

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项 目 名 称: 改性塑料及功能母粒生产项目

建设单位(盖章): 南通芷凡新材料科技有限公司

编 制 日 期: 2025 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	改性塑料及功能母粒生产项目		
项目代码	2403-320621-89-01-261857		
建设单位 联系人	***	联系方式	*****
建设地点	江苏省（自治区）南通市海安市（区）乡（街道）墩头镇西湖村 20 组		
地理坐标	（ 120 度 23 分 2.843 秒， 32 度 39 分 46.400 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	海安市行政审批局	项目审批（核准 /备案）文号	海行审备[2024]153 号
总投资 （万元）	400	环保投资 （万元）	40
环保投资占比 （%）	10	施工工期	4 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海） 面积（m ² ）	1000
专项评价 设置情况	根据《建设项目环境影响报告表技术指南（污染影响类）试行》，本项目无须设置专项评价。		
规划情况	规划名称：《海安市国土空间总体规划（2021-2035年）》； 审批机关：江苏省人民政府； 审批文件：《省政府关于南通市海门区、如东县、启东市、如皋市、海安市国土空间总体规划（2021-2035年）的批复》（苏政复[2023]43号）。		
规划环境影响 评价情况	无		

规划及规划环境影响评价符合性分析	与《海安市国土空间总体规划（2021-2035 年）》及批复（苏政复〔2023〕43 号）相符性分析： 根据《海安市国土空间总体规划（2021-2035 年）》及批复（苏政复〔2023〕43 号），“4.2，明确‘三区三线’，优先划定永久基本农田：坚决落实最严格的耕地保护制度，按照应保尽保、量质并重、集中成片的原则，划定永久基本农田；严格划定生态保护红线：在生态空间范围内具有特殊重要生态功能，必须强制性严格保护的区域，是保障和维护生态安全的底线和生命线；合理划定城镇开发边界：在一定时期内因城镇发展需要可以集中进行城镇开发建设，以城镇功能为主的区域。” 本项目位于海安市墩头镇西湖村 20 组，租赁南通艺雅塑料有限公司闲置车间进行生产，所租赁厂房为工业用途，租赁协议见附件；根据海安市墩头镇人民政府出具的证明（见附件七），项目位于城镇开发边界内，不占用永久基本农田，不涉及生态红线保护区域、江苏省生态空间管控区域和海安市环境管控优先保护单元，根据总体规划中“三区三线”划定成果可知，本项目位于城镇开发边界内（与海安市“三区三线”划定成果位置关系见附图 6），符合《海安市国土空间总体规划（2021-2035）》相关内容。
-------------------------	---

其他 符合性 分析	1、产业政策相符性分析 本项目产品为阻燃母粒、改性塑料，属于国民经济行业分类中的 [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）》中淘汰和限制类项目，不属于《南通市产业结构调整指导目录》（2007 年版）中限制、淘汰类项目。不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》中禁止、限制类项目。本项目已取得海安市行政审批局备案证（海行审备〔2024〕153 号，项目代码 2403-320621-89-01-261857）。 综上所述，本项目符合国家及地方相关产业政策要求。 2、“三线一单”相符性分析 （1）生态空间管控区域 根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），距本项目最近的江苏省国家级生态红线保护区域为南侧“新通扬运河（海安）饮用水源保护区”，本项目距离准保护区边界 12.5km。在项目评价范围内不涉及国家级生态保护红线保护区域，不会导致海安市辖区内国家级生态保护红线生态服务功能下降。 根据《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）、《海安市生态空间管控区域优化调整方案》以及《江苏省自然资源厅关于海安市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1085 号），与本项目最近的生态空间管控区域为东侧“海安市里下河重要湿地”。本项目距“海安市里下河重要湿地”边界 550m，不在管控区范围内。因此本项目评价范围内不涉及生态空间管控区，不会导致海安市辖区内生态空间管控区生态服务功能下降。 综上所述，本项目与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《海安市生态空间管控区域优化调整方案》以及《江苏省自然资源厅关于海安市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1085号）是相符的。 （2）环境质量底线 环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据《南通市生态环境状况公报（2024 年）》，2024 年海安市
--------------------------	---

	主要空气污染物指标 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此判定项目所在区域属于环境质量达标区。根据《海安市白甸镇工业集中区开发建设规划（2022-2035 年）环境影响报告书》中 2023 年 5 月非甲烷总烃的监测数据（G1 监测点墩北村，距离本项目约 3.5km），项目所在地非甲烷总烃达到标准要求。本项目 TSP 引用《南通孟泉环保新能源有限公司生物质颗粒成型燃料加工项目环境影响报告表》中监测数据，监测时间为 2024 年 5 月 31 日-6 月 2 日，监测点（毛庄村）位于本项目西南侧 4.8km，根据监测结果，本项目周边 TSP 满足相关环境空气质量标准。根据监测数据，远期纳污河流洋蛮河监测断面监测指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准要求。本项目运行投产后采取相应的污染防治措施，各类污染物均能实行达标排放，环境风险可控制在安全范围内，对区域环境质量影响较小，能维持环境功能区质量现状，不会降低当地的气、水、土壤的环境功能类别。因此，本项目符合环境质量底线的相关要求。 （3）资源利用上线 本项目用水248.4t/a，用电量60万度/a。用水由当地自来水部门供给，使用量较小，能够满足本项目的新鲜水使用要求。用电来自当地供电网，能够满足其供电要求。因此项目用水、用电均不会达到资源利用上线，符合资源利用上线标准。 （4）环境准入负面清单 ①与《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022 年版）江苏省实施细则》（苏长江办〔2022〕55 号）对照分析 本项目为改性塑料及功能母粒生产项目，行业类别为“[C2929] 塑料零件及其他塑料制品制造”，对照“《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022 年版）江苏省实施细则》（苏长江办〔2022〕55 号）”中的要求，本项目符合“《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022 年版）江苏省实施细则》（苏长江办〔2022〕55 号）”中的管控要求。具体管控要求及对照分析见表 1-1：
--	---

**表 1-1 与《〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行，2022 年版）江苏省实施细则》
（苏长江办〔2022〕55 号） 相符性分析**

序号	管控条款	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》、《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头及过长江干线通道项目	相符
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》、《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于海安市墩头镇西湖村 20 组，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内	相符
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》、《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目位于海安市墩头镇西湖村 20 组，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内	相符
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于海安市墩头镇西湖村 20 组，不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	相符
5	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于海安市墩头镇西湖村 20 组，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内	相符
6	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、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等	本项目位于海安市墩头镇西湖村 20 组，不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内	相符

		必要的民生项目以外的项目。		
7		禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马塘、虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、蟛蜞港、泰州引江河 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流 1 公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深 1 公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求，对长江干支流两岸排污行实行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。	本项目不属于化工项目	相符
8		禁止在距离长江干流岸线 3 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	本项目不属于尾矿库项目	相符
9		禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目	相符
10		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《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。	本项目不属于《环境保护综合名录》中所列高污染项目	相符
11		禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目	相符
12		禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的的项目。	本项目不生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性的化学品	相符
13		禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业	相符
14		禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于海安市墩头镇西湖村 20 组，不属于太湖流域一、二、三级保护区	相符
15		禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目	相符
16		禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目	相符
17		禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目不属于合成氨、对二甲苯二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	相符
18		禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于石化、现代煤化工等产业，不属于独立焦化项目	相符
19		禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	本项目不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业项目	相符

20	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》及其他相关法律法规中的限制类、淘汰类、禁止类项目	相符
②与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）对照分析 本项目为改性塑料及功能母粒生产项目，行业类别为“[C2929] 塑料零件及其他塑料制品制造”，对照“《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）”中的要求，本项目符合“《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）”中的管控要求。具体管控要求及对照分析见表 1-2: 表 1-2 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号） 相符性分析			
序号	管控条款	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头及过长江通道项目	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜核心区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于海安市墩头镇西湖村 20 组，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目位于海安市墩头镇西湖村 20 组，不在饮用水水源一级保护区、二级保护区的岸线和河段范围内	相符
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设目。	本项目位于海安市墩头镇西湖村 20 组，不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航	本项目位于海安市墩头镇西湖村 20 组，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保	相符

		道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	护区和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内	
	6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	本项目位于海安市墩头镇西湖村 20 组，不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	相符
	7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目位于海安市墩头镇西湖村 20 组，不在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞	相符
	8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、改建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工目，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目	相符
	9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	相符
	10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工等项目	相符
	11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能的项目，不属于高耗能高排放的项目	相符
	12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定	本项目符合现行产业政策、环保法律法规	相符
②与《市场准入负面清单（2025 年版）》对照分析 项目所在地目前未制定环境准入负面清单，对照《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规[2025]466 号），本项目工艺、产品、设备均不涉及负面清单中禁止准入类和许可准入类项目。 （5）与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》、《南通市生态环境分区管控成果动态更新情况说明（2023 年）》以及《市政府办公室关于印发海安市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（海政办发[2021]170 号）相符性分析 根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》、《南通市生态环境分区管控成果动态更新情况说明（2023 年）》、《市政府办公室关于印发海安				

市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（海政办发[2021]170号），本项目位于海安市墩头镇西湖村20组南通雅艺塑料有限公司厂区内，属于一般管控单元。海安市划分一般管控单元13个，是指除优先保护单元、重点管控单元以外的其他区域。一般管控单元以保持区域生态环境质量基本稳定为目标，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染管控，推动区域环境质量持续改善。本项目配比投料工序、废料粉碎工序产生的投料粉尘、破碎粉尘（颗粒物）分别经集气罩收集后，通过一套“脉冲布袋除尘装置”吸收处理，最终经15米高排气筒（DA001）达标排放；熔融挤出工序、性能测试注塑成型工序产生的挤出废气、注塑废气（非甲烷总烃、氨）分别设置集气罩收集后，通过一套“多级过滤器+二级活性炭吸附装置”吸收处理，最终经15米高排气筒（DA002）达标排放；本项目生活污水经厂内化粪池预处理后，近期通过槽罐车，托运至海安市惠泽净水有限公司集中处理。远期具备接管条件后，经市政污水管网排入海安市惠泽净水有限公司集中处理。设备运行噪声经采取厂房隔声、设备减振、加强管理等措施后，厂界噪声能够满足相应排放标准，对周围声环境影响较小，可满足环境管理要求。各类固体废物均得到妥善处置，实现零排放，不会产生二次污染，对周围环境影响较小，可满足环境管理要求。本项目新增污染物总量在区域内平衡，拟编制应急预案并建立风险防范系统，并制定废气、废水、噪声例行监测计划。符合一般管控单元生态环境管控要求。

表 1-3 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

江苏省省域生态环境管控要求			
管控要求		相符性分析	是否相符
空间布局约束	1、按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《江苏省国土空间规划（2021-2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万	本项目位于海安市墩头镇西湖村20组，为改性塑料及功能母粒生产项目，属于塑料零件及其他塑料制品制造业，项目不在生态红线管控范围内，不涉及江苏省生态空间管控区域。本项目不属于化工企业、钢铁行业，不在沿长江干支	相符

		平方千米。 2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 3、大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4、全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5、对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	流两侧 1 公里范围内，不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业。	
	污染物排放管控	1、坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2、2025 年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO_x）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	本项目运行投产后不破坏生态环境质量，实施污染物总量控制，不突破生态环境承载力。本项目不属于高耗能行业，且本项目各类污染物均能实现达标排放。	相符
	环境风险防控	1、强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2、强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3、强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4、强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	本项目不属于化工行业，且本项目实行严格的环境风险防控措施，确保环境风险可控。	相符
	资源利用效率要求	1、水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。 2、土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。	本项目用水量较小，不属于高耗水及高耗能项目，不涉及占用耕地和永久基本农田，不涉及高污染燃料。	相符

	3、禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。		
江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求			
淮河流域			
	管控要求	相符性分析	是否相符
空间布局约束	1、禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 2、落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。 3、在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。	本项目位于海安市墩头镇西湖村20组，为改性塑料及功能母粒生产项目，不属于污染严重的企业，不在通榆河一级保护区范围内。	是
污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	本项目为排污许可登记管理，无需申请总量。	是
环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河。	本项目不使用剧毒化学品，原辅材料均通过汽车运输。	是
资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	本项目用水量较小，不属于高耗水及高耗能项目。	是
表 1-4 与《南通市生态环境分区管控成果动态更新情况说明（2023 年）》相符性分析			
	文件要求	相符性分析	是否相符
空间布局约束	1、落实国土空间总体规划，严守生态保护红线，陆域生态保护红线 53.4917 平方公里，海洋生态保护红线 2480.777 平方公里。南通市生态空间管控区域面积 1532.87 平方公里。 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《南通市工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《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），化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸	本项目符合海安市国土空间总体规划，不占用生态保护红线。 本项目符合《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》等相关文件要求，不属于淘汰落后产业。 本项目为改性塑料及功能母粒生产项目，属于塑料零件及其他塑料制品制造业，不属于化工项目。 本项目位于海安市墩头镇西	是

		线1公里范围（以下简称沿江1公里范围）内的区域不得新建、扩建化工企业和项目（安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外）。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批，原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目（具有自主知识产权的关键中间体及高产出、低污染项目除外，分别由科技部门和环保部门认定）。沿江化工园区不再新增农药、染料化工企业。 4、落实《市政府关于印发〈关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见〉的通知》（通政办发[2022]70号），严格控制新增集聚区，推动园区外企业入园进区。除保障农村一二三产业融合发展所需项目外，对招商中不符合规划的项目实行一票否决，各地不得为项目随意调整规划。 5、落实《市政府办公室关于印发南通市减污降碳协同增效三年行动计划（2023-2025）的通知》（通政办发[2023]24号），实施“两高”项目清单化管理，推进沿江产业转型和沿海钢铁石化产业布局，推动落后和过剩产能退出。加快工业领域低碳工艺革新，全面提升船舶海工、新材料、建筑等重点行业数字化水平。推动生态环保产业与5G、人工智能、区块链等创新技术融合发展，构建自主可控、安全可靠的绿色产业链。 6、落实《自然资源部 国家发展改革委 农业农村部关于保障和规范农村一二三产业融合发展用地的通知》（自然资发[2023]16号）要求，规模较大、工业化程度高、分散布局配套设施成本高的产业项目要进产业园区；具有一定规模的农产品加工要向县城或有条件的乡镇城镇开发边界内集聚；直接服务种植养殖业的农产品加工、电子商务、仓储保鲜冷链、产地低温直销配送等产业，原则上应集中在行政村村庄建设边界内；利用农村本地资源开展农产品初加工、发展休闲观光旅游而必须的配套设施建设，可在不占用永久基本农田和生态保护红线、不突破国土空间规划建设用地指标等约束条件、不破坏生态环境和乡村风貌的前提下，在村庄建设边界外安排少量建设用地，实行比例和面积控制，并依法办理农用地转用审批和供地手续。	湖村20组，不占用基本农田和生态保护红线等。	本项目符合通政办发[2023]24号文件要求，不属于两高项目。	
	污染物放管控	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城市、水环境	本项目所在区域为大气环境质量达标区。本项实行登记管理，对照南通市生态环境局关于印发《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），无需通过交易获得新增	是	

		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（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）。 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。 4、落实《南通市减污降碳协同增效三年行动计划（2023-2025）》（通政办发〔2023〕24号），升级产业结构，健全绿色交通运输体系，单位GDP二氧化碳排放下降率力争超额完成省定目标。完善园区排污总量管理体系，促进排污指标优化配置，差异化保障市级以上重大项目，实施污染物排放浓度和总量“双控”。	排污总量指标，也无需办理《建设项目主要污染物排放总量指标预报单》。本项目运营期各污染物采取的可行技术治理后，可有效减少污染物排放量，确保稳定达标排放。	
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《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。 3、落实《市政府办公室关于印发南通市减污降碳协同增效三年行动计划（2023-2025）》（通政办发〔2023〕24号），完善空气质量异常预警管控、重污染天气应急管控机制，严格落实应急减排措施清单化管理，基于环境绩效推动重点行业企业错峰生产，确保污染缩时削峰。推进土壤污染重点监管单位隐患排查，严格防范关闭搬迁化工企业拆除活动可能造成的土壤污染风险。	本项目拟在运行投产后按照通政办发〔2020〕46号文件要求落实各项风险防范措施。本项目不属于石化、化工、钢铁等重点行业，项目拟在运行投产后对照通政办发〔2023〕24号文件要求，完善空气质量异常管控、重污染天气应急管控机制。落实应急减排措施清单化管理。	是
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。	本项目不涉及新征用地，满足土地资源总量要求；生产过程中使用电能，未使用高污染燃料，故符合禁燃区的相关要求；本项目不属于高污染项目，不属于化工、钢铁行业，不开采地下水。本项目用水量仅为248.4t/a，仅为循环冷却水补给用水和生活用水，用水	是

	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》，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。 4、落实《市政府关于印发〈关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见〉的通知》（通政办发[2022]70 号），原则上，集聚区新上工业项目的亩均固定资产投资一般不低于 250 万元，亩均税收一般不低于 15 万元。结合国土空间总体规划及产业发展规划，进一步优化配置土地资源，对不符合产业政策、位于城镇开发边界外较为碎片化的散乱污、低效产业、僵尸企业用地实施有计划盘活，归并园区统筹利用，实现布局优化、“化零为整”。 5、落实《市政府办公室关于印发南通市减污降碳协同增效三年行动计划（2023-2025）》（通政办发[2023]24 号），加强岸线动态监管，严禁新（扩）建燃煤自备电厂，新建燃煤发电机组达到煤炭清洁高效利用标杆水平，2025 年底前现有机组达到标杆水平。 6、根据《省最严格水资源管理考核和节约用水工作联席会议办公室关于下达 2023 年度实行最严格水资源管理制度目标任务的通知》（苏水办资联[2023]2 号），2023 年南通市地下水用水总量为 2800 万立方米。	量较小,对区域内水资源不会产生影响。	
表 1-5 与《市政府办公室关于印发海安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（海政办发〔2021〕170 号）相符性分析			
	文件要求	相符性分析	是否相符
空间布局约束	1、严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。严格执行《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（通政办规〔2021〕4 号）附件 3 南通市域生态环境总体准入管控要求中“空间布局约束”的相关要求。	本项目符合江苏省、南通市生态环境准入管控要求的空间布局约束。	是
	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《南通市工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。	本项目为改性塑料及功能母粒生产项目，行业类别为“[C2929] 塑料零件及其他塑料制品制造”，不属于各类负面清单中禁止、限制类项目。	是
	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》（环环评〔2021〕45 号），深化“两高”项目环境准入及管控要求，承	本项目不属于两高项目，符合环境质量底线等要求，符合法律法规要求。	是

		接钢铁、电解铝等产业转移地区应严格落实生态环境分区管控要求，将环境质量底线作为硬约束。严把建设项目环境准入关，对于不符合相关法律法规的项目，依法不予审批。		
		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审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	本项目实行登记管理，对照南通市生态环境局关于印发《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），无需通过交易获得新增排污总量指标，也无需办理《建设项目主要污染物排放总量指标预报单》。	是
污染物排放管控		2、根据《海安市“十四五”生态建设与环境保护规划》大气环境质量稳步提升，空气质量优良天数比例确保达到 85.8%，力争达到 89.1%，PM _{2.5} 年均浓度达到 30 微克/立方米，二氧化碳力争在稳定达峰基础上稳步下降。	本项目所在区域属于大气环境质量达标区，新增污染物均能实现达标排放，本项目的建设不会恶化环境空气质量。	是
		3、根据《海安市“十四五”生态建设与环境保护规划》到 2025 年，地表水市考以上断面水质达到或优于Ⅲ类比例确保达到 100%；集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例保持 100%；海洋生态环境稳中向好，近岸海域水质优良面积比例完成国家和省下达指标。 4、根据《海安市“十四五”水资源保护规划》，2025 年入河污染物中 COD 比 2020 年削减 15%，氨氮削减 25%，地下水水位保持稳定。	本项目无生产废水排放，少量生活污水经厂内化粪池预处理后，近期通过槽罐车托运至海安市惠泽净水有限公司集中处理；远期具备接管条件后，经市政污水管网排入海安市惠泽净水有限公司集中处理，对周围水环境影响较小，不降低其环境功能。	是
环境风险防控		1、严格落实《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）、《海安市突发环境事件应急预案》（海政办发〔2020〕62 号）文件要求。	本项目运行投产后将制定环境风险应急预案，同时企业内部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。	是
		2、根据《海安市“十四五”生态建设与环境保护规划》土壤环境质量总体保持稳定，农用地和建设用地环境安全得到进一步保障，土壤环境风险得到有效管控，全市受污染耕地安全利用率达到 93% 以上，重点建设用地安全利用率达到 93% 以上，固体废物与化学物质环境风险防控能力明显增强，核安全监管持续加强，生态环境风险防控体系更加完备。	本项目运行投产后，企业拟在液压油、润滑油存放区和危废暂存仓库等采取防渗措施，地面及裙角采用环氧地坪防渗处理，并在底部加设托盘或导流沟槽和集液井，确保不会对土壤产生影响。	是
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、根据《海安市“十四五”能源发展规划》到 2025 年，全市能源消费总量中，煤炭 95 万吨、成品油	本项目生产过程中使用电能，不使用煤炭、成品油、天然气等，未使用高污染燃料，故符合禁燃区及能源管理的相关要求。	是

	23.65 万吨、天然气 3.81 亿立方米、非化石能源 32 万吨标煤、区外来电 42 亿千瓦时。能耗强度、万元地区生产总值能耗完成上级下达任务。		
	3、根据《海安市“十四五”节水规划》，2025 年全市用水总量不得超过 5.32 亿立方米，单位地区生产总值用水量不高于 42 立方米/万元（较 2020 年下降 20%），万元工业增加值用水量降到 40 立方米/万元（较 2020 年下降 15%），农田灌溉水有效利用系数达到 0.65。	本项目用水来自市政自来水管网，用水量较小，不会突破区域资源利用上线。	是
	4、根据《海安市“十四五”生态建设与环境保护规划》自然湿地保护率达到 50%，森林覆盖率达到 20.1%，生物多样性得到有效保护，生态系统服务功能显著增强。	本项目租赁现有厂房进行生产，不新增用地，不破坏生物多样性。	是
表 1-6 与《海安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》 海安市一般管控单元准入清单相符性分析			
文件要求		相符性分析	是否相符
空间布局约束	各类开发建设活动应符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求。	本项目位于海安市墩头镇西湖村 20 组，为改性塑料及功能母粒生产项目，属于塑料制品业，不违背国土空间规划、城镇总体规划等相关要求。	是
污染物排放管控	规模化养殖场（小区）治理率达到 90%；规模化养殖场畜禽粪便综合利用率达到 98%；农药使用量实现零增长；全市规模化养殖场全部建成粪污收集、处理利用设施。	本项目为改性塑料及功能母粒生产项目，属于塑料制品业，不涉及规模化养殖区和农药使用。本项目运行投产后，各类废气、废水污染物经有效收集处理后，均能实现达标排放，设备运行噪声采取厂房隔声、设备减振、加强管理等措施后，厂界噪声能够满足相应排放标准，各类固体废物均得到妥善处置，实现零排放，不会产生二次污染。	是
环境风险防控	合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。居民区与工业企业要预留足够的卫生防护距离。	本项目不属于噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的项目。本项目与东南侧居民大于 20 米，运行投产后，废气、废水、噪声均能得到有效治理，能实现达标排放，不降低东南侧居民环境质量现状。	是
资源利用效率要求	东至通榆路、南至东海大道、西至如海河、北至新通扬运河范围，禁止燃用Ⅲ类高污染燃料。具体为：煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；其余区域禁止燃用Ⅱ类高污染燃料，具体包括：除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	本项目不使用Ⅱ类、Ⅲ类高污染燃料。	是

	综上所述，本项目运行投产后，采取相应的污染防治措施，各类污染物的排放均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，符合《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》、《南通市生态环境分区管控成果动态更新情况说明（2023年）》以及《市政府办公室关于印发海安市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（海政办发[2021]170号）相关要求。 3、与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析 本项目所在地周边地表水体为白仇河（N、40m）、仇凤河（E，110m）、串场河（E，530m）、仇湖中心河（N，950m），既不属于通榆河供水河道，也不属于与通榆河平交的主要及其他河道河流，项目所在地不在通榆河一级、二级、三级保护区内。因此，本项目符合《江苏省通榆河水污染防治条例》的要求。 4、与控制挥发性有机物相关文件相符性分析 （1）与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 119 号）相符性分析 对照《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 119 号）“新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。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。”本项目已进行环境影响评价，运行投产后，熔融挤出工序、性能测试注塑成型工序产生的挤出废气、注塑废气（非甲烷总烃、氨）有效收集后，通过一套“多级过滤器+二级活性炭吸附装置”吸收处理，最终经 15 米高排气筒（DA002）达标排放，减少了挥发性有机物排放量，符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 119 号）相关要求。
--	---

	（2）与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）相符性分析 对照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）中“（二）全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄露、敞开液面逸散以及工艺过程中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，应采用有效收集措施或在密闭空间中操作。 推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺工程中无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低（无）泄露的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备代替人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔板印刷、无水胶印等印刷工艺。提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。（三）推进建设适宜高效的治污设施。 企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量、温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。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、催化燃烧后等技术。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、光氧化技术主要使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。规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。实行重点排放源排放浓度与去除率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。” 本项目已进行环境影响评价，运行投产后，熔融挤出工序、性能测试注塑成型工序产生的挤出废气、注塑废气（非甲烷总烃、氨）有效收集后，通过一套“多级过滤器+二级活性炭吸附装置”吸收处理，最终经 15 米高排气筒（DA002）达标排放。故本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）的相关要求。

（3）与《省大气办关于印发江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（苏大气办[2021]2 号）相符性分析

对照《省大气办关于印发江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（苏大气办[2021]2 号）中“（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品。（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs

	含量限值要求。” 本项目已进行环境影响评价，运行投产后，熔融挤出工序、性能测试注塑成型工序产生的挤出废气、注塑废气（非甲烷总烃、氨）有效收集后，通过一套“多级过滤器+二级活性炭吸附装置”吸收处理，最终经 15 米高排气筒（DA002）达标排放。故本项目符合《省大气办关于印发江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（苏大气办[2021]2 号）的相关要求。 （4）与《市政府办公室关于印发南通市 2023 年深入打好污染防治攻坚战工作计划的通知》（通污防攻坚指办[2023]14 号）相符性分析 对照《市政府办公室关于印发南通市 2023 年深入打好污染防治攻坚战工作计划的通知》（通污防攻坚指办[2023]14 号）中“11、严格执行涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准，确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品。建立多部门联合执法机制，加强对相关产品生产、销售、使用环节 VOCs 含量限值执行情况的监督检查，在臭氧高发时期加大检测频次。依法曝光不合格产品并追溯其生产、销售、进口、使用企业，依法追究相关责任。开展虚假“油改水”专项清理。2023 年 6 月底前，各地至少完成一轮工业涂装、包装印刷等行业专项核查，根据环评批复核实企业原辅材料使用情况，依法依规查处批建不符、虚假“油改水”等违规使用溶剂型原辅材料行为。12、开展简易低效 VOCs 治理设施提升整治。全面排查涉 VOCs 企业污染治理设施情况，依法查处无治理设施等情况，推进限期整改。分析治理技术、处理能力与 VOCs 废气排放特征、组分等匹配性，对仅采用水喷淋、光催化、光氧化、低温等离子等简易低效治理设施的企业，2023 年 6 月底前按要求完成淘汰升级；确需较长整改周期的，在相关设备下次停车（工）大修期间完成整治”。本项目已进行环境影响评价，运行投产后，熔融挤出工序、性能测试注塑成型工序产生的挤出废气、注塑废气（非甲烷总烃、氨）有效收集后，通过一套“多级过滤器+二级活性炭吸附装置”吸收处理，最终经 15 米高排气筒（DA002）达标排放。故本项目符合《市政府办公室关于印发南通市 2023 年深入打好污染防治攻坚战工作计划的通知》（通污防攻坚指办[2023]14 号）的相关要求。 （5）与《关于印发〈深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案〉的通知》（环大气 [2022]68 号）相符性分析
--	--

