

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 新增三条吹塑机生产线和两条注塑机
生产线

建设单位(盖章): 南京帆顺包装有限公司

编制日期: 2022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	新增三条吹塑机生产线和两条注塑机生产线		
项目代码	2210-320161-89-03-272005		
建设单位联系人	孙娟	联系方式	025-58394031
建设地点	江苏省南京江北新区长芦街道园区西路 68 号		
地理坐标	(<u>118 度 47 分 31.762 秒</u> , <u>32 度 17 分 7.395 秒</u>)		
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	53.塑料制品业 292
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）	南京江北新区管理委员会行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	宁新区管审备（2022）589 号
总投资（万元）	1794.31	环保投资（万元）	35
环保投资占比(%)	2.0	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	/
专项评价设置情况	无。		
规划情况	规划名称：《南京化学工业园区总体发展规划》； 审批机关：原国家发展计划委员会； 审批文件名称及文号：《关于南京化学工业园区总体发展规划的批复》（计产业〔2003〕31 号）。		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《南京化学工业园区总体发展规划环境影响报告书》； 召集审查机关：原国家环境保护总局； 审批文件名称及文号：《关于南京化学工业园区总体规划环境影响报告书的审查意见》（环审〔2007〕11 号）。		

	<p>跟踪规划环境影响评价文件名称:《南京化学工业园区总体规划跟踪环境影响报告书》;</p> <p>召集审查机关:生态环境部;</p> <p>审批文件名称及文号:《关于南京化学工业园区总体规划环境影响跟踪评价工作意见的函》(环办环评函〔2018〕926号)。</p>																							
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>项目与《南京化学工业园区总体发展规划》及其跟踪规划环境影响评价结论及审查意见的符合性见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 规划及规划环境影响评价符合性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 5%;">项目</th> <th style="width: 40%;">文件要求</th> <th style="width: 30%;">符合性分析</th> <th style="width: 20%;">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">1</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">规划</td> <td> <p>南京江北新材料科技园是以高新技术为先导,以煤化工和石油化工及其产品的深加工、精细化工项目为主要内容的化工开发区,逐步发展成为具有世界先进水平的国家级石油化工产业基地。</p> <p>长芦片区:扬子石化、扬巴一体化及其产品的延伸加工、精细化工。该片现有扬子乙烯以及扬巴工程大型基础化工企业,具有作为化学工业园起步区的良好条件和与大型企业进行横向协作的条件,除现有的重化工外,主要发展重化工的延伸配套加工、精细化工、化工制造业、化工新材料工业等产业,作为扬子乙烯以及扬巴工程的配套化工区。</p> </td> <td> <p>本项目位于南京江北新材料科技园(原南京化学工业园)南京帆顺包装有限公司(下称“帆顺公司”)现有厂区内,本项目建设内容为新增三条吹塑机生产线,产品为塑料包装桶,供化工企业液体物料的储存、运输使用,符合长芦片区功能定位。</p> </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">符合</td> </tr> <tr> <td> <p>规划将长芦片区划分为扬子石化、扬巴一体化生产区、起步区、一期、二期开发区、公用工程区、长芦生产辅助区及扬子港区几大功能区。</p> </td> <td> <p>本项目位于帆顺公司现有厂区内,所在厂址属于长芦片区规划中的工业用地。</p> </td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">2</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">跟踪规划环评结论</td> <td> <p>长芦片区规划重点发展石油和天然气化工、基础有机化工原料、精细化工、高分子材料、生命医药、新型化工材料等六大领域。</p> </td> <td> <p>本项目建设内容为新增三条吹塑机生产线,产品为塑料包装桶,供化工企业液体物料的储存、运输使用,符合规划环评产业定位。</p> </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">符合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">3</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">跟踪规划环评</td> <td> <p>1) 落实长江经济带“共抓大保护,不搞大开发”战略要求,加强与长三角地区战略环境评价成</p> </td> <td> <p>本项目建设内容为新增三条吹塑机生产线,项目</p> </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">符合</td> </tr> </tbody> </table>	序号	项目	文件要求	符合性分析	符合性	1	规划	<p>南京江北新材料科技园是以高新技术为先导,以煤化工和石油化工及其产品的深加工、精细化工项目为主要内容的化工开发区,逐步发展成为具有世界先进水平的国家级石油化工产业基地。</p> <p>长芦片区:扬子石化、扬巴一体化及其产品的延伸加工、精细化工。该片现有扬子乙烯以及扬巴工程大型基础化工企业,具有作为化学工业园起步区的良好条件和与大型企业进行横向协作的条件,除现有的重化工外,主要发展重化工的延伸配套加工、精细化工、化工制造业、化工新材料工业等产业,作为扬子乙烯以及扬巴工程的配套化工区。</p>	<p>本项目位于南京江北新材料科技园(原南京化学工业园)南京帆顺包装有限公司(下称“帆顺公司”)现有厂区内,本项目建设内容为新增三条吹塑机生产线,产品为塑料包装桶,供化工企业液体物料的储存、运输使用,符合长芦片区功能定位。</p>	符合	<p>规划将长芦片区划分为扬子石化、扬巴一体化生产区、起步区、一期、二期开发区、公用工程区、长芦生产辅助区及扬子港区几大功能区。</p>	<p>本项目位于帆顺公司现有厂区内,所在厂址属于长芦片区规划中的工业用地。</p>		2	跟踪规划环评结论	<p>长芦片区规划重点发展石油和天然气化工、基础有机化工原料、精细化工、高分子材料、生命医药、新型化工材料等六大领域。</p>	<p>本项目建设内容为新增三条吹塑机生产线,产品为塑料包装桶,供化工企业液体物料的储存、运输使用,符合规划环评产业定位。</p>	符合	3	跟踪规划环评	<p>1) 落实长江经济带“共抓大保护,不搞大开发”战略要求,加强与长三角地区战略环境评价成</p>	<p>本项目建设内容为新增三条吹塑机生产线,项目</p>	符合
序号	项目	文件要求	符合性分析	符合性																				
1	规划	<p>南京江北新材料科技园是以高新技术为先导,以煤化工和石油化工及其产品的深加工、精细化工项目为主要内容的化工开发区,逐步发展成为具有世界先进水平的国家级石油化工产业基地。</p> <p>长芦片区:扬子石化、扬巴一体化及其产品的延伸加工、精细化工。该片现有扬子乙烯以及扬巴工程大型基础化工企业,具有作为化学工业园起步区的良好条件和与大型企业进行横向协作的条件,除现有的重化工外,主要发展重化工的延伸配套加工、精细化工、化工制造业、化工新材料工业等产业,作为扬子乙烯以及扬巴工程的配套化工区。</p>	<p>本项目位于南京江北新材料科技园(原南京化学工业园)南京帆顺包装有限公司(下称“帆顺公司”)现有厂区内,本项目建设内容为新增三条吹塑机生产线,产品为塑料包装桶,供化工企业液体物料的储存、运输使用,符合长芦片区功能定位。</p>	符合																				
		<p>规划将长芦片区划分为扬子石化、扬巴一体化生产区、起步区、一期、二期开发区、公用工程区、长芦生产辅助区及扬子港区几大功能区。</p>	<p>本项目位于帆顺公司现有厂区内,所在厂址属于长芦片区规划中的工业用地。</p>																					
2	跟踪规划环评结论	<p>长芦片区规划重点发展石油和天然气化工、基础有机化工原料、精细化工、高分子材料、生命医药、新型化工材料等六大领域。</p>	<p>本项目建设内容为新增三条吹塑机生产线,产品为塑料包装桶,供化工企业液体物料的储存、运输使用,符合规划环评产业定位。</p>	符合																				
3	跟踪规划环评	<p>1) 落实长江经济带“共抓大保护,不搞大开发”战略要求,加强与长三角地区战略环境评价成</p>	<p>本项目建设内容为新增三条吹塑机生产线,项目</p>	符合																				

审查意见	果的衔接，结合南京江北新区的发展定位和目标，进一步优化长芦和玉带片区产业定位、结构、规模等，积极推进园区产业绿色转型升级，持续改善和提升区域环境质量。	位于南京江北新材料科技园长芦片区，符合园区产业定位。
	2) 按照“优先保障生态空间，集约利用生产空间”原则，有序推进石化产业的转型升级和优化布局，炼化一体化项目不再入园。优化生产、生活等功能的空间布局，强化开发边界管制。加快推进生态保护红线内现有企业，以及园区内部、周边居民区搬迁工作。严格落实规划与建设项目环境影响评价的联动机制，加强环境准入管理。	本项目不属于炼化一体化项目，不涉及生态保护红线，不涉及居民区搬迁。
	3) 深入推进园区循环化改造，加强工业水循环利用和节能降耗。加快金浦锦湖等中水回用工程建设以及石油化工、基础化工原料、合成材料等行业节能改造，淘汰落后高能耗工艺装置和设备。进一步压减燃煤用量，实现园区煤炭消费总量负增长。	本项目不涉及落后高能耗工艺装置和设备，不涉及燃煤。
	4) 强化企业污染控制措施。按照对标国际、领先全国的高标准要求，提升园区技术装备和污染治理水平，提高园区集中供热水平，加快锅炉超低排放改造，清洁生产达到国际先进水平，企业环境综合管理水平与国际接轨。	本项目各项污染物均采取有效控制措施，污染物排放量较小，可做到达标排放。
	5) 开展环境综合整治，保障区域环境质量改善。结合区域大气污染物减排要求，强化园区大气污染治理，加强恶臭污染物、挥发性有机污染治理。落实园区挥发性有机物总量减排和新增挥发性有机物排放倍量替代的要求。开展撇洪河、长丰河、赵桥河、中心河等水体水环境综合整治。	本项目新增挥发性有机物排放按倍量替代的要求在江北新区范围内平衡。
	6) 强化园区环保基础设施建设。加强园区环保基础设施与扬子石化、扬巴公司基础设施的衔接和统一监管。健全园区大气、地表水及地下水自动监测体系。	帆顺公司已制定环境监测计划。
	7) 完善园区环境风险防控体系和区域生态安全保障体系，按照	帆顺公司已制定突发环境事件应

		<p>“分类管理，分级响应，区域联动”的原则，明确风险分级强化应急响应联动机制，确保园区应急体系与各级应急系统的有效衔接。</p>	<p>急预案，并与园区应急系统衔接。</p>
<p>综上，本项目符合《南京化学工业园区总体规划跟踪环境影响报告书》及审查意见（环办环评函〔2018〕926号）中的要求。</p>			
<p>其他符合性分析</p>	<p>1. “三线一单”符合性分析</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>对照《省政府关于印发<江苏省国家级生态保护红线规划>的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《省政府关于印发<江苏省生态空间管控区域规划>的通知》（苏政发〔2020〕1号），本项目所在帆顺公司现有厂区不涉及南京市辖区范围内的生态空间保护区域，因此，项目建设符合生态空间管控区域规划要求。项目周边生态空间保护区域分布见附图5。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>根据《2021年南京市环境状况公报》，区域内基本污染物中的O₃超标，项目所在区域属于不达标区。根据市大气环境质量整治计划，通过控制扬尘污染，机动车尾气污染防治，加强工业废气治理等措施，区域大气环境质量可得到进一步改善。根据《2021年南京市环境状况公报》，长江南京段干流水质总体状况为优，5个监测断面水质均达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中II类水质标准。</p> <p>本项目废气、废水可做到达标排放，固废可得到合理处置，项目实施后对周边环境影响较小，不会改变项目所在地的环境质量现状。因此，本项目建设满足环境质量底线标准要求。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>本项目用水、用电均来自园区供水、供电系统，且用量较小，不会达到水资源和能源资源利用上限；项目在帆顺公司现有厂区内实施，不会达到土地资源利用上限。因此，本项目建设符合资源利用上线标准要求。</p>		

(4) 生态环境准入清单

本项目与生态环境准入清单符合性分析见表 1-2。

表 1-2 生态环境准入清单符合性分析

序号	文件名称	符合性分析	符合性
1	《国家发展改革委 商务部关于印发<市场准入负面清单（2022 年版）>的通知》（发改体改规〔2022〕397 号）	本项目不属于其中的禁止或许可类事项。	符合
2	《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>的通知》（长江办〔2022〕7 号）、《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则的通知》（苏长江办发〔2022〕55 号）、《关于转发<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》（宁长江办发〔2022〕10 号）	本项目位于南京江北新材料科技园帆帆公司现有厂区内，不属于化工项目，不在长江经济带发展负面清单内。	符合
3	《市政府关于印发南京市建设项目环境准入暂行规定的通知》（宁政发〔2015〕251 号）	本项目不属于文件“行业准入”中禁止新（扩）建的相关行业，不属于文件“区域准入”中禁止或严格控制的相关区域。	符合
4	《关于南京化学工业园区总体规划环境影响报告的审查意见》（环审〔2007〕11 号）、关于南京化学工业园区总体规划环境影响跟踪评价工作意见的函》（环办环评函〔2018〕926 号）	本项目不属于园区规划环评及跟踪评价禁止引入类。	符合

