

一、建设项目基本情况

建设项目名称	扫地机、洗地机外壳生产项目		
项目代码	2507-320685-89-05-784347		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	江苏省南通市海安市李堡镇李西村 15 组 1 号		
地理坐标	(120 度 39 分 49.293 秒, 32 度 33 分 33.501 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”中的“53.塑料制品业 292”中的其他类别（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）	海安市数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	海安数据备〔2025〕2497 号
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	5%	施工工期	/
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是： 本项目 2025 年 3 月正式开工投产，2025 年 4 月 30 日被南通海安生态环境局查处，现已停工并缴纳罚款	用地（用海）面积（m ² ）	3267
专项评价设置情况	无		
规划情况	《海安县李堡镇总体规划（2013-2030）》；海安市人民政府编制了《海安市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，并于 2023 年 11 月 13 日获得江苏省人民政府批复（苏政复〔2023〕43 号）		
规划环境影响评价情况	无		

(1) 与《海安县李堡镇总体规划（2013-2030）》相符合性分析

本项目位于李堡镇李西村 15 组 1 号，本项目租赁海纳特电气有限公司闲置厂房进行生产，本项目不在城镇开发边界内，根据租赁方提供的不动产权证（编号：苏（2018）海安县不动产权第 0000024 号、苏（2018）海安县不动产权第 0000025 号、苏（2019）海安市不动产权第 0002563 号），项目所在地用途为工业用地。

根据《海安县李堡镇总体规划（2013-2030）》，李堡镇总体规划形成“一心、两轴、六片”的布局结构：“一心”指一个镇区公共服务中心，位于人民路和广达路交叉口附近。该中心由行政办公、商业金融、公共绿地、市民广场、医疗设施、文化娱乐、学校等组成。其中政府在广达路以西、人民路以北。“两轴”指人民路和广达路两条城镇发展轴，城镇主要公共设施沿其两侧布局。“六片”指四个生活居住区和两个工业发展区。产业定位为：规划引导工业企业逐步向 328 国道以北、丁堡河以西、海防路以东的规划工业园集中，形成集锻压机械、医用材料、纺织服装、新型滤材和环保环卫等五大产业于一体的工业集中区。根据南通市生态分区管控划分，海安机械锻压产业园主导产业为装备制造业、服装制造、橡胶和塑料制品业等行业。

本项目位于李堡镇李西村 15 组 1 号，位于李堡镇海安机械锻压产业园内，进行洗地机、扫地机塑料外壳生产，行业类别为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，属于橡胶和塑料制品行业，本项目不属于高能耗、不符合产业政策、重污染的项目，不使用重点管控单元禁用的II类燃料，与海安机械锻压产业园产业定位相符。因此，本项目选址符合海安市李堡镇总体规划要求。

基础设施现状

①给水工程建设现状

李堡镇给水依托于海安市区域供水工程，由长青沙水厂供水，沿 328 国道南侧引入产业园区供水，管径为 DN600-DN400 毫米。镇区给水干管主要布置在广达路、蒋富路、人民路、曹富路、海防路等道路上，管径为 DN300-DN400 毫米。其它道路布置配水管，管径为 DN150-DN200 毫米。给水主干管道以环形布置为

主，支管形成枝状，提供镇区供水安全性。本项目位于李堡镇李西村 15 组 1 号，区域内市政给水管网建设完备，本项目接入镇南路的给水支管，管线现已建成，可直接接入。

②排水工程建设现状

李堡镇雨水经管道收集后，就近、分散、重力流排入附近河流。本项目厂区雨水通过规划区内现有的雨污水管网接入曹园河。

李堡镇污水经污水干管收集后送至海安李堡滇池水务有限公司集中处理，达标排放。规划沿人民路、蒋富路、328 省道、广达路、勤政路、江海路等布置污水干管将园区污水集中输送至镇区污水处理厂集中处理。本项目生活污水通过镇南路的市政污水支管接入海安李堡滇池水务有限公司集中处理，该管线目前已经建成，可直接接入。

海安李堡滇池水务有限公司位于海安市李堡镇杨庄村 9 组，占地面积 15419m²，于 2009 年初开工建设，同年 12 月份建成投入正式运行，并通过海安市环保局组织的竣工验收。2016 年 10 月 30 日昆明滇池水务股份有限公司收购江苏天楹旗下 BO 特许经营权模式的海安李堡污水处理厂 100% 股权，设立海安李堡滇池水务有限公司。海安李堡滇池水务有限公司服务于李堡镇全区，服务面积 4 平方公里，服务人口 5 万余人。污水处理厂设计一期处理能力 0.5 万 m³/ 天，于 2018 年 8 月 20 日实施水质提标改造工程，2019 年 5 月深度处理单元进行调试并投入使用，提标改造后出水水质指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入北凌河。

③固废处置现状

李堡镇不单独设置危险废物处置场所，危险废物的处置结合南通市危险废物处置规划，实施委外处置。

固体废物采取分类收集，生活垃圾由当地环卫部门处置，一般工业固废综合利用，危险废物外委有资质单位处置。一般工业固废：工业企业产生的一般固废可回收综合利用，其余不可回收的统一交由环卫处置。

危险废物：区内工业企业产生危险废物，由各企业委托有资质单位处置。

1、产业政策相符性

本项目为[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（2024年本）》《南通市工业结构调整指导目录》，本项目不属于限制及淘汰类。

因此，本项目符合国家和地方相关产业政策要求。

2、“三线一单”相符性分析

（1）生态保护红线

①根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），距本项目最近的江苏省国家级生态红线保护区域为新通扬运河（海安）饮用水水源保护区，本项目距离国家级生态保护红线新通扬运河（海安）饮用水源保护区约21km。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。

②根据《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》《海安市生态空间管控区域优化调整方案》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），距离本项目最近生态空间保护区域为西北侧“大公镇蚕桑种质资源保护区”，约2.4km。在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。

因此，本项目与《江苏省国家级生态保护红线区域保护规划》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》《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年海安区域SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，区域环境空气质量达标。

南通市共有 16 个国家考核断面，均达到省定考核要求，其中 15 个断面水质达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。55 个省考以上断面中九圩港桥、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等 16 个断面水质符合 II 类标准，孙窑大桥、碾砣港闸、勇敢大桥、东方大道桥、城港路桥等 38 个断面水质符合 III 类标准；无 V 类和劣 V 类断面。本项目生活污水接管至海安李堡滇池水务有限公司，处理后排放至北凌河，北凌河水质符合 III 类标准。

根据《南通市生态环境状况公报》（2024 年），南通全市声环境质量总体较好并且保持稳定：2024 年海安市昼夜间等效声级值均符合相应标准。本项目运营期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，环境风险可控制在安全范围内。

因此，本项目的建设对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关规定要求。

（3）资源利用上限

本项目位于海安市李堡镇李西村 15 组 1 号，新鲜水用量 120t/a，来自市政自来水管网；本项目用电 10 万千瓦时/年，来自国家电网，区域自来水厂可满足本项目新鲜水使用要求，区域电网可满足项目使用要求，本项目对当地资源利用基本无影响。

（4）环境准入负面清单

本项目为扫地机、洗地机外壳生产项目，行业类别为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，对照《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉的通知》（长江办〔2022〕7 号）、《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）江苏省实施细则〉的通知》（苏长江办〔2022〕55 号），本项目不属于条款中所列禁止建设项目；对照《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号），项目不属于负面清单中项目；对照《环境保护综合名录（2021 版）》，本项目产品不属于“高环境风险、高污染”产品。

(5) 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》《南通市生态环境分区管控方案动态更新成果（2023版）》及《海安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

根据《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）、《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）及《海安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（海政办发〔2021〕170号），本项目位于海安市李堡镇李西村十五组1号，属于重点管控单元，重点管控单元指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的中心城区和产业园区。南通市全市共划分重点管控单元247个，占全市陆域国土面积的24.41%。重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。

本项目外排废水为生活污水，生活污水经化粪池预处理后排入李堡滇池水务有限公司集中处理；各类废气经有效处理后达标排放；设备运行噪声采取隔声减振措施后达标排放；固废实现零排放。运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。

表1-1 与《南通市生态环境分区管控方案动态更新成果（2023版）》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。	本项目位于李堡镇李西村15组，项目地块为工业用地，不涉及生态保护红线	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。	本项目为扫地机、洗地机外壳生产项目，不属于上述禁止产业	是
	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	本项目位于海安市李堡镇李西村十五组1号，不属于以上禁止区域	是

		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《市政府办公室印发<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。	本项目不属于化工项目，不属于高能耗、不符合产业政策、重污染的项目。	是
		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年）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。	本项目为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造业，不属于两高产业。	是
		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〔2021〕16号）要求，引导农村产业在县域范围内统筹布局，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。	本项目位于海岸锻压产业园范围内，项目用地为工业用地，布局合理。	是
污染物排放管控		1、严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件（以下简称环评文件）审批前，须取得主要污染物排放总量指标。		是
		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市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（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（PM2.5）年平均浓度不达标的市，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）。	本项目新增污染物排放总量指标根据通环办〔2023〕132号、通环办〔2025〕32号文件要求落实	是
		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。		是
		4、落实《南通市减污降碳协同增效三年行动计划（2023	本项目废气通过集气	是

	<p>—2025 年)》(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。完善园区排污总量与环境质量挂钩的动态分配机制,构建市、县、园区三级总量管理体系,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”。</p>	罩收集,经活性炭吸附处理后达标排放,严格执行排污标准。	
环境风险防控	<p>1、落实《南通市突发环境事件应急预案(2020 年修订版)》(通政办发〔2020〕46 号)。</p> <p>2、根据《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>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 年)的通知》(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。</p>	企业根据厂内实际风险情况制定风险防范措施;运营期定期进行环境监测;危险废物均得到合理处置	是
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>4、落实《市政府办公室印发<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,归并入园区统筹利用,实现布局优化、“化零为整”。</p> <p>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 年)的通知》(通政办发〔2023〕24 号),加强岸线动态监管,严禁工贸和港口企业无序占</p>	本项目所在地不属于禁燃区,区域天然气管道未铺设,因此使用液化石油气;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;本项目投资 300 万元,亩均税收不低于 15 万元,属于塑料零件及其他塑料制品制造,与海安锻压机械产业园定位相符;本项目有限选用低能耗设备。	是

	<p>用港口岸线。严控煤炭消费总量，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。</p> <p>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。</p>		
--	--	--	--

综上所述，本项目符合《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》《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的要求。

3、与挥发性有机物相关文件相符性分析

(1) 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》(苏环办〔2014〕128号)的相符性分析

表1-2 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》(苏环办〔2014〕128号)的相符性分析

文件要求	相符性分析
(一) 所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。	本项目原辅料不涉及高 VOCs 含量的涂料，并且生产单元采用集气罩收集，提高废气收集效率，减少废气污染物排放。
(二) 鼓励对排放的非甲烷总烃进行回收利用，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，确保非甲烷总烃去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的非甲烷总烃总收集、净化处理率均不低于90%，其他行业原则上不低于75%。 3、对于1000ppm以下的低浓度非甲烷总烃废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩—高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放。 4、含恶臭类的气体可采用微生物净化技术、低温等离子技术、吸附或吸收技术、热力焚烧技术等净化后达标排放，同时不对周边敏感保护目标产生影响。 5 对含尘、含气溶胶、高湿废气，在采用活性炭吸附、催化燃烧、RTO 焚烧、低温等离子等工艺处理前应先采用高效除尘、除雾等装置进行预处理。 三)企业应提出针对 VOCs 的废气处理方案，明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。管理方案和监控方案应满足以下基本要求： 1 采用焚烧（含热氧化）、吸附、吸收、微生物、低温等	本项目为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造业，生产过程中没有容积浸胶工艺，本项目生产过程中产生的有机废气经集气罩收集，收集效果不低于80%，采用“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理，处理效率为90%。建设项目拟按《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ820-2017)、《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)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ1121-2020) (DB32/3728-2020) 中规定的要定期委托有资质的监测单位进行自行监测，并记录、保存监测数据。

<p>离子等方式处理的必须建设中控系统。</p> <p>2 采用焚烧（含热氧化）方式处理的必须对焚烧温度实施在线监控，温度记录至少保存 3 年，未与环保部门联网的应每月报送温度曲线数据。</p> <p>3 采用非焚烧方式处理的重点监控企业，可安装非甲烷总烃浓度在线连续检测装置（包括光离子检测器（PID）、火焰离子检测器（FID）等，并设置废气采样设施。</p>	
---	--

（2）与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的相符性

表1-3 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的相符性分析

文件要求	相符性分析
<p>一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生</p> <p>严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。2020 年 7 月 1 日起，船舶涂料和地坪涂料生产、销售和使用应满足新颁布实施的国家产品有害物质限量标准要求。京津冀地区建筑类涂料和胶粘剂产品须满足《建筑类涂料与胶粘剂挥发性有机化合物含量限值标准》要求。督促生产企业提前做好油墨、胶粘剂、清洗剂及木器、车辆、建筑用外墙、工业防护涂料等有害物质限量标准实施准备工作，在标准正式生效前有序完成切换，有条件的地区根据环境空气质量改善需要提前实施。</p> <p>大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10% 的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。</p>	<p>本项目原辅料不涉及高 VOCs 含量的原料种类。</p>
<p>二、全面落实标准要求，强化无组织排放</p> <p>2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送、发放明白纸等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含 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无组织排放环节排查整治，对达不到要求的加快整改。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，细化到具体工序和生产环节，以及启停机、检维修作业等，落实到具体责任人；健全内部考核制度，严格按照操作规程生产。</p> <p>企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7 月 15 日前集中清运一次，交有资质的单位处置；处置</p>	<p>本项目滚塑加热、滚塑冷却过程产生的有机废气通过集气罩进行收集，收集效果不低于 80%，从而有效控制无组织排放。确保厂区有机废气能满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》的浓度要求。</p>

