



江苏环保产业技术研究院股份公司
JIANGSU ACADEMY OF ENVIRONMENTAL
INDUSTRY AND TECHNOLOGY CORP.

吴江德伊时装面料有限公司 整体搬迁入园升级改造项目

环境影响报告书

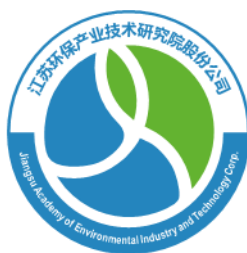
(公示稿)

建设单位：吴江德伊时装面料有限公司

编制单位：江苏环保产业技术研究院股份公司

2026年4月





**睿智进取 激情坚韧
海纳百川 稳健成长**

江苏环保产业技术研究院股份公司

地址：南京市建邺区江东中路 211 号凤凰文化广场 A 座

电话：025-85699000 传真：025-85699111

邮箱：jsaeit@163.com 网址：www.jsaeit.com

吴江德伊时装面料有限公司整体搬迁入园升级改造项目

环评文件删除不宜公开信息内容的说明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》等要求，因环评文件中涉及企业商业秘密，环评文件公示稿内容删除了生产工艺、主要原辅料、部分物料、主要生产设备等内容，其余内容同意公示。

特此说明！

建设单位（签章）：吴江德伊时装面料有限公司

2026年4月22日



编制单位和编制人员情况表

项目编号	5lrco3		
建设项目名称	吴江德伊时装面料有限公司整体搬迁入园升级改造项目		
建设项目类别	14--028棉纺织及印染精加工; 毛纺织及染整精加工; 麻纺织及染整精加工; 丝绢纺织及印染精加工; 化纤织造及印染精加工; 针织或钩针编织物及其制品制造; 家用纺织制成品制造; 产业用纺织制成品制造		
环境影响评价文件类型	报告书		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	吴江德伊时装面料有限公司		
统一社会信用代码	91320509718622781F		
法定代表人 (签章)	姚德荣		
主要负责人 (签字)	任伟荣		
直接负责的主管人员 (签字)	徐骏涛		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江苏环保产业技术研究院股份公司		
统一社会信用代码	91320191MA1MG37A02		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
潘国权	2014035320350000003509320128	BH010818	潘国权
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王靖	概述、总则、项目概况与工程分析、结论	BH055478	王靖
潘国权	环境影响预测与评价、环境保护措施及其可行性论证、环境影响经济损益分析	BH010818	潘国权
常贵环	环境现状调查与评价、环境管理与监测计划、碳排放环境影响评价	BH004407	常贵环

目 录

1 概述.....	1
1.1 项目由来.....	1
1.2 项目特点.....	2
1.3 工作过程.....	5
1.4 分析判断相关情况.....	6
1.5 关注的主要环境问题.....	78
1.6 报告书的主要结论	78
2 总则.....	79
2.1 编制依据.....	79
2.2 评价因子与评价标准.....	86
2.3 评价工作等级和评价重点.....	100
2.4 评价范围及环境敏感区.....	114
2.5 相关规划和环境功能区划.....	122
3 项目概况与工程分析.....	138
3.1 现有项目概况.....	138
3.2 本项目概况与工程分析.....	168
4 环境现状调查与评价.....	222
4.1 自然环境概况.....	222
4.2 环境质量现状评价.....	227
4.3 区域污染源调查.....	237
5 环境影响预测与评价.....	238
5.1 施工期环境影响分析.....	238
5.2 运营期环境影响预测与评价.....	241
5.3 生态环境影响分析.....	296
6 环境保护措施及其可行性分析.....	297

6.1	施工期污染防治措施评述.....	297
6.2	运营期污染防治措施可行性分析.....	300
7	环境影响经济损益分析.....	394
7.1	社会效益分析.....	394
7.2	经济效益分析.....	394
7.3	环保投资.....	394
7.4	环境经济损益分析.....	395
7.5	小结.....	395
8	环境管理与监测计划.....	397
8.1	环境管理要求及制度.....	397
8.2	污染物排放清单.....	401
8.3	排污口规范化设置.....	410
8.4	环境监测计划.....	411
8.5	信息公开内容.....	414
9	碳排放环境影响评价.....	416
9.1	总则.....	416
9.2	评价依据.....	416
9.3	评价标准.....	417
9.4	建设项目碳排放分析.....	421
9.5	碳减排措施及其可行性论证.....	428
9.6	碳排放管理与监测计划.....	430
10	环境影响评价结论.....	433
10.1	项目概况.....	433
10.2	环境质量现状.....	433
10.3	污染物处置措施及排放情况.....	434
10.4	污染物总量控制.....	437

10.5 主要环境影响.....	437
10.6 碳排放环境影响评价.....	439
10.7 公众参与采纳情况说明.....	439
10.8 环境影响经济损益分析.....	439
10.9 环境管理与监测计划.....	439
10.10 总结论.....	439
10.11 建议.....	440

附图：

- 图 1.4-1 建设项目与大运河位置关系图
- 图 1.4-2 建设项目与吴江区“三区三线”位置关系图
- 图 1.4-3 建设项目与周边的生态保护区的相对位置关系图
- 图 2.4-1 环境敏感目标图
- 图 2.5-1 产业园土地利用规划图
- 图 2.5-2 产业园污水工程规划图
- 图 2.5-3 产业园供热工程规划图
- 图 3.2-1 建设项目厂区具体平面布置图
- 图 3.2-2 (a-c) 建设项目车间平面布置图
- 图 3.2-2 (d) 建设项目车间夹层平面布置图
- 图 3.2-2 (e) 建设项目地下一层平面布置图
- 图 3.2-3 (a-b) 建设项目污水处理站平面布置图
- 图 3.2-4 建设项目雨污水管线分布图
- 图 3.2-5 建设项目周边环境概况图
- 图 4.1-1 建设项目地理位置图
- 图 4.1-2 建设项目周边水系概化及地表水环境监测断面图
- 图 4.2-1 建设项目大气和地下水环境监测点位图
- 图 4.2-2 建设项目噪声和土壤环境监测点位图
- 图 6.2-1 建设项目厂区分区防渗图

图 6.2-2 事故状态下区域人员疏散通道和安置场所位置图

附件：

附件 1 项目环评委托书

附件 2 报告书编制内容的确认声明

附件 3 备案证

附件 4 营业执照

附件 5 土地出让合同及规划许可条件

附件 6 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书

附件 7-1 主要染料 MSDS

附件 7-2 主要助剂 MSDS

附件 8 工程师现场踏勘照片

附件 9 环境质量监测报告（含引用数据）

附件 10 现有项目环保手续、登记备案材料、变动分析节选

附件 11 企业现有排污许可证

附件 12 排污许可证副本摘录——关键设备及排污许可量

附件 13 现有取水证

附件 14 现有项目应急预案备案

附件 15 印染专项规划环评审查意见——《省生态环境厅关于苏州市吴江区印染产业转型提升专项规划（2021-2035）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2022〕66号）

附件 16 园区规划环评审查意见——关于《吴江纺织循环经济产业园总体发展规划（2021-2035）环境影响报告书》的审查意见（苏环评字〔2023〕6号）

附件 17 园区污水厂环评批复——《关于对吴江市盛泽水处理发展有限公司建设项目环境影响报告书的审批意见》（吴环建〔2019〕61号）

附件 18 园区中水回用模式调整论证意见——《吴江纺织循环经济产业园环保提升工程中水回用工程回用方案变动可行性论证报告》专家评审意见

附件 19 园区污水厂提升氮磷标准登记备案及方案可行性论证意见——吴江纺织

循环经济产业园配套污水处理技术改造项目环境影响登记表、吴江纺织循环经济产业园环保提升工程--印染废水处理及中水回用工程调整可行性方案技术评审意见

附件 20 苏州市吴江生态环境局关于明确吴江市盛泽水处理发展有限公司在吴江纺织循环产业园内废水治理相关要求的通知（氮磷排放标准要求）

附件 21 拆迁计划

附件 22 用热意向协议

附件 23 不含磷化学品检测报告

附件 24 专家意见

附件 25 修改清单

附表：建设项目审批意见表

1 概述

1.1 项目由来

吴江德伊时装面料有限公司（以下简称“德伊”）成立于 2000 年，位于苏州市吴江区盛泽镇乌桥南侧（盛泽大道 1051 号）。吴江德伊时装面料有限公司是按国际化标准经营管理的集印染、整理、贸易、研发于一体的现代化工贸型企业，主要生产高档化纤面料，产品主要销往欧美、日本及国内各大城市。吴江德伊是国家轻运动功能面料开发基地，是江苏省高新技术企业、江苏省专精特新中小企业，拥有苏州市铜氨面料技术研究中心，是江苏省研究生工作站，先后通过了 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系、ISO14500 职业健康安全管理体系和 GRS 纺织品再生的认证，通过了瑞士 O EKO-TEX 100 生态纺织品一类标准认证，通过了蓝标和绿色产品的认证，是 Bluesign 的会员，通过了 AA 级两化融合管理体系。公司品牌商指定客户有安踏、波司登、哥伦比亚、C&A、lululemon 等，产品深得国际品牌客户的喜爱。公司目前拥有国家专利 37 项，其中发明专利 16 项，实用新型 21 项。

近年来，吴江区积极推进印染行业绿色发展，取得显著成效，但由于印染行业起步早、2008 年太湖条例限制发展等多方面因素，印染行业发展仍然面临产业结构不合理、企业布局分散、部分工艺设备落后等问题。为贯彻落实《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年第四次修正）、《关于太湖流域改建印染项目环境准入要求的通知》（苏环委办[2018]17 号）相关法规文件要求，2022 年，苏州市吴江区工业和信息化局委托编制了《苏州市吴江区印染产业转型升级提升专项规划（2021-2030）》（以下简称“**专项规划**”），对照高质量发展标准，吴江区实施印染企业分类处置，包括保留发展企业、优化组合发展企业和退出市场企业，按改建情况分为合并迁入、异地迁入、保留，所有印染企业全部入园进区。根据专项规划要求，地方政府在吴江地区布局了 2 个集聚区（吴江纺织循环经济产业园、桃源印染集聚区）和 2 个具有印染功能定位片区，明确了区内吴江区行政区域内入园进区名单，吴江德伊时装面料有限公司在规划入园名单中，属保留发展，迁入吴江纺织循环经济产业园。

为深入执行专项规划要求，加快纺织印染行业整治提升，推进区域纺织印染行业高

质量发展，德伊拟投资 38000 万元，从盛泽镇盛泽大道 1051 号整体迁至吴江纺织循环经济产业园，入园后德伊占地面积 36.75 亩。德伊以本次迁建为契机，对全厂生产设备进行更新换代，通过淘汰现有项目部分老旧的生产设备（**78 台浴比 1:10 溢流染色机全部淘汰更新为浴比 1:4.5、1:5，8 台浴比 1:3 气流染色机更新 6 台（浴比 1:3）利旧 2 台，2 台卷染机利旧，7 台定型机淘汰 4 台利旧 3 台**），对生产线进行智能化、数字化改造，对环保设施进行提升优化。**迁建入园后项目染色设施总规模不增加，维持现有产能不变**，形成年加工化纤印染布 7000 万米的生产能力。本项目已取得盛泽镇人民政府出具的《江苏省投资项目备案证》（备案证号：盛政备〔2026〕55 号）。依据苏环委办〔2018〕17 号文：“改建印染项目”是指为了提高生产运行效率、提高产品产量，对原有的设备、设施、工程进行改造的印染项目，但原有印染项目的主要用途、性能不能发生改变。对于迁建（异地搬迁）、重建（原有土地重建）印染项目，可纳入“改建印染项目”管理。本项目属于“改建印染项目”范畴。

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》等文件的规定，本项目需进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（2020 年 11 月 30 日生态环境部令第 14 号），项目属于“十四、纺织业 17—28 化纤织造及印染精加工 175—染整工艺有前处理、染色、印花（喷墨印花和数码印花的除外）工艺的”类别，应当编制环境影响报告书。为此，建设单位委托江苏环保产业技术研究院股份公司对该项目进行环境影响评价工作，江苏环保产业技术研究院股份公司接受委托后，在对项目所在地进行实地踏勘，调研、收集和核实有关资料的基础上，根据环境影响评价技术导则和国家、地方环保要求，编制完成本项目环境影响报告书。

1.2 项目特点

（1）德伊现位于吴江区盛泽镇盛泽大道 1051 号，拟迁入吴江纺织循环经济产业园，属于迁建（异地搬迁）印染项目，依据《关于严格太湖流域改建印染项目环境准入要求的通知》（苏环委办〔2018〕17 号），可纳入“改建印染项目”管理。

（2）本项目使用高性能染料，从源头控制印染废水的污染物产生量；对现有印染装备提升改造，引进先进的染化料自动称料及配送系统，同时实施余热回收、中水回用、

屋顶分布式光伏发电等工程；积极推进实施《印染行业绿色低碳发展技术指南（2024 版）》中适合本项目的绿色低碳发展技术。本项目建成后，全厂清洁生产水平达到国际先进水平。

（3）本项目所在地属于太湖三级保护区，项目的建设符合《关于严格太湖流域改建印染项目环境准入要求的通知》（苏环委办〔2018〕17 号）的相关要求。项目建成后，通过“印染企业废水减排 10%+总氮总磷减排”方式可实现重点水污染物（总氮、总磷）年排入环境总量减少一半，符合《江苏省太湖流域建设项目重点水污染物排放总量指标减量替代管理暂行办法》（苏政办发〔2018〕44 号）中提出的总量控制要求，即印染改建项目应当按照不低于改建后项目重点水污染物（总氮、总磷）年排放总量指标的 2 倍实施减量替代要求。

（4）本项目生产过程中使用的蒸汽由苏州苏盛热电有限公司集中供应；用电来源于市政电网及厂区光伏发电。印染生产用水由园区工业净水厂统一供应；本项目使用 35%园区达标回用尾水，厂区自建一套中水处理系统用于处理园区 35%园区达标回用尾水及 60%厂内污水站出水，采用“超滤+RO”双膜处理工艺，出水优先回用于染色、水洗工段。

本项目配套新建污水处理设施用于处理项目生产废水，经厂区污水处理设施处理后排入吴江纺织循环经济产业园污水处理厂工业污水处理工程（专业印染废水处理）进一步处理，废水经污水处理厂处理后达标排入澜溪塘。

项目生活污水单独排放，经厂内隔油池、化粪池处理后接管吴江纺织循环经济产业园污水处理厂生活污水处理工程。

项目迁建前后清洁生产水平提升情况见下表：

表 1.2-1 迁建前后清洁生产水平提升情况一览表

类别		迁建前	迁建后	变化情况
生产过程	生产规模	年加工化纤面料 7000 万米	年加工化纤面料 7000 万米	产品方案不变化
	关键设备	溢流染色机浴比 1:10	溢流染色机浴比 （1:5/1:4.5）	淘汰现有落后老旧设备， 新增车间 MES 中控系统以 提升整体自动化水平；将 78 台高浴比（1:10）溢流

类别		迁建前	迁建后	变化情况	
				染色机全部更新为低浴比（1:5/1:4.5）设备，8 台浴比 1:3 气流染色机淘汰 6 台利旧 2 台更新后浴比仍为 1:3，2 台卷染机利旧，改造后，全厂取水量显著降低。	
	生产控制	人工控制	新增 MES 中控系统	通过染色机智能化模块实现自动补水、加液及工艺参数监控，实时监测调控 pH、色度等关键指标；染色工艺曲线及升降温速率由中控室集中操控，减少人为误差，提升工艺稳定性与可追溯性。	
	定型机热源	天然气	集中供热蒸汽	污染物排放降低	
	生产废水产生量 t/a	1319165	1185064（另中水处理园区尾水 264600）	削减 10.2%	
	中水回用规模 t/a	433565	651264（厂区 466044+园区 185220）	项目中水回用比例提升，且处理园区回用尾水	
	自身中水回用率	36.3%	42.9%	提升 6.6 个百分点	
污染防治措施	定型废气处理工艺		废水臭气不收集治理	废气臭气收集治理	加强对污水处理站恶臭气体的收集处理，采用加盖负压收集后，经“水喷淋+碱喷淋”组合工艺处理，最终通过 20 米高排气筒达标排放。
	废水处理工艺		废水治理设施	污水采用一级 A/O	污水采用两级 A/O
污染物排放	生产废水 t/a	废水排放量	840000	756000	削减 10%
		COD	50.4	37.8	削减 25%
		氨氮	4.2	3.02	削减 28%
		总氮	10.08	4.54	削减 55%
		总磷	0.42	0.19	削减 55%
	废气（有组织+无组织） t/a	SO ₂	0.864	0	全部削减
		NO _x	3.428	0	全部削减
		颗粒物	5.558	2.45	削减 55.9%
	非甲烷总烃	7.442	7.25	削减 2.6%	
资源能源	新鲜水取水量 t/hm		1.19	0.66	削减 44.5%
	耗标煤量 kgce/hm		23.2	19.9	削减 14.2%

1.3 工作过程

江苏环保产业技术研究院股份公司接受建设单位委托后，在项目所在地开展了现场踏勘、调研，向建设单位收集了项目所采用的工艺技术资料及污染防治措施技术参数等。对照国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范及规划，分析了开展环评的必要性，进而核实了项目的废气、废水、固体废物等污染物的产生和排放情况，以及各项环保治理措施的可达性。在此基础上，编制了该项目的环境影响报告书，为项目建设提供环保技术支持，为环保主管部门提供审批依据。

根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016)等相关技术规范的要求，本次环境影响评价的工作过程及程序见图 1.3-1。

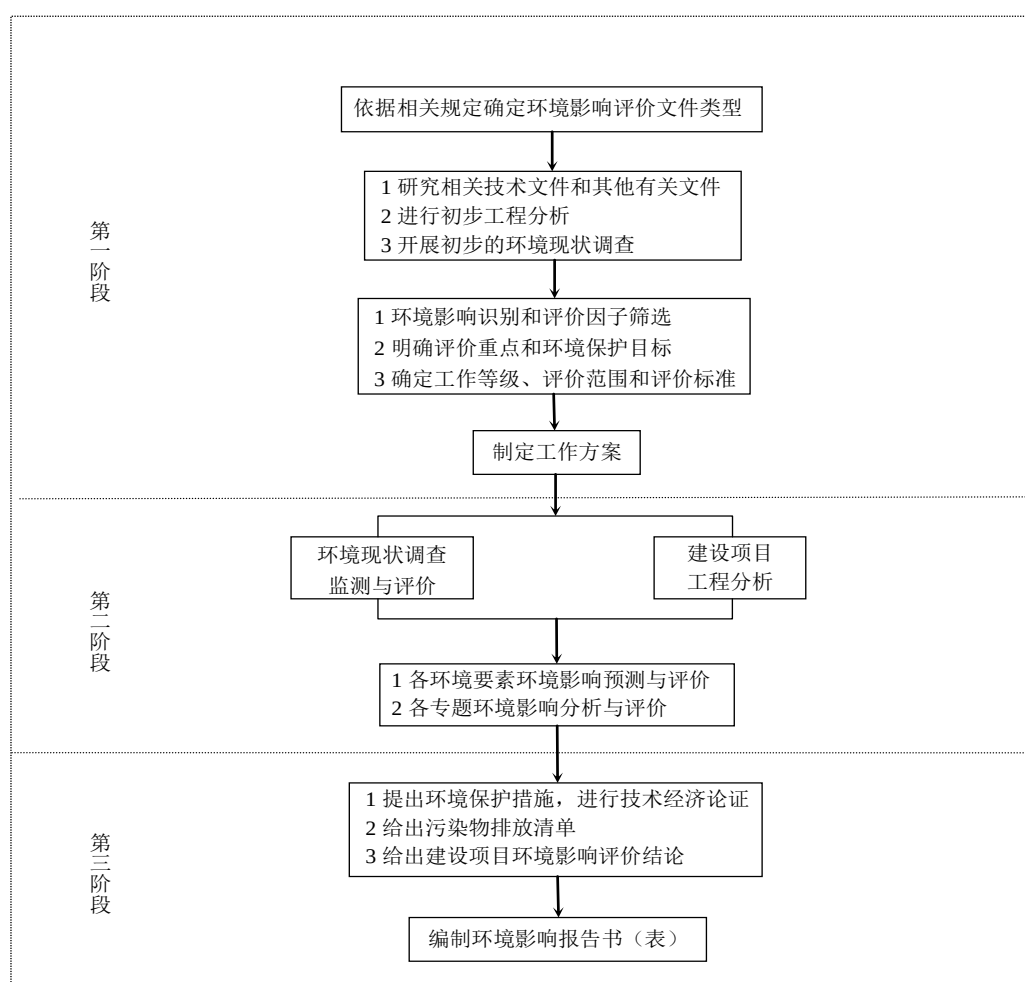


图 1.3-1 建设项目环境影响评价工作程序图

1.4 分析判断相关情况

1.4.1 政策相符性

1.4.1.1 产业政策相符性

对照《鼓励外商投资产业目录（2025 年版）》，本项目采用数字化智能化印染技术装备、染整清洁生产技术、功能性整理技术和新型染色加工技术，属于“第一类鼓励类 三、制造业（四）纺织”中第 42 “采用数字化智能化印染技术装备、染整清洁生产技术（酶处理、高效短流程前处理及染色、针织物连续平幅前处理、低温前处理及染色、低盐或无盐染色、低尿素印花、小浴比气流或气液染色、数码喷墨印花、泡沫整理、非水介质染色）、功能性整理技术、新型染色加工技术、先进节能织造技术、复合面料加工技术，生产高档纺织面料”。

本项目不含《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制和淘汰的生产线和设备，不涉及“限制类 十三、纺织”中“18. 普通涤纶载体染色”及“淘汰类 一、落后生产工艺装备”“（十三）纺织”中“使用年限超过 15 年的国产和使用年限超过 20 年的进口印染前处理设备、拉幅和定形设备、圆网和平网印花机、连续染色机”。

对照《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》（工业和信息化部公告 2018 年第 6 6 号），东部地区工业发展导向中江苏扬子江城市群产业带重点布局包括纺织服装等产业，其中苏州市重点布局包括品牌服装、家用纺织品等，本项目不属于目录中的引导逐步调整退出和引导不再承接的产业。

本项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中的禁止和限制项目。

对照《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》，本项目不属于目录中的限制、淘汰和禁止类项目。综上所述，本项目建设符合国家及地方产业政策。

1.4.1.2 环保政策相符性

1.4.1.2.1 太湖流域及长江等相关政策

（1）与《太湖流域管理条例》的相符性

本项目与《太湖流域管理条例》相符性分析见下表。

表 1.4.1-1 本项目与《太湖流域管理条例》相符性分析表

《太湖流域管理条例》中相关内容	本项目	相符性
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水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。	1、项目按要求实施污染物总量替代，依法申领排污许可证，并按证排污，厂区总排口设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌，不私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 2、本项目为搬迁入园印染项目，属于符合国家产业政策和《江苏省太湖水污染防治条例》（省人大2021年9月29日修订）要求的印染项目。 3、本项目清洁生产水平达到国际先进水平。	符合
第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为： （一）新建、扩建化工、医药生产项目； （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口； （三）扩大水产养殖规模。	本项目不位于上述区域	符合
第三十条 太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为： （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； （二）设置水上餐饮经营设施； （三）新建、扩建高尔夫球场； （四）新建、扩建畜禽养殖场； （五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； （六）本条例第二十九条规定的行为。 已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级以上人民政府应当责令拆除或者关闭。	本项目不位于上述区域	符合

（2）与《江苏省太湖水污染防治条例》有关规定的相符性

本项目与《江苏省太湖水污染防治条例》（省人大2021年9月29日修订）相符性分析见下表。

表 1.4.1-2 项目与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析表

《江苏省太湖水污染防治条例》中相关内容	本项目	相符性
第四十三条太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： （一）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。	本项目位于太湖流域三级保护区内，本项目为第四十六条规定的改建印染项目。	符合
第四十六条太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的 2 倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。 前款规定中新建、改建、扩建以及技术改造项目的环境影响报告书，除由国务院环境保护主管部门负责审批的情形外，由省环境保护主管部门审批。其中，新建、扩建项目减量替代具体方案，应当在审批机关审查同意前实施完成，完成情况书面报送审批机关。 本条所指排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业具体类别，由省发展改革部门会同省经济和信息化、环境保护主管部门拟定并报省人民政府批准后公布。 太湖流域设区的市减量完成情况应当纳入省人民政府水环境质量考核体系。太湖流域县级以上地方人民政府应当将减量完成情况作为向本级人民代表大会常务委员会报告水污染防治工作的内容。	1、本项目属于改建印染项目。 2、严格按照《省政府办公厅关于印发江苏省太湖流域建设项目重点水污染物排放总量指标减量替代管理暂行办法的通知》（苏政办发〔2018〕44 号），实现项目重点水污染物年排放总量减少，且按照不低于改建后项目重点水污染物年排放总量指标的 2 倍实施减量替代。 3、本项目环境影响报告书由江苏省生态环境厅审批。	符合

(3) 与《关于严格太湖流域改建印染项目环境准入要求的通知》(苏环委办〔2018〕17号)的相符性

本项目与《关于严格太湖流域改建印染项目环境准入要求的通知》的相符性分析见下表。

表 1.4.1-3 项目与(苏环委办〔2018〕17号)文件相符性分析

序号	文件要求	本项目	是否满足要求
1	一、明确范围。根据对建设项目的相关释义,“改建印染项目”指为了提高生产运行效率、提高产品产量,对原有的设备、设施、工程进行改造的印染项目,但原有印染项目的主要用途、性能不能发生改变。对于迁建(异地搬迁)、重建(原有土地重建)印染项目,可纳入“改建印染项目”进行管理。“改建印染项目”应在已依法取得由生态环境部(原环境保护部)统一编号的排污许可证的现有印染项目基础上进行改建,且相关设备设施、排污量等在排污许可证中载明。未依法取得排污许可证的印染项目,应当予以关停、淘汰。鼓励现有印染项目通过兼并重组的方式实现产能置换,发挥规模效益,促进产业升级。	1、本项目为迁建(异地搬迁)的印染项目,通过淘汰部分老旧落后设备,购置全新生产设备,提高生产运行效率,对原有的废水、废气治理工程进行改造,提高污染物治理水平,项目生产的产品、性能不发生变化,可纳入“改建印染项目”。 2、企业现有印染项目已取得排污许可证,排污许可证编号:91320509718622781F001P,排污许可证已载明现有项目设备设施、排污量,本项目是在现有印染项目基础上进行的改建。	是
2	二、规划布局。一是太湖流域各设区市人民政府应对辖区内印染企业进行全面梳理、统一布局,制订“印染行业发展专项规划”,同步编制规划环境影响报告书,报省环保厅审查。专项规划内容应当包括具有印染或纺织产业定位的工业集聚区布点情况、拟保留的企业名录、产品类别、生产规模等。设区市人民政府应根据省环保厅审查意见修订专项规划并公开发布,未纳入专项规划内容的“改建印染项目”的环境影响报告书一律不予审批。 二是涉及印染项目的工业集聚区应当由县级以上地方人民政府依法设立,开展规划环境影响评价,由设区市环保局组织审查,报省环保厅备案。印染项目位于省级以上开发区的,开发区应当按要求完成规划环评并通过省环保厅或环境部审查。	1、本项目位于江苏省苏州市吴江区,所在地区人民政府已按要求制定印染行业发展专项规划并编制环境影响报告书,已取得江苏省生态环境厅审查意见。本项目已纳入该专项规划中。 2、本项目位于吴江纺织循环经济产业园,属于县级以上地方人民政府依法设立的工业区,并已开展规划环评,取得苏州市生态环境局审查意见。	是
3	三、严格准入。“改建印染项目”拟采用的生产工艺、污染治理技术应当达到世界先进水平,单位产品排水量要求参考附件1;淘汰现有落后工艺设备,参考目录见附件	1、本项目采用先进生产工艺和污染治理技术,总体满足清洁生产世界领先水平,单位产品排水量符合文件附件1要求。	是

序号	文件要求	本项目	是否满足要求
	2; 采用先进的工艺设备, 参考目录见附件3; 进一步完善“污染物收集能力、污染物处置能力、清洁能源供应能力”, 废水、废气、固体废物污染防治措施要求参考附件4。国家和省出台新的关于印染或纺织行业更严格的准入标准的, 执行新标准。	2、本项目属于化纤印染企业, 染色机将淘汰浴比为1:10及以上的落后设备, 更新为浴比1:4.5、1:5的先进设备, 将淘汰使用年限超15年的生产设备, 符合本文件附件2要求; 3、项目废气、废水和固废均采取了符合文件要求的治理技术, 详见附件4对照分析。 4、如国家和省出台新的关于印染或纺织行业更严格的准入标准, 将执行更严格的准入标准。 具体见下面附件分析。	
4	四、总量控制。 “改建印染项目”应当按照《江苏省太湖流域建设项目重点水污染物排放总量指标减量替代管理暂行办法》(苏政办发〔2018〕44号)要求实行减量替代。要进一步完善“环境监测监控能力”, 实行持证排污、按证排污、刷卡排污, 通过信息化手段精准控制污染物排放总量, 确保太湖流域总量控制措施落到实处, 水环境质量改善取得实效。	1、本项目总量指标减量替代严格执行苏政办发〔2018〕44号文件要求, 实现总磷、总氮2倍减量替代。 2、现有项目已根据现状申领了排污许可证, 并严格根据排污许可自行监测方案要求安装自动监测设备、定期开展例行监测; 本项目投产前将申领新的排污许可证, 并根据环评、排污许可要求开展污染源监测, 定期申报执行报告, 核算污染物排放总量, 确保太湖流域总量控制措施落到实处, 水环境质量改善取得实效。	是

附件1 单位产品排水量要求

1	一、棉、麻、化纤及混纺机织物的单位产品排水量应当小于1.3吨水/百米。 二、纱线、针织物单位产品排水量应当小于80吨水/吨。 三、真丝绸机织物(含练白)单位产品排水量应当小于1.9吨水/百米。 四、精梳毛织物单位产品排水量应当小于12吨水/百米。	本项目产品属于化纤机织物, 单位产品排水量(以接管排放量计)为0.96吨水/百米<1.3吨水/百米(本项目废水排放量)75600m ³ /a, 按《印染企业综合能耗计算办法及基本定额》(FZ/T01002-2010)折算标准品为7848万m/a), 满足文件要求, 详见3.2.6.2.4。	是

附件2 落后工艺设备参考目录

1	一、落后的印染工艺 (一)多碱、多水的前处理工艺(指单位产品物料消耗量高于行业平均水平, 下同)。 (二)多盐、多水的染色工艺。 (三)重色浆、多水洗的印花工艺。	本项目物料消耗水平较低, 不属于多碱、多水的前处理工艺, 不属于多盐、多水的染色工艺, 不属于重色浆、多水洗的印花工艺。因此, 本项目不属于落后的印染工艺。	是
2	二、落后的印染设备 (一)前处理设备: 机电一体化程度低的烧毛机。平均耗油量高的烧毛机。未配置碱液自动控制和碱回收装置的丝光设备。 (二)染色设备: 未配有逆流、高效漂洗的	根据项目设备清单, 本项目无附件中所列举的落后印染设备。项目使用的设备自动化程度较高, 配备逆流、高效的染色设备, 不涉及74型、96型染整生产线, 配有工艺装置在线监控, 定型机均	是

序号	文件要求	本项目	是否满足要求
	连续式染色设备。蒸汽加热敞开无密闭的印染平洗槽。74 型、96 型染整生产线。 （三）印花设备：自动化程度低的印花机。 （四）整理、水洗设备：铸铁结构的蒸箱和水洗设备。铸铁墙板无底蒸化机。未配有工艺参数在线测控装置、未安装废气处理装置的定型机。 （五）超期使用设备：使用年限超过 15 年且环保指标低于行业平均水平的印染前处理设备、拉幅定形设备、圆网平网印花机、染色机。	配备了废气治理设施。 本项目为改建印染项目,通过淘汰老旧设备,购置全新及进口设备开展改建,不使用超期的生产设备。	

附件 3 先进工艺设备参考目录

1	一、先进的印染工艺 （一）前处理工艺技术：高效短流程前处理、少水及少碱前处理。 （二）染色工艺技术：冷轧堆染色、涂料染色、低浴比溢流染色、新一代气流（雾）染色、少盐无盐染色、活性染料低盐或无盐染色、活性染料无盐低碱染色、活性染料湿短蒸、涤纶低温染色、超声波染色、低温染色。 （三）印花工艺技术：涂料仿活性印花、泡沫印花、数码喷墨印花、数码静电印花、转移印花、无（低）尿素助溶剂印花。 （四）后整理工艺技术：泡沫整理、连续化机械整理、涂层整理、层压及复合整理、多功能复合整理。 （五）其他先进技术 1、节水通用技术：软水制备、染整用水循环利用、高效水洗、清污分流和分质用水、中水回用。 2、物料回收技术：烧碱回收、浆料回收、羊毛脂回收。 3、针织物连续染整工艺技术：连续式前处理设备及工艺、连续式丝光设备及工艺、连续式水洗设备及工艺。 4、环保型染化料或助剂：天然染料、高固色率高上染率染料、高染色牢度染料、低盐低碱型染料。生物酶类前处理剂。聚羧酸盐类和磷酸脂类及其复合物类氧漂稳定剂和无磷螯合剂软水剂。芳香磺酸、羧酸钠混合物染料用分散剂。聚季铵类染色固色剂。无氮尿素代用剂。多羧酸类无甲醛整理剂。磷氮协同、膨胀型无卤阻燃整理剂。C4、C6 有机氟防水剂。	1、根据工程分析，本项目前处理流程较短，属于高效短流程前处理；采用低浴比染色工艺（溢流染色和气流染色工艺，浴比分别为 1:5、1:4.5 和 1:3）；后整理采用连续化机械整理等。项目采取了节水技术，包括染整用水循环利用、高效水洗、清污分流。项目采用连续化染整工艺技术，引入新型低浴比染色机。项目采用的染料助剂均为环境友好型，不涉及使用有毒有害物质。	是

序号	文件要求	本项目	是否满足要求
2	二、先进的印染设备 (一)前处理设备: 高效短流程退煮漂联合机、前处理碱氧冷堆一浴设备、连续式酶精练设备、超声波前处理设备、低浴比前处理设备、均匀渗透及高给液装置、湿短蒸前处理设备、用于针织物的低张力高效平幅连续练漂设备。松堆丝光机、湿布丝光机、热碱丝光机、短流程打卷直辊丝光机。 (二)印染设备: 气流染色机、低浴比的筒子纱(经轴)染色机、低浴比溢流染色机、冷轧堆染色机、湿短蒸染色机、微波染色设备、轧卷染色机、小批量连续轧染机、超声波染色设备。高速数码印花机、冷转移印花机、高效节水印花设备、电脑全自动对花印花系统、自动印花调浆系统、电脑一体化喷墨制网系统、激光制网系统、喷蜡喷墨制网系统、快速蒸化机。 (三)后整理设备: 低给液设备、节能环保型的拉幅定形机、高性能的物理机械整理设备、无液氨泄露的液氨整理设备。 (四)其他通用设备: 振荡水洗单元设备、强力喷射水洗单元设备、超声波水洗设备、低水位和逆流水洗设备、循环水洗设备、高压抽吸式水洗设备。高温湍流式、转鼓式、水刀式、滚轴式、交替式、旋转式、打击喷淋式水洗机。控制染料和碱剂比例的比例计量泵、染化料自动称料及配送系统、印花调浆或染色配液系统、自动调色系统。冷凝水和冷却水的回收装置、高效能丝光淡碱回收蒸浓装置、新能源利用装置。	根据本项目设备清单, 本项目采用低浴比染色印染设备, 采用节能环保型的定型机, 采用低水位、逆流水洗设备, 采用染化料自动称料及配送系统, 设置冷凝水和冷却水回收装置等。	是

附件 4 污染防治设施措施要求

1	一、水污染防治设施措施 建有中水回用设施, 废水做到清污分流、分质回用, 丝光废液应在生产中回收或套用, 碱减量废水应单独设置预处理工艺, 鼓励回收对苯二甲酸, 含重金属的工艺废水应按照相关排放标准要求采取单独预处理。不能稳定达标运行的现有污水处理装置应进行提升改造。	1、中水回用设施: 项目配套建设中水回用系统, 采用“超滤+RO 膜”工艺, 约 60% 厂内废水及 35% 园区达标尾水经处理后回用于生产, 符合要求。 2、清污分流、分质回用: 项目实行清污分流, 分类收集、分质回用, 碱减量废水工艺上直接梯度利用至退浆工序, 退浆废水经陶瓷膜回收后淡碱(约 95%)回用于退浆工序, 蒸汽冷凝水、间接冷却水直接回用于生产, 生产废水经废水综合处理后 60% 经厂区中水系统处理后回用, 符合原则。 3、丝光废液: 项目不涉及丝光工艺, 无废液产生, 该要求不适用。	是

序号	文件要求	本项目	是否满足要求
		4、碱减量废水预处理及对苯二甲酸回收：碱减量工序产生的废水/碱液通过工艺控制实现梯度利用，回用于退浆工序，在此过程中对苯二甲酸等杂质随退浆废水排出生产系统。退浆废水单独收集，采用陶瓷膜预处理回收碱，浓液进入污水站处理，滤渣作为固废处置。本项目碱减量产品约占涤纶产品的 20%、总产品的 4%，碱减量率控制在 5%至 10%之间，废水中对苯二甲酸含量较低，且该股废水/碱液水量较小，约占进入生化系统总水量的 0.1%，经过陶瓷膜回收及后续染色废水预处理后，可去除大部分对苯二甲酸，显著降低进入污水站的有机负荷。尽管基于副产品质量管控与经济性考量暂不对对苯二甲酸进行资源化回收，但预处理后的出水水质稳定，对苯二甲酸含量较小，对后续污水处理系统影响较小，可保障稳定运行，符合独立预处理要求。 5、含重金属废水：项目不涉及重金属，无相关废水产生，无需单独预处理。 6、污水处理装置稳定性：根据例行监测及在线监测结果，现有项目污水可确保稳定达标接管，无需改造。	
2	二、大气污染防治设施措施 采用区域集中供热，确需自建供热设施的，应采用电、天然气清洁能源。定型机、蒸化机、焙烘机设备及配料调浆车间、涂层生产线、污泥压滤存储、有机溶剂原料存储、污水处理站工艺工段应当采取废气收集处理措施。	项目采用集中供热，外购蒸汽，定型机、污水处理设施均采取了废气收集和处理装置。	是
3	三、固体废物污染防治设施措施 危险废物应妥善收集并交有资质单位处置，一般固废应分类收集并进行综合利用或无害化处理。	项目产生的固体废物均妥善处置，一般固废收集后外售综合利用，危险废物委托有资质单位安全处置。	是
4	四、其他 设置标准化排污口，安装主要污染因子的在线监测监控、刷卡排污等设施。	项目设置标准化排污口，安装主要污染因子的在线监测监控、刷卡排污等设施。	是

(4) 与《江苏省太湖流域建设项目重点水污染物排放总量指标减量替代管理暂行办法》（苏政办发〔2018〕44号）的相符性

根据江苏省人民政府办公厅 2018 年 5 月 28 日发布的《省政府办公厅关于印发江苏省太湖流域建设项目重点水污染物排放总量指标减量替代管理暂行办法的通知》（苏政办发〔2018〕44 号）文件，本次评价摘选与本项目有关的要求进行相符性分析，文件有关要求见下表。

表 1.4.1-4 苏政办发〔2018〕44 号文件中的相关要求

序号	文件要求
第二条	本办法适用于江苏省太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，其重点水污染物排放总量指标的减量替代（以下简称减量替代）工作。
第四条	本办法中的减量替代，指的是在实现国家和省减排目标的基础上，通过区域内现有项目的污染物减排量来抵消建设项目污染物排放量，以达到区域内污染物排放总量持续削减。
第五条	本办法所指重点水污染物为总氮、总磷。
第八条	实现国家和省减排目标的地区，符合下述规定的减排量，可用于减量替代的污染物排放总量指标（以下简称减量替代指标）。 （一）本五年规划期内通过产业置换、淘汰、关闭等方式形成的已完成实施的具体工业减排量。 （二）本五年规划期内接纳工业废水的集中式污水厂，通过提标改造、中水回用等方式形成的已完成实施并产生减排效益的工业废水减排量。 （三）法律、法规等规定的其他可用于减量替代的总量指标。
第九条	改建、扩建以及技术改造项目的原有重点水污染物排放总量，按照排污许可证中载明的许可排放量或原项目环评文件及其批复确定的排放总量核定。
第十二条	战略性新兴产业新建、扩建项目新增的重点水污染物排放总量应当从减量替代指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代。战略性新兴产业改建项目应当实现项目重点水污染物年排放总量减少。 印染改建项目应当实现项目重点水污染物年排放总量减少，且按照不低于改建后项目重点水污染物年排放总量指标的 2 倍实施减量替代。 提升环保标准的技术改造项目重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的 20%。

本项目为位于太湖流域三级保护区的搬迁改建印染项目，适用于该文件。对照苏政办发〔2018〕44 号文件的有关要求，通过“印染企业废水减排 10%+企业总氮总磷减排（其中总氮标准为 6mg/L、总磷标准为 0.25mg/L）”来实现总氮、总磷排放总量 2 倍替代，采取上述减排方案后，本项目水量、总氮、总磷减排结果见下表。

表 1.4.1-5 项目总磷、总氮排放总量一览表

污染物	迁建前污水处理厂外排总量		迁（改）建后外排总量（不考虑35%尾水回用）			
	污水处理厂出水标准	排放环境量（t/a）	污水处理厂出水标准	排放环境量（t/a）	排放削减量（t/a）	削减率
废水量	/	840000	/	756000	-84000	-10.0%

总磷	0.5	0.42	0.25	0.19	-0.23	-55%
总氮	12	10.08	6	4.54	-5.54	-55%

综上所述，采取“改建项目废水减排 10%+企业总氮总磷减排”的削减方案，可实现重点水污染物总氮、总磷排放总量的削减。因此，本项目的建设符合《省政府办公厅关于印发江苏省太湖流域建设项目重点水污染物排放总量指标减量替代管理暂行办法的通知》（苏政办发〔2018〕44 号）文件的要求。

（5）与《江苏省长江水污染防治条例》相符性分析

本项目与《江苏省长江水污染防治条例》（自 2018 年 5 月 1 日起施行）相符性分析见下表。

表 1.4.1-6 本项目与《江苏省长江水污染防治条例》相符性分析表

《江苏省长江水污染防治条例》中相关内容	本项目情况	相符性
第十三条 沿江地区禁止建设各类污染严重的项目。具体名录由省发展与改革、经济贸易综合管理部门会同省环境保护主管部门制定公布并监督执行。	项目生产废水经厂区污水处理站处理后，排入专业印染废水集中处理厂处理，尾水最终排放至澜溪塘，项目产生的各类固体废物委托有资质单位处置或综合利用，本项目不涉及条例中所规定的禁止行为。	符合
第十四条 沿江地区各级人民政府应当采取措施引导工业企业进入开发区，严格控制在开发区外新建工业企业。鼓励技术含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少的项目和关联度大、产业链长的项目进入开发区。鼓励、引导发展循环经济。 沿江地区环境保护主管部门应当加强对各类开发区环境状况的监督管理，依法履行环境保护职责。		
第二十七条 沿江地区实行水污染物排放许可证制度。禁止无排污许可证或者违反排污许可证的规定排放水污染物。沿江地区排污单位向水体排放水污染物应当达到国家污水综合排放标准的一级标准，不得超过排污许可证规定的重点水污染物排放总量控制指标。		
第三十三条 沿江地区工业固体废物、危险废物、生活垃圾应当依法进行无害化处置。		

1.4.1.2.2 印染行业相关政策

（1）与《印染行业规范条件（2023 版）》的相符性

表 1.4.1-7 项目与《印染行业规范条件（2023 版）》相符性分析

《印染行业规范条件（2023 版）》相关要求		本项目相关建设内容	相符性
一、企业布局	（一）企业应符合国家法律法规、产业政策、标准规范要求，符合本地区土地利用总体规划、城市总体规划、环境保护规划和生态环境分区管控等要求。	1、本项目属于“改建印染项目”，符合国家和地方产业政策，位于吴江纺织循环经济产业园，项目所在地为规划工业用地，符合本地区土地利用总体规划、城市总体规划、环境保护规划； 2、本项目经查询江苏省生态环境厅官网“江苏省生态环境分区管控综合服务”（网址： http://ywxt.sthjt.jiangsu.gov.cn:8089/sxydOute ），根据其分析报告与最新生态环境分区管控要求相符。	符合
	（二）新建印染项目应在工业园区内集中建设并符合园区总体规划、产业发展规划、环境影响评价等要求，实行集中供热和污染物集中处理。	1、本项目属于改建印染项目，位于吴江纺织循环经济产业园区内，符合园区总体规划及产业发展规划； 2、本项目采用园区集中供热，危废委托有资质单位处置，一般工业固体废物委托专业单位处置，生活垃圾交由环卫单位处置，固废零排放；废水经厂区污水站处理后接管吴江纺织循环经济产业园污水处理厂工业污水处理工程；废气收集后经处理达标排放。	符合
二、工艺装备	（一）企业要采用技术先进、绿色低碳的工艺装备，禁止使用有关政策文件明确的淘汰类工艺装备，主要工艺参数应实现在线检测和自动控制。企业燃煤锅炉应实现超低排放，鼓励企业使用清洁能源供热。新建印染项目应采用助剂自动配液输送系统。鼓励企业采用染化料自动称量系统和染料自动配液输送系统。企业应配备冷却水、冷凝水及余热回收装置。企业应选择采用可生物降解（或易回收）浆料的坯布，使用符合低挥发性有机物（VOCs）含量等要求的生态环保型染料和助剂。鼓励企业采用水基（性）涂层整理剂。印染项目设计建设要执行相应的工厂设计规范。	本项目采用先进的工艺技术，采用污染强度小、节能环保的设备，染色机综合浴比不高于 1:5，主要设备参数要实现在线检测和自动控制，染料采用化料自动称量系统和染料自动配液输送系统，配备冷却水、冷凝水及余热回收装置，使用低盐高上染率的生态环保型染料，设备先进水平处于国际较为先进水平，不属于限制类、淘汰类的落后生产工艺和设备，未使用不符合节能环保要求的二手设备，总体水平达到国际先进水平，本项目设计建设执行《印染工厂设计规范》（GB50426-2016）。	符合
	（二）鼓励在主要印染设备主机中使用符合《电动机能效限定值及能效等级》（GB18613）规定的二级及以上能效等级的电机。连续式水洗装置要密封性好，并配有逆流、高效漂洗及余热回收装置。间歇式染色设备最小浴比应在 1:8（含）以下。定形机应配套安装废气收集处理装置、余热回收装置。涂层机应配套安装废气收集处	1、本项目印染设备主机使用二级及以上能效等级的电机； 2、本项目前处理和染色工序均采用连续式水洗装置，装置密封性好，并配有逆流、高效漂洗及余热回收装置； 3、本项目染色设备中溢流机浴比为 1:4.5、1:5，气流染色机浴比为 1:3，染色设备浴比均低于 1:8，符合相关要求；	符合

	理装置、溶剂回收装置。丝光机应配备淡碱回收装置。	4、定形机均配套安装废气收集处理装置、余热回收装置，定形废气高效收集采用“水喷淋+高压静电除油”装置处理后，经 26 m 高排气筒排放； 5、本项目不涉及涂层机、丝光机等设备。	
三、 质量 管理	（一）企业要开发生产低消耗、低排放、生态安全的绿色产品，鼓励采用新技术、新工艺、新设备、新材料开发具有自主知识产权、高附加值的产品。企业应加强产品开发和质量管控，建立能进行纺织品基础物理、化学指标检测的实验室，产品质量要符合有关标准要求，产品合格率达 98%以上。鼓励企业开展实验室认可和技术中心建设。	1、本项目原辅料使用、能耗、污染物排放量等指标均满足《印染行业清洁生产评价指标体系（报批稿）》I级基准值相关要求，清洁生产水平达到 I 级水平； 2、企业采用新工艺、新设备，使用新型环保染料，染化料称量、输送均使用 ERP 系统自动控制； 3、本项目产品质量符合国家或行业标准要求，产品合格率达 99.5%； 4、德伊是国家轻运动功能面料开发基地，是江苏省高新技术企业、江苏省专精特新中小企业，拥有苏州市铜氨面料技术研究中心，是江苏省研究生工作站，先后通过了 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系、ISO14500 职业健康安全管理体系和 GRS 纺织品再生的认证，通过了瑞士 OEKO-TEX 100 生态纺织品一类标准认证，通过了蓝标和绿色产品的认证，是 Bluesign 的会员，通过了 AA 级两化融合管理体系。公司品牌商指定客户有安踏、波司登、哥伦比亚、C&A、lululemon 等，产品深得国际品牌客户的喜爱。公司目前拥有国家专利 37 项，其中发明专利 16 项，实用新型 21 项。	符合
	（二）企业应实行三级用能、用水计量管理，设置专门机构或人员对能源、取水、排污情况进行监督，并建立管理考核制度和数据统计系统。	本项目建成后将按照厂区、车间和产线实行能源三级计量，通过在用水环节安装流量计进行用水计量管理，并设置专门机构或人员对能源、取水、排污情况进行监督，并建立管理考核制度和数据统计系统。	符合
	（三）企业要健全企业管理制度，鼓励企业进行质量、环境、能源以及职业健康安全等管理体系认证，支持企业采用信息化管理手段提高管理效率和水平。企业要加强生产现场管理，车间应干净整洁。	本项目建成后企业将健全管理制度，进行质量、环境以及职业健康等管理体系认证，采用信息化管理手段以提高企业管理效率和水平。企业加强生产现场管理，车间要求干净整洁。	符合
	（四）企业要规范化学品存储和使用，危险化学品应严格遵循《危险化学品安全管理条例》要求，加强对从业人员化学品使用的岗位技能培训。企业应建立化学品绿色供应链管控体系。	企业按照要求设置化学品仓库，严格遵循《危险化学品安全管理条例》要求，加强对从业人员化学品使用的岗位技能培训。企业建立了化学品绿色供应链管控体系。	符合

四、资源消耗	印染企业单位产品综合能耗和新鲜水取水量要达到规定要求。企业水重复利用率应达 45%以上。			本项目水重复利用率 87.7%，达 45%以上的要求。项目产品单位产品综合能耗为 19.9 公斤标煤/百米、单位产品新鲜水取水量为 0.66 吨水/百米；单位产品综合能耗和新鲜水取水量均满足相应的能耗要求。单位产品能耗分析详见 3.2.3.3 节，其他见 3.2.6.2.3-3.2.6.2.5。	符合
	印染加工单位产品综合能耗及新鲜水取水量				
	产品种类	综合能耗	新鲜水取水量		
	棉、麻、化纤及混纺机织物	≤28 公斤标煤/百米	≤1.4 吨水/百米		
	纱线、针织物	≤1.0 吨标煤/吨	≤85 吨水/吨		
	真丝绸机织物（含练白）	≤33 公斤标煤/百米	≤2.0 吨水/百米		
	精梳毛织物	≤130 公斤标煤/百米	≤13 吨水/百米		
	注：1.机织物标准品为布幅宽度 152cm、布重 10-14kg/100m 的棉染色合格产品，真丝绸机织物标准品为布幅宽度 114cm、布重 6-8kg/100m 的染色合格产品，当产品不同时，可按标准进行换算。				
	2.针织或纱线标准品为棉浅色染色产品，当产品不同时，可参照《针织印染产品取水计算办法及单耗基本定额》（FZ/T01105）、《针织印染面料单位产品能源消耗限额》（FZ/T07019）进行换算。				
	3.精梳毛织物印染加工指从毛条经过条染复精梳、纺纱、织布、染整、成品入库等工序加工成合格毛织品精梳织物的全过程。粗梳毛织物单位产品能耗按精梳毛织物的 1.3 倍折算，新鲜水取水量按精梳毛织物的 1.15 倍折算。毛针织绒线、手编绒线单位产品能耗按纱线、针织物的 1.3 倍折算，新鲜水取水量按纱线、针织物的 1.3 倍折算。				
五、环境保护	（一）印染项目环保设施要按照《纺织工业环境保护设施设计标准》（GB50425）的要求进行设计和建设，严格执行环境保护“三同时”制度，依法开展项目竣工环境保护验收，验收合格后方可投入生产运行。印染项目应依法严格执行环境影响评价制度，环境影响评价文件未通过审批的项目不得开工建设。企业应依法申请排污许可证，并按证排污。			本项目环保设施将严格按照《纺织工业环境保护设施设计标准》（GB50425-2019）的要求进行设计和建设，确保各污染治理设施有效可行，各污染物达标排放。 企业严格执行环境保护“三同时”制度，将依法开展项目竣工环境保护验收，验收合格后投入生产运行。本项目依法严格执行环境影响评价制度。企业严格执行排污许可制度，项目建成运行前将申领排污许可证，并严格按证排放污染物。	符合
	（二）企业应有健全的环境管理机构，制定有效的环境管理制度，获得 ISO14001 环境管理体系认证。企业要按照有关规定开展能源审计，开展清洁生产审核并通过验收，不断提高清洁生产水平。企业应制定突发环境事件应急预案，开展环境应急演练，储备必要的环境应急物资，在发生突发环境事件后，第一时间开展先期处置，并按规定进行信息报告和通报。			1、企业将健全环境管理机构，设置专门的安全环境管理部门，设置专职人员负责公司的环境管理，同时企业将制定《环境保护规章制度》等，有效约束项目生产运营过程中的环境管理行为。企业将严格对照 ISO14001 环境管理体系认证要求建设并进行认证，使得环境管理水平达到国际水平。 2、企业将委托有能力的能源审计机构开展能源审计，通过加强能源管理，使节能管理向规范化和科学化转变，提高项目的经济	符合

		效益和社会效益。 3、项目建成后将开展清洁生产审核，不断提高清洁生产水平。 4、企业环境影响评价文件通过审批后制定突发环境事件应急预案，开展环境应急演练，储备必要的环境应急物资，在发生突发环境事件后，第一时间开展先期处置，并按规定进行信息报告和通报。	
	（三）企业废水排放应符合《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287）或者地方规定的水污染物排放标准。企业应采用高效节能环保的污泥处理工艺，一般工业固体废物的贮存、填埋处置应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599）等标准。企业废气排放应符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822）等标准，有地方标准的应执行地方标准。企业厂界噪声应符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）等标准。	项目废水排放符合《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287）及园区污水处理厂接管标准。项目废水处理产生的污泥经压滤机压滤后委外处置。一般工业固体废物厂内暂存、处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；危险废物处置执行《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020）等有关规定；定型过程产生非甲烷总烃、颗粒物以及拉毛过程产生的颗粒物废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准；污水处理站产生的 NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；厂区内挥发性有机物无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 2 标准，厂界非甲烷总烃监控浓度限值执行表 3 标准；企业厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。	符合
	（四）企业应严格执行新化学物质环境管理登记制度，严格落实《重点管控新污染物清单》有关要求，从源头避免使用列入《重点管控新污染物清单》的化学物质以及对消费者、环境等有害的化学物质。	本项目不使用列入《重点管控新污染物清单》的化学物质以及对消费者、环境等有害的化学物质。	符合
六、安全生产	（一）企业应遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》等法律法规，执行保障安全生产的国家标准或行业标准。企业应建立健全安全生产责任制，制定安全生产规章制度和操作规程，制定并实施安全生产教育和培训计划，保证安全生产投入有效实施，及时消除生产安全事故隐患。	建设单位将严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》等法律法规，执行保障安全生产的国家标准或行业标准。建设单位已建立健全安全生产责任制，制定安全生产规章制度和操作规程，制定并实施安全生产教育和培训计划，保证安全生产投入有效实施，及时消除生产安全事故隐患。	符合
	（二）企业要按照《纺织工业企业安全管理规范》（AQ7002）和《纺织工业职业安全卫生设施设计标准》（GB50477）要求，建设安全	建设单位将按照《纺织工业企业安全管理规范》（AQ7002）和《纺织工业职业安全卫生设施设计标准》（GB50477）要求，建设安全生产设施，并按照国家有关规定和要求，确保安全设施与主体	符合

	生产设施,并按照国家有关规定和要求,确保安全设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。	工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。	
	(三)企业应依法落实职业病危害防治措施,对重大危险源应登记建档,进行定期检测、评估、监控,并制定应急预案,为从业人员提供劳动防护用品,监督、教育从业人员正确佩戴、使用。	建设单位依法落实职业病危害防治措施,对重大危险源应登记建档,进行定期检测、评估、监控,并制定应急预案,为从业人员提供劳动防护用品,监督、教育从业人员正确佩戴、使用。	符合
七、 社会 责任	(一)企业应遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规,遵循以人为本的原则,保障员工劳动权益和健康安全,为员工发展提供必要条件,促进企业与人协调发展。	建设单位严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规,遵循以人为本的原则,保障员工劳动权益和健康安全,为员工发展提供必要条件,促进企业与人协调发展。	符合
	(二)鼓励企业通过建立纺织服装企业社会责任管理体系(CSC9000T),全面提升企业社会责任建设和可持续发展能力。	建设单位将适时开展纺织服装企业社会责任管理体系(CSC9000T)建设。	符合
	(三)企业应按照《排污许可管理条例》《企业环境信息依法披露管理办法》等开展环境信息公开。鼓励企业主动开展社会责任和可持续发展信息披露,通过建立健全信息披露机制、提高企业信息披露质量,促进企业改善管理,提高价值链协同发展能力。	建设单位严格按照《排污许可管理条例》《企业环境信息依法披露管理办法》等开展环境信息公开。建设单位将主动开展社会责任和可持续发展信息披露,通过建立健全信息披露机制、提高企业信息披露质量,促进企业改善管理,提高价值链协同发展能力。	符合

(2) 与《印染行业绿色低碳发展技术指南(2024版)》的相符性

本项目与《印染行业绿色低碳发展技术指南(2024版)》的相符性分析见下表。

表 1.4.1-8 与《印染行业绿色低碳发展技术指南（2024 版）》相符性分析

印染行业绿色低碳发展技术目录		是否适用本项目	本项目对照分析
技术类别	技术名称		
一、环保型前处理和后整理技术	（一）棉及混纺织物低温前处理 适用范围： 棉针织物、机织物和筒子纱的前处理	否	本项目产品为化纤织物，不属于针织物、机织物和筒子纱，不涉及该工艺技术
	（二）冷轧堆前处理 适用范围： 棉织物的前处理、长丝类涤纶、锦纶等化纤织物的前处理 技术特点： 织物浸轧前处理工作液，打卷后匀速转动堆置一段时间，退卷后进行水洗处理。通过优化带液率、打卷速度、织物张力等工艺参数，保证织物处理的一致性和重现性。化纤织物冷轧堆前处理带液率均匀性较难控制。 应用效果： 相比常规连续高温前处理工艺，棉织物综合节能 30%左右，化纤织物节能 20%-30%。	是	本项目采用 24 小时冷堆工艺，通过优化带液率、打卷速度、织物张力等工艺参数，保证织物处理的一致性和重现性。根据节能报告，相比化纤织物常规连续高温前处理工艺，本项目采取的冷轧堆前处理工艺可节能 20%-30%。因此，本项目使用指南中的环保型冷轧堆前处理技术。
	（三）低带液高效浸轧 适用范围： 各类织物的浸轧环节 技术特点： 通过油缸加压、轧辊性能的优化设计，使棉织物的带液率降低到 55%以下，涤纶织物的带液率降低到 35%以下，实现低给液浸轧。不同织物对压力有不同的要求，由于压力增加会破坏部分织物的组织结构，应根据不同织物设定不同的压力，在保证被加工织物质量的前提下达到节能效果。 应用效果： 降低烘干环节能耗 20%左右。	是	本项目涤纶织物的带液率降低到 35%以下，实现低给液浸轧，因带液率下降烘干能耗也相应降低，因此，本项目使用指南中的环保型低带液高效浸轧技术。
	（四）双层拉幅定型 适用范围： 针织物的拉幅定型	否	该技术适用针织品，本项目产品为梭织产品，因此不涉及该技术。
	（五）无氟防水整理 适用范围： 各类织物的防水整理 技术特点： 无氟防水剂不含氟碳化合物，可使织物的表面张力介于水和油之间，水不能润湿织物，达到防水效果。无氟防水剂容易降解，避免造成环境问题。使用时应注意色变、手抓痕、色牢度等影响。 应用效果： 无氟防水整理具有良好的防水和耐洗效果但防油效果差。	是	本项目采用防水剂不含氟

二、节能减排染色和印花技术	（六）水基（性）聚氨酯涂层整理 适用范围： 各类织物的涂层整理	否	本项目不涉及涂层整理工序。
	（七）机械柔软整理 适用范围： 各类织物的柔软整理	否	本项目不涉及机械柔软整理工序。
	（八）生物酶防毡缩 适用范围： 羊毛防毡缩处理。既可用于染前毛条前处理环节，也可用于染后织物后整理环节。	否	该技术适用羊毛产品，本项目产品主要为化纤织物，因此不涉及该技术。
	（一）气液染色 适用范围： 棉、涤纶等织物的染色。	否	本项目配置的染色机为溢流染色机和气流染色机两种，不涉及该技术。
	（二）无导布轮喷射染色 适用范围： 化纤及混纺织物的染色 技术特点： 染色机装有染液匀染装置、布槽变载调节装置等，通过液体喷射带动织物循环运转，无需主动导布轮带动织物。 应用效果： 可减少织物折印和布面擦伤，织物表面质量好。	是	本项目配置的染色机属于无导布轮喷色染色设备，装有染液匀染装置、布槽变载调节装置等，通过液体喷射带动织物循环运转，无需主动导布轮带动织物；可减少织物折印和布面擦伤，织物表面质量好。因此，本项目使用指南中的节能减排无导布轮喷射染色技术。
	（三）高性能低张力卷染 适用范围： 对均匀性、张力和皱折要求高的各类机织 技术特点： 大容量设计，提升生产效率。通过张力控制软件和先进的变频传动技术，保持恒定张力和速度，避免织物收缩和变形。采用双液槽和新型穿布路线进行逆流冲洗，提高洗涤效率。精准的剂量系统，有效防止中边和头尾色差。 应用效果： 较常规卷染节水、节能约 30%。	是	本项目配置的卷染机均采用先进的张力控制软件和变频传动技术，可保持恒定张力和速度，避免织物收缩和变形。染色后采用双液槽和新型穿布路线进行逆流冲洗，水洗洗涤效率较高。同时，染色设备配置有精准的剂量系统，可有效防止中边和头尾色差。项目采用的该高性能低张力卷染技术较常规卷染可节水、节能约 30%。因此，本项目使用指南中的节能减排高性能低张力卷染技术
	（四）筒子纱数字染色 适用范围： 棉、化纤、麻等纤维的筒子纱染色	否	本项目不涉及筒子纱染色，因此不涉及该技术。
	（五）液态分散染料印染 适用范围： 涤纶织物的染色和印花	否	目前黑色液态分散染料较成熟，其他颜色尚不稳定，本项目暂未采用该技术。
	（六）低尿素活性染料印花 适用范围： 棉织物、再生纤维素织物、麻织物和真丝织物的活性染	否	本项目不涉及印花，因此不涉及该技术。

	料印花		
	（七）数码喷墨印花 适用范围： 各类织物、衣片的印花	否	本项目不涉及印花，因此不涉及该技术。
	（八）新型涂料印花 适用范围： 各类织物的涂料印花	否	本项目不涉及印花，因此不涉及该技术。
	（九）无酚锦纶固色 适用范围： 锦纶织物酸性染料染色后的固色处理 技术特点： 通过合适分子的立体构象设计强化固色剂与锦纶纤维的亲合力，使固色剂能很好地附着在纤维的表层并有效阻止染料向外扩散，从而提高织物的色牢度。环保酸性固色剂不含甲醛，以及苯酚、双酚 A、双酚 B、双酚 S、双酚 F、双酚 AF 等禁限酚物质，避免了对人体及环境造成的健康和环保问题。环保酸性固色剂属于阴离子物质，使用时应避免与阳离子物质接触。 应用效果： 环保酸性固色剂可有效提高酸性染料染色锦纶织物的湿处理牢度，尤其是耐水洗牢度、耐汗渍牢度和耐水渍牢度。	是	本项目固色剂采用无双酚固色剂。
	（十）莱赛尔织物抗原纤化交联整理 适用范围： 莱赛尔织物的抗原纤化整理	否	本项目不涉及莱赛尔织物，因此不涉及该技术。
	（一）定形机废气高效处理及余热回收 适用范围： 定形机的废气处理及余热回收 技术特点： 通过高效过滤、喷淋、热交换、高压静电除油、自动清洗、消雾等系统实现废气处理和余热回收。 应用效果： 对定形机废气颗粒物、油烟去除率高，可将定形机高温废气降至 60℃以下，通过热交换回收的热能可转换成热风或热水，节约能源。	是	本项目采用喷淋、热交换、高压静电除油雾等系统实现废气处理和余热回收；对定形机废气颗粒物、油烟去除率高，可将定形机高温废气降至 60℃以下，通过热交换回收的热能可转换成热风，节约能源。因此，本项目使用指南中的定形机废气高效处理及余热回收技术。
三、污染物治理与资源综合利用技术	（二）废水膜法再生及分质回用 适用范围： 印染废水深度处理和再生，降低废水中有机物和总盐的浓度 技术特点： 印染废水处理中常用的膜法工艺主要有超滤和反渗透。超滤可以分离废水中悬浮固体、胶体和聚合物，操作压力相对较低。反渗透可截留溶解盐和有机物，操作压力一般在 0.8MPa 以上，处理高盐浓水时可采用余压能量回收装置。此外，纳滤可分离大分子有机物	是	本项目建设一套中水回用系统采用“超滤+RO”双膜处理。

和多价离子。 应用效果： 超滤应用于膜生物反应器（MBR），可以提高出水水质，减少占地面积；纳滤膜可进行印染尾水脱色和分盐；反渗透膜可以进行废水脱盐和纯化，水质满足印染全工序水质要求，膜分离浓缩液可通过深度处理后达标排放。		
（三）含盐染色废水循环利用 适用范围： 纤维素纤维活性染料染色废水的循环利用	否	纤维素纤维活性染料多用于棉、麻、粘胶（人造棉/莫代尔），本项目主要为涤纶、锦纶等使用的染料为酸性染料、分散染料、阳离子染料，不涉及纤维素纤维活性染料。
（四）低能耗风机及微氧曝气 适用范围： 废水处理的曝气环节，包括磁悬浮风机、可提升微孔曝气软管的曝气技术、智能溶解氧控制技术等 技术特点： 通过设备和过程管理降低废水处理中的曝气能耗。采用磁悬浮轴承技术、高速大功率永磁同步电机技术、高效率流体技术等降低风机能耗。通过可提升微孔曝气软管的低通气量曝气，延长气泡在水中的停留时间，提高氧传递效率。智能溶解氧控制系统通过记录、运算电流信号，调整鼓风机运行频率，精确跟踪并控制曝气量，降低运行能耗。 应用效果： 可提升微孔曝气软管的曝气相比常规曝气方式氧利用率提高 30%以上，减少反硝化过程投加的碳源 25%以上，磁悬浮风机相比常规的罗茨风机节能 25%左右，溶解氧控制系统按需供给曝气量规避了负荷变化造成的风量不足/过剩的情况。	是	本项目配套的污水站中的水解和生化单元，通过提升微孔曝气软管的低通气量曝气，延长气泡在水中的停留时间，提高氧传递效率。并配置智能溶解氧控制系统通过记录、运算电流信号，调整鼓风机运行频率，精确跟踪并控制曝气量，降低运行能耗。废水处理采取的该技术可提升微孔曝气软管的曝气相比常规曝气方式氧利用率提高 30%以上。因此，本项目使用指南中的微氧曝气技术。
（五）热泵法中低品位热能回收 适用范围： 印染企业及园区内中高温废水和废气余热回收 技术特点： 通过热泵机组、换热器、水泵以及控制系统实现热量回收和利用。系统杂质过滤精度、自动化程度高，防止热泵机组和管道结垢、腐蚀。 应用效果： 可回收中高温工艺废水和废气中 70%左右的余热，降低废水、废气的温度，有利于废水和废气的后续处理。回收余热可用于工艺水预热、污泥干化等。	是	本项目拟通过对染色机配套安装热泵机组、换热器、水泵以及控制系统，对染色后的冷却水通过管道统一收集到回用热水池（温度 50℃左右），回用到前处理工艺（工艺温度各槽 45-95℃左右），利用染色冷却水余热，可减少前处理工艺水预热的蒸汽消耗。因此，本项目使用指南中的热泵法中低品位热能回收技术。
（六）蒸汽热能梯级利用 适用范围： 低压蒸汽印染设备	是	本项目通过采用高效闪蒸罐、蒸汽喷射式热泵等技术和装备，对蒸汽冷凝水的余热进行回收利用，产

四、降碳减污协同增效技术	技术特点： 中压蒸汽经定形机使用后，通过一级闪蒸罐回收至低压蒸汽管网后，低于 0.8MPa 的冷凝水和蒸汽进入二级闪蒸罐，通过热泵系统加压后再次进入低压蒸汽管网，用于染色机等低压设备，充分利用蒸汽热能。 应用效果： 通过闪蒸系统减少蒸汽消耗，实现热能再利用。		生低压蒸汽 20437.1 并入公司 0.4MPa 低压蒸汽管网，以减少外购蒸汽量。其中：定型机加热产生的 2.8MPa 中压蒸汽冷凝水通过闪蒸罐可产生 0.4MPa 低压饱和蒸汽 8014.3t；0.4MPa 低压蒸汽冷凝水通过闪蒸罐可产生 0.1MPa 低压蒸汽 9529.7t，并通过蒸汽喷射式热泵，利用少量中压蒸汽 2893.1t，可产生 0.4MPa 低压饱和蒸汽 12422.8t。余热回收后的冷凝水回用。
	（七）MVR 淡碱回收 适用范围： 印染丝光淡碱的回收利用	否	该技术适用棉丝光产品，本项目产品主要为化纤及混纺织品，因此不涉及该技术。
	（一）化纤机织物连续平幅前处理 适用范围： 化纤及其混纺机织物的前处理 技术特点： 选用高效稳定的退浆助剂体系和精确的碱浓度在线监控系统，以连续化加工替代常规间歇式方式。工艺控制要求比间歇式加工高，对浆料重、密度高的织物处理效果不佳。 应用效果： 可避免织物机械擦伤，减少织物上的折皱印。相比常规间歇式前处理工艺，生产效率高、节水减排、节汽、节电、碱液用量少、减少污染物排放。	是	本项目配置高效稳定的退浆助剂体系和精确的碱浓度在线监控系统，以连续化加工替代常规间歇式方式。该系统可避免织物机械擦伤，减少织物上的折皱印；相比常规间歇式前处理工艺，生产效率高、节水减排、节汽、节电、碱液用量少，并减少污染物排放。因此，本项目使用指南中的化纤机织物连续平幅前处理技术。
	（二）针织物连续平幅前处理 适用范围： 适合大批量的棉及其混纺针织物的连续平幅前处理	否	本项目不涉及针织物印染加工，因此不涉及该技术。
	（三）超声波连续水洗 适用范围： 化纤织物的前处理除油及染色、印花的水洗	否	该技术主要适用于印花水洗，本项目主要为染色工艺，不涉及印花工艺，因此不涉及该技术。
	（四）连续喷射绳状水洗 适用范围： 棉、化纤及其混纺织物的水洗 技术特点： 采用 U 型的底部设计、紧凑的并列方式排列，每槽配有两个圆形喷嘴，结合逆流循环用水，实现织物的连续化绳状水洗。 应用效果： 相比常规绳状、溢流工艺节能 30% 左右，节水减排 20% 左右，节约助剂 30% 左右。	是	本项目配置的水洗机为采用 U 型的底部设计、紧凑的并列方式排列，每槽配有两个圆形喷嘴，结合逆流循环用水，对织物进行连续化绳状水洗。根据行业经验，该水洗方式相比常规绳状、溢流工艺可节能 30% 左右，节水减排 20% 左右，节约助剂 30% 左右。因此，本项目使用指南中的连续喷射绳状水洗技术。
	（五）活性染料无盐轧染 适用范围： 棉机织物轧染	否	该技术适用全棉轧染产品，本项目产品主要为化纤及混纺织品，因此不涉及该技术。
	（六）分散染料碱性染色	否	本项目采用退浆、染色两步工艺，不属于退染一

五、数字化智能化技术	适用范围： 涤纶织物的退染一浴工艺、涤棉织物的一浴法工艺		浴工艺
	（七）涤纶织物少水连续轧染 适用范围： 涤纶绒类织物、革基布的连续轧染	否	该技术适用绒类产品，本项目产品主要为化纤织物，因此不涉及该技术。
	（八）数码喷墨印花在线上浆 适用范围： 数码喷墨印花过程	否	本项目不涉及印花，因此不涉及该技术。
	（一）染化料自动称量、配制和输送系统 适用范围： 印染企业染化料自动称量、配制和输送 技术特点： 依据生产工艺配方按需自动配制生产所需染化料，通过生产指令将配制好的染料、助剂自动输送到各生产机台，实现印染生产化学品物流、信息流的统一调度和管理。 应用效果： 小样配方和大生产配方的一致性更高，工艺稳定重现性好。减少用工并降低劳动强度，改善作业环境。	是	本项目配置行业内先进的染化料自动称量、配制和输送系统，依据生产工艺配方按需自动配制生产所需染化料，通过生产指令将配制好的染料、助剂自动输送到各生产机台，实现印染生产化学品物流、信息流的统一调度和管理。该系统使小样配方和大生产配方的一致性更高，工艺稳定重现性好，可大幅减少用工并降低劳动强度，改善作业环境。因此，本项目使用指南中的数字化智能化技术染化料自动称量、配制和输送系统。
	（二）印花自动调浆系统 适用范围： 印花生产中色浆的自动调配	否	本项目不涉及印花，因此不涉及该技术。
	（三）工艺参数在线采集和控制系统 适用范围： 印染设备工艺参数的采集和控制 技术特点： 对印染设备的工艺参数，通过传感器进行实时数据采集，将采集的数据与工艺参数进行比对分析，控制关键工艺参数在设定范围内。 应用效果： 通过对生产过程的工艺参数进行在线自动采集和控制，提高工艺重现性和产品合格率，提升生产自动化水平。	是	本项目对印染设备配置工艺参数在线采集和控制系统，即对印染设备的工艺参数，通过传感器进行实时数据采集，将采集的数据与工艺参数进行比对分析，控制关键工艺参数在设定范围内。该系统通过对生产过程的工艺参数进行在线自动采集和控制，提高工艺重现性和产品合格率，提升生产自动化水平。因此，本项目使用指南中的数字化智能化技术工艺参数在线采集和控制系统。
	（四）废水处理在线监控系统 适用范围： 印染废水处理的数据实时监测、分析和在线控制 技术特点： 对印染废水物化处理、生化处理、深度处理等各工艺、设备和水质参数进行在线监测和在线数据分析，以此为基础动态调整物化处理加药量、生化处理曝气量等关键操作参数，减少混凝剂用量以及生物曝气系统能耗，提高废水处理系统运行效率和自动化水平。 应用效果： 实现废水处理的高效化运行和集约化管理，降低废水处理异常工况发生率，减少人工经验误差，降低人力成本与劳动强度，保	是	本项目污水处理设施设置废水处理在线监控系统，可对印染废水物化处理、生化处理、深度处理等各工艺、设备和水质参数进行在线监测和在线数据分析，以此为基础动态调整物化处理加药量、生化处理曝气量等关键操作参数，减少混凝剂用量以及生物曝气系统能耗，提高废水处理系统运行效率和自动化水平。因此，本项目使用指南中的数字化智能化技术废水处理在线监控系统

