

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：苏州零起塑胶有限公司

新建年产 1500 万件塑料件项目

建设单位（盖章）：苏州零起塑胶有限公司

编制日期：2024.8

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州零起塑胶有限公司新建年产 1500 万件塑料件项目		
项目代码	2407-320556-89-03-834108		
建设单位联系人			
建设地点	苏州市吴中区木渎镇钟塔路 86 号 1 号厂房二楼西边		
地理坐标	120 度 31 分 51.8881 秒，31 度 14 分 7.642 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
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	吴中区木渎镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	木政审经发备（2024）82 号
总投资（万元）	150	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	13.3	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1250m ² （租赁面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《苏州市木渎镇胥江以南片区控制性详细规划》 审批机关：江苏省人民政府 审批文号：苏政复[2017]59号		
规划环境影响评价情况	无		

1、用地规划相符性

本项目位于苏州市吴中区木渎镇钟塔路 86 号 1 号厂房二楼西边，对照《苏州市木渎镇胥江以南片区控制性详细规划》，本项目所在地块用地性质为“一类工业用地”。

根据租赁厂房的不动产证，证书编号：苏（2023）苏州市不动产权第 6024201 号，本项目所在地块用地性质为工业用地/工业。

综上，本项目符合用地规划。

2、规划产业定位相符性

根据苏州市自然资源和规划局于2017年10月18日发布的《苏州市木渎镇胥江以南片区控制性详细规划》，规划区形成“一心、两轴、五区、一带”的规划结构。

“一心”：即位于胥江以南、宝带西路以北形成的木渎镇南部片区中心。

“两轴”：依托木渎镇北部片区中心、镇区综合服务集聚区及南部片区中心等重要节点串联组成金山路城镇发展轴；规划将北部文化创意、电商产业园向南延伸，沿线重点引进研发设计、销售等产业，打造沿金枫路产业联系轴。

“五区”：以社区划分和功能组团为基础形成的高端制造工业区、特色商贸区、生态保育区、两片居住区。

“一带”：规划打造沿胥江的滨江休闲活力带，通过提升绿化景观，增加配套设施，依托沿线的居住区、商业街及创意办公区形成宜居宜游、风景优美的滨水景观带。

本项目位于苏州市吴中区木渎镇钟塔路86号1号厂房二楼西边，属于“五区”中的高端制造工业区。本项目的行业类别为“[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造”，产品为塑料件，主要用于吸尘器的制造，且不属于国家和地方产业政策限制或禁止的项目，符合该区的产业定位。

1、“三线一单”相符性分析

1.1 生态保护红线相符性

(1) 生态保护红线

本项目位于苏州市吴中区木渎镇钟塔路86号1号厂房二楼西边，对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），距离本项目最近的“国家级生态保护红线”为本项目西南约4.5km的“太湖重要湿地（吴中区）”，故本项目不在国家级生态保护红线范围内。

表 1-1 与国家级生态保护红线内容相符性

生态保护红线名称	类型	国家级生态保护红线范围	区域面积 (平方公里)	方向	与红线 边界距离 (km)
上方山国家级森林公园	森林公园的生态保育区和核心景观区	上方山国家级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围	5.00	东北	5.1
太湖重要湿地（吴中区）	重要湖泊湿地	太湖湖体水域	1538.31	西南	4.5
苏州太湖湖滨国家湿地公园	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	苏州太湖湖滨国家湿地公园总体规划中的湿地保育区和恢复重建区	2.06	西南	5.3

(2) 生态空间管控区域

本项目位于苏州市吴中区木渎镇钟塔路86号1号厂房二楼西边，对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省自然资源厅关于苏州市吴中区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1318号），本项目不在“苏州市吴中区2021年度生态空间管控区域图”中“太湖重要保护区”、“湿地公园”、“特殊物种保护区”、“生态公益林”、“重要湿地”和“风景名胜区”的范围内，不属于调整后的吴中区生态空间管控区域，不会导致生态功能下降。

1.2 环境质量底线相符性

根据《2023年度苏州市生态环境状况公报》，2023年，苏州市环境空气质量总体保持稳定。苏州市区环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为30微克/立方米，同比上升7.1%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为52微克/立方米，同比上升18.2%；二氧化硫（SO₂）年均浓度为8微克/立方米，同比上升33.3%；二氧化氮（NO₂）年均浓度为28微克/立方米，同比上升

12%；一氧化碳（CO）浓度为1毫克/立方米，同比持平；臭氧（O₃）浓度为172微克/立方米，同比持平。

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以到2024年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等措施，提升大气污染防治能力。届时，苏州市大气环境质量状况可以得到持续改善。

根据《2023年度苏州市生态环境状况公报》，2023年，苏州市地表水环境质量稳中向好。苏州市13个县级及以上城市集中式饮用水水源地水质均达到或优于Ⅲ类标准，全部达到考核目标要求；30个国考断面中年均水质达到或好于Ⅲ类标准的比例为93.3%，同比上升6.6个百分点；80个省考断面中年均水质达到或好于Ⅲ类标准的比例为95%，同比上升2.5个百分点；长江（苏州段）总体水质稳定在优级水平；太湖湖体（苏州辖区）总体水质处于Ⅲ类；阳澄湖湖体总体水质处于Ⅲ类；京杭大运河（苏州段）水质稳定在优级水平。

根据《2023年度苏州市生态环境状况公报》，2023年，苏州市声环境质量总体保持稳定。苏州市昼间区域噪声平均等效声级为55.0dB(A)，同比上升0.7dB(A)，处于区域环境噪声二级（较好）水平，评价等级持平。苏州市功能区声环境昼间、夜间平均达标率分别为97.2%和88.2%。苏州市昼间道路交通噪声平均等效声级为66.9dB(A)，同比持平，交通噪声强度为一级，昼间道路交通声环境质量为好。

同时，本项目产生的各类污染物在采取相应的污染防治措施后均达标排放，不会突破环境质量底线。

1.3资源利用上线相符性

本项目所用的资源主要为水资源和电能，本项目使用新鲜水来自区域供水管网，设备采用电能，区域建立有完善的给水、排水、供电等基础设施，可满足本项目运行的要求，不会突破资源利用上线。

1.4环境准入负面清单

（1）国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》

本项目对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》相符性如下：

表 1-2 与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》相符性分析

序号	内容	本项目情况	相符性
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目不在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类。	符合
2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年）	本项目不在《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年）中的限制类、淘汰类和禁止类，为允许类。	符合
3	《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》	本项目不在《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中的鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类，为允许类。	符合
4	《市场准入负面清单》（2022 年版）	本项目不在《市场准入负面清单》（2022 年版）中的禁止范围内。	符合

（3）长江经济带发展负面清单指南

本项目与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》（苏长江办发[2022]55 号）的相符性如下：

表 1-3 与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》（苏长江办发[2022]55 号）相符性分析

序号	内容	相符性分析
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。	本项目不属于码头项目和过长江通道项目。
	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。	本项目所在地不在自然保护区以及风景名胜区范围内。
	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议》《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。	本项目所在地不属于饮用水水源一级保护区和二级保护区。
	4 严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目所在地不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段

			范围内。	
	5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。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。	本项目未占用长江流域河湖岸线；所在地不属于划定的岸线保护区和保留区，不属于划定的河段保护区、保留区。	
	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。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	
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。	本项目不属于水生生物捕捞项目。	
	8	禁止在距离长江干支流一公里范围内新建、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。	本项目不属于化工项目。	
	9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	
	10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于太湖三级保护区且不属于《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。	本项目不属于燃煤发电项目。	
	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。	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	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	
	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。	本项目不涉及。	
	产业发展	15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不涉及。
		16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及。
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。	本项目不涉及。	
18		禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目符合国家产业政策。	
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。	本项目不属于严重	

	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	过剩产能行业的项目，也不属于高耗能高排放项目。
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法律法规及国家产业政策。

综上，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》的相关要求。

1.5“三线一单”生态环境分区管控方案

(1) 《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》

本项目位于苏州市吴中区木渎镇钟塔路86号1号厂房二楼西边，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），本项目属于“江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求”中的“太湖流域”。本项目与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性分析见下表。

表 1-4 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。	本项目位于太湖流域三级保护区，本项目的行业代码为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，且本项目无生产废水排放，生活污水接管苏州市吴中区木渎新城污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排至胥江，不属于上述禁止项目。	符合
	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。	本项目不在太湖流域一级保护区。	符合
	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。	本项目不在太湖流域二级保护区。	符合
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》。	本项目生活污水接管苏州市吴中区木渎新城污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排至胥江，尾水严格执行《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》。	符合
环境风险防控	运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。	本项目不涉及。	符合
	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。	本项目不涉及。	符合

	加强太湖流域生态环境风险应急管控,着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及。	符合
资源利用效率要求	太湖流域加强水资源配置与调度,优先满足居民生活用水,兼顾生产、生态用水以及航运等需要。	本项目不涉及。	符合
	2020年底前,太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目不涉及。	符合

(2) 《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》

本项目位于苏州市吴中区木渎镇钟塔路86号1号厂房二楼西边,对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(苏环办字[2020]313号),本项目位于金桥工业园内,属于“苏州市重点管控单元”中“其它产业园区”。苏州市重点管控单元生态环境准入清单见下表。

表 1-5 与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性分析

管控类别	管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	<p>(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录和能耗限额》淘汰类的产业;禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。</p> <p>(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求,禁止引进不符合《条例》要求的项目。</p> <p>(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</p> <p>(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>	<p>(1) 本项目不属于外资企业,且未列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录和能耗限额》淘汰类的产业。</p> <p>(2) 本项目不违背园区产业准入要求。</p> <p>(3) 本项目属于太湖流域三级保护区,且符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订)的要求。</p> <p>(4) 本项目不在阳澄湖保护区内。</p> <p>(5) 本项目不属于化工企业,不建设尾矿库,不违反生态环境准入清单的规定进行生产建设活动,且本项目无生产废水产生,生活污水接管苏州市吴中区木渎新城污水处理厂集中处理,处理达标后尾水排至胥江,符合《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 本项目不属于上级生态环境负面清单的项目。</p>	符合
污染物排放管控	<p>(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(2) 严格实施污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。</p>	<p>(1) 本项目产生的注塑废气经密闭集气罩收集后接入二级活性炭吸附装置处理达标后通过一根 25m 的排气筒排放,粉碎废气经移动式布袋除尘器处理后无组织排放;本项目无生产废水产生,生活污水接管苏州市吴中区木渎新城污水处理厂集中处理,处理达标后尾水排至胥江。</p> <p>(2) 本项目产生的生活污水在苏州市吴中区木渎新城污水处理厂内平衡,废气在吴中区内平衡,固废零排放,符合总量控制的要求。</p>	符合

