

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称： 年产塑料制品 1500 吨新建项目

建设单位（盖章）： 南通派丽克环保科技有限公司

编 制 日 期： 2021 年 6 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 | 年产塑料制品 1500 吨新建项目 | | |
| 项目代码 | 2103-320684-89-01-541952 | | |
| 建设单位联系人 | 邵永兴 | 联系方式 | 13705104037 |
| 建设地点 | 南通市海门区三星镇昌盛路 17 号 | | |
| 地理坐标 | (121 度 9 分 34.477 秒, 31 度 57 分 33.538 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 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批 (核准/备案) 部门 (选填) | 海门区行政审批局 | 项目审批 (核准/备案) 文号 (选填) | |
| 总投资 (万元) | 200.00 | 环保投资 (万元) | 15 |
| 环保投资占比 (%) | 7.5% | 施工工期 | 1 个月 |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____ | 用地 (用海) 面积 (m ²) | 1000 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 无 | | |
| 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 | 无 | | |

| | |
|---------|---|
| 其他符合性分析 | <p>1、“三线一单”相符性分析</p> <p>(1) 生态保护红线相符性</p> <p>①国家级生态保护红线：对照《江苏省国家级生态保护红线规划（2018）》，本项目不在国家级生态保护红线范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划（2018）》相关要求。</p> <p>②生态空间管控区域：对照《江苏省生态空间管控区域规划》，与本项目最近的生态空间管控区域为通启运河（海门市）清水通道维护区，本项目距离通启运河（海门市）清水通道维护区外 880m，不在其生态空间管控区域范围，不会导致海门区生态空间管控区域生态服务功能下降，符合江苏省生态空间管控区域保护规划。江苏省生态空间管控区域图见附图 4。</p> <p>(2) 环境质量底线相符性</p> <p>根据 2020 年南通市生态环境状况公报，海门区除 O₃ 外的其他基本污染物均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，根据监测报告，项目所在地非甲烷总烃能够达到《大气污染物综合排放标准详解》中限值。为进一步改善环境质量，南通市人民政府持续深入开展大气污染治理。实施燃煤控制，在用煤量实现减量替代的前提下，扩建热电项目，加强供热管网建设。治理工业污染，实施超低排放改造，以家具制造行业为重点进行整治，推进油烟净化和在线监控设施建设。防治移动污染源，推广使用 200 辆新能源汽车，淘汰 500 辆高污染车辆。划定禁止高排放非道路移动机械使用区域。整治面源污染、全面推行“绿色施工”，建立扬尘控制责任制，深化秸秆“双禁”，强化“双禁”工作力度。采取上述措施后，南通市大气环境质量状况可以得到进一步改善；根据监测报告，项目所在地东侧忠义竖河 pH、石油类能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准，悬浮物能够达到《地表水资源质量标准》（SL63-1994）中相关标准，化学需氧量、氨氮、总氮、总磷超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。建议通过加快镇区污水处理厂及其配套污水管网建设、加强工业污染源控制，促进企业清洁生产、建设生态农业等多方面综合治理等措施，对河流水质进行进一步改善。项目建成后，废气、废水、噪声及固废均有效处置，对周边环境影响较小，不会降低所在地的环境功能质量，符合环境质量底线要求。</p> <p>(3) 资源利用上线相符性</p> <p>本项目利用房东现有闲置空厂房进行建设，不占用新的土地资源，能源电、水消耗较少，本项目不会突破当地资源利用上线。</p> <p>(4) 生态环境准入清单相符性</p> |
|---------|---|

本项目不在优先保护单元、重点管控单元内，项目建成后，废气、废水、噪声及固废均有效处置，因此，本项目建设对生态环境影响较小。

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

2、与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）相符性分析

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发（2020）49号）文件中“（五）落实生态环境管控要求-严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系，包括全省“1”个总体管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等“4”个重点区域（流域）管控要求，“13”个设区市管控要求，以及全省“N”个（4365个）环境管控单元的生态环境准入清单。”本项目位于南通市海门区三星镇昌盛路17号，属于长江流域及沿海地区，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表1-1。

表 1-1 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性

| 管控类别 | 重点管控要 | 相符性分 |
|---------------|---|--|
| 一、长江流域 | | |
| 空间布局约束 | <ol style="list-style-type: none"> 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目 禁止新建独立焦化项目。 | <p>本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，厂址不在国家级生态红线内，不在江苏省生态空间管控区内，不属于石油化工等规定对的禁止项目，不涉及码头，不属于独立焦化项目。</p> |
| 污染物排放管 | <ol style="list-style-type: none"> 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入 | <p>本项目建成后大气达标排放，固废零排放，项目申领</p> |

| | | |
|--|---|--|
| 控 | 河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范 的长江入河排污口体系，加快改善长江水环境质量。 | 排污许可证后方可正式投产，且项目 不设长江入河 排污口。 |
| 环境 风险 防控 | 1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、 纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属 和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动 饮用水水源地规范化建设。 | 本项目建成后危 险废物委托有资 质的单位处置，危 废仓库按要求建 设，能够满足环境 风险防控的相关 要求，本项目不在 饮用水水源保护 区内。 |
| 资源 利用 效率 要求 | 到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。 | 本项目不在长江 干支流自然岸线。 |
| 四、沿海地区 | | |
| 空间 布局 约束 | 1. 禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化 学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油， 岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生 产项目。 2. 沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项 目。 | 本项目为 C2929 塑料零件及其他 塑料制品制造，不 涉及禁止类项目。 |
| 污 染 物 排 放 管 | 按照《江苏海洋环境保护条例》实施重点海域排污总 量控制制度。 | 本项目成后大气 达标排放，固废零 排放，项目申领排 污许可证后可正 式投产，且项目不 设长江入河排污 口。 |
| 环 境 风 险 防 控 | 1, 禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等 国家的一类废弃物， 2, 加强对赤潮、浒苔绿测、溢油、危险化学品泄漏及 海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视， 防治突发性海洋环境灾害。 3. 沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故 风险应急管控。 | 本项目建成后危 险废物委托有资 质的单位处置，危 废仓库按要求建 设，能够满足环境 风险防控的相关 要求。 |
| 资 源 利 用 效 率 要 求 | 至 2020 年，大陆自然岸线保有率不低于 37%，全省海 岛自然岸线保有率不低于 2%。 | 本项目不新增岸 线要求，满足资源 利用效率要求。 |
| <p>综上所述，本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境 分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号）的相关要求。</p> <p>3、本项目与《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办 规[2021]4 号）相符性分析如下：</p> | | |

表 1-2 与南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性

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

| | | |
|--|---|--|
| | <p>组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外)；细颗粒物(PM_{2.5})年平均浓度不达标的地区，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外)。</p> <p>3.落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》(苏政办发〔2017〕115号)及配套的实施细则中，关于新、改扩建项目获得排污权指标的相关要求。</p> | |
| 环境风险控制 | <p>1.落实《南通市突发环境事件应急预案(2020年修订版)》(通政办发〔2020〕46号)。</p> <p>2.根据《南通市化工产业安全环保整治提升三年行动计划(2019~2021年)》(通政办发〔2019〕102号)，保留提升的化工生产企业必须制订整治提升实施方案。严格危险废物处置管理。企业须在环评报告中准确全面评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况。在安评报告中对固体废物贮存、利用处置环节进行安全性评价，并按标准规范设计、建造或改建贮存、利用处置危险废物的设施设备。生产企业应按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。</p> <p>3.根据《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》(苏办发〔2018〕32号)，钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求，有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统，按规定实施全流程自动控制改造，有条件的鼓励创建智能工厂(装置)。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备和设施。</p> | <p>本项目建成后企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。</p> |
| 资源利用效率要求 | <p>1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p> <p>2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平，生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化；钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。</p> <p>3.严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》(苏政复〔2013〕59号)，在海门区的海门城区、三厂、常乐等乡镇共计136.9平方公里，实施地下水禁采；在如东县的掘港及马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇，海门区除三阳、海永外的大部分地区，启东市的汇龙、吕四、北新等乡镇，通州区的东社镇、二甲镇，通州湾的三余镇等地2095.8平方公里，实施地下水限采。</p> | <p>生产过程中使用电能，不使用高污染燃料，故符合禁燃区的相关要求。</p> |
| <p>因此，本项目的建设符合《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通</p> | | |

知》（通政办规[2021]4号）中相关要求。

4、“两减六治三提升”相符性分析

对照中共江苏省委、省人民政府关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知，见下表 1-3。

表 1-3 “两减六治三提升”相符性分析表

| 类别 | 方案内容 | | 本项目与其相符性 |
|-----|--------------|--|---------------------|
| 两减 | 减少煤炭消费总量 | | 本项目不涉及煤炭，符合 |
| | 减少落后化工产能 | | 本项目不属于化工项目，符合 |
| 六治 | 治理太湖水环境 | | 本项目不属于太湖流域，符合 |
| | 治理生活垃圾 | | 生活垃圾委托环卫清运，符合 |
| | 治理黑臭水体 | | 本项目不涉及黑臭水体，符合 |
| | 治理畜禽养殖污染 | | 本项目不涉及畜禽养殖，符合 |
| | 治理挥发性有机物污染 | “强制使用水性涂料，2017 年底前，印刷包装以及集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低 VOCs 含量的水性涂料、胶黏剂替代原有的有机溶剂、清洗剂、胶黏剂等。” | 本项目不涉及溶剂、胶黏剂等的使用，符合 |
| | 治理环境隐患 | | 符合 |
| 三提升 | 提升生态保护水平 | | 符合 |
| | 提升环境经济政策调控水平 | | 符合 |
| | 提升环境执法监管水平 | | 符合 |

综上所述，本项目符合“两减六治三提升”的要求。

5、与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发（2018）122 号）相符性分析

根据《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》目标指标中提出的“推进重点行业污染治理升级改造。重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值”以及“实施VOCs专项整治方案。制定石化、化工、工业涂装、包装印刷等VOCs排放重点行业和油品储运销综合整治方案，出台泄漏检测与修复标准，编制VOCs治理技术指南。重点区域禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，加大餐饮油烟治理力度。开展VOCs整治专项执法行动，严厉打击违法排污行为，对治理效果差、技术服务能力弱、运营管理水平低的治理单位，公布名单，实行联合惩戒，扶持培育 VOCs 治理和服务专业化规模化龙头企业。2020年，VOCs 排放总量较2015年下降10%以上”。本项目产生的

有机废气经“二级活性炭吸附装置”处理后通过30米高的排气筒 FQ-01排放，与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》中对VOCs 作业的管控要求相符。

6、与挥发性有机物防治政策文件相符性分析

(1) 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的相符性分析

拟建项目对照《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》要求：鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺人溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。PVC 制品企业增塑剂应密闭储存，配料、混炼、造粒、挤塑、压延、发泡等生产环节应设集气罩对废气进行收集，配料、投料、混炼尾气应采用布袋除尘等高效除尘装置处理，过滤、压延、粘合等尾气可采用静电除雾器对有机物进行回收处理，发泡废气优先采用高温焚烧技术处理。其他塑料制品废气因根据污染物种类及浓度的不同，分别采用多级填料塔吸收、高温焚烧等技术净化处理。本项目产生的有机废气经“二级活性炭吸附装置”处理后通过 30 米高的排气筒 FQ-01 排放，二级活性炭吸附装置对有机废气的处理效率可达 90%，因此，项目符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中相关要求。

(2) 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》的相符性分析

拟建项目对照《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》要求：产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。本项目生产车间属于非密闭车间，产生的有机废气经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附装置”处理后通过 30 米高的排气筒 FQ-01 排放，预计捕集率达 90%，收集的废气送二级活性炭吸附装置处理，处置效率可达 90%，因此，项目符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》中相关要求。

(3) 与《江苏省大气污染防治条例》的相符性分析

拟建项目对照《江苏省大气污染防治条例》要求：产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采

取有效措施，减少挥发性有机物排放量。

本项目生产车间属于非密闭车间，产生的有机废气经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附装置”处理后通过30米高的排气筒 FQ-01 排放，预计捕集率达90%，收集的废气送二级活性炭吸附装置处理，处置效率可达90%，因此，项目符合《江苏省大气污染防治条例》中相关要求。

(4)与《关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》(环大气[2019]53号)的相符性分析

拟建项目对照《关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》(环大气[2019]53号)要求：重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。

加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水(废水液面上方100毫米处 VOCs 检测浓度超过200ppm，其中，重点区域超过100ppm，以碳计)的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。

