

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：塑料瓶壶及瓶盖生产项目

建设单位(盖章)：南京恒硕塑业有限公司

编制日期：2025年4月

中华人民共和国生态环境部

一、建设项目基本情况

建设项目名称	塑料瓶壶及瓶盖生产项目		
项目代码	2406-320156-89-01-102491		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省南京市江宁经济技术开发区禄口街道蓝天路 366 号		
地理坐标	118° 49' 24.237" ， 31° 46' 17.682"		
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，塑料制品业 292 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	宁经管委行审备（2024）237 号
总投资（万元）	1600	环保投资（万元）	17
环保投资占比（%）	1.06%	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	1900m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）》		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》 召集审查机关：中华人民共和国生态环境部 审查文件名称及文号：《关于江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书的审查意见》（环审[2022]46 号）		

一、本项目与规划及规划环境影响评价符合性分析

表 1-1 规划及规划环境影响评价符合性分析

序号	名称	文件要求	本项目情况	相符性
1	《江宁区经济开发区总体规划（2020-2035年）》	2021年，江宁经济技术开发区管委会组织编制《江宁经济技术开发区总体规划（2020-2035）》，同步开展规划环评工作，规划范围与上轮规划一致，东至青龙山一大连山，东南至汤铜公路，南至禄口新城、城市三环，西至吉山及吉山水库，和牛首山、祖堂山沿线，北至秦淮新河、东山老城和上坊地区，规划总面积348.7平方公里。规划近期至2025年，远期至2035年，拟形成“1核2元、2轴连心、3楔2廊、分片统筹”的总体布局，将开发区划分为江南主城东山片区、淳化-湖熟片区和禄口空港片区3个片区；功能定位为国际性科技创新先行区、制造业高质量发展示范区、江苏国际航空枢纽核心区、南京主城南部中心标志区、江宁生态人文融合活力区；主导产业为绿色智能汽车、智能电网和新一代信息技术，并发展高端智能装备、生物医药、节能环保、新材料等产业以及现代服务业。	本项目位于江苏省南京市江宁经济技术开发区禄口街道蓝天路366号，属于禄口空港片区，片区主导产业方向为航空及其配套产业、航空制造业、临空高科技产业等。本项目属于C2926塑料包装箱及容器制造。对照该片区第二产业规划，本项目虽然不在该主导产业范围内，但为第二产业发展规划中的产业提供配套服务，与园区产业定位不冲突。因此，本项目总体符合江宁经济技术开发区总体规划的要求。不属于限制、禁止发展产业清单，符合江宁经济技术开发区产业定位要求和土地利用规划。	符合
2	《江宁区经济开发区总体规划（2020—2035年）环境影响报告书》	本轮规划产业定位和准入要求，不得引入《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020年版）》、《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》、《〈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〉（苏政办发〔2015〕118号）》、《南京市制造业新增项目禁止和限制目录（2018年版）》（宁委办发〔2018〕57号）等规定的禁止、淘汰类项目	本项目塑料瓶壶及瓶盖生产项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制、禁止类项目。不在区域产业负面清单范围内，不属于产业限制和禁止类项目。对照该片区第二产业规划，本项目虽然不在该主导产业范围内，但为第二产业发展规划中的产业提供配套服务。因此，本项目总体符合江宁区经济开发区规划要求。	符合

规划及规划环境影响评价符合性分析

			区内禁止新(扩、改)建化工、纯电镀、水泥、印染、酿造等重污染的企业,确属工艺需要、不能剥离电镀工序的项目,需由环保部门会同经济主管部门组织专家技术论证,通过专家论证同意后方可审批建设;禁止新(扩)建工业生产废水排水量大于1000吨/日的项目;禁止新(扩)建排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属以及持久性有机污染物的工业项目;开发区内集中供热设施及企业自备锅炉均使用清洁能源。	本项目为塑料瓶壶及瓶盖生产项目,不属于化工类项目,不含有重金属,且企业不设置锅炉	符合
			(一)坚持绿色发展和协调发展理念,加强《规划》引导。落实国家、区域发展战略,坚持生态优先、集约高效,以生态环境质量改善为核心,做好与各级国土空间规划和“三线一单”(生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单)生态环境分区管控体系的协调衔接,进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。	本项目不涉及生态红线或生态空间管控区域;营运期废水、废气、固废均得到合理处置,噪声对周边影响较小,不会突破项目所在地的环境质量底线;本项目为租用南京卫岗乳业有限公司厂区的厂房,不新增用地,使用的能源为水和电,不会突破区域资源利用上线;不在负面清单内。	符合
	3	关于《江宁区经济开发区总体规划(2020—2035年)环境影响报告书》审查意见(环审〔2022〕46号)	(二)根据国家及地方碳达峰行动方案和节能减排工作要求,推进经开区绿色低碳转型发展。优化产业结构、能源结构、交通运输结构等规划内容,促进实现减污降碳协同增效目标。	本项目为塑料瓶壶及瓶盖生产项目,主要为南京卫岗乳业有限公司提供包装配套服务项目,用到的能源为水和电,产生的污染物均采取有效措施以减少污染物的排放量,满足减污降碳的要求。	符合
			(三)着力推动经开区产业结构调整 and 转型升级。从区域环境质量改善和环境风险防范角度,统筹优化各片区产业定位和发展规模;优化东山片区产业布局及用地布局,限制上海大众、卫岗乳业发展规模,推进产业升级和环保措施提标改造。加快推进实施“优二进三”试点片区企业,以及百家湖、九龙湖片区用地效率低企业搬迁或转型升级工作,	本项目位于禄口空港片区,片区主导功能为大学科教、创新研发与湖熟先进制造业,该项目为塑料瓶壶及瓶盖生产项目建设,对照该片区第二产业规划,本项目虽然不在该主导产业范围内,但为第二产业发展规划中的产业提供配套服务。因此,本项目总体符合江宁区经济开发区规划要求。且项目采用低能耗的设备并采取	符合

		<p>加快落实南京美星鹏科技实业有限公司、南京海欣丽宁长毛绒有限公司等企业的相关管控要求,促进经开区产业转型升级与生态环境保护、人居环境安全相协调。</p>	<p>有效的污染防治和风险防控措施,对周边环境影响较小,符合园区产业转型升级与环境保护、人居环境安全相协调的要求。</p>	
		<p>(四)严格空间管控,优化空间布局。做好《规划》控制和生态隔离带建设,加强对经开区内森林公园、地质公园等生态敏感区的保护,严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。取消南京大塘金省级森林公园、牛首一祖堂风景名胜区、江宁方山省级森林公园和汤山一方山国家地质公园等生态保护红线和生态空间管控区域内不符合管控要求的规划建设安排。</p>	<p>对照《南京市江宁区2023年度生态空间管控区调整方案》、《江苏省自然资源厅关于南京市江宁区2023年度生态空间管控区调整方案的复函》(苏自然资函〔2023〕1058号),本项目不占用江苏省生态空间管控区域及生态保护红线,符合区域生态空间和生态保护红线管控要求。</p>	符合
		<p>(五)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、土壤污染防治和江苏省、南京市“三线一单”生态环境分区管控相关要求,制定经开区污染减排和环境综合治理方案,采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量,推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排,确保区域生态环境质量持续改善。</p>	<p>本项目产生的污染物均采用有效处理措施减少污染物的排放量,落实污染物排放总量控制要求。</p>	符合
		<p>(六)严格入区项目生态环境准入,推动高质量发展。在衔接区域“三线一单”生态环境分区管控要求的前提下,落实《报告书》提出的各片区生态环境准入要求,禁止与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区。执行最严格的行业废水、废气排放控制要求,引进项目的生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等均需达到同行业国际先进水平,现有企业不断提高清洁生产 and 污染治理水平,持续降低污染物排放量。</p>	<p>本项目不属于排污负荷大的项目。本项目废水主要为职工生活污水和循环冷却废水。生活污水和循环冷却水依托南京卫岗乳业有限公司的废水处理站预处理后进入空港污水处理厂进一步处理;生产废气经有效收集处理后排放,降低污染物排放量。</p>	符合

		<p>(七)加强环境基础设施建设。加快推进经开区污水处理厂、南区污水处理厂扩建及经开区所依托的污水处理厂尾水提标改造,加快污水管网建设,提高经开区污水收集率;完善集中供热体系,加快推进淘汰企业自备锅炉。一般工业固废、危险废物应依法依规收集、妥善安全处理处置。</p>	<p>本项目废水为循环冷却水和生活污水;依托南京卫岗乳业有限公司的污水处理站预处理后,进入空港污水处理厂进一步处理,不使用蒸汽,不设置锅炉,一般固废、危险废物处置效率 100%,满足基础设施建设要求。</p>	符合
		<p>(八)健全完善环境监测体系,强化环境风险防范。完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监测体系,根据监测结果适时优化《规划》;强化区域环境风险防范体系,建立应急响应联动机制。提升环境风险防控和应急响应能力,保障区域环境安全。</p>	<p>本项目已制定了相关的风险防范措施和监测计划</p>	符合
		<p>(九)在《规划》实施过程中,适时开展环境影响跟踪评价《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	符合
		<p>四、拟入区建设项目,应结合规划环评意见做好环境影响评价工作,落实相关要求,加强与规划环评的联动,严格项目生态环境准入条件,重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施的可行性论证等工作,强化环境保护相关措施的落实。规划环评中协调性分析、环境现状、污染源调查等资料可供建设项目环评共享,项目环评相应评价内容可结合实际情况予以简化。</p>	<p>本项目位于江宁经济技术开发区,严格落实生态环境准入要求,重点开展工程分析、污染物排放量测算和环保措施可行性分析论证,强化环境保护相关措施的落实。</p>	符合

二、与《江宁经济技术开发区总体发展规划(2020-2035)环境影响报告书》中生态环境准入清单相符性分析:

表 1-2 本项目与开发区总体发展规划(2020-2035)生态环境准入清单相关内容相符性

清单类型	要求	符合性分析	相符性
------	----	-------	-----

	空间布局约束	<p>(1) 引进的项目需符合国家和地方产业政策，积极引进鼓励类项目，优先引进上下游产业协同发展的项目。</p> <p>(2) 引进的项目生产工艺、装备技术、清洁生产水平等应达到同行业先进水平，优先引进资源能源消耗小、污染物排放少、产品附加值高的工艺技术、产品或项目。</p> <p>(3) 引进的项目必须具备完善、有效的“三废”治理措施，能够实现废水、废气等污染物的稳定达标排放，保障区域环境功能区达标。</p> <p>(4) 强化污染物排放强度指标约束，引进的项目污染物排放总量必须在基地允许排放总量范围内。</p>	<p>本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造，主要进行塑料瓶及塑料瓶盖生产，不在禄口空港片区限制、禁止发展产业清单内，不违背禄口空港片区产业政策。同时项目的生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等均需达到同行业国际先进水平。本项目生活污水和循环冷却废水，依托南京卫岗乳业有限公司厂区的排放口，经厂区污水处理站预处理后接管至空港污水处理厂；废气经有效收集处理后达标排放；固体废物妥善处理处置。本项目废水、废气、固废均得到合理处置，废水、废气达标排放。</p>	符合
		<p>严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》等文件要求。禁止引入不符合上述文件要求及禁止新建、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》《江宁区建设项目环境准入“负面清单”（2020）》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目。</p>	<p>本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造，主要进行塑料瓶及塑料瓶盖生产，不属于禁止引入不符合上述文件要求及禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江宁区建设项目环境准入“负面清单”（2020）》中明确的限制类、淘汰类、禁止类项目。</p>	符合
		<p>(1) 邻近生活区的工业用地，禁止引进废气污染物排放量大、无组织污染严重的项目，距离居住用地 100m 范围内不布置含喷涂、酸洗等排放异味气体的生产工序和危化品仓库。</p> <p>(2) 邻近重要湿地等生态红线区域的工业用地，加强入区企业跑冒滴漏管理，设置符合规范的事故应急池，确保企业废水不排入上述敏感区域。</p> <p>(3) 符合规划评价提出的生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线相对应的管控要求。</p>	<p>本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造，主要进行塑料瓶及塑料瓶盖生产，项目 100m 范围内无居住用地，无重要湿地等生态红线区域。本项目符合规划评价提出的生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线相对应的管控要求。</p>	符合

	<p>污染物排放 管控</p>	<p>2025年,开发区工业废水污染物(外排量):化学需氧量、氨氮、总氮、总磷不得超过4414.52吨/年、434.43吨/年、1692.94吨/年、69.99吨/年; 开发区大气污染物:二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs排放量不得超过385.048吨/年、1217.047吨/年、209.44吨/年、467.798吨/年。 2035年,开发区工业废水污染物(外排量):化学需氧量、氨氮、总氮、总磷不得超过4169.46吨/年、324.71吨/年、1950.43吨/年、66.80吨/年;开发区大气污染物:二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs排放量不得超过387.644吨/年、1221.512吨/年、213.394吨/年、475.388吨/年。</p>	<p>本项目废水污染物由江宁区水减排项目平衡,废气污染物由江宁区大气减排项目平衡。项目实施后将严格落实污染物总量控制制度。</p>	<p>符合</p>
	<p>环境风险防 控</p>	<p>建立区域监测预警系统,建立省市县上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系,实行联防联控。生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位,应当采取风险防范措施,并根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》的要求编制环境风险应急预案,防止发生环境污染事故。</p>	<p>本项目将积极做好环境保护规划,加强水环境和大气环境的监测管理与信息公开,建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系。本项目实施后,企业应修编突发环境事件应急预案,并按照预案要求定期开展演练。</p>	<p>符合</p>
	<p>资源开发利用要求</p>	<p>水资源利用总量要求: 到2035年,开发区用水总量不得超过89.54万hm³/d。单位工业增加值新鲜水耗不高于1.80立方米/万元,工业用水重复利用率达到85%。 能源利用总量及效率要求: 到2035年,单位工业增加值综合能耗不高于0.05吨标煤/万元。 土地资源利用总量要求: 到2035年,开发区城市建设用地应不突破193.93km²,工业用地不突破43.67km²。 禁燃区要求: 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施,已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者</p>	<p>本项目实施后,企业严格执行开发区水资源利用总量要求、能源利用总量及效率要求、土地资源利用总量要求、禁燃区要求。</p>	<p>符合</p>

其他清洁能源。

三、与《江宁经济技术开发区总体规划》（2020-2035年）相符：

2021年，江宁经济技术开发区管委会组织编制《江宁经济技术开发区总体规划（2020-2035）》，同步开展规划环评工作，规划范围与上轮规划一致，东至青龙山—大连山，东南至汤铜公路，南至禄口新城、城市三环，西至吉山及吉山水库，和牛首山、祖堂山沿线，北至秦淮新河、东山老城和上坊地区，规划总面积348.7平方公里。规划近期至2025年，远期至2035年，拟形成“1核2元、2轴连心、3楔2廊、分片统筹”的总体布局，将开发区划分为江南主城区东山片区、淳化-湖熟片区和禄口空港片区3个片区；功能定位为国际性科技创新先行区、制造业高质量发展示范区、江苏国际航空枢纽核心区、南京主城区南部中心标志区、江宁生态人文融合活力区；主导产业为绿色智能汽车、智能电网和新一代信息技术，并发展高端智能装备、生物医药、节能环保、新材料等产业以及现代服务业。

本项目位于江苏省南京市江宁经济技术开发区禄口街道蓝天路366号，属于禄口空港片区，片区主导产业方向为航空及其配套产业、航空制造业、临空高科技产业等。本项目属于C2926塑料包装箱及容器制造。对照该片区第二产业规划，本项目虽然不在该主导产业范围内，但为第二产业发展规划中的产业提供配套服务。因此，本项目总体符合江宁经济技术开发区总体规划的要求。不属于禄口空港片区限制、禁止发展产业清单，属于允许类项目，符合江宁经济技术开发区产业定位要求和土地利用规划，与园区产业定位不冲突。

四、与关于《江宁经济技术开发区总体规划（2020-2035）环境影响报告书》审查意见（环审[2022]46号）相符：

根据审查意见“严格入区产业和项目的环境准入，结合区域发展定位、开发布局以及生态环境保护目标，结合不同片区制定鼓励发展的新产业准入清单和严格的负面清单（包括重要的生产工序），并在开发区规划实施中推进落实。”

本项目符合开发区发展规划，不属于南京市及江宁区建设项目环境准入“负面清单”（2020版），项目均采用先进生产工艺、设备。

选址合理性：本次建设项目位于南京江宁经济技术开发区蓝天路以南、望舒路以东、鹏程路以北、羲和路以西，南京卫岗乳业有限公司厂区内，用地性质为工业用地。项目四周均为生产企业。

项目北侧、东侧、西侧均为运输道路，交通方便，为工程实施提供了前提条件；经分析，通过生产区的合理布置，在落实各项污染防治措施的前提下，项目对周边居民产生影响较小，符合当地经济建设发展目标以及总体规划要求。

南京江宁经济技术开发区按照“高、优、净”产业导向，推动创新型经济集群化发展，以现代制造业和现代服务业为主体，建立技术领先、结构优先、特色鲜明的现代产业体系。本项目属于塑料包装箱及容器制造，为南京卫岗乳业有限公司的配套包装项目，符合南京江宁经济技术开发区的规划要求。

其他符合性分析

1、产业政策相符性分析

本项目与产业政策相符性，如下表：

表 1-3 建设项目与产业政策相符性一览表

类型	名称	内容及判定	相符性论证
产业政策	《产业结构调整指导目录（2024）年本》	本项目属于C2926塑料包装箱及容器制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制、禁止类项目。	符合
	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018本）	本项目为塑料瓶壶及瓶盖生产项目，（行业代码为C2926塑料包装箱及容器制造），不属于限制类、淘汰类项目。	符合
	《市场准入负面清单（2022年版）》	本项目为塑料瓶壶及瓶盖生产项目不属于清单所包含的禁止事项	符合
	关于印发《〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行，2022年版）》	本项目位于经济开发区，属于工业用地，不属于《〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行，2022年版）》中禁止类项目，符合该文件要求	符合
	《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》（发改环资〔2020〕1146号）附件《相关塑料制品禁限管理细化标准（2020年版）》	对照附件，《相关塑料制品禁限管理细化标准（2020年版）》，本项目未纳入相关塑料制品禁限的管理范畴。	符合

本项目与禄口空港片区限制、禁止发展产业清单的相符性：

根据《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》，本项目位于禄口空港片区，其鼓励发展的产业政策和限制、禁止发展的产业清单如下表：

