

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项 目 名 称： 年产塑料粒子 2000 吨项目

建设单位（盖章）： 南通浩溟盛新材料科技有限公司

编 制 日 期： 2025 年 08 月

中华人民共和国生态环境部制

## 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	22
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	29
四、主要环境影响和保护措施 .....	36
五、环境保护措施监督检查清单 .....	70
六、结论 .....	73
附表 .....	74

### 附件：

附件 1 备案证

附件 2 房产证

附件 3 法人身份证复印件

附件 4 营业执照

附件 5 关于《中信环境水务（海门）有限公司污水稳定达标技改项目环境影响报告表》的批复

附件 6 关于南通市海门区悦来镇工业园区规划环境影响报告书的审查意见

### 附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 周边 500m 土地利用示意图

附图 3 厂区平面布置图

附图 5 与生态管控区相对位置图

附图 5 区域水系图

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产塑料粒子 2000 吨项目		
项目代码	2506-320684-89-01-784672		
建设单位联系人	钱国忠	联系方式	15851230459
建设地点	江苏省南通市海门区悦来镇盛昌东路 586 号		
地理坐标	(121 度 25 分 59.897 秒, 31 度 58 分 45.053 秒)		
国民经济行业类别	C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业 4285 非金属废料和碎屑加工处理 422, 废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理(农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外)
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)	南通市海门区数据局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	海数据备(2025)1395 号
总投资(万元)	500	环保投资(万元)	15
环保投资占比(%)	3.0%	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	700
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称: 《海门市悦来镇总体规划、城乡统筹规划(2013-2030)》 审批机关: 海门市人民政府 文号: 海政复[2014]2号。		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环境影响评价文件名称：《南通市海门区悦来镇工业园区规划环境影响报告书》； 召集审查机关：南通市海门生态环境局； 审查文件名称及文号：《关于南通市海门区悦来镇工业园区规划环境影响报告书的审查意见》，通海门环发〔2022〕8号。</p>																		
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>对照海门市悦来镇总体规划，悦来镇发展定位为南通市市级中心镇；海门市域东翼交通枢纽，特色农副产品和蔬菜集散基地，以医疗器械、运动器材和光电产业为主导的先进制造业基地；人文景观与生态风光兼具、休闲娱乐与养生保健为特色的沪北水乡新(市)镇。总体发展目标为建成整体形象美、经济实力强、集约水平高、带动效应好的现代化中心镇，基本形成城乡发展规划、资源配置、产业布局、公用设施、公共服务、就业社保和社会管理一体化的新格局，逐步将悦来镇建设成为新兴的现代化小城市。规划期限为2018-2030年，悦来镇产业定位为：医疗和运动器械产业、新材料产业、电气机械和电子设备产业、新能源产业、建筑装备产业。本项目行业类别为C4220非金属废料和碎屑加工处理，为新材料产业，符合悦来镇总体规划。</p> <p>根据《关于南通市海门区悦来镇工业园区规划环境影响报告书的审查意见》(通海门环发〔2022〕8号)，项目建设与审查意见相符性分析见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-1 项目与通海门环发〔2022〕8号文相符性分析</b></p> <table border="1" data-bbox="336 1153 1394 2002"> <thead> <tr> <th data-bbox="336 1153 424 1205">序号</th> <th data-bbox="424 1153 1007 1205">通海门环发〔2022〕8号文要求</th> <th data-bbox="1007 1153 1254 1205">本项目</th> <th data-bbox="1254 1153 1394 1205">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="336 1205 424 1384">1</td> <td data-bbox="424 1205 1007 1384">规划期限为2018-2030年，产业定位为：医疗和运动器械产业，新材料产业、电气机械和电子设备产业、新能源产业、建筑装备产业。</td> <td data-bbox="1007 1205 1254 1384">项目行业类别为C4220非金属废料和碎屑加工处理，为新材料产业，符合镇区产业定位。</td> <td data-bbox="1254 1205 1394 1384">相符</td> </tr> <tr> <td data-bbox="336 1384 424 1861">2</td> <td data-bbox="424 1384 1007 1861">严格空间管控，优化空间布局。落实“三线一单”生态环境分区管控要求，进一步强化集中区空间管控，减轻产业发展对生态环境保护、人居环境安全等造成不良影响。结合规划实施进程，严格督促现有不属于产业园主导产业，但也不属于限制和禁止发展行业，落实和完善三同时手续、污染物日常生产过程中稳定达标排放；加强园区与居民集中区之间的绿化隔离带建设；园区内基本农田区域不得开发建设；建议规划区制定合理的拆迁计划，制定好拆迁时序，确保既不影响规划区的开发建设，又不影响区内居民的生活和工作。</td> <td data-bbox="1007 1384 1254 1861">项目行业类别为C4220非金属废料和碎屑加工处理，为新材料产业，符合镇区产业定位，位于江苏省南通市海门区悦来镇盛昌东路586号，距离通启运河(海门市)清水通道维护区约1180m，不在其生态空间管控区域范围，符合生态管控区要求。</td> <td data-bbox="1254 1384 1394 1861">相符</td> </tr> <tr> <td data-bbox="336 1861 424 2002">3</td> <td data-bbox="424 1861 1007 2002">守环境质量底线，严格生态环境准入要求，推动产业绿色转型升级。落实《报告书》要求，明确园区环境质量改善为阶段目标，制定区域污染物排放总量管控要求，采取有效减少主要污染物的</td> <td data-bbox="1007 1861 1254 2002">项目严守环境质量底线，三废经有效处置后能达标排放。</td> <td data-bbox="1254 1861 1394 2002">相符</td> </tr> </tbody> </table>			序号	通海门环发〔2022〕8号文要求	本项目	相符性	1	规划期限为2018-2030年，产业定位为：医疗和运动器械产业，新材料产业、电气机械和电子设备产业、新能源产业、建筑装备产业。	项目行业类别为C4220非金属废料和碎屑加工处理，为新材料产业，符合镇区产业定位。	相符	2	严格空间管控，优化空间布局。落实“三线一单”生态环境分区管控要求，进一步强化集中区空间管控，减轻产业发展对生态环境保护、人居环境安全等造成不良影响。结合规划实施进程，严格督促现有不属于产业园主导产业，但也不属于限制和禁止发展行业，落实和完善三同时手续、污染物日常生产过程中稳定达标排放；加强园区与居民集中区之间的绿化隔离带建设；园区内基本农田区域不得开发建设；建议规划区制定合理的拆迁计划，制定好拆迁时序，确保既不影响规划区的开发建设，又不影响区内居民的生活和工作。	项目行业类别为C4220非金属废料和碎屑加工处理，为新材料产业，符合镇区产业定位，位于江苏省南通市海门区悦来镇盛昌东路586号，距离通启运河(海门市)清水通道维护区约1180m，不在其生态空间管控区域范围，符合生态管控区要求。	相符	3	守环境质量底线，严格生态环境准入要求，推动产业绿色转型升级。落实《报告书》要求，明确园区环境质量改善为阶段目标，制定区域污染物排放总量管控要求，采取有效减少主要污染物的	项目严守环境质量底线，三废经有效处置后能达标排放。	相符
序号	通海门环发〔2022〕8号文要求	本项目	相符性																
1	规划期限为2018-2030年，产业定位为：医疗和运动器械产业，新材料产业、电气机械和电子设备产业、新能源产业、建筑装备产业。	项目行业类别为C4220非金属废料和碎屑加工处理，为新材料产业，符合镇区产业定位。	相符																
2	严格空间管控，优化空间布局。落实“三线一单”生态环境分区管控要求，进一步强化集中区空间管控，减轻产业发展对生态环境保护、人居环境安全等造成不良影响。结合规划实施进程，严格督促现有不属于产业园主导产业，但也不属于限制和禁止发展行业，落实和完善三同时手续、污染物日常生产过程中稳定达标排放；加强园区与居民集中区之间的绿化隔离带建设；园区内基本农田区域不得开发建设；建议规划区制定合理的拆迁计划，制定好拆迁时序，确保既不影响规划区的开发建设，又不影响区内居民的生活和工作。	项目行业类别为C4220非金属废料和碎屑加工处理，为新材料产业，符合镇区产业定位，位于江苏省南通市海门区悦来镇盛昌东路586号，距离通启运河(海门市)清水通道维护区约1180m，不在其生态空间管控区域范围，符合生态管控区要求。	相符																
3	守环境质量底线，严格生态环境准入要求，推动产业绿色转型升级。落实《报告书》要求，明确园区环境质量改善为阶段目标，制定区域污染物排放总量管控要求，采取有效减少主要污染物的	项目严守环境质量底线，三废经有效处置后能达标排放。	相符																

	<p>排放总量，确保实现区域环境质量持续改善。落实《报告书》提出的生态环境准入要求。大力推进园区构优化升级，全面提高产业技术水平。引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到行业先进水平。现有入驻与产业定位不符的企业严格排污控制。</p>		
4	<p>完善环境基础设施建设。应尽快完善污水管网的铺设；尽快建设完善高压天然气管道，将管道天然气引至规划区；尽快按照规划建设集中供热管道系统；应加大规范化管理力度；进一步加强环境监管，完善园区环境数据库；鼓励区内企业在园区内妥善处置固体废弃物，有效实现园区固体废物减量化、资源化、无害化的处理处置目标。</p>	<p>本项目废水仅为生活污水，对园区水环境影响很小，项目固废妥善处置。</p>	相符
5	<p>强化区域环境监管。健全园区环境管理机构，统筹考虑区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境风险防范、环境管理等事宜。提升环境信息公开化水平、妥善做好环境信访工作，及时响应群众环境保护诉求。</p>	<p>企业将进一步加强环境监管，加强环境风险防范措。</p>	相符
6	<p>完善环境监测监控体系，提升环境风险应急能力。建立健全环境要素监控体系，每年开展环境质量跟踪监测，明确责任主体和实施时限等，加快推进智慧园区建设，形成多点位、全覆盖的大气自动监测监控网。加强对园区及周边环境纳污水体和地下水高毒物质的监控，出现异常或超标情况，必须及时排查和整治。根据监测结果并结合环境影响、区域污染物削减措施实施的进度和效果，适时优化调整规划实施。加强园区环境风险防范应急体系建设，建立园区环境风险预警应急响应机制，实施环境风险预警联防联控以及应急物资和救援力量共享，企业环境应急装备和储备物资应纳入集中区储备体系，加强应急演练。</p>	<p>本项目制定了正常生产时例行监测计划，后期将严格参照计划实施。</p>	相符
<p>综上，本项目与《南通市海门区悦来镇工业园区规划环境影响报告书》审查意见的相关要求相符。</p>			

其他符合性分析	<p><b>1、“三线一单”相符性分析</b></p> <p>(1) 生态保护红线相符性</p> <p>①国家级生态保护红线：对照《江苏省国家级生态保护红线规划（2018）》，本项目不在国家级生态保护红线范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划（2018）》相关要求。</p> <p>②生态空间管控区域：对照《江苏省生态空间管控区域规划》及《南通市海门区2024年度生态空间管控区域调整方案》（2024年6月），与本项目最近的生态空间管控区域为通启运河（海门市）清水通道维护区，本项目距离通启运河（海门市）清水通道维护区外1180m，不在其生态空间管控区域范围，不会导致海门区生态空间管控区域生态服务功能下降，符合江苏省生态空间管控区域保护规划。</p> <p>(2) 环境质量底线相符性</p> <p>环境空气：根据《南通市 2024 年环境状况公报》，海门区大气环境 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，为达标区。</p> <p>水环境：南通市共有 16 个国家考核断面，均达到省定考核要求，其中 15 个断面水质达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。55 个省考以上断面中九圩港桥、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等 16 个断面水质符合 II 类标准，孙窑大桥、碾砣港闸、勇敢大桥、东方大道桥、城港路桥等 38 个断面水质符合 III 类标准；无 V 类和劣 V 类断面。</p> <p>地下水：2024 年，南通市省控以上 23 个地下水区域监测点位，水质满足 IV 类及以上标准的 20 个，满足 V 类的 3 个，分别占比 87.0%、13.0%。</p> <p>声环境：2024 年，南通全市声环境质量总体较好并且保持稳定：与 2023 年相比，南通市区昼间区域声环境等级保持为三级水平，平均等效声级下降了 0.6dB(A)；四县（市）、海门区中，如皋市昼间区域声环境等级由二级上升为一级水平，平均等效声级值下降了 0.5dB(A)，其余县（市、区）昼间区域声环境等级保持不变。功能区昼、夜间声环境质量达标率稳定保持在 90%以上，同比保持稳定。</p> <p>土壤环境：2024 年南通市土壤环境共监测 29 个国家网一般风险监控点，均为农用地类型，其中 28 个为耕地类型，1 个为林地类型，全年土壤环境质量状况总体良好，砷、铬、铜、汞、镍、铅、锌 7 项重金属含量均未超过风险筛选值，与 2022 年及“十三五”期间相比，超风险筛选值点位数量减少，综合污染指数（PN）下降，土壤环境质量呈改善趋势。</p> <p>项目建成后，废气、废水、噪声及固废均有效处置，对周边环境影响较小，不</p>
---------	---

会降低所在地环境功能质量，符合环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线相符性

本项目不新增用地，项目用水来源为市政自来水管网，当地自来水厂能够满足拟建项目的新鲜水使用要求；用电由市政电网统一供给，均在市政供应能力范围内，不突破区域资源上线。

(4) 生态环境准入清单相符性

对照南通市海门区悦来镇工业园区生态环境准入清单，相符性分析如下：

表 1-2 生态环境准入清单

项目		准入内容	相符性
空间布局约束	总体要求	优先引入医疗和运动器械产业、新能源产业、新材料产业、建筑装备产业、电气机械和电子设备等主导产业。	项目主要从事非金属废料和碎屑加工处理，为新材料产业，符合产业定位。
		禁止引入列入国家、省和南通市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。	
		禁止引入列入《环境保护综合名录》中的“双高”项目。	
		区内沿路等绿化防护带和公共绿地、生态绿地禁止转变为其他用地性质。	
		严格控制产业用地边界，限制占用生态用地和生活用地。	
	医疗和运动器械产业	严禁引入新、改、扩建医药制造项目。	
新材料产业	①严禁引入污染严重的橡胶产业上游企业；②严禁引入使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；③禁止引入纯电镀项目。		
新能源产业	①严禁引入污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单品、多晶硅棒生产）；②严禁引入铅蓄电池及极板生产项目。		
电气机械和电子设备、建筑装备产业	①严禁引入使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；②严禁新增低端铸造项目。		
污染物排放总量控制	1、大气污染物：二氧化硫 8.691t/a、NOx13.037t/a、烟（粉）尘 41.655t/a、VOCs35.419t/a。工业废水污染物（外排量）：废水量 82.751 万 t/a、COD41.375t/a、氨氮 4.138t/a。 2、新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行现役源等量削减替代。	本项目建成后将实施污染物总量控制，新增大气污染物总量能在区域内平衡。	
环境风险防控	生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位，应当采取风险防范措施，并根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》的要求编制环境风险应急预案，防止发生环境污染事故。	本项目建成后企业内储备有足够的应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防	

		控的相关要求。
资源利用效率要求	1、规划期内园区的水资源利用应不突破该水资源需求量要求；2、园区本轮工业用地规模需严格控制在 239.76 公顷，不得突破该规模；3、禁止新建、改扩建采用高污染燃料的项目和设施。	项目严守资源利用上线，利用已建厂房，不新增用地，且不使用高污染燃料。
综上所述，本项目符合“三线一单”要求。		
<p><b>2、与《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）相符性分析</b></p> <p>对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发（2020）49号）文件中“（五）落实生态环境管控要求-严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系，包括全省“1”个总体管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等“4”个重点区域（流域）管控要求，“13”个设区市管控要求，以及全省“N”个（4365个）环境管控单元的生态环境准入清单。”本项目位于南通市海门区悦来镇盛昌东路586号，属于长江流域及沿海地区，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表1-3。</p>		
<b>表 1-3 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性</b>		
<b>管控类别</b>	<b>重点管控要</b>	<b>相符性分</b>
一、长江流域		
空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> <li>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</li> <li>5. 禁止新建独立焦化项目。</li> </ol>	<p>本项目为C4220非金属废料和碎屑加工处理，厂址不在国家级生态红线内，不在江苏省生态空间管控区内，不属于石油化工等规定对的禁止项目，不涉及码头，不属于独立焦化项目。</p>

污染物排放管控	<ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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体系，加快改善长江水环境质量。</li> </ol>	<p>本项目建成后大气达标排放，固废零排放，项目申领排污许可证后方可正式投产，且项目不设长江入河排污口。</p>
环境风险防控	<ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> </ol>	<p>本项目建成后危险废物委托有资质的单位处置，危废仓库按要求建设，能够满足环境风险防控的相关要求，本项目不在饮用水水源保护区内。</p>
资源利用效率要求	<p>到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。</p>	<p>本项目不在长江干支流自然岸线。</p>
四、沿海地区		
空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油，岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。</li> <li>2. 沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。</li> </ol>	<p>本项目为 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，不涉及禁止类项目。</p>
污染物排放管	<p>按照《江苏海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。</p>	<p>本项目成后大气达标排放，固废零排放，项目申领排污许可证后可正式投产，且项目不设长江入河排污口。</p>
环境风险防控	<ol style="list-style-type: none"> <li>1, 禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物，</li> <li>2, 加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视，防治突发性海洋环境灾害。</li> <li>3. 沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控。</li> </ol>	<p>本项目建成后危险废物委托有资质的单位处置，危废仓库按要求建设，能够满足环境风险防控的相关要求。</p>
资源利用效率要求	<p>至 2020 年，大陆自然岸线保有率不低于 37%，全省海岛自然岸线保有率不低于 2%。</p>	<p>本项目不新增岸线要求，满足资源利用效率要求。</p>
<p>综上所述，本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）的相关要求。</p> <p><b>3、本项目与《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政</b></p>		

