

一、建设项目基本情况

建设项目名称	纬润高新材料（昆山）有限公司年产塑料制品 16980 吨搬迁项目		
项目代码	2312-320562-89-01-632495		
建设单位联系人	张健	联系方式	13773147974
建设地点	昆山开发区综合保税区海燕路 175 号 7 号厂房、10 号厂房		
地理坐标	（东经 121 度 0 分 49.701 秒，北纬 31 度 17 分 40.312 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 29—53 塑料制品业 292—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
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
项目备案部门	江苏昆山经济技术开发区管理委员会	项目备案文号	昆开备（2023）309 号
总投资（万元）	1200	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	4.2%	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	7386.75（租用）
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》专项评价设置原则，本项目对照情况见表1-1。由表中结果可以看出，本项目无需设置专项评价。		
	表1-1 专项评价设置对照一览表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目不排放含有毒有害污染物、二噁英等废气，无需设置大气专项评价
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无工业废水直排，无需设置地表水专项评价
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目各危险物质（原辅料、危废等）最大存储量未超过临界量，无需设置环境风险专项评价

	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目无取水口，无需设置生态专项评价
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程项目，无需设置海洋专项评价
	注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。		
规划情况	1、规划名称：《昆山市城市总体规划（2017~2035年）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：省政府关于《昆山市城市总体规划（2017~2035年）》的批复，苏政复[2018]49号 2、规划名称：《昆山市B04规划编制单元控制性详细规划》 审批机关：/ 审批文件名称及文号：/		
规划环境影响评价情况	规划名称：《昆山经济技术开发区总体规划（2013-2030年）环境影响跟踪评价报告书》 审批机关：江苏省生态环境厅 审批文件名称及文号：省生态环境厅关于昆山经济技术开发区总体规划（2013-2030年）环境影响跟踪评价报告书的审核意见，苏环审[2023]27号		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划相符性 本项目位于昆山开发区综合保税区海燕路175号7号厂房、10号厂房，根据《昆山市城市总体规划（2017~2035年）》以及《昆山市B04规划编制单元控制性详细规划》，本项目用地为规划的工业用地，项目建设与用地规划相符。 2、规划环评结论及审查意见相符性 （1）与规划环评结论相符性分析 《昆山经济技术开发区总体规划环境影响报告书》结论为：该区域规		

划工业用地 2853.32hm²，占城市建设用地面积的 29.04%。其中一类工业用地为 2351.34hm²，占总工业用地的 82.41%。现状二、三类工业用地将逐步向外置换，重点发展电子信息、装备制造、精密机械、民生用品等支柱产业，严格准入门槛，加快产业结构战略优化，促进开发区经济全面转型升级。

本项目位于昆山经济技术开发区的工业区，从事 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，项目已通过审批部门立项备案，备案文号：昆开备[2023]309 号，符合产业政策要求。本项目建设不会改变现有大气环境功能；本项目生活污水进入昆山市开发区琨澄精密水质净化有限公司接管处理，无生产废水产生及外排；项目采取噪声防护措施，厂界噪声可以达标；项目固废得到安全处置后基本不会对环境产生危害；环境风险水平可接受。综上，本项目的建设与管理环评结论相符。

(2) 与管理环评审查意见相符性分析

本项目与管理环评审查意见相符性见表 1-1。

本项目与《昆山经济技术开发区总体规划（2013-2030 年）环境影响跟踪评价报告书审查意见》（苏环审[2023]27 号）相符性见表 1-1。

表 1-1 本项目与管理环评审查意见相符性分析

序号	管理环评审查意见主要内容	本项目情况	相符性
(一)	深入贯彻落实习近平生态文明思想，完整准确全面贯彻新发展理念，坚持生态优先、绿色转型、高效集约，以生态保护和环境质量改善为目标，进一步优化发展规模、产业结构、用地布局。做好与国土空间规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，强化空间管控，降低区域环境风险，统筹推进开发区高质量发展 and 生态环境持续改善。	本项目位于规划工业区，租赁现有厂房进行建设。项目无生产废水产生及外排，工艺废气经处理达标排放。项目所在地不属于昆山开发区“三区三线”禁止和限制开发区区域。项目实施后可以有效提升产品附加值，有利于开发区高质量发展	相符
(二)	严格空间管控，优化空间布局。严格执行《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》等政策文件要求。严格落实生态空间管控要求，不得在夏驾河、大直江重要湿地及昆山市省级生态公益林等生态空间管控区内开展有损主导生态功能的开发建设活动，开发区内基本农田、水域及绿地在规划期内禁止开发利用。	本项目不属于化工企业，项目的建设符合《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等政策文件要求。本项目及厂区相邻位置不属于夏驾河、大直江重要湿地，也不属于昆山市省级生态公益林等生态管控空间，项目所在地不属于开发区划定的基本农田、	相符

	落实《报告书》提出的现有生态环境问题整改措​​施，加快中央商贸区、蓬朗老镇区等片区“退二进三”进程，推动不符合规划用地性质的企业限期退出或转型，强化工业企业退出和产业升级过程中的污染防治。强化开发区生态隔离带建设，加强工业区与居住区生活空间的防护，确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	水域及绿地等禁止开发区域 本项目所在地不属于中央商贸区、蓬朗老镇区，未被纳入“退二进三”进程。 本项目所在地为规划的工业用地。规划环评要求考虑开发区规划布局，确定在开发区工业用地边界设置 100 米空间防护距离，在空间防护距离范围内禁止建设学校、医院、居住区等环境敏感目标。本项目 100m 范围内无居住区，符合规划环评工业用地边界 100m 空间防护要求	
(三)	严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区(集中区)污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”。落实《报告书》提出的挥发性有机物和酸雾气体减排措施，加强无组织废气收集和治理，持续推进臭氧和细颗粒物(PM_{2.5}) 协同治理，确保区域环境质量持续改善。2025 年，开发区环境空气 PM_{2.5} 年均浓度应达到 30 微克/立方米，吴淞江、青阳港、夏驾河应稳定达到Ⅲ类水质标准，太仓塘等应稳定达到 IV 类水质标准。	开发区已实行污染物排放限值限量管理，根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区(集中区)污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”。 本项目挥发性有机废气经处理后达标排放，加强无组织废气收集和治理。	相符
(四)	加强源头治理，协同推进减污降碳。落实《报告书》提出的生态环境准入清单，严格限制与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区，执行最严格的废水、废气排放控制要求。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求。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应达到同行业国际先进水平。制定并实施清洁生产改造计划，全面提升现有企业清洁生产水平。根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求，推进开发区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标。	本项目不属于《报告书》提出的生态环境准入清单内容，建设单位已经执行最严格的废水和废气排放控制标准。项目生产工艺、设备、污染物排放和资源利用效率均达到同行业国际先进水平。建设单位按照清洁生产促进法要求，定期开展清洁生产审核，逐步提升现有项目的清洁生产水平。 本公司承诺根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求，推进本公司绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标	相符
(五)	完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。加快推进开发区工业污水处理厂及琨澄光电污水处理厂四期工程建设，推动南亚加工丝(昆山)有限公司等 24 家直排企业接管，确保开发区废水全收集、全处理。强化工业废水与生活污水分类收集、分质处理，	建设单位无生产废水产生及排放。本项目一般固废和危险废物依法依规收集、处理处置，做到了做到“就地分类收集、就近转移处置”	相符

	2024 年底前实现应分尽分。积极推进开发区中水回用工程，提高中水回用率，鼓励区内企业采取有效节水措施，提高水资源利用效率。积极推进供热管网建设，依托江苏华电昆山热电有限公司和南亚热电(昆山)有限公司实施集中供热。加强开发区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。										
(六)	建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的长期跟踪监测与管理。结合区域跟踪监测情况，动态调整开发区开发建设规模和时序进度，优化生态环境保护措施，确保区域环境质量不恶化。严格落实污染物排放限值限量管理要求，完善开发区监测监控体系建设，提高园区生态环境管理信息化水平。指导区内企业规范安装在线监测设备并联网，推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好委托监测工作。	开发区已建立环境监测监控体系，定期委托监测公司开展环境空气、地表水等环境要素的长期跟踪监测。 开发区已按照监测监控建设方案，建设并实施区域内监测监控体系建设，提高园区生态环境管理信息化水平	相符								
(七)	健全环境风险防控体系，提升环境应急能力。完善开发区三级环境防控体系建设，确保事故废水不进入外环境。加强环境风险防控基础设施配置，配备充足的应急装备物资和应急救援队伍，提升开发区环境防控体系建设水平。健全环境风险评估和应急预案制度，完善环境应急响应联动机制，定期开展环境应急演练。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。	建设单位建成后按照突发环境事件应急预案要求，建设环境防控体系，并与开发区三级环境防控体系联动，确保事故废水不进入外环境。建设单位配备充足的应急装备物资和应急救援队伍，建立环境风险评估和应急预案制度、环境应急响应联动机制，定期开展环境应急演练。建设单位按照要求，建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并及时整改到位，保障区域环境安全	相符								
与《昆山经济技术开发区规划环境影响跟踪评价报告书》中生态环境准入清单相符性分析见表 1-2。 表 1-2 与规划环评生态环境准入清单相符性分析 <table> <tr> <th>项目</th><th>准入内容</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>产业准入</td><td>1、禁止《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类项目、《江苏省产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》中的淘汰（或禁止）类项目《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》中的禁止类项目，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。</td><td>本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类项目，也不属于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。</td><td>相符</td></tr> </table>				项目	准入内容	本项目情况	相符性	产业准入	1、禁止《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类项目、《江苏省产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》中的淘汰（或禁止）类项目《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》中的禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类项目，也不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	相符
项目	准入内容	本项目情况	相符性								
产业准入	1、禁止《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类项目、《江苏省产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》中的淘汰（或禁止）类项目《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》中的禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类项目，也不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	相符								

	艺及装备项目。		
	2、除化工重点监测点企业外，禁止新建、打建化工项目，只允许在原有生产产品种类不变、产能规模不变、排放总量不增加的前提下进行安全隐患改造和节能环保设施改造。	本项目不属于化工企业，不属于化工项目	相符
	3、电子信息产业：禁止引进纯电镀项目	本项目不属于纯电镀项目	相符
	4、装备制造及精密机械：禁止引进纯电镀、酸洗等表面处理项目。	本项目不属于纯电镀、酸洗等表面处理项目	相符
空间布局约束	1、园区规划水域面积 873.09 公顷，生态绿地 1215.88 公顷，禁止与环境保护等基础设施功能无关的建设活动。	本项目不涉及园区规划水域和生态绿地	相符
	2、开发区内永久基本农田 3.6 平方千米，实行严格保护，禁止开发利用。	本项目不涉及开发区内基本农田	相符
	3、夏驾河、大直江重要湿地及昆山市省级生态公益林严格落实生态空间管控要求，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。	本项目不在夏驾河、大直江重要湿地及昆山市省级生态公益林范围内	相符
污染物控制	1、环境质量： ①大气环境质量：2025 年 $PM_{2.5} \leq 30$ 微克/立方米，二氧化氮 ≤ 35 微克/立方米，臭氧 ≤ 155 微克/立方米，其余指标达到《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 其它污染物空气质量浓度参考限值等。 ②2025 年，娄江、太仓塘(浏河)、小虞河、郭石塘、郎士浦达到 IV 类水质标准，吴淞江、青阳港、夏驾河达到 III 类水质标准。 ③声环境达到《声环境质量标准》(GB 3096-2008)各功能区要求。	《2022 年度昆山市环境状况公报》表明，昆山市大气环境质量已达规划环评限定目标；声环境达到《声环境质量标准》(GB 3096-2008)各功能区要求；2022 年度市长责任书考核，开发区地表水考核达标，达到年度环境质量目标要求。	相符
	2、总量控制： ①2030 年开发区大气污染物排放量：二氧化硫小于 300.16 吨/年，氮氧化物小于 852.58 吨/年，烟粉尘排放量小于 243.15 吨/年，VOCs 排放量小于 747.02 吨/年，氯化氢小于 43.43 吨/年，硫酸雾小于 54.76 吨/年，氟化氢小于 0.507 吨/年，氨小于 8.162 吨/年。 ②2030 年开发区水污染物排放量：化学需氧量小于 3051.96 吨/年，氨氮小于 152.59 吨/年，总磷小于 30.53 吨/年，总氮小于 1017.32 吨/年，石油类小于 101.73 吨/年。 3、其他要求： ①新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟(粉)尘、挥发性有机物的项目，实行现役源 2 倍削减量替代。 ②严格落实《江苏省太湖水污染防治条例》要求，新建、改建、扩建排放含磷、氮等污	本项目无生产废水产生及外排；大气污染物 VOCs、颗粒物在现有项目中平衡，无需申请总量。	相符

	染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。		
环境 风险 防 控	1、完善“企业—公共管网—区内水体”三级环境防控体系建设，完善事故应急救援体系，加强应急队伍建设、应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。	项目建成后，由建设单位针对生产实际情况，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)编制突发环境事件应急预案并进行备案。	相符
	2、禁止引入不能满足环评测算出的环境防护距离，或环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的项目。	本项目无需设置环境防护距离；环评中提及的事故风险防范和应急措施落实有保障。	相符
	3、园区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响，储罐区应远离居民集中区、人群聚集的办公楼、周边村庄及河流，且应在园区的下风向布局，以减少对其它项目的影响；开发区内不同企业风险源之间应尽量远离，防止其中某一风险源发生风险事故引起其它风险源爆发带来的连锁反应，减少风险事故发生的范围。	本项目周边无化学品库、油品库等储罐区。本项目合理布局，厂区无重大风险源，可有效防止风险事故带来的连锁反应。	相符
	4、做好罐区围护与警示标识，罐区按相关要求设置围堰、围护栏杆区，设置危险区、安全区，采取红线、黄线和安全线进行区分；落实《储罐区防火设计规范》的有关规定，在原料罐区、中间罐区、成品罐区应设置防火堤和防火隔堤，远离火种、热源，并设置防日晒的固定式冷却水喷雾系统。	本项目无罐区。	
	5、加强废水泄漏事故安全风险防范，尽量增加可能发生液体泄漏或者火灾事故的罐区围堰面积，尽可能将罐区事故下产生的废水控制在罐区围堰内，降低事故状态下废水转移、输送风险，合理设置应急事故池。根据污水产生、排放、存放特点，划分污染防治区，提出和落实不同区域防渗方案，企业内部重点做好生产装置区、罐区、废水事故池及输水管道的防渗工作。	根据污水产生、排放、存放特点，划分污染防治区，落实了不同区域防渗方案，企业内部重点做好危废仓库的防渗工作。	相符
资源 开 发 利 用 要 求	1、开发区土地资源总量上线 11500 公顷，其中城市建设用地上线 9000 公顷。	本项目不新增用地。	相符
	2、开发区用水总量上线 7500 万吨/年，水资源利用上线单位工业增加值新鲜水耗 4 吨/万元。	本项目用水 0.45 万吨，折标系数 1.896，年耗能工质总量 0.8532 吨标准煤，水资源利用量较小。单位工业增加值新鲜水耗 0.9 吨/万元。	相符
	3、规划能源主要利用电能、天然气等清洁	本项目年用电 450 万度，折标系	相符

	能源，视发展需求由市场配置供应，单位工业增加值综合能耗不高于 0.18 吨标煤/万元。	数 1.229，年综合能源消耗量折标准煤量 553.05 吨标准煤。单位工业增加值综合能耗不高于 0.15 吨标煤/万元。	
其他符合性分析	1、“三线一单”控制要求的相符性分析 （1）与环境质量底线的相符性分析 空气环境质量状况：根据《2022 年度昆山市环境状况公报》，本项目所在地为环境空气质量不达标区，超标因子 O₃。根据《昆山市“十四五”生态环境保护规划》，昆山市以 PM_{2.5} 和臭氧污染协同防治为重点，突出“三站点两指标”的重点监管与防治，实施 NO_x 和 VOCs 协同减排，全面推进多污染物协同控制和区域协同治理。环境空气质量主要改善措施措施包括推进 PM_{2.5} 和臭氧“双控双减”、推进挥发性有机物治理专项行动、加强固定源深度治理、推进移动源污染防治、加强城乡面源污染治理等，通过上述措施，昆山市的环境空气质量将逐步改善。 本项目挤出、测试、包装废气经“集气罩+活性炭装置”处理后通过 2 根 15m 高排气筒 DA001、DA002 排放，破碎产生的颗粒物采用布袋除尘器处理后无组织排放。项目废气通过采取有效的治理措施后能够达标排放，本项目所在地昆山市是不达标区域，超标因子 O₃，本项目各废气因子排放量较小，所排放的污染物会在区域内进行总量平衡，对周围空气环境影响较小，因此，本项目的建设符合大气环境质量底线的要求。 水环境质量状况：根据《2022 年度昆山市环境状况公报》，全市集中式饮用水水源地水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水标准，达标率为 100%，水源地水质保持稳定。全市 7 条主要河流的水质状况在优~良好之间，庙泾河、张家港、七浦塘、杨林塘、急水港水质状况为优，娄江河、吴淞江为良好。与上年相比，杨林塘、娄江河、急水港 3 条河流水质有不同程度改善，其余 4 条河流水质基本持平。 本项目加工过程无生产废水产生及外排，生活污水接管至昆山开发区琨澄精密水质净化有限公司处理达标外排，对区域地表水无直接影响，因此，本项目的建设符合地表水环境质量底线的要求。 声环境质量状况：根据《2022 年度昆山市环境状况公报》，2022 年		

其他符合性分析

昆山市区域声环境昼间等效声级平均值为 53.4 分贝，评价等级为“较好”；道路交通噪声平均等效声级为 67.8 分贝，评价级别为“好”；市区各类声环境功能区昼夜等效声级均达到相应类别要求。

经预测，本项目各厂界昼、夜间噪声贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。因此，本项目的建设符合声环境质量底线的要求。

（2）与资源利用上线的相符性分析

土地资源：本项目不新增建设用地，租赁已建成的厂房进行生产。

水资源：本项目生活用水依托市政管网，由昆山市自来水公司供应。

能源：项目生产主要利用电，由国家电网供给。本项目年用电 450 万度（折标系数 1.229，年综合能源消耗量折标准煤量 553.05 吨标准煤）；用水 0.45 万吨（折标系数 1.896，年耗能工质总量 0.8532 吨标准煤）；合计能耗折标煤 553.9032 吨标煤，能耗较小，不会突破区域能源利用上限。

本项目不新增消耗土地资源，水、电消耗已通过立项部门的备案，不会突破区域资源利用上线。

（3）与生态红线保护规划及生态空间管控区规划相符性分析

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），本项目所在地不属于江苏省国家级生态保护红线范围，也不与国家级生态保护红线相邻，与本项目最近的国家级生态保护红线为江苏昆山天福国家湿地公园（试点），其位于本项目东北方向约 9.0km（附图 4）。

对照《江苏省生态空间管控区域规划（苏政发[2020]1 号）》，本项目不在江苏省生态管控空间内，与本项目最近的生态空间管控区为昆山市省级生态公益林，其位于本项目南边约 2.3km（附图 4）。

因此，本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）、《江苏省生态空间管控区域规划（苏政发[2020]1 号）》的要求，与生态保护红线规划、生态空间管控区域规划具有协调性。

表 1-3 与区域最近生态红线及生态空间管控区关系一览表

名称	主导生态功能	红线区域范围	面积（km ² ）	与本项目的方位关系

其他符合性分析			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	总面积	方位	距离
	昆山市省级生态公益林	水土保持	/	省级认定的生态公益林范围	/	4.18	4.18	南	约 2.3km
	江苏昆山天福国家湿地公园（试点）	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	/	/	4.87	/	4.87	东北	约 9.0km
	（4）与江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析 2020 年 6 月 21 日江苏省人民政府发布了《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号），该方案提出了江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，本项目位于重点管控单元，属于太湖流域。本项目与太湖重点流域生态环境分区管控要求的符合性见表 1-4。 表 1-4 与长江重点流域生态环境分区管控要求的符合性								
	管控类别	重点管控要求					本项目情况	符合性	
	一、太湖流域								
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内，本项目不属于该区域禁止建设项目，无生产废水产生及排放	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内	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内	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》。					本项目不属于所列行业	符合		
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。					本项目不涉及	符合		