表 1-4 禄口空港片区鼓励发展的产业建议和禁止发展的产业清单

类别	具体要求	本项目情况
主导产业发展方向	航空及其配套产业、航空制造业、航空维修、临空高科技产业等	本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造。主要进行塑料瓶及塑料瓶盖生产，不属于禄口空港片区主导发展产业。
重点发展	航空制造： 围绕航空发动机、机电、飞控、航电系统、飞行器设计、航空材料、MRO 及客改货等重点产业环节，促进产业高端化发展，掌握一批 关键核心技术，积极争取进入大飞机、航空发动机等国家战略项目，引导拓展附加值高的部件、发动机、复合材料维修和客舱翻新、客改货、公务机改装等业务，建设公共机修平台，发展航空制造、航空维修等，支持	本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造。主要进行塑料瓶及塑料瓶盖生产，不属于禄口空港片区重点发展产业。

		<p>发展航空总部基地、航空培训、航空维修、航空金融等领域发展。</p> <p>临空高科技产业：加强空港产业资源整合，依托重点龙头项目，发展电子通信、高端医疗器械、生命大健康、智能制造等临空指向性强、高技术密集度、高附加值的高端制造业。</p> <p>其中生命大健康产业重点发展：先进生物医药产品和影像设备、植介入、影像设备、植介入器械、医疗机器人、体外诊断设备和配套试剂、高值耗材等高端医疗器械。</p>	
<p>限制、禁止发展产业清单</p>		<p>(1) 航空制造：禁止新（扩）建电镀项目，确属工艺需要、不能剥离电镀工序的项目，需由环保部门会同经济主管部门组织专家技术论证，通过专家论证同意后方可审批建设。</p> <p>(2) 临空高科技产业：根据淳化-湖熟片区和江南主城东山片区同类型产业准入要求执行。</p> <p>(3) 禁止新（扩）建酿造、制革等水污染重的项目，禁止新（扩）建工业生产废水排水量大于 1000 吨/日的项目。</p> <p>(4) 禁止新（扩）建排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属以及持久性有机污染物的工业项目。</p> <p>(5) 禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料油墨、胶粘剂等项目。</p> <p>(6) 禁止引入燃用高污染燃料的项目和设施。</p>	<p>本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造。主要进行塑料瓶及塑料瓶盖生产；不属于电镀项目；不属于酿造、制革等水污染重的项目；项目建成后全厂废水排放量为 1680t/a (5.6t/d)，排水量小于 1000t/d；本次项目不排放砷、镉、铬、铅等重金属以及持久性有机污染物；本项目不涉及涂料油墨、胶黏剂等原辅材料；本项目不涉及高污染燃料。综上，本项目不在限制、禁止发展产业清单内。</p>

2、土地政策相符性分析

本项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》中的限制类和禁止类项目，不属于《江苏省限制用地项目目录》（2013 年本）和《江苏省禁止用地项目目录》（2013 年本）中所列项目。本次建设项目位于南京江宁经济技术开发区蓝天路以南、望舒路以东、鹏程路以北、義和路以西，南京卫岗乳业有限公司厂区内，租赁现有厂房（见附件 5），项目四周均为生产企业。根据《江宁经济技术开发区总体发展规划》（2020-2035 年），项目用地性质为工业用地。租赁地块主要用于塑料瓶壶及瓶盖生产，符合规划要求，选址合理。

3、“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线与生态空间管控

对照《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207 号）、南

京市“三区三线”划定成果、《南京市江宁区 2023 年度生态空间管控区调整方案》、《江苏省自然资源厅关于南京市江宁区 2023 年度生态空间管控区调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕1058 号），本项目位于江苏省南京市江宁经济技术开发区禄口街道蓝天路 366 号南京卫岗乳业有限公司厂区内，本项目不位于江苏省生态空间管控区域及生态保护红线，符合区域生态空间和生态保护红线管控要求，距离本项目最近的生态空间管控区域为秦淮河（溧水区）洪水调蓄区，位于本项目东方向约 6.2km，不在生态空间管控区域范围内，符合管控要求。

表 1-5 生态空间保护区域与生态红线区概况表

生态空间 保护区域	主导生 态功能	范围		面积（平方 公里）		方位距 离 （km）
		国家级 生态保 护红线 范围	生态空间管控区域范围	生态空 间管控 区域面 积	总 面 积	
秦淮河（溧 水区）洪水 调蓄区	洪水调 蓄	/	溧水区境内秦淮河北起江宁交界三岔河口（118° 53' 48.954"E，31° 47' 29.691"N），沿河道向南经柘塘镇至天生桥河交汇处（118° 59' 43.145"E，31° 40' 30.090"N），河道水面及护坡。天生桥河（胭脂河）北起柘塘镇河西村河岔口，沿河道向南，南止于洪蓝河桥约 9300 米，天生桥河水面及护坡约 1.63 平方公里。	3.05	3.05	E6.2

“三区三线”相符性分析

“三区”指的是城镇空间、农业空间和生态空间三种类型的国土空间。其中，城镇空间主要承载城镇经济、社会、政治、文化、生态等要素；农业空间则主要涉及农业生产与农村生活；生态空间则专注于提供生态系统服务或生态产品。“三线”分别对应于上述三种空间，包括城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线。城镇开发边界是城镇发展可集中建设的区域；永久基本农田是保障农产品需求的耕地；生态保护红线则是需要强制性严格保护的生态功能区域。本项目位于南京市江宁经济技术开发区禄口街道蓝天路 366 号，对照《江苏省自然资

源厅关于南京市江宁区 2023 年度生态空间管控区调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕1058 号），本项目属于城镇空间，位于城镇开发区域内，不在永久基本农田、生态保护红线范围内，因此，与“三区三线”要求相符。

（2）环境质量底线

①项目与大气环境功能的相符性分析

根据《南京市生态环境质量状况（2024 年上半年）》，根据《南京市生态环境质量状况（2024 年上半年）》实况数据统计，项目所在区域臭氧超标，项目所在区域环境空气质量为不达标区。为提高环境空气质量，南京市贯彻落实 2024 年南京市污染防治攻坚战重点任务，深入打好碧水保卫战、深入打好净土保卫战、坚定不移推动绿色低碳发展。

本次改扩建项目废气主要污染物为非甲烷总烃，大气污染物排放总量在江宁区进行“增一减二”平衡解决，对区域环境空气质量影响很小，符合大气功能区的要求。

②项目与水环境功能的相符性分析

2024 年上半年，全市水环境质量总体处于良好水平，其中纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》III类及以上）比例为 100%，无丧失使用功能（劣 V 类）断面。

本项目生产废水为循环冷却废水。依托南京卫岗乳业有限公司的废水处理站处置后进入空港污水处理厂。故本项目废水对周围水体环境影响较小，因此，项目的建设符合相关水环境功能的要求。

③项目与声环境功能的相符性分析

全市区域噪声监测点位 533 个。城区区域环境噪声均值为 55.1dB，同比上升 1.6dB；郊区区域环境噪声均值 52.3dB，同比下降 0.7dB。全市交通噪声监测点位 247 个。城区交通噪声均值为 67.1dB，同比下降 0.6dB；郊区交通噪声均值 65.4dB，同比下降 0.4dB。全市功能区噪声自动监测点位 20 个。昼间噪声达标率为 95%，夜间噪声达标率为 75.0%。

根据声环境影响预测本项目建设后对周围的声环境影响较小，不会改变周围环境的功能属性，因此，本项目建设符合声环境功能区要求。

综上，本项目废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不

会突破项目所在地的环境质量底线，项目的建设符合环境质量底线相关标准要求。

(3) 资源利用上线

建设项目位于南京江宁经济技术开发区南京卫岗乳业有限公司厂区内，本项目用水来自市政自来水管网，用电市政电网供给，用水和用电量均很小，不会达到资源利用上线，亦不会达到能源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

本项目与环境准入负面清单相符性，见下表。

表 1-6 建设项目与环境准入政策相符性一览表

序号	内容	相符性论证
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制、禁止类项目。
2	关于印发《江宁区建设项目环境准入“负面清单”（2020 版）》的通知（江宁政发〔2020〕120 号）	本项目不属于文件中列出的禁止类项目，项目的选址、污染物排放总量均能够满足准入要求。
3	《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）	本项目不属于《〈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》中禁止类项目，符合该文件要求。
4	《市场准入负面清单（2022 年版）》	本项目为塑料瓶壶及瓶盖生产项目不属于清单所包含的禁止事项
5	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 本）	本项目不属于限制类、淘汰类、禁止类项目

综上所述，本项目不在上述所列环境准入负面清单中。

表1-7与《关于印发长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则的通知》相符性分析

序号	要求细则	项目情况	判定结果
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿海港口布局规划（2015—2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目不属于港口、码头、过江干线通道项目	相符
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。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。	本项目选址不涉及风景名胜区及自然保护区	相符

3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》《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	本项目选址不涉及饮用水源地保护区	相符
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、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	本项目不涉及围湖造田、围海造地或围填海等	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、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	本项目不涉及长江流域河湖岸线	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	不属于	相符
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	不属于	相符
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	不属于	相符
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	不属于	相符
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	不属于	相符
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	不属于	相符
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	不属于	相符

	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		
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目	不属于	相符
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	不属于	相符
15	禁止新建、扩建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	不属于	相符
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（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	不属于	相符
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	不属于	相符
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	不属于	相符
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	不属于	相符
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定	不属于	相符

本项目与《南京市生态环境分区管控实施方案》（2023年更新版）相符性分析：

根据方案，全市共划定环境管控单元242个，包括优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。根据《南京市生态环境分区管控实施方案》（2023年更新版），本项目位于江苏省南京市江宁经济技术开发区禄口街道蓝天路366号，属于重点管控单元中的南京江宁经济技术开发区，本项目与“南京江宁经济技术开发区”重点管控单元生态环境准入清单相关内容相符性分析见表1-8。

表1-8与南京江宁经济技术开发区重点管控单元生态环境准入清单相符性分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析	判定结果
------	--------	-------	------

	空间布局约束	<p>(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。</p> <p>(2) 优先引入：生物医药、新能源、节能环保、新材料、智能电网、绿色智能汽车、新一代信息技术、高端智能制造装备、轨道交通产业、航空制造及临空高科技产业。</p> <p>(3) 禁止引入： 总体：新（扩）建酿造、制革等水污染重的项目，新（扩）建工业生产废水排水量大于1000吨/日的项目；新（扩）建排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属以及持久性有机污染物的工业项目。 生物医药产业：化学原药合成生产等重污染及风险较大的项目；采用珍稀动植物生产中成药项目；建设使用P3、P4实验室（除符合国家生物安全实验室体系规划的项目）。 新材料产业：新增化工新材料项目。 新能源产业：污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产）。 智能电网产业：含铅焊接工艺项目。 绿色智能汽车：4档以下机械式车用自动变速箱。</p> <p>(4) 邻近生活区的工业用地，禁止引进废气污染物排放量大、无组织污染严重的项目，距离居住用地100m范围内不布置含喷涂、酸洗等排放异味气体的生产工序和危化品仓库。</p>	<p>1.本项目位于江宁经济技术开发区，满足江宁经济技术开发区规划和规划环评及审查意见，不属于禁止引入项目。</p> <p>2.本项目为C2926塑料包装箱及容器制造项目，设备均为自动智能化设备</p> <p>3.本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业，不涉及化工、电镀；</p> <p>4.本项目利用卫岗乳业园区现有厂房，周边100m范围内无环境敏感目标。</p>	相符
	污染物排放管控	<p>(1) 严格实施主要污染物总量控制，采取有效措施，持续减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p> <p>(2) 有序推进工业园区开展限值限量管理，实现污染物排放浓度和总量“双控”。</p> <p>(3) 加强绿色智能汽车产业、电子信息产业、橡胶和塑料制品业以及装备制造业（含高端装备制造）的非甲烷总烃排放控制。</p> <p>(4) 严格执行重金属污染物排放管控要求。</p>	<p>本项目生产废水为循环冷却废水和生活污水，废水和废气污染物在区域内平衡，不突破园区控制量。实施后将严格落实污染物总量控制制度</p>	相符

	<p>环境风险 防控</p> <p>(1) 建设突发水污染事件应急防控体系,完善“企业—公共管网—区内水体”水污染三级防控基础设施建设。</p> <p>(2) 建立监测应急体系,建设省市上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系,实行联防联控。</p> <p>(3) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位,制定风险防范措施,编制完善突发环境事件应急预案。</p> <p>(4) 加强环境影响跟踪监测,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p> <p>(5) 邻近重要湿地等生态红线区域的工业用地,加强入区企业跑冒滴漏管理,设置符合规范的事故应急池,确保企业废水不排入上述敏感区域。</p>	<p>1.本项目应急预案与园区事故应急救援体系相联系。</p> <p>2.本项目实施后,建设单位根据项目内容完善突发环境事件应急预案</p> <p>3.项目实施后,建设单位拟落实企业污染源日常自行监测</p>	<p>相符</p>
	<p>资源利用 效率要求</p> <p>(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平。</p> <p>(2) 执行国家和省能耗及水耗限额标准。</p> <p>(3) 强化企业清洁生产改造,推进节水型企业、节水型园区建设,提高资源能源利用效率。</p> <p>(4) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施,已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>1.项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均能达到同行业先进水平</p> <p>2.项目将严格按照国家和省能耗及水耗限额标准执行</p> <p>3.项目实施后,企业将强化清洁生产改造,提高资源能源利用效率</p>	<p>相符</p>



图1-1江苏省生态环境分区管控综合服务系统中查询截图

5、其他符合性分析

(1) 对照《江苏省挥发性有机物污染防治管理方法》(省政府令第119号)、《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》，环大气[2019]53号等相关政策文件，本项目与其相符性分析见表1-9。

表1-9本项目与相关政策相符性分析一览表

序号	文件	内容	项目情况	符合情况
1	《江苏省挥发性有机物污染防治管理方法》(省政府令第119号)	产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量	本项目注塑、吹瓶和破碎在密闭设备中进行，注塑、吹瓶废气经集气罩收集后通过活性炭吸附脱附+15m排气筒处理，收集效率90%，处理效率90%计，处理后于15m高的排气筒排放。	相符
2	《关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》环大气〔2019〕53号	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低VOCs含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低VOCs含量油墨和胶粘剂，重点区域到2020年年底前基本完成。鼓励加快低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。	本项目不涉及涂料印刷。	相符

			<p>加强政策引导。企业采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。</p>		
			<p>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、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。</p> <p>加强设备与场所密闭管理。含VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含VOCs物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高VOCs含量废水（废水液面上方100毫米处VOCs检测浓度超过200ppm，其中，重点区域超过100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含VOCs物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。</p> <p>推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，</p>	<p>本项目使用的原料全部为外购。生产活动场所密闭管理，产生有机废气环节采用密闭设备、集气罩收集，有机废气采用活性炭吸附+15m高的排气筒达标排放，收集效率为90%，满足全面加强无组织排放控制审查的要求。本项目不涉及涂料印刷。</p>	<p>相符</p>

			<p>鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。</p> <p>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。</p> <p>加强设备与管线组件泄漏控制。企业中载有气态、液态VOCs物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于2000个的，应按要求开展LDAR工作。石化企业按行业排放标准规定执行。</p>		
			<p>推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高VOCs浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度VOCs废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的VOCs废气禁止</p>	<p>本项目采用集气罩收集+活性炭吸附+15m高排气筒，非甲烷总烃初始排放速率为0.00525kg/h，不超过3kg/h，处理效率为90%，满足要求，VOCs治理设施不设置废气旁路。</p>	<p>相符</p>

			<p>采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高VOCs治理效率。</p> <p>规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。</p> <p>实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于3千克/小时、重点区域大于等于2千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p>		
	3	《关于进一步加强涉VOCs建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办〔2021〕28号）	<p>（一）全面加强源头替代审查环评文件应对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析，明确涉VOCs的主要原辅材料的类型、组分、含量等。使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料的，VOCs含量应满足国家及省VOCs含量限值要求（附表）优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量、低反应活性材料，源头控制VOCs产生。禁止审批生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。（二）全面加强无组织排放控制审查涉VOCs无组织排放的建设项目，环评文件应严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求，重点加强对含VOCs</p>	<p>（一）本项目不涉及涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等材料（二）本项目不涉及泄漏或敞开液面逸散的问题。产生有机废气环节采用密闭设备、集气罩收集，有机废气采用活性炭吸附脱附+15m高的排气筒达标排放，收集效率为90%，满足全面加强无组织排放控制审查的要求。（三）本项</p>	相符

			<p>物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等5类排放源的VOCs管控评价,详细描述采取的VOCs废气无组织控制措施,充分论证其可行性和可靠性,不得采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统性文字进行描述。生产流程中涉及VOCs的生产环节和服务活动在符合安全要求前提下,应按要求在密闭空间或者设备中进行。无法密闭的,应采取措施有效减少废气排放,并科学设计废气收集系统。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。VOCs废气应遵循“应收尽收、分质收集”原则,收集效率应原则上不低于90%,由于技术可行性等因素确实达不到的,应在环评文件中充分论述并确定收集效率要求。加强载有气态、液态VOCs物料的设备与管线组件的管理,动静密封点数量大于等于2000个的建设项目,环评文件中应明确要求按期开展“泄漏检测与修复”(LDAR)工作,严格控制跑冒滴漏和无组织泄漏排放。</p> <p>(三)全面加强末端治理水平审查涉VOCs有组织排放的建设项目,环评文件应强化含VOCs废气的处理效果评价,有行业要求的按相关规定执行。项目应按照规定和标准建设适宜、合理、高效的VOCs治理设施。单个排口VOCs(以非甲烷总烃计)初始排放速率大于1kg/h的,处理效率原则上应不低于90%,由于技术可行性等因素确实达不到的,应在环评文件中充分论述并确定处理效率要求非水溶性的VOCs废气禁止采用单一的水或水溶液喷淋吸收处理。喷漆废气应设置高效漆雾处理装置。除恶臭异</p>	<p>目采用集气罩收集+活性炭吸附+15m高排气筒,处理效率为90%,非甲烷总烃初始排放速率为0.00583kg/h,不超过3kg/h,满足要求,VOCs治理设施不设置废气旁路。(四)本项目运营期间,规范建立管理台账记录主要产品产量等基本生产信息。需明确VOCs原辅材料名称及其VOCs含量(使用说明书、物质安全说明书MSDS等)采购量、使用量、库存量及废弃量,回收方式及回收量等。完善VOCs治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录,生产和治污设施运行的关键参数,废气处理相关耗材(吸收剂、吸附剂、催化剂等)购买处置记录,台账保存期限不少于三年,满足全面加强台账管理制度审查的要求。</p>	
--	--	--	--	--	--