办规[2021]4号)相符性分析如下:

表 1-4 与南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	<p>严格执行《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》(通政办发〔2018〕42号)、《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》(通政办发〔2017〕55号)、《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案(2018~2020年)》(通政发〔2018〕63号)、《南通市土壤污染防治工作方案》(通政发〔2017〕20号)、《南通市水污染防治工作方案》(通政发〔2016〕35号)等文件要求。</p> <p>2.严格执行《(长江经济带发展负面清单指南)江苏省实施细则(试行)》;禁止引进列入《南通市产业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。</p> <p>3.根据《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》(通政办发〔2018〕42号),沿江地区不再新布局石化项目。禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区等重点区域新建工业类和污染类项目,现有高风险企业实施限期治理。自然保护区核心区及缓冲区内禁止新建码头工程,逐步拆除已有的各类生产设施以及危化品、石油类泊位。禁止向内河和江海直达船舶销售渣油、重油以及不符合标准的普通柴油,禁止海船使用不符合要求的燃油。</p> <p>4.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》(苏政发〔2020〕94号)、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》(通政发〔2014〕10号),化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线1公里范围(以下简称沿江1公里范围)内的区域不得新建、扩建化工企业和项目(安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外)。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批,原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目(具有自主知识产权的关键中间体及高产出、低污染项目除外,分别由科技部门和环保部门认定)。沿江化工园区不再新增农药、染料化工企业。</p>	<p>本项目不属于淘汰类、禁止类产业,不涉及禁止的技术改造工艺装备及产品;本项目不属于石化项目,不在保护区内。因此,本项目符合通政办规[2021]4号相关要求。</p>
污染物排放管控	<p>1.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(以下简称环评文件)审批前,须取得主要污染物排放总量指标。</p> <p>2.用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的地区、水环境质量未达到要求的地区,相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外);细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)年平均浓度不达标的地区,二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代(燃煤发电</p>	<p>本项目废气污染物已申请污染物排放总量指标。</p>

	<p>机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外)。</p> <p>3.落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》(苏政办发〔2017〕115号)及配套的实施细则中,关于新、改扩建项目获得排污权指标的相关要求。</p>	
环境风险防控	<p>1.落实《南通市突发环境事件应急预案(2020年修订版)》(通政办发〔2020〕46号)。</p> <p>2.根据《南通市化工产业安全环保整治提升三年行动计划(2019~2021年)》(通政办发〔2019〕102号),保留提升的化工生产企业必须制订整治提升实施方案。严格危险废物处置管理。企业须在环评报告中准确全面评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况。在安评报告中对固体废物贮存、利用处置环节进行安全性评价,并按标准规范设计、建造或改建贮存、利用处置危险废物的设施设备。生产企业应按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理,实现危险废物监管无盲区、无死角。</p> <p>3.根据《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),钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求,有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统,按规定实施全流程自动控制改造,有条件的鼓励创建智能工厂(装置)。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备和设施。</p>	<p>本项目建成后企业内储备有足够的环 境应急物资,实现环境风险联防联控,故能满足环境风险防控的相关要求。</p>
资源利用效率要求	<p>1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》,禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施,已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p> <p>2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平,生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化;钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。</p> <p>3.严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》(苏政复〔2013〕59号),在海门区的海门城区、三厂、常乐等乡镇共计136.9平方公里,实施地下水禁采;在如东县的掘港及马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇,海门区除三阳、海永外的大部分地区,启东市的汇龙、吕四、北新等乡镇,通州区的东社镇、二甲镇,通州湾的三余镇等地2095.8平方公里,实施地下水限采。</p>	<p>生产过程中使用电能,不使用高污染燃料,故符合禁燃区的相关要求。</p>
<p>因此,本项目的建设符合《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》(通政办规[2021]4号)中相关要求。</p> <p><b>4、与《南通市海门区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(海政办发〔2021〕85号)相关环保政策的相符性分析</b></p> <p>对照《关于印发《南通市海门区“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的</p>		

通知》（海政办发〔2021〕85号），本项目位于南通市海门区悦来镇盛昌东路586号，属于一般管控单元。项目运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。因此与《关于印发〈南通市海门区“三线一单”生态环境分区管控实施方案〉的通知》（海政办发〔2021〕85号）要求相符。

**5、与苏长江办发〔2022〕55号《〈长江经济带发展负面清单（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》相符性分析**

对照苏长江办发〔2022〕55号《〈长江经济带发展负面清单（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》中“二、区域活动”，本项目不属于化工项目，同时不在禁止新建、改建、扩建的行业内，因此，本项目建设与苏长江办发〔2022〕55号《〈长江经济带发展负面清单（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》相符。

**6、与“中共南通市委办公室 印发《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》的通知”（通办〔2024〕6号）相符性分析**

对照《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》，主要针对印染、装备制造、电子信息、船舶海工、造纸、非金属制品、化工、电力与热力供应八大重点行业推进绿色发展。

本项目行业类别为C4220非金属废料和碎屑加工处理，不属于上述八大重点行业。破碎、磨粉、送料颗粒物、挤出成型有机废气集气罩收集，经“布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理后，由15m高排气筒有组织排放。生活污水经化粪池处理后，接管至南通市海门信环水务有限公司处理。固废零排放。

因此，本项目与“中共南通市委办公室 印发《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》的通知”（通办〔2024〕6号）”相符。

**7、与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）相符性分析**

本项目属于C4220非金属废料和碎屑加工处理，对照《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号），不属于文件中所列的“两高”行业，因此，本项目建设与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）相符。

**8、与“区政府办公室关于印发《海门区关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的实施方案》的通知”（海政办发〔2024〕27号）相符性分析**

对照《海门区关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的实施方案》，主要针对纺织印染、装备制造、电子信息、船舶海工、非金属矿物制品、生物医药、

电力与热力供应七大重点行业推进绿色发展，本项目属于 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，不在上述重点行业内，因此，本项目与“区政府办公室关于印发《海门区关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的实施方案》的通知”（海政办发〔2024〕27号）相符。

**9、与江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果（江苏省生态环境厅，2024年6月13日）的符合性分析**

本项目位于南通市海门区悦来镇盛昌东路 586 号，本项目位于重点管控单元内，符合性分析如下：

**表 1-5 与江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告相符性分析**

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	<p>(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。(2) 优先引入：优先引入医疗和运动器械产业、新能源产业、新材料产业、建筑装备产业、电气机械和电子设备等主导产业。</p> <p>(3) 禁止引入：医疗和运动行业禁止引入新、改、扩建医药制造项目。新材料行业禁止引入污染严重的橡胶产业上游企业；使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；纯电镀项目。新能源行业禁止引入污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产）；铅蓄电池及极板生产项目。电气机械和电子设备、建筑装备产业禁止引入使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；新增低端铸造项目。</p>	<p>本项目符合规划和规划环评及其审查意见相关要求；本项目行业类别为 C4220 非金属废料和碎屑加工处理，属于新材料产业，产品为塑料粒子，原料不涉及使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。</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。(2) 园区污染物排放总量按照规划和规划环评及其审查意见的要求进行管控。</p>	<p>本项目颗粒物使用布袋除尘器处理，有机废气使用二级活性炭吸附装置处理，废气处理达标后排放。</p>
环境风险防控	<p>(1) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位，应当采取风险防范措施，并根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求编制环境风险应急预案，防止发生环境污染事故。(2) 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。(3)</p>	<p>本项目建成后按要求编制环境风险应急预案、采取风险防范措施。</p>

		加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	
资源利用效率要求		(1) 规划期内园区的水资源利用不应突破该水资源需求量要求。(2) 园区本轮工业用地规模需严格控制在 239.76 公顷，不得突破该规模。(3) 禁止新建、改扩建采用高污染燃料的项目和设施。	本项目用水量较少，不会突破水资源需求量要求；租用闲置厂房生产，不新增用地；不涉及高污染燃料使用。
<b>10、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</b>			
<b>表 1-6 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</b>			
序号	文件要求		是否符合要求
1	一、设计风量	涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T 16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。 活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。	本项目采用规定要求的局部集气罩收集废气，装置风机风量依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等设置。与要求相符。
2	二、设备质量	无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理（详见附件 1），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。 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。 应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJ/T 386-2007》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。	本项目采用箱式活性炭，内部结构设计合理，密闭不漏气。 风机安装在吸附装置后端。按要求设置采样口。活性炭定期更换，废活性炭按危险废物处置。与要求相符。

3	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。	本项目采用的是颗粒活性炭，气体流速低于 0.6m/s。与要求相符。
4	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 <sup>3</sup> 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m <sup>3</sup> 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。	本项目废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m <sup>3</sup> 和 40℃，不产生酸性废气，设备过滤材料定期更换。与要求相符。
5	五、活性炭质量	颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m <sup>2</sup> /g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m <sup>2</sup> /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。	本项目使用的颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m <sup>2</sup> /g。与要求相符。
6	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。	本项目非甲烷总烃产生量为 1.734t/a，活性炭使用量为 25.2t/a，更换周期分别为 90 天，与要求相符。

11、与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号）相符性分析

表 1-7 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）相符性分析

序号	文件要求	是否符合要求
1	严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。2020 年 7 月 1 日起，船舶涂料和地坪涂料生产、销售和使用应满足新颁布实施的国家产品有害物质限量标准要求。京津冀地区建筑类涂料和胶粘剂产品须满足《建筑类涂料与胶粘剂挥发性有机化合物含量限值标准》要求。督促生产企业提前做好油墨、胶粘剂、清洗剂及木器、车辆、建筑用外墙、工业防护涂料等有害物质限量标准实施准备	本项目使用的原辅材料为废聚苯乙烯泡沫，产品为塑料粒子，仅在加热过程产生少量非甲烷总烃。

			<p>工作，在标准正式生效前有序完成切换，有条件的地区根据环境空气质量改善需要提前实施。</p> <p>大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。</p>	
2	二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制	<p>2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。</p> <p>企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。</p>	<p>本项目非甲烷总烃排放执行特别排放限值要求；废气采用集气罩收集。</p>	
3	三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	<p>组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施。</p> <p>按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，应将保留旁路清单报当地生态环境部门，旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。</p>	<p>本项目非甲烷总烃使用集气罩收集，收集效率为 90%，废气经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放。</p>	
4	四、深化园区和集群整治，促进产业绿色发展	<p>各城市根据本地产业结构特征、VOCs 排放来源等，重点针对烯烃、芳香烃、醛类等 O<sub>3</sub> 生成潜势大的 VOCs 物种，确定本地 VOCs 控制重点行业，组织完成涉 VOCs 工业园区、企业集群、重点管控企业排查，明确 VOCs 主要产生环节，逐一建立管理台账。</p>	<p>企业将按照要求制定管理台账。</p>	
12、与《国家发展改革委 生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》相				

**符性分析**

拟建项目对照《国家发展改革委 生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》要求：禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。全面禁止废塑料进口。到 2020 年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到 2022 年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。本项目产品为塑料粒子，使用的原材料为废聚苯乙烯泡沫，因此，项目符合《国家发展改革委 生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》中相关要求。

**13、与《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相符性分析**

**表1-8 与《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相符性分析**

序号	文件要求	是否符合要求
1	一般工业固体废物贮存场、填埋场的选址应符合环境保护法律法规及相关法定规划要求。	本项目一般固废暂存间选址按照环境保护法律法规及相关法定规划要求选址。
2	贮存场、填埋场的位置与周围居民区的距离应依据环境影响评价文件及审批意见确定。	本项目一般固废暂存间的位置与周围居民区的距离将按照环境影响评价文件及审批意见确定。
3	贮存场、填埋场不得选在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内。	本项目一般固废暂存间的位置不在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内。
4	贮存场、填埋场应避开活动断层、溶洞区、天然滑坡或泥石流影响区以及湿地等区域。	本项目一般固废暂存处的位置不在活动断层、溶洞区、天然滑坡或泥石流影响区以及湿地等区域。
5	贮存场、填埋场不得选在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡，以及国家和地方长远规划中的水库等人工蓄水设施的淹没区和保护区之内。	本项目一般固废暂存间的位置不在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡，以及国家和地方长远规划中的水库等人工蓄水设施的淹没区和保护区之内。
6	当天然基础层饱和渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-5} \text{ cm/s}$ ，且厚度不小于 0.75 m 时，可以采用天然基础层作为防渗衬层。	本项目一般固废暂存间地面渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-5} \text{ cm/s}$ ，且厚度不小于 0.75 m。
7	当天然基础层不能满足 5.2.1 条防渗要求时，可采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其	本项目一般固废暂存间地面渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-5} \text{ cm/s}$ ，且厚度不小于

		他材料防渗衬层，其防渗性能应至少相当于渗透系数为 $1.0 \times 10^{-5}$ cm/s 且厚度为 0.75 m 的天然基础层。	0.75 m。
8	入场要求	不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业。	本项目不相容的一般工业固体废物分区贮存。
9		危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外。	本项目危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存间。
10	贮存场和填埋场运行要求	贮存场、填埋场投入运行之前，企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施。	本项目将按照要求编制环境应急预案。
11		贮存场、填埋场应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训。	本项目一般固废暂存间按要求制定运行计划，运行管理人员定期参加企业的岗位培训。
12		贮存场、填埋场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存。	本项目一般固废暂存间运行建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存。
13		贮存场、填埋场的环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定，并应定期检查和维修。	本项目一般固废暂存间按照 GB 15562.2 的规定设置环境保护图形标志，并应定期检查和维修。
14		产生扬尘的贮存或填埋场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。尾矿库应采取均匀放矿、洒水抑尘等措施防止干滩扬尘污染。	本项目一般固废贮存期间不产生粉尘。

**14、与《固体废物处理处置工程技术导则》（HJ2035-2013）的相符性分析**

**表1-9 与《固体废物处理处置工程技术导则》（HJ2035-2013）相符性分析**

序号	文件要求	是否符合要求
1	固体废物处理处置应遵循减量化、资源化、无害化的原则，对固体废物的产生、运输、贮存、处理和处置应实施全过程控制。	本项目使用废聚苯乙烯泡沫为原料生产塑料粒子，生产过程产生的一般固废出售处置，满足固体废物处理处置减量化、资源化、无害化的原则，对固体废物实施全过程控制。
2	固体废物处理处置过程中应避免和减少二次污染。	本项目一般固废出售处置，无二次污染。
3	应根据经济、技术条件对产生的工业固体废物加以回收利用。	本项目一般固废出售处置。

4	废物的收集和贮存	贮存、处置场的建设类型，应与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。	本项目一般固废仅为塑料边角料、废滤网、除尘灰、废布袋，一般固废暂存间建设类型与一般工业固体废物的类别相一致。
		贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。	本项目一般固废密闭储运。
		贮存、处置场应构筑堤、坝、挡土墙等设施，防止一般工业固体废物和渗滤液的流失。	本项目一般固废在密闭房间贮存。
<b>15、与《废塑料加工利用污染防治管理规定》（公告2012年第55号）的相符性分析</b>			
<b>表1-10 与《废塑料加工利用污染防治管理规定》（公告2012年第55号）相符性分析</b>			
序号	文件要求		是否符合要求
1	废塑料加工利用必须符合国家相关产业政策规定及《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范》，防止二次污染。禁止在居民区加工利用废塑料。禁止利用废塑料生产厚度小于0.025mm的超薄塑料购物袋和厚度小于0.015mm超薄塑料袋。禁止利用废塑料生产食品用塑料袋。禁止无危险废物经营许可证从事废塑料类危险废物的回收利用活动，包括被危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物，废弃的一次性医疗用塑料制品（如输液器、血袋）等。无符合环保要求污水处理设施的，禁止从事废编织袋造粒、缸脚料淘洗、废塑料退镀（涂）、盐卤分拣等加工活动。		本项目废塑料加工产品为塑料粒子，不涉及危险废物的回收与利用。根据房厂证，用地为工业用地。废塑料加工过程严格按照国家相关产业政策规定及《废塑料回收与再生利用污染控制技术规范》，防止二次污染。
2	废塑料加工利用单位应当以环境无害化方式处理废塑料加工利用过程产生的残余垃圾、滤网；禁止交不符合环保要求的单位或个人处置。禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网。		本项目产生的废塑料边角料、废滤网外售处置。
<b>16、与《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）相符性分析</b>			
<b>表 1-11 与《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）相符性分析</b>			
序号	政策要求	本项目情况	符合性
<b>贮存场和填埋场选址要求</b>			
4. 总体要求	4.1 固体废物再生利用应遵循环境安全优先的原则，保证固体废物再生利用全过程的环境安全与人体健康。	本项目生产过程遵循环境安全优先的原则，废气、废水、噪声均采取相应的污染防治措施后达标排放，保证固体废物再生利用全过程的环境安全与人体健康。	符合
	4.2 进行固体废物再生利用技术选择时，应在固体废物再生利用技术生命周期评价结果的基础上，结合	本项目固体废物处置技术符合相关法律法规及行业产业政策要求。	符合