企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气(溶剂)回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。本项目产生的有机废气经“二级活性炭吸附装置”处理后通过30米高的排气筒 FQ-01 排放，预计捕集率达90%，收集的废气送二级活性炭吸附装置处理，处置效率可达90%，因此，项目符合《关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》(环大气[2019]53号)中相关要求。

(5)与《长三角地区2020-2021年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相

符性

根据《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气[2020]62 号）：“（七）持续推进挥发性有机物（VOCs）治理攻坚”中要求：进一步加大石化、化工、制药、农药、汽车制造、船舶制造与维修、家具制造、包装印刷等行业废气综合治理力度，推动重点行业“一行一策”，加大清洁生产改造力度。本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，本项目挤出过程产生的非甲烷总烃经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附装置”处理后通过 30 米高的排气筒 FQ-01 排放，预计捕集率达 90%，收集的废气送二级活性炭吸附装置处理，处置效率可达 90%，因此，本项目符合《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气[2020]62 号）中相关要求。

7、本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》、《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号），本项目不属于限制类、禁止类行业，同时，也不属于鼓励类，因此，本项目属于允许类。

**8、与《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）相符性分析
表 1-5 与《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）对比详情**

| 序号 | 负面清单 | 是否符合要求 |
|----|--|-------------------|
| 1 | 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。禁止在森林公园的岸线和河段范围内毁林开垦和毁林采石、采砂、采土以及其他毁林行为。禁止在地质公园的岸线和河段范围内以及可能对地质公园造成影响的周边地区采石、取土、开矿、放牧、砍伐以及其他对保护对象有损害的活动。禁止在 I 级林地、一级国家级公益林内建设项目。 | 本项目不在所列保护区内，符合 |
| 2 | 在海洋特别保护区内：（一）禁止擅自改变海岸、海底地形地貌及其他自然生态条件，严控炸岛、炸礁、采砂、围填海、采伐林木等改变海岸、海底地形地貌或严重影响海洋生态环境的开发利用行为；（二）重点保护区内禁止实施与保护无关的工程建设活动，预留区内禁止实施改变自然生态条件的生产活动和任何形式的工程建设活动；（三）海洋公园内禁止建设宾馆、招待所、疗养院等工程设施，禁止开设与海洋公园保护目标不一致的参观、旅游项目。 | 本项目不在海洋保护区，符合 |
| 3 | 在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内：（一）禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目；（二）禁止网箱养殖、投饵式养殖、旅游、使用化肥和农药等可能污染饮用水水体的投资建设项目；（三）禁止游 | 本项目不在饮用水源一级保护区，符合 |

| | | |
|----|---|------------------------------------|
| | 泳、垂钓以及其他可能污染水源的活动；（四）禁止停泊与保护水源无关的船舶 | |
| 4 | 在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内：（一）禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；（二）禁止网箱养殖、使用高毒、高残留农药等可能污染饮用水水体的投资建设项目；（三）禁止设置排污口，禁止危险货物水上过驳作业；（四）禁止贮存、堆放固体废物和其他污染物，禁止排放船舶洗舱水、压载水等船舶污染物，禁止冲洗船舶甲板；（五）从事旅游活动的，应当按照规定采取措施，防止污染饮用水水体 | 本项目不在饮用水源二级保护区，符合 |
| 5 | 在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内：（一）禁止新建、扩建水上加油站、油库、规模化畜禽养殖场等严重污染水体的建设项目，或者改建增加排污量的建设项目；（二）禁止设置装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头；（三）禁止运输剧毒物品、危险废物以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品 | 本项目不在饮用水源准保护区，符合 |
| 6 | 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围垦河道、围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。因江河治理确需围垦河道的，须论证后经省水利厅审查同意，报省人民政府批准。已经围湖造田的，须按照国家规定的防洪标准进行治理，有计划退田还湖。 | 本项目不在水产种质资源保护区，符合 |
| 7 | 在国家湿地公园的岸线和河段范围内：（一）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；（二）禁止截断湿地水源；（三）禁止挖沙、采矿；（四）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；（五）禁止从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动；（六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；（七）禁止引入外来物种；（八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；（九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的活 动。 | 本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内，符合 |
| 8 | 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。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》划定的岸线保护区内，符合 |
| 9 | 在生态保护红线和永久基本农田范围内，准入条件采用正面清单管理，禁止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治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目，禁止不符合主导功能定位、对生态系统功能有扰动或破坏的各类开发活动，禁止擅自建设占用和任意改变用途。 | 本项目不在生态保护红线和永久基本农田范围内，符合 |
| 10 | 禁止新建化工园区。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。 | 本项目不涉及化工园区，符合 |

| | | |
|--|---|-------------------------|
| 11 | 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。原则上禁止新建露天矿山建设项目 | 本项目不属于该产业，符合 |
| 12 | 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，对列入《国家产业结构调整指导目录（2019年本）》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2018年版）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。 | 本项目不属于落后产能，不属于限制类淘汰类，符合 |
| 13 | 禁止核准、备案严重过剩产能行业新增产能项目，部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务 | 本项目不属于过剩产能行业，符合 |
| 14 | 禁止备案新建扩大产能的钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃项目。钢铁、水泥、平板玻璃项目确需新建的，须制定产能置换方案并公告，实施减量或等量置换。 | 本项目不属于所列行业，符合 |
| <p>因此，本项目建设与《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）中要求相符。</p> | | |

二、建设项目工程分析

| 建设 内容 | 1、主体工程 | | | | | | | | |
|--|---|------|--------------------|---------|----|-------|------|--------------------|------|
| | 本项目主体工程依托已租赁厂房，建筑面积为1000m ² ，企业拟购置搅拌机、挤出机、牵引机、切粒机、冷却水塔等设备，原辅材料为：PE薄膜、色母，工艺过程：破碎、挤出、牵引、冷却、切粒、成品。项目建成后可形成年产塑料制品1500吨的生产能力。本项目主体工程内容见表2-1。 | | | | | | | | |
| | 表2-1 建设项目主体工程内容一览表 | | | | | | | | |
| | <table border="1"><thead><tr><th>类别</th><th>建设名称</th><th>建设内容及规模</th><th>备注</th></tr></thead><tbody><tr><td>主体工程*</td><td>生产车间</td><td>1000m²</td><td>生产用房</td></tr></tbody></table> | 类别 | 建设名称 | 建设内容及规模 | 备注 | 主体工程* | 生产车间 | 1000m ² | 生产用房 |
| | 类别 | 建设名称 | 建设内容及规模 | 备注 | | | | | |
| | 主体工程* | 生产车间 | 1000m ² | 生产用房 | | | | | |
| | *：本项目租赁南通爱米斯车辆配件有限公司现有闲置车间进行生产。 | | | | | | | | |
| | 2、公辅工程 | | | | | | | | |
| | 2.1 供水 | | | | | | | | |
| | 本项目用水主要为冷却塔补水、生活用水，由区域自来水厂供给（本项目供水依托南通爱米斯车辆配件有限公司供水管网）。 | | | | | | | | |
| 冷却塔补水：本项目设有一台冷却水塔，用于冷却挤出设备，该冷却水循环使用，定期补水，根据企业提供的资料，补水量约350t/a。 | | | | | | | | | |
| 生活用水：拟建项目新增劳动定员人数约为10人，年生产天数300天，根据《江苏省林牧渔业、工业、生活和服务业用水定额》（2019年修订）（苏水节〔2020〕5号），工人的每日生活用水定额宜采用150L/（人·d），则用水量约450t/a。 | | | | | | | | | |
| 综上所述，本项目用水量为800t/a，依托出租方现有，现有供水管网（DN400mm）可以满足需求。 | | | | | | | | | |
| 2.2 排水 | | | | | | | | | |
| 本项目废水主要为生活废水360t/a，经化粪池预处理后，接管（DN400mm）至海门市东洲水处理有限公司集中处理，尾水排入长江（本项目污水排口责任主体为南通派丽克环保科技有限公司）。 | | | | | | | | | |
| 2.3 用电 | | | | | | | | | |
| 本项目总用电量为20万kW·h/a，设备仅使用电作为动力，由市政电网集中供给（本项目供电依托南通爱米斯车辆配件有限公司电网）。 | | | | | | | | | |
| 3、储运工程 | | | | | | | | | |

3.1 仓储

本项目所用成品分别储存于成品仓库内，成品仓库面积50m²，原辅料储存于原料仓库内，原料仓库面积50m²。储存于阴凉、通风的库房，远离火种，不宜大量储存或久存。仓库内采用照明、通风设备。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。

3.2 运输

本项目运输分厂外运输和厂内运输两部分。厂外运输的任务是将原辅材料等运到库房内以及将成品和废料运出厂，厂外运输主要为汽车运输。厂内运输主要采用叉车运输，厂内运输的任务则是完成全厂各生产环节之间的物料周转。

4、环保工程及依托情况

本项目环保工程一览表如下：

表 2-2 本项目环保工程一览表

| 类别 | 建设名称 | 建设内容及规模 | 备注 |
|------|--------|---|-------------------------|
| 环保工程 | 废气治理设备 | 一套二级活性炭吸附装置+30m排气筒（FQ-01），2000m ³ /h | 新建 |
| | | 袋式除尘器 | 新建 |
| | 废水治理设备 | 生活污水进化粪池（5m ³ ）预处理后接管至海门市东洲水处理有限公司 | 依托出租方现有，可以满足职工生活污水预处理要求 |
| | 固废治理 | 固废分类收集，在厂房北侧设置一般固废堆场（10m ² ）、在厂房北侧设置危废暂存间（10m ² ）、垃圾桶 1 个 | 新建 |
| | 噪声治理 | 基础设施减振、厂房隔声 | 新建 |

*：责任主体为南通派丽克环保科技有限公司。

5、主要产品及产能

本项目主要产品及产能见表 2-3。

表 2-3 本项目主要产品产能一览表

| 序号 | 主要生产单元名称 | 主要工艺名称 | 生产设施名称 | 生产设施编号 | 设施参数 | | | 其他设施信息 | 产品名称 | 产品设计产能 | 计量单位 | 设计年运行时间 (h) | 其他产品信息 | 其他工艺信息 | |
|----|-----------|--------|-----------|--------|------|------|-------------------|--------|------|--------|------|-------------|--------|--------|----------|
| | | | | | 参数名称 | 设计值 | 计量单位 | | | | | | | | 其他设施参数信息 |
| 1 | 塑料制品生产单元* | 破碎 | 搅拌机 | MF0001 | 生产能力 | 0.8 | t/h | / | / | 塑料颗粒 | 1500 | t/a | 4800 | / | / |
| | | 挤出 | 挤出机 | MF0002 | 生产能力 | 0.6 | t/h | / | / | | | | | | |
| | | | 冷却水塔 | MF0003 | 循环量 | 2 | t/h | / | / | | | | | | |
| | | 牵引 | 牵引机 | MF0004 | 额定功率 | 5 | kw | / | / | | | | | | |
| | | 切粒 | 切料机 | MF0005 | 生产能力 | 0.6 | t/h | / | / | | | | | | |
| 2 | 废气处理单元 | 废气处理工艺 | 二级活性炭吸附装置 | MF0006 | 风量 | 2000 | m ³ /h | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | | | 袋式除尘器 | MF0007 | 风量 | 2000 | m ³ /h | / | / | / | / | / | / | / | / |

*：本项目塑料制品主要生产工艺为：破碎、挤出、牵引、切粒。

6、主要生产设备

表 2-4 (1) 项目主要设备清单一览表

| 主要生产单元 | 主要工艺 | 生产设施 | 设施参数 | 参数值 |
|----------|----------|------|------|--------|
| 塑料制品生产单元 | 破碎 | 搅拌机 | 生产能力 | 0.8t/a |
| | 挤出 | 挤出机 | 生产能力 | 0.6t/h |
| | 牵引 | 牵引机 | 额定功率 | 5kw |
| | 切粒 | 切粒机 | 生产能力 | 0.6t/h |
| | 用于冷却挤出设备 | 冷却水塔 | 循环量 | 2t/h |

表 2-4 (2) 项目主要生产设备和产能匹配性分析一览表

| 序号 | 设备名称 | 设备数量 | 单条生产线生产能力 | 年工作时间 | 设计年产能 |
|----|------|------|-----------|-------|-------|
| 1 | 搅拌机 | 1 | 0.8t/h | 3000h | 2400t |
| 2 | 挤出机 | 1 | 0.6t/h | 4800h | 2880t |
| 3 | 切粒机 | 1 | 0.6t/h | 4800h | 2880t |