环境风险防控	涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材设备，并定期开展事故应急演练。	本项目拟在取得环评批复后严格按照国家标准和规范编制突发环境事件应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材设备，并定期开展事故应急演练。	符合
资源开发效率要求	禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目未销售使用任何“Ⅲ类”（严格）燃料。	符合

(3) 《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》

本项目位于苏州市吴中区木渎镇钟塔路 86 号 1 号厂房二楼西边，对照“苏州市生态环境管控单元图”，本项目属于“重点管控单元”，本项目与《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》的相符性分析如下：

表 1-6 与《苏州市市域生态环境管控要求表》相符性分析

管控类别	管控要求	本项目情况
空间布局约束	<p>(1) 按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、《苏州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。</p> <p>(2) 全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。</p> <p>(3) 严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）中相关要求。</p> <p>(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。</p>	<p>本项目符合生态保护红线和生态空间管控区域的要求；</p> <p>本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关要求；</p> <p>本项目不在不在阳澄湖水源保护区范围内，符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》；</p> <p>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》的相关要求；</p> <p>本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。</p>
污染物排放管控	<p>(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p>	<p>本项目建成后严格实施污染物总量控制要求。</p>

	(2) 2025 年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。	
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。	本项目严格按照《苏州市突发环境事件应急预案》的要求，在取得批复后按照国家标准和规范编制突发环境事件应急预案，并与区域环境风险应急预案并备案，定期开展事故应急培训和演练，提高企业的应急处置能力。
资源开发效率要求	(1) 2025 年苏州市用水总量不得超过 103 亿立方米。 (2) 2025 年，苏州市耕地保有量完成国家下达任务。 (3) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目不涉及。

综上，本项目符合苏州市市域生态环境管控要求。

2、与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）相符性

本项目位于苏州市吴中区木渎镇钟塔路 86 号 1 号厂房二楼西边，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）文件，属于太湖流域三级保护区，其管控措施须严格执行《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）等有关规定。

表 1-7 与《太湖流域管理条例》及《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）有关条例相符性

条例名称	管理要求	相符性
《太湖流域管理条例》	<p>第二十八条</p> <p>排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p> <p>禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。</p> <p>在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。</p>	<p>本项目无生产废水排放，生活污水接入市政污水管网进苏州市吴中区木渎新城污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入胥江，不向太湖排放污染物，不属于不符合国家产业政策和水环境综合治理要求禁止生产项目。</p>
	<p>第二十九条</p> <p>新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：</p>	<p>本项目不属于上述禁止行为。</p>

	<p>条</p>	<p>(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。</p>	
	<p>第三十条</p>	<p>太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： (一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； (二) 设置水上餐饮经营设施； (三) 新建、扩建高尔夫球场； (四) 新建、扩建畜禽养殖场； (五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； (六) 本条例第二十九条规定的行为。 已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。</p>	<p>本项目无生产废水排放，生活污水接入市政污水管网进苏州市吴中区木渎新城污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入胥江，不向太湖排放污染物，不属于三十条内禁止行为。</p>
<p>《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）</p>	<p>第四十三条</p>	<p>太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： (一) 新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； (二) 销售、使用含磷洗涤用品； (三) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； (四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； (五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物； (六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； (七) 围湖造地； (八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； (九) 法律、法规禁止的其他行为。</p>	<p>本项目不属于禁止的行为。</p>
<p>本项目符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）中的相关条例。</p> <p>3、与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年修订）相符性分析</p> <p>根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018 年修订），阳澄湖水源地保护区划分为一级保护区、二级保护区和三级保护区。</p> <p>本项目位于苏州市吴中区木渎镇钟塔路 86 号 1 号厂房二楼西边，位于元和塘以西，不</p>			

在阳澄湖水源地保护区范围内。

4、与《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）相符性分析

江苏省大气污染防治联席会议办公室于2021年4月印发了《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），本项目与该文件的相符性分析见下表。

表 1-8 本项目与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性

内容	相关要求	项目情况	相符性
（一）明确替代要求	以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进3130家企业清洁原料替代工作。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》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。	本项目不使用涂料、清洗剂、油墨和胶粘剂。	符合
（二）严格准入条件	禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。	本项目不使用涂料、清洗剂、油墨和胶粘剂。	符合
（三）强化排查整治	各地在推动3130家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉VOCs重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。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。	本项目不使用涂料、清洗剂、油墨和胶粘剂。	符合

5、与挥发性有机物防治相关文件相符性分析

表 1-9 本项目与挥发性有机物防治相关文件相符性分析

文件名称	相关要求	本项目情况	相符性
《苏州市“十四五”生态环境保护规划》	二、加大VOCs治理力度 分类实施原材料绿色化替代。按照国家、省清洁原料替代要求，在技术成熟领域持续推进使用低VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs含量、低反应活性的原辅材料，提高木质家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品	本项目不使用涂料、清洗剂、油墨和胶粘剂。本项目产生的VOCs经密闭集气罩收集后进入干式过滤+二级活性炭吸附	符合

	<p>使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少 VOCs 产生。</p> <p>强化无组织排放管理。对企业含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源加强管理，有效削减 VOCs 无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，按期开展泄漏检测与修复工作，及时修复泄漏源。</p> <p>深入实施精细化管控。深化石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理和重点集群整治，实施 VOCs 达标区和重点化工企业 VOCs 达标示范工程，逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估，到 2025 年，实现市级及以上工业园区整治提升全覆盖。推进工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等。推进工业园区和企业集群建设 VOCs“绿岛”项目，统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现 VOCs 集中高效处理。</p>	<p>装置处理后通过 25m 的排气筒 DA001 排放。</p>	
<p>《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》 (江苏省人民政府令第 119 号)</p>	<p>第十条：生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品，其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准。</p> <p>第十三条：新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。</p> <p>第十五条：排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产运营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。</p> <p>第二十一条：产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸。禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。</p>	<p>本项目不使用涂料、清洗剂、油墨和胶粘剂。本项目产生的 VOCs 经密闭集气罩收集后进入干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过 25m 的排气筒 DA001 排放。</p>	符合
<p>《关于印发 2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的通知》， (环大气 [2020]33 号)</p>	<p>大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生：大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。企业应采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等。全面落实标准要求，强化无组织排放控制：2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，通过</p>	<p>本项目不使用涂料、清洗剂、油墨和胶粘剂。本项目产生的 VOCs 经密闭集气罩收集后进入干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过</p>	符合

	现场指导、组织培训、新媒体信息推送、发放明白纸等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含 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无组织排放环节排查整治，对达不到要求的加快整改。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃。	25m 的排气筒 DA001 排放。	
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》 ()	（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。	本项目不使用涂料、清洗剂、油墨和胶粘剂。本项目产生的 VOCs 经密闭集气罩收集后进入干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过 25m 的排气筒 DA001 排放。	符合
	（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、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。		
	（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。		
	（四）深入实施精细化管控。各地应围绕当地环境空气质量改善需求，根据 O3、PM2.5 来源解析，结合行业污染排放特征和 VOCs 物质光化学反应活性等，确定本地区 VOCs 控制的重点行业和重点污染物，兼顾恶臭污染物和有毒有害物质控制等，提出有效管控方案，提高 VOCs 治理的精准性、针对性和有效性。		
《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目 VOCs 物料非取用状态均存放于室内专用场地，非取用状态均保持密闭。	符合
	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。粉状、粒装 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。	本项目涉及的 VOCs 物料均密闭转移和输送。	符合

	<p>工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求需符合标准中 7.1、7.2、7.3 要求。</p>	<p>本项目无气态 VOCs 物料，液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点不大于 2000 个。</p>	符合
	<p>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。</p>		
	<p>工艺过程中排放的含 VOCs 废水集输系统需符合标准中 9.1、9.2、9.3 要求。</p>	<p>本项目无含 VOCs 废水排放。</p>	符合
	<p>收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。</p>	<p>本项目产生的 VOCs 经密闭集气罩收集后进入干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过 25m 的排气筒 DA001 排放。</p>	符合
	<p>企业厂区内及周边污染监控要求。</p>	<p>企业已设置环境监测计划，项目建成后将根据监测指南的要求对废气污染源进行日常例行监测。</p>	符合
	<p>污染物监测要求。</p>		
<p>《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)</p>	<p>废气收集设施的治理要求： 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；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；废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。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。</p>	<p>本项目产生的 VOCs 经密闭集气罩收集后进入干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过 25m 的排气筒 DA001 排放。</p>	符合
	<p>有机废气治理设施的治理要求： 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</p>	<p>本项目产生的 VOCs 经密闭集气罩收集后进入干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过 25m 的排气筒 DA001 排放。 本项目建成后企业需及时更换活性炭，确保企业的废气处理设施高效稳定运行，更换下来的废活性炭委托资质单位处置；企业要做好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。企业采用颗粒活性炭作为吸附剂，活性炭的碘值不低于</p>	符合

	<p>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）。</p>	800mg/g。	

二、建设项目工程分析

苏州零起塑胶有限公司成立于 2014 年 03 月 11 日，地址为苏州市吴中区木渎镇钟塔路 86 号 1 号厂房二楼西边，经营范围：生产、加工、研发、销售：注塑件、模具、机械配件；研发、销售：塑胶制品。（依法须经批准的项目经相关部门批准后方可开展经营活动）。

由于企业发展需要，苏州零起塑胶有限公司租用苏州国新电子有限公司位于苏州市吴中区木渎镇钟塔路 86 号 1 号厂房二楼西边的厂房进行生产，租赁面积约 1250 平方米，项目建成后年产塑料件 1200 万件。目前，本项目已获得吴中区木渎镇人民政府的备案（备案证号：木政审经发备〔2024〕82 号，项目代码：2407-320556-89-03-834108）。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中“二十六、橡胶和塑料制品业 53、塑料制品业——其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，本项目应编制环境影响报告表。为此，建设单位委托我公司完成该项目的环境影响评价工作。我公司接受委托后，在现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上，编制了该项目的

建设内容

环境影响报告表，报请环境保护主管部门审批。

1、主体工程及产品方案

项目主体工程及产品方案详见表 2-1。

表 2-1 项目主体工程及产品方案

序号	工程名称	产品名称	规格	年设计能力	年运行时数
1	生产车间	塑料件	17cm×8cm×5cm、40cm×6cm×1cm、其他规格	1500 万件	5000h

