

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称:	年产 8000 吨塑料制品项目
建设单位(盖章):	南通市雪钛新材料有限公司
编 制 日 期:	2025 年 7 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	31
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	39
四、主要环境影响和保护措施	46
五、环境保护措施监督检查清单	95
六、结论	98

附图：

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 企业周边 500 米土地利用情况

附图 3 厂区总平布置及雨污管网图

附图 4 与海门区生态空间管控区调整后范围相对位置图

附图 5 项目所在区域土地利用规划图

附图 6 南通市海门区国土空间规划分区图

附图 7 南通市海门区国土空间控制线规划图

附图 8 江苏省生态环境分区管控综合服务系统

附件：

附件 1 备案证

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证

附件 4 租赁合同

附件 5 房东房产证

附件 6 规划环评批文

附件 7 南通海川水务有限公司环评批复

附件 8 环评委托书

附件 9 环评编制内容确认声明

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 8000 吨塑料制品项目			
项目代码	2504-320684-89-01-156183			
建设单位联系人	陈海林	联系方式	13382508888	
建设地点	南通市海门区包场镇海民路 19 号			
地理坐标	(121 度 26 分 36.060 秒, 32 度 6 分 0.815 秒)			
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	“二十六、橡胶和塑料制品业 29, 53 塑料制品业 292, 其他 (年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)”	
建设性质	☒ 新建 (迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目	
项目审批 (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) 944 号	
总投资 (万元)	300	环保投资 (万元)	30	
环保投资占比	10%	施工工期	3 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地 (用海) 面积 (m ²)	1700	
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置情况			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否需要设置专项评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目排放废气不涉及以上废气排放。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目 (槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目不涉及工业废水直接排放, 不属于污水集中处理厂。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。	否

	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目不涉及直接从河道取水。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不属于海洋工程建设项目。	否
规划情况	规划名称：《海门市包场镇（海门港新区）总体规划（2013-2030）（2020 年修改）》 审批机关：海门市人民政府 审批文件名称及文号：市政府关于同意《海门市包场镇（海门港新区）总体规划（2013-2030）（2020 年修改）》的批复（海政复〔2020〕53 号）			
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《南通市海门区海门港新区开发建设规划（2021-2030 年）环境影响报告书》 审查机关：南通市生态环境局 审查文件名称：《关于南通市海门区海门港新区开发建设规划（2021-2030 年）环境影响报告书的审查意见》 文号：通环审〔2022〕2 号			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《南通市海门区海门港新区开发建设规划（2021-2030 年）》相符性分析 南通市海门区海门港新区管委会根据城市总体规划、行政管辖范围和重点开发建设范围，组织编制了《南通市海门区海门港新区开发建设规划（2021-2030 年）》，规划范围：北至海堤道路（不包括涉海港口码头岸线和江苏海门蛎岬山国家级海洋公园）、东至海门区界线、西至海门区界线-包临公路、南至新东河-海坤路包络的区域（规划面积为 55.40 平方公里），以及浩西村的环保产业园（南界至海洪河、北界距启扬高速约 70 米、西界距东临线约 1500 米、东界距刘普公路约 845 米，规划面积为 0.82 平方公里），规划总面积为 56.22 平方公里，主要发展钢铁和临港产业两个组团，分为船舶和重型装备制造区、循环经济产业区、表面处理中心、新材料工业区、钢铁产业园区、环保产业园六个片区，规划期限为 2021-2030。 同时，不断完善基础设施建设，盘活尚未利用的土地资源，工业用地增量扩展和存量挖潜并重，逐步淘汰现状高能耗、高污染、低效益的工业，提升现状工业用地地均产出效益。 本项目位于南通市海门区包场镇海民路 19 号，根据租赁方产权证，项目地属于工业用地，项目地属于工业用地，且位于已建区内，符合规划中“不断完善基础设施建设，盘活尚未利用的土地资源，工业用地增量扩展和存量挖潜并重，逐步淘汰现状高能耗、高污染、低效益的工业，提升现状工业用地地均产出效益”的要求，符合园			

	区土地利用规划。本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不在禁止及限制引进行业之列。因此，本项目符合《南通市海门区海门港新区开发建设规划（2021-2030 年）》的相关要求。 2、与规划环境影响评价结论及审查意见的符合性分析 （1）与规划环评结论相符性分析 根据《南通市海门区海门港新区开发建设规划（2021-2030年）环境影响报告书》规划环评结论：在落实本规划环评提出的规划优化调整建议和环境影响减缓措施后，海门港新区开发建设规划与上层规划、相关环境保护规划以及其他规划基本协调，规划区发展目标、功能定位、空间布局、产业定位等不存在重大环境影响。根据本规划环评报告提出的优化调整建议对规划相关内容进行适当调整、并严格落实本评价提出的其他优化调整建议、各项环境影响减缓措施后，该规划在环境保护方面是可行的。 本项目位于已建工业区，本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不在禁止及限制引进行业之列。建设项目生活污水经化粪池预处理后接管市政管网，车间区域及仓储区域的地面均做了完善的防渗措施，对周边水环境无影响；项目产生的废气经处理后均能达标排放，对周边环境影响较小；产生的固体废物均能得到妥善处置，实现“零”排放。建设项目对周边环境影响较小，符合南通市海门区海门港新区开发建设规划环评的要求。 （2）与规划环评结论相符性分析 本项目与园区环评审批意见的相符性见下表： 表1-1 本项目与区域环评审批意见的相符性 <table><tr><th>序号</th><th>园区环评批复要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>《规划》应坚持绿色、低碳、协调发展理念。优化产业定位及发展规划。规划近期和远期钢铁项目需严格落实产能置换、总量平衡替代等要求。表面处理中心规划的工业绿岛项目服务于海门区内表面处理行业的升级换挡，需严格落实重金属总量平衡替代要求并在海门区内落实。环保产业园规划垃圾焚烧发电项目、危废填埋项目，应符合相关专项规划布局，严格控制新建规模。循环产业园内企业应严格落实中水回用、生态补水、区内水循环等措施，力争印染废水零排放。</td><td>本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不在禁止及限制引进行业之列，项目污染物均进行有效收集与处理，对周围环境质量影响较小。</td><td>相符</td></tr><tr><td>2</td><td>进一步优化开发时序。应合理安排建设时序，分期建设，逐步发展。规划区开发建设应注重与海门城市发展的整体协调，同时在产业发展中应统一考虑新区的道路、给排水、电力电信、燃气、污水处理等区域重大基础设施建设，使基础设施与新区协同</td><td>本项目租用工业集中区已建设闲置厂房，基础设施已建设到</td><td>相符</td></tr></table>	序号	园区环评批复要求	本项目情况	相符性	1	《规划》应坚持绿色、低碳、协调发展理念。优化产业定位及发展规划。规划近期和远期钢铁项目需严格落实产能置换、总量平衡替代等要求。表面处理中心规划的工业绿岛项目服务于海门区内表面处理行业的升级换挡，需严格落实重金属总量平衡替代要求并在海门区内落实。环保产业园规划垃圾焚烧发电项目、危废填埋项目，应符合相关专项规划布局，严格控制新建规模。循环产业园内企业应严格落实中水回用、生态补水、区内水循环等措施，力争印染废水零排放。	本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不在禁止及限制引进行业之列，项目污染物均进行有效收集与处理，对周围环境质量影响较小。	相符	2	进一步优化开发时序。应合理安排建设时序，分期建设，逐步发展。规划区开发建设应注重与海门城市发展的整体协调，同时在产业发展中应统一考虑新区的道路、给排水、电力电信、燃气、污水处理等区域重大基础设施建设，使基础设施与新区协同	本项目租用工业集中区已建设闲置厂房，基础设施已建设到	相符
序号	园区环评批复要求	本项目情况	相符性										
1	《规划》应坚持绿色、低碳、协调发展理念。优化产业定位及发展规划。规划近期和远期钢铁项目需严格落实产能置换、总量平衡替代等要求。表面处理中心规划的工业绿岛项目服务于海门区内表面处理行业的升级换挡，需严格落实重金属总量平衡替代要求并在海门区内落实。环保产业园规划垃圾焚烧发电项目、危废填埋项目，应符合相关专项规划布局，严格控制新建规模。循环产业园内企业应严格落实中水回用、生态补水、区内水循环等措施，力争印染废水零排放。	本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不在禁止及限制引进行业之列，项目污染物均进行有效收集与处理，对周围环境质量影响较小。	相符										
2	进一步优化开发时序。应合理安排建设时序，分期建设，逐步发展。规划区开发建设应注重与海门城市发展的整体协调，同时在产业发展中应统一考虑新区的道路、给排水、电力电信、燃气、污水处理等区域重大基础设施建设，使基础设施与新区协同	本项目租用工业集中区已建设闲置厂房，基础设施已建设到	相符										

		发展，在环保基础设施建设到位后方可开展相应的开发建设。	位。	
3		进一步优化调整空间布局。钢铁产业园东侧紧邻江苏海门蛎岬山国家级海洋公园，园区要严格落实生态管控的各项措施要求，禁止开展与生态空间管控区域和生态红线管控要求相违背的活动，在园区紧邻江苏海门蛎岬山国家级海洋公园的的一侧区域保留不少于 50m 的空间隔离带，减少园区对江苏海门蛎岬山国家级海洋公园的环境影响和对粉砂淤泥质岸线岸线自然属性的影响。钢铁项目厂界与居住区设置不少于 300 米的空间隔离带，焦化、炼铁、炼钢等工序需满足相应的环境防护距离要求。船舶和重型装备制造区、新材料工业区、循环经济产业区和钢铁产业园区三面围绕居住区，需优化各产业区内具体布局，居住区附近的工业用地布设清洁型工业企业，设置不少于 30 米的空间隔离带，并严格执行项目环评的环境防护距离要求。	本项目不在生态管控区内，且不设置大气环境防护距离，30m 范围内无居民等敏感目标。	相符
4		进一步优化调整产业结构。钢铁项目需符合超低排放、清洁生产国际水平等要求，探索实施减污降碳协同治理和碳捕集、封存、综合利用工程试点、示范，并充分结合现有产业形成循环经济产业链。限制农副食品业、食品制造业企业的生产规模，以规划期末（2030 年）为时限，对园区内 7 家不符合此次规划产业定位的农副食品加工和食品制造业企业适时搬迁，除环保设施工程外禁止改扩建，不得新建新的农副食品业、食品制造业项目。港口物流业不得储存危险化学品，同时综合物流业海产品冷冻库禁止采用氟利昂等淘汰类制冷剂及异味影响严重的氨等制冷剂。入区企业必须优先使用中天钢铁项目余热，有额外需要热源的入区企业必须使用天然气、电等清洁能源。	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不在禁止及限制引进行业之列，不属于农副食品业、食品制造业属于符合园区产业发展定位，使用清洁能源电能，无需供热。	相符
5		调整优化用地规划。对照《南通市国土空间总体规划》（2021-2035）初步成果，环保产业园不在城镇发展区（城镇集中建设区）内，管委会要及时跟踪南通市和海门区国土空间规划编制情况，相关用地需符合正式发布的南通市或海门区国土空间总体规划的规划要求。规划中原基本农田在正式获得调整批复前，严格按照永久基本农田进行保护，不得开发，并在周边设置一定的空间隔离带，避免产业开发对基本农田的影响。严禁违规占用永久基本农田种树挖塘，贯彻土地管理法、基本农田保护条例有关规定，落实耕地保护目标和永久基本农田保护任务。	本项目租用工业集中区已建设闲置厂房，不占用基本农田。	相符
6		完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。南通海川水务有限公司改扩建工程，要优化废水处理工艺，落实本次提出的中水回用率和污染物总量管控要求，减轻对纵三河的污染影响。完成工程建设后，纺织印染项目方可投产。南通海川水务有限	本项目废水经预处理达标后后接管市政管网，进入南通海川	相符

	公司和电镀污水处理厂新建、改扩建排口或扩大排口规模需在开工建设前完成入河或入海排污口论证。新区管委会应加快污水管网和分散处理设施的建设进度，按规划完善规划区内村庄生活污水收集系统和分散处理系统的建设，并强化对分散污水处理设施的监督管理，确保其达标排放。	水务有限公司深度处理。	
7	加强环境监测管理、环境风险管理和风险防范体系等环境管理制度建设。完善环境风险管理制度，2022年年底前编制新区及区内工业集聚区的突发环境事件应急预案，并配置完备的应急物资，定期进行应急演练；增加环境管理人员配备或采取第三方环保服务机构采购服务，制定环境管理台账制度并进行一企一档管理；制定例行监测方案和年度监测计划，按方案进行例行监测和年度监测，并提升监测监控能力建设，在重点工业集聚区内及边界、重点企业厂界、环境敏感目标处，建设大气监测预警监控点，在敏感水体安装自动监测设施，以掌握区域环境质量情况；按要求开展园区限值限量工作。	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；企业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，进行应急演练，以提高职工的安全意识和风险防范能力	相符
8	1. 以改善环境质量为核心，落实《南通市大气环境质量限期达标规划》等污染治理方案中的各项重点工作措施，推进现有使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等。 2. 根据《海门港新区近海水域整治实施方案》，严格陆海污染物管控，包括加强陆源污染防治、加强入海河流及支流水环境治理、加强沿海城镇环境基础设施建设、做好海上污染日常监督管理工作、加强海洋生态环境保护与修复、加强海洋垃圾清理处置。	本项目不使用高污染燃料，不涉及入海排污口及固废排放。	相符

综上，本项目与《南通市海门区海门港新区开发建设规划（2021-2030年）环境影响报告书》审查意见的相关要求相符。

3、与南通市海门区“十四五”生态环境保护规划相符性分析

本项目与《南通市海门区“十四五”生态环境保护规划》相符性分析见表 1-2。

表 1-2 与南通市海门区“十四五”生态环境保护规划相符性分析

要点	规划要求	本项目情况	相符性
----	------	-------	-----

	持续推进 VOCs 治理攻坚	全面执行各类涂料、胶黏剂、清洗剂等产品有害物质含量限制相关强制性国家标准，开展相关强制性质量标准实施情况监督检查。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代，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。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等级项目。	本项目不涉及各类涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等产品有害物质。	符合
		加强化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业 VOCs 治理，确定并发布 VOCs 重点监管企业名录，督促纳入重点监管企业名录的企业编制并实施“一企一策”综合治理方案。重点 VOCs 排放企业全部安装厂界 VOCs 在线监测设备。推动开展挥发性有机物液体储罐排查整治，完善管理信息。引导石化、化工、制药、农药等行业企业合理安排停检修计划，减少非正常工况 VOCs 排放。	本项目不属于化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业。	符合
		开展有针对性、分片区的 VOCs 综合整治。实施 VOCs 总量减排的同时，聚焦关键物资如烯烃、芳香烃等，对其来源采取优先控制措施，并对关键物种排放量大的企业建立管理台账，制定“一企一策”整治方案实施治理；重点关注玻璃制品行业、工业涂装行业、橡胶和塑料制品业、纺织印染行业等。	本项目不属于重点关注玻璃制品行业、工业涂装行业、橡胶和塑料制品业、纺织印染行业；使用的原料不涉及烯烃、芳香烃等。	符合
	持续深化水污染治理	积极推进燃煤锅炉淘汰整合、清洁能源替代和集中供热。开展生物质锅炉专项整治，生物质锅炉中位于建成区的完成超低排放改造或“回头看”，4 蒸吨/小时以上生物质锅炉安装烟气排放自动监控设施，进料口安装视频监控设施，并与生态环境部门联网。深入推进工业炉窑深度整治。对涉工业炉窑行业，通过提标改造或清洁低碳能源、工厂余热、电厂热力替代等方式，实现有组织排放全面达标、无组织排放有效管控。	本项目不涉及燃煤锅炉、生物质锅炉。	符合
	持续巩固工业水污染防治	加强工业废水处理能力建设，加强化工、印染、电镀等行业废水治理，抓好工业园区（集聚区）废水集中处理工作，加快工业废水与生活污水分开收集、分质处理。对工业企业废水接入市政污水管网的全面排查评估，评估认定不能接入城市污水处理厂的，要限期退出，企业应当依法取得排污许可和排水许可，出水在线监测数据应与城市污水处理厂实时共享。	本项目不属于化工、印染、电镀行业；不涉及工业废水排放。	符合
	4、与南通市海门区国土空间总体规划相符性分析			

	对照《南通市海门区国土空间总体规划》（2021-2035 年），本项目位于重点镇区包场镇，项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不在禁止及限制引进行业之列。对照海门区国土空间规划分区图，本项目位于城镇发展区；对照海门区国土空间控制线规划图，本项目位于城镇开发边界内，不涉及永久基本农田和生态保护红线。 本项目与《南通市海门区国土空间总体规划》（2021-2035 年）规划相符性分析见表 1-3。 表 1-3 与南通市海门区国土空间总体规划相符性分析 <table><tr><th>要点</th><th>规划要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>三区划定管控</td><td>中心城市—滨江主城：集现代制造、科技创新、人文宜居、综合服务等功能于一体的城市； 重点镇区—包场镇：集临港产业、商贸配套于一体的滨海新城，三星镇：集临空产业、家纺商贸于一体的现代新城，临江镇：海门生物医药基地，引导产业提档升级，推动高污染、低效益企业腾退，完善生活生产服务职能； 一般镇区—正余镇、四甲镇、余东镇、常乐镇、悦来镇、海永镇：发展特色产业，完善生活服务功能</td><td>本项目位于重点镇区包场镇，项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号）中“限制类”、“淘汰类”项目。</td><td>符合</td></tr><tr><td rowspan="3">三线划定管控</td><td>严格落实上级下达的耕地和永久基本农田保护任务，确保永久基本农田数量不减少、质量不降低、布局稳定。坚决遏制耕地“非农化”，防止耕地耕地“非粮化”</td><td>本项目建设未新增建设用地。</td><td>符合</td></tr><tr><td>锚固优质生态空间，严守生态保护红线，禁止开发性、生产性建设活动，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不破坏的有限人为活动</td><td>本项目建设地不在生态保护红线区域。</td><td>符合</td></tr><tr><td>坚持节约集约、紧凑发展原则，新增城镇建设用地投放应向城镇开发边界内集中，因国家重大战略实施等原因需调整的，应报国土空间规划原审批机关审批</td><td>本项目建设未新增建设用地。</td><td>符合</td></tr></table> 因此，项目的建设符合“三区三线”文件的相关要求。				要点	规划要求	本项目情况	相符性	三区划定管控	中心城市—滨江主城：集现代制造、科技创新、人文宜居、综合服务等功能于一体的城市； 重点镇区—包场镇：集临港产业、商贸配套于一体的滨海新城，三星镇：集临空产业、家纺商贸于一体的现代新城，临江镇：海门生物医药基地，引导产业提档升级，推动高污染、低效益企业腾退，完善生活生产服务职能； 一般镇区—正余镇、四甲镇、余东镇、常乐镇、悦来镇、海永镇：发展特色产业，完善生活服务功能	本项目位于重点镇区包场镇，项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号）中“限制类”、“淘汰类”项目。	符合	三线划定管控	严格落实上级下达的耕地和永久基本农田保护任务，确保永久基本农田数量不减少、质量不降低、布局稳定。坚决遏制耕地“非农化”，防止耕地耕地“非粮化”	本项目建设未新增建设用地。	符合	锚固优质生态空间，严守生态保护红线，禁止开发性、生产性建设活动，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不破坏的有限人为活动	本项目建设地不在生态保护红线区域。	符合	坚持节约集约、紧凑发展原则，新增城镇建设用地投放应向城镇开发边界内集中，因国家重大战略实施等原因需调整的，应报国土空间规划原审批机关审批	本项目建设未新增建设用地。	符合
要点	规划要求	本项目情况	相符性																			
三区划定管控	中心城市—滨江主城：集现代制造、科技创新、人文宜居、综合服务等功能于一体的城市； 重点镇区—包场镇：集临港产业、商贸配套于一体的滨海新城，三星镇：集临空产业、家纺商贸于一体的现代新城，临江镇：海门生物医药基地，引导产业提档升级，推动高污染、低效益企业腾退，完善生活生产服务职能； 一般镇区—正余镇、四甲镇、余东镇、常乐镇、悦来镇、海永镇：发展特色产业，完善生活服务功能	本项目位于重点镇区包场镇，项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号）中“限制类”、“淘汰类”项目。	符合																			
三线划定管控	严格落实上级下达的耕地和永久基本农田保护任务，确保永久基本农田数量不减少、质量不降低、布局稳定。坚决遏制耕地“非农化”，防止耕地耕地“非粮化”	本项目建设未新增建设用地。	符合																			
	锚固优质生态空间，严守生态保护红线，禁止开发性、生产性建设活动，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不破坏的有限人为活动	本项目建设地不在生态保护红线区域。	符合																			
	坚持节约集约、紧凑发展原则，新增城镇建设用地投放应向城镇开发边界内集中，因国家重大战略实施等原因需调整的，应报国土空间规划原审批机关审批	本项目建设未新增建设用地。	符合																			
其他符合性分析	1、“三线一单”相符性分析 （1）生态保护红线相符性 ①国家级生态保护红线：对照《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），本项目不在国家级生态保护红线范围内，符合《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）相关要求。 ②生态空间管控区域：对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省自然资源厅关于南通市海门区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕566号）、《南通市海门区生态空间管控区域优化调整方案》，与本项目最近的生态空间管控区域为海门区沿海堤防生态公益林，位于本项目东侧1410m，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。 （2）环境质量底线相符性 环境空气：根据2024年南通市生态环境状况公报，海门区环境空气质量中SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃均能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，项目所在地为达标区。 地表水：纵三河水质数据引用《南通海川水务有限公司三期工程环境影响报告书》中W4断面（纵三河入海闸站南侧150米）监测数据，监测期间，评价河流纵三河地表水监测断面水质监测各项目均优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准。 本项目废气经收集处理后达标排放，现有项目生活污水经化粪池预处理后达标排放，噪声经降噪后厂界达标排放，固废均得到有效处置，对周边环境的影响较小，不会降低所在地的环境功能质量，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 ①与关于印发《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）相符性分析 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），本项目位于南通市海门区包场镇海民路19号，主要生产塑料制品，不在长江经济带发展负面清单指南提出的河道利用与岸线开发、区域活动以及产业发展禁止范畴内，因此符合指导意见要求。 ②与《〈长江经济带发展负面清单（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）相符性分析
--	---