	证出水水质稳定达标。节省混凝药剂添加量，减少曝气能耗和污泥产生量。		统。
	（五）智能化仓储物流系统 适用范围： 坯布和成品布的仓储物流 技术特点： 通过完善 WMS 系统、ERP 系统实现订单接单、物料需求运算、物料采购、生产管理、仓库按订单出入库管理。 应用效果： 物流调度和管理系统的实施，有效分流了装车时间点集中的矛盾，使物流、货运之间的出货节奏得到有效协同和计划，节约了人力物力成本、提升了工作效率、提高了货物发运的准确性，也使得交付体系流程间的协同性得到加强。	是	本项目配置的智能化仓储物流系统，可实现订单接单、物料需求运算、物料采购、生产管理、仓库按订单出入库管理。该系统有效分流了装车时间点集中的矛盾，使物流、货运之间的出货节奏得到有效协同和计划，节约了人力物力成本、提升了工作效率、提高了货物发运的准确性。因此，本项目使用指南中的数字化智能化技术智能化仓储物流系统。
	（六）能源管理系统 适用范围： 印染企业能源监控与统计分析 技术特点： 基于浏览器/服务器模式架构，将蒸汽、电力、天然气等能耗仪表与数据采集网关连接，通过实时采集各监测点的能耗、影响参数和运行信息，实现能耗的分类、分项、分区域、分时段、分订单分析，并对能源参数进行智能调控。 应用效果： 降低企业综合能耗，实现节能降碳，提升企业能源精细化管理水平。	是	本项目配置能源管理系统，主要将蒸汽、电力、压缩空气等能耗仪表与数据采集网关连接，通过实时采集各监测点的能耗、影响参数和运行信息，实现能耗的分类、分项、分区域、分时段、分订单分析，并对能源参数进行智能调控。该系统可较大幅度的降低企业综合能耗，实现节能降碳，提升企业能源精细化管理水平。因此，本项目使用指南中的数字化智能化技术能源管理系统。
六、前沿技术	（一）棉针织物活性染料连续染色适用范围： 棉针织物的染色	否	本项目不涉及棉针织物染色，因此不涉及该技术。
	（二）数码喷墨染色 适用范围： 各类机织物、针织物的染色	否	该技术适用印花产品，本项目不涉及印花产品，因此不涉及该技术。
	（三）活性染料非水介质染色适用范围： 纤维素纤维的染色	否	该技术适用全棉产品，本项目产品主要为化纤及混纺织品，因此不涉及该技术。
	（四）超临界二氧化碳染色适用范围： 聚酯纤维的染色	否	该技术适用于聚酯纤维染色，即纱线染色，本项目为成品织物。
	（五）智能测配色系统 适用范围： 色纺纱、织物的测配色 技术特点： 采用测色仪、分色及识别系统、混配色模型及软件、自动化染色装备及 MES 系统，可实现色纺纱、面料智能化测色、配色、仿真数字化设计、数字化自动化生产。同时，利用计算机大批量获取调	是	本项目采用测色仪、分色及识别系统、混配色模型及软件、自动化染色装备及 MES 系统，可实现色纺纱、面料智能化测色、配色、仿真数字化设计、数字化自动化生产。同时，利用计算机大批量获取调色配方数据，在快速大批量计算配方

色配方数据，在快速大批量计算配方的同时，保证配方的准确性，并且同步生产现场的设备和原材料，减少实验小样与大货的误差。 应用效果：提高色纺纱和面料测配色效率、减少原料损耗、降低废品率、减少排污，且数字化配方易追溯、提升颜色配方管理效率。		的同时，可保证配方的准确性，并且同步生产现场的设备和原材料，大幅减少实验小样与大货的误差。项目采用的智能测配色系统可提高色纺纱和面料测配色效率、减少原料损耗、降低废品率、减少排污，数字化配方易追溯，可提升颜色配方管理效率。因此，本项目使用指南中的前沿技术智能测配色系统。
（六）印染MES系统 适用范围：印染企业生产 技术特点：由生产计划、机台管理、工艺管理、能源管理等模块构成。通过将企业的生产管理层、生产执行层和设备的运作层整合，使企业制定和执行科学的调度计划，精确监测和控制生产工艺、能源消耗等关键参数，实现生产过程的数字化、精细化管理。 应用效果：MES系统承上启下，融合生产智能化和管理智能化，在印染行业智能制造中具有重要作用。	是	本项目采用由生产计划、机台管理、工艺管理、能源管理等模块构成的印染MES系统。通过将企业的生产管理层、生产执行层和设备的运作层整合，使企业制定和执行科学的调度计划，精确监测和控制生产工艺、能源消耗等关键参数，融合生产智能化和管理智能化，实现生产过程的数字化、精细化管理。因此，本项目使用指南中的前沿技术印染MES系统。
（七）智能缝头进布系统 适用范围：印染设备进布前织物缝合连接 技术特点：将相同幅宽布匹对中、展平，输送至自动缝合装置工作位置，与上一匹布进行缝合连接。缝合过程经过上布、寻找布头、夹持、展平等自动化过程，实现布匹平整、对正、齐边地缝合连接。 应用效果：提高生产效率，降低工人劳动强度，减少人为因素引起的损失。	是	本项目采用可将相同幅宽布匹对中、展平，输送至自动缝合装置工作位置，与上一匹布进行缝合连接的智能缝头进布系统。缝合过程经过上布、寻找布头、夹持、展平等自动化过程，实现布匹平整、对正、齐边地缝合连接。该系统可大幅提高生产效率，降低工人劳动强度，减少人为因素引起的损失。因此，本项目使用指南中的前沿技术智能缝头进布系统。
（八）智能验布装置 适用范围：坯布、染色布、印花布的疵点检测 技术特点：采用无监督AI深度学习技术自动生成疵点检测模型，实现对织物的疵点检测。实时存储检测疵点数据，自动生成质量评级报告。 应用效果：将机器视觉应用于布匹检测，可降低因出厂产品质量问题造成的损失、减少用工人数量。	是	本项目采用无监督AI深度学习技术自动生成疵点检测模型，实现对织物的疵点检测，并实时存储检测疵点数据，自动生成质量评级报告。该智能验布装置可将机器视觉应用于布匹检测，可降低因出厂产品质量问题造成的损失、减少用工人数量。因此，本项目使用指南中的前沿技术智能验布装置。

1.4.1.2.3 环评审批相关政策

(1) 与《关于印发化工、印染行业建设项目环境影响评价文件审批原则的通知》 (苏环办〔2021〕20号)的相符性

根据江苏省生态环境厅 2021 年 1 月 22 日发布的《省生态环境厅关于印发化工、印染行业建设项目环境影响评价文件审批原则的通知》(苏环办〔2021〕20 号)文件附件 2《江苏省印染行业建设项目环境影响评价文件审批原则(修订)》，本项目的建设符合文件的相关要求，具体分析情况见下表。

表 1.4.1-9 与《江苏省印染行业建设项目环境影响评价文件审批原则（修订）》相符性分析

序号	审批原则	本项目情况	相符性
1	第一条本原则适用于江苏省印染行业建设项目环境影响评价文件的审批。	本项目为“改建印染项目”；项目选址位于江苏省苏州市吴江区，适用于该文件。	符合
2	第二条项目应符合国家、省生态环境保护法律法规和政策要求。项目建设原则上应符合《印染行业规范条件（2017 版）》。位于太湖流域的印染项目的审批管理，严格执行《太湖流域管理条例》《江苏省太湖流域水污染防治条例》。	本项目符合国家、省生态环境保护法律法规和政策要求，符合《印染行业规范条件（2023 版）》《太湖流域管理条例》《江苏省太湖流域水污染防治条例》的相关要求。	符合
3	第三条根据江苏省主体功能区的规划，发挥不同区域的优势，考虑资源禀赋、消费市场、产业基础、环境容量、运输条件等因素，以提高产业区域布局的科学性、协调性和可持续性为原则，引导印染企业有序转移，促成苏南、苏中、苏北协调发展的区域布局。产业转移要和产业升级相结合，与地区资源承载能力和环境容量相协调，杜绝落后生产能力和污染项目向苏北地区转移。	本项目位于吴江纺织循环经济产业园，符合园区总体规划要求，不涉及印染企业向苏北地区转移。	符合
4	第四条新建或改、扩建项目应当符合国家、省产业规划和产业政策，符合城乡规划、土地利用总体规划、生态环境规划和“三线一单”管控要求。国家级生态保护红线内禁止新、改、扩建印染项目；严格限制在省生态空间管控区域内建设印染项目。在国务院、国家有关部门和省人民政府规定的风景名胜区、自然保护区、饮用水源保护区和主要河流两岸边界外规定范围内不得新建印染项目；已在上述区域内投产运营的印染生产企业要根据区域规划和保护生态环境的需要，依法通过关闭、搬迁、转产等方式退出。	本项目建设符合国家和地方的产业政策，符合本地区环境规划和土地利用总体规划要求；本项目不占用江苏省生态空间管控区域和国家级生态红线区域，不涉及风景名胜区、自然保护区、饮用水源保护区和主要河流两岸边界外规定范围。	符合
5	第五条新建、扩建项目须进入依法合规设立（通过规划环评审查或审核）且有印染定位的产业园区，实行集中供热和废水集中处理。产业园区外的印染企业原则上逐步搬迁入园。太湖流域未纳入印染行业发展专项规划的改建印染项目一律不予审批。	本项目位于依法合规设立且具有印染定位的吴江纺织循环经济产业园，园区实行集中供热和废水集中处理。依据苏环委办〔2018〕17 号文，本项目属于“改建印染项目”范畴；且已纳入《苏州市吴江区印染产业转型升级提升专项规划（2021-2030）》。	符合
6	第六条工艺及装备水平要求 （一）印染企业要采用技术先进、节能环保的设备，主要工艺参数实现在线检测和自动控制。新建或改扩建印染生产线总体水平要达到或接近国际领先水平。鼓励采用染化料自动配液输送系统。禁止使用国家明确规定的淘汰类落后生产工艺和设备，禁止使用达不到节能环保要求的二手设备。棉、化纤及混纺机织物印染项目设计建设要执行《纺织工业环境保护设施设计标准》（GB50425）、《印染工厂设计规范》（GB50426）。	（1）本项目采用技术先进、节能环保的设备，主要工艺参数实现在线检测和自动控制；项目印染生产线总体水平可达到清洁生产国际先进水平；本项目采用技术先进、节能环保的设备，不使用限制类、淘汰类的落后生产工艺和设备，不使用达不到节能环保要求的二手设备。本项目废水处理、废气处理、固废处置与利用、噪声控制等设计均符合《纺织工	符合

序号	审批原则					本项目情况	相符性
	(二) 连续式水洗装置要密封性好, 并配有逆流、高效漂洗及热能回收装置。间歇式染色设备浴比应满足 1: 8 以下工艺要求。拉幅定形设备配有废气净化和余热回收装置。热定形、涂层等工序挥发性有机物 (VOCs) 废气应收集处理, 鼓励采用溶剂回收和余热回收装置。					业环境保护设施设计标准》(GB50425) 中相关要求, 工艺流程、设备选用、机器排列、工艺管道、厂区管线、公用工程、辅助设施、车间运输、厂房建筑、机构荷载, 动力系统, 仓储系统设计均符合《印染工厂设计规范》(GB50426) 中相关要求。 (2) 本项目连续式水洗装置密封性好, 并配有逆流装置; 染色设备中溢流机浴比为 1:4.5、1:5, 气流染色机浴比为 1:3, 项目染色设备浴比均低于 1:8; 本项目定型机配有废气净化装置, 并对定型机废气进行余热回收。	
7	第七条资源能源消耗要求 (一) 印染企业要按照环境友好和资源综合利用的原则, 选择可生物降解 (或易回收) 浆料的坯布; 使用生态环保型、高上染率染化料和高性能助剂, 不得使用属于国家规定淘汰和禁用的染料; 完善冷却水、冷凝水回收装置; 丝光工艺配备淡碱回收装置; 鼓励采用逆流漂洗工艺, 水重复利用率要达到 40% 以上。 (二) 印染企业要贯彻全过程控制理念, 优先采用清洁生产技术, 提高资源、能源利用率, 减少污染物的产生和排放。印染企业要依法定期实施清洁生产审核, 按照有关规定开展能源审计, 不断提高企业清洁生产水平。 (三) 资源能源消耗指标					(一) 本项目使用原料为坯布, 使用生态环保型、高上染率染化料和高性能助剂, 项目建设冷却水、冷凝水回用装置。本项目水重复利用率 87.7%, 达 40% 以上的要求。 (二) 项目建成后实施清洁生产审核评估和能源审计, 进一步提升工艺及设备水平。 (三) 本项目为化纤机织物染整加工, 新鲜水取水量为 0.66 (吨水/百米), 单位产品综合能耗为 19.9 kgce/百米, 满足资源能源消耗指标要求。	符合
	指标	棉、麻、化纤及混纺机织物	丝绸机织物	针织物及纱线	精梳毛织物		
	单位产品新鲜水取水量	其他地区	1.6 (吨水/百米)	2.2 (吨水/百米)	90 (吨水/吨)		
		太湖地区	1.3 (吨水/百米)	1.9 (吨水/百米)	80 (吨水/吨)		
	单位产品综合能耗	30kgce/百米	36kgce/百米	1.1 (tce/吨)	150kgce/百米		
8	第八条污染控制要求 (一) 印染废水应按照“分类收集、分质处理、分级回用”的原则进行处理及回用, 初期雨水应收集处理。鼓励企业生产废水管网采用明渠明管或架空敷设等方式建设, 雨水采取地面明沟方式收集。自行处理或接入集中废水处理设施的废水应满足《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287)、《缫丝工业水污染物排放标准》(GB28936)、《毛纺工业水污染物排放标准》(GB28937)、《麻纺工业水污染物排放标					(1) 厂内实施“雨污分流-清污分流”制, 印染废水进行“分类收集、分质处理、分级回用”; 对初期雨水进行收集。项目废水经配套污水站处理后, 接管园区污水处理厂处理, 接管废水水质满足《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012) 及修改单 (公告 2015 年第 19 号) 表 2 中间接排放标准限	符合

吴江德伊时装面料有限公司整体搬迁入园升级改造项目

序号	审批原则	本项目情况	相符性
	准》(GB 28938)及修改单标准。太湖地区废水排放还应满足《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)。工艺废水回用率须满足《印染行业清洁生产评价指标体系(试行)》要求。 鼓励具备条件的纺织印染产业园区,按照“集约建设,共享治污”的原则,集中建设印染废水集中处理设施。 印染企业排放的含重金属或难以生化降解的废水、高盐废水,一律不得接入城市生活污水处理设施。 (二)原则上印染项目应实行区域集中供热,若工艺要求确需自建供热设施的,应采用电、天然气等清洁能源;提倡使用高效清洁热媒,不得使用联苯-联苯醚、高污染燃料作为热媒。 (三)根据“减量化、资源化、无害化”的原则,采用高效节能的固体废物处理工艺,实现固体废物资源化和无害化处置。对废染料、定型机回收废油剂、助剂及废水处理站污泥进行综合利用或规范处置。 (四)根据环境保护目标敏感程度、水文地质条件等,采取分区防渗等措施有效防范土壤和地下水污染。 (五)优化厂区平面布置,优先选用低噪声设备,高噪声设备采取隔声、消声、减振等降噪措施,厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348)要求。	值和相关调整公告(关于调整《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)部分指标执行要求的公告(公告2015年第41号))的要求,总锑执行《纺织染整工业废水中锑污染物排放标准》(DB32/3432-2018)表2间接排放限值。 (2)本项目蒸汽主要由园区集中供热项目提供,项目生产采用电等清洁能源,不使用联苯-联苯醚、高污染燃料热媒设施。定型机废气、污水站废气进行有效收集处理,满足达标排放要求; (3)本项目对固体废物进行分类收集、规范处置,全厂固废委托专业单位处置,进行综合利用和无害化处理; (4)本项目采取分区防渗防范土壤和地下水污染; (5)本项目采用低噪声设备,并采取了隔声、消声、减振等措施降低噪声排放,厂界噪声满足达标排放要求。	
9	第九条污染物排放总量满足国家和地方的总量指标控制要求,有明确的总量来源及具体的平衡方案。太湖流域二、三级保护区内,在工业集聚区改建印染项目,应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代。暂停审批未完成环境质量改善目标地区新增重点污染物排放的项目。	本项目满足污染物排放总量控制要求,项目实施后实现废水主要污染物总磷、总氮的总量指标的二倍实行减量替代。废气污染物排放总量较迁建前不新增,可在现有项目总量指标范围内平衡。	符合
10	第十条明确环境风险管控要求。规范物料堆放场、固废贮存场所、排污口的管理,废水分质收集、处理;重点排污单位废水安装在线监测设施并与当地生态环境部门联网。明确“单元-厂区-园区(区域)”三级环境风险防控体系要求,建设科学合理的工程控制措施,建设事故废水收集、储存、处理设施,配套足够容量的应急池,并以图示方式明确封堵控制系统。按照规定开展突发环境事件风险评估及应急预案编制备案,定期开展回顾性评估或修编。定期排查突发环境事件隐患,建立隐患排查治理档案,及时发现并消除隐患。配备必要的环境应急装备、设备、物资。定期开展培训和演练。	本项目明确了环境风险管控要求,规范了物料堆放场、固废堆场所、排污口的管理,废水实行分质收集、处理,并安装在线监测设施与当地环保部门联网;本项目计划制定完善的环保规章制度和污染环境应急预案,定期开展环境应急培训和演练;设置符合要求的应急池;本项目计划建立环境风险源动态管理档案并及时更新。	符合
11	第十一条改、扩建项目应全面梳理现有工程存在的环保问题并明确限期整改要求,	全面梳理了现有项目存在的环境保护问题,并提出	

吴江德伊时装面料有限公司整体搬迁入园升级改造项目

序号	审批原则	本项目情况	相符性
	相关依托工程需进一步优化的，应提出“以新带老”方案	了“以新带老”措施。	符合
12	第十二条企业在生产运行阶段对其排放的水、气污染物，噪声以及对其周边环境质量影响按《排污单位自行监测技术指南纺织印染工业》（HJ879）开展自行监测，自备火力发电机组（厂）、配套动力锅炉的自行监测要求按照《排污单位自行监测技术指南火力发电和锅炉》（HJ820）开展自行监测。	本项目严格执行监测计划，依据 HJ879 的相关要求制定监测计划。不涉及自备火力发电机组、动力锅炉。	符合
13	第十三条按相关规定开展信息公开和公众参与。	本项目环境影响评价期间，建设单位按要求开展了信息公开和公众参与工作。	符合
14	第十四条环境影响评价文件编制规范，符合环评技术标准要求。	/	符合
15	第十五条省级以上工信部门对于印染行业规范条件如有修订或调整，从其规定。	本项目对照《印染行业规范条件（2023 版）》，符合行业规范条件的要求。	符合
16	第十六条本原则自印发之日起施行。《关于印发<江苏省印染行业建设项目环境影响评价文件审批原则>的通知》（苏环办〔2017〕239 号）同时废止。	/	/

(2) 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

对照《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)，本项目相符性分析见下表。

表 1.4.1-10 本项目与苏环办〔2020〕225 号文相符性

文件规定	本项目情况	相符性
严守生态环境质量底线 坚持以改善环境质量为核心，开发建设活动不得突破区域生态环境承载能力，确保“生态环境质量只能更好、不能变坏”。 (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。(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。(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。(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。	(1)根据环境影响分析，本项目的建设对周边环境的影响可以接受，满足环境质量底线要求； (2)本项目位于吴江纺织循环经济产业园，园区规划环评已取得审查意见(苏环评字〔2023〕6号)，项目符合园区产业定位、规划环评及审查意见要求。 (3)本项目主要污染物排放总量满足国家和地方相关要求，经预测，本项目的建设不会突破当地环境容量和环境承载力。 (4)本项目符合“三线一单”要求，详见 1.4.3 章节。	相符
严格重点行业环评审批 聚焦污染排放大、环境风险高的重点行业，实施清单化管理，严格建设项目环评审批，切实把好环境准入关。 (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。(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。(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。(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。	本项目产品不在《环境保护综合名录(2021年版)》“高污染、高环境风险”产品名录中，不属于污染排放大、环境风险高的重点行业，符合《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》。	相符

1.4.1.2.4 其他环保相关政策

(1) 与《浙江省生态环境厅 上海市生态环境局 江苏省生态环境厅 长三角生态绿色一体化发展示范区执委会关于印发长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单的通知》(浙环函〔2022〕260号)相符性分析

节选《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》中与本项目相关的具体事项清单,进行相符性分析,具体见下表。

表 1.4.1-11 与《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》相符性分析

	具体事项清单	本项目情况
一、鼓励事项	积极发展引领性绿色低碳经济、功能型总部经济、特色型服务经济、融合型数字经济、前沿型创新经济、生态型湖区经济,大力培育符合生态绿色导向的专精特新企业和战略性新兴产业,布局绿能环保、科技研发、总部办公、文旅会展和信息数创等重大产业项目。	本项目位于吴江纺织循环经济产业园内,产业园战略定位为国际一流的高端印染园区、国内领先的特色印染基地。本项目企业为规划迁入园企业,入园后有助于企业更好的发展,进而有助于吴江区高端纺织制造集群发展。
	苏州市吴江区围绕“创新湖区”“乐居之城”发展定位,以绿色低碳循环为导向,强化高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控,推动生态资源利用更加高效、绿色、安全。	
	吴江区突出发展电子信息、光电通讯、智能装备、高端纺织四大“强”制造集群;加快发展人工智能、生命健康、新材料、绿色环保四大“新”制造集群;聚焦培育现代商贸服务、高端商务服务、数字赋能服务、科技创新服务、文旅旅游服务五大“特”色服务经济。	
二、引导事项	各产业集聚类重点管控单元根据产业集聚区块的功能定位,实施差异化的产业准入条件,严格实施污染物总量控制和环境风险防范制度,推进集聚区生态化改造,提高资源能源利用效率。	本项目符合吴江纺织循环经济产业园生态环境准入清单,具体见表 1.4.2-2。
	产业园区邻近现有及规划集中居住区的,应合理设置产业控制带,细化产业控制带设置范围及产业准入要求。产业控制带内原则上不得新建住宅、学校、医疗机构等敏感目标,不宜引入环境风险潜势为Ⅱ级及以上的项目(依据《建设项目环境风险评价技术导则》)。	本项目位于吴江纺织循环经济产业园内,不位于产业控制带内。
	一般管控单元以促进生活、生态、生产功能的融合为导向,重点加强农业、生活等领域污染治理,加强永久基本农田保护,严格限制非农项目占用耕地,促进城乡空间的弹性有机生长。	本项目地属于重点管控单元,且符合区域相关重点管控单元生态环境准入清单要求。
	优先保护单元生态保护红线应确保功能不降低、面积不减少、性质不改变,一般生态空间以生态保护为重点,原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动。	
三、禁止事项	严格执行相关法律法规,禁止开展和建设损害生态保护红线主导生态功能、法律法规禁止的活动和项目。结构性生态空间内禁止对主导生态功能产生影响的开发建设活动。	本项目不涉及清单中的禁止事项。
	长江流域重点水域自 2021 年 1 月 1 日起实行为期 10 年的常年禁捕,国家、省级水生生物保护区实行常年禁捕,禁捕期内全面禁止生产性捕捞和垂钓。禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。淀山湖生物多样性维护	

区、大莲湖生物多样性维护区、嘉善县生物多样性维护区内，禁止违法猎捕野生动物、破坏野生动物栖息地和生存环境，禁止开展破坏其生态功能的活动。	
禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。禁止在太湖（吴江区）重要湿地、吴江同里国家湿地公园（试点）、吴江震泽省级湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及不符合主体功能定位的投资建设项目。林地、河流等生态空间严格执行相关法律法规或管理办法,禁止建设或开展法律法规规定不能建设或开展的项目或活动。	
禁止在饮用水水源一级保护区新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设活动。禁止在饮用水水源二级保护区范围内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建污染水体的建设项目；改建项目不得增加排污量。对确实无法避让、涉及生态保护红线和相关法定保护区的线性交通设施、水利设施项目以及保障城市安全的工程项目，应采取无害化穿（跨）越方式，并依法依规取得相关主管部门的同意。	
禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。禁止未经法定许可占用水域和建设影响河道自然形态和水生态（环境）功能的项目。	
禁止未经同意在长江流域江河、湖泊新设、改设或扩大排污口。禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，现有化工企业依法逐步淘汰搬迁。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	
除战略新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。太湖沿岸5公里范围内，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场、禁止新建、扩建高尔夫球场和设置水上餐饮经营设施。	
禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	
禁止新增化工园区。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合名录》执行。	
禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。严格禁止煤炭、重油、渣油、石油焦等高污染燃料的使用（除电站锅炉、钢铁冶炼窑炉以外）。禁止建设企业自备燃煤设施。禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施（除热电行业以外）。	
在地下水禁止开采区内禁止取用地下水，但不包括《地下水管理条例》第三十五条所列三种情形。在地下水限制开采区内禁止新	

增取用地下水，并逐步削减地下水取水量。

综上所述，本项目与《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》（浙环函〔2022〕260号）相符。

（2）与“两高”项目管控要求相符性分析

根据《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），“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计，本项目不属于其中的“两高”项目。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）（2019年修改版），本项目国民经济行业类别为C1752化纤织物染整精加工，不属于《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》中所列的“两高”项目。

（3）与《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（2021年11月2日）相符性分析

节选《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（2021年11月2日）中与本项目相关的内容，进行相符性分析，具体见下表。

表 1.4.1-12 与《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》相符性分析

	文件规定	本项目情况	相符性
二、加快推动绿色低碳发展	（七）坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。	本项目不属于“两高”项目，并且是在不改变现有产能的情况下对现有项目搬迁入园提升改造。	符合
	（八）推进清洁生产和能源资源节约高效利用。引导重点行业深入实施清洁生产改造，依法开展自愿性清洁生产评价认证。大力推行绿色制造，构建资源循环利用体系。推动煤炭等化石能源清洁高效利用。加强重点领域节能，提高能源使用效率。实施国家节水行动，强化农业节水增效、工业节水减排、城镇节水降损。推进污水资源化利用和海水淡化规模化利用。	本项目使用园区集中供热蒸汽。	符合
三、深入打好蓝天	（十一）着力打好重污染天气消除攻坚战。聚焦秋冬季细颗粒物污染，加大重点区域、重点行业结构调整和污染治理力度。京津冀及周边地区、汾渭平原持续开展秋冬季大气污染综合治理专项行动。东北地区加强秸秆禁烧管控和采暖燃煤污染治理。天山北坡城市群加强兵地协作，钢铁、有色金属、化工等行业参照重点区域执行重污染天气应急减排措施。科学调整大气污染防治重点区域范围，构建省市县三级重污染天气应急预	本项目建成后该区域大气环境质量仍满足相应功能区的要求。	符合

天 保 卫 战	案体系，实施重点行业企业绩效分级管理，依法严厉打击不落实应急减排措施行为。到 2025 年，全国重度及以上污染天数比率控制在 1% 以内。		
	（十二）着力打好臭氧污染防治攻坚战。聚焦夏秋季臭氧污染，大力推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程。完善挥发性有机物产品标准体系，建立低挥发性有机物含量产品标识制度。完善挥发性有机物监测技术和排放量计算方法，在相关条件成熟后，研究适时将挥发性有机物纳入环境保护税征收范围。推进钢铁、水泥、焦化行业企业超低排放改造，重点区域钢铁、燃煤机组、燃煤锅炉实现超低排放。开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。到 2025 年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比 2020 年分别下降 10% 以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制，实现细颗粒物和臭氧协同控制。	本项目不是法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不是明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。本项目清洁生产水平达到国际清洁生产领先水平。	符合

（4）与《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实施意见》

（苏发〔2022〕3 号）相符性分析

节选《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实施意见》（苏发〔2022〕3 号）中与本项目相关的内容，进行相符性分析，具体见下表。

表 1.4.1-13 与苏发〔2022〕3 号相符性

	文件规定	本项目情况	相符性
二、强化减污降碳协同增效，加快推动绿色高质量发展	（六）坚决遏制“两高”项目盲目发展。对不符合要求的“两高”项目，坚决停批停建。对大气环境质量未达标的地区，实施更加严格的污染物总量控制。加快改造环保、能效、安全不达标的火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等重点企业，依法依规淘汰落后产能，化解过剩产能，对能耗占比较高的重点行业和数据中心实施节能降耗。	本项目不属于“两高”项目，并且是在不改变现有产能的情况下对现有项目搬迁入园提升改造。	符合
	（七）推进清洁生产和能源资源集约高效利用。依法引导钢铁、石化、化工、建材、纺织等重点行业开展强制性清洁生产审核，推进工业、农业、建筑业、服务业、交通运输业等领域实施清洁生产改造。完善能源消费总量和强度双控制度，严格用能预算管理和节能审查，有效控制能源消费增量。探索在省级及以上园区推行区域能评制度，开展高耗能行业能效对标。实施能效领跑者行动，推动重点行业以及其他行业重点用能单位深化节能改造。实施节水行动，全面推进节水型社会和节水型城市建设。到 2025 年，完成国家下达的单位地区生产总值能耗下降目标，规模以上企业单位工业增加值能耗比 2020 年下降 17%，单位工业增加值用水量下降率完成国家下达指标。	对照印染行业清洁生产指标体系进行核算，本项目清洁生产水平达到国际清洁生产领先水平。	符合

	（八）强化生态环境分区管控。完善“三线一单”生态环境分区管控体系，衔接国土空间规划分区和用途管制要求。落实以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入。开展国土空间规划环境影响评价，将生态环境基础设施“图斑”纳入国土空间规划体系，保障生态环境基础设施建设用地。	本项目不涉及国家级生态红线区域和江苏省生态空间管控区域范围。	符合
	（十）着力打好重污染天气消除攻坚战。加大重点行业污染治理力度，强化多污染物协同控制，推进 PM _{2.5} 和臭氧浓度“双控双减”；严格落实重污染天气应急管控措施，基本消除重污染天气。到 2025 年，全省重度及以上污染天气比率控制在 0.2% 以内。做好国家重大活动空气质量保障。	本项目建成后该区域大气环境质量仍满足相应功能区的要求。	符合
三、加强细颗粒物和臭氧协同控制，深入打好蓝天保卫战	（十二）着力打好交通运输污染治理攻坚战。加大货物运输结构调整力度，煤炭、矿石、天然气等大宗货物中长距离运输推广使用铁路、水路或管道方式，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车辆。实施“绿色车轮”计划，推进新能源汽车消费替代，城市建成区新增或替换的公交车实现新能源和清洁能源车辆占比达 90% 以上，邮政等公共领域新增或替换的车辆全面采用新能源汽车或清洁能源汽车，环卫领域车辆逐步推进提高新能源汽车或清洁能源汽车占比。基本淘汰国三及以下排放标准柴油货车，开展中重型新能源货车及内河 LNG 船舶的推广应用，提升港口、船舶岸电使用率。到 2025 年，铁路和水路货运周转量占比提升 2 个百分点，主要港口和排放控制区内靠港船舶的岸电使用电量在 2020 年基础上翻一番，靠港和水上服务区锚泊船舶岸电应用尽用。	本项目不是法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不是明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。本项目清洁生产水平达到国际清洁生产领先水平。	符合
	（十三）推进固定源深度治理。推动钢铁、焦化、水泥、玻璃、石化等行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造（深度治理），严格控制物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程无组织排放。探索将氨排放控制纳入电力、水泥、焦化等重点行业地方排放标准。深化消耗臭氧层物质和氢氟碳化物环境管理。推进大气汞和持久性有机污染物排放控制，加强有毒有害大气污染物风险管控。		

（5）与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）相符性分析

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号），本项目与文件的具体分析见下表。经对照，本项目符合该文件的相关要求。

表 1.4.1-14 本项目与苏环办〔2020〕101 号文的相符性分析

	文件规定	本项目情况	相符性
一、建立项目源头审批联动机制	各级生态环境、应急管理部门应当建立建设项目环保和安全审批联动机制，要各自根据企业建设项目申请、审批情况，相互通报建设项目环保和安全信息，特别是涉及危险化学品的项目，必要时可以会商或联合审批，形成监管合力。	/	/
二、建立危险废物监管联动机制	企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人，企业要切实履行好从危险废物产生、收集、储存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。	本项目建成后将设置安全环保全过程管理的第一责任人；本项目的固体废物进行分类收集、储存，危险废物与生活垃圾不混放；按要求制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。	符合
	生态环境部门依法对危险废物的收集、储存、处置等进行监督管理。收到企业废弃危险化学品等危险废物管理计划后，对符合备案要求的，纳入危险废物管理。生态环境部门要将危险废物管理计划备案情况及时通报应急管理部门。	本项目按要求制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。	符合
	应急管理部门要督促企业加强安全生产工作，加强危险化学品企业中间产品、最终产品以及拟废弃危险化学品的安全管理。	企业加强安全生产工作。	符合
	生态环境和应急管理部门对于被列入危险废物管理的上述物料，要共同加强安全监管。生态环境部门对日常环境监管过程中发现的安全隐患线索，及时移送同级应急管理部门；应急管理部门接到生态环境部门移送安全隐患线索的函后，应组织现场核查，依法依规查处，并督促企业将隐患整改到位。对于设计安全和环保标准要求存在不一致的，要及时会商，帮助企业解决。	企业将加强危险固废产生、存贮、转移、处置全过程安全管理。	/
三、建立环境治理设施监管联动机制	企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。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。	企业对环境治理设施开展安全风险辨识管控，报告已对环境治理设施开展风险识别，并提出风险管控措施。	相符
四、建立联合执法机制	各级生态环境、应急管理部门要定期开展联合执法，每年至少开展一次环保安全联合专项执法行动，严厉打击企业将废弃危险化学品以中间产品、副产品名义逃避监管的行为，加强对第三方技术服务机构监管。生态环境、应急管理部门要每季度研究纳入“黑名单”管理的企业，并实施联合惩戒。	本项目无副产品外售	相符

(6) 与《省政府办公厅关于加快推进城市污水处理能力建设全面提升污水集中收集处理率的实施意见》（苏政办发〔2022〕42 号）相符性分析

节选《省政府办公厅关于加快推进城市污水处理能力建设全面提升污水集中收集处理率的实施意见》（苏政办发〔2022〕42号）中与本项目相关的内容，进行相符性分析，具体见下表。经对照，本项目符合该文件的相关要求。

表 1.4.1-15 本项目与苏政办发〔2022〕42号文的相符性分析

文件规定	本项目情况	相符性
强化工业废水与生活污水分类收集、分质处理。加快推进工业污水集中处理设施建设。新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造(有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外)等工业企业排放含重金属、难降解废水、高盐废水的，不得排入城市污水集中收集处理设施。已接管城市污水集中收集处理设施的工业企业组织全面排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须经预处理达标后方可接入。接管企业应依法取得排污许可和排水许可，出水应与污水处理厂联网实时监控。出现接管超标的，污水处理厂应及时向主管部门报告。无锡市、常州市、苏州市应加快推进工业废水与生活污水分类收集、分质处理，到 2024 年实现应分尽分。	本项目工业废水（印染生产废水）和生活污水分类收集，分质预处理后分别接管产业园污水处理厂工业污水处理工程和生活污水处理工程。	符合
强化生态安全缓冲区建设。针对城市污水处理厂、工业污水集中处理设施，因地制宜建设尾水湿地净化工程，对处理达标后的尾水进行再净化，进一步削减氮磷等污染负荷，支持建设生态净化型安全缓冲区。加强尾水资源化利用，鼓励将净化后符合相关要求的尾水，用于企业和园区内部工业循环用水，或用于区域内生态补水、景观绿化和市政杂用等。	本项目印染生产废水经配套污水站处理后，接管产业园污水处理厂工业污水处理工程，产业园污水处理厂规划建设尾水湿地净化工程。	符合

（7）与省生态环境厅省住房城乡建设厅关于印发《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》的通知（苏环办〔2023〕144号）相符性分析

节选省生态环境厅省住房城乡建设厅关于印发《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》的通知（苏环办〔2023〕144号）中与本项目相关的内容，进行相符性分析，具体见下表。经对照，本项目符合该文件的相关要求。

表 1.4.1-16 本项目与苏环办〔2023〕144号文的相符性分析

文件规定	本项目情况	相符性
冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的，不得排入城镇污水集中收集处理设施。	本项目印染生产废水经配套污水站处理后接管产业园污水处理厂工业污水处理工程，不排入城镇污水处理设施。	符合

（8）与《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办〔2023〕71号）相符性分析

经对照《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》，本项目建设符合其要求，相符性分析如下。

表 1.4.1-17 本项目与苏污防攻坚指办（2023）71 号文的相符性分析

	文件规定	本项目情况	相符性
初期雨水收集与管理	工业企业初期雨水收集设施是雨水收集系统的重要组成部分。初期雨水是指污染区域降雨初期产生的径流雨水。一般取一次降雨初期 15-30 分钟的雨水，具体根据降雨强度及下垫面污染状况确定。 初期雨水收集系统收集区域覆盖污染区域，包括导流沟、初期雨水截留装置、初期雨水收集池等。 初期雨水收集池容积，需满足一次降雨初期雨水的收集。一般情况下，池内容积可按照污染区域面积与一次降雨初期 15-30 分钟的降雨深度的乘积设计，其中降雨深度一般按 10-30 毫米设定。 雨水收集池同时兼顾事故应急池的作用时，池内容积应同时具备事故状况下的收集功能，满足事故应急预案中的相关要求。 事故应急池内应增加液位计，实时监控池内液位，初期雨水收集进入应急池后能迅速通过提升泵转至污水处理系统，确保应急池保持常空状态；同时应设置手动阀作为备用，确保在突发暴雨同时发生事故等极端情况下，即使断电也能采取手动方式实现应急池阀门和雨排阀的有效切换。 初期雨水收集池前设置分流井、收集池内设置流量计或液位计，可将收集池的液位标高与切换阀门开启连锁，通过设定的液位控制阀门开启或关闭，实现初期污染雨水与后期洁净雨水自然分流。因现场局限无法设置初期雨水收集池的污染区域，应设置雨水截留装置，安装固定泵和流量计，直接将初期雨水全部收集至污水处理系统。 初期雨水应及时送至厂区污水处理站处理，原则上 5 日内须全部处理到位；未配套污水处理站的，应及时输送至集中污水处理设施处理，严禁直接外排。无降雨时，初期雨水收集池应尽量保持清空。	本项目实行雨污分流，设置 1 座 500m³ 初期雨水池，收集降雨初期 15 分钟的雨水，经计算，厂区 1 次初期雨水量为 491m³，初期雨水收集池容积满足要求。 本项目单独建设一座 1000m³ 事故水池，不与初期雨水收集池混用。 初期雨水收集池前设置分流井、收集池内设置液位计，通过控制阀门开启或关闭，实现初期污染雨水与后期洁净雨水自然分流。 初期雨水在 5 日内送至厂区污水站进行处理，无降雨时，初期雨水收集池保持清空。	相符
后期雨水收集与管理	初期雨水收集到位后，应做好后期雨水的收集、监控和排放。 后期雨水可直接排放或纳管市政雨水管网。雨水排放口水质应保持稳定、清洁。严禁将后期雨水排入污水收集处理设施，借道污水排口排放的，不得在污水排放监控点之前汇入，避免影响污水处理设施效能或产生稀释排污的嫌疑。 工业企业原则上一个厂区只允许设置一个雨水排放口。确需设置两个及以上雨水排放口的，应书面告知生态环境部门。 工业企业雨水排放口前须设置明渠或取样监测观察井。明渠长度一般不小于 1.5 米，检查井长宽不小于 0.5 米，检查井底部要低于管渠底部 0.3 米以上，内侧贴白色瓷砖。 工业企业雨水排放口应设立标志牌，标志牌安放位置醒目，保持清洁，不得污损、破坏。 工业企业雨水排放口应按相关规定和管理要求安装视频监控设备或水质在线监控设备，并与生态环境部门联网。水质在线监控	厂区实行雨污分流，设置一个雨水排放口，雨水排放口设置取样监测观察井，并设立标志牌，在排放期间按日监测，将按照规定安装视频监控设备。 本项目将加强管理，确保在无降雨时，雨水排放口应保持干燥；降雨后及时排出积水，降雨 3 日后不再出现对外排水。	相符

文件规定	本项目情况	相符性
因子由生态环境部门根据环境影响评价、排污许可管理、接管集中式污水处理厂去除能力，以及下游水功能区、国省考断面、饮用水源地等敏感目标管理要求等确定。 为有效防范后期雨水异常排放，必要时在雨水排放口前应安装自动紧急切断装置，并与水质在线监控设备连锁。发现雨水排放口水质异常，如监控因子浓度出现明显升高，或超过受纳水体水功能区目标等管控要求时，应立即启动工业企业突发环境事件应急预案，立即停止排水并排查超标原因，达到相关要求后方可恢复排水。 无降雨时，工业企业雨水排放口原则上应保持干燥；降雨后应及时排出积水，降雨停止 1 至 3 日后一般不应再出现对外排水。		
工业企业雨水排口应纳入环评及排污许可管理。企业应在排污许可证上载明雨水排放口数量和位置、排放(回用)方式、监测计划等信息。 工业企业应定期开展雨水收集系统日常检查与维护，及时清理淤泥和杂物，确保设施无堵塞、无渗漏、无破损，确保不发生污水与雨水管网错接、混接、乱接等现象，严禁将生活垃圾、固体废弃物、高浓度废液等暂存、蓄积或倾倒在雨水沟渠。 工业企业应加强视频监控设备或水质在线监控设备的运维和联网管理，记录并妥善保存雨水监测、设施运营等台账资料，接受相关管理部门监督检查和非现场执法监管。工业企业雨水排水管网图，应纳入企业环境信息公开管理内容，主动接受社会公众监督。 工业企业应建立明确的雨水排放口管理制度和操作规程，并张贴上墙，开展日常操作演练，避免人为误操作等引发环境污染事故。雨水排放口无雨时排水，或降雨时排水出现污染物浓度异常，甚至超过《污水综合排放标准》或行业水污染物排放标准，经检查核实，企业应依法承担超标排污责任，或涉嫌以不正当运行治理设施、利用雨水排放口排污等方式逃避监管相应的法律责任。 企业发生水污染事故，未及时启动应急预案或采取相应的防范措施，造成污染物从雨水排放口排放的，应承担涉嫌过失或故意行为相应的法律责任。	本项目按要求申领排污许可证并申报雨水排放口数量和位置、排放方式、监测计划等信息。定期开展雨水收集系统日常检查与维护，及时清理淤泥和杂物，确保设施无堵塞、无渗漏、无破损。 按照排污许可要求开展例行监测，并妥善保存雨水监测、设施运营等台账资料。工业企业雨水排水管网图，纳入企业环境信息公开管理内容。项目建成后将建立明确的雨水排放口管理制度和操作规程，并张贴上墙，开展日常操作演练，避免人为误操作等引发环境污染事故。发生突发环境事件时，及时启动应急预案，如造成污染的，主动承担法律责任，积极开展善后处置。	相符

(9) 与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》(环环评〔2025〕28号)相符性分析

相关要求:

重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》(简称《斯德哥尔摩公约》)附件中已发布的环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目,在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别,涉及上述新污染物的,执行本意见要求;不涉及新污染物的,无需开展相关工作。

表 1.4.1-18 新污染物判断情况表

序号	新污染物名称	监管名录	用途/存在途径	纺织印染中相关用途	本项目情况
1	全氟辛基磺酸及其盐类和全氟辛基磺酰氟(PFOS类)	重点管控新污染物清单 优先控制化学品名录(第一批) 斯德哥尔摩公约	①用于纺织品、皮革制品、家具和地毯等表面防污处理剂;②用于生产涂料、泡沫灭火剂、地板上光剂、农药和灭白蚁药剂。	表面防污处理剂	本项目使用的 相关助剂不涉 及 PFOS 类
2	全氟辛酸及其盐类和相关化合物(PFOA类)	重点管控新污染物清单 优先控制化学品名录(第二批)	①作为助剂用于生产氟树脂和氟橡胶;②用于具有拒油拒水用途的织物处理、皮革和纸张的憎水憎油整理和电子设备防水。	拒油拒水纺织品	本项目使用的 相关助剂不涉 及 PFOA 类
3	十溴二苯醚	重点管控新污染物清单 优先控制化学品名录(第一批)	高效添加型阻燃剂,对聚苯乙烯、低密度聚乙烯、橡胶等都具有优良的阻燃效果,也可用于尼龙纤维及涤棉纺织物。	阻燃剂	本项目不使用
4	短链氯化石蜡	重点管控新污染物清单 优先控制化学品名录(第一批)	①在服装和鞋袜行业中可用作塑料、橡胶、油墨、表面涂料中的阻燃剂或塑化剂;②可以在金属作业中作为润滑剂或冷却剂中的添加剂;③在皮革生产中作为杂质出现在脂肪液化剂中。	粘合剂	本项目不使用
5	六氯丁二烯	重点管控新污染物清单	①用作溶剂、热载体、洗液;②用作合成橡胶工	无	不涉及

序号	新污染物名称	监管名录	用途/存在途径	纺织印染中相关用途	本项目情况
		有毒有害水污染物名录（第二批） 优先控制化学品名录（第二批）	业；③用作橡胶及其他聚合物的溶剂、热交换液或变压器油、杀虫剂和杀菌剂。		
6	五氯苯酚及其盐类和酯类	重点管控新污染物清单有毒有害水污染物名录（第二批）	除草剂、杀菌剂、防腐剂、防霉剂等。	防腐剂	本项目不使用
7	三氯杀螨醇（Dicofol）	重点管控新污染物清单	常用于水果、蔬菜和其他大田作物及观赏植物杀虫杀螨。	无	不涉及
8	全氟己基磺酸及其盐类和其他相关化合物（PFHXS）	重点管控新污染物清单	①用于电子产品和半导体生产领域的晶硅太阳能电池制绒添加剂；②金属镀层领域用于铬雾抑制剂。	无	不涉及
9	得克隆及其顺式异构体和反式异构体（DP）	重点管控新污染物清单	作为添加剂阻燃剂应用于纺织品、油漆和电路板等产品。	阻燃剂	本项目不使用
10	二氯甲烷	重点管控新污染物清单 有毒有害大气污染物名录 有毒有害水污染物名录（第一批） 优先控制化学品名录（第一批）	①用于有机合成；②用作气溶胶、抗生素、维生素等化合物生产中的溶剂；③金属表面漆层清洗脱脂及脱模剂。	无	不涉及
11	三氯甲烷	重点管控新污染物清单 有毒有害大气污染物名录 有毒有害水污染物名录（第一批） 优先控制化学品名录（第一批）	①用于生产氟利昂、染料和药物，在医学上用作麻醉剂；②用于抗生素、香料、树脂等的溶剂和萃取剂；③用于烟雾剂的发射药、谷物的熏蒸剂和校准温度的标准液。	生产染料	本项目采用染料为环保型染料，不含三氯甲烷
12	壬基酚及壬基酚聚氧乙烯醚	重点管控新污染物清单 优先控制化学品名录（第一批）	①生产非离子型表面活性剂壬基酚聚氧乙烯醚；②用作农药乳化剂、日化洗涤剂、润滑油添加剂、分散剂等。	无	不涉及
13	抗生素	重点管控新污染物清单	抗菌药物	无	不涉及
14	已六溴环	重点管控新污染物	阻燃剂	无	不涉及

序号	新污染物名称	监管名录	用途/存在途径	纺织印染中相关用途	本项目情况
	淘汰类	十二烷 清单 优先控制化学品名录（第一批） 斯德哥尔摩公约			
		氯丹 重点管控新污染物清单 斯德哥尔摩公约	杀虫剂	无	不涉及
		灭蚁灵 重点管控新污染物清单 斯德哥尔摩公约	杀虫剂	无	不涉及
		六氯苯 重点管控新污染物清单 优先控制化学品名录（第二批）	杀虫剂	无	不涉及
		滴滴涕 重点管控新污染物清单 斯德哥尔摩公约	杀虫剂	无	不涉及
		α -六氯环己烷 重点管控新污染物清单 斯德哥尔摩公约	杀虫剂	无	不涉及
		β -六氯环己烷 重点管控新污染物清单 斯德哥尔摩公约	杀虫剂	无	不涉及
		林丹 重点管控新污染物清单 斯德哥尔摩公约	杀虫剂	无	不涉及
		硫丹原药及其相关异构体 重点管控新污染物清单	杀虫剂	无	不涉及
		多氯联苯 重点管控新污染物清单 斯德哥尔摩公约	用作润滑材料、增塑剂、杀菌剂、热载体和变压器油等。	染料分散剂	本项目使用分散剂为环保分散剂，不涉及多氯联苯
15	甲醛	有毒有害大气污染物名录 有毒有害水污染物名录（第一批） 优先控制化学品名录（第一批）	合成树脂、合成多元醇、合成纤维及染整助剂、农药化学品、缓释肥料、日用化学品、防腐蚀液、医疗固定剂。	染整助剂	本项目使用助剂为环保助剂，成分中无甲醛缩合物，不会水解产生甲醛
16	三氯乙烯	有毒有害大气污染物名录 有毒有害水污染物名录（第一批）	用作溶剂，也可用于脱脂、冷冻、农药、香料、橡胶工业、洗涤织物等。	清洗剂	本项目使用清洗剂为酸性还原清洗剂，成分中不含三氯

序号	新污染物名称	监管名录	用途/存在途径	纺织印染中相关用途	本项目情况
		优先控制化学品名录（第一批）			乙烯
17	四氯乙烯	有毒有害大气污染物名录 有毒有害水污染物名录（第一批） 优先控制化学品名录（第一批）	用作有机溶剂、干洗剂、胶黏剂的溶剂、干燥剂、脱漆剂、驱虫剂、脂肪类萃取剂，还可用于有机合成。	胶黏剂溶剂	本项目不使用
18	乙醛	有毒有害大气污染物名录 优先控制化学品名录（第一批）	有机合成原料、消毒剂、还原剂。	无	不涉及
19	镉及其化合物	有毒有害大气污染物名录 有毒有害水污染物名录（第一批） 优先控制化学品名录（第一批）	/	无	不涉及
20	铬及其化合物	有毒有害大气污染物名录 有毒有害水污染物名录（第一批） 优先控制化学品名录（第一批）	/	无	不涉及
21	汞及其化合物	有毒有害大气污染物名录 有毒有害水污染物名录（第一批） 优先控制化学品名录（第一批）	/	无	不涉及
22	铅及其化合物	有毒有害大气污染物名录 有毒有害水污染物名录（第一批） 优先控制化学品名录（第一批）	/	无	不涉及
23	砷及砷化合物	有毒有害大气污染物名录 有毒有害水污染物名录（第一批） 优先控制化学品名录（第一批）	/	无	不涉及
24	1,2,4-三氯苯	优先控制化学品名录（第一批）	用作染料、农药的原料及有机溶剂。	生产染料	本项目采用染料为环保型染料，不含

序号	新污染物名称	监管名录	用途/存在途径	纺织印染中相关用途	本项目情况
					1,2,4-三氯苯
25	1,3-丁二烯	优先控制化学品名录（第一批）	溶于醇和醚，也可溶于丙酮、苯、二氯乙烷、醋酸戊酯和糠醛、醋酸铜氨溶液中。不溶于水。	/	不涉及
26	5-叔丁基-2,4,6-三硝基间二甲苯（二甲苯麝香）	优先控制化学品名录（第一批）	用作皂用香精、化妆香精定香剂	/	不涉及
27	N,N'-二甲苯基-对苯二胺	优先控制化学品名录（第一批）	/	/	不涉及
28	六氯代-1,3-环戊二烯	优先控制化学品名录（第一批）	用作反应型阻燃剂；可用于制造阻燃聚酯树脂和阻燃聚氨酯泡沫塑料还用来制取有机氯杀虫剂、艾氏剂、犹氏剂、氯丹等。也用于制造全氟五环癸烷、海特酸酐、得克隆等含氯阻燃剂。	/	不涉及
29	萘	优先控制化学品名录（第一批）	主要用于生产苯酐，也是生产染料、医药等的原料。	生产染料	本项目采用染料为环保型染料，不含萘
30	1,1-二氯乙烯	有毒有害水污染物名录（第二批） 优先控制化学品名录（第二批）	/	/	不涉及
31	1,2-二氯丙烷	优先控制化学品名录（第二批）	用作溶剂和用于有机合成。	清洗剂	本项目使用清洗剂不含 1,2-二氯丙烷
32	2,4-二硝基甲苯	有毒有害水污染物名录（第二批） 优先控制化学品名录（第二批）	主要用于有机合成、染料和炸药的原料。	生产染料	本项目采用染料为环保型染料，不含 2,4-二硝基甲苯
33	2,4,6-三叔丁基苯酚	优先控制化学品名录（第二批）	用作天然橡胶防老剂和合成橡胶低效稳定剂。	无	不涉及
34	苯	有毒有害水污染物名录（第二批） 优先控制化学品名录（第二批）	①有机合成。分光纯溶剂。②测定折射率用的标准样品。精密光学仪器、电子工业等的溶剂和清洗剂。③基本化工原料用作溶剂及合成苯的衍生物、香料、染料、塑料、医	生产染料	本项目采用染料为环保型染料，不含苯

序号	新污染物名称	监管名录	用途/存在途径	纺织印染中相关用途	本项目情况
			药、炸药、橡胶等。		
35	多环芳烃类物质	苯并[a]蒽 有毒有害水污染物名录（第二批） 优先控制化学品名录（第二批）	存在于煤焦油、煤焦油沥青、杂酚油中，燃煤型污染、焦化和石油化工、机动车排放、垃圾焚烧和森林失火等。	无	不涉及
		苯并[a]菲 有毒有害水污染物名录（第二批） 优先控制化学品名录（第二批）	存在于煤焦油、煤焦油沥青、杂酚油中，燃煤型污染、焦化和石油化工、机动车排放、垃圾焚烧和森林失火等。	无	不涉及
		苯并[a]芘 有毒有害水污染物名录（第二批） 优先控制化学品名录（第二批）	存在于煤焦油、煤焦油沥青、杂酚油中，燃煤型污染、焦化和石油化工、机动车排放、垃圾焚烧和森林失火等。	无	不涉及
		苯并[b]荧蒽 有毒有害水污染物名录（第二批） 优先控制化学品名录（第二批）	/	/	不涉及
		苯并[k]荧蒽 有毒有害水污染物名录（第二批） 优先控制化学品名录（第二批）	/	/	不涉及
		蒽 有毒有害水污染物名录（第二批） 优先控制化学品名录（第二批）	用于制造分散染料、茜素、还原染料的中间体蒽醌，可作塑料、绝缘材料的原料。	生产染料	本项目采用染料为环保型染料，不含蒽
		二苯并[a,h]蒽 有毒有害水污染物名录（第二批） 优先控制化学品名录（第二批）	用于生化研究；致癌剂。	/	不涉及
36	二噁英类物质，包括：多氯二苯并对二噁英和多氯二苯并呋喃	有毒有害水污染物名录（第二批） 优先控制化学品名录（第二批） 斯德哥尔摩公约	/	/	不涉及
37	甲苯	有毒有害水污染物名录（第二批） 优先控制化学品名录（第二批）	/	/	不涉及
38	邻甲苯胺	有毒有害水污染物名录（第二批）	用作染料、农药、医药及有机合成中间体。	生产染料	本项目采用染料为环保型染料

序号	新污染物名称	监管名录	用途/存在途径	纺织印染中相关用途	本项目情况
		优先控制化学品名录（第二批）			料，不含邻甲苯胺
39	磷酸三(2-氯乙基)酯	优先控制化学品名录（第二批）	主要用于聚氨酯泡沫阻燃以及聚氯乙烯阻燃增塑等。	/	不涉及
40	五氯苯	优先控制化学品名录（第二批） 斯德哥尔摩公约	/	/	不涉及
41	氰化物	有毒有害水污染物名录（第二批） 优先控制化学品名录（第二批）	/	/	不涉及
42	铊及铊化合物	有毒有害水污染物名录（第二批） 优先控制化学品名录（第二批）	供提纯、制造合金，化学试剂，仪表及半导体掺杂等工业用。	/	不涉及
43	五氯苯酚及其盐类和酯类	优先控制化学品名录（第二批）	/	/	不涉及
44	五氯苯硫酚	优先控制化学品名录（第二批）	为天然胶、氯丁胶、丁腈胶、丁苯胶和丁基胶和塑炼促进剂，以及含合成胶成分较高的废橡胶的再生剂。用作橡胶塑解剂。	/	不涉及
45	异丙基苯酚磷酸酯	优先控制化学品名录（第二批）	/	/	不涉及
46	艾氏剂	斯德哥尔摩公约	/	/	不涉及
47	十氯酮	斯德哥尔摩公约	/	/	不涉及
48	狄氏剂	斯德哥尔摩公约	接触性杀虫剂，无内吸性，有一定特效对大多数昆虫有强触杀和胃毒的活性。	/	不涉及
49	异狄氏剂	斯德哥尔摩公约	对菜粉蝶、甘蓝夜蛾、鳞翅目昆虫等有效。	/	不涉及
50	七氯	斯德哥尔摩公约	/	/	不涉及
51	六溴联苯	斯德哥尔摩公约	用作塑料和合成纤维的阻燃剂。	/	不涉及
52	六溴二苯醚和七溴二苯醚	斯德哥尔摩公约	/	/	不涉及
53	六氯代苯	斯德哥尔摩公约	有机元素微量分析时用作氯的标准，也用于有机合成。	/	不涉及
54	四溴二苯醚	斯德哥尔摩公约	/	/	不涉及

序号	新污染物名称	监管名录	用途/存在途径	纺织印染中相关用途	本项目情况
	和五溴二苯醚				
55	毒杀芬	斯德哥尔摩公约	杀虫剂	/	不涉及
56	1,1,2,2-四氯乙烷	优先控制化学品名录（第三批）	主要来源于有机合成工业，如作为合成三氯乙烯、四氯乙烯等的中间体；也用于溶剂、金属脱脂剂、萃取剂等，还可能来自含氯有机物的燃烧和降解过程	/	不涉及
57	1,2-二氯乙烷	优先控制化学品名录（第三批）	主要用于生产氯乙烯单体，是重要的化工原料；也用作溶剂、脱脂剂、谷物熏蒸剂等，同时还来自石油化工行业的副产物以及含氯有机物的降解	/	不涉及
58	1,4-二氯苯	优先控制化学品名录（第三批）	主要用于生产染料、农药、医药等，也用作樟脑丸、防霉剂、除臭剂等，还可能来自垃圾焚烧、工业废水排放以及含氯有机物的光解和生物降解	某些染料的中间体	本项目不使用
59	2,6-二(1,1-二甲基乙基)-4-(1-甲基丙基)苯酚	优先控制化学品名录（第三批）	主要作为橡胶防老剂、塑料抗氧剂等用于橡胶和塑料工业，也可能来自这些产品的生产和使用过程中的排放	/	不涉及
60	3,4,5,6-四溴-1,2-苯二羧酸双(2-乙基己基)酯	优先控制化学品名录（第三批）	主要用于塑料、橡胶等材料的阻燃，如聚氯乙烯、聚苯乙烯等，其来源主要是这些阻燃材料的生产和使用过程，以及废弃后在环境中的释放	可作为染料中间体或阻燃助剂	本项目不使用
61	4-(2-苯并噻唑硫基)吗啉	优先控制化学品名录（第三批）	主要作为橡胶硫化促进剂NOBS用于橡胶工业，促进橡胶的硫化反应，提高橡胶的性能，其来源主要是橡胶制品的生产和加工过程	/	不涉及
62	4-叔辛基苯酚	优先控制化学品名录（第三批）	主要用于生产酚醛树脂、环氧树脂、表面活性剂等，也用作橡胶防老剂、塑料抗氧化剂等，还可能来自这些产品的使用和废	可作为染料中间体或阻燃助剂	本项目不使用

序号	新污染物名称	监管名录	用途/存在途径	纺织印染中相关用途	本项目情况
			弃过程中的排放		
63	N-(4-氯-2-甲基苯基)-N,N-二甲基甲亚氨酰胺	优先控制化学品名录（第三批）	主要作为杀虫剂杀虫脒的有效成分，用于农业害虫的防治，其来源主要是农业生产中的使用，以及农药生产过程中的排放	/	不涉及
64	N-苯基-2-萘胺	优先控制化学品名录（第三批）	主要作为橡胶防老剂 D 用于橡胶工业，防止橡胶老化，延长橡胶制品的使用寿命，其来源主要是橡胶制品的生产和使用过程	用于偶氮染料的生产	本项目不使用
65	对二氨基联苯	优先控制化学品名录（第三批）	主要用于生产染料、颜料、医药等，也用作橡胶防老剂、塑料抗氧化剂等，还可能来自这些产品的生产和使用过程，以及垃圾焚烧、工业废水排放等	某些染料的中间体	本项目不使用
66	对羟基苯甲酸丁酯	优先控制化学品名录（第三批）	主要用作防腐剂、杀菌剂，广泛应用于食品、化妆品、医药等行业，其来源主要是这些产品的生产和使用过程，以及废水排放等	/	不涉及
67	氟乙酸钠	优先控制化学品名录（第三批）	主要作为杀鼠剂用于灭鼠，也用于农业上防治害虫，其来源主要是杀鼠剂和农药的生产和使用过程，以及废弃后在环境中的残留	/	不涉及
68	邻苯二甲酸丁苄酯	优先控制化学品名录（第三批）	主要用作塑料增塑剂，用于聚氯乙烯、聚苯乙烯等塑料的生产，也用于涂料、胶粘剂等行业，其来源主要是这些产品的生产和使用过程，以及塑料废弃物的降解	邻苯二甲酸酯类增塑剂，可用于印染行业的涂层或助剂	本项目不使用
69	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	优先控制化学品名录（第三批）	主要用作塑料增塑剂，广泛应用于塑料、橡胶、涂料等行业，也用于医疗器械、食品包装等，其来源主要是这些产品的生产和使用过程，以及塑料废弃	作为增塑剂，可用于印染助剂中	本项目不使用

序号	新污染物名称	监管名录	用途/存在途径	纺织印染中相关用途	本项目情况
			物的分解和迁移		
70	邻苯二甲酸二丁酯	优先控制化学品名录（第三批）	主要用作塑料增塑剂，用于聚氯乙烯、醋酸纤维素等塑料的生产，也用于涂料、胶粘剂等，其来源主要是这些产品的生产和使用过程，以及塑料废弃物的降解和迁移	邻苯二甲酸酯类增塑剂，可用于印染行业的涂层或助剂	本项目不使用
71	邻苯二甲酸二异丁酯	优先控制化学品名录（第三批）	主要用作塑料增塑剂，用于聚氯乙烯、聚苯乙烯等塑料的生产，也用于涂料、胶粘剂等行业，其来源主要是这些产品的生产和使用过程，以及塑料废弃物的分解和迁移	邻苯二甲酸酯类增塑剂，可用于印染行业的涂层或助剂	本项目不使用
72	三(2,3-二溴丙基)磷酸酯	优先控制化学品名录（第三批）	主要用作阻燃剂，用于塑料、橡胶、纺织品等的阻燃处理，其来源主要是这些阻燃产品的生产和使用过程，以及废弃后在环境中的释放	用作阻燃剂，可添加于某些功能性印染产品中	本项目不使用
73	氯甲基甲醚	优先控制化学品名录（第三批）	主要用于有机合成，如生产离子交换树脂、医药中间体等，也用作溶剂、氯化剂等，其来源主要是有机合成工业的生产过程，以及这些产品的使用和废弃过程中的排放	/	不涉及
74	三(4-壬基苯酚)亚磷酸酯	优先控制化学品名录（第三批）	主要用作塑料抗氧剂、热稳定剂等，用于聚烯烃、聚酯等塑料的生产，其来源主要是塑料工业的生产和使用过程，以及塑料废弃物的降解	/	不涉及
75	双酚 A	优先控制化学品名录（第三批）	主要用于生产聚碳酸酯塑料、环氧树脂等，广泛应用于塑料、涂料、胶粘剂等行业，也用于食品包装、医疗器械等，其来源主要是这些产品的生产和使用过程，以及塑料废弃物的分解和迁移	用于生产某些染料和感光材料	本项目不使用

序号	新污染物名称	监管名录	用途/存在途径	纺织印染中相关用途	本项目情况
76	五溴苯酚	优先控制化学品名录（第三批）	主要用作阻燃剂、杀菌剂等，用于木材、纺织品、塑料等的处理，其来源主要是这些产品的生产和使用过程，以及废弃后在环境中的释放	/	不涉及
77	氧代二氯甲烷	优先控制化学品名录（第三批）	主要用于有机合成，如生产染料、农药、医药等，也用作溶剂、氯化剂等，其来源主要是有机合成工业的生产过程，以及这些产品的使用和废弃过程中的排放	某些染料的中间体	本项目不使用
78	全氟和多氟烷基物质（PFASs）	优先控制化学品名录（第三批）	主要来源于工业生产，如生产含氟表面活性剂、消防泡沫、防水防油剂等，广泛应用于纺织、造纸、皮革、电镀等行业，也用于食品包装、医疗器械等，其来源还包括这些产品的使用和废弃过程，以及工业废水排放、大气沉降等。	可用于印染行业的防水、防油助剂	本项目不使用

注：监管名录来源：《重点管控新污染物清单（2023 年版）》；《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》（公告 2019 年第 4 号）、《有毒有害水污染物名录（第一批）》《有毒有害水污染物名录（第二批）》；《优先控制化学品名录（第一批）》（公告 2017 年第 83 号）、关于发布《优先控制化学品名录（第二批）》的公告（公告 2020 年第 47 号）、关于发布《优先控制化学品名录（第三批）》的公告（公告 2025 年第 43 号）；关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约（2009 修订）、关于《<关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约>新增列六溴环十二烷修正案》生效的公告（公告 2016 年第 84 号）。

符合性分析：本项目为改建印染项目，属于环环评〔2025〕28 号文件中的重点行业建设项目，根据上表可知生产过程中所使用的染料、助剂等均不涉及重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》附件中已发布环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物，本项目不涉及新污染物。

（10）与《省生态环境厅关于加强重点管控新污染物和优先控制化学品环境管理工作的通知》苏环办[2023]314 号文相符性分析

本项目与苏环办[2023]314 号文相符性分析见下表。

表 1.4.1-19 与苏环办[2023]314 号相符性情况分析一览表

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	一、落实《重点管控新污染物清单》环境风险管控措施。按照江苏省生态环境厅文件苏环办〔2023〕314 号《重点管控新污染物清单（2023 年版）》要求，对列入清单的重点管控新污染物，采取相应的禁止、限制、限排、环境监测、隐患排查、环境风险评估等环境风险管控措施。涉重点管控新污染物的企业依照《环境监管重点单位名录管理办法》纳入环境监管重点单位。针对重点管控新污染物清单中环境风险管控措施的落实情况，会同有关部门每年至少组织开展一次联合执法或联合检查，依法严厉打击已淘汰持久性有机污染物等管控物质的非法生产和加工使用行为。	对照《重点管控新污染物清单（2023 年版）》，对项目涉及化学物质进行筛选，本项目原料、产品、污染物均不涉及重点管控新污染物。	相符
2	二、落实《优先控制化学品名录》环境风险管控措施。对列入《优先控制化学品名录》的化学品，针对其产生环境与健康风险的主要环节，依据相关政策法规，结合经济技术可行性，采取纳入排污许可制度管理、实行限制措施（限制使用、鼓励替代）、实施清洁生产审核及信息公开等一种或几种风险管控措施，最大限度降低化学品的生产、使用对人类健康和环境的重大影响。针对《优先控制化学品名录（第一批）》《优先控制化学品名录（第二批）》中化学品环境风险管控措施的落实情况，会同有关部门每年至少组织开展一次跨部门联合检查。	对照《优先控制化学品名录》，本项目不涉及相关物质。	相符
3	三、落实《有毒有害水污染物名录》、《有毒有害大气污染物名录》要求。建立排放《有毒有害水污染物名录》所列有毒有害水污染物的企业事业单位和其他生产经营者清单。依据《中华人民共和国水污染防治法》，涉及排放名录中所列有毒有害水污染物的企业事业单位和其他生产经营者，要对排污口和周边环境进行监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并公开有毒有害水污染物信息，采取有效措施防范环境风险。依据《中华人民共和国大气污染防治法》，涉及排放名录中所列有毒有害大气污染物的企业事业单位，要按照国家有关规定建设环境风险预警体系，对排放口和周边环境进行定期监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并采取有效措施防范环境风险。每年组织开展企业环境监测情况及企业有毒有害水、大气污染物信息公开情况检查。	对照《有毒有害水污染物名录》、《有毒有害大气污染物名录》本项目不涉及相关物质。	相符
4	四、加强新化学物质环境管理。依据《新化学物质环境管理登记办法》，监督相关企业事业单位落实相关要求，组织企业开展生产、进口和加工使用新化学物质自查。按照“双随机、一公开”原则，将新	本项目不涉及新化学物质。	相符

	化学物质环境管理事项纳入环境执法年度工作计划，每年组织新化学物质环境管理登记执法检查活动并形成报告。		

(11)与《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》(苏政发〔2021〕20号)和《市政府关于印发大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则的通知》(苏府规字〔2022〕8号)的相符合性分析

《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》(苏政发〔2021〕20号)规定如下:

第三条 本办法所称核心监控区,是指大运河江苏段主河道两岸各2千米的范围。滨河生态空间,是指核心监控区内,原则上除建成区(城市、建制镇)外,大运河江苏段主河道两岸各1千米的范围。

第十四条 建成区(城市、建制镇)内,严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。

城市建成区老城改造应加强建筑高度管控,开展建筑高度影响分析,按照高层禁建区管理,落实限高、限密度的具体要求,限制各类用地调整为大型的工商业、商务办公、住宅商品房、仓储物流设施等项目用地。

第十九条 城镇开发边界范围内,鼓励与大运河国家文化公园相关的文化展示、文旅线路、文旅设施以及各类公园绿地建设;鼓励与城市功能发展定位匹配的公共服务设施和基础设施建设。建成区内鼓励优化商业、住宅、服务等各类建设用地结构,调整不合理布局。

第二十二条 加强不合理用地空间腾退。开展主河道沿线化工企业整治提升,依法关闭不符合安全生产标准的化工企业、园区,依法关停环保不达标的化工企业、园区,依法依规淘汰化工行业落后产能。

对已存在具有历史文化遗产价值的建筑,在修复中予以保护;对于违规占压运河河道本体和岸线的建(构)筑物,按照相关要求及时处置整改,对其他不符合生态环境保护 and 历史文化遗产保护要求的已有项目和设施逐步搬离。滨河生态空间内腾退的土地优先用于建设公共绿地或基本公共服务设施。

第二十八条 根据岸线功能分区及国土空间主导功能差异，开展分区引导。

城镇开发边界范围内，老城改造应逐步改造与传统风貌不协调的建（构）筑物，控制城市景观视线走廊，整体保护大运河沿线空间形态。新建项目建筑整体高度应与周边大多数建筑平均高度相协调。

《市政府关于印发大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则的通知》（苏府规字〔2022〕8号）规定如下：

1.3 范围界定

本细则所称核心监控区，是指大运河苏州段主河道两岸各2千米范围。具体范围以河道岸线临水边界线为起始线，以行政区边界、自然山体、道路、建筑物及构筑物外围界线等地形地物为终止线统筹划定，涉及相城区、虎丘区（苏州高新区）、姑苏区、吴中区、吴江区和苏州工业园区，总面积约为349平方公里。

2.2 滨河生态空间

滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区外，大运河苏州段主河道两岸各1千米范围内的区域。

2.3 建成区

建成区是指核心监控区范围内，城镇开发边界以内的区域和城镇开发边界以外的村庄建设区。

建成区内，按老城改造区域和一般控制区域进行分别管控。其中老城改造区域为建成区内的大运河遗产保护区域、苏州历史文化名城保护规划确定的历史文化街区核心保护范围和历史文化名镇保护规划确定的历史文化名镇核心保护范围；**一般控制区域为建成区内除老城改造区域以外的区域。**

2.4 核心监控区其他区域

核心监控区其他区域是指核心监控区内除滨河生态空间及建成区以外的区域。

3.5 建成区及老城改造区域的空间管控

建成区内，严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。

一般控制区域内，在符合产业政策和管制要求的前提下，新建、扩建、改建项目严

格按照依法批准的规划强化管控。

4.5 城镇开发边界内区域管制

城镇开发边界范围内，鼓励与大运河国家文化公园相关的文化展示、文旅线路、文旅设施以及各类公园绿地建设；鼓励与城市功能发展定位匹配的公共服务设施和基础设施建设；鼓励优化商业、住宅、服务等各类建设用地结构，强化运河文化展示、商务商贸、旅游休闲、文化创意等功能，再现运河上的苏州。

5.2 加强不合理用地空间腾退

开展主河道沿线化工企业整治提升，依法关闭不符合安全生产标准的化工企业、园区，依法关停环保不达标的化工企业、园区，依法依规淘汰化工行业落后产能。

对已存在具有历史文化遗产价值的建筑，在修复中予以保护；对于违规占压运河河道本体和岸线的建（构）筑物，按照相关要求及时处置整改，对其他不符合生态环境保护和历史文化遗产保护要求的已有项目和设施通过关停、拆除、整改、搬迁等方式逐步有序退出。滨河生态空间内腾退的土地优先用于建设公共绿地或基本公共服务设施。

6.2 风貌引导

城镇开发边界范围内，围绕狮山桥、长桥等打造运河沿岸现代城市窗口门户，塑造城市天际线，展现都市时尚风貌。老城改造区域内应逐步改造与传统风貌不协调的建（构）筑物，控制城市景观视线走廊，整体保护大运河沿线空间形态。

6.4 建筑高度管控要求

建成区内的老城改造区域，应加强建筑高度管控，开展建筑高度影响分析，按照高层禁建区管理，依据相关法律法规及依法批准的相关规划落实限高、限密度的具体要求。新建建筑严格落实《住建部应急部关于加强超高层建筑规划建设管理的通知》（建科〔2021〕76号）相关要求。新建建筑整体高度应与周边大多数建筑平均高度相协调。村庄建设区域内，合理控制运河沿线村庄整体建筑空间尺度，保留传统肌理。

相符性分析：本项目距离京杭大运河距离约为 270m，根据《江苏省苏州市吴江区国土空间总体规划（2021-2035 年）》（苏政复〔2025〕5 号），本项目位于吴江区国土空间总体规划“三区三线”中的城镇开发边界内，对照镇政府提供的大运河苏州段核心监

控区图示（图 1.4-1），本项目属于大运河核心监控区建成区中一般控制区。项目已纳入吴江区印染专项规划，为规划搬迁入吴江纺织循环经济产业园的改建印染企业，符合相应的产业政策、规划要求等管控要求。符合《大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法》（苏政发〔2021〕20 号）、《市政府关于印发大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则的通知》（苏府规字〔2022〕8 号）。