备注：本项目生产的塑料件主要用于家用吸尘器。

2、公用及辅助工程

项目公用及辅助工程情况详见下表 2-2。

表 2-2 建设项目公用及辅助工程情况一览表

工程类型	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	1250m ²	位于 2F，租赁面积约 1250m ² ，包含注塑区、粉碎区、拌料区、原料区、成品区、油品暂存区、办公室、配电房、一般固废仓库、危废仓库等。
辅助工程	办公室	20m ²	生产车间内规划
	配电房	8m ²	生产车间内规划
贮运工程	原料区	70m ²	生产车间内规划

	成品区	380m ²	生产车间内规划	
	油品暂存区	4m ²	生产车间内规划	
	公用工程	给水系统 536.6t/a	依托市政供水管网	
	排水系统	300t/a	仅生活污水，接管苏州市吴中区木渎新城污水处理厂	
	供电系统	50 万度/a	依托市政供电系统	
环保工程	废水处理	生活污水接管苏州市吴中区木渎新城污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入胥江		
	废气处理	注塑废气经密闭集气罩收集后进入干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过 25m 排气筒 DA001 排放；粉碎废气经移动式布袋除尘器处理后无组织排放		
	噪声处理	选用低噪声设备、隔声、减振、合理布局等措施		
	固废处理	一般固废仓库	建筑面积 2m ² ，生产车间内规划	
		危废仓库	建筑面积 4m ² ，生产车间内规划	
生活垃圾		环卫清运		

3、依托工程

表 2-3 本项目所在建筑物情况表

名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	建筑高度 (m)	厂房类型	耐火等级
1 号厂房	8680.00	17298.94	25	丙类	二级

本项目租赁苏州国新电子有限公司位于苏州市吴中区木渎镇钟塔路 86 号 1 号厂房二楼西边的厂房进行生产，租赁面积约 1250 平方米。

厂区内水、电、雨污水管网等基础设施均已建设到位，且配备有必要的消防设施、监控系统等。本项目依托租赁方的基础设施并根据本项目的建设要求进行适应性改造，具体包括包括：依托现有已建设厂房，依托厂区的水、电、雨污水管网等基础设施和消防设施等，并根据本项目的工艺布局进行设计装修，增补消防设备、火灾报警系统和监控系统，安装必要的环保工程等，使其满足本项目的生产要求。

表 2-4 与出租方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	本项目拟设置情况	依托可行性
主体工程	厂房	已建的标准厂房，配套供水、供电、雨污管网、厂区绿化等	本项目依托租赁方已建厂房进行生产经营，租赁面积约1250m ²	依托可行
贮运工程	原料、成品储存	/	依托租赁厂房设置原料区、成品区、油品暂存区	依托可行
	一般固废仓库、危废仓库	/	依托租赁厂房设置一般固废仓库、危废仓库	
	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	依托可行
	排水系统	雨污分流，雨水管及污水管均已铺设到位	依托厂区污水管网	依托可行
	供电系统	厂区内供电线路已完善	依托厂区现有供电线路	依托可行
	绿化	厂区内已进行绿化	依托厂区绿化	依托可行

4、主要原辅材料及理化性质

表 2-5 主要原辅材料消耗一览表

序号	材料名称	主要组分、规格	性状	年用量 (t/a)	最大存储量 (t)	包装方式及规格	储存位置
1			固	110	5	25kg/袋	原料区
2			固	100	5	25kg/袋	原料区
3			固	4	0.3	25kg/袋	原料区
4			液	0.15	0.03	15kg/桶	油品暂存区
5			液	0.17	0.17	170kg/桶	油品暂存区

表 2-6 主要原辅材料理化性质表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性

5、主要设备及参数

表 2-7 主要设施情况一览表

序号	名称	规格/型号	数量 (台/套)	备注
1	注塑机	HN1600 HFN160W VIZUMI 等	16	/
2				
3				
4				
5				
6				
7				

6、劳动定员及工作制度

职工人数：本项目职工 15 人。

工作制度：实行 2 班制，每班 10 小时，年工作 250 天，全年工作时间 5000h。

生活设施：厂内设有卫生间，不设食堂、浴室、宿舍等设施。

7、水量平衡图

(1) 生活用水

本项目建成后员工 15 人，2 班制，每班 10 小时，全年工作 250 天，公司不提供住宿。生活用水量按照 100L/人·天计算，则生活用水总量为 375t/a；排污系数为 0.8，则排放量为 300t/a，经市政污水管网排入苏州市吴中区木渎新城污水处理厂处理，尾水排入胥江。

(2) 冷却水

本项目注塑成型工序需要使用冷却水对模具进行间接冷却，冷却水循环使用不外排。根据企业提供的资料，企业设置 1 台冷却塔，冷却塔的流量为 32.32m³/h，企业年工作约 5000h，则冷却水年循环量为 161600t。挥发量以循环量的 0.1%计，年损耗量约为 161.6t。

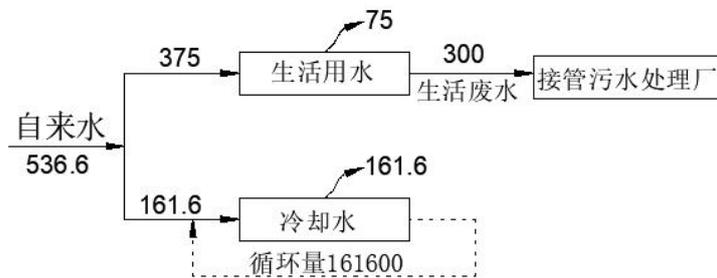


图 2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）

8、周边情况及厂区平面布置

本项目位于苏州市吴中区木渎镇钟塔路 86 号 1 号厂房二楼西边，项目地的东侧为苏州国新电子有限公司的厂房，南侧为天加大型铣磨加工厂，西侧为苏州亚玛达机械有限公司，北侧为苏州英可捷金属制品有限公司。项目周边情况图详见附图 2。

本项目租赁苏州国新电子有限公司位于苏州市吴中区木渎镇钟塔路 86 号 1 号厂房二楼西边建筑面积约 1250 平方米的厂房进行生产，生产车间内设置注塑区、粉碎区、拌料区、原料区、成品区、油品暂存区、办公室、配电房、一般固废仓库、危废仓库等。具体的车间平面布置图详见附图 3-2。

1、工艺流程和产污环节

1.1 生产工艺流程

根据企业提供资料，本项目具体工艺流程详见下图（注：G 代表废气；S 代表固体废物；N 代表噪声；W 代表废水）。

本项目注塑件的生产工艺流程见图 2-2。

1
1
1
1

图 2-2 注塑件工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：

塑
料
注
入

料注入密闭的模腔内，用冷却水对模具间接冷却后形成相应的形状，冷却水循环使用不外

1.2 产排污环节汇总

表 2-8 污染物产生环节汇总表

项目	产污工序	污染物名称	代号	污染物/主要成分	去向
废水	员工生活	生活污水	W1	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	接管苏州市吴中区木渎新城污水处理厂
废气		注塑废气	G1	非甲烷总烃	经密闭集气罩收集后由干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过 25m 的排气筒 DA001 排放
		粉碎废气	G2	颗粒物	经移动式布袋除尘器处理后无组织排放
固废		废包装袋	S1	塑料袋	一般固废，收集后外卖
		废包装桶	S2	废包装桶	危废，委托资质单位处置
		废油	S3	液压油、润滑油	危废，委托资质单位处置
		废过滤棉	S4	废过滤棉、滤渣	危废，委托资质单位处置
		废活性炭	S5	活性炭、有机废气	危废，委托资质单位处置
		废布袋（含滤尘）	S6	废布袋、滤尘	一般固废，收集后外卖
		生活垃圾	S7	生活垃圾	环卫部门统一清运
噪声	设备运行时噪声				通过隔声、距离衰减等措施，厂界达标

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，租赁苏州国新电子有限公司位于苏州市吴中区木渎镇钟塔路 86 号 1 号厂房二楼西边建筑面积约 1250 平方米的空置厂房进行生产，不存在历史遗留问题，周围总体环境良好，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量现状

1.1 大气环境质量标准

本项目位于苏州市吴中区木渎镇钟塔路 86 号 1 号厂房二楼西边，项目所在区域为二类环境空气功能区，SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准》详解，苯乙烯参照《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ2.2-2018 表 D.1。

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		
				1 小时平均	24 小时平均	平均
《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	二级标准	SO ₂	μg/m ³	500	150	60
		NO ₂	μg/m ³	200	80	40
		CO	mg/m ³	10	4	/
		O ₃	μg/m ³	200	日最大 8 小时平均 160	
		PM ₁₀	μg/m ³	/	150	70
		PM _{2.5}	μg/m ³	/	75	35
《大气污染物综合排放标准》详解		非甲烷总烃	mg/m ³	一次值 2.0		
《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ2.2-2018 表 D.1		苯乙烯	mg/m ³	一次值 0.01		

1.2 环境空气质量现状评价

根据《2023年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市区域空气质量现状见表3-2。

表 3-2 区域环境空气质量现状评价表

污染物	评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	μg/m ³	30	35	85.7	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	μg/m ³	52	70	74.3	达标
SO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	8	60	13.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	28	40	70.0	达标
CO	24小时平均第95百分位数	mg/m ³	1	4	25.0	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	μg/m ³	172	160	107.5	超标

由表 3-2 可知，2023 年苏州市 O₃ 超标，PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂ 和 CO 达标，因此判定项目所在地为不达标区。

区域
环境
质量
现状

《苏州市空气质量改善达标规划》（2019-2024）的限期达标战略如下：

达标期限：苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。

远期目标：力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35ug/m³ 左右，O₃ 浓度达到拐点，除 O₃ 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。

2、地表水环境质量现状

根据《2023 年度苏州市生态环境状况公报》，2023 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 16 年实现安全度夏。

（1）饮用水水源地

根据《江苏省 2023 年水生态环境保护工作计划》（苏水治办〔2023〕1 号），全市共 13 个县级及以上城市集中式饮用水水源地，均为集中式供水。2023 年取水总量约为 15.09 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 40.5%和 54.3%。依据《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）评价，水质均达到或优于Ⅲ类标准，全部达到考核目标要求。

（2）国考断面

2023 年，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 30 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为 93.3%，同比上升 6.6 个百分点；未达Ⅲ类的 2 个断面为Ⅳ类（均为湖泊）。年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为 53.3%，同比上升 3.3 个百分点，Ⅱ类水体比例全省第一。

（3）省考断面

2023 年，纳入江苏省“十四五”水环境质量考核的 80 个地表水断面（含国考断面）中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为 95%，同比上升 2.5 个百分点；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 66.3%，与上年相比持平，Ⅱ类水体比例全省第一。

（4）长江干流及主要通江河流

2023 年，长江（苏州段）总体水质稳定在优级水平。长江干流（苏州段）各断面水质均达Ⅱ类，同比持平。主要通江河流水质均达到或优于Ⅲ类，同比持平，Ⅱ类水体断面 24 个，同比持平。

