

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：东塘路北侧、河丰路东侧地块(ZL040715-01)

项目

建设单位（盖章）：江苏森腾塑业有限公司

编制日期：2025年4月

中华人民共和国生态环境部制

此件仅用于公示

一、建设项目基本情况

建设项目名称	东塘路北侧、河丰路东侧地块（ZL040715-01）项目		
项目代码	2310-320402-89-01-501313		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省常州市天宁区郑陆镇东塘路北侧、河丰路东侧（本项目距最近大气国控点/省控点经开区刘国钧高等技术职业技术学校为 8.5 公里，不在大气国控点/省控点三公里范围内。）		
地理坐标	（120 度 7 分 14.012 秒， 31 度 48 分 51.642 秒）		
国民经济行业类别	C2926 塑料包装箱及容器制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 53 塑料制品业
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	常州市天宁区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	常天行备审〔2023〕227 号
总投资（万元）	15000	环保投资（万元）	150
环保投资占比（%）	1%	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	14983
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《天宁高新技术产业开发区（先行区）产业发展规划（2022-2035 年）》 审批机关：常州市天宁区人民政府 审批文件名称及文号：区政府关于同意设立天宁高新技术产业开发区（先行区）的批复（常天政复〔2022〕53 号）		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：天宁高新技术产业开发区（先行区）产业发展规划（2022-2035 年）环境影响报告书 召集审查机关：常州市生态环境局		

审查文件名称及文号：市生态环境局关于《天宁高新技术产业开发区（先行区）产业发展规划（2022-2035年）环境影响报告书》的审查意见（常环审〔2023〕11号）

规划及规划环境影响评价相符性分析

1、规划相符性分析

①规划范围

根据《天宁高新技术产业开发区（先行区）产业发展规划（2022-2035年）》，园区规划范围分为南、北两区，总计面积 17.28km²。四至范围：北区北起郑陆镇镇界，南至三河口工业园分区（南区）南侧边界，东起新沟河，西至规划道路，规划总面积为 14.44km²；南区北起京沪高铁，南至武澄西路，东起 S232 省道，西至草塘浜支浜，规划总面积为 2.84km²。

本项目位于常州市天宁区郑陆镇东塘路北侧、河丰路东侧，位于规划北区范围内，用地为工业用地。本项目符合《天宁高新技术产业开发区（先行区）产业发展规划（2022-2035年）》要求。

②规划产业定位

园区规划形成以“一首位（新材料产业）+一集聚（绿色涂料产业）+三支柱（高端装备制造产业、生命健康与医药产业、新一代信息技术产业）”为重点，加速推进绿色涂料集聚区建设，向涂料产业链、价值链中高端迈进，同步发展节能环保等战略性新兴产业、现代服务业为支撑的产业体系，打造长三角有影响的新材料产业集群、品牌化的新一代信息技术新高地、特色化的高端装备制造集聚区、有竞争力的生命健康与医药基地。

本项目属于塑料包装箱及容器制造行业，不属于禁止引入行业，符合《天宁高新技术产业开发区（先行区）产业发展规划（2022-2035年）》要求。

2、区域用地规划

(1) 根据《江苏省国土空间规划（2021-2035年）》及批复（国函〔2023〕69号）的相符性分析

表 1-1 与《江苏省国土空间规划（2021-2035年）》及批复（国函〔2023〕69号）相符性分析

	文件要求	本项目情况	相符性
基本	加强底线管控。树立底线思维，坚持耕地保护优先，守住自然生态安全边界，筑牢国土空间安全底线。推进国土空间综	本项目位于江苏省常州市天宁区	相符

	<p>原则</p> <p>合整治与生态修复，优化重大基础设施、重大生产力和公共资源布局，提升区域资源环境综合承载能力，强化灾害源头管控，增强空间韧性。</p> <p>强化空间统筹。实施主体功能区战略，统筹布局农业、生态和城镇空间。落实多重国家战略，发挥各地区比较优势，引导城镇、产业与交通协同布局，统筹沿江沿海沿河沿湖地区空间开发利用，以江海河湖联动促进省域一体化发展。促进高效集约。量质并重，全面实施资源利用总量和强度控制，更加注重存量资源盘活利用，形成以资源环境承载能力上限约束为导向的资源集约利用方式。引导资源要素向都市圈等经济发展优势区域集聚，推动资源集约高效利用。</p> <p>提升空间品质。提升现代化基础设施和公共服务设施的空间保障质量，传承南秀北雄的文化特质，整体保护具有“水韵江苏”特色的历史文化遗产和自然景观环境，塑造宜居宜业的空间格局。</p> <p>完善协同治理。强化规划战略、指标和边界的纵向和横向传导，加强国土空间规划全流程管理，健全节约集约用地制度，完善全域全要素的国土空间用途管制，实现都市圈与中心城市、区域与流域、江海河湖国土空间整体协同治理。</p>	<p>郑陆镇东塘路北 侧、河丰路东侧， 距离本项目最近 的国家级生态保 护红线区域为横 山（武进区）生态 公益林，位于项目 南侧 4.6km 处； 本项目位于市域 城镇空间内的中 心城区，属于城镇 发展区，不在生态 保护红线区、永久 基本农田保护区 内；对照《天宁高 新技术产业开发 区（先行区）产业 发展规划 （2022-2035</p>	
<p>战略目标 和任务</p>	<p>严格保护农业和生态空间，国土空间安全格局更为稳固。落实最严格的耕地保护制度、最严格的生态环境保护制度、最严格的节约用地制度和最严格的水资源管理制度，坚持耕地保护优先。确保可以长期稳定利用的耕地不减少，实现耕地和永久基本农田面积不减少、质量有提升、布局总体稳定，建成集约、绿色、高效的农业空间，增强粮食安全保障能力。严守生态保护红线，积极推进受损生态空间的生态保护修复，增强生态系统完整性和连通性。</p> <p>推动国土空间紧凑布局，促进国土集约高效利用。更大力度推进全省区域协调发展，深入实施新型城镇化战略，全面优化区域互补、跨江融合、南北联动的融合发展格局，构建带圈集聚、腹地开敞的国土空间新格局。加强基础设施和公共服务设施用地供给，建设内通外联的综合立体交通网，加强水利基础设施建设，完善能源资源布局，促进国土空间有序开发和集约高效利用，实现区域与城乡建设用地结构性减量。</p> <p>提升陆海统筹水平，向海发展实现新突破。现代海洋经济发展空间不断拓展，构建以滨海湿地和农田景观为主，城镇和港口点状分布，河流和道路网贯穿其中的陆海交互区国土空间统筹新格局；沿海地区基本形成现代产业体系，海洋经济综合实力和竞争力显著提升，成为全国海洋综合实力较强地区；持续推进海岸线综合整治和生态修复，提升海洋生态空间总体质量水平，实现海洋综合效益提升，发挥海洋“蓝碳”碳汇功能。</p> <p>整体保护与高效利用资源，利用效率大幅提升。科学配置水资源，提高流域和区域水资源统筹调配能力，促进水土关系协调；加强森林资源系统保护与综合利用，增加森林碳汇；加强河湖水域及岸线的保护和集约节约利用；全面保护湿地资源，规范湿地用途管制；强化矿产资源保护与高效利用，推进矿地融合发展。健全国土空间开发保护制度，实现高效能治理国土空间。用途管制制度基本建立，空间规划体系不断完善，资源节约集约水平有效提升；国土空间开发保护制度更加完善，实现国土空间治理能力现代化。</p>	<p>年)》，项目用地 性质为工业用地， 符合国土规划三 区三线相关要求。</p>	<p>相符</p>

(2)与《常州市国土空间总体规划(2021-2035年)》及批复国函(2025)9号的相符性分析

根据《常州市国土空间总体规划(2021-2035年)》，到2035年，常州市耕地保有量不低于126.08万亩，其中永久基本农田保护面积不低于114.96万亩；生态保护红线面积不低于346.10平方千米；城镇开发边界面积控制在925.06平方千米以内；单位国内生产总值建设用地使用面积下降不少于40%；用水总量不超过上级下达指标，其中2025年不超过31.0亿立方米。明确自然灾害风险重点防控区域，划定洪涝、地震等风险控制线以及绿地系统线、水体保护线、历史文化保护线和基础设施建设控制线，落实战略性矿产资源等安全保障空间。

本项目位于常州市辖区范围；根据国土空间规划分区图(详见附图8)，本项目位于城镇发展区，不属于生态红线保护区、永久基本农田保护区。故本项目符合常州市国土空间总体规划要求。

(3)与《常州市天宁区国土空间分区规划(2021-2035年)》草案的相符性分析

根据《常州市天宁区国土空间分区规划(2021-2035年)》草案，天宁区构建“三带一脉多廊，三城一镇多片”的国土空间格局，本项目位于郑陆镇且靠近江阴、常州东部智造发展带。对照规划草案中的三区三线，项目不属于永久基本农田保护区、生态保护红线区，位于城镇开发边界内，故本项目符合常州市天宁区国土空间规划“三区三线”要求。

(4)与《常州市“三区三线”划定成果》相符性分析

“三区三线”：根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。永久基本农田：常州市永久基本农田保护任务为114.9600万亩，市域划定永久基本农田112.9589万亩，占市域面积的17.22%。

生态保护红线：市域划定生态保护红线346.10平方公里，占市域面积的7.92%。

城镇开发边界：市域划定城镇开发边界925.05平方公里，占市域面积

的 21.16%。其中，城镇集中建设区 911.38 平方公里，城镇弹性发展区 13.67 平方公里。

经对照，本项目所在地位于城镇开发边界范围内，不在生态保护红线区、永久基本农田保护区内，故本项目的建设符合《常州市“三区三线”划定成果》。

3、规划环评相符性分析

拟入区建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算、环境风险评价和环保措施的可行性论证等工作，重点关注挥发性有机物管控措施、应急体系建设等内容，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。规划环评中规划协调性分析、环境现状、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享，项目环评相应内容可结合实际情况予以简化。

表 1-1 先行区生态环境准入清单

清单类别	准入内容	对照分析	是否相符	
主导产业定位	新材料产业、高端装备制造产业、生命健康与医药产业、新一代信息技术产业、绿色涂料产业	本项目为塑料包装箱及容器制造行业，不属于禁止引入类行业	相符	
项目准入	优先引入	排污负荷小、技术先进、清洁生产水平高的项目	本项目生产废水不外排，废气经治理措施处理后达标排放，不会降低周边环境质量	相符
	禁止引入	1、禁止引入《产业结构调整指导目录(2019 年本)》(2021 年修改)及其他国家和产业政策中淘汰或禁止类的建设项目和工艺。 2、禁止引入不符合《江苏省太湖水污染防治条例》、《长江经济带发展负面清单指南(试行)》、《长江经济带发展负面清单指南(试行)江苏省实施细则》； 3、先进材料产业、高端装备制造产业：(1)禁止引入纯电镀加工(仅进行电镀加工工段，项目部分工段涉及电镀工艺的除外)、纯铸造加工类型项目；(2)禁止引入生产《环境保护综合名录(2021 年版)》“高污染、高环境风险”产品(战略新型产业除	1、本项目为塑料包装箱及容器制造行业，不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》及其他国家和产业政策中淘汰或禁止类的建设项目和工艺； 2、本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》、《长江经济带发展负面清单指南(试行)》、《长江经济带发展负面清单指南(试行)江苏省实施细则》； 3、本项目不涉及电镀、铸造工序，且不属于禁	相符

		外); 4、绿色涂料产业:禁止引入不符合《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》(苏化治(2021)4号)文件要求的项目。	止引入生产《环境保护综合名录(2021年版)》“高污染、高风险”产品; 4、本项目不属于绿色涂料产业。	
	空间布局约束	1、禁止突破规划区范围和边界的项目入驻; 2、入区项目不得违反《长江经济带发展负面清单指南(试行)》、《长江经济带发展负面清单指南(试行)江苏省实施细则》规定的河段利用与岸线开发、区域活动、产业发展要求; 3、商住混合用地、居住用地与工业用地之间设置50米的空间防护隔离带。	1、本项目位于规划北区范围内,未突破规划区范围和边界; 2、本项目不在《长江经济带发展负面清单指南(试行)》、《长江经济带发展负面清单指南(试行)江苏省实施细则》规定的河段。 3、距本项目最近敏感点为北侧197m的金家庄,距离大于50m。	相符
	总量替代	1、大气污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs作为总量控制因子,根据省、市相关要求,进行污染物总量替代; 2、涂料生产企业入涂料集聚区污染物总量控制严格执行《关于印发<常州市涂料行业综合整治提升实施方案>的通知》(常危污乱散低办(2022)2号)要求,立足解决现有涂料企业存量问题。	1、本项目污染物排放总量按照要求进行污染物总量替代; 2、本项目不属于涂料生产企业。	相符
	污染物排放管控	1、先行区废气污染物规划末期总量:SO ₂ 66.64t/a、NO _x 126.64t/a、颗粒物153.19t/a、VOCs302.69t/a。废水污染物规划末期总量:废水量306.46万t/a、COD117.84t/a、氨氮10.50t/a、总氮40.85t/a、总磷1.72t/a。 2、涂料区废气污染物规划末期总量:SO ₂ 1.51t/a、NO _x 15.70t/a、颗粒物15.88t/a、VOCs13.677t/a。废水污染物规划末期总量:废水量1.224万t/a、COD0.367t/a、氨氮0.018t/a、总氮0.147t/a、总磷0.004t/a。 3、根据区域环境质量改善目标及实际,及时调整规划末期大气污染物总量控制指标。	本项目废气经废气处理设施处理达标后排放,对环境质量现状影响较小;本项目废水仅为生活污水,生活污水接管进常州郑陆污水处理有限公司集中处理,处理达标后尾水排入舜河。本项目污染物排放总量不会超过先行区大气污染物规划末期总量	相符
	环境风险防范	1、建立突发水污染事件应急防范体系,“企业+园区(事故池)+周边水体”三级防控基础设施,以“区内外多级河道闸坝”为依托,按照分区阻隔原则,选取合适河段科学设	企业将按要求建立突发环境事件应急体系	相符

	控	置突发水污染事件应急缓冲区。 2、建立突发环境事件隐患排查整改及突发环境事件应急管理长效机制，及时编制园区突发环境事件应急预案。完善环境应急物资储备和应急队伍建设，按要求定期组织开展环境应急演练。		
	用地环境风险防控要求	1、用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查； 2、用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估； 3、暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控； 4、农用地土壤污染风险重点管控区按照安全利用类和严格管控类进行分类管理。	本项目不涉及	
	资源开发利用要求	1、单位工业增加值新鲜水耗 $\leq 8\text{m}^3/\text{万元}$ ； 2、单位工业增加值综合能耗 ≤ 0.5 吨标煤/万元。	本项目单位工业增加值新鲜水耗为 $0.3\text{m}^3/\text{万元}$ ；单位工业增加值综合能耗为 0.041 吨标煤/万元	相符
其他相符性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>(1) 本项目属于塑料包装箱及容器制造行业，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号，2024年2月1日），本项目不属于其中的限制和淘汰类项目；对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于其禁止准入类和限准入类；对照《江苏省太湖流域禁止和限制的产品目录（2024年本）》项目不属于其限制类、淘汰类和禁止类项目；对照关于印发《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022年版）》的通知（长江办〔2022〕7号），本项目不属于其中禁止类条款，符合实施细则管控要求；对照江苏省《省发展改革委省工业和信息化厅关于坚决遏制“两高”项目盲目发展的通知》（苏发改资环发〔2021〕837号），本项目不在规定的江苏省“两高”项目管理目录中。对照《关于印发环境保护综合名录（2021年版）的通知》（环办综合函〔2021〕495号）和《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》，本项目不在“高污染、</p>			

高环境风险”产品名录中。

2、用地相符性分析

本项目位于常州市天宁区郑陆镇东塘路北侧、河丰路东侧，用地面积14983平方米，已于2024年1月9日取得不动产权证：苏（2024）常州市不动产权第0059682号，用地性质为工业用地；对照《天宁高新技术产业开发区（先行区）产业发展规划（2022-2035年）》位于规划北区范围内，对照《园区土地利用现状图》，本项目用地属于二类工业用地，对照《近期园区土地利用规划图（2022-2025年）》本项目用地属于二类工业用地，对照《远期园区土地利用规划图（2026-2035年）》本项目用地属于工业用地。对照《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》（发〔2024〕273号），本项目不属于其中“鼓励类、限制类、禁止类”用地项目，属于符合国家有关法律法规和政策规定依法办理相关手续的允许类用地项。；

本项目所在地为工业用地；本项目符合用地性质、功能要求。本项目不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中所规定的类别的项目。对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号），本项目不在常州市生态空间保护区国家级生态保护红线范围及生态空间管控区域范围内。对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），本项目不在江苏省陆域生态保护红线一级保护区、二级保护区内。

综上所述，本项目符合用地性质、功能要求，选址可行。

3、“三线一单”相符性分析

根据环境保护部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评〔2016〕150号），为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制（以下简称“三挂钩”机制），更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。本项目与“三线一单”相

符性分析如下：

①生态保护红线

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）及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），对常州市生态红线区域名录，本项目不在生态红线范围内，符合江苏省及地方的生态红线区域保护规划的相关要求。项目所在地最近的生态空间保护区域情况见下表：

表 1-2 项目周边生态空间管控区域规划

生态空间保护名称	县（市、区）	主导生态功能	范围		备注
			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	
横山（武进区）生态公益林	武进区	水土保持	/	清明山和芳茂山山体，包括西崦村、奚巷村、芳茂村部分地区	位于本项目南侧，距离本项目 4.6km

②环境质量底线

根据《2023年常州市生态环境状况公报》可知，区域环境空气中 O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数及 PM_{2.5} 日均值的第 95 百分位数超标，因此判定为非达标区；目前区域已经制定环境质量改善计划，在实施大气环境质量整治后，预期常州市大气环境空气质量将得到进一步改善。根据现状监测结果可知，项目所在区域地表水（受纳水体舜河）能够满足相应功能区划要求。本项目生产废水不外排，生活污水接管进常州郑陆污水处理有限公司处理，对高噪声设备采取隔声措施，固废均规范处置。因此，本项目的建设对周边环境影响较小，建成后不会突破当地环境质量底线。

③资源利用上线

本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造行业，不属于“两高一资”行业，项目所在地不属于资源、能源紧缺区域；本项目生产过程中所用的资源主要是水、电和天然气，资源均来源于市政供水、供电管网，天然气由新奥燃气通过燃气管道供给。本项目所在地水资源丰富，故本项目的建设没有超出当地资源利用上线。

④环境准入负面清单

本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造，对照《市场准入负面清单

（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号）、《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉的通知》（长江办〔2022〕7号），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。对照江苏省推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》的通知（苏长江办发〔2022〕55号），本项目不属于禁止准入类和限制类项目。因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。

⑤本项目与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024年6月13日）相符性分析见下表。

表 1-3 与江苏省“三线一单”的相符性分析

类别	相关要求	对照分析	是否符合
长江流域			
空间布局约束	<p>1、始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2、加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3、禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4、强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5、禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>本项目位于江苏省常州市天宁区郑陆镇东塘路北侧、河丰路东侧，属于长江流域，选址不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内；本项目不属于沿江企业，项目属于C2926塑料包装箱及容器制造，不属于上述禁止建设的项目。</p>	相符
污染物排	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。	本项目根据要求实施总量控制，不涉及长江入河排污口。	相符

放管 控	2、全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。		
环境 风险 防控	1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设	本项目不属于沿江企业；本项目不涉及水源保护区。	相符
资源 利用 效率 要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目、尾矿库。	相符
太湖流域			
空间 布局 约束	(1) 在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 (2) 在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 (3) 在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口	(1) 本项目在太湖流域三级保护区范围内，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀的企业和项目。 (2) 本项目不属于太湖流域一级保护区范围内，且不涉及新建、扩建畜禽养殖场，不涉及新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目及水上餐饮经营设施。 (3) 本项目不属于太湖流域二级保护区范围内，且不属于化工、医药生产项目，不涉及新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	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。	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。 (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	(1) 本项目原辅料均由公路运输，不涉及船舶。 (2) 本项目各类固废全部合规处置或利用不外排。	符合

	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。		
资源开发利用要求	(1) 严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 (2) 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	本项目用水主要为生活用水、循环冷却水和喷淋塔用水，其中循环冷却水循环使用，定期捞渣不外排；喷淋塔用水循环使用，定期更换喷淋废液委托有资质单位处置；生活用水不超过用水额定标准。	符合

综上所述，本项目符合国家及地方产业政策、法律法规相关规划及“三线一单”要求。

⑥与《常州市生态环境分区管控动态更新成果》（2023年版）相符性分析

根据《常州市生态环境分区管控动态更新成果》（2023年版）内容，常州市环境管控单元分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。优先保护单元指以生态环境保护为主的区域，包括生态保护红线和生态空间管控区域。重点管控单元指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的中心城区和各级各类产业集聚的工业园区（工业集中区）。一般管控单元指除优先保护单元、重点管控单元以外的其他区域，本项目所在地位于常州市天宁区郑陆镇东塘路北侧、河丰路东侧，位于三河口分区和花园分区，属于重点管控单元。

与三河口分区和花园分区生态环境准入清单相符性分析对照见下表。

表 1-4 与常州市“三线一单”相符性分析

环境管控单元名称	《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》要求		本项目情况
三河口分区和花园分区	生态环境准入清单	空间布局约束 (1) 禁止引进水质经预处理不能满足污水处理厂接管要求的项目；禁止新建燃煤锅炉。 (2) 禁止引进工艺废气中难处理的、恶臭、有毒有害物质无法达标排放的项目。 (3) 禁止使用高毒物质为主要生产原料，又无可靠有效的污染控制措施的项目。	(1) 本项目无生产废水产生，生活污水水质可满足常州郑陆污水处理有限公司接管要求；本项目不新建燃煤锅炉； (2) 本项目工艺废气不涉及难处理的、恶

			<p>(4) 禁止引进涉及重点行业重点重金属（铅、汞、铬、镉、类金属砷）污染物排放的项目。</p> <p>(5) 禁止引进大气污染物SO₂、NO_x、VOCs、HCl等及水污染物COD、氨氮等排放总量得不到平衡的项目。</p> <p>(6) 禁止引进引入化工、医药、造纸、印染、电镀等污染严重的项目。</p> <p>(7) 按照现行《江苏省太湖水污染防治条例》要求，禁止引入排放含磷、氮等污染物的项目，第四十六条规定的情形除外。</p> <p>(8) 禁止引入不符合园区产业定位、不符合国家产业政策和环保政策要求的项目。</p>	<p>臭、有毒有害物质；</p> <p>(3) 本项目生产原料中不涉及高毒物质；</p> <p>(4) 本项目不涉及重金属污染物排放；</p> <p>(5) 本项目所涉及的大气污染物SO₂、NO_x、VOCs排放总量可在区域范围内平衡；</p> <p>(6) 本项目不涉及化工、医药、造纸、印染、电镀等工序；</p> <p>(7) 本项目无生产废水产生；</p> <p>(8) 本项目为塑料包装箱及容器制造行业，位于三河口分区，三河口分区主导产业为机械、塑料制品等产业。本项目符合园区产业定位和环保政策要求</p>
		污染物排放管控	<p>(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。</p>	<p>本项目运营期产生的废气经收集处理后达标排放；生活污水接管常州郑陆污水处理有限公司集中处理，尾水排入舜河；排污总量不会突破园区排污总量</p>
		环境风险防控	<p>(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，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。</p> <p>(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，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>(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。</p>	<p>项目投产前必须制定完善的风险防范措施，编制突发环境事件应急预案报相关部门备案。</p>
		资源开发效率要求	<p>(1) 大力倡导使用清洁能源。</p> <p>(2) 提升废水资源化技术，提高水资源回用率。</p> <p>(3) 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</p>	<p>本项目使用的电、天然气属于清洁能源；生活污水接管常州郑陆污水处理有限公司集中处理；运营过程中不涉及“Ⅲ类”燃料的销售和使用</p>

		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。	
4、环保相关管理要求相符性分析			
(1) 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办(2019)36号)相符性分析			
表 1-5 与苏环办(2019)36号相符性分析			
类别	文件要求(建设项目环评审批要点)	本项目	是否相符
《建设项目环境保护管理条例》	<p>有下列情形之一的，不予批准：</p> <p>(1) 建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；</p> <p>(2) 所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设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；</p> <p>(3) 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；</p> <p>(4) 改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；</p> <p>(5) 建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。</p>	<p>①项目选址、布局、规模符合环境保护法律法规和相关法定规划要求；</p> <p>②项目所在区域环境空气质量不达标，本项目采取的措施有效可行，确保污染物稳定达标，区域已经制定环境改善方案，项目建设满足区域环境质量改善目标管理要求；</p> <p>③项目污染物经处理后可稳定达到国家和地方排放标准；</p> <p>④企业为新建项目，无原有项目污染</p> <p>⑤本项目基础数据真实有效，评价结论合理可信，本项目不存在不予批准的情形</p>	符合
《农用地土壤环境管理办法(试行)》(环境保护部农业部令第46号)	<p>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、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。</p>	<p>本项目位于常州市天宁区郑陆镇东塘路北侧、河丰路东侧，用地性质是工业用地，不属于优先保护类耕地集中区域，本项目不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。</p>	符合
《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发(2014)197号)	<p>严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。</p>	<p>本项目拟在环境影响评价文件审批前，取得主要污染物排放总量指标</p>	符合
《关于全面加强生态环境保护坚	<p>严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企</p>	<p>本项目位于常州市天宁区郑陆镇东塘路北侧、河</p>	符合

决打好污染防治攻坚战实施意见》(苏发〔2018〕24号)	业。严格化工项目环评审批,提高准入门槛,新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元,不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	丰路东侧,在长江干流及主要支流岸线1公里范围外且本项目不属于三类中间体项目	
《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》(苏办发〔2018〕32号)	禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂2019年底前全部实行超低排放。	本项目用电由市政电网供给,天然气由新奥燃气通过燃气管道供给	相符
《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)	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。	本项目不在生态保护红线内	符合