	相关法规及行业的产业政策要求。		
	4.3 固体废物再生利用建设项目选址应符合区域性环保规划和当地的城乡总体规划。	项目所在地用地性质为工业用地，符合规划要求。	符合
	4.4 固体废物再生利用建设项目的设计、施工、验收和运行应遵守国家现行的相关法律的规定，同时建立完善的管理制度，包括环境影响评价、环境管理计划、环境保护责任、排污许可、监测、信息公开、环境应急预案和环境保护档案管理制度。	本项目的设计、施工、验收和运行遵守国家现行的相关法律的规定，同时建立环境影响评价、环境管理计划、环境保护责任、排污许可、监测、信息公开、环境应急预案和环境保护档案管理制度。	符合
	4.5 应对固体废物再生利用各环节的污染因子进行识别，采取有效污染控制措施，配备污染监测设备设施，避免污染物的无组织排放，防止发生二次污染，妥善处置产生的废物。	本项目有组织废气经有效污染控制措施控制后达标排放，无组织废气在车间达标排放；生活污水依托出租方化粪池预处理后，接管至南通市海门信环水务有限公司。本项目原料、产品均存放于室内，无露天堆放，不会发生二次污染。	符合
	4.6 固体废物再生利用过程的各种污染物排放应满足国家和地方的污染物排放（控制）标准与排污许可要求。	本项目塑料粒子废气满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单和《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准要求，厂房外非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准，厂界废气满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单中标准及《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表3标准。噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准，固废外售或委托有资质单位处置。	符合
	4.7 固体废物再生利用产物作为产品的，应符合 GB34330 中要求的国家、地方制定或行业通行的产品质量标准，与国家相关污染控制标准或技术规范要求，包括该产物生产过程中排放到环境中的特征污染物含量标准和该产物中特征污染物的含量标准。	本项目处置得到的产品须按照《固体废物再生利用污染防治技术导则》(HJ1091-2020)4.7要求达到相应的质量标准后方可外售，否则须根据其固废属性合理处置。	符合
	5.1.3 应根据固体废物的特性设置必要的防扬撒、防渗漏、防腐蚀设	本项目在厂内处置的固废均为固体，厂房地面采取了防渗措施，	符合

	施, 配备废气处理、废水处理、噪声控制等污染防治设施, 按要求对主要环境影响指标进行在线监测。	废气、废水、固废均得到合理处置, 不会对环境造成大的影响, 拟采取隔声、降噪的措施降低噪声影响, 制定了环境监测计划。	
	5.1.5 应采取大气污染控制措施, 大气污染物排放应满足特定行业排放(控制)标准的要求。	本项目塑料粒子废气满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单和《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准要求, 厂外非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准, 厂界废气满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单中标准及《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表3标准。噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。	符合
	5.1.6 应采取必要的措施防止恶臭物质扩散, 周界恶臭污染物浓度应符合 GB14554 的要求。	本项目塑料粒子生产过程中有少许恶臭产生, 对外界环境影响不大, 周界恶臭污染物浓度应符合 GB14554 的要求。	符合
	5.1.9 产生的污泥、底渣、废油类等固体废物应按照其管理属性分别处置。不能自行综合利用或处置的, 应交给有相应资质和处理能力的企业进行综合利用或处置。	生产过程产生的固体废物外售或委托有资质单位处置, 零排放。	符合
	5.5.3 应根据固体废物的理化特性和后续处理的要求, 对固体废物的分选技术和设备进行选择与组合。	本项目固体废物不涉及再加工处理。	符合
	5.5.5 对生活垃圾进行分选时, 采用的水力分选、磁选和涡流分选设备的效率应大于 90%, 其它分选设备的效率不应小于 70%。采用水力分选技术时, 应采用密闭循环系统, 提高水资源再生利用率。	本项目不涉及生活垃圾的分选。	符合
	5.5.6 分选设备应具有防粘、防缠绕、自清洁、耐磨和耐腐蚀的性能。	本项目不涉及分选工序。	符合
	5.5.7 固体废物的分选设备应加设罩/盖, 以保证分选系统封闭。	本项目不涉及。	符合
	8.1 当首次再生利用除危险废物外的某种固体废物时, 针对再生利用产品中的特征污染物监测频次不低于每周 3 次; 连续二周监测结果	生产过程按照《固体废物再生利用污染防治技术导则》(HJ1091-2020) 8.1 要求对产品进行长期监测。	符合

均不超过环境风险评价结果时，在该废物来源及投加量稳定的前提下，频次可减为每月一次；连续三个月监测结果均不超过环境风险评价结果时，频次可减为每年1次；若在此期间监测结果出现异常或固体废物来源发生变化或再生利用中断超过半年以上，则监测频次重新调整为不低于每周3次，依次重复。

**17、与《南通市固体废物处置能力建设专项规划》（2019-2030年）相符性分析**

**表 1-12 与《南通市固体废物处置能力建设专项规划》（2019-2030年）相符性分析**

序号	规划目标	本项目情况	符合性
近期目标	危险废物利用处置目标。到 2025 年，全市危险废物利用处置能力与产生种类、数量基本匹配，处置设施布局趋于合理，危险废物集中处置能力年总处置能力达到 104.31 万吨以上，其中危险废物焚烧处置能力 19.27 万吨/年，填埋能力 28.02 万吨/年，综合利用能力基本实现区县就近处置，建成一批废酸、废有机溶剂、表面处理废物等行业性危险废物综合利用项目；淘汰一批技术落后、环境管理水平低下的利用处置企业，危险废物利用处置水平全面提升；危险废物规范化管理水平和环境监管能力明显提升，全市危险废物经营单位规范化管理抽查合格率达到 90%以上，产生单位规范化管理抽查合格率达到 85%以上。	本项目危险废物委托有资质单位处置。	符合
	一般工业固体废物利用处置目标。到 2025 年，南通市的大宗固体废弃物综合利用能力稳步提高，全市大宗固体废弃物综合利用率达到 99.5%；加快推进工业污泥利用处置设施建设，综合利用处置率达到 100%；建立健全一般固体废物的收运体系，逐步建立信息化在线申报系统建设，初步实现重点行业一般工业固体废物全过程监控体系。	本项目塑料粒子原料为废聚苯乙烯泡沫，实现了一般固废资源化利用。生产过程产生的废塑料边角料出售处置。	符合
远期目标	危险废物利用处置目标。到 2030 年，南通市各类危险废物利用处置能力可满足本市自我消纳并基本满足应急处置需求，处置设施布局科学合理，实现资源合理调配和优化。危险废物集中处置能力年总处置能力达到 152.14 万吨以上，其中危险废物焚烧处置能力 28.6 万吨/年，填埋能力 36.25 万吨/年，综合利用能力全面实现区县就近处置；形成技术先进、利	本项目危险废物委托有资质单位处置。	符合

	<p>用处置水平高的固废产业集聚区；全面形成较为完善的源头严防、过程严管、违法严惩的危险废物监管体系；危险废物规范化管理水平和环境监管能力全面提升，全市危险废物经营单位规范化管理抽查合格率达到 100%，产生单位规范化管理抽查合格率达到 95%以上。</p>		
	<p>一般工业固体废物利用处置目标。到 2030 年，南通市的大宗固体废弃物综合利用能力全面提升，综合利用率达到 100%；全面完善工业污泥利用处置设施建设，提高综合利用方式和技术，综合利用处置率达到 100%；全面实现一般固体废物的网络化收运体系，全面建立信息化在线申报系统建设，全面实现重点一般工业固体废物全过程监控体系。</p>	<p>本项目塑料粒子原料为废聚苯乙烯泡沫，实现了一般固废资源化利用。生产过程产生的废边角料出售处置。</p>	<p>符合</p>

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>南通浩溟盛新材料科技有限公司租用闲置厂房，占地面积约 700 平方米，位于南通市海门区悦来镇盛昌东路 586 号，企业拟投资 500 万元，购置破碎机、挤出机等设备。工艺流程：投料—破碎—磨粉—送料—挤出成型—牵引—切粒—风冷—成品，项目建成后可形成年产 2000 吨塑料粒子的生产能力。预计新增年产值 500 万元左右，预计新增年税费 50 万元。</p> <p>对照《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》等的相关规定，本项目属于“三十九、废弃资源综合利用业 42，85非金属废料和碎屑加工处理422，废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）”，需编制环境影响报告表。</p> <p>我单位接受委托后，认真研究了项目有关材料，并组织技术人员进行实地踏勘和调研，收集和核实有关材料，按照国家对建设项目环境影响评价的有关规定和有关环保政策、技术规范，编制了该项目的环境影响报告表。</p> <p><b>2、主体工程</b></p> <p>本项目主体工程内容见表2-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1 建设项目主体工程内容一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 10%;">建设名称</th> <th style="width: 60%;">建设内容及规模</th> <th style="width: 20%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">1#生产车间</td> <td>面积 360m<sup>2</sup>，共 1 层，建筑高度 6m，建设塑料粒子生产线，用于生产塑料粒子，年产塑料粒子 1500 吨</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">租赁</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2#生产车间</td> <td>面积 250m<sup>2</sup>，共 1 层，建筑高度 6m，建设塑料粒子生产线，用于生产塑料粒子，年产塑料粒子 500 吨</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">储运工程</td> <td style="text-align: center;">仓库</td> <td>面积 55m<sup>2</sup>，用于原料及产品存储</td> <td style="text-align: center;">租赁</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">公用工程</td> <td style="text-align: center;">供水</td> <td>由市政自来水管网供应，项目用水为生活用水和生产用水，年用新鲜水量为 575.7t/a</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">排水</td> <td>雨污分流；生活污水量为 240t/a，经化粪池预处理后接管至南通市海门信环水务有限公司</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">供电</td> <td>由供电管网供应，预计用电量 50 万 kWh/a</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">环保工程</td> <td style="text-align: center;">废水治理</td> <td style="text-align: center;">化粪池</td> <td style="text-align: center;">依托租赁厂房现有</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">废气</td> <td><b>1#车间：</b>①破碎、磨粉、送料、挤出成型废气；集气罩</td> <td style="text-align: center;">新建</td> </tr> </tbody> </table>			类别	建设名称	建设内容及规模	备注	主体工程	1#生产车间	面积 360m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑高度 6m，建设塑料粒子生产线，用于生产塑料粒子，年产塑料粒子 1500 吨	租赁	2#生产车间	面积 250m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑高度 6m，建设塑料粒子生产线，用于生产塑料粒子，年产塑料粒子 500 吨	储运工程	仓库	面积 55m <sup>2</sup> ，用于原料及产品存储	租赁	公用工程	供水	由市政自来水管网供应，项目用水为生活用水和生产用水，年用新鲜水量为 575.7t/a	/	排水	雨污分流；生活污水量为 240t/a，经化粪池预处理后接管至南通市海门信环水务有限公司	/	供电	由供电管网供应，预计用电量 50 万 kWh/a	/	环保工程	废水治理	化粪池	依托租赁厂房现有	废气	<b>1#车间：</b> ①破碎、磨粉、送料、挤出成型废气；集气罩	新建
类别	建设名称	建设内容及规模	备注																															
主体工程	1#生产车间	面积 360m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑高度 6m，建设塑料粒子生产线，用于生产塑料粒子，年产塑料粒子 1500 吨	租赁																															
	2#生产车间	面积 250m <sup>2</sup> ，共 1 层，建筑高度 6m，建设塑料粒子生产线，用于生产塑料粒子，年产塑料粒子 500 吨																																
储运工程	仓库	面积 55m <sup>2</sup> ，用于原料及产品存储	租赁																															
公用工程	供水	由市政自来水管网供应，项目用水为生活用水和生产用水，年用新鲜水量为 575.7t/a	/																															
	排水	雨污分流；生活污水量为 240t/a，经化粪池预处理后接管至南通市海门信环水务有限公司	/																															
	供电	由供电管网供应，预计用电量 50 万 kWh/a	/																															
环保工程	废水治理	化粪池	依托租赁厂房现有																															
	废气	<b>1#车间：</b> ①破碎、磨粉、送料、挤出成型废气；集气罩	新建																															

治理	+布袋除尘器 (MF001)+二级活性炭吸附装置 (MF002)+15m 高排气筒 (DA001) ; <b>2#车间:</b> 破碎、磨粉、送料、挤出成型废气: 集气罩+布袋除尘器 (MF003)+二级活性炭吸附装置 (MF004)+15m 高排气筒 (DA002)	
固废治理	固废分类收集, 在厂房内设置一般固废堆场 (15m <sup>2</sup> )、危废暂存间 (30m <sup>2</sup> )、垃圾桶 1 个	新建
噪声治理	基础设施减振、厂房隔声	新建

### 3、主要产品及产能

本项目主要产品及产能见表2-2。

表 2-2 本项目主要产品产能一览表

序号	工程名称 (车间、生产装置或生产线)	产品名称	规格	设计规模	年运行时数	产品去向
1	生产车间	塑料粒子	粒径 2mm, 长度 3mm	2000t/a	300d*16h/d	外售

本项目再生塑料聚苯乙烯材料执行《塑料 再生塑料 第6部分: 聚苯乙烯 (PS) 和抗冲击聚苯乙烯 (PS-I) 材料》(GB/T 40006.2-2021) 表2技术要求。

表 2-3 聚苯乙烯塑料粒子产品质量一览表

序号	项目		单位	PS (REC)	
				熔体质量流动速率 MFR≤30g/10min	熔体质量流动速率 MFR>30g/10min
1	颗粒外观 (大粒和小粒)		g/kg	≤150	≤150
2	灰分 (600℃±25℃)		%	≤1	≤3
3	水分		%	≤1	≤1
4	密度	标称值	g/cm <sup>3</sup>	M <sub>1</sub> <sup>a</sup>	M <sub>2</sub> <sup>a</sup>
		偏差		±0.005	±0.006
5	熔体质量流动速率 (MFR) 变异系数		%	≤20	≤20
7	拉伸强度		MPa	≥18	-
8	维卡软化温度		℃	≥80	≥80
9	残留苯乙烯单体含量		mg/kg	≤500	≤500

<sup>a</sup>: M<sub>1</sub>、M<sub>2</sub> 为密度标称值

### 4、产品处置规模

项目建成后一般固废处置规模详见表2-4。

表2-4 项目一般工业固体废物处置规模一览表

废物种类	行业来源	废物代码	固体废物名称	处置量 (t/a)	利用方式	状态	包装
------	------	------	--------	-----------	------	----	----

SW17 可再生 类废物	非特 定行 业	900-003-S17	废塑料。工业生产活动中产生的塑料废弃边角料、废弃塑料包装等废物。	2014	造粒 出售	干	吨袋
合计				2014	/	/	/

### 5、主要生产设备

表2-5 项目主要设备清单一览表

序号	主要生产单元名称	主要工艺名称	设备名称	规格/型号	单位	数量	备注
1	塑料粒子生产	破碎	破碎机	/	台	3	其中 1#车间 2 台, 2#车间 1 台
2		磨粉	磨粉机	/	台	3	其中 1#车间 2 台, 2#车间 1 台
3		送料	螺旋送料机	/	台	3	其中 1#车间 2 台, 2#车间 1 台
4		挤出成型	挤出机	/	台	3	其中 1#车间 2 台, 2#车间 1 台
5		牵引	牵引机	/	台	3	其中 1#车间 2 台, 2#车间 1 台
6			水槽	0.52*0.4*6 米	个	3	
7		冷却	冷却塔	15t/h	台	2	其中 1#车间 1 台, 2#车间 1 台
8		切粒	切粒机	/	台	3	其中 1#车间 2 台, 2#车间 1 台
9		风冷	风冷机	/	台	3	其中 1#车间 2 台, 2#车间 1 台

表2-6 项目主要生产设备及产能匹配性分析一览表

1#车间					
序号	设备名称	数量 (台/套)	单条生产线生产能力	年工作时间	年产能
1	破碎机	2	200~250kg/h	4800h	1920~2400t
2	磨粉机	2	200~250kg/h	4800h	1920~2400t
3	螺旋送料机	2	200~250kg/h	4800h	1920~2400t
4	挤出机	2	200~250kg/h	4800h	1920~2400t
5	牵引机	2	250~300kg/h	3000h	1500~1800t
6	冷却塔	1	15t/h	1800h	27000t
7	切粒机	2	400~450kg/h	2000h	1600~1800t
8	风冷机	2	250~300kg/h	3000h	1500~1800t
2#车间					
序号	设备名称	数量 (台/套)	单条生产线生产能力	年工作时间	年产能
1	破碎机	1	200~250kg/h	3000h	600~750t
2	磨粉机	1	200~250kg/h	3000h	600~750t
3	螺旋送料机	1	200~250kg/h	3000h	600~750t

4	挤出机	1	200~250kg/h	3000h	600~750t
5	牵引机	1	250~300kg/h	2000h	500~600t
6	冷却塔	1	15t/h	1800h	27000t
7	切料机	1	400~450kg/h	1500h	600~675t
8	风冷机	1	250~300kg/h	2000h	500~600t

## 6、主要原辅材料及理化性质

表 2-7 项目主要原辅材料一览表

生产线名称	名称	年用量 (t)	形态	最大储存量 (t)	备注
塑料粒子生产	废聚苯乙烯泡沫	2014	固态	500	压块状 (一般固废代码: 900-003-S17)
设备维护	润滑油	0.1	液态	0.1	桶装

