

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项 目 名 称: 年产 12 万个塑料托盘项目(一阶段)

建设单位(盖章): 江苏环申科技新材料有限公司

编 制 日 期: 2025 年 12 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 12 万个塑料托盘项目		
项目代码	2508-320693-89-01-980029		
建设单位联系人	王俊	联系方式	153***20716
建设地点	江苏省南通市苏锡通科技产业园区张芝山镇石江路 899 号		
地理坐标	(121 度 2 分 38.024 秒, 31 度 53 分 40.705 秒)		
国民经济行业类别	C2926 塑料包装箱及容器制造	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
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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)	江苏南通苏锡通科技产业园区行政审批局(发改)	项目审批(核准/备案)文号(选填)	苏锡通行审备〔2025〕141 号
总投资(万元)	300 (一阶段)	环保投资(万元)	10
环保投资占比(%)	3.33%	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	依托现有, 不新增用地
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称: 《市政府关于苏锡通科技产业园区苏通01单元、苏通06单元、锡通03单元部分基本控制单元控制性详细规划》 审批机关: 南通市人民政府 审批文件名称及文号: 《市政府关于苏锡通科技产业园区苏通01单元、苏通06单元、锡通03单元部分基本控制单元控制性详细规划的批复》(通政复[2021]147号)		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名: 《江苏南通苏锡通科技产业园区锡通片区产业发展规划环境影响报告书》 规划环评审查机关: 南通市生态环境局苏锡通园区分局 规划环评审查意见文号: 关于《江苏南通苏锡通科技产业园区锡通片区产业发展规划环境影响报告书》的审查意见(苏锡通环审〔2021〕2号)		

	<p>1、规划相符性分析</p> <p>根据《南通市国土空间总体规划》（2021-2035年），南通市规划形成“中心城区—县（市）城区—重点镇”的城镇体系结构。“中心城区”包括崇川区、南通经济技术开发区、通州城区、海门城区、通州湾城区、苏锡通园区、空铁枢纽、南通国际家纺产业园区及周边地区；“县（市）城区”包括如皋、海安、如东、启东等县（市）城区；“重点镇”即栟茶镇、洋口镇、长沙镇、包场镇、吕四港镇、寅阳镇、临江镇、长江镇、五接镇、曲塘镇、李堡镇、白蒲镇、搬经镇、石港镇、滨海新区等多个市域重点镇。苏锡通园区以接轨上海、融入苏南为重点，在推动重大基础设施一体化，要素资源跨区域统筹等方面探索成为长三角跨区域融合示范，加快新能源汽车及零部件、集成电路、现代服务等都市产业集聚，启动建设南通创智天地，打造科创企业上市培育集聚区，打造高端制造“新样板”、产城融合“新地标”，成为南通沪苏跨江融合桥头堡。</p> <p>本项目位于江苏省南通市苏锡通科技产业园区张芝山镇石江路899号，属于苏锡通科技产业园锡通片区，企业根据《苏锡通科技产业园区苏通01单元、苏通06单元、锡通03单元部分基本控制单元控制性详细规划》（通政复〔2021〕147号），厂区选址为二类工业用地，符合园区用地规划。</p> <p>2、规划环评及审查意见相符性分析</p> <p>（1）规划范围</p> <p>东至香梅路、凉棚竖河、新江海河，西至张江路、朝阳河，南至杏林路、梧桐路，北至宏兴路、健康路。规划总用地面积约18.34平方公里。</p> <p>（2）产业定位</p> <p>培育电子信息、智能装备、生命健康“两主一新”产业，积极打造先进制造业集群。在现有已具备一定规模的智能装备产业、信息技术产业的基础上，新增生命健康产业，与现代服务业形成“3+1”产业体系。</p> <p>智能装备：在现有智能装备制造的基础上，延伸产业链条，重点发展智能装备、专用设备、新能源汽车三条产业链。</p> <p>电子信息：重点发展互联网-大数据产业、光电子制造、互联网产业。</p> <p>生命健康：重点发展生物医药、高端医疗、医疗器械产业。</p> <p>现代服务业：重点发展为园区制造业配套的生产性服务业，以商贸物流、创意研发、高品质居住为主。</p> <p>（3）基础设施规划</p> <p>a.给水工程</p> <p>规划采用南通市区域供水，水源为长江水，由南通洪港水厂供应。区域供水管网沿景</p>
--	---

兴路引入张芝山镇区，规划区总用水量为 0.88 万吨/日。给水管网呈环状布置，主干管布置在宏兴路、枫香路、银杏路、锡通大道、竹松路等路上。道路宽度大于 40 米双侧布置外其余沿道路单侧布置于路南、路东。

b.污水工程规划

益民二分厂已于 2021 年扩建至 4.8 万吨/日，规划远期以现状为基础，按日处理污水 10 万吨/日的规模进行扩建，规划污水处理厂占地 9.48 公顷。规划设置 3 座污水提升泵站：枫香路污水泵站（2.0 万立方米/日）、梧桐路污水泵站（4.0 万立方米/日）、含笑路污水泵站（5.0 万立方米/日）。污水管道主干管沿锡通大道、梧桐路敷设，污水支管呈树枝状分布。

c.雨水工程规划

区域河道排涝标准为 20 年一遇标准。至规划期末，规划区雨污水管道覆盖率达到 100%。规划道路方向铺设雨污水管道，依据地形地势，雨水就近排入河道，尽量减少雨污水管道埋设深度。规划雨污水管道的管径主要在 d400-d1600 之间。

d. 燃气工程规划

规划区用气量为 6440.3 万 Nm<sup>3</sup>/年。“西气东输”作为园区的主要燃气气源。区燃气中压管网布置，主干管应成环布置，一次规划，分期实施。随着居住小区、公建以及工业用地的建设和道路规划建设逐渐延伸、完善。区域天然气管道沿 G345 国道引入规划区。燃气管线采用地下敷设，在规划区内沿主干道路呈环状布置，管径为 de160-de300，燃气管道原则上布置在路西、路北，一般布置在道路绿化或人行道上。

e.生态环境规划

合理规划规划区人口、劳力、土地、河流、能源、资源以及各项设施，从生态平衡、可持续发展的角度来统一布局社会生产和居民生活，把规划区建设成绿色自然、生态亲水的现代化小城市核心区。整治规划区地表水系，有计划地疏浚镇区河道，加强滨水绿地建设，形成水绿并蓄的生态环境；同时完善规划区排水系统，结合道路改造、拓宽，逐步敷设排水管网系统。严格控制交通噪声，加强对机动车辆的管理，严格执行城区禁鸣、限速、限车的规定；加快环境噪声达标区建设，对噪声功能区进行合理调整；抓紧治理扰民严重的固定噪声源，搬迁工业噪声源，加强对社会噪声的管理。大力开展植树种草活动，建设沿河沿路绿色林荫道，建设公园、广场、街头绿地，增加镇区绿地面积，提高绿化覆盖率，美化、净化镇区环境。

**相符性分析：**本项目位于南通市苏锡通科技产业园区张芝山镇石江路 899 号，属于江苏南通苏锡通科技产业园区锡通片区规划范围；本项目产品为塑料托盘，不属于园区主导产业，对照苏锡通科技产业园区锡通片区准入清单（见表 1-1）可知，本项目不属于园区

禁止引入项目，不违背园区产业定位。园区已建设给水、污水、雨水工程，园区生活污水均可接管至益民水处理有限公司二分厂，本项目厂区设置一个污水接管口和雨水接管口，生活污水、食堂废水以及冷却塔定期排水通过厂区污水接管口接管至益民水处理有限公司二分厂集中处理；本项目不使用天然气，不使用蒸汽。

## 2、与江苏南通苏锡通科技产业园区锡通片区生态环境准入清单的相符性分析

**表 1-1 与锡通片区生态环境准入清单的符合性分析**

类别	要求	相符性分析
主导产业	重点培育电子信息、智能装备、生命健康“两主一新”产业，积极打造先进制造业集群。	本项目产品为塑料托盘，不属于园区主导产业，不属于园区禁止引入项目，不违背园区产业定位。
优先引入	《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《鼓励外商投资产业目录(2020年版)》、《产业发展与转移指导目录 2018 年本》》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(2013 年修正)、《南通市工业结构调整指导目录》鼓励类或优先承接的产业类项目，且符合园区产业定位的项目。	本项目产品为塑料托盘，不属于鼓励类或优先承接的产业类项目，属于允许类建设项目，本项目不属于园区禁止引入项目，不违背园区产业定位。
禁止引入	1.禁止新建、扩建《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2020 版)》、《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限制淘汰目录和能耗限额(2015 年本)》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。 2.严格控制高污染、高能耗的项目。 3.禁止生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。 4.禁止引入增加园区镉、铬、铅、汞、砷废水污染物排放(接管)总量的项目。 5.智能装备产业:禁止引进纯电镀项目(为本地产业配套的“绿岛”类项目除外);禁止引入涉及含氰电镀、含氰沉锌工艺的项目。禁止新建工艺、装备、清洁生产水平无法基本达到国际先进水平的涉重电镀工序项目。 6.电子信息产业:禁止新建、扩建中水回用比例不高于 40% 的芯片封装、电极箔制造项目。禁止新建废水排放强度>4 吨/万元,工艺、装备、清洁生产水平无法基本达到国际先进水平的项目。禁止新建纯电镀(为本地产业配套的“绿岛”类项目除外)及新增区城铅、汞、铬、镉、砷重金属污染物排放总量的项目。	1、本项目产品为塑料托盘，不属于国家及地方政策明令禁止的落后产能项目，不属于明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。 2、本项目不属于两高项目。 3、项目不属于生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。 4、本项目不排放重金属。 5、本项目为塑料托盘生产项目，不涉及电镀，不排放重金属，不属于农药、医药企业。

	7.生命健康产业:全区禁止引进农药、医药中间体生产项目;禁止引入医药化工企业。	
空间布局约束	1.严格落实《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》、《江苏省限制用地项目目录(2013年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013年本)》中有关条件、标准或要求。2.临近规划居住用地区的工业用地建议执行以下要求:①加强对现状企业的环境监督管理,确保其污染物达标排放;实施用地置换的工业用地以及未开发的工业用地,优先引入无污染或轻污染的企业或项目,并设置绿化隔离带;②禁止引进危险物质及工艺系统危险性为高度危害及极度危害级别的项目。3.禁止在基本农田范围内投资建设除生态保护修复、重大基础设施及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目	1、项目用地为工业用地,满足国家及地方用地要求。 2、项目周边不临近规划居住用地区域。
污染物排放总量控制	1.大气污染物特别排放限值:二氧化硫6.234吨/年、烟粉尘26.425吨/年、氮氧化物22.947吨/年、VOCs47.922吨/年。 2.水污染物(接管量/排放量):排水量416.74万/312.56万吨/年、COD2083.7/156.28吨/年、氨氮187.53/15.63吨/年、总磷33.34/1.56吨/年、总氮291.72/146.88吨/年。 3.严格控制新建项目污染物排放总量,新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	本项目投产之前落实总量,持证排污。
环境风险防控	1.建立健全园区环境风险管控体系,制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案加强环境风险防范;定期组织演练,提高应急处置能力。2.入区企业应须按规范要求建设贮存、使用危险化学品的装置,杜绝泄漏物料进入环境;储备必要的设备物资,并每年组织实战演练,最大限度地防止和减轻事故的危害。排放工业废水的企业应设置足够容量的事故污水池,严禁污水超标排放。3.在规划实施过程中,对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地,由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块,实施以防止污染扩散为目的的风险管控。	(1)企业建成后,投产前完善应急预案,提升企业环境风险防控和应急响应能力。 (2)企业配备必要的应急物资,并每年组织实战演练,最大限度地防止和减轻事故的危害。
资源开发	1.禁止新建燃用高污染燃料的项目和设施,园区内各企业因工艺需要使用工业炉	(1)本项目使用清洁燃料电能,不使用燃用高污染燃料的

	<p><b>效率要求</b></p> <p>窑应使用天然气、电或者其他清洁能源。 2.对拟入园项目设置废水排放指标门槛，对于废水产生量大、COD排放强度高于生态工业园标准的项目应限制入区。</p>	<p>项目和设施。</p> <p>(2) 项目废水主要为食堂废水、生活污水以及冷却塔定期排水，废水产生量较小，COD排放强度较低。</p>
由上表可知，本项目不属于苏锡通科技产业园区锡通片区生态环境准入清单中禁止引入项目类别，符合要求。		
3、与规划环评审查意见相符性分析		
对照《关于<江苏南通苏锡通科技产业园区锡通片区产业发展规划环境影响报告书>的审查意见》（苏锡通环审〔2021〕2号），本项目相符性分析见下表。		
<b>表 1-2 与规划环评审查意见（苏锡通环审[2021]2 号）的相符性</b>		
序号	审查意见内容	相符性分析
1	《规划》应坚持绿色发展、协调发展理念，落实国家、区域发展战略及“三线一单”要求，进一步优化《规划》用地布局、产业结构等，做好与省市国土空间规划和区域“三线一单”生态环境分区管控方案的协调衔接。	相符。本项目为工业用地，符合江苏省以及南通市“三线一单”生态环境分区管控方案。
2	严格空间管控，优化区内园区空间布局。园区开发建设应与区域“三线一单”生态环境分区管控方案和南通市国土空间规划协调衔接，内河岸线利用应符合南通内河港总体规划。强化退出企业遗留场地的土壤环境调查和风险评估，合理确定土地利用方式。加强园区工业企业和居住区之间的绿化防护隔离带建设，确保产业布局与生态环境保护、人民人居环境安全相协调。	相符。本项目位于苏锡通科技产业园，为工业用地，符合南通市苏锡通园区“三线一单”生态环境分区管控方案要求；本项目符合《南通市国土空间总体规划(2021—2035 年)》。
3	严格入区项目环境准入要求，推动高质量发展。按规划产业定位、环境准入负面清单、现行国家和地方产业政策、环境保护政策，严格禁止或限制落后生产工艺、生产装备、生产产品，以及使用“三致”、高毒、恶臭物质的项目进入，引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国内先进水平。智能装备产业、电子信息产业禁止引进纯电镀项目，生命健康产业禁止引进化学合成类生产建设项目；新、改、扩建 VOCs 排放项目使用低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品，推广使用效率较高的涂装工艺及设备；对现有入驻与产业定位不符的企业严加排污控制。	相符。本项目不属于园区禁止引入项目，不违背园区产业定位，符合国家和地方产业政策和环境保护政策，不属于落后生产工艺、生产装备、生产产品，不使用“三致”、高毒、恶臭物质。本项目无电镀工序，不使用高 VOCs 含量、高反应活性原辅材料。本项目生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均能达到同行业国内先进水平。
4	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治相关要求和区域“三线一单”成果，明确区域环境质量改善目标，科学确定污染物允许排放总量，落实污染物总量管控要求。加强高效治理设施建设以及无组织排放管控。持续改善区域环境质量，确保实现区域环境质量改善目标。	相符。本项目建成后将实施污染物总量控制，新增大气污染物总量能在南通市苏锡通科技产业园区范围内平衡。废气安装治理措施进行有效处理后排放，不会突破生态环境承载力。
5	完善环境基础设施，强化企业污染防治。加快推	相符。本项目食堂废水经隔油

		<p>进区域雨水、污水管网系统建设，确保园区内生产废水和生活污水全部接管处理；按照开发时序完善供电、燃气、供热等基础设施建设；强化区域大气污染治理，严禁建设高污染燃料设施，加强酸性气体、异味气体、挥发性有机物等污染防治。固体废物、危险废物应依法依规收集、暂存、处置。</p>	<p>池预处理后与生活污水、冷却塔定期排水一并接管至通州益民水处理有限公司二分厂处理；本项目不涉及高污染燃料，挥发性有机物采用二级活性炭吸附装置处理；本项目产生的固体废物、危险废物均能依法依规收集、暂存、处置。</p>
	6	<p>强化环境监测监控和管理体系建设。健全园区环境管理机构，统筹考虑园区污染物防治、环境风险防范、环境管理等事宜。严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度，建立健全区域环境风险防控和应急响应能力，监督及指导企业落实各项风险防范措施。建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，做好跟踪监测与管理。</p>	<p>相符。本项目严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度，建成后应配备环保专职人员，制定环境风险应急预案。</p>
由上表可知，本项目的建设与规划环评审查意见相符。			
<b>其他符合性分析</b>	<p><b>1、与产业政策相符性</b></p> <p>建设项目利用江苏环申公司以及杭州环申公司现有项目包装袋生产线产生的铝塑边角料作为主要原辅材料，生产塑料托盘，属于C2926塑料包装箱及容器制造。对照《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目不属于其中的鼓励类、限制类以及淘汰类，属于允许类。本项目已取得江苏南通苏锡通科技产业园区行政审批局（发改）的登记备案（项目代码2508-320693-89-01-980029）。</p> <p><b>2、选址合理性</b></p> <p>本项目位于江苏南通苏锡通科技产业园内，根据苏锡通科技产业园区土地利用规划图（附图9）可知，项目所在地为工业用地。项目选址不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》中鼓励类、限制类、禁止类用地，属于允许类用地。本项目用地也不在《南通市国土空间总体规划（2021-2035年）》“三区三线”中划定的耕地、永久基本农田、生态保护红线内，对照市域重要控制线规划图（见附图6），本项目位于城镇开发边界内，因此本项目选址可行。项目地理位置图见附图1，市域重要控制线规划图见附图6。</p> <p><b>3、“三线一单”相符性分析</b></p> <p><b>（1）生态保护红线相符性</b></p> <p>①对照《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》、《南通市生态环境分区管控成果2023年动态更新》，距离本项目最近的生态空间管控区域保护目标为天星横河清水通道维护区，位于本项目西侧约0.3km处，不在其生态空间管控区域范围，不会导致生态空间管控区域生态服务功能下降；距离项目最近的国家级生态保护红线保护区</p>		

为老洪港应急水库饮用水水源保护区，位于本项目西北处约 7.69km 处，不在生态红线管控区范围内，故本项目符合江苏省生态空间管控区域保护规划。

②与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》及江苏省生态环境分区管控综合服务系统可知，本项目位于通州区（苏锡通科技产业园）\_锡通科技产业园内，属于长江流域以及沿海地区，本项目与苏锡通科技产业园区锡通片区以及长江流域、沿海地区管控要求分析如下。

**表 1-3 (1) 与苏锡通科技产业园区锡通片区管控要求相符性分析**

管控类别	文件相关内容	相符性分析
空间布局约束	<p>(1) 重点培育电子信息、智能装备、生命健康“两主一新”产业，积极打造先进制造业集群。 (2) 禁止引入：禁止新建、扩建《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020 年版）》、《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限制淘汰目录和能耗限额（2015 年本）》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目，禁止引进风险防范措施疏漏、抗风险能力差的项目，严格控制高污染、高能耗的项目，禁止生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，禁止引入增加园区镉、铬、铅、汞、砷废水污染物排放（接管）总量的项目。 (3) 智能装备产业：禁止引进纯电镀项目（为本地产业配套的“绿岛”类项目除外）；禁止引入涉及含氰电镀、含氰沉锌工艺的项目。禁止新建工艺、装备、清洁生产水平无法基本达到国际先进水平的涉重电镀工序项目。 (4) 电子信息产业：禁止新建、扩建中水回用比例不高于 40% 的芯片封装、电极箔制造项目。禁止新建废水排放强度 &gt;4 吨/万元，工艺、装备、清洁生产水平无法基本达到国际先进水平的项目。禁止新建纯电镀（为本地产业配套的“绿岛”类项目除外）及新增区域铅、汞、铬、镉、砷重金属污染物排放总量的项目。 (5) 生命健康产业：全区禁止引进农药、医药中间体生产项目；禁止引入医药化工企业。 (6) 严格落实《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中有关条件、标准或要求。 (7) 临近规划居住用地区的工业用地建议执行以下要求：①禁止引进工艺过程排放恶臭、有毒有害物质的建设项目；②禁止引进危险物质及工艺系统危险性为高度危害及极高度危害级别的项目。 (8) 禁止在基本农田范围内投资建设除生态保护修复、重大基础设施及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p>	<p>(1) 本项目为塑料托盘生产项目，不属于园区禁止引入项目，不违背园区产业定位。            (2) 本项目不属于禁止引入的项目，属于允许建设项目。项目的建设符合三线一单的要求，不属于“高污染、高环境风险、高能耗”产品名录的项目，不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等，不涉及重金属污染物排放。            (3) 项目产品为塑料托盘，不涉及电镀，不排放重金属，不属于农药、医药企业。            (4) 项目用地为工业用地，用地满足要求。            (5) 项目周边无集中居住区。            (6) 项目所在地为工业用地，不涉及基本农田。</p>
污染物排放管控	<p>(1) 大气污染物特别排放限值：二氧化硫 6.234 吨/年、烟粉尘 26.425 吨/年、氮氧化物 22.947 吨/年、VOCs 47.922 吨/年。(2) 水污染物（接管量/排放量）：排水量 416.74 万/312.56 万吨/年、COD2083.7/156.28 吨/年、氨氮 187.53 /15.63 吨/年、总磷 33.34 /1.56 吨</p>	本项目投产之前落实总量，持证排污。

	/年、总氮 291.72 /46.88 吨/年。（3）严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	
环境风险管控	（1）建立健全园区环境风险管控体系，制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案，加强环境风险防范；定期组织演练，提高应急处置能力。（2）入园企业应按规范要求建设贮存、使用危险化学品的装置，杜绝泄漏物料进入环境；储备必要的设备物资，并每年组织实战演练，最大限度地防止和减轻事故的危害。排放工业废水的企业应设置足够容量的事故污水池，严禁污水超标排放。（3）在规划实施过程中，对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控。	（1）企业建成后，投产前完善应急预案，提升企业环境风险防控和应急响应能力。（2）企业配备必要的应急物资，并每年组织实战演练，最大限度地防止和减轻事故的危害。
资源开发效率要求	（1）禁止新建燃用高污染燃料的项目和设施，园区内各企业因工艺需要使用工业炉窑应使用天然气、电等清洁能源。（2）对拟入园项目设置废水排放指标门槛，对于废水产生量大、COD 排放强度高于生态工业园标准的项目应限制入区。	（1）本项目使用清洁燃料电能，不使用燃用高污染燃料的项目和设施。（2）项目废水主要为食堂废水、生活污水以及冷却塔定期排水，废水产生量较小，COD 排放强度较低。