(5) “三线一单”生态环境分区管控方案

根据《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号）、《关于印发<南京市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（宁环发〔2020〕174 号），南京市实施生态环境分区管控。项目所在区域南京江北新材料科技园属于生态环境重点管控单元（详见附图 6），本项目与南京江北新材料科技园生态环境准入清单符合性分析见表 1-3。

表 1-3 南京江北新材料科技园生态环境准入清单符合性分析

	文件要求	符合性分析	符合性
空间布局约束	(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。 (2) 优先引入：长芦片区重点发展石油和天然气化工、基本有机化工	(1) 本项目符合规划、规划环评及其审查意见相关要求。 (2) 本项目建设内容	符合

		<p>原料、精细化工、高分子材料、生命医药、新型化工材料等六大领域。</p> <p>(3) 禁止引入：尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等过剩行业在园区新上产能项目。含甲醛、环氧氯丙烷排放的苯酚/丙酮项目；排放大量含盐高浓度有机废水的环氧树脂项目；含甲硫醇排放的双酚 A 项目；使用和排放苯乙烯的甲基丙烯酸一丁二烯-苯乙烯共聚物 (MBS) 项目。原则上不得新建和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；不得新增农药原药（化学合成类）生产企业。</p>	<p>为新增三条吹塑机生产线，产品为塑料包装桶，属于石化产业链项目。</p> <p>(3) 本项目不属于禁止引入项目。</p>	
	污染物排放管控	<p>严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。园区污染物排放总量按照规划和规划环评及其审查意见的要求进行管控。</p>	<p>本项目废气经处理达标后排放，总量在江北新区范围内平衡；废水接管至胜科污水处理厂，总量在江北新区范围内平衡；各项固体废物均落实合理去向。</p>	符合
	环境风险防控	<p>(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 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，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>(3) 区内各企业采取严格的防火、防爆、防泄漏措施，以及建立安全生产制度，大力提高操作人员的素质和水平；建立有针对性的风险防范体系，加强对潜在事故的监控。</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>(1) 园区已建立环境风险应急体系，配备应急物资，编制突发环境事件应急预案，并定期开展演练。</p> <p>(2) 帆顺公司已制定风险防范措施，编制了突发环境事件应急预案，并定期开展演练。</p> <p>(3) 帆顺公司已采取严格的防火、防爆、防泄漏措施，建立有针对性的风险防范体系。</p> <p>(4) 帆顺公司建有环境监测体系，对污染物排放、厂区环境实施监测。</p>	符合
	资源利用效率要求	<p>(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。</p> <p>(2) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。</p> <p>(3) 强化企业清洁生产改造，推进</p>	<p>(1) 本项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均可达到同行业先进水平。</p> <p>(2) 本项目将严格按</p>	符合

	节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。	照国家和省能耗及水耗限额标准执行。 (3) 本项目实施后，帆顺公司将强化清洁生产改造，提高资源能源利用效率。																											
<p>综上，本项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）中“三线一单”管理要求。</p> <p>2. 产业政策符合性分析</p> <p>本项目产品为塑料包装桶，行业类别属于 C2926 塑料包装箱及容器制造。本项目已取得南京江北新区管理委员会行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》（宁新区管审备〔2022〕589号），项目备案证详见附件3，企业营业执照详见附件4。</p> <p>本项目与产业政策符合性分析见表1-4。</p> <p style="text-align: center;">表 1-4 产业政策符合性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>文件名称</th> <th>符合性分析</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发展和改革委员会令2019年第29号）及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019年本）〉的决定》（国家发展和改革委员会令49号）</td> <td>本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类项目，为允许类。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》</td> <td>本项目不属于其中的限制用地项目和禁止用地项目，为允许用地项目。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>《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）》</td> <td>本项目不属于其中的限制用地项目和禁止用地项目，为允许用地项目。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表可知，本项目符合国家和地方产业政策。</p> <p>3. 相关生态环境保护法律法规政策符合性分析</p> <p>(1) 长江生态环境保护要求符合性分析</p> <p>本项目与相关长江生态环境保护要求符合性分析见表1-5。</p> <p style="text-align: center;">表 1-5 长江生态环境保护要求符合性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>文件名称</th> <th>文件要求</th> <th>符合性分析</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>《中华人民共和国长江保护法》</td> <td>第二十六条 禁止在长江干支流岸线一公里范围内</td> <td>本项目不属于化工项目，不</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>				序号	文件名称	符合性分析	符合性	1	《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发展和改革委员会令2019年第29号）及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019年本）〉的决定》（国家发展和改革委员会令49号）	本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类项目，为允许类。	符合	2	《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不属于其中的限制用地项目和禁止用地项目，为允许用地项目。	符合	3	《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）》	本项目不属于其中的限制用地项目和禁止用地项目，为允许用地项目。	符合	序号	文件名称	文件要求	符合性分析	符合性	1	《中华人民共和国长江保护法》	第二十六条 禁止在长江干支流岸线一公里范围内	本项目不属于化工项目，不	符合
序号	文件名称	符合性分析	符合性																										
1	《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发展和改革委员会令2019年第29号）及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019年本）〉的决定》（国家发展和改革委员会令49号）	本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类项目，为允许类。	符合																										
2	《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不属于其中的限制用地项目和禁止用地项目，为允许用地项目。	符合																										
3	《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）》	本项目不属于其中的限制用地项目和禁止用地项目，为允许用地项目。	符合																										
序号	文件名称	文件要求	符合性分析	符合性																									
1	《中华人民共和国长江保护法》	第二十六条 禁止在长江干支流岸线一公里范围内	本项目不属于化工项目，不	符合																									

		<p>法》(中华人民共和国主席令第六十五号)</p>	<p>新建、扩建化工园区和化工项目。 禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p>	<p>属于尾矿库项目。</p>	
			<p>第四十九条 禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。</p>	<p>本项目生活垃圾、一般工业固体废物由环卫部门清运，危险废物委托有资质单位处置，各项固体废物处置去向合理。</p>	
			<p>第六十一条 禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。</p>	<p>本项目施工建设控制在帆顺公司现有厂区内。</p>	
	<p>2</p>	<p>《关于印发<长江保护修复攻坚战行动计划>的通知》(环水体〔2018〕181号)</p>	<p>规范工业园区环境管理。新建工业企业原则上都应在工业园区内建设并符合相关规划和园区定位，现有重污染行业企业要限期搬入产业对口园区。工业园区应按规定建成污水集中处理设施并稳定达标运行，禁止偷排漏排。加大现有工业园区整治力度，完善污染治理设施，实施雨污分流改造。依法整治园区内不符合产业政策、严重污染环境的生产项目。</p>	<p>本项目位于南京江北新材料科技园帆顺公司现有厂区内，厂区实施雨污分流，项目废水接管至园区胜科污水处理厂集中处理。</p>	<p>符合</p>
			<p>严格环境风险源头防控。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等重点企业环境风险评估，限期治理风险隐患。</p>	<p>本项目符合产业政策，不属于严重污染环境的生产项目，不属于石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危</p>	

			化学品和石油类仓储、涉重金属项目。																					
3	《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》(苏政发〔2020〕94号)	禁止新增限制类项目产能,严格淘汰已列入淘汰和禁止目录的产品、技术、工艺和装备。化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线1公里范围(以下简称沿江1公里范围)内的区域不得新建、扩建化工企业和项目(安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外)。	本项目属于产业结构调整指导目录中允许类项目,且不属于化工项目。	符合																				
<p>由上表可知,本项目建设符合相关长江生态环境保护要求。</p> <p>(2)挥发性有机物污染防治政策符合性分析</p> <p>本项目与相关挥发性有机物污染防治政策符合性分析见表1-6。</p> <p style="text-align: center;">表 1-6 挥发性有机物污染防治政策符合性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 25%;">文件名称</th> <th style="width: 30%;">文件要求</th> <th style="width: 25%;">符合性分析</th> <th style="width: 15%;">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(公告2013年第31号)</td> <td>第十五条“对于含低浓度VOCs的废气,有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放;不宜回收时,可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。”</td> <td>本项目吹塑过程产生的挥发性有机物经集气管收集90%以上,经两级活性炭吸附处理90%以上,处理后的废气可达标排放。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53号)</td> <td>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。</td> <td>本项目吹塑过程产生的挥发性有机物经集气管收集90%以上,经两级活性炭吸附处理90%以上,处理后的废气可达标排放。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>《江苏省重</td> <td>第二条“有机化工、医药</td> <td>本项目行业类别</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>					序号	文件名称	文件要求	符合性分析	符合性	1	《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(公告2013年第31号)	第十五条“对于含低浓度VOCs的废气,有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放;不宜回收时,可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。”	本项目吹塑过程产生的挥发性有机物经集气管收集90%以上,经两级活性炭吸附处理90%以上,处理后的废气可达标排放。	符合	2	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53号)	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。	本项目吹塑过程产生的挥发性有机物经集气管收集90%以上,经两级活性炭吸附处理90%以上,处理后的废气可达标排放。	符合	3	《江苏省重	第二条“有机化工、医药	本项目行业类别	符合
序号	文件名称	文件要求	符合性分析	符合性																				
1	《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(公告2013年第31号)	第十五条“对于含低浓度VOCs的废气,有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放;不宜回收时,可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。”	本项目吹塑过程产生的挥发性有机物经集气管收集90%以上,经两级活性炭吸附处理90%以上,处理后的废气可达标排放。	符合																				
2	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53号)	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。	本项目吹塑过程产生的挥发性有机物经集气管收集90%以上,经两级活性炭吸附处理90%以上,处理后的废气可达标排放。	符合																				
3	《江苏省重	第二条“有机化工、医药	本项目行业类别	符合																				

	点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128号）	化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 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%”。	为 C2926 塑料包装箱及容器制造，不属于前述重点行业。本项目产生的挥发性有机物经集气管收集后通过两级活性炭吸附处理后达标排放，集气管收集效率不低于 90%，两级活性炭吸附装置对 VOCs 的净化效率不低于 90%。	
4	江苏省挥发性有机物污染防治管理办法（江苏省人民政府令 2018 年第 119 号）	第二十一条“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；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。”	本项目吹塑过程产生的挥发性有机物经集气管收集 90%以上，经两级活性炭吸附处理 90%以上，处理后的废气可达标排放。	符合

由上表可知，本项目建设符合上述相关挥发性有机物污染防治政策要求。

（3）《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）符合性分析

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。

本项目危险废物收集后贮存在现有危废暂存库内，在手续的管理过程中，帆顺公司将负责切实履行危险废物产生、收集、贮

存、运输、利用、处置等环节的各项环保和安全职责，并制定危险废物管理计划，报南京江北新区管理委员会生态环境和水务局备案；本项目吹塑废气收集后进入活性炭吸附装置处理，帆顺公司后续应及时对废气治理设施开展安全风险辨识管控，确保废气治理设施的安全、有效、稳定运行。因此，本项目建设符合苏环办〔2020〕101号文中的要求。

4. 生态环境保护规划符合性分析

本项目与相关生态环境保护规划符合性分析见表 1-7。

表 1-7 生态环境保护规划符合性分析

序号	文件名称	文件要求	符合性分析	符合性
1	《南京市“十四五”生态环境保护规划》	大力削减挥发性有机物。强化无组织排放控制。严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)，加强企业全过程无组织废气的收集，强化 VOCs 物料全环节的无组织排放控制。	本项目严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)，吹塑过程产生的挥发性有机物经集气管收集 90%以上。	符合
2	《南京江北新区“十四五”生态环境保护规划》	聚焦新材料科技园，打造标杆“四区”。从严审批生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨和胶粘剂等以及产生大量固废、高浓度难降解废水的建设项目(鼓励类除外)。	本项目位于南京江北新材料科技园，项目不涉及生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨和胶粘剂，不产生高浓度难降解废水，固废产生量较少，且处置去向合理。	符合
3	《南京江北新区“十四五”水生态环境保护规划》	水环境方面：提水质。水生态方面：美河湖。水环境风险方面：保安全。“十四五”期间，进一步提升江北新区环境应急响应处置能力，强化源头预防为主的水环境风险防控体系，确保生态环境安全。	本项目废水达标接管至胜科污水处理厂处理后达标排放。	符合

由上表可知，本项目建设符合上述相关生态环境保护规划要求。

5. 城市规划符合性分析

(1) 南京江北新区发展总体规划符合性分析

2017年8月25日，江苏省人民政府以苏政复（2017）74号文下达了《省政府关于南京江北新区发展总体规划的批复》。

南京江北新区位于江苏省南京市长江以北，包括南京市浦口区、六合区和栖霞区八卦洲街道，覆盖南京高新区、南京海峡两岸科工园等园区和南京港西坝、七坝2个港区，规划面积788平方公里。