三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	<p>控制 单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对 VOCs 无组织排放废气进行收集、处理。高 VOCs 含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应全面梳理建立台账，6-9 月完成一轮泄漏检测与修复（LDAR）工作，及时修复泄漏源；石油炼制、石油化工、合成树脂企业严格按照排放标准要求开展 LDAR 工作，加强备用泵、在用泵、调节阀、搅拌器、开口管线等检测工作，强化质量控制；要将 VOCs 治理设施和储罐的密封点纳入检测计划中。</p> <p>引导石化、化工、煤化工、制药、农药等行业企业合理安排停检修计划，在确保安全的前提下，尽可能不在 7-9 月期间安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，要加强启停机期间以及清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节 VOCs 排放管控，确保满足标准要求。7 月 15 日前，各省份将石化、化工、煤化工、制药、农药等行业企业 2020 年检修计划及调整情况报送生态环境部。引导各地合理安排大中型装修、外立面改造、道路画线、沥青铺设等市政工程施工计划，尽量错开 7-9 月；对确需施工的，实施精细化管控，当预测到将出现长时间高温低湿气象条件时，调整作业计划，避开相应时段。企业生产设施防腐防水防锈涂装应避开夏季或采用低 VOCs 含量涂料。</p> <p>组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7 月 15 日前完成。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。</p> <p>按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，应将保留旁路清单报当地生态环境部门，旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，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，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更</p>	<p>本项目滚塑加热、滚塑冷却过程产生的有机废气经集气罩收集后采用二级活性炭吸附处理，经处理后排放的废气能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）等标准要求。本项目有机废气处理装置产生的废活性炭定期更换，并实时记录更换频次和数量。</p>
-----------------------	--	--

换的，于 7 月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。

（3）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》的相符性

根据《关于印发南通市 2023 年深入打好污染防治攻坚战相关工作计划的通知》（通污防攻坚指办〔2023〕14 号）的相关要求：13、强化 VOCs 无组织排放整治。全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，对达不到相关标准要求的强化整治。15、推进 VOCs 在线数据联网。按照《江苏省污染源自动监测监控管理办法（2022 年修订）》要求，推动单排放口 VOCs 排放设计小时废气排放量 1 万立方米及以上的化工行业、3 万立方米及以上的其他行业安装 VOCs 自动监测设备，按照“应装尽装、应联尽联”的原则，全面完成安装、联网工作。强化重点企业无组织排放监管，厂界安装无组织排放自动监测设备并与生态环境部门联网。加大对在线监控设施的监督执法力度，严厉打击弄虚作假行为，压实企业主体责任；对第三方运维机构因未按有关标准、规范和指南等运维、致使监测数据弄虚作假行为成立的，依法对企业进行处罚并追究第三方机构相应责任。

项目滚塑加热、滚塑冷却过程产生的挥发性有机物通过集气罩收集，收集效率不低于 80%，采用二级活性炭吸附处理，处理效率为 90%，本项目排放口 VOCs 排放设计小时废气排放量最大为 27500 立方米小于 3 万立方米，无需安装 VOCs 自动监测设备，因此本项目符合《南通市 2023 年大气污染防治工作计划》要求。

（4）与《关于做好建设项目挥发性有机物排放管理工作的意见（试行）》苏环办〔2025〕32 号）的相符性分析

《关于做好建设项目挥发性有机物排放管理工作的意见（试行）》要求对照《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2024〕6 号），推动新建项目对标一流环保标准建设。落实生态环境分区管控要求，遏制“两高一低”项目盲目发展，守牢生态环境质量和生态环境安全底线，对不符合法律法规和审批要求的项目，坚决不予准入。

环评审批阶段，各地生态环境部门主动服务指导，根据区域发展、环境功能

定位、环境容量等因素，从环境质量改善、低 VOCs 原辅料产品技术可行性、环保措施有效性、环境影响报告书(表)质量等方面提出审批要求。新建项目按照“最优的设计、先进的设备、最严的管理”进行把关。改、扩建项目，按照“增产不增污”原则，现有生产工艺、治理设施相对落后的，同步进行技术升级，所需总量指标原则通过“以新带老”等措施实现企业内部平衡。本项目原辅料不涉及高 VOCs 含量的涂料，采用先进的工艺、选购低能耗设备，生产单元采用集气罩收集，提高废气收集效率，减少废气污染物排放。

根据意见要求，建设项目新增 VOCs 年排放量小于 0.5 吨),新增 VOCs 排污总量指标由所在园区或县(市、区)储备库每季度集中供给平衡，无需提交总量预报单，仅限于排污指标核减。本项目新增 VOCs 年排放量小于 0.5 吨，无需提交总量预报单。

4、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、减少污染排放”；“加强节能降耗、清洁生产、污染治理、循环利用等领域的技术创新和成果转化，大力推进原始创新和集成创新”；“全面深化生态环境分区管控方案、细化管控单元及行业准入条件，建立重点产业项目准入机制，优化产业发展”；“严格执行《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》及江苏省实施细则，严守国家生态保护红线及江苏省生态空间管控区域”。

本项目为扫地机、洗地机外壳生产项目，为非重点行业，本项目各类废气经有效处理后达标排放。因此本项目符合《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) 要求。

5、与《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》相符性分析

对照《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》，其限

制类的项目包括占用耕地项目、未依法办理建设用地审批和规划许可手续或按照土地用途有关规定履行审批（或备案）手续项目、住宅项目、发电项目、涉及生态保护红线、自然保护地项目以及列入《产业结构调整指导目录（2024年本）》限制类的项目，禁止类的项目包括国家重大项目外的新增围填海项目、占用自然岸线和生态保护红线的新增围海养殖用海项目、沿线是耕地的，铁路、公路两侧用地范围外绿化带用地宽度超过5米，其中县乡道路超过3米；占用河渠两侧、水库周边的耕地及永久基本农田超标准建设绿色通道、占用永久基本农田、基本草原、I级保护林地和东北内蒙古重点国有林区的相关项目、将未依法完成土壤污染状况调查、风险评估、风险管控和修复的地块的相关项目、别墅类房地产开发项目、涉及生态保护红线、自然保护地项目以及列入《产业结构调整指导目录（2024年本）》限制类的新建项目和淘汰类项目。

本项目位于李堡镇李西路15组1号，根据产权证，地块为工业用地，不占用永久基本农田；本项目为扫地机、洗地机外壳生产项目，属于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）》中限制类和禁止类项目，符合《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》要求。

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

对照《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号），“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计，后续对“两高”范围国家如有明确规定，从其规定。本项目为扫地机、洗地机外壳生产项目，不属于两高项目。

7、与《关于印发〈江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）〉的通知》（苏发改规发〔2025〕4号）相符合性分析

对照《关于印发〈江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）〉的通知》（苏发改规发〔2025〕4号），本项目为扫地机、洗地机外壳生产项目，行业类别为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，不属于两高项目。

8、与《江苏省通榆河水污染防治条例》的相符性

根据《江苏省通榆河水污染防治条例》（2018年修正），通榆河，南起南通长江北岸，北至连云港市赣榆县，包括焦港河，以及新沂河南偏泓、盐河、八一河、引水河、沐南航道、沐北航道、蔷薇河、青龙大沟、龙北干渠相关河段。通榆河实行分级保护，划分为三级保护区。通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道（引江河、新通扬运河、泰东河）及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区；新沂河南偏泓、盐河和斗龙港、新洋港、黄沙港、射阳河、车路河、沂南小河、沐新河等与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区；其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区。

本项目不在通榆河保护区范围内，无生产废水外排，仅有员工生活污水经化粪池预处理后接管至海安市李堡滇池水务有限公司集中处理；雨水接管市政雨水管网，最终排入项目南侧曹园河，项目所在地距离通榆河 17.4km，不存在《江苏省通榆河水污染防治条例》中禁止和限制的行为，因此符合《江苏省通榆河水污染防治条例》要求。

9、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

本项目属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，本项目位于海安市李堡镇李西村 15 组 1 号，不属于高能耗、不符合产业政策、重污染的项目。本项目技术工艺水平较高、预计绩效产出高效、为有利于促进就业的环境友好型、资源节约型企业。因此符合文件相关要求。

10、与《海安市国土空间总体规划（2021—2035 年）》及《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）的相符性分析

根据《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），“坚决贯彻党中央、国务院关于“多规合一”改革的决策部署，不在国土空间规划体系之外

另设其他空间规划”。根据《海安市国土空间总体规划（2021—2035 年）》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。

本项目位于海安市李堡镇李西村十五组 1 号，根据总体规划中市域国土空间控制线规划图（附图 6）可知，本项目属于城镇开发区内，符合《海安市国土空间总体规划（2021—2035 年）》及《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）相关内容。

11、与《南通市“十四五”生态环境保护规划》相符合性

表1-4 与《南通市“十四五”生态环境保护规划》的相符性分析

文件要求	相符性分析
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。严格执行石化、化工、印染、造纸等行业新增产能规模，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。	本项目不属于石化、化工、印染、造纸等项目，不属于高耗能高排放项目。
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	本项目为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，位于海安锻压机械产业园内，生产过程中不产生重金属污染，符合要求。
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。加大船舶制造业机舱内部、上建内部等舱室的内壁涂料替代力度。	本项目不涉及高 VOCs 含量的原辅料。
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。	本项目实施 VOCs 排放总量控制，滚塑加热、滚塑冷却过程中产生的有机废气经集气罩+二级活性炭吸附装置处理后达标排放。
强化环境风险源头管控。严控环境风险项目，严格	项目环境风险潜势为 I，不属于重大环

	涉水、涉气环境风险源准入	境风险项目。
12、与《海安市“十四五”生态建设与环境保护规划（2021-2025年）》相符合性分析		
表1-5 与《海安市“十四五”生态建设与环境保护规划（2021-2025年）》相符合性分析		
序号	文件要求	相符合性分析
1	<p>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 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。</p>	<p>本项目为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，不属于文件中重点行业。项目滚塑加热，滚塑冷却产生的有机废气经集气罩+二级活性炭吸附装置处理后于15m高排气筒排放，总收集不低于80%、处理效率不低于90%。有机废气排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）</p>
2	<p>推进重点行业稳定达标和深度治理。推进燃煤电厂“超超低排放”，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 NOx 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防治。深化工业园区、产业集群综合治理，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，依据《消耗臭氧层物质管理条例》做好监督管理及 ODS 数</p>	<p>本项目为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造，不属于文件中重点行业。</p>

		据统计与审核工作。		
3		<p>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清污分流规范化改造，重点消除污水直排和雨污混接等问题，绘制完整的管网图。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。</p>	<p>本项目厂区实行雨污分流。雨水经厂区雨污水管网收集后就近排入项目南侧曹园河；生活污水经化粪池预处理后接管进入海安市李堡滇池水务有限公司集中处理。项目建成后根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）相关要求办理排污手续。</p>	相符

13、《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》环环评〔2025〕28号相符性分析

根据《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》环环评〔2025〕28号，重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》）附件中已发布环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别，涉及上述新污染物的，执行本意见要求；不涉及新污染物的，无需开展相关工作。

本项目为[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造行业，外购塑粉用于滚塑加工，进行扫地机、洗地机外壳生产，主要污染物为非甲烷总烃、颗粒物、SO₂、NO_x，不涉及上述文件中的新污染物。

二、建设项目建设工程分析

建设内容	<p>1、项目背景</p> <p>南通岱坤塑料科技有限公司是一家从事技术服务，技术开发，技术咨询等业务的公司，成立于 2025 年 1 月 6 日，公司位于江苏省南通市海安市李堡镇李西村十五组 1 号，注册资本为 120 万人民币，企业的经营范围为：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；塑料制品制造；塑料制品销售；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；金属制品销售；金属材料销售；金属工具制造；模具制造；模具销售；五金产品批发；五金产品零售；第一类医疗器械生产；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；户外用品销售；仪器仪表制造；仪器仪表销售；照明器具制造；照明器具销售；通用设备制造（不含特种设备制造）；机械设备销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。</p> <p>2、主要产品及产能</p> <p style="text-align: center;">表2-1 建设项目主要产品及产能情况 (已删除)</p> <p>3、主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表</p> <p style="text-align: center;">表2-2 项目主要生产设备 (已删除)</p> <p>4、设备产品匹配性分析内容表</p> <p style="text-align: center;">表2-3 产能匹配性分析表 (已删除)</p> <p>5、项目原辅材料消耗表</p> <p style="text-align: center;">表2-4 项目原辅材料消耗表 (已删除)</p> <p style="text-align: center;">表2-5 原辅料理化性质表 (已删除)</p>
------	--

6、建设项目工程组成表

本项目租赁南通海纳特电气有限公司厂房进行生产，主要工程组成情况见下表。

表2-6 建设项目工程组成情况表

(已删除)