表 1-3（2）与长江流域管控要求相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性分析
空间布局约束	1. 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4. 强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030 年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035 年)》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5. 禁止新建独立焦化项目。	1、本项目位于南通市苏锡通科技产业园区张芝山镇石江路 899 号，不涉及生态保护红线以及基本农田，为工业用地。 2、本项目为塑料托盘生产项目，不属于石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目、不属于危化品码头项目。 3、本项目不属于港口、码头项目以及过江干线通道项目。 4、本项目不属于焦化项目。	相符
污染物排放管控	1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目建成后将实施污染物总量控制。 本项目不涉及入河排污口。	相符
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。	本项目为塑料托盘生产项目，企业将加强环境风险防控。本项目不涉及饮用水水源保护区。	相符

资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目、尾矿库项目。	相符
----------	--	-------------------	----

表 1-3 (3) 与沿海地区管控要求相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性分析
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。	本项目不属于化学制浆造纸、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，亦不属于医药、农药和染料中间体项目。	相符
污染物排放管控	按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。	本项目不涉及海域排污。	相符
环境风险防控	1. 禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。 2. 加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视，防治突发性海洋环境灾害。 3. 沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控。	本项目不向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物；项目不涉及危险货物运输。	相符
资源利用效率要求	至 2025 年，大陆自然岸线保有率不低于 36.1%。	本项目不占用大陆自然岸线。	相符

由上表可知，项目与苏锡通科技产业园区锡通片区以及长江流域、沿海地区管控要求相符。

③与《南通市政府办公室关于印发南通市“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

对照《南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，本项目位于苏锡通科技产业园区，位于重点管控区，其相符性分析具体见下表。

表 1-4 与南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性分析
空间布局约束	空间布局：合理控制工业用地和居住用地开发规模，节约集约使用土地。 产业准入：按规划布局引进符合园区产业定位、投资规模大、清洁生产水平高、污染轻的企业。	根据苏锡通科技产业园区土地利用规划图可知，项目所在地为工业用地。 本项目利用江苏环申公司以及杭州环申公司现有项目包装袋生产线产生的铝塑边角料作为主要原辅材料生产塑料托盘，不属于园区禁止引入项目，不违背园区产业定位，项目属于清洁生产水平高、污染轻的	相符

		企业。	
污染物排放管控	以规划环评(跟踪评价)及批复文件为准。	本项目投产之前落实总量，持证排污。	相符
环境风险防控	1.建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，建立应急响应联动机制，完善应急预案，提升开发区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。 2.建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理。 3.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。	1、企业建成后，投产前完善应急预案，提升企业环境风险防控和应急响应能力。 2、企业按照要求进行自行监测，包括废气、废水、噪声等。 3、本项目不涉及危险化学品，企业将强化对危险废物的收集、贮存和处置的管理。	相符
资源利用效率要求	1.禁止销售使用燃料为“III类”(严格)，具体包括：(1)煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等)；(2)石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；(3)非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；(4)国家规定的其它高污染燃料。 2.入区项目采用的生产工艺和污染治理工艺属于先进水平。	企业使用电，不涉及燃用煤炭、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油等高污染燃料。项目采用的生产工艺和污染治理工艺属于先进水平。	相符
<b>(2) 环境质量底线相符性</b>			
根据《南通市生态环境状况公报(2024年)》，项目所在地各污染物均能满足《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二级标准要求，则判定项目所在区域为达标区。			
根据《南通市生态环境状况公报(2024年)》，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。			
声环境：项目区域声环境质量现状良好，区域环境噪声能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区标准。			
本项目建成后营运期产生的有机废气收集后经二级活性炭处理后经排气筒排放；项目废水纳入南通市通州区益民水处理有限公司二分厂集中处理，对环境影响较小；本项目周边50米范围内无声环境保护目标。本项目大气污染物经废气处理设施处理后排放量较小，污水中各污染物在污水处理厂总量内平衡，噪声经隔声、减震等措施处理后达标排放，固废得到妥善处置，实现零排放。因此，本项目的建设符合环境质量底线的要求。			

	<p><b>(3) 资源利用上线相符性</b></p> <p>本项目生产过程中所使用的资源主要为水资源、电。</p> <p>项目所在地工业基础好，工业用水有保证；电能由园区直接供电，园区电力丰富，能够满足项目用电需求。</p> <p><b>(4) 准入负面清单相符性</b></p> <p>①与《市场准入负面清单（2025年版）》相符性</p> <p>对照《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不属于其中的禁止准入类或许可准入类，属于市场准入负面清单以外的行业。</p> <p>②与苏锡通科技产业园区锡通片区生态环境准入清单相符性</p> <p>对照苏锡通科技产业园区锡通片区生态环境准入清单（见表1-1），本项目不属于其中禁止准入类，拟建项目符合苏锡通科技产业园区锡通片区准入清单要求。</p> <p>③与《关于印发&lt;长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）&gt;江苏省实施细则的通知》（苏长江办发[2022]55 号）相符性</p> <p>本项目与《&lt;长江经济带发展负面清单指南（试行）2022年版&gt;江苏省实施细则》（苏长江办发[2022]55号）相符性分析，具体见表1-5。</p>
--	--

其他符合性分析	表1-5 本项目与苏长江办发[2022]55号文件相符合性分析			
	序号	管控条款	本项目情况	是否相符
一、河段利用与岸线开发	1	1、禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头、过长江通道项目。	相符
	2	2、严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围，不属于国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围。	相符
	3	3、严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不属于饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源准保护区的岸线和河段范围。	相符
	4	4、严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不属于国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围、国家湿地公园的岸线和河段范围。	相符
	5	5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区、《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区。	相符
	6	6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。	本项目不新设、改建或扩大排污口。	相符
	7	7、禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞。	相符
	8	8、禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长	本项目不属于化工项目。	相符

		江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。		
9		9、禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	相符
10		10、禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	相符
11		11、禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。	相符
12		12、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目位于重点管控单元南通市苏锡通科技产业园，为合规园区。	相符
13		13、禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	相符
14		14、禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业。	相符
15	三、产业发展	15、禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目	相符
16		16、禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药(化学合成类)项目、农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
17		17、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于独立焦化项目。	相符
18		18、禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于国家《产业结构调整指导目录》等明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	相符
19		19、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。	相符
20		20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法律法规及相关政策文件。	相符
		综上所述，本项目符合“三线一单”要求。		
		<b>4、与《南通市国土空间总体规划》（2021-2035年）相符合性分析</b>		

根据《南通市国土空间总体规划(2021-2035 年)》：严守耕地和永久基本农田保护红线，持续优化耕地布局，坚决遏制耕地“非农化”、严格管控“非粮化”，将可以长期稳定利用耕地优先划入永久基本农田实行特殊保护，全方位夯实粮食安全根基。至 2035 年，上级规划下达南通市耕地保有量任务数 3847.8000 平方千米(577.1700 万亩)，全市实际划定 3847.8289 平方千米(577.1743 万亩)；上级规划下达永久基本农田保护任务数 3500.2467 平方千米(525.0370 万亩)，全市实际划定永久基本农田面积 3500.2534 平方千米(525.0380 万亩)；保持生态保护红线方案基本稳定，划定生态保护红线面积 2534.2677 平方千米。其中，陆域生态保护红线 53.4917 平方千米，海洋生态保护红线 2480.7760 平方千米；充分尊重自然地理格局，避让资源环境底线要素，落实扩展系数控制要求。划定城镇开发边界面积 1401.6443 平方千米，城镇开发边界扩展系数为 1.3573。

落实江苏省国土空间规划要求和市域空间结构，按照陆海统筹、全域覆盖的原则，市域划分为生态保护红线区、生态控制区、永久基本农田保护区、城镇发展区、乡村发展区、海洋发展区等一级规划分区。生态保护红线区按照生态保护红线相关管控要求，原则上自然保护地核心保护区禁止人为活动，自然保护地核心保护区外禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动；生态控制区按照限制建设区进行管控，经评价在对生态环境不产生破坏的前提下，可以适度开展观光、旅游等活动；永久基本农田保护区按照永久基本农田保护要求进行管控；城镇发展区按照“详细规划+规划许可”进行管控；乡村发展区按照“详细规划(村庄规划)+规划许可”和“约束指标+分区准入”进行管控；海洋发展区按照海洋相关管控要求进行管控。

对照《南通市国土空间总体规划》（2021-2035 年），本项目所在地属于城镇开发边界内，已纳入国土空间规划编制。因此，本项目符合南通市“三区三线”用地规划要求。

## 5、与挥发性有机物相关文件相符合性分析

本项目与挥发性有机物相关文件的相符合性分析见下表 1-6。

表 1-6 与挥发性有机物相关文件要求相符合性分析

文件名称	相关要求	相符合性分析	是否相符
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》	第十三条 新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。	本项目属于扩建排放挥发性有机物的建设项目，目前处于环评阶段。项目排放的有机废气应依法取得总量。	符合

	<p>第十五条 排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。</p> <p>第十六条 挥发性有机物排放应当在排污许可分类管理名录规定的时限内按照排污许可证载明的要求进行；禁止无证排污或者不按证排污。</p> <p>第十七条 挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。</p> <p>第二十一条 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。</p> <p>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。</p>	项目挤出、注塑废气收集降温后经二级活性炭吸附装置处理后达标排放。	符合
		项目属于登记管理，无需提交总量预报单，仅限于排污指标核减。	符合
		项目正式生产后，应按照制定的监测计划进行自行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。	符合
		项目涉及挥发性有机废气的环节为挤出、注塑，废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后达标排放。	符合
《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)	一、总体要求 (二) 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 的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(有机溶剂浸胶工艺)、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%。	本项目挤出、注塑废气经二级活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒(DA001) 外排，有机废气收集以及处理效率均可达到 90% 及以上。	符合
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大 气[2019]53 号)	(二) 全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等) 储存、转移、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。	本项目涉及 VOCs 排放主要为挤出、注塑废气，项目无组织已按照《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及其修改单实施管控，收集并处置有机废气，削减 VOCs 无组织排放。	符合
	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，封闭的储库、料仓等。	项目涉 VOCs 物料为边角料及色母粒，边角料贮存于一般固废堆场，其他采用袋装	符合

		贮存于原料仓库内	
	推进使用先进生产工艺。采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。	项目采用密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。	符合
	提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	项目废气采用集气罩收集方式，收集效率可达 90%。	符合
	推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或者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。	项目挤出、注塑废气收集后经二级活性炭吸附装置处理后，通过排气筒外排，有机废气处理效率可达 90%。	符合
《江苏省关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（2022 年 1 月 24 日）	三、加强细颗粒物和臭氧协同控制，深入打好蓝天保卫战 （十三）推进固定源深度治理。推动钢铁、焦化、水泥、玻璃、石化等行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造（深度治理），严格控制物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程无组织排放。	本项目涉及的各类原辅料均密闭暂存，且在密闭状态下进行运输；本项目挤出、注塑废气收集后，通过“二级活性炭吸附装置”处理后通过排气筒达标排放。	符合
综上，本项目符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》、《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)、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气 [2019]53号) 以及《江苏省关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（2022年1月24日）文件要求。			

## 6、与其他环境管理政策及要求的相符性分析

### （1）与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》的通知（苏政办发[2021]84 号）的相符性分析

对照《江苏省“十四五”生态环境保护规划》的通知（苏政办发[2021]84 号）要求：大力推进源头替代，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，培育一批源头替代示范型企业。加大工业涂装、包装印刷等行业源头替代力度，在化工行业推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。严格准入

要求，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。

拟建项目无高 VOCs 含量原辅材料。

### (2) 与《江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏政发〔2024〕53号）相符合性分析

表1-7 本项目与（苏政发〔2024〕53号）相符合性分析

类别	内容	本项目情况	相符合性
二、优化产业结构，促进产业绿色低碳升级	(一) 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。研究制定“两高”项目管理目录。严禁核准或备案钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业新增产能的项目。到2025年，短流程炼钢产量占比力争达20%以上。	本项目不属于“两高”项目。项目不属于钢铁、焦化、电解铝、水泥、平板玻璃和炼化等行业。	符合
	(二) 加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。	本项目不涉及限制类涉气行业工艺和装备，不涉及步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。	符合
	(三) 推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治。中小型传统制造企业集中的城市要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。	本项目位于南通市苏锡通园区，项目有机废气经二级活性炭吸附装置处理达标后排放。	符合
	(四) 优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车4S店、大型汽修厂实施水性涂料替代。	本项目不涉及生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。	符合
三、优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展	(五) 大力发展新能源和清洁能源。到2025年，非化石能源消费比重达20%左右，可再生能源占全省能源消费总量比重达15%以上，电能占终端能源消费比重达35%左右。	本项目使用的能源为电能及水，不使用煤炭。项目不涉及工业炉窑。	符合
	(六) 严格合理控制煤炭消费总量。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜，到2025年全省煤炭消费量较2020年下降5%左右。		
	(七) 推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。充分发挥30万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径30公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。到2025年，淘汰35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁能源。		

### (3) 与《苏锡通园区关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展实施方案》（苏锡通办〔2021〕111号）相符合性分析

表1-8 本项目与苏锡通办[2021]111号相符合性分析

类别	内容	本项目情况	相符性
优化空间布局	<p>严格落实长江经济带“共抓大保护、不搞大开发”要求，坚持生态优先、绿色发展。</p> <p>结合国土空间规划编制，优化重点产业空间格局；协调江海河关系，加大生态保护力度，凸显江海生态资源特色，建设品质优良的长江口生态区；综合考量不同区域资源环境承载能力，兼顾不同领域和行业发展特点，注重差异化发展，打造“两主一新”特色产业园区。</p>	项目不属于高耗能、高排放项目。	符合
推进低碳发展	<p>编制全市碳达峰行动方案，经发、规建等部门编制专项达峰方案，制定园区达峰落实方案，开展重点行业达峰研究。</p> <p>推行高效能、低能耗、可循环、少排放的绿色生产模式。</p> <p>优化能源结构。完善政策措施，充分发挥市场机制的决定性作用，加快碳市场建设，降低经济的碳强度。</p>	本项目生产过程中使用电能，不使用高污染燃料。	符合
建设生态园区	<p>推动园区产业向“专精特优”方向发展。创建省级生态园区，加速智能装备、电子信息等主导产业聚集，培育生命健康产业，打造先进制造业集群。</p> <p>实施园区循环化改造，推动企业循环式生产、产业循环式组合，搭建资源共享、废物处理公共平台，提高能源资源综合利用效率。</p> <p>推动园区基础公共设施共建共享、能源梯级利用、资源循环利用和污染物集中安全处置等。因地制宜布局污水资源化利用设施，提高水重复利用率。</p>	本项目位于南通市苏锡通科技产业园区张芝山镇石江路899号，项目所在园区符合上述要求。	符合
打造绿色产业	<p>加强长三角互动协同，充分发挥园区三地合作优势，实施新兴产业培育工程，重点培育生物医药和高端医疗器械、航天航空装备产业、轨交装备产业等种子产业。</p> <p>围绕高效光伏制造、智能电网、储能、生物能源、智能汽车等重点领域，培育一批引领绿色产业发展的新能源装备制造领军企业。</p> <p>加快推进新一代信息技术、现代生命科学等高端产业发展。积极布局上下游，形成具有较强竞争力的千亿级绿色产业集群。</p>	本项目利用江苏环申公司以及杭州环申公司现有项目包装袋生产线产生的铝塑边角料作为主要原辅材料，生产塑料托盘，属于C2926塑料包装箱及容器制造。	符合
强制清洁生产	<p>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，建立能源管理体系，改进生产工艺，降低能耗、减少污染排放。</p> <p>鼓励集成电路封装、电子专用材料制造等重点排放企业开展中水回用示范工程，力争将非金属传统行业环境绩效提升至清洁生产Ⅰ级标准。</p> <p>将国际国内清洁生产一流标准作为新项目招引、落户、审批的关键因素。</p> <p>完善“散乱污”企业认定办法，分类实施关停取缔、整改提升。</p>	项目产生“三废”均有效治理；不涉及“散乱污”问题。	符合
严守准入门	全面深化“三线一单”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	本项目符合“三线一单”管控	符合

槛	严格执行《长江经济带发展负面清单指南（试行）》及江苏省实施细则、国家生态保护红线及江苏省生态空间管控区域规划  强化项目可研、环评、安评、能评、稳评等许可（备案）联动，严控高能耗高排放建设、严禁高污染不安全项目落地。	要求；与《长江经济带发展负面清单指南（试行）》及江苏省实施细则、国家生态保护红线及江苏省生态空间管控区域规划相符。	
鼓励科技创新	健全以企业为主体的产学研用协同创新体系，推动“揭榜挂帅”攻坚计划项目，支持联合攻关。培育科技创新企业，强化平台载体建设，深化开发合作创新，广聚创新创业人才，加强知识产权保护。  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。增强创新储备，提升创新全链条支撑能力，为实现重大创新突破，培育高端产业奠定重要基础。	/	符合
强化绿色信用	加快建设绿色制造体系，实施一批绿色制造示范项目，打造一批具有示范带动作用的绿色工厂和绿色供应链。  鼓励企业开展绿色设计、选择绿色材料、实施绿色采购、打造绿色制造工艺、推行绿色包装、开展绿色运输、做好废弃产品回收处理，实现产品全周期的绿色环保。  鼓励行业协会通过制定规范、咨询服务、行业自律等方式提高行业供应链绿色化水平。	/	符合
制定绿色标准	推进纳入“三线一单”管控单元的各级各类工业园区（集中区）污染物排放限值管理，提高生态环境精细化监管水平，强化源头管控和末端污染治理。  从严执行污染物排放标准，加快实施重点行业超低、超净排放改造。  强化环评审批与总量控制、排污权交易与排污许可制度的衔接，将有限的环境要素资源向绿色友好产业倾斜。  鼓励探索环境管家、绿色联盟、第三方环境服务等创新发展模式，推广绿色整体服务和全过程服务。	本项目符合“三线一单”管控要求。	符合

(4) 与《关于印发<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）>的通知》(通环办〔2025〕32号)

表1-9 本项目与(通环办〔2025〕32号)相符性分析

类别	内容	本项目情况	相符性
项目准备要求	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  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。企业内部确无法压减总量的，不足部分可由所在园区或县级总量库供给。	①本项目不属于“两高一低”项目，符合三线一单的要求。  ②项目属于扩建项目，厂区内部无法压减总量，总量由所在园区或县级总量库供给。	符合

总量核算	建设项目新增总量核定。排污单位需取得的排污总量指标,以及排污许可证核增的许可排放量,应与环评批复的新增排污总量(包括有组织,无组织)保持一致。环境影响报告书(表)编制时,应按照相关规定选择适用可行的核算方法确定建设项目污染物排放量,且不得大于对应行业《排污许可申请与核发技术规范》中规定方法所测算的污染物排放量。环境影响报告书(表)中,污染源源强核算(主要环境影响和保护措施)章节对污染物排放量的分析,应根据《排污许可申请与核发技术规范》分别明确主要排放口,一般排放口排放量,区分有组织排放及无组织排放。环评批复中,需明确全厂新增及全厂合计的排污总量(区分有组织,无组织)。	项目建成排污前,排污单位将取得排污总量指标,且排污许可证核增的许可排放量与环评批复的新增排污总量(包括有组织,无组织)保持一致。已按照二污普系数核算,且小于对应行业《排污许可申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》所测算的污染物排放量,见总量控制指标部分内容。 源强核算已明确主要排放口,一般排放口排放量,区分有组织排放及无组织排放,明确全厂新增及全厂合计的排污总量(区分有组织,无组织)。	符合
总量控制要求	建设项目新增 VOCs 排放量,实行污染物“减二增一”排污指标 2 倍量削减替代。	本项目新增的总量,将实施“减二增一”排污指标 2 倍量削减替代。	符合
总量出库管理	需编制报批环境影响报告书(表)的建设项目且排污单位为排污许可登记管理的,限值限量园区内排污许可重点管理或简化管理的排污单位新增 VOCs 年排放量小于 0.1 吨的(其中按照《关于印发〈南通市工业园区(集中区)排污管理登记证申请与核发技术规范(试行)〉的通知》(通环办〔2024〕93 号)享受激励政策的园区,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。其他需编制报批环境影响报告书(表)的建设项目为排污许可重点管理,简化管理的,仍按《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)执行。	本项目为 C2926 塑料包装箱及容器制造。根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》,本项目为登记管理,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。	符合
	排污单位获得排污总量指标后向生态环境部门申请办理排污许可证。现有排污单位在延续,变更,重新申领排污许可证时,按照环评批复或相应技术规范,登载一般排放口及废气无组织许可排放量。	本项目为登记管理,无需提交总量预报单,仅限于排污指标核减,及时进行排污登记。	符合

#### (5) 与固体废物利用处置相关政策文件相符性分析

##### ①与《固体废物再生利用污染防治技术导则》(HJ1091-2020) 相符性分析

本项目利用江苏环申公司以及杭州环申公司现有项目包装袋生产线产生的铝塑边角料作为主要原辅材料,生产塑料托盘项目,仅涉及破碎工序。

**表 1-10 与《固体废物再生利用污染防治技术导则》(HJ1091-2020) 相符性分析**

序号	文件内容	本项目情况	相符性
5.1	主要工艺单元污染防治技术要求一般规定		
5.1.4	产生粉尘和有毒有害气体的作业区应采取除尘和有毒有害气体收集措	本项目撕碎、破碎最终形成略小于指甲盖大小片状材质,	相符

