

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：昆山隆芝辉新材料科技有限公司年产 155 吨塑料制品生  
产项目

建设单位（盖章）：昆山隆芝辉新材料科技有限公司

编制日期：2025 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制



# 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设工程项目分析 .....	35
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	49
四、主要环境影响和保护措施 .....	59
五、环境保护措施监督检查清单 .....	95
六、结论 .....	97
附表 .....	100



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	昆山隆芝辉新材料科技有限公司年产 155 吨塑料制品生产项目		
项目代码	2511-320583-89-05-174658		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	苏州昆山市陆家镇新民路 10 号 2 号厂房		
地理坐标	(东经 <u>121</u> 度 <u>2</u> 分 <u>37.068</u> 秒, 北纬 <u>31</u> 度 <u>20</u> 分 <u>31.8732</u> 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	二十四、橡胶和塑料制品业 29-62.塑料制品业 292-塑料零件及其他塑料制品制造 2929
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 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 checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	昆山市数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	昆数据备〔2025〕504号
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	3.33%	施工工期	3 个月
是否开工建设	否	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	1749（建筑面积）
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》（污染影响类）（试行）专项评价设置原则，本项目对照情况见表 1-1，由表 1-1 中结果可以看出，本项目无须设置专项评价。		

表 1-1 专项评价设置原则表			
专项评价类别	设置原则	本项目情况	专项设置情况
大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并 <sup>[a]芘</sup> 、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目排放废气不含有毒有害污染物	无需设置
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。	本项目冷却水循环使用，定期补充不外排。	无需设置
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的建设项目。	本项目有毒有害及易燃易爆危险物质存储量未超过其临界量。	无需设置
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。	本项目不涉及河道取水。	无需设置
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目非海洋工程建设项 目。	无需设置
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》（HJ 169）附录 B、附录 C。			
规划情况	1.规划名称：《昆山市国土空间总体规划（2021-2035）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文号：苏政复〔2025〕5 号； 2.规划名称：《昆山市 D01 规划编制单元控制性详细规划》 审批机关：昆山市人民政府 审批文号：昆政复〔2021〕13 号；		
规划环境影响评价情况	无		

<b>规划及规划环境影响评价符合性分析</b>	<p><b>1、与《昆山市国土空间总体规划（2021-2035）》相符性分析</b></p> <p>2025年2月24日，《昆山市国土空间总体规划（2021-2035年）》获江苏省人民政府批复（苏政复〔2025〕5号）。</p> <p>城市性质与核心功能定位：产业科创新高地；临沪对台桥头堡；现代治理样板区；江南美丽宜居城。</p> <p>发展愿景：高质量发展的现代化大城市；国际知名的产业科创名城；衔接沪苏的重要战略支点；江南特质的绿色宜居城市。</p> <p>发展目标：到2035年率先实现中国式现代化的县域示范；到本世纪中叶全面建成社会主义现代化大城市。</p> <p>国土空间开发保护策略：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.区域协调发展 深度融入长三角一体化发展和上海大都市圈建设，全面服务苏州市内全域一体化，积极参与“环太湖科创圈吴淞江科创带”“环淀山湖战略协同区”建设，推进环阳澄湖和昆太协同发展。</li> <li>2.绿色低碳发展 落实“碳达峰碳中和”战略要求，加快推动交通运输功能布局等领域的绿色转型，优化能源结构、降低碳排放严格保护以水田林湿为主体的蓝绿空间，提升碳汇能力。</li> <li>3.推进城市更新 推动生产方式变革和空间利用方式转型，促进城市更新和存量盘活，通过成片更新、统筹改造，挖掘空间潜力，提升服务功能，调优用地结构。</li> <li>4.实施创新驱动 加快推动科技创新与产业创新深度融合，实现发展方式跨越和产业层次提升：开拓云计算、人工智能+、低空经济等未来产业新赛道，全力培育发展新质生产力的新动能、新优势。</li> <li>5.增进民生福祉 根据服务人口特征配置公共服务设施，创新社会治理，机制，实现学有优教、劳有厚得、病有良医、老有颐养住有宜居：推动基本公共服务设施均</li> </ol>
-------------------------	--

等化布局，构建宜居社区生活圈。

#### 6.文化自信自强

塑造“望得见山、近得了水、见得了田园、记得住乡愁”的江南水乡景观特色，彰显传统文化与现代文明交相辉映的地域特色，创造多元交流平台，提升城市整体文化品质。

区域协调发展：构建“东接、西融、北联、南协”的区域联动格局。

向东接轨上海，以花桥国际商务城为引领、强化与陆家镇协同发展，

当好苏州全面对接上海“桥头堡”。向西融入苏州主城，以昆山高新区为支撑、强化与巴城镇协同发展，打造苏州市域一体化发展科创强引擎。向北联动太仓，以昆山开发区为龙头，强化与张浦镇、周市镇、干灯镇协同发展，共同打造苏州先进制造增长极。向南协同推进长三角生态绿色一体化发展示范区建设，以昆山旅游度假区为主体，推进锦溪镇、淀山湖镇、周庄镇一体化发展，打造江南文化样板区。

本项目属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，位于昆山市陆家镇新民路10号2号厂房，属于陆家镇工业集中区东部工业园，对照《昆山市国土空间总体规划（2021-2035年）》中的“中心城区土地使用规划图”，项目用地为工矿用地。因此，本项目符合《昆山市国土空间总体规划（2021-2035年）》相关要求。

## 2、与《昆山市D01规划编制单元控制性详细规划》相符性分析

规划范围：北至京沪铁路、东至夏驾河、南至沪宁高速、西至青阳港，总用地面积约9.58平方公里。规划范围内涉及陆家合丰产业园，现状制造业基础雄厚。规划区域内主要依托快速路黄浦江路连接开发区及陆家镇区。

规划期限：规划期限为2021-2035年。

发展目标：将规划区建设成为以精密制造、机械配件等为主导的高端技术产业集聚区。

功能结构分为“一核、三廊、三区”。“一核”为生活配套服务核；“三轴”为夏架河生态景观廊道、青阳港生态景观廊道、京沪高铁生态廊道。“三区”为精密制造产业区、机械配件产业区、生活配套区。

本项目位于苏州昆山市陆家镇新民路 10 号 2 号厂房，本次在已建成的厂区内新增塑料制品加工项目，根据《昆山市 D01 规划编制单元控制性详细规划》的规定，项目用地性质为工业用地。因此，本项目与当地规划相符。

### 3、与《江苏省国土空间规划（2021-2035 年）》的批复国函〔2023〕69 号相符合性分析

文件要求：二、筑牢安全发展的空间基础。到 2035 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩；生态保护红线不低于 1.82 万 km<sup>2</sup>，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万 km<sup>2</sup>；城镇开发边界扩展倍数控制在基于 2020 年城镇建设用地规模的 1.3 倍以内；单位国内生产总值建设用地使用面积下降不少于 40%；大陆自然岸线保有率不低于国家下达任务，其中 2025 年不低于 36.1%；用水总量不超过国家下达任务，其中 2025 年不超过 620 亿 m<sup>3</sup>；除国家重大项目外，全面禁止围填海；严格无居民海岛管理。

本项目位于昆山市陆家镇新民路 10 号 2 号厂房，利用现有已建成标准工业厂房，不新增占地，不涉及占用永久基本农田、生态保护红线；用水来源为市政自来水，当地自来水厂供水能够满足本项目新鲜水使用要求。

### 4、与昆山市“三区三线”规划成果相符合性分析

“三区”是指农业空间、生态空间、城镇空间三种类型的国土空间；“三线”是指对应“三区”划定的耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线。简单来说，“三区三线”的划定，对哪里只能种粮、哪里实施生态保护、哪里可以开发建设，在国土全域空间上进行了明确。科学划定“三区三线”作为编制国土空间规划的关键，更是保障粮食安全、生态安全和城镇集约节约高质量发展的重要基础。

江苏省国土空间规划“一张图”实施监督信息系统完成了“三区三线”划定成果的数据更新工作。全省永久基本农田、生态保护红线以及城镇开发边界的空间矢量数据全部上图落位，成为构建“强富美高”新江苏现代化空间格局的重要支撑。

昆山市立足“江南水乡”生态基底，高标准构建生态保护格局、高品质

打造生态共享本项目建设地点不在耕地和永久基本农田、生态保护红线内，位于城镇开发边界内。空间，科学编制国土空间规划，统筹划定“三区三线”，实施生态环境精细化管理，全域推进“海绵城市”建设及“七横四纵”生态廊道建设，逐步形成“田湖环城、水路林盘、湿地成群、环环相扣”的生态格局，让“自然中的城市”与“城市中的自然”融合互动。目前，全市自然湿地保护率为 64%，城市生态环境保护工作走在全国中小城市前列。

根据昆山市“三区三线”规划图，本项目位于苏州昆山市陆家镇新民路 10 号 2 号厂房，不涉及基本农田保护红线、生态空间管控区、生态保护红线区域，属于开发建设用地，符合昆山市“三区三线”规划。

其他 符合 性分 析	1、“三线一单”相符性							
	(1) 生态保护红线							
	<p>本项目位于苏州昆山市陆家镇新民路 10 号 2 号厂房，根据《江苏省生态空间管控区域规划（苏政发〔2020〕1号）》、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），江苏省国家级生态保护红线规划包括江苏天福国家湿地公园、江苏昆山锦溪省级湿地公园、阳澄湖中华绒螯蟹国家级水产种质资源保护区、淀山湖河蚬翘嘴红鲌国家级水产种质资源保护区及淀山湖湖泊水面、傀儡湖饮用水水源保护区 5 块生态红线区域。本项目与附近的生态空间管控区及国家级生态红线相对位置如下表所示。</p>							
<b>表 1-2 本项目与附近江苏省生态空间管控区域规划相对位置及距离</b>								
名称	主导生态功能	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	总面积	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	相对位置及距离 (km)	
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, 0.13	
夏驾河、大直江重要湿地	湿地生态系统保护	/	夏驾河及大直江水体及部分陆域范围	1.87	/	1.87	南, 0.32	
<b>表 1-3 本项目与附近江苏省国家级生态红线区域相对位置及距离</b>								
生态红线名称	类型	地理位置	区域面积(平方公里)	相对位置及距离(km)				
江苏天福国家湿地公园	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	江苏天福国家湿地公园总体规划中的湿地保育区和恢复重建区	/	东侧 5.35				
<p>本项目距离最近的生态空间管控区域为南侧 0.13km 的昆山市省级生态公益林，不在生态空间管控区范围内，项目选址符合江苏省生态空间管控区域保护规划要求。</p> <p>③根据《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），全省包括“1”个总体管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等“4”个重点区域（流域）管控要求，“13”个设区市管控要求，以及全省“N”个（4365个）环境管控单元的生态环境准入清单，</p>								

着重加强省级及以上产业园区、市县级及以下产业园区环境管理，严格落实生态环境准入清单要求。

本项目位于苏州昆山市陆家镇新民路 10 号 2 号厂房，属于“4”个重点区域（流域）中的长江流域、太湖流域和“N”个（4365 个）环境管控单元中的重点管控单元，重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。本项目与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性分析见下表。

表 1-4 本项目与江苏省省域生态环境管控要求相符性分析

管控类别	重点管控情况	本项目情况	相符性
空间布局约束	1、按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管理制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护、不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。3、大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。4、全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。5、对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重要民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施	1、本项目依托现有租赁厂房，不占用和影响生态保护区、生态空间管控区；2、本项目不占用和影响生态保护区、生态空间管控区；3、本项目不属于、化工项目；4、本项目不属于钢铁行业；5、本项目依托现有租赁厂房，不占用和影响生态保护区、生态空间管控区。	相符

	项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。		
污染物排放管控	1、坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。2、2025年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NOx）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	项目建成后实施污染物总量控制，不突破环境容量及生态环境承载力。	相符
环境风险防控	1、强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。2、强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管理、治理修复。3、强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。4、强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	项目属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，建成后实施严格的环境风险防控，建立环境应急预案，定期进行演练。	相符
资源开发效率要求	1、水资源利用总量及效率要求：到2025年，全省用水总量控制在525.9亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到0.625。2、土地资源总量要求：到2025年，江苏省耕地保有量不低于5977万亩，其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。3、禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目运营期消耗少量的水资源，不占有耕地，不涉及高污染燃料。运营期将全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，不会对区域的资源配置及调度需要产生不良影响，符合要求。	相符

表 1-5 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
长江流域			
空间	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域	本项目属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，不属	相符

布局 约束	产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。	于大开发项目。	
	2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不涉及生态保护红线和永久基本农田。	相符
	3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	本项目不属于化工项目。	相符
	4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。	本项目不属于港口项目。	相符
	5.禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于焦化项目。	相符
污染物 排放管 控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。	本项目水污染物在陆家污水处理厂内平衡。	相符
	2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目不属于直接向长江排放污染物的项目。	相符
环境风 险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	本项目不属于石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业。	相符
	2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不涉及饮用水水源保护区。	相符
资源利 用效率 要求	到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求	本项目不涉及长江干支流自然岸线。	相符
太湖流域			
空间 布局	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他	本项目属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，建成后不排放生产废水。	相符

约束	排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。		
	2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。	本项目不在太湖流域一级保护区。	相符
	3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目不在太湖流域二级保护区。	相符
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的水污染物排放限值》。	本项目不属于直接向太湖水体排放污染物的项目。	相符
环境风险防控	1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。	本项目外购原辅料均由公路运输至公司，不涉及太湖内船舶运输。	相符
	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。	本项目工业废弃物均委外处置。	相符
	3、加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不属于直接向太湖水体排放污染物的项目。	相符
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。	本项目用水量较少，不会侵占居民生活用水。	相符
	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。	/	/
本项目建设满足《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）的相关要求。			
④《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》符合性分析			
本项目位于苏州昆山市陆家镇新民路10号2号厂房，根据《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》，项目所在地位于重点管控单元，苏州市域生态环境管控要求及符合性分析如表1-6所示，苏州市重点			

管控单元生态环境准入清单及符合性分析如表 1-7 所示。

**表 1-6 苏州市域生态环境管控要求及符合性**

管控类别	苏州市域生态环境管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发[2020]49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。	本项目按照其管控要求实施。	符合
	(2) 按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号)、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74号)，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管理制度，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。	本项目距离最近的生态管控区域为项目地南侧0.13km处的昆山市省级生态公益林，不在《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态红线保护规划》的各生态空间管控区域范围内。	符合
	(3) 严格执行《苏州市水污染防治工作方案》(苏府[2016]60号)、《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》(苏府[2014]81号)、《苏州市土壤污染防治工作方案》(苏府[2017]102号)、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境环保坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》(苏委发[2019]17号)、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》(苏委发[2017]13号)、《苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》(苏府办[2017]108号)、《苏州市勇当“两个标杆”落实“四个突出”建设“四个名城”十二项三年行动计划(2018-2020年)》(苏委发[2018]6号)等文件要求，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。	本项目符合所列相关文件要求并按照文件要求实施建设。	符合
	(4) 根据《苏州市长江经济带生态环境保护实施方案(2018-2020年)》及《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》，围绕新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等领域，大力发展战略新兴产业，加快产城市建城区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造，提升开发利用区岸线使用效率，合理安排沿江工业和港口岸线，过江通道岸线、取排水口岸线；控制工贸和港口企业无序占用岸线，推进公共码头建设；推动既有危化品码头分类整合，逐步实施功能调	本项目不属于钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业，不属于危化品生产企业，符合文件要求。	符合

	整，提高资源利用效率。严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局危险化学品码头、化工园区和化工企业，严控危化品码头建设。		
	(5) 禁止引入列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。	本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类产业。	符合
污染物排放管控	(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	本项目污染物排放量较小，对周围环境的影响较小，按要求实施污染物总量控制，未突破环境质量底线，符合环境质量底线要求。	符合
	(2) 2020 年苏州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘排放量不得超过 5.77 万吨/年，1.15 万吨/年、2.97 万吨/年、0.23 万吨/年、12.06 万吨/年、15.90 万吨/年、6.36 万吨/年。2025 年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。	本项目污染物排放量较小，在昆山市总量范围内平衡。	符合
	(3) 严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	本项目污染物按区域要求进行替代。	符合
环境风险防控	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发[2020]49 号)附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”相关要求。	本项目不属于化工行业。本项目按要求规范危险化学品的管理和使用，按要求暂存和委托处理危险废物。	符合
	(2) 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。	本项目不涉及。	符合
	(3) 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。	企业目前处于环评编制阶段，计划建成后按相关要求编制应急预案。	符合
资源开发效率要求	(1) 2020 年苏州市用水量总量不得超过 63.26 亿立方米。	本项目用水来自市政管网供水。	符合
	(2) 2020 年苏州市耕地保有量不低于 19.86 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 16.86 万公顷。	本项目为工业用地，不涉及耕地和基本农田等。	符合
	(3) 禁燃区禁止新建、扩建使用高污染燃料的项目和设施，已建成的应该逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目均使用清洁能源，不涉及高污染燃料的使用。	符合

**表 1-7 苏州市重点管控单元生态环境准入清单及符合性**

管控类别	重点管控单元生态环境准入清单	本项目情况	符合性
空间	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导	本项目为[C2929]塑料零件及其	符合

布局约束	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。	他塑料制品制造，不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》中的淘汰类。	
	(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目。	本项目属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，符合昆山市的产业定位。	符合
	(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。	本项目生活污水接入市政污水管网后进入陆家污水处理厂集中处置，并达标排放。本项目废水不涉及《条例》禁止项目。	符合
	(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目不在阳澄湖水质保护区内，严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	符合
	(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	已按要求执行。	符合
	(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，不属于环境准入负面清单中的产业。	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。	本项目产生的污染物均满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	符合
	(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。	本项目废水经陆家污水处理厂处理后达标排放；废气经有效收集处理后达标排放；固体废弃物严格按照环保要求处理处置，实行零排放。	符合
	(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。	本项目生产过程产生的废气经集气罩收集后通过二级活性炭装置处理后有组织排放，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单)要求。	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。	企业目前处于环评编制阶段，计划建成后按相关要求编制应急预案。	符合
	(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，防止发生事故。	企业目前处于环评编制阶段，计划建成后按相关要求编制应急预案。	符合