《南京江北新区发展总体规划》指出：产城融合，充分发挥南京高新区、南京化工园、南京海峡两岸科工园等产业载体的优势；保护长江岸线资源，严禁在干流及主要支流岸线两侧1公里范围内新建布局重化工园区和危险化学品码头，严格限制在长江沿线新建石油化工、煤化工等中重度化工项目；优化重点区域功能定位，南京化工园大力发展新材料产业，建设世界级新材料产业基地；促进化工园区转型发展，大力推进化工企业改造升级，强化规划管理，实现产业结构调整与城市化改造同步建设。

本项目建设内容为新增三条吹塑机生产线，根据规划，项目厂区所在地块规划为工业用地，因此本项目在此建设符合区域用地规划，南京江北新区发展总体规划土地利用规划图详见附图8。

(2) 南京江北新材料科技园（原南京化学工业园）总体规划符合性分析

南京江北新材料科技园于2018年3月正式获批设立，其范围为原南京化学工业园发展区域。

原南京化学工业园成立于2001年10月，2003年原国家计委批准其总体发展规划（计产业（2003）31号），园区规划包括长芦、玉带两个片区，重点打造以深度加工和高附加值产品为主要特征的国家级石化产业基地。

南京江北新材料科技园长芦片区规划产业定位为：重点发展石油和天然气化工、基本有机化工原料、精细化工、高分子材料、生命医药、新型化工材料六大领域。

2022年，南京市人民政府下发了《市政府关于南京江北新材料科技园规划四至范围的批复》（宁政复〔2022〕22号），明确了南京江北新材料科技园规划面积31.7平方公里，分为长芦片区和玉带片区两个片区。长芦片区29.3平方公里，四至范围为：北至化工园铁路专用线、潘姚路、长丰河路、北环路，东至东环路、黄巷南路、外环西路，南至岳子河、长江，西至沿河路、企业边界；玉带片区2.4平方公里，四至范围为：北至北五路，东至东三路、北四路、东四路、化工大道、东三路，南至疏港大道，西至金江公路。

本项目建设内容为新增三条吹塑机生产线，产品为塑料包装桶，属于石化产业链项目，符合南京江北新材料科技园规划功能定位。项目选址于南京江北新材料科技园帆顺公司现有厂区内，主要从事吹塑活动，根据规划，项目厂区所在地块为工业用地，因此，项目选址符合区域用地规划要求。南京江北新材料科技园规划范围见附图9。

（3）南京江北新区（NJJBa070单元）控制性详细规划符合性分析

根据《南京江北新区（NJJBa070）单元控制性详细规划》，NJJBa070单元位于江北新区北部，与相邻的雄州生活组团、大厂生活组团、六合研发产业组团、西坝综合货运枢纽组团联系紧密。规划范围为东至滁河滨江大道（规划）-岳子河-化工大道沿江高等级公路（规划），西至江北大道，南至马汊河—长江岸线，北至四柳河—槽坊河。功能定位为由生产型工业园区到创新型生态工业园区转型，打造国内领先、循环式经济的生态工业园区。

本项目建设内容为新增三条吹塑机生产线，根据规划，项目厂区所在地块规划为工业用地，因此，项目选址符合区域用地规划要求。南京江北新区（NJJBa070单元）控制性详细规划用地规划图详见附图10。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1. 项目由来</p> <p>南京帆顺包装有限公司（下称“帆顺公司”）成立于2005年，位于南京江北新区长芦街道园区西路68号，总占地面积约19630平方米，主要从事塑料包装容器的生产研发及销售。</p> <p>帆顺公司于2005年编制了《南京帆顺包装工程项目环境影响报告表》，2005年1月取得批复，2006年9月通过验收；于2012年编制了《新增塑料桶生产线项目环境影响报告表》，2012年11月取得批复，后于2015年编制了《新增塑料桶生产项目环境影响修编报告》，2015年10月取得批复，2016年3月通过验收；于2016年9月编制了《二期扩建项目环境影响报告表》，2016年11月取得批复，受新型冠状病毒肺炎疫情的影响目前仅完成厂房建设。</p> <p>现由于化工液体物料运输、存储需要使用各种类型的包装容器，故塑料包装桶的需求量日益增加，公司为满足市场需求，本次拟增加塑料包装桶吹塑机生产线三条，年产塑料包装桶约198万只。</p> <p>本项目已于2022年10月18日取得南京江北新区管理委员会行政审批局出具的立项备案文件（宁新区管审备〔2022〕589号）。由于投资计划调整，A1生产车间扩建两条盖子注塑机生产线不再建设，本次项目实际建设内容及评价范围为：A2生产车间扩建三条塑料包装桶吹塑机生产线，三条吹塑机生产线生产塑料包装桶，年产量约198万只。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等文件的规定，建设项目应当在开工建设前进行环境影响评价，为此建设单位委托我公司对该项目进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响分类管理名录（2021年版）》，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业29”中“53.塑料制品业292”的“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”类别，需要编制环境影响报告表。我公司接受委托后（委托书详见附件1），在对项目所在地进行实地踏勘，调研、收集和核实有关资料的基础上，依照环境影响评价技术导则和《关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、</p>
------	---

格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号）的要求，编制了本环境影响报告表。经建设单位核实确认后（声明详见附件2），提请南京江北新区管理委员会行政审批局审查。

2. 产品方案及工程组成

本项目依托现有A2厂房（即A2生产车间）进行扩建生产，在A2厂房新增三条吹塑机生产线，年产塑料包装桶约198万只。项目产品方案见表2-1，工程组成见表2-2。

表 2-1 项目产品方案表

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计能力/（万只/a）			年运行时数/(h)
			扩建前	扩建后	变化量	
1	塑料桶生产线1条	0.5L塑料桶	770	770	0	6240
		20L塑料桶	30	30	0	6240
2	塑料桶生产线1条	30L塑料桶	50	50	0	6240
3	塑料桶生产线1条	50L塑料桶	40	40	0	6240
		120L塑料桶	30	30	0	6240
4	塑料桶生产线3条	200L塑料桶	50	50	0	6240
5	塑料桶生产线1条	1000L IBC 散装桶	15	15	0	6240
6	吹塑机生产线1条	200L塑料桶	0	18	+18	6240
7	吹塑机生产线2条	20L塑料桶	0	180	+180	6240

表 2-2 项目工程组成表

类别	建设名称	设计能力			备注
		扩建前	扩建后	变化情况	
主体工程	A2厂房	建筑面积3000m ²	建筑面积3000m ²	不变	依托现有A2厂房扩建三条吹塑机生产线
	A1厂房	建筑面积3600m ²	建筑面积3600m ²	不变	/
	A1厂房扩建	建筑面积2421.26m ²	建筑面积2421.26m ²	不变	/
辅助工程	办公楼	建筑面积1200m ²	建筑面积1200m ²	不变	依托现有
	门卫	建筑面积24m ²	建筑面积24m ²	不变	依托现有
储运工程	仓库	建筑面积1920m ²	建筑面积1920m ²	不变	依托现有，位于A1厂房内
公用工程	给水	5660m ³ /a	6029.6m ³ /a	+369.6m ³ /a	园区供水管网供给
	排水	2051.8m ³ /a	2343m ³ /a	+291.2m ³ /a	废水接入园区污水管网排入胜科污水处理厂
	供电	350万kW·h/a	563万kW·h/a	+213万kW·h/a	园区供电管网供给
	绿化	1048.35m ²	1048.35m ²	不变	依托现有
环保	废气处理	A2厂房吹塑成型	A2厂房吹塑成	A2厂房新增吹	/

工程		废气采用集气管收集+1#活性炭吸附装置处理+15m高排气筒(FQ-01)排放, 粉碎粉尘采用布袋除尘后在厂房内呈无组织形式排放; A1 厂房注塑成型废气采用集气罩收集+移动式气体净化器处理后在厂房内呈无组织形式排放; 危废暂存库废气采用轴流风机集气收集后经3#活性炭吸附装置处理后排放	型废气采用集气管收集+1#、2#活性炭吸附装置处理+15m 高排气筒(FQ-01)排放, 粉碎粉尘采用布袋除尘后在厂房内呈无组织形式排放; A1 厂房注塑成型废气采用集气罩收集+移动式气体净化器处理后在厂房内呈无组织形式排放; 危废暂存库废气采用轴流风机集气收集后经3#活性炭吸附装置处理后排放	塑成型废气采用集气管收集+2#活性炭吸附装置处理+依托15m 高排气筒(FQ-01) 排放	
废水处理		1 座 40m ³ 化粪池, 1 座 2m ³ 隔油池, 1 座 24m ³ 均质池	1 座 40m ³ 化粪池, 1 座 2m ³ 隔油池, 1 座 24m ³ 均质池	不变	依托现有
噪声治理		选用低噪声设备, 合理布局, 采取减振、隔声等降噪措施	选用低噪声设备, 合理布局, 采取减振、隔声等降噪措施	新增设备选用低噪声设备, 合理布局, 采取减振、隔声等降噪措施	/
固废治理		1 个 7m ² 一般固废堆场, 1 个 7.26m ² 危废暂存库	1 个 7m ² 一般固废堆场, 1 个 7.26m ² 危废暂存库	不变	依托现有
环境风险防范		1 座 30m ³ 应急事故池	1 座 30m ³ 应急事故池	不变	依托现有

3. 主要设备

本项目主要设备见表 2-3。

表 2-3 主要设备一览表

序号	名称	规格型号	数量 (台套)			备注
			扩建前	扩建后	变化量	
1	中空吹塑成型机	SCJ230	3	3	0	外购, 国产
		AO-70-SN/TS	2	2	0	外购, 国产
		BP300	1	1	0	外购, 进口
		BM201	3	6	+3	外购, 国产
2	贴标机	—	2	2	0	外购, 国产
3	注塑机	—	4	4	0	外购, 国产
4	空压机	10m ³ /min	2	3	+1	外购, 国产

5	粉碎机	—	5	6	+1	外购, 国产
6	成型模具	0.5	1	1	0	外购, 国产
		20	1	1	0	外购, 国产
		50	1	1	0	外购, 国产
		120	2	2	0	外购, 国产
		200	2	2	0	外购, 国产
		1000	1	1	0	外购, 国产
7	冷却塔	118.5m ³ /h	1	1	0	外购, 国产
8	冷水机	3m ³ /h	4	7	+3	外购, 国产

4.主要原辅料及理化性质

本项目主要原辅料消耗情况见表 2-4, 原辅料高密度聚乙烯和色母粒均不属于再生塑料。

表 2-4 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	主要成分	年消耗量			最大存 储量	包装 规格	来源及 运输
			扩建前	扩建后	变化量			
1	高密度聚乙烯	聚乙烯	5000 吨	9233.6 吨	+4233.6 吨	310 吨	25kg/ 袋	外购, 汽运
2	色母粒	聚乙烯	50 吨	80 吨	+30 吨	18 吨	25kg/ 袋	外购, 汽运
3	标签	/	12 吨	12 吨	0	/	/	外购, 汽运
4	钢筋框架	/	15 万只	15 万只	0	/	/	外购, 汽运
5	机油	矿物油、 添加剂	4000L	6180L	+2180L	6000L	200L/ 桶	外购, 汽运
6	塑料盖子	聚乙烯	0	216 万只	+216 万只	/	/	外购, 汽运

本项目原辅物理化性质、毒理毒性见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料理化性质及毒理毒性表

序号	名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	高密度聚乙烯	高密度聚乙烯 (HDPE) 为无毒, 无味, 无臭的白色颗粒, 熔点约为 130℃, 分解温度为 300℃, 它是一种结晶度高、非极性的热塑性塑脂。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; 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。	可燃	无资料
2	色母粒	由树脂和大量颜料或染料配制成高浓度颜色的混合物。又名色种, 是一种把超常量的颜料或染料均匀载附于低熔点的 PE 粒子而制得的聚集体, 增强颜料的耐候性、提高颜料的分散性和着色力。	可燃	无资料
3	机油	稍有粘性的淡黄色液体, 主要成分为矿物	可燃	低毒

油，相对密度(水=1) 0.87~0.9，熔点-18℃，沸点 283~338℃。以精制矿物油为基础，复配入高性能硫化猪油和硫化脂肪酸酯为主剂等多种特殊添加剂调配而成，具有良好的润滑性、极压抗磨性、防锈性及高温抗氧化安全性等。

5. 水平衡分析

(1) 给水

本项目新增用水量为 369.6m³/a，其中循环冷却系统补充水量为 5.6m³/a（主要为冷水机补水量），生活用水量为 364m³/a，均由园区供水管网供应，满足项目实施后的用水需求。

(2) 排水

厂区排水实行雨污分流，雨水经雨水管网收集后就近排入水体。本项目新增生活污水量为 291.2t/a。经现有化粪池预处理的生活污水与厂区现有废水一并经现有均质池处理后，接入园区污水管网排入胜科污水处理厂处理，达标尾水排入长江。

