

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：苏州宝龙包装制品有限公司搬迁项目  
建设单位（盖章）：苏州宝龙包装制品有限公司  
编制日期：2025 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州宝龙包装制品有限公司搬迁项目		
项目代码	2509-320506-89-03-317524		
建设单位 联系人		联系方式	
建设地点	苏州市吴中区天鹅荡路 2011 号越旺创业园 8 号厂房（物业编号 3 号）		
地理坐标	（120 度 32 分 48.161 秒，31 度 11 分 20.734 秒）		
国民经济 行业类别	C2921 塑料薄膜制造、 C2927 日用塑料制品制造	建设项目 行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29 53.塑料制品业 292
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批 （核准/备 案）部门 （选填）	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）301 号
总投资 （万元）	150	环保投资（万元）	20
环保投资 占比（%）	13.3	施工工期	1 个月
是否开工 建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海） 面积（m <sup>2</sup> ）	1980m <sup>2</sup>
专项评 价设置 情况	无		
规划情 况	1、规划名称：《苏州吴中经济技术开发区总体规划》（2018-2035）； 审批机关：江苏省人民政府； 2、规划名称：《苏州吴中太湖新城二期控制性详细规划部分图则和J单元调整》； 批文号：苏府复〔2020〕66号； 3、规划名称：《苏州市吴中区国土空间总体规划(2021-2035年)》 审批机关：江苏省人民政府 审批文号：《省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021—2035年）的批复》，苏政复〔2025〕5号		
规划环 境影响	规划环评文件名称：《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035年）环境影响报告书》		

评价情况	<p>规划审查机关及时间：中华人民共和国生态环境部，2022年2月18日 审查文件称及文号：关于《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）环境影响报告书》的审查意见环审[2022]24号</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、《苏州吴中太湖新城二期控制性详细规划部分图则和J单元调整》</b></p> <p>一、规划重点</p> <p>依据《苏州市吴中区越溪横泾片区总体规划（2011-2030）调整》，结合片区实际发展情况，调整用地布局，细化用地性质。完善道路交通体系、公共设施及市政公用基础设施配套体系，落实“五线”控制、公益性公共设施及市政公用设施等控制性详细规划的强制性规划内容。合理确定各地块的控制指标。</p> <p>二、规划范围</p> <p>苏州市吴中太湖新城二期，分为东西两块，总规划面积约10.08km<sup>2</sup>。西侧地块：北起沪常高速、西至横泾路、东到旺山路，南至五湖路，规划面积约为6.96km<sup>2</sup>。东侧地块：北起沪常高速，西至龙翔路、东到苏州湾大道，南至君益路，规划面积约为3.12km<sup>2</sup>。</p> <p>本次主要调整范围为M、N、J单元及I、K单元。M单元：北至东太湖路，东至尧新路，南至五湖路，西至横泾路，总用地面积142.64公顷；N单元：北至东太湖路，东至旺山路，南至五湖路，西至尧新路，总用地面积189.99公顷；J单元：北至绕城高速，东至苏州湾大道，南至君益路，西至塔韵路，总用地面积141.15公顷；I单元：北至绕城高速，东至塔韵路，南至君益路，西至龙翔路，总用地面积170.80公顷；K单元：北至绕城高速，东至尧新路，南至东太湖路，西至横泾路，总用地面积155.84公顷。</p> <p>三、发展定位</p> <p>太湖新城吴中中心周边生活和产业支撑区，调整后原有定位不变。</p> <p>四、用地规模与人口规模</p> <p>1、建设用地规模</p> <p>规划城市建设用地面积920.54公顷，占规划总用地的91.34%，城市建设用地面积不变。</p> <p>2、人口规模</p>

	<p>规划范围内可容纳居住人口8.32万人，调整后增加居住人口1.32万人。本次调整J单元居住人口增加1.14万人，M单元居住人口增加0.15万人，N单元居住人口增加0.03万人。本次规划中需要依据人口规模配套的公共设施、公用设施，在太湖新城启动区和二期范围内统筹考虑。</p> <p>本项目位于苏州市吴中区天鹅荡路2011号越旺创业园8号厂房（物业编号3号），租赁已建厂房开展生产经营，不新增占地。根据《苏州吴中太湖新城二期控制性详细规划部分图则和J单元调整》，项目区域用地被规划为工业/生产研发用地。</p> <p><b>2、与《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018~2035）环境影响报告书》相符性</b></p> <p>规划时段：2018-2035年。其中近期2018~2025年，远期2026~2035年。</p> <p>规划范围：本次规划范围为吴中经济技术开发区全域，现辖城南街道、太湖街道、越溪街道、郭巷街道、横泾街道等五个街道，面积178.7平方公里。</p> <p><b>空间布局：</b>吴中经济技术开发区形成“一核、双心、两片、一廊”的空间结构。“一核”指由城南、越溪、太湖片区组成的开发区核心，以城市综合服务功能为主。“双心”指城南地区中心和太湖新城中心，城南地区中心为主中心，以商业、文化、生产性服务业为主导功能；太湖新城中心为副中心，以商业、商务、新兴产业为主导功能。“两片”指郭巷片区和横泾片区，郭巷片区定位为生态宜居滨湖城、创新智造标杆地；横泾片区定位为农旅融合示范区、绿色生态宜居地。“一廊”指创新产业经济廊，包括“八园”：东太湖科技金融城、太湖新城产业园、吴淞江科技产业园、生物医药产业园、综合保税区、东吴工业园、化工新材料科技产业园、横泾工业园。</p> <p><b>【吴淞江科技产业园】</b>规划总面积约673.6公顷，重点发展智能制造装备、新一代信息技术、汽车关键零部件等产业。</p> <p><b>【综合保税区】</b>规划总面积约94.3公顷，重点发展检验检测、保税研发与全球维修、现代物流、跨境电商等产业。</p> <p><b>【生物医药产业园】</b>规划总面积约177公顷，重点发展生物医药、医</p>
--	--

	<p>疗器械等产业，打造创新药物、抗体药物、大分子、小分子、ADC、细胞治疗、核酸药物、基因治疗、CRO、CMO、IVD等领域产业及生物医药服务平台，建设生物医药加速基地。</p> <p>【化工新材料科技产业园】规划总面积约522公顷，发展生物医药、精细化工两大主导产业及其上下游重要行业，适当引入部分税收贡献较大的智能制造、电子机械、汽车零部件等下游应用产业。其中，城南（河西）片区功能定位为电子信息、生物医药、精密机械等；河东片区功能定位为集聚发展生物医药和以电子化学品为主导的精细化工新材料产业。</p> <p>【东吴工业园】规划总面积约297.1公顷，重点发展以电子信息、精密机械、新能源新材料等行业为重点的产业加速器。</p> <p>【东太湖科技金融城】规划总面积约506.2公顷，重点发展机器人与智能制造优势主导产业，生物医药研发与临床前安全评价、检验检测、创新孵化、AI人工智能等产业。</p> <p>【太湖新城产业园】规划总面积约108.5公顷，重点发展机器人与人工智能技术优势主导产业和智能制造服务、工业互联网、医疗健康服务三大特色新兴产业。</p> <p>【横泾工业园】规划总面积约240.5公顷，重点发展智能制造服务、工业互联网、医疗健康服务等现代服务业。</p> <p>本项目位于苏州市吴中区天鹅荡路2011号越旺创业园8号厂房（物业编号3号），属于横泾工业园。</p> <p><b>产业定位：</b>目前，开发区的产业定位主要为：围绕“三大主导产业+三大特色产业”产业体系，优先发展智能制造装备、生物医药、新一代信息技术三大主导产业，优育汽车关键零部件、检验检测、软件三大特色产业，优化发展总部经济、文化创意、旅游休闲等现代服务业。</p> <p>本项目主要生产塑料袋、塑料包装制品等，服务于智能装备制造业、工业互联网、医疗健康服务等行业，属于智能装备制造、工业互联网、医疗健康服务等行业的配套产业，不属于开发区禁止准入和引进项目，与开发区产业定位不冲突，符合要求。</p>
--	--

	<p><b>用地规划：</b>开发区规划总用地面积为17872.1公顷，规划用地情况见表2.2-2。其中，规划建设用地为8532.1公顷，约占规划总用地的47.74%。</p> <p>① 居住用地</p> <p>规划总面积21.85平方公里，占城镇建设用地的26.64%。</p> <p>②公共管理及公共服务设施用地</p> <p>规划总面积6.14平方公里，占城镇建设用地的7.49%。区域级公服设施主要集中在太湖新城、城南。各类文教体卫设施用地结合居住用地和轨道站点合理布局。</p> <p>③商业服务设施用地</p> <p>规划总面积6.31平方公里，占城镇建设用地的7.69%，新增主要集中于太湖街道和城南街道。</p> <p>④工业用地</p> <p>规划工业用地总面积17.66平方公里，占城镇建设用地的21.53%。与现状相比，规划腾退5.2平方公里工业用地，主要集中于城南板块、太湖、横泾板块。规划提升工业用地效率，建设产业园区，扶持工业研发。</p> <p>⑤绿地与广场用地</p> <p>规划绿地与广场用地总面积10.45平方公里，占城镇建设用地的12.75%。</p> <p>本项目位于吴中经济技术开发区规划中“八园”中的横泾工业园，本项目产品塑料袋、塑料包装制品等，服务于智能装备制造业、工业互联网、医疗健康服务等行业，属于智能装备制造、工业互联网、医疗健康服务等行业的配套产业，符合开发区主导产业定位。根据《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）》，本项目所在地规划性质属于工业用地。所以本项目与《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）》相符。</p> <p><b>基础设施：</b>区内“九通一平”（道路、通讯、网络、供水、供电、燃气、蒸汽、排水、污水处理和场地平整）等基础及配套设施完备齐全。</p> <p>（1）给水</p> <p>共布置净水厂2座，水源地均为寺前水源（太湖）。</p>
--	---

表 1-1 吴中经济技术开发区水厂一览表						
水厂名称		规模（万立方米/日）				
		现状		远期		
吴中水厂（原红庄水厂）		15		15		
吴中新水厂（原浦庄水厂）		40		60		
<p>给水主干管南北向沿邵昂路、塔韵路及龙翔路布置，从北侧吴中大道主干管接入，管径为DN600～DN800毫米，东西向沿滨溪路、北溪江路、邵辉路、吴山街及文溪路布置，管径DN600～DN800毫米，各路输水干管在区内环通，形成联网供水。规划区其它主干路下布置DN400毫米以上给水管形成环状管网，满足供水可靠性。在次干路下布置DN200毫米以上配水管，以满足区内各地块用水及室外消防用水需求。</p>						
<p>（2）污水</p> <p>依据《吴中区污水专项规划（2019-2035）》，至规划期末吴中经开区内污水依托4座污水厂集中处置。各污水厂规模、服务范围见下表。规划对现有污水处理厂进行提标改造，高标准建设规划污水处理厂，尾水处理达苏州市特别排放限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排放，尾水中水回用率达到30%。</p>						
表1-2吴中经济技术开发区污水处理厂一览表						
污水处理厂	处理规模（万吨/天）			开发区内服务范围	尾水去向	备注
	现状	近期	远期			
吴淞江科技产业园污水处理厂	4	4	12	郭巷街道	先排入白洋湖，兼作景观用水，经生态净化后，排入吴淞江	在建
河东污水处理厂	8	8	8	化工集中区（河东片区）	吴淞江	保留
城南污水处理厂	15	15	15	城南街道、越溪街道（苏街-北溪江路-小石湖以东）	江南运河	保留
太湖新城污水处理厂	/	8	27	越溪街道（苏街-北溪江路-小石湖以西）、太湖街道、横泾街道	排入陈家浜，经木横河进入胥江	在建
注：城南和太湖新城污水厂保留现有传输管，用于应急调度使用。						
<p>越溪横泾片区污水管网已敷设到位，目前该片区污水经由污水管网收集后送至城南污水处理厂处理，尾水排入京杭运河。</p>						
<p>（3）雨水</p> <p>雨水管网规划：充分利用地形、水系进行合理分区，根据分散和直</p>						



接的原则，保证雨水管道沿最短路线、较小管径把雨水就近排入内河，在汛期通过排涝泵调节内河水位，保证排水通畅。雨水管道沿规划道路敷设，采用自流方式排放，避免设置雨水提升泵站。当道路红线宽度在40米（含40米）以上及三块板道路时，雨水管道两侧布置，其余都布置在道路东侧或南侧。雨水管网覆盖率达100%。

雨水回收利用：规划区内道路人行道铺装、广场及其它硬地铺装尽量采用透水材料，停车场尽量采用植草砖种植绿化，以最大限度地降低雨水径流。鼓励各地块对部分清洁雨水（如屋面雨水），进行收集处理后利用。清洁雨水通过雨水收集系统，排入雨水收集箱。通过沉淀、过滤等方法处理清洁雨水，水质达到一定标准后，可用于绿化浇灌、水景补水及冲厕等，实现水体的生态循环，节约水资源。

（4）供热

规划由苏州吴中综合能源有限公司新建热电联产项目实施集中供热，建设规模为2套80MW级燃气轮机及其配套的蒸汽联合循环机组，设计热负荷为156t/h，最高热负荷为212t/h，最低热负荷为90t/h，建成后将关停江远热电。

（5）燃气

共布置高中压调压站3座。

表1-3吴中经济技术开发区燃气调压站一览表

站场名称	地址
郭巷调压计量站	吴中经济开发区郭巷镇六丰村
苏旺路调压计量站	吴中区苏旺路西，绕城高速南
东山大道调压计量站	东山大道西、子胥路南

（6）供电

开发区内电力充沛，2座11万伏变电所可实行两路电源供电，具有高质量的供电网络。

（7）通讯

6万门程控电话网络以及宽带网（ADSL）覆盖全区。

（8）固废

规划布置5家固废集中处置单位，详见下表。

表 1-4 固废集中处置设施一览表

固废集中处置设施	处置能力	备注
苏州恒翔再生资源有限公司	含铜、含镍、含铅等多种金属回收废液及污泥 30000t/a、废电子元器件 2000t/a、废线路板及废覆铜板 3000t/a 等危险固废及部分一般固体废弃物进行分类处理	已建
卡尔冈炭素（苏州）有限公司	食品级和工业级活性炭再生 20000t/a	已建
苏州中吴能源科技股份有限公司	废矿物油回收处理 8 万 t/a	已建
苏州新纶环境科技有限公司	废酸、废碱、含铜废液处理 50400t/a	已建
苏州吴中综合能源有限公司市政污泥处置设施项目	规划新建 2 条 400t/d 污泥焚烧线和 8 条 100t/d 污泥干化线，平均每天焚烧处置污水处理厂污泥 800 吨（含水率 80%）	原江远热电污泥掺烧同步关停
(9) 交通		
<p>区域交通：以提升区域出行效率为导向，全面对接周边区，加强苏州主城区内开发区与周边区的联系和衔接。增加东西向往工业园区的交通联系，增加南北向往吴江区的交通联系。1) 高速公路：规划高速路网形成“一横两纵”结构，承担过境及货运组织功能。“一横”为绕城高速公路；“两纵”为苏嘉杭高速公路、苏震桃高速。2) 快速路：规划快速路网形成“一横三纵”结构，主要承担开发区与其高速出入口它各个板块间快速直达联系，保证交通联系效率。“一横”为吴中大道，结合快速化改造，自西向东连接吴中区与园区；“三纵”为西环快速路、吴东快速路、苏震桃快速路，从北子胥快速至南联系姑苏区与吴江区。3) 轨道交通：市域轨道快线方面，开发区范围主要涉及轨道快线10号线，作为市域南北连绵发展轴主要核心板块间的快速联系线路，实现常熟、吴江等邻近板块之间的快速直达联系。规划轨道普线方面，开发区涉及到已批已定的轨道交通有2、3、4号线3条轨道交通线。在规划远期预控轨道线中，开发区涉及到7、11、14、15、16、18号线6条轨道交通线，服务苏州市区主、副中心间以及各功能组团间的大规模通勤出行联系，覆盖主要客运走廊。</p> <p>区内交通：区域交通规划包括区域主干道、次干道、支路、风景路等。规划区域性主干道有吴中大道、东吴南路，承担开发区内各个板块与周边区域短距离的快速通行；主干道主要承担开发区内各个板块之间交通联系；次干道主要承担吴中区各版块内部中长距离的机动车出行，补充骨架路网，提高通行效率；支路对主干路、次干路起辅助作用，以</p>		

	<p>承担短距离交通为主，优化提升小街区内部交通组织；规划区内风景路有太湖大堤，主要承担开发区太湖沿线地区旅游观赏通行功能。</p> <p>城乡绿道：构建“区域生态绿道城市文化绿道-社区生活绿道”的绿道体系。</p> <p>综上，本项目位于苏州市吴中区天鹅荡路2011号越旺创业园8号厂房（物业编号3号），为租赁厂房。根据《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）》，项目区域用地被规划为工业用地；根据企业提供的产权证明表明项目所租赁厂房为工业厂房。</p> <p><b>3、与《关于苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）环境影响报告书的审查意见》相符性分析</b></p> <p>2020年，开发区依据管辖区域范围，编制《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）》。2021年11月9日，通过中华人民共和国生态环境部召开的《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）环境影响报告书》审查会。对照环保部门对规划环评的审查意见，根据中华人民共和国生态环境部2022年2月18日下发的《关于苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）环境影响报告书的审查意见》环审[2022]24号要求，现将审查意见要求与本项目的建设情况逐一对比，分析其相符性。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-5与吴中区经济技术开发区总体规划环评审查意见相符性分析</b></p> <table><tr><th>序号</th><th>审查意见要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>坚持绿色发展和协调发展理念，加强《规划》引导。落实国家、区域发展战略，坚持生态优先、集约高效，以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。</td><td>本项目不在生态保护红线范围内，符合环境质量底线，满足资源能源利用上线，不属于禁止及限制类，满足行业准入条件，满足环境风险管控空间布局约束、污染物排放管控等要求。</td><td>相符</td></tr><tr><td>2</td><td>根据国家及地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求，推进经开区绿色低碳转型发展。优化产业结构、能源结构、交通运输等规划内容，实现减污降碳协同增效目标。</td><td>本项目用的水、电属于清洁能源，减污降碳。</td><td>相符</td></tr></table>	序号	审查意见要求	项目情况	相符性	1	坚持绿色发展和协调发展理念，加强《规划》引导。落实国家、区域发展战略，坚持生态优先、集约高效，以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。	本项目不在生态保护红线范围内，符合环境质量底线，满足资源能源利用上线，不属于禁止及限制类，满足行业准入条件，满足环境风险管控空间布局约束、污染物排放管控等要求。	相符	2	根据国家及地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求，推进经开区绿色低碳转型发展。优化产业结构、能源结构、交通运输等规划内容，实现减污降碳协同增效目标。	本项目用的水、电属于清洁能源，减污降碳。	相符
序号	审查意见要求	项目情况	相符性										
1	坚持绿色发展和协调发展理念，加强《规划》引导。落实国家、区域发展战略，坚持生态优先、集约高效，以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。	本项目不在生态保护红线范围内，符合环境质量底线，满足资源能源利用上线，不属于禁止及限制类，满足行业准入条件，满足环境风险管控空间布局约束、污染物排放管控等要求。	相符										
2	根据国家及地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求，推进经开区绿色低碳转型发展。优化产业结构、能源结构、交通运输等规划内容，实现减污降碳协同增效目标。	本项目用的水、电属于清洁能源，减污降碳。	相符										

3	着力推动经开区产业结构调整 and 转型升级。从区域环境质量改善和环境风险防范角度，统筹优化各片区产业定位和发展规模；近期严格控制化工新材料科技产业园发展规模，强化管控要求，推进城南片区内现有联东、兴瑞和江南精细等化工企业搬迁，远期结合苏州市化工产业总体发展安排和区域生态环境保护要求，优化化工新材料科技产业园产业定位和空间布局，深入论证、审慎决策。落实《报告书》提出的用地布局不合理且不符合生态环境保护要求企业的搬迁、淘汰和升级改造等工作，促进经开区产业转型升级与生态环境保护、人居环境安全相协调。	项目为 C2921 塑料薄膜制造、C2927 日用塑料制品制造，与产业定位不冲突；本项目位于苏州吴中太湖新城二期控制性详细规划部分图则和 J 单元调整图，为规划的一类工业用地，所在地块用地性质为工业用地，用地与规划相符。	相符
4	严格空间管控，优化空间布局。落实上方山国家森林公园、太湖国家级风景名胜等生态空间管控要求。落实《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等相关管理要求，太湖新城产业园禁止引入生产性建设项目。	本项目不在上方山国家森林公园、太湖国家级风景名胜区等生态空间管控范围内；本项目符合《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等相关管理要求。	相符
5	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和区域“三线一单”生态环境分区管控相关要求，制定经开区污染减排方案，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，推进挥发性有机物和氮氧化物协同治理，确保区域生态环境质量持续改善，促进产业发展与生态环境保护相协调。	本项目有机废气产生量较少，不会对生态环境造成影响。	相符
6	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。落实《报告书》提出的各片区生态环境准入要求，强化现有及入区企业污染物排放控制，禁止与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区。执行最严格的行业废水、废气排放控制要求，引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国际先进水平。提高经开区污水收集率、再生水回用率。一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置。	项目属于 C2921 塑料薄膜制造、C2927 日用塑料制品制造，与开发区主导产业相符；项目符合生态环境准入，本项目营运期废水、废气均达标排放，项目建成后对区域生态环境质量基本无影响。	相符
7	健全环境监测体系，强化风险防范。完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系；强化区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制。提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全；化工新材料科技产业园尽快落实《江苏省化工园区化工集中区封闭化建设指南(试	本项目建成后按要求修订应急预案，强化环境风险防范体系，建立应急响应联动机制	相符