7、物料平衡

表2-7 滚塑加工物料平衡表 单位：t/a

(已删除)

8、VOCs 平衡

本项目主要是滚塑过程中产生有机废气，通过收集治理后达标排放。

根据计算平衡如下：

(已删除)

图2-1 本项目VOCs总平衡图 (单位：t/a)

9、水平衡

本项目用水为生活用水和气化炉用水。

本项目职工 8 人，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），员工生活用水以 50L/人·d 计，年工作时间 300 天，可得生活用水量为 $120\text{m}^3/\text{a}$ ，产污系数以 0.8 计，则生活污水量为 $96\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水经化粪池预处理达到接管标准后排入李堡滇池水务有限公司集中处理。

本项目外购纯水，用于气化炉夹套水的损耗补充，年补充纯水 0.02m^3 。

(已删除)

图2-2 本项目水平衡图 (单位：m³/a)

10、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目劳动定员 8 人，无食堂和宿舍。

工作制度：年工作天数 300 天，每天工作时间 8h，年工作时间 2400h。

11、厂区周围环境情况及厂区平面布置情况

本项目位于海安市李堡镇李西村 15 组 1 号，厂区东侧、西北侧为李西村 15 组居民、农田，南侧为镇南西路，西侧为江苏大金激光科技有限公司。

	<p>本项目地块为南北狭长的矩形区域，设置一栋生产厂房，厂房自北向南为成品堆放区、流转区、原修边钻孔加工区、滚塑加工区以及原料堆放区，主要噪声设备均设置在厂房南侧，远离厂区东侧、西北侧敏感目标，纵观厂房的平面布置，各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原辅材料和成品的运输，厂区平面布置较合理。</p>
工艺流程和产排污环节	<p>1、滚塑加工工艺</p> <p style="text-align: center;">(已删除)</p> <p style="text-align: center;">图2-3 滚塑加工工艺流程图</p> <p>工艺流程简述:</p> <p>(1) 投料</p> <p>将 PE 原料倒入模具，不使用脱模剂。投料过程中塑粉会有一定逸散产生投料废气 G1、废包装材料 S1。</p> <p>(2) 滚塑加热</p> <p>本项目先将装有塑粉的模具送入加热炉中，本项目配备三面包围的隔绝仓，投料后通过推拉装置与加热炉连接，连接处配备软帘，液化石油气经气化炉隔水电加热后气化输送进入加热炉燃烧加热，对模具进行 15min 加热处理，加热温度加热温度为 190℃，加热时内部压力约 0.1MPa，加热时模具中的塑粉熔融产生一定的挥发性气体，在加热炉打开时从开口处向外逸散，该过程产生液化石油气燃烧废气 G2、滚塑加热废气 G3 以及噪声，本项目滚塑模具由厂家定期进行维护保修，因此不产生废模具。项目所在地天然气管道尚未铺设，因此外购液化石油气用于加热炉加热，气化炉水箱使用纯水，加热时会产生少量损耗，定期补充。</p> <p>(2) 滚塑冷却</p> <p>加热后通过轨道将滚塑机移出加热炉，进行 45min 滚动，自然冷却，冷却过程中熔融状态的塑粉逐渐冷却凝固成型，该过程产生挥发性有机物，冷却后移开密闭装置进行脱模。该过程产生滚塑冷却废气 G4 以及噪声，本项目滚塑模具由厂家定期进行维护保修，因此不产生废模具。</p>

(4) 脱模

滚塑冷却完成后，将半成品脱离模具。

(5) 检验

人工检查验收脱模后的半成品质量，剔除不合格的残次品，此工序产生不合格品 S2。

(6) 修边钻孔

通过人工对半成品的毛刺、边缘不规整部分进行修边，并按照需求使用钻孔机进行打孔，本项目产品为扫地机、洗地机的塑料外壳，因此钻孔时主要污染物为塑料碎屑，粉尘产生量较少，因此过程产生废边角料 S3 以及少量的钻孔废气 G5 以及噪声。

(7) 成品入库

加工后的产品确保产品表面质量达标，检测合格后入库。

其他产污环节：

- ①本项目维护保养需要更换设备润滑油，产生废润滑油 S4、废油桶 S5；
- ②本项目设备维护会使用劳保手套、抹布，产生废劳保用品 S6；
- ③本项目空压机使用过程中会产生含油废液 S7；
- ④本项目废气处理设施会产生废活性炭 S8；
- ⑤项目员工办公生活过程中会产生生活垃圾 S9 和生活污水 W1。
- ⑥项目危废仓库存储废活性炭等危废会产生危废仓库废气 G6。

产污环节分析：

本项目产污环节及污染因子见下表：

表2-8 项目产污环节一览表

污染类型	污染物编号	产污环节	污染物	排污特征	治理措施及排放去向
废气	G1	投料	颗粒物	连续	无组织排放
	G2	液化石油气燃烧	颗粒物、NOx、SO ₂ 、烟气黑度	连续	集气罩收集+二级活性炭吸附+15米排气筒
	G3	滚塑加热	非甲烷总烃、臭气浓度	连续	
	G4	滚塑冷却	非甲烷总烃、臭气浓度	连续	
	G5	钻孔废气	颗粒物	连续	无组织排放

	G6	危废仓库废气	非甲烷总烃	连续	无组织排放
废水	W1	生活污水	COD、SS、总磷、总氮、氨氮	间歇	接管至李堡滇池水务有限公司
固废	S1	投料	废包装材料	间歇	收集后分类暂存于一般固废仓库，委外处理
	S2	检验	不合格品	间歇	
	S3	修边钻孔	塑料边角料	间歇	
	S4	设备保养	废润滑油	间歇	收集后分类暂存于危废仓库，委托有资质单位进行处理
	S5	设备保养	废油桶	间歇	
	S6	废劳保用品	废劳保用品	间歇	
	S7	空压机运行	空压机含油废液	间歇	
	S8	废气处理	废活性炭	间歇	
	S9	生活垃圾	生活垃圾	间歇	环卫清运
噪声	N	各类生产设备、公用辅助设备及环保设备	噪声	连续	隔声
项目有关的原有环境污染	<p>本项目属于新建项目，租赁南通海纳特电气有限公司闲置厂房进行生产，厂房历史上无其他企业租赁，因此不存在原有的环境污染问题，本项目为整体租赁，应急事故池、雨污排口责任主体为本项目，将加强对厂区雨污排口的规范化建设、日常维护、污染物达标排放，定期自行监测并且公开数据。</p> <p>2025年4月30日，海安生态环境局执法部门现场检查发现企业应当编制报批环评文件，企业未能提供相关环保手续。同时生产设备未配套建设废气处理设施，生产废气无组织排放，厂房里堆放有原料及产品。执法部门依法罚款肆万柒仟捌佰柒拾玖元整，责令停止生产并及时办理环保手续。企业目前已停止建设，现已缴纳罚款柒仟伍佰柒拾玖元整。缴纳罚款证明见附件。</p> <p>本项目2025年4月30日经海安生态环境局执法部门接到环保投诉（非临近居民）现场检查停产整改，企业将补齐相关手续，针对现场核查问题建设配套的废气处理设施，保证废气达标排放。</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) 环境质量达标区判定					
	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 年海安市空气污染物指标监测结果见下表。					
	表3-1 2024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	13.3	达标
	NO ₂		19	40	47.5	达标
	PM ₁₀		51	70	72.8	达标
	PM _{2.5}		32	35	91.4	达标
	CO	第 95 百分位数	1200	4000	30	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	154	160	96.2	达标
由表 3-1 可知, 2024 年海安区域 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准, 因此该区域属于环境空气质量达标区。						
(2) 其他污染物环境质量现状评价						
为了解工程所在地区特征污染物环境质量现状, 本项目 TSP 引用《悠奥智能科技(海安)有限公司展示道具制造项目环境影响报告表》中监测数据, 监测时间为 2024 年 2 月 5 日—2 月 7 日, 引用监测点距离本项目东南侧约 1.5km, 区域内未新增明显大气污染源, 监测时段是近三年内的监测数据, 在有效期限范围内, 因此引用数据有效。本项目 NO _x 引用《南通鑫振界智能科技有限公司工业自动控制系统装置制造项目》中监测数据, 监测点位为南通鑫振界智能科技有限公司项目所在地, 监测时间为 2024 年 8 月 8 日—8 月 10 日, 引用监测点距离本项目东南侧约 2.4km, 区域内未新增明显大气污染源, 监测时段是近三年内的监测数据, 在有效期限范围内, 因此引用数据有效。具体监测数据见下表:						

表3-2 环境空气质量现状

(已删除)

监测结果表明，满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准。

2、水环境质量现状

本项目废水为员工生活污水，经过海安李堡滇池水务有限公司处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入北凌河，项目雨水通过市政雨水管网排入南侧曹园河。北凌河水环境质量现状数据引用《江苏天蓝油脂有限公司工业混合油生产项目环境影响报告书》的监测报告，该项目委托江苏迈斯特环境检测有限公司对项目所在区域地表水环境现状进行监测，监测报告编号为：MST20240715006-1，监测时间：2024 年 7 月 24 日~26 日，监测断面为 W1（海安市李堡滇池水务有限公司排污口上游 500m）、W2（海安市李堡滇池水务有限公司排污口下游 500m）、W3（海安市李堡滇池水务有限公司排污口下游 1500m），监测时间在三年内，监测期后区域污染源变化不大，数据有效，可引用。监测结果详见表 3-3。

表3-3 地表水环境质量现状 单位：mg/L

(已删除)

由上表可知，监测期间北凌河监测断面中主要污染因子现状监测浓度符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，地表水环境质量状况良好。

3、声环境质量现状

本项目位于江苏省南通市海安市李堡镇李西村十五组 1 号，根据《海安市声环境功能区划分方案》（海政办发〔2020〕216 号），本项目位于 3 类声环境功能区，其中项目南侧厂界位于二级道路镇南路两侧 20m 范围内，声环境质量标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准要求。项目周边 50 米范围内存在声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》需要进行现状监测。

本项目委托东晖检测技术（江苏）有限公司进行声环境质量现状监测，东晖检测技术（江苏）有限公司于 2025 年 8 月 14 日对本项目所在地环境噪声现状进

行监测（报告编号：（2025）DHJC（环评）字第（020）号），本次环境噪声监测共设置 6 个监测点，N5 东侧居民点、N6 西北侧居民点距离企业较近，且企业租赁厂房东侧透声面积较大，监测数据具有代表性，因此点位选择合理。监测期间企业停工整改，具体监测结果见下表。

表3-4 项目所在地环境噪声监测数据 单位：dB(A)
(已删除)

根据声环境质量监测结果分析，东、西、北厂界监测点符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准要求，南厂界监测点符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准要求。东北侧、西北侧居民点符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求本项目所在区域声环境质量良好。

4、生态环境

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 和 -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。依据《区域生态质量评价办法（试行）》（环监测〔2021〕99 号）评价，海安市生态质量指数（EQI）为 57.12，生态质量类型为二类。本项目位于海安市李堡镇李西村十五组 1 号，用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态环境调查。