			<p>味治理外，不得采用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术。环评文件中应明确，VOCs治理设施不设置废气旁路，确因安全生产需要设置的，采取铅封、在线监控等措施进行有效监管，并纳入市生态环境局VOCs治理设施旁路清单。不鼓励使用单一活性炭吸附处理工艺。采用活性炭吸附等吸附技术的项目，环评文件应明确要求制定吸附剂定期更换管理制度，明确安装量（以kg计）以及更换周期，并做好台账记录。吸附后产生的危险废物，应按要求密闭存放，并委托有资质单位处置。鼓励实施集中处置。各区（园区）应加强统筹规划，对同类项目相对较为集中的区域（同一个街道或者毗邻街道同类企业超过10家的），鼓励建设集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等VOCs废气集中处置中心，实现集中生产、集中管理、集中治污。（四）全面加强台账管理制度审查涉VOCs排放的建设项目，环评文件中应明确要求规范建立管理台账，记录主要产品产量等基本生产信息；含VOCs原辅材料名称及其VOCs含量（使用说明书、物质安全说明书MSDS等）采购量、使用量、库存量及废弃量，回收方式及回收量等；VOCs治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录，生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等）购买处置记录；VOCs废气监测报告或在线监测数据记录等，台账保存期限不少于三年</p>		
--	--	--	--	--	--

4	《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》	严格控制高耗水行业发展。以供给侧结构性改革为契机，倒逼钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业化解过剩产能，严禁新增产能。加强高耗水行业用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。限制南京等地钢铁行业、苏州等地纺织行业规模，严格控制南京等地区的老石化基地的工业用水总量。鼓励电力、化工、石化等高耗水企业废水深度处理回用。鼓励沿海地区电力、化工、石化等行业直接利用海水作为循环冷却水。到2020年，全省高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到90%。	本项目属于C2926塑料包装箱及容器制造，不属于高耗水行业。	相符
		落实生态保护红线管控措施，强化刚性约束，加强相关规划之间的衔接，要将生态保护红线作为空间规划编制的重要基础，相关规划要符合生态保护红线空间管控要求，不符合的要及时进行调整。国家生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	本项目不在规定的生态红线区域范围内，符合生态红线管控要求。	相符
		推动制定长江经济带统一的限制、禁止、淘汰类产业目录，加强对高耗水、高污染、高排放工业项目新增产能的协同控制。	本项目属于C2926塑料包装箱及容器制造，不属于高耗水、高污染、高排放工业项目。	相符
		长江沿线一切经济活动都要以不破坏生态环境为前提，配合国家制定产业准入负面清单，明确空间准入和环境准入的清单式管理要求。	本项目不属于关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办〔2022〕7号）中禁止建设项目	相符
	5	《南京市危险化学品禁止、限制和控制目录（2023版）》（宁	《禁限控目录》所列危险化学品的生产、储存、使用和经营还应遵守国家、省和本市关于危险化学品管理相关法律法规	本项目使用的原辅料不涉及其中提及的禁止、限制及控制类危险

应急规（2023）3号）	和标准规范的规定	化学品	
--------------	----------	-----	--

(2) 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）文件相符性分析

表1-10本项目与苏环办〔2024〕16号文相符性分析

序号	内容	项目情况	符合情况
1	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。	企业严格落实排污许可制度，企业排污为登记类别，将全面、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。	相符
2	规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	企业已设置危险废物贮存设施，贮存设施满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。	相符
3	强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	活性炭3个月更换一次，更换后的废活性炭于危废间内暂时储存。	相符
4	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。企业已设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危	相符

		险废物产生和利用处置等有关信息。	
5	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。	企业已按照《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

因此本项目符合《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）的要求。

表 1-11 《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》（发改环资〔2020〕1146号）附件《相关塑料制品禁限管理细化标准（2020年版）》

序号	内容	项目情况	符合情况
1	（一）加强对禁止生产销售塑料制品的监督检查。各地市场监管部门要开展塑料制品质量监督检查，依法查处生产、销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋和厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜等行为；按照《意见》规定的禁限期限，对纳入淘汰类产品目录的一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠日化产品等开展执法工作。各地工业和信息化部门要会同相关部门按照当地政府部署要求，组织对辖区内涉及生产淘汰类塑料制品的企业进行产能摸排，引导相关企业及时做好生产调整等工作。	本项目是塑料瓶壶及瓶盖生产项目，不涉及淘汰类的产品。	相符
2	按照《关于进一步加强塑料污染治理的意见》相关规定，分地区、分领域、分阶段对部分塑料制品实行禁限管理。	对附件，《相关塑料制品禁限管理细化标准（2020年版）》，本项目未纳入相关塑料制品禁限的管理范畴。	相符

因此本项目符合《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》（发改环资〔2020〕1146号）附件《相关塑料制品禁限管理细化标准（2020年版）》的要求。

（3）与《省生态环境厅省住房和城乡建设厅关于印发〈江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案〉的通知》（苏环办〔2023〕144号）相符性分析

表 1-12 本项目与苏环办〔2023〕144号

序号	内容	项目情况	符合情况
新建企业	1.冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的，	本项目为新建项目，废水为生活污水和生产废水，不含重金属，且本项目废水依托卫	相符

	不得排入城镇污水集中收集处理设施。	岗污水处理站预处理后接入空港污水处理厂。	
2	2.发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商），淀粉、酵母柠檬酸行业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商），以及肉类加工（依据行业标准，BOD浓度可放宽至600mg/L，CODcr浓度可放宽至1000mg/L）等制造业工业企业，生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其它高浓度或有毒有害污染物，企业与城镇污水处理厂协商确定纳管间接排放限值，签订具备法律效力的书面合同，向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证（以下简称排水许可证），并报当地生态环境主管部门备案后，可准予接入。	本项目不涉及	相符
3	3.除以上两种情形外，其它情况均需在建设项目环境影响评价中参照评估指南评估纳管的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时，应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。	本项目废水依托卫岗污水处理站预处理后进入空港污水处理厂，卫岗已取得排污许可证。	相符

6、与《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）相符性

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），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责任制度，严格依照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。

本项目涉及的环境治理设施主要为挥发性有机废气治理的“集气罩收集+活性炭吸附+15m高排气筒”设施。企业应按该文件要求在运营过程中切实履行好自身主体责任，开展安全风险辨识管控，配合相关部门积极有效开展环境保护和应急管理工作。

本项目涉及的环境治理设施如下表。

表 1-13 安全风险辨识

序号	环境治理设施		本项目涉及的设施	流向
1	污水处理	生产废水	依托南京卫岗乳业有限公司厂区现有废水处理站预处理	空港污水处理厂
2		生活污水		

3	废气治理	注塑废气、吹瓶废气	集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放	达标排放
4		破碎粉尘	无组织排放	
<p>企业要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>				

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

南京恒硕塑业有限公司，成立于 2024 年，位于江苏省南京市，是一家以从事橡胶和塑料制品业为主的企业。企业注册资本 300 万人民币，实缴资本 50 万人民币。本项目建设地址为南京市南京江宁经济技术开发区禄口街道蓝天路 366 号，为租赁南京卫岗乳业有限公司厂区内的厂房，本项目主要为塑料瓶壶及瓶盖生产项目。为了满足南京卫岗乳业有限公司对于产品包装的配套需求，与本公司达成协作。

本项目为新建项目，拟投资 1600 万建设塑料瓶壶及瓶盖生产项目，形成年产塑料瓶壶 5000 万个和塑料瓶盖 5000 万个、塑料易撕盖 3 亿个的能力。

本项目已在南京江宁经济技术开发区管理委员会政务服务中心取得备案，项目代码：2406-320156-89-01-102491，项目备案证号：宁经政服备〔2025〕36 号。

对照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）的有关规定，需要对该项目进行环境影响评价。本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）中“二十六、橡胶和塑料制品业 29，塑料制品业 292 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，须编制环境影响报告表。为了科学客观地评价项目建成运营后对周围环境造成的影响，南京恒硕塑业有限公司委托我公司对该项目进行环境影响评价工作。我公司接受委托后，组织技术人员赴现场对项目场址及周边环境等进行了现场踏勘，搜集了与拟建项目有关的技术资料和相关文件，根据《环境影响评价技术导则》及其他相关文件要求，编制了该项目的环境影响报告表，报请环保主管部门审批。

表 2-1 环评类别判定表

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
53	橡胶和塑料制品业 291	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶黏剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的。	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

2、项目排污管理类别分析

①国民经济行业类别判定

根据《国民经济行业分类（2019 修改版）》，判定本项目的国民经济行业类别为：C2926 塑料包装箱及容器制造。

②排污许可管理类别判定

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）并结合本项目产品及原辅材料情况，本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29”中“62、塑料制品业 292 塑料包装箱及容器制造 2926”，年产量不超过 1 万吨，因此本项目实行排污登记管理。

表 2-2 排污管理类别分析

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

3、项目建设内容与规模

项目名称：塑料瓶壶及瓶盖生产项目；

建设单位：南京恒硕塑业有限公司；

建设地点：江苏省南京市江宁经济技术开发区禄口街道蓝天路 366 号；

建设性质：新建；

建筑面积：1900m²（租赁厂房）；

职工人数：20人；

工作制度：3 班制，每班 8 小时，年工作 300 天，全年工作时间 7200 小时。

建设内容及规模：本项目拟投资 1600 万元，新建塑料瓶壶生产线 4 条，塑料瓶盖生产线 1 条，塑料易撕盖生产线 3 条。项目完成后，形成年产塑料瓶壶 5000 万个和塑料瓶盖 5000 万个，塑料易撕盖 3 亿个的能力。

其他：本项目不设食堂，员工餐为自带或外送，不提供住宿。

4、产品方案

建设项目产品方案见表2-3。

表 2-3 项目产品方案表

序号	工程名称	产品名称及规格	设计能力(万个/年)	年运行时数(h)
1	注塑、吹塑	塑料瓶壶	5000 万个	300 天
2	注塑	塑料瓶盖	5000 万个	300 天
3	注塑	塑料易撕盖	3 亿个	300 天

5、公辅工程

本项目主体及公辅工程建设内容见表2-4。

表2-4公用及辅助设施组成情况表

工程类别		设计能力/设计规模		备注	
主体工程	生产车间	塑料瓶壶生产线	生产线 4 条，塑料瓶壶，5000 万个	900m ²	
		塑料瓶盖生产线	生产线 1 条，塑料瓶盖，5000 万个		
		塑料易撕盖生产线	生产线 3 条，塑料易撕盖，3 亿个		
	补风机房		面积 30.24 m ²	/	
	中央供料机房		供料，31.02 m ²	/	
辅助工程	办公区		车间办公室 1：18 m ² 车间办公室 2：33.28 m ² 财务室：5m ²	/	
	工具间		10 m ²	/	
	存储间		用于存放生产运营所需物品	/	
	衣物更换间		16.8 m ²	/	
公用工程	给水系统		总用水量 7500t/a	来源于江宁经济开发区供水管网	
	排水系统		本项目生产废水为循环冷却废水，排放量为 1440t/a，生活污水的排放量为 240t/a	依托南京卫岗乳业有限公司厂区的排放口	
	供电系统		供电 300 万 kW·h/a	来自江宁经济开发区电网	
	冷却塔		1 台，200m ³ /h	/	
	高压空压机		1 台，10MPa	/	
	螺杆机		1 台	/	
环保工程	废气处理	注塑废气	集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m 高排气筒排放。	达标排放	
		吹瓶废气			
		破碎粉尘			无组织
	废水处理	循环冷却废水	废水处理站（依托出租方所建，责任主体为卫岗）	达标排放	
		生活污水		达标排放	
	固废处理	生活垃圾		厂区垃圾桶，环卫部门定期清运	满足环境管理要求
		一般固废暂存间		一般固废暂存间 5m ²	满足环境管理要求
		危险废物暂存间		危险废物暂存间 9.6m ² ，委托有资质单位处理	满足环境管理要求
噪声		生产设备采取相应的防噪、降噪、减振措施		达标排放	

	处理		
环境应急设施	依托卫岗事故池为 500m ³		/

表 2-5 依托可行性分析表

工程类别	单项工程名称	本项目依托内容	可行性
主体工程	生产车间	本项目为租赁南京卫岗乳业有限公司厂区内的现有厂房	可行
公用工程	给水系统	由江宁经济开发区供水管网供给	可行
	排水系统	依托卫岗排水管网	可行
	供电系统	由市政电网供给	可行
环保工程	废水处理系统	依托卫岗的废水处理设施	可行
环境应急设施	环境应急设施	依托卫岗事故池为 500m ³	可行

主体工程具体可行性分析详见“二、建设项目工程分析 3、租赁厂房用作生产厂房的合规性”；公用工程、环保工程可行性分析详见“四、主要环境影响和保护措施 2、废水 2.3 废水防治措施可行性分析”章节；环境应急设施可行性分析详见“6.3 环境风险防范措施及应急要求（12）事故池依托可行性分析”。

6、主要生产设备

本项目主要生产设备情况见表2-6。新建塑料瓶壶生产线4条，塑料瓶盖生产线1条，塑料易撕盖生产线3条

表 2-6 主要生产设备表

序号	名称	规格型号	数量	生产工序	备注	
1	塑料瓶壶	注塑机	hmd418	1	注塑	/
2		吹瓶机	W600	3	吹塑	/
3		吹瓶机	js-4000S	1	吹塑	/
4	塑料瓶盖	压盖机	cc800	1	注塑压盖	/
5	塑料易撕盖	注塑机	hmd320	1	注塑	/
6		注塑机	hmd418	3	注塑	/
7		注塑机	hmd170	2	注塑	/
8	粉碎机	/	5	破碎回用	/	
9	冷却塔	/	1	冷却	200m ³ /h	
10	贴标机	/	3	贴标	/	
11	打包机	/	3	包装	/	
12	视觉检测机	/	3	检验	/	
13	螺杆机	/	1	注塑	/	
14	高压空压机	/	1	注塑	/	
15	冷水机	/	9	冷却	/	

产能匹配性分析：

表 2-7 主要生产设备产能分析

序号	生产线	设备	型号	单台产能	数量台/套	合计产能	生产时间	年合计生产
1	塑料瓶壶生产线	注塑机	hmd418	6500—7500 瓶/h	1	6500—7500 瓶/h	7200	46800000-54000000 瓶
2		吹瓶机	W600	1500-2000 瓶/h	3	3000-7500 瓶/h		32400000-43200000 瓶
3		吹瓶机	js-4000S	1300-1400 瓶/h	1	3200-3800 瓶/h		9360000-10080000 瓶
4	塑料瓶盖	压盖机	cc800	6000—7000 个/h	1	6000—7000 个/h		43200000—50400000 个
5	塑料易撕盖	注塑机	hmd320	6000—7000 个/h	1	6000—7000 个/h		43200000—50400000 个
6		注塑机	hmd418	6500—7500 个/h	3	19500—22500 个/h		140400000—162000000 个
7		注塑机	hmd170	5500—6500 个/h		2		11000—13000 个/h
8		注塑机	hmd170	5500—6500 个/h				
总计								394560000 个—463680000 个

注：本项目吹瓶机产能为 41760000 瓶-53280000 瓶，注塑机产能为 46800000-54000000 件，本次环评申报塑料瓶壶的产能为 5000 万瓶，符合设备生产范围。本项目生产塑料瓶盖注塑压盖机产能为 43200000 个-50400000 个，本次环评申报塑料瓶盖的产能为 5000 万，符合设备生产范围；本项目生产塑料易撕盖注塑机产能为 262800000-306000000 个，本次环评申报塑料易撕盖的产能为 3 亿个，符合设备生产范围。

因此吹瓶机、注塑机、压盖机与生产能力相匹配，能够满足本项目的生产使用。

7、原辅材料

本项目主要原辅材料消耗见表 2-8。

表 2-8 主要原辅材料表

序号	原料名称	组分	规格	年用量 (t)	厂区最大存储量 (t)	物料性状	贮存位置
1	HDPE	高密度聚乙烯树脂, 粒径: 4.6mm	250kg/袋	700	90	颗粒状	存储间
2	LDPE	低密度聚乙烯树脂, 粒径: 4.6mm	250kg/袋	250	90	颗粒状	存储间
3	PET	聚对苯二甲酸乙二醇酯, 2 - 5mm	1 吨/包	250	90	颗粒状	存储间
5	不干胶标签贴纸	/	/	5000 万张	50 万张	纸张	存储间
6	机油	基础油(矿物油、合成油、半合成油)和添加剂	2L/桶	0.05	0.05	液体	存储间

表 2-9 主要原辅物理化性质一览表

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	HDPE	高密度聚乙烯 (HighDensityPolyethylene, 简称为“HDPE”) 又称低压聚乙烯, 是一种结晶度高、非极性面呈一定程度的半透明状。是一种白色粉末颗粒状产品, 无毒、无味, 密度在 0.940~0.976 g/cm ³ 范围内; 结晶度为 80%~90%, 软化点为 125~135℃, 使用温度可达 100℃; 熔化温度 120~160℃, 对于分子较大的材料, 建议熔化温度范围在 200~250℃之间。它具有良好的耐热性和耐寒性, 化学稳定性好, 还具有较高的刚性和韧性, 机械强度好。介电性能, 耐环境应力开裂性亦较好。硬度、拉伸强度和蠕变性优于低密度聚乙烯; 耐磨性、电绝缘性、韧性及耐寒性均较好, 但与低密度绝缘性比较略差些; 化学稳定性好, 在室温条件下, 不溶于任何有机溶剂, 耐酸、碱和各种盐类的腐蚀	易燃	无毒
2	LDPE	分子式: (C ₂ H ₄) _n ; 是以乙烯单体聚合而成的聚合物, 常温下不溶于一般溶剂, 吸水性小, 电绝缘性优良, 沸点: 270℃, 熔点: 92℃。是聚乙烯树脂中最年轻的品种, 呈乳白色、无味、无臭、无毒、表面无光泽的蜡状颗粒。具有良好的柔软性、延伸性、电绝缘性、透明性、易加工性和一定的透气性。其化学稳定性能较好, 耐碱、耐一般有机溶剂。	可燃	/
3	PET	聚对苯二甲酸乙二醇酯, 由对苯二甲酸二甲酯与乙二醇酯交换或以对苯二甲酸与乙二醇酯化先合成对苯二甲酸双羟乙酯, 然后再进行缩聚反应制得。属结晶型饱和聚酯, 为乳白色或浅黄色、高度结晶的聚合物, 表面平滑有光泽, 密度: 1.68g/mL (25℃), 熔点: 250~255℃。是生活中常见的一种树脂。在较宽的温度范围内具有优良的物理机械性能, 长期使用温度可达 120℃, 电绝缘性优良, 甚至在高温高频下, 其电性能仍较好, 但耐电晕性较差, 抗蠕变性, 耐疲劳性, 耐摩擦性、尺寸稳定性都很好	不易燃易爆	无毒
4	机油	通常为淡黄色至褐色的油状液体, 可能无气味或略带异味。密度一般在 0.8—0.95g/cm ³ 之间, 不同基础油和添加剂配方会使密度有所差异。机油的粘度有多种规格, 粘度越高, 油膜强度越大, 但流动性相对较差; 粘度越低, 流动性越好, 但油膜承载能力可能较弱。闪点: 一般在 120-340℃之间, 闪点是衡量机油安全性的重要指标, 闪点越高, 在高温环境下越不容易起火燃烧。倾点和凝点: 倾点一般高于凝点 2-3℃, 常见的机油倾点在 -15℃至 -30℃左右。溶解性: 一般溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂, 不溶于水。	一般不易燃易爆, 以闪点衡量	慢性毒性

