

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：苏州璞乐晟精密科技有限公司年产 250 万件塑料零部件等迁建项目

建设单位（盖章）：苏州璞乐晟精密科技有限公司

编制日期：2025 年 7 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41

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准58

四、主要环境影响和保护措施 70

五、环境保护措施监督检查清单 121

六、结论 123

附表 124

附图、附件清单127

一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州璞乐晟精密科技有限公司年产 250 万件塑料零部件等迁建项目		
项目代码	2506-320506-89-03-944395		
建设单位联系人	刘**	联系方式	*****
建设地点	江苏省苏州市吴中区胥口镇吴中大道 5368 号 9 号楼一层及二层		
地理坐标	(120 度 29 分 34.992 秒, 31 度 11 分 29.496 秒)		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	26_053 塑料制品业
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州市吴中区数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	吴中数据备[2025]208 号
总投资（万元）	610	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	4.92	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	不新增占地 4139（租赁）
专项评价设置情况	无		
规划情况	1. 规划名称：《苏州市吴中区胥口镇总体规划（2014-2030）》 审批机关：苏州市人民政府 审批文号：苏府复[2016]1 号 2. 规划名称：《吴中区胥口镇WZ-b-030-01、04、06、12、13、14、15、16 基本控制单元控制性详细规划调整》 审批机关：苏州市人民政府 审批文号：苏府复[2023]30 号 3. 规划名称：《苏州市吴中区国土空间规划近期实施方案》 审批机关：江苏省自然资源厅，2021 年 4 月 28 日 审批文号：《江苏省自然资源厅关于同意苏州市所辖市（区）国土空间规划近期实施方案的函》，苏自然资函[2021]436 号		
规划环境影响评价情况	无		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1.与《苏州市吴中区胥口镇总体规划（2014-2030）》相符性 1.1 规划范围 ①镇域统筹范围：《苏州市吴中区胥口镇总体规划（2014-2030）》确定的远期胥口镇区范围以及子胥路以南吴中大道以北的镇区外围散点建设用地。 ②镇区范围：包括主镇区以及胥江工业园南区，总用地面积为 17.80 平方公里。其中主镇区北至新苏福路，南至子胥路，东至木渎镇交界，西至藏胥路及与太湖旅游度假区交界处，用地面积为 15.47 平方公里；胥江工业园南区北至吴中大道北侧，南至东太湖路，东至东山大道，西至浦庄大道，用地面积为 2.33 平方公里。 1.2 城镇性质 中国书画之乡，外向型和民营经济并重发展之地和文化旅游服务性城镇。 1.3 规划结构 ①总体规划中胥口镇域形成“一廊、一楔、一带、两区”的空间布局结构。 “一廊”：胥江文化廊道； “一楔”：沿清明山和穹窿山之间形成的生态绿楔； “一带”：沿太湖休闲旅游带； “两区”：镇区和现代农业科技示范园。 ②控制性详细规划调整延续总体规划提出的镇区空间结构，规划区总体形成“一心、三轴、九片”的空间布局结构。 “一心”：镇区中心。位于镇区的核心地区，是镇级商业、文化、行政办公的综合服务中心。 延续现有沿孙武路的行政服务设施，保证全镇行政管理的需要；延续沿孙武路已形成的公共设施，结合部分地块的改造更新，适当完善生活性服务配套，形成以综合体、商务商贸、超市、餐饮等功能为一体的公共服务中心。 “三轴”：孙武路现代商业服务轴、胥江文化生态产业轴、一箭河运动休闲轴。 孙武路现代商业服务轴：规划充分利用苏州市轨道交通 5 号线和中环西延契机，沿孙武路加快“退二进三”，引导金融、商贸、餐饮、休闲等服务业进
-------------------------	---

	驻，形成集聚规模，提升胥口三产发展水平，打造孙武路现代商业服务轴。 胥江文化生态产业轴：规划结合胥王园、香山工坊、名画街、CIS、文化中心等现状载体，引导文化产业及其配套载体沿胥江两侧布局，铜焊丝探索世界非物质文化遗产传承、创新、发展新模式，构建胥江文化生态产业轴。 “九片”：以社区划分为基础形成的多个片区，包括 5 个居住片区、3 个工业片区、1 个区域配套区。 5 个居住片区：太湖社区、一箭河社区、胥江社区、清明山社区、香山社区； 3 个工业片区：胥江工业园北区、胥江工业园东区、胥江工业园南区； 1 个区域配套区：位于镇区东北角，采用一站式商业综合体形式，服务于胥口及周边城镇居民。 1.4 产业定位 胥口镇总体规划提出：按照工业现代化、城乡一体化要求，高低点打造发展平台。形成了胥江工业园、香山工业园和市镇发展区为主体的“二园一区”发展新框架。产业升级战略为提升工业引进门槛，禁止污染高且经济效益低的产业进入胥口镇；淘汰低端产业，将高耗能、高污染的企业淘汰搬迁；引进高科技，提升原有产业科技含量。 本项目位于苏州市吴中区胥口镇吴中大道 5368 号 9 号楼一层及二层，位于“九片”中的胥江工业园南区。项目属于塑料零件及其他塑料制品制造、塑料包装箱及容器制造和包装装潢及其他印刷，产品主要用于商业、汽车、医疗、日用化妆品等行业，不属于高能耗、高污染企业，符合胥口镇产业发展定位要求。 1.5 基础设施规划 （1）供水 生产生活用水由胥口镇自来水厂（原横山水厂建设）和吴中新水厂供应提供，水源取自太湖，目前的供水能力为 15000t/d。 （2）排水 区域采用雨污分流制。雨水由敷设的雨水管收集汇集并排入区域内河道。
--	---

	雨水就近、分散、重力流排入一箭河、向阳河、灵胥河、胥清河、新胥河、新世纪河、清明河及周边河道。雨水管道起始端覆土深度按 0.7m 控制。雨水管道覆盖率 100%。 根据《吴中太湖新城二期污水专项规划》，至远期 2030 年，吴中区城南片区污水由太湖新城污水厂（木渎新城污水厂二期）与城南污水厂负责处理，两座污水厂以沪常高速-木东路为分界线收集片区内污水，北侧为城南污水厂服务范围，南侧为太湖新城污水厂（木渎新城污水厂二期）服务范围。 城南污水处理厂位于吴中经济开发区东吴工业园西南部，处理能力为 15 万 m³/d，服务范围为中心城运河以南片、东吴工业园、越溪副中心、国际教育园南区、吴中科技城、旺山工业园（绕城高速以北），服务面积为 34.67 km²。目前城南污水厂已接管水量约为 14.4 万 t/d，运行情况良好，现阶段污水接管剩余容量约 0.6 万 t/d。 太湖新城污水厂（木渎新城污水厂二期）位于木渎新城污水处理厂一期南、木东公路东，占地面积 55.64 亩（约 37090.6 m²），主要处理城南污水厂服务范围内太湖新城片区部分的污水量，以减轻城南污水厂运行压力。设计处理规模为 8 万 m³/d，服务范围为东山、临湖、胥口（清明山以南）、横泾街道、太湖新城，服务面积为 79.74 km²。污水处理采用“曝气沉砂池+多模式 AAO（AAO+后置 AO）+二沉池+混凝沉淀+过滤+消毒”处理工艺，出水达到《苏州特别排放限值标准》和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及《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》。尾水通过一根 DN1200 尾水排放管，向北穿过木渎新城污水处理厂一期并接入一期排放口后，与一期尾水一起排放到陈家浜，经木横河，最终排入胥江。 本项目位于城南污水处理厂收水范围内。 （3）供电 规划胥口镇以现状 220KV 胥口变和规划沈塘变（区外）为主电源，其中胥口变为现状保留，位于东山大道东侧，扩建 2 台 240MVA 主变，主变容量达 3*240MVA，可实行两路电源供电，目前变电站已对胥江工业园供电。 （4）供热
--	---

	目前胥口镇无市政供热网，且未制定集中供热规划，胥江工业园供热由各企业自行建设燃气锅炉解决，燃气由镇燃气公司统一供给。气源为“西气东输”的天然气。 （5）供气 采用天然气为气源，以“西气东输”为主气源，“川气东送”液化天然气（LNG）为辅助气源的供气格局，保证供气安全。 供气范围包括工业生产、公共设施用气、居民生活和燃气汽车加气等。 采用中低压二级制。孙武路、香泾路、新苏福路、时进路、藏中路、石胥路、东欣路、灵山路、吴中大道、长安路、东太湖路、繁丰路、箭欣路、茅蓬路、合丰路、古村路、子胥路燃气干管，管径 DN200-300，主要燃气管道连成环网，保证供气安全，规划加气站 5 座。 （6）环境卫生及固废处理 胥口镇生活垃圾采用袋装化，定时、定点收集，镇区内设垃圾中转站。生活垃圾统一装运送苏州市生活垃圾发电厂和七子山垃圾填埋场进行无害化处理；工业固废统一装运送有资质的单位处理。 本项目位于苏州市吴中区胥口镇吴中大道 5368 号 9 号楼一层及二层，项目现状所在区域位置为工业集中区，项目周边基础设施完善，供水、供电、排水等条件均满足企业正常运营所需。 2. 《吴中区胥口镇 WZ-b-030-01、04、06、12、13、14、15、16 基本控制单元控制性详细规划调整》相符性 2.1 调整范围 本次调整范围为胥口镇 01、04、06、12、13、14、15、16 基本控制单元，北起 苏福路，南至东太湖路，东起胥口镇界，西至苏州绕城高速-胥口镇界。 2.2 调整内容 1. 用地性质调整 （1）将规划纬二路南侧、石中路东侧的白地调整为一类工业用地。 （2）将茅蓬路南侧、一箭河东侧的行政办公用地调整为商业办公混合用地。
--	---

	(3) 将宝带西路北侧、上供路东侧的一类工业用地调整为研发用地。 (4) 将浦临路东侧、长安路南侧的三块工业仓储混合用地明确为一类工业用地。 2. 控制指标调整 01、04、12、13、14、15、16 基本控制单元内部分工业用地、生产研发用地，06 基本控制单元内部分商业办公混合用地规划控制指标相应调整。 根据《吴中区胥口镇WZ-b-030-01、04、06、12、13、14、15、16 基本控制单元控制性详细规划调整》用地规划图，本项目所在区域用地性质为工业用地；根据企业提供的不动产权证，苏（2024）苏州市不动产权第 6062006 号，本项目地块用途为工业用地，因此本项目建设与当地用地规划相符。 综上，本项目建设与当地规划相符。 3.与《苏州市吴中区国土空间规划近期实施方案》相符性 3.1 苏州市吴中区总体空间格局 吴中区总体空间布局紧扣一盘棋和高质量，突出系统谋划，优化资源配置，坚持“山水苏州·人文吴中”目标定位和集约、集聚、集中原则，着力优化“一核一轴一带”生产力布局，造一标杆、三高地，即打造特色融入长三角一体化的标杆，打造生态、文化、产业三大高地。坚持深化中心城市核、先进制造轴、生态文旅带“核轴带”功能区布局，支持“东中西”三大片区与苏州市区毗邻板块跨区联动，优化“东中西”协同发展，不断提升重点功能区发展水平。提升中心城市核首位度，加快先进制造轴、生态文旅带优势互补、特色发展。全方位融入苏州同城发展，围绕东部地区打造“产业高效协同发展增长极”、中部地区打造“产城深度融合发展新高地”、西部地区打造“绿色生态创新实践示范区”发展定位。 中心城市核包括高新区下辖全域、开发区下辖城南街道全域、越溪东部片区及太湖街道全域。聚焦优势产业和前沿技术，发挥苏州主城区南中心的枢纽作用，培育技术创新、创业孵化、人才集聚、营运总部和科技金融等基地，提升科技创新辐射带动能力，优化居住环境和生活配套，促进现代服务业提效和产城人融合发展，加快能级提升。 先进制造轴，先进制造轴以吴中经济技术开发区为引领，串联甪直、郭巷
--	---

	全域，越溪、木渎、横泾、胥口、光福、临湖和东山部分地区，包含“十四五”期间制造业重点发展载体和存量更新重点领域，围绕“一轴贯通，多极联动”空间布局，培育一批百亿级战略性新兴产业园区、一批百亿级龙头企业，加快创新转型和空间效益提升。 生态文旅带，以苏州太湖国家旅游度假区、苏州生态涵养发展实验区为引领，包括香山、金庭下辖全域，以及胥口、光福、东山、木渎、横泾和临湖的部分地区，以保护太湖自然和文化“双遗产”为目标，坚持“发展保护两相宜，质量效益双提升”，扩大生态容量，提高环境质量，坚持绿色发展，探索在好环境发展新经济的新模式，擦亮绿色生态底色特色，强化资源系统集成，全力打造生态型休闲旅游度假目的地和创新型新兴服务业高地。 3.2 建设用地管制区 根据建设用地空间管制的需要，将全部土地划分为允许建设区、有条件建设区、限制建设区、禁止建设区 4 类建设用地管制区。 （1）允许建设区 严格遵循集中布局，集聚建设的原则，充分衔接现行国土空间规划，落实预支空间规模指标和下达规划流量指标，全区共划定允许建设区 25493.8914 公顷，占土地总面积的 11.42%。主要分布在长桥街道、越溪街道、郭巷街道和木渎镇、胥口镇镇区。 （2）有条件建设区 全区共划定有条件建设区 2032.1570 公顷，占土地总面积的 0.91%。主要分布在郭巷街道、越溪街道和临湖镇。 （3）限制建设区 全区共划定限制建设区 194396.5300 公顷，占土地总面积的 87.11%。主要分布在太湖、东山镇和角直镇。 （4）禁止建设区 全区共划定禁止建设区 1231.0684 公顷，占土地总面积的 0.55%。主要分布在金庭镇、东山镇和太湖度假区香山街道。 本项目位于规划允许建设区。
--	--

3.3 土地用途区

根据土地用途管制的需要，全区共划分了基本农田保护区、一般农地区、城镇村建设用地区（在乡镇级规划中分为城镇建设用地区和村镇建设用地区）、独立工矿区、生态环境安全控制区、自然与文化遗产保护区、林业用地区和其他用地区等 8 类土地用途区，并实行差别化的土地用途管制措施。

（1）基本农田保护区

全区共划定基本农田保护区 10217.7641 公顷，占全区土地总面积的 4.58%。主要分布在角直镇、临湖镇、横泾街道和金庭镇。

（2）一般农地区

全区共划定一般农地区 21038.9438 公顷，占全区土地总面积的 9.43%。主要分布在东山镇、金庭镇和光福镇。

（3）城镇村建设用地区

全区共划定城镇建设用地区 20378.9449 公顷，占全区土地总面积的 9.13%。主要分布在木渎镇、郭巷街道、角直镇和越溪街道。

全区共划定村镇建设用地区 4812.9701 公顷，占全区土地总面积的 2.16%。主要分布在角直镇、金庭镇、临湖镇和东山镇。

（4）独立工矿区

全区共划定独立工矿区 301.9764 公顷，占全区土地总面积的 0.14%。主要分布在木渎镇、金庭镇和光福镇。

（5）生态环境安全控制区

全区共划定生态环境安全控制区 159.4025 公顷，占全区土地总面积的 0.07%。均分布在光福镇、木渎镇和太湖度假区香山街道。

（6）自然与文化遗产保护区

全区共划定自然与文化遗产保护区 1071.6660 公顷，占全区土地总面积的 0.48%。分布在东山镇和金庭镇。

（7）林业用地区

全区共划定林业用地区 5426.0178 公顷，占全区土地总面积的 2.43%。分布在太湖度假区香山街道、木渎镇和光福镇。

(8) 其他用地区

全区共划定其他用地区 159745.9613 公顷，占全区土地总面积的 71.58%。主要分布在太湖、甬直镇和横泾街道。

本项目属于城镇用地建设区。

3.4 与“三条控制线”划定成果的衔接

“三区三线”是根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。吴中区国土空间控制线划定生态保护红线面积 1600.15 平方公里；永久基本农田面积 66.80 平方公里；城镇开发边界面积 262.78 平方公里。

(1) 生态保护红线

生态红线涉及自然保护区核心区范围全部纳入禁止建设区；布局的新增建设用地均位于国家生态保护红线（2018 版）及评估调整后的生态保护红线外，实现了与生态保护红线的有效衔接，对生态红线的主导功能不产生任何影响。

(2) 永久基本农田

近期实施方案新增建设用地不涉及永久基本农田划定成果（含因重大项目占用补划永久基本农田）；试划永久基本农田不涉及建设用地管制区中的允许建设区和有条件建设区，近期实施方案中新增建设用地均位于试划永久基本农田范围外。

(3) 城镇开发边界

根据吴中区未来经济社会发展方向，在《苏州市吴中区土地利用总体规划（2006-2020 年）》及现行国土空间规划基础上，考虑近期项目的落地等情况，充分衔接生态保护红线、永久基本农田试划方案，按照“三条控制线”不交叉、不重叠的原则，以允许建设区布局为基础，形成城镇开发边界试划方案，并细分集中建设区、弹性发展区和特别用途区。

本项目位于胥口镇，属于塑料零件及其他塑料制品制造、塑料包装箱及容器制造和包装装潢及其他印刷，主要服务于商业、汽车、医疗、日用化妆品行业，不属于高能耗、高污染企业，符合胥口镇产业发展定位。对照《苏州市吴中区国土空间规划近期实施方案土地利用总体规划图》，项目区域用地性质为

建设用地，项目区域现状建设以工业用地为主，位于城镇开发边界内，不属于永久基本农田和生态红线范围内，故本项目建设与该规划相符。 3.5 与国土空间总体规划批复相符性 表 1-1 与国土空间总体规划批复相符性分析				
序号	文件名	内容	相符性分析	相符性
1	《江苏省自然资源厅关于同意苏州市所辖市（区）国土空间规划近期实施方案的函》，苏自然资函[2021]436号	1.同意苏州市所辖市（区）近期实施方案。	严格执行	相符
		2.你市要指导下辖各市（区）充分发挥近期实施方案的引领和管控作用，统筹安排各类土地利用活动。	严格执行	相符
		3.切实加大耕地保护力度。要严格耕地与永久基本农田保护，确保耕地保有量和永久基本农田面积不减少、质量有提高、生态有改善，把最严格的耕地保护制度落到实处。	严格执行	相符
		4.强化建设用地空间管制。要依据近期实施方案，加强建设项目用地审查，从严管控城镇村建设用地布局和规模，城镇村建设用地必须在规划允许建设区内选址，不得擅自突破。	严格执行	相符
		5.严格规划实施监管。要明确监管责任，严格规划实施台账监管,强化规划流量指标使用时序管控，不断提高规划实施效益和监管水平。	严格执行	相符
2	省政府关于《张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021—2035年）》的批复，苏政复[2025]5号	1.原则同意张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021—2035年）。将吴中区建成生态湖湾、产业强区、文化高地；将相城区建成长三角区域枢纽中心、现代化高科技中心城区；将苏州高新区（虎丘区）建成全国一流高科技园区、产业科创主阵地、生态人文宜居城、苏州发展新中心。	严格执行	相符
		2.筑牢安全发展的空间基础。吴中区耕地保有量不低于 11.0486 万亩（永久基本农田保护面积不低于 10.0203 万亩，含委托易地代保任务 1.1300 万亩），生态保护红线面积不低于 1600.1457 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 1.1878 倍。	严格执行	相符
		3.优化国土空间开发保护格局。共建长三角生态绿色一体化发展示范区，加强苏锡常都市圈国土空间开发保护利用的区域协同。促进农业空间结构优化，推动农业安全、绿色、高效发展。严格长江岸线开发利用强度管	严格执行	相符

			控，加强太湖流域综合治理区域协同。加强生态空间的保护和管控，推进山水林田湖草等自然资源保护和修复。构建等级合理、协调有序的城镇体系，加强城乡融合发展，优化镇村布局，推进宜居宜业和美乡村建设。严守城镇开发边界，严控新增城镇建设用地，做好分阶段时序管控。加大存量用地盘活力度，统筹推进闲置土地处置、低效用地再开发，引导地上地下空间复合利用，促进土地节约集约利用。		
			4. 提升城乡空间品质。优化中心城区空间结构和用地布局，统筹布局教育、文化、体育、医疗、养老等公共服务设施，合理安排居住用地，推进社区生活圈建设。严格城市蓝线、绿线管控，系统建设公共开敞空间，稳步推进城市更新。加强苏州古典园林、大运河等世界文化遗产保护。落实历史文化保护线管理要求，保护好各级文物保护单位及其周围环境，保护和传承非物质文化遗产。强化城市设计、村庄设计，优化城乡空间形态，彰显富有地域特色的城乡风貌。	严格执行	相符
			5. 构建现代化基础设施体系。完善城乡各类基础设施建设，提升基础设施保障能力和服务水平。强化与区域重要城市的交通联系，完善城区道路网系统，构建各种交通方式相协调的综合交通运输体系。健全公共安全和综合防灾体系，保障城市生命线稳定运行，提升城市安全韧性水平。	严格执行	相符
			6. 维护规划严肃性权威性。严格执行规划，任何部门和个人不得随意修改、违规变更。	严格执行	相符
	3	国务院关于《苏州市国土空间总体规划（2021—2035年）》的批复，国函[2025]8号	1.原则同意自然资源部审查通过的《苏州市国土空间总体规划（2021—2035年）》（以下简称《规划》）。发挥全国先进制造业和高新技术产业基地、区域性科技创新高地、综合型现代物流中心、具有江南水乡特色的国际旅游目的地等功能，奋力谱写中国式现代化苏州篇章。	严格执行	相符
			2.筑牢安全发展的空间基础。到2035年，苏州市耕地保有量不低于193.77万亩，其中永久基本农田保护面积不低于172.81万亩；生态保护红线面积不低于1950.71平方千米；城镇开发边界面积控制在2651.83平方千米以内；单位国内生产总值建设用地使用面积下降不少于40%；用水总量不超过上级下达指标，其中2025年不超过103.0亿立方米。明确自然灾害风险重点防控区域，划定洪涝、地震等风险控制线以	严格执行	相符

			及绿地系统线、水体保护线、历史文化保护线和基础设施建设控制线，落实战略性矿产资源等安全保障空间。		
			3.构建支撑新发展格局的国土空间体系。深度融入长江经济带发展、长三角一体化发展战略，积极参与上海大都市圈建设，共建长三角生态绿色一体化发展示范区，促进长江南北岸城市功能联动，加强苏锡常都市圈国土空间开发保护利用的区域协同，促进形成主体功能明显、优势互补、高质量发展的国土空间开发保护新格局。	严格执行	相符
			4.系统优化国土空间开发保护格局。加快构建区域协调、城乡融合的城镇体系，提升中心城区服务能级和空间品质，推动市域一体化发展，强化小城镇辐射带动作用。严格长江岸线开发利用强度管控，强化沿江水源地共同保护，加强太湖流域综合治理省际协同，整体提升阳澄湖、太浦河、吴淞江等湖荡水网生态系统的质量和稳定性。保障现代都市农业空间需求，优化农业空间布局。完善城市功能结构和空间布局，协调产业布局、综合交通、设施配置和土地使用，优先保障先进制造业、战略性新兴产业和高新技术产业发展的空间需求，加强科技创新和产业创新融合，为提高科技成果转化和产业化水平提供土地政策保障。统筹水利、能源、环境、通信、国防等基础设施空间，积极稳步推进“平急两用”公共基础设施建设，优化防灾减灾救灾设施区域布局，提高国土空间安全韧性。统筹安排城乡公共服务设施布局，完善城乡生活圈，促进职住平衡；系统布局水乡特色鲜明的蓝绿开放空间，营造更加宜业宜居宜乐宜游的人民城市。严格开发强度管控，提高土地节约集约利用水平，统筹地上地下空间利用，大力实施城市更新，有序实施土地综合整治。彰显城乡自然与文化特色，健全文化遗产与自然遗产空间保护机制，加强苏州古典园林、大运河（江南运河苏州段）等世界文化遗产保护。加强对苏州古城及周边建筑高度、体量、色彩等空间要素的管控引导，保护好历史城区和历史文化街区，构建文化资源、自然资源、景观资源整体保护的体系。	严格执行	相符
			5.维护规划严肃性权威性。按照定期体检和五年一评估的要求，健全各级各类国土空间规划实施监测评估预警机制，将规划评估结果作为规划实施监督考核的重要依	严格执行	相符

		据。建立健全规划监督、执法、问责联动机制，实施规划全生命周期管理。		
		6.做好规划实施保障。按照“统一底图、统一标准、统一规划、统一平台”的要求，完善国土空间规划“一张图”系统和国土空间基础信息平台，建设国土空间规划实施监测网络；建立健全城市国土空间规划委员会制度。各有关部门要坚决贯彻党中央、国务院关于“多规合一”改革的决策部署，不在国土空间规划体系之外另设其他空间规划。	严格执行	相符