（5）太湖（苏州辖区）

2023年，太湖湖体（苏州辖区）总体水质处于Ⅲ类。湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为2.8毫克/升和0.06毫克/升，保持在Ⅱ类和Ⅰ类；总磷和总氮平均浓度分别为0.047毫克/升和0.95毫克/升，由Ⅳ类改善为Ⅲ类；综合营养状态指数为49.7，同比下降4.7，2007年来首次达到中营养水平。

主要入湖河流望虞河水质稳定达到Ⅱ类。

2023年3月至10月安全度夏期间，通过卫星遥感监测发现太湖（苏州辖区）共计出现蓝藻水华33次，同比减少48次，最大聚集面积167平方千米，平均面积38平方千米/次，与2022年相比，最大发生面积下降55.5%，平均发生面积下降37.7%。

（6）阳澄湖

2023年，阳澄湖湖体总体水质处于Ⅲ类。湖体高锰酸盐指数平均浓度为3.4毫克/升，为Ⅱ类，氨氮平均浓度为0.10毫克/升，由Ⅱ类变为Ⅰ类；总磷和总氮平均浓度分别为0.045毫克/升和1.39毫克/升，保持在Ⅲ类和Ⅳ类；综合营养状态指数为51.2，同比下降1.6，处于轻度富营养状态。

（7）京杭大运河（苏州段）

2023年，京杭大运河（苏州段）水质稳定在优级水平。沿线5个省考及以上监测断面水质均达到Ⅲ类，同比持平。

3、声环境质量现状

3.1 声环境质量标准

本项目位于苏州市吴中区木渎镇钟塔路86号1号厂房二楼西边，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014）内容，并结合《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018年修订版）的通知》（苏府〔2019〕19号），确定本项目所在区域为2类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表1中2类标准。

表 3-3 声环境质量标准

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》 (GB 3096-2008)	2类标准	dB(A)	60	50

3.2 声环境质量现状达标情况

本项目为新建项目，且厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，对照《建设项

目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（2021年4月1日实施），本项目无需进行声环境质量现状调查。

4、土壤、地下水环境质量现状

本项目在租赁厂房内建设，厂区内地面全部硬化，在生产过程中不存在土壤、地下水环境污染途径，对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（2021年4月1日实施），本项目无需对土壤、地下水环境进行现状调查。

5、生态环境

本项目租赁已建厂房进行生产，不新增用地，且租赁厂区范围内无生态环境保护目标，对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（2021年4月1日实施），本项目无需调查生态环境现状。

1、环境保护目标

1.1 大气环境

项目厂界外 500 米内大气环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 大气环境保护目标

环境要素	保护名称	坐标/m		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离/m	环境功能区
		X	Y					
大气环境	姑苏实验学校	160	190	师生	约 3000 人	NW	220	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类功能区
	木渎姑苏实验小学附属幼儿园	165	260	师生	约 300 人	NW	283	
	孙庄村	0	100	居民	约 100 户	N	180	
	旺家村	460	60	居民	约 30 户	E	430	

备注：1、本项目坐标以租赁厂房中心为坐标原点；
2、本项目相对距离为租赁厂房边界与保护目标的最近距离。

1.2 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。

1.3 声环境

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

1.4 生态环境

本项目租赁已建成工业厂房进行生产，不涉及新增用地，用地范围内周边无生态环境保护目标。

环境保护目标

1、排放标准

1.1 废水排放标准

本项目建成后无生产废水排放，生活污水经市政污水管网接入苏州市吴中区木渎新城污水处理厂进行处理，达标后尾水排入胥江。本项目排口执行苏州市吴中区木渎新城污水处理厂进水水质标准；污水处理厂排口执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB 32/440-2022）表 1 标准和《苏州特别排放限值标准》。具体标准限值见表 3-5 所示。

表 3-5 废污水排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
本项目排口	苏州市吴中区木渎新城污水处理厂接管标准	/	pH 值	无量纲	6-9
			COD	mg/L	400
			SS		150
			氨氮		35
			总磷		4.5
			总氮		45
污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB 32/440-2022）	表 1	pH 值	无量纲	6-9
			SS	mg/L	10
	《苏州特别排放限值标准》	/	COD	mg/L	30
			氨氮		1.5 (3) *
			总磷		0.3
			总氮		10

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

1.2 废气排放标准

本项目在生产过程中产生的有组织的非甲烷总烃、苯乙烯执行《合成树脂污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准；厂界无组织的非甲烷总烃执行《合成树脂污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准，苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准；厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 标准，具体见表 3-6 和表 3-7。

表 3-6 废气排放标准限值

污染因子	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排放监测浓度限值 (mg/m ³)		执行标准
			监控点	浓度	
非甲烷	单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)：0.3		周界外浓度最	4.0	《合成树脂污染物排放标

总烃*	60	/	高点		准》(GB31572-2015)表5、表9标准、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新改扩建标准
苯乙烯	20	/		5.0	

表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值 (mg/m³)

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录 A 表 A.1 标准
	20	监控点处任意一次浓度值		

1.3 噪声排放标准

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 2 类标准,具体标准限值见表 3-8。

表 3-8 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	2 类	dB(A)	60	50

1.4 固体废弃物

一般工业固体废物暂存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020);危险废物暂存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的要求设置;生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》(建设部令第 157 号)相关要求。

1、总量控制因子

水污染物总量控制因子：COD、氨氮、总磷、总氮；考核因子：SS。

大气污染物总量控制因子：VOCs（非甲烷总烃）；考核因子：苯乙烯。

固废：固废零排放。

2、总量控制指标

表 3-9 本项目污染物排放总量控制指标表 (t/a)

种类	污染物名称	本项目			本项目总量控制		
		产生量	削减量	排放量	总控量	考核量	
废气	有组织	VOCs	0.51	0.495	0.051	0.051	/
		苯乙烯	0.1	0.09	0.01	/	0.01
	无组织	VOCs	0.057	0	0.057	0.057	/
		苯乙烯	0.014	0	0.014	/	0.014
废水	废水量	300	0	300	/	300	
	COD	0.12	0	0.12	0.12	/	
	SS	0.045	0	0.045	/	0.045	
	氨氮	0.0105	0	0.0105	0.0105	/	
	总磷	0.00135	0	0.00135	0.00135	/	
	总氮	0.0135	0	0.0135	0.0135	/	
固废	一般工业固废	1.302	1.302	0	/	/	
	危险废物	6.73	6.73	0	/	/	
	生活垃圾	1.875	1.875	0	/	/	

备注：本报告中有机废气评价因子以非甲烷总烃计，总量控制指标中以 VOCs 计。

3、总量平衡途径

本项目大气污染物总量在吴中区内平衡；生活污水通过市政污水管网接入苏州市吴中区木渎新城污水处理厂，水污染物总量在苏州市吴中区木渎新城污水处理厂内平衡；固废全部得以综合利用或处置，固废零排放。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

本项目租用苏州国新电子有限公司位于江苏省苏州市吴中区木渎镇钟塔路 86 号 1 号厂房二楼西边建筑面积 1250 平方米的空置厂房进行生产，厂区内设施完善，不需进行土建施工，施工期环境影响主要为空置厂房的装修、设备的安装调试等，其环境保护措施如下：

(1) 水：本项目施工期废水主要为施工人员的生活用水，主要污染物是 COD、SS、氨氮、总磷、总氮，该阶段生活污水排放量较小，接管苏州市吴中区木渎新城污水处理厂处理。

(2) 气：施工期产生的废气包括施工扬尘、汽车尾气和装修废气。施工期应加强施工管理，注意施工扬尘和汽车尾气的防治问题，并采用环保水性涂料、水性胶粘剂等满足相关国家及地方标准的要求的装修材料，减少施工废气的产生和排放。

(3) 声：主要来源于设备的运输安装调试等，企业通过选用低设备噪声，设置隔声带，尽量选择在昼间进行，夜间不施工等噪声防治措施，降低施工噪声对周围环境的影响。

(4) 固废：施工期的固体废弃物按照分类，生活垃圾设专门垃圾箱，并加盖，及时由环卫部门清运；一般固废收集后外售；危废委托资质单位处置。

综上，项目施工期注意采取各项污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

施工期环境保护措施

1、气环境影响及保护措施

1.1 废气源强核算

本项目建成后运营期废气主要是注塑成型工序产生的注塑废气 G1、粉碎工序产生的粉碎废气 G2。

表4-3 有组织排放口基本情况

编号及名称	高度 m	排气筒直径 m	温度 °C	类型	地理坐标		排放标准
					120 度 31	31 度 14	
DA001	25	0.6	25	一般排	120 度 31	31 度 14	《合成树脂污染物排放标准》

				放口	分 51.013 秒	分 7.336 秒	(GB31572-2015) 表 5 标准
--	--	--	--	----	---------------	--------------	-----------------------

表 4-4 本项目有组织废气产生及排放情况表

排气筒 编号	排气量 m ³ /h	污染 物名 称	产生情况			治理措 施	去 除 率 %	排放情况		
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a
DA001	15000	非甲 烷总 烃	6.8	0.102	0.51	干式过 滤+二 级活性 炭吸附 装置	90	0.68	0.0102	0.051
		苯乙 烯	1.33	0.02	0.1			0.133	0.002	0.01

备注：本项目实行 2 班制，每班 10h，一年工作 250 天，年工作 5000h。

根据《合成树脂污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5，车间或生产设施排气筒单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）：0.3。

本项目年产塑料件 1500 万件（约 210t），有组织非甲烷总烃的年排放量约 51kg，故本项目单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）约 0.24，符合《合成树脂污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准。

表 4-5 本项目无组织废气产生及排放情况表

序号	污染源位置	污染物	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
1	生产车间	非甲烷总烃	0.057	0.057	0.0114	1250	15
2		苯乙烯	0.014	0.014	0.0028		

1.2 废气处理措施可行性分析

(1) 移动式布袋除尘器

移动式布袋除尘器具有净化效率高、噪声低、使用灵活、占地面积小等特点，可有效净化烟尘，广泛应用于粉尘废气的处理，也是《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）中的可行技术，其工作原理为：通过风机引力作用，含尘气体从风口进入灰斗后，一部分较粗尘粒和凝聚的尘团，由于惯性作用直接落下，起到预收尘的作用。进入灰斗的气流折转向上涌入箱体，当通过内部装有金属骨架的滤袋时，粉尘被阻留在滤袋的外表面。净化后的气体进入滤袋上部的清洁室汇集到出风管排出。