	对照《关于印发〈深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案〉的通知》（环大气〔2022〕68号）中“三、推进重点工程 统筹大气污染防治与“双碳”目标要求，开展大气减污降碳协同增效行动，将标志性战役任务措施与降碳措施一体谋划、一体推进，优化调整产业、能源、运输结构，从源头减少大气污染物和碳排放。促进产业绿色转型升级，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，开展传统产业集群升级改造。推动能源清洁低碳转型，开展分散、低效煤炭综合治理。构建绿色交通运输体系，加快推进“公转铁”“公转水”，提高机动车船和非道路移动机械绿色低碳水平。强化挥发性有机物（VOCs）、氮氧化物等多污染物协同减排，以石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销等为重点，加强 VOCs 源头、过程、末端全流程治理；持续推进钢铁行业超低排放改造，出台焦化、水泥行业超低排放改造方案；开展低效治理设施全面提升改造工程。附件1重污染天气消除攻坚行动方案 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，坚决叫停不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。附件2臭氧污染防治攻坚行动方案 坚持协同减排、源头防控，聚焦臭氧前体物VOCs和氮氧化物，加快推进含VOCs原辅材料源头替代，实施清洁能源替代，强化石化、化工、工业涂装、包装印刷等重点行业及油品储运销VOCs深度治理，加大锅炉、炉窑、移动源氮氧化物减排力度。加快实施低VOCs含量原辅材料替代。各地对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低VOCs含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低VOCs含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造技术成熟的工艺环节，大力推广使用低VOCs含量涂料，重点区域、中央企业加大使用比例。在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低VOCs含量涂料和胶粘剂；重点区域、珠三角地区除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低VOCs含量涂料。完善VOCs产品标准体系，建立低VOCs含量产品标识制度。” 本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，运行投产后，熔融挤出工序、性能测试注塑成型工序产生的挤出废气、注塑废气（非甲烷总烃、氨）有效收集后，通过一套“多级过滤器+二级活性炭吸
--	---

	附装置”吸收处理，最终经15米高排气筒（DA002）达标排放。本项目生活污水经厂内化粪池预处理后，近期通过槽罐车托运至海安市惠泽净水有限公司集中处理。远期具备接管条件后，经市政污水管网排入海安市惠泽净水有限公司集中处理，最终实现达标排放，不存在农业面源污染。设备运行噪声经采取厂房隔声、设备减振、加强管理等措施后，厂界噪声能够满足相应排放标准，对周围声环境影响较小，可满足环境管理要求。各类固体废物均得到妥善处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小，可满足环境管理要求。 6、其他相符性分析 （1）与《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》（苏发改规发〔2025〕4号）相符性分析 本项目为改性塑料及功能母粒生产项目，行业类别为“[C2929] 塑料零件及其他塑料制品制造”，不属于《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》（苏发改规发〔2025〕4号）中纳入重点管理范围的产品或装置，故符合《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》（苏发改规发〔2025〕4号）相关要求。 （2）与《关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）相符性分析 根据《关于进一步加强塑料污染治理的意见》中“（四）禁止生产、销售的塑料制品。禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。全面禁止废塑料进口。到2020年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到2022年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。 （八）增加绿色产品供给。塑料制品生产企业要严格执行有关法律法规，生产符合相关标准的塑料制品，不得违规添加对人体、环境有害的化学添加剂。推行绿色设计，提升塑料制品的安全性和回收利用性能。积极采用新型绿色环保功能材料，增加使用符合质量控制标准和用途管制要求的再生塑料，加强可循环、易回收、可降解替代材料和产品研发，降低应用成本，有效增加绿色产品供给。” 本项目产品为改性塑料和功能母粒，是具有阻燃、防火功能的塑料粒子，不是超薄塑料购物袋、聚乙烯农用地膜、一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、
--	--

	含塑料微珠的日化产品，不属于上述禁止生产、销售的塑料制品。本项目原辅材料为PA6塑料粒子、PP塑料粒子、PE塑料粒子、阻燃剂、抗氧剂168和塑料分散剂，不是医疗废物，且不涉及对人体、环境有害的化学添加剂。因此本项目符合《关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）的相关要求。 （3）与《国家发展改革委 生态环境部关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》（发改环资〔2021〕1298号）相符性分析 对照《国家发展改革委 生态环境部关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》（发改环资〔2021〕1298号）中“（一）积极推动塑料生产和使用源头减量。1.积极推行塑料制品绿色设计。以一次性塑料制品为重点，制定绿色设计相关标准，优化产品结构设计，减少产品材料设计复杂度，增强塑料制品易回收利用性。禁止生产厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜、含塑料微珠日化产品等部分危害环境和人体健康的产品。3.科学稳妥推广塑料替代产品。充分考虑竹木制品、纸制品、可降解塑料制品等全生命周期资源环境影响，完善相关产品的质量和食品安全标准。开展不同类型可降解塑料降解机理及影响研究，科学评估其环境安全性和可控性。健全标准体系，出台生物降解塑料标准，规范应用领域，明确降解条件和处置方式。加大可降解塑料关键核心技术攻关和成果转化，不断提升产品质量和性能，降低应用成本。推动生物降解塑料产业有序发展，引导产业合理布局，防止产能盲目扩张。加快对全生物降解农膜的科学研究和推广应用。加大可降解塑料检测能力建设，严格查处可降解塑料虚标、伪标等行为，规范行业秩序。” 本项目产品为改性塑料和功能母粒，是具有阻燃、防火功能的塑料粒子，不是超薄塑料购物袋、聚乙烯农用地膜、含塑料微珠的日化产品，不属于上述禁止生产、销售的塑料制品。本项目原辅材料为PA6塑料粒子、PP塑料粒子、PE塑料粒子、阻燃剂、抗氧剂168和塑料分散剂，不是医疗废物，且不涉及对人体、环境有害的化学添加剂。因此本项目符合《国家发展改革委 生态环境部关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》中相关要求。 （4）与《江苏省工业废水与生活污水分质处理工业推进方案》（苏环办[2023]144号）相符性分析
--	---

**表 1-7 本项目与《江苏省工业废水与生活污水分质处理工业推进方案》
(苏环办[2023]144 号) 相符性分析**

本项目为新建项目，文件中新建企业工业废水纳入城镇污水处理厂处理的准入条件及评估原则见下表。

文件要求	本项目情况	相符性分析
冶金、电镀、化工、印染、原料药制造(有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外)等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的，不得排入城镇污水集中收集处理设施。	本项目不属于冶金、电镀、化工、印染、原料药制造行业，不涉及重金属、难生化降解废水、高盐废水	符合
发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商），淀粉、酵母、柠檬酸行业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商），以及肉类加工（依据行业标准，BODs 浓度可放宽至 600mg/L，CODcr 浓度可放宽至 1000mg/L）等制造业工业企业，生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其它高浓度或有毒有害污染物，企业与城镇污水处理厂协商确定接管间接排放限值，签订具备法律效力的书面合同，向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证（以下简称排水许可证），并报当地生态环境主管部门备案后，可准予接入。	本项目不属于发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业，淀粉、酵母、柠檬酸行业，以及肉类加工行业。	符合
除以上两种情况外，其他情况均需在建设项目环境影响评价中参照评估指南评估纳管的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时，应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。	本项目不产生生产废水，仅产生少量的职工生活污水，经厂内化粪池预处理后，近期通过槽罐车托运至海安市惠泽净水有限公司集中处理。远期具备接管条件后，经市政污水管网排入海安市惠泽净水有限公司集中处理，实现达标排放，并按要求申请排水许可证。	符合

(5) 与《关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见》（通政办发[2022]70号）相符性分析

对照《关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见》（通政办发[2022]70号）中“四、规范项目审批 各地新建项目一律进入开发区（园区）和集聚区，按照管理权限履行好审批手续。对“两高”及列入安全整治、环保督查等名单，不符合发展要求的企业项目一律不予审批。”本项目位于海安市墩头

	镇西湖村20组，租赁南通艺雅塑料有限公司闲置车间进行生产，所租赁厂房为工业用途，位于城镇开发边界内，不占用永久基本农田，不涉及生态红线保护区域、江苏省生态空间管控区域和海安市环境管控优先保护单元，经过海安市“一事一议”专题研究同意（见附件八），且不属于“两高”及列入安全整治、环保督查等名单、不符合发展要求的企业项目，因此本项目符合《关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见》（通政办发[2022]70号）相关要求。 （6）与《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》（通办[2024]6号）相符性分析 根据《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》（通办[2024]6号）中的任务内容“在重点行业现有企业全面推行强制性清洁生产审核，提高精细化管理水平，推广节水技术，改进生产工艺，降低能耗、减少污染物排放”。本项目为改性塑料及功能母粒生产项目，为非重点行业。本项目已进行环境影响评价，运行投产后，熔融挤出工序、性能测试注塑成型工序产生的挤出废气、注塑废气（非甲烷总烃、氨）有效收集后，通过一套“多级过滤器+二级活性炭吸附装置”吸收处理，最终经15米高排气筒（DA002）达标排放。本项目生活污水经厂内化粪池预处理后，近期通过槽罐车托运至海安市惠泽净水有限公司集中处理。远期具备接管条件后，经市政污水管网排入海安市惠泽净水有限公司集中处理，最终实现达标排放。固废均能得到合理处理，故符合《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》（通办[2024]6号）的相关要求。 （7）与《市政府关于印发南通市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（通政发[2024]24号）相符性分析 南通市人民政府已印发《南通市空气质量持续改善行动计划实施方案》（通政发〔2024〕24号，以下简称《方案》），制定了“以降低细颗粒物（PM_{2.5}）浓度为主线，大力推动氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）减排，到2025年，全市PM_{2.5}平均浓度27微克/立方米左右，氮氧化物和VOCs排放总量比2020年下降10%以上”的减排目标。《方案》提出了“坚决遏制‘两高一低’项目盲目上马、优化含VOCs原辅材料和产业结构、强化VOCs全流程、全环节综合治理”等二十四项重点工作计划，制定了详细的工作任务、责任分工和完成时限。本项目为
--	--

	改性塑料及功能母粒生产项目，原辅材料为 PA6 塑料粒子、PP 塑料粒子、PE 塑料粒子、阻燃剂、抗氧剂 168 和塑料分散剂，产品为改性塑料和功能母粒，不属于“两高一低”项目。本项目运行投产后，配比投料工序产生的投料粉尘（颗粒物）通过在每台高速混料机、低速混料机上方设置集气罩收集后经脉冲布袋除尘装置吸收处理，最终通过 15m 高排气筒（DA001）排放；熔融挤出工序、性能测试注塑成型工序产生的挤出废气、注塑废气（非甲烷总烃、氨）有效收集后，通过一套“多级过滤器+二级活性炭吸附装置”吸收处理，最终经 15 米高排气筒（DA002）达标排放。故符合《市政府关于印发南通市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（通政发[2024]24 号）的相关要求。 （8）与《南通市“十四五”生态环境保护规划》（通政办发〔2021〕57 号）相符性分析 表 1-8 本项目与《南通市“十四五”生态环境保护规划》 （通政办发〔2021〕57 号）相符性分析 <table><tr><th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性分析</th></tr><tr><td>建立健全国土空间规划体系。以资源环境综合承载能力和国土空间开发适宜性评价为前提，形成全市国土空间开发保护“一张图”，加快构建生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀、可持续发展的高品质国土空间格局。完善生态保护红线、永久基本农田和城镇开发边界的“三线”管控体系，纳入全市统一、多规合一的国土空间基础信息平台，作为经济结构调整、产业发展规划、美丽宜居城市建设不可逾越的红线。严格基本农田保护，着力提高永久基本农田质量和集中连片程度。探索规划“留白”制度，为未来发展预留空间。</td><td>本项目位于海安市墩头镇西湖村 20 组，根据《南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）》中“市域国土空间控制线规划图”可知，本项目位于城镇开发边界内，符合《南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）》相关要求。</td><td>符合</td></tr><tr><td>强化产业项目准入约束。落实产业准入负面清单，抑制高碳投资，从严审批高耗能高排放项目。严格控制高耗能高排放行业新增产能规模，严格执行石化、化工、印染、造纸等项目准入政策。对高耗能、高排放项目集中的地区，实行新建、改建、扩建项目（除重大民生项目）重点污染物排放减量置换。推进“两高”行业减污降碳协同控制。严格沿江化工产业准入，2021 年底前沿江 1 公里范围内化工园区外化工生产企业全部关停退出。</td><td>本项目符合各项生态环境准入清单的要求。</td><td>符合</td></tr><tr><td>“一行一策”推进重点行业绿色化改造。推动实施“绿色制造”计划，推动纺织印染、化工、火电、船舶、海工等八大行业绿色化改造，倒逼产业优化升级。纺织印染行业提标改造废水排放强度不达标企业，2025 年底前，基本完成全市印染行业布局调整、搬迁入园工作。</td><td>本项目不属于纺织印染、化工、火电、船舶、海工等八大行业。</td><td>符合</td></tr></table>	文件要求	本项目情况	相符性分析	建立健全国土空间规划体系。以资源环境综合承载能力和国土空间开发适宜性评价为前提，形成全市国土空间开发保护“一张图”，加快构建生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀、可持续发展的高品质国土空间格局。完善生态保护红线、永久基本农田和城镇开发边界的“三线”管控体系，纳入全市统一、多规合一的国土空间基础信息平台，作为经济结构调整、产业发展规划、美丽宜居城市建设不可逾越的红线。严格基本农田保护，着力提高永久基本农田质量和集中连片程度。探索规划“留白”制度，为未来发展预留空间。	本项目位于海安市墩头镇西湖村 20 组，根据《南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）》中“市域国土空间控制线规划图”可知，本项目位于城镇开发边界内，符合《南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）》相关要求。	符合	强化产业项目准入约束。落实产业准入负面清单，抑制高碳投资，从严审批高耗能高排放项目。严格控制高耗能高排放行业新增产能规模，严格执行石化、化工、印染、造纸等项目准入政策。对高耗能、高排放项目集中的地区，实行新建、改建、扩建项目（除重大民生项目）重点污染物排放减量置换。推进“两高”行业减污降碳协同控制。严格沿江化工产业准入，2021 年底前沿江 1 公里范围内化工园区外化工生产企业全部关停退出。	本项目符合各项生态环境准入清单的要求。	符合	“一行一策”推进重点行业绿色化改造。推动实施“绿色制造”计划，推动纺织印染、化工、火电、船舶、海工等八大行业绿色化改造，倒逼产业优化升级。纺织印染行业提标改造废水排放强度不达标企业，2025 年底前，基本完成全市印染行业布局调整、搬迁入园工作。	本项目不属于纺织印染、化工、火电、船舶、海工等八大行业。	符合
文件要求	本项目情况	相符性分析											
建立健全国土空间规划体系。以资源环境综合承载能力和国土空间开发适宜性评价为前提，形成全市国土空间开发保护“一张图”，加快构建生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀、可持续发展的高品质国土空间格局。完善生态保护红线、永久基本农田和城镇开发边界的“三线”管控体系，纳入全市统一、多规合一的国土空间基础信息平台，作为经济结构调整、产业发展规划、美丽宜居城市建设不可逾越的红线。严格基本农田保护，着力提高永久基本农田质量和集中连片程度。探索规划“留白”制度，为未来发展预留空间。	本项目位于海安市墩头镇西湖村 20 组，根据《南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）》中“市域国土空间控制线规划图”可知，本项目位于城镇开发边界内，符合《南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）》相关要求。	符合											
强化产业项目准入约束。落实产业准入负面清单，抑制高碳投资，从严审批高耗能高排放项目。严格控制高耗能高排放行业新增产能规模，严格执行石化、化工、印染、造纸等项目准入政策。对高耗能、高排放项目集中的地区，实行新建、改建、扩建项目（除重大民生项目）重点污染物排放减量置换。推进“两高”行业减污降碳协同控制。严格沿江化工产业准入，2021 年底前沿江 1 公里范围内化工园区外化工生产企业全部关停退出。	本项目符合各项生态环境准入清单的要求。	符合											
“一行一策”推进重点行业绿色化改造。推动实施“绿色制造”计划，推动纺织印染、化工、火电、船舶、海工等八大行业绿色化改造，倒逼产业优化升级。纺织印染行业提标改造废水排放强度不达标企业，2025 年底前，基本完成全市印染行业布局调整、搬迁入园工作。	本项目不属于纺织印染、化工、火电、船舶、海工等八大行业。	符合											

	装备制造行业推动产业集聚向产业集群转型,提升工业园区重金属污染防治水平,2023 年底前,现有园区外含涉重电镀工序企业完成限期整改或搬迁入园。电子信息行业鼓励重点排放企业开展中水回用示范工程,2023 年底前,废水排放强度≥ 10 吨/万元的企业废水排放量削减 60%以上。船舶海工行业对挥发性有机物和颗粒物排放强度不达标企业进行提标改造;造纸行业沿江地区新、改建项目实现废水零排放,对用水强度、废水排放强度不达标的再生纸企业进行提标改造;化工行业对挥发性有机物和化学需氧量排放强度不达标企业进行提标改造,至 2023 年底前经整治仍不达标企业全部退出。非金属制品行业开展水泥、建材和玻璃等行业分级整治,鼓励沿江大中型非金属制品企业向沿海地区转移,力争将非金属制品行业提升至清洁生产 I 级标准。电力与热力供应行业调整优化热电联产规划与布局,推进部分现役机组试点实施江苏省超超低排放标准。		
	加快淘汰落后产能。依法依规关停退出超限值排放污染物的企业。提标淘汰相对落后产能,推动钢丝绳行业落后产能逐步退出。主动压减过剩产能,推动不符合区域发展定位、环境承载要求的存量过剩产能转移搬迁、兼并重组和转型升级。继续加强“散乱污”企业整治,集中整治镇村工业集中区,严防“地条钢”死灰复燃。巩固“散乱污”企业清理成果,落实“发现一起整治一起”动态处置机制,确保“散乱污”动态清零。	本项目不属于落后产能项目。	符合
	加大源头替代力度。全面排查使用高 VOCs 含量原辅材料的企业,按照“可替尽替、应代尽代”的原则,推进实施源头替代。技术成熟领域全面推广低 VOCs 含量涂料,技术尚未全部成熟领域开展替代试点,逐步实现涂料低 VOCs 化。加大船舶制造行业机舱内部、上建内部等舱室的内壁涂料替代力度。到 2025 年,全市打造不少于 30 家源头替代示范型企业。 强化 VOCs 治理。完善石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业“源头—过程—末端”治理模式,实施 VOCs 排放总量控制。定期摸排辖区内涉活性物种的企业和生产工序,评估确定本地 VOCs 控制重点行业 and 关键活性物种,并将对臭氧生成贡献突出行业中的重点源纳入省级 VOCs 重点监管企业名录。开展船舶、钢结构、家具、机械制造等工业涂装行业 VOCs 专项整治,推进海安经济技术开发区家具园区低挥发有机物清洁原料源头替代、崇川区汽修集群废气专项整治、苏锡通园区玻璃制品企业“油改气”等项目。对石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业废气排放系统旁路开展摸底排查,督促企业取消非必要的旁路。推进涉 VOCs“绿岛”项目建设,到 2025 年,至少建成 1 个区域活性炭再生基地、1 个集中喷涂中心。	本项目运行投产后,熔融挤出工序、性能测试注塑成型工序产生的挤出废气、注塑废气(非甲烷总烃、氨)有效收集后,通过一套“多级过滤器+二级活性炭吸附装置”吸收处理,最终经 15 米高排气筒(DA002)达标排放。生活污水通过厂内化粪池预处理后,近期通过槽罐车托运至海安市惠泽净水有限公司集中处理,远期具备接管条件后,经市政污水管网排入海安市惠泽净水有限公司集中处理,最终实现达标排放。	符合

(9) 与《海安市“十四五”生态建设与环境保护规划(2021-2025年)》相符性分析

表 1-9 本项目与《海安市“十四五”生态建设与环境保护规划》(2021-2025 年)相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性分析
加大 VOCs 治理力度。大力推进源头替代,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,实现南通晓星变压器有限公司、凯琦森家具海安有限公司等 20 个企业低 VOCs 清洁原料替代。深化重点行业 VOCs 深度治理,推进大气“绿岛”废活性炭集中脱附中心建设,开展家具、机械制造等工业涂装行业 VOCs 专项整治,开展恒泽安装工程股份有限公司、南通盛品钢结构有限公司等 14 个工业企业 VOCs 深度治理。开展印染行业废气深度治理,进一步强化设备密闭化改造,引导企业合理安排停检修计划,规范化装置开停工及维检修流程,减少非正常工况 VOCs 排放。加强石化、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(第二批),督促企业开展排放情况自查、编制并实施“一企一策”综合治理方案。加强 VOCs 无组织排放管理,全面落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB/T37822-2019),以储罐、装卸、设备管线泄露为重点,对储存、转移和输送、设备与管线组件泄露、敞开液面逸散以及工艺过程等排放源实施管控。 推进重点行业稳定达标和深度治理。推进燃煤电厂“超低排放”,推动现有燃煤电厂提前执行省煤电新标准。鼓励开展燃气机组深度脱氮,强化燃煤电厂烟气脱硝氨逃逸防控。开展海安华新热电有限公司、江苏联发环保新能源有限公司、南通常安能源有限公司工业 NO_x 治理。推进重点工业污染源达标排放,严格执行重点行业氮氧化物、颗粒物、VOCs 大气污染物特别排放限值。推进非电行业超低排放改造,持续推进水泥、砖瓦建材、石化、垃圾焚烧发电行业超低排放改造,推进海安天楹环保能源有限公司垃圾焚烧炉废气深度治理。推动海安市家具行业和机械行业开展废气治理工作,推动东部家具产业集群开展废气专项整治;加大机械行业摸排力度,实行动态清单式管理,根据切割、焊接、打磨、抛丸、喷漆、喷塑等整治要求,全面推动机械行业污染整治。深化工业园区、企业集群综合治理,实施工业园区(集中区)排污限值管理,建立并推进“嗅辨师”制度,试点创建“无异味”园区,督促园区建立健全监测预警监控体系。加强消耗臭氧层物质(ODS)淘汰管理,依	本项目为改性塑料及功能母粒生产项目,熔融挤出工序、性能测试注塑成型工序产生的挤出废气、注塑废气(非甲烷总烃、氨)有效收集后,通过一套“多级过滤器+二级活性炭吸附装置”吸收处理,最终经 15 米高排气筒(DA002)达标排放。生活污水通过厂内化粪池预处理后,近期通过槽罐车托运至海安市惠泽净水有限公司集中处理,远期具备接管条件后,经市政污水管网排入海安市惠泽净水有限公司集中处理,最终实现达标排放。	符合

	据《消耗臭氧层物质管理条例》做好监督管理及 ODS 数据统计与审核工作。 持续推进锅炉深度整治。积极推进燃煤锅炉淘汰整合、清洁能源替代和集中供热。全面开展燃气、生物质锅炉摸排，梳理锅炉现状，加快推进燃气锅炉低氮燃烧改造，实施南通龙洋水产有限公司、江苏江山红化纤有限责任公司、南通裕弘服装有限公司、南通中菱电力科技股份有限公司天然气锅炉低氮改造。深入推进工业炉窑综合整治，坚持“突出重点、分类施策”，对启动超低排放改造以外的重点涉工业炉窑行业，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。开展生物质锅炉专项整治，工业集聚区内存在多台分散生物质锅炉的，实施拆小并大，4 蒸吨/小时以上生物质锅炉需安装烟气在线监测，进料口要安装视频监控设施并联网。分批推进生物质锅炉超低排放改造，全市范围内保留的生物质锅炉需使用专用生物质锅炉，使用生物质成型燃料，配备旋风+布袋除尘等高效除尘设施，强制淘汰私自掺烧高污染燃料锅炉。2025 年底前，全市 4 蒸吨/小时以下生物质锅炉全部淘汰或实施清洁能源替代。	本项目不使用锅炉。	符合
	加强工业园区污水集中处理。继续开展省级及以上工业园区污水处理设施整治专项行动，开展全市重点排污单位雨水排口规范化建设专项整治；排查园区内污水管网建设和涉水企业纳管情况，强化工业园区管网的雨污分流规范化改造，重点消除污水直排和雨污混接等问题，绘制完整的管网图。加快实施“一园一档”，提高工业园区（集聚区）污水处理水平，加快推进工业废水和生活污水分类收集、分质处理，组织对废水接入市政污水管网工业企业的排查评估，经评估认定不能接入城市污水处理厂的企业，要限期退出；可继续接入的，须经预处理达标后方可接入，企业应当依法取得排污许可和排水许可，出水在线监测数据与城市污水处理厂实时共享。推行工业废水资源化利用，开展企业用水审计、水效对标和节水改造，推进企业内部工业用水循环利用，提高重复利用率。	本项目厂区实行“雨污分流、清污分流”的排水体制，雨水经雨水管网收集后排入北侧白仇河。生活污水通过厂内化粪池预处理后，近期通过槽罐车托运至海安市惠泽净水有限公司集中处理，远期具备接管条件后，经市政污水管网排入海安市惠泽净水有限公司集中处理，最终排入洋蛮河。 本项目运行投产后根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）的相关要求办理排污许可。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

阻燃母粒是在阻燃剂的基础上经过多种阻燃成份的有机结合、改性处理与协效作用，并通过双螺杆或三螺杆挤出机经过混炼、挤出、造粒而制得的一种颗粒状产品。由于阻燃母粒在阻燃效率、环保、提高生产效率、便利等诸多方面的优势其已经成为传统阻燃剂的有效替代品而被大量的应用于塑料的造粒、挤出、注塑等各个方面。为了满足市场需求，南通芷凡新材料科技有限公司租用海安市墩头镇西湖村 20 组南通艺雅塑料有限公司闲置厂房 1000 平方米，总投资 400 万元，购置混料机、挤出机、切粒机、注塑机等主要生产设备，新上改性塑料及功能母粒生产项目。项目运行投产后，具有年产阻燃母粒 900 吨、改性塑料 100 吨的生产能力。

