建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：太仓逸枫化纤有限公司

差别化、功能化化学纤维技术改造项目

建设单位（盖章）：太仓逸枫化纤有限公司

编制日期：2026 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 25
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 55
四、主要环境影响和保护措施 62
五、环境保护措施监督检查清单 87
六、结论 89
附表 90

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境概况图

附图 3 本项目所在厂房平面图

附图 4 厂区总平面图

附图 5 本项目与太仓“三区三线”规划位置关系图

附图 6 太仓市生态空间管控区域范围图（调整后）

附图 7 生态环境分区管控综合查询图

附图 8 苏州市生态环境管控单元图

附图 9 本项目生态分区管控位置关系图

附图 10 沙溪镇总体规划图

附图 11 现场踏勘照片

附件

附件 1 营业执照

附件 2 登记信息表、项目备案证

附件 3 不动产权证

附件 4 现有项目环评及验收手续

附件 5 排水许可证

附件 6 排污许可证

附件 7 应急预案备案证

附件 8 现有项目危废协议

附件 9 现有项目一般固废协议

附件 10 现有项目例行检测报告

附件 11 环评技术咨询合同

附件 12 现状检测报告

附件 13 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书

附件 14 危险废物处置承诺书

附件 15 中介超市通知书

附件 16 公示证明及截图、环评报告建设单位确认书及承诺书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	太仓逸枫化纤有限公司差别化、功能化化学纤维技术改造项目		
项目代码	2506-320554-89-02-631074		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	苏州市太仓市沙溪镇百花北路 888 号		
地理坐标	（E121 度 4 分 24.753 秒，N31 度 35 分 53.421 秒）		
国民经济行业类别	C2822 涤纶纤维制造	建设项目行业类别	二十五、化学纤维制造业 28-50、合成纤维制造 282 一单纯纺丝制造
建设性质	☐新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☑技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	太仓市沙溪镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号	沙政经备〔2025〕13 号
总投资（万元）	9000	环保投资（万元）	200
环保投资占比（%）	2.22	施工工期	6 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海）面积（m^2）	13736.8
专项评价设置情况	无		
规划情况	①规划名称：《太仓市沙溪镇总体规划（2010-2030）》（2018 年修改版） 批机关：太仓市人民政府 审批文号：苏政复〔2012〕35 号 ②规划名称：《太仓市沙溪北部工业区控制性详细规划》 审批机关：太仓市人民政府 审批文号：太政复〔2020〕126 号 ③《市政府关于同意沙溪工业开发区更名并调整拓展区域范围的批		

	复》（太政复〔2022〕157 号）
规划环境影响评价情况	①规划环评名称：《沙溪工业开发区环境影响报告书》 审查机关：江苏省环境保护厅 审查文件名称及文号：《关于对沙溪工业开发区环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2009〕85 号）。 ②规划环评名称：《沙溪工业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》 审查机关：苏州市太仓生态环境局 审查文件名称及文号：《关于对沙溪工业开发区规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（太环审〔2019〕1 号）。 ③《太仓市沙溪新材料产业园开发建设规划（2024-2035 年）环境影响报告书》正在编制中。
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、与《太仓市沙溪镇总体规划（2010-2030 年）》（2018 年修改版）规划相符性分析** （1）规划年限：2010 年至 2030 年。 （2）规划范围：规划区域为沙溪镇，总面积 132.4 平方公里。 （3）城镇性质：中国历史文化名镇；太仓市西北部中心；集文化旅游、工业发展功能于一体的现代化城镇。 （4）发展方向：中心向南拓展，大力发展第三产业，生活居住用地相应跟进，围绕镇中心紧凑发展；产业用地向东拓展，主动对接太仓港。同时根据现有情况，工业用地应相对集中到东北方向比较集中的地区，有利于集约利用和规模发展，同时便于利用沿江高速的道口交通条件。 （5）空间结构：沙溪镇区规划形成“双区双核”的空间布局结构。“双区”：指城镇生活综合片区和产业发展片区。生活居住用地在现有基础上向南拓展，形成完整的镇区综合片区。产业用地在现有工业集中区周边扩展，形成镇区东北部的产业发展片区。“双核”：指生活综合片区内形成以古镇区为核心的城镇中心和南部新拓展的镇中心为核心的中心结构。强调了保留古镇并发展为特色中心，新建

	的镇区则发展现代化的镇中心。双核形成南北呼应格局，分别见证沙溪的历史与未来。 （6）工业用地规划：镇区规划工业用地 501.2 公顷，占建设用地比重 30.0%。工业用地布局集中在现有工业较为集中的锡太公路以北、沿江高速以东地区，形成一定规模的企业集中区。锡太公路以北、沿江高速以西、镇区以北也规划少量工业用地，安排需要和镇区便利联系的企业。 （7）产业发展规划：以工业园为发展载体，引导工业项目向园区集中，避免对古镇保护造成影响。整合锡太公路北侧生物医药产业园和沙溪工业开发区资源优势，推进两个工业园联合发展，以先进制造业为主，形成规模优势，重点建设岳王台资科技创新产业园。依托现有产业基础，积极对传统优势产业升级，以新材料、生物医药、精密机械、电子信息产业为新的发展方向，积极培育新兴产业。打造沙溪传统产业与新兴产业集聚区。 相符性分析：本项目位于太仓沙溪镇百花北路 888 号，属于沙溪新材料产业园，与空间布局结构规划相符。本项目利用自有闲置厂房，根据企业提供的不动产权证（苏（2018）太仓市不动产权第 0000234 号），用地类型为工业用地，与《太仓市沙溪镇总体规划（2010-2030 年）》的工业用地规划相符。 **2、与《太仓市国土空间总体规划（2021-2035）》相符性分析** 根据《太仓市国土空间总体规划（2021-2035）》（苏政复〔2025〕5 号），着力将太仓市建成港产城一体化港口城市、绿色生态幸福宜居城市、沿江临沪开放枢纽城市。筑牢安全发展的空间基础，耕地保有量不低于 31.5875 万亩（永久基本农田保护面积不低于 28.1469 万亩，含委托异地代保任务 0.0700 万亩），生态保护红线面积不低于 12.1620 平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于 2020 年城镇建设用地规模的 1.2546 倍。 本项目位于太仓沙溪镇百花北路 888 号，与《太仓市国土空间总

体规划（2021-2035）》市域国土空间控制线规划图叠图分析，本项目位于城镇开发边界内，符合《太仓市国土空间总体规划（2021-2035）》要求。

3、与规划相符性分析

（1）规划用地相符性分析

根据《市政府关于同意沙溪工业开发区更名并调整拓展区域范围的批复》（太政复〔2022〕157 号），沙溪新材料产业园（原沙溪镇工业开发区）调整拓展区域范围后，产业园实行“一园两片区”管理模式，北部片区范围为：西至沿江高速公路，北至新七浦塘（原归庄界），南至七浦塘，东至岳鹿路；西部片区范围为：西至张青河，北至七浦塘，南至沙南公路，东至中泾河。

本项目位于太仓沙溪镇百花北路 888 号，属于沙溪镇新材料产业园北部片区规划范围。对照《太仓市沙溪北部工业区控制性详细规划》土地利用规划情况，项目所在地规划为工业用地。根据企业厂房不动产权证，本项目所在地块为工业用地，与用地规划相符。

（2）规划产业定位相符性分析

沙溪镇新材料产业园（原沙溪镇工业开发区）产业定位以一、二类工业为主，新材料产业为主导产业，重点发展功能性差别化化纤新材料、新型高分子材料、有色金属材料三大产业，同时集纺织（不含印染）、电子机械（不含电镀）、汽车配件、仓储物流、食品加工为一体的综合性开发区。

本项目属于 C2822 涤纶纤维制造，不属于印染、电镀、化工类新材料项目，不排放含磷、氮等生产废水污染物，符合规划产业定位要求。

4、与规划环评相符性分析

根据《关于对沙溪工业开发区规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（太环审[2019]1号），相符性情况见下表。

表 1-1 与规划环评及其审查意见相符性分析

序号	审查意见	本项目	相符性
1	实施清单管理，入区项目严格执行环境准入条件。项目环评落实国家产业政策、规划产业定位、“三线一单”以及法律法规要求，按照《跟踪评价报告》提出的入区项目环境准入负面清单，优先引进生产工艺和设备先进、技术含量高、清洁生产水平高、污染物排放低、资源利用率高的工业项目。	本项目符合环境准入要求，不在工业园区产业准入负面清单规定的范围内。本项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率能够能够达到同行业国内先进水平。	相符
2	扎实推进节能减排工作。应采取工艺改造、节水管理等措施控制和减少现有企业的资源消耗水平及污染物排放强度。根据国家和江苏省有关大气、水、土壤污染防治行动计划相关要求，明确园区环境质量改善阶段目标，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物（VOCs）等特征污染物的排放量，确保实现区域环境质量改善目标。对园区现有主要 VOCs 及异味废气排放企业开展综合治理工作，加强日常监测、监督管理及预防控制。	本项目加弹废气经静电油雾净化器处理后由 4 根 25 米高排气筒（FQ1-4~FQ1-7）排放。项目建成后定期进行监测。	相符
3	严格落实污染物排放总量控制要求，使区内污染物排放得到有效控制。污染物排放总量指标纳入区域总量指标内，污染物排放应满足区域总量控制及污染物削减计划要求，切实维护区域环境质量和生态功能。	本项目废气总量在太仓市范围内平衡，废水总量纳入沙溪污水处理厂总量范围内，固废零排放。符合要求。	相符
4	完善园区环境基础设施建设。推进园区污水纳管工作，确保园内所有废水经预处理达接管标准后接入太仓市沙溪镇污水处理厂集中处理，入园企业不得自行设置污水外排口。区域内由太仓港协鑫发电有限公司集中供热，禁止新建燃煤锅炉；园区不设固体废物处置场所。	本项目废水经厂区污水处理站处理后接管进入沙溪污水处理厂集中处理；不新增燃煤锅炉，产生的危险废物委托有资质单位处置，符合要求。	相符
5	鼓励产业园内企业开展清洁生产审核，促进循环经济与可持续发展。开展园区生态环境管理，更好地落实园区边界绿化隔离带要求。	采用的生产设备均属先进生产设备，符合国家清洁生产指标中对生产设备先进性的要求。	相符
6	入园建设项目严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度，做好建设项目环境保护事前审批与事中事后监督管理的有效衔接，规范项	本项目严格执行环境影响评价制度及“三同时”制度、排污许可制度，符合要求。	相符

		目管理。		
	7	应按照《跟踪评价报告》要求，建立产业园环境风险管理体系。注重园区环境风险源管理，严格控制新增环境风险源。建立园区环境风险监测与监控体系，完善园区突发环境事件应急预案，形成应急联动机制。	本项目将制定相关环境管理制度和风险防范措施，与园区形成应急联动机制，符合要求。	相符
	8	工业区应设立专门的环境管理机构，建立健全环境管理队伍和能力建设，强化日常环境监管，建立“一厂一档”环境管理制度。建立有效的环境监测体系，落实园区日常环境监测计划。	本项目建成后将定期对产生的废气、废水、噪声进行例行监测，符合要求。	相符
其他符合性分析	**1、与产业政策相符性分析** 本项目属于 C2822 涤纶纤维制造，相关产业政策相符性如下： 对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目产品不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类； 对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]3 号附件 3），本项目未被列入限制类、淘汰类及禁止类项目； 对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类。 对照《关于印发<江苏省“两高”项目管理目录(2025 年版)>的通知》 (苏发改规发[2025]4 号)，本项目不属于“两高”项目。 本项目产品不纳入《环境保护综合名录》(2021 年版)“高污染、高环境风险”产品名录。 综上，本项目符合国家及地方的产业政策。 **2、与太仓市“三区三线”划定成果相符性分析** 2022 年 10 月，自然资源部发布《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]32207 号），江苏省“三区三线”划定成果从 2022 年 10 月 14 日起正式启用作为建设项目用地报批的依据。 通过与永久基本农田、城镇开发边界、生态保护红线三条控制线叠图分析，本项目建设用地范围在城镇开发边界范围内，不涉及基本农田和生态保护红线。因此，本项目与太仓市“三区三线”划			

定成果具有相符性。

3、与《太仓市国土空间总体规划（2021—2035 年）》相符性分析

根据《太仓市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，太仓市耕地保有量不低于 31.5875 万亩（永久基本农田保护面积不低于 28.1469 万亩，含委托易地代保任务 0.0700 万亩），生态保护红线面积不低于 12.1620 平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于 2020 年城镇建设用地规模的 1.2546 倍。

相符性分析：本项目位于太仓市沙溪镇百花北路 888 号，经与《太仓市国土空间总体规划（2021-2035 年）》市域国土空间控制线规划图叠图分析，本项目位于城镇开发边界内，因此符合《太仓市国土空间总体规划（2021-2035 年）》。

4、与生态环境分区管控相符性分析

（1）生态红线

根据《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）和《江苏省自然资源厅关于太仓市 2021 年度生态空间管控区域优化调整方案的复函》（苏自然资函[2021]1587 号），距离本项目最近的国家级生态红线区域、生态空间保护区域分别为太仓金仓湖省级湿地公园、七浦塘(太仓市)清水通道维护区和老七浦塘(太仓市)清水通道维护区，具体如下表所示。

表 1-2 生态空间管控规划保护内容相符性分析

生态空间管控区域名称	主导生态功能	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	与本项目关系	
						方位	距离
太仓金仓湖省级湿地公	湿地生态系	太仓金仓湖省级湿地公园总体规划	/	1.99km^2	/	东南	8.8km

	园	统保护	中确定的范围（包括湿地保育区和恢复重建区等）					
	七浦塘（太仓市）清水通道维护区	水源水质保护	/	七浦塘及两岸各100米范围。（其中长江湿地至随塘河河道水面；随塘河至滨江大道两岸各30米；滨江大道至G346北岸范围为60米，南岸范围为100米；G346至陆璜公路北岸范围为30米，南岸范围为60米；陆璜公路至沪通铁路两岸各60米；沪通铁路至S80北岸范围为100米，南岸范围为60米；S80至G15北岸范围为100米，南岸范围为30米；G15至白云北路北岸范围为60米，南岸范围为30米；白云北路至侯塘河两岸各60米；侯塘河至常熟界北岸范围 100米，南岸范围为60米。）	/	444.4487公顷	西北	厂房紧邻
	老七浦塘（太仓市）清水通道维护区	水源水质保护	/	老七浦塘及两岸各100米范围。（其中长江湿地至随塘河河道水面；随塘河至滨江大道北岸范围为20米，南岸范围为 100米；滨江大道至南章浦两岸各20米；南章浦以西260米	/	502.1144公顷	东南	2.42km

			北岸范围为100米，南岸范围为20米；新泾河至印溪东路两岸各20米；印溪东路至南院北路到规划河口线；南院北路至湘涛漂染有限公司两岸各20米；湘涛漂染有限公司以西至张青河东50米北岸范围为100米，南岸范围为20米；G204至东姚泾到规划河口线；东姚泾以西200米北岸范围为20米，南岸范围为100米。）				

本项目位于太仓沙溪镇百花北路888号，不在上述红线范围和管控区域内。 因此，本项目建设与《江苏省国家级生态保护红线规划》、《太仓市2021年度生态空间管控区域优化调整方案》及江苏省生态空间管控区域规划等文件要求相符。

对照《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号），项目所在地属于长江流域和太湖流域，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析见下表。

表1-3与苏政发〔2020〕49号及更新成果文件重点管控要求对照情况

序号	管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
长江流域				
1	空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事	本项目不在生态保护红线内，不占用永久基本农田，不属于上述禁止建设的项目。	相符

			国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。		
	2	污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目实施污染物总量控制制度。	相符
	3	环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目属于化纤制造，应加强环境风险防控。	相符
	4	资源利用效率要求	到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不涉及。	相符
	太湖流域				
	1	空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、	本项目位于太湖流域三级保护区，不涉及管控要求中的企业和项目。	相符

	扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。		
2	污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织行业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目废水排放属于间接排放。	相符
3	环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及。	相符
4	资源利用效率要求	1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目不涉及。	相符

由上表可知，本项目符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》的相关要求。

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）、《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》，本项目位于沙溪新材料产业园，属于重点管控单元，对照其中“苏州市重点保护单元生态环境准入清单”，本项目与苏州市重点保护单元生态环境准入清单的符合性分析如下。

表 1-4 本与苏环办字[2020]313 号及更新成果文件重点管控要求对照情况

环境准入清单		本项目情况	相符性
空间布局约束	(1)禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	（1）本项目为内资项目；不属于禁止类项目，不违背各类产业指导目录。 （2）本项目符合太沙溪新材料产业园总体规划中的空间布局和产业准入要求。	符合

		(2)严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。 (3)严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。 (4)严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 (5)严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 (6)禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	（3）本项目位于太湖三级保护区，属于 C2822 涤纶纤维制造，不在条例中禁止和限制行业范围内，并且无含氮磷生产废水排放，符合《条例》要求。 （4）本项目不在阳澄湖保护区内。 （5）本项目不在长江岸线内，不在其管制和保护范围内。 （6）本项目不在上级生态环境负面清单内。	
	污染物排放管控	(1)园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。 (2)园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。 (3)根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	（1）本项目污染物排放均能够做到达标排放： （2）本项目有组织排放废气总量在太仓市范围内平衡，废水总量纳入沙溪污水处理厂的总量范围内。 （3）本项目废气经收集处理后减少了排放量。	符合
	环境风险防控	(1)建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 (2)生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。 (3)加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	（1）本次环评后，按照江苏省地方标准《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）的要求修编突发环境事件应急预案，并定期进行演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。 （2）按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 化学纤维制造业》（HJ 1139-2020）要求制定污染源监控计划。	符合
	资源开发效率要求	(1)园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求 (2)禁止销售使用燃料为“III类”	（1）本项目营运过程中消耗的电源、水资源相对区域资源利用总量较少。 （2）本项目不涉及高污	符合

	(严格)，具体包括：1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等)；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其他高污染燃料。	染燃料。	

综上所述，本项目与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）、《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符。

（2）环境质量底线

根据《2024年太仓市生态环境质量状况公报》，2024年，苏州市全市环境空气质量持续改善，全年空气质量（AQI）优良率为85.5%。对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012），臭氧（O_3）日最大8小时滑动平均值的第90百分位数为161微克/立方米，超过国家二级标准；SO_2、NO_2、$PM_{2.5}$、PM_{10}和CO均能满足国家标准。因此，判定太仓市为环境空气质量不达标区。为进一步改善环境质量，根据《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府〔2024〕50号），通过采取一系列措施。届时，太仓市的环境空气质量将得到极大地改善。

根据《2024年太仓市生态环境质量状况公报》，建设项目周围水体水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

根据监测结果，项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准要求。

本项目生活污水接入沙溪污水处理厂进行集中处理，废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量。因此本项目的建设不会突破环境质量底线。

（3）资源利用上线

本项目的资源消耗主要体现在对水、电等资源的利用上。本项目资源利用很小，不会达到资源利用上线，项目贯彻清洁生产、循

环经济理念，采用节水工艺、节电设备等手段，同时本项目用地为工业用地，符合区域用地规划要求。

（4）环境准入负面清单

本项目位于重点管控单元——沙溪新材料产业园（环境管控单元编码：ZH32058520238），本项目与沙溪新材料产业园生态环境准入清单的相符性分析详见下表。

表 1-5 生态环境准入清单相符性分析

重点管控单元——沙溪新材料产业园		
生态环境准入清单	本项目情况	相符性
空间布局约束：(1)禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。(2)禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。(3)严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。(4)严格执行《中华人民共和国长江保护法》。(5)禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目属于 C2822 涤纶纤维制造，不列入《产业结构调整指导目录》等禁止类产业；满足《江苏省太湖水污染防治条例》和《中华人民共和国长江保护法》要求。	相符
污染物排放管控：(1)园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。(2)园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。(3)根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目污染物采用有效措施后排放，均能够满足相关标准要求，污染物排放总量执行区域内总量替代，不会降低现有环境质量。	相符
环境风险防控：（1）建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。（2）生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。（3）加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目建成后将修编突发环境事件应急预案，定期展演练，并加强环境风险应急管控，与园区形成应急响应体系。	相符
资源开发效率要求：（1）园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和	本项目清洁生产水平、单位	相符

综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。（2）禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。	工业增加值新鲜水耗和综合能耗能满足相关要求，且不涉及使用“III类”等高污染燃料。	

根据《沙溪工业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》，太仓市沙溪工业开发区环境准入负面清单详见下表。

表 1-6 与沙溪新材料产业园（原太仓沙溪工业开发区）负面清单相符性分析

要求		结论
轻工纺织类	制浆造纸、印染、制革、酿造	本项目属于C2822 涤纶纤维制造，不新增氮、磷生产废水排放，不排放恶臭污染物，不属于上述禁止准入类
食品类	盐、糖、酒精、味精(传统工艺)	
医药化工类	化工制造、化学原料药制造	
环保产业	固废处置	
其他	其他不在规划区行业定位内的项目以及新增排放氮、磷生产废水、排放恶臭污染物的企业	

3、与《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）相符性分析

本项目距离太湖湖体直线距离 65.5km，根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年修订）“太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。”，**本项目属于太湖流域三级保护区**。

对照《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修正），本项目相符性分析如下表。

表 1-7 本项目与《太湖流域管理条例》相符性分析

管理要求		本项目情况	相符性
第八条	禁止在太湖流域饮用水水源保护区内设置排污口、有毒有害物品仓库以及垃圾场；已经设置的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	本项目不属于太湖流域饮用水水源保护区范围内。	符合

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。	本项目采取有效措施减少污染物排放量，满足总量控制要求；企业设置便于检查、采样的规范化排污口。	符合
	禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。	本项目不属于造纸、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。	符合
	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。	本项目建设符合国家规定的清洁生产要求。	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。	本项目不涉及所列禁止行为。	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	本项目距离太湖湖体最近距离 65.5km，不在太湖岸线内和岸线周边 5km 范围内，不涉及下列禁止行为。	符合

表 1-8 本项目与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

管理要求		本项目情况	相符性
第四十	太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：		
	（一）新建、扩建、扩建化学纸浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀	本项目属于 C2822 涤纶纤维制造，本项目不	符合