(2) 干式过滤+二级活性炭吸附装置

① 废气收集装置的可行性分析

根据《主要污染物减排核算指南》（2022 年修订），废气收集率通用系数见下：

表 4-6 废气收集率通用系数

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

本项目采用密闭集气罩收集，且风机的设计风量为 15000m³/h，可使集气罩处于负压状态，故本项目的负压密闭集气罩的收集效率为 90%。企业在集气罩总管上安装压差计，确保集气罩处于负压状态（负压值区间-10Pa~-5Pa）。

②废气处理设施的可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）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，“塑料零件及其他塑料制品制造废气”过程控制可行技术为：溶剂替代、密闭过程、密闭场所、局部收集；非甲烷总烃污染防治可行技术为：喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。

本项目注塑废气经密闭集气罩收集后由于式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过 25m 的排气筒 DA001 排放，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》（HJ 1122-2020）中的可行技术，具有可行性。

活性炭是一种多孔性的含碳物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。就像磁力一样，所有的分子之间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。

二级活性炭吸附装置采用颗粒活性炭为吸附介质，柱状活性炭比表面积大，具有优良的吸附性能，被处理的废气在通过碳层时能充分与活性炭接触，吸附效率高，可广泛用于净化处理有机气体、恶臭味气体等，也是《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》推荐的有机废气治理方法。

本项目在二级活性炭吸附装置前置干式过滤箱，干式过滤箱内安装过滤棉进行初效过滤，废气经过过滤棉能够有效的降低废气的湿度，过滤废气中的粉尘，确保二级活性炭吸附装置的吸附效率。

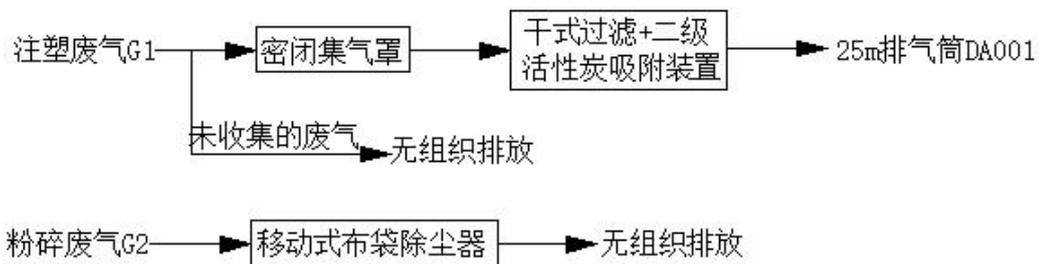


图 4-1 废气处理工艺流程图

表 4-7 干式过滤+二级活性炭吸附装置初步参数

Table 4-7 is a large empty table with multiple rows and columns, intended for the initial parameters of the dry filtration and secondary activated carbon adsorption device.

表 4-8 本项目与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）相符性

序号	要求		相符性分析	相符性
1	污染物	进入吸附装置的颗粒物含量宜低于	本项目有机废气进入干式过滤+二	符合

	与污染负荷	1mg/m ³ ，进入吸附装置的废气温度宜低于 40°C	级活性炭吸附装置的温度低于 40°C，颗粒物含量低于 1mg/m ³	
2	工艺设计	吸附装置的净化效率不得低于 90%	本项目采用二级活性炭吸附，净化效率不低于 90%	符合
3	废气收集	应尽可能利用主体生产装置本身的集气系统进行收集。集气罩的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理	本项目的密闭集气罩放置于废气排放口上方，不影响工艺操作	符合
		确定集气罩的吸气口位置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀	本项目的密闭集气罩可使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀	符合
		集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止吸气罩周围气流紊乱，避免或减弱干扰气流和送风气流等对吸气气流的影响	本项目密闭集气罩的吸气方向与污染气流运动方向一致	符合
		当废气产生点较多、彼此距离较远时，应适当分设多套收集系统	本项目每台设备上都设置了密闭集气罩收集废气	符合
4	预处理	预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择，当废气中颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。	本项目活性炭箱内部设置干式过滤箱进行初效过滤，确保进入二级活性炭吸附装置的废气中颗粒物含量远低于 1mg/m ³	符合
		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。	本项目在进出口的风管上设置压差计作为饱和和监控装置，确定是否需要更换活性炭	符合
5	吸附剂	固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定，采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s	本项目颗粒活性炭气体流速 < 0.60m/s	符合
6	二次污染控制	预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合国家固体废物处理与处置的相关规定	更换后的废过滤棉和废活性炭作为危废委托有资质单位处置	符合

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013），本项目废气装置应装有事故自动报警装置，并符合安全生产、事故防范的相关规定；废气装置与主体生产装置之间的管道系统安装阻火器（防火阀），安装的阻火器性能需符合 GB13347 的规定；在吸附操作周期内，吸附装置内的温度超过 83°C 时，应能自动报警，并立即启动降温装置；风机、电机和置于现场的电气仪表等应不低于现场防爆等级；废气装置安装区域应按规定设置消防设施，并应具备短路保护和接地保护，接地电阻应小于 4Ω；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。

表 4-9 本项目与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环

办（2022）218号）相符性

序号	要求	相符性分析	相符性	
1	设计风量	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	本项目控制风速不低于0.3米/秒	符合
2	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	本项目活性炭的气体流速低于0.60m/s，装填厚度不低于0.4m	符合
3	废气预处理	进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于1mg/m和40℃	本项目进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度分别低于1mg/m ³ 和40℃	符合
4	活性炭质量	颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m ² /g	本项目颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m ² /g	符合
5	活性炭填充	活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时或3个月	本项目活性炭每三个月更换一次	符合

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

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

式中：T——更换周期，天；

m——活性炭的用量，kg；

s——动态吸附量，%；（一般取值10%）

c——活性炭削减的VOCs浓度，mg/m³；

Q——风量，单位m³/h；

t——运行时间，单位h/d。

表 4-10 活性炭更换周期参数

活性炭装箱量 (kg)	动态吸附量 (%)	削减的VOCs浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
1500	10	6.12	15000	20	81.7

综上，活性炭的设计更换周期为每81.7个工作日一换，企业年工作250天，折算后活性炭的更换周期为每3个月更换一次。

对照《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》，活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时或3个月，故本项目活性炭的设计更换周期为三个月更换一次。

本项目在二级活性炭吸附装置两端设置压差计作为饱和监控装置，当过滤器的阻力超过规定值时及时更换活性炭，更换下来的废活性炭委托有资质的单位处理。

(2) 非正常工况

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

表 4-11 非正常工况下废气污染物排放情况一览表

序号	非正常排放源	非正常排放原因	污染物	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	DA001	废气治理设备损坏	非甲烷总烃	0.102	1	1	立即停产检修
2			苯乙烯	0.02	1	1	

1.3 大气环境影响分析

(1) 大气污染物排放量核算

表 4-12 大气污染物有组织排放量核算表

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
DA001	非甲烷总烃	0.68	0.0102	0.051
	苯乙烯	0.133	0.002	0.01

表 4-13 大气污染物无组织排放量核算表

排放口编号	污染物	主要污染防治措施	排放标准		年排放量 t/a
			标准名称	浓度限值 mg/m ³	
生产车间	非甲烷总烃	加强车间通风	《合成树脂污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 标准	4.0	0.057
	苯乙烯		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级新改扩建标准	5.0	0.014

表 4-14 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	核算年排放量 t/a
1	非甲烷总烃	0.108
2	苯乙烯	0.024

(2) 卫生防护距离计算

卫生防护距离是指为了防控通过无组织排放的大气污染物的健康危害产生大气有害物质的生产单元（生产车间或作业场所）的边界至敏感区边界的最小距离。根据《大气有害物

质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020)，卫生防护距离的计算公式如下：

卫生防护距离的计算公式：

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

式中：C_m—标准浓度限值；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S (m²) 计算，r=(S/π)^{1/2}；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，企业所在地近五年平均风速 3.0m/s；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

根据企业生产装置特点和卫生防护距离制定原则，大气污染源类别按II类考虑。

表 4-15 卫生防护距离计算系数

计算系数	5年平均风速， m/s	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

本项目卫生防护距离的计算结果见下表。

表 4-16 卫生防护距离计算结果描述

污染源类型	主要污染物	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	卫生防护距离计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
面源	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	0.214	100
	苯乙烯	470	0.021	1.85	0.84	21.308	50

本项目卫生防护距离为 100m，因此本项目建设完成后以生产车间的边界为起点设置 100m 卫生防护距离。根据现场勘查，本项目 100m 卫生防护距离内无居民等环境敏感点，且今后也不得设学校、住宅、医院等环境敏感点。

针对厂区无组织排放的废气，建设单位应当加强车间的管理，通过加强通风换气，确保空气的循环效率等，从而使得空气环境达到标准，并保证厂界周围不得有明显的异味。

综上，本项目在严格落实各项废气污染治理设施后，废气污染物排放对周围环境空气影响较小。

1.4 监测方案

本项目属于非重点排污单位，对照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021），本项目废气自行监测方案见下表。

表 4-17 废气监测方案

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
有组织	DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 标准
		苯乙烯	1 次/年	
无组织	上风向 1 个点， 下风向 3 个点	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 标准
		苯乙烯	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新改扩建标准
	厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m， 距离地面 1.5m 以上位置	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 标准

2、水环境影响及保护措施

2.1 废水源强核算

本项目冷却水循环使用不外排，本项目无生产排水排放，仅生活污水经市政污水管网排入苏州市吴中区木渎新城污水处理厂处理，尾水排入胥江。

根据水平衡图，本项目废水产生及排放情况见下表。

表 4-18 本项目废水产生及排放情况

废水类型	废水产生量 (t/a)	污染因子	污染物产生情况		采取的处理措施	废水排放量 (t/a)	排放情况		排放去向
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	300	COD	400	0.12	接管市政污水管网	300	400	0.12	苏州市吴中区木渎
		SS	150	0.045			150	0.045	

		氨氮	35	0.0105			35	0.0105	新城污水处理厂
		总磷	4.5	0.00135			4.5	0.00135	
		总氮	45	0.0135			45	0.0135	

2.2 水排放口基本信息

表 4-19 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类型	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	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	DW001	是	一般排放口-总排口
		SS								
		氨氮								
		总磷								
		总氮								

表 4-20 本项目废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	标准限值 (mg/L)
1	DW001	120度 31分 55.63 9秒	31度 14分 8.336 秒	0.03	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定	/	苏州市吴中区木渎新城污水处理厂	COD	30
									SS	10
									氨氮	1.5 (3) *
									总磷	0.3
									总氮	10

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

表 4-21 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方排放标准及其他按规定商议的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	pH 值	苏州市吴中区木渎新城污水处理厂接管标准	6-9 (无量纲)
		COD		400
		SS		150
		氨氮		35
		总磷		4.5
		总氮		45