	施。扬尘点应设置吸尘罩和收尘设备，有毒有害气体逸散区应设置吸附（吸收）转化装置，保证作业区粉尘、有害气体浓度满足 GBZ 2.1 的要求。	故不考虑撕碎、破碎粉尘，仅投料工序产生极少量粉尘，故直接无组织排放。项目产生的有机废气经活性炭吸附装置处理后达标排放。	
5.1.5	应采取大气污染控制措施，大气污染物排放应满足特定行业排放（控制）标准的要求。没有特定行业污染排放（控制）标准的，应满足 GB 16297 的要求，特征污染物排放（控制）应满足环境影响评价要求。	本项目废气主要为挤出、注塑废气，收集后通过二级活性炭吸附装置处理后，非甲烷总烃浓度能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中排放限值。	相符
5.1.6	应采取必要的措施防止恶臭物质扩散，界外恶臭污染物浓度应符合 GB 14554 的要求。	项目挤出、注塑工序产生少量的恶臭气体，一并经活性炭吸附装置处理后外排，满足 GB 14554 的要求。	相符
5.1.8	应防止噪声污染。设备运转时厂界噪声应符合 GB12348 的要求，作业车间噪声应符合 GBZ 2.2 的要求。	项目主要噪声源为撕碎机、破碎机、挤出机、物料泵等，经选用低噪声设备、厂房隔声、基础固定等，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。	相符
5.4	破碎技术要求		
5.4.4	废塑料、废橡胶等固体废物的破碎宜采用干法破碎；铬渣、硼泥等固体废物的破碎宜采用湿法破碎。	项目边角料破碎采用干法破碎。	相符

②与《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）相符性分析

本项目利用江苏环申公司以及杭州环申公司现有项目包装袋生产线产生的铝塑边角料作为主要原辅材料，生产塑料托盘项目。对照《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），项目原料铝塑边角料属于 4.2a) 产品加工和制造过程中产生的下脚料、边角料、残余物质等，属于一般固废。项目产生过程中产生副产物废活性炭、废油桶以及含油废抹布等，对照《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），均属于固体废物。

③与《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》（苏环办[2024]16 号）相符性分析

表 1-13 与（苏环办[2024]16 号）相符性分析

序号	文件内容	本项目情况	相符性
一	注重源头预防		
2	规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物(产品、副产品)、鉴别属于产品(符合国家、地方或行业标准)、可定向用于特定用途按产品管理(如符合团体标准)、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。	本项目环评已评价项目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。 本项目所有产物，除塑料托盘为产品外，其他均为一般固废或者危险废物，具体见“四、主要环境影响和保护措施”中“4、固体废物”内容。	相符

	3	落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类,以及贮存设施和利用处置等相关情况,并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的,要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续,并及时变更排污许可。	待本项目建成投产前,企业在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类,以及贮存设施和利用处置等相关情况,并对其真实性负责。如发生变动,根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续,并及时变更排污许可。	相符
	二	严格过程控制		
	6	规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023),企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存,符合相应的污染控制标准。	本项目产生的危废贮存于现有危废仓库内,现有危废仓库的建设符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023),并符合相应的污染控制标准。	相符
	8	强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度,实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享,实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力,直接签订委托合同,并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分,以及是否易燃易爆等信息,违法委托的,应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任;经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物,签收人、车辆信息等须拍照上传至系统,严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度,优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	项目转移危险废物时,将全面落实危险废物转移电子联单制度,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。企业将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。	相符
	9	落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网,通过设立公开栏、标志牌等方式,主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。	企业已在危废仓库出入口、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,并通过设立公开栏、标志牌等方式,主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。	相符
	三	强化末端管理		
	15	规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部2021年第82号公告)要求,建立一般工业固废台账,污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报,电子台账已有内容,不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排,建立收运处体系。	本项目产生的一般工业固废,将按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部2021年第82号公告)要求,建立一般工业固废台账。	相符

由上表可知,本项目与《省生态环境厅关于印发江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》(苏环办[2024]16号)相符。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>江苏环申科技新材料有限公司（以下简称“江苏环申公司”）成立于2020年9月，为杭州环申新材料科技股份有限公司（以下简称“杭州环申公司”）全资子公司，专业从事塑料制品制造及销售、塑料包装箱及容器制造。</p> <p>2021年2月，江苏环申公司投资100000万元建设“年产9600万条新型液体储运包装袋研发和建设项目”，委托编制了《年产9600万条新型液体储运包装袋研发和建设项目环境影响报告表》，于同年5月12日取得了江苏南通苏锡通科技产业园区管理委员会出具的批复文件（通苏锡通环复表（书）[2021]22号）。项目建成投产后，设计形成年产BIB包装袋（盒中袋）8000万条/年、IBC包装袋（吨袋）590万条/年、IBC ORCA箱（蓝吨箱）10万个/年、其它软包装袋（立袋）1000万条/年。除IBC ORCA箱外，其他产品配套嘴盖，年产量约450吨。</p> <p>现有项目于2022年01月开始建设。目前主体厂房均已建成，根据公司建设计划，现有整体项目分阶段建设。项目配套嘴盖生产线（约45%产能，200吨/年）已建设投产，其他包装袋、包装箱生产线尚在建设中。根据市场需求，企业削减BIB包装袋（盒中袋）产量，新增蔬果筐产品，确保PE粒子用量不超原环评量，与原环评用量一致。蔬果筐产品原料、生产工艺、废气产排系数同嘴盖生产线，仅更换了注塑用模具，不属于重大变动，属于验收前一般变动，已在验收中变更。项目配套嘴盖生产线（约45%产能，200吨/年）及蔬果筐1000吨/年于2025年10月通过了一阶段竣工环境保护验收。变更后，项目建成投产后，形成年产BIB包装袋（盒中袋）7580万条/年、IBC包装袋（吨袋）590万条/年、IBC ORCA箱（蓝吨箱）10万个/年、其它软包装袋（立袋）1000万条/年、蔬果筐1000吨/年。</p> <p>为进一步扩大市场占有率，江苏环申公司拟投资600万元，依托现有厂房，利用江苏环申公司以及杭州环申公司现有项目包装袋生产线产生的铝塑边角料作为主要原辅材料，新建2条生产线，采用挤出、注塑等主要工艺流程，扩建“年产12万个塑料托盘项目”，本次环评范围仅针对其中的一条生产线，项目建成后形成年产6万个塑料托盘的生产规模。项目主要原辅材料为江苏环申公司以及杭州环申公司现有项目包装袋生产线产生的铝塑边角料，对照《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），铝塑边角料属于废塑料，属于一般固废，不属于再生塑料。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》，建设过程中或者建成后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建</p>
------	---

设项目，需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业29，53塑料制品业292”中“其他”，应编制环境影响报告表。

江苏环申科技新材料有限公司委托我单位开展该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，环评工作组进行了实地踏勘和资料收集，在工程分析的基础上，编制了本环境影响报告表。

## 2、项目概况

建设单位：江苏环申科技新材料有限公司；

项目名称：年产12万个塑料托盘项目（一阶段）；

项目性质：扩建；

行业类别及代码：C2926塑料包装箱及容器制造；

建设地点：南通市苏锡通科技产业园区张芝山镇石江路899号；

劳动定员：本项目新增劳动定员8人；

产量（一阶段）：年产6万个塑料托盘；

工作制度：采用两班制，每班工作8小时，年工作300天。

## 3、产品方案

本项目产品方案见下表。

表 2-1 (1) 项目产品方案

产品名称	规格	年设计生产能力	年生产时数	用途
塑料托盘（一阶段）	长*宽*高 =1.2m*1m*20cm 约 25kg/个	6 万个/a	4800h	上架、堆码



产品图片

项目产品质量标准执行《塑料平托盘》（GB/T 15234-2025），具体参数及指标如下：

表 2-1 (2) 项目产品质量标准

类别	参数或描述
----	-------

产品分类		单面使用双向进叉托盘 D4	
外观		平整、无飞边，无影响使用的裂纹和变形	
平面尺寸		1200*1000mm, 平面尺寸制造公差 (+3、-6mm)	
实验项目		性能要求	
抗弯刚度试验		负载时	卸载后
叉举刚度试验		内跨:挠度≤(a-200 mm)×2% 边跨:挠度≤((L-a)/2)×7.8%	内跨:挠度≤(a-200 mm)×0.7% 0.7% 边跨:挠度≤((L-a)/2)×2.7%
垫块或纵梁刚度试验		变形量≤4mm	变形量≤1.5mm
铺板刚度试验		挠度≤L <sub>1</sub> (L <sub>2</sub> )×2%	挠度≤L <sub>1</sub> (L <sub>2</sub> )×0.7%
底铺板刚度试验		变形量≤15mm	变形量≤7mm
角跌落试验		对角线长度的变形率△y “≤4%; 无影响托盘性能或功能的破损或损坏	
抗冲击试验	剪切力冲击试验	无影响托盘性能或功能的破损或损坏。其中,组合式塑料平托盘顶铺板、垫块、纵梁、纵梁板和底铺板等托盘构件无影响托盘性能或功能的破损、损坏或松弛、脱落等现象	
	顶铺板边缘冲击试验	无影响托盘性能或功能的破损或损坏	
	垫块冲击试验	无影响托盘性能或功能的破损或损坏。其中,焊接式塑料平托盘垫块、纵梁焊接部位无脱焊、裂缝、错位等影响托盘性能或功能的破损或损坏现象	
静摩擦系数试验		≥0.2	
滑动角试验		≥10°	

注 1:L<sub>1</sub>(L<sub>2</sub>)是指两支座在托盘长度(宽度)方向上的内间距。

注 2:L 是指托盘长度(宽度)。

注 3:a 是指支座间距离,通常为 570 mm 或 690mm.

项目建成后, 全厂产品方案见下表。

表 2-2 扩建后, 全厂产品方案一览表

序号	产品名称	设计年生产能力			
		现有项目	本项目	扩建后全厂	变化量
1	BIB 包装袋(盒中袋)	7580 万条/年	0	7580 万条/年	0
2	IBC 包装袋(吨袋)	590 万条/年	0	590 万条/年	0
3	IBC ORCA 箱(蓝吨箱)	10 万个/年	0	10 万个/年	0
4	其它软包装袋(立袋)	1000 万条/年	0	1000 万条/年	0
5	嘴盖(除 IBC ORCA 箱外, 其他产品配套嘴盖)	450 吨/年	0	450 吨/年	0
6	蔬果筐	1000 吨/年	0	1000 吨/年	0
7	塑料托盘	0	6 万个/年	6 万个/年	+6 万个/年

#### 4、项目建设内容

本项目依托现有生产车间 1 生产塑料托盘。项目主体及公辅工程一览表见表 2-3。

表 2-3 项目主体及公辅工程一览表

建设名称		现有项目	扩建项目	全厂	备注
主体工程	生产车间 1	1F, 占地面积 13680m <sup>2</sup> , 建筑面积 13680m <sup>2</sup> , 高度 10.35m	依托现有	1F, 占地面积 13680m <sup>2</sup> , 建筑面积 13680m <sup>2</sup> , 高度 10.35m	已建, 防火等级二级; 已布置有嘴盖、蔬果筐生产线、原料仓库以及成品仓库
储运工程	原料仓库	占地面积 200m <sup>2</sup>	依托现有	占地面积 200m <sup>2</sup>	已建, 位于生产车间 1 内西北侧, 与嘴盖、蔬果筐生产线项目共用, 用于贮存碳酸钙粉、色母粒等, 本项目使用的铝塑边角料贮存于新增的一般固废堆场内。
	成品仓库	占地面积 200m <sup>2</sup>	依托现有	占地面积 200m <sup>2</sup>	已建, 位于生产车间 1 内西北侧, 与嘴盖、蔬果筐生产线项目共用
	运输	汽车运输	汽车运输	汽车运输	/
辅助工程	综合楼	3F, 占地面积 1655m <sup>2</sup> , 建筑面积 5005m <sup>2</sup> , 高度 12.55m	依托现有	3F, 占地面积 1655m <sup>2</sup> , 建筑面积 5005m <sup>2</sup> , 高度 12.55m	已建, 职工办公
	食堂	3F, 局部 2F, 占地面积 595m <sup>2</sup> , 建筑面积 1695m <sup>2</sup> , 高度 12.55m	依托现有	3F, 局部 2F, 占地面积 595m <sup>2</sup> , 建筑面积 1695m <sup>2</sup> , 高度 12.55m	已建, 职工食堂
	门卫	1F, 占地面积 100m <sup>2</sup> , 建筑面积 100m <sup>2</sup> , 高度 4.05m	依托现有	1F, 占地面积 100m <sup>2</sup> , 建筑面积 100m <sup>2</sup> , 高度 4.05m	已建
公用工程	给水	17169.5t/a	+588t/a	17757.5t/a	由区域自来水厂供应
	排水	10814.1t/a	+489.6t/a	11303.7t/a	接管至园区污水管网
	供电系统	5813.2 万 kWh/a	+110 万 kWh/a	5923.2 万 kWh/a	区域电网
	冷却塔	50t/h	依托现有	50t/h	现有项目已使用 30t/h, 本次扩建项目新增 2t/h
环保工程	废水	隔油池	8m <sup>3</sup>	依托现有	8m <sup>3</sup> 接管至园区污水管网
	废气	翅片式换热器+二级活性炭处理装置	1 套, 风机风量设计为 20000m <sup>3</sup> /h	依托现有	1 套, 风机风量设计为 20000m <sup>3</sup> /h 依托现有嘴盖、蔬果筐生产线废气处理措施及排气筒 DA001
	噪声		选用低噪声设备、厂房隔声、基础固定等		
	固废	一般固废堆场	20m <sup>2</sup>	+50m <sup>2</sup>	70m <sup>2</sup> 本次新增 1 处一般固废堆场, 位于生产车间 1 内
		危废仓库	30m <sup>2</sup>	依托现有	30m <sup>2</sup> 已建, 位于生产车间 3 北侧

风 险	初期雨水 收集池	有效容积 120m <sup>3</sup>	依托现有	有效容积 120m <sup>3</sup>	已建, 位于生产车间 1 西侧
	事故池	有效容积 200m <sup>3</sup>	依托现有	有效容积 200m <sup>3</sup>	已建, 位于生产车间 1 西侧

注: 本项目生产线布设于生产车间1空置区域, 不影响现有项目生产线布设。

## 5、公辅工程

### (1) 给排水工程

#### 1) 给水工程

项目使用的新鲜水由园区市政供水管网提供, 主要为冷却塔补充用水、食堂用水以及生活用水, 用水量为588m<sup>3</sup>/a。

#### 2) 排水工程

厂区实行“雨污分流”制。雨水经雨水管收集后排入市政雨污水管网; 食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、冷却塔定期排水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4 三级标准后接管至南通市通州区益民水处理有限公司二分厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准, 尾水经周南界河最终排入新江海河。

### (2) 供电工程

本项目新增用电110万kWh/a, 由园区供电管网提供。

### (3) 贮运系统

依托现有项目原料仓库以及成品仓库。

#### ①贮存

拟建项目生产过程中使用的原料主要有边角料、碳酸钙以及色母粒, 分别贮存于原料仓库内, 分类、分区贮存。

#### ②运输

本项目原料及产品主要采用汽车公路运输, 委托社会运输单位运输。

### (4) 依托工程

本项目食堂废水依托厂区现有隔油池处理; 废气依托现有项目活性炭吸附装置; 危废暂存依托厂区现有危废仓库, 依托可行。本项目依托现有项目雨污管网、雨污排口、初期雨水收集池以及事故应急池、消防以及应急物资。

**表 2-4 本项目储存、公辅、环保工程依托可行性分析**

序号	依托情况	依托可行性
1	本项目依托现有原料仓库, 占地面积 200m <sup>2</sup> , 位于生产车间 1 内。	现有项目原辅材料主要为 PE 塑料粒子、PP 粒子、聚酰胺薄膜、铝箔膜、色母粒等, 分区分类贮存于原料仓库内, 占地面积约为 100m <sup>2</sup> , 原料仓库剩余有效面积约为 80m <sup>2</sup> ; 本项目主要原辅材料为铝塑边角料(存放于新增的一般固废堆场内)、其他原辅材料包括碳酸钙粉、色母粒等, 用量较少, 分区暂存, 按照厂区最大储量

		核算，占地面积约为 30m <sup>2</sup> ，小于原料仓库剩余有效面积 80m <sup>2</sup> ，故依托可行。
2	本项目依托现有成品仓库，占地面积 200m <sup>2</sup> ，位于生产车间 1 内。	现有项目产品主要为各种包装袋，按照产品最大贮存量核算，最大占地面积约为 80m <sup>2</sup> ，成品仓库剩余有效面积约为 100m <sup>2</sup> 。本项目产品为塑料托盘，分区暂存，按照厂区最大储量核算，占地面积约为 50m <sup>2</sup> ，小于成品仓库剩余有效面积 100m <sup>2</sup> ，故依托可行。
3	本项目依托现有冷却塔，循环水量设计为 50m <sup>3</sup> /h	现有项目使用冷却塔循环水量为 30m <sup>3</sup> /h，本次扩建项目新增循环水量为 2m <sup>3</sup> /h，合计为 32m <sup>3</sup> /h，在冷却塔循环水量范围内，故依托可行。
4	本项目依托现有隔油池，1 座，8m <sup>3</sup>	本项目依托项目现有的 1 个隔油池（容积为 8m <sup>3</sup> ），处理能力为 8m <sup>3</sup> /h。项目扩建后食堂废水量为 0.7m <sup>3</sup> /h，剩余处理能力为 7.3m <sup>3</sup> /h，故本项目依托现状隔油池可行。
5	本项目依托现有初期雨水沉淀池，1 座，120m <sup>3</sup>	本项目不新增初期雨水，现有项目初期雨水已按照全厂核算，故本项目依托现有初期雨水沉淀池可行。
6	本项目依托现有事故池，1 座，200m <sup>3</sup>	本项目事故废水已按照全厂核算，事故废水量为 154.78m <sup>3</sup> ，厂区现状 1 座 200m <sup>3</sup> 事故池，能满足事故状态下废水的收集，具体见“四、主要环境影响和保护措施”中“（5）事故废水环境风险防范措施”中相关内容。
7	本项目依托现有危废仓库，占地面积 30m <sup>2</sup>	厂区现状产生的危险废物量为 0.022t/a，危废贮存周期为 1 年，则危废仓库内最大贮存量为 0.022t，占地面积约为 0.5m <sup>2</sup> 。现状危废仓库占地面积 30m <sup>2</sup> ，扣除巡检通道及分区占地约 6m <sup>2</sup> ，危废仓库实际有效占地面积约为 24m <sup>2</sup> ，扣除现状危废暂存，本项目实际有效可用危废仓库占地面积约为 23.5m <sup>2</sup> 。本项目废机油（采用桶装）以及废油桶产生量为 0.106t/a，贮存周期为 1 年，占地面积约为 0.5m <sup>2</sup> ；其他危险废物废活性炭（贮存周期为 3 个月）、含油废抹布及手套（贮存周期为 1 年）采用复合编织袋贮存，占地面积约为 10m <sup>2</sup> ，故本项目危废贮存占地面积合计约 10.5m <sup>2</sup> ，小于危废仓库有效剩余面积 23.5m <sup>2</sup> ，故本项目依托厂区现状危废仓库可行。

**6、原辅材料消耗及理化性质**

(1) 原辅材料及能源消耗

本项目新增原辅材料消耗见表 2-5。

**表 2-5 (1) 本项目新增原辅材料消耗一览表**

名称	年用量	形态	包装方式及规格	厂区最大储量	储存位置	来源
边角料	1200t	含 PE 聚乙烯 聚酰胺 铝箔	条状 /	50t	一般固废堆场 (50m <sup>2</sup> )	江苏环申公司及杭州环申公司
PE 聚乙烯	998t					
聚酰胺	82t					
铝箔	120t					
碳酸钙粉	195t	粉状	袋装	15t	原料仓库	外购
色母粒	108.36t	粒状	袋装	9t	原料仓库	外购
机油	100L	液体	桶装	100L	原料仓库	外购

边角料为江苏环申公司以及杭州环申公司现有项目包装袋生产线产生的，主要成分为铝箔以及塑料（其中江苏环申公司铝塑边角量约为 110t/a，杭州环申公司铝塑边角量约为 1090t/a）。根据杭州环申公司现状包装袋生产线投料比例以及江苏环申公司包装袋生产环评材料可知，边角料中塑料与铝箔质量比例约为 9:1，其中塑料成分主要为 PE 聚乙烯及

少量聚酰胺，质量比例约为 12:1。

(2) 主要原辅料理化性质

本项目主要原辅料理化性质见下表。

表 2-5 (2) 本项目主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质	燃烧 爆炸性	毒性毒理
1	PE 聚乙烯	无臭、无味，熔点 130-145℃，相对密度(水=1)：0.92-0.95，粉体与空气可形成爆炸性混合物，不溶于多数有机溶剂，微溶于热甲苯、乙酸等	可燃	无毒性
2	聚酰胺	熔点 200℃左右，相对密度(水=1)：1.12-1.15，粉体与空气可形成爆炸性混合物，不溶于水，可溶于甲酸、热苯酚等极性溶剂。	可燃	无毒性
3	铝箔	银白色轻金属，有延展性、韧性，带金属光泽，密度 2.698g/cm <sup>3</sup> (20℃)，熔点 660℃，沸点 2056℃，不溶于水，溶于碱、盐酸、硫酸等。	粉状铝在空气中可燃；爆炸下限 37-50mg/m <sup>3</sup>	无资料
4	碳酸钙粉	无臭、无味的白色粉末，熔点 825℃分解，相对密度(水=1)：2.7~2.95，不溶于水，溶于酸。	不燃	/
5	色母粒	色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体。	可燃	/