废塑料的来源:

根据调查,项目所在的悦来镇产业定位为医疗和运动器械产业、新材料产业、电气机械和电子设备产业、新能源产业、建筑装备产业。本项目的原材料拟采购镇区及周边纺新材料企业产生的边角料及吨包等废包装材料(一般固废代码:900-003-S17)。

本项目不涉及使用废塑料类危险废物作为原料,包括被危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物,废弃的一次性医疗用塑料制品(如输液器、血袋),盛装农药、废染料、强酸、强碱的废塑料等。使用原料符合《废塑料综合利用行业规范条件》和《废塑料污染控制技术规范》(HJ 364-2022)。

表2-8 本项目主要原辅材料的理化性质、毒性毒理

序号	名称	分子式	理化性质	危险特性	毒理特性
1	聚苯乙烯泡沫	(C <sub>8</sub> H <sub>8</sub> ) <sub>n</sub>	聚苯乙烯泡沫塑料是以聚苯乙烯树脂为主体,加入发泡剂等添加剂制成,它是使用最多的一种缓冲材料。它具有闭孔结构,吸水性小,有优良的抗水性;密度小,一般为0.015~0.03;机械强度高,缓冲性能优异;加工性好,易于模塑成型;着色性好,温度适应性强,抗放射性优异等优点,而且尺寸精度高,结构均匀。因此在外墙保温中其占有率很高。但燃烧时会放出污染环境的苯乙烯气体。在建筑专业中它是一种B级材料。	易燃	无毒

## 7、水平衡

本项目生活用水、冷却塔用水和牵引用水情况如下:

### ①生活用水

本项目劳动定员人数为20人,年生产天数300天,生产为一班制,根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2009),车间工人的每日生活用水定额宜采用(30~50)

L/人·班，本次环评取50L/人·班计，则用水量约300t/a。

②冷却塔用水

本项目冷却塔用水循环使用，定期补充，补充量约 245.7t/a。

③牵引用水

牵引后的产品进入水槽内进行冷却，牵引用水循环使用，定期补充，补充量约 30t/a。

本项目水平衡图如下：

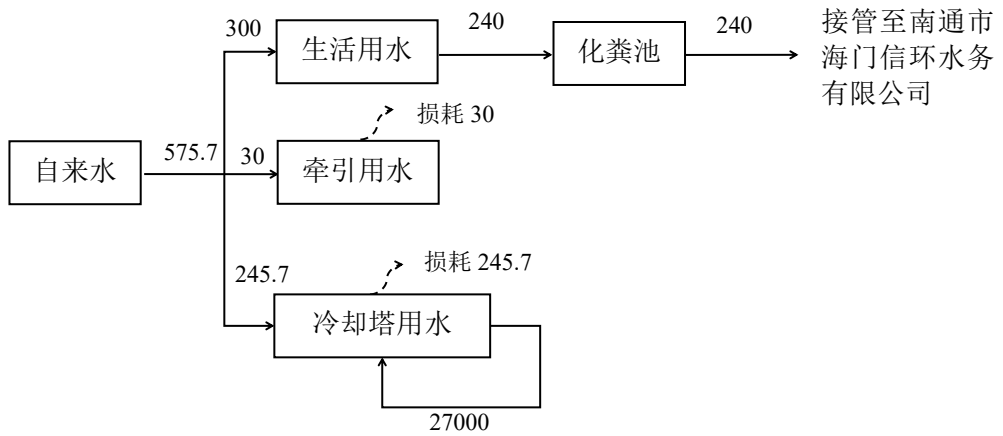


图2-1 本项目水平衡图 (t/a)

8、劳动定员及工作制度

本项目员工 20 人，实行一班工作制，年工作天数 300d，年工作 4800h。

9、厂区平面布置

本项目位于南通市海门区悦来镇盛昌东路586号，租用闲置厂房。原料仓库、成品仓库、一般固废仓库及危废仓库位于车间北侧，厂房布置设计符合设计规范，交通方便，布置合理，能够满足项目生产要求和相关环保要求，厂区平面布置详见附图3。

1、生产工艺流程图

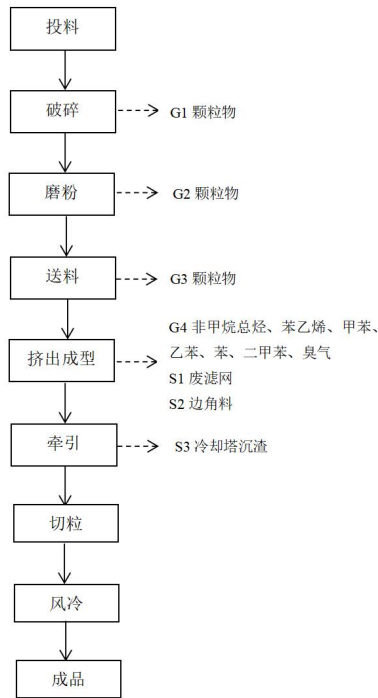


图 2-2 塑料粒子生产工艺流程图

工艺流程说明：

- (1) 投料：将废聚苯乙烯泡沫人工投进破碎机，原料为块状，因此投料过程无废气产生；
- (2) 破碎：原料进入破碎机内进行破碎，破碎过程会产生 G1 颗粒物；
- (3) 磨粉：破碎后的废聚苯乙烯泡沫进入磨粉机进行磨粉处理，磨粉过程会产生 G2 颗粒物。
- (4) 送料：磨粉后的废聚苯乙烯泡沫使用螺旋送料机送入挤出机内，送料过程产生 G3 颗粒物。
- (5) 挤出成型：废聚苯乙烯泡沫使用挤出机加热挤出，加热温度为 180~200℃，挤出过程产生 G4 非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、苯、二甲苯、臭气、S1 废滤网、S2 边角料。
- (6) 牵引：挤出后的废聚苯乙烯泡沫进入牵引机内，牵引机水槽内的水使用冷却塔进行冷却，牵引机用水和冷却塔用水循环使用，不排放。牵引过程会产生 S3 冷却塔沉渣。
- (7) 切粒：使用切粒机对产品进行切粒。
- (8) 风冷：切粒后的塑料粒子进入风冷机内，以去除塑料粒子表面水分。
- (9) 成品：成品塑料粒子包装后存放在仓库待售。

表2-9 产污环节与污染因子一览表				
污染类型	生产工艺	产污环节	污染物名称	主要污染因子
废气	塑料粒子生产	破碎	破碎废气	颗粒物
		磨粉	磨粉废气	颗粒物
		送料	送料废气	颗粒物
		挤出成型	挤出废气	非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、苯、二甲苯、臭气
废水	员工生活	员工生活	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷
噪声	塑料粒子生产	生产设备	设备噪声	设备噪声
固体废物	塑料制品生产	挤出	一般工业固体废物	挤出边角料、废滤网
		冷却	危险废物	冷却塔沉渣
	员工生活	员工生活	生活垃圾	生活垃圾
	废气处理	废气处理	一般工业固体废物	除尘灰、废布袋
		废气处理	危险废物	废活性炭
设备维护	设备维护	危险废物	废机油、废机油桶、含油抹布及手套	
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，租赁闲置厂房进行生产，无与项目有关的原有环境污染问题。</p> <p>本项目雨水排口、生活污水排放口依托租赁方，环保责任由出租方与承租方一同承担，废气排放口、危废仓库等环保责任由南通浩溟盛新材料科技有限公司自行承担。</p>			

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域  
环境  
质量  
现状

#### 1、大气环境质量现状

本项目所在地环境空气质量功能为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。评价基准年选择 2024 年为评价基准年，根据 2024 年南通市生态环境状况公报，海门区环境空气质量监测结果见下表。

表 3-1 环境空气质量状况

监测项目	年评价指标	现状浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	二级标准 (ug/m <sup>3</sup> )	占标率%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年均值	8	60	0.13	达标
NO <sub>2</sub>	年均值	19	40	47.5	达标
PM <sub>10</sub>	年均值	42	70	60	达标
PM <sub>2.5</sub>	年均值	27	35	77.14	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	156	160	97.5	达标
CO	日平均第 95 百分位数	1000	4000	25	达标

由上表年度综合评价表明，2024 年海门区环境空气质量中 O<sub>3</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 均达到二级标准。因此，判断海门地区环境空气质量达标。

#### 2、地表水环境质量现状

根据《南通市生态环境状况公报》（2024 年），南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、新江海河、通扬运河、新通扬运河、栟茶运河、如泰运河、遥望港水质基本达到 III 类标准。

#### 3、声环境质量现状

厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，因此无需进行声环境现状监测。

根据《2024 年度南通市生态环境状况公报》，2024 年，南通市区（含通州）区域声环境昼间平均等效声级别值为 55.9dB(A)，均处于三级（一般）水平。与 2023 年相比，南通市区昼间区域声环境等级保持为三级水平，平均等效声级下降 0.6dB(A)。

四县（市）及海门区中，如皋市区域声环境昼间平均等效声级别值为 49.4dB(A)，区域声环境等级处于一级水平，海安市区域声环境昼间平均等效声级别值为 58.0dB(A)，区域声环境等级处于三级水平。其余县（市、区）昼间区域噪声平均等效声级在 52.2~54.0dB(A) 之间，区域声环境等级均处于二级水平。与 2023 年相比，四县（市）、海门区中，如皋市昼间区域声环境等级由二级上升为一级水平，平均等效声级值下降了

0.5dB(A)，其余县（市、区）昼间区域声环境等级保持不变。

#### **4、生态环境**

本项目不新增用地。

#### **5、电磁辐射**

无电磁辐射影响。

#### **6、土壤环境**

项目建成后产生的危废及时收集，严禁出现跑冒滴漏情况，保证车间硬化；且不涉及地下水开采或使用。项目对可能产生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，不存在土壤、地下水环境污染途径，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

#### **7、地下水环境**

本项目地下水环境原则上不开展环境质量现状调查。

拟建项目所在地周边主要环境敏感保护目标见表 3-2。

**表3-2 环境保护目标**

序号	名称	保护内容	环境功能	相对方位	相对距离 m
大气	镇兴村四十八组	100 户/300 人	GB3095—2012 中二级标准	NE	150
	镇兴村三组	250 户/750 人		NW	110
	清水苑小区	500 户/1500 人		W	380
	镇兴村三十四组	60 户/180 人		SW	195
	镇兴村三十六组	55 户/165 人		SE	250
地下水环境	本项目厂界 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				
生态环境	项目租赁位于南通市海门区悦来镇盛昌东路 586 号现有闲置厂房进行生产，不新增用地，项目所在地周边无生态环境保护目标。				

环境保护目标

**1、排放标准**

**1.1 大气污染物排放标准**

项目生产过程有组织非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯和乙苯有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值要求；有组织苯、苯系物、颗粒物和二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；有组织臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。

无组织苯乙烯、苯系物、颗粒物和二甲苯执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；苯、甲苯、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 9 标准；无组织臭气浓度、苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准。

**表 3-3 大气污染物排放标准**

污染物	排气筒高度	排放限值		执行标准
		最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	
非甲烷总烃	15	60	--	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单表 5 标准
苯乙烯		20	--	
甲苯		8	--	
乙苯		50	--	
苯		1	0.1	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准
苯系物		25	1.6	
颗粒物		20	1	
二甲苯		10	0.72	
臭气浓度			2000	--
污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )		执行标准	
颗粒物	0.5		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准	
苯系物	0.4			
二甲苯	0.2			
苯乙烯	5		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级标准	
臭气浓度	20			
非甲烷总烃	4.0		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单表 9 标准	
甲苯	0.8			
苯	0.4			

厂区内非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。

污染物排放控制标准

**表 3-4 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值**

污染物项目	监控点限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

**1.2 水污染物排放标准**

本项目无生产废水产生；生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表四中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准和南通市海门信环水务有限公司接管标准后，经污水管网接入南通市海门信环水务有限公司集中处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入长江。本项目废水污染物为 COD、SS、氨氮、总磷。污水排放标准见表 3-5、3-6。

**表3-5 水污染物排放标准 (mg/L)**

标准	污染物名称	浓度 mg/L
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准	pH	6-9 (无量纲)
	COD	500
	SS	400
《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 A 级标准	NH <sub>3</sub> -N	45
	TN	70
	TP	8

**表3-6 污水处理厂排放标准**

标准	污染物名称	浓度 mg/L
《城镇污水处理厂污染物 排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准	pH	6-9 (无量纲)
	COD	50
	SS	10
	NH <sub>3</sub> -N	5 (8) *
	TN	15
	TP	0.5

\*: 括号外数值为水温>12℃时的控制标准，括号内数值为水温≤12℃时的控制标准。

**1.3 噪声排放标准**

项目厂界四周噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。具体标准值见表 3-7。

**表3-7 噪声排放标准限值 (单位:dB (A))**

执行标准	标准值 dB(A)	
	昼间	夜间
2 类标准	60	50

#### 1.4 固体废物评价执行标准

建设项目一般固废贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的标准。

危险固废的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）。

生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61号）以及国家、省市关于固体废物污染防治的法律法规。

本项目污染物产排情况如下：

**表 3-7 本项目污染物排放情况一览表 (t/a)**

类别		污染物	产生量	削减量	排放量	环境外排量
废气	有组织	颗粒物	2.264	2.151	0.113	0.113
		非甲烷总烃	1.734	1.561	0.173	0.173
	无组织	颗粒物	0.252	0	0.252	0.252
		非甲烷总烃	0.193	0	0.193	0.193
废水		废水量	240	0	240	240
		COD	0.12	0.036	0.084	0.012
		SS	0.108	0.072	0.036	0.002
		NH <sub>3</sub> -N	0.01	0	0.01	0.001
		TP	0.001	0	0.001	0.0001
		TN	0.014	0	0.014	0.004
固体废物		一般工业固体废物	12.108	12.108	0	0
		危险废物	27.861	27.861	0	0
		生活垃圾	3	3	0	0

总量  
控制  
指标

根据关于印发《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）》的通知（通环办[2023]132号），需编制报批环境影响报告书（表）的新（改、扩）建项目（不含生活污水及工业废水集中处理厂、垃圾处理场、危险废物填埋和医疗废物处置厂），且属于《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的重点管理或简化管理的排污单位，需通过交易获得新增排污总量指标。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（中华人民共和国生态环境部令第11号），本项目属于“三十七、废弃资源综合利用业 42，93 非金属废料和碎屑加工处理 422，其他”，对应为实施登记管理的行业，因此，无需通过交易获得新增排污总量指标。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p><b>1 施工期污染防治措施</b></p> <p>本项目位于江苏省南通市海门区悦来镇盛昌东路 586 号，利用现有厂房完成设备安装调试，无需再进行建筑施工。</p> <p><b>1、废气</b></p> <p>在施工阶段，材料运输过程存在粉尘污染的影响。建议采取以下措施控制污染：</p> <p>（1）在施工过程中，作业场地应当采取围挡、围护措施以减少扬尘扩散，在施工场周围应设不低于 1.5 米高的围栏，以避免对周围环境造成影响；</p> <p>（2）对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘量减少 70%左右，扬尘造成的 TSP 污染距离可缩小到 20~50m 范围，对周围大气环境不会造成大的影响。</p> <p><b>2、废水</b></p> <p>施工期施工人员产生的生活污水是建设期的主要水污染物。施工生活污水经化粪池预处理后接管至污水处理厂深度处理。</p> <p><b>3、噪声</b></p> <p>施工期间噪声主要有机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。施工作业声源主要有敲打声、撞击声和吆喝声等瞬间噪声。建议采取以下措施减少噪声污染：（1）合理安排时间，尽量缩短工期；（2）采用先进低噪施工机械作业；（3）在高噪设备周围设立掩蔽物；（4）管理运输车辆，尽量减速和减少鸣笛。</p> <p><b>4、固废</b></p> <p>施工期固废来自施工时安装过程中产生的废弃物以及施工人员产生的生活垃圾。施工人员为 10 人，每人每天产生 0.5kg 生活垃圾，故施工期间生活垃圾量为 5kg/天，由环卫部门统一清运处理，不会对环境造成二次污染。</p>
---------------------------	--

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

**1、废气**

**1.1 产排污环节及污染物种类**

本项目废气产排污环节、污染物种类如下：

**表4-1 本项目废气产排污环节、污染物种类一览表**

工艺名称	车间名称	产污编号	产污环节	污染物种类	措施及去向	排放形式
塑料制品生产	1#车间	G1	破碎	颗粒物	集气罩+布袋除尘装置+二级活性炭吸附+15m高排气筒 (DA001)	有组织
		G2	磨粉			
		G3	送料			
		G4	挤出成型			
	2#车间	G1	破碎	颗粒物	集气罩+布袋除尘装置+二级活性炭吸附+15m高排气筒 (DA002)	
		G2	磨粉			
		G3	送料			
		G4	挤出成型			

**1.2 源强核算**

➤ **1#车间**

**G1 破碎废气、G2 磨粉废气**

本项目破碎、磨粉过程产生颗粒物，1#车间原料废聚苯乙烯泡沫使用量为 1510t/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》42 废弃资源综合利用行业系数手册中 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表中干法破碎工段中颗粒物产污系数为 425g/t 原料，因此，1#车间破碎、磨粉工序颗粒物产生量共计为 1.284t/a。