本项目水平衡情况见图 2-1，项目建成后全厂水平衡见图 2-2。

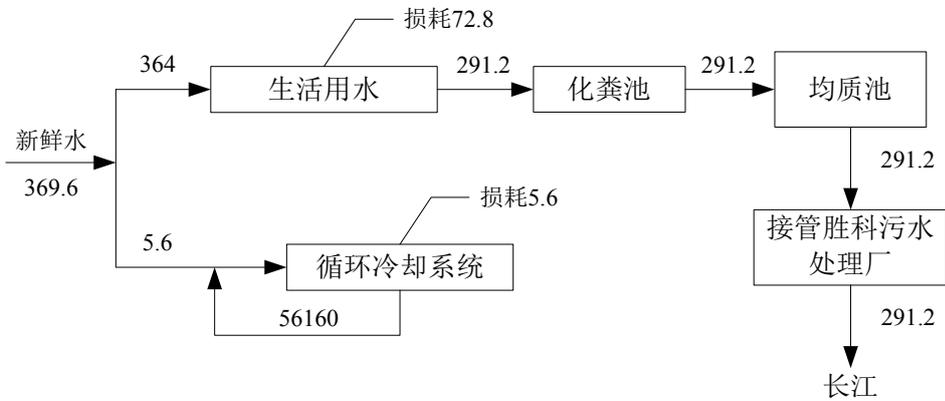


图 2-1 项目水平衡图 单位：m³/a

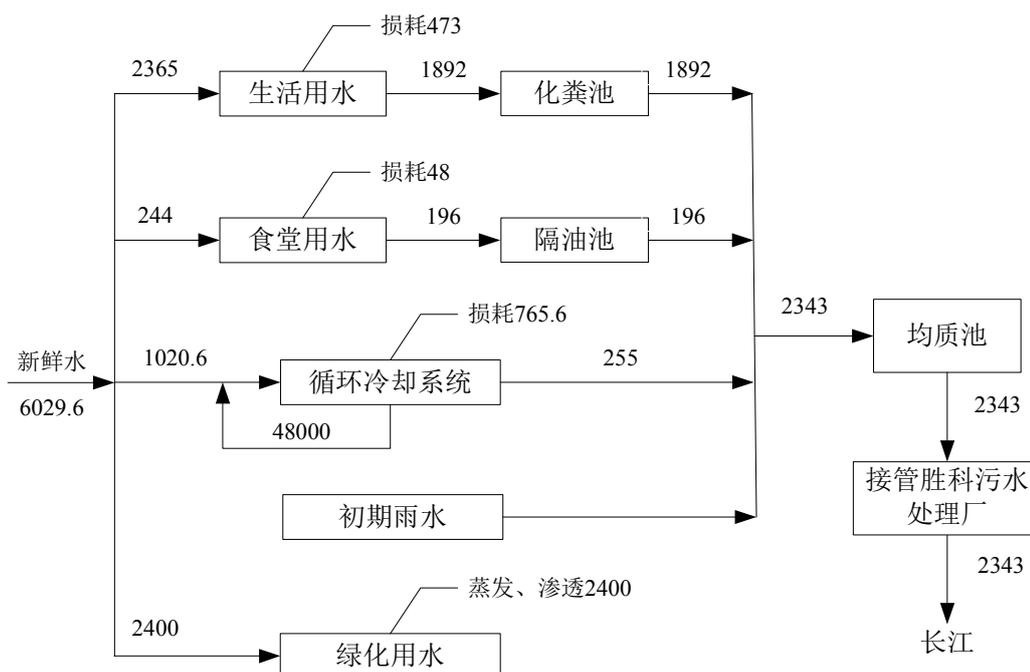


图 2-2 项目建成后全厂水平衡图 单位: m³/a

6. 劳动定员和工作制度

本项目新增员工 28 人，其中操作工 18 人，三班两倒；后勤 5 人，长白班 8 小时；机修质检及管理人员 5 人，长白班 8 小时。年工作日为 260 天，合计 6240 小时。

7. 厂区平面布置及周边情况

本项目位于南京江北新区长芦街道园区西路 68 号南京帆顺包装有限公司现有厂区 A2 厂房内，厂区自东向西依次布置有办公楼、A2 厂房、A1 厂房、A1 厂房扩建，并配有危废暂存库、消防水池、应急池及门卫等。厂址东侧隔园区西路为南京诚志清洁能源有限公司，南侧为红太阳长江涂料有限公司，西侧约 27m 处为城市生态公益林（江北新区），北侧为南京托普化工有限公司。项目地理位置图详见附图 1，周围环境概况图详见附图 2，厂区平面布置图详见附图 3。

工艺流程和产排污环节

1. 施工期

本项目依托现有厂房，施工期仅进行简单的设备安装调试，对周围环境影响较小。

2. 运营期

本项目主要进行塑料包装桶的生产，具体工艺流程及产污环节如图 2-3 所示：

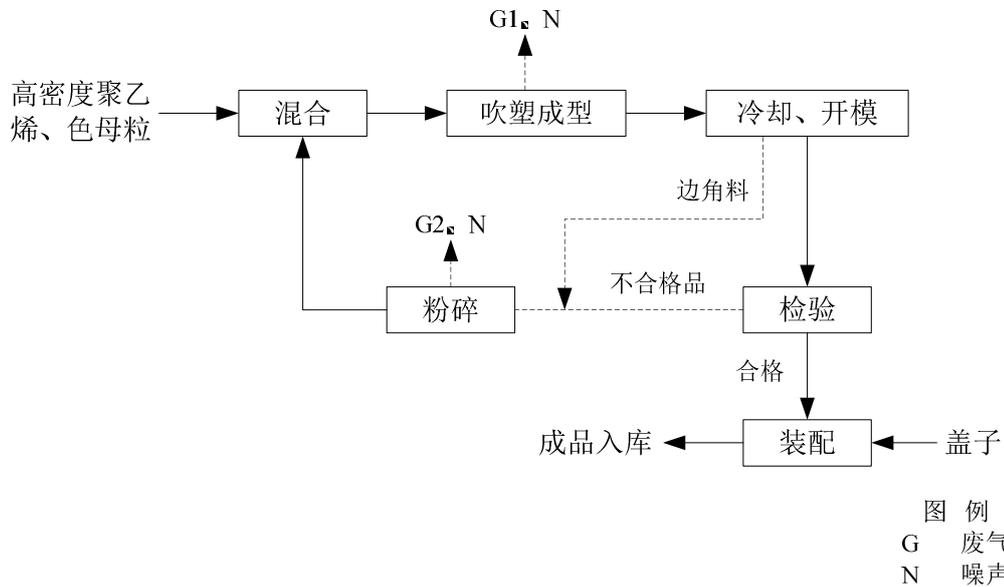


图 2-3 工艺流程及产污环节图

工艺流程及产污环节说明：

①混合：将高密度聚乙烯、色母粒原料放入原料槽内，通过吸料机内引风机产生的负压，将原料吸至封巢式转子内进行混合均匀。

②吹塑成型：首先将混合好的原料经过挤出塑化后，电加热制成热熔融状的管状型坯，加热温度约 150~200℃，再将所得半熔融管型坯置于中空吹塑成型机模具中（注：不同规格型号的塑料包装桶，需要换用不同成型模具），然后闭合模具，在管坯中通入压缩空气将其吹胀，使之紧贴于模腔壁上，再经后续冷却脱模得到一定形态。吹塑过程会产生挥发性有机物（G1），设备运行会产生噪声（N）。

③冷却、开模：模具内有循环冷却水路，对已成型的半成品进行冷却，冷却好的固化成型塑料件，人工开模取出。本工序采用循环冷却水间接冷却。开模时有边角料产生。

④检验：对开模后的半成品进行检验，合格品进入下道工序，少量不合格品和开模工序产生的边角料一并通过粉碎机粉碎回用于生产。粉碎过程会产生粉尘（G2）及设备运行噪声（N）。

⑤装配：将检验合格的塑料包装桶身与外购的塑料盖子进行装配，装配

完成后成品入库。

此外，本项目非生产过程产生废包装材料、废活性炭、淤泥、废机油、含油抹布、回丝和纱手套，以及生活垃圾。

本项目产污环节汇总见表 2-6。

表 2-6 产污环节一览表

类别	编号	产污环节	主要污染物	
废气	G1	吹塑成型	挥发性有机物	非甲烷总烃
	G2	粉碎	粉尘	颗粒物
噪声	N	中空吹塑成型机、粉碎机、空压机	等效连续 A 声级	
固体废物	S1	外包装物	废包装材料	包装箱、包装袋
	S2	废气处理	废活性炭	活性炭、有机物
	S3	均质池	淤泥	泥
	S4	设备维护	废机油	矿物油
	S5	设备维护	含油抹布、回丝和纱手套	矿物油、抹布、手套
	S6	员工生活	生活垃圾	纸、塑料等

1. 现有工程环保手续履行情况

南京帆顺包装有限公司（下称“帆顺公司”）成立于 2005 年，位于南京江北新区长芦街道园区西路 68 号，总占地面积约 19630 平方米，主要从事塑料包装容器的生产研发及销售。现有员工 60 人，工作班制为两班制，年工作日 260 天，合计工作 6240 小时。

现有工程环境影响评价、竣工环境保护验收、排污许可手续履行情况见表 2-11，现有工程环评批复和验收意见及固定污染源排污登记表详见附件 7、附件 8。

表 2-7 现有工程环保手续履行情况

序号	项目名称	报告类型	环评审批情况	环保验收情况	运行情况
1	南京帆顺包装工程项目	环境影响报告表	2005 年 1 月 7 日取得南京市环境保护局化学工业园区分局批复	2006 年 9 月 4 日通过南京市环境保护局化学工业园区分局验收	正常运行
2	新增塑料桶生产线项目	环境影响报告表	宁化环建复〔2012〕014 号，2012 年 11 月 17 日	宁化环验复〔2016〕8 号，2016 年 3 月 14 日通过验收	正常运行
		环境影响修编报告	宁化环建复〔2015〕90 号，2015 年 10 月 16 日		
		环境影响登记表	备案号：20193201000100000040，2019 年 10 月 10 日	/	

与项目有关的原有环境污染问题

3	二期扩建项目	环境影响报告表	宁化环建复(2016)78号, 2016年11月17日	/	已完成厂房建设
4	南京帆顺包装有限公司危废库整治提升项目	环境影响登记表	备案号: 202032011900000551, 2020年9月29日	/	正常运行
5	废水预处理项目	环境影响登记表	备案号: 202132011900000052, 2021年2月2日	/	正常运行
6	/	固定污染源排污登记表	登记编号: 9132019376819106XQ001W, 2020年4月10日	/	/

2. 现有工程产品方案

现有工程产品方案见表 2-8。

表 2-8 现有工程产品方案表

序号	项目名称	产品名称及规格	生产能力/(万只/a)	年运行时数/(h)
1	南京帆顺包装工程项目	30L 塑料桶	50	6240
		200L 塑料桶	30	
2	南京帆顺包装有限公司新增熟料桶生产线项目	20L 塑料桶	30	6240
		200L 塑料桶	20	
		0.5L 塑料桶	770	
		120L 塑料桶	10	
3	南京帆顺包装有限公司二期扩建项目	50L 塑料桶	40	6240
		120L 塑料桶	20	
		1000L IBC 散装桶	15	

3. 现有工程工艺流程及产污环节简述

现有工程主要产品工艺流程及产污环节见图 2-4。

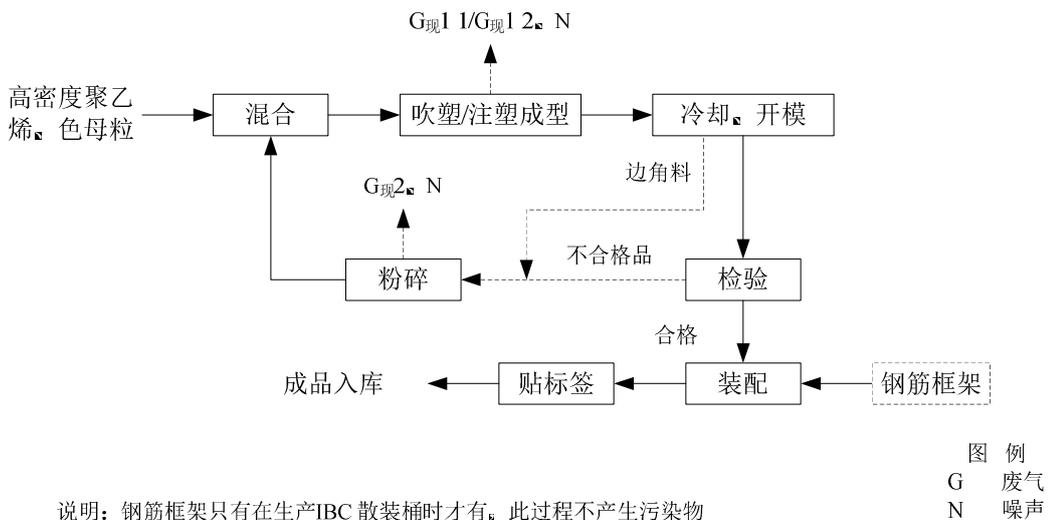


图 2-4 现有工程工艺流程及产污环节图

现有工程主要产品工艺流程与产污环节和本项目基本相同，本节不再赘述。

4. 现有工程污染物产排情况及治理措施

(1) 废气

现有工程废气主要为吹塑、注塑成型废气（以非甲烷总烃计），粉碎粉尘及危废暂存库废气。吹塑成型废气采用集气管收集，经 1#活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（FQ-01）排放；注塑成型废气采用集气罩收集，经移动式气体净化器处理后在厂房内呈无组织形式排放；粉碎粉尘经鼓风机集气收集后由设备自带布袋除尘器处理后在厂房内呈无组织形式排放；危废暂存库废气采用轴流风机集气收集，经 3#活性炭吸附装置处理后，以无组织形式排放。