注：聚乙烯、聚酰胺、铝箔均为边角料中成分，不单独存在。

7、主要生产设备

本项目设备清单见下表，均为本次新增。

表 2-6 本项目主要设备清单

设备名称	数量(台/套)	备注
撕碎机	1	新增
破碎机	1	新增
螺杆挤出机	2	新增
全自动注塑机	1	新增
物料泵	2	新增

8、水平衡

本项目新增用水主要食堂用水及生活用水，新增外排废水为食堂废水以及生活污水。项目挤出、注塑工序冷却依托现有项目冷却塔；现有项目已考虑全厂初期雨水量，故不再

计算。本次扩建项目地面无需冲洗保洁，故不产生地面冲洗保洁废水。

#### (1) 冷却塔定期排水

本次扩建项目依托厂区现有冷却塔，冷却塔大小为 50t/h，现有项目使用循环水量为 30t/h，本次扩建项目新增使用循环水量为 2t/h，依托可行。采用间接冷却方式，冷却水循环使用，定期补充蒸发损耗量，本次扩建项目建成后新增循环水量为 9600t/a，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）规定，冷却塔补充用水量一般按冷却水循环水量的 1%~2% 确定。本项目新增冷却水系统补水量按冷却水循环水量的 2% 计，则项目冷却塔补充新鲜水量约为 192t/a，排水按补水的 90% 计，则本项目循环冷却水排水量为 172.8t/a。

#### (2) 食堂废水

本项目新增劳动定员 8 人，年工作 300 天。食堂用水定额按 15L/人·天计，则食堂用水量为 36m<sup>3</sup>/a，排污系数取 0.8，则食堂废水产生量为 28.8m<sup>3</sup>/a。食堂废水经隔油池处理后，接管至南通市通州区益民水处理有限公司二分厂集中处理。

#### (3) 生活废水

建设项目新增劳动定员 8 人，年工作 300 天计，根据《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025 年修订）》，人员用水以 150L/人·天计，则生活用水量为 360t/a。污水产生系数选取 0.8，则本项目生活污水排放量约为 288t/a，排入市政污水管网，接管至南通市通州区益民水处理有限公司二分厂集中处理。

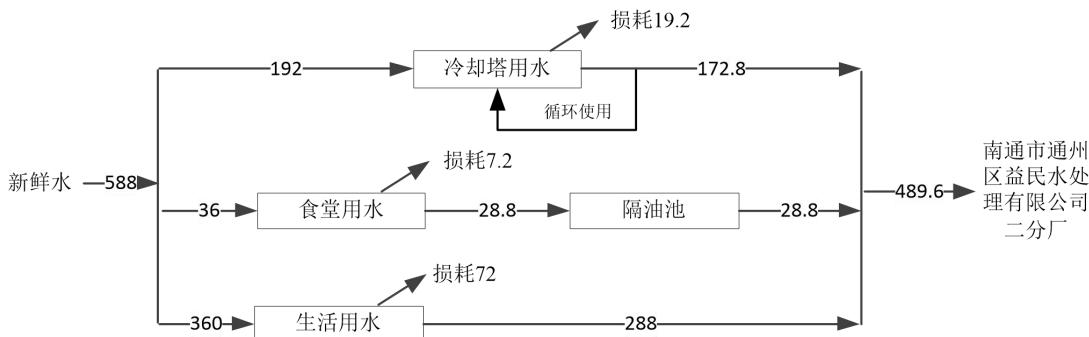


图 2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）

本项目建成后，全厂水平衡见下图。

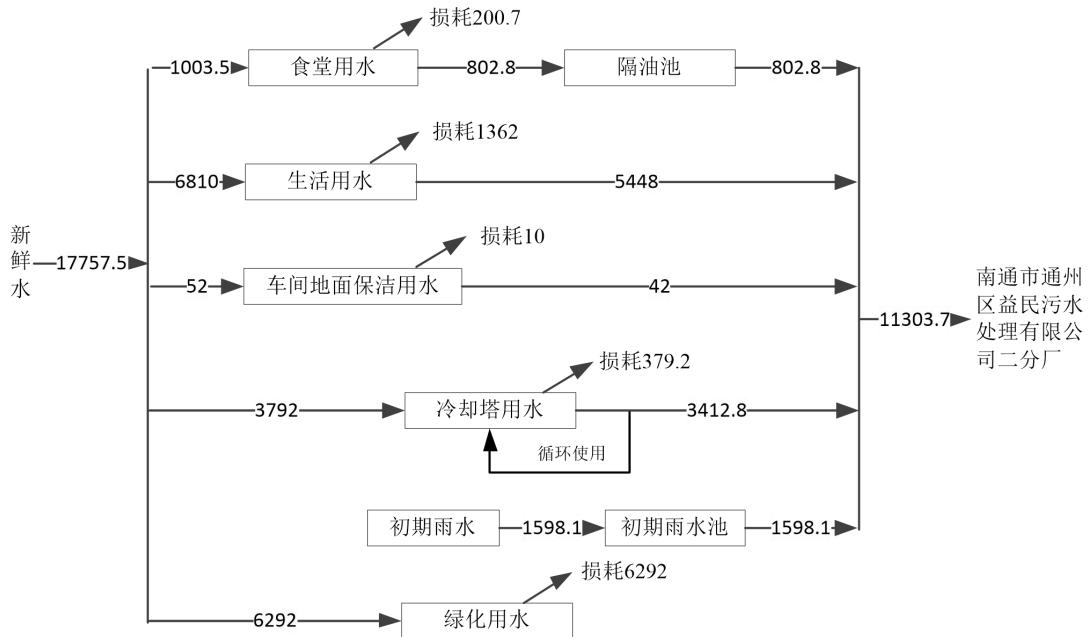


图 2-2 本项目建成后，全厂水平衡图

## 9、厂区平面布置及周边环境概况

### (1) 厂区平面布置

本项目依托现有生产车间 1，厂区主要建（构）筑物不变，具体见下表。

表 2-7 主要建（构）筑物一览表

构筑物名称	占地面积 (m <sup>2</sup> )	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	层数	建筑高度	备注
生产车间 1	13680	13680	1F	10.35	已建，本项目以及嘴盖、蔬果筐生产线所在车间
生产车间 2	16128	16128	1F	10.35	已建，目前空置
生产车间 3	4032	16188	4F	21.25	已建，目前空置
综合楼	1655	5005	3F	12.55	已建
食堂	595	1695	2F, 局部 3F	12.55	已建
门卫	100	100	1F	4.05	已建
危废仓库	30	30	1F	4.05	已建
合计	36220	52826	/	/	/

### (2) 周边环境概况

本项目位于南通市苏锡通科技产业园区张芝山镇石江路 899 号，项目西侧为南通亿卡迪工业科技有限公司，南侧为南通莱博尔智能科技有限公司及空地，东侧为 S510 省道，过路为其他工业企业；项目北侧为空地及 G345 国道。周围 500 米概况见附图 2。

## 10、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目新增劳动定员8人；

工作制度：采用两班制，每班工作8小时，年工作300天。

## 一、工艺流程

本项目为塑料托盘生产项目，采用公司现有项目以及母公司杭州环申公司包装袋生产线产生的铝塑边角料为主要原料生产塑料托盘，工艺流程具体如下：

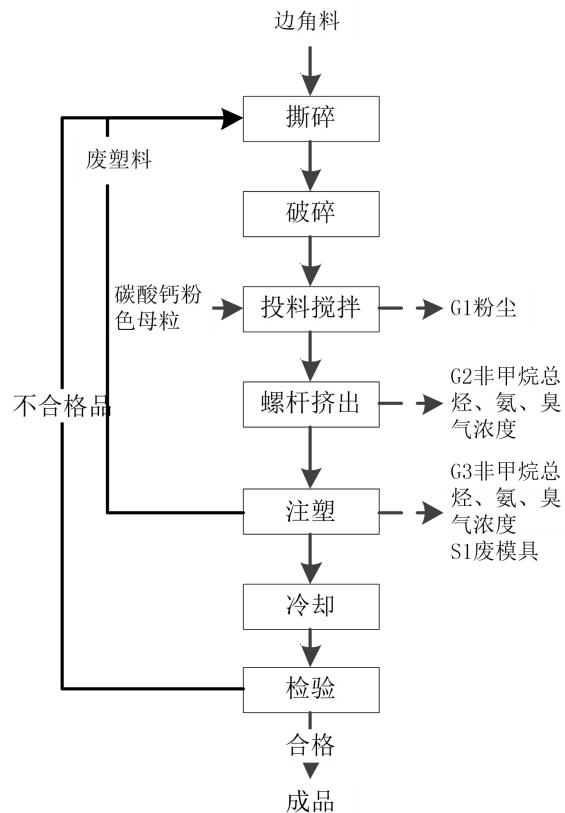


图 2-3 本项目生产工艺流程及产污环节图

### 工艺流程说明：

#### (1) 撕碎、破碎

将江苏环申公司以及杭州环申公司现有项目包装袋生产线产生的铝塑边角料作为原料，通过皮带输送机输送至撕碎机以及破碎机中处理，长条形铝塑边角料经撕碎、破碎工序处理后成略小于指甲盖大小片状材质以及部分塑料薄膜（塑料薄膜材质较轻，无法直接采用皮带输送机输送，采用旋风除尘+布袋除尘收集）。本项目采用全密闭撕碎机及破碎机，且最终形成略小于指甲盖大小片状材质，故不考虑撕碎、破碎粉尘。

#### (2) 投料搅拌

将破碎后的边角料（铝或铝塑材质）通过皮带输送、塑料薄膜（定期清理旋风除尘+布袋除尘所得）通过人工投加、碳酸钙粉通过负压管道抽吸、色母粒通过人工投料，四种物料在密闭料仓内混合，混合过程全密闭不考虑粉尘。碳酸钙为粉状物质，采用负压管道抽吸，产生极少量粉尘G1。

(3) 螺杆挤出、注塑、冷却

混合物料经管道输送至螺杆挤出机，通过螺杆的旋转和机筒外壁电加热至180~200℃左右，使塑料成为熔融状态，铝箔熔点为660℃，远高于200℃，因此铝箔不会熔化，以固体的形式分散在熔融的塑料中。然后机器进行合模和注射座前移，使喷嘴贴紧模具的浇口道，接着使螺杆向前推进，从而以很高的压力和较快的速度将熔料注入温度较低的闭合模具内，经过一定时间和压力保持（又称加压）、水间接冷却，使其固化成型。压力保持的目的是防止模腔中熔料的反流、向模腔内补充物料，以及保证制品具有一定的密度和尺寸公差。成型后通过冷却水进行间接冷却。螺杆挤出、注塑产生废气G2、G3，以及废塑料，废塑料收集后经撕碎、破碎工序后回用。注塑工序会产生废模具S1。

#### (4) 检验

冷却后的成品人工检验入库，检验过程中产生的不合格品，收集后经撕碎、破碎工序后回用。不合格品经撕碎、破碎工序处理后成略小于指甲盖大小的大颗粒，本项目采用全密闭撕碎机及破碎机，类比现有项目现状撕碎、破碎工序，故不考虑撕碎、破碎粉尘。

## 二、产污工序

项目产污环节汇总见下表。

表 2-8 本项目主要产污环节汇总表

污染源		产污环节	主要污染物
废气	G1	投料	颗粒物
	G2	螺杆挤出	有机废气、氨、臭气浓度
	G3	注塑	有机废气、氨、臭气浓度
废水	/	食堂废水	COD、SS、氨氮、动植物油等
	/	生活污水	COD、SS、氨氮等
	/	冷却塔排水	COD、SS
噪声	N	设备噪声	连续等效声级 Leq 值
固废	S1	注塑	废模具
	/	破碎、撕碎收集塑料薄膜	废滤袋
	/	原料包装	废包装袋
	/	废气处理	废活性炭
	/	设备维护保养	废机油
	/		废油桶
	/		含油废抹布及手套
	/	职工生活	生活垃圾
	/		隔油池废油

与项目有关的原有环境污染问题

### 1、现有项目环保手续

江苏环申科技新材料有限公司（以下简称“江苏环申公司”）成立于2020年9月，为杭州环申新材料科技股份有限公司（以下简称“杭州环申公司”）全资子公司，专业从事塑料制品制造及销售、塑料包装箱及容器制造。

2021年2月，江苏环申公司投资100000万元建设“年产9600万条新型液体储运包装袋研发和建设项目”，委托编制了《年产9600万条新型液体储运包装袋研发和建设项目环境影响报告表》，于同年5月12日取得了江苏南通苏锡通科技产业园区管理委员会出具的批复文件（通苏锡通环复表（书）[2021]22号）。项目建成投产后，设计形成年产BIB包装袋（盒中袋）8000万条/年、IBC包装袋（吨袋）590万条/年、IBC ORCA箱（蓝吨箱）10万个/年、其它软包装袋（立袋）1000万条/年。除IBC ORCA箱外，其他产品配套嘴盖，年产量约450吨。

项目于2022年01月开始建设。目前主体厂房均已建成，根据公司建设计划，整体项目分阶段建设。项目配套嘴盖生产线（约45%产能，200吨/年）已建设投产，其他包装袋、包装箱生产线尚在建设中。根据市场需求，企业削减BIB包装袋（盒中袋）产量，新增蔬果筐产品，确保PE粒子用量不超原环评量，与原环评一致。蔬果筐产品原料、生产工艺、废气产排系数同嘴盖生产线，仅更换了注塑用模具，不属于重大变动，属于验收前一般变动，已在验收中变更。项目配套嘴盖生产线（约45%产能，200吨/年）及蔬果筐1000吨/年于2025年10月通过了一阶段竣工环境保护验收。

现有项目产品方案及主要环保手续见表2-9。

表 2-9 (1) 现有项目变动后产品方案一览表

序号	产品名称	设计年生产能力			
		原环评	一阶段验收后	变化量	备注
1	BIB 包装袋（盒中袋）	8000 万条/年	7580 万条/年	-420 万条/年	建设中
2	IBC 包装袋（吨袋）	590 万条/年	590 万条/年	0	建设中
3	IBC ORCA 箱（蓝吨箱）	10 万个/年	10 万个/年	0	建设中
4	其它软包装袋（立袋）	1000 万条/年	1000 万条/年	0	建设中
5	嘴盖（除 IBC ORCA 箱外，其他产品配套嘴盖）	450 吨/年	450 吨/年	0	其中 200t/a 已建、已验收
6	蔬果筐	0	1000 吨/年	+1000 吨/年	已建、已验收

表 2-9 (2) 现有项目环保手续一览表

序号	项目名称	环评批复号及时间	环保验收情况	排污许可
1	年产 9600 万条新型液体储运包装袋研发和建设项目	通苏锡通环复表(书)[2021]22 号	项目配套嘴盖生产线（约 45%产能，200 吨/年）、蔬果筐 1000 吨/年，已于 2025 年 10 月通过了阶段性竣工环境保护验收，其他尚在建设中	排污登记，登记编号：91320691MA22CKN845001X，有效期：2025.10.18-2030.10.17

## 2、已建污染源产生及达标排放情况

本项目利用江苏环申公司以及杭州环申公司现有项目包装袋生产线产生的铝塑边角料作为主要原辅材料。杭州环申公司于2019年编制了《杭州环申包装新材料股份有限公司环保液态智能储运软包装研发和生产建设项目环境影响报告表》，并于2019年5月取得杭州市生态环境局临安分局的审查意见（临环青审[2019]27号），目前已通过环保竣工验收。项目产品主要为软包装袋，与南通环申公司现有项目原辅材料、生产工艺流程及产排污环节一致。杭州环申公司与本项目不在一个厂区，故以下仅介绍江苏环申公司现有项目的产排污情况。

江苏环申公司已建工程主要污染物排放资料统计参照现有工程的环评报告、验收报告以及企业生产统计资料。

### (1) 废气

#### ①已建项目废气种类及处理措施

企业现状已建成配套嘴盖200吨/年、蔬果筐1000吨/年建设项目，产生的废气主要为挤出、注塑废气，采用二级活性炭吸附装置处理后，通过1根15m高排气筒（DA001）外排。

#### ②已建项目废气达标排放情况

根据企业阶段性竣工环境保护验收报告可知，监测时间为2025.9.28~9.29，废气监测结果汇总见下表。

表 2-10 已建项目有组织废气监测结果汇总表

监测点位	污染物	排放情况		排放限值	
		浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h
挤出、注塑废气排放口 DA001	非甲烷总烃	1.10~1.85	0.01~0.0171	60	/

由上表可知：有组织废气中非甲烷总烃的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表5排放限值要求。

表 2-11 厂界无组织废气监测结果

检测项目	采样时间	检测点位	单位	检测结果	标准限值
------	------	------	----	------	------

					第一次	第二次	第三次	
总悬浮颗粒物	2025.09.28	厂界上风向 G1	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	169	171	170		1000
		厂界下风向 G2		176	177	176		
		厂界下风向 G3		187	185	188		
		厂界下风向 G4		195	198	198		
非甲烷总烃		厂界上风向 G1	$\text{mg}/\text{m}^3$	0.44	0.45	0.50		4.0
		厂界下风向 G2		0.52	0.65	0.59		
		厂界下风向 G3		0.53	0.61	0.60		
		厂界下风向 G4		0.78	0.73	0.74		
		厂区 G5		0.70	0.79	0.83	6.0	
臭气浓度		厂界上风向 G1	无量纲	<10	<10	<10		20
		厂界下风向 G2		<10	<10	<10		
		厂界下风向 G3		<10	<10	<10		
		厂界下风向 G4		<10	<10	<10		
总悬浮颗粒物	2025.09.29	厂界上风向 G1	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	171	172	170		1000
		厂界下风向 G2		176	183	176		
		厂界下风向 G3		188	195	188		
		厂界下风向 G4		199	203	197		
非甲烷总烃		厂界上风向 G1	$\text{mg}/\text{m}^3$	0.49	0.44	0.47		4.0
		厂界下风向 G2		0.58	0.57	0.56		
		厂界下风向 G3		0.65	0.68	0.69		
		厂界下风向 G4		0.79	0.79	0.82		
		厂区 G5		0.73	0.64	0.70	6.0	
臭气浓度		厂界上风向 G1	无量纲	<10	<10	<10		20
		厂界下风向 G2		<10	<10	<10		
		厂界下风向 G3		<10	<10	<10		
		厂界下风向 G4		<10	<10	<10		

监测结果表明：厂界非甲烷总烃、颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)标准要求；臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中恶臭污染物厂界标准值；厂区非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2中标准值，达标排放。

(2) 废水

①废水种类及处理措施

已建项目废水主要为冷却水排水、车间地面保洁废水、初期雨水、职工生活污水和食堂废水。初期雨水经初期雨水收集池沉淀、食堂废水经隔油池预处理后和其他废水一并接管至通州区益民水处理有限公司二分厂集中处理。

②已建项目废水达标排放情况

根据企业阶段性竣工环境保护验收报告可知，废水监测结果汇总见下表。

表 2-12 废水监测结果

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果				参照标准限值
		名称	单位	第一次	第二次	第三次	第四次	
污水排口	2025.09.28	pH 值	无量纲	7.1	7.1	7.1	7.2	6~9
		化学需氧量	mg/L	48	44	47	49	500
		悬浮物	mg/L	29	28	32	30	400
		氨氮	mg/L	0.118	0.185	0.162	0.139	45
		总磷	mg/L	0.02	0.04	0.05	0.06	8
		总氮	mg/L	1.58	1.42	1.50	1.45	75
		动植物油类	mg/L	0.11	0.32	0.15	0.19	100
	2025.09.29	pH 值	无量纲	7.2	7.2	7.2	7.2	6~9
		化学需氧量	mg/L	42	46	44	47	500
		悬浮物	mg/L	31	29	32	30	400
		氨氮	mg/L	0.150	0.194	0.226	0.174	45
		总磷	mg/L	0.05	0.06	0.04	0.03	8
		总氮	mg/L	1.38	1.60	1.55	1.34	75
		动植物油类	mg/L	0.25	0.16	0.27	0.28	100

监测结果表明：污水中pH、悬浮物、化学需氧量、动植物油满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准值，氨氮、总氮、总磷满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1 中B等级标准值。

（3）噪声

根据企业阶段性竣工环境保护验收报告可知，噪声监测结果汇总见下表。

表2-13 厂界噪声监测结果及评价

监测日期	监测点位	测量结果		标准限值 dB(A)
		dB(A)	昼夜	

2025.09.28	N1	厂界西侧1米	53	46	65(昼间)	55(夜间)
	N2	厂界南侧1米	55	47		
	N3	厂界东侧1米	56	47		
	N4	厂界北侧1米	57	48		
2025.09.29	N1	厂界西侧1米	54	45	65(昼间)	55(夜间)
	N2	厂界南侧1米	56	47		
	N3	厂界东侧1米	57	48		
	N4	厂界北侧1米	57	48		

监测结果表明：监测期间，项目厂界噪声等效(A)声级值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

#### (4) 固体废物

厂区现状实际固废产生及处置情况见下表。

表 2-14 厂区固体废物产生及处置情况表

类别	固废名称	产生量(t/a)	处置方式
一般固废	废包装袋	0.3	收集后外售
危险废物	废机油	0.03	委托有资质单位处置
	废机油桶	0.004	
	废活性炭	2	

由上表可知，厂区产生的固废废物均得到合理处理处置。

#### (6) 已建工程污染物实际排放总量

表 2-15 已建项目污染物排放总量一览表

类别	污染物	年排放总量 (吨/年)	环评批复量(吨/年)		达标情况
			接管量	外排量	
废水	化学需氧量	0.1687	3.428	0.5407	达标
	悬浮物	0.1108	2.586	0.1081	达标
	氨氮	0.0006	0.184	0.0541	达标
	总氮	0.0054	未核算	未核算	/
	总磷	0.0001	0.0303	0.0054	达标
	动植物油	0.0008	0.1105	0.0108	达标
废气	非甲烷总烃	0.041	2.3479		达标

由上表污染物排放总量与控制指标对照，已建项目排放的污染物总量满足环评及其批复要求。

#### (7) 现有项目存在问题及“以新带老”措施

公司现有项目为“年产 9600 万条新型液体储运包装袋研发和建设项目”，项目配套嘴盖生产线（约 45%产能，200 吨/年）、蔬果筐 1000 吨/年于 2025 年 10 月通过了一阶段

竣工环境保护验收，其他包装袋、包装箱生产线尚在建设中。已建项目不存在环保问题。  
厂区现有项目废水未核算总氮量，本次予以补充核算，现有项目生活污水以及食堂废水总量为 5934t/a，总氮按照 45mg/L 核算，则废水中总氮量为 0.267t/a。厂区废水预处理后纳入南通市通州区益民水处理有限公司二分厂深度处理，污水处理厂总氮外排浓度为 15mg/L，则现有项目总氮外排量 0.089t/a。