本项目与大运河相对位置关系见图 1.4-1。

（12）与《大运河生态环境保护修复专项规划》（环综合〔2020〕37 号）和《江苏省大运河生态环境保护修复规划》（苏环办〔2021〕137 号）的符合性分析

《大运河生态环境保护修复专项规划》（环综合〔2020〕37 号）规定如下：

严格生态空间准入管理。依据《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》，省级自然资源主管部门严格落实生态保护红线内有限人为活动正面清单，优化土地可持续利用方式，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，严禁以破坏生态环境为代价的落后生产方式。除纳入准入正面清单的建设项目外，不得为其他建设项目办理转用和规划许可等用地手续。严格大运河岸线生态空间准入，实行空间准入负面清单管理制度，严格自然资源开发利用准入，各地因地制宜制定禁止和限制发展产业用地目录。在京杭大运河和浙东运河主河道及隋唐大运河等具备条件的有水河道两岸各 1000 米范围滨河生态空间内，严格保护耕地和永久基本农田，以种植大田作物为主，严禁占用粮食生产功能区和重要农产品生产保护区；严控新增非公益建设用地，属城市建成区的，强化规划管控，落实用途管制，腾退的土地优先用于公共绿地；对于重污染企业周边、湖泊最高洪水位范围内和河道两岸堤防之间不适宜稳定利用的永久基本农田，要按照有关规定有序调整退出。大运河岸线 2000 米核心监控区范围内，严禁开发未利用地，严禁占用生态空间新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业，以及不符合相关规划的码头工程。严格控制大运河沿线地区景区景点、历史文化名镇名村和传统村落、特色小镇等周边生态空间占用，严禁风电、光伏等建设项目占用河湖水域岸线。

《江苏省大运河生态环境保护修复规划》（苏环办〔2021〕137 号）规定如下：

大运河江苏段主河道两岸各 2 千米的范围划为核心监控区；核心监控区内，原则上除建成区（城市、建制镇）外，大运河江苏段主河道两岸各 1 千米的范围划为滨河生态空间。

严格生态空间准入管理。依据《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的实施意见》，严格落实生态保护红线内国土空间准入正面清单，优化土地可持续利用方式，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，严禁以破坏生态环境为代价的落后生产方式。除纳入正面清单的建设项目外，不得为其他建设项目办理转用和规划许可等用地手续。严格大运河岸线生态空间准入，大运河核心监控区内实行正（负）面清单准入管理制度，严格自然资源开发利用准入，因地制宜制定禁止和限制发展产业用地目录。运河沿线各地统筹划定核心监控区和滨河生态空间范围，在大运河岸线滨河生态空间范围内，严格保护耕地和永久基本农田，以种植粮食作物为主，严禁占用粮食生产功能区和重要农产品生产保护区；严控新增非公益建设用地，强化规划管控，落实用途管制，腾退的土地优先用于公共绿地或基本公共服务设施；对土壤污染详查为严格管控类、经论证无法恢复治理的耕地和三调调查为不稳定利用的耕地，按照规定调出永久基本农田。大运河岸线核心监控区范围内，严禁开发未利用地，严禁占用生态空间新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业，以及不符合相关规划的码头工程。严格控制大运河沿线地区景区景点、历史文化名镇名村和传统村落、特色小镇等周边生态空间占用，严禁风电、光伏等建设项目占用河湖水域岸线。

相符性分析：本项目距离京杭大运河距离约为 270m，但根据《苏州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，本项目位于吴江区国土空间总体规划“三区三线”中的城镇开发边界内，用地属于园区规划的建设用地，不占用生态空间管控区域，不属于码头工程，与《大运河生态环境保护修复专项规划》（环综合〔2020〕37 号）、《江苏省大运河生态环境保护修复规划》（苏环办〔2021〕137 号）要求相符。

1.4.2 相关规划相符性

1.4.2.1 与《江苏省苏州市吴江区国土空间总体规划（2021-2035 年）》（苏政复〔2025〕5 号）符合性分析

《江苏省苏州市吴江区国土空间总体规划（2021-2035 年）》于 2025 年 2 月获得省政府批复（苏政复〔2025〕5 号）。部分规划内容如下：

第二节 第 14 条 发展目标

到 2025 年，城市功能进一步完善，城市空间、产业布局、资源配置更加科学合理，创新驱动、产业引领等功能全面增强，一批生态环保、基础设施、科技创新、公共服务等重大项目建成运行，在生态环境保护和建设、产业创新发展、人与自然和谐宜居等方面的显示度明显提升，城市数字化转型更加有效，城市韧性显著增强，一体化制度创新形成一批可复制可推广经验，示范引领长三角更高质量一体化发展的作用初步发挥

到 2035 年，形成更加成熟、更加有效的绿色一体化发展制度体系，全面建设成为示范引领长三角更高质量一体化发展的标杆。

到 2050 年，全面建成具有高度的物质文明、政治文明、精神文明、社会文明、生态文明的示范区域，竞争力、创新力、影响力显著提升，成为展示中国式现代化、人类文明新形态的范例。

第四节 第 70 条 完善产业体系

坚持创新引领、绿色发展，激发传统产业新活力，培育新兴产业新动能，重点围绕电子信息、光电通信、智能装备和高端纺织四大制造业门类，打造综合实力强劲、竞争优势明显的“强”制造集群；围绕融合型数字经济、前沿型创新经济、功能型总部经济、特色型服务经济和生态型湖区经济五大服务业门类，构建面向未来的五大“新”经济，形成面向未来的“4+5”产业体系。

符合性分析：根据《江苏省苏州市吴江区国土空间总体规划（2021-2035 年）》，本项目位于苏州市国土空间总体规划“三区三线”中的城镇开发边界内，项目属于“改建印染项目”范畴，属于高端纺织体系，为吴江区印染转型提升规划中要求搬迁的印染企业之一，符合总体规划的空间布局结构，符合总体规划的发展目标。

本项目用地与吴江区“三区三线”相对位置关系见图 1.4-2。

1.4.2.2 与《吴江区“十四五”生态环境保护规划》（吴政办〔2022〕153 号）相符性

苏州市吴江区人民政府办公室于 2022 年 12 月 15 日发布了《吴江区“十四五”生态环境保护规划》，与本项目相关内容如下：

扎实推进供给侧结构性改革。……探索制定范围更宽、标准更高的落后产能淘汰计划，提标淘汰一批相对落后产能，进一步规范整治印染、电镀、造纸等重点行业。推进印染企业集聚，尽快完成吴江区盛泽印染企业集聚。……

推进重点行业整治提升。……推进纺织印染、医药、食品、电镀等行业整治提升以及提标改造，提升行业清洁生产及环境治理水平。

根据规划中“专栏 1 印染企业专项整治提升行动”：全区设立 2 个以印染企业为主的印染集聚区（盛泽印染集聚区（吴江纺织循环经济产业园）、桃源印染集聚区（桃源循环经济产业园）），以及 2 个具有印染功能定位的综合性工业集中区（平望印染功能集聚区、震泽印染功能集聚区），实现“2+2”模式的印染产业集聚空间布局。分阶段逐步完成全区所有布点外印染企业的迁建改造工作，2025 年全区印染企业入园率达到 80%。鼓励符合集聚区准入条件的印染企业提早搬迁入园，不符合条件的企业通过资产重组、股份合作等方式满足条件后入园。在兼并重组过程中，取消被兼并重组企业营业执照变更后，允许核定的排污总量和资源能源指标进行合并。给予集聚区内的印染企业一定优惠政策。……

本项目为符合规划要求退城入园印染项目，属于符合集聚区准入条件的印染企业，本项目的实施有助于推进印染企业集聚，完成吴江区盛泽印染企业集聚。

因此，本项目符合《吴江区“十四五”生态环境保护规划》（吴政办〔2022〕153 号）中相关要求。

1.4.2.3 与《苏州市吴江区印染产业转型提升专项规划（2021-2035）》相符性分析

依据苏环委办〔2018〕17 号文，本项目属于“改建印染项目”范畴，已纳入《苏州市吴江区印染产业转型提升专项规划（2021-2030）》中，由吴江区盛泽镇盛泽大道 105 1 号迁入吴江纺织循环经济产业园，园区具有印染的产业定位，符合行业规划。对照园

区生态环境准入清单，本项目符合园区的准入要求。本项目实施重点污染物排放总量的减量替代，采取高效污染防治措施，按要求开展清洁生产审核，项目建成后全厂清洁生产水平满足国际领先水平要求。

本项目用水、用电、用气及用汽均由市政提供。项目生产废水经分质收集后，经厂区配套污水处理设施处理后的废水接管排入吴江纺织循环经济产业园污水处理厂工业污水处理工程；项目生活污水厂内化粪池预处理后直接接管产业园污水处理厂生活污水处理工程。项目水资源重复利用率均满足相关要求。项目产生的危险废物委托有资质单位处置。

本项目结合规划环评提出的指导意见，按要求开展环境影响评价工作，严格落实规划环评提出的各项要求，依据相关技术规范开展工程分析、污染物排放量测算和环境保护措施可行性论证工作，根据环境影响评价技术导则的要求强化本项目环境影响分析。

对照《省生态环境厅关于苏州市吴江区印染产业转型升级提升专项规划（2021-2035）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2022〕66号）附件2“吴江区印染行业生态环境准入清单”，从项目准入、空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控以及资源开发利用要求等清单类型分析，本项目符合吴江区印染行业生态环境准入清单的相关要求，具体见下表。

表 1.4.2-1 项目与苏州市吴江区印染行业准入要求相符性分析

清单类型	准入要求	本项目情况
改建印染项目准入	1.产量：机织物>5000 万米/年；纱线、针织物>5000 吨/年； 2.《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类或禁止类不得入园； 3.《关于严格太湖流域改建印染项目环境准入要求的通知》（苏环委办〔2018〕17 号）附件 2 中所列落后工艺设备不得入园； 4.气流溢流染色设备浴比小于 1:5，其余间歇式染色设备浴比小于 1:8；企业综合浴比原则上不高于 1:5。	1、本项目年产机织物 7000 万米/年； 2、本项目不属于《鼓励外商投资产业目录（2025 年版）》中限制类或禁止类项目； 3、本项目不使用苏环委办〔2018〕17 号附件 2 中落后工艺设备； 4、本项目所使用染色设备综合浴比不高于 1:5。
空间布局约束	1.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； 2.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； 3.加强生态空间安全管控和基本农田保护，按照	本项目为吴江纺织循环经济产业园规划中确定的搬迁入园的企业之一，不属于落后产能项目，不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。

	管控要求进行严格控制，集聚区开发利用避免侵占生态空间管控区域和基本农田。	
污染物排放管控	1.“改建印染项目”应当按照《江苏省太湖流域建设项目重点水污染物排放总量指标减量替代管理暂行办法》（苏政办发〔2018〕44号）要求实行减量替代，应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的2倍实行减量替代；前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目； 2.涉及印染行业污水处理设施实施《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）和《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）及修改单相关标准； 3.入区印染企业废水排放量减少10%； 4.棉、麻、化纤及混纺机织物的单位产品排水量应当小于1.3吨水/百米；纱线、针织物单位产品排水量应当小于80吨水/吨；真丝绸机织物（含练白）单位产品排水量应当小于1.9吨水/百米；精梳毛织物单位产品排水量应当小于12吨水/百米。	1、本项目严格执行（苏政办发〔2018〕44号）文件要求，实现重点水污染物年排放总量指标的2倍减量替代； 2、本项目依托的污水处理设施实施《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）和《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）及修改单相关标准； 3、德伊入园后生产废水排放量减少约10%； 4、本项目产品为机织物，单位产品排水量（以接管排放量计）为0.96吨水/百米，小于1.3吨水/百米的要求。
环境风险防控	1.集聚区应建立“企业-公共管网（应急池）-周边水体”环境风险防控三级体系，明确污染物截污导流收集系统、园区应急池、雨水污水管网分区闸控等设施 and 区内河道应急封堵拦截措施；建立完善环境应急管理制度，配备应急处置人员和必要的环境应急装备物资，定期排查突发环境事件隐患，开展培训和演练。 2.印染企业要按照《纺织工业企业安全管理规范》（AQ7002）和《纺织工业职业安全卫生设施设计标准》（GB50477）要求，建设安全生产设施，并按照国家有关规定和要求，确保安全设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。 3.企业在生产运营过程中严格按照《纺织工业企业安全管理规范》要求，规范安全生产工作。	1、本项目建设科学合理的雨污水排口及闸控、输送管路、事故应急池等工程设施；制定完善的环保规章制度和污染环境应急预案，建立环境风险源动态管理档案并及时更新；定期排查突发环境事件隐患，建立隐患排查治理档案；配备应急处置人员和必要的环境应急装备、设备、物资，定期开展培训和演练，完善应急准备措施。 2、按照《纺织工业企业安全管理规范》（AQ7002）和《纺织工业职业安全卫生设施设计标准》（GB50477）要求，建设安全生产设施，并按照国家有关规定和要求，确保安全设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。 3、企业在生产运营过程中严格按照《纺织工业企业安全管理规范》要求，规范安全生产工作。
资源开发利用要求	1.禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源； 2.资源开发利用要求满足《关于严格太湖流域改建印染项目环境准入要求的通知》（苏环委办〔2018〕17号）、《印染行业规划条件（2017版）》规定的要求。 3.机织印染产品：综合能耗不高于30kg标煤/100m，取水量不高于1.6t/100m；	1.本项目使用电力和园区集中供热，不使用高污染燃料； 2.本项目满足《关于严格太湖流域改建印染项目环境准入要求的通知》（苏环委办〔2018〕17号）、《印染行业规划条件（2023版）》规定的要求； 3.本项目产品为机织物，综合能耗19.9kg标煤/100m，取水量0.66t/100m，满足要求。

	4.针织印染产品：综合能耗不高于 1.1t 标煤/t，取水量不高于 90t/t；5.真丝绸机织物（含练白）：综合能耗不高于 36kg 标煤/100m，取水量不高于 2.2t/100m；6.精梳毛织物：综合能耗不高于 150kg 标煤/100m，取水量不高于 15t/100m。	

综上，本项目符合吴江区印染行业发展专项规划、规划环评及审查意见的要求。

1.4.2.4 与《吴江纺织循环经济产业园总体规划》、《吴江纺织循环经济产业园总体规划（2021-2035）环境影响报告书》及其审查意见相符性

吴江纺织循环经济产业园产业定位为印染，主要为区外企业搬迁入园。

根据产业园总体发展规划和规划环评：在太湖流域保护区内，在原有印染项目的主要用途、性能不发生改变的前提下，实施提升环保、安全标准的技术改造项目应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年度排放总量减量削减。具体要求如下：

①根据《关于严格太湖流域改建印染项目环境准入要求的通知》（苏环委办〔2018〕17 号），“改建印染项目”指为了提高生产运行效率、提高产品产量，对原有的设备、设施、工程进行改造的印染项目，但原有印染项目的主要用途、性能不能发生改变。对于迁建（异地搬迁）、重建（原有土地重建）印染项目，可纳入“改建印染项目”进行管理。“改建印染项目”应在已依法取得由生态环境部（原环境保护部）统一编号的排污许可证的现有印染项目基础上进行改建，且相关设备设施、排污量等在排污许可证中载明。未依法取得排污许可证的印染项目，应当予以关停、淘汰。鼓励现有印染项目通过兼并重组的方式实现产能置换，发挥规模效益，促进产业升级。

②根据《江苏省太湖流域建设项目重点水污染物排放总量指标减量替代管理暂行办法》（苏政办发〔2018〕44 号），改建印染项目应当实现氮磷水污染物排放总量减少的要求，且按照不低于改建后项目年排放氮磷总量指标的 2 倍实施减量替代。

③通过技术改造和装备提升，逐步降低生产过程中资源能源消耗，间歇式染色设备综合浴比不小于 1:5。所有印染企业废水减排 10%，吴江纺织循环经济产业园污水处理厂实施 35%中水回用并建设尾水湿地；确保印染行业废水排放中总氮、总磷减少 50%，推进产业园的绿色循环和低碳发展。

本项目符合“改建印染项目”的管理要求，可纳入“改建印染项目”进行管理。

本项目参照园区已批 10 个搬迁入园项目氮、磷替代方案，拟采取“印染企业废水减排 10%+项目废水处理设施严格出水接管限值（总磷 $\leq 0.25\text{mg/L}$ 、总氮 $\leq 6.0\text{mg/L}$ ）+产业园污水处理厂工业污水处理工程尾水总磷、总氮排放限值分别按 0.25mg/L 、 6.0mg/L 执行”的组合削减方案，实现氮磷水污染物排放总量减少的要求，并实现年排放氮磷总量指标的 2 倍实施减量替代。

根据原产业园规划，产业园污水处理厂实施 35%中水回用于各印染企业。现，根据对拟规划入园的印染企业调查可知，纤维材料的特性和印染工艺的差异性，各印染企业对回用水质要求不一致，且印染企业对回用水水质要求相对较低，实际所需回用水水质要求低于《印染行业用水水质标准》（FZ/T01107-2011）表 1 标准。2025 年 3 月，园区污水处理厂印染废水处理及中水回用工程方案调整，中水回用工程取消建设超滤装置，由深度处理工艺（活性炭过滤）后的尾水直接 35%回用于周边印染企业，再由企业自行处理至满足企业回用水水质要求后回用于生产。原规划的园区污水厂深度处理后 35%中水回用模式调整为 35%达标尾水回用至印染企业，形成园区-企业的区域协同中水回用模式，满足原规划环评中中水回用 35%要求。该调整方案已通过专家技术评审（详见附件 18）。本项目自建中水处理系统，采用“超滤+RO”双膜处理工艺，深度处理园区污水处理厂 35%达标尾水后厂区回用，符合调整后的 35%中水回用模式。

本项目属于退城入园印染项目，属于总体规划中要求搬迁的印染企业之一，符合产业园产业定位。根据吴江纺织循环经济产业园土地利用规划图，本项目用地属于工业用地。

另外，本项目与《吴江纺织循环经济产业园总体规划（2021-2035）环境影响报告书》中生态环境准入清单相符性分析见表 1.4.2-2；与《关于吴江纺织循环经济产业园总体规划环境影响报告书的审查意见》（苏环评字〔2023〕6 号）相符性分析见表 1.4.2-3。

因此，本项目建设符合《吴江纺织循环经济产业园总体规划（2021-2035）》《吴江纺织循环经济产业园总体规划（2021-2035）环境影响报告书》及其审查意见。

表 1.4.2-2 项目与产业园规划环评中生态环境准入清单相符性分析

清单类型	准入要求	本项目情况
改建印染项目准入	1.产量：机织物>5000 万米/年；纱线、针织物>5000 吨/年。 2.《关于严格太湖流域改建印染项目环境准入要求的通知》（苏环委办〔2018〕17 号）附件 2 中所列落后工艺设备不得入园。 3.气流溢流染色设备浴比小于 1:5，其余间歇式染色设备浴比小于 1:8；企业综合浴比原则上不高于 1:5。 4.不使用还原或裂解生成的 24 种国际上禁用的芳香胺类偶氮染料，不使用易转化为可吸附有机卤化物（AOX）的 NaClO 漂白剂，后整理不使用含甲醛的整理剂等。	1、产量：机织物产量 7000 万米/年，满足要求； 2、本项目使用工艺不包含（苏环委办〔2018〕17 号）附件 2 中所列落后工艺设备； 3、本项目采用溢流染色、气流染色机卷染，染色浴比均低于 1:5； 4、本项目不使用还原或裂解生成的 24 种国际上禁用的芳香胺类偶氮染料，不使用易转化为可吸附有机卤化物（AOX）的 NaClO 漂白剂，后整理不使用含甲醛的整理剂等。
空间布局约束	1.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。 2.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。 3.京杭运河沿岸设置 50 米防护绿地，周边居住区与产业园之间设置 100 米产业控制带。 4.加强企业厂界内绿化的建设以及车间布局的优化，恶臭污染相对严重的车间尽量远离产业园边界。	本项目位于太湖流域三级保护区，为“改建印染项目”；属于《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的改建印染项目，符合空间布局约束的要求。
污染物排放管控	1.“改建印染项目”应当按照《江苏省太湖流域建设项目重点水污染物排放总量指标减量替代管理暂行办法》（苏政办发〔2018〕44 号）要求实行减量替代，应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。 2.涉及印染行业污水处理设施实施《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）和《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）及修改单相关标准。 3.入区印染企业废水排放量减少 10%。 4.棉、麻、化纤及混纺机织物的单位产品排水量应当小于 1.3 吨水/百米；纱线、针织物单位产品排水量应当小于 80 吨水/吨；真丝绸机织物（含练白）单位产品排水量应当小于 1.9 吨水/百米；精梳毛织物单位产品排水量应当小于 12 吨水/百米。 5、产业园大气污染物排放量：烟粉尘 33.51t/a、二氧化硫 129.97t/a、氮氧化物 424.48t/a、挥发性有机物 314.23t/a。 6.产业园水污染物排放量：废水排放量 2226.8 万	1、本项目搬迁后按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代； 2、本项目依托的污水处理设施实施《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）和《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）及修改单相关标准； 3、德伊入园后生产废水接管排放量减少 10%； 4、本项目产品为机织物，单位产品排水量（以接管排放量计）为 0.96 吨水/百米，小于 1.3 吨水/百米要求。 5、本项目废气污染物排放量符合总量控制要求。 6、本项目废水污染物排放量符合总量控制要求。

	t/a、COD 为 897.77t/a、氨氮为 88.89t/a、总氮为 226.87t/a、总磷为 6.86t/a、总锑为 1.07t/a。	
环境 风险 防控	1.集聚区应建立“企业-公共管网（应急池）-周边水体”环境风险防控三级体系，明确污染物截污导流收集系统、园区应急池、雨水污水管网分区闸控等设施 and 区内河道应急封堵拦截措施；建立完善环境应急管理制度，配备应急处置人员和必要的环境应急装备物资，定期排查突发环境事件隐患，开展培训和演练。 2.印染企业要按照《纺织工业企业安全管理规范》（AQ7002）和《纺织工业职业安全卫生设施设计标准》（GB50477）要求，建设安全生产设施，并按照国家有关规定和要求，确保安全设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。 3.企业在生产运营过程中严格按照《纺织工业企业安全管理规范》要求，规范安全生产工作。	1、本项目建设科学合理的雨污水排口及闸控、输送管路、事故应急池等工程设施；制定完善的环保规章制度和污染环境应急预案，建立环境风险源动态管理档案并及时更新；定期排查突发环境事件隐患，建立隐患排查治理档案；配备应急处置人员和必要的环境应急装备、设备、物资，定期开展培训和演练，完善应急准备措施。 2、按照《纺织工业企业安全管理规范》（AQ7002）和《纺织工业职业安全卫生设施设计标准》（GB50477）要求，建设安全生产设施，并按照国家有关规定和要求，确保安全设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。 3、企业在生产运营过程中严格按照《纺织工业企业安全管理规范》要求，规范安全生产工作。
资源 开发 利用 要求	1.禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源； 2.资源开发利用要求满足《关于严格太湖流域改建印染项目环境准入要求的通知》（苏环委办〔2018〕17号）、《印染行业规划条件（2017版）》规定的要求； 3.机织印染产品综合能耗不高于 30kg 标煤/100m，取水量不高于 1.6t/100m； 4.针织印染产品综合能耗不高于 1.1t 标煤/t，取水量不高于 90t/t； 5.真丝绸机织物（含练白）综合能耗不高于 36kg 标煤/100m，取水量不高于 2.2t/100m； 6.精梳毛织物综合能耗不高于 150kg 标煤/100m，取水量不高于 15t/100m。	1、本项目仅使用电力和园区集中供热，不使用高污染燃料； 2、本项目满足《关于严格太湖流域改建印染项目环境准入要求的通知》（苏环委办〔2018〕17号）、《印染行业规范条件（2023版）》规定的要求； 3.本项目产品为机织物，综合能耗 19.9kg 标煤/100m，取水量 0.66t/100m，满足要求。

表 1.4.2-3 项目与规划环评审查意见（苏环评字〔2023〕6号）相符性分析

序号	审批意见要点	本项目符合性分析
1	深入践行习近平生态文明思想，完整准确全面贯彻新发展理念，坚持绿色发展、协调发展，落实国家、区域发展战略，加强规划引导，突出生态优先、绿色转型、集约高效，以生态环境质量改善为核心，做好与地方国土空间规划、“三线一单”生态环境分区管控实施方案、“三区三线”划定成果及《吴江区印染产业转型升级专项规划》的协调衔接，印染项目建设、管理严格按照《省生态环境厅关于苏州市吴江区印染产业转型升级专项规划(2021-2035)环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2022〕66号）执行。产业园内涉及部分基	本项目用地符合规划要求。本项目已纳入吴江区印染产业转型升级提升专项规划，本项目严格执行苏环审〔2022〕66号文件要求，项目选址符合用地规划，项目符合“三线一单”相关政策文件要求。

	本农田，涉及基本农田的用地开发建设须以基本农田调整或土地利用规划修编调整为前提，落实耕地及基本农田占补平衡，要求规划期内严格按照国家永久基本农田保护条例进行保护和管理，调整前不得违法开发利用。产业园生态湿地工程部分用地尚未纳入城镇开发边界，该地块未调整前不得开发建设，湿地工程未建成前污水处理厂不得投入使用。	
2	加强规划引导与区域空间管控，严格入区项目环境准入。执行国家产业政策、规划产业定位、最新生态环境准入条件、加强区域空间管控，落实《报告书》提出的生态环境准入清单，“改建印染项目”生产工艺和污染治理技术应达到同行业国际领先水平。结合规划实施进程，落实存在环境问题整改，落实居民搬迁计划，强化工业企业退出和产业升级过程中污染防治。	本项目使用数字化智能印染技术装备、印染清洁生产技术和功能性整理技术、新型印染加工技术等，对印染装备技术进行升级改造，生产工艺和污染治理技术可达到同行业国际领先水平。
3	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家及江苏省关于大气、土壤污染防治相关要求和区域“三线一单”成果，制定产业园污染减排方案，落实污染物总量管控要求。采取有效措施减少主要污染物及特征污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善，实现产业发展与生态环境保护相协调。	本项目采取了有效的污染治理技术，确保废气、废水等污染物得到有效治理，降低污染物排放量。
4	组织制定生态环境保护规划，完善环境监测体系。建立健全区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制，提升产业园环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理。入区企业须按国家、省、市生态环境部门相关要求安装自动监控设备及配套设施。	企业配合园区做好环境管理工作，与区域环境风险防范体系相衔接。本项目按国家、省、市生态环境部门相关要求安装自动监控设备及配套设施。
5	完善产业园环境基础设施建设，推进区域环境质量持续改善和提升。强化区域大气污染治理，加强异味气体、挥发性有机物等污染治理。完善企业污水预处理措施，按要求推进区域污水管网建设，适时开展产业园污水处理厂提标改造，提升区域中水回用率。加强园区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理、处置，做到就地分类收集、就近转移处置。	本项目采取有效的废气治理措施，确保异味、挥发性有机物有效治理，达标排放。项目生产废水分质收集后经配套污水处理设施处理，并自建中水处理系统，提高中水回用率和重复用水率，水重复利用率达到 87.7%。本项目固体废物均妥善处置。

1.4.3 “三线一单”相符性

1.4.3.1 生态保护红线相符性

本项目用地范围不涉及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）中国家级红线保护红线范围和生态空间管控区域范围；对照“江苏省生态环境分区管控综合服务”平台中的最新动态更新成果也不涉及相关国家级红线保护红线范围和生态空间管控区域范围；距离项目最近

的生态红线为吴江桃源省级森林公园，位于本项目西南侧，距离项目厂界直线距离为 7.5km，最近的生态空间保护区域为北麻漾重要湿地，约 6.3km，建设项目与周边的生态保护区的相对位置关系见错误!未找到引用源。和图 1.4-3

根据《江苏省苏州市吴江区国土空间总体规划（2021-2035 年）》，本项目位于吴江区国土空间规划“三区三线”中的城镇开发边界内，不涉及“三区三线”划定成果中的生态保护红线，详见图 1.4-2。

1.4.3.2 环境质量底线相符性

（1）环境空气质量

本项目大气评价范围涉及江苏省苏州市吴江区盛泽镇和浙江省嘉兴市秀洲区新塍镇。

根据《2024 年度苏州市环境状况公报》，苏州市臭氧浓度未达标；根据《嘉兴市 2024 年生态环境状况公报》，嘉兴市秀洲区臭氧浓度未达标。综上，项目所在地属于不达标区。通过区域空气质量改善达标规划的实施，项目所在地的大气环境质量状况可以得到进一步改善。

根据项目所在地引用监测数据结果来看，项目地环境空气中 H_2S 、 NH_3 均能满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值，非甲烷总烃的监测值均满足《大气污染物综合排放标准详解》中要求，臭气浓度 <10（无量纲）。

（2）地表水环境质量

根据项目所在地引用监测数据结果来看，三里泾、东阳桥港监测断面各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水标准，澜溪塘监测断面各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水标准，区域周边水环境质量现状较好。

（3）声环境质量

根据噪声监测数据，项目厂界的 N1、N3 和 N4 噪声监测点的昼、夜噪声值均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类声功能区标准限值，N2 达到《声环境质量

标准》(GB3096-2008)中 4a 类声功能区标准限值,环境敏感监测点的昼、夜噪声值均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类声功能区标准限值。

(4) 地下水环境质量

根据监测地下水监测数据,对照《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)的标准,目前评价区域内的地下水指标中,D1~D5 点位的耗氧量、D1 点位的铁、D2 点位的氨氮和砷、D3 点位的砷、D11~D14 的菌落总数和总大肠杆菌群为《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)IV类标准,其余各点位各监测指标均能达到或优于《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准。

(5) 土壤环境质量

本项目 3 个土壤监测点均为无酸化或碱化土壤。项目土壤环境监测点位监测因子:各点位全部监测因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中第二类用地筛选值,项目所在地土壤环境质量良好。

项目地大气、地表水、地下水、声及土壤环境现状良好。建设项目实施后产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放,本项目环境风险可控制在安全范围内。因此,本项目的建设对区域环境质量影响较小,符合环境质量底线的相关规定要求。

1.4.3.3 资源利用上线相符性

1、土地资源

本项目在吴江纺织循环经济产业园规划工业用地内实施,产业园规划工业用地总面积为 138.56 公顷,其中印染企业用地 119.64 公顷。本项目占地约 2.5 公顷(36.75 亩),已取得地块不动产权证书,未突破产业园区土地资源总量上限要求。

2、水资源

本项目生产用水来自园区工业水厂工业水,产业园规划园区工业净水厂规模 10 万吨/日,本项目工业用水量约 1586.5 吨/日。

3、能源

本项目用电经市政电网引入,产业园园区规划采用双电源供电,一处来自地块外北侧 110kV 大龙变(2×63kW),另一处来自地块外东北侧 110kV 现状绣南变(2×50kW)。

同时项目厂房屋顶建设分布式光伏发电设备，发电量供本项目生产使用。本项目年用外购电量为 2314.67 万 kWh/a。

本项目新鲜水（工业水、自来水）用量约为 481830.7t/a，单位产品取水量 0.66 吨水/百米，远低于《江苏省印染行业建设项目环境影响评价文件审批原则（修订）》中太湖地区化纤机织物 1.3 吨水/百米的要求。

本项目用蒸汽由苏州苏盛热电有限公司提供，单位产品综合能耗为 19.9kgce/百米，低于《吴江区印染行业生态环境准入清单》《江苏省印染行业建设项目环境影响评价文件审批原则（修订）》中要求的 30kgce/百米的要求，项目能源及资源消耗量较低。

项目对蒸汽冷凝水进行回用，有效降低新鲜用水量，全厂重复用水率约为 87.7%，高于《吴江区印染行业生态环境准入清单》《江苏省印染行业建设项目环境影响评价文件审批原则（修订）》等文件要求所规定的重复用水率不低于 40%的要求。

项目资源、能源消耗量均在区域供应能力范围内，不会突破区域资源利用上线。

1.4.3.4 环境准入负面清单相符性

本项目为退城入园印染项目，对照产业政策、地方管理法律法规、规划相符性进行分析可知，不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号）中禁止准入类和限制准入类项目，不属于《长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单》（浙环函〔2022〕260 号）中禁止事项，具体分析见表 1.4-10。同时，本项目也不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）中项目，具体分析见表 1.4.3-1、表 1.4.3-2。

根据《吴江纺织循环经济产业园总体规划（2021-2035）环境影响报告书》，本项目也不属于园区规划环评中禁止的不符合产业政策、准入条件、环保要求以及空间管制要求的项目，满足规划环评中生态环境准入清单的要求，具体分析见表 1.4.2-2。

表 1.4.3-1 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合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	本项目不涉及	相符

序号	文件要求	本项目情况	相符性
	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。	本项目不涉及	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不涉及	相符
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不涉及	相符
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。	本项目不涉及	相符
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。	本项目不涉及	相符
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。	本项目不属于化工园区和化工项目，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材等高污染项目。	相符
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。	本项目不涉及。	相符
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。	本项目不属于落后产能项目。	相符
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。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目。	相符

经对照分析，本项目的建设与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》文件要求相符。

表 1.4.3-2 本项目与长江办发〔2022〕55 号文件相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目。	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目没有围湖造田、围海造地或围填海，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在划定的岸线保护区内和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及	相符
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及	相符
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于禁止的项目类别。	相符
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于禁止的项目类别。	相符
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于禁止的项目类别。	相符
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于禁止的项目类别。	相符
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及	相符

经对照分析，本项目的建设与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试

行，2022 版)》(苏长江办发〔2022〕55 号)文件要求相符。

1.4.3.5 与最新生态环境分区管控动态更新成果的相符性

本项目位于吴江纺织循环经济产业园，对照“江苏省生态环境分区管控综合服务”平台中的最新动态更新成果，本项目环境管控单元为**吴江纺织循环经济产业园**，环境管控单元编码为 **ZH32050920253**，属于**重点管控单元**，本项目与吴江纺织循环经济产业园生态环境准入清单对比分析如下表所示。

表 1.4.3-3 吴江纺织循环经济产业园生态环境分区管控要求
(江苏省生态环境分区管控综合服务平台)

管控类别	重点管控要求	相符性
空间布局约束	1.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。 2.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。 3.京杭运河沿岸设置50米防护绿地，周边居住区与产业园之间设置100米产业控制带。 4.加强企业厂界内绿化的建设以及厂区布局的优化，恶臭污染相对严重的车间尽量远离产业园边界。 5.产量：机织物>5000万米/年；纱线、针织物>5000吨/年。	(1) 本项目为“改建印染项目”范畴，对照吴江区印染行业高质量发展标准的要求开展印染技术改造，年印染机织物7000万米/年； (2) 项目建设将加强企业厂界内绿化的建设以及厂区布局的优化，选址远离产业园边界。
污染物排放管控	1.“改建印染项目”应当按照《江苏省太湖流域建设项目重点水污染物排放总量指标减量替代管理暂行办法》(苏政办发〔2018〕44号)要求实行减量替代，应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。 2.涉及印染行业污水处理设施实施《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)和《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)及修改单相关标准。 3.入区印染企业废水排放量减少10%。 4.棉、麻、化纤及混纺机织物的单位产品排水量应当小于1.3吨水/百米；纱线、针织物单位产品排水量应当小于80吨水/吨；真丝绸机织物(含练白)单位产品排水量应当小于1.9吨水/百米；精梳毛织物单位产品排水量应当小于12吨水/百米。 5.产业园大气污染物排放量：烟粉尘33.51t/a、二氧化硫12.9.97t/a、氮氧化物424.48t/a、挥发性有机物314.23t/a。 6.产业园水污染物排放量：废水排放量2226.8万t/a、COD为897.77t/a、氨氮为88.89t/a、总氮为226.87t/a、总磷为6.86t/a、总锑为1.07t/a。 7.《关于严格太湖流域改建印染项目环境准入要求的通知》(苏环委办〔2018〕17号)附件2中所列落后工艺设备不得入园。 8.气流溢流染色设备浴比小于1:5，其余间歇式染色设备浴比小于1:8；企业综合浴比原则上不高于1:5。 9、不使用还原或裂解生成的24种国际上禁用的芳香胺类偶氮染料，不使用易转化为可吸附有机卤化物(AOX)的NaClO漂白剂，后整理不使用含甲醛的整理剂等。	(1) 本项目严格执行(苏政办发〔2018〕44号)文件要求，实现重点水污染物排放总量指标减量替代； (2) 本项目污水处理实施《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)和《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)及修改单相关标准； (3) 本项目废水排放量(接管量)减少10%； (4) 本项目产品为机织物，单位产品排水量0.96吨水/百米，小于1.3吨水/百米的要求； (5) 本项目实现项目重点水污染物年排放总量减少，且按照不低于改建后项目重点水污染物年排放总量指标的2倍实施减量替代； (6) 本项目不使用苏环委办〔2018〕17号中所列落后工艺设备； (7) 本项目气流染色设备浴比1:3，溢流染色及卷染设备浴比不高于1:5，综合浴比不高于1:5； (8) 本项目不使用禁用的染料、漂白剂、整理剂等。
环境风险防控	1.产业园应建立“企业-公共管网(应急池)-周边水体”环境风险防控三级体系，明确污染物截污导流收集系统、园区应急池、雨水污水管网分区闸控等设施 and 区内河道应急封堵拦截措施；建立完善环境应急管理制度，配备应急处置	(1) 本项目建设科学合理的雨污水排口及闸控、输送管路、事故应急池等工程设施；制定完善的环保规章制度和污染环境应急预案，建立环境

管控类别	重点管控要求	相符性
	人员和必要的环境应急装备物资，定期排查突发环境事件隐患，开展培训和演练。 2.产业园内企业应建立“单元-厂区-园区（区域）”三级环境风险防控体系，建设科学合理的雨污水排口及闸控、输送管路、事故应急池等工程设施；制定完善的环保规章制度和污染环境应急预案，建立环境风险源动态管理档案并及时更新。定期排查突发环境事件隐患，建立隐患排查治理档案；配备应急处置人员和必要的环境应急装备、设备、物资，定期开展培训和演练，完善应急准备措施。 3.规范物料堆放场、固废堆场、排污口的管理，废水分质收集、处理；废水安装在线监测设施并与当地环保部门联网。 4.印染企业要按照《纺织工业企业安全管理规范》（AQ7002）和《纺织工业职业安全卫生设施设计标准》（GB50477）要求，建设安全生产设施，并按照国家有关规定和要求，确保安全设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。 5.企业在生产运营过程中严格按照《纺织工业企业安全管理规范》要求，规范安全生产工作。	风险源动态管理档案并及时更新；定期排查突发环境事件隐患，建立隐患排查治理档案；配备应急处置人员和必要的环境应急装备、设备、物资，定期开展培训和演练，完善应急准备措施； （2）规范物料堆放场、固废堆场、排污口的管理，废水分质收集、处理；依托的集中废水处理设施排口安装在线监测设施并与当地环保部门联网； （3）按照《纺织工业企业安全管理规范》（AQ7002）和《纺织工业职业安全卫生设施设计标准》（GB50477）要求，建设安全生产设施，并按照国家有关规定和要求，确保安全设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用； （4）企业在生产运营过程中严格按照《纺织工业企业安全管理规范》要求，规范安全生产工作。
资源利用效率要求	1.禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。 2.资源开发利用要求满足《关于严格太湖流域改建印染项目环境准入要求的通知》（苏环委办〔2018〕17号）、《印染行业规划条件（2017版）》规定的要求，资源利用水平达到同行业国内先进水平。 3.机织印染产品综合能耗不高于30kg标煤/100m，取水量不高于1.6t/100m；针织印染产品综合能耗不高于1.1t标煤/t，取水量不高于90t/t；真丝绸机织物（含练白）综合能耗不高于36kg标煤/100m，取水量不高于2.2t/100m；精梳毛织物综合能耗不高于150kg标煤/100m，取水量不高于15t/100m。	（1）本项目不燃用高污染燃料，使用电和蒸汽等清洁能源； （2）本项目资源开发利用要求满足《关于严格太湖流域改建印染项目环境准入要求的通知》（苏环委办〔2018〕17号）、《印染行业规划条件（2023版）》规定的要求； （3）本项目为机织印染项目，综合能耗19.9kg标煤/百m，取水量0.66t/百m，满足要求。

本项目位于重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。根据上表相关分析，本项目的建设 with 最新生态环境分区管控动态更新成果要求相符。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

1.5 关注的主要环境问题

(1) **产能**：搬迁完成后，德伊将形成年加工印染布 7000 万 m/a 的生产能力，产能指标在排污许可证（91320509718622781F001P）核定的指标范围内，不新增产能。

(2) **废水环境影响**：项目生产废水产生量较大，需满足较高的水重复利用率及达标接管要求。本项目需聚焦全厂染色、水洗等工艺废水的水质、水量产生情况，关注拟采取污水处理工艺的技术、经济可行性。同时关注园区污水厂工业废水处理工程建设进度与本项目建设进度的同步性及依托可行性。

(3) **废气环境影响**：污水处理站恶臭废气（ NH_3 、 H_2S ）需加盖收集处理；定型废气（颗粒物、VOCs）采取针对性的治理措施；采用密闭化的染化料配料输送系统减少无组织废气；最大限度控制项目废气对周边大气环境的影响。

(4) **总量平衡**：依据《省政府办公厅关于印发江苏省太湖流域建设项目重点水污染物排放总量指标减量替代管理暂行办法的通知》（苏政办发〔2018〕44 号）、《关于严格太湖流域改建印染项目环境准入要求的通知》（苏环委办〔2018〕17 号）以及《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（苏政发〔2014〕197 号）等文件要求，关注本项目废水量、COD、氨氮、总磷、总氮、颗粒物、VOCs 等污染物总量的落实途径。

此外，本项目还需关注各类生产设备产生的噪声、工业固体废物等对周围环境的影响以及项目的环境风险。

1.6 报告书的主要结论

本项目的建设符合国家和地方产业政策；选址符合区域规划要求，选址恰当，布局基本合理；采取的污染治理措施技术经济可行，可实现污染物稳定达标排放；总量符合控制要求；项目本身对环境污染贡献值小，对环境的影响小，不会改变区域环境功能现状；能满足清洁生产的要求；通过采取有针对性的风险防范措施并落实应急预案，项目的环境风险可防控；两次网络公示及报纸公示期间，没有收到任何反馈意见。综上所述，建设单位在严格落实本环评报告提出的各项环境保护措施，严格执行“三同时”及各级环保主管部门管理要求的前提下，从环保角度分析，本项目建设具备环境可行性。

2 总则

2.1 编制依据

2.1.1 国家级法律、法规及政策

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修订；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修订；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订；
- (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议通过，2022 年 6 月 5 日起实施）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日修订；
- (6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019 年 1 月 1 日施行；
- (7) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日修订；
- (8) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012 年 2 月 29 日颁布；
- (9) 《中华人民共和国循环经济促进法》，2018 年 10 月 26 日修正；
- (10) 《中华人民共和国节约能源法》，2018 年 10 月 26 日修正；
- (11) 《中华人民共和国长江保护法》（2020 年 12 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过）；
- (12) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 2017 年第 682 号）；
- (13) 《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 736 号）；
- (14) 《地下水管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 748 号）；
- (15) 《太湖流域管理条例》（2011 年 11 月 1 日起施行）；
- (16) 《中华人民共和国自然保护区条例》（2026 年 1 月 9 日实施）
- (17) 《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》，2021 年 11 月 2 日；
- (18) 《鼓励外商投资产业目录（2025 年版）》（国家发展和改革委员会 2025 年第 37 号令）；
- (19) 《产业结构调整指导目录(2024 年本)》(国家发展和改革委员会令 第 7 号)；

- (20) 《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录(2024年本)》(自然资发(2024)273号);
- (21) 《产业发展与转移指导目录(2018年本)》(工业和信息化部公告2018年第66号);
- (22) 《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》;
- (23) 《企业环境信息依法披露管理办法》(生态环境部部令第24号);
- (24) 《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令2018年第4号);
- (25) 《国家危险废物名录(2025年版)》;
- (26) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发〔2012〕77号);
- (27) 《关于落实大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入的通知》(环办〔2014〕30号);
- (28) 《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发〔2014〕197号);
- (29) 《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)〉的通知》(环发〔2015〕4号);
- (30) 《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评〔2016〕150号);
- (31) 《关于启用<建设项目环境影响报告书审批基础信息表>的通知》(环办环评函〔2020〕711号);
- (32) 《关于加强长江经济带工业绿色发展的指导意见》(工信部联节〔2017〕178号);
- (33) 《关于做好环境影响评价制度与排污许可制度衔接相关工作的通知》(环办环评〔2017〕84号);
- (34) 《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);

- (35) 《环境保护综合名录（2021 年版）》（环办综合函〔2021〕495 号）；
- (36) 《“十四五”噪声污染防治行动计划》（环大气〔2023〕1 号）；
- (37) 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）；
- (38) 《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号）；
- (39) 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（部令 2019 年 第 11 号）；
- (40) 《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）；
- (41) 《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28 号）。

2.1.2 省级法律、法规及政策

- (1) 《江苏省大气污染防治条例》，2018 年 11 月 23 日修订；
- (2) 《江苏省水污染防治条例》，2020 年 11 月 27 日颁布，2021 年 5 月 1 日起施行；
- (3) 《江苏省环境噪声污染防治条例》，2018 年 3 月 28 日修订；
- (4) 《江苏省固体废物污染环境防治条例》，2024 年 11 月 28 日修订；
- (5) 《江苏省土壤污染防治条例》，2022 年 9 月 1 日起施行；
- (6) 《江苏省地下水管理条例》，2024 年 11 月 28 日颁布，2025 年 3 月 1 日起施行；
- (7) 《江苏省太湖水污染防治条例》（省人大 2021 年 9 月 29 日修订）；
- (8) 《江苏省环境空气质量功能区划分》，1998 年 9 月颁布；
- (9) 《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）》（苏环办〔2022〕82 号）；
- (10) 《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）；
- (11) 《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号）；
- (12) 《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》（苏发改规发

〔2024〕3号);

(13) 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控〔1997〕122号);

(14) 《江苏省污染源自动监测监控管理办法》(2022年修订);

(15) 《关于落实省大气污染防治行动计划实施方案严格环境影响评价准入的通知》
(苏环办〔2014〕104号);

(16) 《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办〔2024〕16号);

(17) 《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);

(18) 《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办〔2020〕101
号);

(19) 《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》,江苏省生态环境
厅2024年6月13日发布;

(20) 《江苏省生态环境分区管控实施方案》,2024年12月6日发布;

(21) 《省政府办公厅关于印发江苏省全域“无废城市”建设工作方案的通知》(苏
政办发〔2022〕2号);

(22) 《江苏省深入打好净土保卫战实施方案》(苏政办发〔2022〕78号);

(23) 《<长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)>江苏省实施细则》
(苏长江办发〔2022〕55号)

(24) 《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要
点的通知》(苏环办〔2022〕338号);

(25) 《省政府办公厅关于印发江苏省新污染物治理工作方案的通知》(苏政办发
〔2022〕81号);

(26) 《关于印发进一步推动全省纺织服装产业高质量发展若干政策措施的通知》
(苏工信消费〔2022〕474号);

(27) 《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》
(苏政发〔2021〕20号);

(28) 《江苏省自然资源厅关于苏州市吴江区生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函〔2023〕136号);

(29) 《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》(苏环办〔2011〕71号);

(30) 《关于严格太湖流域改建印染项目环境准入要求的通知》(苏环委办〔2018〕17号);

(31) 《江苏省太湖流域建设项目重点水污染物排放总量指标减量替代管理暂行办法》(苏政办发〔2018〕44号);

(32) 《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);

(33) 《浙江省生态环境厅 上海市生态环境局 江苏省生态环境厅 长三角生态绿色一体化发展示范区执委会关于印发长三角生态绿色一体化发展示范区生态环境准入清单的通知》(浙环函〔2022〕260号);

(34) 《江苏省长江水污染防治条例》(自2018年5月1日起施行);

(35) 《关于印发化工、印染行业建设项目环境影响评价文件审批原则的通知》(苏环办〔2021〕20号);

(36) 《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实施意见》(苏发〔2022〕3号);

(37) 《省政府办公厅关于印发江苏省强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案的通知》(苏政办发〔2022〕11号);

(38) 《关于印发<江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法(试行)>的通知》(苏污防攻坚指办〔2023〕71号);

(39) 《省政府办公厅关于加快推进城市污水处理能力建设全面提升污水集中收集处理率的实施意见》(苏政办发〔2022〕42号);

(40) 省生态环境厅省住房城乡建设厅关于印发《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》的通知(苏环办〔2023〕144号);

(41) 《省生态环境厅关于加强重点管控新污染物和优先控制化学品环境管理工作的通知》(苏环办〔2023〕314号);

(42) 《省生态环境厅关于印发全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划的通知》(苏环发〔2023〕5号);

(43) 《推进新一轮太湖综合治理行动方案》(苏办发〔2023〕17号);

(44) 《关于做<推进新一轮太湖综合治理行动方案>分解落实工作的通知》(苏太办〔2023〕17号);

(45) 《江苏省生态环境保护条例》(2024年3月27日江苏省十四届人大常委会第八次会议表决通过);

(46) 《江苏省“十四五”生态环境保护规划》(苏政办发〔2021〕84号);

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

(48) 《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》(苏环发〔2023〕7号);

(49) 《江苏省“两高”项目管理目录(2025年版)》。

2.1.3 市、县级政策

(1) 《大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则》(苏府规字〔2022〕8号);

(2) 《关于进一步提升发展全区纺织产业的实施意见》(吴政发〔2013〕206号);

(3) 《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(苏环办字〔2020〕313号);

(4) 《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果发布》,2024年7月11日发布;

(5) 《关于加快打造世界级高端纺织产业集群推动生态绿色发展的实施意见》(吴江区委办、区政府办,2020.06.30);

(6) 《关于印发苏州市吴江区工业企业综合评价分类实施办法(修订)的通知》(吴政办〔2020〕42号);

(7) 《苏州市高端纺织产业发展实施方案(2021-2025)》,苏州市工信局,2021年;

(8) 《苏州市“十四五”生态环境保护规划》(苏府办〔2021〕275号);

(9) 《吴江区“十四五”生态环境保护规划》(吴政办〔2022〕153号)。

2.1.4 相关规划及批复

(1) 《苏州市盛泽镇总体规划(2014-2030年)(2017年修改)》;

(2) 《苏州市国土空间总体规划(2021-2035年)》;

(3) 《苏州市吴江区印染产业转型提升专项规划(2021-2035)》、《苏州市吴江区印染产业转型提升专项规划(2021-2035)环境影响报告书》及其审查意见(苏环审〔2022〕66号);

(4) 《吴江纺织循环经济产业园总体发展规划(2021-2035)》、《吴江纺织循环经济产业园总体发展规划(2021-2035)环境影响报告书》及其审查意见(苏环评字〔2023〕6号)。

2.1.5 相关导则及技术规范

(1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016);

(2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018);

(3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018);

(4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016);

(5) 《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021);

(6) 《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018);

(7) 《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2022);

(8) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018);

(9) 《危险化学品重大危险源辨别》(GB18218-2018);

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

(11) 《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91);

(12) 《关于印发<一般工业固体废物环境管理工作指南>的通知》(环办固体函〔2026〕18号);

(13) 《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2025);

(14) 《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-2018);

- (15) 《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012);
- (16) 《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环保部公告 2017 年第 43 号);
- (17) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023);
- (18) 《清洁生产标准纺织业 (棉印染)》(HJ/T185-2006);
- (19) 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017);
- (20) 《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业 (HJ879-2017)》;
- (21) 《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》(HJ 861-2017);
- (22) 《纺织染整工业废水治理工程技术规范》(HJ 471-2020);
- (23) 《污染源源强核算技术指南 纺织印染工业》(HJ 990-2018);
- (24) 《工业企业土壤和地下水自行监测 技术指南 (试行)》(HJ 1209-2021);
- (25) 《江苏省重点行业建设项目碳排放环境影响评价技术指南 (试行)》(苏环办〔2021〕364 号);
- (26) 《排污单位污染物排放口监测点位设置 技术规范》(HJ1405-2024)。

2.1.6 有关技术文件及工作文件

- (1) 环境影响评价委托书;
- (2) 《江苏省投资项目备案证》(盛政备〔2026〕55 号);
- (3) 现有项目自查报告及审查意见;
- (4) 建设单位提供的其他有关技术资料。

2.2 评价因子与评价标准

2.2.1 环境影响因素识别

根据本项目的工程特点及建设项目所在地区环境状况,通过初步分析识别环境因素(表 2.2.1-1),并依据污染物排放量的大小等,筛选本次评价的各项评价因子。

表 2.2.1-1 环境影响因子识别表

环境因子 开发活动		自然环境					生态环境			
		环境空气	地表水环境	地下水环境	土壤环境	声环境	陆域生物	水生生物	渔业资源	主要生态保护区
施工期	施工废水	/	-1SRDNC	/	/	/	/	/	/	/
	施工扬尘	-1SRDNC	/	/	/	/	/	/	/	/
	施工噪声	/	/	/	/	-2SRDNC	/	/	/	/
	施工废渣	/	-1SRDNC	/	-1SRDNC	/	/	/	/	/
运营期	废水排放	/	-1LRDC	/	/	/	-1LRDC	-1LRDC	-1LRDC	-1LRDC
	废气排放	-1LRDC	/	/	/	/	-1LRDC	/	/	-1LRDC
	噪声排放	/	/	/	/	-1LRDNC	/	/	/	/
	固体废物	/	/	-1LIRIDC	-1LIRIDC	/	-1LRDC	/	/	/
	事故风险	-2SRDC	-3SRDC	-2SIRDC	-2SIRDC	/	/	-3SIRDC	/	-1SRDNC

说明：“+”、“-”分别表示有利、不利影响；“L”、“S”分别表示长期、短期影响；“0”、“1”、“2”、“3”数值分别表示无影响、轻微影响、中等影响和重大影响；“R”、“IR”分别表示可逆、不可逆影响；“D”、“ID”分别表示直接与间接影响；“C”、“NC”分别表示累积与非累积影响。

2.2.2 评价因子筛选

(1) 施工期

水环境：主要是基础施工和清洗搅拌设备产生的泥浆水，以及施工人员生活污水，污染因子为 SS、COD、氨氮、石油类。

大气环境：大气污染包括两部分，一是建筑材料堆放的风吹扬尘，二是施工车辆产生的道路扬尘，污染因子为颗粒物。

声环境：主要是施工机械产生的噪声，一般为 80~100dB(A)左右，污染因子为连续等效 A 声级。

固废：主要是渣土、建筑垃圾等固体废物。

(2) 运营期

根据项目排污特性、排污因子、等标排放量、控制标准等因素综合分析，项目运营期及其它评价因子见表 2.2.2-1。

表 2.2.2-1 项目运营期评价因子

环境要素	现状评价因子	影响评价因子	总量控制因子	总量考核因子
大气环境	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 、非甲烷总烃、臭气浓度、NH ₃ 、H ₂ S	PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、非甲烷总烃、NH ₃ 、H ₂ S	颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）	NH ₃ 、H ₂ S
地表水环境	pH、水温、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、阴离子表面活性剂（LAS）、色度、挥发酚、苯胺、六价铬、镉、硫化物、AOX	/	COD、氨氮、总氮、总磷	BOD ₅ 、SS、苯胺类、总镉、硫化物、石油类、AOX、LAS
地下水环境	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、阴离子表面活性剂、硫化物、苯胺类、镉、氯化物、菌落总数、总大肠菌群	COD、苯胺类、总镉	/	/
土壤	pH、石油烃、硫化物、镉及《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中 45 项污染物	定性描述	/	/
风险	/	定性分析	/	/

环境要素	现状评价因子	影响评价因子	总量控制因子	总量考核因子
声环境	等效连续 A 声级		/	/
固体废物	/	固体废物种类、产生量		/

2.2.3 评价标准

2.2.3.1 环境质量标准

1、环境空气质量标准

本项目所在地为吴江纺织循环经济产业园，根据规划本项目所在地大气环境功能为二类功能区，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准；其中臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界标准，非甲烷总烃浓度参考《大气污染物综合排放标准详解》；氨、硫化氢参考《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。相关控制因子标准值详见下表。

表 2.2.3-1 环境空气质量标准

污染物	平均时间	浓度限值 (μg/m ³)	标准来源
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO ₂	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
PM ₁₀	年平均	60	
	24 小时平均	120	
PM _{2.5}	年平均	30	
	24 小时平均	60	
CO	24 小时平均	4000	
	1 小时平均	10000	
O ₃	8 小时平均	160	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D
	1 小时平均	200	
NH ₃	1 小时平均	200	
H ₂ S	1 小时平均	10	《大气污染物综合排放标准详解》
非甲烷总烃	一次值	2000	

污染物	平均时间	浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
臭气浓度	一次值	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

2、地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》（苏政复〔2022〕13号），项目区域澜溪塘地表水环境功能区划为Ⅲ类，附近地表水体东阳桥港和吴江纺织循环经济产业园污水处理厂纳污水体三里泾均无功能区划，其水质功能参照执行Ⅳ类水标准。因此，项目区域地表水体澜溪塘执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准和表3标准，参照《吴江纺织循环经济产业园总体规划环境影响报告书》，东阳桥港、三里泾（园区污水厂纳污河流）执行Ⅳ类水标准。

表 2.2.3-2 地表水环境质量标准（mg/L）

污染物	Ⅲ类水质标准	Ⅳ类
pH 值（无量纲）	6~9	
水温（ $^{\circ}\text{C}$ ）	人为造成的环境水文变化应限制在：周平均最大温升 ≤ 1 ；周平均最大温降 ≤ 2	
溶解氧 $\geq$	5	3
COD_{Cr} $\leq$	20	30
BOD_5 $\leq$	4	6
氨氮 $\leq$	1.0	1.5
总氮 $\leq$	1.0	1.5
总磷 $\leq$	0.2（湖、库 0.05）	0.3（湖、库 0.1）
高锰酸盐指数 $\leq$	6	10
石油类 $\leq$	0.05	0.5
阴离子表面活性剂 $\leq$	0.2	0.3
挥发酚 $\leq$	0.005	0.01
六价铬 $\leq$	0.05	0.05
硫化物 $\leq$	0.2	0.5
苯胺 $\leq$	0.1	
镉 $\leq$	0.005	

3、地下水环境质量标准

项目所在区域地下水水质执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中分类标准，具体标准值见下表。

表 2.2.3-3 地下水环境质量标准 (单位: mg/L, 除 pH 外)

项目	I 类	II 类	III 类	IV 类	V 类
pH	6.5-8.5			5.5-6.5 8.5-9.0	<5.5 >9.0
氨氮	≤0.02	≤0.10	≤0.50	≤1.50	>1.50
硝酸盐	≤2.0	≤5.0	≤20.0	≤30.0	>30.0
亚硝酸盐	≤0.01	≤0.10	≤1.00	≤4.80	>4.80
挥发性酚类	≤0.001	≤0.001	≤0.002	≤0.01	>0.01
氰化物	≤0.001	≤0.01	≤0.05	≤0.1	>0.1
总硬度	≤150	≤300	≤450	≤650	>650
氟化物	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤2.0	>2.0
溶解性总固体	≤300	≤500	≤1000	≤2000	>2000
耗氧量	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤10.0	>10.0
硫酸盐	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
氯化物	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
钠	≤100	≤150	≤200	≤400	>400
砷	≤0.001	≤0.001	≤0.01	≤0.05	>0.05
汞	≤0.0001	≤0.0001	≤0.001	≤0.002	>0.002
铬(六价)	≤0.005	≤0.01	≤0.05	≤0.10	>0.10
铅	≤0.005	≤0.005	≤0.01	≤0.10	>0.10
镉	≤0.0001	≤0.001	≤0.005	≤0.01	>0.01
铁	≤0.1	≤0.2	≤0.3	≤2.0	>2.0
锰	≤0.05	≤0.05	≤0.10	≤1.50	>1.50
阴离子表面活性剂	不得检出	≤0.1	≤0.3	≤0.3	>0.3
菌落总数 (CFU/mL)	≤100	≤100	≤100	≤1000	>1000
总大肠菌群 (MPN/100mL)	≤3.0	≤3.0	≤3.0	≤100	>100
硫化物	≤0.005	≤0.01	≤0.02	≤0.10	>0.10
锑	≤0.0001	≤0.0005	≤0.005	≤0.01	>0.01

4、土壤环境质量标准

项目所在区域土壤根据《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018) 中表 1、表 2 限值要求进行评价, 所在用地为第二类用地, 具体标准值见表 2.2-6。

表 2.2.3-4 土壤环境质量标准（单位 mg/kg）

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值	管制值
			第二类用地	
重金属和无机物				
1	砷	7440-38-2	60	140
2	镉	7440-43-9	65	172
3	铬（六价）	18540-29-9	5.7	78
4	铜	7440-50-8	18000	36000
5	铅	7439-92-1	800	2500
6	汞	7439-97-6	38	82
7	镍	7440-02-0	900	2000
挥发性有机物				
8	四氯化碳	56-23-5	2.8	36
9	氯仿	67-66-3	0.9	10
10	氯甲烷	74-87-3	37	120
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	9	100
12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	5	21
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	66	200
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	596	2000
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	54	163
16	二氯甲烷	75-09-2	616	2000
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	5	47
18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	10	100
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	6.8	50
20	四氯乙烯	127-18-4	53	183
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	2.8	15
23	三氯乙烯	79-01-6	2.8	20
24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.5	5
25	氯乙烯	75-01-4	0.43	4.3
26	苯	71-43-2	4	40
27	氯苯	108-90-7	270	1000
28	1,2-二氯苯	95-50-1	560	560
29	1,4-二氯苯	106-46-7	20	200
30	乙苯	100-41-4	28	280
31	苯乙烯	100-42-5	1290	1290
32	甲苯	108-88-3	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3,106-42-3	570	570
34	邻二甲苯	95-47-6	640	640
半挥发性有机物				

35	硝基苯	98-95-3	76	760
36	苯胺	62-53-3	260	663
37	2-氯酚	95-57-8	2256	4500
38	苯并(a)蒽	56-55-3	15	151
39	苯并(a)芘	50-32-8	1.5	15
40	苯并(b)荧蒽	205-99-2	15	151
41	苯并(k)荧蒽	207-08-9	151	1500
42	蒽	218-01-9	1293	12900
43	二苯并(a,h)蒽	53-70-3	1.5	15
44	茚并(1,2,3-cd)芘	193-39-5	15	151
45	萘	91-20-3	70	700
46	石油烃	/	4500	9000
47	锑	7440-36-0	180	360

5、声环境质量标准

建设项目所在区域为工业区，西、北、南侧声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准，本东侧临松姚公路执行4a类，居民点（匣子坝（待拆迁））执行2类。具体见表2.2.3-5。

表 2.2.3-5 声环境质量标准

适用区域	功能区类别	标准限值（dB（A））	
		昼间	夜间
项目南、西、北厂界	3类	≤65	≤55
东侧临松姚公路	4a	≤70	≤55
居民点（匣子坝（待拆迁））	2类	≤60	≤50

2.2.3.2 污染物排放标准

1、废气污染物排放标准

（1）施工期

本项目施工期施工场地扬尘（颗粒物）执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）表1标准。具体标准值见表2.2.3-6。

表 2.2.3-6 施工期扬尘排放标准

序号	污染物	监控浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监控位置	标准来源
1	TSP ^a	500	边界外浓度最高点	《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022) 表 1 标准
2	PM ₁₀ ^b	80		

a 任一监控点 (TSP 自动监测) 自整时起依次顺延 15min 的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值。根据 HJ 633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM₁₀ 或 PM_{2.5} 时, TSP 实测值扣除 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 后再进行评价。

b 任一监控点 (PM₁₀ 自动监测) 自整时起依次顺延 1h 的 PM₁₀ 浓度平均值与同时段所属设区市 PM₁₀ 小时平均浓度的差值不应超过的限值。

(2) 运营期

①生产废气

本项目生产过程中工艺废气非甲烷总烃、颗粒物执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中表 1 和表 3 标准; 污水处理站产生的 NH₃、H₂S、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93); 厂区内挥发性有机物无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021) 表 2 标准, 厂界非甲烷总烃监控浓度限值执行表 3 标准。具体见下表。

表 2.2.3-7 生产废气污染物排放标准

项目排气筒编号	污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m³）	排气筒高度（m）	排放速率（kg/h）	标准依据
DA001~DA003	颗粒物	20	≥15	1	（DB32/4041-2021） 表 1
	非甲烷总烃	60	≥15	3	
DA004	H ₂ S	/	20	0.58	（GB14554-93）
	NH ₃	/		8.7	
	臭气浓度	/		6000	
无组织废气	污染物名称	监控点	监控点浓度限值（mg/m³）		标准来源
	颗粒物	厂界	0.5		（DB32/4041-2021） 表 3
	非甲烷总烃		4		
	臭气浓度		20（无量纲）		（GB14554-93）
	H ₂ S		0.06		
	NH ₃		1.5		
	非甲烷总烃	厂区内厂房外	监控点处 1h 平均浓度值	6	（DB32/4041-2021） 表 2
			监控点处任意一次浓度值	20	

②食堂油烟

本项目设有职工食堂，根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）折算项目食堂厨房基准灶头数为 2 个，属于小型规模，食堂油烟排放参照执行其小型标准。具体见下表。

表 2.2.3-8 食堂油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率（10 ⁸ J/h）	1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积（m ² ）	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度(mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率(%)	60	75	85

2、废水污染物排放标准

本项目废水分质分类收集处理及排放，生产废水经配套污水处理设施处理后 40% 经 DA001(生产废水排口)接管吴江纺织循环经济产业园污水处理厂工业废水处理工程集中处理（专业印染污水处理），剩余部分与园区回用的 35%达标尾水进入厂区自建中水系统处理后回用，中水系统浓水经处理后亦经 DA001(生产废水排口)纳管；生活污水经隔油+化粪池后经 DA002(生活污水排口)接管吴江纺织循环经济产业园污水处理厂生活污水处理工程。

（1）工业废水接管（排园区污水处理厂）标准

本项目生产废水经处理后，接管至吴江纺织循环经济产业园污水处理厂工业废水处理工程集中处理，该集中污水处理厂是专门收集和处理印染废水的集中污水处理厂。

项目排放的生产废水接入吴江纺织循环经济产业园污水处理厂执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）及其修改单中表 2 间接排放限值要求，总锑执行《纺织染整工业废水中锑污染物排放标准》（DB32/3432-2018）中表 2 标准间接排放 a 类限值要求；阴离子表面活性剂（LAS）、石油类参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级要求。

项目基准排水量需要满足《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表 2 中“棉、麻、化纤及混纺机织物”基准排水量≤140m³/t 的限值要求；

另外,为使项目满足苏政办发〔2018〕44号文中关于改建印染项目实现重点水污染物年排放总量指标的2倍减量替代的要求,厂区污水处理站出水设施设计总磷、总氮出水浓度限值分别为0.25mg/L、6mg/L。该文未对氨氮总量指标设2倍减量替代的要求,考虑氨氮与总氮之间的关系,氨氮接管浓度按4.0mg/L。

表 2.2.3-9 废水接管排放浓度限值

监控位置	污染物名称	浓度限值 (mg/L)	标准来源
生产废水 排口 (DA 001)	pH (无量纲)	6~9	《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)及修改单、关于调整《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)部分指标执行要求的公告
	COD _{Cr}	500	
	BOD ₅	150	
	SS	100	
	色度 (稀释倍数)	80	
	硫化物	0.5	
	AOX	12	
	苯胺类	1.0	为满足苏政办发〔2018〕44号文中关于改建印染项目实现重点水污染物年排放总量指标的2倍减量替代的要求,废水处理设施设计出水浓度限值
	氨氮	4.0	
	总氮	6.0	
	总磷	0.25	《纺织染整工业废水中锑污染物排放标准》(DB32/3432-2018)表2间接排放限值
	总锑	0.10	
	棉、麻、化纤及混纺 纺织物单位产品 基准排放量	140m ³ /吨标准品	《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)
	LAS	20	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级要求
	石油类	15	

(2) 生活污水接管(排园区污水处理厂)标准

本项目生活污水单独排放,经厂内化粪池预处理接管吴江纺织循环经济产业园污水处理厂生活污水处理工程,接管水质执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表4三级标准,此标准中未作规定的因子参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中B等级标准。具体标准限值见下表。

表 2.2.3-10 项目生活污水接管排放浓度限值

监控位置	污染物名称	标准值 (mg/L)	标准来源
生活污水排放口 (DA002)	pH	6-9 (无量纲)	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 4 中三级标准
	COD	500	
	BOD ₅	300	
	SS	400	
	动植物油	100	
	氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中 B 等级标准
	总氮	70	
	总磷	8	

(3) 污水处理厂外排标准

吴江纺织循环经济产业园污水处理厂工业污水处理工程尾水中 COD、氨氮、总氮、总磷因子执行《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) 表 2 标准, pH、BOD₅、SS、色度、苯胺类、AOX、LAS、石油类执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准, 硫化物执行《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012) 表 2 标准, 锑执行《纺织染整工业废水中锑污染物排放标准》(DB32/3432-2018) 表 2 直接排放限值, 尾水经生态湿地潜流至三里泾河, 最终汇入澜溪塘。为满足苏政办发〔2018〕44 号文中关于改建印染项目实现重点水污染物年排放总量指标的 2 倍减量替代的要求, 厂区污水处理设施设计总磷、总氮出水浓度限值分别为 0.25mg/L、6.0mg/L, 同时产业园污水处理厂工业污水处理工程尾水总磷和总氮排放限值也分别按 0.25mg/L 和 6.0mg/L 执行。

相关标准具体详见下表。

表 2.2.3-11 产业园污水处理厂工业污水处理工程尾水排放标准

污染物名称	浓度限值 (mg/L)	标准来源
COD	50	《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 2 标准
氨氮	4 (6)	
总氮	6.0	为满足苏政办发〔2018〕44 号文中关于改建印染项目实现重点水污染物年排放总量指标的 2 倍减量替代的要求, 产业园污水处理厂严格氮磷排放限值
总磷	0.25	
pH (无量纲)	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB189

BOD ₅	10	18-2002) 一级 A 标准
SS	10	
AOX	1.0	
LAS	0.5	
石油类	1.0	
色度 (稀释倍数)	30	
苯胺类	0.5	
硫化物	0.5	《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012) 表 2 标准
锑	0.05	《纺织染整工业废水中锑污染物排放标准》(DB32/3432-2018)

注：括号外数值为水温>12℃时的控制标准，括号内数值为水温≤12℃时的控制标准。

吴江纺织循环经济产业园污水处理厂生活污水处理工程尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) 表 1 中 B 标准，尾水经生态湿地潜流至三里泾河，最终汇入澜溪塘。相关标准具体详见表 2.2-15。

表 2.2.3-12 产业园污水处理厂生活污水处理工程尾水排放标准

污染物名称	浓度限值 (mg/L)	标准来源
pH (无量纲)	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) B 标准
COD	40	
BOD ₅	10	
SS	10	
氨氮	3 (5)	
总氮	10 (12)	
总磷	0.3	
动植物油	1	

注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

(4) 回用水标准

本项目回用 35%园区污水处理厂达标尾水，经厂区中水系统处理后优先回用至染色、水洗等工序，回用水执行《纺织染整工业回用水水质》(FZ/T01107-2011) 表 1 回用水水质指标及其限值标准，具体见下表。

表 2.2.3-13 纺织染整工业回用水水质标准

序号	污染物名称	单位	回用水质标准	标准来源
1	pH	无量纲	6.5-8.5	《纺织染整工业回用水水质》（FZ/T01107-2011）表 1
2	COD	mg/L	≤50	
3	SS	mg/L	≤30	
4	透明度	cm	≥30	
5	色度	稀释倍数	≤25	
6	铁	mg/L	≤0.3	
7	锰	mg/L	≤0.2	
8	总硬度	mg/L	≤450	
9	电导率	μs/cm	≤2500	

(5) 雨水

雨水按照《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法(试行)》（苏污防攻坚指办〔2023〕71号）要求执行。

3、噪声污染物排放标准

本项目施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）要求，详见下表。

表 2.2.3-14 建筑施工噪声排放标准 单位：dB（A）

昼间	夜间
70	55

本项目运营期东厂界临松姚线噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类，其他厂界执行 3 类标准，其值见下表。

表 2.2.3-15 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

厂界	标准值		类别
	昼间	夜间	
项目南、西、北厂界	65	55	3 类
东厂界	≤70	≤55	4

4、固废污染物控制标准

本项目固废主要是危险废物和一般工业固体废物。一般工业固体废物厂内暂存执行《关于印发〈一般工业固体废物环境管理工作指南〉的通知》（环办固体函〔2026〕18号）。危险废物厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；危险废物转移

执行《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部 交通运输部 部令第 23 号）；生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城〔2000〕120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

2.3 评价工作等级和评价重点

2.3.1 评价工作等级

2.3.1.1 大气评价工作等级

（1）大气环境影响评价等级

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），结合项目的污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用导则附录 A 中估算模式分别计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

根据项目污染源初步调查结果，本项目选取颗粒物（PM₁₀、PM_{2.5}）、非甲烷总烃、H₂S、NH₃ 为估算污染物，分别计算其最大地面空气质量浓度占标率 P_i 及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中 P_i 定义公式为：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}} \times 100\%$$

式中： P_i —第 i 个污染物的最大地面质量浓度占标率，%；

C_i —采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，mg/m³；

C_{oi} —第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，mg/m³。

C_{oi} 一般选取《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中 1h 平均质量浓度的过渡阶段二级标准浓度限值；对该标准中未包含的污染物，可参照《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 的表 D.1 所列限值、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）新改扩建项目厂界二级限值、《大气污染物综合排放标准详解》等。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

编制环境影响报告书的项目在采用估算模型计算评价等级时，应输入地形参数。

评价等级按表 2.3.1-1 的分级判据进行划分，最大地面空气质量浓度占标率 P_i 按上述公式计算，如污染物数 i 大于 1，取 P 值中最大者 $P_{\max}$ 。

表 2.3.1-1 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

根据排放参数，采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 推荐模型 AERSCREEN 进行评价等级及评价范围的判定。AERSCREEN 模型的选项设置见表 2.3.1-2

表 2.3.1-2 估算模型参数表

参数		取值	取值依据
城市/农村选项	城市/农村	农村	结合区域国土空间规划，本项目周边 3km 范围内城市建成区或规划区面积不到一半
	人口数（城市选项时）	/	/
最高环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		39.2 $^{\circ}\text{C}$	取吴江区多年最高环境温度
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		-8.5 $^{\circ}\text{C}$	取吴江区多年最低环境温度
土地利用类型		农作地	项目周边 3km 半径范围内最大土地利用类型为农作地
区域湿度条件		潮湿气候	根据中国干湿地区划分图进行确定，本项目为湿润区
是否考虑地形	考虑地形	☒ 是 ☐ 否	本项目为报告书，需输入地形参数
	地形数据分辨率/m	90	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否	本项目距离太湖最近直线距离超过 20km，周边 3km 范围内无大型海或湖，不考虑熏烟现象。
	岸线距离/km	/	/
	岸线方向/ $^{\circ}$	/	/

采用 HJ2.2-2018 推荐清单中的估算模式分别计算各污染物的下风向轴线浓度及相应的占标率。本项目排放的主要大气污染因子为颗粒物（ PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ ，根据《环境空气中 $\text{PM}_{2.5}$ 与 PM_{10} 质量浓度关系的研究》和《北京 $\text{PM}_{2.5}$ 浓度的变化特征及其与 PM_{10} 、TSP 的关系》等文献， $\text{PM}_{2.5}$ 与 PM_{10} 比例按 0.5 进行 $\text{PM}_{2.5}$ 源强核算。）、非甲烷总烃、H

