

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：苏州启发精密注塑有限公司年加工塑料制品
1000 万件扩建项目

建设单位（盖章）：苏州启发精密注塑有限公司

编制日期：2025 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	40
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	57
四、主要环境影响和保护措施	70
五、环境保护措施监督检查清单	116
六、结论	118
建设项目污染物排放量汇总表	119
附图、附件清单	123

一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州启发精密注塑有限公司年加工塑料制品 1000 万件扩建项目		
项目代码	2505-320506-89-03-454957		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	江苏省苏州市吴中经济技术开发区天鹅荡路 2588 号 11 幢		
地理坐标	(120 度 32 分 15.336 秒, 31 度 11 分 26.892 秒)		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业-53 塑料制品业-其他
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州市吴中区数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	吴中数据备（2025）175 号
总投资（万元）	1800	环保投资（万元）	25
环保投资占比（%）	1.4	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	不新增用地，租赁 4469.6
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称	审查机关	审查文件名称及文号
	《苏州市吴中经济技术开发区总体规划》（2018-2035）	江苏省人民政府	/
	《苏州吴中太湖新城 A、B、D、K、L、N 基本单元部分地块控制性详细规划调整（2022）》	苏州市人民政府	苏府复（2023）21 号
	《苏州市吴中区国土空间规划近期实施方案》	江苏省自然资源厅	《江苏省自然资源厅关于同意苏州市所辖市（区）国土空间规划近期实施方案的函》（苏自然资函（2021）436 号）

规划环境影响评价情况	规划环评名称	审批机关	批复及文号
	《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）环境影响报告书》	中华人民共和国生态环境部	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）
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、《苏州市吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）》 苏州吴中经济技术开发区位于苏州市主城区南部，原名江苏省吴县经济开发区，于 1990 年经吴县（现吴中区）人民政府批准成立，1993 年 11 月经江苏省人民政府批准成为首批省级经济开发区之一（苏政复〔1993〕56 号）。2005 年，经苏州市人民政府同意，开发区面积扩展到 100km²，同步开展了环境影响评价工作，原江苏省环保厅印发了批复（苏环管〔2006〕36 号）。2012 年 12 月，国务院办公厅批准同意江苏吴中经济开发区升级为国家级经济技术开发区（国办函〔2012〕205 号），规划面积为 3.81km²。开发区借助升级为国家级开发区的契机，对下辖四个街道进行统一规划建设，组织编制了《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2013-2030）》，规划范围约 163km²，2015 年原环境保护部印发了审查意见（环审〔2015〕81 号）。 2018 年 9 月，苏州市在吴中经济技术开发区内新增设立太湖街道。为适应新形势下国家级开发区转型、创新与提质，开发区针对全区现辖五个街道（城南、越溪、郭巷、横泾、太湖）178.7km² 进行新一轮规划建设，组织编制了《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）》。 1.1 规划范围与规划时段 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。 规划时段：2018-2035 年。其中，近期 2025 年，远期 2035 年。 1.2 规划定位与目标 规划定位：成为先进智造标杆地、创新经济引领区、产城融合示范区、精致宜居生态地。 发展方向与战略： ①提质增效——提高“空间效率”，强化城市空间中心结构，推动城市更新，打造高效精致城区；		

②创新驱动——提高“创新浓度”，融入 G60 科技走廊，以智造引领为核心，强化产业创新链接，引领区域创新产业发展；

③产城共融——展现“生活温度”，提供多元高质的城市服务；

④绿色宜居——彰显“生态气度”，重点凸显“显山露水、葱茏多姿”的生态格局。

规划总目标：将开发区打造为空间精致、创新集聚、产城共融、生态宜居的国家级开发区、苏州主城南部核心城区。

1.3 人口规模预测

到 2025 年，规划区常住人口规模约 48 万人；到 2035 年，达到 66 万人。

1.4 产业发展规划

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。

其中，智能装备制造产业重点发展智能测控、智能关键基础零部件、工业机器人、智能加工装备、增材（3D 打印）制造等；生物医药产业重点发展生物技术医药、生物医学工程、医学健康服务、医疗器械等；新一代信息技术产业重点发展信息网络子产业、电子核心子产业、信息技术服务、网络信息安全产品和服务、人工智能等；汽车关键零部件产业重点发展新能源汽车电机及其控制系统、新能源汽车电附件、混合动力专用发动机等；检验检测产业重点发展工业电气产品检测、医药医疗检验检测、电子产品检验检测及其他专业性检验检测等；软件重点发展行业电商、综合电商、跨境电商、智慧物流等。

1.5 空间布局规划

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。

【吴淞江科技产业园】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。

【综合保税区】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。

【生物医药产业园】规划总面积约 177 公顷，重点发展生物医药、医疗器械等产业，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。

【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。

【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。

【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。

【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。

【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。

1.6 用地规划

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%。

(1) 居住用地

规划总面积 21.85 平方公里，占城镇建设用地的 26.64%。

(2) 公共管理及公共服务设施用地

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。

(3) 商业服务设施用地

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。

(4) 工业用地

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。

(5) 绿地与广场用地

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%。

1.7 基础设施规划

(1) 给水工程规划

至规划期末共布置净水厂 2 座，水源地均为寺前水源（太湖）。

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

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。

(2) 污水工程规划

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、服务范围见表1-2。

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 and 《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%。

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	化工新材料科技产业园（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。

（3）雨水工程规划

①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%。

②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。

源。

（4）供热工程规划

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）燃气工程规划

至规划期末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）固废集中处置规划

规划布置 5 家固废集中处置单位，详见表 1-4。

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等危险废物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50400 t/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

1.8 规划相容性

根据吴中经济技术开发区产业发展围绕“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，智能装备制造产业重点发展智能测控、智能关键基础零部件、工业机器人、智能加工装备、增材（3D 打印）制造等；生物医药产业重点发展生物技术医药、生物医学工程、医学健康服务、

医疗器械等；本项目所在地属于规划“八园”中的横泾工业园，横泾工业园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。本项目生产的塑料制品主要应用于新能源产品，基本符合片区和吴中经济技术开发区产业定位。

本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，对照《苏州市吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）》用地规划，本项目所在地规划为工业用地，故本项目建设性质与用地规划一致，见附图 2。

本项目营运期用水取自当地自来水；设备采用电源，由当地配电站供给，开发区建立有完善的给水、排水、供电等基础设施，可满足本项目运行的要求；本项目“雨污分流”，废水排入城南污水厂，尾水排入京杭运河，故本项目的建设 with 基础设施规划相容。

综上，本项目与《苏州市吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）》相容。

2、《苏州吴中太湖新城A、B、D、K、L、N基本单元部分地块控制性详细规划调整（2022）》

一、调整范围

本次调整范围为吴中太湖新城启动区和二期，主要调整单元为 A、B、D、K、L、N 共 6 个基本控制单元。

二、调整内容

1、用地布局调整

（1）将天鹅荡路北、连柱山路北延东侧社会福利设施用地和商业商务混合用地调整为医疗卫生用地；将天鹅荡路北、龙翔路西侧行政办公用地调整为商业用地；

（2）将君益路北、龙翔路东侧白地调整为一类工业用地；

（3）将尧新路西、东太湖路北侧工业/研发用地明确为一类工业用地；

（4）将竹山路西、西横二路南侧和北侧工业/研发用地明确为一类工业用地，并调整苏旺河部分水系宽度和沿河绿带宽度；

（5）在东太湖路南、旺山路西侧新增一处公共交通场站用地，并扩大白地规模；东太湖路与旺山路交叉口可结合绿地设置轨交出入口。

（6）部分地块控制指标相应调整。

2、道路优化调整

(1) 新增轨道交通场站用地西侧支路；

(2) 优化天鹅荡路北、龙翔路西、苏东河东侧片区道路红线。

规划相符性：对照《苏州吴中太湖新城 A、B、D、K、L、N 基本单元部分地块控制性详细规划调整（2022）》用地规划图，本项目所在地用地性质规划为一类工业/生产研发用地，本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，故项目用地符合《苏州吴中太湖新城 A、B、D、K、L、N 基本单元部分地块控制性详细规划调整（2022）》，用地规划图见附图 3。

3、《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）环境影响报告书》审查意见相符性

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》及其审查意见相符性，根据环境保护部 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环境影响报告书的审查意见》（环审[2022]24 号）要求，现将本项目的建设情况与审查意见要求逐一对比，分析其相符性。

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

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。	本项目符合各级国土空间规划和“三线一单”	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。	本项目不涉及	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	本项目所在地不属于化工新材料科技产业园；项目所在地规划为工业用地，符合用地规划	相符

	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。		
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区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。	本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内，符合《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》要求。本项目所在地不属于太湖新城产业园。	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。	本项目符合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，项目建成后对区域生态环境质量基本无影响。	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。	本项目符合生态环境准入，本项目营运期产生有机废气通过二级活性炭处理，产生的生活污水接入市政污水管网，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（试行）》要求。	本项目建成后，根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）等要求开展自行监测。	相符
综上所述，本项目的建设吴中经济技术开发区总体规划相容，符合规划环评审查意见要求。 4、与《苏州市吴中区国土空间规划近期实施方案》相符性 4.1 苏州市吴中区总体空间格局 吴中区总体空间布局紧扣一盘棋和高质量，突出系统谋划，优化资源配置，坚持“山水苏州·人文吴中”目标定位和集约、集聚、集中原则，着力优化“一核一轴一带”生产力布局，造一标杆、三高地，即打造特色融入长三角一体化的标杆，打造生态、文化、产业三大高地。坚持深化中心城市核、先进制造轴、生态文旅带“核轴带”功能区布局，支持“东中西”三大片区与苏州市区毗邻板块跨区联动，优化“东中西”协同发展，不断提			

升重点功能区发展水平。提升中心城市核首位度，加快先进制造轴、生态文旅带优势互补、特色发展。全方位融入苏州同城发展，围绕东部地区打造“产业高效协同发展增长极”、中部地区打造“产城深度融合发展新高地”、西部地区打造“绿色生态创新实践示范区”发展定位。

中心城市核包括高新区下辖全域、开发区下辖城南街道全域、越溪东部片区及太湖街道全域。聚焦优势产业和前沿技术，发挥苏州主城区南中心的枢纽作用，培育技术创新、创业孵化、人才集聚、营运总部和科技金融等基地，提升科技创新辐射带动能力，优化居住环境和生活配套，促进现代服务业提效和产城人融合发展，加快能级提升。

先进制造轴，先进制造轴以吴中经济技术开发区为引领，串联角直、郭巷全域，越溪、木渎、横泾、胥口、光福、临湖和东山部分地区，包含“十四五”期间制造业重点发展载体和存量更新重点领域，围绕“一轴贯通，多极联动”空间布局，培育一批百亿级战略性新兴产业园区、一批百亿级龙头企业，加快创新转型和空间效益提升。

生态文旅带，以苏州太湖国家旅游度假区、苏州生态涵养发展实验区为引领，包括香山、金庭下辖全域，以及胥口、光福、东山、木渎、横泾和临湖的部分地区，以保护太湖自然和文化“双遗产”为目标，坚持“发展保护两相宜，质量效益双提升”，扩大生态容量，提高环境质量，坚持绿色发展，探索在好环境发展新经济的新模式，擦亮绿色生态底色特色，强化资源系统集成，全力打造生态型休闲旅游度假目的地和创新型新兴服务业高地。

4.2 建设用地布局

4.2.1 建设用地管制区

根据建设用地空间管制的需要，将全部土地划分为允许建设区、有条件建设区、限制建设区、禁止建设区 4 类建设用地管制区。

（1）允许建设区

严格遵循集中布局，集聚建设的原则，充分衔接现行国土空间规划，落实预支空间规模指标和下达规划流量指标，全区共划定允许建设区 25493.8914 公顷，占土地总面积的 11.42%。主要分布在长桥街道、越溪街道、郭巷街道和木渎镇、胥口镇镇区。

(2) 有条件建设区

全区共划定有条件建设区 2032.1570 公顷，占土地总面积的 0.91%。主要分布在郭巷街道、越溪街道和临湖镇。

(3) 限制建设区

全区共划定限制建设区 194396.5300 公顷，占土地总面积的 87.11%。主要分布在太湖、东山镇和甬直镇。

(4) 禁止建设区

全区共划定禁止建设区 1231.0684 公顷，占土地总面积的 0.55%。主要分布在金庭镇、东山镇和太湖度假区香山街道。

本项目位于规划允许建设区。

4.2.2 土地用途区

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

(1) 基本农田保护区

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

(2) 一般农地区

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

(3) 城镇村建设用地地区

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

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

(4) 独立工矿区

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

(5) 生态环境安全控制区

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

(6) 自然与文化遗产保护区

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

(7) 林业用地区

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

(8) 其他用地区

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

本项目属于城镇用地建设区。

4.3 与“三条控制线”划定成果的衔接

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

(1) 生态保护红线

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

(2) 永久基本农田

近期实施方案新增建设用地不涉及永久基本农田划定成果（含因重大项目占用补

划永久基本农田)；试划永久基本农田不涉及建设用地管制区中的允许建设区和有条件建设区，近期实施方案中新增建设用地均位于试划永久基本农田范围外。

(3) 城镇开发边界

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

本项目位于城镇开发边界划分的集中建设区。对照《苏州市吴中区国土空间规划近期实施方案土地利用总体规划图》，项目区域用地性质为建设用地，不属于永久基本农田和生态红线范围内，故本项目建设与该规划相符。

4.4 与《苏州市吴中区国土空间规划近期实施方案》批复相符性

(1) 同意苏州市所辖市(区)近期实施方案。

(2) 你市要指导下辖各市(区)充分发挥近期实施方案的引领和管控作用，统筹安排各类土地利用活动。

(3) 切实加大耕地保护力度。要严格耕地与永久基本农田保护，确保耕地保有量和永久基本农田面积不减少、质量有提高、生态有改善，把最严格的耕地保护制度落到实处。

(4) 强化建设用地空间管制。要依据近期实施方案，加强建设项目用地审查，从严管控城镇村建设用地布局和规模，城镇村建设用地必须在规划允许建设区内选址，不得擅自突破。

(5) 严格规划实施监管。要明确监管责任，严格规划实施台账监管,强化规划流量指标使用时序管控，不断提高规划实施效益和监管水平。

本项目后续建设和生产过程中强化监管，符合批复要求。

1、“三线一单”相符性

1.1 生态红线相符性

本项目厂界距离太湖湖岸最近距离为 3.9km，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范围 3.9km，距离“上方山国家森林公园”国家级生态保护红线范围 1.92km，故本项目所在地不属于国家级生态保护红线范围内。

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020] 1 号），“太湖（吴中区）重要保护区”生态空间管控区域范围为：“分为两部分：湖体和湖岸。……湖岸部分为（除吴中经济开发区和太湖新城）沿湖岸 5 公里范围，不包括光福、东山风景名胜区，米堆山、渔洋山、清明山生态公益林，石湖风景名胜区。吴中经济开发区及太湖新城（吴中区）沿湖岸大堤 1 公里陆域范围。”并对照经《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》，本项目位于吴中经济开发区横泾街道，距离东太湖湖岸距离为 3.9km，不在“太湖（吴中区）重要保护区”生态空间管控区域内。

距离本项目最近的态空间管控区域为“太湖国家级风景名胜区石湖景区（姑苏区、高新区）”，位于本项目北侧 1. km，具体见表 1-6，苏州市吴中区生态空间管控区域调整图见附图 5。

表 1-6 江苏省生态空间管控区域规划及管控措施

红线空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积(km²)		与本项目方位及距离
		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，3.9km
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	/	北，1.92km

太湖（吴中区）重要保护区	湿地生态系统保护	/	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为吴中区内太湖水体（不包括渔洋山、浦庄饮用水源保护区、太湖湖滨湿地公园以及太湖银鱼翘嘴红鲌秀丽白虾国家级水产种质资源保护区、太湖青虾中华绒螯蟹国家级水产种质资源保护区的核心区）。湖岸部分为（除吴中经济开发区和太湖新城）沿湖岸 5 公里范围，不包括光福、东山风景名胜区，米堆山、渔洋山、清明山生态公益林，石湖风景名胜区。吴中经济开发区及太湖新城（吴中区）沿湖岸大堤 1 公里陆域范围。	/	1630.61	西北，2.24km
太湖国家级风景名胜区石湖景区（姑苏区、高新区）	自然与人文景观保护	/	东面以友新路、石湖东岸以东 100 米为界，南面以石湖南边界、未名一路、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、新郭路为界	/	26.15	北，1km
清明山生态公益林	水土保持	/	包括清明村、新六村、皋峰村、上供村、许家桥村、花灯村、新河村、新麓村郁闭度较高的林地	/	3.1	西北，3.6km

1.2 环境质量底线相符性

（1）根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，2024 年度苏州市区 O₃ 超标，因此判定为不达标区。根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府〔2024〕50 号）：总体要求：协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以改善空气质量为核心，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。主要目标是：到 2025 年，全市 PM_{2.5} 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省下达的减排目标。

（2）根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，2024 年，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。

（3）根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，2024 年，苏州全市昼间区域

噪声平均等效声级为 54.7dB(A)，处于区域环境噪声二级（较好）水平。各地昼间噪声平均等效声级介于 53.6~55.0dB(A)。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%。本项目噪声设备采取一定的措施，投产后厂界噪声能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准限值要求，确保不会出现厂界噪声扰民现象；

（4）项目产生的固废均可进行合理处理处置；

因此，本项目的建设具有环境可行性，不会突破环境质量底线。

1.3 资源利用上线相符性

根据《苏州吴中经济技术开发区环境影响评价区域评估报告》，吴中经济技术开发区资源利用上线见表 1-7：

表 1-7 开发区资源利用上线

项目		规划近期	规划远期
水资源利用上线	用水总量上线	30 万立方米/年	38 万立方米/年
	单位工业增加值新鲜水耗	5 立方米/万元	4.8 立方米/万元
土地资源利用上线	土地资源总量上限	178.7 平方公里	178.7 平方公里
	工业用地总量上限	16.64 平方公里	17.65 平方公里
能源利用上线	单位工业增加值综合能耗	0.15 吨标煤/万元	0.12 吨标煤/万元

本项目营运期用水取自当地自来水，且用水量较小，设备采用电源，由当地配电站供给，开发区建立有完善的给水、排水、供电等基础设施，可满足本项目运行的要求，不突破资源利用上线。

1.4 不在生态环境准入负面清单

本项目与《市场准入负面清单（2025 年）》、《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022 年版）》（长江办[2022]7 号）及江苏省实施细则条款、《苏州吴中经济技术开发区环境影响评价区域评估报告》（2020 年）开发区生态环境准入清单相关要求相关要求相符性见表 1-8：

表 1-8 生态环境准入负面清单			
序号	文件名	相关内容	相符性
1	《市场准入负面清单（2025 年）》	无相关内容	本项目不涉及
2	《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022 年版）》（长江办[2022]7 号）	1、禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目、长江通道项目
		2、禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目所在地不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内、不属于风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内
		3、禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不涉及饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围
		4、禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不涉及水产种质资源保护区的岸线和河段范围、国家湿地公园的岸线和河段范围
		5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目的建设不占用长江流域河湖岸线，不涉及长江岸线保护和开发利用总体规划划定的岸线保护区和保留区。本项目不属于不利于水资源及自然生态保护的项目。
		6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及
		7、禁止在"一江一口两湖七河"和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及
		8、禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及

3			9、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不涉及
			10、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不涉及
			11、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能项目，不属于过剩产能行业，不属于高耗能高排放项目
		《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022年版）江苏省实施细则条款》（苏长江办[2022]55号）	一、河段利用与岸线开发 1.禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 2.严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。 3.严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目;禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目;禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。 4.严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合	1、本项目不属于码头项目; 2、本项目所在地不属于自然保护区、风景名胜区; 3、本项目所在地不属于饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区; 4、本项目所在地不属于国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内、国家湿地公园的岸线和河段范围内; 5、本项目不占用长江流域河湖岸线; 6、本项目不涉及扩大排污口。

		主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。 5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	
		二、区域活动 7.禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。 8.禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。 9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。 11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。 12.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。 13.禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。 14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	7、本项目不涉及； 8、本项目不涉及长江干支流岸线一公里范围，不属于化工项目。 9、本项目不涉及； 10、本项目所在地属于太湖流域三级保护区，符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求； 11、本项目不属于燃煤发电项目； 12、本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 13、本项目不属于化工项目。 14、本项目不属于在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。
		三、产业发展	15、本项目不属于尿素、