三条	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；	新增废水排放。	
	（二）销售、使用含磷洗涤用品；	本项目不销售、使用含磷洗涤用品。	符合
	（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；	本项目不向水体排放污染物。	符合
	（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；	本项目不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。	符合
	（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；	本项目不使用农药。	符合
	（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；	本项目不直接向水体排放人畜粪便、倾倒垃圾。	符合
	（七）围湖造地；	本项目不围湖造地。	符合
	（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；	本项目不进行开山采石、破坏林木、植被、水生生物的活动。	符合
	（九）法律、法规禁止的其他行为。	本项目不进行法律、法规禁止的其他行为。	符合

4、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析

具体管控要求及对照分析见下表。

表 1-9 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性

序号	相关要求	相符性分析
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目和过长江通道项目。
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。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，亦不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，亦不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。

	围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，亦不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。
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《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，亦不在《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。
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。
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。
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。	本项目不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内，亦不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。
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。	本项目不涉及。
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。	本项目不属于国家石化、现代煤化工项目。
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。	本项目不属于落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目，亦不属于高耗能高排放项目。
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目严格执行各项法律法规及相关政策文件。

综上所述，本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》长江办[2022]7 号文件相符。

5、与《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知（环大气〔2020〕33 号）》相符性分析

表 1-10 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析

内容	标准要求	项目情况	相符性
一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生	企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	企业将建立台账，记录了 VOCs 原辅材料相关信息。	符合
三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。	本项目产生的废气采用管道进行收集。	符合
	加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。	加强生产车间密闭管理，在非必要时保持关闭。	符合
	采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。	本项目不涉及	符合
七、完善监测监控体系，提高精准治理水平	重点区域要对石化、化工、包装印刷、工业涂装等行业 VOCs 自动监控设施建设和运行情况开展排查，达不到《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南（试行）》规范要求的及时整改	企业不在相关行业内，无需安装自动监测。	符合

综上所述，本项目与《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》相符。

6、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的排放标准相符性分析

表 1-11 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

内容	标准要求	项目情况	相符性
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	企业涉及使用的 VOCs 物料储存于密闭的容器中，满足相关要求。	相符

VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	企业液态 VOCs 物料采用密闭管道输送。	相符
工艺过程VOCs无组织排放控制要求	VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目产生的有机废气经收集通过静电油雾净化器装置处理后经 25m 高排气筒排放。	相符
VOCs无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备能够停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	相符
	废气收集系统的输送管道应密闭。	本项目废气收集系统的输送管道密闭。	相符
	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	本项目废气经收集处理系统处理后能够符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）。	相符
	收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目 NMHC 初始排放速率＜2kg/h；产生的加弹废气经静电油雾净化器装置处理后经 25m 高排气筒排放。	相符

7、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 119 号）相符性分析

表 1-12 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

文件名称	文件内容	相符性分析
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 119 号）	第十五条排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准	项目产生的有机废气经收集通过静电油雾净化器装置处理后经 25m 高排气筒排放。
	第十六条挥发性有机物排放应当在排污许可分类管理名录规定的时限内按照排污许可证载明的要求进行；禁止无证排污或者不按证排污。	项目建成后将按要求执行申请排污许可。
	第十七条挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于 3 年。	项目将按要求制定监测计划，满足文件要求。
	第二十一条产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	项目产生的有机废气经收集通过 4 套静电油雾净化器装置处理后分别经 4 根 25m 高排气筒排放。

8、与《关于印发<江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南>的通知》（苏环办[2014]128 号）相符性分析

表 1-13 本项目与“苏环办[2014]128 号”相符性分析

相关要求		本项目情况	相符性
总体要求	所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。	本项目属于 C2822 涤纶纤维制造，属于重点行业。项目原料为 POY 丝和 DTY 油剂，项目单套废气处理设施收集的有机废气约 9.255t/a；VOCs 初始排放速率为 1.2854kg/h，低于 2kg/h，加弹废气由密闭管道后经“静电油雾净化器”处	符合
	对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶		

	工艺）溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。	理后 25 米高 FQ1-4~FQ1-7 排气筒排放。日常企业安排专人负责废气处理设施管理，并建立管理台账。	
	对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩一高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放。		
	含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集，存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放。		
	企业应提出针对 VOCs 的废气处理方案，明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。		
	企业应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，相关记录至少保存 3 年。		
行业 VOCs 排放控制指南	化纤行业： 应对 FDY/DTY 纺丝上油、加热、牵引拉伸等环节的油剂废气进行收集，宜采用机械净化与吸收技术或高压静电技术等组合工艺净化后达标排放，其中机械净化包括冷凝、机械除尘、过滤及吸附等技术，处理设施净化效率不低于 80%。无上油、加热工序的 POY 等生产线暂不作要求。	加弹废气经密闭管道收集，通过 4 套静电油雾净化器处理，该工艺属于组合工艺，由 25 米高排气筒（FQ1-4~FQ1-7）排放。	符合

9、与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2 号）的相符性分析

表 1-14 与苏大气办[2021]2 号文相符性分析

苏大气办[2021]2 号文相关要求		本项目情况	相符性
（一）明确替代要求	以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件 1）等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业（附件 2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBTT38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨	本项目不涉及使用油墨、涂料，清洗剂、胶黏剂等。	符合

	中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs 含量的限值要求。		
（二）严格准入条件	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GBT38597-2020）。		符合
（三）强化排查整治。	各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。		

10、与《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16 号）相符性分析

表 1-15 与《江苏省固废全过程环境环境监管工作意见》相符性分析

相关要求	本项目情况	相符性
2.规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物(产品、副产品)、鉴别属于产品(符合国家、地方或行业标准)、可定向用于特定用途按产品管理(如符合团体标准)、一般固体废物和危险废物。不得将不符合GB34330、HJ1091等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可审查要求衔接一致。	本项目属于C2822涤纶纤维制造，项目产生的各项固废经判定明确为危险危废和一般固体废物，将按照相应文件要求进行管理。	相符

	3.落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	建设单位将按照要求在排污许可管理系统中全面准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。如果实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，将根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	相符
	6.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2023)，企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办[2021]290号)中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	项目建设危险废物贮存设施用于贮存产生的各类危险废物，危险危废贮存设施严格按照文件要求进行建设及管理。	相符
	15.规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部2021年第82号公告要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T2763-2022）执行。	建设单位将按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部2021年第82号公告要求，建立一般工业固废台账。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容	**1、项目情况简介** 太仓逸枫化纤有限公司成立于 2017 年 5 月 19 日，注册地位于苏州市太仓市沙溪镇百花北路 888 号，法定代表人为桂明日。经营范围：生产、加工、销售差别化、功能化化学纤维；经销纺织原料及产品、化工原料及产品；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。 为满足市场需求，通过技术改进来提升产品质量和性能，利用现有纺丝车间 1 的一层部分区域进行适应性改造，投资 9000 万元建设差别化、功能化化学纤维技术改造项目。项目建成后，原 POY 涤纶丝产能 24.5 万吨，本次技改后，POY 涤纶丝产能 15.02 万吨，DTY 涤纶丝产能 9.48 万吨，原产能保持不变。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号），建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于二十五、化学纤维制造业 28-50、纤维素纤维原料及纤维制造 281；**合成纤维制造 282 一单纯纺丝制造；**单纯丙纶纤维制造，应编制环境影响报告表。 本项目已于 2025 年 6 月 24 日取得太仓市沙溪镇人民政府的备案证（备案证号：沙政经备〔2025〕13 号，项目代码：2506-320554-89-02-631074）。 受太仓逸枫化纤有限公司委托，苏州市宏宇环境科技股份有限公司承担该项目的环境影响评价工作。在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，根据有关规范编制了该项目的环境影响报告表。 **2、项目概况** 项目名称：太仓逸枫化纤有限公司差别化、功能化化学纤维技术改造项目； 建设单位：太仓逸枫化纤有限公司； 建设地点：苏州市太仓市沙溪镇百花北路 888 号；

建设性质：技术改造；

建设规模及内容：项目总投资 9000 万元，其中设备投资 7930 万元，其他投资 1070 万元。利用自有建筑，在纺丝楼一楼（建筑性质是车间，二楼楼面 6.5 米）安装 36 台高速加弹机、空压机 3 台，制冷机组 1 台等其他配套设备，对差别化、功能化化学纤维生产线进行技术改造。原 POY 涤纶丝产能 24.5 万吨，本次技改后，POY 涤纶丝产能 15.02 万吨，DTY 涤纶丝产能 9.48 万吨，原产能保持不变。年耗电量增加 3992 万千瓦时。

总投资：9000 万元，其中环保投资为 200 万元，占总投资的 2.22%；

建筑面积：本项目利用自有厂房，建筑面积 13736.8 平方米。

3、建设内容

本项目主体工程及公辅工程建设内容如下表所示：

表 2-1 主体及公辅工程主要建设内容一览表

工程名称	建设名称	工程规模及内容			备注
		技改前	技改后	变化量	
主体工程	PTA 投料库 1	1080m^2	1080m^2	不变	现有，本项目不涉及
	聚合车间 1	8703m^2	8703m^2	不变	现有，本项目不涉及
	纺丝车间 1	96634m^2	96634m^2	不变	**本次依托纺丝车间 1 一楼部分区域，面积约 13736.8m^2**。二楼~四楼均保持现有功能不变
贮运工程	PTA 库	8240m^2	8240m^2	不变	现有
	成品库	27443m^2	19400m^2	-8043m^2	位置调整至厂区南侧临时堆场
	罐区 EG 储罐	3000m^2	3000m^2	不变	现有，本项目不涉及
	罐区 DEG 储罐	200m^3	200m^3	不变	
	辅料仓库	5400m^2	5400m^2	不变	现有，位于厂区东侧，本项目不涉及
	加弹辅料库	/	88.8m^2	+88.8m^2	新增，位于加弹车间内

	公用工程	综合给水站 1		2436m^2	2436m^2	不变	现有，本项目不涉及
		综合动力站 1		1884m^2	1884m^2	不变	现有，本项目不涉及
		一期热媒站		2373m^2	2373m^2	不变	现有，本项目不涉及
		污水处理站		576m^2	576m^2	不变	现有，本项目不涉及
		罐区		144m^2	144m^2	不变	现有，本项目不涉及
		高压开关站		1920m^2	1920m^2	不变	现有，本项目不涉及
		综合办公楼		4389m^2	4389m^2	不变	依托现有
		员工宿舍楼		12820m^2	12820m^2	不变	依托现有
		食堂		4867m^2	4867m^2	不变	依托现有
		给水	自来水	184748.2t/a	184748.2t/a	不变	来自自来水，太仓市第二水厂供应
			除盐水制备系统制备系统	1 套，15m^3/h	1 套，15m^3/h	不变	
			软水	1 套，15m^3/h	1 套，15m^3/h	不变	
			循环冷却塔	3 台，共 6000m^3/h	3 台，共 6000m^3/h	不变	来自自来水和 RO 反渗透处理后的淡水
		排水	生产废水	76586	76586	不变	现有，本项目不涉及
			生活污水	27552t/a	27552t/a	不变	
			循环冷却水系统排水	24024t/a	24024t/a	不变	
			除盐水站浓盐水	9569t/a	9569t/a	不变	
			初期雨水	53992t/a	53992t/a	不变	
		供电		7840 万 kWh/a	11832 万 kWh/a	+3992 万 kWh/a	沙溪镇电网提供
		供气	氮气	100Nm^3/h	100Nm^3/h	不变	现有，本项目不涉及
		供热	热媒站	3000 万大卡/小时	3000 万大卡/小时	不变	现有，由生物质热媒炉（3 用 1 备）提供，本项目不涉及
			液相热媒	245t	245t	不变	现有，本项目不涉及
			气相热媒	12t	12t	不变	现有，本项目不涉及

		制冷	制冷量	1400 万大卡/h	1650 万大卡/h	+250 万大卡/h	新增，采用环保冷媒 R134a
		压缩空气	0.35MPa 离心式空压机	130Nm^3/min	130Nm^3/min，单台	不变	现有，本项目不涉及
			0.8MPa 离心式空压机	108Nm^3/min	108Nm^3/min，单台	不变	现有，本项目不涉及
			1.0MPa 螺杆空压机	60m^3/min	60m^3/min，单台	不变	现有，，本项目不涉及
			空压机	/	130m^3/min，2 台；70m^3/min，1 台	新增	新增，3 台
	环保工程	废气处理	PTA 投料间 1	负压收集+袋式除尘器+25 高排气筒（FQ1-1），风量为 2000m^3/h	负压收集+袋式除尘器+25 高排气筒（FQ1-1），风量为 2000m^3/h	不变	现有，本项目不涉及
			酯化车间：调配、液封槽及液环泵废气、乙二醇分离塔冷凝废气、汽提塔尾气	通过旋风除尘器+布袋除尘器+水膜除尘器+50m 排气筒（FQ1-2）处理后排放，风量为 60000m^3/h	通过旋风除尘器+布袋除尘器+水膜除尘器+50m 排气筒（FQ1-2）处理后排放，风量为 60000m^3/h	不变	现有，本项目不涉及
			热媒站燃烧废气				
			污水处理站恶臭	微负压收集+生物质热媒站燃烧+50 米高排气筒（FQ1-2），风量为 3000m^3/h	微负压收集+生物质热媒站燃烧+50 米高排气筒（FQ1-2），风量为 3000m^3/h	不变	现有，本项目不涉及

		纺丝废气	收集后经两级活性炭吸附处理后通过25米高排气筒排放（FQ1-3），风量为6000m³/h	收集后经两级活性炭吸附处理后通过25米高排气筒排放（FQ1-3），风量为6000m³/h	不变	现有，本项目不涉及
		加弹废气	/	经加弹机自带管道收集后经静电油雾净化器处理后由4根25米高排气筒排放（FQ1-4~FQ1-7），单套风量为27000m³/h	增加4套静电油雾净化器处理后分别由4根25米高排气筒排放（FQ1-4~FQ1-7），单套风量为27000m³/h	本次新增，4套
		食堂油烟	经油烟净化器处理后通过专用烟道楼顶（食堂油烟排放口，20米高）排放，风量为3000m³/h	经油烟净化器处理后通过专用烟道楼顶（食堂油烟排放口，20米高）排放，风量为3000m³/h	不变	现有，本项目不涉及
	废水处理	污水处理站	1200m³/d	1200m³/d	不变	现有，本项目不涉及
		化粪池	30m³	30m³	不变	
		隔油池	30m³	30m³	不变	
	固废处置	一般固废堆场	300m²	300m²	不变	依托现有，位于厂区北侧
		危废仓库	50m²	50m²	不变	依托现有，位于厂区北侧
		污泥间	30m²	30m²	不变	依托现有，位于污水处理站东侧
	事故池		1900m³	1900m³	不变	依托现有，2个，容积分别为400m³、1500m³
	绿化		22246m²	22246m²	不变	绿地率14.8%

依托可行性分析

本次技改项目拟利用现有厂房的闲置区域进行生产，加弹工序将布置在纺

丝车间 1 一楼东北侧，该区域建筑面积约 13736.8 平方米，可用于安装 36 台加弹机和 3 台空压机。新建的 4 套废气处理设施将设置在该车间楼顶。经现场勘查，现有项目的雨水、污水管网已建成，且雨水、污水排口标识牌设置齐全。

本项目新增了废油剂、废润滑油和废油桶等危险废物，废丝、废包装材料等一般固废，依托现有危废仓库和一般固废仓库。现有危废仓库地面进行了防腐防渗处理，设置了防漏托盘并安装了视频监控，对危险废物产生单位信息进行了公示，危险废物标识齐全。技改项目将对现有危废标识牌等进行更新，并及时处置暂存的危险废物，依托现有危废仓库具有可行性。

现有厂区已建设 2 座事故应急池（总容积为 1900m^3），1 座初期雨水池（300m^3），雨水采用强排方式，通过应急管网收集事故废水，满足全厂事故废水收集要求，具有可行性。

4、产品方案

表 2-2 项目产品方案一览表

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计生产能力（吨/年）			年运行时数（小时）	备注
		技改前	技改后	增减量		
1 条聚酯熔体生产线、20 条纺丝生产线（一期）	差别化、功能化化学纤维（半消光、涤纶 POY）	245000	150200	-94800	8400	/
加弹车间（本期技改）	DTY 涤纶丝*（50D-300D）	0	94800	+94800		/
1 条聚酯熔体生产线、10 条纺丝生产线（原计划二期）	环保功能性纤维（半消光、涤纶 POY）环保功能性纤维（全消光、涤纶 POY）	209500	0	-209500	—	二期项目已取消建设

注：*本项目主要对现有差别化、功能化化学纤维生产线进行技术改造。原 POY 涤纶丝产能 24.5 万吨，本次技改后，POY 涤纶丝产能 15.02 万吨，DTY 涤纶丝产能 9.48 万吨，原产能保持不变。

技改前总产能原为 245000（一期）+ 209500（二期计划）= 454500 吨/年，技改后取消二期，仅保留一期改造后产能 150200+94800=245000 吨/年。

5、主要设备

本项目主要设备见下表：

表 2-3 主要设备一览表

生产线/设备名称		规格型号	数量（套/台）			备注
			技改前	技改后	增减量	
生产设备	第一酯化反应器	Φ5600*11104mm	2	1	-1	现有
	第二酯化反应器	Φ4200*8680mm	2	1	-1	现有
	预缩聚反应器	Φ3850*6343mm	2	1	-1	现有
	预缩聚反应器	Φ3990*8744mm	2	1	-1	现有
	终缩聚反应器	Φ4578*13656mm	2	1	-1	现有
	催化剂配制槽	Φ2000×4600mm	2	1	-1	现有
	液相热媒贮罐	Φ4500×16566mm	2	1	-1	现有
	EG 储罐	Φ18000×11800mm	2	2	0	现有
	DEG 储罐	Φ3260×6000mm	1	1	0	现有
	压空贮罐	/	12	6	-6	现有
	乙二醇液封槽	Φ2400×4800mm	6	3	-3	现有
	乙二醇中间贮罐	Φ1000×1200mm	2	1	-1	现有
	气相热媒贮罐	6136×1700×2220mm	2	1	-1	现有
	油剂槽	Φ2000×4000mm	2	1	-1	现有
	水洗碱洗槽	Φ1800×2740mm	2	1	-1	现有
	德国巴马格纺丝机	16×48、4×36	1401	921	-480	现有
	EG 泵	ZA100-2250 等	40	20	-20	现有
	EG 喷射泵	吸入压力 1；0.12KPa（A） 吸入压力 1；0.12KPa（A） 排出压力 10Kpa（A）	2	1	-1	现有
	板式换热器	BR0.62BW-1.0-33.48-E-I 等	32	16	-16	现有
	聚酯屏蔽泵	BA82-826J4YM-2025X1-H 等	32	16	-16	现有
	密封润滑站	150L，0.75KW	4	2	-2	现有
	球磨机	HDM200	4	2	-2	现有
	离心机	NCS3000	4	2	-2	现有
	曲杆泵	HDM200 等	10	5	-5	现有
	聚酯工艺夹套阀	Π型、V 型	38	19	-19	现有
	液环泵	2BW5202-OND2-0Y980、2BW5253-OND2-0Y740	8	4	-4	现有
	预聚物过滤器	RLB101Y-100	2	1	-1	现有

		EG，TiO2，Cat 过滤器	烛式，过滤精度：3μm	8	4	-4	现有
		PTA 料仓	EL5001057-01-70-2601	2	1	-1	现有
		乙二醇分离塔	JR5379	2	1	-1	现有
		刮板冷凝器	JR5380-2	6	3	-3	现有
		Y 型/篮式过滤器，玻璃视镜	EL5001057-01-70-2110	2	1	-1	现有
		滤芯清洗装置	水解炉外形尺寸：Φ1200x3473 mm， 容积：2.6 m^3 Pd=0.05 MPa，Td=400℃	2	1	-1	现有
		汽提塔装置	EL5001057-07-70-2401 填料塔，外形尺寸：Φ800×19200 mm	2	1	-1	现有
		超声波清洗机、桌面式清洗机	ATLAS-3015D 工作频率：15 kHZ 功率：2x3.6kW	4	2	-2	现有
		气/电动葫芦	投料葫芦起吊能力：5 吨，提升高度：10 米，行走距离：32 米	52	26	-26	现有
		冷凝/蒸发器	12-E01：EL5001057-01-70-2301 卧式，U 型管，程数：4	14	7	-7	现有
		分析检验设备	分析仪器，各类器皿，通风橱柜等	2	1	-1	现有
		熔体在线添加共混装置	GF25-3 等	6	3	-3	现有
		纺丝屏蔽泵	BA82-616J4BM-1012U1-B 等	20	10	-10	现有
		静态混合仪	Ø89*12.5	32	16	-16	现有
		纺丝工艺夹套阀	Π型、V 型Ø245*26 /Ø325*4.5	14	7	-7	现有
		废丝箱	1000*600*1200	32	16	-16	现有
		分配管	Ø245*26 /Ø325*4.5 等	2	1	-1	现有
		干燥箱	DZF-6050	2	1	-1	现有
		喷丝板	Ø88 Ø104	12000	6000	-6000	现有
		通风工程设备	KHF S1250EG	6	3	-3	现有
		真空清洗炉	ZKL-D-型	6	3	-3	现有
		组件预热炉	RX(J)-5-34	20	10	-10	现有
	加弹车间	加弹机	EFK-1000-V	0	25	+25	本次新增
		加弹机	FK6-1000-M	0	11	+11	本次新增