**G3 送料废气**

本项目送料工序过程会产生颗粒物，参考《逸散性工业颗粒物控制技术》中产污系数：0.4kg/t 物料，1#车间输送物料量约 1510t/a，则送料过程中颗粒物产生量约 0.604t/a。

**G4 挤出成型废气**

本项目挤出成型温度为 180~200℃左右，会有少量挥发性有机物产生，以非甲烷总烃计，另取苯乙烯、甲苯、乙苯、苯、二甲苯作为特征因子。

①非甲烷总烃

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》42 废弃资源综合利用行业系数手册-4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表中挤出造粒工段中挥发性有机物产物系数为 957g/t-原料。根据建设单位提供资料,本项目 1#废聚苯乙烯塑料使用量为 1510t/a,

则产生非甲烷总烃的量为 1.445t/a。

②苯乙烯

根据《气相色谱-质谱法分析聚苯乙烯加热分解产物》(中国卫生检验杂志 2009 年 9 月第 19 卷第 9 期)中阐述聚苯乙烯在 140°C 时即可产生溶熔现象,本项目挤出温度控制在 180°C~200°C, 根据文献中表 2 可知, 在 200°C 时苯乙烯浓度为 0.64mg/m<sup>3</sup>, 故每 1 吨聚苯乙烯受热分解产生的苯乙烯约为 0.00064g, 1#车间聚苯乙烯塑料使用量共约 1510t/a, 则聚苯乙烯挤出产生的苯乙烯量约为 0.966g/a。因该特征因子产生量极少, 故本次评价只进行定性不定量分析。

③甲苯

根据《气相色谱-质谱法分析聚苯乙烯加热分解产物》(中国卫生检验杂志 2009 年 9 月第 19 卷第 9 期)中阐述聚苯乙烯在 140°C 时即可产生溶熔现象,本项目挤出温度控制在 180°C~200°C, 根据文献中表 2 可知, 在 200°C 时甲苯浓度为 2.28mg/m<sup>3</sup>, 故每 1 吨聚苯乙烯受热分解产生的甲苯约为 0.00228g, 1#车间聚苯乙烯塑料使用量共约 1510t/a, 则聚苯乙烯挤出产生的甲苯量约为 3.443g/a。因该特征因子产生量极少, 故本次评价只进行定性不定量分析。

④乙苯

根据《气相色谱-质谱法分析聚苯乙烯加热分解产物》(中国卫生检验杂志 2009 年 9 月第 19 卷第 9 期)中阐述聚苯乙烯在 140°C 时即可产生溶熔现象,本项目挤出温度控制在 180°C~200°C, 根据文献中表 2 可知, 在 200°C 时乙浓度为 1.06mg/m<sup>3</sup>, 故每 1 吨聚苯乙烯受热分解产生的乙苯约为 0.00106g, 1#车间聚苯乙烯塑料使用量共约 1510t/a, 则聚苯乙烯挤出产生的乙苯量约为 1.6g/a。因该特征因子产生量极少, 故本次评价只进行定性不定量分析。

⑤苯

根据《气相色谱-质谱法分析聚苯乙烯加热分解产物》(中国卫生检验杂志 2009 年 9 月第 19 卷第 9 期)中阐述聚苯乙烯在 140°C 时即可产生溶熔现象,本项目挤出温度控制在 180°C~200°C, 根据文献中表 2 可知, 在 200°C 时苯浓度为 4.12mg/m<sup>3</sup>, 故每 1 吨聚苯乙烯受热分解产生的苯约为 0.00412g, 1#车间聚苯乙烯塑料使用量共约 1510t/a, 则聚苯乙烯挤出产生的苯量约为 6.22g/a。因该特征因子产生量极少, 故本次评价只进行定性不定量分

⑥二甲苯(间二甲苯、对二甲苯、邻二甲苯)

根据《气相色谱-质谱法分析聚苯乙烯加热分解产物》(中国卫生检验杂志 2009 年 9

月第 19 卷第 9 期)中阐述聚苯乙烯在 140°C 时即可产生溶熔现象,本项目挤出温度控制在 180°C~200°C, 根据文献中表 2 可知, 在 200°C 时二甲苯浓度为 15.74mg/m<sup>3</sup>, 故每 1 吨聚苯乙烯受热分解产生的二甲苯约为 0.01574g, 1#车间聚苯乙烯塑料使用量共约 1510t/a, 则聚苯乙烯挤出产生的二甲苯量约为 23.77g/a。因该特征因子产生量极少, 故本次评价只进行定性不定量分析。

1#车间破碎、磨粉、送料和挤出成型废气经“集气罩+布袋除尘装置+二级活性炭吸附”处理后, 通过 15m 高排气筒 (DA001) 有组织排放, 废气收集效率为 90%, 颗粒物处理效率为 95%, 有机废气处理效率为 90%, 破碎、磨粉、送料和挤出成型工序年工作 4800h, 故 1#车间有组织颗粒物产生量为 1.699t/a, 产生速率为 0.354kg/h, 排放量为 0.085t/a, 排放速率为 0.018kg/h; 有组织非甲烷总烃产生量为 1.3t/a, 产生速率为 0.27kg/h, 排放量为 0.13t/a, 排放速率为 0.027kg/h。

风量计算公式:

根据环境工程设计手册, 排风罩设置在污染源上方的排风量核算方式为:

$$L=kPHu$$

式中: k--考虑沿高度速度分布不均匀的安全系数, 通常取 K=1.4;

P--排风罩口敞开面的周长, m;

H--罩口至污染源的距离, m;

u--边缘控制点的控制风速, m/s。

设计风量估算: 根据《挥发性有机物治理实用手册》(第二版) P213, 断面风速取 0.4m/s (满足 0.3~0.5m/s 要求), 1#车间 2 台破碎机、2 台磨粉机、2 台送料机和 2 台挤出机上方共设置 8 个集气罩 (单个尺寸: 1000mm\*1000mm), 安全系数 k 取 1.4, 项目排风罩口敞开面的周长为 32m, 罩口距投料口距离为 30cm, 则单台风机风量为  $1.4 \times 32 \times 0.3 \times 0.4 \times 3600 = 19353.6 \text{m}^3/\text{h}$ 。风机排风量应包括一定量的系统漏风量, 考虑风压损失、管道距离等因素, 故排气筒 (DA001) 的风机风量取 20000m<sup>3</sup>/h 可行。

排气筒 (DA001) 有组织颗粒物产生浓度为: 17.7mg/m<sup>3</sup>, 排放浓度为: 0.885mg/m<sup>3</sup>; 有组织非甲烷总烃产生浓度为: 13.5mg/m<sup>3</sup>, 排放浓度为: 1.35mg/m<sup>3</sup>。

1#车间无组织颗粒物排放量为 0.189t/a, 排放速率为 0.039kg/h; 无组织非甲烷总烃排放量为 0.145t/a, 排放速率为 0.03kg/h。

## ➤ 2#车间

### G1 破碎废气、G2 磨粉废气

本项目破碎、磨粉过程产生颗粒物, 2#车间原料废聚苯乙烯泡沫使用量为 504t/a。根

据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》42 废弃资源综合利用行业系数手册中 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表中干法破碎工段中颗粒物产污系数为 425g/t 原料，因此，1#车间破碎、磨粉工序颗粒物产生量共计为 0.428t/a。

### G3 送料废气

本项目送料工序过程会产生颗粒物，参考《逸散性工业颗粒物控制技术》中产污系数：0.4kg/t 物料，2#车间输送物料量约 504t/a，则送料过程中颗粒物产生量约 0.2t/a。

### G4 挤出成型废气

本项目挤出成型温度为 180~200℃左右，会有少量挥发性有机物产生，以非甲烷总烃计，另取苯乙烯、甲苯、乙苯、苯、二甲苯作为特征因子。

#### ①非甲烷总烃

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》42 废弃资源综合利用行业系数手册-4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表中挤出造粒工段中挥发性有机物产物系数为 957g/t-原料。根据建设单位提供资料,本项目 2#车间废聚苯乙烯塑料使用量为 504t/a,则产生非甲烷总烃的量为 0.482t/a。

#### ②苯乙烯

根据《气相色谱-质谱法分析聚苯乙烯加热分解产物》(中国卫生检验杂志 2009 年 9 月第 19 卷第 9 期)中阐述聚苯乙烯在 140℃时即可产生溶熔现象,本项目挤出温度控制在 180℃~200℃, 根据文献中表 2 可知, 在 200℃时苯乙烯浓度为 0.64mg/m<sup>3</sup>, 故每 1 吨聚苯乙烯受热分解产生的苯乙烯约为 0.00064g, 2#车间聚苯乙烯塑料使用量共约 504t/a, 则聚苯乙烯挤出产生的苯乙烯量约为 0.322g/a。因该特征因子产生量极少, 故本次评价只进行定性不定量分析。

#### ③甲苯

根据《气相色谱-质谱法分析聚苯乙烯加热分解产物》(中国卫生检验杂志 2009 年 9 月第 19 卷第 9 期)中阐述聚苯乙烯在 140℃时即可产生溶熔现象,本项目挤出温度控制在 180℃~200℃, 根据文献中表 2 可知, 在 200℃时甲苯浓度为 2.28mg/m<sup>3</sup>, 故每 1 吨聚苯乙烯受热分解产生的甲苯约为 0.00228g, 2#车间聚苯乙烯塑料使用量共约 504t/a, 则聚苯乙烯挤出产生的甲苯量约为 1.149g/a。因该特征因子产生量极少, 故本次评价只进行定性不定量分析。

#### ④乙苯

根据《气相色谱-质谱法分析聚苯乙烯加热分解产物》(中国卫生检验杂志 2009 年 9 月第 19 卷第 9 期)中阐述聚苯乙烯在 140℃时即可产生溶熔现象,本项目挤出温度控制在

180°C~200°C，根据文献中表 2 可知，在 200°C 时乙浓度为 1.06mg/m<sup>3</sup>，故每 1 吨聚苯乙烯受热分解产生的乙苯约为 0.00106g，2#车间聚苯乙烯塑料使用量共约 504t/a，则聚苯乙烯挤出产生的乙苯量约为 0.534g/a。因该特征因子产生量极少，故本次评价只进行定性不定量分析。

⑤苯

根据《气相色谱-质谱法分析聚苯乙烯加热分解产物》(中国卫生检验杂志 2009 年 9 月第 19 卷第 9 期)中阐述聚苯乙烯在 140°C 时即可产生溶熔现象,本项目挤出温度控制在 180°C~200°C，根据文献中表 2 可知，在 200°C 时苯浓度为 4.12mg/m<sup>3</sup>，故每 1 吨聚苯乙烯受热分解产生的苯约为 0.00412g，2#车间聚苯乙烯塑料使用量共约 504t/a，则聚苯乙烯挤出产生的苯量约为 2.076g/a。因该特征因子产生量极少，故本次评价只进行定性不定量分

⑥二甲苯(间二甲苯、对二甲苯、邻二甲苯)

根据《气相色谱-质谱法分析聚苯乙烯加热分解产物》(中国卫生检验杂志 2009 年 9 月第 19 卷第 9 期)中阐述聚苯乙烯在 140°C 时即可产生溶熔现象,本项目挤出温度控制在 180°C~200°C，根据文献中表 2 可知，在 200°C 时二甲苯浓度为 15.74mg/m<sup>3</sup>，故每 1 吨聚苯乙烯受热分解产生的二甲苯约为 0.01574g，2#车间聚苯乙烯塑料使用量共约 504t/a，则聚苯乙烯挤出产生的二甲苯量约为 7.933g/a。因该特征因子产生量极少，故本次评价只进行定性不定量分析。

破碎、磨粉、送料和挤出成型废气经“集气罩+布袋除尘装置+二级活性炭吸附”处理后，通过 15m 高排气筒 (DA002) 有组织排放，废气收集效率为 90%，颗粒物处理效率为 95%，有机废气处理效率为 90%，破碎、磨粉、送料和挤出成型工序年工作 3000h，故 2#车间有组织颗粒物产生量为 0.565t/a，产生速率为 0.188kg/h，排放量为 0.028t/a，排放速率为 0.009kg/h；有组织非甲烷总烃产生量为 0.434t/a，产生速率为 0.145kg/h，排放量为 0.043t/a，排放速率为 0.015kg/h。

风量计算公式：

根据环境工程设计手册，排风罩设置在污染源上方的排风量核算方式为：

$$L=kPHu$$

式中：k--考虑沿高度速度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4；

P--排风罩口敞开面的周长，m；

H--罩口至污染源的距离，m；

u--边缘控制点的控制风速，m/s。

设计风量估算：根据《挥发性有机物治理实用手册》（第二版）P213，断面风速取0.4m/s（满足0.3~0.5m/s要求），2#车间1台破碎机、1台磨粉机、1台送料机和1台挤出机上方共设置4个集气罩（单个尺寸：10000mm\*10000mm），安全系数k取1.4，项目排风罩口敞开面的周长为16m，罩口距投料口距离为30cm，则单台风机风量为 $1.4 \times 16 \times 0.3 \times 0.4 \times 3600 = 9676.8 \text{m}^3/\text{h}$ 。风机排风量应包括一定量的系统漏风量，考虑风压损失、管道距离等因素，故排气筒（DA002）的风机风量取 $10000 \text{m}^3/\text{h}$ 可行。

排气筒（DA002）有组织颗粒物产生浓度为： $18.8 \text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度为： $0.94 \text{mg}/\text{m}^3$ ；有组织非甲烷总烃产生浓度为： $14.5 \text{mg}/\text{m}^3$ ，排放浓度为： $1.45 \text{mg}/\text{m}^3$

2#车间无组织颗粒物排放量为 $0.063 \text{t}/\text{a}$ ，排放速率为 $0.021 \text{kg}/\text{h}$ ；无组织非甲烷总烃排放量为 $0.048 \text{t}/\text{a}$ ，排放速率为 $0.016 \text{kg}/\text{h}$ 。

### 臭气浓度

本项目挤出成型过程会有少许异味散发，该臭气浓度较低。根据美国纳德提出将臭气感觉强度从“无气味”到“臭气强度极强”分为五级，具体分法见表4-2，恶臭影响范围及程度见表4-3。

表 4-2 恶臭强度分级

臭气强度分级	臭气感觉强度	污染程度
0	无气味	无污染
1	轻微感到有气味	轻度污染
2	明显感到有气味	中等污染
3	感到有强烈气味	严重污染
4	无法忍受的强臭味	严重

表 4-3 恶臭影响范围及程度

范围（m）	0~20	20~50	50~100
强度	3~4	2~3	0~1

项目异味分析采取定性分析，一般在污染源下风向20m范围内有较强的异味（强度约3~4类），在20m~50m范围内很容易感觉到气味的存在（轻度约2~3类），在50~100m处气味就很弱（强度约1~2m），在100m外基本闻不到气味。随着距离的增加，气味浓度会迅速下降，本项目距离最近居民在110m外，臭气强度介于0~1之间，即“勉强感觉到有气味（检知阈值浓度）——无气味”的程度。由此可知，本项目产生的恶臭气体对环境的影响较小。为使恶臭对周围环境影响减至最低，建议对厂区建筑物进行合理布局，车间密闭设置，在各工位上方设置集气罩，提高废气收集效率，废气通过二级活性炭吸附，提高废气处理效率，厂内实行立体绿化，建设绿化隔离带使厂界和周围保护目标恶臭影响降至最低。

### 1.3 污染物产排放情况

本项目排气筒参数、污染物产排放情况等如下：

表4-4 排气筒相关参数一览表

排气筒编号	排气筒底部中心经纬度		排放口名称	排气筒参数				排放口类型
	经度	纬度		高度 m	直径 m	温度 ℃	排气筒风速	
DA001	121.4332 5924	31.9792 4652	1#车间排气筒	15	0.7	25	14.44 m/s	一般排放口
DA002	121.4334 8690	31.9792 4966	2#车间排气筒	15	0.5	25	14.15 m/s	一般排放口

表4-5 污染物治理设施可行性一览表

工艺名称	生产车间	产污环节	污染物种类	治理措施	收集率 %	去除率 %	治理措施是否可行
塑料制品生产	1#车间	破碎、磨粉、送料	颗粒物	集气罩+布袋除尘装置+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒(DA001)	90	95	是
		挤出成型	非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、苯、二甲苯、臭气			90	是
	2#车间	破碎、磨粉、送料	颗粒物	集气罩+布袋除尘装置+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒(DA002)	90	95	是
		挤出成型	非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、苯、二甲苯、臭气		90	90	是

表4-6 有组织废气产排放情况一览表

排气筒编号	废气量 m <sup>3</sup> /h	污染物名称	污染物产生情况			污染物排放情况			标准		时间 h/a
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	速率限值 (kg/h)	
DA001	2000	颗粒物	17.7	0.354	1.699	0.885	0.018	0.085	20	1	4800
		非甲烷总烃	13.5	0.27	1.3	1.35	0.027	0.13	60	/	
DA002	1000	颗粒物	18.8	0.188	0.565	0.94	0.009	0.028	20	1	3000