2.3 水环境影响分析

2.3.1 依托污水处理设施环境可行性分析

(1) 管网铺设可行性

苏州市吴中区木渎新城污水处理厂位于苏州市吴中区木渎镇木东公路与规划凤凰路交叉口东南侧，服务范围为整个木渎区域，包括胥江南片区和胥江北片区；服务对象为木渎镇居民生活污水、商业服务的生活污水以及木渎区域内现状工业企业废水。

本项目位于苏州市吴中区木渎镇钟塔路 86 号 1 号厂房二楼西边，属于其接管范围。

(2) 水质可行性分析

本项目无生产废水排放，仅排放少量的生活污水，生活污水水质简单，其主要污染因子 COD、SS、氨氮、总磷、总氮的排放浓度均可满足苏州市吴中区木渎新城污水处理厂接管标准。

苏州市吴中区木渎新城污水处理厂处理工艺见图 4-2。

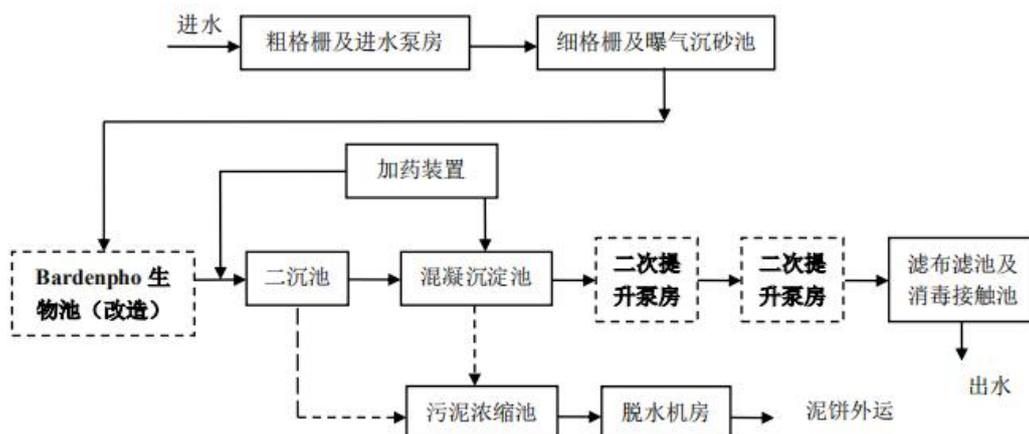


图 4-2 苏州市吴中区木渎新城污水处理厂处理工艺流程示意图

(3) 水量可行性分析

苏州市吴中区木渎新城污水处理厂实际接纳水量为 10 万吨/天。本项目新增 300t/a (1.2t/d) 生活污水，在污水厂剩余处理量中所占份额很小，污水处理厂尚有足够余量接纳。

综上所述，本项目生活污水排入苏州市吴中区木渎新城污水处理厂处理是可行的，经污水处理厂处理后达标尾水排入胥江，预计对纳污水体胥江水质影响较小。

2.4 监测计划

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》(HJ 1122-2020)，单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，但需要说明排放去向。

本项目属于非重点排污单位，无生产废水排放，仅排放生活污水，生活污水经市政污水

管网进入苏州市吴中区木渎新城污水处理厂处理达标后尾水排入胥江，属于间接排放，对照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）表 2 塑料制品工业排污单位废水排放监测点位、监测指标及最低监测频次，生活污水排放口无需开展自行监测。

3、声环境影响及保护措施

3.1 噪声源强核算

本项目噪声源主要为生产设备、公辅设备和环保设备产生的噪声，噪声源强为 50-75dB(A)。本项目噪声源强调查清单见下表。

表 4-22 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源设备	型号	数量	相对空间位置/m			声功率级 dB(A)	声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z			
1			1	0	10	10	选用低噪声设备、隔声、减振、合理布局等措施	昼夜 20h	
2			1	0	5	0			

备注：本项目相对空间位置以租赁厂房西南角为坐标原点。

表 4-23 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源设备	型号	数量	声功率级 dB(A)	声源控制措施	相对空间位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级 dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
							X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	生产车间			70	70	选用低噪声设备、隔声、减振、合理布局等措施	10	15	12	西/10	62.04	昼夜 20h	25	37.04	1
2							14	5	12	南/5	40.79		25	15.79	1
3							3	35	12	西/3	69.49		25	44.49	1
4							5	27	12	西/5	64.03		25	39.03	1

备注：本项目相对空间位置以租赁厂房西南角为坐标原点。

3.2 噪声防治措施

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），噪声防治对策措施如下：

(1) 噪声防治措施的一般要求

①坚持统筹规划、源头防控、分类管理、社会共治、损害担责的原则。加强源头控制，合理规划噪声源与声环境保护目标布局；从噪声源、传播途径、声环境保护目标等方面采取措施；在技术经济可行条件下，优先考虑对噪声源和传播途径采取工程技术措施，实施噪声主动控制。

②评价范围内存在声环境保护目标时，工业企业建设项目噪声防治措施应根据建设项目投产后厂界噪声影响最大噪声贡献值以及声环境保护目标超标情况制定。

(2) 噪声源控制措施

- ①选用低噪声设备、低噪声工艺；
- ②采取声学控制措施，如对声源采用吸声、消声、隔声、减振等措施；
- ③改进工艺、设施结构和操作方法等；
- ④将声源设置于地下、半地下室内；
- ⑤优先选用低噪声车辆、低噪声基础设施、低噪声路面等。

(3) 噪声传播途径控制措施

①设置声屏障等措施，包括直立式、折板式、半封闭、全封闭等类型声屏障。声屏障的具体型式根据声环境保护目标处超标程度、噪声源与声环境保护目标的距离、敏感建筑物高度等因素综合考虑来确定；

②利用自然地形物（如利用位于声源和声环境保护目标之间的山丘、土坡、地堑、围墙等）降低噪声。

(4) 声环境保护目标自身防护措施

- ①声环境保护目标自身增设吸声、隔声等措施；
- ②优化调整建筑物平面布局、建筑物功能布局；
- ③声环境保护目标功能置换或拆迁。

3.3 噪声环境影响分析

(1) 噪声预测

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），本项目按照工业噪声预测计算模型预测各噪声源在项目厂房边界外 1m 处的噪声贡献值。工业声源有室内和室外两种。

①室外声源

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 10\lg(r/r_0)$$

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

②室内声源

室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算，设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

$$L_{p1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

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

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，(m)。

(2) 预测结果

本项目厂界噪声预测情况见下表。

表 4-24 本项目厂界噪声预测情况

预测点	贡献值 dB(A)		标准限值 dB(A)		达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东侧	18.83	18.83	60	50	达标	达标

厂界南侧	35.06	35.06	60	50	达标	达标
厂界西侧	48.92	48.92	60	50	达标	达标
厂界北侧	41.33	41.33	60	50	达标	达标

从预测结果可知，本项目通过选用低噪声的设备，并采取隔声、距离衰减等措施，降低噪声对厂界外环境的影响。在严格落实各项噪声防治措施的前提下，厂界噪声值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准限值。

因此，在严格执行本环评提出的噪声防治措施后，本项目的建成不影响周围的声环境质量，对周围声环境影响较小。

3.4 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），本项目厂界噪声自行监测方案见下表。

表4-25 噪声监测方案

类别	监测点	监测指标	监测频次	执行标准
厂界噪声	厂界四周布设 4~6个点	Leq (A)	1次/季度（昼夜）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB 12348-2008）2类标准

4、固体废弃物环境影响和保护措施

4.1 固废产生情况

本项目营运期产生的废物主要为废包装袋 S1、废包装桶 S2、废油 S3、废过滤棉 S4、废活性炭 S5、废布袋（含滤尘）S6、生活垃圾 S7。

（1）废包装袋 S1：本项目使用塑料粒子、色母会产生废包装袋，根据企业提供的资料，1吨塑料粒子或色母会产生40个废包装袋，废包装袋的重量为0.15kg/个，故废包装袋的产生量约1.28t/a，属于一般固废，收集后外售处理。

（2）废包装桶 S2：本项目使用润滑油和液压油会产生废包装桶，废包装桶产生量约0.05t/a，属危险固废，类别为HW49，代码为900-041-49。

（3）废油 S3：本项目使用润滑油和液压油会产生废油，废油的产生量约0.2t/a，属于危废，类别为HW08，代码为900-249-08。

（4）废过滤棉 S4：本项目干式过滤箱内安装过滤棉进行过滤。根据企业提供的资料，过滤棉的一次装填量约5kg，过滤棉随活性炭每3个月更换一次，则废过滤棉的产生量约0.02t/a，属危险固废，类别为HW49，代码为900-041-49。

(5) 废活性炭 S5: 本项目活性炭的一次填装量为 1500kg, 活性炭每三个月更换一次, 则一年需要活性炭 6000kg, 本项目活性炭对有机废气的吸附量约 0.459t/a, 则废活性炭的产生量约 6.46t/a, 属危险固废, 类别为 HW49, 代码为 900-039-49。

(6) 废布袋 (含滤尘) S6: 根据客户提供的资料, 本项目移动式布袋除尘器的布袋每三个月更换一次, 一次更换量约 5kg, 布袋集尘量约 2.25kg/a, 则废布袋 (含滤尘) 的年产生量约 0.022t/a, 属于一般固废, 收集后外售处理。

(7) 生活垃圾 S7: 本项目生活垃圾源于员工的日常生活, 产生量以每人每天 0.5kg 计, 本项目员工 15 人, 年工作 250 天, 产生量约 1.875t/a, 由环卫部门进行清运。

本项目固体废物产生情况见表 4-26。

表 4-26 本项目固体废物产生情况汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)
1	废包装袋		固态	塑料袋	1.28
2	废包装桶		固态	废包装桶	0.05
3	废油		液态	液压油、润滑油	0.2
4	废过滤棉		固态	废过滤棉、滤渣	0.02
5	废活性炭		固态	活性炭、有机废气	6.46
6	废布袋 (含滤尘)		固态	废布袋、滤尘	0.022
7	生活垃圾		固态	生活垃圾	1.875

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017)、《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号)、《国家危险废物名录》(2021 版), 本项目固体废物的分析结果见表 4-27, 危险废物情况汇总见表 4-28。