由上表可知，根据设备单位时间产量，如本项目设备满负荷运转，则本项目产品最大生产能力满足设计规模，因此本项目生产设备能够满足产品产能的生产。

7、主要原辅材料

表 2-5 项目主要原辅材料一览表

| 序号 | 原辅料名称 | 主要成分 | 年用量 t/a |
|----|--------|------|-----------|
| 1 | PE 薄膜* | 聚乙烯 | 1200 |
| 2 | 色母 | / | 300 |
| 3 | 润滑油 | 润滑油 | 0.1 |
| 4 | 水 | / | 800 |
| 5 | 电 | / | 20 万 kW·h |

*PE 薄膜为新料。

表 2-6 主要原辅材料理化性质一览表

| 序号 | 原辅料名称 | 理化性质 | 燃烧爆炸性 | 毒性毒理 |
|----|-------|---|-------|------|
| 1 | PE | 聚乙烯，是由乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂，无毒、无臭、无味，手感似蜡，其软化温度约在 90~100℃，分解温度约在 270℃以上，高密度聚乙烯(HDPE)是一种结晶度高、非极性的热塑性树脂，为无毒、无味、无臭的白色颗粒，其软化温度约在 125~135℃，分解温度约在 300℃以上，是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能，化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。常见于保鲜膜、塑料膜等。 | / | 无毒 |

8、水平衡

本项目用水由市政给水管网供给，项目无生产废水、无车间保洁用水产生，冷却用水循环使用，不外排，生活污水经化粪池预处理后接管至海门市东洲水处理有限公司，尾水排入长江。

(1) 生产用水：本项目设有一台冷却水塔，用于冷却挤出设备，该冷却水循环使用，定期补水，根据企业提供的资料，补水量约 350t/a。

(2) 生活用水：拟建项目新增劳动定员人数约为 10 人，年生产天数 300 天，根据《江苏省林牧渔业、工业、生活和服务业用水定额》（2019 年修订）（苏水节〔2020〕5 号），工人的每日生活用水定额宜采用 150L/（人·d），则用水量约 450t/a，排放系数按 0.80 计，则产生生活污水量为 360t/a。经化粪池预处理后清运至海门市东洲水处理有限公司深度处理，尾水排入长江。

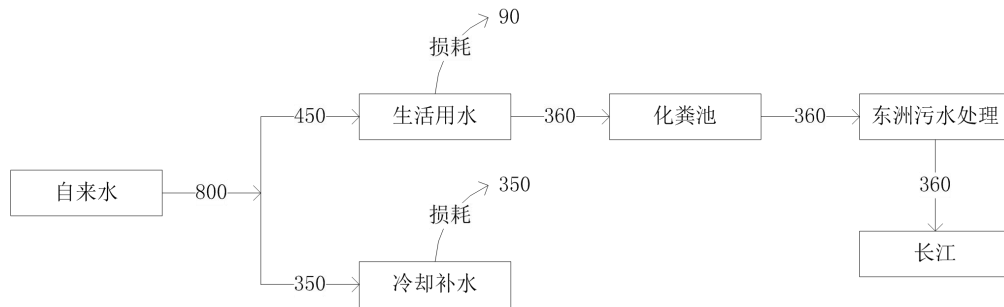


图2-1 本项目水平衡图 (t/a)

9、物料平衡

项目非甲烷总烃平衡见表 2-7、图 2-2。

表 2-7 项目非甲烷总烃 (NMHC) 平衡表

| 产生方 | | | 去向 | |
|-----|---------|----------|---------|----------|
| 序号 | 产污环节 | 数量 (t/a) | 物料名称 | 数量 (t/a) |
| 1 | 挤出 NMHC | 0.525 | 有组织废气排放 | 0.0473 |
| 2 | / | / | 无组织废气排放 | 0.0525 |
| 3 | / | / | 二级活性炭处理 | 0.4252 |
| 合计 | | 0.525 | 合计 | 0.525 |

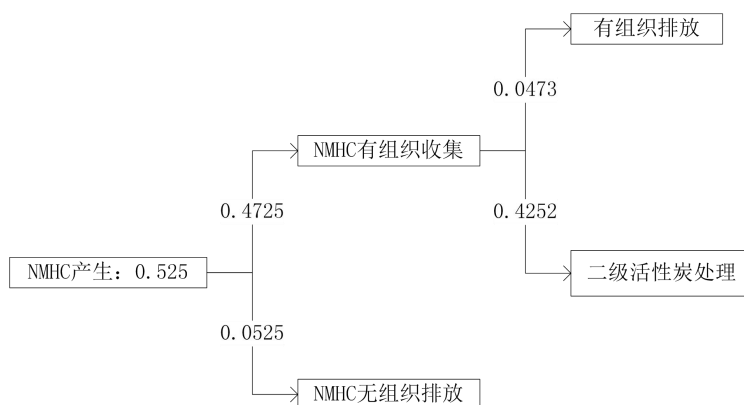


图 2-2 非甲烷总烃平衡图 (t/a)

10、劳动定员及工作制度

本项目员工10人，实行两班工作制，一班8h，年工作天数300d，年工作4800h。

11、厂区平面布置

本项目位于南通市海门区三星镇昌盛路17号，生产车间入口位于车间东侧，原料仓库及成品仓库为与车间西北角，一般固废仓库及危废仓库位于车间西南侧，排气筒位于厂区南侧边界，厂房布置设计符合设计规范，交通方便，布置合理，能够满足项目生产要求和相关环保要求，厂区平面布置详见附图3。

1、生产流程图

本项目生产流程图如下：

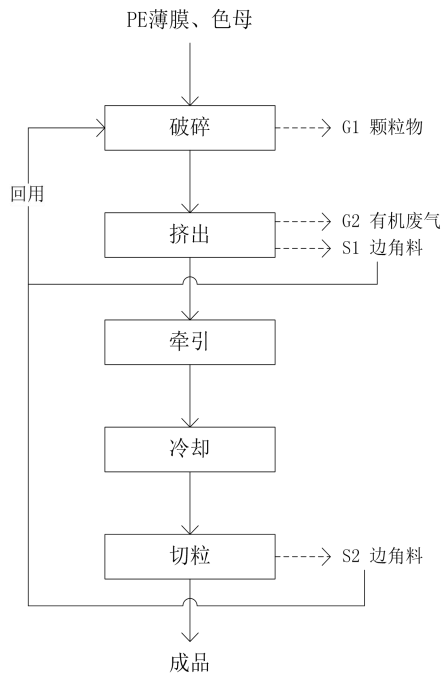


图 2-3 生产流程图及产污环节示意图

工艺简述：

- ①破碎：将 PE 薄膜放入破碎机进行破碎，该过程会产生极少量的颗粒物 G1。
- ②挤出：将破碎后的原料由料斗下方出料口自动送入挤出机，挤出机通过电加热至 150℃，使 PE 薄膜切片、色母粒成为熔融状态，然后在挤出机内螺杆转动下挤出成型。挤出过程中会产生有机废气 G2、边角料 S1，边角料回用至破碎过程。
- ③牵引：将挤出成型的塑料条经牵引机拉伸出去。
- ④冷却：将挤出条状塑料进行自然冷却。
- ⑤切粒：经冷却后的条状塑料用切粒机进行切粒，即为成品，该过程会产生边角料 S2，边角料回用至破碎过程。

本项目主要的产污环节和排污特征见表 2-8。

表 2-8 主要产污环节和排污特征

| 类别 | 代码 | 产生工序 | 污染物 | 去向 |
|----|-------|-------|--------------|--------------------|
| 废气 | G1 | 破碎 | 颗粒物 | 经袋式除尘器处理后在车间内无组织排放 |
| | G2 | 挤出 | 非甲烷总烃 | 二级活性炭吸附装置+30 米高排气筒 |
| 废水 | / | 生活废水 | COD、SS、氨氮、总磷 | 化粪池 |
| 固废 | S1、S2 | 挤出、切粒 | 边角料 | 回用至破碎 |

| | | | | |
|----------------|--|-------|---------|------------|
| | / | 原材料包装 | 废包装袋 | 收集出售 |
| | / | 原材料包装 | 废包装桶 | 委托有资质的单位处置 |
| | / | 废气处理 | 除尘灰 | 收集出售 |
| | / | 废气处理 | 废活性炭 | 委托有资质的单位处置 |
| | / | 设备维护 | 含油抹布及手套 | 委托有资质的单位处置 |
| | / | 员工生活 | 生活垃圾 | 环卫清运 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | <p>本项目租赁房东现有闲置空厂房进行生产，因此，没有与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。</p> | | | |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

| | | | | | | | | |
|--|---|----------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------|------|------------------------------------|-----------------------------------|
| 区域 环境 质量 现状 | 1、大气环境质量现状 | | | | | | | |
| | ①基本污染物 | | | | | | | |
| | <p>本项目所在地环境空气质量功能为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。评价基准年选择 2020 年为评价基准年，根据 2020 年南通市生态环境状况公报，海门区环境空气质量监测结果见下表。</p> | | | | | | | |
| | 表 3-1 环境空气质量状况 | | | | | | | |
| | 监测项目 | 年评价指标 | 现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 二级标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 占标率% | 达标情况 | | |
| | SO ₂ | 年均值 | 9 | 60 | 15 | 达标 | | |
| | NO ₂ | 年均值 | 21 | 40 | 52.5 | 达标 | | |
| | PM ₁₀ | 年均值 | 46 | 70 | 65.71 | 达标 | | |
| | PM _{2.5} | 年均值 | 28 | 35 | 80 | 达标 | | |
| | O ₃ | 日最大 8 小时滑动平均值 第 90 百分位数 | 161 | 160 | 100.625 | 不达标 | | |
| CO | 日平均第 95 百分位数 | 1500 | 4000 | 37.5 | 达标 | | | |
| <p>由上表年度综合评价表明，2020 年海门区环境空气质量中 O₃ 超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5} 均达到二级标准。因此，判断海门地区环境空气质量不达标。为进一步改善环境质量，南通市人民政府持续深入开展大气污染治理。实施燃煤控制，在用煤量实现减量替代的前提下，扩建热电项目，加强供热管网建设。治理工业污染，实施超低排放改造，以家具制造行业为重点进行整治，推进油烟净化和在线监控设施建设。防治移动污染源，推广使用 200 辆新能源汽车，淘汰 500 辆高污染车辆。划定禁止高排放非道路移动机械使用区域。整治面源污染、全面推行“绿色施工”，建立扬尘控制责任制，深化秸秆“双禁”，强化“双禁”工作力度。采取上述措施后，海门区大气环境质量状况可以得到进一步改善。</p> | | | | | | | | |
| ②其他污染物 | | | | | | | | |
| <p>企业委托江苏恒安检测技术有限公司于 2021.7.28~2021.7.30 对项目所在地非甲烷总烃进行实测，监测数据如下：</p> | | | | | | | | |
| 表 3-2 其他污染物环境质量现状 单位：mg/m³ | | | | | | | | |
| 测点名称 | 采样时间 | 检测项目 | 检测结果 | | | | 小时均值 (mg/m^3) | 标准值 (mg/m^3) |
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | | |
| 项目 | 2021.7.28 | 非甲烷总烃 | 1.70 | 1.61 | 1.63 | 1.48 | 1.61 | 2 |

| | | | | | | | | |
|-----------|-----------|-------|------|------|------|------|------|---|
| 所在地 G1 | 2021.7.29 | 非甲烷总烃 | 1.62 | 1.57 | 1.60 | 1.54 | 1.58 | 2 |
| | 2021.7.30 | 非甲烷总烃 | 1.07 | 1.13 | 1.22 | 1.10 | 1.13 | 2 |

监测结果表明，项目建设地大气环境良好，非甲烷总烃监测值满足《大气污染物综合排放标准详解》中相关标准要求。

2、地表水环境质量现状

项目所在地地标水环境现状委托江苏恒安检测技术有限公司进行监测，监测时间为2021年7月28日，监测数据如下：

表 3-3 地表水环境质量现状监测数据表 单位：mg/L(pH 无量纲)

| 采样时间 | 采样地点 | 样品状态 | 检测项目 | 单位 | 检测值 | 标准限值 |
|-----------|--|----------|-------|------|------|------|
| 2021.7.28 | 忠义竖河(S1) N:31.956205 E:121.160447 6 | 淡黄 较清 | pH 值 | 无量纲 | 7.6 | 6~9 |
| | | | 温度 | ℃ | 27.8 | — |
| | | | 化学需氧量 | mg/L | 24 | 6 |
| | | | 悬浮物 | mg/L | 18 | 30 |
| | | | 氨氮 | mg/L | 1.36 | 1.0 |
| | | | 总氮 | mg/L | 2.34 | 1.0 |
| | | | 石油类 | mg/L | ND | 0.05 |
| | | | 总磷 | mg/L | 0.34 | 0.2 |