本项目已于 2024 年 3 月取得海安市行政审批局备案（备案证号：海行审备[2024]153 号，项目代码：2403-320621-89-01-261857）。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院 682 号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》等环境保护有关规定，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29”中“53 塑料制品业 292”中“其它”，应当编制环境影响报告表。南通芷凡新材料科技有限公司委托我单位编制其“改性塑料及功能母粒生产项目”环境影响报告表。我单位接受委托后，认真研究该项目的有关资料，依据《建设项目环境影响报告表技术指南（污染影响类）（试行）》，编制了本项目环境影响报告表，报请审批主管部门审批。

2、主要产品及产能情况

本项目主要产品及产能情况见表 2-1：

表 2-1 本项目主体工程及产品方案表

行业类别	工程名称	产品名称	产品规格及质量标准	年生产能力	备注	年运行 时数
C2929 塑料零件 及其他塑料 制品制造	改性塑料 及功能母 粒生产线	阻燃母粒	粒径 3~5mm，袋装，25kg/袋 本项目产品执行美国阻燃材料 标准 ANSI/UL-94-1985，主要 为其中 94V-0、94V-1、94V-2、 94 5-V 级产品	900 吨	阻燃剂含 量 45-85%	2400h
		改性塑料		100 吨	阻燃剂含 量 1-20%	

3、主要生产单元及生产设备一览表

表 2-2 本项目主要生产单元、主要工艺及生产设备一览表

序号	所在位置	主要生产单元	生产工艺	设备名称	规格/型号	数量 (台/套)
1	1#生产车间	改性塑料 及功能母粒 生产线	配比投料	电子秤	50kg	2
2			混合搅拌	高速混料机	SHR-200A	2
3				低速混料机	SRL-Z300	2
4			挤出造粒	中间料仓机	300kg	3
5				平行双螺杆挤出机	SK-42	1
SK-52					1	
6				平行三螺杆挤出机	SK-75	1
7				循环冷却水槽	2.5m（长）×15cm （宽）×15cm（高）	3
8				切粒机	--	3
9				冷却吹风机	--	3
10			废料粉碎	粉碎机	WJ-300	1
11			冷却系统	循环水冷却塔	2m³/h	1
12			公辅工程	空压机	0.05m³/min, 储气罐 1m³	1
13			废气处理系统	脉冲布袋除尘装置	风量 24000m³/h	1
14				多级过滤器+二级 活性炭吸附装置	风量 15000m³/h	1
15	2#生产车间		挤出造粒	平行双螺杆挤出机	SK-65	2
16				循环冷却水槽	2.5m（长）×15cm （宽）×15cm（高）	2
17				切粒机	--	2
18				冷却吹风机	--	2
19	成品检测		注塑机	HLK50-F5	1	
20	附属用房一		成品检测	拉力强度试验机	TM2101-T5	1
21				数显悬臂梁冲击 试验机	--	1
22				水份测试仪	--	1
23				水平垂直燃烧试验机	--	1
24				灼热丝试验机	--	1

*根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第二批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第三批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第四批），本项目生产设备均不属于其中的淘汰或落后设备。

4、产能匹配性分析

本项目平行双螺杆注塑挤出机 4 台、平行三螺杆挤出机 1 台，每台注塑挤出机的挤出效率分别为 100kg/h（SK-42）、125kg/h（SK-52）、150kg/h（SK-65、2 台）、180kg/h（SK-75），年工作 2400h，则全年挤出加工能力为 $[(100\text{kg/h}+125\text{kg/h}+150\text{kg/h}\times 2+180\text{kg/h})]\times 2400$ 小时

/a/1000=1692t/a，考虑到设备维护保养等停产时间，能达到年挤出造粒 1000 吨的生产能力。

5、本项目原辅材料消耗情况、理化性质及物料平衡

(1) 原辅材料消耗情况

表 2-3 本项目原辅材料消耗表

序号	名称	规格、成份	年用量	最大 存储量	储存位置	
阻燃母粒						
1	PA6 塑料粒子	聚酰胺塑料，粒装，粒径：1-2mm 袋装，1000kg/包	141.55 吨	50 吨	1#生产车间原料堆放区	
2	PP 塑料粒子	聚丙烯，粒装，粒径：1-2mm 袋装，1000kg/包	201.27 吨	10 吨		
3	PE 塑料粒子	聚乙烯，粒装，粒径：1-2mm 袋装，1000kg/包	214.09 吨	15 吨		
4	阻燃剂	二乙基次磷酸铝，白色粉末，袋装，25kg/包	362.621 吨	0.5 吨		
5	抗氧剂 168	亚磷酸脂，白色粉末，桶装，25kg/桶	1.62 吨	0.2 吨		
6	塑料分散剂	季戊四醇硬酯酸酯，白色粉末，袋装，25kg/包	3.68 吨	0.2 吨		
改性塑料						
7	PA6 塑料粒子	聚酰胺塑料，粒装，粒径：1-2mm 袋装，1000kg/包	22.75 吨	50 吨		
8	PP 塑料粒子	聚丙烯，粒装，粒径：1-2mm 袋装，1000kg/包	29.36 吨	10 吨		
9	PE 塑料粒子	聚乙烯，粒装，粒径：1-2mm 袋装，1000kg/包	30.8 吨	15 吨		
10	阻燃剂	二乙基次磷酸铝，白色粉末，袋装，25kg/包	19.259 吨	0.5 吨		
11	抗氧剂 168	亚磷酸脂，白色粉末，桶装，25kg/桶	0.18 吨	0.2 吨		
12	塑料分散剂	季戊四醇硬酯酸酯，白色粉末，袋装，25kg/包	0.41 吨	0.2 吨		
设备维护						
13	液压油	注塑机内部添加使用，液态，桶装，20kg/桶	0.05 吨	0.02 吨		
14	润滑油	用于机械维修保养 液态，桶装，20kg/桶	0.2 吨	0.05 吨		
15	挤出机模具	钢制	5 个	5 个		

(2) 主要物质的理化性质

表 2-4 本项目主要原辅材料理化性质及毒理性

序号	物料名称	CAS 号	理化特性	燃烧 爆炸性	毒理性
1	PA6 塑料粒子	25038-54-4	PA6 又叫尼龙 6、聚酰胺 6、锦纶 6，是一种高分子化合物，化学式是 $(C_6H_{11}NO)_n$ ，为不透明乳白色结晶形聚合物。熔点 220℃，密度 1.13g/cm ³ ，热分解稳定 >300℃，具有良好的热塑性、韧性、耐化学性、耐久性、耐磨性、自润滑性和耐溶剂性。	可燃	无毒

2	PP 塑料粒子	9003-07-0	聚丙烯：简称 PP，是一种半结晶的热塑性塑料，是丙烯加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。密度为 0.89~0.92g/cm ³ ，易燃，熔点 164-176℃，在 155℃ 左右软化，使用温度范围为-30~140℃。在 80℃ 下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀。在工业界有广泛的应用，是平常常见的高分子材质之一。	遇明火 高热可燃	无毒
3	PE 塑料粒子	9002-88-4	聚乙烯：简称 PE，是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。在工业上，也包括乙烯与少量 α -烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达-100~-70℃），化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸）。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。	遇明火 高热可燃	无毒
4	阻燃剂	225789-38-2	二乙基次磷酸铝，白色粉末，无气味。密度（水=1）0.2-0.5g/cm ³ ，PH 值 4.1，溶解度<1g/L，热分解温度>300℃。被用作工程塑料的优秀无卤阻燃剂。	不燃	无毒
5	抗氧剂 168	31570-04-4	是一种性能优异的亚磷酸酯抗氧剂，其抗萃取性强，对水解作用稳定，并能显著提高制品的光稳定性，可与多种酚类抗氧剂复合使用。外观为白色结晶粉末，溶于苯、甲苯、汽油，不溶于水和醇类。熔点 183-187℃，密度 1.03g/cm ³ ，闪点 257℃，燃点 380℃，PH 值 6。不着色、不污染、耐挥发性好。	可燃	低毒
6	塑料分散剂	85116-93-4	塑料分散剂是改性分散剂，主要成分为季戊四醇硬酯酸酯，简称 PETS，别名：季戊四醇四硬酯酸酯、硬酯酸季戊四醇酯，分子量 1201.99，分子式为 C ₇₇ H ₁₄₈ O ₈ ，密度 0.93g/mL，沸点 261℃，闪点 247℃，熔点 60-66℃，它的内外润滑性较好，能提高制品热稳定性，无毒。产品通常为白色硬质高熔点蜡状物，溶于乙醇、苯和氯仿等溶剂中。	可燃	无毒
7	液压油	/	淡黄色液体，相对密度 0.8710（水=1），闪点 224℃，引燃温度 220-500℃。是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。本项目所用的 HL 液压油属于矿油型液压油，主要用于对润滑油无特殊要求，环境温度在 0℃ 以上的各台机床的轴承箱、低压循环系统或类似机械设备循环系统的润滑。	可燃	/
8	润滑油	/	油状液体，淡黄色至褐色，分子量 230-500，闪点 76℃，引燃温度 248℃。润滑油一般由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分。润滑油是用在各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦、保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。	遇明火 高温可燃	/

6、本项目工程组成

表 2-5 本项目工程组成一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	1#生产车间		已建，1F，砖混结构 建筑面积 480m ² 长 40m×宽 12m×高 7.6m	租赁厂房。车间东部设置高速混料机、低速混料机，为混合搅拌区域；车间中部设置三条挤出造粒生产线；车间西部为原料及成品堆放区域。
	2#生产车间		已建，1F，砖混结构 建筑面积 400m ² 长 40m×宽 10m×高 7.6m	租赁厂房。该车间设置两条挤出造粒生产线；车间西部为成品堆放区域。
辅助工程	附属用房一		已建，1F，砖混结构 建筑面积 40.5m ² 长 9m×宽 4.5m×高 3.6m	租赁，位于 1#生产车间东侧 为成品检测区域
	附属用房二		已建，1F，砖混结构 建筑面积 79.5m ² 长 22.7m×宽 3.5m×高 3.6m	租赁，位于 2#生产车间东侧 为办公区域及员工休息区
	运输		--	原材料及产品进出厂均使用 汽车运输
公用工程	给水系统		248.4t/a	依托房东，主要为循环冷却水补给用水和职工生活用水，均来自市政自来水管网，供水量充足，满足生产需要
	排水系统		120t/a	依托房东，厂区实行“雨污分流、清污分流”排水体制，雨水经厂区雨水管网收集后排入北侧白仇河。生活污水 240t/a 经厂内化粪池预处理后近期通过槽罐车托运至海安市惠泽净水有限公司集中处理；远期具备接管条件后，经市政污水管网排入海安市惠泽净水有限公司集中处理，最终达标尾水排入洋蛮河。
	供电系统		60 万千瓦时/a	依托房东，由市政电网提供，满足生产需求
	绿化		--	依托南通艺雅塑料有限公司 现有绿化，不新增绿化面积
环保工程	废气	有组织	投料粉尘（颗粒物） 集气罩收集+脉冲布袋除尘装置+15m 高排气筒（DA001） 排放（自建）	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 中“大气污染物特别排放限值”标准
			挤出废气注塑废气（非甲烷总烃、氨） 集气罩收集+多级过滤器+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒（DA002）排放（自建）	
		无组织	投料粉尘（颗粒物） 挤出废气注塑废气（非甲烷总烃、氨） 设置排风扇，加强车间自然通风及机械排风（自建）	厂界满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 中限值标准； 厂区内满足江苏省《大气污染物综合

		破碎粉尘 (颗粒物)		排放标准》(DB32/4041-2021)表2 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。
	废水	生活污水	10m ³ 化粪池 1 座 (依托房东)	经厂内化粪池预处理后近期通过槽罐车托运至海安市惠泽净水有限公司集中处理；远期具备接管条件后，经市政污水管网排入海安市惠泽净水有限公司集中处理，最终达标尾水排入洋蛮河。
	噪声	设备噪声	采取厂房隔声、设备减震等降噪措施，预计降噪量达 20dB (A) (自建)	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
	固废	一般固废	设置 30m ² 一般固废堆放场所 1 座 (自建)	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求
		危险废物	设置 60m ² 危废暂存仓库 1 座 (自建)	达到《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中要求
		风险	设置 150m ³ 事故应急池 1 座 (自建)	满足事故废水收集要求

7、本项目水平衡

本项目用水量为248.4t/a，主要用水为循环冷却水补给用水和厂内职工生活用水，均来自市政自来水管网。排水仅为职工生活污水，经厂内化粪池预处理后近期通过槽罐车托运至海安市惠泽净水有限公司集中处理；远期具备接管条件后，经市政污水管网排入海安市惠泽净水有限公司集中处理，最终达标尾水排入洋蛮河。

①循环冷却水补给用水

本项目塑料粒子生产过程中经挤出机熔融挤出后的塑料丝需通过循环冷却水槽直接冷却定型，成品检测使用的一套注塑机也需使用夹套冷却水间接冷却降温，冷却水由一台2m³/h的冷却水塔提供。根据企业介绍，冷却水经冷却水塔循环使用，定期补充损耗，不对外排放。参考《工业循环水冷却设计规范》(GB/T50102-2014)，蒸发水量约占总循环水量的2.0%、风吹损失水量约为总循环水量的0.05%。本项目一台2m³/h的循环水冷却塔工作时间为2400h，总循环水量为4800m³/a，则蒸发水量、风吹损失水量合计为98.4m³，全部蒸发损耗。故本项目循环冷却水补给用水为98.4m³/a。本项目冷却水塔采用玻璃钢材质，耐腐蚀抗老化，冷却水运行过程中不添加阻垢剂、杀虫剂、杀藻剂等助剂，并且本项目冷却水塔进水温度为40~50℃，出水温度为常温，远低于水的沸点，自来水中钙镁离子虽较多，但不易形成沉淀物。故本项目冷却水经冷却水塔冷却后循环使用，定期补充损耗，不对外排放。

②职工生活用水

本项目拟设置员工10人，年工作日300天，白班制，参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），人均用水按50L/d计算，结合在厂内工作时间，生活用水确定如下：（50升/人·天×10人×300天）/1000=150t/a，排放系数取0.8，则生活污水产生量为120t/a。生活污水中主要污染物为：COD：400mg/L、SS：300mg/L、氨氮：25mg/L、TN：35mg/L、TP：4mg/L，则污染物产生量为COD：0.048t/a、SS：0.036t/a、NH₃-N：0.003t/a、TN：0.0042t/a、TP：0.0005t/a。生活污水经厂内化粪池预处理后，近期通过槽罐车托运至海安市惠泽净水有限公司集中处理；远期具备接管条件后，经市政污水管网排入海安市惠泽净水有限公司集中处理，最终达标尾水排入洋蛮河。

③车间、厂区地面采用移动式吸尘设施定期清理地面，故不考虑地面冲洗水。

本项目给水平衡见图 2-1：

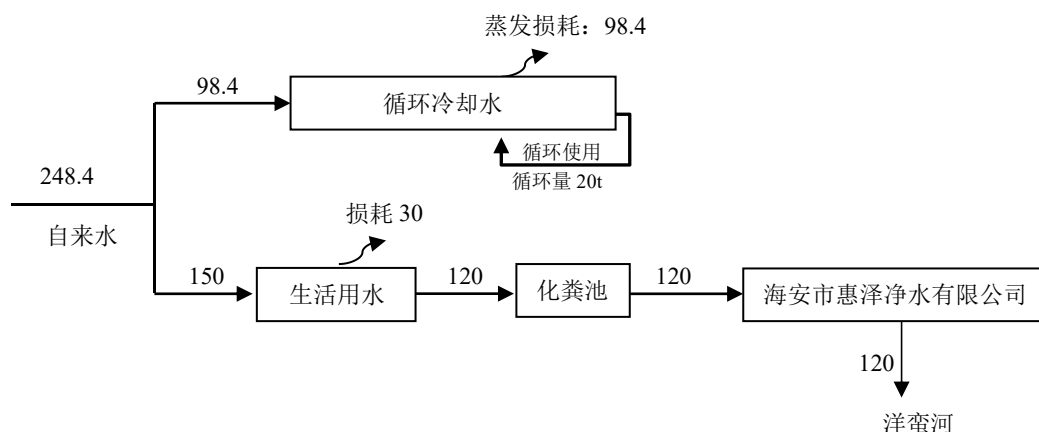


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

8、劳动定员及工作制度

本项目职工定员 10 人，年工作日 300 天，白班制，每天工作 8 小时，年工作 300 天。厂内不设食堂和宿舍。

9、厂区平面布置情况

本项目位于海安市墩头镇西湖村 20 组南通艺雅塑料有限公司厂区内，租用南通艺雅塑料有限公司 1#生产车间、2#生产车间、附属用房进行生产办公。1#生产车间东部设置高速混料机、低速混料机，为混合搅拌区域；中部设置三条挤出造粒生产线；西部为原料及成品堆放

区域。2#生产车间设置两条挤出造粒生产线；车间西部为成品堆放区域。厂区东部为一层的附属用房一、附属用房二。生产车间内部设备布置根据产品生产工艺流程、物流等需要合理布局，既满足生产又便于管理，尽量使设备排列合理、流畅、操作方便。厂区平面布置功能分区明确，工艺流程顺畅，交通运输顺畅，生产区均相对集中布置。厂区平面布置见附图 8。

10、项目周边环境概况

本项目位于海安市墩头镇西湖村 20 组南通艺雅塑料有限公司厂区内，项目南侧为南通艺雅塑料有限公司生产用房；项目北侧为个体砂石场，北侧 35 米为白仇河；项目西侧为海安市西玛服饰有限公司；项目东侧为海安市仇湖粮库；项目东南侧 25 米处有三户西湖村 10 组居民。本项目具体地理位置见附图 1，周边环境概况见附图 7。

1、生产工艺流程：

本项目具体生产工艺流程如下：

主料：PA6 塑料粒子、PP 塑料粒子、PE 塑料粒子、阻燃剂

辅料：抗氧剂 168、塑料分散剂

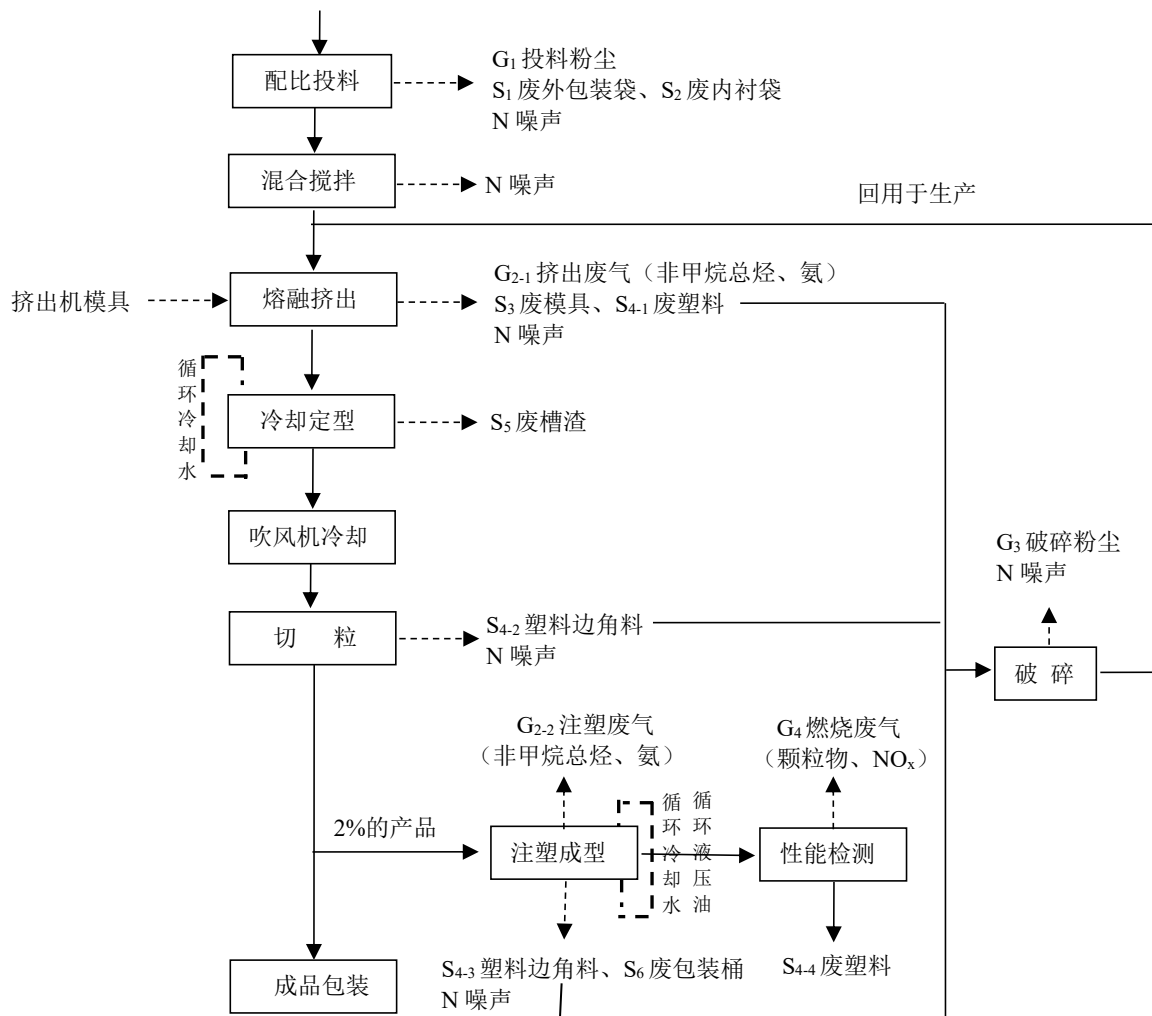


图 2-2 本项目生产工艺流程及产污环节图

（本项目阻燃母粒和改性塑料生产工艺完全相同，不区分生产设备，仅仅是主料和辅料特别是阻燃剂含量配比不同）

工艺流程说明：

（1）配比投料：首先将主料 PA6 塑料粒子、PP 塑料粒子、PE 塑料粒子、阻燃剂、抗氧剂 168、塑料分散剂通过电子秤精确称量后人工投入高速混料机、低速混料机中。每批原料投加量约为混料机有效容积的 60%，单批投料时间大约 5 分钟。由于原料均为袋装放在电子秤上称重，零头料及辅料人工使用料斗缓慢添加，故称量过程基本无粉尘产生。仅在向高速

混料机、低速混料机投料过程中产生投料粉尘 G₁、废外包装袋 S₁、废内衬袋 S₂ 和设备噪声 N。

(2) 混合搅拌：单批投料完成后，高速混料机、低速混料机盖板关闭，原料在混料机内全封闭环境下进行常温混合搅拌，搅拌时间大约 20 分钟左右。由于搅拌过程全密封，所以搅拌工序没有粉尘产生。

(3) 熔融挤出：将充分混合好的原料先通过管道吸入中间料仓机待用，然后再抽入平行双螺杆挤出机、平行三螺杆挤出机加热模腔内，电加热至 210℃ 左右，使塑料粒子呈熔融状态。然后通过螺杆推力将熔融状态的塑料流体通过挤出口挤出成为塑料丝线。根据厂方介绍，本项目挤出机不使用机头过滤网，挤出口模具由于长时间使用口径变小，故需每年更换一次。该工段产生挤出废气（非甲烷总烃、氨）G₂₋₁、废模具 S₃、少量滴落在地面的废塑料 S₄₋₁ 和设备噪声 N。

(4) 冷却定型、吹风机冷却：牵伸后的丝线先经过冷水槽冷却定型，冷水槽中的冷却水循环使用，定期补充损耗不外排。通过冷水槽冷却定型的丝线再经过吹风机冷却，使其进一步定型。根据厂方介绍，塑料丝线通过冷水槽时会因为断裂、损耗而形成少量槽渣 S₃，需人工定期进行清理。

(5) 切粒、成品包装：将冷却定型后的丝线通过切粒机切成需要的粒径，经人工包装后即成为成品阻燃母粒、改性塑料。该工段无切粒粉尘产生，仅产生少量塑料边角料 S₄₋₂ 和设备噪声 N。

(6) 注塑成型、性能检测：根据厂方介绍，每批产品生产后均会随机选取约 2% 的产品经注塑机制成 127mm 长、12.7mm 宽、1mm 厚长条状进行性能测试。首先将成品阻燃母粒、改性塑料经密闭管道吸入注塑机料斗中，料斗有顶盖，呈密闭状态。由于该工段所投料的阻燃母粒、改性塑料均为大粒径的塑料粒子，且投加时速度较慢，故该工段无投料粉尘产生。注塑机通过螺杆推力将塑料粒子挤入加热模腔内电加热至 180℃ 左右使塑料粒子呈熔融状态，然后通过螺杆的液压推力将熔融状态的塑料流体注射入闭合好的模具模腔内，充满整个模腔，在夹套冷却水的作用下冷却定型后，注塑机自动打开模具，成型的长条状测试品从模具中取出。在注塑机切换料及工作结束后，注射喷头与模具分离，将加热模腔内的少量余料排出。根据厂方介绍，每台注塑机内部均有密闭的冷却水循环系统和液压油循环系统，冷却水、液压油均循环使用，不对外排放，定期补充损耗。最后长条状测试品经过拉力强度试验机、数显悬臂梁冲击试验机、水份测试仪对其力学性能、含水量进行性能检测。其中随机选取 0.001%

的测试品进入水平垂直燃烧试验机、灼热丝试验机进行短时间燃烧，测试其阻燃性。该工段产生注塑废气（非甲烷总烃、氨）G₂₋₂、燃烧废气（颗粒物、NO_x）、废塑料塑料边角料 S₄₋₃、S₄₋₄、废包装桶 S₆和设备噪声 N。

（7）破碎：本项目拟在 1#生产车间设有一台粉碎机，主要对熔融挤出、切粒、性能测试注塑成型工序产生的塑料边角料进行粉碎，粉碎后回用于生产过程。该工序产生少量的破碎粉尘 G₃。

2、物料平衡：

PA6 塑料粒子：164.3t、PP 塑料粒子：230.63t、PE 塑料粒子：244.89t
 阻燃剂：381.88t、抗氧剂 168：1.8t、塑料分散剂：4.09t
 共计 1027.59t