	(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。	项目建成后落实日常环境监测与污染源监控计划。	符合
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。	本项目主要进行塑料制品（汽车遮阳板、路由器外壳、电视机背板）制造，单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗满足昆山市总体规划要求。	符合
	(2) 禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及禁止销售使用的“III类”（严格）燃料。	符合
因此，本项目符合生态保护红线要求。			
<p><b>(2) 环境质量底线</b></p> <p>环境空气：根据《2024年度昆山市环境质量公报》，2024年昆山市环境中 <math>\text{SO}_2</math> 年均浓度为 <math>8\mu\text{g}/\text{m}^3</math>、<math>\text{NO}_2</math> 年均浓度 <math>29\mu\text{g}/\text{m}^3</math>、<math>\text{PM}_{10}</math> 年均浓度 <math>47\mu\text{g}/\text{m}^3</math>、<math>\text{PM}_{2.5}</math> 年均浓度 <math>29\mu\text{g}/\text{m}^3</math>、CO 日平均第 95 百分位数浓度为 <math>1.1\text{mg}/\text{m}^3</math>、臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度为 <math>162\mu\text{g}/\text{m}^3</math>，<math>\text{O}_3</math> 超过二级标准，因此判定为不达标区。</p> <p>根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》，苏州市空气质量到 2025 年，全市 <math>\text{PM}_{2.5}</math> 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10% 以上。</p> <p>地表水：根据《2024年度昆山市环境质量公报》，2024年，昆山市境内 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、朱厍港朱厍港口、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 100%，优 III 比例 90.0%，优 II 比例为 60%。</p> <p>声环境：根据《2024年度昆山市环境质量公报》，2024年，昆山市区域声环境昼间等效声级平均值为 53.6 分贝，评价等级为“较好”。道路交通声环境昼间等效声级加权平均值为 65.4 分贝，评价等级为“好”。市区各类声</p>			

环境功能区昼、夜等效声级均达到相应类别要求。

本项目建设后会产生一定的污染物，如废气、废水、固废、危废以及生产设备运行产生的噪声等，在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周边环境造成不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。本项目建设不会突破环境质量底线。

### (3) 资源利用上线

本项目运营过程主要资源消耗为电能、水资源，区域环保基础设施较完善，用水来源为市政自来水，当地自来水厂供水能够满足本项目新鲜水使用要求；用电由市供电公司电网接入。

表 1-8 本项目年能耗量情况一览表

能源种类	计量单位	年消耗实物量	折标系数	折标准煤量(吨标准煤)
电	万千瓦	30	0.1229kgce/(kW·h)	36.87
年能源消费总量(吨标准煤)				36.87
耗能工质种类	计量单位	年消耗实物量	江苏省修正后新水折标准煤系数*	折标准煤量(吨标准煤)
水	吨	474	0.1896kgce/t	0.09
年耗能工质总量(吨标准煤)				0.09
项目年综合能源消费量(吨标准煤)				36.96

注：\*江苏省修正后新水折标准煤系数=0.2571kgce/t ÷ 0.404kgce/(kW·h) × 0.298kgce/(kW·h)=0.1896kgce/t；各种能源及耗能工质折标准煤参考系数参照《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）

由上表可知，本项目达产后年综合能源消费量可控制在 36.96 吨标准煤（当量值）以内，项目总投资 300 万元，预测万元工业增加值能耗为 0.123 吨标准煤/万元。本项目在区域规划划定的资源利用上线内所占比例很小，不会达到资源利用上线。

### (4) 环境准入负面清单

对照《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于禁止准入及限制准入类。对照《产业结构调整指导目录》（2024 年版），本项目未被列入鼓励类、限制类及淘汰类项目，属于允许类项目。对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号），本项目未被列入淘汰类和限制类项目，属于允许类项目。对照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“两高项目”，不涉

及燃煤供热锅炉，不涉及淘汰落后产能。对照苏州市“十四五”淘汰落后产能工作实施方案，本项目不属于“两高项目”，不涉及淘汰落后产能。

**表 1-9 与长江经济带发展负面清单（试行，2022 年版）相符性分析**

序号	文件要求	本项目情况	相符合
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，不属于过长江通道项目。	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目未在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，没有围湖造田、围海造地或围填海，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在划定的岸线保护区内和岸线保留区内，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。	符合
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。	本项目不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污。	符合
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞。	符合
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸	本项目不在长江干支流 1km 范围内，且不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合

	线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。		
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	符合
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目符合产业布局规划。	符合
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目。	符合
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目按照相关法律法规及相关政策执行。	符合

**表 1-10 本项目与《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行）》相符合性分析**

序号	文件要求	本项目情况	相符合
1	禁止在国家规定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不占用国家规定的生态保护红线和永久基本农田范围。	符合
2	禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、蟛蜞港、泰州引江河 1km 范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流 1km 范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流 1km 按照长江干支流岸线边界向陆域纵深 1km 执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求，对长江干支流两岸排污行为实行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。	本项目位于苏州昆山市陆家镇新民路 10 号 2 号厂房，不属于化工园区；本项目为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，不属于化工项目。	符合
3	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内，属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，不属于禁止的投资建设项目。	符合
4	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，不属于禁止建设产业。	符合
5	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对		符合

	环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和燃料中间体化工项目。		
6	禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。		符合
7	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。		符合
8	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。		符合
9	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订）、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2012年本）》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，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（2012年本）》中明确的限制类、淘汰类、禁止类项目。	符合

表 1-11 与《昆山市产业发展负面清单（试行）》对照分析表

序号	内容要求	本项目	相符性
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）2019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。	本项目为内资项目，不属于《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）（2019年版）》中的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。	符合
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。	本项目不属于化工项目	符合
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项目。	本项目不生产危险化学品	符合
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	本项目产品不属于《危险化学品名录》所列剧毒化学	符合

	目。	品、《优先控制化学品名录》所列化学品	
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。	本项目不在化工企业安全距离内，且不属于劳动密集型非化工项目	符合
6	禁止尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目	符合
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。	本项目不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目	符合
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。	本项目不属于合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目	符合
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）。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目	符合
10	禁止水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目。	本项目不属于水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目	符合
11	禁止平板玻璃产能项目。	本项目不属于平板玻璃项目	符合
12	禁止化学制浆造纸、制革、酿造项目。	本项目不属于化学制浆造纸、制革、酿造项目	符合
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）。	本项目不属于染料、染料中间体、有机染料、印染助剂生产项目	符合
14	禁止电解铝项目（产能置换项目除外）。	本项目不属于电解铝项目	符合
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）。	本项目不涉及电镀工艺	符合
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）。	本项目不属于互联网数据服务中的大数据库项目	符合
17	禁止不可降解的一次性塑料制品项目（范围包括：含有聚氯乙烯（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）。	本项目产品为塑料零件，不属于不可降解的一次性塑料制品项目	符合

18	禁止年产 7500 吨以下的玻璃纤维项目。	本项目不属于玻璃纤维项目	符合
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）。	本项目不属于家具制造项目	符合
20	禁止缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目。	本项目不属于缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目	符合
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）。	本项目不属于中低端印刷项目	符合
22	禁止黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目。	本项目不属于黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目	符合
23	禁止生产、使用产生“三致”物质的项目。	本项目不属于生产、使用产生“三致”物质的项目	符合
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	符合
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）。	本项目不属于产生和排放氮、磷污染物的项目	符合
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）。	本项目不属于经主管部门会商认定的属于高危行业的项目	符合
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。	本项目不属于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	符合

本项目符合《长江经济带发展负面清单（试行，2022年版）》、《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行）》、《昆山市产业发展负面清单（试行）》相关要求。

### （5）“三挂钩”机制相符合性分析

表 1-12 本项目与“三挂钩”机制相符合性分析

序号	内容	相符合性分析
1	加强规划环评与建设项目环评联动。规划环评要探索清单式管理，在结论和审查意见中明确“三线一单”相关管控要求，并推动将管控要求纳入规划。规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，应当根据规划环评结论和审	本项目符合“三线一单”相关管控要求。项目符合规划及审查意见。

	查意见予以简化。	
2	建立项目环评审批与现有项目环境管理联动机制。对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。改建、扩建和技术改造项目，应对现有工程的环境保护措施及效果进行全面梳理；如现有工程已经造成明显环境问题，应提出有效的整改方案和“以新带老”措施。	本项目所在地不属于“现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区”。本项目为新建项目，厂房为空置厂房，无现有环境问题。
3	建立项目环评审批与区域环境质量联动机制。对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等项目。	本项目生产过程中产生的有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭装置处理后有组织排放，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）。采取的整改措施能够满足区域环境质量改善目标管理要求。本项目所在地不属于优先保护类耕地集中区域。
因此，本项目符合“三挂钩”机制要求。		
<h2>2、其他相关法规政策相符性分析</h2> <h3>（1）产业政策相符性分析</h3> <p>本项目行业类别属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，年产155t塑料制品。</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励类、淘汰类，为允许类。</p> <p>②对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32号附件3），本项目不属于其中规定的限制类、淘汰类和禁止类，属于允许类。</p> <p>③对照《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》，本项目不属于目录内鼓励类、限制类、禁止类、淘汰类项目，属于允许类项目。</p> <p>④对照《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不属于负面清单中所列项目。</p> <p>⑤对照《苏州市主体功能区实施意见》，本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内，属于优化提升区域。</p>		

	<p>综上所述，本项目符合国家和地方的产业政策。</p> <p><b>(2) 项目规划选址相符性</b></p> <p>本项目属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造。本项目位于苏州昆山市陆家镇新民路 10 号 2 号厂房，根据昆山市规划，项目所在位置规划用途为工矿用地。因此，本项目符合国家和昆山市土地利用规划的要求。</p> <p><b>(3) 其他相关文件相符性分析</b></p> <p>①与《太湖流域管理条例》及《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修正）相符性分析</p> <p>本项目地距离太湖最近距离 40.9km，根据江苏省人民政府办公厅文件《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221 号），本项目位于太湖重要保护区三级保护区范围内。</p> <p>对照《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 21 日，第二十五次会议修正），本项目相符性分析如下表。</p>		
<b>表 1-13 与太湖流域有关条例及相符性分析一览表</b>			
条例名称	管理要求	本项目管理要求	相符性
《江苏省太湖水污染防治条例》 (2018年5月1日)	第四十三条：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：		
	(一) 新建、改建、扩建化学纸浆造纸、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；	本项目不存在新建、改建、扩建化学纸浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物等禁止行为。	符合
	(二) 销售、使用含磷洗涤用品；	本项目不销售、使用含磷洗涤用品。	符合
	(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；	本项目不向水体排放上述污染物。	符合
	(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；	本项目生产过程中不涉及上述工序。	符合
	(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；	本项目不使用农药。	符合
	(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；	本项目不直接向水体排放污染物。生活污水接管至陆家污水处理厂。	符合
	(七) 围湖造地；	本项目不围湖造地。	符合

《太湖流域管理条例》	(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；	本项目不会进行开山采石、破坏林木、植被、水生生物的活动。	符合
	(九) 法律、法规禁止的其他行为。	本项目不进行法律、法规禁止的其他行为。	符合
	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。	本项目建成后设置便于检查、采样的规范化排污口。	符合
	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。	本项目为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，不属于上述项目。	符合
	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。	本项目建设符合国家规定的清洁生产要求。	符合

综上所述，本项目生产过程中无含氮、磷的工业废水排放，生活污水经市政污水管网进入陆家污水处理厂处理后排放，符合《太湖流域管理条例》及《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求。

## ②与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）相符合性

该标准规定了 VOCs 物料监控要求。本项目与其相符性如表 1-11。储存无组织排放控制要求、VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求、工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求、设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求、敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求，以及 VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求、企业厂区内外及周边污染控制要求。

**表 1-14 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析**

具体要求	本项目情况	相符性
VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。		符合
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。	本项目生产所用原辅材料均密闭储存，密封良好，存放在原料仓库中，并满足 3.6 条的密闭空间要求。	符合
VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液		符合

	体储罐应符合 5.2 条规定。		
	VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。		符合
	挥发性有机液体储罐要求	本项目挥发性有机液体密封桶装，不涉及储罐	符合
	储罐运行维护要求	不涉及储罐	符合
	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目产生的有机废气经二级活性炭装置处理后有组织排放，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）要求。	符合
	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	本项目将按照规定对 VOCs 原辅料及含 VOCs 产品进行对应的账本记录，并保留 3 年以上。	符合
	通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。	本项目将采取通风措施，要求从业人员工作时佩戴口罩，保证职业卫生。	符合
	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目将按照规定，要求从业人员按照规范进行工作。	符合
	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目一般工业固废堆场满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，危险废物暂存场满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。	符合
	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求：收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目位于苏州昆山市陆家镇，属于重点地区，本项目生产过程产生的有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭装置处理后有组织排放，处理效率按 90% 计，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）要求。	符合
	③与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符合性		

表 1-15 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的相符性			
分类	内容要求	本项目内容	相符性
总体要求	(一) 所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。	本项目采用的物料均密闭存放在原料仓库中，本项目生产过程中产生的有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭装置处理后有组织排放。	符合
	含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集，存在 VOCS 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放。	本项目产生的有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭装置处理后有组织排放，满足《合成树脂工业 污染物排放标准》(GB31572-2015，含 2024 年修改单) 要求标准。	符合
	企业应提出针对 VOCs 的废气处理方案，明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。管理方案和监控方案应满足以下基本要求： 1、采用焚烧（含热氧化）、吸附、吸收、微生物、低温等离子等方式处理的必须建设中控系统。2、采用焚烧（含热氧化）方式处理的必须对焚烧温度实施在线监控，温度记录至少保存 3 年，未与环保部门联网的应每月报送温度曲线数据。3、采用非焚烧方式处理的重点监控企业，可安装 TVOCs 浓度在线连续检测装置（包括光离子检测器（PID）、火焰离子检测器（FID）等，并设置废气采样设施。	本项目产生的有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭装置处理后有组织排放，满足《合成树脂工业 污染物排放标准》(GB31572-2015，含 2024 年修改单) 要求标准。	符合
	企业在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 VOCs 净化效率，并记录在线连续检测装置或其他检测方法获取的 VOCS 排放浓度，以作为设施日常稳定运行情况的考核依据。环境监察部门应不定期对净化效率、VOCs 排放浓度或其他替代性监控指标进行监察，其结果作为减排量核定的重要依据。	按要求实施。	符合
	企业应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，相关记录至少保存 3 年。	本项目将按照要求，安排专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。	符合
	④与《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》相符性		
表 1-16 与《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》相符合性分析			
内容	相关要求	项目情况	相符性
一、大力推进源头替代，有	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、	本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂等。	符合

效减少 VOCs 产生	<p>成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。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，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10% 的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。</p>		
二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制	<p>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。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，细化到具体工序和生产环节，以及启停机、检维修作业等，落实到具体责任人；健全内部考核制度，严格按照操作规程生产。</p>	<p>1、本项目已按照要求执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》；      2、含 VOCs 物料按照要求储存，并加强管理。      3、建立相应管理制度，定期对收集及处理设施进行检查维修，以确保废气处理设施的长期、稳定运行。</p>	符合

⑤与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）的相符性分析

项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）相符性分析见表 1-17。

表 1-17 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

文件名称	具体要求	本项目情况	相符性
重点行业挥发性有机物综合治理	<p>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</p>	<p>项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。</p>	符合

方案	剂等，从源头减少 VOCs 产生。		
	全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放	本项目含 VOCs 物料密闭储存，生产过程产生的有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭装置处理后有组织排放，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）要求标准。收集效率 90%、处理效率 90% 计。	符合
推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。		本项目生产过程产生的有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭装置处理后有组织排放，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）要求。收集效率 90%、处置效率 90% 计，大大提高了 VOCs 治理效率。	符合

⑥与《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁能源替代工作方案>的通知》（苏大气办[2021]2 号）和苏州市大气污染防治专项工作领导小组办公室《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》的相符性分析

**表 1-18 项目与《江苏省挥发性有机物清洁能源替代工作方案》相符性分析**

具体要求	本项目情况	相符性
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/T38597-2020）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。	本项目不在 3130 家企业中，项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。	符合
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	本项目不涉及。	符合

	<p>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）。</p> <p>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。</p>		
--	--	--	--

综上，所述本项目符合文件要求。

#### ⑦与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

表 1-19 与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

重点任务	文件要求	项目情况	相符性
推进产业结构绿色转型升级	推动传统产业绿色转型 严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。深入开展化工产业安全环保整治提升工作，推进低端落后化工产能淘汰。推进印染企业集聚发展，继续加强“散乱污”企业关停取缔、整改提升，保持打击“地条钢”违法生产高压态势，严防“地条钢”死灰复燃。认真执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，推动沿江钢铁、石化等重工业有序升级转移。全面促进清洁生产，依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。在钢铁、石化、印染等重点行业培育一批绿色龙头企业，精准实施政府补贴、税收优惠、绿色金融、信用保护等激励政策，推动企业主动开展生产工艺、清洁用能、污染治理设施改造，引领带动各行业绿色发展水平提升。	本项目为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，不属于落后产能和“两高”行业低效低端产能企业，本项目不属于长江经济带负面清单禁止的建设项目。	相符
	大力培育绿色低碳产业体系 提高先进制造业集群绿色发展水平，重点发展高效节能装备、先进环保装备，扎实推进产业基础再造工程，推动生态环保产业与 5G、人工智能、区块链等创新技术融合发展，构建自主可控、安全高效的绿色产业链。深入开展园区循环化改造，推进生态工业园区建设，建立健全循环链接的产业体系。到 2025 年，将苏州市打造成为节能环保产业发展高地。大力发展生态农业和智慧农业。	项目使用设备能耗较低，项目使用二级活性炭装置为先进的环保装备。	相符
加大 VOCs 治理	分类实施原材 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	本项目不涉及。	相符

力度	物料绿色化替代	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。		
	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。	本项目的 VOCs 物料为密闭包装，储存于原料仓库中。包装在非取用状态均是密封状态。项目产生的有机废气经集气罩收集（收集效率 90%），经二级活性炭装置处理后通过一根 15m 高的排气筒排放。	相符
	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。	本项目为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业企业。	相符
	VOCs 综合整治工程	大力推进源头替代，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代；加强各类园区整治提升，建立市级泄漏检测与修复（LDAR）综合管理平台；完成重点园区 VOCs 排查整治；推进全市疑似储罐排查，加快推动治理；开展活性炭提质增效专项行动，提升企业活性炭治理效率。	按要求实施。	相符
综上所述，本项目满足《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相关条例要求。				
⑧与江苏省《“十四五”生态环境保护规划》相符性分析				
表 1-20 本项目与江苏省《“十四五”生态环境保护规划》相符性分析				