其他符合性分析		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。		
	资源利用效率要求	1. 太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。	本项目用水量较小；项目不在省级以上开发区	符合
		2. 2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。		
	(5) 与苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析			
	对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏环办字〔2020〕313 号）文件中“全市共划定环境管控单元 454 个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元，实施分类管理”。			
	本项目所在地属于昆山经济技术开发区，属于苏州市重点管控单元。对照苏州市重点管控单元生态环境分区管控要求，具体分析见表 1-5。			
表 1-5 与苏环办字[2020]313 号符合性分析表				
	项目	要求	相符性	
	空间布局约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 (2) 严格执行园区总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项图。 (3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。 (4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 (5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 (6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	符合	
	污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。 (2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。 (3) 根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	符合	
	环境风险防控	(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 (2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。	符合	

其他符合性分析		(3) 加强环境影响跟踪监测, 建立健全各环境要素监控体系, 完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	
	资源开发效率要求	(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。 (2) 禁止销售使用燃料为“Ⅰ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。	符合
	(6) 环境准入负面清单相符性分析 对照《<长江经济带发展负面清单指南>(试行, 2022 年版)》及《<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》, 对照其主要管控条款, 相符性分析见表 1-6。 表 1-6 与《长江经济带发展负面清单指南》(试行)相符性		
	序号	相关要求	相符性分析
	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。	本项目不属于码头项目和过长江通道项目。
		2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。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。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内, 亦不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。
		3.禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目, 以及网箱养殖、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。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内, 亦不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。
		4.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排污口, 以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿, 以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内, 亦不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。
		5.禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安	本项目不在《长江岸线保护和开

其他符合性分析		全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。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。	发利用总体规划》划定的岸线保护区内，亦不在岸线保留区内，亦不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。
		6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	本项目未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。	本项目不开展生产型捕捞活动。
		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。	本项目不在长江干支流岸线一公里。
		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。	本项目不在长江干流岸线三公里范围内。
		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。	本项目位于太湖流域三级保护区内，本项目生产行为不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止投资建设活动。
		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	本项目周边数百米范围内无化工企业。
	产业政策方面	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。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业。
		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。	本项目不属于农药原药(化学合成类)项目，不属于农药、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。	本项目不属于石化、现代煤化工、独立焦化项目。

其他符合性分析	18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目；不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于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。	本项目不属于严重产能过剩行业，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。	从新、从严执行。	
	综上所述，本项目符合《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022年版）》及《<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》相关规定。		
	对照《昆山市产业发展负面清单（试行）》中禁止清单，本项目不属于该清单中禁止项目，相符性分析见表 1-7。		
	表 1-7 《昆山市产业发展负面清单（试行）》对照表		
	序号	清单	本项目
	1	禁止《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》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》等法律法规及政策明确的限制类、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	不属于相关的限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不涉及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目
	2	禁止化工园区外（除重点监测点化工企业外）一切新建、扩建化工项目。化工园区外化工企业（除重点监测点化工企业外）只允许在原有生产产品种类不变、产能规模不变、排放总量不增加的前提下进行安全隐患改造和节能环保设施改造。禁止设立化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目	不属于化工项目
	3	禁止在化工园区外新建、改建、扩建、生产《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的的项目	不涉及《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品
	4	禁止《危险化学品名录》所列剧毒化学品、《优先控制化学品名录》所列化学品生产项目	不属于化学品生产项目
	5	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	周围无化工企业

其他符合性分析	6	禁止尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目	不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱相关项目
	7	禁止高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止农药、医药和染料中间体化工项目	不属于农药原药、农药、医药和染料中间体化工项目
	8	禁止不符合行业标准条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目	不属于合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目
	9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目（合规园区指昆山经济技术开发区、昆山高新技术产业开发区、昆山综合保税区、江苏昆山花桥经济开发区、昆山精细材料产业园）	不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目
	10	禁止水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目	不属于水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目
	11	禁止平板玻璃产能项目	不属于平板玻璃项目
	12	禁止化学制浆造纸、制革、酿造项目	不属于化学制浆造纸、制革、酿造项目
	13	禁止染料、染料中间体、有机染料、印染助剂生产项目（不包括鼓励类的染料产品和生产工艺）	不属于染料、染料中间体、有机染料、印染助剂生产项目
	14	禁止电解铝项目（产能置换项目除外）	不属于电解铝项目
	15	禁止含有毒有害氰化物电镀工艺的项目（电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺除外）	不属于含有毒有害氰化物电镀工艺的项目
	16	禁止互联网数据服务中的大数据库项目（PUE 值在 1.4 以下的云计算数据中心除外）	不属于互联网数据服务中的大数据库项目
	17	禁止不可降解的一次性塑料制品项目（范围包括：含有聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）、聚苯乙烯（PS）、聚氯乙烯（PVC）、乙烯—醋酸乙烯共聚物（EVA）、对苯二甲酸乙二醇酯（PET）等非生物降解高分子材料的一次性膜、袋类、餐饮具类）	不属于不可降解的一次性塑料制品项目
	18	禁止年产 7500 吨以下的玻璃纤维项目	不属于年产 7500 吨以下的玻璃纤维项目
	19	禁止家具制造项目（利用水性漆工艺除外；使用非溶剂性漆工艺的创意设计家具制造除外）	不属于家具制造项目
	20	禁止缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目	不属于缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目
	21	禁止中低端印刷项目（书、报刊印刷除外；本册印制除外；包装装潢及其他印刷中涉及金融、安全、运行保障等领域且使用非溶剂型油墨和非溶剂型涂料的印刷生产环节除外）	不属于中低端印刷项目
	22	禁止黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目	不属于黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目

	23	禁止生产、使用产生“三致”物质的项目	不生产、使用产生“三致”物质
	24	禁止使用油性喷涂（喷漆）工艺和大量使用挥发性有机溶剂的项目	本项目不属于使用油性喷涂（喷漆）工艺和大量使用挥发性有机溶剂的项目
	25	禁止产生和排放氮、磷污染物的项目（符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求的除外）	不属于产生和排放氮、磷污染物的项目
	26	禁止经主管部门会商认定的属于高危行业的项目（金属铸造企业、涉及爆炸性粉尘的企业、涉氨制冷企业）	不属于高危行业的项目，不涉及铸造、涉氨制冷、不新增爆炸性粉尘
	27	禁止其他经产业主管部门会商认定的排量大、耗能高、产能过剩项目	不属于产业主管部门会商认定的排量大、耗能高、产能过剩项目
	其他符合性分析	综上，本项目位于昆山开发区综合保税区海燕路 175 号 7 号厂房、10 号厂房，从事 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，项目已通过江苏昆山经济技术开发区管理委员会立项，项目立项代码为 2312-320562-89-01-632495，备案证号：昆开备〔2023〕309 号。根据《昆山市产业发展负面清单（试行）》及《市场准入负面清单（2022 版）》，本项目建设内容不属于环境准入负面清单。	
2、产业政策相符性分析			
（1）外商投资政策相符性分析			
本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，属于《鼓励外商投资产业目录》（2022 年版）鼓励类，项目的规模、产品、工艺以及采用的生产设备均不在《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》内。			
（2）《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018）相符性			
本项目生产的产品不在《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018）中限制、淘汰、落后的目录内，与该规定相符。			
	（3）《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》相符性		
	根据《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏州市人民政府，2007 年 9 月），本项目不属于目录内鼓励类、淘汰类、限制类、禁止类项目，是允许类项目；因此本项目符合政策要求。		
	（4）与《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的实施意见》相符性分析		

其他符合性分析	对照《省政府关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的实施意见》（苏政发[2022]8号）、《市政府关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的实施意见》（苏府[2022]51号），本项目不属于“散乱污”企业；建设单位在建成排污前须申领排污许可证；本项目推行危险废物全生命周期监管，保障危险废物合法合规处置；本项目所属行业及所在地区未被列入《关于开展重点行业建设项目碳排放环境影响评价试点的通知》（环办环评函[2021]346号），环评中无需开展碳排放评价。综上，本项目实施符合《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的实施意见》要求。 （5）与《苏州市“十四五”淘汰落后产能工作实施方案》相符性分析 本项目不属于能耗监察执法重点行业领域（钢铁、石化、化工、焦化、煤化工、水泥、平板玻璃、有色、纺织、造纸、数据中心等），不属于环保执法监管重点行业领域（钢铁、煤电、水泥、有色、平板玻璃、石化、化工、焦化等。）；本项目严格执行环境保护法律法规，建设单位建成投产前须完成排污许可证申请，不得无证排污；本项目严格按照《固体废物污染环境防治法》要求，做好危险废物全生命周期的管理；对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》，本项目不属于落后生产工艺和装备。综上，本项目实施符合《苏州市“十四五”淘汰落后产能工作实施方案》要求。 （6）与《苏州市2023年淘汰落后产能工作要点》相符性分析 对照《苏州市2023年淘汰落后产能工作要点》，本项目不属于煤电行业、铁合金、有色（冶炼）、造纸、铅蓄电池和再生铅、制革等行业，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》；本项目不属于国家和省生态环保督察指出存在落后工艺装备淘汰的有关行业领域，不属于化工、医药、冶金、印染、电镀类企业；建设单位未被列入安全限期整改企业，不存在应整改未完成整改的安全生产问题；建设单位未被列入低质低效转型升级企业名录。因此说，本项目建设不涉及《苏州市2023年淘汰落后产能工作要点》所列内
---------	--

其他符合性分析

容。

综上所述，本项目的建设与国家、地方的产业政策相符。

3、与太湖流域保护政策相符性分析

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），昆山市属于太湖流域三级保护区。

（1）与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）相符性分析

根据《江苏省太湖水污染防治条例》，太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：“太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区”，本项目位于太湖流域三级保护区内，与《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性分析见下表。

表 1-8 与《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性

序号	要求	相符性分析	符合性
1	第十六条 在太湖流域新建、改建、扩建可能产生水污染的建设项目，应当依法进行环境影响评价。建设项目的环评报告书、报告表未经有审批权的生态环境主管部门审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。环境影响登记表实行备案管理。	本项目依法进行环境影响评价	符合
2	第十七条 建设项目的水污染防治设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，其水污染防治设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。	本环评要求建设单位落实环保“三同时”政策，项目经验收合格后投入生产	符合
3	第二十二条 太湖流域实行排污许可管理制度。实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者应当按照排污许可证的要求排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。	本项目无生产废水产生及排放	符合
4	第二十三条 直接或者间接向水体排放污染物，不得超过国家和地方规定的水污染物排放标准，不得超过总量控制指标。	本项目无生产废水产生及排放	符合
5	第二十四条 直接或者间接向水体排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家和省有关规定设置排污口。禁止私设排污口。	本项目无生产废水产生及排放	符合
6	第二十五条 城镇污水集中处理设施接纳工业污水，应当具备相应的污水处理能力，符合环境保护	本项目生活污水排入昆山开发区琨澄	符合

其他符合性分析		要求。	精密水质净化有限公司处理	
	7	第二十六条 向城镇污水集中处理设施排放工业污水的，应当进行预处理，达到国家、省有关标准和污水集中处理设施的接纳要求。	本项目无生产废水产生及排放	符合
	8	第二十七条 各类污水处理设施产生的污泥应当进行安全处置，不得随意堆放和弃置，不得排入水体；属于危险废物的，应当委托有资质的单位处置。污泥的收集、贮存应当符合国家相关规定和标准。	本项目不涉及污水处理设施	符合
	9	第四十三条 太湖流域三级保护区禁止下列行为： ①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； ②销售、使用含磷洗涤用品； ③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； ④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； ⑤使用农药等有毒物毒杀水生生物； ⑥向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； ⑦围湖造地； ⑧违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； ⑨法律、法规禁止的其他行为。	本项目不属于太湖流域三级保护区禁止行为	符合
	10	第四十六条 太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。	本项目位于太湖流域三级保护区内。本项目无生产废水产生及外排，生活污水排入昆山开发区琨澄精密水质净化有限公司处理	符合
(2) 与《太湖流域管理条例》相符性分析 根据《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号）第二十八条：排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 根据《条例》第二十九条，本项目不在其他主要入湖河道河口上溯 1~5 千米河道岸线及岸线两侧 1000m 范围内；根据《条例》第三十条，本项目不在太湖岸线内和岸线周边 500m 范围内，不在淀山湖岸线和岸线周边				

其他符合性分析	2000m 范围内，不在太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧 1000m 范围内，不在其他主要入湖河道自河口上溯至 1 千米河道岸线及其岸线两侧各 1000m 范围内。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 本项目不属于禁止建设的行业类别，无生产废水产生及外排，生活污水排入昆山开发区琨澄精密水质净化有限公司处理达标后排放。 综上，本项目的建设符合《太湖流域管理条例》要求。				
	4、与其他政策相符性分析 (1) 与挥发性有机物相关文件相符性分析 表 1-9 本项目与挥发性有机物相关文件相符性分析表				
	序号	文件	要求	相符性分析	相符判断结果
	1	关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气[2019]53号）	强化源头控制。塑料软包装印刷企业推广使用水性油墨、单一组分溶剂油墨，无溶剂复合技术、共挤出复合技术等，鼓励使用水性油墨、辐射固化油墨、紫外光固化油墨、低（无）挥发和高沸点的清洁剂等。印铁企业加快推广使用辐射固化涂料、辐射固化油墨、紫外光固化油墨。制罐企业推广使用水性油墨、水性涂料。鼓励包装印刷企业实施胶印、柔印等技术改造。 加强无组织排放控制。加强油墨、稀释剂、胶粘剂、涂布液、清洗剂等含 VOCs 物料储存、调配、输送、使用等工艺环节 VOCs 无组织逸散控制。含 VOCs 物料储存和输送过程应保持密闭。调配应在密闭装置或空间内进行并有效收集，非即用状态应加盖密封。涂布、印刷、覆膜、复合、上光、清洗等含 VOCs 物料使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集系统。凹版、柔版印刷机宜采用封闭刮刀，或通过安装盖板、改变墨槽开口形状等措施减少墨槽无组织逸散。鼓励重点区域印刷企业对涉 VOCs 排放车间进行负压改造或局部防风改造。	本项目从源头控制，使用低 VOCs 含量原辅材料 本项目加强无组织排放控制，本项目盛装 VOCs 物料的容器或包装袋密闭储存，储存于生产车间内原料暂存区域，在非取用状态时加盖封口，保持密封。上述 VOCs 产品使用过程中产生的有机废气产生量很小，加强通风后无组织排放	相符 相符

其他符合性分析			提升末端治理水平。包装印刷企业印刷、干式复合等VOCs排放工序，宜采用吸附浓缩+冷凝回收、吸附浓缩+燃烧、减风增浓+燃烧等高效处理技术。	不涉及	相符
	2	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）	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。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。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。	本项目依法进行环境影响评价。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净化设施，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，符合规定	相符
	3	《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	鼓励使用通过中国环境标志产品认证的环保型油墨、胶粘剂，禁止使用不符合环保要求的油墨、胶粘剂；在印刷工艺中推广使用醇性油墨和水性油墨，印铁制罐行业鼓励使用紫外光固化（UV）油墨，软包装复合工艺推广无溶剂复合技术。	本项目使用环保型墨水	相符
			采用凹印、丝印的印刷车间及印制铁罐的车间应具有有机气体收集装置，车间挥发的有机废气需经抽风系统集中抽排。车间应配备良好的通风设备，厂区内车间外的空间无明显异味。	本项目包装使用少量墨水产生少量的非甲烷总烃，加强通风后无组织排放	相符
			根据废气组成、浓度、风量等参数选择适宜的技术，对车间有机废气进行净化处理：(1)对高浓度、溶剂种类单一的有机废气，如出版物凹版印刷、软包装复合工艺排放的甲苯、乙酸乙酯溶剂废气，应采取活性炭吸附法进行回收利用，烘干车间原则上应安装活性炭等吸附设备回收有机溶剂。对高浓度但无回收利用价值的有机废气，宜采取热力燃烧和催化燃烧法。(2)对于低浓度、大风量的印刷废气，适宜采用吸附浓缩+蓄热燃烧或吸附浓缩+催化燃烧法，并可视组分、排放总量等情况，分别选用吸附法、吸收法或微生物法。	本项目包装使用少量墨水产生少量的非甲烷总烃，加强通风后无组织排放	相符
			油墨/黏合剂和润版液等含VOCs原料须密闭储存，使用后的废包装桶需及时加盖密闭	本项目含VOCs原料须密闭储存，使用后的废包装桶及时加盖密闭	相符
			清洗用溶剂应进行回收，重新用于清洗系	本项目设备机台	相符

其他符合性分析			统。	不使用溶剂清洗，不涉及溶剂回收	
	(2) 与《昆山市生态环境保护“十四五”规划》相符性				
	本项目与《昆山市生态环境保护“十四五”规划》相符性见表 1-10。				
	表 1-10 与《昆山市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析				
	主要任务		文件要求	项目情况	相符性
	践行绿色发展理念，倡导绿色低碳发展	优化国土空间开发保护格局	统筹国土空间布局；强化空间环境管控；着力推进建设用地节约集约利用	对照用地规划，项目用地为工业用地	相符
		推进产业结构绿色转型升级	推进绿色产业链构建；鼓励绿色节能改造；加快落后产能淘汰	本项目不属于落后产能和“两高”行业低效低端产能企业，不属于准入负面清单中禁止建设的项目	相符
		构建清洁高效现代能源体系	推进能源绿色低碳化；提升资源能源利用效率	本项目生产使用电能，不涉及煤炭等能源消耗	相符
	推进大气协同防控，巩固提升大气质量	推进 PM _{2.5} 和臭氧“双控双减”	突出抓好重点时段 PM _{2.5} 和臭氧协同控制，强化点源、交通源、城市面源污染综合治理，编制空气环境质量改善专项方案，采取有效措施，巩固提升大气环境质量。落实空气质量激励奖补政策，推进实施区镇空气质量补偿	本项目废气污染物经处理后排放，对大气环境质量影响较小	相符
		推进挥发性有机物治理专项行动	加大重点行业清洁原料替代力度，全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂	本项目不使用高 VOCs 的物料	相符
		加强固定源深度治理	系统开展重点企业集群整治，完成涉 VOCs 企业集群详细排查诊断，编制“一企一策”治理方案。推进工业炉窑整治，提升企业废气收集率，评估工业企业废气处置设备效果，改进处置工艺。全面执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和 VOCs 特别排放限值，加强现场督查，坚决打击超标排放行为，对不达标企业一律实施停产整治	本项目 VOCs 废气均有效收集处理后排放，废气污染物经处理后排放，废气处理工艺为行业内较为成熟的可行性技术	相符
	(3) 与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2 号）相符性分析				
	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）明确要求，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏				

剂等项目。该通知中明确了具体替代要求如下：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。本项目涉及墨水，需使用符合《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。 本项目涉 VOCs 物料中 VOCs 含量与相关低挥发性产品标准对照见表 1-10。 表 1-10 本项目涉 VOCs 物料 VOCs 含量与相关标准对照分析 <table> <tr> <th>物品类别</th><th>标准限值</th><th>VOCs实测值</th><th>是否满足标准要求</th><th>适用标准</th></tr> <tr> <td>墨水</td><td>≤30%</td><td>9.9%</td><td>是</td><td>GB38507-2020水性油墨中喷墨印刷油墨</td></tr> </table> 本项目使用的墨水符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）水性油墨中喷墨印刷油墨标准限值。 综上，本项目与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2 号）相符。					物品类别	标准限值	VOCs实测值	是否满足标准要求	适用标准	墨水	≤30%	9.9%	是	GB38507-2020水性油墨中喷墨印刷油墨
物品类别	标准限值	VOCs实测值	是否满足标准要求	适用标准										
墨水	≤30%	9.9%	是	GB38507-2020水性油墨中喷墨印刷油墨										

