”提升改造为“SNCR、袋式除尘器”，废气处理设施运行过程中产生废包装材料、废布袋、除尘灰。技改项目新增一台天然气锅炉，配套设置“低氮燃烧器”处理天然气燃烧废气。

(2) 员工生活

项目不新增员工人数，员工日常生产活动产生的生活污水、生活垃圾从简分析。

(3) 拆包

尿素溶液拆包过程中，产生一般废包材，废气治理设施产生的废包装材料列入一般废包材内，一般废包材外售综合处理。

综上所述，项目产污环节及排污特征汇总如下表。

表 2-9 全厂主要产污环节及排污特征一览表

污染源位置	产污单元名称	生产设施名称	设施参数	主要污染物及产污因子
2#车间	涂层	涂层机	布幅宽度 2.4m	废气：刮涂废气 G ₁ ； 噪声：设备工作噪声 N ₁ ； 固废：废包装桶 WF ₁
		压光机	工作宽度 1.8m	
3#车间	烘干	烘缸	20kw	纳入刮涂废气总量内，不单独核算
锅炉房	烘干配套供热	生物质锅炉	2.6t/h	废气：生物质燃烧废气 G ₂ ； 噪声：生物质锅炉噪声 N ₂ ； 固废：废包装材料 S ₁ （纳入下文一般废包材内）； 炉渣 S ₂
		天然气锅炉	160 万大卡（折 2.67t/h）	废气：天然气燃烧废气 G ₃ ； 噪声：天然气锅炉噪声 N ₃
3#车间	印刷	印刷机	/	废气：印刷废气 G ₄ ； 噪声：设备工作噪声 N ₄ ； 固废：废油墨 WF ₂ 、废包装桶 WF ₃
	印花 (热转移印花)	印花机	5-30m/min	废气：印花废气 G ₅ ； 噪声：设备工作噪声 N ₅ ； 固废：废转移印花纸 S ₃ 、废油墨 WF ₄
生产车间	废气处理设备	SNCR、袋式除尘器	10000m ³ /h	DA001 排气筒（生物质燃烧废气） 固废：废包装材料（纳入下文一般废包材内）、废布袋、 除尘灰
		低氮燃烧器	5000m ³ /h	DA002 排气筒（天然气燃烧废气）
	废水处理设备	化粪池	/	/
	原料拆包	/	/	固废：一般废包材、废料
食堂	员工生活	/	/	生活污水（COD、SS、氨氮、TP、动植物油） 生活垃圾
办公室				

一、现有项目概况

溧阳市诚亿布业有限公司现有项目主要从事涂层布（含箱包、帐篷面料与印花布）、羊毛衫生产（现已停产），已验收产能为箱包、帐篷面料 800 万米、印花布 300 万米、羊毛衫 20 万件，具体环评、验收手续见表 2-10（详见附件 10）。

二、环保手续执行情况

（1）环评及验收手续情况

表 2-10 现有项目环评、验收手续情况表

项目名称	批复建设内容	实际建设内容	项目审批文号	运行情况	验收情况
年产箱包帐篷面料 800 万米项目	箱包帐篷面料 800 万米、1t/h 燃煤锅炉	箱包帐篷面料 800 万米、1t/h 燃煤锅炉	2006.08.11 溧阳市行政审批中心环保局窗口	正常运行	溧阳市环境监测站验收
涂层布、羊毛衫制造扩建项目	印花布 300 万米、羊毛衫 20 万件、1t/h 燃煤锅炉	印花布 300 万米、羊毛衫 20 万件、2.6t/h 生物质锅炉	2012.08.06 溧环表复（2012）91 号	羊毛衫生产线停产 印花布生产线正常运行	2016.11.04 溧环验（2016）56 号
关于溧阳市诚亿布业有限公司涂层布、羊毛衫制造扩建项目变更的说明	印花布 300 万米、羊毛衫 20 万件、2.6t/h 生物质锅炉 转移印花纸外购	印花布 300 万米、羊毛衫 20 万件、2.6t/h 生物质锅炉 转移印花纸自行生产	2015.08.18 溧环审查（2015）9 号	羊毛衫生产线停产 印花布生产线正常运行	2022.10.15 竣工环境保护自主验收
废气治理提升改造项目环评登记表	原有两套活性炭吸附装置升级改造为两套等离子+活性炭吸附装置	原有两套活性炭吸附装置升级改造为两套高能离子废气净化、活性炭吸附装置	2020.09.30 20213204810000012		

（2）排污许可证申领及执行情况

申领情况：按照《固定污染源排污管理分类管理名录》（2019 版）要求，现有项目属于 C1752 化纤织物染整精加工、D4430 热力生产和供应，项目涉及“前处理、染色、印花、洗毛、麻脱胶、缫丝或者喷水织造工序”中的印花工序，执行排污许可重点管理。企业已于 2019 年 12 月 26 日按照实际建设情况申领排污许可证，证书编号：913204817378294110001C（详见附件 10），企业于 2022 年 12 月 26 日申请延续排污许可证，有效期限：自 2022 年 12 月 26 日至 2027 年 12 月 25 日止。

（3）应急要求

根据江苏省地方标准《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导

则》（DB32/T3795-2020）中的要求，企业于 2021 年 04 月委托第三方单位编制突发环境事件应急预案，常州市溧阳生态环境局于 2021 年 04 月 28 日完成应急预案备案（备案编号：320481-2021-058-L）。

根据文件要求，企业应根据风险物质及风险单元的性质，加强风险物质贮存区的管理，实施巡检制度，避免风险事故的发生，定期开展应急演练。企业应设置事故警戒线，一旦发生环境风险事故，立即启动应急预案，并按照《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告方法（试行）》（环发〔2006〕50 号）要求进行报告。

三、现有项目回顾

现有项目已建设完成并履行环保验收手续并按规范开展例行监测，项目回顾主要以企业例行监测报告为依据。

现有项目的产品方案、公辅工程、原辅料消耗情况、主要设备见表 2-4~表 2-8 中技改前建设情况。本次技改项目新增一台天然气锅炉，主体工艺基本无变动，保持原有年产涂层布 1100 万米（箱包、帐篷 800 万米、印花布 300 万米）的产能不变，生产工艺流程图及工艺介绍见上文内容。

主要污染防治措施及排放情况

（1）废气

根据 2016 年 11 月、2022 年 10 月竣工环境保护验收报告中结论，现有项目刮涂、烘干废气经集气罩收集、“高能离子废气净化、活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放，刮涂、烘干工序产生的非甲烷总烃排放浓度及速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值。生物质锅炉的燃烧废气经密闭收集后通过 25m 高 DA002 排气筒排放，生物质锅炉燃烧废气中颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 限值。印刷、印花废气经集气罩收集、“高能离子废气净化、活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高 DA003 排气筒排放，印刷、印花工序产生的非甲烷总烃排放浓度及速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值，印刷、印花工序产生的乙醇排放浓度及速率满足《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 13201-91）中制定标准。

根据生态环境局最新环保政策要求，DA001 排放口非甲烷总烃排放浓度和排放速率执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 1 大气污染物排放限值。DA002

排放口颗粒物、SO₂、NO_x、汞及其化合物、氨、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表1锅炉大气污染物排放浓度限值，并根据表2燃煤、燃生物质锅炉房烟囱最低允许高度要求增加排气筒高度至30m（2.6t/h生物质锅炉）。DA003排放口涉及排放非甲烷总烃（含乙醇），非甲烷总烃排放浓度与排放速率执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表1大气污染物排放限值。厂界非甲烷总烃排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3单位边界大气污染物排放监控浓度限值。厂区内非甲烷总烃排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2厂区内VOCs无组织排放限值。企业于2022年08月24日~2022年08月25日开展验收监测、2023年09月26日开展例行监测，报告编号：（2022）国泰监测.江（验）字第（08243）号、QThj2309272，具体检测数据见下表（详见附件10）。

表 2-11 有组织废气现状监测数据

排放口名称	监测时间	监测点位	监测项目	监测结果最大值	执行标准	达标情况
DA001	2022.08.24	废气处理设施进口	流量（m ³ /h）	19816	/	/
			非甲烷总烃排放浓度（mg/m ³ ）	6.91	/	/
			非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.137	/	/
DA001	2022.08.24	废气处理设施出口	流量（m ³ /h）	19804	/	/
			非甲烷总烃排放浓度（mg/m ³ ）	1.00	50	/
			非甲烷总烃排放速率（kg/h）	1.98×10 ⁻²	2.0	/
DA001	2022.08.25	废气处理设施进口	流量（m ³ /h）	19246	/	/
			非甲烷总烃排放浓度（mg/m ³ ）	8.80	/	/
			非甲烷总烃排放速率（kg/h）	0.164	/	/
DA001	2022.08.25	废气处理设施出口	流量（m ³ /h）	19459		
			非甲烷总烃排放浓度（mg/m ³ ）	1.03	50	
			非甲烷总烃排放速率（kg/h）	1.98×10 ⁻²	2.0	
DA002	2023.09.26	排气筒出口	流量（m ³ /h）	8121	/	/
			氧含量	17.8%	/	/
			颗粒物排放浓度（mg/m ³ ）	2.7	/	达标
			颗粒物折算浓度（mg/m ³ ）	10.1	20	
			颗粒物排放速率（kg/h）	0.016	/	
			SO ₂ 排放浓度（mg/m ³ ）	ND	/	

			SO ₂ 折算浓度 (mg/m ³)	ND	50	
			SO ₂ 排放速率 (kg/h)	/	/	
			NO _x 排放浓度 (mg/m ³)	37	/	
			NO _x 折算浓度 (mg/m ³)	139	150	
			NO _x 排放速率 (kg/h)	0.219	/	
DA003	2022.08.24	废气处理设施进口	流量 (m ³ /h)	26756	/	/
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	5.23	/	/
			非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.140	/	/
DA003	2022.08.24	废气处理设施出口	流量 (m ³ /h)	26415	/	/
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	0.77	50	达标
			非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.0201	1.8	
DA003	2022.08.25	废气处理设施进口	流量 (m ³ /h)	26989	/	/
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	5.66	/	/
			非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.153	/	/
DA003	2022.08.25	废气处理设施出口	流量 (m ³ /h)	26044	/	/
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	0.78	50	达标
			非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.02	1.8	

表 2-12 无组织废气现状监测数据

采样日期	监测项目	单位	监测点位	监测结果	单位边界大气污染物排放监控浓度限值		达标情况
2022.08.24	非甲烷总烃	mg/m ³	上风向 O1#	0.49	4.0		达标
			下风向 O2#	0.63			
			下风向 O3#	0.65			
			下风向 O4#	0.74			
			车间门口 O5#	0.67	监控点处 1h 平均浓度值	6.0	
2022.08.25			上风向 O1#	0.49	4.0		达标
			下风向 O2#	0.70			
			下风向 O3#	0.71			
	下风向 O4#	0.67					
	车间门口 O5#	0.72	监控点处 1h 平均浓度值	6.0			

根据上文检测数据，原有项目废气污染物能够达标排放，不存在超标排放等环

境违法行为。

(2) 废水

根据 2016.11 月竣工环境保护验收中结论，食堂废水经隔油处理后与生活污水经化粪池处理后接管至园区污水管网，进入天目湖污水处理厂进行处理（现已调整为溧阳市花园污水处理厂），尾水排入南河（后期变更为老戴埠河）。污水接管口 pH、COD、SS、NH₃-N、TP、TN、动植物油排放浓度符合污水处理厂接管标准。

(3) 噪声

根据 2016.11 月、2022 年 10 月竣工环境保护验收中结论，经降噪、隔声等措施处理后，项目厂界四周噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，满足达标排放要求，不改变区域声环境现状功能。

根据验收监测报告：（2022）国泰监测.江（验）字第（08243）号，项目厂界噪声监测数据如下表所示。

表 2-13 厂界噪声现状监测数据

采样日期	监测项目	单位	监测点位	监测结果		标准限值		达标情况
				昼间	夜间	昼间	夜间	
2022.08.24	厂界噪声	dB(A)	东厂界外 1m	58.1	53.8	65	55	达标
			南厂界外 1m	58.9	52.5			
			西厂界外 1m	57.8	52.8			
			北厂界外 1m	58.1	53.4			
2022.08.25			东厂界外 1m	57.8	52.6			
			南厂界外 1m	57.5	52.6			
			西厂界外 1m	58.0	52.6			
			北厂界外 1m	58.3	53.0			

(4) 固废

根据 2019.11 月、2022 年 10 月竣工环境保护验收中结论，一般工业固体废物（废转移印花纸、废料、不合格成品）外售综合利用，一般工业固体废物（废羊毛线）不再产生。危险废物（废活性炭、废包装桶、废油墨）委托供应商回收，生活垃圾由当地环卫部门定期清运。

(5) 卫生防护距离

根据 2019.11 月、2022 年 10 月竣工环境保护验收中结论，项目以生产车间边界外扩 50m 形成卫生防护距离包络线，包络线内无居民区及其他环境敏感点。

(6) 污染物总量核算

根据 2019.11 月、2022 年 10 月竣工环境保护验收中结论，验收报告中核算的排放总量满足环评批复中污染物排放总量控制指标要求。

表 2-14 现有项目污染物排放情况

类别		主要污染物	验收排放量 (t/a)	批复总量 (t/a)
废气		颗粒物*	/	0.48
		SO ₂ *	/	1.2
		NO _x *	/	3.6
		VOC _s *	0.096	0.68
		乙醇	/	0.54
废水	生活污水	水量*	4320	4320
		COD	/	1.382
		SS	/	1.210
		NH ₃ -N	/	0.151
		TN	/	0.194
		TP	/	0.024
		动植物油	/	0.432

注：原环评批复时间较早，未明确水污染物排放总量（均为生活污水），技改项目不新增水污染排放总量。大气污染物总量控制因子由原有批复内 TVOC、乙醇更改为 VOC_s，本次采用非甲烷总烃因子进行评价。根据 DB32/4438-2022、DB32/4439-2022 内规定，非甲烷总烃（NMHC）指采用规定的监测方法，氢火焰离子化检测器有响应的除甲烷外的气态有机化合物的总和，以碳的质量浓度计，即包含乙醇。原有批复 TVOC 总量 0.14t/a，乙醇总量 0.54t/a，合计 VOC_s 总量 0.68t/a。2016 年 11 月竣工环境保护验收暂未核算锅炉排放口大气污染物总量及生活污水排放口水污染物排放总量，待技改项目建设完成后，需尽快履行环保验收手续并核算相关污染物排放总量。