	相关要求	本项目情况	相符性
加强VOCS治理攻坚	大力推进源头替代。实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》，全面排查使用高 VOCs 含量原辅材料的企业，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，推进实施源头替代，培育一批源头替代示范型企业。加大工业涂装、包装印刷等行业源头替代力度，在化工行业推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。严格准入要求，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。将符合低挥发性有机化合物含量产品技术要求的企业纳入清洁原料替代正面清单。	本项目不属于工业涂装、包装印刷等重点行业，不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等。	符合
	强化重点行业 VOCs 治理减排。加强石化、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，发布 VOCs 重点监管企业名录，编制实施“一企一策”综合治理方案。完善省重点行业 VOCs 总量核算体系，实施新建项目总量平衡“减二增一”。引导石化、化工、煤化工、制药、农药等行业合理安排停检修计划，减少非正常工况 VOCs 排放。	本项目属于 [C2929] 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业。	符合
	深化工业园区、企业集群综合治理。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，建设一批 VOCs 达标排放示范区。推进工业园区、企业集群推广建设涉 VOCs“绿岛”项目，因地制宜建设集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现车间、治污设施共享，提高 VOCs 治理效率。加强 VOCs 无组织排放控制，实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节管理，强化储存、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的污染收集处理。	本项目不涉及。	符合
综上所述，本项目满足《江苏省“十四五”生态环境保护规划》相关条例要求。			
<b>⑨与江苏省、苏州市危险废物贮存规范管理化专项整治工作方案相符性分析</b>			
根据《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专项行动方案的通知》（苏环办[2019]149 号）及《苏州市危险废物贮存规范管理化专项整治工作方案》（苏环办字[2019]82 号），环评审批手续方面，应查找是否依法履行环境影响评价手续，分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等，特别是对拟贮存易燃、易爆			

及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价，并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治设施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。

本项目危险废物包括废油、废油桶、废活性炭等。在做好风险防范措施的情况下（如地面硬化措施等），贮存的危险废物不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成环境影响。因此，本项目符合江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案的要求。

**⑩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**

**表 1-21 本项目与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》相符性分析**

	相关要求	本项目情况	相符性
1	规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、行业或地方标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固体废物或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可审查要求衔接一致。	本项目产品均为目标产物；产品符合国家和地方产业政策，生产过程产生的边角料为一般固体废物外售综合利用，产生的各类危险废物委托有资质单位处置，项目产生的各项固危废经判定明确为危险废物和一般固体废物后按相应文件要求进行管理。	符合
2	落实排污许可制度。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。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要依法履行相关手续并及时变更排污许可证	本项目建设后，企业按规定执行。	符合
3	规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超1吨	项目建设危险废物贮存设施用于贮存产生的各类危险废物，危险废物贮存设施严格按照文件要求进行建设及管理。	符合

4	<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。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处理体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T2763-2022）执行</p>	<p>建设项目将按照《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。本项目无污泥、渣矿等固废产生。</p>	符合
<p><b>⑪与《市政府办公室印发全市工业企业废气异味扰民专项整治工作方案的通知》（昆政办发〔2018〕198号）相符合性分析</b></p> <p>本项目不属于《市政府办公室印发全市工业企业废气异味扰民专项整治工作方案的通知》（昆政办发〔2018〕198号）要求中的重点区域、重点行业、重点企业，符合相关要求。</p>			
<p><b>⑫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》（苏府〔2022〕51号）相符合性分析</b></p> <p>根据《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》要求推进绿色工业升级：深入实施重点行业绿色化改造，加快钢铁、焦化、水泥、纺织、造纸、有色等行业超低排放改造和工业窑炉等重点设施废气治理升级。着力建设绿色制造体系，实施绿色发展战略，推行产品绿色设计，打造一批具有示范带动作用的绿色工厂、绿色设计产品、绿色园区、绿色供应链管理示范企业。积极发展再制造产业，加强再制造产品认证与推广应用。建设资源综合利用基地，促进工业固体废弃物综合利用，加强对一般固体废物的处置的监管。以“绿色论英雄”为导向，不断完善工业企业资源集约利用综合评价工作，更好地发挥绿色评价指标正向激励和反向倒逼作用。全面推行清洁生产，依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。严格整治“散乱污”企业，不断完善长效管理机制。严格执行排污许可制度。加强工业生产过程中危险废物管理，落实危险废物分级分类管理要求，全市危险废物规范化管理抽查合格率达到国家和省规定的要求。</p>			
<p>相符合性分析：本项目属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造。产生的有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭装置处理后由 15m 高 P1 排气筒排</p>			

放。产生的危险废物委托有资质单位处置，一般固废收集后外售处置，生活垃圾委托环卫转运，项目各类污染物均得到妥善处置。

## 二、建设项目建设工程分析

建设内容	<p>昆山隆芝辉新材料科技有限公司成立于 2019 年 01 月，注册地位于昆山市陆家镇新民路 10 号 2 号房，法定代表人为邓明华。经营范围包括许可项目：技术进出口；货物进出口（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；合成材料销售；合成纤维制造；合成纤维销售；塑料制品制造；塑料制品销售；汽车零部件及配件制造；汽车零配件批发；电机及其控制系统研发；机械设备销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。</p> <p>企业 2023 年 1 月 4 日经苏州市生态环境局审批通过（审批文号：苏环建[2023]83 第 002 号），租赁位于昆山市千灯镇石浦鹿场路 468 号 11 号房 1 层部分区域建设了“昆山隆芝辉新材料科技有限公司年产 1200 吨塑料制品生产项目”。在实际建设过程中，企业进行重新选址，该项目未建设。公司拟租赁新民路 10 号 2 号厂房，进行 155t 塑料制品建设。本项目已于 2025 年 12 月 12 日通过昆山市数据局备案，备案证号：昆数据备〔2025〕504 号。</p>				
	变动类别	重大变动认定条件	变动情况	变动影响分析	是否属于重大变动
	性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	项目开发、使用功能未发生变化	/	否
	规模	2.生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。	项目产能未增加	/	否
		3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	无变化	/	否
		4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化	无变化	/	否

	物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。			
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	本项目重新选址，在新民路 10 号 2 号厂房进行建设	周边环境敏感点发生变化	是
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： (1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； (2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； (3) 废水第一类污染物排放量增加的； (4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的。 7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	本项目产品为 155t 塑料制品，产品种类发生变动  不涉及	本项目污染物排放量未增加  /	否  否
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。 9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。 10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。 11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影	/  不涉及  /	/  /	否  否  否

	响加重的。			
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	不涉及	/	否
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	不涉及	/	否
其他	/	无	/	否
<p>经对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688号）的相关规定和要求，本项目重新选址属于重大变动，须重新报批。根据《江苏省生态环境厅发布关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办[2021]122号），建设项目环境影响评价文件经批准后、通过竣工环境保护验收前的过程中，涉及重大变动的项目，应向现有审批权限的环评文件审批部门重新报批环评文件。综上所述，对照现有项目，本项目属于重大变动，因此，需重新报批环评。本环评为重新报批项目，原有已批《昆山隆芝辉新材料科技有限公司年产1200吨塑料制品生产项目》环评报告表取消建设。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第七十七条）、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》等的规定，本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业29”中“62.塑料制品业292”-“塑料零件及其他塑料制品制造2929”，应当编制环境影响报告表。为此，昆山隆芝辉新材料科技有限公司特委托苏州市宏宇环境科技股份有限公司完成项目的环境影响评价工作。我公司接受委托后，依据《环境影响评价技术导则》等有关技术规范的要求，同时通过对有关资料的调研、整理、分析、计算，结合工程和项目的所在地特点，编制了本项目的环境影响报告表。</p> <h3>1、项目概况</h3> <p>项目名称：昆山隆芝辉新材料科技有限公司年产155吨塑料制品生产项目；</p> <p>建设单位名称：昆山隆芝辉新材料科技有限公司；</p>				

建设性质：新建；  
 建设地点：苏州昆山市陆家镇新民路 10 号 2 号厂房；  
 项目内容：拟租赁昆山市陆家镇新民路 10 号 1749 平方米的 2 号厂房进行项目建设，购置 50t 注塑机、SJSRH65 挤出机、0.2/0.3t 搅拌机等预计 44 台/套设备，预计年产塑料制品（电视机背板、路由器外壳、汽车遮阳板）155 吨。本项目符合国家及地方的产业政策。不涉及化学反应、发泡工艺、铸造工艺、电镀工艺、有色金属冶炼及压延加工、易燃易爆粉尘、印染、纺织、新增钢铁产能、高挥发性有机物（VOCs）等。

总投资：项目总投资 300 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资额的 3.33%。

## 2、项目组成

项目主要建设内容详见下表。

表 2-2 项目主要建设内容

类别	工程名称	建设内容与设计能力			备注
		现有项目	本项目	变化量	
主体工程	生产车间	732m <sup>2</sup>	815m <sup>2</sup>	+83m <sup>2</sup>	厂区东侧
	实验室	/	35m <sup>2</sup>	+35m <sup>2</sup>	厂区东南侧
	办公室	20m <sup>2</sup>	50m <sup>2</sup>	+30m <sup>2</sup>	厂区东南侧
贮运工程	原料、成品仓库	50m <sup>2</sup>	849m <sup>2</sup>	+799m <sup>2</sup>	厂区西侧
	危废仓库	3m <sup>2</sup>	4m <sup>2</sup>	+1m <sup>2</sup>	厂房西北侧
	一般固废仓库	5m <sup>2</sup>	10m <sup>2</sup>	+5m <sup>2</sup>	厂房西北侧
公用工程	给水	348t/a	474t/a	+126m <sup>2</sup>	市政给水
	排水	240t/a	360t/a	+120t/a	排入市政管网
	供电	40 万 kW·h	40 万 kW·h	0	市政电网供电
	冷却塔	循环量 10t/h	循环量 1t/h	-9t/h	1 台冷却塔
	空压机	1m <sup>3</sup> /min	1m <sup>3</sup> /min	0	1 台空压机
环保工程	废气处理	非甲烷总烃	注塑、挤出过程中产生的有机废气经集气罩收集（收集效率 90%）后由活性炭装置处理（处理效	注塑、挤出过程中产生的有机废气经集气罩收集（收集效率 90%）后由二级活性炭装置处理（处	活性炭装置改为二级活性炭装置 /

		率 90%) 后通过一根 15m 高 P1 排气筒排放。实验室检验产生的少量有机废气无组织排放。	理效率 90%) 后通过一根 15m 高 P1 排气筒排放。实验室检验产生的少量有机废气无组织排放。		
	颗粒物	打碎过程产生的颗粒物在车间内无组织排放	不产生颗粒物	取消打碎工艺，不产生颗粒物	/
	噪声治理	采取减振、隔声等措施后达标排放。			/
	废水处理	生活污水 240t/a 直接接入市政管网，进入昆山市千灯琨澄水质净化有限公司处理	生活污水 360t/a 直接接入市政管网，进入陆家污水处理厂处理。	+120t/a 生活污水	/
固废 处理	危废仓库	建筑面积 4m <sup>2</sup> ，危废分类收集，按照相关规定暂存，定期委托资质单位处置。			位于西北角
	一般固废暂存点	建筑面积 10m <sup>2</sup> ，一般固废统一收集外售			位于西北角
	应急防控措施	厂区雨污排口未设置截止阀，无应急事故池。			/

### 3、产品方案

本项目年产 155 吨塑料制品，产品方案见下表：

表 2-3 本项目产品方案一览表

工程 名称	产品名称	规格	年产量			工作时 间	备注
			现有项目	本项目	变化量		
生产 车间	塑料粒子	PP、PE	1200t	0	-1200t	4800h	不涉及再生粒子
	塑料制品	定制	/	155t	+155t		用于汽车遮阳板、路由器外壳、电视机背板

### 4、主要生产设施及设施参数

表 2-4 项目主要生产设备一览表

序号	名称	规模型号	数量(台/个)
----	----	------	---------

			现有项目	本项目	变化量
1	搅拌机	/	8	6	-2
2	挤出机	/	4	6	+2
3	牵引水槽	/	0	6	+6
4	切料机	/	4	6	+2
5	搅拌桶	/	0	8	+8
6	注塑机	/	2	2	0
7	烤箱	/	1	1	0
8	色差仪	/	1	1	0
9	冲击测试仪	/	1	1	0
10	热变形测试仪	/	1	1	0
11	缺口测试仪	/	1	1	0
12	熔融指数测试仪	/	1	1	0
13	拉伸测试仪	/	1	1	0
14	UL94 测试仪	/	1	1	0
15	冷却水系统	1t/h	1 (10t/h)	1	0
16	空压机	1m³/min	1	1	0

## 5、主要原辅材料的种类和用量

表 2-5 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	主要成分	形态	年用量	最大储存量	包装规格	存储地点
1	PP 塑料粒子	聚丙烯 2-4mm	固	70t	20t	25kg/袋	原料仓库
2	PE 塑料粒子	聚乙烯/2-4mm	固	80t	20t	25kg/袋	
3	色母粒	炭黑	固	5t	2t	25kg/袋	
4	模具	钢	固	50 套	50 套	箱装	
5	设备润滑油	基础油 95%复合 添加剂混合物 5%	液	50 桶	5 桶	10L/桶	

表 2-6 主要原辅材料理化性质及毒性毒理

序号	名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	PP 塑料粒子	聚丙烯，是丙烯加聚反应而成的聚合物，白色蜡状材料，外观透明而轻，熔点 165℃，在 155℃左右软化，热分解温度约为 350℃。	可燃	无资料
2	PE 塑料粒子	聚乙烯，无味颗粒状，熔点 (℃)：	可燃	无资料

	子	100~140°C, 相对密度(水=1) : 0.9-1.0, 不溶于水。		
3	设备润滑油	红色透明液体, 运动粘度(40°C) : 220mm <sup>2</sup> /s, 凝点: -15°C, 密度: 830-900g/cm <sup>3</sup> , 闪点>200°C	/	/

## 6、水平衡

### ①生活用水

本项目员工为 30 人, 年工作时间为 300 天。员工用水量按 50L/d·人计算, 则生活用水总量为 450t/a, 排污系数取 0.8, 则生活污水排放总量为 360t/a。主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮, 生活污水由陆家污水处理厂处理达标后外排夏驾河。

### ②冷却塔补水

项目设有 1 座冷却塔, 循环水量 1t/h, 工作时间 4800h。冷却水循环使用, 不外排。冷却塔损耗水量为 5‰, 因此补充水量为 24t/a。

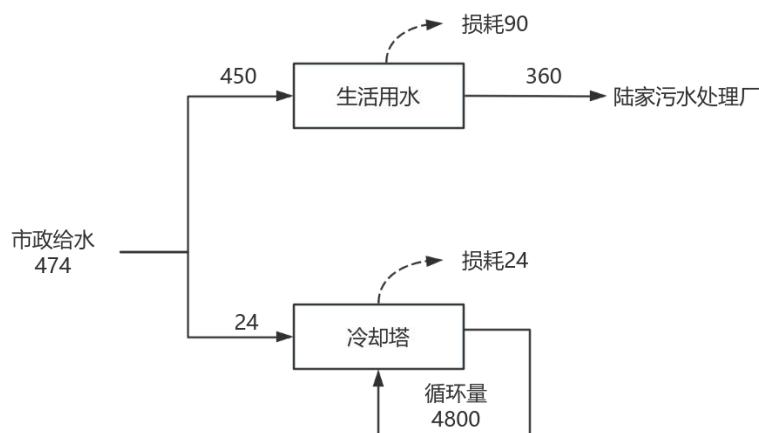


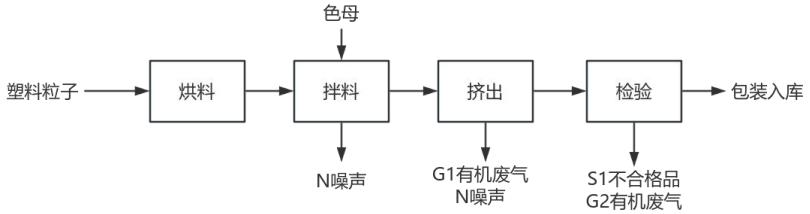
图 2-1 本项目全厂水平衡图 (t/a)

## 7、劳动定员及工作制度

本项目职工人数 30 人, 年生产 300 天, 8 小时两班制, 年生产时数 4800 小时; 公司无宿舍、无浴室、职工午餐外购。

## 8、厂区平面布置及项目周边概况

本项目位于昆山市陆家镇新民路 10 号 2 号厂房北侧区域, 南侧区域为昌美盛精密机械科技(昆山)有限公司。厂区东侧为江苏天赋吉运供应链管理有限公

	<p>司，南侧为昆山市中奥包装有限公司，西侧为苏州鼎茂建筑工程有限公司，北侧为新民路。项目周边概况见附图 2，项目设有生产车间、仓库，平面布置图见附图 3。</p>
工艺流程和产排污环节	<p><b>9、工艺流程简述：</b></p> <p><b>挤出生产工艺如下：</b></p>  <pre> graph LR     A[塑料粒子] --&gt; B[烘料]     B --&gt; C[拌料]     C -- 色母 --&gt; D[挤出]     D --&gt; E[检验]     E --&gt; F[包装入库]     E -- S1不合格品 --&gt; G[包装入库]     E -- G1有机废气 --&gt; H[N噪声]     E -- G2有机废气 --&gt; I[N噪声]   </pre> <p><b>图 2-2 挤出生产工艺流程图</b></p> <p><b>烘料：</b>在梅雨季节或空气潮湿时需利用烘料机对外购的塑料粒子（PP、PE）进行烘干去除表面吸附的水分，烘干温度约 80℃，此工段无污染物产生。</p> <p><b>拌料：</b>将外购的塑料粒子、色母，根据产品配方按一定比例通过管道吸料送至搅拌机进行拌料，设备密闭加工。原料均为大颗粒，投料时不产生废气。该工序产生 N 噪声。</p> <p><b>挤出：</b>拌料后的原料投入挤出机，投料均为大颗粒，不产生废气。通过螺杆的转动将塑料原料输送至机筒的前端，采用电加热使原辅料处于熔融状态，熔融温度 160-220℃，螺杆不断向前将塑料原料射入模腔，在加压的作用下，通过挤出模头进行连续挤出并冷却。冷却采用自来水冷却，冷却水在冷却塔和设备间循环，冷却水循环使用不外排，定期补给损耗。该工艺产生 G1 有机废气、N 噪声。</p> <p><b>检验、包装入库：</b>按批次抽取少量产品分别经色差仪、热变形测试仪、缺口测试仪等检验产品颜色、变形、软化点等参数。其中色差仪、缺口测试仪、冲击测试仪、拉伸测试仪为常温检验，主要测试产品颜色、产品缺陷、抗冲压和拉伸能力；热变形测试仪、熔融指数测试仪、UL94 测试仪为测试产品软化点、粘流特性、阻燃性，需要加温（电加热）检验，检验过程中产生 G2 有机废气和 S1 不合格品。检验合格后即可包装入库。</p>