其他符合性分析

1. “三线一单”相符性

1.1 生态红线

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）中苏州市生态空间保护区域名录、经《江苏省自然资源厅关于苏州市吴中区生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函[2024]416 号)同意的《苏州市吴中区生态空间管控区域调整方案》及附图，本项目评价区附近的生态空间保护区域为太湖重要湿地（吴中区），太湖浦庄饮用水水源保护区，清明山生态公益林，太湖（吴中区）重要保护区，其中包括了《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）中生态保护红线区域，其主导生态功能和保护范围见表 1-2。

表 1-2 项目所在区域生态空间保护区域名录

生态空间保护区域名称	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	管控要求	面积（km²）		方位	距离（m）
					国家级生态保护红线	生态空间管控区域		
太湖重要湿地（吴中区）	湿地生态系统保护	太湖湖体水域	/	国家级生态保护红线内严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。	1538.31	/	西侧	距国家级生态保护红线边界 1500
太湖浦庄饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区：分别以 2 个水厂取水口为中心，半径 500 米的区域范围。取水口坐标：120°27'29.886"E ， 31°11'27.158"N；120°27'29.694"E ， 31°11'24.34"N。二级保护区：一级保护区外，外延 2000 米的水域范围和二级保护区水	/	国家级生态保护红线内严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。	17.66	/	西侧	距国家级生态保护红线边界 1300

			域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米陆域范围						
清明山生态公益林	水土保持	/	包括清明村、新六村、皋峰村、上供村、许家桥村、花灯村、新河村、新麓村郁闭度较高的林地	生态空间管控区域内禁止从事下列活动：砍柴、采脂和狩猎；挖砂、取土和开山采石；野外用火；修建坟墓；排放污染物和堆放固体废物；其他破坏生态公益林资源的行为。	/	3.10	北侧	距生态空间管控区域 1500	
太湖（吴中区）重要保护区	湿地生态系统保护	/	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为吴中 区内太湖水体（不包括渔洋山、浦庄饮 用水源保护区、太湖湖滨湿地公园以及 太湖银鱼翘嘴红鲌秀丽白虾国家级水 产种质资源保护区、太湖青虾中华绒螯蟹国家级水产种质资源保护区的核心 区）。湖岸部分为（除吴中经济开发区 和太湖新城）沿湖岸 5 公里范围，不包 括光福、东山风景名胜区，米堆山、渔 洋山、清明山生态公益林，石湖风景名胜区。吴中经济开发区及太湖新城（吴中区）沿湖岸大堤 1 公里陆域范围	严格执行《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定。	/	1630.61	西侧	距生态空间管控区域 32	

本项目距离最近的太湖（吴中区）重要保护区边界 32m，不属于《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）、《江苏省自然资源厅关于苏州市吴中区生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函[2024]416 号)及《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）中的生态空间管控区域和国家级生态保护红线区域范围内。建设满足

分级分类管控措施相关内容的要求，因此本项目的建设不违背生态红线保护区域规划。

综上所述，本项目的建设不违背生态红线保护区域规划要求。

1.2 环境质量底线

（1）根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，2024 年苏州市区空气中细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为 29 微克/立方米，同比下降 3.3%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为 47 微克/立方米，同比下降 9.6%；二氧化硫（SO₂）年均浓度为 8 微克/立方米，同比持平；二氧化氮（NO₂）年均浓度为 26 微克/立方米，同比下降 7.1%；一氧化碳(CO)浓度为 1 毫克/立方米，同比持平；臭氧（O₃）浓度为 161 微克/立方米，同比持平。2024 年苏州市区 O₃ 超标，因此判定为不达标区。

根据市政府印发《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》的通知（苏府〔2024〕50 号）主要目标是：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。

（2）根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，2024 年取水总量约为 15.20 亿吨，主要取水水源长江和太湖取水量分别占取水总量的 32.1%和 54.3%。依据《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)评价，水质均达到或优于Ⅲ类标准，全部达到考核目标要求。

（3）根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，2024 年，苏州全市昼间区域噪声平均等效声级为 54.7dB(A)，同比下降 0.3dB(A)，处于区域环境噪声二级（较好）水平，评价等级持平。各地昼间噪声平均等效声级介于 53.6~55.0dB(A)。2024 年，全市功能区声环境昼间、夜间平均达标率分别为 95.8%和 88.7%。与 2023 年相比，功能区声环境昼间平均达标率下降 1.4 个百分点，夜间平均达标率上升 0.5 个百分点。全市 1~4a 类功能区声环境昼间达标率分别在 93.2%、94%、95.8%和 100%，夜间达标率分别在 79.5%、97.1%、89.6%和 84.6%。本项目噪声设备采取一定措施，投产后厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准限值要求。

（4）项目产生的固废均可进行合理处理处置。

因此，本项目的建设具有环境可行性，不会突破环境质量底线。

1.3 资源利用上线

本项目营运期用水取自当地自来水，且用水量较小，项目用电量为 100 万度/年，由当地配电站供给，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

因此，本项目建设不会达到资源利用上线。

1.4 环境准入负面清单

该建设项目属于“C2929 塑料零件及其他塑料制造制造、C2926 塑料包装箱及容器制造和 C2319 包装装潢及其他印刷”行业，本次环评对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》及其江苏省实施细则、《市场准入负面清单（2025 年版）》进行说明，具体见下表。

表 1-3 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》江苏省实施细则和《市场准入负面清单》（2025 年版）相符性分析

序号	文件名	内容	相符性分析	相符性
1	《市场准入负面清单》（2025 年版）	无相关内容	经查《市场准入负面清单》（2025 年版），本项目不在其规定的禁止准入事项内，为许可准入事项。	相符
2	《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）（长江办[2022]7 号）	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、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。	本项目所在地不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内、不属于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、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不涉及饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围。	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。	本项目不涉及水产种质资源保护区的岸线和河段范围、国家湿地公园的岸线和河段范围。	相符
		5. 禁止违法利用、占用长江流域河	本项目的建设不占用长	相符

			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。	江流域河湖岸线，不涉及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。本项目不属于不利于水资源及自然生态保护的项目。	
			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。	本项目不涉及	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。	本项目不涉及	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。	本项目不涉及	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。	本项目不属于落后产能项目，不属于过剩产能行业，不属于高耗能高排放项目。	相符
	3	《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	1.禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不涉及	相符
			2.严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源	本项目位于胥口镇，不在自然保护区和风景名胜区内。	相符

		保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。		
		3.严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及	相符
		4.严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及	相符
		5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建	本项目不涉及	相符

		设不利于水资源及自然生态保护的项目。		
		6.禁止未经许可在长江千支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及	相符
		7.禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及	相符
		8.禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流-公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不涉及	相符
		9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及	相符
		10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不涉及	相符
		11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不涉及	相符
		12.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不涉及	相符
		13.禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不涉及	相符
		14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不涉及	相符
		15.禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不涉及	相符
		16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及	相符
		17.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划	本项目不涉及	相符

		的项目，禁止新建独立焦化项目。		
		18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	相符
		19.禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于明令禁止的落后产能项目、过剩产能行业项目和高能耗高排放项目。	相符
		20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目已执行。	相符

因此，本项目符合相关规定，不属于环境准入负面清单。

1.5“三线一单”生态环境分区管控方案

1.5.1 江苏省生态环境分区管控要求相符性

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》、《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》，项目所在地属于江苏省重点流域-长江流域、太湖流域，江苏省省域生态环境管控要求如下：

表 1-4 江苏省省域生态环境管控要求

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
江苏省省域生态环境管控要求			
空间布局约束	1. 按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035 年）》（国函〔2023〕69 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。 2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管	1.本项目距离最近的太湖（吴中区）重要保护区边界 32m，不属于《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）、《江苏省自然资源厅关于苏州市吴中区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕416 号）和《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）中的生态空间管控区域和国家级生态保护红线区域范围内，符合生态红线建设要求。 2. 本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩行业。 3. 本项目不属于长江干支	相符

	控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 3. 大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5. 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	流沿江区域，不属于化工生产企业。 4. 本项目不属于钢铁行业。 5. 本项目不属于列入“国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目”。	
污染物排放管控	1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2. 2025 年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO_x）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	项目建成后实施污染物总量控制，不突破环境容量及生态环境承载力。	相符
环境风险防控	1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	项目属于塑料零件及其他塑料制品制造、塑料包装箱及容器制造和包装装潢及其他印刷，建成后实施严格的环境风险防控，建立环境应急预案，定期进行演练。	相符
资源利用效率要求	1. 水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利	本项目水资源利用量较少，无生产废水产生，仅排放生活污水；项目利用现有用地进行生产，不占	相符

	用系数提高到 0.625。 2. 土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。 3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	用耕地、基本农田等；项目生产过程中使用电能，不使用高污染燃料。	
长江流域生态环境重点管控要求			
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。	1. 本项目严格遵守长江生态修复原则。 2. 本项目不属于国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。 3. 本项目不属于石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工、危化品码头等项目。 4. 本项目不属于码头、过江干线通道项目。 5. 本项目不属于独立焦化项目。	相符
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、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	1. 本项目严格遵守污染物总量控制制度。 2. 本项目不涉及长江入河排放口。	相符
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。	1. 本项目不属于石化、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项目。 2. 本项目不属于饮用水水源保护区。	相符
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工、尾矿库项目。	相符
太湖流域生态环境重点管控要求			
空间布局	1. 在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革酿造、染料、	1. 本项目距离太湖岸线边界约 1.5km，属于太湖一	相符

约束	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、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。	级保护区范围，不属于造纸、制革酿造、染料、印染、电镀等行业；本项目无生产废水产生，仅排放生活污水，不属于其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。 2.本项目在太湖一级保护区，不属于禽养殖场、高尔夫球场、水上游乐、水上餐饮经营设施等行业。	
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不涉及	/
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。	本项目不使用船舶运输剧毒物质、危险化学品等，不会向水体倾倒污染物，项目建成后实施严格的环境风险防控，建立环境应急预案，定期进行演练。	相符
资源利用效率要求	1.严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2.推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	本项目营运期用水来自市政供水管网，不会达到资源利用上线。	相符

因此，根据上述分区管控措施相关内容的相符性分析，本项目的建设不违背《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（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》的要求。

1.5.2 苏州市生态环境分区管控要求

本项目位于苏州市吴中区胥口镇吴中大道5368号9号楼一层及二层，根据《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》，全市共划定环境管控单元477个，分为优先保护单元149个、重点管控单元250个、一般管控单元78个，本项目所在地位于胥江半导体产业园，属于重点管控单元，其生态环境管控要求如下：

表 1-5 苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
苏州市市域生态环境管控要求			
空间	(1) 按照《自然资源部 生态环境部 国家	(1) 本项目距离最近的太湖	相符

布局约束	林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《苏州市国土空间总体规划（2021-2035年）》，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。 （2）全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。 （3）严格执行《〈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）中相关要求。 （4）禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。	（吴中区）重要保护区边界32m，不属于《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省自然资源厅关于苏州市吴中区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕416号）及《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）中的生态空间管控区域和国家级生态保护红线区域范围内。 （2）本项目严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》等文件要求。 （3）本项目严格执行《〈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）中相关要求。 （4）本项目不属于禁止类、淘汰类产业，属于允许类项目。	
污染物排放管控	（1）坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 （2）2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。	项目建成后实施污染物总量控制，不突破环境容量及生态环境承载力；本项目排放的废气总量在苏州吴中区总量内平衡。	相符
环境风险防控	（1）强化饮用水水源环境风险管控，县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 （2）落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。	本项目建成后实施严格的环境风险防控，加强应急物资装备储备，建立环境应急预案，定期进行演练。	相符
资源利用效率要求	（1）2025年苏州市用水总量不得超过103亿立方米。 （2）2025年，苏州市耕地保有量完成国家下达任务。 （3）禁燃区禁止新建、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。	（1）本项目营运期用水量较小，不会达到资源利用上线。 （2）本项目利用现有工业用地进行生产，不涉及耕地及永久基本农田。 （3）项目生产过程中使用电能，不使用高污染燃料。	相符
胥江半导体产业园重点管控单元生态环境准入清单			
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。	（1）本项目不属于《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》中淘汰类项目，为允许项目。不属于《外商投资产业指导目录》	相符

	(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。	禁止类的产业。 (2) 本项目符合园区产业准入要求。 (3) 本项目严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》有关规定。 (4) 本项目严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 (5) 本项目不属于上级生态环境负面清单项目。	
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) 本项目污染物排放满足相关国家、地方污染物排放标准要求。 (2) 本项目排放总量按要求进行管控。 (3) 本项目采取相应措施减少主要污染物排放。	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。	本项目建成后实施严格环境风险防控,按照国家标准和规范编制事故应急预案,并与区域环境风险应急预案实现联动,配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备,并定期开展事故应急演练;	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。	本项目清洁生产水平较高、新鲜水耗和综合能耗较低,满足园区响应要求;生产过程中使用电能,不使用高污染燃料、高耗能。	相符
因此,根据上述分区管控措施相关内容的符合性分析,本项目的建设不违背《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(苏环办字[2020]313号)、《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》的要求。 综上所述,本项目选址选线和工艺路线合理,与国家 and 地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关规划相符,不与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入相悖。 2. 产业政策相符性			

本项目的建设与国家、地方产业政策相符性见表 1-6:

表 1-6 产业政策相符性

序号	产业政策	类别
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，为允许类
2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号）	不属于限制、淘汰和禁止项目
3	《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）	本项目不属于其中限制、淘汰、禁止类产业产品
4	《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》（苏发改规发[2024]4 号）	本项目不属于“两高”项目
5	《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》	不属于鼓励类、限制类、淘汰类、禁止类，属于允许类
6	《环境保护综合名录（2021 年版）》	不属于“高污染、高环境风险”产品名录

3. 与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》相符性

3.1 与《太湖流域管理条例》相符性

第二十八条规定：排污单位排放水污染物，不得超过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。

第二十九条规定：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暗线两侧各 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。

第三十条规定：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，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

本项目距离太湖岸线边界 1.5km，属于塑料零件及其他塑料制品制造、塑料包装箱及容器制造和包装装潢及其他印刷，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀、化工、医药等行业；不设置剧毒物质、危险化学品贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场、水上餐饮经营设施；不属于排污口、高尔夫球场、畜禽养殖场建设项目。本项目无含氮、磷生产废水产生，产生的生活污水经市政污水管网接入城南污水处理厂集中处理，尾水达标排放。项目内使用的原辅材料无剧毒物质，项目原材料及产品进出厂均使用汽车运输；本项目拟建一般固废仓库及危废仓库对产生的一般固废和危险废物进行有效收集处理，不向水体排放污染物，一般固废仓库及危废仓库均做好防风、防雨淋、防渗等污染防治措施。因此，项目符合《太湖流域管理条例》要求。

3.2 与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订）》（2021 年 9 月 29 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议通过），太湖流域包括太湖湖体，苏州市、无锡市、常州市和丹阳市的全部行政区域，以及句容市、南京市高淳区和溧水区行政区域内对太湖水质有影响的河流、湖泊、水库、渠道等水体所在区域。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。太湖流域一、二、三级保护区的具体范围，由省人民政府划定并公布。

根据《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订）》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。

第四十四条 除二级保护区规定的禁止行为以外，太湖流域一级保护区还禁止下列行为：

（一）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；

（二）在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；

（三）新建、扩建畜禽养殖场；

（四）新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；

（五）设置水上餐饮经营设施；

（六）法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。

除城镇污水集中处理设施依法设置的排污口外，一级保护区内已经设置的排污口应当限期关闭。

第四十五条 太湖流域二级保护区禁止下列行为：

（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；

（四）法律、法规禁止的其他行为。

本项目距离太湖岸线边界 1.5km，根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221 号），本项目位于胥口镇马舍村，属于太湖流域一级保护区。本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造、塑料包装箱及容器制造和包装装潢及其他印刷，不属于造纸、制革、酿造、

染料、印染、电镀、化工、医药等行业，不属于高尔夫球场、水上游乐开发项目，不设置水上餐饮经营设施。本项目不涉及地面清洗，无含氮、磷生产废水产生，产生的生活污水经市政污水管网接入城南污水处理厂集中处理，尾水达标排放。本项目拟建危废仓库对产生的危险废物进行有效收集处理，不会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物等以上禁止的行为。因此，本项目的建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）的有关规定。

4. 与《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）相符性

本项目使用的油墨为水性油墨，为苯乙烯-丙烯酸酯类合成乳液，（主要成分为苯丙聚合乳液 42-48%、水 40-60%等），属于网印油墨，其 VOC 检测报告显示 VOC 含量为 1.27%；根据《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020），其 VOCs 含量限值为 30%，故本项目使用的水性油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中相关要求。

5. 挥发性有机物污染控制相关文件相符性

表 1-7 挥发性有机物污染控制相关文件相符性

文件名称	相关要求	本项目情况	相符性
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》	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。	本项目液态挥发性物料均处于室内密闭容器中，塑料粒子常态下无挥发性废气产生；注塑成型、印刷、烘干工序产生的有机废气经集气罩+车间密闭负压收集后进入二级活性炭吸附装置处理，对大气环境影响较小。	相符
《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）	鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用……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、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%。 二、行业 VOCs 排放控制指南（四）橡胶和塑料制品行业 1.参照化工行业要求，对所有有机溶剂及低沸点物料采取密闭式存储，以减少无组织排放。3.PVC 制品企业增塑剂应	本项目注塑成型、印刷、烘干工序产生的有机废气经集气罩+车间密闭负压收集后进入二级活性炭吸附装置处理，收集效率 90%，处理效率 90%；可有效减少 VOCs 无组织排放。本项目油墨类原料、液态危废均采取密闭存储。本项目无有机溶剂，无 PVC 制品，无混炼、造粒、压延、发泡等工序，故本项目符合要求。	相符

		密闭储存，配料、混炼、造粒、挤塑、压延、发泡等生产环节应设集气罩对于废气进行收集，配料、投料、混炼尾气应采用布袋除尘等高效除尘装置处理，过滤、压延、粘合等尾气可采用静电除雾器对有机物进行回收处理，发泡废气优先采用高温焚烧技术处理。其他塑料制品废气因根据污染物种类及浓度的不同，分别采用多级填料塔吸收、高温焚烧等技术净化处理。		
《关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知》（环大气〔2019〕53号）		全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	项目原辅料均密封保存，有机废气经集气罩+车间密闭负压收集后进入二级活性炭吸附装置处理，收集效率 90%，处理效率 90%；可有效减少 VOCs 无组织排放。	相符
		推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量、温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。	本项目产生的有机废气根据预估的浓度、组分、风量，温度、压力等采用国家推荐技术二级活性炭吸附处理后可稳定达标排放，吸附法工艺成熟，对有机废气有较高的去除效率。	相符
	苏州市大气污染防治专项工作领导小组办公室《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》	一是严格准入把关。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，工业涂装、包装印刷、纺织、电子、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。加大市场上流通的涂料、胶黏剂、清洗剂等产品质量抽检，确保符合 VOCs 限值要求。	本项目属于塑料包装箱及容器制造、泡沫塑料制造、包装装潢及其他印刷、纸和纸板容器制造，不涉及涂料、清洗剂物料，使用的水性油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中相关限值要求。	相符
		二是加快排查整治。各地要以工业涂装、包装印刷、纺织、电子、木材加工等行业为重点，分阶段推进省下达我市的 1858 家 VOCs 排放企业清洁原料替代工作。同时，在现有工作基础上，举一反三，对辖区 VOCs 排放企业清洁原料替代工作开展全面再排查、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。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代。对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。	本项目产生的有机废气经集气罩+车间密闭负压收集后进入二级活性炭吸附装置处理，收集效率 90%，处理效率 90%，达标排放；可有效减少 VOCs 无组织排放。	相符
	《江苏省挥发性有机物	（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	本项目为塑料包装箱及容器制造、泡沫塑料制造、包装装潢及其他印刷、纸和纸	相符

清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2号）	（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》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨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》（GB 38508-2020）规定的水基、水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）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。	板容器制造，涉及印刷，不属于工业涂装、木材加工、纺织等行业，不涉及涂料、清洗剂、胶粘剂物料，使用的水性油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中相关限值要求。	
	（二）严格准入条件。禁止建设和使用高 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》（GB/T 38597-2020）。	本项目不属于工业涂装、纺织、木材加工、涂料、油墨等行业，涉及印刷，使用的水性油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中相关限值要求，为低 VOCs 物料。	相符
	（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。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。	项目不在 3130 家企业名录中，不属于工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织企业。	相符
	（四）建立正面清单。各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业，生产的产品 80%以上符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）的涂料生产企业，已经完全实施水性等低 VOCs 含量清洁原料替代，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业，纳入正面清单管理，在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购等方面，给予政策倾斜；结合产业结构分布，各设区市需分别培育 10 家以上源头	本项目不属于水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业。	相符

	替代示范型企业。		
《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）中挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求	五、废气收集设施 治理要求：产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的，宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，...使用 VOCs 质量占比大于等于 10% 的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭。	生产过程产生的有机废气经集气罩+车间密闭负压收集，废气收集系统的输送管道密闭且完好；不涉及涂料、清洗剂、胶粘剂物料，使用的水性油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中相关限值要求。	相符
	七、有机废气治理设施 治理要求：新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。 加强运行维护管理，做到治理设施较多生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施起停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。 采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒物活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；...有条件的工业园区和企业集群鼓励建设集中涂装中心，分散吸附、集中脱附模式的活性炭集中再生中心，溶剂回收中心等涉 VOCs“绿导”项目，实现 VOCs 集中高	本项目根据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，采用二级活性炭吸附工艺处理有机废气。 同时加强生产车间密闭管理，并按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。废气处理过程产生的废活性炭等危险废物委托有资质单位无害化处置。 本项目采用颗粒活性炭作为吸附剂，其碘值大于等于 800mg/g。	相符

	效处理。		
	十、产品 VOCs 含量 治理要求：工业涂装、包装印刷、鞋革箱包制造、竹木制品、电子等重点行业要加大低（无）VOCs 含量原辅材料的源头替代力度，加强成熟技术替代品的应用。...含 VOCs 产品使用量大的国企、政府投资建设工程承建单位要自行或委托社会化检验机构进行抽检，鼓励其他企业主动委托社会化检验机构进行抽检。	本项目使用的水性油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）相关限值要求，为低 VOCs 物料。	相符
省大气污染防治联席会议办公室关于印发《2022 年江苏省挥发性有机物减排攻坚方案》的通知（苏大气办〔2022〕2 号）	（二）推进重点行业深度治理。 各地要对照挥发性有机物突出问题排查问题清单和管理台账，推动石化、化工、仓储、工业涂装、包装印刷行业进行深度治理。.....其他行业敞开液面上方 100mm 处 VOCs 检测浓度$\geq 200\mu\text{mol/mol}$ 的需加盖密封；规范涂料、油墨等有机原辅材料的调配和使用环节无组织废气收集，采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，提高 VOCs 产生环节的废气收集率。	本项目不涉及涂料、清洗剂物料、胶粘剂，使用的水性油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中相关限值要求。液体原料、危废均存放在密封的容器内，在室内存放，容器非取用状态时，加盖、封口，保持密闭；生产使用过程产生的有机废气经集气罩+车间密闭负压进入二级活性炭处理装置，废气处理效率可达 90%。	相符
	（五）强化工业源日常管理与监管。 督促工业企业按规范管理相关台账，如实记录含 VOCs 原辅材料使用、治理设施运维、生产管理等信息。对采用活性炭吸附技术的，按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）进行管理，按要求足量添加、定期更换；一次性活性炭吸附工艺需使用柱状炭（颗粒炭），碘吸附值不低于 800 毫克/克；VOCs 初始排放速率大于 2kg/h 的重点源排气筒进口应设施采样平台，治理效率不低于 80%。	本项目建成后加强日常管理，按规范管理相关台账。活性炭装置按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）进行管理，使用碘值不低于 800 毫克/克的颗粒活性炭，二级活性炭对有机废气的处理效率可达 90%，废活性炭委托有资质单位处置。	相符
江苏省生态环境厅《关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）	一、设计风量 涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T 16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，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。活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。	本项目按照 GB/T 16758 设计集气罩风量，并满足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。	相符
	二、设备质量 无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐	本项目活性炭吸附装置设计合理，排放风机安装在吸	相符

	内部结构应设计合理； 排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外。	附装置后端。	
	三、气体流速 采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。	本项目有机废气通过二级活性炭装置吸附处理，填充颗粒活性炭，气体流速低于 0.60m/s，装填厚度不低于 0.4m。	相符
	四、废气预处理 进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m ³ 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。	本项目无颗粒物进入活性炭吸附装置。	相符
	五、活性炭质量 颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m ² /g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m ² /g。	本项目使用颗粒活性炭，碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m ² /g。	相符
	六、活性炭填充量 采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。	本项目使用颗粒状活性炭，年用量不低于 VOCs 产生量的 5 倍，更换周期为每季度更换一次。	相符