		行)》要求。		
<p><b>4、与《苏州市吴中区国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符性分析</b></p> <p>《苏州市吴中区国土空间总体规划（2021-2035 年）》，于 2025 年 2 月 24 日获江苏省人民政府批复，审批文件名称及文号为《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）。</p> <p>（1）规划范围：吴中区行政辖区范围，总面积 2231 平方公里（其中陆地面积 745 平方公里，太湖水域 1486 平方公里）。</p> <p>（2）规划期限：规划期至 2035 年。近期目标年为 2025 年，远景展望至 2050 年。</p> <p>（3）绿色发展：优化国土空间格局</p> <p>1) 构筑国土空间总体格局</p> <p>“一核一轴一湾”的国土空间总体格局。在现有生产力布局基础上，围绕太湖新城中心核、科技创新先进制造轴和太湖生态文旅湾，形成“一核一轴一湾”的国土空间规划结构，以度假区、经开区、高新区、“三区三片”功能区布局为依托，全面与周边区域融合，差异化发展自身特色，提升整体形态、业态、质态。</p> <p>一核：依托太湖新城核心区扩容赋能，联动越溪、横泾，展现“未来之城、魅力吴中”的城市新中心。</p> <p>一轴：从太湖滨到澄湖畔，依托各类先进制造业载体，结合生产性服务业和文化创意产业载体，构建苏州中部科技创新先进制造轴。</p> <p>一湾：在太湖最美岸线，环绕太湖生态岛，串联光福、香山、胥口、临湖、东山等，打造生态文旅服务载体和科技创新产业板块，共同构建环太湖生态文旅湾。</p>				

	<p>2) 构筑国土空间总体格局</p> <p>生态空间：“一核两楔、三带多点”的空间格局</p> <p>一核：太湖生态核。</p> <p>两楔：对应大市四角山水，形成西南向环太湖浅丘山体屏障绿楔与东南向环澄湖生态绿楔。</p> <p>三带：包括吴淞江、胥江、大运河。多点：即蓝绿空间网络上的重要生态源地，包括东山、西山、天平山、渔洋山、穹窿山、旺山、下淹湖、尹山湖、澄湖等。</p> <p>2) 统筹三大空间格局</p> <p>农业空间：“两带、三区、多点”的空间格局。</p> <p>两带：环太湖生态农业观光带和沿澄湖特色农业展示带。</p> <p>三区：东部“水八仙”精致农业样板区、中部“种养殖”智慧农业示范区、西部“林果茶”休闲农业观光区。</p> <p>多点：各具特色的水产与稻田综合种养基地、有机蔬菜种植基地、农业休闲体验基地、生态农业基地等。</p> <p>城乡空间：以“三区三片”功能区布局为依托，完善多中心、组团型、网络化的城镇空间格局。</p> <p>度假区聚焦绿色低碳，双轮驱动，重点发展“文旅+科创”产业，保护古镇古村落，充分利用太湖沿岸生态基底，建设生态湖区、创新湖区，深度参与环太湖科创圈建设，打造“绿色生态创新实践示范区”。经开区聚焦区域一体化、沪苏同城化，加强市域统筹创新合作，共同建设苏州市独墅湖开放创新协同发展示范区，加快提升产业层次，优化城市功能，围绕中心城市核建设，全力打造太湖新城·数字经济创新港，积极引入总部经济，打造“产业高效协同发展增长极”。</p> <p>高新区以科创引领，加快推动国家级重大科技基础设施的落位，高水平建设研发社区，紧扣“城市更新、产业升级”两大主线，提升城市产业能级和优质公共服务供给水平，打造“产城深度融合发展新高地”。</p> <p>(4) 严控底线：塑造集约高效空间</p> <p>1) 划定三条控制线</p>
--	---

	<p>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。</p> <p>2) 严格保护自然资源</p> <p>统筹各类自然资源的保护利用：水域：实行用水总量和强度双控制，严格饮用水源保护，推进节水型社会建设。加强湖泊和河道等水域面积的管控，控制水域面积总量不得人为减少，对水域面积、利用状况等进行动态监测。</p> <p>耕地：落实最严格的耕地保护制度，着力加强耕地数量、质量、生态的“三位一体”保护。坚决制止各类耕地“非农化”行为，结合土地综合整治，摸查复垦潜力，有序推进耕地集中连片改造，提升耕地质量。</p> <p>湿地：构建湿地保护格局，维护湿地生态系统的生态平衡和完整性。加快推进湿地生态治理体系和治理能力建设，促进湿地生态系统健康永续利用。</p> <p>林地：加强林地资源保护，提升森林生态系统服务功能。提升林地质量，优化林地结构和布局。强化林地用途管制，合理节约集约利用林地。</p> <p>山体：划定山体保护范围，建立保护机制，按照公园标准建好每座山。推进绿色矿山建设。加强山体保护修复，开展封山育林、公益林管护；禁止非法开山采石、采伐林木等行为。</p> <p>实施分类保护策略：自然保护地体系：严格保护苏州东吴国家森林公园、江苏苏州太湖湖滨国家湿地公园、江苏太湖三山岛国家湿地公园等重要生态空间，逐步建立自然保护地体系，真实展现“绿水青山就是金山银山”的吴中实践、苏州样板。</p> <p>(5) 创新驱动：打造科创产业强区</p> <p>1) 构建现代产业体系</p> <p>构建 3+3+3 现代产业体系。培育三个“大而强”的主导产业：机器人与智能制造、生物医药及大健康产业、新一代信息技术；加快发展三个“小而精”的战略性新兴产业：智能网联汽车产业、航空航天产业、节能环保产业；着力布局三个“华而实”的特色产业：工业互联网、检验检测认证</p>
--	---

	<p>产业、文化旅游产业。</p> <p>2) 优化科创空间结构</p> <p>落实苏州市“科创圈带”，规划形成“Y”字型科创空间布局。规划布局十大科创园区：太湖新城数字经济创新港、吴淞江科技城、甬端新区、宝带桥国际研发社区、临湖生物医药科教创新集聚区、胥江半导体产业园、木渎数字智造科技园、太湖湾数字科技园、太湖科技产业园、太湖负碳型数字生态示范岛。</p> <p>3) 落实工业用地布局</p> <p>为有效落实苏州“双百”行动计划，促进工业集中布局，按照“产业基地-产业社区-工业区块”三级分类划定工业用地保护线，实施差异化管理，远景结合战略预控 10 万亩工业用地空间。</p> <p>本项目位于苏州市吴中区天鹅荡路 2011 号越旺创业园 8 号厂房（物业编号 3 号），对照《吴中区国土空间控制线规划图》（附图 9），项目所在地位于城镇开发边界，产品主要为塑料袋、塑料包装制品等，服务于主导产业中智能制造产业，本项目建设符合规划要求，与规划的产业定位相符。</p> <p><b>5、与《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》相符性分析</b></p> <p>（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），你市要指导各地认真组织实施，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，认真落实习近平总书记对江苏工作重要讲话精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，坚持以人民为中心，统筹发展和安全，促进人与自然和谐共生，深入实施国家和省重大发展战略，细化落实国务院批复的《江苏省国土空间规划（2021—2035 年）》和《苏州市国土空间总体规划（2021—2035 年）》相关要求，将吴中区建成生态湖湾、产业强区、文化高地。</p>
--	---



	<p>(2) 到 2035 年，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。</p> <p>(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控，加强太湖然资源保护和修复。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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>本项目位于苏州市吴中区天鹅荡路 2011 号越旺创业园 8 号厂房（物业编号 3 号），不涉及耕地、永久基本农田，不属于城镇村建设用地，不属于生态保护红线和生态空间管控区域范围内。本项目后续建设和生产过程中强化监管，符合批复要求。</p>
--	---

其他符合性分析

1、产业政策相符性

本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 年修订）中 C2921 塑料薄膜制造、C2927 日用塑料制品制造，与相关产业政策相符性如下；

表 1-6 本项目政策相符性一览表

文件	本项目	相符性
《产业结构调整指导目录》（2024 年版）	不在其鼓励类、限制类、淘汰类目录内，为允许类	相符
《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府〔2007〕129 号）	不属于其规定的鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类	相符
《江苏省“两高”项目管理目录》（2025 年版）	不在其“两高”项目管理目录中	相符
《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录》（2024 年本）	不在其限制和禁止用地项目目录内	相符
《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录》（2024 年本）	不在其限制类、禁止类、淘汰类项目目录内	相符

本项目已通过苏州市吴中区数据局审批立项备案，备案号：吴中数据备〔2025〕301 号，本项目的建设符合国家和地方产业政策要求。

2、《太湖流域管理条例》相符性

《太湖流域管理条例》中第二十八条规定：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

	<p>其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：</p> <p>（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；</p> <p>（二）设置水上餐饮经营设施；</p> <p>（三）新建、扩建高尔夫球场；</p> <p>（四）新建、扩建畜禽养殖场；</p> <p>（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；</p> <p>（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。</p> <p>项目距离太湖岸线边界约 2.11km，主要进行塑料袋、塑料包装制品的生产，项目不设剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等行业，项目生活污水经市政污水管网接入城南污水处理厂集中处理，因此该项目不属于其规定的禁止行为，符合《太湖流域管理条例》要求。</p> <p><b>3、《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订）》相符性</b></p> <p>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：</p> <p>（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；</p> <p>（二）销售使用含磷洗涤用品；</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>（七）围湖造地；</p>
--	---

	<p>(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>(九) 法律、法规禁止的其他行为。</p> <p>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：</p> <p>(一) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；</p> <p>(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；</p> <p>(三) 新建、扩建畜禽养殖场；</p> <p>(四) 新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；</p> <p>(五) 设置水上餐饮经营设施；</p> <p>(六) 法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。</p> <p>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。</p> <p>第四十五条太湖流域二级保护区禁止下列行为：</p> <p>(一) 新建、扩建化工、医药生产项目；</p> <p>(二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；</p> <p>(三) 扩大水产养殖规模；</p> <p>(四) 法律、法规禁止的其他行为。</p> <p>项目距离太湖岸线边界约 2.11km，同时根据《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），本项目属于太湖流域三级保护区范围，项目主要进行塑料袋、塑料包装制品等制造，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染及电镀项目。项目生活污水经市政污水管网接入城南污水处理厂集中处理，无氮、磷生产废水排放，不向水体排放污染物，不属于其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。因此，项目符合太湖三级保护区的相关要求。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》的有关规定。</p> <p><b>4、“三线一单”符合性</b></p>
--	---

(1) 与生态保护红线的相符性

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），本项目距离“太湖重要湿地（吴中区）”国家级生态保护红线区域 2.11km，不在江苏省国家级生态保护红线规划范围内。

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）、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》以及附图，本项目所在地不属于“太湖（吴中区）重要保护区”生态空间管控区域。

本项目与国家级生态红线区域、省生态空间管控区域方位及距离见表 1-7：

**表 1-7 苏州市生态空间保护区域名录（部分）**

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积 km <sup>2</sup>		方位距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	
太湖重要湿地（吴中区）	湿地生态系统保护	太湖湖体水域	/	1538.31	/	东南 2.11km
上方山国家森林公园	自然与人文景观保护	上方山国家森林公园总体规划中确定的范围（包含生态保育区和核心景观区等）	/	5	/	东北侧，4.39km
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鮰秀丽白虾	/	1630.61	东南，1.97km

				<p>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)。</p> <p>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,吴中建成区、临湖镇(含浦庄)和胥口镇镇区及工业集中区、光福镇区及太湖科技产业园。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</p>			
	太湖国家风景名胜区湖区(姑苏区、高新区)	自然与人文景观保护	/	<p>东面以友新路、石湖东岸以东100米为界,南面以石湖南边界、无名一路、越湖路、尧峰山山南界为界,西面以尧峰山、凤凰山山西界为界,北面以七子山山北界、环山路、京杭运河、新</p>	/	26.15	北侧, 1.47km

			郭路为界			
	<p>由上表可知，本项目不在《江苏省国家级生态保护红线规划》中划定的生态红线区域内，不在《江苏省生态空间管控区域规划》和《苏州市吴中区生态空间管控区域调整方案》（苏自然资函〔2024〕416号）中划定的生态空间保护区域内。</p> <p>（2）与环境质量底线的相符性分析</p> <p>大气环境：《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<sub>2.5</sub>）年均浓度为29微克/立方米，同比下降3.3%；可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年均浓度为47微克/立方米，同比下降9.6%；二氧化硫（SO<sub>2</sub>）年均浓度为8微克/立方米，同比持平；二氧化氮（NO<sub>2</sub>）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（O<sub>3</sub>）浓度为161微克/立方米，同比下降6.4%。2024年苏州市区O<sub>3</sub>超标，因此判定为不达标区。</p> <p>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<sub>2.5</sub>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。</p> <p>地表水环境：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。</p> <p>声环境：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</p>					

	<p>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 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 3 类标准限值要求。</p> <p>（3）与资源利用上线的对照分析</p> <p>本项目的资源消耗主要体现在对水、电、土地等资源的利用上。本项目全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，采用节水工艺、节电设备等手段，同时本项目用地为工业用地，符合区域用地规划要求。本项目在区域规划及规划环评划定的资源利用上线内所占比例很小，不会达到资源利用上线。</p> <p>（4）与环境准入负面清单的对照</p> <p>本项目属于“C2921 塑料薄膜制造、C2927 日用塑料制品制造”，本次环评对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、《市场准入负面清单》（2025 年版）和《苏州吴中经济技术开发区环境影响评价区域评估报告》中开发区生态环境准入清单进行说明，具体见下表。</p>
--	--



表1-8与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》和《市场准入负面清单（2022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)	/	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）》	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。	本项目不涉及码头项目。	相符
		禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围；	相符
		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保护区	相符
		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或湿地公园	相符
		禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》规定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及前述项目类型	相符

			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
			禁止在“一江一口两湖七河”和 322 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及。	相符
			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。	本项目不涉及前述项目类型	相符
			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。	本项目不涉及前述项目类型	相符
			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。	本项目不涉及前述项目类型	相符
			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能耗高排放项目。	本项目不涉及前述项目类型。	相符
			法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合国家及地方产业政策，不属于限制类、淘汰类或禁止类	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》	禁止在国家规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、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、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。	本项目不占用国家规定的生态保护红线和永久基本农田范围	相符
			禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）润扬河、潘家河、蠓蜒港、泰州引江河 1km 范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流 1km 范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流 1km 按照长江干支流岸线边界向陆域纵深	本项目位于京杭运河西侧 10.2km 处，不属于在京杭大运河（南水北调东线江苏段）1km 范围内新建、扩建化工园区和化工项目	相符

		1km 执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求，对长江干支流两岸排污行为实行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。		
		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。	本项目不占用饮用水源地保护区	相符
		禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于以上禁止建设产业	相符
		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项目，禁止新建、扩建农药、医药和燃料中间体化工项目。		相符
		禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。		相符
		禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。		相符
		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。		相符
		禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2012 年本）》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（2012 年本）》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目。	相符
表1-9 与开发区生态环境准入清单相符性分析				
类别	要求	项目情况	是否相符	
产业准入	禁止引进与国家、地方现行产业政策相冲突的项目； 禁止引进生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险能力差的项目； 禁止引进高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产达不到国际先进水平的项目。	本项目的建设符合国家、地方现行产业政策，生产工艺成熟、设备先进，不属于高水耗、高物耗、高能耗的项目。	相符	

		<p>禁止生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；</p> <p>禁止生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目；</p> <p>禁止引进与各片区主导产业不相关且污染物排放量大的项目。</p>	<p>本项目属于 C2921 塑料薄膜制造、C2927 日用塑料制品制造，不在其禁止准入类；本项目主要原料为 PE、PP 膜、水性油墨等，不属于使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨或胶粘剂项目；</p> <p>本项目为 C2921 塑料薄膜制造、C2927 日用塑料制品制造，生产和使用中不涉及《危险化学品目录》中具有爆炸特性的化学品，污染物排放量较少，不属于禁止引进项目</p>	相符
		<p>智能装备制造、新一代信息技术、汽车关键零部件产业：禁止引进纯电镀项目。</p> <p>生物医药产业：全区禁止引进农药中间体、农药原药（化学合成类）生产项目；除化工新材料科技产业园（河东片区）、生物医药产业园外，其余片区禁止引进原料药生产项目及医药中间体项目。引进医药中间体项目仅限国家、省鼓励发展的战略新兴产业、重点支持的高新技术领域、重大科技攻关项目，或配套江苏省战略新兴产业发展所需，或园区产业链补链、延链的项目。</p>	<p>本项目为 C2921 塑料薄膜制造、C2927 日用塑料制品制造，不属于区内禁止引进项目。</p>	相符
	空间布局约束	<p>严格落实《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态空间管控区域规划》《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》，生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，生态空间管控区内不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，不得随意占用和调整。严格执行《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》，控制氮磷排放；在太湖岸线周边 500 米范围内应合理建设生态防护林。</p>	<p>本项目不属于《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）中生态空间管控区域及《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）中国家级生态保护红线区域范围内，根据其分级分类管控措施相关内容，本次项目的建设符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》的有关规定，不违背生态红线保护区域规划要求。</p>	相符
		<p>禁止在基本农田内投资建设除生态保护修复、重大基础设施及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	相符
	污染物排放管控	<p>二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。严格新建项目前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。</p>	<p>本项目排放的非甲烷总烃总量在现有项目内平衡。</p>	相符

环境风险防控	建立健全园区环境风险管控体系,加强环境风险防范;加快开发区环境风险应急预案修编,定期组织演练,提高应急处置能力。	本项目配备劳保用品、消防器材、视频监控装置、警示牌等应急物资,并编写应急预案,定期组织演练,以提高应急处置能力。	相符
	在规划实施过程中,对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地,由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块,实施以防止污染扩散为目的的风险管控。	本项目不涉及。	相符
资源开发利用管控	禁止新建燃用高污染燃料的项目和设施,区内各企业因工艺需要使用工业炉窑应使用天然气、电等清洁能源。	本项目不涉及。	相符
	对拟入园项目设置废水排放指标门槛,对于废水产生量大、COD 排放强度高于生态工业园标准的项目应限制入区。控制入园企业的技术装备水平,加大对使用清洁能源和能源利用效率高的企业引进力度,通过技术交流与升级改造带动开发区现有企业进一步提高能源利用效率。	本项目生活污水排放量较小,各污染因子满足接管要求;本项目原材料、产品和污染物产生指标等方面综合而言,本项目的生产工艺较成熟,排污量较小,符合清洁生产的原则要求。	相符
	禁采地下水。	本项目不涉及。	相符

5、与《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公告符合性分析

2020 年 6 月 21 日江苏省人民政府发布了《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发[2020]49 号),该方案提出了江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求,根据江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告,本项目位于重点管控单元,属于长江流域和太湖流域。项目与江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求的符合性见表 1-10:

表 1-10 与《江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求》相符性分析			
管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
长江流域			
空间布局约束	1. 始终把长江生态修复放在首位,坚持共抓大保护、不搞大开发,引导长江流域产业转型升级和布局优化调整,实现科学发展、有序发展、高质量发展。	本项目主要生产塑料袋、塑料包装制品等,建设不占用生态保护	相符

	<p>2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4. 强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5. 禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>红线和永久基本农田；本项目不属于新建或扩建化学工业园区及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，不属于焦化项目；不属于建设码头、过江干线通道项目。</p>	
污染物排放管控	<p>1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	<p>本项目生活污水经市政管网排入城南污水处理厂处理，不外排。</p>	相符
环境风险防控	<p>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。</p> <p>2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。</p>	<p>本项目为迁建项目，投产后会制定风险防范措施，制定日常环境监测与污染源监控计划。编制突发环境事件应急预案，定期开展演练，防止发生环境事故。</p>	相符
资源利用效率要求	<p>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。</p>	<p>本项目不属于禁止项目</p>	相符
太湖流域生态环境重点管控要求			
空间布局约束	<p>1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。</p> <p>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</p>	<p>本项目距离太湖岸线边界约 2.11km，属于太湖三级保护区范围，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等行业；本项目无含氮、生产废</p>	相符

		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。	水排放，不属于其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。	
	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	相符
	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，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	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。	本项目运营期将全程贯彻清洁生产、循环经济理念，消耗少量水资源，不会对区域的水资源配置	相符
表 1-11 与江苏省省域生态环境管控要求符合性分析				
	管控类别	管控要求	本项目情况	相符性
	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。	1.本项目距离最近的太湖（吴中区）重要保护区边界 1.97km，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	相符

		<p>3. 大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5. 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、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。</p>	<p>生态红线建设要求。</p> <p>2.本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩行业。</p> <p>3.本项目不属于长江干支流沿江区域，不属于化工生产企业。</p> <p>4.本项目不属于钢铁行业。</p> <p>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”。</p>	
	污染物排放管控	<p>1.坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2.2025 年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO<sub>x</sub>）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。</p>	<p>本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。</p>	相符
	环境风险防控	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>本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。</p>	相符
	资源利用效率要求	<p>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</p>	<p>本项目水资源利用量较少，仅排放生活污水，经市政污水管</p>	相符



	<p>下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	<p>网接入城南污水处理厂集中处理；项目利用现有用地进行生产，不占用耕地、基本农田等；项目生产过程中使用电能，不使用高污染燃料</p>	
<p>苏州市生态环境局以《苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏环办字〔2020〕313 号)文件为基准，对生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以及生态环境管控单元和准入清单进行了更新，发布了苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告。对照苏州市 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 149 个优先保护单元、250 个重点管控单元和 78 个一般管控单元，实施分类管理。本项目位于苏州市吴中区天鹅荡路 2011 号越旺创业园 8 号厂房（物业编号 3 号），属于苏州市重点管控单元中的苏州吴中经济技术开发区（横泾工业园）。</p>			
<p><b>表 1-12 苏州市市域生态环境管控要求</b></p>			
管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	<p>(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）、《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。</p> <p>(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。</p> <p>(3) 严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉</p>	<p>(1) 本项目为 C2921 塑料薄膜制造、C2927 日用塑料制品制造，不涉及生态保护红线，将严格按照相关要求切实维护生态安全；</p> <p>(2) 本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求、符合《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求；</p> <p>(3) 本项目不属于负面清单项目；</p> <p>(4) 本项目不属于列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。</p>	相符