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。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

③与南通市海门区区域生态环境总体准入管控要求相符性分析

表 1-4 与海门区区域生态环境总体准入管控要求相符性分析

类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	1.严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》、《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》等文件中总体准入管控的相关要求。 2.按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》，生态空间管控区域一经划定，任何单位和个人不得擅自占用。落实生态红线管控刚性要求。严格落实国家生态保护红线、省级生态空间管控区域要求，加强生态空间保护区域执法监管，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。 3.根据《南通市海门区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，海门区重点围绕高端家纺、现代建筑、先进装备制造三大现有千亿级产业提升和新材料、生物医药、新一代信息技术三大新兴千亿级产业培育，强化产业链、创新链、价值链三链一体协同发展，形成“一城两港六组团”空间格局。 4.严格执行《<长江经济带负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》和《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》等，青龙化工区、灵甸化工区已取消化工定位，加快推进沿江 1km 范围内化工企业关停、转型海门区长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内的区域不得新建、扩建化工企业和项目。 5.落实《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》《海门区重点行业转型升级和绿色发展工作方案》，严格涉重项目环境准入，落实纺织印染、装备制造、电子信息、船舶海工、非金属矿物制品、生物医药等行业准入要求。	本项目不在生态红线管控范围内；不属于化工和涉重项目。	相符
污染物排放管控	1.加速碳排放达峰和空气质量达标“双达”进程，落实达峰和减排措施，实行碳排放总量和强度双重目标控制机制。单位 GDP 二氧化碳排放下降率完成市级下达任务。 2.落实《关于印发江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）的通知》，实	本项目不属于高能耗、高排放、高污染、不安全项目，采取污染治理和总量	相符

		施工业园区生态环境限值限量管理，严控高能耗高排放、严禁高污染不安全项目落地，完善工业园区主要污染物排放总量控制措施，实现主要污染物排放浓度和总量“双控”。 3.严格执行《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》，严把建设项目环境准入关，落实区域削减要求。 4.2025年污染物排放总量以“十四五”规划约束性目标为准。	控制措施后，不影响园区主要污染物排放浓度和总量“双控”。	
	环境风险防控	1.落实《南通市海门区突发事件总体应急预案》《海门区突发环境事件应急预案（2020年修订版）》《海门区集中式饮用水源突发污染事件应急预案（2020年修订版）》等文件要求，建立健全环境风险防范体系，强化环境事故应急管理，防范化解重大风险。 2.根据《海门市污染地块环境管理联动实施方案》，落实地块属地政府管理责任，实行联动监管。加强污染地块环境风险防控，有效保障建设用地土壤环境安全。 3.根据《海门市重污染天气应急预案（2020年修订版）》，加强空气质量监测和大气污染源监控，建立重污染天气风险防范体系，积极预警、及时控制、消除隐患，提高应急处置能力，尽可能减轻重污染天气造成的影响和损失，最大程度地保障大气环境安全。	本项目建成后将制定环境风险应急预案，配备足够环境应急物资，实现环境风险联防联控；按要求做好防渗措施；营运期将根据管理要求进行环境影响跟踪监测，可最大程度地保障大气环境安全。	相符
	资源利用效率要求	1.到2025年，海门区用水总量控制在3.1亿立方米以内，单位地区生产总值用水量控制在16立方米内；燃煤总量控制在30万吨以内，其中非电行业燃煤量为0（不计中天钢铁项目）。单位地区生产总值能耗控制在0.2tce/万元以下。 2.落实《关于强化节能审查工作和监督管理坚决遏制“两高”项目盲目发展的通知》，“两高”项目要坚决落实能效水平和能耗减量替代要求，能效水平须达到国内领先、国际先进，能效水平不满足要求和未落实能耗减量替代的，一律不得出具节能审查意见。 3.根据《海门市政府关于划定高污染燃料禁燃区的通告》，海门经济技术开发区、三厂工业园区、海门工业园区、海永镇范围内除现有热电企业、集中供热企业及规划建设的火电、热电联产项目外，全部为Ⅲ类燃料禁燃区；其他行政区域内为Ⅱ类燃料禁燃区，分区域执行相关文件管理要求。 4.实施最严格海洋资源管理和海洋环境保护，进一步从严管控围填海，严格保护自然岸线，整治修复受损岸线，严格水域岸线用途管制，严禁违法侵占河道、围垦河道、非法采砂，注重沿海滩涂资源保护，加强渔业资源养护，建立渔业资源保护区域，控制海洋捕捞强度。加强海洋自然保护地建设，严格落实用海项目生态补偿制度。 5.根据国家《长江岸线保护和开发利用总体规划》，	本项目采用的设备为国内较为先进的设备，能耗不会超过限额标准；主要能源为电力，年用电量约120万kW·h，不需进行节能评价备案。	相符

		制定岸线保护和开发利用实施方案，严格分区管理和用途管制。加强长江岸线保护，海门城区段及以东以生活、生态岸线为主，限制工业发展。到 2025 年，确保全区长江干线及洲岛岸线开发利用率保持在 50%以下。		
④根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》（2024 年 6 月 13 日）：本项目位于南通市海门区包场镇海民路 19 号，属于长江流域，对照长江流域生态环境分区管控要求分析如下： 表 1-5 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》（2024 年 6 月 13 日）相符性分析				
	类别	准入内容	相符性	
	空间布局约束	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。 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。 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。 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。 5. 禁止新建独立焦化项目。	项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，项目不占用生态保护红线和永久基本农田范围，不属于石油化工等规定的禁止项目，不涉及码头，不属于独立焦化项目。	
	污染物排放管控	1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 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。	本项目建成后废气、废水达标排放，固废零排放。本项目建成后将实施污染物总量控制，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），本项目不纳入排污总量管理，不会突破生态环境承载力。	

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。
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。	本项目非上述所列项目，符合要求。

综上所述，本项目的建设与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》（2024 年 6 月 13 日）相符。

⑤本项目位于南通市海门区海门港新区内，对照园区生态环境准入清单相符性分析如下：

表1-6 生态环境准入清单

项目	准入内容		相符性
主导 产业 定位	重点发展钢铁产业、装备制造、纺织、表面处理、新材料、港口物流、海洋渔业、商贸服务几大产业。		本项目位于现代服务业集聚区内，项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于禁止或淘汰类建设项目，符合园区产业发展定位。
	钢铁产业园区	钢铁产业、钢材精深和建筑构件加工、装备制造、港口物流	
	船舶和重型装备制造区	装备制造、钢铁下游配套废弃物利用、港口物流、海洋渔业、海底光缆	
	循环经济产业区	纺织、废弃物利用和机械装备制造	
	表面处理中心	电镀加工等表面处理	
	新材料工业区	新材料、航空装备制造	
	环保产业园	固废处置	
禁止 引入 类项目	《产业结构调整指导目录》及修订、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》、《南通市工业产业结构调整指导目录》等中淘汰类项目；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业；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；采用落后的、淘汰的生产工艺或生产设备，清洁生产达不到国内先进水平的项目；《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》列明的禁止建设的产业。 新建、改建、扩建“两高”项目不符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，不满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目		项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《中华人民共和国国家

	环境准入条件、环评文件审批原则要求。		发展和改革委员会令第7号)中“限制类”、“淘汰类”项目；项目不属于两高项目，不在禁止的工业生产项目类别内，不涉及港口物流仓储。
	所有行业：化工、农药和染料中间体、化学制浆造纸项目、炼油、岸边冲滩拆船、制革、酿造以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。 港口物流：涉及危险化学品、液态有毒的化学品、油品等易燃易爆货种仓储、采用氟利昂等淘汰类制冷剂及异味影响严重的氨等制冷剂的物流仓储项目。		
	钢铁产业园区	新增全省焦化、钢铁产能总规模的钢铁项目，独立焦化项目，不满足《钢铁行业规范条件（2015年修订）》、《钢铁行业产能置换实施办法》（工信部原[2021]46号）要求的建设项目。	
	船舶和重型装备制造制造区	石油加工及炼焦业、化学原料及化学制品制造业、化学纤维制造业、黑色金属及有色金属冶炼业。新建亩均工业产值<120万元/亩、亩均税收<13.3万元/亩的装备制造项目。装备制造产业中纯电镀项目，及不可剥离的电镀工段中涉及含氰电镀、含氰沉锌工艺的项目。	
	新材料工业区	新建亩均固定资产投资<133.3万元/亩、亩均税收<15万元/亩的船舶海工项目。	
	环保产业园	不满足《生活垃圾焚烧发电建设项目环境准入条件》环境准入条件要求的生活垃圾焚烧发电项目。	
	表面处理中心	含有毒有害氰化物电镀工艺（电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺除外）、含氰沉锌工艺、手工电镀工艺，含铅、镉、汞等重金属的化学品，中水回用率<33.3%、工业用水重复利用率<40%的电镀项目。	
	循环经济产业区	水重复利用率<40%的印染项目。 投资强度<400万元/亩、亩均税收<25万元/亩、废水排放强度>10.4吨/万元的印染项目。	项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号）中“限制类”、“淘汰类”项目；不使用高
	《产业结构调整指导目录》及修订、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》中限制类项目。		
	污染治理措施达不到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求的项目。		
	不得新建农副食品业、食品制造业企业，现有企业需限制生产规模，除环保设施工程外禁止改扩建，并适时搬迁。		
	不符合产业定位的项目。		
	循环经济产业区	导致供热总需求大于中天钢铁项目余热规模的纺织印染项目。	
	船舶和重型装备制造区、新材料工业区	使用高VOCs含量原辅材料的项目。	
	表面处理中心	非南通市电镀产业转移项目。	

			VOCs 含量原辅材料，废气经有效治理后达标排放。
空间布局约束	1、落实江苏省、南通市“三线一单”、《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省海洋生态红线保护规划》管控要求管理，规划区内及周边生态红线和生态空间包括江苏海门蛎岬山国家级海洋公园（蛎岬山牡蛎礁海洋特别保护区）、海门区沿海堤防生态公益林、新东河清水通道维护区、东灶河清水通道维护区和运北河清水通道维护区、通吕运河（海门区）清水通道维护区、通启运河（海门市）清水通道维护区。 规划区产业开发建设不得占用海门区沿海堤防生态公益林、新东河清水通道维护区、东灶河清水通道维护区、运北河清水通道维护区和江苏海门蛎岬山国家级海洋公园。		本项目不在生态管控区内，项目用地为工业用地，且项目 30m 范围内无居民等敏感目标，符合南通市“三线一单”的管控要求。
	2、农用地优先保护区，基本农田 15km ² ，农用地优先保护区实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用；规划建设用地不得占用基本农田。 水域面积 3.22km ² ，落实“蓝线”保护措施；绿地与广场用地 2.61km ² ，农林用地 8.76km ² ，限制占用。		
	3、不得在城市主次干道两侧、居民居住区露天烧烤。 不得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。 不得在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。		
	4、入区企业需符合本次规划用地性质和南通市“三线一单”的管控要求。		
	钢铁产业园	➢ 不得在合规园区外新建、扩建钢铁、焦化等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。 ➢ 钢铁项目厂界与居住区设置不少于 300 米的空间隔离带，与江苏海门蛎岬山国家级海洋公园保留 50m 左右的空间隔离带；焦化、炼铁、炼钢等项目需满足相应的环境防护距离要求。 ➢ 除国家重大战略项目外，全面停止新增围填海项目审批。 ➢ 钢铁产业园建设用地部分涉及一号港池的区域不得建设对港口航运区产生不利影响的相关工程，并采取相关污染防治、环境保护措施，不影响小庙洪港口航运区（B2-15）主体功能发挥。 ➢ 涉及围填海历史遗留问题的区域办理用海手续后方可建设。	

		船舶和重型装备制造制造区	- 居住区附近的工业用地布设污染性小的工业企业，严格执行项目环评的环境防护距离要求，并设置 30 米左右的空间隔离带。 - 涉及围填海历史遗留问题的区域办理用海手续后方可建设。	
		新材料工业	居住区附近的工业用地布设污染性小的工业企业，严格执行项目环评的环境防护距离要求，并设置 30 米左右的空间隔离带。	
		循环经济产业区	- 居住区附近的工业用地布设污染性小的工业企业，严格执行项目环评的环境防护距离要求，并设置 30 米左右的空间隔离带。 - 涉及围填海历史遗留问题的区域办理用海手续后方可建设。	
		环保产业园	- 生活垃圾焚烧、危废填埋、飞灰填埋、一般工业固废填埋等项目需满足相应的环境防护距离要求。 - 危险废物填埋项目选址需满足《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）要求，生活垃圾焚烧发电项目选址需满足《生活垃圾焚烧发电建设项目环境准入条件（试行）》（环办环评[2018]20 号）要求，满足《城市环境卫生设施规划规范》（GB50337）、《生活垃圾焚烧处理工程技术规范》（CJJ90）对选址的相关要求。飞灰填埋项目选址需满足《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889）、《生活垃圾卫生填埋处理技术规范》（GB50869）对选址的要求。	
		污染物排放管控	1、新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目，按照相关文件要求进行总量平衡，即对大气污染防治重点管控区和大气环境质量超标的城市，实行现役源 2 倍削减量替代（新建排放烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行现役源 2 倍削减量或关闭类项目 1.5 倍削减量替代、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_{2.5}）年平均浓度不达标的城市，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）。 2、上一年度水环境质量未达到要求的市县，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。 3、新建项目禁止配套建设自备燃煤电站，耗煤项目实行煤炭减量替代。 4、禁止新建燃煤锅炉，天然气锅炉应全部实现低氮燃烧。 5、①大气环境质量达到《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值等。②通吕运河、通启运河、运盐河、排咸河、东灶港、黄家港、海洪河达到Ⅲ类水标准，纵三河达到Ⅳ类水标准。③土壤达到《土壤环境质量建设用地区域土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）第二类用地筛选值。	本项目建成后废气、废水达标排放，固废零排放。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），本项目不纳入排污总量

	土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值中的第一类、第二类用地标准和《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）筛选值标准。 6、规划区大气污染物排放量近期：二氧化硫小于 2530.04 吨/年，氮氧化物小于 5119.39 吨/年，烟（粉）尘排放量小于 3584.39 吨/年，VOCs（以非甲烷总烃计）排放量小于 289.42 吨/年，铬酸雾 0.10 吨/年。远期：二氧化硫小于 2575.77 吨/年，氮氧化物小于 5236.55 吨/年，烟（粉）尘排放量小于 3534.57 吨/年，VOCs（以非甲烷总烃计）排放量小于 255.08 吨/年，铬酸雾 0.08 吨/年。 水污染物排放量近期：化学需氧量排放量小于 679.81 吨/年，氨氮排放量小于 68.26 吨/年，总磷排放量小于 6.94 吨/年，六价铬 0.07 吨/年，总铬 0.34 吨/年。远期：化学需氧量排放量小于 802.90 吨/年，氨氮排放量小于 80.75 吨/年，总磷排放量小于 8.15 吨/年，六价铬 0.07 吨/年，总铬 0.34 吨/年。 ①其中规划区内进入南通海川水务有限公司的废水排放量（不包括规划区外部的废水进入南通海川水务有限公司的排放量）近期：化学需氧量小于 476.03 吨/年，氨氮小于 47.60 吨/年，总磷小于 4.76 吨/年；远期化学需氧量小于 630.4 吨/年，氨氮小于 63.04 吨/年，总磷小于 6.30 吨/年； ②表面处理中心电镀污水处理厂排放量近期和远期：化学需氧量小于 120 吨/年，氨氮小于 12 吨/年，总磷小于 1.2 吨/年，六价铬小于 0.07 吨/年，总铬小于 0.34 吨/年，总镍小于 0.09 吨/年，总银小于 0.003 吨/年，氰化物小于 0.72 吨/年； ③环保产业园集中污水处理项目排放量近期：化学需氧量小于 11.99 吨/年，氨氮小于 1.20 吨/年，总磷小于 0.12 吨/年；远期：化学需氧量小于 18.09 吨/年，氨氮小于 1.81 吨/年，总磷小于 0.18 吨/年； ④循环经济产业园接管量近期：废水量 9282400 吨/年，化学需氧量小于 1856.48 吨/年，氨氮小于 185.365 吨/年，总磷小于 13.92 吨/年；排放量近期：废水量 5569440 吨/年，化学需氧量小于 278.47 吨/年，氨氮小于 27.85 吨/年，总磷小于 2.78 吨/年；接管量远期：废水量 12062000 吨/年，化学需氧量小于 2412.4 吨/年，氨氮小于 241.24 吨/年，总磷小于 18.09 吨/年；排放量远期：废水量 7237200 吨/年，化学需氧量小于 361.86 吨/年，氨氮小于 36.19 吨/年，总磷小于 3.62 吨/年。 7、新建项目中有行业标准的执行相应行业标准，无行业标准的执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 修改单标准要求，恶臭气体排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准。区域内自建锅炉执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中规定的大气污染物特别排放限值。 8、新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。	管理。
--	--	-----