(2) 其他与环保相关管理要求相符性分析

表 1-6 与其他环保相关管理要求相符性分析

类别	文件要求(建设项目环评审批要点)	本项目	是否相符
《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)〉的通知》(长江办〔2022〕7号)	<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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</p>	项目不在《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)〉的通知》(长江办〔2022〕7号)中禁止建设项目	符合

	<p>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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(8) 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>		
《江苏省大气污染防治条例》	产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等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。	滚塑车间进行密闭负压收集，由于注塑车间较大，无法进行密闭收集，因此注塑废气通过两侧有围挡集气罩收集。滚塑废气经水喷淋+除湿后和注塑废气合并进入二级活性炭吸附装置处理后由一根 29m 高排气筒 (DA001) 排放	符合
《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》	<p>①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。</p> <p>②鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。</p>	<p>①本项目采用 PE、PP 进行注塑和滚塑，属于环保型原料，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放；</p> <p>②本项目滚塑工序产生的有机废气经密闭负压收集先进入“水喷淋+除湿”，注塑产生的有机废气经两侧有围挡集气罩收集，滚塑废气和注塑废气合并进入二级活性炭吸附装置处理，收集处理效率不低于 90%。</p>	符合
《江苏省太湖水污染防治条例》	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	本项目位于太湖流域三级保护区内，生活污水接管至常州郑陆污水处理有限公	符合

		<p>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；</p> <p>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。</p>	<p>司，尾水排入舜河</p>	
	<p>《太湖流域管理条例》(国务院令 第 604 号)</p>	<p>第二十九条新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。</p> <p>第三十条太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区，不在限制和禁止行业范围内</p>	<p>符合</p>

<p>《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(省政府令第119号)</p>	<p>第三条 挥发性有机物污染防治坚持源头控制、综合治理、损害担责、公众参与的原则,重点防治工业源排放的挥发性有机物,强化生活源、农业源等挥发性有机物污染防治。</p> <p>第十三条 新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目,应当依法进行环境影响评价。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。建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未予批准的,建设单位不得开工建设。</p> <p>第二十一条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施;固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理;含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸,禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施,减少挥发性有机物排放量。</p>	<p>本项目滚塑车间密闭负压收集后进入“水喷淋+除湿”处理,注塑车间较大,无法进行密闭收集因此注塑废气经两侧有围挡集气罩收集,两股废气合并通过二级活性炭吸附装置处理后由一根29m高排气筒(DA001)排放</p>	<p>符合</p>
---------------------------------------	---	--	-----------

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

表 1-7 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

类别	标准要求	本项目情况	是否相符
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	含 VOCs 物料均采用加盖密闭包装桶或包装袋盛装	相符
	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	含 VOCs 物料的包装桶或包装袋均放置于密闭的仓库内	相符
	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	含 VOCs 物料的包装桶在非取用状态时全部加盖保持密闭	相符
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送;采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时,应采用密闭容器、罐车	本项目不涉及液态 VOCs 物料	相符
工艺过程 VOCs 无组织排放	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品,其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,废	本项目生产过程中会产生 VOCs 的工序为注塑和滚塑。滚塑车间采用密闭负	相符

控制要求	气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	压收集；由于注塑车间较大，无法密闭，因此采用局部气体收集措施-两侧有围挡集气罩对有机废气进行收集。滚塑废气经水喷淋+除湿后和注塑废气合并进入二级活性炭吸附装置处理	
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产装置同步建设和运行	相符
	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定	经估算，VOCs 废气收集处理系统污染物排放能够符合相关行业排放标准	相符
	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%	本项目厂内设置的 VOCs 处理设施设计处理效率均不低于 80%	相符

与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）相符性分析

表1-8 与苏环办〔2022〕218号相符性分析

分类	要求	对照分析
一、设计风量	<p>涉VOCs排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》(GB/T 16758)规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒。</p> <p>活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。</p>	<p>本项目滚塑车间进行密闭负压收集。由于注塑车间较大，无法进行密闭收集，因此注塑废气采用局部气体收集措施两侧有围挡集气罩对有机废气进行收集。本项目距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.30m/s，符合文件要求</p>
二、设备质量	<p>无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理，气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，所有螺栓、螺母均应经过表面处理，连接牢固。金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。</p> <p>排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体体外。</p> <p>应在活性炭吸附装置进气和出气管</p>	<p>本项目采用箱式活性炭，内部符合要求；活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均连接严密，无漏气。外壳采用碳钢金属材料；</p> <p>排放风机安装在吸附装置后端；活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJT3862007》的要求。企业根据活性炭更换周期及时更换活性</p>

	道上设置采样口,采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置HJT386 2007》的要求,便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭,更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备VOCs快速监测设备。	炭,更换下来的活性炭按危险废物处理。后期企业生产后应配备VOCs快速监测设备。
三、气体流速	吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时,气体流速宜低于0.60m/s,装填厚度不得低于0.4m。活性炭应装填齐整,避免气流短路;采用活性炭纤维时,气体流速宜低于0.15m/s;采用蜂窝活性炭时,气体流速宜低于1.20m/s。	本项目设计采用颗粒活性炭,气体流速设计 $\leq 0.6\text{m/s}$,装填厚度设计大于0.4m符合文件要求。
四、废气预处理	进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m^3 和 40°C ,若颗粒物含量超过 1mg/m^3 时,应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。 活性炭对酸性废气吸附效果较差,且酸性气体易对设备本体造成腐蚀,应先采用洗涤进行预处理。 企业应制订定期更换过滤材料的设备运行维护规程,保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用。	本项目天然气燃烧废气中含二氧化硫和氮氧化物,产生量较小,且先经过水喷淋,再进入二级活性炭处理;进入活性炭之前颗粒物浓度低于 1mg/m^3 ,温度低于 40°C 。与要求相符
五、活性炭质量	颗粒活性炭碘吸附值 $\geq 800\text{mg/g}$,比表面积 $\geq 850\text{m}^2/\text{g}$;蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa ,纵向强度应不低于 0.4MPa ,碘吸附值 $\geq 650\text{mg/g}$,比表面积 $\geq 750\text{m}^2/\text{g}$ 。工业有机废气治理用活性炭常规及推荐技术指标详见附件2。 企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。	本项目采用颗粒状活性炭,其碘吸附值 $\geq 800\text{mg/g}$,比表面积 $\geq 850\text{m}^2/\text{g}$ 。满足颗粒状活性炭技术指标要求。企业后期购买符合要求的活性炭将备好相关证明材料。
六、活性炭填充量	采用一次性颗粒状活性炭处理VOCs废气,年活性炭使用量不应低于VOCs产生量的5倍,即1吨VOCs产生量,需5吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时或3个月,更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。	本项目年活性炭使用量不低于VOCs(以非甲烷总烃计)产生量的10倍,满足要求;活性炭更换周期根据《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》计算。

5、与《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》
(常污防攻坚指办[2021]32号)相符性分析

表 1-9 与“常污防攻坚指办[2021]32号”相符性分析

文件要求(建设项目环评审批要点)	本项目	是否相符
一、工作目标 到2021年底,全市初步建立水性等低VOCs含量	本企业不在182家源头替代企业清单内,本	符合

	<p>涂料、油墨、胶黏剂等清洁原料替代机制；完成列入省大气办常州市 VOCs 源头替代清单的 182 家企业的排查建档，督促相关企业实施源头替代及工艺改造；建立全省重点行业清洁原料替代正面清单；各辖市区分别打造不少于 3 家以上源头替代示范性企业。</p>	<p>项目不使用涂料、油墨、胶黏剂等原料</p>	
	<p>(一) 明确替代要求。 以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，按照省大气办《关于印发江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》中源头替代具体要求，加快推进 182 家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020) 规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值》(GB38507-2020) 规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020) 规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020) 规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。</p> <p>(二) 严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的。涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全市工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无) VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机化合物含量涂料产品，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>本项目属于塑料包装箱及容器制造行业，项目不涉及涂料、油墨、胶黏剂等原料</p>	<p>符合</p>

6、与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》(苏环办〔2020〕225 号) 相符性分析

表 1-10 与苏环办〔2020〕225 号文对照分析

类别	文件要求	项目情况	是否相符
<p>严守生态环境质量底线</p>	<p>建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。</p>	<p>本项目所在区域为大气环境不达标区，经分析本项目拟采取的污染防治措施可满足区域环境质量改善目标管理要求</p>	<p>相符</p>
	<p>加强规划环评与建设项目环评联动，对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，可根据规划环评</p>	<p>本项目建设类型及其选址、布局规模等符合环境保护法律法规及相关规划</p>	<p>相符</p>

	结论和审查意见予以简化。		
	切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。	本项目采取污染防治措施处理后不突破环境容量和环境承载力	相符
	应将“三线一单”作为建设项目审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。	本项目符合“三线一单”要求	相符
严格重点行业环评审批	严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。	本项目不属于禁止类项目	相符

7、与《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见(试行)》相符性分析

表 1-11 与“常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见(试行)”相符性分析

文件要求(建设项目环评审批要点)	本项目	是否相符
<p>强化环评审批。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部门对其环评文本应实施质量评估。</p> <p>推进减污降碳。对重点区域内新上的涉及大气污染排放的建设项目及全市范围内新上高能耗建设项目的严格审批，区级审批部门审批前需向生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件。</p>	<p>(1) 本项目位于常州市天宁区郑陆镇东塘路北侧、河丰路东侧，与本项目距离最近的国控站点为常州经开区国控站点，该站点位于刘国钧高等职业技术学校交通楼；本项目与常州经开区国控站点的距离约为8.5km，因此本项目不属于重点范围。</p> <p>(2) 本项目为C2926 塑料包装箱及容器制造行业，本项目不属于高能耗项目。</p>	相符

《常州市生态环境局关于调整建设项目报备范围的通知》(常州市生态环境局，2021年11月20日)

报备范围现调整为：1、重点区域：我市大气质量国控点位周边三公里范围。2、重点行业：①“两高”行业主要包括煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼和建材六大行业，以及制药、农药行业；②《环境保护综合名录(2021年版)》中“高污染”和“高污染、高环境风险”类别项目。”

本项目位于常州市天宁区郑陆镇东塘路北侧、河丰路东侧，不在大气质量国控点位周边三公里范围内；本项目主要从事塑料包装箱及容器制造，不属于高耗能项目；本项目不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染”和“高污染、高环境风险”类别项目。符合《常州市生态环境局关于调整建设项目报备范围的通知》（常州市生态环境局，2021年11月20日）的要求。

综上所述，本项目与规划相符，不属于限制、淘汰或禁止类项目；本项目选址、产品、生产规模、生产工艺、污染防治措施等符合当前国家和地方产业政策、土地使用政策以及相关环保政策；本项目的建设不会降低周边区域环境质量现状。

8、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）

本项目建设单位是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对废气处理设施、生产及贮存场所等开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。文件具体要求如下。

表 1-12《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）

序号	要求	相符性分析
1	<p>建立危险废物监管联动机制</p> <p>企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。</p> <p>生态环境部门依法对危险废物的收集、贮存、处置等进行监督管理。收到企业废弃危险化学品等危险废物管理计划后，对符合备案要求的，纳入危险废物管理。生态环境部门要将危险废物管理计划备案情况及时通报应急管理部门。</p> <p>应急管理部门要督促企业加强安全生产工作，加强危险化学品企业中间产品、最终产品以及拟废弃危险化学品的安全管理。</p>	<p>本项目产生的危险废物均交由资质单位处理，拟在环评批复后制定危险废物管理计划并报天宁区生态环境局备案。</p>

		生态环境和应急管理部门对于被列入危险废物流管理的上述物料，要共同加强安全监管。生态环境部门对日常环境监管过程中发现的安全隐患线索，及时移送同级应急管理部门；应急管理部门接到生态环境部门移送安全隐患线索的函后，应组织现场核查，依法依规查处，并督促企业将隐患整改到位。对于涉及安全和环保标准要求存在不一致的，要及时会商，帮助企业解决。	
2	建立环境治理设施监管联动机制	<p>企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。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责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p> <p>生态环境部门在上述六类环境治理设施的环评审批过程中，要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。生态环境部门在日常环境监管中，将发现的安全隐患线索及时移送应急管理部门。</p> <p>应急管理部门应当将上述六类环境治理设施纳入安全监管范围，推进企业安全生产标准化体系建设。对生态环境部门发现移送的安全隐患线索进行核查，督促企业进行整改，消除安全隐患。</p>	本项目将按管理要求对环境治理设施开展安全风险辨识。

9、与《消耗臭氧层物质管理条例》及相关规范性文件相符性分析

我国已履行《保护臭氧层维也纳公约》和《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》规定的义务，国家逐步削减并最终淘汰作为制冷剂、发泡剂、灭火剂、溶剂、清洗剂、加工助剂、杀虫剂、气雾剂、膨胀剂等用途的消耗臭氧层物质。相关分析如下。

表 1-13 《消耗臭氧层物质管理条例》及相关规范性文件对照分析表

序号	文件	要求	相符性分析
1	《消耗臭氧层物质管理条例》 (2023 年 12 月 29 日，第二次修订)	第十九条 消耗臭氧层物质的生产、使用单位，应当按照国务院生态环境主管部门的规定采取必要的措施，防止或者减少消耗臭氧层物质的泄漏和排放。	本项目不涉及消耗臭氧层物质的使用，相符
2	《关于生产和使用消耗臭氧层物质建设项目管理有关工作的通知》 (环大气[2018]5 号)	<p>一、禁止新建、扩建生产和使用作为制冷剂、发泡剂、灭火剂、溶剂、清洗剂、加工助剂、气雾剂、土壤熏蒸剂等受控用途的消耗臭氧层物质的建设项目。</p> <p>二、改建、异地建设生产受控用途的消耗臭氧层物质的建设项目，禁止增加消耗臭氧层物质生产能力。</p>	本项目不涉及消耗臭氧层物质的使用，不涉及四氯化碳的使用，相符

		<p>三、新建、改建、扩建生产化工原料用途的消耗臭氧层物质的建设项目，生产的消耗臭氧层物质仅用于企业自身下游化工产品的专用原料用途，不得对外销售。</p> <p>四、新建、改建、扩建副产四氯化碳的建设项目，应当配套建设四氯化碳处置设施。</p>	
3	关于发布《中国受控消耗臭氧层物质清单》的公告（公告 2021 年第 44 号）	主要类别包括全氯氟烃(又称氯氟化碳)、哈龙、四氯化碳、甲基氯仿、含氢氯氟烃、含氢溴氟烃、溴氯甲烷、甲基溴、氢氟碳化物等	本项目不涉及相关物质的使用，相符

10、《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办[2022]338）号

表 1-14 《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办[2022]338）号

序号	要求	相符性分析
1	<p>建设项目的编制要点适用于环境影响报告书、环境影响报告表所附环境风险专项的环境应急内容编制。</p> <p>1、建设项目的编制要点适用于环境影响报告书、环境影响报告表所附环境风险专项的环境应急内容编制。</p> <p>2、科学判定环境风险评价工作等级和评价范围，系统识别环境风险。合理分析代表性风险事故情形，预测其影响范围与程度；</p> <p>3、明确环境风险防范措施的建设任务。大气环境风险防范应结合风险源实际状况明确环境风险的防范、减缓措施，提出环境风险监控要求，特别是有毒有害气体厂界监控预警措施，并提供事故状态下区域人员疏散通道和安置场所位置图。事故废水环境风险防范应按照“单元-厂区-园区/区域”环境风险防控体系的要求，结合环境风险事故情形和预测结果，提出必要的应急设施（包括围堰、防火堤、应急池、雨污水排口闸阀及配套管网设施等）建设要求，并明确事故废水有效收集和妥善处理方式，以防进入外环境。要提供雨污水、事故废水收集排放管网示意图、环境应急设施分布图等防止事故废水进入外环境的控制、封堵系统图。明确企业与所在园区/区域的环境风险防控体系、设施的衔接和配套。</p> <p>3、明确环境应急管理制度内容。包括：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</p>	<p>本项目为环境影响报告表，无需设置风险专项内容，本环评仅对环境风险及应急内容提出简要要求，要求建设单位将环境风险防范措施纳入环保投资和建设项目竣工环保验收中。明确给出建设项目环境风险是可防控的结论。项目详细的应急预案编制要点要求、环境风险防范措施等将纳入突发环境事件应急预案中，相符。</p>

	<p>提出设置环境风险防范设施及环境应急处置卡标识标牌等相关要求。</p> <p>4、环境风险防范措施“三同时”要求。环境风险防范措施应纳入环保投资和建设项目竣工环保验收内容。</p> <p>5、明确环境风险评价结论。根据项目危险因素、环境敏感性 & 风险事故分析结果，结合环境风险防范措施和应急管理建设内容，明确给出建设项目环境风险是否可防控的结论。</p>	
<p>11、与《关于印发<江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案>的通知》（苏环办〔2023〕144号）相符性分析</p> <p>为加快推进工业废水与生活污水分类收集、分质处理，提升城镇污水处理厂处理效能和安全稳定运行保障水平，降低工业有毒有害污染物稀释排放风险，确保饮用水源安全，推动水生态系统健康发展提供了指导和依据。常州市排水管理处加快推进污水分质处理工作，积极探索工业废水退出市政污水系统事项，为常州生态环境治理贡献“排水”智慧。</p> <p>本项目无生产废水外排，生活污水经市政污水管网进入常州郑陆污水处理有限公司集中处理，符合《关于印发<江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案>的通知》（苏环办〔2023〕144号）中相关要求。</p> <p>12、与《关于建立天宁区跨部门专家联合会商工作机制的通知》（常天安办〔2024〕8号）相符性分析</p> <p>根据《关于建立天宁区跨部门专家联合会商工作机制的通知》（常天安办〔2024〕8号），存在以下情形时，各部门应联合组织专家开展集体会商研判：</p> <ul style="list-style-type: none"> （一）新改扩建单班涉粉作业 3 人以上的铝镁金属粉尘除尘系统； （二）新改扩建单班涉粉作业 10 人以上的其他涉爆粉尘除尘系统； （三）存在除尘系统平面布置、通风收集方式、防火分区布局、设备设施等跨领域复杂疑难技术问题的； （四）粉尘涉爆领域监管政策的制定； （五）其他需要会商的情形。 <p>本项目投料、破碎、拌料工段会产生投料粉尘、破碎粉尘和拌料粉尘，都为涉爆粉尘。单班涉粉作业人数为 2 人。且不存在除尘系统平面布置、通风收集方式、防火分区布局、设备设施等跨领域复杂疑难技术问题，涉爆工</p>		

段（破碎）所采用的袋式除尘技术已非常成熟，亦不存在技术问题。该项目不存在以上情形，因此无需联合组织专家开展集体会商研判。

综上所述，本项目与规划相符，不属于限制、淘汰或禁止类项目；本项目选址、产品、生产规模、生产工艺、污染防治措施等符合当前国家和地方产业政策、土地使用政策以及相关环保政策；本项目的建设不会降低周边区域环境质量。

此文件仅用于公示

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目概况</p> <p>项目名称：东塘路北侧、河丰路东侧地块（ZL040715-01）项目；</p> <p>建设单位：江苏森腾塑业有限公司；</p> <p>项目代码：2310-320402-89-01-501313；</p> <p>项目备案部门：常州市天宁区行政审批局</p> <p>备案证号：常天行备审（2023）227号</p> <p>建设性质：迁建；</p> <p>建设地点：江苏省常州市天宁区郑陆镇东塘路北侧、河丰路东侧；</p> <p>建设内容：规划总用地面积14983平方米，总建筑面积34552.6平方米，其中地上建筑面积33821平方米、地下建筑面积731.6平方米，计容建筑面积33821平方米。购置注塑机30台、滚塑机25台、上料机30台、拌料机10台、粉碎机2台、环保设备2套等设备，模具开发修复等，形成年产180万套塑料周转箱、80万套塑料垃圾箱、110万套塑料托盘、130万套塑料桶、8000个水塔、15000个水箱和6000个塑料船的生产能力。</p> <p>投资总额：15000万元；</p> <p>环保投资：150万元。</p> <p>森腾塑业原位于常州市天宁区郑陆镇和平工业园（青龙东路与永武路交叉口），租用常州市浩浩彩钢制品厂空余厂房进行生产，面积1000平方米。原有“10万套/年塑料周转箱、10万套/年塑料托盘、3万套/年塑料桶”项目已于2012年5月17日取得常州市武进区环境保护局批准的环评批复（武环表复〔2012〕207号）。投产后形成年生产10万套塑料周转箱、10万套塑料托盘、3万套塑料桶。该项目建成后投产未履行环保竣工验收手续，且产能较环评审批量有扩大，江苏森腾塑业有限公司按照各辖市区对应的文件的相关要求，于2016年7月份编制了《江苏森腾塑业有限公司纳入环境保护登记管理建设项目自查评估报告》，根据自查报告内容，产能达到年产“40万套塑料周转箱、40万套塑料托盘、30万套塑料桶”。</p>
----------	---

2019年森腾塑业搬迁至常州市天宁区郑陆镇东古村108号，租用常州市恒源铸造有限公司厂房进行生产，面积19184平方米。原有“江苏森腾塑业有限公司年产180万套塑料周转箱项目”已于2019年10月31日取得常州市生态环境局出具的批复（常天环审〔2019〕99号），并于2020年3月进行“江苏森腾塑业有限公司年产180万套塑料周转箱项目（部分验收，塑料周转箱180万套/年、塑料垃圾箱80万套/年、塑料托盘110万套/年、塑料桶130万套/年）竣工环境保护自主验收”，后于2022年9月14日完成江苏森腾塑业有限公司年产180万套塑料周转箱项目（部分验收，水塔8000个/年、水箱15000个/年、塑料船6000个/年）竣工环境保护自主验收”。2020年5月20日森腾塑业取得固定污染源排污登记回执（登记编号：913204025969110586001X）。

基于企业目前发展态势良好，森腾塑业购置东塘路北侧、河丰路东侧地块，面积14983平方米，已于2024年1月9日取得不动产权证书：苏（2024）常州市不动产权第0059682号，拟将项目整体搬迁。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》的有关规定，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 53 塑料制品业 其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”需编制环境影响报告表。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，江苏森腾塑业有限公司委托我公司承担本项目环境影响报告表的编制工作。我单位接受委托后，在查阅相关资料和现场勘查的基础上编制了本环境影响报告。

2、产品方案

本项目产品方案详见表2-1。

表2-1 建设项目产品方案

序号	名称	规格/型号	单位	项目产能	工作时长 h/a
1	注 塑 类	塑料周转箱	型号 755、700、500 等	万套/a	180
2		塑料垃圾箱	240L、100L、120L 等	万套/a	80
3		塑料托盘	型号 1210、1111、1010 等	万套/a	110
4		塑料桶	50L、60L、100L 等	万套/a	130
					4800

5	滚塑类	水塔	2.55T、5T 等	个/a	8000
6		水箱	90L、160L、200L 等	个/a	15000
7		塑料船*	100L、300L	个/a	6000

注：*本项目产品塑料船是指船型塑料容器。



图2-1 产品示意图

3、建设内容

本项目主体工程、公用工程及辅助工程见表 2-2。

表 2-2 项目建设内容及公辅工程

类别	单项工程名称	工程内容	工程规模/设计能力
主体工程	注塑车间	设置注塑区、破碎区	位于车间一一楼，建筑面积约 6937m ² ，年产塑料周转箱 180 万套/a、塑料垃圾箱 80 万套/a、塑料托盘 110 万套/a、塑料桶 130 万套/a、水塔 8000 个/a、水箱 15000 个/a、塑料船 6000 个/a
	滚塑车间	设置滚塑区	
	车间二	模具维修区	位于车间二，建筑面积 961.7m ²
辅助工程	办公区	用于日常办公使用	5F，建筑面积约 3275m ²
储运工程	原料区	用于存放原辅材料，位于车间一一楼南侧	建筑面积约 500m ²

	成品库	用于存放成品，位于车间一的二、三、四楼，车间二南侧厂房		建筑面积约 20496m ²	
	厂外运输	委托社会运输力量承担，由汽车运输		/	
	厂内运输	人工搬运		/	
公用工程	用水	由市政供水管网提供		用水量 2408.54m ³ /a	
	排水	生活污水经污水管网接管常州郑陆污水处理有限公司集中处理；雨水经雨水管道接入市政雨水管网		排水量 1584m ³ /a	
	供电	由当地供电系统供给		项目用电量 300 万 kWh/a	
	供气	由区域天然气管线供给		年使用量为 36 万 Nm ³ /a	
环保工程	废气	注塑废气	两侧有围挡集气罩	二级活性炭吸附装置 +29m 高排气筒 (DA001)	风量 18000m ³ /h
		滚塑投料粉尘滚塑废气、天然气燃烧废气	密闭负压收集+水喷淋+除湿		
		注塑投料	集气罩	脉冲式布袋除尘器处理 +29m 高排气筒 (DA002)	风量 3200m ³ /h
		拌料、破碎粉尘	密闭罩		
		未收集无组织废气			车间通排风
	废水	生活污水	依托厂区内现有污水管网接管常州郑陆污水处理有限公司集中处理		1584m ³ /a
	噪声	生产设备	减震、隔声措施		
	固废	危废库 30m ²			
一般固废库 50m ²					
风险	应急事故池 100m ³				
依托工程	供水依托市政供水管网 供电依托当地供电系统 供气依托市政供气管道				

4、主要生产设施

本项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备情况表

序号	设备名称	型号	数量 (台/套)	备注
1	注塑机	MA1600	1	新购
2	注塑机	MA2500	1	新购
3	注塑机	MA3800	2	新购
4	注塑机	MA5300	2	新购

5		注塑机	MA8000	1	新购
6		注塑机	MA6500	1	新购
7		注塑机	MA10000	2	新购
8		注塑机	MA16000	3	新购
9		注塑机	MA21000	1	新购
10		注塑机	MA24000	1	新购
11		注塑机	MA23000	5	新购
12		注塑机	/	10	新购
13		滚塑机	/	25	新购
14		上料机	100kg	30	新购
15		拌料机	10t	10	新购
16		粉碎机	10kw	2	新购
17		冷却循环系统	/	1	新购
18	环保设备	水喷淋+除湿、二级活性炭吸附装置	风量：18000m ³ /h	1	新购
20		脉冲式布袋除尘器	风量：3200m ³ /h	1	新购
21		模具维修工具	/	5	新购，模具维修工具为内六角、扳手等手动工具