根据上表可知，项目所在地东侧忠义竖河 pH、石油类能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准，悬浮物能够达到《地表水资源质量标准》（SL 63-1994）中相关标准，化学需氧量、氨氮、总氮、总磷超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。建议通过加快镇区污水处理厂及其配套污水管网建设、加强工业污染源控制，促进企业清洁生产、建设生态农业等多方面综合治理等措施，对河流水质进行进一步改善。

3、声环境质量现状

厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，因此无需进行声环境现状监测。

4、生态环境

无不良生态环境影响。

5、电磁辐射

无电磁辐射影响。

6、土壤环境

本项目土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。

7、地下水环境

本项目地下水环境原则上不开展环境质量现状调查。

拟建项目所在地周边主要环境敏感保护目标见表 3-4。

表3-4 环境保护目标

| 序号 | 名称 | 坐标/m | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能 | 相对方位 | 相对距离 m |
|-------|--|---------------|--------------|--------|------------------------|----------------------|------|-----------|
| | | X | Y | | | | | |
| 大气 | 散户 | 121.16 268 | 31.961 69 | 新风村居民 | 40 户/120 人 | GB3095—2012 中二级标准 | NE | 360 |
| | 散户 | 121.16 295 | 31.956 71 | 李彬村居民 | 40 户/120 人 | | SE | 390 |
| | 散户 | 121.15 781 | 31.957 99 | 新风村居民 | 40 户/120 人 | | SW | 180 |
| | 散户 | 121.15 749 | 31.960 95 | 贤高村居民 | 50 户/150 人 | | NW | 240 |
| | 师生 | 121.16 181 | 31.959 03 | 德胜初级中学 | 1000 人 | | E | 180 |
| | 师生 | 121.16 177 | 31.955 31 | 德胜中心小学 | 500 人 | | SE | 415 |
| 声环境 | 厂界外 1 米 | | | | GB3096-2008 中 2 类标准 | / | | |
| 地下水环境 | 本项目厂界 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源 | | | | | | | |
| 生态环境 | 项目租赁位于江苏省南通市海门区三星镇昌盛路 17 号现有闲置厂房进行生产，不新增用地，项目所在地周边无生态环境保护目标。 | | | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|------------------------|-------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| 污染物排放控制标准 | 1、排放标准 | | | | |
| | 1.1 大气污染物排放标准 | | | | |
| | 本项目产生的颗粒物和甲烷总烃参照《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中特别排放限值。具体标准限值见下表 3-5。 | | | | |
| | 表 3-5 大气污染物排放标准 | | | | |
| | 污染物 | 排气筒高度 | 排放限值 | | 执行标准 |
| | | | 最高允许排放浓度 (mg/m ³) | 无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³) | |
| | 非甲烷总烃 | 30 | 60 | 4.0 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) |
| | | 单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品) | 0.3 | | |
| | 颗粒物 | / | / | 1.0 | |
| | 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 中标准限值。 | | | | |
| 表 3-6 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值 | | | | | |
| 污染物项目 | 监控点限值 (mg/m ³) | 限值含义 | 无组织排放监控位置 | | |
| NMHC | 6 | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 | | |
| | 20 | 监控点处任意一次浓度值 | | | |
| 2.2 水污染物排放标准 | | | | | |
| 本项目无生产废水产生；生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表四中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 级标准和海门市东洲水处理有限公司接管标准后，经污水管网接入海门市东洲水处理有限公司集中处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入长江。本项目废水污染物为 COD、SS、氨氮、总磷。污水排放标准见表 3-7、3-8。 | | | | | |
| 表 3-7 水污染物排放标准 (mg/L) | | | | | |
| 标准 | 污染物名称 | 浓度 mg/L | | | |
| 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准 | pH | 6-9 (无量纲) | | | |
| | COD | 500 | | | |
| | SS | 400 | | | |
| 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 级标准 | NH ₃ -N | 45 | | | |
| | TP | 8 | | | |
| 表 3-8 污水处理厂排放标准 | | | | | |
| 标准 | 污染物名称 | 浓度 mg/L | | | |

| | | |
|---|--------------------|-----------|
| 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准 | pH | 6-9 (无量纲) |
| | COD | 50 |
| | SS | 10 |
| | NH ₃ -N | 5 (8) * |
| | TP | 0.5 |

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

2.3 噪声排放标准

项目厂界四周噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。具体标准值见表 3-9。

表 3-9 噪声排放标准限值 (单位:dB(A))

| 执行标准 | 标准值 dB(A) | |
|-------|-----------|----|
| | 昼间 | 夜间 |
| 2 类标准 | 60 | 50 |

2.4 固体废物评价执行标准

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

危险固废的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 第 36 号修改单中的标准、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327 号)。

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

| | |
|-------------------------|--|
| <p>总量 控制 指标</p> | <p>对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（中华人民共和国生态环境部令第11号），本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29，62 塑料制品业 292，其他”，对应为实施登记管理的行业。根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020），本项目废水、废气排放口均对应为一般排放口，因此，在排污许可证中无需载明许可排放量，无需进行排污权交易。</p> <p>根据《关于印发《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》的通知》（通环办〔2021〕23号），本项目新增废气中 VOCs 需进行总量指标审核，在海门区范围内平衡，本项目新增生活废水，无生产废水排放，因此，废水无需进行总量指标审核。</p> <p>本项目总量控制指标如下：</p> <p>废气：VOCs（本项目为非甲烷总烃）0.0998t/a（其中有组织非甲烷总烃：0.0473t/a，无组织非甲烷总烃：0.0525t/a）。</p> |
|-------------------------|--|

四、主要环境影响和保护措施

| 施工 期环 境保 护措 施 | <p>本项目租用现有闲置空厂房完成设备的安装调试，无需再进行建筑施工，预计对外环境影响较小，本项目不再展开分析。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--|------------------|---------|-----------------------------------|----------|----------|-------|-------|----|----|----|----|-------|-------|----|------|----|----|----|-----|-------|-----|----|----|-------|-----------------------------------|-----|-------|------------|--|-------|-------|--|--|--|-------|----|----|------|------|----------|-------|-------|-------------------|------------------|---------|----|-----|-------|-----|-------|------|-------|------|--------|-------|----------|----|-----|-------|----|----|---|----|-------|-----------|----|----|---|------|-----|-------|---------|--|--|---------|--|--|----|--|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 运营 期环 境影 响和 保护 措施 | <p>1、废气</p> <p>1.1 产排污环节及污染物种类</p> <p>本项目废气产排污环节、污染物种类如下：</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 本项目废气产排污环节、污染物种类一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">类别</th> <th style="width: 5%;">代码</th> <th style="width: 10%;">产排污环节</th> <th style="width: 15%;">污染物种类</th> <th style="width: 40%;">去向</th> <th style="width: 25%;">排放形式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">废气</td> <td style="text-align: center;">G1</td> <td style="text-align: center;">破碎</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">袋式除尘器</td> <td style="text-align: center;">无组织</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">G2</td> <td style="text-align: center;">挤出</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">二级活性炭吸附装置处理后通过 30 米高的排气筒 FQ-01 排放</td> <td style="text-align: center;">有组织</td> </tr> </tbody> </table> <p>1.2 污染物产排放情况</p> <p>本项目排气筒参数、污染物产排放情况等如下：</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 排气筒相关参数一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 10%;">排气筒编号</th> <th colspan="2" style="width: 20%;">排气筒底部中心经纬度</th> <th rowspan="2" style="width: 10%;">排放口名称</th> <th colspan="4" style="width: 30%;">排气筒参数</th> <th rowspan="2" style="width: 10%;">排放口类型</th> </tr> <tr> <th style="width: 10%;">经度</th> <th style="width: 10%;">纬度</th> <th style="width: 5%;">高度 m</th> <th style="width: 5%;">内径 m</th> <th style="width: 10%;">烟气流速 m/s</th> <th style="width: 5%;">温度 °C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">FQ-01</td> <td style="text-align: center;">121.1594 13259</td> <td style="text-align: center;">31.95925 7066</td> <td style="text-align: center;">挤出废气排放口</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">0.4</td> <td style="text-align: center;">14.48</td> <td style="text-align: center;">25*</td> <td style="text-align: center;">一般排放口</td> </tr> </tbody> </table> <p>*: 本项目挤出废气经收集后先经过风冷装置降温，而后再通往二级活性炭吸附装置，因此，排气筒废气温度为 25℃。</p> <p style="text-align: center;">表 4-3 污染物治理设施可行性一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">产污环节</th> <th style="width: 15%;">污染物名称</th> <th style="width: 25%;">治理措施</th> <th style="width: 10%;">收集效率 %</th> <th style="width: 10%;">去除率 %</th> <th style="width: 30%;">治理措施是否可行</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">破碎</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">袋式除尘器</td> <td style="text-align: center;">90</td> <td style="text-align: center;">95</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">挤出</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">二级活性炭吸附装置</td> <td style="text-align: center;">90</td> <td style="text-align: center;">90</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 4-4 有组织废气产排放情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 5%;">排气筒编</th> <th rowspan="2" style="width: 5%;">废气量</th> <th rowspan="2" style="width: 10%;">污染物名称</th> <th colspan="3" style="width: 15%;">污染物产生情况</th> <th colspan="3" style="width: 15%;">污染物排放情况</th> <th colspan="2" style="width: 10%;">标准</th> <th rowspan="2" style="width: 5%;">时间</th> </tr> <tr> <th style="width: 5%;">浓度</th> <th style="width: 5%;">速率</th> <th style="width: 5%;">产生量</th> <th style="width: 5%;">浓度</th> <th style="width: 5%;">速率</th> <th style="width: 5%;">排放</th> <th style="width: 5%;">限值</th> <th style="width: 5%;">速率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | | | | | 类别 | 代码 | 产排污环节 | 污染物种类 | 去向 | 排放形式 | 废气 | G1 | 破碎 | 颗粒物 | 袋式除尘器 | 无组织 | G2 | 挤出 | 非甲烷总烃 | 二级活性炭吸附装置处理后通过 30 米高的排气筒 FQ-01 排放 | 有组织 | 排气筒编号 | 排气筒底部中心经纬度 | | 排放口名称 | 排气筒参数 | | | | 排放口类型 | 经度 | 纬度 | 高度 m | 内径 m | 烟气流速 m/s | 温度 °C | FQ-01 | 121.1594 13259 | 31.95925 7066 | 挤出废气排放口 | 15 | 0.4 | 14.48 | 25* | 一般排放口 | 产污环节 | 污染物名称 | 治理措施 | 收集效率 % | 去除率 % | 治理措施是否可行 | 破碎 | 颗粒物 | 袋式除尘器 | 90 | 95 | 是 | 挤出 | 非甲烷总烃 | 二级活性炭吸附装置 | 90 | 90 | 是 | 排气筒编 | 废气量 | 污染物名称 | 污染物产生情况 | | | 污染物排放情况 | | | 标准 | | 时间 | 浓度 | 速率 | 产生量 | 浓度 | 速率 | 排放 | 限值 | 速率 | | | | | | | | | | | | |
| 类别 | 代码 | 产排污环节 | 污染物种类 | 去向 | 排放形式 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 废气 | G1 | 破碎 | 颗粒物 | 袋式除尘器 | 无组织 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | G2 | 挤出 | 非甲烷总烃 | 二级活性炭吸附装置处理后通过 30 米高的排气筒 FQ-01 排放 | 有组织 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 排气筒编号 | 排气筒底部中心经纬度 | | 排放口名称 | 排气筒参数 | | | | 排放口类型 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 经度 | 纬度 | | 高度 m | 内径 m | 烟气流速 m/s | 温度 °C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FQ-01 | 121.1594 13259 | 31.95925 7066 | 挤出废气排放口 | 15 | 0.4 | 14.48 | 25* | 一般排放口 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 产污环节 | 污染物名称 | 治理措施 | 收集效率 % | 去除率 % | 治理措施是否可行 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 破碎 | 颗粒物 | 袋式除尘器 | 90 | 95 | 是 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 挤出 | 非甲烷总烃 | 二级活性炭吸附装置 | 90 | 90 | 是 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 排气筒编 | 废气量 | 污染物名称 | 污染物产生情况 | | | 污染物排放情况 | | | 标准 | | 时间 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 浓度 | 速率 | 产生量 | 浓度 | 速率 | 排放 | 限值 | 速率 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 号 | m ³ /h | | mg/m ³ | kg/h | t/a | mg/m ³ | kg/h | 量 t/a | mg/m ³ | 限值 kg/h | h/a |
|-------|-------------------|-------|-------------------|--------|--------|-------------------|--------|--------|-------------------|---------|------|
| FQ-01 | 2000 | 非甲烷总烃 | 49.2 | 0.0984 | 0.4725 | 4.92 | 0.0098 | 0.0473 | 60 | / | 4800 |