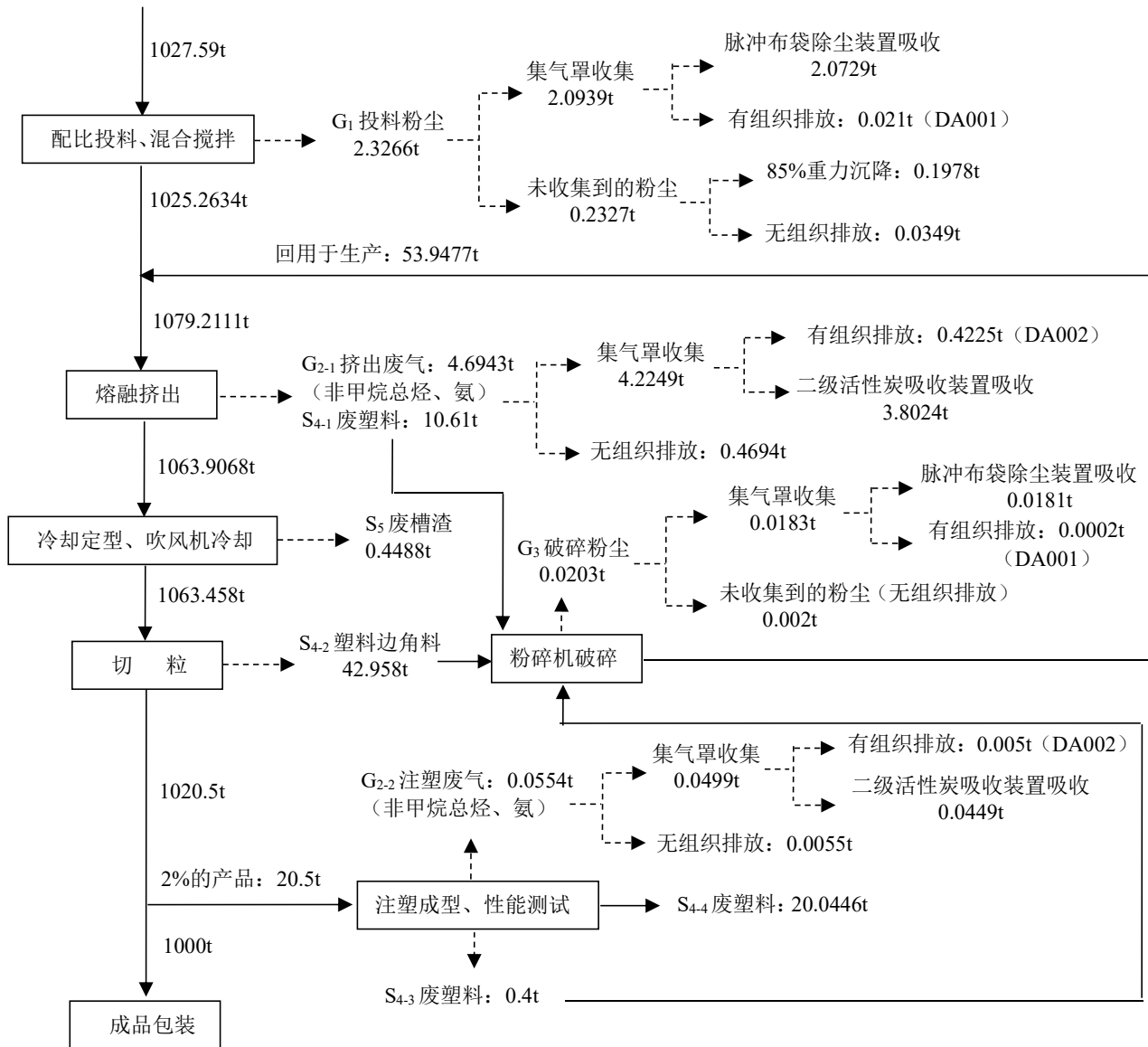


图 2-3 本项目物料平衡图

3、本项目全厂 VOCs 平衡分析

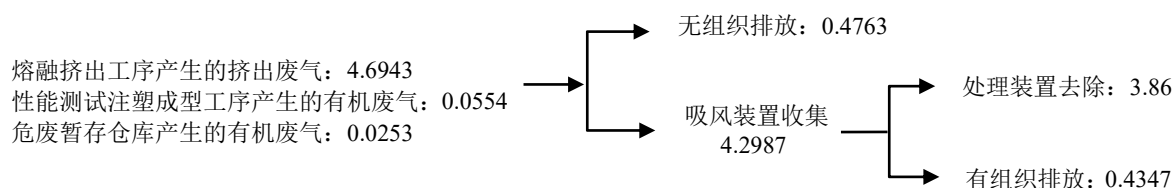


图 2-4 本项目全厂 VOCs 平衡图（单位：t/a）

4、主要污染物产生环节汇总：

表 2-6 本项目主要污染物产污工序一览表

类别	产污编号	产污工序	名称	主要污染物	污染物来源
废气	G ₁	配比投料工序	投料粉尘	颗粒物	阻燃剂、抗氧剂168 塑料分散剂
	G ₂₋₁ 、G ₂₋₂	熔融挤出工序 注塑成型工序	挤出废气 注塑废气	非甲烷总烃 氨	PA6 塑料粒子、PP 塑料粒 子、PE 塑料粒子、阻燃剂 抗氧剂 168、塑料分散剂
	G ₃	废料破碎	破碎粉尘	颗粒物	塑料边角料
	G ₄	性能测试工序	燃烧废气	颗粒物 NO _x	极少量的测试品
	--	危废暂存仓库	危废仓库废气	非甲烷总烃	废包装桶、废切削液、废 液压油、废过滤棉 废活性炭等
废水	--	职工生活	生活污水	pH、COD、SS NH ₃ -N、TN、TP	职工生活
噪声	N	生产过程	设备噪声	噪声	生产设备
固废	S ₁	原料使用过程	废外包装袋	一般工业固废	原辅料包装
	S ₃	挤出机使用过程	废模具		模具坯料
	S ₄₋₁ 、S ₄₋₂ 、S ₄₋₃ S ₄₋₄	熔融挤出工序 切粒工序 注塑成型、性能检测 过程	废塑料 塑料边角料		生产过程
	S ₅	冷却定型工序	废槽渣		生产过程
	--	脉冲布袋除尘装置 投料工段	塑料粉尘		脉冲布袋除尘装置
	--	脉冲布袋除尘装置	废布袋		
	S ₂	阻燃剂、抗氧剂、塑料 分散剂使用过程	废内衬袋	危险废物	辅料包装
	S ₆	原料使用过程 机械设备维修保养过程	废包装桶		润滑油、液压油
	--	机械设备维修保养过程	废润滑油		润滑油
	--	机械设备维修保养过程	废劳保用品		生产过程

	--	空压机使用过程	空压机含油废液		空压机
	--	有机废气处理装置	废过滤棉		有机废气处理装置
	--		废活性炭		
	--	职工生活	生活垃圾	--	职工生活

与项目有关的原有环境污染问题

本项目属于新建项目，租赁南通艺雅塑料有限公司北侧两栋厂房、东侧两栋附属用房进行生产。南通艺雅塑料有限公司无环境违法行为，且出租的厂房在承租前租赁给其他服装加工企业使用，仅涉及裁剪、缝纫工序，未从事过高污染项目生产，承租期前原有厂房已全部清空，故无遗留污染情况及原有污染问题。

本项目雨水排口、污水排口、化粪池均依托南通艺雅塑料有限公司，环保责任由南通艺雅塑料有限公司负责，废气排放口、一般固废堆场、危废暂存仓库、事故应急池环保责任由南通芷凡新材料科技有限公司自行负责。本项目厂界范围内环保责任主体为南通芷凡新材料科技有限公司，厂界范围外的环保责任主体为南通艺雅塑料有限公司。

本项目依托南通艺雅塑料有限公司基础设施情况如下：

（1）供电

南通艺雅塑料有限公司用电来自市政电网。

（2）供水管网

南通艺雅塑料有限公司用水由市政供水管网供应。保证供水压力为 0.15MPa～0.2MPa。

（3）排水

①雨水

本项目雨水依托南通艺雅塑料有限公司雨水管网收集后排入北侧白仇河。

②污水

本项目少量生活污水经南通艺雅塑料有限公司化粪池预处理达标后近期通过槽罐车托运至海安市惠泽净水有限公司集中处理；远期具备接管条件后，通过南通艺雅塑料有限公司污水排口接入市政污水管网，排入海安市惠泽净水有限公司集中处理。

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、大气环境质量状况

(1) 项目所在区域达标情况判断

本次评价选取 2024 年作为评价基准年，根据《南通市生态环境状况公报（2024 年）》，2024 年海安市主要空气污染物指标监测结果见表 3-1：

表 3-1 2024 年海安市主要空气污染物指标监测结果

污染物	年评价指标	现状浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	占标率（%）	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO ₂		19	40	47.5	达标
PM ₁₀		51	70	72.86	达标
PM _{2.5}		32	35	91.43	达标
CO	第 95 百分位数年均浓度	1.2mg/m ³	4mg/m ³	30.0	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	154	160	96.25	达标

由表 3-1 可知，2024 年海安市环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数、CO 第 95 百分位数年均浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此判定项目所在区域属于环境质量达标区。

(2) 特征污染物环境质量现状评价

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）》，本项目主要特征污染因子为非甲烷总烃和TSP。非甲烷总烃大气环境质量现状数据引用《海安市白甸镇工业集中区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书》中的监测数据。G1监测点墩北村位于本项目西侧约3.55km，监测时间为2023年5月25日-5月31日。监测时间在三年内，监测期后区域污染源变化不大，且监测点距本项目在5公里范围内，数据有效，可引用。TSP 大气环境质量现状评价引用《南通孟泉环保新能源有限公司生物质颗粒成型燃料加工项目环境影响报告表》中对毛庄村的监测数据（报告编号：HY-HJ-24119），监测点位于本项目西南侧约4.8km，监测时间为2024年5月31日-6月2日，监测单位为江苏弘誉检测技术有限公司。监测时间在三年内，监测期后区域污染源变化不大，且监测点距本项目在5公里范围内，数据有效，可引用。其他污染指标监测结果见表3-2：

表 3-2 其他污染物环境质量现状表

监测点位	监测点经纬度坐标 (°)		污染物	平均时间	评价标准 (μg/m ³)	监测浓度范围 (μg/m ³)	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
	X	Y							
G1 (墩北村)	E 120.3462	N 32.6674	非甲烷总烃	1h	2000	670-920	46.0	0	达标
G1 (毛庄村)	E 120.3437	N 32.6307	TSP	24h	3000	157-165	55.0	0	达标

监测结果表明, 大气监测点中非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准详解》中相关要求、TSP (24h 均值) 达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中表 2 二级浓度限值要求, 因此本项目所在区域其他污染物环境空气质量较好。

2、地表水环境质量现状

本项目少量生活污水经厂内化粪池预处理, 近期通过槽罐车托运至海安市惠泽净水有限公司集中处理; 远期具备接管条件后, 经市政污水管网排入海安市惠泽净水有限公司集中处理, 最终达标尾水排入洋蛮河。水环境质量现状引用《海安经济技术开发区总体规划 (2013~2030 年) 环境影响跟踪评价报告书》中对洋蛮河的监测数据, 监测时间为 2022 年 11 月 21 日至 23 日。该监测点位外环境无较大变化, 区域内未新增明显水污染源, 监测时段为近三年的监测数据, 在有效引用期限范围内, 因此引用数据有效。监测结果详见表 3-3:

表 3-3 洋蛮河水环境质量检测结果表 单位: mg/L, pH 无量纲

监测点	项目	pH	COD	氨氮	总氮	总磷	石油类	阴离子表面活性剂
W1 (城北污水处理厂排口上游 500m)	最大值	7.3	15	0.934	6.08	0.18	0.02	0.069
	最小值	7.1	13	0.91	5.9	0.17	0.01	0.062
	最大污染指数	0.15	0.75	0.934	--	0.9	0.4	0.345
	超标率%	0	0	0	--	0	0	0
W2 (城北污水处理厂排口下游 1500m)	最大值	7.3	19	0.963	6.07	0.19	0.02	0.059
	最小值	7.1	14	0.936	5.81	0.17	0.01	0.055
	最大污染指数	0.15	0.95	0.963	--	0.95	0.4	0.295
	超标率%	0	0	0	--	0	0	0
III类水质标准限值		6-9	≤20	≤1.0	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≤0.2

监测结果表明, 洋蛮河水质 pH、COD、氨氮指标均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求, 总氮超过《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准要求。

3、声环境质量现状

本项目位于海安市墩头镇西湖村 20 组，项目周边 50 米范围内东南侧有三户西湖村 10 组居民，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》相关要求，本次环评委托江苏裕和检测技术有限公司于 2025 年 11 月 12 日对项目厂界及周围敏感点声环境进行监测，具体监测结果见表 3-4：

表3-4 噪声监测结果一览表单位：Leq dB（A）

点位	日期	2025 年 11 月 12 日	
		昼间	夜间
N1 东厂界		53	/
N2 南厂界		53	/
N3 西厂界		49	/
N4 北厂界		48	/
N5 东南侧居民点		49	/
《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准值		60	50

根据监测数据，项目所在地声环境质量较好，监测期间东侧、南侧、西侧、北侧厂界噪声监测点以及东南侧居民点昼夜间等效声级 Leq（A）达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类区标准要求。

4、地下水环境质量

根据《南通市生态环境状况公报（2024 年）》可知，2024 年，南通市省控以上 23 个地下水区域监测点位，水质满足Ⅳ类及以上标准的 20 个，满足Ⅴ类的 3 个，分别占比 87.0%、13.0%。

5、土壤环境质量现状

本项目对液体原料堆放区、危废暂存仓库所在区域实行污染防渗措施，杜绝了对土壤、地下水环境污染途径，原则上不开展环境质量现状调查。根据《南通市生态环境状况公报（2024 年）》可知，2024 年南通市土壤环境共监测 29 个国家网一般风险监控点，均为农用地类型，其中 28 个为耕地类型，1 个为林地类型，全年土壤环境质量状况总体良好，砷、铬、铜、汞、镍、铅、锌 7 项重金属含量均未超过风险筛选值，与 2022 年及“十三五”期间相比，超风险筛选值点位数量减少，综合污染指数（PN）下降，土壤环境质量呈改善趋势。本项目车间采取分区防渗措施，不会对地下水、土壤造成污染，因此不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

6、生态环境质量

根据《南通市生态环境状况公报（2024 年）》可知，2024 年南通市生态质量指数为 53.67，类别为“三类”，各县（市、区）生态质量指数介于 45.25~58.47 之间。南通市共有 7 个县（市、区）参与生态质量评价，其中如东、启东、海安为“二类”，通州、市区、海门、如皋为“三类”。2024 年南通全市各板块中通州、如皋、如东、海安上升 0.42、0.36、0.19 和 0.19，其余 3 个区县 EQI 有所下降，市区、启东、海门 EQI 下降分别为-0.11、-0.10、-0.03。目前参与评价的生物多样性指标（重点保护生物指数、指示生物类群生命力指数）数据均以省域为单元统一评价，省、市、县（区）均为统一值 67.51；市区生态胁迫指数最高，为 100；如东生态格局指数最高，为 37.15；海安生态功能指数最高，为 83.90。

1、大气环境保护目标

本项目位于海安市墩头镇西湖村 20 组，根据现场勘查，项目周边 500m 范围内大气环境保护目标见表 3-5，大气环境保护目标分布图见附图 6。

表 3-5 本项目周围大气环境保护目标表

名称	经纬度坐标 (°)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
	X (经度)	Y (纬度)					
大气	120.3848	32.6626	西湖村 10 组居民	居民，3 户/约 10 人	二类区	ES	25m
	120.3846	32.6613	西湖村 10 组居民	居民，约 70 户/130 人		S、WS ES	110m
	120.3861	32.6627	西湖村 20 组居民	居民，约 30 户/100 人		E	120m
	120.3844	32.6646	西湖村 2 组居民	居民，约 20 户/80 人		N、EN	120m
	120.3794	32.6629	西湖村 12 组居民	居民，约 20 户/80 人		W	310m
	120.3838	32.6656	海安市仇湖医院	医患，约 50 人		N	180m
	120.3827	32.6648	海安市仇湖初级中学	师生，约 400 人		N	170m
	120.3816	32.6630	海安市墩头镇敬老院	老人，约 50 人		W	120m

2、地表水环境保护目标

本项目位于海安市墩头镇西湖村 20 组，根据现场勘查，项目周边地主要水环境保护目标见表 3-6：

表 3-6 本项目周边水环境保护目标表

环境要素	环境保护目标	方位	距离*	规模	环境功能
地表水环境	白仇河	N	35m	小型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类水质
	仇凤河	E	110m	小型	
	串场河	EN	530m	小型	
	前进河	WN	330m	小型	

注：距离指距离本项目厂界的最近距离

3、声环境保护目标

本项目位于海安市墩头镇西湖村 20 组，南通艺雅塑料有限公司厂区内，根据现场勘查，项目周边 50 米范围内声环境保护目标如下：

表 3-7 本项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标表

保护目标名称	方位	距厂界最近距离/m	规模	执行标准/功能区划分	声保护目标情况说明
西湖村 10 组居民	ES	25	3 户/约 10 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准	居民楼建筑为混凝土砖瓦结构、朝南、楼层 1~2F、周围有河流/农田

4、地下水环境保护目标

根据现场勘查，本项目厂界周边 500 米范围内没有集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护目标。

5、生态环境保护目标

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、大气污染物排放标准					
	有组织废气：					
	本项目配比投料工序产生的投料粉尘（颗粒物）、熔融挤出、性能测试注塑成型工序产生的有机废气（非甲烷总烃、氨）、废料破碎工序产生的破碎粉尘（颗粒物）均执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 中“大气污染物特别排放限值”，危废仓库废气（非甲烷总烃）执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中标准，具体标准见表 3-8：					
	表 3-8 本项目有组织废气污染物排放标准					
	排放源	污染工段	污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	对应标准
	DA001	配比投料、废料破碎	颗粒物	20	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5
	DA002	熔融挤出、注塑成型	非甲烷总烃	60	/	
			氨	20	/	
	DA003	危废仓库	非甲烷总烃	60	3.0	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	无组织废气：					
本项目厂区边界颗粒物、非甲烷总烃均执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 中“企业边界大气污染物浓度限值”，氨、臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 厂界标准值。						
厂区内挥发性有机物无组织排放监控点浓度执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值，具体排放限值见表 3-9：						
表 3-9 本项目无组织废气污染物排放标准						
类别	污染物名称	浓度限值 mg/m ³		无组织排放监控位置	标准来源	
厂界	颗粒物	1.0		边界外浓度最高点	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9	
	非甲烷总烃	4.0				
	氨	1.5			《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1	
	臭气浓度	20（无量纲）				
厂区内	非甲烷总烃	6（监控点处 1h 平均浓度值）		在厂房外设置监控点	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2	
		20（监控点处任意一次浓度值）				

2、水污染物排放标准

本项目厂区实行“雨污分流”制，雨水经厂内雨水管网收集后排入北侧白仇河，白仇河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。雨水排放管控参照《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》执行。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。工业企业应定期开展雨水收集系统日常检查与维护，及时清理淤泥和杂物，确保设施无堵塞、无渗漏、无破坏，确保不发生污水与雨水管网接错、混接、乱接等现象，严禁将生活垃圾、固体废弃物、高浓度废液等暂存、蓄积或倾倒在雨水沟渠。

本项目产生的少量生活污水经厂内化粪池预处理后，近期通过槽罐车托运至海安市惠泽净水有限公司集中处理；远期具备接管条件后，通过市政污水管网接管至海安市惠泽净水有限公司集中处理，最终达标尾水排入洋蛮河。污水排放标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮、总氮和总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 等级标准，同时达到海安市惠泽净水有限公司设计进水标准要求。污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中的一级 A 标准。具体数值见表 3-10：

表 3-10 污水排放标准（单位：除 pH 值外为 mg/L）

项目	海安市惠泽净水有限公司接管标准	海安市惠泽净水有限公司尾水排放标准
pH	6~9	6~9
COD	≤450	≤50
SS	≤250	≤10
氨氮	≤40	≤5（8）*
总氮	≤50	≤15
总磷	≤4.5	≤0.5
石油类	≤20	≤1
溶解性总固体	≤1500	--

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

本项目循环冷却水槽冷却水、注塑机夹套冷却水均循环使用，不对外排放，回用水水质执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1 间冷开式循环冷却水补充水，对回用水质要求如下表所示：

表 3-11 企业回用水质要求 单位：mg/L（pH 无量纲）

序号	污染物名称	回用标准
1	pH	6.0~9.0
2	COD	≤50
3	浊度	≤5
4	溶解性总固体	≤1000

3、噪声排放标准

本项目所在地不属于《海安市声环境功能区划分方案》（海政办法[2020]216 号），根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），项目所在地声功能区为 2 类区，故项目运营期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；项目周围 50 米范围内敏感点声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类区标准，具体见表 3-12：

表 3-12 工业企业厂界环境噪声排放标准值表单位：dB（A）

功能区类别	昼间（6:0~22:00）	夜间（22:00~6:00）	标准来源
2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

4、固体废物贮存标准

本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》，一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定；危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场（GB15562.2-1995）修改单、《省政府办公厅关于印发〈江苏省强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案〉的通知》（苏政办发[2022]11 号）、《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）等有关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等。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环境防治的法律法规。

总量控制指标	根据工程分析核算结果，本项目各类污染物排放总量见表 3-13：											
	表 3-13 本项目污染物排放总量表单位：t/a											
	类别		污染物名称		建设项目产生量		建设项目削减量		建设项目接管排放量		建设项目外排环境量	
	废气	有组织	颗粒物		2.1122	2.091	--		0.0212			
			VOCs（非甲烷总烃）		4.2987	3.864	--		0.4347			
			其中	氨	0.003	0.0027	--		0.0003			
		无组织	颗粒物		0.0369	0	--		0.0369			
			VOCs（非甲烷总烃）		0.4763	0	--		0.4763			
			其中	氨	0.0003	0	--		0.0003			
	废水	废水量			120	近期	远期	近期	远期	近期	远期	
						120	0	0	120	0	120	
		COD			0.048	0.048	0.012	0	0.036 ^[1]	0	0.006 ^[2]	
		SS			0.036	0.036	0.012	0	0.024 ^[1]	0	0.0012 ^[2]	
		氨氮			0.003	0.003	0	0	0.003 ^[1]	0	0.0006 ^[2]	
		TN			0.0042	0.0042	0	0	0.0042 ^[1]	0	0.0018 ^[2]	
		TP			0.0005	0.0005	0	0	0.0005 ^[1]	0	0.00006 ^[2]	
	固废	一般工业固废	废外包装袋			1.7	1.7		0		0	
			废塑料塑料边角料			20.0446	20.0446		0		0	
			废模具			0.005	0.005		0		0	
			废槽渣			0.4488	0.4488		0		0	
			塑料粉尘			2.2888	2.2888		0		0	
			废布袋			0.06	0.06		0		0	
		危险废物	废内衬袋			0.7755	0.7755		0		0	
			废润滑油			0.2	0.2		0		0	
			废劳保用品			0.25	0.25		0		0	
			废包装桶			0.0125	0.0125		0		0	
			空压机含油废液			0.6	0.6		0		0	
			废过滤棉			0.6	0.6		0		0	
			废活性炭			34.6472	34.6472		0		0	
		生活垃圾			1.5	1.5		0		0		
	注：[1]为排入海安市惠泽净水有限公司接管考核量；											
	[2]为参照海安市惠泽净水有限公司出水指标计算，作为本项目排入外环境的水污染物总量。											
	对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品 29-塑料制品业 292-其他”，实施登记管理。											
	根据南通市生态环境局文件《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），无需申请污染物总量指标。											

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目租赁空厂房进行建设，施工期工作主要为设备的安装及调试，施工期短，施工简单，施工过程对周边环境影响较小，故施工期环境影响不进行详细分析。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气 本项目废气污染物主要为配比投料工序产生的投料粉尘（颗粒物）G_1，熔融挤出工序、性能检测注塑成型工序产生的挤出废气、注塑废气（非甲烷总烃、氨）G_{2-1}、G_{2-2}，废塑料、塑料边角料在破碎过程中产生的破碎粉尘（颗粒物）G_3，性能测试工序产生的燃烧废气（颗粒物、NO_x）以及危废仓库废气（非甲烷总烃）。其中投料粉尘（颗粒物）、破碎粉尘（颗粒物）、挤出废气、注塑废气（非甲烷总烃、氨）、燃烧废气（颗粒物、NO_x）分别经有效收集后有组织排放；本项目需要测试其阻燃性的测试品极少（约 0.2kg/a），且每次测试时间较短（约 30 秒左右），每年仅测试 20 次左右，所以本项目燃烧废气（颗粒物、NO_x）产生量较少，本次评价对燃烧废气不进行定量分析，要求经测试仪器自带的收集管道收集后合并入挤出、注塑废气处理装置，最终有组织排放。 （1）废气源强核算、收集处置排放方式及排放量核算 1）有组织 ①配比投料工序产生的投料粉尘（颗粒物） 本项目高速混料机、低速混料机均设有盖板，原辅材料在其中密闭搅拌，该过程没有粉尘产生。且本项目所投加的原料中 PA6 塑料粒子、PP 塑料粒子、PE 塑料粒子均为大粒径的塑料粒子，且投加时速度较慢，故无投料粉尘产生。仅是阻燃剂、抗氧剂 168、塑料分散剂这些粉料向高速混料机、低速混料机投加时会产生少量投料粉尘，产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”中“树脂、助剂 配料-混合-挤出”的颗粒物产污系数 6.00kg/t-产品。本项目阻燃剂、抗氧剂 168、塑料分散剂用量共计 387.77t/a，则投料粉尘产生量为 2.3266t/a。根据厂方介绍，平均每批投料约 200kg，单批投料时间约 30min，则人工投料时间共计 970h。

厂方拟在每台高速混料机、低速混料机投料口上方设置 1200mm×1200mm 的上吸罩对投料粉尘（颗粒物）进行收集，经车间排气总管进入脉冲布袋除尘装置吸收处理，最终通过 15 米高排气筒（DA001）高空排放。考虑车间排气总管的风量损耗，最终设计风量为 28000m³/h。集气罩对投料粉尘的收集效率按 90%计，脉冲布袋除尘装置处理效率可达 99%，其余 10%未被收集的粉尘中 85%由于粉尘粒径较大，因自身重力沉降在地面，剩余 15%以无组织形式排放于生产车间内。

②熔融挤出工序、性能检测注塑成型工序产生的挤出废气、注塑废气（非甲烷总烃、氨）

本项目运行投产后，配比混合后的原料在平行双螺杆、平行三螺杆挤出机加热模腔内经电加热至 210℃左右呈熔融状态后通过挤出口挤出，经冷却、切粒后成为成品，熔融挤出工序会产生挤出废气。另根据厂方介绍，每批产品生产后均会随机选取约 2%的产品经注塑机制成长条状进行性能测试。是将成品阻燃母粒、改性塑料经密闭管道吸入注塑机料斗中，再吸入加热模腔内电加热至 180℃左右使塑料粒子呈熔融状态，然后通过螺杆的液压推力将熔融状态的塑料流体注射入闭合好的模具模腔内，充满整个模腔，在夹套冷却水的作用下冷却定型后，注塑机自动打开模具，成型的长条状测试品从模具中取出。注塑成型工序也会有注塑废气产生。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册”中“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”中“改性粒料 树脂、助剂 造粒”的挥发性有机物产污系数 4.60kg/t-产品。本项目熔融挤出工序生产的塑料粒子约 1020.5t/a，则熔融挤出工序非甲烷总烃产生量为 4.6943t/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册”中“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”中“塑料零件 树脂、助剂 配料-混合-挤出/注塑”的挥发性有机物产污系数 2.70kg/t-产品。本项目性能检测注塑成型工序注塑出的长条状检测品约 20.5t/a，则注塑成型工序非甲烷总烃产生量为 0.0554t/a。共计 4.7497t/a。根据厂方介绍，熔融挤出工序连续工作，每天工作 6 小时，年工作时间 1800 小时。