		非甲烷总烃	14.5	0.145	0.434	1.45	0.015	0.043	60	/	
<b>表4-7 本项目无组织废气产生及排放情况</b>											
污染源位置	污染物名称	污染物产生量 t/a	治理措施	污染物排放量 t/a	污染物排放速率 kg/h	面源面积 m <sup>2</sup>	面源高度 m	排放时间 h			
1#车间	非甲烷总烃	0.145	加强车间通风	0.145	0.03	360	6	4800			
	颗粒物	0.189		0.189	0.039						
2#车间	非甲烷总烃	0.048		0.048	0.016	250			3000		
	颗粒物	0.063		0.063	0.021						
<b>1.4 污染治理设施及可行性分析</b>											
<b>1、二级活性炭吸附装置</b>											
<p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业(HJ1034-2019)“附录 A 表 A.1 废弃资源加工工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”，本项目挤出成型废气采用二级活性炭吸附装置为可行技术。</p> <p><b>活性炭吸附原理：</b></p> <p>本项目活性炭吸附装置使用的是抽屉式箱体装填活性炭，每道活性炭过滤器是将悬浮状态的污染物进行截留的过程，被截留的悬浮物充塞于活性炭间的空隙。滤层孔隙尺度以及孔隙率的大小，随活性炭料粒度的加大而增大。即活性炭粒度越粗，可容纳悬浮物的空间越大。其表现为过滤能力增强，纳污能力增加，截污量增大。同时，活性炭滤层孔隙越大，悬浮物越能被更深地输送至下一层活性炭滤层，在有足够保护厚度的条件下，悬浮物可以更多地被截留，使中下层滤层更好地发挥截留作用，机组截污量增加。</p> <p>利用活性炭多微孔的吸附特性吸附有机废气是一种最有效的工业处理手段。活性炭吸附床采用新型活性炭，该活性炭比表面积和孔隙率大，吸附能力强，具有较好的机械强度、化学稳定性和热稳定性，净化效率高达 90%。有机废气通过吸附床，与活性炭接触，废气中的有机污染物被吸附在活性炭表面，从而从气流中脱离出来，达到净化效果。从活性炭吸附床排出的气流已达排放标准，空气可直接排放。项目吸附箱活性炭按时更换；且一旦发生警示，及时停止生产，维护设备。本项目所使用的活性炭具体参数见下表所示。</p>											

表4-8 活性炭吸附主要技术参数一览表

序号	项目	技术指标	
1	配套风机风量 (m <sup>3</sup> /h)	20000	10000
2	粒度 (目)	12~40	12~40
3	比表面积 (m <sup>2</sup> /g)	900-1600	900-1600
4	水分含量 (%)	≤10	≤10
5	单位面积重 (g/m <sup>2</sup> )	200-250	200-250
6	着火点	>400	>400
7	吸附阻力	750	750
8	结构形式	抽屉式	抽屉式
9	箱体尺寸	1.8m×1.7m×1.7m	1.6m×1.3m×1.3m
10	活性炭尺寸	1.7m×1.6m×1.6m	1.5m×1.2m×1.2m
11	填充量 (t/次)	4.2	2.1
12	活性炭密度 (g/cm <sup>3</sup> )	0.5	0.5
13	吸附容量	0.1g/g	0.1g/g
14	更换周期	90天	90天
15	碘值	800	800
16	吸入温度	<40°C	<40°C
17	耐磨强度 (%)	≥90	≥90
18	四氯化碳吸附率 (%)	≥45	≥45
19	吸入废气颗粒物含量 (mg/m <sup>3</sup> )	<1	<1

1#车间挤出成型工序采用抽屉式活性炭，活性炭密度为 0.5g/cm<sup>3</sup>，则活性炭单级填充量经计算=1.7m×1.6m×1.6m×0.5g/cm<sup>3</sup>≈2.1t，二级活性炭装填量 4.2t。

活性炭停留时间计算：活性炭体宽度=1.7m，高度=1.6m，活性炭有效填充长度=1.6m，风量=20000m<sup>3</sup>/h=5.55m<sup>3</sup>/s，孔隙率=0.75，则活性炭停留时间=1.7\*1.6\*1.6/（0.75\*5.55）≈1.04s，活性炭过滤停留时间要求为大于 1s，因此，1#车间挤出成型工序活性炭填充设置合理。

2#车间挤出成型工序采用抽屉式活性炭，活性炭密度为 0.5g/cm<sup>3</sup>，则活性炭单级填充量经计算=1.5m×1.2m×1.2m×0.5g/cm<sup>3</sup>=1.08t，二级活性炭装填量 2.1t。

活性炭停留时间计算：活性炭体宽度=1.5m，高度=1.2m，活性炭有效填充长度=1.2m，风量=10000m<sup>3</sup>/h=2.77m<sup>3</sup>/s，孔隙率=0.75，则活性炭停留时间=1.5\*1.2\*1.2/（0.75\*2.77）≈1.04s，活性炭过滤停留时间要求为大于 1s，因此，2#车间挤出成型工序活性炭填充设置合理。

## 2、袋式除尘器

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业(HJ1034-2019)“附录 A 表 A.1 废弃资源加工工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”，本项目破碎、磨粉、送料废气采用布袋除尘器处理为可行技术。

#### 袋式除尘器工作原理

袋式除尘器是以压缩空气为清灰动力，利用脉冲喷吹机构在瞬间放出压缩空气，诱导数倍的二次空气高速射进滤袋，使滤袋急剧膨胀，依靠冲击振动很反向气流而清灰的袋式除尘器。脉冲喷吹袋式除尘器是一种新型高效除尘净化设备，采用脉冲喷吹的清灰方式，具有清灰效果好、净化效率高、处理气量大、滤袋寿命长、维修工作量小、运行安全可靠等优点。除尘系统运行时，各扬尘点所产生的粉尘将被捕集并经吸尘管网输送进入恒压沉降输送槽。粗重料块将沉降至槽底，由恒压沉降槽卸料系统排出进入单链刮板，轻细粉尘则进入袋滤式除尘器进行再次分离。而经脉冲除尘器过滤后的洁净空气，则由引风机排入大气。被阻留过滤分离出来的粉尘则被沉降至除尘器下锥体，由卸料系统排出并汇入单链刮板输送系统，由单链刮板输送进入圆形储料仓。

因此，本项目颗粒物采用袋式除尘器处理可行。

本项目袋式除尘器参数如下：

表 4-9 建设项目袋式除尘器技术参数

参数名称	技术参数值	
设计风量 (Nm <sup>3</sup> /h)	20000	10000
过滤风速 (m/min)	0.59	0.59
单个过滤面积 (m <sup>2</sup> )	1.02	1.02
布袋数量 (个)	36	18
滤袋规格 (mm)	Φ120×2000	Φ120×2000
设备阻力 (pa)	1000	1000
清灰方式	气体清灰	气体清灰
净化效率	≥95%	≥95%

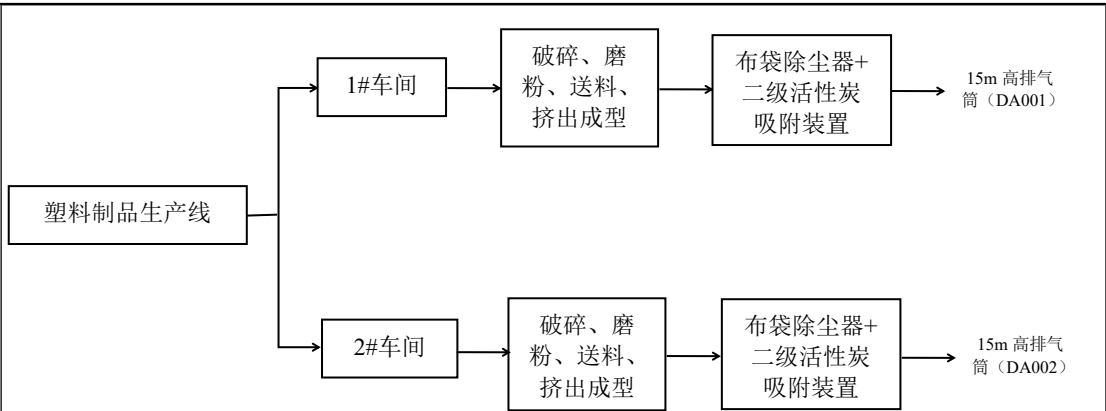


图 4-1 废气收集处理流程图

### 1.5 非正常工况

项目涉及到的事故排放主要是废气处理设施发生故障，主要考虑废气处理措施发生故障，考虑最不利情况，废气处理装置完全失效，非正常排放历时不超过 1h。项目非正常工况如下：

表4-10 项目有组织废气非正常产生及排放情况

污染源	污染物名称	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	单次持续时间/h	年发生频次/次	排放量 kg/a
DA001 排气筒	颗粒物	0.354	17.7	1	1	0.354
	非甲烷总烃	0.27	13.5	1	1	0.27
DA002 排气筒	颗粒物	0.188	18.8	1	1	0.188
	非甲烷总烃	0.145	14.5	1	1	0.145

大气污染物的非正常排放控制措施主要有：

- ①提高设备自动控制水平，生产线上尽量采用自动监控、报警装置；
- ②加强生产的监督和管理，对可能出现的非正常排放情况制定预案或应急措施，出现非正常排放时及时妥善处理；
- ③开车过程中，应先运行废气处理装置，后运行生产装置；
- ④停车过程中，应先停止生产装置，后停止废气处理装置，在确保废气有效处理后，再停止废气处理装置；
- ⑤检修过程中，应与停车的操作规程一致，先停止生产装置，后停止废气处理装置，确保废气通过送至废气处理装置处理后通过排气筒排放；
- ⑥加强对环保设备的管理和维修，确保废气处理装置的正常运行；
- ⑦在生产试运行和正式投产后一定时间内，对大气污染控制设施进行环保验收，及时调整和更换有关工艺及设备。

### 1.6 废气监测计划

排污单位可根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业(HJ1034-2019), 在生产运行阶段开展监测。

监测点位：按照有关规定，本项目在厂界下风向设置 3 个无组织排放监控点，上风向设置 1 个参照点，排气筒设置监测点；

监测频次：按照环境管理要求进行监测；

监测因子：非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、甲苯、乙苯、苯、二甲苯、臭气。

废气监测位置、监测因子、频率等详见表 4-12。

**表4-12 废气监测因子及频次表**

监测点位		监测因子	监测频次	执行排放标准
无组织	厂界外上风向、下风向	颗粒物、苯系物、二甲苯	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		非甲烷总烃、甲苯、苯	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单
		乙苯	1次/年	/
	臭气浓度、苯乙烯	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	
	厂房外	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
有组织	DA001 排气筒	颗粒物、苯、苯系物、二甲苯	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		非甲烷总烃、甲苯、苯乙烯、乙苯	1次/年	合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单
		臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	DA002 排气筒	颗粒物、苯、苯系物、二甲苯	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		非甲烷总烃、甲苯、苯乙烯、乙苯	1次/年	合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单
		臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

**1.7 环境影响分析**

本项目 1#车间、2#车间破碎、磨粉、送料颗粒物、挤出成型有机废气经集气罩收集，“布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理后，由 15m 高排气筒有组织排放，废气能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单表 5 及表 9 标准、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 及表 3 标准和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 及表 2 标准。因此，本项目环境影响较小。

**2、废水**

## 2.1 污染工序及产排放量分析

项目废水为员工生活污水，冷却用水、牵引用水循环使用，不外排。

### 2.1.1 生活污水

本项目劳动定员人数为 20 人，年生产天数 300 天，生产为一班制，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009），车间工人的每日生活用水定额宜采用（30~50）L/人·班，本次环评取 50L/人·班计，则用水量约 300t/a，排放系数按 0.80 计，则产生生活污水量为 240t/a。项目生活污水经化粪池处理后，接管至南通市海门信环水务有限公司处理。

### 2.1.2 冷却塔废水

建设项目设冷却塔 2 台，单台能力为 15t/h，用于冷却牵引机水槽内的水，冷却塔回水温度 37℃，出水温度 32℃。循环冷却水运行过程中会有部分水以蒸发、飞溅等形式损耗掉，根据产品厂家相关经验参数，蒸发损耗量一般为循环水量 0.3%~0.6%，风力发散损耗量一般为循环水量的 0.003%~0.007%。本项目蒸发损耗系数和风力发散损耗系数分别取 0.45%和 0.005%，冷却塔每天工作 6h，年工作 1800h，经核算，蒸发和风力发散损耗量约为 0.819m<sup>3</sup>/d、245.7m<sup>3</sup>/a。另外，通过向循环冷却水池内定期添加除垢剂和水质净化剂等净化水质，定期捞除底部沉渣，循环水循环使用，不外排，定期补充新鲜水。循环冷却塔补充水量为损耗量，同时考虑捞除加药（除垢剂、杀菌灭藻剂）产生的底部污泥带走的水量。

### 2.1.3 牵引用水

牵引后的产品进入水槽内进行冷却，牵引用水循环使用，定期补充，补充量约 30t/a。

本项目污染物产生量及排放见表 4-13 及表 4-14。

表 4-13 本项目生活污水产生及排放情况表

废水名称	废水量 (t/a)	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理措施	排放方式	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	240	COD	500	0.12	化粪池	间接排放	350	0.084
		SS	450	0.108			150	0.036
		NH <sub>3</sub> -N	40	0.01			40	0.01
		TP	5	0.001			5	0.001
		TN	60	0.014			60	0.014

表4-14 项目生活污水排放口污染物源强情况 (t/a)

污染物名称	产生量	削减量	接管量	最终排放量
废水量	240	0	240	240
COD	0.12	0.036	0.084	0.012
SS	0.108	0.072	0.036	0.002

NH <sub>3</sub> -N	0.01	0	0.01	0.001
TP	0.001	0	0.001	0.0001
TN	0.014	0	0.014	0.004

**表4-15 废水污染物排放信息表**

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(kg/d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	COD	350	0.28	0.084
2		SS	150	0.12	0.036
3		NH <sub>3</sub> -N	40	0.033	0.01
4		TP	5	0.003	0.001
5		TN	60	0.047	0.014
全厂排放口合计		COD			0.084
		SS			0.036
		NH <sub>3</sub> -N			0.01
		TP			0.001
		TN			0.014

**2.2 废水治理措施简述**

本项目无生产废水产生，废水主要为生活污水。

①水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

生活污水经化粪池预处理达到接管标准后，进入南通市海门信环水务有限公司深度处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表1的一级A标准后排入长江。

**4-16 项目生活污水水质表 单位：mg/L**

指标	pH	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	TN	TP
废水产生浓度	6-9	500	450	30	45	5
预处理后浓度	6-9	350	150	30	45	5
污水处理厂接管浓度	6-9	500	400	45	70	8
南通市海门信环水务有限公司最终排放标准	6-9	50	10	5(8)	15	0.5

综上所述，本项目所排废水中主要污染因子为COD、SS、氨氮、总磷、TN等常规因子，接管废水中各污染物浓度均符合污水处理厂的接管标准要求。因此本项目水污染控制和水环境影响减缓措施可行。

②依托污水处理设施的环境可行性评价

(1) 废水处理工艺

本项目生活污水经化粪池预处理后，接管至南通市海门信环水有限公司处理。南通市海门信环水有限公司处理工艺见图 4-2。

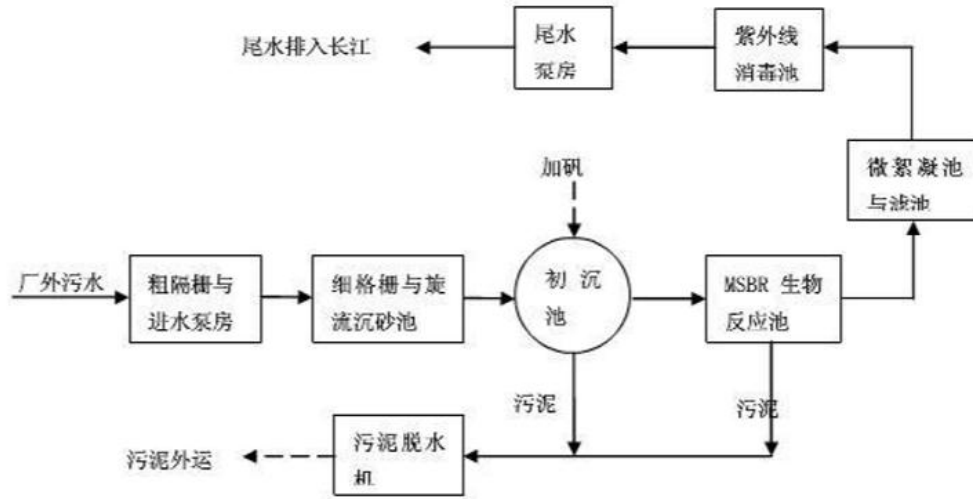


图 4-2 南通市海门信环水有限公司处理工艺图

### (2) 水量处理上分析

项目建成后，生活污水总量为 240t/a，废水日最大排水量 0.8t/d，占南通市海门信环水有限公司处理能力 2 万 t/d 的 0.004%，南通市海门信环水务有限公司有能力接纳本项目产生的污水。

### 3) 水质处理上分析

根据上述分析，本项目生活污水中主要污染因子为 pH、COD、SS、TP、氨氮等常规因子，废水水质简单，且废水中各污染物浓度均符合污水处理厂的接管标准要求，且南通市海门信环水务有限公司出水稳定达标，因此，从水质处理方面来看，南通市海门信环水务有限公司是可以满足需求的。

因此，从接收水量、污染物浓度及南通市海门信环水务有限公司运行现状等方面综合考虑，建设项目生活污水接管至南通市海门信环水务有限公司处理是可行的。

## 3、噪声

### 3.1 噪声源强分析

本项目主要噪声源为设备机械噪声，其声源噪声级约达 80-85dB(A)，本项目采用低噪声设备的同时，采取减振、隔声、绿化等降噪措施，以达到隔声、降噪效果。本项目主要设备噪声源强见表 4-17。