			15.禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。 16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。 17. 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。 18. 禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。 19. 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业； 16、本项目不属于农药原药、医药和染料中间体化工项目 17、本项目不属于独立焦化项目； 18、本项目属于《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》允许类项目； 19、本项目不属于严重过剩产能行业，不属于高耗能高排放项目； 20、本项目符合相关法律法规及相关政策文件。
4	《苏州吴中经济技术开发区环境影响评价区域评估报告》（2020年）开发区生态环境准入清单	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。 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。 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。 生物医药：全区禁止引进医药和农药中间体、农药原药（化学合成类）生产项目；除化工集中区（河东片区）外，其余片区禁止引进原料药生产项目。	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。 本项目不使用涂料、胶粘剂、油墨，不属于生产和使用具有爆炸特性化学品的的项目，不属于重污染项目 本项目不属于电镀及生物医药项目。
		空 间 布 局 约 束	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》，生态红线范围内禁止开发区建设，生态空间管控区应严格执行相应管控约束。	本项目所在地不属于《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

				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。	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） 国家级生态保护红线区域范围内，本项目的建设符合《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。
				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。	本项目不涉及
			污染物排放总量控制	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOC 全面执行大气污染物特别排放限值。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。	本项目废气总量在苏州吴中区总量内平衡
			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。 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。	本项目配备劳保用品、消防器材、视频监控装置、警示牌等应急物资；本项目不涉及土地利用方式变更。
			资源开发效率要求	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
				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园。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。
				禁采地下水	本项目不涉及
			横泾工业园、生物医药医	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、	本项目位于横泾工业园内，项目占地为工业用地，不属于邻近规划居住用地的区域；

		药产业园	“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。	本项目不占用基本农田。	
1.5 生态环境分区管控要求相符性					
1.5.1 江苏省生态环境分区管控要求					
对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号）、《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》，江苏省省域生态环境管控总体要求如下：					
表 1-9 江苏省省域生态环境管控总体要求					
管控类别	重点管控要求			本项目情况	相符性
江苏省省域生态环境管控要求					
空间布局约束	1、按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035 年）》（国函〔2023〕69 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。 2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 3、大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4、全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5、对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目(交通基础设施项			本项目所在地不属于《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，不属于《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）中国国家级生态保护红线区域范围内；	相符

		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。		
	污染物排放管控	1、坚持生态环境质量只能更好、不能变坏, 实施污染物总量控制, 以环境容量定产业、定项目、定规模, 确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2、2025 年, 主要污染物排放减排完成国家下达任务, 单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%, 主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物 (NO _x) 和 VOCs 协同减排, 推进多污染物和关联区域联防联控。	本项目实施污染物总量控制, 排放总量在苏州吴中区总量内平衡	相符
	环境风险防控	1、强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2、强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控; 严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为; 加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3、强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动, 分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区 (集聚区) 和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4、强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路, 在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制, 实施区域突发环境风险预警联防联控。	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。	相符
	资源利用效率要求	1、水资源利用总量及效率要求: 到 2025 年, 全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内, 万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标, 农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。 2、土地资源总量要求: 到 2025 年, 江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩, 其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。 3、禁燃区要求: 在禁燃区内, 禁止销售、燃用高污染燃料; 禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施, 已建成的, 应当 在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目运营期用水来自市政供水管网, 不会达到资源利用上线。	相符
	对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发[2020]49 号)、《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》, 本项目属于长江流域、太湖流域, 重点区域 (流域) 生态环境分区管控要求见表 1-10:			

表 1-10 江苏省重点区域（流域）生态环境管控总体要求

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
一、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。 2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4. 强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5. 禁止新建独立焦化项目。	本项目所在地不属于生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于独立焦化项目	相符
污染物排放管控	1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目不涉及	相符
环境风险防控	1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不属于石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等项目	相符
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目所在地不属于长江干支流岸线管控范围内	相符
二、太湖流域			
空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的	本项目属于太湖三级保护区范围，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、	相符

	企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目,禁止新建扩建畜禽养殖场,禁止新建扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	酿造、印染、电镀等行业； 本项目无含氮、磷生产废水排放，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	/
环 境 风 险 防 控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控,着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不使用船舶运输剧毒物质、危险化学品等，不会向水体倾倒污染物，项目建成后实施严格的环境风险防控，建立环境应急预案，定期进行演练。	相符
资 源 利 用 效 率 要 求	1. 严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2. 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	本项目营运期用水来自市政供水管网，不会达到资源利用上线。	相符

1.5.2 苏州市生态环境分区管控要求

根据《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）、《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》，全市共划定环境管控单元477个，分为优先保护单元149个、重点管控单元250个、一般管控单元78个。本项目位于苏州吴中经济技术开发区（横泾工业园），属于苏州市重点管控单元，本项目与重点管控要求相符性见表1-11：

表 1-11 苏州市生态环境管控要求相符性

管控类别	管控要求	本项目情况	相符性
苏州市市域生态环境管控要求			
空间布局约束	（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	（1）本项目所在地不属于《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）、《省政府关于印发	相符

		规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《苏州市国土空间总体规划（2021-2035年）》，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。 （2）全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。 （3）严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）中相关要求。 （4）禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。	江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），划定的国家级生态保护红线范围、生态空间管控区域范围； （2）本项目严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求； （3）根据表 1-8，本项目符合《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）中相关要求； （4）本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止、淘汰类。	
	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。	本项目建成后实施污染物总量控制，不突破环境容量及生态环境承载力。	相符
	环境风险防控	（1）强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 （2）落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。	本项目建成后实施严格的环境风险防控，建立环境应急预案，定期进行演练。	相符
	资源利用效率要求	（1）2025年苏州市用水总量不得超过103亿立方米。 （2）2025年，苏州市耕地保有量完成国家下达任务。 （3）禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	（1）本项目使用新鲜水来自区域供水管网，不会突破资源利用上线； （2）本项目利用现有工业用地进行生产，不占用耕地和基本农田； （3）本项目生产过程中使用电能，不使用高污染燃料。	相符
苏州市环境管控单元生态环境准入清单				
	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	（1）本项目所在地不属于国家级生态保护红线范围、江苏省生态空间管控区域范围；严格执行《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》； （2）本项目所在地属于横泾工业园，项目所在位置不属	相符

	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。 (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。 (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。	于邻近规划居住用地的区域；本项目不占用基本农田。 (3) 本项目符合国家、地方现行产业政策相符；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；本项目不属于高水耗、高物耗、高能耗项目，清洁生产能达到国际先进水平。 本项目不生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等；本项目不使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目；本项目符合横泾工业园主导产业，且污染物排放量较小。 本项目不属于电镀、生物医药项目。	
污染物排放管控	(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。	(1) 本项目颗粒物、VOCs 排放执行大气污染物特别排放限值。 (2) 本项目实施污染物总量控制，排放总量在苏州吴中区总量内平衡。	相符
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	本项目建成后实施严格环境风险防控，编制应急预案，定期开展演练。	相符

		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。		
	资源开发效率要求	(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) 本项目生产过程中使用电能，不使用高污染燃料。 (2) 从本项目原材料、产品和污染物产生指标等方面综合而言，建设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，本项目使用新鲜水来自区域供水管网，耗水量及综合能耗均满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。 (3) 本项目不使用地下水。	相符
2、产业政策相符性 (1) 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》 本项目不属于该目录中鼓励类、限制类和淘汰类产业项目，为允许类项目； (2) 《江苏省太湖流域战略性新兴产业类别目录（2018 年本）》 本项目不属于该目录中太湖流域战略性新兴产业类别项目； (3) 《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号） 本项目不属于该目录中限制、淘汰和禁止类项目； (4) 《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》（苏发改规发[2024]3 号） 本项目不属于其中限制、淘汰、禁止类产业产品； (5) 《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》（苏发改规发[2024]4 号） 本项目不属于“两高”项目； (6) 《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》 本项目不属于该目录中鼓励类、限制类和淘汰类产业项目，为允许建设类项目。 故本项目的建设符合国家、地方相关产业政策。				

3、《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》相符性

3.1 《太湖流域管理条例》

根据《太湖流域管理条例》（2011年8月24日国务院169次常务会议通过，现予公布，自2011年11月1日起施行）：

第二十九条，新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1千米上溯至5千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。

第三十条，太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。

本项目与太湖湖体最近直线距离约3.9km，营运期无工业废水排放，不属于排含磷、氮污染物的工业废水项目，不设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场，不在上述所禁止的范围内。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》的环境管理要求。

3.2 《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修正）》

根据《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修正）》（根据2021年9月29日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议《关于修改〈江苏省河道管理条例〉等二十九件地方性法规的决定》第四次修正）：

第四十三条：在太湖流域一、二、三级保护区内禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧

毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

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）、《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）环境影响报告书》附图“苏州市吴中经济技术开发区太湖流域分级图”，本项目所在地属于太湖流域三级保护区，本项目营运期无工业废水排放，不属于排含磷、氮污染物的工业废水项目，不在上述所禁止的范围内，满足《江苏省太湖水污染防治条例》的环境管理要求。

4、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）》相符性

本项目 VOCs 无组织排放控制措施与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）》无组织控制要求对照见表 1-12：

表 1-12 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）》相符性分析

无组织控制要求		本项目控制措施	相符性
1、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、包装袋、储罐、储库、料仓中。 （2）盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋非取用状态时，应加盖、封口，保持密闭。 （3）VOCs 物料储罐应密封良好	本项目物料均在室内存放	相符
2、VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	（1）液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。 （2）粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目原料为塑料粒子，采用密闭的包装袋进行物料转移；液压油采用密闭的容器进行物料转移	相符
3、工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	7.2 含 VOCs 产品的使用过程 （1）VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采用局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 （2）有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混	本项目注塑产生的有机废气通过集气罩收集，废气收集率 90%；通过一套二级活性炭吸附处理，去除率 90%	相符

	合/混炼、塑炼/塑化/熔化、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在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。		
4、设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求	企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点≥2000 个，应开展泄漏检测与修复工作。	本项目安装了 VOCs 废气收集处理措施，可捕集、输送泄漏的 VOCs 至处理设施	相符
5、VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	（1）VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行； （2）废气收集系统排风罩（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 （3）收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%	本项目集气罩按照规范要求设计；VOCs 无组织排放位置，控制风速大于 0.3m/s； 本项目收集的废气 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

5、挥发性有机物污染控制相关文件相符性

本项目的建设 with 现行 VOCs 污染控制政策相符性分析见下表：

表 1-13 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
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）	（一）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。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；……在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。 （二）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	本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂； 本项目注塑工段产生少量有机废气，经集气罩收集（收集效率 90%）后，经方案比选通过“二级活性炭吸附”处理，处理效率达 90%，符合要求；	相符

	集等措施，削减 VOCs 无组织排放。 		
《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）附件：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 存在的突出问题。敞开式生产未配备收集设施，未对VOCs 废气进行分质收集，废气收集系统排风罩（集气罩）控制风速达不到标准要求，废气收集系统输送管道破损、泄漏严重，生产设备密闭不严等。 排查检查重点。检查车间和设备密闭情况、有机废气是否“应收尽收”、高低浓度废气是否分质收集处理等，废气收集系统排风罩的设计是否符合标准要求，并采用风速仪等设备开展现场抽测；检查废气收集系统输送管道是否有可见的破损情况；检查废气收集系统是否在负压状态下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测。 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，适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。焦化行业加强焦炉密封性检查，对于变形炉门、炉顶炉盖及时修复更换；加强焦炉工况监督，对焦炉墙串漏及时修缮。制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等间歇性生产工序较多的行业应对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装、取样等过程采取密闭化措施，提升工艺装备水平；含VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。工业涂装行业建设密闭喷漆房，对于大型构件（船舶、钢结构）实施分段涂装，废气进行收集治理；对于确需露天涂装的，应采用符合国家或地方标准要求的低（无）VOCs 含量涂料，或使用移动式废气收集治理设施。包装印刷行业的印刷、复合、涂布工序实施密闭化改造，全面采用VOCs 质量占比小于10%的原辅材料的除外。鼓励石油炼制企业开展冷焦水、切焦水等废气收集治理。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。	本项目注塑工段产生有机废气，经集气罩收集（收集效率 90%）经“二级活性炭吸附”处理，处理效率达 90%；	相符

	七、有机废气治理设施 存在的突出问题。治理设施设计不规范、与生产系统不匹配；光催化、光氧化、低温等离子等低效技术使用占比大、治理效果差；治理设施建设质量良莠不齐，应付治理、无效治理等现象突出；治理设施运行不规范，定期维护不到位。 排查检查重点。对治理设施建设情况、工艺类型、处理能力、运行时间、运行参数、耗材或药剂更换情况、能源消耗情况和废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等二次污染物规范化处置情况进行检查，建立VOCs治理设施清单；检查检测企业VOCs 排放浓度、排放速率和治理设施去除效率。 治理要求。新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。 加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备“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启停机时间、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。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于1100m²/g（BET 法）。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。活性炭、活性炭纤维产品销售时应提供产品质量证明材料。 采用催化燃烧工艺的企业应使用合格的催化剂并足额添加，催化剂床层的设计空速宜低于40000h⁻¹。采用非连续吸脱附治理工艺的，应按设计要求及时解吸吸附的VOCs，解吸气体应保证采用高效处理工艺处理后达标排放。蓄热式燃烧装置（RTO）燃烧温度一般不低于760℃，催化燃烧装置（CO）燃烧温度一般不低于300℃，相关温	本项目有机废气采用二级活性炭吸附处理，使用颗粒活性炭，碘值大于 800 mg/g；	相符
--	--	--	----

		度参数应自动记录存储。 有条件的工业园区和企业集群鼓励建设集中涂装中心，分散吸附、集中脱附模式的活性炭集中再生中心，溶剂回收中心等涉VOCs“绿岛”项目，实现VOCs 集中高效处理。		
	《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%； 二、行业 VOCs 排放控制指南 （四）橡胶和塑料制品行业 3……其他塑料制品废气应根据污染物种类及浓度的不同，分别采用多级填料塔吸收、高温焚烧等技术净化处理。	本项目注塑工段产生的有机废气，经集气罩收集（收集效率 90%）后经“二级活性炭吸附”处理，处理效率达 90%	相符
	省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（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》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。 （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、胶粘剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。 （三）强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。	本项目为塑料制品制造，不涉及涂料、油墨、胶粘剂等	相符

	《2022 年江苏省挥发性有机物减排攻坚方案》 (苏大气办[2022]2 号)	二、重点任务 (一) 加快臭氧帮扶问题整改; (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。 (三) 推进重点集群攻坚治理。 (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。…… (五) 强化工业源日常管理与监管。……对采用活性炭吸附技术的, 按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013) 进行管理, 按要求足量添加、定期更换; 一次性活性炭吸附工艺需使用柱状炭(颗粒炭), 碘吸附值不低于 800 毫克/克; VOCs 初始排放速率大于 2kg/h 的重点源排气筒进口应设施采样平台, 治理效率不低于 80%。 (六) 编制 2021 年大气污染源排放清单; (七) 推进 VOCs 在线监控安装、验收与联网; (八) 开展重点区域微环境整治专项行动; (九) 推进氮氧化物协同减排。	根据《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, 本项目为注塑件制造, 不涉及涂料、油墨、胶粘剂等 本项目废气处理使用颗粒活性炭, 碘值 > 800mg/g;	相符
	江苏省生态环境厅《关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办[2022]218 号)	一、设计风量 涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集, 无法密闭采用局部集气罩的, 应根据废气排放特点合理选择收集点位, 按《排风罩的分类和技术条件》(GB/T 16758) 规定, 设置能有效收集废气的集气罩, 距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置, 控制风速不低于 0.3 米/秒。 活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需, 达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。 二、设备质量 无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理; …… 排放风机宜安装在吸附装置后端, 使装置形成负压, 尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体外; 三、气体流速 采用颗粒活性炭时, 气体流速宜低于 0.60m/s, 装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整, 避免气流短路; 采用活性炭纤维时, 气体流速宜低于 0.15m/s; 采用蜂窝活性炭时, 气体流速宜低于 1.20m/s 四、废气预处理	本项目按照 GB/T 16758 设计集气罩风量, 并满足距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒。 本项目活性炭吸附装置设计合理, 排放风机安装在吸附装置后端; 本项目有机废气通过二级活性炭装置吸附处理, 均填充颗粒活性炭, 气体流速低于 0.60m/s; 本项目无颗粒物进入活性炭吸附装置; 本项目使用颗粒活性炭, 碘吸附值≥800mg/g, 比表	相符

	进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m³ 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m³时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。 五、活性炭质量 颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m²/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≥750m²/g。 六、活性炭填充量 采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。	面积≥850m²/g； 根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，本项目活性炭更换周期为 75 工作日（3 个月）。	
苏州市大气污染防治专项工作领导小组办公室 《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》	一是严格准入把关。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。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、胶黏剂、清洗剂等产品质量抽检，确保符合 VOCs 限值要求。 二是加快排查整治。各地要以工业涂装、包装印刷、纺织、电子、木材加工等行业为重点，分阶段推进省下达我市的 1858 家 VOCs 排放企业清洁原料替代工作。同时，在现有工作基础上，举一反三，对辖区 VOCs 排放企业清洁原料替代工作开展全面再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代。对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。	本项目为塑料制品制造，不涉及涂料、油墨、胶粘剂等	相符

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

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

表 1-14 与苏环办[2024]16 号的相符性分析

相关要求		本项目情况
一： 注重 源头 预防	2、规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ 1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，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。	本项目对所产生的一般工业固废、危险废物进行详细的分析，论述了其贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出了切实可行的污染防治对策措施
	3、落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可	本项目建成后需按照要求落实排污许可制度；
二、 严格 过程 控制	6、规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290 号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I 级、II 级、III 级危险废物贮存时间分别不得超过 30 天、60 天、90 天，最大贮存量不得超过 1 吨	本项目设置规范化的危废暂存场所，危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行。
	8、强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物生产工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。	本项目建成后各危废转移需按照转移电子联单制度严格执行。
三、	12、推进固废就近利用处置。各地要提请属地政府，根据实际需	本项目一般固废拟

强化 末端 管理	求统筹推进本地危险废物利用处置能力建设。依托固废管理信息系统就近利用处置提醒功能，及时引导企业合理选择利用处置去向，实现危险废物市内消纳率逐步提升，防范长距离运输带来的环境风险	收集后外售，危险废物拟收集后委托项目周边有资质单位进行处置
	13、加强企业产物监管。危险废物利用单位的所有产物须按照本文件第 2 条明确的五类属性进行分类管理，其中按产品管理的需要对其特征污染物开展检测分析，严防污染物向下游转移。全国性行业协会或江苏省地方行业协会制定的团体标准若包括危险废物来源、利用工艺、利用产物功能性指标、有效成分含量、特征污染物含量和利用产物用途的，可作为用于工业生产替代原料的综合利用产物环境风险评价的依据，其环境风险评价要重点阐述标准落实情况。严格执行风险评价要求的利用产物可按照产品管理	本项目危险废物不进行利用，委托有资质单位进行处置
	15、规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 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。	本项目建成后需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求建立台账

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来及概况

苏州启发精密注塑有限公司成立于 2013 年 3 月 5 日，租赁位于苏州吴中经济技术开发区天鹅荡路工业坊 2588 号的苏州市吴中区横泾物业股份合作总社所属工业厂房 14 栋，现有项目《苏州启发精密注塑有限公司年加工塑料制品 1200 万件项目环境影响报告表》于 2022 年 11 月通过苏州吴中经济技术开发区管理委员会审批（吴开管委审环建[2022]67 号），2023 年 1 月通过自主竣工环保验收，现有项目产能为年加工塑料制品 1200 万件。

因公司发展，苏州启发精密注塑有限公司拟新增租赁苏州吴中经济技术开发区天鹅荡路 2588 号的苏州市吴中区横泾物业股份合作总社所属工业厂房 11 栋进行扩建，租赁面积 4469.6m²，新增注塑机 26 台、粉碎机 3 台等生产设备，扩建年加工塑料制品 1000 万件项目，扩建后全厂产能为年加工塑料制品 2200 万件。本项目已取得《江苏省投资项目备案证》（备案证号：吴中数据备（2025）175 号；项目代码：2505-320506-89-03-454957）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令第四十八号）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目环境影响评价文件分级审批规定》（中华人民共和国环境保护部令第 5 号）及其它相关环保法规及政策的要求，必须对该项目进行环境影响评价。本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目环评类别判定见表 2-1：

表 2-1 本项目环评类别判定表

项目类别			报告书	报告表	登记表	本项目产品	判定结果
二十六、橡胶和塑料制品业 29	53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	本项目生产塑料制品，主要工艺为注塑，不使用再生塑料	报告表