对照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）（生态环境部公告 2024 年第 17 号）表 5 对聚酰胺树脂产生污染物做出规范，聚酰胺树脂产

生的污染物为非甲烷总烃和氨，所以本项目 PA6 塑料粒子在熔融挤出、注塑成型工序还会有氨气产生。根据《气相色谱法测定聚酰胺树脂中己内酰胺残留量》中研究，单体残余量小于 20 $\mu\text{g/g}$ ，则氨气产生量按照 20 $\mu\text{g/g}$ 考虑，约 0.002%。本项目 PA6 塑料粒子用量为 164.3t/a，则熔融挤出工序、注塑成型工序氨气产生量为 0.0033t/a。

厂方拟在每台挤出机、注塑机挤出口上方设置 900mm $\times$ 300mm 的上吸罩对挤出废气、注塑废气（非甲烷总烃、氨气）进行收集。两个生产车间均设有排气总管，各集气罩经 Φ 100mm 软管汇入车间排气总管，排气总管进入车间外的一套“多级过滤器+二级活性炭吸附装置”吸收处理，最终通过 15 米高排气筒（DA002）高空排放。集气罩捕集率按 90% 计，二级活性炭吸附装置吸附效率按 90% 计，其余 10% 未收集到的挤出废气、注塑废气（非甲烷总烃、氨）无组织排放于生产车间内。

③破碎过程中产生的破碎粉尘（颗粒物）

本项目 1#生产车间设有一台粉碎机，熔融挤出工序、切粒工序、性能测试注塑成型工序产生的废塑料、塑料边角料均经粉碎机破碎后回用于生产。破碎后的塑料颗粒较大，但破碎过程中仍有少量破碎粉尘产生，破碎粉尘产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”中“废 PE/PP 再生塑料粒子 干法破碎”的颗粒物产污系数 375g/t-原料。根据厂方介绍，本项目熔融挤出、切粒工序产生的废塑料、塑料边角料约为原料用量的 5% 左右，约 53.698t/a。另外性能测试注塑成型工序产生的废塑料约为原料用量的 2% 左右，约 0.4t/a。则需要破碎的废塑料、塑料边角料总量为 54.098t/a，破碎粉尘产生量为 0.0203t/a。根据厂方介绍，平均每批废料约 20kg，单批破碎时间约 10min，则废料破碎时间共计 450h。

厂方拟在粉碎机上方设置 800mm $\times$ 800mm 的上吸罩对破碎粉尘（颗粒物）进行收集，经车间排气总管进入脉冲布袋除尘装置吸收处理，最终合并通过 15 米高排气筒（DA001）高空排放。考虑车间排气总管的风量损耗，最终设计风量为 3000m³/h。集气罩对破碎粉尘的收集效率按 90% 计，脉冲布袋除尘装置处理效率可达 99%，其余 10% 未被收集的粉尘以无组织形式排放于生产车间内。

④危废仓库废气

本项目产生的危险废物有废润滑油、废劳保用品、废包装桶、空压机含油废液、废过滤棉和废活性炭，均采用密闭塑胶桶或吨袋暂存于危废仓库内。危废仓库仅为中转暂存，暂存前后危险废物的包装方式不变，不存在倒灌、重新分装等，且塑胶桶、吨袋均为密封包装。但暂存过程中仍有极少量挥发性有机废气（非甲烷总烃）产生。危废仓库内非甲烷总烃的产生量参照美国环保局网站 AP-42 空气排放因子汇编中“废物处置-工业固废处置-储存-容器逃逸排放”工序的 VOCs 产生因子 2.22×10^2 磅/1000 个 55 加仑容器·年，折算为 VOCs 排放系数为 100.7kg/200t 固废·年，即 0.5035kg/t 固废·年。本项目危废仓库内全年正常存储的危废量约为 50.3097t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.0253t/a。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危废仓库须设置气体导出口及气体净化装置。本项目危废仓库设置气体导出口和密闭吸风管道，经吸收的挥发性有机废气（非甲烷总烃）通过活性炭吸附装置吸收处理后，最终通过 15 米高排气筒（DA003）排放。本项目危废暂存仓库面积 60m²，高 2.5m，容积为 150m³，内部换气次数按 4 次/小时计，则风量为 600m³/h，考虑到风压损失、管道距离等因素，本项目危废暂存仓库设计吸风风量为 1000m³/h。本项目危废暂存仓库密闭设置，对有机废气的收集效率取 95%，活性炭吸附装置处理效率取 70%，其余 5%未收集到的非甲烷总烃无组织排放于厂区内。危废暂存仓库废气处理装置每天工作为 24h，年工作时间 7200h。

本项目废气源强核算、收集、处理及排放情况见表 4-1：

表 4-1 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

产物环节	污染物种类	污染源强核算 (t/a)	源强核算依据	废气收集方式	收集效率 (%)	治理措施			排放形式	
						治理工艺	去除效率 (%)	是否为可行技术	有组织	无组织
配比投料工序	颗粒物	2.3266	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”中“树脂、助剂 配料-混合-挤出”的颗粒物产污系数	集气罩	90	脉冲布袋除尘装置	99	是	√	√
熔融挤出工序 性能检测 注塑成型工序	非甲烷总烃	4.7497	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册”中“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”中“改性粒料 树脂、助剂造粒”的挥发性有机物产污系数；“塑料零件 树脂、助剂 配料-混合-挤出/注塑”的挥发性有机物产污系数	集气罩	90	二级活性炭吸附装置	90	是	√	√
	氨	0.0033	《气相色谱法测定聚酰胺树脂中己内酰胺残留量》							
破碎工序	颗粒物	0.0203	参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”中“废 PE/PP 再生塑料粒子 干法破碎”的颗粒物产污系数	集气罩	90	脉冲布袋除尘装置	99	是	√	√
危废暂存仓库	非甲烷总烃	0.0253	参照美国环保局网站 AP-42 空气排放因子汇编中“废物处置-工业固废处置-储存-容器逃逸排放”工序的 VOCs 产生因子 2.22×10^2 磅/1000 个 55 加仑容器·年	气体导出口+密闭吸风管道	95%	活性炭吸附装置	70%	是	√	√

(2) 有组织废气产生和排放情况

本项目有组织废气产生及排放情况一览表见表 4-2:

表 4-2 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

序号	废气产污环节	污染物种类		产生情况			治理措施		排放情况			排放标准		排放口参数				排放时间h	排放方式		
				核算方法	浓度mg/m³	速率kg/h	产生量t/a	措施	效率%	核算方法	浓度mg/m³	速率kg/h	排放量t/a	浓度mg/m³	速率kg/h	排放口编号	高度m			内径m	温度℃
1	配比投料工序	颗粒物		产污系数	77.09	2.1586	2.0939	脉冲布袋除尘装置	99	产污系数	0.77	0.0216	0.021	20	/	DA001	15	0.9	25℃	970	连续排放
2	熔融挤出注塑成型工序	非甲烷总烃		产污系数	237.48	2.3748	4.2747	多级过滤器+二级活性炭吸附装置	90	产污系数	23.75	0.2375	0.4275	60	/	DA002	15	0.5	25℃	1800	连续排放
		其中	氨		0.17	0.0017	0.003				0.02	0.0002	0.0003	20	/						
3	破碎工序	颗粒物		产污系数	13.57	0.0407	0.0183	脉冲布袋除尘装置	99	产污系数	0.13	0.0004	0.0002	20	/	DA001	15	0.9	25℃	450	连续排放
4	危废暂存仓库	非甲烷总烃		产污系数	3.3	0.0033	0.024	活性炭吸附装置	70	产污系数	1.0	0.001	0.0072	60	3.0	DA003	15	0.16	25℃	7200	连续排放

表 4-3 本项目投料粉尘、破碎粉尘合并排放情况

污染源名称		污染物名称	风机风量 m³/h	产生状况			排放状况					排气筒 高度 m
				浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	合并风量 m³/h	污染物名称	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	
FQ-01	配比投料工序	颗粒物	28000	119.92	2.1586	2.0939	31000	颗粒物	0.71	0.022	0.0212	15m
	破碎工序	颗粒物	3000	20.35	0.0407	0.0183						

(3) 无组织废气产生和排放情况

本项目无组织废气产生及排放情况见表 4-4：

表 4-4 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

废气产污环节	污染物种类		污染源位置	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放时间 (h/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m²)	面源高度 (m)
配比投料工序	颗粒物		1#生产车间	0.0349	0.036	0.0349	970	0.0349	480	7.6
熔融挤出工序	非甲烷总烃		1#生产车间	0.2348	0.1304	0.2348	1800	0.1304	480	7.6
	其中	氨		0.00015	0.00008	0.00015		0.00008		
熔融挤出工序 性能测试注塑成型工序	非甲烷总烃		2#生产车间	0.2402	0.1334	0.2402	1800	0.1334	400	7.6
	其中	氨		0.00015	0.00008	0.00015		0.00008		
废料破碎工序	颗粒物		1#生产车间	0.002	0.0044	0.002	450	0.0044	480	7.6
危废暂存仓库	非甲烷总烃		危废暂存仓库	0.0013	0.0002	0.0013	7200	0.0013	60	2.5

（4）非正常工况分析

本项目涉及到的非正常排放情况主要是废气处理装置（脉冲布袋除尘装置、二级活性炭吸附装置）发生故障，对污染物去除效率为 0，非正常排放历时不超过 30min。非正常排放情况时具体排放源强见表 4-5：

表 4-5 本项目非正常工况废气排放情况表

工序	装置	排气筒 编号	污染物		非正常工况污染物排放情况			持续时间	措施
					排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (kg/a)		
配比投料工序 破碎工序	脉冲布袋除尘装置	DA001	颗粒物		70.95	2.1993	0.0011	不超过 30min	加强生产过程管理，设备 定期维护保养，若出现非 正常情况应立即停产，并 进行维修
熔融挤出工序 性能测试注塑 成型工序	多级过滤器+二级 活性炭吸附装置	DA002	非甲烷总烃		237.48	2.3748	0.0012	不超过 30min	
			其中	氨	0.17	0.0017	0.00000085		

日常工作中，建议建设单位做好以下防范工作：

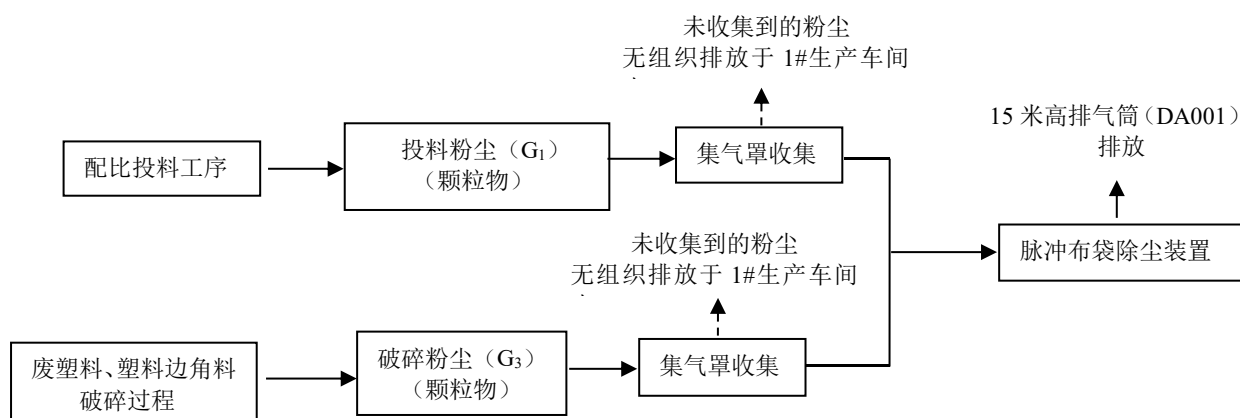
- ①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设施的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，避免非正常排放，使影响降到最小。
- ②具有使用周期的环保设施应及时、足量进行更换，并做好台账记录。
- ③应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换，使废气全部做到达标排放。
- ④对员工进行岗位培训。做好值班记录，实现岗位责任制。

运营期环境影响和保护措施	(5) 废气排放口规范化设置及监测计划																																																		
	按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《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）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）以及《江苏省污染源自动监控管理办法（2022 年修订）》相关要求，废气排口应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）进行设置，达到标准要求高度，并设置便于采样、监测的采样口或搭建采样平台；在排气筒附近醒目处设置环保标志牌。另需根据废气污染物无组织排放情况在厂界设置采样点。																																																		
	表 4-6 废气污染源监测计划																																																		
	<table><tr><th colspan="2">监测点位</th><th>监测指标</th><th>监测频率</th><th>执行排放标准</th></tr><tr><td rowspan="3">有组织</td><td>DA001</td><td>颗粒物</td><td>一年一次</td><td rowspan="3">《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单表 5 中标准</td></tr><tr><td rowspan="2">DA002</td><td>非甲烷总烃</td><td>半年一次</td></tr><tr><td>氨</td><td>半年一次</td></tr><tr><td></td><td>DA003</td><td>非甲烷总烃</td><td>一年一次</td><td>江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中标准</td></tr><tr><td rowspan="3">无组织</td><td rowspan="2">厂界</td><td>颗粒物</td><td rowspan="2">一年一次</td><td>江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1</td></tr><tr><td></td><td>氨、臭气浓度</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td>厂区内</td><td>非甲烷总烃</td><td>一年一次</td><td>江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中标准</td></tr><tr><td colspan="2">信息公开</td><td colspan="3">由生态主管部门确定</td></tr><tr><td colspan="2">监测管理</td><td colspan="3">排污单位对其自行监测结果及信息公开内容的真实性、准确性、完整性负责，排污单位应积极配合并接受环境保护行政主管部门的日常监督管理</td></tr></table>					监测点位		监测指标	监测频率	执行排放标准	有组织	DA001	颗粒物	一年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单表 5 中标准	DA002	非甲烷总烃	半年一次	氨	半年一次		DA003	非甲烷总烃	一年一次	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中标准	无组织	厂界	颗粒物	一年一次	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准	非甲烷总烃	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1		氨、臭气浓度				厂区内	非甲烷总烃	一年一次	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中标准	信息公开		由生态主管部门确定			监测管理		排污单位对其自行监测结果及信息公开内容的真实性、准确性、完整性负责，排污单位应积极配合并接受环境保护行政主管部门的日常监督管理		
	监测点位		监测指标	监测频率	执行排放标准																																														
	有组织	DA001	颗粒物	一年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单表 5 中标准																																														
		DA002	非甲烷总烃	半年一次																																															
			氨	半年一次																																															
		DA003	非甲烷总烃	一年一次	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中标准																																														
	无组织	厂界	颗粒物	一年一次	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中标准																																														
非甲烷总烃			《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1																																																
		氨、臭气浓度																																																	
	厂区内	非甲烷总烃	一年一次	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中标准																																															
信息公开		由生态主管部门确定																																																	
监测管理		排污单位对其自行监测结果及信息公开内容的真实性、准确性、完整性负责，排污单位应积极配合并接受环境保护行政主管部门的日常监督管理																																																	
表 4-7 废气环保竣工验收监测计划																																																			
<table><tr><th>类别</th><th colspan="2">监测点位</th><th>监测因子</th><th>监测频次</th><th>执行标准</th></tr><tr><td rowspan="4">废气</td><td rowspan="3">有组织</td><td>DA001（废气治理设施进口、排气筒出口）</td><td>颗粒物</td><td rowspan="4">连续 2 天 每天 3 次</td><td>《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 中标准，其中投料粉尘、破碎粉尘处理装置脉冲布袋除尘装置的处理效率不低于 99%、挤出废气、注塑废气处理装置二级活性炭吸附装置处理效率不低于 90%</td></tr><tr><td>DA002（废气治理设施进口、排气筒出口）</td><td>非甲烷总烃 氨</td><td rowspan="2">江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中标准 危废仓库废气处理装置活性炭吸附装置处理效率不低于 70%</td></tr><tr><td>DA003（废气治理设施进口、排气筒出口）</td><td>非甲烷总烃</td></tr><tr><td>无组</td><td>厂界</td><td>颗粒物 非甲烷总烃</td><td>《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 中限值标准</td></tr></table>					类别	监测点位		监测因子	监测频次	执行标准	废气	有组织	DA001（废气治理设施进口、排气筒出口）	颗粒物	连续 2 天 每天 3 次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 中标准，其中投料粉尘、破碎粉尘处理装置脉冲布袋除尘装置的处理效率不低于 99%、挤出废气、注塑废气处理装置二级活性炭吸附装置处理效率不低于 90%	DA002（废气治理设施进口、排气筒出口）	非甲烷总烃 氨	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中标准 危废仓库废气处理装置活性炭吸附装置处理效率不低于 70%	DA003（废气治理设施进口、排气筒出口）	非甲烷总烃	无组	厂界	颗粒物 非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 中限值标准																										
类别	监测点位		监测因子	监测频次	执行标准																																														
废气	有组织	DA001（废气治理设施进口、排气筒出口）	颗粒物	连续 2 天 每天 3 次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 中标准，其中投料粉尘、破碎粉尘处理装置脉冲布袋除尘装置的处理效率不低于 99%、挤出废气、注塑废气处理装置二级活性炭吸附装置处理效率不低于 90%																																														
		DA002（废气治理设施进口、排气筒出口）	非甲烷总烃 氨		江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中标准 危废仓库废气处理装置活性炭吸附装置处理效率不低于 70%																																														
		DA003（废气治理设施进口、排气筒出口）	非甲烷总烃																																																
	无组	厂界	颗粒物 非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 中限值标准																																														

	织		氨、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1
		厂区内	非甲烷总烃		江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内 NMHC 无组织排放限值

(7) 废气治理设施可行性分析

本项目废气污染物主要为配比投料工序产生的投料粉尘（颗粒物），熔融挤出工序、性能检测注塑成型工序产生的挤出废气、注塑废气（非甲烷总烃、氨），废塑料、塑料边角料在破碎过程中产生的破碎粉尘（颗粒物），性能测试工序产生的燃烧废气（颗粒物、NO_x）以及危废仓库废气（非甲烷总烃）。投料粉尘、破碎粉尘（颗粒物）通过在每台高速混料机、低速混料机、粉碎机上方设置集气罩收集后经脉冲布袋除尘装置吸收处理，最终通过 15m 高排气筒（DA001）排放；挤出废气、注塑废气（非甲烷总烃、氨）通过在每台挤出机、注塑机废气产生点上方设置集气罩收集后合并进入一套“多级过滤器+二级活性炭吸附装置”吸收处理，最终通过 15m 高排气筒（DA002）排放；少量燃烧废气（颗粒物、NO_x）经测试仪器自带的收集管道收集后合并入挤出、注塑废气处理装置，最终通过 15m 高排气筒（DA002）排放；危废仓库废气（非甲烷总烃）经气体导出口+密闭吸风管道收集后通过一套“活性炭吸附装置”吸收处理，最终通过 15m 高排气筒（FQ-03）排放。



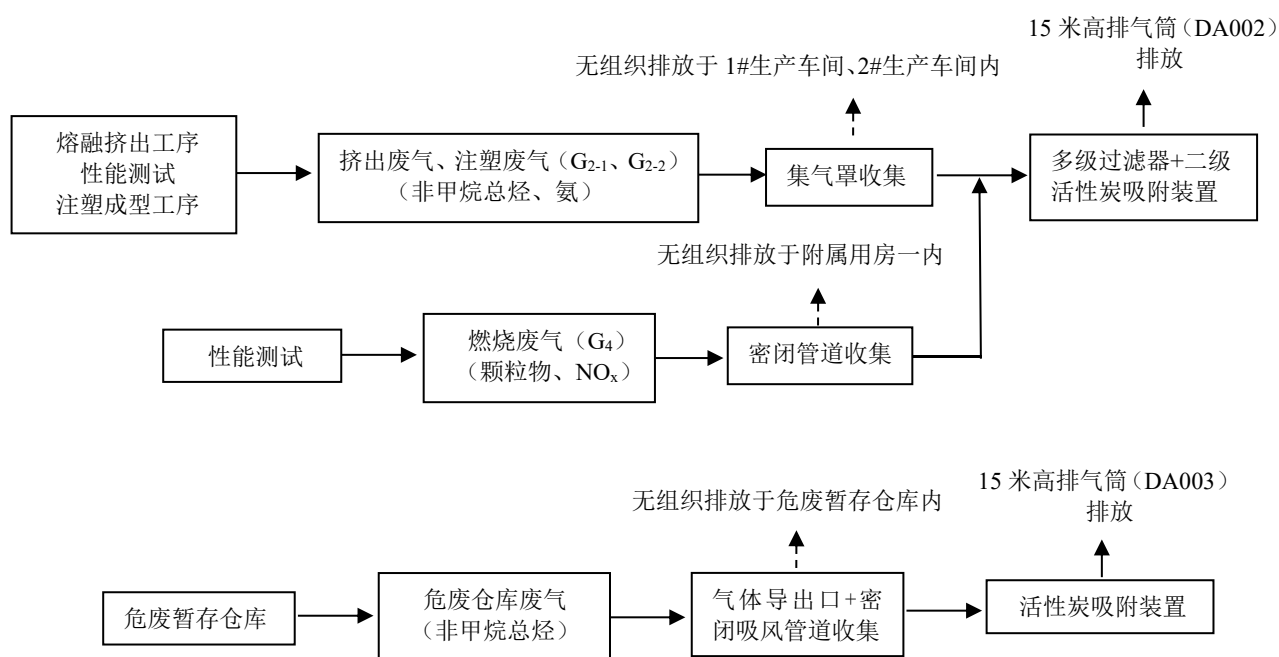


图 4-1 本项目废气收集、治理流向图

1) 废气收集效果可行性分析

污染物捕集装置按气流流动的方式分为吸气式和吹起式两大类。吸气捕集装置按形状分为两类：集气罩和集气管。对密闭的生产设备，若污染物在设备内部发生时，会通过设备的孔和缝隙逸散到车间内，如果设备内部允许微负压存在时，则可采用集气管捕集污染物，如果设备内部不允许微负压存在或污染物发生在污染源表面时，则可采用集气罩进行捕集。

集气罩的形式很多，根据集气罩与污染源的相对位置及围挡情况，一般可分为：外部集气罩、半密闭集气罩和密闭集气罩。外部集气罩又可分为上部吸气罩、下部吸气罩、侧吸罩。本项目均采用上部吸气罩，具体集气方式示意图如下：



图 4-2 集气罩工程结构图

根据《通风除尘》（1988年第3期）、《局部排气管的捕集效率试验》，集气罩与污染源之间的距离对捕集效率有极大的影响，集气罩与污染源距离从0.3m增为1.5m，集气罩的捕集效率从97.6%降为55.0%。本项目采用的集气罩离污染源距离设计为0.3m左右，故集气罩收集效率可达90%。

①投料粉尘（颗粒物）排气筒风量核算：

厂方拟在每台高速混料机、低速混料机投料口上方设置1200mm×1200mm的上吸罩，在粉碎机上方设置800mm×800mm的上吸罩，粉碎机的上吸罩风量 $Q=(1.05\sim1.25)\times0.64\times3600=2419.2\sim2880\text{m}^3/\text{h}$ ，单个上吸罩的排风量按下式计算：

$$Q=vF\times3600$$

式中：Q—上吸罩的排风量， m^3/h ；

v—根据《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》（生态环境部大气环境司、生态环境部环境规划院编），顶吸罩罩口平均风速取见下表。

表 4-8 罩口平均风速取值

收集罩敞开情况	一边敞开	两边敞开	三边敞开	四边敞开
罩口平均风速（m/s）	0.5~0.7	0.7~0.9	0.9~1.05	1.05~1.25

顶吸罩设置为四边敞开，则罩口平均风速取为1.05~1.25m/s；

F—罩口面积， m^2 ；

本项目单台高速混料机、低速混料机上吸罩风量 $Q=(1.05\sim1.25)\times1.44\times3600=5443.2\sim6480$ ，设计风量为 $6000\text{m}^3/\text{h}$ 。根据《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》（生态环境部大气环境司、生态环境部环境规划院编著）：“风机风量取值为系统设计风量的1.1~1.2倍，末端治理设备或系统漏风率大时取上限值，漏风率小时取下限值”，本项目末端治理设备漏风率小，风量计算为： $6000\text{m}^3/\text{h}\times1.1=6600\text{m}^3/\text{h}$ ，共4台高速混料机、低速混料机，风量合计为 $26400\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑到车间排气总管长度较长，风量损耗较大，则风机风量设置为 $28000\text{m}^3/\text{h}$ 可以满足要求。

②挤出废气、注塑废气（非甲烷总烃、氨）排气筒风量核算：

厂方拟在每台挤出机、注塑机挤出口上方设置900mm×300mm的上吸罩，单个上吸罩的排风量按下式计算：

$$Q=vF\times 3600$$

本项目挤出废气、注塑废气的上吸罩也为四面敞开，则单个集气罩 $Q=(1.05\sim 1.25)\times 0.27\times 3600=1020.3\sim 1215\text{m}^3/\text{h}$ ，设计风量为 $1200\text{m}^3/\text{h}$ 。根据《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》（生态环境部大气环境司、生态环境部环境规划院编著）：“风机风量取值为系统设计风量的 1.1~1.2 倍，末端治理设备或系统漏风率大时取上限值，漏风率小时取下限值”，本项目末端治理设备漏风率小，风量计算为： $1200\text{m}^3/\text{h}\times 1.1=1320\text{m}^3/\text{h}$ ，共 5 台挤出机、1 台注塑机，风量合计为 $7920\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑到车间排气总管长度较长，风量损耗较大，则风机风量设置为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ 可以满足要求。

③破碎粉尘（颗粒物）排气筒风量核算：

厂方拟在粉碎机上方设置 $800\text{mm}\times 800\text{mm}$ 的上吸罩，上吸罩的排风量按下式计算：

$$Q=vF\times 3600$$

本项目粉碎机的上吸罩也为四面敞开，则集气罩 $Q=(1.05\sim 1.25)\times 0.64\times 3600=2419.2\sim 2880\text{m}^3/\text{h}$ ，设计风量为 $2500\text{m}^3/\text{h}$ 。根据《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》（生态环境部大气环境司、生态环境部环境规划院编著）：“风机风量取值为系统设计风量的 1.1~1.2 倍，末端治理设备或系统漏风率大时取上限值，漏风率小时取下限值”，本项目末端治理设备漏风率小，风量计算为： $2500\text{m}^3/\text{h}\times 1.1=2750\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑到车间排气总管长度较长，风量损耗较大，则风机风量设置为 $3000\text{m}^3/\text{h}$ 可以满足要求。

排气筒设置合理性分析

本项目 200m 范围内最高建筑物高度约 8m，三根排气筒高度均设置为 15 米，排放高度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）以及江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的有组织排放相关要求。

表 4-9 排气筒设置基本情况表

编号及名称	排气筒底部中心经纬度坐标		排气筒参数				排放口类型	排放标准
	经度	纬度	高度 m	直径 m	烟气 流速 m/s	温度 ℃		
配比投料工序 投料粉尘排放口 (DA001)	120.3841	32.6631	15	0.9	13.54	25	一般 排放口	《合成树脂工业污 染物排放标准》