8、水平衡分析

(1) 给水

本项目用水主要为生活用水和冷却用水,来自园区给水管网,用水量为7500t/a,其中生活用水300t/a,循环冷却用水为7200t/a。

a.生活用水

采用三班制,每班8小时,职工人数20人。厂区不设置食堂,职工生活用水量按照50L/人·天计,年工作300天,则用水量约为1t/d(300t/a)。

b.循环冷却用水

本项目冷却水主要用于模具成型过程的间接冷却,项目利用注塑机自带的加热圈将料筒加热到190—200C°使其成熔融状,利用螺杆把熔融的塑料压入模具中,利用冷却塔的冷却水冷却成型后顶出,不添加阻垢剂、抑藻剂等水处理剂,定期补充损失水量。

根据《工业循环冷却水设计规范》(GB/T50050-2017),闭式系统的补充水宜为循环水量的0.5%~1.0%。间冷闭式循环冷却水系统间比间冷开式系统的排污量较小,参照《化学工程节水设计规范》(GB/T50977-2014),间冷闭式循环冷却水系统的排污率宜小于0.1%,项目补充水量取0.5%,排污量取0.1%。

本项目设有1台冷水塔,循环水量设计为200m³/h,年工作时间为7200h,循环水量为1440000t/a,则循环水年补水量为7200t/a,排污量为1440t/a。循环冷却废水主要污染物为COD、SS,产生浓度分别约为200mg/L、150mg/L。

综上,本项目用水总量:7500t/a。

(2) 排水

a.生活污水

本项目职工定员20人,年工作300天,人员人均用水量按50L/d·人,则生活用水量为300t/a,产污系数以0.8计,则生活污水量为240t/a;生活污水依托南京卫岗乳业有限公司厂区(出租方)排放口,经过卫岗乳业的废水处理站预处理后至空港污水处理厂。

b.循环冷却废水

本项目冷却水主要用于模具成型过程的间接冷却,本项目设有1台冷水塔,循环水量设计为200m³/h,年工作时间为7200h,循环水量为1440000t/a,则循环水年

补水量为 7200t/a，排污量为 1440t/a。循环冷却废水主要污染物为 COD、SS，产生浓度分别约为 200mg/L、150mg/L。

综上废水总量为 1680t/a。

循环冷却废水和生活污水依托南京卫岗乳业有限公司废水管道，进入南京卫岗乳业有限公司废水处理站预处理后，一起进入空港污水处理厂处理。

本项目建成后排水水量平衡见图 2-1。

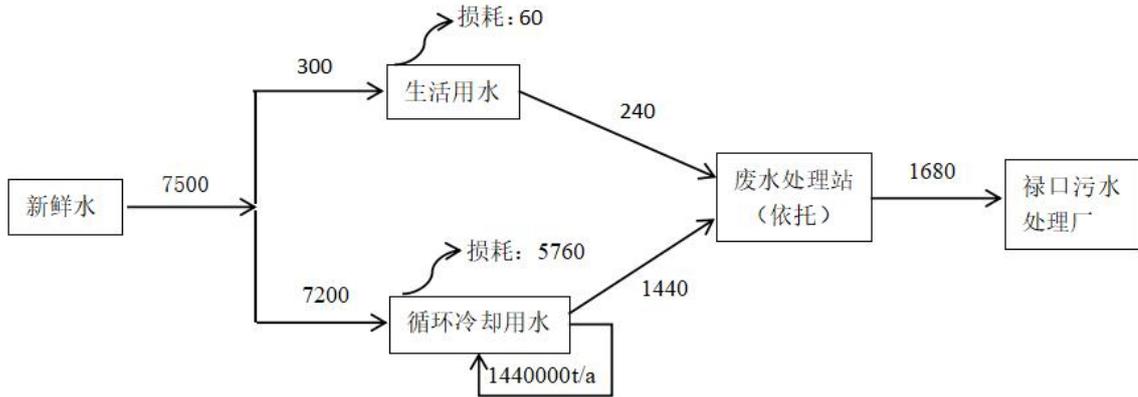


图 2-1 本项目给排水平衡图 (t/a)

9、本项目周边环境概况及平面布局

(1) 项目周边环境概况

本项目位于江苏省南京市江宁经济技术开发区禄口街道蓝天路 366 号，南京卫岗乳业有限公司厂区内，本项目为租赁南京卫岗乳业有限公司厂区内现有厂房（02 原辅材料库内的南侧部分，租赁合同见附件 5）。项目地北侧为极兔速递（江苏基地）、南京玛可机械有限公司、南京中领钛管制造有限公司；南侧为普洛斯南京江宁南物流园；西侧为苏世博（南京）减振系统有限公司、江苏航申航空科技有限公司，西南侧为斯迈科特种装备有限公司；东侧为南京 TOP 托沃普产业园、跨越速运、南京马里诺仓储服务有限公司；本项目地理位置图见附图 1，环境保护目标分布图见附图 2。

(2) 项目平面布局

本项目位于南京市南京江宁经济技术开发区禄口街道蓝天路 366 号南京卫岗乳业有限公司厂区内，生产车间内根据不同用途划分不同区域。本项目中间为生产车间，车间内自北向南依次布置注塑机、吹瓶机、压盖机、打包机、视觉检测机等，西南侧为车间办公室、更衣室等，车间内布置粉碎间、中央投料间等，纵观生产车间的平面布置，各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原辅材料和

成品的运输，车间平面布置较合理。本项目平面布置详见附图 4。

10、本项目废气排放对卫岗食品质量的影响

本项目废气排放量为 0.0378t/a，项目排放量较小，对环境影响较小。本项目厂房与南京卫岗乳业有限公司的液奶车间为两个独立的车间，且南京卫岗乳业有限公司的液奶车间为密闭车间，本项目废气对卫岗食品质量不造成影响。

11、南京卫岗乳业有限公司和南京恒硕塑业有限公司环境管理责任划分

南京江宁经济技术开发区禄口街道蓝天路 366 号南京卫岗乳业有限公司和南京恒硕塑业有限公司之间的环境管理责任划分如下：

表 2-10 南京卫岗乳业有限公司和南京恒硕塑业有限公司之间的环境管理责任划分

主要工程划分		环境管理责任单位	备注
主体工程	本项目租赁生产车间	南京恒硕塑业有限公司	含单独为本项目租赁厂房配套的废气处理设施、生产设备等
环保工程	废气处理设施	仅单独为本项目租赁厂房配套的废气处理由环境管理责任由南京恒硕塑业有限公司负责	
	污水处理站	南京卫岗乳业有限公司	①厂区内生产废水主要来自卫岗生产，故由南京卫岗乳业有限公司所负责。 ②南京恒硕塑业有限公司产生的生产废水接入生产废水处理站前位于租赁厂房生产范围内由南京恒硕塑业有限公司所负责。
	雨污排口	南京卫岗乳业有限公司	排口建设和管理由南京卫岗乳业有限公司负责，南京恒硕塑业有限公司产生的污水接入卫岗排口之前位于租赁厂房生产范围内由南京恒硕塑业有限公司所负责。
	噪声	南京恒硕塑业有限公司	租赁厂房厂界噪声 生产设备配套的噪声防治措施由两单位各自负责
环境风险	事故池	南京卫岗乳业有限公司	由南京卫岗乳业有限公司负责
	突发环境事件应急预案	各自编制并备案	

一、施工期

本项目租赁南京卫岗乳业有限公司厂区内厂房，施工期主要进行相关机械、设备仪器的调试安装，因此本项目施工期无基础工程和主体结构工程建设，施工期时间较短，对环境影响较小，故本次环评不做详细分析。

二、营运期

(一) 生产工艺流程：

1、塑料瓶壶生产工艺流程图

图 2-2 塑料瓶壶生产工艺流程图及产污环节

注：本项目所用原辅材料均外购，不使用废塑料

工艺流程简述

2 塑料瓶盖生产工艺流程图

图 2-3 塑料瓶盖生产工艺流程图及产污环节

注：本项目所用原辅材料均外购，不使用废塑料

工艺流程简述

3 塑料易撕盖生产工艺流程图

图 2-4 塑料易撕盖生产工艺流程图及产污环节

注：本项目所用原辅材料均外购，不使用废塑料

工艺流程简述

4、塑料瓶生产工艺流程图

图 2-5 塑料瓶生产工艺流程图及产污环节

注：本项目所用原辅材料均外购，不使用废塑料

工艺流程简述

三、主要产污环节分析

本项目营运期主要产污环节及污染因子见下表 2-11。

表 2-11 主要产污环节及排污特征

污染源	产污工序	污染物编号	主要污染因子	污染物治理措施及去向
废气	吹塑、注塑	G1	非甲烷总烃	集气罩收集+二级活性炭吸附+15m 高排气筒排放
	破碎	G2	颗粒物	无组织排放
废水	员工生活污水	W2	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	依托南京卫岗乳业有限公司废水处理站预处理后，进入空港污水处理厂处理
	生产废水	W1	COD、SS	
固废	生产	S	不合格产品	破碎成颗粒回用
	废气处理	/	废活性炭	更换后的废活性炭在危废间内暂时储存。
	办公生活	/	生活垃圾	环卫清运
	设备维修保养	S	废机油及废油桶	委托有资质单位处置
	原料	S	废包装袋	收集后外售处置
噪声	设备运行	N	机械噪声	厂房隔声、基础减震、距离衰减

注：本项目无废模具产生，模具全部为新购买模具。

与项目有关的原有环境污染问题

四、本项目租赁车间历史情况

1、南京卫岗乳业有限公司履行环保手续情况

本项目建设地址为南京市江宁经济技术开发区禄口街道蓝天路 366 号南京卫岗乳业有限公司厂区内厂房。本项目为新建项目，租赁南京卫岗乳业有限公司厂区内的厂房。

南京卫岗乳业有限公司成立于 2004 年 1 月 15 日，法定代表人为白元龙，注册资本为 30000 万元人民币，统一社会信用代码为 91320115754132798H，企业注册地址位于南京市江宁经济技术开发区将军大道 139 号，南京卫岗乳业有限公司于 2021 年 4 月，编制了《南京卫岗乳业有限公司乳制品智能化生产项目环境影响评价报告表》，该项目于 2021 年 5 月 26 日取得南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局环评批复（宁经管委行审环许（2021）57 号）。2024 年 3 月编制了《南京卫岗乳业有限公司乳制品智能化生产项目竣工环境保护验收报告》。于 2024 年 4 月 30 日申领排污许可证，证书编号：91320115754132798H002V。2024 年 4 月 22 日取得了南京卫岗乳业有限公司应急预案备案，备案编号：320115-2024-034-L。

现有环保工程履行环保手续情况见下表。

表 2-12 现有环保工程履行环保手续情况

项目名称	审批部门	批复时间	批复文号	建设情况	验收情况
乳制品智能化生产项目	南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局	2021 年 5 月 26 日	宁经管委行审环许（2021）57 号	已建成	2024 年 3 月编制了《南京卫岗乳业有限公司乳制品智能化生产项目竣工环境保护验收报告》完成了自主验收
					已申领排污许可证，证书编号：91320115754132798H002V

2、租赁厂房污染物排放分析

本项目租赁车间为南京卫岗乳业有限公司 02 原辅材料库，该厂房目前只暂时存放南京卫岗乳业有限公司的少量的原辅材料、设备以及杂物，少量的原辅材料存放在纸箱中并放置在托盘上。车间地面已经进行了水泥硬化，对地下水影响极小，并且本次租赁的厂房为原辅材料库，不涉及生产工艺，不产生废气和废水。

因此，本项目租赁的厂房不涉及产排污，且不存在历史遗留问题。

3、租赁厂房用作生产厂房的合规性

本次租赁厂房只是名为原辅材料库，但厂房建设为砖混结构，厂房内部地面已做了硬化且根据卫岗提供的设计图纸，本次租赁的厂房为多层丙类二项库房，耐火等级为二级，且厂房内部依据《建筑设计防火规范》（GB50016），进行了防火分区划分。本项目租赁厂房之后，企业委托设计单位对租赁厂房进行了厂房改造设计，根据企业提供的设计单位的设计图纸，本次改造为以生产塑料瓶壶及瓶盖车间为主的丙2类厂房，耐火等级为二级，建筑防水等级为一级，防震设防烈度为7度，且装修的材料选用耐火等级A级材质。厂房设计符合《建筑设计防火规范》（GB50016）及相关建筑设计规范的要求，因此租赁厂房用作生产厂房合规，且不存在历史遗留问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量现状

2024年上半年，南京市环境空气质量较去年同期有所转差。全市环境空气质量优良天数为146天，同比增加3天，优良率为80.2%，同比上升1.2个百分点。其中，优秀天数为47天，同比增加11天。污染天数为36天（其中，轻度污染31天，中度污染5天），主要污染物为O₃和PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}平均值为34.0μg/m³，同比上升9.7%，达标；PM₁₀平均值为53μg/m³，同比下降10.2%，达标；NO₂平均值为26μg/m³，同比下降3.7%，达标；SO₂平均值为6μg/m³，同比持平，达标；CO日均浓度第95百分位数为1.0mg/m³，同比上升11.1%，达标；O₃日最大8小时值第90百分位浓度为177μg/m³，同比上升1.1%，超标天数25天，同比减少3天。

表 3-1 区域空气质量现状评价表 单位：μg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	72.29	达标
PM _{2.5}		29	35	82.86	达标
SO ₂		6	60	10	达标
NO ₂		27	40	67.5	达标
O ₃	日最大8小时平均浓度 第90百分位	170	160	106.25	不达标
CO	日均值第95百分位浓度	900	4000	22.5	达标

注：达标区判定使用《2023年南京市环境状况公报》数据。

上表可知，项目所在区O₃超标，因此判定为非达标区。

针对空气质量不达标的问题，南京市提出了大气污染防治要求，按照“盯大户、查高值、控源头、降扬尘、强执法、促整改、抓联动”的治气路径，制定年度大气计划和分领域工作要点，形成九大类60条具体治气举措。按月下达目标任务，实施逐月攻坚、每月排名。形成层层落实、同频共振、合力治气的良好态势。

主要从以下几个方面进行整治：VOCS专项治理、重点行业及工业园区整治、移动源污染防治、扬尘源污染管控、餐饮油烟防治、秸秆禁烧、应急减排及环境

本项目排放的废气污染物主要为非甲烷总烃。非甲烷总烃无国家、地方环境质量标准，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），无需进行大气环境质量补充监测。

本次评价颗粒物现状监测数据引用《南京环孚新能源科技有限公司动力锂电

区域环境质量现状

池梯次利用项目环境影响报告书(报批稿)》中南京泓泰环境检测有限公司于 2023 年 11 月 13 日~11 月 19 日的监测结果。监测点位最近的 G1 南京环孚新能源科技有限公司位于本项目东南侧 500m 处, 引用项目所在地外环境无较大变化, 在本项目所在地 5km 范围内, 且监测日期处于 3 年有效期内, 具备引用可行性。数据结果统计见表 3-2。

表 3-2 大气监测点位监测结果

监测点位	污染物	评价时间	评价标准 mg/m ³	监测浓度范围	最大浓度占 标率/%	超标率 /%	达标情况
G1	TSP	24 小时均值	0.3	157-186μg/m ³	62	0	达标

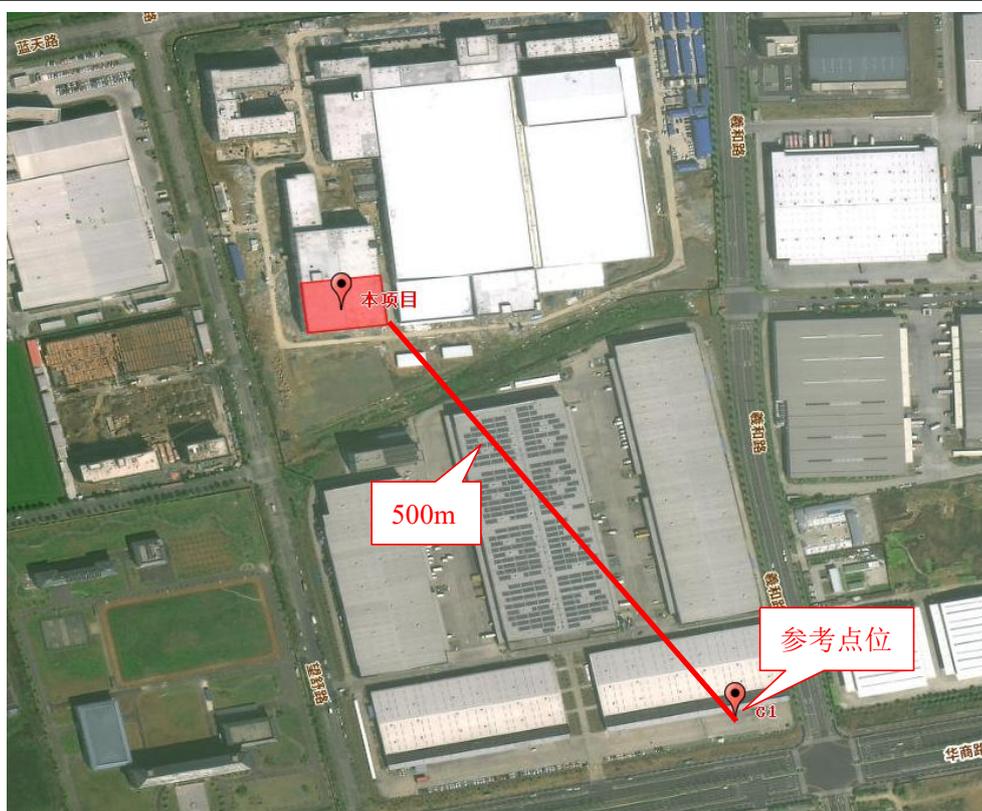


图 3-1 监测点位图

综上, 颗粒物无组织排放浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单中二级标准及其修改单要求。

2、地表水环境质量现状

根据《南京市生态环境质量状况(2024 年上半年)》, 全市水环境质量总体处于良好水平, 其中纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良(《地表水环境质量标准》III类及以上)率 100%, 无丧失使用功能(劣 V 类)断面。