根据表 2-1 判定，本项目应编制环境影响报告表，故建设单位委托我公司承担本项目的编制工作。我公司接受委托后，经研究该项目的有关资料，在踏勘现场，调查、收

集有关建设项目资料的基础上，根据项目所在区域的环境特征、结合工程污染特性等因素，编制了该项目环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据。

2、建设内容

2.1 主体工程及产品方案

本项目新增租赁位于苏州吴中区天鹅荡路 2588 号的苏州市吴中区横泾物业股份合作总社所属工业厂房 11 栋，租赁厂房情况见表 2-2：

表 2-2 本项目租赁厂房情况表

名称	建筑面积 (m ²)	层数	高度 (m)	火灾危险性	耐火等级	用途
11 栋	4469.6	车间 2 层，办公 3 层	10	丙类	二级	本项目新增租赁厂房
14 栋	2993.1	车间 2 层，办公 3 层	10	丙类	二级	现有项目租赁厂房

本项目产品方案见表 2-3：

表 2-3 本项目产品方案表

序号	产品名称	规格尺寸	设计能力 (/年)			用途	年运行时数
			现有项目	扩建后全厂	本次扩建		
1	塑料制品	5-1500mm， 单件重量 50-100 克	1200 万件	2200 万件	+1000 万件	用于新能源充电桩零件、医疗设备零部件	7200 小时

本项目产品图见图 2-1：

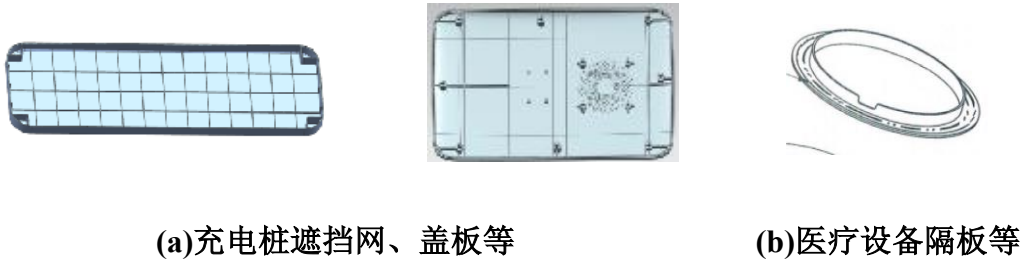


图 2-1 本项目产品图

2.2 公辅工程及依托工程

本次扩建项目位于 11 栋厂房，现有项目 14 栋公辅工程不变，全厂公辅工程见表 2-4：

表 2-4 公用及辅助工程

工程类型	建设名称		设计能力			备 注
			现有项目 (14 栋)	扩建项目 变化情况 (11 栋)	扩建后全厂	
贮运工程	原料仓库(11 栋)		/	+250m ²	250m ²	11 栋新增，存放原料
	成品仓库(11 栋)		/	+500m ²	500m ²	11 栋新增，存放成品
	原料仓库(14 栋)		600m ²	/	600m ²	14 栋现有
	成品仓库(14 栋)		150m ²	/	150m ²	14 栋现有
	运输		汽车运输	汽车运输	汽车运输	/
公用工程	给水系统		6540m ³ /a	+6240m ³ /a	12780m ³ /a	由区域给水管网供给
	排水系统		2208m ³ /a (生活污水 1200 m ³ /a、冷却弃水 1008 m ³ /a)	+生活污水 960m ³ /a	3168m ³ /a (生活污水 2160 m ³ /a、冷却弃水 1008 m ³ /a)	通过市政污水管网排入城南污水处理厂
	供电系统		150 万 kWh/a	+150 万 kWh/a	300 万 kWh/a	区域供电
	空压系统		1 台 4.8m ³ /min	+1 台 4.8m ³ /min	2 台 4.8m ³ /min	提供压缩空气
	循环冷却系统		1 台 70t/h 冷却塔	+1 台 70t/h 冷却塔	2 台 70t/h 冷却塔	注塑工段间接冷却
环保工程	废气处理	二级活性炭吸附系统 (TA001)	1 套二级活性炭吸附装置，尾气经 12500 m ³ /h 风机 +15 米 DA001 排气筒排放	/	1 套二级活性炭吸附装置，尾气经 12500 m ³ /h 风机+15 米 DA001 排气筒排放	现有项目，位于 14 栋厂房
		布袋除尘器 (TA002)	1 套布袋除尘器，除尘后尾气无组织排放	/	1 套布袋除尘器，除尘后尾气无组织排放	现有项目，位于 14 栋厂房
		二级活性炭吸附系统 (TA003)	/	+1 套二级活性炭吸附装置，尾气经 13000 m ³ /h 风机+15 米 DA002 排气筒排放	1 套二级活性炭吸附装置，尾气经 13000 m ³ /h 风机+15 米 DA002 排气筒排放	本次扩建新增，位于 11 栋

		布袋除尘器 (TA004)	/	+1 套布袋除尘器, 除尘后尾气无组织排放	1 套布袋除尘器, 除尘后尾气无组织排放	本次扩建新增, 位于 11 栋
		废水处理	雨污分流	雨污分流	雨污分流	依托横泾工业坊内雨污管网
		噪声处理	隔声、减振、消声、合理布局	隔声、减振、消声、合理布局	隔声、减振、消声、合理布局	达标排放
	固废处理	一般固废暂存仓库 (11 栋)	/	+10m ²	10m ²	本次租赁厂房新增 1 个一般固废暂存仓库, 位于 11 栋车间东北角
		危废暂存仓库 (11 栋)	/	+10m ²	10m ²	本次租赁厂房新增 1 个危废暂存仓库, 位于 11 栋车间东北角
		一般固废暂存仓库 (14 栋)	10m ²	/	10m ²	现有项目, 暂存一般固废
		危废暂存仓库 (14 栋)	5m ²	/	5m ²	现有项目, 暂存危险废物
		环境风险	设消防器材、视频监控、警示牌等应急物资	设消防器材、视频监控、警示牌等应急物资	设消防器材、视频监控、警示牌等应急物资	环境风险可防控

本项目租赁苏州市吴中区横泾物业股份合作总社所属工业厂房 11 栋, 本项目与出租方依托关系见表 2-5:

表 2-5 与横泾工业坊依托关系及可行性分析一览表

类别	建设名称	出租方基本情况	本项目依托情况
主体工程	厂房	苏州市吴中区横泾物业股份合作总社建设的横泾工业坊内已建二期厂房, 配套供水、供电、雨污管网、厂区绿化等	租赁 11#厂房进行生产, 租赁面积 4469.6m ²
贮运工程	原料、成品储存	/	新建原辅料和成品仓库
	运输	/	汽运
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
	排水系统	雨水管及污水管已铺设到位, 实行“雨污分流”制, 已规范化设置	依托厂区污水管网接入市政污水管网
	供电系统	厂区内供电线路已完善	依托厂区现有供电线路
	绿化	厂区内已进行绿化	依托厂区绿化
环境风险措施	事故应急池	未集中设置, 拟建 72m ³	依托厂区事故池, 设置应急桶等

2.3 主要原辅材料消耗及理化性质

本项目增加原辅料均用于主要原辅料见表 2-6、理化性质见表 2-7:

表 2-6 主要原辅料消耗表

原辅料名称	组分/规格	年耗量 (t/a)			包装 储存方式	最大 储存量 t	储存位置	危化品	来源 及运输
		现有项目	扩建后全厂	变化量					
PA66+30%GF 塑料粒子	玻纤改性尼龙 66+30%玻璃纤维	200	200	/	25kg/袋	10	原料仓库	否	国内, 汽运
PA66+25%GF 塑料粒子	玻纤改性尼龙 66+25%玻璃纤维	/	150	+150	25kg/袋	10	原料仓库	否	国内, 汽运
ABS 塑料粒子	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯的三元共聚物	200	800	+600	25kg/袋	10	原料仓库	否	国内, 汽运
PC/ABS 塑料粒子	聚碳酸酯和丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物和混合物, 30%PC+70%ABS	500	500	/	25kg/袋	30	原料仓库	否	国内, 汽运
色母粒	颜料、添加剂、热塑性树脂	0.3	0.55	+0.25	25kg/袋	0.1	原料仓库	否	国内, 汽运
金属嵌件	铜、铝、不锈钢	30	55	+25	箱装	5	原料仓库	否	国内, 汽运
液压油	高精炼矿物油和添加剂	3	6	+3	20kg/桶	不储存	原料仓库	否	国内, 汽运
抹布、手套	/	0.05	0.1	+0.05	袋装	0.005	原料仓库	否	国内, 汽运

表 2-7 主要原辅料理化特性、毒性毒理

序号	名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	PA66: 聚酰胺	俗称尼龙-66, 一种热塑性树脂。白色固体。密度 1.14。熔点 253℃。不溶于一般溶剂, 仅溶于间苯甲酚等。机械强度和硬度很高, 刚性很大。可用作工程塑料。热变形温度 (1814.11 帕, 18.5 公斤力/厘米²) 66-86℃。用作机械附件, 如齿轮、润滑轴承; 代替有色金属材料做机器外壳, 汽车发动机叶片等。也可用于制合成纤维。 熔点: 253℃ 相对密度: 1.14	耐燃, 不易燃	无毒

		PA66 经过玻璃纤维增强以后，其热变形温度达到 250℃ 以上。		
2	ABS: 丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物 分子式: [C ₈ H ₈ ·C ₄ H ₆ ·C ₃ H ₃ N] _x CAS: 9003-56-9	是由丙烯腈、丁二烯和苯乙烯三种化学单体合成。每种单体都具有不同特性：丙烯腈有高强度、热稳定性及化学稳定性；丁二烯具有坚韧性、抗冲击特性；苯乙烯具有易加工、高光洁度及高强度。ABS 树脂是微黄色固体，有一定的韧性，密度约为 1.04~1.06 g/cm ³ 。它抗酸、碱、盐的腐蚀能力比较强，也可在一定程度上耐受有机溶剂溶解。ABS 树脂可以在-25℃~60℃的环境下表现正常，而且有很好的成型性，加工出的产品表面光洁，易于染色和电镀。密度为 1.05~1.18g/cm ³ ，收缩率为 0.4%~0.9%，弹性模量值为 2Gpa，泊松比值为 0.394，吸湿性<1%，熔融温度 217~237℃，热分解温度>250℃	不燃	无毒
3	液压油	利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。 性状：浅黄色液体。 相对密度（水=1）：<1 溶解性：不溶于水	闪点：230℃	无资料

2.4 主要生产设施及参数

本项目主要设施见表 2-8：

表 2-8 主要设备一览表

类别	名称		规模/型号	数量（台/套）			产地	备注
				现有项目	扩建后全厂	变化量		
11 栋厂房	生产设备	注塑机	海天 3200/2500/2000/1600/900/600/860/1200	/	26	+26	国内	使用液压油
		干燥机	SHD-50/75（节能）	/	26	+26	国内	
		机械手	SS-700/800/900/1100	/	26	+26	国内	
		模温机	TC-907	/	26	+26	国内	
		粉碎机	SG-1621N/400#/500#/PC-200	/	3	+3	国内	
	公辅	空压机	4.8m ³ /min	/	1	+1	国内	

	设备	冷却塔	70t/h	/	1	+1	国内	
14 栋 厂房	生产设备	注塑机	海天 MA4700/3200/ 2500/2000/ 1600/900/600/ 860/1200/6500/ 博创 150T/260T/	25	25	/	国内	使用液压油
		干燥机	SHD-50/75 (节能)	26	26	/	国内	
		机械手	SS-700/800/ 900/1100	23	23	/	国内	
		模温机	TC-907	25	25	/	国内	
		粉碎机	SG-1621N/400#/ 500#/PC-200	6	6	/	国内	
		模具	400*300*300mm ~600*400*400mm	150 套	150 套	/	国内	
		台钻	/	2	2	/	国内	
	公辅设备	空压机	4.8m ³ /min	1	1	/	国内	
		冷却塔	70t/h	1	1	/	国内	

设备与产能匹配性说明：公司现有项目的注塑产品大概在 50 克~100 克之间，平均在 75 克左右，年用量约 900 吨原料，需要注塑机 25 台；本次扩建注塑产品主要为小型部件，需要增加小型注塑机 26 台，年使用塑胶原料约增加 750 吨左右。

3、物料平衡与水平衡

3.1 物料平衡

本项目非甲烷总烃物料平衡表见表 2-9，物料平衡图见图 2:2：

表 2-9 本项目挥发性有机物平衡表

入方（t/a）					出方（t/a）		
物料名称	用量		VOC 产污系数	废气量	名称		含量（t）
PA66+25%GF	150	合计 750.25	2.7kg/吨	2.026	废气	有组织	0.182
ABS	600					无组织	0.203
色母	0.25				废水		/
/	/				固废	进入废活性炭	1.641
合计				2.026	合计		2.026

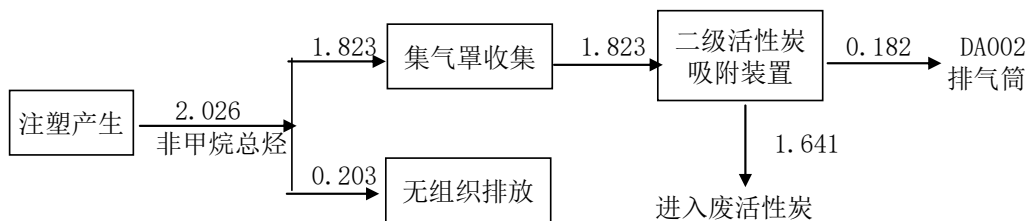


图 2-2 非甲烷总烃物料平衡图 (t/a)

3.2 水平衡

本项目水平衡图见图 2-3:

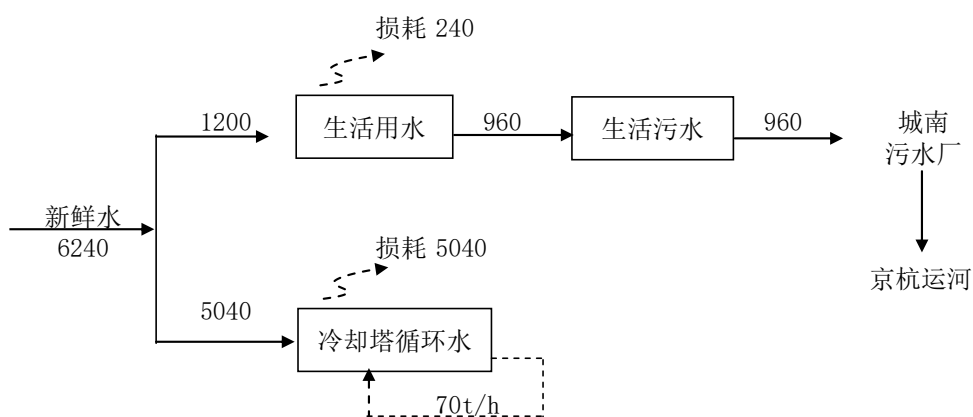


图 2-3 本项目水平衡图 (m³/a)

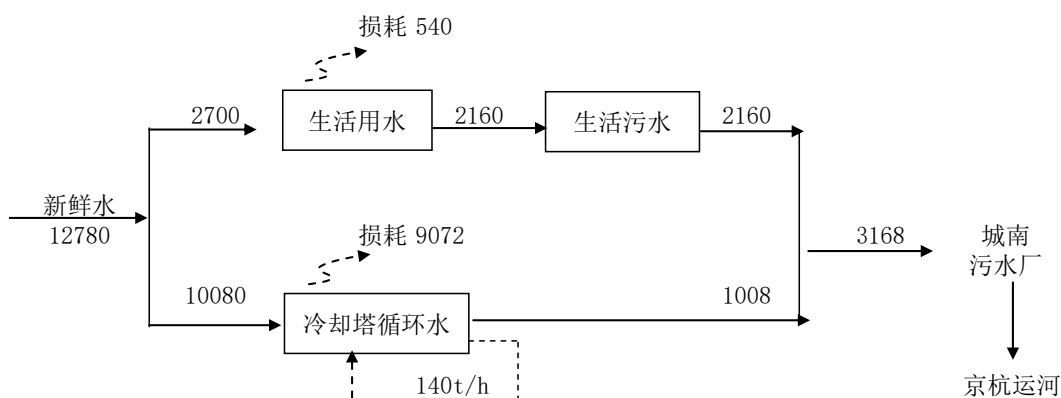


图 2-4 扩建后全厂水平衡图 (m³/a)

4、劳动定员及工作制度

职工人数：公司现有员工 50 人，本次扩建新增员工 40 人，扩建后全厂员工 90 人；
工作制度：年工作 300 天，实行 12 小时二班制，年生产 7200 小时；
生活设施：不设食堂、宿舍。

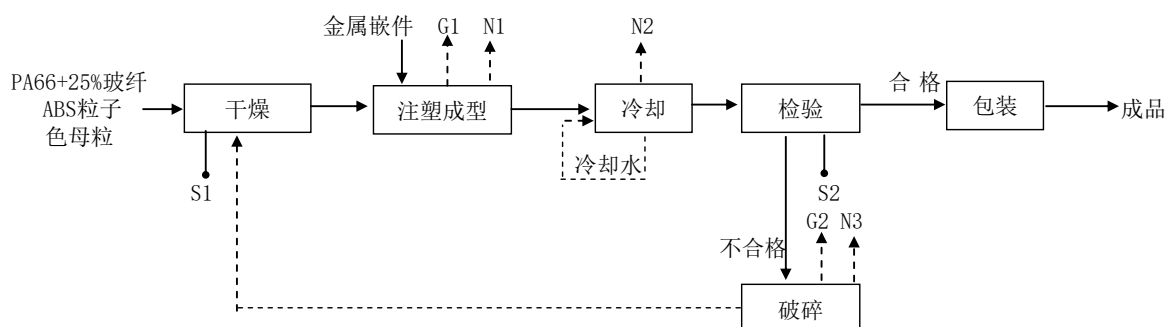
5、周边情况及厂区平面布置

5.1 周围环境状况

本项目位于吴中经济技术开发区天鹅荡路工业坊 2588 号第 11 栋，租用苏州市吴中区横泾物业股份合作总社所属工业厂房，项目北侧为小河（北横河），隔河为横泾工业坊内厂房，东侧、南侧、西侧为横泾工业坊内厂房，项目周围环境状况见附图 8，租赁厂区片区平面布置图见附图 9。

5.2 车间平面布置

本项目租赁 11 栋厂房办公共 3 层，位于厂房东部，生产车间共 2 层，1 层为注塑车间、品检室、一般固废暂存仓库、危废暂存仓库、出货区、成品暂存区，2 层为粉碎间、包装区、原料仓库、成品仓库，冷却塔、空压机位于车间外南侧，车间平面布置见附图 10。



图例：G—废气； N—噪声； S—固废

图 2-5 本项目生产工艺流程图

工艺说明：

(1) 干燥：将外购的塑料粒子加入干燥机内进行干燥，根据产品颜色需要，部分产品需要添加色母粒。干燥采用电加热，预热至 80℃左右，由于加热温度较低，未达到塑料粒子熔融温度，故无废气产生。本项目外购的树脂原料均为清洗后的颗粒，粒径 3~5mm，洁净度较高，且不为再生塑料颗粒与废旧塑料颗粒，入厂后无需清洗，故拆包、投料时基本无粉尘产生。拆包时产生废包装材料（S1）；

(2) 注塑成型：将金属嵌件用自动装置放入模具中（需要嵌件的产品），使用模温机预热模具，合模后注塑成型，该过程中通过自带的电加热装置使料筒内的塑料粒子受热软化，采用温控箱控制加热温度，PA66+25%玻纤注塑温度为 270℃~290℃、ABS 粒子注塑温度为 200℃~210℃，此工序有少量有机废气（G1）、噪声（N1）产生；

(3) 冷却：通过冷却水间接冷却注塑机模头；冷却后脱模机械手取出产品，本项目注塑件无需进行切边；模具无需清洗，不使用脱模剂；冷却水循环使用、不排放，定期补水；

(4) 检验、破碎：对工件进行人工检验，使用千分尺、卡尺等检验产品尺寸、使用拉力器对部分产品进行拉力测试。检验出的塑料不合格品通过粉碎机破碎后回用于生产，粉碎过程产生粉尘（G2）、噪声（N3）；含有金属嵌件的不合格品（S2）不进行破碎，作为一般固废外售。

(5) 包装：检验合格成品装配后包装入库。

本项目厂内不进行模具维修和保养，需要维保时外发加工维修。注塑机使用液压油系统，每台注塑机根据大小，每次液压油添加量为 100L~200L，产生废油桶（S3），更换周期为 1 次/24 个月，产生废液压油（S4）。