达标情况说明：根据表 4-4，本项目 FQ-01 排气筒非甲烷总烃排放浓度为 1.641mg/m³，能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 中的要求，因此，对外环境影响较小。

表 4-5 本项目无组织废气产生及排放情况

| 污染物名称 | 污染源位置 | 污染物产生量 t/a | 治理措施 | 污染物排放速率 kg/h | 污染物排放量 t/a | 面源面积 m ² | 面源高度 m | 排放时间 h |
|-------|-------|------------|--------|--------------|------------|---------------------|--------|--------|
| 非甲烷总烃 | 生产车间 | 0.0525 | 加强车间通风 | 0.0109 | 0.0525 | 1000 | 8 | 4800 |
| 颗粒物 | | 0.6 | | 0.029 | 0.087 | 1000 | 8 | 3000 |

1.3 废气监测计划

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

监测频次：按照环境管理要求进行监测；

监测因子：非甲烷总烃、颗粒物。

废气监测位置、监测因子、频率等详见表 4-6。

表 4-6 废气监测因子及频次表

| 监测点位 | | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 | |
|------|-----|-----------|-------|-----------|---------------------------------------|
| 自行监测 | 有组织 | FQ-01 排气筒 | 非甲烷总烃 | 1 次/年 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 中标准 |
| | 无组织 | 厂界 | 非甲烷总烃 | 1 次/年 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 中标准 |
| | | | 颗粒物 | 1 次/年 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 中标准 |
| | | 厂房外 | 非甲烷总烃 | 1 次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中标准 |
| 验收监测 | 有组织 | FQ-01 排气筒 | 非甲烷总烃 | 3 次/天*2 天 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 中标准 |
| | 无组织 | 厂界 | 非甲烷总烃 | 3 次/天*2 天 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 中标准 |
| | | | 颗粒物 | 3 次/天*2 天 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 中标准 |
| | | 厂房外 | 非甲烷总烃 | 3 次/天*2 天 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中标准 |

1.4 源强核算

本项目废气主要为破碎过程产生的颗粒物 G1、挤出过程产生的有机废气 G2。

①G1 颗粒物

本项目破碎机主要是将原料 PE 薄膜进行粉碎处理成片状，粉碎全过程密闭处理，但进出料过程中难免产生粉尘外泄，根据同行业项目类比，粉尘产生量约为粉碎量的 0.05%，本项目需要破碎的 PE 薄膜量为 1200t/a，则本项目粉碎过程中粉尘的产生量为 0.6t/a，企业配置一台袋式除尘器进行收集处理，收集效率为 90%，处理效率为 95%，根据企业提供的资料，破碎工段每天工作时长为 10h，年工作时间为 300d，则处理的颗粒物量为 0.513t/a，无组织排放的颗粒物量为 0.087t/a，排放速率为 0.029kg/h。

②G2 非甲烷总烃

PE 薄膜、色母颗粒挤出温度控制在 150℃左右。该温度下分解的单体量较少，以非甲烷总烃为主。通过参考我国《塑料加工手册》及美国国家环保局编写的《工业污染源调查与研究》等相关资料，本项目 PE、色母颗粒挤出过程中产生的非甲烷总烃量为 0.35 千克/（吨原料），为加强有机废气的防治，按最大原料使用量 1500t/a 计算，则非甲烷总烃的产生量为 0.525t/a，根据企业提供的资料，挤出工段每天工作时长为 16h，年工作时间为 300d。

根据《中华人民共和国大气污染防治法》中“第四十五条 产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。”的规定，本环评要求项目建设单位：在挤出机上方设置集气罩对挤出废气进行收集（收集效率 90%），经收集到的废气经二级活性炭吸附装置处理后（有机废气处理效率 90%）由 30 米高 FQ-01 排气筒排放。

设计风量估算：为保证收集效率 90%，集气罩的设计参考《大气污染控制工程》（高等教育出版社）中的集气罩的设计规范。本项目在 1 台注塑机上方设置 1 个正方形集气罩（600mm*600mm）。

根据《大气污染控制工程》（高等教育出版社），排风罩设置在污染源上方的排风量核算方式为：

$$L=kPHu$$

式中：k--考虑沿高度速度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4；

P--排风罩口敞开面的周长，m；

H--罩口至污染源的距离，m；

u--边缘控制点的控制风速，m/s。

安全系数 k 取 1.4，项目排风罩口敞开面的合计周长为 2.4m（0.6*4=2.4m），罩口距投

料口距离为 30cm，污染源边缘控制风速取 0.4m/s，则风机风量为
 $1.4 \times 2.4 \times 0.3 \times 0.4 \times 3600 = 1451.52 \text{m}^3/\text{h}$ ，则本项目设计风量取 $2000 \text{m}^3/\text{h}$ 可行。

综上所述，本项目挤出等过程产生的非甲烷总烃产生量为 0.525t/a ，则有组织非甲烷总烃产生量为 0.4725t/a ，产生浓度为 $49.2 \text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量为 0.0473t/a ，排放速率为 $0.0098 \text{kg}/\text{h}$ ，排放浓度 $4.92 \text{mg}/\text{m}^3$ 。无组织排放量为 0.0525t/a ，排放速率为 $0.0109 \text{kg}/\text{h}$ 。

1.5 污染治理措施简述

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）P146 中“表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”中相关说明，本项目挤出废气采用“二级活性炭吸附”装置处理可行。

本项目所使用的活性炭具体参数见下表所示。

表4-8 活性炭吸附主要技术参数一览表（FQ-01）

| 名称 | 参数 | GB50019-2015 中要求 |
|----------------------------|----------------------|------------------|
| 风量 (m ³ /h) | 2000 | / |
| 箱体规格 (长*宽*高 mm) | 1200mm*1200mm*1800mm | / |
| 活性炭规格 (长*宽*高 mm) | 1000mm*1000mm*400mm | / |
| 层数 | 2 | / |
| 活性炭类型 | 蜂窝状 | / |
| BET 比表面积 m ² /g | ≥750 | / |
| 孔体积 cm ³ /g | 0.63 | / |
| 活性炭密度 g/cm ³ | 0.5 | 0.45~0.55 |
| 停留时间 s | 0.5 | 0.5~2.0 |
| 气流速度 m/s | 0.8 | 0.7~1.2 |
| 每套填充量 t | 0.4 | / |
| 更换频次 | 每半年 | / |
| 吸附阻力损失 | 450Pa | / |
| 处理效率 | 90% (二级活性炭吸附效率) | / |
| 吸入温度 | <45℃，本项目为 25℃ | / |
| 横向强度/纵向强度 | 0.3MPa/0.8MPa | / |

1.6 非正常工况

建设项目生产过程环保设备出现异常情况，废气未能经有效处理后排放，停电状态下，开机前为运行废气处理装置等情况，均会导致非正常排放。项目非正常工况如下：

表 4-9 项目有组织废气非正常产生及排放情况

| 污染源 | 污染物名称 | 排放速率 kg/h | 排放浓度 mg/m ³ | 单次持续时间/h | 年发生频次/次 | 排放量 t/a |
|-----|-------|-----------|------------------------|----------|---------|---------|
|-----|-------|-----------|------------------------|----------|---------|---------|

| FQ-01 | 非甲烷总 烃 | 0.0984 | 16.406 | 0.5 | 1 | 4.92*10 ⁻⁵ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------|--------|-----------|---------|--------|-----------------------|---------|-------------|-----------|-----------|---------|------|-----------|---------|-------------|-----------|------|-----|-----|-----|------|--------|-----|-------|----|-------|----|-----|-------|-----|-------|----|--------|
| <p>大气污染物的非正常排放控制措施主要有：</p> <p>①提高设备自动控制水平，生产线上尽量采用自动监控、报警装置；</p> <p>②加强生产的监督和管理，对可能出现的非正常排放情况制定预案或应急措施，出现非正常排放时及时妥善处理；</p> <p>③开车过程中，应先运行废气处理装置，后运行生产装置。</p> <p>④停车过程中，应先停止生产装置，后停止废气处理装置，在确保废气有效处理后再停止废气处理装置。</p> <p>⑤检修过程中，应与停车的操作规程一致，先停止生产装置，后停止废气处理装置，确保废气通过送至废气处理装置处理后通过排气筒排放。</p> <p>⑥加强对二级活性炭吸附装置等环保设备的管理和维修，确保废气处理装置的正常运行。</p> <p>⑦在生产试运行和正式投产后一定时间内，对大气污染控制设施进行环保验收，及时调整和更换有关工艺及设备。</p> <p>2、水环境</p> <p>(1) 污染工序及产排放量分析</p> <p>本项目用水由市政给水管网供给，项目无生产废水、无车间保洁用水，冷却用水循环使用不外排，生活污水经化粪池预处理后接管至海门市东洲水处理有限公司，尾水排入长江。</p> <p>①生产用水：本项目设有一台冷却水塔，用于冷却挤出设备，该冷却水循环使用，定期补水，根据企业提供的资料，补水量约 350t/a。</p> <p>②生活用水：拟建项目新增劳动定员人数约为 10 人，年生产天数 300 天，根据《江苏省林牧渔业、工业、生活和服务业用水定额》（2019 年修订）（苏水节〔2020〕5 号），工人的每日生活用水定额宜采用 150L/（人·d），则用水量约 450t/a，排放系数按 0.80 计，则产生生活污水量为 360t/a。经化粪池预处理后清运至海门市东洲水处理有限公司深度处理，尾水排入长江。</p> <p>本项目污染物产生量及排放见表 4-10，水污染物“两本帐”核算见表 4-11。</p> <p style="text-align: center;">表 4-10 本项目水污染物浓度及产生量</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>废水名称</th> <th>废水量(t/a)</th> <th>污染物名称</th> <th>产生浓度 mg/L</th> <th>产生量 t/a</th> <th>治理措施</th> <th>排放浓度 mg/L</th> <th>排放量 t/a</th> <th>最终排放浓度 mg/L</th> <th>最终排放量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">生活污水</td> <td rowspan="2">360</td> <td>COD</td> <td>500</td> <td>0.18</td> <td rowspan="2">化粪池预处理</td> <td>350</td> <td>0.126</td> <td>50</td> <td>0.018</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>450</td> <td>0.162</td> <td>150</td> <td>0.054</td> <td>10</td> <td>0.0036</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | | 废水名称 | 废水量(t/a) | 污染物名称 | 产生浓度 mg/L | 产生量 t/a | 治理措施 | 排放浓度 mg/L | 排放量 t/a | 最终排放浓度 mg/L | 最终排放量 t/a | 生活污水 | 360 | COD | 500 | 0.18 | 化粪池预处理 | 350 | 0.126 | 50 | 0.018 | SS | 450 | 0.162 | 150 | 0.054 | 10 | 0.0036 |
| 废水名称 | 废水量(t/a) | 污染物名称 | 产生浓度 mg/L | 产生量 t/a | 治理措施 | 排放浓度 mg/L | 排放量 t/a | 最终排放浓度 mg/L | 最终排放量 t/a | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 生活污水 | 360 | COD | 500 | 0.18 | 化粪池预处理 | 350 | 0.126 | 50 | 0.018 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | SS | 450 | 0.162 | | 150 | 0.054 | 10 | 0.0036 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|--|--|--------------------|----|--------|--|----|--------|-----|---------|
| | | NH ₃ -N | 30 | 0.0108 | | 30 | 0.0108 | 5 | 0.0018 |
| | | TP | 5 | 0.0018 | | 5 | 0.0018 | 0.5 | 0.00018 |