长江南京段干流：水质总体状况为优，5 个监测断面水质均符合 II 类标准。全市 18 条省控入江支流，水质优良比例为 100%。其中 9 条水质为 II 类，9 条水质为 III 类，与上年同期相比，水质状况无明显变化。秦淮河干流：水质总体状况为优，6 个监测断面中，2 个水质为 II 类，4 个水质为 III 类，水质优良比例为 100%，与上年同期相比，水质状况无明显变化。秦淮新河：水质总体状况为优，2 个监测断面水质均为 II 类，与上年相比，水质状况无明显变化。滁河干流南京段水质总体状况为良好，5 个监测断面中，4 个水质为 III 类，1 个水质为 IV 类，无劣 V 类水，与上年同期相比，水质状况无明显变化。金川河水质为 II 类，水质状况为优，与上年同期相比，水质状况无明显变化。玄武湖水质为 IV 类，影响水质的主要污染指标为总磷。与上年同期相比，水质状况无明显变化。固城湖水质为 III 类。与上年同期相比，水质状况均无明显变化。石臼湖水质为 III 类。与上年同期相比，水质状况有所好转。

3、声环境质量现状

根据《南京市生态环境质量状况（2024 年上半年）》，全市区域噪声监测点位 533 个。城区区域环境噪声均值为 55.1dB，同比上升 1.6dB；郊区区域环境噪声均值 52.3dB，同比下降 0.7dB。

全市交通噪声监测点位 247 个。城区交通噪声均值为 67.1dB，同比下降 0.6dB；郊区交通噪声均值 65.4dB，同比下降 0.4dB。

全市功能区噪声监测点位 20 个。昼间噪声达标率为 95%，夜间噪声达标率为 75.0%。

对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目周边 50m 范围内无声环境敏感目标，因此不用进行现状监测。

4、生态环境

项目位于江苏省南京市江宁经济技术开发区禄口街道蓝天路 366 号，租赁南京卫岗乳业有限公司厂区内厂房，不新增用地。

5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射项目，无需进行电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

本项目依托现有厂区厂房进行建设，厂区内地面已采取硬化及防渗措施。没

	<p>有土壤和地下水的污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），无需进行土壤、地下水现状监测。</p>																			
<p>环境保护目标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>根据对项目所在地的实地踏勘，本项目厂界外 500m 范围内主要为工业企业，无居住区、学校、医院等大气环境保护目标。</p> <p>2、声环境</p> <p>根据对项目所在地的实地踏勘，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地表水环境</p> <p>根据对项目所在地的实地踏勘，本项目厂界外 500m 范围内主要为工业企业，无地表水环境敏感目标。</p> <p>4、地下水环境</p> <p>项目厂界外 500m 范围内不存在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>5、生态环境</p> <p>本项目用地性质为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标。本项目位于南京卫岗乳业有限公司厂区现有厂房内，不新增用地，不新增生态环境保护目标。</p>																			
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、大气污染物排放标准</p> <p>本项目有组织排放的非甲烷总烃排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 标准；厂界无组织非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 标准，颗粒物无组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。具体标准限值见表 3-3。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 大气污染物排放标准</p> <table border="1" data-bbox="284 1603 1393 2022"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="3">有组织排放</th> <th colspan="2">无组织排放</th> </tr> <tr> <th>最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th>最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th>排气筒高度 (m)</th> <th>标准来源</th> <th>浓度 (mg/m³)</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>60</td> <td>/</td> <td>15</td> <td>《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5</td> <td>4.0</td> <td>《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	有组织排放			无组织排放		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	标准来源	浓度 (mg/m ³)	标准来源	非甲烷总烃	60	/	15	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9
污染物	有组织排放			无组织排放																
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度 (m)	标准来源	浓度 (mg/m ³)	标准来源														
非甲烷总烃	60	/	15	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9														

颗粒物	/	/	/	/	0.5	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3
-----	---	---	---	---	-----	------------------------------------

厂区内 VOCs 无组织排放限值参照江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2厂内 VOCs 无组织排放限值,具体值见下表。

表 3-4 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值

污染物	监控点限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水排放标准

本项目废水主要为循环冷却废水和生活污水,生活污水和循环冷却水依托南京卫岗乳业有限公司的废水处理站预处理后进入空港污水处理厂进一步处理。本项目废水接管标准以南京卫岗乳业有限公司接管标准为主,南京卫岗乳业有限公司预处理设施处理后接管空港污水处理厂集中处理,达标尾水排入云台山河。

空港污水处理厂出水水质指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准,其中SS执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A类标准,具体值见下表。

表 3-5 废水接管标准(单位: mg/L, 除 pH 外)

序号	项目	接管标准	尾水排放标准
1	pH	6-9	6-9
2	COD	≤350	≤50
4	SS	≤200	≤10
5	NH ₃ -N	≤35	≤5(8)
6	TP	≤4	≤0.5
7	TN	≤45	≤15

3、噪声排放标准

根据《南京市声环境功能区划分调整方案》(宁政发〔2014〕34号)和《江宁经济技术开发区总体发展规划(2020-2035)环境影响报告书》,本项目所在地位于2类区,噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。具体见下表3-6。

表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准限值

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	标准来源
----	----------	----------	------

3	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准
---	----	----	---

4、固体废物控制标准

项目一般工业固废在厂内暂存，本项目一般固废的暂存场所参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关规定要求，贮存过程满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物暂存场地应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关规定、《省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》(苏环办〔2024〕16号)要求进行危废的暂存和处理。

总量控制指标

1、总量控制指标

根据本项目排污特征，确定总量控制指标为：

(1) 废气

本项目建成后有组织排放 VOCs(以非甲烷总烃计) 0.0378t/a；无组织排放 VOCs(以非甲烷总烃计) 0.042t/a，无组织排放颗粒物 0.009t/a。

(2) 废水

废水排放情况(外排量)：废水量 1680t/a，COD0.04612t/a，SS0.1846t/a，氨氮 0.00222t/a，总氮 0.00344t/a，总磷 0.000144t/a，在空港污水处理厂的污染物排放总量控制指标内进行平衡。

(3) 固体废弃物

固废均得到合理处置，固体废物排放量为零，不申请总量排放指标。

2、污染物产生、排放情况汇总

本项目污染物产生、排放汇总见表 3-7。

表 3-7 建设项目污染物排放总量表

单位：t/a

种类	污染物名称		产生量	削减量	接管量	最终外排量
废气	有组织	非甲烷总烃	0.378	0.3402	/	0.0378
	无组织	非甲烷总烃	0.042	0	/	0.042
		颗粒物	0.009	0	/	0.009
废水	废水量		1680	0	/	1680
	COD		0.384	0.3422	0.04612	0.0418
	SS		0.264	0.2556	0.1846	0.0084
	NH ₃ -N		0.006	0.00564	0.00222	0.00036
	TN		0.0084	0.0048	0.00344	0.0036

		TP	0.00096	0.000888	0.000144	0.000072
固 废	一般 废物	废包装袋	0.25	0.25	0	0
	危险 废物	废活性炭	4.3402	4.3402	0	0
		废机油及废油桶	0.03	0.03	0	0
	生活垃圾	生活垃圾	6	6	0	0

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目为租赁现有厂房进行经营，施工期无新建房屋，主要为机械、设备仪器的安装，因此本项目施工期无基础工程和主体结构工程建设，因施工期时间较短，对环境质量影响较小，因此施工期不考虑环境污染情况。</p>																																		
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>本项目生产过程产生的废气主要为吹塑、注塑废气（G1）（以非甲烷总烃计）及破碎粉尘（G2）。</p> <p>（1）污染物产生情况</p> <p>①吹塑、注塑废气(G1)</p> <p>本项目吹塑、注塑过程中会产生吹塑、注塑废气，主要污染因子以非甲烷总烃计，由设备上方集气罩收集+二级活性炭吸附后于 15m 高排气筒排放。参照《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）可知，在无控制措施时，非甲烷总烃产生系数为 0.35kg/t。</p> <p>根据工程实例：参照建设单位的老厂《南京惠丰塑业有限公司扩建年产 1.6 亿只洗洁精壶生产线项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告表》，本公司老厂主要生产塑料瓶，使用的原料主要为 HDPE、LDPE，与本项目所使用的主要原料相同，本项目新增的 PET 粒子根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）产生的废气都为非甲烷总烃。其次老厂与本项目生产工艺基本相同都为吹（注）塑、冷却成型、检验、打包，因此具有类比可行性。根据企业提供的委托江苏锐创生态环境科技有限公司于 2024 年 1 月 22 日对废气排气筒进行检测，监测结果如下表：</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 有组织废气检测结果</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">序号</th> <th colspan="3" style="text-align: center;">检测结果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">检测时间</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">2024 年 1 月 22 日</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">测点位置</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">FQ-1 废气排口</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">排气筒高度（m）</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">15m</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">测点截面积（m²）</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">0.1963</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">第一次</td> <td style="text-align: center;">第二次</td> <td style="text-align: center;">第三次</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">气压(kPa)</td> <td style="text-align: center;">103.66</td> <td style="text-align: center;">103.66</td> <td style="text-align: center;">103.66</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">动压(Pa)</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">42</td> <td style="text-align: center;">40</td> </tr> </tbody> </table>			序号	检测结果			检测时间	2024 年 1 月 22 日			测点位置	FQ-1 废气排口			排气筒高度（m）	15m			测点截面积（m ² ）	0.1963				第一次	第二次	第三次	气压(kPa)	103.66	103.66	103.66	动压(Pa)	40	42	40
序号	检测结果																																		
检测时间	2024 年 1 月 22 日																																		
测点位置	FQ-1 废气排口																																		
排气筒高度（m）	15m																																		
测点截面积（m ² ）	0.1963																																		
	第一次	第二次	第三次																																
气压(kPa)	103.66	103.66	103.66																																
动压(Pa)	40	42	40																																

静压(kPa)		-0.03	-0.04	-0.05
烟温(°C)		15.6	15.6	15.6
标干流量(Nm ³ /h)		4382	4492	4384
流速(m/s)		6.6	6.7	6.6
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.67	1.54	1.62
	排放速率 (kg/h)	7.32×10 ⁻³	6.92×10 ⁻³	7.10×10 ⁻³

根据上述检测报告：非甲烷总烃的排放量为 0.0176t/a。排放量较小，因此参照《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的非甲烷总烃产生系数 0.35kg/t。

项目 HDPE 原料用量约 700t/a, 则非甲烷总烃的产生量约 0.245t/a, 项目 LDPE 原料用量约 250t/a, 则非甲烷总烃的产生量约 0.0875t/a。项目 PET 原料用量约 250t/a, 则非甲烷总烃的产生量约 0.0875t/a。综上, 吹塑、注塑废气非甲烷总烃的总产生量为 0.42t/a, 集气罩收集效率 90%, 则吹塑、注塑废气非甲烷总烃有组织的产生量为 0.378t/a。本项目吹塑、注塑废气 (G1) 经过二级活性炭吸附后通过 15m 高排气筒排放, 活性炭吸附效率为 90%, 则有组织排放量为 0.0378t/a, 无组织排放量为 0.042t/a。

②破碎粉尘 (G2)

本项目产生的不合格产品经破碎机通过破碎制成塑料粒子, 由管道直接吸进生产设备投料口进行投产回用。破碎过程产生的颗粒物较少, 以无组织的形式排放。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”, 在破碎过程中, 废 PET 破碎工艺中颗粒物 375g/t 原料, 废 HDPE、废 LDPE 破碎工艺中颗粒物系数同废 PET, 根据企业提供资料, 不合格产品、毛边等产生量为原料的 2%。

项目 HDPE 原料用量约 700t/a, 则不合格产品产生量为 14t/a, 项目 LDPE 原料用量约 250t/a, 则不合格产品、毛边等产生量为 5t/a, 项目 PET 原料用量约 250t/a, 则不合格产品、毛边等产生量为 5t/a, 因此本项目不合格产品、毛边等的总量为 24t/a。则颗粒物产生量为 0.009t/a。

根据上述分析, 项目废气有组织产排情况见表 4-2。

表 4-2 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

产污环节	废气量 m ³ /h	污染物名称	污染物产生状况			治理措施	处理效率%	污染物排放状况			排放时间 (h/a)
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	

吹塑、 注塑	8000	非甲 烷总 烃	6.563	0.0525	0.378	集气罩 + 二级 活性炭 吸附装 置	90	0.656	0.00525	0.0378	7200
DA00 1 合计		非甲 烷总 烃	6.563	0.0525	0.378		90	0.656	0.00525	0.0378	

表 4-3 本项目无组织废气产生情况一览表

序号	产污环节	污染物名称	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
1	吹塑、注塑	非甲烷总烃	0.042	0.00583	1900	5
2	破碎	颗粒物	0.009	0.00125	1900	5

根据上表可知,本项目排气筒有组织排放的非甲烷总烃废气排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含 2024 年修改单)表 5;项目无组织排放非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含 2024 年修改单)表 9;无组织排放颗粒物满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 的限值。

综上所述,本项目各项污染物经污染防治措施治理后均能满足相应标准要求,稳定达标排放。

非正常工况时污染物产生及排放状况

本项目的非正常排放情况主要考虑废气处理装置运转不正常造成的非正常排放,主要表现为环保设备故障,处理效率达不到应有处理效率时的污染物排放情况,本项目考虑非正常排放最坏情况为处理效率为 0%的情况下,污染物直接排放。污染物排放情况如下表所示。

表 4-4 本项目非正常工况下大气污染物排放源强表

序号	排气筒编号	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 kg/h	非正常排放量 t/a	单次持续时间 min	年发生频次
1	排气筒	二级活性炭失效	非甲烷总烃	0.0525	0.378	30	1 次

在非正常工况下,废气排放浓度会有一定程度的增加,企业应加强废气处理设施检修,维护设备正常运行,降低废气处理装置出现非正常工作情况的概率,并制定废气处置装置非正常排放的应急预案,一旦出现非正常排放的情况,应及时采取措施,降低环境影响。

为确保项目废气处理装置正常运行,建设方在日常运行过程中,拟采取如下措施:

- a.由公司委派专人负责每日巡检废气处理装置，做好巡检记录。
- b.当发现废气处理设施故障并导致废气非正常排放时，应立即停止生产工序，待废气处理装置故障排除后并可正常运行时方可恢复加工生产。
- c.按照环评要求定期对废气处理装置进行维护保养，并定期更换活性炭，尤其需保证活性炭处理装置的正常运行，以减少有机废气的非正常排放。
- d.建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

(2) 废气治理措施分析

本项目废气收集处理工艺流程见图 4-1。

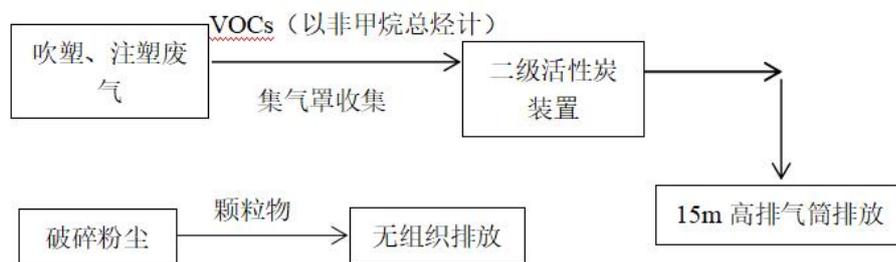


图 4-1 废气处理措施示意图

① 废气处理措施原理简介

活性炭吸附装置简介：

活性炭吸附是一种常用的吸附方法，主要利用高孔隙率、高比表面积吸附剂，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。

因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A（1A=10⁻¹⁰m），单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，比表面积可高达 700~2300m²/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。本次使用的活性炭种类为蜂窝状活性炭。

表 4-5 二级活性炭吸附装置设备工作参数一览表

参数	二级活性炭吸附装置	苏环办〔2022〕218 号要求	相符性
碘吸附值 (mg/g)	800	≥650	相符
比表面积 (m ² /g)	850m ² /g 以上	≥750	相符
抗压强度	1.0MPa	≥0.9MPa	相符
气体流速 m/s	1.0	≤1.2	相符
动态吸附率	10%	/	/
废气温度℃	<40	<40	相符
填充量 (t)	一个箱体 500kg, 两个箱体一共 1000kg	/	/
更换周期	90 天	运行 500 小时或三个月	相符

活性炭更换周期计算

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，活性炭更换周期根据下式进行计算：

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

式中：

T—更换周期，天；

m-活性炭的用量，kg；

s-动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c-活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q-风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

表 4-6 活性炭更换周期表

废气处理系统	活性炭设备用量(kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	计算更换周期 (d)
活性炭吸附装置	1000	10%	5.958	8000	24	88.17

本项目系统风量 8000m³/h，活性炭消减废气浓度约 5.958mg/m³，运行时间 24h/d（7200h/a）。更换周期：1t/1.144t/d=88.17d，考虑到休息日，因此活性炭平均每 3 个月更换一次。

填充的活性炭参数要求

根据《江苏省生态环境厅关于构建活性炭质量问题线索移交机制的通知》中对活性炭吸附装置填充的活性炭参数要求，本评价要求企业填充的活性炭的炭碘值需在 800 以上、灰分小于 15%，并将每批次采购的活性炭产品合格证留档备查。

根据《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》（宁环办〔2021〕28 号）及《排污许可管理条例》，本次评价要求建设单位建立管理台账，记录基本生产信息，明确有机试剂的采购量、使用量、库存量及废弃量，回收方式及回收量；记录活性炭的填充量及更换时间。台账保存期限不少于五年。

活性炭吸附装置可行性分析：

1) 参考《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》（环境科学与管理，2012 年第 37 卷第 6 期，曲茉莉）中数据，吸附法对 VOCs 去除效率可达 90%。因此，本项目二级活性炭吸附处理效率按 90%计算是合理的。

2) 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），本次评价要求建设单位建立管理台账，活性炭平均每 3 个月更换一次。

3) 对照《排污许可证申请与技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录 A 中表 A.2“塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”，活性炭吸附属于塑料制品工业排污单位挥发性有机废气污染防治可行技术。

4) 根据《凯勒（南京）新材料科技有限公司轻量化汽车零部件生产项目竣工环境保护验收监测报告表》中监测数据，进口平均排放速率为 0.0196kg/h，出口平均排放速率为 0.00165kg/h，活性炭吸附装置对挥发性有机物的平均处理效率为 91.6%，废气收集系统的设计符合 GB50019 的规定，排气筒的设计满足 GB50051 的规定。吸附剂的选择及气体流速符合 HJ2026-2013 中 6.3.3 的要求。