注塑成型生产工艺如下：

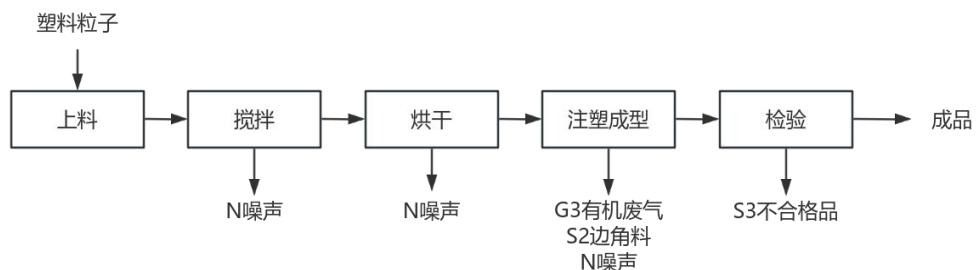


图 2-3 注塑成型生产工艺流程图

**上料：**根据制作的产品类型选取对应的塑料粒子，塑料粒子通过密闭管道抽风吸料至拌料桶中。

**搅拌：**借助拌料桶内置推杆通过顺时针旋转的推力，常温状态下使塑料粒子进行搅拌，设备密闭加工不产生废气，该工序产生 N 噪声。

**烘干：**根据客户对产品的要求，原材料需要使用注塑机自带的烘料桶进行烘干处理，烘干温度根据塑料粒子温度不同约在 80℃ 左右，烘干时间为 4 小时左右，主要目的为了烘干塑料粒子的水分，温度较低，该工序不产生废气。烘料粒子由管道吸料入烘料桶，密闭加工根据设定温度烘干粒子处理后，管道输送粒子进入注塑机进行下道成型工序，此过程中产生噪声 N。

**注塑成型：**利用注塑机将混合烘干后的塑料粒子注塑成型，注塑机由冷却塔对其进行间接冷却，冷却塔用水为间接冷却循环用水，不外排，本项目塑料原料 PP 热分解温度在 350℃~380℃、PE 热分解温度 >300℃，本项目注塑机温度控制在 160℃~200℃，塑料粒子在注塑机中软化，并通过注塑机出口进入模具定型，该过程中会产生 G3 有机废气、S2 边角料、N 噪声。

**检验：**人工检验，员工使用色差仪、缺口检测仪等设备对产品外观、颜色等进行检查。该工序产生 S3 不合格品。

## 10、本项目产污工序汇总表

根据上述工艺流程及产污环节分析，项目产污工序汇总如下：

表 2-7 建设项目产污工序汇总表

类别	产污工序	产污名称	主要污染物	处理措施	排放去向
废气	挤出	G1 有机废气	非甲烷总烃	二级活性炭	P1 排气筒

		检验	G2 有机废气	非甲烷总烃	装置				
		注塑成型	G2 有机废气	非甲烷总烃					
废水	职工生活	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	接入市政管网	陆家污水处理厂				
固废	检验	S1 不合格品	PP、PE	一般固废回收后统一外售处置；危险废物委托有资质单位处置	零排放				
	注塑成型	S2 边角料	PP、PE						
	检验	S3 不合格品	PP、PE						
	废气处理	废活性炭	活性炭、有机物						
	来料拆包	废包装材料	废纸盒						
	设备保养	废油桶、废油	润滑油桶、润滑油						
	职工生活	生活垃圾	废纸等	环卫部门清运					
与项目有关的原有环境污染问题	<b>11、现有项目概况</b>								
	企业于 2023 年 1 月 4 日取得苏州市生态环境局对“昆山隆芝辉新材料科技有限公司年产 1200 吨塑料制品生产项目”的批复（审批文号：苏环建[2023]83 第 0002 号）。实际建设中，企业重新选址且更改产品种类，因此属于重大变动。原项目取消建设。								
	公司历史项目审批情况及三同时验收情况见下表。								
	<b>表 2-8 现有项目环保手续执行情况</b>								
	序号	项目名称	建设内容	环保批复情况	验收情况				
	1	昆山隆芝辉新材料科技有限公司年产 1200 吨塑料制品生产项目	年产塑料粒子 1200 吨	苏环建[2023]83 第 0002 号	未验收				
	<b>12、现有项目产品方案</b>								
	现有项目产品方案见下表。								
	<b>表 2-9 现有项目产品方案</b>								
	序号	产品名称		年设计能力	年运行时数				
	1	塑料粒子		1200t	4800h				
	<b>13、现有项目生产工艺</b>								

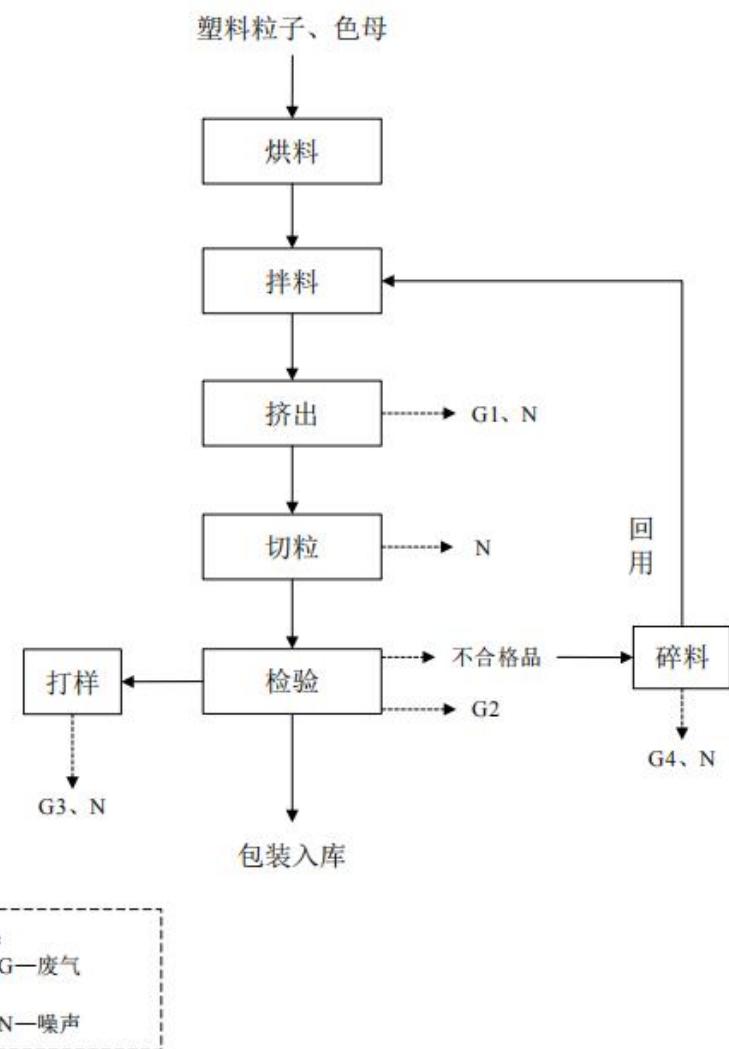


图 2-4 现有项目生产工艺流程图

**烘料：**在梅雨季节或空气潮湿时需利用烘料机对外购的塑料粒子（PP、PE、PC）进行烘干去除表面吸附的水分，烘干温度约 80℃，此工段无污染物产生。

**拌料：**将外购的塑料粒子、色母，根据产品配方按一定比例投入搅拌机进行拌料。拌料工段产生 N 噪声。

**挤出：**拌料后的原料投入挤出机，通过螺杆的转动将塑料原料输送至机筒的前端，采用电加热使原辅料处于熔融状态，熔融温度 160-220℃，螺杆不断向前将塑料原料射入模腔，在加压的作用下，通过挤出模头进行连续挤出并冷却为条状物料。冷却采用自来水冷却，冷却水在冷却塔和设备间循环，冷却水循环使用不外排，定期补给损耗。（PC 塑料粒子分解温度在 300℃以上，而本项

目挤出温度在 180-220℃，达不到 PC 塑料粒子分解温度。因此 PC 塑料粒子在生产过程中不会分解，不会产生酚类、氯苯类、二氯甲烷等废气。）挤出工段会产生 G1 非甲烷总烃、N 噪声。

**切粒：**挤出后的条状物料经切粒机切成产品设计的粒径。切粒工段设备运行产生 N 噪声。

**检验、包装入库：**按批次抽取少量产品分别经色差仪、热变形测试仪、缺口测试仪等检验产品颜色、变形、软化点等参数。其中色差仪、缺口测试仪、冲击测试仪、拉伸测试仪为常温检验，主要测试产品颜色、产品缺陷、抗冲压和拉伸能力；热变形测试仪、熔融指数测试仪、UL94 测试仪为测试产品软化点、粘流特性、阻燃性，需要加温（电加热）检验，检验过程中产生极微量的废气。检验合格后即可包装入库。检验工段产生 G2 非甲烷总烃和不合格品。

**打样：**检验合格的产品，按批次抽取少量进行注塑打样。塑料粒子经注塑机熔融后挤入到模具中，熔融温度 160-220℃，模具使用夹套冷却水间接冷却，冷却成型后打开模具取出产品。冷却采用间接冷却，冷却水在冷却塔和设备间循环，冷却水循环使用不外排，定期补给损耗。打样产品直接提供给客户。打样工段会产生 G3 非甲烷总烃、N 噪声。

**碎料：**检验工段产生的不合格品，经碎料机碎料后回用于生产。碎料工段产生 G4 颗粒物、N 噪声。

此外，本项目塑料粒子等原料拆包时产生 S1 废包装材料，有机废气处理过程中产生 S2 废活性炭。

#### 14、现有项目污染情况

##### (1) 废气

现有项目塑料制品生产过程中产生废气主要为非甲烷总烃和颗粒物。

**表 2-10 现有项目废气产生及排放情况（单位 t/a）**

排放源	污染因子	产生量	削减量	排放量	治理措施
有组织	非甲烷总烃	0.378	0.3402	0.0378	集气罩收集后经活性炭装置处理后通过 15m 高 FQ-01 排气筒排放
无组织	颗粒物	0.005	0	0.005	
	非甲烷总烃	0.042	0	0.042	

##### (2) 废水

现有项目无生产废水产生及排放，项目废水主要为生活污水。现有项目水平衡如下。

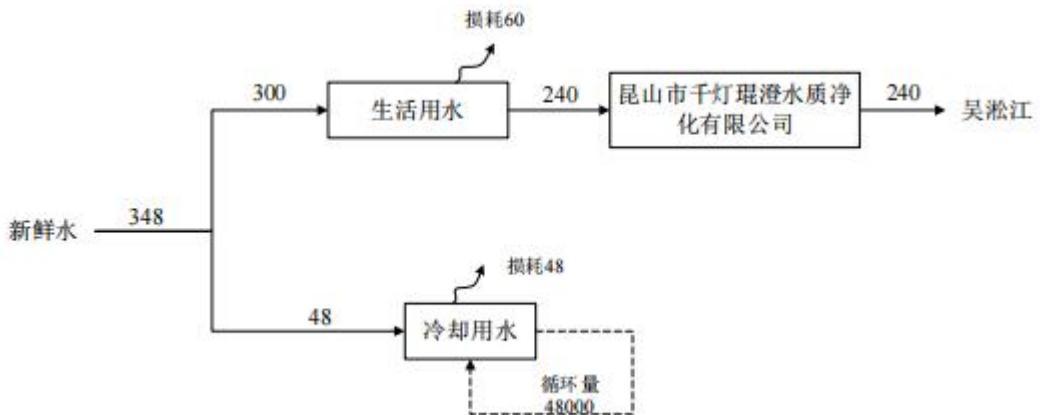


图 2-5 现有项目水平衡图 (单位: t/a)

现有项目废水产生及排放情况如下表所示:

表 2-11 现有项目水污染物产生及排放情况表

废水污染源	废水量 m <sup>3</sup> /a	污染物名称	产生量 t/a	治理措施	排放量 t/a	排放方式和去向
生活污水	240	COD	0.084	直接接管	0.084	昆山市千灯琨澄水质净化有限公司
		SS	0.0432		0.0432	
		NH <sub>3</sub> -N	0.0108		0.0108	
		TP	0.00096		0.00096	

### (3) 噪声

现有项目噪声源主要为挤出生产线、空压机等设备，噪声源强在 75~85dB (A) 之间。通过合理布局、墙体隔声、减震基座等措施来控制噪声，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准。

### (4) 固废

现有项目固废产生情况如下表。

表 2-12 现有项目营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)	处置方式
1	废包装材料	一般固废	原料拆包	固态	纸、塑料	--	/	/	/	0.5	统一外售

2	废活性炭	危险固废	废气处理	固态	废活性碳	《国家危险废物名录》	T	HW49	900-039-49	2.74	委托有资质单位处理
3	生活垃圾	生活垃圾	员工办公室等	固态	生活垃圾	--	/	/	/	1.5	环卫清运

### 15、现有项目总量控制

表 2-13 现有项目污染物排放总量情况表

类别	污染物名称		环评排放量 (t/a)
废气	有组织废气	非甲烷总烃	0.0378
	无组织废气	颗粒物	0.005
		非甲烷总烃	0.042
废水	生活废水	水量	240
		COD	0.084
		SS	0.0432
		氨氮	0.0108
		TP	0.00096

### 16、现有项目存在的主要环境问题及以新带老措施

- (1) 现有项目生活污水未识别总氮污染因子，本项目申请总氮总量。
- (2) 现有项目设有碎料工序。本项目取消碎料工艺，不产生颗粒物，减少了颗粒物排放量。

### 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	一、区域环境质量现状						
	1、大气环境						
	(1) 区域环境质量现状						
	<p>本项目位于苏州昆山市陆家镇新民路 10 号 2 号厂房，所在区域环境空气质量功能区为二类区。本项目基本污染物引用《2024 年度昆山市环境状况公报》中的相关数据和结论，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求。</p>						
	<p>根据《2024 年度昆山市环境状况公报》，2024 年昆山市环境中 SO<sub>2</sub> 年均浓度为 8μg/m<sup>3</sup>、NO<sub>2</sub> 年均浓度 29μg/m<sup>3</sup>、PM<sub>10</sub> 年均浓度 47μg/m<sup>3</sup>、PM<sub>2.5</sub> 年均浓度 29μg/m<sup>3</sup>、CO 日平均第 95 百分位数浓度为 1.1mg/m<sup>3</sup>、臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度为 162μg/m<sup>3</sup>。苏州市 O<sub>3</sub> 超标，因此判定为不达标区。区域空气质量现状见表 3-1。</p>						
	表 3-1 大气环境质量现状						
	污染物	评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	29	35	82.86	达标	
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	8	60	13.33	达标	
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	29	40	72.5	达标	
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	47	70	67.14	达标	
CO	24 小时平均第 95 百分位数	mg/m <sup>3</sup>	1.1	4	27.5	达标	
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	μg/m <sup>3</sup>	162	160	101.25	超标	
<p>由上表可知，2024 年昆山市 O<sub>3</sub> 不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求，其余均可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求；项目所在区域空气质量为不达标区。</p>							
<p>为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马；加快退出重点行业落后产能；推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治；优化含 VOCs 原辅材料和产品结构；大力发展新能源和清洁能源；严格合理控制煤</p>							

炭消费总量；持续降低重点领域能耗强度；推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代；持续优化调整货物运输结构；加快提升机动车清洁化水平；强化非道路移动源综合治理；加强扬尘精细化管控。积极打造“净美苏州”；加强秸秆综合利用和禁烧；加强烟花爆竹禁放管理；强化 VOCs 全流程、全环节综合治理；推进重点行业超低排放与提标改造；开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理；稳步推进大气氨污染防控；实施区域联防联控和城市空气质量达标管理；完善重污染天气应对机制；加强监测和执法监管能力建设；加强决策科技支撑；强化标准引领；积极发挥财政金融引导作用；加强组织领导；严格监督考核；实施全民行动。

《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》：到 2025 年，全市 PM<sub>2.5</sub> 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10% 以上，完成省下达的减排目标。

根据昆山市“十四五”生态环境保护规划，具体改善措施如下：

①推进 PM<sub>2.5</sub> 和臭氧“双控双减”：实施大气环境质量目标管理，严格落实空气质量目标责任制，深化“点位长”负责制，及时开展监测预警、约谈问责工作。以持续改善大气环境质量为导向，突出抓好重点时段 PM<sub>2.5</sub> 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。突出“三站点两指标”的重点监管与防控，空气质量稳步提升。到 2025 年，PM<sub>2.5</sub> 浓度控制在 28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  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。开展 VOCs 排放企业全面详查评估，建设 VOCs 排放企业基数库。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。实施加油站三次油气回收，加强成品油码头油气回收监管。巩固提升工业企业 VOCs 整治成果，全面完成汽修行业 VOCs 整治，推进 VOCs、NOx 削减和高排放机动车淘汰工作；落实 VOCs 在线监控补助；完善重污染天气管控措施，完善重污染天气应急管控工业企业安装工况用电监控并联网。

深入实施 VOCs 精细化管控。实施基于反应活性的 VOCs 减排策略，系统摸排辖区内臭氧生成潜势较大的企业和生产工序，加大对工业涂装、有机化工、电子、石化、塑料橡胶制品及其他对臭氧生成贡献突出行业监管力度。深化石化、化工、工业涂装、包装印刷等重点行业 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、产业集群、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。推进工业园区和产业集群建设 VOCs“绿岛”项目，因地制宜建设集中涂装中心、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。

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。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，加强现场督察，坚决打击超标排放行为，对不达标的企业一律实施停产整治。加强恶臭、有毒有害物质治理。探索开展化工园区“嗅辨+监测”的异味溯源，逐步解决化工园区异味扰民问题。加强消耗臭氧层物质（ODS）管控力度，强化各保护臭氧层部门的协调合作，配合开展 ODS 数据统计和审核工作。围绕垃圾焚烧发电厂、化工园区等特殊点位和区域，鼓励实行源头风险管理，探索开展二噁英、有毒有害物质的监测和深度治理。

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。继续推进 LNG、LPG 汽车应用，鼓励使用新能源汽车。逐步淘汰柴油车，实施国Ⅲ柴油车淘汰补助，推

动电动公交的应用，至 2025 年，新能源及清洁能源公交车数量占总公交车辆数的 85%。在营运船舶方面，加快推进船型标准化，依法强制报废超过使用年限的船舶。全面推广船舶使用岸电技术，减少废气排放量。加快老旧农业机械淘汰，鼓励使用年限满 15 年的大中型拖拉机和满 12 年的联合收割机和小型拖拉机实施报废更新。完善、强化汽车检查维护程序、控制机动车尾气排放污染，彻底落实 I/M 制度