根据南京白云环境科技集团股份有限公司 2022 年 4 月 29 日对企业有组织、无组织废气的检测报告（（2022）宁白环检（综）字第 202204522）（详见附件 10）可知，FQ-01 排气筒中非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 中的排放限值，企业边界非甲烷总烃、颗粒物排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 中的排放限值。

有组织废气监测结果见表 2-9，厂界无组织废气监测结果见表 2-10。

表 2-9 有组织废气监测结果

监测时间	监测点位	监测项目	监测结果				
			第一次	第二次	第三次	均值	
2022 年 4 月 29 日	排气筒 (FQ-01)	非甲烷 总烃	排放浓度/ (mg/m^3)	1.07	1.42	1.35	1.28
			排放速率/ (kg/h)	4.1×10^{-3}	5.4×10^{-3}	5.2×10^{-3}	4.9×10^{-3}
排放浓度标准限值			60 mg/m^3				

表 2-10 厂界无组织排放监测结果 单位： mg/m^3

监测时间	监测项目	监测点位	监测结果
2022 年 4 月 29 日	非甲烷总烃	1#厂界上风向	1.41
		2#厂界下风向	1.50
		3#厂界下风向	1.23
		4#厂界下风向	1.08
		边界非甲烷总烃排放限值	4.0
	颗粒物	1#厂界上风向	0.133
2#厂界下风向		0.150	

		3#厂界下风向	0.167
		4#厂界下风向	0.167
		边界颗粒物排放限值	1.0

(2) 废水

现有工程排水系统实行雨污分流，废水主要为生活污水、循环冷却系统排水和初期雨水，循环冷却系统排水、初期雨水与经化粪池预处理的生活污水一并经均质池处理后，接入园区污水管网排入胜科污水处理厂处理。

根据南京白云环境科技集团股份有限公司 2022 年 4 月 29 日对企业废水的检测报告（（2022）宁白环检（综）字第 202204522）（详见附件 10）可知，废水接管浓度符合《南京江北新材料科技园企业污水排放管理规定（2020 年版）》（宁新区新科办发〔2020〕73 号）中相关要求。

废水监测结果见表 2-11。

表 2-11 废水监测结果 单位：mg/L

监测时间	监测点位	监测项目	监测结果
2022 年 4 月 29 日	废水池	pH(无量纲)	7.8
		COD	25
		SS	9
		氨氮	18.2
		总磷	1.46
		动植物油	0.50

(3) 噪声

现有工程噪声源主要为中空吹塑成型机、注塑机、粉碎机、空压机等，噪声值约为 80~85dB(A)，通过采取减振、隔声等措施降低噪声污染。

根据南京白云环境科技集团股份有限公司 2022 年 4 月 29 日对企业厂界噪声的检测报告（（2022）宁白环检（综）字第 202204522）（详见附件 10）可知，企业东、南、西和北厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。

厂界噪声监测结果见表 2-12。

表 2-12 噪声监测结果 单位：dB(A)

监测时间	监测点编号	监测点位	昼间		夜间	
			监测值	标准值	监测值	标准值
2022 年 4 月 29 日	Z1	北厂界外 1m 处	57.6	65	48.1	55
	Z2	东厂界外 1m 处	58.6	65	48.7	55
	Z3	南厂界外 1m 处	58.8	65	47.7	55
	Z4	西厂界外 1m 处	57.9	65	48.1	55

(4) 固废

现有工程固废主要为废包装材料、废布袋、布袋收集粉尘、废活性炭、淤泥、废机油、含油抹布、回丝和纱手套，以及生活垃圾。

废活性炭、淤泥、废机油、含油抹布、回丝和纱手套属于危险废物，委托有资质单位处置，目前企业已与南京威立雅同骏环境服务有限公司签订委托处置合同（详见附件 12）。废包装材料、废布袋、布袋收集粉尘和生活垃圾均为一般废物，由环卫部门清运。

表 2-13 现有工程固体废物产生和处置情况表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别	废物代码	产生量 t/a	暂存场所及处置去向
1	废包装材料	一般工业固体废物	外包装物	固态	包装箱、包装袋	/	/	0.025	由环卫部门清运
2	废布袋	一般工业固体废物	布袋除尘	固态	布袋、聚乙烯	/	/	2 只/年	由环卫部门清运
3	布袋收集粉尘	一般工业固体废物	布袋除尘	固态	聚乙烯	/	/	0.58	由环卫部门清运
4	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机物	HW49	900-039-49	0.305	委托有资质单位处置
5	淤泥	危险废物	均质池	固态	泥	HW13	265-104-13	2.052	委托有资质单位处置
6	废机油	危险废物	设备维护	液态	矿物油	HW08	900-249-08	0.753	委托有资质单位处置
7	含油抹布、回丝和纱手套	危险废物	设备维护保养	固态	矿物油、抹布、手套等	HW49	900-041-49	0.22	委托有资质单位处置
8	生活垃圾	/	员工生活	固态	纸、塑料等	/	/	10.02	生活垃圾桶收集后由环卫部门定期清运

5. 现有工程污染物排放情况

根据现有工程环评及其批复、排污许可及企业实际运行数据，经核算，现有工程污染物排放量汇总见表 2-14。

表 2-14 现有工程污染物排放量情况表 单位：t/a

类别		污染物名称	环评及批复量	实际排放量 ^[2]
废气	有组织	非甲烷总烃	0.303	0.031

	无组织	非甲烷总烃	0.46	0.30
		颗粒物	0.025	0.015
废水 ^[1]		水量	2051.8	1031
		COD	0.103 (0.7337)	0.052 (0.026)
		SS	0.041 (0.3628)	0.021 (0.009)
		氨氮	0.010 (0.043)	0.005 (0.019)
		总氮	/	0.015 (0.041)
		总磷	0.001 (0.0072)	0.001 (0.002)
		动植物油	0.021 (0.0084)	0.010 (0.001)
	固废		一般工业固体废物	0
		危险废物	0	0
		生活垃圾	0	0

[1]括号内数据为接管量；括号外数据为外排环境量。

[2]废气有组织排放量根据例行监测报告核算，无组织排放量来源于在运项目环评批复；废水量数据来源于企业提供，接管量根据例行监测报告核算，排放量根据胜科污水处理厂尾水排放浓度限值核算；现有项目环评未考虑总氮，本次评价进行补充核算。

6. 现有工程主要环境问题及整改措施

经调查，企业现有雨污排口在线监测设备运行过程中产生在线监测废液，目前由在线监测设备运维单位收集处理，应环保管理要求，企业拟将该废液纳入年度危险废物管理计划，自行委托有资质单位处置。

另外，鉴于现有1#活性炭吸附装置运行时间较长，企业拟对其进行升级改造，将活性炭吸附塔（吸附剂装填量1.2m³，实际折合为0.3t）改造为活性炭吸附柜（装填形式采用二层，吸附剂装填量为1.8m³，折合为0.81t），并设置防高温喷淋装置。原环评文件活性炭吸附效率以90%计，改造后吸附效率仍按90%考虑，故改造前后不涉及大气污染物减排。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）活性炭吸附装置入户核查基本要求，活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时或3个月，因此改造后活性炭每年更换四次，则废活性炭增加量为2.64t/a。

综上，现有工程新增纳入危险废物管理的固废产生及排放情况见表2-15。

表 2-15 新增纳入危险废物管理的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	废物类别	废物代码	产生量/(t/a)	处置去向
1	在线监测废液	危险废物	在线监测设备	液态	废化学试剂等	HW49	900-047-49	0.07	有资质单位处置
2	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	有机物、活性炭	HW49	900-039-49	2.64	

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	<p>1. 大气环境</p> <p>(1) 常规污染物</p> <p>根据南京市大气环境功能区划，项目所在地区为二类区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)中二级标准及《关于发布<环境空气质量标准>(GB 3095-2012)修改单的公告》(生态环境部公告 2018 年第 29 号)中的要求。</p> <p>根据《2021 年南京市环境状况公报》，南京市环境空气质量达到二级标准的天数为 300 天，同比减少 4 天，达标率为 82.2%，同比下降 0.9 个百分点。其中，达到一级标准天数为 91 天，同比减少 6 天；未达到二级标准的天数为 65 天（其中，轻度污染 61 天，中度污染 4 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} 年均值为 29μg/m³，达标，同比下降 6.5%；PM₁₀ 年均值为 56μg/m³，达标，同比持平；NO₂ 年均值为 33μg/m³，达标，同比下降 8.3%；SO₂ 年均值为 6μg/m³，达标，同比下降 14.3%；CO 日均浓度第 95 百分位数为 1.0mg/m³，达标，同比下降 9.1%；O₃ 日最大 8 小时值超标天数为 52 天，超标率为 14.2%，同比增加 2.2 个百分点。</p> <p>项目所在区域六项污染物中 O₃ 超标，为不达标区。南京市政府通过贯彻落实《关于印发<2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案>的通知》(环大气〔2021〕104 号)、《关于印发江苏省 2021 年大气污染防治工作计划的通知》(苏大气办〔2021〕1 号)、《关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》(中共南京市委办公厅，2022 年 3 月 16 日)等相关文件中的要求和措施，区域大气环境质量可得到进一步改善。</p> <p>(2) 特征污染物</p> <p>根据工程分析，本项目特征污染物为非甲烷总烃，引用《南京扬子石化橡胶有限公司顺丁装置安全整体提升项目现状检测》中的监测数据，引用数据的监测时间为 2022 年 2 月 21 日至 2 月 27 日(连续监测 7 天，每天 4 次)，引用的监测点(G1 顺丁装置安全整体提升项目所在地)位于本项目所在地东</p>
----------------------	--

南约 2.7km 处，因此，引用的监测数据满足要求。

大气环境质量现状监测结果见表 3-1。

表 3-1 大气环境质量现状监测结果

监测点位	污染物名称	平均时间	监测浓度范围 / (mg/m^3)	最大浓度占标率/%	超标率 /%	达标情况
G1	非甲烷总烃	1小时平均	0.15~1.04	52.00	0	达标

由上表可知，监测点位非甲烷总烃小时值符合《大气污染物综合排放标准详解》中计算非甲烷总烃排放标准时使用的环境质量标准值 ($2\text{mg}/\text{m}^3$)。

2. 地表水环境

本项目新增废水经预处理后接入园区污水管网进胜科污水处理厂处理，达标尾水排入长江。根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》，长江（左岸）江北新区段水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 中 II 类标准。根据《2021 年南京市环境状况公报》，长江南京段干流水质总体状况为优，5 个监测断面水质均达到 II 类标准。

3. 声环境

根据《市政府关于批转市环保局<南京市声环境功能区划分调整方案>的通知》（宁政发〔2014〕34 号），本项目所在区域属于《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 3 类声环境功能区，环境噪声执行 GB 3096-2008 中 3 类标准。

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此，不开展声环境质量现状监测。

4. 生态环境

本项目位于南京江北新材料科技园帆顺公司现有厂区内，帆顺公司厂区不涉及南京市辖区范围内的生态空间保护区域。因此，不开展生态环境现状调查。

5. 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

6. 地下水、土壤环境

本项目位于已建成厂房内，厂房地面均已采取硬化防渗处理，不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