四、现有项目环境问题及“以新带老”措施

现有项目实际运营过程中，未产生环境纠纷，未发生过风险事故，未受到环境投诉。对照现有项目环评批复以及实际生产情况，存在的主要环保问题见下表。

表 2-15 现有项目存在的环境问题及环保措施

序号	现有项目存在问题	“以新带老”措施
1	生物质锅炉仅配套设置袋式除尘器处理，未设置脱硝装置	补充生物质锅炉脱硝装置，减少氮氧化物排放
2	现有两套“高能离子废气净化、活性炭吸附装置”不属于推荐的废气治理技术	将现有“高能离子废气净化、活性炭吸附装置”改造为“两级活性炭吸附装置”

三、区域环境质量状况、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

1.1 大气环境质量评价标准

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》、《溧阳市工业产业园区布局规划（2015-2030年）》及其规划环评，项目所在区域为二类环境空气质量功能区。SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单表1、表2中的二级标准；非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准详解》标准。具体标准值详见下表3-1。

表3-1 环境空气质量评价标准限值表

执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值		
				1小时平均	24小时平均	年平均
《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单	表1和表2二级标准	SO ₂	μg/m ³	500	150	60
		NO ₂		200	80	40
		PM ₁₀		/	150	70
		PM _{2.5}		/	75	35
		O ₃		200	160（8小时平均）	
		CO	mg/m ³	10	4	/
《大气污染物综合排放标准详解》	1小时平均	非甲烷总烃	mg/m ³	2	/	/

区域环境质量评价标准及现状

1.2 大气环境质量现状

(1) 区域环境质量现状

项目所在区域基本污染物的环境质量达标情况采用《2023年度溧阳市生态环境状况公报》中的数据进行分析评价，公报数据如下：

引用可行性分析：根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）的相关要求：“常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等”。项目引用的常规污染物数据来源于常州市溧阳生态环境局2024年06月05日发布的《2023年度溧阳市生态环境状况公报》，未超过3年，因此引用具有可行性。

表3-2 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均	9	60	15.00	达标

NO ₂	年平均	26	40	65.00	达标
PM ₁₀	年平均	54	70	77.14	达标
PM _{2.5}	年平均	31	35	88.57	达标
CO	24小时平均第95百分位数	1200	4000	30.00	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均的第90百分位数	170	160	106.25	超标

本次评价采用《2023年度溧阳市生态环境状况公报》数据进行项目区域达标判定以及区域基本污染物的环境质量达标情况调查。根据《2023年度溧阳市生态环境状况公报》：2023年，全市空气质量综合指数为3.82，同比下降1.8%。全市空气质量达到I级（优）的天数为87天，达到II级（良）空气质量的天数为202天，达到III级（轻度污染）和IV级（中度污染）空气质量的天数分别为70天和5天，V级（重度污染）空气质量天数为1天。

根据以上数据分析，评价区域内SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO各项评价指标均能达标，O₃日最大8小时滑动平均的第90位百分数超标，项目区域为环境空气质量不达标区。

随着《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏政办发〔2021〕84号）、《2022年溧阳市深入打好污染防治攻坚战工作方案》（溧政办发〔2022〕24号）、《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》相关文件的持续实施，通过优化产业结构和布局，严格控制高耗能、高污染项目建设，严格控制污染物新增排放量，大力发展清洁能源，大力推进VOCs的综合整治，对重点行业和重点企业进行综合整治，控制含VOCs溶剂的使用，加强区域工业废气的收集和处理，以及严格要求和管理企业，减少移动污染源的排放，空气环境质量将逐渐得到改善。

（2）特征污染物环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，需提供污染物的现有监测数据。项目特征因子为非甲烷总烃。目前，国家、地方环境空气质量标准中均无相应标准限值要求，本次评价不进行特征因子监测。

2、地表水环境

2.1 地表水环境质量评价标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，项目纳污水体-南河、后期纳污水体-老戴埠河、周边水体团结河的规划水质功能均为III类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中III类标准。具体标准限值见下表3-3。

表3-3 地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
南河 老戴埠河 团结河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	表1中III类	COD	mg/L	20
			BOD ₅		4
			氨氮		1.0
			TN（湖库以N计）		1.0
			TP		0.2

2.2 地表水环境质量现状

根据《2023年度溧阳市生态环境状况公报》可知：2023年监测的8条河流（丹金溧漕河、南溪河、北溪河、邮芳河、大溪河、胥河、北河和中干河）均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，北溪河和北河达到II类水质标准，水质优良率达100%，因此项目区域内水体水质状况良好。

项目生活污水接管至溧阳市花园污水处理厂集中处理，参照《溧阳市戴埠镇先进制造产业园区开发建设规划（2021-2030年）环境影响报告书》中的监测数据，溧阳市戴埠镇政府于2021年12月20日~2021年12月22日委托江苏同创环境技术有限公司对南河相关断面（W1 溧戴河、W2 花园污水处理厂排口上游500m、W3 花园污水处理厂排口下游1500m）进行监测，监测内容及监测结果详见《检测报告》（2021）同创（环）字第（591）号，具体监测数据见下表。

表3-4 南河水质监测结果表（调研）（单位 mg/L）

河流	监测断面	pH	COD	溶解氧	总磷	氨氮	SS	石油类
南河	2021.12.20							
	W1	7.6	16.5	6.55	0.115	0.39	24.5	0.03
	W2	7.3	14.5	6.7	0.105	0.356	22.5	0.025
	W3	7.4	11.5	6.55	0.115	0.37	20.5	0.025
	2021.12.21							
	W1	7.6	17	6.45	0.105	0.39	25.5	0.025
	W2	7.3	14.5	6.3	0.115	0.348	24.5	0.025
	W3	7.4	12.5	6.5	0.11	0.37	22.5	0.025
	2021.12.22							
	W1	7.6	17	6.4	0.115	0.424	25.5	0.025
	W2	7.3	13.5	6.85	0.11	0.356	23.5	0.03

	W3	7.4	11	6.7	0.105	0.375	21.5	0.02
III类水标准	6-9 (无量纲)	≤20	≥5	≤0.2	≤1.0	/	≤0.05	

从上表可以看出，南河满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准。

引用可行性分析：根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）内容：“2、地表水环境。引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”。本次环境影响评价引用《溧阳市戴埠镇先进制造产业园区开发建设规划（2021-2030年）环境影响报告书》中2021年12月20日~2021年12月22日关于南河相关断面的监测数据，为近3年内的有效数据，引用具有可行性。

3、声环境

3.1 声环境质量评价标准

根据《市政府关于印发<溧阳市中心城区声环境功能区划>的通知》（溧政发〔2023〕3号）及《溧阳市工业产业园区布局规划（2015-2030年）》，项目位于3类声环境功能区，东、南、西厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中3类标准，北厂界距离城市次干道-天目路12m，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中4a类标准，北侧居民区田家山村执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中2类标准。具体标准限值见下表3-5。

表3-5 声环境质量标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	标准限值 dB (A)	
			昼间	夜间
东、南、西厂界	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	表1中3类	65	55
北厂界		表1中4a类	70	55
田家山村		表1中2类	60	50

3.2 声环境质量现状

参照《2023年度溧阳市生态环境质量公报》中结论，2023年，溧阳市各类功能区昼间噪声达标率为100%、夜间噪声达标率为96.4%，声级范围为36.9~71.3dB (A)，区域声环境质量较好。

项目周边50m范围内有声环境敏感目标田家山村，为了解敏感目标田家山村声环境质量现状，企业委托江苏安诺检测技术有限公司对敏感点-田家山村进行噪声监

测，监测时间为 2024 年 03 月 22 日，天气情况：晴，风速 2.4m/s，具体监测结果见表 3-6。

表 3-6 声环境质量现状监测结果表

监测日期	测点编码	测点位置	等效声级值 dB (A)	标准值 dB (A)	等效声级 值 dB (A)	标准值 dB (A)	评价	主要 噪声源
			昼间	昼间	夜间	夜间		
2024.03.2 2	ΔN1	谈家	58	60	46	50	达标	敏感点 环境 噪声

4、生态环境

项目位于天目湖镇田家山工业区，属于溧阳市工业产业园区天目湖镇东部田家山中小企业园区，且用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

项目从事化纤织物染整精加工，不属于电磁辐射类项目，且不涉及伴有电磁辐射的设备，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中相关要求，项目废包装桶、废油墨密闭存放，无污染地下水环境、土壤环境的途径，无需开展地下水、土壤环境调查。

此外，（1）参照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A“土壤环境影响评价项目类别”，项目属于“电力热力燃气及水生产和供应业-其他”类别，不涉及“火力发电、燃气生产”相关工艺，新增燃气锅炉，项目类别为 IV 类；同时项目位于溧阳市工业产业园区天目湖镇东部田家山中小企业园区范围，用地类型属于工业用地，用地规模 20098m² 属于小型（小于 5hm²），即土壤环境敏感程度为不敏感，因此项目可不开展土壤环境影响评价工作；（2）参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A“地下水环境影响评价行业分类表”，项目属于“U 城镇基础设施及房地产、142、热力生产和供应工程-报告表-其他”类，属于 IV 类项目，为可不开展地下水环境影响评价工作。

综上，本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

根据现场勘查，项目周边环境保护目标见下表。项目周围环境状况详见附图 2。

表 3-7 项目周边主要环境保护目标表

环境要素	坐标		保护对象	规模(户)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离(m)
	经度	纬度					
大气环境	119.468105	31.309758	田家山村	148	二类区	北	35
	119.471842	31.310004	居民区	12		东北	250
	119.464635	31.309428	溧阳南山下望园民宿	30		西北	250
	119.464409	31.311786	庙塘	112		西北	310
	119.464935	31.308961	后麦头	108		西	280
	119.467258	31.303823	姚家	8		西南	400
	119.472437	31.304925	庙山	52		东南	470
地表水环境	/	/	团结河	/	III类	西	750
声环境	/	/	/	/	/	/	/
地下水环境	项目厂界外 500m 范围内无特殊地下水资源						
生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标，最近的生态环境敏感区为西侧 2258m 的沙河水库水源涵养区。						

注：以各厂界边界测量与居民区最近距离。

主要环境保护目标

施工期

项目依托现有厂房进行布局规划，不涉及土建施工，不会产生土建施工的相关环境影响，对周边环境的影响较小，故从简分析。

营运期

1、废气污染物排放标准

DA001: 技改项目生物质锅炉燃烧废气中颗粒物、SO₂、NO_x、汞及其化合物、氨、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表1锅炉大气污染物排放浓度限值，DA001排气筒高度执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表2燃煤、燃生物质锅炉房烟囱最低允许高度，燃生物质锅炉基准含氧量执行表5要求。因DA001排放氨，需考虑恶臭及异味。氨排放速率、臭气浓度排放限值执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值。

DA002: 技改项目新增天然气锅炉燃烧废气中颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表1锅炉大气污染物排放浓度限值，DA002排气筒高度不低于8m，燃气锅炉基准含氧量执行表5要求。

DA003: 原有项目刮涂工序有组织排放的非甲烷总烃排放浓度及排放速率执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表1大气污染物排放限值（本次无变动）。

DA004: 原有项目印花工序、印刷工序有组织排放的非甲烷总烃排放浓度及排放速率执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表1大气污染物排放限值。

项目厂界无组织排放的非甲烷总烃排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3单位边界大气污染物排放监控浓度限值。

项目厂区内非甲烷总烃排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2厂区内VOC_s无组织排放限值。

具体标准限值见下表。

表 3-8 大气污染物有组织排放标准限值表

编号	污染物	排气筒高度	标准限值		执行标准
			浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
DA00	颗粒物	30m	20	/	《锅炉大气污染物排放标准》

1	SO ₂	(2.6t/h)表 2 燃煤、燃 生物质锅 炉房烟囱 最低允许 高度	50	/	(DB32/4385-2022) 表 1 锅炉大气污染物排放浓度限 值(燃生物质锅炉-其他区域)、 表 5 基准含氧量 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 恶臭污染物排 放标准值
	NO _x		150	/	
	汞及其 化合物		0.03	/	
	氨		8*	20	
	烟气 黑度		1 级	/	
	基准 含氧量		9%	/	
	臭气 浓度		6000 无量纲	/	
DA00 2	颗粒物	8m	10	/	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB32/4385-2022) 表 1 锅炉大气污染物排放浓度限 值(燃气锅炉)、表 5 基准含 氧量
	SO ₂		35	/	
	NO _x		50	/	
	烟气 黑度		1 级	/	
	基准 含氧量		3.5%	/	
DA00 3	非甲烷 总烃	15m	50	2.0	《工业涂装工序大气污染物 排放标准》(DB32/4439-2022) 表 1 大气污染物排放限值
DA00 4	非甲烷 总烃	15m	50	1.8	《印刷工业大气污染物排放 标准》(DB32/4438-2022) 表 1 大气污染物排放限值

注：采用选择性非催化还原法（SNCR）脱硝工艺处理氮氧化物的，氨限值为 8mg/m³。根据《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）中相关要求，涉及使用液氨或氨水作为还原剂的企业需监测氨罐区周边的氨，技改项目使用尿素作为还原剂，无需监测无组织氨。根据 DB32/4438-2022、DB32/4439-2022 内规定，非甲烷总烃（NMHC）指采用规定的监测方法，氢火焰离子化检测器有响应的除甲烷外的气态有机化合物的总和，以碳的质量浓度计，即包含乙醇。

表 3-9 无组织废气排放标准限值表

/	执行标准	污染物	监控位置	监控浓度限值 mg/m ³
厂界 无组织	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 3 单位 边界大气污染物排放监控 浓度限值	非甲烷 总烃	边界外浓 度最高点	4.0
厂区内 无组织	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限 值	非甲烷 总烃	在厂房外 设置监控 点	6.0 监控点处 1h 平均浓度值
				20.0 监控点处任意一次浓度值

2、废水排放标准

技改项目不新增员工数量，食堂废水经化粪池预处理后与生活污水通过市政管网接管至溧阳市花园污水处理厂集中处理，尾水排至南河（后期拟变更为老戴埠河）。厂区污水接管口执行花园污水处理厂设计进水数值，污水处理厂尾水经人工湿地处理后出口主要指标达到准III类标准（即主要污染物 COD、BOD₅、NH₃-N、

TP 执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准；TN 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》（DB32/1072-2018）中表 1 太湖流域一、二级标准；SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准），动植物油参照执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 基本控制项目（常规污染物）日均排放限值，尾水排入南河（后期拟变更为老戴埠河）。根据现行环保政策要求，现有污水处理厂自 2026 年 03 月 28 日执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1C 标准，其中具体执行标准限值见下表。