综上所述，从技术上来说，采用活性炭吸附装置处理是可行的。

(3) 风量设置合理性分析

①风量可行性

本项目吹瓶机设置 400mm*400mm 集气罩 4 个，注塑机设置 400mm*400mm 集气罩 7 个，一共 11 个集气罩。

根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016）表 1 中上吸罩对有毒气体的控制风速为 1.0m/s 的要求。本项目吹瓶机单个集气罩控制风速约为 1m³/s，则风量=0.4*0.4*1*4*3600=2304m³/h，本项目注塑机单个集气罩控制风速约为 1m³/s，则风量=0.4*0.4*1*7*3600=4032m³/h；本项目合计风量为 6336m³/h，考虑到风阻和系统漏风系数，系统风量按 1.1-1.2 倍计算，以及后续实际考虑，本次按 1.2 倍计算，则车间活性炭吸附装置系统设计风量为 8000m³/h。

②排气筒风速合理性分析

根据建设单位提供的资料，废气经收集处理后通过排气筒排放，排气筒风量 8000m³/h，排气筒内径为 0.45m，烟气流速为 13.97m/s；满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）第 5.3.5 节“排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右。当采用钢管烟囱且高度较高时或烟气量较大时，可适当提高出口流速至 20m/s~25m/s 左右”的技术要求。

本项目产生的废气经收集处理后，排气筒排放的各污染物均能达标排放，对周围环境影响较小，因此本项目废气排气筒的设置是合理的。

（4）污染物排放达标情况

根据上表可知，本项目排气筒有组织排放的非甲烷总烃废气排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 标准；项目无组织排放非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 标准；无组织排放颗粒物满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 的限值。

综上所述，本项目各项污染物经污染防治措施治理后均能满足相应标准要求，稳定达标排放。

（5）项目大气污染物排放量核算

①有组织排放量核算

表 4-7 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 ³)	核算排放速率 / (kg/h)	核算年排放量 / (t/a)
一般排放口					
1	排气筒 DA001	非甲烷总烃	0.656	0.00525	0.0378

②无组织排放量核算

表 4-8 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放编号	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 / (mg/m ³)	
1	生产车间	吹塑、注塑	非甲烷总烃	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 9 标准	4.0	0.042
2		破碎	颗粒物	/	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准	0.5	0.009

③项目大气污染物年排放量核算

表 4-9 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 / (t/a)
1	非甲烷总烃	0.0798
2	颗粒物	0.0051
合计		0.0849

(6) 大气污染源监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ1086-2020)、《固定污染源排污许可分类管理目录》相关要求,开展大气污染源监测,大气污染源监测计划见表 4-10。

表 4-10 有组织废气监测计划表

监测点位	检测指标	监测频次	执行排放标准
排气筒	非甲烷总烃	半年一次	《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)、《排污许可证申请与核发技术规范—橡胶和塑料制品工业》

表 4-11 无组织废气监测计划表

监测点位	检测因子	监测频次	执行排放标准
------	------	------	--------

厂界上风向	非甲烷总烃	一年一次	《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污许可证申请与核发技术规范—橡胶和塑料制品工业》
厂界下风向			
厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外1m	非甲烷总烃		
	颗粒物		

(7) 大气环境影响分析结论

建设项目位于南京市南京江宁经济技术开发区禄口街道蓝天路366号南京卫岗乳业有限公司厂区内厂房，项目周边500m范围内无大气环境保护目标。本项目废气污染物为非甲烷总烃、颗粒物，车间有机废气收集后通过集气罩+二级活性炭处理，最后通过15m排气筒排放；排气筒排放的VOCs满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表5要求。项目无组织排放非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表9标准；项目无组织排放颗粒物满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3的限值。废气产生量较少，对大气环境影响较小，环境影响可以接受。

2、废水

2.1 废水产生情况分析

本项目废水主要为职工生活污水和循环冷却废水。生活污水和循环冷却水依托南京卫岗乳业有限公司的废水处理站预处理后进入空港污水处理厂进一步处理。

污染源核算过程如下：

(1) 生活污水

本项目职工定员 20 人，年工作 300 天，员工生活用水参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中的相关用水定额，人员人均用水量按 50L/d·人，则生活用水量为 300t/a，产污系数以 0.8 计，则生活污水量为 240t/a。生活污水依托南京卫岗乳业有限公司厂区内（依托出租方）排放口，经过南京卫岗乳业有限公司厂区内的废水处理站预处理后至空港污水处理厂。

(2) 循环冷却废水

本项目冷却水主要用于模具成型过程的间接冷却，该冷却水循环使用，定期补充损失水量。根据《工业循环冷却水设计规范》（GB/T50050-2017），闭式系统的补充水宜为循环水量的0.5%~1.0%。间冷闭式循环冷却水系统间比间冷开式系统的排污量较小，参照《化学工程节水设计规范》（GB/T50977-2014），间冷闭式循环冷却水系统的排污率宜小于0.1%，项目补充水量取0.5%，排污量取0.1%。

本项目设有1台冷水塔，循环水量设计为200m³/h，年工作时间为7200h，循环水量为1440000t/a，则循环水年补水量为7200t/a，排污量为1440t/a。循环冷却废水主要污染物为COD、SS，产生浓度分别约为200mg/L、150mg/L。

2.2、排水口设置情况及检测计划

建设项目废水产生及排放情况见表 4-12。

表 4-12 本项目废水产生及排放情况表

污水种类及 产生量 t/a	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	去除效率	接管量		排放去 向
		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活 污水 240t/a	COD	400	0.096	依托南 京卫岗 乳业有 限公司	88%	48	0.01152	空港污 水处理 厂
	SS	200	0.048		30%	140	0.0336	
	NH ₃ -N	25	0.006		63%	9.25	0.00222	
	TN	35	0.0084		59%	14.35	0.00344	

	TP	4	0.00096	污水处 理站	85%	0.6	0.000144
循环冷却废 水 1440t/a	COD	200	0.288		88%	24	0.0346
	SS	150	0.216		30%	105	0.151
总计			0.66336				0.236524

表 4-13 本项目污水接管及最终排放情况表

污水种类及产生 量 t/a	污染物 名称	接管情况			最终排放情况	
		浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	接管浓度 限值 (mg/L)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活 污水 240t/a	COD	48	0.01152	≤350	≤50	0.0072
	SS	140	0.0336	≤200	≤10	0.0012
	NH ₃ -N	9.25	0.00222	≤35	≤5 (8)	0.00036
	TN	14.35	0.00344	≤45	≤15	0.0036
	TP	0.6	0.000144	≤4	≤0.5	0.000072
循环冷却废水 1440t/a	COD	24	0.0346	≤350	≤50	0.0346
	SS	105	0.151	≤200	≤10	0.0072
总计			0.236524			0.054232

表 4-14 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	排放口编号			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
					排放口是否符合要求	污染治理设施编号	污染治理设施名称			
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	园区空港污水处理厂	间歇排放，排放期间流量稳定	/	废水处理站	一套格栅+调节池+气浮+水解酸化+A/O硝化反硝化工艺	/	是	租赁方厂区总排口
2	循环冷却废水	COD、SS	园区空港污水处理厂	间歇排放，排放期间流量稳定	/	卫岗污水处理站	一套格栅+调节池+气浮+水解酸化+A/O硝化反硝化工艺	/	是	租赁方厂区总排口

项目的废水的间接排放口基本情况见表 4-15。

表 4-15 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段		
		经度	纬度				名称	污染物种类	空港污水处理厂尾水排放浓度限值(mg/L)

1	/	118.82 4711	31.773 179	0.168	污 水 处 理 厂	连 续 排 放 , 流 量 稳 定	空 港 污 水 处 理 厂	COD	≤50
								SS	≤10
								NH ₃ -N	≤5 (8)
								TP	≤0.5
								TN	≤15

表 4-16 运营期废水监测计划表

项目	监测点位置	监测因子	监测频次	依据
废水	DW001	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	每年一次	《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)、《排污许可证申请与核发技术规范—橡胶和塑料制品工业》

2.3 废水防治措施可行性分析

本项目废水主要来源为循环冷却废水和员工生活污水，循环冷却废水和生活污水依托租赁方南京卫岗乳业有限公司废水处理站预处理后通过园区排污管网进入空港污水处理厂。

(1) 本项目依托卫岗污水处理站可行性分析

A. 治理工艺依托可行性分析

治理工艺依托可行性分析：

南京卫岗乳业有限公司废水处理站的处理工艺为一套格栅+调节池+气浮+水解酸化+A/O 硝化反硝化工艺。

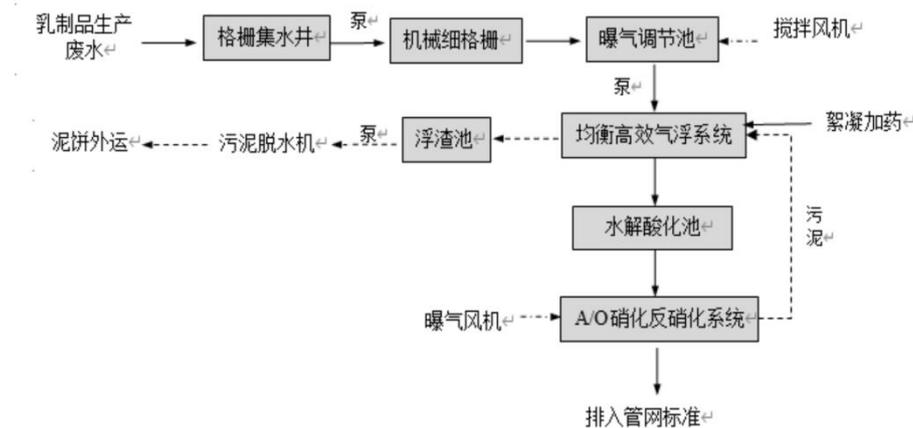


图 例：—— 风机管线 □ 构筑物 - - - - - 污泥管线 ———— 污水管线

图 4-2 生产废水处理设施污水处理工艺流程图

主体工艺说明

格栅： 设置格栅的作用是截留废水中较大的污染物及惰性物质，以防止其进

入废水处理系统，影响废水处理设备的正常运行。工艺设计采用 3mm 机械格栅，尽可能截留杂质。

机械细格栅：悬浮杂质是污染物中很重要的一部分，会引起系统堵塞。一旦沉积，清理困难。机械细格栅可将大部分的悬浮杂质清除系统。过滤器为内侧进水转鼓式过滤器，内侧面为工作面，水从内侧面流入，从外侧面流出，实现过滤。过滤后的水经出口流出，滤出物保留在过滤器的内部，经螺旋机构排出。滤出物在排出的过程中实现进一步的脱水。过滤器外部装有自动清洗装置。

曝气调节池：废水排放无规律性，而污水处理工程需 24h 连续运转，所以必须设置调节池。设置调节池的目的是使废水的水质、水量得到一定程度的缓冲和均衡，并可去除部分油脂，为后续处理工艺创造相对稳定的工作环境。为防止溶解性有机物的沉积造成腐化，在调节池内设置曝气穿孔管，间歇对废水进行曝气搅拌，使废水混合均匀，同时可提供一定溶解氧，防止水质酸化。

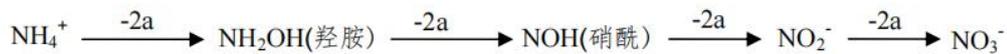
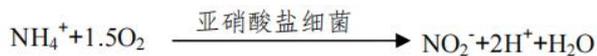
均衡高效气浮：废水从曝气调节池泵至絮凝器。在絮凝器中加入化学药剂，使乳化物和悬浮物凝结成絮状物，以便通过气浮将其从水中分离出来。酸性凝结剂的使用使水的 pH 值降低，为了使出水的 pH 值达标，还要在絮凝器中添加适量的氢氧化钠进行 pH 中和。高效气浮采用管道式絮凝器。絮凝剂混合所需的能量来自水流本身。其主要优点为：化学剂使用量精确；化学剂所需的反应和混合时间短；上述特点使得节省面积，节省能源，节省化学药剂成为可能。在絮凝器的末端，水流与气浮罐中的饱和气水相混合。饱和气水形成的微气泡将细小悬浮物托起，或者附着在细小悬浮物上，使其体积增大，最终浮出水面。微气泡的体积通常在 20-40 微米范围。

水解酸化池：本次废水生化性很好，应用生物处理是一个行之有效的方法，废水中大部分的有机物在生化段被微生物降解。废水中含有大量乳酸酯、蛋白质等大分子物质，而好氧工艺对小分子物质处理效率较高，而对大分子物质降解能力很低，因此废水在进入好氧处理工艺前首先必须将大分子物质转化为小分子物质。水解酸化-好氧工艺是整个工艺的主体，废水中绝大部分溶解性有机物在此工艺段被去除。水解-好氧生物处理工艺被国家环保局定为国家环境保护最佳实用技术，其原理为利用水解产酸菌的反应，将大分子物质转化为小分子物质，将不溶性的有机物水解为溶解性有机物，提高了污水的可生化性，加速了污水的净化

过程，实现了污水、污泥一次处理。

硝化反硝化系统：A/O 工艺系 Anoxic/Oxic（兼氧/好氧）工艺的简写，即缺氧—好氧生物脱氮工艺，是在常规二级生化处理基础上发展起来的生物去碳除氮技术，也是目前采用较广泛的一种脱氮工艺。A/O 工艺充分利用缺氧生物和好氧生物的特点，使污水得到净化。在 A/O 池生化系统内氨氮主要通过微生物的同化作用以及硝化菌和反硝化菌的作用予以去除。同化作用去除主要是通过微生物增殖过程中对氮的吸收，转化为微生物自体物质，然后通过排出剩余污泥的方式排出处理水之外。同化作用氮的去除效果主要依运行条件和水质而定。生物硝化反硝化脱氮是在微生物的作用下，将有机氮和氨态氮转化为 N_2 和 N_xO 气体的过程，其中包括硝化和反硝化两个反应过程。

硝化反应：硝化反应是在好氧条件下，将 NH_4^+ 转化为 NO_2^- 和 NO_3^- 的过程。



硝化细菌是化能自养菌，生长率低，对环境条件变化较为敏感。温度、溶解氧、污泥龄、pH、有机负荷等都会对它产生影响。

反硝化反应：反硝化反应是指是在无氧的条件下，反硝化菌将硝酸盐氮 (NO_3^-) 和亚硝酸盐氮 (NO_2^-) 还原为氮气的过程。



反硝化菌属异养兼性厌氧菌，在有氧存在时，它会以 O_2 为电子受体进行呼吸；在无氧而有 NO_3^- 或 NO_2^- 存在时，则以 NO_3^- 或 NO_2^- 为电子受体，以有机碳为电子供体和营养源进行反硝化反应。在生化过程中，约 96% 的 NO_3^- -N 经异化过程还原，4% 经同化过程合成微生物。

目前典型 A/O 工艺是把反硝化段提前到好氧工段前，利用原水中有机物作为有机碳源，故称为前置反硝化流程。废水在好氧段时，含碳有机物被好氧微生物分解，有机氮通过氨化作用和硝化作用，转化为硝化态氮，在缺氧段时，活性污泥中的反硝化细菌利用硝化态氮和废水中的含碳有机物进行反硝化作用，使化合

态氮转化为分子态氮，获得去碳脱氮效果，同时具有反硝化段有生物选择的作用，防止污泥膨胀。A/O 工艺不但具有稳定的脱氮功能，而且由于硝化段有机负荷低，对 COD、BOD 有较高的去除率，处理深度高，剩余污泥量少。选择微孔曝气系统，充氧效率较高，在同样处理效率的前提下，A/O 工艺系统较氧化沟工艺电耗低些，采用 A/O 工艺可以满足本工程所要求的出水水质。A/O 工艺是一种能够高效脱氮的污水处理工艺，包括缺氧段、好氧段以及沉淀单元，各反应单元功能与工艺特征如下：

(1) 污水先经过缺氧段，本段的功能是反硝化脱氮，通过脱氮可以消耗水中的有机物，降低后续负荷，有利于硝化反应，硝态氮是通过硝化液回流由好氧段提供。

(2) 混合液从缺氧反应段进入好氧段一曝气池，这一单元是多功能的，去除 COD、BOD 以及氨氮都在本段内进行。

(3) 沉淀池的功能是泥水分离，污泥的一部分回流到缺氧段，剩余污泥排入污泥处理系统。

综上，治理工艺依托可行。

治理效率依托可行性：

根据卫岗环评污水处理效果表

表 4-17 卫岗污水处理效果表

进水指标		COD _{Cr} ≤3000	氨氮≤95	总氮≤110	总磷≤20
污水处理装置	去除率	88%	63%	59%	85%
	出水指标	COD _{Cr} ≤350	氨氮≤35	总氮≤45	总磷≤3
排放标准		COD _{Cr} ≤500	氨氮≤45	总氮≤70	总磷≤5

污水处理装置对各因子去除效率均满足设计要求，污水排口各污染物经处理后均可实现达标接管。

处理能力依托可行性：

南京卫岗乳业有限公司生产废水处理设施设计流量为 5000t/d，本项目生活污水和循环冷却废水进入废水处理站，废水产生量为 5.6t/d，约占南京卫岗乳业有限公司生产废水处理设施设计流量的 0.1%，因此可满足项目需求；本项目生活污水和循环冷却废水经处理后水质可达到空港污水处理厂接管标准，因此本项目废水处理设施可行。

2.4 废水接管可行性分析

(1) 空港污水处理厂概况

空港污水处理厂位于南京市空港工业园北部,将军大道西侧、云台山河南岸,服务范围为爱陵路以西、宁丹高速以东、云台山河以南、信城大道以北。污水处理厂总处理规模为4万 m³/d,采用“粗格栅/提升泵房+细格栅/沉砂池+改良 A²O+二沉池+转盘滤池+紫外消毒”工艺,处理出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 排放标准。空港污水处理厂污水处理工艺流程见下图。

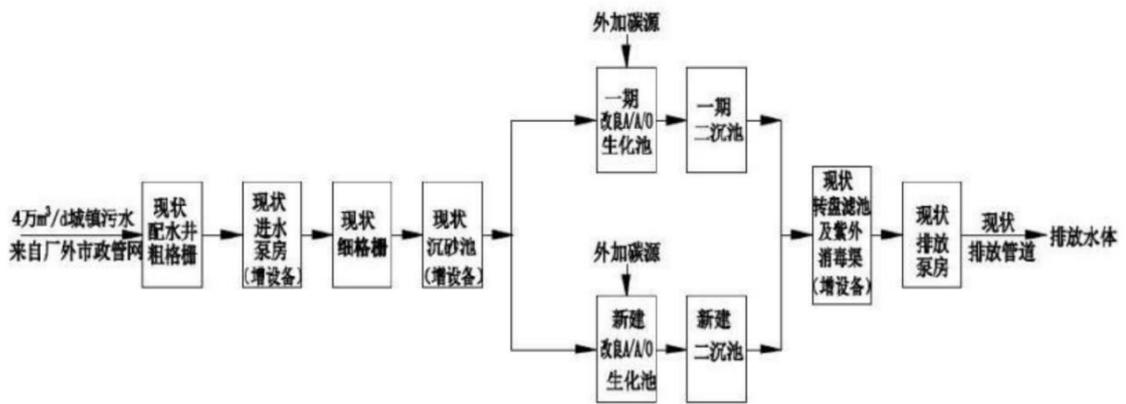


图 4-3 空港污水处理厂处理工艺流程图

本项目建成后,生活污水和循环冷却水依托南京卫岗乳业有限公司废水处理站预处理后进入空港污水处理厂集中处理,尾水最终排入云台山河,其可行性分析如下:

(1) 水量可行性分析

空港污水处理厂设计处理规模为4万吨/天,现已建成并正常运营。污水处理厂现状进水为3.2万吨/天,尚有0.8万吨/天的余量。本项目废水排放量约为1680t/a(5.6t/d),仅占空港污水处理厂纳水负荷的0.07%,因此空港污水处理厂有能力接收本项目产生的废水。

(2) 水质可行性分析

项目废水中主要含有 COD、SS、NH₃-N、TP、TN 常规指标,均可达到接管标准(污水处理厂进水水质:COD≤350mg/L、SS≤250mg/L、NH₃-N≤35mg/L、TP≤4mg/L、总氮≤45mg/L),可生化性好,污水处理厂对本项目废水去除效果较好,能做到达标排放(污水处理厂出水水质:COD≤50mg/L、SS≤10mg/L、NH₃-N≤5(8) mg/L、TP≤0.5mg/L、总氮(TN)≤15mg/L),因此本项目废水经市政污水

管网接入空港污水处理厂集中处理，从水质角度考虑是可行的。

(3) 管网、位置落实情况及时间对接情况分析

本项目位于江苏省南京市江宁经济技术开发区禄口街道蓝天路 366 号，本项目为租赁南京卫岗乳业有限公司现有厂房，依托现有南京卫岗乳业有限公司管网，厂区内区域污水管网已经铺设到位，项目污水能够排入空港污水处理厂。

综上所述，本项目废水排放量在水质、水量上均满足空港污水处理厂的接管标准，从运行时间、处理余量、接管要求等方面分析本项目废水具有接管可行性。故本项目废水经预处理达标后接管至空港污水处理厂，空港污水处理厂尾水达标。尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入云台山河。对周围水环境影响较小。

3、噪声

(1) 源强分析

营运期噪声主要来自吹瓶机、注塑机、压盖机、粉碎机等生产设备噪声。主要噪声源的噪声强度和位置见下表。

表 4-18 主要噪声设备一览表

设备名称	单台等效声级 (dB (A))	数量 (台/ 套)	所在位置	治理措施	隔声、降噪 效果 (dB (A))
吹瓶机	73	4	生产车间内	车间隔声、距离 减振	20
注塑机	75	7	生产车间内		20
压盖机	75	1	生产车间内		20
螺杆式压缩机	80	1	生产车间内		20
冷却塔	75	1	生产车间内		20
贴标机	75	3	生产车间内		20
粉碎机	75	5	生产车间内		20
高压空压机	80	1	生产车间内		20
视觉检测机	75	3	生产车间内		20
打包机	70	3	生产车间内		20
风机	73	1	生产车间内		20
冷水机	75	9	生产车间内		20

表4-19 企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 声压级/距声源距离 (dB (A) /m)	声源控制 措施	运行时 段
			X	Y	Z			
1	风机	/	53.56	74.82	5	73/1	基础减震	间歇

2	螺杆式压缩机	/	13.61	80.25	3	80/1	基础减震	间歇
3	高压空压机	/	38.89	53.11	6	80/1	基础减震	间歇
4	冷却塔	/	14.44	47.2	1	75/1	基础减震	间歇

表 4-20 企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 声压级/ 距声源 距 (dB (A) /m)	声源控制	空间相对位置/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	车间	吹瓶机	/	73/1	优先	8.91	59.03	1	61	间歇	20	41	1
2		注塑机	/	75/1	选用	43.23	31.81	1	62.7	间歇	20	42.7	1
3		压盖机	/	75/1	低噪声设	14.83	61.79	1	61.9	间歇	20	51.9	1
4		贴标机	/	75/1	备，	26.27	39.31	1	59.6	间歇	20	39.6	1
5		粉碎机	/	80/1	基础	50.72	34.18	1	65.7	间歇	20	45.7	1
6		视觉检测机	/	75/1	减振、	27.45	63.76	1	61.4	间歇	20	41.1	1
7		打包机	/	70/1	厂房	38.49	66.13	1	55.6	间歇	20	35.6	1
8		冷水机	/	80/1	隔声	14.44	47.2	1	67.3	间歇	20	47.3	1

(2) 污染防治措施

项目主要高噪声设备合理布局，采用隔声、减振等措施进行处理。设备均位于车间内，设备经隔声、减振处理后经距离衰减后可确保厂界噪声达标。

- 1) 项目均选用低噪声设备。
- 2) 合理布局，高噪声设备布设尽量远离厂界布设。
- 3) 减振，在高噪声源处设置减振器。
- 4) 吸声、隔声，高噪声设备均集中在生产车间内，厂房设计隔声量 20dB(A)。
- 5) 定期对各类机械设备进行维护、保养，使其保持良好的运行状态

(3) 声环境影响分析

营运期噪声主要来自吹瓶机、注塑机、压盖机等设备噪声，设备噪声源强为 73-85dB(A)。

(1) 防治措施

选用低噪声设备，合理布局，厂房隔声；对产生噪声的设备安装减震垫等，且

设备全部安装在厂房内。项目设备用房墙体采用钢筋混凝土结构，厂房墙体评价隔声量以 20dB 计算。

(2) 声环境预测模式

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

式中：LA (r) —预测点 r 处 A 声级，dB (A)；

LA (r0) —r0 处 A 声级，dB (A)；

A—倍频带衰减，dB (A)；

(3) 项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (Leqg) 计算公式：

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

式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A)

LAi—i 声源在预测点产生的 A 声级，dB (A)；

T—预测计算的时间段，s；

ti—i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

(4) 预测点的预测等效声级 (Leq) 计算公式

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

式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A)；

Leqb—预测点的背景值，dB (A)；

(5) 在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故几何发散衰减：

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中：Adiv—几何发散衰减；

r0—噪声合成点与噪声源的距离，m；

r—预测点与噪声源的距离，m。

① 建设项目厂界噪声预测。

建设项目厂界噪声主要噪声源及其距各预测点的距离见表 4-21，预测结果见表 4-21。

表 4-21 本项目主要噪声源及其距各预测点的距离

设备名称	单台等效声级 (dB (A))	数量 (台)	距厂界位置 (m)				隔声、降噪效果 (dB (A))
			东	南	西	北	
吹瓶机	73	4	21	22	50	11	-20
注塑机	75	7	28	20	24	10	-20
压盖机	75	1	49	4	22	30	-20
螺杆式压缩机	80	1	5	29	72	14	-20
冷却塔	75	1	5	28	79	14	-20
贴标机	75	3	21	8	52	27	-20
粉碎机	75	5	15	9	56	28	-20
高压空压机	80	1	5	34	72	11	-20
视觉检测机	75	3	21	9	21	20	-20
打包机	70	3	21	12	49	25	-20
风机	73	1	14	5	57	33	-20
冷却机	75	9	26	18	23	11	-20

表 4-22 噪声预测结果表 (单位: dB(A))

预测点位	贡献值	达标值 (昼间)	达标情况
东厂界	54.42	60	达标
南厂界	44.15	60	达标
西厂界	45.07	60	达标
北厂界	47.63	60	达标

本项目生产设备产生的噪声经厂房隔声、距离衰减等降噪措施后对厂界的影响值较小, 厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。因此在采取降噪措施后, 项目产生的噪声对周边环境影响较小。

(4) 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) 要求, 排污单位应查清所有污染源, 确定主要污染源及主要监测指标, 制定监测方案。

表 4-23 环境监测计划

项目	监测点位	监测时段	监测指标	监测频次	监测数据采集与处理、采样分析方法
噪声	项目东、南、西、北边界 1m	昼间、夜间	Leq(A)	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准

4、固体废物

建设项目产生的固体废物主要包括生活垃圾、一般固废：废包装袋、危险废物：废活性炭、废机油及废油桶。

(1) 固体废物产生情况

根据项目工程分析，建设项目固废主要为：废包装袋、废活性炭及职工生活垃圾。

1) 废包装袋

原料使用时，会产生废包装袋，根据业主提供资料，项目废包装袋产生量为0.25t/a，收集后外售处置。

2) 废活性炭

项目有机废气采用活性炭吸附装置进行处理，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》要求，活性炭有效吸附量按 $q_e=0.1\text{kg/kg}$ 活性炭计，根据废气吸附处理量计算，进入活性炭的废气量约0.3402t/a，有机废气二级活性炭吸附箱活性炭总填充量1t。活性炭每3个月更换一次，废活性炭产生量为4.3402t/a。属于危险废物，废物类别为HW49，收集后暂存危废间，委托有资质单位处理。

3) 废机油及废油桶

本项目在维修保养设备过程中产生的废机油及废油桶量约为0.03t/a，根据《国家危险废物名录》（2023年版），废机油及废油桶属于危险废物HW08废物代码为900-249-08，收集后暂存于危险废物贮存库，定期由有资质的单位处置。

4) 生活垃圾

本项目员工20人，生活垃圾产生量按1kg/人·天，年工作300d，则生活垃圾产生量约为6t/a，定期由环保部门清运。

(2) 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）对建设项目产生的物质进行鉴别，根据《国家危险废物名录》（2023版）、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7—2019）等进行属性判定，对项目产生的固体废物属性进行判定，判定依据及结果如表4-24所示。

表 4-24 本项目固体废物产生及属性判定一览表

序	副产物	产生	形态	主要成分	预测产生量	种类判断
---	-----	----	----	------	-------	------

号	名称	工序			(t/a)	固体废物	副产品	判定依据
1	废包装袋	生产	固态	塑料	0.25	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废活性炭	废气处理	固态	有机废气	4.3402	√	/	
3	废机油及废油桶	设备维修保养	液态、 固态	基础油和 添加剂、 塑料	0.03	√	/	
4	生活垃圾	员工生活	固态	纸张、塑 料	6	√	/	

本项目固体废物分析结果见下表。

表 4-25 本项目固废产生情况一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物编号	废物代码	产生量(t/a)
1	废包装袋	一般固废	原料使用	固态	塑料	-	SW17	900-003-S17	0.25
2	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机物	T	HW49	900-039-49	4.3402
3	废机油及废油桶		设备维修保养	液态、 固态	基础油和 添加剂、 塑料	T/In	HW49	900-249-08	0.03
4	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	可燃物、可 堆腐物	-	SW62	900-001-S62/ 900-002-S62	6

项目运营后各类固废的产生、处理及排放情况见下表。

表 4-26 固废产生和处置情况表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	产生量(t/a)	利用处置方式
1	废包装袋	一般固废	原料使用	固态	废塑料	0.25	收集外售
2	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机物	4.3402	委托有资质单位 处理
3	废机油及废油桶		设备维修保养	液 态、 固 态	基础油和 添加剂、 塑 料	0.03	
4	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	可燃物、可 堆腐物	6	环卫清运

从项目采用的固废利用及处置方式来分析，对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存，并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下，本项目的固

体废物对周围环境不会产生二次污染。

(3) 危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》（2023 版）以及危险废物鉴别标准，项目危险废物分析结果见下表。

表 4-27 本项目固废产生情况一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物编号	废物代码	产生量 (t/a)
2	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机物	T	HW49	900-03 9-49	4.340 2
3	废机油及废油桶		设备维修保养	液态、 固态	基础油和添加剂、塑料	T/In	HW49	900-24 9-08	0.03

(4) 固废暂存场所（设施）环境影响分析

1) 一般固废暂存要求

一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，具体要求如下：

A 贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；

B 贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；

C 为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠；

D 应设计渗滤液集排水设施；

E 为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施；

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

2) 危废暂存场所环境影响分析

本次评价按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017 年 10 月 1 日实施）要求进行本项目危险废物的环境影响分析。主要包括危险废物贮存场所（设施）环境影响分析、运输过程的环境影响分析、委托处置的环境影响分析三大方面。

A 危险废物贮存场所环境影响分析

a 危废暂存间要求

危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）及《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）设置，要求做到以下几点：

①废物贮存设施必须按《环境保护图形标志（GB15562—1995）》的规定设置警示标志；

②废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏；

③废物贮存设施应配备照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；④废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

⑤收集危险废物后，放置在厂内的固废暂存库同时做好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、数量及接收单位名称；

⑥企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存。

⑦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的 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。

⑧根据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）的相关要求，企业须建立“三牌一签制度”，安装在线监控设备。项目危险固废及时处置，存储期不超过一年，危废进出库进行台账记录，使各类固体废物得到有效处置，实现零排放，不造成二次污染。

b 危险废物贮存场所能力满足需求分析

（a）贮存能力分析

本项目根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，危险废物贮存场所（设施）的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等情况详见表 4-28。

表 4-28 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积（m ² ）	贮存方式	贮存能力（t）	贮存周期
----	------------	--------	--------	--------	----	-----------------------	------	---------	------

1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	危废间	9.6	袋装	8	一年
2		废机油及废油桶	HW08	900-214-08			桶装		

根据表 4-28，项目完成后，本项目涉及的危险废物为废活性炭 4.3402t/a。废活性炭拟采用吨袋密封储存，每只吨袋占地面积约 1m²，废活性炭按照产生量 4.3402t/a 计算，活性炭平均每 3 个月更换一次，则最大需要 4 个吨袋，占地面积为 4m²，危废库总占地面积约 9.6m²；危废暂存库能够合理暂存全厂的危险废物，因此本项目依托现有危废暂存库合理可行。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、根据《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、《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）、《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）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等文件要求，建设单位在生产过程中应做好以下几点：

①建设单位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“江苏省危险废物动态管理系统”中备案；

②建设单位应结合自身实际，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“江苏省危险废物动态管理系统”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；

③建设单位应在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、利用处置情况；

④建设单位应按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网；

⑤建设单位应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。

(b) 危险废物识别标识规范化设置要求

厂区的危废暂存间应设置危险废物识别标识和危险废物贮存设施视频监控，

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）等文件，危险废物识别标识规范化设置要求见表4-29。

表4-29 危险废物识别标识规范化设置要求

序号	标识名称	图案样式	设置规范
1	危险废物贮存设施警示标志牌		<p>危险废物设施标志可采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式，当无法选择附着式时，可选择柱式；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2m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约0.3m。</p>
2	立式固定式贮存设施警示标志牌		
3	贮存设施内部分区警示标志牌		

4	危险废物标签		<p>危险废物产生单位或收集单位在盛装危险废物时，宜根据容器或包装物的容积按照 HJ1276 标准第 9.1 条中的要求设置合适的标签，并按 HJ1276 标准第 5.2 条中的要求填写完整。危险废物标签的设置位置应明显可见且易读，不应被容器、包装物自身的任何部分或其他标签遮挡。对于盛装同一类危险废物的组合包装容器，应在组合包装容器的外表面设置危险废物标签。容积超过 450L 的容器或包装物，应在相对的两面都设置危险废物标签。</p>
---	--------	---	---

B 运输过程的环境影响分析

①厂区内工艺环节运输到贮存场所过程

厂区内运输必须先将危废密闭置于专用包装物、容器内，防止散落、泄漏；厂区地面均为水泥硬化，一旦因管理疏漏或包装物破损而发生散落、泄漏，要进行及时清理，以免产生二次污染。

②危废外运过程

根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）、《危险废物转移管理办法》（2022年1月1日）的有关规定，在危险废物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：

a 《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）：

本项目危险废物严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求运输，在厂区内从生产工艺环节运输到危废暂存间过程中，由于项目生产车间和危废暂存间均位于同一个厂区内，厂内运输过程中严格采取措施防止散落、泄漏，同时运输过程中避开办公区，亦不会对人员及周边环境产生影响。

危险废物从项目厂区运输至有资质的处置单位过程中，将严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求，确保运输过程中不会对运输沿线的敏感点产生影响。

b 《危险废物转移管理办法》（2022年1月1日）：

a) 企业危险废物转移须严格按照《危险废物转移管理办法》(2022年1月1日)中相关要求管理。

b) 对承运人或者接收人的主体资格和技术能力进行核实,依法签订书面合同,并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任;

c) 制定危险废物管理计划,明确拟转移危险废物的种类、重量(数量)和流向等信息;

d) 建立危险废物管理台账,对转移的危险废物进行计量称重,如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量(数量)和接收人等相关信息;

e) 填写、运行危险废物转移联单,在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接收人信息,转移危险废物的种类、重量(数量)、危险特性等信息,以及突发环境事件的防范措施等;

f) 及时核实接收人贮存、利用或者处置相关危险废物情况。

c 转移时其他需注意的要求:

a) 建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续,需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求。加强对固体废弃物管理,做好跟踪管理,建立管理台账;

b) 在转移危险废物前,须按照国家有关规定报批危险废物转移计划;经批准后,应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门,并同时将其预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门;

c) 危险废物委托处置单位应具备相应的资质,运输车辆须经主管单位检查,并持有有关单位签发的许可证,承载危险废物的车辆须有明显的标志。

C 委托利用或处置可行性分析

本项目产生危废,均统一收集后,危废暂存间暂存,并委托有资质单位处理。根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设,禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目,从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力且需设区市统筹解决的项目”的要求,建设项目所有危险废物必须落实利用、处置途径。本项目产生危废均委托有资质单位处置,固废不外排,不会对环境造成二次污染。综上所述,本

项目产生的固体废物均得到合理处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

D 排污口规范化建设

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）规定且对照《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）中相关要求。排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理，排污去向合理，便于采集样品，便于监测计量，便于公众监督管理。按照生态环境部制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌，环境保护图形符号见表4-30。

表 4-30 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场
3			污水排口	表示污水向水体排放

5、地下水及土壤

项目主要大气污染物为非甲烷总烃，废水主要为生活污水、循环冷却废水，危险固废主要为废活性炭，一般固废主要为废包装袋。因此，本项目不涉及重金属及持久性有机污染物，厂区内可能对土壤和地下水造成影响的区域主要为危险废物仓库。

(2) 污染源防控针对本项目可能发生的土壤、地下水污染及其影响途径，建议采取以下措施：

1) 源头和过程控制措施为保护地下水环境和土壤环境，采取防控措施，从源头控制对地下水和土壤的污染。从含危险物质的原辅料和产品的储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有害物质泄漏（含跑、冒、滴、

漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤和地下水中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤和地下水环境造成污染。从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面采取泄漏防控措施，从源头最大限度降低污染/危险物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物/危险物质对土壤和地下水环境的影响降至最低，一旦出现泄漏等事故，即可由区域内的各种配套应急措施进行收集，并安全处置，同时采用硬化处理的地面有效阻止污染物下渗

2) 污染防治分区根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)中要求项目地下水防渗应达到的要求，本项目在设计、施工阶段按以下要求落实本项目的防渗方案。污染区按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。

本项目厂区的分区防控措施见下表：

表 4-31 本项目车间防渗措施

防渗单元	污染区域或部位	污染防治类别	规定的防渗要求	本项目防渗措施
危险废物暂存间	地面	重点	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行	地面应铺设抗渗混凝土及耐腐蚀硬化材料，至少采用 2mm 厚的耐腐蚀环氧树脂硬化地面，且地面无裂缝
一般固废暂存区	地面	简单	一般地面硬化	一般水泥地面，同时暂存间要求防渗漏、防雨淋、防扬尘
生产车区	地面	简单	一般地面硬化	一般水泥地面

(3) 跟踪监测

根据分析，在采取各项防渗措施的前提下，本项目对土壤和地下水影响较小，根据《工业企业土壤和地下水自行监测 技术指南（试行）》(HJ1209-2021)，本项目不属于“由设区的市级以上地方人民政府生态环境主管部门按照国务院生态环境主管部门的规定，根据有害物质排放等情况，确定纳入本行政区域土壤污染重点监管单位名录的单位”，无需进行跟踪监测。

6、环境风险分析

6.1、环境风险潜势分析及评价等级

(1) 风险调查

物质风险调查包括主要原材料及辅助材料、最终产品、“三废”污染物、火灾和爆炸等伴生/次生的危险物质。经调查，本项目运营期的危险物质主要为废活性炭。风险源调查结果见表 4-32。

表 4-32 风险源调查结果一览表

序号	危险物质			生产工艺
	名称	使用/产生数量 (t/a)	分布	
原辅材料	机油	0.05	储存间	设备维修、保养
危险废物	废活性炭	4.3402	危废暂存间	废气处理
	废机油及废油桶	0.03	危废暂存间	委托有资质的单位处理

(2) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一物质，按其 在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q。

当存在多种危险物质时，按照下列公式计算物质总量与临界量比值（Q）

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中：q₁，q₂...，q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂...，Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

项目 Q 值确定见表 4-33。

表 4-33 项目 Q 值确定表

序号	物质名称	最大存在总量t	临界量t	Q值
1	废活性炭	4.3402	50	0.0868
2	废机油及废油桶	0.03	50	0.0006
3	机油	0.05	2500	0.00002
合计				0.08742

注：废活性炭参照健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）推荐临界量；

由上表可见，项目 $Q=0.08742 < 1$ ， $Q < 1$ 以 Q_0 表示，故项目环境风险潜势为 I。

(3) 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目环境风险评价工作等级划分见表4-34。

表 4-34 环境风险评价工作级别判定标准

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析*

本项目环境风险潜势划分为 I 级潜势，对照表4-33，项目环境风险评价工作等级为进行简单分析。

6.2、环境风险分析

(1) 大气：项目废气处理设施故障会造成有机废气未经处理直接进入大气，从而导致周围环境空气污染；废活性炭未按规定存放导致吸附的有机废气脱附而对大气环境造成影响；

(2) 地表水：本项目生活污水、生产废水依托卫岗污水处理站预处理后接管空港污水处理厂处理，对地表水影响较小。当发生火灾、爆炸事故时，消防废水若收集处置不当，会对地表水造成一定影响。

(2) 地下水：本项目运营期不开采地下水，亦不存在大型地下建筑单体，项目原料区和危废仓库应有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。因此，只要做好防腐防渗措施，本项目地下水环境风险总体可接受。

(3) 由工程分析中产品及原料贮运情况可知，本项目所使用的塑料粒子储存于存储间，塑料原料及产品会存在燃烧火灾风险。

6.3 环境风险防范措施及应急要求

企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系建设单位应将环境风险防范理念贯穿于项目建设和投入运行全过程，认真落实各项环境风险防范措施，以达到降低甚至规避环境风险之目的。

(1) 废气处理工程风险防范措施

a.平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

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

(2) 贮运工程风险防范措施

a.原料储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料袋破损或倾倒。

b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。

(3) 固废暂存及转移风险防范措施

a.按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）等要求做好地面硬化、防渗处理；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。

b.建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求；

c.加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账；在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；

d.经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时于预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。

e.危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标志。

f.企业应制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案，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，配备必需的事故应急设备、物资，并定期组织实战演练，最大限度地防止和减轻事故的危害。

(4) 建立完善的安全生产岗位责任制，明确安全生产第一责任人、专职安全生产管理人员及其职责，建立各级安全生产责任制并严格考核。明确各工种岗位的安全职责，并制定各车间、部门安全管理目标和安全目标考核制度。建设单位负责人应参加有关部门组织的安全生产管理知识培训，经考核上岗。

(5) 建立安全生产领导班子，制定安全生产管理网络，实行全面安全管理，并落到实处。制定各岗位和设备的安全操作规程及相应的岗位责任制、交接班制度、安全防火和巡回检查等各项安全管理制度，并监督制度的落实和实施。

(6) 建立运转设备、容器等装置的技术档案。及时如实地填写各岗位原始运行、物料进出等操作记录，并分类存档。组织落实设备的技术检验和维修计划，

严禁设备带病或超检验期使用。做好对物料泄漏的监控和检测工作，及时有效地消除“跑冒滴漏渗”现象和生产过程中出现的异常情况。

(7) 做好对员工的安全教育和培训工作，并定期对作业人员进行考核和劳保设施的检查。对新员工、复岗员工和调换岗位的员工必须坚持进行三级安全教育，经考核合格后方可上岗。对全体员工应进行经常性的安全教育、岗位技能教育、消防和事故应急处理措施教育和考核，提高每个员工的安全意识、风险意识和异常情况下的应急、应变能力。

(8) 废气等末端治理设施设计与建设时，如风机等设备应安装在线备用或库存备用，确保其正常投入运行。若末端治理设施因故不能运行，则必须立即停止生产。在生产装置检修期间，应同步对末端治理设施进行检修，以确保其运行效率。

(9) 项目所设危废仓库应设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置，对涉及易燃、易爆及排除有毒气体的危废应进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危化品进行贮存。

(10) 建议建设单位按照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）要求，对废气治理设施开展安全风险辨识管控，健全废气污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保废气治理设施安全、稳定、有效运行，确保废气污染物达标排放。

(11) 企业目前尚未编制应急预案，项目建成后，建议企业及时编制环境风险应急预案并备案，根据预案要求进行演练，并与租赁方南京卫岗乳业有限公司应急预案联动；企业突发环境事件应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，与园区突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。

(12) 事故废水控制措施：本项目环境应急设施依托卫岗的事故池，卫岗事故池容积为 500m³，事故池截止阀，位于卫岗污水处理站里面西门拐角处。

事故池依托可行性分析：

根据《水体污染防控紧急措施设计导则》，事故储存设施总有效容积：

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

式中，V₁ 为收集系统范围内发生事故的 1 个罐组或 1 套装置的物料量，储存相同物料的罐组按 1 个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的 1 台反应器或中间储罐计；

V2 为发生事故的储罐或装置的消防水量，单位为 m^3 。 $V2 = \sum Q_{消} t_{消}$ ； $Q_{消}$ 为发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，单位为 m^3/h ； $t_{消}$ 为消防设施对应的设计消防历时，单位为 h ；

V3 为发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，单位为 m^3 ；

$(V1+V2-V3)_{max}$ 为对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V1+V2-V3$ ，取其中最大值；

V4 为发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，单位为 m^3 ；

V5 为发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，单位为 m^3 ， $V5 = 10qF$ ； q 为降雨强度，单位为 mm ，按平均日降雨量， $q = qa/n$ ， q 为年平均降雨量，单位为 mm ， n 为年平均降雨日数； F 为必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，单位为 hm^2 。

鉴于本项目生产装置、存储区都在车间内部，且车间内部以做防水、防渗设计，泄漏时物料可在车间内收集。建设项目事故池的建设不考虑物料泄漏量 $V1$ 、 $V3$ ，事故情况下一旦发生火灾情况，事故情况下一旦发生火灾情况，事故时间以 2 小时计，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974-2014），高度小于 24m 的厂房一支消火栓设计流量为 10L/s，即 $36m^3/h$ ，则用水量为 $V2 = 72m^3$ ；

废水进入事故池，事故时间以 2 小时计，废水量约 $72m^3$ 。

因此，建设项目建成后依托卫岗事故池（ $500m^3$ ），能满足建设项目应急要求，依托可行。

6.4 环境风险评价结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，项目可最大限度地降低环境风险，一旦意外事件发生，也能最大限度地减少环境污染危害和人们生命财产的损失。

表 4-35 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	塑料瓶壶及瓶盖生产项目			
建设地点	南京市南京江宁经济技术开发区禄口街道蓝天路 366 号（南京卫岗乳业有限公司厂区内）			
地理坐标	经度	118° 49' 24.237"	纬度	31° 46' 17.682"
主要危险物质及分布	主要危险物质：废活性炭、废机油及废机油桶；分布：危废仓库			
环境影响途径及危害后果	<p>(1) 大气：项目废气处理设施故障会造成有机废气未经处理直接进入大气，从而导致周围环境空气污染；废活性炭未按规定存放导致吸附的有机废气脱附而对大气环境造成影响；</p> <p>(2) 地表水：本项目生活污水和循环冷却水依托南京卫岗乳业有限公司的废水处理站预处理后进入空港污水处理厂进一步处</p>			

		<p>理。</p> <p>(3) 地下水：本项目运营期不开采地下水，亦不存在大型地下建筑单体，项目原料区和危废仓库应有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。因此，只要做好防腐防渗措施，本项目地下水环境风险总体可接受。</p> <p>(4) 由工程分析中产品及原料贮运情况可知，本项目所使用的塑料粒子储存于存储间；成品产品储存于成品仓库。塑料原料及产品会存在燃烧火灾风险。</p>
<p>风险防范措施要求</p>		<p>(1) 废气处理工程风险防范措施</p> <p>a.平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；</p> <p>b.建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；</p> <p>(2) 贮运工程风险防范措施</p> <p>a.原料储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料袋破损或倾倒。</p> <p>b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装火星装置的车辆出入生产装置区。</p> <p>(3) 项目所设危废仓库应设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置，对涉及易燃、易爆及排除有毒气体的危废应进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危化品进行贮存；危废暂存区应铺设环氧地坪、托盘等防渗措施；对危废进行规范的贮存和运送；危废转交及运送过程中，严格执行《危险 废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输。</p> <p>(4) 原材料仓库做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗，配备充足的消防器材，在明显位置张贴“严禁烟火”等警示牌；原材料仓库设专人管理和定期检查；</p> <p>(5) 加强对危废物储存及使用的管理，管理人员必须进行安全教育；严格执行危废间的操作规程，定期进行检查，发现问题及时处理；严格执行危废物入库前记账、登记制度，入库后应当定期检查并作详细的文字记录</p> <p>(6) 定期对集气罩、活性炭吸附装置等废气处理设施进行检查，防患于未然；具体措施如下：A、平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设施的隐患，定期维修、保养，确保废气处理设施正常运行；B、建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；C、设置备用电源，以备停电出现故障时保障废气全部抽入处理设施进行处理以达标排放；</p> <p>(7) 企业目前尚未编制应急预案，项目建成后，建议企业及时编制环境风险应急预案并备案，根据预案要求进行演练，并与出租方应急预案联动；企业突发环境事件应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，</p>

	明确分级响应程序。 (8) 建立完善的安全生产岗位责任制, 明确安全生产第一责任人、专职安全生产管理人员及其职责, 建立各级安全生产责任制并严格考核。明确各工种岗位的安全职责, 并制定各车间、部门安全管理目标和安全目标考核制度。建设单位负责人应参加有关部门组织的安全生产管理知识培训, 经考核上岗。
填表说明	本项目涉及的危废物质储存量较小, q/Q 较小, 厂区内通过划定防火区及地面防渗等措施后, 可有效防范环境风险事故的发生。

7、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射内容。

8、环保措施及“三同时”一览表

项目环保措施及“三同时”见表 4-36。

表 4-36 本项目环保措施及“三同时”一览表

类别	污染源		污染物	治理措施(建设数量、规模、处理能力等)	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资(万元)	完成时间
废气	有组织	注塑、吹塑	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附+15m 排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单)表 5 标准	10	与项目主体工程同时设计、同时开工同时建成运行
	无组织	未捕集废气	非甲烷总烃	加强通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单)表 9 标准	/	
			颗粒物		江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 的限值。		
		厂界	非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单)表 9 标准		
			颗粒物		江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 的限值。		
	废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	依托南京卫岗乳业有限公司废水处理站预处理后进入空港污水处理厂	空港污水处理厂接管标准	2	
循环冷却废水		COD、SS					
噪声	生产车间	噪声	安装减振底座、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3		

				2类标准	
固废	员工生活	生活垃圾	环卫清运	/	2
	危险废物	废包装袋	综合外售	/	
		废活性炭	委托处置	/	
		废机油机 废油桶			
	注：危险废物暂存危废间，企业危废间建设金额2万元，包括夹芯板房9000元、危废标识牌2100元、防渗托盘200元、监控摄像头600元、危废管理制度展牌500元及安装费用等。				
环境风险	日常生产过程中应加强风险物质的管理，同时加强环保设施的维护与保养，同时及时编制突发环境事件应急预案并进行备案				
环境管理及监测内容	制定完善的管理制度，按照监测计划清单完成例行监测工作				
其他环境管理要求	执行排污许可证制度，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》进行判定，可知：本项目属于固定污染源排污许可分类管理名录表中的“十八、橡胶和塑料制品业29中的其他类”，故本项目的排污许可填报管理类别应为登记管理。				
环保投资合计					17

综上所述要求企业在生产过程中严格管理落实各项环保措施，可确保污染物达标排放。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容		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	有组织			注塑、吹塑废气	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附装置后经15米高排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表5标准
				未捕集		非甲烷总烃	加强车间通风
	无组织	厂界	颗粒物	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3的限值。			
			非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表9标准			
			颗粒物	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3的限值。			
地表水环境	生活污水		COD、SS、氨氮、总磷、总氮	依托南京卫岗乳业有限公司废水处理站预处理后进入空港污水处理厂	空港污水处理厂接管标准		
	循环冷却废水		COD、SS				
声环境	生产设备		生产设备噪声	基础减震、距离衰减、合理布局等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区标准		
电磁辐射	无						
固体废物	生活垃圾由环卫清运、一般固废分类收集处置、危险废物委托有资质单位接收处置。						
土壤及地下水污染防治措施	厂区进行分区防渗,对危险废物暂存间和一般固废暂存区、生产车间等区域应按照防渗等级要求采取相应的防渗措施,防止污染物渗漏污染地下水和土壤。						
生态保护措施	严格做好营运期污染防治工作,确保营运期废气、废水和噪声达标排放,固废做好资源化、无害化处理,这样可使本项目对区域生态环境的影响降到最小。						
环境风险防范措施	废气处理装置定期维护,制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段及设施,同时加强安全教育,以提高职工的安全意识和安全防范能力。						
其他环境管理要求	(1) 排污口规范化设置 排污口是投产后污染物进入环境、对环境产生影响的通道,强化排污口的管						

理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是区域环境管理逐步实现污染源排放科学化、定量化的重要手段。

(2) 排污口规范化管理的基本原则

①向环境排放污染物的排污口必须规范化。

②根据工程特点，将废气作为管理的重点，在污染物排放监控位置须设置永久性排污口标志。

③排污口应便于采样与计量检测，便于日常现场监督检查。

(3) 排污口的技术要求

①排污口的设置必须合理确定，按照《排污口规范化整治技术要求》（环监[1996]470号）文件要求，进行规范化管理。

②对废气污染设施设置符合《污染源监测技术规范》要求的采样口。

(4) 排污口的立标管理

①污染物排放口应按《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）的规定，设置国家环保部统一制作的环境保护图形标志牌。

②污染物排放口的环境保护图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面约2m。

(5) 排污口建档管理

①要求使用国家环保部统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志牌登记证》，并按要求填写有关内容。

②根据排污口管理档案内容要求，项目建成投产后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。

(6) 环境管理

①严格执行“三同时”制度

在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。

②建立环境报告制度

应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。

规范建立管理台账，在运营过程中对以下内容进行记录：

主要产品产量等基本生产信息；原辅料采购量、使用量、库存量及废弃量等，

生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材购买处置记录，废气监测报告等。

③健全污染治理设施管理制度

建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台账。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。

④建立环境目标管理责任制和奖惩条例

建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来，设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。

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

⑥建设单位应通过江苏省“一企一档一危废管理”（江苏省生态环境厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

⑦企业需要根据《环境信息公开办法（试行）》《企业事业单位环境信息公开办法》要求向社会公开相关信息。

（5）项目验收时要符合三同时的验收要求

建设单位主体责任：建设单位是“三同时”验收的责任主体，需确保环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

环保设施与措施落实情况：检查环保设施是否按照环评文件及批复要求建成并投入使用，包括废气、废水、固废处理设施等。

环境影响与风险控制：评估项目运行后对环境的实际影响，确保符合环评文件及批复要求，环境风险可控。

达标排放情况：监测污染物排放是否达到国家和地方规定的排放标准。

环境管理与监测：检查环境管理制度是否健全，环境监测计划是否落实等等。

六、结论

综上所述，本项目符合用地规划和环境规划要求；产生的各项污染物均可得到有效治理，可达标排放，对环境影响较小，不会降低区域功能类别，并能满足总量控制要求。在建设项目做好各项污染防治措施的前提下，从环境保护的角度来讲，扩建项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产 生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物产 生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
有组织废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.0378	/	0.0378	+0.0378
无组织废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.042	/	0.042	+0.042
	颗粒物	/	/	/	0.009	/	0.009	+0.009
废水	废水量	/	/	/	1680	/	1680	+1680
	COD	/	/	/	0.04612	/	0.04612	+0.04612
	SS	/	/	/	0.1846	/	0.1846	+0.1846
	氨氮	/	/	/	0.00222	/	0.00222	+0.00222
	总磷	/	/	/	0.00344	/	0.00344	+0.00344
	总氮	/	/	/	0.000144	/	0.000144	+0.000144
一般工业 固体废物	废包装袋	/	/	/	0.25	/	0.25	+0.25
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	6	/	6	+6
危险废物	废活性炭	/	/	/	4.3402	/	4.3402	+4.3402
	废机油及废油 桶	/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①