5、地下水、土壤环境质量

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%。

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。																																																																																																											
环境保护目标	<h3>1、大气环境</h3> <p>本项目位于海安市李堡镇李西村 15 组 1 号，根据现场勘查，本项目周边 500m 范围内大气环境保护目标见下表。</p> <p style="text-align: center;">表3-5 本项目大气环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">经纬度</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">规模</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离 (m)</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>曹园村 1 组</td> <td>120.661138</td> <td>32.556714</td> <td>居住区</td> <td>居民</td> <td rowspan="10">《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二类区</td> <td>约 20 户/60 人</td> <td>SW</td> <td>350</td> </tr> <tr> <td>曹园村 2 组</td> <td>120.659870</td> <td>32.556762</td> <td>居住区</td> <td>居民</td> <td>约 11 户/33 人</td> <td>W</td> <td>417</td> </tr> <tr> <td>曹园村 3 组</td> <td>120.659736</td> <td>32.557828</td> <td>居住区</td> <td>居民</td> <td>约 15 户/45 人</td> <td>SW</td> <td>350</td> </tr> <tr> <td>曹园村 4 组</td> <td>120.659655</td> <td>32.561134</td> <td>居住区</td> <td>居民</td> <td>约 13 户/39 人</td> <td>W</td> <td>386</td> </tr> <tr> <td>李西村 9 组</td> <td>120.663912</td> <td>32.557207</td> <td>居住区</td> <td>居民</td> <td>约 29 户/87 人</td> <td>S</td> <td>240</td> </tr> <tr> <td>李西村 15 组东侧居民点</td> <td>120.665288</td> <td>32.567807</td> <td>居住区</td> <td>居民</td> <td>约 12 户/36 人</td> <td>E</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>李西村 15 组西北侧居民点</td> <td>120.663344</td> <td>32.550210</td> <td>居住区</td> <td>居民</td> <td>约 6 户/18 人</td> <td>NW</td> <td>21</td> </tr> <tr> <td>李西村 19 组</td> <td>120.667385</td> <td>32.562478</td> <td>居住区</td> <td>居民</td> <td>约 6 户/18 人</td> <td>NE</td> <td>475</td> </tr> <tr> <td>李西村 20 组</td> <td>120.662762</td> <td>32.562406</td> <td>居住区</td> <td>居民</td> <td>约 35 户/105 人</td> <td>N</td> <td>330</td> </tr> <tr> <td>李西村 24 组</td> <td>120.664902</td> <td>32.563179</td> <td>居住区</td> <td>居民</td> <td>约 20 户/60 人</td> <td>NE</td> <td>420</td> </tr> <tr> <td>李西村 25 组</td> <td>120.661397</td> <td>32.562883</td> <td>居住区</td> <td>居民</td> <td>约 15 户/45 人</td> <td>NW</td> <td>429</td> </tr> </tbody> </table>								名称	经纬度		保护对象	保护内容	环境功能区	规模	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)	经度	纬度	曹园村 1 组	120.661138	32.556714	居住区	居民	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二类区	约 20 户/60 人	SW	350	曹园村 2 组	120.659870	32.556762	居住区	居民	约 11 户/33 人	W	417	曹园村 3 组	120.659736	32.557828	居住区	居民	约 15 户/45 人	SW	350	曹园村 4 组	120.659655	32.561134	居住区	居民	约 13 户/39 人	W	386	李西村 9 组	120.663912	32.557207	居住区	居民	约 29 户/87 人	S	240	李西村 15 组东侧居民点	120.665288	32.567807	居住区	居民	约 12 户/36 人	E	2	李西村 15 组西北侧居民点	120.663344	32.550210	居住区	居民	约 6 户/18 人	NW	21	李西村 19 组	120.667385	32.562478	居住区	居民	约 6 户/18 人	NE	475	李西村 20 组	120.662762	32.562406	居住区	居民	约 35 户/105 人	N	330	李西村 24 组	120.664902	32.563179	居住区	居民	约 20 户/60 人	NE	420	李西村 25 组	120.661397	32.562883	居住区	居民	约 15 户/45 人	NW	429
	名称	经纬度		保护对象	保护内容	环境功能区	规模	相对厂址方位		相对厂界距离 (m)																																																																																																		
		经度	纬度																																																																																																									
	曹园村 1 组	120.661138	32.556714	居住区	居民	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二类区	约 20 户/60 人	SW	350																																																																																																			
	曹园村 2 组	120.659870	32.556762	居住区	居民		约 11 户/33 人	W	417																																																																																																			
	曹园村 3 组	120.659736	32.557828	居住区	居民		约 15 户/45 人	SW	350																																																																																																			
	曹园村 4 组	120.659655	32.561134	居住区	居民		约 13 户/39 人	W	386																																																																																																			
	李西村 9 组	120.663912	32.557207	居住区	居民		约 29 户/87 人	S	240																																																																																																			
	李西村 15 组东侧居民点	120.665288	32.567807	居住区	居民		约 12 户/36 人	E	2																																																																																																			
	李西村 15 组西北侧居民点	120.663344	32.550210	居住区	居民		约 6 户/18 人	NW	21																																																																																																			
李西村 19 组	120.667385	32.562478	居住区	居民	约 6 户/18 人		NE	475																																																																																																				
李西村 20 组	120.662762	32.562406	居住区	居民	约 35 户/105 人		N	330																																																																																																				
李西村 24 组	120.664902	32.563179	居住区	居民	约 20 户/60 人		NE	420																																																																																																				
李西村 25 组	120.661397	32.562883	居住区	居民	约 15 户/45 人	NW	429																																																																																																					
<h3>2、声环境</h3> <p>本项目位于海安市李堡镇李西村十五组 1 号，本项目周边 50 米范围内声环境保护目标具体见下表。</p>																																																																																																												

表3-6 声环境保护目标一览表

声环境保护对象	空间相对位置/m			环境功能	相对厂址方位	相对厂界距离/m	声环境保护目标情况说明(介绍声环境保护目标建筑结构、朝向、楼层、周围环境情况)
	X	Y	Z				
李西村 15 组居民点东侧居民点	84	121	0	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准	E	2	砖混结构，二层朝南，东侧为李西村 15 组居民点，南侧为农田，西侧为本项目厂房，北侧为农田
李西村 15 组居民点西北侧居民点	10	125	0		NW	21	砖混结构，二层朝南，东侧为农田，南侧为江苏大金激光科技有限公司厂房，西侧为双洋路段，北侧为农田

注：以项目生产厂房西南角为坐标原点（0,0,0），厂房东方向为 X 轴方向，厂房北方向为 Y 轴方向。

3、水环境

(1) 地表水环境

本项目生活污水接管至李堡滇池水务有限公司集中处理，纳污河流为北凌河，其水环境功能类别为III类；雨水排放至曹园河，其水环境功能类别为III类。

(2) 地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态

本项目位于海安市李堡镇李西村 15 组 1 号，项目范围内无生态保护目标。

污染物排放控制标准	1、大气污染物排放标准
	本项目滚塑加热、滚塑冷却产生的非甲烷总烃以及液化石油气燃烧产生的颗粒物、SO ₂ 、NO _x 通过集气罩收集，经二级活性炭吸附处理后由高 DA001 排气筒有组织排放，其中非甲烷总烃排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)的表 5 标准，颗粒物、NO _x 、SO ₂ 排放浓度以及烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020) 的表 1 标准，基准氧含量执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020) 表 5 标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)的表 2 标准。具体标准限值见下表。

表3-7 污染物有组织排放标准

适用工序	污染物	最高允许排放浓	最高允许排放	标准来源
------	-----	---------	--------	------

		度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
滚塑加热、 滚塑冷却	非甲烷总烃	60	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5
	臭气浓度	/	2000 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2
液化石油气 燃烧	颗粒物	20	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表1
	SO ₂	80	/	
	NO _x	180	/	
	烟气黑度	林格曼黑度1级		《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表5
	基准氧含量	干烟气基准氧含量9%		

厂界颗粒物、非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表9标准，NO_x、SO₂无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准。

表3-8 厂界污染物无组织排放标准

污染物项目	监控浓度限值 mg/m ³	监控位置	执行标准
非甲烷总烃	4	边界外浓度最高点	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9
臭气浓度	20 (无量纲)		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1
颗粒物	1.0		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9
SO ₂	0.4		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3
NO _x	0.12		

厂内车间外有机废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准，TSP浓度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表3标准。

表3-9 厂区内污染物无组织排放标准

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	执行标准
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	《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		
TSP	5	监控点处1h平均浓度值	厂房门窗等排放口浓度最高点	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表3

2、水污染物排放标准

本项目生活污水经接管至李堡滇池水务有限公司，接管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准，同时达到李堡滇池水务有限公司设计进水标准要求。李堡滇池水务有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。具体标准限值见下表。

表3-10 本项目污水排放标准（单位：mg/L，pH无纲量）

序号	污染物名称	李堡滇池水务有限公司接管要求	污水处理厂尾水排放标准
1	pH	6~9	6~9
2	COD	≤500	≤50
3	SS	≤400	≤10
4	NH ₃ -N	≤45	≤5
5	TN	≤70	≤15
6	TP	≤8	≤0.5

3、环境噪声排放标准

根据《海安市声环境功能区划分方案》（海政办发〔2020〕216号），本项目位于3类声环境功能区，项目运行期东、西、北厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，南厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准，具体标准限值见下表。

表3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准值 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
东、西、北厂界《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	65	55
南厂界《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准	70	55

4、固体废物排放标准

建设项目产生的一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

总量控制指标	<p>本项目污染物排放总量见下表。</p> <p style="text-align: center;">表3-12 项目污染物排放总量统计表 (t/a)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>种类</th> <th>污染物名称</th> <th>产生量</th> <th>削减量</th> <th>接管量</th> <th>外排量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">废气</td> <td>颗粒物</td> <td>0.0126</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.0126</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>0.023</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.023</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td>0.3433</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.3433</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.0376</td> <td>0.3384</td> <td>0</td> <td>0.0376</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">废水</td> <td>颗粒物</td> <td>0.0392</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.0392</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td>0.0032</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.0032</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>0.0058</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.0058</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.094</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.094</td> </tr> <tr> <td rowspan="6">固废</td> <td>废水量</td> <td>120</td> <td>24</td> <td>96</td> <td>96</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>0.0384</td> <td>0.0048</td> <td>0.0336</td> <td>0.0048</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>0.024</td> <td>0.0048</td> <td>0.0192</td> <td>0.00096</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>0.00288</td> <td>0</td> <td>0.00288</td> <td>0.00048</td> </tr> <tr> <td>总氮</td> <td>0.00384</td> <td>0</td> <td>0.00384</td> <td>0.00144</td> </tr> <tr> <td>总磷</td> <td>0.000384</td> <td>0</td> <td>0.000384</td> <td>0.000048</td> </tr> <tr> <td>一般工业固废</td> <td>7.294</td> <td>0</td> <td>7.294</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>危险固废</td> <td>15.6079</td> <td>0</td> <td>15.6079</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>生活垃圾</td> <td>1.2</td> <td>0</td> <td>1.2</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>					种类	污染物名称	产生量	削减量	接管量	外排量	废气	颗粒物	0.0126	0	0	0.0126	SO ₂	0.023	0	0	0.023	NO _x	0.3433	0	0	0.3433	非甲烷总烃	0.0376	0.3384	0	0.0376	废水	颗粒物	0.0392	0	0	0.0392	NO _x	0.0032	0	0	0.0032	SO ₂	0.0058	0	0	0.0058	非甲烷总烃	0.094	0	0	0.094	固废	废水量	120	24	96	96	COD	0.0384	0.0048	0.0336	0.0048	SS	0.024	0.0048	0.0192	0.00096	氨氮	0.00288	0	0.00288	0.00048	总氮	0.00384	0	0.00384	0.00144	总磷	0.000384	0	0.000384	0.000048	一般工业固废	7.294	0	7.294	0	危险固废	15.6079	0	15.6079	0	生活垃圾	1.2	0	1.2	0
种类	污染物名称	产生量	削减量	接管量	外排量																																																																																														
废气	颗粒物	0.0126	0	0	0.0126																																																																																														
	SO ₂	0.023	0	0	0.023																																																																																														
	NO _x	0.3433	0	0	0.3433																																																																																														
	非甲烷总烃	0.0376	0.3384	0	0.0376																																																																																														
废水	颗粒物	0.0392	0	0	0.0392																																																																																														
	NO _x	0.0032	0	0	0.0032																																																																																														
	SO ₂	0.0058	0	0	0.0058																																																																																														
	非甲烷总烃	0.094	0	0	0.094																																																																																														
固废	废水量	120	24	96	96																																																																																														
	COD	0.0384	0.0048	0.0336	0.0048																																																																																														
	SS	0.024	0.0048	0.0192	0.00096																																																																																														
	氨氮	0.00288	0	0.00288	0.00048																																																																																														
	总氮	0.00384	0	0.00384	0.00144																																																																																														
	总磷	0.000384	0	0.000384	0.000048																																																																																														
一般工业固废	7.294	0	7.294	0																																																																																															
危险固废	15.6079	0	15.6079	0																																																																																															
生活垃圾	1.2	0	1.2	0																																																																																															

本项目为排污许可登记管理，新增污染物排放总量指标根据南通市《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）》（通环办〔2023〕132号）以及与《关于做好建设项目挥发性有机物排放管理工作的意见（试行）》（通环办〔2025〕32号）文件中要求落实。

四、主要环境影响和保护措施

运营期环境影响和保护措施	<p>1.废气</p> <p>本项目生产过程中产生的废气主要为投料时逸散的粉尘、滚塑加热、滚塑冷却时产生的挥发性气体、加热炉燃烧液化石油气产生的颗粒物、SO₂、NO_x、修边钻孔产生的少量粉尘以及少量的危废仓库产生的微量有机废气。</p> <p>废气源强核算、收集、处理、排放方式：</p> <p>①投料废气</p> <p>本项目粉料投加至滚塑模具中，此过程产生粉尘，参照《逸散性工业粉尘控制技术》（美国俄亥俄州环境保护局和污染工程分公司编著）逸散尘的排放因子中的石灰石、砂等物质卸料产生颗粒物废气的系数为 0.015-0.2kg/t（原料），本项目取 0.2kg/t（原料）。本项目塑粉用量为 180t，则投料过程颗粒物的产生量为 0.036t/a，本项目共四台滚塑机，年工作时间 300 天，每天投料批次为 16 次，则单次逸散颗粒物量为 7.5g，产生量较小，产生时间短，项目厂房保持通风，影响较小，无组织排放。</p> <p>②液化石油气燃烧废气</p> <p>项目加热塑粉采用液化石油气作为燃料提供热源，燃烧过程中产生一定量的燃烧废气，根据企业提供资料，加热炉每次运行的液化石油气用量为 15m³，本项目共有两台加热炉，每台加热炉每天加热 8 批次，每批次需进行 15min 加热，项目年工作时间为 300 天，则加热炉年工作时间为 600h，则液化石油气用量为 72000m³/a。液化石油气加热过程中产生颗粒物、SO₂、NO_x，其产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册-14 涂装核算环节-涂装-涂装件-液化石油气-液化石油气工业炉窑相关数据。其中颗粒物产污系数 2.2 千克/万立方米一原料，二氧化硫 0.02S 千克/万立方米一原料，氮氧化物 59.6 千克/万立方米一原料，集气罩收集由二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放，未收集部分在车间内无组织排放。</p>
--------------	---