表 2-10 污染物产生环节汇总表

类别	序号	产生工序/设备	主要污染物	处理措施
废气	G1	注塑	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯、氨气	二级活性炭吸附
	G2	不合格品破碎	颗粒物	布袋除尘器
废水	W1	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN	接管城南污水厂
噪声	N1	注塑机	Leq	隔声、减振、合理布局
	N2	冷却塔	Leq	隔声、减振、消声、合理布局
	N3	粉碎机	Leq	隔声、减振、合理布局
固废	S1	原辅料包装	废包装材料	作为一般固废外售
	S2	检验	不合格品	作为一般固废外售
	S3	液压油桶	废油桶	作为危废委托有资质单位处置
	S4	液压油更换	废液压油	作为危废委托有资质单位处置
	S5	劳保用品	废抹布、手套	作为危废委托有资质单位处置
	S6	有机废气处理	废活性炭	委托有资质单位处置
	S7	粉碎粉尘处理	除尘器收尘	作为一般固废外售
	S8	粉碎粉尘处理	废布袋	作为一般固废外售
	S9	员工办公生活	生活垃圾	环卫清运

1、现有项目环保手续履行情况

苏州启发精密注塑有限公司成立于 2013 年 3 月 5 日，租赁位于苏州吴中经济技术开发区天鹅荡路工业坊 2588 号的苏州市吴中区横泾物业股份合作总社所属工业厂房 14 栋，公司现有员工 50 人，年工作 300 天，每天 24 小时，年生产 7200 小时。

《苏州启发精密注塑有限公司年加工塑料制品 1200 万件项目环境影响报告表》于 2022 年 11 月通过苏州吴中经济技术开发区管理委员会审批（吴开管委审环建[2022]67 号），2023 年 1 月通过自主竣工环保验收。现有项目产能为年加工塑料制品 1200 万件。

建设单位于 2023 年 1 月 11 日进行固定污染源排污登记，登记编号：9132050606322380X1001X。

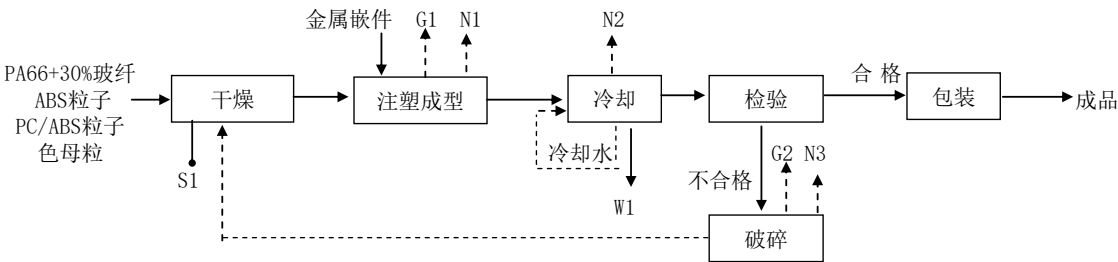
公司现有项目环保手续履行情况见表 2-11：

表 2-11 现有项目环保手续履行情况汇总表

序号	项目名称	产品及设计规模	环评批复及时间	验收意见及时间
1	苏州启发精密注塑有限公司年加工塑料制品 1200 万件项目	塑料制品 1200 万件	苏州吴中经济技术开发区管理委员会（吴开管委审环建[2022]67 号） 2022 年 11 月 3 日	2023 年 1 月通过自主竣工环保验收
2	固定污染源排污登记	/	登记时间：2023 年 1 月 11 日 登记编号：9132050606322380X1001X	

2、现有项目生产工艺及污染物排放

2.1 现有项目生产工艺



图例：G—废气； N—噪声； S—固废

图 2-6 现有项目生产工艺流程图

工艺说明：

（1）干燥：将外购的塑料粒子加入干燥机内进行干燥，根据产品颜色需要，部分产

品需要添加色母粒。干燥采用电加热，预热至 80℃左右，由于加热温度较低，未达到塑料粒子熔融温度，故无废气产生。本项目外购的树脂原料均为清洗后的颗粒，粒径 3~5mm，洁净度较高，且不为再生塑料颗粒与废旧塑料颗粒，入厂后无需清洗，故拆包、投料时基本无粉尘产生。拆包时产生废包装材料（S1）；

（2）注塑成型：将金属嵌件用自动装置放入模具中（需要嵌件的产品），使用模温机预热模具，合模后注塑成型，该过程中通过自带的电加热装置使料筒内的塑料粒子受热软化，采用温控箱控制加热温度，PA66+30%玻纤注塑温度为 270℃~290℃、ABS 粒子注塑温度为 200℃~210℃、PC/ABS 注塑温度 230-270℃，此工序有少量有机废气（G1）、噪声（N1）产生；

（3）冷却：通过冷却水间接冷却注塑机模头；冷却后脱模机械手取出产品，本项目注塑件无需进行切边；模具无需清洗，不使用脱模剂；冷却水循环使用，定期排放（W1）；部分产品根据需要使用台钻进行钻孔；

（4）检验、破碎：对工件进行人工检验，使用千分尺、卡尺等检验产品尺寸、使用拉力器对部分产品进行拉力测试。检验出的不合格品通过粉碎机破碎后回用于生产，粉碎过程产生粉尘（G2）、噪声（N3）。

（5）包装：检验合格成品装配后包装入库。

本项目厂内不进行模具维修和保养，需要维保时外发加工维修。

2.2 现有项目污染物产生和达标排放情况

2.2.1 废气

（1）废气排放和处理措施

有组织废气：主要为注塑过程产生的有机废气：主要为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈，经过集气罩收集后，通过一套二级活性炭吸附装置（TA001）处理，尾气通过 15 米 DA001 排气筒排放；

无组织废气：①注塑过程未收集到的有机废气，主要为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈，在车间内无组织排放；②粉碎工段产生的粉尘，经一套布袋除尘器（TA002）处理后经车间通风无组织排放。

（2）卫生防护距离设置

现有项目以生产厂房为边界设置 100 米卫生防护距离，目前卫生防护距离内无环境敏感目标。

(3) 达标排放情况

验收监测期间，现有项目 DA001 排气筒外排非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 排放标准，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准，核算外排非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈的量符合环评提出的总量控制要求。

厂界无组织监控点非甲烷总烃、颗粒物排放浓度《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 排放标准；苯乙烯、臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准，丙烯腈符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；厂区内非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；厂区内车间有机废气外排口代表点（车间南侧大门口外 1m）非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。

2.2.2 废水

(1) 冷却弃水：现有项目设置 1 台 70t/h 冷却塔，年运行时间为 7200h。补水量为 0.7t/h（5040t/a），年排水量为 1008t/a，主要污染物为 COD、SS，不含氮、磷，经市政污水管网接入城南污水处理厂进行处理，处理达标后尾水排入京杭运河。

(2) 生活污水：现有项目设员工 50 人，年工作 300 天，生活用水量为 1500t/a，生活污水产生量约为 1200t/a。生活污水经市政污水管网接入城南污水处理厂进行处理，处理达标后尾水排入京杭运河。

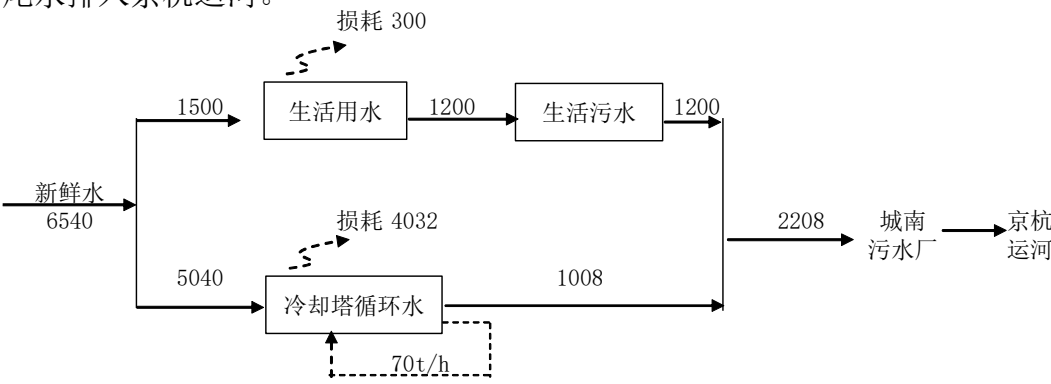


图 2-7 现有项目水平衡图 (m³/a)

2.2.3 噪声

(1) 噪声产生情况

现有噪声源主要为注塑机、粉碎机等生产设备以及空压机、冷却塔、风机等公辅设备，通过使用低噪声设备、减振、消声，采取合理布局、厂房隔声等措施降低噪声，减少对周围的影响；

(2) 达标排放情况

达标排放情况：验收监测期间，现有项目各厂界各监测点位昼、夜间噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求。

2.2.4 固废废弃物

一般固体废物主要为废包装材料、除尘器废布袋及收尘，收集后外售综合利用；现有项目设置面积 10m² 的一般固废仓库，位于厂房西北角，一般工业固体废物贮存基本满足《一般工业固体废物贮存和填埋标准》（GB 18599-2020）。

项目危险废物主要为废油桶、废液压油、废抹布手套、废活性炭，委托资质单位扬州首拓环境科技有限公司处置。已设置面积 5m² 的危废仓库，位于厂房西北角，建设基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

项目生活垃圾由房东物业管理清运，日产日清；

表 2-12 现有项目固体废物利用处置方式

序号	固体废物名称	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处 置方式	利用处置 单位
1	废包装材料	一般固废	292-009-07	0.1	收集 外售	/
2	除尘器收尘		292-999-66	0.0098		/
3	废布袋		292-999-99	0.005		/
4	废油桶	危险废物	HW08 900-249-08	0.15	委托有 资质单 位处置	扬州首拓 环境科技 有限公司
5	废液压油		HW08 900-218-08	1.5		
6	废活性炭		HW49 900-039-49	20.239		
7	废抹布手套		HW49 900-041-49	0.05		
8	生活垃圾	生活垃圾	/	15	环卫部门清运	

2.3 现有项目污染物排放及总量控制

结合现有项目环评报告及批复、项目检测报告，现有项目污染物排放情况如下：

表 2-13 现有项目污染物排放汇总表（t/a）

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量	环评核批量
废气	有组织	VOCs	2.043	1.839	0.204
		苯乙烯	0.0126	0.0113	0.0013
		丙烯腈	0.0252	0.0227	0.0025
	无组织	VOCs	0.227	0	0.227
		苯乙烯	0.0014	0	0.0014
		丙烯腈	0.0028	0	0.0028
		颗粒物	0.0115	0.0098	0.0017
废水	生活污水	废水量	1200	0	1200
		COD	0.42	0	0.42
		SS	0.24	0	0.24
		NH ₃ -N	0.03	0	0.03
		TP	0.0048	0	0.0048
		TN	0.06	0	/
	公辅废水	废水量	1008	0	1008
		COD	0.0504	0	0.0504
		SS	0.0504	0	0.0504
	合计	废水量	2208	0	2208/2208*
		COD	0.4704	0	0.4704/0.0662*
		SS	0.2904	0	0.2904/0.0221*
		NH ₃ -N	0.03	0	0.03/0.0033*
		TP	0.0048	0	0.0048/0.0007*
固废		一般工业固废	0.1148	0.1148	0
		危险废物	21.939	21.939	0
		生活垃圾	15	15	0

*前为排入污水厂的接管量，/后为污水厂尾水排入外环境量。

3、现有项目环境风险防范措施

从公司的实际生产经验来看，公司采取了一定的安全防范措施制度、措施及预案，并按照要求配备了一定数量的应急救援装备，配备了一定的人员，在厂内事故发生时，可以在一定程度上保证在事故发生时能采取有效的防范措施防止事故的蔓延，减少对周边环境的影响。

4、现有项目主要问题及“以新带老”措施

现有项目环评手续齐全，污染防治措施均按环评批复执行；无环境污染事故、环境风险事故；周边居民及企业无环保投诉。

“以新带老”及整改措施：本项目建成后，建设单位试生产前应根据全厂情况，按照江苏省地方标准《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则（DB3795-2020）》的要求编制全厂环境风险事故应急预案并备案，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。

5、出租方概况

本项目租赁苏州市吴中区横泾物业股份合作总社所属工业用房进行生产，苏州市吴中区横泾物业股份合作总社成立于 2007 年 09 月 05 日，经营范围包括物业管理、房屋租赁；对国家符合国家产业政策的行业进行投资和管理。

苏州市吴中区横泾物业股份合作总社建设的横泾工业坊分为一期、二期，占地面积约 285.28 亩。本项目位于二期厂房，二期厂房共 16 幢厂房。厂区已建设供水、供电管网，实行“雨污分流”制，并设有雨、污水管网等配套公辅设施，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。二期厂区布置图见附图 9。

本项目租赁的 11 栋厂房，原为苏州宝雅福隆模塑有限公司租赁，该公司目前已搬出，其经营范围包括研发、生产、销售：电器；生产、销售：塑料制品、五金、机械配件；计算机软、硬件的研发、销售。项目所在地历史上未从事过有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业生产经营活动，也未从事过危险废物贮存、利用、处置活动，因此不存在遗留污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境质量现状

1.1 大气环境质量标准

本项目位于吴中经济开发区，其空气环境功能为二类，SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准，非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准》详解，苯乙烯、丙烯腈、甲苯、氨参照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准。

表 3-1 环境空气质量标准限值表

执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值		
				小时	日均	年均
《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	二级标准	SO ₂	mg/Nm ³	0.50	0.15	0.06
		NO ₂		0.2	0.08	0.04
		CO		10	4	/
		O ₃		0.20	日最大 8 小时平均 0.16	
		PM ₁₀		/	0.15	0.07
		PM _{2.5}		/	0.075	0.035
		TSP		/	0.3	0.2
《大气污染物综合排放标准》详解		非甲烷总烃	mg/Nm ³	一次值 2.0		
《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ2.2-2018) 附录 D	苯乙烯	0.01		/	/	
	丙烯腈	0.05		/	/	
	甲苯	0.2		/	/	
	氨	0.2	/	/		

1.2 环境空气质量现状达标情况

根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，2024 年苏州市区环境空气中 PM_{2.5} 年均浓度 29ug/m³、PM₁₀ 年均浓度 47ug/m³、SO₂ 年均浓度为 8ug/m³、NO₂ 年均浓度 26ug/m³，CO 日平均第 95 百分位数浓度为 1mg/m³、臭氧日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数浓度为 161ug/m³。

表 3-2 2024 年度苏州市区环境空气状况

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值(μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
-----	-------	------------------------------	-------------------------	------------	------

SO ₂	年均值	8	60	13.3	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	/	150	/	/
NO ₂	年均值	26	40	65	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	/	80	/	/
PM ₁₀	年均值	47	70	67.1	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	/	150	/	/
PM _{2.5}	年均值	29	35	82.9	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	/	75	/	/
CO	日平均第 95 百分位数	1mg/m ³	4mg/m ³	25	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数	161	160	100.6	不达标

根据表 3-2，2024 年度苏州市区 O₃ 超标，因此判定为不达标区。

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》，苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。总体战略：以不断降低 PM_{2.5} 浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感为核心目标，强化煤炭质量管理，推进热电整合，优化产业结构和布局；促进高排放车辆淘汰，推进运输结构调整；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，不断推进重点行业提标改造，加强监测监控管理水平。完成工业炉窑综合整治，进一步提高电力、钢铁及建材行业排放要求，完成非电行业氮氧化物排放深度治理，对标最严格的绩效分级标准实施重点企业颗粒物无组织排放深度治理；完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标，从化工、涂装、纺织印染等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，全面加强 VOCs 无组织排放治理，试点基于光化学活性的 VOCs 关键组分管控；以施工工地、港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平。促进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力。

根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府〔2024〕50 号）：总体要求：协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以改善空气质量为核心，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。主要目标是：到 2025 年，全市 PM_{2.5} 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省下达的减排目标。

	具体实施方案包括： 一、优化产业结构，促进产业绿色低碳升级：（一）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马；（二）加快退出重点行业落后产能；（三）推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治；（四）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。 二、优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展：（五）大力发展新能源和清洁能源；（六）严格合理控制煤炭消费总量；（七）持续降低重点领域能耗强度；（八）推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。 三、优化交通结构，大力发展绿色运输体系：（九）持续优化调整货物运输结构；（十）加快提升机动车清洁化水平；（十一）强化非道路移动源综合治理 四、强化面源污染治理，提升精细化管理水平：（十二）加强扬尘精细化管控；（十三）加强秸秆综合利用和禁烧；（十四）加强烟花爆竹燃放管理。 五、强化多污染物减排，切实降低排放强度：（十五）强化 VOCs 全流程、全环节综合治理；（十六）推进重点行业超低排放与提标改造；（十七）开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理；（十八）稳步推进大气氨污染防控。 六、加强机制建设，完善大气环境管理体系：（十九）实施区域联防联控和城市空气质量达标管理；（二十）完善重污染天气应对机制。 七、加强能力建设，严格执法监督：（二十一）加强监测和执法监管能力建设；（二十二）加强决策科技支撑。 八、健全标准规范体系，完善环境经济政策：（二十三）强化标准引领；（二十四）积极发挥财政金融引导作用。 九、落实各方责任，开展全民行动：（二十五）加强组织领导；（二十六）严格监督考核；（二十七）实施全民行动。
--	--

2、地表水环境质量现状

2.1 地表水环境质量标准

本项目生活污水经市政污水管网排入城南污水厂处理，尾水排入京杭运河。根据《江苏省地表水(环境)功能区划（2021-2030）》（苏环办[2022]82 号），京杭运河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水质标准，太湖执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类水质标准。具体数值见表 3-3。

表 3-3 地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
京杭运河	《地表水环境质量标准》 (GB3838—2002)	Ⅳ类标准	pH 值	无量纲	6～9
			COD	mg/L	30
			NH ₃ —N		1.5
			TP		0.3
			TN		1.5
太湖		Ⅱ类标准	pH 值	无量纲	6～9
			COD	mg/L	15
			NH ₃ —N		0.5
			TP		0.025
			TN		0.5

2.2 地表水环境质量现状达标情况

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。

①饮用水水源地：根据《江苏省 2024 年水生态环境保护工作计划》（苏污防攻坚指办[2024]35 号），苏州市 13 个县级及以上城市集中式饮用水水源地，均为集中式供水。2024 年取水总量约为 15.20 亿吨，主要取水水源长江和太湖取水量分别约占取水总量的 32.1%和 54.3%。根据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）评价，水质均达到或优于III类标准，全部达到考核目标要求。

②国考断面：2024 年，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 30 个断面中，年均水质达到或好于III类标准的断面比例为 93.3%，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%；

③省考断面：2024 年，纳入江苏省“十四五”水环境质量考核的 80 个地表水断面(含国考断面)中，年均水质达到或好于 III 类标准的断面比例为 97.5%，未达 III 类的 4 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%。

④长江干流及主要通江河流：2024 年，长江(苏州段)总体水质稳定在优级水平。长江干流(苏州段)各断面水质均达 II 类，主要通江河流水质均达到或优于 III 类，II 类水体断面 23 个。

⑤太湖(苏州辖区)：2024 年，太湖湖体(苏州辖区)总体水质为 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，同处于轻度富营养状态。

主要入湖河流望虞河水质稳定达到 II 类。

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

⑥阳澄湖：2024 年，国考断面阳澄湖心水质保持 III 类；高锰酸盐指数和氨氮平均浓度为 3.9 毫克/升和 0.05 毫克/升，保持在 II 类和 I 类；总磷平均浓度为 0.047 毫克/升，保持在 III 类；总氮平均浓度为 1.25 毫克/升；综合营养状态指数为 53.1，处于轻度富营养状态。

⑦京杭大运河(苏州段)：2024 年，京杭大运河(苏州段)水质稳定在优级水平。沿线 5 个省考及以上监测断面水质均达到 III 类。

3、声环境质量现状

3.1 声环境质量标准

根据《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)中划分的声环境区域，并结合《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)内容，本项目位于吴中经济技术开发区横泾工业园，周边 200 米内无居住区、学校等敏感点，故项目所在区域噪声执行 3 类区标准。