	公辅工程设备	15m³/h 除盐水系统	产水量：15m³/h	2	1	-1	现有
		15m³/h 软水系统	型号：CDL-12-14FSWFC 产水量：15m³/h	2	1	-1	现有
		循环冷却水系统	型号：KQS N300-M9/423 流量：2000m³/h，3 台 扬程：55m	2	1	-1	现有，本次依托
		空压机组	型号：ZH7000-6-8 排气量：130Nm³/min 排气压力：0.8MPa	4	2	-2	现有
		空压机组	型号：ZH10000-4-3.5 排气量：108Nm³/min 排气压力：1.0MPa	4	2	-2	现有
		喷油螺杆空压机	型号：GA400-10 排气量：60Nm³/min 排气压力：1.0MPa	8	4	-4	现有
		空压机组	排气量：130m³/min，70m³/min	0	3	+3	本次新增
		离心式冷水机	制冷量：250 万大卡/h	0	1	+1	本次新增
		离心式冷水机	型号：YKNSNSK35DDG/G22 制冷量：5233KW	4	2	-2	现有
		温水型溴化锂制冷机	型号：LCC-71D 制冷量：2869kw	4	2	-2	现有
		余热蒸汽锅炉	Q25/355-1.5-1.0	8	4	-4	现有
		制氮设备	型号：FD-100 产氮气量：100m³/h 工作压力：0.8MPa	2	1	-1	现有
	环保工程	生物质热媒炉	1500 万大卡/小时，2 用 1 备	3	3	0	现有
		天然气热媒炉	1500 万大卡/小时，2 用 1 备	3	0	-3	取消建设
		布袋除尘器	XS-FC-600，处理风量，2000m³/h，长 1.25m，Φ 0.55m，布袋数量 7 个	2	1	-1	现有
		活性炭吸附装置	设备尺寸，800*750*700mm，处理风量 6000m³/h	4	2	-2	现有
		UASB 厌氧反应器	规格：Φ7m×11m 有效容积：846 立方 停留时间：141h 材质：钢筋混凝土结构，防渗	2	2	0	现有
		低废气浮装置	规格：12m×8m×5m（高） 材质：碳钢结构	1	1	0	现有
		机械过滤器	规格：Φ2.6×3m	2	2	0	现有

	叠螺压滤机	/	1	1	0	现有
	静电油雾净化器	单套处理风量 27000m³/h	0	4	+4	新增，每 9 台加弹机共用 1 套

注：表中减少量为二期项目取消建设所对应的设备减少量。依据备案证，原计划安装 42 台高速加弹机。现因场地限制，本次环评仅涉及 36 台，其余 6 台不再实施建设。

6、主要原辅材料

本项目主要原辅材料使用情况详见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料使用一览表

名称	原料名称	主要成分	年用量（t/a）			最大储存量（t/a）	规格及储存方式	储存位置	来源及运输
			技改前	技改后	增减量				
聚合车间	PTA	粒径 80-120μm，纯度≥99.9	424215	209965	-214250	10000	粉末状，袋装/25kg	PTA 仓库	外购、汽运
	EG	≥99.9	165567.6	81947.6	-83620	6000	液态，罐装	罐区 EG 储罐	外购、罐车
	乙二醇锑	≥99	178.2	88.2	-90	8	粉末状，袋装/20kg	辅料仓库	外购、汽运
	二氧化钛	≥99	1485	735	-750	80	粉末态，袋装/500kg	辅料仓库	外购、汽运
	二甘醇	≥99.9	2227.5	1102.5	-1125	180	液态，罐装	罐区 DEG 储罐	外购、汽运
纺丝车间	母粒	聚对苯二甲酸乙二酯	352	172	-180	80	固态，袋装/25kg	辅料仓库	外购、汽运
	POY 油剂	50-70%聚醚，10-15%乳化剂，3-10%抗静电剂，主要成分三乙醇胺，12%水	2249	1099	-1150	300	液态，桶装/1000kg	辅料仓库	外购、汽运
	纸管	/	1069.2 万只	529.2 万只	-540 万只	50000	固态	辅料仓库	外购、汽运
	包装材料	木架板、纸板、泡沫板、塑料膜	若干	若干	0	若干	固态	辅料仓库	外购、汽运
	润滑油	烷烃、环烷烃、芳烃、环烷基芳	2	2	0	1	液态，桶装/200kg	辅料仓库	外购、

		烃以及含氧、含氮、含硫有机化合物和胶质、沥青质等非烃类化合物、防腐剂、抗氧化剂等							汽运
加弹车间	自产POY丝	涤纶	0	94800	+94800	2000	固态	成品仓库	自产
	DTY油剂	主要成分为矿物油和表面活性剂，有效成分>99%	0	1600	+1600	15	液态，吨桶	加弹车间辅料仓库	外购，汽运
	DTY纸管	植物纤维	0	1600万只	+1600万只	3万只	固态	加弹车间辅料仓库	外购、汽运
	DTY包装材料	植物纤维	0	267万套	+267万套	3万套	固态	加弹车间辅料仓库	外购、汽运
	润滑油	矿物油	0	1000L	+1000L	200L	液态，桶装/200L	加弹车间辅料仓库	外购、汽运
公辅工程	液相热媒	氢化三联苯	245	245	0	管道循环	液态，250m^{3}罐装	中间储罐	外购、汽运
	气相热媒	73.5%联苯醚，26.5%联苯	12	12	0	15	气态，15m^{3}罐装	中间储罐	外购、汽运
	片碱	99%	18	18	0	5	固态，袋装/25kg	辅料仓库	外购、汽运
	液氮	99.9%	18	18	0	20.6	液态，罐装/25kg	综合动力站	外购、汽运
能源	新鲜水	/	404757.4t/a	184748.2t/a	-220009.2t/a	/	/	/	/
	电	/	16740万kw/h•a	12732万kw/h•a	-4008万kw/h•a	/	/	/	/
	蒸汽	/	58212t/a	28812t/a	29400t/a	/	/	/	余热发生炉
	天然气	/	3800.0万m^3/a	1900.0万m^3/a	-1900.0万m^3/a	/	/	/	园区管道

注：表中减少量为二期项目取消建设所对应的原辅料减少量。

理化性质如下表。

表 2-5 理化性质、毒性毒理表

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
DTY 油剂	常温下为乳白色或淡黄色液态，初沸点>100℃；20℃时比重 0.82~0.88，40℃粘度 10~12mPa.s。在纺丝生产使用过程中，对光、热化学稳定，无自我反应	无资料	无资料
润滑油	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味。闪点 76℃，引燃温度 248℃	可燃	具刺激性

7、用排水平衡

技改项目从事加弹丝生产，加弹机自动化程度高，少量用工从现有项目中调剂，不新增员工，设备及车间地面均不冲洗，故无设备、车间地面冲洗废水，整个生产过程不涉及用水。

8、劳动定员及工作制度

太仓逸枫化纤有限公司现有职工 820 人，本次技改不新增人员，所需人员从现有项目中调配。技改后，工作制度保持不变，全年工作 350 天，每日 24 小时，实行四班三运转工作制，年运行总时数 8400 小时。项目将依托现有食堂和宿舍，不新建相关配套设施。

9、平面布置

本项目位于苏州市太仓市沙溪镇百花北路888号，南侧为太仓星盛汽车零部件制造有限公司、享盛展览展示（太仓）有限公司和苏州佳世捷机械有限公司；西侧为百花北路，隔路为群耀实业（苏州）有限公司；北侧为七浦塘；东侧为白米泾，隔河为岳鹿线。本项目具体地理位置见附图1，周围环境概况见附图2。

平面布置情况：本项目利用纺丝车间 1 一楼部分区域进行改造建设，按照生产流程进行布置，厂区平面布置见附图 3，本项目车间平面布置局图见附图 4。

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程

技改项目生产工艺流程及产污节点见下图 2-1。

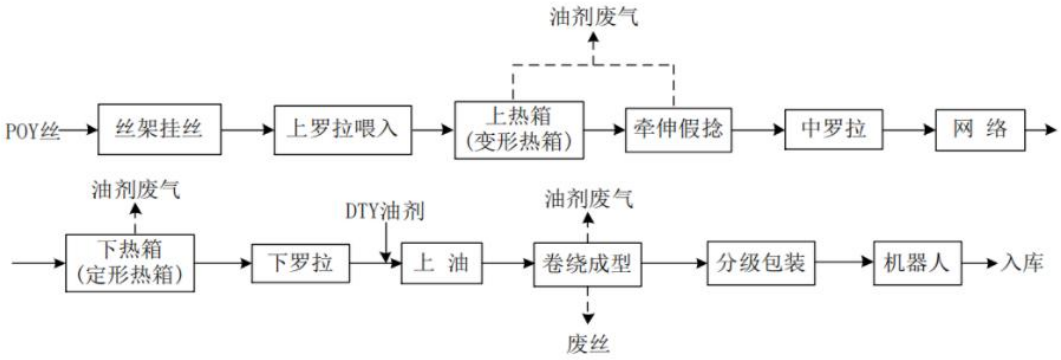


图 2-1 加弹工艺流程及产污环节

工艺说明：

由 POY 至 DTY 的变化是一个物理变化过程，是在拉伸变形机上实现的。

企业自产的 POY 原丝自第一拉伸辊（喂入辊）喂入后，受到第二拉伸辊的拉伸，同时受到自假捻器传递过来的加捻作用，随即进入第一热箱。丝条在拉伸力、假捻扭转力和热的作用下发生拉伸变形、热定型等变化。当丝条出第二拉伸辊后，即完成拉伸变形过程，纤维具有一定的强度、伸度和蓬松性。为了降低丝条的内应力，将第二拉伸辊出来的高弹丝输入第二热箱进行补充热定型。由于第二拉伸辊与第三拉伸辊之间有一定的速度差距（超喂），使丝条在第二热箱略有松弛，故丝条实质上进行了补充热定型，以消除纤维的内应力，促使部分能量高的分子链段解取向，达到纤维结构稳定的目的。

丝条在进入第一热箱后，丝温达到 90~100℃时，拉伸应力明显下降，丝条即发生拉伸。第一热箱的主要作用就是在张力作用下对丝条进行拉伸和扭曲，并对拉伸和扭曲所产生的形变进行紧张热定型。而冷却板的作用则是使纤维的温度降至 60~70℃左右，固定丝条的热变形、降低其热塑性，以使丝条具有一定的刚性，更利于捻度的传递。

丝条自第三拉伸辊输出后，即进入上油系统。对丝条进行上油的目的是增加纤维的平滑性、抱合性，减少纤维静电，使卷绕成的丝锭退绕和织造性能良

好。不同的织造方法对长丝的含油率的要求不同，一般来说，含油最好控制在2.5±0.3%左右。

上过油之后，丝条即进入卷绕系统。在卷绕辊的带动和横动导杆的往复运动下，丝条被卷绕在丝筒上，成为最终产品-DTY 丝锭。

整个加弹过程会产生 G1（非甲烷总烃），卷绕成型过程会产生废丝 S1，成品包装会产生废包装材料 S2，对静电油雾净化器的过滤网进行定期擦拭（使用抹布），该过程会产生废含油抹布 S3。

2、产排污环节分析

本项目产污环节详见表 2-6：

表 2-6 本项目产排污环节汇总表

类别		项目及序号		产生工序	主要污染因子
废气		加弹油剂废气	G1	加弹	非甲烷总烃
噪声		噪声	N	生产设备运行	Leq(A)
固废	一般固废	废丝	S1	卷绕定型	废丝
		废包装材料	S2	成品包装	废包装材料
		废含油抹布	S3	静电油雾净化器保养	含油抹布
	危险废物	废油剂	—	加弹废气处理	加弹油剂
		废油桶	—	润滑油使用	废油桶
		废润滑油	—	设备维修保养	废润滑油

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有项目概况

太仓逸枫化纤有限公司现有项目环保手续详见表 2-7。

表 2-7 现有项目环保手续履行情况一览表

项目名称	设计能力	审批日期及文号	审批部门	验收情况	建成情况
太仓逸枫化纤有限公司 24.5 万吨差别化、功能化化学纤维项目（一期）、25 万吨环保功能性纤维升级改造项目（二期）	24.5 万吨差别化、功能化化学纤维项目、25 万吨环保功能性纤维升级改造项目	太环建[2019]20 号，2019.1.16	太仓市环境保护局	一期项目于 2019 年 9 月 23 日召开了自主验收会议，通过了自主环保验收，2019 年 12 月 18 日项目一期通过苏州市行政审批局固废验收(苏行审环验[2019]30005 号)	一期正常运行，二期取消建设，不再实施

2、企业排污许可手续办理情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，现有项目属于

重点管理类，现持有苏州市生态环境局颁发的排污许可证，证书编号：91320585MA1P1GPBXM001V，有效期 2025 年 9 月 29 日至 2030 年 9 月 28 日。

3、现有项目（一期）生产工艺流程

现有聚酯熔体生产工艺采用 PTA 法（直接酯化法），即以精对苯二甲酸（PTA）和乙二醇（EG）为主要原料，以乙二醇锑为催化剂，采用直接酯化、连续缩聚的五釜工艺生产聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET）熔体的工艺技术。

现有项目纺丝工艺采用直接纺丝工艺，即熔体直接进入纺丝机制取涤纶长丝。差别化纤维生产采用熔体在线添加共混装置，实现纺丝的细旦化、异型化和功能化，采用环吹风、多头高速卷绕，提高产品质量和生产效率。

（1）**聚合车间生产工艺-**聚酯装置工艺流程

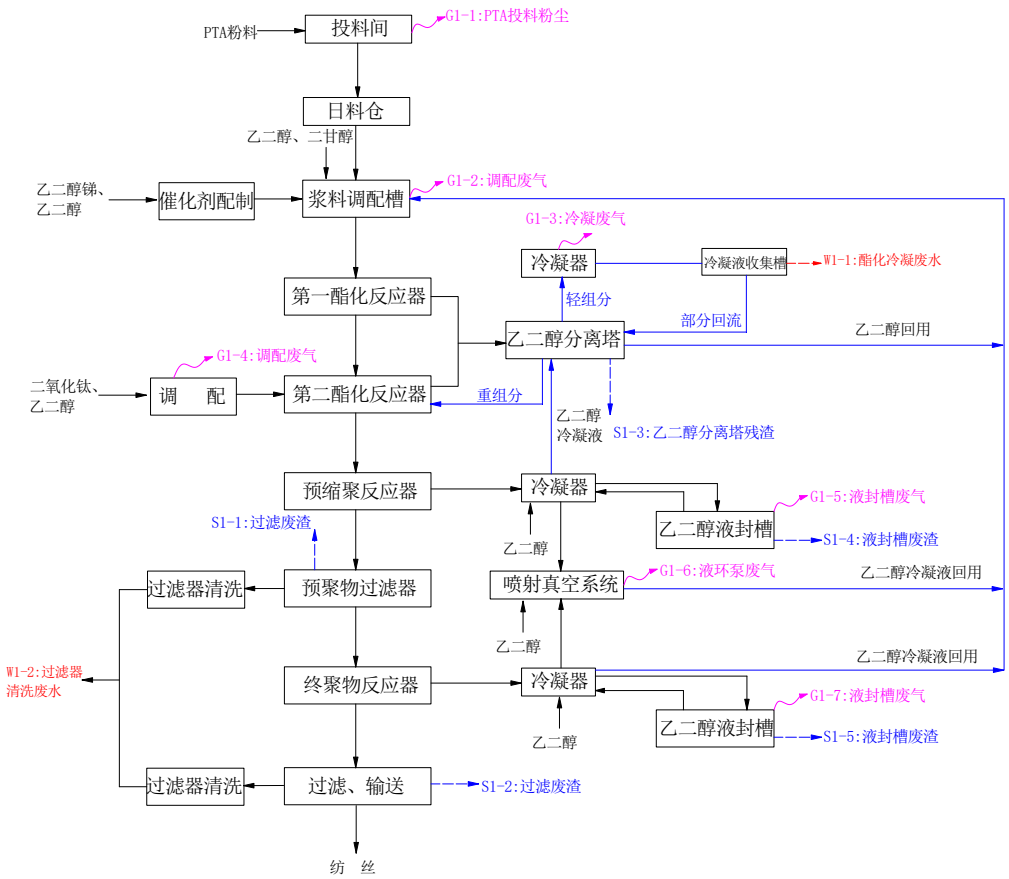


图 2-3 现有聚酯装置工艺流程及产污节点图

主要工艺流程简述如下：

PTA 输送：

外购 PTA 通过槽车运输至 PTA 料仓库贮存，在 PTA 投料间内采用防爆电

动葫芦吊至卸料料斗拆包卸料，经 PTA 供料料斗，管道链式输送系统输送至聚酯装置 PTA 料仓中，再从料仓库直接输送至浆料配置槽。在 PTA 投料间输送过程中，有少量的 PTA 投料粉尘（G1-1）排放。

浆料和催化剂配制：

原料 PTA 自 PTA 日料仓采用回转阀出料，送入浆料调配槽。原料 PTA、EG 以及催化剂（乙二醇锑）溶液按规定比例（催化剂含量控制在 0.22%左右）连续送入浆料调配槽中，由特殊设计的搅拌器使之充分混合并配制为恒定摩尔比（PTA 与 EG 比例控制在 1：1.5 左右）的浆料，经浆料输送泵连续送入酯化反应器中。此外，浆料配制时还会加入一定量的二甘醇，以保持聚酯熔体中二甘醇含量，改善聚酯熔体的理化性能，提高熔体的可纺性与染色性。在浆料配制过程中会有少量的调配废气（G1-2）产生。

催化剂配制：

在催化剂配制罐及搅拌状态下将催化剂乙二醇锑溶于乙二醇中，经过滤器过滤后送至催化剂乙二醇锑供料罐，然后采用催化剂输送泵将其连续的以特定比例送到浆料配制槽中。

酯化反应：

①酯化反应器

酯化反应系统共设置两台酯化反应器。PTA、EG 在加热状态下进行酯化反应生成低分子产物。通过调节反应器的温度（230~260℃）、压力（0.2~0.3MPa）和液位，可以控制反应酯化率，同时保证装置的稳定运转。每台酯化反应器都设置了两套料位计，确保反应器中物料料位始终处于正确的监控之下。部分乙二醇和酯化反应产生的水形成混合蒸汽进入乙二醇分离塔进行分离。

酯化反应器的热负荷较大，其盘管由热媒循环泵提供的二次热媒（液相）两加热，其夹套（筒体）及气相管线采用热媒蒸发器产生的气相热媒加热。

半消光、全消光产品生产时需在第二酯化反应器中需加入消光剂 TiO_2，需设置消光剂配制工段。二氧化钛配制过程中会产生调配废气（G1-4）。半消光产品二氧化钛添加量为 0.3%左右，全消光产品大于 0.3%。

二氧化钛调配：

首先将二氧化钛与乙二醇在二氧化钛调配槽中配制成浓度 50%的消光剂悬浮液，经研磨机两次研磨，分别进入二氧化钛循环槽和二氧化钛稀释槽。在二氧化钛稀释槽中加入乙二醇将浓度稀释到 10%左右，再经二氧化钛全自动密闭下出料离心机进行离心，进入二氧化钛中间槽，再经过滤器进入二氧化钛供给槽，由供给槽通过计量泵泵送至第二酯化反应器。项目所用研磨机为湿磨，无粉尘产生。

②乙二醇分离

酯化反应生成的水和挥发出的乙二醇混合蒸汽进入乙二醇分离塔，其中重组分乙二醇从塔釜底部出料，采用输送泵返回到浆料配制槽；轻组分随分离塔的塔顶蒸汽进入冷凝器。水蒸气经过冷凝器冷凝后进入冷凝液收集槽。部分冷凝液用作塔的回流液，以控制塔顶温度。其余作为酯化冷凝废水（W1-1）排放。冷凝过程中有乙二醇分离塔冷凝废气（G1-3）产生。

缩聚反应：

从酯化反应器出来的酯化物（BHET）进入预缩聚反应器进行预缩聚反应。BHET 的熔点也比较高，也必需保持较高温度，BHET 才能保持液体状态，利于物料流动。液态的 BHET 流入预缩聚釜，缩聚初始阶段是在 240~270℃，低真空条件下进行，随着反应的进行真空度逐渐提高。随着缩聚反应的进行，PET 的分子量会越来越大，体系的粘度也越来越高。为了达到所需的分子量要求，需不停地排出反应生成的 EG，但由于粘度升高，EG 会包覆在 PET 熔体中，释放困难。为了排出 EG，需进一步升高温度或提高真空度。

反应生成预聚物过滤后输送到终缩聚反应器。缩聚反应生成的熔体经熔体泵、熔体过滤器、熔体分配阀输送至纺丝车间。

预缩聚反应器与终缩聚反应器共用一套真空喷射系统；缩聚反应器与真空系统之间设置刮板冷凝器。

①预缩聚反应器

来自第二酯化反应器的酯化物经三通阀后，分为两路，分别进入预缩聚反应器。设置 1 台预缩聚反应器(内分上下室)。预缩聚反应器操作条件为真空，缩聚反应为主，酯化反应继续进行。物料先进入反应器的上室，经下室的液位

调节阀进入下室，再由下室出料。上、下室中分别设加热盘管，使用各自的二次液相热媒系统加热，通过改变加热回路中一次热媒流量可控制上下室的反应温度。所需真空是用喷射泵产生的，操作压力上室在 100mPa(A)，下室在 10mPa(A)，真空度的大小可通过改变喷射泵的平衡蒸汽量来调节。反应器中有三套液位计，用于调节和报警，其中当料位超过高限时，联锁关闭物料进料阀门和内加热盘管热媒回路上的阀门。

预缩聚反应器反应生成的预聚物经过滤后进入终缩聚反应器。反应生成的低分子聚合物和小分子副产物通过气相管线进入刮板冷凝器，以捕集气相中的夹带物，防止其进入真空系统管线。

②预聚物过滤器

预缩聚反应器反应生成的预聚物经熔体夹套三通阀出料、预聚物出料泵增压、熔体三通阀汇集后，通过双联式熔体过滤器过滤去除其中杂质后，输送至终缩聚反应器中。

③终缩聚反应器

设置 1 台终缩聚反应器，终缩聚反应器中的操作压力控制在 1mbar 左右，温度在 280~285℃。通过控制真空度使熔体的粘度达到指标要求。通过调节进入乙二醇蒸汽喷射泵的平衡蒸汽量实现真空度的调节。

④乙二醇蒸汽喷射泵

预缩聚反应器和终聚物反应器所需真空由乙二醇蒸汽喷射泵产生，真空度的大小可通过改变喷射泵的平衡蒸汽量来调节。设置乙二醇蒸发器为喷射泵提供动力蒸汽。蒸汽排出压力约 100kPa（A），液环泵为最后的废气排放级。因此液环泵处会有液环泵废气（G1-6）产生。