⑤加强城乡面源污染治理：加强扬尘精细化管理。建立责任明确、分工合理、运行高效的道路施工扬尘污染防治体制，加强堆场、码头扬尘污染控制。严格落实施工工地封闭围挡、施工道路硬化、裸露场地和散体材料覆盖、渣土运输车冲洗等“六个百分之百”扬尘控制措施。强化专项检查，推广扬尘在线监测设备，全面推行“绿色施工”。继续推行高效清洁的城市道路清扫作业方式，提高机械化作业率，建立人机结合清扫保洁机制。深入推进渣土车专项整治，严格落实渣土车全过程监管。严厉查处非法运输、抛撒滴漏、带泥上路、冒黑烟等违法行为，开展渣土车夜间运输集中整治，严查违法违规行为。从严夜间施工审批许可。对未落实“六个百分之百”的、扬尘污染管控不力、有扬尘污染投诉以及被媒体曝光的、被各级主管部门通报的、渣土运输未全部使用新型渣土车的工地，不予许可夜间施工。提升餐饮油烟污染治理。深入推进餐饮油烟和住宅油烟治理，因地制宜建设油烟净化处理“绿岛”项目，采用安装独立净化设施、配套统一处理设施、建设公共烟道等方式，实施集中收集处理。对重点餐饮业实施排查，推进大中型餐饮企业安装在线监控设备。严禁秸秆焚烧。强化夏、秋收季秸秆焚烧巡查，加强遥感、监控、无人机等手段在禁烧管理中的应用。落实秸秆禁烧工作责任，完善各区镇、村（社区）分片包干制度，将秸秆禁烧落实情况与生态补偿政策和环保工作考核挂钩，杜绝秸秆露天焚烧现象。完善秸秆收储体系，开展资源化回收使用。

通过采取上述措施，昆山市区的环境空气质量将逐步改善。

## 2、地表水环境

根据苏州市昆山生态环境局发布的《2024 年度昆山市环境状况公报》中

	<p>的昆山市地表水环境质量公告：</p> <p>1.集中式饮用水源地水质</p> <p>2024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。</p> <p>2.主要河流水质</p> <p>全市7条主要河流的水质状况在优~良好之间，娄江河、庙泾河、张家港、七浦塘、杨林塘、急水港水质状况为优，吴淞江为良好。与上年相比，7条河流水质基本持平。</p> <p>3.主要湖泊水质</p> <p>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48.0，中营养；傀儡湖水质符合III类水标准，综合营养状态指数为45.4，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51.0，轻度富营养。</p> <p>4.国省考断面水质</p> <p>全市境内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、朱厍港朱厍港口、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100%，优III比例90.0%，优II比例为60%。</p> <p><b>3、噪声环境</b></p> <p>根据《2024年度昆山市环境状况公报》：</p> <p>1.区域声环境</p> <p>2024年，我市区域声环境昼间等效声级平均值为53.6分贝，评价等级为“较好”。</p> <p>2.道路交通声环境</p> <p>道路交通声环境昼间等效声级加权平均值为65.4分贝，评价等级为“好”。</p> <p>3.功能区声环境</p> <p>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。</p>
--	---

	<p><b>4、生态环境</b></p> <p>本项目位于苏州昆山市陆家镇新民路 10 号 2 号厂房，无新增用地，且用地范围内不含生态环境保护目标，可不开展生态现状调查。</p> <p><b>5、电磁辐射</b></p> <p>本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。</p> <p><b>6、地下水、土壤环境</b></p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。</p> <p>本项目使用少量化学品，地面已做硬化及防渗处理，正常运行时不会对周边土壤、地下水造成污染。项目所在地块土壤环境不敏感；且项目厂界外 500m 范围内不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，故本项目不开展土壤、地下水环境质量现状调查。</p>																													
环境 保护 目标	<p><b>7、大气环境保护目标</b></p> <p>厂界外为500m范围内大气环境敏感点主要为居民区，具体情况详见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-2 建设项目主要环境保护目标一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">规模(人)</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th colspan="2">坐标 (m)</th> <th rowspan="2">相对厂界距离 m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>嘉宸公寓</td> <td>居民</td> <td>人群</td> <td>500</td> <td>二类</td> <td>西</td> <td>-270</td> <td>-10</td> <td>271</td> </tr> <tr> <td>宁华宿舍</td> <td>居民</td> <td>人群</td> <td>1200</td> <td>二类</td> <td>西北</td> <td>-250</td> <td>130</td> <td>280</td> </tr> </tbody> </table> <p>以厂界西南角为坐标原点。</p> <p><b>8、水环境保护目标</b></p> <p>项目用地范围及附近 500m 范围内不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、自然保护区、风景名胜区，重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等敏感目标。</p>	名称	保护对象	保护内容	规模(人)	环境功能区	相对厂址方位	坐标 (m)		相对厂界距离 m	X	Y	嘉宸公寓	居民	人群	500	二类	西	-270	-10	271	宁华宿舍	居民	人群	1200	二类	西北	-250	130	280
名称	保护对象							保护内容	规模(人)		环境功能区	相对厂址方位	坐标 (m)		相对厂界距离 m															
		X	Y																											
嘉宸公寓	居民	人群	500	二类	西	-270	-10	271																						
宁华宿舍	居民	人群	1200	二类	西北	-250	130	280																						

污染 物排 放控 制标 准	<p><b>9、声环境</b></p> <p>厂界外 50m 范围内没有声环境保护目标。</p> <p><b>10、生态环境保护目标</b></p> <p>本项目位于苏州昆山市陆家镇新民路 10 号 2 号厂房，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。</p>					
	<b>1、废水排放标准</b>	<p>本项目产生的废水为生活污水，经市政管网接管至陆家污水处理厂，尾水排入至夏驾河。项目污水排口执行昆山建工环境投资有限公司陆家污水处理厂接管标准；昆山建工环境投资有限公司陆家污水处理厂排口执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）和《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》（DB32/1072-2018）。项目冷却水为循环使用，补充水执行《城市污水再生利用工业用水水质标准》（GB/T19923-2024）标准。标准限值如下：</p>				
	<b>表 3-2 污水综合排放标准</b>					
	排放口	执行标准	取值标号及级别	污染物指标	单位	标准限值
	厂排口	昆山建工环境投资有限公司陆家污水处理厂接管标准	/	pH	无量纲	6-9
				COD	mg/L	350
				SS		200
				氨氮		40
				TN		50
				TP		5.5
	污水处理厂排口	《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》（DB32/1072-2018）表 2	表 2 标准	COD	mg/L	50
				氨氮		4 (6) *
				TN		12 (15) *
				TP		0.5
		《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）	表 1 标准	SS	mg/L	10
	<p>注：*括号外数值为水温&gt;12°C时的控制指标，括号内数值为水温≤12°C时的控制指标。</p>					
<b>表 3-3 冷却循环水补充水标准限值表</b>						
项目			间冷开式循环冷却水补充水			

pH 值	6.0-9.0
COD (mg/L)	50
氨氮 (mg/L)	5*
总氮	15
总磷	0.5

注：用于间冷开式循环冷却水补充水，且换热器为铜合金材质时，氨氮指标应小于1mg/L。

## 2、废气排放标准

本项目挤出和注塑成型产生非甲烷总烃。非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表5、表9标准。厂区非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准，经过具体限值见下表：

表 3-4 大气污染物排放标准限值表

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	单位边界监控浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	依据
非甲烷总烃	60	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表5、表9标准

表 3-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	监控点限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义	无组织排放监控位置	依据
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2 标准
	20	监控点处任意一次浓度值		

## 3、噪声排放标准

本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准。具体如下表 3-6 所示。

表 3-6 本项目营运期噪声排放标准限值

执行标准	级别	单位	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3	dB (A)	65	55

## 4、固体废物污染控制标准

	本项目产生的固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330—2017），一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。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。											
	本项目为新建项目，总量控制因子和排放指标： (1) 总量控制因子 本项目水污染物总量控制因子：COD、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN；总量考核因子：SS；项目废气污染物总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃计）。 (2) 项目总量控制建议指标 <b>表 3-7 建设项目污染物排放总量指标（单位：t/a）</b>											
总量 控制 指标	污染源	污染物	本项目		全厂排放量	外环境排 放量						
	废气（有组织）	VOCs（以非甲烷总烃计）	产生量	削减量	排放量							
	废气（无组织）	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.378	0.3402	0.0378	0.0378						
	生活污水	废水量	0.042	0	0.042	0.042						
		COD	0.063	0	0.063	0.0036						
		SS	0.009	0	0.009	0.00144						
		氨氮	0.001	0	0.001	0.00018						
		TP	0.014	0	0.014	0.00432						
		TN	3	3	0	0						
	固体废物	一般固废	5.05	5.05	0	0						
		危险废物	9	9	0	0						
		生活垃圾	0	0	0	0						
(3) 总量平衡途径												
本项目无生产废水排放。本项目实施后全厂非甲烷总烃排放量为0.0798t/a，现有项目已批复总量为0.0798t/a，未新增总量，本次不申请废气												

排放量。本项目各类固废妥善处置，无外排。

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保 护措施施	<p>本项目为新建项目，建设项目位于苏州昆山市陆家镇新民路 10 号 2 号厂房，无需进行土建，施工期只需要进行厂房的装修和设备的安装。施工期时间较短，对环境影响较小。</p> <p>本项目施工期为设备安装调试，基本不产生污染。施工人员产生的生活污水接管网排入陆家污水处理厂。设备安装产生一定的噪声，噪声强度一般在 75~100dB(A)，历时较短，经车间隔声减振、距离衰减等措施后，可有效降低噪声，对周围环境有影响较小。项目施工期产生的固体废物主要为设备安装调试人员生活产生的生活垃圾、管线布置产生的废弃物，统一收集后由环卫部门统一清运。</p>
----------------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>(一) 废气</b></p> <p><b>1、废气源强</b></p> <p>本项目废气污染物主要是挤出、注塑成型、检验产生的有机废气。</p> <p>(1) 挤出、注塑成型废气</p> <p>挤出、注塑成型过程中加热产生有机废气（以非甲烷总烃计）。本项目挤出、注塑成型工艺温度为 160-220℃，PP、PE 粒子分解温度均&gt;300℃，不会产生分解废气。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-《292 塑料制品业系数手册》中“塑料零件”，产污系数为 2.7kg/t 产品。本项目塑料颗粒原料的总用量共 155t/a，因此产生 <math>155*2.7*0.001=0.42\text{t/a}</math> 有机废气（以非甲烷总烃计）。有机废气经集气罩收集（收集效率 90%）后经过二级活性炭装置处理（处理效率 90%）后通过 P1 排气筒排放。废气有组织收集量为 <math>0.42*0.9=0.378\text{t/a}</math>，有组织排放量为 <math>0.378*0.1=0.0378\text{t/a}</math>，无组织排放量为 <math>0.42*0.1=0.042\text{t/a}</math>。</p> <p>(2) 检验废气</p> <p>检验工段抽取每批次 1 个产品进行检测，取产品中部分区域进行加温检测，实验加热时间较短，产生废气量极小，检验工段产生非甲烷总烃本报告中不进行定量分析。该废气在车间内无组织排放。</p> <p><b>2、污染物源强核算</b></p> <p>本项目大气污染物产生情况和治理措施见表 4-1。本项目有组织废气产排污情况见表 4-2，无组织废气产排情况见表 4-3。</p>																																	
	<p><b>表 4-1 本项目废气收集治理情况一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>产污环节</th><th>污染物</th><th>核算方法</th><th>污染物产生量 t/a</th><th>收集方式</th><th>收集率%</th><th>收集量 t/a</th><th>处理措施</th><th>处理效率</th><th>排放去向</th><th>无组织排放量 t/a</th><th>有组织排放量 t/a</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>挤出、注塑成型</td><td>非甲烷总烃</td><td>产污系数法</td><td>0.42</td><td>集气罩</td><td>90</td><td>0.378</td><td>二级活性炭</td><td>90</td><td>P1 排气筒</td><td>0.042</td><td>0.0378</td></tr> </tbody> </table>											产污环节	污染物	核算方法	污染物产生量 t/a	收集方式	收集率%	收集量 t/a	处理措施	处理效率	排放去向	无组织排放量 t/a	有组织排放量 t/a	挤出、注塑成型	非甲烷总烃	产污系数法	0.42	集气罩	90	0.378	二级活性炭	90	P1 排气筒	0.042
产污环节	污染物	核算方法	污染物产生量 t/a	收集方式	收集率%	收集量 t/a	处理措施	处理效率	排放去向	无组织排放量 t/a	有组织排放量 t/a																							
挤出、注塑成型	非甲烷总烃	产污系数法	0.42	集气罩	90	0.378	二级活性炭	90	P1 排气筒	0.042	0.0378																							

表 4-2 本项目有组织废气产生与排放情况表								
排气筒	污染物名称	排气量 m <sup>3</sup> /h	产生状况			排放状况		
			产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>
P1	非甲烷总烃	5000	0.378	0.0786	15.75	0.0378	0.0079	1.575

表 4-3 本项目无组织废气产生与排放情况表									
车间	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	排放时间 h	排放速率 kg/h	面源面积 m <sup>2</sup>	面源高度 m	排放标准 mg/m <sup>3</sup>
生产车间	非甲烷总烃	0.042	0	0.042	4800	0.00875	815	1	4

### 3、排气筒设置合理性分析

本项目有机废气采用二级活性炭装置处理后，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表5标准，污染物能够较好地扩散，对周围环境影响较小，排气筒设置合理可行。

表 4-4 排气筒参数及排放标准												
排气筒编号	排气筒位置	风量 m <sup>3</sup> /h	排放时间 h	污染物名称	排气筒参数				执行标准			
					高度 m	温度 °C	流速 m/s	内径 m	名称	表号	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 m/s
P1	E121.0 43284 N31.34 2262	5000	4800	非甲烷总烃	15	25	14	0.5	合成树脂工业污染物排放标准	表5	60	/

### 4、废气处理技术达标分析

本项目拟在注塑机、挤出机上方设置集气罩，接入管道进行废气处理。集中收集到的有机废气经管道合并进入二级活性炭装置中处理，通过一根15m高的P1排气筒排放。

```

graph LR
    A[注塑、挤出废气] -- "集气罩收集  
收集效率90%" --> B[二级活性炭装置]
    B -- "处理效率90%" --> C[15m P1排气筒]

```

图 4-1 本项目废气收集处理流程图

	<p><b>风量合理性分析:</b></p> <p>本项目注塑机、挤出机上方设置集气罩收集注塑产生的废气，共设有 8 个集气罩，每个集气罩尺寸大约为 L×W=0.3m×0.5m。</p> <p>单个集气罩集气风量计算公式： <math>Q=F\times V_0\times 3600</math></p> <p>式中： Q： 为集气罩集气风量， 单位为 <math>m^3/h</math>；</p> <p>F： 为集气罩集气面积， 单位为 <math>m^2</math>；</p> <p><math>V_0</math> 污染源气体流速， 一般在 <math>0.5m/s-1.5m/s</math>， 本次取 <math>1m/s</math>。</p> <p><math>Q=1\times 0.3\times 0.5\times 3600=540m^3/h</math></p> <p>则 8 个集气罩总计风量为 <math>Q_{\text{总}}=8\times 540=4320m^3/h</math>。</p> <p>考虑一定的风压损失， 风机风量增加到 <math>5000m^3/h</math>。</p> <p><b>废气收集装置可行性:</b></p> <p>根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕153 号) 要求： 提高废气收集率， 遵循“应收尽收、 分质收集”的原则， 科学设计废气收集系统， 将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的， 除行业有特殊要求外， 应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的， 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 <math>0.3m/s</math>， 有行业要求的按相关规定执行。</p> <p>本项目采用半密闭式上吸式集气罩， 设置在设备或工位的上方， 集气罩口尽可能靠近污染物产生源， 减少横向气流的干扰， 罩口四周增设法兰边， 形成半密闭空间， 可保证生产过程中瞬时产生的各类废气基本全部收集。根据《局部排气管的捕集效率实验》（源自《通风除尘》）， 集气罩与污染源之间的距离对捕集效率有极大影响， 集气罩与污染源距离从 <math>0.3m</math> 增为 <math>1.5m</math>， 集气罩的捕集效率从 <math>97.6\%</math> 降为 <math>55.0\%</math>。本项目集气罩与污染源距离控制在 <math>0.5m</math> 以下， 距集气罩开口面最远处的无组织排放位置控制风速不低于 <math>1m/s</math>， 有机废气半密闭集气罩（微负压）收集废气效率可达 <math>90\%</math>以上。</p> <p><b>活性炭装置的可行性:</b></p> <p>活性炭装置： 活性炭属于非极性吸附剂， 对非极性化合物有较强的吸附能力。它是一种多孔性的含炭物质， 具有高度发达的孔隙构造， 活性炭的多</p>
--	--

	<p>孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。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。活性炭吸附装置是利用活性炭吸附的特性把废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，是一个物理过程。</p> <p>活性炭吸附装置技术参数：</p> <p>主体材质：PP</p> <p>抗压强度：<math>&gt;0.8\text{Mpa}</math>（符合不低于 <math>0.8\text{Mpa}</math>）</p> <p>废气进口温度：<math>\leq 50^\circ\text{C}</math></p> <p>装填量：1000kg/次</p> <p>活性炭规格：颗粒状活性炭</p> <p>活性炭比表面积：<math>&gt;750\text{m}^2/\text{g}</math></p> <p>碘吸附值：800mg/g</p> <p>空塔流速：0.8 米/秒</p> <p>参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求，本项目生产过程产生的废气采用活性炭吸附装置，稳定达标技术可行性分析如下：</p>
--	--

表 4-5 稳定达标排放技术可行性分析

序号	技术规范	本项目情况	相符合
1	当废气中含有颗粒物含量超过 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。	本项目废气不含颗粒物。	符合
2	过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料。	过滤装置两端安装压差计，检测阻力超过 $600\text{Pa}$ 时及时更换过滤网。	符合
3	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，气流速度宜低于 $0.60\text{m}/\text{s}$ ；采用纤维状吸附剂(活性炭纤维毡)时，气流速度宜低于 $0.15\text{m}/\text{s}$ ；采用蜂窝状吸附剂时，气流速度宜低于 $1.20\text{m}/\text{s}$ 。	项目采用颗粒活性炭，气流速度低于 $0.6\text{m}/\text{s}$ 。	符合
4	对于可再生工艺，应定期对吸附剂动态吸附量进行检测，当动态吸附量降低至设计值的 80%时宜更换吸附剂。	采用检测仪定期检测，并做好检测记录，当动态吸附量降低至 80%时通知供应商更换吸附剂。	符合

5	过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合固体废物处理与处置相关管理规定。	废活性炭委托危废单位处置。	符合
6	治理工程应有事故自动报警装置，并符合安全生产、事故防范的相关规定。	设置事故自动报警装置，符合安全生产、事故防范的相关规定。	符合
7	治理设备应设置永久性采样口，采样口的设置应符合 HJ/t1 的要求，采样频次和检测项目应根据工艺控制要求确定	“活性炭吸附”装置设置永久性采样口，并定期检测非甲烷总烃等	符合
8	应定期检测过滤装置两端的压差	每天检查过滤层前后压差计，压差超过 600Pa 时及时更换过滤网，并做好点检记录	符合
9	治理工程应先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机，并实现连锁控制。	废气治理措施与生产设备设置联动控制系统，保证治理工程先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机。	符合