表 3-10 废污水排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物名称	单位	设计限值
厂区污水接管口	花园污水处理厂接管标准	/	COD	mg/L	320
			SS		280
			氨氮		35
			TN		45
			TP		5.5
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）	表 1 中 B 级	动植物油		100
污水处理厂排口	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	表 1 中Ⅲ类	COD	mg/L	20
			NH ₃ -N		1.0
			TP		0.2
	《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》（DB32/1072-2018）	表 1 太湖流域一、二级标准	TN		10（12）
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表中一级 A	SS		10
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4430-2022）参照执行	表 1C 标准	动植物油	1		

注：上表中括号外数值为水温大于>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声排放标准

项目运营期东、南、西厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准，北厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准，具体标准限值见下表。

表 3-11 噪声排放标准限值表

厂界名称	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
东、南、西	《工业企业厂界环境噪声排放	3 类	dB（A）	65	55

厂界	标准》(GB12348-2008)				
北厂界		4类		70	55

4、固废污染控制标准

一般工业固体废物：《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

危险废物：《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《危险废物收集 储存 运输技术规范》(HJ2025-2012)、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办[2024]16号)。

项目选址位于“太湖流域”，所在地属于太湖流域三级保护区。

1、总量控制因子

根据《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》、《市生态环境局关于加强建设项目新增主要污染物排放总量平衡管理的通知》（常环环评〔2021〕9号）的要求，结合建设工程的具体特征，确定项目的总量控制因子。

水污染物总量控制因子：COD、氨氮、TN、TP；考核因子：SS、动植物油。

大气污染物总量控制因子：颗粒物、SO₂、NO_x、VOC_s。

2、总量控制指标

表 3-12 污染物排放总量控制指标表 (t/a)

类别	主要污染物	现有项目批复量	技改项目排放量		“以新带老”削减量	技改后全厂外排量*	变化量	申请量(外排量)	
			接管量	外排量					
废水*	生活污水	废水量 m ³ /a	4320	/	/	/	4320	/	/
		COD	1.382	/	/	/	0.086	/	/
		SS	1.210	/	/	/	0.043	/	/
		NH ₃ -N	0.151	/	/	/	0.004	/	/
		TN	0.194	/	/	/	0.043	/	/
		TP	0.024	/	/	/	0.0008	/	/
		动植物油	0.432	/	/	/	0.0043	/	/
废气	有组织	颗粒物	0.48	0.0572	0.4575	0.0797	-0.4003	/	
		SO ₂	1.2	0.0005	0.588	0.6125	-0.5875	/	
		NO _x	3.6	0.139	2.884	0.855	-2.745	/	
		非甲烷总烃	0.68	/	/	0.68	/	/	
		VOC _s *	0.68	/	/	0.68	/	/	
	无组织	非甲烷总烃	/	0.5	0.269	0.231	-0.269	/	
		VOC _s *	/	0.5	0.269	0.231	-0.269	/	
固体废物	一般工业固废	212.2	1	2.58	210.62	-1.58	/		
	危险废物	7.3	7.3	/	7.3	/	/		
	生活垃圾	30	/	/	30	/	/		

注：1.原环评批复时间较早，未明确水污染物排放总量，技改项目不新增水污染物排放总量。废水污染物申请量为污水处理厂排入外环境的污染物排放总量，即外排量；

2.根据现行国家政策和环保要求，VOC_s为总量控制因子，项目VOC_s全部来自非甲烷总烃（含乙醇）；

3.固体废物相关数据为固体废物产生量，零排放。

3、总量平衡方案

(1) 废水：项目生活污水排放总量在原有环评已批复总量中平衡。

(2) 废气：项目废气排放总量在原有环评已批复总量中平衡。

(3) 固废：项目固废实现零排放，无需申请总量。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境影响和保护措施	<p>项目利用现有已建厂房进行建设，仅进行包括生产设备、公辅设备、环保设备等安装。</p> <p>主要污染为设备安装噪声、生活污水、废包装材料、生活垃圾等。</p> <p>①企业应加强施工期隔声、减震等降噪措施，合理安排施工时间，将施工期噪声影响降至最低。施工期噪声具有临时性、阶段性和不固定性等特点，对周围声环境的影响随着施工的结束而停止。</p> <p>②施工期生活污水依托厂区现有设施，全部纳入管网，不向周围水体排放。</p> <p>③施工期设备安装废包材外卖处置，生活垃圾由环卫部门统一及时处理，避免二次污染。</p>																																																																							
运营期环境影响和保护措施	<p>项目新增一台天然气锅炉，属于[D4430]热力生产和供应，上述行业已出台《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991-2018），本次评价参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）、《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991-2018）中源强核算方法进行核算。项目各污染源及其核算方法汇总如下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 项目主要污染源及其源强核算方法汇总表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">污染物类型</th> <th style="width: 5%;">编号</th> <th style="width: 15%;">名称</th> <th style="width: 10%;">产污工段</th> <th style="width: 10%;">主要污染因子</th> <th style="width: 20%;">HJ 990-2018 及 HJ 991-2018 中的源强核算方法及优先选取次序</th> <th style="width: 30%;">项目采取的源强核算方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center; vertical-align: middle;">废气</td> <td style="text-align: center;">G₁</td> <td>刮涂废气</td> <td>涂层</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>实测法（现有污染源）</td> <td>实测法</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">G₂</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">生物质燃烧废气</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">烘干配套供热</td> <td>颗粒物</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">1.物料衡算法；2.类比法； 3.产污系数法新（改、扩）建工程污染源</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">产污系数法</td> </tr> <tr> <td>SO₂、NO_x</td> </tr> <tr> <td>汞及其化合物、烟气黑度</td> <td>实测法（现有污染源）</td> <td>实测法</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>氨臭气浓度</td> <td>1.物料衡算法；2.类比法； 3.产污系数法新（改、扩）建工程污染源</td> <td>类比法</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">G₃</td> <td>天然气燃烧废气</td> <td>烘干配套供热</td> <td>颗粒物 SO₂、NO_x</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">1.物料衡算法；2.类比法； 3.产污系数法新（改、扩）建工程污染源</td> <td style="text-align: center;">产污系数法</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>烟气黑度</td> <td style="text-align: center;">类比法</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">G₄</td> <td>印刷废气</td> <td>印刷</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>实测法（现有污染源）</td> <td>实测法</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">G₅</td> <td>印花废气</td> <td>印花</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>实测法（现有污染源）</td> <td>实测法</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">废水</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td>生活污水</td> <td>公用系统-员工生活</td> <td>COD、SS 氨氮、TN、TP 动植物油</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">原有项目污染物，本次不新增，从简分析</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">噪声</td> <td style="text-align: center;">N₃</td> <td>设备噪声</td> <td>天然气锅炉</td> <td>噪声</td> <td>类比法（存在部分新增设</td> <td>类比法</td> </tr> </tbody> </table>							污染物类型	编号	名称	产污工段	主要污染因子	HJ 990-2018 及 HJ 991-2018 中的源强核算方法及优先选取次序	项目采取的源强核算方法	废气	G ₁	刮涂废气	涂层	非甲烷总烃	实测法（现有污染源）	实测法	G ₂	生物质燃烧废气	烘干配套供热	颗粒物	1.物料衡算法；2.类比法； 3.产污系数法新（改、扩）建工程污染源	产污系数法	SO ₂ 、NO _x	汞及其化合物、烟气黑度	实测法（现有污染源）	实测法			氨臭气浓度	1.物料衡算法；2.类比法； 3.产污系数法新（改、扩）建工程污染源	类比法	G ₃	天然气燃烧废气	烘干配套供热	颗粒物 SO ₂ 、NO _x	1.物料衡算法；2.类比法； 3.产污系数法新（改、扩）建工程污染源	产污系数法			烟气黑度	类比法	G ₄	印刷废气	印刷	非甲烷总烃	实测法（现有污染源）	实测法	G ₅	印花废气	印花	非甲烷总烃	实测法（现有污染源）	实测法	废水	/	生活污水	公用系统-员工生活	COD、SS 氨氮、TN、TP 动植物油	原有项目污染物，本次不新增，从简分析		噪声	N ₃	设备噪声	天然气锅炉	噪声	类比法（存在部分新增设	类比法
污染物类型	编号	名称	产污工段	主要污染因子	HJ 990-2018 及 HJ 991-2018 中的源强核算方法及优先选取次序	项目采取的源强核算方法																																																																		
废气	G ₁	刮涂废气	涂层	非甲烷总烃	实测法（现有污染源）	实测法																																																																		
	G ₂	生物质燃烧废气	烘干配套供热	颗粒物	1.物料衡算法；2.类比法； 3.产污系数法新（改、扩）建工程污染源	产污系数法																																																																		
				SO ₂ 、NO _x																																																																				
				汞及其化合物、烟气黑度			实测法（现有污染源）	实测法																																																																
			氨臭气浓度	1.物料衡算法；2.类比法； 3.产污系数法新（改、扩）建工程污染源	类比法																																																																			
	G ₃	天然气燃烧废气	烘干配套供热	颗粒物 SO ₂ 、NO _x	1.物料衡算法；2.类比法； 3.产污系数法新（改、扩）建工程污染源	产污系数法																																																																		
		烟气黑度	类比法																																																																					
G ₄	印刷废气	印刷	非甲烷总烃	实测法（现有污染源）	实测法																																																																			
G ₅	印花废气	印花	非甲烷总烃	实测法（现有污染源）	实测法																																																																			
废水	/	生活污水	公用系统-员工生活	COD、SS 氨氮、TN、TP 动植物油	原有项目污染物，本次不新增，从简分析																																																																			
噪声	N ₃	设备噪声	天然气锅炉	噪声	类比法（存在部分新增设	类比法																																																																		

	/		天然气锅炉 配套风机	噪声	备, 本次主要分析新增设备的噪声) 新(改、扩) 建工程污染源	
固体废 物	S ₁	废包装材料 (列入一般 废包材内)	生物质 锅炉	/	1. 物料衡算法; 2. 类比法; 3. 产污系数法 新(改、扩) 建工程污染源	产污系数法
	S ₂	废转移 印花纸	印花	/	实测法 现有污染源	实测法
	/	废布袋	废气处理	/	实测法 现有污染源	实测法
	/	除尘灰	废气处理	/	实测法 现有污染源	实测法
	/	一般 废包材	原料拆包	/	1. 物料衡算法; 2. 类比法; 3. 产污系数法新(改、扩) 建工程污染源	产污系数法
	WF ₁ WF ₃	废包装桶	涂层 印刷	/	实测法 现有污染源	实测法
	WF ₂ WF ₄	废油墨	印刷 印花	/	实测法 现有污染源	实测法
	/	废活性炭	废气处理	/	1. 类比法; 2. 产污系数法 新(改、扩) 建污染源	产污系数法
/	生活垃圾	员工生活	/	原有项目污染物, 从简分析		

注: 涂层工段、印刷工段、印花工段较原有项目未发生生产污变化, 按照现有实测数据进行介绍, 在原有批复总量内平衡。表格内废包装材料包含生物质燃料包装材料及尿素包装材料, 下文以一般废包材代指生物质燃料包装材料、尿素包装材料及其他原辅材料包装材料, 不单独突出废包装材料类别。

1、废气

1.1 废气产生环节

有组织废气:

技改项目共包含 DA001~DA004 排气筒, 其中 DA003、DA004 排气筒无产污情况变动, 根据现有环评、验收材料进行介绍。

(1) 刮涂废气 (G₁) (原有, 本次无变化)

刮涂废气排放口 (根据表 2-11 内 DA001 排放口监测数据 (现更改编号为 DA003), 刮涂废气 G₁ 排放口非甲烷总烃产生速率为 0.146kg/h, 排放速率 0.019kg/h, 排放时长为 7200h, 非甲烷总烃排放量为 0.137t/a)。刮涂废气采用单层密闭负压收集 (收集效率 90%), 两级活性炭吸附装置处理后 DA003 排气筒排放, 核算得出刮涂废气有组织排放量 0.137t/a, 刮涂废气无组织排放量为 0.117t/a。

DA001 排气筒、DA002 排气筒产污量均发生部分变化, 具体见下文分析。

(2) 生物质燃烧废气 (G₂)

技改项目削减现有项目生物质燃料用量, 由原有 1200t/a 削减至 900t/a。除现有

“袋式除尘器”外，补充设置“SNCR脱硝装置”，构成“SNCR、袋式除尘装置”，对生物质燃烧产生的氮氧化物、颗粒物进行处置。生物质燃烧废气参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告2021年第24号）（4430工业锅炉（热力供应）行业系数手册）中生物质工业锅炉废气产生量及末端治理效率见下表。

表 4-2 项目生物质工业锅炉废气产生量

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术效率 (%)	本次评价选取效率 (%)	
蒸汽/热水/其他	生物质燃料	层燃炉	所有规模	废气	工业废气量	标立方米/吨-原料	6240	/	/	/
					颗粒物	千克/吨-原料	0.5	袋式除尘	99.7	95
					二氧化硫	千克/吨-原料	17S	/	/	/
					氮氧化物	千克/吨-原料	1.02	SNCR	22	22

注：根据附件 9-锅炉燃料信息文件，技改项目生物质燃料全硫量为 0.04%，即 S 取值 0.04。

技改项目年使用生物质燃料 900t，工业废气量 6240 Nm³/t 原料，颗粒物产污系数 0.5kg/t 原料，二氧化硫产污系数 0.68kg/t 原料，氮氧化物产污系数 1.02kg/t 原料，估算得出工业废气量为 5616000m³/a。生物质锅炉年工作时长 7200h，估算得出最小理论风量 780m³/h。计算得出颗粒物产生量为 0.45t/a、二氧化硫产生量为 0.612t/a、氮氧化物产生量为 0.918t/a。

生物质燃烧废气经锅炉房密闭收集，SNCR、袋式除尘器处理后经 30m 高 DA001 排气筒排放。SNCR 对氮氧化物的去除效率约为 22%，袋式除尘器对颗粒物的去除效率约为 95%，计算得出 DA001 排气筒颗粒物排放量 0.0225t/a、二氧化硫排放量 0.612t/a、氮氧化物排放量 0.716t/a。

生物质燃烧废气含部分汞及其化合物，根据现有项目例行监测报告（2020 年 09 月、2021 年 08 月、2021 年 10 月、2023 年 10 月）内监测数据显示，汞及其化合物均显示未检出。技改项目削减生物质燃料用量并新增 SNCR 设施，不会导致汞及其化合物新增。因此，技改项目从简分析，不申请汞及其化合物相关总量。

技改项目补充设置 SNCR 装置，SNCR 装置采用喷洒尿素的方式削减氮氧化物排放量。SNCR 运行过程中，向锅炉内部喷洒尿素，尿素遇高热分解为 NH₃ 及其他副产物，NH₃ 与烟气中的 NO_x 反应生成 N₂ 和 H₂O。为保证反应充分进行，尿素一