产能匹配性分析：本项目注塑机 30 台，单台注塑机产能约为 35 件/h，工作时间约为 4762h，本项目设置工作时间 4800h，设备与产能相匹配。本项目滚塑机 25 台，每台滚塑机每天产能约 4 个，所需工作时间为 290 天，本项目设置工作时间 300 天，设备与产能相匹配。

5、主要原辅材料

表 2-4 项目主要原辅材料

序号	原材料名称	组分	性状	年用量 (t/a)	最大存储量 (t/a)	包装规格	来源及运输
1	PE 粉	粉料，聚乙烯	固态	80	8	袋装，50kg/袋	外购、汽运
2	PE 粒子	聚乙烯，粒径 3-5mm	固态	4420	370	袋装，50kg/袋	外购、汽运
3	PP 粒子	聚丙烯，粒径 3-5mm	固态	4500	375	袋装，50kg/袋	外购、汽运
4	色母粒	聚乙烯、颜料，粒径 3-5mm	固态	34	8.5	袋装，50kg/袋	外购、汽运
5	色粉	聚乙烯、颜料，粉末状	固态	3	0.9	桶装，180kg/桶	外购、汽运
6	润滑油	矿物油	液态	0.1	0.05	桶装，	外购、

						25kg/桶	汽运
7	天然气	甲烷等	气态	36 万立方/a	0.005	/	管道运输

主要原辅材料组分理化特性及毒理毒性见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料理化性质表

名称	理化性质	燃烧及爆炸特性	毒理毒性
PP	聚丙烯，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。无臭无毒，系白色蜡状材料，外观透明而轻，极难溶于水。密度为 0.89~0.91g/cm ³ ，可燃，熔点 160~175℃，在 155℃左右软化，裂解温度约 350℃。	可燃	无毒
PE	聚乙烯 (polyethylene, 简称 PE) 是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达-100~-70℃），化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸）；常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。不溶于水、密度 0.91~0.97g/cm ³ ，闪点 270℃、熔点 85~110 摄氏度、裂解温度约 310℃；	可燃	无毒
色粉、色母粒	聚乙烯 (PE) 和颜料或染料配制成高浓度颜色的混合物。不溶于水、密度 0.91~0.97g/cm ³ ，闪点 270℃、熔点 85~110 摄氏度、裂解温度约 310℃；	可燃	无毒
润滑油	浅黄色黏稠可燃液体，一般是分馏石油的产物也有从动植物油中提炼的；遇明火、高热可燃；闪点 120-340℃，沸点约 252.8℃，相对密度约 0.85g/ml，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等，储存阴凉、通风库房；涂在机器轴承或者某个部位等运动部分表面的油状液体，有减少摩擦、避免发热、防止机器磨损等作用。远离火种、热源。应与氧化剂分开存放。	可燃	/
天然气	天然气是以甲烷为主要成分，少量含有乙烷、丙烷、丁烷等成分；无色无味气体，天然气的相对密度（水=1）约为 0.45，而相对密度（空气=1）为约 0.55。甲烷的沸点是-161.5℃，它在-82.6℃的临界温度下变为超临界流/体。与强氧化剂（如氯气、次氯酸、液氧等）接触时会发生剧烈反应。与空气混合后遇到火源可以引发爆炸。	易燃	LC ₅₀ (mg/m ³) : 50pph/2h

6、劳动定员及工作制度

劳动定员：项目建成后员工共计需 60 人，可满足本项目的生产。

工作制度：项目工作制度为两班制，每班 8 小时，年工作 300 天，年工作时数以 4800h 计，不设食堂、宿舍。

7、厂区周围环境概况及厂区平面布置

本项目规划用地面积 14983m²，总建筑面积 34552.6m²。自南向北依次为办公楼、车间一、车间二，其中办公楼为 5 层建筑，车间一为 4 层建筑，一层自南向北依次是原料区、注塑区、滚塑区，二层、三层、四层为成品仓库。车间二为 1 层建筑，为模具维修车间，危废库、一般固废库位于车间二内南侧。项目平面布置图见附图 3。

根据现场踏勘，项目厂房东侧为常州力拓塑胶有限公司，南侧隔东塘路为常州苏南建筑装饰工程有限公司，西侧为江苏文阳塑业有限公司和江苏耐搏塑胶科技有限公司。项目四周主要为其他工业企业或市政道路，周边最近敏感点为位于本项目北侧 197m 处的金家庄。

8、水平衡

本项目主要用水为生活用水、循环冷却水、喷淋塔用水，由市政供水管网供给。

生活用水：本项目员工人数为 60 人，与搬迁前人数相同，厂内不设食堂、宿舍。根据原有项目生活用水量为 1980 m³/a。生活污水产生系数以 0.8 计，则生活污水产生量为 1584m³/a。

注塑冷却水：本项目注塑工序需采用冷却水间接接触冷却，通过冷却水循环系统实现冷却水的循环，每台注塑机设计冷却水循环量约 3t/d（24 小时），30 台注塑机循环量 90t/d（24 小时），循环量 27000t/a；损耗量约占循环量的 1%，则蒸发损耗 270t/a 水，冷却水循环使用，定期捞渣不外排。沉渣量约为 0.5t/a，含水率约 90%，故补充水量为 270.45t/a。

滚塑冷却水：本项目滚塑完成后需用水间接冷却，冷却水直接喷洒在滚塑模具外表面进行冷却，模具上方设置喷头，出水量约 5L/min，根据模具大小，冷却时间在 3~7min 之间，本次取平均值 5min，则每次用水量约为 25L/件，每年模具冷却次数约为 29000 次，蒸发损耗量约为冷却水量的 20%，则损耗量为 145t/a，剩余水通过模具下方收集槽汇入收集池内，冷却水循环使用，循环量为 580t/a，

定期捞渣不外排。沉渣量约为 0.1t/a，含水率约 90%，故补充水量为 145.09t/a。

喷淋塔用水：滚塑废气和天然气燃烧废气收集后经水喷淋处理，水喷淋处理后除湿，除湿凝液回流到喷淋塔中循环使用。喷淋塔水箱容积约为1.5m³，一次有效水量约为1t。循环量约为5m³/h，损耗量约为循环量的0.1%，滚塑工序年工作 1800h，则补充水量为9t/a。水喷淋主要作用为降温和去除废气中颗粒物。喷淋塔中水循环使用，每3个月更换一次，每次更换1t，年更换4次，则进入喷淋废液中的水量为4t/a。故喷淋塔补水量为13t/a。

本项目建成后全厂水平衡图见下图。

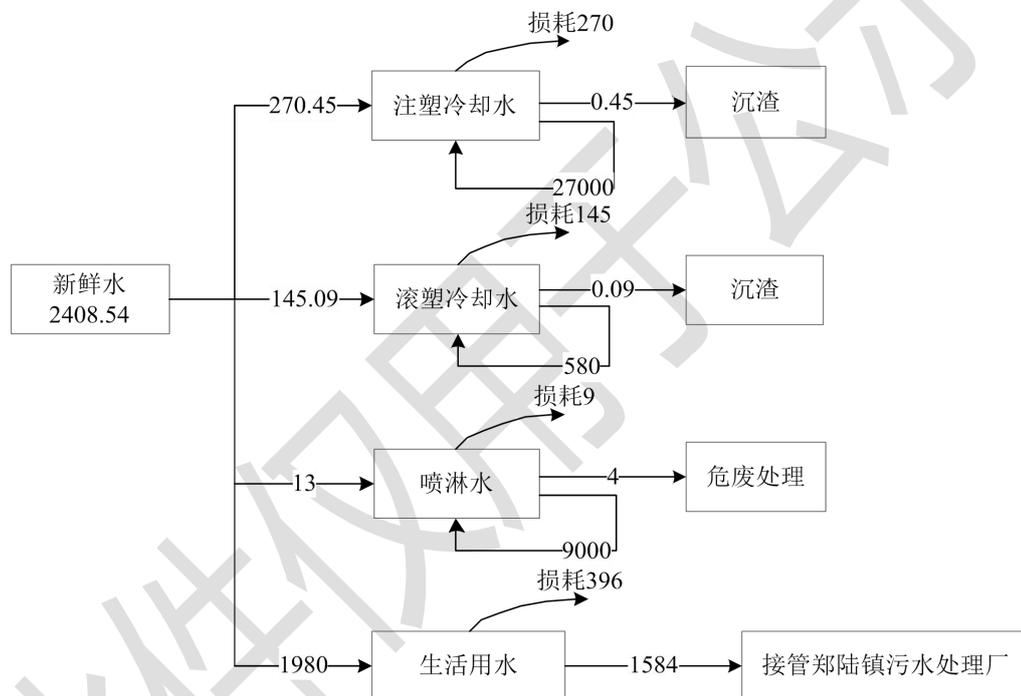


图 2-2 本项目建成后水平衡图 单位：t/a

1、工艺流程

(1) 注塑类（塑料周转箱、塑料垃圾箱、塑料托盘、塑料桶）

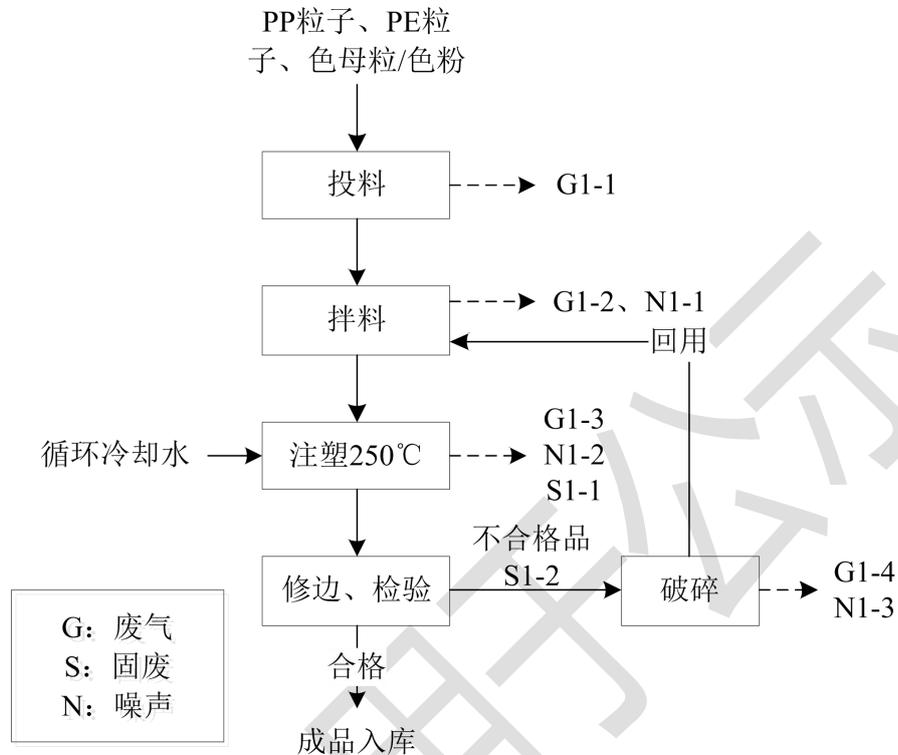


图 2-3 注塑类产品工艺流程及产污节点图

工艺流程简述:

①投料：将 PP 粒子、PE 粒子、色母粒/色粉按比例加入位于拌料机下方的料斗内，投料过程中如需投加色粉则会产生投料粉尘（G1-1）。

②拌料：拌料机通过负压抽吸将料斗中的物料吸入拌料机内进行搅拌，此过程中会产生噪声 N1-1；如物料中含色粉，则会产生拌料粉尘（G1-2）。

③注塑：搅拌均匀的粒料通过上料机进入注塑机料斗中，注塑机自带自动计量装置，按照设计比例自动计量塑料粒子进入封闭的注塑机内。塑料粒子经电加热至 250℃左右即成熔融状态，然后在设备内将熔融状态的塑料完全进入模具封闭的模腔，充满模腔后进入保压阶段，通过持续施加压力，压实熔体，增加塑料制品密度；此过程会产生少量的有机废气（以非甲烷总烃计）（G1-3）；注塑后模具需使用冷却水间接冷却，冷却水循环使用，定期捞渣不外排，此过程中会产生沉渣（S1-1）；注塑机运行过程中会产生噪声（N1-2）；

③修边、检验：冷却成型后，由注塑机自带的机械臂从模具中取出产品，取出后由人工进行修边，通过人工观察产品外观完整度来检验产品是否合格。经检验合格的即为成品；此过程会产生边角料和不合格品（S1-2）；

④破碎：不合格品和边角料经粉碎机破碎成粒径为 1cm 左右的粒子，回用于注塑，此过程中会产生破碎粉尘（G1-4）、噪声（N1-3）；

⑤成品入库：成品包装入库。

(2) 滚塑类（水塔、水箱、塑料船）

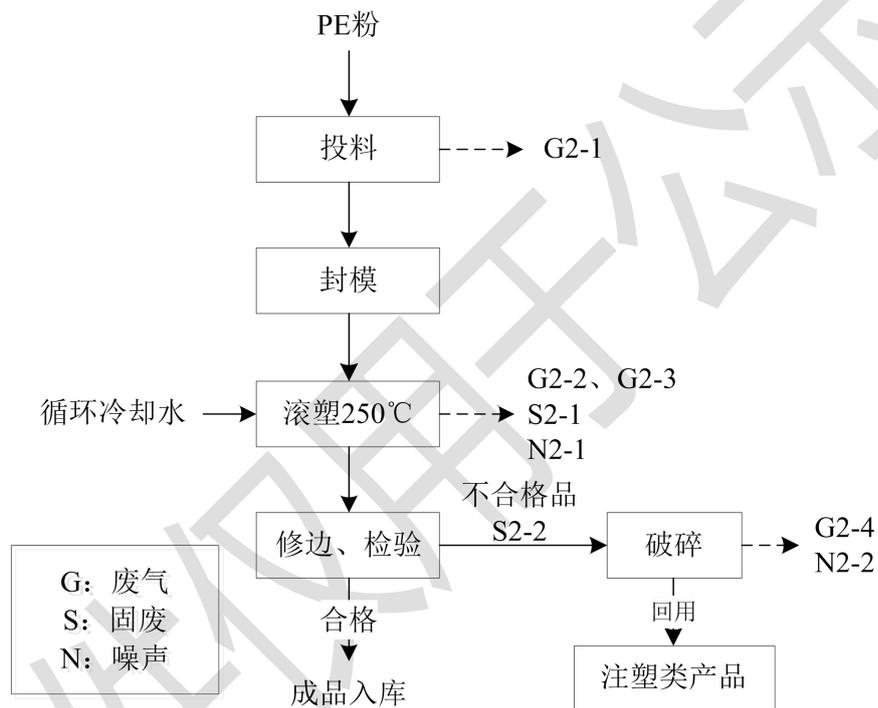


图 2-4 滚塑类产品工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

①投料：PE 粉经人工称量后投入滚塑模具中，此过程中会产生投料粉尘（G2-1）。

②封模：将滚塑机封模加盖，使模具内密封，因此滚塑机滚动过程中不会有粉尘外逸。

③滚塑：滚塑机通过纵横向的滚动旋转和天然气燃烧火焰对模具直接加热（250°C），使物料借自身重力作用和离心力作用均匀地布满模具内腔并且熔融，此过程中会产生有机废气（以非甲烷总烃计）（G2-2）和天然气燃烧废气（G2-3）；

滚塑后冷却水直接喷洒在模具外表面，通过热胀冷缩的原理进行脱模，冷却水循环使用，定期捞渣不外排，此过程中会产生沉渣（S2-1）。滚塑机运行过程中会产生噪声（N2-1）。

④修边、检验：冷却成型后，由人工将产品从模具中取出，取出后由人工进行修边，通过人工观察产品外观完整度来检验产品是否合格。经检验合格的即为成品；此过程会产生边角料和不合格品（S2-2）；

⑤破碎：不合格品和边角料经粉碎机破碎成粒径为 1cm 左右的碎片，回用于注塑类产品，此过程中会产生破碎粉尘（G2-4）、噪声（N2-2）。

⑥成品入库：成品包装入库。

模具开发：根据客户要求为客户设计生产需要的模具，出具设计图，委外进行模具的生产加工。

模具维修：注塑模具出现故障时一般都为冷却水水管接口的水柱头损坏，需更换水柱头。水柱头更换只需人工使用内六角、扳手等工具更换，模具维修过程中会产生废零件（S3-1）。如发生其他故障则委外维修。

三、主要产排污环节

本项目主要产排污见表 2-6。

表 2-6 本项目主要产排污情况表

污染源	编号	产生环节	污染源	主要污染因子
废气	G1-1	投料	投料粉尘	颗粒物
	G1-2	拌料	拌料粉尘	颗粒物
	G1-3	注塑	注塑废气	非甲烷总烃
	G1-4、G2-4	破碎	破碎粉尘	颗粒物
	G2-1	投料	投料粉尘	颗粒物
	G2-2	滚塑	滚塑废气	非甲烷总烃
	G2-3	滚塑	天然气燃烧废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
废水	/	员工生活	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN
噪声	N1-1、N1-2、N1-3、N2-1、N2-2	设备运行	设备运行噪声	噪声
固体废物	S1-1、S2-1	捞渣	沉渣	
	S1-2、S2-2	修边、检验	边角料、不合格品	
	S3-1	模具维修	废零件	
	/	设备维护	废润滑油、废润滑油桶	

/	生产、设备维护	含油抹布及劳保用品
/	原辅料使用	废包装材料
/	废气处理	除尘器收集的粉尘、废布袋
/	废气处理	废活性炭
/	废气处理	喷淋废液
/	生活	生活垃圾

此件仅用于公示

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、原有项目概况

江苏森腾塑业有限公司成立于 2012 年 05 月 23 日，注册资金 1000 万元，原厂址位于天宁区郑陆镇东古村 108 号，公司经营范围包括塑料周转箱、塑料托盘、塑料桶的制造及销售，橡塑制品、日用百货的销售。（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。） 许可项目：道路货物运输（不含危险货物）（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：产业用纺织制成品制造；产业用纺织制成品销售；货物进出口；技术进出口；进出口代理（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）。

江苏森腾塑业有限公司“10 万套/年塑料周转箱、10 万套/年塑料托盘、3 万套/年塑料桶”项目于 2012 年 5 月 17 日取得常州市武进区环境保护局批准的环评批复（武环表复（2012）207 号），年产能为“10 万套塑料周转箱、10 万套塑料托盘、3 万套塑料桶”。2016 年 7 月份编制了《江苏森腾塑业有限公司纳入环境保护登记管理建设项目自查评估报告》，年产能为“40 万套塑料周转箱、40 万套塑料托盘、30 万套塑料桶”。“江苏森腾塑业有限公司年产 180 万套塑料周转箱项目”环境影响报告表于 2019 年 10 月 31 日取得常州市生态环境局出具的批复（常天环审（2019）99 号），项目年产能为“180 万套塑料周转箱、80 万套塑料垃圾箱、110 万套塑料托盘、130 万套塑料桶、8000 个水塔、15000 个水箱和 6000 个塑料船”，并于 2020 年 3 月进行“江苏森腾塑业有限公司年产 180 万套塑料周转箱项目（部分）竣工环境保护自主验收”验收的产能为“塑料周转箱 180 万套/年、塑料垃圾箱 80 万套/年、塑料托盘 110 万套/年、塑料桶 130 万套/年”。于 2022 年 9 月 14 日对“江苏森腾塑业有限公司年产 180 万套塑料周转箱项目”剩余部分产能进行验收，验收的产能为“水塔 8000 个/年、水箱 15000 个/年、塑料船 6000 个/年”。已批项目已全部通过验收。

2020 年 5 月 20 日森腾塑业取得固定污染源排污登记回执（登记编号：913204025969110586001X）。

表 2-7 原有项目环保手续情况

项目名称	环评批复	验收情况	备注
“10 万套/年塑料周转箱、10 万套/年塑料托盘、3 万套/年塑料桶”项目	2012 年 5 月 17 日取得常州市武进区环境保护局批准的环评批（复武环表复（2012）207 号）	未验收	已拆除
江苏森腾塑业有限公司纳入环境保护登记管理建设项目自查评估报告	/	/	已拆除
江苏森腾塑业有限公司年产 180 万套塑料周转箱项目	2019 年 10 月 31 日取得常州市生态环境局出具的批复（常天环审（2019）99 号）	2020 年 3 月进行“江苏森腾塑业有限公司年产 180 万套塑料周转箱项目（部分验收，塑料周转箱 180 万套/年、塑料垃圾箱 80 万套/年、塑料托盘 110 万套/年、塑料桶 130 万套/年）竣工环境保护自主验收”2022 年 9 月 14 日完成江苏森腾塑业有限公司年产 180 万套塑料周转箱项目（剩余产能全部验收，水塔 8000 个/年、水箱 15000 个/年、塑料船 6000 个/年）竣工环境保护自主验收”	正常生产

2、原有项目产品方案、原辅材料及主要生产设备

表 2-8 原有项目产品方案一览表

序号	名称	规格/型号	单位	原环评产能	实际产能	工作时长 h/a
1	注塑类	塑料周转箱	型号 755、700、500 等	万套/a	180	7200
2		塑料垃圾箱	240L、100L、120L 等	万套/a	80	
3		塑料托盘	型号 1210、1111、1010 等	万套/a	110	
4		塑料桶	50L、60L、100L 等	万套/a	130	
5	滚塑类	水塔	5T、10T、2.5T 等	个/a	8000	
6		水箱	90L、160L、200L 等	个/a	15000	
7		塑料船	100L、300L	个/a	6000	

表 2-9 原有项目原辅材料一览表

序号	原材料名称	组分	性状	原环评用量 (t/a)	实际用量 (t/a)
1	PE	聚乙烯，粒径 3-4mm	固态	4500	4500

2	PP	聚丙烯, 粒径 3-4mm	固态	4500	4500
3	色母	树脂、颜料, 粉末状	固态	25	25
4	色料	树脂、颜料, 粉末状	固态	12	12
5	石蜡油	C16~C31 的正异构烷烃的混合物	液态	1.7	0
6	防锈剂	精制基础油 81.5%、羊毛脂 2%、抗氧剂 0.5%、酸化防止剂 16%	液态	0.1	0
7	脱模剂	硅油、低分子量聚乙烯	液态	0.216	0
8	天然气	甲烷等	气态	36 万立方/a	36 万立方/a

表 2-10 原有项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量 (台/套)	备注
1	注塑机	MA1600	1	已建
2	注塑机	MA2500	1	已建
3	注塑机	MA3800	2	已建
4	注塑机	MA5300	2	已建
5	注塑机	MA8000	1	已建
6	注塑机	MA6500	1	已建
7	注塑机	MA10000	2	已建
8	注塑机	MA16000	3	已建
9	注塑机	MA21000	1	已建
10	注塑机	MA24000	1	已建
11	注塑机	MA23000	5	已建
12	上料机	/	20	已建
13	拌料机	/	10	已建
14	滚塑机	/	25	已建
15	粉碎机	/	2	已建
16	冷却塔	/	2	已建
17	二级活性炭吸附装置	/	2	已建
18	脉冲除尘器	/	1	已建

3、原有项目生产工艺

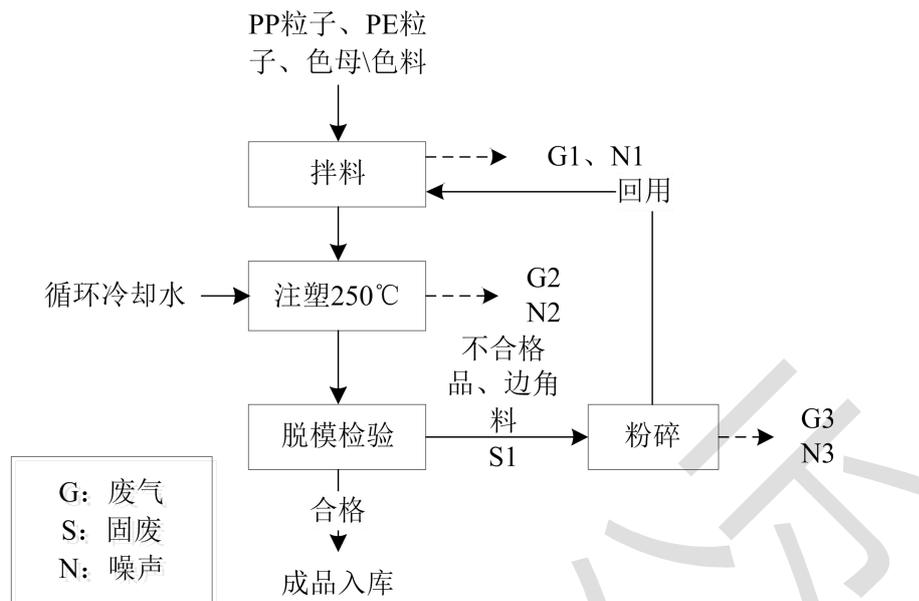


图2-4 注塑生产工艺流程图

①拌料：将 PP 粒子、PE 粒子、色母、色料按比例分别加入拌料机内搅拌均匀，此过程产生少量粉尘（G1）和噪声（N1）。

②注塑：将搅拌好的原料借助上料机放入注塑机内。电加热至 250℃左右即呈熔融状态，然后在设备内将熔融状态的塑料完全进入模具封闭的模腔，充满模腔后进入保压阶段，通过持续施加压力，压实融体，增加塑料密度。之后进入冷却阶段，使温度降至 60℃以下，产品成型。最后打开模具，取出产品。冷却水经冷却塔冷却后循环使用，不外排，只需定期补充损耗。在此过程中会产生少量注塑有机废气（G2）和噪声（N2）。

③脱模检验：待注塑完成后，使注塑件与模坯顺利分离。取出后对注塑成型的产品质量等指标进行检验，将成型的塑料件进行手工修边，去除塑料件表面毛刺，修边完成后即得到成品，该过程产生不合格产品和边角料（S1）。