表 4-17 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号/规格	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	风机+袋式除尘器+二级活性炭吸附装置+15m高(DA001)排气筒	20000m <sup>3</sup> /h	27.4	-30.7	5	85	风机、采取基座固定减振	生产时
2	风机+袋式除尘器+二级活性炭吸附装置+15m高(DA002)排气筒	10000m <sup>3</sup> /h	36.3	3.8	5	85		

注：表中坐标以厂界中心为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4-18 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				建筑物外距离
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	生产车间	破碎机	85	高噪声设备安装时加装减振垫、消音器	10.1	-2.2	1.2	2.8	1.0	5.3	5.3	6.8	7.0	6.8	6.3	3.1	3.1	3.1	3.1	3.7	3.9	3.7	3.2	1	
		磨粉机	85		0	-1.3	1.2	3.9	1.7	4.2	4.5	6.3	6.4	6.3	5.8	3.1	3.1	3.1	3.1	3.2	3.3	3.2	2.7	1	
		螺旋送料机	80		1.0	-4.1	1.2	3.9	2.7	4.5	4.6	5.7	5.8	5.8	5.3	3.1	3.1	3.1	3.1	2.6	2.8	2.7	2.2	1	
		挤出机	80		5.0	-4.1	1.2	3.2	2.7	4.5	4.6	6.3	6.4	6.3	5.8	3.1	3.1	3.1	3.1	3.3	3.9	3.2	2.7	1	
		牵引机	80		36.0	2.2	1.2	1.2	1.0	5.7	1.0	6.4	6.5	6.5	6.5	3.1	3.1	3.1	3.1	3.3	3.4	3.5	3.4	1	
		冷却塔	80		-16.8	0.2	1.2	6.4	3.3	7.6	2.3	6.6	6.6	6.6	8.8	3.1	3.1	3.1	3.1	2.2	2.7	3.0	3.7	1	
		切料机	85		-5.4	1.9	1.2	5.9	2.7	9.4	1.4	6.1	6.3	5.3	3.9	3.1	3.1	3.1	3.1	1.9	2.3	3.9	2.9	1	
7	风冷机	80	-5.1	1.0	1.2	5.7	2.4	9.3	2.7	6.2	6.4	5.6	4.2	3.1	3.1	3.1	3.1	3.3	3.5	3.5	3.2	1			

\*：表中坐标以厂界中心为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

为了减轻设备运行产生的噪声对周围环境的影响，建设方拟采取如下降噪措施：

(1) 厂区合理布局，各类设备均设置在室内，车间封闭。窗户采用双层中空玻璃，车间门采用重性隔声门，以上措施最高可降低噪声 20dB(A)。

(2) 隔绝传播途径：对于噪声源强相对较高的设备底座安装减震基座、垫橡胶圈，在声源周围加装隔声屏障或设置隔振沟。

(3) 加强管理：加强对企业操作人员的业务管理，加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝设备不正常运转产生的高噪声现象。

(4) 搞好绿化：厂区围墙采用实心墙，沿厂区边界种植绿化防护林带，以美化环境和滤尘降噪。

(5) 通过对冷却塔增加隔音罩，减少其对外环境的影响。

## (2) 声环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)推荐的预测模式，本项目采用点声源预测方法。

(1) 室外点声源在预测点的倍频带声压级

①点声源在预测点的倍频带声压级

室外点声源在预测点的倍频带声压级：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

点声源的几何发散衰减：

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

地面效应衰减 ( $A_{gr}$ )：

$$A_{gr} = 4.8 - \left( \frac{2h_m}{r} \right) \left[ 17 + \left( \frac{300}{r} \right) \right]$$

空气吸收引起的衰减 ( $A_{atm}$ )：

$$A_{atm} = \alpha (r - r_0) / 1000$$

屏障引起的衰减 ( $A_{bar}$ )：

$$A_{bar} = -10 \lg \left[ \frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right]$$

根据项目所在周边环境特点，本次评价考虑声源的几何发散衰减、大气吸收衰减、地面效应衰减。因此，点源在预测点的倍频带声压级可由下式进行计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - \frac{a(r-r_0)}{1000} - [4.8 - (\frac{2h_m}{r})(17 + \frac{300}{r})]$$

式中： $L_p(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_p(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的倍频带声压级；

$r$ ——预测点距声源的距离，m；

$r_0$ ——参考位置距声源的距离，m；

$a$ ——大气吸收衰减系数，为温度、湿度和声波频率的函数；

$hm$ ——传播路径的平均离地高度，m。

②预测点的 A 声级  $L_A(r)$ 可按式下式计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级  $[L_A(r)]$ 。

$$L_A(r) = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^8 10^{0.1(L_{pi}(r) - \Delta L_i)} \right]$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源  $r$  处的 A 声级，dB(A)；

$L_{pi}(r)$ ——预测点(r)处，第  $i$  倍频带声压级，dB；

$\Delta L_i$ ——第  $i$  倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

### (2) 室内点声源的预测

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

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

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)倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

### (3) 多源叠加等效声级

①建设项目自身声源在预测点产生的声级：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{Ai}$ —— $i$  声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T——预测计算的时间段，s；

$t_i$ —— $i$  声源在 T 时段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级 ( $L_{eq}$ )：

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

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

Leqb——预测点的背景值，dB（A）

T——预测计算的时间段，s；

表 4-19 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	空间相对位置/m			时段	预测值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	57	59.6	4.5	昼间	41.8	60	达标
南侧	-59.7	-59.1	6.9	昼间	50.8	60	达标
西侧	-59.9	53	4.8	昼间	51.9	60	达标
北侧	-47.9	53.7	4.9	昼间	52.4	60	达标

注：表中坐标以厂界中心为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

本项目采用低噪声设备的同时，采取减振、隔声、绿化等降噪措施，以达到隔声、降噪效果。项目各高噪声设备，经厂方采取有效控制措施后，厂界四周噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，对周围声环境影响较小。

### 3.2 噪声监测计划

定期对厂界进行噪声监测，每季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表4-20 噪声污染源监测计划

监测点位	监测项目	监测频率
厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	1 次/季度

表4-21 噪声验收监测计划

监测点位	监测项目	监测频次
厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	监测两天，昼间一次

## 4、固体废物

### 4.1 固体废物产生及处置情况

本项目产生的固体废物主要包括：除尘灰、废布袋、废活性炭、废滤网、边角料、冷却塔沉渣、废机油、废机油桶、含油抹布及手套、生活垃圾等。

①冷却塔沉渣：通过向循环冷却水池内定期添加除垢剂和水质净化剂等净化水质，定期捞除底部沉渣，冷却塔底部沉渣污泥产生量约为 1t/a（含水率 90%）。冷却塔沉渣污

泥属于危险废物，收集后交有资质的单位处理。

②废滤网（含滤渣）：单条生产线废滤网产生量为 0.1t/a，滤渣产生量为 0.2t/a，本项目生产线共 3 条，则废滤网产生量为 0.3t/a，滤渣产生量为 0.6t/a。由企业收集后出售。

③挤出边角料：项目挤出边角料产生量为 8.957t/a，由企业收集后出售。

④除尘灰：根据工程分析，除尘灰产生量为 2.151t/a，由企业收集后出售。

⑤废布袋：废布袋产生量约 0.1t/a，收集后外售处置。

⑥废活性炭

本项目需要吸附的非甲烷总烃量为 1.561t/a。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》（2021 年 7 月 19 日发布）中活性炭更换周期计算公式：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t) \quad (\text{公式一})$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg，该部分取 4200、2100；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m<sup>3</sup>，取值为 12.15、13.05；

Q—风量，单位 m<sup>3</sup>/h，根据工程分析，该部分取值为 20000、10000；

t—运行时间，单位 h/d，根据工程分析，该部分取值 16、10。

计算结果：1#车间挤出成型工序 T 为 108d，2#车间挤出成型工序 T 为 160d，根据《关于印发南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案的通知》要求，活性炭更换周期不得超过 3 个月，因此，根据计算结果，1#车间挤出成型工序活性炭每 90 天更换一次，每年需更换 4 次；2#车间挤出成型工序活性炭每 90 天更换一次，每年需更换 4 次。则废活性炭产生量为 26.761t/a。

⑦废机油：本项目废机油产生量约 0.08t/a，委托有资质单位处置。

⑧废油桶：本项目废机油桶产生量约 0.01t/a，委托有资质单位处置。

⑨含油抹布及手套：本项目含油抹布及手套产生量约 0.01t/a，委托有资质单位处置。

⑩生活垃圾

本项目员工 20 人，每人每天的垃圾产生量平均为 0.5kg，生活垃圾的产生量为 3t/a，由当地环卫部门统一清运。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录》（2025

年)及《固体废物分类与代码目录》(2024年版)的规定,对项目固体废物属性进行判断,具体判定结果见表4-22。

**表4-22 建设项目副产物产生情况汇总表**

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判断依据
1	冷却塔沉渣	冷却	半固态	油类物质	1.0	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废滤网	挤出	固态	过滤网	0.9	√	/	
3	挤出边角料	挤出	固态	聚苯乙烯塑料	8.957	√	/	
4	除尘灰	废气处理	固态	除尘灰	2.151	√	/	
5	废活性炭	废气处理	固态	有机废气	26.761	√	/	
6	生活垃圾	生活	固态	纸、瓜皮果壳等	3	√	/	
7	废布袋	废气处理	固态	废布袋	0.1	√	/	
8	废机油	设备维护	液态	油类物质	0.08	√	/	
9	废机油桶	设备维护	固态	油类物质	0.01	√	/	
10	含油抹布及手套	设备维护	固态	油类物质	0.01	√	/	

根据《国家危险废物名录》(2025年)以及《危险废物鉴别标准》,判定建设项目的固体废物是否属于危险废物,具体判定结果见表4-23。

**表4-23 固体废物分析结果汇总表**

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	冷却塔沉渣	危险废物	冷却	半固态	油类物质	《国家危险废物名录》 (2025)	T/In	HW49	900-041-49	1.0
2	废滤网	一般固废	挤出	固态	过滤网		/	SW59	900-099-S59	0.9
3	挤出边角料	一般固废	挤出	固态	聚苯乙烯塑料		/	SW17	900-003-S17	8.957
4	除尘灰	一般固废	废气处理	固态	除尘灰		/	SW59	900-099-S59	2.151

5	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	有机废气		T	HW49	900-039-49	26.761
6	生活垃圾	一般固废	生活	固态	纸、瓜皮果壳等		/	/	900-099-S64	3
7	废布袋	一般固废	废气处理	固态	废布袋		/	SW59	900-009-S59	0.1
8	废机油	危险废物	设备维护	液态	油类物质		T, I	HW08	900-249-08	0.08
9	废机油桶	危险废物	设备维护	固态	油类物质		T, I	HW08	900-249-08	0.01
10	含油抹布及手套	危险废物	设备维护	固态	油类物质		T, I	HW08	900-249-08	0.01

表4-24 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险性特性	污染防治措施
1	冷却塔沉渣	HW49	900-041-49	1.0	冷却	固态	油类物质	油类物质	年度	T/In	桶装后存放于危废仓库内
2	废活性炭	HW49	900-039-49	26.761	废气处理	固态	有机废气	有机废气	年度	T	桶装后存放于危废仓库内
3	废机油	HW08	900-249-08	0.08	设备维护	液态	油类物质	油类物质	年度	T, I	桶装后存放于危废仓库内
4	废机油桶	HW08	900-249-08	0.01	设备维护	固态	油类物质	油类物质	年度	T, I	托盘盛装存放于危废仓库内
5	含油抹布及手套	HW08	900-249-08	0.01	设备维护	固态	油类物质	油类物质	年度	T, I	桶装后存放于危废仓库内

表4-25 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积(m <sup>2</sup> )	贮存方式	贮存周期
1	危废仓库	冷却塔沉渣	HW49	900-041-49	20	桶装后存放于危废仓库内	1年
2		废活性炭	HW49	900-039-49		桶装后存放于危废仓库内	
3		废机油	HW08	900-249-08		桶装后存放于危废仓库内	
4		废机油桶	HW08	900-249-08		托盘盛装存放于危废仓库内	
5		含油抹布及手套	HW08	900-249-08		桶装后存放于危废仓库内	

#### 4.2 固体废物影响分析

### ①一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的除尘灰、废布袋、废滤网、挤出边角料属于一般工业固废，废布袋、废海绵羊毛毡由环卫部门收集清运处理，由企业收集后出售处理。项目一般固废产生量为 12.108/a，生产车间内设置 1 个一般固废堆放区，占地面积为 15m<sup>2</sup>，则一般固废储存容积为 15m<sup>3</sup>，能够满足一般固废堆放要求。一般固废堆放区地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中的标准，并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。

因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

### ②危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

a.建设项目危险废物产生量为 27.861/a，在车间内规划一个 30m<sup>2</sup> 的危险废物贮存仓库，贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设，建设项目危废拟分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，还应设置隔离间隔断。建设项目危废堆积高度约为 1m，则危废储存容积为 30m<sup>3</sup>，可以满足危险废物的暂存要求，危险废物的贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。

b.收集的危险废物及时贮存至危废仓库，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况，贮存场所拟在出入口设置在线视频监控。

c.本项目危废仓库，不单独设置处理设施，不会对环境空气产生明显影响，不会对地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。

d. 本项目危废仓库在储存内储存危险废物时，使用托盘防止危废的泄漏及收集泄漏的危废，托盘收集后的危废经相应的密闭容器包装后暂存。

综上所述，项目危废的收集、贮存对环境的影响较小，不会造成对环境的二次污染，贮存处置方式可行。

### ③运输过程的环境影响分析

项目危险废物主要产生于设备维护、生产过程及废气处理等，危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器中，由带有防漏托盘的拖车转运至危废堆场内，可能会发生转运过程中由于人为操作失误造成的容器倒翻等情况。因此，企业应加强培训和管理。此外本项目危险废物产生地点距离危废堆场距离较近，因此，企业在加强管理的情况下，转运过程中出现散落、泄漏概率较小，对周围环境影响较小。

项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，企业危险废物外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和

《危险废物转移管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：

A、采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。

B、运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

C、在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期通过市区。

D、危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

E、运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即采取应急措施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。

通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对运输路线周围的环境及敏感点影响较小。

#### ④危险废物环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目产生的危险废物具有有毒有害危险性，存在泄漏风险，建设单位拟在危废贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中，同时应在危废贮存间内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。本项目危险废物一旦储存不当导致泄漏，泄漏的废液可能会进入雨、污管网，随雨水进入河流，进而造成地表水的污染，且其中含有可燃成分，一旦储存不当或遭遇明火，可能会发生火灾事件，会对环境和社会造成不利影响，严重时会引起人员伤亡。厂区发生火灾事故在燃烧中产生含有一氧化碳有毒气体，对大气环境产生不利影响。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。主要影响如下：

##### A、对环境空气的影响：

本项目产生的危险废物均均密闭包装，有效减少挥发性物质对环境空气的影响。

##### B、对地表水的影响：

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区

雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

C、对地下水的影响：

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数  $\leq 10^{-10}$ cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

D、对环境敏感保护目标的影响：

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

综上，建设项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，并能及时处置，影响能够控制厂区内，环境风险可接受。

⑤危险废物去向分析

本项目位于江苏省南通市海门区，周边主要危废处置单位有上海电气南通国海环保科技有限公司、南通九洲环保科技有限公司、江苏东江环境服务有限公司等，危废处置单位情况见下表：

表 4-26 本项目周边危废处置单位情况表

单位名称	许可量 (t/a)	公司地址	经营范围
上海电气南通国海环保科技有限公司	10000	老坝港滨海新区滨海东路 6 号	焚烧处置 HW02 医药废物，HW03 废药物、药品，HW04 农药废物，HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，HW11 精（蒸）馏残渣，HW12 染料、涂料废物，HW49 等
南通九洲环保科技有限公司	20000	南通市如皋市长江镇规划路 1 号	焚烧处置医药废物（HW02），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11），染料、涂料废物（HW12），其他废物（HW49）（不含 309-001-49、900-042-49、900-044-49、900-045-49、900-999-49）
江苏东江环境服务有限公司	13000	南通市如东沿海经济开发区洋口化学工业园区海滨四路	焚烧处置医药废物（HW02），废药物、药品（HW03），农药废物（HW04），木材防腐剂废物（HW05），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11），染料、涂料废物（HW12），

				<p>有机树脂类废物（HW13），感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17，仅限336-050-17、336-051-17、336-052-17、336-053-17、336-054-17、336-055-17、336-056-17、336-057-17、336-058-17、336-059-17、336-060-17、336-061-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17），废碱（HW35），含酚废物（HW39），含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45），其他废物（HW49,900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-044-49、900-047-49、900-999-49），废催化剂（HW50,263-013-50、275-009-50、276-006-50、261-151-50）</p>
<p>由上述分析可得，本项目产生的危废可根据实际情况委托上表中的企业处置。</p> <p>综上，项目在合理处置固废后对环境影响不大。项目厂区内产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时要有防水、防渗措施，危险废物在收集时，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，避免其对周围环境产生污染。</p> <p><b>3) 固体废物污染防治措施技术经济论证</b></p> <p><b>①贮存场所（设施）污染防治措施及危废暂存区事故风险应急防范措施</b></p> <p>固体废弃物在外运处置之前，针对固体废物不同性质，采取在厂区内设置专门的固废仓库分类存放。固体废物贮存场所的面积满足贮存需求，做到贮存时间不超过一年。</p> <p>项目危险废物的暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设置，具体要求如下：</p> <p>A、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。</p> <p>B、设施内要有安全照明设施和观察窗口。</p> <p>C、用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。</p> <p>D、应设计堵截泄漏的裙脚，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。</p> <p>E、不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。</p> <p>同时应对危险废物存放设施实施严格的管理：</p> <p>A、危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。</p>				