表 4-11 水污染物“两本帐” (t/a)

| 污染物名称 | 产生量 | 削减量 | 接管量 | 最终排放量 |
|--------------------|--------|-------|--------|---------|
| 废水量 | 360 | 0 | 360 | 360 |
| COD | 0.18 | 0.054 | 0.126 | 0.018 |
| SS | 0.162 | 0.108 | 0.054 | 0.0036 |
| NH ₃ -N | 0.0108 | 0 | 0.0108 | 0.0018 |
| TP | 0.0018 | 0 | 0.0018 | 0.00018 |

表 4-12 废水污染物排放信息表 (新建项目)

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 排放浓度/ (mg/L) | 日排放量/ (kg/d) | 年排放量/ (t/a) |
|---------|-------|--------------------|-----------------|-----------------|----------------|
| 1 | DW001 | COD | 350 | 0.42 | 0.126 |
| 2 | | SS | 150 | 0.18 | 0.054 |
| 3 | | NH ₃ -N | 30 | 0.036 | 0.0108 |
| 4 | | TP | 5 | 0.006 | 0.0018 |
| 全厂排放口合计 | | COD | | | 0.126 |
| | | SS | | | 0.054 |
| | | NH ₃ -N | | | 0.0108 |
| | | TP | | | 0.0018 |

(2) 废水治理措施简述

本项目无生产废水产生，废水主要为生活污水。

生活污水经化粪池预处理达到接管标准后，进入海门市东洲水处理有限公司深度处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表 1 的一级 A 标准后排入长江海门段。

①水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

表 4-13 项目生活污水水质表 单位: mg/L

| 指标 | pH | COD | SS | NH ₃ -N | TP |
|--------------------|-----|-----|-----|--------------------|-----|
| 废水产生浓度 | 6-9 | 500 | 450 | 30 | 5 |
| 预处理后浓度 | 6-9 | 350 | 150 | 30 | 5 |
| 污水处理厂接管浓度 | 6-9 | 500 | 400 | 45 | 8 |
| 海门市东洲水处理有限公司最终排放标准 | 6-9 | 50 | 10 | 5 (8) | 0.5 |

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

环境影响减缓措施可行。

②依托污水处理设施的环境可行性评价

海门市东洲水处理有限公司位于青龙化工园区西侧，设计规模为 16 万 t/d，分四期建设，现已建成规模为 12 万 t/d，已于 2015 年底完成验收，排放的尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 排放标准。其主要接纳海门城区、海门经济开发区、海门工业园区、三厂镇、常乐镇、四甲镇等乡镇的生活污水和印染、机械、电子等部分企业的工业废水。本项目废水排放量为 1.2t/d，占海门市东洲水处理有限公司日处理量的 0.001%，因此，海门市东洲水处理有限公司有充足的余量接纳本项目废水，本项目水量、水质等均符合海门市东洲水处理有限公司要求。

海门市东洲水处理有限公司可完全接纳本项目生活污水，不会对其正常运行造成影响。生活污水经海门市东洲水处理有限公司集中处理后，达标尾水排入长江，对周边水环境影响较小。

③建设项目污染物排放信息

表 4-14 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 | COD NH ₃ -N TP SS | 进入城市污水处理厂 | 间接排放 | TW001 | 生活污水处理系统 | 化粪池 | DW001 | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | <input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口 |

表 4-15 废水间接排放口基本情况表

| 序号 | 排放口编号 | 排放口地理坐标 | | 废水排放量/(万 t/a) | 排放去向 | 排放规律 | 间歇排放时段 | 接纳污水处理厂信息 | | |
|----|-------|---------------|--------------|---------------|--------|------|--------|-----------|--------------------|-------------------------|
| | | 经度 | 纬度 | | | | | 名称 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L) |
| 1 | DW001 | 121.159936290 | 31.959337532 | 0.036 | 城市污水处理 | 间接排放 | / | 海门市东洲水 | pH | 6-9 |
| | | | | | | | | | COD _{cr} | 50 |
| | | | | | | | | | NH ₃ -N | 5 (8) |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|--|--|--------|----|-----|
| | | | | | 厂 | | | 处理有限公司 | TP | 0.5 |
| | | | | | | | | | SS | 10 |

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

表 4-16 废水污染物排放执行标准表

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 | |
|----|-------|--------------------|---|-------------|
| | | | 名称 | 浓度限值/(mg/L) |
| 1 | DW001 | pH | 《污水综合排放标准》(GB8978--1996)三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 A 等级标准 | 6-9 |
| | | COD | | 500 |
| | | NH ₃ -N | | 45 |
| | | TP | | 8 |
| | | SS | | 400 |

(3) 废水监测计划

①自行监测

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122—2020)，本项目仅生活废水排放，无需进行自行监测。

②验收监测计划

表 4-17 废水监测因子及频次表

| 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 |
|-------|---------------------------------|---------|---|
| DW001 | pH、COD、NH ₃ -N、TP、SS | 4次/天*2天 | 《污水综合排放标准》(GB8978--1996)三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 A 等级标准 |

3、噪声

(1) 噪声源强分析

本项目主要噪声源为设备机械噪声，其声源噪声级约 达 70-90dB(A)，本项目采用低噪声设备的同时，采取减振、隔声、绿化等降噪措施，以达到隔声、降噪效果。本项目主要设备噪声源强见表 4-18。

表 4-18 主要高噪声设备及声级值

| 序号 | 设备名称 | 数量(台/套) | 单机声级值 dB(A) | 所在车间 | 距最近厂界位置(m) | 治理措施 | 降噪效果 dB(A) |
|----|------|---------|-------------|------|------------|------|------------|
| 1 | 搅拌机 | 1 | 65~75 | 生产车间 | 南侧厂界 4 | 隔声减振 | 25~30 |
| 2 | 挤出机 | 1 | 60~70 | | 北侧厂界 4 | | 25~30 |
| 3 | 牵引机 | 1 | 60~70 | | 北侧厂界 4 | | 25~30 |
| 4 | 切粒机 | 1 | 60~70 | | 北侧厂界 4 | | 25~30 |

| | | | | | | |
|---|------|---|-------|--|--------|-------|
| 5 | 冷却水塔 | 1 | 70~80 | | 南侧厂界 5 | 25~30 |
|---|------|---|-------|--|--------|-------|

为了减轻设备运行产生的噪声对周围环境的影响，建设方拟采取如下降噪措施：

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

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

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

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

(5) 通过对冷却塔增加隔音罩，减少其对外环境的影响。

(2) 声环境影响分析

本项目生产过程中生产车间一内的噪声源混响声级值在 70~90dB (A) 左右，运行噪声主要考虑到设备运行的噪声，主要采取减振和隔声的生产方式，两侧车间墙壁和门窗隔声，必要时采取减振和隔声措施。

根据资料和本项目声环境现状，以常规的噪声衰减和叠加模式进行预测计算与评价。计算中考虑了屏障效应、隔声、吸声、消声及距离衰减等因素，预测了在正常生产条件下生产噪声对厂界的影响值。

预测公式：

a) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式：

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

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

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

ti—i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

b) 预测点的预测等效声级(L)计算公式：

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

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

L_{eqb} —预测点的背景值，dB(A)。

根据类比调查，该项目设备噪声级在 70~90dB (A) 之间。由于该项目设备位于研发综合车间内，且采取减振、隔声等措施，房屋降噪可达 20~30dB (A)，且车间离厂界有一定距离。根据计算，车间内各声源噪声叠加值经厂房隔声，换算成的等效室外声源声级值，噪声预测结果见表 4-19。

表 4-19 各测点声环境影响预测结果 单位：dB (A)

| 测点位 | | 标准 | 昼间 | 夜间 |
|-----|----|-----|------|------|
| 点号 | 位名 | | 贡献值 | 贡献值 |
| N1 | 东侧 | 2 类 | 39.8 | 39.8 |
| N2 | 南侧 | 2 类 | 40.2 | 40.2 |
| N3 | 西侧 | 2 类 | 38.4 | 38.4 |
| N4 | 北侧 | 2 类 | 39.4 | 39.4 |

预测结果表明，该项目各高噪声设备，经厂方采取有效控制措施后，厂界四周昼夜间噪声能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，对周围声环境影响较小。

(3) 噪声监测计划

①自行监测计划

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

表 4-20 噪声污染源监测计划

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

②验收监测计划

表 4-21 噪声验收监测计划

| 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|------------|-----------|------------|
| 厂界四周外 1m 处 | 等效连续 A 声级 | 监测两天，昼夜各一次 |

3、固体废物

(1) 固体废物产生及处置情况

本项目产生的固体废物主要包括：除尘灰、废包装袋、边角料、含油抹布及手套、废包装桶、废活性炭、生活垃圾。

①除尘灰

根据工程分析，本项目除尘灰的产生量为 0.513t/a，由企业收集后出售。

②废包装袋

本项目色母采用塑料袋包装，根据企业提供的资料，废包装袋的产生量为 0.012t/a，由企业收集后出售。

③边角料

根据工程分析，本项目挤出、切料过程会产生一定量的边角料，根据企业提供的资料，边角料的产生量约 5t/a，由企业收集后回用至破碎过程。

④含油抹布及手套

本项目设备维护时，会产生含有抹布及手套，根据企业提供的资料，年产生约 0.5t。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），含油抹布及手套在危险废物豁免管理清单中，可混入生活垃圾处理，由当地环卫部门统一清运。

本项目润滑油年用量较少，不定期清理，设备维护过程存在一定损耗，沾染在抹布及手套上，因此，本项目不考虑废润滑油的产生。

⑤废包装桶

本项目润滑油包装桶属于危险废物，根据企业提供的资料，废包装桶的产生量约为 0.016t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废包装桶属于危险废物，危废代码为 900-249-08，企业收集后送相关资质单位处理。

⑥废活性炭

根据计算，经活性炭吸附的有机废气总共约为 0.4252t/a。活性炭平均吸附量取 0.3g 有机废气/g 活性炭，则活性炭的理论用量为 1.417t/a；而实际生产过程中，无法确定活性炭饱和时间，因此，根据企业提供方案，活性炭每半年更换一次，本项目二级活性炭吸附装置共一套，单次单台设备的更换量为 0.4t，则年使用量为 1.6t，大于 1.417t，因此，更换措施可行，废活性炭总重量为 2.0253t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭属于危险废物，危废代码为 900-039-49，企业收集后送相关资质单位处理。

⑦生活垃圾

本项目员工 10 人，每人每天的垃圾产生量平均为 0.5kg，年工作天数为 300d，则生活垃圾的产生量为 1.5t/a，由环卫部门统一清运。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判断其是否属于固体废物，具体判定结果见表 4-22。

表 4-22 建设项目副产物产生情况汇总表

| 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 产生量 (t/a) | 种类判断 | | |
|----|------|------|----|------|-----------|------|-----|---------|
| | | | | | | 固体废物 | 副产品 | 判断依据 |
| 1 | 除尘灰 | 废气处理 | 固 | 粉尘 | 0.513 | √ | / | 《固体废物鉴别 |

| | | | | | | | | |
|---|---------|-------|---|------|--------|---|---|--------------------------|
| 2 | 废包装袋 | 原料包装 | 固 | 包装袋 | 0.012 | √ | / | 标准 通则》 (GB34330-2017) |
| 3 | 边角料 | 挤出、切粒 | 固 | 塑料颗粒 | 5 | √ | / | |
| 4 | 含油抹布及手套 | 设备维护 | 固 | 油类等 | 0.5 | √ | / | |
| 5 | 废包装桶 | 原料包装 | 固 | 油墨等 | 0.016 | √ | / | |
| 6 | 废活性炭 | 废气治理 | 固 | 废活性炭 | 2.0253 | √ | / | |
| 7 | 生活垃圾 | 生活 | 固 | 废纸等 | 1.5 | √ | / | |

根据《国家危险废物名录》（2021年）以及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，具体判定结果见表4-23。

表 4-23 固体废物分析结果汇总表

| 序号 | 固废名称 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 危险特性鉴别方法 | 危险特性 | 废物类别 | 废物代码 | 产生量 (t/a) |
|----|---------|------|-------|----|------|------------------------|------|------|------------|-----------|
| 1 | 除尘灰 | 一般固废 | 废气处理 | 固 | 粉尘 | 《国家危险废物名录》 (2021年版) | / | / | 292-09-01 | 0.513 |
| 2 | 废包装袋 | 一般固废 | 原料包装 | 固 | 包装袋 | | / | / | 292-09-07 | 0.012 |
| 3 | 边角料 | 一般固废 | 挤出、切粒 | 固 | 塑料颗粒 | | / | / | 292-09-06 | 5 |
| 4 | 含油抹布及手套 | 危险固废 | 设备维护 | 固 | 油类等 | | T/In | HW49 | 900-041-49 | 0.5 |
| 5 | 废包装桶 | 危险固废 | 原料包装 | 固 | 油墨等 | | T, I | HW08 | 900-249-08 | 0.016 |
| 6 | 废活性炭 | 危险固废 | 废气治理 | 固 | 废活性炭 | | T | HW49 | 900-039-49 | 2.0253 |
| 7 | 生活垃圾 | 一般固废 | 生活 | 固 | 废纸等 | | / | / | 900-999-99 | 1.5 |