由上表可知，建设单位在做到本项目提出的废气治理措施监管要求的基础上能够满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求，做到污染物稳定达标排放。建设单位承诺严格执行《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求，并且在做到本环评提出的监管措施后，项目活性炭吸附装置废气治理措施能够稳定运行，采用此废气处理措施合理可行。

排污单位无废气处理设施设计方案或实际建设情况与设计方案不符时，参照以下公式计算活性炭更换周期，并在附件中上传计算过程，计算中动态吸附量取值高于 10% 的应上传含有动态吸附量取值依据的活性炭性能证明文件。

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

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/m<sup>3</sup>；

Q—风量，单位 m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，单位 h/d。

表 4-6 活性炭更换频次各计算参数

污染源	m	s	c	Q	t	T
P1 排气筒	1000	10	14.175	5000	16	88

根据上表计算得，活性炭更换周期应为 88 个工作日。

### (3) 环境保护目标

距离本项目最近的大气敏感保护目标为西侧 271m 的嘉宸公寓，本项目选址符合昆山市总体规划，为工矿用地。本项目产生的废气采取处理措施后对周围环境及附近居民的影响较小，不会改变周围大气环境功能。

## 5、非正常工况分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）规定：生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等情況下的污染排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情況下的排放。当废气治理措施发生故障时，会导致废气非正常排放。本项目非正常工况分析主要考虑废气处理系统（二级活性炭装置）发生失效时，经计算，在非正常工况下，各污染物有组织排放情况见下表。

表 4-7 项目污染源非正常排放参数表

污 染 源	非正常 排放原 因	污 染 物	非正常排放源强		标准限值		达 标 情 况	单 次 持 续 时 间	年发 生频 次
			排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)			
P1 排 气 筒	二级活 性炭装 置	非甲 烷总 烃	0.0786	15.75	60	/	达标	30min	1 年一 次

应对措施：为防止非正常工况，企业必须加强废气设施的管理，定期检修，确保处理设备正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工段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：

- (1) 安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；
- (2) 定期更换活性炭，保证废气处理效率达标；
- (3) 建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培

训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

(4) 应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量；

(5) 生产加工前，废气处理设备开启，关闭生产设备一段时间后再关闭废气处理设备，不存在废气突然排放的情况。

## 6、卫生防护距离

卫生防护距离是指产生有害因素的部门（车间或工段）的边界至居住区边界的最小距离。

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/T39499-2020)的有关规定，确定建设项目的卫生防护距离按下式计算：

$$Qc/Cm = (BL^c + 0.25\gamma^2)^{0.5} \cdot L^D / A$$

式中：

Cm—标准浓度限值 (mg/Nm<sup>3</sup>)；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

$\gamma$ —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m， $\gamma = (S/\pi)^{0.5}$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次；

Qc—工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。

表 4-8 卫生防护距离计算结果

污染物名称	Qc (kg/h)	所在地平 均风速 (m/s)	A	B	C	D	卫生防护距 离计算值 (m)	卫生防 护距离 (m)
非甲烷总烃	0.00875	3	470	0.021	1.85	0.84	0.044	50

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)规定，级差为100m卫生防护距离在100m以内时，级差为50m，大于100时，级差为100m，当按两种或两种以上有害气体的Qc/Cm计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。本项目排放污染物为非甲烷总烃，确定本项目卫生防护距离为100m，项

目卫生防护距离内无居住等敏感保护目标，卫生防护距离内不得新建居住区、医院、学校等生活环境敏感点。

## 7、大气污染物监测计划

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》（HJ1122-2020），本项目废气自行监测要求如下表。

表 4-9 污染源监测计划

污染类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	P1 排气筒	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5、表 9
	边界外浓度最高点	非甲烷总烃		江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准
	厂房外设置监控点	非甲烷总烃		

## 8、大气环境影响评价结论

本项目位于苏州昆山市陆家镇新民路 10 号 2 号厂房，所在区域环境空气功能区为二类区。

项目排放的废气污染物因子为非甲烷总烃。注塑成型、挤出产生的非甲烷总烃通过集气罩收集后经过二级活性炭装置处理后由一根 15m 高 P1 排气筒排放。检测工序产生微量非甲烷总烃，在车间内无组织排放。在正常工况下，大气污染物因子的排放浓度和排放速率均能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》限值要求，对周边环境影响较小。

项目所在地最近的大气环境敏感目标为西侧 271m 的嘉宸公寓，项目以厂界为边界设置 100m 卫生防护距离，卫生防护距离内无大气环境敏感目标。项目产生的废气对周围环境的影响较小，不会改变周围大气环境功能。

综上所述，本项目废气均可实现达标排放，废气排放不会改变区域环境空气质量等级，对周围大气环境和周边居民的影响可以接受。

## （二）废水

### 1、废水源强

#### （1）废水产生及排放情况

	<p>本次项目用水来自于市政自来水管网，主要用于职工生活和冷却水补水。本项目产生的废水主要为生活污水。</p> <p>①生活用水</p> <p>本项目员工为 30 人，年工作时间为 300 天。员工用水量按 50L/d·人计算，则生活用水总量为 450t/a，排污系数取 0.8，则生活污水排放总量为 360t/a。主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮，生活污水由陆家污水处理厂处理达标后外排夏驾河。</p> <p>②冷却塔补水</p> <p>项目设有 1 座冷却塔，循环水量 1t/h，工作时间 4800h。冷却水循环使用，不外排。冷却塔损耗水量为 5%，因此补充水量为 24t/a。</p>								
<b>表 4-10 本项目水污染物产生及排放情况一览表</b>									
种类	废水量 t/a	污染 因子	污染物产生量		治理 措施	污染 因子	污染物排放量		标准浓 度 mg/L
生活 污水	360	COD	浓度 mg/L	产生量 t/a	/	COD	浓度 mg/L	排放量 t/a	陆家污 水处理 厂
		SS	180	0.063		SS	180	0.063	
		氨氮	25	0.009		氨氮	25	0.009	
		TP	4	0.001		TP	4	0.001	
		TN	40	0.014		TN	40	0.014	
<b>表 4-11 本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况表</b>									
序号	废水类 别	污染物种类	排放去 向	排放规律	污染治理措施				排放 方式
					处理 能力	治理工 艺	治理效 率	是否为可 行技术	
1	生活污 水	COD、SS、 NH <sub>3</sub> -N、 TP、TN	市政污 水管网	排放期间流 量不稳定， 但有周期性 规律	/	/	/	/	间接 排放
<b>2、排污口设置及监测计划</b>									
本项目排污口基本情况如下表所示：									
<b>表 4-12 废水间接排放口基本情况表</b>									
序 号	排放口 编号	排放口地理坐标 经纬度	废水排放量/ (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		
							名称	污染 物 种类	国家或地 方污染物

								排放标准浓度限值/(mg/L)										
1	DW001	E121.043756 N31.342385	360	市政污水管网	间歇式	排放期间流量不稳定,但有周期性规律	陆家污水处理厂	COD	50									
								SS	10									
								NH <sub>3</sub> -N	4									
								TP	0.5									
								TN	12									
								注: DW001 为厂区排口, 企业无单独排口。										
本项目位于昆山市陆家镇新民路 10 号 2 号厂房, 仅排放生活污水。对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 版), 本项目属于登记管理类, 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》, 单独排入城镇污水处理厂的废水仅说明去向, 无需监测。																		
<b>3、废水接管可行性分析</b>																		
①接管可行性分析: 昆山建工环境投资有限公司陆家污水处理厂已建成处理规模 6 万 m <sup>3</sup> /d (一期 1.25 万 m <sup>3</sup> /d、二期 1.5 万 m <sup>3</sup> /d、三期 3.25 万 m <sup>3</sup> /d), 目前尚有余量 1 万 t/d。本项目位于陆家污水厂纳污范围内, 且已建成污水管网。																		
②废水达标分析: 本项目仅排放生活污水, 水质简单, 污水主要污染物浓度为 COD300mg/L, 氨氮 25mg/L, SS180mg/L, TN40mg/L, TP4mg/L, 水质满足陆家污水处理厂接管标准。本项目生活污水排放量约为 1.2m <sup>3</sup> /d, 本项目排放废水仅占陆家污水处理厂处理余量的 0.012%, 有足够的容量接纳项目废水, 不会对污水厂负荷产生较大的冲击。																		
综上所述, 本项目废水产生量少, 水质简单, 可生化性强, 不会对陆家污水厂的正常运行产生不良影响。本项目废水接入陆家污水厂处理可行。																		
<b>4、水环境影响评价结论</b>																		
本项目新增废水为生活污水, 主要污染物是 COD、SS、氨氮、总磷、总氮等, 通过市政污水管网接管至陆家污水处理厂。废水水质简单, 不会对污水处理工艺造成冲击负荷, 不会影响污水厂出水水质达标。废水经陆家污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) 表 1、																		

《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》(DB32/1072-2018)表2标准后最终排入夏驾河，所依托污水设施具有环境可行性，本项目地表水环境影响是可以接受的。

综上所述，项目将生活污水排至陆家污水处理厂集中处理是可行的，纳污河道夏驾河的水质可维持现状。所依托污水设施具有环境可行性，本项目地表水环境影响是可以接受的。

### (三) 噪声

#### 1、噪声源强

本次项目噪声主要为注塑机、挤出机、搅拌机、搅拌桶、烤箱、空压机、风机等设备产生的噪声。其噪声源强见下表。

表 4-13 项目预测噪声源强一览表

设备名称	数量(台或套)	空间相对位置			声源源强			防治措施	运行时段
		X	Y	Z	声功率级/dB(A)				
风机	1	2	42	1	75			减振、隔声	8:00~24:00

表 4-14 项目预测噪声源强一览表

建筑物名称	声源名称	数量(台或套)	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离			室内边界声压级/dB(A)			建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声/dB(A)						
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北		
生产车间	注塑机	2	75	隔声、减振、合理布局	42	32	1	25	30	40	20	50.0 5	48.4 7	45.9 7	51.9 9	8:00~24:00	20	30.0 5	28. 47	25.9 7	31.9 9
	挤出机	6	75		42	37	1	25	35	40	25	54.8 2	52.0 0	50.7 4	54.8 2		20	34.8 2	31. 9	30.7 4	34.8 2
	切料机	6	80		37	32	1	30	30	35	20	58.2 4	58.2 4	56.9 0	61.7 6		20	38.2 4	38. 24	36.9 36.9	41.7 6
	搅拌机	6	80		42	42	1	25	40	40	25	59.8 2	55.7 4	55.7 4	59.8 2		20	39.8 2	35. 74	35.7 4	39.8 2
	搅拌桶	8	80		42	42	1	25	40	40	25	61.0 7	56.9 9	56.9 9	61.0 7		20	41.0 7	36. 99	36.9 9	41.0 7
	烤箱	1	70		57	37	1	5	35	55	25	56.0 2	39.1 2	35.1 9	42.0 4		20	36.0 2	19. 12	15.1 9	22.0 4
	空压机	1	85		32	37	1	30	35	30	25	55.4 6	54.1 2	55.4 6	570 4		20	35.4 6	34. 12	35.4 6	37.0 4

注：以本项目厂界西南角为参考点(0, 0, 0)

#### 2、噪声污染防治措施

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

(2) 企业在选购设备时购置符合国家颁布的各类机械噪声标准的低噪声设备，在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标；对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。保证运行时能符合工业企业车间噪声卫生标准，同时能保证达到厂界噪声控制值。

(3) 主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂界。对强噪声源采用弹性减振基础、局部消音等降噪措施。项目主要噪声源设备均远离厂界设置。

### 3、厂界和环境保护目标达标情况分析

本次评价选用《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的工业噪声预测模式。

采用距离衰减模式预测，每个点源对预测点的影响声级 LP 为：

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg \frac{r}{r_0} - \Delta L$$

式中：LP0——参考位置 r0 处的声压级，dB (A)；

r——预测点与声源点的距离，m

r0——参考声处与声源点的距离，m

L——附加衰减量。

叠加公式：

$$L_{p\text{总}} = 10 \lg (10^{0.1L_{p1}} + 10^{0.1L_{p2}} + \dots + 10^{0.1L_{pn}})$$

式中：Lp 总——各点声源叠加后总声级，dB (A)；

Lp1、Lp2...Lpn——第1、2...n个声源到P点的声压级，dB（A）。

通过对各产噪单元或设备设置减振垫、安装隔声门窗等降噪措施，并考虑房屋隔声条件下，各噪声单元产生的噪声在传播途径上产生衰减。各声源共同作用下对厂界各预测点造成的影响情况见下表。

与背景值叠加后各厂界处噪声最终预测结果见下表。

**表 4-15 噪声预测结果单位：dB（A）**

预测点位		贡献值	标准	
			昼间	夜间
厂界	东厂界 N1	54.63	65	55
	南厂界 N2	43.20	65	55
	西厂界 N4	42.80	65	55
	北厂界 N3	47.58	65	55

根据预测结果可知，项目厂界外50m范围内没有敏感目标，经以上防护措施及墙体隔声和距离的自然衰减后，项目四周厂界昼间的噪声预测值低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值，满足项目地声环境功能要求。因此，本项目的建设对项目地周边的声环境影响较小。

#### 4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），制定本项目噪声监测计划如下：

**表 4-16 项目噪声监测计划**

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
厂界噪声	厂界	等效连续A声级	每季度1次，监测昼夜间噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）

### （四）固体废物

#### 1、固体废物产生情况

本项目产生的固体废物主要有不合格品、边角料、废包装材料、废油、废油桶、废活性炭和生活垃圾。

（1）边角料、不合格品：项目注塑成型工艺中产生边角料，根据建设方提供资料，边角料产生量约为1.5t/a。

- (2) 不合格品：项目检验产生不合格品，根据建设方提供资料，不合格品产生量约为 0.5t/a。
- (3) 废包装材料：项目来料拆包产生的废包装材料，根据建设方提供资料，产生量约为 1t/a。
- (4) 废油：项目设备需更换机油，产生量为 0.5t/a。
- (5) 废油桶：项目使用机油产生废油桶，根据建设方提供资料，废油桶产生量约为 0.05t/a。
- (6) 废活性炭：本项目 88 天更换一次活性炭，一年更换约 4 次，活性炭装填量为 1t，有机废气削减量为 0.34t/a，因此废活性炭产生量约为 4.5t/a。
- (7) 生活垃圾：项目职工人数 30 人，年工作日 300 天，办公生活产生的生活垃圾按每人 1kg/(人·d) 计，则生活垃圾产生量为 9t/a，由环卫部门清运处理。

表 4-17 本项目固废产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	边角料	机加工	固	钢、铝、铜	1.5	√	/	《固体废物鉴别标准通则》
2	废油	设备维护	液	机油	0.5	√	/	
3	不合格品	检测	固	钢、铝、铜	0.5	√	/	
4	废油桶	机加工	固	沾染油类	0.05	√	/	
5	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机物	4.5	√	/	
6	废包装材料	来料拆包	固	纸箱等	1	√	/	
7	生活垃圾	日常生活	固态	生活垃圾	9	√	/	

根据《国家危险废物名录》（2025 版）以及危险废物鉴别标准，判定本项目产生的固废是否属于危险废物。具体判定结果见表 4-18。

表 4-18 本项目固废产生分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别及废物代码	估算产生量 (t/a)
1	废油	危险固废	设备维护	液	液压油	T, I	HW08 900-218-08	0.5
2	废油桶		原料使用	固	沾染油类	T, I	HW08 900-249-08	0.05

6	废活性炭		废气处理	固	活性炭、有机物	T	HW49 900-039-49	4.5
8	废包装材料	一般工业固废	来料拆包	固	纸箱等	/	SW17 900-003-S17	1
9	边角料		注塑成型	固	塑料		SW17 900-005-S17	1.5
10	不合格品		机加工	固	塑料		SW17 900-003-S17	0.5
11	生活垃圾		日常生活	固	瓜果纸屑		SW64 900-002-S64	9

表 4-19 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别、代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	产危周期	危险特性	污染防治措施
1	废油	HW08 900-209-08	0.5	设备维护	液	机油	每月	T, I	委托有资质单位处置
2	废油桶	HW08 900-249-08	0.05	设备维护	固	油桶	每月	T, I	
3	废活性炭	HW49 900-039-49	4.5	废气处理	固	活性炭、有机物	88 天	T	

## 2、处置去向及环境管理要求

### (1) 一般固体废物

本项目拟设置一个约 10m<sup>2</sup>的一般工业固废暂存区用于暂存一般固体废物（边角料、不合格品等），本项目产生一般工业固废量为 3t/a，一般固废暂存区完全有能力贮存产生的一般工业固废量。本项目各类固体废物分类收集，分类盛放，临时存放于固定场所，临时堆放场所按照相关要求做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染。一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及相关国家及地方法律法规，提出如下环保措施：

- 1) 为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。
- 2) 为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

3) 贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

4) 贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料。详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

## (2) 危险废物暂存及处置要求

企业设置的危废暂存处需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）以及《江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案（苏环办[2019]149号）》要求处置，同时危险废物暂存库的设置还应满足《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办[2023]154号）中相关要求，危险废物的收集、运输应按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。

a、加强危险废物贮存污染防治，需按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和《危险废物识别标志设置规范》（HJ1276-2022）设置标志。

b、配备通讯设备、照明设施和消防设施。

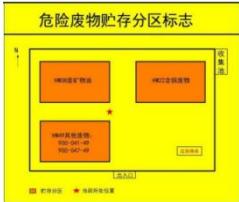
c、在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求，设置视频监控，并与中控室联网。

d、企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，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

表 4-20 危险废物识别标识规范化设置要求

标志牌名称	图案样式	设置		
		设置位置	规格参数	公开内容
危险废物信息公开栏	危险废物产生单位：	采用立式固定方式固定在企业厂区门口醒目位置，公开	(1) 尺寸：底板120cm×80cm (2) 颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色，文字颜色为白色，所有文字字体为黑体	包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保责任人及电话、危险废

		栏顶端距离地面200cm处	(3) 材料: 底板采用5mm铝板	物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息
贮存设施警示标志牌	<p>平面固定式贮存设施警示标志牌:</p>	平面固定在项目危废仓库外墙靠门一侧, 标志牌顶端距离地面200cm处	<p>(1) 尺寸: 标志牌100cm×120cm。三角形警示标志边长45cm, 外檐2.5。</p> <p>(2) 颜色与字体: 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)。文字颜色为黑色。</p> <p>(3) 材料: 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。</p>	包括标志牌名称、单位名称、设施编码、负责人及联系方式。