B、危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

C、危险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。

D、危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

本项目与苏环办〔2024〕16号文相符性分析如下：

**表 4-27 与苏环办〔2024〕16号文相符性分析**

序号	文件规定要求	实施情况	备注
1	规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合GB34330、HJ 1091等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可证审查要求衔接一致。	环评报告中已评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述了贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出了污染防治对策措施。并且明确固体废物属性表述。	符合
2	落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	企业将按要求进行排污许可证申请。	符合
3	规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	企业日后按要求贮存危险废物和设置危险废物贮存设施。	符合
4	强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转	本项目固废转移按照转移电子联单制度转移，与合规	符合

	<p>移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位</p> <p>须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。</p>	<p>的危险废处置单位签订危废协议。</p>	
5	<p>落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。</p>	<p>企业将按要求进行危险废物信息公开。</p>	符合
6	<p>加强企业产物监管。危险废物利用单位的所有产物须按照本文件第2条明确的五类属性进行分类管理，其中按产品管理的需要对其特征污染物开展检测分析，严防污染物向下游转移。</p> <p>全国性行业协会或江苏省地方行业协会制定的团体标准若包括危险废物来源、利用工艺、利用产物功能性指标、有效成分含量、特征污染物含量和利用产物用途的，可作为用于工业生产替代原料的综合利用产物环境风险评价的依据，其环境风险评价要重点阐述标准落实情况。严格执行风险评价要求的利用产物可按照产</p> <p>品管理。</p>	<p>本项目危险废物委托处置，不自行利用。</p>	/
7	<p>规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T 2763—2022）执行。</p>	<p>企业将按要求规范一般工业固废管理。</p>	符合

从本项目产生的固废的处置情况来看，各类固废都得到了合理安全的处置，对周围环境的影响不大，但是评价仍要求建设单位对固废处置上不能随意处理，也不能乱堆乱放，在生产过程中要注意对这些固废的收集和储运，必须切实做好固废的分类工作，尽可能回收其中可以再利用的部分，切实按照本环评提出的方案进行处置。

### ②运输过程的污染防治措施

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《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中有关的规定和要求。具体如下：

A、危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

B、危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005年]第9号)、JT617以及JT618执行。

C、运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置标志。

D、危险废物公路运输时，运输车辆应按GB13392设置车辆标志。

E、危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施。

综上所述，项目危险废物由危险废物处置单位或专业危险废物运输公司负责，按相关规范进行，不会对周围居民及其它敏感点造成不利影响。

### ③危险废物处置管理要求

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

A、履行申报登记制度。

B、建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别。

C、委托处置应执行报批和转移联单等制度。

D、定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换。

E、直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。

F、固废贮存(处置)场所规范化设置，固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌。

G、危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。

H、危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常运行。

## 5、地下水、土壤环境影响及保护措施

### 5.1 地下水、土壤污染源与污染途径

本项目运营期生产过程中不抽取地下水，供水由市政自来水管网供给。由于项目生产涉及危废物质，项目的固废临时存放点必须实行地面硬化及涂层处理，并设顶棚和围墙，达到不扬散、不流失、不渗漏的要求。

项目污染地下水、土壤的途径主要为固废临时存放点地面防渗层破裂，有害物泄漏并渗入地下导致地下水、土壤污染。各类固体废物处理不当，其中有害物质经雨水淋溶、流失，渗入地下导致地下水、土壤污染。

### 5.2 地下水、土壤环境影响分析

本项目项目所在地不属于生活供水水源地准保护区，不属于国家或地方设立的热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，用水均来自当地自来水管网，不自建地下水井。项目废水不排放，因此，对地下水、土壤的影响很小。

### 5.3 防治措施

本次评价主要考虑各类污染防治措施运行过程中发生的跑冒滴漏、化粪池、污水输送管线的泄露等。当发生上述泄露情况下，污染物可能渗透到含水层对地下水水质造成影响，并通过扩散和渗透作用对周边区域的地下水、土壤环境造成影响。根据项目的地下水、土壤污染影响来源，本报告提出如下污染防治措施：

1) 分区防渗措施防止地下水、土壤污染，项目保护地下水、土壤分区防护措施详见表4-28。

表 4-28 保护地下水分区防护措施一览表

序号	防渗分区	分区位置	防渗技术要求
1	重点防渗区	危险废物仓库	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用200mm厚C15砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $10^{-10}$ cm/s，且防雨和防晒。
2		化粪池、污水输送、原料仓库、收集管道	对废水收集沟渠、管网、阀门严格质量管理，如发生问题，应及时解决。管沟、污水渠与污水收集井相连，并设计不低于5‰的排水坡度，便于

			废水排至集水井统一处理。要做好沿途污水管网的防渗工作。工程管道DN500及以上管道采用钢筋混凝土管,管径小于N500的管道采用HDPE管。两种管材防水性均较好。																															
3	一般防渗区	生产车间	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s相当于不小于1.5m厚的粘土防护层																															
<p>2) 厂区门口设置缓坡,当发生事故时,将事故废水堵截在厂区内暂存,防止发生事故时事故废水污染地下水,同时厂区内应做好防腐、防渗措施。</p> <p>3) 对于泄露的物料应有具体防治措施,及时将泄露的物料收集并处理,防止其渗入地下。</p> <p>4) 采用国际先进的生产工艺和生产设备,进一步提高生产效益和劳动生产率,减少原材料消耗和污染物的排放。同时加强厂区内的计量和计量器具的维护管理,杜绝跑、冒、滴、漏等浪费现象的发生。</p> <p>5) 保证拟建工程所需的生产及生活用水均由给水管网统一供给,不开采地下水资源。</p> <p>综上所述,项目营运期不会对项目所在地土壤及地下水水质造成明显的不良影响。</p> <p><b>5.4 监测计划</b></p> <p>根据上述分析,根据《工业企业土壤和地下水自行监测 技术指南(试行)》(HJ 1209-2021),本项目厂区地面均做硬化,对于泄露的物料应有具体防治措施,及时将泄露的物料收集并处理,无土壤、地下水污染途径,因此,本项目无需对土壤、地下水进行跟踪监测。</p> <p><b>6、生态</b></p> <p>项目租赁南通市海门区悦来镇盛昌东路 586 号现有闲置空厂房,不新增用地,因此,无需明确生态保护措施。</p> <p><b>7、环境风险</b></p> <p><b>7.1 风险源分布情况及可能影响的途径</b></p> <p>本项目营运期涉及的风险物质为存储在仓库的机油及危废库内的危险废物,原料及危险废物泄露挥发的气体会污染周围大气环境;机油等遇明火会燃烧,产生燃烧废气和消防废水会污染大气环境和水环境。全厂涉及的危险物质见表 4-29。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-29 主要危险物质的理化性、毒理性及物质危险性鉴别表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>年消耗量(t)</th> <th>最大储存量(t)</th> <th>区域</th> <th>临界量Q (t)</th> <th>q/Q</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>危险废物</td> <td>/</td> <td>27.861</td> <td>危废暂存库</td> <td>50</td> <td>0.5572</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>机油</td> <td>0.1</td> <td>0.1</td> <td>原料仓库</td> <td>2500</td> <td>0.00004</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">合计</td> <td>0.5572</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>7.2 风险防范措施</b></p>							序号	名称	年消耗量(t)	最大储存量(t)	区域	临界量Q (t)	q/Q	1	危险废物	/	27.861	危废暂存库	50	0.5572	2	机油	0.1	0.1	原料仓库	2500	0.00004	合计						0.5572
序号	名称	年消耗量(t)	最大储存量(t)	区域	临界量Q (t)	q/Q																												
1	危险废物	/	27.861	危废暂存库	50	0.5572																												
2	机油	0.1	0.1	原料仓库	2500	0.00004																												
合计						0.5572																												

①项目应按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）设防，建设一套完善的消防系统，包括消防通道、应急灯、消防栓及灭火器等。消防系统采用室外消防栓，可覆盖整个厂区。生产车间、储存仓库均应配置泡沫喷淋系统，厂区内应配置干粉灭火器。

②应在生产区醒目位置设立“严禁烟火”、“禁火区”等警戒标语和标牌。禁止携带火种（如打火机、火柴、烟头等）进入生产区内。在储存场所附近配有足量的消防器材，以便处理初期火灾。

③建设完善的消防报警系统，建立事故防范和处理应对制度。

④车间布置中充分考虑消防和疏散通道以及人货分流，保证安全生产。

⑤定期或不定期对消防设备进行检查，及时发现及时采取更换或维修。

⑥制定应急监测计划。

⑦物料泄露风险防范措施

泄漏事故的防治是生产和储运过程中最重要的环节，经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引起泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键，为此企业需要做到以下4点：

(1) 生产区应保持周围消防通道的畅通。加强设备维护，及时更换设备密封件，对压力计、温度计及各种调节器进行定期检查。

(2) 储存装置的检查：储存区应与储存的物料和储存条件(温度、压力等)相适应。定期对储存区外部检查，检查记录应存档备查，及时发现破损和泄漏处，对包装桶泄漏应有对策。

(3) 装卸时防泄漏措施：在装卸物料时，要严格按章操作，尽量避免事故的发生，装卸区设围堰以防止液体化工物料直接流入路面，设导流沟，与应急事故池相通，当装卸过程发生较严重的泄漏时，泄漏的化学物料通过导流沟流入应急事故池，能利用的应回收利用，不能利用则委托有资质单位处置。

(4) 当泄漏事故发生后，立即采取措施修补和堵塞裂口，制止原料的进一步泄漏。在条件允许时，将破损设备内的物料尽快转移至应急卸料槽。

应急监测计划包括事故的规模、事态发展的趋向、事故影响边界、气象条件、污染物浓度和流量及污染物质滞留区等。

水应急监测：厂区污水排口设置采样点，监测因子为悬浮物、石油类、COD、氨氮、总氮、化学需氧量、总磷等。

大气应急监测：厂界、厂界上风向、下风向敏感目标设置采样点，监测因子为非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、苯、二甲苯、颗粒物等。

具体监测任务视事故发生状况进一步确定。

结论：本项目采用成熟可靠的工艺、设备，在设计中严格执行各专业有关规范中的安全卫生条款，对影响安全卫生的因素，均采取了措施予以防范，正常情况下能够保证安全生产和达到工业企业设计卫生标准的要求。通过采取以上提及的环境风险防范措施，本项目在建成后将能有效的防止火灾等事故的发生，一旦发生事故，依靠装置内的安全防护设施和事故应急措施也能及时控制事故，防止事故的蔓延。

#### **8、电磁辐射**

本项目不涉及电磁辐射。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	DA001	非甲烷总烃	集气罩+布袋除尘装置+二级活性炭吸附装置	60mg/m <sup>3</sup>	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单表 5 标准
		苯乙烯		20mg/m <sup>3</sup>	
		甲苯		8mg/m <sup>3</sup>	
		乙苯		50mg/m <sup>3</sup>	
		苯		1mg/m <sup>3</sup> , 0.1kg/h	
		苯系物		25mg/m <sup>3</sup> ,1.6kg/h	
		颗粒物		20mg/m <sup>3</sup> ,1kg/h	
		二甲苯		10mg/m <sup>3</sup> ,0.72kg/h	
		臭气浓度		2000 (无量纲)	
	DA002	非甲烷总烃	集气罩+布袋除尘装置+二级活性炭吸附装置	60mg/m <sup>3</sup>	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单表 5 标准
		苯乙烯		20mg/m <sup>3</sup>	
		甲苯		8mg/m <sup>3</sup>	
		乙苯		50mg/m <sup>3</sup>	
		苯		1mg/m <sup>3</sup> , 0.1kg/h	
		苯系物		25mg/m <sup>3</sup> , 1.6kg/h	
		二甲苯		10mg/m <sup>3</sup> , 0.72kg/h	
		颗粒物		20mg/m <sup>3</sup> ,1kg/h	
		臭气浓度		2000 (无量纲)	
	厂界	颗粒物	车间通风	0.5	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准
		苯系物		0.4	
		二甲苯		0.2	
		苯乙烯		5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级标准
		臭气浓度		20	
		非甲烷总烃		4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单表 9 标准
		甲苯		0.8	
		苯		0.4	
		厂区内		非甲烷	车间通

		总烃	风		1h 平均浓度值	《排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2 标准
				20mg/m <sup>3</sup>	监控点处任意一次浓度值	
地表水环境	生活污水、生产废水	pH	生活污水排入化粪池处理, 经污水管网接入南通市海门信环水务有限公司集中处理	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准	
		COD		500		
		SS		400		
		NH <sub>3</sub> -N		45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 A 级标准	
		TP		8		
		TN		70		
声环境	生产设备噪声约 80~85dB (A)		合理布局、建筑隔声并经过距离衰减	60dB (A)	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348—2008) 2 类排放标准要求	
				50dB (A)		
电磁辐射	/					
固体废物	生产	冷却塔沉渣	委托有资质单位处置		固废零排放	
		废滤网	收集后出售			
		挤出边角料	收集后出售			
		除尘灰	收集后出售			
		废活性炭	委托有资质单位处置			
		废布袋	收集后出售			
		废机油	委托有资质单位处置			
		废机油桶	委托有资质单位处置			
	含油抹布及手套	委托有资质单位处置				
生活	生活垃圾	环卫清运				
土壤及地下水污染防治措施	<p>1) 分区防渗措施防止地下水、土壤污染。</p> <p>2) 厂区门口设置缓坡, 当发生事故时, 将事故废水堵截在厂区内暂存, 防止发生事故时事故废水污染地下水, 同时厂区内应做好防腐、防渗措施。</p> <p>3) 对于泄露的物料应有具体防治措施, 及时将泄露的物料收集并处理, 防止其渗入地下。</p>					

	<p>4) 采用国际先进的生产工艺和生产设备, 进一步提高生产效益和劳动生产率, 减少原材料消耗和污染物的排放。同时加强厂区内的计量和计量器具的维护管理, 杜绝跑、冒、滴、漏等浪费现象的发生。</p> <p>5) 保证拟建工程所需的生产及生活用水均由工业区给水管网统一供给, 不开采地下水资源。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>根据相关的环境管理要求, 结合具体情况, 制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段及设施, 同时加强安全教育, 以提高职工的安全意识和安全防范能力。</p>
其他环境管理要求	<p><b>1、环境管理计划</b></p> <p>①严格执行“三同时”制度</p> <p>在项目筹备、设计和施工建设不同阶段, 均应严格执行“三同时”制度, 确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。</p> <p>②建立环境报告制度</p> <p>应按有关法规的要求, 严格执行排污申报制度; 此外, 在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向审批部门申报。</p> <p>③健全污染治理设施管理制度</p> <p>建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度, 将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴, 落实责任人, 建立管理台帐。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生, 严禁故意不正常使用污染处理设施。</p> <p>④建立环境目标管理责任制和奖惩条例</p> <p>建立并实施各级人员的环境目标管理责任制, 把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例, 对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励; 对环保观念淡薄, 不按环保要求管理和操作, 造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理, 持续改进环境绩效的氛围。</p> <p>⑤企业为固体废物污染防治的责任主体, 应建立风险管理及应急救援体系, 执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。</p>

## 六、结论

建设单位要严格执行环保各项规定，建设项目的污染防治措施必须实行“三同时”原则，即与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，并认真做好上述环保措施，实现各类污染物的达标排放。从环保角度考虑本项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (单位: t/a)

分类	项目	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量 ⑦
			排放量(固体废物产生量)①	许可排放量②	排放量(固体废物产生量)③	排放量(固体废物产生量)④	(新建项目不填)⑤	全厂排放量(固体废物产生量)⑥	
废气	有组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.173	/	0.173	+0.173
	无组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.193	/	0.193	+0.193
	有组织	颗粒物	/	/	/	0.113	/	0.113	+0.113
	无组织	颗粒物	/	/	/	0.252	/	0.252	+0.252
废水	废水量		/	/	/	240	/	240	+240
	COD		/	/	/	0.084	/	0.084	+0.084
	SS		/	/	/	0.036	/	0.036	+0.036
	NH <sub>3</sub> -N		/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	TP		/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
	TN		/	/	/	0.014	/	0.014	+0.014
一般工业固体废物	废滤网		/	/	/	0.9	/	0.9	+0.9
	挤出边角料		/	/	/	8.957	/	8.957	+8.957
	除尘灰		/	/	/	2.151	/	2.151	+2.151
	废布袋		/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	生活垃圾		/	/	/	3	/	3	+3
危险废物	冷却塔沉渣		/	/	/	1.0	/	1.0	+1.0
	废活性炭		/	/	/	26.761	/	26.761	+26.761
	废机油		/	/	/	0.08	/	0.08	+0.08
	废机油桶		/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01

	含油抹布及手套	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
--	---------	---	---	---	------	---	------	-------

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①