④粉碎：不合格产品和边角料粉碎成粒径大于1公分的塑料块后混入原料中进行再加工，粉尘由脉冲除尘器收集回用，此过程有少量粉尘（G3）和噪声（N3）。

⑤成品入库：检验合格的产品包装入库。

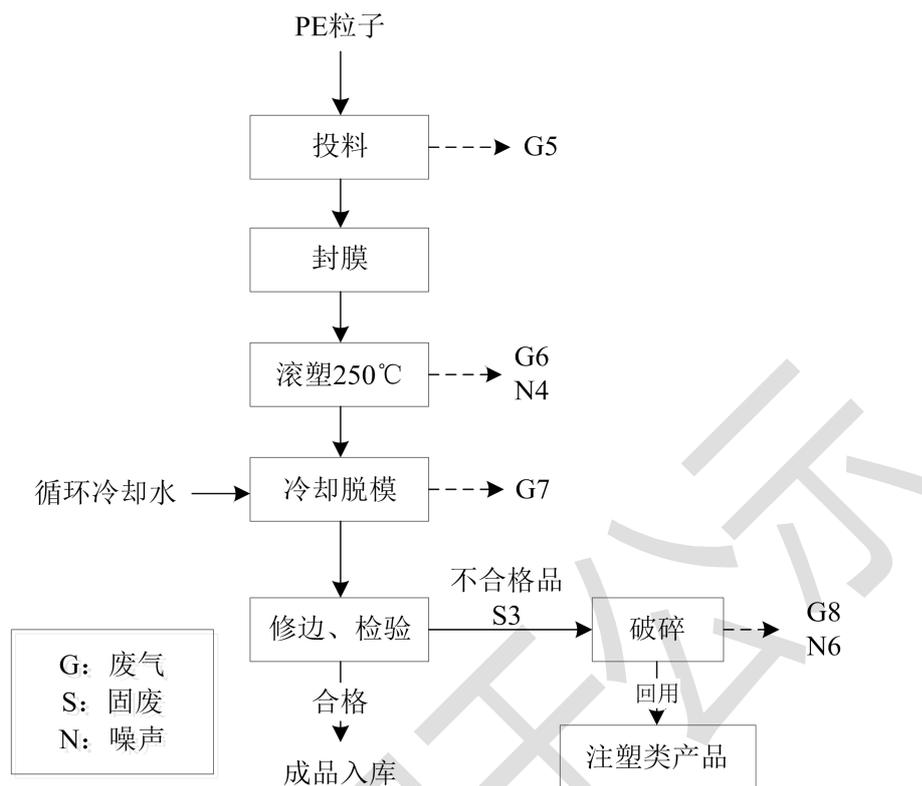


图2-5 滚塑生产工艺流程图

①投料：将 PE 粒子放入滚塑机内，此过程产生投料粉尘（G5）。

②封模：将滚塑机封模加盖。

③滚塑：通过天然气燃烧火焰对模具直接加热，温度维持在250℃，加热时模具纵横向滚动旋转，使物料借自身重力作用和离心力作用均匀地布满模具内腔并且熔融，此过程燃烧废气（G6）和噪声（N4）。

④冷却脱模：之后进入冷却阶段，冷却水喷洒在滚塑模具外表面，使温度降至60℃以下，产品成型并使滚塑件与模坯顺利分离。最后打开模具，取出产品。冷却水经冷却塔冷却后循环使用，不外排，定期补充损耗。此过程有少量有机废气（G7）产生。

⑤修边、检验：对滚塑的产品质量等指标进行检验，将成型的塑料件进行手工修边，去除塑料件表面毛刺，修边完成后即得到成品，该过程产生不合格产品和边角料（S2）。

⑥破碎：不合格产品和边角料粉碎成粒径大于1cm的塑料块后混入原料中进行再加工，粉尘由脉冲除尘器收集回用，此过程有少量粉尘（G8）。

⑦成品入库：检验合格的产品包装入库。

4、原有项目污染防治措施与排放情况

(1) 废水

厂区内已落实“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网，生活污水（1584t/a）经污水管网进入常州污水处理有限公司集中处理。

江苏森腾塑业有限公司委托江苏瑞璞特环境科技有限公司于2025年3月10日对生活污水排放口进行检测，检测数据见下表：

表2-11 废水检测结果一览表

监测点位	监测项目	日期	监测结果（mg/L、pH无量纲）	标准
生活污水排口	pH	2025年3月10日	7.5	6.5~9.5
	SS	2025年3月10日	195	500
	COD	2025年3月10日	386	400
	氨氮	2025年3月10日	27.4	45
	总磷	2025年3月10日	4.28	8
	总氮	2025年3月10日	50	70

由上表可知，原有项目污水总排口pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B级标准及常州郑陆污水处理有限公司接管标准。

(2) 废气

①污染防治措施

表 2-12 原有项目废气处理措施

污染源	污染因子	治理措施	排放去向
注塑废气	非甲烷总烃	二级活性炭	1#排气筒
注塑、滚塑废气	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	二级活性炭	3#排气筒
破碎粉尘	颗粒物	脉冲除尘器	2#排气筒

②废气检测达标情况

江苏森腾塑业有限公司委托江苏瑞璞特环境科技有限公司于2024年11月18日-11月25日对1#排气筒、2#排气筒、3#排气筒进行检测，检测数据见下表：

表2-13 有组织废气监测结果一览表

监测点位	监测日期	监测项目	一	二	三	小时均值	排放标准	达标情况	
1#排气筒	2024.11.18	非甲烷总烃	烟气流量 m ³ /h	4177	4177	4177	4177	-	-
			标杆流量 m ³ /h	3918	3943	3961	3941	-	-
			排放速率 (kg/h)	1.62×10 ⁻²	1.62×10 ⁻²	1.62×10 ⁻²	1.62×10 ⁻²	-	-
			排放浓度 (mg/m ³)	4.14	4.10	4.06	4.10	60	达标
2#排气筒	2024.11.18	颗粒物	烟气流量 m ³ /h	9526				-	-
			标杆流量 m ³ /h	8977				-	-
			排放速率 (kg/h)	9.87×10 ⁻³				-	-
			排放浓度 (mg/m ³)	1.1				20	达标
3#排气筒	2024.11.18	颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、二氧化硫	烟气流量 m ³ /h	12489				-	-
			标杆流量 m ³ /h	11613				-	-
			排放速率 (kg/h)	/				-	-
			颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	ND				20	达标
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	1.10	0.86	0.78	0.91	60	达标
			氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	180	达标
			二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	ND	80	达标

由上表可知，原有项目1#排气筒非甲烷总烃、2#排气筒颗粒物、3#排气筒的非甲烷总烃的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）相关限值；3#排气筒非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物的排放浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）中相关限值。

表2-14 无组织废气监测结果一览表

监测日期	2025.2.26	2025.3.14		
监测点位	非甲烷总烃 (mg/m ³)	颗粒物(mg/m ³)	氮氧化物 (mg/m ³)	二氧化硫 (mg/m ³)
上风向 1#	0.91	0.186	0.038	0.045
下风向 2#	1.48	0.287	0.048	0.050
下风向 3#	1.46	0.308	0.046	0.049
下风向 4#	1.32	0.270	0.051	0.051
排放标准	4	0.5	0.12	0.4
厂区内 5#	1.82 (1.95) *	0.262	/	/
排放标准	6 (20) *	5	/	/
达标情况	达标	达标	达标	达标

注：括号外数值为监控点处1h平均浓度值，括号里为监控点处任意一次浓度值。

由上表可知，厂界无组织非甲烷总烃浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中限值要求，颗粒物、氮氧化物、二氧化硫浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中限值要求；厂区内无组织非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021），颗粒物浓度符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）中限值要求。

（3）噪声

现有项目噪声源主要为注塑机、滚塑机、拌料机、粉碎机等机械设备运行时产生的噪声，设备采用低噪声设备，并布置于室内，采取隔声、减振等处理措施。委托江苏云居检测技术有限公司于2025年2月26日对原先项目厂界周边环境噪声进行现场监测，检测数据见下表：

表2-15 噪声监测结果一览表

监测时间	监测点位	监测结果		标准值	
		昼间	夜间	昼间	夜间
2025年2月26日	厂界外西1米处▲3#	56	44	≤60	≤50
	厂界外北1米处▲4#	54	47	≤60	≤50
备注	东厂界外、南厂界外不具备监测条件				

由上表可知，西厂界、北厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

（4）固废

原有项目固体废物产生和处置情况见下表。

表2-16 原有项目固体废物产生、处置情况表

类别	名称	产生工序	废物代码	环评数量 t/a	实际产生量 t/a	处置方式
一般固废	不合格品	检验	SW17 900-003-S17	20	20	回用
	废边角料	生产	SW17 900-003-S17	10	10	
	废包装袋	原料	SW17 900-003-S17	0.5	0.5	外售综合利用
	粉尘	除尘	SW59 900-099-S59	0.09	0.09	
危险废物	废活性炭	废气处理	HW49 900-039-49	11.09	12.964	常州鑫邦再生资源利用有限公司
	废原料桶	原料	HW49 900-041-49	0.6	0	
	废脱模剂	注塑脱模	HW49 900-999-49	0.06	0	
	含油废抹布手套	机修劳保	HW49 900-041-49	0.3	0.3	(豁免)环卫部门清运
	生活垃圾	办公、生活	SW64 900-099-S64	9	9	环卫部门清运
备注	①增加1套有机废气处理设施,采用二级活性炭,因此废活性炭产生量为12.964t/a; ②原项目实际生产过程中不再使用脱模剂、石蜡油、防锈剂,不产生废脱模剂和废原料桶。					

2、原有项目污染物排放汇总

原有项目污染物排放情况汇总见下表。

表2-17 原有项目污染物排放情况汇总

污染物名称		环评量 (t/a)	实际排放量 (t/a)	排放去向	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.28	0.117	周围大气
		二氧化硫	0.036	/	
		氮氧化物	0.586	/	
		颗粒物	0.09	0.007	
	无组织	非甲烷总烃	0.32	/	
		颗粒物	0.03	/	
废水	生活污水	废水量	1584	1584	郑陆污水处理有限公司处理厂
		COD	0.634	0.611	
		SS	0.475	0.309	
		NH ₃ -N	0.063	0.043	
		TP	0.008	0.007	
		TN	/	0.079	
固废		/	/	委外处理/综合利用	

根据建设单位提供资料及现场踏勘,原有项目还在生产,生产期间未发生环

境投诉，未发生火灾、泄漏等风险事故，未发生被环保相关部门处罚事件。原有项目环保设备、设施齐全，运行良好。总体运行情况符合现有项目的环评要求和现行环保法律法规的要求。

搬迁过程中产生的固废根据属性进行处置，涉及危险废物的委托有资质单位处置，涉及一般工业固废的外售综合利用，设备外售综合利用或报废处置。

本项目自搬迁之日起原有项目全部关闭，本项目和原有项目设施、设备无依托关系。

企业搬迁原厂址关停应做好以下几项工作：

①企业应按照有关规定对原厂址实施残留物料和污染物、污染设备和设施安全处置，防范拆除活动污染土壤和地下水。

②原厂址在关停搬迁过程中应确保污染防治设施正常运行或使用，妥善处理遗留或搬迁过程中产生的污染物，待生产设备拆除完毕且相关污染物处理处置结束后方可拆除污染治理设施。

③企业应对原有场地残留和关停搬迁过程中产生的有毒有害物质、危险废物、一般工业固体废物等进行处理处置。属危险废物的，应委托具有危险废物经营许可证的专业单位进行安全处置，并执行危险废物转移联单制度；属一般工业固体废物的，应按照国家相关环保标准制定处置方案；对不能直接判定其危险特性的固体废物，应按照《危险废物鉴别标准》的有关要求进行鉴别。

④留存关停记录，保存原项目环保手续文件、检测报告、环保台账等，以备后续查验。

江苏森腾塑业有限公司购置的东塘路北侧、河丰路东侧地块，为空地，无建筑物，未进行过生产活动，本项目需新建厂房，无原有污染源。

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、大气环境现状					
	(1) 环境空气达标区判定					
	<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）》，常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。故本次评价采用《2023年常州市生态环境状况公报》相关数据，环境空气质量达标情况评价指标为SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。项目所在区域空气质量现状评价结果见表3-1。</p>					
	表3-1 项目所在区域空气质量现状评价结果一览表					
	污染物	评价指标	现状浓度 μg/m³	标准值 μg/m³	达标率 %	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	100	达标
		日均值浓度范围	4~17	150	100	
	NO ₂	年平均浓度	30	40	100	达标
		日均值浓度范围	6~106	80	98.1	
	PM ₁₀	年平均浓度	57	70	100	达标
日均值浓度范围		12~188	150	98.8		
PM _{2.5}	年平均浓度	34	35	100	不达标	
	日均值浓度范围	6~151	75	93.6		
CO	日均值第95百分位数	1100	4000	/	达标	
O ₃	日最大8小时滑动平均值第90百分位数浓度	174	160	/	不达标	
<p>由上表可知，2023年度常州市环境空气中SO₂、NO₂、PM₁₀、CO达到环境空气质量二级标准，PM_{2.5}、O₃不达标。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）“6.4.1.1 城市环境空气质量达标情况评价指标为SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”，故项目所在地区环境空气质量不达标。</p> <p>根据《常州市空气质量持续改善行动计划实施方案》常政发〔2024〕51号中“二、调整优化产业结构，推进产业绿色低碳发展</p>						

（一）坚决遏制“两高”项目盲目发展。按照江苏省“两高”项目分类管理工作要求，严格执行国家、省有关钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业产业政策标准。到2025年，短流程炼钢产能占比力争达20%以上。

（二）加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，依法依规逐步退出限制类涉气行业工艺和装备、逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。

（三）推进产业集群、园区绿色转型升级。中小型传统制造企业集中的辖市（区）均要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。

（四）优化含VOCs原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车4S店、大型汽修厂实施水性涂料替代。”

本项目情况：（一）本项目不属于“两高”项目；（二）本项目不属于重点行业落后产能；（三）本项目位于已建成工业园内；（四）本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。不涉及工业涂装、包装印刷电子行业清洁原料替代等。

通过上述工作的不断推进实施，本项目所在区域空气环境质量将得到持续改善。

（2）其他污染物环境质量现状

本项目非甲烷总烃引用江苏瑞璞特有限公司于2024年11月28日~11月30日对项目所在地西南侧2100m“常州市常彩金属制品有限公司年产300万套汽车螺母项目”项目G1检测点位历史检测数据（报告编号：RPT：CK029）。

引用数据有效性分析：①本项目非甲烷总烃现状数据引用2024年11月28日~11月30日空气质量现状检测数据；②项目所在区域内污染源未发生重大变化，引用数据有效；③引用点位位于本项目西南侧，距本项目约2100m。现状监测数

据引用点位都在5千米范围内，且都为近三年数据，符合引用条件。

本项目TSP委托江苏瑞璞特环境科技有限公司于2024年7月25日~7月28日对项目所在地下风向进行检测，检测天数为3天（报告编号：RPT：CG021）。

具体监测结果见下表：

表 3-2 监测数据统计结果汇总 单位：mg/m³

监测点位	监测点坐标		监测因子	小时平均				达标情况
	X	Y		浓度范围	标准值	最大浓度占标率%	超标率%	
常州市常彩金属制品有限公司年产300万套汽车螺母项目G1	120.138375°	31.824668°	非甲烷总烃	0.38-0.64	2.0	32	0	达标
G1项目所在地	120.119939°	31.815134°	TSP	0.107-0.134 (日平均)	0.3	44.7	0	达标

监测结果表明，项目所在地周围环境空气非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》中推荐值要求，TSP浓度符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准。

2、地表水环境现状

根据《2023年常州市生态环境状况公报》，国考、省考断面水质达到或好于Ⅲ类比例超额完成省定考核要求，太湖常州水域连续16年实现安全度夏。长江干流（常州段）水质连续6年稳定Ⅱ类水平，主要入湖河道、集中式饮用水源地水质达到省定考核目标。

为了解接纳水体舜河水质现状。引用江苏久诚检验检测有限公司于2024年2月21日~2024年2月23日（报告编号为：JCH20240056）的实测数据。

①本项目引用数据为2024年2月21日~2024年2月23日地表水质量现状的监测数据，引用时间不超过3年，则地表水引用时间有效；

②项目所在区域内污染源未发生重大变化，则地表水引用数据有效；

③引用点位在项目相关评价范围内，则地表水引用点位有效。

各监测因子现状监测结果见表3-3。

表 3-3 地表水环境质量现状监测结果及评价结果 单位：mg/L，pH 除外

监测断面	监测项目	pH	化学需氧量	氨氮	总磷
W1 郑陆污水处理有限公司上游 500 米	最小值	7.3	14	0.756	0.13
	最大值	7.5	16	0.850	0.18
	质量标准值	6~9	≤20	≤1.0	≤0.2
	超标率%	0	0	0	0
W2 郑陆污水处理有限公司下游 1000 米	最小值	7.4	13	0.702	0.11
	最大值	7.6	15	0.776	0.16
	质量标准值	6~9	≤20	≤1.0	≤0.2
	超标率%	0	0	0	0

根据监测结果，舜河各项监测因子均能达到《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)III 类标准要求，水环境质量良好。

3、声环境质量现状

本项目委托江苏瑞璞特环境科技有限公司于 2024 年 07 月 25 日对本项目厂界周边环境噪声进行了现场噪声监测（报告编号：RPT: CG021）。监测结果表明，本项目厂界所在区域昼夜间噪声达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 3 类标准限值，结果见表 3-4。

表 3-4 区域环境噪声质量现状检测结果（单位：dB(A)）

序号	监测点位	2024.07.25		3 类标准限值
		昼间	夜间	
1	N1 东厂界外 1m	54.8	45.2	昼间：65 夜间：55
2	N2 南厂界外 1m	55.9	51.5	
3	N3 西厂界为 1m	57.5	49.2	
4	N4 北厂界外 1m	52.6	49.8	

监测结果表明，本项目东、南、西、北厂界昼夜间声环境质量现状均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

4、生态环境现状

本项目位于常州市天宁区郑陆镇东塘路北侧、河丰路东侧，购买河丰路东侧、东塘路北侧地块，此地块原属于江苏耐搏塑胶科技有限公司，用地范围内无生态环境保护目标，且位于天宁高新技术产业开发区（先行区）北区，因此根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，不

开展生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目为 C2926 塑料包装箱及容器制造行业，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，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）》，不开展电磁辐射监测与评价。

6、地下水、土壤环境现状

建设单位在落实分区防控的情况下，可阻断土壤、地下水污染途径。因此根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，不开展地下水、土壤环境现状调查。

此文件仅用于环评

环境保护目标:

表 3-5 环境空气保护目标

环境要素	坐标		保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂址距离/m
	经度	纬度					
大气环境	120.126211°	31.814443°	下庄村	人群	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类区	E	404
	120.125766°	31.810253°	西姚村	人群		SE	475
	120.118427°	31.808128°	谈墅	人群		SW	477
	120.118971°	31.817772°	金家庄	人群		N	197
	120.118349°	31.818909°	石家头	人群		N	413
	120.119615°	31.819660°	吉家头	人群		N	461
	120.116246°	31.816313°	后庄	人群		NW	248
	120.114315°	31.816807°	姚家头	人群		NW	464

表 3-6 地表水、噪声、生态环境、地下水保护目标一览表

环境要素	保护对象	方位	距离(m)	规模	环境功能
地表水环境	北塘河	N	800	-	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类水质标准
	新沟河(舜河)	E	3700	-	
声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标				
生态环境	横山(武进区)生态公益林	S	4.6	1.05km ²	水土保持
地下水	项目所在地周边 500m 范围内无地下水保护目标				

一、施工期排放标准

1、施工期大气污染物排放标准

施工期大气污染物排放标准执行《施工场地扬尘排放标准》

(DB32/4437-2022) 中标准, 标准限值见下表:

表 3-7 施工期大气污染物排放标准

执行区域	污染物	标准限值 (μg/m ³)	标准来源
施工场界	TSP ^a	500	《施工场地扬尘排放标准》 (DB32/4437-2022)
	PM ₁₀ ^b	80	

^a任一监控点(TSP自动监测)自整时起依次顺延15min的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值。根据HJ 633判定设区市AQI在200~300之间且首要污染物为PM₁₀或PM_{2.5}时,TSP实测值扣除200μg/m后再进行评价。

^b任一监控点(PM₁₀自动监测)自整时起依次顺延1h的PM₁₀浓度平均值与同时段所属设

环境保护目标

污染物排放控制标准

区市 PM₁₀ 小时平均浓度的差值不应超过的限值。

2、施工期现场噪声排放标准

施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），标准限值见下表：

表 3-8 施工期大气污染物排放标准

昼间	夜间	标准来源
70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)

二、运营期排放标准

1、废水排放标准

本项目生活污水进入区域污水管网接管至常州郑陆污水处理有限公司集中处理，处理达标后尾水排入舜河。接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准以及常州郑陆污水处理有限公司接管标准。

常州郑陆污水处理有限公司属于太湖地区其他区域内的城镇污水处理厂，为现有企业，从 2026 年 3 月 28 日起常州郑陆污水处理有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准，2026 年 3 月 28 日前仍执行《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》（DB32/1072-2018）表 2 中城镇污水处理厂标准，未列入项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。具体标准见下表：

表 3-9 废水污染物排放执行标准

序号	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	
		浓度限值 (mg/L)	名称
1	pH (无量纲)	6.5-9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准及常州郑陆污水处理有限公司接管标准
2	COD	500	
3	SS	400	
4	NH ₃ -N	45	
5	TP	8	
6	TN	70	

表 3-10 污水处理厂排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）

执行时间	污染物种类	浓度限值	依据
2026 年 3 月 28 日前	pH	≤6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准 (GB 18918-2002)》中一级 A 标准
	SS	≤10	
	COD	≤50	《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 中标准
	NH ₃ -N	≤4 (6) *	
	TP	≤0.5	
	TN	≤12 (15) *	
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。			
2026 年 3 月 28 日后	pH	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022) 表 1 中 C 标准
	SS	≤10	
	COD	≤50	
	NH ₃ -N	≤4 (6) *	
	TP	≤0.5	
	TN	≤12 (15) *	
注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。			

2、废气排放标准

本项目注塑工序、滚塑工序产生的有机废气（以非甲烷总烃计）和投料、拌料、破碎产生的颗粒物有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 标准，无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 标准；滚塑工序中天然气燃烧产生的颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度有组织排放参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1 中限值要求；滚塑投料工序产生的颗粒物与天然气燃烧产生的颗粒物合并排放，《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）标准数值相同，由于《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）中要求实测大气污染物排放浓度需换算为基准含氧量下的排放浓度后判定是否达标。故颗粒物排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）。

故本项目 DA001 排气筒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 标准，颗粒物、SO₂、NO_x、烟

气黑度排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1 中限值要求。DA002 排气筒颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 中限值要求。

非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 标准；颗粒物从严执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中限值要求，SO₂、NO_x 无组织排放参照执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中限值要求。厂区内无组织非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中排放限值，颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 3 中排放限值。具体标准见下表：

表 3-11 大气污染物排放标准

排气筒	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	标准来源
DA001	非甲烷总烃	60	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB 32/3728-2020) *
	颗粒物	20	
	SO ₂	80	
	NO _x	180	
	烟气黑度	林格曼黑度 1 级	
		基准含氧量：9%	
DA002	颗粒物	20	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015, 含 2024 年修改单)

*注：根据工业炉窑定义：在工业生产中用燃料燃烧或电能等转换产生的热量，将物料或工件进行熔炼、焙烧、熔化、加热等工序的加工设备，本项目滚塑工序使用燃料为天然气，燃烧天然气加热滚塑模具使模具内 PE 粉熔化，因此燃烧装置属于工业炉窑，本项目天然气燃烧废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）。

上表规定的排放浓度为9%基准含氧量条件下排放浓度，实测的排放浓度需按照《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）换算为基准含氧量为9%的基准排放浓度，换算公式如下：

$$\rho_{\text{基}} = \frac{21 - O_{\text{基}}}{21 - O_{\text{实}}} \times \rho_{\text{实}}$$

式中：

$\rho_{\text{基}}$ ——大气污染物基准排放质量浓度，mg/m³；

$\rho_{\text{实}}$ ——实测的大气污染物排放浓度， mg/m^3 。

$O_{\text{基}}$ ——干烟气基准氧含量， $\%$ ；

$O_{\text{实}}$ ——实测的干烟气氧含量， $\%$ ；

表 3-12 企业边界大气污染物浓度限值

污染物项目	排放限值	单位	标准来源
非甲烷总烃	4.0	mg/m^3	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015, 含2024年修改单)
颗粒物	0.5	mg/m^3	《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)
SO ₂	0.4	mg/m^3	
NO _x	0.12	mg/m^3	

表 3-13 厂区内 VOCs、颗粒物无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值	单位	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	mg/m^3	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	20	mg/m^3	监控点处任意一次浓度值		
颗粒物	5.0	mg/m^3	/	厂房生产车间门外	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020)

3、噪声排放标准

本项目厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB 12348-2008）》中的 3 类标准。具体标准限值见下表。

表 3-14 工业企业厂界环境昼间噪声排放标准

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间	执行区域
3 类	65	55	厂界四周

4、固废控制标准

本项目涉及的危险废物分类执行《国家危险废物名录（2025 年版）》标准；收集、贮存、运输等过程按照《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《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、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）以及《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求执行；一般工业固体废弃物的贮存、处置参照《一

《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求执行。

总量控制：

表 3-15 建设项目污染物排放总量表 (t/a)