熔融挤出工序 性能测试 注塑成型工序 有机废气排放口 (DA002)	120.3839	32.6630	15	0.5	14.15	25	一般 排放口	(GB31572-2015) (含 2024 年修改单) 表 5
危废暂存仓库 有机废气排放口	120.3838	32.6629	15	0.16	13.89	25	一般 排放口	江苏省《大气污染物 综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1

从上表可以看出本项目排气筒风速符合《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）中流速宜取 15m/s 的要求。

2）废气处理措施可行性分析

①脉冲布袋除尘装置：含尘气体由进风口进入灰斗，由于气体体积的急速膨胀，一部分较粗的尘粒受惯性或自然沉降落入灰斗，其余大部分尘粒随气流上升进入袋室，经滤袋过滤后，尘粒被滞留在滤袋的外侧，净化后的气体由滤袋内部进入上箱体，再由阀板孔、排风口排入大气，从而达到除尘的目的。随着过滤的不断进行，除尘器阻力也随之上升，当阻力达到一定值时，清灰控制器发出清灰命令，首先将提升阀板关闭，切断过滤气流；然后清灰控制器向布袋电磁阀发出信号，随着布袋阀把用作清灰的高压逆向气流送入袋内，滤袋迅速鼓胀，并产生强烈抖动，导致滤袋外侧的粉尘抖落，达到清灰的目的。根据《当前国家鼓励发展的环保产业设备（产品）目录》（第一批），布袋除尘器的除尘效率通常可以达到 99%以上。

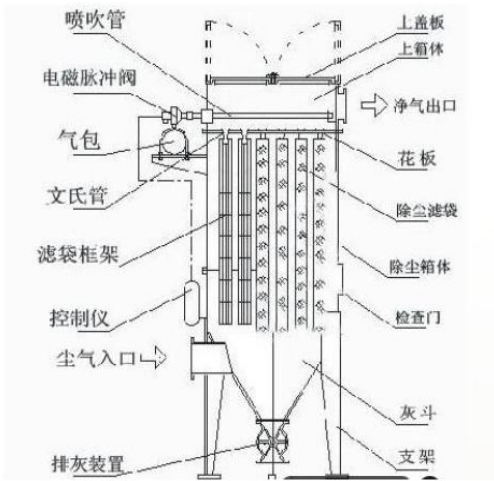


图 4-3 脉冲布袋除尘装置结构示意图

布袋除尘装置具体参数见表 4-10:

表 4-10 布袋除尘装置技术参数表

序号	参数名称	参数值
1	设计风量	31000m ³ /h
2	滤袋个数	288
3	滤袋规格	Φ120×2000
4	过滤面积	217m ²
5	过滤风速	2.381m/min
6	滤袋材质	涤纶针刺毡（防静电）
7	清灰方式	离线清灰
8	净化效率	≥99%
9	烟气温度	25℃
10	出口浓度	≤5mg/m ³
11	漏风率	<3%
12	阻力损失	<1500Pa
13	设计耐压等级	-8000Pa
14	清灰工作压力	0.25-0.35MPa

综上所述可知，企业拟采取的污染治理设施为《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》“表A.2塑料制品工业排污单位污染防治可行技术参数表”中的可行技术，污染治理措施可行。

②二级活性炭吸附装置

二级活性炭吸附装置是由二个独立的活性炭吸附箱体串联而成的吸附装置。每级活性炭吸附箱体是由活性炭纤维筒吸附装置、排风管和排风机、排气筒等组成。该装置在系统主风机的作用下，废气从塔体进风口处进入吸附塔体内的各吸附单元，利用高性能活性炭吸附剂固体本身的表面作用力将有机废气分子吸附质吸引附着在吸附剂表面，经吸附后的干净气体透过吸附单元进入塔体内的净气室并汇集至风口排出。随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，所以活性炭在使用过程中性能会逐渐衰减，需定期进行更换。根据《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》（环境科学与管理 2012 年第 37 卷第 6 期）中数据，第一级活性炭吸附装置对有机废气去除效率通常可达 75%，第二级活性炭吸附装置去除效率通常可达 60%，故二级活性炭吸附装置去除效率可达 90%以上。单级处理装置结构示意图见图 4-4:

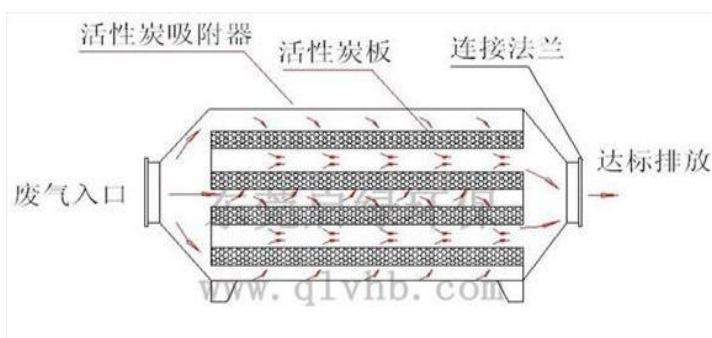


图 4-4 活性炭吸附装置结构示意图

表 4-11 本项目二级活性炭吸附装置设备参数

序号	项目	技术指标	
1	设计风量 Q	10000m ³ /h	1000m ³ /h（危废仓库）
2	箱体规格	L2000mm×W1800mm×H1800mm	L1000mm×W600mm×H1600mm
3	碳层规格	L1800mm×W1800mm×H200mm	L800mm×W600mm×H200mm
4	层数	4 层	4 层
5	活性炭类型	蜂窝状，100mm×100mm×100mm	蜂窝状，100mm*100mm*100mm
6	比表面积	≥750m ² /g	≥750m ² /g
7	孔隙率	0.75	0.75
8	碘值	≥650mg/g	≥650mg/g
9	活性炭密度	0.55g/cm ³	0.55g/cm ³
10	气流速度	0.4287m/s	<1.2m/s
11	停留时间	1.87s（单级）	>1.0s
12	填充量(二级活性炭)	2.8t（每级 1.4t）	0.2t
13	更换频次	11 次/年	4 次/a
14	吸入温度	<40℃	<40℃
15	水分含量	≤10%	≤10%
16	着火点	≥400℃	≥400℃
17	横向抗压强度	≥0.9MPa	≥0.9MPa
18	纵向抗压强度	≥0.4MPa	≥0.4MPa
19	四氯化碳吸附率	≥25%	≥25%
20	苯吸附率	≥300mg/g	≥300mg/g
21	吸附效率	90%（二级）	70%

本项目挤出废气、注塑废气二级活性炭吸附装置每一级活性炭吸附装置的设计箱体尺寸为 2.0m（长）×1.8m（宽）×1.8m（高），活性炭有效填充长度为 1.8m，吸附装置内平铺 4 层活性炭，单层炭层厚度 0.2m，每层活性炭层平均间隔约为 0.2m，每一级活性炭吸附装置内活性炭有效容积为 $1.8 \times 1.8 \times 0.2 \times 4 = 2.592\text{m}^3$ ，活性炭密度为 0.55g/cm^3 ，则每一级活性炭箱体内活性炭装填量为 $2.592 \times 0.55 = 1.4256\text{t}$ 。活性炭吸附装置的设计风量为

10000m³/h=2.778m³/s，过滤风速=2.778/（1.8×1.8×2）=0.4287m/s，停留时间=0.2×4/0.4287=1.87s。

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办[2021]218号）文中《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》参照以下公式计算活性炭更换周期：

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值15%）

c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m³；

Q—风量，单位m³/h；

t—运行时间，单位h/d。

本项目二级活性炭吸附装置活性炭更换周期计算如下表：

表 4-12 活性炭更换周期计算表

装置名称	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
二级活性炭吸附装置	2800	15	213.73	10000	7	28.07

本项目活性炭吸附装置设备参数见下表：

表 4-13 本项目活性炭吸附装置设备参数

装置名称	活性炭种类	填充量	更换周期	风量 m ³ /h	风速 m/s	停留时间 s
二级活性炭吸附装置	蜂窝状活性炭	二级 每级填充量为 1.4t	28.07 天	10000	0.4287	1.87
危废仓库活性炭吸附装置	蜂窝状活性炭	一级， 0.2t	90 天	1000	<1.2	>1.0

根据《关于印发〈南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案〉的通知》（2021年4月26日），采用蜂窝状活性炭时，气体流速应低于1.2m/s，气体停留时间大于1s，更换周期不得超过3个月，活性炭填充量不低于1000kg，比表面积不低于750m²/g。本项目二级活性炭吸附装置满足相关要求。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中采用蜂窝活性炭吸附

剂时气体流速宜低于 1.2m/s，本项目二级活性炭吸附装置均满足相关设计规范要求。

对照《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）中相关要求：①采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。②蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值 $\geq 650\text{mg/g}$ ，比表面积 $\geq 750\text{m}^2/\text{g}$ ，本项目二级活性炭吸附装置均满足文件对应要求。

（7）异味影响分析

由于本项目熔融挤出、性能测试注塑成型工序产生的有机废气从嗅觉感觉上为异味，用恶臭表征。恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标，其主要物质种类达上万种。由于其各类物质之间的相互作用（相加、协同、抵消及掩饰作用等），加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质作出浓度标准，目前，国外对恶臭强度的分级和测定多以人的嗅觉感官作为基础得到，本次以美国纳德提出的将臭气感觉强度从“无气味”到“臭气强度极强”分为五级作为评价方法，具体见下表。

表 4-14 恶臭强度分级表

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

项目异味分析采取定性分析，一般在车间下风向 20m 范围内有较强的异味（强度约 3~4 类），在 20m~50m 范围内很容易感觉到气味的存在（轻度约 2~3 类），在 50~100m 处气味就很弱（强度约 1~2m），在 100m 外基本闻不到气味。随着距离的增加，气味浓度会迅速下降。考虑到本项目东南侧 25 米有居民，建议厂方采取如下措施：

①应加强异味气体的污染防治措施，提高废气捕集效率，降低无组织排放量和非正常排放的概率；

②加强环境管理；

③植物有吸收有害气体，减轻恶臭污染的作用。种植抗污染且吸收有害气体能力强的植物，加强绿化，以减轻异味为周边的环境污染。

通过以上处理措施处理后，异味可得到有效处理，能够减少恶臭气体对周围环境的影响。

(8) 大气环境影响分析结论

本项目位于南通市海安市墩头镇西湖村 20 组，处于环境质量达标区，经各项污染治理措施处理后，DA001 排气筒颗粒物、DA002 排气筒颗粒物、非甲烷总烃、氨排放浓度均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 中标准，各类废气污染物均能达标排放，对周围大气的环境影响在可接受范围内。

2、废水

本项目用水量为 248.8t/a，主要为循环冷却水补给用水和职工生活用水，均来自市政自来水管网。排水为仅为职工生活污水 120t/a，经厂内化粪池预处理后，近期通过槽罐车托运至海安市惠泽净水有限公司集中处理；远期具备接管条件后，经市政污水管网排入海安市惠泽净水有限公司集中处理，最终达标尾水排入洋蛮河。

(1) 废水源强核算、处理排放方式及排放量核算

本项目水污染物产生、排放及相关参数见表 4-15：

表 4-15 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	污染源	废水量 t/a	污染物	产生情况		治理措施				排放情况			标准浓度限值 mg/L	排放方式及去向
				浓度 mg/L	产生量 t/a	治理工艺	处理能力 (m³/d)	治理效率 (%)	是否为可行性技术	浓度 mg/L	排放量 t/a			
											近期	远期		
职工生活	生活污水	120	pH	6-9	/	化粪池	5m³	0	是	6-9	/	/	6-9	近期通过槽罐车托运至海安市惠泽净水有限公司集中处理；远期具备接管条件后，经市政污水管网排入海安市惠泽净水有限公司集中处理，最终达标尾水排入洋蛮河
			COD	400	0.048			25		300	0	0.036	450	
			SS	300	0.036			33.3		200	0	0.024	250	
			NH ₃ -N	25	0.003			0		25	0	0.003	40	
			TN	35	0.0042			0		35	0	0.0042	50	
			TP	4	0.0005			0		4	0	0.0005	4.5	

(2) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息表见表 4-16：

表 4-16 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH COD SS 氨氮 总氮 总磷	近期通过槽罐车托运至海安市惠泽净水有限公司集中处理；远期具备接管条件后，经市政污水管网排入海安市惠泽净水有限公司集中处理，最终达标尾水排入洋蛮河	间断排放，排放期间流量不稳定	TW001	化粪池	/	DW-001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

本项目废水排放口基本情况见表 4-17：

表 4-17 废水排放口信息一览表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	地理坐标		排放口类型	排放规律	排放标准		排放方式	排放去向
			经度	纬度			浓度(mg/L)	名称		
DW001	污水排放口	COD	120.3845	32.6628	一般排放口	间断排放，排放期间流量不稳定	≤450	海安市惠泽净水有限公司接管标准	间接排放	海安市惠泽净水有限公司
		SS					≤250			
		NH ₃ -N					≤40			
		TN					≤50			
		TP					≤4.5			

(3) 水污染源监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017），单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水无需开展自行监测，故本项目生活污水无需开展自行监测。

表 4-18 废水环保竣工验收监测计划

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准/处理效果及要求
生活污水	污水排口	pH、COD、SS、NH ₃ -N TN、TP、石油类	连续 2 天 每天 4 次	海安市惠泽净水有限公司接管标准
雨水	雨水排口	pH、COD、SS、NH ₃ -N TN、TP、石油类	连续 2 天 每天 4 次	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准

(4) 废水污染治理设施可行性分析

本项目产生生活污水 120t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷，水质简单且浓度较低，经厂内化粪池预处理后，通过槽罐车托运至海安市惠泽净水有限公司集中处理；远期具备接管条件后，经市政污水管网排入海安市惠泽净水有限公司集中处理，最终达标尾水排入洋蛮河。

化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是：经分解和澄清后的上层的水化物进入管道流走，下层沉淀的固化物（粪便等垃圾）进一步水解，最后成为污泥被清掏。一般情况下，化粪池对于 COD 及 SS 的去除率为 30%左右，对其他污染物去除能力较差。生活污水经化粪池预处理后，各污染物排放浓度为 COD：300mg/L、SS：200mg/L、氨氮：25mg/L、TN：35mg/L、TP：4mg/L，能够达到海安市惠泽净水有限公司的接管标准。

(5) 依托污水处理厂可行性分析

海安市惠泽净水有限公司（4.9 万 m³/d 污水处理及配套管网工程）项目建设地点在海安市开发区 221 省道东延南侧，沈海高速西侧。总设计处理能力为 4.9 万 m³/d，建设时间为 2013 年 12 月-2014 年 12 月。收集范围为串场河以西、以东部分。海安市惠泽净水有限公司污水处理工艺流程见图 4-5：

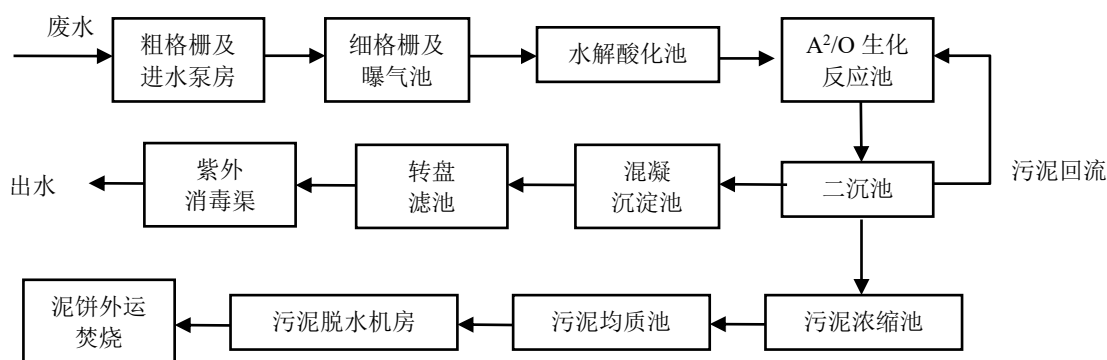


图 4-5 海安市惠泽水务净水有限公司工艺流程图

污水处理工艺说明：

粗格栅及进水泵房：作用是去除大尺寸的漂浮物和悬浮物，以保护提升泵的正常运转，并尽量去掉那些不利于后续处理过程的杂物。粗格栅截留物经螺旋输送机送入螺旋压榨机，压榨后外运出厂。细格栅及曝气沉砂池：污水由提升泵提升至细格栅及沉砂池，细格栅用于进一步去除污水中较小的颗粒的悬浮、漂浮物。

水解酸化池：水解酸化池主要作用是将污水中难生物降解的大分子物质通过生物水解作用降解为可生物降解的小分子物质，提高废水的可生化性。

A²/O 生化反应池：经初级处理单元的沉砂池处理后，污水的漂浮物和砂粒被去除，然后进入生物池对污水中有机物 COD、BOD₅、NH₃-N、TP 进行去除，本工程生物池应既能有效去除碳源污染物，又具备较强除磷脱氮功能。

二沉池及混凝沉淀池：经二级生物处理单元后，污水进入深度处理单元，通过混凝沉淀进一步去除 TP，通过过滤进一步去除 SS，以确保尾水达到一级 A 标准。

紫外消毒渠：该单元的作用是为处理后的达标出水进行排放。服务内容有二项，一是执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》，对出水进行消毒杀菌；二是对出水进行顺利排放。

污泥浓缩脱水：污泥处理工艺流程包括四个处置阶段，即污泥的减量化、稳定化、无害化和资源化。

中水回用：结合海安市惠泽净水有限公司所在区域内现有回用水情况，污水处理厂将对已达一级 A 标准的部分尾水作进一步净化处理后，中水拟将回用于道路浇洒降尘、进路养护以及园林绿化养护等。

① 接管水量可行性分析

海安市惠泽净水有限公司总设计处理水量为 4.9 万 m³/d，目前处理余量为 1.4 万 m³/d，本项目废水总量为 0.4t/d，约占海安市惠泽净水有限公司处理余量的 0.0028%，从废水水量来说，接纳本项目废水是可行的。

② 接管水质可行性分析

本项目生活污水经厂内预处理后，能够达到污水处理厂接管控制标准，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击负荷，不影响其水质稳定达标处理排放。因此从水质上说，接纳本项目废水是可行的。

③ 配套管网和污水处理厂建设进度可行性分析

本项目位于海安市墩头镇西湖村 20 组，位于海安市惠泽净水有限公司污水管网覆盖范围内。目前项目所在地污水管网铺设正在筹备中，在污水管网铺设到位之前，本项目生活污水暂时通过槽罐车托运至海安市惠泽净水有限公司集中处理。远期具备接管条件后，经市政污水管网排入海安市惠泽净水有限公司集中处理。因此本项目产生的生活污水接管进入海安市惠泽净水有限公司集中处理是可行的。

综上所述，本项目废水纳入海安市惠泽净水有限公司集中处置可行，废水经海安市惠泽净水有限公司处理后达标排放，对周围地表水环境的影响在可接受范围内。

(6) 雨水排放环境管理要求

本项目雨水经厂内雨水管网收集后排入北侧白仇河，白仇河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准。为保证雨水排放水质满足相应标准要求，厂内雨水系统应注意以下方面：

1) 雨水口的形式、数量和布置，应按照汇水面积所产生的流量、雨水口的泄水能力以及厂内道路形式确定。雨水口间距宜为 25m~30m。连接管串联雨水口不宜超过 3 个。雨水口连接管长度不宜超过 25m。雨水口深度不宜大于 1m，并根据需要设置沉泥槽。遇特殊情况需要浅埋时，应采取加固措施。雨水口宜采用成品雨水口。雨水口宜设置防止垃圾进入雨水管渠的装置。

2) 严格按照法律法规、环评批复等要求来收集和排放雨水。

3) 雨水明沟 1 米范围内不得放置任何东西，包括包装桶等。清扫厂内道路时不得把杂

物清扫到雨水沟内。生产车间内清理出的杂物等不得倾倒在雨水沟内。

4) 定期巡检雨水沟, 并留存巡检记录。定期清理雨水沟内杂物, 并留存清理记录。

(7) 地表水环境影响评价结论

本项目位于受纳水体环境质量达标区域, 项目营运期无生产废水产生及排放; 外排废水仅为职工生活污水, 经厂内化粪池预处理后, 近期通过槽罐车托运至海安市惠泽净水有限公司集中处理; 远期具备接管条件后, 经市政污水管网排入海安市惠泽净水有限公司集中处理, 最终达标尾水排入洋蛮河。项目废水经预处理后满足海安市惠泽净水有限公司接管标准的要求, 从水量、水质、接管标准、配套管网及污水处理厂建设进度等方面综合考虑, 本项目废水接管至海安市惠泽净水有限公司处理是可行的。因此, 本项目对地表水环境的影响可以接受。

3、噪声

(1) 噪声产生及排放情况

本项目噪声来源于高速混料机、低速混料机、平行双螺杆挤出机、平行三螺杆挤出机、切料机、冷却吹风机、注塑机、粉碎机、空压机、冷却水塔以及废气处理装置引风机等设备噪声, 噪声源在 75~88dB(A)。主要噪声防治措施如下:

①设备选型时采用性能先进、高效节能、低噪设备, 并加强对设备的维护管理, 从源头上控制噪声的产生;

②对设备进行经常性维护, 保持设备处于良好的运转状态, 同时加强内部管理, 合理作业, 避免不必要的突发性噪声;

③合理布局, 将高噪声设备设置在车间中部, 远离车间边界。通过厂房隔声和距离衰减, 减少对周围环境的影响;

④本项目废气处理装置引风机 2 台, 均放置在室外。室外噪声设备安装时应自带减振底座, 安装位置具有减振台基础, 并配置隔声罩, 能够大大降低噪声源噪声;

⑤对生产车间四周墙体、门窗进行隔音降噪处理, 利用吸音材料、隔声材料降低厂房、室内发射声;

⑥车间减少开窗率, 窗户应使用双层玻璃, 削减噪声。

表 4-19 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	所处位置	噪声源	数量 (台/套)	声源类型 (频发、偶发)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间 /h
					核算方法	噪声值 /dB(A)	工艺	降噪效果 /dB(A)	核算方法	噪声值 /dB(A)	
改性塑料 及功能母粒 生产线	1#生产车间	高速混料机	2	频发	类比法	80~83	减振垫 距离衰减 厂房隔声	-20	公式法	60~63	8
		低速混料机	2			80~83				60~63	
		平行双螺杆挤出机	2			75~78				55~58	
		平行三螺杆挤出机	1			75~78				55~58	
		冷却吹风机	3			80~83				60~63	
		切料机	3			80~83				60~63	
		粉碎机	1			85~88				65~68	
	2#生产车间	平行双螺杆挤出机	2			75~78	减振垫 距离衰减 厂房隔声	-20		55~58	
		切料机	2			80~83				60~63	
		冷却吹风机	2			80~83				60~63	
		注塑机	1			75~78				55~58	
	公用、环保 设备	空压机	1			85~88	减震底座 隔声罩	-10		75~78	
		循环水冷却塔	1			80~83		-10		70~73	
		废气处理装置引风机	2			85~88		-10		75~78	

表 4-20 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	1#生产车间	高速混料机	SHR-200A	80~83	减震垫 距离衰减 厂房隔声	35	6	3	5	6	35	3	72.03	70.45	55.13	76.47	8: 30 ~ 12: 00 13: 00 ~ 17: 30	20	20	20	20	52.03	50.45	35.13	56.47	1
2		低速混料机	SRL-Z300	80~83		35	5	3	5	5	35	4	72.03	72.03	55.13	73.97						52.03	52.03	35.13	53.97	
3		平行双螺杆挤出机	SK-42 SK-52	75~78		18	7	1	10	7	18	2	61.01	64.11	55.90	74.99						41.01	44.11	35.90	54.99	
4		平行三螺杆挤出机	SK-42	75~78		18	3	1	10	3	18	6	58.00	68.46	52.89	62.44						38.00	48.46	32.89	42.44	
5		冷却吹风机	--	80~83		30	6	1	10	6	30	3	67.77	72.21	58.23	78.23						47.77	52.21	38.23	58.23	
6		切料机	--	80~83		32	6	1	8	6	32	3	69.71	72.21	57.67	78.23						49.71	52.21	37.67	58.23	
7		粉碎机	WJ-300	85~88		10	5	1	30	5	10	4	58.46	74.02	68.00	75.96						38.46	54.02	48.00	55.96	
8	2#生产车间	平行双螺杆挤出机	SK-65	75~78	减震垫 距离衰减 厂房隔声	18	5	1	10	5	18	2	61.01	67.03	55.90	74.99						41.01	47.03	35.90	54.99	
9		冷却吹风机	--	80~83		30	5	1	10	5	30	5	66.01	72.03	56.47	72.03						46.01	52.03	36.47	52.03	
10		切料机	--	80~83		32	5	1	8	5	32	5	67.95	72.03	55.91	72.03						47.95	52.03	35.91	52.03	
11		注塑机	HLK50-F5	75~78		4	3	1	33	3	4	6	47.63	68.46	65.96	62.44						27.63	48.46	45.96	42.44	

注：以 1#生产车间、2#生产车间各自的西南角为（0，0，0）

表 4-21 本项目工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z	声功率级/dB（A）		
1	/	空压机	0.9m³/min	18	25	1	85~88	设备减振 距离衰减	8：30~12：00 13：00~17：30
2		循环水冷却塔	2m³/h	20	27	1	80~83		
3		粉尘处理装置 引风机	风量 24000m³/h	30	25	1	85~88	隔间隔声 设备减振 距离衰减	
4		有机废气处理装置 引风机	风量 15000m³/h	32	25	1	85~88		

注：以厂界西南角为（0，0，0）

(2) 厂界和环境保护目标噪声达标分析

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）》中规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化。声环境影响评价中声级的叠加是按能量（声功率或声压平方）相加的（声压级及声功率级的叠加计算均为下式）。

$$L_{P_T} = 10 \lg \left[\sum_1^N \left(10^{\frac{L_{P_i}}{10}} \right) \right]$$

L_{P_T} —各个噪声源叠加后的总声压级，dB；

L_{P_i} —第*i*个噪声源的声压级，dB；

N—噪声源总个数。

如果有 N 个相同声源叠加，则总声压（功率）级为：

$$L_P = L_{P1} + 10 \lg N$$

1) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

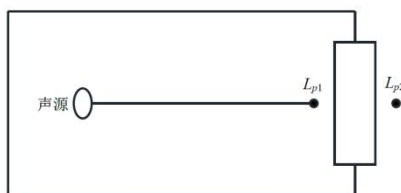


图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

A、计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级：

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

式中： L_{p1} ：靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_w ：点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；

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；本项目按照 Q=2；

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

吸声系数按照 0.02 考虑（洪宗辉《环境噪声控制工程》（高等教育出版社）中混凝土的吸声系数）；

r: 声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

B、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:

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

式中: $L_{pli}(T)$: 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_{plij} : 室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N : 室内声源总数。

C、在室内近似为扩散声场时, 按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

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

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

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

TL_i : 围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

D、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。

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

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

$L_{p2}(T)$: 靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S : 透声面积, m^2 。