		9、区内建设项目环评应衔接落实有关区域和行业碳达峰行动方案、清洁能源替代、清洁运输、煤炭消费总量控制等政策要求。统筹开展污染物和碳排放的源项识别、源强核算、减污降碳措施可行性论证及方案比选，提出协同控制最优方案。 10、限值限量管控要求：按省市要求推进污染物排放限值限量管理，如果规划区上一年度环境质量达到考核目标要求，且污染物浓度未显著高于（小于 30%）所在县级区域年均值，本年度污染物允许排放总量原则上为本次规划环评测算的污染物排放量，或所有企业许可排放量总和；如果规划区上一年度环境质量达到考核目标要求，但污染物浓度显著高于（大于 30%）所在县级区域年均值，本年度相应污染物允许排放总量为上一年度实际排放总量；如果工业园区上一年度环境质量未达到考核目标要求但有所改善的，本年度相应污染物允许排放总量为上一年度实际排放总量；如果工业园区上一年度环境质量未达到考核目标要求且有所恶化的，本年度相应污染物允许排放总量为上一年度实际排放总量的 80%。	
		钢铁产业园	➢ 钢铁行业执行《炼钢工业大气污染物排放标准》（GB28664-2012）、《轧钢工业大气污染物排放标准》（GB28665-2012）、《炼铁工业大气污染物排放标准》（GB28663-2012）、《钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准》（GB28662-2012）、《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）、《关于印发江苏省钢铁企业超低排放改造实施方案的函》（苏大气办[2018]13号）、《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》（环大气[2017]35号）、《全省钢铁行业转型升级优化布局推进工作方案》（苏政办发[2019]41号）中新建钢铁项目超低排放限值的最严标准。 ➢ 钢铁行业化学需氧量、氨氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物及烟粉尘污染物排放绩效水平应达到国内先进水平。
		船舶和重型装备制造区	➢ 船舶海工项目在 2023 年底前以挥发性有机物排放强度$\leq 1.5\text{kg}/\text{万元}$、颗粒物排放强度$\leq 0.5\text{kg}/\text{万元}$为标准进行提标改造。
		循环经济产业区	➢ 待南通海川水务有限公司优化升级工业废水处理装置以满足印染废水的含重金属或难以生化降解的废水、高盐废水，并获得项目环评批复后，方可接入纺织印染企业废水。纺织印染企业接管废水接管标准需从严执行满足南通海川水务有限公司改扩建项目环评批复的接管标准及《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表 2 标准（间接排放）、《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）修改单和《关于调整〈纺织染整工业水污染物排放标准〉（GB4287-2012）部分指标执行要求的公告》（公告 2015 年第

			41号)、总锑达到《纺织染整工业废水中总锑污染物排放标准》(DB32/3432-2018)标准、LAS 达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准的标准要求。 ➤ 印染企业预处理设施满足《纺织染整工业废水治理工程技术规范》(HJ471)的相关要求。 ➤ 印染项目废水排放强度≤10.4吨/万元。	
		环保产业园	➤ 环保产业园内项目应分别满足《生活垃圾焚烧污染控制标准》及修改单、《危险废物填埋污染控制标准》等行业标准。 ➤ 新建污水排口需尽快开展入河排污口设置论证工作。	
		表面处理中心和南通海川水务有限公司	➤ 新建、改建、扩建(扩大规模)污水排口需根据相关要求尽快开展入河或入海排污口设置论证。 ➤ 若具体项目因技术、经济、环保、水利防洪等因素需调整污水排口位置,应在其环评和排污口论证中进行充分预测和评价,经论证环境影响可接受后方可实施。	
		环境风险防控	1、规划项目涉及到的主要危险物质有焦炉煤气、高炉煤气、氨、硫酸、硝酸、盐酸、氢氧化钠等。新区和企业编制环境风险应急预案,对重点风险源编制环境风险评估报告。 2、生产、存储危险化学品及产生大量废水的钢铁、垃圾焚烧、危废填埋企业,应配套有效措施,防止因渗漏污染地下水、土壤,以及因事故废水直排污染地表水体。 产生、利用或处置固体废物(含危险废物)的企业,在贮存、转移、利用、处置固体废物(含危险废物)过程中,应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。 3、布局管控,新区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响,储罐区应远离供水水源保护区、村镇集中区、区内人群聚集的办公楼、周边村庄及河流,且应在新区的下风向布局,以减少对其他项目的影响;新内不同企业风险源之间应尽量远离,防止其中某一风险源发生风险事故引起其他风险源爆发带来的连锁反应,降低风险事故发生的范围。 4、做好围护与警示标识。罐区按相关要求设置围堰、围护栏杆区,设置危险区、安全区,采取红线、黄线和安全线进行区分;《储罐区防火设计规范》的有关规定,在原料罐区、中间罐区、成品罐区应设置防火堤和防火隔堤,远离火种、热源,并设置防日晒的固定式冷却水喷雾系统。 5、废水泄漏安全防范。尽量增加可能发生液体泄漏或者火灾事故的罐区围堰面积,尽可能将罐区事故下产生的废水控制在罐区围堰内,降低事故状态下废水转移,输送的风险。合理设置应急事故池。根据污水产生、排放、存放特点,划分污染防治区,提出和落实不同区域面防渗方案,企业内部重点做好生产装置区、罐区、废水事故池及输水管道的防渗工作。 6、对建设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人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。暂不开发利用或现阶段不	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和设施,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。

	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。 已污染地块，应当依法开展土壤污染状况调查、治理与修复，符合相应规划用地土壤环境质量要求后，方可进入用地程序。 7、加强生态空间和生态红线江苏海门蛎岬山国家级海洋公园、海门区沿海堤防生态公益林、新东河清水通道维护区、东灶河清水通道维护区和运北河清水通道维护区风险管控。 8、严格管控类农用地，不得在依法划定的特定农产品禁止生产区域种植食用农产品； 安全利用类农用地，应制定农艺调控、替代种植、定期开展土壤和农产品协同监测与评价、技术指导和培训等安全利用方案，降低农产品超标风险。 9、规划区应建立环境风险防控系统；构建与海门区之间的联动应急响应体系，实行联防联控。 10、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。 11、新建、扩建“两高”项目依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。	
资源 开发 利用 要求	新鲜水资源利用总量：远期 5278 万吨/年（不包括中水回用量）；近期 5030 万吨/年（不包括中水回用量）。 土地资源可开发或利用总量：建设用地总面积上线远期为 29.24 平方公里，近期为 27.71 平方公里。 禁止新增取用地下水。 除钢铁外的其他行业：万元工业增加值综合能耗≤ 0.5吨标煤/万元，万元工业增加值新鲜水耗量$\leq 8t$/万元。	项目建设不突破当地资源利用上限，不属于高污染建设项目，不涉及地下水取用，不使用高污染燃料。
	钢铁产业园 ➢ 钢铁行业应满足《全省钢铁行业转型升级优化布局推进工作方案》（苏政办发[2019]41号）中附件 2 标准要求，其中吨钢新水消耗（吨）≤ 3.2（板带材长流程）、≤ 2.6（长型材长流程）、≤ 2.4（纯废钢短流程），吨钢综合能耗（千克标准煤/吨）≤ 580（板带材长流程）、≤ 550（长型材长流程）、≤ 200（纯废钢短流程），焦化工序能耗（千克标准煤/吨）≤ 122（其他类型-顶装）、≤ 127（其他类型-捣固），烧结工序能耗（千克标准煤/吨）≤ 50（其他类型），高炉工序能耗（千克标准煤/吨）≤ 370（其他类型），球团工序能耗（千克标准煤/吨）≤ 24（其他类型），转炉工序能耗（千克标准煤/吨）≤ 25（其他类型），电炉工序能耗（千克标准煤/吨）≤ 64（其他类型）。 ➢ 钢铁项目煤炭需严格执行《江苏省非电行业耗煤项目煤炭替代管理暂行办法》、《江苏省煤炭消费减量替代工作方案》中的等量或者减量替代制度，煤炭替代总量不得低于该	

		项目设计煤炭消耗总量的 1.5 倍。 ➤ 鼓励高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。 ➤ 大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。 ➤ 自建水厂需进行水资源论证。	
	循环经济产业区	印染企业水重复利用率达到 40%以上，限定性指标全部满足 II 级基准值要求，工艺、装备、清洁生产水平基本达到国际先进水平。 充分使用中天钢铁余热，单位产品综合能耗≤ 1.1（吨标煤/吨）。 针织物及纱线印染产品用水指标（t/t）≤ 90。	
	表面处理中心	电镀企业电镀用水重复利用率达到 50%以上，限定性指标全部满足 II 级基准值要求，工艺、装备、清洁生产水平基本达到国际先进水平。	
	船舶和重型装备制造区	装备制造企业、船舶海工企业工艺、装备、清洁生产水平基本达到国际先进水平。	
	南通海川水务有限公司扩建后，中水回用率达 40%。		
	不得新建燃煤自备锅炉。		
	规划区内高污染燃料禁燃区，禁止建设新建、改扩建采用高污染燃料的项目和设施。		
	启动并推进“绿色屋顶”计划，区内企业优先使用风电、光伏、太阳能等可再生能源。		
	新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。按照江苏省、南通市和行业碳达峰行动方案、清洁能源替代、清洁运输、煤炭消费总量控制等政策要求落实碳减排工作，探索实施减污降碳协同治理和碳捕集、封存、综合利用工程试点、示范。		
	推进大宗货物运输“公转铁”、“公转水”。深挖“公转铁”、“公转水”货运增量潜能，鼓励铁路、港口、航运等企业加强协作，大力发展集装箱多式联运。		
	综上所述，本项目符合“三线一单”要求。		
	2、与《南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）》（苏政复〔2023〕24 号）相符性分析 对照《南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）》（苏政复〔2023〕24 号）市域重要控制线规划图，本项目位于城镇开发边界内，不涉及永久基本农田和生态保护红线。		
	3、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 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包场镇海民路 19 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 1-7。

表 1-7 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性

管控类别	重点管控要求	相符性分析
一、长江流域		
空间布局约束	- 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。 - 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。 - 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。 - 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 - 禁止新建独立焦化项目。	本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，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禁止的项目，不涉及码头，不属于独立焦化项目。
污染物排放管控	- 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。 - 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口体系，加快改善长江水环境质量。	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。本项目属于登记管理的排污单位，不纳入总量管理。
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。		本项目建成后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。
资源利用效率要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。		本项目不在长江干支流自然岸线。
四、沿海地区			
空间布局约束	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。 2. 沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。		本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不涉及禁止类项目。
污染物排放管	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。		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。本项目属于登记管理的排污单位，不纳入总量管理。

环境风险防控	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， 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。 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。	本项目建成后能够满足环境风险防控的相关要求。
资源利用效率要求	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%。	本项目不新增岸线要求，满足资源利用效率要求。

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。

4、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》（通政办规[2021]4 号）相符性分析如下：

表 1-8 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	1. 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。 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。 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。 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	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。

		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。	
污染物排放管控		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。 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_{2.5})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)。 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。	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。本项目属于登记管理的排污单位,不纳入总量管理。
环境风险防控		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)。 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	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。

	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。 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。	
资源利用效率要求	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。 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。 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。	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。
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。 5、与“市委办公室 市政府办公室印发《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，本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不在上述八大行业中，本项目投料、搅拌、混料过程产生的颗粒物经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后通过15米高的1#排气筒排放，颗粒物能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024修改单表5中标准限值；挤出过程产生的非甲烷总烃经集气罩收集后通过“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后通过15米高的2#排气筒排放，非甲烷总烃能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024修改单表5中标准限值；厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024修改单表9中标准限值，臭气浓度能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1中标准限值，厂区内非		

甲烷总烃能够达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1中排放标准；新增生活污水经化粪池预处理达标后接管，固废零排放，因此，本项目与“市委办公室 市政府办公室印发《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。 6、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 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，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。 7、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）相符性分析 对照《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），本项目位于南通市海门区包场镇海民路 19 号，属于海门港新区工业集中区，为重点管控单元，具体相符性分析见表 1-9。 表 1-9 与海门区“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析		
管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	（1）合理规划园区布局，园区空间布局约束执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。 （2）优先引入：钢铁产业、装备制造、纺织、表面处理、新材料、港口物流、海洋渔业、商贸服务等。 （2）禁止引入：化工、农药和染料中间体、化学制浆造纸项目、炼油、岸边冲滩拆船、制革、酿造以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。港口物流行业涉及危险化学品、液态有毒的化学品、油品等易燃易爆货种仓储、采用氟利昂等淘汰类制冷剂及异味影响严重的氨等制冷剂的物流仓储项目。钢铁产业、装备制造、纺织、表面处理、新材料等产业禁止准入项目执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。	本项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于园区限制和禁止准入类项目。
污染物排放管控	（1）严格实施污染物总量控制制度，新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目，按照相关文件要求进行总量平衡，确保区域环境质量持续改善。 （2）园区污染物排放总量及排放标准按照规划环评及其审查意见的要求进行管控。	本项目建成后将实施污染物总量控制，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），本项目不纳入排污总量管理，不会突破生

		态环境承载力。
环境 风险 防控	(1) 园区和企业编制突发环境事件应急预案,对重点风险源编制环境风险评估报告,加强应急物资装备储备,配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施,定期开展演练。 (2) 加强生态空间和生态红线江苏海门蛎岬山国家级海洋公园、通吕运河(海门市)清水通道维护区风险管控。 (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。 (4) 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。	本环评要求企业落实应急预案,建立健全环境风险防范体系,强化环境事故应急管理。
资源 利用 效率 要求	(1) 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备,单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。 (2) 钢铁产业、装备制造、纺织、表面处理、新材料等产业资源利用效率按照规划环评及其审查意见的要求进行管控。 (3) 强化企业清洁生产改造,推进节水型企业、节水型园区建设,提高资源能源利用效率。	本项目不属于两高项目,不属于高能耗项目。
由上表可知,本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。因此项目建设与《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。 8、与挥发性有机物防治政策文件相符性分析 ①与《关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》(环大气[2019]53号)的相符性分析 拟建项目对照《关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》(环大气[2019]53号)要求:重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控,通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施,削减 VOCs 无组织排放。 加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋,高效密封储罐,封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送,应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水(废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm,其中,重点区域超过 100ppm,以碳计)的集输、储存和处理过程,应加盖密闭。含		

	VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。 企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。 本项目挤出过程产生的非甲烷总烃经集气罩收集后通过“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后通过 15 米高的 2#排气筒排放，非甲烷总烃能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 修改单表 5 中标准限值，收集、处理效率均能够达到 90%及以上，项目符合《关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》（环大气[2019]53 号）中相关要求。 ②与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128 号）相符性分析 根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128 号）中要求：一、总体要求（一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。（二）鼓励对排放的 TVOC 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 TVOC 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 TVOC 总收集、净化处理率均不低于 90%。 本项目挤出过程产生的非甲烷总烃经集气罩收集后通过“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后通过 15 米高的 2#排气筒排放，非甲烷总烃能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 修改单表 5 中标准限值，收集、处理效率均能够达到 90%及以上，可有效控制 VOCs 的排放。因此，本项目符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的要求。
--	--

	③与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》相符性分析 根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》要求：“（十）在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含 VOCs 产品的使用过程中的 VOCs 污染防治技术措施包括：1.鼓励使用通过环境标志产品认证的环保型涂料、油墨、胶粘剂和清洗剂；2.根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化（UV）涂料等环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺；应尽量避免无 VOCs 净化、回收措施的露天喷涂作业……6.含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。” 本项目挤出过程产生的非甲烷总烃经集气罩收集后通过“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后通过 15 米高的 2#排气筒排放，非甲烷总烃能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 修改单表 5 中标准限值，收集、处理效率均能够达到 90%及以上，可有效控制 VOCs 的排放。因此，本项目符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的要求。 ④与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》的相符性分析 对照《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》要求：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。 本项目挤出过程产生的非甲烷总烃经集气罩收集后通过“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后通过15米高的2#排气筒排放，非甲烷总烃能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024修改单表5中标准限值，收集、处理效率均能够达到90%及以上，因此，项目符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》中相关要求。 9、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 本项目申报符合相关法律法规，符合生态环境准入要求。一、强化服务、支持经济高质量发展；二、坚持原则，切实把好生态环境准入关；三、强化监管，严查失职失责行为。 综上本项目符合《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）文件要求。 10、与“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”（海指办〔2024〕35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C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不在上述八大行业中，本项目投料、搅拌、混料过程产生的颗粒物经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后通过15米高的1#排气筒排放，颗粒物能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024修改单表5中标准限值；挤出过程产生的非甲烷总烃经集气罩收集后通过“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后通过15米高的2#排气筒排放，非甲烷总烃能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024修改单表5中标准限值；厂界无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024修改单表9中标准限值，臭气浓度能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1中标准限值，厂区内非甲烷总烃能够达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1中排放标准；新增生活污水经化粪池预处理达标后接管，固废零排放，因此，本项目与“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”（海指办〔2024〕35号）相符。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

南通市雪钛新材料有限公司成立于2025年2月21日，主要从事塑料制品的生产。企业拟投资300万元，租用江苏浩大重工有限公司闲置厂房面积1700平方米，购置搅拌机、混料机等生产设备，工艺流程：原料--投料--搅拌--混料--挤出--冷却--裁切--包装；项目建成后可形成年产8000吨塑料制品的生产能力，预计新增产值2000万元，新增税收150万元。

环境影响报告类别判定：根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017，2019年修订）及其注释，本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（部令第16号），本项目评价类别判定见表2-1：

表2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录对应类别

项目类别	报告书	报告表	登记表
二十六、橡胶和塑料制品业29			
53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）

根据表2-1，本项目主要从事塑料制品生产，属于塑料制品业中“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”类别，应编制环境影响报告表，因此，本项目应编制环境影响报告表。

1、本项目主体工程、储运工程、公用工程、环保工程如下表所示：

表2-2 建设项目主体工程、储运工程、公用工程、环保工程一览表

工程名称	建筑物名称	建设内容	备注
主体工程	生产车间	占地面积：1700m ² ，共1F	本项目生产车间，H=6m
	原料仓库	占地面积：425m ² ，共1F	位于生产车间内，H=6m
	成品仓库	占地面积：425m ² ，共1F	位于生产车间内，H=6m
储运工程	运输	叉车运输、汽车运输	厂外运输的任务是将原辅材料等运到库房内以及将成品和废料运送出厂，厂外运输主要为汽车运输。厂内运输主要采用叉车运输，厂内运输的任务则是完成全厂各生产环节之间的物料周转。
公用工程	供水	522m ³	市政自来水管DN200引入，水压0.25MPa，本项目用水主要为冷却用水和生活用水，给水管网设计为枝状，分送至各用水点
	排水	360m ³	接市政污水管网（DN400mm），

				由南通海川水务有限公司集中处理，尾水排入纵三河；雨水经雨水管网排入南侧排咸河。
	用电		120万kW·h/a	由市政电网集中供给
	道路		厂区道路、人行道、消防通道	/
	消防		配备消防器材	/
环保工程	废气治理设备	布袋除尘器(TA001)+1#排气筒	处理投料废气（颗粒物）、搅拌废气（颗粒物）、混料废气（颗粒物），风量：25000m³/h，收集效率90%，处理效率95%	达标排放
		活性炭吸附/脱附+催化燃烧(TA002)+2#排气筒	处理挤出废气（非甲烷总烃），风量：20000m³/h，收集效率90%，处理效率93%	达标排放
	废水		10m³化粪池，处理后通过DW001排口排放	依托出租方化粪池预处理后通过出租方现有污水管网接管至南通海川水务有限公司集中处理
	固废治理	设 10m² 废料堆场		贮存一般固废，位于生产车间内东南角
		设 10m² 危废存放点 1 处		贮存危险废物，位于生产车间内东南角
	噪声治理		基础设施减振、厂房隔声	

*：江苏浩大重工有限公司全厂共设置1个雨水排口，1个污水排口，生活污水经化粪池预处理后接入污水管网，最终依托江苏浩大重工有限公司污水总排口接管至市政污水管网；本项目雨水排口依托江苏浩大重工有限公司雨水排口，雨污水排口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市雪钛新材料有限公司自行承担