表 4-27 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	废物类别	废物代码	预估产生量 (t/a)
1	废包装袋	一般工业固废		固态	塑料袋	/	SW17	900-003-S17	1.28
2	废布袋 (含滤尘)			固态	废布袋、滤尘	/	SW59	900-009-S59	0.022
3	废包装桶	危险废物 危险废物		固态	废包装桶	T/In	HW49	900-041-49	0.05
4	废油			液态	液压油、润滑油	T, I	HW08	900-249-08	0.2
5	废过滤棉			固态	废过滤棉、滤渣	T/In	HW49	900-041-49	0.02
6	废活性炭			固态	活性炭、有机废气	T	HW49	900-039-49	6.46
7	生活垃圾			员工生活	固态	生活垃圾	/	SW64	900-099-S64

表 4-28 本项目产生危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施
1	废包装桶	HW49	900-041-49	0.05		固态	废包装桶	--	每月	T/In	委托资质单位处置
2	废油	HW08	900-249-08	0.2		液态	液压油、润滑油	--	每月	T, I	
3	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.02		固态	废过滤棉、滤渣	--	三月	T/In	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	6.46		固态	活性炭、有机废气	--	三月	T	

4.2 固体废物环境影响分析

4.2.1 固废处置方式

本项目产生的一般工业固废（废包装袋、废布袋（含滤尘））收集后外卖处理；危废（废包装桶、废油、废过滤棉、废活性炭）委托资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。

本项目产生的各类固体废物，根据其不同种类和性质，分别采取委托专业单位处理或委托有资质单位处理或由环卫部门定时清运等，无外排，不产生二次污染。对当地环境基本不造成影响。

4.2.2 一般固废处理措施分析

本项目设置一个 2m² 的一般固废仓库，一般工业固废（废包装袋、废布袋（含滤尘））暂存于一般固废仓库，收集后外卖处理。一般固废仓库应严格参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的要求，且做到以下要求：

- 1) 贮存场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致，一般工业固体废物暂存区禁止危险废物和生活垃圾混入。
- 2) 贮存场应采取防止粉尘污染的措施。
- 3) 为防止雨水径流进入贮存场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存场周边应设置导流渠。
- 4) 按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）（2023年修改单）要求，贮存场规范张贴环保标志。

通过采取上述措施和管理方案，可满足一般固体废物临时存放相关标准的要求，将一般

固体废物可能带来的环境影响降到最低。

4.2.3 危险废物收集、暂存、运输、处理可行性分析

(1) 危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，根据危险废物的性质和形态，采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。通过该系列措施可对危险废物进行有效收集。

(2) 危险废物暂存污染防治措施分析

表 4-29 危险废物暂存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所（设施）名称	分区名称	占地面积（m ² ）	贮存危废名称	贮存方式	贮存周期	储存能力
1	危废仓库（4m ² ）	HW08 危废暂存区	0.3	废油	密闭容器贮存	半年	4t
2		HW49 危废暂存区	0.2	废包装桶	密封	半年	
3			0.2	废过滤棉	密闭容器贮存	半年	
4			3.3	废活性炭	密闭容器贮存	半年	

由上表可知，企业设置 4m² 危废仓库能满足贮存周期内危废最大暂存量，因此危废仓库设置规模可行。

本项目危废仓库与《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相符性分析如下：

表 4-30 与《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相符性分析

序号	规范设置要求	拟设置情况	相符性
1	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	<p>本项目设置危废仓库暂存危废，危废按照危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求分类贮存，不涉及不相容的危险废物在同一容器内混装情形；本项目产生的危废（废包装桶、废油、废过滤棉、废活性炭）均密封暂存，避免污染环境；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）设置标识标签；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，密封贮存，无须按照易爆、</p>	符合

		<p>物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。</p> <p>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。</p>	<p>易燃危险品贮存。</p>	
2	贮存设施选址要求	<p>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。</p>	<p>本项目危废仓库设置在厂区内，选址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。</p>	符合
3	贮存设施污染控制要求	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10^{-7}cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>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。</p>	<p>本项目危废仓库单独设立，做到防风、防雨、防晒、防渗，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；本项目危废均密封暂存，不直接接触地面；危废仓库设专人负责，禁止无关人员进入；危废分区暂存，避免不相容的危险废物接触、混合。</p>	符合
4	容器和包装物污染控制要求	<p>7.1 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>7.4 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。</p> <p>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。</p> <p>7.6 容器和包装物外表面应保持清洁。</p>	<p>本项目产生的危废（废包装桶、废油、废过滤棉、废活性炭）均使用密闭的容器暂存，容器和包装物材质、内衬与盛装的危险废物相容，且满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求；本项目采用硬质容器，不堆叠，无破损泄漏；容器和包装物外表面保持清洁。</p>	符合
5	贮存过程污染控制要求	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目危废均密闭暂存在危废仓库内，无污染物排放。</p>	符合

		<p>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。</p> <p>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密闭容器或包装物内贮存。</p> <p>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。</p>		
<p>本项目危废仓库与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16号）的相符性分析如下：</p>				
<p>表 4-31 与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16号）相符性分析</p>				
类别	规范设置要求	拟设置情况	相符性	
注重源头预防	<p>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。</p>	<p>本项目已评价固体废物种类、数量、来源和属性，并论述贮存、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。</p>	符合	
	<p>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。</p>	<p>建议企业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。项目运行后，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。</p>	符合	
严格过程控制	<p>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。</p>	<p>本项目设置一个4平方米的危废仓库暂存危废，危废仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置。</p>	符合	
	<p>强化转移过程管理： 全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任。</p>	<p>企业需严格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。企业须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。企业需与有资质的危废处置单位签订合同，严格核查其危废处置资格和技术能力，并向其提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任。</p>	符合	
强化末端管理	<p>推进固废就近利用处置： 各地要提请属地政府，根据实际需求统筹推进本地危险废物利用处置能力建设。依托固废管理信息系统就近利用处置提醒功能，及时引导企业合理选择利用处置去向，实现危险废物市内消纳率逐步提升，防范长距离运输带来的环境风险。</p>	<p>企业应依托固废管理信息系统就近利用处置提醒功能，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。</p>	符合	

<p>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。</p>	<p>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。</p>	<p>符合</p>
--	--	-----------

本项目产生的危险废物严格按照上述要求规范管理，不会对周围环境产生影响。

（3）危险废物运输污染防治措施分析

危险废物运输中应做到以下几点：

①为减少危险废物从厂区内产生工艺环节运输到危险废物仓库的过程中可能导致的散落、泄漏，本项目严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）的要求进行运输。

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

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

④危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞大路，并且运输过程严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）的要求进行执行，可减小其对周围环境敏感点的影响。

（4）危险废物处理可行性分析

本项目产生的危险全部委托有资质单位处置，处置率 100%，不会产生二次污染。

4.2.4 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）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）等文件要求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、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、健全污染环境防治责任制度，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；按照危险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“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行申报备案。

由以上分析，项目固体废物均可得到合理处置，贮存过程中不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标可能造成的影响。

5、地下水、土壤环境影响分析及保护措施

本项目土壤、地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、渗入、扩散、应急响应进行控制。

(1) 源头控制措施

输水、排水管道等采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。节约用水，加强废水管理，定期检查管道，防止和降低废水的跑、冒、滴、漏，将废水泄漏的环境风险事故降低到最低程度

(2) 分区控制措施

为了最大限度降低生产过程中有毒有害物料的跑、冒、滴、漏，防止地下水及土壤污染，本项目按简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区设计考虑相应的控制措施，采取不同等级的防渗措施：

①本项目重点防渗区为生产车间、油品暂存区和危废仓库。重点防渗区防渗要求：等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

②本项目一般防渗区为一般固废仓库。一般防渗区防渗要求：等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 。

③除重点防渗区和一般防渗区外，项目其它区域为简单防渗区，采用一般地面硬化进行防渗。

④对厂内排水系统及管道均做防渗处理。

⑤另外，项目必须强化施工期防渗工程环境监管工作，强化各相关工程的转弯、承插、对接等处的防渗，作好隐蔽工程记录。

参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）表 7 地下水污染防渗分区参照表，具体情况如下：

表 4-32 本项目厂区分区防渗一览表

防渗等级	防渗区域	防渗要求
重点防渗区	生产车间、油品暂存区和危废仓库	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s
一般防渗区	一般固废仓库	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s
简单防渗区	除重点防渗区和一般防渗区外的其它区域	一般地面硬化

综上，本项目采取的事故防范措施在正确贯彻执行的情况下，对所在区域地下水及土壤环境质量影响较小，不会改变区域地下水水质功能现状。

6、环境风险分析

6.1 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目主要风险物质数量与临界量比值（Q）值确定表如下表。

表 4-33 项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	最大储存量 (t)	在线量 (t)	风险物质类别	临界量	该种危险物质 Q 值
1				其他类物质及污染物-油类物质	2500	0.0000124
2				其他类物质及污染物-油类物质	2500	0.0000684
3				其他类物质及污染物-油类物质	2500	0.00004
4				健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	50	0.0646
项目 Q 值Σ						0.0647208

备注：本项目产生的危废的储存周期最长不超过半年。

经计算，Q值<1，项目环境风险潜势为I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》4.3 评价工作等级划分要求，对环境风险开展简单分析。

表 4-34 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
生产单元	生产车间		泄漏事故、火灾爆炸引发伴生/次生事故	泄漏物料泄漏进入大气环境、水环境和土壤环境，燃烧废气进行大气环境，消防尾水进入地表水

贮存单元	油品暂存区	火灾爆炸引发伴生/次生事故	燃烧废气进行大气环境,消防尾水进入地表水
	危废仓库	泄漏事故、火灾爆炸引发伴生/次生事故	泄漏物料泄漏进入大气环境、水环境和土壤环境,燃烧废气进行大气环境,消防尾水进入地表水
运输过程	运输车辆	泄漏事故、火灾爆炸引发伴生/次生事故	泄漏物料泄漏进入大气环境、水环境和土壤环境,燃烧废气进行大气环境,消防尾水进入地表水
公辅工程	配电系统	配电系统故障、火灾爆炸引发伴生/次生事故	燃烧废气进行大气环境,消防尾水进入地表水
环保工程	干式过滤+二级活性炭吸附装置	废气处理设施发生故障、未及时更换活性炭、火灾爆炸引发伴生/次生事故	有机废气泄露进入大气环境,燃烧废气进行大气环境,消防尾水进入地表水
		有机废气泄露事故	有机废气泄露进入大气环境

6.2 典型事故情形

(1) 环境风险物质泄漏

液态桶装环境风险物质在储运过程中,若遇到包装破损、容器出现裂缝、操作人员违规操作、环境温度过高等危险情况,液态环境风险物质发生泄露事情,从而对大气环境、水环境和土壤环境造成污染。