6.与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB27822-2019）相符性分析

表 1-8 《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

规定	控制要求	本项目情况	相符性分析
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	①VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 ②盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目 VOCs 物料储存于密闭容器中，存放于室内的原料仓库中，非取用状态时封口保持密闭	相符
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	①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。 ②粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目液态 VOCs 物料采用密闭容器进行转移	相符
工艺过程 VOCs 无组	①液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭	本项目 VOC 物料非使用状态下加	相符

组织排放控制要求	投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统； ②粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统； ③VOCs 物料卸料过程密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	盖密闭存放；生产过程产生的有机废气经集气罩+车间密闭负压收集后进入二级活性炭吸附装置处理。	
含 VOCs 产品的使用过程	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，应采用局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目生产过程产生的有机废气经集气罩+车间密闭负压收集后进入二级活性炭吸附装置处理。	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 VOCs 废气收集系统发生故障或检修时，生产工艺设备可以及时停止运行，待检修完毕后同步投入使用	相符
	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业标准的规定。 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。	本项目产生的挥发性有机废气初始排放速率均<2kg/h，处理效率为 90%	相符
污染物监测要求	企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 等规定，建立企业监测制度，制定监测方案，对污染物排放情况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公开监测结果。	企业已制定环境监测计划，项目建设完成后应根据计划进行监测	相符

7. 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

本项目与省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办[2024]16 号）相关内容的相符性详见下表。

表 1-9 与苏环办[2024]16 号的相符性分析

相关要求		本项目情况
一：注重源头	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	本项目对所产生的一般工业固废、危险废物进行详细的分析，论述了其贮

预防	（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ 1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，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。	存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出了切实可行的污染防治对策措施
	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	本项目建成后需按照要求落实排污许可制度
二、严格过程控制	6、规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（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	本项目设置规范化的危废暂存场所，危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行。
	8、强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。	本项目建成后各危废转移需按照转移电子联单制度严格执行。
三、强化末端管理	12、推进固废就近利用处置。各地要提请属地政府，根据实际需求统筹推进本地危险废物利用处置能力建设。依托固废管理信息系统就近利用处置提醒功能，及时引导企业合理选择利用处置去向，实现危险废物市内消纳率逐步提升，防范长距离运输带来的环境风险	本项目一般固废拟收集后外售，危险废物拟收集后委托项目周边有资质单位进行处置
	13、加强企业产物监管。危险废物利用单位的所有产物须按照本文件第 2 条明确的五类属性进行分类管理，其中按产品管理的需要对其特征污染物开展检测分析，严防污染物向下游转移。全国性行业协会或江苏省地方行业协会制定的团体标准若包括危险废物来源、利用工艺、利用产物功能性指标、有效成分含量、特征污染物含量和利用产物用途的，可作为用于工业生产替代原料的综合利用产物环境风险评价的依据，其环境风险评价要重点阐述标准落实情况。严格执行风险评价要求的利用产物可按照产品管理	本项目危险废物不进行利用，委托有资质单位进行处置
	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	本项目建成后需按照《一般工业固体

	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。		废物管理台账制定指南（试行）》要求建立台账	
9.与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性				
表 1-10 与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性				
重点任务	相关要求		本项目情况	相符性
推进产业结构绿色转型升级	推动传统产业绿色转型	严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。深入开展化工产业安全环保整治提升工作，推进低端落后化工产能淘汰。推进印染企业集聚发展，继续加强“散乱污”企业关停取缔、整改提升，保持打击“地条钢”违法生产高压态势，严防“地条钢”死灰复燃。认真执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，推动沿江钢铁、石化等重工业有序升级转移。全面促进清洁生产，依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。在钢铁、石化、印染等重点行业培育一批绿色龙头企业，精准实施政府补贴、税收优惠、绿色金融、信用保护等激励政策，推动企业主动开展生产工艺、清洁用能、污染治理设施改造，引领带动各行业绿色发展水平提升。	本项目属于塑料零件及其他塑料制造制造、塑料包装箱及容器制造、包装装潢及其他印刷，不属于落后产能和“两高”行业低效低端产能企业；不属于《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》中禁止的建设项目。	相符
	大力培育绿色低碳产业体系	提高先进制造业集群绿色发展水平，重点发展高效节能装备、先进环保装备，扎实推进产业基础再造工程，推动生态环保产业与 5G、人工智能、区块链等创新技术融合发展，构建自主可控、安全高效的绿色产业链。深入开展园区循环化改造，推进生态工业园区建设，建立健全循环链接的产业体系。到 2025 年，将苏州市打造成为节能环保产业发展高地。大力发展生态农业和智慧农业。	本项目属于塑料零件及其他塑料制造制造、塑料包装箱及容器制造、包装装潢及其他印刷。生产过程选用先进的节能设备，低碳环保，项目使用水电较少、能耗较少。	相符
加大 VOCs 治理力度	分类实施原材料绿色化替代	按照国家、省清洁原料替代要求，在技术成熟领域持续推进使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，提高木制家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少 VOCs 产生。	本项目属于塑料零件及其他塑料制造制造、塑料包装箱及容器制造、包装装潢及其他印刷，不涉及涂料、清洗剂、胶粘剂物料，使用的水性油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中相关限值要求。	相符
	强化无组	对企业含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以	本项目产生的有机废气经集气罩+车间密闭	相符

	织排放管理	及工艺过程等五类排放源加强管理，有效削减 VOCs 无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，按期开展泄漏检测与修复工作，及时修复泄漏源。	负压收集后接入二级活性炭处理装置处理，废气收集效率可达 90%。	
	深入实施精细化管理	深化石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理和重点集群整治，实施 VOCs 达标区和重点化工企业 VOCs 达标示范工程，逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估，到 2025 年，实现市级及以上工业园区整治提升全覆盖。推进工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等。推进工业园区和企业集群建设 VOCs“绿岛”项目，统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现 VOCs 集中高效处理。	本项目属于塑料零件及其他塑料制造制造、塑料包装箱及容器制造、包装装潢及其他印刷，不属于石化、化工、工业涂装、油品储运销售等重点行业，生产过程产生的有机废气经集气罩+车间密闭负压收集后接入二级活性炭处理装置处理，废气收集效率可达 90%。可有效减少 VOCs 的排放。	相符
VOCs 综合整治工程	/	大力推进源头替代，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代；加强各类园区整治提升，建立市级泄漏检测与修复（LDAR）综合管理平台；完成重点园区 VOCs 排查整治；推进全市疑似储罐排查，加快推动治理；开展活性炭提质增效专项行动，提升企业活性炭治理效率。	本项目属于塑料零件及其他塑料制造制造、塑料包装箱及容器制造、包装装潢及其他印刷，不涉及涂料、清洗剂、胶粘剂物料，使用的水性油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中相关限值要求。	相符

10.与《关于加强和规范声环境功能区划管理工作的通知（环办大气函[2017]1709 号）》相符性

实施要求：各地在道路规划和建设、房地产开发等相关管理工作中要充分考虑声环境功能区类别的管理目标。建设项目严格执行声环境功能区环境准入，禁止在 0、1 类区、严格限制在 2 类区建设产生噪声污染的工业项目。地方人民政府应根据声环境功能区监测评价结果，从噪声源、传播途径、噪声防护等方面综合分析超标原因，结合城市总体规划，制定声环境质量改善计划，为环境噪声污染防治和城市环境噪声管理提供依据。

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）内容，并结合《市

政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定》（2018 年修订版）的要求，确定本项目区域噪声执行 2 类区标准；项目设备进驻后，厂界噪声能达到 2 类区标准，本项目建设后声环境变化量较小，不会产生噪声污染，不属于严格限制建设的工业项目，故项目选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容

1. 项目由来

苏州璞乐晟精密科技有限公司成立于 2018 年 1 月，原位于苏州市吴中区胥口镇古村路 99 号，于 2018 年 8 月 27 日取得苏州市吴中区环境保护局出具的“关于对苏州璞乐晟精密科技有限公司年加工 120 万件自动贩卖机塑料件等项目环境影响报告表的审批意见”（吴环综[2018]136 号），项目年产自动贩卖机塑料件 120 万件、汽车后视镜 80 万件。因效益原因该项目达不到验收条件，且于 2019 年 8 月停产，故未进行验收，后公司进行贸易销售活动，主要销售金属制品、塑胶制品、电子产品、电器、包装材料等。

现因公司发展需要搬迁至苏州市吴中区胥口镇吴中大道 5368 号 9 号楼一层及二层，拟投资 610 万元，租用苏州科迪环保石化股份有限公司厂房进行生产，租赁面积 4139 平方米，建成投产后形成年产塑料零部件 250 万件、塑料包装盒 5 万只和塑料面贴 2 吨的生产规模。本项目于 2025 年 6 月 25 日取得江苏省投资项目备案证（吴中数据备[2025]208 号）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护分类管理名录》等有关法律、法规，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、技改扩建、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。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第 16 号令，2021 年 1 月 1 日起施行），报告编制依据见下表：

表 2-1 项目编制依据

序号	本项目产品	国民经济行业类别	项目类别	报告书	报告表	本项目是否需要编制环评	编制类型
1	塑料零部件	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	是，属于报告表中的其他	报告表
2	塑料包装盒	C2926 塑料包装箱及容器制造					是，属于报告表中的其他

3	塑料面贴	C2319 包装装潢及其他印刷	印刷 231*	年用溶剂油墨 10 吨及以上的	其他(激光印刷除外;年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外)	否, 本项目年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下	/
---	------	-----------------	---------	-----------------	--------------------------------------	----------------------------	---

根据上表, 本项目应该编制环境影响报告表。苏州璞乐晟精密科技有限公司委托苏州吴环环保技术服务有限公司进行开展该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后, 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的环境影响报告表, 报请审批。

2. 工程概况

2.1 主体工程及产品方案

项目租赁厂房情况见表 2-2:

表 2-2 本项目建(构)筑物情况表

名称	建筑面积(m ²)	总层数	租赁建筑面积及层数(m ²)	高度(m)	耐火等级	火灾危险性	用途
9 号楼	24822.82	5 层	4139m ² , 租赁一层东南侧和二层东南侧	29.82	一级	丙类	1 层主要为注塑车间, 车间部分区域转租, 1 层带有的阁楼用于办公、危废仓库, 2 层为印刷车间、仓库、办公

产品方案见表 2-3。

表 2-3 本项目主体工程及产品方案表

序号	工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称	产品规格	产品用途	年设计能力			年运行时数(h/a)
					搬迁前	搬迁后	变化量	
1	生产车间	塑料零部件	20mm*10mm*10mm~500mm*300mm*100mm	商业、汽车、医疗行业	200 万件	250 万件	+50 万件	7200
2		塑料包装盒	60mm*30mm*30mm~100mm*50mm*40mm	日用化妆品行业	0	5 万只	+5 万只	
3		塑料面贴	100mm*50mm~297mm*210mm, 厚度 0.175mm	化妆品、家电设备行业	0	2 吨	+2 吨	

注: 搬迁前申报项目产品为自动贩卖机塑料件和汽车后视镜(均为塑料零部件), 搬迁后塑料零部件增加医疗等行业部件, 且搬迁后增加其他类别产品, 为便于管理, 将搬迁前的产品归类为塑料零部件。

2.2 公用及辅助工程

本项目公用及辅助工程见表 2-4。

表 2-4 本项目公用及辅助工程表

类别	建设名称		设计能力			备注	
			搬迁前	搬迁后	变化量		
储运工程	原料仓库		50m²	600m²	+550m²	原料贮存，位于 2F	
	成品仓库		50m²	600m²	+550m²	成品贮存，位于 2F	
	运输		原料与产品均通过汽车运输				
公用工程	给水	自来水	700t/a	2760t/a	+2060t/a	市政给水管网	
	排水	污水管网	440t/a	480t/a	+40t/a	排入城南污水处理厂	
		雨水管网	依托租赁方				接入市政雨水管网
	供电		75 万度/年	100 万度/年	+25 万度/年	市政电网供电	
	压缩空气系统	空压机	1 台，2m³/min	2 台，单台 2m³/min	+1 台	提供压缩空气	
	冷却系统	冷却塔	2 台，单台循环量 5t/h	1 台，循环量 30t/h	-1 台	自来水间接冷却	
	事故应急池		/	173m³	+173m³	规范化设置，收集事故废水	
	绿化		依托租赁方			利用租赁厂区现有绿化	
环保工程	废水处理	雨污管网		雨污分流		依托出租方，满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求	
		排污口		规范化设置			
	废气处理	有组织	注塑成型、印刷、烘干	注塑废气经集气罩收集后进入“二级活性炭吸附”装置处理，经 1 根 15 米高 P1 号排气筒排放，风机风量 6000m³/h	注塑、印刷、烘干废气经集气罩+车间密闭负压收集后进入“二级活性炭吸附”装置处理，经 1 根 25 米高 DA001 号排气筒排放，风机风量 16000m³/h	废气收集方式增加车间密闭负压风量增至 16000m³/h	江苏省《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 标准、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单表 5 标准，有机废气收集率 90%、去除率 90%
			无组织	注塑成型、印刷、烘干	加强车间通风	加强车间通风	/
		粉碎		/	经集气罩收集后进入布袋除尘装置处理，车间内无组织排放	经集气罩收集后进入布袋除尘装置处理，车间内无组织排放	

	固废堆放	一般固废仓库	10m ²	10m ²	0	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，位于 1F 车间南侧
		危废仓库	5m ²	10m ²	+5m ²	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），位于 1F 阁楼北侧
	降噪措施		进行合理平面布置，将噪声源强大的设备远离厂界放置			对设备进行减振、隔声降噪，厂界噪声达标排放
其他	环境风险防范措施		劳保用品、消防器材、视频监控装置、警示牌等应急物资	新增劳保用品、消防器材、视频监控装置、警示牌等应急物资	新增劳保用品、消防器材、视频监控装置、警示牌等应急物资	环境风险可以控制在较低的水平

3. 依托工程

本项目与苏州科迪环保石化股份有限公司依托关系及可行性分析见表 2-5。

表 2-5 本项目与苏州科迪环保石化股份有限公司依托关系及可行性分析表

类别	建设名称	苏州科迪环保石化股份有限公司基本情况	本项目拟设置情况	依托可行性
主体工程	厂房	已建5幢厂房，配套供水管网、供电管网、污水管网、雨污排口、厂区绿化等	本项目租赁9号楼部分厂房进行生产	依托可行
公用工程	给水	厂区内给水管网已铺设完成	新鲜用水量2760t/a，依托厂区现有供水管网	依托可行
	供电系统	厂区内供电线路已完善	用电100万度/年，依托厂区现有供电线路	依托可行
	绿化	厂区内已进行绿化	不新增绿化面积、依托厂区现有	依托可行
	事故应急池	/	拟建173m ³ 事故应急池	本项目设置，由房东建设

因此，本项目依托现有厂房及水电等基础设施，具有可行性。

4. 主要原辅材料

本项目主要原辅材料消耗见表 2-6，原辅物理化性质见表 2-7。

表 2-6 本项目主要原辅材料表

序号	原料名称	组成成分	包装方式及规格	性状	数量（t/a）			储存场所	最大储存量（t/a）	来源及运输	是否危化品
					搬迁前	搬迁后	变化量				
1	PC	线型碳酸聚酯	袋装 25kg/袋	固体颗粒	80	0	-80		/	国	否

2	POM	聚甲醛	袋装 25kg/袋	固体 颗粒	10	0	-10	原料 仓库	/	内、 外 购、 汽 运	否
3	ABS	丙烯腈- 丁二烯- 苯乙烯	袋装 25kg/袋	固体 颗粒	120	120	0		2		否
4	PA	聚酰胺	袋装 25kg/袋	固体 颗粒	5	50	+45		0.5		否
5	PMMA	聚甲基丙 烯酸甲酯	袋装 25kg/袋	固体 颗粒	5	5	0		0.5		否
6	PPO	聚苯醚	袋装 25kg/袋	固体 颗粒	5	5	0		2		否
7	PP	聚丙烯	袋装 25kg/袋	固体 颗粒	40	200	+160		2		否
8	PE	聚乙烯	袋装 25kg/袋	固体 颗粒	110	110	0		1		否
9	色母粒	颜料、树 脂载体 (PP、 PE)	袋装 25kg/袋	固体 颗粒	0	30	+30		0.3		否
10	模具	钢材	散装	固态	30套	50 套	+20 套		2套		否
11	液压油	矿物油	180kg/ 桶	液态	0	0.18	+0.1 8		0.18		否
12	抹布	/	袋装	固态	0	0.05	+0.0 5		0.01		否
13	水性 油墨	苯丙聚合 乳液 42-48%、 单乙醇胺 0.5-1%、 有机或无 机颜料 8-15%、 聚乙烯蜡 0.5-1%、 有机硅 0.3-0.6% 、丙二醇 1-2%、去 离子水 40-60%	桶装 20kg/桶	液态	0	0.5	+0.5		0.02		否
14	网板	塑料	散装	固态	0	300 块	+300 块		30块		否
15	塑料膜	塑料	散装， 卷材	固态	0	2	+2		0.02		否
16	包材	纸箱、塑 料	散装	固态	0	0.5	+0.5		0.05		否

表 2-7 原辅材料的理化性质表

名称及分子式	CAS	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
ABS C ₄₅ H ₅₁ N ₃ X ₂	9003-56-9	不透明呈象牙色粒料，吸水率低，优良的力学性能，冲击强度较好，电绝缘性好，热变形温度为 70-107℃。	可燃 沸点 145.2℃	无资料
PA [-NH- (CH ₂) 11-CO]n-	24937-16-4	尼龙，又称为聚酰胺纤维、锦纶、耐纶等。熔点低，熔点为 170~180℃，该材料表现出优异的力学性能、亲水性、润滑性、耐磨性、耐腐蚀性、耐油性和阻透性，无毒无味，同时加工性能良好，使其在各行业中得到广泛应用。	可燃	无毒
PMMA (C ₅ O ₂ H ₈)n	9011-14-7	聚甲基丙烯酸甲酯，甲基丙烯酸甲酯聚合物，又称作亚克力或有机玻璃，密度 1.15~1.19g/cm ³ ，具有高透明度，低价格，易于机械加工等优点。	可燃 闪点 250℃	无资料
PPO (C ₈ H ₈ O)n	24938-67-8	聚苯醚，具体为聚 2,6-二甲基-1,4-苯醚，密度一般在 0.96-1.06g/cm ³ ，强度高、耐蠕变性好，耐热性高、热稳定性好，热分解温度达 350℃，在 300℃以内无明显热降解现象，在高温下仍能保持较好的物理和化学性能。	可燃	无资料
PP (C ₃ H ₆)n	9003-07-0	PP 聚丙烯又称丙纶油剂，为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度只有 0.9g/cm ³ ，是目前所有塑料中最轻的品种之一。熔点 164~170℃，极难溶于水，可溶于二甲基甲酰胺或硫氰酸盐等溶剂	可燃	无资料
PE (C ₂ H ₄)n	9002-88-4	外观及性状：无色乳白色蜡状颗粒； 相对密度：0.91-0.96； 熔点：85-136℃； 水溶性：不溶于水。	可燃 闪点 270℃	无毒
色母粒	/	新型高分子材料专用着色剂由颜料或染料、载体组成，如有特殊要求，色母粒中含有添加剂。本项目选用专用色母：选用相同的塑料作为载体所制造的色母。如 PP 色母选用 PP 作为载体。	可燃	无资料
液压油	/	黄至棕色液体，无特殊刺激性气味，比重 0.87-0.89g/cm ³ ，常温常压下稳定。	可燃 闪点 212-252℃	无资料
水性油墨	/	液体，混合色，轻微气味，pH: 8.5-9.5，比重 1.1g/cm ³ ，常温常压下稳定。	不燃	无资料
本项目主要能源使用情况见表 2-8。				
表 2-8 本项目主要能源情况表				
序号	名称	数量		
		搬迁前	搬迁后	变化量
1	水	700t/a	2760t/a	+2060t/a
2	电	75 万度/a	100 万度/a	+25 万度/a

5. 主要生产设施

本项目生产设备表见下表 2-9。

表 2-9 生产设备表

序号	类别	主要生产单元	生产设施名称	型号、规格	数量（台/套）			产地	备注
					搬迁前	搬迁后	变化量		
1	生产设备	搅拌	搅拌机	/	0	2	+2	国产	1F
2		注塑成型	注塑机	50~500t	10	18	+8	国产	1F, 使用液压油
3		干燥	干燥机	/	10	18	+8	国产	1F
4		粉碎	粉碎机	/	2	4	+2	国产	1F
5		印刷	印刷机	ZST-403A	0	4	+4	国产	2F
6		烘干	烘箱	/	0	1	+1	国产	2F
7		裁切	裁切机	/	0	1	+1	国产	2F
8		冲切	冲切机	APA-25	0	1	+1	国产	2F
9	辅助公用	压缩空气系统	空压机	单台 2m³/min	1	2	+1	国产	室外北侧
10		冷却系统	冷却塔	循环量由单台 5t/h 替换为 30t/h	2	1	-1	国产	室外北侧
11	环保设备	废气处理系统	二级活性炭	风量 6000m³/h 增至 16000m³/h	1	1	0	国产	2F 室内
12			布袋除尘装置	风量 1600m³/h	0	1	+1	国产	1F 室内

6. 物料平衡表

6.1 VOCs 平衡表

表 2-10 本项目 VOCs 物料平衡表 (t/a)

入方				出方			
物料名称	产污系数	年耗量	VOCs 量	废气		固废	
ABS/PA/PMMA/PPO/PP/PE 塑料粒子、色母粒	2.7kg/t	520	1.404	有组织废气（进入大气）	0.127	废活性炭	1.142
水性油墨	1.27%	0.5	0.006	无组织废气（进入大气）	0.141		
合计	/	/	1.41	/	1.41		

6.2 VOCs 平衡图

本项目 VOCs 平衡图见图 2-1，单位：吨/年。

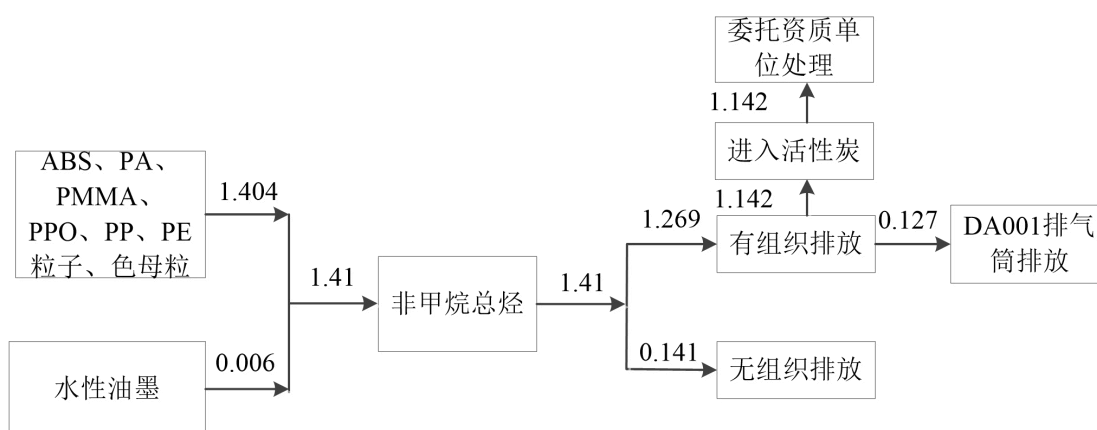


图 2-1 本项目 VOCs 平衡图

7. 水平衡

本项目水平衡图见图 2-2，单位：吨/年。

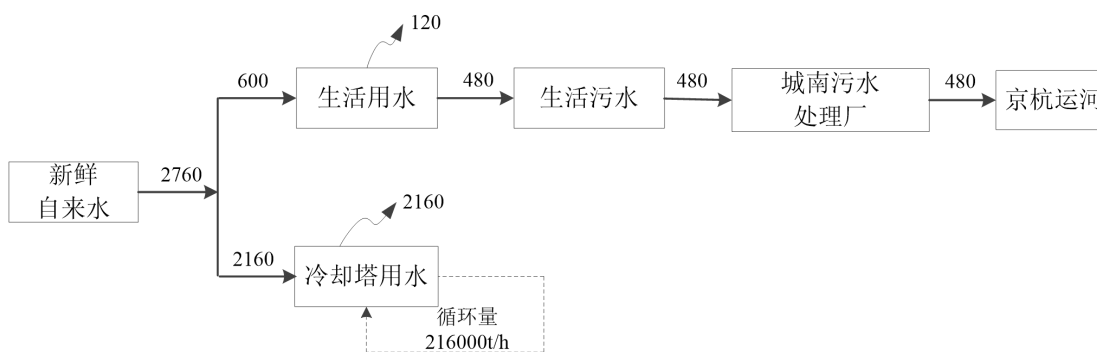


图 2-2 本项目水平衡图

8. 劳动定员及工作制度

本项目职工 20 人，实行两班制，每班 12 小时，年工作 300 天，年工作 7200h，项目内无住宿、食堂。

9. 厂区总平面布置情况

9.1 地理位置及周围环境状况

周围环境简况：本项目位于苏州市吴中区胥口镇吴中大道 5368 号，租用 9 号楼一层东南侧及二层东南侧厂房进行生产。9 号楼一层西侧由苏州华吉包装印刷有限公司租赁，一层东北侧由苏州桦奥印刷有限公司租赁。9 号楼二层东北侧由苏州世纪华耀智能科技有限公司租赁，二层西北侧由苏州美济翔医疗科技有限公司租赁，二层西南侧由苏州吉特精密模塑有限公司租赁。三楼东侧由苏州娇子包装材料有限公司租赁，三楼西侧空置。