⑤刮板冷凝器

在缩聚反应器和其真空设备之间设置刮板冷凝器。由反应器引出的气相物质由刮板冷凝器横筒远离立筒处进入，冷却后的凝聚物（冷凝温度为 40℃）沉积在开口附近及横筒壁上，然后由装在横筒内旋转的刮板刮掉。气体进入立置的喷淋塔后，流经装在塔内的伞板，被下淋的乙二醇冷却，落入横筒，然后通过堰板下的开口排出。冷凝液排入带有过滤器的收集槽中，会有过滤废渣产生

（S1-4、S1-5）。未被冷凝的气体由下游真空泵从冷凝器顶部抽走。

预缩聚反应器的冷凝液中的含水量较高，经旁通线送至乙二醇分离塔脱水后，连同终缩聚反应器的冷凝液、乙二醇蒸汽喷射泵的冷凝液直接加入浆料调配槽。

终聚物过滤和输送：

聚酯熔体采用齿轮泵出料和增压，经熔体过滤器过滤后，通过特殊设计的熔体分配系统，送纺丝装置熔体直纺。

聚酯工艺废气、废水处理：

聚酯工艺废气 G1-2~G1-6 主要污染物为乙二醇和乙醛，引入热媒站焚烧。

酯化冷凝废水中含乙醛，如直接送至污水处理站处理，乙醛对厌氧菌种十分有害，且废水中 COD 含量很高，废水处理负荷很高，因此使用汽提工艺降低乙醛和 COD 的浓度。

酯化冷凝废水从汽提塔上层经过一层层塔板落入塔下部，常温空气与水蒸气从汽提塔底部进入塔内向塔上部运动。废水在与空气逆向接触的过程中，其中的轻组分被空气萃取。提取了轻组分有机物的空气被排入热媒炉中作燃烧处理，汽提后的酯化废水（W1-1）COD 值可从 20000~30000mg/L 减低至 4000mg/L 左右，排入厂区污水处理站统一处理。

（2）纺丝生产工艺

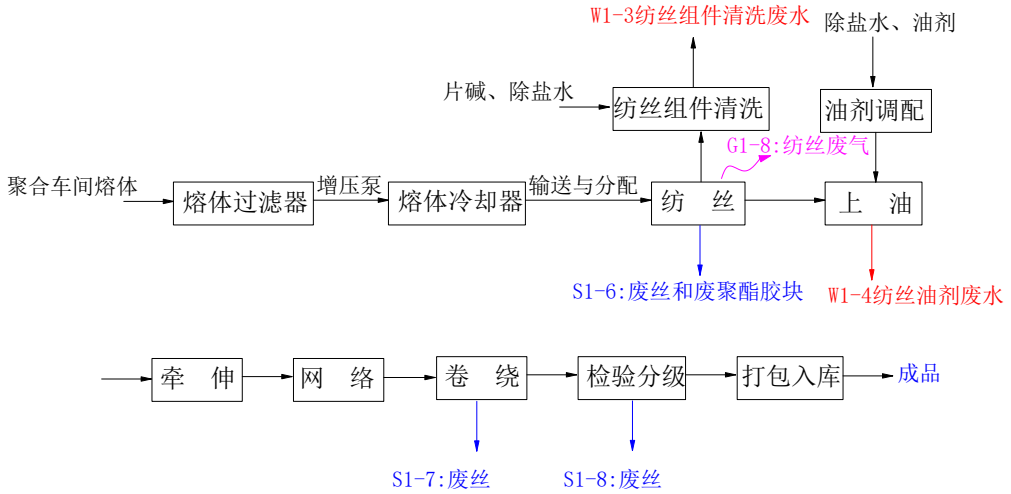


图 2-4 现有纺丝工艺流程及产污节点图

纺丝生产工艺流程简述：

A、进料

进料主要分熔体输送、分配系统和熔体在线添加共混系统。

①熔体输送及分配系统

从聚酯装置终缩聚反应器出来的熔体经出料泵、熔体过滤器、熔体夹套管输送至分配阀，再分配至各条纺丝箱体，为了满足纺丝所需要的熔体压力，在熔体管道中设置有增压泵；为了克服熔体经过增压泵后所产生的温升，保证熔体的质量，增压泵后设有熔体冷却器。熔体在进入纺丝箱体前先通过静态混合器，并保证聚酯熔体在进入纺丝的温度和粘度相同。

②熔体在线添加共混系统

熔体在线添加共混是熔体直纺一项最新的工艺技术，通过在熔体管道中直接加入功能性母粒的熔体并混合均匀，实现功能性纤维的柔性化生产。

母粒经干燥后，通过螺杆熔融、过滤、计量后注入管道，管道上先经过多级静态混合和动态混合的双重共混后，再进行分配输送至各个纺丝箱体进行纺丝。

根据客户需要设定母粒加入量等工艺参数后，打开注入阀，开启螺杆、母粒计量泵和动态混合器，母粒就可以熔融进入管道与熔体混合均匀，加入母粒的熔体进入纺丝箱体进行纺丝，整个生产过程根据纺丝停位数量自动控制加入量，保证纤维内功能性母粒含量一致。

B、纺丝

聚酯熔体以一定温度进入由汽相热媒保温的纺丝箱体，经计量泵定量后送至纺丝组件。纺丝位入口处设有冷冻阀以保证可以单独停机。熔体在纺丝组件处被再次过滤和均化后挤出喷丝板，进入侧吹风室被一定温湿度的侧吹风冷却固化为丝束。纺丝不正常时将产生废丝和废聚酯胶块（S1-9）。

C、上油

从喷丝孔吐出刚成型的固体丝条，通过纺丝通道下来时，尽管在冷却成型过程中已经吸收了冷却吹风中的一部分水分，但仍处于相当干燥的状态，各个单丝之间没有抱合力，这种丝束不能进行卷绕和后加工。为控制丝束在卷绕和后加工时，由于纤维和机械及纤维和纤维之间相互运动而发生摩擦产生静电现

象，卷绕丝在进入成丝桶前，需进行给湿上油。经过上油轮给湿上油后卷绕丝通过导丝轮由垂直方向转为水平方向前进，由集束导丝轮集合在一起，成为卷绕丝束。

纺丝油剂制备系统：

桶泵将纺丝油剂送入油剂槽。除盐水经计量后注入纺丝油剂制备槽，开动搅拌器，将浓缩的纺丝油剂从纺丝油剂计量槽中放至制备槽中，经化验合格后的纺丝油剂，送至纺丝油剂贮存槽。油剂靠重力由油剂贮存槽至卷绕纺丝油剂进料槽，由油剂计量泵送丝束上油装置。

D、牵伸、加网络

丝束进入牵伸卷绕机后，丝束经导丝辊调整张力和丝束，然后进入第一、第二牵伸辊进行牵伸。每对牵伸辊自带电机和变频器，卷绕头能自动更换筒管，无废丝。丝束，在卷绕机卷装成丝筒。在 2800m/min~3300m/min 的高速卷绕下制取 POY 预取向丝。由于 POY 的牵伸在室温进行即可，因此在车间内挥发的油剂极少，可忽略不计。牵伸过程中会有少量油剂废水（W1-4）以跑冒滴漏的形式产生，采用塑料桶进行收集。

在牵伸辊之间设有压缩空气网络喷嘴。卷绕头前设有检丝器，用于检测丝束断头、激活切断器、丝束收集装置和吸丝系统。

E、卷绕

一期项目全部采用德国进口高速卷绕头，每个纺丝位对应一台卷绕头，每个卷绕头上的束丝分别在锭子主动传动的筒管轴上北卷绕成丝饼。当丝饼直径达到设定时，自控系统发出信号，使切丝器、吸丝器一起动作，卷绕头会进行全自动换筒。该过程产生一定量的废丝（S1-7）。

F、分级包装

放于筒子车上的丝饼，经物检、外观检查、分级，将剥除部分废丝（S1-8）。分级后，按产品品种及其等级，采用大包装包装后，用手动叉车输送至成品库房。

（3）辅助装置工艺流程

（a）过滤器清洗

项目采用高温水解法清洗聚酯装置预聚物和终聚物过滤器滤芯，即过热蒸汽解聚方式。过滤器滤芯先在清洗炉中用 310℃过热蒸汽解聚 24 小时，然后进行热碱淋浴清洗。在加热和加压升高情况下突然变化的沸点，使污物剥离并被清洗出来，然后再用 5～15MPa 高压除盐水洗，最后是超声波水洗，鼓泡检验合格后备用。

在高温水解清洗时，预聚物分解成低聚物，清洗频率为 2 次/月。热碱淋浴清洗使用的碱液可循环使用，每 10 天更换一次。清洗废水（W1-4）收集后排入厂内污水处理站。

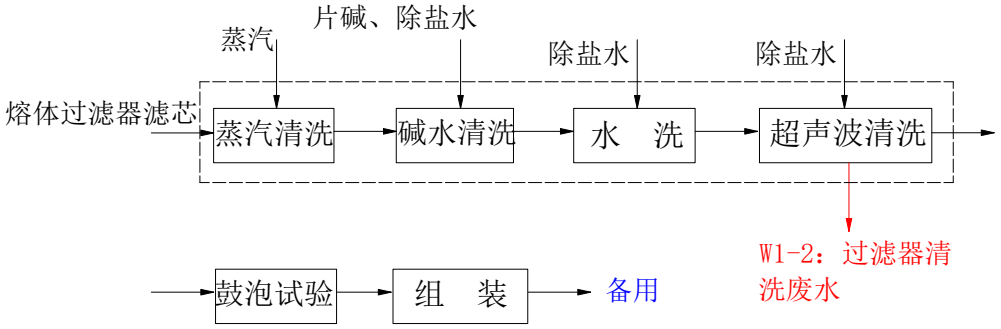


图 2-5 现有过滤器清洗工艺流程及产污节点图

（b）纺丝组件清洗

纺丝组件需要定期清洗（一般 1~2 个月左右）。从纺丝机更换下来的纺丝组件立即在组件分解台上进行分解，组件物及喷丝板送真空煅烧装置煅烧，经过煅烧后的组件物冷却后备用。真空煅烧是利用化纤高分子聚合物在隔绝空气的真空状态和 500℃作用（电加热）的高温下裂解的原理，需清洗掉的物质为 C、H、O 的有机聚合物，裂解后全部生产二氧化碳和水，经排气口排出。

煅烧后的喷丝板进行超声波碱洗。在聚能式超声发生器下方，喷丝板浸泡在碱水中，每块喷丝板在超声波发生器下方停留 1min 左右即完成超声碱洗，该过程产生纺丝组件清洗废水（W1-4）。水洗后喷丝板用压缩空气吹干，经镜检合格后重新组装。

纺丝组件清洗工艺流程见图 2-6。

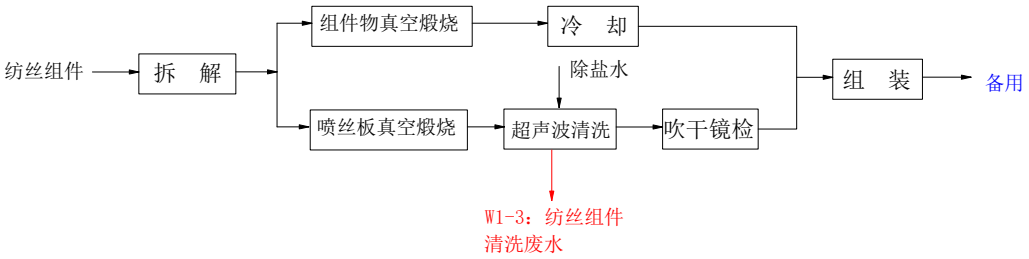


图 2-6 现有纺丝组件清洗工艺流程

（c）热媒系统

聚酯装置的热媒系统包括一次热媒、二次热媒。由 称为一次热媒。装置中不同设备、管线有不同的温度要求，相应设置各自的加热回路，称为二次热媒。聚酯装置中五台反应釜的夹套，封头，人孔及汽相管线、喷射泵使用汽相热媒供热，反应釜的盘管热洗等采用液相热媒加热、保温。

纺丝箱体的保温层内有气相热媒，为设备自带，气相热媒全封闭运行，正常生产情况下热媒质不会外泻。

聚酯装置气相热媒填装过程会夹带进少量惰性气体，在初次开车阶段，随着温度升高，气相热媒汽化，尾气经冷凝器冷凝，不凝尾气排空。放空管线上设置阻火器，由于冷凝操作 50℃时气相热媒蒸汽分压仅 0.0178kPa，放空气量 16m3/h，而且持续时间不长，因此气相热媒冷凝器尾气以惰性杂质气体为主，气相热媒排放量很小，可忽略不计。进入正常运行阶段，冷凝器冷凝后放空管采用水封，没有排放。

项目液相热媒采用低毒、无刺激性气味的清洁型导热油氢化三联苯，系高沸点有机物，初装量 245t。热媒反应过程均在密闭的反应釜和管道中进行。

根据实际运行经验，液相热媒和气相热媒一般 5~8 年由专业公司上门更换一次，更换下来的热媒由原厂家回收再生。

（d）除盐水、软水制备系统

现有项目给水站设置除盐水制备系统 1 套，设计规模为 15m^3/h，采用预处理+两级反渗透的处理工艺。设置软水制备系 1 套，设计规模为 1515m^3/h，采

用预处理+离子交换树脂的处理工艺。工艺流程图见下图。

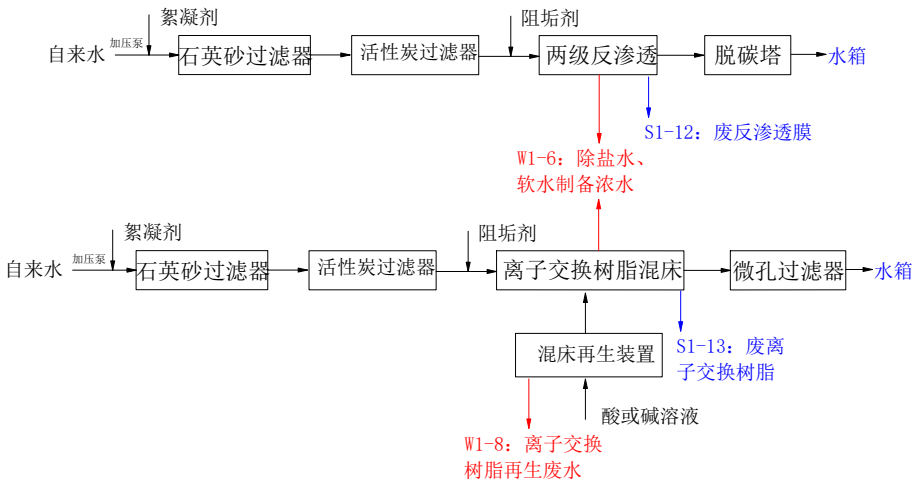


图 2-7 现有除盐水、软水制备系统工艺流程及产污节点

4、现有项目的污染防治措施及排放情况

（1）废气

现有项目废气污染源主要为注塑、喷涂、电镀、粉碎等工序产生的污染物以及锅炉废气。废气治理措施及排放情况见下表。

表 2-8　现有项目废气治理及排放情况

污染源	污染物	废气处理措施	排气筒编号
PTA 投料粉尘	粉尘	负压收集+袋式除尘器+25 米高排气筒	FQ1-1
调配废气	乙二醇	负压收集+生物质热媒炉燃烧+50 米高排气筒排放	FQ1-2
汽提塔尾气	乙二醇、乙醛		
污水处理站恶臭	NH_3、H_2S		
热媒站燃烧废气	氧化硫、氮氧化物	旋风除尘器+布袋除尘器预处理+50 米高排气筒	
乙二醇分离塔冷凝废气	乙二醇、乙醛	生物质热媒炉燃烧+50 米高排气筒排放	
液封槽废气	乙二醇、乙醛		
液环泵废气	乙二醇、乙醛		
纺丝废气	非甲烷总烃	两级活性炭吸附+25 米高排气筒	FQ1-3
罐区呼吸废气	乙二醇	无组织排放	/
食堂油烟废气	油烟	油烟净化器，专用烟道楼顶排放	专用烟道，楼顶排放

根据企业委托江苏启泽检测技术有限公司于 2025 年 10 月 21 日及 2025 年 11 月 12 日现场采样（报告编号：25T(E)101463614、25T(E)111113650 I），其中乙二醇检测报告编号：25T(E)101463614-1 I，现有项目废气排检测结果见下

表。

表 2-9 现有项目有组织废气监测结果

监测日期	监测点位	监测因子	监测频次	检测结果		标准限值	
				排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）
2025.11.12	FQ1-1 排放口	颗粒物	1	1.0	/	20	1
			2	1.0	/		
			3	1.0	/		
2025.10.21	FQ1-2 排放口	二氧化硫	1	＜3	/	50	/
			2	＜3	/		
			3	＜3	/		
		氮氧化物	1	28	/	100	/
			2	29	/		
			3	30	/		
		非甲烷总烃（以碳计）	1	0.27	/	60	1.0
			2	0.23	/		
			3	0.28	/		
		臭气浓度	1	229	/	40000（无量纲）	/
			2	173	/		
			3	131	/		
		乙醛	1	＜4.0×10^{-2}	/	20	/
			2	＜4.0×10^{-2}	/		
			3	＜4.0×10^{-2}	/		
		汞及其化合物	1	＜3×10^{-6}	/	0.05	/
			2	＜3×10^{-6}	/		
			3	＜3×10^{-6}	/		
		颗粒物	1	1.0	/	20	/
			2	1.1	/		
			3	1.0	/		
		烟气黑度	1	＜1	/	≤1（林格曼黑度）	/
		氨	1	4.75	0.385	/	75
			2	4.74	0.423		
			3	4.68	0.383		
		硫化氢	1	0.040	3.24×10^{-3}	/	5.2
			2	0.031	2.77×10^{-3}		
			3	0.028	2.29×10^{-3}		
		乙二醇	1	ND	/	20	/
			2	ND	/		
			3	ND	/		
	FQ1-3 排放口	非甲烷总烃（以碳计）	1	0.65	/	60	/
			2	0.47	/		
			3	0.60	/		

注：ND 表示未检出，乙二醇的检出限为 0.70mg/m³。

表 2-10 现有项目无组织废气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	结果 mg/m³				标准限值 mg/m³	评价结论
			1	2	3	4		
EG1-01	总悬浮颗粒物	2025.11.12	0.274	0.263	0.268	/	1.0	达标
EG1-02			0.312	0.302	0.310	/		
EG1-03			0.306	0.298	0.305	/		
EG1-04			0.292	0.305	0.298	/		
EG1-02	氨		0.15	0.16	0.16	/	1.5	达标
EG1-03			0.17	0.18	0.17	/		
EG1-04			0.18	0.17	0.17	/		
EG1-05			0.17	0.17	0.18	/		
EG1-02	硫化氢		ND	ND	ND	/	0.06	达标
EG1-03			ND	ND	ND	/		
EG1-04			ND	ND	ND	/		
EG1-05			ND	ND	ND	/		
EG1-02	臭气浓度		＜10	＜10	＜10	/	10（无量纲）	达标
EG1-03			＜10	＜10	＜10	/		
EG1-04			＜10	＜10	＜10	/		
EG1-05			＜10	＜10	＜10	/		
EG1-02	乙醛		ND	ND	ND	/	0.01	达标
EG1-03			ND	ND	ND	/		
EG1-04			ND	ND	ND	/		
EG1-05			ND	ND	ND	/		
EG1-02	非甲烷总烃	2025.11.12	0.35	0.33	0.36	0.34	4.0	达标
EG1-03			0.70	0.65	0.64	0.56		
EG1-04			0.59	0.53	0.68	0.62		
EG1-05			0.21	0.64	0.35	0.40		
EG1-06	非甲烷总烃（厂区内）		0.64	0.58	0.37	0.61	6.0	达标
EG1-07			0.29	0.64	0.39	0.41		
EG1-08			0.41	0.40	0.37	0.58		
EG1-09			0.57	0.49	0.53	0.52		
EG1-02	乙二醇		ND	ND	ND	/	/	/
EG1-03			ND	ND	ND	/		
EG1-04			ND	ND	ND	/		
EG1-05			ND	ND	ND	/		

注：ND 表示未检出，其中乙二醇的检出限为 0.35mg/m³，硫化氢的检出限为 0.01mg/m³，乙醛的检出限为 4×10^{-2}mg/m³。

由例行监测结果可见，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、乙醛、汞及其化合物有组织排放限值及厂界无组织排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5、表 6 及表 9 排放限值；烟气黑度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 排放限值；硫化氢、氨、臭气浓度有组织排放限值及厂界无组织排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 和表 2 排放限值；乙醛有组

织排放限值及厂界无组织排放浓度满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 3 排放限值。

（2）废水

废水主要来自酯化废水、纺丝油剂废水、过滤器及纺丝组件清洗废水、空调循环送风系统喷淋废水、车间地面拖洗废水、初期雨水、循环冷却系统排水和除盐水、软化水制备系统排水等。

生活污水经隔油池、化粪池预处理后与生产废水一并进厂内污水处理站（气浮+高效两段 A/O 组合+深度处理）处理后再经 RO 反渗透系统处理，处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中“敞开式循环冷却水系统补充水”标准后回用于循环冷却水系统补充水，浓水接管沙溪污水处理厂。

现有项目主要利用公司例行监测数据来说明现有废水达标排放情况。根据 2025 年 10 月 21 日委托江苏启泽检测技术有限公司对废水进行了采样检测（报告编号：25T(E)101463614 I），检测数据如下：

表 2-11　废水监测结果表（单位：mg/L）

监点位	监测时间	监测项目	检测结果	执行标准	评价
生产废水排口	2025.10.21	COD*	12	500	达标
		SS	8	400	达标
		TP	0.10	8	达标
		氨氮*	0.069	45	达标
		TN	1.91	70	达标
		石油类	0.25	20	达标
		动植物油类	0.18	100	达标
		五日生化需氧量	3.3	350	达标
		锑	0.0042	0.08	达标
		钛	ND	/	/
		可吸附有机卤素	0.171	5.0	达标