SO_2 、 NH_3 。各污染物的最大地面浓度及占标率详见表 2.3.1-3。

表 2.3.1-3 估算模式计算结果统计

排放源名称	污染物名称	C ₀ (mg/m ³)	C _m (mg/m ³)	占标率 P _i (%)	D _{10%} (m)	判定评价等级
DA001	PM ₁₀	0.36	6.26E-04	0.17	/	三级
	PM _{2.5}	0.18	3.13E-04	0.17	/	三级
	非甲烷总烃	2	2.19E-03	0.11	/	三级
DA002	PM ₁₀	0.36	6.26E-04	0.17	/	三级
	PM _{2.5}	0.18	3.13E-04	0.17	/	三级
	非甲烷总烃	2	2.19E-03	0.11	/	三级
DA003	PM ₁₀	0.36	8.85E-04	0.25	/	三级
	PM _{2.5}	0.18	4.42E-04	0.25	/	三级
	非甲烷总烃	2	2.74E-03	0.14	/	三级
污水处理站	H ₂ S	0.01	4.61E-05	0.46	/	三级
	NH ₃	0.2	2.30E-03	1.15	/	二级
生产车间	PM ₁₀	0.36	2.70E-02	7.51	/	二级
	PM _{2.5}	0.18	1.35E-02	7.51	/	二级
	非甲烷总烃	2	6.34E-02	3.17	/	二级
污水处理站	H ₂ S	0.01	1.53E-04	1.53	/	二级
	NH ₃	0.2	3.89E-03	1.95	/	二级

综上所述,经估算模式预测,本项目排放污染物下风向预测最大地面空气质量浓度占标率 $P_{\max}=7.51\%$, 即 $1\% \leq P_{\max} < 10\%$, 根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018), 本项目大气环境影响评价工作等级为**二级**。

2.3.1.2 地表水评价工作等级

本项目生产废水经厂区配套污水站处理后,接管吴江纺织循环经济产业园污水处理厂工业污水处理工程;生活污水经厂内化粪池预处理接管吴江纺织循环经济产业园污水处理厂生活污水处理工程;项目废水属于间接排放,属于水污染影响型建设项目。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)评价等级为**三级 B**。项目地表水评价工作等级判定依据见表 2.3.1-4。

表 2.3.1-4 水污染影响型建设项目评价等级判定表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m ³ /d); 水污染物当量数 W/ (量纲一)
一级	直接	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接	其他
三级 A	直接	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接	--

2.3.1.3 地下水评价工作等级

(1) 根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录 A, 本项目属于 120、纺织品制造, 编制环境影响报告书项目, 所属的地下水影响评价项目类别为 I 类。

(2) 建设项目场地的地下水环境敏感程度

建设项目场地的地下水环境敏感程度可分为敏感、较敏感、不敏感三级, 分级原则见下表。

表 2.3.1-5 地下水环境敏感程度分级

分级	项目场地的地下水环境敏感特征
敏感	集中式饮用水水源地(包括已建成的在用、备用、应急水源地, 在建和规划的水源地)准保护区; 除集中式饮用水水源地以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其它保护区, 如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。
较敏感	集中式饮用水水源地(包括已建成的在用、备用、应急水源地, 在建和规划的水源地)准保护区以外的补给径流区; 特殊地下水资源(如矿泉水、温泉等)保护区以外的分布区以及分散居民饮用水源等其它未列入上述敏感分级的环境敏感区。
不敏感	上述地区之外的其它地区

根据调查结果, 本项目位于吴江纺织循环经济产业园内, 项目评价区附近无集中式和分散式地下水饮用水源地, 无分散式居民饮用水水源地, 无特殊地下水资源保护区, 不在水源地准保护区以外的补给径流区内, 也不在特殊地下水资源保护区以外的分布区。目前评价区内浅层地下水无开采情况, 因此, 综合判定建设项目的地下水敏感程度为不敏感。

综上所述, 根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)的划分原则可知, 本项目地下水影响评价等级为二级, 见

表 2.3.1-6。

表 2.3.1-6 地下水评价等级分级表

项目类别 环境敏感程度	I 类项目	II 类项目	III 类项目
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

2.3.1.4 噪声评价工作等级

本项目位于吴江纺织循环经济产业园内，属于 3 类声环境功能区，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）5.1.4 中评价等级划分规定：“建设项目所处的声环境功能区为 GB3096 规定的 3 类、4 类地区，或建设项目建设前后评价范围内声环境保护目标噪声级增量在 3 dB(A)以下(不含 3dB(A))，且受影响人口数量变化不大时，按三级评价。”，因此，本项目声环境影响评价工作等级为三级。

2.3.1.5 土壤评价等级

建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感，判别依据见表 2.3.1-7。

表 2.3.1-7 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），本项目属于污染影响型项目，项目占地面积 2.45hm²，属于小型（<5hm²）。

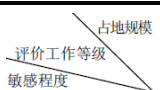
根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A，本项目为纺织、化纤、皮革等及服装、鞋制造中的有洗毛、染整、脱胶工段及产生缫丝废水、精炼废水的纺织品行业，属于 II 类项目。

本项目位于吴江纺织循环经济产业园内，根据 II 类项目最高评价等级对应 200m 评价范围内为工业用地，最近敏感点匣子坝（178m）位于吴江旺申纺织厂及吴江市永前纺织印染有限公司拟搬入厂区范围内，目前正在拆迁中。根据拆迁计划仅剩 7 户散户，非

集中居民区，敏感性为较敏感点。

根据《环境影响评价技术导则 土壤（试行）》（HJ964-2018）中 6.2.2.3 污染影响型评价工作等级划分表，确定本项目土壤环境影响评价等级为**三级**。具体见下表。

表 2.3.1-8 评价工作等级划分表

	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作

2.3.1.6 环境风险评价工作等级

（1）P 级的确定

①危险物质数量与临界量比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按照下列公式计算物质总量及其临界量比值，Q：

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

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ 为每种危险物质实际存在量，t。

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ 为每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ ，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）中附录 B，表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表，确定本项目环境风险物质与临界量比值 Q 见下表。

表 2.3.1-9 项目危险物质数量与临界量比值（Q）计算结果表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险 物质 Q 值
生产车间					
1	醋酸	64-19-7	0.418	10	0.042
2	异丙醇（浴中柔软剂、修色剂、无氟防水剂等组分）	67-63-0	0.008	10	0.001
3	液碱（32%NaOH）	1310-73-2	10.240	100	0.102
染料仓库					
4	异丙醇（浴中柔软剂、修色剂、无氟防水剂等组分）	67-63-0	0.083	10	0.008
储罐区					
5	液碱（32%NaOH）	1310-73-2	102.4	100	1.024
危险化学品库					
6	醋酸	64-19-7	4.180	10	0.418
污水处理					
7	液碱（32%NaOH）	1310-73-2	1.024	100	0.010
8	碱回收后浓缩液	/	0.287	10	0.029
危废库					
9	危险废物	/	12.600	50	0.252
项目 Q 值Σ					1.886

注：[1]硫酸、异丙醇、液碱均为折纯量。

②行业及生产工艺（M）

按照表 2.3.1-10 评估生产工艺情况。具有多套工艺单元的项目，对每套生产工艺分别评分并求和。将 M 划分为（1） $M > 20$ ；（2） $10 < M \leq 20$ ；（3） $5 < M \leq 10$ ；（4） $M = 5$ ，分别以 M1、M2、M3 和 M4 表示。

本项目属于化纤织物染整精加工（C1752），根据所属行业及生产工艺特点，本项目涉及危险物质使用与贮存，可知本项目 M 值为 5，属于 M4 级别。

表 2.3.1-10 项目行业及生产工艺分值评估表 (M)

行业	评估依据	分值	企业情况	得分
石化、化工、医药、轻工、化纤、有色冶炼	涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/套	不涉及	0
	无机酸制酸工艺、焦化工艺	5/套	不涉及	0
	其他高温或高压，且涉及危险物质的工艺过程 ^a 、危险物质贮存罐区	5/套（罐区）	不涉及	0
管道、港口/码头等	涉及危险物质管道运输项目、港口/码头等	10	不涉及	0
石油天然气	石油、天然气、页岩气开采（含净化），气库（不含加气站的气库），油库（不含加气站的油库）、油气管线 ^b （不含城镇燃气管道）	10	不涉及	0
其他	涉及危险物质使用、贮存的项目	5	涉及危险物质使用、贮存	5

^a 高温指工艺温度 $\geq 300^{\circ}\text{C}$ ，高压指压力容器的设计压力（P） $\geq 10.0\text{ MPa}$ ；

^b 长输管道运输项目应按站场、管线分段进行评价。

③危险物质及工艺系统危险性（P）

本项目危险物质数量与临界量比值（Q）属于 $1 \leq Q < 10$ 区间，行业及生产工艺（M）为 M4 等级。按照表 2.3.1-11，确定项目危险物质及工艺系统危险性（P）等级为 P4 等级。

表 2.3.1-11 危险物质及工艺系统危险性等级判断（P）

危险物质数量与临界量比值（Q）	行业及生产工艺（M）			
	M1	M2	M3	M4
$Q \geq 100$	P1	P1	P2	P3
$10 \leq Q < 100$	P1	P2	P3	P4
$1 \leq Q < 10$	P2	P3	P4	P4

（2）环境敏感程度（E）分级

①大气环境

依据环境敏感目标环境敏感性及其人口密度划分环境风险受体的敏感性，共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区，分级原则见下表。

表 2.3.1-12 大气环境敏感程度分级

分级	大气环境敏感性
E1	周围 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 5 万人，或其他需要特殊保护的区域；或周边 500 m 范围内人口总数大于 1000 人；油气、化学品运输管线管道周边 200 m 范围内，每千米管段人口数大于 200 人。
E2	周围 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数大于 1 万人，小于 5 万人；或周边 500 m 范围内人口总数大于 500 人，小于 1000 人；油气、化学品运输管线管道周边 200 m 范围内，每千米管段人口数大于 100 人，小于 200 人。
E3	周围 5km 范围内居住区、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等机构人口总数小于 1 万人；或周边 500 m 范围内人口总数小于 500 人；油气、化学品运输管线管道周边 200 m 范围内，每千米管段人口数小于 100 人。

本项目周边 5 km 范围内人口总数大于 1 万人，小于 5 万人，500m 范围内人口总数为 100 人，小于 500 人，大气敏感度分级为 E2。

②地表水环境

根据事故情况下危险物质泄漏到水体的排放点接纳水体功能敏感性与下游环境敏感目标情况，将地表水环境敏感程度共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区，分级原则见表 2.3.1-13，其中地表水功能敏感性分区和环境敏感目标分级见表 2.3.1-14 和表 2.3.1-15。

表 2.3.1-13 地表水环境敏感程度分级

环境敏感目标	地表水功能敏感性		
	F1	F2	F3
S1	E1	E1	E2
S2	E1	E2	E3
S3	E1	E2	E3

表 2.3.1-14 地表水功能敏感性分区

敏感性	地表水环境敏感特征
敏感 F1	排放点进入地表水水域环境功能为Ⅱ类及以上，或海水水质分类为第一类；或已发生事故时危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入收纳河流最大流速时，24 h 流经范围内涉跨国界的。
较敏感 F2	排放点进入地表水水域环境功能为Ⅲ类，或海水水质分类为第二类；或已发生事故时危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入收纳河流最大流速时，24 h 流经范围内涉跨省界的。
低敏感 F3	上述地区之外的其他地区

表 2.3.1-15 环境敏感目标分级

分级	环境敏感目标
S1	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10 km 范围内，有如下类或多类环境风险受体：集中式地表水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）；农村及分散式饮用水水源保护区；自然保护区；重要湿地；珍稀濒危野生动物天然集中分布区；红树林、珊瑚礁等滨海湿地生态系统；珍稀、濒危海洋生物的天然集中分布区；海洋特别保护区；海上自然保护区；盐场保护区；海水浴场；海洋自然历史遗迹；风景名胜区域；或其他特殊重要保护区域。
S2	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10 km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如下类或多类环境风险受体：水产养殖区；天然渔场；森林公园；地质公园；海滨风景游览区具有重要经济价值的海洋生物生存区域。
S3	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10 km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，无上述类型 1 和类型 2 包括的敏感保护目标。

本项目发生事故时，危险物质泄露 24h 流经范围跨省界，企业雨水排口下游 10km 无敏感保护目标。因此，地表水敏感度分级为 E2。

③地下水环境

依据地下水功能敏感性和包气带防污性能，将地下水环境敏感程度共分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区，分级原则见表 2.3.1-16。其中地下水功能敏感性分区和包气带防污性能分级分别见表 2.3.1-17 和表 2.3.1-18。

表 2.3.1-16 地下水环境敏感程度分级

包气带防污性能	地下水功能敏感性		
	G1	G2	G3
D1	E1	E1	E2
D2	E1	E2	E3
D3	E2	E3	E3

表 2.3.1-17 地下水功能敏感性分区

敏感性	地下水环境敏感特征
敏感 G1	集中式饮用水水源（包括已建成的再用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其他保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区
较敏感 G2	集中式饮用水水源（包括已建成的再用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如热水、矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区 ^a
不敏感 G3	上述地区之外的其他地区

^a“环境敏感区”是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区

表 2.3.1-18 包气带防污性能分级

分级	包气带岩石的渗透性能
D3	$Mb \geq 1.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-6} cm/s$, 且分布连续、稳定
D2	$0.5 \leq Mb < 1.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-6} cm/s$, 且分布连续、稳定 $Mb \geq 1.0m$, $1.0 \times 10^{-6} < K \leq 1.0 \times 10^{-4} cm/s$, 且分布连续、稳定
D1	岩（土）层不满足上述“D2”和“D3”条件

Mb: 岩土层单层厚度。K: 渗透系数。

根据本项目地勘报告，本项目包气带岩石的渗透性能属于 $0.5 \leq Mb < 1.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-6} cm/s$ ，防污性能等级为 D2。本项目不在集中式饮用水水源保护区及准保护区以外的补给径流区，不在其他《建设项目环境影响评价分类管理名录》中界定的涉及地下水的环境敏感区，因此本项目地地下水功能敏感性分区敏感性为“不敏感 G3”。综合本项目地下水功能敏感性分区与包气带防污性能分级，确定本项目地下水环境敏感程度分级为 E3。

（3）评价等级

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）内容，根据建设项目涉及

的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 2.3.1-20 确定环境风险评价工作等级。

表 2.3.1-19 环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

表 2.3.1-20 环境风险评价工作级别划分标准

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

根据上述分析，构造 P-E 环境风险矩阵，确定评价工作等级。本项目环境风险潜势综合等级取各要素等级的相对高值。各环境要素按确定的评价工作等级分别开展预测评价，并分析说明环境风险危害范围与程度，提出环境风险防范的基本要求。

表 2.3.1-21 环境风险评价工作等级

环境要素	环境风险潜势初判		环境风险潜势划分	评价等级确定
	P	E		
大气	P4	E2	II	三级
地表水	P4	E2	II	三级
地下水	P4	E3	I	简单分析
建设项目	P4	E2	II	三级

因此，本项目环境风险潜势综合等级为 II，建设项目环境风险评价工作等级为三级。其中大气环境风险评价工作等级为三级、地表水环境风险评价工作等级为三级、地下水环境风险评价工作等级为简单分析，分别开展预测评价。

2.3.1.7 生态评价工作等级

本项目属于污染影响类建设项目，符合生态环境分区管控要求，同时位于已批准规划环评的产业园区内且符合规划环评要求，不涉及生态敏感区。依据《环境影响评价技术导则生态影响》(HJ19-2022)，可不确定评价等级，直接进行生态影响简单分析。

2.3.2 评价工作重点

根据项目建设特点、产排污特征、区域环境功能要求和区域基础设施条件，综合考虑本环评的工作重点是工程分析、环境影响预测及评价、环境保护措施及其经济、技术论证。

(1) 工程分析：调查分析工艺流程及产污环节，核实污染源、污染因子和污染源强、排污特征，核算项目的污染物产生量、削减量、排放量，以及污染物排放总量控制指标建议值。

(2) 环境影响预测与评价：通过预测及分析，评价项目污染物排放对环境的影响程度，并根据评价结果提出环境影响减缓措施。

(3) 环境保护措施及其经济、技术论证：对项目拟采用的废气、废水、固体废物、噪声污染控制方案进行分析，论证污染物稳定达标排放的可行性及废水回用的可行性，提出污染控制减缓措施和建议。

2.4 评价范围及环境敏感区

2.4.1 评价范围

根据建设项目污染物排放特点及当地气象条件、自然环境状况，确定各环境要素评价范围，详见表 2.4.1-1。

表 2.4.1-1 评价范围表

评价内容	评价范围
大气	以项目厂址为中心，边长 5km 的矩形区域（本项目取以项目厂址为中心区域，自厂界外延 2.5km 的矩形区域）。
地表水	本项目废水接管不外排，评价等级为三级 B，不设评价范围。
地下水	麻溪、螃蟹港、澜溪塘及南侧无名河合围范围（详见附图 4.2-1）作为一个水文地质单元，面积约 16.8km ² 。
土壤	项目全部占地范围和项目占地范围外 50 米范围内。
噪声	厂界外 200m 范围。
生态	本项目生态环境评价范围为建设项目占地范围内。
风险评价	大气环境风险评价范围：厂区边界 3km 范围； 地表水环境风险评价范围为事故排放点上游 500m，下游 1000m 的河段；地下水环境风险评价范围同地下水环境影响评价范围。

2.5 相关规划和环境功能区划

2.5.1 《江苏省苏州市吴江区国土空间总体规划（2021-2035 年）》（苏政复〔2025〕5 号）

《江苏省苏州市吴江区国土空间总体规划（2021-2035 年）》于 2025 年 2 月获得省政府批复（苏政复〔2025〕5 号）。部分规划内容如下：

第二节 第 14 条 发展目标

到 2025 年，城市功能进一步完善，城市空间、产业布局、资源配置更加科学合理，创新驱动、产业引领等功能全面增强，一批生态环保、基础设施、科技创新、公共服务等重大项目建成运行，在生态环境保护和建设、产业创新发展、人与自然和谐宜居等方面的显示度明显提升，城市数字化转型更加有效，城市韧性显著增强，一体化制度创新形成一批可复制可推广经验，示范引领长三角更高质量一体化发展的作用初步发挥

到 2035 年，形成更加成熟、更加有效的绿色一体化发展制度体系，全面建设成为示范引领长三角更高质量一体化发展的标杆。

到 2050 年，全面建成具有高度的物质文明、政治文明、精神文明、社会文明、生态文明的示范区域，竞争力、创新力、影响力显著提升，成为展示中国式现代化、人类文明新形态的范例。

第四节 第 70 条 完善产业体系

坚持创新引领、绿色发展，激发传统产业新活力，培育新兴产业新动能，重点围绕电子信息、光电通信、智能装备和高端纺织四大制造业门类，打造综合实力强劲、竞争优势明显的“强”制造集群；围绕融合型数字经济、前沿型创新经济、功能型总部经济、特色型服务经济和生态型湖区经济五大服务业门类，构建面向未来的五大“新”经济，形成面向未来的“4+5”产业体系。

本项目位于吴江区国土空间总体规划“三区三线”中的城镇开发边界内，不涉及“三区三线”划定成果中的生态保护红线。因此，项目符合《苏州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》要求。

本项目用地与吴江区三区三线相对位置关系见图 1.4-2。

2.5.2 《苏州市吴江区印染产业转型升级提升专项规划》

2020 年，苏州市吴江区工业和信息化局组织编制了《苏州市吴江区印染产业转型升级提升专项规划（2021-2035）》。

2.5.2.1 规划范围

规划范围：吴江区行政辖区内，由吴江区工业和信息化局认可的 77 家企业，其中包括 72 家生产过程中有印染废水产生和排放的湿法印染企业（不含转移印花、涂层等无水印染和后整理企业，吴江区现有转移印花工艺在印花过程中无生产废水产生暂不列入本次规划范畴）以及 5 家现状不从事印染生产且无排污许可证的企业。

2.5.2.2 规划期限

规划期限：2021 年至 2035 年。近期规划期限为 2021~2025 年，中期规划期限为 2026~2030 年，远期规划期限为 2031~2035 年。

2.5.2.3 地理区位集聚目标

全区设立 2 个印染集聚区（吴江纺织循环经济产业园、桃源循环经济产业园），以及 2 个印染功能集聚区（平望印染功能集聚区、震泽印染功能集聚区），实现“2+2”模式的印染产业集聚区空间布局。

①分阶段逐步完成全区所有布点外印染企业的迁建改造工作，2025 年全区印染企业入园率达到 80%，其中 24 家位于环境敏感区内或污水直接排放的企业全部完成入区；2030 年，全区印染企业入园率达到 90%；2035 年，所有印染企业完成入园目标。集聚区外印染企业按照“入园”标准，加快完成规划目标；集聚区内印染企业通过技术改造、提标，逐步达到规划目标。

②企业数量由 77 家（其中 5 家现状不从事印染生产且无排污许可证的企业）通过关停淘汰、整合并购等方式减少至 60 家。除盛虹集团外，同一实际控制人所属企业必须合并为一个地块经营，产业格局实现真正“集聚”。

2.5.2.4 技术质量提升优化目标

锚定提质增量的结构调整优化目标，通过推广智能制造、清洁生产技术，建设世界级高端印染产业集群。组建以国内纺织特色高校、印染龙头企业、地方政府为主的以产

学研科技研发平台，并逐步提升到国家级科研平台，组建环境质量检测中心及印染产品质量检测中心。全面采用已认定为清洁生产技术的前处理生产工艺、国际先进染色生产工艺、定形工艺，以智能化的在线检测、自动称量及输送、接入中央集控系统等方式实现工业物联网模式，增加功能化、舒适化、时尚化、智能化印染面料产品市场份额，提高企业竞争能力。在核定产能、排污总量不变前提下，通过智能化生产、再生水利用提高生产效率，实现印染产业对吴江纺织供应链的匹配度超过 60%。

2.5.2.5 生态环境改善目标

作为“长三角生态绿色一体化示范区”的重要组成，“生态绿色”是发展过程中的基准线，通过清洁生产改造、废水设施提标改造、清洁能源替代的方式实现节能减排，实现《长三角生态绿色一体化发展示范区总体方案》目标。

①鼓励企业采用定形机尾气余热回收等节能技术，2025 年后印染行业能耗总量不再增加，即完成碳排放达峰。

②采用国际先进印染工艺，实现企业污水减排。入园企业染色机综合浴比不高于 1:5。

2.5.2.6 重点水污染物减排方案

减排方案思路：本次总体思路按排外环境水量减排 30%，其中企业自身减排 10%，其他水量由污水处理厂实施中水回用解决（中水回用率约 22%），考虑吴江纺织循环经济产业园污水处理厂环评已于 2019 年 2 月 26 日取得苏州市吴江区环境保护局的批复，环评批复中要求实施 35%中水回用，因此，吴江纺织循环经济产业园污水处理厂中水回用按 35%实施。

2.5.3 吴江纺织循环经济产业园总体规划概述

2.5.3.1 规划范围

吴江纺织循环经济产业园选址位于苏州市吴江区盛泽镇庄平村。本次规划范围：东至松桃公路和严家浜，西至三里泾，南邻京杭运河（澜溪塘），北依张家桥港、科创路和溪南路，规划总用地面积 278.92 公顷。

2.5.3.2 规划时段

规划期限为 2021-2035 年，其中，规划近期：2021-2025 年，规划中期：2026-2030

年；规划远期：2031-2035 年。

2.5.3.3 规划目标

建设目标：成为“产业有序集中、土地集约使用、装备技术领先、基础工程共享、资源循环利用”国内领先、国际一流的印染行业标杆园，成为“废水中水回用、污泥焚烧发电、电厂余热供汽”的循环化改造示范园，建设成长三角绿色、创新、时尚一体化发展示范园。

战略定位：

——国际一流的高端印染园区。以最高的标准、最严格的要求建设，通过现有印染企业统一搬迁入园，发挥龙头企业的示范带动作用，积极引进国际先进的工艺和装备，发展先进智能印染，打造印染行业标杆。

——国内领先的特色印染基地。加快印染与纺织产业整体的协同发展，有效链接纺织服装产业的上下游环节，实现纺丝、织造、印染、后整理、热电、污水污泥处置一体化，助推盛泽打造世界一流中高档纺织面料及服装产业基地。

——绿色循环发展的先进典型。通过空间集中布局、设施共建共享、资源循环利用、污染集中治理，建设“产业有序集中、装备技术先进、基础设施共享、资源高效利用、环境优美清洁、生态良性循环”的特色纺织循环经济示范园。

发展目标：

——装备技术先进、产业有序集中。分阶段逐步完成 27 家印染企业的搬迁入园工作，推动印染行业由“小而散”向“大而精”转变，技术和管理水平达到国际先进、国内领先，产业的规模效应和集聚效应显著增强。

——土地集约使用、基础设施共享。高标准高水平共建共享基础设施，提高土地资源、水资源和能源的利用效率，单位工业用地增加值、染色一次性成功率显著提升，单位产品综合能耗、取水量、用电量、用汽量显著降低，用地面积减少 25%。

——污染物减量替代、资源循环利用。确保污染物排放总量不增加，单位产品污染物排放量显著降低。至规划期末，磷、氮污染物年排放总量减排 50%以上。

表 2.5.3-1 印染产业发展目标指标设置情况

序号	发展目标	指标	现状	2025 近期目标	2030 中期目标	2035 远期目标
1	产业布局	企业数量（家）*	27	24		
2		印染用地面积（亩）	2384.79	1794.6		
3		企业入园率（%）	/	80	90	100
4	经济发展	总产值（亿元）	61.93	75	100	125
5		亩均产值（万元）	259.69	300	350	400
6		亩均税收（万元）	25.16	30.0	35.0	40.0
7	供应链配套	印染产量/纺织品产量	1/3	2/5	1/2	3/5
8	污染物排放	入河排污口（个）	8	1		
9		废水外排量	36540240	21376040		
10		COD	2192.414	855.04		
11		氨氮	182.703	85.50		
12		总氮	548.016	218.04		
13		总磷	18.271	6.41		
14		颗粒物	49.277	3.9		
15		SO ₂	322.675	0		
16		NO _x	329.151	0		
17	能源利用	单位产品综合能耗（kgce/hm）	25.1	20	18	18
18	资源循环利用	工业用水重复利用率（%）	40	45	50	55
19		冷凝水回收利用率（%）	80	90	95	100
20	工艺装备	前处理生产技术	/	使用短流程退煮漂工艺或节能前处理工艺的产量占比≥80%		
21		染色生产工艺	/	浸染低浴比工艺（1:5）或冷堆法染色工艺的产量占比≥80%		
22		定形工艺	/	100%定形机配置烟气处理装置，40%以上定形机配置烟气余热回收装置		
23		在线检测	/	主要设备配备温度、pH 或双氧水等在线检测装置，部分有织物湿度在线检测仪		
24		自动称量及输送	/	染化料采用自动称量，部分自动输送		
25		中央集控系统	/	染色机接入中央集控系统		
26	环境状况	生态环境质量	达标	满足环境质量要求，实现《长三角生态绿色一体化发展示范区总体方案》目标		

注：*除盛虹集团外，同一控制人名下的企业按 1 家口径统计。

表 2.5.3-2 产业园产品类别及规模

名称	产品类别	规模
吴江纺织循环经济产业园	化纤及混纺机织物	51.02 亿米
	针织物	39424 吨

	纱线	1500 吨

作为“长三角生态绿色一体化示范区”的重要组成，“生态绿色”是发展过程中的基准线，通过清洁生产改造、废水设施提标改造、清洁能源替代的方式实现节能减排，实现《长三角生态绿色一体化发展示范区总体方案》目标。

①鼓励企业采用定形机尾气余热回收等节能技术，2025 年前全部采用清洁能源，2030 年之前印染产业能耗总量不再增加，即二氧化碳排放完成达到峰值。

②采用国际先进印染工艺，实现单位污水减排。入园企业染色机综合浴比不高于 1:5。

③通过产业园效应实现印染废水集中处理、规模化再生和污泥集中处理处置，降低废水处理和再生成本，完成搬迁、技改、改建的企业氮磷排放总量减少 50%。

2.5.3.4 规划产业定位

吴江纺织循环经济产业园产业定位为印染，主要为区外企业搬迁入园。

拟规划进入吴江纺织循环经济产业园的现状企业共 27 家，其中直接搬迁入园企业数为 21 家，合并迁入企业数为 9 家，经搬迁合并后，最终园区规划整合成 24 家印染企业。

在太湖流域保护区内，在原有印染项目的主要用途、性能不发生改变的前提下，实施提升环保、安全标准的技术改造项目应当符合国家产业政策和环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年度排放总量减量削减。具体要求如下：

①根据《关于严格太湖流域改建印染项目环境准入要求的通知》（苏环委办〔2018〕17 号），“改建印染项目”指为了提高生产运行效率、提高产品产量，对原有的设备、设施、工程进行改造的印染项目，但原有印染项目的主要用途、性能不能发生改变。对于迁建（异地搬迁）、重建（原有土地重建）印染项目，可纳入“改建印染项目”进行管理。“改建印染项目”应在已依法取得由生态环境部（原环境保护部）统一编号的排污许可证的现有印染项目基础上进行改建，且相关设备设施、排污量等在排污许可证中载明。未依法取得排污许可证的印染项目，应当予以关停、淘汰。鼓励现有印染项目通过兼并重组的方式实现产能置换，发挥规模效益，促进产业升级。

②根据《江苏省太湖流域建设项目重点水污染物排放总量指标减量替代管理暂行办法》（苏政办发〔2018〕44号），改建印染项目应当实现氮磷水污染物排放总量减少的要求，且按照不低于改建后项目年排放氮磷总量指标的2倍实施减量替代。

③通过技术改造和装备提升，逐步降低生产过程中资源能源消耗，间歇式染色设备浴比不小于1:5。所有印染企业废水减排10%，吴江纺织循环经济产业园污水处理厂实施35%中水回用并建设尾水湿地；确保印染行业废水排放中总氮、总磷减少50%，推进产业园的绿色循环和低碳发展。

表 2.5.3-3 产业园拟规划入园印染企业

序号	拟入园企业（整合后）	入园前企业名称	是否为现有区内企业	目前所属区镇	入园方式
1	吴江毕晟丝绸印染有限责任公司	吴江毕晟丝绸印染有限责任公司	否	盛泽镇	合并搬入
	苏州市颖晖丝光棉有限公司	苏州市颖晖丝光棉有限公司	否	盛泽镇	
	吴江市德林纺织整理有限公司	吴江市德林纺织整理有限公司	否	桃源镇	
2	吴江创新印染厂	吴江创新印染厂	否	盛泽镇	搬入
3	吴江德伊时装面料有限公司	吴江德伊时装面料有限公司	否	盛泽镇	搬入
4	吴江市第二印染厂	吴江市第二印染厂	否	盛泽镇	搬入
5	吴江港申纺织印染有限公司	吴江港申纺织印染有限公司	否	盛泽镇	合并搬入
	苏州铭德纺织品有限公司	苏州铭德纺织品有限公司	否	桃源镇	
6	吴江市隆涛纺织整理有限公司	吴江市隆涛纺织整理有限公司（金涛染织）	否	盛泽镇	搬入
7	苏州欧倍德纺织印染有限公司	苏州欧倍德纺织印染有限公司	否	盛泽镇	搬入
8	苏州市瑞霖纺织科技有限公司	苏州市瑞霖纺织科技有限公司（吴江市盛泽盛利织物整理厂）	否	盛泽镇	搬入
9	苏州科博印染有限公司	苏州科博印染有限公司（时代印染）	否	盛泽镇	搬入
10	吴江旺申纺织厂	吴江旺申纺织厂	否	盛泽镇	搬入
11	吴江吴伊时装面料有限公司	吴江吴伊时装面料有限公司	否	盛泽镇	搬入
12	吴江祥盛纺织染整有限公司	吴江祥盛纺织染整有限公司	否	盛泽镇	搬入

13	吴江新生针纺织有限责任公司		吴江新生针纺织有 限责任公司		否	盛泽镇	搬入
14	吴江绸缎炼染一厂有限公司		吴江绸缎炼染一厂 有限公司		否	盛泽镇	合并 搬入
	其中	吴江一炼康鑫印染有限责 任公司	其中	吴江一炼康鑫 印染有限责任 公司	否	盛泽镇	
		吴江一炼永鑫印染有限责 任公司		吴江一炼永鑫 印染有限责任 公司	否	盛泽镇	
		吴江联泰印染有限公司		吴江联泰印染 有限公司	否	盛泽镇	
15	吴江市永前纺织印染有限公司		吴江市永前纺织印 染有限公司		否	盛泽镇	搬入
16	苏州宇泽纺织有限公司		苏州宇泽纺织有限 公司		否	盛泽镇	搬入
17	吴江中服工艺印花有限公司		吴江中服工艺印花 有限公司		否	盛泽镇	搬入
18	盛虹集团有限公司		盛虹集团有限公司		否	盛泽镇	搬入
	其中	盛虹集团有限公司（一分 厂）	其中	盛虹集团有限 公司（一、六 分厂）			
		盛虹集团有限公司（二分 厂）		盛虹集团有限 公司（二分 厂）			
		盛虹集团有限公司（三分 厂）		盛虹集团有限 公司（三分 厂）			
		盛虹集团有限公司（四分 厂）		盛虹集团有限 公司（四、 五、精品、新 纤维分厂）			
		盛虹集团有限公司（五分 厂）		盛虹集团有限 公司（镇东分 厂）			
		盛虹集团有限公司（六分 厂）		吴江毕晟丝绸 印染有限责任 公司新生厂			
		盛虹集团有限公司（精品 分厂）					
		盛虹集团有限公司（新纤 维分厂）					
		盛虹集团有限公司（镇东 分厂）					
		吴江毕晟丝绸印染有限责 任公司（盛虹新生厂）					
19	苏州东宇印染有限公司		苏州东宇印染有限		否	盛泽镇	搬入

		公司			
20	苏州新民印染有限公司	苏州新民印染有限公司	否	盛泽镇	搬入
21	吴江飞翔印染有限公司	吴江飞翔印染有限公司	否	盛泽镇	搬入
22	吴江飞腾纺织炼染有限责任公司	吴江飞腾纺织炼染有限责任公司	否	盛泽镇	搬入
23	江苏盛虹针织有限公司	江苏盛虹针织有限公司（江苏华佳丝纱线有限公司）	否	盛泽镇	搬入
24	吴江宝元线业有限责任公司	吴江宝元线业有限责任公司	否	七都镇	搬入

2.5.3.5 用地规划

产业园总用地面积 278.92 公顷，其中建设用地 235.97 公顷。规划用地类型见表 2.5.3-4 及图 2.5-1。

表 2.5.3-4 吴江纺织循环经济产业园规划用地平衡表

用地代码	用地性质		用地面积（公顷）	用地比例（%）
M	工业用地		138.56	58.72
S	道路与交通设施用地		26.25	11.12
	其中	城市道路用地	25.78	10.93
		社会停车场用地	0.47	0.20
U	公用设施用地		20.33	8.62
	其中	供应设施用地	3.78	1.60
		环境设施用地	16.55	7.01
G	绿化与广场用地		50.83	21.54
建设用地总计			235.97	100.00
水域及其他			28.89	——
弹性用地			5.47	——
区域交通设施用地			8.59	——
规划用地总计			278.92	——

（1）工业用地

规划工业用地总面积为 138.56 公顷，占规划建设用地的 58.72%。其中印染企业用地 119.64 公顷。

规划新建燃机热电厂 1 座，位于松桃公路以南、京杭运河以北，用地面积 16.90 公顷，为产业园提供蒸汽热源。

规划建设盛虹污泥无害化处置集中供热（气）技改搬迁入园项目，地点位于南侧烂溪塘，西侧紧靠石匠浜口。规划面积 8.79 公顷。

规划建设苏州市吴江绿威盛虹环保科技有限公司污泥无害化处置及综合利用项目，地点位于盛泽镇溪云路南侧，西庄路西侧。规划占地面积 2.01 公顷。

（2）道路与交通设施用地

规划道路与交通设施用地 26.25 公顷，占规划建设用地 10.87%，其中城市道路用地 25.78 公顷、社会停车场用地 0.47 公顷。规划区内已建松桃公路，占地面积 8.59 公顷。

（3）公用设施用地

规划公用设施用地总面积为 20.33 公顷，占规划建设用地的 8.62%。公用设施主要包括：污水处理厂、燃气门站、垃圾转运站等。

规划新建工业净水厂 1 座，位于松桃公路以南、东阳桥港以西，用地面积 2.70 公顷，近期建设。

规划新建工业废水处理厂和生活污水处理设施各 1 座，位于溪云路以北，张家桥港南、大路桥港西。工业污水处理及中水回用工程占地面积 14.17 公顷，生活污水处理设施用地面积 1.85 公顷。

规划新建燃气门站 1 座，位于松桃公路以南、大路桥河以西，用地面积 1.08 公顷，近期建设。

规划新建垃圾转运站 1 座，位于溪云路北，西庄路西，中转产业园垃圾，用地面积 0.53 公顷，近期建设。

（4）绿化与广场用地

规划绿化与广场用地 50.83 公顷，占规划建设用地的 21.54%。其中生态湿地用地 16.26 公顷。

规划新建生态湿地 1 座，位于科创路南、张家桥港北、西庄路西，用地面积 16.26 公顷。规划沿道路、河道、市政管线等两侧规划防护绿地，用地面积 34.57 公顷。

表 2.5.3-5 相关绿地宽度一览表

编号	名称	沿线绿带宽度（米）

1	京杭运河	50
2	松桃公路	20
3	中石化输油管	10-15
4	东阳桥港	15-25
5	其他河流	10

(5) 水域及其他用地

区域内水域面积为 28.89 公顷，规划新开河道约 2150 米，新建站闸结合 2 座。以利排泄雨水。

(6) 弹性用地

为适用园区未来发展，规划设置了弹性用地，用地面积 5.47 公顷。

2.5.3.6 基础设施规划及建设现状

吴江纺织循环经济产业园为新设立园区，于 2023 年 9 月取得规划环评审查意见，园区内基础设施目前除污水处理厂构筑物（一期工程已具备运行条件，二期工程预计 2027 年 1 月前可具备运行条件）和燃机热电厂（已具备投运条件）已建成外，其余基础设施均在建设中。

2.5.3.6.1 给水工程规划

(1) 水源

产业园生产用水、消防用水等由工业净水厂统一供给，工业净水厂规模 10 万吨/日，拟分两期建设（一期 5 万吨，二期 5 万吨），水源取自京杭运河及产业园中水，采用絮凝+平流式沉淀+过滤的处理工艺，处理后水质浊度、硬度等满足相关标准及企业用水要求。

产业园生活给水由吴江 1#区域水厂供水，供水管径均为 DN300，水源为东太湖。

燃机电厂生产用水由厂内净水站供水，水源为京杭运河，其通过补给水管输送至净水站内进行澄清、过滤后，提供本期工程的冷却塔补水、化学用水及工业用水等。设计规模为 1274m³/h。

(2) 给水管网

产业园内生活给水管网采用环状布置，主次干道敷设 DN500 管道，支路敷设 DN200

管道。生活给水管道沿园区道路西、北侧人行道或绿化带布置。给水管覆土厚度不低于 0.7 米，与其他管道竖向位置发生矛盾时可避让其他管道，但应敷设在排水管道之上。

产业园内工业给水管采用枝状布置，从工业净水厂中引出两根 DN800 的主管分别供给园区内企业生产。一般情况下，工业给水管道随热力蒸汽管道路由沿河道在地面上架空，在没有蒸汽管道的区域于路侧绿化带下敷设。

目前实际建设情况：产业园规划的工业净水厂（苏州盛联工业水有限公司），预计于 2026 年 3 月建成并具有投运条件，供水管网预计 2026 年 11 月底完成铺设。

2.5.3.6.2 排水工程规划

产业园排水规划采用雨污分流制。

（1）污水规划

①污水处理设施

规划新建综合污水处理厂（污水处理包括工业污水处理工程和生活污水处理工程），总建设规模 11.64 万吨/日，其中工业污水设计处理规模 10.64 万吨/日（分四期建设，其中一/二/三期工程规模均为 2.7 万吨/日，四期工程规模为 2.54 万吨/日），配套中水回用工程 3.72 万吨/日（分四期建设，其中一/二/三期中水回用水量为 0.95 万吨/日，四期中水回用水量为 0.87 万吨/日）；生活污水设计处理规模 1 万吨/日，一次性建设完成。1 家工业净水厂，建设规模 10 万吨/日（分两期建设，一期 5 万吨/日，二期 5 万吨/日）。

规划建设人工生态湿地，生态湿地工程建设总规模 8 万 m^3/d ，总面积 236 亩，分两期实施。一期处理规模 4 万 m^3/d ，占地面积 9.25 公顷，包含南片 2 组湿地、生态景观塘、排水泵站、三里泾沿河 8m 宽滨河绿道及配套景观工程等。其中生态湿地面积 8.45 公顷，三里泾沿河 8m 宽滨河绿道占地 0.8 公顷；二期处理规模 4 万 m^3/d ，占地面积 6.48 公顷，包含北片 2 组湿地及配套景观工程等。生态湿地工程已取得吴江区盛泽镇人民政府《关于盛泽镇综合执法局吴江纺织循环经济产业园生态湿地工程可行性研究报告的批复》（盛政经审发〔2019〕33 号）。

②污水管网

据园区内企业落位规划，以及结合用地竖向及道路网布局生活污水管网方案，生活

污水管主要沿园区内东、南侧的人行道或机动车道下布置，管径为 d400~d800。

园区内工业废水管采用压力管的形式布设。原则上 3~5 家企业共用一根废水管，最终接入污水处理厂中，设计管径 DN300~DN700。

一般情况下，工业废水管道随热力蒸汽管道路由沿河道在地面上架空，在没有蒸汽管道的区域于路侧绿化带下敷设。埋地敷设时覆土厚度不小于 0.7m。

产业园污水工程规划见图 2.5-2。

（2）雨水规划

雨水规划与防洪排涝相结合，区域内雨水考虑自排，分散出口，就近排放。随着地块及道路建设的发展逐步完善雨水管网。

根据地形、河网和道路布置，划分排水区域。沿道路布置雨水管道，分片收集，就近排入水体，雨水管径为 d600~d1200。雨水管道起始端覆土深度不小于 1.0 米，一般情况下干管起点埋深控制在 1.3 米左右。

目前实际建设情况：园区工业污水处理厂设计污水处理能力 10.64 万 t/d，分四期建成，一/二/三期 2.7 万 t/d，四期 2.54 万 t/d。产业园污水处理厂工业污水处理工程一期已开展提标工程改造，具备运行条件；二期工程计划于 2026 年 5 月施工，预计 2027 年 1 月前可具备运行条件；污水管网已完成铺设。

2.5.3.6.3 再生水工程规划

中水回用处理设施位于污水处理厂内，园区内再生水管由污水厂至工业净水厂点对点布置，向工业净水厂提供部分水源。

目前实际建设情况：2025 年 3 月，园区污水处理厂印染废水处理及中水回用工程方案调整，中水回用工程取消建设超滤装置，由深度处理工艺（活性炭过滤）后的尾水直接 35%回用于周边印染企业，再由企业自行处理至满足自企业回用水质要求后回用于生产。

2.5.3.6.4 供热工程规划

（1）供热设施

规划园区建成后，蒸汽汽源为 3 处，苏州苏盛热电有限公司、燃机热电厂和盛虹集

团。苏州苏盛热电有限公司低压供汽能力为 613.2 万吨/年；燃机热电厂低压供汽能力为 140 万吨/年。

苏州苏盛热电有限公司压缩空气供气能力 $6000\text{m}^3/\text{min}$ ，装置目前已运行，本园区配套供气/汽管网预计 2026 年 6 月完成建设。

盛虹集团在建污泥无害化年处置 20 万吨技改入园项目建成后，约 20 万吨，供应中压蒸汽 120 万吨，低压蒸汽 220 万吨，压缩空气 14 万 m^3/h ，实现蒸汽梯级利用，达到节能减排、增加处理污泥能力的目的。

（2）供热管网

园区内供热系统主要包括低压蒸汽、中压蒸汽以及压缩空气三种管道系统，采用架空明敷的方式沿园区内河道敷设。

根据相关单位提供的热力蒸汽设计方案，主干管管径为 DN800 中压、 $2\times\text{DN}600$ 低压以及 $\geq\text{DN}1000$ 压缩空气，末端接入企业管径约为 DN200 中压、DN150 低压以及 $\geq\text{DN}500$ 压缩空气。

产业园供热工程规划见图 2.5-3。

目前实际建设情况：苏州苏盛热电有限公司供热及压缩空气设施已运行；压缩空气管网预计 2026 年 6 月铺设完成。

项目蒸汽及压缩空气由苏州苏盛热电有限公司集中供热，苏州苏盛热电有限公司位于苏州吴江区盛泽镇，于 2003 年开工建设，目前正常运行。

2.5.3.6.5 燃气工程规划

园区内燃机热电项目、绿威污泥处置项目和企业生活使用天然气。区内规划一座燃气门站，由地块东北方通过松桃线接入一根 DN400 港化高压燃气（2.5MPa）。

工业企业用气由港华燃气管网引入。输配管网采用中压（A）一级管网系统，中压输气、中压配气，箱式和柜式调压相结合。中压管网起点压力 0.4MPa，末端压力 0.05MPa。规划道路下燃气管线，在主次干道下敷设 DN300 管，在支路下敷设 DN200 管。规划燃气管主要敷设在道路东、南侧人行道下，覆土厚度不小于 0.9m。

热电厂专供管道起点为吴江分输站，管线设计压力 6.3MPa，管径 DN600，设计年

输气能力 20 亿 m^3 ，管材采用螺旋缝钢管。

2.5.3.6.6 供电工程规划

园区规划采用双电源供电。一处来自地块外北侧 110kV 大龙变 ($2\times 63\text{kW}$)，另一处来自地块外东北侧 110kV 现状绣南变 ($2\times 50\text{kW}$)。

燃机热电厂出 220kV 高压线至南麻变，为其提供部分电源。

目前实际建设情况：园区规划的 110kV 大龙变已建成；110kV 绣南变不再建设；燃机热电厂已于 2023 年 9 月试运行，待入园企业投产后将正式运行；园区内沿路敷设电力管线正在施工中。

2.5.3.6.7 岸线规划

根据《苏州内河港吴江港区非干线航道通航水域港口岸线利用规划》，产业园规划利用枝杈河道 330 米岸线进行码头泊位建设，4 个泊位，主要用于入园企业原料等的水运仓储服务。

2.5.3.6.8 固废处置

园区内规划设置两个污泥处置项目，拟建苏州市吴江绿威环保科技有限公司、拟技改搬迁入园的盛虹集团有限公司热电分厂，污泥总处理能力为 40 万吨/年，满足园区污泥处置需求。苏州市吴江绿威环保科技有限公司污泥无害化处置及综合利用项目地点位于盛泽镇溪云路南侧，西庄路西侧，拟建处置规模 20 万吨/年。盛虹集团有限公司热电分厂污泥无害化处置集中供热（气）技改搬迁入园项目地点位于南侧烂溪塘，西侧紧靠石匠浜口，拟建处置规模 20 万吨/年。

园区内不设置其他一般固废处置企业，不设置危废处置企业。

2.5.4 环境功能区划

依据江苏省大气、地表水（环境）功能区划、当地的环境功能的分类原则。环境功能区划如下：

（1）环境空气：本项目大气评价范围的大气环境功能为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准要求；

（2）地表水：根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）》，江南运河（新

京杭运河)吴江工业、农业用水区执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准,江南运河(含澜溪塘、白马塘)浙苏边界缓冲区执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。

(3) 声环境: 本项目评价区域声环境功能西、北、南侧声环境质量为《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类区,东侧临松姚线执行4a类区。

3 项目概况与工程分析

3.1 现有项目概况

3.1.1 基本情况

德伊位于吴江市盛泽镇盛泽大道 1051 号，成立于 2001 年 4 月，主要从事化纤布的染色加工，原年印染 6000 万米，已于 2002 年 11 月委托编制《年印染 6000 万米化纤布项目》，并获得江苏省环评批复（苏环管[2002]152 号）。由于公司业务额增长，后印染规模扩大为 7000 万米，于 2016 年 12 月按照《苏州市全面清理整治环境保护违法违规建设项目工作方案》（苏府办〔2016〕18 号）文件要求，编制了《年加工化纤印染布 7000 万米项目自查评估报告》并报苏州市吴江区环境保护局备案，纳入日常管理。2022 年，德伊实施废气处理设施技改项目，对定型机废气治理系统进行提升改造，新增 1 套静电油烟净化装置，同时对废气收集管道进行调整。将排污许可证中编号 DA003 和 DA004 两个排口采用管道合并，然后进入新增的静电油烟装置进行二次处理，处理后的尾气通过 1 根 22m 高排气筒(编号 DA005)排放，该项目已备案(202232058400000508)。2023 年，德伊实施污水处理设施改造项目，对现有污水处理设施进行改造，工艺由调节、气浮调整为调节、气浮、好氧生化 and 深度处理（MBR 膜+RO 反渗透），生化池出水一部分进入深度处理，一部分进入二沉池。深度处理后清水回用于生产，浓水进入二沉池处理后排入吴江市盛泽水处理发展有限公司南宵分公司处理，改造前后总处理规模不变为 4800t/d，该项目已备案（202332058400000356）。2023 年，德伊取消煤锅炉改用天然气直接燃烧，并取消相应排气筒 DA002，编制了验收后环境影响变动分析，纳入排污许可日常管理。

德伊现状工业用水取自河水，取水许可量 96 万 m^3/a ，经厂区自建净水站“气浮+纤维转盘”处理后使用，取水许可证编号：D320509S2021-0664，有效期：2023 年 1 月 1 日 2027 年 12 月 31 日。

德伊于 2017 年 12 月 18 日首次申领了排污许可证，2025 年 6 月 5 日重新申领，现行有效的排污许可证编号为：91320509718622781F001P，有效期：2025 年 6 月 5 日至 2030 年 6 月 4 日。

表 3.1.1-1 现有项目环保手续履行情况

项目名称	主要工程内容	环评批复情况	验收情况	目前运行状况
年印染 6000 万米化纤布项目	年印染 6000 万米化纤布	苏环管[2002]152 号	已验收	正常运行
年加工化纤印染布 7000 万米项目	年加工化纤印染布 7000 万米	“三个一批” 备案		
废气处理设施技改项目	对定型机废气治理系统进行提升改造，新增 1 套静电油烟净化装置，同时对废气收集管道进行调整	登记备案 202232058400000508	/	正常运行
污水处理设施改造项目	对现有污水处理设施进行改造，工艺由调节、气浮调整为调节、气浮、好氧生化 and 深度处理（MBR 膜+RO 反渗透）	登记备案 202332058400000356	/	正常运行

3.1.2 产品方案及主要原辅材料

涉及商业秘密，已删除

3.1.3 建设内容和主要设备

涉及商业秘密，已删除

3.1.4 周边环境概况

项目位于吴江区盛泽镇盛泽大道 1051，北面为欧冠纺织、蚬子兜、乌桥巷对岸有店铺、晨天钢材市场、大龙喷织、新虹利纺织；南面为三家坝、时代印染、时宇纺织、舟佳纺织、昌怡纺织；西面为艺龙热电厂、农田、蚬子兜；东面为吴伊面料公司、中服公司、祥而润纺织、盛泽大道，盛泽大道对面为绿化、中信涂层厂、莱丝纺织、桥北荡。公司附近多为纺织企业，以坯布制造为主。最近居民点为南侧约 20 米处的三家坝。

3.1.5 水平衡

涉及商业机密，已删除

3.1.6 主要生产工艺

涉及商业机密，已删除

3.1.7 环境保护措施

3.1.8 现有项目排污许可执行情况

涉及商业机密，已删除

3.1.9 污染物达标排放情况

涉及商业机密，已删除

3.1.10 污染物排放量分析

涉及商业机密，已删除

3.1.11 现有项目存在的问题及“以新带老”措施

1、现有项目存在的环境问题

德伊现有项目运行情况良好，污染物经采取相应治理措施后能够做到达标排放。经与建设单位核实，德伊近五年来无环境信访、历史处罚情况。通过对现有项目的梳理，

仍主要存在以下环境问题：

- (1) 现有项目污水处理站产臭单元无废气收集设施；
- (2) 现有项目不在工业园区内，离居民点较近，不适合长期发展。

2、“以新带老”措施

针对德伊印染生产存在的环境问题，本项目拟采取以下“以新带老”措施：

(1) 项目搬迁入园后废水处理设施产臭单元设置废气收集设施，且收集处理后排放，可减少周围环境的异味影响。

(2) 项目整体搬迁到合规的吴江纺织循环经济产业园内，减少对周边居民的影响。

3.1.12 现有厂区拆除

涉及商业秘密，已删除

3.1.13 搬迁过渡期管理要求

根据德伊搬迁改建计划，项目原有部分设备淘汰，新项目预计 2029 年 12 月建成并投运。搬迁项目正式投产前，需完成现有项目厂区拆除工作，不得出现新旧厂区并行生产的过渡情形。新厂区应做好环境保护“三同时”并及时完成竣工环保验收工作。

3.2 本项目概况与工程分析

3.2.1 项目概况

3.2.1.1 项目基本情况

项目名称：吴江德伊时装面料有限公司整体搬迁入园升级改造项目

建设单位：吴江德伊时装面料有限公司

行业类别：化纤织物染整精加工（C1752）

项目代码：2406-320553-89-02-458993

建设性质：迁建，依据苏环委办〔2018〕17号文，项目可纳入“改建印染项目”管理

建设地点：江苏省苏州市吴江纺织循环经济产业园

占地面积：项目新征用地 36.75 亩（24499.51m²）

投资总额：工程总投资 38000 万元，其中环保投资 2600 万元，约占总投资的 6.8%

劳动定员：280 人

工作制度：年工作时间 300 天，生产班组三班制，每班工作 8 小时，年工作时间 7200 小时。

建设周期：计划自 2026 年 5 月启动，至 2029 年 12 月完成全部建设及验收工作。

3.2.1.2 本项目建设内容

涉及商业秘密，已删除

3.2.1.3 厂区平面布置及周边环境概况

1、厂区平面布置情况

项目厂区呈梯形，主出入口位于厂区西北侧，面向园区规划道路，北侧污水处理设施，厂区中部为车间一，门卫设置在西北侧厂界。主体工程、辅助工程、仓库等均位于车间一内，危废库、一般固废库、初期雨水池、事故池、储罐等均位于污水处理设施区。车间一的 1F 中部为染色车间、前处理车间，西侧从南至

北依次为进仓办公区、业务室、生计科、对样间，东侧从南至北依次为退卷区域、机电间、配电室；1F 夹层西侧为会议室、接待室、接待室，东侧为食堂、厨房、染料配送，仓库；2F 中部为后整理车间、定型车间，西侧从北至南依次为打样间、试化间、检测间，东侧为配送系统；1F 夹层西侧为档案室、财务室、开票间、会议室，西侧为预留区域级危化品仓库；3F 为成品仓库、白坯仓库、染料仓库、检验区域及配桶区域。车间一的地下一层为车库和消防水池。

平面布置合理性分析：项目所在地主导风向为东南风，主要生产设施（车间一）位于厂区中部，而主要的环保风险设施（污水处理设施、危废库、事故池、储罐区）集中布置在北侧。即在东南风情况下，这些潜在的大气污染物排放源位于厂区生产区及办公生活区的下风向，有利于减少挥发性有机物、恶臭等污染物对厂区内人员密集区域（如办公区、食堂、宿舍等）的影响。生产区设环形消防通道，厂房与周围的距离均满足防火间距的要求。厂房及装置的设置依据《建筑设计防火规范》（2018 年修订）的要求及厂区所处位置及周围状况，按照工艺流程的要求，结合现场地形，在保证工艺流程畅通、操作方便，符合防火、防爆、安全卫生的条件下，合理进行功能分区，做到布局紧凑，统一规划，节约用地，有利于生产管理和环境保护。本项目厂区平面布置由专业资质设计单位设计，工艺流程、设备选用、机器排列、工艺管道、厂区管线、公用工程、辅助设施、车间运输、厂房建筑、机构荷载，动力系统，仓储系统设计均符合《印染工厂设计规范》（GB50426-2016）中相关要求。

雨污水排口设置：设置 1 个雨水排口；设 1 个生活污水排口，接管产业园污水处理厂生活污水处理工程；设 1 个生产废水排口，接管产业园污水处理厂工业废水处理工程。

表 3.2.1-1 项目构筑物一览表

建筑类型	建筑编号	项目名称	建筑占地面积	建筑面积	地上建筑面积	地下建筑面积	计容建筑面积	层数	高度	消防等级
工业建筑	1	车间一	13598.62	53214.4	46712.8	6501.6	57527.95	3	23.8（算女儿墙 25.5）	丙类

构筑物	2	污水处理池	2436						20	

项目厂区总平面布置图见图 3.2-1，车间内平面布置图见 3.2-2（a-d），污水处理站平面布置见图 3.2-3(a-b)，雨污水管线分布见图 3.2-4。

2、周边环境概况

本项目位于吴江纺织循环经济产业园（吴江区盛泽镇庄平村），所在地周边现状主要为空地，为园区规划的工业用地。项目东侧紧邻松姚公路；西侧为园区规划道路；南侧为园区规划道路，现状为匣子坝零星居民，最近距离约 178m，其位于吴江旺申纺织厂及吴江市永前纺织印染有限公司拟搬入厂区范围内，目前正在拆迁中；北侧为规划工业用地。

建设项目周边环境概况见图 3.2-5。

3.2.2 主要生产设备及产能匹配性分析

3.2.3 主要原辅材料及能源消耗

涉及商业秘密，已删除

3.2.4 工艺流程和产污节点分析

涉及商业秘密，已删除

3.2.5 物料平衡分析

3.2.6 蒸汽及水平衡分析

3.2.7 污染源强分析

3.2.8 污染物产生及排放情况汇总

涉及商业秘密，已删除

3.2.9 环境风险识别环境风险识别

根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发〔2012〕77号)和《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)等文件要求,需要对本项目建设进行环境风险评价,通过评价认识本项目的风险程度、危险环节和事故后果影响大小,从中提高风险管理的意识,提出本项目环境风险防范措施和应急预案,杜绝环境污染事故的发生。

根据判定,建设项目环境风险评价工作等级为三级。

根据有毒有害物质放散起因,风险类型可分为易燃易爆物质引起的火灾、爆炸和有毒有害物质泄露引起中毒三种类型。环境风险识别范围包括生产设施风险识别和生产过程所涉及物质风险识别。

3.2.9.1 次生/伴生影响识别

项目全厂生产所使用的原料部分具有潜在的危害,在贮存、运输和生产过程中可能发生泄漏、火灾爆炸,部分物料在泄漏、火灾爆炸过程中遇水、热或其他物料等会产生伴生和次生危害。本项目伴生/次生事故主要有泄漏、火灾爆炸,产物主要有CO、氮氧化物。

火灾爆炸事故往往由于不完全燃烧后产生有毒物质而造成次生污染,本项目坯布等原辅材料以及染色布产品一旦发生燃烧,不完全燃烧将产生有毒气体CO、氮氧化物释放进入大气,如不及时采取有效的减缓措施,将对周边人群造成更为严重的健康危害。

此外,堵漏或其他应急处置过程中使用的拦截、堵漏、降解等材料,掺杂一定的物料后,若事故后随意丢弃、排放,将对环境产生二次污染。

3.2.9.2 危险物质向环境转移途径识别

项目危险物质转移途径识别结果如表 3.2.9-4 所示。

表 3.2.9-4 危险物质转移途径识别

事故类型/成因	事故位置	事故危害形式	污染物转移途径		
			大气	排水系统	土壤、地下水
泄漏	车间（含原辅料仓库）、污水处理站（危废仓库）	气态	扩散	/	沉降
		液态	/	漫流	渗透、吸收
			/	生产废水、雨水、消防废水	渗透、吸收
火灾、爆炸引发的次伴生污染	车间（含原辅料仓库）、污水处理站（危废仓库）	毒物蒸发	扩散	/	沉降
		烟雾	扩散	/	沉降
		伴生毒物	扩散	/	沉降
		消防废水	/	生产废水、雨水、消防废水	渗透、吸收
环境风险防控设施失灵或非正常操作	环境风险防控措施	气态	扩散	/	沉降
		液态	/	生产废水、雨水、消防废水	渗透、吸收
		固态	/	/	渗透、吸收
污染治理设施非正常运行	污水处理站	废水	/	生产废水	渗透、吸收
	废气处理系统	废气	扩散	/	沉降
	危废仓库	固废	/	/	渗透、吸收
储运系统故障	储存系统	毒物蒸发	扩散	/	沉降
		烟雾	扩散	/	沉降
		伴生毒物	扩散	/	沉降
	输送系统	气态	扩散	/	沉降
		液态	/	生产废水、雨水、消防废水	渗透、吸收
		固态	/	/	渗透、吸收

3.2.10 清洁生产

随着国家“十四五”规划的实施，以及“工业 4.0”“绿色印染”等发展方向的明确，在综合成本不断提高、环保压力不断加大的形势下，印染企业面临转型升级的问题，需更注重提高生产运行效率，降低生产成本，实现经济与环境效益的统一。通过本次搬迁改建印染项目，对现有项目重新优化组合，对生产工艺进行优化调整，减少运输环节，降低生产成本，提高生产效率，达到企业高质量发展的目标。

3.2.10.1 工艺先进性

（1）冷堆工艺

本项目选用的冷堆工艺，与传统冷堆技术相比，可实现节约用水量约 12%；与传统连续高温前处理工艺，冷堆前处理工艺综合节能 20%-30%（化纤织物）。

（2）低浴比染色工艺

染色浴比直接关系到染色机染液中染料和化学品浓度，因此关系到染料的上染率和固色率，亦关系到染液稳定性、染色匀染性和重现性。染料的上染率和固色率在一定范围均随浴比减小而增加，不同染料增加的速率是不同的，而且固色率与上染率增加的速率也是不同的，一般上染率增加比固色率增加迅速。

由于小浴比染色不仅可以加快上染速率，还可以在一定程度上提高固色率，故可以减少盐用量，即进行低盐染色，且可以提高染料和碱剂的利用率。

本项目采用低浴比染色工艺技术（溢流染色机浴比 1:4.5、1:5，气流染色机浴比 1:3，卷染浴比 1:2），因此，减少了水、染料、助剂的用量，从而减低水、蒸汽等能源消耗；同时也有利于减轻后续废水处理负荷。

（3）前处理工艺

本项目前处理工艺与传统工艺相比，增加了碱减量、预定型等工序。碱减量处理可以使涤纶纤维在热碱作用下，织物组织松弛，重量减轻，表面极光消除，透气性、悬垂性得到改善；同时，碱蚀还增加了纤维表面积，使上染率得以提高，促使织物的外观和服用性能更接近天然纤维织物，提高了织物的仿真效果；预定型使化纤织物工艺在加工过程中尽可能保持松弛状态，使织物充分收缩，使产品手感柔软滑糯，悬垂性好，去除纤维在纺丝织造过程中形成的应力不匀，消除因前处理引起的皱痕，同时通过预定型，涤纶纤维在一定的张力及高温作用下，结晶度增加，纤维表面非结晶区分子结构排列更加均匀，有利于后续的染整加工质量。

（4）逆流水洗工艺

本项目采用逆流水洗工艺，减小新水取水量，同时降低废水产生量，减小环境负荷，且设备密封性好，减少过程中的水量损失。

（5）蒸汽定型工艺

本项目采用蒸汽替代天然气直接加热的方式为生产供热，该工艺技术属于《印染行业绿色发展技术指南（2024 版）》推广应用节能减排工艺技术。天然气直接加热过程中，由于加热设备的设计和技术局限，热量散发与损耗较为严重，能源利用效率低下。蒸汽

定型利用蒸汽的热量对织物进行定型，可以通过控制蒸汽压力和流量的方式，实现定型温度的精确控制，从而减低项目综合能耗。本项目采用的定型工艺属于“环境准入要求”中的“节能环保型的拉幅定型机”。

（6）蒸汽间接加热及蒸汽冷凝水回收利用

建设项目各用汽工序基本为蒸汽间接加热，热能得到充分利用，通过蒸汽冷凝系统，最大限度的将蒸汽冷凝水回收用于生产用水，使蒸汽的热能在各个需用热的工序中都能得到合理充分利用，减少了生产全过程的蒸汽耗用量。

（7）染化料自动称量、化料和输送

本项目采用染化料自动称量、化料和输送工艺，该技术属于《印染行业绿色发展技术指南（2024 版）》推广应用的智能化信息化技术，该工艺绝缘油：工艺稳定重现性好；准确统计生产中染料助剂消耗量，减少用工并降低劳动强度，改善作业环境。产品的一等品率提高 1%-2%，返工率降低 3%-5%，人工成本降低 20%-30%。

（8）工艺参数在线采集和控制系统

本项目采用工艺参数在线采集和控制系统，该工艺技术属于《印染行业绿色发展技术指南（2024 版）》推广应用的智能化信息化技术，该技术具有：能自动控制 pH 值、双氧水浓度、织物密度、轧余率、纬斜等工艺参数，减少人为调整工艺参数时的失误，提高工艺重现性和产品合格率，提升生产自动化水平，节能减排效果较为明显。

项目为整体搬迁入园升级改造项目，在淘汰现有部分落后设备基础上，采用数字化智能化印染技术装备、印染清洁生产技术、功能性整理技术、新型染色加工技术，对印染装备技术进行升级改造；本项目选自目前行业内先进、成熟的生产工艺，符合《印染工厂设计规范》（GB 50426-2016）、《印染行业绿色发展技术指南（2024 版）》的要求，未采用国家已公布的限制（或停止）生产的产业序列、规模，也未采用行业已公布的限制（或停止）的旧工艺进行翻版扩充增容，符合国家与地方相关产业政策的要求。

3.2.10.2 装备先进性

公司在整体搬迁入园后，以 ERP 系统为基础，生产流程全面实现数字化管理和绿色化生产。首先在公司技术中心，客户来样通过分光测色仪，自动对样品颜色进行测色

和出配方，快速出样。借助 AI“印染大脑”大数据配方库的数字化分析，出样效率提升 50%，首版准确率达到 85%。同时，本项目采用国际先进平台系统架构及精益化、自动化、数字化、智能化为一体，打造印染行业智能标杆工厂，为印染企业转型升级提供示范。

(1)对照《关于严格太湖流域改建印染项目环境准入要求的通知》(苏环委办〔2018〕17 号)要求分析

本项目主要采用国产化的自动化生产设备，淘汰使用年限较长的老旧设备，新购置一批国内领先的生产设备，主要为低浴比染色机、节能环保型的拉幅定型机、低水位和逆流水洗设备、染化料自动称料及配送系统以及冷凝水回收装置等，属于《关于严格太湖流域改建印染项目环境准入要求的通知》(苏环委办〔2018〕17 号)(该章节以下简称“环境准入要求”)中所列的先进设备。本项目设备先进性主要体现在以下几个方面：

①先进的染色设备及自动化系统

本项目配置的溢流染色机属于低浴比染色设备，浴比均不超过 1:5，属于“环境准入要求”中所列举的“低浴比溢流染色机”；项目配置的染色设备全部属于“环境准入要求”中的先进印染设备。

项目使用低浴比的染色设备可以有效降低用水量，同时减少染色废水的产生量；同时配套采用自动化称料、配送系统，可以精准配比，减少不必要的物料浪费，降低物耗、能耗。

②先进的定型设备

项目配置的定型机采用园区集中供热的中压蒸汽加热，根据建设单位提供的资料，项目采用的定型机具备变频控制功能，可精确控制各种类型的面料运行，在启动、停机、紧急刹车或停电时均能够维持稳定的织物张力。进布、落布装置组合灵活，能够满足大部分纺织物整理工艺的需要，适应性广等特点。本项目配置定型机属于“环境准入要求”中所列举的“节能环保型的拉幅定型机”，属于先进后整理设备。本项目并对定型机配套安装余热回收装置。

③先进的其他通用设备

本项目还配备了“环境准入要求”中列举的“染化料自动称料及配送系统”“冷凝水和冷却水的回收装置”等先进通用设备。

对照《关于严格太湖流域改建印染项目环境准入要求的通知》（苏环委办〔2018〕17号）附件2、附件3，本项目设备配置情况与文件的要求对照分析见表3.2.10-1。

（2）对照《印染行业规范条件（2023版）》要求分析

本项目采用技术先进的工艺装备，不使用有关政策文件明确的淘汰类工艺装备，主要工艺参数可实现在线检测和自动控制。本项目采用园区集中供热，不自建锅炉。本项目采用助剂自动配液输送系统。企业设置染化料自动称量系统和染料自动配液输送系统。企业配备冷却水、冷凝水及余热回收装置。本项目主要加工化纤印染布，根据目前行业情况，化纤布浆料主要为聚酯和聚丙烯浆料。项目使用符合低挥发性有机物（VOCs）含量等要求的生态环保型染料和助剂。本项目设计建设执行相应的工厂设计规范。

项目选用工艺设备符合《印染行业规范条件（2023版）》对工艺装备的要求。

从生产设备配置的角度来看，搬迁改建项目具有一定的先进性。

表 3.2.10-1 本项目工艺、生产设备与苏环委办〔2018〕17号的对照分析表

序号	文件要求	本项目	是否满足要求
附件2 落后工艺设备参考目录			
1	一、落后的印染工艺 （一）多碱、多水的前处理工艺（指单位产品物料消耗量高于行业平均水平，下同）。 （二）多盐、多水的染色工艺。 （三）重色浆、多水洗的印花工艺。	本项目物料消耗水平较低，不属于多碱、多水的前处理工艺，不属于多盐、多水的染色工艺，不属于重色浆、多水洗的印花工艺。因此，本项目不属于落后的印染工艺。	是
2	二、落后的印染设备 （一）前处理设备：机电一体化程度低的烧毛机。平均耗油量高的烧毛机。未配置碱液自动控制和碱回收装置的丝光设备。 （二）染色设备：未配有逆流、高效漂洗的连续式染色设备。蒸汽加热敞开无密闭的印染平洗槽。74型、96型染整生产线。 （三）印花设备：自动化程度低的印花机。 （四）整理、水洗设备：铸铁结构的蒸箱和水洗设备。铸铁墙板无底蒸化机。未配有工艺参数在线测控装置、未安装废气处理装置的定型机。 （五）超期使用设备：使用年限超过15年	根据项目设备清单，本项目无附件中所列举的落后印染设备。项目使用的设备自动化程度较高，配备逆流、高效的染色设备，不涉及74型、96型染整生产线，配有工艺装置在线监控，定型机均配备了废气治理设施。 本项目为改建印染项目，通过淘汰老旧设备，购置全新及进口设备开展改建，不使用超期的生产设备。	是

序号	文件要求	本项目	是否满足要求
	且环保指标低于行业平均水平的印染前处理设备、拉幅定形设备、圆网平网印花机、染色机。		

附件 3 先进工艺设备参考目录

1	一、先进的印染工艺 (一) 前处理工艺技术: 高效短流程前处理、少水及少碱前处理。 (二) 染色工艺技术: 冷轧堆染色、涂料染色、低浴比溢流染色、新一代气流(雾)染色、少盐无盐染色、活性染料低盐或无盐染色、活性染料无盐低碱染色、活性染料湿短蒸、涤纶低温染色、超声波染色、低温染色。 (三) 印花工艺技术: 涂料仿活性印花、泡沫印花、数码喷墨印花、数码静电印花、转移印花、无(低)尿素助溶剂印花。 (四) 后整理工艺技术: 泡沫整理、连续化机械整理、涂层整理、层压及复合整理、多功能复合整理。 (五) 其他先进技术 1、节水通用技术: 软水制备、染整用水循环利用、高效水洗、清污分流和分质用水、中水回用。 2、物料回收技术: 烧碱回收、浆料回收、羊毛脂回收。 3、针织物连续染整工艺技术: 连续式前处理设备及工艺、连续式丝光设备及工艺、连续式水洗设备及工艺。 4、环保型染化料或助剂: 天然染料、高固色率高上染率染料、高染色牢度染料、低盐低碱型染料。生物酶类前处理剂。聚羧酸盐类和磷酸脂类及其复合物类氧漂稳定剂和无磷螯合剂软水剂。芳香磺酸、羧酸钠混合物染料用分散剂。聚季铵类染色固色剂。无氮尿素代用剂。多羧酸类无甲醛整理剂。磷氮协同、膨胀型无卤阻燃整理剂。C4、C6 有机氟防水剂。	1、根据工程分析, 本项目前处理流程较短, 属于高效短流程前处理; 采用低浴比染色工艺(溢流染色和气流染色工艺, 浴比分别为 1:5、1:4.5 和 1:3); 后整理采用连续化机械整理等。项目采取了节水技术, 包括染整用水循环利用、高效水洗、清污分流。项目采用连续化染整工艺技术, 引入新型低浴比染色机。项目采用的染料助剂均为环境友好型, 不涉及使用有毒有害物质。	是
2	二、先进的印染设备 (一) 前处理设备: 高效短流程退煮漂联合机、前处理碱氧冷堆一浴设备、连续式酶精练设备、超声波前处理设备、低浴比前处理设备、均匀渗透及高给液装置、湿短蒸前处理设备、用于针织物的低张力高效平幅连续练漂设备。松堆丝光机、湿布丝光机、热碱丝光机、短流程打卷直辊丝光机。	根据本项目设备清单, 本项目采用低浴比染色印染设备, 采用节能环保型的定型机, 采用低水位、逆流水洗设备, 采用染化料自动称料及配送系统, 设置冷凝水和冷却水回收装置等。	是

序号	文件要求	本项目	是否满足要求
	(二) 印染设备：气流染色机、低浴比的筒子纱（经轴）染色机、低浴比溢流染色机、冷轧堆染色机、湿短蒸染色机、微波染色设备、轧卷染色机、小批量连续轧染机、超声波染色设备。高速数码印花机、冷转移印花机、高效节水印花设备、电脑全自动对花印花系统、自动印花调浆系统、电脑一体化喷墨制网系统、激光制网系统、喷蜡喷墨制网系统、快速蒸化机。 (三) 后整理设备：低给液设备、节能环保型的拉幅定形机、高性能的物理机械整理设备、无液氨泄露的液氨整理设备。 (四) 其他通用设备：振荡水洗单元设备、强力喷射水洗单元设备、超声波水洗设备、低水位和逆流水洗设备、循环水洗设备、高压抽吸式水洗设备。高温湍流式、转鼓式、水刀式、滚轴式、交替式、旋转式、打击喷淋式水洗机。控制染料和碱剂比例的比例计量泵、染化料自动称料及配送系统、印花调浆或染色配液系统、自动调色系统。冷凝水和冷却水的回收装置、高效能丝光淡碱回收蒸浓装置、新能源利用装置。		

3.2.10.3 污染治理技术先进性分析

本项目废气、废水污染防治措施对照《关于严格太湖流域改建印染项目环境准入要求的通知》（苏环委办〔2018〕17号）、《纺织工业污染防治可行技术指南》（HJ1177-2021）、《纺织染整工业废水治理工程技术规范》（HJ471-2020）等文件和标准要求设置。