E、然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。本项目声源处于半自由声场, 则:

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8$$

式中: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

L_w ——由点声源产生的倍频带声功率级, dB;

r ——预测点距声源的距离。

F、预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。噪声预测值 (L_{eq}) 计算

公式为：

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

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

②预测结果

本项目运行投产后，选择东、南、西、北厂界和东南侧西湖村 20 组居民作为关心点，进行噪声影响预测，考虑隔声措施和距离衰减，噪声设备对各预测点的贡献值见表 4-22：

表 4-22 噪声预测结果一览表（单位：dB（A））

序号	声环境保护目标名称方位	噪声背景值		噪声现状值		噪声标准		噪声贡献值		噪声预测值		较现状增量		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	/	/	/	/	60	50	58.2	/	/	/	/	/	达标	达标
2	南厂界	/	/	/	/	60	50	59.4	/	/	/	/	/	达标	达标
3	西厂界	/	/	/	/	60	50	50.7	/	/	/	/	/	达标	达标
4	北厂界	/	/	/	/	60	50	59.6	/	/	/	/	/	达标	达标
5	东南侧西湖村 10 组居民	49	/	/	/	60	50	52.2	/	51.6	/	2.6	0	达标	达标

由表 4-20 可知，本项目采取以上噪声控制措施后，东、南、西、北厂界噪声昼间贡献值分别为 58.2dB(A)、59.4dB(A)、50.7dB(A)、59.8dB(A)，均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，对周围环境影响较小；东南侧西湖村 10 组居民昼间噪声预测值为 51.6dB(A)，能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。因此，本评价认为只要厂方对各产噪设备严格按照本评价提出的降噪措施进行防治，本项目生产过程中不会对厂界及外环境造成较大影响。

（4）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）以及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021），厂界环境噪声每季度至少开展一次，并在高噪声源附近附近醒目处设置环保保护图形标志牌。

表 4-23 噪声监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	昼间 一次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 3 类标准
	东南侧 西湖村 10 组居民	连续等效 A 声级	昼间 一次/季度	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）2 类标准

表 4-24 噪声环保竣工验收监测计划

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	四周厂界	连续等效 A 声级	连续 2 天 昼间一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类标准
	东南侧 西湖村 10 组居民	连续等效 A 声级	连续 2 天 昼间一次	《声环境质量标准》（GB3096-2008） 2 类标准

4、固体废物

本项目产生的固废主要为原料使用过程中产生的废外包装袋，辅料助剂使用过程中产生的废内衬袋，熔融挤出、切粒、注塑成型、性能测试过程中产生的废塑料、塑料边角料，挤出机使用过程中产生的废模具，冷却定性工序冷却水槽中产生的废槽渣，投料粉尘收集装置收集以及投料工段沉降在地面的塑料粉尘，机械设备维修保养过程中产生的废润滑油、废劳保用品、废包装桶，空压机工作过程中产生的空压机含油废液，脉冲布袋除尘装置产生的废布袋，有机废气处理装置产生的废过滤棉、废活性炭，厂内职工产生的生活垃圾。

（1）固体废物产污环节及产生量

废外包装袋：本项目主料 PA6 塑料粒子、PP 塑料粒子、PE 塑料粒子、阻燃剂及辅料抗氧剂 168、塑料分散剂均为袋装，使用过程中会产生废外包装袋。根据使用量以及包装规格计算，预计产生废包装袋 16992.7 个/a，平均每个为 0.1kg，则产生废包装袋约 1.7t/a，经厂方收集后出售处理。

废内衬袋（与辅料助剂直接接触）：本项目阻燃剂、抗氧剂 168、塑料分散剂均使用双层袋包装，使用过程中会产生与辅料助剂直接接触的废内衬袋。根据使用量以及包装规格计算，预计产生废内衬袋 15510.8 个/a，平均每个为 0.05kg，则产生废内衬袋约 0.7755t/a，属于危险废物，编号为 HW49（900-041-49），委托有资质的单位处理。

废塑料、塑料边角料：本项目双螺杆挤出机、三螺杆挤出机挤出口均会有少量的熔融态塑料流出，滴落至地面冷却定型后成为塑料边角料。另外在塑料粒子切粒工段和注塑成型工

段也会有塑料边角料产生。根据厂方介绍，熔融挤出工序、切粒工序产生的废塑料、塑料边角料约为原料用量的 5%左右，约 53.968t/a，该部分废料经粉碎机破碎后回用于生产。性能测试后的测试品约 20.4446t/a，作为废塑料处理，经厂方收集后出售处理。

废模具：根据厂方介绍，挤出机挤出口模具由于长时间使用后口径变小，故需每年更换一次，产生废模具约 0.005t/a，经厂方收集后出售处理。

废槽渣：根据厂方介绍，塑料丝线通过冷水槽时会因为断裂、损耗而形成少量槽渣，产生量约为 0.4488t/a，经人工定期进行清理晾干后出售处理。

塑料粉尘：本项目拟设置脉冲布袋除尘装置对投料粉尘、破碎粉尘吸收处理，根据除尘装置的收集效率、吸收效率对除尘器内集尘量进行估算，集尘量计算见表 4-25。

表 4-25 除尘装置集尘量计算表

除尘设施	排放方式	产生工序	产生量 t/a	捕集率	除尘设施情况			集尘量 t/a
					入口 t/a	去除率	出口 t/a	
脉冲布袋除尘装置	有组织	配比投料工序 废料粉碎工序	2.3468	90%	2.1122	99%	0.0212	2.091

另根据工程分析，配比投料工序未被集气罩收集的粉尘量为 0.2327t/a，其中 85%由于自身重力沉降在地面，经厂家收集后为塑粉粉尘，该部分塑料粉尘为 0.1978t/a。故本项目布袋除尘装置收集及沉降在地面的塑料粉尘共计 2.2888t/a，经厂方收集后出售处理。

废润滑油：本项目机械设备维修保养过程中会产生少量废润滑油。根据厂方介绍，本项目废润滑油的产生量约为 0.2t/a。废润滑油属于危险废物，编号为 HW08（900-217-08），委托有资质的单位处理。

废劳保用品：根据企业介绍及同行业类比调查，本项目生产过程及机械设备维修保养过程中预计产生含油抹布、手套等废劳保用品约 0.25t/a，属于危险废物，编号为 HW49（900-041-49），委托有资质的单位处理。

废包装桶：本项目润滑油、液压油使用过程中会产生废包装桶，根据使用量以及包装规格计算，预计产生废机械油桶约 12.5 个/a，废包装桶平均每个为 1.0kg，则产生量约为 0.0125t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 版），废机械油包装桶危废代码为 HW08 900-249-08，均经厂方收集后委托有资质单位处置。

空压机含油废液：本项目厂内设有一台螺杆式空压机，给挤出机、注塑机供气使用。在

工作过程中，空压机上的润滑油被压缩空气挟带，与空气冷凝水一道由排泄阀排出，形成空压机含油废液。该废液是由高温压缩空气冷却时，由其中水蒸气的冷凝水混合部分润滑油形成，不是加入的新鲜水。根据厂方介绍，空压机废液每天排放，每次排放量为 2L，则空压机含油废液产生量约 0.6t/a。该含油废液属于危险固废，编号为 HW09（900-007-09），经厂方收集后委托有资质的单位处理。

废布袋：本项目拟采用脉冲布袋除尘装置对投料粉尘吸收处理，吸收装置中的布袋每年更换一次，产生废布袋约 288 条，平均每条 0.2kg，故年产生废布袋约 0.06t，经厂方收集出售出来。

废过滤棉：考虑到挤出废气、注塑废气湿度较高，厂方拟在废气处理装置中安装多级过滤器，以去除有机废气中的水分，防止活性炭受潮而影响吸附效果。多级过滤器中的过滤棉吸附达饱和状态后需进行更换，根据企业介绍，本项目多级过滤器中的过滤棉装填量为 0.05t，每月更换一次，则本项目废过滤棉的产生量为 0.6t/a，属于危险废物，编号为 HW49（900-041-49）。

废活性炭：本项目拟设置一套二级活性炭吸附装置对挤出废气、注塑废气吸收处理，活性炭一旦不能满足吸附要求即进行更换。根据活性炭吸附装置技术要求分析，本项目二级活性炭吸附装置每级活性炭箱体的填充量均为 1.4t，二级活性炭箱体的更换频次为 11 次/年，则废活性炭的产生量约为 34.6472t/a（含吸附的有机废气 3.8472t/a）。属于危险废物，编号为 HW49（900-039-49），委托有资质单位处理。

生活垃圾：本项目定员 10 人，每人每天的垃圾产生量平均为 0.5kg，生活垃圾的产生量约 1.5t/a，由当地环卫部门统一清运。

（2）固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，首先需对本项目产生的副产物是否属于固体废物进行判定，判定依据（《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330—2017））及结果见表 4-26：

表 4-26 固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断			
						固废	副产品	判定依据	
1	废外包装袋	原辅料使用过程	固态	尼龙袋	1.7	√	--	4.1h)	5.1e)
2	废内衬袋	助剂辅料使用过程	固态	塑料袋	0.7755	√	--	4.1h)	5.1e)
3	废塑料 塑料边角料	性能测试工序	固态	塑料	20.0446	√	--	4.2a)	5.1e)
4	废模具	挤出机使用过程	固态	钢材	0.005	√	--	4.1h)	5.1e)
5	废槽渣	冷却定性工序	固态	塑料	0.4488	√	--	4.2a)	5.1e)
6	塑料粉尘	配比投料工段 脉冲布袋除尘装置 捕集	固态	塑料	2.2888	√	--	4.1h)	5.1e)
7	废润滑油	生产过程 机械设备维修保养 过程	液态	矿物油	0.2	√	--	4.1h)	5.1e)
8	废劳保用品		固态	矿物油、布	0.25	√	--	4.1h)	5.1e)
9	废包装桶	润滑油、液压油 使用过程	固态	桶、矿物油	0.0125	√	--	4.1h)	5.1e)
10	空压机 含油废液	空压机工作过程	液态	油类物质、 水	0.6	√	--	4.4b)	5.1e)
11	废布袋	脉冲布袋除尘装置	固态	布纤维	0.06	√	--	4.1h)	5.1e)
12	废过滤棉	多级过滤器	固态	纤维	0.6	√	--	4.1h)	5.1e)
13	废活性炭	二级活性炭吸附装置	固态	活性炭 有机物	34.6472	√	--	4.1h)	5.1e)
14	生活垃圾	职工生活	半固 态	塑料 纸屑	1.5	√	--	4.1h)	5.1e)

注：上表中①《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）来源鉴别中“4.1h)”表示：因丧失原有功能而无法继续使用的物质；“4.2a)”表示：产品加工和制造过程中产生的下脚料、边角料、残余物质等；“4.2b)”表示：在物质提取、提纯、电解、电积、净化、改性、表面处理以及其他处理过程中产生的残余物质；“4.3e)”表示：水净化和废水处理产生的污泥及其他废弃物质；“4.3n)”表示：在其他环境治理和污染修复过程中产生的各类物质；“4.4b)”表示：国务院环境保护行政主管部门认定为固体废物的物质；②《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）处置鉴别中“5.1c)”表示：填埋处理；“5.1e)”表示：国务院环境保护行政主管部门认定的其他处置方式。

(3) 固体废物产生情况汇总

本项目固体废物处置利用方式见表 4-27：

表 4-27 本项目固废产生及利用处置方式汇总表									
序号	废物来源	名称	性状	产生量 (t/a)	鉴别依据	类别 废物	废物代码	危险 特性	拟采取 的处置 方式
1	原辅材料 使用过程	废外包装袋	固态	1.7	《固体废 物分类与 代码目录》 (公告 2024 年 第 4 号)	SW17	900-003-S17	--	厂方收 集后出 售 处理
2	性能测试 工序	废塑料 塑料边角料	固态	20.0446		SW17	900-003-S17		
3	挤出机使 用过程	废模具	固态	0.005		SW17	900-001-S17		
4	冷却定型 工序	废槽渣	固态	0.4488		SW17	900-003-S17		
5	配比投料 脉冲布袋 除尘装置 捕集	塑料粉尘	固态	2.2888		SW17	900-003-S17		
6	脉冲布袋 除尘装置	废布袋	固态	0.06		SW59	900-009-S59		
7	职工生活	生活垃圾	半固 态	1.5		SW64	900-099-S64		
8	助剂辅料 使用过程	废内衬袋	固态	0.7755	《国家危 险废物名 录》 (2025 年 版)	HW49	900-041-49	T/In	委托有 资质的 单位处 理
9	机械设备 维修保养 过程	废润滑油	液体	0.2		HW08	900-217-08	T、In	
10	生产过程 机械设备 维修保养 过程	废劳保 用品	固态	0.25		HW49	900-041-49	T/In	
11	润滑油 使用过程	废包装桶	固态	0.0125		HW08	900-249-08	T、In	
12	空压机 工作过程	空压机 含油废液	液体	0.6		HW09	900-007-09	T	
13	多级过滤 器	废过滤棉	固体	0.6		HW49	900-041-49	T/In	
14	二级活性 炭吸附装 置	废活 性炭	固态	34.6472		HW49	900-039-49	T	
从本项目采用的固废利用及处置方式来分析，对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存，并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下，本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。									

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）及危险废物鉴别标准，判定该固体废物是否属于危险废物，本项目危废产生情况如下。

表 4-28 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性
1	废内衬袋	HW49	900-041-49	0.7755	助剂辅料使用过程	固态	塑料、有机物	有机物	每天	T/In
2	废润滑油	HW08	900-217-08	0.2	设备维修保养	液态	矿物油	矿物油	6 个月	T, I
3	废劳保用品	HW49	900-041-49	0.25	生产过程设备维修保养	固态	含油抹布、手套	含油抹布、手套	每天	T/In
4	废包装桶	HW08	900-249-08	0.0125	润滑油、液压油使用过程	固态	铁、矿物油	矿物油	6 个月	T, I
5	空压机含油废液	HW09	900-007-09	0.6	空压机工作过程	液态	油水混合物	矿物油	每天	T
6	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.6	多级过滤器	固态	纤维、有机物	有机物	每个月	T/In
7	废活性炭	HW49	900-039-49	34.6472	二级活性炭吸附装置	固态	活性炭、有机物	活性炭、有机物	28d	T
合计				37.0852	/	/	/	/	/	/

（4）固废暂存场所（设施）环境影响分析

①一般固废贮存场所（设施）影响分析

本项目拟在 2#生产车间西北部设置 30m² 的一般工业固废堆场。一般固废堆场按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，对一般固废堆场地面进行硬化，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”，由专人维护。本项目生产过程中有废外包装袋、废塑料塑料边角料、废模具、废槽渣、塑料粉尘，属于一般工业固废，暂存于一般固废堆场，收集后出售处理。因此本项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

②危险废物暂存场所（设施）环境影响分析

厂方拟在 1#生产车间西北部设置一座 10m×6m×4m 的危废暂存仓库(具体位置见附图 2)，贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设，不相容的危险废物分类存放、贮存，采用过道、隔板或隔墙等方式进行隔离，贮存设施或贮存分区内地面、

墙面裙角、堵漏泄露的围堰、接触危险废物的隔板或墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂痕。其中废包装桶加盖密封后暂存于废包装桶暂存区域，每只包装桶占地面积约为 0.08m²，按照单层暂存、每年运转 4 次考虑，所需面积为 0.32m²，本项目设置 2m² 暂存面积；废润滑油、空压机含油废液、废活性炭使用具有防腐、防渗功能的专用塑胶桶分别密封盛装，按照每只塑胶桶盛装量 100kg、每只塑胶桶的占地面积约 0.2m²、按单层暂存、每年运转四次考虑，所需暂存面积为 18m²，本项目设置 25m² 暂存面积；废内衬袋、废劳保用品、废过滤棉使用密封吨袋分别储存，按照每只吨袋占地面积约为 1.5m²、固体危险废物各自产生量、每年运转四次考虑，所需面积约为 4.5m²，本项目设置 10m² 暂存面积。综上所述，本项目所产生的危废暂存面积共需 37m²，考虑危废仓库还需设置过道、导流渠、收集池等，本项目设置 60m² 的危废暂存仓库可满足危废贮存的要求。

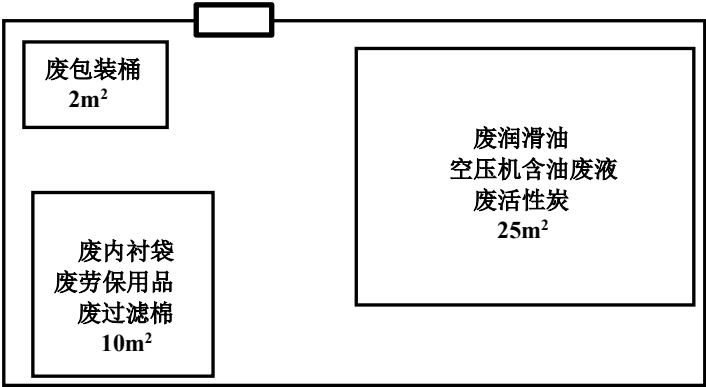


图 4-6 本项目危废暂存仓库分区贮存示意图

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

综上所述，本项目运营期产生的危险废物主要为废内衬袋、废润滑油、废劳保用品、废包装桶、空压机含油废液、废过滤棉、废活性炭，分别通过加盖密封、专用的密封塑胶桶、密封吨袋的方式贮存于危废暂存仓库，并移送至有资质单位的危废处置单位进行处理。贮存过程中不会产生有毒有害物质的挥发和扩散，也不会发生泄漏情况，故本项目产生的危废在采取以上的污染防治措施条件下不会对周边的大气环境、地表水环境、土壤、地下水产生影响。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。

(5) 厂内运输过程的环境影响分析

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。本项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位须对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

(6) 委托处置的环境影响分析

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目”的要求，本项目所有危废必须落实利用、处置途径。本项目位于江苏省海安市，周边主要的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、南通润启环保服务有限公司等。危废处置单位情况见下表。

表 4-29 本项目危废处置的意向单位及处理能力一览表

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 (焚烧) 13000 (填埋)	老坝港滨海新区滨海东路 6 号	焚烧处置医药废物（HW02），废药物、药品（HW03），农药废物（HW04），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），焚烧处置残渣（HW18），含铍废物（HW20），含铬废物（HW21），含铜废物（HW22），含锌废物（HW23），含砷废物（HW24），含镉废物（HW26），含锑废物（HW27），含汞废物（HW29），含铅废物（HW31），无机氰化物废物（HW33），石棉废物（HW36），有机磷化合物废物（HW37），含酚废物（HW39），含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45），含镍废物（HW46），含钡废物（HW47），其他废物（HW49）（900-039-49、900-040-49、900-042-49、900-046-49、

			900-047-49、900-999-49)
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)
南通润启环保服务有限公司	25000	南通市启东市滨江精细化工园上海路318号	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), 新化学物质废物(HW14), 有机磷化合物废物(HW37), 有机氰化物废物(HW38), 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、900-046-49、900-047-49、900-999-49)

由上表可知, 本项目产生的危险废物可委托上述单位进行处置, 危废处置可落实, 对周边环境影响较小。

(7) 污染防治措施及其经济、技术分析

①贮存场所(设施)污染防治措施

A、一般固废贮存场所(设施)污染防治措施

本项目一般工业固废, 应按照相关要求分类收集贮存, 暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处

置场)》(GB15562.2-1995)等规定要求。

I、贮存、处置场的建设类型,必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

II、为保障设施、设备正常运营,必要时应采取措施防止地基下沉,尤其是防止不均匀或局部下沉。

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

B、危险废物贮存场所(设施)污染防治措施

本项目拟在1#生产车间西北部单独设置一座60m²的危废暂存仓库,贮存能力满足要求。本项目危险废物贮存场所(设施)基本情况见表4-30:

表4-30 本项目危险废物贮存场所(设施)基本情况一览表

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	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存仓库	废内衬袋	HW49	900-041-49	1#生产车间西北部	60m ²	密封吨袋储存	30t	≤3个月
	废润滑油	HW08	900-217-08			密封塑胶桶贮存		
	废劳保用品	HW49	900-041-49			密封吨袋储存		
	废包装桶	HW08	900-249-08			加盖密封		
	空压机含油废液	HW09	900-007-09			密封塑胶桶贮存		
	废过滤棉	HW49	900-041-49			密封吨袋储存		
	废活性炭	HW49	900-039-49			密封塑胶桶贮存		

本项目设置的危废暂存仓库应满足如下要求:

I、贮存物质相容性要求:在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可以在贮存场所内分别堆放,除此之外的其他危险废物必须存放于容器中,存放用容器也需符合(GB18597-2023)标准中相关规定;禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器中存放;无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

II、包装容器要求:危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物,装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求,完好无损,盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。

III、危险废物贮存场所要求:本项目危废仓库拟按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求建设:地面设置防渗层,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；在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。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，拟设置危险废物识别标志。 危废贮存过程必须分类存放、贮存，并必须要做到防雨、防渗、防漏、防扬散、防流失及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；具备警示标识等方面内容。 IV、危险废物暂存过程中污染控制要求：①在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。②液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。③半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。④具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。⑤易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。⑥危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。 V、危险废物贮存场所运行环境管理要求：①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。④贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。⑤贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。⑥贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。⑦贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。
--

表 4-31 与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求对照分析表

类别	具体建设要求	本项目拟采取污染防治措施
危险废物贮存场所	1、贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	本项目危废暂存仓库为密闭式危废贮存库，地面拟采用环氧地坪防渗处理，具备防风、防雨、防晒、防漏、防渗、防腐功能，不露天堆放危险废物。
	2、贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	本项目危废仓库不同危险废物设置贮存分区，不同危险废物不进行接触、混合。
	3、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板 and 墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	本项目危废暂存仓库周围设置导流沟和收集井用于收集渗漏液，危废仓库墙体采用砖混结构，确保无裂缝。
	4、贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 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。	本项目危废仓库地面与裙脚拟采用环氧地坪防渗，防渗等级满足防渗要求。所有危险废物均采用密封桶或密封袋包装，不直接接触地面。
	5、同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。	本项目危废仓库采用相同的防渗、防腐工艺。
	6、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	本项目危废仓库设置门锁，且钥匙由专人保管，可防止无关人员进入。
	7、贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	本项目危废仓库不同贮存分区之间采取隔板的隔离措施。
	8、在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	本项目危废仓库周围拟设置地沟和收集井，液态废物贮存区底部设托盘，用于收集渗漏液，总容积大于 0.2m^3 ，满足收集要求。
	9、贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。	本项目危废暂存仓库拟设置气体导出口+活性炭吸附装置吸收有机废气，最终通过 15 米高排气筒达标排放。
容器和包装物控制要求	1、容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 2、针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。 3、硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。 4、柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。 5、使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其	本项目不同的危险废物分开包装物贮存，不混合存放，确保包装物完好无破损，并保持包装物清洁。

	贮存过程 污染控制要求	导致容器渗漏或永久变形。 6、容器和包装物外表面应保持清洁	
		1、在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。	本项目危废拟分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放。本项目贮存危险废物有废内衬袋、废润滑油、废劳保用品、废包装桶、空压机含油废液、废过滤棉、废活性炭。液态废物均采用密封桶装贮存，底部设托盘；固体废物均采用密封袋装贮存，底部设托盘。
		2、液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。	本项目液态危废废润滑油、空压机含油废液均采用塑胶桶密闭贮存，满足要求。
		3、半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。	本项目不涉及半固态危险废物。
		4、具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。	本项目不涉及热塑性危险废物。
		5、易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。	本项目液态废物均采用密封塑胶桶包装贮存，固体废物均采用密封袋包装贮存。
		6、危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。	本项目危险废物贮存过程中不易产生粉尘。
	贮存设施运行环境管理要求	1、危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。	本项目危废暂存仓库设置专人管理，危险废物存入贮存设施前对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的不存入。
		2、应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。	本项目危废暂存仓库设置专人管理，定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物。
		3、作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。	本项目危废暂存仓库设置专人管理，作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水收集处理。
		4、贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。	本项目危废暂存仓库设置专人管理，按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。
		5、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。	本项目建立贮存设施环境管理制度，危废暂存仓库设置专人管理，建立管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等，确保符合环境管理要求。

	6、贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。 7、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。	本项目危废暂存仓库设置专人管理，危废仓库依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应由管理人员及时采取措施消除隐患，并建立档案。 本项目危废暂存仓库设置专人管理，由管理人员建立贮存设施全部档案，并按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。									
②固体废物贮存场环保图形标志设置 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单及《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），本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见下表： 表 4-32 固废堆放场的环境保护图形标志一览表 <table><tr><td colspan="3">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；</td></tr><tr><td colspan="3"> 一般固体废物 单位名称： 编 号： 污染物种类： 国家生态环境部监制  </td></tr><tr><td colspan="3">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 CMYK 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</td></tr></table>			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；			一般固体废物 单位名称： 编 号： 污染物种类： 国家生态环境部监制 			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 CMYK 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		
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；											
一般固体废物 单位名称： 编 号： 污染物种类： 国家生态环境部监制 											
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 CMYK 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、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息



横版



竖版

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：危险废物贮存分区标志的尺寸宜根据对应的观察距离按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）表 3 中的要求设置。
- 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：危险废物标签的尺寸宜根据容器或包装物的容积按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）表 1 中的要求设置。
- 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 3 mm 的空白。

危险废物	
废物名称:	危险废物:
废物类别:	
废物代码:	废物名称:
主要成分:	
数量/重量:	
数量/重量:	
注意事项:	
数字识别码:	
产生/收集单位:	
联系人及联系方式:	
产生日期:	废物来源:
备注:	

危废产生源标识:

危险废物产生源	
(第 X-X 号)	
产生源名称:	XXXXX
产生源编号:	WEXXXX
危险废物名称:	XXXXX
危险废物来源:	XXXXX
危险特性:	XXXXX

(8) 危险废物厂外运输过程的环境影响分析

本项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）中对企业的要求：企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人，本项目产生的废包装桶加盖密封暂存，底部设置托盘；废润滑油、空压机含油废液、废活性炭采用密封塑胶桶暂存，废劳保用品、废过滤棉采用密封吨袋暂存，分区贮存在危废仓库，会制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时对废弃危险化学品、物理危险性尚不明确、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。

企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。该公司拟对废气处理以及污水处理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制定，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。

(9) 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)，本项目危险废物具有有毒有害等危险性，存在泄漏风险，厂方拟在液态危险废物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，发生少量泄漏时应将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液态，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。本项目液态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，从而造成地表水的污染。危险废物中含有可燃物质，一旦储存不当或遭遇明火，可能会发生火灾事故，对环境和社会造成不利影响，严重时会引起人员伤亡。厂区如发生火灾事故，燃烧废气中含有一氧化碳等有毒气体，对大气环境产生不利影响。另外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：

①对环境空气的影响：

本项目液态挥发性危险废物均是以密封塑胶桶包装贮存，有效减少挥发性物质对环境空气的影响。

②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。

③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)》要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