	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。		
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。	本项目废气达标排放；生活污水接管至城南污水处理厂；污染物种类进行总量控制；项目采取的污染治理措施满足区域环境质量改善目标。	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。	本项目建成后企业按要求编制环境风险事故应急预案，配套应急物资，开展例行监测。	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。	本项目使用电能、为清洁能源，不涉及高污染燃料。	相符
<b>表 1-13 苏州市重点管控单元生态环境准入清单</b>			
管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
<b>苏州吴中经济技术开发区（横泾工业园）</b>			
空间布局约束	(1) 严格落实《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态空间管控区域规划》《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》，生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，生态空间管控区内不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，不得随意占用和调整。严格执《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》，控制氮磷排放；在太湖岸线周边 500 米范围内应合理建设生态防护林。 (2) 化工新材料科技产业园：①严格控制发展规模，城南片区禁止新建化工企业，现有化工企业（联东、兴瑞和江南精细化工）技改扩建不得新增污染物排放，近期推进 3 家化工企业退出搬迁，进一步缩减化工新材料科技产业园规模；②提高化工企业入园门槛，执行最严格的行业废水、废气排放控制标准。河东片区禁止引进高污染、高环境	(1)本项目距离太湖岸线边界约 2.11km，距离最近的太湖(吴中区)重要保护区 1.97km，不属于生态管控区范围内，本项目的建设均满足其分级分类管控措施相关要求的要求，符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》的有关规定，不违背生态红线保护区域规划要求。 (2)本项目位于苏州市吴中区天鹅荡路 2011 号越旺创业园 8 号厂房（物业编号 3 号），不在上述产业园范围内。 (3)本项目属于 C2921 塑料薄膜制造、C2927 日用塑料制品制造，不属于与国	相符

	<p>风险项目（详见《环境保护综合目录》）；③化工新材料科技产业园边界外应设置 500 米防护距离。该范围内不得新建居民、学校等环境敏感目标；④禁止引进染料和染料中间体、有机颜料、印染助剂生产项目；禁止新增光气生产装置和生产点。</p> <p>（3）横泾工业园、生物医药产业园：①横泾工业园南侧、生物医药产业园东北侧邻近规划居住用地区域建议执行以下要求：尽可能布置一类工业用地；禁止引进排放恶臭、有毒有害、“三致”物质的建设项目；禁止引进危险物质及工艺系统危险性为高度危害及极高度危害级别的项目。②横泾工业园基本农田区域（0.3 平方公里）在土地性质调整前不得开发建设。</p> <p>（4）东太湖科技金融城：为切实保护石湖景区生态环境，北官渡路以北区域严格控制引进排放工艺废气的生产性建设项目。</p> <p>（5）太湖新城产业园：太湖新城产业园位于太湖流域一级保护区，应按照本次规划逐渐压缩工业用地规模，加快完成“退二进三”，禁止引入生产性建设项目，严格落实《太湖流域管理条例》有关总量管控要求，除生活污水外禁止新增含氮、磷污染物排放项目。</p> <p>（6）吴淞江科技产业园：吴淞江科技产业园基本农田区域（1.93 平方公里）在土地性质调整前不得开发建设。</p> <p>（7）产业准入：1、禁止引进与国家、地方现行产业政策相冲突的项目；禁止引进生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险能力差的项目；禁止引进高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产达不到国际先进水平的项目。2、禁止生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；禁止生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目；禁止引进与各片区主导产业不相关且污染物排放量大的项目。3、智能装备制造、新一代信息技术、汽车关键零部件产业：禁止引进纯电镀项目。4、生物医药产业：全区禁止引进农药中间体、农药原药（化学合成类）生产项目；除化工新材料科技产业园（河东片区）、生物医药产业园外，其余片区禁止引进原料药生产项目及医药中间体项目。引进医药中间体项目仅限国家、省鼓励发展的战略新兴产业、重点支持的高新技术领域、重大科技攻关项目，或配套江苏省战略新兴产业发展所需，或园区产业链补链、延链的项目。</p>	<p>家、地方现行产业政策相冲突的项目，不属于生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险能力差的项目，不属于高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产达不到国际先进水平的项目。本项目使用的油墨为低 VOCs 含量原辅料，不涉及生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品，与园区主导产业相关且污染物排放量小。</p>	
污染物排	1) 二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排	(1) 本项目污染物排放满足国家、地方排	相符

放管控	放限值。 (2) 严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。		放标准大气污染物特别排放限值要求； (2)本项目属于迁建项目，按要求审批。	
环境风险 防控	(1) 建立健全园区环境风险管控体系，加强环境风险防范；加快开发区环境风险应急预案修编，定期组织演练，提高应急处置能力。 (2)在规划实施过程中，对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控。		本项目建成后拟按照要求编制事故应急预案，按照预案要求配备应急物资，并组织应急演练，加强环境影响跟踪监测。	相符
资源开发 利用率要求	(1) 禁止新建燃用高污染燃料的项目和设施，区内各企业因工艺需要使用工业炉窑应使用天然气、电等清洁能源。 (2) 对拟入园项目设置废水排放指标门槛，对于废水产生量大、COD排放强度高于生态工业园标准的项目应限制入区。控制入园企业的技术装备水平，加大对使用清洁能源和能源利用效率高的企业引进力度，通过技术交流与升级改造带动开发区现有企业进一步提高能源利用效率。 (3) 禁采地下水。		(1)本项目主要能源为电，不燃用高污染燃料。 (2)本项目仅排放生活污水，水污染物满足城南污水厂的接管标准。本项目生产工艺较成熟，排污量较小，符合清洁生产的原则要求。 (3)本项目不涉及采地下水。	相符
综上，本项目的建设符合长江流域生态环境分区管控要求和太湖流域生态环境分区管控要求，符合江苏省省域生态环境管控要求；本项目符合苏州市市域生态环境管控要求，符合重点管控单元苏州吴中经济技术开发区（横泾工业园）的生态环境准入清单。				
6、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				
表 1-14 与苏环办〔2024〕16 号文的相符性分析				
工作意见	相关要求		本项目情况	相符性
注重源头预防	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	项目行业类别为 C2921 塑料薄膜制造、C2927 日用塑料制品制造，本项目产物主要包括：塑料袋、塑料包装制品以及封箱带，一般固体废	相符

			予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可证审查要求衔接一致。	物和危险废物，无其他副产物。产生的一般固废外售综合处理，危险废物委托资质单位处理，固废均妥善处理。	
		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。	按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，根据实际情况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。	相符
	严格过程控制	规范贮存管理要求	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，要依法履行相关手续并及时变更排污许可；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）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	本项目建设后若实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要依法履行相关手续并及时变更排污许可；且严格根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物进行妥善贮存。若不具备建设贮存设施条件、选用贮存库方式的，需符合国家关于贮存库控制要求外，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	相符

			30 天、60 天、90 天，最大贮存量不得超过 1 吨。	贮存量的要求。	
		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。产废单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，并直接签订利用处置合同，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；经营单位须按包装物扫码签收，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等试行。	本项目建成后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。我单位按包装物扫码签收，签收人、车辆信息等严格拍照上传至系统，严禁“空转”二维码；全面落实信息公开制度。	相符
		落实公开制度	危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要实时公布二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	本项目建成后危废仓库等关键位置设置视频监控并与中控室联网，严格按照要求设立公开栏、标志牌等	相符
	强化末端治理	规范一般工业固废管理	企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢	本项目建成后将规范一般工业固废管理，严格按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账。	相符

		复技术规范》（DB15/T 2763-2022）执行		
由上表可知，本项目符合《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）的要求。				
7、挥发性有机物污染控制相关文件相符性				
表 1-15 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。	项目生产过程中使用的原辅料均处于室内密闭包装袋中；吹膜、制袋、印刷过程产生的有机废气经集气罩收集后通过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%。	吹膜、制袋、印刷过程产生的有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理，收集处理废气收集率为 90%，处理率≥90%，风机风量为 25000m³/h，最后经 15 米高排气筒排放。未被收集的在车间无组织排放，处理废气产生的废活性炭委托有资质单位进行处置，故本项目符合要求。	相符	
	二、行业 VOCs 排放控制指南：（五）印刷包装行业：鼓励使用通过中国环境标志产品认证的环保型油墨、胶粘剂，禁止使用不符合环保要求的油墨、胶粘剂；在印刷工艺中推广使用醇性油墨和水性油墨，印铁制罐行业鼓励使用紫外光固化（UV）油墨，软包装复合工艺推广无溶剂复合技术。对于低浓度、大风量的印刷废气，适宜采用吸附浓缩+蓄热燃烧或吸附浓缩+催化燃烧法，并可视组分、排放总量等情况，分别选用吸附法、吸收法或微生物法。	1. 项目印刷工艺采用的油墨为水性油墨，根据 MSDS 及挥发性有机物含量检测报告，该油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 中水性油墨中凹印油墨（非吸收性承印物）挥发性有机化合物限值≤5%的限值要求，该油墨为低 VOCs 油墨；2. 吹膜、制袋、	相符	

			印刷烘干工段产生的有机废气,经密闭负压式集气罩收集(收集效率 90%)后经“两级活性炭吸附”处理, 处理效率达 90%。	
	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53 号)	大力推进源头替代:通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料,水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨,水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂,以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等,替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等,从源头减少 VOCs 产生。	项目属于 C2921 塑料薄膜制造、C2927 日用塑料制品制造;使用的油墨为水性油墨,挥发性有机物含量满足 GB38507-2020 标准中的 VOCs 限值,属于低 VOCs 含量油墨,从源头减少了 VOCs 的产生	相符
		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。	本项目印刷使用水性油墨,符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)要求;本项目吹膜、制袋、印刷工段产生的有机废气采用集气罩收集后排入二级活性炭吸附系统处理;印刷机采用封闭刮刀,印刷废气采用密闭负压式集气罩收集,减少墨槽无组织逸散。	相符
		加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋,高效密封储罐,封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送,应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水(废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm,其中,重点区域超过 100ppm,以碳计)的集输、储存和处理过程,应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程,应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。		
		包装印刷行业 VOCs 综合治理。重点推进塑料软包装印刷、印铁制罐等 VOCs 治理,积极推进使用低(无) VOCs 含量原辅材料 and 环境友好型技术替代,全面加强无组织排放控制,建设高效末端净化设施。重点区域逐步开展出版物印刷 VOCs 治理工作,推广使用植物油基油墨、辐射固化油墨、低(无)醇润版液等低(无) VOCs 含量原辅材料 and 无水印刷、橡皮布自动清洗等技术,实现污染减排。		
		强化源头控制。塑料软包装印刷企业推广使用水醇性油墨、单一组分溶剂油墨,无溶剂复合技术、共挤出复合技术等,鼓励使用水性油墨、辐射固化油墨、紫外光固化光油、低(无)挥发和高沸点的		



		<p>清洁剂等。……</p> <p>鼓励包装印刷企业实施胶印、柔印等技术改造。加强无组织排放控制。加强油墨、稀释剂、胶粘剂、涂布液、清洗剂等含 VOCs 物料储存、调配、输送、使用等工艺环节 VOCs 无组织逸散控制。含 VOCs 物料储存和输送过程应保持密闭。调配应在密闭装置或空间内进行并有效收集，非即用状态应加盖密封。涂布、印刷、覆膜、复合、上光、清洗等含 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。凹版、柔版印刷机宜采用封闭刮刀，或通过安装盖板、改变墨槽开口形状等措施减少墨槽无组织逸散。鼓励重点区域印刷企业对涉 VOCs 排放车间进行负压改造或局部围风改造。提升末端治理水平。包装印刷企业印刷、干式复合等 VOCs 排放工序，宜采用吸附浓缩+冷凝回收、吸附浓缩+燃烧、减风增浓+燃烧等高效处理技术。</p>		
	《关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知》（环大气〔2020〕33 号）	<p>储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，交有资质的单位处置。</p>	<p>本项目吹膜、制袋、印刷烘干工段产生的有机废气经集气罩有效收集后通过二级活性炭吸附处理达标排放；本项目危险废物按照相关规定进行贮存，危险废物委托有资质单位无害化处置。</p>	相符
		<p>将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，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，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处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，方可停运处理设施。</p>	<p>本项目吹膜、制袋、印刷烘干工段产生的有机废气经集气罩有效收集后通过二级活性炭吸附处理达标排放，对有机废气进行有效收集处理，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。</p>	相符

		采用活性炭吸附技术的,应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭,并按设计要求足量添加、及时更换。	本项目二级活性炭吸附处理装置采用颗粒状活性炭,碘值不低于 800 毫克/克,更换的废活性炭委托有资质单位处理	相符
《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	(1) VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装。	本项目 VOCs 物料常温情况下存放于包装袋和密封桶中。本项目盛装 VOCs 物料的包装袋和密封桶存放于室内专用仓库中,液态物料密封存放。	相符
		(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非取用状态时,应加盖、封口,保持密闭。		
	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。	本项目 VOCs 物料使用密闭的包装袋、容器进行转移	相符
		(2) 粉状、粒 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。	项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料运输,符合标准要求。	
	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	有机聚合物产品用于制品生产的过程,在混合/混炼、塑炼/塑化/融化、加工成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)等作业中应采用密闭设备或密闭空间内操作,废气收集处理系统,无法密闭的,应采取局部气体收集措施,废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目属于 C2921 塑料薄膜制造、C2927 日用塑料制品制造,项目吹膜、制袋、印刷烘干废气经二级活性炭吸附装置处理后经排气筒排放。	相符
	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应发生故障或检修时,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。	项目吹膜、制袋、印刷烘干废气经二级活性炭吸附装置处理,项目废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行,废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备能够停止运行,待检修完毕后同步投入使用。	相符
		废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T16758 的规定。	本项目废气收集系统集气罩按 GB/T16758 设计	相符
		废气收集系统的输送管道应密闭。	收集管道密闭	相符

			VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定	项目废气经收集处理系统处理后能够符合相关排放标准	相符		
			收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时,应配置 VOCs 处置设施,处理效率不应低于 80%;对于重点地区,收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目废气NMHC初始排放速率为<2kg/h, 且配置两级活性炭吸附装置,有机废气去除率90%	相符		
		其他要求	企业应建立台账,记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息,如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 PH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	企业正式运营后,建立台账,记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息,如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。	相符		
	《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(苏大气办〔2021〕2号)	(一)明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织(附件1)等行业为重点,分阶段推进 3130 家企业(附件2)清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(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、半水基清洗剂产品;符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求,应提供相应的论证说明,相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。 (二)严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起,全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无) VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品,执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)。 (三)强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基			(1)项目印刷使用水性油墨,符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)要求。 (2)本项目为 C2921 塑料薄膜制造、C2927 日用塑料制品制造,使用的油墨满足低(无) VOCs 含量限值要求。 (3)项目吹膜、制袋、印刷烘干过程产生的有机废气经集气罩收集后进“二级活性炭吸附装置”处理;有机废气收集处理效率为 90%,废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。 (4)本项目不涉及。 (5)本项目不涉及。		

		<p>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。</p> <p>（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、水基和半水基清洗剂、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 家以上源头替代示范型企业。</p> <p>（五）完善标准制度。根据国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》，进一步完善地方行业涂装标准建设，细化相关行业涂料种类及各项污染物指标限值，年底前，出台工业涂装、工程机械和钢结构、包装印刷、木材加工、纺织染整、玻璃钢制品 6 个行业江苏省地方排放标准。我省范围内流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，鼓励在包装标志或产品说明上标明符合标准的分类、产品类别及产品类型。</p>		
	<p>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》</p>	<p>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、胶粘剂等项目。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、胶粘剂、清洗剂等产品质量抽检，确保符合 VOCs 限值要求。</p>	<p>本项目属于 C2921 塑料薄膜制造、C2927 日用塑料制品制造，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）要求。</p>	相符
		<p>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。</p>	<p>本项目吹膜、制袋、印刷烘干工段产生的有机废气由集气罩/管道收集后经“二级活性炭”处理，收集率 90%，去除率为 90%，尾气通过排气筒达标排放，可有效减少 VOCs 无组织排放。</p>	相符

		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		
	《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	吹膜、制袋、印刷烘干工段产生的有机废气经集气罩/管道收集;项目采用集气罩收集的 VOCs 无组织排放位置控制风速为 1m/s;废气收集系统的输送管道密闭且完好	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、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、	本项目根据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等,采用二级活性炭处理有机废气。同时加强生产车间密闭管理,并按照与生设备“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委托有资质单位无害化处置。	相符

		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）要求。	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。	项目所使用的液体原料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；吹膜、制袋、印刷烘干过程产生的有机废气经集气罩收集接入二级活性炭装置处理，废气处理效率可达 90%。	相符
		（四）持续推进涉 VOCS 行业清洁原料替代。各地要对照《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2 号）要求，持续推动 3130 家企业实施源头替代，严把环评审批准入关，控增量、去存量。.....实施替代的钢结构企业需使用符合 GB/T38597 中规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；实施替代的包装印刷企业需符合 GB38507 中规定的水性、能量固化、胶印油墨产品。无法替代的应开展论证，并采用适宜的高效末端治理技术。	本项目使用水性油墨，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）要求	相符

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

**表 1-16 油墨中可挥发性有机化合物含量的限值**

油墨品种			挥发性有机化合物限值（%）	本项目油墨 VOC 含量%	相符性
水性油墨	凹印油墨	非吸收性承印物	30	0.83	符合

本项目使用的水性油墨由阪田油墨(上海)有限公司提供，根据供货方坂田油墨(上海)有限公司提供水性油墨挥发性有机物检测报告，水性油墨中 VOC 含量为 0.83%，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》中水性油墨-凹印油墨挥发性有机化合物的限值要求，符合《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2 号）中包装印刷行业低（无）VOCs 含量原辅材料限值要求。

根据企业提供水性油墨其他有毒有害物质含量检测报告，本项目使用的水性油墨中二氯甲烷、三氯甲烷等卤代烃以及苯、甲苯等禁用溶剂均为未检出。

**9、与《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏政办发(2021)84 号）、《市政府办公室关于印发苏州市“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏府办(2021)275 号）相符性分析**

**表 1-17 与(苏政办发(2021)84 号)相符性分析一览表**

内容	相关要求	本项目情况	相符性分析
第四章 强化协同控制，持续改善环境空气质量	第二节 加强 VOCs 治理攻坚大力推进源头替代实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料代工作方案》，全面排查使用高 VOCs 含量原辅材料的企业，按照“可替尽替、应代尽代”的原则推进实施源头替代，培育一批源头替代示范型企业。……，严格准入要求，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目	本项目使用的水性油墨均属于低VOCs含量的原料。	相符
第五章 坚持水陆统筹，巩固提升水环境	第二节 持续深化水污染防治持续巩固工业水污染防治。推进纺织印染、医药、食品、电镀等行业整治提升，严格工业园区水污染管控要求，加快实施“一园一档”“一企一管”，推进长江、太湖等重点流域工业集聚区生活污水和工业废水分	本项目无生产废水排放，生活污水经市政管网排入城南污水处理厂	相符





	<p>处置各类突发环境事件，按要求开展突发生态环境事件调查。依托重点企业、社会化资源，采取多种方式建成与辖区环境风险水平相适应的环境应急物资库、救援队伍和专家队伍，分类分级开展多形式环境应急培训。加强环境应急装备配置，定期开展应急演练拉练，不断提升环境应急能力。</p>	<p>设，配备相应器材并确保设备性能完好保证与镇、区各级应急预案相衔接与联动有效，接受上级应急机构的指导</p>	

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、建设内容</b></p> <p><b>1.1、项目由来</b></p> <p>苏州宝龙包装制品有限公司成立于 2007 年 1 月，位于苏州市吴中区天鹅荡路 2011 号越旺创业园 8 号厂房（物业编号 3 号）。经营范围包括：包装装潢印刷品印刷，其他印刷品印刷，生产、加工、销售：塑料包装制品、封箱胶带、纸包装制品；销售：塑料制品、胶粘制品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。</p> <p>苏州宝龙包装制品有限公司原厂址位于吴中区横泾街道天鹅荡路工业坊一栋 1 楼，原有项目于 2008 年 3 月 20 日取得关于《苏州宝龙包装制品有限公司项目环境影响报告表》的审批意见（吴环综【2008】125 号），建设内容为年产塑料包装制品 100 万只、封箱带 150 万只，2016 年 12 月 16 日完成验收；企业于 2016 年 12 月 31 日取得苏州市吴中区环境保护局关于《苏州宝龙包装制品有限公司年产塑料包装半成品 60 万只印刷车间现状环境影响评估报告》（自查报告）“同意登记”的审批意见。</p> <p>因政府拆迁，现拟投资 150 万元，搬迁至苏州市吴中区天鹅荡路 2011 号越旺创业园 8 号厂房（物业编号 3 号），租赁建筑面积为 1980 平方米，建成后形成年产塑料袋 100 万只、塑料包装制品 60 万只、封箱带 150 万只。建设内容该项目于 2025 年 9 月 11 日取得江苏省投资项目备案证（吴中数据备（2025）301 号，项目代码：2509-320506-89-03-317524）。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等有关法律法规的规定，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中“二十六、橡胶和塑料制品业”中的“塑料制品业 292”，依据管理名录判断，需要编制环境影响报告表。因此，苏州宝龙包装制品有限公司委托我公司对本项目进行环境影响评价工作，编制本项目环境影响报告表，供环境管理部门审查。</p>
------	---