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 伟润高新材料（昆山）有限公司注册成立于 2010 年 11 月 30 日，位于昆山综合保税区金菊路 88 号，为纬创资通股份有限公司（以下简称“纬创”）下属子公司。纬创是全球最大的资讯及通讯产品专业设计及代工厂商之一，目前全球拥有 3 个研发支援中心、6 个制造基地、6 个客服中心及 2 个全球维修中心，其产品涵盖笔记本电脑、台式电脑、伺服器、网路家电产品、有线及无线数据通讯、数位消费性电子产品等。伟润高新材料（昆山）有限公司从事新环保塑胶材料及新产品研究、生产、加工、制造，主要服务于母公司的电子 3C 及周边产品。 伟润高新材料（昆山）有限公司根据发展计划，拟投资 1200 万元租赁厂房建筑面积 7386.75m²，搬迁至昆山开发区综合保税区海燕路 175 号 7 号厂房、10 号厂房，建设“伟润高新材料（昆山）有限公司年产塑料制品 16980 吨搬迁项目”，该项目已获得江苏昆山经济技术开发区管理委员会立项备案，备案证号：昆开备[2023]309 号。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修正）、中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号）中有关规定的要求，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29—53 塑料制品业 292—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。 2、项目概况 ①项目名称：伟润高新材料（昆山）有限公司年产塑料制品 16980 吨搬迁项目 ②建设单位：伟润高新材料（昆山）有限公司 ③建设地点：昆山开发区综合保税区海燕路 175 号 7 号厂房、10 号厂房（东经 121 度 0 分 49.701 秒，北纬 31 度 17 分 40.312 秒） ④建设性质：新建 ⑤生产规模：年产塑料制品 16980 吨 ⑥总投资：项目总投资 1200 万元，环保投资 50 万元，环保投资占总投资的
------	---

建设内容	比为 4.2%。																																																															
	⑦本项目劳动定员 50 人，厂区不提供食宿；年生产 300d，每班 8h，2 班制，年运行 4800h。																																																															
	3、项目主体工程及产品方案																																																															
	本项目主要产品及产量见表 2-1。																																																															
	表 2-1 项目产品方案																																																															
	<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">工程名称</th><th rowspan="2">产品名称及规格</th><th colspan="3">设计能力 t/a</th><th rowspan="2">年运行时数</th></tr> <tr> <th>搬迁前</th><th>搬迁后</th><th>变化量</th></tr> <tr> <td>1</td><td>生产车间</td><td>塑料制品</td><td>38300</td><td>16980</td><td>-21320</td><td>4800h</td></tr> </table>						序号	工程名称	产品名称及规格	设计能力 t/a			年运行时数	搬迁前	搬迁后	变化量	1	生产车间	塑料制品	38300	16980	-21320	4800h																																									
序号	工程名称	产品名称及规格	设计能力 t/a			年运行时数																																																										
			搬迁前	搬迁后	变化量																																																											
1	生产车间	塑料制品	38300	16980	-21320	4800h																																																										
表 2-2 本项目工程建设一览表																																																																
<table border="1"> <tr> <th rowspan="2">类别</th><th rowspan="2">工程</th><th colspan="3">建设内容</th><th rowspan="2">备注</th></tr> <tr> <th>搬迁前</th><th>搬迁后</th><th>变化情况</th></tr> <tr> <td>主体工程</td><td>生产车间</td><td>划分分选、清洗、投料、挤出、包装区域</td><td>划分投料、挤出、包装区域等</td><td>减少分选、清洗工艺</td><td>/</td></tr> <tr> <td>辅助工程</td><td>办公区域</td><td>用于员工生活、办公</td><td>用于员工生活、办公</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr> <td rowspan="2">储运工程</td><td>原料区域</td><td>位于生产车间南边，建筑面积约 300m²</td><td>位于生产车间东面仓库内，建筑面积约 200m²</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr> <td>成品区域</td><td>位于生产车间南边，建筑面积约 600m²</td><td>位于生产车间东面仓库内，建筑面积约 470m²</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr> <td rowspan="3">公用工程</td><td>给水</td><td>12557t/a：分选用水 4305t/a+清洗用水 2083t/a+生活用水 4200t/a+冷却水 1969t/a</td><td>4500t/a：生活用水 750t/a+冷却水 3750t/a</td><td>用水量减少 8057t/a</td><td>利用市政自来水管网供水</td></tr> <tr> <td>排水</td><td>废水 9780t/a：生产废水 6000t/a+生活污水 3780t/a</td><td>生活污水 600t/a</td><td>排水量减少 9180t/a，搬迁后无生产废水</td><td>生活污水接管市政管网</td></tr> <tr> <td>供电</td><td>年用电量 1500 万度</td><td>年用电量 450 万度</td><td>用电量减少 1050 万度</td><td>利用市政电网供电</td></tr> <tr> <td rowspan="2">环保工程</td><td>废水</td><td>生产废水+生活污水</td><td>生活污水</td><td>不再产生生产废水</td><td>生活污水接管市政管网</td></tr> <tr> <td>废气</td><td>挤出、测试、包装废气非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3 丁二烯、甲</td><td>2 套“集气罩+活性炭吸附+排气筒”，收集效率 90%，处理效率 90%</td><td>2 套“集气罩+活性炭吸附+排气筒”，收集效率 90%，处理效率 90%</td><td>不变 15m 高排气筒 DA001、DA002</td></tr> </table>						类别	工程	建设内容			备注	搬迁前	搬迁后	变化情况	主体工程	生产车间	划分分选、清洗、投料、挤出、包装区域	划分投料、挤出、包装区域等	减少分选、清洗工艺	/	辅助工程	办公区域	用于员工生活、办公	用于员工生活、办公	/	/	储运工程	原料区域	位于生产车间南边，建筑面积约 300m ²	位于生产车间东面仓库内，建筑面积约 200m ²	/	/	成品区域	位于生产车间南边，建筑面积约 600m ²	位于生产车间东面仓库内，建筑面积约 470m ²	/	/	公用工程	给水	12557t/a：分选用水 4305t/a+清洗用水 2083t/a+生活用水 4200t/a+冷却水 1969t/a	4500t/a：生活用水 750t/a+冷却水 3750t/a	用水量减少 8057t/a	利用市政自来水管网供水	排水	废水 9780t/a：生产废水 6000t/a+生活污水 3780t/a	生活污水 600t/a	排水量减少 9180t/a，搬迁后无生产废水	生活污水接管市政管网	供电	年用电量 1500 万度	年用电量 450 万度	用电量减少 1050 万度	利用市政电网供电	环保工程	废水	生产废水+生活污水	生活污水	不再产生生产废水	生活污水接管市政管网	废气	挤出、测试、包装废气非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3 丁二烯、甲	2 套“集气罩+活性炭吸附+排气筒”，收集效率 90%，处理效率 90%	2 套“集气罩+活性炭吸附+排气筒”，收集效率 90%，处理效率 90%	不变 15m 高排气筒 DA001、DA002
类别	工程	建设内容			备注																																																											
		搬迁前	搬迁后	变化情况																																																												
主体工程	生产车间	划分分选、清洗、投料、挤出、包装区域	划分投料、挤出、包装区域等	减少分选、清洗工艺	/																																																											
辅助工程	办公区域	用于员工生活、办公	用于员工生活、办公	/	/																																																											
储运工程	原料区域	位于生产车间南边，建筑面积约 300m ²	位于生产车间东面仓库内，建筑面积约 200m ²	/	/																																																											
	成品区域	位于生产车间南边，建筑面积约 600m ²	位于生产车间东面仓库内，建筑面积约 470m ²	/	/																																																											
公用工程	给水	12557t/a：分选用水 4305t/a+清洗用水 2083t/a+生活用水 4200t/a+冷却水 1969t/a	4500t/a：生活用水 750t/a+冷却水 3750t/a	用水量减少 8057t/a	利用市政自来水管网供水																																																											
	排水	废水 9780t/a：生产废水 6000t/a+生活污水 3780t/a	生活污水 600t/a	排水量减少 9180t/a，搬迁后无生产废水	生活污水接管市政管网																																																											
	供电	年用电量 1500 万度	年用电量 450 万度	用电量减少 1050 万度	利用市政电网供电																																																											
环保工程	废水	生产废水+生活污水	生活污水	不再产生生产废水	生活污水接管市政管网																																																											
	废气	挤出、测试、包装废气非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3 丁二烯、甲	2 套“集气罩+活性炭吸附+排气筒”，收集效率 90%，处理效率 90%	2 套“集气罩+活性炭吸附+排气筒”，收集效率 90%，处理效率 90%	不变 15m 高排气筒 DA001、DA002																																																											

建设内容		苯、乙苯、二氯甲烷、氯苯类				
		破碎颗粒物	无	密闭收集+布袋除尘器，处理效率 99%	新增处理设施	无组织排放
		噪声治理	基础减震，厂房隔声	基础减震，厂房隔声	不变	/
	固废	生活垃圾	环卫部门统一收集处理	环卫部门统一收集处理	不变	/
		一般固废	面积 10m ²	面积 10m ²	不变	位于车间 1 楼
		危险废物	面积 30m ²	面积 30m ²	不变	位于车间 1 楼
	4、生产设备和原辅用料					
全厂主要设备变化情况见表 2-3。						
表 2-3 全厂主要设备变化情况一览表						
序号	工段	设备名称	设备型号	数量（台/套）		变化量（台/套）
				搬迁前	搬迁后	
1	分选	开捆机	0.8t/h	1	0	-1
2		金属分选机	/	1	0	-1
3		金属探测仪	1.2t/h	6	0	-6
4		比重分选机	/	2	0	-2
5		光学分选机	/	7	0	-7
6		震动分选机	/	2	0	-2
7	清洗	清洗机	/	2	0	-2
8		脱水机	/	5	0	-5
9		洗涤水过滤系统	/	3	0	-3
10		清洗干燥系统	/	4	0	-4
11	投料混合	配料系统	0.6t/h	12	8	-4
12		混拌系统	0.8t/h	12	8	-4
13	挤出造粒	挤出造粒机组	0.4 t/h	20	8	-12
14	破碎	粗破碎机	0.2 t/h	1	1	0
15		细破碎机	0.3t/h	6	1	-5
16	实验室抽样测试	塑料注射成型机	0.01t/h	4	4	0
17		模温机	0.01t/h	4	4	0
18		水平垂直阻燃测试箱	/	1	1	0
19		冲击强度试验机	/	2	1	-1
20		细微粉粒捕集器	/	1	0	-1

21		万能拉力试验机	/	1	1	0
22		灰分测试仪	/	2	2	0
23		热压机	/	1	1	0
24		色差仪	/	2	1	-1
25	称重包装	立式搅拌桶	3.5T-4.5T 容积	20	15	-5
26		电动叉车	1T~3T	7	5	-2
27		包装机	0.5t/h	9	5	-4
28		喷码机	/	0	2	+2
29	辅助设备	计量设备	/	12	8	-4
30		物料传输系统	/	9	8	-1
31		空压系统	/	2	1	-1
33		冷却水循环系统	/	1	1	0

项目涉及的主要原辅材料见表 2-4。

表 2-4 本项目主要原辅材料表

名称	重要组分、规格、指标	状态	包装方式	用量 t/a			最大储量/t	来源及运输
				搬迁前	搬迁后	变化量		
废塑料	计算机外壳、显示器外壳等	固	捆装	24000	0	-24000	0	外购、货运
ABS 粒子	丙烯腈-苯乙烯-丁二烯共聚物	固	袋装	7000	8000	+1000	500	外购、货运
PC/ABS 粒子	聚碳酸酯和丙烯腈-苯乙烯-丁二烯共聚物 (ABS) 合金	固	袋装	3150	4000	+850	200	外购、货运
PC 粒子	聚碳酸酯	固	袋装	2794	3260	+466	180	外购、货运
HIPS 粒子	聚苯乙烯、聚丁基橡胶颗粒	固	袋装	50	60	+10	10	外购、货运
玻纤	玻璃、粘合剂、水	固	袋装	0	30	+30	5	外购、货运
阻燃剂	磷酸酯	液	桶装	800	850	+50	35	外购、货运
添加剂	亚磷酸三酯	固	袋装	1000	830	-170	150	外购、货运
色粉	氨基偶氮苯重氮化与 2-萘酚	固	袋装	0	1.5	+1.5	0.5	外购、货运
墨水	乙二醇单丁醚 1-15%、链烷醇胺 5%、水 80-94%，VOCs 含量：9.9%	液	桶装	0.05	0.02	-0.03	0.01	外购、货运
机油	矿物油	液	桶装	2.5	1.5	-1	0.5	外购、货运

本项目原辅材料理化性质见表 2-5。

表 2-5 原辅材料理化性质表

名称	成分	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
ABS 粒子	丙烯腈-苯乙烯-丁二烯共聚物	分子式(C ₈ H ₈ · C ₄ H ₆ · C ₃ H ₃ N) _x ，熔点 >170℃，热变形温度为 84℃	无资料	无毒

PC/ABS 粒子	聚碳酸酯和丙烯腈-苯乙烯-丁二烯共聚物 (ABS) 合金	机械性强,耐温、耐燃,抗紫外线 (UV),热变形温度为 95℃,色彩范围广泛,易于挤塑	无资料	无毒
PC 粒子	聚碳酸酯	阻燃性,耐弱碱,热变形温度为 138℃	无资料	无毒
HIPS 粒子	聚苯乙烯、聚丁基橡胶颗粒	白色不透明颗粒,热变形温度为 70-84℃,韧性好,耐油耐水	无资料	无毒
玻纤	玻璃、粘合剂、水	白色条状固态,绝缘性好、耐热性强、抗腐蚀性好、机械强度高	不燃不爆	无资料
阻燃剂	磷酸酯	无色,粘状,轻微气味液态,闪点>300℃,自燃温度>400℃	不燃不爆	无资料
添加剂	亚磷酸三酯	分子式 C ₂₂ H ₁₇ ClF ₃ N ₃ O ₇ , 无嗅无味白色结晶,熔点: 183-187℃,闪点: 257℃	无资料	大鼠经口 LD ₅₀ ≥5000mg/kg
色粉	氨基偶氮苯重氮化与 2-萘酚	红色固态颗粒,不溶于水	不燃不爆	无资料
墨水	乙二醇单丁醚 1-15%、链烷醇胺 5%、水 80-94%, VOCs 含量: 9.9%	多色轻微气味液态,pH 为 4-10,闪点>93℃	不燃不爆	大鼠经口 LD ₅₀ ≥1746mg/kg

5、项目水平衡

本项目用水均由市政自来水管网供给,主要为员工生活用水、冷却用水。项目用水及水平衡见下图。

(1) 生活用水

生活污水主要来自员工日常生活,本项目员工人数为 50 人,项目用水参照《建筑给水设计规范》(GB50015-2019),日常生活用水按每天 50L/人计,项目年工作天数为 300 天,生活用水量为 750t/a,生活用水量产污系数按 0.8 计,则生活污水排放量为 600t/a,主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷。生活污水经市政污水管网排入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司集中处理。

(2) 冷却用水

生产过程中熔融状态塑料挤出时采用自来水冷却,冷却过程水分蒸发,冷却水循环使用,定期补充损耗水,年补充损耗水约 3750t。冷却塔容积 4.5m³,循环水为 4m³/h, 19200m³/a。

本项目水平衡见下图。

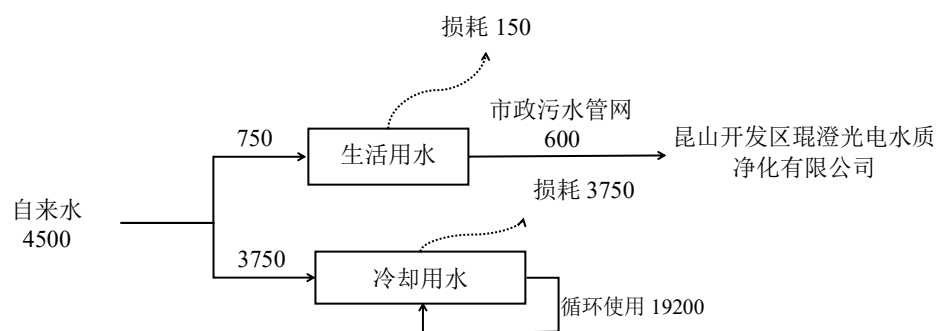


图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

6、项目选址及平面布置情况

(1) 项目周边环境概况

本项目位于昆山开发区综合保税区海燕路 175 号 7 号厂房、10 号厂房，具体地理位置见附图 1。本项目所在园区（江苏中大地产集团有限公司所有）东面、南面均为海燕路、防护绿地、吴淞江，西面依次为海燕路、新城河、昆山开发区琨澄精密水质净化有限公司，北面为昆山市嘉浦薄膜有限公司、纬创资通(昆山)有限公司。本项目位于园区东面，租赁 7#和 10#厂房，具体见附图 8。

(2) 本项目平面布置情况

本项目 7#和 10#厂房均为单层，高 9 米。7#厂房设置投料、挤出区域，仓库以及实验室，10#厂房设置投料、挤出区域，仓库，包装区域以及仓库等，具体见附图 9-10。项目平面布置图各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原辅材料和产品的运输，厂区平面布置较合理。

1、项目工艺流程简述

项目工艺流程见下图。

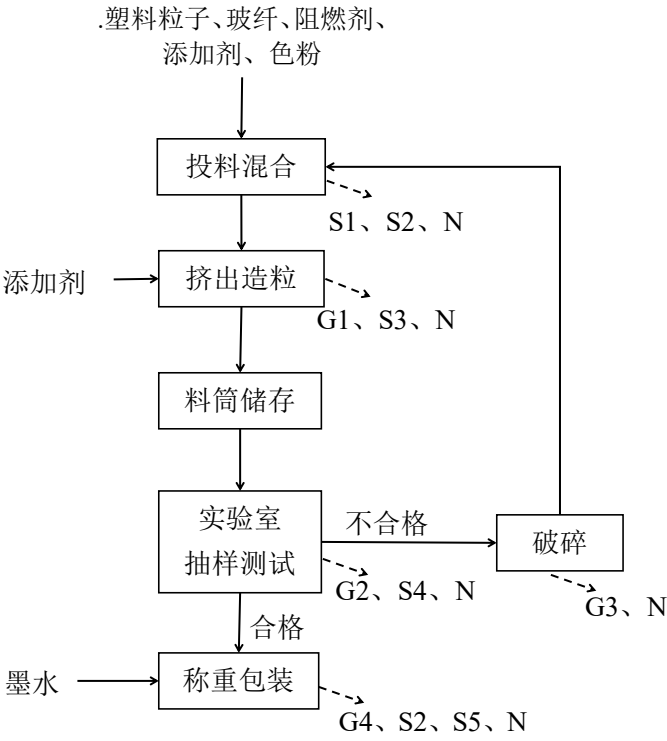


图 2-2 塑料零部件注塑生产工艺流程图

投料混合：外购的原料经配料机投入混拌系统，盖上顶部合盖，设定搅拌时间，混拌系统的螺旋桨循环搅拌，使各物料均匀混合。塑料粒子原料为 0.5cm*0.5cm*0.4cm 的大颗粒物料，投料过程无粉尘废气。混合均匀的塑料粒子加入液态原料阻燃剂以及其他原料玻纤、添加剂、色粉，再次搅拌，玻纤为条状固态，添加剂为结晶颗粒，色粉为粉末状固态。色粉年用量较小，投料过程色粉产生的少量废气忽略不计。此过程产生废包装材料 S1 和噪声 N。使用液态原料阻燃剂产生废包装桶 S2。

挤出造粒：均匀混合后的物料进入挤出造粒机腔体内，挤出造粒机采用电加热方式加热至 230-270℃，使物料处于熔融状态，混合物料不断加入，在加压状态下，挤出造粒机螺旋杆使熔融物料向挤出口运动，挤出口为真空状态，此时使用少量添加剂使物料通过挤出口模头抽出，添加剂可使物料润滑，易于成型。工人将挤出口处的物料刮掉，待条状物料稳定、均匀后拉入下方水槽的传送轮，使用之跟随传送轮匀速缓慢运动，降温后的物料进入配套风干机干燥，最后进入切

料机切粒。

槽中冷却水由于接触加热的塑料而升温，冷却水可回流于冷却塔降温循环使用，无需排放，定期补充损耗水。抽粒过程挤出口模头使用的添加剂，冷却槽沾染少量添加剂，刮掉的物料进入冷却槽沾染冷却水中的添加剂，此过程产生的废渣 S3 作为危废处置，还会产生挤出废气 G1、和噪声 N。

料筒储存：加工完成的产品进入料筒储存，待下一步工序。

实验室抽样测试：实验室工作人员从储料桶抽样带到实验室进行性能测试，具体为注塑成型-老化测试-色差检测等内容，实验室注塑过程产生少量有机废气。测试合格的产品进入下一道工序，可回用的不合格品与被抽样的物料回用破碎，再次配料加工，不可回用的作为废塑料处置。此过程少量样品注塑产生测试废气 G2、废塑料 S4 和噪声 N。