本项目所在厂区北侧为空地（规划为农林用地）、南侧为吴中大道、西侧为致和（吴中）科技园、东侧为苏州市明技印刷有限公司、锦锋诚电器。最近的敏感点为东北侧 148 米处的西马舍村。

厂区内布局图：厂区内有 5 幢建筑（不含门卫、配电房），西南侧为 7 号楼（房东厂房），东南侧为 1 号楼（房东办公楼）和 2 号楼（食堂），西北侧为 9 号楼（本项目），东北侧为 8 号楼（厂房出租，由苏州乐洋科技等公司租赁）。

9.2 车间平面布置情况

1F:

由西到东依次为注塑区、粉碎间、搅拌区、一般固废仓库、转租区、办公区、电梯楼梯间。

1F 阁楼:

由南到北依次为：电梯楼梯间、办公区、危废仓库。

2F:

由西到东依次为印刷区、裁切冲切区、物料区、成品仓库、原料仓库、废气设施间、办公区、楼梯货梯间、厕所。

项目地理位置图见附图 1，周围环境概况见附图 8，厂区布置图见附图 9，车间平面布置图见附图 10。

工艺流程和产排污环节	1. 施工期
	本项目租用已建厂房进行生产，仅涉及设备安装，无破土工程，施工期影响很小。
	2. 营运期
	本项目主要产品为塑料零部件、塑料包装盒和塑料面贴，具体生产工艺情况如下：
	2.1 塑料零部件、塑料包装盒 <pre> graph LR A[ABS、PA、PMMA、PPO、PP、PE 粒子、色母粒] --> B[搅拌] B --> C[干燥] C --> D[注塑成型] D --> E[冷却] E --> F[检验] F --> G[组装] G --> H[包装入库] F --> I[不合格品] I --> J[粉碎] J --> K[烘干] K --> L[印刷] L --> M[检验] M --> N[包装入库] L --> O[水性油墨、网板、抹布] M --> P[固废 S1-9] K --> Q[废气 G1-4] L --> R[废气 G1-3、N1-4、S1-5、S1-6、S1-7、S1-8] D --> S[模具、润滑油、抹布] E --> T[冷却水] J --> U[边角料] </pre> 图 2-3 塑料零部件、塑料包装盒生产工艺流程图 图例：G-废气；S-固废；N-噪声 工艺流程说明： （1）搅拌：根据产品规格需要，将外购的 ABS、PA、PMMA、PPO、PP、PE 塑料粒子和色母粒放入搅拌机中按比例混合搅拌均匀。本项目外购的塑料粒子均为颗粒状，洁净度较高，拆包、投料时基本无粉尘产生。投料拆包过程产生废包装材料 S1-1。 （2）干燥：将搅拌后的塑料粒子投入干燥机中，使塑胶粒子干燥，加热过程密闭。由于加热温度较低，未达到塑料粒子熔融温度，故无废气产生。此过程无污染物产生。 （3）注塑成型：将经干燥后的塑料粒子送入注塑机机筒内，塑料粒子经过料斗连续送至注塑机进行加热熔融，经模具注塑成型，采用温控箱控制

	加热温度约 120-260℃左右（ABS：210-235℃，PA：180℃，PMMA：170℃，PPO：260℃，PP：200-220℃，PE：120℃）。注塑机定期使用液压油维修保养，使用抹布清洁擦拭。 此过程产生有机废气 G1-1、噪声 N1-1、废模具 S1-2、废液压油 S1-3、废抹布 S1-4。因液压油使用量少，空油桶用于盛装废液压油，故无废油桶产生。 （4）冷却：注塑成型后采用冷却塔对设备及成型件进行间接冷却，冷却水循环使用不外排，定期补充新鲜水。冷却后打开模具，取出成型件，成型件毛边人工去除，产生的边角料进入粉碎工序。模具无需清洗，不使用脱模剂。此过程产生噪声 N1-2。 （5）检验：人工对加工好的成型件外观进行检验，产生的不合格品进入粉碎工序，无其他污染物产生。 （6）粉碎：使用粉碎机对不合格品和边角料进行粉碎，粉碎后的塑料粒子回用与注塑工序。此过程会产生粉尘 G1-2 和噪声 N1-3。 （7）组装：根据产品规格，部分塑料零部件需人工组装，组装完后包装入库。不需要组装的塑料零部件直接包装入库。组装过程无污染物产生。 （8）印刷：制成塑料包装盒的成型件进入印刷工序。使用印刷机对成型件表面印刷，印刷过程使用网板、水性油墨，清洁过程只用抹布擦拭，无水洗过程。 此过程产生有机废气 G1-3、噪声 N1-4、废网板 S1-5、废油墨 S1-6、废包装桶 S1-7、废抹布 S1-8。 （9）烘干：将印刷后的塑料包装盒放入烘箱内烘干，电加热至 60~80℃，加热 20~30min。此过程产生有机废气 G1-4。 （10）检验：人工对烘干后的塑料包装盒目视检验，此工序会产生少量不合格品 S1-9。合格品人工包装入库。 2.2 塑料面贴
--	--

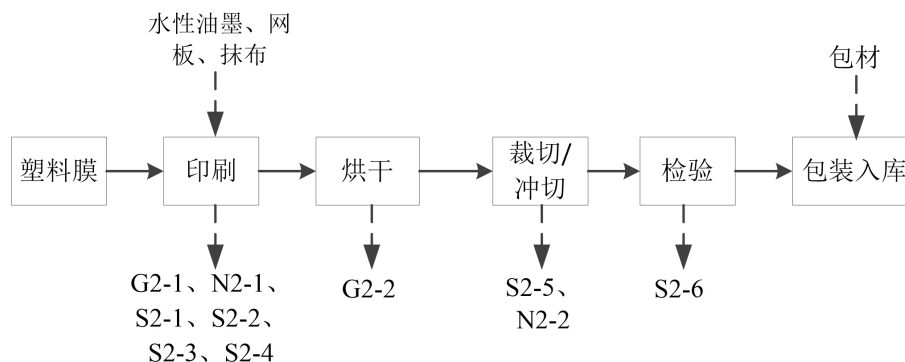


图 2-4 塑料面贴工艺流程图

图例：G-废气；S-固废；N-噪声

工艺流程说明：

(1) 印刷：将外购的塑料膜放入印刷机进行印刷，印刷过程使用网板、水性油墨，清洁过程只用抹布擦拭，无水洗过程。

此过程产生有机废气 G2-1、噪声 N2-1、废网板 S2-1、废油墨 S2-2、废包装桶 S2-3、废抹布 S2-4。

(2) 烘干：将印刷后的塑料膜放入烘箱内烘干，电加热至 50~60℃，加热 20~30min。此过程产生有机废气 G2-2。

(3) 裁切/冲切：根据产品规格，利用裁切机和冲切机对塑料面贴裁切/冲切至所需尺寸。此过程产生少量的边角料 S2-5 和噪声 N2-2。

(4) 检验：人工对裁切/冲切后的塑料面贴目视检验，此工序会产生少量不合格品 S2-6。合格品人工包装入库。

3.主要污染工序

表 2-11 污染物产生环节汇总表

类别	序号	产生工序	主要污染物	治理措施
废气	G1-1	注塑成型	非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯、氨、甲基丙烯酸甲酯、酚类、臭气浓度	集气罩/管道+车间密闭负压收集，进入二级活性炭吸附处理，经DA001 排气筒有组织排放
	G1-3、G2-1	印刷	非甲烷总烃、TVOC	
	G1-4、G2-2	烘干		
	G1-2	粉碎	颗粒物	集气罩收集，进入布袋除尘装置处理，车间内无组织排放
废水	/	职工生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	经市政污水管网接入城南污水处理厂集中处理
噪声	N1-1	注塑成型	Leq(A)	选用低噪声设备、合理

固废	N1-2	冷却		布局车间位置、隔声减振
	N1-3	粉碎		
	N1-4、N2-1	印刷		
	N2-2	裁切/冲切		
	S1-1	原料包装	废包装材料	经收集后外售综合利用
	S1-2	注塑成型	废模具	
	S2-5	裁切/冲切	边角料	
	S1-9、S2-6	检验	不合格品	
	S1-3	设备维保	废液压油	委托有资质单位处置
	S1-4、S1-8、S2-4	清洁	废抹布	
	S1-5、S2-1	印刷	废网板	
	S1-6、S2-2		废油墨	
	S1-7、S2-3	原料包装	废包装桶	
	/	废气处理	废活性炭	
	/		废布袋	经收集后外售综合利用
	/		布袋收尘	
	/	职工生活	生活垃圾	环卫清运

1. 原有项目概况

苏州璞乐晟精密科技有限公司成立于 2018 年 1 月，原位于苏州市吴中区胥口镇古村路 99 号，于 2018 年 8 月 27 日取得苏州市吴中区环境保护局出具的“关于对苏州璞乐晟精密科技有限公司年加工 120 万件自动贩卖机塑料件等项目环境影响报告表的审批意见”（吴环综[2018]136 号），项目年产自动贩卖机塑料件 120 万件、汽车后视镜 80 万件。因效益原因该项目达不到验收条件，且于 2019 年 8 月停产，故未进行验收，后公司进行贸易销售活动，主要销售金属制品、塑胶制品、电子产品、电器、包装材料等。原有项目职工约 10 人，实行 8 小时一班制，年工作天数为 300 天，年工作 2400h，项目内不设食堂、住宿。

原有项目环保手续履行情况见表 2-12：

表 2-12 原有项目环保手续履行情况汇总表

序号	项目名称	产品及设计规模	环评批复时间	验收时间
1	苏州璞乐晟精密科技有限公司年加工 120 万件自动贩卖机塑料件	自动贩卖机塑料件 120 万件 汽车后视镜 80 万件	2018.8.27 取得苏州市吴中生态环境局出具的批复（吴环综【2018】136 号）	停产未验收

2. 原有项目工艺及排污情况

原有项目的塑料零部件（自动贩卖机塑料件、汽车后视镜）工艺与本项目工艺基本一致，仅在原料种类上有差异。原料设备情况分别见表 2-6、2-9。

原有项目运营期污染治理措施如下：

（一）废气

原有项目注塑工序会产生少量的有机废气，主要污染物为非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、甲醛，有机废气经集气罩收集后进入“二级活性炭吸附”装置处理，由一根 15 米高 P1 号排气筒排放；未收集废气车间内无组织排放。粉碎废气未进行核算。

原有项目卫生防护距离：以租赁厂房为边界设置 100 米卫生防护距离，卫生防护距离内无居民、医院、学校等环境敏感目。

（二）废水

原有项目运营期用水主要为冷却塔用水（400t/a）和职工生活用水（300t/a），废水主要为冷却强排水（200t/a）和职工生活污水（240t/a），

经市政管网排入胥口镇污水处理厂处理，尾水排入胥江。

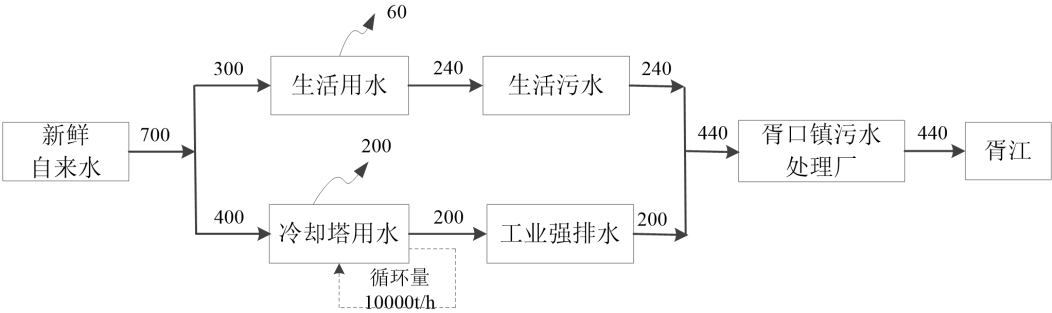


图 2-5 原有项目水平衡图 (t/a)

（三）噪声

原有项目主要噪声源是生产设备等运行时产生的噪声，采取墙壁隔声、减振措施，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。

（四）固废

原有项目设置 10m² 一般固废仓库和 5m² 危废仓库，一般固废仓库符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、危废仓库符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）等相关建设要求。

原有项目无一般固废产生；危废为废活性炭（1.904t/a），交由危废资质单位（常州鑫邦再生资源利用有限公司）处理；生活垃圾（1.5t/a）交由环卫清运处理。

（五）环境风险防范措施及应急系统建设

原有项目未编制突发环境事件应急预案，企业已建立环境风险防范及应急体系，成立应急救援领导小组，厂区内配备消防器材和救援设施等应急物资，并定期组织员工学习和应急演练。

表 2-13 原有项目污染物排放量汇总

种类		污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	环评核批量 (t/a)
废气	有组织	VOCs (非甲烷总烃)	0.2529	0.22761	0.02529	0.02529
		丙烯腈	0.0216	0.01944	0.00216	0.00216
		苯乙烯	0.054	0.0486	0.0054	0.0054
		甲醛	0.009	0.0081	0.0009	0.0009

		无组织	VOCs (非甲烷总烃)	0.0281	0	0.0281	/
			丙烯腈	0.0024	0	0.0024	/
			苯乙烯	0.006	0	0.006	/
			甲醛	0.001	0	0.001	/
	废水	生活污水	排水量	240	0	240	240
			COD	0.096	0	0.096	0.096
			SS	0.072	0	0.072	0.072
			NH ₃ -N	0.0072	0	0.0072	0.0072
			TP	0.00048	0	0.00048	0.00048
		生产 废水	排水量	200	0	200	200
			COD	0.01	0	0.01	0.01
			SS	0.01	0	0.01	0.01
		废水 合计	排水量	440	0	440	440
			COD	0.106	0	0.106	0.106
			SS	0.082	0	0.082	0.082
			NH ₃ -N	0.0072	0	0.0072	0.0072
			TP	0.00048	0	0.00048	0.00048
		固废	危险废物	1.904	1.904	0	/
			一般固废	0	0	0	/
			生活垃圾	1.5	1.5	0	/

3. 原有项目存在的主要环境问题及“以新带老”措施

无

4. 出租方概况

苏州科迪环保石化股份有限公司成立于 2001 年 2 月（原公司名称为苏州市科迪石化工程有限公司），位于苏州市吴中区胥口镇吴中大道 5368 号（原吴中大道 988 号）。苏州科迪环保石化股份有限公司环评登记表于 2006 年 10 月 23 日获得吴中区环保局审批，其《苏州科迪环保石化股份有限公司扩建生产用房》环境影响报告表于 2010 年 1 月通过吴中区环保局审批（吴环综[2010]7 号），2013 年 4 月和 2014 年 12 月通过吴中区环保局竣工验收（吴环验[2013]50 号、吴环验[2014]274 号）。厂区原建有 7 幢厂房，占地面积 32956.70m²，房屋建筑面积 18151.49m²，2022 年 7 月苏州科迪环保石化

	股份有限公司将厂区北侧 3 幢厂房（4、5、6 号）拆除重建为一幢（9 号）、拆除厂区东侧 3 号厂房，在厂区东北角建设 8 号厂房，新建厂房产于 2024 年 10 月 18 号通过消防验收，现厂区共有 5 幢厂房，占地面积 37719.40m²，房屋建筑面积 50562.48m²。 厂区内各厂房均已建设完毕，本项目进场后只需对设备进行安装调试，无土建等施工活动。本项目租赁厂房原为空置厂房，厂房内未从事过有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业生产经营活动，也未从事过危险废物贮存、利用、处置活动，因此不存在遗留污染问题。 厂区内已建设供水、供电管网，并设有雨、污水管网等配套公辅设施。厂区已按照“雨污分流”制建设排水系统，周边污水管网铺设到位，设置 1 个污水排口，1 个雨水排口，污水通过污水总排口接入市政污水管网，雨水排入附近河道。
--	---

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. 环境空气质量标准及现状评价

1.1 大气环境质量标准

项目所在地属于环境空气质量功能二类地区。SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、TSP、CO、臭氧执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中表 1 标准；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》标准，丙烯腈、苯乙烯、甲苯和氨执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准。各项污染物浓度限值见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量标准限值

污染物名称	平均时间	浓度限值	单位	标准来源
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）表 1 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	70		
	24 小时平均	150		
PM _{2.5}	年平均	35		
	24 小时平均	75		
TSP	年平均	200		
	24 小时平均	300		
臭氧	日最大 8 小时平均	160		
	1 小时平均	200		
CO	24 小时平均	4	mg/m ³	参照《大气污染物综合排放标准详解》第 244 页
	1 小时平均	10		
非甲烷总烃	一次值	2.0	mg/m ³	《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D
丙烯腈	1 小时平均	0.05	mg/m ³	
苯乙烯	1 小时平均	0.01		
甲苯	1 小时平均	0.2		
氨	1 小时平均	0.2		

1.2 环境空气质量现状评价

根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，2024 年苏州市区环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为 29 微克/立方米，同比下降 3.3%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为 47 微克/立方米，同比下降 9.6%；二氧化硫

	（SO₂）年均浓度为 8 微克/立方米，同比持平；二氧化氮（NO₂）年均浓度为 26 微克/立方米，同比下降 7.1%；一氧化碳（CO）浓度为 1 毫克/立方米，同比持平；臭氧（O₃）浓度为 161 微克/立方米，同比下降 6.4%。项目所在区域苏州市各评价因子数据见表 3-2。 表 3-2 区域空气质量现状评价表 <table> <tr> <th>评价因子</th><th>平均时段</th><th>现状浓度 (μg/m³)</th><th>标准值 (μg/m³)</th><th>占标率/%</th><th>超标倍数</th><th>达标情况</th></tr> <tr> <td>SO₂</td><td>年平均质量浓度</td><td>8</td><td>60</td><td>13.3</td><td>/</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>NO₂</td><td>年平均质量浓度</td><td>26</td><td>40</td><td>65</td><td>/</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>PM₁₀</td><td>年平均质量浓度</td><td>47</td><td>70</td><td>67.1</td><td>/</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td><td>年平均质量浓度</td><td>29</td><td>35</td><td>82.8</td><td>/</td><td>达标</td></tr> <tr> <td>O₃</td><td>日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数</td><td>161</td><td>160</td><td>100.6</td><td>0.006</td><td>超标</td></tr> <tr> <td>CO</td><td>24 小时平均第 95 百分位数</td><td>1000</td><td>4000</td><td>25.0</td><td>/</td><td>达标</td></tr> </table> 根据上表，2024 年度苏州市区 O₃ 超标，因此判定为不达标区。 根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，2024 年苏州市全市环境空气质量平均优良天数比率为 85.8%，同比上升 4.4 个百分点。各地优良天数比率介于 81.8%~86.1%；市区环境空气质量优良天数比率为 84.2%，同比上升 3.4 个百分点。 根据市政府印发《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》的通知（苏府〔2024〕50 号）主要目标是：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。 大气常规因子依据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》数据，监测因子具有较好的代表性，能够反应出本项目所在区域内的空气环境污染状况。 2. 地表水环境质量标准及现状评价 2.1 地表水环境质量标准 本项目所在区域属于城南污水厂收水范围，尾水排入京杭运河。根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》，京杭运河、周边河道（定向河、小河）等小河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准，太湖执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 II						评价因子	平均时段	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率/%	超标倍数	达标情况	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	/	达标	NO ₂	年平均质量浓度	26	40	65	/	达标	PM ₁₀	年平均质量浓度	47	70	67.1	/	达标	PM _{2.5}	年平均质量浓度	29	35	82.8	/	达标	O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	161	160	100.6	0.006	超标	CO	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	25.0	/	达标
评价因子	平均时段	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率/%	超标倍数	达标情况																																																	
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	/	达标																																																	
NO ₂	年平均质量浓度	26	40	65	/	达标																																																	
PM ₁₀	年平均质量浓度	47	70	67.1	/	达标																																																	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	29	35	82.8	/	达标																																																	
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	161	160	100.6	0.006	超标																																																	
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	25.0	/	达标																																																	

类水质标准。具体数值见表 3-3。					
表 3-3 地表水环境质量标准限值			单位：mg/L（pH 值无量纲）		
水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
京杭运河、周边河道（定向河、小河）	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）	Ⅳ类标准	pH 值	无量纲	6~9
			高锰酸盐指数	mg/L	10
			COD		30
			BOD ₅		6
			NH ₃ -N		1.5
			TP		0.3
			SS		60
太湖		Ⅱ类标准	pH 值	无量纲	6~9
			高锰酸盐指数	mg/L	4
			COD		15
			BOD ₅		3
			NH ₃ -N		0.5
			TP		0.025
			TN		0.5
SS	25				

2.2 地表水环境质量现状评价

根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，2024 年，全市地表水环境质量稳中向好，国、省考断面水质均达到年度考核目标要求，太湖（苏州辖区）连续 17 年实现安全度夏。

饮用水水源地：根据《江苏省 2024 年水生态环境保护工作计划》（苏污防攻坚指办[2024]35 号），全市共 13 个县级及以上城市集中式饮用水水源地，均为集中式供水。2024 年取水总量约为 15.20 亿吨，主要取水水源长江和太湖取水量分别占取水总量的 32.1%和 54.3%。依据《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）评价，水质均达到或优于Ⅲ类标准，全部达到考核目标要求。

国考断面：2024 年，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 30 个断面中，年平均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为 93.3%，同比持平；未达Ⅲ类的 2 个断面为Ⅳ类（均为湖泊）。年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为 63.3%，同比上升 10 个百分点，Ⅱ类水体比例全省第一。

省考断面：2024 年，纳入江苏省“十四五”水环境质量考核的 80 个地表水断面（含国考断面）中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》

(GB 3838-2002)Ⅲ类标准的断面比例为 97.5%，同比上升 2.5 个百分点；未达Ⅲ类的 2 个断面为Ⅳ类（均为湖泊）。年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为 68.8%，同比上升 2.5 个百分点，Ⅱ类水体比例全省第二。

长江干流及主要通江河流：2024 年，长江（苏州段）总体水质稳定在优级水平。长江干流（苏州段）各断面水质均达Ⅱ类，同比持平。主要通江河道水质均达到或优于Ⅲ类，同比持平，Ⅱ类水体断面 23 个，同比减少 1 个。

太湖（苏州辖区）：2024 年，太湖湖体（苏州辖区）总体水质处于Ⅲ类。湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为 2.8 毫克/升和 0.06 毫克/升，保持在Ⅱ类和Ⅰ类；总磷平均浓度为 0.042 毫克/升，保持在Ⅲ类；总氮平均浓度为 1.22 毫克/升；综合营养状态指数为 50.4，处于轻度富营养状态。

主要入湖河流望虞河水质稳定达到Ⅱ类。

2024 年 3 月至 10 月安全度夏期间，通过卫星遥感监测发现太湖（苏州辖区）共计出现蓝藻水华 40 次，同比增加 7 次，最大聚集面积 112 平方千米，平均面积 21.8 平方千米/次，与 2023 年相比，最大发生面积下降 32.9%，平均发生面积下降 42.6%。

阳澄湖：2024 年，阳澄湖湖体总体水质处于Ⅲ类。湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度为 3.9 毫克/升和 0.05 毫克/升，保持在Ⅱ类和Ⅰ类；总磷平均浓度为 0.047 毫克/升，保持在Ⅲ类；总氮平均浓度为 1.25 毫克/升；综合营养状态指数为 53.1，处于轻度富营养状态。

京杭大运河（苏州段）：2024 年，京杭大运河（苏州段）水质稳定在优级水平。沿线 5 个省考及以上监测断面水质均达到Ⅲ类，同比持平。

3. 声环境质量标准及现状评价

3.1 声环境质量标准

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）内容，并结合《苏州市市区声环境功能区划分规定》（2018 年修订版）的要求，本项目 200m 范围内有敏感点，属于工业居住混杂区，确定本项目区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准。具体限值见表 3-4。