④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。

综上所述，本项目危险废物发生少量泄漏事件，可及时收集，能及时处置，影响不会扩散，能够控制在厂区内，环境风险可接受。

(10) 危险废物环境管理

针对本项目危险废物日常管理提出以下要求：

- ①厂方应通过“江苏省污染源‘一企一档’管理”系统进行危险废物申报登记，履行申报登记制度；
- ②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；
- ③委托处置应执行报批和转移联单等制度；
- ④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；
- ⑤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。
- ⑥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。
- ⑦危险废物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。
- ⑧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、维护、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。

(11) 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）相符性分析

表 4-33 与苏环办[2024]16 号文相符性分析

序号	文件相关内容	拟实施情况	相符性
1	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	本项目产生的一般固废主要为废外包装袋 1.7t/a、废塑料塑料边角料 20.0446t/a、废模具 0.005t/a、废槽渣 0.4488t/a、塑料粉尘 2.2888t/a、废布袋 0.06t/a，厂方收集后出售处理；本项目产生的危险固废为废内衬袋 0.7755t/a、废润滑油 0.2t/a、废劳保用品 0.25t/a、废包装桶 0.0125t/a、空压机含油废液 0.6t/a、废过滤棉 0.6t/a、废活性炭 34.6472t/a，	符合

		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危险废物管理。	密封存储于危废暂存仓库内，及时委托有资质的单位处理。职工生活垃圾 1.5t/a 均由环卫部门清运处理。本项目产生的固体废物均已对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，均为固体废物，无副产品产生。	
2		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。	厂方拟待项目运行投产后在排污许可管理系统中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。	符合
3		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。	本项目按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，选择采用危险废物贮存设施进行贮存，符合相应的污染控制标准。	符合
4		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。加强与危险废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。	项目拟落实危险废物转移电子制度，实行省内全域扫描“二维码”转移，实现运输轨迹可溯可查，并依法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。	符合
5		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。	本次环评已对危废仓库的建设提出监控要求，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。本项目厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。	符合
6		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	本项目拟按照《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	符合

	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。	号公告)要求, 建立一般工业固废台账。	
由上表可知, 本项目建设符合《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)相关要求。 (12) 与《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办[2021]207号)相符性分析 表 4-34 与苏环办[2021]207 号文相符性分析			
序号	文件相关内容	拟实施情况	相符性
1	严格落实产废单位危险废物污染防治主体责任。产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动, 并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物; 严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。违反上述要求的, 各地生态环境部门按照《固体废物污染环境防治法》“第一百一十二条”、“第一百一十四条”规定, 追究产废单位和第三方中介机构法律责任。	本项目产生的危险废物经委托有资质单位进行收集、运输和利用处置	符合
2	严格危险废物产生贮存环境监管。通过“江苏环保脸谱”, 全面推行产生和贮存现场实时申报, 自动生成二维码包装标识, 实现危险废物从产生到贮存信息化监管。严禁任何企业、供应商、经销商等以生态环境部门名义向产废单位、收集单位、利用处置单位推销购买任何与全生命周期监控系统相关的智能设备; 严禁任何第三方在全生命周期监控系统推广使用、宣传、培训过程中以夸大、捆绑、谎称、垄断等方式借机推销相关设备和软件系统。	本项目在日常的运营管理过程中, 通过“江苏环保脸谱”实现危险废物从生产到贮存信息化监管。不接受其他单位推销的任何与全生命周期监控系统相关的智能设备	符合
3	严格危险废物转移环境监管。全面推行危险废物转移, 自2021年7月10日起, 危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移, 严禁无二维码转移行为(槽罐车、管道等除外)。各地要加强危险废物流向监控, 建立电子档案, 严厉打击危险废物转移过程中的环境违法行为。严禁生态环境系统人员直接或间接为产废单位指定或介绍收集、转运、利用处置单位。违反上述要求的, 各地生态环境部门可关闭相关企业危险废物转移系统功能, 禁止其危险废物转移, 并追究相关责任人责任。	本项目严格执行危险废物转移制度, 建立电子档案, 做好危废相关的手续及存档	符合
4	严格执行危险废物豁免管理清单。各设区市生态环境部门要对照国家危险废物豁免管理清单, 梳理本辖区符合豁免管理条件的利用处置单位(非持证单位), 在设区市生态环境部门官网公开, 实施动态管理。各地生态环境部门要加强危险废物豁免管理单位的日常监管, 将豁免管理危险废物产生、贮存、运输、利用、处置等情况纳入全生命周期监控系统, 严格落实危险废物相关管理制度, 加强业务培训,	本项目不涉及危险废物豁免管理	符合

	提升危险废物规范化管理水平。		
5	严格危险废物应急处置和行政代处置管理。各地要结合实际制定危险废物应急处置和行政代处置管理方案，明确适用范围、各方职责、执行程序 and 监管措施等内容。按照《固体废物污染环境防治法》《国家危险废物名录》(2021 版)等要求，需采取应急处置或行政代处置的相关部门和单位，要科学制定处置方案并按要求向有关生态环境部门和地方政府报备。严禁借应急处置和行政代处置名义逃避监管，违法处置危险废物。	本项目危险废物均交由有资质单位处置，不涉及危险废物应急处置和行政代处置管理	符合
由上表可知，本项目建设符合《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办[2021]207 号）相关要求。 5、地下水、土壤分区防渗措施 （1）地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径 根据对项目生产过程及存储方式等进行分析，本项目污染物能污染地下水的途径主要是液压油、润滑油、固废的渗漏。主要污染源为液压油、润滑油存放区和危废暂存仓库。本次环评要求企业在易污染地下水的危废仓库等采取防渗措施，在正常情况下，不会对地下水产生影响。本项目非正常情况主要为液压油、润滑油、危废发生泄漏等状况导致污染物渗入地下水的情形。 （2）地下水、土壤污染防治措施 ①源头控制：本项目输水、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。用于污水处理的化粪池定期进行检查，防止在污水处理的过程中有污水泄露。 ②末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。车间内和厂区地面采用混凝土硬化。本次环评要求企业在液压油、润滑油存放区和危废暂存仓库等采取防渗措施，地面及裙角采用环氧地坪防渗处理，并在底部加设托盘或导流沟槽和集液井。因此，在正常情况下，不会对地下水产生影响。			

本项目地下水污染防渗分区见下表：

表 4-35 项目厂区地下水污染防渗分区

序号	防渗分区	分区位置	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
1	重点防渗区	液体原料堆放区 危废暂存仓库 事故应急池	难	其他类型	贮存设施地面与裙角应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或者其他防渗性能等效的材料；等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$
2	一般防渗区	循环冷却水塔 化粪池 污水输送、收集管道	难	其他类型	
3	简单防渗区	原料堆放区 一般固废堆放场所 生产车间内其他区域	易	其他类型	一般地面硬化

③污染监控措施：安排专人定期进行检查废气收集管道，发生泄漏易于及时发现。

④应急响应措施：建设单位通过严格管理，专人巡检等方式进行监管，非正常情况渗漏一经发现，启动应急预案，立即采取封堵、吸收、吸附等措施，防止大量泄露。

综上所述，地下水防渗措施符合《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）相关要求，能够有效防控地下水污染。在此基础上，参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）和《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）跟踪监测要求，本项目可不开展跟踪监测。

6、环境风险分析

（1）风险调查

本项目涉及的危险物质及数量见表 4-36：

表 4-36 本项目涉及的危险物质及数量

序号	名称	年用量/年产生量(t)	储存方式	最大储存量(t)	临界量(t)	q/Q	储存位置
1	阻燃剂	381.88	袋装，25kg/袋	0.5	50	0.01	生产车间 原料堆放区
2	抗氧剂 168	1.8	袋装，25kg/袋	0.2	50	0.004	
3	塑料分散剂	4.09	袋装，25kg/袋	0.2	50	0.004	
4	液压油	0.05	桶装，20kg/桶	0.02	2500	0.000008	
5	润滑油	0.2	桶装，20kg/桶	0.05	2500	0.00002	
6	废内衬袋	0.7755	密封吨袋贮存	0.194	50	0.00388	危废暂存 仓库
7	废润滑油	0.2	密封塑胶桶贮存	0.05	50	0.001	
8	废劳保用品	0.25	密封吨袋贮存	0.0625	50	0.00125	
9	废包装桶	0.0125	加盖密封	0.0032	50	0.000064	
10	空压机含油废液	0.6	密封塑胶桶贮存	0.15	50	0.003	

11	废过滤棉	0.6	密封吨袋贮存	0.15	50	0.003	
12	废活性炭	34.6472	密封塑胶桶贮存	8.662	50	0.17324	
合计				/	/	0.203462	/

注：1.液压油、润滑油临界量参考（HJ169-2018）附录 B 表 B1“381 油类物质”，临界量为 2500t；

2.辅料助剂、危险废物参考（HJ169-2018）附录 B 表 B2“健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）”，临界量为 50t。

(2)风险潜势初判

本项目涉及列入《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 风险物质名单中的物质主要为阻燃剂、抗氧剂 168、塑料分散剂、液压油、润滑油、废内衬袋、废润滑油、废劳保用品、废包装桶、空压机含油废液、废过滤棉、废活性炭，其危险物质数量与临界量比值(Q)为 0.203462，即 $Q < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），可直接判定本项目环境风险潜势为I级，可开展简单分析。

(3) 环境风险识别

本项目主要环境风险识别见下：

表 4-37 本项目涉及的主要危险物质环境风险识别

风险单元	涉及风险物质	可能影响的环境途径	可能受影响的环境要素
生产车间原料堆放区	阻燃剂、抗氧剂 168、塑料分散剂 168、液压油、润滑油	泄漏、火灾、爆炸	大气、地下水、土壤
危废暂存仓库	废内衬袋、废润滑油、废劳保用品、废包装桶、空压机含油废液、废过滤棉、废活性炭	泄漏、火灾、爆炸	大气、地下水、土壤
废气处理设施	颗粒物、非甲烷总烃	故障、不正常运行	大气、土壤

(4) 环境风险分析

经识别，本项目涉及的主要风险物质为阻燃剂、抗氧剂 168、塑料分散剂、液压油、润滑油、废内衬袋、废润滑油、废劳保用品、废包装桶、空压机含油废液、废过滤棉、废活性炭。主要风险物质如遇明火，火花则可能发生火灾爆炸事故，同时燃烧产生的 CO、烟尘、SO₂、NO_x 等废气进入大气环境中，会导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染。液体风险物质如发生泄露或厂内发生火灾事故，泄露液、消防废水等如拦截不当则可能会进入附近水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。另外厂区内发生泄漏以及火灾、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。

表 4-38 代表性风险事故情形设定一览表

事故类型	代表性事故情形	风险物质	可能扩散途径	受影响的水系/敏感目标
涉气类事故	遇明火燃烧	阻燃剂、抗氧剂 168、塑料分散剂、液压油、润滑油、废内衬袋、废润滑油、废劳保用品、废过滤棉、废活性炭	大气	附近企业、居民
涉水类事故	液体原料或危废泄露	液压油、润滑油、废润滑油、空压机含油废液	地表水	附近企业、居民
	火灾爆炸产生的消防尾水	消防尾水	地表水	附近企业、居民
其他事故	废气处理设施停开	生产废气	大气	附近企业、居民

(5) 环境风险防范措施

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

①生产车间风险防范措施

- a、生产车间具有良好的通风设施，正常工作状态下，排风系统需安装防火阀。
- b、生产车间设温度自动控制系统，带超高温报警装置，以确保生产的安全性。
- c、安装超压报警装置，在送风或排风不畅的情况下报警、停机，避免通风不畅引起可燃气体浓度过高。

②贮运工程风险防范措施

- a、原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。
- b、划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。
- c、危废暂存仓库内的危险固废应分类收集安置，远离火种、热源；划定禁火区，在明显地点设有禁示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求。

③粉尘爆炸风险防范措施

- a、消除点火源。使用防爆的电气设备；防止静电蓄积；使加热器等保持低温，防止机械由于摩擦、撞击、故障等原因而产生火花或异常的高温。
- b、在危险部位设置自动的烟感器或爆炸抑制装置，早期发现并抑制。
- c、为避免设备、管道、容器等在发生爆炸时受到严重破坏，设置泄压孔。慎重选择泄压

孔位置，采取避免损害扩大的措施。

d、加大设备本身的强度或设置防爆墙，把爆炸封在里面，防止放出火焰和烟伤及其它建筑物、人员或设备。

e、设备启动时应先开除尘设备，后开主机；停机时则正好相反，防止粉尘飞扬。粉尘车间各部位应平滑，尽量避免设置一些其他无关设施。管线等尽量不要穿越粉尘车间，宜在墙内敷设，防止粉尘积聚。

f、易燃粉尘场所的电气设备应严格按照《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》进行设计、安装，达到整体防爆要求，使用不易产生静电、撞击不产生火花材料，并采取静电接地保护措施。

④废气事故排放防范措施

发生事故的原因主要由以下几个：

- a、废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中；
- b、生产过程中由于设备老化、腐蚀、实务操作等原因造成车间废气浓度超标；
- c、厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理；
- d、对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放：

a、平时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；

b、建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

c、项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部进入处理系统进行处理以达标排放；

d、项目对废气治理措施应设置备用的废气治理措施，在常用处理设施出现故障的情况下可采用备用处理设施进行处理，防止因此而造成废气的事故性排放。

⑤二级活性炭吸附装置风险防范措施

a、对操作人员进行全面的安全操作培训，提高其对爆炸、火灾和事故排放的认识；

b、定期对活性炭吸附装置进行检修和维护，确保设备正常运行，并严格按本报告提出

的更换频次定期更换活性炭，定期监测；

c、采取防火隔离措施，减少与可燃气体相遇的可能性，定期排查火源；保持设备通风，并采取一定措施避免夏季温度过高导致设备运行异常；

d、建立完善的环境突发事件应急预案，配备相应的应急物资。

⑥事故废水环境风险防范措施

（1）构筑环境风险三级（单元、厂区、园区）应急防范体系

第一级防控体系的功能主要是将事故废水控制在事故风险源所在区。液压油、润滑油贮存区、危废暂存仓库设置导流槽、集液井，并在地面及裙角设置环氧地坪作为一级防控措施，主要防控物料泄漏。

第二级防控体系必须建设应急事故池、雨污排口切断装置以及配套设施（如事故导排系统、强排系统），防止消防废水造成的环境污染。发生原料泄漏和火灾事故产生消防废水后，与租赁方联防联控，及时关闭雨水排口阀门，保证事故后废水能及时排入事故应急池，防止有毒物质和消防废水通过雨水管网排入外环境。第三级防控体系是针对企业厂内防范能力有限而导致事故废水可能外溢出厂界的应急处理。可根据实际情况与其他临近企业实现资源共享和救援合作，增强事故废水的防范能力。

（2）事故废水设置和收集措施

本项目事故废水主要为发生火灾时的消防废水，应根据《事故状态下水体污染的预防和控制技术要求》（Q/SY1190-2013）中的相关规定设置应急事故池，用于厂区内发生事故或火灾时，控制、收集和存放污染事故水（包括污染雨水）及消防污染水。污染事故水及污染消防水通过雨水管道收集。参照《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2019）、《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH-0729-2018）以及《水体环境风险防控要点》（试行）中要求，本项目事故应急池有效容积计算公式如下：

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

注： $V_{\text{总}}$ ——事故排水储存设施的总有效容积（即事故排水总量）， m^3 ；

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

V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量， m^3 ；本项目液体

原料液压油、润滑油最大储存量为 0.22t, V_1 取 0.22m^3 ;

V_2 ---火灾延续时间内, 事故发生区域范围内的消防用水量, m^3 ;

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ ---发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量, m^3/h ;

$t_{\text{消}}$ ---消防设施对应的设计消防历时, h ;

本项目厂房为丁类厂房, 根据《建筑防火通用规范》(GB55037-2022), 仅设置室外消火栓系统即可。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014), 厂房体积 $1500\text{m}^3 < V < 3000\text{m}^3$, 室外消火栓设计流量为 15L/S , 设计消防历时为 2h , 则 $V_2=108\text{m}^3$ 。

V_3 ---发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量, m^3 ; 本项目厂区雨水管网为 PVC 管, 防腐防渗性能良好, 短期内(事故发生至处理完毕)不会下渗, 可用作事故废水导排管。雨水管道内径 300mm , 长度约 200m , 雨水管容量为 $200 \times 3.14 \times (0.3/2)^2 = 14.13\text{m}^3$ 。则 $V_3=14.13\text{m}^3$ 。

V_4 ---发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量, m^3 ; 本项目 V_4 为 0;

V_5 ---发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, m^3 ;

$$V_5 = 10qF$$

式中: q ---平均日降水量; q =年平均降水量/年平均降水日数。本设计中年平均降水量为 1021.9mm , 年平均降水天数为 117 天, 则 $q=8.734\text{mm}$ 。

F ---必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积(扣除绿化等区域, 全厂区考虑汇水面积 4500m^2 计), 综上可知, 该公司汇水面积共计约 0.45ha 。则 $V_5=10 \times 8.734 \times 0.45=39.303\text{m}^3$ 。

因此, $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = (0.22 + 108 - 14.13) + 0 + 39.303 = 133.393\text{m}^3$ 。

通过以上计算, 并留有适当余量, 因此公司需建设 150m^3 的事故应急池, 作为事故废水(消防废水)临时贮存池。通过完善事故废水收集、处理、排放系统, 保证发生泄漏事故时, 泄漏物料能迅速、安全地集中到事故应急池, 然后针对水质实际情况进行必要的处理, 避免对评价范围内的周围农田和河流造成影响。

企业拟建设一座 150m^3 事故应急池, 并且在厂区内集、排水系统管网中设置截流阀。根据《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)等文

件要求，发生泄露、火灾或爆炸事故时，泄露物、事故伴生、次生消防水流入雨水收集系统或污水收集系统，紧急关闭雨水和污水收集系统的截流阀，然后通过系统泵将污水打入事故应急池，事故废水经处理达标后方可接入污水管网，若建设单位不能处理泄露物，必须委托有资质的单位安全处置，杜绝以任何形式进入区域的污水管网和雨水管网。事故应急池和导排系统应满足防腐防渗抗震的要求，平时必须保证事故池空置，不得作为它用。

表 4-37 涉水类代表性事故的风险防范措施

序号	类别	环境风险防范措施内容	备注
1	围堰	围堰及导流设施的设置情况	危废暂存仓库设施导流沟
2	截流	雨水或清浄下水系统的阀（闸）设置情况	由建设单位建设
		应急池的阀（闸）设置情况	由建设单位建设
3	应急池	应急池设置情况	由建设单位建设
4	封堵设施	封堵设施设置情况	由建设单位建设
5	外部互联互通	与园区设施衔接情况	无

⑤危废库房防控措施

- a、危废仓库地面拟采用环氧地坪，底部加设土工膜，防渗等级满足防渗要求；
- b、废润滑油、空压机含油废液、废活性炭均采用密封塑胶桶贮存在危废仓库，贮存容器下方设置不锈钢托盘用以收集泄漏液体，每次更换后由具有危废资质单位及时清运；
- c、仓库密闭，地面防渗处理，四周设围堰，设置钢筋混凝土导流渠，并采用底部加设土工膜进行防渗，具备防风、防雨、防晒功能；配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器（如黄沙）等；
- d、拟在厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌，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，拟设置危险废物识别标志；
- e、根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存；
- f、危废暂存间拟设立危险废物进出台账登记管理制度，记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100%得到安全处置。危险废物的记录和货单保留三年。

(6) 应急监测计划

A、大气环境

监测因子：颗粒物、非甲烷总烃、NO_x等；

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。事故初期，采样 1 次/30 分钟，随后按照空气中有害物质浓度降低的情况调整监测频次，按 1h、2h 等采样。

监测布点：距事故源 50m、100m、200m、400m 不等距设点，设在下风向，并在周围敏感点各设一个监测点。

B、水环境

监测因子：pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测布点：污水排放口、雨水排放口、可能受影响的河流。

(7) 环境应急物资装备配置要求

企业应配备与自身环境风险水平相匹配的环境应急物资和装备。应急物资要求参照《环境应急资源调查指南（试行）》环办应急〔2019〕17 号：附录 A 以及《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB30077-2013）。

(8) 环境风险结论

在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，本项目对环境的风险影响可接受。

7、生态环境影响分析

本项目位于海安市墩头镇西湖村 20 组，租赁南通艺雅塑料有限公司闲置厂房进行生产，项目用地没有占用基本农田和林地，符合现行的土地使用政策。本项目与“新通扬运河（海安）饮用水水源保护区”边界 12.5km、与“海安市里下河重要湿地”边界 550m，用地范围内没有生态环境保护目标。故本项目运行投产后，对周围生态环境影响较小。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001/配比投料工序 废料粉碎工序		投料粉尘 破碎粉尘 (颗粒物)	集气罩收集+脉冲布袋 除尘装置+15m 高排气 筒 (DA001) 排放 设计风量 24000m³/h	《合成树脂工业污染物排 放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单) 表 5
	DA002/熔融挤出工序 性能测试注塑成型 工序		有机废气 (非甲烷总烃、 氨)	集气罩收集+二级活性 炭吸附装置+15m 高排 气筒 (DA002) 排放 设计风量 15000m³/h	
	DA003/危废暂存仓库		有机废气 (非甲烷总烃)	气体到出口+活性炭吸 附装置+15m 高排气筒 (DA003) 排放 设计风量 1000m³/h	
	无组织	厂界	颗粒物 非甲烷总烃	加强车间内通风	《合成树脂工业污染物排 放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单) 表 9
			氨 臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 中表 1
		厂区内	非甲烷总烃		江苏省《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2
地表水环境	生活污水		pH、COD、SS NH ₃ -N、TN、TP	10m³ 化粪池一座	达到海安市惠泽净水有限 公司接管标准
声环境	设备噪声		Leq(A)	选用低噪声设备、合理 布局、厂房隔声设备减 震、加强管理	《工业企业厂界环境噪声 排放标准(GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	设置 30m² 一般固废堆场一座，废外包装袋、废塑料塑料边角料、废模具、废槽渣、塑料粉尘、废布袋经厂方收集后出售处理。 设置 60m² 危废暂存仓库一座，废内衬袋、废润滑油、废劳保用品、废包装桶、空压机含油废液、废过滤器、废活性炭按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求、《危险废物收集储存运输技术规范》(HJ2025-2012) 相关规定要求及《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)要求分类暂存后，委托有资质单位处理。 生活垃圾由环卫部门清运处理。 同时建设单位应通过“江苏省固体废物管理信息系统”、“江苏省危险废物动态管理信息系统”(江苏省环保厅网站)进行一般工业固体废物、危险废物申报登记。				

土壤及地下水污染防治措施	本项目厂区应划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，不同的污染区，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。本项目循环冷却水塔、液体原料堆放区、污水输送收集管道、危废暂存场所为重点防渗区，一般固废堆放场、生产车间内其他区域为简单防渗区。
生态保护措施	加强厂区绿化
环境风险防范措施	1、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。生产车间严禁明火并配置足量的泡沫、干粉灭火器，并保持完好状态。 2、厂区留有足够的消防通道。生产车间设置消防给水管道和消防栓。编制突发环境事件应急预案，厂部组织义务消防员，并进行定期培训、演练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。 3、对于危废暂存仓库，厂方应设置监控系统，主要在暂存仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。危险废物贮存过程中拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，并在危废暂存仓库设置地沟，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防治泄漏物料挥发到大气中。 4、车间内的雨水管路与生产废水收集系统严格分开。
其他环境管理要求	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相关环保行政主管部门申报。 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、建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。 5、规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《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）等相关要求张贴标识。 6、严格执行排污许可管理制度：根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于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版），属于“二十四、橡胶和塑料制品业29”中“塑料制品业292”中“其他”，实施登记管理。企业应及时在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

六、结论

本项目符合国家产业政策，选址与该区域总体规划相符。经评价分析，本项目运行投产后，在采取严格的科学管理和有效的环保治理手段后，污染物能够做到达标排放，且对周围环境的影响较小，能基本维持周边环境质量现状，满足该区域环境功能要求，事故风险水平可被接受。

本环评认为，在全面落实本报告提出的各项环保措施，切实做到“三同时”、营运期内持之以恒加强管理的基础上，从环境保护角度看，本建设项目是可行的。

上述评价结果是根据南通芷凡新材料科技有限公司提供的规模、设备布局、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上得出的，如果设备布局、品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，应由南通芷凡新材料科技有限公司按照环保部门要求另行申报。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	颗粒物	0	0	0	0.0212		0.0212	+0.0212
		非甲烷总烃	0	0	0	0.4347		0.4347	+0.4347
		其中 氨	0	0	0	0.0003		0.0003	+0.0003
	无组织	颗粒物	0	0	0	0.0369		0.0369	+0.0369
		非甲烷总烃	0	0	0	0.4763		0.4763	+0.4763
		其中 氨	0	0	0	0.0003		0.0003	+0.0003
废水	废水量		0	0	0	120		120	120
	COD		0	0	0	0.036		0.036	+0.036
	SS		0	0	0	0.024		0.024	+0.024
	NH ₃ -N		0	0	0	0.003		0.003	+0.003
	TN		0	0	0	0.0042		0.0042	+0.0042
	TP		0	0	0	0.0005		0.0005	+0.0005
一般工业 固体废物	废外包装袋		0	0	0	1.7		1.7	+1.7
	废塑料 塑料边角料		0	0	0	20.0446		20.0446	+20.0446

	废模具	0	0	0	0.005		0.005	+0.005
	废槽渣	0	0	0	0.4488		0.4488	+0.4488
	塑粉粉尘	0	0	0	2.2888		2.2888	+2.2888
	废布袋	0	0	0	0.06		0.06	+0.06
	生活垃圾	0	0	0	1.5		1.5	+1.5
危险废物	废内衬袋	0	0	0	0.7755		0.7755	+0.7755
	废润滑油	0	0	0	0.2		0.2	+0.2
	废劳保用品	0	0	0	0.25		0.25	+0.25
	废包装桶	0	0	0	0.0125		0.0125	+0.0125
	空压机含油废液	0	0	0	0.6		0.6	+0.6
	废过滤棉	0	0	0	0.6		0.6	+0.6
	废活性炭	0	0	0	34.6472		34.6472	+34.6472

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附件一 环评委托书
- 附件二 联合预审意见
- 附件三 企业投资项目备案证
- 附件四 营业执照
- 附件五 法人身份证复印件
- 附件六 厂房租赁协议
- 附件七 镇区证明材料
- 附件八 海安市一般管控单元落户项目一事一议审批表
- 附件九 建设单位承诺书
- 附件十 污水接管承诺书
- 附件十一 危废处置承诺书
- 附件十二 噪声本底检测报告
- 附件十三 环评公示
- 附件十四 环评合同

- 附图 1 本项目地理位置及大气引用数据检测点位图
- 附图 2 本项目生态红线位置关系图
- 附图 3 海安市生态空间管控区域图
- 附图 4 本项目所处的环境管控单元图
- 附图 5 本项目周边水系图
- 附图 6 本项目与海安市三区三线区位关系图
- 附图 7 本项目周边 500 米环境图
- 附图 8 本项目厂区平面布置图
- 附图 9 本项目生产车间平面布置图
- 附图 10 本项目四至现状图
- 附图 11 主持编制工程师踏勘现场照片