2、项目概况

2.1 产品方案

本项目产品方案详见表 2-1。

表 2-1 产品方案一览表

序号	产品名称	规格	产量（t/a）			运行时数
			迁建前	迁建后	增减量	
1	塑料袋	单层厚度 0.035 mm-0.2mm	100 万只	100 万只	0	2400h
2	塑料包装制品	非标	60 万只	60 万只	0	
3	封箱带	非标	150 万只	150 万只	0	

注：迁建前塑料袋、塑料包装制品均为 PP 材质；迁建后根据市场需求塑料袋采用 PE 材质，产品质量提升；

2.2 主要生产设备和原材料消耗

项目主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 项目主要生产设备一览表

位置	名称	规格（型号）	数量（单位）			备注
			迁建前	迁建后	全厂增减量	
一楼车间	印刷机	800 型 4 色	1	1	0	/
	印刷机	800 型一色	1	1	0	/
	印刷机	1000 型一色	1	1	0	/
	吹膜机	BL-SB-02-06	5	5	0	/
	切袋机	XYJ-700/900 型	4	4	0	
	切袋机	GZ 系列	4	4	0	
	复卷机	/	1	1	0	/
	分切机	/	1	1	0	/
二楼车间	对折机	LY-650/850	1	1	0	/
	热封切制袋机	JZR-700	2	2	0	/

	分条机	BYJX-FT360	2	2	0	/
	分条机	BYJX-FT330	1	1	0	/
辅助设备	冷却塔	2.5t/h	1	1	0	
环保设备	二级活性炭 吸附装置	风机风量 25000m³/h	1	1	0	/

主要设备与产能匹配性分析：

项目主要设备与产品产能的匹配性分析：根据实际生产操作可知，本项目限制产能的主要设备为制袋机、吹膜机等，产能匹配性分析见下表。

表 2-3 项目生产设备与产能匹配性分析一览表

设备名称	数量	单台设备 产能(只/h)	年工作 时间	最大年 产量	设计年产量	生产负 荷%
吹膜机	5	85	2400h	102 万只	100 万只	98.4
制袋机	2	210	2400h	100.8 万只	100 万只	99.2
切袋机	8	53	2400h	101.76 万 只	100 万只	98.3

表 2-4 项目主要原辅材料消耗

序号	原材料名称	性状	年用量（t/a）			最大 存储 量(t)	包装 储存 方式	储存 场所	来源	是否 属于 危化 品
			迁建 前	迁建 后	全厂 增减 量					
1	PE	固态	0	10	+10	0.025	25kg/ 袋	物 料 仓 库	外 购	否
2	PP	固态	17	0	-17	0	/		外 购	否
3	色母	固态	3	3	0	0	25kg/ 袋	物 料 仓 库	外 购	否
4	PP 膜	固态	0	7	+7	0	叠放	物 料 仓 库	外 购	否
5	胶带半成品	固态	200 卷	200 卷	0	10 卷	卷材	物 料 仓 库	外 购	否
6	润滑油	液态	0.05	0.05	0	0.1	桶装	物 料 仓 库	外 购	否
7	水性油墨	液态	0	20	+20	2.5	25kg /桶	物 料 仓 库	外 购	否
8	油性油墨	液态	0.5	0	-0.5	0	/	物 料 仓 库	外 购	是
9	油墨稀释 剂	液态	3	0	-3	0	/	物 料 仓 库	外 购	是

表 2-5 原辅料理化性质表			
名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
水性油墨	颜料 0-20%，合成树脂、水 66-95%、助剂 5-10%、酒精 0-4%，液体，有一点异味，常温下稳定	不易燃易爆	无毒
PE 塑料粒子	无味半透明颗粒状固体，相对密度 0.9-0.95g/cm³；熔点 115-130℃	可燃	极低毒性
PP 膜	聚丙烯是丙烯经聚合制得的一种热塑性树脂，不溶于水，密度:0.9-0.91 g/cm³，熔点:164℃-176℃	可燃	无相关资料
润滑油	密度约为 0.91×10³（kg/m³）能对机械设备起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用。由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分。	可燃	无相关资料

2.3 生产组织与劳动定员

本项目员工人数 18 人，年工作日为 300 天，一班制，8h/班，年工作时间 2400h。

2.4 工程组成

本项目具体工程组成见表 2-6。

表 2-6 项目主要建设内容					
工程名称	建设名称	工程规模			备注
		迁建前	迁建后	变化量	
主体工程	生产车间	1300m²	1980m²	+680m²	位于一楼和二楼
辅助工程	办公区域	约 50m²	约 100m²	+50m²	位于二楼东南角
贮运工程	仓库	500m²	500m²	0	位于二楼西北角
公用工程 环保工程	给水	生活用水 1000t/a； 冷却用水 60t/a	生活用水 540t/a； 冷却用水 60t/a	-460t/a；	依托所租赁厂区内现有的给水管网
	排水	生活污水 750t/a	生活污水 432t/a	-318t/a	生活污水依托所租赁厂区现有管网，接入城南污水处理厂处理
	供电	30 万千瓦时/年	130 万千瓦时/年	+100 万千瓦时/年	依托所租赁厂区现有电网，当地电网提供

		绿化		10m <sup>2</sup>	10m <sup>2</sup>	0	依托所租赁厂区 现有绿化
		风险防范措施		/	193m <sup>3</sup>	+193m <sup>3</sup>	项目所在厂区未 设置事故应急池， 本次评价建议建 设单位配合房东 落实事故应急池 的建设；（事故池 未建设完成前，建 设单位拟购买不 小于 193m <sup>3</sup> 的应 急储水袋，同时设 置堵漏物资、事故 应急桶、灭火器 等，满足预防、应 急要求）
		空压机		1 台	1 台	0	压缩空气量 1m <sup>3</sup> /min
		冷却塔		1 台	1 台	0	2.5t/h
		废 水 处 理	生活污 水	接管进入 市政管网	接管进入市政 管网	未变化	由苏州市吴中区 城南污水处理厂 处理
		废 气 处 理	吹膜、制 袋、印刷 烘干废 气	集气罩 + 二级活性 炭吸附装 置 +1 根 15m 高排 气筒	集气罩+二级活 性炭吸附装置 +1 根 15m 高排 气筒	未变化	达标排放
		噪声防治		设备隔声	设备隔声	未变化	达标排放
		固 废 处 理	危废仓 库	建筑面积 10m <sup>2</sup>	建筑面积 10m <sup>2</sup>	未变化	位于一楼车间南 侧
			一般固 废仓库	建筑面 积约 10m <sup>2</sup>	建筑面 积约 10m <sup>2</sup>	未变化	位于一楼车间南 侧
		事故应急收 集设施		0	应急储水袋、应 急桶等	新增	收集消防尾水等
		表 2-7 厂区内已建建筑情况表					
		建筑编号	建筑层数	建筑高度（m）	建筑面积 （m <sup>2</sup> ）	耐火等级	备注
		1#	3 层	12	4388.89	二级	闲置
		2#	3 层	12	4388.89	二级	苏州康巨富自动化设 备
		3#	3 层	12	5411.24	二级	本项目租赁其中的 1980 平方米

4#	3 层	12	5411.24	二级	苏州弗兰蒂金属材料
5#	4 层	16	6568.07	二级	苏州市鑫达试验设备
6#	3 层	12	4388.89	二级	苏州藤飞精工
7#	3 层	12	4388.89	二级	苏州藤飞精工
8#	3 层	12	5411.24	二级	苏州博思特装配自动化
9#	3 层	12	5411.24	二级	苏州杰灵精工科技
10#	4 层	16	6568.07	二级	苏州吉盛教育印务

2.5 依托工程

项目位于苏州市吴中区天鹅荡路 2011 号越旺创业园 8 号厂房（物业编号 3 号），租用越旺创业园已建厂房进行生产活动，本项目与越旺创业园依托关系及可行性分析见下表。

表 2-8 本项目依托及可行性分析一览表

类别	内容	越旺创业园	本项目拟设置情况	依托可行性
主体工程	厂房	厂内已建 10 幢厂房	本项目拟在 3 号厂房进行建设	依托可行
贮运工程	原料、成品储存	/	原辅料贮存于原辅料仓库，成品贮存于成品仓库	本项目设置
	运输	/	本项目所有原辅材料运输工具满足防雨、防渗漏、防遗散要求。生产过程产生的危险固废委托具备危险废物道路运输经营许可证的专用车辆运输。	
公用工程	给水	厂区内给水管网已铺设完成	依托厂区现有供水管网	依托可行
	排水系统	已规范化设置	依托厂区公共污水管网接入市政污水管网；废水总排口监管由出租方负责。	依托可行
	供电系统	厂区内供电线路已完善	依托厂区现有供电线路	依托可行
	绿化	厂区已进行绿化	不新增绿化面积、依托租赁方	依托可行

2.6 平面布置情况

本项目位于苏州市吴中区天鹅荡路 2011 号越旺创业园 8 号厂房（物业编号 3 号），根据本项目车间平面布置情况可知，平面布置简明、合理、功能分区明确，道路顺畅，利于管理和消防，运输方便。厂区总平面布置既能满足正常生产的要求，又能减少对环境的影响。即厂区内布局从环境角度考虑是合理的。

## 2.7 水平衡

生活用水：本项目员工 18 人，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）的工业企业职工生活用水定额 100L/人·天计，则生活用水量为 540m<sup>3</sup>/a，生活污水排放系数按用水量的 0.8 计，则生活污水排放量约为 432m<sup>3</sup>/a。项目生活污水通过排污管网排入城南污水处理厂处置。

迁建后冷却塔 1 台，用于间接冷却产品，冷却水循环使用不外排，无废水产生，冷却过程中冷却水蒸发损耗。冷却塔循环量为 2.5t/h，项目年运营 2400 小时，循环水量为 6000t/a，根据《建筑给水排水设计规范》（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），故补水量为 60t/a，全部损耗不外排。

冷却水中不添加阻垢剂、杀菌剂、除藻剂等物质，冷却水循环使用，定期补充不外排，企业定期对冷却塔水质进行自行检测，当水质监测数据不能满足《工业循环冷却水零排污技术规范》（GB/T44325-2024）中“循环冷却水水质控制要求”时，应安装《工业循环冷却水零排污技术规范》（GB/T44325-2024）所明确的循环水处理装置，通过循环冷却水零排污处理工艺，以实现循环冷却水系统的零排污运行，如无安装条件，循环冷却系统排水应通过污水管网接管排放至城南污水处理厂，执行城南污水处理厂接管标准。

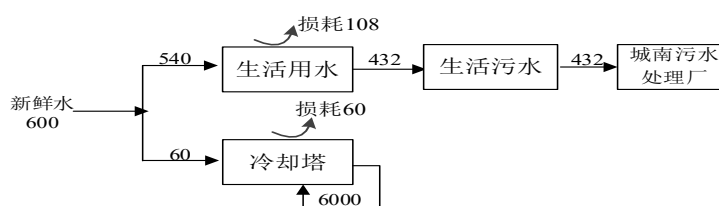


图 2-1 迁建后全厂项目水平衡图（t/a）



2.8 工艺流程和产排污环节

一、施工期

本项目为迁建项目，利用原有厂房进行建设，不新建厂房。厂房内部设施完整，不进行土建施工，只涉及设备安装，主要在厂房内进行硬质材料围挡，故施工期影响主要为设备安装所引发的噪声污染。通过隔音、减震措施，并经过厂界距离衰减，对周围环境影响不大。该项目工程较小，施工期较短，随着施工的结束，对周围声环境影响也会随之消失，故本环评不对施工期工艺流程及污染进行详细说明。

二、营运期

全厂生产工艺及产污环节如下图所示：

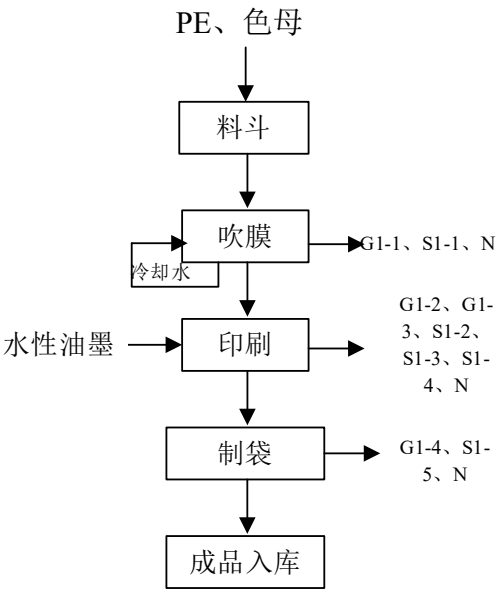


图 2-2 塑料袋生产工艺流程图

吹膜成型：吹膜机是一种将塑料粒子加热融化再吹成薄膜的机械设备，主要由挤出机、机头、模头、冷却装置、稳泡架、人字板、牵引辊、卷取装置等组成。将外购的PE塑料粒子、色母按比例投入料斗，通过挤出机的机筒加料斗进入挤出机内加热熔融后从模头模口出来，并在机头处通入的压缩空气的作用下吹胀，然后经冷却风环吹冷定型后经人字板、牵引辊到达卷取装置收卷成筒，

得到成品膜，膜的单层厚度为0.03-0.2mm。吹膜机使用电加热，加热温度约150℃。吹膜过程中模具通过自来水作为冷媒降温冷却，循环冷却水由冷却塔提供，冷却水不接触产品，循环使用不外排。此过程会产生吹膜废气G1-1、废边角料S1-1 和噪声N。

印刷：根据客户需求，吹膜制作的包装膜通过人工投放入印刷机中，通过印刷机在包装膜上印刷商标logo，印刷后通过设备自带的电加热装置进行烘干，该过程持续时间约3~5min，温度约为48℃，烘干后自然冷却，印刷过程中使用水性油墨。日常印刷结束后需要使用抹布蘸取清水去除粘附在印刷机滚轮上的油墨，以免影响印刷质量，此过程会产生印刷废气G1-2、烘干废气G1-3、废抹布S1-2、废油墨S1-3。网版均为外购，生产过程网版会有一定报废，产生的废印版S1-4交由有资质单位处理。

制袋：根据产品需求，将吹膜成型后的筒料通过制袋机或切袋机制成塑料袋。制袋过程主要是通过制袋机的热封切刀电热瞬间对两层塑料膜进行切封制得塑料袋，塑料袋的单层厚度为0.03-0.2mm。制袋机采用电加热，加热温度约150℃。此过程会产生少量制袋废气G1-4、废边角料S1-5和噪声N。

成品入库：制袋后的产品经切袋机切成客户指定规格后入库。

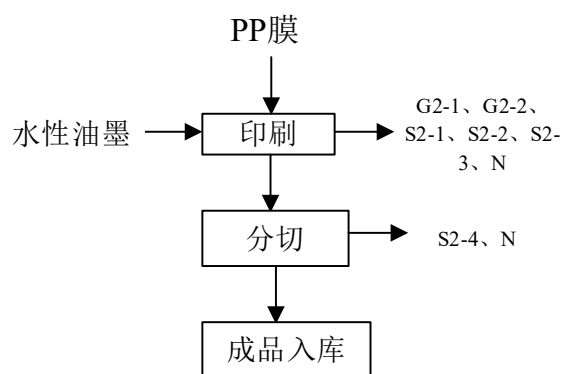


图 2-3 塑料包装制品生产工艺流程图

印刷：外购半成品 PP 膜，使用印刷机在 PP 膜上印刷相应的字体或图片，印刷后通过设备自带的电加热装置进行烘干，该过程持续时间约 3~5min，温度

约为 48℃，烘干后自然冷却，印刷过程中使用水性油墨。日常印刷结束后需要使用抹布蘸取清水去除粘附在印刷机滚轮上的油墨，以免影响印刷质量，此过程会产生印刷废气 G2-1、烘干废气 G2-2、废抹布 S2-1、废油墨 S2-2、噪声 N。网版均为外购，生产过程网版会有一定报废，产生的废印版 S2-3 交由有资质单位处理。

分切/分条:使用分切机或分条机对印刷后的 PP 膜按照规格进行分切，此过程中会产生 PP 膜废边角料 S2-4，噪声 N。

成品入库：分切后的 PP 膜作为产品入库外售。

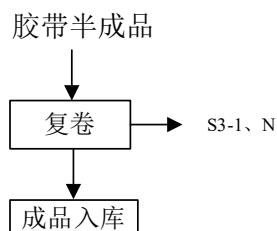


图 2-4 封箱带制品生产工艺流程图

复卷：根据产品要求，使用复卷机将外购的大规格胶带半成品加工成指定规格封箱带，此过程会产生废边角料 S3-1、噪声 N。

成品入库：复卷后的成品胶带入库待售。

本项目吹膜使用的模具为厂家提供，订单完成后归还给厂家，模具无需进行清洁，本项目厂区内不会产生废模具。本项目脱模是从闭合的模腔内脱出注胚的操作过程，本项目工艺使用的吹膜机配套有脱模夹具，其能实现自动脱模，脱模过程不使用脱模剂。

为降低生产设备日常生产过程中内部零件磨损，需定期添加润滑油至设备内部进行保养，不更换设备内部原来残留油品，故无废润滑油产生，仅产生废油桶。

主要污染工序

表 2-9 各污染物产生情况及拟采取的治理措施

类别	序号	污染工序	污染物	治理措施
----	----	------	-----	------

	废气	G1-1	吹膜		非甲烷总烃	集气罩收集后经二级活性炭吸附装置+15 米高排气筒排放
		G1-2、G2-1	印刷	印刷	非甲烷总烃	
		G1-3、G2-2		烘干	非甲烷总烃	
		G1-4	制袋		非甲烷总烃	
	废水	W	生活办公		生活污水	接入市政污水管网
	噪声	N	吹膜、印刷、制袋等		噪声	基础减振等
	固废	S1-1	吹膜		废边角料	收集后外售
		S1-2、S2-1	印刷		废抹布	委托有资质单位处理
		S1-3、S2-2	印刷		废油墨	
		S1-5	制袋		废边角料	收集后外售
		S2-4	分切		废边角料	
		S3-1	复卷		废边角料	
		S1-4、S2-3	印刷		废印版	委托有资质单位处理
		/	原料使用		废油墨桶	
		/	设备保养		废油桶	
		/	废气处理		废活性炭	
		/	生活办公		生活垃圾	环卫处理

与项目有关的原有环境污染问题	<b>2.9与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题</b>					
	<b>2.9.1 现有项目环评及验收</b>					
	<p>苏州宝龙包装制品有限公司原厂址位于吴中区横泾街道天鹅荡路工业坊一栋1楼，原有项目于2008年3月20日取得关于《苏州宝龙包装制品有限公司项目环境影响报告表》的审批意见（吴环综【2008】125号），建设内容为年产塑料包装制品100万只、封箱带150万只；2016年12月16日完成验收；企业于2016年12月31日取得苏州市吴中区环境保护局关于《苏州宝龙包装制品有限公司年产塑料包装半成品60万只印刷车间现状环境影响评估报告》（自查报告）“同意登记”的审批意见。</p> <p>苏州宝龙包装制品有限公司于2025年3月7日在全国排污许可管理信息平台进行了排污许可登记延续（登记编号：91320506797411842Y，有效期限：2025-03-19至2030-03-18）。</p>					
	<b>表 2-10 建设单位现有项目环保手续履行情况</b>					
	序号	项目名称	报告类型	产能	环保批复情况	环保工程及验收情况
	1	苏州宝龙包装制品有限公司项目环境影响报告表	报告表	年产塑料包装制品100万只、封箱带150万只	吴环综【2008】125号，2008年3月20日	2016年12月16日完成验收
	2	苏州宝龙包装制品有限公司年产塑料包装半成品60万只印刷车间项目	自查报告	年产塑料包装半成品60万只	2016年12月31日通过吴中区环保局同意登记	/
	<b>2.9.2现有项目生产班次</b>					
	<p>现有项目位于吴中区横泾街道天鹅荡路工业坊一栋1楼，现有员工30人，年工作日为300天，一班制，8h/班（不涉及夜间工作），年工作时间2400h。</p>					
	<b>2.9.3现有项目水平衡图</b>					

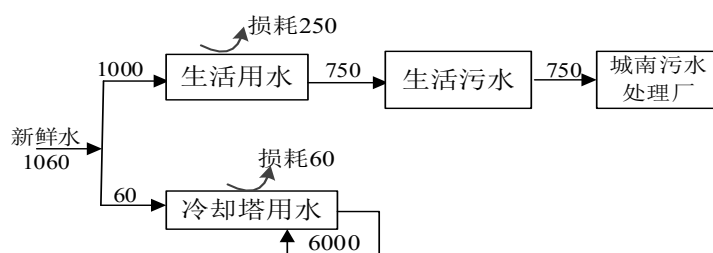


图2-5 现有项目水平衡图 (t/a)

#### 2.9.4现有项目生产工艺

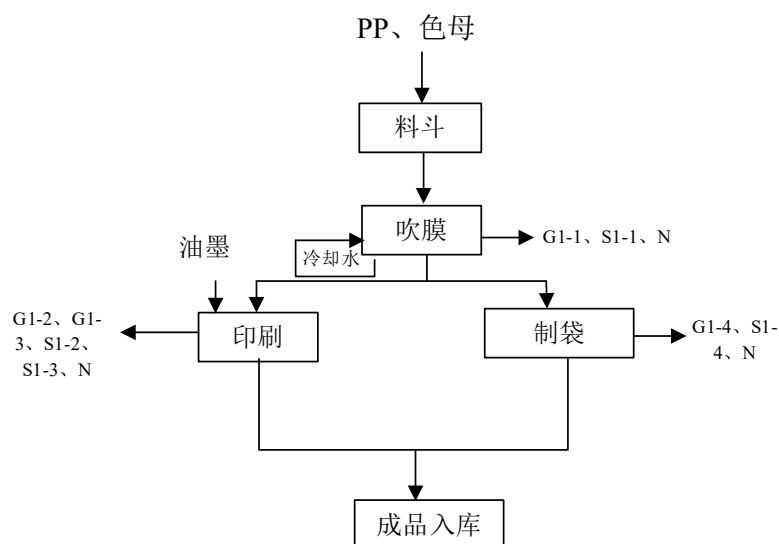


图 2-6 塑料包装制品生产工艺流程图

吹膜：吹膜机是一种将塑料粒子加热融化再吹成薄膜的机械设备，主要由挤出机、机头、模头、冷却装置、稳泡架、人字板、牵引辊、卷取装置等组成。将外购的PP塑料粒子、色母按比例投入料斗，通过挤出机的机筒加料斗进入挤出机内加热熔融后从模头模口出来，并在机头处通入的压缩空气的作用下吹胀，然后经冷却风环吹冷定型后经人字板、牵引辊到达卷取装置收卷成筒，得到成品膜，膜的单层厚度为0.03-0.2mm。吹膜机使用电加热，加热温度约150℃。吹膜过程中模具通过自来水作为冷媒降温冷却，循环冷却水由冷却塔提供，冷却水不接触产品，循环使用不外排。此过程会产生吹膜废气G1-1、废边角料S1-1 和