<p>环境保护目标</p>	<p>1. 大气环境 本项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标。</p> <p>2. 声环境 本项目厂界 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3. 地下水环境 本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4. 生态环境 本项目位于南京江北新材料科技园帆顺公司现有厂区内，帆顺公司厂区不涉及南京市辖区范围内的生态环境保护目标。</p>																										
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1. 大气污染物 本项目有组织废气非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 5 中的排放限值，无组织废气非甲烷总烃、颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 9 中的排放限值。具体标准值见表 3-2。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 大气污染物排放标准</p> <table border="1" data-bbox="316 1198 1374 1424"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>最高允许排放浓度/(mg/m³)</th> <th>企业边界浓度限值/(mg/m³)</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>60</td> <td>4.0</td> <td rowspan="3">《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 5、表 9</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>20</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)</td> <td colspan="2">0.3</td> </tr> </tbody> </table> <p>厂区内 VOCs 无组织排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值，具体标准值见表 3-3。此外，还应执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 中相关要求。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 厂区内 VOCs 无组织排放标准</p> <table border="1" data-bbox="316 1722 1374 1946"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>监控点限值/(mg/m³)</th> <th>限值含义</th> <th>无组织排放监控位置</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">非甲烷总烃</td> <td>6</td> <td>监控点处 1h 平均浓度值</td> <td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td> <td rowspan="2">江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>监控点处任意一次浓度值</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	最高允许排放浓度/(mg/m ³)	企业边界浓度限值/(mg/m ³)	标准来源	非甲烷总烃	60	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 5、表 9	颗粒物	20	1.0	单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	0.3		污染物项目	监控点限值/(mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源	非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2	20	监控点处任意一次浓度值
污染物	最高允许排放浓度/(mg/m ³)	企业边界浓度限值/(mg/m ³)	标准来源																								
非甲烷总烃	60	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 5、表 9																								
颗粒物	20	1.0																									
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	0.3																										
污染物项目	监控点限值/(mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源																							
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2																							
	20	监控点处任意一次浓度值																									

2. 水污染物

本项目新增废水经预处理后接入园区污水管网进胜科污水处理厂处理，达标尾水排入长江，其中接管标准执行《南京江北新材料科技园企业污水排放管理规定（2020年版）》（宁新区新科办发〔2020〕73号）中相关要求，尾水排放执行江苏省地方标准《化学工业水污染物排放标准》（DB32/939-2020）表2中排放限值，表2中没有规定的其他污染物排放浓度执行《污水综合排放标准》（GB 8987-1996）表4中一级标准。具体标准值见表3-4。

表 3-4 废水污染物排放标准

污染物项目	单位	接管标准	排放标准
pH 值	无量纲	6~9	6~9
悬浮物	mg/L	400	20
化学需氧量	mg/L	500	50
氨氮 ^[1]	mg/L	45	5（8）
总氮	mg/L	70	15
总磷	mg/L	5.0	0.5

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

3. 噪声

本项目所在厂区施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011），即昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)。

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中3类标准，具体标准值见表3-5。

表 3-5 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	时段		标准来源
	昼间	夜间	
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

4. 固体废物

一般固体废物贮存过程应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物贮存过程应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单（原环境保护部2013年第36号）和《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）等要求。

本项目污染物排放量汇总见表 3-6，本项目建成后全厂污染物排放量汇总见表 3-7。

表 3-6 本项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

类别		污染物名称	产生量	削减量	排放量
废气	有组织	非甲烷总烃	2.068	1.861	0.207
	无组织	非甲烷总烃	0.230	0	0.230
		颗粒物	0.048	0	0.048
废水 ^[1]		水量	291.2	0	291.2
		COD	0.116	0	0.015 (0.116)
		SS	0.058	0	0.006 (0.058)
		氨氮	0.007	0	0.001 (0.007)
		总氮	0.012	0	0.004 (0.012)
		总磷	0.001	0	1.5×10 ⁻⁴ (0.001)
		动植物油	/	0	/
固废		一般工业固体废物	0.02	0.02	0
		危险废物	7.5	7.5	0
		生活垃圾	3.64	3.64	0

[1]括号内数据为接管量，括号外数据为外排环境量。

表 3-7 全厂污染物排放“三本账”一览表 单位：t/a

类别		污染物名称	现有工程排放量 ^[2]	现有工程许可排放量	本项目排放量	以新带老削减量	本项目建成后全厂排放量	增减量变化
废气	有组织	非甲烷总烃	0.031	0.303	0.207	0	0.238	+0.207
	无组织	非甲烷总烃	0.30	0.46	0.230	0	0.530	+0.230
		颗粒物	0.015	0.025	0.048	0	0.063	+0.048
废水 ^[1]		水量	1031	2051.8	291.2	0	1322.2	+291.2
		COD	0.052 (0.026)	0.103 (0.7337)	0.015 (0.116)	0	0.067 (0.142)	+0.015 (0.116)
		SS	0.021 (0.009)	0.041 (0.3628)	0.006 (0.058)	0	0.027 (0.067)	+0.006 (0.058)
		氨氮	0.005 (0.019)	0.010 (0.043)	0.001 (0.007)	0	0.006 (0.026)	+0.001 (0.007)
		总氮	0.015 (0.041)	/	0.004 (0.012)	0	0.019 (0.053)	+0.004 (0.012)
		总磷	0.001 (0.002)	0.001 (0.0072)	1.5×10 ⁻⁴ (0.001)	0	0.001 (0.003)	+1.5×10 ⁻⁴ (0.001)
		动植物油	0.010 (0.001)	0.021 (0.0084)	/	0	0.010 (0.001)	/
固废		一般工业固体废物	0	0	0	0	0	0
		危险废物	0	0	0	0	0	0
		生活垃圾	0	0	0	0	0	0

[1]括号内数据为接管量，括号外数据为外排环境量；

[2]现有工程排放量为实际排放量。

总量
控制
指标

(1) 大气污染物

本项目新增挥发性有机物（以非甲烷总烃作为污染物控制项目）总量为 0.437t/a，其中有组织排放量为 0.207t/a，无组织排放量为 0.230t/a；新增粉尘（以颗粒物作为污染物控制项目）无组织排放量为 0.048t/a。新增挥发性有机物总量在江北新区范围内平衡。

(2) 水污染物

本项目新增废水接管水量为 291.2t/a，COD 0.116t/a、SS 0.058t/a、氨氮 0.007t/a、总氮 0.012t/a、总磷 0.001t/a；进入环境水量为 291.2t/a，COD 0.015t/a、SS 0.006t/a、氨氮 0.001t/a、总氮 0.004t/a、总磷 1.5×10^{-4} t/a。新增水污染物 COD、氨氮、总氮、总磷总量在江北新区范围内平衡。

(3) 固体废物

本项目固体废物均能得到妥善处理处置，不外排，不需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目依托现有厂房，施工期仅进行简单的设备安装调试，对周围环境 影响较小。																																																																							
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1. 废气</p> <p>本项目废气主要包括吹塑过程产生的挥发性有机物 G1，以及粉碎过程产 生的粉尘 G2。</p> <p>(1) 废气源强核算</p> <p>本项目有组织废气产排情况见表 4-1，废气排放口基本情况见表 4-2。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 项目有组织废气产排情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产排 环节</th> <th rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">污染物 种类</th> <th colspan="3">污染物产生</th> <th colspan="5">治理措施</th> <th colspan="3">污染物排放</th> </tr> <tr> <th>浓度 mg/m³</th> <th>速率 kg/h</th> <th>产生量 t/a</th> <th>工艺</th> <th>处理 能力 m³/h</th> <th>收集 效率 %</th> <th>去 除率 %</th> <th>是否 为可 行技 术</th> <th>浓度 mg/m³</th> <th>速率 kg/h</th> <th>排放量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>吹塑 成型</td> <td>排气筒 FQ-01</td> <td>非甲烷 总烃</td> <td>33.15</td> <td>0.331</td> <td>2.068</td> <td>两级 活性 炭吸 附</td> <td>10000</td> <td>90</td> <td>90</td> <td>是</td> <td>3.31</td> <td>0.033</td> <td>0.207</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 4-2 废气排放口基本情况表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">排放口编号及 名称</th> <th rowspan="2">排气筒 高度/m</th> <th rowspan="2">排气筒出口 内径/m</th> <th rowspan="2">烟气温 度/℃</th> <th rowspan="2">排放口类型</th> <th colspan="2">排放口地理坐标</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>FQ-01 排气筒</td> <td>15</td> <td>0.4</td> <td>20</td> <td>一般排放口</td> <td>118°79'74"</td> <td>32°28'29"</td> </tr> </tbody> </table> <p>本项目建成后 FQ-01 排气筒废气排放情况见表 4-3。</p> <p style="text-align: center;">表 4-3 项目建成后 FQ-01 排气筒废气排放情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th colspan="2">污染物排放情况^[1]</th> <th colspan="2">污染物排放标准</th> </tr> <tr> <th>排放浓度 mg/m³</th> <th>排放速率 kg/h</th> <th>浓度限值 mg/m³</th> <th>速率限值 kg/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>排气筒 FQ-01</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>2.75</td> <td>0.038</td> <td>60</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p>[1]现有废气排放情况根据近期检测结果最大值核算（排放浓度 1.28mg/m³，排放速率 4.9×10⁻³kg/h，风量 3827m³/h）。</p> <p>本项目无组织废气产排情况见表 4-4。</p>	产排 环节	污染源	污染物 种类	污染物产生			治理措施					污染物排放			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	处理 能力 m ³ /h	收集 效率 %	去 除率 %	是否 为可 行技 术	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	吹塑 成型	排气筒 FQ-01	非甲烷 总烃	33.15	0.331	2.068	两级 活性 炭吸 附	10000	90	90	是	3.31	0.033	0.207	排放口编号及 名称	排气筒 高度/m	排气筒出口 内径/m	烟气温 度/℃	排放口类型	排放口地理坐标		经度	纬度	FQ-01 排气筒	15	0.4	20	一般排放口	118°79'74"	32°28'29"	污染源	污染物种类	污染物排放情况 ^[1]		污染物排放标准		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	浓度限值 mg/m ³	速率限值 kg/h	排气筒 FQ-01	非甲烷总烃	2.75	0.038	60	/
产排 环节	污染源				污染物 种类	污染物产生			治理措施					污染物排放																																																										
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a		工艺	处理 能力 m ³ /h	收集 效率 %	去 除率 %	是否 为可 行技 术	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a																																																											
吹塑 成型	排气筒 FQ-01	非甲烷 总烃	33.15	0.331	2.068	两级 活性 炭吸 附	10000	90	90	是	3.31	0.033	0.207																																																											
排放口编号及 名称	排气筒 高度/m	排气筒出口 内径/m	烟气温 度/℃	排放口类型	排放口地理坐标																																																																			
					经度	纬度																																																																		
FQ-01 排气筒	15	0.4	20	一般排放口	118°79'74"	32°28'29"																																																																		
污染源	污染物种类	污染物排放情况 ^[1]		污染物排放标准																																																																				
		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	浓度限值 mg/m ³	速率限值 kg/h																																																																			
排气筒 FQ-01	非甲烷总烃	2.75	0.038	60	/																																																																			

表 4-4 项目无组织废气产排情况一览表

产排环节	污染源	污染物种类	污染物产生			治理措施					污染物排放		
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	处理能力 m ³ /h	收集效率 %	去除率 %	是否为可行技术	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a
吹塑成型	A2 厂房	非甲烷总烃	/	0.037	0.230	/	/	/	/	/	/	0.037	0.230
粉碎	A2 厂房	颗粒物	/	0.061	0.048	/	/	/	/	/	/	0.061	0.048

源强核算过程如下：

本项目所属行业无行业污染源源强核算技术指南，因此，本次核算按照《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ 884-2018）中原则及要求进行核算，核算主要采用产污系数法。

①吹塑成型废气

本项目吹塑过程产生挥发性有机物，以非甲烷总烃计。类比同类企业，并结合企业现有项目环评文件及运行资料，本次评价参考《上海市工业企业挥发性有机物排放量通用计算方法》中表 1-4 主要塑料制品制造工序产污系数，塑料管、材制造挥发性有机物产生系数为 0.539kg/t 产品。根据企业提供资料，吹塑机每天有效工作为 24h，年工作 260d，则年工作时间为 6240h。

吹塑生产线使用高密度聚乙烯和色母粒，使用量为 4263.6t/a，由于边角料、不合格品均粉碎回用，不考虑原料损耗量，则产品量约为 4263.6t/a。吹塑过程非甲烷总烃产生系数按 0.539kg/t 产品核算，则非甲烷总烃产生量 2.298t/a。通过吹塑机上方的集气管线收集，收集的非甲烷总烃经 2#活性炭吸附装置处理后，依托现有 15m 高排气筒（FQ-01）排放，少量未被收集废气在 A2 厂房内呈无组织形式排放。设计风机风量为 10000m³/h，收集效率为 90%，处理效率为 90%。

②粉碎粉尘

本项目开模、检验工序产生的边角料和不合格品均采用粉碎机粉碎后回用于混合拌料，粉碎过程产生少量的粉尘。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 4220 废金属废料和碎屑加工处理行业系数表，废 PE

干法破碎过程颗粒物产生系数为 375g/t 原料。

根据企业提供资料,吹塑生产线粉碎机每天有效工作为 3h,年工作 260d,则年工作时间为 780h。边角料、不合格品产生量约占原料用量的 3%,则为 127.908t/a。粉碎过程粉尘产生系数按 375g/t 原料核算,则粉尘产生量为 0.048t/a,产生速率为 0.061kg/h,在 A2 厂房内呈无组织形式排放。