### 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) 基本污染物环境质量现状					
	<p>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)》,南通市 2024 年监测天数为 366 天,其中优良天数 315 天,优良天数比率为 86.1%,细颗粒物 (PM<sub>2.5</sub>) 年均浓度为 25 微克/立方米,比 2023 年下降 7.4%。全市环境空气中可吸入颗粒物 (PM<sub>10</sub>)、二氧化硫 (SO<sub>2</sub>)、二氧化氮 (NO<sub>2</sub>)、一氧化碳第 95 百分位浓度 (CO-95%) 和臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位浓度 (O<sub>3</sub>-8h-90%) 分别为 42 微克/立方米、7 微克/立方米、24 微克/立方米、1.0 毫克/立方米和 156 微克/立方米,具体见表 3-1。</p>					
	表 3-1 (1) 2024 年度南通市空气质量现状评价表					
	污染物	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 <sub>2</sub>	年平均	7	60	11.7	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均	24	40	60	达标
PM <sub>10</sub>	年平均	42	70	60	达标	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	25	35	71.4	达标	
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	25	达标	
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	156	160	97.5	达标	
<p>由上表可知,项目所在地各污染物均能满足《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二级标准要求,则判定项目所在区域为达标区。</p>						
(2) 其他污染物环境质量现状						
<p>本项目其他污染物 TSP 环境质量现状监测数据引用《捷捷微电(南通)微电子有限公司年产 8 英寸功率半导体器件芯片 60 万片产业化建设项目环境影响报告表》中监测数据(江苏恒安检测技术有限公司检测,编号: (2025) 恒安(气)字第(057)号),监测位置为捷捷微电(南通)微电子有限公司西北方向 440m 处,位于本项目西南侧,距离本项目所在地约为 4.5km,监测时间为 2025 年 2 月 18 日~2 月 20 日。引用监测数据满足建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据,故引用监测数据合理。监测结果见下表,引用检测报告见附件 11。</p>						
表 3-1 (2) 特征污染物监测结果						
监测因子	评价指标	浓度值范围 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	最大浓度占 标率 (%)	达标情 况	

TSP	24 小时平均	0.028~0.04	0.30	13.3	达标
根据监测结果可知，特征因子 TSP 可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准。					
<b>2、地表水环境质量现状</b>					
根据《南通市生态环境状况公报（2024 年）》，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。					
(1) 饮用水源					
全市均以长江水作为饮用水源，长江狼山水源地（对应狼山水厂、崇海水厂）、长江洪港水源地（洪港水厂）、长江长青沙水源地（对应如皋鹏鹞水厂）、长江海门水源地（海门长江水厂）符合地表水Ⅲ类及以上标准，水质优良。全市共计年取水量 8.5 亿吨，饮用水源地水质达标率均为 100%。					
(2) 长江（南通段）水质					
长江（南通段）水质为Ⅱ类，水质优良。其中，姚港（左岸）、团结闸（左岸）、小李港（左岸）断面水质保持Ⅱ类。					
(3) 内河水质					
南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、新江海河、通扬运河、新通扬运河、栟茶运河、如泰运河、遥望港水质基本达到Ⅲ类标准。					
(4) 城区主要河流					
市区濠河水质总体达到地表水Ⅲ类标准，水质良好；各县（市、区）城区水质基本达到Ⅲ类标准。					
(5) 地下水水质					
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%。					
(6) 入海河口水质					
2024 年，全市 14 条入海河流中 13 条达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，1 条达到Ⅳ类标准。					
<b>3、声环境质量现状</b>					
本项目位于南通市苏锡通科技产业园区，经调查，厂界外周边 50m 范围内无声环境					

	<p>保护目标。</p> <p>建设项目所在区域噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中的3类标准。根据《南通市生态环境状况公报(2024年)》，南通市区3类区昼夜间噪声等效声级值分别为56dB(A)、51dB(A)，声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中的3类标准要求。</p> <p><b>4、生态环境质量现状</b></p> <p>本项目位于园区内，用地范围内不涉及生态环境保护目标，故本项目不进行生态现状调查。</p> <p><b>5、电磁辐射</b></p> <p>本项目不涉及。</p> <p><b>6、地下水、土壤环境质量现状</b></p> <p>拟建项目不涉及地下水开采或使用，厂区采取源头防控、分区防渗措施，故本项目的建设对区域土壤、地下水环境污染较小，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，暂不开展地下水、土壤环境现状调查。</p>																																																																								
环境保护目标	<p><b>1、大气环境保护目标</b></p> <p>建设项目位于南通市苏锡通科技产业园区张芝山镇石江路899号，项目周边500m范围内环境空气保护目标见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表3-2 大气环境保护目标</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</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">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">大气</td> <td>121° 2' 16.588"</td> <td>31° 53' 35.859"</td> <td rowspan="2">香樟公寓 培德村</td> <td rowspan="2">人群</td> <td rowspan="2">二类区</td> <td>NE</td> <td>361</td> </tr> <tr> <td>121° 2' 46.908"</td> <td>31° 53' 52.196"</td> <td>SW</td> <td>267</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、水环境保护目标</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表3-3 水环境保护目标一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">环境要素</th> <th rowspan="3">保护对象</th> <th rowspan="3">保护内容</th> <th colspan="4">相对厂界 m</th> <th colspan="4">相对排放口 m</th> <th rowspan="3">环境功能区划或分类管控区划</th> <th rowspan="3">与本项目的水力联系</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">距离</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">高差</th> <th rowspan="2">距离</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">高差</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">水环境</td> <td>天星横河</td> <td>水质</td> <td>510</td> <td>-433</td> <td>-485</td> <td>0.2</td> <td>510</td> <td>-132</td> <td>-485</td> <td>0.7</td> <td>III类</td> <td>雨水受纳水体</td> </tr> <tr> <td>新江海河</td> <td>水质</td> <td>1190</td> <td>1190</td> <td>0</td> <td>0.7</td> <td>1440</td> <td>1440</td> <td>0</td> <td>0.2</td> <td>III类</td> <td>污水受纳水体</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：相对厂界坐标，以厂区东南角坐标为(0,0)；相对排放口坐标，以污水排放口坐标为(0,0)。正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向</p>	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	大气	121° 2' 16.588"	31° 53' 35.859"	香樟公寓 培德村	人群	二类区	NE	361	121° 2' 46.908"	31° 53' 52.196"	SW	267	环境要素	保护对象	保护内容	相对厂界 m				相对排放口 m				环境功能区划或分类管控区划	与本项目的水力联系	距离	坐标		高差	距离	坐标		高差	X	Y	X	Y	水环境	天星横河	水质	510	-433	-485	0.2	510	-132	-485	0.7	III类	雨水受纳水体	新江海河	水质	1190	1190	0	0.7	1440	1440	0	0.2	III类	污水受纳水体
	名称		坐标							保护对象	保护内容		环境功能区	相对厂址方位				相对厂界距离/m																																																							
X		Y																																																																							
大气	121° 2' 16.588"	31° 53' 35.859"	香樟公寓 培德村	人群	二类区	NE	361																																																																		
	121° 2' 46.908"	31° 53' 52.196"				SW	267																																																																		
环境要素	保护对象	保护内容	相对厂界 m				相对排放口 m				环境功能区划或分类管控区划	与本项目的水力联系																																																													
			距离	坐标		高差	距离	坐标		高差																																																															
				X	Y			X	Y																																																																
水环境	天星横河	水质	510	-433	-485	0.2	510	-132	-485	0.7	III类	雨水受纳水体																																																													
	新江海河	水质	1190	1190	0	0.7	1440	1440	0	0.2	III类	污水受纳水体																																																													

	<p><b>3、声环境保护目标</b></p> <p>项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>4、地下水环境保护目标</b></p> <p>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。</p> <p><b>5、生态环境保护目标</b></p> <p>本项目在苏锡通科技产业园区内，无生态环境保护目标。</p>																																																
<p><b>污染物排放控制标准</b></p>	<p><b>1、大气污染物排放标准</b></p> <p>本项目生产过程中产生的非甲烷总烃、氨、颗粒物有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 5，厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中标准值，其中氨无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准限值；臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1、表 2 中恶臭污染物标准值；厂区非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 中标准值。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-4 大气污染物排放标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">污染物</th> <th style="width: 15%;">最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th style="width: 15%;">最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th style="width: 15%;">无组织排放浓度限值 (mg/Nm<sup>3</sup>)</th> <th style="width: 25%;">标准来源</th> <th style="width: 15%;">排放位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NMHC</td> <td>60</td> <td>/</td> <td>4.0</td> <td rowspan="2">有组织：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单 无组织：《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)</td> <td rowspan="2">有组织 DA001； 无组织：厂界</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>氨</td> <td>20</td> <td>/</td> <td>1.5</td> <td rowspan="2">有组织：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单 无组织：《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）</td> <td rowspan="2">有组织 DA001； 无组织：厂界</td> </tr> <tr> <td>臭气浓度</td> <td>2000 (无量纲)</td> <td>/</td> <td>20 (无量纲)</td> </tr> <tr> <td>NMHC</td> <td colspan="3">6mg/m<sup>3</sup>(监控点处 1h 平均浓度值)</td> <td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)</td> <td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="3">20mg/m<sup>3</sup>(监控点处任意一次浓度值)</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="5"><b>2、水污染物排放标准</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="5">本项目废水主要为生活污水、食堂废水以及冷却塔定期排水，经预处理后接管至南</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放浓度限值 (mg/Nm <sup>3</sup> )	标准来源	排放位置	NMHC	60	/	4.0	有组织：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单 无组织：《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	有组织 DA001； 无组织：厂界	颗粒物	/	/	0.5	氨	20	/	1.5	有组织：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单 无组织：《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	有组织 DA001； 无组织：厂界	臭气浓度	2000 (无量纲)	/	20 (无量纲)	NMHC	6mg/m <sup>3</sup> (监控点处 1h 平均浓度值)			《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	在厂房外设置监控点		20mg/m <sup>3</sup> (监控点处任意一次浓度值)				<b>2、水污染物排放标准</b>						本项目废水主要为生活污水、食堂废水以及冷却塔定期排水，经预处理后接管至南				
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放浓度限值 (mg/Nm <sup>3</sup> )	标准来源	排放位置																																												
NMHC	60	/	4.0	有组织：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单 无组织：《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	有组织 DA001； 无组织：厂界																																												
颗粒物	/	/	0.5																																														
氨	20	/	1.5	有组织：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单 无组织：《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	有组织 DA001； 无组织：厂界																																												
臭气浓度	2000 (无量纲)	/	20 (无量纲)																																														
NMHC	6mg/m <sup>3</sup> (监控点处 1h 平均浓度值)			《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	在厂房外设置监控点																																												
	20mg/m <sup>3</sup> (监控点处任意一次浓度值)																																																
	<b>2、水污染物排放标准</b>																																																
	本项目废水主要为生活污水、食堂废水以及冷却塔定期排水，经预处理后接管至南																																																

通市通州区益民水处理有限公司二分厂集中处理，水污染物接管要求执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准。南通市通州区益民水处理有限公司二分厂尾水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中的一级A标准。

本项目厂区后期雨水排放管理参照《关于印发<江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法(试行)>的通知》(苏污防攻坚指办(2023)71号)中相关要求，建立独立雨水收集系统，实现雨水收集系统全覆盖，实施雨污分流、清污分流，严禁将污水接入雨水收集系统，或出现溢流、渗漏进雨水收集管网的现象。项目雨水排入市政雨污水管网，汇入南侧天星横河，管控要求参照《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法(试行)》(苏污防攻坚指办〔2023〕71号)，水环境功能区类别为III类，因此，本项目雨水排放标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水质标准。具体标准见表3-5。

**表3-5 污水接管要求和排放标准**

接管口	污染物	单位	接管标准		污水处理厂排放标准	
			标准限值	来源	标准限值	来源
废水排放口	pH	无量纲	6-9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及表1中标准	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准及表3标准
	COD	mg/L	500		50	
	SS	mg/L	400		10	
	氨氮	mg/L	45		5(8)	
	总氮	mg/L	70		15	
	总磷	mg/L	8		0.5	
	动植物油	mg/L	100		1	
雨水排口	pH	无量纲	6-9	苏污防攻坚指办(2023)71号及《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)	/	/
	COD	mg/L	20		/	
	石油类	mg/L	0.05		/	

### 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3类标准。具体标准值见表3-6。

**表3-6 噪声排放标准限值**

适用区域	功能区类别	标准限值 (dB(A))		执行标准
		昼间	夜间	
厂界	3类	65	55	《声环境质量标准》(GB3096-2008)

	<p><b>4、固体废物评价执行标准</b></p> <p>建设项目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），危险废物的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）中要求。生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。</p>																																																																																																																																																																										
	<p>根据分析，本项目污染物总量控制指标如下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-7 建设项目污染物排放汇总表</b></p>																																																																																																																																																																										
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类别</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">现有项目环评批复量（接管量）</th> <th colspan="3">本项目排放量</th> <th rowspan="2">“以新带老”削减量</th> <th colspan="2">全厂排放量</th> <th colspan="2">改扩建后排放增减量</th> </tr> <tr> <th>产生量</th> <th>削减量</th> <th>排放量</th> <th>接管量</th> <th>最终排放量</th> <th>接管量</th> <th>外排量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="8">废水</td> <td>废水量</td> <td>10814.4</td> <td>489.6</td> <td>0</td> <td>489.6</td> <td>0</td> <td>11304</td> <td>11304</td> <td>+489.6</td> <td>+489.6</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>3.428</td> <td>0.136</td> <td>0.016</td> <td>0.12</td> <td>0</td> <td>3.548</td> <td>0.565</td> <td>+0.12</td> <td>+0.0245</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>2.586</td> <td>0.1</td> <td>0.016</td> <td>0.084</td> <td>0</td> <td>2.67</td> <td>0.113</td> <td>+0.084</td> <td>+0.0049</td> </tr> <tr> <td>NH<sub>3</sub>-N</td> <td>0.184</td> <td>0.011</td> <td>0</td> <td>0.011</td> <td>0</td> <td>0.195</td> <td>0.057</td> <td>+0.011</td> <td>+0.0024</td> </tr> <tr> <td>总氮*</td> <td>未核算</td> <td>0.014</td> <td>0</td> <td>0.014</td> <td>0.267</td> <td>0.281</td> <td>0.170</td> <td>+0.281</td> <td>+0.0963</td> </tr> <tr> <td>总磷</td> <td>0.0303</td> <td>0.0022</td> <td>0</td> <td>0.0022</td> <td>0</td> <td>0.0325</td> <td>0.006</td> <td>+0.0022</td> <td>+0.0002</td> </tr> <tr> <td>动植物油</td> <td>0.1105</td> <td>0.006</td> <td>0.003</td> <td>0.003</td> <td>0</td> <td>0.1135</td> <td>0.011</td> <td>+0.003</td> <td>+0.0005</td> </tr> <tr> <td>石油类</td> <td>0.1369</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0.1369</td> <td>0.011</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">废气</td> <td>颗粒物 有组织</td> <td>0.2845</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td colspan="2">0.2845</td> <td colspan="2">0</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>2.3479</td> <td>2.88</td> <td>2.592</td> <td>0.288</td> <td>0</td> <td colspan="2">2.6359</td> <td colspan="2">+0.288</td> </tr> <tr> <td>颗粒物 无组织</td> <td>0.3155</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td colspan="2">0.3155</td> <td colspan="2">0</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>2.6088</td> <td>0.32</td> <td>0</td> <td>0.32</td> <td>0</td> <td colspan="2">2.9288</td> <td colspan="2">+0.32</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">固废</td> <td>一般固废</td> <td>0</td> <td>0.705</td> <td>0.705</td> <td>0</td> <td>0</td> <td colspan="2">0</td> <td colspan="2">0</td> </tr> <tr> <td>危险固废</td> <td>0</td> <td>38.8628</td> <td>38.8628</td> <td>0</td> <td>0</td> <td colspan="2" rowspan="4">0</td> <td colspan="2" rowspan="4">0</td> </tr> </tbody> </table>										类别	污染物名称	现有项目环评批复量（接管量）	本项目排放量			“以新带老”削减量	全厂排放量		改扩建后排放增减量		产生量	削减量	排放量	接管量	最终排放量	接管量	外排量	废水	废水量	10814.4	489.6	0	489.6	0	11304	11304	+489.6	+489.6	COD	3.428	0.136	0.016	0.12	0	3.548	0.565	+0.12	+0.0245	SS	2.586	0.1	0.016	0.084	0	2.67	0.113	+0.084	+0.0049	NH <sub>3</sub> -N	0.184	0.011	0	0.011	0	0.195	0.057	+0.011	+0.0024	总氮*	未核算	0.014	0	0.014	0.267	0.281	0.170	+0.281	+0.0963	总磷	0.0303	0.0022	0	0.0022	0	0.0325	0.006	+0.0022	+0.0002	动植物油	0.1105	0.006	0.003	0.003	0	0.1135	0.011	+0.003	+0.0005	石油类	0.1369	0	0	0	0	0.1369	0.011	0	0	废气	颗粒物 有组织	0.2845	0	0	0	0	0.2845		0		非甲烷总烃	2.3479	2.88	2.592	0.288	0	2.6359		+0.288		颗粒物 无组织	0.3155	0	0	0	0	0.3155		0		非甲烷总烃	2.6088	0.32	0	0.32	0	2.9288		+0.32		固废	一般固废	0	0.705	0.705	0	0	0		0		危险固废	0	38.8628	38.8628	0	0	0		0	
类别	污染物名称	现有项目环评批复量（接管量）	本项目排放量			“以新带老”削减量	全厂排放量		改扩建后排放增减量																																																																																																																																																																		
			产生量	削减量	排放量		接管量	最终排放量	接管量	外排量																																																																																																																																																																	
废水	废水量	10814.4	489.6	0	489.6	0	11304	11304	+489.6	+489.6																																																																																																																																																																	
	COD	3.428	0.136	0.016	0.12	0	3.548	0.565	+0.12	+0.0245																																																																																																																																																																	
	SS	2.586	0.1	0.016	0.084	0	2.67	0.113	+0.084	+0.0049																																																																																																																																																																	
	NH <sub>3</sub> -N	0.184	0.011	0	0.011	0	0.195	0.057	+0.011	+0.0024																																																																																																																																																																	
	总氮*	未核算	0.014	0	0.014	0.267	0.281	0.170	+0.281	+0.0963																																																																																																																																																																	
	总磷	0.0303	0.0022	0	0.0022	0	0.0325	0.006	+0.0022	+0.0002																																																																																																																																																																	
	动植物油	0.1105	0.006	0.003	0.003	0	0.1135	0.011	+0.003	+0.0005																																																																																																																																																																	
	石油类	0.1369	0	0	0	0	0.1369	0.011	0	0																																																																																																																																																																	
废气	颗粒物 有组织	0.2845	0	0	0	0	0.2845		0																																																																																																																																																																		
	非甲烷总烃	2.3479	2.88	2.592	0.288	0	2.6359		+0.288																																																																																																																																																																		
	颗粒物 无组织	0.3155	0	0	0	0	0.3155		0																																																																																																																																																																		
	非甲烷总烃	2.6088	0.32	0	0.32	0	2.9288		+0.32																																																																																																																																																																		
固废	一般固废	0	0.705	0.705	0	0	0		0																																																																																																																																																																		
	危险固废	0	38.8628	38.8628	0	0	0		0																																																																																																																																																																		
	<p>注：现有项目总氮未核算，故本次环评补充核算，作为“以新代老”增加量，增加总量在本次环评中一并申请。</p>																																																																																																																																																																										
	<p>根据《国民经济行业分类》，本项目为C2926塑料包装箱及容器制造。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“62塑料制品业292”中其他，属于登记管理。</p>																																																																																																																																																																										
	<p>根据《关于印发&lt;关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）的通知》（通环办〔2023〕132号），需编制环境影响报告书（表）</p>																																																																																																																																																																										

且属于重点或简化管理排污单位，需通过交易获得新增排污总量指标。指标种类为化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、颗粒物 8 种。

根据《关于印发《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动的实施方案》的通知》通环办[2023]145 号“二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机污染物、颗粒物的单项新增年排放量小于 0.1 吨，或新增工业废水外排环境量小于 2000 吨/年（涉及化学需氧量、氨氮、总磷、总氮）建设单位免于获得相应排污总量指标，地方生态环境部门做好总量指标管理台账；二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机污染物、颗粒物的单项新增年排放量均小于 0.5 吨且新增工业废水外排环境量小于 10000 吨/年（涉及化学需氧量、氨氮、总磷、总氮），免于提交建设项目主要污染物排放总量指标预报单，可由建设单位承诺在项目投产前取得排污总量指标交易(使用)凭证”。

根据《关于印发<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）>的通知》（通环办〔2025〕32 号）可知，需编制报批环境影响报告书（表）的建设项目且排污单位为排污许可登记管理的，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。

本项目为登记管理，故本项目免于提交建设项目主要污染物排放总量指标预报单。

根据《关于印发<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）>的通知》（通环办〔2025〕32 号）可知，环境影响报告书(表)编制时，应按照相关规定选择适用可行的核算方法确定建设项目污染物排放量，且不得大于对应行业《排污许可申请与核发技术规范》中规定方法所测算的污染物排放量。本项目环评有机物排放量核算具体见“四、主要环境影响和保护措施”中“废气部分”。