噪声N。

印刷：根据客户需求，使用印刷机在PP膜上印刷相应的字体或图片，，印刷后通过设备自带的电加热装置进行烘干，该过程持续时间约3~5min，温度约为48℃，烘干后自然冷却，此过程会产生印刷废气G1-2，烘干废气G1-3、废油墨S1-2和废油墨桶S1-3、噪声N。

制袋：根据产品需求，将吹膜成型后的筒料通过制袋机或切袋机制成塑料袋。制袋过程主要是通过制袋机的热封切刀电热瞬间对两层塑料膜进行切封制得塑料袋，塑料袋的单层厚度为0.03-0.2mm。制袋机采用电加热，加热温度约150℃。此过程会产生少量制袋废气G1-4、废边角料S1-4和噪声N。

成品入库：制袋后的产品经切袋机切成客户指定规格后入库。

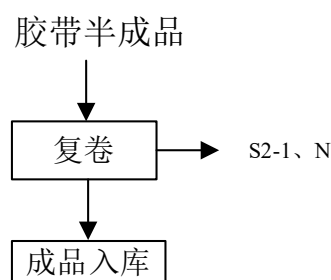


图 2-7 封箱带制品生产工艺流程图

复卷：根据产品要求，使用复卷机将外购的大规格胶带半成品加工成指定规格封箱带，此过程会产生废边角料 S2-1、噪声 N。

成品入库：复卷后的成品胶带入库待售。

## 2.9.5 现有项目污染治理措施及污染物排放

### （1）废气

现有项目吹膜、制袋、印刷烘干废气经集气罩收集后引至光氧催化处理后经 15m 高排气筒（DA001）排放；未捕集到的废气在车间无组织排放。

后企业积极响应环保政策，对废气处理设备进行升级改造，将光氧催化装置更改为二级活性炭吸附装置，即将吹膜、制袋、印刷烘干废气经集气罩收集

<p>后引至二级活性炭装置处理后 15m 高排气筒（DA001）排放；未捕集到的废气在车间无组织排放。</p> <p>上述废气企业原环评中均已定性分析，受当时环评技术局限，未进行定量分析，本次补充分析。</p> <p><b>吹膜废气</b></p> <p>对照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号），根据《292 塑料制品行业系数手册》中“2921 塑料薄膜制造行业系数表”，产污系数为 2.5，单位为 kg/t-产品（本项目以原料使用量进行核算），本项目吹膜塑料粒子 PP 及色母原料年用量约 20t/a，则非甲烷总烃产生量为 <math>2.5 \times 20 \div 1000 = 0.05\text{t/a}</math>。</p> <p><b>制袋废气</b></p> <p>制袋过程中需要热压封口，温度控制在 150℃左右，低于 PP 塑料的裂解温度，不产生热分解污染物，热压过程中会产生制袋废气，以非甲烷总烃计，封边制袋过程与吸塑过程类似，均为加热熔融时游离单体随着热气挥发产生有机废气，故制袋过程产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“292 塑料制品行业系数手册-2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表”，非甲烷总烃产污系数为 1.90kg/t-产品，PP 塑料袋年产量约为 13t，则产生的非甲烷总烃为 <math>1.90 \times 13 \div 1000 = 0.0247\text{t/a}</math>。</p> <p><b>印刷、烘干废气</b></p> <p>现有项目使用的油墨为油性油墨，油墨年用量 0.5t，稀释剂年用量 3t，根据油墨（加入稀释剂调和后）的 VOC 检测报告，VOC 含量 62.3%，现有项目油墨用量 0.5t/a，则非甲烷总烃产生量为 <math>62.3\% \times 3.5 = 2.1805\text{t/a}</math>。</p> <p>综上，现有项目非甲烷总烃的产生量约 <math>0.05 + 0.0247 + 2.1805 = 2.2552\text{t/a}</math>。吹膜废气、制袋废气、印刷烘干废气经集气罩收集后进入二级活性炭吸附装置（处理效率 90%）处理，最终通过 15m 高的排气筒 DA001 排放，则收集到的有组织的非甲烷总烃约 <math>2.2552 \times 90\% = 2.0297\text{t/a}</math>，废气处理装置对有机废气（非甲烷总烃）处理效率约 90%，处理后的尾气经 1 根 15m 高排气筒有组织排放，则废气非甲</p>
---



烷总烃有组织排放量为 2.0297×10%=0.203t/a，无组织排放量为 2.2552×90%=0.2255t/a。							
现有项目废气排放情况委托青山绿水（苏州）检验检测有限公司于 2024 年 9 月的例行检测数据（报告编号：QSWT2409066），监测期间企业正常生产，监测情况详见下表。							
表 2-11 现有项目排气筒废气监测结果							
检测项目		检测结果					
		2024 年 9 月 23 日					
检测点位		1#排气筒进口			1#排气筒出口		
烟温（℃）		24			25		
流速（m/s）		7.76			13.4		
标态流量（m³/h）		4953			5364		
含湿量（%）		2.3			2.2		
非甲烷总 烃	实测排放浓度 （mg/m³）	8.43	10.1	8.79	6.45	5.57	3.62
	排放浓度均值 （mg/m³）	9.11			5.21		
	排放速率（kg/h）	4.51×10 <sup>-2</sup>			2.79×10 <sup>-2</sup>		
评价		达标					
标准限值		非甲烷总烃排放浓度：60mg/m³，排放速率 3kg/h					
表 2-12 现有项目无组织废气监测结果及评价表							
采样地点	采样日期	检测项目单位：mg/m³					
		非甲烷总烃					
		14:30	14:45	15:00	15:15	均值	
厂界上风向 G1	2024 年 9 月 23 日	0.73	0.72	0.82	0.88	0.79	
厂界下风向 G2	2024 年 9 月 23 日	1.05	1.18	0.95	1.12	1.08	
厂界下风向 G3	2024 年 9 月 23 日	1.15	1.17	1.09	0.99	1.10	
厂界下风向 G4	2024 年 9 月 23 日	1.05	1.01	1.02	1.04	1.03	
/		15:34	15:49	16:04	16:19	均值	
印刷车间北窗 外 1m 处 A1	2024 年 9 月 23 日	1.30	1.39	1.26	1.37	1.33	
标准限值				4.0			
以上分析结果表明现有项目有组织排放情况满足《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 中的限值要求，无组织排放情况满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3 中的限值要求，企业厂区内无							

组织非甲烷总烃废气排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表3中的限值要求。

#### （2）废水

现有项目主要废水为员工生活污水（750t/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。

#### （3）噪声

项目噪声主要来自生产加工过程中的吹膜机、印刷机等。噪声源位于车间内部，已采用置于室内、隔声减振、距离衰减等措施，经车间隔声、距离衰减后，其生产噪声对厂界影响较小。

#### （4）固废

产生的固废有：废弃边角料、废油墨、废油墨桶、废活性炭、生活垃圾。项目产生废弃边角料 2t/a，收集后外售；废油墨 0.4t/a、废油墨桶 0.2t/a、废活性炭 0.4t/a，委托资质单位处理；生活垃圾 8t/a，收集后环卫清运。

表 2-13 现有项目固体废物分析结果汇总表

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物代码	环评产生量（t/a）	实际产生量（t/a）
废弃边角料	一般固废	吹膜、制袋	固态	纸	900-003-S17	2	2
废油墨桶	危险固废	印刷	固态	油墨、桶	900-041-49	0.2	0.2
废油墨		印刷	液态	油墨	900-253-12	0.4	0.4
废活性炭		废气处理	固态	有机废气、活性炭	900-039-49	/	0.4
生活垃圾	一般固废	日常办公、生活	固态	生活垃圾	900-099-S64	8	8

表 2-14 现有项目各类污染物排放情况（t/a）

污染物类别		污染物名称	环评批复总量	自查报告批复总量	实际排放量	达标性
废气	有组织	非甲烷总烃	/	/	0.067	达标
	无组织	非甲烷总烃	/	/	/	
废水		废水量	750	/	/	
		COD	0.375	/	/	
		SS	0.288	/	/	
		NH <sub>3</sub> -N	0.0252	/	/	
		TP	0.00576	/	/	

固体 废弃物	一般固体废弃物	0	/	0
	危险废物	0	/	0
	生活垃圾	0	/	0
噪声	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相应的3类标准			

注：企业原环评以及自查报告中对吹膜、印刷等废气已定性分析，受当时环评技术局限，未进行定量分析；

**2.9.7 与本项目有关的现有污染情况及主要环境问题**

公司运营以来无环境纠纷、未收到环境投诉等情况。厂区内实行雨污分流，分别从厂区内的雨水排口和污水排口排放至市政污水管网，污水进入城南污水处理厂处理；迁建前废气处理设施正常运行。项目危废仓库建设规范，固废分类收集，合理处置，对外零排放；项目噪声经采取隔声减振、距离衰减等措施后，厂界噪声满足相关的排放标准要求。

**项目存在的问题：**

①现有项目未进行应急预案、未设置事故应急收集装置；

②因企业现有项目建设时间较早，受当时环评技术局限，未对废气进行定量分析；

③企业环保意识薄弱，现有项目未开展噪声检测。

**以新带老措施：**

①本项目建成后，企业将根据《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发(2023)7号）、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）等文件要求编制突发环境应急预案并备案，设置事故应急池以满足事故应急需要；

②本次环评根据原有项目实际生产情况核算污染物，重新核算原有项目废气产排情况；

③迁建后应根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）等要求定期开展噪声检测。

**企业搬迁过程中的环保要求**

	<p>①本项目搬迁后老厂区不再进行任何生产，原厂区设备搬迁至新厂区沿用。企业在关停搬迁过程中应确保污染防治设施正常运行或使用，妥善处理遗留或搬迁过程中产生的污染物，待生产设备拆除完毕且相关污染物处理处置结束后方可拆除污染治理设施。</p> <p>②安全处置企业遗留固体废物。企业应对原有场地残留和关停搬迁过程中产生的有毒有害物质、危险废物、一般工业固体废物等进行处理处置。</p> <p><b>迁建后厂房概况</b></p> <p>苏州宝龙包装制品有限公司拟搬迁至苏州市吴中区天鹅荡路 2011 号越旺创业园 8 号厂房（物业编号 3 号），租赁现有已建成的厂房开展生产建设。迄今为止，天鹅荡路 2011 号越旺创业园 8 号厂房（物业编号 3 号）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利用、处置活动，因此不存在遗留污染问题。</p> <p>厂区实行“雨污分流”制，已建设供水、供电管网，并设有雨、污水管网等配套公辅设施，厂区内共设置雨水排口 1 个、污水接管口 1 个，污水通过污水总排口接入市政污水管网，雨水接入雨水管网后排入周边水体。本项目废水排放依托出租方污水总排口排入市政污水管网，雨水汇入厂区雨水排口。废水总排口监管由出租方负责。</p>
--	--

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	<b>3.1 大气环境</b>				
	<p>《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<sub>2.5</sub>）年均浓度为 29 微克/立方米，同比下降 3.3%；可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年均浓度为 47 微克/立方米，同比下降 9.6%；二氧化硫（SO<sub>2</sub>）年均浓度为 8 微克/立方米，同比持平；二氧化氮（NO<sub>2</sub>）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（O<sub>3</sub>）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。</p>				
	<b>表 3-1 区域环境空气质量现状评价表</b>				
	污染物	平均时段	现状浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	标准值 (μg/m <sup>3</sup> )	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	26	40	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	47	70	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	29	35	达标
	O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	161	160	超标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	达标
<p>根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，2024 年全市环境空气质量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。由上表可知，苏州市区环境空气中细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）年均浓度和 CO 日均浓度达标；臭氧（O<sub>3</sub>）超标，因此判定为不达标区。</p>					
<p>根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》：到 2025 年，苏州市 PM<sub>2.5</sub> 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。</p>					
<p>《实施方案》提出，苏州市将主要围绕优化产业、能源、交通结构，强化面源污染治理、多污染物减排，加强机制建设、能力建设，健全标准规范</p>					

	<p>体系，落实各方责任等九大方面、56 项工作任务，扎实推进产业、能源、交通绿色低碳转型，强化面源污染治理，加强源头防控，以高品质生态环境支撑高质量发展。</p> <p>重点包括：遏制“两高”项目盲目发展、淘汰落后产能、产业集群低碳改造与综合整治、优化含 VOCs 原辅材料 and 产品结构等方面推动结构优化调整，促进产业绿色低碳升级；抓住煤炭消费总量、燃煤锅炉、工业窑炉等重点关键环节，源头实施煤炭等量或减量替代，推进燃煤锅炉关停整合和工业窑炉清洁能源替代，大力发展新能源和清洁能源，加快能源清洁低碳高效发展；持续优化调整货物运输结构，加快提升机动车清洁化水平，强化非道路移动源综合治理；重点围绕扬尘管控、秸秆综合利用与禁烧、烟花爆竹禁放管理，提出进一步强化和精细化管理要求，提升治理水平；强化 VOCs 全流程、全环节综合治理，推进重点行业超低排放与提标改造，开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理，推进大气氨污染防控，切实降低排放强度；实施区域联防联控和城市空气质量达标管理，修订完善苏州市重污染天气应急预案，强化应急减排措施清单化管理，完善大气环境管理体系；加强监测和执法监管能力建设，加强决策科技支撑，严格执法监督。强化标准引领，发挥财政金融引导作用，完善环境经济政策。</p> <p>机动车等移动源污染已成为苏州市空气污染的重要来源，《实施方案》中强调要持续优化调整货物运输结构。到 2025 年，水路、铁路货运量分别达到 800 万和 115 万吨，铁路集装箱多式联运量年均增长 8%以上；主要港口利用水路、铁路、封闭式皮带廊道、新能源汽车运输大宗货物比例总体达 95%以上，铁矿石、焦炭等清洁运输（含新能源车）比例力争达到 80%。按照省统一部署，充分挖掘城市铁路站场和线路资源，推进采取公铁联运等“外集内配”的物流方式。</p> <p>大气因子依据《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，能够反映出本项目所在区域内的空气环境污染状况。</p> <p><b>3.2 地表水水环境</b></p>
--	---

	<p>根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，2024 年，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 30 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为 93.3%，同比持平；未达Ⅲ类的 2 个断面为Ⅳ类（均为湖泊）。年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为 63.3%，同比上升 10 个百分点，Ⅱ类水体比例全省第一。</p> <p>2024 年，纳入江苏省“十四五”水环境质量考核的 80 个地表水断面（含国考断面）中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为 97.5%，同比上升 2.5 个百分点；未达Ⅲ类的 2 个断面为Ⅳ类（均为湖泊）。年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为 68.8%，同比上升 2.5 个百分点，Ⅱ类水体比例全省第二。</p> <p>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。</p> <p>2024 年，京杭大运河（苏州段）水质稳定在优级水平。沿线 5 个省考及以上监测断面水质均达到Ⅲ类，同比持平。</p> <p><b>3.3 声环境</b></p> <p>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。全市功能区声环境昼间质量较 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有所改善。</p> <p>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)。</p> <p>影响全市昼间城市区域声环境质量的主要声源是社会生活噪声，所占比例达 58.2%；其余依次为交通噪声、工业噪声和施工噪声，所占比例分别为 24.5%、10.4%和 6.9%</p>
--	--

	<p>依据《声环境质量标准》(GB3096-2008)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为93.2%、94.1%、95.8%和100%,夜间达标率分别为79.5%、97.1%、89.6%和84.6%。</p> <p>2024年,全市昼间道路交通噪声平均等效声级为66.3dB(A),同比下降0.6dB(A),交通噪声强度为一级,昼间道路交通声环境质量为好。监测路段中共有156.9千米的路段平均等效声级超出道路交通噪声强度昼间二级限值70.0dB(A),占监测总路长的15.4%,同比下降2.0个百分点。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p><b>3.4 地下水、土壤环境现状</b></p> <p>本项目原辅料及危险废物均储存于室内,室内已做好水泥硬化和防渗防漏,不存在土壤、地下水环境污染途径,根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行)的要求,不需要进行地下水和土壤现状调查。</p> <p><b>3.5 生态环境质量现状评价</b></p> <p>本项目不涉及。</p> <p><b>3.6 电磁辐射现状评价</b></p> <p>本项目不涉及。</p>
--	--



<p>环境 保护 目标</p>	<p><b>1、大气环境</b>          本项目厂界外 500 米范围内无环境空气保护目标。</p> <p><b>2、声环境</b>          本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境</b>          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。</p> <p><b>4、生态环境</b>          本项目不新增用地，不涉及生态保护目标。</p>
-------------------------	--



	循环冷却水	技术规范》 (GB/T44325-2024)	水水质控制 要求	浊度	≤30
				钙硬度+总 硬度（以 CaCO <sub>3</sub> 计）	≤1100 <sup>a</sup>
				总Fe	≤2.0
				Cl <sup>-</sup>	≤1100 <sup>b</sup>
<p>注：a.适用于自然浓缩运行。若在加酸系统，则钙硬度（以 CaCO<sub>3</sub> 计）一般不超过 1800mg/L；</p> <p>b.当流速、换热器形式、检修周期、安装形式等适宜的情况下，可酌情放宽 Cl<sup>-</sup>指标，一般不超过 5000mg/L。</p>					
3.7.2 废气排放标准					
<p>项目生产过程中产生的非甲烷总烃有组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 排放标准；单位边界非甲烷总烃无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3。详见下表。</p>					
表 3-4 有组织废气排放标准限值表					
排气筒 编号	污 染 物	污染物监控 位置	浓 度 mg/m <sup>3</sup>	速 率 kg/h	标准来源
DA001	非甲烷 总烃*	车间或生产 设施排气筒	50	1.8	《印刷工业大气污染物 排放标准》 (DB32/4438-2022)
	TVOC**		70	2.5	
<p>*：本项目 DA001 排气筒主要涉及吹膜、制袋等塑料制品制造行业普遍且成熟的工艺，印刷工艺仅为产品印制 logo 的辅助工艺，因《合成树脂工业污染物排放标准（GB31572-2015，含 2024 年修改单）》中规定，对本标准已作规定的项目，可以制定严于本标准的地方污染物排放标准，故本项目 DA001 排气筒非甲烷总烃有组织排放浓度参照更严格的《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）；</p> <p>**：TVOC 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。</p>					
表 3-5 无组织废气排放标准限值表					
污 染 物	无组织排放监控浓度限值		标准来源		
	监控点	浓 度 mg/m <sup>3</sup>			
非甲烷总烃	企业边界大气污 染物浓度限值	4.0	江苏省《大气污染物综合排放标 准》（DB32/4041-2021）表 3		
<p>厂区内非甲烷总烃无组织执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 3 标准，详见下表。</p>					
表 3-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值					

污染物	无组织排放监控位置	限值含义	特别排放限值 mg/m <sup>3</sup>	执行标准
非甲烷 总烃	在厂房外设置监控点	监控点处 1h 平均浓度值	6	《印刷工业大气污染物排放标准》 (DB32/4438-2022) 表 3
		监控点处任意一次浓度值	20	

**3.7.3 噪声控制标准**

项目各侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的相应的 3 类标准，见表 3-7。

**表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准单位：dB(A)**

标准类别	昼/夜
3 类	65/55

**3.7.4 固废排放标准**

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)；危险废物执行《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

总量控制指标

3.8 总量控制因子及排放指标

1、总量控制因子

根据江苏省环境保护厅《江苏省建设项目主要污染物排放总量平衡方法审核管理办法》（苏环办[2011]71 号）和《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办[2014]148 号），结合项目排污特征，确定水污染物总量控制因子：COD、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP，考核因子为 SS；

大气总量控制因子：非甲烷总烃；

项目总量控制指标见下表：

表3-8 迁建后全厂污染物排放总量指标单位：t/a

种类		污染物因子	现有项目排放量	本项目			以新代老削减量	全厂排放量	增减量
				产生量	削减量	排放量			
废气	有组织	VOCs	0.203	0.2009	0.1808	0.0201	0.203	0.0201	-0.1829
	无组织	VOCs	0.2255	0.0223	0	0.0223	0.2255	0.0223	-0.2032
生活污水		废水量	750	432	0	0	750		-318
		COD	0.375	0.216	0	0	0.375		-0.159
		SS	0.288	0.1728	0	0	0.288		-0.1152
		NH <sub>3</sub> -N	0.0252	0.0194	0	0	0.0252		-0.0058
		TP	0.00576	0.0035	0	0	0.00576		-0.00226
		TN	/	0.0302	0	0	/		+0.0302
固废		一般固废	0	1.5	1.5	0	0		0
		危险废物	0	10.9008	10.9008	0	0		0
		生活垃圾	0	5.4	5.4	0	0		0