注：本次 COD、氨氮的数值引用自 2025 年 6 月 4 日出具的报告（报告编号：25T(E)050561880 III）。

监测结果表明：现有项目生产废水排口污染物浓度均满足《纺织染整工业废水中锑污染物排放标准》（DB32/3432-2008）和沙溪镇污水处理厂接管标准。

（3）噪声

现有项目噪声主要为喷射泵、球磨机、空压机等生产及水泵和风机辅助设

备等产生。本项目通过基础减振、采用低噪设备、厂房隔声、距离衰减等措施降噪，实现厂界达标。

根据企业委托江苏启泽检测技术有限公司于 2025 年 11 月 25 日对噪声进行了检测（报告编号：25T(E)111123645 I），检测数据如下：

表 2-12　噪声监测结果表　单位：dB（A）

点位 监测时间		N1 东	N2 南	N3 西	N4 北	标准	评价
2025.11.25	昼间	57	54	60	57	65	达标
	夜间	50	51	53	52	55	达标
气象参数		2025.11.25，昼间，晴，风速：2.1m/s；夜间，晴，风速：2.4m/s；					
监测工况		正常生产					

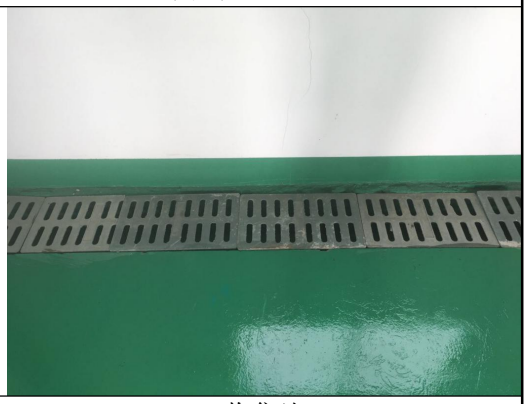
根据监测数据，现有项目四周厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（4）固废

目前企业已建一个 300m^2 的一般固废暂存间，已按照《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，防风、防雨、防晒，地面已进行硬化处理。企业应加强对固体废物实行从产生、收集、运输到处理的全过程控制及管理。

现有项目已设有 1 个 50m^2 的危废仓库。危废间贮存的危险废物能够满足防雨、防风、防漏等要求。危废仓库内各类危险废物分类存放，并且张贴了标签；危废暂存间外张贴了危废环保标志，张贴了管理制度、管理人员等，危废暂存间内外设置有监控。危险废物暂存间的设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《关于进-步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字[2019]222 号）有关要求。

现有危废仓库情况照片：

标识标牌	内部情况照片
	
内部照片及监控	收集沟

现有项目固废产生及处置情况见下表。

表 2-13 现有项目固体废物利用处置情况

固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量（t/a）	处置方式
熔体过滤废渣、液封槽过滤废渣	熔体过滤、反渗透过滤	一般工业废物	/	26.46	委托苏州佰顺环境保护服务有限公司综合利用
废丝和废聚酯胶块	纺丝		/	3013	
袋式除尘器回收尘	PTA 粉尘处理		/	19.85	
原辅料包装材料	原辅料包装		/	2	
纺丝含油废液	纺丝	危险废物	900-007-09	10	委托中新苏伊士环保技术（苏州）有限公司处置
废润滑油	纺丝		900-249-08	2	
污水处理站污泥	污水处理		900-210-08	10	
废反渗透膜	除盐水制备		900-041-49	0.01	
废离子交换树脂	软水制备		900-015-13	0.01	
废活性炭	废气处理		900-041-49	33.99	
COD 在线监测标样废液	在线检测		900-047-49	1	
化验室试剂瓶	化验室试剂使用		900-047-49	2	
化验室废液	化验室化验		900-402-06	2.5	
生活垃圾	办公、生活	生活垃圾	/	287	环卫清运

5、现有项目总量控制

根据企业 2025 年排污许可年报报告，统计分析现有项目污染物达标情况，具体数据见下表：

表 2-14 现有项目污染物排放量汇总（单位：t/a）

种类		污染物名称	排放量	环评批复量（一期）	环评批复量（全厂）	达标情况
废水		废水量	34022.257	54646.2	92204.4	达标
		COD	1.276997	7.833	13.279	达标
		SS[1]	0.2722	0.692	1.162	达标
		NH_3-N	0.06005	0.273	0.461	达标
		总磷[1]	0.0034	0.027	0.046	达标
废气	有组织	VOCs[2]	0.20748	7.793	15.746	达标
		SO_2	2.037	6.545	3.8	达标
		NO_X	19.6896	39.27	26.6	达标
		颗粒物	0.75264	4.859	9.724	达标

注：[1]监测因子排放量数据根据例行检测报告计算所得；[2]监测期间实际产量远低于设计产能，故导致废气排放量较环评批复量小。

6、现有项目突发环境事件应急预案情况

现有项目于 2025 年 8 月 15 日取得了企业事业单位突发环境事件应急预案备案表，风险级别为重大[重大-大气（Q3-M1-E1）+较大-水（Q3-M2-E2），备案编号为 320585-2025-133-H，在有效期内。

7、现有项目存在的主要环境问题及“以新带老”措施

现有厂区内环保设施、风险防范措施的建设情况完好，现有项目污染物均采取有效的防治措施，污染治理设施正常运行，污染物长期、稳定达标排放，按照自行监测计划每年委托第三方检测机构进行检测，且按照要求提交季度、年度执行报告。生产期间未发生过环境污染事故，与周边居民及企业无环保纠纷，未收到关于异味等环保方面的投诉。

（1）因《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）已于 2024 年 5 月 11 日修订，现有企业自 2025 年 12 月 31 日起实施，故现有项目执行标准应更新为《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境质量现状

本项目位于苏州市太仓市沙溪镇百花北路 888 号，根据《苏州市环境空气质量功能区划》（苏府[2004]40 号），项目所在区域的大气环境划为二类功能区，基本污染物数据引用《2024 年太仓市生态环境质量状况公报》，2024 年太仓市城区环境空气质量有效监测天数为 366 天，优良天数为 312 天，优良率为 85.2%，具体见下表。

表 3-1 大气环境质量现状

污染物	评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	μg/m³	26	30	86.7	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	μg/m³	47	60	78.3	达标
NO_2	年平均质量浓度	μg/m³	26	40	65	达标
SO_2	年平均质量浓度	μg/m³	8	60	13.3	达标
CO	24小时平均第95百分位数	mg/m³	1.0	4	25	达标
O_3	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	μg/m³	161	160	100.6	超标

由上表可知，太仓市臭氧未达到国家未达到国家《环境空气质量标准（GB3095-2026）中的过渡阶段二级标准。，因此，判定该区域环境空气质量为不达标区。

为进一步改善环境质量，根据《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府〔2024〕50号），该方案主要目标为：到2025年，全市$PM_{2.5}$浓度稳定在30微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在1天以内；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下达的减排目标。通过坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马、加快退出重点行业落后产能、推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治、优化含VOCs原辅材料和产品结构、大力发展新能源和清洁能源、严格合理控制煤炭消费总量、持续降低重点领域能耗强度、推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代、持续优化调整货物运输结构、加快提升机动车清洁化水平、强化非道路移动源综合治理、加强扬尘精细化管控。积极打造“净美苏州”、加强秸秆综合利用和禁烧、加强烟花爆竹禁放管理、强化VOCs全流程、全环节综合治理、

推进重点行业超低排放与提标改造、开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理、稳步推进大气氨污染防控、实施区域联防联控和城市空气质量达标管理、完善重污染天气应对机制、加强监测和执法监管能力建设、强化标准引领、积极发挥财政金融引导作用、加强组织领导、严格监督考核、实施全民行动等措施，可以有效降低$PM_{2.5}$、氮氧化物和VOCs等污染因子的浓度。届时，苏州太仓市的环境空气质量将得到极大的改善。

为调查项目所在区域其他污染物环境空气质量现状，委托苏州环优检测有限公司于 2026 年 2 月 9 日-2 月 11 日对茹家宅（G1）进行非甲烷总烃进行补充监测。采样期间现有项目正常运行，具体监测内容如下。

图 3-1 大气监测点位图

表 3-2 污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离
G1 茹家宅	非甲烷总烃	2026.2.9-2.11	东南	2.8km

表 3-3 污染物环境质量现状监测结果

监测点位	污染物	平均时间	评价标准（mg/m³）	监测浓度范围（mg/m³）	最大浓度占标率%	超标率/%	达标情况
G1 茹家宅	非甲烷总烃	1h	2	0.18~0.32	16	0	达标

由上表可知，非甲烷总烃的小时浓度值能够满足《大气污染物综合排放标准详解》标准要求，故项目所在区域污染物环境空气质量现状总体较好。

2、地表水环境质量状况

根据《2024 年太仓市环境质量状况公报》，2024 年太仓三水厂饮用水水源地水质达到了相应标准，达标率 100%。2024 年我市共有国省考断面 12 个，浏河（右岸）、仪桥、荡茜河桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、新塘河闸、浪港闸、钱泾闸 9 个断面平均水质达到II类水标准；浏河闸、振东渡口、新丰桥镇 3 个断面平均水质达到III类水标准。2024 年我市国省考断面水质优III比例为 100%，优II比例为 75%，水质达标率 100%。

3、声环境

为了解项目所在地声环境质量现状，本次委托苏州环优检测有限公司于 2026 年 3 月 4 日对项目的厂界 1m 处共布设 4 个监测点，进行声环境质量现状监测。监测期间周边企业正常运行，具体监测结果见表 3-4。

表 3-4 声环境现状监测结果统计

气象条件		昼间，晴，最大风速：1.7m/s；夜间，晴，最大风速：2.0m/s。			
测点位置		N1 东厂界外 1 米	N2 南厂界外 1 米	N3 西厂界外 1 米	N4 北厂界外 1 米
2026.3.4	昼间	58	57	55	57
	夜间	48	47	46	49
标准		执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准：昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）			

图 3-2 噪声监测点位图

监测结果表明，厂界昼间、夜间噪声值均可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，声环境质量状况较好。

4、生态环境

本项目利用现有厂房进行生产，不新增用地且用地范围内也无生态环境保护目标，因此，本项目不需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及。

6、地下水、土壤

本项目利用已建厂房进行建设，无新增用地，且用地范围内不含生态环境保护目标，可不开展生态现状调查。

环境保护目标	**1、大气环境** 项目厂界外 500m 范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标见下表。

表 3-5 项目大气环境保护目标

名称	最近点坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m
	X 轴	Y 轴					
凡山村村委会	0	540	居住区	人群	环境空气质量标准（GB3095-2026）二类区	北	283
庄西村	-260	197	居住区	人群		西北	233
金溪科创服务中心人才公寓	212	-714	居住区	人群		南	495

注：坐标原点为本项目纺丝车间 1 所在厂房中心点，此处表中距离指厂区边界与敏感点的最近距离。

2、声环境

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

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

4、生态环境

本项目在已建厂房内进行生产，无新增用地，不涉及生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废水排放标准

本项目不新增生产废水和生活污水。

2、废气排放标准

本项目加弹过程中会产生有机废气，经查《排污许可证申请与核发技术规范 化学纤维制造业》（HJ1102-2020）表 17，废气中有机物以非甲烷总烃计（NMHC），执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 中大气污染物有组织排放限值及表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 规定的特别排放限值标准。具体废气执行标准见下表：

表 3-6 废气有组织排放标准

排气筒名称	污染物名称	排气筒高度/m	执行标准	标准限值	
				排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）
FQ1-4~FQ1-7 排气筒	非甲烷总烃	25	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1	60	3.0

表 3-7 废气无组织排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值		执行标准
	监控点	浓度 mg/m³	
非甲烷总烃	边界外浓度最高点	4.0	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 3

表 3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物	特别排放限值（mg/m³）	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
NMHC	6	监控点处 1 小时平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 规定的特别排放限值
	20	监控点处任意一次浓度值		

3、噪声排放标准

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

表 3-9 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类标准	dB（A）	65	55

4、固体废物

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般固废贮存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）第四章生活垃圾的相关规定。

总量控制指标

1、总量控制因子

大气污染物总量控制因子为：VOCs（以非甲烷总烃计）。

水污染物总量控制因子：无。

固体废物总量控制因子：无。

2、项目总量控制建议指标

表 3-10 建设项目污染物排放总量指标（单位：t/a）

类别		污染物	现有项目批复量	本项目			“以新带老”削减量	技改后全厂排放量	本次建议申请量
				产生量	削减量	排放量			
废气	有组织	VOCs	15.746	37.02	33.318	3.702	7.953	11.495	-4.251
		SO_2	3.8	0	0	0	0	3.8	0
		NO_X	26.6	0	0	0	0	26.6	0
		颗粒物	9.724	0	0	0	0	9.724	0
	无组织	VOCs	2.513	1.95	0	1.95	1.259	3.204	0.691
		颗粒物	2.121	0	0	0	0	2.121	0
废水	废水	废水量	92204.4	0	0	0	0	92204.4	0
		COD	13.279	0	0	0	0	13.279	0
		SS	1.162	0	0	0	0	1.162	0
		NH_3-N	0.461	0	0	0	0	0.461	0
		总磷	0.046	0	0	0	0	0.046	0
固废		一般固废	0	332.8	332.8	0	0	0	0
		危险废物	0	34.138	34.138	0	0	0	0
		生活垃圾	0	0.005	0.005	0	0	0	0

3、总量平衡途径

本项目不新增废水排放，故不申请废水污染物总量。大气污染物在太仓市范围内平衡。固体废物实行零排放，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

<table>
<tr><td>施工期环境保护措施</td><td>本项目利用已建成厂房，厂房只涉及设备安装及适应性改造，主要在厂房内进行硬质材料围挡，故施工期影响主要为设备安装所引发的噪声污染。通过隔音、减震措施，并经过厂界距离衰减，对周围环境影响不大。该项目工程较小，施工期较短，随着施工的结束，对周围声环境影响也会随之消失，故本环评不对施工期工艺流程及污染进行详细说明。</td></tr>
<tr><td>运营期环境影响和保护措施</td><td>

1、废气

本项目生产过程中废气主要为加弹废气。

1.1 大气污染源强核算

本项目营运期废气主要为加弹过程产生的油雾。原料化纤丝本身含有少量油剂，加弹上油过程、化纤丝在上/下热箱中加热定型时均会产生油雾，化纤丝所含油剂和本项目所用加弹油剂成分均为液态烷烃，因此加弹废气以非甲烷总烃计。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-2822 涤纶纤维制造行业系数手册：涤纶 DTY 牵伸-加捻-卷绕过程中挥发性有机物的产污系数为 411.05g/t 产品。本项目利用自产的 POY 丝经加弹生产 DTY 涤纶丝，设计产能为 9.48 万 t/a，经计算产生非甲烷总烃约 38.97t/a。

加弹废气通过加弹机自带管道收集，收集效率达 95%。本项目加弹车间共设置 36 台加弹机，均布置于纺丝车间一层区域厂房内，废气收集后拟配备 4 套静电油雾净化器处理，再通过 FQ1-4~FQ1-7 排气筒排放（排气筒高度 25m）。每 9 台加弹机共用 1 套净化装置。有组织废气合计排放量 3.702t/a。未被收集的废气在厂房内无组织排放，排放量 1.95t/a。

表 4-1 本项目废气产生情况汇总表

产污位置	产污环节	污染物种类	产生量 t/a	收集效率	有组织产生量 t/a	无组织产生量 t/a
加弹车间	加弹（36 台）	非甲烷总烃	38.97	95%	37.02	1.95

</td></tr>
</table>

表 4-2 本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

产污环节	污染物种类	收集方式	收集效率	治理设施			排放口名称	排放形式
				治理工艺	去除率	是否为可行技术		
加弹废气	非甲烷总烃	设备自带管道	95%	静电油雾净化器装置	90%	是	FQ1-4~FQ1-7 排气筒	有组织

1.2 污染源强及达标分析

本项目废气产生及排放情况见下表。

表 4-3 本项目有组织废气产生及排放情况统计表

污染源名称	风机风量 (m^3/h)	污染物名称	产生情况			治理措施	去除效率（%）	排放情况		
			浓度 (mg/m^3)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m^3)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
排气筒（合计	108000	非甲烷总烃	47.61	5.142	37.02	静电油雾净化器装置	90	4.08	0.4407	3.702
单根排气筒	27000	非甲烷总烃	47.61	1.2854	9.255	静电油雾净化器装置	90	4.08	0.1102	0.9255

注：FQ1-4 与 FQ1-5、FQ1-6 与 FQ1-7 排气筒间距均小于各自高度之和，需分别进行等效计算。计算得两对等效排气筒高度均为 25 m，等效速率均为 0.2204 kg/h，均满足《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 限值要求（≤3.0 kg/h），可达标排放。

表 4-4 本项目无组织废气产生及排放情况统计表

生产车间	产污工序	污染物名称	产生速率 kg/h	产生量 t/a	治理措施	排放速率 kg/h	排放量 t/a	面源面积（m^2）	面源高度（m）
加弹车间	加弹未收集废气	非甲烷总烃	0.2708	1.95	/	0.2708	1.95	1400	7.0

1.3 非正常工况下废气污染物排放

本项目非正常工况下废气污染物排放主要是废气处理装置出现故障，处理效率降低。本评价考虑最不利情况，即环保设备出现故障时，污染物未经处理全部排放时的非正常排放源强。出现以上事故后，企业通过采取及时、有效的应对措施，一般可控制在 1h 内恢复正常，因此按 1h 进行事故排放源强估算，详见下表。

表 4-5 本项目废气污染物非正常排放情况

非正常排放源	污染物名称	排放速率（kg/h）	排放历时（h）	排放量（kg）
FQ1-4 排气筒	非甲烷总烃	1.2854	1	1.2854
FQ1-5 排气筒	非甲烷总烃	1.2854	1	1.2854

FQ1-6 排气筒	非甲烷总烃	1.2854	1	1.2854
FQ1-7 排气筒	非甲烷总烃	1.2854	1	1.2854

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

1.4 废气治理措施可行性分析

本项目废气收集管线示意图如下：

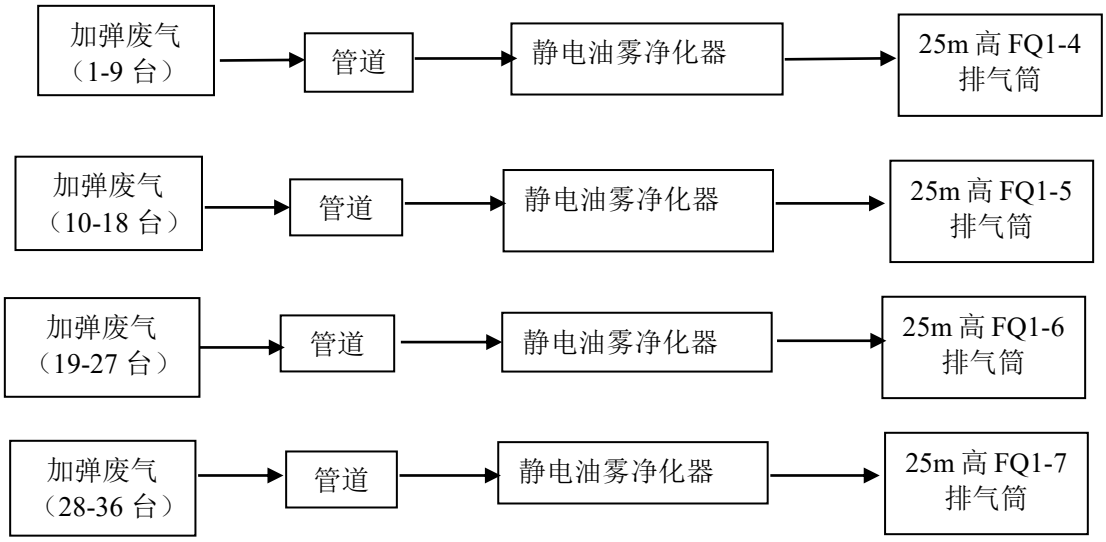


图 4-1 废气收集管线示意图

（1）废气收集系统及可行性分析

本项目 36 台加弹机成矩阵式排列在车间内，每台设备设有排气口，连接管道最终汇至 4 套静电油雾净化器，每 9 台加弹机共用 1 套净化装置，因此收集效率可达 95%。

（2）技术可行性分析

静电油雾净化处理技术可行性及合理性分析

根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办（2014）128 号文），对于化纤行业，“应对 FDY/DTY 纺丝上油、加热、牵引拉伸等环节的油剂废气进行收集，宜采用机械净化与吸收技术或高压静电技术等组合工艺净化后达标排放，其中机械净化包括冷凝、机械除尘、过滤及吸附等技术，处理设施净化效率不低于 80%。”

智能静电吸附设备是利用静电力将油烟粒子从气流中分离的一种设备。设备由本体框架、高效油雾分离、高效吸附电场及智能脉冲高压电源三部分组成。采用高效油雾分离和静电吸附的复合处理工艺。污染空气首先进入初级装置——净化整流室，采用重力惯性净化技术，室内的特殊结构逐步对前端逃逸过来的大粒径污染物进行分级物理分离，并且均衡整流。剩余的小粒径污染物进入次级装置——高压静电场，电场内部为双区结构，前区为荷电区（离子区），油烟粒子经过荷电区被电场中电晕放电所产生的大量电荷撞击、电离，从而使悬浮于空气中的油烟粒子荷电；这些带电微粒后经过集尘区（极板区），在电场库仑力的驱动下向集尘极运动，到达极板后失去电荷，吸附在极板上，实现油烟粒子的净化。

智能静电吸附设备的电晕电场异极间具有 5-15kV 的电位差，使不导电的气体分子经分解或电子附着成为自由离子。当气流通过集中电场区域时，含尘粒子经离子撞击带电而移向具相反电性的收集电极。换言之，收集机制的第一步使气流空气离子化，第二步使含尘粒子气流中的粒子带电。第三步使含尘油烟粒子撞击至集电极板而被收集。理论上，分离带电粒子的电力与粒子带电量及收集电场强度之积成正比。