(2) 非正常情况

本项目开停机阶段非正常情况,将产生不合格品,从污染物排放来看,无明显排放波动。因此,本次评价主要考虑活性炭未及时更换,无法持续对挥发性有机物进行吸附,处理能力极端情况下降为 0。

非正常排放情况见表 4-5。

表 4-5 非正常排放情况表

污染源	非正常排放原因	污染物	频次/(次/a)	排放速率/(kg/h)	持续时间/h	排放量/(kg)
排气筒(FQ-01)	活性炭未及时更换	非甲烷总烃	1	0.331	0.5	0.166

针对可能造成环境影响的废气非正常排放,建设单位应严格自身的环保责任,设置专人管理,切实履行自行监测计划,做好活性炭装填、更换的记录,对活性炭及时更换。治理设施故障或活性炭更换期间,应立即停止生产作业,并及时检修或活性炭装填,待设备正常运行时方可恢复生产。

(3) 废气污染治理设施

本项目废气处理工艺流程如下:

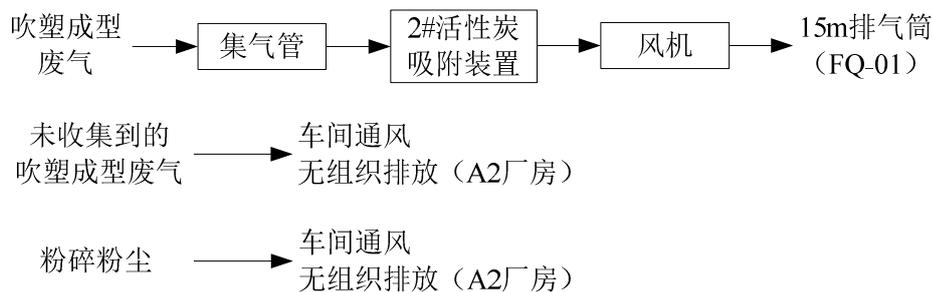


图 4-1 废气处理工艺流程图

①吹塑成型废气

本项目吹塑过程产生的非甲烷总烃通过设备上方设置的集气管收集,保

守估计，废气收集效率不低于 90%，收集的废气经管道引至两级活性炭吸附装置（2#）处理后由 15m 高排气筒（FQ-01）排放。

本项目采用活性炭处理有机废气，活性炭灰份低，其主要元素是碳，碳原子在活性炭中以类石墨微晶的乱层堆叠形式存在，三维空间有序性较差，经活化后生成的孔隙中，90%以上为微孔，这就为活性炭提供了大量内表面积（700~1500m²/g）。利用活性炭多微孔的吸附特性吸附有机废气是一种最有效的工业处理手段，根据《大气中 TVOC 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 6 期）中的数据，活性炭对有机废物去除效率可达 90%。根据设计资料，本项目活性炭吸附装置为两级，处理风量为 10000m³/h，过滤速度为 0.5m/s，活性炭装填形式采用二层，充填量为 3.366m³。为保障活性炭去除效率，宜选用颗粒活性炭，其碘吸附值不应低于 800mg/g，吸附值不应低于 300mg/g。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）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，塑料包装箱及容器制造过程产生的非甲烷总烃可行技术为喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧，本项目使用活性炭吸附处理吹塑过程产生的非甲烷总烃，属于排污许可技术规范中可行技术。

采取上述治理措施后，通过 FQ-01 排气筒排放的非甲烷总烃排放浓度为 2.75mg/m³（叠加现有项目），满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中的要求。本项目吹塑成型过程非甲烷总烃排放量为 0.437t/a，项目吹塑生产线所用原料为 4263.6t/a，产品重量约为 4263.6t，则单位产品非甲烷总烃排放量约为 0.1kg/t 产品，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中的要求。

②粉碎粉尘

本项目边角料、不合格品均采用粉碎机粉碎后回用于混合拌料，粉碎过程产生粉尘，于 A2 厂房内无组织排放。粉碎机投料口设置内部挡板，投料后即闭合，粉碎后的物料经出料口由管线密闭输送至投料系统，全过程密闭，因此粉尘产生量较小。此类粉尘比重较大，容易沉降，扩散范围一般在厂房

内。通过购置性能优良的粉碎机并加强通风，粉碎粉尘厂界浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

(4) 废气排放的环境影响

根据《2021 年南京市环境状况公报》，项目所在区域大气环境属于不达标区，超标污染物为 O₃；同时，根据项目所在区域环境质量现状检测数据，其他污染物非甲烷总烃小时值满足《大气污染物综合排放标准详解》中的要求。本项目废气污染物主要为非甲烷总烃和颗粒物，不涉及区域不达标因子，所采取的废气污染治理设施属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ 1122-2020)中的可行技术，且厂区边界外 500 米范围内无大气环境保护目标，因此本项目废气排放的环境影响可接受。

(5) 废气监测要求

本项目行业类别为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)》、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)、江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)等文件，本项目废气监测要求见表 4-6。

表 4-6 废气监测要求一览表

监测点位		监测指标	监测频次	备注
有组织排放源	排气筒 (FQ-01)	非甲烷总烃	1 次/半年	/
无组织排放源	A2 厂房外	非甲烷总烃	1 次/年	/
厂界		非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	/

2. 废水

(1) 废水产排情况

本项目废水主要为生活污水，废水产排情况详见表 4-7。

表 4-7 项目废水产排情况一览表

类别	废水量 t/a	污染物 种类	污染物产生		治理措施		污染物接管		污染物排放	
			浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率 %	浓度 mg/L	接管量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	291.2	COD	400	0.116	化粪池+均质池处理	/	400	0.116	50	0.015
		SS	200	0.058		/	200	0.058	20	0.006
		氨氮	25	0.007		/	25	0.007	5	0.001
		总氮	40	0.012		/	40	0.012	15	0.004
		总磷	4	0.001		/	4	0.001	0.5	1.5×10 ⁻⁴

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-8，废水间接排放口基本情况见表 4-9。

表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	COD SS 氨氮 总氮 总磷	胜科污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	1#	化粪池	/	HGY-WS-01	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
					2#	均质池	/			

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	排放标准浓度限值/(mg/L)
1	HGY-WS-01	118°79'74"	32°28'29"	353.6	胜科污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	胜科污水处理厂	COD SS 氨氮 总氮 总磷	50 20 5 15 0.5

源强核算过程如下：

①生活污水

本项目新增员工 28 人，年工作 260 天，厂内不设食堂和宿舍。根据《建筑给水排水设计标准》(GB 50015-2019)，员工生活用水定额取 50L/(人·d)计，则生活用水量为 364m³/a，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，产污系数以 80%计，则排水量为 291.2m³/a。生活污水主要污染物为 COD 400mg/L、SS 200mg/L、氨氮 25mg/L、总氮 40mg/L、总磷 4mg/L。生活污水依托厂区现有化粪池预处理后接入现有均质池，均质均量后接管园区污水管网进胜科污水处理厂处理达标后排放。

②循环冷却系统排水

本项目吹塑机配备了冷水机，采用水冷间接冷却的方式降温，冷却水循环使用，不外排，定期补充其损耗。项目设有 3 台冷水机，根据企业提供资料，每台冷水机循环水量为 $3\text{m}^3/\text{h}$ ，年工作时间为 6240h，则总循环水量为 $56160\text{m}^3/\text{a}$ ，损耗以 0.1%计，则冷水机需补充水量为 $5.6\text{m}^3/\text{a}$ 。

冷水机内循环水降温依托现有冷却塔，采用水冷间接冷却的方式。用于冷水机内循环水降温的循环冷却水用量在现有冷却塔设计能力内，冷却塔不新增循环冷却水用量及排水量。

(2) 废水污染治理设施

本项目废水主要为生活污水，经现有化粪池预处理的生活污水与现有废水一并经现有均质池处理后，接入园区污水管网排入胜科污水处理厂处理，尾水达江苏省地方标准《化学工业水污染物排放标准》(DB32/939-2020)表 2 中排放限值后排入长江。

南京胜科水务有限公司污水处理厂（以下简称“胜科污水处理厂”）位于南京江北新区新材料科技园罐区南路 101 号，主要为南京江北新区新材料科技园长芦片区落户企业提供集中污水处理服务。胜科污水处理厂总建设规模为远期 10 万 m^3/d ，目前仅一期工程在运行，处理规模为 1.25 万 m^3/d ，采用“均质调节池+水解酸化池+中沉池+缺氧池+流化床+曝气池+二沉池+高密度沉淀池+臭氧氧化池”的处理工艺，尾水排入长江，尾水中 LAS、硝基苯类、对-二甲苯、间-二甲苯和邻-二甲苯排放浓度执行《污水综合排放标准》(GB 8987-1996)中一级标准，其他污染物排放浓度执行《化学工业水污染物排放标准》(DB32/939-2020)表 2 中排放限值。

从收水范围来讲，胜科污水处理厂一期接管范围为长芦片区，本项目在其收水范围内；从接管量来讲，目前胜科污水处理厂日均处理污水量约 1.23 万 m^3/d ，剩余处理能力 $200\text{m}^3/\text{d}$ 。本项目新增废水接管量为 $353.6\text{m}^3/\text{a}$ ($1.36\text{m}^3/\text{d}$)，在其接管处理量范围内；从处理工艺来讲，本项目新增废水水质简单，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷，预处理后水质能够达到胜科污水处理厂接管要求。

因此，从收水范围、水量、处理工艺等方面综合考虑，本项目废水经厂

区预处理后接管至胜科污水处理厂处理可行。

(3) 废水监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)，本项目废水监测要求见表 4-10。

表 4-10 废水监测要求一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
废水总排放口	流量、pH 值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷	1 次/年	《南京江北新材料科技园企业污水排放管理规定(2020 年版)》中相关要求

3. 噪声

(1) 噪声产排情况

本项目新增噪声源主要为中空吹塑成型机、粉碎机、空压机和风机，通过类比同类设备，本项目噪声产排情况见表 4-11。

表 4-11 项目噪声产排情况一览表

序号	噪声源	数量/(台套)	产生强度/(dB(A))	降噪措施	排放强度/(dB(A))	持续时间/h
1	中空吹塑成型机	3	80	基础减振、厂房隔声	60	6240
2	粉碎机	1	80	基础减振、厂房隔声	60	520
3	空压机	1	85	基础减振、厂房隔声	65	6240
4	风机	1	80	基础减振	75	6240

(2) 降噪措施

本项目所在厂区厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，为保证厂界噪声达标排放，首先应选用低噪声设备，其次对设备进行合理布局，高噪声设备布置在厂房内部。同时对高噪声设备采取基础减振以减少振动噪声，如安装减振垫等。平时加强对噪声设备的维护和保养，减少因设备非正常运行造成噪声超标的情形。

(3) 噪声达标分析

本项目新增噪声源采取基础减振、墙体隔声后，将其简化为室外点声源。噪声在室外空间的传播，由于受到遮挡物的隔断，各种介质的吸收与反射，以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到

最不利因素，计算时只考虑噪声随距离的衰减。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021)，计算预测点的声级，可分别按式 1 和式 2 计算。

$$L_p(r)=L_w+D_C-(A_{\text{div}}+A_{\text{atm}}+A_{\text{gr}}+A_{\text{bar}}+A_{\text{misc}}) \quad (\text{式 1})$$

$$L_p(r)=L_p(r_0)+D_C-(A_{\text{div}}+A_{\text{atm}}+A_{\text{gr}}+A_{\text{bar}}+A_{\text{misc}}) \quad (\text{式 2})$$

式中：

$L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

L_w —由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级，dB；

D_C —指向性校正，dB；

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减，dB。

预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 按式 3 计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级 $L_A(r)$ ：

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\} \quad (\text{式 3})$$

式中： $L_A(r)$ —距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_{pi}(r)$ —预测点 (r) 处的第 i 个倍频带声压级，dB；

ΔL_i —第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

在只考虑几何发散衰减时，可按式 4 计算：

$$L_A(r)=L_A(r_0)-A_{\text{div}} \quad (\text{式 4})$$

式中：

$L_A(r)$ —距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ —参考位置 r_0 处的 A 声级，dB(A)；

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB。

点声源几何发散衰减公式为：

$$A_{div}=20\lg(r/r_0) \quad (式 5)$$

式中：

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB；

r —预测点距声源的距离；

r_0 —参考位置距声源的距离。

本项目建成后厂界噪声预测结果见表 4-12。

表 4-12 项目建成后厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点位置	噪声贡献值	噪声现状值 ^[1]		噪声预测值		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界外1m处	28.8	58.6	48.7	58.6	48.7	达标	达标
南厂界外1m处	29.4	58.8	47.7	58.8	47.8	达标	达标
西厂界外1m处	22.7	57.9	48.1	57.9	48.1	达标	达标
北厂界外1m处	40.9	57.6	48.1	57.7	48.9	达标	达标