本项目最终产品为塑料制品，对照《排污许可申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）可知，塑料制品企业废气年许可排放量由许可排放浓度、风量决定（许可排放浓度为  $60\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放风量为  $3000\text{m}^3/\text{h}$ ，年工作 4800h，则许可排放量为  $0.864\text{t/a}$ ）。由“四、主要环境影响和保护措施”中“废气部分”可知，环评核算废气排放量为  $0.288\text{t/a}$ （排放浓度为  $20\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放风量为  $3000\text{m}^3/\text{h}$ ，年工作 4800），环评核算总量小于根据《排污许可申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）要求核算的总量，故本次核算总量符合要求。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用现有厂房，没有土建施工期，只在设备安装时产生少量污染物，要求企业妥善处理安装设备期间产生的污染物，控制设备安装噪声，减少对环境的影响。</p> <p>建设方应采取以下污染防治措施：</p> <p>(1) 产生环境噪声污染的运输车辆，应当在规定的时间内进行施工作业。</p> <p>(2) 未经批准，不得在夜间使用产生严重噪声污染的大型施工机具。</p> <p>施工期环境影响将在施工结束后自然消除。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>1.1 废气源强</b></p> <p>本项目生产过程中的废气包括：投料粉尘以及挤出、注塑废气。投料粉尘主要产生于碳酸钙粉投料工序，碳酸钙粉投料采用负压管道抽吸，粉尘产生量极少，对环境影响较小，通过车间无组织排放，本次不定量计算。</p> <p>(1) 挤出、注塑废气</p> <p>①有机废气</p> <p>本项目挤出、注塑工序产生有机废气，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“292 塑料制品业系数手册”中“日用塑料制品”中“配料-混合-挤出/注塑”，挥发性有机物产污系数为 2.70kg/吨-产品，本项目塑料托盘产量约为 1185t/a（总质量（25kg/个*6 万个）扣除铝箔、碳酸钙粉量），则有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 3.2t/a。挤出、注塑有机废气经集气罩收集后，依托现有项目活性炭吸附装置处理后，经排气筒 DA001 外排。</p> <p>②氨</p> <p>本项目边角料中含少量聚酰胺，项目挤出注塑环节会产生少量氨。根据《气相色谱法测定聚酰胺树脂中己内酰胺残留量》（时珍国医国药，2009，杨先炯，王爱民等），单体残余量小于 20 μg/g，氨气产生量按照 20 μg/g 考虑，约 0.002%，本项目年用边角料中含聚酰胺树脂量约为 82t，则氨产生量 1.64kg/a，产生量极小，本项目不定量分析。氨与挤出、注塑工序产生的有机废气一并经依托现有项目活性炭吸附装置处理后，经排气筒 DA001 外排。</p> <p>③臭气浓度</p> <p>本项目生产过程中主要为挤出、注塑工序产生的气味，以臭气浓度为表征，与有机废气一起经集气罩收集后引至“二级活性炭吸附处理装置”处理后通过 15m 排气筒（DA001）高空排放，通过采取上述治理措施后，同时车间加强车间通风后，不会对周围环境产生明显影响。臭气浓度有组织</p>

	<p>和无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的表2 恶臭污染物排放值和表1 恶臭污染物厂界标准值。</p> <p>风量核算：</p> <p>建设单位拟在螺杆挤出、注塑工序上方分别设置集气罩，集气罩尺寸为0.6*0.6，共计3个。</p> <p>集气罩风量： <math>Q=vF</math></p> <p><math>v</math>—控制风速取0.7m/s； <math>F</math>—罩口面积 <math>m^2</math>。</p> <p>集气罩设计风量 <math>Q=vF=0.7*0.36*3600*3=2721.6m^3/h</math>，考虑风压损失、管道距离、管道阻力损失等，实际采用风量为3000<math>m^3/h</math>。</p> <p>项目有组织废气排放表见表4-1，无组织废气排放表见表4-2。</p>
--	--

表 4-1 (1) 本项目有组织废气产生及排放情况

编号	产污位置	废气量(m <sup>3</sup> /h)	污染物名称	产生情况			收集方式	收集效率(%)	治理措施	去除效率(%)	污染物名称	排放情况			排放时间(h)
				浓度mg/m <sup>3</sup>	产生速率kg/h	产生量t/a						浓度mg/m <sup>3</sup>	排放速率kg/h	排放量t/a	
1	挤出、注塑	3000	非甲烷总烃	200	0.6	2.88	集气罩	90	翅片式换热器+二级活性炭吸附装置	90	非甲烷总烃	20	0.06	0.288	4800

表 4-1 (2) 有组织废气排放情况(按排气筒核算)

排气筒	排风量/m <sup>3</sup> /h	污染物	污染物排放情况			污染物排放情况			排放源参数			排放时间/h	备注
			产生量/t/a	产生速率/kg/h	产生浓度/mg/m <sup>3</sup>	排放量/t/a	排放速率/kg/h	排放浓度/mg/m <sup>3</sup>	高度 m	直径 m	温度℃		
DA001	3000	非甲烷总烃	2.88	0.6	200	0.288	0.06	20	15	0.7	25	4800	本项目
	13500	非甲烷总烃	0.9164	0.153	11.31	0.0916	0.015	1.13				6000	现有项目
合计	16500	非甲烷总烃	3.7964	0.753	211.31	0.3796	0.075	21.13				/	/

注: 现有项目全部建成后, 注塑机为30台套, 按照全部运行, 风量约为13500m<sup>3</sup>/h。

表 4-2 (1) 本项目无组织排放源及排放参数一览表									
污染物名称	排放源	产生量t/a	产生速率kg/h	排放量t/a	排放速率kg/h	面源长度(m)	面源宽度(m)	面源高度(m)	排放时间(h)
非甲烷总烃	生产车间1	0.32	0.067	0.32	0.067	144	96	10.35	4800

表 4-2 (2) 本项目建成后, 生产车间1无组织排放源及排放参数一览表									
污染物名称	排放源	产生量t/a	产生速率kg/h	排放量t/a	排放速率kg/h	面源长度(m)	面源宽度(m)	面源高度(m)	排放时间(h)
非甲烷总烃(本项目)	生产车间1	0.32	0.067	0.32	0.067	144	96	10.35	4800
非甲烷总烃(现有项目)		0.1018	0.017	0.1018	0.017				
非甲烷总烃(合计)		0.4218	0.084	0.4218	0.084				/

注: 本项目与嘴盖、蔬果筐生产线共用生产车间1。本项目建成后, 生产车间1无组织排放源含现有项目嘴盖、蔬果筐生产线产生的无组织源强。

运营期环境影响和保护措施 非正常工况, 大气污染物产生及排放情况  
生产过程中开停车、设备检修、工艺设备运转异常等, 污染物排放控制措施达不到应有效率等, 该条件下属于非正常工况条件。本项目非正常工况源强按照废气防治措施处理效率下降为50%, 单次持续时间为15min, 发生频次以每年两次计, 项目废气非正常排放情况见表4-3。

表 4-3 废气非正常排放污染物状况表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放情况		单次持续时间/h	年发生频次/次
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h		
DA001	废气防治措施处理效率下降为50%	非甲烷总烃	105.66	0.38	0.25	2

本项目与现有项目嘴盖、蔬果筐生产线共用DA001排气筒及相应二级活性炭吸附装置, 非正常工况考虑本项目及现有项目源强。

### 1.2 废气防治措施

项目运营期废气主要为挤出、注塑工序产生的废气。  
本项目废气收集、治理流向图见下图。

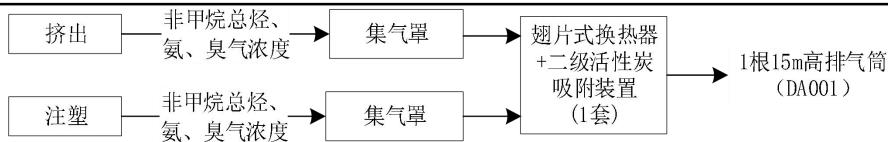


图 4-1 本项目废气收集、治理流向图

### (1) 废气工艺设施简介

项目运营期废气主要为挤出、注塑废气，经集气罩收集后依托生产车间 1 现有的活性炭吸附装置处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 外排。集气罩废气收集效率可达 90%，二级活性炭吸附装置处理效率可达 90%。

本项目依托现有二级活性炭吸附装置以及现有的 DA001 排气筒，现有二级活性炭吸附装置采用变频风机，风机风量  $20000\text{m}^3/\text{h}$ ，根据实际变频使用。根据本项目风量核算，以及已建、待建合计 30 台套注塑机，核算项目建成后，风量约为  $16500\text{m}^3/\text{h}$ ，故依托现有风机合理。

### (2) 二级活性炭吸附装置

本项目挤出、注塑废气主要成分为非甲烷总烃，不含颗粒物，进入二级活性炭吸附装置颗粒物浓度低于  $1\text{mg}/\text{m}^3$ ，项目废气经翅片式换热器换热后废气温度约为  $25^\circ\text{C}$ 。对照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)，项目废气颗粒物浓度低于  $1\text{mg}/\text{m}^3$ ，废气温度低于  $40^\circ\text{C}$ ，满足要求，故项目有机废气经“二级活性炭吸附装置”处理可行。

活性炭吸附是一种常用的吸附方法，吸附法主要利用高孔隙率、高比表面积的吸附剂，藉由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物 (VOCs)。

活性炭是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，比表面积一般在  $700\sim 1500\text{m}^2/\text{g}$  范围内，具有优良的吸附能力。其孔径分布一般为：活性炭  $5\text{nm}$  以下，活性焦炭  $2\text{nm}$  以下，炭分子筛  $1\text{nm}$  以下。炭分子筛是最近发展的一种孔径均一的分子筛型新品种，具有良好的选择吸附能力。活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。经过处理后有机废气排放可达相应排放标准限值，与《挥发性有机物

(VOCs) 污染防治技术政策》(公告 2013 年第 31 号 2013 年 5 月 24 日实施) 相符。本项目采用的废气处理装置方法成熟, 国内外许多企业多应用该法, 处理效果好, 其优点是设备较简单、处理效率高、运行成本相对较低。

根据《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》(曲茉莉, 黑龙江省环境监测中心站, 黑龙江哈尔滨 150056) 中的数据, 单级活性炭吸附装置对 VOCs 去除率可达 75%, 故二级活性炭吸附装置去除效率可达 90% 以上。

活性炭吸附装置结构示意图见图 4-2。

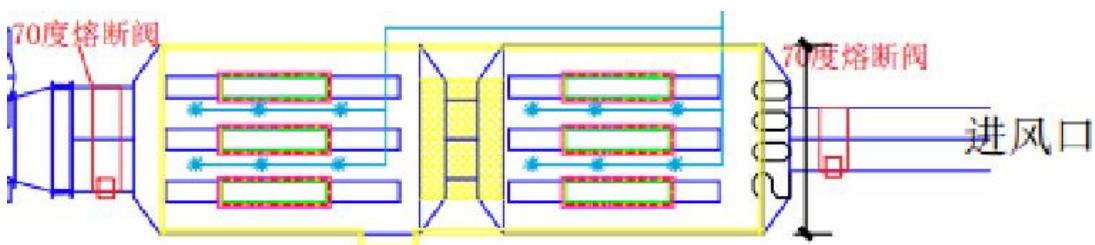


图 4-3 本项目活性炭箱体示意图

本项目依托现有 DA001 对应的活性炭吸附装置, 使用的颗粒状活性炭装置, 本项目建成后叠加现有项目的影响, 活性炭吸附装置具体参数见表 4-4。

表 4-4 活性炭吸附装置技术参数一览表

序号	项目	技术指标
		DA001
1	活性炭形态	颗粒活性炭
2	处理风量	16500m <sup>3</sup> /h
3	单个箱体尺寸	L3500*W3500*H2000(mm)
4	活性炭装置过滤面积 (m <sup>2</sup> )	9
5	比表面积	1050m <sup>2</sup> /g
6	孔隙率	0.85
7	水分	≤5%
8	着火点	>500
9	吸附阻力	700
10	碘值	≥800mg/g
11	吸附效率%	90
12	更换周期	31d (一个月)
13	一级活性炭填充量 (kg/次)	1767
14	二级活性炭填充量 (kg/次)	1767
15	活性炭体积 (m <sup>3</sup> )	6.2
16	停留时间 (s)	1.35

17	过滤风速 (m/s)	0.51
18	填装厚度 (m)	0.689

注：a 根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218号）可知，活性炭更换周期计算公式如下：

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

式中：T——更换周期，天；

m——活性炭的用量，kg，本项目m为3534kg；

s——动态吸附量，%，本项目取10%；

(c×10<sup>-6</sup>×Q×t)——活性炭削减的VOCs量，kg/d，本项目为11.39kg/d；

经计算T为31天，根据《省生态环境厅关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218号），活性炭更换周期一般不应超过3个月，则本项目活性炭更换周期为1个月。

本项目建成后，现有活性炭吸附装置的风量为16500m<sup>3</sup>/h，过滤风速=风量/过滤面积，则过滤风速=16500/9/3600=0.51m/s，停留时间=0.689/0.51=1.35s。

活性炭填充量 M=ρ×V=0.57t/m<sup>3</sup>×6.2m<sup>3</sup>=3.534t。

根据分析，满足《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》中“采用颗粒状活性炭时，气体流速应低于0.6m/s，气体停留时间大于1s”的要求，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026—2013）“固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于0.60m/s。”的要求，满足《工业有机废气治理用活性炭通用技术要求》（DB32/T 5030）中颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，四氯化碳吸附率≥40%，着火点≥350℃，水分含量≤10%；因此本项目采用的活性炭吸附装置符合设计要求。

## 2、无组织废气

通过对同类企业的调查可知，在不重视预防的情况下，无组织排放的废气对环境的影响比有组织排放的废气对环境的影响大，因此，为减少废气污染物的排放量，特别是无组织废气的排放量，本项目应特别注意无组织废气防治。

本项目投产后，在废气正常排放情况下近距离厂界周围浓度由无组织排放源强控制。为控制无组织废气的排放量，必须以清洁生产的指导思想，对物料的运输、贮存、投料、出料、产品的存贮及尾气吸收等全过程进行分析，调查废气无组织排放的各个环节，并针对各主要排放环节提出相应改进措施，以减少废气无组织排放量。项目无组织废气为未收集废气。

- 建设单位通过以下措施加强以上无组织废气控制：
- A. 通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减废气无组织排放。
  - B. 合理设计送排风系统，提高废气捕集率，尽量将废气收集集中处理；
  - C. 加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；
  - D、加强车间整体通风换气，屋顶设置气窗或无动力风帽，四周墙壁高位设置壁式轴流风机，使车间内的无组织废气高处排放。
  - E、企业生产过程中注意精细化管理，生产装置区加强设备、管道的巡视、检修、管理，减少物料的泄漏。
  - F、在厂区外侧设置绿化带，种植对废气具有良好吸附效果的植被以降低无组织排放的影响。

### 1.3 异味影响分析

恶臭气体的组成复杂，是一个很难定量和定性的复杂物质。恶臭污染主要是通过影响人们的嗅觉来影响环境。

恶臭气体本身不具有毒性，但会使人产生不快感，长期遭受恶臭污染，会影响生活，降低工作效率，严重时会使人恶心、呕吐。《环境保护实用数据手册》根据嗅觉判别标准，将臭气强度划分为 6 级，见表 4-5。

**表 4-5 臭与味的强度等级**

级别	强度	嗅觉判别标准
0	无	无臭
1	极弱	勉强可以感到轻微臭味（检知阈值浓度）
2	微弱	容易感到轻微臭味（认知阈浓度）
3	明显	明显感到臭味（可嗅出臭气种类）
4	强烈	强烈臭味
5	极强	无法忍受的强烈臭味

扩建项目边角料中含少量聚酰胺，项目挤出注塑环节会产生少量氨，氨产生量 1.64kg/a，产生量极小，且氨与挤出、注塑工序产生的有机废气一并经依托现有项目活性炭吸附装置处理后，经排气筒 DA001 外排。项目运行时产生的异味对周边大气有一定的影响，企业应做好恶臭废气收集及大气污染防治措施的管理工作，加强日常维护，控制废气无组织排放、非正常排放及事故排放。

### 1.4 达标性分析

	本项目建成后 DA001 排气筒排放情况见下表。						
<b>表 4-6 本项目建成后，DA001 排气筒达标情况一览表</b>							
排气筒	污染物名称	排放情况			排放标准		达标情况
		浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	
DA001	非甲烷总烃	21.13	0.075	0.3796	60	/	达标

由上表可知, DA001 排气筒排放的非甲烷总烃能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及其修改单表 5 中排放限值, 达标排放。

### 1.5 废气污染源监测计划

为掌握建设项目的污染物排放状况及其对周边环境质量的影响等情况, 建设单位可按照相关法律法规和技术规范, 组织开展环境监测活动。

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求, 建议建设单位按下表制定建设项目的废气监测计划。

**表 4-7 大气污染源监测计划表**

产排 污环 节	排放标准		监测要求			
	排放标准	排放浓度限值	监测点位	监测因子	自行监 测频次	验收监测 频次
DA0 01	《合成树脂工 业污染物排放 标准》 (GB31572-201 5) 及其修改单	60mg/m <sup>3</sup>	排气筒	非甲烷总 烃	1 次/半 年	2 天, 3 次 /天
		20mg/m <sup>3</sup>		氨	1 次/半 年	2 天, 3 次 /天
厂界	《大气污染 物综合排放 标准》 (DB32/4041-2 021)	4.0mg/m <sup>3</sup>	厂界上风 向 1 个, 下风 向 3 个监测点 位	非甲烷总 烃	1 次/年	2 天, 3 次 /天
		0.5mg/m <sup>3</sup>		颗粒物	1 次/年	2 天, 3 次 /天
	《恶臭污染 物排放标准》 (GB14554-93)	20 (无量纲)		臭气浓度	1 次/年	2 天, 3 次 /天
产生 车间 外	《大气污染 物综合排放 标准》 (DB32/4041-2 021)	6mg/m <sup>3</sup>	监控点处 1h 平均浓 度值	非甲烷总 烃	1 次/年	2 天, 4 次 /天
		20mg/m <sup>3</sup>	监控点处 任意一次 浓度值	非甲烷总 烃	1 次/年	2 天, 4 次 /天

**1.6 总量核算**

表 4-8 (1) 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量 / (t/a)
主要排放口					
1	/	/	/	/	/
主要排放口合计			/		/
一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	20	0.06	0.288
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.288
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.288

表 4-8 (2) 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污环 节	污染物	主要污染 防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (t/a)
					标准名称	浓度限值/ (μg/m <sup>3</sup> )	
1	M01	生产车间 1	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	4.0	0.32
无组织排放总计							
无组织排放总计				非甲烷总烃	0.32		
表 4-8 (3) 大气污染物年排放量核算表 (包括有组织及无组织量)							
序号	污染物				年排放量/ (t/a)		
1	非甲烷总烃				0.608		

### 1.7 大气环境影响结论

综上所述，本项目废气污染物排放量较小，在全面落实环保措施的前提下，可实现达标排放，对周边环境质量影响可以接受，不会降低周边大气环境质量等级。

## 2、废水

### 2.1 废水源强

本项目外排废水主要为生活污水、食堂废水以及冷却塔定期排水。本项目废水产生、处理及排放的情况见表4-9。

表 4-9 废水产生、处理及排放情况

污染源	废水 量 m <sup>3</sup> /a	污染 物名 称	污染物产生情 况		治理 设施	污染物排放情 况		标准 浓度 限值 mg/L	排放 去向
			浓 度	产 生 量		浓 度 (mg/L)	接 管 量 (t/a)		
			mg/L	(t/a)					
生活污水	288	COD	350	0.101	/	350	0.101	500	接入 市政
		SS	250	0.072		250	0.072	400	

		氨氮	35	0.010		35	0.010	45	管网
		总氮	45	0.013		45	0.013	70	
		总磷	6	0.002		6	0.002	8	
食堂废水	28.8	COD	350	0.010	隔油池	350	0.010	500	
		SS	250	0.007		250	0.007	400	
		氨氮	35	0.001		35	0.001	45	
		总氮	45	0.001		45	0.001	70	
		总磷	6	0.0002		6	0.0002	8	
		动植物油	200	0.006		100	0.003	100	
冷却塔定期排水	172.8	COD	50	0.009	/	50	0.009	500	
		SS	30	0.005		30	0.005	400	
合计	489.6	COD	277.78	0.136	隔油池	245.10	0.12	500	
		SS	204.25	0.1		171.57	0.084	400	
		氨氮	22.47	0.011		22.47	0.011	45	
		总氮	28.59	0.014		28.59	0.014	70	
		总磷	4.49	0.0022		4.49	0.0022	8	
		动植物油	12.25	0.006		6.13	0.003	100	

由上表可知，项目废水经预处理后，能够纳入南通市通州区益民水处理有限公司二分厂集中处理。

## 2.2防治措施

项目废水为生活污水、食堂废水以及冷却塔定期排水。食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、冷却塔定期排水一并接管市政污水管网，废水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级排放标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准要求后纳入南通市通州区益民水处理有限公司二分厂处理。

本项目依托项目现有的1个隔油池(容积为8m<sup>3</sup>)，处理能力为8m<sup>3</sup>/h。项目扩建后食堂废水量为0.7m<sup>3</sup>/h，剩余处理能力为7.3m<sup>3</sup>/h，故本项目依托现状隔油池可行。

## 2.3依托集中污水处理厂处理的可行性分析

南通市通州区益民水处理有限公司二分厂位于张芝山镇南兴村，223省道西侧，天星横河南岸。包含一期工程、二期工程，总用地面积为6.89公顷，目前一期提标改造工程、二期扩建工程已建成，正在试运营中。一期采用CASS工艺，二期采用AAO工艺。污水处理厂一期工程2.5万立方米/日，二期工程增加至4.8万立方米/日，实际处理水量为2.1万立方米/日，其中生活污水占80%，工业废水占20%。污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准，经周南界河最终排入新江海