破碎：不合格品（大小约 0.5-2cm）经料斗进入粉碎机后，料斗的挡板自动关闭，设备启动，粉碎机内有机机械切片，粉碎动刀高速旋转与定刀产生剪切使塑料粒子得到破碎，可通过调节粉碎动刀来控制粉碎颗粒的大小。此过程产生破碎废气 G3 和噪声 N。

称重包装：检测合格的产品按规格计量分包，封袋后使用喷码机在包装袋上打印日期、型号等内容，此过程使用墨水产生包装废气 G4、废包装桶 S2 和噪声 N。另外，设备保养还产生废机油 S5。

2、产排污环节

本项目产污明细见下表。

表2-6 本项目生产过程产污明细表

类别	污染源		主要污染物	处置方式及排放去向
废气	挤出造粒		非甲烷总烃	集气罩+活性炭吸附装置+15m 高排气筒（DA001-2）
	实验室抽样测试		非甲烷总烃	
	包装		非甲烷总烃	
	破碎		颗粒物	密闭管道+布袋除尘器+无组织排放
废水	员工生活		生活污水	生活污水排入昆山开发区琨澄精密水质净化有限公司处理
噪声	生产设备		噪声	采取降噪、减振、隔声等综合降噪措施
固体废物	员工生活		生活垃圾	环卫部门统一清运
	一般固废	包装	废包装材料	外售给其他单位综合利用
		测试	废塑料	外售给其他单位综合利用

危险废物	废气处理	粉尘	外售给其他单位综合利用
	称重包装、设备保养	废包装桶	委托有资质单位处理
	挤出	废渣	委托有资质单位处理
	废气处理	废活性炭	委托有资质单位处理
	设备保养	废机油	委托有资质单位处理

1、现有工程环保手续履行情况

纬润高新材料（昆山）有限公司是由纬创资通股份有限公司在昆山综合保税区投资设立的独资企业，公司于 2010 年成立，注册资本 3200 万美元。属外资企业，主要从事电新环保塑料材料及新产品的研究开发、加工、制造、销售、技术服务及技术转让。

2010 年，企业建设《纬润高新材料（昆山）有限公司建设项目环境影响报告书》，经昆山市环保局审批，见昆环建[2010]3490 号，该项目已验收。

2011 年，企业建设《纬润高新材料（昆山）有限公司增资建设项目》登记表，该项目无需验收。

2012 年，企业针对《纬润高新材料（昆山）有限公司建设项目环境影响报告书》进行修编，见昆环建[2012]0893 号，已验收。

2016 年，企业建设《纬润高新材料（昆山）有限公司技改项目》，该项目于 2016 年 9 月获得审批，已完成第一阶段建设以及验收，第二阶段未建设，不再建设。

2020 年，企业建设《纬润高新材料（昆山）有限公司新增柴油储罐（备用）项目》，于 2020 年 4 月获得审批，见苏行审环评[2020]40157 号，该项目未建设，不再建设。

企业现有项目环保审批情况如下。

表 2-7 现有工程环评审批及验收情况

序号	项目名称	项目类型	产品方案	环境影响评价			是否通过验收
				审批部门	批准文号	批准时间	
1	纬润高新材料（昆山）有限公司建设项目	报告书	年产塑料粒子 38300 吨	昆山市环境保护局	昆环建[2010]3490 号	2010 年 9 月	2013 年 1 月通过昆山市环保局验收
2	纬润高新材料（昆山）有限公司增资建设项目	登记表	/	昆山市环境保护局	昆环建[2011]4603 号	2011 年 12 月	无需验收
3	纬润高新材料（昆山）有限公司年产 38300 吨再生环保塑料项目工艺变更	报告表	/	昆山市环境保护局	昆环建[2012]0893 号	2012 年 3 月	2013 年 1 月通过昆山市环保局验收
4	纬润高新材料（昆山）有限公司技改项目	报告表	/	昆山市环境保护局	昆环建[2016]2497 号	2016 年 9 月	2018 年 7 月 20 日第一阶段已验收，第二阶段未建设

5	纬润高新材料（昆山）有限公司新增柴油储罐（备用）项目	报告表	/	苏州市行政审批局	苏行审环评[2020]40157号	2020年4月	未建设
2、现有工程污染物排放							
(1) 废气							
纬润高新材料（昆山）有限公司现有项目挤出废气共2根排气筒，分别为DA001、DA002，废气经活性炭装置处理后有组织排放，未收集废气无组织排放。少量的破碎废气加强通风后无组织排放。							
纬润高新材料（昆山）有限公司委托苏州昆环检测技术有限公司对现有废气进行了监测，监测报告编号：KHT23-C04140，监测期间公司正常生产，监测结果见下表。从监测结果可以看出，现有工程有组织废气均能实现达标排放。							
表 2-8 现有项目实际有组织废气污染物排放情况							
序号	污染源名称	监测日期	监测项目	监测结果	标准限值	备注	
1	DA001	2023.10.25	非甲烷总烃排放浓度 mg/m ³	2.26	60	标况排气量： 5710Nm ³ /h	
			非甲烷总烃排放速率 kg/h	0.0129	/		
			酚类排放浓度 mg/m ³	ND	15		
			酚类排放速率 kg/h	/	/		
			氯苯类排放浓度 mg/m ³	ND	20		
			氯苯类排放速率 kg/h	/	/		
			丙烯腈排放浓度 mg/m ³	ND	0.5		
			丙烯腈排放速率 kg/h	/	/		
			甲苯排放浓度 mg/m ³	0.113	8		
			甲苯排放速率 kg/h	9.28×10 ⁻⁴	/		
			乙苯排放浓度 mg/m ³	0.086	50		
			乙苯排放速率 kg/h	7.06×10 ⁻⁴	/		
2	DA002	2023.10.25	非甲烷总烃排放浓度 mg/m ³	2.62	60	标况排气量： 5610Nm ³ /h	
			非甲烷总烃排放速率 kg/h	0.0147	/		
			酚类排放浓度 mg/m ³	ND	15		
			酚类排放速率 kg/h	/	/		
			氯苯类排放浓度 mg/m ³	ND	20		
			氯苯类排放速率 kg/h	/	/		
			丙烯腈排放浓度 mg/m ³	ND	0.5		
			丙烯腈排放速率 kg/h	/	/		
			甲苯排放浓度 mg/m ³	0.117	8		

			甲苯排放速率 kg/h	4.21×10 ⁻⁴	/	
			乙苯排放浓度 mg/m ³	0.087	50	
			乙苯排放速率 kg/h	3.13×10 ⁻⁴	/	

表 2-9 废气污染物实际排放量

序号	污染源名称	监测时间	监测点位	监测结果 mg/m ³	浓度限值 mg/m ³	是否达标
1	非甲烷总烃	2023.10.25	上风向 G1	0.138	4.0	是
			下风向 G2	0.156		是
			下风向 G3	0.212		是
			下风向 G4	0.190		是
2	颗粒物	2023.10.25	上风向 G1	ND	1.0	是
			下风向 G2	0.190		是
			下风向 G3	0.193		是
			下风向 G4	0.184		是

根据有组织废气的监测结果计算现有项目废气污染物实际排放量，具体见下表。

表 2-10 废气污染物实际排放量

序号	污染源名称	监测项目	排放速率 (kg/h)	年排放时间 (h)	年排放量 (t)
1	FQ-K-00500	非甲烷总烃	0.0129	6000	0.0774
2	FQ-K-00501	非甲烷总烃	0.0147	6000	0.0882
合计		非甲烷总烃	/	/	0.166

(2) 废水

现有工程废水主要为生活污水，清洗工艺于 2019 年 5 月拆除，无生产废水。生活污水产生量为 3780t/a，接管至市政污水管网，生活污水无需监测。

(3) 固体废物

现有工程一般固废外售综合利用；危废委托有资质单位处理；生活垃圾委托环卫部门清运。现有工程产生的各种固体废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染，对厂内外环境无影响。

表 2-11 现有项目固体废物实际产生情况及利用处置方式

序号	固废名称	属性	废物类别	废物代码	环评批复量 t/a	2022 年实际产生量	处置方式
1	废包装材料	一般固废	/	/	2	1.8	回收利用单位处置
2	废塑料		/	/	120	0	
3	铜铁等废金属		/	/	12	0	

4	废活性炭	危险 固废	HW49	900-039-49	416.57	156	活性炭厂家回收
5	工艺污泥（含铁、铜及铝）		HW17	336-064-17	6	0	未产生
6	生活垃圾	生活垃圾	/	/	21	10	环卫部门统一处理

（4）噪声

纬润高新材料（昆山）有限公司委托苏州昆环检测技术有限公司对现有废气进行了监测，监测报告编号：KHT23-C04140，监测期间公司正常生产，监测结果见下表。

表 2-12 声环境现状监测结果一览表

监测日期	监测位置	昼间，Leq[dB(A)]	夜间，Leq[dB(A)]
2023.10.25	N1 东边界	56.0	46.2
	N3 西边界	57.8	47.3
	N4 南边界	58.3	48.5
	N2 北边界	57.5	47.2

由上述监测数据可见，项目所在区域厂界昼、夜间噪声值可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

3、排污许可证制度执行情况

根据《固定污染源排污许可证分类管理名录》（2019 年版），现有工程属于简化管理。建设单位已于 2023 年 3 月重新申请排污许可证，其中废气排放口均为一般排放口，无排放量管控要求。期间生产过程中，建设单位按照排污许可证管理要求，委托有资质的监测单位进行了有组织废气、无组织废气监测，污染物实际排放量见下表。

表 2-13 污染物实际排放量 单位：t/a

污染物		环评批复量	2023 年排放量	许可排放量	是否超总量
排放源	名称				
废气	非甲烷总烃	12.24	0.166	/	否

4、现有项目回顾情况小结

纬润高新材料（昆山）有限公司现有项目均依法履行了环境影响评价手续，已建项目已完成环保竣工验收工作。目前建设单位已申请并取得了排污许可证，编号为：91320583564302071F001U；建设单位所在地取得了城市排水许可证，许可证编号为：苏（EM）字第 F2019082709 号。现有项目的废水、废气污染物控

制指标未超出核定总量。

5、现有项目存在的环境问题及以新带老措施

存在的环境问题：现有项目分选、清洗工艺已于 2019 年 5 月拆除，不再产生废水，苏行审环评[2020]40157 号中未体现，本次予以补充。

以新带老措施：本次报告对拆除的分选、清洗工艺予以补充分析。

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				
	根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)，项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。				
	根据《2022 年度昆山市环境状况公报》，区域地表水大气环境现状如下：				
	(1) 环境空气质量				
	2022 年，全市环境空气质量优良天数比率为 81.1%，空气质量指数（AQI）平均为 74，空气质量指数级别平均为二级，首要污染物依次为臭氧（O ₃ ）、细颗粒物（PM _{2.5} ）和可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）。				
	城市环境空气中二氧化硫（SO ₂ ）、二氧化氮（NO ₂ ）、可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）、细颗粒物（PM _{2.5} ）平均浓度分别为 9 微克/立方米、30 微克/立方米、46 微克/立方米和 25 微克/立方米，均达到国家二级标准。一氧化碳（CO）和臭氧（O ₃ ）评价值分别为 1.0 毫克/立方米和 175 微克/立方米。与 2021 年相比，NO ₂ 浓度下降 16.7%，PM ₁₀ 浓度下降 11.5%，PM _{2.5} 浓度下降 7.4%，CO 评价值下降 9.1%，二氧化硫浓度上升 12.5%，O ₃ 评价值上升 1.2%。				
	(2) 酸雨				
	城市酸雨发生频率为 0.0%，同比上升 3.4 个百分点；降水 pH 值为 6.56，同比下降 0.38。				
	(3) 降尘				
	城市降尘量年均值为 2.2 吨/平方公里·月，同比下降 8.3%。				
表 3-1 区域空气质量现状评价表					
污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
二氧化硫	年平均质量浓度	9	60	15	达标
二氧化氮	年平均质量浓度	30	40	75	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	46	70	65.7	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	25	35	71.4	达标
一氧化碳	24 小时平均第 95 百分位浓度	1000	4000	25	达标
臭氧	日最大 8 小时滑动平均第	175	160	109	超标

区域 环境 质量 现状		90 百分位浓度				
	按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准进行年度评价，2022 年昆山市的 O₃ 浓度超过二级标准。根据评价结果可知，评价区域属于不达标区。 （4）环境空气质量改善措施 根据《昆山市生态环境保护“十四五”规划》，以 PM_{2.5} 和臭氧污染协同防治为重点，突出“三站点两指标”（即第二中学站点、震川中学站点和登云学院站点，PM_{2.5} 和臭氧）的重点监管与防治，实施 NO_x 和 VOCs 协同减排，全面推进多污染物协同控制和区域协同治理。环境空气质量主要改善措施措施如下： ①推进 PM_{2.5} 和臭氧“双控双减”：以持续改善大气环境质量为导向，突出抓好重点时段 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，强化点源、交通源、城市面源污染综合治理，编制空气环境质量改善专项方案，采取有效措施，巩固提升大气环境质量。到 2025 年，PM_{2.5} 浓度控制在 28μg/m³ 以下，空气质量优良天数比率达到 86%，城市空气质量达到国家二级标准。力争臭氧浓度上升速度大幅降低、甚至实现浓度达峰。 ②推进挥发性有机物治理专项行动：开展 VOCs 治理专项行动，组织实施臭氧攻坚行动。加强 VOCs 治理设施运维管理与监测监控，针对重点区域、中央环保督察和重点排放量大的企业安装在线监控，并对储油库、油罐车、加油站油气回收设施使用情况进行专项检查。加大重点行业清洁原料替代力度，全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。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。 ③加强固定源深度治理：系统开展重点企业集群整治，完成涉 VOCs 企业集群详细排查诊断，编制“一企一策”治理方案。 ④推进移动源污染防治：在营运车辆方面，严格实行营运车辆燃料消耗量准入制度，继续实施甩挂运输试点工作。鼓励使用新能源汽车等防治措施 ⑤加强城乡面源污染治理：加强扬尘精细化管理，提升餐饮油烟污染治理，严禁秸秆焚烧等。					

区域环境量现状	通过采取上述措施，昆山市的环境空气质量将逐步改善。 2、地表水环境 根据《2022 年度昆山市环境状况公报》，2022 年度，全市集中式饮用水水源地水质、主要河流水质、主要湖泊水质和江苏省“十三五”水环境质量考核断面水质如下。 （1）集中式饮用水源地水质 2022 年，全市集中式饮用水水源地水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水标准，达标率为 100%，水源地水质保持稳定。 （2）主要河流水质 全市 7 条主要河流的水质状况在优~良好之间，庙泾河、张家港、七浦塘、杨林塘、急水港水质状况为优，娄江河、吴淞江为良好。与上年相比，杨林塘、娄江河、急水港 3 条河流水质有不同程度改善，其余 4 条河流水质基本持平。 （3）主要湖泊水质 全市 3 个主要湖泊中，阳澄东湖（昆山境内）水质符合Ⅲ类水标准，综合营养状态指数为 48.5，中营养；傀儡湖水质符合Ⅲ类水标准，综合营养状态指数为 46.6，中营养；淀山湖（昆山境内）水质符合Ⅳ类水标准，综合营养状态指数为 54.6，轻度富营养。 （4）国省考断面水质 我市境内 10 个国省考断面（吴淞江赵屯、急水港急水港桥（十四五）、千灯浦千灯浦口、朱厓港朱厓港口、张家港巴城湖口、娄江正仪铁路桥、浏河振东渡口、杨林塘青阳北路桥、淀山湖淀山湖中、道褐浦新开泾桥）水质达标率和优Ⅲ比例均为 90.0%。 3、声环境质量 根据《2022 年度昆山市环境状况公报》，区域声环境现状如下： （1）区域声环境 2022 年，我市区域声环境昼间等效声级平均值为 53.4 分贝，评价等级为“较好”。 （2）道路交通声环境
---------	--

道路交通声环境昼间等效声级加权平均值为 67.8 分贝，评价等级为“好”。

（3）功能区声环境

市区各类声环境功能区昼、夜等效声级均达到相应类别要求。

公司周围 50m 范围内无敏感点，无需现状监测。

4、生态环境

本项目位于昆山开发区综合保税区海燕路 175 号 7 号厂房、10 号厂房，不新增用地，无需开展生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

6、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求，污染影响类建设项目原则上不开展地下水和土壤环境的环境质量现状调查。本项目厂区已全面硬化处理，本项目所在地不属于集中式饮用水水源准保护区等敏感区。

本项目不涉及有毒有害和重金属化学品，运营期大气污染源主要为非甲烷总烃和颗粒物，不排放《有毒有害大气污染物名录》中的有毒有害污染物和易在土壤中沉积的重金属等大气污染物；无生产废水产生及排放；危废暂存场所采用防风、防雨、防晒、防渗的措施，危险废物采用防渗容器盛装，贮存过程中不会浸出废液。

综上，项目对地下水、土壤环境影响较小。

环境保护目标	1、大气环境敏感保护目标 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018),环境空气保护目标是指评价范围内按 GB3095 规定划分为一类区的自然保护区、风景名胜区和其 他需要特殊保护的区域,二类区中的居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。项目周围 500m 范围内无大气环境敏感保护目标。 2、声环境敏感保护目标 本项目厂界外 50m 范围无声环境敏感点。 3、地下水环境敏感保护目标 本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温 泉等特殊地下水资源。 4、生态环境敏感保护目标 本项目用地为工业用地,用地范围内无生态环境保护目标。与本项目最近 的国家级生态保护红线为江苏昆山天福国家湿地公园(试点),其位于本项目 东北方向约 9.0km,与本项目最近的生态空间管控区为昆山市省级生态公益林, 其位于本项目南边约 2.3km。																																				
污染物排放控制标准	1、大气污染物排放标准 本项目挤出造粒、测试、包装废气有组织排放执行《合成树脂工业污染物 排放标准》(GB31572-2015)中表 5 标准。 表 3-2 大气污染物有组织排放标准 <table><tr><th>污染因子</th><th>最高允许排放 浓度 (mg/m³)</th><th>最高允许排放速 率 (kg/h)</th><th>排气筒高 度 (m)</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>60</td><td>/</td><td rowspan="8">15</td><td rowspan="8">《合成树脂工业污染物 排放标准》 (GB31572-2015)表 5</td></tr><tr><td>苯乙烯</td><td>20</td><td>/</td></tr><tr><td>丙烯腈</td><td>0.5</td><td>/</td></tr><tr><td>甲苯</td><td>8</td><td>/</td></tr><tr><td>乙苯</td><td>50</td><td>/</td></tr><tr><td>1,3-丁二烯</td><td>1</td><td>/</td></tr><tr><td>二氯甲烷</td><td>50</td><td>/</td></tr><tr><td>氯苯类</td><td>20</td><td>/</td></tr><tr><td>单位产品非甲烷总烃排 放量 (kg/t 产品)</td><td>0.3</td><td>/</td><td>/</td><td></td></tr></table>	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)	排气筒高 度 (m)	标准来源	非甲烷总烃	60	/	15	《合成树脂工业污染物 排放标准》 (GB31572-2015)表 5	苯乙烯	20	/	丙烯腈	0.5	/	甲苯	8	/	乙苯	50	/	1,3-丁二烯	1	/	二氯甲烷	50	/	氯苯类	20	/	单位产品非甲烷总烃排 放量 (kg/t 产品)	0.3	/	/	
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)	排气筒高 度 (m)	标准来源																																	
非甲烷总烃	60	/	15	《合成树脂工业污染物 排放标准》 (GB31572-2015)表 5																																	
苯乙烯	20	/																																			
丙烯腈	0.5	/																																			
甲苯	8	/																																			
乙苯	50	/																																			
1,3-丁二烯	1	/																																			
二氯甲烷	50	/																																			
氯苯类	20	/																																			
单位产品非甲烷总烃排 放量 (kg/t 产品)	0.3	/	/																																		