（1）废气治理技术先进性

本项目主要采用蒸汽、电等清洁能源，区域集中供热，不自建供热设施。本项目主要为染色工艺，废气主要产生定型与废水处理等环节，主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃、氨和硫化氢等。定型废气采用“定型机管道喷淋+水喷淋+除雾+高压静电除油”，污水处理站废气采用“水喷淋+碱喷淋”工艺，符合 HJ 1177-2021 要求，可满足达标排放的要求，属于废气治理可行技术。

（2）废水治理技术先进性

为提高水重复利用率、中水回用率，进一步减少新鲜水取水量，搬迁入园后废水经

厂区污水处理站处理后，拟部分回用于生产，同时使用园区污水处理厂回用水。项目设置 1 套回用水处理系统，采用“超滤+RO”工艺能够去除可溶性金属盐、有机物、胶粒并截留所有离子，去除水中残余的有机物，降低色度，还能脱除无机盐类，属于《印染行业绿色发展技术指南（2019 版）》中推荐的绿色先进适用技术。

（3）小结

本项目采用区域集中供热，不自建供热设施，采用电、蒸汽等清洁能源，各产生废气的生产环节均采取了废气收集和处理措施。项目中水回用总体效率达 42.9%，蒸汽冷凝水全部收集回用，冷却水循环使用，全厂水重复用水率达 87.7%。废气、废水污染防治措施符合有关印染纺织行业污染防治可行技术的要求，经处理后的废气污染物能够满足达标排放要求，经处理后的废水达标排放外环境。因此，从污染治理技术的角度来看，本项目具有一定的先进性。

3.2.10.4 原辅料先进性分析

对照苏环委办（2018）17 号附件 3 先进工艺设备参考目录，为保证生态环境质量，本项目尽量减少含氮磷原辅料的使用。项目采用的染化料助剂为环境友好型染化剂，其中染料为高上染率的染料，其中分散染料上染率约 95%，酸性染料约 90%，阳离子染料上染率不小于 90%，染料均为低盐低碱型染料；使用的螯合剂属于无磷螯合剂。所用染料均开展了 GRS、ZDHC 认证。

4 环境现状调查与评价

4.1 自然环境概况

4.1.1 地理位置

苏州市吴江区位于太湖之滨和江苏省最南端，地处北纬 30° 45′ 36″ ~31° 13′ 41″、东经 120° 21′ 4″ ~120° 53′ 59″。东接上海市青浦区，西濒太湖，南连浙江省嘉兴市，北靠苏州市吴中区，东南与浙江省嘉善县毗邻，西南与浙江省湖州市交界，东北和昆山市接壤。地理位置十分优越，既是苏、浙、沪两省一市的地理交界处，又是长三角区域一体化发展国家战略的中心区域。境内水道纵横、湖荡密布、物产丰富、经济发达，素有古运河畔“鱼米之乡”、“丝绸之府”的美称。全区面积 1176 平方公里（不

含太湖水面)，其中水域面积 267.1 平方公里。

本项目位于吴江纺织循环经济产业园区，园区位于吴江市东南部的盛泽镇庄平村，南邻京杭运河（澜溪塘），与嘉兴新塍镇隔运河相望，东、西、北周边为北为庄平村，在江苏省最南端，距吴江市中心约 25 公里，有京杭大运河、苏嘉杭高速、318 国道和 227 省道穿境而过，地理位置优越，水陆交通便利。

本项目具体地理位置见图 4.1-1。

4.1.2 地形地貌

吴江主要地貌类型为长江三角洲冲积平原地貌，全境无山，地势低平，自东北向西南缓慢倾斜，南北高差 2.0 米左右，为太湖水网平原的一部分。田面高程一般 3.2~4.0 米，最高处 5.5 米，极低处 1.0 米以下。区内河道纵横交错，湖泊星罗棋布，水域面积 2.67 万顷（合 40.06 万亩，不包括所辖太湖水面），占全区总面积的 22.7%。根据地貌成因及其特征，可分为湖荡平原和滨湖圩田平原两种类型。松陵城区地势平坦，海拔高程 3.6~5.6m（吴淞高程，下同），地形坡度为 2%，地貌类型属于湖泊相沉积平原。

湖荡平原：绝大部分地区属这一类型。区域地面高程 3.2~4.0m，最高 5.5m，最低 2.2m。区内湖荡密布，水面宽广。湖荡大多呈圆形或长圆形，一般水深 2.0~3.0m，湖岸平齐，岸线圆滑，湖底平坦硬实，风浪、水流对湖岸形态及其涨坍有明显的作用。全区千亩以上的湖荡绝大多数分布在吴江区中部，京杭大运河、太浦河等主要河道集中在本区域。

滨湖圩田平原：主要分布在邻近太湖的松陵、横扇、七都等乡镇，地面高程 2.2~3.5m。河道密且向太湖呈网格状分布。

吴江区地质属湖泊沉积平原，除表层经人类活动堆积外，其余均为第四季沉积区，坡度平缓，一般呈水平成层，交互层或夹层，较有规律。

吴江区土壤以壤土质的黄泥土和粘土质的青紫泥为主，其次为小粉土。湖荡平原土壤，北部以黄泥土为主，中部以黄泥土、灰底黄泥土居多数，南部以青紫泥为主。滨湖圩田平原土壤则以小粉土为主，粉沙含量高。

4.1.3 气候特征

吴江地处长江三角洲腹地，属亚热带季风海洋性气候，四季特征分明，雨量充沛，日照充足，冰冻期短，冬季干冷少雨，夏季温暖湿润，多年平均降水 1182.9mm，平均气温 16.6℃，平均气压 1015.9hPa，年平均风速 2.9m/s，常年最多风向为东南风（夏季），其次为西北风（冬季），无霜期 200~240 天，年日照 45%。

吴江地区气候特征见下表。

表 4.1.3-1 吴江地区近二十多年常规气象资料

项目		特征值	出现时间
气温 (度)	极端最高气温	39.2	2007.7.28
	极端最低气温	-8.5	1991.12.3
	年平均气温	16.6	
	最热月平均气温	28.6	7 月
	最冷月平均气温	4.2	1 月
湿度 (%)	年平均相对湿度	78.5	
	最热月平均相对湿度	80.9	7 月
	最冷月平均相对湿度	78.7	1 月
气压 (豪帕)	年平均气压	1015.9	
	冬季平均气压	1026	12-2 月
	夏季平均气压	1004.2	6-8 月
风向风速 (米/秒)	瞬时最大风速	32.9 (12 级)	2002.8.24
	年平均风速	2.9	
	冬季平均风速	2.9	
	夏季平均风速	3	
	冬季最多风向及频率	NW, 17.1%	
	夏季最多风向及频率	SE, 21.6%	
	年最多风向及频率	SE, 12.8%	
降水量 (毫米)	年平均降雨量	1182.9	
	最大月降雨量	670.8	1999.6
	最小月降雨量	0	1995.12
	最大日降雨量	165.2	1990.8.31
	最大一小时降雨量	75.8	1989.7.18
	最大十分钟降雨量	30	1990.7.30
	年平均降水日数	137.2	
雾 (天)	年平均雾日	31.1	

项目		特征值	出现时间
	最大月雾日	13	1991.12
雪（厘米）	历史最大积雪深度	22	2008.1.19

4.1.4 水系水文

本项目位于吴江区盛泽镇西南侧，澜溪塘西岸，太浦河以南，属太湖流域杭嘉湖平原区，在苏州市的水资源分区中处于浦南区。浦南区总面积 533.13km²，其中水面积 160.6km²，占总面积的 30.1%。浦南区水系与杭嘉湖平原脉络相连，是承受客水过境地势较低的水网圩区。主要河流有江南运河、颇塘、澜溪塘等，主要湖泊有麻漾、长漾、金鱼漾、雪落漾、莺脰湖、草荡等，千亩以上的湖泊有 26 个。该水系主要水源有两路，分别由颇塘、澜溪塘两大河流承输。颇塘西受浙江湖州东苕溪分流之水和西太湖出水，澜溪塘南受浙江乌镇市河和横泾港来水，两路来水共会于平望草荡后分为三股，一股由老江南运河南行东洩，一股由雪湖进入太浦河，主要一股由新运河北行至太浦河，该水系的东洩通道主要是太浦河。浦南区另有两条东洩支流，一路受浙江双林来水，西起沈庄漾由青云港、郑产桥港至南麻漾再经麻溪、清溪、太平桥港在王江泾镇北入老江南运河，另一路西起横古塘、金鱼漾，经双塔桥入蒋家漾，再经汪鸭潭、迕家漾、荡白漾、长漾、雪落漾入太浦河。

①三里泾、东阳桥港

三里泾为盛泽镇五级河道，北起麻溪，南接东阳桥港，主导流向由北向南，全长 2500m，现状底宽 30m，面宽 35m，底高程 1.0m，水面积 0.109km²，主要功能为引水、排水、景观。

东阳桥港为盛泽镇四级河道，该河道是产业园西区联圩和太平联圩的分界河道，西北端连通三里泾，南端与澜溪塘相通，主导流向由西北向东南进入澜溪塘。河道全长 1870m，底宽 30m，面宽 40m，现状河底高程 1.2m，水面积 0.06km²，主要功能为防洪排涝、航运。

②澜溪塘（新杭运河）

澜溪塘又名烂溪，南连浙江乌镇市河和横泾港，北入平望草荡，全长 31.5km，流经桃源、盛泽、平望三镇。其中横泾港至斜港（江浙交界横河）14.8km，除有 3 处共 1.95km

两岸全属浙江，一处 0.15km 两岸属吴江外，东岸属浙江嘉兴市，西岸属吴江区；斜港以北两岸全属吴江区。澜溪塘底宽约 50 m，河底高程约-1.0 m，为浦南区三大干流之一。其南受乌镇市河和横泾港来水，沿途纳西岸支流之水，部分水流由东岸诸港散入老江南运河，其主流至草荡后分为两股，主要一股进入莺胆湖，另一小股由新运河进入太浦河。历史最大流量为 118m³/s。

澜溪塘流向单一，由西南流向东北。特殊水情下，也会发生倒流，如 1999 年太浦河泄洪，导致下游平望水位高于乌镇水位，发生持续十几天的倒流；遇到局部暴雨有时也会发生倒流，但机率较小。

③麻溪（清溪）

麻溪—清溪是盛泽镇中部一条主要排水骨干河流，流向自西向东。麻溪西起大德港，东入澜溪塘，全长 9.2km，为五级航道，其中盛泽镇境内长 5.6km，底宽约 20m，底高 -0.5m。清溪西起澜溪塘，向东延伸到北雁荡，后继续东行至浙江王江泾镇北入京杭大运河，全长 9.76km，目前底宽约 45m，底高 0m。

建设项目周边水系概化图见图 4.1-2。

4.1.5 区域水资源分布

吴江区多年平均水资源总量为 4.79 亿立方米，多年平均地表径流系数 0.30，多年平均产水系数 0.36，平均产水规模数 40.7 万立方米/平方公里。过境水总量约为全区本地水资源总量的 16 倍，多年平均过境水总量达 76.58 亿立方米，其中东太湖过境水量最大，占 45%以上。由于蒸发量较大，降水量中只有 30%形成地表径流，本地产水少，本地水资源量远远不能满足经济社会发展需水的要求。总体看来，吴江水资源特点是：本地水资源量较少，过境水资源量丰富，水资源年际、年内分布不均。

4.1.6 地下水

根据第四系含水介质的时代、成因、埋藏条件和水力特征，吴江区全域内的松散岩类孔隙水可划分为潜水、第 I、II、III承压含水层组。

（1）潜水含水层组

广布全区，含水层岩性由全新统（Q4）粘性土与粉砂组成，含水层厚度小于 5 米，

水位埋深 0.5 米左右，单井涌水量小于 $10\text{m}^3/\text{日}$ ，矿化度小于 1 克/升，为淡水，水质受有机污染较普遍，水化学类型复杂，区内民井多属该层水。

（2）第 I 承压含水层组

全区分布，含水层为上更新统（Q3）河湖、海相交替沉积形成，埋藏于 8-80 米之间。含水层岩性颗粒较细，多为夹层状粉砂、粉砂与亚砂土互层，含水层厚度在芦墟-金家坝-同里一线的东北部较厚为 10-20 米，而在西南部较薄为 5-10 米。富水性在东北部最大的单井涌水量可达 $1000\text{m}^3/\text{日}$ ，为矿化度小于 1 克/升的淡水。八坼、同里、屯村等地，受海侵影响水质微咸，矿化度大于 1 克/升。西南部由于砂层厚度薄（盛泽、平望、菀平、庙港等地），多与第 II 承压水混合开采。

（3）第 II 承压含水层组

全区分布，含水层为中更新统（Q2）河、湖相沉积物，芦墟-北厍-松陵一线的东北地区，属古河道河床沉积，含水层岩性以中砂为主，局部含粗砂，厚度较大，一般大于 20 米，最厚达 30 余米。含水层埋藏于 100-160 米之间，单井涌水量一般大于 $1000\text{m}^3/\text{日}$ ，水化学类型为 $\text{HCO}_3\text{-Na}$ 型水，矿化度小于 1 克/升，为淡水。

芦墟-北厍-松陵一线的西南地区，属太湖山区河流及湖泊沉积，含水砂层厚度变化很大，其分布呈北东-南西向带状分布，含水层埋藏于 80-150 米之间。八坼一带砂层厚度最小，小于 5 米，单井涌水量小于 $300\text{m}^3/\text{日}$ ，其它各地多在 $300\text{-}1000\text{m}^3/\text{日}$ ，水化学类型为 $\text{HCO}_3\text{-Na}$ 型水，矿化度小于 1 克/升，为淡水。

（4）第 III 承压含水层组

区内第 III 承压含水层组，为下更新统（Q1）河、湖相沉积物，含水层岩性、厚度、水质各地不一，含水层顶板埋深 140-160 米。松陵与芦墟东部细粉砂层最薄，为 2-3 米；芦墟北砂层厚度 13 米左右，梅堰与盛泽砂层厚度达 24-36 米，颗粒变粗，为细中砂、中粗砂。单井涌水量在盛泽大于 $2000\text{m}^3/\text{日}$ ，为淡水，而在梅堰矿化度在 1.1 克/升左右，为微咸水。

4.2 环境质量现状评价

环境质量数据均已删除。

4.2.1 大气环境质量现状监测及评价

4.2.2 地表水环境质量现状监测与评价

(1) 监测布点和监测项目

本次地表水环境质量监测数据引用吴江纺织循环经济产业园委托苏州华瑞环境检测有限公司监测的地表水质量数据（报告编号：HR2410143）。根据评价区内水文特征、排污口分布情况，在吴江纺织循环经济产业园污水处理厂排口上游、园区附近功能水体布设 4 个水质监测断面，布设断面和监测项目见表 4.2.2-1。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018），受纳水体为河流时，在不受回水影响的河流段，排放口上游调查范围宜不小于 500 m。此外，应在常规监测断面的基础上，重点针对对照断面、控制断面以及环境保护目标所在水域的监测断面开展水质补充监测。本次引用的监测断面 W1 位于排口上游 500 米，W2 位于排放河流下游 1500 米与澜溪塘交汇处，W3 与 W4 分别澜溪塘对应上下游 1500 米处，点位布设具备代表性。

表 4.2.2-1 地表水现状监测布点表

水体	序号	测点名称	监测项目
三里泾*	W1	园区污水处理厂排口上游 500m	pH、水温、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、阴离子表面活性剂、色度、挥发酚、苯胺、六价铬、镉、硫化物
东阳桥港*	W2	东阳桥港与澜溪塘交汇处	
澜溪塘	W3	园区西南侧	
澜溪塘	W4	园区东侧	

注：三里泾与东阳桥港为同一条河流上下游名称。

(2) 监测时间和频次

监测时间为 2024 年 10 月 31 日~11 月 2 日，连续监测 3 天，每天 2 次。

(3) 评价标准与分析方法

澜溪塘执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水标准，吴江纺织循环经济产业园污水处理厂纳污水体三里泾无功能区划，本次暂按 IV 类水评价。水质评价方法本着简单、合理、直观的原则，采用单因子标准指数法进行评价。其模式如下：

$$S_{ij}=C_{ij}/C_{sj}$$

式中：S_{ij}：第 i 种污染物在第 j 点的标准指数；

C_{ij}：第 i 种污染物在第 j 点的监测平均浓度值，mg/L；

CS_j：第 i 种污染物的地表水水质标准值，mg/L；

pH 为：

$$S_{pH,j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH_j \leq 7.0$$

$$S_{pH,j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH_j > 7.0$$

式中：S_{pHj}：为水质参数 pH 在 j 点的标准指数；

pH_j：为 j 点的 pH 值；

pH_{su}：为地表水水质标准中规定的 pH 值上限；

pH_{sd}：为地表水水质标准中规定的 pH 值下限；

（4）监测数据的代表性和有效性

本项目与引用数据项目纳污水体相同，监测时间为 2024 年 10 月 31 日~11 月 2 日，在有效时间内，引用数据监测断面均按导则要求设置，在污水厂排污口上游和下游（东阳桥港汇入澜溪塘处）各设置一处取样断面，并在澜溪塘上下游各设置一处取样断面，各取样断面具有一定代表性，监测值能反映各调查范围内重点保护水域、重点保护对象附近水域的水质，以及预计受到项目影响的高浓度区的水质，综上引用数据满足有效可行。

（5）监测结果及评价

各监测点位监测及评价结果见表 4.2.2-2。监测结果表明：W1、W2 监测断面水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类水标准，W3、W4 各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水标准。

4.2.3 声环境质量现状监测与评价

(1) 监测点位及监测项目

根据项目声源特点及评价区环境特征，在厂界四周设置 4 个监测点，环境敏感点（匣子坝（待拆迁））设置 2 个监测点，共设置 6 个监测点。各监测点具体位置见图 4.2-2，监测项目为等效连续 A 声级，监测点位信息如下。

表 4.2.3-1 声环境质量现状监测点位一览表

序号	监测点位	监测项目
N1	项目东厂界外 1m 处	等效连续 A 声级
N2	项目南厂界外 1m 处	
N3	项目西厂界外 1m 处	
N4	项目北厂界外 1m 处	
N5	环境敏感点—匣子坝（待拆迁）	
N6	环境敏感点—匣子坝（待拆迁）	

(2) 监测时间及频次

青山绿水（苏州）检验检测有限公司于 2025 年 8 月 25 日~26 日，对项目厂界环境噪声进行了监测（监测报告编号：QSWT250544）。各点位噪声监测连续 2 天，昼夜各点监测一次。

(3) 评价标准与分析方法

将监测结果与评价标准对比，项目厂界监测点位分别执行 3、4a 类标准，环境敏感监测点位执行 2 类标准。

(4) 监测结果及评价

4.2.4 地下水环境质量现状监测与评价

(1) 监测布点和监测因子

根据项目评价区域内水文水系特征、本次地下水环境质量监测断面共布设 5 个水质监测点（D1-D5）和 10 个水位监测点（D1-D10），见表 4.2.4-1 和图 4.2-1。取样点深度应在地下水监测井水位以下 1.0m 之内，且至少一个点取样在含水层底部。

地下水监测因子包括八大离子： K^+ 、 Na^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 CO_3^{2-} 、 HCO_3^{3-} 、 Cl^- 、 SO_4^{2-} ；pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、

铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、阴离子表面活性剂、硫化物、总大肠菌群、菌落总数、苯胺类、锑及地下水水位、埋深。

4.2.5 土壤环境质量现状监测与评价

(1) 监测布点和监测因子

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），在项目厂区内布设 3 个监测点，均为表层样，具体点位分布图见图 4.2-2。

监测因子包括：①《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中 45 项基本项：重金属（汞、六价铬、砷、镉、铅、铜、镍）、挥发性有机物（四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯）、半挥发性有机物硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并(a)蒽、苯并(a)芘、苯并(b)荧蒽、苯并(k)荧蒽、蒽、二苯并(a,h)蒽、茚并(1,2,3-cd)芘、萘和 pH；②石油烃、硫化物、锑。

表 4.2.5-1 土壤环境现状监测点一览表

编号	测点位置	监测点样式	采样深度	监测项目
T1	项目所在地范围内	表层样	0~0.2m	①②
T2		表层样	0~0.2m	①②
T3		表层样	0~0.2m	①②

(2) 监测时间及频次

由青山绿水（苏州）检验检测有限公司于 2025 年 8 月 25 日进行采样监测（监测报告编号：QSWT250544），各因子监测 1 次。

(3) 采样和分析方法

采样和分析方法按《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）执行。

(4) 现状监测结果及评价

1) 土壤理化特性

本项目选择代表性监测点位处进行土壤理化特性调查，具体调查结果见表 4.2.5-2。

4.3 区域污染源调查

4.3.1 废气污染源调查

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)，本项目为大气环境影响二级评价，只调查本项目新增污染源和拟被替代的污染源，不开展区域污染源调查。

4.3.2 废水污染源调查

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)，水污染影响型三级 B 评价，可不开展区域污染源调查，主要调查依托污水处理设施的日处理能力、处理工艺、设计进水水质、处理后的废水稳定达标排放情况，同时应调查依托污水处理设施执行的排放标准是否涵盖建设项目排放的有毒有害的特征水污染物。本项目属于水污染影响型建设项目，评价等级为三级 B，故可不开展区域污染源调查，主要调查依托污水处理设施的情况，具体见第 6 章节“环境保护措施及其技术、经济可行性分析”。

5 环境影响预测与评价

5.1 施工期环境影响分析

项目建设施工期间，各项施工、运输活动将不可避免地产生废气、粉尘、废水、噪声、固体废物等，对周围环境产生一定的影响。

5.1.1 施工期废气环境影响分析

本项目工程在其建设过程中，大气污染物主要有：

(1) 废气

施工过程中废气主要来源于施工机械驱动设备（如柴油机等）和运输及施工车辆所排放的废气，此外，还有施工队伍因生活需要使用燃料而排放的废气等。

(2) 粉尘和扬尘

项目工程在建设过程中，粉尘污染主要来源于：

①土方的挖掘、堆放、清运、回填和场地平整等过程产生的粉尘；

②建筑材料，如水泥、白灰、砂子以及土方等在其装卸、运输、堆放等过程中，因风力作用而产生的扬尘污染；

③搅拌车辆及运输车辆往来造成地面扬尘；

施工垃圾堆放及清运过程中产生扬尘。

本项目工程建设期间，伴随着土方的挖掘、装卸和运输等施工活动，其扬尘将给附近的大气环境带来不利影响。因此必须采取合理可行的控制措施，尽量减轻其污染程度，缩小其影响范围。其主要对策有：

①对施工现场实行合理化管理，使砂石料统一堆放，水泥应设专门库房堆放，并尽量减少搬运环节，搬运时做到轻举轻放，防止包装袋破裂；

②开挖时，对作业面和土堆适当喷水，使其保持一定湿度，以减少扬尘量。而且开挖的泥土和建筑垃圾要及时运走，以防长期堆放表面干燥而起尘被雨水冲刷；

③运输车辆应完好，不应装载过满，并尽量采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，并及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，冲洗轮胎，定时洒水压尘，以减少运输过程中的扬尘；

④应首选使用商品混凝土，因需要必须进行现场搅拌砂浆、混凝土时，应尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒；混凝土搅拌应设置在棚内，搅拌时要有喷雾降尘措施；

⑤施工现场要设围栏或部分围栏，减少施工扬尘扩散范围；

⑥当风速过大时，应停止施工作业，并对堆存的砂粉等建筑材料采取遮盖措施。

5.1.2 施工期废水环境影响分析

施工期废水主要为施工人员的生活污水、施工废水等。其中工程施工废水包括施工机械冷却水及洗涤用水、施工现场清洗、建材清洗、混凝土浇筑、养护、冲洗等，这部分废水有一定量的油污和泥沙。施工人员的生活污水含有一定量的有机物。另外，雨季作业场地的地面径流水，含有大量的泥土和高浓度的悬浮物。环评要求施工单位在易出现漏油的机械设备下方设集油槽（池），收集后外售处理，并在施工现场设置临时隔油池、集水池、沉砂池等临时性污水简易处理设施，将施工废水进行处理后用于拌和土和水泥。隔油池的污泥定期运送至有资质的单位进行处理。施工营地租用当地民房，施工人员的生活污水利用现有污水处理系统，物料堆场四周需设置明沟和沉淀池，防止地表径流冲刷。

综上，施工期废水对周围环境影响不大。

5.1.3 施工期噪声环境影响分析

噪声是施工期主要的污染因子，施工过程中使用的运输车辆及各种施工机械，如打桩机、挖掘机、推土机、混凝土搅拌机等都是噪声源。根据有关资料将主要施工机械的噪声状况列于下表。

表 5.1.3-1 施工机械设备噪声

施工设备名称	距设备 10m 处平均 A 声级 dB (A)
打桩机	105
挖掘机	82
推土机	76
混凝土搅拌机	84
起重机	82
压路机	82
卡车	85
电锯	84

装载机	84
平土机	84

由上表中可以看出，现场施工机械设备噪声很高，而且实际施工过程中，往往是多种机械同时工作，各种噪声源辐射的相互叠加，噪声级将更高，辐射范围亦更大。

施工噪声对周围地区声环境的影响，采用《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)进行评价，具体见表 5.1.3-2。

表 5.1.3-2 不同施工阶段作业噪声限值

类别	昼间	夜间
噪声排放限值 dB (A)	70	55

施工过程中使用的施工机械所产生的噪声主要属于中低频噪声，因此在预测其影响时可只考虑其扩散衰减，即预测模型可选用：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg r_2 / r_1 \quad (r_2 > r_1)$$

式中：L₁、L₂ 分别为距声源 r₁、r₂ 处的等效 A 声级 (dB (A))；

r₁、r₂ 为接受点距声源的距离 (m)。

由上式可推出噪声随距离增加而衰减的量 ΔL：

$$\Delta L = L_1 - L_2 = 20 \lg r_2 / r_1$$

由上式可计算出噪声值随距离衰减的情况，结果见表 5.1.3-3。

表 5.1.3-3 噪声值随距离的衰减关系

距离 (m)	1	10	50	100	150	200	250	300	400	600
ΔL dB (A)	0	20	34	40	43	46	48	49	52	57

若按表 5.1.3-3 中噪声最高的设备打桩机和混凝土搅拌机计算，工程施工噪声随距离衰减后的情况如表 5.1.3-4 所示。

表 5.1.3-4 施工噪声值随距离的衰减值

噪声源	距离 (m)	1	10	50	100	150	200	250	300	400	600
打桩机	噪声值 dB (A)	105	85	71	65	62	59	57	56	53	48
混凝土搅拌机	噪声值 dB (A)	84	64	50	44	41	38	36	35	32	27

由上表计算结果可知，白天施工机械超标范围为 100m 以内；夜间打桩机禁止施工作业，对其它施工机械而言，施工机械距离场界 100m 时，夜间场界可以达标。

为了减轻施工噪声对周围环境的影响，建议采取以下措施：

(1) 加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行，严禁夜间进行高噪声施工作业；

(2) 尽量采用低噪声的施工工具，如以液压工具代替气压工具，同时尽可能采用施工噪声低的施工方法；

(3) 在高噪声设备周围设置掩蔽物；

(4) 混凝土需要连续浇灌作业前，应做好各项准备工作，将搅拌机运行时间压到最低限度。

除上述施工机械产生的噪声外，施工过程中各种运输车辆的运行，还将会引起公路沿线噪声级的增加。因此，应加强对运输车辆的管理，尽量压缩工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。设备调试尽量在白天进行。

5.1.4 施工期固体废物环境影响分析及防治对策

施工垃圾主要来自施工所产生的建筑垃圾和施工队伍生活产生的生活垃圾。

施工期间将涉及到土地开挖、管道敷设、材料运输、基础工程、房屋建筑等工程，在此期间将有一定数量的废弃建筑材料如砂石、石灰、混凝土、废砖、土石方等。

本项目建设期间，必然有大量的施工人员工作和生活在施工现场，其日常生活将产生一定数量的生活垃圾。生活垃圾如不及时清运处理，则会腐烂变质，滋生蚊虫苍蝇，产生恶臭，传染疾病，从而对周围环境和作业人员健康带来不利影响。

因此，本项目建设期间对施工现场要及时进行清理，建筑垃圾要及时清运、加以利用，防止其因长期堆放而产生扬尘。对生活垃圾要进行专门收集，并定期将之送往较近的垃圾场进行合理处置，严禁乱堆乱扔，防止产生二次污染。

5.2 运营期环境影响预测与评价

5.2.1 大气环境影响预测与评价

5.2.1.1 预测方案

1、预测模式

由本报告“2.3.1.1 大气环境影响评价工作等级”计算和分析结果可知，本项目大气

环境评价等级为二级，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中相关规定，本报告将不进行大气环境影响进一步预测与评价，直接以估算模式的计算结果作为预测与分析的依据。

2、本次预测地形数据采用的是 STRM（ShuttleRadarTopographyMission）90m 分辨率地形数据。本数据来源为：<http://srtm.csi.cgiar.org>。地形数据范围为 srtm61-06。

项目区域地形图如下：

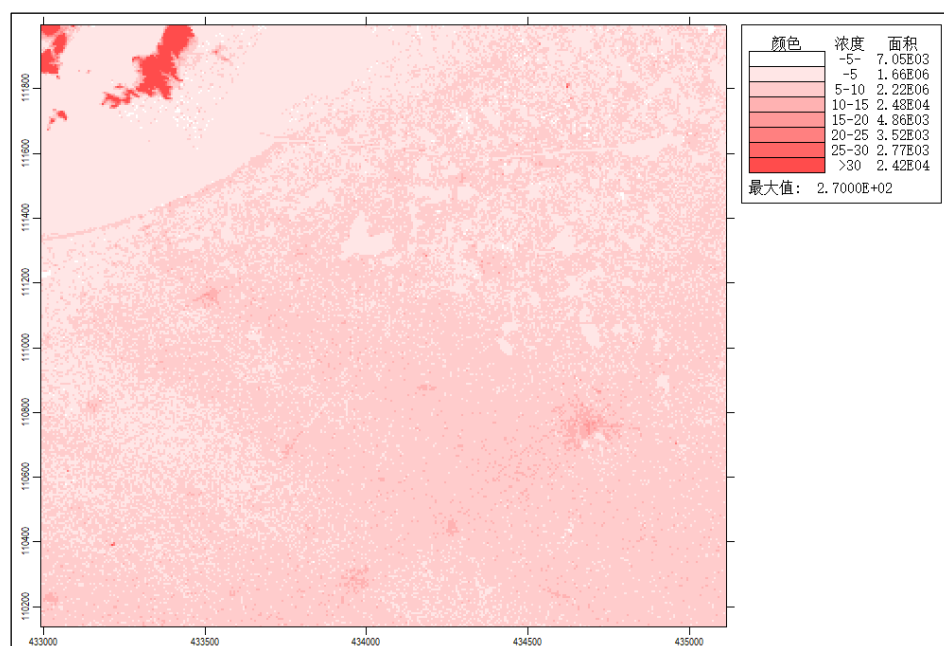


图 5.2.1-1 项目区域地形图

3、预测因子

根据工程分析，本项目选取非甲烷总烃、PM₁₀、PM_{2.5}、H₂S、NH₃作为预测因子，其中PM_{2.5}和PM₁₀的源强比例按1:2考虑。

4、预测范围

以项目厂址为中心区域，5km×5km范围作为本次项目的大气预测范围。

5、预测内容

本项目采用由尚云环境提供的预测软件用估算模式分别计算各污染物的下风向最大质量浓度和 D10%最远距离。

5.2.1.2 异味影响分析

本项目排放的异味的的气体主要来源于染色工序使用含挥发性有机物的助剂在使用过程产生的少量挥发性有机废气、定型过程中产生的有机废气以及项目废水收集池产生的少量恶臭气体。

(1) 异味主要危害主要有六个方面

①危害呼吸系统。人们突然闻到恶臭，就会产生反射性的抑制吸气，使呼吸次数减少，深度变浅，甚至会暂时停止吸气，妨碍正常呼吸功能。

②危害循环系统。随着呼吸的变化，会出现脉搏和血压的变化。如氨等刺激性臭气会使血压出现先下降后上升，脉搏先减慢后加快的现象。

③危害消化系统。经常接触恶臭，会使人厌食、恶心，甚至呕吐，进而发展为消化功能减退。

④危害内分泌系统。经常受恶臭刺激，会使内分泌系统的分泌功能紊乱，影响机体的代谢活动。

⑤危害神经系统。长期受到一种或几种低浓度恶臭物质的刺激，会引起嗅觉脱失、嗅觉疲劳等障碍。“久闻而不知其臭”，使嗅觉丧失了第一道防御功能，但脑神经仍不断受到刺激和损伤，最后导致大脑皮层兴奋和抑制的调节功能失调。

⑥对精神的影响。恶臭使人精神烦躁不安，思想不集中，工作效率减低，判断力和记忆力下降，影响大脑的思考活动。

(2) 异味影响分析

人们凭嗅觉可闻到的恶臭物质有 4000 多种，其中涉及生态环境和人体健康的有 40 余种。本项目涉及的异味物质主要为染色工序使用含挥发性有机物的助剂在使用过程产生的少量挥发性有机废气、定型过程中产生的有机废气以及废水收集池产生的少量恶臭气体（ NH_3 和 H_2S 等）。

染色工序使用醋酸等各类助剂用于染液配制，配制后染液中各类助剂浓度较低，染色过程设备密闭，废气产生量较小。另外根据《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ861-2017），印染单元并不考虑染色工序废气，结合企业现有染

色车间生产情况以及印染行业的情况，实际染色车间内的异味较小，对周围环境异味影响较小。

定型工序中产生刺激性气味，主要是由于坯布含有的有机物部分组分受热分解，对人产生不愉快的刺激作用。企业采用智能配料，密闭操作，管道输送各类助剂减少 VOCs 的弥散，定型废气设置“水喷淋+高压静电除油”组合处理工艺，将定型过程中的异味废气有效收集处置，因此该过程的异味不会对周边环境产生较大影响。本项目定型温度为 130-200℃，加工的坯布化纤面料成份热解温度一般在 350℃以上，因此该工序有机废气的挥发量不大。由于该废气组分复杂，本评价统一以非甲烷总烃计。考虑到该废气有一定的刺激性异味，项目对废气进行高效收集后，采取“水喷淋+高压静电除油”的污染防治措施，对该废气进行有效处理后达标排放。

本项目排放异味气体包括氨、硫化氢，最大落地浓度均未超出其嗅阈值范围，项目建成后正常工况下对周边敏感目标影响较小。

表 5.2.1-5 各异味气体最大落地浓度与嗅阈值关系

污染物	下风向最大地面 空气质量浓度 (mg/m ³)	下风向最大地面 空气质量浓度出 现距离 (m)	嗅阈值(mg/m ³)	是否超出
氨	3.89E-03	87	0.028	否
硫化氢	1.53E-04	87	0.001	否

本项目污水站加盖收集废气经“水喷淋+碱喷淋”处理后 20m 高空排放，对周围环境影响较小。

本项目厂界距离最近的居民点“匣子坝（待拆迁）”距离约 178m，项目产生的异味随着距离的增加影响减小，因此项目对居民点的影响较小。

综上所述，本项目对周边环境异味影响较小。

5.2.1.3 环境保护距离设置

（1）大气防护距离

由本报告“2.3.1.1 大气环境影响评价工作等级”计算和分析结果可知，本项目大气环境评价等级为二级，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中相关

规定，本报告将不进行大气环境影响进一步预测与评价，因此不设置大气防护距离。

(2) 卫生防护距离

本项目卫生防护距离计算公式选自《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020)。

$$\frac{Q_C}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25\gamma^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中：C_m——大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m³；

Q_C——大气有害物质的无组织排放量，kg/h；

L——大气有害物质卫生防护距离初值，m；

γ——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；

A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数，根据工业企业所在地区近5年平均风速（建设项目所在地的平均风速为2.9m/s）及大气污染源构成类别从“卫生防护距离初值计算系数”表查取。

表 5.2.1-6 卫生防护距离计算表

污染源位置	污染物	无组织排放速率(t/a)	生产单元占地面积(m ²)	小时标准(mg/m ³)	计算结果(m)	卫生防护距离(m)	
生产车间	非甲烷总烃	1.97	4800	2	3.267	50	100
	PM ₁₀	0.84		0.36	9.106	50	
	PM _{2.5}	0.42		0.18	9.106	50	
污水处理站	氨	0.102	2160	0.2	2.400	50	100
	硫化氢	0.004		0.01	1.798	50	

当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级。本项目推导出的卫生防护距离初值在同一级别，因此最终确定本项目卫生防护距离终值为100m。

根据计算结果，本项目以生产车间和污水处理站为边界各设置100m卫生防护距离。目前在卫生防护距离内不存在居民等敏感目标，且在该防护距离内也不得新建居民住宅、学校、医院等环境敏感目标。

5.2.1.4 小结

通过上述计算分析可以得出：

1、预测结果表明本项目搬迁后正常排放源排放的各污染物有组织和无组织排放的各污染因子的 P_i 值均小于 10%，达到相关标准要求。

2、本项目无需设置大气环境保护距离。

3、根据计算结果，本项目以生产车间和污水处理站为边界各设置 100m 卫生防护距离。目前在卫生防护距离内不存在居民等敏感目标，且在该防护距离内也不得新建居民住宅、学校、医院等环境敏感目标。

从以上分析可以看出，本项目排放的大气污染物对环境影响较小，正常工况下排放的大气污染物对周围大气环境影响是可接受的，废气排放方案可行。从大气环境影响角度分析，本项目建设可行。

5.2.1.5 建设项目大气环境影响评价自查表

大气环境影响自查表如下表 5.2.1-7。

表 5.2.1-7 项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级 与范围	评价等级	一级□		二级√	三级□
	评价范围	边长=50km□		边长=5~50km□	边长=5km√
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a□	500~2000t/a□	<500t/a√	
	评价因子	基本污染物（SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、 CO、O ₃ ）		包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} √	
		其他污染物（非甲烷总烃、H ₂ S、NH ₃ 、 臭气浓度）			
评价标准	评价标准	国家标准√	地方标准□	附录 D□	其他标准√
现状评价	评价功能区	一类区□		二类区√	一类区和二 类区□
	评价基准年	（2024）年			
	环境空气质 量现状调查 数据来源	长期例行监测数据□		主管部门发布的数据√	现状补充检 测√
	现状评价	达标区□			不达标区√
污染源调 查	调查内容	本项目正常排放源√ 本项目非正常排放源√ 现有污染源√	拟替代的污染源 √	其他在 建、拟建 项目污染	区域污染源 □

			源□	
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（颗粒物、非甲烷总烃、H ₂ S、NH ₃ 、臭气浓度）	有组织废气监测√ 无组织废气监测√	无监测□
	环境质量监测	监测因子：（）	监测点位数（）	无监测√
	环境影响	可以接受√不可以接受□		
评价结论	大气环境防护距离	无		
	污染源年排放量	/		

注：“□”，填“√”；“（）”为内容填写项

5.2.2 地表水环境影响预测与评价

建设项目厂区排水采取“雨污分流、清污分流、污污分流”制。生活污水经化粪池处理后排入市政管网接入吴江纺织循环经济产业园污水处理厂生活污水处理工程，生产废水经过厂区污水处理站处理后接管吴江纺织循环经济产业园污水处理厂工业污水处理工程，尾水经生态湿地潜流至三里泾河，最终汇入澜溪塘。

该项目为退城入园印染项目的配套废水预处理设施，处理后的废水接管吴江纺织循环经济产业园污水处理厂工业污水处理工程，接管水质执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）及修改单（公告 2015 年第 19 号）表 2 中间接排放标准限值和相关调整公告（关于调整《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）部分指标执行要求的公告(公告 2015 年第 41 号)）的要求，总锑执行《纺织染整工业废水中锑污染物排放标准》（DB32/3432-2018）表 2 间接排放限值。另外，为使项目满足苏政办发〔2018〕44 号文中关于改建印染项目实现重点水污染物年排放总量指标的 2 倍减量替代的要求，废水处理设施设计总磷、总氮出水浓度限值分别为 0.25mg/L、6.0mg/L。

吴江纺织循环经济产业园污水处理厂综合污水处理厂（污水处理包括工业污水处理工程和生活污水处理工程）总建设规模 11.64 万吨/日，其中工业污水设计处理规模 10.64 万吨/日、生活污水设计处理规模 1 万吨/日。工业污水及生活污水分别经处理 COD、氨氮、总氮、总磷因子达到《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 2 标准，pH、BOD₅、SS、色度、苯胺类、六价铬因子达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水经生态湿地潜

流至三里泾河。根据《吴江纺织循环经济产业园环保提升工程项目环境影响报告书》，该项目服务的吴江纺织循环经济产业园产业定位为印染，地表水环境影响预测选取的预测因子为 COD、氨氮、总磷、镉、苯胺类、六价铬；预测结论：近期，尾水进入澜溪塘会产生一定的混合带，常规因子 COD、氨氮和总磷平均浓度均不超标，下游各控制断面均能满足相应功能区水质目标，新江南运河（含澜溪塘、白马塘）苏浙边界缓冲区、新江南运河吴江工业、农业用水区和新江南运河吴江缓冲区水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，特征因子镉平均浓度可以达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 3 中规定的集中式生活饮用水地表水源地特定项目标准限值要求，污水厂尾水对入澜溪塘口下游 16.25km 的太浦河断面没有影响；远期，污水厂尾水入澜溪塘口下游最大超标距离 3.2m，在此下游各预测因子均能满足相应功能区水质目标，污水厂尾水亦不会对入澜溪塘口下游 16.25km 的太浦河断面产生影响。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目地表水环境影响评价等级为三级 B。根据导则要求，水污染影响型三级 B 评价可不进行水环境影响预测，仅对项目采取的水污染防治措施、依托污水厂处理的可行性等进行评价，评价分析内容见 6.2.2 章节。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表见表 5.2.2-1，废水间接排放口基本情况表见表 5.2.2-2。

本项目地表水环境影响评价自查情况见表 5.2.2-3。

表 5.2.2-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生产废水（包括前处理废水（退浆废水）、染色废水、水洗废水、磨毛废水、脱水废水、定型废水、试样废水、设备清洗废水、地面冲洗废水、废气喷淋塔废水、初期雨水、中水系统浓水）	pH、色度、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、苯胺类、总锑、硫化物、LAS、AOX、石油类	经厂区污水处理站预处理后接管吴江纺织循环经济产业园区内工业污水处理工程	连续、流量不稳定、但有周期性规律	TW001	生产废水处理设施	/	DW001	√是 □否	生产废水排口，接管产业园污水处理厂工业污水处理工程
2	生活污水（含食堂废水）	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	接管吴江纺织循环经济产业园区内生活污水处理工程	连续、流量不稳定、但有周期性规律	TW002	隔油池、化粪池	/	DW002	√是 □否	生活污水排口

表 5.2.2-2 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	E120°35'	N30°51'23.66	75.6	园区污	连续、流量	/	吴江纺织	pH 值（无量纲）	6-9

		04.28"	"		水处理厂	不稳定、但有周期性规律		循环经济产业园区内工业污水处理工程	COD	50
									BOD ₅	10
									SS	10
									色度（稀释倍数）	30
									氨氮	4（6）
									总氮	6.0
									总磷	0.25
									硫化物	1.0
									苯胺类	0.5
									总锑	0.05
									AOX	1
									LAS	0.5
									石油类	1
									pH 值（无量纲）	6-9
2	DW002	E120°34'59.27"	N30°51'20.57"	0.4704	园区污水处理厂	连续、流量不稳定、但有周期性规律	/	吴江纺织循环经济产业园区内生活污水处理工程	COD	40
									BOD ₅	10
									SS	10
									氨氮	3（5）
									总氮	10（12）
									总磷	0.3

注：①括号外数值为水温>12℃时的控制标准，括号内数值为水温≤12℃时的控制标准。②项目生产废水经厂区污水处理站处理设施处理后通过 DW001 排口接管吴江纺织循环经济产业园区内工业污水处理工程。③为使迁建印染项目满足苏政办发〔2018〕44 号文中关于改建印染项目实现重点水污染物年排放总量指标的 2 倍减量替代的要求，产业园污水处理厂工业污水处理工程尾水总磷和总氮排放限值分别按 0.25mg/L 和 6.0mg/L 执行。

表 5.2.2-3 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ; 水文要素影响型 ☐	
	水环境保护目标	饮用水源保护区 ☐ ; 饮用水取水 ☐ ; 涉水的自然保护区 ☐ ; 重要湿地 ☐ ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ; 重要水生生物的自然产卵及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐ ; 涉水的风景名胜区 ☐ ; 其他 ☒	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 ☐ ; 间接排放 ☒ ; 其他 ☐	水文 ☐ ; 径流 ☐ ; 水域面积 ☐
影响因子	持久性污染物 ☐ ; 有毒有害污染物 ☐ ; 非持久性污染物 ☒ ; pH 值 ☐ ; 热污染 ☐ ; 富营养化 ☐ ; 其他 ☒	水温 ☐ ; 水位 (水深) ☐ ; 流速 ☐ ; 流量 ☐ ; 其他 ☐	
评价等级		水污染影响型	水文要素影响型
		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 A ☐ ; 三级 B ☒	一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 ☐
现状调查	区域污染源	调查项目	
		已建 ☐ ; 在建 ☐ ; 拟建 ☐ ; 其他 ☐ 拟替代的污染源 ☒	数据来源
	受影响水体水环境质量	调查时期	
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☒ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☒ ; 冬季 ☐	数据来源
	区域资源开发利用情况	未开发 ☐ ; 开发量 40% 以下 ☐ ; 开发量 40% 以上 ☐	
	水文情势调查	调查时期	
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐	数据来源
	补充监测	监测时期	检测因子
丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☒ ; 冬季 ☐		(pH、水温、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、阴离子表面活性剂、色度、挥发酚、苯胺、六价铬、镉、硫化物)	监测断面或点位个数 (4) 个

工作内容		自查项目	
现状评价	评价范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域；面积（ ）km ²	
	评价因子	（pH、水温、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、石油类、阴离子表面活性剂、色度、挥发酚、苯胺、六价铬、镉、硫化物）	
	评价标准	河流、湖库、河口：Ⅰ类 ☐ ；Ⅱ类 ☐ ；Ⅲ类 ☒ ；Ⅳ类 ☒ ；Ⅴ类 ☐ 近岸海域：第一类 ☐ ；第二类 ☐ ；第三类 ☐ ；第四类 ☐ 规划年评价标准（ ）	
	评价时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☒ ；冬季 ☒	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标情况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标情况 ☒ ：达标 ☒ ；不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☒ ：达标 ☒ ；不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ☐ 依托污水处理设施稳定达标排放评价 ☐	达标区 ☒ 不达标区 ☐
影响预测	预测范围	河流：长度（/）km；湖库、河口及近岸海域；面积（/）km ²	
	预测因子	（/）	
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐	
	预测情景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ 污染控制与减缓措施方案 ☐ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐	
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐	
影响	水污染控制和水环境	区（流）域水环境质量改善目标 ☒ ；替代削减源 ☐	

工作内容		自查项目			
评价	影响减缓措施有效性评价				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求□ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标□ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求□ 水环境控制单元或断面水质达标 ☒ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求□ 满足区（流）域水环境质量改善质量要求□ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价□ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排风口设置的环境合理性评价□ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求□			
	污染源排放量核算	排放口类别	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）
		生产废水	pH	/	6~9（无量纲）
			COD	378.00	500
			BOD ₅	113.40	150
			SS	75.60	100
			氨氮	3.02	4.0
			总氮	4.54	6.0
			总磷	0.19	0.25
			苯胺类	0.76	1.0
			总锑	0.08	0.1
			硫化物	0.38	0.5
			AOX	9.07	12
			LAS	15.12	20
			石油类	11.34	15
			色度	80	80（稀释倍数）
		生活污水	COD	1.88	400

工作内容		自查项目					
防范措施		(含食堂废水)	BOD ₅		1.18	250	
			SS		0.94	200	
			氨氮		0.12	25	
			总氮		0.16	35	
			总磷		0.02	4	
			动植物油		0.09	20	
	替代源排放情况	污染源名称		排污许可证编号	污染物名称	排放量/ (t/a)	排放浓度/ (mg/L)
		(/)		(/)	(/)	(/)	(/)
	生态流量确定	生态流量：一般水期 (/) m ³ /s；鱼类繁殖期 (/) m ³ /s；其他 (/) m ³ /s 生态水位：一般水期 (/) m；鱼类繁殖期；其他 (/) m					
	环保措施	污水处理措施 ☒ ；水文减缓措施 ☐ ；生态流量保障措施 ☐ ；区域削减 ☐ ；依托其他工程措施 ☐ ；其他 ☐					
	监测计划		环境质量		污染源		
监测方式		手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☒		手动 ☒ ；自动 ☐ ；无监测 ☐			
监测点位		(/)		(雨水排放口)			
监测因子		(/)		雨水排放排口：COD、SS			
污染物排放清单	☒						
评价结论	可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐						
注：“ ☐ ”为勾选项，可打“√”；“(/)”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。							

5.2.3 噪声环境影响预测与评价

通过对搬迁后项目运营期间各个噪声源对环境影响的预测，评价建设项目声源对周围声环境影响的程度和范围，找出存在问题，为提出预防措施提供依据。

5.2.3.1 噪声源分布

本项目主要噪声源强调查清单见表 3.2.7-9 及 3.2.7-10。

5.2.3.2 声环境影响预测

(1) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 中附录 A 和附录 B 推荐的工业噪声预测模型对厂界噪声进行预测。预测计算只考虑各声源所在生产车间围护结构的屏蔽效应和声源至受声点的几何发散衰减，不考虑空气吸收及影响较小的附加衰减。

①室内声源等效室外声源声功率级计算

若声源所在室内声场近似扩散声场， L_{P1} 、 L_{P2} 分别为靠近开口处(或窗户)室内、室外的声级，则 L_{P2} 可表示为：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

式中： L_{P1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{P2} —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL —隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

L_{P1} 可以是测量值或计算值，若为计算值，有如下计算公式：

$$L_{P1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

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

L_w —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

r —声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（ L_{eqg} ）计算公式：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

③预测点的预测等效声级（ L_{eq} ）计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{Aeq}} + 10^{0.1 L_{Aeqb}})$$

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

④户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）、地面效应（ A_{gr} ）、屏障屏蔽（ A_{bar} ）、其他多方面效应（ A_{misc} ）引起的衰减。

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算：

$$L_{p(r)} = L_{p(r_0)} + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

本项目预测计算只考虑各声源至受声点的几何发散衰减，不考虑空气吸收及影响较小的附加衰减。现将预测出来的结果列入下表。

（2）预测结果及分析

考虑噪声距离衰减和隔声降噪措施，预测项目厂区噪声源对各厂界噪声贡献值，预测结果见下表。

表 5.2.3-1 厂界各测点声环境质量预测结果

时段	项目	厂界			
		东	南	西	北
昼间	贡献值	49.3	48.4	50.0	53.3
	标准值	70	65		
	达标情况	达标	达标	达标	达标
夜间	贡献值	49.3	48.4	50.0	53.3
	标准值	55	55		
	达标情况	达标	达标	达标	达标

表 5.2.3-2 项目保护目标噪声预测结果

点位	昼间				
	背景值	贡献值	预测值	标准	评价结果
匣子坝（待拆迁）	58	38.7	58	60	达标
点位	夜间				
	背景值	贡献值	预测值	标准	评价结果
匣子坝（待拆迁）	49	38.7	49.4	50	达标

由上表可见，经隔声降噪和距离衰减后，本项目各噪声源对各厂界的总影响值比较小，东侧临松姚公路满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准要求，其他厂界满足 3 类标准要求，匣子坝（待拆迁）叠加背景后满足《声环境质量标准》（GB-3096-2008）中 2 类标准要求，项目噪声防治措施可行。

综上所述，本项目噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

5.2.3.3 声环境影响评价自查表

表 5.2.3-3 项目声环境影响评价自查表

工作内容		自查项目					
评价等级 与范围	评价等级	一级□		二级□		三级√	
	评价范围	200m√		大于 200m□		小于 200m□	
评价因子	评价因子	等效连续 A 声级√		最大 A 声级□		几圈等效连续感觉噪声级□	
评价标准	评价标准	国家标准√		地方标准□		国外标准□	
现状评价	环境功能区	0 类区□	1 类区□	2 类区√	3 类区√	4a 类区√	4b 类区□
	评价年度	初期√		近期□		中期□	
	现状调查方法	现场实测法√		现场实测加模型算法□		收集资料现场实测□	
	现状评价	达标百分比		100%			
噪声源调查	噪声源调查方法	现场实测□		已有资料 √		研究成果□	
声环境影响	预测模型	导则推荐模型√				其他□	

响预测与评价	预测范围	200m√	大于 200m□	小于 200m□
	预测因子	等效连续 A 声级√	最大 A 声级□	几圈等效连续感觉噪声级□
	厂界噪声贡献值	达标√	不达标□	
	声环境保护目标处噪声值	达标√	不达标□	
环境监测计划	排放监测	厂界监测√	固定位置监测□	自动监测□ 手动监测□ 无监测□
	声环境保护目标处噪声监测	监测因子：()	监测点位数 ()	无监测√
评价结论	环境影响	可行√	不可行□	
注：“□”为勾选项，可√；“()”为内容填写项。				

5.2.4 固废环境影响分析

5.2.4.1 固体废物处置利用方案

项目搬迁完成后，在生产运营过程中产生的固体废弃物主要为：

(1) 一般工业固体废物：碎布头和废布、不合格品、普通废包装材料等一般工业固体废物，经收集后暂存于厂区一般工业固体废物暂存库，碎布头和废布、不合格品、普通废包装材料外售综合利用。

(2) 危险废物：危险废包装材料、检维修废机油、检维修废机油、质检及在线监测废液、废膜属于危险废物，需按危险废物从严管理，经收集后暂存于厂区危废库，委托有资质的危废处置单位处置，在项目正式投产前落实处置单位并向环保局进行备案。

(3) 待鉴别固废：陶瓷膜碱回收滤渣及废水处理污泥根据鉴别结果，经鉴别后，如为一般固废则进行焚烧或综合利用，如为危险废物则委托有资质单位处置。鉴别结果出具前，应当按照危险废物管理要求管理。暂存于污泥暂存间，污泥暂存间执行危废贮存场所要求。

(4) 生活垃圾：由环卫部门统一清运。

迁建后后项目固体废物的利用处置方案见表 5.2.4-1。

表 5.2.4-1 本项目搬迁后固体废物利用处置方式

序号	名称	属性	主要成分	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	拟采取的处理处置方式
1	危险废包装材料	危险废物	内衬塑料袋等(含染料、助剂)	HW49	900-041-49	28	委托有资质单位处置
2	静电除油废油		油脂	HW08	900-249-08	19	
3	检维修废机油		矿物油	HW08	900-214-08	2	
4	质检及在线监测废液		化学品	HW49	900-047-49	0.4	
5	废膜		树脂	HW13	900-015-13	1	
6	碎布头和废布	一般工业固体废物	布、纤维	SW17	900-007-S17	9.65	外售综合利用
7	不合格品		布、纤维	SW17	900-007-S17	142.5	
8	普通废包装材料		纸板、塑料	SW17	900-003-S17	10	
9	陶瓷膜碱回收滤渣及废水处理污泥	待鉴别	污泥	待鉴别	待鉴别	2630	经鉴别后,如为一般固废则进行焚烧或综合利用,如为危险废物则委托有资质单位处置。鉴别结果出具前,应当按照危险废物管理要求管理。
10	生活垃圾	一般固废	塑料、纸屑	SW64	900-099-S64	168	环卫清运

5.2.4.2 固体废物环境影响分析

1、固废暂存场所环境影响分析

A、一般工业固体废物贮存场所(设施)影响分析

本项目设一个 170m²的一般工业固体废物暂存库。一般固废暂存库参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设,对一般工业固体废物堆放区地面进行硬化,并做好防腐、防渗和防漏处理,制定“一般工业固体废物暂存库管理制度”、“一般工业固体废物暂存库处置管理规定”,由专人维护。建设项目生产过程中产生的废布、普通包装材料等均属于一般工业固体废物,暂存于一般工业固体废物

暂存库。因此，项目一般工业固体废物的收集、贮存对环境的影响较小。

B、危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

（1）本项目设一个 50m² 的危废库及 1 座设 150m²，高 5m 泥饼间，危废库及泥饼间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设，同时各贮存场所应满足相应的火灾危险性等级。建设项目危废拟分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，还应设置隔离间隔断。

本项目生产过程中产生的危险废物主要为静电除油废油、检维修废机油、危险废包装材料、废膜及质检及在线监测废液，其产生量分别为 19t/a、2t/a、28t/a、1t/a 和 0.4t/a，其中废油、废机油、质检及在线监测废液采用桶装密封保存，堆放在危废库；危险废包装材料、废膜采用密封袋装，封装后堆放在厂区危废库。

项目危废库内危险废物至少每三个月转运一次，考虑最不利情况，各种危险废物同时暂存于危废库内，项目设置的危险废物贮存场所可满足建设项目需求。项目危险废物的贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。

项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 5.2.4-2。

表 5.2.4-2 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况下

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废库	静电除油废油	HW08	900-249-08	污水站斜板沉淀池旁	50m ²	桶装，密封	100t	三个月清运一次
2		检维修废机油	HW08	900-214-08			桶装，密封		
3		危险废包装材料	HW49	900-041-49			袋装，密封		
4		质检及在线监测废液	HW49	900-047-49			桶装，密封		
5		废膜	HW13	900-015-13			袋装，密封		
6	泥饼间	陶瓷膜碱回收滤渣及废水处理污泥	待鉴定		危废库及斜板沉淀池北	150m ²	袋装	300t	一个月清运一次

（2）收集的危险废物及时贮存至危废库，同时建立危险废物管理制度，设置储存

台账，如实记录危险废物储存及处理情况，贮存场所拟在出入口设置在线视频监控。

(3) 本项目危险废物均采用密闭储存，贮存过程中不会挥发出废气，不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。

2、运输过程的环境影响分析

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

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

3、委托处置的环境影响分析

根据《国家危险废物名录》(2025 年版)，项目产生的静电除油废油 (HW08)、检维修废机油 (HW08)、危险废包装材料 (HW49)、质检及在线监测废液 (HW49) 和废膜 (HW13) 均属于危险废物，应与有相关资质的危废处置单位签订合同，委托处置。

综上所述可知，本建设项目产生的固体废物经有效处置后对环境影响较小。

5.2.5 土壤环境影响预测与评价

5.2.5.1 环境影响识别

(1) 项目类型

根据《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ964-2018)附录 A 表 A1，本项目属于“纺织、化纤、皮革等及服装、鞋制造”中有洗毛、染整、脱胶工段及产生缫丝废水、精炼废水的纺织品项目，为II类建设项目，占地面积属于小型，土壤环境敏感程度为不敏感。根据导则要求，本项目土壤评价等级为三级。

(2) 影响类型及途径

本项目对土壤环境的影响主要发生在施工期和运营期。

表 5.2.5-1 土壤环境影响类型与影响途径表

不同时段	污染影响型				生态影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他	盐化	碱化	酸化	其他
建设期				√				
运营期	√		√					
服务期满后								

注：在可能产生的土壤环境影响类型处打“√”，列表未涵盖的可自行设计。

由上表可知，本项目影响途径主要为运营期大气沉降和垂直入渗污染，因此拟建项目土壤环境影响类型为“污染影响型”。

（3）影响源及影响因子

本项目土壤环境影响源及影响因子识别结果参见下表。

表 5.2.5-2 土壤环境影响类型与影响途径表

污染源	工艺流程	污染途径	全部污染指标	特征因子
废气处理设施	废气处理设施	大气沉降	颗粒物、非甲烷总烃	非甲烷总烃
污水收集池	废水收集系统	垂直渗入	COD、镉、苯胺类、硫化物	镉、苯胺类、硫化物
危废暂存库	废油类物质暂存	垂直渗入	石油烃	石油烃

5.2.5.2 影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），项目土壤评价等级为三级，三级评价采用定性描述或类比分析法进行预测，本次评价土壤环境影响分析采用定性描述和类比进行评价分析。

本次搬迁入园印染项目生产过程中可能发生的污染土壤的途径主要为以下几类：

（1）危险物质在储存和使用过程发生泄漏

主要为液态染料、助剂在储存和使用过程的泄漏。根据项目车间平面设计，生产车间内均按照重点防渗区要求进行防渗处理，液态物料发生洒漏后通过及时收集清理，可避免危险物质泄漏对厂区土壤造成污染。

（2）生产废水泄漏

项目废水主要污染物为 COD、氨氮、镉、苯胺类等污染因子，废水输送管道采用地上压力管道，有效的减少了废水跑冒滴漏；同时各污水收集池按照重点防渗区要求进

行建设，废水在污水收集池内渗漏进入土壤的概率减小。

（3）发生火灾等事故

发生火灾事故时，消防废水中可能含有各种染料、助剂，随消防废水漫流至未硬化处理的地面，直接被土壤吸收。项目设计建有一座 1000m³ 的应急事故池，发生事故时，消防废水能有效收集并进入事故池内，经污水站处理后接管至污水处理厂，不外排。

（4）废气沉降

项目排放的颗粒物、非甲烷总烃的废气通过降水、扩散和重力作用降落至地面，渗透进入土壤。项目产生的废气均采取了有效的废气治理措施，有效降低污染物排放浓度和排放量。

（5）危险废物在储存过程发生泄漏

主要为液态废油类物质在储存过程的泄漏。本项目废油类物质均采用密闭桶装暂存，并在暂存桶底部设置防泄漏收集托盘，同时项目危废库进行重点防渗，可有效降低液体危废滴漏造成的土壤污染的风险。

为了防止风险事故的发生，建设单位从总平面图设计开始即严格按照相关规范进行，对危废物质的储存进行严格规范；危险废物储存在厂内危废库，危废暂存场所按照相关要求进行了硬底化、采取了防渗措施，且为常闭状态；设置事故应急池，配备备用水泵，及时排水。通过以上措施分析可知，建设单位按照相关要求做好各类风险防范措施，一般不会发生污染土壤的事故。

根据拟搬入区域土壤环境质量现状监测结果可知，项目厂区 3 个监测点位的所有监测指标均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地筛选值，厂区位置的土壤环境质量现状良好，在做好相关土壤污染防治措施的前提下，不会对厂区内的土壤环境造成污染。

在厂区做好相关防范措施的前提下，厂内一般不会发生污染土壤的事故，但为了防止土壤污染，建设单位应加强厂区的管理，做好过程防控措施，避免各类污染事故的发生。本项目评价范围内（项目周边 50 米范围）没有土壤敏感点，不会其造成影响，本项目土壤环境影响可接受。

5.2.5.3 土壤环境影响评价自查表

本项目土壤环境影响评价自查表见表 5.2.5-3。

表 5.2.5-3 土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况				备注
影响识别	影响类型	污染影响型√；生态影响型□；两种兼有□				-
	土地利用类型	建设用地√；农用地□；未利用地□				-
	占地规模	(2.45) hm ²				小型
	敏感目标信息	敏感目标 (-)、方位 (-)、距离 (-)				-
	影响途径	大气沉降√；地面漫流□；垂直入渗√；地下水位□；其他 (/)				-
	全部污染物	废气 (正常)：有机废气 (非甲烷总烃) 废水 (事故)：COD、镉、苯胺类、硫化物、液态化学品等				-
	特征因子	镉、苯胺类、硫化物				-
	所属土壤环境影响评价项目类别	I 类□；II 类√；III 类□；IV 类□				-
	敏感程度	敏感□；较敏感□；不敏感√				-
评价工作等级		一级□；二级□；三级√				-
现状调查内容	资料收集	a) √；b) √；c) □；d) □				-
	理化特性	见表 4.2.5-2				-
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	具体监测点位图见图 4.2-1
		表层样点数	3	0	0-0.2m	
		柱状样点数	0	0	/	
	现状监测因子	GB36600 中的基本项目+pH+石油烃、硫化物、镉				-
现状评价	评价因子	GB36600 中的基本项目+pH+石油烃、镉				-
	评价标准	GB15618□；GB36600√；表 D.1□；表 D.2√；其他 (/)				-
	现状评价结论	根据《环境影响评价技术导则 土壤环境 (试行)》(HJ964-2018) 表 D.2 土壤酸化、碱化分级标准，5.5≤pH<8.5 为无酸化或碱化土壤，8.5≤pH<9.0 为轻度碱化土壤，根据表 4.2-16 监测结果，本项目 3 个土壤监测点均为无酸化或碱化土壤。项目土壤环境监测点位监测因子：各点位全部监测因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准 (试行)》(GB36600-2018) 中第二类用地筛选值，项目所在地土壤环境质量良好。				-
	预测因子	/				-
影响预测	预测方法	附录 E□；附录 F□；其他 (Hydrus-1D)				-
	预测分析内容	影响范围 (厂内) 影响程度 (小)				-
	预测结论	达标结论：a) √；b) □；c) □ 不达标结论：a) □；b) □				-
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障√；源头控制√；过程防控√；其他 (/)				-
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次		

		/	/	/	
信息公开指标	-				
评价结论	土壤环境影响可接受				-

注 1：“□”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

注 2：需要分别开展土壤环境影响评级工作的，分别填写自查表。

5.2.6 地下水环境影响预测与评价

5.2.6.1 区域地质与水文条件

1、地层岩性

吴江地处太湖—钱塘褶皱带，是扬子古陆的一部分，区内原有构造几乎全部沉陷，均为第四系地层覆盖，依据钻探资料，下伏基岩主要有震旦系、侏罗系、白垩系、第三系等地层。

①震旦系（Z）

浅灰色块状白云岩、灰岩、泥质页岩、钙质页岩、千枚岩、含砾千枚岩，分布在盛泽的南部、铜罗的南部和桃源地区。

②侏罗系上统（J3）

暗绿色、灰黑色流纹质凝灰岩、流纹斑岩、石英粗面岩、灰黄色含砾砂质泥岩、粉砂质泥岩，为一套火山碎屑岩沉积，厚度大于 579m，分布于同里、屯村、横扇、菀萍、青云一带。

③白垩系上统（K2）

主要为白垩系上统浦口组、赤山组，分布于吴江北部的松陵、八坼、莘塔河北库一带。

浦口组上部为棕色等粉砂岩为主夹含角砾状安山岩、凝灰岩；下部为灰白色、砖红色砾岩。总厚度大于 197m。

赤山组下部为砖红色粉砂岩、棕黄色含砾粗砂岩、含砾细砂岩；上部为砖红色粉砂岩夹含砾细砂岩、角砾岩。总厚度大于 430m。

④下第三系（Ef）

主要为阜宁组，岩性为杂色泥岩夹砂岩，含铁锰质和钙质结核，含石膏，总厚度大于 89m。主要分布在吴江中部和南部的七都、震泽、南麻、黎里、平望和梅堰一带。

2、第四纪地层

在新构造作用下，吴江地区沉积了较厚的第四纪松散层，最大厚度为 220.8m（芦墟镇），一般厚度为 150~200 米，由于受地形地貌和基底构造影响，具有东北厚西南薄的变化规律。根据钻孔和水井资料，参考以往的区域地质和水文地质报告，本区第四系地层时代采用“四分法”划分，岩性特征由老至新描述如下：

①下更新统（Q1）

顶板埋深 140~160m，厚 30-60m，属河相沉积，岩性为灰黄、棕黄、褐黄色粘土，亚粘土，局部夹铁锰结核与钙质结核，夹 1~2 层灰色、浅灰色、灰绿色细沙。

②中更新统（Q2）

可划分为下、上两段。下段为河湖相，顶板埋深 80~120m，厚度 10~30m，西南部埋藏浅，东北部埋藏深。

岩性为灰、灰绿、青灰色亚粘土、亚砂土及灰色、灰黄色细沙、粗砂组成。北部属古河床沉积，砂层厚度大，颗粒较粗。中部与西南部为太湖山区小溪及湖泊沉积，沉积物层次多，颗粒不均，连续性差。

上段为河湖渡相，顶板埋深 70~100m，厚约 10m。岩性为灰灰黄、黄绿色亚粘土、亚砂土、粉砂或呈互层状，有明显的水平与斜交层理。

③上更新统（Q3）

可划分为下、中、上三段。下段为滨海相，顶板埋深 40~50m，厚 30~50m，岩性为灰、灰黄、青灰色亚粘土、亚砂土局部含细砂，水平层理发育。

中段为海陆过渡相，顶板埋深 20~25m，厚 30~40m。岩性为棕黄和青灰色亚粘土，局部夹亚砂土与粉细砂。

上段河湖相与海相，顶板埋深 5~10m，厚 15m。上层为河湖相，灰、灰黄、灰绿色亚粘土、亚砂土，局部夹薄层粉砂；顶部有一层硬塑亚粘土，抗压强度大，含铁锰结核。下层以粉砂、亚砂土为主，具水平、斜交层理，含大量海相贝壳及有孔虫、海相介形虫。

吴江长桥-盛泽第四系地质剖面图见图 5.2-3。

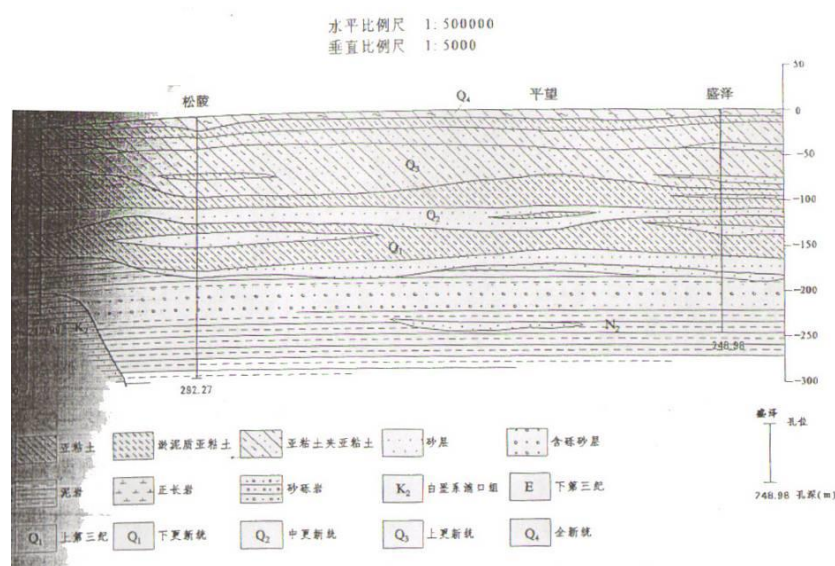


图 5.2-3 吴江长桥-盛泽第四系地质剖面图

吴江地区的地层属扬子地层区，大部分地区为第四系覆盖，据地质钻孔揭示，还有古生界石炭系、二叠系和部分中、新生界地层。区内第四系为一套砂层与粘性土层交替出现、具韵律变化的松散沉积物，以冲积为主，厚度 200~360m。沉积物层序复杂，相变频繁。根据沉积时序的差异，第四系又可分为下、中、上更新统和全新统。

(1)下更新统

沉积物分为三部分。下部沉积物为冲积成因，主要为河流相沉积，分布一套含砾中粗砂、粉细砂夹粉质粘土，具有明显的河流沉积结构；中部沉积物以冲积为主，局部为冲海积成因，垂直结构与下更新统下部相似，空间分布有差异。以粗砂—细砂为主，沉积物粒度变化较大，海安、磨头一带为含砾中粗砂，向上变为粉细砂，应属古长江主河道所在位置。其它地区均为细砂和粉砂，局部地区上部为泛滥平原相粉质粘土；上部沉积物其成因类型仍为冲积，但岩性结构与中、下部不同，沉积物粒度明显变细，以粉质粘土、粘土为主，少量为粉细砂。

(2)中更新统

沉积物分为两部分。下部主要为冲积成因，局部地区为海冲积。沉积物包括泛滥平原相沉积、边滩沉积等。泛滥平原相沉积以细砂为主；边滩沉积以粗砂为主。

(3)下更新统

沉积物分为四部分。下部沉积物多为冲海积成因。岩性以含砾中粗砂为主，部分地

区含有海相微体古生物化石；上部沉积物为分流河道相沉积，岩性以粉砂、粉细砂为主；中下部沉积为冲积成因，局部有冲湖积，岩性以粉质粘土、粘土等粘性土为主，局部夹粉细砂；中上部沉积物成因类型以冲海积为主，局部分布有泻湖积。岩性以含砾中粗砂为主，部分地区分布粉砂。

(4)全新统

全新统沉积物大致分为三部分，成因类型较为复杂，主要有冲积、冲海积及泻湖积等。下部为一套粉砂、淤泥质粉质粘土沉积；中部沉积物成因类型以海积为主，包括粉砂、粉土及淤泥质粉质粘土；上部沉积物成因类型以冲积、冲海积及湖沼积为主，包括粉砂、粉土。

3、水文地质条件

吴江地下水类型主要为松散盐类孔隙水，根据地下水的赋存条件、水埋性质、水力特征及含水层的空间分布与形成时代，可将区内含水层组划分为浅层地下水含水层（组）和第Ⅰ、第Ⅱ、第Ⅲ承压含水层（组）。

(1)浅层地下水含水层（组）

到目前为止，关于浅水层地下水的定义在国际上尚未统一，不同地区，浅层地下水的补、径、排条件不同，深度范围也有所区别。根据吴江浅层地下水的水文地质条件，确定浅层地下水为积极参与浅部水循环交替的地表水 60m 以潜水和微承压水。

孔隙潜水含水层在区内广泛分布，岩性为第四系全新统灰色、黄褐色粉质粘土、粉土，埋深一般在 10m 以浅，单井涌水量一般小于 $50\text{m}^3/\text{d}$ 。水位埋深一般在 1.0~1.5m 之间，接受大气降水和地表水体补给，其动态受大气降雨的影响较大，年变幅约 1.0m，为区内民井开采层位。

微承压水含水层除基岩山区及山前地段缺失外，其余地段均有分布，其与上覆潜水含水层之间水流关系密切。岩性以粉砂为主，其次为粉细砂，局部为粉质粘土夹粉砂。含水层顶板埋深 8~12m，砂层厚度变化较大，一般 5~25m，单井涌水量 $50\sim 300\text{m}^3/\text{d}$ ，局部厚度较大地段，单井涌水量大于 $300\text{m}^3/\text{d}$ 。

据水质分析资料，工作区潜水、微承压水因受全新世及晚更新世海侵影响，水化学

特征变化较大，潜水在平望、震泽、八都、南麻等地分布有矿化度（TDS）大于 1 克/升的微咸水，微承压水除同里镇东部屯村一带矿化度小于 1 克/升外，大部分地区矿化度（TDS）超出 1 克/升。

(2)第I承压含水层（组）

为晚更新世早期海侵期间滨海相沉积，含水砂层具面状稳定分布特点，为灰色细砂、中细砂，结构松散，分选性好，透水性好，顶板埋深一般 50~60m，底板埋深 80~100m 左右，厚度变化于 10~40m 之间。据钻孔勘探与水井资料显示，在芦墟、金家坝、同里一线及其东北部带含水砂层厚度较大，富水性较好，单井涌水量一般大于 1000m³/d；而在西南盛泽、平望、菀坪等地厚度较薄，大多与II承压混合开采，推测其水量约为 300—1000m³/d。该含水砂层水质总体较好，除八坼、同里、屯村等局部受海侵影响有微咸水存在外，大部分地区以 HCO₃·Cl—Na（Ca）型淡水为主。目前，该含水层（组）开采量不大，水位埋深一般在 10~20m 之间。

(3)第II承压含水层（组）

区内第II含水层组为中更新河湖相砂层。芦墟、北厍、松陵一线东北，属古河床沉积，含水层埋藏于 100~160m 之间，厚度大，一般大于 20m，厚度处达 30 余米，颗粒较粗，以细中砂为主，局部含粗砂。单井涌水量大，一般均大于 1000m³/d，矿化度<1 克/升，为淡水。