般会过量添加，导致产生过量氨。因此，技改项目需补充分析有组织排放产生的氨。

目前，《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）、《全国第二次工业污染源普查系数》等文件内暂未规定 SNCR 装置排放氨的产污系数，本次评价采用类比法，类比同类型项目《溧阳市欣峰废弃物综合处置有限公司溧阳市城市固体废弃物焚烧发电水泥窑协同处置二期项目环境影响报告书》内的锅炉中氨的产污系数进行分析。

溧阳市欣峰废弃物综合处置有限公司锅炉烟气采用 SNCR 法脱硝，脱硝剂为氨水，与项目处理工艺类似。

参照《溧阳市欣峰废弃物综合处置有限公司溧阳市城市固体废弃物焚烧发电水泥窑协同处置二期项目环境影响报告书》P191-P192 大气污染物分析及《火电厂污染防治可行技术指南》（HJ 2301-2017）内要求，逃逸氨浓度 $\leq 3.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度排放量 < 100 （无量纲）。

异味环境影响分析：

项目异味污染物主要为氨，是一种无色、有强烈的刺激气味的气体，属于无机化合物。项目排放的氨浓度较低，一般不会产生刺激症状。若产生对人皮肤及眼部的刺激症状，需对接触的皮肤和眼部采用清水冲洗。企业实际生产过程中应防止员工吸入氨蒸汽，禁止进入氨气可能汇聚的局限空间并加强通风。

本次评价根据专业文献资料《恶臭污染评价分级方法》（城市环境与城市生态，第 24 卷第 3 期，2011 年 6 月）中的 5 级恶臭污染程度进行评价。臭气强度相对应的臭气浓度限值见表 4-3，恶臭污染程度的初步划分如表 4-4。

表 4-3 臭气强度相对应的臭气浓度限值

分级	臭气强度	臭气浓度	嗅觉感觉
0	0	10	无臭
1	1	23	能稍微感觉到极弱臭味，臭味似有似无
2	2	51	能辨别出何种气味的臭味，例如可以勉强味道酸味或糊焦味
3	3	117	能明显嗅到臭味，例如医院里明显的来苏水气味
4	4	265	强烈臭气味，例如管理不善的厕所发出的气味
5	5	600	强烈恶臭气味，使人感到恶心、恶吐、头疼、甚至可以引起气管炎的强烈气味

表 4-4 恶臭污染程度初步划分

污染等级（程度）	臭气强度（无量纲）	臭气浓度（无量纲）
I 级（无污染）	0	0~10
II 级（低度）	0~3	10~100

III级（中度）	3~4	100~300
IV级（重度）	4~5	300~600
V级（严重）	≥5	≥600

综合表 4-11、4-12 中预测结果，在正常工况下分析项目臭气强度如表 4-5。

表 4-5 项目臭气强度分析

污染物排放情况	有组织	无组织
臭气浓度（无量纲）	<100	<20
对应的臭气强度（级）	II级（低度）	II级（低度）

由表 4-5 可知，项目正常工况下，污染物臭气浓度不高，对周围环境影响较小。

项目所在地大气扩散条件较好，常年主导风向为东南风，经扩散后位于项目上风向的田家山村基本不会感到氨的异味，因此项目建设产生的异味对其影响较小，在可接受范围内。

生物质燃烧废气产污因子含烟气黑度，根据现有项目例行监测报告（2020 年~2023 年）内监测数据显示，烟气黑度<1 级。技改项目削减生物质燃料用量并新增 SNCR 设施，对生物质燃烧废气的烟气黑度影响不大。因此，技改项目从简分析，认为烟气黑度<1 级。

生物质燃料燃烧废气经 30m 高 DA001 排气筒排放，颗粒物排放量 0.0225t/a、二氧化硫排放量 0.612t/a、氮氧化物排放量 0.716t/a、逃逸氨浓度≤3.8mg/m³、臭气浓度排放量<100（无量纲）、烟气黑度<1 级。

（3）天然气燃烧废气（G₃）

技改项目新增一台天然气锅炉，使用天然气燃料 20 万 m³/a，天然气锅炉配套设置低氮燃烧器。天然气燃烧废气参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）（4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册）中燃气工业锅炉废气产生量及末端治理效率见下表。

表 4-6 项目天然气工业锅炉废气产生量

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术效率（%）	本次评价选取效率（%）	
蒸汽/热水/其他	天然气	室燃炉	所有规模	废气	工业废气量	标立方米/万立方米-原料	107753	/	/	/
					颗粒物	千克/万立方米-原料	2.86	/	/	/
					二氧化硫		0.02S	/	/	/

					氮氧化物	6.97	(低氮燃烧-国内领先)	/	/
--	--	--	--	--	------	------	-------------	---	---

注：根据附件 9-锅炉燃料信息文件，技改项目天然气燃料 H₂S 检测浓度为 1.36mg/m³，计算得出 S 取值 1.28。

技改项目年使用天然气燃料 20 万 m³，工业废气量 107753 Nm³/万 m³ 原料，颗粒物产污系数 2.86kg/万 m³ 原料，二氧化硫产污系数 0.0256 kg/万 m³ 原料，氮氧化物产污系数 6.97 kg/万 m³ 原料，估算得出工业废气量为 2155060m³/a。天然气锅炉年工作时长 7200h，估算得出最小理论风量 299.3m³/h。计算得出颗粒物产生量为 0.0572t/a、二氧化硫产生量为 0.0005t/a、氮氧化物产生量为 0.139t/a。

天然气燃烧废气产污因子含烟气黑度，类比同类型项目《溧阳市达森布艺有限公司涂层布料生产项目》配套天然气锅炉例行检测报告[报告编号(2020)世科(环)字第(502)号]中数据显示，烟气黑度<1级。技改项目使用的天然气气质与类比项目相近，天然气燃烧废气的烟气黑度相近。因此，技改项目从简分析，认为烟气黑度<1级。

天然气燃烧废气经 8m 高 DA001 排气筒排放，颗粒物排放量 0.0572t/a、二氧化硫排放量 0.0005t/a、氮氧化物产生量为 0.139t/a、烟气黑度<1级。

(4) 印刷废气(G₄)、印花废气(G₅) (原有，本次无变化)

现有项目外购油墨、纸张经印刷工序制备转移印花纸用于印花工序，印刷、印花工序产生有机废气。技改项目未新增原有项目油墨用量，本次评价采取实测法进行分析，根据现有检测报告数据分析产排污情况。

根据表 2-11 内 DA003 排放口监测数据(现更改编号为 DA004)，印刷废气 G₄、印花废气 G₅ 排放口非甲烷总烃产生速率为 0.143kg/h，排放速率 0.0194kg/h，排放时长为 7200h，非甲烷总烃排放总量为 0.14t/a。印刷废气、印花废气经单层密闭负压收集(收集效率 90%)，两级活性炭吸附装置处理后经 DA004 排气筒排放，核算得出印刷废气、印花废气有组织排放量 0.14t/a，印刷废气、印花废气无组织排放量 0.114t/a。

无组织废气：

1、刮涂废气 G₅ (未收集)

2、印刷废气 G₄、印花废气 G₅ (未收集)

根据上文数据分析，未收集的刮涂废气为 0.117t/a (2#车间无组织排放)。

未收集的印刷废气、印花废气为 0.114t/a（3#车间无组织排放）。

1.2、项目废气收集及治理情况

(1) 生物质燃烧废气（G₂）

技改项目生物质燃烧废气经密闭收集、“SNCR、袋式除尘器”处理后（颗粒物处理效率 95%、氮氧化物处理效率 22%）经 30m 高 DA001 排气筒排放。



图 4-1 生物质燃烧废气处理流程图

技术可行性：技改项目生物质燃烧废气依托现有排放口，本次技改削减生物质燃料用量，排气筒风量数据从筒分析，使用现有检测报告内风量数据。

对照《工业锅炉污染防治可行技术指南》（HJ 1178-2021），锅炉污染防治技术包括低氮燃烧技术，烟气污染治理技术包括颗粒物治理技术（干式电除尘技术、袋式除尘技术、湿式电除尘技术、电袋复合除尘技术）、二氧化硫治理技术（石灰石/石灰-石膏法湿法脱硫技术、钠碱法脱硫技术、烟气循环流化床法脱硫技术、炉内脱硫技术）、氮氧化物治理技术（SNCR 脱硝技术、SCR 脱硝技术、SNCR-SCR 联合法脱硝技术）。

SNCR 脱硝工艺原理：

SNCR 脱硝技术即选择性非催化还原技术，是在不采用催化剂的情况下，在 850~1100℃ 的温度范围内将含还原剂（技改项目使用的还原剂为尿素）喷入炉内，还原剂在炉内迅速分解，与烟气中的 NO_x 反应生成 N₂ 和 H₂O，从而达到脱硝目的。

袋式除尘器原理：

含尘气体进入挂有一定数量滤袋的袋室后，被滤袋纤维过滤。随着阻留的粉尘不断增加，一部分粉尘嵌入滤料内部；一部分覆盖在滤袋表面形成一层粉尘层。此时，含尘气体的过滤主要依靠粉尘层进行。其除尘机理为含尘气体通过粉尘层与滤料时产生的筛分、惯性、粘附、扩散与静电等作用，使粉尘得到捕集。当粉尘层加厚，压力损失达到一定程度时，需要进行清灰。清灰后压力降低，但仍有一部分粉尘残留在滤袋上，在下一个过滤周期开始时，起良好的捕尘作用。袋式除尘技术是利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤分离。当含尘气体进入袋式除尘器后，粒径大、比重大的粉尘在重力作用下沉降，落入灰斗；携带烟尘的气体通过滤

料时，细小粉尘被阻留在滤料上，气体通过滤料，从而尘气分离，使含尘气体得到净化。技改项目采用 SNCR、袋式除尘器处理生物质燃烧废气，属于 HJ 1178-2021 中推荐的烟气污染治理可行技术。技改项目将现有 25m 高 DA001 排气筒增加至 30m，项目周边 200 米范围内无高于排气筒的建筑，排气筒设置 30 米高度合理。污染物经高空排放后在大气中进行迁移转化，对周围环境影响较小，采取的生物质燃烧废气治理措施可行。

经济可行性：技改项目依托现有袋式除尘器，于除尘工艺前段补充设置 SNCR 装置，SNCR 装置一次性投入约 15 万元，运行过程维护费用约 2 万元/年，与项目投资产值相比，处于较低水平。可见该废气治理实施的投入和年运行费用相对较低，处于企业可接受范围内，在经济上是可行的。

项目生物质燃烧废气采用“SNCR、袋式除尘器”处理在经济和技术上可行。

(2) 天然气燃烧废气 (G₃)

技改项目天然气燃烧废气配套设置低氮燃烧器，通过密闭收集后经 8m 高 DA002 排气筒排放。

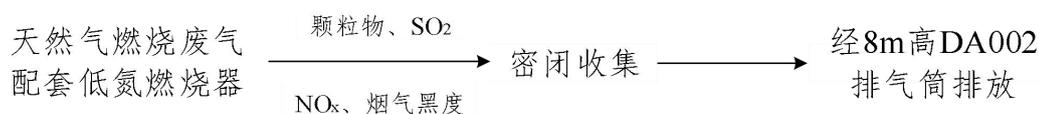


图 4-2 天然气燃烧废气处理流程图

技术可行性：对照《工业锅炉污染防治可行技术指南》（HJ 1178-2021），锅炉污染预防技术包括低氮燃烧技术，烟气污染治理技术包括颗粒物治理技术（干式电除尘技术、袋式除尘技术、湿式电除尘技术、电袋复合除尘技术）、二氧化硫治理技术（石灰石/石灰-石膏法湿法脱硫技术、钠碱法脱硫技术、烟气循环流化床法脱硫技术、炉内脱硫技术）、氮氧化物治理技术（SNCR 脱硝技术、SCR 脱硝技术、SNCR-SCR 联合法脱硝技术）。

技改项目天然气燃烧废气配套设置低氮燃烧器装置，属于 HJ 1178-2021 中推荐的锅炉污染预防技术。技改项目新增 8m 高 DA002 排气筒，天然气燃烧废气经排气筒排放后在大气中进行迁移转化，对周围环境影响较小，采取的天然气燃烧废气治理措施可行。

经济可行性：技改项目新增一台天然气锅炉，天然气锅炉配套设置低氮燃烧器，低氮燃烧器一次性投入约 20 万元，运行过程维护费用约 1 万元/年，与项目投资产

值相比，处于较低水平。可见该废气治理实施的投入和年运行费用相对较低，处于企业可接受范围内，在经济上是可行的。技改项目天然气燃烧废气配套设置“低氮燃烧器”在经济和技术上均是可行的。

(3) 刮涂废气 (G₁) (原有, 本次无变化)

现有项目刮涂废气经单层密闭负压收集 (设计收集效率为 90%)、“两级活性炭吸附装置”处理 (设计处理效率为 90%，后文以实测数据进行分析) 后经 15m 高 DA003 排气筒排放。

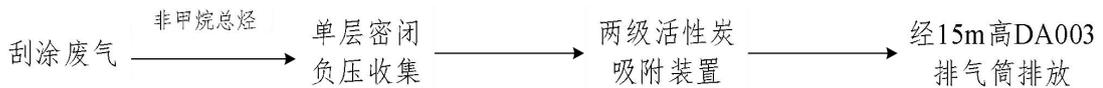


图 4-3 刮涂废气处理流程图

技术可行性: 技改项目刮涂废气产生量相较现有项目无变动，依托现有排放口。本次排气筒风量数据从筒分析，使用现有检测报告内风量数据。

对照《纺织工业污染防治可行技术指南》(HJ 1177-2021)，废气治理技术中的挥发性有机物 VOC_S 处理技术包含吸附、喷淋吸收、生物处理等技术。

技改项目采用两级活性炭吸附装置处理涂层废气，属于 HJ 1177-2021 中推荐的可行技术。技改项目依托现有 15m 高 DA003 排气筒，项目周边 200 米范围内无高于排气筒的建筑，排气筒高度设置 15 米高度合理。污染物经高空排放后在大气中进行迁移转化，对周围环境影响较小，采取的涂层废气治理措施可行。

经济可行性: 技改项目将现有废气处理装置“高能离子废气净化、活性炭吸附装置”提升改造为“两级活性炭吸附装置”，一次性投入约 15 万元，运行过程维护费用约 6 万元/年，与项目投资产值相比，处于较低水平。可见该废气治理实施的投入和年运行费用相对较低，处于企业可接受范围内，在经济上是可行的。