2、主要产品及产能

2.1 产品方案及质量标准

建设项目产品方案情况见表 2-3。

表2-3 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）	产品名称	产品照片/规格型号	设计能力（t/a）	年运行时数	备注
1	塑料制品生产线	塑料粒子	0.1-3mm	8000	3600h	/

3、主要生产设备

表 2-4 项目主要设备清单一览表

序	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
---	----------	--------	------	-------	----	----

号						
1	塑料制品生产	搅拌	搅拌机	1.5t	台	2
			搅拌机	1t	台	1
		混料	混合机	/	台	3
		挤出	挤出机	/	台	3
		裁切	裁切机	/	台	3
		冷却	冷却塔	2t/h	台	1

表2-4（1）项目主要生产设备与产能匹配性分析一览表						
序号	主要工艺名称	设备名称	设备数量（台）	单条生产线生产能力 t/h	年工作时间 h	年产能 t/a
1	搅拌*	搅拌机	2	0.6	3600	4320
		搅拌机	1	0.4	3600	1440
2	混料	混合机	3	0.8	3600	8640
3	挤出	挤出机	3	0.8	3600	8640

*：搅拌部分对应的产能为5100t/a，粉末原料进行搅拌。

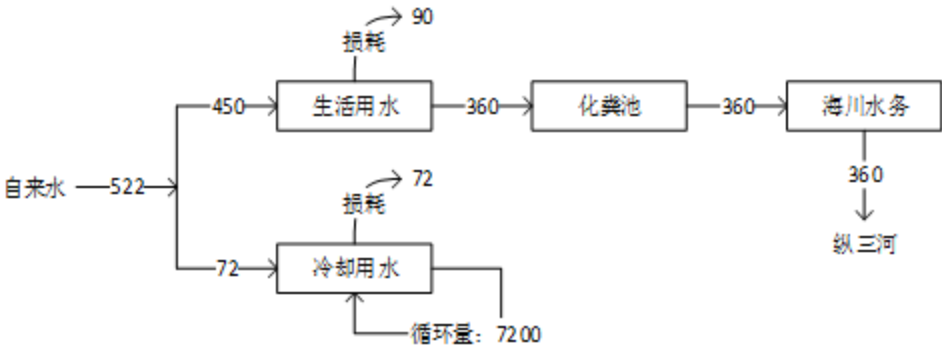
4、主要原辅材料

表 2-5 项目主要原辅材料一览表								
序号	原辅材料名称	包装规格	年耗量 t/a	最大储存量 t/a	运输方式	来源	备注	涉及产品
1	金红石型钛白粉	粉末状, 25kg/袋	3000	300	汽运	外购	新料	塑料制品
2	锐钛型钛白粉	粉末状, 25kg/袋	450	50	汽运	外购	新料	
3	硫酸钡	粉末状, 25kg/袋	600	60	汽运	外购	新料	
4	碳酸钙	粉末状, 25kg/袋	750	70	汽运	外购	新料	
5	硅微粉	粉末状, 25kg/袋	150	15	汽运	外购	新料	
6	高岭土	粉末状, 25kg/袋	150	15	汽运	外购	新料	
7	PE塑料粒子	颗粒状, 25kg/袋	2950	300	汽运	外购	新料	/
8	润滑油	液态, 200kg/桶	0.6	0.6	汽运	外购	新料	

表 2-6 本项目原辅料理化性质一览表				
序号	原辅料名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	金红石型钛白粉	是一种以金红石(Rutile)晶型存在的二氧化钛(TiO ₂)，是钛白粉的主要类型之一 颜色：白色粉末 密度：约为 4.26g/cm ³	/	/

		熔点：1830℃至 1850℃ 沸点：2900℃ 折射率：约为 2.7 比表面积：10.14m²/g 化学稳定性：金红石型钛白粉具有优异的化学稳定性，不溶于水、有机酸和弱无机酸，但可溶于热浓硫酸、氢氟酸等； 耐候性：晶型稳定，耐紫外线能力强，不易在阳光下发生光降解，适合户外使用 分散性：经过特殊表面处理，具有良好的分散性，能均匀分布在涂料、塑料等基材中		
2	锐钛型钛白粉	是一种二氧化钛（TiO₂）的晶型之一 晶体结构与外观：锐钛型钛白粉的晶体结构较为松散，呈蓝白色。在高温下（>700℃）会转化为金红石型晶体 遮盖力与白度：锐钛型钛白粉具有优异的遮盖力和白度，能够有效覆盖底材表面，提供强烈的亮白效果 光稳定性：具有较强的光稳定性，能够耐受紫外线的辐射，不容易褪色 化学稳定性：在各种化学环境下表现出优良的稳定性，耐酸、耐碱、耐腐蚀 光催化性能：在紫外线下能够分解有害物质，具有一定的抗污染作用 粒径与分散性：颗粒较细，具有良好的分散性，使其在涂料、油墨等应用中表现出优异的均匀性和稳定性 锐钛型钛白粉的化学性质稳定，无毒，且是偏酸性的氧化物	/	/
3	硫酸钡	无机盐类化合物，白色或淡黄色无味粉末或小晶体，重晶石的主要成分。化学式为BaSO₄，分子量233.39g/mol，密度4.5g/cm³，折射率1.636~1.648，1580℃时融化，1600℃时分解，溶于热浓硫酸，几乎不溶于水、稀酸和酒精。硫酸钡高温下可分解为氧化钡和三氧化硫，或在还原条件下与碳反应生成硫化钡	/	大鼠口服 LD ₅₀ >3000mg/kg
4	碳酸钙	外观为白色微细结晶粉末，无味、无臭，存在无定形和结晶两种形态。结晶型包括斜方晶系（如无水碳酸钙）和六方晶系（如六水碳酸钙），呈柱状或菱形结构。 密度为2.7-2.9g/cm³，莫氏硬度为3（方解石）至3.5-4（文石），熔点为1339℃（常压下），但在825-896.6℃时开始分解为氧化钙和二氧化碳；高压（10.7 MPa）下熔点降至1289℃。几乎不溶于水（溶解度0.0014 g/100mL），但在含铵盐或三氧化二铁的水中可溶解，不溶于醇类。	/	/
5	硅微粉	化学组成：以非晶态二氧化硅（SiO₂）为主，含量通常为96-99.4%。 物理特性：粒径细小（0.1-1微米）、比表面积大（15-30 m²/g）、高绝缘性、低膨胀性及耐高温性（耐火度约1600℃）。	/	/

		化学稳定性：无毒无味、耐酸碱腐蚀（除氢氟酸）、不溶于水。 形态结构：多为无定形球状颗粒，表面光滑或团聚。		
6	高岭土	颜色和外观：高岭土通常呈白色，但根据杂质的含量，可能会带有灰色、黄色或褐色。其外观可以是松散的土块状或致密的岩块状。 密度和硬度：高岭土的密度在2.54到2.63克每立方厘米之间，莫氏硬度为1-3.5 熔点和耐火性：高岭土的熔点约为1785℃，具有良好的耐火性，能够在高温下保持稳定。 可塑性和粘结性：高岭土具有良好的可塑性，湿土可以塑成各种形状而不致破碎，并能长期保持不变。此外，高岭土还具有高的粘结性。 化学成分：高岭土的主要成分是高岭石和多水高岭石，化学成分包括氧化铝（Al_2O_3）、二氧化硅（SiO_2）以及少量的铁、钛、钙等微量元素。 其他性质：高岭土具有良好的电绝缘性能、抗酸溶性和低的阳离子交换量。此外，高岭土还具有良好的吸水性，能够吸收并保留一定量的水分。	/	/
7	PE 塑料粒子	物理性质：PE塑料粒子通常呈现为无毒、无味的乳白色蜡状固体。其密度范围为0.91至0.96克/立方厘米。PE的透水率较低而透气性相对较高，吸水率极低，通常小于0.01%。 化学性质：PE具有良好的化学稳定性，能够抵御大多数酸碱的侵蚀，但对具有氧化性质的酸较为敏感。在60℃以下的条件下，PE一般不溶于大多数溶剂，但在强氧化性物质的作用下会受到影响。 热学性质：PE的耐热性与其密度和分子量相关，其熔点范围大约在100至130℃。低密度聚乙烯（LDPE）的使用温度应控制在80℃以下，而高密度聚乙烯（HDPE）的使用温度不得超过121℃。 电学性质：PE因其无极性特点而展现出优异的电绝缘性能，包括介电损耗低、介电强度大等。这使得PE既适合作为调频绝缘材料和耐电晕性塑料使用，也适宜作为高压绝缘材料。 加工性能：PE具备热塑性，加热后可以重新塑形，这为其回收和再加工提供了便利。PE可以通过注塑、挤塑或吹塑等方法进行加工，广泛应用于农膜、工业包装膜、药品与食品的包装薄膜、机械零件、日用品、建筑材料以及电线和电缆的绝缘层等领域。	/	/
8	润滑油	外观与性状：淡黄色粘稠液体； 闪点（℃）：120~340； 自燃点（℃）：300~350； 相对密度（水=1）：0.934.8； 相对密度（空气=1）：0.85； 沸点（℃）：-252.8； 饱和蒸气压（kPa）：0.13/145.8℃； 溶解性：溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多	可燃	/

	数有机溶剂。		
	5、水平衡 本项目水平衡图如下：  图2-1 本项目水平衡图 (t/a) 6、劳动定员及工作制度 本项目员工为10人，实行单班制，每班12小时，日工作时长为7:00-19:00，年工作天数300d，年工作3600h。 7、厂区平面布置 本项目位于南通市海门区包场镇海民路19号，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。		
工艺流程和产排污环节	生产工艺		

	<pre> graph TD A[金红石型钛白粉、锐钛型钛白粉、硫酸钡、碳酸钙、硅微粉、高岭土] --> B[投料] B -.-> G1[G1颗粒物] B --> C[搅拌] C -.-> G2[G2颗粒物] C --> D[混料] E[PE塑料粒子] --> D D -.-> G3[G3颗粒物] D --> F[挤出] F -.-> G4[G4有机废气] F -.-> S1[S1边角料] F --> G[冷却] G --> H[裁切] H -.-> S2[S2边角料] H --> I[包装] </pre> 图 2-2 生产工艺流程图 生产工艺流程说明： （1）投料、搅拌：将金红石型钛白粉、锐钛型钛白粉、硫酸钡、碳酸钙、硅微粉、高岭土按照20:3:4:5:1:1的比例，采用人工投料至搅拌机，进行搅拌混匀，该过程常温进行。该过程会产生颗粒物G1、颗粒物G2。 （2）混料：搅拌后的半成品通过密闭管道出料至混料机，将PE塑料粒子加入混料机混匀，该过程常温进行。该过程会产生颗粒物G3。 （3）挤出、冷却：混合后的物料通过密闭管道送入挤出机，进入挤出机在高温（温度约为140℃）、挤压下成条状出料，进行常温冷却。该过程会产生有机废气G4、边角料S1。 （4）裁切、包装：冷却后的出料进行裁切工序，通过调节设备参数得到0.1-3mm的塑料粒子，而后进行包装（包装规格根据客户需求而定，一般为25kg/袋）。该过程会产生边角料S2。
与	本项目位于南通市海门区包场镇海民路 19 号，为新建项目，租用江苏浩大重工有限公

项目有关的原有环境问题	司闲置空厂房进行生产，此前该厂房一直闲置，无产污行为发生。因此，没有与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。 江苏浩大重工有限公司全厂共设置 1 个雨水排口，1 个污水排口，生活污水经化粪池预处理后接入污水管网，最终依托江苏浩大重工有限公司污水总排口接管至市政污水管网；本项目雨水排口依托江苏浩大重工有限公司雨水排口，雨污水排口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市雪钛新材料有限公司自行承担。
-------------	---

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/m³)	二级标准 (ug/m³)	占标率	达标情况
SO ₂	年均值	8	60	13.33%	达标
NO ₂	年均值	19	40	47.5%	达标
PM ₁₀	年均值	42	70	60%	达标
PM _{2.5}	年均值	27	35	77.14%	达标
O ₃	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 SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃均能够达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，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《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》，纵三河目前尚未划定水功能区，无水质管理目标，根据地方环保要求，参照执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准。纵三河水质数据引用《南通海川水务有限公司三期工程环境影响报告书》中 W4 断面（纵三河入海闸站南侧 150 米）监测数据，监测时间为 2023.3.4~2023.3.6，连续监测 3 天，每天涨落潮各 1 次。监测结果见表 3-2。

表 3-2 水质监测结果一览表（单位：mg/L，pH 为无量纲）

采样点位	监测项目及标准		最大检测值	污染指数	超标率%
纵三河入海 闸站南侧 150 米	pH	6~9	8.4	0.7	0
	COD	≤30	14	0.47	0
	SS	/	14	/	/
	氨氮	≤1.5	0.378	0.25	0
	总磷	≤0.3	0.16	0.53	0
	石油类	≤0.5	0.04	0.08	0

由现状监测结果分析可知，监测期间，评价河流纵三河地表水监测断面水质监测各

	项目均优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准。 3、声环境质量现状 本项目周边 50 米范围内无声环境保护目标，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）》，不开展声环境质量现状调查。 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 本项目厂区内已进行地面硬化处理，基础防渗处理已完善，符合一般防渗区要求。建设项目不存在土壤环境污染途径，无需开展土壤环境现状调查。如生态环境管理部门另有要求，从其规定。 7、地下水环境 本项目厂区内已进行地面硬化处理，基础防渗处理已完善，符合一般防渗区要求。建设项目不存在地下水环境污染途径，无需开展地下水环境现状调查。如生态环境管理部门另有要求，从其规定。																											
环境 保护 目标	1、大气环境 企业周边 500 米内大气环境保护目标如下： 表3-4 大气环境保护目标 <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能</th><th rowspan="2">相对方位</th><th rowspan="2">最近距离 m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td rowspan="2">大气</td><td>幸福村</td><td>121.445102652</td><td>32.097476998</td><td>居民</td><td>40 户/120 人</td><td rowspan="2">GB3095-2012 中二级标准</td><td>S</td><td>212</td></tr><tr><td>友谊村</td><td>121.446400841</td><td>32.096629420</td><td>居民</td><td>2 户/6 人</td><td>S</td><td>303</td></tr></table> 2、声环境 本项目厂界外 50 米范围内无声环境敏感保护目标。 3、地下水环境 本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境 本项目不新增用地。	序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能	相对方位	最近距离 m	X	Y	大气	幸福村	121.445102652	32.097476998	居民	40 户/120 人	GB3095-2012 中二级标准	S	212	友谊村	121.446400841	32.096629420	居民	2 户/6 人	S	303
序号	名称			坐标/m							保护对象	保护内容		环境功能	相对方位	最近距离 m												
		X	Y																									
大气	幸福村	121.445102652	32.097476998	居民	40 户/120 人	GB3095-2012 中二级标准	S	212																				
	友谊村	121.446400841	32.096629420	居民	2 户/6 人		S	303																				

$$\rho_{\text{实}} = \frac{21 - O_{\text{实}}}{21 - O_{\text{基}}} \times \rho_{\text{基}} \quad (1)$$

式中： $\rho_{\text{基}}$ ：大气污染物基准排放浓度， mg/m^3 ；

$O_{\text{基}}$ ：干烟气基准含氧量，%；

$O_{\text{实}}$ ：实测的干烟气含氧量，%；

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

1.2 水污染物排放标准

本项目生活污水经预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4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级标准及南通海川水务有限公司接管标准后，经污水管网接入南通海川水务有限公司集中处理。《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）自2023年3月28日开始实施，现有城镇污水处理厂，自标准实施之日起3年后执行实施表1中B标准。

表 3-7 南通海川水务有限公司接管要求和尾水排放标准

污染物名称	单位	接管要求	尾水排放标准
		《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中的一级A标准
pH	—	6~9	6~9
COD	mg/L	500	50
SS	mg/L	400	10
$\text{NH}_3\text{-N}$	mg/L	45 ^②	5（8） ^②
TN	mg/L	70 ^②	15
TP	mg/L	8 ^②	0.5

注：①参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；

②括号外数值为水温 $>12^\circ\text{C}$ 时的控制指标，括号内数值为水温 $\leq 12^\circ\text{C}$ 时的控制指标。

后期雨水排放管理要求：参照关于印发《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》的通知（苏污防攻坚指办〔2023〕71号），后期雨水应满足以下要求：

①初期雨水收集到位后，应做好后期雨水的收集、监控和排放。

②后期雨水可直接排放或纳管市政雨水管网。雨水排放口水质应保持稳定、清洁。严禁将后期雨水排入污水收集处理设施，借道污水排口排放的，不得在污水排放监控点之前汇入，避免影响污水处理设施效能或产生稀释排污的嫌疑。

③工业企业原则上一个厂区只允许设置一个雨水排放口。确需设置两个及以上雨水排放口的，应书面告知生态环境部门。

	④工业企业雨水排放口前须设置明渠或取样监测观察井。明渠长度一般不小于1.5米，检查井长宽不小于0.5米，检查井底部要低于管渠底部0.3米以上，内侧贴白色瓷砖。 ⑤工业企业雨水排放口应设立标志牌，标志牌安放位置醒目，保持清洁，不得污损、破坏。 ⑥工业企业雨水排放口应按相关规定和管理要求安装视频监控设备或水质在线监控设备，并与生态环境部门联网。水质在线监控因子由生态环境部门根据环境影响评价、排污许可管理、接管集中式污水处理厂去除能力，以及下游水功能区、国省考断面、饮用水源地等敏感目标管理要求等确定。 ⑦为有效防范后期雨水异常排放，必要时在雨水排放口前应安装自动紧急切断装置，并与水质在线监控设备连锁。发现雨水排放口水质异常，如监控因子浓度出现明显升高，或超过受纳水体水功能区目标等管控要求时，应立即启动工业企业突发环境事件应急预案，立即停止排水并排查超标原因，达到相关要求后方可恢复排水。 ⑧无降雨时，工业企业雨水排放口原则上应保持干燥；降雨后应及时排出积水，降雨停止1至3日后一般不应再出现对外排水。 本项目雨水纳污水体环境功能区类别为Ⅲ类，因此，本项目雨水排放标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准。 1.3 噪声排放标准 本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。具体标准值见表 3-8。 表 3-8 噪声排放标准限值 （单位:dB（A）） <table data-bbox="303 1314 1401 1460"> <tr> <th data-bbox="303 1314 778 1364" rowspan="2">执行标准</th> <th colspan="2" data-bbox="778 1314 1401 1364">标准值 dB(A)</th> </tr> <tr> <th data-bbox="778 1364 1075 1413">昼间</th> <th data-bbox="1075 1364 1401 1413">夜间</th> </tr> <tr> <td data-bbox="303 1413 778 1460">3 类标准</td> <td data-bbox="778 1413 1075 1460">65</td> <td data-bbox="1075 1413 1401 1460">55</td> </tr> </table> 1.4 固体废物评价执行标准 本项目产生的一般工业固体废物储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、“省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知”（苏环办〔2023〕327号）等相关规定，对一般固废堆放区地面进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，有专人维护。 危险固废在厂内储放执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），及《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）、“省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知”（苏环办〔2024〕16号）中相关规定要求进	执行标准	标准值 dB(A)		昼间	夜间	3 类标准	65	55
执行标准	标准值 dB(A)								
	昼间	夜间							
3 类标准	65	55							