本项目挤出废气、破碎废气、测试废气和包装废气厂界无组织排放执行以下标准，乙苯、1,3-丁二烯无厂界无组织排放标准。

表 3-3 厂界大气污染物无组织排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	4.0	边界外浓度最高点	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9
甲苯	0.8	边界外浓度最高点	
颗粒物	1	边界外浓度最高点	
苯乙烯	5.0	边界外浓度最高点	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1
丙烯腈	0.15	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3
二氯甲烷	0.6	边界外浓度最高点	
氯苯类	0.1	边界外浓度最高点	

本项目挤出废气、测试废气和包装废气厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022) 表 3 标准。

表 3-4 厂区内非甲烷总烃无组织排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	在厂房外设置监控点(监控点处 1h 平均浓度值)	《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022) 表 3
	20	在厂房外设置监控点(监控点处任意一次浓度值)	

2、噪声排放标准

根据《市政府关于印发昆山市声环境功能区划的通知》(昆政发〔2020〕14 号)，本项目所在地为 3 类声环境功能区(见附图 5)。运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准，具体标准见表 3-5。

表 3-5 运营期噪声排放执行标准一览表 单位：

类别	昼间, dB(A)	夜间, dB(A)
3 类标准	65	55

3、废水排放标准

(1) 生活污水排放标准

项目生活污水接管排入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司处理，排入昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司前 pH 值、COD、SS 执行《污水综合排

放标准》（GB8978-1996）表 4 三级，NH₃-N、TN、TP 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级标准。

处理后的尾水 pH 值、SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB4440-2022）表 1C 标准，其余污染物执行《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》(苏委办发[2018]77 号)中附件 1 苏州特别排放限值标准。

表 3-6 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
生活污水接管排放口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 三级	pH 值	无量纲	6-9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）	表 1B 级	NH ₃ -N		45
			TN		70
			TP		8
污水处理厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB4440-2022）	表 1C 标准	pH	无量纲	6-9
			SS	mg/L	10
	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》(苏委办发[2018]77 号)中附件 1 苏州特别排放限值标准	表 2	COD	mg/L	30
			NH ₃ -N		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。

4、其他标准

本项目一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的相关规定。危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）。

总量控制指标	1、总量控制因子						
	根据项目排污特征、江苏省总量控制要求，确定本项目总量控制因子。						
	大气污染物：非甲烷总烃、颗粒物。						
	2、污染物排放总量控制指标						
	本项目污染物总量控制指标见表 3-7。						
	表 3-7 污染物排放总量控制指标 单位：t/a						
	污染物		产生量	削减量	接管排放量	排入外环境量	
	废气	有组织	非甲烷总烃	5.352	4.816	/	0.536
			苯乙烯	2.674	2.408	/	0.266
			丙烯腈	1.072	0.964	/	0.108
			甲苯	0.24	0.216	/	0.024
			乙苯	0.574	0.516	/	0.058
			1,3-丁二烯	0.554	0.5	/	0.054
			二氯甲烷	1.954	1.76	/	0.194
			氯苯类	0.0118	0.0106	/	0.00118
		无组织	非甲烷总烃	0.594	0	/	0.594
			苯乙烯	0.298	0	/	0.298
			丙烯腈	0.118	0	/	0.118
			甲苯	0.026	0	/	0.026
			乙苯	0.064	0	/	0.064
			1,3-丁二烯	0.062	0	/	0.062
			二氯甲烷	0.218	0	/	0.218
			氯苯类	0.0012	0	/	0.0012
			颗粒物	1.277	1.264	/	0.013
		合计	非甲烷总烃	5.946	4.816	/	1.13
			苯乙烯	2.972	2.408	/	0.564
			丙烯腈	1.19	0.964	/	0.226
			甲苯	0.266	0.216	/	0.05
			乙苯	0.638	0.516	/	0.122
			1,3-丁二烯	0.616	0.5	/	0.116
			二氯甲烷	2.172	1.76	/	0.412
			氯苯类	0.013	0.0106	/	0.0024
颗粒物			1.277	1.264	/	0.013	
生活污水	废水量		600	/	600	600	
	COD		0.3	/	0.3	0.018	
	SS		0.24	/	0.24	0.006	
	NH ₃ -N		0.027	/	0.027	0.0018	

		TN	0.042	/	0.042	0.006
		TP	0.0048	/	0.0048	0.00018

现有项目污染物排放量参照原环评，具体如下。

表 3-8 污染物排放总量控制指标 单位：t/a

污染物			环评批复量		本项目排放量		以新带老削减量		本项目实施后全厂排放量		本项目实施前后变化量	
			接管量	排入外环境量	接管量	排入外环境量	接管量	排入外环境量	接管量	排入外环境量	接管量	排入外环境量
废气	有组织	非甲烷总烃	/	12	/	0.536	/	12	/	0.536	/	-11.464
		苯乙烯	/	0	/	0.266	/	0	/	0.266	/	+0.266
		丙烯腈	/	0	/	0.108	/	0	/	0.108	/	+0.108
		甲苯	/	0	/	0.024	/	0	/	0.024	/	+0.024
		乙苯	/	0	/	0.058	/	0	/	0.058	/	+0.058
		1,3-丁二烯	/	0	/	0.054	/	0	/	0.054	/	+0.054
		二氯甲烷	/	0	/	0.194	/	0	/	0.194	/	+0.194
		氯苯类	/	0	/	0.00118	/	0	/	0.00118	/	+0.00118
	无组织	非甲烷总烃	/	0.24	/	0.594	/	0.24	/	0.594	/	+0.354
		苯乙烯	/	0	/	0.298	/	0	/	0.298	/	+0.298
		丙烯腈	/	0	/	0.118	/	0	/	0.118	/	+0.118
		甲苯	/	0	/	0.026	/	0	/	0.026	/	+0.026
		乙苯	/	0	/	0.064	/	0	/	0.064	/	+0.064
		1,3-丁二烯	/	0	/	0.062	/	0	/	0.062	/	+0.062
		二氯甲烷	/	0	/	0.218	/	0	/	0.218	/	+0.218

			氯苯类	/	0	/	0.0012	/	0	/	0.0012	/	+0.0012
			颗粒物	/	0.36	/	0.013	/	0.36	/	0.013	/	-0.347
		合计	非甲烷总 烃	/	12.24	/	1.13	/	12.24	/	1.13	/	-11.11
			苯乙烯	/	0	/	0.564	/	0	/	0.564	/	+0.564
			丙烯腈	/	0	/	0.226	/	0	/	0.226	/	+0.226
			甲苯	/	0	/	0.05	/	0	/	0.05	/	+0.05
			乙苯	/	0	/	0.122	/	0	/	0.122	/	+0.122
			1,3-丁二烯	/	0	/	0.116	/	0	/	0.116	/	+0.116
			二氯甲烷	/	0	/	0.412	/	0	/	0.412	/	+0.412
			氯苯类	/	0	/	0.0024	/	0	/	0.0024	/	+0.0024
			颗粒物	/	0.36	/	0.013	/	0.36	/	0.013	/	-0.347
	废水	生活 污水	废水量	3780	3780	600	600	3780	3780	600	600	-3180	-3180
			COD	1.89	0.113	0.3	0.018	1.89	0.113	0.3	0.018	-1.59	-0.095
			SS	1.512	0.038	0.24	0.006	1.512	0.038	0.24	0.006	-1.272	-0.032
			氨氮	0.17	0.01	0.027	0.0018	0.17	0.01	0.027	0.0018	-0.143	-0.0082
			总氮	0.265	0.038	0.042	0.006	0.265	0.038	0.042	0.006	-0.223	-0.032
			总磷	0.03	0.001	0.0048	0.00018	0.03	0.001	0.0048	0.00018	-0.0252	-0.00082
		生产 废水	废水量	6000	6000	0	0	6000	6000	0	0	-6000	-6000
			COD	0.6	0.18	0	0	0.6	0.18	0	0	-0.6	-0.18
			SS	0.42	0.06	0	0	0.42	0.06	0	0	-0.42	-0.06

3、总量平衡方案

废水：本项目不新增生活污水，生产废水经处理后回用，无需申请总量平衡。

废气：项目非甲烷总烃排放量 1.13t/a，颗粒物排放量 0.013t/a，均在建设单位现有工程内部平衡，无需申请总量平衡。

固体废物均得到妥善处置，排放量为零。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目租用已建好的现有厂房进行生产经营，施工期主要是简单装修和设备进场安装，无土建施工，无施工扬尘产生。施工期的主要污染源及采取的措施有： 1、废水：主要为施工人员的生活污水，依托出租方现有卫生间，纳污市政污水管网，不会对周围环境产生明显不良影响。 2、废气：主要为运输车辆扬尘及尾气和装修过程中的粉尘，施工期拟采取措施有：①禁止散装类建筑材料进场；②物料运输通道适当洒水抑尘。 3、固废：施工人员生活垃圾依托厂区内生活垃圾收集桶收集，委托环卫部门清运处理；装修产生的垃圾分类收集，堆放在指定位置，交由相关单位外运处理。 4、噪声：合理安排时间，严禁夜间装修或进行设备安装，设备安装过程采取基础减振、隔声等降噪措施。
---	---

1、废气

1.1 废气产生情况

本项目废气主要为挤出废气、测试废气、破碎废气以及包装废气。

(1) 挤出废气源强核算

非甲烷总烃：项目塑料粒子熔融挤出工序有非甲烷总烃废气产生。根据资料表明，塑料粒子热解过程温度为 160-210℃，由于分子间的剪切挤压发生断链、分解、降解产生游离单体废气，主要以非甲烷总烃计，根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式，挥发性有机物的排放系数为 0.35kg/t 产品，即 16980t/a*0.35kg/t 产品=5.943t/a。熔融挤出废气集气罩收集后进入 2 套活性炭装置处理最后通过 2 根排气筒外排，收集效率 90%，处理效率 90%。

苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯：项目原料使用到 ABS，ABS 是丙烯腈（Acrylonitrile）、1,3-丁二烯（Butadiene）、苯乙烯（Styrene）三种单体的接枝共聚物，它的分子式可以写为 $(C_8H_8 \cdot C_4H_6 \cdot C_3H_3N)_x$ 。根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局），苯乙烯、丙烯腈在非甲烷总烃废气内分别占比为 50%和 20%。参考《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯（ABS）塑料中残留单体的溶解沉淀-气相色谱法测定》（袁丽凤，郭蓓蕾，崔家玲，华正江，分析测试学报[J]，2008,27(10):1995-1098）中的实验数据，ABS 粒子中残留甲苯单体含量 33.2mg/kg、残留乙苯单体含量 79.6mg/kg、残留 1,3-丁二烯单体含量 76.95mg/kg。ABS 用量 8000t/a，由此可得丙烯腈产生量 1.189t/a，苯乙烯产生量 2.972t/a，甲苯产生量 0.266t/a，乙苯产生量 0.637t/a，1,3-丁二烯产生量 0.616t/a。

酚类、氯苯类、二氯甲烷：项目原料 PC 粒子为聚碳酸酯，根据文献《合成树脂行业挥发性有机物排放成分谱及影响》（马怡然、高松等，中国环境科学，2020 年），在 250℃高温条件下，聚碳酸酯挥发废气二氯甲烷占比可达 66.6%，氯苯类占比为 0.4%，酚类未检出。PC 粒子用量 3260t/a，因此二氯甲烷产生量 2.171t/a，氯苯类废气产生量 0.013t/a。

表 4-1 挤出废气源强核算一览表

产污环节	原材料	数量 t/a	产污系数	污染物	产生量 t/a
------	-----	--------	------	-----	---------

挤出	ABS、PC/ABS、PC、HIPS	16980	0.35kg/t 产品	非甲烷总烃	5.943
	ABS	8000	/	苯乙烯	2.972
			/	丙烯腈	1.189
			/	甲苯	0.266
			/	乙苯	0.637
			/	1,3-丁二烯	0.616
	PC	3260	/	二氯甲烷	2.171
			/	氯苯类	0.013

(2) 测试废气

项目生产塑料粒子 16980t/a，车间生产过程对产品进行抽样检测，样品数量约占产品数量的比例为 0.007%，即 1.19t/a，实验室测试废气非甲烷总烃产生量为 $0.35\text{kg/t} \times 1.19\text{t/a} = 0.0004\text{t/a}$ ，测试废气主要为注塑成型产生的废气，集气罩收集后引入活性炭装置与挤出废气一同处理，最后有组织排放。

(3) 破碎废气源强核算

塑料不合格品进行破碎时，材料从大颗粒转变为小颗粒，高速剪切和相互频繁摩擦下会产生少量粉尘。此类粉尘比重较大，大部分易于沉降下来。参考《空气污染物排放系数和控制手册》，一般塑料加工过程中粉尘的产生系数为 2.5~5kg/t 原料，本评价按 5kg/t 原料计算。根据生产经验，项目不合格品的产生量约为原材料使用量的 1.5%，项目原料用量为 17031.5t/a，不合格品产生量 255.5t/a，则破碎粉尘产生量为 1.277t/a，破碎粉尘密闭收集（破碎为密闭空间，连接 1 根密闭管道）。密闭收集的废气进入布袋除尘器处理，处理后的废气无组织排放，布袋除尘器处理效率 99%。

(4) 包装废气源强核算

本项目产品包装使用到墨水，《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》无印刷行业废气产污系数法，项目非甲烷总烃源强核算使用原料 VOCs 含量计算。

根据 MSDS 和 SGS，墨水 VOCs 含量为 9.9%，项目使用墨水 0.02t/a，非甲烷总烃产生量为 0.00198t/a，集气罩收集后引入活性炭装置与挤出废气一同处理，最后有组织排放。

本项目废气源强核算及污染源情况见下表。

表 4-2 废气源强核算一览表

原料	用量 t/a	产污环节	污染物	产生系数	产生量 t/a
ABS、PC/ABS、PC、HIPS	16980	挤出	非甲烷总烃	0.35kg/t 产品	5.943
ABS	8000		苯乙烯	/	2.972
			丙烯腈	/	1.189
			甲苯	/	0.266
			乙苯	/	0.637
			1,3-丁二烯	/	0.616
PC	3260		二氯甲烷	/	2.171
			氯苯类	/	0.013
ABS、PC/ABS、PC、HIPS 玻纤、阻燃剂、添加剂、色粉	1.19	测试	非甲烷总烃	0.35kg/t	0.0004
	255.5	破碎	颗粒物	5kg/t 原料	1.277
墨水	0.02	包装	非甲烷总烃	9.9%	0.00198

项目挤出废气集气罩收集进入 2 套活性炭装置处理，分别通过 2 根 15m 高排气筒外排，其中 1#活性炭装置有组织废气产排情况见下表。2#活性炭装置产排情况与 1#活性炭装置相同，不再重复。

表 4-3 1#活性炭装置废气收集和排放量分析表

产污环节	污染物	产生量 t/a	收集效率%	处理效率%	有组织收集量 t/a	处理量 t/a	处理后排放量 t/a	未收集量 t/a
挤出	非甲烷总烃	2.973	90	90	2.676	2.408	0.268	0.297
	苯乙烯	1.486	90	90	1.337	1.204	0.133	0.149
	丙烯腈	0.595	90	90	0.536	0.482	0.054	0.059
	甲苯	0.133	90	90	0.12	0.108	0.012	0.013
	乙苯	0.319	90	90	0.287	0.258	0.029	0.032
	1,3-丁二烯	0.308	90	90	0.277	0.25	0.027	0.031
	二氯甲烷	1.086	90	90	0.977	0.88	0.097	0.109
	氯苯类	0.0065	90	90	0.0059	0.0053	0.00059	0.0006

本项目破碎废气**密闭收集**后进入布袋除尘器处理最后无组织排放。项目无组织废气产排情况见下表。

表 4-4 无组织废气产排情况一览表

类别	污染源名称	排气量(m ³ /h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	排放状况			排放方式及年排小时数
				浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	年产生量(t/a)			浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)	年排放量(t/a)	
收集	破碎	/	颗粒物	/	0.266	1.277	布袋除尘器	99	/	0.0027	0.013	连续排放4800h

1.2 废气收集处理措施

1.2.1 废气收集

本项目废气收集和治理措施见下图。

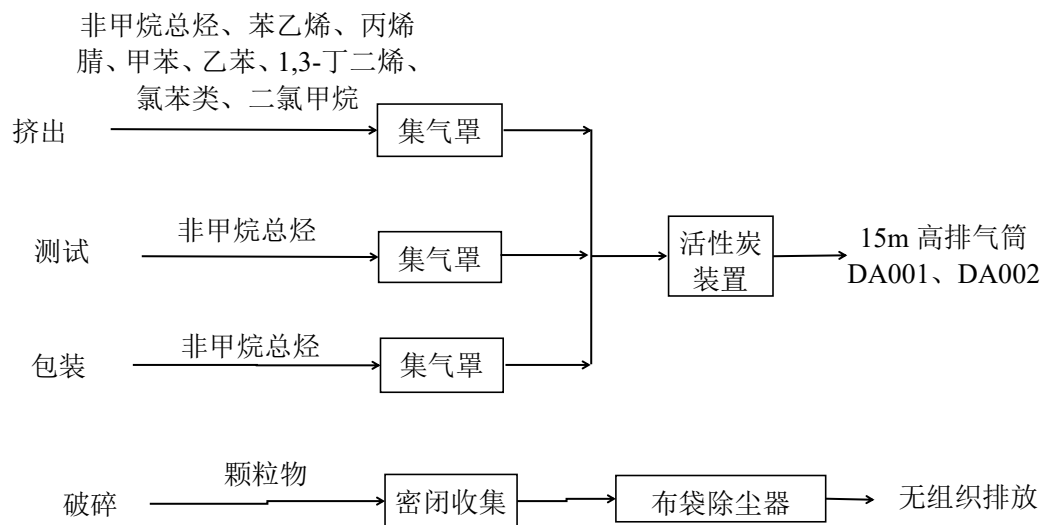


图 4-1 废气收集和治理措施示意图

按照《环境工程设计手册》有关公式，对比类似项目实际处理废气的情况以及结合本项目设备规模，需要收集有机废气的各设备收集系统的风速需控制在 0.5m/s 以上，4 台塑料注射成型机单个集气罩口面积为 0.09m²（0.3m*0.3m），其他设备单个集气罩口面积为 0.25m²（0.5m*0.5m），集气罩口距离污染源距离均为 0.15m，根据下式计算各设备所需风量。

$$L=3600(5X^2+F)*V_X$$

其中：X----集气罩距污染源的距離（取 0.15m）；

F----集气罩口面积；

V_X----控制风速（取 0.5m/s）。

经计算，4 台塑料注射成型机单台设备所需风量为 364.5m³/h，其他设备单台设备所需风量为 652.5m³/h，项目共 8 台挤出造粒机组，2 台喷码机，在每个注塑机上方设置一个集气罩收集废气，所需总风量为 7983m³/h，为保证收集效果，总风量取 12000m³/h，废气收集效率按 90%计算，活性炭去除效率 90%，处理后的废气经 1 根 15m 高的排气筒排放。

1.2.2 废气防治措施可行性分析

（1）处理措施可行性分析

本项目废气处理设施见下表。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），本项目废气处理设施为可行技术。

表 4-5 本项目废气处理设施一览表

生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物种类	执行标准	排放形式	排放形式		排放口类型
						污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术	
挤出	挤出造粒机组、塑料注射成型机、喷码机	挤出	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯、氯苯类、二氯甲烷	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5	有组织	1#活性炭装置	是	一般排放口
挤出	挤出造粒机组、塑料注射成型机、喷码机	挤出	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯、氯苯类、二氯甲烷	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5	有组织	2#活性炭装置	是	一般排放口
破碎	粗破碎机、细破碎机	破碎	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9	无组织	布袋除尘器	是	/

（2）处理工艺去除效率分析

①活性炭装置

活性炭吸附是一种常用的吸附方法，吸附法主要利用高孔隙率、高比表面积 of 吸附剂，藉由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间增加，吸附剂将逐渐趋于饱和、现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A ($1\text{A}=10^{-10}\text{m}$)，单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，比表面积可高达 700~2300 m^2/g ，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭。纤维活性炭由含碳有机纤维制成，它比颗粒活性炭孔径小(<50A)、吸附容量大、吸附快、再生快。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物。