表 4-1 建设项目燃烧液化石油气产污系数

原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称
液化石油气	液化石油气工业炉窑	所有规模	工业废气量	立方米/立方米-原料	33.4	直排
			二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S①	
			氮氧化物	千克/万立方米-原料	59.6	直排
			颗粒物	千克/万立方米-原料	2.2	直排

注：①产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。

根据《液化石油气》（GB 11174-2025），燃用的液化石油气总硫含量不高于200mg/m³，本报告按照总硫 200mg/m³ 进行计算，项目实施后液化石油气燃烧废气中污染物产生量具体见下表。

表 4-2 液化石油气燃烧废气产生及排放情况表

污染物	液化石油气用量 (万 m ³ /a)	废气量 (万 m ³ /a)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	收集率 (%)
颗粒物	7.2	240.48	0.0263	0.0158	80
SO ₂			0.048	0.0288	
NOx			0.7251	0.4291	

③滚塑加热、滚塑冷却废气

本项目滚塑加热时将模具送入加热炉内进行 15min 的加热，然后打开舱门通过滚塑机进行 45min 的滚动冷却，本项目滚塑机通过轨道推入加热炉中进行加热，本项目配备三面包围的隔绝仓，通过推拉装置与加热炉连接，连接处配备软帘，模具加热完成后从加热炉移动至隔绝仓内冷却，隔绝仓规格为 3.5m×3.5m×3.5m，本项目滚塑机最大尺寸为 3m，安装模具时不超过滚塑机尺寸，满足滚塑机使用需求，产生的挥发性有机物通过加热炉上方的集气罩进行收集，以非甲烷总烃计，参照《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”核算环节中 2929 塑料零件及其他塑料制品制造业系数”使用树脂-助剂进行配料-混合-挤出/注塑加工中挥发性有机物产生系数为 2.7kg/t-产品。本项目产品为 174t，则非甲烷总烃产生量约 0.47t/a。滚塑加工中加热 15min，冷却 45min，滚塑加热、滚塑冷却分别占滚塑加工时间的 1/4、3/4，则滚塑加热非甲烷总烃产生量为 0.1175t/a，滚塑冷却非甲烷总烃产生量为 0.3525t/a。

⑤钻孔废气

本项目产品检验合格后使用钻孔机进行打孔，本项目产品为洗地机、扫地机塑料外壳，钻孔时主要产污为塑料碎屑，钻孔粉尘产生量较小，不定量计算。

⑥危废仓库废气

本项目危废产生量较小，厂房外设置危废仓库存储，分别采用包装袋或包装桶密封存储，并分开存放在指定区域；这些危废不属于易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的物质，故不再进行废气的定量计算；根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《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），暂不要求对其进行废气收集和净化，微量的废气通过自然通风排放。

综上，本项目废气源强核算及收集、处理、排放情况统计如下：

表 4-3 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

污染源	污染源编号	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			处理能力(m ³ /h)	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
投料废气	G1	颗粒物	0.036	《逸散性工业粉尘控制技术》（美国俄亥俄州环境保护局和污染工程分公司编著）逸散尘的排放因子中的石灰石、砂等物质卸料产生颗粒物废气的系数为0.2kg/t（原料）	/	/	/	/	/	/	/	√
液化石油气燃烧废气	G2	颗粒物	0.0158	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册-14 涂装核算环节-涂装-涂装件-液化石油气-液化石油气工业炉窑中颗粒物产污系数2.2 千克/万立方米—原料，二氧化硫0.02S①千克/万立方米—原料，氮氧化物 59.6 千克/万立方米—原料	集气罩收集	80	二级活性炭吸附	90	是	27500	√	√
		SO ₂	0.0288									
		NO _x	0.4291									
滚塑加热废气	G3	非甲烷总烃	0.1175	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册“2929 塑料零件及其他塑料制品制造业系数”使用树脂-助剂进行配料-混合-挤出/注塑加工中挥发性有机物产生系数为2.7kg/t-产品						27500	√	√
滚塑冷却废气	G4		0.3525								√	√
钻孔废气	G5	颗粒物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	√
危废仓库废气	G6	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	/	/	/	/	√

注：①产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量(S)的形式表示的，其中含硫量(S)是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。

(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下表。

表 4-4 建设项目生产车间有组织废气产排情况表

编号	废气产污环节	污染物种类	产生情况			排放情况			执行标准		排放去向	排放时间
			浓度	速率	产生量	浓度	速率	排放量	浓度	速率		
			mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h		
1	液化石油气燃烧	颗粒物	0.77	0.0211	0.0126	0.77	0.0211	0.0126	20	/	15m 排气筒 DA001	600
2		SO ₂	1.39	0.0383	0.023	1.39	0.0383	0.023	80	/		
3		NO _x	20.8	0.5721	0.3433	20.8	0.5721	0.3433	180	/		
4	滚塑加工	非甲烷总烃	5.7	0.157	0.376	0.57	0.016	0.0376	60	/		2400

上述可知，经集气罩收集+二级活性炭吸附处理后，DA001排气筒各项污染物的排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）标准限值。

表 4-5 本项目有组织排放口基本情况一览表

序号	排放口基本情况								地理坐标 (°)
	编号	名称	排气筒高度(m)	风速(m/s)	内径(m)	温度(°C)	类型	地理坐标 (°)	
								经度	纬度
1	DA001	颗粒物、非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x	15	15.2	0.8	25	一般排放口	120.663574	32.559326

运营期环境影响和保护措施 本项目排气筒高度设置为 15 米，满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021），风速符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）规定的 15m/s 左右，因此，本项目排气筒设置是合理的。

(3) 无组织废气产生和排放情况表

本项目无组织废气为投料颗粒物以及液化石油气燃烧、滚塑加热、滚塑冷却时未收集到的部分废气，无组织废气产生及排放情况见下表。

表 4-6 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

来源	污染物名称	产生速率 kg/h	产生量t/a	排放速率 kg/h	排放量t/a	面源面积 m ²	面源高度 m
投料	颗粒物	0.18	0.036	0.18	0.036	1486	5
液化石油气燃烧	颗粒物	0.0053	0.0032	0.0053	0.0032		
	SO ₂	0.0097	0.0058	0.0097	0.0058		
	NO _x	0.143	0.0858	0.143	0.0858		

滚塑加工	非甲烷总烃	0.039	0.094	0.039	0.094		
------	-------	-------	-------	-------	-------	--	--

异味影响分析

本项目生产过程中有恶臭产生，异味的气体来源于滚塑加热、滚塑冷却过程中产生的恶臭气体。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之多。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，目前我国只规定了八种恶臭污染物的一次最大排放限值、复合恶臭物质的臭气浓度限值及无组织排放源的厂界浓度限值，即《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

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，如德国的臭气强度5级分级（1958年）；日本的臭气强度6级分级（1972年）等。这种测定方法以经过训练合格的5-8名臭气监测员以自身的恶臭感知能力对恶臭进行强度监测。

北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出了恶臭6级分级法，该分级法以感受器——嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度。

表 4-7 恶臭 6 级分级法

恶臭强度级	特征
0	未闻到有任何气味，无任何反应
1	勉强能闻到有气味，但不易辨认气味性质（感觉阈值），认为无所谓
2	能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的气味，而且很反感，想离开
5	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

表 4-8 恶臭影响范围及程度

范围（米）	0-15	15-30	30-100
臭气强度级别	1	0	0

恶臭随距离的增加影响减小，当距离大于15米时对环境的影响可基本消除。其中；李西村15组东侧居民点距厂界2m，距车间6.9m，臭气强度级别为1，项目生产时应紧闭车间东侧门窗，车间内有机废气采取有效收集措施，以降低对周边居

民的影响。

(4) 非正常情况

本项目非正常排放情况见下表：

表 4-9 项目非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次
DA001	废气治理设施故障，去除效率降为 0	颗粒物	0.77	0.0211	1	不超过 1 次
		SO ₂	0.0383	0.023		
		NO _x	20.8	0.5721		
		非甲烷总烃	5.7	0.157		

由上表可知，本项目非正常排放情况为废气处理设施达不到设计处理效果，导致排放量有所增加，但该情况属于违法行为，需杜绝发生；企业必须做好污染治理设施的日常维护与检查，避免非正常排放的发生，定期进行污染排放监测，确保设施长期稳定正常运行。

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，及时发现处理设备的隐患，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，尽可能避免或减少非正常排放次数，使影响降到最小。②具有使用周期的环保设施应按时、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，实行岗位责任制。

(5) 大气污染源监测计划

企业应参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)、《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)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ1121-2020)相关要求，开展大气污染源监测，大气污染源监测计划见下表。

表 4-10 大气污染源监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	DA001 排气筒	非甲烷总烃	半年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
		臭气浓度	一年一次	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		SO ₂	一年一次	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)
		NO _x	一年一次	
		颗粒物	一年一次	
		烟气黑度	一年一次	
	厂区外	非甲烷总烃	一年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
		颗粒物	一年一次	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)
	厂界	颗粒物	一年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
		SO ₂	一年一次	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		NO _x	一年一次	
		非甲烷总烃	一年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
		臭气浓度	一年一次	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

(6) 废气污染治理设施可行性分析

本项目废气收集、处理方式示意图见下图。

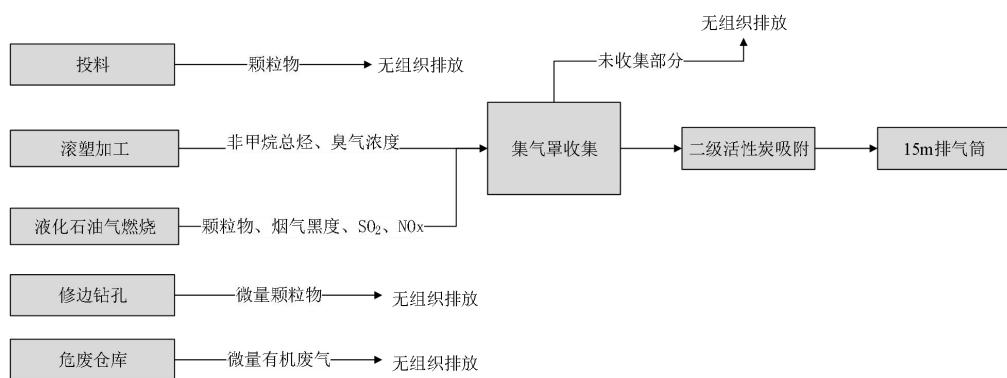


图 4-1 本项目废气收集、处理方式示意图

1) 废气收集效果可行性分析

废气收集措施

①滚塑加热废气、滚塑冷却废气、液化石油气燃烧废气

本项目每台加热炉的两侧开口处各设 1 个集气罩，罩口面积为 3.2m²（长 3.2m、

宽 1m），则单个集气罩风量 $Q=3600\times3.2\times(1.05\sim1.25)=12096\text{m}^3/\text{h}\sim14400\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目滚塑加工时两台滚塑机轮流运行，集气罩设计风量为 $24192\text{m}^3/\text{h}\sim28800\text{m}^3/\text{h}$ 。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： $24192\text{m}^3\sim28800\text{m}^3/\text{h}\times1.1=26611.2\sim31680\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目风机设计风量为 $27500\text{m}^3/\text{h}$ ，风机设置合理。

2) 废气处理技术可行性分析

①活性炭吸附装置

本项目滚塑加热、滚塑冷却产生的非甲烷总烃采用 1 套二级活性炭吸附装置进行处理，为《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）推荐可行措施。

表 4-11 活性炭吸附装置技术参数一览表

序号	项目	技术指标
1	风机风量 (m^3/h)	27500
2	活性炭安装方式	上装式，由活性炭、活性炭托盘、箱体组成
3	箱体规格 (mm)	$3200\times3100\times1100$
4	炭层规格 (mm)	$3100\times3000\times450$
5	层数	2 层
6	活性炭类型	蜂窝活性炭
7	孔隙率	75%
8	比表面积 (m^2/g)	≥750
9	单位体积重 (kg/m^3)	450
10	四氯化碳吸附率 (%)	≥25
11	填充量 (t/次)	每级 1.9t，2 级共 3.8t
12	气流速度 (m/s)	1.095
13	停留时间 (s)	1.096
14	吸附效率%	90 (二级)
15	碘值	$\geq650\text{mg/g}$
16	水分含量 (%)	≤10
17	抗压强度 (MPa)	横向： ≥0.9 ，纵向： ≥0.4
18	着火点 (°C)	≥400
19	苯吸附率 (mg/g)	≥300

20	吸入温度 (℃)	<40
21	吸入湿度 (%)	≤70

本项目采用活性炭吸附法进一步去除有机废气。本项目使用的蜂窝状活性炭是一种高效的吸附材料，利用活性炭的微孔对溶剂分子或分子团吸附，当工业废气通过吸附介质时，其中的有机物被“阻留”下来，从而使有机废气得到净化处理。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026 - 2013）要求，本项目废气通过管道接入室外活性炭处理装置，收集废气温度在管道内传输时损耗，进入活性炭吸附装置前温度能够稳定控制在 40℃ 以内。

根据《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》，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 活性炭吸附装置气体流速=风量/炭层横截面积/孔隙率=27500/3600/2/ (3.1×3) /0.75=1.095m/s<1.2m/s；活性炭停留时间=炭层厚度/ (风量/炭层横截面积) =0.45×2/7.6389/9.3=1.096s>1s；本项目活性炭设置符合相关技术规范和整治方案要求。