注：本项目以非甲烷总烃进行评价，以VOCs申请总量。

项目生活污水在城南污水处理厂内平衡；迁建后废气在现有项目内平衡；

固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，不外排。

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p><b>4.1 施工期环境保护措施</b></p> <p>迁建项目利用已建成厂房进行生产，仅在厂房内增加设备安装，无土建等施工活动，工程量及工期较短，其环境影响有限，不再进行施工期环境影响分析。主要是安装设备时噪声以及安装材料的外包装等固体废物，对周围环境的破坏和影响很小。以下就噪声及固废对环境的影响加以分析，并提出相应的防治措施。</p> <p>（1）施工期噪声影响分析及防治</p> <p>由于安装设备一般于白天作业，应加强对设备安装的管理和操作人员的环境意识教育，严格控制设备运输及安装过程中噪声，降低对周围环境的噪声影响。</p> <p>（2）施工期固废影响分析及防治对策</p> <p>设备安装期间产生的固废主要是设备包装材料以及废安装材料。</p> <p>安装设备过程中产生的废包装及废材料应及时集中收集处理，并及时清运，一般外卖至固废回收站，从而维护厂区的环境卫生，保证产品质量。</p>
---	--

运营期环境影响和保护措施	<p><b>4.2 运营期环境保护措施</b></p> <p><b>4.2.1 大气环境影响和保护措施分析</b></p> <p><b>4.2.1.1 污染源及源强分析</b></p> <p>本项目产生废气主要为吹膜、制袋、印刷、烘干废气。</p> <p><b>(1) 吹膜、制袋废气</b></p> <p>本项目吹膜成型工序 PE 塑料粒子加热熔融形成塑料膜的过程会产生吹膜废气，制袋工序热封切刀切封塑料膜形成塑料袋的过程会产生制袋废气，以非甲烷总烃计。</p> <p>本项目吹膜过程中会产生有机废气，参照《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中“2921 塑料薄膜制造行业系数表”，挥发性有机物废气产生系数为 2.5kg/t-产品（本项目以原料使用量进行核算），本项目吹膜塑料粒子 PE 及色母原料年用量约 13t/a，则非甲烷总烃产生量为 <math>2.5 \times 13 \div 1000 = 0.0325\text{t/a}</math>。</p> <p>本项目制袋过程中需要热压封口，温度控制在 150℃左右，低于 PE 塑料的裂解温度，不产生热分解污染物，热压过程中会产生制袋废气，以非甲烷总烃计，封边制袋过程与吸塑过程类似，均为加热熔融时游离单体随着热气挥发产生有机废气，故制袋过程产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“292 塑料制品行业系数手册-2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表”，非甲烷总烃产污系数为 1.90kg/t-产品，本项目 PE 塑料袋年产量约为 13t，则产生的非甲烷总烃为 <math>1.90 \times 13 \div 1000 = 0.0247\text{t/a}</math>。</p> <p><b>(2) 印刷、烘干废气</b></p> <p>根据建设单位提供的油墨检测报告（见附件），VOC 含量为 0.83%，本项目水性油墨用量为 20t/a，则非甲烷总烃产生量为 <math>0.83\% \times 20 = 0.166\text{t/a}</math>。印刷和烘干废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置（DA001）进行处理（处理率 90%）后通过 15m 高 DA001 排气筒进行排放。</p> <p>综上，本项目非甲烷总烃的产生量约 <math>0.0325 + 0.0247 + 0.166 = 0.2232\text{t/a}</math>。吹膜废气、制袋废气、印刷废气经集气罩收集后进入二级活性炭吸附装置（处理效率 90%）</p>
--------------	--

处理，最终通过 15m 高的排气筒 DA001 排放，则收集到的有组织的非甲烷总烃约  $0.2232 \times 90\% = 0.2009\text{t/a}$ ，废气处理装置对有机废气（非甲烷总烃）处理效率约 90%，处理后的尾气经 1 根 15m 高排气筒有组织排放，则废气非甲烷总烃有组织排放量为  $0.2009 \times 10\% = 0.0201\text{t/a}$ ，无组织排放量为  $0.2232 \times 10\% = 0.0223\text{t/a}$ 。

本项目有组织排放口基本情况见表 4-1，有组织废气产生和排放情况见表 4-2，无组织废气产生和排放情况见表 4-3。

表4-1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 ℃	类型	地理坐标	排放标准
DA001	15	0.5	25	一般排放口	东经 120.5489 北纬 31.1891	《印刷工业大气污染物排放标准》 (DB32/4438-2022) 表 1

表 4-2 有组织废气产生及排放情况

污染物产生情况					治理设施运行参数			污染物排放情况			排放方式
产排污环节	污染物种类	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	名称	吸附效率 %	出口风量 m <sup>3</sup> /h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	
吹膜、制袋、印刷	非甲烷总烃	0.2009	0.0837	3.348	二级活性炭吸附装置	90	25000	0.0201	0.0084	0.336	连续

表 4-3 无组织废气产生及排放情况

污染源位置	产污工序	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	去除率(%)	污染物排放情况		面源面积 (m <sup>2</sup> )	面源高度 (m)
			速率 kg/h	产生量 t/a			速率 kg/h	排放量 t/a		
生产车间	吹膜、制袋、印刷	非甲烷总烃	0.0093	0.0223	车间通风	90	0.0093	0.0223	1980	4

#### 4.2.1.2 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：本项



目废气装置发生事故，废气未经处理，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 4-4 非正常情况下污染物排放量**

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
DA001	废气处理设施故障	非甲烷总烃	3.72	0.093	1	1	确保污染防治措施的稳定运行

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。

#### 4.2.1.3 废气污染物排放量

**表 4-5 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 <sup>3</sup> )	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	0.336	0.0084	0.0201
一般排放口合计		非甲烷总烃	0.336	0.0084	0.0201

**表 4-6 本项目大气污染物无组织排放量核算表**

序号	排放口编号	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	车间通风	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准限值	4.0	0.0223
2	厂区内	非甲烷总烃	车间通风	《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)表3	6	
					20	
无组织排放合计			非甲烷总烃			0.0223

**表 4-7 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	0.0424

#### 4.2.1.4 污染防治技术可行性分析

### (1) 废气处理工艺流程

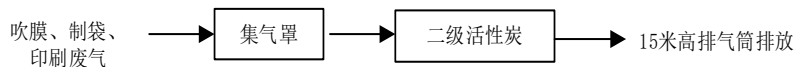


图 4-1 建设项目废气处理流程图

### (2) 废气收集装置可行性分析

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：

$$Q=3600 \times (5X^2+F) \times V_x$$

式中：

Q—排风罩的排风量（m<sup>3</sup>/h）；

X—集气罩至污染源的距离（m）；

F—排风罩罩口面积（m<sup>2</sup>）；

V<sub>x</sub>—控制风速（m/s）。

本项目设置 5 台吹膜机、2 台制袋机、8 台切袋机、3 台印刷机，印刷机车间为 8\*12\*6m，共计 576m<sup>3</sup> 空间。换气次数设计 20 次/小时，排风量为 11520m<sup>3</sup>/h；吹膜机的集气罩为尺寸为 20×50cm 的矩形罩，制袋机、切袋机的集气罩为尺寸为 3 只 60×25cm 的矩形罩、2 只 70×25cm 的矩形罩、5 只 100×25cm 的矩形罩，集气罩至污染源的距离设置 0.4m。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，本项目控制风速取 0.5m/s，则经计算总风量为 17550m<sup>3</sup>/h。考虑风量损失，修补废气处理系统的设置风量为 25000m<sup>3</sup>/h，可满足废气收集要求。

结合《主要污染物总量减排核算技术指南》（2022 修订）中 VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数表：

表 4-8 VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数表

废气收集方式	密闭管道	密闭空间(含密闭式集气罩)	半密闭集气罩(含排	包围型集气罩(含软	符合标准要去的外	其他收集方式
--------	------	---------------	-----------	-----------	----------	--------

		负压	正压	气柜)	连)	部集气罩	
废气收集效率	95%	90%	80%	65%	50%	30%	10%

本项目生产设备采用密闭管道和集气罩收集，保持车间密闭微负压，同时为提高集气罩控制效果，本次设计罩口尽可能靠近污染物发生源，减少横向气流的干扰，距离罩口最远处断面控制风速  $V \geq 0.5\text{m/s}$ ，罩口四周增设法兰边，法兰边宽度约为 150-200mm；集气罩的扩张角小于  $60^\circ$ ，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均不低于  $0.3\text{m/s}$ ，配合离心风机负压抽取。根据上述表格可知，其收集效率=1-(1-30%)\*(1-90%)=93%，本次评价保守估计，收集效率取 90%。

**(3) 废气处理装置可行性分析**

① 活性炭吸附系统

根据《排污许可证申请与核发技术规范印刷工业》（HJ1066-2019）及《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020），活性炭吸附工艺属于“吸附法 VOCs 治理技术”，为推荐的可行性技术，本项目使用活性炭吸附生产过程中产生的有机废气为可行技术。

活性炭吸附装置主要利用高孔隙率、高比表面积吸附剂活性炭，藉由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。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。理论上二级活性炭吸附装置对有机物的去除率可达 90% 以上。但是活性炭对有机废气的去除率和有机废气的种类、浓度及活性炭的密度等参数有关。

**表 4-9 活性炭吸附装置主要设计参数**

参数名称	技术参数值 10*	
	二级活性炭吸附装置	
单个装置规格 (mm)	3300*2200*1800	3300*2200*1800
设计风量 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )	25000	25000
活性炭类型	颗粒状活性炭	颗粒状活性炭
活性炭规格 (mm)	4.0	4.0
一次装填量 (t)	1.25	1.25
装填厚度 (m)	不低于 0.4	不低于 0.4
比表面积	$>850\text{m}^2/\text{g}$	$>850\text{m}^2/\text{g}$

过流风速（m/s）	0.56	0.56
操作吸附量（kg/t）	100	100
废气进口温度（℃）	25	25
净化效率（%）	90	
更换情况（天）	3 个月	3 个月
废活性炭产生量（t）	10.1649（包含吸附废气）	

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》，煤质颗粒活性炭的性能应满足 GB/T7701.5 的要求，且颗粒分子筛的 BET 比表面积不低于 350m<sup>2</sup>/g，因此项目方在购买颗粒状活性炭时需根据下述技术指标进行选择。

**表 4-10 颗粒状活性炭吸附剂技术指标**

项目	指标	
孔容积，cm <sup>3</sup> /g	≥0.55	
碘值，mg/g	800	
比表面积，m <sup>2</sup> /g	≥750	
pH 值	8~10	
水分，%	≤5.0	
强度，%	≥90	
四氟化碳吸附率，%	≥45	
装填密度，g/L	450~600	
粒度，%	>6.30mm	≤5
	3.15~6.30mm	≥90
	<3.15mm	≤5.0

注：用户对粒度有特殊要求，可在订货时协商。

项目活性炭选用颗粒状活性炭，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》，项目在购买颗粒状活性炭时需选择横向抗压强度不小于 0.3MPa、纵向抗压强度不小于 0.9MPa、BET 比表面积不小于 750m<sup>2</sup>/g；另外，颗粒状活性炭密度一般在 0.35-0.6g/cm<sup>3</sup> 之间；根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》，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的净化效率≥90%；符合要求。

本项目设置 1 套二级活性炭吸附装置，采用 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。本项目共设置 1 套二级活性炭吸附装置，均使用颗粒状活性炭。根据工程经验，单级活性炭吸附对有机废气的去除率约为 70%，两级活性炭对有机废气的去除效率约为 90%。本项目拟采用的活性炭填装量为 2500kg，活性炭动态吸附量取 10%，则根据《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》，本项目活性炭周期计算过程如下：

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

S—动态吸附量，%；（取 10%）

C—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m<sup>3</sup>；

Q—风量，单位 m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，单位 h/d。

表 4-11 废气处理设施活性炭更换周期情况表

序号	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	风量 (m <sup>3</sup> /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (d)
1	1250	10	2.552	25000	8	3 个月更换一次
1	1250	10	0.504	25000	8	3 个月更换一次

第一级活性炭吸附装置：本项目第一级活性炭吸附装置处理效率为 75%，则本项目第一级活性炭吸附量约为  $0.2009 \times 75\% = 0.1507\text{t/a}$ ，则削减的 VOCs 浓度  $2.552\text{mg/m}^3$ ，一次装填量为 1250kg，经计算后更换周期约 244d。根据《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 号规定：活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，应从严管理，故本项目活性炭更换周期为 3 个月，则总更换量约  $1.25 \times 4 = 5\text{t}$ 。

第二级活性炭吸附装置：本项目第二级活性炭吸附装置处理效率为 60%，则本项目第二级活性炭吸附量约为  $0.0502 \times 60\% = 0.0301\text{t/a}$ ，则削减的 VOCs 浓度约为  $0.504\text{mg/m}^3$ ，一次装填量为 1250kg，经计算后更换周期约为 1240d，根据《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 号规定：活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，应从严管理，故本项目活性炭更换周期为 3 个月，故本项目活性炭更换周期为 3 个月，则总更换量约  $1.25 \times 4 = 5\text{t}$ 。

综上，本项目活性炭装置有机物吸附量为  $0.1808\text{t/a}$ ，本项目年产废活性炭约  $10.1808\text{t/a}$ ，产生后暂存于危废仓库，后续委托有资质单位进行处理。

本项目吸附处理的废气为非甲烷总烃，活性炭对其处理效率较好，活性炭吸

附处理有机废气是环保工程中最普遍且技术较为成熟的处理方式，性能稳定，在处理设施正常运行的条件下，其治理效率是有保证的，因此在技术上可行。

**长期稳定运行和达标性可靠性分析：**本项目吸附处理的废气为非甲烷总烃，活性炭具有较大的表面积和较大的吸附容量，对于有机废气具有良好的吸附效果，单级活性炭吸附对有机废气的去除率约为 70%，两级活性炭对有机废气的去除效率约为 90%。根据《苏州汇川技术有限公司年产 880 万片成品电路板扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》的监测数据，有机废气经“二级活性炭吸附装置”处理后非甲烷总烃最大处理效率可达 95.5%。故本项目非甲烷总烃去除效率按 90%预估。验收监测数据如下：

**表 4-12 活性炭吸附工程实例**

排气筒	监测时间	检测因子	进口 1+进口 2				处理措施	出口				处理效率
			项目	排气量 m³/h	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h		项目	排气量 m³/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	
4# 排气筒	2021.9.7	非甲烷总烃	第一次	59669	33.9	1.002	二级活性炭		62751	1.39	0.087	95.5%
			第二次	58643	34.1	1.001			63549	1.31	0.083	
			第三次	58753	32.7	0.941			63527	1.84	0.117	

由监测可知，活性炭吸附对 VOCs 的去除效率为 90%以上，本环评取 90%。活性炭吸附处理有机废气是环保工程中最普遍且技术较为成熟的处理方式，性能稳定，在处理设施正常运行的条件下，其治理效率是有保证的，因此在技术上可行，能长期稳定运行和具有达标排放可靠性。

**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)相符性分析**

参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求，本项目活性炭吸附装置稳定运营技术可行性分析如下：

**表 4-13 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）相符性分析**

序号	技术规范	本项目情况	相符性
1	进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$	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 $40^\circ\text{C}$	本项目进入二级活性炭吸附装置的废气温度低于 $40^\circ\text{C}$	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，故采用二级活性炭吸附	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 $600\text{Pa}$ 时及时更换活性炭	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 $4\Omega$	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	本项目废气采用集气罩收集	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		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		相符
12	采用颗粒状吸附剂时，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 0.57m/s 小于 0.60m/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

①根据总体要求，本项目设计满足《建设项目环境保护设计规定》和《建设项目环境保护管理条例》，并遵循达标排放、综合治理、循环利用、总量控制的原则，经治理后污染物排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5；治理过程产生的废活性炭等均妥善处理，不会造成二次污染。

②根据工艺设计要求，吸附净化效率不得低于 90%，本项目处理效率为 90%，符合相关要求，排气筒高度为 15m，符合 GB50051 要求。

③根据主要工艺设备要求，风机、集气罩、管道吸附装置等均采用不锈钢材质，满足相关防腐要求。

④根据运行与维护要求，废气治理设备与生产工艺设备同步运行，并建立运行、维护和操作规范及运行状况的台账。

与《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 号文）相符性分析

表 4-14 与《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 号文）相符性分析

要求	内容	本项目情况	相符性
设计风量	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。	本项目风机设计风量为 25000m <sup>3</sup> /h，可满足要求	相符
设备质量	应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJT386-2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。	本项目拟在进气和出气管道上设置采样口，更换后的活性炭委托资质单位处理	相符
气体流速	吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。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	本项目气体流速 0.57m/s，可满足要求	相符



		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。		
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 <sup>3</sup> 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m <sup>3</sup> 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。	本项目进口温度 ≤25℃，可满足要求	相符
活性炭质量		颗粒活性炭碘吸附值 ≥800mg/g，比表面积 ≥850m <sup>2</sup> /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 <sup>2</sup> /g。企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。	本项目采用颗粒状活性炭，碘吸附值为 800mg/g，本项目设计正抗压强度（纵向）0.8MPa，侧压 0.3MPa，比表面积 ≥1000m <sup>2</sup> /g，可满足要求。	相符
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。	本项目活性炭吸附废气后更换，更换周期为 3 个月，废活性炭产生量为 10.1649t/a，为危险废物，在危废仓库暂存定期委托有资质单位处置	相符
<p>综上，建设单位在做到本项目提出的废气治理措施监管要求的基础上能够满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求，做到污染物稳定达标排放。建设单位承诺严格执行《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求，并严格遵守活性炭装置的运行及维护手册中的内容，定期对设备进行点检。在做到本环评提出的监管措施后，项目采取两级活性炭吸附的废气治理措施能够做到稳定运行，排放的废气可满足相关标准达标排放，对周围环境影响较小。</p> <p><b>（4）无组织排放废气收集和控制要求</b></p> <p>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 ≥3kg/h 时，</p>				

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 0.5m/s，符合废气收集系统要求；本项目需配置 VOCs 处理设施，采用集气罩收集废气，汇入 1 套二级活性炭装置处理有机废气，处理效率均为 90% > 80%，符合 VOCs 排放控制要求。

#### 4.2.1.5 卫生防护距离

《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）章节 4 规定：当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499—2020）中的推荐模式计算本项目无组织排放源的卫生防护距离。

公式如下：

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

式中：

$Q_c$ ——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

$c_m$ ——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m<sup>3</sup>）；

$L$ ——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

$r$ ——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）；

$A、B、C、D$ ——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速计大气污染源构成类别选取。

表 4-15 卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	平均风速(m/s)	A	B	C	D	$\frac{C_m}{(mg/m^3)}$	r (m)	$Q_c$ /(kg/h)	L/m
-------	-------	-----------	---	---	---	---	------------------------	-------	---------------	-----

厂房	非甲烷总烃	2.5	470	0.021	1.85	0.84	2.0	90	0.0056	0.02
提级后的卫生防护距离										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/T39499-2020），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，由于非甲烷总烃为复合因子，综合判定迁建后全厂以厂房边界设置 100m 卫生防护距离。										
4.2.1.6 大气污染源监测计划										
根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），同时结合《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）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。										
表 4-16 项目废气监测方案										
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		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	1 次/年	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 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				
4.2.1.7 大气环境影响分析结论										
本项目生产过程产生的有机废气经集气罩收集后汇入二级活性炭装置处理（收集率 90%，处理率 90%），由一根 15 米高 DA001 排气筒排放，未收集的部分在车间内无组织排放。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。										
4.2.2 水环境影响和保护措施分析										
4.2.2.1 污染源及源强分析										
(1) 生活用水										

项目员工 18 人，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）的工业企业职工生活用水定额 100L/人·天计，则生活用水量为 540m³/a，生活污水排放系数按用水量的 0.8 计，则生活污水排放量约为 432m³/a。项目生活污水通过排污管网排入城南污水处理厂处置。									
本项目无地面冲洗，不涉及其他用排水环节；各污染物产生及排放情况见表 4-17：									
表 4-17 项目污水主要污染物产排情况									
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)		
生活 污水	432	COD	500	0.216	直接 接入 管网	500	0.216	500	进入城南 污水处 理厂
		SS	400	0.1728		400	0.1728	400	
		NH <sub>3</sub> -N	45	0.0194		45	0.0194	45	
		TN	70	0.0302		70	0.0302	70	
		TP	8	0.0035		8	0.0035	8	

4.2.2.2 废水排放口情况

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表4-18。

表 4-18 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、氨氮、SS、总磷、总氮	城南污水处理厂	间断排放，流量稳定	TW001	/	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-19 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	排 放 去向	排 放 规律	间 歇排	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污 染 物 种	国家或 地方污

				t/a)			放时段		类	染物排放标准浓度限值(mg/L)
1	DW001	120.5489	31.1891	0.0432	进污入厂	连续排放流量不稳定	/	城南污水处理厂	COD	30
									SS	10
									NH <sub>3</sub> -N	1.5 (3)
									TN	70
									TP	0.3
区域污水厂接管可行性分析										
2.2.1 污水厂概况										
<p>地理位置：吴中区域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。</p> <p>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，第一步实施 7.5 万 t/d 工程，目前污水厂处于正式运营中；二期 7.5 万 t/d 工程已于 2013 年年底施工，2016 年 4 月投运。城南污水处理厂一期工程 2009 年已通过了环保验收，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。</p> <p>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。</p> <p>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《市委办公室、市政府办公室印发《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》的通知》附件 1 苏州特别排放限值标准要求。目前城南污水处理厂提标改造，提标升级后处理规模不变，主要针对出水标</p>										

准进行相应改造。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》（DB32/4440-2022）（2026 年 3 月 28 日执行）表 1 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。



图 4-2 城南污水处理厂废水处理工艺流程图

#### 污水接管可行性分析：

**水量分析：**本项目排入污水厂的水量为 432t/a，约 1.44t/d，目前污水厂接管量约为 144000t/d，尚有 6000t/d 的处理余量，本项目污水量仅占余量的 0.024%，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。