表 3-4 声环境质量标准限值

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜

项目所在地区 域	《声环境质量标准》 (GB3096—2008)	2 类标准	dB(A)	60	50
3.2 声环境质量现状评价 根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》：2024 年，全市声环境质量总体保持稳定。全市功能区声环境质量及昼间区域声环境质量较 2023 年有所下降、夜间质量较 2023 年有所提升，昼间区域声环境质量和道路交通声环境质量均有所改善。 区域声环境：2024 年，全市昼间区域噪声平均等效声级为 54.7dB(A)，同比下降 0.3dB(A)，处于区域环境噪声二级（较好）水平，评价等级持平。各地昼间噪声平均等效声级介于 53.6~55.0dB(A)。 功能区声环境：依据《声环境质量标准》（GB 3096-2008）评价，2024 年，全市功能区声环境昼间、夜间平均达标率分别为 95.8%和 88.7%。与 2023 年相比，功能区声环境昼间平均达标率下降 1.4 个百分点，夜间平均达标率上升 0.5 个百分点。全市 1~4a 类功能区声环境昼间达标率分别在 93.2%、94%、95.8%和 100%，夜间达标率分别在 79.5%、97.1%、89.6%和 84.6%。 本项目声环境质量现状依据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》数据，监测因子具有较好的代表性，能够反映出本项目所在区域内的声环境质量现状。本项目厂界外 50 米范围内不存在声环境敏感目标，根据“建设项目环境影响报告编制技术指南（污染影响类）”，本项目不进行声环境质量现状调查。 4. 生态环境 本项目不涉及。 5. 地下水、土壤环境质量现状评价 本项目厂区内均设置为硬化地面，不存在土壤、地下水环境污染途径，因此不开展土壤及地下水现状调查。 6. 电磁辐射 本项目不涉及。					

环境
保护
目标

1. 大气环境

项目厂界外 500 米内环境空气保护目标见表 3-6。

表 3-6 主要大气环境敏感目标表

环境要素	名称	坐标(m)*		保护对象	保护内容	环境功能区	规模户数/人数	相对厂址方位	相对距离/m
		X	Y						
大气环境	西马舍村	61	162	居住区	人群	二类区	约 132 户/396 人	东北	148
	马舍里村	327	330	居住区	人群	二类区	约 80 户/240 人	东北	330
	马舍幼儿园	286	107	学校	人群	二类区	约 120 人	东北	278
	梅桥村	-428	0	居住区	人群	二类区	约 50 户/150 人	西	400
	堰边村	-194	-309	居住区	人群	二类区	约 40 户/120 人	西南	340

注：敏感点坐标以本项目厂房中心作为坐标原点（0，0）。

2. 声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3. 地下水环境

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

4. 生态环境

本项目不属于产业园区外建设项目新增用地的，故本项目不涉及生态环境保护目标。

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1. 废气排放标准					
	本项目注塑成型工序会产生非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯、氨、甲基丙烯酸甲酯、酚类及少量异味，粉碎工序会产生颗粒物，印刷、烘干工序会产生非甲烷总烃、TVOC 废气。					
	有组织：					
	非甲烷总烃、TVOC 排放浓度执行江苏省地方标准《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 标准。丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯、氨、甲基丙烯酸甲酯、酚类排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 标准。苯乙烯排放速率、臭气排放浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。					
	无组织-厂界：					
	非甲烷总烃、甲苯、颗粒物排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 标准。丙烯腈、酚类排放浓度执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。苯乙烯、氨、臭气排放浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准。					
	无组织-厂区内：					
	厂区内非甲烷总烃无组织执行江苏省地方标准《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 3 标准。					
	表 3-8 大气污染物排放标准限值表					
	污染物指标	执行标准	排气筒编号及高度 (m)	最高允许排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值
	非甲烷总烃	江苏省《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1	DA001, 30	50	1.8	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单表 9 标准
	TVOC			70	2.5	/
	丙烯腈	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单		0.5	/	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值
	酚类			15	/	0.15
	甲苯			8	/	0.02
						0.8

颗粒物	表 5 标准		/	/	染物排放标准》 (GB31572-2015) 及修改单表 9 标准	1
乙苯			50	/	/	/
1,3-丁二烯			1	/	/	/
甲基丙烯酸甲酯			50	/	/	/
苯乙烯			20	26		5
氨			20	20	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 标准限值	1.5
臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2 标准限值		15000 (无量纲)	/		20 (无量纲)
非甲烷总烃	江苏省《印刷工业大气污染物排放标准》 (DB32/4438-2022) 表 3	/	/	/	在厂房外设置监控点	监控点处 1h 平均浓度值 6 监控点处任意一次浓度值 20

注：①本项目 DA001 排气筒排放的非甲烷总烃废气含注塑、印刷废气，按从严原则，本项目非甲烷总烃有组织废气从严执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 标准。

②TVOC、1,3-丁二烯、甲基丙烯酸甲酯暂无检测方法，待国家污染物监测方法标准发布后实施，本项目以非甲烷总烃计。

2.废水排放标准

项目生产过程中产生的生活污水经市政污水管网接入城南污水处理厂进行处理，执行城南污水处理厂接管标准。

污水厂排放尾水水质 COD、氨氮、总氮、总磷达“苏州特别排放限值”，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 A 标准。

表 3-7 废水接管、尾水排放质量标准（单位：mg/L，pH 值无量纲）

种类	执行标准	标准级别	指标	浓度
厂区总排口	城南污水处理厂接管标准	/	pH 值	7~9
			COD	350
			SS	220
			NH ₃ -N	30
			TP	5
污水厂	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022)	表 1 中 A 标准	SS	10
			pH 值	6-9
	《市委办公室市政府办	苏州特别	COD	30

排放口	公室印发<关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见>》（苏委办发[2018]77号）	排放限值	氨氮	1.5（3）*
			TP	0.3
			TN	10
备注	*：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。			

3.噪声排放标准

根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）关于厂界的定义：由法律文书（如土地使用证、房产证、租赁合同等）中确定的业主所拥有使用权（或所有权）的场所或建筑物边界，各种产生噪声的固定设备的厂界为其实际占地的边界，故本项目以租赁车间为厂界。

建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，标准值见表3-9。

表 3-9 噪声排放标准限值（单位：dB(A)）

类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））	标准来源
2	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4.固体废弃物

一般固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量 控制 指标	1. 总量控制因子 根据本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。 大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃（参照 VOCs）、颗粒物，考核因子：丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯、氨。 水污染物总量控制因子：COD 、NH₃-N 、TP；总量考核因子：SS。 2. 项目总量控制建议指标 见表 3-10。 3. 总量平衡方案 本项目排放的 VOCs、颗粒物总量在吴中区胥口镇内平衡。废水通过市政污水管网接入城南污水处理厂，水污染物总量控制因子排放指标在污水处理厂内平衡。本项目固废不外排，无需申请总量。
-------------------------	--

表 3-10 搬迁后污染物排放总量控制指标表 t/a

种类	污染物	原有项目排 实际放量	环评核批 量 (t/a)	本项目				“以新带 老”削减 量	搬迁后总排放量		搬迁前后 排放增减 量	本次申请总量	
				产生量	削减量	排放量	外排量		排放量	外排量		总控量	考核量
有组织 废气	VOCs (非甲烷总烃)	0	0.02529	1.269	1.142	0.127		/	0.127		+0.127	0.1017 1	/
	丙烯腈	0	0.00216	0.0056	0.005	0.0006		/	0.0006		+0.0006	/	/
	苯乙烯	0	0.0054	0.123	0.111	0.012		/	0.012		+0.012	/	0.0066
	甲醛	0	0.0009	0	0	0		/	0		0	/	-0.0009
	甲苯	0	/	0.0079	0.0071	0.0008		/	0.0008		+0.0008	/	0.0008
	乙苯	0	/	0.0086	0.0077	0.0009		/	0.0009		+0.0009	/	0.0009
	1,3-丁二烯	0	/	0.0083	0.0075	0.0008		/	0.0008		+0.0008	/	0.0008
	氨	0	/	0.0135	0.0122	0.0013		/	0.0013		+0.0013	/	0.0013
无组织 废气	VOCs (非甲烷总烃)	0	/	0.141	0	0.141		/	0.141		+0.141	0.141	/
	丙烯腈	0	/	0.0006	0	0.0006		/	0.0006		+0.0006	/	0.0006
	苯乙烯	0	/	0.014	0	0.014		/	0.014		+0.014	/	0.014
	甲醛	0	/	0	0	0		/	0		0	/	/
	甲苯	0	/	0.0009	0	0.0009		/	0.0009		+0.0009	/	0.0009
	乙苯	0	/	0.0009	0	0.0009		/	0.0009		+0.0009	/	0.0009
	1,3-丁二烯	0	/	0.0009	0	0.0009		/	0.0009		+0.0009	/	0.0009
	氨	0	/	0.0015	0	0.0015		/	0.0015		+0.0015	/	0.0015
	颗粒物	0	/	0.011	0.0094	0.0016		/	0.0016		+0.0016	0.0016	/
废水	废水量	0	440	480	0	480	480	/	480	480	+40	/	40
	COD	0	0.106	0.144	0	0.144	0.014	/	0.144	0.014	+0.144	0.038	/
	SS	0	0.082	0.096	0	0.096	0.005	/	0.096	0.005	+0.096	/	0.014
	氨氮	0	0.0072	0.010	0	0.010	0.0007	/	0.010	0.0007	+0.010	0.0028	/

	总磷	0	0.00048	0.001	0	0.001	0.0001	/	0.001	0.0001	+0.001	$\frac{0.0005}{2}$	/
固废	一般工业固废	0	/	1.83	1.83	0		/	0		0	/	/
	危险固废	0	/	12.936	12.936	0		/	0		0	/	/
	生活垃圾	0	/	0	0	0		/	0		0	/	/

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租用已建厂房进行生产。因此不用进行土建，只要进行简单的厂房装修和设备安装，施工时间短，对外环境影响小，具体分析如下： 装修以及设备安装主要是切割机、打磨机等切割、打磨材料时产生的噪声，混合噪声级约为 90dB（A），此阶段主要在室内进行，因此对周围声环境影响较小。 由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此无施工期含大量悬浮固体的雨水产生；本项目施工期废水排放主要是施工现场工人排放的生活污水，生活污水主要含悬浮物、COD 和动植物油类等。由于装修以及设备安装所需要的工人较少，因此废水排放量少，该废水经厂区污水管，接入市政污水管网，进入城南污水处理厂进行处理达标排放，对地表水环境影响较小。 施工期产生的固体废弃物主要为废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫部门统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。 综上，项目施工期在采取各项污染防治措施后，对周围环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。
-----------	---

1. 大气环境影响分析

1.1 废气产生环节

1.1.1 正常工况

本项目注塑成型工序会产生少量的非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯、氨、甲基丙烯酸甲酯、酚类废气及少量异味，粉碎工序会产生颗粒物。印刷、烘干工序会产生非甲烷总烃、TVOC 废气。

1.1.1.1 有组织废气

①注塑成型废气

注塑成型工序会产生少量挥发性有机废气，主要为非甲烷总烃，其中ABS塑料粒子还会产生丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯废气；PA塑料粒子还会产生氨废气；PMMA塑料粒子还会产生甲基丙烯酸甲酯废气；PPO塑料粒子还会产生酚类废气。产生量详见表4-1。

②印刷、烘干废气

印刷、烘干工序使用的水性油墨会产生少量挥发性有机废气，以非甲烷总烃计。根据企业提供的 VOC 检测报告，挥发性有机废气含量为 1.27%计，本项目水性油墨使用量 0.5t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.006t/a。

本项目废气产生情况详见表 4-1。

表4-1 本项目废气产生情况

污染源	评价因子	使用量 (t/a)	排放源强系数	排放源强依据	产生量 (t/a)	备注
ABS、PA、PMMA、PPO、PP、PE、色母粒	非甲烷总烃	520	2.7kg/t	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中塑料制品业系数手册—注塑工艺	1.404	/
ABS	甲苯	120	73.74μg/g	《用热脱附-GC/MS 分析 ABS 中挥发性有机化合物含量》(蒋霞, 向小亮.怀化学院学报[J].2017,36(5): 54-57)	0.0088	/
	丙烯腈		51.3mg/kg	《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯 (ABS)塑料中残留单体的溶解沉淀气相色谱法测定》(袁丽凤, 郭蓓蕾等, 分析测试学报[J].2008(27): 1095-1098)	0.0062	/
	苯乙烯		1142mg/kg		0.137	/
	1,3-丁二烯		76.95mg/kg		0.0092	/
	乙苯		79.6mg/kg		0.0095	/
PA	氨	50	占废气总量 10%，其余	《聚酰胺 (PA) 工程塑料，嵌段共聚酰胺 611 的合成、表征	0.015	/

			90%为非甲	及性能的研究》、《新型半芳香聚酰胺的合成与表征》			
PMMA	甲基丙烯酸甲酯	5	/	/	/	/	用量较少，产污较少，
PPO	酚类	5	/	/	/	/	本项目不进行核算
水性油墨	非甲烷总烃	0.5	1.27%	企业提供的 VOC 检测报告		0.006	/

废气处理措施：

本项目注塑成型、印刷、烘干工序产生的有机废气经集气罩/管道+车间密闭负压收集（有组织废气产生量：非甲烷总烃 1.269t/a，丙烯腈 0.0056t/a，苯乙烯 0.123t/a，甲苯 0.0079t/a，乙苯 0.0086t/a，1,3-丁二烯 0.0083t/a，氨 0.0135t/a），收集率按 90%计，设计风机风量约 16000m³/h，废气收集后经二级活性炭吸附装置（TA001）处理（去除率按 90%计），由一根 30 米高 DA001 排气筒高空排放（有组织废气排放量：非甲烷总烃 0.127t/a，丙烯腈 0.0006t/a，苯乙烯 0.012t/a，甲苯 0.0008t/a，乙苯 0.0009t/a，1,3-丁二烯 0.0008t/a，氨 0.0013t/a）。

本项目有组织排放口基本情况见表 4-2，有组织废气产生和排放情况见表 4-3，无组织废气产生和排放情况见表 4-4。

表4-2 有组织排放口基本情况

编号及名称	高度 m	排气筒直径 m	温度 ℃	烟气流速 m/s	类型	地理坐标	排放标准
DA001	30	0.62	25	14.73	一般排放口	东经 120°29'35.224" 北纬 31°11'29.000"	江苏省《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单表 5 标准

根据《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）中相关规定：排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。项目 9 号厂房高约 29.82m，故本项目设置有 30m 高废气排气筒是可行的。

表 4-3 本项目有组织废气产生及排放情况

污染源名称	主要污染物	排气量 (m ³ /h)	产生状况			治理措施	设施编号	去除效率 (%)	排放情况			执行标准	
			产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)				排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	浓度 (mg/m ³)	速率 kg/h

DA 001 排 气 筒	非甲烷总烃	16000	1.269	0.176	11.0 16	二级 活性 炭吸 附装 置	TA001	90	0.127	0.018	1.10 2	50	1.8
	丙烯腈		0.0056	0.00 08	0.04 9			90	0.0006	0.0 000 8	0.00 5	0.5	/
	苯乙烯		0.123	0.01 7	1.06 8			90	0.012	0.0 017	0.10 4	20	26
	甲苯		0.0079	0.00 1	0.06 9			90	0.0008	0.0 001	0.00 7	8	/
	乙苯		0.0086	0.00 1	0.07 5			90	0.0009	0.0 001	0.00 8	50	/
	1,3-丁二烯		0.0083	0.00 1	0.07 2			90	0.0008	0.0 001	0.00 7	1	/
	氨		0.0135	0.00 2	0.11 7			90	0.0013	0.0 002	0.01 1	20	20

注：生产运行时间为 7200 小时/年。

1.1.1.2 无组织废气

①约 10%废气有组织未收集，在车间内无组织排放，非甲烷总烃排放量 0.141t/a（1F：0.14t/a，2F：0.001t/a），丙烯腈排放量 0.0006t/a，苯乙烯排放量 0.014t/a，甲苯排放量 0.0009t/a，乙苯排放量 0.0009t/a，1,3-丁二烯排放量 0.0009t/a，氨排放量 0.0015t/a。

②粉碎粉尘

本项目粉碎工序会产生颗粒物废气。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》42 废弃资源综合利用行业系数手册，本项目产生的废塑料粒子参照废 PS/ABS 干法破碎颗粒物产生量 425g/t-原料计，根据企业提供的资料，本项目粉碎的塑料量约为 26t/a，故颗粒物产生量约为 0.011t/a，经布袋除尘装置（TA002）收集处理，收集率 90%，风机风量 1600m³/h，处理率 95%，处理后车间内无组织排放，排放量 0.0016t/a。

表 4-4 本项目无组织废气产生及排放情况

污染源位置	污染物名称	污染物产生量 (t/a)	治理措施	去除率 (%)	污染物排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
1F	颗粒物	0.011	布袋除尘 TA002	95	0.0016	0.0002	20(长 5, 宽 4)	9
	非甲烷总烃	0.14	加强有组织	/	0.114	0.0158	450(长	

	丙烯腈	0.0006	抽风系统抽风量、提高设备密闭性、加强车间通风	/	0.0006	0.00008	30, 宽15)	
	苯乙烯	0.014		/	0.014	0.0019		
	甲苯	0.0009		/	0.0009	0.0001		
	乙苯	0.0009		/	0.0009	0.0001		
	1,3-丁二烯	0.0009		/	0.0009	0.0001		
	氨	0.0015		/	0.0015	0.0002		
2F	非甲烷总烃	0.001		/	0.001	0.0001	80(长10, 宽8)	5

1.1.2 非正常工况

由于本项目废气处理设施无备用设备，因此本项目非正常情况设定为：废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时，以及厂内突然停电，废气处理系统停止工作时，致使废气不能得到及时处理而造成事故排放。非正常排放时处理效率为0，废气直接排放。出现以上事故后，建设单位估计在1h内可以得知事故发生，并进行临时停产处理，因此按照1h进行事故源强计算。

表 4-5 本项目非正常情况下污染物排放量

治理设施		污染物名称	非正常工况排放速率(kg/h)	非正常工况排放浓度mg/m ³	排放去向	单次持续时间/h	年发生频次/次	事件原因	应对措施
名称	编号								
二级活性炭吸附装置	TA001	非甲烷总烃	0.176	11.016	DA001排气筒	1	0-1	废气治理设备损坏	立即停产，修复后恢复生产
		丙烯腈	0.0008	0.049					
		苯乙烯	0.017	1.068					
		甲苯	0.001	0.069					
		乙苯	0.001	0.075					
		1,3-丁二烯	0.001	0.072					
		氨	0.002	0.117					

项目建成运行后，企业应加强在岗人员培训和对工艺设备运行的管理，尽量降低、避免非正常情况的发生，并制定废气处置装置非正常排放的应急预案，一旦出现非正常排放的情况，需要采取一系列措施，降低环境影响。当工艺废气装

置出现故障不能短时间恢复时，应进行检修，必要时停止生产。

1.2 废气收集处理措施可行性

1.2.1 废气处理技术可行性分析

本项目主要为塑料制品业，根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）表 A.2 “塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”，VOCs 的污染防治可行技术有：喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。颗粒物的污染防治可行技术有：袋式除尘、滤筒/滤芯除尘。

本项目注塑成型、印刷、烘干废气经集气罩/管道+车间密闭负压收集后，通过“二级活性炭吸附”处理，粉尘经布袋除尘处理，属于可行技术，具有可行性。

1.2.2 废气收集技术可行性分析

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）要求，含 VOCs 物料使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集系统。

根据建设单位提供资料，本项目注塑成型机、印刷机为敞开设施，采用集气罩收集，烘箱为密闭设施，采用管道收集，同时车间密闭负压废气经收集后进入“二级活性炭吸附装置”处理，达标后经 30 米高排气筒高空排放。

本项目废气收集、处理、排放具体流程如图 4-1 所示。

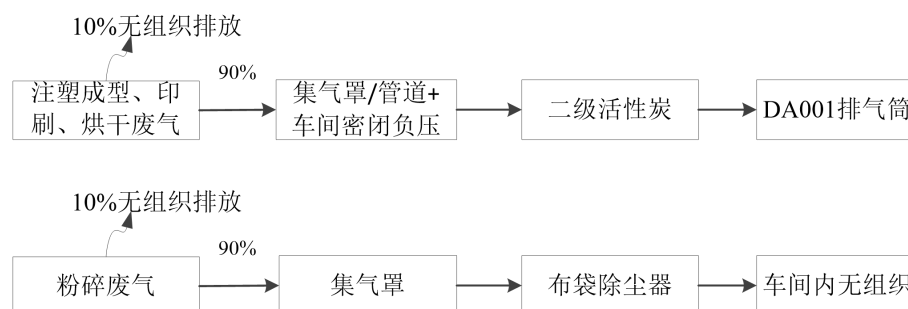


图4-1 废气收集、处理、排放流程图

管道风量设计：

按照《环境工程设计手册》（湖南科学技术出版社），依据以下经验公式计算得出设置管道所需的风量 L。

$$L = 3600 \frac{\pi}{4} D^2 v$$

其中：D—风管直径，m；

v —断面平均风速，m/s；

集气罩风量设计：

按照《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）中附录A公式A.2、《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB50019-2015）附录J公式J.0.3：排风罩的排风量：

$$Q=3600 \times F \times V_x$$

式中：

Q —排风罩的排风量（ m^3/h ）；

F —排风罩罩口面积（ m^2 ）；

V_x —控制风速（m/s）。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），废气收集系统集气罩无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s。

①TA001 设施（二级活性炭吸附装置）：

本项目拟对 18 台注塑机、4 台印刷机上方设集气罩，集气罩尺寸为 $0.4\text{m} \times 0.4\text{m}$ ，集气罩为矩形上部伞形罩，位于设备上方 0.3m 处，控制风速 0.6m/s，则经计算集气罩风量为 $7603.2\text{m}^3/\text{h}$ 。拟对 1 台烘箱设置管道抽风，抽风管道管径 0.3m，断面平均风速约 1.0m/s，经计算管道抽风所需风量为 $253.34\text{m}^3/\text{h}$ ，

为进一步确保废气得到有效收集，建设单位拟在注塑、印刷车间设置新风系统（配置抽风装置），通过负压（车间内配备压差计，车间密闭负压值保持在 $-5 \sim -15\text{pa}$ ）对有机废气进行收集后汇入二级活性炭装置进行吸附处理。项目注塑区域新风系统风量为 $450\text{m}^2 \times 3\text{m} \times 4 \text{次}/\text{h} = 5400\text{m}^3/\text{h}$ ，印刷区域新风系统风量为 $80\text{m}^2 \times 3\text{m} \times 4 \text{次}/\text{h} = 960\text{m}^3/\text{h}$ 。

经计算 TA001 废气处理所需风量总共为 $14216.54\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑风量损失等因素，风机风量取 $16000\text{m}^3/\text{h}$ 。

②TA002 设施（布袋除尘装置）：

拟在粉碎机上方设置集气罩，共需 4 个，集气罩尺寸为 $0.4 \times 0.4\text{m}$ ，为矩形上部伞形罩，控制风速 0.6m/s，经计算 TA002 设备所需风量为 $1382.4\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑风量损失，则 TA002 总风量为 $1600\text{m}^3/\text{h}$ 。

根据《主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）》中表 2-3 VOCs

废气收集率，具体如下：

表 4-6 VOCs 废气收集率

收集方式	密闭管道	密闭空间（含密闭式集气罩）		半密闭集气罩（含排气柜）	包围型集气罩（含软帘）	符合标准要求的外部集气罩	其他收集方式
		负压	正压				
收集率%	95	90	80	65	50	30	10

本项目生产车间四周墙壁、窗密闭性较好，属于密闭空间收集方式；且企业在生产车间内设置新风系统，运行时保持车间负压（车间内配备压差计，车间密闭负压值保持在-5~-15pa），则废气收集率为 90%。

1.2.3 废气处理设施可行性分析

①布袋除尘装置

工作原理：布袋除尘器本体由框架箱体、滤袋袋笼、喷吹清灰装置、排灰装置等部分组成。壳体部分由上箱体、中箱体、灰斗、进出风口组成。颗粒物从入口导入布袋除尘器的外壳和排气管之间，形成旋转向下的外旋流。悬浮于外旋流的颗粒物在离心力的作用下移向器壁，并随外旋流转到除尘器下部，由排尘孔排出。净化后的气体形成上升的内旋流并经过排气管排出。

颗粒物由进风口进入布袋除尘器，首先碰到进出风口中间的斜板及挡板，气流便转向流入灰斗，同时气流速度放慢，由于惯性作用，使气体中粗颗粒直接流入灰斗，进入灰斗的气流随后折而向上通过内部装有金属骨架的滤袋，颗粒物被捕集在滤袋的外表面，净化后的气体进入滤袋室上部清洁室，汇集到出风口排出。含尘气体通过滤袋净化的过程中，随着时间的增加而积附在滤袋上的颗粒物越来越多，因而使滤袋的阻力逐渐增加，致使处理风量逐渐减少，为正常工作，要控制阻力在一定范围内，这时当阻力升到限定范围的时候（1.0~1.2kPa），由脉冲控制仪发出指令按顺序触发各控制阀开启脉冲阀，气包内的压缩空气由喷吹管各孔经文式管喷射到各相应的滤袋内，滤袋瞬间急剧膨胀，使积附在滤袋表面的颗粒物脱落，滤袋得到再生。除尘器结构示意图如下。