该工艺优点有适用性、可靠性和经济性。

适用性：与需要处理废气规模、需要去除的废气污染物，地区特点以及管理水平相适应。

可靠性：该废气处理工艺成熟可靠，能保证处理效果、性能和处理能力，避免了资源浪费、二次污染和安全危害。

经济性：该项目充分考虑了一次性投资费用和将来可能发生的运行费用。

本项目 1#活性炭装置设计参数见下表，2#活性炭装置与之相同。

表 4-6 1#二级活性炭吸附系统设计的相关技术参数

序号	项目	技术指标
(一)	活性炭主要参数	
1	活性炭类型	直径 4mm 原生炭
2	四氯化碳吸附率(%)	45
3	碘值 (mg/g)	≥800
4	密度 (t/m ³)	0.65
5	着火点 (°C)	405
6	比表面积 (m ² /g)	大于 1000m ² /g
(二)	活性炭吸附装置 (DA001)	

1	活性炭箱规格	卧式，4200mm×1500mm×1200mm
2	活性炭填装量	4.1t/次
3	更换频次	每年 6 次
4	流量	12000m³/h
5	流速	0.5m/s
6	活性炭接触时间	>2s
7	压力损失	800pa

建设单位在生产管理中加强废气处理设施的日常管理和维护，保证设施正常运行。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》，活性炭的动态吸附量按 10%取值，则本项目活性炭更换周期：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg，本项目 1#、2#活性炭装置装填量均为 4100kg；

s—动态吸附量，%，本项目取值 10%；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³，根据源强核算，本项目取值 41.805；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d，本项目取值 16，年运行时间为 4800h（300d）。

本项目活性炭装置更换周期计算结果见下表。

表 4-7 活性炭装置更换情况

污染源	活性炭用量 kg	动态吸 附量	削减 VOCs 浓度 mg/m³	风量 m³/h	运行时间 h/d	更换周期 d
1#活性炭装置	4100	10%	41.805	12000	16	50
2#活性炭装置	4100	10%	41.805	12000	16	50

经计算，活性炭装置更换周期 50 天，每年更换 6 次，如生态环境主管部门对活性炭装置更换周期有其他要求的，按照相关文件执行。本项目年用活性炭共约 49.2t，产生废活性炭 54t/a。

②布袋除尘器

布袋除尘器是袋式除尘器的一种，属于干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘，处理效率高达 99%。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，当含尘气体进入袋式除

尘器后，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。沉降的粉尘落入回收桶底部中，集中委外处理。优点有：除尘效率高，对亚微米粒径的细尘有较高的分级效率；处理风量的范围广，小的仅 1min 数立方米，大的可达 1min 数万立方米；结构简单，维护操作方便；采用玻璃纤维、聚四氟乙烯、P84 等耐高温滤料时，可在 200℃以上的高温条件下运行；粉尘的特性不敏感，不受粉尘及电阻的影响。

1.3 废气污染物排放量核算

本项目废气产排情况见下表，DA002 排气筒废气核算结果及相关参数与 DA001 相同。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-8 本项目有组织废气核算结果及相关参数一览表																			
	排气筒	装置	污染源	污染物		污染物产生					治理措施				污染物排放					排放 时间/ (h)
						核算方法	废气产生量/ (m³/h)	产生浓度/ (mg/m³)	产生速率/ (kg/h)	产生量/ (t/a)	处理工艺	收集效率/%	处理效率/%	是否为可行技术	核算方法	废气排放量/ (m³/h)	排放浓度/ (mg/m³)	排放速率/ (kg/h)	排放量/ (t/a)	
挤出造粒、测试、包装	挤出造粒机组	挤出造粒、测试、包装	有组织排放 DA001	非甲烷总烃	产污系数法	12000	46.458	0.558	2.676	活性炭吸附	90%	90%	是	物料平衡法	12000	4.653	0.056	0.268	4800	
				苯乙烯	产污系数法		23.212	0.279	1.337		90%	90%	是	物料平衡法		2.309	0.028	0.133		
				丙烯腈	产污系数法		9.306	0.112	0.536		90%	90%	是	物料平衡法		0.938	0.011	0.054		
				甲苯	产污系数法		2.083	0.025	0.12		90%	90%	是	物料平衡法		0.208	0.003	0.012		
				乙苯	产污系数法		4.983	0.06	0.287		90%	90%	是	物料平衡法		0.503	0.006	0.029		
				1,3-丁二烯	产污系数法		4.809	0.058	0.277		90%	90%	是	物料平衡法		0.469	0.006	0.027		
				二氯甲烷	产污系数法		16.962	0.204	0.977		90%	90%	是	物料平衡法		1.684	0.02	0.097		
				氯苯类	产污系数法		0.102	0.001	0.0059		90%	90%	是	物料平衡法		0.01	0.0001	0.00059		
			无组织排放	非甲烷总烃	物料平衡法	/	/	0.062	0.297	/	/	/	/	物料平衡法	/	/	0.062	0.297	4800	
				苯乙烯	物料平衡法	/	/	0.031	0.149	/	/	/	/	物料平衡法	/	/	0.031	0.149		
丙烯	物料平衡法	/		/	0.012	0.059	/	/	/	/	物料平衡法	/	/	0.012	0.059					

					腈	衡法									衡法					
					甲苯	物料平衡法	/	/	0.003	0.013	/	/	/	/	物料平衡法	/	/	0.003	0.013	
					乙苯	物料平衡法	/	/	0.007	0.032	/	/	/	/	物料平衡法	/	/	0.007	0.032	
					1,3-丁二烯	物料平衡法	/	/	0.006	0.031	/	/	/	/	物料平衡法	/	/	0.006	0.031	
					二氯甲烷	物料平衡法	/	/	0.023	0.109	/	/	/	/	物料平衡法	/	/	0.023	0.109	
					氯苯类	物料平衡法	/	/	0.00013	0.0006	/	/	/	/	物料平衡法	/	/	0.00013	0.0006	
	挤出造粒、测试、包装	挤出造粒机组	挤出造粒、测试、包装	有组织排放DA002	非甲烷总烃	产污系数法	12000	46.458	0.558	2.676	活性炭吸附	90%	90%	是	物料平衡法	12000	4.653	0.056	0.268	4800
					苯乙烯	产污系数法		23.212	0.279	1.337		90%	90%	是	物料平衡法		2.309	0.028	0.133	
					丙烯腈	产污系数法		9.306	0.112	0.536		90%	90%	是	物料平衡法		0.938	0.011	0.054	
					甲苯	产污系数法		2.083	0.025	0.12		90%	90%	是	物料平衡法		0.208	0.003	0.012	
					乙苯	产污系数法		4.983	0.06	0.287		90%	90%	是	物料平衡法		0.503	0.006	0.029	
					1,3-丁二烯	产污系数法		4.809	0.058	0.277		90%	90%	是	物料平衡法		0.469	0.006	0.027	
					二氯甲烷	产污系数法		16.962	0.204	0.977		90%	90%	是	物料平衡法		1.684	0.02	0.097	
					氯苯类	产污系数法		0.102	0.001	0.0059		90%	90%	是	物料平衡法		0.01	0.0001	0.00059	
				无组织排放	非甲烷总	物料平衡法	/	/	0.062	0.297	/	/	/	/	物料平衡法	/	/	0.062	0.297	4800

放	烃																		
	苯乙 烯	物料平 衡法	/	/	0.031	0.149	/	/	/	/	物料平 衡法	/	/	0.031	0.149				
	丙烯 腈	物料平 衡法	/	/	0.012	0.059	/	/	/	/	物料平 衡法	/	/	0.012	0.059				
	甲苯	物料平 衡法	/	/	0.003	0.013	/	/	/	/	物料平 衡法	/	/	0.003	0.013				
	乙苯	物料平 衡法	/	/	0.007	0.032	/	/	/	/	物料平 衡法	/	/	0.007	0.032				
	1,3-丁 二烯	物料平 衡法	/	/	0.006	0.031	/	/	/	/	物料平 衡法	/	/	0.006	0.031				
	二氯 甲烷	物料平 衡法	/	/	0.023	0.109	/	/	/	/	物料平 衡法	/	/	0.023	0.109				
	氯苯 类	物料平 衡法	/	/	0.0001 3	0.0006	/	/	/	/	物料平 衡法	/	/	0.0001 3	0.0006				

表 4-9 有组织排放排气筒参数

排气筒编号	排气筒地理坐标		风量 (m³/h)	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	排放口类型	排气温度 (℃)
	经度	纬度					
DA001	121.013569°	31.294359°	12000	15	0.6	一般排放口	30
DA002	121.013006°	31.294247°	12000	15	0.6	一般排放口	30

表 4-10 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/m³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	DA001、 DA002	非甲烷总烃	4.653	0.056	0.268
2		苯乙烯	2.309	0.028	0.133
3		丙烯腈	0.938	0.011	0.054

4		甲苯	0.208	0.003	0.012
5		乙苯	0.503	0.006	0.029
6		1,3-丁二烯	0.469	0.006	0.027
7		二氯甲烷	1.684	0.02	0.097
8		氯苯类	0.01	0.0001	0.00059
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.536
		苯乙烯			0.266
		丙烯腈			0.108
		甲苯			0.024
		乙苯			0.058
		1,3-丁二烯			0.054
		二氯甲烷			0.194
		氯苯类			0.00118

表 4-11 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标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	年排放量 (t/a)
1	/	挤出、 测试、 包装	非甲烷总 烃	/	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 3、 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9	6 ^① /20 ^② /4 ^③	0.594
2	/		苯乙烯	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1	5.0	0.298
3	/		丙烯腈	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3	0.15	0.118
4	/		甲苯	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9	0.8	0.026
5	/		乙苯	/	/	/	0.064
6	/		1,3-丁二烯	/	/	/	0.062
7	/		二氯甲烷	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3	0.6	0.218

8	/		氯苯类	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3	0.1	0.0012
9	/	破碎	颗粒物	布袋除尘器	《合成树脂工业污染物排放标准》中表 9	1	0.013
无组织排放总计			非甲烷总 烃	/	/	/	0.6
			苯乙烯	/	/	/	0.298
			丙烯腈	/	/	/	0.118
			甲苯	/	/	/	0.026
			乙苯	/	/	/	0.064
			1,3-丁二烯	/	/	/	0.062
			二氯甲烷	/	/	/	0.218
			氯苯类	/	/	/	0.0012
			颗粒物	/	/	/	0.013

注：无组织排放监测点位置在厂房外设置监控点。①表示监控点处 1h 平均浓度值，②表示监控点处一次浓度值，③表示边界外最高浓度限值。

运营期环境影响和保护措施	表 4-12 本项目大气污染物年排放量核算表		
	序号	污染物	年排放量 (t/a)
	1	非甲烷总烃	1.136
	2	苯乙烯	0.564
	3	丙烯腈	0.226
	4	甲苯	0.05
	5	乙苯	0.122
	6	1,3-丁二烯	0.116
	7	二氯甲烷	0.412
	8	氯苯类	0.0024
	9	颗粒物	0.013
1.4 正常工况下废气达标分析 (1) 挤出废气达标排放分析 根据《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)附录 B 单位产品非甲烷总烃排放量计算如下: $A = \frac{C_{\text{实}} \times Q}{T_{\text{产}}} \times 10^{-6}$ 式中: A——单位合成树脂产品非甲烷总烃排放量, kg/t 产品; $C_{\text{实}}$——排气筒中非甲烷总烃实测浓度(本评价以最大工况浓度计), mg/m³; Q——排气筒单位时间内排气量, m³/h; $T_{\text{产}}$——单位时间内合成树脂的产量, t/h。 本项目挤出造粒工序非甲烷排放浓度为 4.653mg/m³; 排气筒单位排气量为 12000m³/h; 本项目挤出产品约 16980t/a, 年生产 4800h, 则单位时间内合成树脂的产量 3.54t/h。单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t·产品): $4.653 \times 12000 / 3.54 \times 10^{-6} \approx 0.016 \text{kg/t} < 0.3 \text{kg/t}$, 满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 中限值要求 (0.3kg/t·产品)。 项目挤出废气经集气罩收集进入活性炭吸附装置处理, 有组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》中表 5 标准; 苯乙烯厂界无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 标准, 非甲烷总烃、甲苯厂界排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 标准, 丙烯腈、二氯			

甲烷、氯苯类满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；厂区内非甲烷总烃无组织排放满足《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 3 标准。

综上，本项目挤出废气经处理后可达标排放。

（2）其他废气达标排放分析

项目破碎废气厂界无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》中表 9 标准；包装使用墨水产生的非甲烷总烃、测试废气集气罩收集后引入活性炭装置与挤出废气处理，最后有组织排放，有组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》中表 5 标准，厂界无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》中表 9 标准，厂区内无组织排放满足《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 3 标准。项目废气可以实现达标排放，对区域大气环境质量影响很小。

1.5 非正常工况达标排放分析

本项目废气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才启动生产设备，在生产设备停止、残留废气污染物收集处理完毕后，才停运治理设施。本项目设备停运或检修过程不进行生产，无废气产生。本项目的非正常工况主要是活性炭装置饱和未及时更换活性炭、布袋除尘器破损导致废气超标排放。

非正常排放情景污染物汇总如表 4-13。

表 4-13 非正常工况排放情况

序号	污染源	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	应对措施
1	挤出、测试、包装	活性炭装置饱和未及时更换活性炭	非甲烷总烃	0.558	1	1	定期进行设备维护，当废气处理装置出现故障不能短时间恢复时停止生产
2			苯乙烯	0.279	1	1	
3			丙烯腈	0.112	1	1	
4			甲苯	0.025	1	1	
5			乙苯	0.06	1	1	
6			1,3-丁二烯	0.058	1	1	
7			二氯甲烷	0.204	1	1	
8			氯苯类	0.001	1	1	

9	破碎	布袋除尘器破损	颗粒物	0.266	1	1	
---	----	---------	-----	-------	---	---	--

由上表可知，非正常工况下，项目生产过程中对环境的影响程度增加。为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理措施的管理，定期检修，确保废气处理措施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

A.各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果；

B.现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管；

C.治理设施等发生故障时，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作常；

D.定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

1.6 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》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246-2022）自行监测要求，本项目营运期废气污染源监测计划建议见表 4-14。

表 4-14 废气污染源监测计划一览表

监测点位	测点数	监测因子	监测频次	执行标准
DA001	1	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯、氯苯类、二氯甲烷	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5
DA002	1	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3-丁二烯、氯苯类、二氯甲烷	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5
厂界无组织排放污染物监控点	4	非甲烷总烃、甲苯、颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9
		苯乙烯	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1

		丙烯腈、氯苯类、二氯甲烷	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3
厂区内无组织排放污染物监控点	1	非甲烷总烃	1 次/年	《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022) 表 3

2、废水

2.1 废水产生和排放情况

本项目用水主要为生活用水、冷却用水，冷却水循环使用，定期补充损耗水，生活污水排入昆山开发区琨澄精密水质净化有限公司处理。

项目员工人数为 50 人，年工作 300 天，无食宿，员工用水按照 50L/（人·d）计算，则员工总用水量为 750t/a，约 20%损耗，员工生活污水产生量约 600t/a。项目员工生活污水统一接管市政污水管网进入昆山开发区琨澄精密水质净化有限公司处理。

表 4-15 项目废水产生、排放情况表

废水类别	废水量(t/a)	污染物名称	产生情况		治理措施	排放情况		排放去向
			浓度(mg/L)	产生量(t/a)		浓度(mg/L)	排放量(t/a)	
生活污水	600	COD	500	0.3	/	500	0.3	昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司
		SS	400	0.24		400	0.24	
		NH ₃ -N	45	0.027		45	0.027	
		TN	70	0.042		70	0.042	
		TP	8	0.0048		8	0.0048	

2.2 废水接管可行性分析

本项目生活污水排放量为 600t/a，主要水污染物为 COD、SS、TN、NH₃-N、TP。

本项目属于昆山开发区琨澄精密水质净化有限公司服务范围。昆山开发区琨澄精密水质净化有限公司设计处理规模为 2.5 万 m³/d，采用改良型 A²/O 氧化沟生物脱氮除磷工艺。

①本项目生活污水排放量为 600t/a，2t/d，项目生活污水占昆山市开发区琨澄精密水质净化有限公司日处理量的比例为 0.0156%，昆山市开发区琨澄精密水质净化有限公司有足够的容量可接纳本项目生活污水。

②本项目所在地属于昆山市开发区琨澄精密水质净化有限公司服务范围，且市政污水管道已铺设到位。因此，项目生活污水接入昆山市开发区琨澄精密

	水质净化有限公司从纳管可行性上分析，是可行的。 ③本项目生活污水，水量小，水质简单，污水中污染物浓度满足昆山市开发区琨澄精密水质净化有限公司进水水质要求，经市政管网纳入昆山市开发区琨澄精密水质净化有限公司不会对其负荷构成冲击，项目所在地排水许可件附件 6。因此，项目生活污水排入昆山市开发区琨澄精密水质净化有限公司从其冲击负荷上分析是可行的。 综上所述，本项目废水治理措施可行。
--	--

运营期环境影响和保护措施	2.3 废水排放情况																		
	项目废水污染物产排情况见下表																		
	表 4-16 污染源源强核算结果及相关参数一览表																		
	工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施				污染物排放						排放时间 h	
					核算方法	产生废水量 m³/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	处理能力	效率	是否为可行技术	核算方法	排放废水量 m³/a	接管浓度 mg/L	接管量 t/a	排放浓度 mg/L		排放量 t/a
	生活办公污水	生活办公污水	生活办公污水	COD	类比法	600	500	0.3	/	/	/	是	类比法	600	500	0.3	30	0.018	4800
				SS			400	0.24							400	0.24	10	0.006	
				NH ₃ -N			45	0.027							45	0.027	3	0.0018	
				TN			70	0.042							70	0.042	10	0.006	
				TP			8	0.0048							8	0.0048	0.3	0.00018	
	表 4-17 废水类别、污染物及治理设施信息表																		
	序号	废水类别 a	污染物种类 b	排放去向 c	排放规律 d	污染治理设施			排放口编号 f	排放口设置是否符合要求 g	排放口类型								
						污染治理设施编号	污染治理设施名称 e	污染治理设施工艺											
	1	生活污水	COD、NH ₃ -N、TP、TN、SS	市政污水管网	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 ☐ 否	☒ 一般排放口 ☐ 主要排放口	☒ 企业排口 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口							

表 4-18 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	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					集中设施名称	污染物种类	排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	121.055112°	31.352268°	0.06	吴淞江	间歇排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	昆山开发区琨澄精密水质净化有限公司	COD	30
									悬浮物	10
									氨氮	1.5(3)
									总氮	10
									总磷	0.3

表 4-19 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口 编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	500
		SS		400
		NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T 31962-2015）	45
		TN		70
		TP		8

表4-20 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	水量 (t/a)	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/a)	年排放量/ (t/a)
1	DW001（生活污水）	600	COD	500	0.001	0.3
			SS	400	0.0008	0.24
			NH ₃ -N	45	0.00009	0.027
			TN	70	0.00014	0.042
			TP	8	0.000016	0.0048

2.4 废水自行监测计划

本项目无生产废水产生及外排，生活污水接管在昆山开发区琨澄光电水质净化有限公司处理，无需开展自行监测。

3、声环境影响预测分析

3.1 噪声产生及排放情况

参考《环境噪声控制》（刘惠玲主编，2002年10月第一版）等资料，一般减震降噪效果可达5~25dB（本评价取20dB）。

本项目噪声源强核算按搬迁扩建后全部设备计。

运营期环境影响和保护措施	表 4-21 本项目噪声源强调查清单（室内声源）															
	序号	建筑物名称	声源名称	型号	噪声声源源强		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB（A）	运行时段 h	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声	
					声压级/dB（A）	距声源距离/m		X	Y	Z					声压级/dB（A）	建筑物外距离m
	1	生产厂房	配料系统	0.6t/h	75	1	基础减震、厂房隔声	95	80	0.5	10	是	每年 300 天，08:00~18:00，20:00~06:00	≥20	55	1
	2	生产厂房	混拌系统	0.8t/h	75	1	基础减震、厂房隔声	93	80	0.5	12	是	每年 300 天，08:00~18:00，20:00~06:00	≥20	55	1
	3	生产厂房	挤出造粒机组	0.4 t/h	70	1	基础减震、厂房隔声	90	80	0.5	12	是	每年 300 天，08:00~18:00，20:00~06:00	≥20	50	1
	4	生产厂房	粗破碎机	0.2 t/h	78	1	基础减震、厂房隔声	90	75	0.5	14	是	每年 300 天，08:00~18:00，20:00~06:00	≥20	58	1
	5	生产厂房	细破碎机	0.3t/h	75	1	基础减震、厂房隔声	90	70	0.5	12	是	每年 300 天，08:00~18:00，20:00~06:00	≥20	55	1
	6	生产厂房	塑料注射成型机	0.01t/h	70	1	基础减震、厂房隔声	55	65	0.5	15	是	每年 300 天，08:00~18:00，20:00~06:00	≥20	50	1
	7	生产厂房	模温机	0.01t/h	60	1	基础减震、厂房隔声	55	62	0.5	12	是	每年 300 天，08:00~18:00，20:00~06:00	≥20	40	1
8	生产厂房	水平垂直阻燃测试箱	/	70	1	基础减震、厂房隔声	55	60	0.5	10	是	每年 300 天，08:00~18:00，20:00~06:00	≥20	50	1	
9	生产厂房	冲击强度试	/	70	1	基础减震、	55	58	0.5	10	是	每年 300 天，	≥20	50	1	