项目刮涂废气采用“两级活性炭吸附装置”处理在经济和技术上均是可行的。

(4) 印刷废气 (G₄)、印花废气 (G₅) (原有, 本次无变化)

现有项目印刷废气、印花废气经单层密闭负压收集 (设计收集效率为 90%)、“两级活性炭吸附装置”处理 (设计处理效率为 90%) (印刷废气、印花废气以实测数据分析) 后经 15m 高 DA004 排气筒排放。

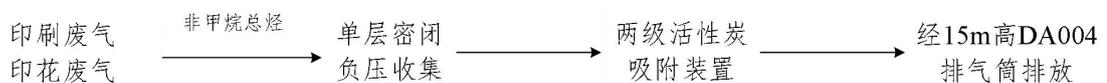


图 4-4 印刷、印花废气处理流程图

技术可行性：现有项目印刷废气、印花废气产生量相较现有项目无变动，相关密闭收集风量无变动。本次排气筒风量数据从筒分析，使用现有检测报告内风量数据。

对照《纺织工业污染防治可行技术指南》（HJ 1177-2021），废气治理技术中的挥发性有机物 VOCs 处理技术包含吸附、喷淋吸收、生物处理等技术。

项目采用两级活性炭吸附装置处理涂层废气，属于 HJ 1177-2021 中推荐的可行技术。项目依托现有 15m 高 DA004 排气筒，项目周边 200 米范围内无高于排气筒的建筑，排气筒高度设置 15 米高度合理。污染物经高空排放后在大气中进行迁移转化，对周围环境影响较小，采取的印刷废气、印花废气治理措施可行。

经济可行性：项目将现有废气处理装置“高能离子废气净化、活性炭吸附装置”提升改造为“两级活性炭吸附装置”，一次性投入约 15 万元，运行过程维护费用约 6 万元/年，与项目投资产值相比，处于较低水平。可见该废气治理实施的投入和年运行费用相对较低，处于企业可接受范围内，在经济上是可行的。

项目印刷废气、印花废气采用“两级活性炭吸附装置”处理在经济和技术上均是可行的。

活性炭运行原理及其性能：

活性炭是一种黑色粉状、粒状或丸状的无定形具有多孔的炭，项目使用颗粒状活性炭。主要成份为炭，还含有少量氧、氢、硫、氮、氯，也具有石墨那样的精细结构，只是晶粒较小，层层不规则堆积。具有较大的表面积（500~1000m²/克），有很强的吸附能力，能在它的表面上吸附气体，液体或胶态固体。活性炭的吸附作用是具有选择性，非极性物质比极性物质更易于吸附。活性炭常用于气体的吸附、分离和提纯、溶剂的回收、糖液、油脂、甘油、药物的脱色剂，饮用水或冰箱的除臭剂，防毒面具的滤毒剂，还可用作催化剂或金属盐催化剂的载体。

当有机废气气体由风机提供动力，正压或负压进入吸收塔体，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质及气味从而被吸附，废气经活性炭吸附塔后，进入设备排尘系统，净化气体高空达标排放。

活性炭吸附的主要优点有：

a、吸附效率高，适用面广；

b、维护方便，无技术要求；

c、能同时处理多种混合废气。

为保证活性炭吸附装置的处理效率，活性炭使用满负荷后需及时更换，产生的废活性炭为危险废物，需要按照规范在厂内暂存，且委托有资质单位处置。为确保活性炭吸附设施的稳定运行，需控制吸附层气流速度低于 0.60m/s，且过滤装置两端应安装压差计，并定期检测过滤装置两端的压差，压差超过规定值时需及时更换过滤材料。

两级活性炭吸附装置需满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）等文件要求。

1.3、废气排放情况

项目废气排放情况汇总如下。

表 4-7 废气产生及治理情况一览表												
产生环节	编号	污染物种类	污染物产生量 t/a	治理措施				是否为可行技术	排放形式	排放口类型	地理坐标	
				收集方式	收集效率	治理工艺	处理效率					
生物质燃烧	G ₂	颗粒物	0.45	密闭收集	/	SNCR袋式除尘器	95	《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)中推荐可行	有组织连续 7200h/a	一般排放口	119.473969 31.306685	
		SO ₂	0.612				/					
		NO _x	0.918				22					
		汞及其化合物	/未检出				/					
		烟气黑度	<1级				/					
		氨	≤3.8mg/m ³				/					
天然气燃烧	G ₃	颗粒物	0.0572	密闭收集	/	配套低氮燃烧器	/	《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》(HJ861-2017)中推荐可行	有组织连续 7200h/a	一般排放口	119.473976 31.306614	
		SO ₂	0.0005									
		NO _x	0.139									
		烟气黑度	<1级									
涂层	G ₁	非甲烷总烃	1.168	单层密闭负压收集	90%	两级活性炭吸附装置	90%	《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》(HJ861-2017)中推荐可行	有组织连续 7200h/a	一般排放口	119.472902 31.306709	
印刷	G ₄	非甲烷总烃	1.144	单层密闭负压收集	90%	两级活性炭吸附装置	90%					有组织连续 7200h/a
印花	G ₅	非甲烷总烃										

表 4-8 项目废气有组织排放及排放口基本情况一览表													
编号	排气量 m ³ /h	污染物名称	产生情况			治理措施	处理效率	排放情况			执行标准		排气方式
			浓度	速率	产生量			浓度	速率	排放量	浓度	速率	

			mg/m ³	kg/h	t/a			mg/m ³	kg/h	t/a	(mg/m ³)	(kg/h)	
DA001	10000	颗粒物	6.25	0.0625	0.45	SNCR 袋式 除尘器	95%	0.32	0.003	0.0225	20	/	连续 排放 7200h/a
		SO ₂	8.16	0.082	0.612		/	8.16	0.082	0.612	50	/	
		NO _x	12.8	0.128	0.918		22%	9.95	0.099	0.716	150	/	
		汞及其 化合物	未检出				/	未检出*			0.03	/	
		烟气 黑度	<1级				/	<1级*			1级	/	
		氨	≤3.8mg/m ³				/	≤3.8mg/m ³			8	20	
		臭气 浓度	<100 无量纲				/	<100 无量纲			6000 无量纲	/	
DA002	5000	颗粒物	1.59	0.008	0.0572	低氮 燃烧器	/	1.59	0.008	0.0572	10	/	连续 排放 7200h/a
		SO ₂	0.014	0.00007	0.0005			0.014	0.00007	0.0005	35	/	
		NO _x	3.86	0.019	0.139			3.86	0.019	0.139	50	/	
		烟气 黑度	<1级					<1级			1级	/	
DA003*	20000	非甲烷 总烃	7.29	0.146	1.05	两级活性 炭吸附 装置	90%	0.95	0.019	0.137	50	2.0	连续 排放 7200h/a
DA004*	28000	非甲烷 总烃	5.11	0.143	1.03	两级活性 炭吸附 装置	90%	0.51	0.014	0.103	50	1.8	连续 排放 7200h/a

注：DA001 排放的汞及其化合物、烟气黑度，DA003 刮涂废气、DA004 印刷、印花废气较现有项目均未产生新增，采用实测法，引用现有监测数据进行分析。

表 4-9 项目大气污染物无组织排放情况汇总表

污染源 位置	产生环节	污染物名称	产生状况		治理措施	排放状况	
			年产生量 t/a	速率 kg/h		年排放量 t/a	速率 kg/h
2#车间	涂层（未捕集）	非甲烷总烃	0.117	/	加强车间通风	0.117	0.016

3#车间	印刷、印花(未捕集)	非甲烷总烃	0.114	/	加强车间通风	0.114	0.016
合计		非甲烷总烃	0.231	/	加强车间通风	0.231	0.032

1.4 正常工况废气达标分析

1、有组织废气达标排放情况

根据技改项目有组织废气产排情况，项目有组织废气达标分析如下（DA003、DA004 无变动，根据表 2-11 监测数据判定达标排放。本次主要分析 DA001、DA002 排气筒废气达标情况）。

DA001：现有项目生物质燃烧产生的颗粒物、SO₂、NO_x、汞及其化合物、氨、烟气黑度经密闭收集、“SNCR、袋式除尘器”处理，尾气由 30m 高 DA001 排气筒排放，颗粒物、SO₂、NO_x、汞及其化合物、氨、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 锅炉大气污染物排放浓度限值，氨排放速率、臭气浓度排放限值执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

DA002：项目天然气燃烧（配套设置低氮燃烧器）产生的颗粒物、SO₂、NO_x 经密闭收集经 8m 高 DA002 排气筒排放，颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 锅炉大气污染物排放浓度限值。

表 4-10 有组织废气达标排放情况

污染源	污染物	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	执行标准	浓度 限值 mg/m ³	速率 限值 kg/h	达标 情况
DA001	颗粒物	0.32	0.003	《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 锅炉大气污染物排放浓度限值（燃生物质锅炉-其他区域）	20	/	达标
	SO ₂	8.16	0.082		50	/	达标
	NO _x	9.95	0.099		150	/	达标
	汞及其化合物	未检出			0.03	/	达标
	烟气黑度	<1 级			1 级	/	达标
	氨	≤3.8	/		8	20	达标
	臭气浓度	<100 无量纲	/		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值	6000 无量纲	/
DA002	颗粒物	1.59	0.008	《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 锅炉大气污染物排放浓度限值（燃气锅炉）	10	/	达标
	SO ₂	0.014	0.00007		35	/	达标
	NO _x	3.86	0.019		50	/	达标
	烟气黑度	<1 级			1 级	/	达标

2、厂界废气达标排放情况

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的 AERSCREEN 模型对正常工况下项目污染物的厂界贡献值进行估算。

(1) 污染源参数

表 4-11 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

面源名称	坐标(°)		海拔高度/m	矩形面源 (m)		污染物	排放速率	单位
	经度	纬度		面积	有效高度			
2#车间	119.473310	31.306710	13.05	2314.4 (78*29.7)	8	非甲烷总烃	0.016	kg/h
3#车间	119.473322	31.306372	13.98	3374 (78*43.3)	8	非甲烷总烃	0.016	kg/h

(2) 项目参数

本次分析估算模式所用参数见下表。

表 4-12 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		41.5°C
最低环境温度		-8.5°C
土地利用类型		农田
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

(3) 污染物预测达标分析

项目所有污染源的正常排放的污染物的 C_{max} 预测结果如下:

表 4-13 C_{max} 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C_{max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
2#车间	非甲烷总烃	2000	4.67
3#车间	非甲烷总烃	2000	11.90

(4) 估算结果

表 4-14 厂界各污染物排放达标排放情况

污染物名称	最大贡献值 ^① (mg/m^3)		边界监控浓度限值 (mg/m^3)	标准来源	达标分析
	厂界	浓度			
非甲烷总烃	北厂界	0.011	4.0	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值	达标

注: ①同一厂界最大贡献值=各面源排放最大浓度值之和。

由上表可知，厂界非甲烷总烃的最大贡献值小于边界浓度限值，即项目厂界非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3单位边界大气污染物排放监控浓度限值。

项目位于溧阳市，该地区SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO达标，O₃超标，为环境空气质量不达标区。项目废气污染因子为颗粒物、SO₂、NO_x、汞及其化合物、烟气黑度、氨、臭气浓度、非甲烷总烃，生物质燃烧废气经密闭收集、SNCR与袋式除尘器处理；天然气燃烧废气配套设置低氮燃烧器；有机废气经单层密闭负压收集、两级活性炭吸附装置处理；项目采取技术成熟、可行的SNCR、袋式除尘、两级活性炭吸附工艺，根据估算结果，项目建成后对大气环境影响较小，不会降低现有环境空气质量级别。

1.5 非正常工况污染源强分析

非正常工况包括开停机、设备故障和检修、生产装置达不到设计参数、政策影响因素等情况下的排污，不包括恶性事故排放。

（1）开、停机污染源强分析

对于开、停机，企业需做到：

- ①车间开工时，首先运行对应的废气处理装置，然后再进行人工或机械操作。
- ②车间停工时，所有的废气处理装置继续运转，待产生的废气排出之后才逐台关闭。

车间在开、停机时排出污染物均得到有效处理，经排放口排出的污染物浓度比正常生产时小。

（2）生产设备故障和检修

设备故障时则立即停止作业，环保设施继续运行，经污染物排得到充分处理后再关闭环保设施，可以确保废气排放情况达标排放。设备检修时停止作业，不会有额外污染物产生。

（3）环保设施出现故障

在开工前要求先运行对应的废气处理装置，检查处理设施是否正常，在确保废气处理设施正常情况下再进行作业。在生产过程中采取以下措施以有效防控环保措施失效，避免非正常工况。

考虑最不利情况，在开停车、设备维修、政策影响等非正常工况下及环保措施

出现故障情况时，项目有组织废气的环保措施主要为 SNCR、袋式除尘器、两级活性炭吸附装置。其中，低氮燃烧器为天然气锅炉配套燃烧装置，不列入环保措施范围内。

正常工况下，SNCR 装置对于氮氧化物的处理效率为 22%、袋式除尘器对于颗粒物的处理效率为 95%，两级活性炭吸附装置对于非甲烷总烃的处理效率为 90%；考虑最不利情况，以环保设施处理效率为设计处理效率的 50%计算非正常工况下污染物产生及排放源强，即氮氧化物的处理效率为 11%、颗粒物的处理效率为 47.5%、非甲烷总烃的处理效率为 45%，非正常工况持续时间在 1h 之内，每年发生 1 次。

表 4-15 非正常工况下，污染物排放情况表

排放口 编号/名 称	设施	频次	持续 时间	污染物	排放情况			排放标准	
					浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 kg/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h
DA001	SNCR	1 次/年	<1h	NO _x	11.3	0.113	0.113	150	/
	袋式除尘器			颗粒物	3.3	0.033	0.033	20	/
DA003	两级活性炭 吸附装置	1 次/年	<1h	非甲烷 总烃	4.01	0.08	0.08	50	2.0
DA004	两级活性炭 吸附装置	1 次/年	<1h	非甲烷 总烃	2.81	0.079	0.079	50	1.8

在生产过程中采取以下措施以有效防控环保措施失效，避免非正常工况。

- (1) 根据生产运行经验，企业对环保设备进行每周一次的例行检查。
- (2) 废气处理装置定期维护。

1.6 卫生防护距离设置

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）规定（以下简称“卫生防护距离导则”中相关规定），为了防控无组织排放的大气污染物的健康危害，产生大气有害物质的生产单元（生产厂房或操作场所）的边界至敏感边界应设置卫生防护距离：

- (1) 行业主要特征大气有害物质选用

根据前文工程分析内容可知，项目废气污染物为非甲烷总烃，因此本次评价选择非甲烷总烃作为特征大气有害物质计算卫生防护距离初值。

- (2) 行业卫生防护距离初值计算

根据导则，其计算公式为：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：Q_c——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