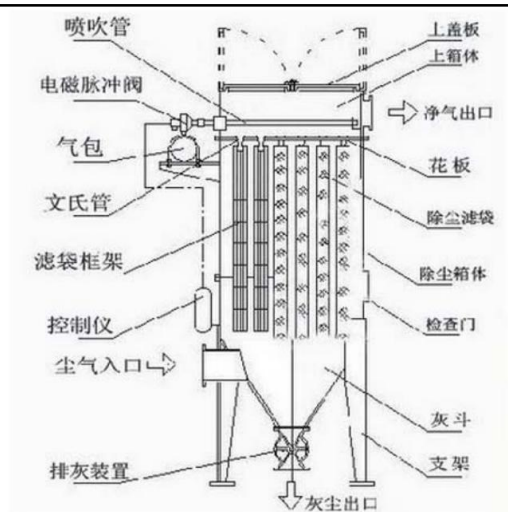


图 4-2 除尘器结构示意图

本项目尾部设置的布袋除尘器布袋材质为合成纤维，孔径为 $1\mu\text{m}$ ，除尘器设计处理风量为 $1600\text{m}^3/\text{h}$ ，入口温度为常温，滤袋数量为 1 只，过滤风速为 $2.0\text{--}4.0\text{m}/\text{min}$ ，滤袋更换频次为 1 次/月，颗粒物去除效率能达到 95% 以上。

布袋除尘器清下颗粒物落入灰斗经排灰系统排出机体。由此积附在滤袋上的颗粒物周期地脉冲喷吹清灰，使净化气体正常通过，保证除尘器的正常运行。

布袋除尘器结构简单，工艺技术成熟，运用广泛，维护操作方便；除尘效率高，对亚微米粒径的细尘有较高的分级效率；在保证同样高除尘效率的前提下，造价低于电除尘器；对颗粒物的特性不敏感，不受颗粒物及电阻的影响。在运行过程中主要费用为电费、维护费（更换布袋等）及人工费，运行成本低。

② 二级活性炭吸附装置

活性炭是一种由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强、具有非极性表面、疏水性和亲有机物的吸附剂。有机废气通过活性炭层时，被碳表面存在的未平衡分子吸引力或化学键吸附在活性炭上，从而达到废气净化。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须对吸附剂进行更换。

二级活性炭吸附装置由引风风机、吸附器等组成，本项目设置的二级活性炭吸附装置采用串联的 2 个活性炭箱对废气进行处理，废气处理方式为连续吸附工作，整个系统的运行由 PLC 程序控制。

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，活性炭更换周期计算公式如下：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%（一般取值 10%）；

c—活性炭削减的 VOC_s 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

表 4-7 TA001 装置活性炭更换周期计算表

装置编号	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减的废气浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (d)
TA001	2856	10	9.914	16000	24	75

根据上表，TA001 装置活性炭每 75 天更换一次，即每季度更换一次，活性炭一次装填量约 2.856t，产生废活性炭约 12.566t/a（包含吸附的有机废气）。更换下来的废活性炭装入密封容器内，防止活性炭吸附的有机废气解析挥发出来。

本项目二级活性炭吸附装置技术参数见下表：

表 4-8 二级活性炭吸附装置 TA001 主要设计参数

参数名称	技术参数值	
	一级活性炭吸附装置	二级活性炭吸附装置
装置规格 (mm)	3000*2553*1000	3000*2553*1000
过滤面积 (m ²)	7.66	7.66
设计风量 (m ³ /h)	16000	
活性炭类型	颗粒状活性炭	
活性炭粒度 (mm)	5.0	
炭层厚度 (mm)	373	373
一次装填量 (t)	1.428	1.428
操作吸附量 (kg/t)	100	
过流风速 (m/s)	0.58	0.58
废气进口温度 (°C)	25	
净化效率 (%)	90%	
更换周期 (天)	每 75 天	
废活性炭产生量 (t)	12.566（包含吸附废气）	

活性炭密度一般在 0.45-0.6g/cm³ 之间（本次环评按 0.5g/cm³ 计）；对于采用颗粒活性炭作为吸附剂时，气体流速宜低于 0.6m/s，本项目活性炭装置流速为

0.58m/s 低于 0.6m/s，满足设计要求。

活性炭吸附装置与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的相符性分析如下表所示：

表 4-9 本项目活性炭吸附装置与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》相符性

序号	要求	本项目设置情况	符合情况
1	进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 1mg/m ³	本项目无颗粒物进入吸附装置	相符
2	进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃	本项目进入二级活性炭吸附装置的废气温度低于 40℃	相符
3	在进行工艺路线选择之前，根据废气中有机物的回收价值和处理费用进行经济核算，优先选择回收工艺	本项目废气产生浓度低、产生量少，使用二级活性炭吸附	相符
4	治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量应按照最大废气排放量的 120%进行设计	本项目设计风量均符合此项要求	相符
5	吸附装置的净化效率不得低于 90%	本项目二级活性炭吸附装置处理效率 90%	相符
6	过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料	过滤装置两端安装压差计，检测阻力超过正常值时及时更换活性炭（正常压差区间 0.05kPa 至 0.15kPa）	相符
7	治理工程应有事故自动报警装置，并符合安全生产、事故防范的相关规定	本项目废气装置应装有事故自动报警装置，并符合安全生产、事故防范的相关规定；废气装置与主体生产装置之间的管道系统安装阻火器（防火阀），安装的阻火器性能需符合 GB13347 的规定；风机、电机和置于现场的电气仪表等应不低于现场防爆等级；废气装置安装区域应按规定设置消防设施，并应具备短路保护和接地保护，接地电阻应小于 4Ω	相符
8	治理设备应设置永久性采样口，采样口的设置应符合 HJ/T397-2007 的要求，采样频次和检测项目应根据工艺控制要求确定	活性炭吸附塔设置有窗口和人孔，方便检修、填充材料的取出和装入	相符
9	应尽可能利用主体生产装置本身的集气系统进行收集。集气罩的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理	集气口设置在设备上方 30cm 处，不影响操作	相符
10	集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止吸气罩周围气流紊乱，避免或减少干扰气流和送风气流对吸气气流的影响	集气装置设置在设备上方，与产生的废气流动方向一致	相符

11	当废气产生点较多、彼此距离较远时，应适当分设多套收集系统	本项目设置两套废气收集系统，一楼与二楼废气分开收集后合并进入二级活性炭箱	相符
12	采用颗粒状附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s	本项目采用颗粒活性炭作为吸附剂，最大过滤气体流速 0.58m/s 小于 0.6m/s	相符
13	更换后的过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合国家固体废弃物处理与处置的相关规定	更换后的废活性炭作为危废管理	相符

本项目产生的废气为低浓度、废气量小，因此能保证有效对有机废气的吸收，处理产生的废活性炭委托有资质单位进行处置，满足《江苏省重点行业挥发性有机物控制指南》（苏环办[2014]128 号）的相关要求。

综上所述，本项目产生的废气为小风量、低浓度，在处理设施正常运行的条件下，项目产生的废气其排放浓度均能满足大气排放标准的相应要求，其治理效率是有保证的。本项目采用的二级活性炭吸附非甲烷总烃、苯乙烯处理技术是可行的。

1.2.4 废气处理装置经济可行性分析

本项目废气处理设施总费用约 20 万元，仅占总投资的 3.3%。在运行过程中主要费用为电费、维护费（更换活性炭等）及人工费，运行成本低，因此，本项目大气污染防治措施从经济角度考虑，属于可接受水平。

1.3 无组织排放废气收集和控制要求

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中废气收集系统要求，废气收集系统排风扇（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s。VOCs 排放控制要求：收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 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 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。

本项目控制风速为 0.6m/s，符合废气收集系统要求；本项目使用集气罩+车间密闭负压收集有机废气，汇入二级活性炭吸附装置处理有机废气，处理效率 $90\%\geq 80\%$ ，符合 VOCs 排放控制要求。

1.4 异味影响分析

本项目注塑工序产生少量有刺激性的恶臭气体，以臭气浓度为表征。本文引用张欢等在《恶臭污染评价分级方法》中基于韦伯-费希纳公式所建立的臭气强度与臭气浓度的关系，将国外臭气强度6级法与我国《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）结合（详见表4-10），该分级法以臭气强度的嗅觉感觉和实验经验为分级依据，对臭气浓度进行等级划分，提高了分级的准确程度。

表4-10 与臭气强度相对应的臭气浓度限值

分级	臭气强度 (无量纲)	臭气浓度 (无量纲)	嗅觉感觉
0	0	10	未闻到有任何气味，无任何反应
1	1	23	勉强能闻到有气味，但不宜辨认气味性质（感觉阈值）认为无所谓
2	2	51	能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常
3	3	117	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	4	265	有很强的气味，很反感，想离开
5	5	600	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

注塑的臭气强度一般在 1~2 级，折合臭气浓度为 23~51（无量纲）。本项目注塑工序位于密闭负压车间，注塑异味随注塑废气一起收集后，经二级活性炭吸附装置处置，最后经 30 米高排气筒排放。注塑间逸散的异味较少，厂界处异味经稀释扩散后臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中二级标准限值要求（20 无量纲），实现达标排放。本项目距最近的西马舍村约 148 米，故本项目恶臭排放对周围敏感点影响不大。

1.5 卫生防护距离计算

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推荐技术导则》（GB/T39499-2020），确定建设项目的卫生防护距离计算公式为：

$$\frac{Q_c}{Q_n} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25\gamma^2)^{0.5} L^D$$

式中：A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从表 1 查取；

C_m——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/Nm³）；

Q_c——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

γ ——无组织排放源的等效半径， $\gamma = \sqrt{S/\pi}$ ，m；

L——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）。

表 4-11 卫生防护距离计算参数

污染源位置	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	Cm (mg/Nm ³)	R(m)	Qc (kg/h)	L (m)	卫生防护距离 (m)
1F	非甲烷总烃	2.5	470	0.021	1.85	0.84	2	11.97	0.0158	0.567	50
	丙烯腈	2.5	470	0.021	1.85	0.84	0.05	11.97	0.00008	0.085	50
	苯乙烯	2.5	470	0.021	1.85	0.84	0.01	11.97	0.0019	22.55	50
	甲苯	2.5	470	0.021	1.85	0.84	0.2	11.97	0.0001	0.021	50
	氨	2.5	470	0.021	1.85	0.84	0.2	11.97	0.0002	0.048	50
	颗粒物	2.5	350	0.021	1.85	0.84	0.9	2.52	0.0002	0.036	50
2F	非甲烷总烃	2.5	470	0.021	1.85	0.84	2	5.05	0.0001	0.004	50
提级后卫生防护距离											100

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导计算导则》（GB/T 39499-2020），卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m，当企业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，故本项目以租赁厂房为边界设置 100 米卫生防护距离。经现场踏勘，项目卫生防护距离范围内无居民、医院、学校等环境敏感目标，能满足项目卫生防护距离的要求。

1.6 环境影响分析

根据《20243 年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市区 O₃ 超标，因此判定为不达标区。根据市政府印发《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》的通知（苏府〔2024〕50 号）主要目标是：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。

本项目注塑成型、印刷、烘干过程中产生的有机废气经集气罩/管道+车间密闭负压收集后汇入二级活性炭装置处理（收集率 90%，处理率 90%），经 30 米高 DA001 排气筒排放，未收集的部分在车间内无组织排放。粉尘废气经布袋除尘装置收集处理，收集率 90%，处理率 95%，处理后车间内无组织排放。根据上述分析，本项目废气处理装置具有可行性，能长期稳定运行和并具有达标排放可靠性。排放的废气经过处理达到相关标准后排放，对评价区环境敏感目标影响较

小，因此本项目大气环境影响可接受。

1.7 大气污染源监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246-2022）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）制定并实施切实可行的环境监测计划，监测计划应对监测项目、监测频次、监测点布设以及人员职责等要素作出明确的规定。

项目废气监测方案见表 4-12。

表 4-12 项目废气监测计划表

类别	监测点	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气污染源	有组织 DA001 排气筒	非甲烷总烃	1 次/半年	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022） 表 1 标准
		TVOC	1 次/年	
		丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯、氨、甲基丙烯酸甲酯、酚类	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 标准
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值
	无组织 厂界上风向 1 个参照点、下风向 3 个监控点	非甲烷总烃、甲苯、颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 标准
		丙烯酸、酚类		江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值
		苯乙烯、氨、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准限值
	厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置	非甲烷总烃	1 次/年	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 3 标准

注：TVOC、1,3-丁二烯、甲基丙烯酸甲酯暂无检测方法，待国家污染物监测方法标准发布后实施。

1.8 废气污染物排放量核算

表 4-13 本项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度（mg/m ³ ）	核算排放速率（kg/h）	核算年排放量（t/a）
一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	1.102	0.018	0.127
2		丙烯腈	0.005	0.00008	0.0006

3		苯乙烯	0.104	0.0017	0.012
4		甲苯	0.007	0.0001	0.0008
5		乙苯	0.008	0.0001	0.0009
6		1,3-丁二烯	0.007	0.0001	0.0008
7		氨	0.011	0.0002	0.0013
一般排放口合计				非甲烷总烃	0.127
				丙烯腈	0.0006
				苯乙烯	0.012
				甲苯	0.0008
				乙苯	0.0009
				1,3-丁二烯	0.0008
				氨	0.0013

表 4-14 本项目大气污染物无组织排放量核算表						
序 号	污染源 位置	污染物	主要污染 防治措施	国家或地方污染物排放标准		核算年排放 量（t/a）
				标准名称	浓度限值 （mg/m³）	
1	车间	非甲烷总烃	加强有组 织抽风系 统抽风量、 提高设备 密闭性	《合成树脂工业污 染物排放标准》 （GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 标准	4.0	0.141
2		丙烯腈		江苏省《大气污染物 综合排放标准》 （DB32/4041-2021） 表 3	0.15	0.0006
3		甲苯		合成树脂工业污染 物排放标准》 （GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 标准	0.8	0.0009
4		乙苯		/	/	0.0009
5		1,3-丁二烯		/	/	0.0009
6		苯乙烯		《恶臭污染物排放 标准》（GB14554-93） 表 1 标准限值	5.0	0.014
7		氨			1.5	0.0015
8		颗粒物	布袋除尘	合成树脂工业污染 物排放标准》 （GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 标准	1	0.0016
无组织排放合计			非甲烷总烃		0.141	
			丙烯腈		0.0006	
			苯乙烯		0.014	
			甲苯		0.0009	

	乙苯	0.0009
	1,3-丁二烯	0.0009
	氨	0.0015
	颗粒物	0.0016

表 4-15 本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.268
2	丙烯腈	0.0012
3	苯乙烯	0.026
4	甲苯	0.0017
5	乙苯	0.0018
6	1,3-丁二烯	0.0017
7	氨	0.0028
8	颗粒物	0.0016

2. 地表水环境影响分析

2.1 废水排放情况

本项目用水主要为冷却塔用水和职工生活用水。地面为干式清洁，无地面清洗废水产生。

(1) 冷却塔用水

本项目设 1 台冷却塔，循环量为 30t/h，冷却水循环使用不外排，本项目年工作 7200h，年循环量 216000t/a，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中冷却设备的补充水量，应按冷却水循环水量的 1%~2%确定（本环评报告以 1%计），故全年需要补充新鲜自来水 2160t/a，全部蒸发损耗。

(2) 生活用水

本项目职工 20 人，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额》（2019 年修订），居民生活用水定额 100-150L/(人·d)，考虑到本项目属工业类项目，不建宿舍及食堂，根据类比调查，职工办公、生活用水量按 100L/人·日计算，项目年运行 300 天，则生活用水总量约为 600t/a，排污系数取 0.8，生活污水排放总量约 480t/a，经市政污水管网接入城南污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入京杭运河。

表 4-16 本项目废水产生及排放情况一览表

种类	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		标准浓度限值 (mg/L)	排放方式与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
生活污水	480	COD	300	0.144	直接接入管网	300	0.144	350	进入城南污水处理厂
		SS	200	0.096		200	0.096	220	
		NH ₃ -N	20	0.010		20	0.010	30	
		TP	3	0.001		3	0.001	5	

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-17。

表 4-17 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	排放去向	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	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	生活污水	COD SS NH ₃ -N TP	间歇排放，排放期间流量稳定	进入城市污水处理厂（城南污水处理厂）	/	/	/	/	√是 □否	√企业总排口雨水排出口清下水排出口温排水排出口车间或车间处理设施排出口

本项目废水间接排放口基本情况见表 4-18。

表 4-18 本项目废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
1	DW001	120°29'36.576"	31°11'24.837"	0.048	城南污水处理厂	间接排放，排放期间流量稳定	/	城南污水处理厂	COD	350
									SS	220
									氨氮	30
									TP	5

2.2 环境影响分析

地理位置：吴中区城南污水处理厂位于绕城高速公路以北，东吴工业园以南、

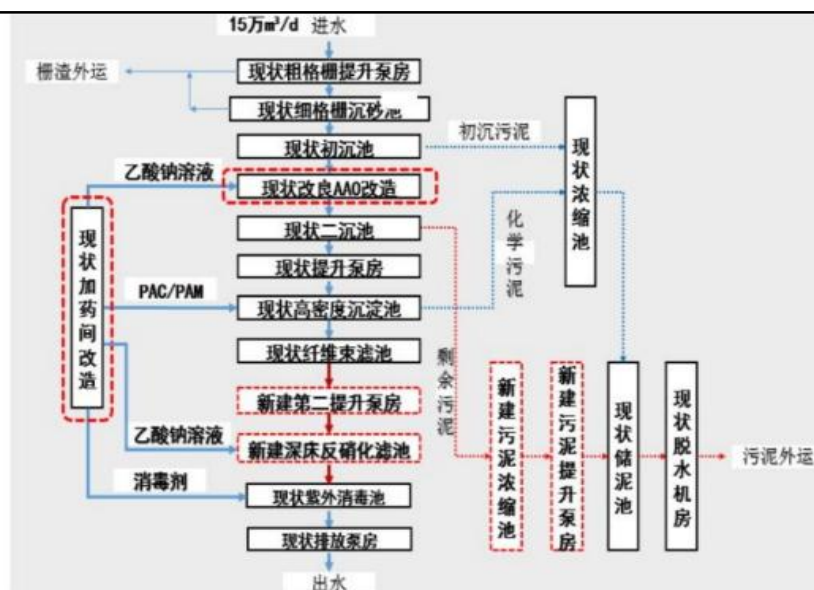
沙田浜村以东、京杭大运河以西的地块。

处理规模：城南污水处理厂初期的 15 万 t/d 的建设项目分两期进行，一期 7.5 万 t/d 工程于 2006 年开工建设，2009 年投入运行；二期 7.5 万 t/d 工程已于 2013 年年底施工，2016 年 4 月投入运行。目前城南污水厂已接管水量约为 14.4 万 t/d，运行情况良好，现阶段污水接管剩余容量约 0.6 万 t/d。

服务范围：吴中区西南部区域，包括新西南部地区、旺山工业区、国际教育园(南区)、开发区(河西)组团、蠡墅组团，范围西至东山、太湖，东至京杭大运河，南接吴江、太湖，北以新开京杭大运河、皋峰山为界，收水处理范围达到100平方公里以上。

处理工艺：根据 2005 年 6 月国家环保总局南京环境科学研究所编制的《苏州市吴中区域城南污水处理厂扩建工程环境影响报告书》资料，一期工程处理量为 7.5 万 t/d，污水处理采用“A²/O 生物脱氮除磷”+“混凝、沉淀、过滤”工艺，尾水经紫外线消毒后排入京杭大运河。

根据吴中区水务局于 2018 年 9 月下发《关于抓紧开展污水厂尾水提标改造的通知》，要求城南污水厂于 2019 年底完成提标改造，出水达到“苏州特别排放限值”要求。改造方案如下：改造现有生物池（增加兼氧区+更换曝气系统），确保出水氨氮达到“苏州特别排放限值标准”；新增二次提升泵房，将污水提升至深床反硝化滤池，确保污水能顺利排入京杭运河；新建深化反硝化滤池（包括反硝化滤池、清水池、废水池、风机房等），主要用于去除 SS、TP、TN，确保尾水能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准；新建剩余污泥处理系统（包括污泥浓缩池、排泥泵房及除臭滤池），用于处理剩余污泥（现状污泥浓缩池负荷远高于规范要求，污泥浓缩效果很差，新建剩余污泥处理系统可提高污泥浓缩效果）；新建出水在线监测站房替代现有监测站房（现有污水处理厂出水在线监测站房，不满足新的“环办环监（2017） 61 号”要求）；对碳源投加间进行改造。《苏州市吴中区域城南污水处理厂尾水提标项目》于 2020 年 4 月 3 日取得苏州吴中经济技术开发区管理委员会出具的环评批复（吴开管委审环建[2020]28 号），该项目于 2021 年 12 月调试运行，2022 年 3 月通过环保验收。



注：红色虚线部分为本次技改内容。

图 4-3 城南污水处理厂废水处理工艺流程图

表 4-19 苏州市吴中区城南污水处理厂设计进出水水质及处理效率（单位：mg/L）

污染因子	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TP
设计进水水质	6-9	350	220	30	5
设计出水水质	6-9	30	10	1.5(3)	0.3

备注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2.2.2 接管可行性

（1）水量接管可行性分析

城南污水处理厂处理能力为 15 万 t/d，余量为 0.6 万 t/d，本项目废水排放量 1.6t/d。因此，从水量上而言，项目污水处理是有保障的。本项目污水占污水处理厂剩余处理量的 0.03%，本项目正常排放可以被污水处理厂接纳，不会对污水处理厂产生影响。

（2）水质接管可行性分析

本项目废水主要污染因子为 COD、SS、NH₃-N、总磷等，生活污水经市政管网接入城南污水处理厂，其水质均可达到相应排放标准，预计不会对污水厂的处理工艺造成大的冲击。

（3）项目周边管网

本项目所在地属于城南污水处理厂的收水范围内，可依托已建的城市污水管道接入污水处理厂。

因此，本项目运行期产生的废水排入城南污水处理厂进行处理是可行的。

2.3 环境影响分析

本项目生活污水接管至污水管网，接入苏州城南污水处理厂处理，属于间接排放。通过对城南污水处理厂接管可行性进行分析可知，本项目水量、水质等均符合污水厂接管要求，因此，本项目污水不直接排放外环境，不会对地表水环境产生不利影响，不会改变地表水功能级别，地表水影响可接受。

2.4 环境监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）表 2 “塑料制品工业排污单位废水排放监测点位、监测指标及最低监测频次”中生活污水排放口—非重点排污单位属于间接排放的不要求开展自行监测。本项目为非重点排污单位，生活污水经市政管网排入城南污水处理厂处理，属于间接排放，因此，本项目不开展生活污水的自行监测。生活污水总排口由房东负责定期监测生活污水排放达标情况。

2.5 废水污染物排放量核算

本项目废水污染物排放信息表见表 4-20。

表 4-20 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	生活废水量	/	1.6	480
		COD	300	0.00048	0.144
		SS	200	0.00032	0.096
		NH3-N	20	0.000033	0.010
		TP	3	0.000003	0.001
全厂排放口合计			废水量		480
			COD		0.144
			SS		0.096
			NH ₃ -N		0.010
			TP		0.001

3. 声环境影响分析

3.1 噪声产污情况

本项目高噪声设备主要为注塑机、粉碎机、印刷机等设备运行时产生的噪声，噪声值约为 70~80dB（A）左右。项目高噪声设备通过厂房隔声、设备减振及距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。设备主要噪声源见下表 4-21。

表 4-21 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序	建筑	声源	数量	声源源	声源	降噪	空间相对	距室	室内	运行	建筑物	建筑物外噪
---	----	----	----	-----	----	----	------	----	----	----	-----	-------

号	物名称	名称	(台)	强/dB(A)		控制措施	量/dB(A)	位置/m			内边界距离/m	边界声级/dB(A)	时段	插入损失/dB(A)	声	
				单台	叠加			X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	1F	注塑机	18	70	82.6	选用低噪声设备、墙体隔声、消声减振	5	42	5	1	南 5	63.57	24	20	43.57	1
2		粉碎机	4	75	81		5	42	4	1	南 4	63.98	24	20	43.98	1
3	2F	印刷机	4	70	76		5	42	3	10	南 3	61.48	24	20	41.48	1
4		裁切机	1	75	75		5	42	10	10	南 10	50	24	20	30.00	1
5		冲切机	1	75	75		5	42	12	10	南 12	48.42	24	20	28.42	1
5		废气风机机	1	80	80		5	48	3	10	南 3	65.46	24	20	45.46	1