		验机				厂房隔声						08:00~18:00, 20:00~06:00			
10	生产厂房	万能拉力试验机	/	65	1	基础减震、 厂房隔声	55	55	0.5	10	是	每年 300 天, 08:00~18:00, 20:00~06:00	≥20	45	1
11	生产厂房	热压机	/	70	1	基础减震、 厂房隔声	50	52	0.5	15	是	每年 300 天, 08:00~18:00, 20:00~06:00	≥20	50	1
12	生产厂房	立式搅拌桶	3.5T-4.5T 容积	75	1	基础减震、 厂房隔声	85	80	0.5	25	是	每年 300 天, 08:00~18:00, 20:00~06:00	≥20	55	1
13	生产厂房	电动叉车	1T~3T	75	1	基础减震、 厂房隔声	85	77	0.5	28	是	每年 300 天, 08:00~18:00, 20:00~06:00	≥20	55	1
14	生产厂房	包装机	0.5t/h	70	1	基础减震、 厂房隔声	80	70	0.5	30	是	每年 300 天, 08:00~18:00, 20:00~06:00	≥20	50	1
15	生产厂房	喷码机	/	70	1	基础减震、 厂房隔声	75	70	0.5	22	是	每年 300 天, 08:00~18:00, 20:00~06:00	≥20	50	1
16	生产厂房	空压系统	/	84	1	基础减震、 厂房隔声	90	100	0.5	8	是	每年 300 天, 08:00~18:00, 20:00~06:00	≥20	64	1
注：坐标系建立以厂区西南角为坐标原点（x=0.00；y=0.00），x 轴正向为正东向，y 轴正向为正北方向。															

表 4-22 本项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	设备	型号	空间相对位置			噪声声源源强		声音控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声压级/dB (A)	距声源距离/m		
1	冷却水循环系统	/	92	105	1	80	1	基础减震、距离衰减	每年 300 天，08:00~18:00， 20:00~06:00

注：坐标系建立以厂区西南角为坐标原点（x=0.00；y=0.00），x 轴正向为正东向，y 轴正向为正北方向。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	3.2 达标情况分析 固定声源的噪声向周围传播过程中，会发生反射、折射、衍射、吸收等现象。因此，随传播距离的增加而产生的衰减量并不按简单的几何规律计算。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）对室内声源的预测方法，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。 （1）预测模式及方法 根据噪声源参数和有关设备的安装位置，采用点声源等距离衰减预测模型，参照气象条件修正值进行计算，并考虑多声源叠加。在室内的噪声源应考虑室内声压级分布和厂房隔声措施。 声源位于室内，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}。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（1）近似求出： $L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (\text{式 1})$ 式中：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。 $L_A(r) = L_A(r_0) - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{gr} + A_{misc}) \quad (\text{式 2})$ 式中： $L_A(r)$——距声源 r 处的 A 声级； $L_A(r_0)$——参考位置 r_0 处的 A 声级； A_{div}——几何发散引起的倍频带衰减； A_{bar}——声屏障引起的倍频带衰减； A_{atm}——大气吸收引起的倍频带衰减； A_{gr}——地面效应引起的倍频带衰减； A_{misc}——其他多方面效应引起的倍频带衰减。 $A_{div} = 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) \quad (\text{式 3})$ 根据各主要噪声源在厂区的空间位置，预测其传至厂界四周的噪声强度，
----------------------------------	--

并按下列多声源叠加模式，计算厂界四周噪声强度预测值。

建设项目点声源在预测点产生的等效声级贡献值（ L_{eqg} ）计算公式

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_{i=1}^n t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right) \quad (\text{式 4})$$

式中：

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

t_i ——i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

T——预测计算的时间段，s。

④预测点的预测等效声级（ L_{eq} ）计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right) \quad (\text{式 5})$$

式中：

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)。

2) 预测结果

项目建成后全厂设备噪声源强核算结果见下表。

表 4-23 声环境影响预测结果

预测方位	最大值点空间相对位置 (m)			贡献值	标准值(dB(A))		达标情况	
	X	Y	Z		昼间	夜间	昼间	夜间
N1 东边界	90	100	0.5	42.8	65	55	达标	达标
N2 西边界				33.7	65	55	达标	达标
N3 南边界				34.3	65	55	达标	达标
N4 北边界				37.3	65	55	达标	达标

本项目建成后，考虑生产车间的墙体及其他控制措施等对声源削减作用，则在主要声源同时排放噪声情况下，各厂界贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求。

3.3 噪声自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），并结合项目运营期间噪声排放特点，制定本项目的噪声监测计划，建设单位需保证按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部颁标准和有关规定执行，监测计划详

见下表。

表 4-24 噪声自行监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界外1m（四周）	等效连续A声级	1次/季	各厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区排放限值

4、固体废物影响分析

4.1 固体废物产生情况

（1）固体废物产生源

1）生活垃圾

项目员工人数为 50 人，年运行 300 天，员工生活垃圾产生量按照 0.5kg/（人•d）计算，则生活垃圾产生量为 7.5t/a，员工日常产生的生活垃圾委托环卫部门清运。

2）废包装材料

项目生产过程投料混合时产生废包装材料，主要为废包装袋、废纸箱，产生量约 50t/a，废包装材料委托回收单位综合利用。

3）废包装桶

项目生产过程使用液体原料阻燃剂、墨水产生废包装桶，产生量约 0.5t/a，废包装桶委托资质单位处置。

4）废活性炭

项目挤出废气采用活性炭装置处理，活性炭装置产生废活性炭约 54t/a，废活性炭委托资质单位处置。

5）废机油

项目生产车间的设备需要使用机油保养，废机油产生量约 1.5t/a，废机油委托资质单位处置。

6）粉尘

项目废气治理设施布袋除尘器产生粉尘，粉尘产生量约为 1.3t/a，收集后委托其他单位综合利用。

7）废塑料

项目车间生产过程无法回用的废塑料，作为固废委托回收单位处置，产生量约 50t/a。

8) 废渣

挤出造粒产生废渣沾染添加剂，产生量约 3T/a，作为危废委托资质单位处置。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）判断建设项目生产过程产生的副产物是否属于固体废物，本项目副产物的情况见下表。

表 4-25 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预计产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	员工生活	固	果皮、纸张	7.5	√	×	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	粉尘	废气处理	固	塑料	1.3	√	×	
3	废包装材料	投料	固	塑料袋、纸箱	50	√	×	
4	废包装桶	投料、包装	固	墨水	0.5	√	×	
5	废机油	设备维护	液	矿物油	1.5	√	×	
6	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机物	54	√	×	
7	废渣	挤出	固	添加剂	3	√	×	
8	废塑料	测试	固	塑料	50	√	×	

(2) 固废属性判断

根据《国家危险废物名录》（2021 年）以及《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，判定不属于危险废物的，按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》给出具体代码，按照具体判定结果见下表。

表 4-26 营运期固体废物属性判断表

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	废物	废物代码	产生量 t/a
1	粉尘	一般固废	废气处理	固	塑料	/	SW59	其他工业固体废物	1.3
2	废塑料	一般固废	测试	固	塑料		SW59	其他工业固体废物	50
3	废包装材料	一般固废	投料	固	塑料袋、纸箱		SW59	其他工业固体废物	50
4	废包装桶	危险废物	投料、包装	固	墨水	《国家危	HW49	900-041-49	0.5

5	废机油	危险废物	设备维护	液	矿物油	危险废物名录》(2021年本)	HW08	900-218-08	1.5
6	废渣	危险废物	挤出	固	添加剂		HW17	336-064-17	3
7	废活性炭	危险废物	废气处理	固	活性炭、有机物		HW49	900-039-49	54
项目建成后全厂固废变化情况见下表。									
表 4-27 项目建成后全厂固废变化情况 t/a									
序号	名称	产生工段	形态	危险特性	类别	代码	搬迁前	搬迁后	变化量
1	粉尘	废气处理	固态	/	SW59	其他工业固体废物	0	1.3	+1.3
2	废包装材料	投料	固态	/	SW59	其他工业固体废物	2	50	+48
3	废塑料	分选	固态	/	SW59	其他工业固体废物	120	50	-70
4	铜铁等废金属	分选	固态	/	SW59	其他工业固体废物	12	0	-12
5	废包装桶	投料、包装	固态	T/In	HW49	900-041-49	0	0.5	+0.5
6	废机油	设备维护	液态	T, I	HW08	900-218-08	0	1.5	+1.5
7	废活性炭	废气处理	固态	T	HW49	900-039-49	416.57	54	-362.57
8	工艺污泥（含铁、铜及铝）	废水处理	半固态	T/C	HW17	336-064-17	6	0	-6
9	废渣	挤出	固态	T/C	HW17	336-064-17	0	3	+3
10	生活垃圾	员工生活	固态	/	/	/	21	7.5	-13.5
(3) 危废汇总									
根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险固废产生情况见下表。									
表 4-28 本项目危废汇总表									
序号	名称	产生工段	形态	危险特性	类别	代码	本项目产生量 t/a		
1	废包装桶	投料、包装	固	T/In	HW49	900-041-49	0.5		
2	废机油	设备维护	液	T, I	HW08	900-218-08	1.5		
3	废活性炭	废气处理	固	T	HW49	900-039-49	54		
4	废渣	挤出	固	T/C	HW17	336-064-17	3		
4.2 固废影响分析									

4.2.1 固体废物处置措施

表 4-29 固体废物处置分析

序号	废物名称	属性	产生工序	形态	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a	利用处 置方式	处理 单位
1	生活垃圾	/	员工	固	/	/	/	7.5	委托处 置	环卫部 门清运
2	粉尘	一 般 固 废	废气处理	固	/	SW59	其他工业固 体废物	1.3	外售综 合利用	物质回 收公司
3	废塑料		测试	固	/	SW59	其他工业固 体废物	50		
4	废包装材 料		投料	固	/	SW59	其他工业固 体废物	50		
5	废包装桶	危 险 固 废	投料、包装	固	T/In	HW49	900-041-49	0.5	委托有 资质单 位处理	有资质 的危废 处置单 位
6	废机油		设备维护	液	T, I	HW08	900-218-08	1.5		
7	废渣		挤出	固	T/C	HW17	336-064-17	3		
8	废活性炭		废气处理	固	T	HW49	900-039-49	54		

本项目建有单独的固体废物暂存场所，不与生活垃圾混放。各类固废在收集、运输途中均无散落、泄漏，各固废均合理处置，处置率 100%，不直接排向外环境，不会造成二次污染，对周围环境无直接影响。

4.2.2 固废贮存

(1) 一般工业固废贮存

表 4-30 建设项目一般固废贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所 （设施）名 称	一般废物 名称	贮存场所 位置	占地面积 （m ² ）	包装方式	贮存要求	最大贮存 能力	贮存 周期
一般固废 暂存场所	粉尘	一般固废 暂存场所	10	袋装	分类收集、分 类贮存，不得 混放	1t	6 个月
	废塑料			袋装		5t	1 个月
	废包装材料			袋装		5t	1 个月

本项目一般固废定期进行外运，保证一般工业固废暂存库有空间存储一般固废。一般固废堆场地地面有完善的防渗措施，且雨水不会径流进入堆场内，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。

(2) 危险废物贮存

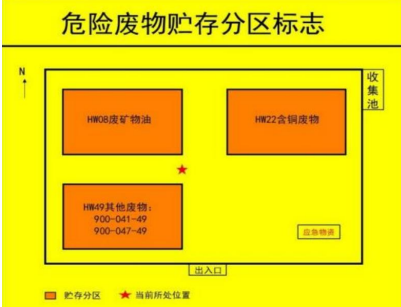
本项目产生的危险废物经分类收集后，暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位进行处理，危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-31 建设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（m ² ）	包装容器	最大贮存能力，t	贮存周期
1	危废暂存场所	废包装桶	HW49	900-041-49	厂房 1 楼	30	袋装	0.3	6 个月
2		废机油	HW08	900-218-08			桶装	1.0	6 个月
3		废渣	HW17	336-064-17			袋装		2 个月
4		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	23	2 个月
本项目危废产生量及贮存、周转情况汇总表见下表。									
表 4-32 危废产生量及贮存、周转情况汇总表									
序号	危险废物名称	类别	代码	仓库名称	最大贮存能力，t	最大贮存量，t	储存方式	本项目	
								年产生量，t	清运周期
1	废包装桶	HW49	900-041-49	危废暂存场所（共 30m ² ）	1.0	0.25	袋装	0.5	6 个月
2	废机油	HW08	900-218-08		1.0	0.8	桶装	1.5	6 个月
3	废渣	HW17	336-064-17		1.0	0.5	袋装	3	2 个月
4	废活性炭	HW49	900-039-49		40.2	9.0	袋装	54	2 个月
项目危废库建设面积为 30m²，可利用高度为 2m，考虑到危废分区存放等情况危废间空间不能全部利用，利用系数 0.9，实际危废库可利用体积约为 54m³。危废桶装或袋装收集，包装规格为 200kg/桶、1t/桶或 1t/袋，每立方米可储存 0.8 吨；危废仓库有效利用率以 90%计，危废库最大危废存储能力约为 43.2t。 根据危废产生情况可知，本项目营运期产生危废 59t/a，项目危废暂存区设计贮存能力为 43.2t，本项目最大储存量 10.55t/a，废包装桶、废机油 6 个月处置一次，其他危废 2 个月处置一次，可以满足本项目危废贮存要求，因此项目危废贮存区设置是合理的。 本项目在厂区内设置 30m² 的危废暂存间，采用油桶/防漏胶带贮存，其危废贮存能力满足贮存需求，根据危废量和仓库的贮存能力按需转运。危废暂存场应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求及苏环办〔2019〕327 号文件要求。 项目产生的危险废物在厂区临时存放时，按照《危险废物收集、贮存、运输规范》（HJ2025-2012）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）									

的要求建造有专用的危险废物临时贮存场，按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单、《危险废物识别标志设置技术规范（HJ 1276-2022）》标准设置标志牌。将危险废物装入容器内，不相容的危险固废不堆放在一起，并粘贴危险废物标签，并作好相应的记录；做好基础的防渗设施，危险废物暂存做到“防风、防雨、防晒”；配备照明设施、安全防护设施，并设有应急防护设施。本项目危险废物经内部收集转运至暂存仓库时，以及危险废物经暂存仓库转移出运输至危废处置单位进行处置时，由危废仓库管理人员填写《危险废物出入库交接记录表》，纳入危废贮存档案进行管理。

根据国家及江苏省对排污口规范化整治要求，建设单位按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）、《危险废物识别标志设置技术规范（HJ 1276-2022）》标准设置固体废物贮存场所环境保护图形标志标示。

表 4-33 环境保护图形标志

序号	类别	示意图	备注
1	危险废物标志		危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1 mm，边框外宜留不小于 3 mm 的空白。
2	危险废物分区贮存分区标志		危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为（255, 255, 0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255, 150, 0）。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0, 0, 0）。

3	危险废物 贮存设施		危险废物设施标志背景颜色为黄色, RGB 颜色值为(255, 255, 0)。字体和边框颜色为黑色, RGB 颜色值为(0, 0, 0)。危险废物贮存设施标志宜采用坚固耐用的材料(如 1.5 mm~2 mm 冷轧钢板), 并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料, 并经过防腐处理。危险废物贮存设施标志的图形和文字应清晰、完整, 保证在足够的观察距离 条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分, 分界线的宽度宜不小于 3 mm。																								
	危险废物 贮存标志																										
4.3环境管理要求 (1) 危废暂存区环境管理要求 危废暂存场应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)、苏环办〔2019〕327 号等文件要求, 详见表 4-34。 表 4-34 苏环办〔2019〕327 号文提出的新建危废仓库要求表 <table><tr><th>序号</th><th>文件规定要求</th><th>拟实施情况</th><th>备注</th></tr><tr><td>1</td><td>企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存</td><td>危废暂存区各类危废均分区、分类贮存</td><td>符合</td></tr><tr><td>2</td><td>危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置</td><td>危废暂存区设置防雷装置, 暂存区密闭, 地面防渗处理, 暂存区内设禁火标志, 配置灭火器; 平时门窗关闭, 平时做好防雨检查</td><td>符合</td></tr><tr><td>3</td><td>对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理, 稳定后贮存</td><td>不涉及易燃、易爆及挥发有毒气体的危险废物</td><td>/</td></tr><tr><td>4</td><td>贮存废弃剧毒化学品的, 应按照公安机关要求落实治安防范措施</td><td>不涉及废弃剧毒化学品</td><td>/</td></tr><tr><td>5</td><td>企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办〔2019〕149 号)要求, 按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志(具体要求必须符合苏环办〔2019〕327 号附件 1“危险废物识别标识规范化</td><td>危险废物贮存场所将按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及其修改单、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作</td><td>符合</td></tr></table>				序号	文件规定要求	拟实施情况	备注	1	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	危废暂存区各类危废均分区、分类贮存	符合	2	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废暂存区设置防雷装置, 暂存区密闭, 地面防渗处理, 暂存区内设禁火标志, 配置灭火器; 平时门窗关闭, 平时做好防雨检查	符合	3	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理, 稳定后贮存	不涉及易燃、易爆及挥发有毒气体的危险废物	/	4	贮存废弃剧毒化学品的, 应按照公安机关要求落实治安防范措施	不涉及废弃剧毒化学品	/	5	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办〔2019〕149 号)要求, 按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志(具体要求必须符合苏环办〔2019〕327 号附件 1“危险废物识别标识规范化	危险废物贮存场所将按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及其修改单、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作	符合
序号	文件规定要求	拟实施情况	备注																								
1	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	危废暂存区各类危废均分区、分类贮存	符合																								
2	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废暂存区设置防雷装置, 暂存区密闭, 地面防渗处理, 暂存区内设禁火标志, 配置灭火器; 平时门窗关闭, 平时做好防雨检查	符合																								
3	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理, 稳定后贮存	不涉及易燃、易爆及挥发有毒气体的危险废物	/																								
4	贮存废弃剧毒化学品的, 应按照公安机关要求落实治安防范措施	不涉及废弃剧毒化学品	/																								
5	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办〔2019〕149 号)要求, 按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志(具体要求必须符合苏环办〔2019〕327 号附件 1“危险废物识别标识规范化	危险废物贮存场所将按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及其修改单、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作	符合																								

	设置要求”的规定)	的实施意见》(苏环办[2019]327号)等文件要求设置环境保护图形标志牌。	
6	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废暂存区内配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器等	符合
7	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控,并与中控室联网(具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定)	危废暂存区设置监控系统,主要在暂存区出入口、暂存区内、厂门口等关键位置安装视频监控设施,进行实时监控,并与中控室联网	符合
8	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	不涉及易燃、易爆及挥发有毒气体的危险废物	/
(2) 全生命周期监管要求 建设单位应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录,建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。列入《国家危险废物名录》附录《危险废物豁免管理清单》中的危险废物,在所列的豁免环节,且满足相应的豁免条件时,可以按照豁免内容的规定实行豁免管理。 (3) 必须明确企业为固体废物污染防治的责任主体,要求企业建立风险管理及应急救援体系,执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。 (4) 危险废物转移运输过程中的环境管理要求 本项目危险废物外运过程中必须采取如下措施: ①危险废物的转移和运输应按《危险废物转移管理办法》的规定报批危险废物转移计划,填写好转运联单,并必须交由有资质的单位承运。做好每次外运处置废弃物的运输登记,认真填写危险废物转移联单。 ②危险废物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识,了解所载的危险化学品性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。			