	行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。按照省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知（苏环办〔2023〕154号）要求，本项目严格做好标准规范生效后危险废物环境管理衔接工作：（一）严格主体责任①加强危险废物贮存污染防治。②做好危险废物识别标志更换。（二）加强宣传培训；（三）强化日常监督。 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。						
总量控制指标	1、总量控制指标						
	本项目污染物排放情况如下：						
	表3-9 本项目污染产、排放情况一览表（单位：t/a）						
	类别	污染物名称		产生量	削减量	接管量	排放量
	废气	有组织	颗粒物	2.754	2.6163	/	0.1377
			非甲烷总烃	33.12	30.8246	/	2.2954
		无组织	颗粒物	0.306	0	/	0.306
			非甲烷总烃	3.68	0	/	3.68
	废水	废水量		360	/	360	360
		COD		0.18	0.054	0.126	0.018
		SS		0.162	0.108	0.054	0.0036
		NH ₃ -N		0.0108	0	0.0108	0.0018
		TP		0.0018	0	0.0018	0.00018
		TN		0.0216	0	0.0216	0.0054
	固废	除尘灰		2.6163	2.6163	0	0
		废包装袋		6.44	6.44	0	0
		废布袋		0.18	0.18	0	0
		边角料		1.5	1.5	0	0
		废催化剂		0.112t/1.5a	0.112t/1.5a	0	0
		废油桶		0.03	0.03	0	0
		废活性炭		13.1513	13.1513	0	0
		废润滑油		0.48	0.48	0	0
		含油抹布及手套		0.5	0.5	0	0
生活垃圾		1.5	1.5	0	0		
排污许可管理类别判定：							

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（部令2019年第11号）判定企业排污许可管理类别，具体见表3-10：

表 3-10 排污许可分类管理名录对应类别

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十四、橡胶和塑料制品业 29				
62	塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929	其他

本项目行业类别为：C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，塑料产品产能低于 10000 吨，对应为“其他”，由上表可知，本项目排污许可管理类别为登记管理，因此，本项目应在全国排污许可证管理信息平台进行排污登记。

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。本项目属于登记管理的排污单位，不纳入总量管理。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租用南通市海门区包场镇海民路 19 号现有闲置空厂房，仅需进行设备安装调试，无需再进行建筑施工。 1 施工期污染防治措施 本项目利用已建厂房完成设备安装调试，无需再进行建筑施工。 1-1 废气 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： （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； （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； 1-2 废水 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入污水管网送至污水处理厂深度处理。 1-3 噪声 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。 1-4 固废 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。															
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 <table><tr><th>类别</th><th>代码</th><th>产生工序</th><th>污染物</th><th>处理措施</th><th>去向</th></tr><tr><td rowspan="2">废气</td><td>G1</td><td>投料</td><td>颗粒物</td><td rowspan="2">布袋除尘器</td><td rowspan="2">1#排气筒</td></tr><tr><td>G2</td><td>搅拌</td><td>颗粒物</td></tr></table>	类别	代码	产生工序	污染物	处理措施	去向	废气	G1	投料	颗粒物	布袋除尘器	1#排气筒	G2	搅拌	颗粒物
类别	代码	产生工序	污染物	处理措施	去向											
废气	G1	投料	颗粒物	布袋除尘器	1#排气筒											
	G2	搅拌	颗粒物													

	G3	混料	颗粒物		
	G4	挤出	非甲烷总烃	活性炭吸附/脱附+催化燃烧	2#排气筒

图 4-1 废气走向图

1.2 源强核算

表 4-2 各类废气核算依据一览表

污染源	污染源编号	污染物种类	核算依据
投料	G1	颗粒物	参考《逸散性工业粉尘控制技术》，投料粉尘产生量按 0.2kg/t-粉料计
搅拌	G2	颗粒物	参考《逸散性工业粉尘控制技术》，搅拌粉尘产生量按 0.2kg/t-粉料计
混料	G3	颗粒物	参考《逸散性工业粉尘控制技术》，混料粉尘产生量按 0.2kg/t-粉料计
挤出	G4	非甲烷总烃	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”中挥发性有机物的产污系数，本项目以非甲烷总烃计，非甲烷总烃的产生量为 4.6kg/t-产品

(1) G1 颗粒物、G2 颗粒物、G3 颗粒物

本项目塑料制品生产过程，投料、搅拌、混料过程会产生颗粒物，参考《逸散性工业粉尘控制技术》，投料粉尘产生量按 0.2kg/t-粉料计，则投料、搅拌、混料过程颗粒物产生量均为 $5100 \times 0.2 / 1000 = 1.02\text{t/a}$ ，投料、搅拌、混料过程产生的颗粒物均经“集气罩+布袋除尘器”处理后，由 15m 高 1#排气筒有组织排放，废气处理效率为 95%。

投料、搅拌、混料过程年工作时长为 3600h。

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-罩口至污染源的垂直距离，m；

	u--边缘控制点的控制风速，m/s。 项目在每台搅拌机上方设置集气罩（2m*1.6m），集气罩的数量为3个；在每台混料机上方设置集气罩（1.5m*1m），集气罩的数量为3个，安全系数k取1.4，罩口距投料口距离为30cm，污染源边缘控制风速取0.4m/s，则风量为$(2+1.6)*2*3+(1.5+1)*2*3 \times 1.4 \times 0.3 \times 0.4 \times 3600 = 22135.68 \text{m}^3/\text{h}$，考虑一定程度风损，则本项目设计风量取25000m³/h可行。 1#排气筒有组织颗粒物产生量为：2.754t/a，产生速率为：0.765kg/h，产生浓度为：30.6mg/m³，排放量为：0.1377t/a，排放速率为：0.0383kg/h，排放浓度为：1.53mg/m³。 无组织颗粒物产生量为：0.306t/a，排放速率为0.085kg/h。 (2) G3非甲烷总烃 挤出过程产生的非甲烷总烃根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”中挥发性有机物的产污系数，本项目以非甲烷总烃计，非甲烷总烃的产生量为4.6kg/t-产品，本项目塑料制品年产量为8000吨，则非甲烷总烃的产生量为36.8t/a。 企业拟在每台挤出机进料口、出料口分别设置1个集气罩（1.5m*1m），则集气罩的数量为6个，收集后的废气通过活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理后通过15m高2#排气筒排放。 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：安全系数k取1.4，罩口距投料口距离为30cm，污染源边缘控制风速取0.4m/s，则风机风量为$1.4 \times (1.5+1) \times 2 \times 2 \times 3 \times 0.3 \times 0.4 \times 3600 = 18144 \text{m}^3/\text{h}$，则本项目设计风量取20000m³/h可行。半包围集气罩的收集效率以90%计，废气处理设施对挥发性有机物的去除效率以93%计（其中活性炭吸附效率为94%，脱附效率为99%，燃烧效率为99%，综合处理效率为93%，根据企业提供的资料，催化燃烧时长为900h/a）。 1.3 污染物产排放情况 1.3.1 污染物排放达标分析 本项目排气筒参数、污染物产排情况等如下：
--	--

表 4-3 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	烟气流 速 m/s	温度 ℃	
1#	121.4437 83052	32.10037 1867	搅拌废气 排口	15	0.8	15.08	25	一般排 放口
2#	121.4434 26318	32.10035 0410	挤出废气 排口	15	0.6	14.14	120	一般排 放口

表 4-4 污染物治理设施可行性一览表

产污环节	污染物 名称	治理措施	收集 效率 %	去除率 %	治理措施 是否可行
投料、搅 拌、混料	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 高 1# 排气筒①	90	95	是
挤出塑 化、压延	NMHC	集气罩+活性炭吸附/脱附+催化 燃烧装置+15m 高 2#排气筒②	90	93	是

①：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 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”中“塑料薄膜制造，塑料板、管、型材制造，塑料丝、绳及编制品制造，泡沫塑料制造，塑料包装箱及容器制造，日用塑料制品制造，人造草坪制造，塑料零件及其他塑料制品制造废气”中“颗粒物”推荐的可行技术为：袋式除尘；滤筒/滤芯除尘。本项目投料、搅拌、混料过程产生的颗粒物经收集后通过“布袋除尘器”处理，是推荐的可行技术。

②：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 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”中“塑料薄膜制造，塑料板、管、型材制造，塑料丝、绳及编制品制造，泡沫塑料制造，塑料包装箱及容器制造，日用塑料制品制造，人造草坪制造，塑料零件及其他塑料制品制造废气”中“非甲烷总烃”推荐的可行技术为：喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。本项目挤出过程产生的非甲烷总烃经收集后通过“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理，是推荐的可行技术。

表 4-5 有组织废气产排情况一览表

产污环节	污染物种类	污染物产生情况			排放形式	治理措施					污染物排放情况			排放标准		是否达标排放	排放时间 h/a
		产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a		主要治理措施	风量	收集效率	治理工艺去除率	是否为可行技术	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	浓度限值 mg/m ³	速率限值 kg/h		
投料、搅拌、混料	颗粒物	30.6	0.765	2.754	1#排气筒	集气罩+布袋除尘器	25000m ³ /h	90%	95%	是	1.53	0.03825	0.1377	20	/	是	3600
挤出	非甲烷总烃*	460	9.2	33.12	2#排气筒	集气罩+活性炭吸附/脱附+催化燃烧	20000m ³ /h	90%	93%	是	44.72	0.8944	2.2954	60	/	是	3600/900

*：非甲烷总烃排放速率、排放浓度包含未被吸附非甲烷总烃的排放速率、排放浓度与未燃烧的非甲烷总烃的排放速率、排放浓度（活性炭吸附效率为 94%，脱附效率为 99%，燃烧效率为 99%，综合处理效率为 93%，根据企业提供的资料，催化燃烧时长为 900h/a），详见下表：

污染物种类	未吸附排放浓度 mg/m ³	未吸附排放速率 kg/h	未吸附排放量 t/a	脱附量 t/a	未脱附量 t/a	燃烧量 t/a	未燃烧排放浓度 mg/m ³	未燃烧排放速率 kg/h	未燃烧量 t/a	合计排放浓度 mg/m ³	合计排放速率 kg/h	合计排放量 t/a	合计去除量 t/a
非甲烷总烃	27.6	0.552	1.9872	30.8215	0.3113	30.5133	17.12	0.3424	0.3082	44.72	0.8944	2.2954	30.8246

达标情况说明：根据表 4-5，本项目 1#排气筒排放的颗粒物、2#排气筒排放的非甲烷总烃能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 修改单表 5 中标准限值，因此，对外环境影响较小。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-6 本项目无组织废气产生及排放情况									
污染源位置	产生工段	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 m²	面源高度 m	排放时间 h
生产车间	投料、搅拌、混料	颗粒物	0.306	车间通风	0.306	0.085	1700	6	3600
	挤出	非甲烷总烃	3.68		3.68	1.0222			3600

1.4 污染治理措施简述

布袋除尘器工作原理：

利用棉、毛、人造纤维等编织物作为滤袋起过滤作用，对颗粒物进行捕集而达到除尘效果的。其主要工作原理是：含尘气流从下部进入圆筒形滤袋，在通过滤料的孔隙时，粉尘被捕集于滤料上，透过滤料的清洁气体由排出口排出。沉积在滤料上的粉尘，可在机械振动的作用下从滤料表面脱落，落入灰斗中。常用滤料由棉、毛、人造纤维等加工而成，新型滤有玻璃纤维和微滤膜等，滤料本身网孔较小，一般为 20-50μm，表面起绒的滤料为 5-10μm，而新型滤料的孔径在 5μm 以下。按不同粒径的粉尘在流体中运动的不同物理学特征，颗粒物通过惯性碰撞、截留、扩散、静电、筛滤等作用被捕集。此外，粉尘因截留、惯性碰撞、静电和扩散等作用，逐渐在滤袋表面形成粉尘层，常称为粉层初层。初层形成后，它成为袋式除尘器的主要过滤层，提高了除尘效率。滤布只不过起着形成粉尘初层和支撑它的骨架作用，但随着粉尘在滤袋上积聚，滤袋两侧的压力差增大，会把有些已附在滤料上的细小粉尘挤压过去，使除尘效率下降。另外，若除尘器阻力过高，还会使除尘系统的处理气体量显著下降，影响生产系统的排风效果。因此，除尘器阻力达到一定数值后，要及时清灰。

本项目袋式除尘器参数如下：

表 4-7 项目袋式除尘器技术参数

参数名称	技术参数值
设计风量（Nm³/h）	25000（1#排气筒）
过滤风速（m/min）	1.54
单个过滤面积（m²）	0.7536
布袋数量（个）	360
滤袋规格（mm）	Φ120×2000
设备阻力（pa）	1000
清灰方式	气体清灰
净化效率	≥95%

活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置：

①活性炭吸附装置

吸附箱采用碳钢制作，外涂油漆，内部装有一定量的活性炭，并设置高温检测装置，当含有机物的废气经风机的作用，经过活性炭吸附层（整齐堆放），有机物质被活性炭特有的作用力截留在其内部，洁净气体排出。经过一段时间后，活性炭达到饱和状态时，停止吸附，此时有机物已被浓缩在活性炭内；（需根据原始测定的浓度来测算饱和时间，或经验值来设定，一般为 15-20 小时饱和）；活性炭吸附效率约为 94%。

吸附箱体内、外壁板采用 Q235t=1.5mm 钢板制成，外部连续焊接，无气泡、夹渣等现象，整体美观；

内部循环管道：内部循环管道采用 t=2.0mm 镀锌钢板制作，折边卡口连接，整体美观，密封性能好，法兰采用螺栓连接；

废气收集管道采用 t=2.0mm 镀锌钢板制作，折边卡口连接，整体美观，密封性能好，法兰采用螺栓连接；（如需要）

主排风机选用国内优质产品，具体要求如下：风机采用 4-72 离心风机，无耐高温要求，皮带轮驱动；机壳材料采用优质钢材制作，叶轮材质为 16Mn；风机的平衡等级在 5.6 级以上；噪音不大于 85dB（A）；对厂界外影响较小；风机风量、风压等参数满足设计要求，且性能稳定；

排气筒：排气筒采用 t=3.0mm 镀锌钢板制作；排气筒高度为 15 米；

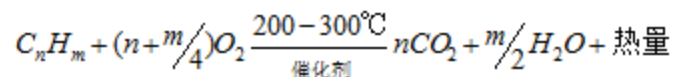
表 4-8 活性炭吸附装置技术参数一览表

序号	项目	技术指标
1	风机风量（m³/h）	20000
2	粒度（目）	12-40
3	比表面积（m²/g）	900~1600
4	水分	≤5%
5	活性炭密度（kg/m³）	350-550
6	结构形式	蜂窝式
7	碘吸附值（mg/g）	800
8	灰分	15%
9	填充规格（mm）	2.5m*2m*1.3m
10	单次填充量（t）	3.21
11	吸附效率	10%
12	更换周期	1次/季度
13	停留时间（s）	1.17
14	饱和、脱附时间	12h/d, 3h/d

②催化净化装置

催化净化装置内设加热室，采用电加热，无需其他助燃燃料。启动加热装置，进入内部循环，当热气源达到有机物的沸点时，有机物从活性炭内跑出来，进入催化室进行催化分解成 CO_2 和 H_2O ，同时释放出能量，利用释放出的能量再进入吸附床脱附时，此时加热装置完全停止工作，有机废气在催化燃烧室内维持分解，循环进行，直至有机物完全从活性炭内部分离，至催化室分解，活性炭得到了再生，有机物得到催化分解处理；间隙式每次脱附均需启动加热装置，可以连续脱附就不需要加热功率。单台箱体的脱附及燃烧时间需根据现场调试来测算时间或经验值来设定，一般为 3-5 小时完成。

催化燃烧：利用催化剂做中间体，使有机气体在较低的温度下，变成无害的水和二氧化碳气体，即：



将饱和的活性炭解析出来的有机气体通过脱附引风机作用送入净化装置，（活性炭脱附下来的有机溶剂为气体）首先通过除尘阻火器系统，然后进入换热器，再送入到加热室，通过加热装置，使气体达到燃烧反应温度，再通过催化床的作用，使有机气体分解成二氧化碳和水，再进入换热器与低温气体进行热交换，使进入的气体温度升高达到反应温度，如达不到反应温度，这样加热系统就可以通过自控系统实现补偿加热，这样节省了能源，废气有效去除率达标排放，符合国家排放标准；脱附效率 99% 以上，催化净化效率 99% 以上。

本装置由主机、引风机及电控柜组成，净化装置主机由换热器、催化床、电加热元件、阻火阻尘器和防爆装置等组成，阻火除尘器位于进气管道上，防爆装置设在主机的顶部。

设备特点

用贵金属钯、铂镀在蜂窝陶瓷载体上作催化剂，净化效率高，催化剂使用寿命长，气流通畅，阻力小。

安全设施完备：设有阻火除尘器、泄压口、超温报警等保护设施。

耗用功率：开始工作时，预热 15-30 分钟全功率加热，正常工作时只消耗风机功率即可。当废气浓度较低时，自动间歇补偿加热。

整套装置材质要求

设备外部框架采用 Q235t=3mm 碳钢板制作，外部附着油漆，整体美观；

设备面板采用 Q235t=1.5mm 碳钢板制作，外部附着油漆，整体美观；

设备保温采用 100kg/m^3 岩棉保温，保温厚度为 80mm，保温效果优秀；

换热器采用 Q235t=1.2mm 碳钢板制成，外部连续焊接，内部密封性能好，换热效率高；

设备连接风管采用 Q235t=1.2mm 碳钢板制成，外部连续焊接，整体美观；

设备催化剂外形尺寸为 100×100×50mm，总计 280 块，单个重量以 0.4kg 计，空速高、耐温效果好，可长期在 200-300℃下工作，建议 18 个月更换一次。

设备电加热管采用碳钢光管加热，易清理、加热效果好。

1.5 非正常工况

建设项目生产过程环保设备出现异常情况，废气未能经有效处理后排放等情况，均会导致非正常排放。项目非正常工况如下：

表 4-9 项目有组织废气非正常产生及排放情况

非正常排放源	非正常排放方式	污染物	处理设施最低处理效率	非正常排放浓度 (mg/m³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	排放量 kg/a
1#	废气治理设施故障或过饱和	颗粒物	0	30.6	0.765	0.5	1	0.3825
2#		非甲烷总烃	0	460	9.2	0.5	1	4.6

大气污染物的非正常排放控制措施主要有：

①建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训。

②加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进 行维修，确保废气处理系统正常运行；对废气处理装置排污口污染物浓度进行常规监测，及时发现事故状况，防止废气超标排放。

③应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气做到达标排放。

④事故发生时，建设单位必须立即停止相应生产，以停止相应污染物的产生。及时组织人员查找事故发生的原因，并迅速抢修，使处理装置及时恢复正常运行。制定并落实事故应急处理机制，确保发生污染事故时，能及时、有效的作出应对。

挤出塑化、压延过程有少量未收集的有机废气无组织排放。建设单位需按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相关要求采取必要的措施减少项目无组织废气的排放，主要包括：

a、严格控制生产技术参数，尤其是各工段温度的控制；

b、加强生产管理、按相关技术导则和规范合理安装集气装置，将集气罩尽可能包围并靠近污染源，减小吸气范围，保证生产过程中废气的收集效率，以减少无组织废气的排放；

c、选用高质量的设备，提高安装质量，加强生产设备的密闭性，尽量减少废气从设备

缝隙中无组织排放，须定期进行检修维护，保证废气的收集效果。

1.6 异味影响分析

(1) 产生环节及主要恶臭物质

本项目恶臭气体主要来源于挤出塑化、压延等过程。

(2) 恶臭危害主要有六个方面：

①危害呼吸系统。人们突然闻到异味，使呼吸次数减少，深度变浅，甚至会暂时停止。吸气，妨碍正常呼吸功能。

②危害循环系统。随着呼吸的变化，会出现脉搏和血压的变化。

③危害消化系统。经常接触异味，会使人厌食、恶心，甚至呕吐，进而发展为消化功能减退。

④危害内分泌系统。经常受异味刺激，会使内分泌系统的分泌功能紊乱，影响机体的代谢活动。

⑤危害神经系统。长期受到一种或几种低浓度异味物质的刺激，会引起嗅觉脱失、嗅觉疲劳等障碍。“久闻而不知其臭”，使嗅觉丧失了第一道防御功能，但脑神经仍不断受到刺激和损伤，最后导致大脑皮层兴奋和抑制的调节功能失调。