注：设备以厂房左下角为坐标原点。

表 4-22 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			数量 (台)	声功率级/dB(A)		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z		单台	叠加		
1	冷却塔	30t/h	75	60	1	1	75	75	选用低噪声设备、距离衰减、消声减振	24
2	空压机	2m³/min	77	60	1	2	80	83		24

注：设备以厂房左下角为坐标原点。

3.2 噪声控制措施

本次环评对项目生产中产生的噪声提出如下防治措施，具体为：

（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，并同时选配相应的噪声控制设施。

（2）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，采取厂房隔声，利用距离和建筑进行噪声衰减，隔声效果约 20-30dB（A）。

（3）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，保证设备处于良好的运转状态。

经过以上措施处理，降噪量达 25dB(A)以上。

表 4-23 项目噪声防治措施及投资表

噪声防治措施名称	噪声防治措施规模	噪声防治措施效果	噪声防治措施投资/万元
控制设备噪声	小	较好	/
设备减振、隔声	中	较好	1
加强建筑物隔声措施	中	较好	2
强化管理	小	较好	/
合理布局	小	较好	/

3.3 厂界噪声达标情况

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）内容，并结合《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定》（2018年修订版）的要求，确定本项目区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）的技术要求，本次评价采取导则推荐模式。预测模式如下：

（1）室内声级计算

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：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)； L_{Ai} — i 声源在预测点产生的A声级，dB(A)； T —预测计算的时间段，s； t_i — i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

（2）室外声级计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ；则拟建工程声源对预测点产生的贡献值(L_{eqg})为：

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

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。

N —室外声源个数；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数；

t_j—在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

声环境影响预测结果见表 4-23。

表 4-23 建设项目设备厂界及敏感点噪声叠加预测结果

关心点	噪声源	等效声级 值 dB(A)	隔声减振 dB(A)	噪声源离厂 界距离 m	距离衰减 dB(A)	贡献值 dB(A)	叠加贡献 值 dB(A)
东厂界	注塑机	82.6	25	40	32.04	25.51	34.83
	粉碎机	81	25	50	33.98	22.04	
	印刷机	76	25	47	33.44	17.58	
	裁切机	75	25	47	33.44	16.56	
	冲切机	75	25	47	33.44	16.56	
	废气风机机	80	25	43	32.67	22.33	
	冷却塔	75	25	20	26.02	23.98	
	空压机	83	25	18	25.11	32.90	
南厂界	注塑机	82.6	25	5	13.98	43.57	49.95
	粉碎机	81	25	4	12.04	43.98	
	印刷机	76	25	3	9.54	41.48	
	裁切机	75	25	10	20.00	30.00	
	冲切机	75	25	12	21.58	28.42	
	废气风机机	80	25	3	9.54	45.46	
	冷却塔	75	25	60	35.56	14.44	
	空压机	83	25	60	35.56	22.45	
西厂界	注塑机	82.6	25	42	32.46	25.09	29.99
	粉碎机	81	25	42	32.46	23.56	
	印刷机	76	25	42	32.46	18.56	
	裁切机	75	25	42	32.46	17.54	
	冲切机	75	25	42	32.46	17.54	
	废气风机机	80	25	48	33.62	21.38	
	冷却塔	75	25	75	37.50	12.50	
	空压机	83	25	77	37.73	20.28	
北厂界	注塑机	82.6	25	25	27.96	29.59	49.17
	粉碎机	81	25	56	34.96	21.06	
	印刷机	76	25	57	35.12	15.90	
	裁切机	75	25	50	33.98	16.02	
	冲切机	75	25	48	33.62	16.38	
	废气风机机	80	25	56	34.96	20.04	
	冷却塔	75	25	3	9.54	40.46	
	空压机	83	25	3	9.54	48.47	

根据预测，项目噪声设备经厂房隔声和距离衰减后，对厂界及敏感点的噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，即：2 类标准昼间噪声值≤60dB（A），夜间噪声值≤50dB（A）。营运期噪声对周围影响较小，不会改变其声环境功能类别。

综上所述，建设项目在严格执行噪声防护措施情况下，噪声排放对周围环境

影响较小。企业必须重视设备噪声治理、减振工程的设计及施工质量，确保达标，不得影响周边企业。

3.4 声环境监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246-2022）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）制定并实施切实可行的环境监测计划：

表 4-24 项目运营期声环境监测计划一览表

类型	监测位置	监测项目	监测频次
噪声	厂界外 1 米	Leq (A)	每季度监测 1 天（昼间、夜间）

3.5 结论

本项目厂界外 50 米范围内无敏感点。项目经合理平面布局，采取隔声、减振等措施后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求，对周围敏感点噪声影响较小。

4. 固体废物影响分析

4.1 固体废物产污情况

（1）废包装材料（S1-1）

原料拆解会产生废包装材料，根据生产经验，产生量约 0.5t/a，属于一般固废，收集后综合处理；

（2）废模具（S1-2）

注塑工序会产生少量废模具，产生量约为 1t/a，属于一般固废，收集后综合处理；

（3）边角料（S2-5）

裁切、冲切工序会产生边角料，根据生产经验，产生量约 0.1t/a，属于一般固废，收集后综合处理；

（4）不合格品（S1-9、S2-6）

检验工序会产生不合格品，根据生产经验，产生量约 0.2t/a，属于一般固废，收集后综合处理；

（5）废液压油（S1-3）

设备维修保养需定期更换液压油，会产生废液压油，根据生产经验，产生量约 0.15t/a，属于危险固废，废物代码为 HW08（900-218-08），危险特性为 T,I；

(6) 废抹布 (S1-4、S1-8、S2-4)

维修保养时清洁以及印刷过程中清洁需要用抹布擦拭,会产生废抹布,根据生产经验,产生量约 0.05t/a,属于危险固废,废物代码为 HW49 (900-041-49),危险特性为 T/In;

(7) 废网板 (S1-5、S2-1)

网板印刷会产生废网板,根据生产经验,产生量约 0.1t/a,属于危险固废,废物代码为 HW12 (900-253-12),危险特性为 T;

(8) 废油墨 (S1-6、S2-2)

印刷过程会产生少量废油墨,根据生产经验,产生量约 0.02t/a,属于危险固废,废物代码为 HW12 (900-299-12),危险特性为 T;

(9) 废包装桶 (S1-7、S2-3)

使用水性油墨会产生废包装桶,根据生产经验,产生量约 0.05t/a,属于危险固废,废物代码为 HW49 (900-041-49),危险特性为 T/In;

(10) 废活性炭 (废气处理)

有机经活性炭装置处理过程中会产生废活性炭,本项目废活性炭产生量约为 12.566t/a,属于危险固废,废物代码为 HW49 (900-039-49),危险特性为 T;

(11) 废布袋 (废气处理)

项目布袋除尘装置中的布袋需定期更换,根据企业提供的资料,废布袋产生量约为 0.02t/a,作为一般固废,收集后综合处理。

(12) 布袋收尘 (废气处理)

布袋除尘装置收集的粉尘量约为 0.01t/a,作为一般固废,收集综合处理。

(13) 生活垃圾

本项目职工人数 20 人,按 0.5kg/人·d 计,每年工作日 300 天,产生量约 3t/a。项目建成后,生活垃圾由环卫部门统一清运,不会对周围环境造成影响。

表 4-25 本项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废包装材料	原料包装	固态	塑料	0.5	√	-	《固体废物鉴别标准通则》 (GB343
2	废模具	注塑成型	固态	钢材	1	√	-	
3	边角料	裁切、冲切	固态	塑料	0.1	√	-	

4	不合格品	检验	固态	塑料	0.2	√	-	30-2017)
5	废液压油	设备维保	液态	矿物油	0.15	√	-	
6	废抹布	设备维保	固态	沾染油、水性油墨的布	0.05	√	-	
7	废网板	印刷	固态	沾染水性油墨的塑料	0.1	√	-	
8	废油墨	印刷	液态	水性油墨	0.02	√	-	
9	废包装桶	原料包装	固态	沾染油墨的空桶	0.05	√	-	
10	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机废气	12.566	√	-	
11	废布袋		固态	废布料	0.02	√	-	
12	布袋收尘		固态	废塑料	0.01	√	-	
13	生活垃圾	办公生活	固态	废纸、废塑料等	3	√	-	

4.2 固废属性判定及处置方式

根据《固体废物分类与代码目录》（2024）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7—2019）、《危险废物鉴别技术规范》（HJ 298—2019）、《国家危险废物名录》（2025 版），本项目固体废物属性判定见表 4-26。

表 4-26 本项目固废产生情况表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量（t/a）
1	废液压油	危险废物	设备维保	液态	液压油	《国家危险废物名录》（2025）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7—2019）、《危险废物鉴别技术规范》（HJ 298—2019）	T,I	HW08	900-218-08	0.15
2	废抹布	危险废物	清洁	固态	沾染油、油墨的布		T/In	HW49	900-041-49	0.05
3	废网板	危险废物	印刷	固态	沾染油墨的塑料		T	HW12	900-253-12	0.1
4	废油墨	危险废物	印刷	液态	水性油墨		T	HW12	900-299-12	0.02
5	废包装桶	危险废物	原料包装	固态	沾染油墨的空桶		T/In	HW49	900-041-49	0.05
6	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机废气		T	HW49	900-039-49	12.566
7	废包装	一般固废	原料	固态	塑料	《固体废物	无	SW17	900-003-S17	0.5

	材料		包装			分类与代码 目录》 (2024)				
8	废模具	一般固废	吸塑成型	固态	钢材		无	SW17	900-001-S17	1
9	边角料	一般固废	裁切、冲切	固态	塑料		无	SW17	900-003-S17	0.1
10	不合格品	一般固废	、检验	固态	塑料		无	SW17	900-003-S17	0.2
11	废布袋	一般固废	废气处理	固态	废纤维		无	SW59	900-009-S59	0.02
12	布袋收尘	一般固废		固态	废树脂		无	SW17	900-003-S17	0.01
13	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	固态	废纸、废塑料等		无	SW64	900-099-S64	3

表 4-27 本项目工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废液压油	HW08	900-218-08	0.15	设备维护	液态	液压油	每月	T,I	委托处置
2	废抹布	HW49	900-041-49	0.05	清洁	固态	沾染油、油墨类抹布	每月	T/In	委托处置
3	废网板	HW12	900-253-12	0.1	印刷	固态	沾染油墨的塑料	每月	T	委托处置
4	废油墨	HW12	900-299-12	0.02	印刷	液态	水性油墨	每月	T	委托处置
5	废包装桶	HW49	900-041-49	0.05	原料包装	固态	沾染油墨的空桶	每月	T/In	委托处置
6	废活性炭	HW49	900-039-49	12.566	废气处理	固态	活性炭、有机废气	每季度	T	委托处置

注：上表危险特性中 T 指毒性；In 指感染性。

本项目固废采取了合理的综合利用和处置措施，危险废物、一般工业固废、生活垃圾均不外排，因此对周围环境基本无影响。具体废物利用处置方式评价见表 4-28。

表 4-28 本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	废物代码	估算产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废液压油	危险废物	HW08（900-218-08）	0.15	委托资质	委托资质

2	废抹布		HW49（900-041-49）	0.05	单位处理	单位处理
3	废网板		HW12（900-253-12）	0.1		
4	废油墨		HW12（900-299-12）	0.02		
5	废包装桶		HW49（900-041-49）	0.05		
6	废活性炭		HW49（900-039-49）	12.566		
7	废包装材料		SW17（900-003-S17）	0.5		
8	废模具	一般固废	SW17（900-001-S17）	1	外售综合利用	物资回收公司
9	边角料		SW17（900-003-S17）	0.1		
10	不合格品		SW17（900-003-S17）	0.2		
11	废布袋		SW59（900-009-S59）	0.02		
12	布袋收尘		SW17（900-003-S17）	0.01		
13	生活垃圾	生活垃圾	SW64（900-099-S64）	3	委托处置	环卫部门

4.3 环境管理要求

4.3.1 一般固废

本项目设置 10m² 一般工业固废仓库贮存一般工业固废，位于 1 楼车间南侧，一般工业固废仓库应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）及修改单的要求。

各类固体废物分类收集，分类盛放，临时存放于固定场所，临时堆放场所按照相关要求做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染。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。

4.3.2 危险废物收集、暂存、运输、处理可行性分析

（1）危险废物收集污染防治措施分析

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。通过该系列措施可对危险废物进行有效收集。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），应当使用符合标准的容器盛装危废，并在容器显著位置张贴危险废物的标识。装载危废的容器必须完好无损，材质和衬里与危废不相互反应；禁止将各类危废在同一容器中混装；各类危废分类收集，分类盛放，不同类废物间有间隔。

（2）危险废物暂存污染防治措施分析

本项目设置 10m² 危废仓库贮存危废，位于 1 楼阁楼北侧，危废贮存场所符

合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）及修改单和危险废物识别标示设置规范进行建设的要求，并按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》（苏环管字[2019]53号）等相关规定执行。

表 4-29 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况及相符性一览表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危废产生量	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积（m ² ）	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废液压油	0.15	HW08	900-218-08	1 楼 阁楼 北侧	10	密封容器	10t	一年
		废抹布	0.05	HW49	900-041-49			包装袋		
		废网板	0.1	HW12	900-253-12			包装袋		
		废油墨	0.02	HW12	900-299-12			密封容器		
		废包装桶	0.05	HW49	900-041-49			密封储存		
		废活性炭	12.566	HW49	900-039-49			包装袋		三个月

表 4-30 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况及相符性一览表

序号	贮存场所（设施）名称	分区名称	本项目危废产生量（t）	危废暂存量（t）	占地面积（m ² ）	贮存危废名称	贮存方式	贮存周期	最大贮存能力（t）	相符性分析
1	危废仓库（10平方米）	HW49 危废区	12.666	3.2415	6	废活性炭、废包装桶、废抹布	袋装、密封储存	活性炭三个月清运一次，废包装桶、废抹布一年清运一次	该区设置 6m ² ，最大贮存能力约 6t	能满足贮存能力
2		HW12 危废区	0.12	0.12	1	废网板、废油墨	包装袋、密封容器	一年清运一次	该区设置 1m ² ，最大贮存能力约 1t	能满足贮存能力

3		HW08 危废区	0.15	0.15	1	废液 压油	桶装	一年清 运一次	该区设 置 1m ² , 最大贮 存能力 约 1t	能满 足贮 存能 力
4		内部通 道及预 留区域 等	/	/	2	/	/	/	/	/

危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，根据《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2023 相应规定，做到以下几点：

表 4-31 危险废物贮存场所规范设置表

序号	规范设置要求		拟设置情况	相符性
1	总 体 要 求	产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。	本项目危废仓库是贮存设施，属于贮存库。	规范设置，符合规范要求。
2		贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。	本项目设置危废仓库 10m ² ，位于 1 楼阁楼北侧。	规范设置，符合规范要求。
3		贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。	本项目进行了危废的分类贮存，且避免了危险废物与不相容的物质或材料接触。	规范设置，符合规范要求。
4		贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。	本项目危废密封保存，基本无 VOCs 产生，危废仓库内定期进行通风。	规范设置，符合规范要求。
5		危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。	本项目危废分类收集存放，妥善处理。	规范设置，符合规范要求。
6		贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标	将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《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、《危险废物识别标志设置	规范设置，符合规范要求。

		志。	技术规范》(HJ1276-2022)设置标识标牌。	
7		HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位,应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理,确保数据完整、真实、准确;采用视频监控的应确保监控画面清晰,视频记录保存时间至少为3个月。	拟在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道、装卸区域等关键位置规范设置视频监控,并与中控室联网。监控系统按《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》(GB/T28181-2016)、《安全防范高清视频监控系统技术要求》(GA/T1211-2014)等标准设置,监控区域24小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识,视频监控录像画面分辨率达到300万像素以上,监控视频保存时间至少为3个月。	规范设置,符合规范要求。
8		贮存设施退役时,所有者或运营者应依法履行环境保护责任,退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物,并对贮存设施进行清理,消除污染;还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。	本项目不涉及	符合规范要求
9		在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理,使之稳定后贮存,否则应按易爆、易燃危险品贮存。	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物,故无须进行预处理,无须按照易爆、易燃危险品贮存。	规范设置,符合规范要求。
10		危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外,还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。	本项目执行相关法律法规和标准的相关要求	符合规范要求。
11	贮存设施选址要求	选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求,建设项目应依法进行环境影响评价。	本项目选址合理,与国家及地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关规划相符,不与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入相悖。	规范设置,符合规范要求。
12		集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内,不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	本项目所在区域不属于生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内,不属于溶洞区、易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	符合规范要求
13		贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡,以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	本项目危废贮存设施所在地不属于江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡,以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	符合规范要求
14		贮存设施场址的位置以及其	本项目已执行	符合

		与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。		规范要求
15	贮存设施污染控制要求	贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径,采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施,不应露天堆放危险废物。	本项目危废仓库做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐。	规范设置,符合规范要求。
16		贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区,避免不相容的危险废物接触、混合。	本项目危废单独桶装/袋装,不涉及同一容器内混装。不涉及不相容的危险废物混装的情形。	规范设置,符合规范要求。
17		贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造,表面无裂缝。	本项目危废仓库采用坚固的材料建造,表面无裂缝	规范设置,符合规范要求。
18		贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施;表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容,可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的,还应进行基础防渗,防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7} cm/s),或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10} cm/s),或其他防渗性能等效的材料。	本项目危废仓库进行基础防渗,防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7} cm/s)。	规范设置,符合规范要求。
19		同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料),防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面;采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。	本项目危废仓库采用防渗、防漏、防腐材料建设。	规范设置,符合规范要求。
20		贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	本项目将按照规定执行	符合规范要求
21		贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	本项目按照危废类别分区贮存	符合规范要求

22		在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的,应具有液体泄漏堵截设施,堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10 (二者取较大者);用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施,收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	危废仓库内设有防渗托盘,可堵截液态危废。	符合规范要求
23		贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库,应设置气体收集装置和气体净化设施;气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。	本项目危险废物不易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体。	符合规范要求
21	容器和包装物污染控制要求	容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。	本项目采用的包装容器均与危险废物相容且不相互反应。	符合规范要求
22		针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物,其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。	本项目采用的包装容器满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。	符合规范要求
23		硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形,无破损泄漏。柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密,无破损泄漏。	本项目采用的包装容器封口严密,无破损泄漏。	符合规范要求
24		柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密,无破损泄漏。	本项目柔性容器和包装物堆叠码放时封口严密,无破损泄漏	符合规范要求
25		使用容器盛装液态、半固态危险废物时,容器内部应留有适当的空间,以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀,防止其导致容器渗漏或永久变形。	本项目桶装的液体危废桶顶部到危废液体表面保留有 120mm 的空间距离。	符合规范要求
26		容器和包装物外表面应保持清洁。	本项目容器和包装物外表面保持清洁	符合规范要求
27		在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存,其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。	本项目固态危废装入容器或包装物内分类堆放贮存	符合规范要求
28	贮存过程污染控制	液态危险废物应装入容器内贮存,或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。	本项目液体危废采用桶装方式贮存。	符合规范要求
29		半固态危险废物应装入容器	本项目无半固态危废。	符合

	要求	或包装袋内贮存,或直接采用贮存池贮存。		规范要求
30		具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。	本项目无具有热塑性的危险废物。	符合规范要求
31		易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。	本项目危险废物均密闭贮存。	符合规范要求
32		危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的,应采取抑尘等有效措施。	本项目危险废物不易产生粉尘。	符合规范要求
33		危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验,不一致的或类别、特性不明的不应存入。	本项目危险废物存入贮存设施前对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验。	符合规范要求
34		应定期检查危险废物的贮存状况,及时清理贮存设施地面,更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物,保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。	本项目定期检查危险废物的贮存状况,及时清理贮存设施地面,更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物,保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。	符合规范要求
35		作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时,应对其残留的危险废物进行清理,清理的废物或清洗废水应收集处理。	本项目作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时,对其残留的危险废物进行清理,对产生的废物或清洗废水进行收集处理。	符合规范要求
36		贮存设施运行期间,应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。	本项目贮存设施运行期间,将按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。	符合规范要求
37		贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。	本项目将建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。	符合规范要求
38		贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定,结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度,并定期开展隐患排查;发现隐患应及时采取措施消除隐患,并建立档案。	本项目将依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定,结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度,并定期开展隐患排查;如发现隐患,将及时采取措施消除隐患,并建立档案。	符合规范要求
39		贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案,包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等,应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。	本项目贮存设施将建立贮存设施全部档案,包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等,将按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。	符合规范要求

40	污 染 物 排 放 控 制 要 求	贮存设施产生的废水(包括贮存设施、作业设备、车辆等清洗废水,贮存罐区积存雨水,贮存事故废水等)应进行收集处理,废水排放应符合 GB 8978 规定的要求。	本项目贮存设施不产生废水。	符合规范要求
41		贮存设施产生的废气(含无组织废气)的排放应符合 GB 16297 和 GB 37822 规定的要求。	本项目危废仓库基本无废气产生,危废仓库定期进行通风。	符合规范要求
42		贮存设施产生的恶臭气体的排放应符合 GB 14554 规定的要求。	本项目危险废物不产生恶臭气体。	符合规范要求
43		贮存设施内产生以及清理的固体废物应按固体废物分类管理要求妥善处理。	本项目危废仓库内产生以及清理的固体废物将按固体废物分类管理要求妥善处理。	符合规范要求
44		贮存设施排放的环境噪声应符合 GB 12348 规定的要求。	本项目危废仓库无噪声排放。	符合规范要求

本项目产生的危废均暂存于厂区内设置的危废堆置场所,并且定期转运出厂区,委托有资质单位处置,本项目危废均密封暂存,不会增加大气中的粉尘含量和大气的粉尘污染,不会挥发出有机废气,不会导致大气的污染,对大气环境影响较小;一般固废和危废禁止直接倾倒入水体中,故不会使项目周围水质受到污染;避免雨水的浸渍和废物本身的分解,不会对附近地区的地下水造成污染;一般固体废弃物和危废在厂内暂存,不会占用大量土地,各类固废场所采用水泥地面硬化,设置顶棚防风、防雨、防晒且分类存放,不会使土壤碱化、酸化、毒化,破坏土壤中微生物的生存条件。

本项目危废均密封暂存于厂内危废堆置场所,对周边环境敏感目标影响较小。

(3) 危险废物运输污染防治措施分析

危险废物运输中应做到以下几点:

①本项目产生的危险废物从厂区内产生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大路，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。

（4）危险废物处理可行性分析

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发[2018]91号）文件要求，严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。

本项目产生的危废交由有资质的危废单位处置，处理处置率 100%。

（5）危险废物规范化管理

建设单位须按照《危险废物规范化管理指标体系》（环办[2015]99号）进行危险废物规范化管理，主要包括危险废物识别标志设置情况，危险废物管理计划制定情况，危险废物申报登记、转移联单、经营许可、应急预案备案等管理制度执行情况，贮存、利用、处置危险废物是否符合相关标准规范等情况等。建设单位应当建立、健全污染防治责任制度，采取防治危险废物污染环境的措施；规范设置危险废物识别标志；按照危废废物特性分类进行收集；建立危险废物处置台账，并如实记录危险废物处置情况等。在管理制度落实方面，应建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容，按规定在江苏省污染源"一企一档"管理系统进行申报。

4.4 结论

综上所述，本项目一般固废仓库符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、危废仓库符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，本项目产生的危废全部委托有资质单位处理，本项目固体废弃物处理处置率达到 100%，在收集、贮存、运输过程中严密防护，

不会产生二次污染，在落实贮存的规范性措施，并委托有资质单位运输、处置后，本项目产生的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标没有不良环境影响。

5.土壤及地下水环境影响分析

5.1 土壤影响分析

5.1.1 土壤污染源、污染物类型和污染途径

污染物可以通过多种途径进入土壤，主要类型有以下三种：

1. 大气污染型：污染物来源于被污染的大气，主要集中在土壤表层，主要污染物是大气中的非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯、氨、甲基丙烯酸甲酯、酚类、颗粒物，它们降落到地表可引起土壤质量发生变化，破坏土壤肥力与生态系统平衡。

2. 水污染型：项目产生的生活污水事故状态下进入外环境或发生泄漏，致使土壤收到无机盐、有机物和病原体的污染。

3. 固体废物污染型：项目产生的固体废物在运输、堆放过程中通过扩散、降水淋洗等直接或间接影响土壤。

根据工程分析，本项目不涉及重金属，主要废气均不在《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）内，因此不考虑大气污染物沉降污染。