种类	污染物名称	原项目 环评批 复量	本项目			削减量	全厂排 放量	增减量	最终排 入外环 境量	
			产生量	削减量	排放量					
废水	生活污水	废水量 m ³ /a	1584	1584	0	1584	0	1584	0	1584
		COD	0.634	0.634	0	0.634	0	0.634	0	0.079
		SS	0.475	0.475	0	0.475	0	0.475	0	0.016
		NH ₃ -N	0.063	0.063	0	0.063	0	0.063	0	0.006
		TP	0.008	0.008	0	0.008	0	0.008	0	0.0008
		TN	/	0.079	0	0.079	0	0.079	0	0.019
废气	有组织	非甲烷总 烃	0.28	2.851	2.566	0.285	-0.28	0.285	+0.005	0.285
		颗粒物	0.09	0.137	0.12	0.017	-0.09	0.017	-0.073	0.017
		SO ₂	0.036	0.034	0	0.034	-0.036	0.034	-0.002	0.034
		NO _x	0.586	0.557	0	0.557	-0.586	0.557	-0.029	0.557
	无组织	非甲烷总 烃	0.32	0.315	0	0.315	-0.32	0.315	-0.005	0.315
		颗粒物	0.03	0.007	0	0.007	-0.03	0.007	-0.023	0.007
		SO ₂	/	0.002	0	0.002	0	0.002	+0.002	0.002
		NO _x	/	0.029	0	0.029	0	0.029	+0.029	0.029
	合计	非甲烷总 烃	0.6	3.166	2.566	0.6	-0.6	0.6	0	0.6
		颗粒物	0.12	0.144	0.12	0.024	-0.12	0.024	-0.096	0.024
		SO ₂	0.036	0.036	0	0.036	-0.036	0.036	0	0.036
		NO _x	0.586	0.586	0	0.586	-0.586	0.586	0	0.586
固废	一般固废	0	19.688	19.688	0	0	0	0	0	
	危险废物	0	33.761	33.761	0	0	0	0	0	
	生活垃圾	0	9	9	0	0	0	0	0	

总量
控制
指标

废水：本项目废水接管总量为 1584m³/a，接管量 COD 0.634t/a、SS 0.475t/a、NH₃-N 0.063t/a、TP 0.008t/a、TN 0.079t/a，污水接管至常州郑陆污水处理有限公司进行处理。进入环境量 1584m³/a，污水总量在原有项目内平衡。

废气：本项目大气污染物排放总量在原有项目总量中平衡。

固废：本项目运营后固体废物均得到合理处置，零排放，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>一、施工期环境影响简要分析：</p> <p>1、废水</p> <p>(1) 施工废水</p> <p>施工期产生的废水主要为工地开挖、钻孔等产生的泥浆水、各种施工机械运转的冷却和洗涤水、施工现场清洗水、混凝土养护产生的废水，含有少量油污及大量泥沙。</p> <p>项目用地面积约 14983m²，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》，房屋和土木工程建筑业用水量按 1.5t/m² 计，项目施工工程用水量为 22474.5 t，排污系数以 0.85 计，施工期预计产生施工废水量约 19103.33 t。各种施工机械运转的冷却和洗涤水、施工现场清洗水、混凝土养护产生的废水，经类比分析，此类废水中主要污染物浓度分别为：化学需氧量约 100mg/L、SS 约 200mg/L、石油类约 100mg/L，产生量分别为 COD 1.91t、SS 3.821t、石油类 1.910t。</p> <p>(2) 施工人员生活污水</p> <p>项目现场施工人员约 100 人，施工期周期约为 12 个月，用水量按 30L/人·d 计，则项目施工人员用水量为 1080 t，排污系数以 0.85 计，污水产生量约 918 t。污水中主要污染物 COD、SS、NH₃-N、TP 平均浓度分别为 400mg/L、300mg/L、30mg/L、3mg/L，其产生量分别为 0.367t、0.275t、0.028t、0.003t。</p> <p>2、废气</p> <p>施工中的废气主要来源于施工机械的燃油废气和大型运载车进出排放的尾气；此外，施工中粉状物的装卸、运输引起粉尘；同时运送物料的汽车引起道路扬尘污染。</p> <p>3、噪声</p> <p>本工程施工过程中使用到的高噪声设备有打桩机、挖掘机、推土机、装载机、平地机、压路机等等，运输车辆包括各种卡车、自卸车，产生一定的噪声污染，源强约为 75-100dB(A)，其特点是具有突发性和间歇性。</p>
-----------	--

4、固废

施工中产生的固体废物为废弃建筑材料及施工人员的生活垃圾。根据同类施工统计资料，建筑垃圾产生定额为 $2\text{kg}/\text{m}^2$ ，项目建筑面积约 34552.6m^2 ，故建筑垃圾产生量约为 69.105t ，交由专门的垃圾处理机构进行集中处理；生活垃圾按人均 $0.3\text{kg}/\text{d}$ 计，则施工期生活垃圾产生量约为 10.8t ，统一交由环卫部门进行集中处理。

二、污染防治措施及污染物排放

1、废水

(1) 污染防治措施

本项目基坑施工过程中会进行井点降水以及基坑抽排水，人工降低地下水位以满足施工要求，该部分排水分为初期排水、经常性排水两种，排水量较大，除含有少量泥沙外基本无其他污染物产生，建设单位施工过程中应集中设置沉淀池，沉淀处理后回用于场地洒水降尘。此外，由于初期排水瞬时产生量较大，建设单位应根据现场实际情况设置同规模收集池，对其进行收集暂存，经沉淀处理后回用于场地洒水降尘，不得随意直排。施工时，加强对施工机械的日常养护，杜绝燃油、机油的跑、冒、滴、漏；施工污水经隔油沉淀池处理后排入回用池循环使用；施工人员尽量利用邻近单位的卫生间，施工污水及施工人员生活污水不得外排。

(2) 污染物排放

施工污水经预处理池处理后排入回用池循环使用，不外排；施工人员依托临近单位的卫生间，生活污水接管到市政污水管网，进污水处理厂处理。

2、废气

(1) 污染防治措施

施工过程中废气主要来源于施工机械驱动设备（如柴油机等）和施工运输车辆所排放的废气及土建施工产生的扬尘，施工阶段的大气污染物主要为粉尘、 NO_x 、 CO 及烃类物等。上述施工过程中产生的废气、粉尘及扬尘将会造成周围大气环境污染，其中又以粉尘的危害较为严重。

项目施工过程中，扬尘起尘特征分为两类：一类是静态起尘，主要指土方、建筑垃圾堆放过程中风蚀尘及施工场地的风蚀尘；另一类是动态起尘，主要指建筑材料、建筑垃圾装卸过程起尘及运输车辆往来造成的地面扬尘。根据对施工现场的调查，扬尘污染一般来源于以下几方面：

- ①土方的挖掘、堆放、清运、回填和场地平整等过程产生的粉尘；
- ②管道施工中的土方运输产生的粉尘；
- ③建筑材料在其装卸、运输、堆放等过程中，因风力作用而产生的扬尘污染；
- ④搅拌车辆及运输车辆往来造成地面扬尘；
- ⑤施工垃圾在其堆放过程和处理过程中产生扬尘。

施工单位应按照《江苏省大气污染防治条例》、《常州市扬尘污染防治管理办法》、《常州市建筑施工扬尘防治实施细则》中相关要求，对施工现场各起尘环节采取有效地措施，将施工工地扬尘污染防治纳入文明施工管理范畴，建立扬尘控制责任制度，确保扬尘对周边保护目标日均影响浓度低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，不降低周边环境功能区。

为了减轻废气、粉尘及扬尘对周围环境的影响，建议采取以下措施：

- ①施工工地周围按照要求设置硬质围挡；
- ②硬化施工工地主要道路；
- ③设置车辆清洗和污水收集设施，保持设备正常使用；
- ④对施工工地内物料堆场以及未及时清运的建筑土方、建筑垃圾、工程渣土等，采取覆盖、密闭、洒水等防尘措施；
- ⑤施工工地内的裸土覆盖符合标准的防尘网或者进行绿化、铺装、遮盖；
- ⑥施工工地作业产生泥浆的，设置泥浆池、泥浆沟，确保泥浆不溢流，废弃泥浆采用密封式罐车清运；
- ⑦在建筑施工外脚手架外侧设置符合标准的防尘网，防止产生高空飘尘；
- ⑧对楼层、高处平台等进行建筑垃圾清理时，采取洒水、喷淋等防尘措施，密封清运建筑垃圾，不得高空抛撒；

⑨土方开挖时采取分区、分段作业，对易产生扬尘的非作业面进行覆盖；

⑩严格执行《施工场地扬尘排放标准》（DC32/4437-2022）中监测频次要求，采用手工或者自动监测仪器对施工现场进行监测。

根据《省住房城乡建设厅 省生态环境厅关于印发<江苏省重污染天气建筑工地扬尘控制应急工作方案（试行）>的通知》（苏建质安〔2020〕123号），预警分级及应急响应措施根据《江苏省重污染天气应急预案》（苏政办发〔2019〕5号）进行，预警从低到高依次分为III、II、I三个级别，分别用黄色、橙色、红色标示，红色预警为最高级别。当预警分级应急响应启动时，建设单位应做好以下工作进行应急响应。

①黄色预警，启动III级应急响应，应急响应措施如下：

a、加大对施工工地的执法检查频次；

b、停止爆破、破碎、建筑物拆除、无封闭混凝土搅拌作业，停止室外工地喷涂粉刷、护坡喷浆作业；

c、施工工地的土方开挖、路面开挖、路面洗刨、土方运输（采用封闭式且国五标准以上渣土车运输的除外）、楼层垃圾清扫作业以及粉碎、切割、锯刨等机械作业暂停；

d、加大施工工地洒水降尘频次，对施工工地出入口道路实施机械化冲洗，对未硬化的裸露地面、易扬尘的物料堆场以及停工工地等加强覆盖。

②橙色预警，启动II级应急响应，应急响应措施如下：

a、加大对施工工地的执法检查频次；

b、停止爆破、破碎、无封闭混凝土搅拌作业，停止室外工地喷涂粉刷、护坡喷浆作业；

c、除民生保障项目以外，其他露天拆除、施工工地作业暂停（对工艺要求需混凝土连续浇筑可正常进行）；

d、加大施工工地洒水降尘频次，对施工工地出入口道路实施机械化冲洗，对未硬化的裸露地面、易扬尘的物料堆场以及停工工地等加强覆盖；

e、运输散装物料、煤、焦、渣、沙石和土方等运输车辆全部禁行（不含预

拌商品混凝土和砂浆、钢材等)；

f、燃油工程机械全部停用。

③红色预警，启动 I 级应急响应，应急响应措施如下：

a、加大对施工工地的执法检查频次；

b、停止爆破、破碎、无封闭混凝土搅拌作业，停止室外工地喷涂粉刷、护坡喷浆作业；

c、一切露天拆除、施工工地作业暂停（对工艺要求需混凝土连续浇筑可正常进行）；

d、加大施工工地洒水降尘频次，对施工工地出入口道路实施机械化冲洗，对未硬化的裸露地面、易扬尘的物料堆场以及停工工地等加强覆盖；

e、运输散装物料、煤、焦、渣、沙石和土方等运输车辆全部禁行（不含预拌商品混凝土和砂浆、钢材等）；

f、燃油工程机械全部停用（应急抢险用除外）。

根据《省生态环境厅关于印发江苏省重点行业堆场扬尘污染防治指导意见（试行）的通知》（苏环办〔2021〕80号），建设单位应做到以下管控要求，以强化堆场扬尘污染控制，持续改善区域大气环境质量。

①加强物料储存、输送环节管控。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料采用料仓、储罐、包装袋等方式密闭储存，料仓、储罐配置高效除尘设施。砂石、矿石、煤、铁精矿、脱硫石膏等粒状、块状或粘湿物料采用密闭料仓、封闭料棚或建设防风抑尘网等方式进行规范储存，封闭料棚和露天料场内设有喷淋装置，喷淋范围覆盖整个料堆。封闭料棚进出口安装封闭性良好且便于开关的卷帘门、推拉门或自动感应门等，无车辆通过时将门关闭。防风抑尘网高度高于料场堆存高度，并对堆存物料进行严密苫盖。粒状、块状或粘湿物料上料口设置在封闭料棚内，采用管状带式输送机、皮带通廊、封闭车辆等方式输送。物料上料、输送、转接、出料和扒渣等过程中的产尘点采取有效抑尘、集尘除尘措施。

②加强物料运输、装卸环节管控。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰

等粉状物料采用管状带式输送机、气力输送、密闭车厢等密闭方式运输；砂石、矿石、煤、铁精矿、脱硫石膏等粒状、块状或粘湿物料采用皮带通廊、封闭车厢等封闭方式运输或苫盖严密，防止沿途抛洒和飞扬。料场或厂区出入口配备车辆清洗装置或采取其他控制措施，确保出场车辆清洁、运输不起尘。

同时针对施工场地，建设单位应做好以下措施降低施工扬尘。

①物料存储环节：对水泥稳定（级配）碎石/水泥混凝土拌和站、预制场、钢筋加工厂、沥青混凝土拌和站实施封闭管理，混凝土拌和站、预制场应设置自动喷淋设施，鼓励建立水泥拌和、预制一体化封闭厂房。石灰石消解过程必须密闭进行，其他产生扬尘的物料应当密闭贮存；不具备密闭贮存条件的，在其周围设置不低于堆放物高度的围挡并有效覆盖。建筑土方、工程渣土、建筑垃圾应及时运输到指定场所进行处置。

②施工作业环节：建设工程开工前，建设单位应当在施工现场周边设置不低于 2.5 米的围挡，施工单位应当对围挡进行维护。围挡底部设有防溢座，围挡拼接处无缝隙，且保持围挡及围挡附近整洁；围挡进行美化，与周边环境相符；密目式安全网或防尘布的覆盖率达 100%，并保证覆盖物清洁。在建筑结构脚手架外侧设置有效抑尘的密目式安全立网或防尘布。

土方开挖、清运建筑垃圾等作业时，应当采取洒水、喷淋等湿法作业，存放超过 48 小时以上的临时存放的土方、建筑垃圾应采用防尘网覆盖。风速达到 5 级及以上时，应暂停土方开挖、土方回填、灰土拌和、摊铺整平、路面基层清理、沥青洒布、沥青混凝土摊铺。因大风、空气重污染，按照相关规定停止产生扬尘污染的施工作业后采取定时洒水、覆盖等降尘措施，并对施工现场内可能被大风损坏的围挡，覆盖等措施进行巡检，及时修复。

③物料装卸、运输、输送环节：建筑垃圾、土方、砂石浆等流散物料，应当依法使用符合要求的运输车辆。散装建筑材料、建筑垃圾、土方、沙石运输车辆必须封闭或苫盖严密，装载物不得超过车厢挡板高度，防止材料沿途泄漏、散落或者飞扬。

对施工现场内主要道路和物料堆放场地进行硬化，对其他场地进行覆盖或

者临时绿化，对土方集中堆放并采取覆盖或者固化措施。路面清扫时，宜采用人工洒水清扫或高压清洗车冲刷清扫。

施工作业大门处应设置自动洗车设施，施工车辆经除泥、冲洗后驶出工地，禁止车容车貌不洁、车厢未密闭、车轮带泥上路行驶。

④监测监控环节：在拌合站、预制场、施工便道主要出入口及易产生扬尘的施工区域，安装环保在线监测、视频监控等智慧工地管理系统，扬尘监测数据传输至现场管理机构的监管平台。

(2) 污染物排放

经采取上述废气防治措施后，废气排放量很小。

3、噪声

(1) 污染防治措施

①合理安排施工进度和作业时间，对主要噪声设备应采取相应的限时作业，并尽量避开居民休息时间，在噪声敏感建筑物集中区域，禁止夜间进行产生噪声的建筑施工作业，但抢修、抢险施工作业，因生产工艺要求或者其他特殊需要必须连续施工作业的除外。因特殊需要必须连续施工作业的，应当取得地方人民政府住房和城乡建设、生态环境主管部门或者地方人民政府指定的部门的证明，并在施工现场显著位置公示或者以其他方式公告附近居民。

②合理安排施工机械安放位置，施工机械应尽可能放置于场地中间或对场界外造成影响最小的地点。

③优先选用低噪声设备，如以液压工具代替气压工具，将高频混凝土振动器改为低频混凝土振动器，以减少施工噪声，尤其是对离居民区等敏感目标较近的打桩施工应用液压打桩机、混凝土振动选用低频振动器。

④运输车辆限速行驶(在居民区附近一般不超过 15km/h)，并尽量压缩施工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。

⑤日常应注意对施工设备的维修、保养，使各种施工机械保持良好的运行状态，减小机械噪声。

⑥钢制模板在使用、拆卸等过程中，应尽可能地轻拿轻放，以免模板互相

碰撞产生噪声；材料不准从车上往下扔，采用人扛下车和吊车吊运，钢管堆放不发生大的声响。

(2) 污染物排放

经采取上述噪声防治措施后，能基本保证厂界噪声排放达标。

(3) 噪声监测

《中华人民共和国噪声污染防治法》第四十二条 在噪声敏感建筑物集中区域施工作业，建设单位应当按照国家规定，设置噪声自动监测系统，与监督管理部门联网，保存原始监测记录，对监测数据的真实性和准确性负责。

4、固废

(1) 固体废物无害化处置措施

①对场地挖掘产生的土方应切实按照规划要求用于场地回填及绿地铺设，并尽快利用以减少堆存时间，若不能确保其全部利用时，需对不能利用部门及时清运出场并按渣土有关管理要求进行填埋，避免因长期堆积而产生二次污染。

②搅拌站搅拌砂浆、混凝土时应按用量进行配料，尽量做到不洒、不漏、不剩、不倒。

③生活垃圾应集中收集，及时清运出场，以免滋生蚊蝇。

④严禁随意焚烧、堆放或向河道倾倒。

⑤建筑垃圾在运输过程中要加以覆盖，防止沿途洒落。

⑥施工废水处理产生的废油渣不在施工现场暂存，捞渣后立即委托有资质单位处置。

(2) 固废影响分析

施工期固废均得到合理处置，对周围环境无直接影响。

运营期环境影响和保护措施

1、污染物产生情况及治理措施分析

1.1 主要污染源强及源强核算说明

本项目运营过程中仅有生活污水产生。

本项目为迁建项目，员工人数与迁建前相同职工人数为 60 人，厂内不设食堂、宿舍。根据原有项目生活用水量为 1980 m³/a。生活污水产生系数以 0.8 计，则生活污水产生量为 1584m³/a，主要污染物及其浓度分别为 pH：6.5~9、COD：400mg/L、SS：300mg/L、NH₃-N：40mg/L、TP：5 mg/L、TN：50mg/L。接管至常州郑陆污水处理有限公司集中处理。

表 4-1 项目污水产生及排放情况

废水源	废水量 m ³ /a	产生情况			处理措施	排放情况			排放去向
		污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物名称	接管浓度 mg/L	接管量 t/a	
生活污水	1584	pH（无量纲）	6.5-9	/	/	pH（无量纲）	6.5-9	/	排入区域市政管网接管至常州郑陆污水处理有限公司处理
		COD	400	0.634		COD	400	0.634	
		SS	300	0.475		SS	300	0.475	
		NH ₃ -N	40	0.063		NH ₃ -N	40	0.063	
		TP	5	0.008		TP	5	0.008	
		TN	50	0.079		TN	50	0.079	

废水及水污染排放情况详见下表。

表 4-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	治理工艺			
1	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	DW001	是	生活污水排放口

表 4-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	地理坐标		废水排放量（万 m ³ /a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）

1	DW001	120.121 309°	31.813 812°	0.1584	常州郑陆污水处理有限公司	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	/	常州郑陆污水处理有限公司	pH 值	6-9
									COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	4 (6*)
									TP	0.5
									TN	12 (15)

表 4-4 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	pH	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1中B级标 准及常州郑陆污水处理有限公司接 管标准	6.5~9.5
		COD		≤500
		SS		≤400
		NH ₃ -N		≤45
		TP		≤8
		TN		≤70

表 4-5 废水污染物排放信息表

序号	排口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	COD	400	0.00211	0.634
2		SS	300	0.00158	0.475
3		NH ₃ -N	40	0.00021	0.063
4		TP	5	0.00003	0.008
5		TN	50	0.00026	0.079
全厂排口合计		COD			0.634
		SS			0.475
		NH ₃ -N			0.063
		TP			0.008
		TN			0.079

1.2 依托污水处理设施的环境可行性评价

①接管空间、时间可行性

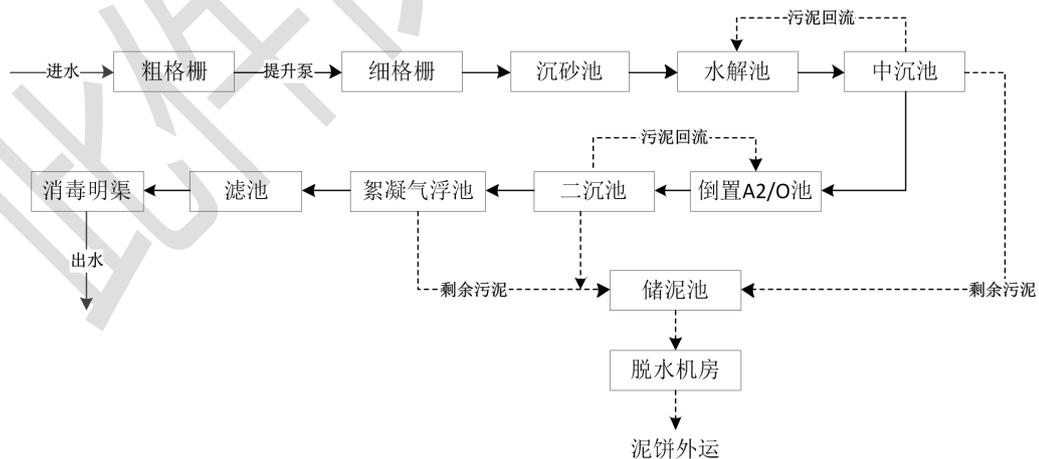
常州郑陆污水处理有限公司厂址设在武澄工业园内，舜新路以北朝阳路以东，主要服务范围：武澄西路污水泵站主要收集东青片污水，规模近期 0.35 万 m³/d，远期 1.35 万 m³/d，污水干管主要布置在大明路、武澄西路等；常焦路污水泵站主要收集郑陆片污水及武澄西路污水泵站提升后东青片污水，规模近期

0.60 万 m³/d，远期 2.0 万 m³ /d，污水干管主要布置在常焦路、常郑路、232 省道等；朝阳路污水泵站主要收集武澄西路污水泵站、常焦路污水泵站以及焦溪片申浦路以南部分污水，直接送入常州郑陆污水处理有限公司处理，污水提升泵站规模近期 0.75 万 m³ /d，远期 3.0 万 m³ /d，污水干管主要布置在常焦路、常郑路、朝阳路等。

常州郑陆污水处理有限公司近期处理规模为 1 万 m³ /d，远期处理规模为 3 万 m³ /d，控制用地 20.0ha，处理后的尾水排入舜河。2007 年 8 月 20 日“常州市郑陆镇污水处理厂日处理污水 30000m³新建项目环境影响报告书”取得常州市武进区环境保护局审批意见（武环管复（2007）30 号）。该项目进行了分期建设，一期“日处理污水 1 万吨”已建成，并于 2012 年 6 月 20 日通过常州市武进区环境保护局“日处理污水 1 万吨”项目竣工环境保护验收。二期项目已建成的规模为“日处理污水 2 万吨”，原环评中的 A2/O 工艺调整为 Orbal 氧化沟工艺并可确保出水达到排放要求。二期项目于 2019 年 9 月 12 日通过自主环保竣工验收。建设项目位于常州郑陆污水处理有限公司的服务范围内，且项目所在地的污水管网已铺设到位，因此污水接管时间、空间上均可行。

②处理工艺可行性分析

常州郑陆污水处理有限公司污水处理工艺见下图。



附图 4-1 常州郑陆污水处理有限公司污水处理工艺图

结合《常州市郑陆镇污水处理厂日处理污水 30000m³新建项目环境影响报

告书》、验收报告，及该污水处理厂日常运行达标情况，该污水处理厂选择的处理工艺是适宜的，且经大量同类型污水处理厂运行实践证明，该工艺处理城市污水具有可靠性。

常州郑陆污水处理有限公司设计处理能力为 3 万 m³/d，一期停运改造，二期工程现状日均处理量为 1.5 万 t。本项目生活污水排放量约 4.8t/d，占常州郑陆污水处理有限公司污水处理量的比例极少。因此，常州郑陆污水处理有限公司有能力接纳本项目产生的生活污水。

③进出水水质可行性分析

本项目生活污水水质比较简单，水质主要为 pH 6.5~9、COD 400mg/L、SS 300mg/L、NH₃-N 40mg/L、TP 5mg/L、TN 50mg/L，可达到常州郑陆污水处理有限公司接管水质要求。根据常州郑陆污水处理有限公司出水口尾水常规监测数据，污水处理厂出水基本已能稳定达到排放标准要求。

因此本项目排放的生活污水可满足常州郑陆污水处理有限公司设计进水水质要求。常州郑陆污水处理有限公司排放污水中的各污染物均可达标排放，满足设计出水水质要求。

综上所述，本项目污水管网均已铺设完毕，从接管时间、接管空间、处理工艺、处理能力及进出水水质来看，本项目运营后生活污水接入常州郑陆污水处理有限公司处理是可行的。

1.3 监测计划

项目环境自行监测方案见表 4-6。

表 4-6 项目环境监测计划表

类别	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
废水	DW001	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	一年一次	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 级标准及常州郑陆污水处理有限公司接管标准

2、废气

2.1 废气污染物源强分析

(1) 投料粉尘

项目部分注塑类产品使用色粉，因此人工将色粉投入料斗时会产生投料粉尘。滚塑类产品使用的 PE 为粉料，因此人工投入滚塑模具中时会产生投料粉尘。本次评价参照《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社，1989.12，J.A.奥里蒙、G.A.久兹等编著张良壁等编译）中水泥生产的逸散尘排放因子中原料卸料的产污系数，具体为：0.015-0.2kg/t（本次评价取最大值 0.2kg/t）。本项目色粉用量为 3t/a，则投料粉尘产生量约为 0.0006t/a。经集气罩收集进入脉冲式布袋除尘器处理后通过一根 29m 高排气筒（DA002）排放。

滚塑类产品使用 PE 粉料 80t/a，则投料粉尘产生量为 0.016t/a，与滚塑废气、天然气燃烧废气经密闭负压收集后一起进入“水喷淋+除湿+二级活性炭吸附装置”处理后，通过一根 29m 高排气筒（DA001）排放。