C_m ——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米 (mg/Nm^3)；

L ——大气有害物质卫生防护距离处置，单位为米 (m)；

r ——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米 (m)；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在区域近5年平均风速及大气污染源构成类别选取；

根据卫生防护距离导则中的有关规定，确定公式中A、B、C、D各参数。计算参数取值见表4-16，计算结果见下表4-17。

表 4-16 卫生防护距离计算系数表

计算系数	5年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

表 4-17 卫生防护距离计算参数

污染源位置	污染物名称	平均风速 m/s	A	B	C	D	C_m mg/Nm^3	R m	Q_c kg/h	L m	取值 m
2#车间	非甲烷总烃	1.9	400	0.01	1.85	0.78	2.0	27.1	0.016	0.157	50
3#车间	非甲烷总烃	1.9	400	0.01	1.85	0.78	2.0	32.8	0.016	0.123	50

(3) 卫生防护距离终值确定

根据上表计算结果，非甲烷总烃的卫生防护距离为 50m。无组织排放多种有害

气体的工业企业，按 Qc/Cm 的最大值计算其所需卫生防护距离，但当按两种或两种以上的有害气体的值计算卫生防护距离在同一级别时，卫生防护距离应提高一级。

项目卫生防护距离应 2#车间、3#车间外扩 50m 设置卫生防护距离包络线。通过现场勘查，该范围内目前无居民等敏感目标，符合卫生防护距离设置要求。在防护距离内应严格土地利用审批，将来也不得建设居民区等环境保护敏感目标。

2、废水

技改项目不新增员工数量，依托自来水管网供水，不新增生活污水排放，生活污水接管至溧阳市花园污水处理厂进行处理。

3、噪声

3.1 噪声产生、治理措施及排放情况

(1) 噪声产生情况

技改项目噪声主要来源于新增生产设备（天然气锅炉及其配套引风机）的工作噪声。参照《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991-2018）附录 D 表 D.1 中相关数据，燃气锅炉声压级在 70~90 dB（A）、引风机声压级在 75~90 dB（A）之间，具体噪声源强见下表 4-18、表 4-19。

(2) 治理措施及排放情况

为了减少项目噪声对周围环境的影响，建设单位拟采取以下措施：

(1) 按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：在主要噪声源设备及厂房周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建筑物、构筑物，如仓库等；工业企业的立面布置，充分利用地形、地物隔挡噪声；主要噪声源低位布置；在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅；设备布置时，考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需的空间。

(2) 选用噪声较低、振动较小的设备；在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标；对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。

(3) 主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂界。

参照《工业锅炉污染防治可行技术指南》（HJ 1178-2021），采取减震、消声措施后，项目降噪效果 $\geq 25\text{dB}(\text{A})$ 。项目产生及排放情况如下。

表 4-18 项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量（台）	空间相对位置*			声源源强	声源控制措施	运行时间（h）
			X	Y	Z	声功率级/dB（A）		
1	锅炉引风机	1	56.6	4.1	1.2	85	隔声、减震	7200

注：空间相对位置原点为厂区中心原点（0，0，0）。

表 4-19 项目新增设备噪声产生及排放情况表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量（台）	源强声压级 dB(A)	降噪措施	空间相对位置*（m）			距室内边界距离（m）	室内边界声级（dB(A)）	运行时间（h）	建筑物插入损失（dB(A)）	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级（dB(A)）	建筑物外距离
N ₅	锅炉房	天然气锅炉	1	82	合理布局、厂房隔声、基础减振等，降噪效果≥25dB（A）	53	46	1.2	东侧 1.7	68.5	7200	15~20	27.5	1

注：空间相对位置原点为厂区中心原点（0，0，0）。

3.2 声环境影响分析

项目厂界周边 50m 范围内存在声环境保护目标-田家山村。按照主要声源的特征和所在位置，考虑项目噪声影响预测，应用相应的预测模式计算各声源对项目厂界所产生的影响值，即贡献值，作为项目建成后的声环境影响预测结果。具体如下：

(1) 噪声源的确定

项目运营期产噪设备主要为天然气锅炉及其配套引风机，各设备的噪声源强及隔声降噪效果见表 4-18、表 4-19。项目噪声主要有以下特点：

- ① 项目设备噪声为 70~85dB(A)；
- ② 噪声源含室外固定声源、室内固定声源；
- ③ 项目噪声源作为点源处理。

(2) 预测模型

根据声环境评价导则的规定，选用预测模式，应用过程中根据具体情况作必要简化。

- ① 首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left[\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right]$$

式中： L_{p1} ——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，dB；

L_w ——某个声源的倍频带声功率级，dB；

r ——室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

R ——房间常数， $R = \frac{S\alpha}{1-\alpha}$ ， α 为平均吸声系数；

Q ——方向因子。

- ② 计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right]$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij} ——室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

- ③ 计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构*i*倍频带的声压级，dB。

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p_2}(T) + 10 \lg s$$

式中：S——透声面积，m²。

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为L_w，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

⑥将n个声压级Li合成后总声压级L_{p总}，其计算公式为：

$$L_{p总} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

⑦计算噪声预测值，其公式为：

$$L_{预} = L_{新} + L_{背景}$$

式中：L_预——噪声预测值，dB；

L_新——声源增加的声级，dB；

L_{背景}——噪声背景值，dB。

（3）噪声环境影响预测结果评价

根据项目运行后主要噪声源情况，利用以上预测模式和参数计算得各测点的噪声贡献值，详见下表。

表 4-20 项目厂界噪声预测结果（单位：dB(A)）

预测点位	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	田家山村	
贡献值	48.5	30.9	12.3	33.6	14.9	
现状背景值（昼间）	58.1	58.9	57.8	58.1	58.0	
现状背景值（夜间）	53.8	52.5	52.8	53.4	46.0	
叠加值（昼间）	58.6	58.9	57.8	58.1	58.0	
增加量（昼间）	0.5	0	0	0	0	
叠加值（夜间）	54.9	52.5	52.8	53.5	46.0	
增加量（夜间）	1.1	0	0	0.1	0	
标准	昼间	65	65	65	70	60
	夜间	55	55	55	55	50

由上表可知，技改项目建成投产后，设备采取合理降噪措施后，正常运行时对各厂界最大贡献值为48.5dB（A），各厂界昼间最大叠加值58.6dB（A），各厂界夜间最大叠加值54.9 dB（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008)表1中的3类标准限值。技改项目正常运行时对北侧田家山村居民区贡献值为14.9 dB(A)，田家山村昼间叠加值58.0 dB(A)，夜间叠加值46.0dB(A)，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中2类标准。

项目建成后对周围声环境影响较小，项目噪声环境影响可以接受。

4、固体废弃物

4.1 固体废弃物产生情况

4.1.1 固体废弃物属及危险性判定

原有项目固体废弃物包含废转移印花纸、废料、不合格成品、炉渣、废羊毛线、废活性炭、废包装桶、废油墨、生活垃圾等物质，其中废羊毛线因羊毛衫生产线停运不再产生。据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)，技改项目营运期产生的固体废弃物包括一般废包材(含废包装材料)、废油墨、废包装桶、废转移印花纸、废布袋、除尘灰、废活性炭、废料、炉渣，其中一般废包材新增部分产生，不合格品经厂区内加工后回用，不再产生。项目固体废弃物鉴别结果汇总如下。

表 4-21 项目固体废弃物鉴别结果表

序号	编码	物质名称	产生环节	主要成分	形态	是否属于固废	鉴别依据
1	WF ₁ WF ₃	废包装桶	涂层 印刷	铁、有机物	固态	√	通则 4.1c
2	S ₁	一般废包材	生物质 锅炉 SNCR 原料拆包	塑料	固态	√	通则 4.1h
3	S ₂	炉渣	生物质 锅炉	生物质	固态	√	通则 4.2a
4	S ₃	废转移印花纸	印刷	纸张	固态	√	通则 4.2a
5	WF ₂ WF ₄	废油墨	印刷 印花	有机物	液态	√	通则 4.1h
6	/	废料	原料拆包	布料	固态	√	通则 4.1d
7	/	废布袋	废气处理	滤布	固态	√	通则 4.3l
8	/	除尘灰	废气处理	烟尘	固态	√	通则 4.3a
9	/	废活性炭	废气处理	活性炭 有机物	固态	√	通则 4.3l
10	/	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	固态	√	-

备注：

4.1c 表示“因为沾染、掺入、混杂无用或有害物质使其质量无法满足要求，而不能在市场出售、流通或者不能按照原用途使用的物质”；

4.1d 表示“在消费或使用过程中产生的，因为使用寿命到期而不能继续按照原用途使用的物质”；

4.1h 表示“因丧失原有功能而无法继续使用的物质”；

4.2a 表示“产品加工和制造过程中产生的下脚料、边角料、残余物质等”；

4.3a 表示“烟气和废气净化、除尘处理过程中收集的烟尘、粉尘，包括粉煤灰”；
4.3l 表示“烟气、臭气、和废水净化过程中产生的废活性炭、过滤器滤膜等过滤介质”。

根据《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），原有项目废油墨、废包装桶、废活性炭属于危险废物，鉴别结果汇总如下。

表 4-22 项目危险废物鉴别结果表

序号	废物名称	产生环节	形态	主要成分	有害成分	是否属于危废	危险特性
1	废包装桶	涂层、印刷	固态	铁、有机物	有机物	是	T/In
2	一般废包材	生物质锅炉 SNCR 原料拆包	固态	塑料	/	否	/
3	炉渣	生物质锅炉	固态	生物质	/	否	/
4	废转移印花纸	印刷	固态	纸张	/	否	/
5	废油墨	印刷、印花	液态	有机物	有机物	是	T
6	废料	原料拆包	固态	布料	/	否	/
7	废布袋	废气处理	固态	滤布	/	否	/
8	除尘灰	废气处理	固态	烟尘	/	否	/
9	废活性炭	废气处理	固态	活性炭 有机物	有机物	是	T
10	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	/	否	/

4.1.2 固体废物源强核算

（1）一般工业固废：一般废包材（S₁）、废转移印花纸（S₂）、废料、废布袋、除尘灰外售综合处理。

①一般废包材：现有项目一般废包材产生量 5t，技改项目新增产生量 1t，一般废包材合计产生量约 6t。

② 炉渣：现有项目生物质锅炉炉渣产生量 3t，技改项目削减生物质燃料用量，生物质锅炉炉渣产生量 2t。

③ 废转移印花纸：现有项目竣工环境保护验收报告内废转移印花纸产生量 200t，技改项目不新增废转移印花纸产生量，废转移印花纸合计产生量约 200t。

④ 废料：现有项目废料产生量 2t，技改项目不新增废料产生量，废料合计产生量 2t。

⑤ 废布袋：现有项目废布袋年产生量 0.2t，技改不新增废布袋产生量，废布袋合计产生量 0.2t。

⑥ 除尘灰：现有项目除尘灰产生量 1t。根据上文物料衡算，技改后项目除尘灰

合计产生量 0.42t。

(2) 危险废物：废包装桶（WF₁、WF₃）、废油墨（WF₂、WF₄）、废活性炭，均委托资质单位进行处置。

废包装桶（HW49，900-041-49）

水性丙烯酸聚合乳液、油墨使用过程中产生部分废包装桶，废包装桶包含部分有机物，因此作为危险废物管理。对照《国家危险废物名录》（2021年版），废包装桶危废代码为 HW49，900-041-49，危险特性为 T/In（毒性/感染性）。现有项目废包装桶产生量约为 1.8t/a，技改项目不新增废包装桶产生量，仍为 1.8t/a。

废油墨（HW12，900-299-12）

油墨使用过程中产生部分变质油墨，变质油墨主要成分为有机物，需作为危险废物进行管理。对照《国家危险废物名录》（2021年版），废油墨为危险废物，危废代码为 HW12，900-299-12，危险特性为 T（毒性）。现有项目废油墨产生量约为 0.5t/a，技改项目不新增废油墨产生量，仍为 0.5t/a。

废活性炭（HW49，900-039-49）

涂层工序、印刷工序、印花工序产生的有机废气利用两级活性炭吸附装置处理，活性炭吸附装置使用过程中由于活性炭饱和需要定期更换，产生废活性炭。废活性炭吸附有机物，因此作为危险废物管理。对照《国家危险废物名录》（2021年版），废活性炭危废代码为 HW49，900-039-49，危险特性为 T（毒性）。

现有项目废活性炭产生量 5t/a，技改项目将现有“高能离子废气净化、活性炭吸附装置”提升改造为“两级活性炭吸附装置”，两级活性炭吸附装置总去除效率为 90%，其中第一级活性炭去除率约为 80%，第二级活性炭去除率约为 50%。技改项目不新增废活性炭产生量，仍为 5t/a。

(3) 生活垃圾：

根据现有项目验收监测报告内数据，现有项目生活垃圾产生量约为 30t/a，本次技改项目不新增员工人数，不新增生活垃圾产生。

综上所述，项目固体废物产生情况汇总如下。

表 4-23 固体废物分析结果汇总表

序号	废物名称	属性	危险废物类别	废物代码	现有项目产生量 (t/a)	技改项目产生量 (t/a)	总产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	一般废包材	一般工业固废	/	SW17 900-099-S17	5	1	6	生物质锅炉 SNCR 原料拆包	固态	塑料	/	每天	/	暂存于一般工业固废堆场，外售综合处理
2	炉渣		/	SW03 900-099-S03	3	-1	2	生物质锅炉	固态	生物质	/	每天	/	
3	废转移印花纸		/	SW17 900-005-S17	200	0	200	印刷	固态	纸	/	每天	/	
4	废料		/	SW17 900-007-S17	2	0	2	原料拆包	固态	布料	/	每天	/	
5	废布袋		/	SW59 900-009-S59	0.2	0	0.2	废气处理	固态	滤布	/	每季	/	
6	除尘灰		/	900-999-66	1	-0.58*	0.42	废气处理	固态	烟尘	/	每天	/	
7	不合格品*		/	SW17 900-007-S17	1	-1*	0	人工检验	固态	布料	/	/	/	
8	废包装桶	危险废物	HW49	900-041-49	1.8	0	1.8	涂层、印刷	固态	铁 有机物	有机物	每天	T/In	暂存于危废仓库，委托资质单位处置
9	废油墨		HW12	900-299-12	0.5	0	0.5	印刷、印花	液态	有机物	有机物	每天	T	
10	废活性炭		HW49	900-039-49	5	0	5	废气处理	固态	活性炭 有机物	有机物	三个月	T	
11	生活垃圾	生活垃圾	/	SW64 900-099-S64	30	0	30	员工生活	固态	生活垃圾	/	每天	/	环卫部门统一清运