其工艺流程示意图如下图：

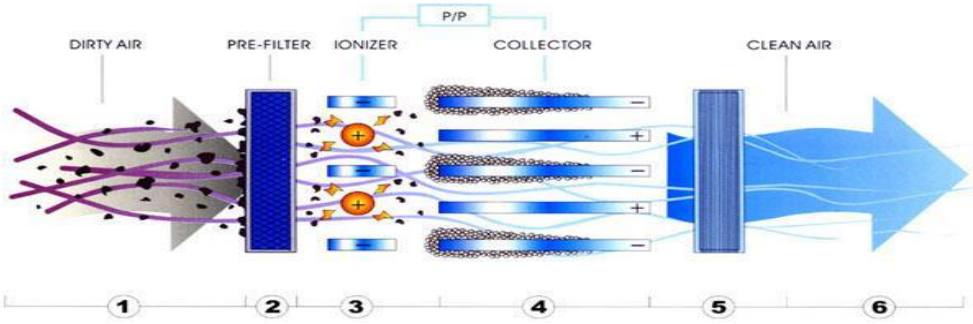


图 4-2 静电式油烟净化器处理流程示意图

静电油雾净化装置技术参数如下表所示：

表 4-6 静电油雾净化装置技术参数

项目	性能参数
设计风量	27000m^3/h，单套
主机尺寸	2032mm×2210mm×2368mm

设备材质	碳钢喷涂外壳，304 不锈钢电场
电源	三相五线制 AC380V 50Hz
功率	7.8kW
电场材质及结构	304 不锈钢、蜂窝或板式结构
电场电压	14kV
过滤级数	2 级铝合金/不锈钢预处理模块
风阻	190Pa
消防配置	防火阀、防火网、PLC、执行器、温度传感器、消防喷淋（含喷淋架和喷头）共 6 项，配泄压阀
超高温报警方式	热电偶温度传感器+云平台报警
工作温度	≤60℃

（3）无组织废气处理措施

为控制车间无组织废气，减少废气无组织排放量，对本项目提出如下控制措施建议：

①合理布置车间，将产生无组织废气的工序布置在远离厂界的地方，以减少无组织废气对厂界周围环境的影响。

②加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发。

③危废采取密封收集，及时委托处置。

④加强车间的整体通风换气，屋顶设置气窗或无动力风帽，四周墙壁高位设置壁式轴流风机，使车间内的无组织废气高处排放。

⑤多种植绿化，可吸收部分无组织废气，减少对周围环境的影响。

无组织废气经上述治理措施后可使厂界无组织监控浓度达到相关标准，废气排放不会改变区域环境空气质量等级，对周围大气环境和周边居民影响较小，无组织治理措施可行。

1.5 卫生防护距离计算

由于项目有无组织排放源，需设置卫生防护距离。卫生防护距离是指产生有害因素的部门（车间或工段）的边界至居住区边界的最小距离。根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m}=\frac{1}{A}(BL^c+0.25r^2)^{0.50}L^D$$

式中：C_m—标准浓度限值，mg/m^3；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S（m^2）计算，$r=(S/\pi)^{1/2}$；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

本项目卫生防护距离计算详见表 4-7。

表 4-7 卫生防护距离计算表

污染源位置	污染物名称	Qc（kg/h）	A	B	C	D	评价标准 mg/m³	计算结果（m）
								L 计
加弹车间	非甲烷总烃*	0.2708	470	0.021	1.85	0.84	2.0	1.517

*注：非甲烷总烃为综合性评价因子。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中的相关规定，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；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。

现有项目分别以 PTA 投料间 1、PTA 投料间 2、罐区边界向外设置卫生防护距离 50m；纺丝车间 1、纺丝车间 2、污水处理站边界向外设置卫生防护距离 100m。技改后现有项目卫生防护距离维持不变。目前该卫生防护距离内无居民区、学校、医院等环境敏感目标，将来也不得建设环境敏感点。

针对无组织排放的废气，公司应加强生产车间内的密闭性，从而使空气环境达到标准要求，确保本项目投运后周围无明显异味。因此，对周围大气环境的影响较小，不会改变项目所在地的环境功能级别。

1.6 废气监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 化学纤维制造业》（HJ1102-2020），本项目自行监测计划见下表。

表 4-8 大气污染源监测计划

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气（有组织）	FQ1-4 排气筒	非甲烷总烃	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	FQ1-5 排气筒	非甲烷总烃	1 次/半年	
	FQ1-6 排气筒	非甲烷总烃	1 次/半年	

	FQ1-7 排气筒	非甲烷总烃	1 次/半年	
废气（无组织）	厂界上风向设一个点位，下风向设 2-3 个点位	非甲烷总烃	1 次/季度	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 3
	厂界内厂房外	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

2、废水

技改项目从事加弹丝生产，加弹机自动化程度高，少量用工从现有项目中调剂，不新增员工，设备及车间地面均不冲洗，故无设备、车间地面冲洗废水。

3、噪声

3.1 噪声源强

本项目主要噪声源为生产设备、空压机、废气设施风机等设备，其噪声污染源强见下表。

表 4-9 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB（A）		
1	废气处理装置风机（1#）	/	95	25	20	75	基础减振、消声、减振	24h
2	废气处理装置风机（2#）	/	95	35	20	75		
3	废气处理装置风机（3#）	/	95	90	20	75		
4	废气处理装置风机（4#）	/	95	100	20	75		

注：以纺丝车间 1 西南角为坐标原点，东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴，垂直方向为 Z 轴建立坐标系。

表 4-10 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量/台	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
					声功率级dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	纺丝车间1	加弹机	36	/	75	低噪声设备、厂房	90	50	1	5	61	24h	25	51.6	1

2	动力站	空压机	3	/	85	隔声、基础减振等	170	160	1	5	71		25	46	1
3		制冷机组	1	/	80		170	160	1	5	66		25	41	1

注：以纺丝车间 1 西南角为坐标原点，东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴，垂直方向为 Z 轴建立坐标系。

3.2 噪声污染防治措施

建设项目各类生产设备均安置于厂房内，厂房设计隔声≥25dB(A)。项目在保证正常生产的前提下优先选用低噪声的设备；按照工业设备安装的有关规范，合理厂区平面布局，采取减震和消声措施进行减噪（如底部支撑部位采用螺丝固定，并安装橡胶缓冲垫片），以减轻项目的振动影响，经过基础减振、消声等措施噪声可降低约 10dB(A)。加强管理，使设备处于良好运转状态。

建设项目应重视噪声的污染控制，从噪声源和噪声传播途径着手，并综合考虑平面布置和绿化的降噪效果，控制噪声对厂界外声环境的影响。具体可采取的治理措施如下：

1）设备选型

建议在满足生产要求的前提下，尽量选用低噪声设备。

2）空压机、风机等动力设备

选用低噪声的动力设备，安装局部隔声罩和部分吸声结构，以降低噪声传播的强度。排风处安装消声器。对集中布置的高噪声设备，采用隔声间。对分散布置的高噪声设备，采用隔声罩。降低风机、空气压缩机等设备传播的空气动力性噪声，在进、排气管路上采取消声措施。

减振降噪措施：在水泵等设备基础安装橡胶垫减振，并采用软性连接，降噪量约 10dB(A)。

3）合理布局

按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局。车间工艺设计时，高噪声工段与低噪声工段宜分开布置。高噪声设备宜集中布置，并设置在厂房内，隔声效果约 20-30dB(A)。

4）强化生产管理

确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好地运转状态。

3.3 声环境影响分析

选用《环境评价影响技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中的工业噪声预测模型。采用距离衰减模式预测，每个点源对预测点的影响声级 Lp 为：

$$L_p=L_{p0}-20\lg\frac{r}{ro}-\Delta L$$

式中：L_{p0}——参考位置 r_0 处的声压级，dB（A）

r——预测点与声源点的距离，m

r_0——参考声处与声源点之间的距离，m

ΔL ——附加衰减量

叠加公式：

$$L_{p\,总}=10\lg（10^{0.1Lp1}+10^{0.1Lp2}+...+10^{0.1Lp1}）$$

式中：$L_{p\,总}$为各点声源叠加后总声源，dB（A）

L_{P1}、L_{P2}…L_{Pn} 为第 1、2、…n 个声源到 P 点的声压级，dB（A）

预测结果：

经过对噪声设备设置减振、隔声等降噪措施，考虑噪声在传播途径上产生衰减，噪声设备对各预测点造成的影响情况下表。

表 4-11 噪声预测结果　　单位：dB（A）

预测点位		贡献值	现状值		预测值		标准		达标
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界	东厂界外 1m	27.9	58	48	58.0	48	65	55	达标
	南厂界外 1m	27.2	57	47	57.0	47	65	55	达标
	西厂界外 1m	31.7	55	46	55.0	46	65	55	达标
	北厂界外 1m	39.3	57	49	57.1	49	65	55	达标

从预测结果可以看出，经过上述措施后，项目噪声再通过距离衰减作用后，项目厂界预测噪值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，对项目周围声环境不会产生明显影响。

3.4 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），噪声监测计划见下

表。

表 4-12 运营期噪声监测计划

监测项目	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
噪声	四周厂界	等效连续声级 Leq（A）	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废物

4.1 固体废物产生情况

本项目固体废物主要为废丝、废包装材料、废含油抹布、废油剂、废油桶及废润滑油。

（1）废丝

本项目建成后年产 9.48 万吨 DTY 涤纶丝，在卷绕定型工序会产生废丝，根据企业提供资料，1t 产品会产生 3.5kg 的废丝，因此废丝产生量约为 331.8t/a，属于一般工业固废，经收集后外售综合利用。

（2）废包装材料

本项目成品包装时会产生废包装材料，属于一般固废，废包装材料产生量约为 1t/a，收集后经一般固废暂存间暂存后外售综合利用。

（3）废含油抹布

为确保静电油雾净化器的处理效率，需定期对其内部过滤网进行维护清洁。本项目采用人工擦拭方式，使用干抹布清理过滤网表面附着的油雾凝结物。擦拭频率约为每季度 1 次，废含油抹布产生量极少，约 0.005 t/a。鉴于产生量极小，拟将其混入生活垃圾，由环卫部门统一清运处理。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废弃的含油抹布在未分类收集时可豁免按危险废物管理，故上述处置方式可行。

（4）废油剂

加弹废气采用静电油烟净化装置处理，静电除油过程中油雾收集到油烟净化装置的集油槽内，根据前文计算分析，加弹废气静电除油共去除 33.318t/a，基本上被收集到集油池中，危废代码为 900-007-09，收集后委托有资质单位进行处置。

（5）废油桶

项目设备定期保养使用润滑油，用完产生废包装桶，废包装桶重量为 20kg/个，技改项目新增废包装桶 5 个/年，则废包装桶产生量为 0.1t/a。

（6）废润滑油

技改项目新增润滑油用量 1000L/a（约 0.9t），润滑油使用过程中产生少量的损耗，损耗量约为 20%，则设备维修、保养等过程中废润滑油产生量约 0.72t/a。

DTY 油剂空桶仅作为周转包装容器循环使用，不纳入废桶管理，全部由供应商回收并重新灌装利用。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中固体废物的范围判定，具体判定情况见下表。

表 4-13 本项目固体废物属性判定

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（t/a）	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废丝	卷绕成型	固态	废丝	331.8	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）
2	废包装材料	包装	固态	塑料	1	√	/	
3	废含油抹布	擦拭油雾净化器过滤网	固态	含油	0.005	√	/	
4	废油剂	加弹废气处理	液态	加弹油剂	33.318	√	/	
5	废油桶	润滑油使用	固态	残留润滑油	0.1	√	/	
6	废润滑油	设备保养	液体	废矿物油	0.72	√	/	

本项目产生的固态废物的名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表。同时，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，判定其是否属于危险废物

表 4-14 项目运营期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量（t/a）	利用处置方式
1	废丝	一般固废	卷绕成型	固态	废丝	《国家危险废物名录》（2025 年）	-	S59	900-099-S59	331.8	外售综合利用
2	废包装材料		包装	固态	塑料		-	S17	900-003-S17	1	
3	废含油抹布	危险废物	擦拭油雾净化器过滤网	固态	含油抹布		T/In	900-041-49	900-041-49	0.005	混入生活垃圾一并处置
4	废油剂	危险	加弹废气处理	液态	加弹油剂		T	HW09	900-007-09	33.318	委托

5	废油桶	废物	润滑油使用	固态	残留润滑油		T，I	HW08	900-249-08	0.1	有资质单位处理
6	废润滑油		设备保养	液体	废矿物油		T，I	HW08	900-249-08	0.72	

4.2 固废环境影响分析

（1）一般固体废物

本次技改依托现有 300m² 的一般固废间，一般工业固废间已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求建设，且做到以下要求：

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

③不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

④一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

（2）危险废物

本次技改依托现有 1 处 50m² 的危废暂存间，已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行建设，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。技改后全厂危废暂存间的贮存能力进行分析具体见表 4-15。

表 4-15 技改后全厂危险废物贮存场所（设施）基本情况表

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	产生量 t/a	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	产废周期	贮存周期
危废暂存间	废油剂	HW09	900-007-09	33.318	厂区东南侧	50m²	密闭桶装	50t	每天	3 个月
	废油桶	HW08	900-249-08	0.1			密闭吨袋		3 个月	
	废活性炭	HW49	900-039-49	33.99			密闭袋装		每月	
	纺丝含油废液	HW09	900-007-09	10			密闭桶装		每天	
	废润滑油	HW08	900-249-08	2.72			密闭桶装		3 个月	
	污水处理站污泥	HW08	900-210-08	10			密闭袋装		3 个月	
	废反渗透膜	HW49	900-041-49	0.01			密闭袋装		每年	

废离子交换树脂	HW13	900-015-13	0.01			密闭袋装		1年	
COD在线监测标样废液	HW49	900-047-49	1			密闭桶装		每月	
化验室试剂瓶	HW49	900-047-49	2			密闭袋装		每月	
化验室废液	HW06	900-402-06	2.5			密闭桶装		每天	

①危险废物贮存场所（设施）

本项目的危险废物收集后，放置在厂内的危废暂存间，同时做好危险废物的记录。危险废物暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规范建设和维护使用。做好防雨、防风、防渗、防漏、防晒等措施，并制定好该项目固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。具体情况如下：

A.在危险废物暂存场所显著位置张贴危险废物的标识，需根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）附录A和《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单所示标签设置危险废物识别。

B.从源头分类：危险废物包装容器上标识明确；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔。

C.项目危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设，设置防渗、防漏、防雨等措施。

D.本项目危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。

E.本项目危险废物的转运必须填写“五联单”，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。

F.贮存场所地面须作硬化处理，设置废水导排管道或渠道，贮存液态或半固态废物的，还设置泄漏液体收集装置；场所应设置警示标志。装载危险废物的容器完好无损。

G.项目应加强危险储存场所的安全防范措施，防止破损、倾倒等情况发生，防止出现危险废物渗滤液、有机废气等二次污染情况。

（2）运输过程的污染防治措施

1）本项目产生的危险废物从厂区内生产工艺环节运输到危险废物仓库的过程中可能产生散落、泄漏，企业严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行运输，可以大大减小其引起的环境影响。

2）本项目产生的危险废物从厂内至危废处置单位的运输由持有危险废物经营许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位需获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

3）负责危险废物运输的车辆需有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

4）危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞道路，并且运输过程严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行执行，可减小其对周围环境敏感点的影响。

（3）危险废物环境影响分析

1）选址可行性分析

项目位于苏州市太仓市，地质结构稳定，地震烈度为 VI 度，地质情况满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

2）贮存能力可行性分析

本次扩建依托现有危废仓库，占地面积为 50m^2，储存能力为 50t，暂存周期为 3 个月，经计算技改后全厂危废最大储存量约为 24.02t，因此现有危废仓库贮存能力能够满足本次扩建需求，故依托现有可行。

3）贮存场所污染防治措施

项目危险废物暂存场所严格按照《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16 号）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规范建设和维护使用，做到防雨、防风、防晒、防渗漏等措施。具体情况如下：

1）在危险废物暂存场所显著位置张贴危险废物的标识，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标

准的标签。

2）项目各类危险废物根据种类和特性分区贮存，每个贮存区域之间留出搬运通道，同类危险废物可以采取堆叠存放，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。

3）贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。危险废物经营单位需制定废物入场控制措施，并不得接受核准经营许可以外的种类；贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。

4）贮存场所地面须做硬化处理，设置废水导排管道或渠道，如产生冲洗废水需收集处理或纳入企业废水处理设施处理；贮存液态或半固态废物的，还应设置泄漏液体收集装置；场所应设置警示标志。装载危险废物的容器应确保完好无损。

5）项目应加强危险储存场所的安全防范措施，防止破损、倾倒等情况发生，防止出现危险废物渗滤液、有机废气等二次污染情况。

6）按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）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，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。

（4）危险废物委托利用或处置的环境影响分析

项目产生的危险废物均委托有资质单位进行处理，保证危险废物能够按照规范要求进行处置，不产生二次污染。

（5）对环境及敏感目标的影响

项目所有危废均采用密封桶装、袋装等方式，并单独分区存储，贮存过程不会对环境空气和地表水产生影响；危险废物暂存场所须防腐防渗处理，泄漏物料不会对地下水和土壤造成污染。

综上所述，项目产生的固废经上述措施均可得到有效处置，不会造成二次污染，对周边环境影响较小，固废处理措施是可行的。

5、地下水、土壤

（1）污染类型及污染途径

本次技改不新增生产废水和生活污水产生；一般固废暂存于一般固废暂存间，外售处理；危险废物暂存在危废暂存间，委托有资质单位处置。生产车间和固废仓库所在区域均进行水泥地面硬化，不对地下水、土壤环境造成明显影响。

（2）防范措施

厂内采取实施分区防控措施，项目防渗区域设置及具体见下表。

表 4-16 分区防控措施一览表

工作场所	防渗分区	污染防治区域及部位	防渗要求
办公区	简单防渗区	地面	一般地面硬化
生产车间	一般防渗区	地面	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s
一般固废暂存间	一般防渗区	地面	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s
危废暂存间、储罐区	重点防渗区	地面	环氧地坪处理，等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s

综上，采用以上防渗措施后，对地下水、土壤环境影响较小。

6、生态环境影响

本项目不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

7、环境风险

7.1 环境风险源调查

建设项目风险源调查内容包括危险物质数量与分布、生产工艺特点，以及危险物质安全技术说明书（MSDS）等基础资料。依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1，技改涉及的风险物质为润滑油、DTY 油剂及新增的危险废物等。本技改项目生产线不与现有项目共用，设于独立车间内，实现物理隔离，不属于同一风险单元。原辅料贮存于加弹车间内新增的辅料仓库，亦不与现有项目共用。因此，技改项目的风险单元包括：新增的加弹辅料仓库，以及依托的现有危废仓库。需要说明的是，技改项目产生的危废依托现有危废仓库储存，二者属于同一风险单元；而加弹车间辅料仓库为新增，不依托现有设施。据此，本次环评按危废仓库风险单元内全厂危险废物的最大存在总量计算 Q 值，计算表见下表 4-17。

表 4-17 技改后全厂风险源调查情况汇总表

序号	物质名称	成分规格	最大储存量 t	临界量 t	Q
1	润滑油	/	0.2	2500	0.00008
2	DTY 油剂	/	15	2500	0.006
3	危险废物*	/	24.02	50	0.4804
合计					0.4865

注：*按照全厂危险废物最大贮存量计算。

由上表可知，Q<1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1 可知，当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ，本项目环境风险评价为简单分析。

7.2 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），生产系统危险性识别包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施以及环境保护设施等。

1）物质危险性识别

物质危险性识别，包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 内容及对产品、主要原辅材料的物性分析，本项目生产原料、生产工艺、贮存、运输、“三废”处理过程中涉及的主要有润滑油、DTY 油剂及危险废物等。

2）生产系统危险性识别

（1）主要生产装置

液体原料发生泄漏具有一定的毒害性，其挥发后不仅对大气环境造成影响，滴落到地面的液态物料若渗漏到地下，对地下水、土壤也会造成污染。

（2）储运设施

项目所涉及的原料储存在化学品仓库内在储存过程中会因为以下原因造成泄漏、火灾、爆炸、中毒事故的发生。

①如果出现危险品与禁忌物料混合储存，则有可能因物料的泄漏、挥发等原因发生物料间的化学反应，引起火灾、爆炸事故。

②物料的包装存在缺陷（破损、不严密、超装、渗漏等）发生泄漏，遇点火源则可发生燃烧、爆炸事故。

③物料具有毒害性，对呼吸道、眼睛、皮肤等有强烈的刺激性，一旦泄漏会对人体健康产生较大影响。

④仓储温度应根据储存物料的理化特性确定，若通风不良，物料储存中易泄漏、挥发，会对人体造成健康危害。

⑤危险品仓库未配置相应数量的灭火器材或灭火器材型号不对，或消防器材未定期检验、出现故障等，一旦发生火灾事故，不能及时控制，将使事故进一步扩大。

⑥危险品仓库未配置相应的应急物资，一旦发生物料泄漏事件，无法及时采取措施，可能导致火灾爆炸及中毒危害。

⑦仓库内物料装卸、搬运

用同一车辆运载互为禁忌的物料，则有可能因物料泄漏等原因发生物料间的化学反应而引起事故；装卸、搬运过程中因路面不平或物料装车不稳固，可能发生物料的倾倒、翻落、撞击引起事故；

野蛮作业：作业过程中如摔、碰、撞、击、拖拉、滚动物料，可造成物料的泄漏、产生静电、引起分解等造成燃烧爆炸事故。

（3）运输风险识别

危险货物在其运输过程中托运－仓储－装货－运货－卸货－仓储－收货过程中，装卸、运输和仓储三个环节中均存在造成事故、对环境造成风险的概率。

用同一车辆运载禁忌的物料，则有可能因物料泄漏等原因发生化学反应而引起事故。装卸、搬运过程中因路面不平或物料装车不稳固，可能发生物料的倾倒、翻落、撞击引起事故。易燃易爆液体搬运作业过程中如摔、碰、撞、拖、滚可能发生爆炸事故，其他物料可能发生泄漏，会造成化学灼伤、中毒、火灾事故。危险化学品的道路交通运输由公司委托具备相应资质单位运输，不在本公司评价范围内。