芦墟、北厍、松陵一线西南地区，属于太湖山区河流级湖泊沉积，砂层厚度变化大，其分布呈北东—南西向带状分布，含水层埋藏于 80~150m 之间。在八坼一带砂层厚度最小，小于 5 米，单井涌水量小于 300m³/d，其它各地多在 300~1000m³/d 之间，矿化度<1 克/升，为淡水。

(4)第III承压含水层

区内第III承压含水层组由下更新系统（Q1）河湖相沉积物组成，由于区内较深的井孔较少，仅在松陵、芦墟、梅堰、八坼、盛泽等有少量井孔，对该层有所揭露。根据揭露情况，在松陵与芦墟东部，砂层厚度最薄为 2~3m，为粉细砂；在芦墟镇北砂层厚度为 13.36m，在梅堰与盛泽砂层厚度达 24~36m，颗粒也变粗，为细中砂，中粗砂。单井

涌水量在盛泽可大于 $2000\text{m}^3/\text{d}$ ，在梅堰矿化度 $1.06\sim 1.09$ 克/升，为微咸水，根据浙江王江泾化验资料，推测盛泽应为淡水。

吴江潜水含水层岩性分区和微承压含水层等厚线分别见图 5.2-4 和图 5.2-5。

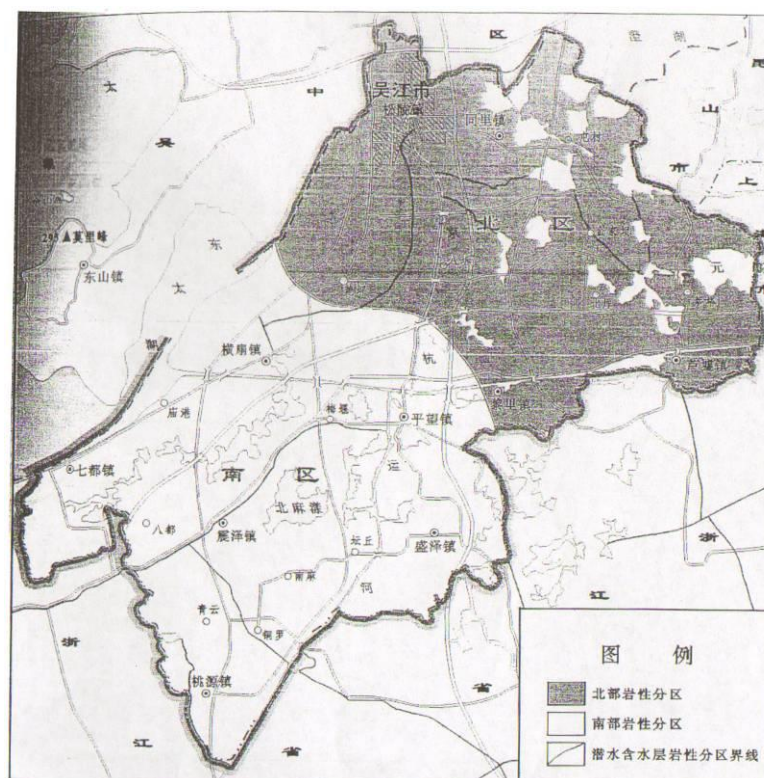


图 5.2-4 吴江潜水含水层岩性分区图

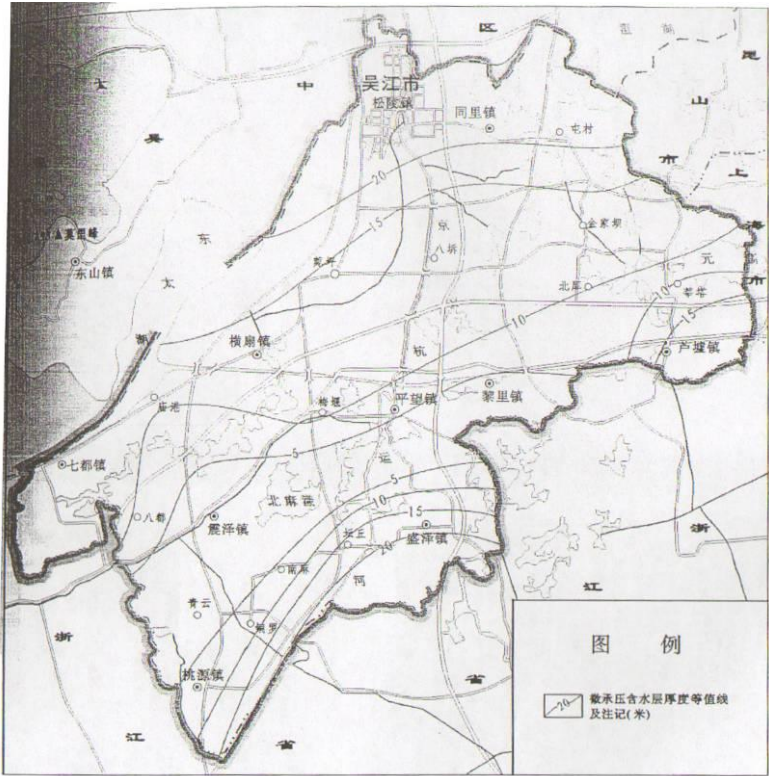


图 5.2-5 吴江微承压含水层等厚线图

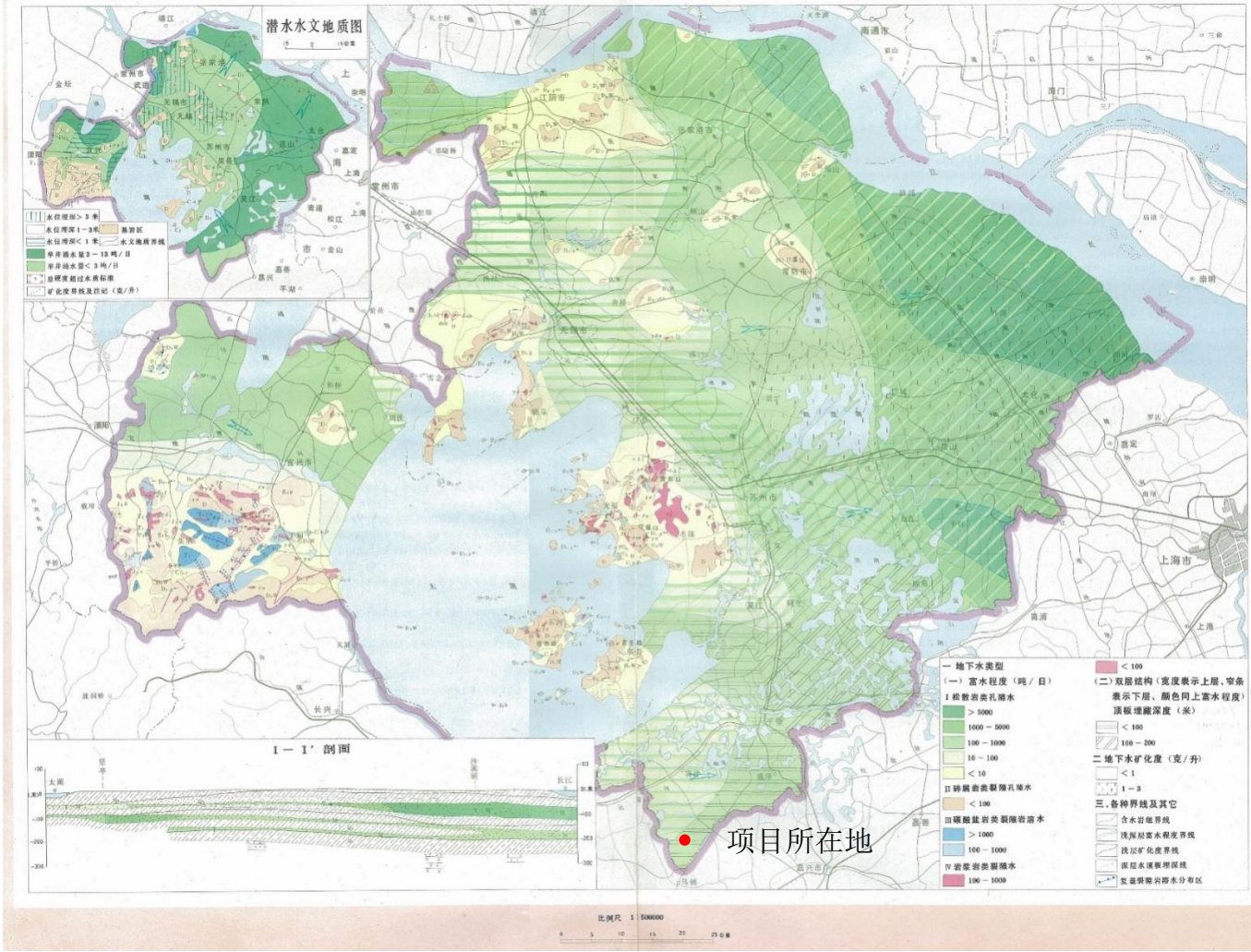


图 5.2-6 区域水文地质图

4、地下水补给、径流、排泄特征

(1) 补给条件

① 大气降水入渗补给

本地区处亚热带湿润气候带，雨量充沛，潜水动态与大气降水密切相关，潜水接受雨水、地表水体的补给，并对微承压水有越流补给作用，但潜水更新的速度要远大于微承压水。微承压水同样也接受大气降水的入渗补给，但不是直接性的被补层位，而是先补给潜水，然后由潜水越流补给微承压水。

但同时可以看到，由于近年来城市进程加快，城市化水平较高，大片土地被水泥路面或工厂厂房覆盖，造成大气降水入渗面积减少，一定程度上影响大潜水的补给资源量。

② 农田灌溉对潜水的补给

据前人试验资料，全区灌溉水的回渗系数为 0.10~0.12，区内水稻的大量种植成为全区潜水的重要补给源之一，年补给量可达 3~4 亿 m^3 ，近年由于经济的高速发展，工业化程度不断提高，水稻种植面积已大大减少，补给量有所减少。

③ 地表水体的入渗、侧向补给

河、湖等地表水体往往切割潜水含水层而与潜水连通，分布极为广泛，但由于潜水含水层颗粒极小，渗透系数小，水力坡度极小，潜水与河、湖水位基本保持一致，侧向径流补给量极为有限，一般影响范围在数百米之内，以互补、调控潜水水位为主。

(2) 径流条件

由于区内地势平坦，潜水含水层岩性为粉质粘土、粉土，颗粒较细，径流较为微弱，造成地表水体的补给量小；由于微地貌的变化，地下水流一般由高亢处向低洼处径流。地势较高的地区与较低的地区水位埋深往往相差无几，但由于全区地势极为平坦，潜水水力坡度极小，河湖对潜水的侧向补给作用往往局限于河湖附近地带。

微承压水含水层岩性为粉细砂，水平方向的渗透性明显强于潜水含水层，其径流条件也明显要比潜水好，但在天然条件下，水力坡度非常小，径流微弱。

(3) 排泄条件

潜水埋藏浅，水力坡度小，蒸发消耗、人工开采、向微承压越流是潜水的主要排泄

方式。在水网化密度很高的地区，潜水水位较高，潜水蒸发量相对较大。在雨季，由于地下水排泄途径短，过水断面较大，向地表水体的排泄成为潜水的主要排泄方式，

深层地下水大幅开采后，浅层地下水与深层地下水之间存在着较大的水位差，在净水压力的驱动下，浅层地下水将通过弱透水层越流排泄给深层地下水。随着区内微承压水井逐渐增多，人为开采已成微承压水的主要排泄方式。

潜水水位埋深主要受区域微地貌及河、湖、塘等地表水体的控制，同时受气候的影响，随季节性变化，即雨季埋深浅、旱季埋深大，其年变幅一般在 1.0~1.5m。



图 5.2-7 项目所在地地下水流场图

5.2.6.2 评价区地质与水文地质条件

1、地形地貌

本场地地形平坦，地势较低；地貌单元属长江三角洲冲积平原。

2、岩层组成

据钻探揭露，在地表下 27.3 米深度范围内地基土构成除素填土外，其余均为第四系河湖相沉积物，主要由粘性土组成。在拟建场地范围内，按其工程特性场地从上到下可分为 6 个层次：

第①层：素填土，杂色，松散。主要成分为粘性土，高压缩性，含植物根茎，土质不均匀，为人工近期堆积。层厚 0.6~2.5 米。普遍分布。

第②层：粉质粘土，灰黄色，软塑，中等~高压缩性，干强度及韧性中等，摇振反应无，稍有光泽。具铁质锈斑。土质较均匀。层厚 1.2~1.8 米，层顶埋深 0.6~1.3 米，层底标高-0.92~-0.14 米。

第③层：淤泥质粉质粘土，灰色，流塑，高压缩性，干强度及韧性中等，摇振反应无，稍有光泽。含腐烂物。土质较均匀，工程性质差。层厚 7.9~12.9 米，层顶埋深 2.0~2.6 米，层底标高-13.58~-8.57 米。普遍分布。

第④层：粉质粘土，灰黄色，可塑，中等压缩性，干强度及韧性中等，摇振反应无，稍有光泽。层厚 0.9~5.8 米，层顶埋深 10.3~15.1 米，层底标高-14.90~-13.87 米。普遍分布。

第⑤层：粘土：褐黄色，可塑偏硬塑，中偏低压缩性，干强度及韧性高，摇振反应无，土面光滑。含铁锰结核，粒径 2-3 毫米。具灰色斑状条纹。结构致密，土质均匀，工程性质良好。层厚 4.0~5.1 米，层顶埋深 15.6~16.4 米，层底标高-19.54~-18.40 米。普遍分布。

第⑥层：粉质粘土，灰黄色，可塑，中压缩性，干强度及韧性中等，摇振反应无，稍有光泽。土质较均匀，工程性质一般。层顶埋深 20.3~21.0 米。普遍分布。本层未穿，最大控制厚度 7.5 米。

厂区工程地质剖面图见图 5.2-8。

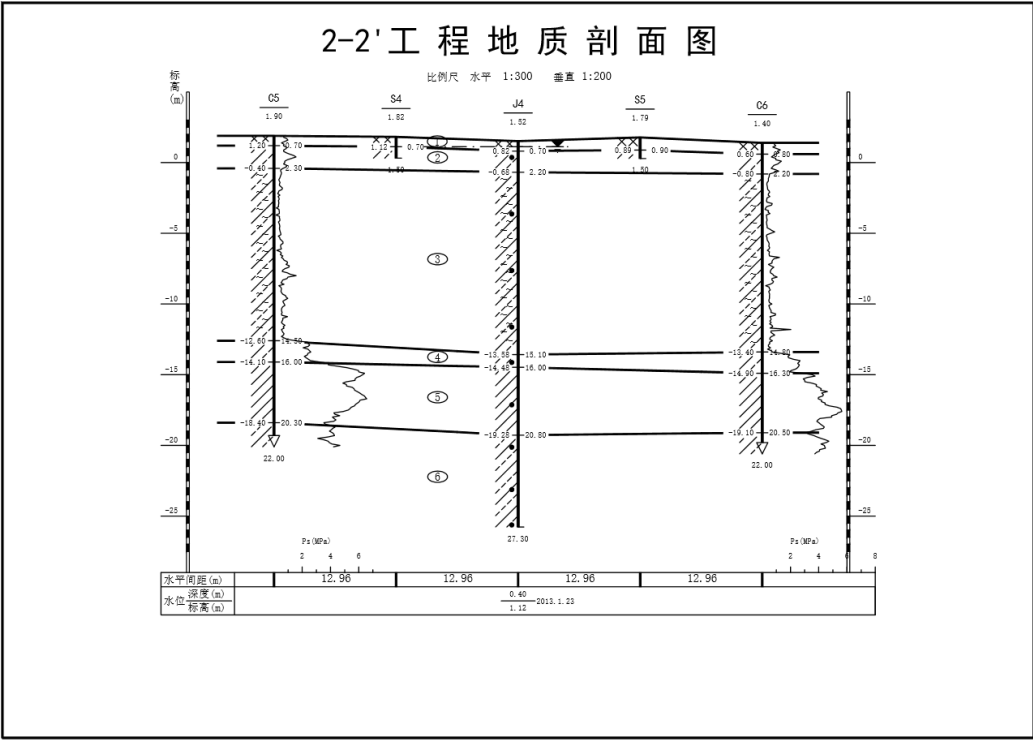


图 5.2-8 厂区工程地质剖面图

3、地下水类型及动态

拟建场地浅部地下水为赋存于填土的孔隙型潜水。孔隙型潜水受大气降水及地表水补给，水量较小。钻探过程中测得初见水位埋深 0.3~0.7 米，稳定水水位标高 1.12~1.26 米，根据区域资料，近五年地下水年变化幅度约 1.0~2.0 米。孔隙型潜水与地表水水力联系密切，丰水期地下水由地表水补给，枯水期地表水由地下水补给，同时受气候影响，随季节变化明显，即丰水期(7-9 月)水位埋深浅，枯水期(1-3 月)则反之。

5.2.6.3 地下水开发利用现状

目前，评价区内无地下水生活用水供水水源地。居民生活用水取自自来水管网统一供给。

5.2.7 环境风险影响预测与评价

5.2.7.1 大气环境风险评价

(1) 废气处理设施故障影响分析

本项目采用市政电网供电系统，系统停电概率较小，一旦停电，生产设备及配套设置的废气处理设备（水喷淋、高压静电除油）将立即停止运转，造成工艺废气无法处理

直接超标排放，部分废气无组织排放，但这种事故排放的影响时间较短，随着设备停止工作，废气超标排放或无组织排放的现象将逐渐减少。

（2）醋酸泄露事故环境影响分析

类比苏州科博印染有限公司整体搬迁入园升级改造项目，项目醋酸泄露发生后120min，在最不利气象条件1.5m/s风速、温度25℃、相对湿度50%、F稳定度条件下，评价范围内醋酸预测浓度未达到1级大气毒性终点浓度值和2级大气毒性终点浓度值，各预测点位均未达到毒性终点浓度值，醋酸泄漏的环境风险较低。建设单位应制定该影响范围人员疏散方案，最大程度减少项目风险对厂内职工及临近企业职工生命安全影响。

（3）定型机火灾影响分析

根据行业特点，定型废气处理设施如果设计或运行不当，极易引发火灾等安全事故。本项目定型机废气采取一拖二/三模式处理（即2台/3台定型机共用1台高压静电除油器），因废气管道和处理设备可能会因为超负荷运行或维护不当而出现问题，一拖多的方式可能会增加这种火灾风险，同时事故情况下也可能出现多台定型机之间的连锁反应。

针对项目废气采取一拖二/三模式，建设单位采取了相应的安全措施：①首先选择质量可靠、性能稳定的废气处理设备；②在废气处理系统中设置安全阀、防爆装置等安全设施，防止因设备故障或操作不当引发安全事故；③通过自动化系统实现生产与废气处理设施的同步启停，以及根据废气浓度的实时监测数据动态调整处理参数，提高系统的稳定性和适应性；④设计单台定型机排放可独立控制其功率、风量等技术参数，以保证高压静电除油器对污染物的去除效率；⑤每台定型机废气管道均设置截止风门阀，当定型机停止工作时，与其对应的风道截止风门阀也被关闭，以防止气体在定型机停止工作时回流，避免可能的安全隐患；⑥设置烟道压力温度报警和蒸汽灭火远程控制系统，温度控制器接收温度信号后，与预设的温度范围进行比较，判断当前温度是否超出正常范围，用于控制烟道的温度；当出现过热情况时启动蒸汽灭火远程控制系统防止出现火灾事故，可提高整个定型废气处理系统的安全性。建设单位应制定火灾事故设置应急预案，及时汇报并采取应急措施，减轻事故带来的不利影响。同时，火灾发生时，应及时组织疏散、撤离，最大程度减少项目风险对厂内职工及临近企业职工生命安全影响。

5.2.7.2 地表水环境风险分析

本项目生产废水部分回用，部分接管至吴江纺织循环经济产业园污水处理厂工业污水处理工程，尾水经生态湿地潜流至三里泾河，最终汇入澜溪塘。地表水水污染事故风险主要来自厂内废水输送设施故障，厂区设有容积 1000m^3 的应急事故池，事故时废水全部排入应急事故池，全厂雨水总排口设置切换阀。在事故状态下的事故废水和消防废水得到有效收集，不出厂。本项目地表水风险事故影响较小。

本项目储罐破裂发生化学品泄漏时，可通过事故应急池收集，并可用蛭石吸收，泄漏废液不会经雨水管网流入外环境；生产装置区发生危险化学品泄漏事故引发火灾事故，产生的泄漏废液、消防废水会被厂区地沟、雨水管网收集并切换进入事故应急池，不会经雨水管网流入外环境。通过以上相应措施，确保次生/伴生污染不对环境造成二次污染。

因此，事故情形下对地表水环境影响较小。

5.2.7.3 地下水环境风险分析

本项目仓储区域设有围挡，车间、仓库内部设有地沟和排水系统；厂区设有容积 1000m^3 的事故水池，全厂雨水排口和生产废水排口设置切断阀，在事故状态下的事故废水和消防废水得到有效收集。此外，厂区生产车间（含危险化学品库、染料仓库）、急事故水池（地下）、污水管线、污水处理站（含初期雨水池、危废库、泥饼间、储罐）等为重点防渗区，要求防渗等级为：防渗层的防渗性能不应低于 6.0m 厚、渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能。

根据事故状态下地下水影响预测分析（具体见 5.2.6 节），非正常状况下污水收集池中生产废水发生泄漏时 10 年内污染物最大运移距离约 10m 。由此可知，污染物泄漏会对地下水造成影响，但整体影响范围主要集中在地下水径流的下游方向。污染物在地下水对流作用的影响下，污染中心区域向下游方向迁移，同时在弥散作用的影响下，污染羽的范围向四周扩散。本项目周边无地下水饮用水源，环境保护目标在污染物最大迁移距离之外，结合有效监测、落实各项污染防治措施前提下，本项目运行期地下水环境风险影响基本可控。

5.2.7.4 土壤环境风险分析

本项目因储存、使用染料、助剂等危险化学品物质，当发生操作不当、设备发生故障、设备或容器腐蚀损坏时，会发生泄漏造成污染土壤的风险。

为了保护厂区所在地的土壤环境，采取以下防治措施：原料储存区所在地周围采用防渗固化地面，防止物料泄露渗入周围土壤；物料输送管道采用明管，防止物料泄露污染土壤；染色车间所在地面按照重点防渗区要求进行防渗固化处理，防止事故时污染土壤环境；厂区污水处理设施所在地面无裂隙，并采取防渗防漏措施，防止设施故障造成废水外溢污染土壤。

因此，经采取以上风险防范措施后，项目建设对土壤环境影响风险较小。

5.2.7.5 固废环境风险分析

本项目涉及危废产生，需委外处置，危险固废转移或外送过程可能存在随意倾倒、翻车等事故，从而造成环境污染事故。对于运输人员随意倾倒事故，可以通过强化管理制度、加强输送管理要求，执行国家要求的危废“五联单”等措施来避免；对于翻车事故，应委托专业单位进行输送，且一旦运送过程发生翻车、撞车导致危险废物大量溢出、散落以及贮存区出现危险废物泄漏时，相关人员立即向本公司应急事故小组取得联系，请求园区环境风险应急控制指挥中心、当地公安交警、环保部门或城市应急联动中心的支持。

5.2.7.6 风险环境影响自查表

表 5.2.7-1 环境风险自查表

工作内容		完成情况				
风险调查	危险物质	名称	详见表 2.3.1-9			
		存在总量/t				
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 <u>100</u> 人	5km 范围内人口数 <u>13100</u> 人		
		地表水	地表水功能敏感性	F1 ☐	F2 ☒	F3 ☐
			环境敏感目标分级	S1 ☐	S2 ☐	S3 ☒

工作内容		完成情况					
		地下水	地下水功能敏感性	G1 ☐	G2 ☐	G3 ☒	
			包气带防污性能	D1 ☐	D2 ☒	D3 ☐	
物质及工艺系统危险性		Q 值	Q<1 ☐	1≤Q<10 ☒	10≤Q<100 ☐	Q>100 ☐	
		M 值	M1 ☐	M2 ☐	M3 ☐	M4 ☒	
		P 值	P1 ☐	P2 ☐	P3 ☐	P4 ☒	
环境敏感程度		大气	E1 ☐	E2 ☒	E3 ☐		
		地表水	E1 ☐	E2 ☒	E3 ☐		
		地下水	E1 ☐	E2 ☐	E3 ☒		
环境风险潜势		IV ⁺ ☐	IV ☐	III ☐	II ☒	I ☐	
评价等级		一级 ☐	二级 ☐	三级 ☒	简单分析 ☐		
风险识别	物质危险性	有毒有害 ☒			易燃易爆 ☒		
	环境风险类型	泄漏 ☒			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☒		
	影响途径	大气 ☒	地表水 ☒	地下水 ☒			
事故情形分析		源强设定方法	计算法 ☐	经验估算法 ☐	其他估算法 ☐		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB ☐	AFTOX ☐	其他 ☐		
		预测结果	/				
	地表水	最近环境敏感目标 __/__, 到达时间 __/__ h					
		地下水	下游厂区边界到达时间 __/__ d				
			最近环境敏感目标 __/__, 到达时间 __/__ d				
重点风险防范措施		本项目涉及部分可燃、易燃易爆物质，主要分布在本项目生产装置、储罐等。在环境风险管理方面需从工艺技术、过程控制、消防设施和风险管理上严格要求，以减缓项目的环境风险。具体见 6.2.6 章节。					
评价结论与建议		本项目爆燃毒性物质挥发污染大气环境，在加强防范、保证在规定时间内控制住事故泄漏的前提下，一般不至于产生灾难性后果，但仍必须采取应急预案并落实措施加以预防。					

5.3 生态环境影响分析

5.3.1 对陆域生态系统的影响分析

本项目所在地位于吴江纺织循环经济产业园内，为规划的工业园区，项目原厂址为空地，由于地表施工开挖被建筑物取代，将破坏拟建场地少量原有植被，还可能产生局

部水土流失问题。

随着工程建设的完成，除永久性占用外，部分区域植被通过绿化措施可得到恢复，原有的水土流失状况将得到控制。

5.3.2 对生物多样性和生物量的影响分析

评价区域无珍稀濒危植物分布，无国家重点保护的野生动物，因此不会对珍稀濒危物种产生影响。项目建设将一定程度上破坏动物的栖息地，但由于野生动物种类和数量较少，且迁移能力强，因此项目建设对动物生存影响较小。建设方将对评价区可绿化的区域实行绿化，绿化要求一定的乔、灌、草的比例，因此植被的变化是“从无到有再到增加”。

项目建设对生物多样性的不利影响可以控制在一定的局部区域范围之内，通过项目运营期的土地复垦和绿化，植被物种量及生物量都会有所增加，其中厂区等区域的绿化和施工生产生活区土地复垦可补偿生物量。

5.3.3 对周边生态红线的影响分析

本项目用地范围不涉及国家级红线保护红线范围和生态空间管控区域范围，距离项目最近的生态红线为吴江桃源省级森林公园，距离项目厂界直线距离为 5.0km。

本项目的建设不会占用生态保护红线和生态空间管控区域，项目所在地距离上述森林公园距离较远，对周边生态保护红线和生态空间管控区域的影响较小。

6 环境保护措施及其可行性分析

6.1 施工期污染防治措施评述

评价针对项目施工期可能对环境造成的影响，以保护项目区的环境、最大限度地减少项目建设对环境造成的不利影响为目的，对施工期环境影响因素进行简要分析并提出具体的防范措施。

6.1.1 施工期环境空气保护措施分析

工程土建施工期间，由于开挖的土方通常裸露堆放在施工现场，如果遇到干燥大风天气，将会产生一定量的扬尘，对周围环境产生一定的影响，根据政府相关要求应做好扬尘污染防治措施。对于施工期土石开挖造成的植被破坏，评价建议建设单位加强管理，工程完成后，及时回填、绿化，减少对环境造成的扬尘影响，并防止水土流失。为减小工程施工期可能对周围环境造成的影响，保护项目区的生态环境，最大限度地减少工程建设对环境造成的不利影响，本项目具体采取以下控制措施：

(1) 施工现场实行封闭管理，必须在大门口醒目位置设置扬尘治理责任公示牌和文明施工扬尘治理标准，要设置硬质围挡且必须沿工地四周连续安装。围挡高度不得低于 1.8 米；围挡内侧 1 米范围内不得堆放料具、土石方等物料，围挡外侧 5 米范围内保持清洁。

(2) 施工现场应当按规定设置建筑垃圾集中堆放点，建筑垃圾应集中、分类堆放；施工产生的建筑垃圾、渣土必须按照有关市容和环境卫生的管理规定，及时清运到指定地点；生活垃圾应当设置专用垃圾箱，做到日产日清。

(3) 施工现场出入口处应当设置车辆清洗设施和泥浆沉淀设施。工程车辆进出工地必须清洗，洗车时要保证车辆车身洁净，车轮不带泥，出口路面见本色。

(4) 建筑工程工地出入口应用砼、沥青等硬化，出口处硬化路面不得小于出口宽度；施工现场内主干道及作业场地应进行硬化处理，施工道路应当坚实抗压、保障畅通；施工现场内其他的施工道路应坚实平整，无浮土，无积水。

(5) 项目必须使用商品混凝土和预拌砂浆。施工现场不得大量堆放和储存水泥、砂、石等容易造成扬尘的建筑材料。

(6) 土方、渣土和施工垃圾等运输应采用密闭式运输车辆。

(7) 施工现场裸露的空地和集中堆放的土方、渣土、砂堆、灰堆等，必须采取覆盖、固化、绿化、定时洒水等有效措施控制扬尘；施工道路要进行淋水降尘，控制粉尘污染，不得在未实施洒水等抑尘措施情况下进行直接清扫。

(8) 遇到四级或四级以上大风天气，施工单位应停止土方等易产生扬尘作业的建设工程。

(9) 施工单位应对工地周围环境进行保洁，施工扬尘影响范围为保洁责任区的范围。

(10) 建材等散流体露天堆场均应采取“防扬散、防流失、防渗漏”的“三防措施”，实现空中不飞扬，地面不流失，地下不渗漏。

(11) 建筑施工工地全部实现标准化管理，做到“六个 100%”：“六个 100%”即施工现场 100%围挡、现场路面 100%硬化、散流体和裸地 100%覆盖、车辆驶离 100%冲洗、散流体运输车辆 100%密封、洒水降尘制度 100%落实。

(12) 制定运输扬尘管理办法，运输垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料车辆要采取密闭或其他措施防止扬尘，运输车辆需要安装密闭装置。

经采取以上扬尘控制措施后，建设项目施工期扬尘产生量可控制在最低限度，有效控制扬尘影响区域，扬尘防治措施可行。

6.1.2 区域污染源控制对策施工期废水污染防治措施

项目施工过程中开挖、钻孔将产生泥浆水；各种施工机械设备运转会产生冷却及洗涤用水；施工队伍的生活活动产生生活污水；施工现场清洗废水。

施工中产生的上述废水如果不经适当处理，同样会危害环境，因此，必须采取合理可行的控制措施。控制措施如下：

(1) 建设单位应通过施工合同的方式，严禁施工废水任意直接排放于周边河道内，以减轻施工期污水对环境的影响。

(2) 施工单位应设置简易沉淀池和隔油池，泥浆水和施工现场清洗废水经沉淀分离后上清液用于洒水降尘，施工机械的清洗废水经隔油池处理后用于洒水降尘。沉淀池

的固体颗粒物定期清理，清理出的固体废物与生活垃圾分别堆放，分别处置，隔油池的污泥定期运送至有资质的单位进行处理。

(3) 施工营地租用当地民房，施工人员的生活污水利用现有污水处理系统，物料堆场四周需设置明沟和沉淀池，防止地表径流冲刷。

6.1.3 施工期噪声污染防治措施

(1) 合理布局施工机械，尽可能远离施工场界及噪声敏感点，尽量采用低噪声施工设备和噪声低的施工方法，减少噪声对周边环境的干扰；

(2) 合理安排工期，尤其要控制夜间噪声，不在夜间进行打桩或其他高噪声的作业，当必须连续作业而不得不扰民时，须报市环保局批准，并尽可能集中时间突击施工。对夜间一定要影响周围居民声环境的工地，应对施工机械采取降噪措施，同时也可在工地周围或居民集中地周围设立临时的声障之类的装置，以保证居民区的声环境质量；

(3) 施工运输车辆在市區行驶应根据地方政府规定禁鸣喇叭，进出施工现场也应同样遵守规定，避免可控制的噪声污染。

6.1.4 施工期固体废弃物污染防治措施

施工期间固体废弃物主要来自施工所产生的土地平整产生的土石方，建筑垃圾以及施工人员产生的生活垃圾。建筑垃圾主要为废弃的建筑材料如砂石、石灰、混凝土、木材、废砖、土石方等。因本项目有相当的施工工作量，必然要有大量的施工人员进场，其生活垃圾数量也不容忽视。

(1) 施工阶段将项目土地平整，开挖本次改造用地上的土坡一定数量的工程弃土和建筑垃圾，对弃土和建筑垃圾，施工单位应根据文明施工的有关法规要求，进行工程开工前申报，施工中有有效控制和竣工后现场清理工作。

(2) 施工产生的各类垃圾废弃物应堆置在规定的地点，施工中不得随意抛弃建筑材料、残土、旧料和其他杂物。

(3) 施工产生的泥浆或回用于混凝土搅拌。

(4) 施工单位应与当地环卫部门联系，及时处置施工现场生活垃圾，同时要求承包商对施工人员加强教育，养成不乱扔废弃物的良好习惯，以创造卫生整洁的工作和生

活环境。

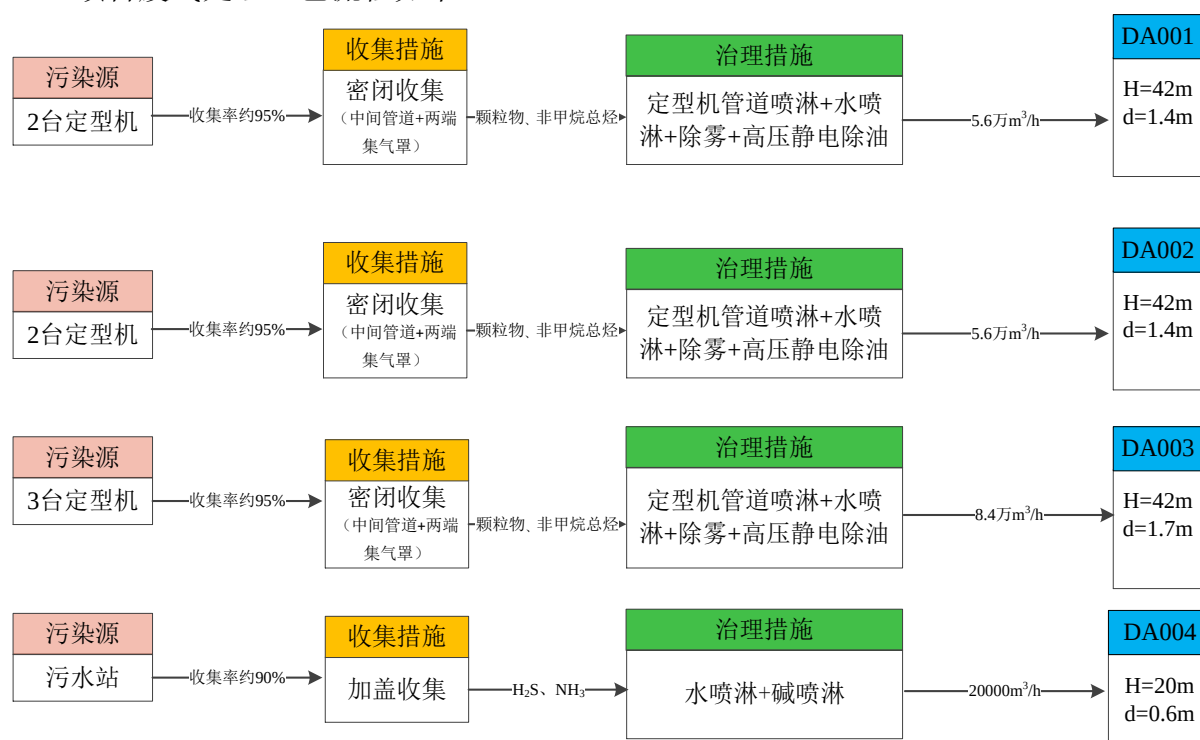
6.2 运营期污染防治措施可行性分析

6.2.1 废气污染防治措施

项目废气主要为定型废气共 7 台定型机，主要污染因子颗粒物、非甲烷总烃，采取 2 套一拖二及 1 套一拖三模式设置 3 套定型废气治理措施，采取“定型机管道喷淋+水喷淋+除雾+高压静电除油”工艺，处理达标后尾气经 3 根 42m 高（DA001-DA003）排气筒排放。

本项目污水处理设施废气经加盖负压收集后经 1 套“水喷淋+碱喷淋”处理后 20m 高排气筒(DA004)排放。

项目废气处理工艺流程如下。



注：单台定型机配备2个风机，每个风机风量为14000Nm³/h，单个定型机配套风机风量28000Nm³/h

图 6.2.1-1 本项目废气处理流程图

本项目有组织废气收集、处理、排放情况如下表所示。

表 6.2.1-1 项目废气收集、处理、排放方式一览表

污染源	污染物种类	废气收集方式	收集效率	处理方式
定型工段	颗粒物、非甲烷总烃	设备密闭收集+进出口集气罩	95%	定型机管道喷淋+水喷淋+除雾+高压静电除油
废水处理	硫化氢、氨	污水池上方加盖收集	90%	水喷淋+碱喷淋

6.2.1.1 正常排放控制措施

大气污染物的非正常排放控制措施主要有：

- (1) 提高设备自动控制水平，生产线上尽量采取自动监控、报警装置；
- (2) 加强生产的监督和管理，对可能出现的非正常排放情况制定预案或应急措施，出现非正常排放时及时妥善处理；
- (3) 开车过程中，应先运行废气处理装置，后运行生产装置；
- (4) 停车过程中，应先停止生产装置，后停止废气处理装置，在确保废气有效处理后，再停止废气处理装置；
- (5) 检修过程中，应与停车的操作规程一致，先停止生产装置，后停止废气处理装置，确保废气通过送至废气处理装置处理后有组织排放；
- (6) 加强对水喷淋塔、蜂窝静电塔、碱液喷淋塔吸收装置的管理和维修，及时更换碱液吸收装置的废液，确保废气处理装置的正常运行；
- (7) 在生产试运行和正式投产后一定时间内，对大气污染控制设施进行环保验收，及时调整和更换有关工艺及设备。

6.2.1.2 废气处理措施经济可行性分析

本项目废气污染防治措施投资主要为废气处理装置以及车间通风设施，主要包括：

- (1) 拟新增 3 套“定型机管道喷淋+水喷淋+除雾+高压静电除油”装置用于处理定型工段废气，新增 3 根 42m 高排气筒；
- (2) 拟新增 1 套“水喷淋+碱喷淋”装置用于处理污水处理站恶臭气体，新增 1 根 20m 高排气筒；

废气污染防治设施主要投资费用为设备的购置和安装、设计调试以及管理运维费用，主要投资情况见下表。

表 6.2.1-2 废气污染防治设施投资一览表

序号	投资内容	数量(台/套)	投资(万元)
1	定型机管道喷淋+水喷淋+除雾+高压静电除油	3	300
2	污水站加盖, 水喷淋+碱喷淋	1	80
3	排气筒	4	8
4	车间通风设施	/	12
总投资			400

根据核算, 本项目废气污染防治设施总投资额约为 400 万元。类比现有项目情况, 本项目废气处理设施年运行费用约为 80 万元, 在企业可接受的范围内, 经济上可行。

6.2.2 废水污染防治措施

6.2.2.1 废水产生情况及处理方案

项目生活污水和食堂废水分别经厂区自建化粪池和隔油池处理后, 通过市政管网接入产业园污水处理厂生活污水处理工程。

项目生产废水包括前处理废水(退浆废水)、染色废水、水洗废水、磨毛废水、脱水废水、定型废水等, 非工艺废水主要为试样废水、设备清洗废水、地面冲洗废水、废气喷淋塔废水、初期雨水、中水系统浓水。

本项目生产废水分质分类收集治理, 分为退浆废水、高浓度废水、低浓度废水, 分 3 套预处理系统及 1 套综合废水处理系统。

退浆废水预处理系统: 预处理工艺为“陶瓷膜回收”, 处理后约 95%碱水回用(碱含量约 1%)至退浆工序, 浓水压滤后滤渣并入污水站污泥, 浓液与高浓废水合并处理;

高浓废水处理系统: 预处理工艺为“pH 调节+冷却+气浮+水解酸化+沉淀”;

低浓废水处理系统: 预处理工艺为“pH 调节+冷却+气浮(预留)”;

综合废水处理系统: 工艺为“两级 A/O 池+混凝沉淀”。

废水经厂区污水处理系统处理后 60%进入中水回用系统处理后回用, 40%接管吴江纺织循环经济产业园污水处理厂工业污水处理工程。

中水系统产生浓水经气浮池(预留)+反硝化滤池处理后与处理后生产废水合并排放, 接管吴江纺织循环经济产业园污水处理厂工业污水处理工程。

表 6.2.2-1 本项目废水产生情况一览表

废水类别	编号	废水量 (t/a)	分质分类情况	预处理			末端治理工艺
				预处理系统	处理工艺		
前处理废水	W1-1、W2-1、 W3-1、W4-1、 W5-1	44882	退浆废水	退浆废水 预处理系统	陶瓷膜 碱回收	pH 调节 +冷却+ 气浮+水 解酸化+ 沉淀	两级 A/O 池+混凝沉 淀
染色废水	W1-3、W2-7、 W3-3、W4-3、 W5-5	119691	高浓度 废水	高浓废水 处理系统	/		
水洗废 水、磨毛 废水、脱 水废水、 定型废水	W1-2、W1-4— W1-7、W2-2— W2-4、W2-6、 W2-8—W2-11、 W3-2、W3-4— W3-7、W4-2、 W4-4—W4-7、 W5-2—W5-4、 W5-6—W5-9	981680	低浓度 废水	低浓废水 处理系统	pH 调节+冷却+气 浮(预留)		
试样废水	W6	1275					
设备清洗 废水	W7	19467					
地面冲洗 废水	W8	3504					
废气喷淋 塔废水	W9	7200					
初期雨水	W10	7365					
中水系统 浓水	W11	298934	中水系 统浓水	中水浓水 系统	气浮池（预留）+反硝化滤池		
生活污水 （含食堂 废水）	W12	4704	生活污 水	生活污水 系统	隔油池+化粪池		

表 6.2.2-2 本项目污水处理系统一览表

类别	工艺	设计处理能力
退浆预处理	陶瓷膜回收	150 吨/天
高浓预处理	调节+气浮+水解酸化+沉淀	1000 吨/天
低浓预处理	调节+气浮（备用）	4000 吨/天
综合废水处理系统	两级 A/O+沉淀池+混凝沉淀池	5000 吨/天
中水回用系统	超滤+二级反渗透	4000 吨/天
浓水处理系统	气浮+反硝化生化	1500 吨/天

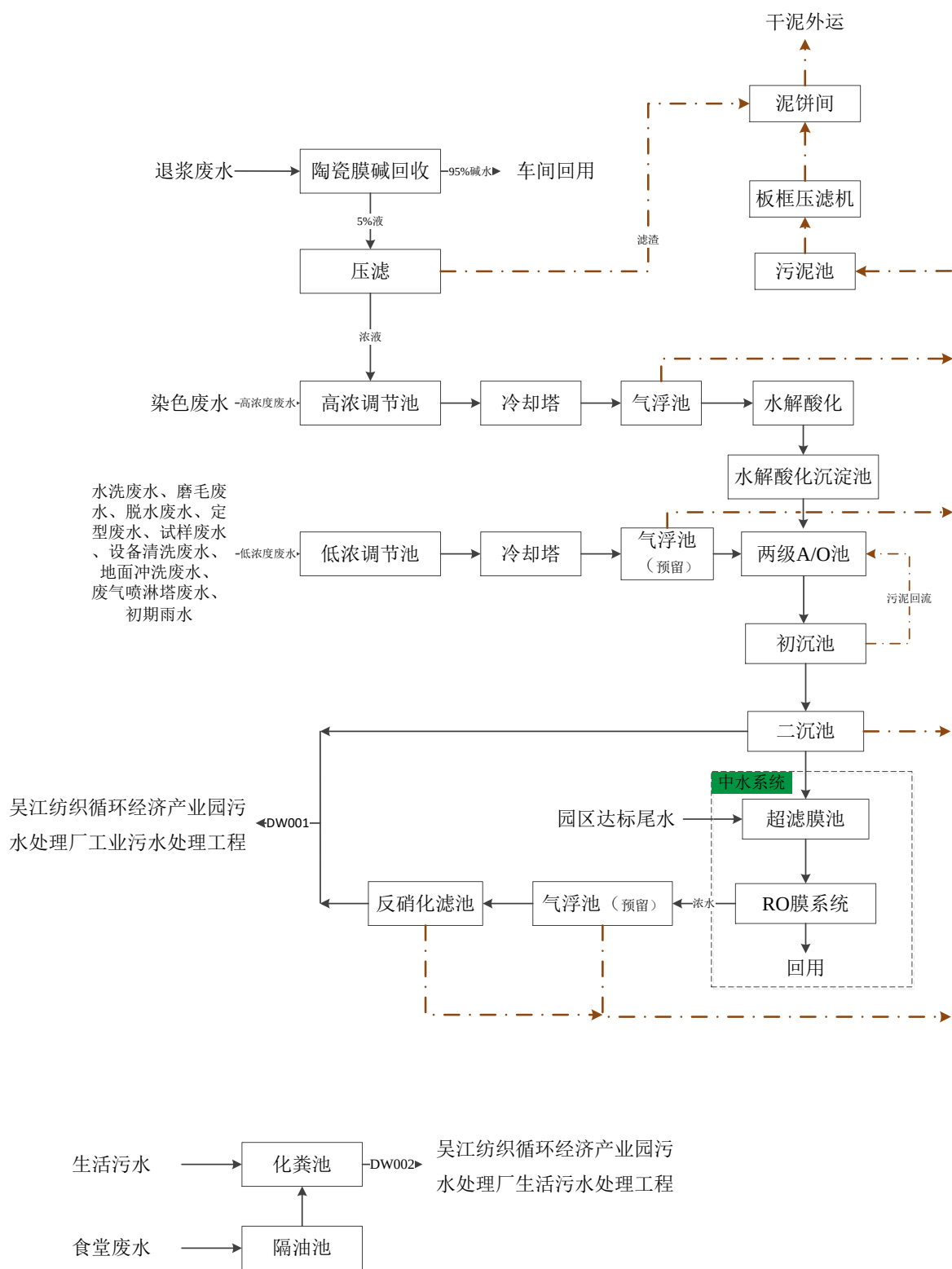


图 6.2.2-1 全厂废水处理工艺流程图

具体废水处理工艺流程说明如下：

(1) 预处理工段

①退浆废水

退浆废水单独处理，采用“陶瓷膜回收”，处理后约 95%碱水回用（碱含量约 1%）至退浆工序，浓水压滤后滤渣并入污水站污泥，浓液进入高浓废水调节池，与高浓废水合并处理。

陶瓷膜回收工艺是一种高效、节能的分离技术，主要用于印染废水处理、染料回收及水资源回用。其核心原理基于陶瓷膜的精密分离特性，通过物理截留实现物质分离。

②高浓度废水预处理

调节池：自收水印染企业接入的高浓度废水，首先被送入高浓度调节池，以均衡水量和水质，从而平衡冲击负荷，保证后续处理的稳定性和连续性。

气浮：首先，往气浮处理设施废水中加入硫酸进行酸析处理。硫酸的加入可以降低水的 pH 值，使得部分污染物由溶解态或胶体态转化为悬浮态等易于去除的形态；随后投入聚丙烯酰胺作为絮凝剂，通过吸附、架桥和交联作用，使这些污染物凝聚成较大的絮状物。

在气浮装置中通过将气泡注入水中，利用气泡与悬浮物质粘附形成气浮团，然后浮上水面去除悬浮物质。这种技术利用了气泡的浮力和表面张力的作用，使得悬浮物质可以被有效地分离和去除。

水解酸化：有机物在进入细胞前，在细胞外进行的生化反应，其特征是微生物通过释放胞外自由酶或固定酶来完成生物催化氧化反应（主要是大分子有机物的断链和水溶）；酸化是一类典型的发酵过程，其特征是微生物利用溶解性的基质产生各种有机酸。水解和酸化同时进行。水解工艺对好氧工艺难降解的有机物有良好的降解功能，同时水解工艺可降解污水中的表面活性剂，较好地控制后续好氧工艺产生的泡沫问题。

另外，在水解酸化工段，根据需要添加葡萄糖作为有机碳源平衡污水 C/N 比，满足污泥微生物种群所需生长环境。葡萄糖供给微生物能量和碳原子，促进硝化菌生长和繁殖。硝化菌代谢葡萄糖，加速氨氮的硝化过程，减少亚硝酸盐和硝酸盐的形成，降低污水中氨氮浓度。随着硝化菌对葡萄糖的利用和氨氮的转化，废水中的氨氮逐渐减少，实现生物脱氮过程的有效优化，可使污水设施最终出水中总氮浓度降至设计限值。

① 低浓度废水预处理

低浓度废水和其他废水经格栅流入低浓度调节池，调节池全封闭结构，可以避免异味散发。调节池中采用穿孔搅拌方式，避免发生厌氧。低浓废水自流进入综合废水处理系统的生化系统（两级 A/O）进行处理。

调节池：自收水印染企业接入的低浓度废水，主首先被送入低浓度调节池，以均衡水量和水质，从而平衡冲击负荷，保证后续处理的稳定性和连续性。

气浮（预留）：低浓度废水混合均质后添加聚合硫酸铝、聚合氯化铝、聚丙烯酰胺去除部分 COD、总磷。聚合氯化铝、硫酸铝以及聚丙烯酰胺在混凝絮凝过程中，吸附和中和带负电荷的有机物质和悬浮颗粒。通过吸附和电荷中和作用，将废水中有机物质和悬浮颗粒聚集在一起，形成较大的絮凝体；在气浮装置中通过将气泡注入水中，利用气泡与悬浮物质粘附形成气浮团，然后浮上水面去除悬浮物质。这种技术利用了气泡的浮力和表面张力的作用，使得悬浮物质可以被有效地分离和去除。

④综合废水处理系统

高浓度废水与低浓度废水在综合废水处理系统中两级 A/O 的缺氧池中进行混合，经两级 A/O 生化处理后进入初沉池+混凝沉淀池沉淀，混凝沉淀过程投加 PAC 混凝剂，进一步沉淀去除废水中污染物。沉淀池出水部分接入中水回用系统进行中水回用，部分排入外排水池接管排放。沉淀池设置备用管线，当排水不能稳定达标时，排水接入浓水处理系统气浮池进一步处理。

好氧池（O）：由于水解酸化后的出水可生化性较好，而在废水处理中生化处理是最便宜最有效的处理工艺，所以该废水考虑采用生化处理工艺。废水集中处理工程生化处理工艺采用两者的结合泥膜共存法，即采用活性污泥法。

活性污泥法是以活性污泥为主体的废水生物处理的主要方法。活性污泥法是向废水中连续通入空气，经一定时间后因好氧性微生物繁殖而形成的污泥状絮凝物。其上栖息着以菌胶团为主的微生物群，具有很强的吸附与氧化有机物的能力。

典型的活性污泥法是由曝气池、沉淀池、污泥回流系统和剩余污泥排除系统组成。污水和回流的活性污泥一起进入曝气池形成混合液。从空气压缩机站送来的压缩空气，

通过铺设在曝气池底部的空气扩散装置，以细小气泡的形式进入污水中，目的是增加污水中的溶解氧含量，还使混合液处于剧烈搅动的状态，形成悬浮状态。溶解氧、活性污泥与污水互相混合、充分接触，使活性污泥反应得以正常进行。

第一阶段，污水中的有机污染物被活性污泥颗粒吸附在菌胶团的表面上，这是由于其巨大的比表面积和多糖类黏性物质。同时一些大分子有机物在细菌胞外酶作用下分解为小分子有机物。

第二阶段，微生物在氧气充足的条件下，吸收这些有机物，并氧化分解，形成二氧化碳和水，一部分供给自身的增殖繁衍。活性污泥反应进行的结果，污水中有机污染物得到降解而去除，活性污泥本身得以繁衍增长，污水则得以净化处理。

缺氧池(A): 为了实现总氮达到园区纳管排放标准，将好氧池最后两格调整成后置缺氧池，容积 1268m³，停留时间 8.45 小时。缺氧池内要设置曝气装置，并安装潜水搅拌机，控制溶解氧在 0.3-0.8mg/l，利用兼氧微生物及生物膜来降解废水中的有机物。

本项目采取两级 A/O 生化处理。

二沉池: 经过活性污泥净化作用后的混合液进入二次沉淀池，混合液中悬浮的活性污泥和其他固体物质在这里沉淀下来与水分离，澄清后的污水作为处理水排出系统。经过沉淀浓缩的污泥从沉淀池底部排出，其中大部分作为接种污泥回流至曝气池，以保证曝气池内的悬浮固体浓度和微生物浓度；增殖的微生物从系统中排出，称为“剩余污泥”

⑤中水回用

二沉池出水与园区尾水混合进入超滤池，将污水中的悬浮物及胶体截留，用泵抽吸，将洁净的产水输送到超滤产水池。

超滤产水池中水用泵输送到反渗透系统，进行脱盐处理，以保证满足较为严格的回用水标准。反渗透产水进入回用水池。

超滤是废水处理中常用的膜分离技术，核心原理是利用压力驱动和膜孔径筛分，实现废水中污染物与水的分离。超滤膜平均孔径为 0.2 μm，材质为聚偏氟乙烯，膜丝截留精度高，化学性质稳定，水质与药剂耐受性强，抗污染能力强。反渗透是采用膜法分离的水处理技术，其原理是在压力作用下，透过反渗透膜的水成为纯水；水中的杂质被反

渗透膜截留并被带出。利用反渗透技术可以有效地去除水中的溶解盐、胶体、细菌、病毒、细菌内毒素和大部分有机物等杂质。本项目反渗透采用聚酰胺复合膜，通过两级反渗透串联的方式，保障回用中水的洁净。参照《反渗透水处理设备》(GB/T 19249-2017)，反渗透设施除盐率可达 95%以上。

本项目回用中水水质较好，可满足各工序用水水质需求。两级膜产水经冷却系统换热后，直接用于染缸染色与染色后清洗工序。

⑥中水系统浓水处理系统

反渗透浓水进入“气浮+反硝化滤池”进一步处理，气浮池中投加 PAC、以及高分子，去除一部分悬浮物、油类物质及有机物，经处理后回流至反硝化滤池处理，处理达标后排至外排水池，达标排放。

⑦污泥处理

本项目物化污泥和生化排放的剩余污泥，统一排放到污泥浓缩池，进行重力浓缩，后用泵输送到板框压滤机进行压滤，压滤后污泥含水率可降低至 70%，贮存与污泥暂存间，污泥压滤间与暂存间均设置废气负压收集，与污水处理站其他恶臭废气通入“水喷淋+碱喷淋”处理设施处理。脱水后泥饼进行收集，整体污泥量约 2500 吨/年。。

6.2.2.2 技术可行性分析

6.2.2.2.1 脱氮、脱磷、除铈效果论述

脱氮效果论述：

两级 A/O 工艺是缺氧（Anoxic）-好氧（Oxic）工艺的分段串联形式，配套污泥回流与内回流系统，核心是通过分级硝化、分段反硝化，解决单级 A/O 工艺硝化和反硝化不彻底的问题，实现总氮深度去除。

1. 第一级 A/O 单元（A₁-O₁）

缺氧池 A₁：反硝化菌利用废水中原生有机碳为电子供体，将好氧池回流的确态氮还原为氮气逸出，完成初步脱氮；同时分解大分子有机物，提升废水可生化性。

好氧池 O₁：硝化菌在充足溶解氧（DO=2~4mg/L）条件下，将废水中的氨氮转化为硝态氮，混合液一部分通过内回流至一级 A 池，另一部分进入第二级 A/O 单元。

2. 第二级 A/O 单元 (A₂-O₂)

缺氧池 A₂: 承接一级出水, 利用微生物内源代谢碳源, 对一级未去除的剩余硝态氮进行深度反硝化。

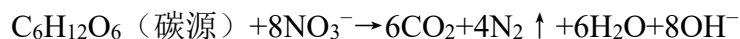
好氧池 O₂: 对一级未完全硝化的氨氮继续硝化, 同时降解残留有机物, 混合液内回流至 A₂ 池, 进一步保障脱氮效果。

(2) 脱氮效果及关键影响因素

两级 A/O 工艺总氮去除率通常可达 70%~95%, 优于单级 A/O 工艺 (50%~70%), 尤其适用于纺织染整、化工等低碳氮比、高总氮工业废水。

分级硝化可避免高氨氮、高有机物对硝化菌的抑制, 分段反硝化能充分利用不同碳源 (原生碳源+外加碳源), 实现 “硝化更彻底、反硝化更充分”, 满足严格排放标准。

此外, 本项目在 RO 浓水处理末端采用气浮+反硝化生化的组合工艺, 旨在很短的停留时间内达到明显的处理效果, 作为总氮去除的保障手段。反硝化滤池结构简单实用, 集多种污染物去除功能于一个处理单元, 包括对 SS、TN 有相当好的去除效果。在反硝化滤池中, 发生硝酸盐和亚硝酸盐还原成氮气的生化反应, 方程式如下, 将总氮以氮气的形式去除, 去除率可达 50%以上。



本废水处理工艺除铈效果论述:

针对铈含量偏高的退浆废水, 本工艺采用 “分质预处理—混合强化处理—生化深度处理—膜浓水兜底保障” 的分级处理路径, 具体流程如下:

首先对退浆废水实施单独的陶瓷膜回收碱水, 浓液通过添加部分药剂调节 pH 促使废水中的铈离子形成难溶性沉淀物, 再经压滤实现固液分离, 大部分铈随着难溶物以及吸附在悬浮颗粒、胶体、大分子有机物上完成铈的初步截留。预处理后的退浆废水与其他高浓度生产废水混合, 依次通过二次气浮+水解酸化处理单元: 二次气浮进一步强化铈沉淀物的分离效果, 水解酸化则将废水中的大分子有机物分解为小分子物质, 提升废水可生化性, 为后续生化处理创造有利条件。低浓度废水设置备用气浮, 确保综合废水处理系统进水浓度稳定。

混合废水经上述处理后,接入两级 A/O 工艺+沉淀池+混凝沉淀系统开展深度处理。气浮单元均投加聚铁药剂,通过化学沉析作用使水中残余的溶解性锑转化为不溶性固体颗粒,颗粒与气浮气泡结合形成稳定的气-固复合体,最终随浮渣污泥一同排出。

处理后的废水部分排入厂区超滤+二级 RO 膜系统深度处理设施进行深度处理,本项目新增一套超滤+二级 RO 膜深度处理系统,对预处理后的生产废水进行深度处理、回用,深度处理设施产生淡水水质满足《纺织染整工业回用水水质》(FZ/T01107-2011)表 1 回用水标准,优先回用于染色、水洗等用水。

此外,针对膜浓水的处理,在其末端设置气浮+反硝化生化组合工艺,对浓水中残余的锑污染物进行最终截留,确保出水总锑指标稳定达标。

本废水处理工艺除磷效果论述:

本项目首先源头控制磷产生,采用不涉磷原料(详见附件不涉磷物质检测报告),主要磷来源为原水带入,或部分原料中极微量杂质带入(低于检出限)。其次末端采用“分质预处理—混合强化处理—生化深度处理—膜浓水兜底保障”的分级处理路径,具体流程如下:

首先对退浆废水实施单独的陶瓷膜回收碱水,浓液通过添加部分药剂调节 pH 促使废水中的磷离子形成难溶性沉淀物,再经压滤实现固液分离,大部分磷随着难溶物以及吸附在悬浮颗粒、胶体、大分子有机物上完成磷的初步截留。预处理后的退浆废水与其他高浓度生产废水混合,依次通过二次气浮+水解酸化处理单元:二次气浮进一步强化磷沉淀物的分离效果,水解酸化则将废水中的大分子有机物分解为小分子物质,提升废水可生化性,为后续生化处理创造有利条件。低浓度废水设置备用气浮,确保综合废水处理系统进水浓度稳定。

混合废水经上述处理后,接入两级 A/O 工艺+沉淀池+混凝沉淀系统开展深度处理。气浮单元均投加聚铁药剂,通过化学沉析作用使水中残余的溶解性磷转化为不溶性固体颗粒,颗粒与气浮气泡结合形成稳定的气-固复合体,最终随浮渣污泥一同排出;两级 A/O 生化系统中,聚磷菌在缺氧段完成释磷,在好氧段过量吸收水中的磷元素,通过污泥增殖与排放实现磷的生物脱除。

处理后的废水部分排入厂区超滤+二级 RO 膜系统深度处理设施进行深度处理，本项目新增一套超滤+二级 RO 膜深度处理系统，对预处理后的生产废水进行深度处理、回用，深度处理设施产生淡水水质满足《纺织染整工业回用水水质》（FZ/T01107-2011）表 1 回用水标准，优先回用于染色、水洗等用水。

此外，针对膜浓水的处理，在其末端设置气浮+反硝化生化组合工艺，对浓水中残余的磷污染物进行最终截留，确保出水总磷指标稳定达标。反硝化滤池设置备用化学除磷，保障总磷出水稳定。

根据源强与去除效率计算，污水处理站出水满足园区污水处理厂接管水质标准、《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）及其修改单和相关调整公告中间接排放标准和《纺织染整工业废水中锑污染物排放标准》（DB32/3432-2018）表 2 间接排放标准。

6.2.2.2.2 与相关技术规范相符性

对照《纺织工业环境保护设施设计标准》（GB 50425-2019）、《纺织染整工业废水治理工程技术规范》（HJ 471-2020）、《纺织工业污染防治可行技术指南》（HJ1177-2021），本项目废水治理措施相符性如下表。

表 6.2.2-3 本项目废水治理措施与相关技术规范相符性分析

技术规范要求	本次设计参数	符合性
《纺织工业环境保护设施设计标准》（GB 50425-2019）相关要求		
格栅-5-20mm	选用 10mm	相符
调节池停留时间：8-24h	设计停留 24h	相符
调节池搅拌	爆气搅拌	相符
降温：大于 50℃需要降温	设计闭式冷却塔	相符
酸碱调整	设计有酸和碱加药调节	相符
高浓度废水处理	设计有高浓废水预处理	相符
碱减量法宜酸析法预处理	设计采用酸析处理	相符
药剂储存规定	药剂容量设计为 40t，满足要求	相符
废水水质影响系数应取 0.3~0.5，其中当表面活性剂较多或废水中影响充氧物质较多时应取低值；溶解氧饱和系数宜取 0.8~0.9；	设计水质影响系数应取 0.4，溶解氧饱和系数宜取 0.8	相符
污泥可按 12h-24h	设计按照 24h	相符
印染废水采用生物处理为主，物化处理为辅	印染废水采用生物处理为主	相符
水解酸化设计停留时间	设计停留时间为 24h	相符
沉淀池宜采用竖流式和平流式	采用平流式	相符
《纺织染整工业废水治理工程技术规范》（HJ 471-2020）		

格栅栅距宜选用 3 mm~10 mm 规格格栅至少一道, 泵前格栅应根据水泵要求确定	选用 10mm	相符
调节池宜设计为封闭式, 应有通风设施	调节池设计为封闭式, 有通风设施	相符
调节池的有效容积应考虑废水排放规律、水质水量变化、生产班次等因素, 依据水量变化累计曲线, 采用图解法确定, 在无确切数据时, 宜按水力停留时间为 8 h~16 h 水量设计	设计停留时间为 24h	相符
调节池采用空气搅拌时, 每 100 m ³ 有效池容的气量宜按 1.0 m ³ /min~1.5 m ³ /min 设计; 当采用射流搅拌时, 功率应不小于 10 W/m ³ ; 当采用液下(潜水)搅拌器时, 设计流速宜采用 0.15 m/s~0.35 m/s。	每 100 m ³ 有效池容的气量宜按 1.2 m ³ /min 设计	相符
当废水 pH 值小于 6 或大于 9 时, 宜设置 pH 值调节池	设计有 pH 值调节池	相符
pH 值调节池宜分粗调和微调两部分, 每部分停留时间宜按 20 min~30 min 设计, 可采用水力搅拌、机械搅拌或空气搅拌。	空气搅拌	相符
气浮, 沉淀池表面水力负荷宜为 0.8 m ³ /(m ² ·h)~1.0 m ³ /(m ² ·h), 分离时间 1.5 h~3.0 h	表面水力负荷为 0.8 m ³ /(m ² ·h) 分离时间 2.0h	相符
生物膜处理工艺宜采用生物接触氧化法。需要脱氮时, 宜采用前置反硝化(A/O)生物脱氮处理工艺、序批式活性污泥法(SBR)及其改良工艺或氧化沟技术。	两级前置反硝化(A/O)生物脱氮处理工艺	相符
采用活性污泥法时, 污泥负荷宜按设计; 采用生物接触氧化法时, 容积负荷宜按 0.4 kgBOD ₅ /[m ³ ·d]~0.8 kgBOD ₅ /[m ³ ·d]设计, 并按水力停留时间进行校核。	容积负荷按 0.8kgBOD ₅ /[m ³ ·d] 设计	相符
活性污泥法污泥回流比一般为 60%~100%, 保证生化池中污泥浓度在 3 g/L~5 g/L。采用前置反硝化工艺时, 内循环回流比宜根据脱氮效率确定, 宜为 200%~400%。当采用多级 A/O 脱氮工艺时, 设置级数及各级进水比例应根据脱氮要求确定。	活性污泥法污泥回流比一般为 100%, 生化池中污泥浓度在 5 g/L	相符
二沉池宜按表面负荷 0.5 m ³ /(m ² ·h)~0.7 m ³ /(m ² ·h), 污泥固体负荷 60 kg/(m ² ·d)~150 kg/(m ² ·d), 沉淀时间 2 h~4 h 设计。	二沉池宜按表面负荷 0.6 m ³ /(m ² ·h), 污泥固体负荷 90 kg/(m ² ·d), 沉淀时间 2.2 h 设计。	相符
《纺织工业污染防治可行技术指南》(HJ1177-2021)		
该技术适用于含织物纤维较多的纺织废水处理。格栅宜选择栅间距 1.5~10 mm, 筛网宜选择孔径 20~100 目, 宜选用机械方式运行。	选用 10mm	相符
调节池的水力停留时间宜大于 8 h, 可采用穿孔管曝气、推流器或搅拌器形式改善水质混合效果	调节池的水力停留时间宜大于 24 h, 采用穿孔管曝气	相符
碱性废水一般使用硫酸调节 pH, 后续生化工艺若采用水解酸化或厌氧工艺, 宜用盐酸调节。酸性废水 pH 调节宜用氢氧化钠	碱性废水使用硫酸调节 pH, 酸性废水 pH 调节用氢氧化钠	相符

该技术适用于纺织工业废水中悬浮颗粒或荷电胶粒的脱稳、凝聚和聚集，实现污染物与水的分离，适用于纺织工业废水中纤维、油脂、分散染料、悬浮颗粒等污染物的去除。混凝处理过程常用的混凝剂有铁盐、铝盐和聚合盐类，絮凝剂常用聚丙烯酰胺。混凝的设计与管理应符合 HJ 2006 要求。	设计加聚体	相符
该技术适用于纺织工业废水中比重较小的悬浮颗粒的去除，例如纤维、油脂等。气浮形式宜采用加压溶气气浮和浅层气浮，分离区表面负荷分别为 $4.0\sim 6.0\text{ m}^3/(\text{m}^2\cdot\text{h})$ 和 $3.0\sim 5.0\text{ m}^3/(\text{m}^2\cdot\text{h})$ ，水力停留时间分别为 $10\sim 20\text{ min}$ 和 $12\sim 16\text{ min}$ 。气浮工艺的设计与管理应符合 HJ 2007 要求。	气浮采用加压溶气气浮，分离区表面负荷分别为 $5.0\text{ m}^3/(\text{m}^2\cdot\text{h})$ 水力停留时间分别为 20 min	相符
该技术适用于纺织工业废水中比重较大悬浮物的去除。生物处理系统出水的生化沉淀池表面负荷宜在 $0.5\sim 1.0\text{ m}^3/(\text{m}^2\cdot\text{h})$ ，水力停留时间宜在 $3\sim 5\text{ h}$ ；物化沉淀池表面负荷宜在 $0.8\sim 1.2\text{ m}^3/(\text{m}^2\cdot\text{h})$ ，水力停留时间宜在 $2\sim 4\text{ h}$ 。物化沉淀池可通过增设斜板或者斜管的方式提高沉淀效率与表面负荷，表面负荷宜小于 $1.8\text{ m}^3/(\text{m}^2\cdot\text{h})$ 。	生物处理系统出水的生化沉淀池表面负荷宜在 $0.8\text{ m}^3/(\text{m}^2\cdot\text{h})$ ，水力停留时间宜在 4 h ；物化沉淀池表面负荷宜在 $1.0\text{ m}^3/(\text{m}^2\cdot\text{h})$ ，水力停留时间宜在 3 h 。	相符
该技术适用于纺织工业中有机废水的处理，可对纤维素、浆料、染料、脂肪类、蛋白质类等有机高分子或大分子有机物进行降解，将二氧化碳等物质还原。废水可生化性较差的情况下，水解酸化的水力停留时间宜大于 24 h ，COD Cr 去除率一般为 $10\%\sim 20\%$ ，废水的可生化性可提高 $20\%\sim 40\%$ 。水解酸化反应器的设计与管理应符合 HJ 2047 要求。	水解酸化的水力停留时间为 24 h ，COD Cr 去除率一般为 20% ，	相符
该技术在活性污泥系统的好氧段进行硝化反应，在缺氧段实现反硝化脱氮。好氧段溶解氧应维持在 2 mg/L 以上，缺氧段溶解氧应维持在 0.5 mg/L 以下，pH 应控制在 $7\sim 8$ 。缺氧与好氧水力停留时间宜.....	两级 AO 工艺好氧段溶解氧维持在 2 mg/L 以上，缺氧段溶解氧维持在 0.3 mg/L ，pH 应控制在 $7\sim 8$	相符
该技术适用于纺织工业废水脱盐及再生回用，通常包括微滤、超滤、纳滤和反渗透。废水进入膜系统前一般需进行砂滤和精密过滤等预处理。膜分离工艺的设计与管理应符合 HJ 579 要求。	MCR+RO 处理回用	相符
该技术适用于热定形废气、植绒废气预处理，常用的喷淋洗涤装置有旋流洗涤塔和填料洗涤塔。该技术通过喷淋洗涤实现废气降温，有害气体、纤维尘和油污水雾捕集，废气中的水溶性 VOCs 通过相似相溶原理被去除。	设计采用碱喷淋+水喷淋	相符

6.2.2.3 接管可行性分析

项目废水经配套污水站处理达接管标准后，出水接管吴江纺织循环经济产业园污水

处理厂工业污水处理工程。

6.2.2.3.1 园区污水厂简况

1、产业园污水处理厂简介

园区污水处理厂由吴江市盛泽水处理发展有限公司实施，《吴江市盛泽水处理发展有限公司吴江纺织循环经济产业园环保提升工程项目环境影响报告书》已于 2019 年 2 月 26 日通过了原吴江区环境保护局审批（吴环建〔2019〕61 号）。吴江市盛泽水处理发展有限公司于 2024 年 4 月填报《吴江纺织循环经济产业园配套污水处理技术改造工程环境影响登记表》，2024 年 4 月 26 日，《吴江纺织循环经济产业园环保提升工程——印染废水处理及中水回用工程调整可行性方案》通过专家论证，污水处理厂总磷与总氮外排浓度限值调整为 0.25mg/L 与 6mg/L。2025 年 3 月 23 日，《吴江纺织循环经济产业园环保提升工程中水回用工程回用方案变动可行性论证报告》通过专家论证，污水处理厂中水回用工程取消建设超滤装置，由深度处理工艺后的尾水部分直接回用于园区印染企业，再由各印染企业自行处理至满足其回用水质要求后回用于生产，方案变动后回用率保持不变，仍为 35%。目前，调整后的工业废水处理工艺为“气浮+水解酸化+生化+二沉+芬顿反应+沉淀+活性炭过滤+消毒”。

目前，污水处理厂一期项目已建成暂未投运，二期项目正在建设中，预计 2027 年 1 月具备运行条件。方案调整后，吴江纺织循环经济产业园污水处理厂工程包含：①工业污水工程设计处理规模 10.64 万吨/日（分四期建设，其中一/二/三期工程规模均为 2.7 万吨/日，四期工程规模为 2.54 万吨/日）；

②生活污水工程设计处理规模 1 万吨/日；

③综合管廊总长 2.46km。

2、废水处理工艺介绍

（1）工业污水处理工程（四期工程的处理工艺相同）

根据《吴江纺织循环经济产业园环保提升工程——印染废水处理及中水回用工程调整可行性方案》，吴江纺织循环经济产业园污水处理厂工业污水处理工程技改后工艺如下：

1) 处理工艺

工业废水：处理工艺为“气浮+水解酸化+生化+二沉+芬顿反应+沉淀+活性炭过滤+消毒”，具体为：各印染企业生产废水经污水管网收集后压力输送至污水处理厂，印染生产废水直接进入调节池；经过调节水质水量后进入反应气浮池，经过气浮处理的废水进入综合生化池（包括水解酸化池+生化池+二沉池），然后提升进入芬顿反应器，出水进入高效沉淀池，经过混凝沉淀后的出水进入 BAC 滤池，出水进入清水池，排放至配套的人工生态湿地，通过湿地排至三里泾。

剩余污泥通过剩余污泥泵排入储泥池，然后通过污泥螺杆泵提升至板框脱水机脱水，脱水后的污泥由输送机输送到污泥堆棚。储泥池排出的上清液以及脱水机排出的压滤液自流进入厂区污水管。

2) 尾水排放标准

园区工业污水经处理后尾水进入再生水设施进行回用处理，部分尾水 COD、氨氮、总氮、总磷因子执行《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）表 2 标准，pH、BOD₅、SS、色度、苯胺类执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，硫化物执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表 2 标准，锑执行《纺织染整工业废水中锑污染物排放标准》（DB32/3432-2018）表 2 特别排放限值，尾水经生态湿地潜流至三里泾河，最终汇入澜溪塘。

为使收水企业满足苏政办发〔2018〕44 号文中关于改建印染项目实现重点水污染物年排放总量指标的 2 倍减量替代的要求，本项目废水处理设施设计总磷、总氮出水浓度限值分别为 0.25mg/L、6.0mg/L，同时产业园污水处理厂工业污水处理工程尾水总磷和总氮排放限值也分别按 0.25mg/L 和 6.0mg/L 执行。