表 3-4 区域噪声标准限值表					
区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目所在地	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3 类	dB(A)	65	55
3.2 声环境质量现状					
根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》：2024 年，苏州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均有所改善。					
①区域声环境：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)。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%。					
②功能区声环境：依据《声环境质量标准》（GB 3096-2008）评价，2024 年，苏州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%。					
本项目周边 50 米内无声环境敏感目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，本项目不进行声环境现状检测。					
4、生态环境现状					
根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》：根据《区域生态质量评价办法（试行）》（环监测[2021] 99 号）规定的生态质量指数(EQI) 综合评价，2024 年，苏州市全市生态质量达到“三类”标准，苏州市吴中区达到“二类”标准，其他各地均达到“三类”标准。					
本项目在已建成工业厂房进行生产，不涉及产业园区外建设项目新增用地且用地范围内不含有生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污					

染影响类)》，本次评价不进行生态现状调查。

5、电磁辐射现状

根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》：2024年，苏州市全市电磁辐射环境质量4个点位电场强度监测结果范围为0.47~2.71V/m，均符合《电磁环境控制限值》(GB 8702-2014)中公众暴露控制限值要求，与历年监测数据相比，电磁辐射环境质量监测结果总体保持稳定。

本项目不涉及新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类，本次评价不进行电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境质量现状

根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》：2024 年，苏州市对“十四五”国家土壤环境监测网中 46 个一般风险监控点开展监测，所有点位土壤中污染物含量均未超过《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）土壤污染风险管控值，土壤环境质量总体稳定。

本项目所在厂区地面及车间已进行硬化，项目原辅料及危险废物均储存于室内，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）》的要求，本次评价不进行地下水、土壤环境现状调查。

环境
保护
目
标

1、大气环境

项目厂界外 500 米内环境空气保护目标见表 3-5：

表 3-5 环境空气保护目标

名称	坐标/m ^①		保护对象	保护内容	规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m
	X	Y						
新思村	180	-450	居民区	居民	5 户 /15 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区	西南	460

注：以厂区中心作为坐标原点（0，0）。

2、声环境

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标；

3、地下水环境

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

4、生态环境

本项目在已建成工业厂房内进行生产，不涉及新增用地，且项目占地范围内无生态保护目标。

1、废气排放标准

有组织排放：本项目注塑产生的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、氨气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 年修改单）表 5 排放标准；苯乙烯、氨气有组织排放速率、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准；

无组织排放：非甲烷总烃、甲苯、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 年修改单）表 9 排放标准，丙烯腈执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，苯乙烯、氨气、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准，见表 3-6：

表 3-6 废气污染物排放限值

污染物	执行标准	排气筒高度 m	最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值	
					执行标准	浓度 mg/m³
颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015 含 2024 年修改单）表 5	/	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015 含 2024 年修改单）表 9	1.0
非甲烷总烃		15	60	/		4.0
甲苯		15	8	/		0.8
丙烯腈		15	0.5	/	江苏省《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 3	0.15
1,3-丁二烯		15	1	/	/	/
乙苯		15	50	/	/	/
苯乙烯	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015 含 2024 年修改单）表 5	15	20	/	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表 1	5.0
	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表 2		/	6.5		
氨	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015 含 2024 年修改单）表 5	15	20	/		1.5

	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） 表 2		/	4.9		
臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） 表 2	15	2000 （无量纲）			20（无量纲）

厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）》表 A.1 特别排放限值标准，具体见表 3-7。

表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值（mg/m³）

污染物项目	监控点限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外*设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

*在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置。

2、废水排放标准

本项目生活污水接管城南污水处理厂，执行城南污水处理厂接管标准。

城南污水厂排放尾水水质 COD、氨氮、总氮、总磷执行《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》（苏委办发[2018]77 号）中“苏州特别排放限值”，其余指标执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）。

表 3-8 废污水排放标准限值表

排放口名称	执行标准	污染物指标	标准限值，mg/L
本项目排口	城南污水处理厂接管标准	pH（无量纲）	6-9
		COD	350
		SS	220
		氨氮	30
		TP	5
		TN	50
污水处理厂排口	江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1	pH（无量纲）	6~9
		SS	10
	苏州特别排放限值标准 表2	COD	30
		氨氮	1.5（3）
		TN	10
		TP	0.3

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

3、噪声排放标准

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

本项目营运期各厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。

表 3-9 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	类别	单位	标准限值 dB (A)	
				昼	夜
厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	dB(A)	65	55

4、固体废弃物

本项目产生的一般工业固废暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关规定及《关于发布《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》等三项固体废物污染控制标准》（环境保护部 2020 年第 65 号公告）中的相关规定。

本项目产生的危险废物在收集、贮存、运输过程中执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定。

总量控制指标	1、总量控制因子										
	大气污染物总量控制因子：非甲烷总烃（总量控制参照 VOCs）、颗粒物；考核因子：苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、氨气；										
	水污染物总量控制因子：COD、NH ₃ -N、TP、TN；总量考核因子：SS。										
	2、总量控制指标										
	表 3-10 本项目污染物排放总量控制指标表 t/a										
	类别	污染物名称	现有项目核批总量	本项目			以新带老削减量	扩建后全厂总量	总量变化量	总量申请	
				产生量	削减量	排放量	排入外环境量			总量	考核量
	废气	非甲烷总烃	0.204	1.823	1.641	0.182	/	0.386	+0.182	0.386	/
		苯乙烯	0.0013	0.014	0.0126	0.0014	/	0.0027	+0.0014	/	0.0027
		丙烯腈	0.0025	0.028	0.0252	0.0028	/	0.0053	+0.0028	/	0.0053
		甲苯	0	0.018	0.0162	0.0018	/	0.0018	+0.0018	/	0.0018
		乙苯	0	0.043	0.0387	0.0043	/	0.0043	+0.0043	/	0.0043
		氨气	0	0.031	0.009	0.022	/	0.022	+0.022	/	0.022
		颗粒物	0.0017	0.008	0.007	0.001	/	0.0027	+0.001	0.0027	/
		非甲烷总烃	0.227	0.203	0	0.203	/	0.43	+0.203	0.43	/
		苯乙烯	0.0014	0.001	0	0.001	/	0.0024	+0.001	/	0.0024
		丙烯腈	0.0028	0.003	0	0.003	/	0.0058	+0.003	/	0.0058
		甲苯	0	0.002	0	0.002	/	0.002	+0.002	/	0.002
		乙苯	0	0.005	0	0.005	/	0.005	+0.005	/	0.005
		氨气	0	0.003	0	0.003	/	0.003	+0.003	/	0.003
	废水	废水量	2208	960	0	960	960	/	3168	+960	/ 960
		COD	0.4704	0.336	0	0.336	0.0288	/	0.8064	+0.336/0.0288	0.0288 /
		SS	0.2904	0.192	0	0.192	0.0096	/	0.4824	+0.192/0.0096	/ 0.0096
		NH ₃ -N	0.03	0.024	0	0.024	0.0014	/	0.054	+0.024/0.0014	0.0014 /
		TP	0.0048	0.0038	0	0.0038	0.0003	/	0.0086	+0.0038/0.0003	0.0003 /
		TN	0.06	0.048	0	0.048	0.0096	/	0.108	+0.048/0.0096	0.0096 /
	固废	一般工业固废	0	18.862	18.862	0	/	/	/	/	/
		危险废物	0	20.15	20.15	0	/	/	/	/	/

	生活垃圾	0	12	12	0	/	/	/	/	/
3、总量平衡方案 本项目排放的少量非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、氨气在吴中区内平衡。生活污水通过市政污水管网接入城南污水处理厂，水污染物总量控制因子排放指标在污水处理厂内平衡。本项目固废不外排，无需申请总量。										

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目租用已建成厂房进行生产、办公，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。 （1）施工期噪声防治措施 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。 （2）施工期固废影响防治对策 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。 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。装修期间及时清理现场的废弃物；同时加强对装修人员的教育，不随意乱丢废弃物，倡导文明和绿色施工。
---	---

运营期环境影响和保护措施

1、废气

1.1 废气污染物排放源强

本项目有组织废气产生和排放情况见表4-1：

表 4-1 本项目有组织废气产生和排放情况

工序/ 生产线	排气筒 编号	污染因子	排气量 (m³/h)	产生状况			治理措施	去除率%	是否 为可行技术	排放状况			排放标准		排放方式
				浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	
注塑 (G1)	DA 002	非甲烷总烃	13000	19.5	0.253	1.823	二级活性炭吸附 TA003	90	是	1.95	0.025	0.182	60	/	连续
		苯乙烯		0.15	0.002	0.014				0.015	0.002	0.0014	20	6.5	
		丙烯腈		0.3	0.004	0.028				0.03	0.0004	0.0028	0.5	/	
		甲苯		0.2	0.0025	0.018				0.02	0.0003	0.0018	8	/	
		乙苯		0.46	0.006	0.043				0.05	0.0006	0.0043	50	/	
		氨气		0.33	0.004	0.031				0.24	0.003	0.022	20	4.9	

表4-2 本项目有组织排放口基本情况表

编号及名称	地理坐标	高度 m	排气口内径 m	烟气流速 (m/s)	温度℃	类型	排放时数
DA002	东经 120° 32′ 14.022″ 北纬 31° 11′ 26.313″	15	0.55	15.2	25	一般排放口	7200h

本项目无组织排放废气产生和排放情况见表4-3:

表4-3 本项目无组织排放废气产排情况

污染源位置	产污工序	污染物名称	污染物产生量(t/a)	治理措施	去除率(%)	污染物排放量(t/a)	污染物排放速率(kg/h)	面源面积(m ²)	面源高度(m)
注塑车间	注塑G1'	非甲烷总烃	0.203	车间通风	/	0.203	0.028	60(L)×15(W)=900	4
		苯乙烯	0.001			0.001	0.00014		
		丙烯腈	0.003			0.003	0.0004		
		甲苯	0.002			0.002	0.0003		
		乙苯	0.005			0.005	0.0007		
		氨气	0.003			0.003	0.0004		
粉碎间	粉碎G2	颗粒物	0.008	集气罩+布袋除尘器(TA004)	收集率90%，去除率98%	0.001	0.0008	15(L)×8(W)=120	6

源强核算过程：

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），污染源源强核算可采用实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法、实验法等。本项目源强核算选择产污系数法、物料衡算法。

（一）有组织排放

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），污染源源强核算可采用实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法、实验法等。本项目源强核算选择产污系数法、物料衡算法。

（1）有机废气（G1）

①注塑有机废气：本项目外购的树脂塑料原料均为颗粒状，直径为 2-3mm，洁净度较高，拆包、投料时基本无粉尘产生。注塑成型温度达到各塑料粒子熔融温度，低于分解温度，塑料原料在受热情况下，塑料中残存未聚合的反应单体以及从聚合物中分解出来的单体可挥发出来，以非甲烷总烃计。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品行业系数手册-2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业，注塑工段挥发性有机物产污系数为 2.7kg/t 产品，本项目以塑料粒子原料用量核算，本项目注塑工段使用塑料粒子共 750t/a、色母粒 0.25t/a，则共产生非甲烷总烃废气 2.026t/a。

②特征废气：本项目使用的 ABS 塑料在注塑熔融过程中可能存在少量苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯单体、以及粒子中残留的甲苯、乙苯挥发出来；本项目使用 PA66+25% 玻璃纤维塑料粒子 150t/a，其中 PA66 含量为 112.5t/a，PA66 在注塑过程中除了有机废气外还会有少量的酰胺键断裂，挥发出少量氨气。

本项目注塑过程产生的废气特征因子产污系数及源强见下表：

表 4-4 塑料粒子特征因子源强表

塑料粒子	特征因子	用量 (t/a)	产污系数	排放源强依据	产生量 (t/a)	备注
ABS	苯乙烯	600	25.55mg/kg	《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料残留单体含量的研究》（李丽，炼油与化工[J].2016(6): 62-63）	0.015	/
	丙烯腈		51.3mg/kg	《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯(ABS)	0.031	
	甲苯		33.2mg/kg	塑料中残留单体的溶解沉淀气	0.02	
	乙苯		79.6mg/kg	相色谱法测定》（袁丽凤，郭蓓	0.048	/

				蕾等,分析测试学报[J].2008(27):1095-1098)		
	1,3-丁二烯		/	/	/	目前无监测方法,以非甲烷总烃计
PA66	氨	112.5	占废气总量10%,其余90%为非甲	《聚酰胺(PA)工程塑料,嵌段共聚酰胺 611 的合成、表征及性能的研究》、《新型半芳香聚酰胺的合成与表征》	0.034	/

本项目 11 栋厂房扩建车间新增 26 台注塑机,每台注塑机上方设置集气罩,收集率为 90%,收集到的非甲烷总烃 1.823t/a (其中含苯乙烯 0.014t/a、丙烯腈 0.028t/a、甲苯 0.018t/a、乙苯 0.043t/a)、氨气 0.031t/a,注塑废气收集后经 11 栋厂房新增一套二级活性炭吸附装置(TA003)处理,对有机废气处理效率为 90%、氨气处理效率为 30%,尾气非甲烷总烃 0.182t/a (其中含苯乙烯 0.0014t/a、丙烯腈 0.0028t/a、甲苯 0.0018t/a、乙苯 0.0043t/a)、氨气 0.022t/a 通过新增一根 15 米高 DA002 排气筒排放,年生产时间为 7200h。未捕集到的废气经车间通风无组织排放。

(2) 异味:根据《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93),列入标准的恶臭污染物有 8 种,分别为氨、三甲胺、硫化氢、甲硫醇、甲硫醚、二甲二硫、二硫化碳、苯乙烯。本项目生产过程中涉及到异味物质主要为注塑过程产生的苯乙烯、氨气,本项目苯乙烯可达标排放,对周边环境影响较小。

(3) 危废仓库废气:根据固体废弃物小节分析,本项目危险废物为废油、废活性炭、废油桶等,均为密封暂存于危废仓库,挥发出来的废气量较小,本项目不定量核算。根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等要求,企业应在危废仓库设置气体导出装置,将危废仓库内废气引至二级活性炭吸附装置处理,废气经净化后经 DA002 排气筒排放;

(二) 无组织排放

(1) 粉碎粉尘(G2):根据建设单位提供资料,检验不合格品率约 5%,则不合格品产生量为 37.5t/a,其中 50%是含有金属制品的塑料制品,直接作为一般固废外售;另 50%18.75t/a 使用粉碎机粉碎后回用,粉碎后回收塑料粒子的粒径一般在 0.5~2mm,粉碎过程产生少量粉尘,参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》42 废弃资

源综合利用行业系数手册，废 PS/ABS 干法破碎颗粒物产生量为 425 克/吨-原料，本项目使用原料为 PA66、ABS，颗粒物产生量以 425 克/吨-原料计，则粉尘产生量为 0.008t/a。粉碎机粉碎时为密闭，粉碎过程及粉碎机打开时有少量粉尘逸散，粉碎机上方设置集气罩收集粉尘，收集效率以 90%计，收集后的粉尘 0.0072t/a 进入一套布袋除尘器（TA004）集中处理，除尘效率为 98%，尾气约 0.0002t/a 及未收集的粉尘 0.0008t/a 共 0.001t/a，经车间通风无组织排放，破碎工段时间以每天 4h 计，排放速率为 0.0008kg/h。

（2）注塑工段未捕集到的废气（G1'）：注塑工段集气罩未收集到的废气为：非甲烷总烃0.203t/a（其中包含苯乙烯0.001t/a、丙烯腈0.003t/a、甲苯0.002t/a、乙苯0.005t/a）、氨气0.003t/a，经车间通风在车间无组织排放。

（三）非正常工况

由于本项目废气处理设施无备用设备，因此本项目非正常情况设定为：废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时，以及厂内突然停电，废气处理系统停止工作时，致使废气不能得到及时处理而造成事故排放。非正常排放时处理效率为 0，废气直接排放。出现以上事故后，建设单位估计在 1h 内可以得知事故发生，并进行临时停产处理，因此按照 1h 进行事故源强计算。本次评价 DA002 排气筒非正常工况按处理效率下降至 0 考虑。

表 4-5 非正常工况下废气污染物排放情况一览表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	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
1	DA002	废气处理系统故障、设备开、停车、停电等	非甲烷总烃	19.5	0.253	1	0~2	立即停产，修复后恢复生产
			苯乙烯	0.15	0.002			
			丙烯腈	0.3	0.004			
			甲苯	0.2	0.0025			
			乙苯	0.46	0.006			
			氨气	0.33	0.004			

由上表可以看出，在非正常工况下，废气污染排放浓度和排放速率远远大于正常工况下的排放浓度及排放速率，因此，企业应该增强环保设施管理、维护，确保环保设施正常运行，防止非正常工况废气的排放。

1.2 废气污染防治措施评述

1.2.1 排气筒设置合理性

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单：排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且至少不低于 15 米。本项目租赁厂区内厂房高度为 10 米，本项目拟设置排气筒 15 米。

1.2.2 废气处理措施

（1）有组织废气污染防治措施

本项目注塑废气（氨气、非甲烷总烃，其中含苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯）经过集气罩收集，收集率为 90%，经二级活性炭吸附装置进行处理，有机废气去除率 90%、氨气去除率 30%，尾气通过新增一根 15 米 DA002 排气筒达标排放，未收集的有机废气经车间通风无组织排放；废气处理工艺流程图见图 4-1：

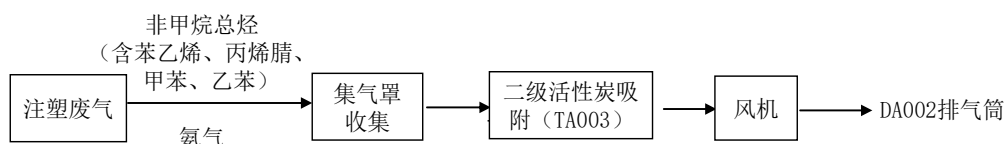


图 4-1 有组织废气收集处理工艺流程图

集气罩风量设计：参照《排风罩的分类及技术条件》（GB/T 16758-2008）中附录 A 公式 A.2、《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范（GB50019-2015）》附录 J 公式 J.0.3：排风罩的排风量： $Q=3600 \times F \times V$

式中：Q—排风罩的排风量（ m^3/h ）；

F—排风罩罩口面积（ m^2 ）；

Vx—控制风速（ m/s ）。

本项目设置 24 台注塑机，上方均设集气罩进行收集，集气罩尺寸为 $0.4 \times 0.3\text{m}$ ，为矩形上部伞形罩，集气罩周边安装固定式活动挡板，尺寸大于注塑机排气口规格，集气罩口尽可能靠近污染物发生源，减少横向气流的干扰，控制风速 1m/s ，则单台设备风量为 $432\text{m}^3/\text{h}$ ，则总风量为 $11232\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑风量损失，则修补废气处理系统风机总风量为 $13000\text{m}^3/\text{h}$ 。

（2）无组织废气污染防治措施

注塑工段不合格品粉碎产生的颗粒物通过集气罩收集，收集率以 90%计，通过布袋除尘器（TA004）处理，去除率为 98%，尾气和未收集的废气经车间通风无组织排放。

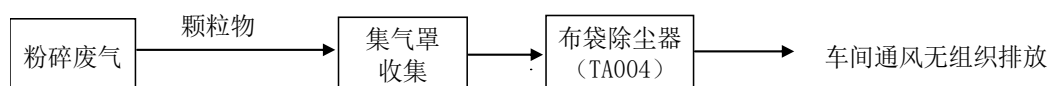


图 4-2 无组织废气收集处理工艺流程图

同时建设单位拟采取如下措施，以减少生产车间的无组织挥发量。

①定期检查生产设备，加强设备的维护，提高设备的密闭性，减少装置的跑、冒、滴、漏，并对操作人员进行培训，使操作人员能训练有素的按操作规程操作；

②对有挥发量车间安装排风扇不使废气在车间聚集，加强车间通风、确保车间内无组织废气能及时排出车间外。

③采取应收尽收的原则，尽量收集废气，减少无组织排放，通过该措施可以较大幅度减少废气的无组织排放。

④加强运行管理，减少事故的发生频次，降低无组织废气的排放。

1.2.3 可行性分析

（1）活性炭吸附系统

目前国内治理有机废气的方法有多种，具有代表性的有直接燃烧法、催化燃烧法、低温等离子净化法和吸收法，各有其特点。本项目废气产生量少，废气浓度低，经活性炭吸附方式进行处理，该工艺是目前公认成熟处理大风量、中低浓度有机废气的方式，且其价格合理，操作方便，两级活性炭相较于单级活性炭有更好的处理效果，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%，对氨气的去除率约 30%。