	<p><b>包装识别标签</b></p> <p>粘贴式标签：</p> 	<p>粘贴于危废容器或包装物的外表面</p>	<p>(1) 尺寸：容器或包装物容积<math>&gt;450\text{L}</math>，尺寸为<math>200\text{mm}\times200\text{mm}</math>；容器或包装物容积<math>&gt;50\sim\leq450\text{L}</math>，尺寸为<math>150\text{mm}\times150\text{mm}</math>；容器或包装物容积<math>\leq50\text{L}</math>，尺寸为<math>100\text{mm}\times100\text{mm}</math></p> <p>(2) 颜色与字体：危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为(255, 150, 0)。标签边框和字体颜色为黑色，RGB 颜色值为(0, 0, 0)；危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。</p> <p>(3) 材料：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。</p>	<p>(1) 危废名称、废物类别、废物代码、危险特性、废物重量，应与企业环评文件、管理计划、月度申报等的危险废物保持一致。</p> <p>(2) 主要成分：指危废中主要物质名称。</p> <p>(3) 有害成分：指危废中主要有害物质名称。</p>												
	<p><b>危险废物贮存分区标志</b></p> 	<p>危险废物贮存设施内部</p>	<p>1. 颜色：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)。</p> <p>2. 字体：字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。</p> <p>3. 尺寸</p> <table border="1" data-bbox="838 1482 1127 1538"> <thead> <tr> <th>面宽的尺寸</th> <th>标志整体外轮廓尺寸</th> <th>耐候文字高度 (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>40×42.5</td> <td>100×300</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>2.5×1.6</td> <td>450×450</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>1.2×4</td> <td>600×600</td> <td>40</td> </tr> </tbody> </table> <p>4. 材质：衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。</p> <p>5. 印刷：图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加</p>	面宽的尺寸	标志整体外轮廓尺寸	耐候文字高度 (mm)	40×42.5	100×300	20	2.5×1.6	450×450	30	1.2×4	600×600	40	<p>危险废物贮存分区位置图</p>
面宽的尺寸	标志整体外轮廓尺寸	耐候文字高度 (mm)														
40×42.5	100×300	20														
2.5×1.6	450×450	30														
1.2×4	600×600	40														

### **(3) 危险废物申报管理**

①危险废物产生单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中备案。

②危险废物产生企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

③危险废物产生单位按照要求在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；企业有官方网站的，在官网上同时公开相关信息。

### **(4) 运输过程的污染防治措施**

#### **①危险废物运输过程的污染防治措施**

危废转移严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《汽车运输危险货物规则》（JT617）及《道路危险货物运输管理规定》（交通部令[2005]年第9号）中相关要求和规定。

a、运输单位资质要求：本项目危险废物运输由持有危险废物运输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。

b、危险废物包装要求：运输车辆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，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。

c、电子化手段实现全程监控。危险废物运输车辆均安装GPS，运输路径全程记录，危险废物出厂前开具电子联单，运输至处置单位后，经处置单位确认接收，全程可查，避免中途出现抛洒及非法处置的可能。

#### **②一般固体废物运输过程中的防治措施**

本项目产生的一般固体废物，堆放至一般固废暂存区收集后，联系相关固废单位进行处置。

在对一般固废的运输过程中，利用袋装运输，扎紧袋口，用篷布遮盖被运输物料防治其散落。

#### (5) 固体废物储存场所环境影响分析

##### ①危险废物贮存场所环境影响分析

###### a、选址可行性分析

危废仓库选址所在区域地质结构稳定，地震强度 VI 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求；危废仓库底部高于地下水最高水位；项目危废仓库不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；项目危废仓库在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。危废仓库做好防腐、防渗和防漏处理。本项目危废仓库设置在远离雨、污排口的位置，危废仓库四周与生产设备、生产工位保持一定距离，发生泄漏时不会流出厂区，不会对周边地表水和居民产生影响。因此本项目危险废物暂存区选址具有可行性。

###### b、贮存能力可行性分析

本项目危险废物储存情况见下表：

表 4-21 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	储存场所 (设施) 名称	危险废物名 称	危险废物 类别及代码	位置	占地面 积	贮存 方式	贮存能 力	贮存 周期
1	危废仓库	废油	HW08 900-209-08	位于西北角	4m <sup>2</sup>	密封桶 装	4t	6 个月
2		废油桶	HW08 900-249-08			密封		
3		废活性炭	HW49 900-039-49			密封		

本项目危险废物贮存库面积为 5m<sup>2</sup>，危废贮存密度按 0.8t/m<sup>3</sup>，贮存高度按 1m 计，则最大贮存能力为 4t，本项目危废产生量为 5.05t/a，危险废物半年转移一次，危废暂存量约为 2.5t，故危废仓库能够满足全厂危废暂存要求，因此危险废物贮存库贮存能力满足贮存需求。

### c、危险废物运输过程的环境影响分析

项目产生的危险废物运输过程进行密封，转移由专人负责，做好转移、收集设施的管理，并定期进行检查维护，在危险废物的清运过程中，建设单位应做好密闭措施，防止固废抛洒遗漏而导致污染物扩散，保证在运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生，则其从产生工段到危险废物暂存间的转移过程中基本不会对周围环境产生影响。危险废物从企业厂区运输至有资质的危险废物处置单位的过程中均有相关危险废物转运单位相关的专人、专车负责转运，运输车辆在醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泻、翻出。可把对沿线环境和敏感点的影响降到最低。危险废物的收集、运输应按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。其运输过程的相应单位应根据要求安排专人负责，做好转移、收集设施的管理，并定期进行检查维护，防止危险废物的散落和泄漏，减少对沿线及敏感点的影响。

### d、危险废物处置单位情况分析

项目危险废物委托有资质单位处理，应综合考虑周边危废经营许可证单位的分布、处置能力、资质类别等综合情况，选择危废处置单位，与其签订危废处理协议书，保证危险废物能够按照规范要求进行处置，不产生二次污染。

### e、管理制度落实

自查是否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。产生废弃危险化学品的单位是否根据《关于废弃危险化学品纳入危险废物管理的条件和程序的复函》（环办土壤函[2018]245号）要求，将拟抛弃或者放弃的危险化学品种类、数量等信息纳入危险废物管理计划，向属地生态环境部门申报，经生态环境部门备案后，将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。危险废物经营单位需排查是否制定废物入场控制措施，并不得接受核准经营许可以外的种类；贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。

## ②一般固废贮存场所环境影响分析

本项目一般固废暂存选择干燥、安全的环境，并划分明确区域。及时清理一般固废暂存区的固废，尤其包装废物，避免发生火灾等事故。

### 3、固体废物环境影响分析结论

综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，通过以上措施，建设项目产生的固体废物均能得到妥善处置，可实现“零”外排，对外环境的影响可减至最小程度。

#### （五）地下水、土壤

##### （1）污染源

本项目危废暂存区在日常运行时化学品和废液等泄漏可能对土壤和地下水产生污染影响。

##### （2）污染类型及污染途径

本项目地下水和土壤污染类型为污染影响型，影响时段为运营期，污染途径可分为大气沉降、地面漫流、垂直入渗及其他。

①大气沉降：大气沉降主要是指建设项目施工及运营过程中，由于无组织或有组织向大气排放污染物，通过一定途径被沉降至地面，对土壤造成影响的过程。本项目主要排放污染物为非甲烷总烃，不涉及重金属的废气排放，不涉及“持久性有机污染物”，且废气中各因子均未列入《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中，故本项目大气沉降影响可忽略不计。

②垂直入渗：垂直入渗是指车间各类原料及产污设施，在“跑、冒、滴、漏”过程中或防渗设施老化破损情况下，经泄漏点对土壤环境产生影响的过程。垂直入渗类影响存在于大多数产污企业中。本项目车间拟设计建成完备的防渗防泄漏措施。首先从源头控制，对项目内部区域均采取防渗措施，防止和降低跑、冒、滴、漏。

③地面漫流：地面漫流主要是基于厂区所在位置的微地貌，在降雨或洒水抑尘过程中，由于地面漫流而引起污染物在地表打散，对土壤环境产生影响的过程。地面漫流类影响可能发生在大多数产污项目中，当厂区布置散

乱、雨水导流措施不完善或老化、地面防渗未铺设或老化破损等，都会造成该类型影响。厂区微地貌条件决定了地面漫流的水平扩散范围，地面漫流的径流路径是污染物垂向扩散的起源，垂向污染深度由漫流污染源存在的时间、污染源浓度和漫流区包气带土壤的防污性能决定，其中微地貌单元中的汇水区是地面漫流类影响需要关注的重点区。本项目全部设施均在厂房内，不存在地表漫流情景。

### (3) 防范措施

实施分区防控措施：本项目防渗区主要为简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区，需做防渗处理，本项目地面已做硬化处理，具体要求见下表。

表 4-22 分区防控措施一览表

场地	防渗分区	污染防治区域及部位	防渗要求
危废仓库	重点防渗区	地面	参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的要求设计防渗方案，渗透系数不大于 $10^{-10}\text{cm/s}$ 。
车间、原料/成品、一般固废仓库、实验室	一般防渗区	地面	参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的要求设计防渗方案，渗透系数不大于 $10^{-7}\text{cm/s}$ 。
办公室	简单防渗区	地面	采取普通混凝土地坪等，不设置防渗层

### (3) 影响分析

本项目生活用水均接自市政自来水，不使用地下水，因此对地下水位基本无影响。

1) 对浅层地下水的污染影响：正常情况下，对地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。项目场地主要为粉质粘土层，包气带防污性能为中级，说明浅层地下水不太容易受到污染。若废水发生渗漏，污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水的污染很小。

2) 对深层地下水的污染影响判断：深层地下水是否会受到污染影响，通常分析深层地下水含水组上覆地层的防污性能和有无与浅层地下水的水利联系。通过水文地质条件分析，区内含水层组接受大气降水、地表水的侧向径流和裸露区的侧流补给，所以垂直渗入补给条件较强，与浅层地下水水利联系较为密切。因此，深层地下水易受到项目下渗污水的污染影响。

3) 本项目重点区域为：危废暂存处。重点区域地面拟采取铺设砼垫层，抹光水泥地面。为解决渗漏问题，结合实际现场情况选用水泥地面防渗措施，在地表形成一层不透水盖层，达到地基防渗之功效。水泥土结构致密，其渗透系数可小于  $1\times10^{-9}\sim1\times10^{-11}$  cm/s（《地基处理手册》第二版），防渗效果甚佳，再加上其他防渗措施，整个厂区防渗效果可满足要求。

4) 一般污染区防渗措施：原料/成品仓库、车间、一般固废仓库、实验室采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq10^{-7}$  cm/s。

项目在认真落实以上措施防止废水等渗漏措施后，可使污染控制区各防渗层渗透系数 $\leq10^{-10}$  cm/s，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护厂区环境管理的前提下，可有效控制厂内废水等污染物下渗现象，避免污染地下水，因此，项目的建设不会产生其他环境地质问题，因此对地下水环境质量影响较小。

## （六）生态环境影响

本项目租赁闲置厂房，不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

## （七）环境风险

### 1、风险调查

#### （1）建设项目风险源调查

建设项目风险源调查主要包括调查建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书（MSDS）等基础资料。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录B表B.1，确定本项目的危险物质为机油、废油等，年使用量、储存量以及分布情况见下表。

表 4-23 全厂项目风险源调查情况汇总表

序号	危险物质名称	成分	最大储存量(t)	储存方式	分布
1	机油	基础油 95%复合添加剂混合物 5%	0.05	桶装	原料仓库
2	废油	废机油等	0.5	桶装	危废仓库

### 2、风险等级判定

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临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下列公式计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

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

式中：q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>，…，q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；Q<sub>1</sub>，Q<sub>2</sub>，…，Q<sub>n</sub>——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：1≤Q<10；10≤Q<100；Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 以及表 B.2 的危险物质临界量，全厂危险物质总量与其临界量比值 Q 计算结果见下表。

**表 4-24 项目风险源调查情况汇总表**

序号	物质名称	临界量 (t)	临界量依据	最大存在量(t)	$\sum q_n/Q_n$
1	机油	2500	《建设项目环境风险评价技术导则》 (HJ169-2018)	0.05	0.00002
2	废油	50		0.5	0.01
Q 值合计					0.01002

由表 4-24 可知，本项目环境风险 Q 值<1，因此可直接判断企业环境风险潜势为 I。

根据《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发〔2023〕5 号），建设项目环评文件必须做到环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容“五个明确”。具体如下：

### （1）环境风险识别

①物质危险性识别，包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。经分析，本项目的环境风险物质主要为防锈剂、液压油、润滑油以及危险废物等。

②生产系统危险性识别，包括主要生产装置、储运设施、公用工程、辅助生产设施以及环境保护设施等。经分析，本项目危险生产系统主要包括：储运设施、生产设备及废气处理设施。

③危险物质向环境转移的途径识别：包括分析危险物质特性及可能的环境风险类型，识别危险物质影响环境的途径，分析可能影响的环境敏感目标。本项目危险物质发生泄漏、火灾，危险物质可能通过大气、地表水、地下水、土壤环境发生转移。

**表 4-25 企业涉及的突发环境事故类型一览表**

事故类型	环境风险描述	涉及化学品（污染物）	风险类别	途径及后果	危险单元	风险防范措施
化学品泄漏	泄漏物质污染地表水、地下水及土壤	机油等		通过渗漏、雨水管排放到附近水体，影响内河水水质，影响水生环境	仓库	将化学品存放于指定区域内，存放区地面全部硬化，并按规范设置足够的消防措施，定期对储放设施以及消防进行检查、维护
危险废物泄漏	泄漏危险废物污染地表水、地下水及土壤	废油等	水环境、地下水环境、土壤环境		危废仓库	危废仓库地面已采取防渗措施，危废储存桶置于防漏托盘中；危废仓库各类危废分区、分类贮存；厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌；危废库出入口、危废库内、厂门口等关键位置已安装视频监控设施，进行实时监控。
废气处理设施事故	未经处理达标的废气直接排入大气中	非甲烷总烃	大气环境	对周围大气环境造成短时污染	废气治理设施	加强检修，发现事故情况立即停产
火灾、爆炸伴生污染	燃烧烟尘及污染物污染周围大气环境	CO	大气环境	通过燃烧烟气扩散，对周围大气环境造成短时污染	车间、仓库	落实防止火灾措施，防止泄漏液体和消防废水流出厂区，将可能产生的环境影响控制在厂区之内。
	消防废水进入附近水体	COD、pH、SS、石油类等	水环境	对附近内河涌水质造成影响。		

## **(2) 典型事故情形**

①对环境空气的风险影响：液压油、润滑油等物料泄漏事故、废气处理设施故障，有害气体可能直接进入大气环境，造成大气环境的污染。一旦发生火灾事故，燃烧过程会增加燃爆区域大气中烟尘、颗粒物，对区域的大气环境会造成不利影响，导致区域环境空气质量下降。

②对地表水的风险影响：建设项目所在厂区实行“雨污分流”制，雨水经收集后排入市政雨污水管网；废水通过市政管网接入陆家污水处理厂集中处理。消防水是独立的稳高压消防水管网，消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置，在管道上按照规范要求配置消火栓。物料泄漏和火灾的消防尾水可能进入周围水环境和土壤环境，造成水环境和土壤环境污染。

③对地下水的风险影响：本项目生产车间及危废仓库地面与裙角均采用防渗材料建造，有耐腐蚀的硬化地面，地下水防渗措施比较到位，基本不会对地下水环境产生明显不利影响。

④对生态环境的风险影响：火灾燃烧产生的燃烧热将对企业周边的植被造成灼烧影响，但其影响范围主要集中在项目所在产业园范围内，事故后可进行复植，因此，辐射热对生态环境影响是暂时、可逆的。

## **3、风险防范措施**

### **(1) 风险物质贮存风险事故防范措施**

①危废仓库设有防渗地面和防渗漏托盘，可有效收集泄漏的化学品，不会直接进入外环境；

②严格按照规定进行生产，原料分类储存；大型设备均设置电源接地，避免产生静电；

③厂区设有喷淋系统、室内消火栓，企业购入灭火器存放于各车间及办公室内。本项目由企业进行室内装修，电线老化导致的火灾可能性较小，一旦发生火灾可由灭火器、消火栓灭火，火势较大时，喷淋系统会响应作用，共同灭火。

④室内危废暂存区应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023) 执行。

⑤严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，制定危险化学品安全操作规程，操作人员严格按操作规程作业；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。运行过程中企业应制定管理制度、操作规程，加强管理，妥善处置废液等危废，不随意丢弃，加强车间通风等，将环境风险控制到最低。

⑥加强化学品安全管理，化学品入库前要进行严格检查，入库后要进行定期检查，保证其安全和质量，并有相应的标识。严禁火种带入车间，禁止在储存区域内堆放可燃物。一旦出现盛装液态物料如机油的容器发生破裂或渗漏情况，操作人员应做好安全防护的同时马上修复或更换破损容器，地面残留液体用布擦拭干净，擦拭过的抹布作为危险废物统一收集，收集后委托有资质单位进行清运。若产生皮肤接触应立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗 20~30 分钟。如有不适感，立即就医；眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗 10~15 分钟。如有不适感，立即就医；吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅，立即就医。如呼吸困难，应给输氧。如呼吸、心跳停止，应进行心肺复苏术；食入：饮足量温水，催吐，立即就医。

⑦生产过程中使用到密封胶、防锈剂等化学品时，操作人员必须经过专门培训，做好个人防护，严格遵守操作规程。化学品搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。危废仓库及存储区域配备泄漏应急处理设备。

⑧生产过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理能力。强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员的上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。

危废仓库全封闭，地面进行硬化处理；车间配备必要的应急物资（如吸油棉、吸油毡、灭火器等），生产设备、环保设备等定期进行检修维护，并做好记录。

加强车间的环境管理，积极做好环保、消防等的预防工作，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和责任机构，

落实定期巡检和维护责任制度，以最大程度降低了可能产生的环境风险事故。

⑨建立车间应急预案机制：一旦车间发生事故，立即启动应急预案，有效控制事态的发展，并对工作人员定期进行应急预警培训，不断提高工作人员处置车间安全事故的能力和水平。

### **(2) 废气事故排放风险防范措施**

为避免出现废气事故排放，建设单位应建立健全环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，防止事故排放导致环境问题，避免出现废气事故排放，防止废气处理设施事故性失效，要求加强对废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。