**水质分析：**本项目产生的生活污水，主要污染因子包括 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN，水质简单，满足污水厂接管要求。

**时间同步性分析：**目前城南污水处理厂已运行，因此，从时间上而言是可行的。

**空间（污水管网）分析：**本项目地周围的道路系统建设已经完善，市政污水管网的敷设和污水处理厂的主管网全线已贯通，从污水管网上分析，能保证项目投产后，污水进入污水处理厂处理。

综上所述，本项目废水排入城南污水处理厂处理从接管水量水质、管网建设等方面均是可行的。

结论：根据水污染控制及城南污水处理厂接管可行性分析，本项目地表水环境影响可接受。

#### **4.2.2.3 监测计划**

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）5.1.3 塑料制品工业排污单位监测指标及监测频次-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”和《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）5.1 废水排放监测-表1“废水排放监测点位、监测指标及最低监测频次”生活污水排放口—属于间接排放的不要求开展自行监测。本项目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，本项目不开展污水的自行监测。

#### **4.2.3 噪声环境影响和保护措施分析**

##### **4.2.3.1 噪声源强及降噪措施**

（1）本项目噪声主要为吹膜机、印刷机、制袋机等设备运行产生的噪声针对本项目主要噪声采取以下降噪措施：

##### **①控制设备噪声**

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

##### **②厂房隔声设备减振、消声器**

合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭。

③强化生产管理

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

表 4-21 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	数量台 / 套	声源强/声功率级 dB (A)	声源控制措施	空间相对位置 (m)			距室内边界距离 m(2)	室内边界声级 dB (A)	建筑物插入损失 dB (A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z				声压级 dB (A) (4)	建筑物外距离 m
生产车间	印刷机	3	85	隔 声 、 减 振	25	66	1	50 东	55.8	20	35.8	1
								50 西	55.8		35.8	
								18 南	64.7		44.7	
								5 北	75.8		55.8	
	吹膜机	5	90		32	62	1	20 东	56.0	20	51.0	1
								18 西	56.9		51.9	
								12 南	60.4		55.4	
								10 北	62.0		57.0	
	切袋机	8	85		37	61	1	50 东	60.4	20	40.1	1
								30 西	64.5		44.5	
								20 南	68.0		48.0	
								10 北	74.0		54.0	
	复卷机	1	80		40	60	1	50 东	76.0	20	26.0	1
								30 西	50.5		30.5	
								20 南	54.0		34.0	
								10 北	60.1		40.0	
	分切机	1	85		42	60	1	5 东	71.0	20	51.0	1
								12 西	63.4		43.4	
								11 南	64.2		44.2	
								5 北	71.0		51.0	
	对折机	1	90		45	61	1	12 东	48.4	20	48.4	1
								14 西	47.1		47.1	
								8 南	52.0		51.9	
								7 北	53.1		53.1	
	热封切制袋机	2	90		48	63	1	12 东	56.4	20	51.4	1
								14 西	55.1		50.1	
								9 南	59.0		54.0	
								10 北	58.0		53.0	
	分条机	3	80		52	61	1	13 东	52.5	20	42.5	1
								12 西	53.0		43.2	
								7 南	57.9		47.9	
								8 北	56.7		46.7	

注：坐标轴取项目区西南角作为原点，确定设备空间相对位置。



表 4-22 企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强声功率级 dB (A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	空压机	/	1	19	3	80	选用低噪声设备、距离衰减、消声减振，20dB(A)	8h/d
2	废气处理风机	/	1	25	3	80		8h/d
3	冷却塔	/	1	10	3	80		8h/d

注：坐标轴取项目区西南角作为原点，确定设备空间相对位置。

#### 4.2.3.2 噪声治理措施

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

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

③主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂界。对强噪声源采用弹性减振基础、局部消音等降噪措施。

#### 4.2.3.3 厂界达标情况

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）3 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：

式中：

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

$L_{eqg}$ —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；

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

t— 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：

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 建设项目边界噪声预测结果

声环境 保护目标	噪声背景值 /dB (A)		噪声现状值/dB (A)		噪声标准/dB (A)		噪声贡献值 /dB (A)		噪声预测值/dB (A)		较现状增量 /dB (A)		超标和达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	/	/	/	/	65	55	56.9	/	56.9	/	/	/	达标	/

南厂界	/	/	/	/	65	55	59.7	/	59.7	/	/	/	达标	/
西厂界	/	/	/	/	65	55	55.8	/	55.8	/	/	/	达标	/
北厂界	/	/	/	/	65	55	62.4	/	62.4	/	/	/	达标	/

从上表中噪声预测值可知，当本项目设备运行时，厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类声环境要求，即：昼间噪声值≤65dB（A）（夜间不生产）。营运期噪声对周围影响较小，不会改变其声环境功能类别。

#### 4.2.3.3 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》（HJ1207-2021）和《排污单位自行监测技术指南印刷工业》（HJ1246-2022），制定并实施切实可行的环境监测计划：

**表 4-24 环境监测计划**

项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
噪声	四侧厂界	Leq	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值

#### 4.2.4 固废环境影响及保护措施分析

##### 4.2.4.1 生产性固体废弃物

本项目营运期产生的固体废物主要为废油墨桶、废抹布、废油墨、废活性炭、废油桶、废印版以及废边角料、生活垃圾。

**废油墨桶：**水性油墨采用包装桶储存，使用过程中会产生废包装桶，产生量约 0.2t/a，属于危险废物，委托有资质单位处理。

**废抹布：**印刷后使用抹布蘸取清水去除粘附在印刷机上的油墨，产生量约为 0.05ta，属于危险废物，委托有资质的危废单位处置。

**废油墨：**印刷后印刷机上残留的废油墨，产生量约为 0.4ta，属于危险废物，委托有资质的危废单位处置。

**废边角料：**本项目吹膜成型、制袋、复卷等工序会产生废边角料。根据企业

提供的资料，废塑料边角料的产生量约 1.5t/a，属于一般固废，收集后外售；

废油桶：主要为润滑油废桶，产生量约 0.02t/a，属于危险固废，经建设单位收集后交由有资质的单位处理。

废活性炭：本项目活性炭装置有机物吸附量为 0.1808t/a，本项目年产废活性炭约 10.1808t/a。活性炭更换周期为 3 个月，更换下来的废活性炭委托有资质单位处理。

废印版：项目印刷机使用过程中需要使用印版印刷，会产生一定的废印版，废印版产生量约为 0.05t/a，属于危险废物，委托有资质单位处理；

生活垃圾：项目职工人数约 18 人，按 1kg/人·d 计，每年工作日 300 天，产生量约 5.4t/a，生活垃圾收集后，由市政环卫部门统一清运，送垃圾填埋场处置。

表 4-25 建设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	废油墨桶	印刷	液态	油墨、包装容器	0.2	√	-	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废抹布		固态	无纺布、油墨	0.05	√	-	
3	废油墨		液态	油墨	0.4	√	-	
4	废印版		固态	印版、油墨	0.05	√	-	
5	废油桶	设备保养	固态	油类	0.02	√	-	
6	废边角料	吹膜、制袋等	固态	PE 膜、PP 塑料	1.5	√	-	
7	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机废气	10.1808	√	-	
8	生活垃圾	生活办公	固态	生活垃圾	5.4	√	-	

#### 4.2.4.2 固废属性判定及处置方式

根据《一般固体废物分类与代码 (GB/T39198-2020)》、《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7—2019)、《危险废物鉴别技术规范》(HJ298—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 建设项目固废产生情况表										
序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)
1	废油墨桶	危险废物	印刷	固态	油墨、包装容器	《国家危险废物名录》（2025）、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7—2019）、《危险废物鉴别技术规范》（HJ298—2019）《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）	T/In	HW49	900-041-49	0.2
2	废抹布			固态	无纺布、油墨		T/In	HW49	900-041-49	0.05
3	废油墨			液态	油墨		T, I	HW12	900-253-12	0.4
4	废印版			固态	印版、油墨		T/In	HW49	900-041-49	0.05
5	废油桶		设备保养	固态	油类		T, I	HW08	900-249-08	0.02
6	废活性炭		废气处理	固态	活性炭、有机废气		T	HW49	900-039-49	10.1808
7	生活垃圾	生活垃圾	生活办公	固态	生活垃圾		/	SW64	900-099-S64	5.4
8	废边角料	一般固废	分切等	固态	PE膜、PP塑料		/	SW17	900-003-S17	1.5

表 4-27 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(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废油墨桶	HW49	900-041-49	0.2	印刷	固态	油墨、包装容器	油墨	1 年	T/In	委托资质单位处置
2	废抹布	HW49	900-041-49	0.05	印刷	固态	无纺布、油墨	油墨	1 年	T/In	
3	废油墨	HW12	900-253-12	0.4	印刷	液态	油墨	油墨	1 年	T, I	
4	废油桶	HW08	900-249-08	0.02	设备保养	固态	矿物油	矿物油	1 年	T, I	

5	废活性炭	HW49	900-039-49	10.1808	废气处理	固态	活性炭、有机废气	活性炭、有机废气	三个月	T
6	废印版	HW49	900-041-49	0.05	印刷	固态	印版、油墨	印版、油墨	1 年	T/In

注：上表危险特性中 T 指毒性、I 指易燃性、In 感染性。

**表 4-28 迁建后全厂危废产生情况汇总表**

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)
1	废油墨桶	印刷	固态	油墨、包装容器	0.2
2	废抹布	印刷	固态	无纺布、油墨	0.05
3	废油墨	印刷	液态	油墨	0.4
4	废油桶	设备保养	固态	矿物油	0.02
5	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机废气	10.1808
6	废印版	印刷	固态	印版、油墨	0.05

**4.2.4.3 固体废物处置方式**

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 4-29。

**表 4-29 固体废物利用处置方式评价表**

序号	固废名称	属性	废物代码	估算产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废油墨桶	危险废物	900-041-49	0.2	委托处理	有资质单位
2	废抹布		900-041-49	0.05		
3	废油墨		900-253-12	0.4		
4	废油桶		900-249-08	0.02		
5	废活性炭		900-039-49	10.1808		
6	废印版		900-041-49	0.05		
7	生活垃圾	生活垃圾	900-099-S64	5.4	委托环卫处理	环卫部门
8	废边角料	一般固废	900-003-S17	1.5	资源利用	资源回收单位

**4.2.4.4 固体废物防治措施分析**

**(1) 一般固废贮存场所（设施）**

本项目产生的废边角料属于一般固废，贮存在一般固废仓库后，委托相关物资单位处理，不会对周围土壤和地下水环境产生污染。一般固废按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求进行临时贮存后，委托物资回收单位回收利用。项目一般工业固体废物贮存场所应按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）（含 2023 修改单）的

	<p>要求设置环保图形标志。</p> <p>对于一般工业废物，提出如下环保措施：</p> <p>1) 采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p> <p>2) 为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 及其修改清单设置环境保护图形标志。</p> <p>3) 贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。</p> <p>4) 贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料。详细记录在案，长期保存，供随时查阅。</p> <p><b>(2) 危险废物贮存场所（设施）</b></p> <p>本项目生产过程中产生的废抹布、废油墨桶、废活性炭、废印版、废油墨、废油桶属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中划定的危险废物。</p> <p><b>① 贮存过程的环境影响分析</b></p> <p>本项目主要采取以下污染防治措施，以减缓危险废物贮存环节带来的环境影响，具体如下：</p> <p>本项目危废仓库内应根据危险废物特性采取过道、隔板或隔墙等方式设置隔离措施。</p> <p>对于液态危险废物，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。建设单位应配备危险废物贮存场所突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。</p> <p>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。</p> <p>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</p>
--	---

施功能完好。

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。

本项目危险废物贮存设施按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》相关规定要求进行设置、管理、运营，可有效预防危险废物泄漏而造成的环境污染。

危险废物贮存场所应按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、GB15562.2 及其修改清单设置环境保护图形标志。在盛装危险废物的容器上粘贴危险废物的识别标签。

表 4-30 迁建后全厂危险废物贮存场所（设施）相符性一览表

序号	贮存场所（设施）名称	分区名称	占地面积（m <sup>2</sup> ）	贮存危废名称	贮存方式	贮存周期	相符性分析
1	危废仓库（10m <sup>2</sup> ）	HW49 危废区	1m <sup>2</sup>	废油墨桶	最大设置 1 个 1m <sup>2</sup> 区域	三个月	该区设置 1m <sup>2</sup> ，能满足贮存能力
2			1m <sup>2</sup>	废抹布	设置 1 个密封包装袋，底面积约为 1m <sup>2</sup>	三个月	该区设置 1m <sup>2</sup> ，能满足贮存能力
3			2m <sup>2</sup>	废活性炭	设置 2 个密封包装袋，底面积约为 2m <sup>2</sup>	三个月	该区设置 2m <sup>2</sup> ，能满足贮存能力
4			1m <sup>2</sup>	废印版	设置 1 个 1 吨的吨桶，底面积为 1m <sup>2</sup> ，共计 1m <sup>2</sup>	三个月	该区设置 1m <sup>2</sup> ，能满足贮存能力
5		HW12 危废区	1m <sup>2</sup>	废油墨	设置 1 个 1 吨的吨桶，底面积为 1m <sup>2</sup> ，共计 1m <sup>2</sup>	三个月	该区设置 1m <sup>2</sup> ，能满足贮存能力
6		HW08 危废区	1m <sup>2</sup>	废油桶	最大设置 1 个 1m <sup>2</sup> 区域	三个月	该区设置 1m <sup>2</sup> ，能满足贮存能力
7		内部通道	3m <sup>2</sup>	/	/	/	/

根据上表，结合工程分析确定的项目危废产生量可知：企业危险废物全厂产生量为 10.8349t/a，危废每三个月转移一次，最大贮存量为 2.71t/a，本项目危废仓库面积 10m<sup>2</sup>，危废密度按 0.8t/m<sup>3</sup>，贮存高度按 1m 计，贮存能力为 8t/a，其危废贮存能力满足储存需求，因此，危废仓库用于危险废物暂存可行。



对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《吴中区危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案》，本项目拟建的危废仓库的主要规范建设要求分析如下：

表 4-31 危险废物贮存场所规范设置分析表

序号	规范设置要求	拟设置情况	相符性
1	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。	本项目设置一个危废暂仓库，属于贮存库。	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。	根据本项目预测危废产生量，项目方拟建设危废仓库 10m <sup>2</sup> 。	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。	本项目各类危废分类收集、贮存，废油墨等装入密封容器中，做到使用符合标准的容器，与危险废物相容，不会发生反应。	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。	本项目各类危废均密闭贮存，挥发出来的废气量较小，本项目不定量核算；危废仓库地面已作硬化及防渗处理，设置泄漏液体收集装置、备有吸附物资，避免产生渗漏。	符合规范要求
5	危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。	本项目危废贮存过程不产生渗滤液、渗滤液等液态废物，不产生固态废物	符合规范要求
6	贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 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志。	本项目危废仓库按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置识别标志。	符合规范要求
7	HJ 1259 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。	全厂危废预测产生量为 10.9008t/a，不属于 HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位	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	本项目危废仓库退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，	符合规范要求




			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。	并对危废仓库进行清理，消除污染；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。	
	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。	本项目产生的危废不属于在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物。	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。	本项目危废仓库在运营期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。	符合规范要求
	11		贮存设施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、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	符合规范要求
	12	贮存设施选址要求	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。	本项目危废仓库不属于集中贮存设施。	/
	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。	本项目危废仓库所在地不属于江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，不属于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。	本项目不设置危废贮存场。	/
	15	贮存设施污染控制要求	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。	本项目危废仓库独立设置于室内，堆放处做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐	符合规范要求
	16		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。 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、	本项目危废仓库地面已硬化，设置防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施；本项目设置HW49、HW12、HW08贮存分区；本项目危废	符合规范要求

		<p>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。</p> <p>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 and 墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。</p> <p>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 <math>10^{-7}</math> cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 <math>10^{-10}</math> cm/s），或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>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。</p> <p>贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入</p>	<p>仓库地面、裙脚已作硬化及基础防渗，门口设置围堰；本项目危废仓库独立、密闭，进行上锁，并设专人管理。</p>	
17		<p style="text-align: center;">贮存库</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目危废仓库各分区采用过道隔离；本项目危险废物均密闭暂存，危废仓库内微量废气可忽略不计。</p>	符合规范要求
18		<p>6.3 贮存场</p> <p>6.4 贮存池</p> <p>6.5 贮存罐区</p>	<p>本项目不涉及贮存场、贮存池和贮存罐区</p>	
19	容 容	<p>容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。</p>	<p>本项目废油墨装入密封容器中，做到使用符合</p>	符合规范

		器和包装物污染控制要求	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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，防止导致容器渗漏或永久变形。</p>	标准的容器，与危险废物相容，不会发生反应。	要求
	20	贮存过程污染控制要求	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。</p> <p>具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	本项目废油墨装入密封容器中。	按标准设置
	21	贮存过程污染控制要求	<p>贮存设施运行环境管理要求</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	本项目运营期危废仓库管理应符合各项环境管理要求。	按标准设置

		<p>患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。</p> <p>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。</p>		
22		<p>贮存点环境管理要求</p> <p>贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施。</p> <p>贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过3吨。</p>	本项目不设置贮存点	/
23	污染物排放控制要求	<p>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 GB8978 规定的要求。</p> <p>贮存设施产生的废气（含无组织废气）的排放应符合 GB16297 和 GB37822 规定的要求。贮存设施产生的恶臭气体的排放应符合 GB14554 规定的要求。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。贮存设施排放的环境噪声应符合 GB 12348 规定的要求</p>	<p>本项目危废仓库泄漏产生的事故废水引入事故应急设施收集处理，本项目危险废物均密闭暂存，危废暂存间内微量废气可忽略不计。</p>	符合
24	环境应急预案要求	<p>贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。</p>	<p>危废仓库突发环境事件应急预案纳入公司整体突发环境事件应急预案，制定专项预案，并开展培训和演练；危废仓库内配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。</p>	按标准设置
<p>危废仓库环境保护图形标志</p> <p>根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知（苏环办〔2023〕154号），设置环境保护图形标志。</p>				

表 4-32 危废间环境保护图形标志

表 4-32 危废间环境保护图形标志					
位置	图形名称	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废仓库	一般固废标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口醒目位置	危险废物贮存设施标志	正方形边框	蓝色	白色	
危险废物贮存间		长方形边框	黄色	黑色	横版 
					竖版 
					
	危险废物贮存分区标志	正方形	黄色	黑色	
	危险废物标签	正方形	橘黄色	黑色	
(3) 危险废物运输污染防治措施分析					

	<p>企业根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。</p> <p>收集计划包括危险废物特性评估、废物量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、事故应急与组织管理等。</p> <p>企业制定详细的危险废物收集操作规程，主要包括操作程序和方法、专用设备和工具、转移和转交、安全保障和应急防护等。</p> <p>企业给危险废物收集操作人员配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩。</p> <p>企业在收集和转运过程中采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨措施。</p> <p>本项目的危险废物外运由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施运输，</p> <p>运输过程尽量选择环境敏感目标少的运输线路。运输车辆按照 GB13392 设置车辆标志。危险废物的装卸过程配备适当的个人防护装备、消防设备和设施。危险废物的运输符合相关法律法规规定要求。</p> <p>做好这些措施后，危险废物在收集、转运过程的环境风险可控。危险废物在收集、转运过程中对环境的影响较小。</p> <p><b>（4）危险废物规范化管理</b></p> <p>a、企业按照危险废物相关导则、标准、技术规范等要求，严格落实危险废物环境管理与监测制度，专人对项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节全过程进行监管。</p> <p>b、企业通过“江苏省固体废物管理信息系统”进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。</p> <p>c、企业明确固体废物污染防治的责任主体，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、人员考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。</p> <p>d、规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器</p>
--	---

	<p>和贮存场所应按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、GB15562.2 及其修改清单有关要求张贴标。</p> <p>企业应建立危险废物贮存的台账制度，如实和规范记录危险废物贮存情况。</p> <p>综上所述，本项目危险废物贮存过程做好规范贮存管理；对易挥发的固体危险废物密闭包装后存放，对大气环境影响较小；做好防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐等措施，可避免废弃物遭受雨淋水浸进而对水环境和土壤造成污染。</p> <p>本项目建成后，危废仓库所贮存的危废主要为废抹布、废油墨桶、废活性炭、废印版、废油墨、废油桶，本项目活性炭吸附效率取值 10%，废气处理装置产生的废活性炭含 VOCs 较低且产生后立即装入密封袋后转移至危废仓库，废活性炭产生后立即转移至密封袋中，因此不考虑危废仓库中有机废气的产生，故无需设置废气净化设施。</p> <p><b>(5) 生活垃圾</b></p> <p>生活垃圾按照《苏州市生活垃圾分类管理条例》的相关要求进行分类收集贮存，生活垃圾委托环卫部门定期清运处理。</p> <p>综上，本项目产生的固体废弃物经妥善处理、处置后，可以实现零排放，对周围环境不会造成影响，也不会对周围环境产生二次污染。</p> <p><b>4.2.4.5 结论</b></p> <p>综上所述，本项目一般固废仓库须符合《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《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）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。</p> <p><b>4.2.5 地下水、土壤环境影响分析</b></p> <p><b>4.2.5.1 污染源、污染物类型和污染途径</b></p> <p>对土壤环境产生的影响主要有：</p> <p>（1）项目涉及垂直入渗的单元主要有原料区、危废仓库、生产车间、污水管线等，根据现场勘查，原料区、危废仓库、生产车间地面已硬化处理，垂直入</p>
--	---