4）公用设施环境风险识别

①车间内电气网络复杂，可能会造成电线电缆、变配电装置、绝缘损坏，主要包括变压器爆炸着火、开关短路和电缆着火等引发火灾事故。

②供电系统主要危险有害因素停电会导致废气设备无法运行，引起一系列衍生环境事故，造成废气未处理直接排入外环境，废水未经处理直接进入外环境。

③电气设备在使用中可能因绝缘下降、局部过热、击穿等导致电气设备损坏，并

影响正常生产。

④车间敷设电气线路的沟道、电缆和钢管，如未采用非燃材料严密堵塞，可能因易燃气体进入沟道、电缆、钢管，引起火灾、爆炸事故。

⑤选购的电气设备、线路如与负荷不匹配，特别是电气设备、线路超负荷运行，将导致设备、线路过热，极易烧毁，并发生电气火灾事故，如在爆炸危险环境中还可能引发恶性的火灾、爆炸事故。

⑥防爆电气设备选型不当、级别、组别不符合规定要求，在使用中可能产生电火花或激发热量，引发爆炸事故。

⑦在电气设备检修中，如未采取必要的防护措施，可能导致触电事故；检修后未将设备、管道的接地线（包括静电接地线）及时恢复，也是事故隐患之一。

⑧消防系统未按规范要求设计，配备的消防设施不全、不足、不配套、不能使用等，都会导致严重的后果；消防人员对消防设施不熟练、公司情况不熟悉、技术不过关、演练不到位，发生紧急情况时易发生操作失误，酿发安全事故以及环境污染事故。

5）环保设施环境风险识别

①废气治理设施

废气污染物中含有油雾、非甲烷总烃等有毒物质，若集气装置故障或未开启、未及时出现故障，将会造成未经处理直接排放至大气中；活性炭装置也有发生火灾、爆炸的风险，将对周边空气环境造成较严重污染。

②固废暂存设施

本项目废液危废等储存、运输等过程中的泄漏会造成地表水、土壤、地下水污染事故；废活性炭等储存、运输等过程中的泄漏有发生火灾、爆炸的危险，进而造成环境空气、地表水、土壤、地下水污染事故；若产生的各类固废存放混乱、收集容器破损、运输过程洒落、暂存区地面有裂缝、未委托资质单位安全处置等，危险废物有可能发生泄漏事故，泄漏的危废经日晒、雨水淋溶等可能造成大气环境、水环境、土壤环境的污染。

（3）典型事故情形

根据前文物质危险性和生产系统危险性识别，本项目环境风险类型主要为原料在生产、贮存、运输过程中存在的风险。可能发生向环境转移的途径主要是经污水或雨

水管道排入市政污水管网对附近地表水体水环境质量的影响。

根据本项目生产过程中的潜在危险，总结出本项目潜在的环境风险因素及其可能影响的途径见下表。

表 4-18 事故典型情形

事故类型	事故位置	主要危险物质	事故危害形式	污染物转移途径		
				大气	地表水	土壤、地下水
泄漏	危废暂存间	纺丝含油废液、废润滑油、废 COD 在线监测标样废液、废油等	气态	扩散	/	大气沉降
		纺丝含油废液、废润滑油、废 COD 在线监测标样废液、废油等	液态	/	漫流，雨水系统	渗透、吸收
	油剂仓库	POY 油剂、DTY 油剂	液态	/	漫流，雨水系统	渗透、吸收
	储罐	EG	液态	扩散	漫流，雨水系统	渗透、吸收
火灾引发的次伴生污染	危废暂存间	危险废物	烟雾	扩散	/	大气沉降
			消防废水	/	漫流，雨水系统	渗透、吸收
			消防废水	/	漫流，雨水系统	渗透、吸收
废气处理设施故障	废气处理后排放口	非甲烷总烃、颗粒物、氮氧化物、乙醛等	废气	扩散	/	大气沉降

纺丝含油废液、废润滑油、废 COD 在线监测标样废液暂存、装卸过程中发生泄漏，未及时收集处理，可能自燃或遇明火发生火灾，导致热辐射、燃烧废气、消防废水等对环境的影响。纺丝含油废液、废润滑油、废 COD 在线监测标样废液暂存及装卸过程中发生泄漏，污染周边地表水、地下水、土壤环境。废气处理设施故障引起废气污染物事故性排放。

（4）风险防范措施

为使本项目环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低本项目原辅料使用、储运过程和环保设施的风险事故发生的概率。

（1）严格按照防火规范进行平面布置，电气设备及仪表按防爆等级的不同选用

不同的设备。设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；公司应加强对员工及新进厂员工的工艺操作规程、安全操作规程等的培训，并取得相应的合格证书或上岗证。工厂工艺技术尽量应用自动化、密闭化及远程化控制手段，在仪表控制系统尽量使用连锁、声光、报警等事故应急系统。

（2）原料贮运安全防范措施

储存于阴凉、通风的库房。项目的易燃物品分类堆放，不可随意堆放；项目易燃物品的堆放应远离火种，不可设置在高温地点，避免达到易燃品的着火点而使易燃物品自燃；包装要求密封，不可与空气接触。不宜大量储存或久存。采用防爆型照明、通风设施。应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。增加工作人员的安全防患意识，不可在易燃品堆放处使用明火；加强对员工的环保安全知识教育和培训，健全环保安全管理组织机构。

（3）泄漏应急处理

迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源，切断泄漏源，用工业覆盖层或吸附/吸收剂盖住泄漏点附近的下水道等地方，防止气体进入。合理通风，加速扩散。

（4）消防及火灾报警系统

本项目在运营过程中可能发生火灾。火灾事故过程中会产生大量的有毒有害气体，会造成窒息、中毒等事故，若发生火灾爆炸事故，可能造成人员伤亡及财产损失等严重后果，同时在灭火过程中产生大量的消防水并携带相关的污染物，因此本项目在运营过程需要做好火灾的预防工作和发生火灾之后的应急预防工作。

根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版）的规定，生产车间、公用工程、原料存储区等场所应配置足量的抗溶泡沫、泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。厂区消防管道应为环状布置，在生产车间、贮存场所等公用工程设施室内设置符合要求的消火栓。在车间应设自动灭火系统；工厂工艺技术尽量应用自动化、密闭化及远程化控制手段，在仪表控制系统尽量使用联锁、声光、报警等事故应急系统。生产车间、原料库、成品

库等电气装置和照明设施应满足各危险场所的防爆要求，并设置应急电源和应急照明。

（5）油烟净化器风险防范措施

a.安装防火阀（与风机联动，温度超过设定温度自动熔断关闭），定期清理净化器内部及管道积油，在烟罩附近配置灭火器。

b.设备接地可靠，电源线路加装漏电保护开关，高压电场部分设置开门断电联锁，防止检修时触电，定期检查绝缘子、电极有无击穿或油污爬电痕迹。

c.定期检查高压电源输出是否正常（异响、无电晕等），确保前置过滤网（完整无破损。

建设单位按要求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）有机废气非正常工况排放风险

在废气收集管道泄漏或者处理设施非正常工作时，本项目就会出现有机废气未经处理直接排放风险，可能会对周边敏感点造成不良影响。应加强对有机废气的收集、处理和排放管理，定期监测有机废气的排放浓度，巡查和维护废气处理管道和装置，如有泄漏或设备故障要及时处理。

（7）风险应急物资配备

工作人员需配备有防护服、劳保用品等，车间、仓库等场所应配置足量的灭火器，厂区周围和车间需有视频监控装置，厂区配备有足够的应急设施。应急物资应专人负责管理和维护，专物专用，除抢险救灾外，严禁挪作他用，消防器材要经常检查保养，定点摆放，便于取用，应急物资必须立标志牌，物资上下不得遮盖、堆放其他物品，保持通道畅通，并设立严禁烟花、污水排放口、一般固体废弃物、安全通道、灭火器及消防栓等主要警示牌。设立厂内急救指挥小组，并和当地事故应急救援部门建立正常联系，一旦出现事故能立刻采取有效救援措施。

企业所在厂区已实行严格的雨污分流;厂区已设置两座事故池,总容积为1900m^3，设置一座300m^{3}的初期雨水收集池，雨水排放方式为强排，雨水口尚未设置雨水切断装置，企业可以依托现有设施满足应急需求；本项目废水经污水处理站处理后，经市

政污水管网进入沙溪污水处理厂处理达标后排入七浦塘。项目使用的 DTY 油剂、润滑油均存放在辅料仓库中，并配备防泄漏托盘；危废仓库地面已进行硬化处理，且配备防泄漏收集物资，防止污染外环境。

（5）应急管理制度

建设单位要加强与区域的环境风险防控体系、设施的衔接。建设单位需按相关要求编制突发环境事件应急预案并备案，明确事故状态下的特征污染因子和应急监测能力，明确环境应急培训和演练内容、方式、频次和台账记录要求，加强环境应急管理制度执行。建议建设单位建立突发环境事件隐患排查治理制度，参照相关规范完善环境应急物资配备，设置环境风险防范设施及环境应急处置卡标识标牌等

①突发环境事件应急预案与演练

待本项目建设完成后，应按《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）要求修编突发环境事件应急预案，按要求进行预案的评审及备案工作。建设单位须定期组织应急预案培训和演练，不断提高相应岗位人员的应急预防及处置能力，最大程度防止环境风险事件的发生。

应急预案培训和演练要有培训记录和总结，同时加强各应急救援专业队伍的建设，配备适当应急物资并保证性能完好。建设单位与出租方在环境风险防范方面应建立联防联动机制，定期组织培训和演练，根据演习情况结合实际情况不断完善预案，配备相应器材并确保性能完好。

②环境应急管理机构及管理制度

企业内部设立专门的环境应急管理机构或部门，并配备相应的专职环境应急管理人员。企业第一责任人直接负责并监督环境应急管理工作，明确企业内部各级部门的环境应急管理职责，细化各部门的具体任务。

企业建立完善的环境应急管理规章制度，并发放到相关工作岗位。环境应急管理规章制度至少应包含以下内容：

a、环境应急目标责任制：每年制定环境应急目标，并列入环境保护目标责任中，严格落实环境应急责任。建立环境风险定期排查制度，定期排查分析企业内部环境风险，有针对性地开展隐患整改行动。

b、突发环境事件报告和处置制度：当发生突发环境事件时，按照相关规定及时

上报突发环境事件信息，有效开展突发环境事件前期处置。

c、环境应急档案管理制度：对企业的应急预案、演练、物资、队伍、突发环境事件处置等环境应急管理工作相关的台账资料和档案材料进行规范存档等。

③环境风险隐患排查机制

企业应按照《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（环保部第74号公告）的要求制定隐患排查制度，采取自查或委托专业机构排查等方式对原料库、危废仓库、废气处理设施等区域开展隐患排查，频次不低于1年/次。事件隐患按照其发现途径和方式，共分三类：一是检查过程中的事件隐患。二是各区域部门上报的事件隐患。三是周边居民投诉的事件隐患。经理每个月排查一次，安全环保部门每周排查一次，仓库管理员每天例行排查。

一般隐患：对于有可能导致一般性环境事件的隐患，应要求有关区域部门限期排除。

重大隐患：对随时有可能导致环境事件发生的隐患，应做出暂时局部、全部停产或停止使用，进行限期整改。

特重大隐患：对随时能够造成特大环境事件，而且事件征兆比较明显，已经威胁外部环境的隐患，应立即停产，上报上级政府主管部门等相应措施，进行彻底整改。按照工作分工，各部门对分管领域事件隐患的排查整改和上报实行排查整改和上报责任制。

各部门对发现的事件隐患，应及时进行查实，并登记造册。

各部门在职责范围内，要定期组织环境污染防治情况的监督检查，及时发现和消除各类事件隐患，尤其要加强对重大环境事件隐患的排查和监管。

各部门对重大事件隐患和特别重大事件隐患或一时难以解决的隐患要立即采取必要的措施，并登记造册，逐级上报，进行彻底整改。

各部门要建立事件隐患登记制度，将检查发现的各类事件隐患的具体情况、应对措施、监管责任人、整改结果、复查时间等一一进行详细记录。

（6）竣工验收内容

项目建成后需根据建设项目环评文件及其审批部门审批决定中提出的环境风险要求，将需要落实的防范措施进行排查梳理，如实说明是否制订完善的环境风险应急

预案、是否进行备案及是否具有备案文件、预案中是否明确了区域应急联动方案，是否按照预案进行过演练等，同时需排查项目危废的包装、存储情况、危废仓库地面防渗情况，初期雨水收集系统及雨水切换阀位置与数量、切换方式及状态，危险气体报警器数量、安装位置、常设报警限值，事故报警系统，应急处置物资储备等建设情况。

综上所述，本次环评根据《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发[2023]5 号）文件要求，从环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容五个方面对项目的环境风险管理提出了明确要求，在完成上述要求的前提下，本项目的环境风险可控。

8、电磁辐射

本项目不涉及。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	FQ1-4 排气筒	非甲烷总烃	静电油雾净化器	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	FQ1-5 排气筒	非甲烷总烃	静电油雾净化器	
	FQ1-6 排气筒	非甲烷总烃	静电油雾净化器	
	FQ1-7 排气筒	非甲烷总烃	静电油雾净化器	
	厂界	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
	厂区内厂房外	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
地表水环境	/	/	/	/
声环境	厂界	噪声	减振、隔声、衰减	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准排放
电磁辐射	无			
固体废物	一般固废	废丝	收集外售	零排放，无二次污染
		废包装材料		
	危险废物	废油剂	委托有资质单位处理	
		废润滑油		
		废油桶		
		废含油抹布	不进行分类收集，混入生活垃圾一并委托环卫部门清运	
土壤及地下水污染防治措施	将原料罐区和危废仓库为重点防渗区，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s，或参照 GB18597 执行。			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	对危废仓库及油剂储罐设置导流沟、收集槽及围堰等，并配备消防沙、无火花收容工具等措施，同时加强生产管理，确保废气处理设施正常运行，并落实各项安全管理规定，预计采取以上措施后，风险可控。
其他环境管理要求	严格执行排污许可制度和“三同时”制度。

六、结论

通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，认为本项目在投入使用后，切实加强安全和环境管理，落实本报告表提出的各项对策和要求，有效控制污染物排放，将对周围环境影响控制在较小的范围内；因此评价认为，项目具有环境可行性。

综上所述，本项目建成后，在严格落实各项环保措施、风险防范措施及总量控制要求的前提下，能够有效执行本报告表所提出的各项环保建议与要求。预计投产后，周边环境质量基本维持现有水平。因此，从环境保护角度分析，本项目建设基本可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

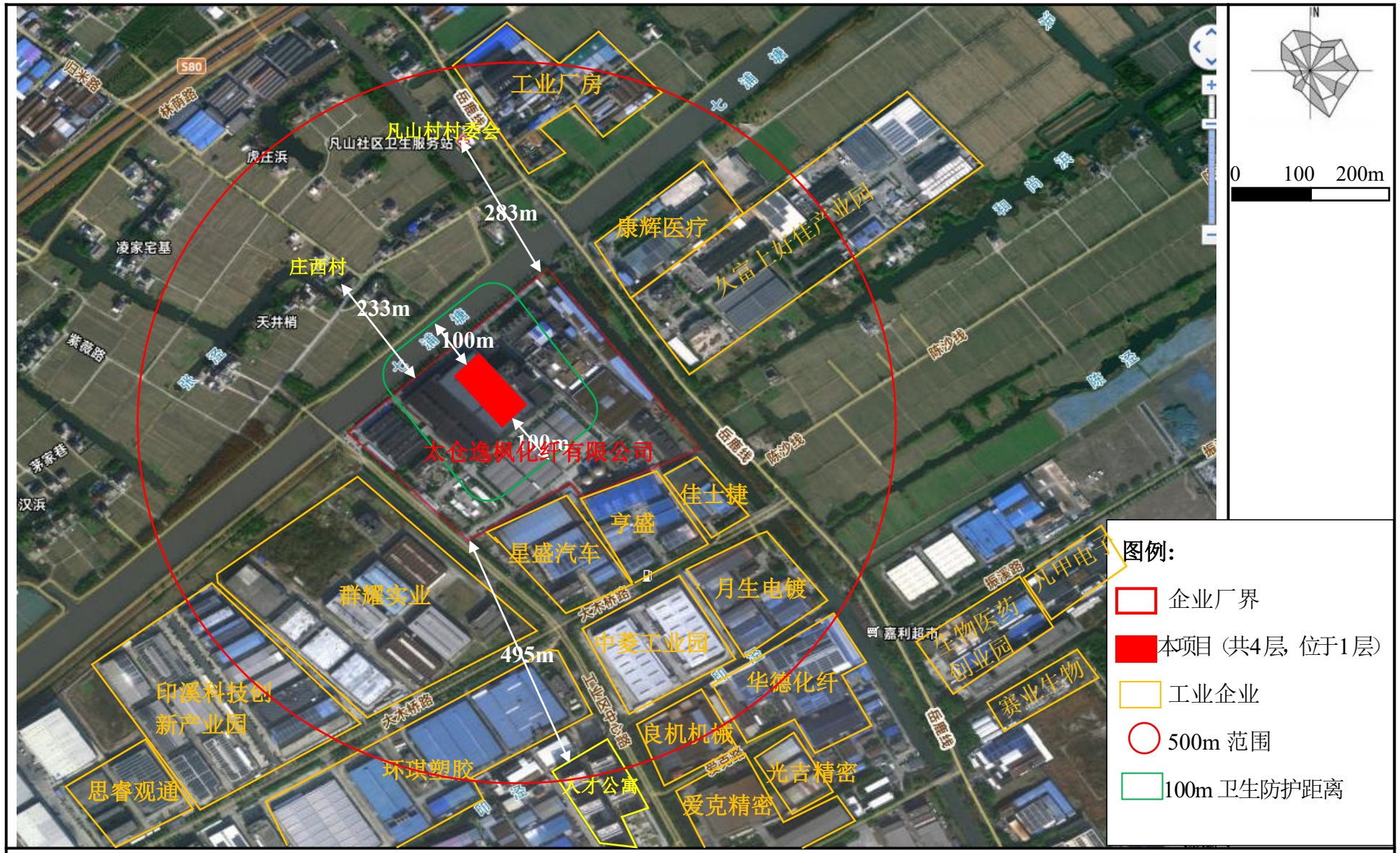
项目 分类	污染物名称		现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	有组织	VOCs	15.746	/	/	3.702	7.953	11.495	-4.251
		SO_2	3.8	/	/	0	0	3.8	0
		NO_X	26.6	/	/	0	0	26.6	0
		颗粒物	9.724	/	/	0	0	9.724	0
	无组织	VOCs	2.513	/	/	1.95	1.259	3.204	0.691
		颗粒物	2.121	/	/	0	0	2.121	0
废水	综合废水	废水量	92204.4	/	/	0	0	92204.4	0
		COD	13.279	/	/	0	0	13.279	0
		SS	1.162	/	/	0	0	1.162	0
		NH_3-N	0.461	/	/	0	0	0.461	0
		总磷	0.046	/	/	0	0	0.046	0
一般工业固体废物	熔体过滤废渣、液封槽过滤废渣		26.46	/	/	0	0	26.46	0
	废丝和废聚酯胶块		3013	/	/	331.8	0	3344.8	+331.8
	袋式除尘器回收尘		19.85	/	/	0	0	19.85	0
	原辅料包装材料		2	/	/	1	0	3	+1
危险废物	废活性炭		33.99	/	/	0	0	33.99	0
	纺丝含油废液		10	/	/	33.318	0	43.318	+33.318
	废润滑油		2	/	/	0.72	0	2.72	+0.72
	废油桶		0	/	/	0.1	0	0.1	+0.1
	污水处理站污泥		10	/	/	0	0	10	0
	废反渗透膜		0.01	/	/	0	0	0.01	0
	废离子交换树脂		0.01	/	/	0	0	0.01	0
	COD 在线监测标样		1	/	/	0	0	1	0

	废液							
	化验室试剂瓶	2	/	/	0	0	2	0
	化验室废液	2.5	/	/	0	0	2.5	0
	废含油抹布*	0	/	/	0.005	0	0.005	+0.005
生活垃圾	生活垃圾（废含油抹布）	287	/	/	0.005	0	287.005	+0.005

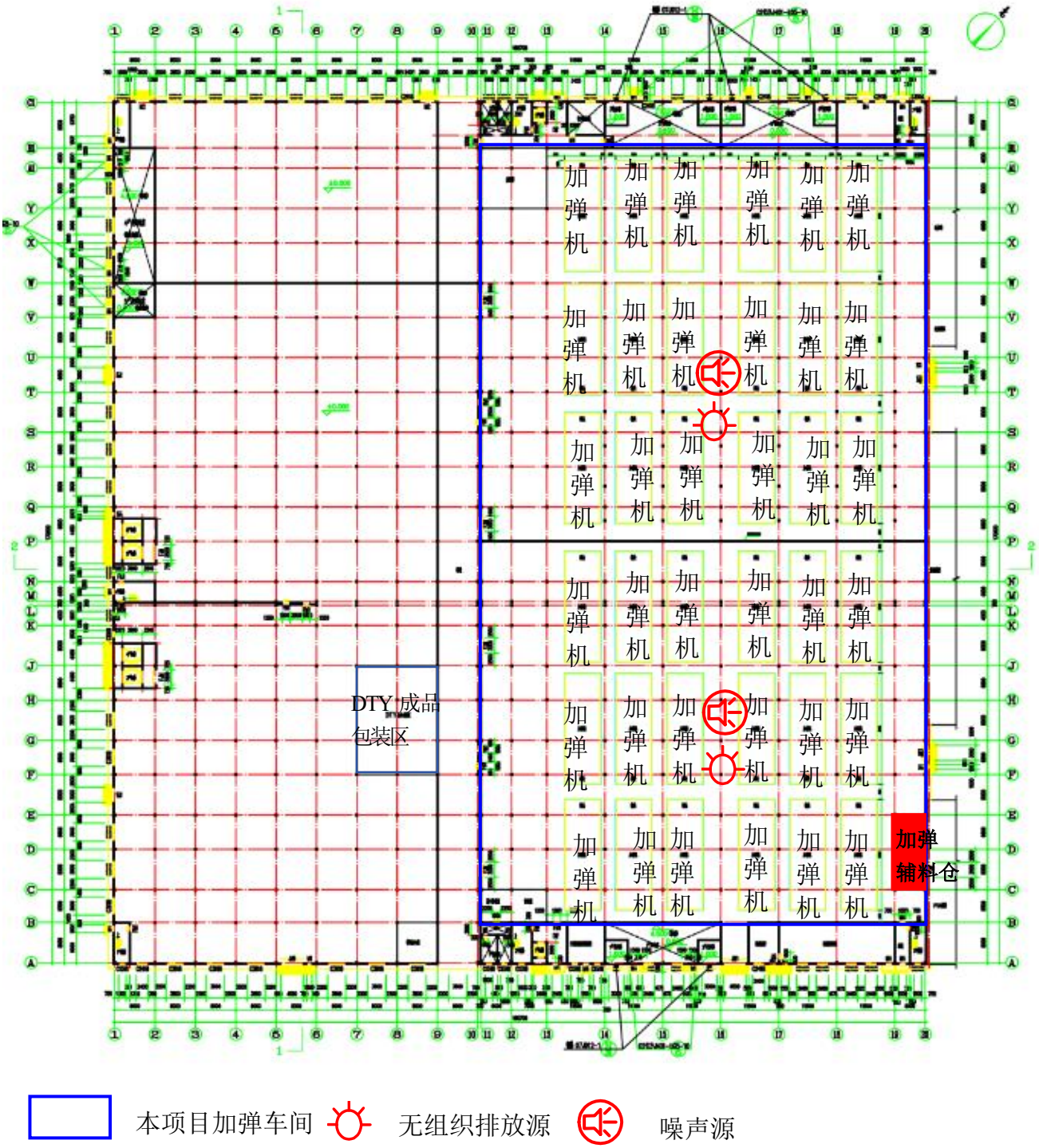
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。*废含油抹布不分类收集时豁免管理。