⑥对精神的影响。异味使人精神烦躁不安，思想不集中，工作效率减低，判断力和记忆力下降，影响大脑的思考活动。

(3) 恶臭影响控制措施

①本项目挤出塑化、压延等过程产生的臭气，如不加以严格控制，容易引起恶臭污染，具体采取的防控措施如下：加强生产管理和设备维修、及时修、更换破损的管道、机泵、阀门及污染治理设备，减少和防止生产过程中的跑、冒、滴、漏和事故性排放，加强管道、阀门的密封检修，减少无组织废气逸散。

②设置绿化隔离带，以减少无组织排放的气体对周围环境的影响。

臭气浓度与臭气强度是表征异味污染对人的嗅觉刺激程度的两种常用指标。臭气浓度是指用无臭的清洁空气稀释异味样品直至样品无味时所需的稀释倍数，我国《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中对混合异味物质的臭气浓度排放限值进行了限定；臭气强度是指异味气体在未经稀释的情况下对人体嗅觉器官的刺激程度，通常以数字的形式表示，可以简单、直观地反映异味污染的程度。因国家、地区的不同，臭气强度的分级方法也有所不同，日本采用的是六级分级制，欧洲等国家采用的是七级分级制，美国采用的是八级分级制。本项目借鉴日本的分级方法，采用六级臭气强度评价，具体见表4-10。

表4-10 六级臭气强度评价法

级别	嗅觉感觉
0	未闻到任何气味，无任何反映
1	勉强闻到有气味，不易辨认异味性质（检知阈值），无所谓
2	能闻到有异味，能辨认异味性质（确认阈值），但感到很正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的异味，很反感，想离开
5	有极强的异味，无法忍受，立即逃跑

本项目异味分析采取定性分析，本项目不收集恶臭气味大的一般固废，且一般固废存储在密闭车间内，一般在车间下风向 10m 范围内无异味（强度约 0 类）；本项目释放主要恶臭气体固废为有机废气，距离本项目最近敏感目标为南侧幸福村居民，距离项目边界最近距离为 212m，南侧友谊村居民距离厂界为 303m，臭气强度为 0，即“无气味”的程度，对周边影响较小。

生产时一般车间密闭，挤出过程产生的有机废气经收集后通过活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理后通过 15 米高的 2#排气筒排放，非甲烷总烃能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 修改单中排放标准，综上，异味影响较小。

1.7 废气监测计划

①日常监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）中监测要求，本项目拟定的具体监测内容见表 4-11。

表 4-11 本项目排放口设置情况及污染排放监测计划表

监测对象	监测点位		监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	1#排气筒		颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 修改单
	2#排气筒		非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 修改单
	无组织	厂界	颗粒物	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 修改单
			非甲烷总烃	1次/年	
			臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		厂区内	非甲烷总烃	1次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

②验收监测

表 4-12 验收监测计划表

种类	监测点位	监测项目	监测频次
废气	1#废气处理装置进气口、出气口	颗粒物	连续 2 天，每天 3 次
	2#废气处理装置进气口、出气口	非甲烷总烃 1	
	厂界	颗粒物、非甲烷总 烃、臭气浓度	
	厂区内	非甲烷总烃	
注意事项	列出监测期间天气状况、风向、风速、气温、湿度、大气压。		

1.8 环境影响分析

本项目所在区域环境空气质量较好。本项目塑料制品生产投料、搅拌、混料过程产生的颗粒物经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后通过15米高的1#排气筒排放，颗粒物能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024修改单表5中标准限值；挤出过程产生的非甲烷总烃经集气罩收集后通过活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置处理后通过15米高的2#排气筒排放，非甲烷总烃能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024修改单表5中标准限值；厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024修改单表9中标准限值，厂区内非甲烷总烃能够达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1中排放标准。本项目环境影响较小。

2、废水

（1）污染物产生及排放情况

本项目用水主要为生活用水、生产用水。

①生活用水

本项目厂区不提供住宿，根据《江苏省林牧渔业、工业、生活和服务业用水定额》（2019年修订），生活用水定额按150L/人·d，本项目员工定员10人，则生活用水量为450t/a，污水排放系数按0.8计，则生活污水量为360t/a。主要污染因子为COD、SS、NH₃-N、TP、TN。生活污水经化粪池预处理后接管至市政污水管网后排入南通海川水务有限公司深度处理。

②冷却塔用水

企业设有1台2t/h的冷却塔，年工作时长为3600h（冷却塔配套挤出机使用，因此年工作时长与挤出机一致，取值为3600h），则年循环量为7200t/a，损耗以1%计，则年补水量为72t，冷却塔用水循环使用，不外排。

本项目水污染物产生及排放情况见下表。

表4-13 本项目的水污染物产生及排放情况

污染源	污染物名称	产生情况		治理措施	排放情况		排放去向
		产生浓度	产生量t/a		排放浓度	排放量	

		mg/L			mg/L	t/a	
员工生活	废水量	/	360	化粪池	/	360	接管至南通海川水务有限公司
	COD	500	0.18		350	0.126	
	SS	450	0.162		150	0.054	
	NH ₃ -N	30	0.0108		30	0.0108	
	TP	5	0.0018		5	0.0018	
	TN	60	0.0216		60	0.0216	

(2) 治理设施情况

本项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理达到接管标准后接管至南通海川水务有限公司处理。

①化粪池处理工艺流程说明：污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，沉淀下来的污泥经过 3 个月以上的厌氧消化，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥，改变了污泥的结构，降低了污泥的含水率。定期将化粪池清掏外运，用作肥料。

本项目废水水质较简单、污水处理工艺成熟，运行稳定可靠、处理效率高、效果好，废水经化粪池处理后，出水水质可达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中标准，能够满足接管要求。

表 4-14 项目生活污水水质表 单位：mg/L

指标	pH	COD	SS	NH ₃ -N	TP	TN
废水产生浓度	6-9	500	450	30	5	60
预处理后浓度	6-9	350	150	30	5	60
污水处理厂接管浓度	6-9	500	400	45	8	70
南通海川水务有限公司最终排放标准	6-9	50	10	5（8）	0.5	15

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，废水中各污染物浓度均符合污水处理厂的纳水标准要求。因此本项目水污染控制和水环境影响减缓措施可行。

(3) 排放口基本情况

表 4-15 废水排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口地理坐标		排放口名称	排放口类型	排放规律	排放去向	排放方式
		经度	纬度					
1	DW001	121.444193430	32.099921256	污水总排口	一般排放口	间歇排放	南通海川水务有限公司	间接排放
2	YS001	121.444222934	32.099918574	雨水总排口	一般排放口	间歇排放	南侧海民路市政雨水管	间接排放

								网	
表 4-16 废水污染治理设施基本情况									
序号	排放口编号	污染治理设施					受纳污水处理厂信息		
		编号	名称	处理能力	工艺	是否为可行技术	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	TW001	化粪池	5t/d	沉淀、厌氧发酵	☒ 是 ☐ 否	南通海川水务有限公司	pH	6-9（无量纲）
								COD	50
								SS	10
								NH ₃ -N	5
								TP	0.5
								TN	15
（4）监测要求									
①自行监测要求									
根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），本项目废水监测频次如下：									
表 4-17 项目废水自行监测方案									
污染物类型		监测点位		监测因子			监测频次		
企业污水总排口		DW001		pH、COD、SS、总磷、氨氮、TN			1 次/季度		
雨水排口		YS001		COD、SS			/		
*：监测主体为：南通市雪钛新材料有限公司。									
②验收监测要求									
表 4-18 项目废水验收监测方案									
污染物类型		监测点位		监测因子			监测频次		
企业污水总排口		DW001		pH、COD、SS、总磷、氨氮、TN			4 次/天*2 天		
雨水排口		YS001		pH、COD、SS			4 次/天*2 天		
*：监测主体为：南通市雪钛新材料有限公司。									
（5）依托集中式污水处理厂可行性分析									
南通海川水务有限公司成立于 2010 年，原名海门市黄海水务有限公司，2021 年改为现企业名称。南通海川水务有限公司现有厂区位于南通市海门区海门港新区闽海路 346 号，占地面积 37542m ² ，现有厂区已建一期 1 万 t/d 和二期 2 万 t/d 污水处理工程（二期工程于 2023 年 12 月建成运行，并于 2024 年 1 月通过竣工环保自主验收。），全厂合计污水处理能力 3 万 t/d，服务于海门港新区以及海门区正余镇、包场镇的工业和生活污水处理。									

南通海川水务有限公司一期工程处理工艺：粗格栅及进水泵房+细格栅及旋流沉砂池+水解酸化池+A²/O生化池+二沉池+混凝沉淀池+V型滤池+次氯酸钠消毒；

南通海川水务有限公司二期工程处理工艺：粗格栅及进水泵房+细格栅及旋流沉砂池+水解酸化池+改良型 A²/O+二沉池+高效沉淀池+V型滤池+次氯酸钠消毒。一期和二期工程废水经处理达到相应标准后，部分回用于园区企业用水及园区道路洒水、绿化养护等，其余排入纵三河。废水处理工艺流程见图 4-2。

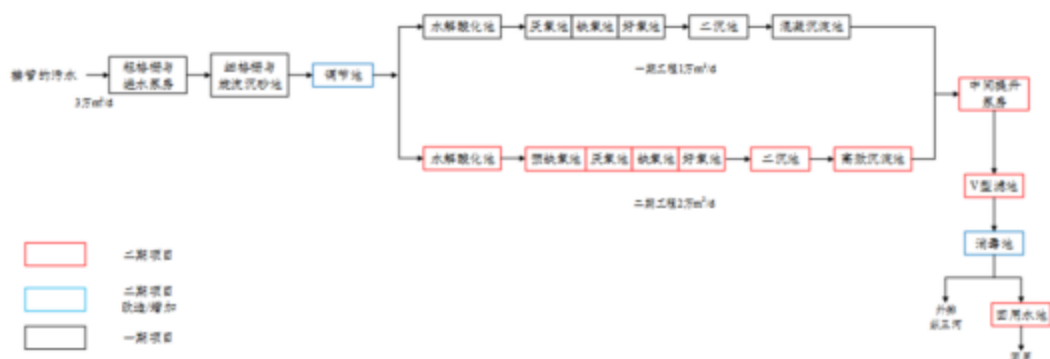


图 4-2 南通海川水务有限公司工艺流程图

根据《南通海川水务有限公司三期工程环境影响报告书》南通海川水务有限公司二期工程项目设计废水处理量为 2 万吨/天，二期工程 2023 年 12 月建成运行，统计从 12 月开始，2023 年 12 月污水厂实际平均废水处理量为 15648 吨/天，占设计水量的 78.24%。本项目废水排放量为 1.2t/d，占南通海川水务有限公司余量的 0.03%，因此，南通海川水务有限公司有充足的余量接纳本项目废水，本项目水量、水质等均符合南通海川水务有限公司要求。

③管网配套可行性分析

南通海川水务有限公司管网现已通至项目所在地，南通海川水务有限公司可完全接纳本项目生活污水，不会对其正常运行造成影响。生活污水经南通海川水务有限公司集中处理后，达标尾水排入纵三河，对周边水环境影响较小。

因此，从接收水量、接管标准、时间和管网布设及南通海川水务有限公司运行现状等方面综合考虑，建设项目废水接管南通海川水务有限公司是可行的。

3、噪声

(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 80-95dB(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 4-19。
--	---------------

表4-19 (1) 工业企业噪声源强调查清单 (室外声源)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 (任选一种) 声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	冷却塔	2t/h	-27.8	-4.6	1.2	90	风机、废气处理装置采取基座固定、减振	7:00-19:00
2	布袋除尘器+1#排气筒 (含风机)	25000m³/h	-0.8	-3	1.2	95		
3	活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置+2#排气筒 (含风机)	20000m³/h	-20.5	-4.6	1.2	95		

注:表中坐标以厂界中心 (121.443786,32.100387) 为坐标原点,正东向为X轴正方向,正北向为Y轴正方向。

表4-19 (2) 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	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	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
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	生产车间	搅拌机3台 (按点声源组预测)	见表2-4	85 (等效后: 89.8)	高噪声设备安装时加装减振垫、消音器	2.4	-1.5	1.2	5.7	9.8	88.2	9.9	76.6	76.5	76.4	76.5	7:00-19:00	21.0	21.0	21.0	21.0	55.6	55.5	55.4	55.5	1
2		混料机3台 (按点声源组预测)		85 (等效后: 89.8)		-4.6	-1.5	1.2	12.7	9.5	81.2	10.3	76.5	76.5	76.4	76.5		21.0	21.0	21.0	21.0	55.5	55.5	55.4	55.5	1

3	挤出机3台(按点声源组预测)	80 (等效后:84.8)	-19.7	-15.4	1.2	27.8	10.8	66.1	9.0	71.4	71.5	71.4	71.5	21.0	21.0	21.0	21.0	50.4	50.5	50.4	50.5	1
4	裁切机3台(按点声源组预测)	85 (等效后:89.8)	-19.2	-23.6	1.2	27.5	2.5	66.3	17.3	76.4	77.5	76.4	76.4	21.0	21.0	21.0	21.0	55.4	56.5	55.4	55.4	1

注：表中坐标以厂界中心（121.443786,32.100387）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）通过对风机等增加隔音罩，减少其对外环境的影响。

(2) 声环境影响分析

1) 噪声预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 噪声预测模式及各噪声源相关情况, 对各预测点进行预测。

在进行声环境影响预测时, 一般采用声源的倍频带声功率级, A 声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级, A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。分别计算室外和室内两种工业声源。

①室内声源等效室外声源声功率级计算



图4-3 室内声源等效为室外声源图例

如图 4-3 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} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则可按式 4-1 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{p1}=L_w+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right) \quad (\text{式4-1})$$

式中:

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

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

r —声源到靠近围护结构某点处的距离, m 。

然后按式 4-2 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:

$$L_{p1i}(T)=\lg\left\{\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}}\right\} \quad (\text{式4-2})$$

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_{p1j} —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, 按式4-3计算出靠近室外观护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T)=L_{p1i}(T)-(T_{Li}+6) \quad (\text{式4-3})$$

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。

然后按式 4-4 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。

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{式 4-4})$$

②室外声源衰减模式

噪声在传播过程中的衰减 ΣA_i 包括距离衰减、屏障衰减、空气吸收衰减和地面吸收衰减。在预测时，为留有较大的余地，以噪声对环境最不利的情况为前提只考虑屏障衰减、距离衰减，而其它因素的衰减，如空气吸收衰减、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计，故： $\Sigma A_i = A_a + A_b$ 。

距离衰减： $A_a = 20 \lg r + 8$ （式 4-5）

其中： r —整体声源中心至受声点的距离(m)。

屏障衰减 A_b ：即车间墙壁隔声量，考虑到窗子、屋顶等的透声损失，此处隔声量取 20dB。

③噪声叠加公式

不同的噪声源共同作用于某个预测点，该预测点噪声值为各声源传播到预测点声级的叠加后的总等效声级 L_{eq} ，计算公式如下：

$$L_{eq} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eqi}} \right] \quad (\text{式 4-6})$$

式中， L_{eqi} —第 i 个声源对某预测点的等效声级。

④预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}}) \quad (\text{式 4-7})$$

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB(A)

2) 预测前提

本次预测前提为该项目采取如下的噪声防治措施后产生的噪声对厂界噪声的贡献情况：

①总平布置

从总平面布置的角度出发，将高噪声设备布置于车间中央，利用墙壁的作用，使噪声受到不同程度的隔绝和吸收，做到尽可能屏蔽声源，减少对环境的影响。

②加强治理、管理

选用低噪声设备，做好生产设备的减震基础；平时注意维护设备，防止因设备故障形成的非

正常生产噪声。同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

③隔声、降噪措施

合理布置车间，高噪声设备远离厂界；针对冷却塔、空压机增设减振底座，加装隔声罩；针对设备风机采用加装消声器、隔声罩等措施。

3) 预测结果及分析

1、厂界贡献值

根据以上噪声预测模式及各噪声源相关情况，采用环安科技有限公司根据《环境影响评价技术导则 声环境 HJ2.4-2021》构建制作的噪声预测软件 NOISESYSTEMV4，预测结果见表 4-20。

表 4-20 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	143.9	9.9	1.2	昼间	21.8	65	达标
南侧	-0.3	-51.9	1.2	昼间	46.3	65	达标
西侧	-144.2	-6.6	1.2	昼间	25.1	65	达标
北侧	-1.5	50.1	1.2	昼间	40.5	65	达标

注：表中坐标以厂界中心（121.443786,32.100387）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

由上表可知，项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348.2008）中 3 类标准。

（3）噪声监测计划

①自行监测计划

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 4-21 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	昼间等效连续 A 声级	1 次/季度

②验收监测计划

表 4-22 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	昼间等效连续 A 声级	监测两天，昼间一次

4、固体废物

本项目产生的固体废物如下：

一般固废：

①除尘灰：根据废气源强核算，除尘灰产生量为： $2.754-0.1377=2.6163\text{t/a}$ ，属于《固体废物分类与代码目录》中“SW17 可再生类废物中 900-099-S17”，外售物资回收单位处理。

②废包装袋：金红石型钛白粉、锐钛型钛白粉、硫酸钡、碳酸钙等均为袋装，年产生量约 32.2 万个，单个废包装袋重量以 20g 计，则废包装袋产生量约 6.44t/a ，属于《固体废物分类与代码目录》中“SW17 可再生类废物中 900-003-S17”，外售物资回收单位处理。

③废布袋：本项目采用袋式除尘器处理投料、搅拌、混料粉尘，滤袋每年更换一次，布袋除尘器更换布袋为 360 个，单个滤袋约为 0.5kg，布袋除尘器产生废滤袋 0.18t/a ，属于《固体废物分类与代码目录》中“SW17 可再生类废物中 900-099-S17”，废布袋统一收集后外售给资源回收公司处理。

④边角料：根据工程分析，本项目挤出、裁切过程会有少量的边角料产生，根据企业提供的资料，边角料产生量约 1.5t/a ，属于《固体废物分类与代码目录》中“SW17 可再生类废物中 900-003-S17”，外售物资回收单位处理。

危险废物：

①废催化剂：企业“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”废气处理装置中，催化剂每 18 个月更换一次，单次更换量为 280 块，单个重量以 0.4kg 计算，则单次更换量为 0.112t ，即废催化剂产生为 $0.112\text{t}/1.5\text{a}$ 。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》（部令第 36 号），废催化剂属于危险废物（废物类别：HW49、废物代码：900-041-49，危险特性为：T/In），需定期委托有资质单位安全处置。

②废油桶：润滑油为铁桶包装，包装规格为 200kg 桶，则产生废油桶 3 个，每个桶重 10kg，则产生废油桶 0.03t/a ，对照《国家危险废物名录（2025 年版）》（部令第 36 号），废油桶属于危险废物（废物类别：HW08、废物代码：900-249-08，危险特性为：T，I），需定期委托有资质单位安全处置；

③废活性炭：本项目挤出废气采用“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理，根据废气工程分析部分 2#排气筒对应的参数如下：

排气筒编号	去除的有机废气量 (t)	动态吸附量 (%)	活性炭理论用量 (t)	单次装填量 (t)	年更换频次 (次)	活性炭用量 (t)	废活性炭产生量 (t)
2#*	30.8246/0.3113	/	/	3.21	4	12.84	13.1513
合计							13.1513

*：2#排气筒对应的废气处理措施为“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”，合计削减有机废气的

量为 30.8246t/a，未脱附的有机废气的量为 0.3113t/a（进入废活性炭有机废气的量），活性炭每三月更换一次，单次更换量为 3.21t。

根据上表，废活性炭的产生量为 13.1513t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》（部令第 36 号），废活性炭属于危险废物（废物类别：HW49，废物代码：900-039-49，危险特性为：T），需定期委托有资质单位安全处置。