（2）拌料粉尘

项目部分注塑类产品中添加色粉，因此在拌料过程中会产生拌料粉。

拌料粉尘的产生量参照装卸起尘量计算公式计算，起尘量计算公式如下：

$$Q = 1133.33 \times U^{1.6} \times H^{1.23} \times e^{-0.28W}$$

其中：Q——物料起尘量，mg/s；

U——车间内风量，m/s；

H——物料落差，m；

W——物料含水率，%；

注：该公式为经验公式，适用于估算一般粉状物料产生的粉尘。

车间内风速 U 取值 0.15m/s，物料落差 H 取 0.4m，物料含水率 W1%，由上式可知，物料起尘量为 17.59mg/s（0.063kg/h）。项目使用色粉的拌料机每运行 2h，年按 300d 计，则年运行 600h，混料粉尘产量为 37.8kg/a。

经密闭罩收集进入脉冲式布袋除尘器处理后通过一根 29m 高排气筒（DA002）排放。

（3）注塑废气

项目注塑工序会产生有机废气（以非甲烷总烃计）。注塑温度控制在 250℃ 左右，远低于所用树脂粒子的裂解温度（PP 裂解温度约 350℃，PE 裂解温度约 310℃），

因此本项目不考虑裂解废气。本项目与原有项目《江苏森腾塑业有限公司年产 180 万套塑料周转箱项目环境影响报告表》（项目于 2022 年 9 月通过验收）注塑工序所用原料、产品、管理水平等方面相同，使用同型号注塑机，加热方式都为电加热，注塑温度都为 250℃，注塑工艺相同，且产能不变，废气收集都采用集气罩收集，具有可类比性，结合验收报告实测数据与环评数据得出源强数据，产污系数小于《江苏森腾塑业有限公司年产 180 万套塑料周转箱项目环境影响报告表》中注塑工序产污系数，本项目类比其注塑工序有机废气（以非甲烷总烃计）来核算污染物产生量，系数为 0.35kg/t 原料，本项目原料量为 8957t/a，破碎后回用量约为 9t/a，则有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 3.138t/a。废气经两侧有围挡集气罩收集进入“二级活性炭吸附装置”处理后，通过一根 29m 高排气筒（DA001）排放。

（4）滚塑废气

本项目滚塑工序会产生有机废气（以非甲烷总烃计）。滚塑温度控制在 200℃ 左右，远低于所用树脂粒子的裂解温度（PE 裂解温度约 310℃），因此本项目不考虑裂解废气。本项目与原有项目《江苏森腾塑业有限公司年产 180 万套塑料周转箱项目环境影响报告表》（项目于 2022 年 9 月通过验收）滚塑工序所用原料、产品、管理水平等方面相同，使用同型号滚塑机，加热方式都为天然气燃烧火焰加热，滚塑温度都为 250℃，滚塑工艺相同，且产能不变，废气收集都采用密闭负压收集，具有可类比性，结合验收报告实测数据与环评数据得出源强数据，产污系数小于《江苏森腾塑业有限公司年产 180 万套塑料周转箱项目环境影响报告表》中滚塑工序产污系数，本项目类比其滚塑工序有机废气（以非甲烷总烃计）来核算污染物产生量，系数为 0.35kg/t 原料，本项目产品量约为 80t/a，则有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.028t/a。废气经密闭负压收集进入“水喷淋+除湿”处理后与注塑废气一起进入二级活性炭吸附装置处理，处理后通过一根 29m 高排气筒（DA001）排放。

（5）破碎粉尘

项目生产过程中产生的边角料和不合格品经破碎成粒径为 1cm 左右的粒子后回用，此过程中会产生破碎粉尘。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《废弃资源综合利用行业系数手册》“4220 非金属废料和碎屑加

工处理行业系数表”原料废 PE/PP 干法破碎产生的颗粒物系数为 375 克/吨—原料。本项目边角料和不合格品产生量约占生产量的 0.1%，原料年使用量为 9037t/a，则破碎量约为 9t/a，粉尘产生量为 0.003t/a。废气经密闭罩收集进入脉冲式布袋除尘器处理后，通过 1 根 29m 高排气筒（DA002）排放。

（6）天然气燃烧废气

天然气使用量为 36 万 Nm³/a。与原有项目《江苏森腾塑业有限公司年产 180 万套塑料周转箱项目环境影响报告表》（项目于 2022 年 9 月通过验收）使用天然气燃烧方式相同，设备型号相同，使用环境相同，天然气使用量不变，都采用密闭负压收集，具有可类比性，结合验收报告实测数据与环评数据得出源强数据，产污系数小于《江苏森腾塑业有限公司年产 180 万套塑料周转箱项目环境影响报告表》天然气燃烧产污系数为：烟尘 2.4kg/万 m³，SO₂ 1.0kg/万 m³，NO_x 16.3kg/万 m³，则烟尘量、SO₂、氮氧化物产生量分别为 0.086t/a、0.036t/a、0.586t/a。天然气燃烧废气与滚塑废气一起经密闭负压收集进入“水喷淋+除湿”处理后与注塑废气、滚塑废气一起进入二级活性炭处理，处理后通过一根 29m 高排气筒（DA001）排放。

（7）危废库废气

本项目危险废物在进入危险废物贮存库前均已密封，产生的有机废气量极少，本次环评不作评价。

其他未收集的废气经车间通排风无组织排放。

综上所述，注塑投料粉尘、拌料粉尘、破碎粉尘共用一套处理系统，注塑投料粉尘采用集气罩收集效率以 90%计，拌料粉尘、破碎粉尘采用密闭罩收集效率以 95%计，处理系统为“脉冲式布袋除尘器”，处理效率为 95%。最终颗粒物产生量为 0.042t/a，有组织排放量为 0.002t/a，无组织产生量为 0.002t/a。

滚塑投料粉尘、注塑废气、滚塑废气及天然气燃烧废气共用一套处理系统，注塑废气采用两侧有围挡的集气罩收集效率以 90%计，滚塑投料粉尘、滚塑废气及天然气燃烧废气采用密闭负压收集效率以 95%计。注塑废气经收集后直接进入“二级活性炭吸附装置”处理，滚塑投料粉尘、滚塑废气及天然气燃烧废气经收集后先经“水喷淋+除湿”后再进入“二级活性炭吸附装置”处理，对非

甲烷总烃处理效率为 90%，对颗粒物处理效率为 85%。最终非甲烷总烃产生量为 3.166t/a，颗粒物产生量为 0.102t/a，SO₂ 产生量为 0.036t/a，NO_x 产生量为 0.587t/a。有组织排放量：甲烷总烃 0.285t/a，颗粒物 0.015t/a，SO₂ 0.034t/a，NO_x 0.557t/a。

此文件仅用于公示

表 4-7 本项目运营期主要有组织废气污染源产排情况一览表

编号	污染源来源	时间 h	风量 m ³ /h	污染物名称	污染物产生情况			治理措施	去除率 %	污染物排放情况			排放标准		排放方式
					浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
DA001	注塑、滚塑、滚塑投料、天然气燃烧	4800	18000	非甲烷总烃	32.996	0.594	2.851	水喷淋+除湿+二级活性炭吸附装置	90	3.300	0.059	0.285	60	/	连续
				颗粒物	1.126	0.020	0.097		85	0.169	0.003	0.015	20	/	
				SO ₂	0.396	0.007	0.034		/	0.396	0.007	0.034	80	/	
				NO _x	6.452	0.116	0.557		/	6.452	0.116	0.557	180	/	
				烟气黑度	/	/	/		/	/	/	/	林格曼黑度 1 级	/	
DA002	注塑投料、拌料、破碎	600	3200	颗粒物	20.654	0.066	0.040	脉冲式袋式除尘器	95	1.033	0.003	0.002	20	/	间歇

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）含 2024 年修改单中附录 B “单位合成树脂产品非甲烷总烃排放量计算方法”，本项目全场塑料制品产能约为 9025t/a，则单位产品非甲烷总烃排放量为 0.032kg/t 产品，符合 0.3kg/t 产品限值要求。

表 4-8 本项目运营期无组织废气产排情况一览表

所在位置	污染源来源	时间 h	污染物名称	治理措施	去除率 %	排放速率 kg/h	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m
车间一	注塑、注塑投料、滚塑、滚塑投料、天然气燃烧废气、拌料、破碎	4800	非甲烷总烃	/	/	0.066	0.315	6900	6
			颗粒物	/	/	0.002	0.007		
			SO ₂	/	/	0.0004	0.002		
			NO _x	/	/	0.006	0.029		

表 4-9 本项目有组织排气筒情况一览表

点源编号	类型	污染物名称	地理坐标		排气筒 (m)		烟气流速 (m/s)	烟气温度 (°C)
			经度	纬度	高度	内径		
DA001	一般排放口	非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	120.120303°	31.814079°	29	0.65	15.08	35
DA002	一般排放口	颗粒物	120.119901°	31.814498°	29	0.27	15.53	25

2.2 非正常工况下废气排放情况

根据本项目工程分析及生产特点，工艺废气异常排放主要发生在废气处理装置出现故障，考虑最不利情况，此时工艺生产过程排放的废气未经处理直接排入大气。非正常工况时废气源强见表 4-10。

表4-10 非正常工况下废气源强一览表

排气筒编号	污染物名称	废气量 Nm ³ /h	排放情况			排放源参数					处理措施
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 kg/a	高度 m	直径 m	温度 °C	发生频次	单次持续时间	
DA001	非甲烷总烃	18000	32.996	0.594	0.297	29	0.65	35	一次/年	0.5	停机检修
	颗粒物		1.126	0.020	0.01						
	SO ₂		0.396	0.007	0.0035						
	NO _x		6.452	0.116	0.058						
	烟气黑度		/	/	/						
DA002	颗粒物	3200	20.654	0.066	0.033	29	0.27	25	一次/年	0.5	停机检修

企业需切实落实提出的废气治理措施，加强环保设施的维护与管理，确保其处理效果，以减少非正常工况发生频次及持续时间。

2.3 废气污染防治措施

(1) 废气防治措施

本项目废气处理工艺示意图见下图。

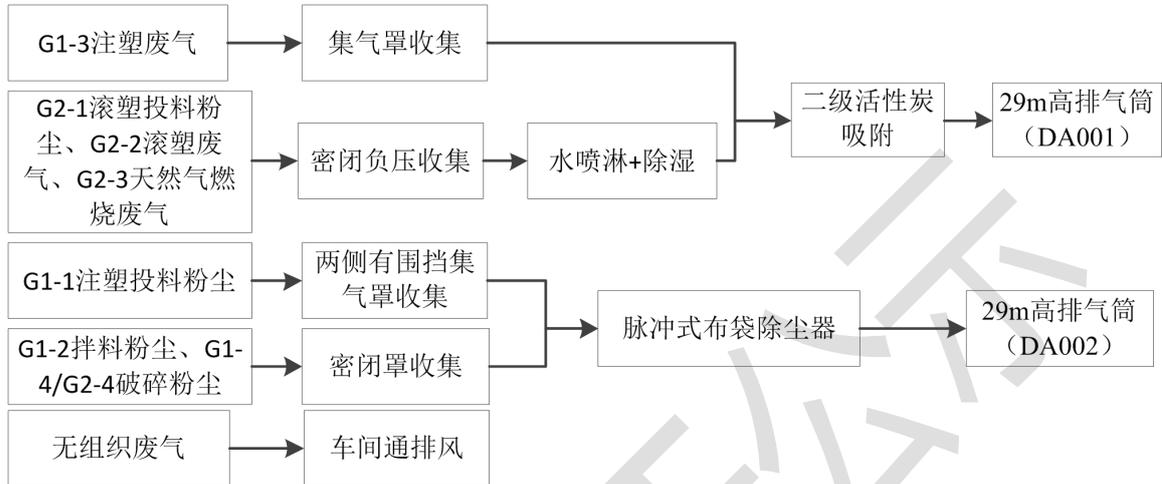


图 4-2 废气处理工艺示意图

(2) 技术可行性分析

本项目主要为投料粉尘、拌料粉尘、注塑废气、滚塑废气、天然气燃烧废气、破碎粉尘以及未收集的无组织废气。

注塑废气经两侧有围挡的集气罩收集（收集效率 90%）进入“二级活性炭吸附装置”处理（处理效率 90%）后，通过一根 29m 高排气筒（DA001）排放。

滚塑投料粉尘、滚塑废气、天然气燃烧废气经密闭负压收集（收集效率 95%）进入“水喷淋+除湿”处理（颗粒物处理效率 85%）后与注塑废气一起进入二级活性炭吸附装置处理（处理效率 90%）后，通过一根 29m 高排气筒（DA001）排放。

注塑投料粉尘经集气罩收集（收集效率 90%），拌料粉尘、破碎粉尘经密闭罩收集（收集效率 95%）进入脉冲式布袋除尘器处理（处理效率 95%）后，通过 1 根 29m 高排气筒（DA002）排放。

未收集的无组织废气通过车间通排风疏散。

①布袋除尘器

根据工程分析可知，本项目破碎工序产生颗粒物通过脉冲式布袋除尘器处理后颗粒物排放可以满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024

年修改单)中排放限值要求中标准要求。

表 4-11 除尘器设计参数

项目	技术指标
配套风机风量 (m ³ /h)	3200
过滤面积	22m ²
过滤风速	<2.5m/s
除尘效率	95%
滤袋规格型号及数量	Φ0.13, L2m; 26 条
承受负压	>6000Pa
尺寸	1300*1300*3000mm

②水喷淋

水喷淋的原理是利用雾化器将水充分细化,提高气液接触面积,水雾喷洒废气,将废气中的颗粒物沉降,达到污染物与洁净气体分离的目的,喷淋塔的水循环使用。喷淋后除湿凝湿液回流到喷淋塔中,无需单独处理。

表 4-12 喷淋塔设备设计参数

参数名称	一级水喷淋
处理风量 (m ³ /h)	18000
尺寸	Φ850*H2800
材质	PP (塔体、喷嘴、喷淋管、格栅板等)
本体厚度	12mm
底板厚度	15mm
除雾层	物理除湿
最高操作温度	50℃
其它附属装置	视窗、补水口、排放口、溢流口

③活性炭吸附装置:

活性炭是一种优良的吸附剂,用木炭、椰壳和优质煤等作为原料,通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选加工制造而成,具有物理吸附和化学吸附的双重特性,可以选择吸附气相、液相中各种物质。随着气体处理量的逐步加大,活性炭的活性会逐渐减弱,因此为了保证去除率,应加强活性炭的日常管理,根据项目去除的有机污染物量和活性炭的吸附容量,定期更换活性炭。单级活性炭对有机废气去除效率可达 70%以上,本项目采用“两级活性炭吸附装置”对有机废气的综合处理效率可达 90%以上。

表 4-13 废气处理设备设计参数

参数名称	二级活性炭吸附装置
设计风量 (Nm ³ /h)	18000
设备尺寸 (mm)	一级: 长 3200*宽 1350*高 1600mm 二级: 长 3200*宽 1350*高 1600mm
结构形式	抽屉式
吸附率 (mg/g)	100
碘值	≥800 (颗粒状)
填充量	两级活性炭装置设计总填充量 2650kg
更换频次	30 天
净化效率	≥90%

本项目注塑和滚塑温度都为200℃，根据规范相关要求：“进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃”。注塑废气经两侧有围挡的集气罩收集，且进入活性炭吸附装置的管道较长，因此废气进入活性炭吸附装置温度不超过 40℃。滚塑过程中加热方式为天然气燃烧加热，滚塑废气和天然气燃烧废气经密闭负压收集后先进入水喷淋降温，因此废气进入活性炭吸附装置温度不超过40℃。

③措施可行性

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ 1122-2020)表A.2中，塑料包装箱及容器制造颗粒物污染防治可行技术包括袋式除尘、滤筒/滤芯除尘；非甲烷总烃污染防治可行技术包括喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。参照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ 1034-2019)表A.1中颗粒物防治可行技术包括喷淋降尘、布袋除尘、喷淋降尘+布袋除尘。本项目投料、拌料、破碎工序产生的颗粒物采用“脉冲式布袋除尘器”处理，注塑、滚塑工序产生的非甲烷总烃、颗粒物采用“喷淋+除湿+二级活性炭吸附装置”处理。因此，本项目废气处理技术均为可行技术。

④排气筒设置合理性

本项目根据废气产生情况，污染物性质和处理方式，本项目设置2根29m高排气筒，其中排气筒DA001排放污染物为非甲烷总烃、颗粒物、SO₂、NO_x，排气筒DA002排放污染物为颗粒物，无等效排气筒。项目建成后，排气筒高度均符合相关规定要求。

综上，排气筒高度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）等相关规范要求；排气筒中各污染物排放浓度及速率均能稳定达标排放，对周边大气环境影响较小，可确保周围大气环境质量达标，故排气筒设置合理。

⑤风量合理性

注塑工序使用的注塑机由于工艺和设计限制，设备内部无法密闭收集。注塑机为大型设备，且本项目注塑机数量较多，工作时有机械臂进行操作，所需空间较大。如采用车间整体密闭负压收集会导致风量过大，进入废气处理设备的废气浓度低，处理效果差。因此本次采用两侧有围挡的集气罩对注塑废气进行收集。根据《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编）第十七章中两侧有围挡集气罩的风量计算公式如下：

$$Q = (W + B)Hv_x$$

式中：Q——罩口排风量，m³/h；

W——罩口长度，m；

B——罩口宽度，m；

H——罩口至有害物源的距离，m；

V_x——控制风速，m/s；

整体密闭罩的风量计算公式如下：

$$Q = Fv$$

式中：Q——罩口排风量，m³/h；

F——缝隙面积，m²；

v——缝隙风速，m/s；

侧面无围挡集气罩的风量计算公式如下：

$$Q=KPHV \times 3600$$

式中：Q——罩口排风量，m³/h；

K——考虑沿高度流速不均匀的安全系数，通常取 K=1.4；

P——罩口敞开面的周长，m；

H——罩口至有害物源的距离，m；

V——控制风速，m/s；

滚塑车间采用密闭负压收集，根据《废气处理工程技术手册》（王纯张殿印主编）中“表 17-1 每小时各种场所换气次数”，滚塑车间面积为 100 m²，高度为 4.167 m，换气次数为 10 次/h。依据《大气污染防治工程技术导则》HJ200-2010 中 5.2.11 “一般送、排风系统管道漏风率宜采用 3%~8%”，本项目取值 8%，则设计风量为 4500m³/h。

废气收集设计参数核算：

表 4-14 废气收集设计参数表（两侧有围挡）

名称	工段	数量 (个)	罩口长度 (m)	罩口宽度 (m)	集气罩口设计高度 (m)	控制风速 (m/s)	单个集气罩计算风量 m ³ /h	总风量 m ³ /h
两侧有围挡集气罩	注塑	30	1	0.8	0.2	0.3	388.8	11664

表 4-15 废气收集设计参数表（侧面无围挡）

名称	工段	数量 (个)	罩口周长 (m)	集气罩口设计高度 (m)	控制风速 (m/s)	单个集气罩计算风量 m ³ /h	总风量 m ³ /h
集气罩 (r=0.2)	注塑投料	2	1	0.2	0.3	379.8	759.63

表 4-16 废气收集设计参数表（整体密闭罩）

名称	工段	数量 (个)	缝隙面积 (m ²)	缝隙风速 (m/s)	单个集气罩计算风量 m ³ /h	总风量 m ³ /h
密闭罩	拌料、破碎	4	0.03	5	540	2160

综上所述，注塑工序所需总风量为 11664m³/h，滚塑工序所需总风量为 4500 m³/h 为保证收集效率，本项目注塑工序设计总风量 18000m³/h，废气收集、处理系统负压下运行。废气收集系统符合《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）等规范，风量设计合理。

注塑工序投料所需总风量为 759.6 m³/h，拌料、破碎工序所需总风量为 2160m³/h，为保证收集效率，本项目注塑工序设计总风量 3200m³/h，废气收集、处理系统负压下运行。废气收集系统符合《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）等规范，风量设计合理。

2.4 达标排放情况及环境影响分析

（一）达标排放分析

①有组织废气

滚塑投料粉尘、滚塑废气、天然气燃烧废气经密闭负压收集进入“水喷淋+除湿”处理后与经两侧有围挡的集气罩收集的注塑废气合并进入二级活性炭吸附装置处理，处理达标后通过一根 29m 高排气筒（DA001）排放。排气筒尾气中非甲烷总烃排放浓度为 3.3 mg/m^3 、颗粒物的排放浓度为 0.169 mg/m^3 ， SO_2 的排放浓度为 0.396 mg/m^3 、 NO_x 的排放浓度为 6.452 mg/m^3 满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）和《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）中限值要求。

注塑投料粉尘经集气罩收集，拌料粉尘、破碎粉尘经密闭罩收集进入脉冲式布袋除尘器处理后，通过 1 根 29m 高排气筒（DA002）排放，排气筒尾气中颗粒物的排放浓度为 1.033 mg/m^3 ，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中限值要求。

综上所述，采取以上废气污染防治措施后，可确保排气筒有组织废气达标排放。

②无组织废气

为减小无组织废气对周围环境的影响，建设单位拟采取以下措施控制无组织废气：

建设单位对产生废气的单元的收集效率进行合理设计，选取密闭性能较好的操作房，加强各操作空间的密闭性，以提高废气捕集效率，减小无组织排放源强。

加强生产车间通排风，以降低无组织排放废气的影响。

加强生产管理，增加员工意识，规范操作，采取预防为主、清洁生产的方针，采用先进生产工艺，选用先进的生产设备。

综上所述，采取以上废气污染防治措施后，可确保无组织废气达标排放。

（二）环境影响分析

本项目根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），无需设置大气环境保护距离。

为保障生态环境安全和人体健康，本次环评根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）计算卫生防护距离。

本次环评无组织排放的源强见表 4-7。卫生防护距离计算公式：

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

式中：

C_m —标准浓度限值， mg/m^3

L —工业企业所需卫生防护距离，指无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间的距离， m ；

r —有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径， m ；

$ABCD$ —卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）表 1 中查取；

Q_c —无组织排放量可达到的控制水平， kg/h 。

本项目所在地区的平均风速为 $2.6m/s$ ， A 、 B 、 C 、 D 取值见下表。

表 4-17 卫生防护距离计算系数

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

采用《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）制定的卫生防护距离公式进行计算，卫生防护距离所用参数和计算结果见下表。

表 4-18 卫生防护距离计算结果表

面源名称	污染物名称	平均风速(m/s)	Qc (kg/h)	A	B	C	D	L 计	L 卫
车间一	非甲烷总烃	2.6	0.066	470	0.021	1.85	0.84	0.612	50
	颗粒物	2.6	0.002	470	0.021	1.85	0.84	0.025	50
	SO ₂	2.6	0.0004	470	0.021	1.85	0.84	0.007	50
	NO _x	2.6	0.006	470	0.021	1.85	0.84	0.546	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/T 39499-2020）6.1 规定：卫生防护距离在 100 米以内时，级差为 50 米；超过 100 米但小于或等于 1000 米时，级差为 100 米；超过 1000 米以上，级差为 200 米。并且无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Qc/Cm 的最大值计算其所需卫生防护距离；但当按两种或两种以上的有害气体的 Qc/Cm 值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级别应该高一级。本项目车间一有 4 种污染物，因此以车间一为界外扩 100 米设置卫生防护距离。从项目周边环境状况图中可以看出，卫生防护距离内没有环境敏感目标，以后不得在卫生防护距离内建设居住区等环境敏感目标，以避免环境纠纷。

本项目所在区域依据《常州市 2023 年环境质量公报》为环境空气质量不达标区。本项目有机废气（以非甲烷总烃计）、二氧化硫、氮氧化物，采用高效的废气吸附处理措施，废气经“水喷淋+除湿+二级活性炭”吸附净化后经 29m 高排气筒（DA001）稳定达标排放，颗粒物采用脉冲式布袋除尘器处理后经 29m 高排气筒（DA002）稳定达标排放；无组织排放的污染物量较少，经过扩散、迁移转化，可使单位边界、厂区内污染物浓度符合相关标准限值；本项目卫生防护距离范围内无居住区、学校、自然保护区等敏感保护目标；本项目建成后对周边大气环境质量影响较小，不会降低周边大气环境质量。

2.5 监测要求

据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）排污单位应按照最新的监测方案开展监测活动，可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可委托其它有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，建立完善的自行监测质

量管理制度，做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据相关法规向社会公开监测结果。

对照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）表 3 中内容，本项目为塑料包装箱及容器制造行业，属于非重点排污单位，且排放口不属于主要排放口，因此最低监测频次为每年一次。本项目环境监测方案如下。

表 4-19 本项目大气监测内容计划表

类别	监测点位	监测因子	监测频率	执行排放标准	备注
废气	DA001 排气筒	非甲烷总烃、	半年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）	委托有监测能力的单位实施监测
		颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、 烟气黑度	每年一次	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）	
	DA002 排气筒	颗粒物	每年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）	
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	每年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）	
		SO ₂ 、NO _x	每年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	
厂区内	非甲烷总烃、颗粒物	每年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）		

3、噪声

3.1 噪声产生情况

本项目主要噪声设备为注塑机、滚塑机、上料机、拌料机、粉碎机、风机等，噪声值在 70~80dB（A）之间，噪声源强见下表。

表 4-20 项目主要噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	（声压级/距声源距离）/dB(A)/m	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m	室内边界声级 dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离 /m
1	生产车间	1#注塑机	/	75/1	减 震、 隔声	3	-5	1	3	63.2	8:00-24:00	26	37.2	1
2		2#注塑机	/	75/1		6	-5	1	5	62.4	8:00-24:00	26	36.4	1
3		3#注塑机	/	75/1		9	-5	1	5	62.4	8:00-24:00	26	36.4	1
4		4#注塑机	/	75/1		12	-5	1	5	62.4	8:00-24:00	26	36.4	1
5		5#注塑机	/	75/1		15	-5	1	5	62.4	8:00-24:00	26	36.4	1
6		6#注塑机	/	75/1		18	-5	1	5	62.4	8:00-24:00	26	36.4	1
7		7#注塑机	/	75/1		21	-5	1	5	62.4	8:00-24:00	26	36.4	1
8		8#注塑机	/	75/1		24	-5	1	5	62.4	8:00-24:00	26	36.4	1
9		9#注塑机	/	75/1		27	-5	1	5	62.4	8:00-24:00	26	36.4	1
10		10#注塑机	/	75/1		30	-5	1	5	62.4	8:00-24:00	26	36.4	1
11		11#注塑机	/	75/1		33	-5	1	5	62.4	8:00-24:00	26	36.4	1
12		12#注塑机	/	75/1		36	-5	1	4	62.7	8:00-24:00	26	36.7	1
13		13#注塑机	/	75/1		3	-20	1	3	63.2	8:00-24:00	26	37.2	1
14		14#注塑机	/	75/1		6	-20	1	6	62.3	8:00-24:00	26	36.3	1
15		15#注塑机	/	75/1		9	-20	1	9	62.0	8:00-24:00	26	36.0	1
16		16#注塑机	/	75/1		12	-20	1	12	62.0	8:00-24:00	26	36.0	1
17		17#注塑机	/	75/1		15	-20	1	15	61.9	8:00-24:00	26	35.9	1
18		18#注塑机	/	75/1		18	-20	1	18	61.9	8:00-24:00	26	35.9	1
19		19#注塑机	/	75/1		21	-20	1	20	61.9	8:00-24:00	26	35.9	1