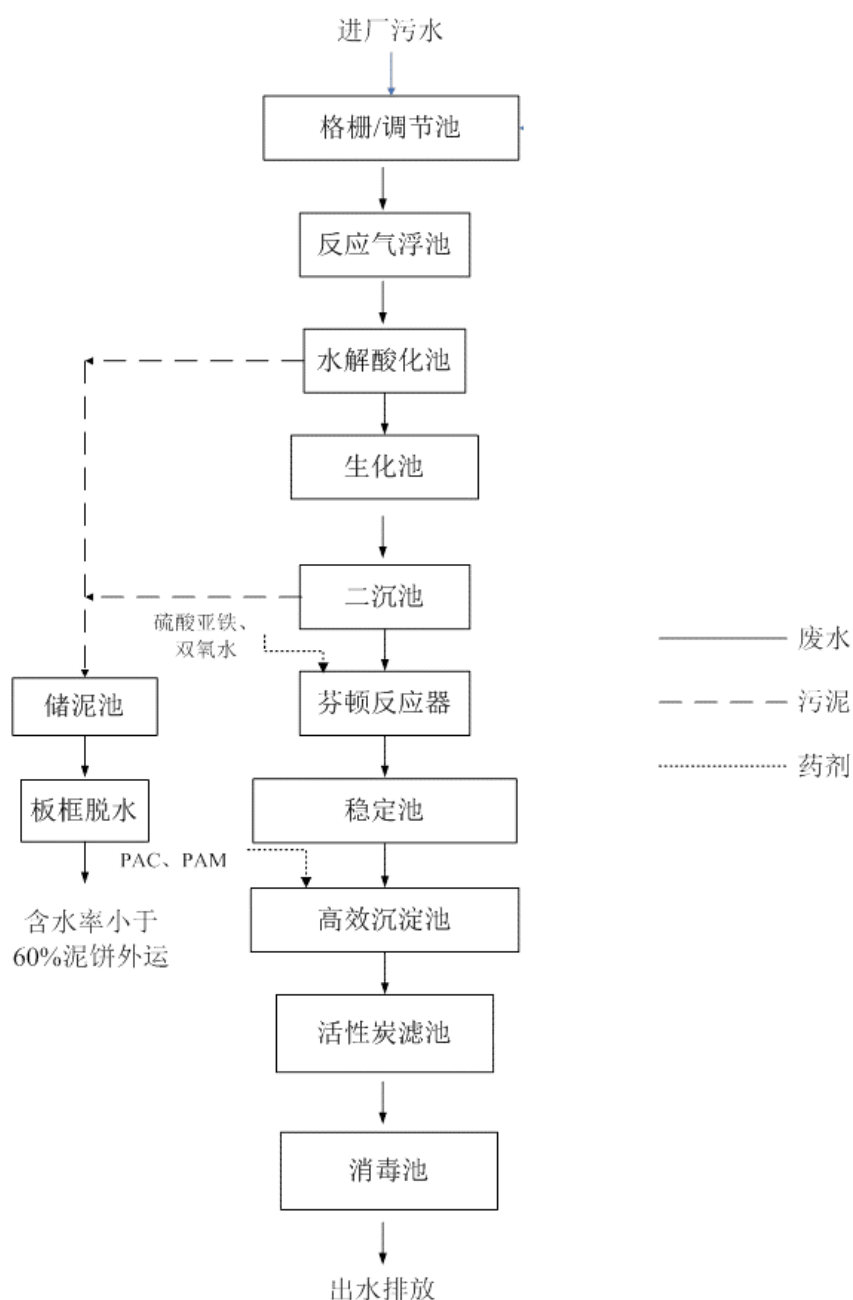


图 6.2.2-3 园区污水处理厂工业污水处理工程工艺流程图

(2) 生活污水处理工程

1) 处理工艺

污水经污水管网收集后进厂区进水泵房，通过水泵提升后进入曝气沉砂池，去除比较大的漂浮物和砂粒，砂粒经螺旋分离机分离后外运，沉砂池的出水自流进入改良 AA O 池，通过生化处理的污水进入二沉池进行沉淀处理，处理后的污水进入反沉淀池进行

深度处理，再经滤布滤池过滤和消毒后通过泵房提升排放。

①进水泵房：拦截较大的漂浮物，提升污水至下个构筑物。

②曝气沉砂池：去除较小的漂浮物和砂粒，砂粒经螺旋分离机分离后外运。

③改良 AAO 池：通过生化降解去除污水中的 COD、BOD、氨氮、TN、TP 等污染物。

④二沉池：通过物理沉淀去除污水中的 SS、TP 等污染物。

⑤反应沉淀池：通过加药反应，进一步去除污水中的 COD 和 TP，以满足达标排放要求。

⑥滤布滤池及消毒池：通过滤布过滤，进一步去除污水中 SS；通过投加次氯酸钠消毒以满足达标排放要求。

⑦储泥池：储存生化和物化系统排出的剩余污泥。

⑧板框脱水：通过板框压滤去除污泥中的水分，达到污泥含水率低于 60%的要求后再外运处置。

生活污水处理工艺流程如下图所示。

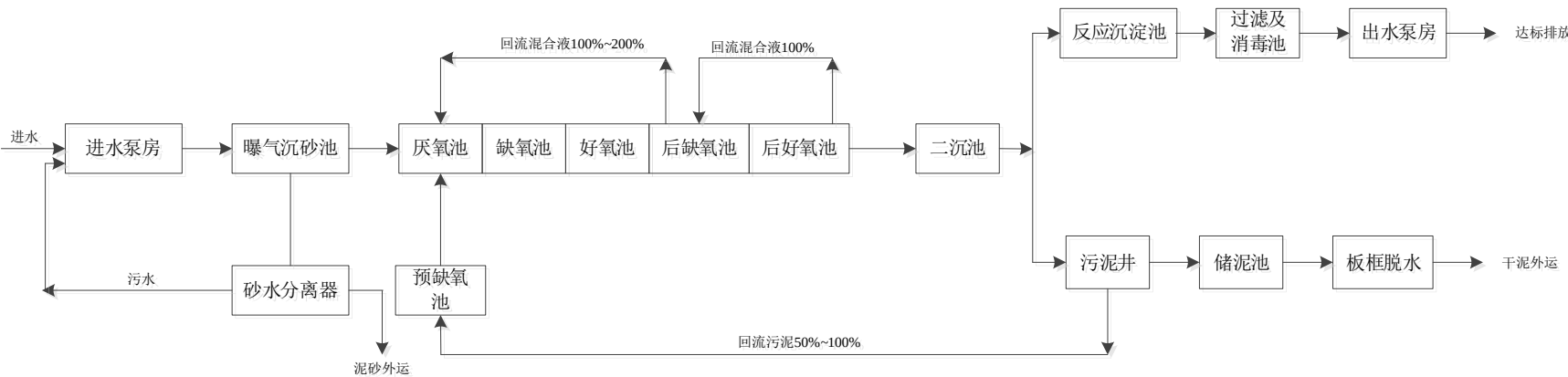


图 6.2.2-4 园区污水处理厂生活污水处理工程工艺流程图

2) 尾水排放标准

生活污水经处理 COD、BOD₅、SS、氨氮、总氮、总磷因子达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表 1 中 B 标准,尾水经生态湿地潜流至三里泾河,最终排入澜溪塘。

6.2.2.3.2 接管可行性分析

(1) 时间可行

吴江纺织循环经济产业园工业污水处理工程和生活污水处理工程均位于盛泽镇庄平村(吴江纺织循环经济产业园内),污水处理厂处理规模按照各企业水量配套设计,设计处理规模为 10.64 万 t/d。一期工程已具备运行条件;二期工程计划于 2026 年 5 月施工,预计 2027 年 1 月前可具备运行条件。

吴江纺织循环经济产业园生活污水处理工程也位于盛泽镇庄平村(吴江纺织循环经济产业园内),设计处理规模为 1.0 万吨/日,已具备运行条件。

污水处理厂尾水经生态湿地潜流至三里泾河,通过湿地尾水提标排放。根据规划环评的要求在湿地建成前,污水处理厂尾水不得进入河道。吴江纺织循环经济产业园环评阶段,湿地工程规划区域位于盛泽镇城镇开发边界以外,根据产业园环评阶段苏州市吴江区人民政府出具的情况说明:“为保证生态湿地工程项目顺利实施,目前我区已将该地块纳入正在编制的庄平村村庄规划中,该地块地类规划为“坑塘水面用地”(可用于吴江纺织循环经济产业园生态湿地工程项目建设)。规划成果完成后,我区将依照相关规定尽快给予批复,确保湿地工程与污水处理厂同期投入使用”。

本项目预计于 2029 年 12 月投产,根据园区规划,废水接入产业园工业污水处理工程的二期工程,该工程计划于 2026 年 5 月施工,预计 2027 年 1 月前可具备运行条件;产业园生活污水处理工程已具备运行条件。因此,园区污水处理工程的建设进度满足本项目需求。

(2) 水质接管可行性分析

根据废水集中处理出水水质及处理效果分析,接管废水可满足《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)及修改单(公告 2015 年第 19 号)表 2 中间接排放标

准限值和相关调整公告（关于调整《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）部分指标执行要求的公告（公告 2015 年第 41 号））的要求，接管废水中总锑可满足《纺织染整工业废水中锑污染物排放标准》（DB32/3432-2018）表 2 间接排放限值。出水可满足产业园工业污水处理工程的接管要求，污水中不含有对污水处理厂污水处理工艺造成不良影响的物质，不会影响处理厂的处理工艺。另外，为使项目满足苏政办发〔2018〕44 号文中关于改建印染项目实现重点水污染物年排放总量指标的 2 倍减量替代的要求，厂区污水站设计总磷、总氮出水浓度限值分别为 0.25mg/L、6.0mg/L。综上，从水质上来说，项本项目废水污水处理设施处理后接管产业园工业污水处理工程是可行的。

本项目生活污水经过“化粪池/隔油池”预处理后，接入吴江纺织循环经济产业园生活污水处理工程，根据预测，本项目生活污水经过预处理后能够满足其进水水质要求。

（3）水量接管可行性分析

产业园工业污水处理工程设计处理规模为 10.64 万 t/d 生产废水，工业污水工程分四期建成，一/二/三期 2.7 万 t/d，四期 2.54 万 t/d，目前园区共已批复 8 个印染项目，其废水全部接入一期工程；德伊及第二批次入园企业生产废水计划接入二期工程，区域污水处理厂设计规模是根据入园企业现有许可排放量核算，入区企业废水排放量需减少 10%，故迁建入园后园区污水处理规模亦能满足各搬迁入区企业需求。从废水接管量来说，本项目废水经处理后接管产业园工业污水处理工程处理是可行的。

本项目生活污水接管水量约 4704t/a，约 15.68t/d，吴江纺织循环经济产业园生活污水处理工程设计处理生活污水水量 1 万 t/d，本项目水量仅占其处理能力的 0.16%且位于其收水范围内。因此，从废水接管量角度分析，本项目生活污水接管产业园生活污水处理工程是可行的。

本项目符合《苏州市吴江区印染产业转型提升专项规划》《吴江纺织循环经济产业园总体规划》的要求，在考虑全区印染行业布局，以及拟迁入吴江纺织循环经济产业园的印染企业后，区域印染企业废水排放总量在园区污水处理厂处理能力范围内。因此，本项目依托园区污水处理厂在水量上是可行的，不会突破处理能力。

（4）管网配套可行性分析

本项目位于产业园工业污水处理工程和生活污水处理工程规划污水管网覆盖范围内，本项目投入运营前，所在区域管网可铺设到位。

综上所述，从时间、水质、水量、管网配套等方面综合考虑，项目废水经处理后接管产业园工业污水处理工程是可行的。

综上所述，本项目采取的废水污染防治措施可行。

6.2.3 噪声污染防治措施评述

本项目的生产设备在生产过程中噪声污染防治措施：

(1) 项目选址时考虑远离居民点。项目建设地点在吴江纺织循环经济产业园，是政府规划的印染集聚区。厂区采取合理平面布局，将高噪声污染设备放置在厂房内，并尽量布局于厂区内部，避免因布局于厂址边缘而对周围环境造成不良影响。

(2) 从声源上控制，各类染色机、水洗机、脱水机、定型机、污水站冷却塔以及泵等高噪设备选择低噪声和符合国家噪声标准的设备，在订购主要生产设备时向生产厂家提出明确的限噪要求，在设备安装调试阶段严格把关，提高安装精度。

(3) 建筑设计时，控制厂房的窗户面积，并设隔声门窗，减少噪声对外辐射。对于主要产生噪声的车间、厂房的顶部和四周墙面上装饰吸声材料，如多孔材料、柔性材料、膜状与板状材料。

(4) 对各生产加工环节中噪声较为突出的，且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，采用隔声降噪、局部吸声技术。对于产噪较大的独立设备，可采用固定或密封式隔声罩以及局部隔声罩，将噪声影响控制在较小范围内。隔声罩的壳壁用薄钢板制成，在罩内涂刷沥青阻尼层，为了降低罩的声能密度和提高隔声效果，可在罩内附吸声层。

(5) 采用动力消振装置或设置隔振屏降低设备振动噪声。对各类染色机、水洗机、脱水机、定型机、污水站冷却塔以及泵等设备采用弹性支撑或弹性连接以减少振动。

(6) 在风机吸风口可安装复合片式消声器。

(7) 加强厂区绿化是降低噪声对环境污染的有效措施，绿化的重点地带是：高噪声源车间的周围，厂区各向边界环境，厂区道路两侧。绿化树种选择吸声效果较好的冷杉、松树和阔叶树类。

由预测可知，本项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准的要求。

6.2.4 固体废物污染防治措施评述

本项目建成后产生的固体废物处理/处置遵循一减少产生、分类收集、减容固化、严格包装、安全运输、集中处置、控制排放的原则。针对不同类型的固废，分别采取不同的处理/处置措施。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定，对其固废收集、贮存、运输和处置做好妥善处理。同时场地应严格执行《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》（GB18599-2020）的有关规定，设置防雨、防扬散、防流失、防渗透等措施。危险废物暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，应该做到防漏、防渗。在此基础上，本项目的固体废弃物处理处置率达到100%，不会产生二次污染，可有效地避免固体废弃物对环境造成影响。

6.2.4.1 固废产生及处置情况

根据项目工程分析，本项目搬迁完成后运营期固体废物产生及处置情况如下表。

表 6.2.4-1 固体废物分析结果汇总表

序号	名称	属性	主要成分	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	拟采取的处理处置方式
1	危险废包装材料	危险废物	内衬塑料袋等（含染料、助剂）	HW49	900-041-49	28	委托有资质单位处置
2	静电除油废油		油脂	HW08	900-249-08	19	
3	检维修废机油		矿物油	HW08	900-214-08	2	
4	质检及在线监测废液		化学品	HW49	900-047-49	0.4	
5	废膜		树脂	HW13	900-015-13	1	
6	碎布头和废布	一般工业固体废物	布、纤维	SW17	900-007-S17	9.65	外售综合利用
7	不合格品		布、纤维	SW17	900-007-S17	142.5	
8	普通废包装材料		纸板、塑料	SW17	900-003-S17	10	
9	陶瓷膜碱	待鉴别	污泥	待鉴别	待鉴别	2630	经鉴别后，如为

	回收滤渣及废水处理污泥						一般固废则进行焚烧或综合利用，如为危险废物则委托有资质单位处置。鉴别结果出具前，应当按照危险废物管理要求管理。
10	生活垃圾	一般固废	塑料、纸屑	SW64	900-099-S64	84	环卫清运

6.2.4.2 固废收集、贮存及运输过程中污染防治措施

本项目在污水站东北角侧设一个 170m² 的一般工业固体废物暂存库，在污水站斜板沉淀池旁设一个 50m² 的危废库，在危废库及斜板沉淀池北设一个 150m² 泥饼间。

本项目建设一座 170m² 一般固废库，用于贮存碎布头和废布、不合格品与普通废包装材料，贮存高度按 2m 计，贮存能力约 340 吨，本项目一般固废年产生量约 162.15t/a，该库满足本项目一般固废贮存需求。

对于污水处理站污泥，及时进行转运清理，若因特殊原因无法及时清运，则贮存于废水处理站的泥饼间。本项目泥饼间按危废库贮存要求建设，面积为 150m²，贮存高度按 2m 计，污泥最大贮存量为 300 吨。本项目污泥产生量约为 8.76 吨/天，该污泥暂存间可满足 34 天暂存需求。项目建成后，企业拟对产生污泥每月清运，因此本项目污泥暂存间满足污泥暂存需求。

本项目拟建危废库面积约 50m²，贮存高度按 2m 计，暂存能力约 100t，本项目各类危废产生量 52.4t/a，可满足本项目危废暂存需求。

（一）危险废物收集过程要求

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

（二）固体废物贮存场所建设要求

厂区内危险废物暂存场地严格按《危险废物贮存污染控制》(GB18597-2023)、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办〔2024〕16号)等文件要求设置。

(三) 固体废物运输要求

危险废物运输中应做到以下几点：

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

(2) 承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

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

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

(四) 贮存场所污染防治措施可行性分析

本项目在污水站斜板沉淀池旁设置1个50m²危废库，仓库门口设置标志牌，地面与裙角均采用防渗材料建造，具有耐腐蚀的硬化地面，确保地面无裂缝，地面渗透系数达到相应标准，危险废物暂存场做到“防风、防雨、防晒、防渗漏”，符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。

6.2.4.3 危废台账管理及监控措施

按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。

建立危险废物台账，如实记载危险废物的名称、种类、数量、性质、产生环节、出入库时间、流向、贮存、利用处置、交接人签字等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据一致。

指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像的应急措施，确保视频监控不间断。

危废仓库环境保护图形标志牌：根据国家环保总局和江苏省环保厅对排污口规范化整治的要求，建设单位按照《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求设置危险废物仓库的环境保护图形标志。

6.2.4.4 危险废物特性鉴别方案建议

根据《关于贯彻落实建设项目危险废物环境影响评价指南要求的通知》（苏环办〔2018〕18号）文件的要求。本项目应给出产生的污泥危险废物特性鉴别方案建议，明确检测指标和采样数量、频次等。

（1）采样数量

本项目废水污泥产生量 2630 吨/年（161 吨/月），根据《危险废物鉴别技术规范》（HJ 298-2019）4.2 确定污泥采样最小份数。

当项目建成运行时，应根据实际产生量，结合危险废物鉴别技术规范（HJ 298-2019）进行调整采样数量。

（2）采样频次

根据危险废物鉴别技术规范（HJ 298-2019），“污泥”样品的采集应在一个月内的时间间隔采取样品。每采取一次，作为一个份样。要求选取生产工艺及设施运行正常的工作日进行。每次采样在设备稳定运行的一个生产班次内完成。

（3）检测指标

应根据《危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别》（GB5085.1-2007）、《危险废物鉴别标准 急性毒性初筛》（GB5085.2-2007）、《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》（GB5085.3-2007）、《危险废物鉴别标准 易燃性鉴别》（GB5085.4-2007）、《危险废物鉴别标准 反应性鉴别》（GB5085.5-2007）、《危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别》（GB5085.6-2007）等相关要求进行分析，确定本项目的相关检测指标。

6.2.4.5 处置可行性分析

本项目运营期的固体废物主要有生产过程中产生的碎布头和废布、不合格品、普通

废包装材料、危险废包装材料、静电除油废油、检维修废机油、质检及在线监测废液、陶瓷膜碱回收滤渣及废水处理污泥、废膜及员工生活垃圾等。碎布头和废布、不合格品、普通废包装材料为一般工业固体废物，外售综合利用。危险废包装材料、静电除油废油、检维修废机油、质检及在线监测废液、废膜属于危险废物，委托有资质单位处置；陶瓷膜碱回收滤渣及废水处理污泥为待鉴别，根据鉴别结果，若为一般固废则委外焚烧或综合利用，若为危险固废则委托有资质单位处置，鉴别结果出来前暂按危废管理；生活垃圾收集后委托环卫部门清运。

本项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。本项目产生的生活垃圾委托环卫部门及时清理，防止堆放时间过程产生二次污染。

本项目所有固体废物均可得到妥善处理及处置，避免产生二次污染，固废处置措施可行。

6.2.4.6 固废管理要求

产生工业固体废物及危险废物的各有关单位都必须进行申报登记。企业每年对全年产生危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等情况进行申报，并配合生态环境局根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）、《危险废物转移管理办法》、《关于印发〈一般工业固体废物环境管理工作指南〉的通知》（环办固体函〔2026〕18号）、《关于印发〈省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案〉的通知》（苏环办〔2020〕16号）文件的要求做好相关环境污染防治设施整治工作。

（1）危险废物运输要求

危险废物运输中应做到以下几点：

- ①危险废物的运输车辆须经主管单位审查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件；
- ②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意；
- ③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、

性质和运往地点；

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

（2）警示标识

建设单位已按照《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）和《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）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及其修改单和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施。

在识别标识外观质量上，确保公开栏、标志牌、立柱、支架无明显变形；立柱、支架的材料、内外径大小及地下部分高度应确保公开栏、标志牌等安全、稳定固定，避免发生倾倒情况；公开栏、标志牌、立柱、支架等均应经过防腐处理；公开栏、标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落，无开裂、脱落及其它破损；公开栏、标志牌、标签等图案清晰，色泽一致，不得有明显缺损。当发现形象损坏、颜色污染或有变化、褪色等情况时，应及时修复或更换。

（3）视频监控

建设单位已根据《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）要求，在关键位置设置在线视频监控。

建设单位已按照《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）要求，在危废暂存库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网，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。

（4）建立台账制度

建设单位已建立危险废物贮存的台账制度，危险废物出入库交接记录内容已按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025）附录 C 执行。

（5）应急管理联动要求

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号），企业应做好相关联动工作。

①建立危险废物监管联动机制

企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。

②建立环境治理设施监管联动机制

企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对环境治理设施开展安全风险辨识管控，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。

6.2.5 土壤、地下水污染防治措施评述

根据厂区水文地质条件分析，项目所在区域的浅层地层岩性主要为粉质粘土、淤泥质粉质粘土、粘土等，自然防渗条件较好。

尽管如此，项目仍存在造成地下水污染的可能性，且地下水一旦受到污染，比较难于发现，后期地下水的治理和修复均非常困难，为了更好的保护地下水资源，将项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施。

对全厂及各装置设施采取严格的防渗措施。防渗处理是防止土壤、地下水污染的重要环保保护措施，也是杜绝土壤、地下水污染的最后一道防线，依据项目区域水文地质情况及项目特点，提出如下污染防治措施。

6.2.5.1 源头控制措施

一、工艺装置及管道等源头控制

为了保护土壤、地下水环境，采取以下措施从源头上控制对土壤、地下水的污染：

①从设计、管理各种工艺设备和厂内管线上，防止和减少污染物的跑冒滴漏；合理布局，减少物料泄漏途径；

②在厂内不同区域实施分区防治：根据总图布置在经济合理技术可靠又不妨碍交通运输的前提下，管道尽量采用架空敷设，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成的地下水污染。

② 对全厂及各装置设施采取严格的防渗措施。

防渗处理是防止地下水污染的重要环境保护措施，也是杜绝地下水污染的最后一道防线。根据项目区域水文地质情况及项目特点，提出如下污染防治措施及防渗要求。

厂区应划分为非污染区、污染区，污染区根据污染控制难易程度及污染程度分为一般防渗区和重点防渗区。采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。一般防渗区的防渗等级：等效黏土防渗层 $\geq 1.5\text{m}$ 且渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ，重点防渗区的防渗等效黏土防渗层 $\geq 6.0\text{m}$ 且渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ；危废库要达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

二、防扩散措施

项目在建设及运营期应采取以下措施：

1、根据地下水预测结果，项目防渗层如果发生破损等防渗层性能降低的情况下，项目污染源对浅层地下水环境有一定的影响，因此环评要求应对该项目地下水环境设置必要的检漏时间及周期，在一个检漏周期内，对可能有污染物跑冒滴漏等产生的地区进行必要的检漏工作，及时发现污染物渗漏等事件，采取补救措施，

2、需要在下游设置专门的地下水污染监控井，以作为日常地下水监控及风险应急状态的地下水监控井。

3、项目建设运营期环境管理需要，厂区内建设的地下水监控井应设置保护罩及设置安全台或设置单独保护房，以防止污水漫灌进入环境监测井中。

6.2.5.2 分区防控措施

根据 HJ610-2016 要求，已颁布污染控制国家标准或防渗技术规范的行业，水平防渗技术要求按照相应标准或规范执行，如危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污染控

制标准》(GB18597-2023)。

对于未颁布相关标准的行业,防渗分区应结合地下水环境影响评价结果,根据建设项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性,按照 HJ610-2016 中参照表 7 中提出防渗技术要求进行划分及确定。

(1) 天然包气带防污性能分级

建设项目场地的包气带防污性能按包气带中岩(土)层的分布情况分为强、中、弱三级,分级原则见下表。

表 6.2.5-1 天然包气带防污性能分级参数表

分级	主要特征
强	岩(土)层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$, 渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-6}cm/s$, 且分布连续稳定。
中	岩土层单层厚度 $0.5m \leq Mb < 1.0m$, 渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-6}cm/s$, 且分布连续稳定。岩土层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$, 渗透系数 $1 \times 10^{-6}cm/s < K \leq 1 \times 10^{-4}cm/s$, 且分布连续稳定。
弱	岩(土)层不满足上述“强”和“中”条件

包气带即地表与潜水面之间的地带,是地下含水层的天然保护层,是地表污染物质进入含水层的垂直过渡带。污染物质进入包气带便与周围介质发生物理化学和生物化学等作用,其作用时间越长越充分,包气带净化能力越强。

包气带岩土对污染物质吸附能力大小与岩石颗粒大小及比表面积有关,通常粘性土大于砂性土。根据岩土勘察报告,项目区土层第②层为粉质粘土,该层土平均厚度 1.35m,岩(土)层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$;渗透系数为小于 $1.0 \times 10^{-4}cm/s$,大于 $1.0 \times 10^{-6}cm/s$,由表 6.2.5-1 可以看出包气带的防污性能为中。

(2) 污染物控制难易程度

按照 HJ610-2016 要求,本项目厂区各设施及构筑物污染物难易控制程度需要进行分级。根据项目实际情况,对项目设计设施的难易程度进行分析,其分级情况如下表。

表 6.2.5-2 污染物控制难易程度分级参照表

污染控制难易程度	主要特征	项目构建筑物分类
难	对地下水环境有污染的物料或污染物渗漏后,不能及时发现和处理	地下构筑物
易	对地下水环境有污染的物料或污染物渗漏后,可及时发现和处理	地上结构

(3) 场地防渗分区确定方法

据 HJ610-2016 要求, 防渗分区应根据建设项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性, 参照表 6.2.5-4 提出防渗技术要求。其中污染控制难易程度分级和天然包气带防污性能分级分别参照表 6.2.5-2 和表 6.2.5-3 进行相关等级的确定。

表 6.2.5-3 地下水污染防渗分区参照表

防渗区域	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机污染物	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s, 或参考 GB18598 执行
	中—强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易—难	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s, 或参考 GB16889 执行
	中—强	难		
	中	易	重金属、持久性有机污染物	
	强	易		
简单防渗区	中—强	易	其他类型	一般地面硬化

(4) 项目防渗分区情况

参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016) 中对项目污染防治对策的要求, 根据项目厂区各生产功能单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式, 将厂区划分为重点污染防渗区、一般污染防渗区和简单污染防渗区, 结合场地内的建筑物、构筑物布置情况和废水产生情况进行防渗分区。本项目对厂区进行分区防渗, 对厂区生产车间 (含危险化学品库、染料仓库)、应急事故水池 (地下)、污水管线、污水处理站 (含初期雨水池、危废库、泥饼间、储罐) 等进行重点防渗, 对一般工业固体废物暂存库、运输道路进行一般防渗。项目防渗分区划分及防渗等级见表 6.2.5-4。项目厂区分区防渗图见图 6.2-1。

表 6.2.5-4 项目污染区划分及防渗等级一览表

分区	定义	厂内分区	防渗技术要求
重点防渗区	对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后, 不能及时发现和处理的区域或部位	厂区生产车间 (含危险化学品库、染料仓库)、应急事故水池 (地下)、污水管线、污水处理站 (含初期雨水池、危废库、泥饼间、储罐)	等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 6.0m, K $\leq$ 1 $\times$ 10 $^{-7}$ cm/s
一般防渗区	无毒性或毒性小的生产装置区、装置区外	一般固废暂存间、运输道路等	等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 1.5m, K $\leq$ 1 $\times$ 10 $^{-7}$ cm/s

	管廊区		
简单防渗区	除污染区的其余区域	其他仓库、办公区、门卫、水泵房等	一般地面硬化

具体防渗要求：

(1) 各建（构）筑物防渗的设计使用年限不应低于其主体的设计使用年限。

(2) 一般污染防治区防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚，渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能，重点污染防治区防渗层的防渗性能不应低于 6.0m 厚，渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能；

(3) 防渗层可由单一或多种防渗材料组成；

(4) 干燥气候条件下，不应采用钠基膨润土防水毯防渗层；

(5) 污染防治区地面应坡向排水口或排水沟；

(6) 当污染物有腐蚀性时，防渗材料应具有耐腐蚀性能或采取防腐蚀措施。

地面：

(1) 地面防渗层可采用黏土、抗渗混凝土、高密度聚乙烯（HDPE）膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料；

(2) 当建设场地具有符合要求的黏土时，地面防渗宜采用黏土防渗层，防渗层顶面宜采用混凝土地面或设置厚度不小于 200mm 的砂石层；

(3) 混凝土防渗层可采用抗渗钢纤维混凝土、抗渗合成纤维混凝土、抗渗钢筋混凝土和抗渗素混凝土；

(4) 混凝土防渗层的耐久性应符合现行国家标准《混凝土结构设计规范》GB50010 的有关规定。

6.2.5.3 地下水环境监测与管理

企业应建立厂区土壤、地下水环境监控体系、监控制度和环境管理体系，定期自行或委托有资质机构对厂区内的地下水和土壤进行监测，以了解厂区地下水和土壤的污染情况。具体监测要求见环境管理与监测计划章节相关内容。同时，应对各污染防治区域尤其是重点污染防治区域进行定期检查，如发现泄漏或发生事故，应及时确定泄漏污染源，并采取应急措施。

6.2.5.4 地下水环境信息公开计划

企业应按要求委托有资质单位编制地下水环境跟踪监测报告，报告一般应包括以下内容：

(1)建设项目所在场地及其影响区地下水环境跟踪监测数据，排放污染物的种类、数量、浓度。

(2)生产设备、贮存与运输装置、污染物贮存与处理装置、事故应急装置等设施的运行状况、跑冒滴漏记录、维护记录。

6.2.5.5 应急处置措施及应急预案

(1) 应急处置

①当发生异常情况，需要马上采取紧急措施。

②当发生异常情况时，按照企业制定的环境事故应急预案，启动应急预案。在第一时间尽快上报主管领导，启动周围社会预案，密切关注地下水水质变化情况。

③组织专业队伍负责查找环境事故发生地点，分析事故原因，尽量将紧急事件局部化，如可能应予以消除，尽量缩小环境事故对人和财产的影响。减低事故后果的手段，包括切断生产装置或设施。

④对事故现场进行调查，监测，处理。对事故后果进行评估，采取紧急措施制止事故的扩散，扩大，并制定防止类似事件发生的措施。

⑤如果本公司力量不足，需要请求社会应急力量协助。

(2) 应急预案

①地下水污染事故的应急措施应在制定的安全管理体制的基础上，与其它应急预案相协调。制定企业与园区、吴江区等上级应急预案的联动方案。

②应急预案应包括以下内容：

应急预案的制定机构：应急预案的日常协调和指挥机构；相关部门在应急预案中的职责和分工；地下水环境保护目标的确定和潜在污染可能性评估；应急救援组织状况和人员，装备情况。应急救援组织的训练和演习；特大环境事故的紧急处置措施，人员疏散措施，工程抢险措施，现场医疗急救措施。特大环境事故的社会支持和援助；特大环

境事故应急救援的经费保障。

通过以上防治措施，可将土壤及地下水污染的风险降到最低。企业在实际生产过程中，需严格控制污染物排放，采取严格的防渗措施，加强土壤及地下水监控。因此，本项目采用的土壤及地下水污染防治措施是可行的。

6.2.6 环境风险防范措施

6.2.6.1 大气环境风险防范

(1) 大气环境风险的防范、减缓措施和监控要求

①建设项目建构筑物布置和安全距离严格按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014，2018 年版）和《印染工厂设计规范》（GB50426-2016）中相应防火等级和建筑防火间距要求来设置项目各生产装置及罐区、建构筑物之间的防火间距。

②在厂区施工及检修等过程中，应在施工区设置围挡，严禁动火，如确需采取焊接等动火工艺的，应向公司申请，经批准、并将车间内的其他生产装置停产后，方可施工；施工过程中，应远离车间内的生产设备；远离物料输送管线、廊道等设施，防止发生连锁风险事故。

③在贮罐周围设计符合要求的围堰。围堰采用钢筋混凝土结构，直径根据储罐的具体尺寸确定。

④敞开空间内的泄漏事故发生时，应首先查找泄漏源，及时修补容器或管道，以防污染物更多的泄漏；为降低物料向大气中的蒸发速度，可用泡沫或其他覆盖物品覆盖外泄的物料，在其表面形成覆盖层，抑制其蒸发，以减小对环境空气的影响。易挥发物料发生泄漏后，应对扩散至大气中的污染物采用洗消等措施，减小对环境空气的影响。

⑤各生产车间内均设置视频监控系统，以监控生产状况和环境风险事故状况。

⑥排气筒按要求设置自动监测设施、视频监控设施，并与生态环境部门联网。

⑦在两个厂房内的坯布车间和成品车间均设置自动喷淋灭火系统。

⑧全厂涉及可能产生可燃气体的场所，如生产车间、染料仓库等，按规范要求设计可燃气体泄漏报警系统。

⑨废气处理设施与关联生产设施（定型机）之间加装联动装置，当废气处理设施发

生事故或运行故障，导致未处理达标的废气直接排放时，立即关停相关生产环节，杜绝污染源产生，检查故障发生的原因，待设施维修好后，再进行正常的生产，避免废气不经处理直接排到大气中。

⑩项目各液体原料储罐均设置液位监测装置及上限报警装置。

⑪项目废气处理设施设置烟道压力温度报警和蒸汽灭火远程控制系统，温度控制器接收温度信号后，与预设的温度范围进行比较，判断当前温度是否超出正常范围，用于控制烟道的温度；当出现过热情况时启动蒸汽灭火远程控制系统防止出现火灾事故，可提高整个定型废气处理系统的安全性。

表 6.2.6-1 不同类型风险源的大气环境风险防范措施

风险事故类型	风险防范措施
各类环境风险事故	各生产车间内均设置视频监控系统。
废气事故排放	设置自动监测设施、视频监控设施；废气处理设施发生事故或运行故障时，导致未处理达标的废气直接排放，应立即关停生产线，杜绝污染源产生，检查故障发生的原因，待设施维修好后，再进行正常的生产。
火灾事故	两个厂房内的坯布车间和成品车间均设置自动喷淋灭火系统。 涉及可能产生可燃气体的场所，如生产车间、染料仓库等，按规范要求设计可燃气体泄漏报警系统。
液体原料逸出泄漏	各液体原料储罐均设置液位监测装置及上限报警装置。
废气事故排放	设置自动监测设施、视频监控设施；废气处理设施发生事故或运行故障时，导致未处理达标的废气直接排放，应立即关停生产线，杜绝污染源产生，检查故障发生的原因，待设施维修好后，再进行正常的生产。
废气处理设施的火灾事故	废气处理设施设置烟道压力温度报警和蒸汽灭火远程控制系统，温度控制器接收温度信号后，与预设的温度范围进行比较，判断当前温度是否超出正常范围，用于控制烟道的温度；当出现过热情况时启动蒸汽灭火远程控制系统防止出现火灾事故，可提高整个定型废气处理系统的安全性。

(2) 基本保护措施和防护方法

呼吸系统防护：疏散过程中应用衣物捂住口鼻，如条件允许，应该佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

身体防护：尽可能减少身体暴露，如有可能穿毒物渗透工作服。

手防护：戴橡胶耐酸碱手套。

其他防护：根据泄漏影响程度，周边人员可选择在室内避险，关闭门窗，等待污染影响消失。

(3) 疏散方式、方法

事故状态下，根据气象条件及交通情况，选择向远离泄漏点上风向进行疏散。疏散过程中应注意交通情况，有序疏散，防治发生交通事故及踩踏伤害。

①保证疏散指示标志明显，应急疏散通道出口通畅，应急照明灯能正常使用。

②明确疏散计划，由应急指挥部发出疏散命令后，负责应急消防组按负责部位进入指定位置，立即组织人员疏散。

③应急消防组用最快速度通知现场人员，按疏散的方向通道进行疏散。积极配合好有关部门（如公安消防大队）进行疏散工作，主动汇报事故现场情况。

④事故现场有被困人员时，疏导人员应劝导被困人员，服从指挥，做到有组织、有秩序地疏散。

⑤正确通报、防止混乱。疏导人员首先通知事故现场附近人员进行疏散，然后视情况公开通报，通知其他区域人员进行有序疏散，防止不分先后，发生拥挤影响顺利疏散。

⑥广播引导疏散。利用广播将发生事故的部位，需疏散人员的区域，安全的区域方向和标志告诉大家，对已被困人员告知他们救生器材的使用方法，自制救生器材的方法。

⑦事故现场直接威胁人员安全，应急消防队人员采取必要的手段强制疏导，防止出现伤亡事故。在疏散通道的拐弯、叉道等容易走错方向的地方设疏导人员，提示疏散方向，防止误入死胡同或进入危险区域。

⑧对疏散出的人员，要加强脱险后的管理，防止脱险人员对财产和未撤离危险区的亲友生命担心而重新返回事故现场。必要时，在进入危险区域的关键部位配备警戒人员。

⑨专业救援队伍到达现场后，疏导人员若知晓内部被困人员情况，要迅速报告，介绍被困人员方位、数量。

(4) 紧急避难场所

①一般选择厂区大门前空地及停车场区域作为紧急避难场所，同时需避开事故时的下风向区域。

②做好宣传工作，确保所有人了解紧急避难场所的位置和功能。

③紧急避难场所必须有醒目的标志牌。

④紧急避难场所不得作为他用。

(5) 周边道路隔离和交通疏导办法

发生较大突发环境事件时，为配合救援工作开展需进行交通管制时，警戒维护组应配合交警进行交通管制。

①设置路障，封锁通往事故现场的道路，防止车辆或者人员再次进入事故现场。主要管制路段为陆集路、孔连路，警戒区域的边界应设警示标志，并有专人警戒

②配合好进入事故现场的应急救援小队，确保应急救援小队进出现场自由通畅。

③引导需经过事故现场的车辆或行人临时绕道，确保车辆行人不受危险物质的伤害。

事故状态下区域人员疏散通道和安置场所位置图见图 6.2-2。

6.2.6.2 事故废水环境风险防范

(1) 构筑环境风险三级（单元、厂区和园区）应急防范体系

单元防控：项目罐区设置围堰收集物料，储罐设置 1.2m 围堰，有效容积大于储罐容积，危废库等设置导流地槽和物料收集池。

厂区防控：本项目最大事故废水量约为 788.83m^3 ，事故应急池容积计算详见 6.2.6.2 节。本项目新建 1 座有效容积为 1000m^3 事故应急池，在厂区污水和雨水总排口设置切断设施，并设置视频监控。

园区防控：当企业一级防控失效（企业事故废水漫延）、道路交通事故等造成污染物进入园区公共管网或内部空间，园区需要采取废水收集、截流、转输、存储等措施，主要包括园区雨水管网、区内河道（明渠）、公共事故应急池或就近企业事故应急池等。产业园污水处理厂已设置 1700m^3 应急事故池，可作为公共应急池来收集事故废水。

(2) 事故废水储存及收集措施

根据《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T50483-2019）和中国石油化工有限公司企业标准《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH0729-2018）要求。明确事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

注：\$(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}\$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 \$V_1 + V_2 - V_3\$，取其中最大值。

\$V_1\$——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。

\$V_2\$——发生事故的储罐或装置的消防水量，\$\text{m}^3\$；

$$V_2 = \Sigma Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

\$Q_{\text{消}}\$——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，\$\text{m}^3/\text{h}\$；

\$t_{\text{消}}\$——消防设施对应的设计消防历时，\$\text{h}\$；

\$V_3\$——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，\$\text{m}^3\$；

\$V_4\$——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，\$\text{m}^3\$；

\$V_5\$——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，\$\text{m}^3\$；

$$V_5 = 10qF$$

\$q\$——降雨强度，\$\text{mm}\$；按平均日降雨量；

$$q = q_a/n$$

\$q_a\$——年平均降雨量，\$\text{mm}\$；

\$n\$——年平均降雨日数。

\$F\$——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，\$\text{hm}^2\$。

鉴于项目储罐区均设置围堰，泄漏时物料可在围堰内收集，因此项目事故池的建设不考虑罐区储罐物料泄漏量，仅考虑项目为生产厂房内 1 台装置或 1 个原料储存桶的最大物料量，为 1 台染色机中配置染液量约 \$1.6\text{m}^3\$，\$V_1 = 1.6\text{m}^3\$；

\$V_2 = \Sigma Q_{\text{消}} t_{\text{消}} = 40\text{L/s} \times (4 \times 3600) \text{s} = 576\text{m}^3\$（本环评以消防用水量 \$40\text{L/s}\$，火灾延续时间 \$4\text{h}\$ 计）；

本次评价不考虑事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，即 \$V_3 = 0\text{m}^3\$；

本项目厂区设废水专用收集池，发生事故时生产废水仍进入废水专用收集池，则 \$V_4 = 0\text{m}^3\$。

经查阅吴江地区气候特征相关资料，年平均降水量 \$1182.9\text{mm}\$，年平均降雨日为

137.2 天，按最不利情况雨水汇水面积取全厂面积 36.75 亩，约 2.44995hm²，经计算 $V_5=10qF=10 \times (1182.9/137.2) \times 2.44995=211.23\text{m}^3$ 。

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = 788.83\text{m}^3$$

根据建设单位设计，拟在德伊设置 1 座 1000m³ 事故池，池容可以满足需要。另外企业还拟设置 1 座 500m³ 初期雨水池，事故状态下可作为事故废水收集的补充设施。根据前文计算，厂区一次初期雨水量为 477m³，设置 1 座 500m³ 初期雨水池可满足初期雨水收集需要。

设置事故池收集系统时，应严格执行《化工建设项目环境保护工程设计标准》、《储罐区防火堤设计规范》和《水体污染防控紧急措施设计导则》等规范，科学合理设置废水事故池和管线。各管线铺设过程应考虑一定的坡度，确保废水废液应能够全部自流进入，对于部分区域地势确实过高的，应提前配置输送设施；事故池外排口除了设置电动控制阀外，应考虑电动控制阀失效状态下的应急准备，设置备用人工控制阀。

(3) 事故废水防控体系

事故状态下，厂区内所有事故废水必须全部收集，厂区污水排口及雨水排口均设置紧急切断系统，且配备了强排泵，防止事故废水进入外环境的控制、封堵示意如下。

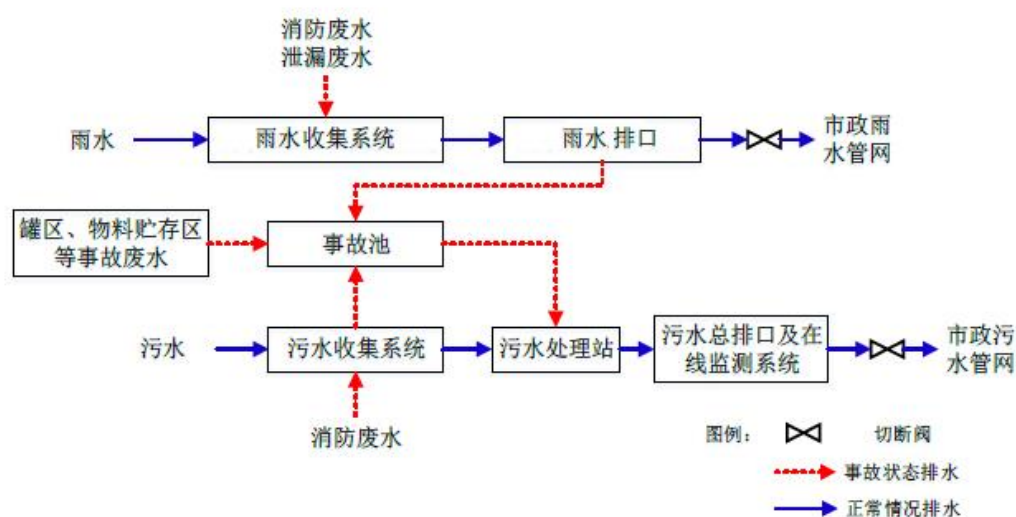


图 6.2-13 防止事故废水进入外环境的控制、封堵系统示意图

事故废水收集流程说明：

全厂实施雨污分流。雨水系统收集雨水，污水系统收集生产废水。为防止消防废水

等从雨水排口或清下水排口直接排出，在排水管网（包括雨水管网、污水管网）全部设置切断装置。

正常生产情况下，厂区污水、雨水按上图中蓝线流向；

事故状况下，消防污水、事故废水等则按红线流向，进入事故池，收集的污水再分批分次送污水处理系统处理，处理达标排放。

采取上述相应措施后，由于事故废水排放对周围水环境污染事故的可能性极小。

6.2.6.3 地下水环境风险防范

（1）加强源头控制，做好分区防渗。厂区各类废物做到循环利用的具体方案，减少污染排放量；工艺、管道设备、污水储存及处理构筑物采取有效的污染控制措施，将污染物跑冒滴漏降到最低限。

按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的要求做好分区防控，一般情况下应以水平防渗为主，对难以采取水平防渗的场地，可采用垂直防渗为主，局部水平防渗为辅的防控措施。项目具体分区防渗措施和防渗要求见 6.2.5 章节土壤、地下水污染防治措施评述。

（2）加强地下水环境的监控、预警。建立地下水环境影响跟踪监测制度、配备先进的监测仪器和设备，以便及时发现问题，采取措施。应按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的相关要求于建设项目场地及上下游各布设 1 个地下水监测点位，分别作为地下水环境影响跟踪监测点、背景值监测点和污染扩散监测点。

（3）加强环境管理。加强厂区巡检，对跑冒滴漏做到及时发现、及时控制；做好厂区危废库、装置区地面防渗等的管理，防渗层破裂后及时补救、更换。

（4）制定事故应急减缓措施，首先控制污染源、切断污染途径，其次，对受污染的地下水根据污染物种类、受污染场地地质构造等因素，采取抽提技术、气提技术、空气吹脱技术、生物修复技术、渗透反应墙技术、原位化学修复等进行修复。

6.2.6.4 风险监控及应急监测系统

（1）风险监控

①对于生产装置区高危工艺反应器设置温度和压力的报警和联锁；反应物料的比例

控制和联锁系统；紧急冷却系统；紧急停车系统；安全泄放系统等；

②地上立式储罐设液位计或高、低液位报警器；

③地下水设置监测井进行跟踪监测；

④全厂配备视频监控等。

（2）应急监测系统

应急监测具体监测因子、监测区域、频率、报告要求见章节“8.4.3 应急监测计划”。建设单位配备 COD 测定仪、pH 计、可燃气体检测仪等应急监测仪器，其他监测均委托第三方专业监测机构（江苏新视界检验检测认证有限公司、苏州华瑞环境检测有限公司等），当监测能力均无法满足监测需求时应当及时向专业监测机构寻求帮助，做到对污染物的快速应急监测、跟踪。其中江苏新视界检验检测认证有限公司经江苏省市场监督管理局认定的检测范围为环境（水和废水）1 类 17 个项目，具体为 pH 值、化学需氧量 COD_{Cr}、悬浮物、色度、氨氮、总氮、总磷、二氧化氯、硫化物、苯胺、六价铬、高锰酸盐指数、镉、砷、汞、总硬度、氯化物。苏州华瑞环境检测有限公司拥有 600 多项检测资质；主要从事地表水、地下水、废水、废气、噪声、土壤、农林业土壤、污泥、固废危废、公共卫生和学校卫生等类别的专业技术检测工作，业务领域覆盖“水、土、气、声、固废”环保检测。两家第三方专业监测机构监测能力可以覆盖应急监测需求。

应急监测人员做好安全防护措施，应该配备必要的防护器材，如防毒面具、空气呼吸器、阻燃防护服、气密型化学防护服、安全帽、耐酸碱鞋靴、防护手套、防腐蚀液护目镜以及应急灯等。

（3）应急物资和人员要求

根据事故应急抢险救援需要，配备消防、堵漏、通讯、交通、工具、应急照明、防护、急救等各类所需应急抢险装备器材。建立厂区环境污染事故应急物资装备的储存、调拨和紧急配送系统，确保应急物资、设备性能完好，随时备用。应急结束后，加强对应急物资、设备的维护、保养以及补充。加强对储备物资的管理，防止储备物资被盗用、挪用、流散和失效。

应配备完善的厂区应急队伍，做好人员分工和应急救援知识的培训，演练。与周边

企业建立了良好的应急互助关系，在较大事故发生后，相互支援。厂区需要外部援助时可第一时间向园区环保局、园区安监局等部门求助，还可以联系吴江区环保、消防、医院、公安、交通、安监局以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。

6.2.6.5 危险化学品运输、储存、使用等环境风险防范措施

针对建设项目使用的各类危险化学品，应采取以下对策措施：

(1) 根据《危险化学品安全管理条例》(中华人民共和国国务院令 第 591 号)规定：危险化学品安全管理，应当坚持安全第一、预防为主、综合治理的方针，强化和落实企业的主体责任。在使用、贮存安全、运输等过程所采取的措施如下：

① 化学危险品的申购严格按照化学危险品的申购程序，填写气体或化工产品申请表。

② 为防止发料差错，对爆炸物品危险物品应在安全工程师或部门安全员的监督下，进行出入库、运输等操作。安委会对此必须定期进行监督和检查。

③ 按照《危险化学品安全管理条例》(中华人民共和国国务院令 第 591 号)的要求，加强对危险化学品的管理，并制定企业内部危险化学品操作使用规程。

(2) 运输、生产等操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程，熟练掌握操作技能，具备应急处置知识。

(3) 运输车辆应有危险货物运输标志、安装具有行驶记录功能的卫星定位装置。未经公安机关批准，运输车辆不得进入危险化学品运输车辆限制通行的区域。

(4) 危险化学品装卸人员必须注意防护，按规定穿戴必要的防护用品；搬运时，管理人员必须到现场监卸监装；夜晚或光线不足时、雨天不宜装卸或搬运。若遇特殊情况必须搬运时，必须得到部门负责人的同意，还应有遮雨等相关措施；严禁在搬运时吸烟。禁止在居民区和人口稠密区停留。

(5) 储罐等压力容器和设备应设置安全阀、压力表、液位计、温度计，并应装有带压力、液位、温度远传记录和报警功能的安全装置。

(6) 项目化学品按照分类储存的方式，采用金属托盘等方式，确保在物料洒落后可及时收集；项目发生事故时，消防水可通过车间外侧雨水收集管网收集后汇入应急事故池；本项目发生事故后，废水可第一时间通过车间水管导入事故池进行处理。

(7) 项目储罐区采取重点防渗措施，并设置围堰，围堰容积不小于最大储罐容积。

(8) 禁止将性质不相容而未经安全性处置的危险废物混合收集、贮存、运输、处置，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存、处置。

(9) 必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

(10) 运输危险废物必须根据废物特性，采用符合相应标准的包装物、容器和运输工具，定期对运输车辆进行检查维修同时车辆应配备基础维修工具，避免因运输车辆故障导致危险废物无法成功运离。

由于本项目布置较单一，项目事故收集管网主要依托车间内外污水管网、车间外雨水管网，事故应急池设置于污水处理站处，项目设置的事故应急等设施可满足事故状态下各物质的收集控制要求。

6.2.6.6 危废贮存、运输过程风险防范措施

(1) 厂区内危险废物暂存场地必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设置和管理；

(2) 建立危险废物台账管理制度，跟踪记录危险废物在公司内部运转的整个流程，与生产记录相结合，建立危险废物台账；

(3) 对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；

(4) 禁止将性质不相容而未经安全性处置的危险废物混合收集、贮存、运输、处置，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存、处置；

(5) 必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；

(6) 运输危险废物必须根据废物特性，采用符合相应标准的包装物、容器和运输工具；

(7) 尽可能减少各类危险废物在厂内的贮存周期和贮存量，降低环境风险；

(8) 同时在环境管理中注意以下内容：建设单位应通过“江苏省危险废物动态管

理信息系统”进行危险废物申报登记，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度；必须明确企业为固体废物污染防治的责任主体，要求企业建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等；

(9) 按《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》的要求登录系统，补充完善产生源、贮存设施、自建利用处置设施等基础信息，系统自动生成含二维码的各类标识，企业可将标识固定于对应设施显著位置（标识大小、材质、固定方式等不限）。

6.2.6.7 次/伴生污染防治措施

定型等生产过程发生火灾后，首先要进行灭火，降低着火时间，减少燃烧产物对环境空气造成的影响；事故救援过程中产生的喷淋废水和消防废水应引入厂内事故池暂时收集，然后分批进入污水收集池达到接管标准后出厂；其它废灭火剂、拦截、堵漏材料等在事故排放后统一收集送有资质单位进行处理。污水收集管道破裂后，应及时使用拦截、堵漏材料控制污水泄露范围，及时将泄漏污水引入厂内事故池暂时收集，然后分批进入污水收集池达到接管标准后出厂。

6.2.6.8 环境风险应急三级防控体系

(1) 本项目环境风险三级防控体系情况

本项目构筑环境风险三级（单元(车间)、厂区和园区）应急防范体系如下：

单元防控：一级防控体系的功能主要是将事故废水控制在事故风险源所在区域单元，该体系主要是由废水收集池以及收集沟和管道等配套基础设施组成，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染。本项目在生产装置区、仓库、危废库周边设置收集井及导流设施，储罐设置 1.2m 围堰及导流设施，有效容积大于储罐容积，确保厂内个别单元处发生废水废液事故时，事故废水/废液能够控制在各单元范围内，并通过导流设施将污染物收集，根据具体事故情形确定事故废水/废液的合理处置去向。

厂区防控：第二级防控体系必须建设厂区应急事故水池、雨排口切断装置及其配套设施（如事故导排系统、强排系统）。应急事故池应在突发事故状态下拦截和收集厂区范围内的事故废水和消防尾水，避免其危害外部环境致使事故扩大化，因此应急事故池被视为企业的关键防控设施体系。本项目最大事故废水量约为 788.83m^3 ，事故应急池容积计算详见 6.2.6.2 节。本项目新建 1 座有效容积为 1000m^3 事故应急池，在厂区污水和雨水总排口设置切断设施，并设置视频监控。一旦厂区内发生泄漏事故，应立刻关闭雨水阀门和污水阀门，确保污染物不会出厂区。打开应急池入口阀（闸），将污染物导流进入事故应急池。

园区防控：第三级水环境风险防控体系是针对企业厂内防范能力有限而导致事故废水可能外溢出厂界的应急处理。当企业一级、二级防控失效（企业事故废水漫延）、道路交通事故等造成污染物进入园区公共管网或内部空间，园区需要采取废水收集、截流、转输、存储等措施，主要包括园区雨水管网、区内河道（明渠）、公共事故应急池或就近企业事故应急池等。产业园污水处理厂已设置 1700m^3 应急事故池，可作为公共应急池来收集事故废水。一旦污染物溢出厂外，建设单位立刻联系盛泽镇人民政府，关闭闸门，将污染物控制在园区范围内。

（2）园区环境风险三级防控体系情况

吴江纺织循环经济产业园将严格按照规划环评审查意见的要求建立健全的区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制，设置园区环境风险三级防控体系，提升集聚区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。

一级防控责任主体为园区内企业，以企业内部风险单元防控措施、雨污管网、雨水排口闸阀、转输管网、事故应急池等构成的事故废水截断、收集、转输、暂存体系，事故状态下，起到控制废水溢出厂区作用。

二级防控以园区为主体，当企业一级防控失效(企业事故废水漫延)、道路交通事故等造成污染物进入园区公共管网或内部空间，园区需要采取的废水收集、截流、转输、存储等措施，主要包括园区雨水管网、区内河道(明渠)、公共事故应急池或就近企业事故应急池等。产业园污水处理厂已设置 1700m^3 应急事故池，可作为公共应急池来收集

事故废水。后续随着企业不断入驻，区内企业大容积事故池也可作为公用应急池收集事故废水。

三级防控以园区为主体，当二级防控失效、园区内河道发生船舶污染事故等，造成事故废水进入园区内河道时，启动园区三级防控，切断园区内部水体与外界水利联系，将事故废水控制在园区范围内，不污染园区外水体。

表 6.2.6-2 园区内河流闸坝设置情况

序号	水系名称	水系走向	闸坝设置	闸坝规模	闸坝参数	闸坝运行方式
1	石匠浜	南北	石家坝闸	小型	B=4m	手动
2	东阳桥港 (外河)	南北	东阳桥闸站	小型	B=4m, Q=4m ³ /s	手动
3	溪霞河	东西	溪霞河西闸	小型	B=1m	手动
4	大路桥河	南北	匣子坝涵闸	小型	B=1m	手动
5	张家桥港	东西	张家桥闸站	小型	B=4m, Q=6m ³ /s	手动
6			林头坝闸站	小型	B=2.4m, Q=6m ³ /s	手动

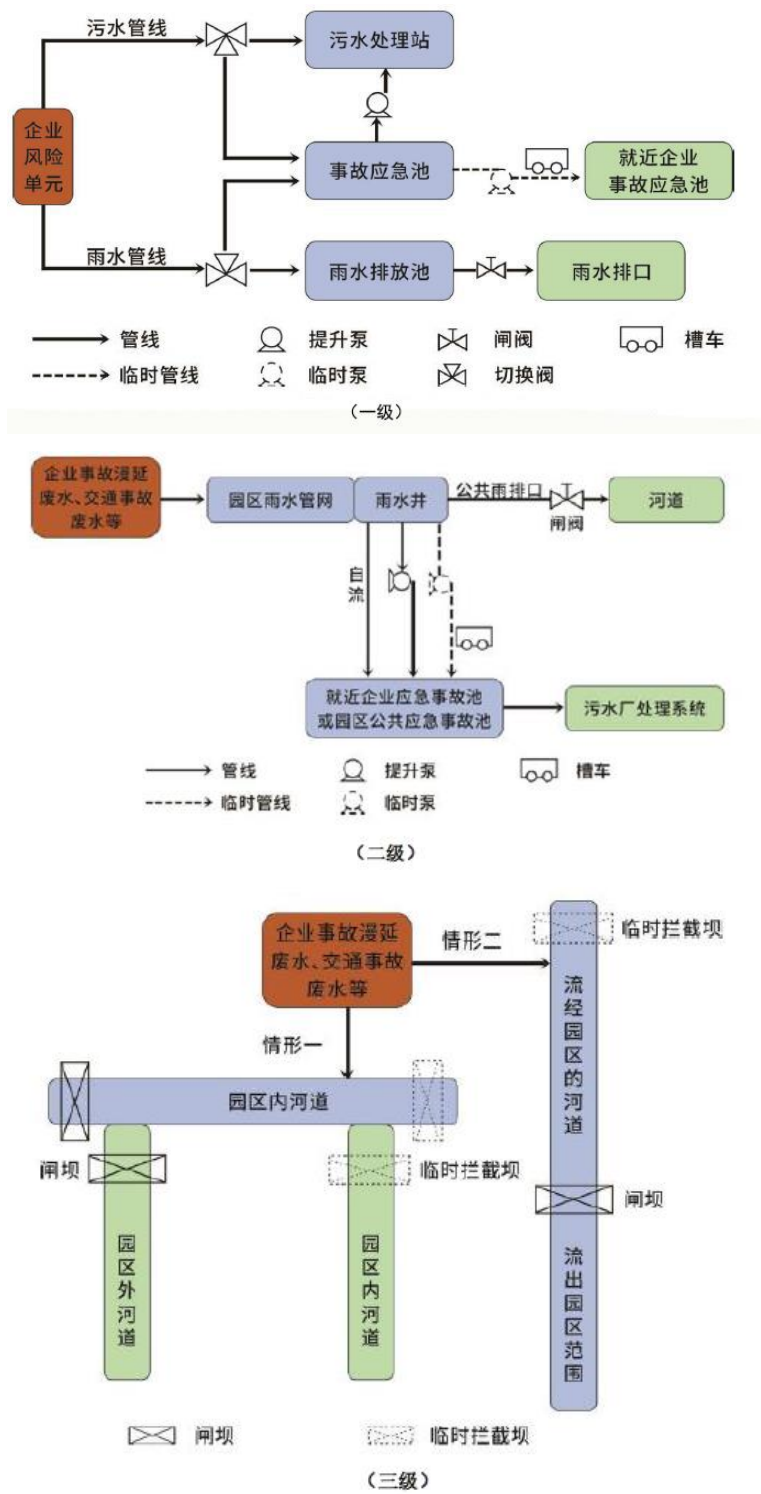


图 6.2-14 园区三级防控体系图

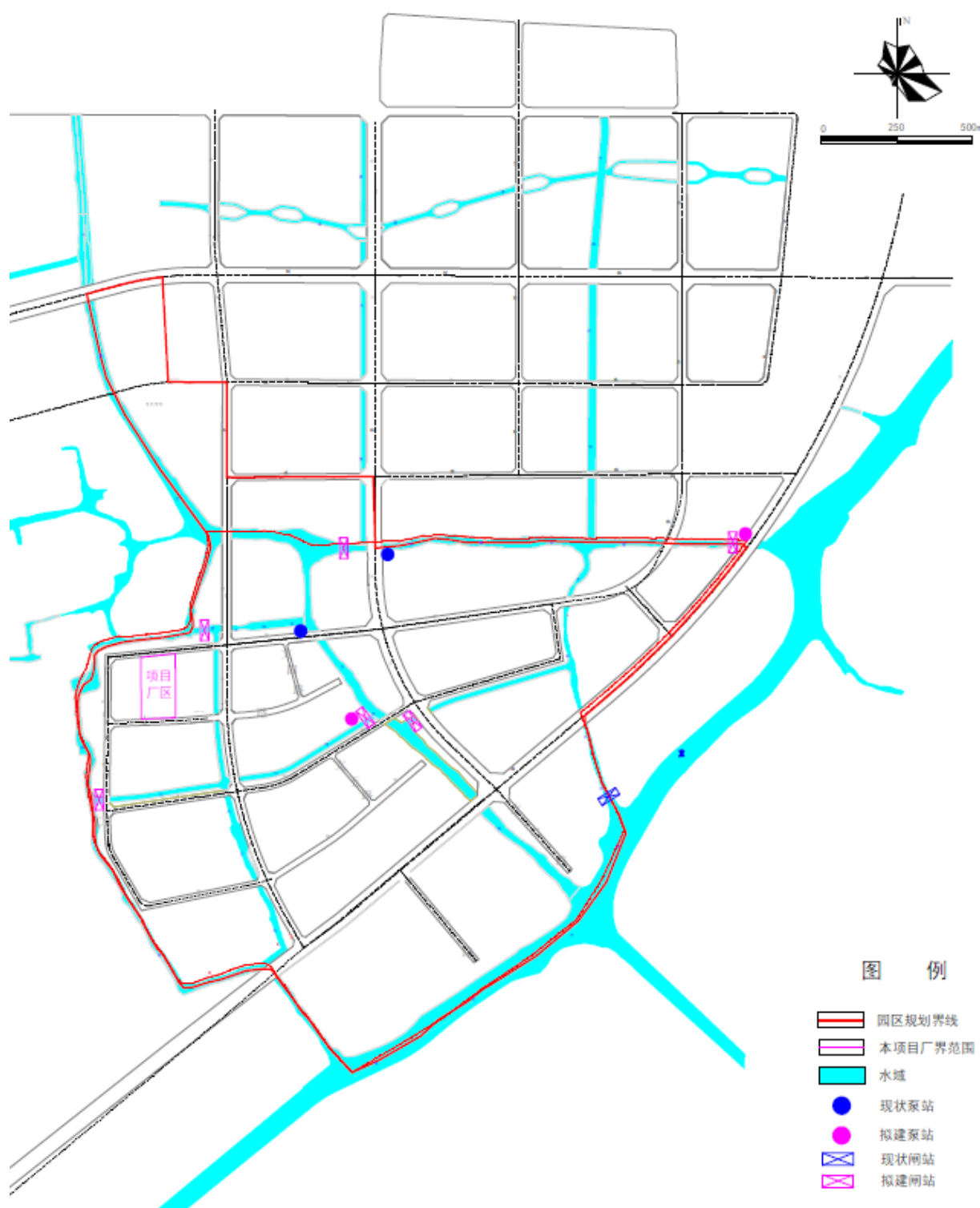


图 6.2-15 园区现有及拟建闸站、泵站位置图

根据《吴江盛泽纺织园水系及防洪除涝规划》，产业园内及周边河道设有闸站，可利用闸站分别对产业园西区、产业园东区内的河流进行控制，避免污染雨水直接进入外

部河道。近期已有 3 个闸站列入《吴江纺织循环经济产业园防洪提升工程实施方案》。

吴江纺织循环经济产业园将严格按照规划环评审查意见的要求建立健全的区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制，设置园区环境风险三级防控体系，提升集聚区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。根据《吴江盛泽纺织园水系及防洪除涝规划》，产业园内及周边河道设有闸站，可利用闸站分别对产业园西区、产业园东区内的河流进行控制，避免污染雨水直接进入外部河道。近期已有 3 个闸站列入《吴江纺织循环经济产业园防洪提升工程实施方案》。

6.2.6.9 建立与园区对接、联动的风险防范体系

建设单位环境风险防范应建立与园区对接、联动的风险防范体系。可从以下几个方面进行建设：

（1）建设单位应建立厂内各部门的联动体系，并在预案中予以体现。一旦某部门发生燃爆等事故，相邻部门乃至全厂可根据事故发生的性质、大小，决定是否需要立即停产，是否需要切断污染源、风险源，防止造成连锁反应，甚至多米诺骨牌效应。

（2）建设畅通的信息通道，使建设单位应急指挥部必须与周边企业、园区管委会保持 24 小时的电话联系。

（3）建设单位所使用的原料情况应及时上报园区救援中心，并将可能发生的故事类型及对应的救援方案纳入园区风险管理体系。

（4）园区救援中心应建立入区企业事故类型、应急物资数据库，一旦区内某一家企业发生风险事故，可立即调配其余企业的同类型救援物资进行救援，构筑“一家有难，集体联动”的防范体系。

（5）极端事故风险防控及应急处置应结合所在园区/区域环境风险防控体系统筹考虑，按分级响应要求及时启动园区/区域环境风险防范措施，实现厂内与园区/区域环境风险防控设施及管理有效联动，有效防控环境风险。

6.2.6.10 应急物资装备保障

根据事故应急抢险救援需要，配备消防、堵漏、通讯、交通、工具、应急照明、防护、急救等各类所需应急抢险装备器材。建立厂区环境污染事故应急物资装备的储存、

调拨和紧急配送系统，确保应急物资、设备性能完好，随时备用。应急结束后，加强对应急物资、设备的维护、保养以及补充。加强对储备物资的管理，防止储备物资被盗用、挪用、流散和失效。

6.2.6.11 环境风险应急管理制度

建设单位应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）要求，及时编制环境风险评估和应急预案报告，并报送环保主管部门备案。

（1）企业突发环境事件应急管理

- a) 按规定开展突发环境事件风险评估，确定风险等级情况。
- b) 按规定制定突发环境事件应急预案并备案情况。
- c) 按规定建立健全隐患排查治理制度，开展隐患排查治理工作和建立档案情况。
- d) 按规定开展突发环境事件应急培训，如实记录培训情况。
- e) 按规定储备必要的环境应急装备和物资情况。
- f) 按规定公开突发环境事件应急预案及演练情况。

（2）企业突发环境事件风险防控措施

1) 突发水环境事件风险防控措施

从以下几方面排查突发水环境事件风险防范措施：

a.是否设置中间事故缓冲设施、事故应急水池或事故存液池等各类应急池；应急池容积是否满足环评文件及批复等相关文件要求；应急池位置是否合理，是否能确保所有受污染的雨水、消防水和泄漏物等通过排水系统接入应急池或全部收集；是否通过厂区内部管线或协议单位，将所收集的废（污）水送至污水处理设施处理；

b.正常情况下厂区内涉危险化学品或其他有毒有害物质的各个生产装置、罐区、装卸区、作业场所和危险废物贮存设施（场所）的排水管道（如围堰、防火堤、装卸区污水收集池）接入雨水或清净下水系统的阀（闸）是否关闭，通向应急池或废水处理系统的阀（闸）是否打开；受污染的冷却水和上述场所的墙壁、地面冲洗水和受污染的雨水（初期雨水）、消防水等是否都能排入生产废水处理系统或独立的处理系统；有排洪沟

（排洪涵洞）或河道穿过厂区时，排洪沟（排洪涵洞）是否与渗漏观察井、生产废水、清浄下水排放管道连通；

c.雨水系统、清浄下水系统、生产废（污）水系统的总排放口是否设置监视及关闭闸（阀），是否设专人负责在紧急情况下关闭总排口，确保受污染的雨水、消防水和泄漏物等全部收集。

2）突发大气环境事件风险防控措施

从以下几方面排查突发大气环境事件风险防控措施：

a.企业与周边重要环境风险受体的各类防护距离是否符合环境影响评价文件及批复的要求；

b.涉有毒有害大气污染物名录的企业是否在厂界建设针对有毒有害特征污染物的环境风险预警体系；

c.涉有毒有害大气污染物名录的企业是否定期监测或委托监测有毒有害大气特征污染物；

d.突发环境事件信息通报机制建立情况，是否能在突发环境事件发生后及时通报可能受到污染危害的单位和居民。

（3）隐患排查频次

企业应建立以日常排查为主的隐患排查工作机制，及时发现并治理隐患。

1）综合排查

指企业以厂区为单位开展全面排查，一年应不少于一次。

2）日常排查

指以班组、工段、车间为单位，组织对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作，其频次根据具体排查项目确定。一个月应不少于一次。

3）专项排查

在特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查。其频次根据实际需要确定。

企业可根据自身管理流程，采取抽查方式排查隐患。

企业应当定期就企业突发环境事件应急管理制度、突发环境事件风险防控措施的操作要求、隐患排查治理案例等开展宣传和培训，并通过演练检验各项突发环境事件风险防控措施的可操作性，提高从业人员隐患排查治理能力和风险防范水平。企业每年至少进行 1 次环境应急培训，每年组织 1 次突发环境事件应急演练。培训和演习工作主要由环境应急领导小组负责，应急工作小组参与完成，培训时间由企业根据自身实际具体安排，一般定在生产淡季。主要培训内容如下：

- a.企业安全生产规章制度、安全操作规程；
- b.防火、防爆、防毒的基本知识；
- c.醋酸等风险物质的物理化学性质、危险特性等基础知识；
- d.雨水排放口的切换，各排放口阀门的关闭及切换；
- e.各风险物质存在位置及日常管理注意事项；
- f.风险物质泄漏或事故废液收集的处理措施；
- g.事故情况下减缓环境污染措施；
- h.应急装备、器材的使用及防护措施的佩戴知识培训及练习；
- i.事故发生时的报警方式及信息上报；
- j.隔离区设置及人员疏散隔离注意事项；
- k.各应急小队应急过程中的协调配合；
- l.强调疏散路线、事故后处理。

另外要在全公司加强环境保护及应急科普宣传教育工作，在企业宣传栏等醒目处进行宣传，扩大应急管理科普宣教工作覆盖面，普及环境污染事件的预防常识，增强职工的防范意识和相关心理准备，提高公众对事故的防范意识。

（4）应急物资和人员要求

企业根据事故应急抢险救援需要，应配备消防、堵漏、通讯、交通、工具、应急照明、防护、急救等各类所需应急抢险装备器材。建立健全厂区环境污染事故应急物资装备的储存、调拨和紧急配送系统，确保应急物资、设备性能完好，随时备用。应急结束后，加强对应急物资、设备的维护、保养以及补充。加强对储备物资的管理，防止储备

物资被盗用、挪用、流散和失效。必要时，可依据有关法律、法规，及时动员和征用社会物资。

建设单位需设置环境应急疏散标识牌，在标识牌上清晰地标明指示信息，包括箭头、文字和图示等元素。标识牌设置需具有明显性、统一性、简洁性、持续性。

应配备完善的厂区应急队伍，做好人员分工和应急救援知识的培训，演练。与周边企业建立了良好的应急互助关系，在较大事故发生后，相互支援。厂区需要外部援助时可第一时间向区生态环境局、区公安局求助，还可以联系苏州市生态环境、消防、医院、公安、交通、安监局以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。

(5) 环境应急预案

为了在发生突发环境事件时，能够及时、有序、高效地实施抢险救援工作，最大限度地减少人员伤亡和财产损失，尽快恢复正常生产、工作秩序，建设单位应按照《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发〔2023〕7号）等文件要求，并依据江苏省地方标准《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）修订全厂突发环境事件应急预案，在项目正式投产前、环境应急预案签署发布之日起20个工作日内，按要求在苏州市吴江生态环境局进行备案。企业应结合自身内部因素和外部环境的变化及时修订环境应急预案。

本项目突发事故应急预案主要内容见下表。

表 6.2.6-3 突发环境事件应急预案内容表

序号	项目	内容及要求
1	总则	(1) 编制目的 简述企事业单位编制环境应急预案的目的、作用等。
		(2) 编制依据 说明环境应急预案编制所依据的国家及地方法律法规、规章制度、技术规范、标准、以及有关行业管理规定等。
		(3) 适用范围 说明环境应急预案的工作范围、可能发生的突发环境事件类型、突发环境事件级别。
		(4) 预案体系 简述环境应急预案体系，可包括环境应急综合预案、专项预案、现场处置预案。一般环境风险的企事业单位可简化。说明环境应急预案的体系与内、外部相关应急预案的衔接关系。

		(5) 工作原则	说明企事业单位开展环境应急处置工作应遵循的总体原则。
2	组织机构及职责	/	明确环境应急组织机构体系、人员及应急工作职责，辅以图、表形式表示。 应急组织机构体系由应急指挥部及其办事机构、应急处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组构成，企事业单位可依据实际情况调整，应与其他应急组织机构相协调。 应急组织机构人员应覆盖各相关部门，能力不足时可聘请外部专家或第三方机构。
3	监控预警	(1) 监控	明确对环境风险源监控的方式、方法以及采取的预防措施。
		(2) 预警	结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，说明预警信息的获得途径、分析研判的方式方法，明确预警级别、预警发布与解除、预警措施等。
4	信息报告	(1) 信息报告程序	信息报告程序包括内部报告、信息上报、信息通报，明确联络方式、责任人、时限、程序
		(2) 信息报告内容及方式	应明确不同阶段信息报告的内容与方式，可根据突发环境事件情况分为初报、续报和处理结果报告，宜采用传真、网络、邮寄和面呈等方式书面报告。
5	环境应急监测	/	制定不同突发环境事件情景下的环境应急监测方案，具体技术规范可参见 HJ589 中相关规定。 若企事业单位自身监测能力不足，应依托外部有资质的监测（检测）单位。
6	环境应急响应	(1) 响应程序	明确突发环境事件发生后，各应急组织机构应当采取的具体行动措施，包括响应分级、应急启动、应急处置等程序。
		(2) 响应分级	针对突发环境事件危害程度、影响范围、企事业单位内部控制事态的能力以及可以调动的应急资源，将突发环境事件应急响应行动分为不同的级别。
		(3) 应急启动	按照分级响应的原则，确定不同级别的现场负责人，指挥调度应急救援工作和开展应急响应。
		(4) 应急处置	按照内部污染源控制、污染范围研判、污染扩散控制、污染处置应对的流程，制定相应的应急处置措施，明确应急处置流程、步骤、责任人和所需应急资源等内容。突发环境事件可能对已经对企业外部环境产生影响时，说明在外部可以采取的原则性措施、对当地人民政府的建议性措施。
7	应急终止	/	明确应急终止的条件、程序和责任人，说明应急状态终止后，开展跟踪环境监测和评估工作的方案。
8	事后	(1) 善后处置	应明确现场污染物的后续处置措施以及环境应急相关设施、设备、场所的维护措施，开展事件调查和总结。