④废润滑油：本项目在设备维护保养时会产生废润滑油，约一年更换一次，产生量约 0.48t/a，对照《国家危险废物名录（2025 年版）》（部令第 36 号），废润滑油属于危险废物（废物类别：HW08、废物代码：900-217-08，危险特性为：T，I），需定期委托有资质单位安全处置；

⑤含油抹布及手套：建设项目在生产及设备维护保养过程中产生含油抹布及手套，约为 0.5t/a，对照《国家危险废物名录（2025 年版）》（部令第 36 号），含油抹布及手套属于危险废物，需定期委托有资质单位安全处置。

生活垃圾：

①本项目新增员工 10 人，全年工作天数以 300 天计，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，约新增职工生活垃圾 1.5t/a，由环卫部门统一清运。

表 4-23 建设项目固体废物利用处置方式情况表

编号	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	除尘灰	废气处理	固	粉尘	2.6163	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）
2	废包装袋	原材料包装	固	塑料袋	6.44	√	/	
3	废布袋	废气处理	固	织物	0.18	√	/	
4	边角料	裁切	固	塑料制品	1.5	√	/	
5	废催化剂	废气处理	固	催化剂	0.112t/1.5a	√	/	
6	废油桶	原材料包装	固	润滑油	0.03	√	/	
7	废活性炭	废气处理	固	有机废气	13.1513	√	/	
8	废润滑油	设备维护	液	润滑油	0.48	√	/	
9	含油抹布及手套	设备维护	固	润滑油	0.5	√	/	
10	生活垃圾	职工生活	固	瓜、果、皮等	1.5	√	/	

根据《国家危险废物名录（2025 年版）》（部令第 36 号）、《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），判定本项目营运期固体废物产生和处置情况如下：

表 4-24 建设项目营运期固体废物产生和处置情况

种类	产生源	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置 方式
除尘灰	废气处理	/	SW17	900-099-S17	2.6163	物资回收单位
废包装袋	原材料包装	/	SW17	900-003-S17	6.44	
废布袋	废气处理	/	SW17	900-099-S17	0.18	
边角料	裁切	/	SW17	900-003-S17	1.5	
废催化剂	废气处理	T/In	HW49	900-041-49	0.112t/1.5a	委托有资质的单位处置
废油桶	原材料包装	T, I	HW08	900-249-08	0.03	
废活性炭	废气处理	T	HW49	900-039-49	13.1513	
废润滑油	设备维护	T, I	HW08	900-217-08	0.48	
含油抹布及手套	设备维护	T/In	HW49	900-041-49	0.5	
生活垃圾	职工生活	/	SW64	900-099-S64	1.5	环卫清运

项目危险废物处理汇总表见表 4-25。

表 4-25 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生 工序 及装 置	形态	主要 成分	有害成分	产废 周期	危险 特性	污染防治措施
1	废催化剂	HW49	900-041-49	0.112t/1.5a	废气处理	固	催化剂	催化剂	每1.5年	T/In	危废厂区暂存后委托有资质单位处置
2	废油桶	HW08	900-249-08	0.03	原材料包装	固	润滑油	润滑油	每季度	T, I	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	13.1513	废气处理	固	有机废气	有机废气	每季度	T	
4	废润滑油	HW08	900-217-08	0.48	设备维护	液	润滑油	润滑油	每月	T, I	
5	含油抹布及手套	HW49	900-041-49	0.5	设备维护	固	润滑油	润滑油	每月	T/In	

表 4-26 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 (m ²)	贮存方式	贮存能力 (t/a)	贮存周期
1	危废仓库	废催化剂	HW49	900-041-49	车间东南角	10	密闭袋装	0.5	<1年
2		废油桶	HW08	900-249-08			密闭存放于托盘上	0.1	<1年
3		废活性炭	HW49	900-039-			密闭袋	5	<半年

				49			装		
4		废润滑油	HW08	900-217-08			密闭桶装	0.5	<1年
5		含油抹布及手套	HW49	900-041-49			密闭袋装	1	<1年

本项目废物产生量、削减量和排放量两本账见表 4-27。

表 4-27 本项目固体废物产生量、削减量和排放量两本账

序号	固废名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a
1	除尘灰	2.6163	2.6163	0
2	废包装袋	6.44	6.44	0
3	废布袋	0.18	0.18	0
4	边角料	1.5	1.5	0
5	废催化剂	0.112t/1.5a	0.112t/1.5a	0
6	废油桶	0.03	0.03	0
7	废活性炭	13.1513	13.1513	0
8	废润滑油	0.48	0.48	0
9	含油抹布及手套	0.5	0.5	0
10	生活垃圾	1.5	1.5	0

(2) 固体废物影响分析

1) 固废产生情况

项目营运期产生的固体废物主要包括：

一般固废：除尘灰、废包装袋、废布袋、边角料；

危险固废：废催化剂、废油桶、废活性炭、废润滑油、含油抹布及手套。

生活垃圾。

一般固废由物资单位回收，生活垃圾委托环卫清运，危险废物废交有资质的单位进行处置。

由以上分析可知，建设项目固废均得到有效处置，不会产生二次污染，建设项目固废处置方式可行，对周围环境影响较小。

项目危险废物产生情况见表 4-28。

表 4-28 危险废物产生情况汇总表

序号	危险废物名称	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险特性	处置周期
1	废催化剂	900-041-49	0.112t/1.5a	废气处理	固	催化剂	催化剂	T/In	<1年
2	废油桶	900-249-08	0.03	原材料包装	固	润滑油	润滑油	T, I	<1年
3	废活性炭	900-039-49	13.1513	废气处理	固	有机废气	有机废气	T	<半年

4	废润滑油	900-217-08	0.48	设备维护	液	润滑油	润滑油	T, I	<1年
5	含油抹布及手套	900-041-49	0.5	设备维护	固	润滑油	润滑油	T/In	<1年

注：上表危险特性中“T 指毒性”、“I 指易燃性”、“In 指感染性”

2) 固废环境影响分析

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、废包装袋、废布袋、边角料属于一般工业固废，由企业收集后出售。本项目拟在车间东南角设有 1 个一般固废堆放区，占地面积为 10m²。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

企业在车间东南角设有 1 个 10m²的危险废物贮存场所，贮存场所拟按照《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。

本项目产生的废包装桶、废油桶、废活性炭、废润滑油、含油抹布及手套应存放在危废仓库。

收集的危险废物及时贮存至危废间，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。建设项目危险废物采用桶装/袋装密封分区贮存在危废仓库，贮存容器下方设置不锈钢托盘用以收集泄漏液体，均加盖密封贮存在危废仓库，均采用密闭储存，贮存过程中基本不会挥发出废气，不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。

因此，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。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。

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、废气处理、原材料包装等工序，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，转运过程中由于人为操作失误造成的容器倒翻等情况时，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》（部令第 23 号），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间通过市区。

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将采取措施，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，建设单位拟在废沉渣和废机油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，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

项目产生危险废物代码为 HW08、HW49，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 4-29 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），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）
南通升达废料处理有限公司	30000	南通开发区王子公司南、港德公司北三角地块	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）、热处理含氰废物（HW07）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、废乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学药品废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氟化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚类废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49）、废催化剂（HW50,261-151-50、261-183-50、263-013-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50）合计 30000 吨/年
如东大恒危险废物处理有限公司	5000	如东县洋口化工园区	核准焚烧处置医药废物（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）、有机树脂类废物（HW13）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17，不含 336-067-17、336-068-17、336-069-17、336-101-17）、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、275-006-50、261-151-50），合计 5000 吨/年；核准量可根据实际处置情况在环评范围内进行增量。
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。			
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。

3) 固体废物污染防治措施技术经济论证

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

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。

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：

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。

B、设施内要有安全照明设施和观察窗口。

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。

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。

E、不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

同时应对危险废物存放设施实施严格的管理：

A、危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

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。

项目与“省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知”（苏环办〔2024〕16号）相符分析详见下表：

表4-30 与苏环办〔2024〕16号相符性分析

序号	文件规定要求	实施情况	备注
1	2.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、HJ1091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	本项目按要求核算固体废物，明确种类、数量、来源、属性；按要求提出污染防治对策措施；明确本项目产物属性。	符合

	危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可审查要求衔接一致。		
2	3.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。	本项目排污许可管理类别为登记管理,本项目应在全国排污许可证管理信息平台进行排污登记。	符合
3	6.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023),企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存,符合相应的污染控制标准;不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的,除符合国家关于贮存点控制要求外,还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办(2021)290号)中关于贮存周期和贮存量的要求,I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天,最大贮存量不得超过1吨。	本项目建设危险废物贮存设施,危险废物贮存过程按照GB18597-2023中要求进行。	符合
4	8.强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度,实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享,实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力,直接签订委托合同,并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分,以及是否易燃易爆等信息,违法委托的,应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任;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。	本项目转移过程按该文件(苏环办(2024)16号)中要求执行。	符合
5	9.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。	本项目按要求落实信息公开制度。	符合
6	15.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/T2763-2022)执行。	本项目建成后按要求建立一般工业固废台账。	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			

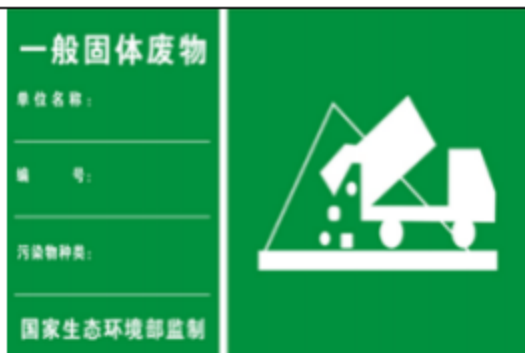
要注意对这些固废的收集和储运，必须切实做好固废的分类工作，尽可能回收其中可以再利用的部分，切实按照本环评提出的方案进行处置。

根据《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）、《关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》（苏环办〔2024〕16号）以及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置环境保护图形标志，见下表。

表 4-31 固废仓库环境保护图形标志一览表

一般固废暂存：

- 1、规格：30×40cm
- 2、材质：1.0mm 铁板或铝板
- 3、污染物种类填：包装废料；
- 4、排口编号：企业自行编号；
- 5、企业名称：企业全名；



危废信息公开：

1.设置位置

采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地面 200cm 处

2.规格参数

(1) 尺寸：底板 120cm×80cm

(2) 颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色（印刷参数附后，下同），文字颜色为白色，所有文字字体为黑体

(3) 材料：底板采用 5mm 铝板

3.公开内容

包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息



危险废物标签：

1.危险废物标签的颜色

危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色， RGB 颜色值为（255,150,0）。标签边框和字体颜色为黑色， RGB 颜色值为（0,0,0）。

2.危险废物标签的字体

危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。

3.危险废物标签尺寸

序号	容器或包装物容积(L)	标签最小尺寸 (mm×mm)	最低文字高度(mm)
1	≤50	100×100	3
2	>50~≤450	150×150	5
3	>450	200×200	6

4.危险废物标签的材质

危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。

5.危险废物标签的印刷

危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1mm，边框外宜留不小于 3mm 的空白。

危险废物	
废物名称:	危险特性
废物类别:	
废物代码:	
废物形态:	
主要成分:	
有害成分:	
注意事项:	
数字识别码:	
产生/收集单位:	
联系人和联系方式:	
产生日期:	废物重量:
备注:	



危险废物贮存分区标志

1.危险废物贮存分区标志的颜色

危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为（255,255,0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255,150,0）。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。

2.危险废物贮存分区标志的字体

危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。

3.危险废物贮存分区标志的尺寸

观察距离 L(m)	标志整体外形最小尺寸(mm)	最低文字高度(mm)	
		贮存分区标志	其他文字
$1 < L \leq 2.5$	300×300	20	6
$2.5 < L \leq 4$	450×450	30	9
$L > 4$	600×600	40	12

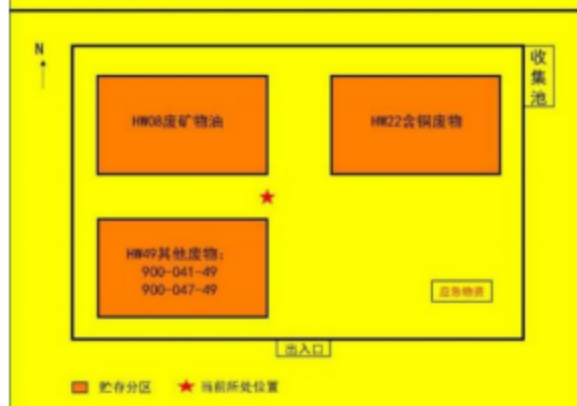
4.危险废物贮存分区标志的材质

危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。

5.危险废物贮存分区标志的印刷

危险废物贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2mm。

危险废物贮存分区标志



危险废物贮存、利用、处置设施标志：

1.危险废物贮存、利用、处置设施标志的颜色

危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB 颜色值为（255,255,0）。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。

2.危险废物贮存、利用、处置设施标志的字体

危险废物设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。

3.危险废物贮存、利用、处置设施标志的尺寸、

设置位置	观察距离 L(m)	标志牌整体外形最小尺寸 (mm)	三角形警告性标志			最低文字高度(mm)	
			三角形外边长 a1(mm)	三角形外边长 a2(mm)	边框外角圆弧半径 (mm)	设施名称类型	其他文字
露天/室外入口	>4	900×558	500	375	30	48	24
室内	4<L≤10	600×372	300	225	18	32	16
室外	≤50	300×186	140	105	8.4	16	8

4.危险废物贮存、利用、处置设施标志的材质

危险废物贮存、利用、处置设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm~2mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。

5.危险废物贮存、利用、处置设施标志的印刷

危险废物贮存、利用、处置设施标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。

6.危险废物贮存、利用、处置设施标志的外观质量要求

危险废物贮存、利用、处置设施的标志牌和立柱无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。



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、监控设备正常稳定运行。

此外，按照《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》（苏环办〔2024〕16号）要求，做到以下几点：

①规范贮存管理。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），建设危险废物贮存设施。

②强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。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，并向经营单位单位提供相关危险废物生产工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息；

③落实信息公开制度。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。

④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或电子台账。

本项目所有一般固废及危险废物均能够妥善利用、处置，对周边环境影响较小。

5、地下水、土壤环境影响及保护措施

5.1 地下水、土壤污染来源与污染途径

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

本项目用水均来自当地自来水管网，不自建地下水井。生活污水经化粪池预处理达标后接管至污水处理厂处理，污水管渗漏率极低，因此，生活污水的排放对地下水、土壤的影响有限。

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矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，因此项目生活污水不会对地下水、土壤产生明显影响。

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和化粪池的泄露等。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4-32。

表 4-32 保护地下水分区防护措施一览表

序号	名称	防渗分区	防渗技术要求
1	危废仓库、生产车间	重点防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10} cm/s$ ），或其他防渗性能等效的材料。
2	一般固废仓库	一般防渗区	应采用单人工复合衬层作为防渗衬层，并符合以下技术要求： a) 人工合成材料应采用高密度聚乙烯膜，厚度不小于1.5mm，并满足GB/T17643规定的技术指标要求。采用其他人工合成材料的，其防渗性能至少相当于1.5mm高密度聚乙烯膜的防渗性能。 b) 粘土衬层厚度应不小于0.75m，且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不应大于 $1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 。使用其他粘土类防渗衬层材料时，应具有同等以上隔水效力。
3	其他辅助区域	简单防渗区	一般地面硬化

- 2) 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。

3) 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。

- 4) 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。

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。

6、生态

本项目不新增用地，无需明确生态保护措施。

7、环境风险

7.1 风险源分布情况及可能影响的途径

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1 要求，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。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q ；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（ Q ）。

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

式中： q_1 、 q_2 …… q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1 、 Q_2 …… 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 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目建成后， Q 值计算见下表。

表 4-33 本项目风险物质存储情况

物质名称	年耗量（危废为产生量）(t)	储存单元最大储存量 (t)	临界量 (t)	风险物质数量/临界量 (q)	风险源分布情况
润滑油	0.6	0.6	2500	0.00024	仓库
危险废物	14.2733	7.69765	50	0.153953	危废仓库
总和 (Q)				0.154193	/

根据上表， $Q < 1$ ，判定本项目环境风险潜势为 I，故进行简单分析。

表 4-34 本项目风险物质分布情况及可能影响的途径

序号	危险单元	风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标	备注
1	生产装置	生产线	PE 塑料粒子、润滑油等易燃物质	火灾	燃烧废气污染大气环境	大气、地下水	/
2	贮运工程	仓库	PE 塑料粒子、润滑油等易燃物质	火灾	燃烧废气污染大气环境、不达标排放污染大气环境	大气、地下水	/
3	危废仓库	危险废物	废催化剂、废油桶、废活性炭、废润滑油、含油抹布及手套等	火灾	燃烧废气污染大气环境	大气、地下水	/

4	环保工程	废气处理设备	颗粒物、非甲烷总烃	火灾、不达标排放	未经处理的废气进入大气环境	大气环境	/
		危废暂存	危险废物	泄露	泄漏物挥发污染大气、泄露污染水环境和土壤	地下水、地表水、土壤环境	/

7.2 风险防范措施

(1) 大气环境风险防范措施

1) 废气污染事故防范措施

建设单位应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放，建议建设单位采取一定的事故性防范保护措施：

①各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

②现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的活性炭装填、抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。

③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。地下管道采用防腐材料，并在埋设的地面作标记，以防开挖时破坏管道。地上管道应防止汽车碰撞，并控制管道支撑的磨损。定期系统试压、定期检漏。

2) 废气事故排放的防范措施

一旦造成废气事故排放时，就可能对车间的工人及周围环境产生影响。建设单位必须严加管理，杜绝事故排放事故的发生。本评价认为建设单位在建设期应充分考虑通风换气口位置的设置，避免事故排放而对工人造成影响，建议如下：

①预留足够的强制通风口机设施，车间正常换气的排风口通过风管经预留烟道引至楼顶排放。

②治理设施等发生故障，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作正常。

③定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

(2) 贮存、运输设施物料泄漏防范措施

本项目应原辅料仓库应分类设置。库房应有良好的通风条件，设置防止液体流散的设施，并配备必要的灭火器材，仓库的耐火等级、防火距离应符合《建筑设计防火规范》要求。

①原辅料储存在阴凉仓库内，仓库须设置防渗、防漏设施，并设置围堰和事故排水系统，设置防雨设施。

②危险废物储存场所必须严格按照规范和标准进行设置，并定期清运，定期巡查，减少固废

在厂区内的储存时间。

③各类液体原料贮存区应贮足必要的黄沙等堵漏工具，以防液体原料泄漏时的应急处理之需。

(3) 生产车间的风险防范措施

根据项目车间功能分区布置，厂区生产装置区及原料贮存区等地面应根据需要做相应防腐防渗处理；车间构筑物均按火灾危险等级要求进行设计实施；车间四周应设多个直通室外的出口，保证紧急疏散通道。

①生产车间与其它生产、生活建（构）筑物、贮桶区的安全距离应符合防火规范的要求。

②在物料输送的岗位安装电视监控装置，安装废气报警仪。当监控仪器报警时，控制中心的监测监控系统也同时报警；依据监控装置实现沿线的全过程监控。

③对于生产装置区，应按照相关设计规范的要求进行设计，各装置区的地面应硬化，并设置防渗防漏等设施。

④项目生产车间接触有毒有害物料工作岗位应设置安全皮肤淋浴/洗眼器，配有必要数量的专用个人防护设施，如空气呼吸器、过滤式防毒面具、安全眼镜、防护手套等。

⑤对于可能发生泄漏的生产装置，每天均应安排专人对定时巡视，实施定期检测、修缮制度，并记录。

(4) 风险监控及应急监测系统

1) 风险监控

①紧急停车系统。

②全厂配备视频监控等。

2) 应急监测系统

制定应急监测计划

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：厂区雨水排口设置采样点，监测因子为 pH、COD、SS、氨氮、总磷、TN、石油类等。