20	20#注塑机	/	75/1	24	-20	1	20	61.9	8:00-24:00	26	35.9	1
21	21#注塑机	/	75/1	27	-20	1	20	61.9	8:00-24:00	26	35.9	1
22	22#注塑机	/	75/1	30	-20	1	20	61.9	8:00-24:00	26	35.9	1
23	23#注塑机	/	75/1	33	-20	1	20	61.9	8:00-24:00	26	35.9	1
24	24#注塑机	/	75/1	36	-20	1	20	61.9	8:00-24:00	26	35.9	1
25	25#注塑机	/	75/1	3	-35	1	3	63.2	8:00-24:00	26	37.2	1
26	26#注塑机	/	75/1	6	-35	1	6	62.3	8:00-24:00	26	36.3	1
27	27#注塑机	/	75/1	9	-35	1	9	62.0	8:00-24:00	26	36.0	1
28	28#注塑机	/	75/1	12	-35	1	12	62.0	8:00-24:00	26	36.0	1
29	29#注塑机	/	75/1	15	-35	1	15	61.9	8:00-24:00	26	35.9	1
30	30#注塑机	/	75/1	18	-35	1	18	61.9	8:00-24:00	26	35.9	1
31	1#滚塑机	/	75/1	5	-50	1	5	62.4	8:00-24:00	26	36.4	1
32	2#滚塑机	/	75/1	10	-50	1	10	62.0	8:00-24:00	26	36.0	1
33	3#滚塑机	/	75/1	15	-50	1	15	61.9	8:00-24:00	26	35.9	1
34	4#滚塑机	/	75/1	20	-50	1	20	61.9	8:00-24:00	26	35.9	1
35	5#滚塑机	/	75/1	25	-50	1	25	61.9	8:00-24:00	26	35.9	1
36	6#滚塑机	/	75/1	23	-50	1	23	61.9	8:00-24:00	26	35.9	1
37	7#滚塑机	/	75/1	35	-50	1	35	61.9	8:00-24:00	26	35.9	1
38	8#滚塑机	/	75/1	5	-55	1	5	62.4	8:00-24:00	26	36.4	1
39	9#滚塑机	/	75/1	10	-55	1	10	62.0	8:00-24:00	26	36.0	1
40	10#滚塑机	/	75/1	15	-55	1	15	61.9	8:00-24:00	26	35.9	1
41	11#滚塑机	/	75/1	20	-55	1	20	61.9	8:00-24:00	26	35.9	1
42	12#滚塑机	/	75/1	25	-55	1	25	61.9	8:00-24:00	26	35.9	1
43	13#滚塑机	/	75/1	23	-55	1	23	61.9	8:00-24:00	26	35.9	1
44	14#滚塑机	/	75/1	35	-55	1	35	61.9	8:00-24:00	26	35.9	1
45	15#滚塑机	/	75/1	5	-60	1	5	62.4	8:00-24:00	26	36.4	1
46	16#滚塑机	/	75/1	10	-60	1	10	62.0	8:00-24:00	26	36.0	1

47	17#滚塑机	/	75/1	15	-60	1	15	61.9	8:00-24:00	26	35.9	1
48	18#滚塑机	/	75/1	20	-60	1	20	61.9	8:00-24:00	26	35.9	1
49	19#滚塑机	/	75/1	25	-60	1	25	61.9	8:00-24:00	26	35.9	1
50	20#滚塑机	/	75/1	23	-60	1	23	61.9	8:00-24:00	26	35.9	1
511	21#滚塑机	/	75/1	35	-60	1	35	61.9	8:00-24:00	26	35.9	1
52	22#滚塑机	/	75/1	5	-65	1	5	62.4	8:00-24:00	26	36.4	1
53	23#滚塑机	/	75/1	10	-65	1	10	62.0	8:00-24:00	26	36.0	1
54	24#滚塑机	/	75/1	15	-65	1	15	61.9	8:00-24:00	26	35.9	1
55	25#滚塑机	/	75/1	20	-65	1	20	61.9	8:00-24:00	26	35.9	1
56	1#上料机	/	70/1	3	-7	1	3	58.2	8:00-24:00	26	32.2	1
57	2#上料机	/	70/1	6	-7	1	6	57.3	8:00-24:00	26	31.3	1
58	3#上料机	/	70/1	9	-7	1	7	57.2	8:00-24:00	26	31.2	1
59	4#上料机	/	70/1	12	-7	1	7	57.2	8:00-24:00	26	31.2	1
60	5#上料机	/	70/1	15	-7	1	7	57.2	8:00-24:00	26	31.2	1
61	6#上料机	/	70/1	18	-7	1	7	57.2	8:00-24:00	26	31.2	1
62	7#上料机	/	70/1	21	-7	1	7	57.2	8:00-24:00	26	31.2	1
63	8#上料机	/	70/1	24	-7	1	7	57.2	8:00-24:00	26	31.2	1
64	9#上料机	/	70/1	27	-7	1	7	57.2	0:00-24:00	26	31.2	1
65	10#上料机	/	70/1	30	-7	1	7	57.2	8:00-24:00	26	31.2	1
66	11#上料机	/	70/1	33	-7	1	7	57.2	8:00-24:00	26	31.2	1
67	12#上料机	/	70/1	36	-7	1	7	57.2	8:00-24:00	26	31.2	1
68	13#上料机	/	70/1	3	-22	1	3	58.2	8:00-24:00	26	32.2	1
69	14#上料机	/	70/1	6	-22	1	6	57.3	8:00-24:00	26	31.3	1
70	15#上料机	/	70/1	9	-22	1	9	57.0	8:00-24:00	26	31.0	1
71	16#上料机	/	70/1	12	-22	1	12	57.0	8:00-24:00	26	31.0	1
72	17#上料机	/	70/1	15	-22	1	15	56.9	8:00-24:00	26	30.9	1
73	18#上料机	/	70/1	18	-22	1	18	56.9	8:00-24:00	26	30.9	1

74	19#上料机	/	70/1	21	-22	1	21	56.9	8:00-24:00	26	30.9	1
75	20#上料机	/	70/1	24	-22	1	22	56.9	8:00-24:00	26	30.9	1
76	21#上料机	/	70/1	27	-22	1	22	56.9	8:00-24:00	26	30.9	1
77	22#上料机	/	70/1	30	-22	1	22	56.9	8:00-24:00	26	30.9	1
78	23#上料机	/	70/1	33	-22	1	22	56.9	8:00-24:00	26	30.9	1
79	24#上料机	/	70/1	36	-22	1	22	56.9	8:00-24:00	26	30.9	1
80	25#上料机	/	70/1	3	-37	1	3	58.2	8:00-24:00	26	32.2	1
81	26#上料机	/	70/1	6	-37	1	6	57.3	8:00-24:00	26	31.3	1
82	27#上料机	/	70/1	9	-37	1	9	57.0	8:00-24:00	26	31.0	1
83	28#上料机	/	70/1	12	-37	1	12	57.0	8:00-24:00	26	31.0	1
84	29#上料机	/	70/1	15	-37	1	15	56.9	8:00-24:00	26	30.9	1
85	30#上料机	/	70/1	18	-37	1	18	56.9	8:00-24:00	26	30.9	1
86	1#拌料机	/	70/1	21	-45	1	21	56.9	8:00-24:00	26	30.9	1
87	2#拌料机	/	70/1	24	-45	1	24	56.9	8:00-24:00	26	30.9	1
88	3#拌料机	/	70/1	27	-45	1	27	56.9	8:00-24:00	26	30.9	1
89	4#拌料机	/	70/1	30	-45	1	30	56.9	8:00-24:00	26	30.9	1
90	5#拌料机	/	70/1	33	-45	1	33	56.9	8:00-24:00	26	30.9	1
91	6#拌料机	/	70/1	21	-45	1	21	56.9	8:00-24:00	26	30.9	1
92	7#拌料机	/	70/1	24	-45	1	24	56.9	8:00-24:00	26	30.9	1
93	8#拌料机	/	70/1	27	-45	1	27	56.9	8:00-24:00	26	30.9	1
94	9#拌料机	/	70/1	30	-45	1	30	56.9	8:00-24:00	26	30.9	1
95	10#拌料机	/	70/1	33	-45	1	33	56.9	8:00-24:00	26	30.9	1
96	1#粉碎机	/	80/1	36	-40	1	36	66.9	8:00-24:00	26	40.9	1
97	2#粉碎机	/	80/1	36	-40	1	36	66.9	8:00-24:00	26	40.9	1
98	冷却循环系统	/	75/1	7	-5	1	5	62.4	8:00-24:00	26	36.4	1

注：以车间一西北角作为坐标原点，沿车间一北侧墙面为 X 轴，沿车间一西侧墙面为 Y 轴。

表 4-21 项目主要噪声源调查清单（室外声源）

序号	噪声源	型号	空间相对位置			声源源强/dB(A) (声压级/距声源 距离)/(dB(A)/m)	声源控制措 施	隔声量 dB(A)	运行时段
			X	Y	Z				
1	1#风机	18000m ³ /h	-3	-20	1	75/1	减震、隔声罩	20	8:00-24:00
2	2#风机	3000m ³ /h	-3	-40	1	70/1		20	8:00-24:00

注：以车间一西北角作为坐标原点，沿车间一北侧墙面为 X 轴，沿车间一西侧墙面为 Y 轴。

3.2 噪声防治措施

a) 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。

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

c) 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。

d) 主要噪声设备均安置在车间内，并配套隔声降噪措施；利用墙体对噪声进行阻隔；对强噪声源采用弹性减振基础、局部消音等降噪措施；临厂界一侧的生产车间尽量不开设门窗，生产车间尽量将门、窗布置在朝向厂区通道一侧，减少生产噪声传出厂外的机会；同时加强生产管理，生产过程应关闭门窗。

e) 室外风机安装减震垫、隔声罩。

3.3 声环境影响分析

1) 声环境预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）声环境评价导则的规定，选用预测模式，然后根据公式计算影响。

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如下图所示，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分别为 L_{p1} 、 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近似求出：

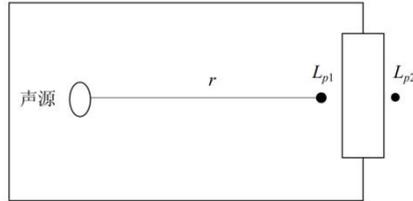
$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

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）倍频带的隔声量，dB。



室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中：

L_w —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

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

r —声源到靠近围护结构某点处距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

式中：

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外界护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

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

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

L_w —中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S —透声面积， m^2 。

2) 预测结果与分析

考虑噪声距离衰减和消声措施，本项目运行后各厂界环境噪声预测值具体预测结果见下表。

表 4-22 本项目设备噪声对厂界各预测点的影响值表 单位：dB (A)

预测点		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	昼间、夜间	51.5	45.4	52.5	43.4
标准值	昼间	65			
	夜间	55			
达标情况		达标	达标	达标	达标

由上表预测结果可知：在采取噪声防治措施的前提下，本项目各厂界处昼夜噪声贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区域标准限值要求。

3.4 噪声监测计划

本公司噪声监测具体见下表。

表 4-23 噪声监测计划一览表

环境要素	监测位置	监测项目	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界	昼间、夜间 $Leq(A)$	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准

4、固体废物

4.1 固体废物产生情况

①边角料、不合格品

本项目采用较为先进的生产工艺及生产设备，边角料及不合格品产生比重

较小，产生量约占生产量的 0.1%，约为 9t/a。为了提高资源利用率，固废减量化、资源化、无害化处置，产生的边角料、不合格品定期经破碎后回用于生产工序。

②废润滑油

本项目生产设备维护保养过程中会产生废润滑油，根据企业提供的资料，废润滑油产生量约为 0.08t/a，属于危险废物，经危废库暂存后委托有资质单位处理。

③废润滑油桶

本项目润滑油使用量为 0.1t/a，包装规格均为 25kg/桶，每只桶的重量约为 2kg，因此本项目共产生废包装桶 0.008t/a，属于危险废物，经收集后暂存于危废库，委托有资质单位处理。

④含油抹布及劳保用品

本项目在设备保养及模具维修过程中会产生含油抹布及劳保用品，根据企业提供资料，含油抹布及劳保用品的产生量为 0.15t/a。属于危险废物，经收集后暂存于危废库，委托有资质单位处理。

⑤废包装材料

塑料粒子使用过程中会产生废包装袋，产生量约为 10t/a。属于一般固废，经收集后外售综合利用。

⑥除尘器收集的粉尘

根据颗粒物消减计算可得，除尘器收集的粉尘量为 0.038t/a。属于一般固废，经收集后综合利用。

⑦废布袋

布袋除尘器运行过程中布袋破损需进行更换，废布袋产生量约为 0.05t/a。属于一般固废，经收集后综合利用。

⑧废活性炭

根据《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》，本项目活性炭更换周期根据以下公式计算：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg，（两级活性炭一次总填充量 2650kg）；

s—动态吸附量，%；（取 10%）；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；（活性炭削减的浓度为 29.697mg/m³）；

Q—风量，单位 m³/h；取 18000m³/h；

t—运行时间，单位 h/d，取 16h。

活性炭吸附的有机废气总量为 2.566t/a，根据上式计算，活性炭更换周期为 30.98 天，本次取 30 天更换一次，则年更换量为 10 次，需使用活性炭 26.5t/a，则废活性炭产生量约 29.066t/a（含吸附的有机废气）。属于危险废物，经收集后暂存于危废库，委托有资质单位处理。

⑨沉渣

本项目循环冷却水需定期捞渣，根据上文分析，捞渣量为 0.6t/a，属于一般固废，经收集后综合利用。

⑩喷淋废液

本项目喷淋塔中水定期更换产生喷淋废液，根据更换水量及喷淋塔去除的颗粒物量，喷淋废液产生量为 4.457t/a。属于危险废物，经收集后暂存于危废库，委托有资质单位处理。

⑪生活垃圾

全厂员工 60 人，每人每天生活垃圾产生量为 0.5kg，全年工作 300 天，生活垃圾产生量为 9t/a，由环卫清运。

本项目生产中产生的固体废物情况见下表。

表 4-24 本项目固废产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生位置	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断			判断依据
						固体废物	副产品	其他	
1	边角料、不合格品	生产	固	塑料	9	√	/	/	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	废润滑油	生产	液	矿物油	0.08	√	/	/	
3	废润滑油桶	辅料使用	固	塑料、矿物油	0.008	√	/	/	

4	含油抹布及劳保用品	设备维护	固	纤维、油	0.15	√	/	/
5	废包装材料	原辅料使用	固	塑料	10	√	/	/
6	除尘器收集的粉尘	废气处理	固	树脂	0.038	√	/	/
7	废布袋	废气处理	固	纤维	0.05	√	/	/
8	废活性炭	废气处理	固	有机物、炭	29.066	√	/	/
9	沉渣	生产、废气处理	固	污泥	0.6	√	/	/
10	喷淋废液	废气处理	液	污泥、有机物、水	4.457	√	/	/
11	生活垃圾	日常生活	固	纸等	9	√	/	/

本项目运营期产生的固体废物的名称、类别、属性和数量等情况见下表。

表 4-25 项目运营期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生位置	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a
1	边角料、不合格品	一般固废	生产	固	塑料	《国家危险废物名录》(2025年版)	/	SW17	900-003-S17	9
2	废润滑油	危险废物	生产	液	矿物油		T, I	HW08	900-217-08	0.08
3	废润滑油桶	危险废物	辅料使用	固	塑料、矿物油		T/In	HW08	900-249-08	0.008
4	含油抹布及劳保用品	危险废物	设备维护	固	纤维、油		T/In	HW49	900-041-49	0.15
5	废包装材料	一般固废	原辅料使用	固	塑料		/	SW17	900-003-S17	10
6	除尘器收集的粉尘	一般固废	废气处理	固	树脂		/	SW59	900-099-S59	0.038
7	废布袋	一般固废	废气处理	固	纤维		/	SW59	900-009-S59	0.05

8	废活性炭	危险废物	废气处理	固	有机物、炭	T	HW49	900-039-49	29.066
9	沉渣	一般固废	生产、废气处理	固	污泥	/	SW07	900-099-S07	0.6
10	喷淋废液	危险废物	废气处理	液	污泥、有机物、水	T	HW09	900-007-09	4.457
11	生活垃圾	/	日常生活	固	纸等	/	SW64	900-099-S64	9

表 4-26 项目运营期危险废物产生情况汇总表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08	900-217-08	0.08	生产	液	矿物油	矿物油	3个月	T, I	委托有资质单位处置
2	废润滑油桶	HW08	900-249-08	0.008	辅料使用	固	塑料、矿物油	矿物油	3个月	T/In	
3	含油抹布及劳保用品	HW49	900-041-49	0.15	设备维护	固	纤维、矿物油	矿物油	每周	T/In	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	29.066	废气处理	固	有机物、炭	有机物	每月	T	
5	喷淋废液	HW09	900-007-09	4.457	废气处理	液	污泥、有机物、水	有机物	3个月	T	

4.2 储存方式及处置情况

(1) 一般固废暂存场所环境影响分析

本项目产生的边角料、不合格品、废包装材料、除尘器收集的粉尘等一般固废外售综合利用，生活垃圾一并由环卫部门统一清运。

本项目拟设置一个面积为 50m² 的一般固废堆场，用于暂存一般固废。一般固体废物暂存场所占地按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单相关要求建设，满足防渗要求。

表 4-27 一般废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所名称	固废名称	位置	占地面积	贮存方式	最大贮存量 (t)	贮存周期	占地面积 (m ²)
一般固废仓库	边角料、不合格品	车间二内南侧	50m ²	袋装	0.375	2 周	10
	废包装材料			袋装	5	6 个月	8
	除尘器收集的粉尘			袋装	0.038	1 年	1
	废布袋			袋装	0.05	6 个月	3
	沉渣			袋装	0.6	1 年	2
合计							24

本项目一般固废贮存占用面积约为 24m²，一般固废仓库占地 50m²，因此本项目拟建的一般固废仓库能够满足使用要求，固废贮存方式可行。生活垃圾暂存于垃圾桶，定期由环卫部门清运。

(2) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目拟设置一个 30m² 危险废物库，危险废物暂存场所均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定建设，建成后用于危险废物的临时贮存。

① 选址可行性分析

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），本项目设置独立危险废物暂存房，位于车间一内南侧，危废仓库单独设置，地质结构稳定；设施底部进行重点防渗处理，设施底部高于厂区地下水最高水位，危废仓库周边无敏感点，危废仓库选址合理可行。

② 贮存能力可行性分析

具体贮存情况见下表所示。

表 4-28 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所名称	固废名称	废物类别	废物代码	位置	占地面积	贮存方式	最大储存量 (t)	贮存周期	占地面积 (m ²)
--------	------	------	------	----	------	------	-----------	------	------------------------

危废库	废润滑油	HW08	900-217-08	车间二内南侧	30m ²	密封桶装	0.08	3个月	0.25
	废润滑油桶	HW08	900-249-08			密封袋装	0.008	3个月	0.5
	含油抹布及劳保用品	HW49	900-041-49			密封袋装	0.15	3个月	0.5
	废活性炭	HW49	900-039-49			密封袋装	12	3个月	12
	喷淋废液	HW09	900-007-09			密封桶装	1.114	3个月	2
	合计					/	/	/	/

本项目危险废物收集后密闭袋装或桶装暂存于危险废物贮存库，由上表可知危险废物贮存占用面积约为 15.25 平方米；不同危险废物种类之间采用硬质围挡隔开分区贮存，围挡高度不低于 1.2 米，围挡总占用面积约 0.8 平方米；危废库液体泄漏堵截设施占用面积约 1 平方米；过道（通道）约占用面积 3 平方米；合计占用面积为 20.5 平方米，本项目拟设置一个 30 平方米危险废物贮存库，可满足各类危险废物分类、分区贮存（不同贮存分区之间采用硬质围挡隔开）。

综上，本项目拟建危险废物贮存库面积可满足本项目危险废物暂存需求；本项目进入危险废物贮存库的危险废物均密闭放置，危废库地面设置导流沟和集液坑。其按法规、标准的要求设置、贮存、管理的情况下，危废合理、有效处置，产生的各类危废不会造成二次污染，对周围环境也没有显著不良影响，可以满足危废储存要求，危废场所储存能力符合要求，危险废物贮存场所（设施）可行。

（3）固废利用或处置环境影响分析

本项目固体废物产生及利用处置方式详见下表所示。

表 4-29 项目固体废物产生及利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式
1	边角料、不合格品	生产	SW17	900-003-S17	9	综合利用
2	废润滑油	生产	HW08	900-217-08	0.08	委托有资质单位处
3	废润滑油桶	辅料使用	HW08	900-249-08	0.008	

4	含油抹布及劳保用品	设备维护	HW49	900-041-49	0.15	置
5	废包装材料	原辅料使用	SW17	900-003-S17	10	综合利用
6	除尘器收集的粉尘	废气处理	SW59	900-099-S59	0.038	
7	废布袋	废气处理	SW59	900-009-S59	0.05	
8	废活性炭	废气处理	HW49	900-039-49	29.066	委托有资质单位处置
9	沉渣	生产、废气处理	SW07	900-099-S07	0.6	综合利用
10	喷淋废液	废气处理	HW09	900-007-09	4.457	委托有资质单位处置
11	生活垃圾	日常生活	SW64	900-099-S64	9	由环卫部门及时清运

根据上表可知，拟建项目产生的各类固废的利用处置方式可行，经妥善处理后，能够实现零排放。因此，只要加强管理，拟建项目对各固体废物分类处理处置，利用处置方式符合有关法规、标准的要求，项目产生的各类固废不会造成二次污染，对周围环境也没有显著不良影响。

4.3 环境管理要求

危废库应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，本项目应做到以下几点：

①危险废物收集、暂存、运输、处理污染防治措施

根据《国家危险废物名录》（2025年版）规定，项目产生废物中属名录中的危险废物，在厂区按照规范暂存后，交由有资质单位进行处置。

a 危险废物收集污染防治措施

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，废活性炭采用密封袋装。危险废物暂存后应按照国家有关危险废物申报登记、转移联单等管理制度的要求，向当地生态环境部门进行危险废物的申报、转移等。

b 危险废物暂存污染防治措施

危险废物应尽快送往处置单位处理，不宜在厂内存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

I、厂内设置危废暂存库，危废暂存库应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定的临时贮存控制要求，有符合要求的专用标志。

II、危废暂存库内禁止混放不相容危险废物，因此危废暂存库内应划分放置区域。

III、贮存区考虑相应的集排水和防渗设施，地面进行防渗处理，设置导流沟和集液池。

IV、贮存区符合消防要求。

V、危险废物的暂存区必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。

c 危险废物运输污染防治措施

危险废物运输中应做到以下几点：

I、危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

II、承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

III、载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

IV、组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

V、项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

d 危险废物处置措施

危废暂存场所采取重点防腐防渗措施，防渗系数不大于 10^{-7} cm/s，设置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关要求。危废暂存场所地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。危废暂存区的废物贮存设施必须按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）

场》（GB15562.2-1995）及其修改单和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的规定设置警示标志，用以存放装载液体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂痕，废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施，装载液体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 10cm 以上的空间。

e 标识化建设

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及修改单等文件要求，公开危险废物信息、贮存设施设置警示标志。在识别标识外观质量上，应确保公开栏、标志牌、立柱、支架无明显变形；立柱、支架的材料、内外径大小及地下部分高度应确保公开栏、标志牌等安全、稳定固定，避免发生倾倒情况；公开栏、标志牌、立柱、支架等均应经过防腐处理；公开栏、标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落，无开裂、脱落及其他破损；公开栏、标志牌、标签等图案清晰，色泽一致，不得有明显缺损。当发现形象损坏、颜色污染或有变化、褪色等情况时，应及时修复或更换。

f 监控

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行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号），危险废物产生单位和经营单位均应在关键位置设置在线视频监控。

本项目应在危废堆场出入口及内部布设视频监控，且满足以下要求：

监控系统：须满足《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T 28181-2022）、《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T1211-2014）等标准；所有摄像机须支持 ONVIF、GB/T 28181-2022 标准协议。

监控质量：须连续记录危险废物出入库情况和物流情况，包含录制日期及时间显示，不得对原始影像文件进行拼接、剪辑和编辑，保证影像连贯；摄像头距离监控对象的位置应保证监控对象全部摄入监控视频中，同时避免人员、设备、建筑物等的遮挡，清楚辨识贮存、处理等关键环节；监控区域 24 小时

须有足够的光源以保证画面清晰辨识；视频监控录像画面分辨率须达到 300 万像素以上。

存储传输：企业应当做好备用电源、视频双备份等保障措施，确保视频监控全天 24 小时不间断录像，监控视频保存时间至少为 3 个月。

5、地下水、土壤环境影响分析

（1）污染源

本项目地下水、土壤污染源主要为生产车间液体物料的跑冒滴漏和危险废物贮存库，危险废物泄漏、渗漏。项目产生的废气经过有效处理后排放量不大，且不属于重金属等有毒有害物质，对土壤和地下水影响甚微；项目生产车间、危险废物贮存库等均按要求做好防风、防雨、防渗漏等措施，因此可预防泄漏物料下渗到土壤和地下水。各个环节得到良好控制的情况下，本项目对土壤和地下水环境影响较小。