本项目活性炭装置主要设计参数见下表：

表 4-6 本项目活性炭吸附装置主要设计参数表

参数名称	技术参数值	
	一级活性炭吸附装置	二级活性炭吸附装置
装置规格 (mm)	2800×2500×2000	2800×2500×2000
设计风量 (m³/h)	13000	13000
活性炭类型	柱状颗粒活性炭	柱状颗粒活性炭
碘吸附值 (mg/g)	>800	>800
过滤面积 (m²)	7	7
一次装填量 (kg)	2100	2100
气体流速 (m/s)	0.52	0.52
废气进口温度 (°C)	30	
净化效率 (%)	90%	

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办[2021]218号）中规定活性炭更换周期计算公式： $T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$ ，

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值10%）；

c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m³；

Q—风量，单位m³/h；

t—运行时间，单位h/d。

表 4-7 本项目活性炭更换周期计算表

序号	m (kg)	S (%)	C (mg/m³)	Q (m³/h)	t (h/d)	T (d)
1	4200	10	17.64	13000	24	76

根据上述公式，计算得本项目活性炭更换周期为T =76天（生产日）。根据江苏省生态环境厅《关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218号）：“六、活性炭填充量：……活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时或3个月……”，则更换周期为3个月，每年更换4次活性炭，则年使用活性炭16.8t/a，产生废活性炭约18.45t/a（包含吸附的废气）。本项目在活性炭吸附装置气体进出口的风管上设置压差计作为饱和监控装置，以测定经过吸附器的气流阻力(压降)，确定是否需要更换活性炭。最终更换方案需根据活性炭吸附器的使用情况确定，更换下来的废活性炭委托有资质的

单位处理。

本项目活性炭吸附装置与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)相符性分析见表4-8:

表 4-8 与 HJ2026-2013 相符性分析

《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》			本项目实施情况
4 污染物与污染负荷	4.3 进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$		无颗粒物进入吸附装置
	4.4 进入吸附装置的废气温度宜低于 40°C		本项目废气收集管道较长,废气通过管壁降温,进入活性炭吸附装置的温度约 30°C , 低于 40°C ; 吸附装置设置温控仪表,通过传感器实时监测温度,并依据设定值进行自动调节
6 工艺设计	6.1 一般规定	6.1.3 吸附装置的净化效率不低于 90%	在严格执行监管措施,设施稳定运行的情况下,对有机废气的去除率可达 90%
	6.3 工艺设计要求	6.3.2.2 当废气中颗粒物含量超过 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 时,应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理;	本项目有机废气进入吸附处理装置,本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,符合规范要求
		6.3.2.5 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	本项目活性炭过滤装置两端设置压差计,压差正常范围为 0.3kPa 至 0.5kPa
		6.3.3.3 采用颗粒状吸附剂时,气体流速宜低于 $0.60\text{m}/\text{s}$	本项目采用颗粒状活性炭,活性炭吸附装置气体流速 $0.52\text{m}/\text{s}$
	6.4 二次污染物控制	6.4.2 过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合固体废弃物处理与处置相关管理规定	废活性炭委托危废单位处置
	6.5 安全措施	6.5.1 治理系统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。	置事故自动报警装置,符合安全生产事故防范的相关规定
8 检测与过程控制	8.1 检测	8.1.1 治理设备应设置永久性采样口,采样口的设置应符合 HJ/T1 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检修人孔,方便检修、清洗、填充材的取出和装入
	8.2 过程控制	8.2.1 治理工程应先于产生废气的生产工艺设备开启,后于生产工艺设备停机,并实现连锁控制	废气治理措施与生产设备设置联动控制系统,保证治理工程先于产生废气的生产工艺设备开启,后于生产工艺设备停机

根据表4-8, 本项目活性炭吸附设备装置符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)要求。

（2）布袋除尘系统

布袋除尘器是一种干式除尘装置，它适用于捕集细小、干燥非纤维性粉尘，具有除尘效率高、性能稳定，操作简单的优点。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入布袋除尘器，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

本项目粉尘来源于不合格品破碎工段产生的粉尘，本项目设 1 套布袋除尘器，布袋除尘器是一种高效除尘器，工艺技术成熟可靠，是常用的干式除尘工艺，对粒径 50 μm 以上的粉尘去除效率 100%，本报告取 98%。布袋除尘附属设备少，适宜捕集比电阻高的粉尘，动力消耗少，性能稳定可靠，对负荷变化适应性好，运行管理简便，因此本项目布袋除尘器具有可行性。本项目使用脉冲布袋除尘器，滤袋材质：涤纶针刺布袋；滤径：0.1-100 μm ；滤器风速约为 0.5~2m/min；滤袋数量：2 个；滤袋清理方式：高压脉冲，清理周期：0.5-10min，滤袋更换周期为 6 个月。

（3）可行性分析

本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业（HJ1122—2020）》附录 A 表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，见下表：

表4-9 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表

产排污环节	污染物种类	过程控制技术	可行技术
塑料薄膜制造，塑料板、管、型材制造，塑料丝、绳及编织品制造，泡沫塑料制造，塑料包装箱及容器制造，日用塑料制品制造，人造草坪制造， 塑料零件及其他塑料制品制造废气	颗粒物	溶剂替代、密闭过程、密闭场所、局部收集	袋式除尘、滤筒/滤芯除尘
	非甲烷总烃		喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧
	臭气浓度		喷淋、吸附、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法两种及以上组合技术

本项目注塑废气采用集气罩收集后二级活性炭吸附处理，颗粒物采用集气罩收集后经布袋除尘器处理，属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业（HJ1122—2020）》中的可行技术，具有可行性。

1.3 卫生防护距离

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

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

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/m³）；

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等效半径，单位为米（m）；

$ABCD$卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近5年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）表1中查取。

表 4-10 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	C _m (mg/m ³)	r (m)	Q _c (kg/h)	L (m)
注塑车间	非甲烷总烃	2.5	470	0.021	1.85	0.84	2.0	16.9	0.028	0.741
	苯乙烯	2.5	470	0.021	1.85	0.84	0.01		0.00014	0.741
	丙烯腈	2.5	470	0.021	1.85	0.84	0.05		0.0004	0.381
	甲苯	2.5	470	0.021	1.85	0.84	0.2		0.0003	0.052
	乙苯	2.5	470	0.021	1.85	0.84	2.0（参照非甲烷总烃）		0.0007	0.009
粉碎间	颗粒物	2.5	470	0.021	1.85	0.84	0.9	6.2	0.0004	0.040

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导计算导则》（GB/T 39499-2020），卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m，当企业生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级。根据表 4-10，本项目以注塑车间设 100 米、粉碎间设置 50 米卫生防护距离，综合考虑，本项目以 11 栋厂房为边界设置 100 米卫生防护距离，目前项目卫生防护距离内没有环境敏感目标，以后也不得在卫生防护距离内建设居住区、学校等敏感点，以避免环境纠纷。

1.4 大气环境影响分析结论

根据《2023 年度苏州市生态环境状况公报》，2023 年度苏州市区 O₃ 超标，因此判定为不达标区。导则中针对不达标区域的建设项目环境影响评价，当同时满足以下条件时，则认为环境影响可以接受：

- ①达标规划未包含的新增污染源建设项目，需另有替代源的削减方案；
- ②新增污染源正常排放下污染物短期浓度贡献值的最大浓度占标率≤100%；
- ③新增污染源正常排放下污染物年均浓度贡献值的最大浓度占标率≤30%（其中一类区≤10%）；
- ④项目环境影响符合环境功能区划或满足区域环境质量改善目标。

针对不达标情况，根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府〔2024〕50 号）中提出了综合治理大气污染的九项措施进一步改善区域环境质量，主要目标是：到 2025 年，全市 PM_{2.5} 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省下达的减排目标。

本项目产生的污染因子主要为非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、氨气，本项目废气处理装置具有可行性，能长期稳定运行和并具有达标排放可靠性。本项目投产后在环保设备落实到位、正常运行的条件下，可满足厂界和最近的环境敏感点无异味，满足异味控制要求，不会对周围环境产生异味影响，因此本项目大气环境影响可接受。

本项目污染物排放量核算结果见表4-11~表4-13：

表 4-11 本项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
主要排放口合计		/	/	/	/
一般排放口					
1	DA002	非甲烷总烃	1.95	0.025	0.182
2		苯乙烯	0.015	0.002	0.0014

	3		丙烯腈	0.03	0.0004	0.0028	
	4		甲苯	0.02	0.0003	0.0018	
	5		乙苯	0.05	0.0006	0.0043	
	6		氨气	0.24	0.003	0.022	
	一般排放口合计		非甲烷总烃	1.95	0.025	0.182	
			苯乙烯	0.015	0.002	0.0014	
			丙烯腈	0.03	0.0004	0.0028	
			甲苯	0.02	0.0003	0.0018	
			乙苯	0.05	0.0006	0.0043	
			氨气	0.24	0.003	0.022	
	有组织排放						
	有组织排放总计		非甲烷总烃	1.95	0.025	0.182	
			苯乙烯	0.015	0.002	0.0014	
			丙烯腈	0.03	0.0004	0.0028	
			甲苯	0.02	0.0003	0.0018	
			乙苯	0.05	0.0006	0.0043	
			氨气	0.24	0.003	0.022	
表 4-12 本项目大气污染物无组织排放量核算表							
序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量(t/a)
					标准名称	浓度限值(ug/m³)	
1	/	注塑	非甲烷总烃	车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 年修改单）表 9	4000	0.203
			苯乙烯		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1	5000	0.001
			丙烯腈		江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3	150	0.003
			甲苯		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 年修改单）表 9	800	0.002
			乙苯		/	/	0.005
			氨气		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1	1500	0.003
2	/	粉碎	颗粒物	布袋除尘器、车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 年修改单）表 9	1000	0.001
无组织排放							
无组织排放总计				非甲烷总烃		0.203	

	苯乙烯	0.001
	丙烯腈	0.003
	甲苯	0.002
	乙苯	0.005
	氨气	0.003
	颗粒物	0.001

表 4-13 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	0.385
2	颗粒物	0.001
3	苯乙烯	0.0024
4	丙烯腈	0.0058
5	甲苯	0.0038
6	乙苯	0.0093
7	氨气	0.025

1.5 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）表 4、表 6，本项目污染源监测计划见表 4-14：

表4-14 污染源监测项目及监测频率表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
有组织排放	DA002 排气筒	非甲烷总烃	半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（GB31572-2015 含 2024 年修改单）表 5、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2
		苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯、氨气	年	
无组织排放	无组织排放下风向 3 个监控点，上风向 1 个参照点	非甲烷总烃、甲苯	年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 含 2024 年修改单）表 9
		颗粒物		江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
		苯乙烯、氨气		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1
		丙烯腈		江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
	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	年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）》表 A.1

2、废水

2.1 废水产生和排放情况

(1) 冷却塔用水：本项目新增 1 台 70t/h 冷却塔，年运行时间为 7200h。根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）中冷却设备的补充水量，应按冷却水循环水量的 1%~2% 确定，本项目补水量按照循环量的 1% 计，则为 0.7t/h、5040t/a，冷却水循环使用，不排放。

(2) 生活污水：本项目设员工 40 人，年工作 300 天，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2019 年修订）及苏州地区实际情况，居民生活用水定额按 160L/(人·d)，考虑到本项目属工业类项目，不建宿舍及食堂，根据类比调查，本项目职工生活用水量按 100L/人·日计算，则生活用水量为 1200t/a，排污系数按 80% 计，则生活污水产生量约为 960t/a，经市政污水管网接入城南污水处理厂进行处理，处理达标后尾水排入京杭运河。

(3) 项目车间地面清洁定期采用人工清扫、干式清洁，无需进行地面冲洗，不产生地面清洗废水。

表 4-15 水污染物产生情况

废水来源	产生情况			治理措施	排放情况			排放去向
	污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物名称	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	废水量	/	960	接入市政污水管网	废水量	/	960	排入城南污水处理厂处理，尾水排入京杭运河
	COD	350	0.336		COD	350	0.336	
	SS	200	0.192		SS	200	0.192	
	NH ₃ -N	25	0.024		NH ₃ -N	25	0.024	
	TP	4	0.0038		TP	4	0.0038	
	TN	50	0.048		TN	50	0.048	

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-16。

表 4-16 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 SS NH ₃ -N TP、TN	排入城南污水厂	间歇排放，排放期间流量不稳定，但不属于冲击性排放	/	/	/	DW001	是	☒ 企业总排口 ☐ 雨水排放口 ☐ 清净下水排放口 ☐ 温排水排放口 ☐ 车间或车间处理设施排放口

本项目废水间接排放口基本情况见表 4-17。

表 4-17 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万 t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值（mg/L）
1	DW001	120°32'37.683"	31°11'18.564"	0.096	城南污水厂	连续排放，排放期间流量不稳定，但不属于冲击性排放	/	城南污水厂	COD	350
									SS	220
									NH ₃ -N	30
									TP	5
									TN	50

2.2 区域污水厂接管可行性分析

2.2.1 污水厂概况

地理位置：吴中区城南污水处理厂位于绕城高速公路以北，东吴工业园以南、沙田浜村以东、京杭大运河以西的地块。

处理规模：城南污水处理厂初期的 15 万 t/d 的建设项目分两期进行，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。

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。

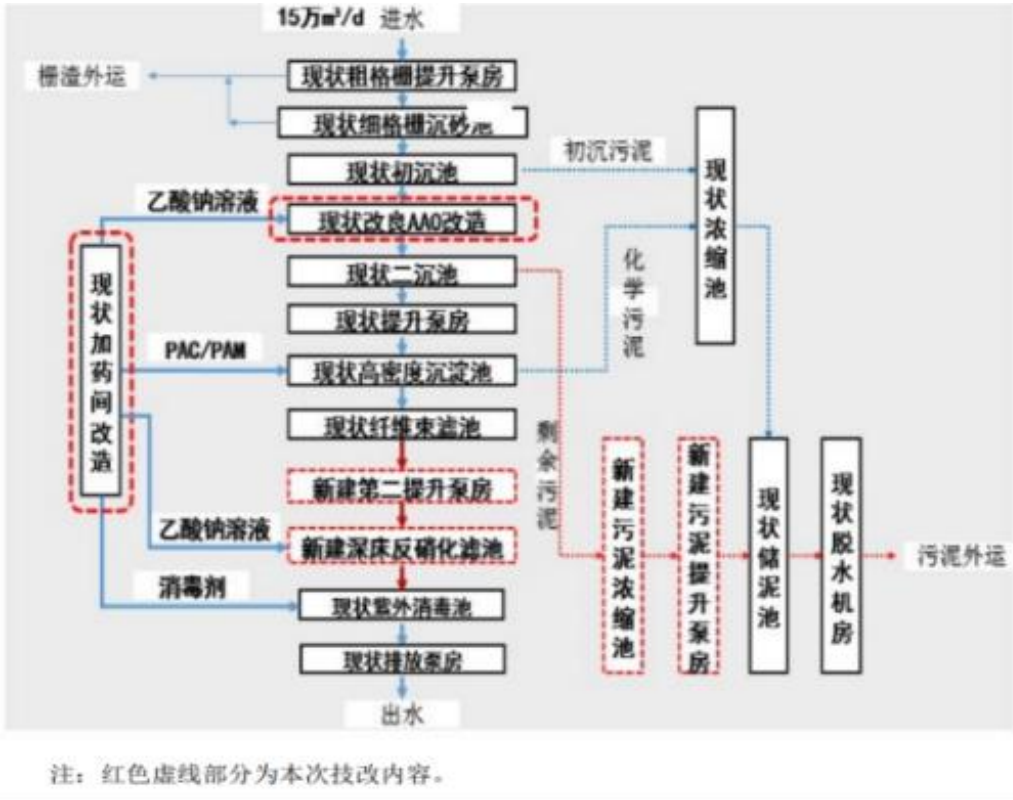


图 4-3 城南污水处理厂废水处理工艺流程图

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《苏州市吴中城区南污水处理厂扩建工程环境影响报告书》资料，一期工程处理量为7.5万t/d，污水处理采用“A²/O生物脱氮除磷”+“混凝、沉淀、过滤”工艺，尾水经紫外线消毒后排入京杭大运河。根据吴中区水务局于2018年9月下发《关于抓紧开展污水厂尾水提标改造的通知》，要求城南污水厂于2019年底完成提标改造，出水达到“苏州特别排放限值”要求。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》（GB18918-2002）表1一级A标准；新建剩余污泥处理系统（包括污泥浓缩池、

排泥泵房及除臭滤池），用于处理剩余污泥（现状污泥浓缩池负荷远高于规范要求，污泥浓缩效果很差，新建剩余污泥处理系统可提高污泥浓缩效果）；新建出水在线监测站房替代现有监测站房（现有污水处理厂出水在线监测站房，不满足新的“环办环监（2017）61号”要求）；对碳源投加间进行改造。

2.2.2 接管可行性

（1）水量接管可行性分析

本项目仅排放生活污水，污水水质简单，主要含有 COD、SS、NH₃-N、TP、TN 等常规指标，污水量为 3.2t/d。目前污水厂接管量约为 144000t/d，尚有 6000t/d 的处理余量，本项目新增污水量仅占余量的 0.053%，本项目正常排放可以被污水处理厂接纳，不会对污水处理厂产生影响。

（2）水质接管可行性分析

根据本项目污水源强分析，其水质可稳定达到城南污水处理厂的接管标准，且废水水质简单，不会对污水厂的处理工艺造成大的冲击。

（3）项目周边管网

本项目在城南污水处理厂的服务范围内，目前项目地已经铺设了城南污水处理厂的配套污水主干管，租赁厂区的污水可通过市政污水管网排到城南污水处理厂处理。

因此，本项目运行期产生的废水排入城南污水处理厂进行处理是可行的。

2.3 地表水环境影响分析

本项目厂区排水实行“雨污分流”制，雨水经收集后排入市政雨水管网；员工生活污水接入市政污水管网进入城南污水处理厂，属于间接排放。通过对城南污水处理厂接管可行性进行分析可知，本项目水量、水质等均符合污水厂接管要求，因此，本项目污水不直接排放外环境，不会对地表水环境产生不利影响，不会改变地表水功能级别，地表水影响可接受。

废水污染物排放信息表见表 4-18。

表 4-18 废水污染物排放信息表

序号	排放口 编号	污染物 种类	排放浓度 (mg/L)	新增日排放 量/ (t/d)	全厂日排放 量/ (t/d)	新增年排放 量/ (t/a)	全厂年排放 量/ (t/a)
1	DW001	废水量	/	3.2	10.56	960	3168
		COD	350	0.00112	0.0027	0.336	0.8064
		SS	200	0.00064	0.00161	0.192	0.4824
		NH ₃ -N	25	0.00008	0.00018	0.024	0.054
		TP	4	1.27×10 ⁻⁵	2.87×10 ⁻⁵	0.0038	0.0086
		TN	50	0.00016	0.00036	0.048	0.108
全厂排放口 合计		废水量					3168
		COD					0.8064
		SS					0.4824
		NH ₃ -N					0.054
		TP					0.0086
		TN					0.108

2.4 环境监测计划

本项目废水为间接排放，依据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）表 2，监测计划见表 4-19：

表4-19 污染源监测项目及监测频率表

监测点位	监测因子	监测频次
废水总排放口	pH 值、COD、SS、氨氮、TP、TN	1 次/年

本项目排放生活污水，依托厂区内污水总排口接管至城南污水处理厂处理。本项目租赁车间不具备独立采样条件，厂区污水排口废水来源于厂区内多家租赁企业，故本项目不对污水排口进行监测，废水总排口监管由出租方负责。

3.噪声

3.1 噪声产生情况

本项目主要噪声源为注塑机、粉碎机等生产设备，空压机、风机等公辅设备运行时产生的噪声，根据类比调查，单台设备噪声源强在 75~85 dB(A)，由于本项目注塑机数量较多，且相同型号的设备大多分布在同一区域，故声源按照等效声源处理，噪声排放情况见表 4-20、表 4-21：

表 4-20 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称		声源源强		声源控制措施	距室内边界最近距离		室内边界声级 / B(A)	运行时段	建筑物插入损失/ dB(A)	建筑物外噪声	
		设备	数量（台/套）	声功率级 /dB(A)			方位	距离 /m				声压级/ dB(A)	建筑物外距离/m
				单台	叠加								
1	11栋生产厂房	拌料机	26	75	89.15	隔声、减振 -15dB(A)	S/N	10	54.15	24h	15	39.15	1
2		注塑机	26	75	89.15		S/N	10	54.15	24h	15	39.15	1
3		粉碎机	3	80	84.77		S	5	54.79	4h	15	40.79	1
4		布袋除尘器	1	80	80		S	5	51.02	4h	15	36.02	1