注：因削减生物质燃料用量，生物质锅炉配套设置袋式除尘器的除尘灰产生量减少。原有项目不合格品经厂区内修复后回用，不再产生。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，

详见下表。

表 4-24 危险废物指南表

编号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	现有项目产生量(t/a)	技改项目产生量(t/a)	总产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施	
													贮存方式	处置或利用方式
1	废包装桶	HW49	900-041-49	1.8	0	1.8	涂层印刷	固态	铁有机物	有机物	每天	T/In	密闭封存	委托有资质单位处置
2	废油墨	HW12	900-299-12	0.5	0	0.5	印刷印花	液态	有机物	有机物	每天	T	密闭封存	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	5	0	5	废气处理	固态	活性炭有机物	有机物	三个月	T	密闭封存	

危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

危险废物贮存场所的依托可行性分析

项目危险废物存放在危险废物暂存区内，依托原有 15m² 危险废物暂存区；危险废物（废包装桶、废油墨、废活性炭）合计产生量 7.3t/a，每四个月委托处理一次，危废最大暂存量 1.825t，预计所需占地面积 5m²，现有危险废物暂存区能够满足存储要求。项目依托扩建危险废物暂存区具有可行性。

污染防治措施及技术经济论证

危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

项目危险废物的暂存场所按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，具体要求如下：

- a、贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。
- b、贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。
- c、贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

d、贮存点应根据危险废物的形态，物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

e、贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过3吨。

同时应对危险废物存放设施实施严格的管理：

a、贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板、或隔墙等方式。

b、在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

c、贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒应符合GB 16297的要求。

企业需对照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）二、严格过程控制：6、规范贮存管理要求中的规定，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），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。项目建设危险废物贮存设施，满足相关法律法规与文件要求。

企业须严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）要求设置标志牌、包装识别标签和视频监控，配备通讯设备、照明设施和消防设施，易产生废气的危险废物贮存库应设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运

输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布施要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。具体建设情况见下表。

危险废物处置管理要求

项目危险废物均委托给有相应处理资质的单位处理。建设方按照国家有关危险废物的处置规定对危险废物进行处置。主要做好以下几点要求：

- a、按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。
- b、在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。贮存的地方有水泥基底，以免污染土壤和地下水，同时具有遮避风雨的设施及特殊排水设施。所有贮存危险废物的容器定期检查。
- c、在危险废物的容器和包装物以及收集、贮存危险废物的设施、场所设置危险废物识别标志。

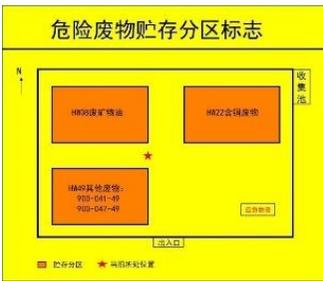
***危险废物识别标志**

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，防治环境污染，改善生态环境质量，规范危险废物识别标志设置，建设单位按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的要求设置危险废物识别标志。

危险废物识别标志指由图形、数字、和文字等元素组合而成的标志，用于向相关人群传递危险废物的有关规定和信息，以防止危险废物危害生态环境和人体健康。包括危险废物标签，危险废物贮存分区标志，危险废物贮存、利用、处置设施标志。

表 4-25 危险废物识别标志

危 险 废	图案样式	设置规范
-------------	------	------

物 识 别 标 志		
危 险 废 物 贮 存 设 施 标 志 样 式		<p>1.设置位置 设置在贮存危险废物的设施、场所，用于引起人们对危险废物贮存活动的注意，以避免潜在环境危害的警告性区域信息标志。</p> <p>2.危险废物贮存设施标志</p> <p>(1) 颜色：危险废物设施背景颜色为黄色，RGB 颜色值为 (255, 255, 0)。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为 (0, 0, 0)。</p> <p>(2) 字体：危险废物设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。</p> <p>(3) 尺寸：危险废物贮存设施标志的尺寸宜根据其设置位置和对应的观察距离按照表 3 中的要求设置。</p> <p>(4) 材质：危险废物贮存设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm~2mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。</p> <p>(5) 印刷：危险废物贮存设施标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形和其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。</p> <p>(6) 外观质量要求：危险废物贮存设施的标志牌和立柱无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。</p>
危 险 废 物 贮 存 分 区 标 志		<p>1.设置位置 设置在危险废物贮存设施内部，用于显示危险废物贮存设施内贮存分区规划和危险废物贮存情况，以避免潜在环境危害的警告性信息标志。</p> <p>2.危险废物贮存分区标志</p> <p>(1) 颜色：危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为 (255, 255, 0)。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为 (255, 150, 0)。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为 (0, 0, 0)。</p> <p>(2) 字体：危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。</p> <p>(3) 尺寸：危险废物贮存分区标志的尺寸宜根据对应的观察距离按照表 2 的要求设置。</p>

样式		<p>(4) 材质：危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。</p> <p>(5) 印刷：危险废物贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样和其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于2mm。</p>
危险废物标签		<p>1.设置位置 设置在危险废物容器或包装物上，由文字、编码和图形符号等组合而成，用于向相关人群传递危险废物特定信息，以警示危险废物潜在环境危害的标志；</p> <p>2.危险废物标签</p> <p>(1) 颜色：危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255，150，0）。标签边框和字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0，0，0）。</p> <p>(2) 字体：危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。</p> <p>(3) 尺寸：危险废物标签的尺寸宜根据容器或包装物的容积按照表 1 中的要求设置。</p> <p>(4) 材质：危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印制品，或印刷品外加防水塑料袋和塑封等。</p> <p>(5) 印刷：危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1mm，边框外宜留不小于 3mm 的空白。</p>
危险废物产生源		<p>绿色，长方形边框</p>
<p>检查和维护</p>		<p>危险废物识别标志设置单位在日常管理过程中，应定期组织检查危险废物识别标志是否填写完整、有无脱落、破损和脏污等影响信息识别的情形。</p>
<p>项目危险废物委托有资质单位处理，拟建项目内危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及修改单的要求，拟建项目处置方式总体可行。</p>		

4.2、固体废物的污染防治措施可行性分析

项目拟做好一般工业固废、危险废物和生活垃圾的分类收集、转运等环节，避免一般工业固废、危险废物、生活垃圾混合处置对环境造成不利影响。

(1) 一般工业固体废物污染防治措施可行性分析：根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准相关要求，现有项目已建设 1 处 20m² 一般工业固废堆场，技改项目将原有一般工业固废堆场扩建至 30m²。地面基础采取防渗措施，使用防水混凝土，地面做防滑处理。类比同类型行业一般固废房存储情况，一般固废房储存容量 0.8t/m²。考虑到固废分类存放及仓库内留有通道等因素，仓库占用率为 80%。固废最大存储量为 19.2t。技改项目建成后全厂固废产生量为 210.62t/a，废转移印花纸每星期转运一次，其余固体废物每四个月转运一次，固废在厂内最长储存时间为四个月，最大存储量为 6.87t，小于一般固废房的存储能力。因此，全厂固废暂存在已设置的一般固废房能够满足要求。

对照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）、《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327号）中相关要求，企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。

产生单位委托运输、利用、处置一般工业固体废物的，要对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求，并跟踪最终利用处置去向，严禁委托给无利用处置能力的单位和个人，收集单位应落实并跟踪最终利用处置去向。

企业已按照文件要求建立一般工业固废台账，补充申报固废管理信息系统，补充签订一般工业固体废物运输、利用、处置合同，与文件相关要求相符。

项目一般工业固废堆场扩建成本约 2 万，一般工业固废污染防治措施环保投资与项目产值相比占比较小，企业完全有能力承担投资费用，项目一般工业固废处置方式从经济角度分析合理。

(2) 危险废物：项目危险废物处置成本约 4 万元，具体可行性分析见表 4-25 内容。危险废物暂存间环保投资与项目产值相比占比较小，经济角度分析合理。

(3) 生活垃圾：由环卫部门统一收集处理。在运输途中，采用封闭压缩式垃圾运输车，防止搬运过程中的撒漏，保护环境。

由以上分析可知，项目固体废物污染防治措施技术可行，经济合理。在加强管理的前提下，可稳定运行，各固体废物实现零排放，不会造成二次污染，对周围环境影响较小。

5、地下水、土壤

项目液态原辅料（水性丙烯酸聚合乳液、油墨）使用过程中可能跑冒滴漏，渗入土壤，进而对地下水产生影响土壤及地下水。为保护地下水和土壤环境，须采取主动控制（源头控制措施）及被动控制（末端控制措施）相结合的方式，具体污染防治措施如下：

(1) 主动控制（源头控制措施）

主要包括在工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的风险事故降低到最低。运营过程中制定严格的管理措施，设专人定时对厂区内管道进行巡检，要求巡检人员对发现的跑冒滴漏现象要及时上报，对出现的问题要求及时妥善处置，同时也要加强对管道、阀门采购的质量管理，如发现问题，应及时更换。

(2) 被动控制（末端控制措施）

主要包括厂内污染区地面的防渗措施、泄漏污染物的收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止撒落在地面上的污染物渗入地下，并把滞留在地面上的污染物收集起来。

按照分区防控的要求，企业需加强车间地面的防渗漏措施及收集措施，加强现场管理。项目车间应划分为简单防渗区及重点防渗区。污染区则应按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。

参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），建设原料仓库、涂层区、印刷区、印花区等生产区域的防渗区域，具体措施为：基础防渗层为 1.0m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），并进行 0.1m 厚的混凝土浇筑。

参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019），建设乳液库、油墨库、危险废物暂存间的防渗区域，具体措施为：基础防渗层为 1m 厚粘土层（渗透系数 $< 10^{-7}\text{cm/s}$ ），并进行 0.1m 的混凝土浇筑，最上层为 2.5mm 环氧树脂防腐防渗涂层，

渗透系数 $<10^{-10}$ cm/s。

项目防渗分区划分及防渗等级见下表。

表 4-26 项目污染区划分及防渗等级一览表

分区类别	厂内分区	防渗要求
一般 防渗区	原料仓库、涂层区、 印刷区、印花区 等区域	采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 1.0×10^{-7} cm/s 和厚度 1.5m 的黏土层的防渗性能
重点 防渗区	乳液库、油墨库、危 险废物暂存间 等区域	防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s）； 或 2mm 厚高密度聚乙烯；或至少 2mm 厚其它人工材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s

在落实以上土壤及地下水防治措施，可有效控制厂区内的物料及污染物下渗现象，避免污染地下水和土壤。

6、生态环境

项目位于溧阳市天目湖镇田家山工业区，属于溧阳市工业产业园区天目湖镇田家山工业区范围。用地范围内不含生态环境保护目标，本次未展开生态环境影响评价。

7、环境风险

7.1 风险源识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则（HJ 169-2018）》及《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）对环境风险内容进行分析评价。对照风险导则附录 B 及分级方法附录 A，技改项目涉及的危险物质主要为水性丙烯酸聚合乳液、油墨、乙醇、甲烷（天然气）、废包装桶、废油墨、废活性炭等物质。项目危险物质的数量及临界量比值计算结果见下表。

表 4-27 技改项目 Q 值确定表

序号	物质名称	CAS 号	最大存在总量 (qn/t)	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	水性丙烯酸聚合乳液	危害水环境物质	15	50	0.3
2	油墨	危害水环境物质	1	50	0.02
3	乙醇（折纯）	64-17-5	0.4	500	0.0008
4	甲烷（在线量）	74-82-8	0.01	10	0.001
5	废包装桶	危害水环境物质	0.6	50	0.012
6	废油墨	危害水环境物质	0.17	50	0.0034
7	废活性炭	危害水环境物质	1.67	50	0.0334
Q 值合计					0.3706

由上表可知，项目主要涉及水性丙烯酸乳液、油墨、天然气使用、储存过程，废气处理过程中涉及的危险物质总量与其临界量比值 Q 值为 0.3706，即 $Q < 1$ 。

7.2 风险源分布情况及影响途径

项目所涉及的危险物质在生产过程中的环境风险较小，主要环境风险来自于原辅料的意外泄露、火灾和爆炸伴生/次生物，则项目涉及的风险源主要分布在油品仓库、危废仓库。项目风险单元及事故类型、后果分析结果具体见下表。

表 4-28 风险单元、事故类型及后果分析表

风险源分布情况	风险物质	潜在的风险类型	贮存场所事故类型	触发因素	事故危害形式	污染物转移途径
天然气调压站 天然气管道	天然气	火灾爆炸	火灾爆炸	管道破损、遇禁忌物或明火	燃烧废气、消防废水	大气、土壤、地下水
乳液库 油墨库 生产车间	水性丙烯酸聚合乳液	泄漏 火灾 爆炸	贮存时泄露、高温高热形成火灾	原料桶破损泄露、高温高热	渗漏、火灾	大气、土壤、地下水
	油墨					
危废仓库	废包装桶	泄漏 火灾 爆炸	贮存时泄漏，高温高热形成火灾	废桶破损泄露、高温高热	泄漏、火灾	大气、土壤、地下水
	废油墨					
	废活性炭					

7.3 环境风险防范措施

(1) 生产加工区规范化设置及管理

项目建设时落实厂区防渗区域建设；生产过程中定期维护设备，降低其泄漏概率。并加强厂区环境管理的前提下，可从源头控制危险物质泄露对土壤和地下水环境的污染。

严格按照防火规范进行平面布置，生产过程中建议实行安全检查制度，对各类安全设施，消防器材进行日常的、定期的、专业的防火安全检查。车间内需配备灭火器且制定相应的火灾事故预防措施。

(2) 原辅料泄漏事故应急措施

发生泄漏事故后，泄漏的原辅料需收集后按要求交由相关资质的危废单位处理，签订危险废物委托处理/处置协议。最早发现泄漏情形者应立即通知公司负责人及值班领导，报告泄漏情况，并根据召集应急救援小组，及时采取一切办法控制泄漏蔓延。日常工作中也应加强生产设备维护与检查，避免泄漏事故发生，减轻事故

影响。

火灾/爆炸事故应急措施

发生火灾/爆炸事故后，消防水需收集后委托相关单位进行处置，不得私自向水体环境排放。

企业已采取的风险防范措施：

1、工艺技术方案设计安全防范措施：制定了各岗位工艺安全措施和安全操作规程。关键生产设施、工艺操作自动化程度较高，有报警及联锁制动装置，消防设施齐备、风险管理措施有效。