③处置单位在运输危险废物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险废物运输车辆禁止通行的区域。 ④危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。 ⑤一旦发生危废泄漏事故，公司和危废处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。 （5）危险废物利用处置的管理要求 本项目建成后将与有资质单位签订危险废物处理协议，定期交由有资质单位处理处置，可以得到合理的处理处置。危险废物的处置应在江苏省危险废物环境监管平台，在线填报并提交危险废物省内转移信息，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。 本环评列出项目所在地周边可依托的部分危废处置单位信息，不作推荐，仅作处置能力评述。建设单位可以自由选择有资质的处置单位，由下表可以看出，本项目产生的危废种类可依托的处置资源较多，本项目危废最终合法化利用或处置，可靠、可行。			
表 4-35 周边地区可依托的危废处置单位（部分）			
公司名称	经营许可证编号	方式	处置能力
苏州市荣望环保科技有限公司	JS0507OOI557	处置	核准废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、焚烧处置废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、其他废物（HW49，仅限309-001-49、900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50），共计2万吨/年。
南通国启环保科技有限公司	JS0681OOI562	处置	焚烧处置废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、其它废物（HW49，仅限900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、

			900-999-49)，合计2.5万吨/年。
5、生态 本项目未新增用地，所在地为已建成厂房，地面均已硬化处理，用地范围内不存在生态环境保护目标，无需进行生态环境影响评价。 6、地下水、土壤 《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径，按照分区防控要求提出相应的防控措施，并根据分析结果提出跟踪监测要求（监测点位、监测因子、监测频次）。 根据《苏州市地下水污染防治分区》，本项目位于重点防控区。重点防控区的新建项目要严格执行土壤地下水环境影响评价导则要求，落实土壤地下水污染防治措施，防范新增土壤地下水污染项目。 6.1 地下水和土壤污染途径 6.1.1 地下水污染途径 污染物对地下水的影响主要是由于降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后进入地下水。因此，包气带是联接地面污染物与地下含水层的主要通道和过渡带，既是污染物媒介体，又是污染物的净化场所和防护层。地下水能否被污染以及污染物的种类和性质。一般说来，土壤粒细而紧密，渗透性差，则污染慢；反之，颗粒大松散，渗透性能良好则污染重。 污染物从污染源进入地下水所经过路径称为地下水污染途径，地下水污染途径是多种多样的。根据工程所处区域的地质情况，本项目可能对地下水造成污染的区域主要有：生产车间、危废仓库等。 5.1.2 土壤污染路径 项目对土壤的潜在污染可能来自于项目危废暂存间、覆膜区等物料发生渗漏或泄露，通过漫流和垂直渗入对土壤环境带来不良影响。 5.2 污染防治措施 本项目在采用各项防渗、防漏措施，原料、产品、危废等密闭贮存并确保场地防渗的情况下，对土壤、地下水产生的不利影响很小。			

	潜水含水层较承压含水层易于污染，是建设项目需要考虑的最敏感含水层。由于本项目建设区包气带防污性能分级为“中”，建设场地含水层属于“中”污染，因此污染物在地下水中污染扩散相对较慢。本项目废物仓库发生泄漏对地下水影响较大，可能造成有害物质在地下水中迁移。因此，本项目建设过程中已考虑地下水的保护问题，采用了严格的防渗措施，防止跑、冒、滴、漏的废液渗透，可以较好地隔绝地下水和有害物质，对厂区周围土壤、地下水影响较小。 根据本项目工程特点，有可能对土壤和地下水产生污染的途径是生产车间、固体废物和危险废物贮存场的存水渗透到地下而造成的。 为了保护土壤、地下水环境，采取措施从源头上控制对地下水的污染。实施清洁生产和循环经济，减少污染物的排放量。从设计、管理各种工艺设备和物料运输管线上，防止和减少污染物的跑冒滴漏；合理布局，减少污染物泄漏途径。在厂内不同区域实施分区防治： A、重点防渗区： 指位于地下或者半地下的生产功能单元，污染地下水及土壤环境的污染物泄漏后不容易被及时发现或处理的区域/部位，该区域采取严格的防腐、防渗措施。确认生产作业区、危废暂存区、原料临时存放区的地面是否有裂隙，如有裂隙进行修补同时采用耐腐蚀的硬化地面。重点污染防治区参照危废暂存区、原料临时存放区参考《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2023）要求制定防渗措施。涂装作业区：混凝土厚度应保持 100mm，同时做防水涂料防渗处理等。 B、一般防渗区： 指污染地下水或土壤环境的物料相对不集中、浓度低或泄漏物容易被发现和处理的区域。一般污染防治区参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《工业建筑防腐蚀设计规范》（GB50046-2008）等要求制定防渗措施。当天然基础层的渗透系数大于 $1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$ 时，应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$、厚度 1.5m 的黏土层的防渗性能。 C、简单防渗区： 指不会对地下水环境造成污染的区域。采取一般地面硬化即可，本区域不
--	--

采取专门针对地下水的污染防治措施。

根据上述要求，建设项目采取的具体防渗措施见下表。

表 4-36 建设项目厂区防渗措施一览表

防渗分区	定义	厂内分区	防渗技术要求
重点污染防治区	危害性大、毒性大的生产装置区、物料储罐区、化学品库等	危废暂存区	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB18598 执行
一般污染防治区	无毒性或毒性小的生产装置区	一般固废堆场、原料区域等	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB18598 执行
简单防渗区	处污染区的其他区域	办公室等	一般地面硬化

5.3 跟踪监测内容

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），本项目不属于“列入设区的市级以上地方人民政府生态环境主管部门制定的土壤污染重点监管单位名录的排污单位”，无需开展土壤自行监测，也无需开展地下水监测。

7、环境风险

7.1 风险物质分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素、建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件和事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故、损失和环境影响降低到可接受的水平。

（1）风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1、B.2，本项目涉及的风险物质识别见下表。

表 4-37 项目涉及的危险物料最大使用量及储存方式

名称	最大存储量（t）	储存方式	储存位置
阻燃剂	35	桶装	原料区域
墨水	0.01	桶装	原料区域
机油	0.5	桶装	原料区域
废机油	0.8	桶装	危废暂存间

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）对危险物质数量与临界量比值（Q）的定义，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。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

本项目厂区较小，且生产单元与储存单元距离较近，因此把整个厂区作为一个单元分析，生产单元和储存单元涉及的危险物质最大使用量及临界量见下表。

本项目不涉及 COD 含量高于 10000mg/L、氨氮含量高于 2000mg/L 的物质，本项目涉及的危废成分也不含《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中所列的物质；因其属于危险废物，危害特性为毒性。根据 HJ169-2018 附录表 B.2，其属于健康危险急性毒性物质（类别 2,3），推荐临界量为 50t。

表 4-38 项目危险物质使用量及临界量

名称	最大存储量 (t)	最大在线量 (t)	临界量 (t)	临界量依据	q/Q	Q 值
阻燃剂	35	0.18	50	《建设项目环境风险评价技术导则》 (HJ169-2018) 附录 B	0.7	<1
墨水	0.01	0.000021	50		0.0002	<1
机油	0.5	0.0001	2500		0.0002	<1
废机油	0.8	0.00017	50		0.016	<1
合计				/	0.7164	<1

由表 4-39 可见，本项目危险物质 q/Q 值之和小于 1，评价工作等级为简单分析。

（2）可能影响途径

储存阻燃剂、墨水等物料的包装物破损，会导致物料泄露，将对大气和土壤带来影响，并随着地表水的下渗对土壤层的冲刷作用补充到地下水，污染地下水。

（3）环境风险管理

生产和储运过程中的风险需形成一套有效的风险管理措施和办法，风险管理措施如下：

- 1）严格按照安全生产规定，设置安全监控点；

	2) 加强原材料和危险固废的管理; 3) 加强职工安全环保教育, 增强操作工人的责任心, 防止和减少因人为因素造成的事故, 同时也要加强防火安全教育; 以上风险管理措施同样适合拟建项目。“预防为主”是安全生产的原则, 加强预防工作, 从管理入手, 把风险事故的发生和影响降到最低限度。 (4) 风险防范措施 泄漏防范措施: 泄漏是本项目环境风险的主要事故源, 预防物料泄漏的主要措施为: 1) 严格按照相关设计规范和标准落实防护设施, 制定安全操作规程制度, 加强安全意识教育, 加强监督管理, 消除事故隐患。 2) 配备专业技术人员负责管理, 同时配备必要的个人防护用品。物质分类存放, 禁忌混合存放。易燃物与毒害物应分隔储存, 有不同的防泄漏措施。 3) 加强作业时巡视检查。建立系统规范的评估、审批、作业、监护、救援。 操作风险防范措施: 为防范风险事故的发生以及减缓风险事故造成的环境影响, 建立企业管理制度和操作规程是最基本的防范措施。工作人员必须严格执行各自的具体工艺的操作规程及安全规程, 并通过定期培训和宣传, 掌握危险化学品的自我防范措施、危险品泄漏的应急措施以及正确的处置方法。 加强危险废物收集储存系统管理: 1) 加强员工的环保安全意识, 确保危险废物安全集中收集, 严禁出现将危险废物混入生活垃圾或随意丢弃现象发生。 2) 确保危险废物集中存放于专用的危废暂存区, 并交由资质的废物处置单位集中收运并安全处置。 7.2 环境风险评价等级 按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018) 有关规定, 本项目风险潜势为 I, 风险评价等级为简单分析。 7.3 环境风险防范措施及应急要求 1、总图布置和建筑物防范措施 拟建项目设计过程中要充分考虑《危险废物贮存污染控制标准》
--	--

	（GB18597-2023）以及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）等相关规范要求。尽量将危险废物暂存场所和本项目生产车间之间的距离缩短，减少运输过程危险废物泄漏的可能性。 2、危险固废暂存场所设置要求 本项目危险废物临时堆存场所应按当地的地震基本烈度设计，同时还应满足以下要求： ①危险废物应与其他固体废物严格隔离；禁止危险废物和生活垃圾混入。 ②应按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）等相关要求中的规定设置警示标志及环境保护图形标志。 ③危险废物应当使用符合标准的容器分类盛装，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。 ④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。 ⑤按要求对本项目产生的固体废物特别是危险废物进行全过程严格管理。 另外，还应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求规范建设和维护厂区内的固体废物临时堆放场，必须做好该堆放场防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好固体废物特别是危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施。 企业应积极进行工艺技术提升，降低生产中的危险性。应尽可能采用不产生或少产生危险和危害的新技术、新工艺。降低生产中危险化学品的使用量，减少生产场所危险物料的存放量，改善生产中工艺控制条件。加强员工操作技能培训，生产严格按照工艺规程进行。但生产工艺中需要改变工艺设计参数时，应按固定程序批准后实施。 企业应充分考虑生产停开车、正常生产操作、异常生产操作及紧急事故处理时的对策措施和设施，并制定相应的操作规程。当生产工艺中需要改变工艺参数时，应按规定程序经批准后实施。在新工艺、新技术、新设备投产前要按操作规程，对岗位作业人员和有关人员进行专门教育，考试合格后，方能进行
--	--

	独立作业。 3、职工劳动防护措施 本项目应采取职工劳动防护措施，主要包括： ①保持作业场所符合国家规定的卫生标准，定期对作业场所有害因素进行检测，采取有效防护措施，减少人员与有毒物料的接触。 ②按照不同工种的劳动环境和劳动条件，向员工免费发放自吸过滤式防毒面具、防静电工作服、橡胶耐油手套等个人劳动防护用品。各种劳动防护用品的材质、式样和颜色必须符合有关工种操作的要求。同时必须建立、完善劳保用品发放制度及台帐。 ③员工在作业过程中，必须按照生产规章制度、操作规程对岗位的要求和劳动防护用品的使用规则，正确佩戴和使用防护用品。 ④严禁直接接触危险废物，不准在生产、使用、储存场所饮食。 ⑤对从事有害作业的职工应按卫生部《职业性健康检查管理规定》进行健康检查，并建立健康监护档案；职业病的管理和诊断按国家有关规定标准执行。对已确诊的职业病患者应进行积极治疗，对疑似职业病患者要及时更换工作岗位。 4、泄漏处理 ①泄漏源控制 容器发生泄漏后，应采取措施修补和堵漏，防止危险废物的进一步泄漏。堵漏成功与否取决于几个因素：接近泄漏点的危险程度、泄漏孔的大小、泄漏点实际或潜在的压力、泄漏物质的特性。 小容器泄漏尽可能将泄漏部位转向上，先转移再进行处理。通常采取转移物料、注射密封胶等。 大容器泄漏由于不易转动，应采取适当的堵漏措施。 ②泄漏物处理 围堰堵截：对于车间、危废暂存场所、中转库发生液体泄漏，要及时关闭雨水阀，防止物料沿明沟外流。 收容：对于大量液体泄漏，可选择用隔膜泵将泄漏的液体抽入容器内，当泄漏量较小时，可用沙子、吸附材料、中和材料等吸收。或者用固化法处理泄
--	---

漏液体。

7.4 环境风险分析结论

本项目的危险物质储存量较小，环境风险潜势为I，只要通过加强公司管理，做好防范措施等，可以较为有效地最大限度防范风险事故的发生，在项目运营过程中，制订和完善风险防范措施和应急预案，将在项目运营过程中认真落实，环境风险在可控范围内。

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	挤出、测试、包装 (DA001、DA002)	非甲烷总烃	集气罩+活性炭装置 +15m高排气筒	有组织废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5标准,厂界无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表3标准,厂区内执行《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)表3标准
		苯乙烯		有组织废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5标准,无组织废气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准
		甲苯		执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5、9标准
		丙烯腈、二氯甲烷、氯苯类		有组织执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5标准,厂界无组织纸质《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准
		乙苯、1,3-丁二烯		有组织执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5标准,无组织废气无排放标准
	破碎	颗粒物	密闭管道+布袋除尘器	厂界无组织废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9标准
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	经生活污水排口排入市政污水管网接管	在昆山开发区琨澄精密水质净化有限公司接管标准
声环境	各类生产设备等	连续等效A	减震基座、厂	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准

		声级	房隔 声、距 离衰减 等	
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	①废包装材料、粉尘、废塑料等外售综合利用；废渣、废机油、废活性炭、废包装桶委托有资质单位进行处理；生活垃圾委托环卫部门清运。②危险废物贮存场所地面需做防腐防渗处理；危险废物需定期交由有危险废物处理处置单位转移处理，存放周期不得超过 1 年；危险废物暂存间设置明显的标志，并由专人管理，出入库应当进行核查登记，并定期检查。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区采取分区防渗措施，其中危废暂存库（地面）等为重点防渗区，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的防渗要求进行建设。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	①危废仓库地面需做防腐防渗处理；②危险废物需定期交由有危险废物处理处置单位转移处理，存放周期不得超过 1 年；③危险废物暂存间设置明显的标志，并由专人管理，出入库应当进行核查登记，并定期检查；④制定突发环境事件应急预案，设立应急小组，配备应急物资或设备；发生泄漏时应用吸收棉或其他材料吸附或吸收，然后置于桶内收集。			

其他环境 管理要求	1、环境保护管理 ① 根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目营运期环保管理规章制度、各种污染物排放控制指标； ② 负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议； ③ 负责该项目营运期环境监测工作，及时掌握该项目污染状况，整理监测数据，建立污染源档案； ④ 接受环境保护主管部门的指导和监督。 ⑤ 做好环境保护宣传和职工环保意识教育及技术培训等工作。 2、排污口规范化 根据国家环保总局《关于开展排污口规范化整治试点工作的意见》、《关于加快排污口规范化整治试点工作的通知》，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，排污口要立标管理，设立国家标准规定的标志牌，根据排污口污染物的排放特点，设置提示性或警告性环境保护图形标志牌，一般污染源设置提示性标志牌，毒性污染物设置警告性环境保护图形标志牌；绘制企业排污口分布图，同时对污水排放口安装流量计，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。 ① 废气排污口 本项目废气排放口必须符合规定的高度和按《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置直径不小于 500mm 的采样口。废气排污口按照《关于规范工业企业污染物排放口标志的补充通知》（昆环[2018]245 号）要求设置环境保护图形标志牌。 ② 固定噪声源 按规定对固定噪声源进行治理，在固定噪声源处应按《环境保护图形标志》（GB15562.2-1995）、《关于规范工业企业污染物排放口标志的补充通知》（昆环[2018]245 号）要求设置环境保护图形标志牌。 ③ 固体废物储存场 对危险废物贮存建造专用的贮存设施，并在固体废物贮存（处置）场所醒目处设置标志牌，定期送有相应资质处理的单位集中处置。生活垃圾应设置专用垃圾桶收集。 一般固废暂存场所按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单、《关于规范工业企业污染物排放口标志的补充通知》（昆环[2018]245 号）等文件要求，设置环境保护图形标志牌；危险废物贮存场所按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办
--------------	---

	[2019]327 号) 等文件要求设置环境保护图形标志牌。 3、排污许可证制度 根据《固定污染源排污许可证分类管理名录》，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29—53 塑料制品业 292—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”。 新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。 4、信息公开制度 信息公开应当如实向社会公开企业主要污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标情况以及污染防治设施的建设和运行情况，接受社会监督。 5、突发环境事件应急预案 建设单位应及时编制突发环境事件应急预案，并至生态环境管理部门备案。 6、严格执行“三同时”制度 严格执行“三同时”制度，根据建设项目环境保护管理制度的规定，建设项目的污染治理设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。在各项污染治理设施未按要求完工之前，项目主体工程不得投入调试运行，污染治理设施必须按照生态环境部公布的技术规范和流程验收合格后方可正式投入运行。
--	---

六、结论

建设项目符合国家产业政策的要求，符合昆山市的用地规划、产业规划和环境规划要求；在严格落实各项污染防治措施及环境风险防范措施后，可满足污染物达标排放、总量控制要求，对区域大气环境质量影响较小，对厂界声环境影响较小，环境风险可控，不会改变当地的环境功能。从环境保护角度分析，项目选址合理，建设方案可行。

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
废气	非甲烷总烃	12.24	12.24	0	1.13	12.24	1.13	-11.11
	苯乙烯	0	0	0	0.564	0	0.564	+0.564
	丙烯腈	0	0	0	0.226	0	0.226	+0.226
	甲苯	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	乙苯	0	0	0	0.122	0	0.122	+0.122
	1,3-丁二烯	0	0	0	0.116	0	0.116	+0.116
	二氯甲烷	0	0	0	0.412	0	0.412	+0.412
	氯苯类	0	0	0	0.0024	0	0.0024	+0.0024
	颗粒物	0.36	0.36	0	0.013	0.36	0.013	-0.347
生产废水	废水量	6000	6000	0	0	6000	0	-6000
	COD	0.6	0.6	0	0	0.6	0	-0.6
	SS	0.42	0.42	0	0	0.42	0	-0.42

一般工业 固体废物	粉尘	0	0	0	1.3	0	1.3	+1.3
	废包装材料	2	2	0	50	2	50	+48
	废塑料	120	120	0	50	120	50	-70
	铜铁等废金属	12	12	0	0	12	0	-12
危险废物	废包装桶	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废机油	0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5
	废活性炭	416.57	416.57	0	54	416.57	54	-362.57
	废渣	0	0	0	3	0	3	+3
	工艺污泥（含铁、铜及铝）	6	6	0	0	6	0	-6

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目所在区域总体规划图
- 附图 3 项目所在区域水系图
- 附图 4 与生态管控空间、生态保护红线位置关系图
- 附图 5 噪声功能区划图
- 附图 6 昆山市 B04 土地利用规划图
- 附图 7 周边 500m 范围内敏感目标分布图
- 附图 8 项目所在园区平面布置图
- 附图 9 7#厂房（单层）平面布置图
- 附图 10 10#厂房（单层）平面布置图

附件

- 附件 1 备案证
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 现有项目批文、验收
- 附件 4 土地证、产权证
- 附件 5 租赁协议
- 附件 6 排水许可证正本、副本
- 附件 7 现有项目废气、噪声监测
- 附件 8 墨水 MSDS、SGS
- 附件 9 委托合同