表 4-21 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称		型号	空间相对位置 /m*			声源源强		声源控制措施	运行 时段
	设备	数量(台 /套)		X	Y	Z	声功率级 /dB(A)			
							单 台	叠 加		
1	风机 (DA002)	1	13000m³/h	-12	-28	10	80	80	隔声、减振、消 声-30dB(A)	24h
2	冷却塔	1	70t/h	-12	-26	5	80	80		
3	空压机	1	4.8m³/min	-12	-23	3	80	80		

注：空间相对位置/m 坐标以厂房中心地面为原点（0，0，0）。

3.2 噪声治理措施

建设单位针对各噪声源噪声产生特点采取相应的防噪、降噪措施，使项目投产后厂界噪声达标，对周围环境的影响减至最低限度，具体防治措施如下：

①优先采用低噪声设备，合理布局高噪声设施，且将生产设备均布置在车间室内，尽量远离车间墙壁。

②厂区四周墙体采用实体墙，工作时尽量紧闭窗户、大门。

③设备中的高噪声部位加装隔声罩。

④日常生产时应加强科学管理，并保持各类机械设备处于正常运行，减少设备的非正常运行噪声，减少货车运输等偶发性噪声的产生。

3.3 厂界噪声达标情况预测

噪声预测采用 HJ2.4-2021 附录 A、附录 B 工业噪声预测模式。

本项目设备声源分为室外和室内两种声源，故分别选用不同的模式进行计算。

(1) 室外声源

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下式作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$
$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

(2) 室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{P1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(3) 噪声贡献值计算

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为：

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

(4) 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

(5) 预测结果：

预测结果见表 4-22：

表 4-22 厂界噪声预测达标情况

声源名称	降噪后噪声源强 dB(A)	建筑物插入损失 / dB(A)	N1 (东厂界)		N2 (南厂界)		N3 (西厂界)		N4 (北厂界)	
			距离 m	室内边界贡献值 ^② dB(A)	距离 m	贡献值 dB(A)	距离 m	贡献值 dB(A)	距离 m	贡献值 dB(A)
拌料机	74.15	-15	25	31.19	10	39.15	20	33.13	10	39.15
注塑机	74.15	-15	25	31.19	10	39.15	20	33.13	10	39.15
粉碎机	69.77	-15	65	18.51	5	40.79	13	32.49	20	28.75
布袋除尘器	65	-15	65	13.74	5	36.02	13	27.72	20	23.98
风机	50	0	70	13.10	2	43.98	15	26.48	25	22.04
冷却塔	50	0	68	13.35	2	43.98	17	25.39	25	22.04
空压机	50	0	65	13.74	2	43.98	20	23.98	25	22.04
贡献值	昼间		34.45		50.31		38.76		42.53	
	夜间*		34.31		49.61		37.12		42.28	

注：*粉碎机、布袋除尘器夜间不运行。

3.4 环境影响分析

根据预测数据，本项目运行期对各厂界的噪声贡献值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类区标准要求，综上，本项目通过厂区合理布局以及隔声、减振等降噪措施，可以维持周围声环境质量《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准，不降低其功能级别。

3.5 环境监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021），本项目噪声污染源自行监测计划见表4-23：

表4-23 噪声污染源监测项目及监测频率表

类别	监测点	监测指标	监测频次
噪声污染源	厂界四周布设4~6个点	Leq（A）	每季度监测1天 （昼、夜各一次）

4. 固体废物

4.1 固废产生环节及属性判定

本项目产生的主要副产物为：

（1）废包装材料（S1）：原料包装产生的废包装材料，主要为硬纸板、塑料膜、塑料袋等，产生量约0.1t/a；

（2）不合格品（S2）：检验含有金属嵌件的不合格品不进行破碎，作为一般固废外售，不合格品率约5%，其中50%不合格塑料制品含有金属嵌件，约18.75t/a；

（3）废油桶（S3）：液压油产生的废包装桶，产生量为0.15t/a；

（4）废液压油（S4）：本项目注塑机使用液压油系统，每台注塑机根据规格首次添加液压油量为100L~200L，平均140L/台，两年更换一次，产生废液压油约3t/2a，则约1.5t/a；

（5）废抹布（S5）：沾染机油的废抹布、手套，产生量0.05t/a；

（6）除尘器收尘（S6）：粉碎机粉碎粉尘经布袋除尘器处理，布袋除尘器收集到的粉尘共约0.007t/a。

（7）废布袋（S7）：布袋除尘器使用的布袋定期更换，产生废布袋约0.005t/a；

（8）废活性炭（S8）：根据废气章节计算预估，本项目产生废活性炭约 18.45t/a（包含吸附的有机废气）；

（9）生活垃圾（S9）：本项目员工为 40 人，按 1kg/d 人计，生活垃圾产生量约为 40kg/d，年工作 300 天，则产生生活垃圾约 12t/a，由环卫部门统一处理。

根据《固体废物鉴别标准 通则（GB 34330-2017）》的规定，判断其是否属于固体废物，给出判定依据及结果，见表4-24。

表4-24 本项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（t/a）	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
S1	废包装材料	原辅料包装	固态	硬纸板、塑料膜、塑料袋	0.1	√		《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）
S2	不合格品	检验	固态	金属、塑料	18.75	√		
S3	废油桶	原料贮存	固态	含油包装桶	0.15	√		
S4	废液压油	液压油更换	液态	矿物油	1.5	√		
S5	废抹布	劳保用品	固态	含油抹布	0.05	√		
S6	除尘器收尘	布袋除尘	固态	塑料粉尘	0.007	√		
S7	废布袋	布袋除尘	固态	布袋	0.005	√		
S8	废活性炭	有机废气处理	固态	有机物、活性炭	18.45	√		
S9	生活垃圾	员工办公	固态	办公垃圾	12	√		

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/T 39198-2020）》、《固体废物分类与代码目录（2024 年本）》、《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7—2019）、《危险废物鉴别技术规范》（HJ 298—2019）、《国家危险废物名录》（2025 年版），本项目固体废物属性判定见表 4-25：

表4-25 本项目固体废物分析结果汇总表										
序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)
1	废包装材料	一般工业固废	原辅料包装	固态	硬纸板、塑料膜、塑料袋	《固体废物分类与代码目录》(2024 年本)	/	SW17	900-005-S17	0.1
2	不合格品		检验	固态	金属、塑料		/	SW17	900-003-S17	18.75
3	除尘器收尘		布袋除尘	固态	塑料粉尘		/	SW59	900-099-S59	0.007
4	废布袋		布袋除尘	固态	布袋		/	SW59	900-009-S59	0.005
5	废油桶	危险废物	原料贮存	固态	含油包装桶	《国家危险废物名录》(2025 版)	T/In	HW08	900-218-08	0.15
6	废液压油		液压油更换	液态	矿物油		T, I	HW08	900-249-08	1.5
7	废抹布		劳保用品	固态	含油抹布		T/In	HW49	900-041-49	0.05
8	废活性炭		有机废气处理	固态	有机物、活性炭		T	HW49	900-039-49	18.45
9	生活垃圾	生活垃圾	员工办公	固态	办公垃圾	/	/	/	/	12

表 4-26 项目固体废物利用处置方式						
序号	固体废物名称	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废包装材料	一般固废	SW17 900-005-S17	0.1	收集外售	/
2	不合格品		SW17 900-003-S17	18.75		/
3	除尘器收尘		SW59 900-099-S59	0.007		/
4	废布袋		SW59 900-009-S59	0.005		/
5	废油桶	危险废物	HW08 900-249-08	0.15	委托有资质单位处理	/
6	废液压油		HW08 900-218-08	1.5		/
7	废抹布		HW49 900-041-49	0.05		/
8	废活性炭		HW49 900-039-49	18.45		/
9	生活垃圾	生活垃圾	/	12	环卫部门清运	

本项目危废汇总见表 4-27:

表 4-27 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	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	废油桶	HW08	900-249-08	0.15	原料贮存	固态	含油包装桶	矿物油类	1 个月	T/In	分类堆放于危废仓库,定期交有资质单位处置
2	废液压油	HW08	900-218-08	1.5	液压油更换	液态	矿物油	矿物油	2 年	T, I	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	0.05	有机废气处理	固态	有机物、活性炭	有机物	3 个月	T/In	
4	废抹布	HW49	900-041-49	18.45	劳保用品	固态	含油抹布手套	沾染矿物油	2 周	T/In	

表 4-28 扩建后全厂固体废物利用处置方式

序号	固体废物名称	属性	废物代码	产生量 (t/a)				利用处置方式	利用处置单位
				现有项目	本次扩建	以新带老削减	扩建后全厂		
1	废包装材料	一般固废	SW17 900-005-S17	0.1	0.1	/	0.2	收集外售	/
2	不合格品		SW17 900-003-S17	/	18.75	/	18.75	收集外售	/
3	除尘器收尘		SW59 900-099-S59	0.0098	0.007	/	0.0168	收集外售	
4	废布袋		SW59 900-009-S59	0.005	0.005	/	0.01	收集外售	/
	废油桶	危险废物	HW08 900-249-08	0.15	0.15	/	0.3	委托有资质单位处理	/
5	废液压油		HW08 900-218-08	1.5	1.5	/	3		/
6	废抹布		HW49 900-041-49	0.05	0.05	/	0.1		/
7	废活性炭		HW49 900-039-49	20.239	18.45	/	38.689		/
13	生活垃圾	生活垃圾	/	15	12	/	27	环卫部门统一清运	环卫部门

4.3 固废环境管理措施

4.3.1 一般固废

本项目拟设置一般固废仓库 10m²，一般工业固废暂存仓库符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）及修改单，本项目产生的一般工业固废量为 18.862t/a，每月清运一次，本项目设置的一般固废暂存仓库有能力贮存本项目产生的一般工业固废。

各类固体废物分类收集，分类盛放，临时存放于固定场所，临时堆放场所按照相关要求做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染。一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

4.3.2 危险废物

（1）产生、收集过程

项目危废不属于常温常压下易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物，废活性炭、废抹布装入密封袋中，应当使用符合标准的容器盛装危废，并在容器显著位置张贴危险废物的标识。装载危废的容器必须完好无损，材质和衬里与危废不相互反应；禁止将各类危废在同一容器中混装；各类危废分类收集，分类盛放，不同类废物间有间隔。

（2）危废贮存场所（设施）环保措施

本项目危废产生量为20.15t/a，本项目拟在本次租赁的11栋厂房内新增一个10m²危废仓库，用以暂存本项目产生的危废，预计每半年转运一次，本项目危废仓库基本情况见表4-29：

表 4-29 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存仓库（11栋）	废油桶	HW08	900-249-08	位于车间东北角	10m ²	密封	12t	6个月
		废液压油	HW08	900-218-08			密封容器		
		废活性炭	HW49	900-039-49			密封袋		
		废抹布	HW49	900-041-49			密封袋		

表 4-30 危废暂存仓库相符性一览表

序号	贮存场所 (设施) 名称	分区名 称	占地	危险废物名 称	贮存方式	合理性分析
1	危废暂存仓库	HW08 区	6m ²	废油桶、废 液压油	放置在密封 容器中暂存	该区设置 6m ² ，最大暂存量≥8 吨，能满足贮存要求
		HW49 区	2m ²	废活性炭、 废抹布	放置在密封 袋中暂存	该区设置 2m ² ，最大暂存量≥4 吨，能满足贮存要求
		内部通 道	2m ²	/	/	设置 2m ² 区域作为内部通道

本项目拟建的危废仓库与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）达标情况分析见表 4-31：

表 4-31 危险废物贮存场所建设要求对照分析

类别	规范建设要求	本项目拟设置情况	相符性
4 总 体 要 求	4.1 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仓库，为仓库式贮存设施，属于贮存库，位于车间东北角	符合
	4.2 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，拟在 11 栋新增一个危废仓库 10m ²	符合
	4.3 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，废液压油、废活性炭、废抹布手套分别装入密封容器、密封袋中在项目危废仓库内暂存，废桶密封暂存，做到使用符合标准的容器，与危险废物相容，不会发生反应	按标准设置
	4.4 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，挥发出的废气量较小，本项目不定量核算，由于暂存时间较长，企业应在危废仓库内设置气体导出装置，将仓库内废气引至二级活性炭吸附装置处理； 危废仓库地面已作硬化及防渗处理，拟设置泄漏液体收集装置、备有吸附物资，避免产生渗漏。	按标准设置
	4.5 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
	4.6 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》（HJ 1276-2022）设置识别标志	按标准设置

		4.7 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，视频监控记录保存时间至少为 3 个月。	本项目危废预测产生量为 2.675t/a，不属于 HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位	/
		4.8 贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。	本项目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，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。	按标准设置
		4.9 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	/
		4.10 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。	按标准设置
	5 贮存设施选址要求	5.1 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。	本项目所在地满足生态环境保护法律法规、符合地方规划、满足“三线一单”生态环境分区管控要求，危废仓库纳入本次环境影响评价	符合
		5.2 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	/
		5.3 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
		5.4 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。	纳入本次环评	/
	6 贮存设施污染控制要求	6.1 一般规定		
		6.1.1 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	本项目危废仓库地面已硬化，设置防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施； 本项目设置 HW49 区、HW08 区等贮存分区；	按标准设置
		6.1.2 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	本项目危废仓库地面、裙脚已作硬化及基础防渗，门口设置围堰；	
		6.1.3 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	本项目危废仓库独立、密闭，进行上锁，并设专人管理。	

	和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 6.1.4 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} 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 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 6.1.5 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。 6.1.6 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入		
	6.2 贮存库 6.2.1 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。 6.2.2 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。 6.2.3 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。	本项目危废仓库各分区采用过道隔离； 贮存区内设置泄漏液体收集装置（托盘、导流沟、收集池），并设置堵漏围堰； 企业应在危废仓库内设置气体收集导出装置，将仓库内废气引至二级活性炭吸附装置处理，并通过 DA001 排气筒排放；	按标准设置
	6.3 贮存场 6.4 贮存池 6.5 贮存罐区	本项目不涉及贮存场、贮存池和贮存罐区	/
7 容器和包装物污	7.1 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 7.2 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。 7.3 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。 7.4 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严	本项目废液压油、废抹布手套、废活性炭分别装入密封容器、密封袋中在项目危废仓库内暂存，废桶密封暂存，做到使用符合标准的容器，与危险废物相容，不会发生反应； 装载废液的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。	按标准设置

	染 控 制 要 求	密，无破损泄漏。		
		7.5 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。		
		7.6 容器和包装物外表面应保持清洁。		
8 贮 存 过 程 污 染 控 制 要 求		8.1 一般规定 8.1.1 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。 8.1.2 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。 8.1.3 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。 8.1.4 具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。 8.1.5 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。 8.1.6 危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。	本项目废液压油、废抹布手套、废活性炭分别装入密封容器、密封袋中在项目危废仓库内暂存，废桶密封暂存；	按标准设置
		8.2 贮存设施运行环境管理要求 8.2.1 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。 8.2.2 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。 8.2.3 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。 8.2.4 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。 8.2.5 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。 8.2.6 贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。 8.2.7 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	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

		管理的法律法规进行整理和归档。		
		8.3 贮存点环境管理要求 8.3.1 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。 8.3.2 贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。 8.3.3 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。 8.3.4 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。 8.3.5 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。	根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ 1259-2022), 危险废物登记管理单位为: 同一生产经营场所危险废物年产生量 10t 以下且未纳入危险废物环境重点监管单位的单位。本项目属于危险废物登记管理单位, 设置的危废暂存仓库属于贮存点。 本项目产生危废为 2015t/a, 设置危废暂存仓库, 不设置危废贮存点。	符合
	9 污染物排放控制要求	9.1 贮存设施产生的废水 (包括贮存设施、作业设备、车辆等清洗废水, 贮存罐区积存雨水, 贮存事故废水等) 应进行收集处理, 废水排放应符合 GB 8978 规定的要求。 9.2 贮存设施产生的废气 (含无组织废气) 的排放应符合 GB 16297 和 GB 37822 规定的要求。 9.3 贮存设施产生的恶臭气体的排放应符合 GB 14554 规定的要求。 9.4 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。 9.5 贮存设施排放的环境噪声应符合 GB 12348 规定的要求。	本项目危废仓库泄漏产生的事故废水引入事故应急池收集处理, 废气导入二级活性炭处理并通过排气筒排放	符合
	10 环境监测要求	10 环境监测要求 10.1 贮存设施的环境监测应纳入主体设施的环境监测计划。 10.2 贮存设施所有者或运营者应依据《大气污染防治法》《水污染防治法》《土壤污染防治法》等有关法律、《排污许可管理条例》等行政法规和 HJ 819、HJ 1250 等规定制订监测方案, 对贮存设施污染物排放状况开展自行监测, 保存原始监测记录, 并公布监测结果。 10.3 贮存设施废水污染物排放的监测方法和监测指标应符合国家相关标准要求。 10.4 HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位贮存设施地下水环境监测点布设应符合 HJ 164 要求, 监测因子应根据贮存废物的特性选择具有代表性且能表征危险废物特性的指标, 地下水监测因子分析方法按照 GB/T 14848 执行。 10.5 配有收集净化系统的贮存设施大气污染物排放的监测采样应按 GB/T 16157、HJ/T 397、HJ 732 的规定执行。	本项目危废仓库运营期产生的废水、废气等自行监测纳入本项目废水、废气自行监测计划, 根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021) 制定监测计划;	按标准设置

	10.6 贮存设施无组织气体排放监测因子应根据贮存废物的特性选择具有代表性且能表征危险废物特性的指标；采样点布设、采样及监测方法可按 HJ/T 55 的规定执行，VOCs 的无组织排放监测还应符合 GB 37822 的规定。 10.7 贮存设施恶臭气体的排放监测应符合 GB 14554、HJ 905 的规定。		
11 环境 应急 要求	11.1 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。 11.2 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。 11.3 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。	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。	按标准设置
(3) 运输过程 ①本项目危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。应由固废接收单位的专用车进行运输，须填写危规转移单，要注意危险废物安全单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生泄漏，从而危害环境； ②本项目在危险废物转移的过程中严格执行《危险废物转移单联管理办法》，危险废物的转运必须填写“五联单”，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。 ③清运车辆(包括机动车辆和非机动车辆)运输垃圾应符合下列质量要求：（a）车容应整洁，车体外部无污物、灰垢，标志应清晰。（b）运输垃圾应密闭，在运输过程中无垃圾扬、撒、拖挂和污水滴漏。（c）垃圾装运量应以车辆的额定荷载和有效容积为限，不得超重、超高运输。（d）装卸垃圾应符合作业要求，不得乱倒、乱卸、乱抛垃圾。（e）运输作业结束，应将车辆清洗干净。 (4) 委托处置的环境影响分析 本项目危险废物委托有资质公司处理，处理处置率 100%。			

(5) 危险废物规范化管理

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

4.3 结论

综上所述，本项目一般固废暂存处须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、危废暂存处《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，本项目产生的危废全部委托有资质单位处理，本项目固体废弃物处理处置率达到100%，在收集、贮存、运输过程中严密防护，不会产生二次污染，在落实贮存的规范性措施，并委托有资质单位运输、处置后，本项目产生的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标没有不良环境影响。

5.地下水、土壤

5.1 污染源、污染物类型和污染途径

本项目运行过程中污染识别及污染物类型、主要污染途径见表 4-32。

表 4-32 本项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源 (车间/场 地)	工艺流程/ 节点	污染途径	污染物指标	特征因子	备注
生产车间	注塑、粉碎	大气沉降	颗粒物、非甲烷 总烃	苯乙烯、丙烯腈、甲苯、 乙苯	间断
危废仓库	危废仓库	地面漫流、垂直 入渗	COD、石油类等	/	间断

项目涉及垂直入渗的单元主要有原料仓库、危废暂存仓库、生产车间、污水管线等，根据现场勘查，原料仓库、危废暂存仓库、生产车间地面已硬化处理并涂刷环氧涂层，垂直入渗的概率较小；污水管线全部为暗管，因此发生泄漏很难发现，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。

项目地下水和土壤污染主要来源于原料仓库中液态物料泄漏、危险暂存仓库中液态危险废物的泄漏。建设单位危废暂存仓库内液态危废均采用密封桶装，同时危废暂存间的地面采取防腐、防渗处理，并设有应急沟、应急井；车间内生产区产生的液体危废转移至包装桶均设有托盘，泄漏少量泄漏的物料可收集至托盘内，并及时转运至危废暂存仓库内规范暂存。