43
太仓市政区图
苏州市
本项目位置
新海镇
新村乡
绿华镇
三星镇
庙镇
浮桥镇
沙溪镇
双凤镇
浏河镇
陆渡街道
娄东街道
城厢镇
太仓市
华亭镇
罗泾镇
周市镇
菊园街道
徐行镇
罗店镇
昆山市
嘉定区
外冈镇
马陆镇
陆家镇
花桥镇
安亭镇
崇明区
图 例
江苏省自然资源厅 审图号:苏S(2021)021号
比例尺:1:130 000
2021年12月

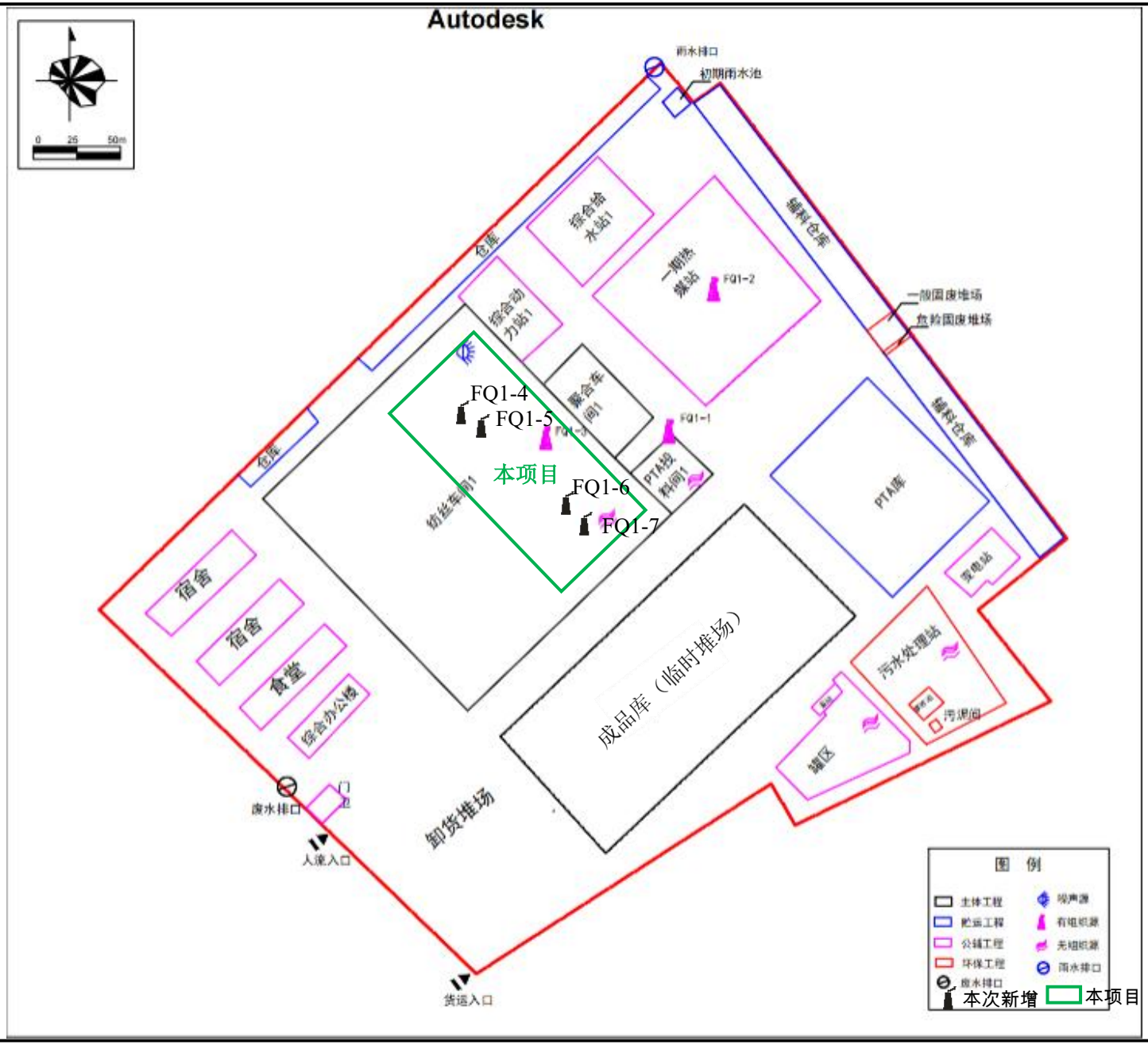
附图 1 项目地理位置图



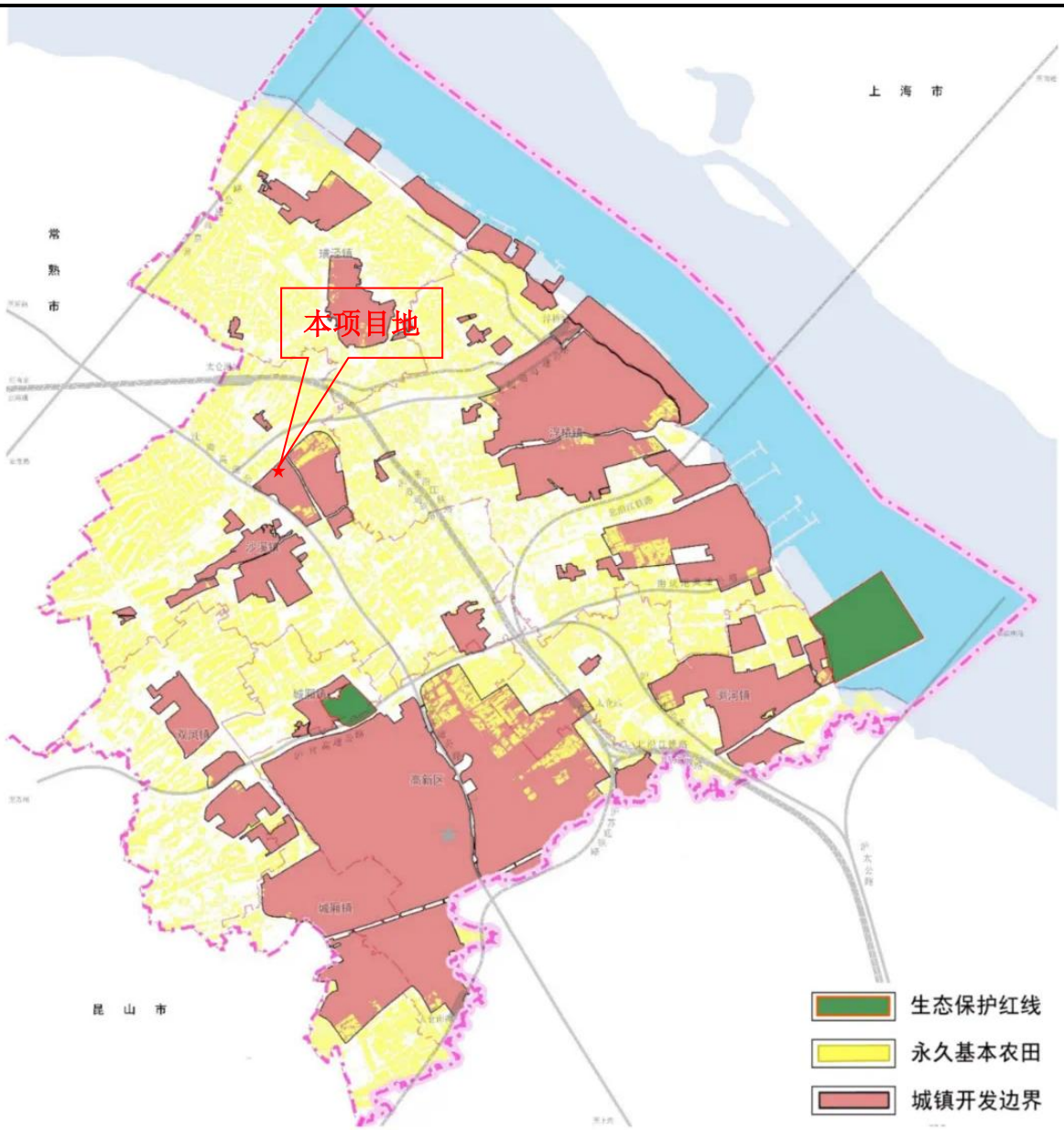
附图 2 项目周边环境概况图



附图 3　项目车间平面布局图

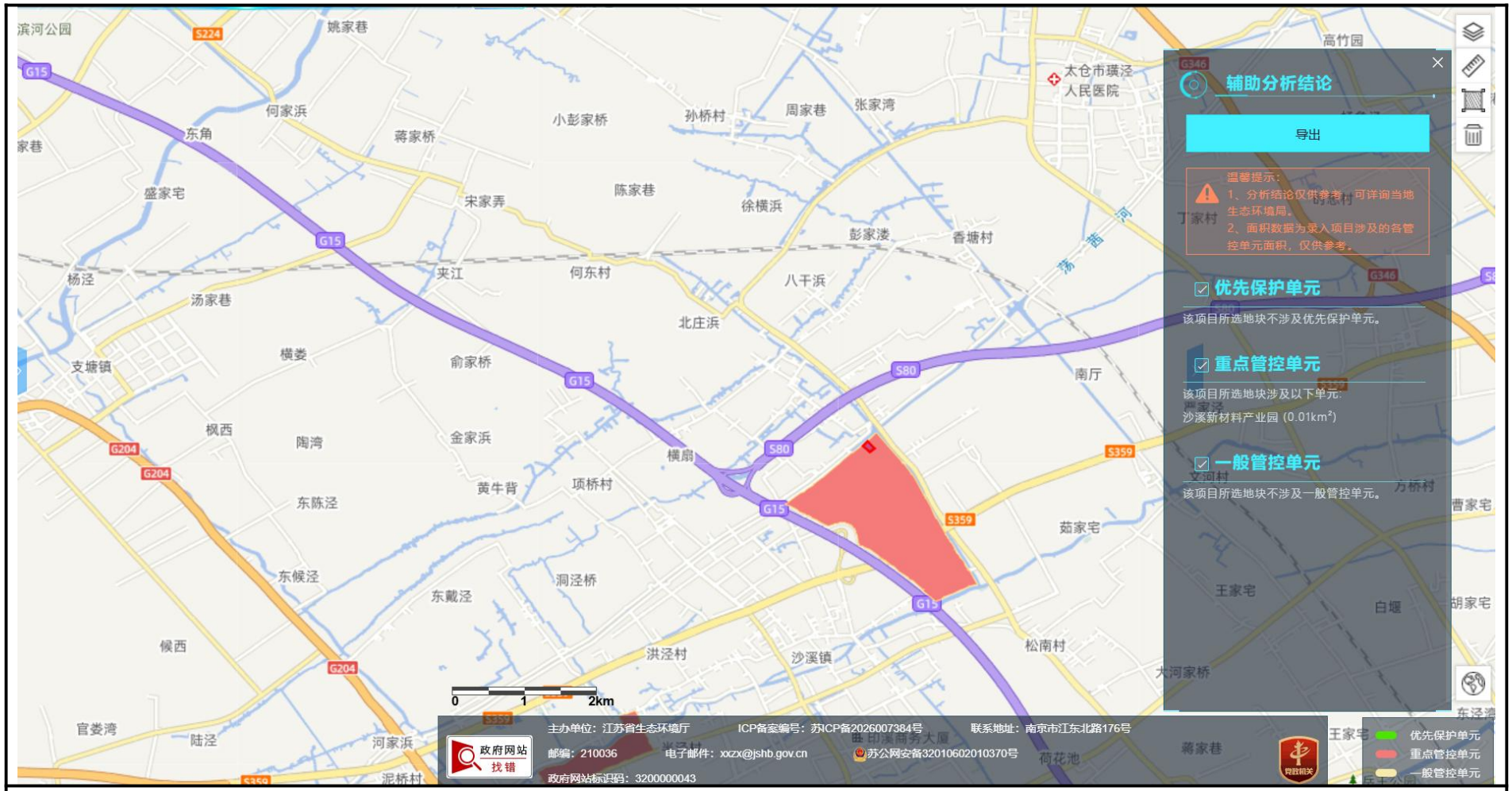


附图 4 厂区总平面布置图

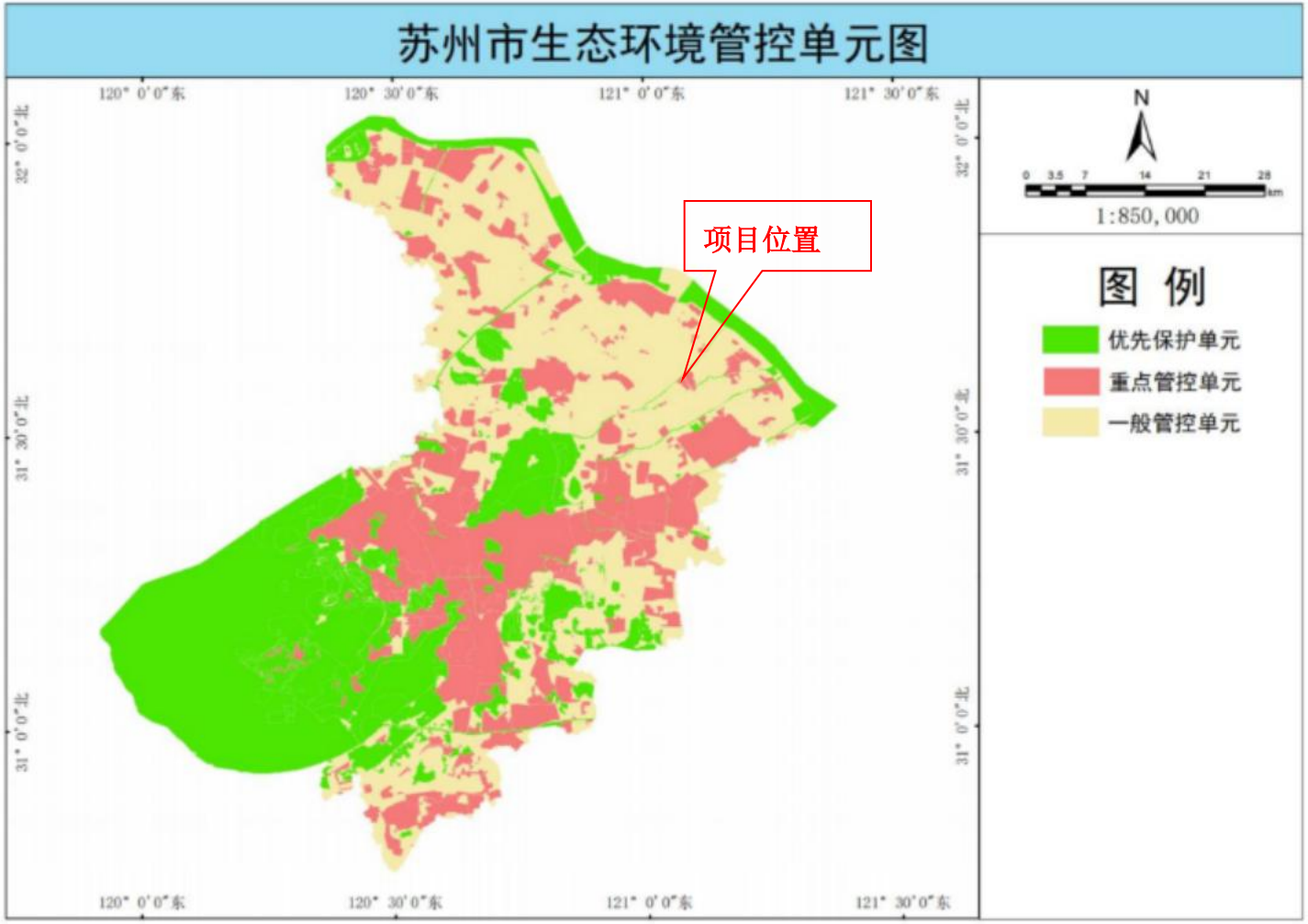


附图 5 本项目与太仓“三区三线”规划位置关系图

附图 6 太仓市生态空间管控区域范围图（调整后）

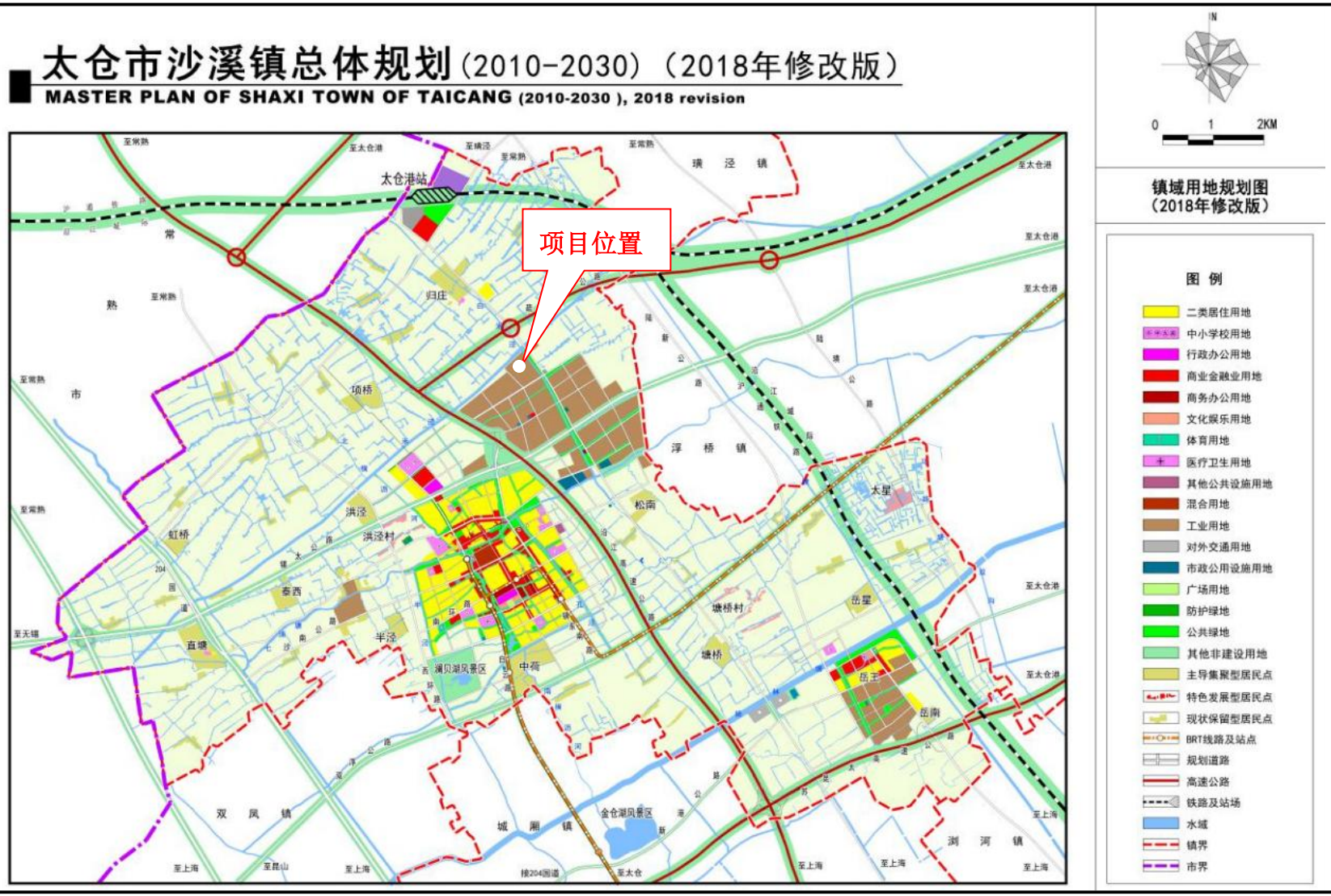


附图 7 本项目生态环境分区管控综合查询图



附图 8 苏州市生态环境管控单元图

附图 9 本项目生态分区管控位置关系图



附图 10 沙溪镇总体规划图

工程师现场踏勘照片

太仓逸枫化纤有限公司
TAICANG YIFENG CHEMICAL FIBER CO., LTD.
1号门
百花北路
888
时　间: 2026.01.20 15:25
天　气: 阴 1℃
地　点: 太仓市 · 太仓逸枫化纤有限公司
经纬度: 31.597017°N,121.072738°E
今日水印
相机 真实可验
防伪 L1WUKETNA2A3XK

时　间: 2026.01.20 15:18
天　气: 阴 1℃
地　点: 太仓市 · 太仓逸枫化纤有限公司
经纬度: 31.599572°N,121.074013°E
今日水印
相机 真实可验
防伪 G96DLWGMRUGKEA

四周环境照片

东侧	南侧
西侧	北侧