	<p>河。</p> <p>① 污水管网建设情况分析</p> <p>本项目位于南通市苏锡通科技产业园区张芝山镇石江路 899 号现有厂区，污水管网已接通，本项目产生的废水可通过污水管网排入南通市通州区益民水处理有限公司二分厂进行处理。</p> <p>② 水量可行性分析</p> <p>南通市通州区益民水处理有限公司二分厂目前处理量为 4.8 万 m<sup>3</sup>/d，余量约为 2.3 万 m<sup>3</sup>/d。本项目排放废水量约为 489.6m<sup>3</sup>/a（1.632m<sup>3</sup>/d），占污水处理厂余量的 0.007%，所占份额较小，在其接管范围内，且项目运行后排放的废水及浓度严格按照本报告要求，严格执行《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》（苏环办〔2023〕144 号）中总量达标双控原则，故南通市通州区益民水处理有限公司二分厂有能力接纳拟建项目的废水，废水接管进入南通市通州区益民水处理有限公司二分厂是可行的。</p> <p>③ 水质的可行性分析</p> <p>本项目产品为塑料托盘项目，不属于冶金、电镀、化工、印染及原料药制造。项目废水主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油，不涉及重金属、难生化降解废水、高盐废水，不涉及氟化物及挥发酚等特征污染物。项目废水主要为生活污水、食堂废水以及冷却塔定期排水，食堂废水经隔油池预处理与生活污水、冷却塔定期排水一并排入南通市通州区益民水处理有限公司二分厂进一步处理。根据表 4-7 可知，项目废水各污染物浓度能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级排放标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准要求，符合污水处理厂水质接管标准，不会对南通市通州区益民水处理有限公司二分厂日常运行造成冲击。因此，从废水水质来看，南通市通州区益民水处理有限公司二分厂是可以接纳本项目废水的。</p> <p>项目涉及的工业废水为冷却塔定期排水，为清下水，水质简单且浓度低，冷却塔定期排水符合污水处理厂水质接管标准，年排水量较少，不含特征因子，故纳入南通市通州区益民水处理有限公司二分厂处理，不会对南通市通州区益民水处理有限公司二分厂日常运行造成冲击，根据《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》（苏环办〔2023〕144 号）可知，为“允许接入”类型。</p>								
<b>表 4-10 (1) 废水类别、污染物及污染治理设施信息表</b>									

1	食堂废水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	市政管网	间断排放，排放期间流量稳定	TW01	隔油池	TW01 隔油池，容积 8m <sup>3</sup>	D W0 1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	总排口
2	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	市政管网	间断排放，排放期间流量稳定	/	/	/			
3	冷却塔定期排水	COD、SS	市政管网	间断排放，排放期间流量稳定	/	/	/			
4	雨水	COD SS	市政管网	间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放	/	/	/	D W0 2	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	雨水排口

表 4-10 (2) 本项目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(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	收纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家地方污染物排放标准浓度限值(mg/l)
1	DW01	121°2'32.076"	31°53'36.380"	489.6	市政废水管网	间歇	运行期间	南通市通州区益民水处理有限公司二分厂	COD	50
									SS	10
									氨氮	5
									总氮	15
									总磷	0.5
									动植物油	1

表 4-10 (3) 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度(mg/L)	新增日排放量(t/d)	全厂日排放量(t/d)	新增年排放量(t/a)	全厂年排放量(t/a)
1	DW01 (废水)	COD	245.10	4.00E-04	1.18E-02	0.12	3.548
3		SS	171.57	2.80E-04	8.88E-03	0.084	2.67
4		氨氮	22.47	3.67E-05	6.50E-04	0.011	0.195

5	总排口)	总氮	28.59	4.67E-05	4.67E-05	0.014	0.014	
6		总磷	4.49	7.33E-06	1.08E-04	0.0022	0.0325	
7		动植物油	6.13	1.00E-05	3.78E-04	0.003	0.1135	
8		石油类	/	0	4.56E-04	0	0.1369	
全厂排放口合计				COD		0.12	3.548	
				SS		0.084	2.67	
				氨氮		0.011	0.195	
				总氮		0.014	0.014	
				总磷		0.0022	0.0325	
				动植物油		0.003	0.1135	
				石油类		0	0.1369	

#### 2.4 废水监测计划

按《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》等规定的监测分析方法，对厂区排污口的主要水污染物进行监测，在厂区污水排放口、雨水排放口设置采样点，在排放口、排放口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。具体监测项目及监测频次见表4-11。

表 4-11 废水监测项目及监测频次

监测点位	监测项目	自行监测频次	验收监测频次
厂区废水总排放口	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	1 次/年	2 天，4 次/天

### 3、噪声

#### 3.1 噪声源强

本项目涉及的声源仅为室内声源，主要噪声源为撕碎机、破碎机、螺杆挤出以及注塑机等。根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021)附录B计算室内声源等效室外声源声功率级，具体如下：

##### (1) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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

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

式中：L<sub>p1</sub>——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L<sub>p2</sub>——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL——隔墙(或窗户)倍频带或A声级的隔声量，dB。

##### (2) 室内声源靠近围护结构处产生的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 A 声级, dB;

$L_w$ ——点声源声功率级, 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;  $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ,  $S$  为房间内表面面积,  $m^2$ ;  $\alpha$  为平均吸声系数;

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

本项目噪声源强参考同类型项目噪声源强, 具体见下表。

表 4-12 建设项目主要噪声源源强表(室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	型号	(声压级/距声源距离)/(dB(A)/m)	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m*	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间 1	撕碎机(1台)	/	80/1	选用低噪声设备、厂房隔声、基础固定等	106	67	1	47	61.1	8:00~24:00	20	41.1	1
2		破碎机(1台)	/	80/1		124	67	1	47	61.1		20	41.1	1
3		螺杆挤出机(2台)	/	75/1		111	26	1	26	59.2		20	39.2	1
4		全自动注塑机(1台)	/	75/1		139	26	1	26	56.2		20	36.2	1
5		物料泵(2台)	/	85/1		106	64	1	50	69.1		20	49.1	1

注: 生产车间 1 西南角坐标为 (0,0); \*注: 为室内边界最近距离

### 3.2 环保措施

为了减少项目噪声对周边环境的影响, 建设方拟采取以下降噪措施:

- (1) 选用低噪声设备, 对高噪声设备采取隔振减振措施, 对风机采取风管与设备采用软连接、排放口安装消声器等降噪措施。
- (2) 车间内设备尽量分散放置, 以减少设备运行时噪声叠加影响;
- (3) 生产厂房墙面为实体墙, 采用厂房建筑隔声, 生产时关闭门窗;
- (4) 加强对机械设备的维修与保养, 维持设备处于良好的运转状态;
- (5) 在设备底座与基础之间加装弹簧减震器、橡胶减震器、橡胶等隔振方式降低设备振动影响。

### 3.3 达标情况分析

### 3.3.1 预测模式

本项目周边 200m 范围内无敏感点，故仅预测厂界噪声贡献值。本项目室内声源等效为室外声源，并计算等效室外声源厂界处的噪声贡献值。

$$L(r) = L(r_0) - 20 \lg \left( \frac{r}{r_0} \right) - \Delta L$$

#### (1) 室外噪声距离衰减

式中： $L(r_0)$ ——距声源  $r_0$  距离上的 A 声压级；

$L(r)$ ——距声源  $r$  距离上的 A 声压级；

$\Delta L$ ——声屏障、遮挡物、空气吸收地面效应引起的衰减量；

$r$ 、 $r_0$ ——距声源距离 (m)。

#### (2) 噪声贡献值

噪声贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 计算公式为：

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

式中： $L_{eqg}$ ——噪声贡献值，dB；

$T$ ——预测计算的时间段，s；

$t_i$ —— $i$  声源在  $T$  时段内的运行时间，s；

$L_{Ai}$ —— $i$  声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

### 3.3.2 预测结果

本项目为扩建项目，厂界四周贡献值为本项目噪声贡献值以及现有项目噪声贡献值的叠加值，具体结果见表 4-13。

表 4-13 厂界四周噪声贡献值结果（单位：dB(A)）

位置		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
本项目噪声贡献值		27.3	5.8	9.2	17.7
现有项目噪声 贡献值	昼间	57	56	54	57
	夜间	48	47	46	48
合计	昼间	57.0	56.0	54.0	57.0
	夜间	48.0	47.0	46.0	48.0

由上表可知，本项目在叠加现有项目噪声值影响的情况下，营运期厂界昼、夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，达标排放。且本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。综上，项目的建设对周边声环境影响很小。

### 3.4 噪声监测计划

#### (1) 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), 本项目噪声污染源监测点位、监测因子及监测频次见下表。

表 4-14 噪声监测计划表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周外 1m 处	连续等效声级 Leq(A)	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类

(2) 验收监测计划

本项目“三同时”噪声验收监测要求见下表。

表 4-15 本项目噪声验收监测要求

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
1	厂界	L <sub>Aeq</sub>	昼夜间: 2 天×1 次 /天	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准

#### 4、固体废物

##### 4.1 固体废物产生情况

###### 4.1.1 固体废物属性判定

本项目运营期产生的副产物主要有废模具、废滤袋、废包装材料、废活性炭、废机油、废油桶、含油废抹布及手套以及生活垃圾等。

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)的规定, 对项目副产物进行判定, 具体判定结果见表 4-16。

表 4-16 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判断		判定依据
						固体废物	副产品	
1	废模具	注塑	固体	钢铁	0.1	√		《固体废物鉴别标准 通则》
2	废滤袋	布袋除尘器	固体	滤袋	0.01t/2a	√		
3	废包装材料	原料包装	固体	编织袋、残留原料	0.6	√		
4	废活性炭	废气处理	固体	活性炭、有机废气	38.7568	√		
5	废机油	设备维护保养	液体	机油	0.1	√		
6	废油桶		固体	机油、桶	0.005	√		
7	含油废抹布及手套		固体	机油、抹布及手套	0.001	√		
8	生活垃圾	职工办公、生活	固体	果皮、纸屑等	1.2	√		

9	隔油池废油	食堂	固体	植物油	0.01	√		
<b>4.1.2 污染物产生量核算</b>								
(1) 废模具								
本项目注塑工序会使用模具，模具循环使用，破损后更换，故会产生废模具，产生量约为 0.1t/a，属于一般固废，收集后外售。								
(2) 废滤袋								
破碎、撕碎后产生的塑料薄膜采用旋风除尘+布袋除尘收集，布袋除尘器定期更换布袋，产生量约为 0.01t/a，属于一般固废，收集后外售。								
(3) 废包装材料								
本项目碳酸钙粉、色母粒均采用袋装，废包装材料产生量约 0.6t/a，属于一般固废，收集后外售。								
(4) 废活性炭								
本项目有机废气处理依托现有 DA001 对应的活性炭吸附装置，原环评核算废活性炭量为 10.3479t/a。本次按照实际建设的活性炭吸附装置重新核算本项目建成后，对应的废活性炭量，实际活性炭吸附装置活性炭填装量为 3.534t，合计吸附有机污染物量为 3.4168t/a，活性炭吸附装置每个月更换一次，则废活性炭（含吸附有机物质）量为 38.7568t/a，属于危险废物，委托有资质单位处理。								
(5) 废机油								
本项目设备等维修保养过程使用少量的机油，产生的废机油量约为 0.1t/a，属于危险废物，委托有资质单位处理。								
(6) 废油桶								
设备维修会使用少量的机油，年使用量为 100L，废油桶量约为 0.005t/a，属于危废，委托有资质单位处理。								
(7) 含油废抹布及手套								
本项目生产过程中设备维护保养会产生沾染油污的废抹布及手套等，类比同类项目，产生量约为 0.001t/a，属于危险废物，委托有资质单位处理。								
(8) 生活垃圾								
生活垃圾主要为职工日常生活和办公区产生。本项目新增员工 8 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按每人 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量为 1.2t/a，厂区内收集后，委托环卫部门统一清运。								
(9) 隔油池废油								

项目食堂废水经隔油池处理，处理效率约为 50%，则产生的隔油池废油量为 0.01t/a（含水率约 70%），收集后委托有餐厨废弃物处置服务许可证单位统一处理。

#### 4.1.3 固体废物产生情况汇总

建设固体废物产生情况汇总见表 4-17。建设项目危险废物汇总表见表 4-18。其中一般固废代码根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）填写。

表 4-17 建设项目固体废物产生情况一览表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别	危险特性	废物代码	产生量(t/a)	拟采取的处理处置方式
1	废模具	一般固废	注塑	固体	钢铁	/	/	900-02-S17	0.1	外售
2	废滤袋	一般固废	布袋除尘器	固体	滤袋	/	/	900-09-S59	0.01/t2a	外售
3	废包装材料	一般固废	原料包装	固体	编织袋、桶、纸盒等	/	/	900-099-S17	0.6	外售
4	废活性炭	危险废物	废气处理	固体	活性炭、有机废气	HW49	T	900-039-49	38.7568	委托有资质单位处置
5	废机油	危险废物	设备维护保养	液体	机油	HW08	T, I	900-214-08	0.1	
6	废油桶	危险废物	设备维护保养	固体	机油、桶	HW08	T, I	900-249-08	0.005	
7	含油废抹布及手套	危险废物	设备维护保养	固体	机油、抹布及手套	HW49	T/I n	900-041-49	0.001	
8	生活垃圾	生活垃圾	职工办公、生活	固体	果皮、纸屑等	/	/	900-01-S62 900-02-S62 900-03-S62 900-04-S62	1.2	环卫部门清运
9	隔油池废油	生活垃圾	职工生	液体	废油脂	/	/	900-02-S6	0.01	委托有餐厨废

				活					1		弃物处置服务许可证 单位统一处理
--	--	--	--	---	--	--	--	--	---	--	---------------------

表 4-18 建设项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危废类别	危废代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	拟采取的处理方式
1	废活性炭	HW 49	900-03 9-49	38.756 8	废气处理	固体	活性炭、有机废气	有机废气	1个月	T	委托有资质单位处置
2	废机油	HW 08	900-21 4-08	0.1	设备维护保养	液体	机油	机油	3个月	T, I	
3	废油桶	HW 08	900-24 9-08	0.005	设备维护保养	固体	机油、桶	机油	半年	T, I	
4	含油废抹布及手套	HW 49	900-04 1-49	0.001	设备维护保养	固体	机油、抹布及手套	机油	3个月	T/I n	

#### 4.2 危险废物贮存方式及处置情况

本项目运营期产生的废活性炭、废机油、废油桶、含油废抹布及手套属于危险废物，收集贮存于危废仓库内，并定期交由有资质单位进行处置。

建设项目危废仓库设置情况详见表 4-19。

表 4-19 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存产所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区北侧	30m <sup>2</sup>	复合编织袋	50t	3个月
	废机油	HW08	900-214-08			桶装封口		1年
	废油桶	HW08	900-249-08			/		
	含油废抹布及手套	HW49	900-041-49			复合编织袋		

本项目依托厂区现有危废仓库可行性分析：

厂区现状产生的危险废物量为 0.022t/a，危废贮存周期为 1 年，则危废仓库内最大贮存量为

0.022t，占地面积约为0.5m<sup>2</sup>。现状危废仓库占地面积30m<sup>2</sup>，扣除巡检通道及分区占地约6m<sup>2</sup>，危废仓库实际有效占地面积约为24m<sup>2</sup>，扣除现状危废暂存，本项目实际有效可用危废仓库占地面积约为23.5m<sup>2</sup>。本项目废机油（采用桶装）以及废油桶产生量为0.106t/a，贮存周期为1年，占地面积约为0.5m<sup>2</sup>；其他危险废物废活性炭（贮存周期为3个月）、含油废抹布及手套（贮存周期为1年）采用复合编织袋贮存，占地面积约为10m<sup>2</sup>，故本项目危废贮存占地面积合计约10.5m<sup>2</sup>，小于危废仓库有效剩余面积23.5m<sup>2</sup>，故本项目依托厂区现状危废仓库可行。

项目产生的危险废物类别为HW08、HW49，委托有相应资质单位处置。根据南通市《危险废物经营许可证》持证单位汇总表（截至2025年），南通市有多家危废处置单位能够处置本项目危险废物，包括南通润启环保服务有限公司、南通海之阳环保工程技术有限公司等。所以本项目建成后，产生的危废能够合理处置。

危险废物暂存作好危险废物情况的记录，注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

#### 4.3 环境管理要求

建设单位现有危险废物仓库1个（占地面积约30m<sup>2</sup>）已按照防渗漏要求设计、建设，地面已环氧树脂处理。

##### 4.3.1 危险废物暂存、管理要求

###### 1、危险废物暂存、管理要求

按照江苏省生态环境厅《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）、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）及《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），危废产生企业应做到以下要求。企业依托已建的危废仓库，应对照以下要求，对不符合要求的进行整改。

- (1) 危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）等标准要求进行管理，并注意加强日常的防晒、防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏及泄漏液体收集装置等措施；
- (2) 在危废仓库出入口、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；
- (3) 厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；
- (4) 按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；
- (5) 企业在省内转移时要选择有资质并能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险货物道

路运输企业承运危险废物。危险废物跨省转移全面推行电子联单，实行省内全域扫描“二维码”转移。

## 2、危险仓库管理要求

危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

- (1) 贮存场所应符合 GB18597-2023 规定的贮存控制标准，有符合要求的专用标志。
- (2) 贮存区内禁止混放不相容危险废物。
- (3) 贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。
- (4) 贮存区符合消防要求。
- (5) 贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。

## 3、危废仓库建设要求

- (1) 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。

- (2) 设施内要有安全照明设施和观察窗口。

(3) 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 1/5。

- (4) 不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

(5) 基础防渗，且基础防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。企业应委托具有资质的第三方检测机构对防渗层进行检测评估，如果发现防渗层不符合要求，应及时采取整改措施，比如重新加固或更换防渗材料，确保达到标准要求。

(6) 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。

## 4、危废委托处置情况

项目产生的危险废物类别为 HW08、HW49，委托有相应资质单位处置。根据南通市《危险废物经营许可证》持证单位汇总表（截至 2025 年），南通市有多家危废处置单位能够处置本项目危险废物，包括南通润启环保服务有限公司、南通海之阳环保工程技术有限公司等。所以本项目建成后，产生的危废能够合理处置。

## 5、危险废物识别标志设置要求

按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）要求，危废废物识别标志设置如下：

	<p>1) 总体要求</p> <p>①危险废物识别标志的设置应具有足够的警示性，以提醒相关人员在从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动时注意防范危险废物的环境风险。</p> <p>②危险废物识别标志应设置在醒目的位置，避免被其他固定物体遮挡，并与周边的环境特点相协调。</p> <p>③危险废物识别标志与其他标志宜保持视觉上的分离。危险废物识别标志与其他标志相近设置时，宜确保危险废物识别标志在视觉上的识别和信息的读取不受其他标志的影响。</p> <p>④同一场所内，同一种类危险废物识别标志的尺寸、设置位置、设置方式和设置高度等宜保持一致。</p> <p>2) 危险废物标签</p> <p>①危险废物标签应以醒目的字样标注“危险废物”。</p> <p>②危险废物标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。</p> <p>③危险废物标签宜设置危险废物数字识别码和二维码。</p> <p>④在盛装危险废物时，宜根据容器或包装物的容积按照 HJ 1276-2022 中第 9.1 条中的要求设置合适的标签，并按其第 5.2 条中的要求填写完整。</p> <p>3) 危险废物贮存分区标志</p> <p>①宜在危险废物贮存设施内的每一个贮存分区处设置危险废物贮存分区标志。</p> <p>②危险废物贮存分区标志应包含但不限于设施内部所有贮存分区的平面分布、各分区存放的危险废物信息、本贮存分区的具体位置、环境应急物资所在位置以及进出口位置和方向。</p> <p>③危险废物贮存单位可根据自身贮存设施建设情况，在危险废物贮存分区标志中添加收集池、导流沟和通道等信息。</p> <p>④危险废物贮存分区标志的信息应随着设施内废物贮存情况的变化及时调整。</p> <p>4) 危险废物贮存设施标志</p> <p>①应在场所外入口处的墙壁或栏杆显著位置设置相应的设施标志。</p> <p>②附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地连接在一起，标志牌最上端距地面约 2 m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3 m。</p> <p>③危险废物贮存设施标志宜设置二维码，对设施使用情况进行信息化管理。</p>
--	--

<p><b>6、危险废物申报管理及危险废物管理计划、管理台账制定要求</b></p> <p>(1) 企业应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中备案。</p> <p>(2) 企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。</p> <p>(3) 根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022)要求，规范危险废物管理计划及台账制定，具体如下：</p> <p>①产生危险废物的单位应当于每年3月31日前通过国家危险废物信息管理系统在线填写并提交当年度的危险废物管理计划，由国家危险废物信息管理系统自动生成备案编号和回执，完成备案。</p> <p>②产生危险废物的单位应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。</p> <p>③产生危险废物的单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账。</p> <p>④危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式。产生危险废物的单位可通过国家危险废物信息管理系统、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。</p> <p><b>4.3.2 一般固废环境管理要求</b></p> <p>本项目一般固废产生量为0.705t/a。企业生产车间内设1座一般固废堆场，占地面积约为20m<sup>2</sup>，可满足日常产生的其他一般工业固废贮存需求。本项目新增1处50m<sup>2</sup>的固废堆场，用于存放项目原料铝塑边角料。铝塑边角料最大存在量为100t，新增1处50m<sup>2</sup>的固废堆场可以满足存放要求。</p> <p>一般工业固体废物的贮存场所设置应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求，具体为：贮存间采取防风防雨措施；各类固废应分类收集；贮存间装贴环保图形标志；指定专人进行日常管理，由合法合规企业回收、利用、处置。</p> <p>项目一般固废堆地面设有防渗系统，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的规定，此外，为加强监督管理，贮存场所应按照《环境保护图形标志——固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2)的要求设置环保图形标志。另外还包括以下几点：</p> <p>企业应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。</p> <p>企业委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核</p>
---

实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。受托方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知产生工业固体废物的单位。

企业应当依法实施清洁生产审核，合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性。

企业应当取得排污许可证。排污许可的具体办法和实施步骤由国务院规定。企业应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