### **(3) 废水治理风险事故防范措施**

雨污水阀门设置及事故应急池根据《省生态环境厅关于印发〈全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划〉的通知》（苏环发[2023]5号）：企业应推动环境应急基础设施建设。构筑企业“风险单元-管网、应急池-厂界”的突发水污染事件“三道防线”，设置环境风险单元初期雨水及事故水截流、导流措施，建设排水管网雨污分流系统和事故应急池等事故水收集设施，厂区雨水排口配备手自一体开关切换装置，上述点位均接入企业自动化监控系统。重大、较大风险企业分别于2024年底、2025年底前完成改造。排放有毒有害大气污染物的企业要建立环境风险预警体系，在线监测数据接入重大危险源监测监控系统。本项目为租赁厂房的单位，厂区产权人应负有建设环境风险应急设施的责任，当发生火灾事故时关闭污水外接管口及雨水排口的截流阀，将事故废水流入事故池，防止物料、消防废水流向环境。

构筑“风险单元-管网、应急池-厂界”的突发水污染事件“三道防线”：第一道防线：风险单元防控（源头控制）主要是防止污染物在生产车间、液体原料仓、危废贮存库等风险单元内泄漏并进入排水系统，具体措施可对地面做防腐防渗处理，针对液体原辅料设防渗托盘，危废仓库设防渗托盘，主要针对化学品泄漏、设备故障等突发情况下的初期拦截。

第二道防线：管网与应急池防控（过程拦截）通过厂区应急事故池及其配套设施（如事故导排系统），防止单套生产装置较大事故泄漏物料和消防尾水造成的环境污染。雨污分流系统关键节点设自动切换阀，事故应急池是关键防控设施体系，应在突发事故状态下拦截和收集厂区范围内的事故废水，避免其危害外部环境致使事故扩大化。事故应急池禁止他用，尽量采用自流式即进水方式不依赖动力，容积应满足全厂事故废水（包含消防尾水、受污染雨水、泄漏物料等）的收集需要，尽量采取地下构筑物形式并做到防渗漏防腐蚀。

第三级道防线：厂界防控（末端阻隔）为确保污染物不突破厂界，避免对周边环境造成影响，具体措施：沿厂界围墙内侧设置截流沟，并连通至应急池，厂区总排口处设置自动关闭闸门，厂界外围种植耐污植物缓冲带（如芦苇、香蒲等），吸附残留污染物，此道防线是前两道防线失效时的最终屏障，防止污染扩散至外环境。

企业雨污水管网、阀门、雨污排口及其管理责任单位为本项目企业，厂区尚未设置事故应急池，建议增设事故应急池以满足事故状态下收集泄漏物料、污染消防水和污染雨水的需要。参考《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009），应急事故水池应考虑多种因素确定。应急事故废水最大量的确定采用公式法计算，具体算法如下：对于项目事故状态的废水，必须保证在未经处理满足要求前不得流出厂界。项目须贯彻“围、追、堵、截”的原则，拟采取“单元—厂区—园区”三级环境风险防控体系，按照“企业自救，属地为主”的原则，一旦发生环境风险事故时，企业可立即实行自救，采取一切措施控制事态发展，如关闭厂区的雨水排口阀门，并及时向周市镇人民政府报告，超出本企业应急处理能力时，将启动上一级预案，由地方政府动用社会应急救援力量，实行分级管理、分级响应和联动，充分发挥地方政府职能作用和各部门的专业优势，加强各部门的协同和合作，提高快速反应能力。

本项目发生火灾事故后，会产生大量的事故废水，这些废水必须进入单独的应急事故池收集以便后续处理。参照《消防给水及消火栓系统技术规

范》（GB50974-2014）中有关要求，企业应设置足够容纳事故消防废水的收集池，其事故储存设施总的有效容积计算公式如下：

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

注：  $(V_1 + V_2 - V_3) \max$ ：是指对收集系统范围内不同储罐组或装置分别计算  $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值，单位  $\text{m}^3$ 。

$V_1$ ：收集系统内发生事故时一个罐组或装置最大物料泄漏量；本项目选取润滑油泄漏，故  $V_1 = 0.01 \text{m}^3$ 。

$V_2$ ：发生事故的储桶或装置的消防水量， $\text{m}^3$ 。丙类厂房消防系统消防流量最大为  $25 \text{L/s}$ ，即  $90 \text{m}^3/\text{h}$ ，消防系统消防持续时间按 1 小时计，则消防排水量  $V_2$  为  $90 \text{m}^3$ ；

$V_3$ ：发生事故时物料转移至其他容器及单元量，本项目不涉及， $V_3 = 0$ 。

$V_4$ ：发生事故时必须进入该系统的生产废水量， $V_4 = 0$ 。

$V_5$ ：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， $\text{m}^3$ ；计算公式如下：

$$V_5 = 10qF$$

$q$ ：峰雨强度， $\text{mm}$ ，按平均日降雨量；计算公式如下：

$$Q = qa/n$$

$Q_a$ ：年平均降雨量， $\text{mm}$ ，昆山市为  $1063.7 \text{mm}$ ；

$n$ ：年平均降雨日数，昆山市为  $127.3$ ；

$F$ ：必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， $\text{ha}$ ，取厂区空地面积约  $0.18 \text{ha}$  左右。则  $V_5 = 10 \times 1063.7 \div 127.3 \times 0.18 \approx 15 \text{m}^3$ 。

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5 = (0.01 + 90 - 0) + 0 + 15 \approx 105 \text{m}^3$$

经计算，针对整个厂区应设置的应急事故池容积应不小于  $105 \text{m}^3$ 。目前项目所在厂区雨水排口为强排水，无切换阀门。建议出租方规范雨水排口截止阀及事故应急池的建设，以防事故状态下，废水经管道外流至环境造成污染。确保当发生事故后，能立即关闭雨水排口截止阀，使可能受污染的雨水、事故废水全部收集进入事故应急池，将其截留在厂区内，确保污染物不进入外部水体。本项目在雨水排口截止阀及事故应急池未建设完成前，企业需至少配备  $105 \text{m}^3$  容积的储水袋、吨桶及应急电源、应急泵以及配套管线收

集事故水。若发生事故，建设单位应在第一时间采用应急泵将事故废水抽取到应急储水袋暂存，待事故处理后应及时委托可处理这类废水的污水处理厂进行合理处置或直接委托有资质单位做危废进行处置，同时应及时清理雨水管道，确保残余的污染物不会通过后续的雨水进入外部水体对环境造成影响。并配备堵漏沙袋用于截断经雨水排口外排的事故废水。

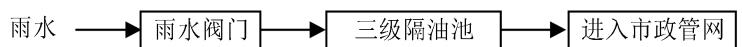


图 4-2 事故废水进入外环境的控制封堵、示意图

#### (4) 环保设施安全措施

项目环保设施安全风险主要来自废气处理装置及危废仓库。

##### a、危废仓库风险防范措施

危险废物暂存过程中如储存不当，管理不善，容易发生泄漏、火灾等风险事故，其风险防范措施如下：

①危废暂存场所必须严格按照国家标准和规范进行设置，必须设置防渗、防漏、防腐、防雨等防范措施。

②危废暂存场所应设置一定的截流措施，以便于危险废物泄漏的处理。

③在暂存场所内，各危险废物种类必须分类储存，并设置相应的标签，标明危废的来源，具体的成分，主要成分的性质和泄漏、火灾等处置方式，不得混合储存，各储存分区之间必须设置相应的防护距离，防止发生连锁反应。

④危险废物必须在密封容器内暂存，不得敞开堆放；储存容器材质必须根据危险废物的性质进行选择，应防止发生危险废物腐蚀、锈蚀储存容器的情况，防止泄漏事故的发生。

##### b、废气处理装置

①由专人负责日常环境管理工作，制订“环保管理人员职责”和“环境污染防治措施”制度，加强废气治理设施的监督和管理。

②加强废气处理设施及设备的定期检修和维护工作，发现事故隐患，及时解决，一旦不能及时解决，立即停止生产。

③在废气出现事故性排放时，应立即向当地环保部门汇报，并委托当地

环境监测部门在项目下风向布置监测点位进行监测，监测因子根据废气的性质进于设定，监测时间为1次/小时。防止造成废气污染事故，具体监测方案需根据《突发环境事件应急预案》中专章制定。

④根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）中的相关要求，企业是各类环境治理设施建设、运行、维护和拆除的责任主体。治理系统应有事故自动报警装置，并符合安全生产、事故防范的相关规定，与主体生产装置之间的管道系统应安装阻火器(防火阀)。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。

## （5）应急管理制度

建设单位应按照《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点》（苏环办〔2022〕338号）文件要求明确环境应急管理制度。环境应急管理制度内容包含：①突发环境事件应急预案的编制、修订和备案要求；②明确事故状态下的特征污染因子和应急监测能力；③参照相关规范明确环境应急物资装备配备要求；④建立突发环境事件隐患排查治理制度要求，明确隐患排查内容、方式和频次；⑤明确环境应急培训和演练内容、方式、频次和台账记录要求；⑥提出设置环境风险防范设施及环境应急处置卡标识标牌等相关要求。

在本项目试运行前，企业应按照《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》（苏环发[2023]7号）中相关要求的同时结合本单位实际情况编制突发环境事件应急预案，并完成备案工作。

应急预案的编制内容具体如下：

综合预案：对突发环境事件应急工作进行全面规划，包含总则、组织机构及职责、监控预警、信息报告、环境应急监测等多方面内容。

专项预案：结合企业自身生产实际情况，针对特定类型的突发环境事件制定，明确事件特征、应急组织机构、处置程序以及措施。

现场处置预案：依据重点环境风险单元来制定，涵盖风险单元特征、应急处置要点等内容，在重点岗位还需制作应急处置卡。

附件要求：包含涉及部门及人员的联系方式、应急信息处理格式文本等相关材料。编制流程：（1）成立环境应急预案编制组，明确编制组组长和成员组成、工作任务、编制计划和经费预算；（2）开展环境风险评估和应急资源调查；（3）编制环境应急预案；（4）评审环境应急预案；（5）签署发布环境应急预案。应急预案应与昆山市周市镇突发环境事件应急预案相衔接，形成分级响应和区域联动。

#### （6）竣工环境保护验收

建设项目竣工时，需对环境风险防控和应急管理相关内容进行验收。验收重点为环评及批复中要求的环境应急基础设施建设情况，以及环境风险防控措施的落实情况。未经验收或验收不合格的项目，严禁投入生产或使用。

#### （7）事故责任主体

本项目从“厂中厂”的特点出发，企业为事故责任的主体，出租方应协助企业处置突发环境事件，尽量减少对环境造成污染。企业与出租方在环境风险防范方面应建立联防联动机制：①与出租方联动，开展风险隐患的排查，及时解决存在的问题。②与出租方统筹管理各类应急资源，建立应急资源储备制度，在对现有各类应急资源普查和有效整合的基础上，统筹规划应急处置所需物料、装备、通信器材等物资。

### 4、安全风险辨识

依据苏州生态环境局《关于做好生态环境和应急管理等部门联动工作的意见》苏环办[2020]101号文要求，企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。本项目不涉及上述环境治理设施。

### 5、风险分析结论

本项目环境风险潜势为I，环境风险影响较小。可能发生的风险事故为危险废物、废气的泄漏、火灾的伴次生污染。通过采取相关风险防范措施，可有效降低事故发生概率，确保建设项目环境风险可防控。

**表 4-26 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	昆山隆芝辉新材料科技有限公司年产 155 吨塑料制品生产项目			
建设地点	苏州昆山市陆家镇新民路 10 号 2 号厂房			
地理坐标	经度	121 度 2 分 37.068 秒	纬度	31 度 20 分 31.8732 秒
主要风险物质及分布	润滑油、危废等			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	<p>①泄漏事故：油品等如若发生泄漏，可能通过雨水冲刷和下渗影响土壤、地表水和地下水，油气挥发会进入大气环境。②火灾爆炸事故：如若发生火灾爆炸事故，燃烧产生的 CO 等有毒有害气体进入大气中，会对周围大气环境造成污染影响，对厂区员工和紧邻企业财产及人员生命造成威胁；消防用水在短时间内大量漫流，可能会通过溢流出厂区地面，污染土壤及下渗污染地下水。</p>			
环境风险措施	<p>①建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。</p> <p>②厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。</p> <p>③对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、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。</p> <p>④厂区内的雨水管道、事故沟收集系统严格分开，设置切换阀。</p>			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018)附录 C 中的 C.1.1，项目环境风险潜势为I，评价工作等级为简单分析，故开展简单分析即可。

### （八）电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

## 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	P1 排气筒（有组织）		非甲烷总烃	经二级活性炭处理后由 1 根 15m 高排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准（GB31572-2015），含 2024 修改单》表 5
	无组织废气	厂界	非甲烷总烃	加强通风	《合成树脂工业污染物排放标准（GB31572-2015），含 2024 修改单》表 9
		厂区内外			江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准
地表水环境	生活污水		COD、SS、氨氮、TP、TN	经市政污水管网接管至陆家污水处理厂集中处理，尾水达标排放至夏驾河	昆山建工环境投资有限公司陆家污水处理厂接管标准
声环境	注塑机、挤出机、搅拌桶、搅拌机、空压机、切粒机等	噪声	采取隔声、减振等措施，经距离衰减、厂界隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）	
电磁辐射	无				
固体废物	本项目废油、废油桶、废活性炭暂存于危废暂存间，定期委托有资质公司处置。一般工业固体废弃物贮存按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造；设施内要有安全照明设施；禁止一般固废、生活垃圾和危险废物混放，必须分类收集、分开存放。危废暂存区（4m <sup>2</sup> ）地面采取防渗措施；危废仓库门口拟设置危废信息公开栏，危废暂存区外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌；在危废暂存区出入口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控。				
土壤及地下水污染防治措施	办公区等简单防渗区采用一般地面硬化；危废暂存区等重点防渗区采用防渗地面处理；危废仓库设置防泄漏托盘，采取以上措施后，预计不会对土壤、地下水造成明显影响。				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	<p>(1) 风险防范措施            ①原料存储防范措施            原料存放区地面全部硬化，以达到防腐防渗漏的目的，一旦出现盛装液态物料的容器发生破裂或渗漏情况，马上修复或更换破损容器，地面残留液体用布擦拭干净，擦拭过的抹布作为危险废物统一收集，收集后委托有资质单位进行清运。            ②生产过程防范措施</p>				

	<p>车间地面进行水泥硬化；车间配备必要的应急物资（如吸油棉、吸油毡、灭火器等），生产设备、环保设备等定期进行检修维护，并做好记录。</p> <p>加强厂区的环境管理，积极做好环保、消防等的预防工作，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和责任机构，落实定期巡检和维护责任制度，以最大程度降低了可能产生的环境风险事故。</p> <p>③个人防护措施</p> <p>须保持作业场所清洁与通风，须配备个人防护设施，如佩戴防毒面具或防毒口罩等。</p> <p>定期对员工进行身体健康检查，同时公司应将检查结果告知员工，并将体检报告存档。加强员工职业安全培训与教育。</p> <p>④危险废物贮存防范措施</p> <p>危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行。</p> <p>（2）应急要求</p> <p>本项目实施后，企业应按照《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）的要求编制事故应急救援预案内容，并进一步结合安全生产及危化品的管理要求，补充和完善公司的风险防范措施及应急预案。</p>
其他环境管理要求	<p>①环境管理制度</p> <p>为做好环境管理工作，企业应建立完善的环境管理体系，将环境管理工作自上而下地贯穿到公司的生产管理中。公司应设立环境安全部门，负责公司环境管理、健康管理、安全管理、消防管理等各项工作的策划、组织和实施，规章制度完善，制定相应的规章制度，形成较完整的环境管理体系。应根据厂区的污染物产生、治理、排放等情况建立相应的环境管理台账，按照环保投资一览表中估算的设备运行及维护费用，制定相应的设施设备保障计划。</p> <p>②监测制度</p> <p>本项目环境监测以厂区污染源源强排放监测为重点。根据项目营运期环境监测计划按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）执行。此外，一旦发生有毒有害物质泄漏，应立即启动应急监测。</p> <p>③排污许可</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造”，项目在实际排污前应完善排污许可证申请。</p> <p>④信息公开</p> <p>应当如实向社会公开企业主要污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标情况以及污染防治设施的建设和运行情况，接受社会监督。</p> <p>⑤环境事件应急预案</p> <p>建设单位对应的突发环境事件应急预案待项目建设完毕后及时备案环境应急预案。</p> <p>⑥危险废物管理计划</p> <p>按照相关要求制定危废管理计划并加强危废管理。</p> <p>⑦严格执行“三同时”制度，根据我国有关建设项目环境保护管理制度的规定，建设项目的污染治理设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。在各种污染治理设施未按要求完工之前，项目不得进行生产，污染治理设施必须由当地环保部门验收合格后方可投入正式运行。</p>

## 六、结论

本项目符合当前国家产业政策；项目符合区域规划和相关环保规划要求，选址恰当，布局合理；项目符合“三线一单”要求，满足国家相关政策、法规的要求；项目采取的污染治理措施可行，可实现污染物达标排放；项目建成后对环境的影响较小，区域环境质量维持现状，符合相应环境功能区要求；项目污染物排放总量能够在区域内实现平衡；项目的环境风险事故经减缓措施后，处于可接受的水平。

因此，在企业严格落实环保“三同时”措施后，本项目的建设，从环保的角度看是可行的。

项目所在地预审意见

(公章)

经办人： 年 月 日

附件附图：

本报告表附图、附件、附表：

一、附图：

- (1) 项目地理置图
- (2) 昆山市总体规划图
- (3) 昆山市 D01 规划编制单元控制性详细规划图
- (4) 昆山市水系图
- (5) 周边环境位置关系图
- (6) 厂区平面布置图
- (7) 昆山市“三区三线”位置关系图
- (8) 项目与昆山市省级生态公益林生态空间管控区域位置图
- (9) 项目与夏驾河、大直江重要湿地生态空间管控区域位置图
- (10) 项目与江苏天福国家湿地公园生态保护红线位置图
- (11) 《昆山市国土空间规划近期实施方案》土地利用总体规划图
- (12) 陆家镇声功能环境图

二、附件：

- (1) 营业执照
- (2) 备案证及登记信息单
- (3) 现有项目环保手续
- (4) 厂房租赁合同及房产证
- (5) 城镇污水排入排水管网许可证
- (6) 环评技术咨询合同
- (7) 盖章材料

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量⑦
废气(有组织)	非甲烷总烃	0	0	0	0.0378	0	0.0378	+0.0378
废气(无组织)	非甲烷总烃	0	0	0	0.042	0	0.042	+0.042
生活污水	废水量	0	0	0	360	0	360	+360
	COD	0	0	0	0.105	0	0.105	+0.105
	SS	0	0	0	0.063	0	0.063	+0.063
	氨氮	0	0	0	0.009	0	0.009	+0.009
	TP	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
	TN	0	0	0	0.014	0	0.014	+0.014
危险废物	废油	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废油桶	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废活性炭	0	0	0	4.5	0	4.5	+4.5
一般工业固废	边角料	0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5
	不合格品	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	9	0	9	+9

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①