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，监测因子为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、非甲烷总烃等。

具体监测任务视事故发生状况进一步确定。

3) 应急物资和人员要求

公司根据事故应急抢险救援需要，配备消防、堵漏、通讯、应急照明、急救等各类所需应急抢险装备器材。建立健全厂区环境污染事故应急物资装备的储存、调拨和紧急配送系统，确保应

急物资、设备性能完好，随时备用。应急结束后，加强对应急物资、设备的维护、保养以及补充。加强对储备物资的管理，防止储备物资被盗用、挪用、流散和失效。必要时，可依据有关法律、法规，及时动员和征用社会物资。

应配备完善的厂区应急队伍，做好人员分工和应急救援知识的培训，演练。与周边企业建立了良好的应急互助关系，在较大事故发生后，相互支援。厂区需要外部援助时可第一时间向生态环境局、公安局求助，还可以联系环保、消防、医院、公安、交通、安监局以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。

(5) 固体废物管理风险防范措施

1) 一般固废管理风险防范措施

本项目一般工业固废利用一般固废仓库进行贮存，因此，厂区一般工业固废的储存和管理应在以下方面加强管理措施：

- ①厂区内一般固废仓库必须严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置和管理；
- ②一般固废仓库应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固的防渗材料建造；应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施；
- ③一般固废仓库应采用耐腐蚀的硬化地面，地面无裂缝；衬层上需建有渗漏液收集清除系统；
- ④不同种类性质的固体废物应分区贮存，并设置固废识别标志，明确每种固废的来源、性质，以及处置利用去向；
- ⑤加强日常管理，厂内制定《固体废物专项应急预案》，并配备相关应急物资，有效预防突发环境污染事故。

2) 危险废物管理风险防范措施

本项目危险废物利用现有危废暂存场所进行储存，因此，厂区危险废物的储存和管理在现有风险防范措施的基础上应加强以下措施：

- ①厂区内危险废物暂存场地必须严格按照《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2023）的要求设置和管理；
- ②建立危险废物台账管理制度，跟踪记录危险废物在公司内部运转的整个流程，与生产记录相结合，建立危险废物台账；
- ③对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；
- ④禁止将性质不相容而未经安全性处置的危险废物混合收集、贮存、运输、处置，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存、处置；

⑤必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；

⑥运输危险废物必须根据废物特性，采用符合相应标准的包装物、容器和运输工具；

⑦收集、贮存、运输、处置危险废物的场所、设施、设备、容器、包装物及其他物品转作他用时，必须经过消除污染的处理，并经检测合格；

⑧危险废物堆放场所应安装危废在线监控系统，即在危废贮存区内、外及厂区门口安装危废监控视频，并与当地生态环境部门联网。

(6) 建立与园区对接、联动的风险防范体系

公司环境风险防范应建立与园区对接、联动的风险防范体系。可从以下几个方面进行建设：

(1) 公司应建立厂内各生产车间的联动体系，并在预案中予以体现。一旦某车间发生燃爆等事故，相邻车间乃至全厂可根据事故发生的性质、大小，决定是否需要立即停产，是否需要切断污染源、风险源，防止造成连锁反应，甚至多米诺骨牌效应。

(2) 建设畅通的信息通道，使公司应急指挥部必须与周边企业、园区保持 24 小时的电话联系。一旦发生风险事故，可在第一时间通知相关单位组织居民疏散、撤离。

(3) 公司所使用的危险化学品种类及数量应及时上报园区救援中心，并将可能发生的故事类型及对应的救援方案纳入园区风险管理体系。

(4) 园区救援中心应建立入区企业事故类型、应急物资数据库，一旦区内某一家企业发生风险事故，可立即调配其余企业的同类型救援物资进行救援，构筑“一家有难，集体联动”的防范体系。

(5) 极端事故风险防控及应急处置应结合所在园区/区域环境风险防控体系统筹考虑，按分级响应要求及时启动园区/区域环境风险防范措施，实现厂内与园区/区域环境风险防控设施及管理有效联动，有效防控环境风险。

7.3 事故应急预案

1、突发环境事件应急预案的编制、修订和备案

企业应根据建设单位应按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）、《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）等文件的要求编制应急预案。

同时根据《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4 号）第十二条规定，企业结合环境应急预案实施情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估。有下列情形之一的，及时修订：①面临的环境风险发生重大变化，需要重新进行环境风险评

估的；②应急管理组织指挥体系与职责发生重大变化的；③环境应急监测预警及报告机制、应对流程和措施、应急保障措施发生重大变化的；④重要应急资源发生重大变化的；⑤在突发事件实际应对和应急演练中发现问题，需要对环境应急预案作出重大调整的；⑥其他需要修订的情况。

公司一旦发生火灾、污染事故，应立即照会相关企业和附近居民，以迅速做好应急准备和防护措施，避免波及，避免事故影响扩大、影响人数增多。

2、事故状态下的特征污染因子和应急监测能力

由于公司无监测能力，须委托专门机构负责对事故现场进行现场应急监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。为了掌握事故发生后的污染程度、范围及变化趋势，需要实时进行连续的跟踪监测。

根据主要的危险目标，以及危险目标发生事故的类型，确定应监测的项目，具体见下文。

现场处置人员应根据不同类型环境事件的特点，配备相应的专业防护装备，采取安全防护措施，严格执行应急人员出入事发现场规定。现场监测、监察和处置人员根据需要配备过滤式或隔绝式防毒面具，在正确、完全配戴好防护用具后，方可进入事件现场，以确保自身安全。

3、环境风险应急及事故防范措施

（1）危险物质泄漏应急处理方法

1) 泄漏处理注意事项

物料泄漏根据泄漏物料的理化性质采取相应的措施，若泄漏必须严禁火种同时注意救援人员的个人防护并且需要通知下风向村民撤离等。

进入泄漏现场进行处理时，注意以下几项：

- ①进入现场人员必须配备必要的个人防护用具。
- ②判别泄漏物料性质，采取相应的措施，防止次生事故发生；
- ③应急处理时严禁单独行动，要有监护人，必要时用水枪、水炮掩护。
- ④从上风、上坡处接近现场，严禁盲目进入。

2) 泄漏事故控制措施

一般分为泄漏源控制和泄漏物处置两部分，具体措施如下：

①泄漏源控制措施

可通过控制化学品的溢出或泄漏来消除化学品的进一步扩散。方法如下：

容器泄漏：企业各原材料采用桶装/袋装。

管路系统泄漏：泄漏严重时，关闭阀门或系统，切断泄漏源，然后修理或更换失效、损坏的部件。

发生泄漏后，采取措施修补和堵塞裂口，制止化学品的进一步泄漏。堵漏成功与否取决于几

个因素：接近泄漏点的危险程度、泄漏孔的尺寸、泄漏点处实际的或潜在的压力、泄漏物质的特性。

②泄漏物处置

泄漏被控制后，要及时将现场泄漏进行覆盖、收容、稀释、处理使泄漏物得到安全可靠的处置，防止二次事故的发生。

（2）火灾、爆炸事故应急措施

一旦发生火灾、爆炸时，做到立即报警，并且充分发挥整体组织功能，在人身确保安全的前提下，扑灭初起火灾，将灾害减到最低程度，避免火势扩大殃及周围危险场所，避免造成重大人员伤亡。

（3）固废堆场泄漏应急措施

厂区固体废物储存在暂存场所内，危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定和要求建设，企业危险废物暂存间地面环氧地坪防渗；设置围堰用于收集泄漏的液体危险废物。发生固体废物泄漏事故时，泄漏的固体废物储存在暂存场所内，应立即用工具将泄漏的固体废物清理至包装桶内，并对固体废物暂存场所进行清理，清理的残液和废水也一并收集作为固体废物委托处置。

（4）污染防治设施安全风险辨识要求

对照《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）“企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水治理、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”的要求，经排查，本项目涉及的环境治理设施主要为粉尘治理、有机废气治理。

对照文件要求，在治理方案选择、工程设计和建设运行管理过程中，要吸收建设项目安全评价的结论和建议，同时对环境治理设施展开安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理制度，确保治理设施安全稳定、有效运行及污染物达标排放。

7.4 环境应急物资装备配备能力

企业除了根据《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急〔2019〕17号文）、《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点》（苏环办〔2022〕338号）、省生态环境厅关于印发《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》的通知（苏环发〔2023〕5号）、《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB30077-2023）配备相应的环境应急资源外，还需统计好区域内可供应急使用的物资，并保存相应负责人的联系方式，厂内一旦发生事故，机动调配外界可供使用的应急物资，最短时间内控制事故，减小环境影响。

环境应急设施包括：

①消防设备

包括有消防水箱系统、灭火器、消防砂等，各项设备均有固定明显且方便取用的放置点，并作定期维护。

②急救设备

包括有创口贴、红药水、止血带、脱脂棉、酒精棉等。

③人员防护装备

包括有防毒面具和防护服、安全帽、护目镜、口罩、安全靴等。

④去污净化设备

包括有冲洗设备、化学品处理剂等。

⑤通讯设备

厂内设有线电话，可与外界电话通信联络。

7.5 突发环境事件隐患排查

根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》（环境保护部公告（2016）74号）开展企业突发环境事件隐患排查工作，从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施两大方面排查可能直接导致或次生突发环境事件的隐患。

企业应当综合考虑企业自身突发环境事件风险等级、生产工况等因素合理制定年度工作计划，明确排查频次、排查规模、排查项目等内容。

根据排查频次、排查规模、排查项目不同，排查可分为综合排查、日常排查、专项排查及抽查等方式。企业应建立以日常排查为主的隐患排查工作机制，及时发现并治理隐患。

综合排查是指企业以厂区为单位开展全面排查，一年应不少于一次。

日常排查是指以班组、工段、车间为单位，组织的对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作，其频次根据具体排查项目确定。一月应不少于一次。

专项排查是在特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查。其频次根据实际需要确定。

企业可根据自身管理流程，采取抽查方式排查隐患。

在完成年度计划的基础上，当出现下列情况时，应当及时组织隐患排查：（1）出现不符合新颁布、修订的相关法律、法规、标准、产业政策等情况的；（2）企业有新建、改建、扩建项目的；（3）企业突发环境事件风险物质发生重大变化导致突发环境事件风险等级发生变化的；（4）企业管理组织应急指挥体系机构、人员与职责发生重大变化的；（5）企业生产废水系统、雨水系统、清净下水系统、事故排水系统发生变化的；（6）企业废水总排口、雨水排口、清净下水排口与水

环境风险受体连接通道发生变化的；（7）企业周边大气和水环境风险受体发生变化的；（8）季节转换或发布气象灾害预警、地质灾害灾害预报的；（9）敏感时期、重大节假日或重大活动前；（10）突发环境事件发生后或本地区其他同类企业发生突发环境事件的；（11）发生生产安全事故或自然灾害的；（12）企业停产后恢复生产前。

7.6 环境风险应急培训与演练

在风险识别的基础上，建设单位还将进行环境风险应急培训与演练，主要内容如下：

（1）应急培训计划

为了确保事故状态下能够迅速组织和实施应急响应计划，建设单位将开展应急培训工作，对应急救援人员、公司员工以及周边人员进行培训和教育。

1) 对应急救援人员的教育

防火培训要覆盖如下内容：

- ①防止火灾等灾害事故所应遵守的事项；
- ②灾害发生初期的处理措施；
- ③防灾管理机构以及从业人员的任务和职责；
- ④引导外来人员疏散等。
- ⑤对使用危险化学品的从业人员的教育项目：
- ⑥所使用的危险化学品的性能、物理化学特性及对健康的危害等；
- ⑦所使用的危险化学品的搬运、使用等操作方法；
- ⑧所使用的危险化学品的安全管理和灾害防止对策以及防灾设备、器具等的使用方法；
- ⑨紧急事态发生时的通报方法；
- ⑩灾害发生时的疏散及救护方法；
- ⑪事故发生时切断事故源、缓减废水、废气排放的流程和方法；
- ⑫危险化学品使用时其他必须的注意事项。
- ⑬各救援队伍应适时组织训练和培训，每年不少于一次。

2) 员工应急响应的培训

管理者不仅要自己参加消防部门或其他有关机构举办的各种培训班、信息发布会，同时也要让其他有关的从业人员积极参加，以努力提高整体的消防意识和技术。

3) 对社区或周边人员应急响应知识的宣传

主要内容是向周边企业和人员进行风险应急响应的宣传，确保在事故状态下能够引导周边人员顺利撤离。

（2）演练计划

建设单位为能防范灾害于未然，安排适当的训练及演练，以提高员工对危险化学品危害的认识，并加强员工处理发生危险化学品意外事故的能力。

对于演练部分，建设单位依作业特性，将危害较大的灾害状况，如储罐泄漏、中间管路破裂泄漏、生产装置各工艺阶段作业时引起火灾等状况，列为训练、演练的重点。

1) 演练准备、范围与演练组织

由演练组织根据演练内容安排适当的时间、地点以及演练人员，配备相应的演练物资，按照一定的程序进行；每年进行一次演练；演练组织由应急救援小组负责担任，并报应急救援组织机构同意；办公室负责演练计划安排，并对演练进行检查和监督，并将演练结果记录。

2) 演练内容

总经理要组织实施以下有关内容的消防演习，如果认为有必要时，可以邀请有关部门或机构参与并给予指导。

综合演习：实施灭火等灾害措施、通报、疏散引导、救护等项目的综合演习；

通报联络演习：灾害发生时的通报要领训练；

初期灭火演习：灭火器、消防栓的基本操作和使用方法的训练；

疏散引导演习：假设灾害发生的规模，部分疏散或整体疏散训练；

急救演习：应急和救援要领的训练；

环境减缓措施演习：事故发生情况下的废气、废水处理流程训练；

消防战术演习。

(3) 公众教育和信息

对工厂临近地区开展公众安全和风险防范教育、培训和发布有关信息。主要包括如下内容：

了解周围环境有哪些危险源点及危险性；

各种信号的意义；

防护用具的使用和自制防护用具的方法。

7.7 标识标牌

企业应设置环境风险防范设施及环境应急处置卡标识标牌。

7.8 台账制度

厂内需完善记录制度和档案保存制度，有利于环境管理质量的追踪和持续改进；记录和台账包括应急培训与演练、公众教育、应急物资及其他应急管理信息，妥善保存所有记录、台账及污染物排放监测资料、环境管理档案资料等。台账应当按照纸质储存和电子化储存两种形式同步管理，台账保存期限不得少于 3 年。

7.9 应急管理制度

为加强对环境风险的防控,有效提升企业的环境安全水平,避免或减少突发环境事件的发生,同时确保我企业发生突发环境事件时,能快速有效处置,避免发生重大环境污染事故,针对日常生产、污染防治、内部监督等方面制定各项管理制度。

7.10 竣工验收

风险防治措施竣工验收及“三同时”一览表见表 4-35。

表 4-35 本项目“三同时”竣工验收一览表

类别	措施
事故应急措施	储备一定数量应急物资,编制突发环境事件应急预案
环境管理(机构、监测能力等)	设置专门环境管理机构和专职环保人员 1-2 名,负责环境保护监督管理工作,定期组织应急演练,建立公司级突发环境事件应急救援组织体系。本工程运营期的环境保护和防治污染设施由建设单位实施,环保监督部门为当地环保主管部门。

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	1#排气筒	颗粒物	布袋除尘	20mg/m ³	《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB31572-2015)及 2024 修改单	
	2#排气筒	非甲烷总 烃	活性炭吸 附/脱附+ 催化燃烧 装置	60mg/m ³	《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB31572-2015)及 2024 修改单	
		基准含氧 量		3%		
	厂界	颗粒物	加强车间 通风,增 加绿化	1mg/m ³	《合成树脂工业污 染物排放标准》 (GB31572-2015)及 2024 修改单	
		非甲烷总 烃		4mg/m ³		
		臭气浓度		20 (无量纲)	《恶臭污染物排放 标准》(GB14554-93)	
	厂房外	非甲烷总 烃		6mg/ m ³	《挥发性有机物无 组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	
				20mg /m ³		
地表水环境	生活污水	pH	化粪池	6~9	接管标准执行《污水 综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级标准, NH ₃ -N、TP、TN 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	
		COD		500mg/L		
		SS		400mg/L		
		氨氮		45mg/L		
		TP		8mg/L		
		TN		70mg/L		
				声环境		生产设备噪声约 80~95dB (A)
55dB(A)						
电磁辐射	/					
固体废物	生产	除尘灰	物资回收单位		固废零排放	
		废包装袋	物资回收单位			
		废布袋	物资回收单位			
		边角料	物资回收单位			

		废催化剂	委托有资质的单位处置	
		废油桶	委托有资质的单位处置	
		废活性炭	委托有资质的单位处置	
		废润滑油	委托有资质的单位处置	
		含油抹布及手套	委托有资质的单位处置	
		生活垃圾	环卫清运	
土壤及地下水污染防治措施	1) 分区防渗措施防止地下水、土壤污染。一般固废仓库、生产车间、生活区为一般防渗区，危废仓库、原料暂存区为重点防渗区，重点防渗区防渗技术要求：等效黏土防渗层$M_b \geq 1.0m$，$K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$，一般防渗区防渗技术要求：应采用单人工复合衬层作为防渗衬层，并符合以下技术要求：a) 人工合成材料应采用高密度聚乙烯膜，厚度不小于1.5mm，并满足GB/T17643规定的技术指标要求。采用其他人工合成材料的，其防渗性能至少相当于1.5mm高密度聚乙烯膜的防渗性能。b) 粘土衬层厚度应不小于0.75m，且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不应大于$1.0 \times 10^{-7} cm/s$。使用其他粘土类防渗衬层材料时，应具有同等以上隔水效力。 2) 企业设置事故应急池，同时厂区内应做好防腐、防渗措施。 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。 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。 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。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	按照“风险专项”中要求进行。			
其他环境管理要求	1、环境管理计划 ①严格执行“三同时”制度 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”。 ②建立环境报告制度 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。 ③健全污染治理设施管理制度 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，建立管理台账。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。 ④建立环境目标管理责任制和奖惩条例 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。 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。 2、排污许可管理 本项目行业类别为：C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，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“二十四、橡胶和塑料制品业 29，62 塑料制品业 292，其他”，均对应为登记管理的行业，因此，本项目应在全国排污许可证管理信息平台进行排污登记。
--	--

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 排放量 (固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量 (固体废物 产生量) ③	本项目 排放量 (固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固体 废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	颗粒物	/	/	/	0.1377	/	0.1377	+0.1377
		NMHC	/	/	/	2.2954	/	2.2954	+2.2954
	无组织	颗粒物	/	/	/	0.306	/	0.306	+0.306
		NMHC	/	/	/	3.68	/	3.68	+3.68
废水	废水量		/	/	/	360	/	360	+360
	COD		/	/	/	0.126	/	0.126	+0.126
	SS		/	/	/	0.054	/	0.054	+0.054
	NH ₃ -N		/	/	/	0.0108	/	0.0108	+0.0108
	TP		/	/	/	0.0018	/	0.0018	+0.0018
	TN		/	/	/	0.0216	/	0.0216	+0.0216
一般工业 固体废物	除尘灰		/	/	/	2.6163	/	2.6163	+2.6163
	废包装袋		/	/	/	6.44	/	6.44	+6.44
	废布袋		/	/	/	0.18	/	0.18	+0.18
	边角料		/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
	生活垃圾		/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
危险废物	废催化剂		/	/	/	0.112t/1.5a	/	0.112t/1.5a	+0.112t/1.5a
	废油桶		/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03
	废活性炭		/	/	/	13.1513	/	13.1513	+13.1513

	废润滑油	/	/	/	0.48	/	0.48	+0.48
	含油抹布及手套	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①