项目运营期对土壤环境产生影响的污染源主要有：车间生产过程中使用的原料、贮存的危废、一般固废等。项目原料区、生产车间内车间地面加铺防腐材料，防止地面腐蚀；危废堆置间各类污染物均分开收集，地面铺设防渗、防腐材料；一般固废定期运走集中处理，避免遭受降雨等的淋滤产生污水，污染地下水和土壤环境。

5.1.2 土壤污染保护措施与对策

1. 源头控制措施

土壤影响类型主要为大气沉降影响、漫流影响及垂直入渗影响，因此项目源头控制措施分别针对大气沉降、地面漫流及垂直入渗展开。

（1）大气沉降影响控制措施

对各废气产生环节集中收集后通过排气筒排放，加强对废气处理措施的管理。

(2) 垂直入渗影响源头控制措施

从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染。

从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对土壤的影响降至最低，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。

2. 过程防控措施

项目按重点污染防治区、一般污染防治区分别采取不同等级的防渗措施。一般污染防治区防渗设计要求参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般污染区地坪混凝土防渗层抗渗等级不应小于 P6（混凝土的抗渗等级能抵抗 0.6MPa 的静水压力而不渗水），其厚度不宜小于 100mm，各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。重点污染防治区防渗设计要求参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），重点污染区地坪混凝土防渗层抗渗等级不应小于 P8（混凝土的抗渗等级能抵抗 0.8MPa 的静水压力而不渗水），其厚度不宜小于 150mm，各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

企业在管理方面严加管理，并采取相应的防渗措施可有效防治危险废物暂存和处置过程中因物料泄漏造成对区域土壤环境的污染。

5.2 地下水环境影响分析

污染物从污染源进入地下水所经过路径称为地下水污染途径，地下水污染途径是多种多样的。

按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）、《石油化工企业防渗设计通则》（QSY1303-2010）和《石油化工防渗工程技术规范》地下水污染防渗要求，为防止生产过程中跑、冒、滴、漏的物料腐蚀地面，污染物入渗污染地下水，在项目设计和施工中，应对厂区进行专项防渗设计和分区防渗处理。本项目根据污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置，建设项目厂区分分为污染区和非污染区，污染区又可进一步分为一般污染防治区、重点污染防治区。

地下水污染防渗分区参照表按表 4-32 确定。

表 4-32 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带防	污染控制难易	污染物类型	防渗技术措施
------	--------	--------	-------	--------

	污性能		程度			
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机物污染物		等效黏土防渗层 Mb≥6.0m， K≤1×10 ⁻⁷ cm/s，或参照 GB18598 执行	
	中-强	难				
	弱	易				
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	重金属、持久性有机物污染物	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m， K≤1×10 ⁻⁷ cm/s，或参照 GB16889 执行	
	中-强	难				
	中	易				
	强	易				
简单防渗区	中-强	易	其他类型		一般地面硬化	

结合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对建设项目场区进行分区防控，具体见表 4-33。

表 4-33 建设项目地下水污染防渗分区

序号	名称	污染控制难易程度	天然包气带防污性能	污染源	污染物名称	污染物类型	防渗区类别	污染防治区域及部位	防渗技术措施
1	危废堆置间	难	中	危险废物	危废	其他类型	重点防渗区	地面、裙角	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m， K≤1×10 ⁻⁷ cm/s
2	一般固废堆置间	难	中	一般固废	废包装材料、边角料等	其他类型	一般防渗区	地面	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m， K≤1×10 ⁻⁷ cm/s
3	生产车间	难	中	原辅料	液压油等	其他类型	一般防渗区	地面	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m， K≤1×10 ⁻⁷ cm/s
4	办公区	易	中	/	/	其他类型	简单防渗区	地面	一般地面硬化

为了最大限度降低生产过程中物料的跑冒滴漏，防止地下水污染，项目将按简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区设计考虑相应的控制措施，采取不同等级的防渗措施，同时企业采取以下污染防止措施及及环境管理措施：

企业生产车间地面做好防渗、防漏、防腐蚀；原料仓库地面铺设环氧地坪，并采取相应的防渗防漏措施；生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；企业原辅料均存放在物料室、原料区，分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染；厂区内污水管网均采用管道输送，厂内排水系统及管道均做防渗处理，清污分流，保证污水能够顺畅排入市政污水管网。

固废分类收集、存放，一般固废暂存于一般固废暂存场所，防风、防雨，地面进行硬化；危险废物贮存于危废暂存场所，液态危废采用密闭桶装储存，并采用防泄漏托盘放置液态危废，地面铺设环氧地坪等，做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施。

综上，在认真落实以上措施防止废水、危废等渗漏措施后，可使污染控制区各防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内废水等污染物的下渗现象，避免污染地下水和土壤，因此，项目不会对区域地下水和土壤环境产生较大影响，无需进行土壤和地下水跟踪监测。

6.环境风险分析

环境风险是指突发性事故对环境（或健康）的危害程度。建设项目环境风险评价，主要是对建设项目建设和运行期间发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）引起有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害进行评估，提出防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

6.1 环境风险识别

本次风险识别范围包括生产设施风险识别、危险物质风险识别和环境风险识别。

（1）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。

表 4-34 物质危险性识别汇总表

序号	物质名称	成分物质	相态	火灾、爆炸危险性			毒性			识别结果
				闪点(°C)	沸点(°C)	爆炸极限(体积分数, %)	毒性分级	LD ₅₀ (mg/kg)	LC ₅₀ (mg/m ³)	
1	ABS	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯	固体颗粒	/	145.2	/	/	/	/	可燃固体
2	PA	聚酰胺	固体颗粒	/	/	/	/	/	/	可燃无毒固体
3	PMM A	聚甲基丙烯酸甲酯	固体颗粒	250	/	/	/	/	/	可燃固体

4	PPO	聚苯醚	固体颗粒	/	/	/	/	/	/	可燃固体
5	PP	聚丙烯	固体颗粒	/	/	/	/	/	/	可燃固体
6	PE	聚乙烯	固体颗粒	270	/	/	/	/	/	可燃无毒固体
7	色母粒	颜料、树脂载体	固体颗粒	/	/	/	/	/	/	可燃固体
8	液压油	矿物油	液态	212-252	/	/	/	/	/	可燃无毒液体
9	水性油墨	苯丙聚合乳液、单乙醇胺、有机或无机颜料、聚乙烯蜡、有机硅、丙二醇、去离子水	液态	/	/	/	/	/	/	不燃液体

(2) 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。本项目的生产设施风险主要为生产装置、储运设施和环境保护设施。

表 4-35 生产系统风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产单元	生产线	液压油	泄漏, 被引燃引发火灾事故	物料泄漏和引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	周边河道、居民敏感点、厂内员工
2	贮存单元	原料区/原料区	液压油	仓库物料在存储中搬运、若管理不当, 均可能造成包装破裂引起物料泄漏, 被引燃引发火灾事故	物料泄漏和引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	周边河道、居民敏感点、厂内员工
3		危废仓库	危险废物	危废暂存场所的危险废物发生意外泄漏, 或者在运输过程中发生泄漏, 遇火源有引发火灾、爆炸的危险	物料泄漏和引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	居民敏感点、厂内员工
4	运输单元	转运车	危险废物	桶内危废泄漏, 遇明火发生火灾爆炸或中毒事故; 运输车辆由于静电负荷蓄积, 容易引起火灾	物料泄漏和引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	沿线环境敏感目标
5	公辅	供、配	/	如果电气设备的线路设计不合理, 线路负荷过	物料泄漏和引发的伴生/次生污染物扩	周边河道、居民学校敏

	工程	电系统		大、发热严重，高温会造成线路绝缘损坏、线路起火引发火灾。进行电气作业时接错线路，设备通电后短路，烧毁电气设备，可引发火灾；厂房如没有防雷设施或防雷设施故障失效，可能遭受雷击，产生火灾、爆炸	散影响大气环境、消防废水进入地表水	感点、厂内员工
6		消防用水	/	消防水量不足严重影响消防的救援行动；如果消防栓锈死不能正常打开，发生事故时会影应急响应效率，使事故危害程度扩大，危害后果严重	物料泄漏和引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	周边河道、居民学校敏感点、厂内员工
7	环保设施	废气处理装置	活性炭吸附系统	活性炭积蓄热导致火灾或者吸附的有机废气引起的燃烧	物料泄漏和引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	周边河道、居民学校敏感点、厂内员工
8			布袋除尘器	粉尘	粉尘积蓄，遇明火致火灾或者爆炸	泄漏物料和引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水
9			废气系统出现故障	废气处理系统出现故障可能导致废气的非正常排放，废气收集管道发生泄漏，遇火源有引发火灾、爆炸的危险。	突发性泄漏和火灾事故泄漏、伴生和次生的物料泄漏、污水、消防废水可能直接进入市政污水管网和雨水管网，未经处理后排入市政污水和雨水管网，给污水处理厂造成一定的冲击并造成周边水环境污染	周边河道、居民学校敏感点、厂内员工

(3) 伴生/次伴生影响识别：建设项目运行过程中所使用的危险物质，产生的危险固废等，在贮存、运输和生产过程中可能发生泄漏，部分物料在泄漏过程中会产生伴生和次生的危害。

6.2 环境风险潜势初判

6.2.1 环境风险潜势划分

危险物质数量与临界比值(Q):

根据危险物质数量与临界量比值 (Q) 和行业及生产工艺 (M)，按照《建

设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B，风险物质如下表。

表 4-36 项目突发性环境事件风险物质的临界量

序号	名称	实际最大存在量 q（t）	临界量 Q（t）	q/Q
1	液压油	0.18	2500 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.2	0.000072
2	废液压油	0.15		0.00006
3	废抹布	0.05	50 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.2	0.001
4	废网板	0.1		0.002
5	废油墨	0.02		0.0004
6	废包装桶	0.05		0.001
7	废活性炭	3.1415		0.06283
合计（Σqn/Qn）				0.067362

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企业突发环境事件风险分级方法》附录 A 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，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。

当只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《建设项目环境风险评价技术导则》

（HJ169-2018）中式（C.1）计算物质总量与其临界量比值 Q：

$$\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t。

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ ；根据以上公式计算得出项目厂区 $Q = 0.067362 < 1$ 。

（2）行业及生产工艺（M）

分析项目所属行业及生产特点，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 中表 C.1 行业及生产工艺（M），本项目为涉及危险物质使用、贮存项目，故分值为 5 分，故本项目行业及生产工艺属于 M4。

（3）危险物质及工艺系统危险性（P）分级

根据危险物质数量与与临界量比值（Q）和行业及生产工艺（M），按照《建

设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C 中表 C.2 危险物质及工艺系统危险性等级判断 (P)，由于本项目 $Q=0.067362 < 1$ ，故无 P 值，故可以直接判定本项目的环境风险潜势为I。

6.3 风险评价工作等级

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。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，按照下表确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

表 4-37 评价工作等级划分

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

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

根据上述分析，本项目的环境风险潜势为I，故评价工作等级为简单分析。

6.4 环境风险类型影响分析

(1) 对环境空气的风险影响：废气处理装置故障，有害气体将直接进入大气环境，造成大气环境的污染；若发生火灾、爆炸，爆炸、燃烧过程会增加燃爆区域大气中烟尘、颗粒物，对区域的大气环境会造成不利影响，导致区域环境空气质量下降。

(2) 对地表水的风险影响：液态原辅料机油等因管理、使用不当造成泄露、火灾事故，物料随冲洗水或消防尾水一同通过雨水管网、污水管网流入区域地表水体，造成区域地表水的污染事故；本项目厂区实行“雨污分流”制，雨水经收集后排入市政雨水管网；生活污水通过市政管网接入污水处理厂集中处理。消防水是独立的稳高压消防水管网，消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置，在管道上按照规范要求配置消火栓。

(3) 对土壤、地下水的风险影响：液态原辅料机油等因管理、使用不当造成泄露、火灾事故，污染物抛洒在地面，造成土壤的污染；或由于防渗、防漏设施不完善，渗入地下水，造成地下水的污染事故；本项目厂区车间、仓库、固废及危废暂存区地面与裙角均采用防渗材料建造，有耐腐蚀的硬化地面，地下水防渗措施比较到位，不会对地下水环境产生明显不利影响。

(4) 对生态环境的风险影响：燃烧或爆炸产生的燃烧热将对企业周边的植

被造成灼烧影响，但其影响范围主要集中在项目站内，事故后可进行复植，因此，辐射热对生态环境影响是暂时、可逆的。

（5）对环境敏感点的影响：项目火灾爆炸风险范围内除少量员工外，最近的敏感点为项目东北侧距厂界 148 米处的西马舍村，经采取相应措施，按照法律法规要求建设和运行后，项目风险概率发生很低，对周边环境敏感点影响较小，在可接受范围内。

6.5 风险防范措施及应急要求

6.5.1 环境风险防范措施

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；包装要求密封，不可与空气接触。不宜大量储存或久存。装防爆灯、采用通风设施。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）工艺和设备、装置安全防范措施

①制定各岗位工艺安全措施和安全操作规程，并教育职工严格执行。须做到：建立完整的工艺规程和作法，工艺规程中除了考虑正常的开停车、正常操作外，还应考虑异常操作处理及紧急事故处理的安全措施和设施；工艺流程设计，应尽量减少工艺流程中易燃、易爆物料的存量；严格控制各单元反应的操作温度，操

作压力和加料速度等工艺指标，要尽可能采取具体的防范措施，防止工艺指标的失控。

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

③加强设备的日常管理，杜绝跑、冒、滴、漏，对事故漏下的物料应及时清除。维护设备卫生，加强设备管理。

④生产装置的供电、供水等公用设施必须满足正常生产和事故状态下的要求，符合有关的防爆法规、标准的规定。

（4）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。

（5）消防及火灾报警系统

本项目在运营过程可能发生火灾。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）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连锁、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。

（6）活性炭装置风险防范措施

a.活性炭吸附器内应设置自动降温装置，活性炭吸附装置时出品及吸附装置内部应设有多个温度测定点和相应的温度显示调节仪，随时显示各点温度，当温度超过设定最高温度时，立即发出报警信号，并且自动开启降温装置；

b.活性炭吸附装置气体进出口的风管上应设置压差计，以测定经过吸附器的气流阻力（压降），从而确定是否需要更换活性炭。

（7）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。

（8）粉尘爆炸的风险防范措施

企业涉及塑料粒子，原辅料为颗粒状塑料粒子，粉碎回收工序涉及塑料粉尘。

根据《工贸行业重点可燃性粉尘目录》（2015 版），塑料粉尘在达到中位径 $57\mu\text{m}$ 、爆炸下限 $60\text{g}/\text{m}^3$ 等条件时可能发生爆炸，根据企业工艺特点，①注塑工序涉及的塑料粒子绝大部分粒径远大于该中位径，且工作场所很难达到 $60\text{g}/\text{m}^3$ 的条件，无爆炸隐患；②粉碎回收工序涉及塑料粒子粉碎工艺，一般情况下粉碎至粒径 $1\sim 3\text{mm}$ 即可，但是有达到该爆炸条件的可能。

根据《粉尘防爆安全规程》，结合项目实际情况，评价建议项目风险管理及防范措施如下：

a. 粉碎区域杜绝各种明火，设置醒目的禁止烟火等标志，所用电气设备、布袋除尘装置必须是粉尘防爆型的，设置足够的灭火器，保持车间地面清洁并保持一定的湿度，同时加强车间通风。

b. 企业应认真做好安全生产和粉尘防爆教育，普及粉尘防爆知识和安全法规。

c. 加强管理，明确岗位责任制，定期检查、维修、保养设备及构件。

（9）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；

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。

（10）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，定期更换药剂，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。

（11）事故应急池

根据《关于印发水体污染防控紧急措施设计导则的通知》（中国石化建标[2006]第43号），事故池容积有效性核算： $V_{总} = (V_1 + V_2 + V_{雨})_{max} - V_3$

式中： $(V_1 + V_2 + V_{雨})_{max}$ ——为应急事故废水最大计算量

V_1 ——为最大一个容器的设备（装置）或贮罐的物料贮存量， m^3 ；

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ； $V_2 = \sum Q_{消} t_{消}$ ；

V 雨 ——为发生事故时可能进入该废水收集系统的当地的最大降雨量，m³；

V3 ——为事故废水收集系统的装置或罐区围堰、防火堤内净空容量与事故废水导排管道容积之和，m³。（不予以考虑）

本项目物料储存分散且均储存在桶/瓶内，容积较小，故 V1 不予以考虑；本项目化学品物料及危废均在室内存储，室外无物料堆场、储罐区，厂区地面已硬化，雨水不涉及对污染物料冲刷进入下水道，故 V 雨不予以考虑。

$$V \text{ 事故池} = (V1 + V2 + V \text{ 雨}) \max = V2 \max$$

V2 计算依据及结论如下：

根据《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014 计算本企业消防水量，本项目为丙类厂房，室外消防系统消防流量为 20L/s，丙类厂房火灾持续时间 3h，按 80%收集，则消防尾水量为：

$$V2 = 20 \times 3600 \div 1000 \times 3 \times 80\% = 172.8 \approx 173 \text{ m}^3$$

则本项目事故应急池容量取 173m³。

事故应急池设置合理性分析如下：

本项目需设置约 173m³ 事故池，由房东建设，位于厂区南侧，应急池与雨水管网接通，事故突发时消防尾水等废液由厂房四周地面雨水口进入雨水管网，排入应急池。雨水排放口设截止设施，事故状态时，及时切断厂区废水外流通道，以确保事故状态时废水不外排。且事故池与周边建筑物保持一定的安全间距和。因此，事故应急池位置设置具有合理性。

6.5.2 突发环境事件应急预案编制要求

本项目建成后，建设单位试生产前须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（DB3795-2020）》的要求编制环境风险事故应急预案，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好。一旦风险事故发生，立即启动应急预案，应急指挥系统就位，保证通讯畅通，深入现场，迅速准确报警和通知相关部门，请求应急救援，防止事故扩大，迅速遏制泄漏物进入环境。

本项目的应急预案应与区域突发环境事故应急预案相联动，按照“企业自救、

属地为主”的原则，一旦发生环境污染事故，企业可立即进行自救，采取一切措施控制事态发展，并及时向地方人民政府报告，超出本企业应急处理能力时，应启动上一级预案，由地方政府动用社会应急救援力量，实行分级管理、分级响应和联动，充分发挥地方政府职能作用和各部门的专业优势，加强各部门的协同和合作，提高快速应对能力。

6.6 风险分析结论

一般情况下，发生环境风险事故几率较小，为进一步减少风险产生的几率，避免风险情况的出现，车间应加强风险管理，提高风险防范意识，制定应急预案，减轻风险情况造成的危害程度，发生的环境风险可以控制在较低的水平，本项目的事故风险处于可接收水平。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	DA001 排气筒	非甲烷总烃、TVOC、丙烯腈、苯乙烯、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯、氨、甲基丙烯酸甲酯、酚类、臭气浓度	1.治理工程设备与生产工艺设备同步运行、连锁控制； 2.注塑、印刷、烘干废气通过集气罩/管道+车间密闭负压收集，收集率 90%，安装负压压差计，负压值达到 5-15Pa，集气罩控制风速 0.6m/s； 3.废气收集后经 1 套 16000m³/h 二级活性炭吸附，有机废气去除率 90%，尾气通过 DA001 排气筒排放； 4.活性炭治理工程设备配备压差计（正常压差区间 0.05kPa 至 0.15kPa）	尾气达江苏省《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 标准、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 标准、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值
			非甲烷总烃、甲苯、颗粒物	加强有组织抽风系统抽风量、提高设备密闭性、加强车间通风，颗粒物经布袋除尘装置处理	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 标准
	无组织	车间	丙烯腈、酚类		江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
			苯乙烯、氨、臭气浓度		达《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准限值
		厂区内	非甲烷总烃	/	江苏省《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 3 标准
地表水环境	生活污水		COD、SS、NH ₃ -N、TP	经市政污水管网排入城南污水处理厂	城南污水处理厂接管标准
声环境	注塑机、印刷机等		Leq	厂房隔声、设备减振及距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类标准
电磁辐射	/				

固体废物	建设项目产生的固废中，废包装材料、废模具、边角料、不合格品、废布袋、布袋收尘由项目方统一收集后外卖综合处理；废液压油、废抹布、废网板、废油墨、废包装桶和废活性炭委托有资质单位处置。固废得到有效处置，不产生二次污染。
土壤及地下水污染防治措施	厂区分简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区；危废仓库属于重点防渗区。建设单位应确保做好危废仓库等容易渗漏引起土壤、地下水污染的区域的管理，做好防渗、防雨、防风、防淋等措施，定期巡查，避免发生跑冒滴漏现象，如发现应立即采取应急措施，确保不会对厂区地下水造成大的影响。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	本项目涉及的风险物质主要为液压油、危废等，生产过程主要风险为物料泄漏被引燃引发火灾爆炸事故和废气处理系统故障遇火源引发火灾、爆炸等；厂区内配备各类应急物资、消防设施、监测报警系统等，加强应急救援专业队伍的建设；本项目设置事故应急池，大小为 173m ³ 。
其他环境管理要求	①设置专职的环境管理人员，配备一名管理人员分管环境保护管理工作，同时需负责产生污染防治设施运行管理； ②建设单位应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； ③项目建成投产后按监测计划定时进行环保监测、固废污染源实时统计； ④项目建成后，应按照排污许可证申领技术规范要求申领排污许可证/登记。

六、结论

综上所述，《苏州璞乐晟精密科技有限公司年产 250 万件塑料零部件等迁建项目》符合国家及地方产业政策，符合产业园区的规划要求和产业定位；项目废气经处理后满足江苏省《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单等排放限值的要求；项目无废水产生及排放；厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区排放限值；固废处置率 100%；对环境的影响较小，项目建成后，区域环境质量不会下降；项目潜在的风险水平可以接受，不会对周围环境及人员造成安全威胁。因此，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

建设单位应对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。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目		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 （非甲烷总烃）	0	0.02529	/	0.127	/	0.127	+0.127
		丙烯腈	0	0.00216	/	0.0006	/	0.0006	+0.0006
		苯乙烯	0	0.0054	/	0.012	/	0.012	+0.012
		甲醛	0	0.0009	/	0	/	0	0
		甲苯	0	/	/	0.0008	/	0.0008	+0.0008
		乙苯	0	/	/	0.0009	/	0.0009	+0.0009
		1,3-丁二烯	0	/	/	0.0008	/	0.0008	+0.0008
		氨	0	/	/	0.0013	/	0.0013	+0.0013
	无组织	VOCs （非甲烷总烃）	0	/	/	0.141	/	0.141	+0.141
		丙烯腈	0	/	/	0.0006	/	0.0006	+0.0006
		苯乙烯	0	/	/	0.014	/	0.014	+0.014
		甲醛	0	/	/	0	/	0	0
		甲苯	0	/	/	0.0009	/	0.0009	+0.0009
		乙苯	0	/	/	0.0009	/	0.0009	+0.0009
		1,3-丁二烯	0	/	/	0.0009	/	0.0009	+0.0009
		氨	0	/	/	0.0015	/	0.0015	+0.0015
		颗粒物	0	/	/	0.0016	/	0.0016	+0.0016
废水		废水量	0	440	/	480	/	480	+480
		COD	0	0.106	/	0.144	/	0.144	+0.144
		SS	0	0.082	/	0.096	/	0.096	+0.096
		氨氮	0	0.0072	/	0.010	/	0.010	+0.010
		总磷	0	0.00048	/	0.001	/	0.001	+0.001
一般工业 固体废物		废包装材料	0	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
		废模具	0	/	/	1	/	1	+1
		边角料	0	/	/	0.1	/	0.1	+0.1

	不合格品	0	/	/	0.2		0.2	+0.2
	废布袋	0	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	布袋收尘	0	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
危险废物	废液压油	0	/	/	0.15	/	0.15	+0.15
	废抹布	0	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废网板	0	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废油墨	0	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	废包装桶	0	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废活性炭	0	/	/	12.566	/	12.566	+12.566
生活垃圾	生活垃圾	0	/	/	3	/	3	+3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。

项目所在地预审意见

(公章)

经办人： 年 月 日

附图、附件清单

附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：苏州市吴中区胥口镇总体规划图（2014-2030）

附图 3：吴中区胥口镇 WZ-b-030-01、04、06、12、13、14、15、16 基本控制
单元控制性详细规划调整图

附图 4：苏州市吴中区国土空间规划近期实施方案土地利用总体规划图

附图 5：苏州市吴中区生态空间管控区域调整图

附图 6：苏州市环境管控单元图

附图 7：重点管控单元胥江半导体产业园位置图

附图 8：项目周围环境概况图

附图 9：厂区平面布置图

附图 10：车间平面布置图

附件：

附件 1：环评服务合同

附件 2：江苏省投资项目备案证

附件 3：营业执照

附件 4：租房协议

附件 5：不动产权证

附件 6：原有项目环保手续文件

附件 7：排水许可证

附件 8：危废协议

附件 9：物料 MSDS 及 VOC 检测报告