渗的概率较小；污水管线，其中生产废水为明管、生活污水为暗管，可能发生泄露，若发生火灾、爆炸等事故，事故废水中可能会有污染物进入土壤，会对土壤造成一定影响。

（2）主要可能物料搬运过程及危废转移至危废仓库的过程等事故情景，可能会污染表层土壤，甚至是深层土壤，因此需要采取措施进行防范。

#### 4.2.5.2 分区防控措施

地下水保护与污染防治措施要坚持以预防为主的原则，建议企业建立地下水保护与污染防治的管理和环境保护监督制度，进行必要的监测，一旦发现地下水遭受污染，应及时采取措施，防微杜渐；尽量减少污染物进入地下含水层的机会和数量，采取必要的工程防渗等污染物阻隔手段。

根据本项目特点及厂区布置，包括重点污染防渗区及一般污染防渗区。本项目防渗分区和要求表见表 4-33：

表 4-33 项目厂区地下水污染防渗分区

防渗分类	防渗分区	防渗措施
重点防渗区	危废仓库	（1）危废仓库四周设置地沟、隔水围堰，围堰底部用 15-20cm 水泥浇底，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗，并涂环氧树脂防腐防渗； （2）危废储存容器材质满足相应强度、防渗、防腐要求； （3）各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。
一般防渗区	生产车间地面、一般固废仓库	（1）地面采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化； （2）各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。
简单防渗区	办公区	一般地面硬化

在认真落实以上措施防止废水、危废等渗漏措施后，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。

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)（以下简称“导则”），对涉及有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、储存（包括使用管线运输）的建设项目可能发生的突发性事故（不包括人为破坏及自然灾害引发的事故）的环境风险评价。

### 4.3 风险评价

#### 4.3.1 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。

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(℃)	沸点(℃)	爆炸极限(体积分数,%)	毒性分级	LD50(mg/kg)	LC50(mg/m³)	
1	水性油墨	颜料 0-20%、合成树脂、水 66-95%、助剂 5-10%、酒精 0-4%，液体，有一点异味，常温下稳定	液态	/	/	/	无毒	/	/	不燃不爆无毒液体
2	润滑油	基础油	液态	/	/	/	/	/	/	可燃液体

(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 and 环境保护设施。

表 4-35 生产系统风险识别表

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
生产单元	生产设备	原辅材料	设备故障或者过热引发火灾爆炸事故	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	居民学校敏感点、厂内员工、周边河流
贮存单元	危废仓库、原料区	废油墨等	危险废物被引燃引发火灾爆炸	危险废物燃烧引发的伴生/	居民学校敏感点、厂内员工、

			炸事故	次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	周边河流
运输过程	原料、危废运输	原辅材料、危险废物	运输车辆由于静电电荷蓄积，容易引起火灾	火灾引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境	沿线环境敏感目标
环保设施	废气处理装置	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。

#### 4.3.2 环境风险潜势初判

##### A、临界量

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 暂存危险废物的危险特性

序号	危险废物名称	CAS 号	暂存量+在线量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
1	润滑油	/	0.1	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	0.00004
2	水性油墨	/	2.5	50	0.05
3	废油墨	/	0.1	根据《建设项目环境	0.002

4	废油墨桶	/	0.05	风险评价技术导则》 (HJ169-2018)附录 B 表 B.2	0.001
5	废抹布	/	0.0125		0.00025
6	废油桶	/	0.005		0.0001
7	废活性炭	/	2.6		0.052
8	废印版	/	0.05		0.001
合计					0.10639

**B、危险物质数量与临界量比值**

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《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 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  $Q = 0.10639 < 1$ 。

**（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  $Q = 0.10639 < 1$ ，故无 P 值，故可以直接判定本项目的环境风险潜势为I。

### 4.3.3 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。

### 4.3.4 风险防范措施及应急要求

#### 4.3.4.1 环境风险防范措施

(1) 严格按照防火规范进行平面布置，电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备。设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；

公司应加强对员工及新进厂员工的工艺操作规程、安全操作规程等的培训，并取得相应的合格证书或上岗证。工厂工艺技术尽量应用自动化、密闭化及远程化控制手段，在仪表控制系统尽量使用连锁、声光、报警等事故应急系统。

#### (2) 原料贮运安全防范措施

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

#### (3) 泄漏应急处理

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

#### (4) 消防及火灾报警系统

本项目在运营过程可能发生火灾。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

	<p>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。</p> <p>（5）活性炭装置风险防范措施：</p> <p>①建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。</p> <p>②活性炭吸附装置气体进出口的风管上应设置压差计，安装事故自动报警装置，配套吸附饱和监控、安全连锁防护措施。</p> <p>③吸附装置与主体生产装置之间的管道系统应安装阻火器（防火阀），阻火器性能应符合 GB13347 的规定。</p> <p>④建议企业对废气处理设施定期开展安全风险辨识管控和隐患治理，落实日常安全检查，逐个设施进行系统性排查，做好环保设备设施安全风险辨识、评估，重点检查废气治理设施、废气收集管道材质、风机配备、阻火阀安装、日常维护保养等各类安全隐患情况</p> <p>（6）有机废气非正常工况排放风险</p> <p>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。</p> <p>（7）风险应急物资配备</p> <p>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</p>
--	---

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。

表 4-37 应急物资表

序号	分类	名称	数量（个）	设置场所
1	污染源切断	消防沙	3	厂区
2	消防工具	消防栓	17	厂区
		灭火器	46	厂区
		推车式灭火器	1	厂区
3	安全防护工具	护目镜	10	厂区
		口罩	2000	厂区
		耳塞	100	厂区
		手套	2000	厂区
4	急救器材	急救医疗箱	1	厂区
5	应急指示	安全出口灯	29	厂区
		应急指示灯	29	厂区
		一键式声光报警器	2个	厂区

#### （8）事故池的设计和尺寸要求

本项目租赁厂房所在厂区内目前未建事故应急池。因此，本项目针对消防尾水等突发环境事件，应当：①建设雨水切断阀；②根据厂区布局、地势情况，建设事故应急池或购买不小于 193m<sup>3</sup>的应急储水袋，同时设置堵漏物资、事故应急桶、灭火器等，确保消防尾水可以截留在厂区内。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)和《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》(Q/SY08190-2019)要求，事故储存设施总有效容积：

$$V_{\text{总}}=(V1+V2-V3)_{\text{max}}+V4+V5$$

注：(V1+V2-V3)<sub>max</sub> 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 V1+V2-V3，取其中最大值。

V1——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器

	<p>或中间储罐计;</p> <p>V2——发生事故的储罐或装置的消防水量, <math>m^3</math>;</p> <p>V3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量, <math>m^3</math>;</p> <p>V4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量, <math>m^3</math>;</p> <p>V5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, <math>m^3</math>;</p> <p><math>V5=10qF</math></p> <p>q——降雨强度, mm; 按平均日降雨量;</p> <p><math>q=qa/n</math></p> <p>qa——年平均降雨量, mm;</p> <p>n——年平均降雨日数。</p> <p>F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积, ha;</p> <p>事故池容量计算如下:</p> <p>V1: 企业内未设置存储罐, 故 <math>V1=0m^3</math>。</p> <p>V2: 厂区内同一时间内火灾次数为一次, 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, 公司为丙类厂房, 消火栓流量为 20L/s, 火灾延续时间按 3h, 消防尾水按 80%收集, 则发生一次火灾时消防用水量为: <math>20L/s \times 3h \times 3600s \times 10^{-3} \times 80\% = 172.8m^3</math>。</p> <p>V3: 公司事故时无可利用其它储存或处理设施, 因此 <math>V3=0</math>;</p> <p>V4: 发生重大火灾事故时, 应立即关停生产设施, 所以一般无生产废水产生, 故 V4 按 0 计算;</p> <p>V5: 公司发生事故时可能进入该收集系统的降雨量,</p> <p><math>V5=10qF</math></p> <p>q——降雨强度, mm; 按平均日降雨量;</p> <p><math>q=qa/n</math></p> <p>qa——年平均降雨量, mm, 取 831.8mm;</p> <p>n——年平均降雨日数, 取 119 天;</p> <p>F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积, ha。考虑最不利情况, 将建设单位占地面积作为汇水面积, 约为 <math>1980m^2</math>。通过计算可知, 则</p>
--	--



	<p><math>V5=10*6.99*0.198=19.8m^3</math></p> <p>事故废水收集设施容量：<math>V_{总} = (V1+V2-V3) + V4+V5=(0+172.8-0)+0+19.8\approx 192.6 m^3</math>。</p> <p>根据计算结果可知，本项目需设置一个至少 <math>193m^3</math> 的事故应急池，经与出租方协商，事故池拟由出租方建设。</p> <p>事故池未建设完成前，建设单位拟购买不小于 <math>193m^3</math> 的应急储水袋，同时设置堵漏物资、事故应急桶、灭火器等，满足预防、应急要求。事故应急池设置合理性分析如下：</p> <p>本项目需设置约 <math>193m^3</math> 事故池，以备发生火灾事故时收集消防尾水防止混有物料的消防尾水随意流散，污染附近水体。建设单位应配合房东完善事故应急池的建设工作。做好防渗防漏措施，平时为空池，符合相关管理要求。</p> <p>事故应急池设置合理性分析如下：</p> <p>考虑公司厂房为租赁，若需建设应急池，相关的责任主体为出租方，由出租方进行事故池施工建设。由于目前厂区内尚未建设应急池，故考虑一旦发生事故，则立即用沙袋构筑围堰收集消防尾水。</p> <p>应急事故池需建设在全厂地势较低处，靠近厂内雨水口的末端，同时雨水总排口设置截止设施，雨水管网与事故池连通并安装阀门。发生事故时，打开雨水排口和事故池连通阀门，关闭雨水阀门，可使事故水通过雨水管网流入事故池中，发生事故时，事故废水可收集，不会流入厂外，且事故应急池与周边建筑保持一定的安全距离和卫生防护距离。</p> <p><b>（9）事故状态下废水排放方式</b></p> <p>事故状态下，对发生事故的生产装置和库房事故污水、泄漏物料、消防液等在事故区即进行泄漏物质的拦截处理，经围堰或地沟收集至事故池，并在事故池再进行泄漏物料的回收、去除处置。根据污染物的特性，选择有针对性的拦截、处置、吸收措施和设备、药剂，进一步减少污染物量，待事故池中的污水可满足后续污水处理要求时，方可排入污水管网。</p> <p>雨水排水系统在排出厂区前应设置缓冲池、闸门和在线监测仪，并设立自动切换设施，一旦发生火灾事故，切断与外部水体的通道，确保不达标废水不排入</p>
--	--

	<p>外环境。雨水检测合格后方可经厂区雨水排口排入市政雨水管渠，不合格的雨水切换至事故池，收集处理，杜绝事故废水直接进入地表水体。</p> <p><b>4.3.5、典型事故情形分析</b></p> <p>(1) 典型事故情形</p> <p><b>A、地表水环境</b></p> <p>泄漏物料、消防尾水等可能通过雨水管道排入周边河道，也可能通过污水管道排入城南污水处理厂。泄漏物料、消防尾水可使周边河道中的 COD、SS、石油类浓度升高，造成水环境污染事故。大量泄漏物料、消防尾水等通过污水管道排入城南污水处理厂，会对城南污水处理厂的运行造成冲击，可能导致超标废水排入吴淞江，造成吴淞江水环境污染事故。</p> <p><b>B、大气环境</b></p> <p>本项目含有挥发分的风险物质在储存或使用过程中，因设备故障、操作失误等原因，导致挥发分挥发进入大气环境。挥发的有机废气致使周围大气环境中相应污染物浓度升高，引发环境空气质量污染。若遇到明火、火花等火源，还可能引发火灾爆炸事故。燃烧过程中会产生烟尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 等废气，进一步加剧周围大气环境中污染物浓度的增高，造成更为严重的大气污染。</p> <p><b>C、土壤、地下水环境</b></p> <p>泄漏物料可渗入土壤、地下水环境中，使 pH、高锰酸盐指数、石油类等超标，造成土壤、地下水环境污染。</p> <p>(2) 环境风险防范措施</p> <p>针对上述风险，本项目拟采取以下的风险防范措施：</p> <p>①原料泄漏事故的防范措施</p> <p>项目液体原料贮存区设置集液托盘，配备应急物资。当发生物料泄漏时，立即寻找泄漏点，隔离泄漏污染区，严格限制人员出入。同时向负责人报告。查找并切断泄漏源，防止进入下水道。</p> <p>②危险废物的环境风险防范措施</p> <p>加强管理工作，设专人负责危险废物的贮存、厂区内运输以及使用。危废仓库地面防渗，防止危废渗漏对地下水的影响。建立健全突发环境事件应急体系，</p>
--	--

	<p>制定环境事件风险应急预案。</p> <p>② 废气治理设施故障应急处置措施</p> <p>安排专人负责废气治理设施管理，定期检修和维护，加强车间巡逻和监控，确保废气治理设施正常运转。一旦发现设施故障，立即联络生产环节停止生产，确保找到故障原因并解除故障后方可重新启动。</p> <p>（3）应急预案</p> <p>根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4 号）、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发[2023]7 号）的要求，本项目建成后，建设单位需根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）要求，编制环境风险应急预案及备案，加强与吴中区应急预案衔接联动。同时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。一旦风险事故发生，立即启动应急预案，防止事故扩大，迅速遏制泄漏物进入环境。修改完善的具体内容包括：</p> <p>①结合公司机构设置、现有紧急应变处理组织编制的实际情况，进一步完善应急组织机构，明确具体的总指挥、副总指挥、各组负责人员的具体人选及相关人员的联系方式，包括办公电话、住宅电话或移动电话等；补充完善应急领导指挥部岗位职责等；如负责环境风险应急预案的制定和修订：组建应急救援专业队伍，组织实施和演练；检查督促做好重大事故的预防措施和应急救援的各项准备工作；配合地方相关部门进行地企联动应急救援演练工作等具体分工。</p> <p>②确定建设项目可能发生的环境风险事故类型、事故风险等级及分级响应程序，规定对事故应急救援提出方案和安全措施，现场指导救援工作等。</p> <p>③事故防范与应急救援资源：明确安全生产控制系统采取的措施、个体防护所需的设备、消防系统的布设、防火设备、器材的配置以及其他事故防范的措施、应急救援的设施、设备等。</p> <p>④确定报警与通信联络方式，包括事故发生时的具体通报方式、警报种类、通讯方式以及通报内容等。</p> <p>⑤进一步完善事故风险应急处理措施，包括危险化学品泄漏处理时应采取的个体防护、泄漏源控制、泄漏物处理方法和手段：补充危险化学品火灾/爆炸的处</p>
--	--

	<p>理措施，如对厂区内的初期火灾以自救为主，发生大火或无法控制的火灾时以专业消防部门的外援为主，对危险化学品的火灾，现场抢险救火人员应处于上风向或侧风向，并佩戴防护面具和空气呼吸器，穿戴专用防护服等个体防护措施。</p> <p>⑥环境应急监测：公司发生重大环境风险事故时，应立即向地方政府报告，后续的救灾工作及应变组织运作，交由地方相应部门统一指挥。公司应急领导指挥部要全力配合、支持相应部门的抢险救灾工作，提供必要的应急工具、设备和物资供应。环境的应急监测由专业的环境监测人员进行，对事故现场污染物在下风向的扩散不断进行侦查监测，配合相关的专业人士对事故的性质、参数和后果作出正确的评估，为指挥部门提供决策的依据。</p> <p>⑦应急状态的终止和善后计划措施：由公司应急救援领导指挥部根据有关意见要求和现场实际宣布应急救援事故现场受其影响区域，根据实际情况采取有效善后措施。公司善后计划措施包括确认事故状态彻底解除、清理现场、清除污染、恢复生产等现场工作：对事故中受伤人员的医治；事故损失的估算；事故原因分析和防止事故再次发生的防范措施等，总结教训，写出事故报告，报有关主管部门等。</p> <p>⑧应急培训和演练：针对应急救援的基本要求，系统培训各现场操作人员，在发生各级危险化学品事故时报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求，并定期安排演练。</p> <p>⑨公众教育和信息：对公司邻近区域开展公众教育、培训和发布有关信息。</p> <p>（2）应急管理制度</p> <p>建设单位应按照《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点》（苏环办[2022]338 号）文件要求明确环境应急管理制度。</p> <p>环境应急管理制度内容包含：</p> <p>①突发环境事件应急预案的编制、修订和备案要求；</p> <p>②明确事故状态下的特征污染因子和应急监测能力；</p> <p>③ 参照相关规范明确环境应急物资装备配备要求；</p> <p>④建立突发环境事件隐患排查治理制度要求，明确隐患排查内容、方式和频次；</p>
--	--

	<p>⑤明确环境应急培训和演练内容、方式、频次和台账记录要求；</p> <p>⑥提出设置环境风险防范设施及环境应急处置卡标识标牌等相关要求。</p> <p><b>4.3.6 竣工验收内容</b></p> <p>项目建成后需根据建设项目环评文件及其审批部门审批决定中提出的环境风险要求，将需要落实的防范措施进行排查梳理，如实说明是否制订完善的环境风险应急预案、是否进行备案及是否具有备案文件、预案中是否明确了区域应急联动方案，是否按照预案进行过演练等，应急处置物资储备等建设情况。</p> <p><b>4.3.7 风险分析结论</b></p> <p>本项目不存在重大危险源，并认真落实本评价提出的各项风险防范措施，本项目的环境风险可防控。</p>
--	--

## 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	非甲烷总烃	集气罩收集后经二级活性炭吸附装置+15米高排气筒排放	《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)表1
	无组织	厂界	非甲烷总烃	车间通风	厂区内达《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表3
		厂区内	非甲烷总烃	车间通风	《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)表3
地表水环境	生活污水		COD、氨氮、SS、TP、TN	城南污水处理厂集中处理	吴中城区南污水处理厂接管标准
声环境	设备噪声		Leq	将设备放置于车间内,通过墙体、门窗隔音,减震,距离衰减。	厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	一般固废		边角料等	/	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	危险废物		废活性炭等	分类收集、密闭贮存	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
	生活垃圾		生活垃圾	设置垃圾桶	/
土壤及地下水污染防治措施	厂区分一般防渗区、简单防渗区、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	/				
环境风险防范措施	厂区地面全部硬化;配备消防栓、灭火器、消防沙等消防设施;加强生产区管理,防止泄露;生产区不可堆放引火物质;放置空桶,不定期维修破损地面;定期巡检废气治理措施;废气治理措施的活性炭箱安装压力表等。				
其他环境管理要求	<b>① 环境管理制度</b> 为做好环境管理工作,企业应建立完善的环境管理体系,将环境管理工作自上而下的贯穿到公司的生产管理中。公司应设立环境安全部门,负责公司环境管理、健康管理、安全管理、消防管理等各项工作的策划、组织和实施,规章管理制度完善,制定相应的规章制度,形成较完整的环境管理体系。应根据厂区的污染物产生、治理、排放等情况建立相应的环境管理台账,按照环保投资一览表中估算的设备运				

	<p>行及维护费用，制定相应的设施设备保障计划。</p> <p>② 监测制度</p> <p>本项目环境监测以厂区污染源强排放监测为重点。根据项目营运期环境监测计划按照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）执行。此外，一旦发生有毒有害物质泄漏，应立即启动应急监测。</p> <p>③竣工验收、排污许可</p> <p>本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等有关管理要求，建设单位应在排放污染物之前按照国家规定的程序和要求向环保部门办理排污许可手续，做到持证排污、按证排污。</p> <p>④信息公开</p> <p>应当如实向社会公开企业主要污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标情况以及污染防治设施的建设和运行情况，接受社会监督。</p> <p>⑤环境事件应急预案</p> <p>建设单位应在建设项目建成投运后，及时完成突发环境事件应急预案备案。</p> <p>⑥危险废物管理计划</p> <p>按照相关要求制定危废管理计划并加强危废管理。</p> <p>⑦严格执行“三同时”制度，根据我国有关建设项目环境保护管理制度的规定，建设项目的污染治理设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。</p> <p>在各种污染治理设施未按要求完工之前，项目不得进行生产，污染治理设施必须由当地环保部门验收合格后方可投入正式运行。</p>
--	--

## 六、结论

本项目符合国家及地方的产业政策，选址合理，风险水平可控，本项目在生产过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施及风险防范措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内持之以恒加强环境管理的前提下，总体上对评价区域环境影响较小，不会降低区域的环境质量现状，污染物排放总量在可控制的范围内平衡。从环境保护角度论证，该建设项目在该地建设是可行的。



项目所在地预审意见

(公章)

经办人： 年 月 日



建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类		污染物名称	现有工程排 放量(固体废 物产生量) ①	现有工程 许可排放 量②	在建工程排 放量(固体废物产 生量)③	本项目排放量 (固体废物产 生量)④	以新带老削减 量(新建项目 不填)⑤	本项目建成后全 厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废 气 (t/a)	有组 织	VOCs(非甲烷 总烃)*	0.203	0		0.0201	0.203	0.0201	-0.1829
	无组 织	VOCs(非甲烷 总烃)*	0.2255	0		0.0223	0.2255	0.0223	-0.2032
废 水 (t/a)	生活 污水	废水量	750			432	750	432	-318
		COD	0.375			0.216	0.375	0.216	-0.159
		SS	0.288			0.1728	0.288	0.1728	-0.1152
		氨氮	0.0252			0.0194	0.0252	0.0194	-0.0058
		总氮	/			0.0302	/	0.0302	+0.0302
		总磷	0.00576			0.0035	0.00576	0.0035	-0.0022 6
一般工业 固体废物 (t/a)		废边角料	1.5			1.5	1.5	1.5	0
		生活垃圾	10			5.4	10	5.4	-4.6
危险 废物 (t/a)		废油墨	0.4			0.4	0.4	0.4	0
		废油墨桶	0.2			0.2	0.2	0.2	0
		废抹布	0			0.05	0	0.05	+0.05
		废活性炭	0.4			10.1808	0.4	10.1808	+9.7808
		废油桶	0			0.02	0	0.02	+0.02
		废印版	0			0.05	0	0.05	+0.05

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；本项目以非甲烷总烃进行评价，以 VOCs 申请总量。