表 4-24 工程分析中危险废物汇总表

| 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 产生量 (吨/年) | 产生工序及装置 | 形态 | 主要成分 | 有害成分 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施 |
|----|---------|--------|------------|-----------|---------|----|------|------|------|------|-------------------------|
| 1 | 含油抹布及手套 | HW49 | 900-041-49 | 0.5 | 设备维护 | 固 | 油类等 | 油类等 | 每季度 | T/In | 袋装后存放在危废库房中，定期委托有资质单位处理 |
| 2 | 废包装桶 | HW08 | 900-249-08 | 0.016 | 原料包装 | 固 | 润滑油等 | 润滑油等 | 每季度 | T, I | |
| 3 | 废活性 | HW49 | 900-039-49 | 2.0253 | 废气治 | 固 | 废活性 | 废活 | 每半年 | T | |

| | 炭 | | | 理 | | 炭 | 性炭 | | |
|--|---------|---------|-----------------------|------------|-----------|------------------------|--------|------|------|
| 表 4-25 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表 | | | | | | | | | |
| 序号 | 贮存场所 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 位置 | 占地面积 (m ²) | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
| 1 | 危废仓库 | 含油抹布及手套 | HW49 | 900-041-49 | 危废仓库 | 10 | 袋装封存 | 10t | 季度 |
| 2 | | 废包装桶 | HW08 | 900-249-08 | | | 托盘 | | |
| 3 | | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | | | 袋装封存 | | |
| 本项目废物产生量、削减量和排放量两本账见表 4-26。 | | | | | | | | | |
| 表4-26 本项目固体废物产生量、削减量和排放量两本账 | | | | | | | | | |
| 序号 | 固废名称 | | 产生量 t/a | 削减量 t/a | 排放量 t/a | | | | |
| 1 | 除尘灰 | | 0.513 | 0.513 | 0 | | | | |
| 2 | 废包装袋 | | 0.012 | 0.012 | 0 | | | | |
| 3 | 边角料 | | 5 | 5 | 0 | | | | |
| 4 | 含油抹布及手套 | | 0.5 | 0.5 | 0 | | | | |
| 5 | 废包装桶 | | 0.016 | 0.016 | 0 | | | | |
| 6 | 废活性炭 | | 2.0253 | 2.0253 | 0 | | | | |
| 7 | 生活垃圾 | | 1.5 | 1.5 | 0 | | | | |
| (2) 固体废物影响分析 | | | | | | | | | |
| 1) 固废产生情况 | | | | | | | | | |
| 项目运营期产生的固体废物主要包括： | | | | | | | | | |
| 一般固废：除尘灰、废包装袋、边角料； | | | | | | | | | |
| 危险固废：废活性炭、含油抹布及手套、废包装桶； | | | | | | | | | |
| 生活垃圾。 | | | | | | | | | |
| 除尘灰、废包装袋由企业收集后出售，边角料由企业收集后回用至破碎，危险废物废交由资质的单位进行处置，生活垃圾委托环卫清运。由以上分析可知，建设项目固废均得到有效处置，不会产生二次污染，建设项目固废处置方式可行，对周围环境影响较小。 | | | | | | | | | |
| 本项目固体废弃物产生处理情况见表 4-27。 | | | | | | | | | |
| 表 4-27 危险废物产生情况汇总表 | | | | | | | | | |
| 序号 | 固体废物名称 | 产生工序 | 属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别） | 废物代码 | 产生量 (t/a) | 利用处置方式 | 利用处置单位 | | |
| 1 | 除尘灰 | 废气处理 | 一般固废 | / | 0.513 | 收集后出售 | 收集后出售 | | |

| | | | | | | | |
|---|---------|-------|------|------------|--------|-----------|-------|
| 2 | 废包装袋 | 原料包装 | 一般固废 | / | 0.012 | 收集后出售 | 收集后出售 |
| 3 | 边角料 | 挤出、切粒 | 一般固废 | / | 5 | 回用至破碎 | 回用至破碎 |
| 4 | 含油抹布及手套 | 设备维护 | 危险固废 | 900-041-49 | 0.5 | 环卫清运 | 资质单位 |
| 5 | 废包装桶 | 原料包装 | 危险固废 | 900-249-08 | 0.016 | 委托有资质单位处置 | 资质单位 |
| 6 | 废活性炭 | 废气治理 | 危险固废 | 900-039-49 | 2.0253 | 委托有资质单位处置 | 资质单位 |
| 7 | 生活垃圾 | 生活 | 一般固废 | / | 1.5 | 环卫清运 | 环卫部门 |

注：上表危险特性中“T 指毒性”、“I 指易燃性”、“In 指感染性”

2) 固废环境影响分析

①一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的除尘灰、废包装袋、边角料等属于一般工业固废，收集后出售处理。项目生产车间内设置 1 个一般固废堆放区，占地面积为 10m²。一般固废堆放区地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的标准，并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。

因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

②危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的危险固废为废活性炭、废包装桶、含油抹布及手套，危险废物均在各产污环节做到分类收集和贮存，避免混入生活垃圾中。在运出厂区之前暂存在专门的危废堆场内。项目在生产车间内设置危废堆场，占地面积为 10m²，存储期小于 12 个月。危废堆场选址所在区域地质结构稳定，地震强度 4 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求；危废暂存间底部高于地下水最高水位；本项目危废堆场不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；本项目危废堆场建在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。危废暂存场所应做好防腐、防渗和防漏处理，四周设置围堰，预防废物泄漏。

综上所述，项目危废堆场选址合理。本项目危险废物收集、贮存过程严格做好防渗、防雨、防漏措施。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。

③运输过程的环境影响分析

项目危险废物主要产生于废气处理、原材料包装、设备维护等工序，危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器中，由带有防漏托盘的拖车转运至危废堆场内，转运过程中由于人为操作失误造成的容器倒翻等情况时，因此，企业应加强培训和管理。此外本项目

危险废物产生地点距离危废堆场距离较近，因此，企业在加强管理的情况下，转运过程中出现散落、泄漏概率较小，对周围环境影响较小。

项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，企业危险废物外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：

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

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

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

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

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

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

④危险废物去向分析

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，建设项目所有危险废物必须落实利用、处置途径。本项目位于江苏省南通市海门区，周边主要危废处置单位有上海电气南通国海环保科技有限公司、南通九洲环保科技有限公司、江苏东江环境服务有限公司等，危废处置单位情况见下表：

表 4-28 本项目周边危废处置单位情况表

| 单位名称 | 许可量 (t/a) | 公司地址 | 经营范围 |
|------------------|--------------|---------------|---|
| 上海电气南通国海环保科技有限公司 | 10000 | 老坝港滨海新区滨海东路 6 | 焚烧处置 HW02 医药废物, HW03 废药物、药品, HW04 农药废物, HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物, HW08 废矿物油与含矿物油废物, HW09 油/水、烃/ |

| | | | |
|--------------|-------|--------------------------|---|
| 有限公司 | | 号 | 水混合物或乳化液, HW11 精(蒸)馏残渣, HW12 染料、涂料废物, HW49 等 |
| 南通九洲环保科技有限公司 | 20000 | 南通市如皋市长江镇规划路1号 | 焚烧处置医药废物(HW02), 废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06), 废矿物油与含矿物油废物(HW08), 油/水、烃/水混合物或乳化液(HW09), 精(蒸)馏残渣(HW11), 染料、涂料废物(HW12), 其他废物(HW49)(不含 309-001-49、900-042-49、900-044-49、900-045-49、900-999-49) |
| 江苏东江环境服务有限公司 | 13000 | 南通市如东沿海经济开发区洋口化学工业园区海滨四路 | 焚烧处置医药废物(HW02), 废药物、药品(HW03), 农药废物(HW04), 木材防腐剂废物(HW05), 废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06), 废矿物油与含矿物油废物(HW08), 油/水、烃/水混合物或乳化液(HW09), 精(蒸)馏残渣(HW11), 染料、涂料废物(HW12), 有机树脂类废物(HW13), 感光材料废物(HW16)、表面处理废物(HW17, 仅限 336-050-17、336-051-17、336-052-17、336-053-17、336-054-17、336-055-17、336-056-17、336-057-17、336-058-17、336-059-17、336-060-17、336-061-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17), 废碱(HW35), 含酚废物(HW39), 含醚废物(HW40), 含有机卤化物废物(HW45), 其他废物(HW49,900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-044-49、900-047-49、900-999-49), 废催化剂(HW50,263-013-50、275-009-50、276-006-50、261-151-50) |

由上述分析可得, 本项目产生的危废可根据实际情况委托上表中的企业处置。

3) 固体废物污染防治措施技术经济论证

①贮存场所(设施)污染防治措施及危废暂存区事故风险应急防范措施

固体废弃物在外运处置之前, 针对固体废物不同性质, 采取在厂区内设置专门的固废仓库分类存放。固体废物贮存场所的面积满足贮存需求, 做到贮存时间不超过一年。

项目危险废物的暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单要求设置, 具体要求如下:

A、地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造, 建筑材料必须与危险废物相容。

B、设施内要有安全照明设施和观察窗口。

C、用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方, 必须有耐腐蚀的硬化地面, 且表面无裂隙。

D、应设计堵截泄漏的裙脚, 地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

E、不相容的危险废物必须分开存放, 并设有隔离间隔断。

同时应对危险废物存放设施实施严格的管理：

A、危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

B、危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

C、危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

D、危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

本项目危废仓库与危险废物贮存区与苏环办（2019）327号文相符性分析如下：

表4-29 与危险废物贮存区与苏环办（2019）327号文相符性分析

| 序号 | 文件规定要求 | 实施情况 | 备注 |
|----|---|---|----|
| 1 | 对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析 | 本项目可能产生的危险废物类别HW49、HW08，密闭贮存在危废仓库内，定期委托资质单位处置 | 符合 |
| 2 | 对建设项目危险废物环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施 | 危废仓库地面采取防渗措施，四周设围堰 | 符合 |
| 3 | 企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存 | 仓库内不同危废分区贮存 | 符合 |
| 4 | 危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬尘、防渗漏装置及泄漏液体收集装置 | 危险废物贮存区设置在带防雷装置的车间内，仓库密闭，地面防渗处理，设置导流沟、收集槽，四周设围堰，仓库内设禁火标志，配置灭火器 | 符合 |
| 5 | 对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存 | 危险废物均密闭贮存在危废仓库内 | 符合 |
| 6 | 贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施 | 本项目不涉及废弃剧毒化学品 | / |
| 7 | 企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办（2019）149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定） | 危废仓库外墙及内部贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌 | 符合 |
| 8 | 危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施 | 危废仓库内配备通讯设备、禁火标志、灭火器等 | 符合 |
| 9 | 危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放 | 本项目危险废物包含含油抹布及手套、废包装桶、废活性炭，含油抹布及手套密闭包装在吨袋中，废包装桶密闭存放于托盘上，废活性炭密闭包装在 | 符合 |

| | | | |
|----|--|---|----|
| | | 吨袋中，且本项目危险废物产生量较小，贮存周期较短，因此，本项目不设置气体导出口及气体净化装置可行 | |
| 10 | 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（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定） | 本次环评已对危废仓库的建设提出设置监控系统的要求，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 | 符合 |
| 11 | 环评文件中涉及有副产品内容的，应严格按照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。 | 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，定位为固体废物，不属于副产品 | 符合 |
| 12 | 贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续 | 本次环评已提出相关要求 | 符合 |

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

②运输过程的污染防治措施

项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中有关的规定和要求。具体如下：

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

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

C、运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照GB18597附录A设置标志。

D、危险废物公路运输时，运输车辆应按GB13392设置车辆标志。

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

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

③危险废物处置管理要求

项目危险废物均委托给有相应处理资质的单位处理。建设方按照国家有关危险废物的处置规定对危险废物进行处置。主要做好以下几点要求：

A、按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。

B、在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。贮存的地方有水泥基底，以免污染土壤和地下水，同时具有遮避风雨的顶棚及特殊排水设施。所有贮存危险废物的容器定期检查。