（7）大气环境影响分析结论

本项目位于海安市李堡镇李西村十五组 1 号，本项目周边 500m 范围内大气环境保护目标为西南侧 350m 处曹园村 1 组、西侧 417m 处曹园村 2 组、西南侧 365m 处曹园村 3 组、西侧 386m 处曹园村 4 组、南侧 240m 处李西村 9 组、东侧 2m 处李西村 15 组东侧居民点、西北侧 21m 处、李西村 15 组西北侧居民点、东北侧 475m 处李西村 19 组、北侧 330m 处李西村 20 组、东北侧 420m 处李西村 24 组以及西北侧 429m 处李西村 25 组。DA001 排气筒非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)标准，颗粒物、NO_x、SO₂ 以及烟气黑度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）。本项目各废气污染物达标排放，对周围大气环境影响较小。

2、废水

（1）废水污染源强核算结果及相关参数一览

本项目污水为生活污水，经化粪池预处理后接入海安李堡滇池水务有限公司处理。废水污染源强核算结果及相关参数一览见下表。

表 4-12 废水源强核算、收集、排放方式

产排污环节	废水量(t/a)	污染物种类	污染物产生		治理设施			污染物排放		排放方式及去向	
			浓度(mg/L)	产生量(t/a)	治理工艺	处理能力	治理效率(%)	是否为可行性技术	浓度(mg/L)		
生活污水	96	COD	400	0.0384	化粪池	5m ³	13	/	350	0.0336	接管至李堡滇池水务有限公司
		SS	250	0.024			12		200	0.0192	
		NH ₃ -N	30	0.00288			/		30	0.00288	
		TN	40	0.00384			/		40	0.00384	
		TP	4	0.000384			/		4	0.000384	

(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下表。

表 4-13 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
					污染防治设施编号	污染防治设施名称	污染防治设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	李堡滇池水务有限公司	间断排放，排放期间流量不稳定	TW001	化粪池	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排放 <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

废水间接排放口基本情况见下表。

表 4-14 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	接管标准		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	120.343528	32.509732	一般排放口	间断排放，排放期间流量不稳定	500	李堡滇池水务有限公司	间接排放	李堡滇池水务有限公司
		SS					400			
		NH ₃ -N					45			
		TN					70			
		TP					8			

(3) 水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)、《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)、《排污许

可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ1121-2020)，本项目污水排放口仅排放生活污水，无需监测。水污染源监测计划见下表。

表 4-15 废水污染源环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次
雨水	雨水排放口	pH、COD、SS	一日一次*

*：排放口有流动水排放时开展监测，排放期间按日监测。如监测一年无异常情况，每季度第一次有流动水排放时开展按日监测。

(4) 废水污染治理设施可行性分析

本项目生活污水分别经化粪池预处理接管至李堡滇池水务有限公司集中处理达标后排入北凌河。本项目依托租赁方现有的 5m³ 化粪池，能够保证废水达标接管污水处理厂。

(5) 废水接管可行性分析

①污水处理厂概况

海安李堡滇池水务有限公司位于海安市李堡镇杨庄村 9 组，占地面积 15419m²，于 2009 年初开工建设，同年 12 月份建成投入正式运行，并通过海安市环保局组织的竣工验收。2016 年 10 月 30 日昆明滇池水务股份有限公司收购江苏天楹旗下 BO 特许经营权模式的海安李堡污水处理厂 100% 股权，设立海安李堡滇池水务有限公司。海安李堡滇池水务有限公司服务于李堡镇全区，服务面积 4 平方公里，服务人口 5 万余人。污水处理厂设计一期处理能力 0.5 万 m³/ 天，于 2018 年 8 月 20 日实施水质提标改造工程，2019 年 5 月深度处理单元进行调试并投入使用，提标改造后出水水质指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准。目前，污水厂运行稳定，尾水排放达标。海安李堡滇池水务有限公司废水现行处理工艺流程见下图海安李堡滇池水务有限公司处理工艺流程如下：

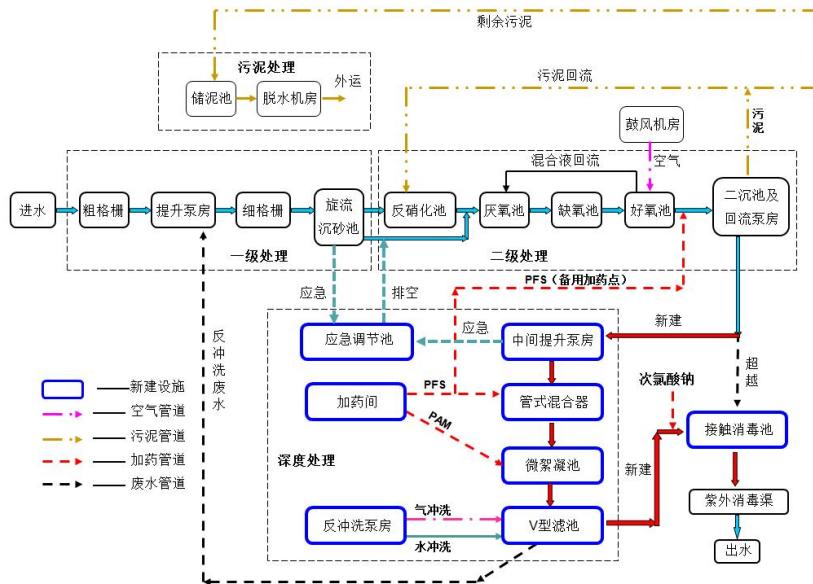


图 4-2 海安李堡滇池水务有限公司工艺流程图

②接管水量可行性分析

本项目所在地位于海安李堡滇池水务有限公司污水收集管网范围内，可以实现污水接管。海安李堡滇池水务有限公司一期工程设计处理水量为 0.5 万 t/d，现状废水实际接管量约 0.36 万 t/d，余量 0.137 万 t/d，本项目运营期产生废水合计为 0.32t/d，占一期工程余量的 0.023%，占比较小，在其接管量范围内。因此从接管水量角度分析，本项目污水排入海安李堡滇池水务有限公司处理可行。

③管网落实情况分析

本项目位于李堡镇李西村 15 组 1 号，目前，海安李堡滇池水务有限公司已正式投入运营，建设项目区域污水管网已经铺设到位，通过污水管网接管至污水处理厂是可行的。

④处理工艺适用性及运行效果分析

项目接管废水为生活污水，经化粪池处理能达到污水处理厂接管标准，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排放。

综上所述，从接管达标、处理余量、管网衔接、污水处理厂现状及运行、处理工艺适用性等方面分析，本项目废水排入海安李堡滇池水务有限公司是可行的。

(6) 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，项目营运期外排废水主要为生活污

水，经化粪池处理后的生活污水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准后通过市政污水管网接管至李堡滇池水务有限公司集中处理，尾水排入北凌河，项目废水经预处理后满足李堡滇池水务有限公司的要求，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管至李堡滇池水务有限公司处理是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

3、噪声

（1）噪声源及降噪情况

本项目高噪声设备主要为生产设备、空压机、风机等机械噪声。噪声治理措施如下：

①厂区采取合理平面布局，主要噪声设备放置于车间南侧，避免因布局不合理而对周边敏感点造成不良影响。

②设备购置选用小功率、低噪声的设备。

③空压机设置隔声罩，风机配置消声器、隔声罩，以降低风机噪声对周围环境的影响。

④勤维护保养，使设备在最佳工况下运行，降低噪声。

⑤针对东侧、西北侧敏感点，封闭东侧、北侧部分厂房窗户，减少透声面积。

本项目高噪声设备情况见下表。

表 4-16 本次项目主要噪声设备一览表

噪声源名称	数量(台/套)	噪声源强dB(A)	拟采取措施	降噪量dB(A)	单台噪声排放值dB(A)	持续时间(h/d)
滚塑机	4	90	减振垫	5	85	3.5
加热炉	2	80	/	/	80	3
气化炉(含气泵)	1	80	安装隔声罩	/	70	3.5
钻孔机	1	80	减振垫	5	75	6
行车	2	80	/	/	80	2
空压机	1	90	安装隔声罩、减振垫	15	75	8
废气处理设施(DA001)	1	90	安装隔声罩、减振垫	15	75	8

(2) 声环境影响分析

①预测评价方法

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021)，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：

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

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

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 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， $Q=8$ ；

R ——房间常数； $R=Sa/(1-a)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； a 为平均吸声系数；平均吸声系数按照 0.02 考虑；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

式中: $L_{\text{pli}}(T)$ ——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。

③在室内近似为扩散声场时, 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

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

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

$L_{\text{pli}}(T)$ ——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, 本项目厂房为钢结构厂房, 隔声量按照 10dB 计。

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。

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

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;

$L_{\text{p2}}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S ——透声面积, m^2 , 为简化计算, 透声面积按照墙体面积计。

⑤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。

⑥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:

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

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。

本项目高噪声设备情况见下表。

表 4-17 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	1m处声压级/dB(A)			
1	空压机	3.6m ³ /min	-1	41	1	90	安装隔声罩、减振垫	8:00-18:00	
2	废气处理设施(DA001)	27500m ³ /h	-0.5	35	1	90			
3	气化炉(含气泵)	15kW	-1.2	50	1	80			

注：坐标原点为项目厂界西南角，厂界东向为X轴正方向，厂界北向为Y轴正方向。

表 4-18 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 1m处声压级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m		距室内边界距离 /m				室内边界声级 /dB(A)				建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声声压级 /dB(A)						
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离 (m)		
1	生产车间	滚塑机	45kg/h	90	减振垫	4	18	1	8	15	2	65	70.8	70.7	72.5	70.7	8:00-18:00	15	52.9	52.4	53.8	52	1
2		滚塑机	45kg/h	90	减振垫	4.5	28	1	8	25	2	55	70.8	70.7	72.5	70.7							
3		滚塑机	45kg/h	90	减振垫	8	35	1	8	32	2	48	70.8	70.7	72.5	70.7							
4		滚塑机	45kg/h	90	减振垫	4.5	45	1	8	42	2	38	70.8	70.7	72.5	70.7							
5		加热炉	15kW, 75°C	80	/	4	24	1	8	19	2	61	65.8	65.7	67.5	65.7							
6		加热炉		80	/	4	40	1	8	35	2	45	65.8	65.7	67.5	65.7							
7		钻孔机	0.4kW	80	减振垫	2	60	1	2	60	1	8	62.5	60.7	62.5	60.8							
8		行车	2t	80	/	5	25	1	2	3	2	62	70.5	69.6	70.5	68.7							

注：坐标原点为项目厂界西南角，东向为X轴正方向，北向为Y轴正方向。

2) 预测结果

通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见下表。

表 4-19 厂界噪声预测结果与达标分析表 单位：dB（A）

预测方位	时段	预测贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
东侧	昼间	56.6	65	达标
南侧	昼间	51	70	达标
西侧	昼间	63	65	达标
北侧	昼间	41.3	65	达标

注：坐标原点为项目厂界西南角，厂界东向为X轴正方向，厂界北向为Y轴正方向。

表 4-20 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值/dB(A)	噪声现状值/dB(A)	噪声标准/dB(A)	噪声贡献值/dB(A)	噪声预测值/dB(A)	较现状增量/dB(A)	超标和达标情况
		昼间	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间	昼间
1	东侧居民点	0	49.2	55	32.8	49.2	/	达标
2	西北侧居民点	0	48.7	55	28.3	48.7	/	达标

项目高噪声设备经合理布局、厂房隔声和距离衰减后，东、西、北厂界噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，南厂界噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，东侧居民点、西北侧居民点噪声值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

综上所述，建设项目噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

(3) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），厂界噪声最低监测频次为季度，厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-21 废气及噪声环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	东、西、北厂界四周外 1m	等效连续 A 声级	一季一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
噪声	南厂界四周外 1m	等效连续 A 声级	一季一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准

4、固体废物

(1) 本项目固废产生情况分析

本项目固体废物如下：

a.废包装材料

本项目原料使用时产生的废包装材料，包括废编织袋、废纯水桶、废扎带等约为 1.8t/a，属于一般废物，收集后委外处置。

b.不合格品

产品检验过程中，会产生少量的不合格品。根据企业提供资料，产品完品率为 95%，不合格品产生量为 0.87t/a，属于一般废物，收集后委外处置。本项目模具由厂家定期进行维护保修，因此不产生废模具。

c.塑料边角料

产品检验后人工对工件边缘不规整的地方进行修边，同时使用钻孔机在产品上打孔，产生一定的塑料边角料及碎屑，根据物料平衡计算，塑料边角料产生量为 4.624t/a，属于一般废物，收集后委外处置。

d.废润滑油

本项目每季度使用润滑油对设备进行日常维护，根据建设单位提供的资料，项目润滑油使用量为 0.012t/a，其中部分润滑油会在使用过程中黏附在机器以及抹布、手套等劳保用品上造成损耗，损耗量约为 25%，因此废润滑油产生量约为 0.009t/a，属于危险废物，收集委托有资质单位处置。

e.废油桶

项目润滑油使用产生废油桶，润滑油包装规格为 12kg/桶，项目每年更换一次润滑油，单桶重 0.5kg，则废油桶的产生量为 0.0005t/a，属于危险废物，收集委托有资质单位处置。

f..废劳保用品

本项目部分设备在维护保养过程中产生废劳保用品，约为 0.01t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），废劳保用品属于危险废物，废物类别为 HW49，必须委托有资质单位处置。

g.空压机含油废液

项目全厂使用 1 台 $3.6\text{m}^3/\text{min}$ 空压机，空压机工作过程中将空气中含有的水分分离处理，产生少量冷凝废水，本项目年供气量 1 万 Nm^3 ，平均湿度 $30\text{g}/\text{m}^3$ 空气，压缩后除湿约 15% 左右，以冷凝水量 $4.5\text{g}/\text{m}^3$ 空气计，含油废液产生量约 0.05t/a ，委托有资质单位进行处理。

h 废活性炭

本项目生产过程中产生的有机废气采用二级活性炭吸附装置进行吸附处理，经活性炭吸附后通过排气筒高空排放，吸附的有机废气约为 0.3384t/a ，二级活性炭总填充量为 3.8t ，年更换频次为 4 次，则废活性炭产生量为 15.5384t/a 。收集后委托有资质单位处置。