5.2土壤和地下水环保措施

（1）源头控制

采取措施从源头上控制对土壤、地下水的污染，对项目的生产厂区、危险废物贮存库均采取防渗措施，建设项目拟采取以下防渗措施：从设计、管理中防止和减少污染物料的跑，冒，滴，漏而采取的各种措施，主要措施包括工艺、管道、设备、土建、给排水、总图布置等防止污染物泄漏的措施。在处理或贮存化学品的所有区域设置防渗漏的地基并设置围堰，以确保任何物质的冒溢均能被回收，从而防止土壤和地下水环境污染。

固体废弃物在厂内暂存期间，危险废物暂存仓库设置应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）要求，采取防雨淋、防扬散、防渗漏、防流失等措施，以免对地下水和土壤造成污染。

运行期严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；一旦出现泄漏及时处理，检查检修设备，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低。

（2）过程防控措施

①从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染。

②项目生产车间地面铺设耐酸、耐碱、耐热、不渗漏、易清洗、防滑的防腐材料，防止地面腐蚀；固废贮存区各类污染物均分开收集，危险废物贮存于危废暂存仓库，做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等工作，采用二次托盘防止液态危废防止泄露等；生活垃圾统一收集后由环卫部门定期运走集中处理，避免遭受降雨等的淋滤产生污水，污染地下水和土壤环境。一旦发生土壤污染事故，立即采用企业环境风险应急预案，采取应急措施控制土壤污染，并使污染得到治理。

本项目针对各类污染物应采取对应的污染防治措施，确保污染物的达标排放及防止渗漏发生，并在发现土壤污染时及时查找污染源，及时采取对应应急措施。在采取了上述土壤环境污染防控措施后，本项目土壤环境影响是可以接受的。

(3) 分区防渗措施

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，必须进行必要的监测，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，包括重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。本项目防渗分区和要求表见表 4-33：

表 4-33 本项目防渗分区和要求表

防渗分类	防渗分区	防渗措施
重点防渗区	危废暂存仓库	(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) 事故池均用水泥硬化，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗，全池涂环氧树脂防腐防渗； (4) 等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ，或参照 GB18598 执行。
一般防渗区	生产车间地面、原料仓库、一般固废仓库、冷却塔	(1) 地面采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化 (2) 等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ ，或参照 GB18599 执行。
简单防渗区	办公区、成品仓库	一般地面硬化。 建议采用水泥防渗结构，路面全部进行粘土夯实、混凝硬化。

5.3 地下水、土壤跟踪监测计划

项目地下水和土壤污染的可能性和程度均较小，正常情况可不开展地下水和土壤跟踪监测，当发生液态物料、危险废液等物质泄漏事故且泄漏液可能进入到外环境时，在泄漏物质流经的区域附近开展地下水和土壤的监测，检测指标和检测频次依据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）制定。

在认真落实以上措施防止原料、危废等渗漏措施后，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内废水等污染物的下渗现象，避免污染地下水和土壤，因此，项目不会对区域地下水和土壤环境产生较大影响。

6.环境风险

6.1 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附表 C.1.1，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。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，q1,q2...,qn--每种危险物质的最大存在总量，t。

Q1，Q2...Qn—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。

根据 HJ 169-2018 附表 B，项目涉及的主要危险物质数量与临界量比值（Q）见下表。

表 4-34 项目涉及危险物质 Q 值计算

危险物质名称		CAS 号	最大存在总量 q(t)	临界量 Q (t)	q/Q
原辅料	液压油	/	3 (在线量)	2500 (根据 HJ169-201 附录 B 表 B.1: 381 油类物质)	0.0012
危废	废液压油	/	1.5	50 (根据 HJ169-201 附录 B 表 B.2: 健康危险急性毒性物质 (类别 2、3))	0.03
合计 (ΣQ 值)					0.0312

由上表计算可知,项目 Q 值<1,因此判定本项目环境风险潜势为 I,根据导则表 1 评价工作等级划分,本项目环境风险评价等级为:简单分析。

6.2 环境敏感目标概况

项目周边主要敏感目标见表 3-6。

6.3 环境风险识别

(1) 物质危险性识别

结合表 2-6 主要原辅料理化特性和毒性毒理,本项目使用的液压油为可燃液体,本项目产生的废油桶、废液压油、废活性炭为危险废物。

(2) 生产系统危险性识别

生产过程中主要风险因素见下表 4-35。

(3) 环境风险类型及危害分析

①环境风险类型

本项目主要环境风险类型主要为:

a.原料仓库中液压油等泄漏事故、危废仓库中危废泄漏事故;

b.油类原料被引燃引起的火灾事故以及引发的伴生/次生污染物排放;

c.废气处理设施故障,事故状态下取极端情况,废气处理设施对非甲烷总烃、氨气、颗粒物的处理效率降为 0,预计时间不超过 1 小时。

②伴生/次生污染

在生产装置泄漏时,容器内可燃液体泄出后而引起火灾,同时容器中液体或气体向外环境溢出或散发出。其可能产生的次生污染为火灾消防液、消防土及燃烧废气。

在贮存区火灾爆炸时,容器内可燃液体泄出后而引起火灾,同时容器中大量液体

或气体向外环境溢出或散发出。其可能产生的次生污染为火灾消防液、消防土及燃烧废气。

在贮存区发生火灾爆炸时，有可能引燃周围易燃物质，产生的伴生事故为其他易燃物质的火灾爆炸，产生的伴生污染为燃烧产物，参考物质化学组分，燃烧产物主要为一氧化碳、二氧化碳和水蒸汽。

③向环境转移途径

空气、水体和土壤等环境要素是危险性物质向环境转移的最基本的途径，同时这三种要素之间又随时发生着物质和能量的传递，污染物进入环境后，随着空气和水体环境发生推流迁移、分散稀释和降解转化运动。建设项目主要化学物料若发生泄漏而形成液池，即通过质量蒸发进入空气，若泄漏物料被引燃，燃烧主要产生二氧化碳、水，除此之外燃烧还会产生浓烟，部分泄漏液体随消防液进入水体。

（4）风险识别结果

本项目风险源分布及可能影响途径见表 4-35：

表 4-35 建设项目环境风险识别表

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
贮存单元	原料仓库、危废仓库	液压油、可燃塑料粒子、废油桶、废液压油、废活性炭	发生泄漏，遇火源有引发火灾的危险	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	周边敏感点
生产单位	注塑车间	液压油、可燃塑料粒子	发生泄漏，遇火源有引发火灾的危险	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	周边敏感点
公辅工程	供、配电系统	/	如果电气设备的线路设计不合理，线路负荷过大、发热严重，高温会造成线路绝缘损坏、线路起火引发火灾。进行电气作业时接错线路，设备通电后短路，烧毁电气设备，可引发火灾；厂房如没有防雷设施或防雷设施故障失效，可能遭受雷击，产生火灾、爆炸。	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	周边敏感点

	消防用水	/	消防水量不足严重影响消防的救援行动；如果消防栓锈死不能正常打开，发生事故时会影应急响应效率，使事故危害程度扩大，危害后果严重。	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	周边敏感点
运输过程	原料、危废运输	原料、危废	罐、桶内液体泄漏、喷出，遇明火发生火灾爆炸或中毒事故；运输车辆由于静电负荷蓄积，容易引起火灾	泄漏物料和引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境	沿线环境敏感目标
环保工程	活性炭吸附系统	活性炭	活性炭积蓄热导致火灾或者吸附的有机废气引起的燃烧	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	周边敏感点
	布袋除尘系统	颗粒物	除尘器中容易形成高浓度粉尘云，如果遇到点火源，会发生爆炸	引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	周边敏感点
	废气系统出现故障	废气	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、伴生和次生的泄漏物料、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。	周边敏感点

6.4 环境风险分析

根据分析，本项目主要是以下几种事故源项：

(1) 液压油泄漏事故；

(2) 废气处理设施故障，事故状态下取极端情况，废气处理设施对非甲烷总烃、氨气、颗粒物的处理效率降为 0，预计时间不超过 1 小时。

环境风险分析：

(1) 对环境空气的风险影响：一旦发生火灾、爆炸，爆炸、燃烧过程会增加燃爆区域大气中烟尘、颗粒物，对区域的大气环境会造成不利影响，导致区域环境空气质量下降。

(2) 对地表水的风险影响：建设项目厂区实行“雨污分流”制，雨水经收集后排入市政雨水管网；生活污水通过市政管网接入污水处理厂集中处理。消防水是独立的稳高压消防水管网，消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置，在管道上按照规范要

求配置消防栓。

(3) 对地下水的风险影响：本项目厂区车间、仓库、固废及危废暂存区地面与裙角均采用防渗材料建造，有耐腐蚀的硬化地面，地下水防渗措施比较到位，不会对地下水环境产生明显不利影响。

(4) 对生态环境的风险影响：燃烧或爆炸产生的燃烧热将对企业周边的植被造成灼烧影响，但其影响范围主要集中在项目内，事故后可进行复植，因此，辐射热对生态环境影响是暂时、可逆的。

6.5 环境风险防范措施及应急要求

6.5.1 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教育和培训，健全环保安全管理组织机构。

(3) 泄漏应急处理

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

（4）消防及火灾报警系统

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

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

（5）废气处理设施风险防范措施

活性炭装置风险防范措施：

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

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

（6）粉尘爆炸防护措施：

建设单位应根据《工贸企业粉尘防爆安全规定》等文件要求做好安全风险防范措施，作业场所禁止任何人员携带打火机、火柴等火种或其他易燃易爆物品；与粉尘直接接触的设备或装置（如光源、加热源等）的表面温度低于该区域存在粉尘的最低着火温度；在火灾、爆炸危险区域内禁止设置或存放电磁波辐射性设备、设施、工具，以及易发生静电放电的物体；设备和其他移动电气设备须配备防尘罩，其电源电缆要采用支架撑托；松弛敷设，防止绝缘保护层的磨损和接插端口松脱产生电火花。挤出作业区所使用的照明设备及开关必须满足防爆防尘要求。必须定期测试，检查动力源

与供粉系统及通风机之间的电气连锁系统。位于作业区的设备导体，必须牢固接地，以防附近的对地电绝缘导体上积累能产生电弧放电的电荷。同时，注塑过程中总回收风量要保证粉尘浓度在其爆炸下限以下。定期对设备的传动装置、润滑系统以及除尘系统、电气设备等各种安全装置等进行检查、维护；定期清灰；严格按照设备维护检修规程和程序作业等措施。

(7) 事故池的设计和尺寸要求

根据《水体污染防控紧急措施设计导则》（中国石化建标[2006]43 号），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)_{max} 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或中间储罐计；

V2——发生事故的储罐或装置的消防水量，m³；

V3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m³；

V4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³；

V5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³；

$$V5 = 10qF$$

q——降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q = q_a/n$$

q_a——年平均降雨量，mm；

n——年平均降雨日数。

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha；

事故池容量计算如下：

V1:厂区内未设置存储罐，故 V1=0 m³。

V2: 根据《消防给水及消火栓系统技术规范（GB 50974-2014）》，本项目厂房为

丙类，最大建筑体积“ $5000 < V \leq 20000 \text{m}^3$ ”，则室外消火栓设计消防水量为 25L/s，由于项目可燃物料较少，设计消防时间为 1 小时，则室外消防用水量为 90m^3 ，按照消防尾水 20%蒸发损耗计，则需要收集最大消防尾水量约为 72m^3 。

V3：公司事故时无可利用其它储存或处理设施，因此 $V_3 = 0$ ；

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；

V5：公司发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，故 $V_5 = 0$ ；

本项目 $V_{\text{总}} = 72 \text{m}^3$ ，则最终事故池需设置约 72m^3 。根据要求，平时必须保证事故池空置，不得作为它用。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，建设事故应急池或利用地形、围墙、应急沙袋等方法，确保消防尾水可以截留在厂区内。

（8）事故状态下废水排放方式

事故状态下，对发生事故的生产装置和库房的事事故污水、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。

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外环境。雨水检测合格后方能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。

6.5.2 应急要求

（1）突发环境事件应急预案编制要求

本项目建成后，建设单位试生产前应根据全厂情况，按照江苏省地方标准《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则（DB3795-2020）》的要求修订完善全厂环境风险事故应急预案，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同

时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好。一旦风险事故发生，立即启动应急预案，应急指挥系统就位，保证通讯畅通，深入现场，迅速准确报警和通知相关部门，请求应急救援，防止事故扩大，迅速遏制泄漏物进入环境。

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

（2）突发环境事件隐患排查工作要求

根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》等文件要求，建设单位应建立健全突发环境事件隐患排查治理制度的要求。

（3）环境应急物资装备的配备

应急物资派专人管理，并定期检查保养。建立科学规范的登记管理制度，记录现场救援和抢险装备类型、数量、存放位置，明确其性能。执行任务前，对现场救援和工程抢险装备进行检查，已消耗的应急物资要在规定的时间内，按调出物资的规格、数量、质量重新购置。

（4）安全风险辨识要求

建设单位应对环境治理设施（活性炭吸附装置、危险废物仓库）开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

6.6 环境风险评价结论

本项目在建设完备的环境风险防范设施和完善的环境应急管理制度的前提下，可降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，建设项目环境风险可防控。

五、环境保护措施监督检查清单

内 容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气 环境	有组 织	DA002	非甲烷总烃、苯乙 烯、丙烯腈、甲苯、 乙苯、氨气	注塑废气经集气罩 收集，收集率 90%， 经 1 套二级活性炭 吸附，有机废气去除 率 90%，氨气去除率 30% ， 尾 气 经 12000m³/h 风机通过 15 米 DA002 排气筒 排放	《合成树脂工业污染物排放标 准》（GB31572-2015 含 2024 年 修改单）表 5、 《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表 2
	无组 织	生 产 车 间	颗粒物	经集气罩收集，收集 率 90%，设 1 套布袋 除尘器集中处理，去 除率 98%	《合成树脂工业污染物排放标 准》（GB31572-2015 含 2024 年 修改单）表 9
			非甲烷总烃、甲苯、 乙苯	车间通风	
			苯乙烯、氨气		《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表 1
			丙烯腈		江苏省《大气污染物综合排放标 准》（DB32/4041-2021）表 3
		厂 房 外	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制 标准》（GB37822-2019）》 表 A.1 标准
地表 水环境	生活污水		COD、SS、NH ₃ -N、 TP、TN	经市政污水管网排 入城南污水处理厂	城南污水处理厂接管标准
声环 境	生产设备		Leq	隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》（GB12348-2008）表 1、 3 类
	公辅设备		Leq	隔声、减振、消声	
电磁 辐射	无				
固体 废物	一般固废		废包装材料、除尘器 收尘、废布袋、不合 格品	设置一般固废暂存 仓库 10m²	《一般工业固体废物贮存和填埋 污染控制标准》 （GB 18599-2020）
	危险废物		废油桶、废液压油、 废活性炭、废抹布	分类收集、密闭贮 存，设置危废暂存仓 库 10m²	《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	建立土壤和地下水保护与污染防治的管理和环境保护监督制度，严防物料泄漏、做好分区防控、 防渗工作				

生态保护措施	本项目使用已建厂房进行生产，应加强厂区周围绿化建设，绿化能起到降低噪声、吸附尘粒、净化空气的作用。
环境风险防范措施	配备各类应急物资和装备，原料存储区、生产车间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；加强应急救援专业队伍的建设。
其他环境管理要求	1、环境管理 建设项目应设环境管理机构，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解建设项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量作好组织和监督工作，环境管理具体内容如下： ①严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。 ②建立健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作。 2、三同时制度及环保验收 ①建设单位必须保证污染处理措施正常运行，严格执行“三同时”，确保污染物达标排放。 ②建立健全废水、噪声、废气等处理设施的操作规范和设施运行台帐制度，做好环保设施和设备的维护和保养工作，确保环保设施正常运转和较高的处理率。 ③环保设施因故障需拆除或停止运行，应立即采取措施停止污染物排放，并在 24 小时内报告环保行政主管部门。 ④建设单位应开展建设项目竣工环境保护验收,经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用。 3、排污口规范化管理 排污者应当按照规定建设具备采样和测流条件、符合技术规范的排污口。排污者不得通过该排污口以外的其他途径排放污染物。排污者排放污水应当实行雨水污水分流，不得向雨水管网排放污染物。 3、严格执行排污许可制度。

六、结论

结论：

苏州启发精密注塑有限公司年加工塑料制品 1000 万件扩建项目选址位于江苏省苏州市吴中区横泾街道天鹅荡路 2588 号 11 幢，属于工业用地，符合《苏州市吴中经济技术开发区总体规划》（2018-2035）、《苏州吴中太湖新城 A、B、D、K、L、N 基本单元部分地块控制性详细规划调整（2022）》用地规划要求及产业定位，符合《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）环境影响报告书》审查意见；符合国家及地方产业政策；符合“三线一单”及生态环境分区管控要求。项目污染治理措施能够满足环保管理的要求，废气、废水、噪声、固体废物均能实现达标排放和安全处置，对大气环境、声环境、地表水、地下水以及土壤环境的影响较小；项目虽存在一定的环境风险，但在落实风险防范措施、制定应急预案的情况下，其风险值在可防控水平。

因此，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

建议：

（1）加强对废气设施的运行管理和监测工作，确保项目废气经处理后稳定达标排放；在废气设施前后分别按照相应规范设置采样口；应确保车间抽风系统正常运转，杜绝出现故障。

（2）严格执行排污许可制度。

（3）根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）要求，建设单位须严格依据标准规范建设各类环境治理设施，对环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行，切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责。按照《关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办〔2020〕16 号）的要求，企业应开展安全自查自纠和整治，落实环境污染防治措施各项审批手续，消除安全隐患。

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

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量 （固体废物产生量） ⑥	变化量 ⑦
废气	有 组 织	非甲烷总 烃	0.204	0.204		0.182	/	0.386	+0.182
		苯乙烯	0.0013	0.0013		0.0014	/	0.0027	+0.0014
		丙烯腈	0.0025	0.0025		0.0028	/	0.0053	+0.0028
		甲苯	/	/		0.0018	/	0.0018	+0.0018
		乙苯	/	/		0.0043	/	0.0043	+0.0043
		氨气	/	/		0.022	/	0.022	+0.022
	无 组 织	颗粒物	0.0017	0.0017		0.001	/	0.0027	+0.001
		非甲烷总 烃	0.227	0.227		0.203	/	0.43	+0.203
		苯乙烯	0.0014	0.0014		0.001	/	0.0024	+0.001
		丙烯腈	0.0028	0.0028		0.003	/	0.0058	+0.003
		甲苯	/	/		0.002	/	0.002	+0.002
		乙苯	/	/		0.005	/	0.005	+0.005

		氨气	/	/		0.003	/	0.003	+0.003
废水		废水量	2208	2208		960	/	3168	+960
		COD	0.4704	0.4704		0.336	/	0.8064	+0.336
		SS	0.2904	0.2904		0.192	/	0.4824	+0.192
		NH ₃ -N	0.03	0.03		0.024	/	0.054	+0.024
		TP	0.0048	0.0048		0.0038	/	0.0086	+0.0038
		TN	0.06	/		0.048	/	0.108	+0.048
一般工业 固体废物		废包装材料	0.1	/		0.1	/	0.2	+0.1
		不合格品	/	/		18.75	/	18.75	+18.75
		除尘器收尘	0.0098	/		0.007	/	0.0168	+0.007
		废布袋	0.005	/		0.005	/	0.01	+0.005
危险废物		废油桶	0.15	/		0.15	/	0.3	+0.15
		废液压油	1.5	/		1.5	/	3	+1.5
		废抹布	0.05	/		0.05	/	0.1	+0.05
		废活性炭	20.239	/		18.45	/	38.689	+18.45

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

项目所在地预审意见

(公章)

经办人： 年 月 日

附图、附件清单

附图：

- (1) 本项目地理位置图
- (2) 苏州市吴中经济技术开发区总体规划图
- (3) 苏州市吴中区越溪横泾片区总体规划图
- (4) 苏州市吴中区国土空间规划近期实施方案土地利用总体规划图
- (5) 苏州市吴中区生态空间管控区域调整图
- (6) 苏州市生态环境管控单元图
- (7) 生态环境重点管控单元（横泾工业园）位置图
- (8) 周边 500 米用地现状和环境保护目标分布图
- (9) 租赁厂区平面布置图
- (10) 项目车间平面布置图

附件：

- (1) 技术服务合同
- (2) 江苏省投资备案证
- (3) 营业执照
- (4) 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意见
- (5) 现有项目环评批复、验收意见
- (6) 现有项目排污登记回执
- (7) 11 幢租赁合同、产权证
- (8) 出租方排水许可
- (9) 危废委托处置说明
- (10) 全本公示截图