C、在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、场所设置危险废物识别标志。对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

D、转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地环境保护局报告。

5、地下水、土壤环境影响及保护措施

5.1 地下水、土壤污染来源与污染途径

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

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

5.2 地下水、土壤环境影响分析

本项目用水均来自当地自来水管网，不自建地下水井。项目无生产废水外排，生活污水经预处理后由市政污水管网排入污水处理厂处理，污水管渗漏率极低，因此，生活污水的排放对地下水、土壤的影响有限。

项目所在地不属于生活供水水源地准保护区，不属于国家或地方设立的热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，因此项目生活污水不会对地下水、土壤产生明显影响。

5.3 防治措施

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

本报告提出如下污染防治措施：

1) 分区防渗措施防止地下水、土壤污染，项目保护地下水、土壤分区防护措施详见表4-30。

表 4-30 保护地下水分区防护措施一览表

| 序号 | 区域 | | 潜在污染源 | 设施 | 要求措施 |
|----|-------|-------|----------|------------------------|--|
| 1 | 重点防渗区 | 废物暂存区 | 危险废物及中转物 | 危险废物暂存地 | 符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求 |
| 2 | 一般防渗区 | 生活区 | 生活污水 | 化粪池 | 无裂缝、无渗漏，避免堵塞漫流 |
| | | | 生活垃圾 | 生活垃圾桶及生活垃圾暂存区 | 设置在车间、办公区室内；生活垃圾暂存区做好防渗措施 |
| | | 生产区域 | 车间 | 原材料、成品均堆放在厂房或仓库内，不露天堆放 | |
| | | 废物暂存区 | 一般工业固体废物 | 堆场 | 符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）对 I 类工业固体废物堆放要求 |

2) 厂区门口设置缓坡，当发生事故时，将事故废水堵截在厂区内暂存，防止发生事故时事故废水污染地下水，同时厂区内应做好防腐、防渗措施。

3) 对于泄露的物料应有具体防治措施，及时将泄露的物料收集并处理，防止其渗入地下。

4) 采用国际先进的生产工艺和生产设备，进一步提高生产效益和劳动生产率，减少原材料消耗和污染物的排放。同时加强厂区内的计量和计量器具的维护管理，杜绝跑、冒、滴、漏等浪费现象的发生。

5) 保证拟建工程所需的生产及生活用水均由工业区给水管网统一供给，不开采地下水资源。

综上所述，项目营运期不会对项目所在地土壤及地下水水质造成明显的不良影响。

5.4 监测计划

①土壤

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于“制造业，其他用品制造，其他”，对应为III类项目，对照“6.2.2 污染影响型”，本项目占地规模属于“小型”（本项目占地面积1100m²，在≤5hm²范围内），敏感程度为“敏感”（项目西侧10处为居民），因此根据“表4 污染影响型评价工作等级划分表”判定本项目土壤评价等级为III级，根据“9.3 跟踪监测”中要求，本项目可不开展土壤跟踪监测。

②地下水

对照《环境影响评价技术导则 地下水》（HJ610-2016），本项目属于“N 轻工，116、塑料制品制造，其他”，对应为IV类项目，根据“11.3.2.1 跟踪监测点数量要求”中，本项目无需开展地下水跟踪监测。

6、生态

本项目为不新增用地，因此，无需明确生态保护措施。

7、环境风险

7.1 风险源分布情况及可能影响的途径

表 4-31 本项目风险物质分布情况及可能影响的途径

| 物质名称 | 年耗量 (t) | 储存单元最大储存量 (t) | 临界量 (t) | 风险源分布情况 |
|------|---------|---------------|---------|---------|
| 润滑油 | 0.1 | 0.01 | 2500 | 原材料仓库 |

项目生产中使用到的润滑油，遇明火易发生火灾，一旦生产装置出现故障或生产过程中因操作失误、设备老化等原因，造成超温等情况，就会引发火灾，造成大气污染、人员伤亡、财产损失等后果。

7.2 风险防范措施

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

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

③建设完善的消防报警系统，建立事故防范和处理应对制度。

④车间布置中充分考虑消防和疏散通道以及人货分流，保证安全生产。

⑤定期或不定期对消防设备进行检查，及时发现及时采取更换或维修。

⑥制定应急监测计划

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

水应急监测：厂区污水排口设置采样点，监测因子为 pH、COD、氨氮、总磷等。

大气应急监测：厂界、厂界上风向、下风向敏感目标设置采样点，监测因子为颗粒物、非甲烷总烃等。

具体监测任务视事故发生状况进一步确定。

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

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

| 内容要素 | 排放口(编号、名称)/污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 | |
|-------|-------------------|---------|---------------------|---|--|
| 大气环境 | FQ-01 | 非甲烷总烃 | 1套二级活性炭吸附装置+30m排气筒 | 60mg/m ³ | 达《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5中标准限值 |
| | 生产车间 | 颗粒物 | 袋式除尘器处理后在生产车间内无组织排放 | 1.0mg/m ³ | 达《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中标准限值 |
| | | 非甲烷总烃 | 车间通风、厂区绿化 | 4.0mg/m ³ | |
| | 厂房外 | 非甲烷总烃 | 车间通风、厂区绿化 | 6mg/m ³ (监控点处1h平均浓度值) 20mg/m ³ (监控点处任意一次浓度值) | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2中标准限值 |
| 地表水环境 | 生活污水 | pH | 化粪池 | 6~9 | COD、SS接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准, NH ₃ -N、TP接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中A级标准 |
| | | COD | | 500mg/L | |
| | | SS | | 400mg/L | |
| | | 氨氮 | | 45mg/L | |
| | | TP | | 8mg/L | |
| 声环境 | 生产设备噪声约70~90dB(A) | | 合理布局、建筑隔声并经过距离衰减 | 50dB(A) | 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2类排放标准要求 |
| | | | | 60dB(A) | |
| 电磁辐射 | / | | | | |
| 固体废物 | 生产 | 除尘灰 | 收集出售 | 固废零排放 | |
| | | 废包装袋 | 收集出售 | | |
| | | 边角料 | 回用至破碎 | | |
| | | 含油抹布及手套 | 委托有资质单位处置 | | |
| | | 废包装桶 | 委托有资质单位处置 | | |

| | | | | |
|--------------|---|------|-----------|--|
| | | 废活性炭 | 委托有资质单位处置 | |
| | 生活 | 生活垃圾 | 环卫清运 | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | <p>1) 分区防渗措施防止地下水、土壤污染</p> <p>2) 厂区门口设置缓坡，当发生事故时，将事故废水堵截在厂区内暂存，防止发生事故时事故废水污染地下水，同时厂区内应做好防腐、防渗措施。</p> <p>3) 对于泄露的物料应有具体防治措施，及时将泄露的物料收集并处理，防止其渗入地下。</p> <p>4) 采用国际先进的生产工艺和生产设备，进一步提高生产效益和劳动生产率，减少原材料消耗和污染物的排放。同时加强厂区内的计量和计量器具的维护管理，杜绝跑、冒、滴、漏等浪费现象的发生。</p> <p>5) 保证拟建工程所需的生产及生活用水均由工业区给水管网统一供给，不开采地下水资源。</p> | | | |
| 生态保护措施 | / | | | |
| 环境风险防范措施 | <p>根据相关的环境管理要求，结合具体情况，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段及设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。</p> | | | |
| 其他环境管理要求 | <p>环境管理与委托监测计划</p> <p>(1) 环境管理计划</p> <p>①严格执行“三同时”制度</p> <p>在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。</p> <p>②建立环境报告制度</p> <p>应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向审批部门申报。</p> <p>③健全污染治理设施管理制度</p> <p>建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台帐。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。</p> <p>④建立环境目标管理责任制和奖惩条例</p> <p>建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩</p> | | | |

制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。

⑤企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。

表 5-1 建设项目环保“三同时”检查一览表

| 项目名称 | | 年产塑料制品 1500 吨新建项目 | | | | |
|------|----------|---------------------|--------------|----------------------|--|------|
| 类别 | 污染源 | 污染物 | 治理措施 | 处理效果、执行标准或拟达要求 | 环保投资 | 完成时间 |
| 运营期 | 废气 | 挤出机 | 非甲烷总烃 | 二级活性炭吸附装置+30m 排气筒 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中特别排放限值 | 10 万 |
| | | 破碎机 | 颗粒物 | 袋式除尘器 | | |
| | 废水 | 生活污水 | COD、SS、氨氮、总磷 | 化粪池 | pH、COD、SS 接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准，NH ₃ -N、TP 接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 A 级标准 | / |
| | 噪声 | 设备运行 | 噪声 | 减震垫、墙壁隔声、距离衰减等综合防治措施 | 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准 | 3 万 |
| | 固废 | 生产 | 一般固废 | 收集出售 | 零排放 | 2 万 |
| | | | 危险固废 | 委托资质单位处置 | | |
| | | 生活 | 生活垃圾 | 环卫清运 | | |
| | 绿化 | / | | | | / |
| | 事故应急措施 | 无 | | | | |
| | 环境管理 | 南通派丽克环保科技有限公司环境管理部门 | | | | |
| 排污口规 | 排污口规范化设置 | | | | | |

与该项目“同时设计、同时施工、同时投入运行”

| | | | |
|--|--------------|--|--------------|
| | 范化设置 | | |
| | “以新带老”措施 | 无 | |
| | 总量平衡 具体方案 | <p>对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（中华人民共和国生态环境部令第11号），本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29，62 塑料制品业 292，其他”，对应为实施登记管理的行业。根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020），本项目废水、废气排放口均对应为一般排放口，因此，在排污许可证中无需载明许可排放量，无需进行排污权交易。</p> <p>根据《关于印发《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》的通知》（通环办〔2021〕23号），本项目新增废气中 VOCs 需进行总量指标审核，在海门区范围内平衡，本项目新增生活废水，无生产废水排放，因此，废水无需进行总量指标审核。</p> <p>本项目总量控制指标如下：</p> <p>废气：VOCs（本项目为非甲烷总烃）0.0998t/a（其中有组织非甲烷总烃：0.0473t/a，无组织非甲烷总烃：0.0525t/a）。</p> | |
| | 区域解决方案 | 无 | |
| | | 环保投资合计 | 15 万 元 |

六、结论

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

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (单位: t/a)

| 分类 | 项目 | | 现有工程 | 现有工程 | 在建工程 | 本项目 | 以新带老削减量 | 本项目建成后 | 变化量 ⑦ |
|--------------|--------------------|------|---------------------|------------|---------------------|---------------------|------------|-----------------------|----------|
| | 污染物名称 | | 排放量 (固体废物 产生量) ① | 许可排放量 ② | 排放量 (固体废物 产生量) ③ | 排放量 (固体废物 产生量) ④ | (新建项目不填) ⑤ | 全厂排放量 (固体废 物产生量) ⑥ | |
| 废气 | 有组织 | NMHC | / | / | / | 0.0473 | / | 0.0473 | +0.0473 |
| | 无组织 | 颗粒物 | / | / | / | 0.087 | / | 0.087 | +0.087 |
| | | NMHC | / | / | / | 0.0525 | / | 0.0525 | +0.0525 |
| 废水 | 废水量 | | / | / | / | 360 | / | 360 | +360 |
| | COD | | / | / | / | 0.126 | / | 0.126 | +0.126 |
| | SS | | / | / | / | 0.054 | / | 0.054 | +0.054 |
| | NH ₃ -N | | / | / | / | 0.0108 | / | 0.0108 | +0.0108 |
| | TP | | / | / | / | 0.0018 | / | 0.0018 | +0.0018 |
| 一般工业 固体废物 | 除尘灰 | | / | / | / | 0.513 | / | 0.513 | +0.513 |
| | 废包装袋 | | / | / | / | 0.012 | / | 0.012 | +0.012 |
| | 边角料 | | / | / | / | 5 | / | 5 | +5 |
| | 含油抹布及手套 | | / | / | / | 0.5 | / | 0.5 | +0.5 |
| | 废包装桶 | | / | / | / | 0.016 | / | 0.016 | +0.016 |
| | 废活性炭 | | / | / | / | 2.0253 | / | 2.0253 | +2.0253 |
| 危险废物 | 生活垃圾 | | / | / | / | 1.5 | / | 1.5 | +1.5 |

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①