#### 4.3.3 生活垃圾

员工生活垃圾按性质分类，袋装后置于垃圾桶内，最终统一委托当地环卫部门上门清运。

综上，本项目产生的各类固体废物经收集后分类存放，暂存于指定区域，各类固废处置措施安全有效、去向明确，均可得到有效处理，最终固废外排量为零，对周围环境无影响。

### 5、地下水及土壤

#### (1) 污染源、污染类型及污染途径

污染物质可以通过多种途径进入土壤，主要类型有以下三种：

大气降尘型：工程经治理后排放的大气污染物，通过降水、扩散和重力作用降落至地面，渗透进入土壤，进而污染土壤环境；

水污染型：项目废水通过垂直入渗进入土壤，进而污染土壤环境；

固体废物污染型：项目厂区危险废物、一般工业固体废物、生活垃圾等在运输、贮存或堆放过程中通过扩散、渗漏等直接或间接地影响土壤。

根据本项目的特性分析，本项目基本不存在污染地下水及土壤的途径。本项目厂区厂房已建设，厂房内进行地面硬化处理，根据相关防腐防渗要求进行防渗处理，贮存场所及生产设施基本不存在污染地下水及土壤的途径，对地下水及土壤不会产生不良影响，无需对地下水及土壤进行跟踪监测。

#### (2) 污染防治措施

##### 1) 地下水防渗措施

针对可能造成的地下水污染，项目采取“源头控制、分区防渗”措施，加强地下水环境的监控、预警：

①从源头上控制污染物产生和扩散，采取一系列废水处理措施，减少了污染物排放量。

②防泄漏（包括跑、冒、滴、漏）措施：管线铺设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上铺设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成

的地下水污染；厂内各废管道工程采用专用明管及防腐防渗处理，实现污水管道可视化；构筑物均采用钢筋混凝土结构。

③对厂区可能产生污染的地面进行防渗处理，并及时地将泄漏/渗漏的废水收集起来进行处理，可有效防治洒落地面的废水与潜在污染物渗入地下。

## 2) 土壤防渗措施

根据《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018）要求，为减小项目对土壤的污染，拟建项目应采取以下防治措施：

①源头控制：拟建项目污染物的排放。大力推广闭路循环、清洁工艺，以减少污染物；控制污染物排放的数量和浓度，使之符合排放标准和总量控制要求。

②过程防控：做好设备的维护、检修，杜绝跑、冒、滴、漏现象，同时，加强污染物产生主要环节的安全防护、报警措施，以便及时发现事故隐患，采取有效的应对措施；加强厂区绿化，以种植具有较强吸附能力的植物为主；厂区全部采用水泥抹面，涉及物料储存的仓储区、生产车间等，污染防治措施均采取严格的硬化及防渗处理。生产过程中的各种物料及污染物均与天然土壤隔离，不会通过裸露区渗入到土壤中。

本项目防渗分区划分及防渗等级以及分别采取的各项防渗措施具体见表 4-20。

表 4-20 污染防渗分区

序号	区域名称	防渗分区	防渗技术要求	备注
1	危废仓库	重点防渗区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$	依托现有防渗措施
2	事故池、初期雨水收集池以及雨污管网所在区域			依托现有防渗措施
3	隔油池	一般防渗区	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ , $K \leq 10^{-7} cm/s$	依托现有防渗措施
4	现有一般固废堆场			依托现有防渗措施
5	本次新增一般固废堆场			新增
6	其他区域	简单防渗区	一般地面硬化	依托现有防渗措施

## 6、生态

本项目不涉及。

## 7、环境风险

本项目为扩建项目，且本项目依托现有项目原料仓库、危废仓库，故本次按照扩建后全厂进行环境风险分析。

### 7.1 危险物质和风险源分布情况

#### (1) 危险物质识别及风险源分布

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中对危险物质的定义“具有易燃易爆、有毒有害等特性，会对环境造成危害的物质”对危险物质进行筛选。详见下表。

**表 4-21 建设项目 Q 值确定表**

风险源	危险物质名称	CAS号	最大存在总量q <sub>n/t</sub> <sup>[2]</sup>	临界量 Q <sub>n/t</sub>	该种危险物质 Q 值
原料仓库/车间在线量	机油	/	0.1	2500	0.00004
危废仓库 <sup>[2]</sup>	废机油	/	0.11	50	0.0022
	含油废抹布及手套	/	0.001	50	0.00002
	废油桶	/	0.017	50	0.00034
	废活性炭	/	9.7	50	0.194
合计					0.1966

注：[1]危废临界量参考《浙江省企业环境风险评估技术指南（修订版）》中“储存的危险废物临界量为 50t”；

[2]本项目为扩建项目，且本项目依托现有项目原料仓库、危废仓库，故风险物质以及最大存在总量按照扩建后全厂核算。

由上表可见，项目  $Q=0.1966$ ,  $Q<1$ ，故厂区环境风险潜势为 I，因此只需开展简单分析。

## 7.2 典型事故情形及可能影响途径

本项目原辅材料的贮存、危险废物的暂存以及废气处理装置运行过程可构成潜在的危险源，其潜在的风险为泄漏、火灾引发伴生/次生污染物排放、废气事故排放等，其可能影响途径详见下表。

**表 4-22 典型事故情形及可能影响途径一览表**

风险源	主要危险物质	风险触发原因	环境风险类型	可能环境影响途径
原辅材料仓库	机油、色母粒、边角料	①暂存桶或包装袋破损、误操作时，物料泄漏； ②物料遇明火、高温等	泄漏、火灾及引发的次伴生	①泄漏物料挥发，污染大气环境，并对厂内职工健康造成影响；②物料燃烧产生的有毒及刺激性烟雾等污染物引起大气污染，对厂内职工及周边居民健康造成影响。
危废仓库	废活性炭、废机油等	①包装桶或包装袋破损、误操作时，物料泄漏； ②物料遇明火、高温等	泄漏、火灾及引发的次伴生	①泄漏物料造成挥发，污染大气环境，并对厂内职工健康造成影响；②物料燃烧产生的有毒及刺激性烟雾等污染物引起大气污染，对厂内职工及周边居民健康造成影响。
废气处理设施	未净化的废气（有机废	活性炭失效	废气超标排放	超标排放的有机废气排入大气，对大气环境及厂内职工、

	气)			周边居民健康造成影响。
<b>7.3 环境风险防范措施</b>				
针对本项目可能发生的环境风险事故，根据《省生态环境厅关于印发<全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划>的通知》（苏环发[2023]5号）等文件，提出以下风险防范措施：				
<p><b>(1) 落实环境安全主体责任</b></p> <p>建立企业环境安全责任“三落实三必须”机制。落实主要负责人环境安全第一责任人责任，必须对企业环境风险物质和点位全部知晓、风险防控体系全部明晰;落实环保负责人主管责任,必须对企业风险源防控应对措施、应急物资和救援力量情况全部知晓;落实岗位人员直接责任，必须对应急处置措施、应急设施设备操作规程熟练掌握。企业“三落实三必须”执行情况纳入常态化环境安全隐患排查内容，执行不到位的，作为重大隐患进行整治。</p>				
<p><b>(2) 贮运工程风险防范措施</b></p> <p>①原料桶不得露天堆放，储存于原料仓库内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。</p> <p>②划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。</p> <p>③合理规划运输路线及时间，加强危险化学物品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。</p>				
<p><b>(3) 物料泄漏事故预防措施</b></p> <p>①企业对原料仓库、危废仓库等地面进行了防渗防漏处理。</p> <p>②企业在原料仓库、危废仓库等安装24小时视频监控，以防泄漏并得以及时处理，降低突发环境事故风险。</p> <p>③消防报警、关键设备等按一类负荷设置，采用不间断电源装置供电，事故照明采用应急灯照明；建构筑物设有防止雷击、防雷电感应、防雷电侵入的设施。</p> <p>④车间生产装置、原料仓库、危废仓库等场所按标准设置各种安全标志，凡需要迅速发现并引起注意以防止发生事故的场所、部位，均按要求涂安全色。</p>				
<p><b>(4) 火灾及次伴生事故风险防范措施</b></p> <p>①消除点火源。使用防爆的电气设备；防止静电蓄积；使加热器等保持低温；防止机械由于摩擦、撞击、故障等原因而产生火花或异常的高温。</p> <p>②在危险部位设置自动的烟感器或爆炸抑制装置，早期发现并抑制。</p>				

③易燃场所的电气设备应严格按照《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》进行设计、安装，达到整体防爆要求，使用不易产生静电、撞击不产生火花的材料，并采取静电接地保护措施。

④发现泄漏后，立即切断一切火源，工艺操作人员佩戴好护具后迅速切断泄漏点，现场无关人员立即撤离。

⑤火灾发生后，岗位人员报火警（119），并及时向生产调度报告，生产调度报告应急小组指挥部领导，并向泄漏或下风向毗邻单位提出安全防范要求。设置警戒区域，封锁通往现场的各个路口，禁止无关人员和车辆进入，防止因火灾或爆炸而造成不必要的损失和伤亡。

⑥岗位人员根据泄漏及火灾情况，立即打开事故点周围消防设施，对邻近设施进行冷却处理，防止发生爆炸。在消防人员的配合下保护和冷却相邻装置。进入现场的人员必须佩带或使用安全防护装备和穿好防火服。

#### （5）事故废水环境风险防范措施

厂区现状已设置1座200m<sup>3</sup>的事故池。

##### ①事故应急池设置

参照《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483），计算整个厂区所需事故池暂存容积。事故储存设施总有效容积：

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

V<sub>1</sub>---收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量(注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计)，厂区项目取0.1（机油桶）；

V<sub>2</sub>---发生事故的储罐或装置的消防水量，m<sup>3</sup>；

根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974-2014）等相关要求，厂区生产车间均为丙类车间，其中最大的1座车间体积约109896m<sup>3</sup>，室外消火栓设计流量为40L/s，室内消火栓设计流量为20L/s，同一时间内发生火灾次数一次，持续时间3h，则消防水量合计648m<sup>3</sup>/次。

V<sub>3</sub>---发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量，m<sup>3</sup>；

依据厂区雨水管线图，厂区雨水管道总长约1800m，管道直径为DN800，雨水井数量约50个，雨水井平均容积0.8m<sup>3</sup>，则雨水系统合计截留容积约944.32m<sup>3</sup>，V<sub>3</sub>=944.32m<sup>3</sup>。

V<sub>4</sub>---发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m<sup>3</sup>(必须停止生产，V<sub>4</sub>取0 m<sup>3</sup>)；

V<sub>5</sub>---发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m<sup>3</sup>。

$$V_5 = 10qF$$

q——降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q=qa/n$$

qa——年平均降雨量, mm; (项目所在地年平均降雨量 1074.1mm);

n——年平均降雨日数; (平均降雨 119 天);

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积, hm<sup>2</sup>。厂区须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积约 5 公顷;

$$V_s=10qF=10(qa/n)F=10\times(1074.1/119)\times5=451m^3$$

$$\text{综上, } V_{\text{总}}=0.1+648-944.32+0+451=154.78m^3。$$

故厂区现状 1 座 200m<sup>3</sup> 事故池, 能满足事故状态下废水的收集。

### ②事故废水收集措施

为防止被污染的消防水等通过厂区雨水管道等途径进入周围地表水体, 对周围地表水的生态环境造成突发性的污染事故, 拟采取以下措施予以防范:

a.厂区所有雨水管道的进口均设置切换阀, 能够及时阻断被污染的消防水或其它废水进入雨水管道。

b.车间四周设置排水沟, 对消防尾水进行围堵和收集。

c.事故状态下, 第一时间切断雨水外排口, 厂区内所有事故废水截留在雨污水管网中, 待事故结束后泵入污水管网。

d.经常对排水管道进行检查和维修, 保持畅通、完好。加强企业安全管理制度和安全教育, 制定防止事故发生的各种规章制度并严格执行, 使安全工作做到经常化和制度化。

### ③构筑环境风险三级（单元-厂区-园区）应急防范体系

a、第一级防控体系的功能主要是将事故废水控制在事故风险源所在区域单元, 该体系主要是由管道等配套基础设施组成, 防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染;

b、第二级防控体系必须建设厂区应急事故水池、拦污坝及其配套设施（如事故导排系统）, 防止单套生产装置较大事故泄漏物料和消防废水造成的环境污染; 事故应急池应在突发事故状态下拦截和收集厂区范围内的事故废水, 避免其危害外部环境致使事故扩大化, 因此事故应急池被视为企业的关键防控设施体系。事故应急池应必需具备以下基本属性要求: 专一性, 禁止他用; 自流式, 即进水方式不依赖动力; 池容足够大; 地下式, 防蚀防渗。

c、第三级水环境风险防控体系是针对企业厂内防范能力有限而导致事故废水可能外溢出厂界的应急处理。与其他邻近企业实现资源共享和救援合作, 增强事故废水的防范能力, 防止事故废水进入环境敏感区, 必要时启动园区突发环境事件应急预案。

### （6）废气事故排放防范措施

①合理设计送排风系统，提高废气捕集率，尽量将产生的废气收集后集中处理，减少废气的外排量；

②对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行，降低废气直接外排的风险。

③建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。

#### （7）项目危险仓库泄漏防范措施：

①项目危险废物产生后避免露天存放，需要使用密闭包装袋盛装。

②危险废物临时堆放场要做好防风、防雨、防晒、防渗漏措施。

③提高风险防范意识，科学管理危险废物，按照规范进行危险废物的收集、贮存和运输。

#### （8）污染防治设施风险与应急部门联动内容

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办〔2020〕101号)及《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》(安委办明电〔2022〕17号)可知，企业法定代表人和实际控制人是企业危险废弃化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

本项目不涉及脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、RTO 焚烧炉四类环境治理设施，本项目挤出、注塑废气经二级活性炭吸附装置处理后外排；本项目食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、冷却塔定期排水接管市政污水管网；项目不涉及高危工艺，不排放高浓度、高毒害、难降解物质，不属于风险高、情况复杂的项目。生产经营过程中，企业应建立环境治理设施监管联动机制，健全内部污染防治设施稳定运行和管理制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。定期开展安全风险辨识等培训，与生态环境部门和应急管理部门随时保持联系与沟通，充分利用信息化手段，实现信息及时有效共享，确保及时排查安全隐患并积极整改，推进企业安全生产标准化体系建设。

#### （9）应急预案编制与备案管理

企业应根据江苏省《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T 3795-2020) 编制应急预案，并按要求备案。本项目涉及的环境风险物质不属于重大风险源，设置一些基本的应急物资，消防设施：灭火器、消防栓、水泵、沙袋、吸油毡等，防护设备：防护手套、

安全帽、安全鞋、安全绳等。根据《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》要求，实施“一图两单两卡”管理，即绘制预案管理“一张图”，编制环境风险辨识、环境风险防范措施“两个清单”，实行环境安全职责承诺、应急处置措施“两张卡”。按规定对应急预案和风险评估报告进行回顾性评估和修订，开展验证演练，较大以上风险企业每年至少开展一次。

#### **7.4 应急管理制度**

公司需制定环境风险防控和应急措施制度，包括应急物资维护管理制度、应急设施维护管理制度、人员安全防护管理制度、仓库安全管理制度、危化品装卸管理制度、危险废物规范化管理制度等，需落实定期巡检和维护责任制度。

公司需建设应急预案体系，应急救援组织机构中技术组协助指挥部做好事件报警、通报及处置工作；向周边企业、村落提供本单位有关危险物质特性、应急措施、救援知识等；疏散组根据现场情况判断是否需要人员紧急疏散和抢救物资，如需紧急疏散须及时规定疏散路线和疏散路口；并及时协助厂内员工和周围人员及居民的紧急疏散工作。

定期对职工开展环境风险和环境应急管理宣传和培训。在厂区内外张贴应急救援机构和人员、风险物质危险特性、急救措施、风险事故内部疏散路线等标识牌。定期开展安全生产动员大会；定期组织员工进行专题培训，形式有内部专家培训讲座及外部培训班等。

为进一步贯彻“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，确保员工的人身安全，控制人的不安全行为和环境的不安全状态，落实环保各项规章制度和环境保护责任制，减少突发环境事件造成的环境风险，防范各类环境事故的发生，企业应结合项目实际，制定隐患排查治理制度。排查采用公司月检查、车间周检查、现场排查检查与不定期巡回检查相结合的方式，对各部门、各车间进行全面的环境安全排查检查。

#### **7.5 环保竣工验收**

根据《建设项目环境保护管理条例》，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，验收报告应依法向社会公开。本项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。

本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等发生变动的，必须向环保部门报告，并履行相关手续，如发生重大变动并且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，应当重新报批环评。

#### **8、电磁辐射**

本项目不涉及电磁辐射。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内 容 要素	排放口(编 号、 名称)/污 染源	污染物项目	环境保护措施		执行标准		
大气环境	DA001	非甲烷总烃、 氨、臭气浓度	二级活性炭 吸附装置	1根 15m 高排 气筒	《合成树脂工业污染物排放标 准》(GB31572-2015) 及其修改 单		
	无组织	非甲烷总烃、 氨、臭气浓度	经机械通风后无组 织排放				
地表水环 境	总排放口 DW001	COD、SS、氨 氮、总氮、总磷、 动植物油	隔油池 1 座，容积 为 8m <sup>3</sup>		《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中三级标 准		
声环境	设备运行 噪声	Leq(A)	采用低噪声设备， 建筑隔声，基础减 振，风机消声。		厂界满足《工业企业厂界环境噪 声排放标准》(GB12348—2008) 3类标准要求		
电磁辐射	/						
固体废物	设置一座危废仓库 30m <sup>2</sup> ，危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集储存运输技术规范》(HJ2025-2012) 相关规定要求进行危险废物的贮存；  设置一座一般固废堆场 20m <sup>2</sup> ，本次新增 1 处固废堆场 50m <sup>2</sup> 用于暂存本项目原料铝塑边角料，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 贮存。  建设项目产生的废活性炭、废机油、废油桶、含油废抹布及手套属于危废废物，收集贮存于危废仓库内，并定期交由有资质单位进行处置；废模具、废滤袋、废包装材料属于一般固废，贮存于一般固废堆场内；生活垃圾日产日清，委托环卫部门清运。						
	本项目基本不存在污染地下水及土壤的途径。本项目厂区厂房已建设，厂房内进行地面硬化处理，根据相关防腐防渗要求进行防渗处理。						
生态保护 措施	/						
环境风险 防范措施	①企业对原料仓库、危废仓库等地面进行了防渗防漏处理，按标准设置各种安全标志，按规定划分危险区，保证防火防爆距离；  ②消除点火源，使用防爆的电气设备；防止静电蓄积；使加热器等保持低温；防止机械由于摩擦、撞击、故障等原因而产生火花或异常的高温。  ③雨污分流，设置事故废水收集设施，雨污排口设置切断阀。						

	<p>④加强应急管理，制定环境应急预案，如发生事故，应第一时间与值班室取得联系，切断雨水排口，并启动公司环境事故应急预案。</p> <p>⑤严格遵守车间规章制度；完善应急预案，加强应急演练；加强监测管理。</p>
其他环境管理要求	<p>1、总体环境管理要求</p> <p>（1）认真执行建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”制度；</p> <p>（2）做好与排污许可制度的衔接，建设单位应在项目投产前在全国排污许可证管理信息平台填报排污信息，申领排污许可证；</p> <p>（3）确保各类污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置废气处理设施和污水治理设施等，不得故意不正常使用污染治理设施，废气处理设施不设置废气旁路；</p> <p>（4）加强全厂职工的安全研发和环境保护知识的教育。配备必要的环境管理专职人员，落实、检查环保设施的运行状况，配合当地环保部门做好本厂的环境管理、验收、监督和检查工作；</p> <p>（5）加强本项目的环境管理和环境监测。设专职环境管理人员，各排污口的设置和管理应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关规定规范化设置；</p> <p>（6）加强原料及产品的储、运管理，防止事故的发生；</p> <p>（7）加强设备的保养和维护。</p> <p>（8）加强固体废物尤其是危险废物在厂内堆存期间的环境管理。</p> <p>2、环保设施安全管理要求</p> <p>（1）企业是环保设施建设、运行、维护、拆除的责任主体，环保设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。</p> <p>（2）加强二级活性炭吸附装置定期维护、清洁；</p> <p>（3）制定专人负责废气处理设施的运行，并记录运行参数，存档。</p> <p>（4）活性炭吸附装置中活性炭定期更换，更换期间，暂停生产，待活性炭吸附装置正常运转后，方可生产。</p> <p>（5）鼓励企业开展环保设施安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>

## 六、结论

本项目符合国家及地方产业政策，地址选择符合用地规划要求；项目生产过程中产生的污染物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，事故风险可控。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(t/a)	有组织	颗粒物	0.2845	/	/	0	0	0.2845
		非甲烷 总烃	2.3479	/	/	0.288	0	2.6359
	无组织	颗粒物	0.3155	/	/	0	0	0.3155
		非甲烷 总烃	2.6088	/	/	0.32	0	2.9288
废水(t/a)	废水量	10814.4	/	/	489.6	0	11304	+489.6
	COD	3.428	/	/	0.12	0	3.548	+0.12
	SS	2.586	/	/	0.084	0	2.67	+0.084
	氨氮	0.184	/	/	0.011	0	0.195	+0.011
	总氮	未核算	/	/	0.014	0.267	0.281	+0.281
	总磷	0.0303	/	/	0.0022	0	0.0325	+0.0022
	动植物油	0.1105	/	/	0.003	0	0.1135	+0.003
	石油类	0.1369	/	/	0	0	0.1369	0
一般固废 (t/a)	废模具	0	/	/	0.1	0	0.1	+0.1
	废边角料	110	/	/	0	-110	0	-110

	废包装材料	1.5	/	/	0.6	0	2.1	+0.6
	收集的粉尘	1	/	/	0	0	1	0
	废布袋	0.5	/	/	0.01t/2a	0	0.505	+0.01t/2a
	生活垃圾	32.26	/	/	1.2	0	33.46	+1.2
危险废物 (t/a)	废机油	0.01	/	/	0.1	0	0.11	+0.1
	废灯管	0.01	/	/	0	-0.01	0	-0.01
	废油桶	0.012	/	/	0.005	0	0.017	+0.005
	废活性炭	/	/	/	38.7568	0	38.7568	+38.7568
	含油废抹布及手套	/	/	/	0.001	0	0.001	+0.001

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①; 现有项目总氮未核算, 故本次环评补充核算, 作为“以新代老”增加量。