废活性炭在危废仓库暂存时未密封储存,而是随意堆放,废活性炭中吸附的有机废气泄露扩散到大气会导致大气环境二次污染。

(2) 火灾爆炸

由于可燃物质接触到点火源;作业人员在作业场所吸烟、动火作业、违章用火;作业时线路老化,设备温度过高等因素导致燃烧发生爆炸火灾事故,影响主要表现为热辐射、燃烧废气、消防尾水、爆炸等对周围的影响。

(3) 环保工程故障

废气处理设施发生故障或者未及时更换废活性炭导致处理效率下降,有机废气泄露扩散到大气影响大气环境。废气处理设施在高温下作业,或者操作不当等,引发火灾爆炸事故。

6.3 风险防范措施

(1) 泄露事故风险防范措施

①生产车间、油品暂存区和危废仓库等地面做好防腐防渗防漏措施,各类环境风险物质均采用密闭容器盛装,密闭容器放置于防漏托盘上。

②一旦发生泄露,立刻停止生产,切断火源电源,切断泄漏源,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，用吸附材料或者应急黄沙等对泄露物料进行收集。

(2) 火灾爆炸事故风险防范措施

①加强设备的安全管理，定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员有记录保存；安全检测根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

②加强火源的管理，严禁烟火带入。

③易燃易爆危险品放置于防爆柜内，并根据化学品的性质正确设置安全风险告知卡，员工每年进行一次化学品的安全教育培训。

④设置一定数量的火灾报警装置，分布在租赁厂房的各风险单元。租赁厂房内配备必要的消防设施，包括消防栓、灭火器等。室外消防给水管网按环状布置，管网上设置室外地上式消火栓，消火栓旁设置钢制消防箱，预防和减少火灾的危害。

(3) 废气处理设施风险防范措施

①二级活性炭吸附装置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），从而确定是否需要更换活性炭。二级活性炭吸附装置设置有防火阀、温度传感器和喷淋系统，如果进口处气体温度高于一定温度时，防火阀中保险片会融化，随即防火阀会自动关闭，阻止高温气体进入活性炭吸附床；当活性炭吸附床内的温度高于设定最高温度时，立即发出报警信号，并且喷淋会自动打开进行降温，确保安全运行。

②废气收集管道泄漏或者处理设施非正常工作时，本项目会出现废气未经收集处理直接排放风险，可能会对周边敏感点造成不良影响。企业应加强对有机废气的收集、处理和排放管理，定期监测有机废气的排放浓度，巡查和维护废气处理管道和装置，如收集和净化装置运行过程中发生故障，应及时停用检修。

(4) 安全风险辨识管控

根据《省生态环境厅关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案的通知》（苏环办〔2022〕111号），其安全风险辨识管控要求如下：

①持续加强重点环保设施和项目安全辨识。企业需对环保设施（干式过滤+二级活性炭吸附装置）进行安全风险辨识，并及时向应急管理部门通报环境治理设施审批情况。

②强化重点环保设施和项目安全管控。企业需对环保设施（干式过滤+二级活性炭吸附装置）开展安全风险评估，动态更新环保设施清单。

③持续加强固体废物鉴定评价。企业需严格按照《国家危险废物名录》（2021年版）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7-2019）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）等文件对产生的固体废物进行判定、鉴别，并落实管控要求。

（5）环境应急预案及事故应急池

根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（2024年1月1日）的要求，本项目建成后需要编制突发环境事件应急预案并报相关部门备案，应急预案实施“一图两单两卡”管理，应急预案应加强与区域突发环境事故应急预案相联动，重点体现自救互救、信息报告和先期处置的特点。

企业需加强急救援专业队伍的建设，落实各项风险防范措施，配备足够的环境应急物资并确保其性能完好，定期组织员工学习事故应急预案和演练，并根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。企业需按规定对应急预案和风险评估报告进行回顾性评估和修订，开展验证演练，较大以上风险企业每年至少开展一次。

本项目建成后，企业需与房东协商，在厂区雨水总排口设置雨水截止阀，并在厂区内建设满足要求的事故应急池，并派专人管理。当发生事故有消防尾水产生时，企业紧急停产，关闭雨水截止阀，将消防尾水收集进入事故应急池处置。

参考《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH 0729-2018），事故排水储存设施的总有效容积：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

$V_{\text{总}}$ ——事故排水储存设施的总有效容积（即事故排水总量）， m^3 ；

$(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ ——对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $(V_1 + V_2 - V_3)$ ，取其中最大值；

V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量， m^3 ；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（塔）器或中间储罐计。本项目按一桶液压油的体积（液压油 170kg/桶，密度取 0.845kg/L）计， V_1 取 0.2m^3 ；

V_2 ——火灾延续时间内，事故发生区域范围内的消防用水量， m^3 ；

本项目属于丙类厂房，耐火等级二级，建筑面积 1250m^2 ，层高约 5m ，根据《消防给水

及消火栓系统技术规范》（GB 50974-2014），建筑体积“ $5000\text{m}^3 < V \leq 20000\text{m}^3$ ”，则室外消火栓设计消防水量为 25L/s。参考《消防设施通用规范》（GB 55036-2022），本项目消防系统持续时间按 1h 计，消防排水量按消防用水量的 80%计，则 $V_2=25\text{L/s} \times 3600\text{s} \times 80\%=72\text{m}^3$ ；

V_3 ——发生事故时可以储存、转运到其他设施的事故排水量， m^3 ；本项目设置 2 个 1 立方米的吨桶和 4 个 0.15 立方米的防渗漏托盘，则 V_3 取 2.6m^3 ；

V_4 ——发生事故时必须进入事故排水收集系统的生产废水量， m^3 ；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 V_4 按 0 计算；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。

其中 $V_2 = \sum Q_{\text{消}} \cdot t_{\text{消}}$

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的罐区或装置区同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时，h。

其中 $V_5 = 10qF$ ； $q = q_a/n$ ；

Q ——降雨强度，mm，按平均日降雨量；

q_a ——年平均降雨量，mm，取 1076.2mm；

n ——年平均降雨日数，取 135 天；

F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， hm^2 ，本项目建筑面积 1250m^2 ， F 取 0.125hm^2 ；

$$V_5 = 10 \times 1076.2 \div 135 \times 0.125 = 9.96\text{m}^3$$

$$V_{\text{总}} = (0.2 + 72 - 2.6) + 0 + 9.96 = 79.56\text{m}^3$$

综上，企业需要设置一个约 80m^3 的事故应急池。

6.4 应急管理制度

企业应建立环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控重点岗位的责任人或责任机构，落实定期巡检和维护责任制度，落实环评及批复文件的各项环境风险防控和应急措施要求，经常对职工开展环境风险和应急措施宣传和培训，建立突发环境事件信息报告制度，并有效执行。

6.5 竣工验收内容

企业应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部，国环规环评〔2017〕

4号)的要求, 及时开展项目竣工环境保护验收工作。在验收时, 须检查环评批复提出的各项环境风险措施是否落实到位。

综上, 本项目的环境风险潜势为I, 在严格落实各项环境风险防范措施后, 项目的环境风险是可防可控的。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001	非甲烷总烃、苯乙烯	经密闭集气罩收集后进入干式过滤+二级活性炭吸附装置+1根25m的排气筒 DA001	《合成树脂污染物排放标准》(GB31572-2015)表5标准
		厂界无组织	非甲烷总烃	加强车间通风	《合成树脂污染物排放标准》(GB31572-2015)表9标准
			苯乙烯物		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新改扩建标准
		厂区内无组织	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录A表A.1标准
地表水环境		废水总排口	pH值、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	接管苏州市吴中区木渎新城污水处理厂	苏州市吴中区木渎新城污水处理厂接管标准
声环境		生产设备、公辅设备和环保设备	噪声	选用低噪声设备、隔声、减振、合理布局等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中2类标准
电磁辐射	/				
固体废物	一般工业固废	废包装袋	暂存于2m ² 的一般固废仓库，收集后外卖		《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)
		废布袋(含滤尘)			
	危险废物	废包装桶	暂存于4m ² 的危废仓库，委托资质单位处置		《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)
		废油			
废过滤棉					
其他废物	生活垃圾	委托环卫清运	/		
土壤及地下水污染防治措施	本项目土壤、地下水不涉及敏感区域。				
生态保护措施	本项目用地范围内不含生态保护目标。				
环境风险防范措施	制定突发环境事件应急预案，加强应急救援专业队伍的建设，定期培训，定期应急演练、厂区内配备各类应急物资、消防设施、监测报警系统等。				
其他环境管理要求	建设单位应当依照《排污许可管理条例》规定申请取得排污许可证，未取得排污许可证的，不得排放污染物。项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期3个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后5个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于20个工作日。公开结束后5个工作日内，建设单位应当登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。				

六、结论

结论:

苏州零起塑胶有限公司新建年产 1500 万件塑料件项目在完成本评价所提出的全部治理措施后，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。因此，本项目的建设从环保角度来说是可以的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

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
有组织废气	VOCs	/	/	0	0.051	0	0.051	+0.051
	苯乙烯	/	/	0	0.01	0	0.01	+0.01
无组织废气	VOCs	/	/	0	0.057	0	0.057	+0.057
	苯乙烯	/	/	0	0.014	0	0.014	+0.014
废水 (生活污水)	废水量	/	/	0	300	0	300	+300
	COD	/	/	0	0.12	0	0.12	+0.12
	SS	/	/	0	0.045	0	0.045	+0.045
	氨氮	/	/	0	0.0105	0	0.0105	+0.0105
	总磷	/	/	0	0.00135	0	0.00135	+0.00135
	总氮	/	/	0	0.0135	0	0.0135	+0.0135
一般工业 固体废物	废包装袋	/	/	0	1.28	0	1.28	+1.28
	废布袋(含滤 尘)	/	/	0	0.022	0	0.022	+0.022
危险废物	废包装桶	/	/	0	0.05	0	0.05	+0.05

	废油	/	/	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废过滤棉	/	/	0	0.02	0	0.02	+0.02
	废活性炭	/	/	0	6.46	0	6.46	+6.46
生活垃圾	生活垃圾	/	/	0	1.875	0	1.875	+1.875

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图、附件清单

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周围现状图
- 附图 3-1 项目厂区平面布置图
- 附图 3-2 项目厂房平面布置图
- 附图 4 苏州市木渎镇胥江以南片区控制性详细规划
- 附图 5 苏州市吴中区 2021 年度生态空间管控区域图
- 附图 6 苏州市生态环境管控单元图

附件：

- 附件 1 备案证+登记信息表
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 法人身份证
- 附件 4 不动产证
- 附件 5 租赁合同
- 附件 6 接管证明
- 附件 7 活性炭碘值报告
- 附件 8 危废协议
- 附件 9 委托书
- 附件 10 确认书
- 附件 11 公示材料
- 附件 12 环评合同