	恢复	(2) 保险理赔	明确办理的相关责任险或其他险种，对企事业单位环境应急人员办理意外伤害保险。突发环境事件发生后，及时做好理赔工作。
9	保障措施	/	根据环境应急工作需求确定相关保障措施，包括经费保障、制度保障、应急物资装备保障、应急队伍保障、通信与信息保障等。
10	预案管理	/	明确环境应急预案培训、演练、评估修订等要求。具体包括：每年至少开展一次应急演练与培训，当发生重大变化时，应及时变更并及时备案。
11	附件	/	附件宜包括以下内容 a) 涉及部门、机构或人员的联系方式（含应急联系方式）；b) 应急信息接报、处理、上报等规范化格式文本；c) 其他相关材料。

(6) 项目应急设施和物资的配置情况

参照相关规范，本项目应急设施和物资的配置情况汇总如下。

表 6.2.6-4 项目风险防范应急设施和物资配置情况

序号	风险防范措施	数量	投资估算（万元）	配备位置	作用
一	生产区				
1	视频监控	若干	30	各车间	监控生产状况
2	消防报警按钮	若干	10	各车间	消防及火灾报警
3	液位报警系统	若干	12	减量调节池、高浓调节池、低浓调节池	液位监控
4	便携可燃气体检测仪	若干	1	各地下池体	应急物资
5	正压式呼吸器	若干	3.6	各地下池体	应急物资
6	黄沙、铁锹	2 箱	1	配电室	应急物资
8	灭火器、照明灯	4 个	0.5	配电室	应急物资
9	绝缘鞋、手套、地毯	若干	1	配电室	应急物资
11	高压电笔	2 支	0.1	配电室	应急物资
13	应急警示标牌	6 个	0.1	配电室	应急物资
15	接地棒	1 组	0.5	配电室	应急物资
二	危险废物暂存库				

序号	风险防范措施	数量	投资估算（万元）	配备位置	作用
1	视频监控	2	2	暂存库门口、内部	监控暂存库内情况
2	防爆灯	2	0.4	库内	防止电火花
三	储罐区				
1	围堰导排系统	1	5	罐区	防止物料泄漏污染地下水和土壤环境
2	视频监控	1	2	罐区	监控运行
3	液位报警系统	若干	5	每个罐 1 个	液位监控
4	化工泵	2	3.8	罐区	防止泄漏
四	其他				
1	火灾爆炸救援措施、爆炸事故应急处理、环保事故应急预案及演练	1 套	5	本工程	突发事件时起指导作用
2	事故应急池	1 座 (1000m ³)	150	厂区内	突发事件时起保护作用
3	喷淋设施	1 套	500	厂区内	突发事件时起保护作用
4	雨水截止阀	1 个	0.2	厂界	保证事故废水不外排
5	通向事故池的雨水管网设置切换阀	1 个	0.2	厂区内	保证事故废水不外排
6	碳酸氢钠	0.5 吨	0.1	厂区内	事故废水/废液中和消解
7	吸油毡	若干	0.1	厂区内	用于吸附泄漏的油类
8	30%稀硫酸	0.5 吨	0.05	厂区内	事故废水/废液中和消解
9	32%氢氧化钠溶液	0.5 吨	0.05	厂区内	事故废水/废液中和消解
合计	/	/	733.7	/	/

6.2.6.12 环境应急培训、演练相关要求

建设单位应当定期就企业突发环境事件应急管理制度、突发环境事件风险防控措施

的操作要求、隐患排查治理案例等开展宣传和培训，并通过演练检验各项突发环境事件风险防控措施的可操作性，提高从业人员隐患排查治理能力和风险防范水平。建设单位应保留 3 年以上环境应急培训、演练的相关台账和资料，以备环保部门查验。

6.2.6.12.1 环境应急培训

每年至少进行 1 次环境应急培训，方式以集中培训为主。培训工作主要由环境应急领导小组负责，应急工作小组参与完成，培训时间由企业根据自身实际具体安排，一般定在生产淡季。每次培训应保留培训内容、培训人员签到表、现场照片、考核结果等台账。

环境应急培训应包括并不限于以下内容：

- 1) 企业安全生产规章制度、安全操作规程；
- 2) 防火、防爆、防毒的基本知识；
- 3) 醋酸等风险物质的物理化学性质、危险特性等基础知识；
- 4) 雨水排放口的切换，各排放口阀门的关闭及切换；
- 5) 各风险物质存在位置及日常管理注意事项；
- 6) 风险物质泄漏或事故废液收集的处理措施；
- 7) 事故情况下减缓环境污染措施；
- 8) 应急装备、器材的使用及防护措施的佩戴知识培训及练习；
- 9) 事故发生时的报警方式及信息上报；
- 10) 隔离区设置及人员疏散隔离注意事项；
- 11) 各应急小队在应急过程中的协调配合；
- 12) 强调疏散路线、事故后处理。

除了集中授课、单独网课等培训形式外，还要在全公司加强环境保护及应急科普宣传教育工作，在企业宣传栏等醒目处进行宣传，扩大应急管理科普宣教工作覆盖面，普及环境污染事件的预防常识，增强职工的防范意识和相关心理准备，提高公众对事故的防范意识。

6.2.6.12.2 突发环境事件应急演练

建设单位应当建立健全环境应急预案演练制度，提前制定年度应急演练计划。环境应急预案演练结束后，应当对环境应急预案演练结果进行总结，分析存在问题，对环境应急预案提出修改意见。

（1）应急演练内容

- 1) 生产车间物料泄漏及火灾、爆炸事故的应急处置抢险；
- 2) 发生火灾爆炸事故后，事故废水、消防废水的应急处置演练；
- 3) 通信及报警信号的联络；
- 4) 急救及医疗；
- 5) 污染水体的监测；
- 6) 防护指导，包括专业人员的个人防护及员工的自我防护；
- 7) 各种标志、设置警戒范围及人员控制；
- 8) 危废泄露应急处理演练；
- 9) 污染区域内人员的疏散撤离及人员清查；
- 10) 向上级报告情况及向友邻单位通报情况；
- 11) 事故的善后工作；
- 12) 废水、泄漏物收集管道导流堵塞的应急处理演练；
- 13) 各阀门正确开启和关闭的演练；
- 14) 各抽水泵启动、各应急物资取用和正确使用的演练；
- 15) 易燃物质泄漏的应急处理演练。

单项演练项目为上述演练内容中的一项，综合演练项目为上述演练内容中多项或全部。上述演练内容每项每年应至少进行 1 次演练。

（2）演练考核指标

- 1) 应急响应与报告及时；
- 2) 应急人员在规定时间内（10 分钟内）到达现场，人员职责明确；着装整齐，携带相关设备齐全；

- 3) 应急措施有效;
- 4) 应急处理的废物处置合理;
- 5) 灭火器材等设备使用正确;
- 6) 各小组到达现场后均服从指挥, 能够熟练回答知识应知应会。

(3) 演练记录及总结

建设单位各应急小组应对演习的过程进行记录, 保留演习人员签到表、现场照片、视频等台账资料。各应急小组在应急响应终止后及时将事件的事故原因、事故处理等情况以文字的形式报告应急指挥部成员, 领导小组通过演练结果对应急预案进行总结和改进, 应急指挥部将有关情况汇总后留档备份。

6.2.6.13 环境风险防范设施标识设置

(1) 危险警示标识

建设单位厂区生产车间、化学品仓库、危废暂存等存在较大环境风险的关键地点, 均设置有明显的警示标记, 由厂区安管部负责监控, 对于警示标志没张贴到位的, 必须张贴到位。

表 6.2.6-5 危险警示标志图一览表

危险 象形图			
该图形对应的危险性类别	爆炸物, 类别 1~3; 自反应物质, A、B 型 有机过氧化物, A、B 型	压力下气体	氧化性气体; 氧化性液体; 氧化性固体
危险 象形图			
该图形对应的危险性类别	易燃气体, 类别 1; 易燃气体溶胶; 易燃液体, 类别 1~3; 易燃固体; 自反应物质, B~F 型; 自热物质;	金属腐蚀物; 皮肤腐蚀/刺激, 类别 1; 严重眼损伤/眼睛刺激, 类别 1	急性毒性, 类别 1~3

	自燃液体；自燃物体；有机过氧化物，B~F 型；遇水放出易燃气体的物质		
危险 象形图			
该图形对应的危险 性类别	急性毒性，类别 4； 皮肤腐蚀/刺激，类别 2； 严重眼损伤/眼睛刺激，类别 2A；皮肤过敏	呼吸过敏；生殖细胞突变性；致癌性；生殖毒性； 特异性靶器官系统毒性一次接触；特异性靶器官系统毒性	对水环境的危害，急性类别 1，慢性类别 1、2

建设单位涉及醋酸、废油、废机油、液碱等风险物质，应制订了安全生产管理制度、安全操作规程、环保管理制度和危险化学品储运方案等方面的程序文件和作业指导书，并严格按照要求执行。按设计规范要求配备消防、环保、监控等安全环保设备和设施，并加强维护保养，确保设备设施的完好。另外厂区内配备应急物资，工作人员配备有各类劳保用品及防护手套。

(2) 雨水（清水）、污水系统切换装置标识

在装置处设立标识注明切断装置正常情况下关/闭状态，雨水（清水）、污水的流向；突发事件发生后切断装置如何操作，雨水（清水）、污水流向如何切换。标识牌中注明路径切换示意图和操作说明。

(3) 应急池标识

在事故应急池处设立标识，注明容积，并在管道切换装置处设立标识（参照雨污切换装置）。

6.2.6.14 环境应急处置卡

6.2.6.14.1 企业主要负责人应急处置卡

(1) 接到现场报警后，如造成人员伤亡，在一个小时内将事故情况上报所在地县级以上应急管理部门。

(2) 当需要启动公司级应急预案后，第一时间下令启动预案，到达现场成立应急指挥部，担任总指挥，通过应急指挥部办公室通知应急指挥部各成员和可能被波及的周

边单位。

(3) 根据事故情况，结合各应急指挥部成员（如现场救援组和技术指导组等）意见，指挥应急救援工作。

(4) 如判断企业无法独立完成救援工作，通过指挥部办公室向上级政府请求支援。

(5) 在上级政府应急指挥部成立后，向其移交指挥权，介绍事故情况，做好后勤保障工作，配合开展救援。

(6) 组织重伤以下事故调查处理，抚恤伤亡人员，总结应急工作经验，落实整改措施。

6.2.6.14.2 抢险救援负责人应急处置卡

(1) 接到指挥部办公室通知后，第一时间到达现场参加指挥部，接受总指挥指挥。

(2) 电话通知抢险救灾组成员和企业应急队伍队员到达现场或做好应急准备。

(3) 会同技术指导组协助总指挥制定事故抢险方案。

(4) 在总指挥的指挥下，组织抢险救灾组成员和企业应急小组按照应急预案开展紧急停车停电、事故现场人员疏散、事故抢险救援工作。

(5) 当判断企业层面无法进行救援时，向总指挥提议请求外界支援，并组织人员采取防止事故扩大的冷却、隔离、转移重要物资等先期处置工作。

(6) 当外界支援力量到达后，组织人员协助其开展事故救援，并做好后勤保障工作。

(7) 事故救援工作结束后，负责事故现场及有害物质扩散区域内的洗消工作，并保护现场，配合开展善后处理和事故调查工作。

6.2.6.14.3 生产车间事故应急处置卡

生产车间发生醋酸、废油、废机油、液碱等风险物质泄漏时，由车间负责人立即切断电源，设备停止运行。进行堵漏，切断介质来源，消除泄漏的延续和扩大；消除泄漏点附近的着火源，包括熄灭明火，不准动用非防爆电器，不使用发生金属撞击和碰撞可能产生火花的物品；员工事故现场周围设置警戒红，警戒红内严禁任何火源存在，在下风向布置较大范围的警戒。

公司需要完善应急处置卡，具体突发环境事故应急处置卡如下。

表 6.2.6-6 泄漏事故应急处置卡

步骤	处置	负责人
异常工况	醋酸、废油、废机油、液碱等风险物质泄漏。	发现情况第一人
现场确认报告	发现泄漏及时向车间负责人或值班领导汇报。	值班人员
应急程序启动	第一间接警，甄别是一般还是重大环境污染事故，并根据事故等级（分为两类），下达启动应急预案，并与吴江区、苏州市两级主管部门联系、汇报事故情况。	应急指挥组
现场处置措施	指挥现场戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。合理通风，禁止泄漏物进入受限制的空间（如下水道等），以避免发生爆炸。疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，建议应急处理人员戴好口罩、护目镜，穿工作服。用水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。	综合协调组
报警	装置若发生泄漏，组织、指挥人员进行处理，及时向公安消防队报警，电话：119，说明泄漏时间、地点、性质、程度，并安排人员到装置边界处等候消防车，引领消防车到泄漏现场，全力进行泄漏堵漏工作。报完警后立即向值班领导报告突发事件情况，由值班领导通知厂部相关领导；及时向车间突发事件处理应急小组报告。	综合协调组
监测	负责事故现场的应急监测工作。负责环境污染物的监测、分析工作。负责协助环境监测单位现场采样检测工作。	环境监测组
善后处置	（1）泄漏风险解除后，应急小组相关人员保护好现场、以便对事故原因进行分析。 （2）取得事故调查组同意后，设备组迅速抢修被损坏的设备。 （3）组织人员按《操作规程》程序尽快恢复生产。 （4）召集相关人员召开事故分析会，分析事故原因，做出事故结论，对生产人员进行安全教育，并做到发生事故“四不放过”的原则：即对发生的事故原因分析不清不放过；事故责任者和群众没有受到教育不放过；没有落实防范措施不放过；事故责任人未得到处理不放过。 （5）根据事故性质，制定、落实安全整改措施。 （6）平时各岗位操作人员加强责任心，加强对装置进行巡回检查，及时发现事故隐患，将事故隐患消灭在萌芽之中。 （7）容器、管道等设备腐蚀破裂或人为操作失误，一旦造成泄漏，遇到明火或静电易发生火灾、爆炸。	综合协调组、后勤物资保障组
应急物资	呼吸器、黄沙、绝缘鞋、手套等。	
联系电话	应急指挥小组：待定； 消防大队：119 医疗急救：120	

表 6.2.6-7 火灾爆炸事故应急处置卡

步骤	处置	负责人
异常工况	①危废库、原料库中的易燃性物质发生泄漏遇到火源发生火灾事故；②车间纤维尘遇明火、高温引发火灾、爆炸事故。	发现情况第一人
现场确认报告	发现火灾爆炸及时向车间负责人或值班领导汇报。	值班人员
应急程序启动	第一间接警，甄别是一般还是重大环境污染事故，并根据事故等级（分为两类），下达启动应急预案，并与吴江区、苏州市两级主管部门联系、汇报事故情况。	应急指挥组
现场处置措施	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。应急处理人员不要直接接触泄漏物，在确保安全情况下堵漏。喷水雾会减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用沙土或其它不燃性吸附剂混合吸收，然后使用无火花工具收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。在安全防爆距离以外，使用雾状水冷却暴露的容器。消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服。	综合协调组、抢险救灾组
报警	装置若发生火情，组织、指挥人员进行处理，及时向公安消防队报警，电话：119，说明着火时间、地点、性质、程度，并安排人员到装置边界处等候消防车，引领消防车到火灾现场，全力进行火灾扑救工作。报完警后立即向值班领导报告突发事件情况，由值班领导通知厂部相关领导；及时向车间突发事件处理应急小组报告。	综合协调组
监测	负责事故现场的应急监测工作。负责环境污染物的监测、分析工作。负责协助环境监测单位现场采样检测工作。	环境监测组
善后处置	（1）火灾扑灭后，应急小组相关人员保护好现场、以便对事故原因进行分析。（2）取得事故调查组同意后，设备组迅速抢修被损坏的设备。（3）组织人员按《操作规程》程序尽快恢复生产。（4）召集相关人员召开事故分析会，分析事故原因，做出事故结论，对生产人员进行安全教育，并做到发生事故“四不放过”的原则：即对发生的事故原因分析不清不放过；事故责任者和群众没有受到教育不放过；没有落实防范措施不放过；事故责任人未得到处理不放过。（5）根据事故性质，制定、落实安全整改措施。（6）平时各岗位操作人员加强责任心，加强对装置进行巡回检查，及时发现事故隐患，将事故隐患消灭在萌芽之中；（7）容器、管道等设备腐蚀破裂或人为操作失误，一旦造成泄漏，遇到明火或静电易发生火灾、爆炸。	综合协调组、后勤物资保障组
应急物资	黄沙、灭火器、绝缘鞋、手套、地毯等。	
联系电话	应急指挥小组：待定； 消防大队：119 医疗急救：120	

表 6.2.6-8 水污染事件应急处置卡

步骤	处置	负责人
异常工况	废水收集管道老化发生破损、废水输送设施不正常运转等情况下的外排。	发现情况第一人
现场确认报告	发现故障及时向车间负责人或值班领导汇报。	值班人员
应急程序启动	第一时间接警，甄别是一般还是重大环境污染事故，并根据事故等级（分为两类），下达启动应急预案，并与吴江区、苏州市两级主管部门联系、汇报事故情况。	应急指挥组
现场处置措施	处置内容和方式：关闭生产设备，停止生产，关闭污水、雨水排口阀门，开启事故池阀门。应急处理人员立即检查事故所在位置的破损情况，切断原材料仓库电源，采取有效措施将泄漏源堵住如黄沙（沙袋）筑堤堵截；应立即检查企业雨水管网切断装置，确保其处于切断状态，从而防止泄漏的废液通过雨水管网流入外环境；立即停止相关区域的生产，通知现场及附近人员紧急撤离事故现场；组织人员关闭生产性用水，以保证消防用水。一旦事故污染物进入雨、污水管网，本单位立即启动应急预案，并报告相关主管部门，及时根据应急预案做好隔离措施和应对处理方案。判别泄漏物料性质，采取相应的措施，防止次伴生事故发生。 （2）根据事故扩大后的影响范围、影响程度及气候条件，启动上一级应急预案，采取相应的抢救、救援及控制措施，如公司应急力量不足则请求外部政府部门、单位援助。 （3）根据事故扩大后的影响范围，由总指挥提出相关人员撤离或向政府机关提出附近群众疏散。	综合协调组、抢险救灾组
报警	处置内容方式：装置若发生泄漏，组织、指挥人员进行处理，及时向公安消防队报警，电话：119，说明泄漏时间、地点、性质、程度，并安排人员到装置边界处等候消防车，引领消防车到泄漏现场，全力进行泄漏堵漏工作。报完警后立即向值班领导报告突发事件情况，由值班领导通知厂部相关领导；及时向车间突发事件处理应急小组报告。	综合协调组
监测、联络	处置内容方式：（1）负责事故现场的应急监测工作。负责环境污染物的监测、分析工作。负责协助环境监测单位现场采样检测工作。 （2）事故发生后，及时掌握事故信息，及时向当地政府部门汇报处置进展情况、存在的问题和难点，以及事故发展趋势。 （3）负责与外界技术专家、应急物资供应部门的联系。	环境监测组
善后处置	（1）事故解除后，应急小组相关人员保护好现场、以便对事故原因进行分析。 （2）取得事故调查组同意后，设备组迅速抢修被损坏的设备。 （3）组织人员按《操作规程》程序尽快恢复生产。 （4）召集相关人员召开事故分析会，分析事故原因，做出事故结论，对生产人员进行安全教育，并做到发生事故“四不放过”的原则：即对发生的事故原因分析不清不放过；事故责任者和群众没有受到教育不放过；没有落实防范措施不放过；事故责任人未得到处理不放过。 （5）根据事故性质，制定、落实安全整改措施。 （6）平时各岗位操作人员加强责任心，加强对装置进行巡回检查，及	综合协调组、后勤物资保障组

步骤	处置	负责人
	时发现事故隐患，将事故隐患消灭在萌芽之中。	
应急物资	黄沙（沙袋）等。	
联系电话	应急指挥小组：待定； 消防大队：119 医疗急救：120	

6.2.6.15 安全风险辨识管控要求

根据《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办〔2020〕16号）、《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）文件要求，建设单位应按要求开展安全风险辨识管控，具体要求如下：

（1）建设单位要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。

（2）企业要对挥发性有机物治理、污水处理、粉尘治理等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。

6.2.6.16 小结

本项目不存在重大风险源，项目风险事故主要为原料泄漏引起的火灾和爆炸事故。原料泄漏、火灾、爆炸事故会对厂区及周围环境产生一定的影响，但在加强事故防范措施及制定应急预案的前提下，可以大大减少风险事故对周边环境的影响。本项目设置1000m³的事故池，废水处理设施一旦发生事故，公司将在2h内停止生产，以确保无事故废水未经处理直接接管排放。综上所述，在切实采取相应风险防范措施和应急预案的前提下，本项目环境风险可防控。

根据《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》苏环办[2020]16号文件要求：“建议建设单位开展污染防治设施安全论证并报应急管理部门”，考虑到本项目有挥发性有机物废气治理设施、危废暂存场所等，建议企业在项目验收之前开展全厂

污染防治设施安全论证并报应急管理部门。

7 环境影响经济损益分析

7.1 社会效益分析

(1) 本项目的建成为企业创造良好经济效益的同时, 也可为国家及地方增加相当数量的税收, 进一步推动当地社会经济的发展, 其社会效益显著。本项目建设提供了一定的就业岗位, 有利于促进当地就业。

(2) 本项目营运势必会增加原辅材料的流通, 可推动和促进当地交通运输、商业和其他服务行业的发展, 这对带动当地经济发展具有重要意义。

(3) 本项目建设有着良好的市场基础, 符合国家产业政策和当地发展规划建设目标明确, 技术方案科学合理。生产工艺技术集中了国内外先进科技水平, 确保了产品的竞争能力。对促进行业发展的科技水平亦会有一定的积极作用。

7.2 经济效益分析

从各项经济指标测算结果可以看出, 本项目可以以较少的投入得到较大的收益。根据主要分析指标和项目整体情况看, 本项目财务费用效益和经济费用效益均好, 项目可行; 本项目的运行经费有可靠的保证, 经济效益良好, 抗风险能力较强, 是可行的项目。

表 6.2.6-1 总投资估算表

序号	项目名称	单位	指标	备注
1	项目总投资	万元	38000	/
2	平均年收入	万元	37500	/
3	项目投资财务内部收益率	%	6.12%	税后
4	项目投资财务净现值	万元	3200	i=7%
5	项目投资回收期	年	9.64	包括建设期

7.3 环保投资

本项目在营运过程中产生的废水、废气及噪声等污染物对周围环境造成一定的影响, 因此必须采取相应的环保措施, 并保证其环保投资, 以使环境影响降到最低程度。拟建项目总投资 38000 万元, 环保投资 2600 万元, 占投资总额的 6.53%。与国内同类项目比较, 其环保投资额度是合理的。

表 6.2.6-1 项目环保投资一览表

序号	项目	投资（万元）
1	废气治理	400
2	废水治理	1430
3	设备降噪	50
4	污染区防渗	180
5	固体废物暂存	320
6	清污分流管网	20
7	排污口规范化	50
8	风险防范	150
合计		2600
总投资		38000
环保投资占比（%）		6.8%

7.4 环境经济损益分析

本项目采取较完善可靠的废气、废水、噪声和固体废弃物治理措施，可使排入环境的污染物最大程度的降低，具有明显的环境效益，具体表现在：

项目定型废气采用“水喷淋+高压静电除油”装置处理，废气污染物非甲烷总烃、颗粒物排放达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准要求。

项目生产废水经厂区污水处理系统处理后 60%进入中水回用系统处理后回用，40%接管吴江纺织循环经济产业园污水处理厂工业污水处理工程；生活污水经厂内化粪池预处理接管吴江纺织循环经济产业园污水处理厂生活污水处理工程。尾水经生态湿地潜流至三里泾河，最终汇入澜溪塘。

在采取一系列的降噪措施后可以使厂界噪声达标。

本项目碎布头和废布、不合格品、普通废包装材料为一般工业固体废物，碎布头和废布、不合格品、普通废包装材料外售综合利用。危险废包装材料、静电除油废油、检维修废机油、质检及在线监测废液、废膜属于危险废物，委托有资质单位处置；陶瓷膜碱回收滤渣及污水处理污泥为待鉴别，根据鉴别结果，若为一般固废则委外焚烧或综合利用，若为危险固废则委托有资质单位处置，鉴别结果出具前暂按危废管理；生活垃圾收集后委托环卫部门清运。本项目无固体废物外排。

7.5 小结

通过上述分析可见，本项目的建设可带动地方经济的发展，且项目具有良好的经济

效益，只要项目在实施过程中严格执行“三同时”政策，各项污染物均采取有效措施处理后达标排放，本项目环保投资具有较好的环境经济效益。

8 环境管理与监测计划

8.1 环境管理要求及制度

8.1.1 环境管理组织机构

根据我国有关环保法规的规定，企业内应设置环境保护管理机构，配备专职人员和必要的监测仪器。其基本任务是负责企业的环境管理、环境监测和事故应急处理，并逐步完善环境管理制度，以便使环境管理工作走上正规化、科学化的轨道。

在项目施工期间应设一名环保专职或兼职人员，负责建设期环保工作。项目建成投产后，应设立环保科室，配备专职环保人员，直接向公司总经理负责，统一负责管理、组织、落实、监督企业的环境保护工作；并在各车间设立环保联络员，负责全厂的环境管理、环境监测和事故应急处理职责，并随时同上级环保部门联系，定时汇报情况。对工作人员实行培训后持证上岗，制定工作人员岗位责任制，增强操作人员的环境保护意识。环保科室具体职责为：

- （1）贯彻落实国家和地方有关的环保法律法规和相关标准；
- （2）组织制定公司的环境保护管理规章制度，并监督检查其执行情况；
- （3）针对公司的具体情况，制定并组织实施环境保护规划和年度工作计划；
- （4）负责开展日常的环境监测工作，建立健全原始记录，分析掌握污染动态以及“三废”的综合处置情况；
- （5）建立环保档案，做好企业环境管理台账记录和企业环保资料的统计整理工作，及时向当地环保部门上报环保工作报表以及提供相应的技术数据；
- （6）监督检查环保设施及自动报警装置等运行、维护和管理；
- （7）检查落实安全消防措施，开展环保、安全知识教育，对从事与环保工作有关的特殊岗位（如承担环保设施运行与维护）的员工技能进行定期培训和考核；
- （8）负责处理各类污染事故和突发紧急事件，组织抢救和善后处理工作；
- （9）负责企业的清洁生产工作的开展和维持，配合当地环境保护部门对企业的环境管理。
- （10）做好企业环境管理信息公开工作。

8.1.2 施工期环境管理要求

施工期间，拟建项目的环境管理工作由建设单位和施工单位共同承担。施工单位是承包合同中各项环境保护措施的执行者，并要接受建设单位及有关环保管理部门的监督和管理。施工单位应设立环境保护管理机构，工程竣工并验收合格后撤销。为预防和治理施工中的环境污染问题，除采取必要的污染治理措施外，还必须加强施工期的环境监测和管理。对此，提出以下建议：

（1）建设单位在签订施工承包合同时，应将有关环境保护的条款列入合同，其中应包括施工中在环境污染预防和治理方面对承包方的具体要求，如施工噪声污染、废水、扬尘和废气等排放治理，施工垃圾处理处置等内容。

（2）建设期间建设单位应设置专职环境管理人员，负责工程施工期（从工程施工开始至工程竣工验收期间）的环境保护工作。具体职责包括：统筹管理施工期间的环境保护工作；制定施工期环境管理方案与计划，向施工人员讲明施工应采取的环保措施及注意事项；监督、协调施工单位依照承包合同条款、环境影响报告书及其批复意见的内容开展和落实工作；组织实施施工期环境监理；处理施工期内环境污染事故和纠纷，并及时向上级部门汇报等。

（3）建立环保奖惩制度，对在施工中遵守环保措施的施工人员给予表扬和奖励，对违反环保条款、造成重大污染事故的施工人员，按照有关法律、法规，追究其应当承担的法律责任。

（4）施工单位根据需要或交通运输要求，对部分需夜间连续施工的作业，应提前向当地环境保护主管部门提出申请，在获得许可的情况下方可进行夜间施工。

8.1.3 运营期环境管理要求

（1）根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定项目运营期环境管理规章制度、各种污染物排放指标；开展区内的环境保护工作，建立项目环境保护工作相关档案资料，以备环保部门抽查。

（2）绿化能起到降噪除尘作用，对建设项目的绿地必须有专人管理和养护。

（3）建设单位在项目营运后，应建立相应的环保管理机构，配置专职环保人员和

监测仪器，委托有关单位对运营期间项目建设地和周围环境进行定期监测，以便找出运行存在的环境问题并及时解决。

(4) 开展环境保护教育和培训，增强物业管理人员的环保意识；张贴环境保护的宣传单，增强厂区人员的环保意识。

(5) 项目运营期需尤其重视危险固废的管理与处置：

①建设单位应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

②必须明确企业为固体废物污染防治的责任主体，要求企业建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

③规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)修改单等有关要求张贴标识。

(6) 加强环保资金保障落实。建设单位应制定环境保护设施和措施的建设、运行及维护费用保障计划，保证本报告提出的各项环保投资以及项目运营期的环保设施运行管理费用等落实到位，确保各项环保设施达到设计规定的效率和效果。

8.1.4 服务期满环境管理要求

服务期满后，项目环境管理应做好以下工作：

(1) 制订环境治理和监测计划、应急措施、应急预案等内容。

(2) 根据计划落实生产设备、车间拆除过程中的污染防治措施，特别是设备内残留废气、废渣、清洗废水的治理措施、车间拆除期扬尘、噪声的治理措施。

(3) 加强固体废物在厂内堆存期间的环境管理；加强对危险固废的收集、储存、运输等措施的管理；落实具体去向，并记录产生量，保存处置协议、危废运输、处置单位的资质、转移五联单等内容。

(4) 明确设备的去向，保留相关协议及其他证明材料。

(5) 委托监测退役后地块的地下水、土壤等环境质量现状，并与建设前的数据进行比对，分析达标情况和前后的对比情况，如超标，应制定土壤和地下水的修复计划，进行土壤和地下水的修复，并鉴定其修复结果。所有监测数据、修复计划、修复情况、修复结果均应存档备查。

8.1.5 环境管理制度

(1) 排污许可制度

建设单位应当在项目投入生产或使用并产生实际排污行为之前重新申领排污许可证。依法按照排污许可证申请与核发技术规范提交排污许可申请，申报排放污染物种类、排放浓度等，测算并申报污染物排放量。

排污许可证中明确许可排放的污染物种类、浓度、排放量、排放去向等事项，载明污染治理设施、环境管理要求等相关内容。排污许可证作为生产运营期排污行为的唯一行政许可，建设单位应持证排污，不得无证和不按证排污。

(2) 报告制度

凡持有排污许可证制度的重点污染源，须执行月报制度；其他持证单位执行季报制度。本项目属于印染行业，企业需按照《排污许可证申请与核发技术规范纺织印染工业》（HJ861-2017）规定具体要求执行。

此外，企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或企业改、扩建等都必须向当地环保部门申报，改、扩建项目，必须按《环境保护法》、《环评法》、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）等要求，报请有审批权限的环保部门审批，经审批同意后方可实施。

(3) 污染治理设施的管理、监控制度

企业应建立完善的污染治理设施的管理、监控制度，污染治理设施的运行和管理安排有专业技术人员负责，并建立管理台账，确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行。

企业必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置废气处理设施和污水治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。污染治理设施的管理必须与公司的生产经营活动一起纳入到公司日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、

维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。应建立环境管理台账制度，设置专职人员进行台账的记录、整理、维护和管理，并对台账记录结果的真实性、准确性、完整性负责。台账应真实记录生产设施运行管理信息、原辅料、燃料采购信息、污染治理设施运行管理信息、非正常工况记录信息、监测记录信息、其他环境管理信息。

（4）信息公开制度

本项目建成后，应建立健全环境信息公开制度，及时、完整、准确的按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环保部第 31 号令）等法律法规及技术规范要求，向社会及时公开污染防治设施的建设、运行情况，排放污染物名称、排放方式、排放浓度和总量、超标排放情况和整改情况等信息。

8.2 污染物排放清单

8.2.1 污染物排放清单

本项目污染物排放清单见下表：

表 8.2.1-1 本项目污染物排放清单

污染物类别	生产工序	污染源名称	污染物名称	治理措施	运行参数	排污口信息		排放状况				执行标准	
						编号	排污口参数	浓度 mg/m ³ (废水 mg/L)	速率 kg/h	排放量 t/a	排放方式	浓度 mg/m ³	速率 kg/h
有组织废气	定型	定型废气	非甲烷总烃	定型机管道喷淋+水喷淋+除雾+高压静电除油	废气量 56000m ³ /h	DA001、 DA002	高度：42m 内径：1.4m 烟气温度： 45℃	3.75	0.21	1.51	连续 7200 h/a	60	/
			颗粒物					1.07	0.06	0.46		20	/
			非甲烷总烃		废气量 84000m ³ /h	DA003	高度：42m 内径：1.7m 烟气温度： 45℃	3.69	0.31	2.26		60	/
			颗粒物					1.19	0.10	0.69		20	/
	污水处理	污水处理废气	NH ₃	水喷淋+碱喷淋	废气量 20000m ³ /h	DA004	高度：20m 内径：0.6m 烟气温度： 25℃	2.5	0.05	0.37		/	8.7
			H ₂ S					0.05	0.001	0.01		/	0.58
无组织废气	定型	生产车间	非甲烷总烃	/	/	/	面源面积： 4800m ² 高：18m	/	0.274	1.97	连续 7200 h/a	4mg/m ³ （厂界监控点）	
			颗粒物					/	0.117	0.84		0.5mg/m ³ （厂界监控点）	
	污水处理	污水处理站	NH ₃	/	/	/	面源面积： 2160m ² 高：20m	/	0.014	0.102		/	1.9
			H ₂ S					/	0.0006	0.004		/	0.33
废水	生产过程	前处理废水（退浆废水）、染色废水、水	污水量	经厂区DW001排口，接管产业园污水处理厂工业污水处理厂工业污水处理工程	/	园污水处理厂工业污水排口排出	/	/	/	756000	连续 7200 h/a	/	/
			pH					6~9	/	/		6~9	/
			色度					80	/	/		80	/
			COD					500	/	378.00		500	/
			BOD ₅					150		113.40		150	

		洗废水、磨毛废水、脱水废水、定型废水等，非工艺废水主要为试样废水、设备清洗废水、地面冲洗废水、废气喷淋塔废水、初期雨水、中水系统浓水	SS					100	/	75.60		100	/
			氨氮					4	/	3.02		4.0	/
			总氮					6	/	4.54		6.0	/
			总磷					0.25	/	0.19		0.25	/
			苯胺类					1		0.76		1.0	
			总锑					0.1	/	0.08		0.10	/
			硫化物					0.5	/	0.38		0.5	/
			AOX					12	/	9.07		12	/
			LAS					20	/	15.12		20	/
			石油类					15	/	11.34		15	/
			电导率					2000 μ S/cm	/	/		/	/
	职工生活	生活污水（含食堂废水）	水量	经厂区DW002排口，接管产业园污水处理厂生活污水处理工程	/	DW002	/	/	/	4704	间歇	/	/
			COD					400	/	1.88		500	/
			BOD ₅					250	/	1.18		300	/
			SS					200	/	0.94		400	/
			氨氮					25	/	0.12		45	/
			总氮					35	/	0.16		70	/
			总磷					4	/	0.02		8	/
			动植物油					20	/	0.09		100	

噪声	生产	设备噪声	设备噪声	选用低噪声设备、隔声、减振、绿化等	/	厂界噪声	/	厂界噪声达标	连续7200h/a	昼间 65dB（A），夜间 55dB（A）		
固废	一般工业固体废物	碎布头和废布	外售综合利用置						间歇	均得到有效处置，零排放		
		不合格品										
		普通废包装材料										
	待鉴别	陶瓷膜碱回收滤渣及废水处理污泥	经鉴别后，如为一般固废则进行焚烧或综合利用，如为危险废物则委托有资质单位处置。鉴别结果出具前，应当按照危险废物管理要求管理。									
	危险废物	静电除油废油	委托有资质单位安全处置									
		检维修废机油										
		危险废包装材料										
		质检及在线监测废液										
		废膜										
	职工生活	生活垃圾	环卫清运									

8.2.2 与排污许可衔接

本项目属于纺织印染工业，排污许可证按照《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ861-2017）进行申报。

吴江德伊时装面料有限公司在全国排污许可证信息管理平台进行了企业排污许可证的网上申报工作，经过填报、信息公开、审批等流程后，2017年12月18日首次申领了排污许可证，2025年6月5日重新申领，现行有效的排污许可证编号为：91320509718622781F001P，有效期：2025年6月5日至2030年6月4日。本次搬迁后建设单位应根据项目建设情况重新申领排污许可证。

8.2.3 环保信息公开要求

根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第31号）及《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》（环发〔2013〕81号），企业事业单位应当按照强制公开和自愿公开相结合的原则，及时、如实地公开其环境信息。企业事业单位应当建立健全本单位环境信息公开制度，指定机构负责本单位环境信息公开日常工作，排污单位应当公开以下信息：

（1）基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；

（2）排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；

（3）防治污染设施的建设和运行情况；

（4）建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；

（5）突发环境事件应急预案；

（6）其他应当公开的环境信息。列入国家重点监控企业名单的重点排污单位还应当公开其环境自行监测方案。

建设单位应按照上述要求公开项目的相关信息，采取的信息公开途径可包括：①公告或者公开发行的信息专刊；②广播、电视等新闻媒体；③信息公开服务、监督热线电话；④本单位的资料索取点、信息公开栏、信息亭、电子屏幕、电子触摸屏等场所或者

设施；⑤其他便于公众及时、准确获得信息的方式；⑥按排污许可证规定，定期在国家排污许可证管理信息平台填报信息，编制排污许可证执行报告，及时报送有核发权的当地环境保护主管部门并公开，执行报告主要内容包括生产信息、污染防治设施运行情况、污染物按证排放情况等。

8.3 排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的第四条规定，排污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理。并按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）等的规定，对各排污口设立相应的标志牌。

（1）废水排放口（接管口）

排放口必须具备方便采样和流量测定条件：一般排放口视排污水流量的大小参照《适应排污水口尺寸表》的有关要求设置，并安装计量，污水面低于地面或高于地面 1 米的，就应加建采样台阶或梯架（宽度不小于 800mm）；污水直接从暗渠排入市政管道的，应在企业边界内、直入市政管道前设采样口（半径>150mm）；有压力的排污管道应安装采样阀，有二级污水设施的必须安装监控装置。

（2）雨水排放口

企业应按《关于印发<江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）>的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕71 号）要求对雨水排口进行设置、维护管理，在雨水排放口应按相关规定和管理要求安装视频监控设备，并按要求进行初期雨水和后期雨水收集与管理。

（3）废气排放口

废气排放口必须符合规定的高度和按《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求。

（4）固定噪声排放源

按规定对固定噪声进行治理，并在边界噪声敏感点、且对外界影响最大处设置标志牌。

（5）固废贮存场所

各种固体废物处置设施、堆放场所必须有防火、防扬散、防流失、防渗漏或者其它防止污染环境的措施，应在醒目处设置环境保护图形标志牌。

（6）设置标志牌要求

环境保护图形标志统一定点制作。排放一般污染物口（源），设置提示式标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口设置警告标志牌。标志牌设置位置在排污口（采样口）附近且醒目处，高度为标志牌上端离地面 2m。排污口附近 1m 范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。

规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除。

8.4 环境监测计划

8.4.1 污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ861-2017）、《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》（HJ879-2017）、《江苏省污染源自动监测监控管理办法（2022 年修订）》（苏环发〔2022〕5 号）、《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办〔2023〕71 号），建设单位应查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，编制监测方案。

监测方案内容主要包括：单位基本情况、监测点位及示意图、监测指标、执行标准及其限值、监测频次、采样和样品保存方法、监测分析方法和仪器、质量保证与质量控制等，建设单位应当在投入生产并产生实际排污行为之前完成自行监测方案的编制。

根据项目污染物特征，运营期污染源监测计划建议如下表所示。

表 8.4.1-1 污染源监测计划一览表

类别	监测位置		测点 数	监测项目	监测频次
废水	厂区生产废水排口 (DW001)		1	流量、pH、COD、氨氮、总磷、总氮	自动监测
				SS、色度	1 次/周
				BOD ₅	1 次/月
				苯胺类、硫化物、总锑、AOX、LAS、石油类	1 次/季度
	厂区生活污水排口 (DW002)		1	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	1 次/半年
	雨水排口		1	COD、SS	排放期间 按日监测
废气	有组织	DA001	1	非甲烷总烃	自动监测
				颗粒物	1 次/半年
		DA002	1	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	1 次/半年
	无组织	排放上风向、下风向 厂界	4	颗粒物、臭气浓度、NH ₃ 、H ₂ S、非甲烷总烃	1 次/半年
		生产车间外	2	非甲烷总烃	1 次/半年
噪声	厂界四周		4	等效连续 A 声级（昼间、夜间）	1 次/季度

若企业不具备上述污染源的监测条件，须委托有资质监测单位进行监测，监测结果以报告形式上报当地生态环境主管部门。

8.4.2 环境质量监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》(HJ 879-2017) 中关于周边环境空气质量影响监测的相关要求，本次评价参照该标准第 5.4 节及表 8 中相关要求，开展环境质量监测。

地表水监测：本项目废水全部接管至产业园污水处理厂，不直接向环境排放；搬迁项目建成后，无清下水通过雨水排口排放，全厂无向水体直接排放废水的行为，故不设置地表水监测点位。

地下水监测：建立厂区地下水环境监控体系，包括建立地下水监控制度和环境管理体系、制定监测计划、配备必要的检测仪器和设备，以便及时发现问题，及时采取措施。本项目地下水评价等级为二级，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)，项目运营期地下水跟踪监测点布置数量一般不少于 3 个，应至少在建设项目场

地，上、下游各布设 1 个。场地上、下游监测点分别作为背景值监测点和污染扩散监测点。本项目在污水处理站附近布设地下水观测井 1 眼作为地下水环境影响跟踪监测点，污水处理站上、下游观测井各 1 眼，分别作为背景值监测点和污染扩散监测点。

土壤监测：本项目土壤评价等级为三级，不设置土壤监测点位。

表 8.4.2-1 环境质量现状监测计划一览表

类别	监测位置	测点数	监测项目	监测频次
地下水	厂区上游	1	pH、色度、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、阴离子表面活性剂、硫化物、苯胺类、锑等	1 次/年
	污水收集池所在地	1		
	厂区下游	1		

环保管理人员可根据单位实际情况，制定其它污染物监控计划，并建立污染监测数据档案，如发现数据异常，及时跟踪分析，找出原因并采取相应对策。若企业不具备上述环境质量的监测条件，须委托有资质监测单位进行监测，监测结果以报告形式上报当地生态环境主管部门。

本项目搬迁建成后，建议由苏州市吴江生态环境局对该企业环境管理及监测的具体执行情况加以监督。

8.4.3 应急监测计划

建设单位应根据本项目存在的事故风险，配备应急监测设备及人员防护服装等，在事故发生时启动公司应急监测系统，发生大气污染事故应对下风向不同距离处按照扇形布点原则进行监测，并立即上报监测结果，直至污染事故结束，监测结果符合相应评价标准为止。

（1）监测项目

环境空气：根据事故类型和排放物质确定，本项目的大气事故监测因子主要为颗粒物、非甲烷总烃、CO、氨和硫化氢等。

地表水：根据事故类型和排放物质确定，本项目地表水事故因子主要为 pH、COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TP、TN、总锑、硫化物、苯胺类等。

事故现场监测因子应根据事故类型和排放物质确定。

（2）监测区域

大气环境：本项目周边区域、下风向、敏感点处；

水环境：根据事故类型和事故废水走向，确定监测范围，主要监测点为应急事故池进出口、雨水排口、污水排口、周边河流及排口下游等。

（3）监测频率

环境空气：事故初期，采样 1 次/30min，随后根据空气中有害物质浓度降低监测频率，按 1h、2h 等时间间隔采样；

地表水：采样 1 次/30min。

（4）监测报告

事故现场的应急监测机构负责每小时向盛泽镇人民政府、吴江纺织循环经济产业园管委会等相关单位提供分析报告。

8.5 信息公开内容

根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第 31 号）及《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》（环发〔2013〕81 号），企业事业单位应当按照强制公开和自愿公开相结合的原则，及时、如实地公开其环境信息。企业事业单位应当建立健全本单位环境信息公开制度，指定机构负责本单位环境信息公开日常工作，排污单位应当公开以下信息：

（1）基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；

（2）排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；

（3）防治污染设施的建设和运行情况；

（4）建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；

（5）突发环境事件应急预案；

（6）其他应当公开的环境信息。列入国家重点监控企业名单的重点排污单位还应当公开其环境自行监测方案。

建设单位应按照上述要求公开项目的相关信息，采取的信息公开途径可包括：①公告或者公开发行的信息专刊；②广播、电视等新闻媒体；③信息公开服务、监督热线电话；④本单位的资料索取点、信息公开栏、信息亭、电子屏幕、电子触摸屏等场所或者设施；⑤其他便于公众及时、准确获得信息的方式；⑥按排污许可证规定，定期在国家排污许可证管理信息平台填报信息，编制排污许可证执行报告，及时报送有核发权的当地环境保护主管部门并公开，执行报告主要内容包括生产信息、污染防治设施运行情况、污染物按证排放情况等。

9 碳排放环境影响评价

9.1 总则

实施碳排放环境影响评价，推动污染物和碳排放评价管理统筹融合，是促进应对气候变化与环境治理协同增效，实现固定污染源减污降碳源头管控的重要抓手和有效途径。

根据《关于统筹和加强应对气候变化与生态环境保护相关工作的指导意见》（环综合〔2021〕4号）、《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）、《江苏省重点行业建设项目碳排放环境影响评价技术指南（试行）》（苏环办〔2021〕364号）相关政策要求，本项目为印染行业，属于苏环办〔2021〕364号规定的重点行业，因此开展本项目碳排放环境影响评价工作。

9.2 评价依据

- （1）《工业企业温室气体排放核算和报告通则》（GB/T32150-2015）；
- （2）《温室气体排放核算与报告要求第12部分：纺织服装企业》（GB/T32151.12-2018）；
- （3）《企业温室气体排放报告核查指南》（环办气候函〔2021〕130号）；
- （4）《省级温室气体清单编制指南（试行）》；
- （5）《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》（国发〔2021〕4号）；
- （6）《关于统筹和加强应对气候变化与生态环境保护相关工作的指导意见》（环综合〔2021〕4号）；
- （7）《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）；
- （8）《关于开展重点行业建设项目碳排放环境影响评价试点的通知》（环办环评函〔2021〕346号）；
- （9）《江苏省重点行业建设项目碳排放环境影响评价技术指南（试行）》（苏环办〔2021〕364号）。

9.3 评价标准

根据建设项目特点和关键经济指标，选择合适的碳排放绩效，作为建设项目所适用的碳排放评价标准。目前，江苏省尚未发布重点行业二氧化碳排放绩效，本次评价参照国内外既有的行业碳排放绩效，其中单位产品增加值碳排放量（ $Q_{工增}$ ）参照《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》附录六中的“行业单位工业增加值碳排放参考值”，具体见表 9.3-1。

表 9.3-1 建设项目碳排放评价标准

指标	单位	评价标准	标准来源
单位工业增加值碳排放量（ $Q_{工增}$ ）	tCO ₂ /万元	3.46	参考《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》附录六

改、扩建及异地搬迁建设项目还应对建设项目实施后的二氧化碳排放量、碳排放绩效变化等进行分析评价，具体见表 9.3-2。

表 9.3-2 项目迁建前后碳排放情况

指标	单位	现有项目	本项目	指标变化率
二氧化碳排放量	tCO ₂ /a	46628.13	42246.40	-9.40%
单位产品碳排放量（ $Q_{产品}$ ）	tCO ₂ /万米	5.94	5.38	-9.43%
单位工业增加值碳排放量（ $Q_{工增}$ ）	tCO ₂ /万元	3.43	2.81	-18.08%

9.3.1 评价范围

碳排放评价范围为生产系统产生的温室气体排放。本报告以建设项目即以企业法人独立核算单位为核算边界，具体核算范围包括主要生产系统、辅助生产系统和附属生产系统，其中辅助生产系统包括动力、供电、供水、打样/实验、机修、库房和运输等，附属生产系统包括生产指挥系统（厂部）和厂区内为生产服务的部门和单位。

9.3.2 建设项目碳排放政策符合性分析

（1）《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》（国发〔2021〕4号）

根据《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》（国发〔2021〕4号）：“加快实施钢铁、石化、化工、有色、建材、纺织、造纸、皮革等行业绿色化改造。建设资源综合利用基地，促进工业固体废物综合利用。全面推行清洁生产，依法在“双

超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。完善“散乱污”企业认定办法，分类实施关停取缔、整合搬迁、整改提升等措施。加快实施排污许可制度。加强工业生产过程中危险废物管理。”

本项目优化用能结构，采用电、蒸汽等低碳能源，使用先进适用的工艺技术和装备，控制染色浴比、余热回收节能。采用可行的废水、废气和噪声污染防治措施，项目产生的固废均得到有效处置。项目建成后，清洁生产水平可达到国际先进水平要求。因此，项目符合《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》（国发〔2021〕4号）文件要求。

（2）《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）

拟建项目与《生态环境部关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）相关要求的相符性见表 9.3.2-1。

表 9.3.2-1 与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）相符性分析

序号	要求	本项目情况	相符性
1	加强生态环境分区管控和规划约束	深入实施“三线一单”。各级生态环境部门应加快推进“三线一单”成果在“两高”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。地方生态环境部门组织“三线一单”地市落地细化及后续更新调整时，应在生态环境准入清单中深化“两高”项目环境准入及管控要求；承接钢铁、电解铝等产业转移地区应严格落实生态环境分区管控要求，将环境质量底线作为硬约束。	符合
		强化规划环评效力。各级生态环境部门应严格审查涉“两高”行业的有关综合性规划和工业、能源等专项规划环评，特别对为上马“两高”项目而修编的规划，在环评审查中应严格控制“两高”行业发展规模，优化规划布局、产业结构与实施时序。以“两高”行业为主导产业的园区规划环评应增加碳排放情况与减排潜力分析，推动园区绿色低碳发展。推动煤电能源基地、现代煤化工示范区、石化产业基地等开展规划环境影响跟踪评价，完善生态环境保护措施并适时优化调整规划。	符合
2	严格“两高”项目环评审批	严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。	符合
		落实区域削减要求。新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域（以下简称重点区域）内新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。	符合
3	推进“两高”行业减污降碳协同控制	提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。	符合

序号	要求		本项目情况	相符性
		将碳排放影响评价纳入环境影响评价体系。各级生态环境部门和行政审批部门应积极推进“两高”项目环评开展试点工作，衔接落实有关区域和行业碳达峰行动方案、清洁能源替代、清洁运输、煤炭消费总量控制等政策要求。在环评工作中，统筹开展污染物和碳排放的源项识别、源强核算、减污降碳措施可行性论证及方案比选，提出协同控制最优方案。鼓励有条件的地区、企业探索实施减污降碳协同治理和碳捕集、封存、综合利用工程试点、示范。	本项目在环评过程中开展碳排放影响评价，详见本报告书9章节。	符合
4	依排污许可证强化监管执法	加强排污许可证管理。地方生态环境部门和行政审批部门在“两高”企业排污许可证核发审查过程中，应全面核实环评及批复文件中各项生态环境保护措施及区域削减措施落实情况，对实行排污许可重点管理的“两高”企业加强现场核查，对不符合条件的依法不予许可。加强“两高”企业排污许可证质量和执行报告提交情况检查，督促企业做好台账记录、执行报告、自行监测、环境信息公开等工作。对于持有排污限期整改通知书或排污许可证中存在整改事项的“两高”企业，密切跟踪整改落实情况，发现未按期完成整改、存在无证排污行为的，依法从严查处。	本项目将严格按照有关排污许可证管理要求，在取得排污许可证的情况下再投入生产，并在后续运营过程中做好台账记录、执行报告、自行监测、环境信息公开等工作。	符合

(3)《中共江苏省委江苏省人民政府印发<关于推动高质量发展做好碳达峰碳中和工作实施意见>的通知》

意见指出：**坚决遏制“两高”项目盲目发展。**严格落实国家煤电、石化、煤化工等产能控制政策，新建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃等高耗能高排放项目严格实施产能等量或减量置换。

推动产业绿色低碳转型。推进工业低碳工艺革新、数字化转型和绿色制造体系建设，加快重点领域对照标杆水平实施节能降碳技术改造，鼓励国有企业、骨干企业开展示范性改造。

严格控制化石能源消费。做好煤炭消费总量控制，持续完善减量替代政策，严格控制新增耗煤项目。合理引导天然气消费，优先保障民生用气，大力推进沿海天然气管网和沿海 LNG 接收站规划建设，科学布局天然气调峰电站。强化风险管控，确保能源供应和工业转型安全平稳过渡。

本项目为太湖流域的“改建印染项目”，不属于文件中所列的高能耗、高排放的“两高”项目，本项目通过提高生产运行效率和设备工艺技术，实现产品质量和档次的提升。本项目可实现废气、废水等重点污染物的削减，生产过程中产生的废气、废水、噪声和固体废物均得到有效治理，达标排放。项目生产采用清洁能源（电力、蒸汽）等，不使用煤炭、高污染燃料等。

因此，本项目的建设符合江苏省碳达峰、碳中和工作的有关要求。

9.4 碳减排措施及其可行性论证

9.4.1 拟采取的碳减排措施

(1) 积极开展源头控制、优化用能结构

建设项目优先选用绿色节能工艺和技术，使用清洁的能源和减少化石燃料的消耗是改变能源结构的最基本方法，如实施蒸汽集中供热，可以大幅度地降低碳排放量。

企业具有丰富的印染整理经验，依托具备丰富行业经验的技术团队，综合国内国际先进成熟的印染工艺和设备，生产有可靠的技术保证。项目采用了以下先进节能环保的工艺技术：

①小浴比染色工艺

本项目采用低浴比溢流染色机，综合浴比稳定低于 1:5。

②染色工艺

项目染色部分采用分散染料，分散染料染色工艺其优良性能主要表现在：高发色强度，高直接性和固色性；高牢度，包括耐晒、摩擦、汗光和皂洗牢度等；低盐、低碱或中性染色和固色；环境友好，不含重金属和甲醛等物质；匀染性、重现性和配伍性好。

（2）落实节能和提高能效技术

提高能源利用效率可以减少能源消耗量，从而减少碳排放。提高能源利用效率的减排技术包括减少能源在储存、转换、输送和使用过程中的消耗，如提高电机效率、运用低浴比染色工艺、高温废水和定型机尾气的余热回收利用等。运用这些提高耗能设备能效和降低能耗的技术可以减少生产能源的消耗，同时降低生产过程的碳排放量。

项目全部选用国产高性能、低能耗、自动化程度高设备。所选用设备具有以下特点：

①所有设备采用交流变频控制。

②水洗单元采用逆流水洗，大大减少了废水的排放。

③水洗单元、染色机、定型机等均采用自动温度控制及自动配液输送系统。

④染料配料采用集中配料和送料，可提高染料利用率及生产效率。

⑤冷凝水收集后全部回用于生产工段。

⑥在定型机处配套加装余热回收装置，染色机等设备处设置蒸汽冷凝水回收装置，将回收的蒸汽冷凝水和设备冷却水回用于生产工段，能有效地提高能源综合利用效率。

（3）管理减排

在产品、工艺和设备等因素都确定的情况下，管理不到位仍然会导致碳排放量增加。加强管理，运用先进的管理手段和技术，可以减少碳排放。例如合理排单可以减少设备的空转，从而减少电力的间接碳排放。

9.4.2 碳减排措施的经济技术可行性

建设项目使用先进适用的工艺技术和装备，染色设备平均浴比控制在 1:5 以下，可减少染色过程的水耗、能耗。定型设备具有温度、湿度等主要工艺参数在线测控装置，

定型机配置余热回收装置，箱体保温性能较好，可有效节约蒸汽用量。凝结水回用系统等涉及水泵、环保风机等设备，均采用变频控制技术，可有效降低电耗。对蒸汽供热管网及阀门等进行保温，可减少总蒸汽用量。所有照明灯具全部选用国家公布的节能产品 LED 灯，比普通日光灯节能 30% 左右。

通过以上碳减排措施，可有效降低电能消耗、蒸汽消耗，从而降低生产运行成本。因此，选用的碳减排措施具有经济技术可行性。

9.5 碳排放管理与监测计划

9.5.1 排放清单及管理要求

企业应设置能源及碳排放管理机构及人员等，配备能源计量/检测设备，开展碳排放监测、报告和核查工作，结合区域碳强度考核、碳市场交易、碳排放履约、排污许可与碳排放协同管理相关要求等提出管理措施。

（1）碳排放清单

表 9.5.1-1 建设项目碳排放清单（单位：tCO₂/年）

核算指标	产生量	削减量	排放量
AE 燃料燃烧	0	0	0
AE 净购入电力	1275.81	0	1275.80
AE 热力	40970.59	0	40970.59
AE 工业生产过程	0	0	0
AE 总	42246.40	0	42246.40

表 9.5.1-2 建设项目碳排放“三本账”核算表（单位：tCO₂/年）

核算指标	企业现有项目		拟建设项目		以新带老削减量	企业最终排放量
	产生量	排放量	产生量	排放量		
二氧化碳排放量	46628.13	46628.13	42246.40	42246.40	46628.13	42246.40

（2）管理要求

1) 建立制度

为规范企业碳管理工作，结合自身生产管理实际情况，建立碳管理制度，包括但不限于建立企业碳管理工作组织体系；明确各岗位职责及权限范围；明确战略管理、碳排放管理、碳资产管理、信息公开等具体内容；明确各事项审批流程及时限；明确管理制

度的时效性。

2) 能力培养

为确保企业碳管理工作人员具备相应能力,企业应开展以下工作:通过教育、培训、技能和经验交流,确保从事碳管理有关工作人员具备相应的能力,并保存相关记录;对与碳管理工作有重大影响的人员进行岗位专业技能培训,并保存培训记录;企业可选择外派培训、内部培训和横向交流等方式开展培训工作。

3) 意识培养

企业应采取措施,使全体人员都意识到:实施企业碳管理工作的重要性;降低碳排放、提高碳排放绩效给企业带来的效益,以及个人工作改进能带来的碳排放绩效;偏离碳管理制度规定运行程序的潜在后果。

9.5.2 监测计划

企业应根据自身的生产工艺以及《温室气体排放核算与报告要求第 12 部分:纺织服装企业》(GB/T32151.12-2018)中核算标准和国家相关部门发布的技术指南的有关要求,进行监测管理、编写碳排放报告,进行信息公开。

(1) 监测管理

企业应对运行中的决定碳排放绩效的关键特性进行定期监视、测量和分析,关键特性至少应包括但不限于:排放源设施、各碳源流数据、具备实测条件的与排放因子相关的数据、碳排放相关数据和生产相关数据获取方式、数据的准确性。

企业应对监视和测量获取的相关数据进行分析,应开展以下工作:

- a) 规范碳排放数据的整理和分析;
- b) 对数据来源进行分类整理;
- c) 对排放因子及相关参数的监测数据进行分类整理;
- d) 对数据进行处理并进行统计分析;
- e) 形成数据分析报告并存档。

(2) 报告管理

企业应基于碳排放核算的结果编写碳排放报告,并对其进行校核。核算报告编写应

符合主管部门所规定的格式要求，对经过内部质量控制的核算结果进行确认形成最终企业盖章的碳排放报告，并按要求提交给主管部门和自行存档。

企业碳排放报告存档时间宜与《企业温室气体排放报告核查指南》（环办气候函〔2021〕130号）对于核查机构记录保存时间要求保持一致，一般不低于5年。

（3）信息公开

企业应按照主管部门相关要求和规定，核算并上报企业碳排放情况。鼓励企业选择合适的自发性披露渠道和方式，面向社会发布企业碳排放情况。

9.5.3 碳排放评价结论

本项目为太湖流域的“改建印染项目”，项目的建设符合《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》（国发〔2021〕4号）等碳排放相关政策，与江苏省、苏州市生态环境分区管控方案相符，符合区域环境准入要求，符合园区产业定位，符合园区的生态环境准入清单范围内。

目前，江苏省尚未发布重点行业二氧化碳排放绩效，本次评价参照国内外既有的行业碳排放绩效。经计算本项目单位产品碳排放量、单位工业总产值碳排放量能够达到吴江区同类型印染企业先进碳排放绩效水平，单位工业增加值碳排放强度优于《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》附录六中的“行业单位工业增加值碳排放参考值”中的印染行业参考值，本项目碳排放水平优于行业碳排放水平。

本项目在工艺设计、设备选型、电气系统、节能管理等方面，采用的碳减排措施具有技术经济可行性，项目采取了清洁生产措施，能够达到国际先进水平。项目按照有关要求开展碳排放管理与监测，符合相关文件要求。

因此，本项目的碳排放水平可接受。

10 环境影响评价结论

10.1 项目概况

项目名称：吴江德伊时装面料有限公司整体搬迁入园升级改造项目

建设单位：吴江德伊时装面料有限公司

行业类别：化纤织物染整精加工（C1752）

项目代码：2406-320553-89-02-458993

建设性质：迁建，依据苏环委办〔2018〕17号文，项目可纳入“改建印染项目”管理

建设地点：江苏省苏州市吴江纺织循环经济产业园

占地面积：项目新征用地 36.75 亩（24499.51m²）

投资总额：工程总投资 38000 万元，其中环保投资 2600 万元，约占总投资的 6.8%

劳动定员：280 人

工作制度：年工作时间 300 天，生产班组三班制，每班工作 8 小时，年工作时间 7200 小时。

建设周期：计划自 2026 年 5 月启动，至 2029 年 12 月完成全部建设及验收工作。

10.2 环境质量现状

（1）大气环境：项目大气评价范围涉及江苏省苏州市吴江区盛泽镇和浙江省嘉兴市秀洲区新塍镇。根据《2024 年度苏州市环境状况公报》，苏州市臭氧浓度未达标；根据《2024 年嘉兴市生态环境状况公报》，嘉兴市秀洲区臭氧浓度未达标；项目所在地属于不达标区。通过区域空气质量改善达标规划的实施，项目所在地的大气环境质量状况可以得到进一步改善。

根据项目所在地引用监测数据结果来看，监测点位 H₂S、NH₃ 均能满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值，非甲烷总烃满足《大气污染物排放标准详解》中的要求，臭气浓度<10（无量纲）。

（2）地表水环境：地表水监测结果表明，三里泾、东阳桥港监测断面各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水标准，澜溪塘监测断面各监

测因子均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水标准,区域周边水环境质量现状较好。

(3) 声环境:项目厂界的N1、N3和N4噪声监测点的昼、夜噪声值均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类声功能区标准限值,N2达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中4a类声功能区标准限值,环境敏感监测点的昼、夜噪声值均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类声功能区标准限值。

(4) 地下水环境:根据监测地下水监测数据,对照《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)的标准,,D1~D5点位的耗氧量、D1点位的铁、D2点位的氨氮和砷、D3点位的砷、D11~D14的菌落总数和总大肠杆菌群为《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)IV类标准,其余各点位各监测指标均能达到或优于《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准。

(5) 土壤环境:本项目3个土壤监测点均为无酸化或碱化土壤。项目土壤环境各监测点位全部监测因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中第二类用地筛选值,项目所在地土壤环境质量良好。

10.3 污染物处置措施及排放情况

(1) 废气

项目废气主要为定型废气共7台定型机,主要污染因子颗粒物、非甲烷总烃,采取2套一拖二及1套一拖三模式设置3套定型废气治理措施,采取“定型机管道喷淋+水喷淋+除雾+高压静电除油”工艺,处理达标后尾气经3根42m高(DA001-DA003)排气筒排放。本项目污水处理设施废气经加盖负压收集后经1套“水喷淋+碱喷淋”处理后20m高排气筒(DA004)排放。

(2) 废水

项目生活污水和食堂废水分别经厂区自建化粪池和隔油池处理后,通过市政管网接入产业园污水处理厂生活污水处理工程。

项目生产废水包括前处理废水(退浆废水)、染色废水、水洗废水、磨毛废水、脱水废水、定型废水、试样废水、设备清洗废水、地面冲洗废水、废气喷淋塔废水、初期

雨水、中水系统浓水。

本项目生产废水分质分类收集治理，分为退浆废水、高浓度废水、低浓度废水，分3套预处理系统及1套综合废水处理系统。

退浆废水预处理系统：预处理工艺为“陶瓷膜回收”，处理后约95%碱水回用（碱含量约1%）至退浆工序，浓水压滤后滤渣并入污水站污泥，浓液与高浓废水合并处理；

高浓废水处理系统：预处理工艺为“pH调节+冷却+气浮+水解酸化+沉淀”；

低浓废水处理系统：预处理工艺为“pH调节+冷却+气浮(预留)”；

综合废水处理系统：工艺为“两级A/O池+混凝沉淀”。

废水经厂区污水处理系统处理后60%进入中水回用系统处理后回用，40%接管吴江纺织循环经济产业园污水处理厂工业污水处理工程。

中水系统产生浓水经气浮池（预留）+反硝化滤池处理后与处理后生产废水合并排放，接管吴江纺织循环经济产业园污水处理厂工业污水处理工程。

项目废水最终经产业园污水处理厂集中处理后，尾水经生态湿地潜流至三里泾河，最终汇入澜溪塘。

（3）噪声

本项目运行期主要噪声源为各类染色机、水洗机、脱水机、定型机、污水站冷却塔以及泵等，通过优先采用低噪音设备；采取室内安装、并做隔声门窗和加隔音罩密闭；机座铺设防震、吸音材料等降噪方式，确保厂界噪声达标排放。

（4）固废

本项目运营期的固体废物主要有生产过程中产生的碎布头和废布、不合格品、普通废包装材料、危险废包装材料、静电废油、检维修废机油、质检及在线监测废液、陶瓷膜碱回收滤渣及废水处理污泥、中水处理系统废膜及员工生活垃圾等。

碎布头和废布、不合格品、普通废包装材料为一般工业固体废物，外售综合利用。危险废包装材料、静电除油废油、检维修废机油、质检及在线监测废液、中水处理系统废膜属于危险废物，委托有资质单位处置；陶瓷膜碱回收滤渣及污水处理污泥为待鉴别，根据鉴别结果，若为一般固废则委外焚烧或综合利用，若为危险固废则委托有资质单位

处置，鉴别结果出具前暂按危废管理；生活垃圾收集后委托环卫部门清运。

本项目产生的各项固体废物均得到有效处置，不会对周边产生不良环境影响。

(5) 地下水及土壤

本项目厂区生产车间（含危险化学品库、染料仓库）、应急事故水池（地下）、污水管线、污水处理站（含初期雨水池、危废库、泥饼间、储罐）采取重点防渗，一般固废暂存间、运输道路采取一般防渗；其他仓库、办公区、门卫、水泵房等采取简单防渗。

(6) 环境风险

①事故废水风险防范措施

项目事故废水风险防控措施按“单元-厂区-园区/区域”建立环境风险“三级”防控体系，设置储存能力足够的事故池，罐区防火堤、事故围堰、事故水排放专用明沟及水渠、初期雨水池及事故池构成的收集系统要能够满足事故状态下各类废水的收集，确保事故废水不出厂界。

单元防控：项目罐区设置围堰收集物料，储罐设置 1.2m 围堰，有效容积大于储罐容积，危废库等设置导流地槽和物料收集池。

厂区防控：本项目最大事故废水量约为 788.83m^3 ，事故应急池容积计算详见 6.2.6.2 节。本项目新建 1 座有效容积为 1000m^3 事故应急池，在厂区污水和雨水总排口设置切断设施，并设置视频监控。

园区防控：当企业一级防控失效（企业事故废水漫延）、道路交通事故等造成污染物进入园区公共管网或内部空间，园区需要采取废水收集、截流、转输、存储等措施，主要包括园区雨水管网、区内河道（明渠）、公共事故应急池或就近企业事故应急池等。产业园污水处理厂已设置 1700m^3 应急事故池，可作为公共应急池来收集事故废水。

②大气环境风险防范措施

本项目不涉及毒性气体，危废库安装可燃气体探测仪，并结合环境风险预测分析结果、区域交通道路和安置场所位置，提出事故状态下人员疏散通道及安置场所，详见附图事故状态下区域人员疏散通道和安置场所位置图。

③地下水环境风险防控

本项目按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610—2016)要求进行分区防渗。

10.4 污染物总量控制

本项目总量控制因子为颗粒物、VOCs、COD、氨氮、总氮、总磷，其中总氮、总磷需进行 2 倍减量替代。

本项目颗粒物、VOCs、COD、氨氮可在现有项目总量范围内平衡；总氮、总磷在采取“印染企业废水减排 10%+项目废水处理设施严格出水接管限值(总磷 $\leq 0.25\text{mg/L}$ 、总氮 $\leq 6.0\text{mg/L}$)+产业园污水处理厂工业污水处理工程尾水总磷、总氮排放限值分别按 0.25mg/L 、 6.0mg/L 执行”的组合方案下，可实现年排放总量指标的 2 倍减量替代要求。因此，本项目不需重新申请总量。

10.5 主要环境影响

(1) 大气影响预测结论

根据大气环境影响预测结果：各污染源排放污染物最大占标率均小于 10%，对周围大气环境影响较小，不会改变区域环境空气质量等级。

本项目无需设置大气环境保护距离。

经计算，确定本项目卫生防护距离为：以生产车间和污水处理站为边界的 100m 范围形成的包络线。根据现场踏勘，目前在此范围内主要为本企业及附近企业、道路，无居民点以及其他环境空气敏感目标，今后在此范围内不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。该卫生防护距离范围内无环境敏感目标，可满足卫生防护距离设置的要求。

(2) 地表水影响预测结论

本项目生产废水经厂区综合污水处理站处理达标接管园区污水处理厂工业废水处理工程，生活污水经化粪池处理后通过生活污水排放口接管至园区污水处理厂生活污水处理工程，污水处理厂尾水经生态湿地潜流至三里泾河，最后排入澜溪塘。根据《吴江纺织循环经济产业园环保提升工程项目环境影响报告书》中地表水环境影响预测结论，尾水不会对入澜溪塘口下游各控制断面产生影响。项目废水对周围水环境不会造成显著影响。

（3）噪声环境影响预测结论

噪声影响预测表明：采取本评价提出的各项噪声防治措施后，本项目投产后西、南、北厂界昼间、夜间噪声值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，东厂界能满足4类标准，匣子坝（待拆迁）叠加背景后满足《声环境质量标准》（GB-3096-2008）中2类标准要求，项目对周边声环境影响较小。

（4）固体废物影响分析结论

本项目固体废弃物均能得到有效的处理处置，不直接对外排放，不会对周边环境产生明显影响。

（5）土壤、地下水环境影响预测结论

本项目通过加强大气污染物治理措施，加强生产车间（含危险化学品库、染料仓库）、应急事故水池（地下）、污水管线、污水处理站（含初期雨水池、危废库、泥饼间、储罐）等区域防渗漏措施，落实重点防渗区、一般防渗区等防渗要求，不会造成土壤、地下水功能类别的下降。在切实落实好废水的收集、输送以及各类固体废物的贮存工作，做好各类设施及地面的防腐、防渗措施的前提下，建设项目运行期对土壤、地下水环境质量的影响较小。

（6）环境风险评价结论

本项目风险情形为醋酸泄漏、废气事故排放、废水事故排放等，此时各种污染因子对环境危害性相较于正常排放时有所增加，但不会破坏环境质量功能要求。各项预防和应急措施是确保本项目建设安全正常运行的前提，必须认真落实，企业需制定相应的风险应急措施。本项目风险事故在相应的备用设备设施齐全、风险防范措施落实到位，并制定有针对性的突发环境事件应急预案的情况下，项目的环境风险可防控。

（7）生态环境影响评价结论

本项目建设对生态环境造成的主要影响是占用了原有空地、破坏了少量原有植被，对该区域的环境压力加大。但随着工程建设完成后土地复垦和加强绿化，区域植被可以得到恢复，植被物种量和生物量都会有所增加。综上所述，本项目对区域生态结构、生态服务功能和生物多样性的不利影响可以控制在一定的局部区域范围内，通过合理的建

设和绿化能在很大程度上减轻不利影响。

10.6 碳排放环境影响评价

本项目按照《江苏省重点行业建设项目碳排放环境影响技术指南（试行）》（苏环办〔2021〕364号）的要求开展碳排放环境影响评价，经计算本项目碳排放水平优于印染行业平均水平，项目的建设符合碳排放相关政策和要求。本项目在工艺设计、设备选型、电气系统、节能管理等方面，采用的碳减排措施具有技术经济可行性，项目碳排放水平可接受。

10.7 公众参与采纳情况说明

根据建设单位提供的公参情况说明，建设单位采取两次网上公示、两次当地报纸公告、现场公告和公众参与调查表网络公示，对环境影响评价范围内的公众开展了公众参与调查工作，公示期间未收到公众参与调查表反馈。本项目公众参与流程符合《环境影响评价公众参与办法》要求，具体公示情况详见本项目环境影响评价公众参与说明。

10.8 环境影响经济损益分析

本项目的环保投资比例适当，环保措施可行，产生的经济效益、社会效益比较显著，各项环保治理措施不仅较大程度地减缓了项目对环境的不利影响，还可产生较大的经济效益，因此，本建设工程在经济效益、社会效益和环境效益三个方面均是可行的。

10.9 环境管理与监测计划

本次环评提出了环境管理及监测计划，建设单位应参照执行，必须制定全面的、长期的环境管理制度，落实环境影响报告书提出的主要环保措施、环境监测计划，及“三同时”验收内容。

10.10 总结论

本项目符合国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范及相关规划要求；生产过程中遵循清洁生产理念，清洁生产水平达到国际先进水平；满足总量控制要求，碳排放水平可接受；所采用的各项污染防治措施技术可行、经济合理，能保证各类污染物长期稳定达标排放；预测结果表明项目所排放的污染物对周围环境和环境保护目标

影响较小；通过采取有针对性的风险防范措施并落实应急预案，项目的环境风险可防控。综上所述，在落实本报告书中的各项环保措施以及各级环保主管部门管理要求的前提下，从环境影响角度，本项目的建设具有环境可行性。

10.11 建议

对染色、水洗工段可能存在的跑冒滴漏风险，要做定期好渗漏排查，按照报告书提出的地下水污染防治分区要求做好重点区域防渗，严格按照排污许可证规定的监测频次开展土壤和地下水环境质量监测。