活性炭更换周期计算：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—活性炭用量，kg；

s—动态吸附量，%（一般取 10%）；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度， mg/m^3 ；

Q—风量，单位 m^3/h ；

t—运行时间，单位 h/d；

表 4-29 活性炭更换周期计算表

序号	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)	理论更换周 期 (天)	实际更换周 期 (天)
1	3800	10	5.13	27500	8	336.7	90

由上表可知，本项目活性炭更换频次为一年4次，满足《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》以及《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》中活性炭更换周期不得超过3个月的要求。

	i.生活垃圾	<p>本项目员工定员 8 人，员工办公生活垃圾按 0.5kg/(人·d) 计，年工作 300 天，则生活垃圾产生量约 1.2t/a，收集后由市政环卫部门定期清运。</p> <p>(2) 固体废物属性判定</p> <p>根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017) 的规定，判断本项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。</p>								
表 4-22 本项目固废产生情况汇总表										
序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断				
						固体废物	副产品	判定依据		
1	废包装材料	原料包装	固态	塑料	1.8	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)		
2	不合格品	检测	固态	塑料	0.87	√	/			
3	塑料边角料	修边钻孔	固态	塑料	4.624	√	/			
4	废润滑油	设备保养	液态	矿物油	0.009	√	/			
5	废油桶	润滑油使用	固态	金属、矿物油	0.0005	√	/			
6	废劳保用品	设备保养	固态	手套、矿物油	0.01	√	/			
7	空压机含油废液	空压机运行	液态	水、矿物油	0.05	√	/			
8	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	15.5384	√	/			
9	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	1.2	√	/			
	合计	/	/	/	24.1019	/	/			
(3) 固体废物产生情况汇总										
<p>本项目运营期固体废物产生情况汇总见下表。</p> <p>表 4-23 固体废物产生与处置情况汇总表</p>										
序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码		
1	废包装材料	一般工业固废	原料包装	固态	塑料	/	SW17	900-003-S17	1.8	委托有资质单位处置
2	不合格品		检测	固态	塑料	/	SW17	900-003-S17	0.87	
3	塑料边角料		修边钻孔	固态	塑料	/	SW17	900-003-S17	4.624	
4	废润滑油	危险废物	设备保养	液态	矿物油	T, I	HW08	900-217-08	0.009	委托有资质单位处置
5	废油桶		润滑油使用	固态	金属、矿物油	T, I	HW08	900-249-08	0.0005	
6	废劳保用品		设备保养	固态	手套、矿物油	T/In	HW49	900-041-49	0.01	
7	空压机含油废液		空压机运行	液态	水、矿物油	T	HW09	900-007-09	0.05	

	8	废活性炭		废气处理	固态	活性炭、有机物	T, I	HW49	900-039-49	15.5384	
	9	生活垃圾	/	员工生活	固态	生活垃圾	/	SW64	900-099-S64	1.2	环卫清运

本项目危险废物汇总情况见下表。

表 4-24 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	废润滑油	HW08	900-217-08	0.009	设备保养	液态	矿物油	矿物油	每月	T, I
2	废油桶	HW08	900-249-08	0.0005	润滑油使用	固态	金属、矿物油	矿物油	每年	T, I
3	废劳保用品	HW49	900-041-49	0.01	设备保养	固态	手套、矿物油	矿物油	每周	T/In
4	空压机含油废液	HW09	900-007-09	0.05	空压机运行	液态	水、矿物油	矿物油	每天	T
5	废活性炭	HW49	900-039-49	15.5384	废气处理	固态	活性炭、有机物	有机物	每三个月	T, I
合计				15.6079				/		

(4) 固废暂存场所（设施）环境影响分析

A.) 一般工业固体废物贮存场所（设施）影响分析

本项目建设一个 8m²的一般工业固废暂存区。一般工业固废暂存区拟按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求建设，对一般固废堆放区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定了“一般固废管理制度”“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。本项目生产过程中的废包装材料、不合格品、塑料边角料属于一般工业固废，暂存于一般工业固废暂存区，委外处置。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

B.危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目在厂区建设一个 8m²的危废仓库。贮存场所拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求建设，本项目危废分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，还应设置隔离间隔断。

本项目产生的废润滑油 HW08、废油桶 HW08、废劳保用品 HW49、含油废液 HW09、废活性炭 HW08 应存放在危废仓库。

表 4-25 本项目危废仓库贮存情况

序号	危险废物	转运频次(次/a)	贮存方式	数量	单个占地面积 (m ²)	贮存面积 (m ²)
1	废润滑油	4	桶装	1	0.25	0.25
2	废油桶	1	袋装	1	0.25	0.25
3	废劳保用品	4	袋装	1	0.4	0.4
4	空压机含油废液	4	桶装	1	0.2	0.2
5	废活性炭	4	桶装	5	0.8	4
总计						5.1

综上分析，本项目所产生的危废暂存面积共 5.1m²，考虑危废仓库还需设置过道等，本项目设置危废仓库面积 8m²可以满足贮存要求。收集的危险废物及时贮存至危废仓库，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况，贮存场所在出入口设置在线视频监控。

(5) 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。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《危险废物转移管理办法》中的规定和要求。

建设单位拟对员工进行相关培训，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，建设项目所有危废必须落实利用、处置途径。本项目位于江苏海安市，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等。危废处置单位情况见下表。

表 4-26 周边危废处置单位情况表

单位名称	地址	许可量 (t/a)	经营范围
上海电气南通国海环保科技有限公司	老坝港滨海新区滨海东路 6 号	10000	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），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），其他废物（HW49，仅限 309-001-49、#772-006-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、#900-046-49、900-047-49、900-999-49），废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-183-50、263-013-50、#275-009-50、276-006-50、900-048-50），合计 10000 吨/年
		15600	填埋处置感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、焚烧处理残渣（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）、含镍废物（HW46）、含钡废物（HW47）、其他废物（HW49，不含 900-044-49、900-045-49）合计 15600 吨/年（含本单位焚烧项目产生的次生危废 2600 吨/年，不得接收属于危险废物的工业废盐）

本项目产生的危废可根据实际情况委托上表中的企业处置。综上分析可知，本项目产生的固体废物经有效处理和处置后对环境影响较小。

（7）污染防治措施及其经济、技术分析

①一般固废贮存场所（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）及修改单等规定要求。

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。

②危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

企业建设 8m² 的危废仓库位于厂区北侧，贮存场所贮存能力满足要求。本项

目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-27 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地 面积	贮存方式	最大贮 存量/t	贮存 周期
1	危废仓库	废润滑油	HW08	900-217-08	厂区 北侧	8m ²	桶装	0.0023	90d
2		废油桶	HW08	900-249-08			袋装	0.0005	90d
3		废劳保用品	HW49	900-041-49			袋装	0.0025	90d
4		空压机含油废 液	HW09	900-007-09			桶装	0.0125	90d
5		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	3.8	90d

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）标准的相关规定；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、危险废物贮存场所建设要求：建设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、危险废物暂存管理要求：危废暂存间设立危险废物进出台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，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。

表 4-28 危废贮存设施污染防治措施

类别	具体建设要求	本项目拟采取污染防治措施
总体要求	产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。	根据省生态环境厅关于印发《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）的通知，本项目属于一般源单位，设置8m ² 的危废仓库。
	贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模	
	贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触	
	贮存危险废物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，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗漏液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境	
贮存库要求	危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理	
	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	本项目液态危废采用桶装，加盖贮存，放置在防漏托盘上；半固态危废采用防漏吨袋贮存，防止在防漏托盘上危险废物分类贮存并加盖，可有效减少挥发，分类分区贮存于危废仓库内，定期委托具有资质单位及时清运。
	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	
	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和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝	
	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。贮存的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	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，本项目危废仓库地面与裙脚采取表面防渗处理，设置钢筋混凝土截流槽、截流沟。 本项目建立相关管理制度，无关人员不得进入危废仓库。
	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	本项目在不同贮存分区之间采取过道的隔离措施，贮存区内液态危废加盖密封贮存在危废仓库，贮存容器下方设置不锈钢托盘用以收集泄漏液体，危废仓库内设置有截流槽、截流沟。
	贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入	本项目液态废物存放于危废仓库，设置半径15cm，长度12m的截堵槽，截流槽容积为0.848m ³ 。
	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	
	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	
		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 GB 16297 要求	本项目贮存危废不属于易产生粉尘、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，故不设气体净化装置。
危废贮存过程	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；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；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；具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存；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应装入闭口容器或包装物内贮存；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	本项目液态危废采用桶装，加盖贮存，放置在防漏托盘上；半固态危废采用防漏吨袋贮存，防止在防漏托盘上危险废物分类贮存并加盖，可有效减少挥发，分类分区贮存于危废仓库内，定期委托具有资质单位及时清运。	
	2.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；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；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；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；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；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；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	本项目已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。根据制定的制度进行贮存设施运行环境管理。	

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 4-29 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	

		正方形边框	橘黄色	黑色	
危险废物暂存场所	危险废物标签	危险特性种类及警示图形:			
	危险废物贮存分区标志	正方形边框	黄色	黑色	
	危险废物贮存设施标志	长方形边框	黄色	黑色	

(8) 危险废物运输过程的污染防治措施

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《危险废物转移管理办法》中有关的规定和要求。

(9) 危险废物的日常管理

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

- ①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危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。
- 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、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

**(10) 与《关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的意见》
苏环办〔2024〕16号文相符合性**

表 4-30 与苏环办〔2024〕16号文相符合性分析

序号	文件规定要求	相符合分析	结论
1	规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB 34330、HJ 1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固体废物或危险废物管理。	本项目规范分析固废产生情况及防治措施，所产生副产物均为固废，不涉及副产品，不涉及待鉴定废物。	符合
2	规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I 级、II 级、III 级危险废物贮存时间分别不得超过 30 天、60 天、90 天，最大贮存量不得超过 1 吨。	本项目液态危废采用桶装，加盖贮存，放置在防漏托盘上；半固态危废采用防漏吨袋贮存，防止在防漏托盘上危险废物分类贮存并加盖，可有效减少挥发，分类分区贮存于危废仓库内，定期委托具有资质单位及时清运。	符合
3	强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	本项目在日常的运营管理过程中，严格执行危险废物转移电子联单制度，通过江苏省污染源“一企一档”管理系统“环保脸谱”企业端实现危险废物从生产到贮存信息化监管。	符合
4	落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要	本项目不属于危险废物环境	符合

	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，通过设立公告栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危险废物焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。	重点监管单位。	
--	--	---------	--

(11) 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 号文相符性

表 4-31 与苏环办〔2021〕207 号相符性分析

序号	文件规定要求	相符性分析	结论
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《中华人民共和国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暂存于危废仓库，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。通过江苏省污染源“一企一档”管理系统“环保脸谱”企业端，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，通过江苏省污染源“一企一档”管理系统“环保脸谱”企业端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制度，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，将豁免管理的危险废物产生、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，提升危险废物规范化管理水平。	本项目不涉及危险废物豁免管理	符合

5	<p>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、执行程序和监管措施等内容。按照《中华人民共和国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。</p>	<p>本项目危险废物均暂存于危废仓库，不涉及危险废物应急处置和行政代处置管理</p>	符合
---	---	--	----

综上所述，建设项目产生的固废经上述措施均可得到有效处置，不会造成二次污染，对周边环境影响较小，固废处理措施是可行的。

5、地下水、土壤环境影响分析

防渗漏措施

针对工厂生产过程中废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水的污染。本项目可能对地下水造成污染途径的主要有生产车间、一般固废暂存区等污水下渗对地下水造成的污染。

正常情况下，地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。若发生渗漏，污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水的污染较小；通过水文地质条件分析，区内承压含水组顶板为分布比较稳定且厚度较大的淤泥质粘砂土隔水层，所以垂直渗入补给条件较差，与浅层地下水水利联系不密切。因此，深层地下水受到项目下渗污水污染影响更小。尽管如此，拟建项目仍存在造成地下水污染的可能性，且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常大，为了更好地保护地下水资源，将拟建项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施。

（1）源头控制：新建项目输水、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，强调整节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。接口处要定期检查以免漏水。污水处理设施定期进行检查，杜绝运行过程中发生泄漏。

（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。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控