（2）污染途径和防控措施

正常情况下，土壤和地下水污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。本项目按分区防控要求设置防渗措施，因此在正常生产运营过程中无垂直入渗污染途径；本项目排放的大气污染物量较小，且易降解，在大气环境中迁移转化，因此在生产运营过程中无大气沉降污染途径；本项目所在厂区路面均已硬化，根据地形特点优化地面布局，厂区四周已设置围墙，危险废物、一般固体废物贮存库位于室内且设置隔断，生产活动均在室内，生产原料、产品皆是难溶固体，因此不涉及地面漫流影响；为更好的保护土壤、地下水，将本项目对土壤、地下水的影响降至最低限度，采取以下污染防治措施：①源头控制：为保护地下水、土壤环境，采取防控措施从源头控制对地下水、土壤的污染。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输送管线上，防止和减少污染物的跑冒滴漏，合理布局，减少污染物的泄漏途径。②分区防控：加强重点污染区的防渗漏措施，对污染防治区进行划分，本项目分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区；建设单位落实分区防控措施后，可阻断土壤及地下水的污染途径。企业在实际生产过程中，需严格控制污染物排放，采取严格的防渗措施，加强土壤及地下水监控。

表 4-30 地下水、土壤污染源预防措施

序号	防渗区域	防渗类别	防渗效果要求
1	注塑区、滚塑区、危废库	重点防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB18598 执行
2	除重点防渗及简单防渗以外的区域	一般防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB16889 执行
3	办公室区域	简单防渗区	一般地面硬化

(3) 跟踪监测要求

根据分析, 建设单位在采取并落实各项防控措施的前提下, 可阻断对土壤、地下水的污染途径, 因此暂不进行跟踪监测。

6、生态

本项目位于江苏省常州市天宁区郑陆镇东塘路北侧、河丰路东侧, 不涉及生态红线范围、不涉及生态环境保护目标, 因此不需要设置生态保护措施。

7、环境风险分析

(1) 环境风险物质及分布

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 附录中附录 B 及《重大危险源辨识 (GB18218-2018) 》, 拟建项目风险物质为润滑油、天然气、危险废物等。

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。在不同厂区的同一种物质, 按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目, 按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量比值, 即为 Q; 当存在多种危险物质时, 则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量比值 (Q):

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_i}{Q_i} \quad (C.1)$$

式中: q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量, t;

Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种危险物质的临界量, t。

当 Q<1 时, 该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时, 将 Q 值划分为: (1) 1≤Q<10; (2) 10≤Q<100; (3) Q≥100。

表 4-31 突发环境事件风险物质与临界量比值 (Q) 结果

序号	风险物质	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	Q 值
1	润滑油	0.075 (含在线量)	2500	0.00003
2	天然气 (以甲烷计)	0.005 (在线量)	10	0.0005
3	危险废物	废润滑油	2500	0.000032
4		废润滑油桶	100	0.00008
5		含油抹布及劳保用品	100	0.0015
6		废活性炭	100	0.12
7		喷淋废液	100	0.01114
合计	/	/	/	0.133282

由上表可知, Q 值<1, 判定本项目风险潜势 I, 对环境风险开展简单分析。

(2) 环境风险识别

风险识别范围包括全厂生产设施和生产过程所涉及物质风险识别。

①生产设施风险识别范围包括: 主要生产装置存储区的危险性分析等;

②物质风险识别范围包括: 根据生产特点和原辅材料理化性质, 本项目存在的主要环境风险的物质见下表:

表 4-32 项目主要物料危险特性、毒理性统计表

物质名称	危规号	闪点 (°C)	沸点(°C)	熔点(°C)	LD50 (经口, mg/kg)	LD50 (经皮, mg/kg)	LC50 (大鼠吸入 mg/m ³)	可燃性
润滑油	/	76	/	/	/	/	/	可燃
天然气 (以甲烷计)	21007	-188	-161.5	-182.5	/	/	/	易燃
危险废物	/	/	/	/	/	/	/	可燃

③危险源分布情况

表 4-33 本项目风险源分布情况表

序号	建筑物名称	风险物质	存储量
1	滚塑车间	天然气	天然气 (以甲烷计) 0.005t (在线量)
2	注塑车间	润滑油	润滑油 0.025t
3	仓库	润滑油	润滑油 0.05t
4	危废库	危险废物	危险废物 18.338t
5	废气处理设备	废活性炭	活性炭 2.85t

(3) 环境影响途径

①泄漏影响

企业润滑油及危险废物等包装材料若破损导致泄漏，若收集不及时，可能影响地表水环境。危险废物种废活性炭会挥发有机废气，从而影响大气环境。

②火灾、爆炸伴生/次生污染物影响

本项目所使用的 PP、PE、色粉、色母粒等原料属于可燃物质，生产过程中使用的天然气为易燃物质。天然气主要成分为甲烷以及其它烃类，具有易燃性、易爆性、毒性、易扩散性等特性，当输气管道及其场站发生事故导致天然气泄漏时，可能带来下列危害：泄漏天然气若立即着火即产生燃烧热辐射，在危险距离内的人会受到热辐射伤害，同时天然气燃烧产生的 CO 可能对周围环境空气造成污染；天然气未立即着火可形成爆炸气体云团，遇火就会发生延时爆炸，在危险距离以内，人会受到爆炸冲击波的伤害，建筑物会受到损坏。若发生火灾等事故，可能造成次生伴生的大气污染事件；产生的消防废水若控制不当，可能造成周边地表水或土壤污染。

(4) 风险事故情形分析

①化学品储存过程中包装桶破裂导致泄漏，若不及时处理，会引发水体、土壤环境污染事故、人员中毒事故。遇高温或明火也可能发生火灾爆炸事故。

②生产过程中，由于误操作或设备破损导致化学品泄漏，若不及时处理，会引发水体、土壤环境污染事故、人员中毒事故。遇高温或明火也可能发生火灾爆炸事故。

③危废库在贮存转运过程中包装桶破裂导致泄漏，若不及时处理，会引发水体、土壤环境污染事故、人员中毒事故。遇高温或明火也可能发生火灾爆炸事故。

④废气处理设施发生故障，若未及时停产导致污染周边大气环境。也可能导致有机废气积聚，遇高温，明火等导致火灾爆炸事故。

⑤事故伴生、次生污染物：泄漏物、消防废水未及时收集，可能会通过厂区雨水管道进入市政雨水管网，污染水体，危害水生生物；火灾爆炸燃烧产物会影响周边大气环境。

⑥对照《工贸行业重点可燃性粉尘目录》（2015 版）本项目破碎、拌料过

程中产生的粉尘为涉爆粉尘，粉尘在车间内产生浓度约为 $2.173\text{mg}/\text{m}^3$ ，远远低于 $60\text{g}/\text{m}^3$ 的爆炸下限，建设单位投产前进行安全风险辨识，根据辨识结果采取相应的管控措施。粉尘收集处理设施应保持正常工作，避免粉尘堆积。

⑦废气处理设施发生故障，若未及时停产导致污染周边大气环境。也可能导致有机废气集聚，遇高温，明火等导致火灾爆炸事故。

(5) 风险防范措施

①对所有建筑物的防火要求，包括材料的选用、布置、构造、疏散等均按《建筑设计防火规范》、《建筑内部装修设计的防火规范》、《建筑灭火器配置设计规范》等要求进行设计与施工。

②企业应建立严格的消防管理制度，在厂区内设置灭火器材，如手提式或推车式仓库设置干粉灭火器。天然气设置可燃气体报警器、泄漏自动切断等安全措施。

③厂房室外设置地下式消火栓，厂房四周的消火栓间距不大于 60 米，车间及仓库设置室内消火栓。

④厂区雨水排放口须设置截留阀，确保事故后消防水截留在厂区内，不对厂区外部地表水造成污染。

⑤强化管理：设置安全生产管理机构或配备专职安全生产管理人员；建立健全各岗位安全生产责任制、安全操作规程及其他各项规章制度，并严格遵守、执行；定期或不定期对从业人员进行专业技术培训、安全教育培训等。

⑥加强对设备的维修管理，保持车间通风；强化安全、消防和环保管理，建立管理机构，制定各项管理制度，加强日常监督检查。

⑦加强环保、安全、消防和管理，建立健全环保、安全、消防各项制度，确保本项目正常运行管理和风险防范措施符合环保、安全和消防等行业法律、法规、技术规范的要求。

⑧危废仓库风险防范措施：

危险废物分类存放于危废仓库，做好进出库管理，及时登记，账物相符，并做好贮存场所和危废包装的标识工作。危废仓库要做到“四防”，即：防风、防雨、防晒、防渗漏；地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。通道、出入口和通向消防设施的通道保持畅通，同时应配置

合格的消防器材，并确保其处于完好状态。建设单位需及时委托有资质单位处置，务必减少厂内暂存的时间及周期。

⑨涉爆粉尘控制

根据《粉尘防爆安全规程》（GB 15577-2018）和《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》（AQ 4273-2016）等要求，本项目粉碎机使用过程中尽量做到密闭运行，且生产过程中进行粉尘收集，减少粉尘逸散；避免收集管道的水平管道过长，设置清灰口，防止粉尘沉积；生产车间内应加强通风，防止粉尘聚集；定期对涉粉设备及车间进行除尘，清除死角粉尘；安装粉尘浓度监测仪，设置报警阈值；避免出现非生产性明火。对工作人员进行相关安全环保培训，考核合格后方可上岗，后续应定期培训考核。项目投产前须对环保设备进行安全辨识，根据辨识结果采取必要的管理和工程措施。

应急事故池计算过程如下：

事故应急池容积根据《水体污染防控紧急措施设计导则》，应设置能够储存事故排水的储存设施，储存设施包括事故池、事故罐、防火堤内或围堰内区域等。

事故储存设施总有效容积按下式计算：

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

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

V_1 ：事故一个罐或一个装置物料； V_2 ：事故的储罐或消防水量； V_3 ：事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量； V_4 ：发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量； V_5 ：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量。

事故池设置计算如下：

① V_1 ：最大液态装置为注塑冷却使用注塑冷却水箱，最大量约 6m^3 ，则 V_1 约为 6m^3 。

②消防水量 V_2 ：主要可燃物为危废、润滑油等，火灾概率最大可能发生在危废仓库，火灾持续时间取 1.5h ，消防用水取 15L/s 。消防用水量取 81m^3 。

③ V_3 ：本项目所在建筑物周边环形雨水管网进行，直径 0.5米 ，长度 410米 已经进行防渗，雨水管网容积为 80.463m^3 ，事故时临时进入雨水管网的有效容

积占比约为70%； $V_3=56.324\text{m}^3$ 。

④ V_4 ：发生事故时无工艺废水进入该系统，则 $V_4=0\text{m}^3$ 。

⑤ V_5 ： $V_5=10qF$

q —降雨强度，mm；

F —必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha。

常州平均降雨量1126.6mm；多年降平均雨天数126天，平均日降雨量 $q=8.94\text{mm}$ ，事故状态下污染区有效汇水面积约0.5 ha，计算 $V_5=44.7\text{m}^3$ 。

⑥事故池容量 $V_{\text{总}}=(V_1+V_2-V_3)+V_4+V_5=(6+81-56.324)+0+44.7=75.376\text{m}^3$ 。

根据计算结果，拟在厂区北侧与本项目同时建设1座有效容积 100m^3 的事故应急池，配套相应的应急管道，并在发生事故时关闭雨水排放口的截流阀，打开应急事故池阀门，通过自流的方式将事故废水截留在应急事故池内以待进一步处理，防止伴生和次生的泄漏物料、污水、消防水通过厂内雨水管网，给附近水体造成一定的冲击。

(6) 风险三级防范措施

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），事故废水环境风险防范采取“单元-厂区-园区/区域”的三级防控措施，杜绝环境风险事故造成污染事件，将环境风险事故排水及污染物控制在厂区内。

一级防控措施将污染物控制在生产区风险单元；二级防控是将污染物控制在厂区；三级防控将污染物控制在区域内，确保生产非正常状态下不发生污染事件。具体设计要求如下：

A.一级防控：厂区各风险单元如机加工车间中的切削液、润滑油等液态物料置于托盘上，地面防腐、防渗，防止泄漏污染地面；危废仓库内部地面防腐、防渗，设置托盘导流沟和收集槽等，一旦发生泄漏，泄漏物料可通过导流沟收集进入收集槽；厂区落实岗位责任制，生产期间各风险单元均需有工作人员进行巡视。

B.二级防控：厂区内新建1个 100m^3 的事故应急池，能够满足事故状态下事故废水的收集。一旦发生事故，立即关闭雨水阀门，打开应急事故池阀门；消防废水、污染雨水、泄漏物料经雨水管网收集进入事故应急池，利用与事故应

急池连接的雨水管网使事故废水流入事故应急池内，企业再根据事件消防水质性质接污水管排放或委托有资质单位处理。

C.三级防控：厂区已设置雨污分流系统，雨水通过市政管网进入附近水体；若事故废水进入纳污水体，厂区通讯联络组及时通知上下游相关环保部门关闭河道闸阀对事故废水进行拦截，无闸阀的河道用沙袋筑坝封堵；水体污染严重时，可通过调水、换水或其他物理化学等方法来降低污染。拦截后的事故废水可通过前期预处理后，再进入常州郑陆污水处理有限公司处理达标后排放。

(7) 安全生产管理制度

设置安全生产管理机构或配备专职安全生产管理人员；建立健全各岗位安全生产责任制、安全操作规程及其他各项规章制度，并严格遵守、执行；定期或不定期对从业人员进行专业技术培训、安全教育培训等。

1.加强对设备的维修管理，保持车间通风；强化安全、消防和环保管理，建立管理机构，制定各项管理制度，加强日常监督检查。

2.加强环保、安全、消防和管理，建立健全环保、安全、消防各项制度，确保本项目正常运行管理和风险防范措施符合环保、安全和消防等行业法律、法规、技术规范的要求。

3.危废堆场风险防范措施：危险废物分类存放至危废仓库，做好进出库管理，及时登记，账物相符，并做好贮存场所和危废包装的标识工作。危废贮存库可满足“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”等要求；地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。通道、出入口和通向消防设施的道路保持畅通，同时应配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态。

4.生产车间风险防范措施：设置一定数量的灭火器、消防栓及黄砂等应急物资；设有视频监控。

5.废气设施风险防范措施：需加强管理，做好设备的日常维护、保养工作，定期检查环保设施的运行情况，同时严格按照操作规程生产，可减少非正常工况的发生。活性炭吸附箱需满足《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置》（HJ/T 386-2007）中 4.3 要求：吸附装置应防火、防爆、防漏电和防泄漏；吸附装置主体的表面温度不高于 40℃；吸附单元应设置温度指示、超温声光

报警装置及应急处理系统；吸附单元应设置压力指示和泄压装置，其性能应符合安全技术要求；污染物为易燃易爆气体时，应采用防爆风机和电机。

(8) 应急管理制度

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）中“第四十七条：企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案”、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）中“第85条：产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案”。因此，企业需制定企业事业单位突发环境事件应急预案并提交环保部门备案。

同时，需定期开展环境风险和应急宣传和管理培训，建立健全突发环境事件隐患排查治理制度，配套设置消火栓、灭火器、黄沙、劳保用品、收集桶、防毒面罩等应急物资，并开展污染防治设施的安全风险辨识。

公司应按照国家、地方及相关部门要求编制企业突发环境事件应急预案（以下简称“预案”），预案内容应包括：应急预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等。

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）《常州市危险废物处置专项整治实施方案》及《常州市生态环境局危险废物处置专项整治具体实施方案》等文件要求，重点如下：

企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责，要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。本项目涉及危险废物，待本项目建成运营后，按相关要求制定危废管理计划，并报常州市天宁区生态环境局备案。

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责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

本项目设计的环境治理设施主要为挥发性有机物治理设施，存在的安全风

险主要为吸附有机物遇高温或明火引发的火灾隐患，企业需对其开展安全评估工作，并报属地应急管理部门。

表 4-34 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	东塘路北侧、河丰路东侧地块（ZL040715-01）项目			
建设地点	常州市天宁区郑陆镇东塘路北侧、河丰路东侧			
地理坐标	经度	120° 7′ 14.012″	纬度	31° 48′ 51.642″
主要危险物质及分布	本项目主要危险物质润滑油、天然气等原料及危险废物，原料储存于原料仓库，使用包装桶密封保存，保持容器密闭，放于远离火源、热源处，危险废物分类贮存于危废仓库。天然气存在于天然气管道中，主要位于车间一内滚塑区。			
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	本项目危险物质主要为原辅料及危险废物，贮存于仓库及危废仓库内，对环境影响途径包括以上场所发生危险物质泄漏，泄漏的液态危险物质扩散进水中，通过雨水管网进入附近水体，危险物质在下渗过程中会污染地下水，进而流入周围的河流，造成整个周围地区水环境的污染；若废活性炭未进行密封保存，有机物挥发，泄漏后对环境空气造成污染；遇明火发生火灾产生的伴生/次生污染物对环境空气造成污染，消防废水的产生会影响场地下游、地下水水质。			
风险防范措施要求	<p>①对所有建筑物的防火要求，包括材料的选用、布置、构造、疏散等均按《建筑设计防火规范》、《建筑内部装修设计的防火规范》、《建筑灭火器配置设计规范》等要求进行设计与施工。</p> <p>②企业应建立严格的消防管理制度，在厂区内设置灭火器材，如手提式或推车式干粉灭火器。</p> <p>③厂房室外设置地下式消火栓，厂房四周的消火栓间距不大于 60 米，车间及仓库设置室内消火栓。</p> <p>④厂区雨水排放口须设置截留阀，确保事故后消防水截留在厂区内，不对厂区外部地表水造成污染。</p> <p>⑤强化管理：设置安全生产管理机构或配备专职安全生产管理人员；建立健全各岗位安全生产责任制、安全操作规程及其他各项规章制度，并严格遵守、执行；定期或不定期对从业人员进行专业技术培训、安全教育培训等。</p> <p>⑥加强对设备的维修管理，保持车间通风。</p> <p>⑦加强环保、安全、消防和管理，建立健全环保、安全、消防各项制度，确保本项目正常运行管理和风险防范措施符合环保、安全和消防等行业法律、法规、技术规范的要求。</p> <p>⑧危废仓库风险防范措施： 危险废物分类存放于危废仓库，做好进出库管理，及时登记，账物相符，并做好贮存场所和危废包装的标识工作。危废仓库要做到“四防”，即：防风、防雨、防晒、防渗漏；地面与墙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。通道、出入口和通向消防设施的通道保持畅通，同时应配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态。建设单位需及时委托有资质单位处置，务必减少厂内暂存的时间及周期。</p>			
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 本项目风险物质为润滑油、天然气等原料及危险废物，其 Q 值小于 1，环境风险潜势为 I，对环境风险开展简单分析。</p>				

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

此件仅用于公示

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
地表水环境	生活污水	COD、SS、 NH ₃ -N、TP、 TN	接管至常州郑陆污水处理有限公司	《污水排入城镇 下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015)表1 中B级标准及常州 郑陆污水处理有 限公司接管标准
大气环境	有组织	DA001 非甲烷总烃、 颗粒物、SO ₂ 、 NO _x 、烟气黑 度	滚塑工序产生的投料粉尘、滚塑废气、天然气燃烧废气经密闭负压收集进入“水喷淋+除湿”处理后与经两侧有围挡集气罩收集的注塑废气合并进入二级活性炭吸附装置处理，处理后通过一根 29m 高排气筒（DA001）排放。	《合成树脂工业 污染物排放标准》 (GB31572-2015， 含2024年修改单) 《工业炉窑大气 污染物排放标准》 (DB 32/3728-2020)
	DA002	颗粒物	注塑投料经集气罩收集拌料、破碎工序产生的粉尘经密闭罩收集进入脉冲式布袋除尘器处理后通过一根 29m 高排气筒排放（DA002）	《合成树脂工业 污染物排放标准》 (GB31572-2015， 含2024年修改单)
	无组织	厂界 非甲烷总烃、 颗粒物、二氧化 硫、氮氧化物	无组织排放	《合成树脂工业 污染物排放标准》 (GB31572-2015) 《大气污染物综 合排放标准》 (DB32/4041-202 1)
	厂区内	非甲烷总烃、 颗粒物	无组织排放	《大气污染物综 合排放标准》 (DB32/4041-202 1)、《工业炉窑 大气污染物排放 标准》(DB 32/3728-2020)

声环境	厂界外 1m	工业噪声	合理布局,并合理布置,并设置消声、隔声等相应的隔声降噪措施,厂界设绿化隔离带	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准
固体废物	本项目产生的一般固废外售综合利用;生活垃圾一并由环卫部门统一清运;危险废物收集暂存危废仓库,定期交由有资质单位处理。处置率 100%,零排放。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目通过源头控制、分区防控等措施,对可能产生土壤及地下水影响的各项途径均进行有效预防,在确保各项防渗措施得以落实,并加强维护和厂区环境管理的前提下,可有效控制厂区内的污染物下渗现象,避免污染土壤和地下水,因此项目不会对区域土壤及地下水环境产生明显影响。			
生态保护措施	根据《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发(2020)1号)和《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发(2018)74号),不在常州市国家级生态保护红线和生态空间管控区域的保护区范围内。项目建成后对生态影响很小,因此无需采取生态保护措施。			
环境风险防范措施	<p>(1)原辅料仓库地面及裙角做耐腐蚀硬化、防渗漏处理,且表面无裂隙,所使用的材料要与危险废物相容;</p> <p>(2)制定突发环境事件应急预案,建立应急小组,负责应急突发事件的组织、指挥、抢修、控制、协调等应急响应行动;配备消防器材、防护面罩、胶皮手套、急救用品、沙袋、吸收棉、收集桶等应急物资或设备;发生泄漏时,用砂土或其他材料吸附或吸收,然后归入桶内收集;</p> <p>(3)危险物质应储存于密闭容器中,并在容器外表设置环境保护图形标志和警示标志;</p> <p>(4)危险物质应选择防腐、防漏、防磕碰、密封严密的容器进行贮存和运输,储存于阴凉、通风良好的库房,远离火种、热源,库房应有专门人员看管。贮存库看管人员和危险废物运输人员工作中应佩戴防护用具,并配备医疗急救用品。</p>			
其他环境管理要求	<p>(1)根据制定的监测计划实行。</p> <p>(2)项目根据原国家环境保护总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》、《环境保护图形标志-排放口(源)》和本项目污染物排放的实际情况,项目所有排放口(包括水、气、声、渣)必须按照</p>			

“便于采样、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，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，排污口的规范化要符合环境监察部门的相关要求。

①废水排放口

本项目设置1个废水排放口，废水排口设置应符合《污染源监测技术规范》要求。废水排放口应设置环保图形标志牌。

②废气排放口

项目设2个废气排污口。对于有组织排放的废气，排气筒应设置便于采样、监测的采样口，采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求。废气排放口均应设置环保图形标志牌。

③固定噪声源

根据不同噪声源的情况，采取减振降噪、隔声等措施，使厂界达到相应功能区的标准要求。在厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置固定噪声源的监测点和噪声环境保护图形标志牌。

④固废

对于各类固体废物应设置专用贮存、堆放场地。各类固体废物贮存场所均应设置醒目的标志牌。

项目的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目竣工后，须按排污许可相关规定办理排污许可手续，并组织项目竣工环境保护验收，完成后方可投入正式生产。建设单位应对本项目环境治理设施开展安全风险辨识及安全生产“三同时”工作。

六、结论

本项目的建设符合国家产业政策，项目符合规划、选址合理。在严格执行有关环保法规和“三同时”制度，认真落实环评提出的环保措施和对策的基础上能够实现污染物达标排放和合理处置，实现社会效益、经济效益和环境效益的协调发展。

从环境保护角度分析，本项目建设具有环境可行性。

此文件仅用于公示

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	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
废水		废水量 m ³ /a	1584	1584	0	1584t/a	0	1584t/a	0
		COD	0.634	0.634	0	0.634 t/a	0	0.634 t/a	0
		SS	0.475	0.475	0	0.475 t/a	0	0.475 t/a	0
		NH ₃ -N	0.063	0.063	0	0.063 t/a	0	0.063 t/a	0
		TP	0.008	0.008	0	0.008 t/a	0	0.008 t/a	0
		TN	/	/	0	0.079 t/a	0	0.079 t/a	+0.079t/a
废气	有组织	非甲烷总烃	0.28	0.28	0	0.285t/a	0	0.285t/a	+0.005 t/a
		颗粒物	0.09	0.09	0	0.017t/a	0	0.017t/a	-0.073 t/a
		SO ₂	0.036	0.036	0	0.034t/a	0	0.034t/a	-0.002 t/a
		NO _x	0.586	0.586	0	0.557t/a	0	0.557t/a	-0.029 t/a
	无组织	非甲烷总烃	0.32	0.32	0	0.315 t/a	0	0.315 t/a	-0.005 t/a
		颗粒物	0.03	0.03	0	0.007 t/a	0	0.007t/a	-0.023 t/a
		SO ₂	/	/	0	0.002 t/a	0	0.002 t/a	+0.002 t/a
		NO _x	/	/	0	0.029 t/a	0	0.029 t/a	+0.029 t/a
一般固废		边角料、不合格品	0	0	0	9t/a	0	9t/a	+9t/a
		废包装材料	0	0	0	10t/a	0	10t/a	+10t/a
		除尘器收集的粉尘	0	0	0	0.038t/a	0	0.038t/a	+0.038t/a

	废布袋	0	0	0	0.05 t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a
	沉渣	0	0	0	0.6 t/a	0	0.6 t/a	+0.6 t/a
危险废物	废润滑油	0	0	0	0.08 t/a	0	0.08 t/a	+0.08 t/a
	废润滑油桶	0	0	0	0.008 t/a	0	0.008 t/a	+0.008 t/a
	含油抹布及劳保用品	0	0	0	0.15 t/a	0	0.15 t/a	+0.15 t/a
	废活性炭	0	0	0	29.066 t/a	0	29.066 t/a	+29.066 t/a
	喷淋废液	0	0	0	4.457 t/a	0	4.457 t/a	+4.457 t/a
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	9t/a	0	9t/a	+9t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①