2、应急物资：公司已配备一定量的应急物资，包括事故发生时所使用的消防器材、防护用品等，基本能够满足现有厂区突发环境事件应急需求。

3、排污口设置：厂区内已实现“雨污分流”，依托现有的污水管网和雨水管网，已设置雨水排放口1个、污水排放口1个。

4、生产车间、危废暂存间、一般工业固废暂存间均配备灭火器和消防沙。

综上所述，企业采取了部分环境风险防范措施，但是仍存在部分不足，待项目建设完成后，需完善相应的风险防范措施。

7.4 环境风险分析结论

项目在落实相应风险防范措施、加强日常管理的条件下，若发生事故可有效防止污染物扩散到周边地表水环境，有效防控环境风险。即在采取相应风险防范措施的前提下，项目环境风险为可接受水平。建设项目环境风险简单分析内容汇总如下：

表 4-29 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	涂层布生产线技术改造项目				
建设地点	(江苏省)	(常州市)	(溧阳市)	(天目湖镇)	田家山 工业区
地理坐标	119度 28分 23.98秒，31度 18分 22.62秒				
主要危险物质及分布	水性丙烯酸聚合乳液、油墨：乳液库、油墨库、生产车间； 废包装桶、废油墨、废活性炭：危险废物暂存间				
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	生产设备故障时原料意外泄漏，若地面未做防渗处理，泄漏物将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水。油墨、水性丙烯酸聚合乳液遇高温高热形成火灾/爆炸等相关事故，影响大气环境。				
风险防范措施要求	在落实各防渗区域建设，日常工作中也应加强生产设备维护与检查，可从源头控制危险物质泄露对土壤和地下水环境的污染。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 项目风险潜势为 I，仅做简单分析					

8、电磁辐射

项目运营过程中涉及的设备均不属于电磁辐射设备范畴内，后期若企业增设含有电磁辐射的设备应另行环保手续。

9、环境管理和环境监测计划

9.1 各阶段环境管理要求

(1) 施工期

技改项目施工期主要进行厂区建设以及设备安装及调试，应从以下方面加强环境管理：

①工程项目的施工承包合同应包括环境保护的条款、施工过程中在环境污染预防和治理方面对承包的具体要求，如施工噪声、废水和废气等排放治理及施工垃圾处理处置等内容。

②应设置企业环保人员参与施工场地环境监测和环境管理工作。

③加强对施工人员的环境保护宣传教育，增强施工人员环境保护和劳动安全意识，杜绝人为引发环境污染事件的发生。

(2) 运营期

技改项目涉及新增一台天然气锅炉，建设单位应加强环境管理，确保各项环保措施得到落实，以切实履行好企业环保主体责任。运营期相关环境管理要求详见下表。

表 4-30 运营期环境管理要求

项目	运营期环境管理要求及内容
环境管理措施	1.设立内部环境保护管理机构，负责环境保护工作，负责各生产环节的环境保护管理。 2.加强对厂内员工的环保宣传、教育工作，制定厂内生产环境管理规章制度要上墙张贴。 3.各项环保设施的管理纳入到日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员，确保运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料完善。 4.配备 1-2 名环境管理人员，负责运营期各项环保措施落实、运行情况。
废气控制措施	1.严格执行安全操作规程和劳动防护制度，建立维检制度，由专人负责定期检查、记录设施情况，定期检修；建立健全岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台账。
废水防治措施	1.项目依托厂区内现有污水排放口、雨水排放口。 制订采样监测计划。废水排口和雨水排口附近醒目处应设立环保图形标志牌，标明排放的主要污染物名称等。 2.严格执行安全操作规程和劳动防护制度，建立维检制度，由专人负责定期检查、记录设施情况，定期检修；建立健全岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台账。

	3.生活污水接入市政管网进污水处理厂处理，定期进行监测。
噪声控制措施	1.合理布局，尽可能将噪声设备集中布置在远离周边环境保护目标的区域，并充分利用距离衰减；在主体建筑设计中，墙体要采取隔声、吸声效果好的建筑材料，采用隔声门窗。 2.较大的噪声源如天然气锅炉、引风机等，须加强隔声、减振、消声降噪措施，减小声能的辐射和传播。 3.在生产中尽量采用低噪声设备，在设备运行时，加强设备维修与日常保养，使之正常运转。
固废处理措施	1.项目所有一般工业固废外卖综合处理，危险废物委托资质单位处置，生活垃圾集中收集，及时运出。

8.2 环境监测计划

①检测机构：企业按照检测计划委托地方环境监测站或第三方有资质的检测单位定期监测。

②监测计划：根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》及《重点排污单位名录管理规定（试行）》，项目属于重点排污单位，属于“十二、纺织业 17、化纤织造及印染精加工、有前处理、染色、印花、洗毛、麻脱胶、缫丝或者喷水织造工序的”的重点管理；“三十九、电力、热力生产和供应业 44、热力生产和供应、单台且合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）以下的锅炉（不含电热锅炉和单台且合计出力 1 吨/小时（0.7 兆瓦）及以下的天然气锅炉）”的简化管理。按照《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》（HJ 879-2017）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017），确定日常环境监测点位、因子及频次。项目建成后，应按照排污许可证申领技术规范要求变更排污登记。

表 4-31 污染源检测计划表

类别	检测点位	监测内容	监测点位数	手动监测频率要求	执行标准	
废气	DA001	颗粒物	排气筒出口	1 次/月	《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 锅炉大气污染物排放浓度限值（燃生物质锅炉-其他区域）	
		SO ₂		1 次/月		
		NO _x		1 次/月		
		汞及其化合物		1 次/年		
		烟气黑度		1 次/月		
		氨		1 次/季		
	臭气浓度	1 次/季	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值			
	DA002	颗粒物		排气筒出口	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 锅炉大气污染物排放浓度限值（燃
		SO ₂			1 次/年	
NO _x		1 次/月				

		烟气黑度		1次/年	气锅炉)
	DA003	非甲烷总烃	排气筒出口	1次/季	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表1大气污染物排放限值
	DA004	非甲烷总烃	排气筒出口	1次/季	《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)表1大气污染物排放限值
	厂区内	非甲烷总烃	厂房门窗外1m, 距离地面1.5m	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2
	厂界无组织上、下风向	非甲烷总烃	4(上风向1个、下风向3个)	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1
废水	污水接管口	COD、SS、氨氮、TN、TP、动植物油	/	/	溧阳市花园污水处理厂接管标准
噪声	各厂界	等效声级 最大声级	4	1次/季	东、南、西厂界《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中的3类标准、北厂界《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中的4类标准

注：待企业取得排污登记后以排污许可副本规定的监测频次、监测内容为准。

8.3 应急监测计划

当公司发生突发性事件引起环境污染风险时，应按照《突发性环境事件应急预案》要求，启动应急环境监测方案，以指导事故应急处置，最大限度减轻对周边环境敏感目标的污染风险。

五、环境保护措施监督检查清单

要素 内容	排放口污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气 环境	DA001	颗粒物 SO ₂ 、NO _x 汞及其化合物、氨、 烟气黑度 臭气浓度	生物质燃烧废气经 SNCR、袋式除尘器处理 后通过 30m 高 DA001 排 气筒排放	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB32/4385-2022) 表 1 锅炉大气污染物排放浓度限值 (燃生物质锅炉-其他区域) 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 恶臭污染物 排放标准值
	DA002	颗粒物 SO ₂ 、 NO _x 烟气黑度	天然气燃烧废气配套设 置低氮燃烧器后通过 8m 高 DA002 排气筒排放	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB32/4385-2022) 表 1 锅炉大气污染物排放浓度限值 (燃气锅炉)
	DA003	非甲烷总烃	刮涂废气经两级活性炭 吸附装置处理后通过 15m 高 DA003 排气筒排放	《工业涂装工序大气污染物排放标 准》(DB32/4439-2022) 表 1 大气污染物排放限值
	DA004	非甲烷总烃	印刷、印花废气经两级活 性炭吸附装置处理后通 过 15m 高 DA004 排气筒 排放	《印刷工业大气污染物排放标准》 (DB32/4438-2022) 表 1 大气污染物排放限值
	生产车间	非甲烷总烃	加强车间通风	厂界无组织非甲烷总烃排放执行《大 气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 单位边界大 气污染物排放监控浓度限值
	厂区内	非甲烷总烃	加强车间通风	厂区内非甲烷总烃排放执行《大气污 染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水 环境	生活污水	COD、SS 氨氮、TN TP 动植物油	项目废水接入市政管网 进区域污水处理厂集中 处理	各污染物执行溧阳市花园污水 处理厂接管标准
声 环境	生产设备	等效A 声级	隔声、减震	东、南、西厂界噪声排放执行《工业 企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 表 1 中 3 类 北厂界噪声排放执行《工业企业厂界 环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 表 1 中 4 类
电磁 辐射	无			
固体 废物	技改项目将原有 20m ² 一般工业固废堆场扩建至 30m ² ，依托现有 15m ² 危险废物暂存间。一般工业固废暂存于一般工业固废堆场，定期外卖综合处理；危险废物暂存于危险废物暂存间，定期委托资质单位处置；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。			

土壤及地下水污染防治措施	参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），建设原料仓库及涂层区、印码区等生产区域的防渗区域；参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019），建设油品仓库及危险废物暂存间的防渗区域。
生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	<p>①管理方面：配备环保负责人员，通过技能培训，承担该公司运行中的环保安全工作，操作人员必须经过专门培训，严格遵守安全操作规程。</p> <p>②应急预案：按法律法规编制环境应急预案，并定期进行应急演练。</p> <p>③监控方面：厂区设置摄像头监控。</p> <p>④厂区采用电话报警系统，并配备堵漏、防护服、口罩等应急措施。</p> <p>⑤专职人员巡查：做到人员的巡查路线、频率符合危险源检查的要求，从而及时发现现场隐患，及时消除，确保安全生产。</p> <p>⑥污染预防措施：加强对厂区及厂界的监测及人员巡检；企业定期对废水、废气处理设备进行检修，确保设备的正常运行。</p> <p>⑦危废库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18587-2023）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16号）等要求做好地面硬化、防渗处理；尽量采用容器贮存，不得露天存放危险废物。</p> <p>⑧划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。</p>
其他环境管理要求	<p>环境管理：建设单位应当成立专门的生态环境管理部门，由专人负责管理公司的生态环境事项，制定生态环境管理制度，确保公司环保设施的正常运行，保障各项污染物达标排放，防治环境风险事件的发生。</p> <p>排污许可：按照国家和地方环境保护规定，及时申报排污许可证，项目运行后按证排污。</p> <p>竣工验收：建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p>

六、结论

项目建设符合国家和地方相关环保政策，用地为工业用地；项目所在区域环境质量现状良好；项目所采用的污染防治措施技术经济可行，能保证各种污染物稳定达标排放；对评价区域环境影响较小，不会降低区域环境质量；通过采取有针对性的风险防范措施，项目的环境风险可接受；针对项目特点提出了具体的环境管理要求及监测计划；目前，项目设置的卫生防护距离范围内无居民等敏感目标。项目在设计、建设、运行全过程中还必须满足消防、安全、职业卫生等相关管理要求，进行规范化的设计、施工和运行管理。

综上，在落实本报告表提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，项目建设具有环境可行性。

(1) 要求

①上述评价结论是根据建设方提供的规模、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果规模和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

②建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化员工自身的环保意识。

③项目涉及的各类环境污染治理设施将同步及时按规划、消防、安全等相关部门的管理要求办理相关手续，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

(2) 建议

①建设项目应加强环境管理。

②尽量选择低噪声设备，并对部分高噪声设备采取减振降噪措施，以改善项目周围的声环境质量。

③加强业务培训和宣传教育工作，使每个员工树立节能意识、环保意识，保障清洁生产顺利实施。

附图：

- (1) 附图 1：建设项目地理位置图；
- (2) 附图 2：厂界周围状况图；
- (3) 附图 3：厂区平面布置图；
- (4) 附图 4：江苏省生态空间保护区域示意图；
- (5) 附图 5：项目与天目湖镇田家山工业区土地利用规划关系图；
- (6) 附图 6：项目所在区域水系图；
- (7) 附图 7：常州市生态空间保护区域分布图。

附件：

- (1) 环境影响评价文件确认函；
- (2) 环境影响评价文件承诺书；
- (3) 营业执照；
- (4) 备案证；
- (5) 土地证；
- (6) 不在工业园区的说明；
- (7) 溧阳市花园污水处理厂环评批复；
- (8) 天然气锅炉购买合同；
- (9) 锅炉燃料信息文件；
- (10) 诚亿布业原有环保手续；
- (11) 建设项目排放污染物指标申请表。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类		污染物名称	现有工程排放量(固 体废物产生量)(吨 /年)①	现有工程许可排 放量(吨/年)②	在建工程排放量 (固体废物产生 量)(吨/年)③	本项目排放量(固体废 物产生量)(吨/年)④	以新带老削减量 (新建项目不填) (吨/年)⑤	本项目建成后全厂排 放量(固体废物产生量) (吨/年)⑥	变化量 (吨/年)⑦
废气	有组织	颗粒物	0.48	0.48	/	0.0572	0.4575	0.0797	-0.4003
		SO ₂	1.2	1.2	/	0.0005	0.588	0.6125	-0.5875
		NO _x	3.6	3.6	/	0.139	2.884	0.855	-2.745
		非甲烷总烃	0.096	0.68	/	/	/	0.68	/
		VOCs*	0.096	0.68	/	/	/	0.68	/
	无组织	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	/	/
生活污水	水量	4320	4320	/	/	/	4320	/	
	COD	1.382	1.382	/	/	/	0.086	/	
	SS	1.210	1.210	/	/	/	0.043	/	
	氨氮	0.151	0.151	/	/	/	0.004	/	
	TN	0.194	0.194	/	/	/	0.043	/	
	TP	0.024	0.024	/	/	/	0.0008	/	
	动植物油	0.432	0.432	/	/	/	0.0043	/	
一般工业固体 废物	一般废包材	5	5	/	1	/	6	/	
	炉渣	3	3	/	0	1	2	/	
	废转移印花纸	200	200	/	/	/	200	/	

	废料	2	2	/	/	/	2	/
	废布袋	0.2	0.2	/	/	/	0.2	/
	除尘灰	1	1	/	/	0.58	0.42	/
	不合格品	1	1	/	/	1	/	/
危险废物	废包装桶	1.8	1.8	/	/	/	1.8	/
	废油墨	0.5	0.5	/	/	/	0.5	/
	废活性炭	5	5	/	/	/	5	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；

根据现行国家政策和环保要求，VOCs 为总量控制因子，VOCs 全部来自非甲烷总烃（含乙醇）；
废水污染物全厂排放量为污水处理厂排入外环境的污染物排放总量，即外排量。