制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控。

本项目地下水污染防治分区见下表。

表 4-32 项目厂区地下水污染防治分区

序号	分区位置	污染控制 难易程度	天然包气带防 污性能分级	污染物类型	防渗分区	防渗技术要求
1	污水输送、 收集管道	难	中	其他类型	一般防渗区	等效粘土防渗层 $M_b > 1.5m$, $K < 10^{-7} cm/s$
2	化粪池、应 急事故池					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
3	危废仓库	—				一般地面硬化
4	生产车间	易	中	其他类型	简单防渗区	一般地面硬化
5	一般固废 暂存区					

7、环境风险

(1) 风险调查

本项目涉及危险物质及数量见下表。

表 4-33 本项目涉及的危险物质及数量

序号	名称	最大存在量 (t)	临界值 (t)	q/Q	储存位置
1	液化石油气	0.9	10	0.09	生产车间
2	润滑油	0.012	2500	0.0000048	
3	废润滑油	0.0023	50	0.000046	危废仓库
4	废油桶	0.0005	50	0.00001	
5	废劳保用品	0.0025	50	0.00005	
6	空压机含油废液	0.625	50	0.0125	
7	废活性炭	3.8	50	0.076	
合计		/	/	0.1786108	

注：本项目使用的液化石油气主要成分为丙烷，其他含少量的正丁烷和甲烷，其风险物质临界值均为 10，本报告液化石油气风险物质临界值按照 10 计算。

(2) 环境风险识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，建设项目所涉及主要危险物质环境风险识别见下表。

表 4-34 建设项目主要危险物质环境风险识别

序号	风险单元	涉及的危险物质	风险类型
1	原料区及生产车间	液化石油气、润滑油	泄漏以及火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放
2	危废仓库	废润滑油、废油桶、废劳保用品、空压机含油废液、废活性炭	泄漏以及火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放
3	废气处理设施	超标排放的颗粒物、非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x	废气处理设施故障导致污染物超标排放以及火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放

(3) 环境风险分析

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目涉及的主要危险物质为：液化石油气、润滑油、废润滑油、废油桶、废劳保用品、空压机含油废液、废活性炭，涉及液态的风险物质发生泄漏时，产生的有机废气进入大气环境，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；遇明火、火花则可能发生火灾爆炸事故，同时会产生烟尘、CO、SO₂、NO_x等废气进入大气环境，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，对大气环境产生不利影响。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能导致泄漏液或消防废水渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。

主要影响如下：

①对环境空气的影响：

液化石油气等发生泄漏遇明火引发火灾、爆炸，产生伴生/次生污染物非甲烷总烃、烟尘、CO、SO₂、NO_x等排放，将会对周边大气环境噪声污染。

②对地表水的影响：

液化石油气等如发生泄漏遇明火产生火灾、爆炸，原料中的润滑油、危废仓库中的废油、废液、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。

③对地下水的影响：

本项目生产车间、危废仓库如不采取相应的防范措施，发生泄漏事故后，泄漏物料、废水不能及时收集，可通过下渗及地下径流等对项目区域及下游地区浅层地下水造成污染。

(4) 环境风险防范应急措施

为减少可能产生的环境风险，建设单位拟采取以下风险防范及应急措施：

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。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、公用工程、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。加强车间通风，定期检查安全消防设施工作状态。

2、加强管理，定期检查液化石油气等涉及危险物质的包装存储情况，可减少因泄漏、火灾/爆炸引起的伴生/次生污染物排放。

3、厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。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。安排专人对生产设备和环境治理设施定期检查，确保设施正常运行。

4、危废仓库建设单位拟设置监控系统，主要在仓库周边、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；危废仓库建设按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，进行防腐、防渗。厂区门口拟设置危废信息公开栏，各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。

5、危废仓库设置地沟等，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，防止泄漏物料挥发到大气中。

6、厂区内的雨水管道、事故沟收集系统要严格分开，设置切换阀。

7、若厂区发生火灾，产生的消防废水也有可能对地下水和土壤环境造成影响。本项目事故废水主要为火灾时的消防用水，发生火灾时启动应急措施，不会影响到厂区其他企业。事故废水通过雨水管道流入应急事故池，应急事故池容量按下式计算：

根据《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY 08190-2019），计算本项目所需事故应急池容积。事故储存设施总有效容积：

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

式中：V1：收集系统范围内发生事故时的泄漏物料量（事故 1 个罐或 1 个装置物料）， m^3 ，本项目最大液体贮存容器为润滑油桶，有效容积为 $0.015m^3$ ，

V1=0.015m³;

V2: 发生事故时的消防水量; V2=ΣQ 消×t 消

Q 消: 发生事故的储气瓶或工艺装置同时使用的消防设施给水流量, 包括室内外消火栓、消防炮、喷淋系统、泡沫系统等等, 各种设施的配置和流量根据保护对象的火灾危险程度, 按相关消防规范确定。

t 消: 各种消防设施对应的设计消防历时。对于不同的消防设施, 对于同一次火灾和同一个保护对象, 历时不尽相同, 可根据消防规范确定。

消防用水量按同一时间内火灾次数为一次计。根据《消防给水及消防栓系统技术规范》(GB50974-2014), 厂房体积 V 小于 50000m³, 为丁类厂房, 本项目室外消防用水量 15L/s; 根据建筑防火通用规范(GB50016-2014)规定, 本项目厂房火灾危险性为丁类, 可不设置室内消火系统。火灾延续时间为 2h, 仅考虑室外消火栓, 则消防水量 $V=15\times2\times3600\times0.001=108m^3$, 则: V2=108m³。

V3: 事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量, m³, V3=m³ (本项目厂区雨水管道全长约 250m, 直径为 0.3m, 雨水管网实际收纳雨水不足 100%, 本项目以 90% 计, 则 V3 取值 16.2m³) ;

V4: 发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量, m³, 本项目废水为生活污水, 无生产废水产生, V4=0m³;

V5: 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, m³。

$$V5=10qF$$

式中:

q——平均日降雨量; q=年平均降雨量/年平均降雨日数。本设计中年平均降雨量为 1040mm, 年平均降雨日数为 122 天, 则 q=8.5mm。

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积, 本项目厂区内地坪及硬化面积共约 0.3267 万 m², 则 V5=10*8.5*0.3267≈28m³。

$$V_{\text{总}} = (V1+V2-V3) \max + V4 + V5 = 119.8m^3$$

本项目依托租赁方 120m³ 事故应急池, 符合突发环境事件应急池需求。

发生事故时, 消防废水可经沟渠自流入事故废水收集池, 在事故池内暂存,

待事故得到控制后对事故废水进行检测，委外处理。

综上分析，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，项目对环境的风险影响可接受。

(5)与区域风险防控体系衔接

项目所在区域-未制定工业区三级防控体系。本项目按照要求在厂区雨水和污水排放口安装切换控制阀，依托现有租赁方现有的 120m³ 应急事故池，发生应急事故时能够截留、暂存、收集事故废水，事故废水不会进入公共管网。

(5) 风险结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低建设项目的环境风险，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。

8、“三同时”验收监测方案和环境应急监测方案

(1) “三同时”验收监测一览表

本项目“三同时”验收监测一览表，具体见下表。

表 4-35 “三同时”验收监测一览表

污染物种类	监测位置	监测项目	监测频次
废气	DA001	非甲烷总烃、臭气浓度、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度、处理设施进出口数据	3 次/天，2 天
	厂界	非甲烷总烃、臭气浓度、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	
	厂区内	非甲烷总烃、TSP	
废水	污水总排口	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	4 次/天，2 天
噪声	厂界	噪声	1 次/天，2 天

(2) 应急监测计划

根据事故类型等因素确定最终的监测因子，具体的风险应急监测方案如下：

①大气环境监测

监测因子：颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、CO、SO₂、NO_x

监测时间和频次：废气处理系统出现故障可能导致废气（非甲烷总烃、颗粒物、SO₂、NO_x）的非正常排放，此时需要对大气中的非甲烷总烃、颗粒物、SO₂、NO_x进行应急监测；发生火灾时会产生 CO、非甲烷总烃、SO₂、NO_x，此时需要对大气中的 CO、非甲烷总烃、SO₂、NO_x进行应急监测。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：按事故发生时的主导风向的下风向，考虑区域功能设置1个测点，厂界设监控点。

②水环境监测

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：根据事故类型和事故废水走向，确定监测范围。主要监测点位为应急事故池、厂区雨水总排放口、厂区废水总排放口、曹园河雨水排入口以及上游和下游处。

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 排气筒	非甲烷总烃	集气罩收集+二级活性炭吸附+15m 排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	
		SO ₂		《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)	
		NO _x			
		颗粒物			
		烟气黑度			
	厂区外	非甲烷总烃	无组织排放，加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	
		TSP		《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)	
	厂界	非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	
		颗粒物		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	
		臭气浓度		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	
		SO ₂			
		NO _x			
地表水环境	DW001 生活污水	COD、SS、氨氮、TN、TP	化粪池 5m ³	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准	
声环境	各类生产设备、公用辅助设备、环保设备	噪声	采取合理布局、选用低噪声设备、隔声、减振等	南厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 4 类标准，东、西、北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准	
电磁辐射	/	/	/	/	
一般固体废物	原料包装	废包装材料	收集委托有资质单位处置	零排放	
	检测	不合格品			
	修边钻孔	塑料边角料			
危险固废	设备保养	废润滑油	收集后分类暂存于危废仓库，委托有资质单位处置		
	润滑油使用	废油桶			
	设备保养	废劳保用品			
	空压机运行	空压机含油废液			
	废气处理	废活性炭			
土壤及地下水	针对本项目生产过程中废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水、土壤的污染。				

污染防治措施	<p>(1) 源头控制：新建项目输水、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝生活废水下渗的通道。另外，应严格废水的管理，强节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。接口处要定期检查以免漏水。污水处理设施定期进行检查，杜绝运行过程中发生泄漏。</p> <p>(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，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>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。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、公用工程、仓库等场所配置灭火器，并保持完好状态。</p> <p>2、厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统。</p> <p>3、安排专人对生产设备和环境治理设施定期检查，确保设施正常运行。</p> <p>4、对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，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。</p> <p>厂区门口拟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。</p> <p>贮存过程拟在危废仓库设置地沟等，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，防止泄漏物料挥发到大气中。</p> <p>5、厂区内的雨水管、事故沟收集系统要严格分开，设置切换阀。</p> <p>6、若厂区发生火灾，产生的消防用水也有可能对地下水和土壤环境造成影响。</p> <p>本项目拟设置一座 120m³的应急事故池，位于厂区西南侧，本项目厂房周围设置有管网，雨水排口设置截断阀，由专人定期巡查，一旦发生事故，立即切换截断阀，确保事故废水经厂区管网自流入事故废水收集池，在事故池内暂存，待事故得到控制后对事故废水进行检测、委外处理，因此本项目建设应急事故池的方案可行。</p>
其他环境管理要求	<p>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”。</p> <p>②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年版），二十六、橡胶和塑料制品业”中的“53.塑料制品业 292”中的其他类别（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外），实施登记管理。</p> <p>③建设项目配套建设的环保设施必须与主体工程同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收、验收合格方可投入生产。</p> <p>④建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的应当重新报批环境影响评价报告表。自环评批复之日起超过 5 年，方决定项目开工建设的，其环境影响报告表应重新报批审核。</p> <p>⑤建设单位应开展环保设施安全风险辨识，健全污染防治责任制度，依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理有效运行。</p>

六、结论

本项目为扫地机、洗地机外壳生产项目，选址于海安市李堡镇李西村十五组1号，符合国家及地方产业政策，选址符合用地规划要求；本项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状；同时本项目对周边环境产生的影响较小，事故风险水平可被接受。因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后是可行的。

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	0.0126	0	0.0126	+0.0126
		NO _x	0	0	0.0394	0	0.0394	+0.0394
		SO ₂	0	0	0.023	0	0.023	+0.023
		非甲烷总烃	0	0	0.0376	0	0.0376	+0.0376
	无组织	颗粒物	0	0	0.0392	0	0.0392	+0.0392
		NO _x	0	0	0.0032	0	0.0032	+0.0032
		SO ₂	0	0	0.0053	0	0.0053	+0.0053
		非甲烷总烃	0	0	0.094	0	0.094	+0.094
废水	废水量	0	0	0	96	0	96	+96
	COD	0	0	0	0.0384	0	0.0384	+0.0384
	SS	0	0	0	0.024	0	0.024	+0.024
	NH ₃ -N	0	0	0	0.00288	0	0.00288	+0.00288
	TN	0	0	0	0.00384	0	0.00384	+0.00384
	TP	0	0	0	0.000384	0	0.000384	+0.000384
一般工业 固体废物	废包装材料	0	0	0	1.8	0	1.8	+1.8
	不合格品	0	0	0	0.87	0	0.87	+0.87
	塑料边角料	0	0	0	4.624	0	4.624	+4.624
危险废物	废润滑油	0	0	0	0.009	0	0.009	+0.009
	废油桶	0	0	0	0.0005	0	0.0005	+0.0005
	废劳保用品	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01

	空压机含油废液	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废活性炭	0	0	0	15.5384	0	15.5384	+15.5384
一般固废	生活垃圾	0	0	0	1.2	0	1.2	+1.2

注：单位：t/a; ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①