[1]噪声现状值源于企业厂界噪声检测报告（（2022）宁白环检（综）字第 202204522）。

由预测结果可知，本项目噪声贡献值和现有项目厂界噪声叠加后，厂界昼间、夜间噪声排放均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准，因此本项目噪声对周围环境影响较小。

（4）噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021），本项目建成后，厂界噪声监测要求见表 4-13。

表 4-13 噪声监测要求一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准

4. 固体废物

（1）固体废物产生及处置情况

本项目固体废物主要为废包装材料、废活性炭、淤泥、废机油、含油抹布、回丝和纱手套，以及生活垃圾。

项目固体废物产生及处置情况见表 4-14。

表 4-14 项目固体废物产生及处置情况一览表

序号	产生环节	固废名称	属性	废物代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险性	年度产生量/t	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量/t
1	外包装物	废包装材料	一般工业固体废物	/	/	固态	/	0.02	/	环卫部门清运	0.02
2	废气处理	废活性炭	危险废物	HW49 900-039-49	有机物	固态	T	6.06	桶装	有资质单位处置	6.06
3	均质池	淤泥	危险废物	HW13 265-104-13	泥	固态	T	0.29	桶装		0.29
4	设备维护	废机油	危险废物	HW08 900-249-08	矿物油	液态	T,I	0.65	桶装		0.65
5	设备维护保养	含油抹布、回丝和纱手套	危险废物	HW49 900-041-49	矿物油	固态	T/In	0.5	桶装		0.5
6	员工生活	生活垃圾	/	/	/	固态	/	3.64	/	环卫部门定期清运	3.64

源强核算过程如下：

①废包装材料：本项目废包装材料主要来源于高密度聚乙烯、色母粒等原料的包装箱和包装袋，根据企业提供资料，废包装材料产生量约 0.02t/a，收集后由环卫部门清运。

②废活性炭：本项目废活性炭来自废气处理，活性炭更换周期根据《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》附件中的公式计算：

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

式中：T—活性炭更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，m³/h；

t—运行时间，h/d。

根据设计资料，本项目 2#活性炭吸附装置设计装填量为 3.366m^3 （密度以 $450\text{kg}/\text{m}^3$ 计，约 1515kg ），动态吸附量为 30%，风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ 。根据废气源强分析，活性炭削减的 VOCs 浓度为 $29.83\text{mg}/\text{m}^3$ ，运行时间为 24h/d。经计算，活性炭更换周期约为每年四次（符合苏环办〔2022〕218 号文要求），则废活性炭产生量为 $6.06\text{t}/\text{a}$ 。

③淤泥：本项目新增废水量 $291.2\text{t}/\text{a}$ ，均质池需定期清理淤泥，根据同类污水池运行经验，淤泥产生量按水处理量的 1%计，则淤泥产生量为 $0.29\text{t}/\text{a}$ ，收集后委托有资质单位处置。

④废机油：本项目设备维护保养时会使用机油，根据企业提供资料，该过程废机油产生量约为 $0.65\text{t}/\text{a}$ ，收集后委托有资质单位处置。

⑤含油抹布、回丝和纱手套：本项目设备维护保养时使用的手套、抹布上会沾染油类物质。根据企业提供资料，含油抹布、回丝和纱手套产生量约 $0.5\text{t}/\text{a}$ ，收集后委托有资质单位处置。

⑥生活垃圾：本项目新增员工 28 人，生活垃圾产生量按 $0.5\text{kg}/(\text{人}\cdot\text{d})$ 计，全年生产 260 天，则生活垃圾产生量为 $3.64\text{t}/\text{a}$ ，收集后由环卫部门清运。

（2）固体废物环境管理要求

本项目产生的废包装材料属于一般工业固体废物，收集后由环卫部门清运；废活性炭、淤泥、废机油、含油抹布、回丝和纱手套属于危险废物，收集后委托有资质单位处置；生活垃圾分类收集后由环卫部门清运。

①一般工业固体废物管理要求

本项目一般工业固体废物应分类收集，分类贮存，禁止危险废物和生活垃圾混入贮存场所。贮存过程应按要求做好防渗漏、防雨淋、防扬尘措施，避免产生二次污染。

本项目一般工业固体废物的贮存依托现有一般固废堆场，该堆场位于 A1 厂房内西北侧，占地面积 7m^2 ，具备防渗漏、防雨淋、防扬尘等条件。

②危险废物管理要求

a. 收集过程要求

本项目危险废物为废活性炭、淤泥、废机油、含油抹布、回丝和纱手套，危险废物应分类收集，使用符合标准的容器盛装，并在容器显著位置张贴危险废物标签。装载危废的容器必须完好无损，材质和衬里与危废不相互反应；禁止将各类危废在同一容器中混装。

b. 危险废物贮存场所（设施）要求

本项目新增的危险废物密封桶装贮存于现有危废暂存库，危废暂存库位于厂区西北侧，占地面积为 7.26m²。该危废暂存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）要求进行建设，配套建设了废气处理设施，地面进行了防渗处理，并建有导流槽和集液池，具备防风、防雨、防晒、防渗漏，以及照明、安全防护、监控、火灾自动报警条件。公司制定了危废贮存的相关管理制度，使用期间公司按照规范建立了出入库管理台账。

现有危废暂存库最大贮存能力为 6t，本项目危险废物产生量为 7.5t/a，其中废活性炭产生量为 6.06t/a，每次更换量为 1.515t，针对废活性炭企业拟采取即产即出的方式，更换前对接危险废物处置单位，在产生和收集当天及时托运，不在危废暂存库内贮存。因此本项目产生的其余危险废物（共计 1.44t/a）依托现有危废暂存库贮存可行。危废暂存库基本情况见表 4-15。

表 4-15 危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存库	淤泥	HW13	265-104-13	厂区西北侧	7.26m ²	桶装，堆放	6t	不超过 90 天
	废机油	HW08	900-249-08					
	含油抹布、回丝和纱手套	HW49	900-041-49					

c. 运输过程要求

本项目危险废物在厂区内转移运输时，应密闭运输，严禁抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。

本项目危险废物均定期委托有资质单位进行安全处置，其运输由处置单位委托具备危险品运输资质的车队负责，运输过程需做好密闭措施，并按照指定路线运输，同时按照相关规范和要求做好运输过程的管理。

d. 委托利用或者处置要求

本项目废活性炭（HW49）、淤泥（HW13）、废机油（HW08）、含油抹布、回丝和纱手套（HW49）为常规危险废物，产生量不大，企业可根据废物代码与具有相应处置危险废物利用或者处置能力的单位签订协议，定期转移。

此外，危险废物在日常管理中还需做到以下几点：

①建立健全危险废物全过程管理规程和责任制度，全过程污染防治责任制度；

②制定危险废物管理计划，并在江苏省危险废物全生命周期监控系统中如实填报，并报生态环境主管部门备案；

③按时在江苏省危险废物全生命周期监控系统中进行数据申报，申报内容需与实际情况相符；

④建立危险废物台账，并保存相关记录。

5. 地下水、土壤

（1）污染源、污染物类型和污染途径

本项目厂区和厂房地面已进行硬化、防渗处理，在生产过程中不存在土壤、地下水环境污染途径，在加强维护和厂区环境管理的前提下，项目正常运营过程中不会对区域地下水和土壤环境产生影响。

本项目主要可能的污染类型为厂房内仓库区原辅料机油、危废暂存库内危险废物渗漏进入包气带，并向下渗透进入含水层，造成地下水、土壤环境污染，污染途径主要为垂直入渗。

（2）防控措施

结合本项目特点及厂区布置，根据场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物类型等对全厂进行分区防渗。本项目属于扩建项目，依托现有厂房进行，现有厂区及厂房内均已做硬化处理。

本项目建成后，全厂分区防渗措施见表 4-16。

表 4-16 全厂防渗分区一览表

防渗分区	厂内分区	防渗技术要求
重点防渗区	危废暂存库	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB18598 执行
一般防渗区	厂房（含仓库）	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB16889 执行

简单防渗区

办公楼、门卫

一般地面硬化

在认真落实以上防止原辅料、危险废物等渗漏措施后，项目对区域地下水和土壤环境较小。

(3) 跟踪监测要求

本项目不需制定土壤及地下水跟踪监测计划。

6. 生态

本项目位于南京江北新材料科技园帆顺公司现有厂区内，帆顺公司厂区不涉及南京市辖区范围内的生态环境保护目标。

7. 环境风险

(1) 风险识别

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录B中的要求，对本项目涉及的原辅料、最终产品和污染物等主要物质进行危险性识别，筛选出的危险物质为机油和危险废物。

根据 HJ 169-2018 附录 C，危险物质数量与临界量比值(Q)按下式计算：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, 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 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

本项目危险物质数量与临界量的比值见表 4-17。

表 4-17 危险物质数量与临界量比值

序号	危险物质名称	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	q_n/Q_n	备注	
1	机油	5.4	2500	0.002	附录 B.1 序号 381	
2	危险废物	废机油	0.65	2500	2.6×10^{-4}	附录 B.1 序号 381
		淤泥	0.35	50	0.007	参照附录 B.2 序号 2
		含油抹布、回丝和纱手套	0.5	50	0.01	参照附录 B.2 序号 2
总计		/	/	0.019	/	

由上表可知，本项目危险物质数量与临界量比值Q小于1。

本项目环境风险识别结果见表4-18。

表 4-18 环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	厂房仓库区	机油桶	机油	泄漏、火灾	大气扩散、地面入渗漫流	环境空气、土壤、地下水、地表水
2	危废暂存库	危废包装桶	废机油、废活性炭、淤泥、含油抹布、回丝和纱手套	泄漏、火灾	大气扩散、地面入渗漫流	环境空气、土壤、地下水、地表水
3	废气处理装置	活性炭吸附装置	非甲烷总烃	废气处理装置故障	大气扩散	环境空气

(2) 环境风险防范措施

①制定工艺技术规程、岗位操作方法、环境管理制度等；定期对操作人员进行安全知识培训，保证劳动安全，防治意外事故发生。

②厂房和危废暂存库做好防腐防渗措施；规范厂区内雨污排放，防止受污染的雨水、含泄漏物的污水排出厂界外。

③加强废气处理设施的维护保养，对于发现的隐患要及时进行维修，确保废气处理设施正常运行。

④完善环境应急预案并定期演练，提高应急管理能力和应急响应能力；加强日常巡检，确保应急设施完好。

本项目存在潜在的原辅料机油和危险废物泄漏、火灾风险，在采取有效的风险防范、应急措施和纳入应急预案后，环境风险可防控。

8. 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	FQ-01 排气筒/ 吹塑成型工序	非甲烷总烃	集气管收集+2#活性炭吸附装置处理+依托现有 15m 高排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5
	A2 厂房 无组织 废气	吹塑成型 工序	非甲烷总烃	车间通风
		粉碎工序	颗粒物	车间通风
地表水环境	HGY-WS-01 废水总排放口/ 生活污水	COD、 SS、 氨氮、 总氮、 总磷	依托现有化粪池预处理的生活污水与厂区现有废水一并经现有均质池处理后,接入园区污水管网	《南京江北新材料科技园企业污水排放管理规定(2020年版)》(宁新区新科办发(2020)73号)中相关要求
声环境	中空吹塑成型机、粉碎机、空压机、风机	等效连续 A 声级	选用低噪声设备、基础减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾分类收集后由环卫部门清运;废包装材料属于一般工业固体废物,收集后由环卫部门清运;废活性炭、淤泥、废机油、含油抹布、回丝和纱手套属于危险废物,其中废活性炭即产即出,其余危险废物密封桶装贮存于现有危废暂存库,委托有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	建立土壤和地下水保护与污染防治的管理和环境保护监督制度,严防物料泄漏、做好分区防控、防渗工作。			
生态保护措施	/			

<p>环境风险防范措施</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 制定工艺技术规程、岗位操作方法、环境管理制度等；定期对操作人员进行安全知识培训，保证劳动安全，防治意外事故发生。 2. 厂房和危废暂存库做好防腐防渗措施；规范厂区内雨污排放，防止受污染的雨水、含泄漏物的污水排出厂界外。 3. 加强废气处理设施的维护保养，对于发现的隐患要及时进行维修，确保废气处理设施正常运行。 4. 完善环境应急预案并定期演练，提高应急管理能力和；加强日常巡检，确保应急设施完好。
<p>其他环境管理要求</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建立环境管理机构，配备环境管理人员。建立健全环境管理制度，严格环境管理。 2. 严格执行“三同时”制度，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。 3. 根据《排污许可管理条例》（国务院令 2021 年第 736 号），本项目在取得环境影响评价审批意见后，实际排污前，根据工程建设内容及时变更排污登记表。 4. 落实环境监测计划，企业可自行或委托第三方检测机构开展监测工作，并做好与监测相关的数据记录，依据生态环境主管部门的规定向社会公开监测结果。 5. 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），规范化设置排污口。本项目依托现有 FQ-01 排气筒，FQ-01 排气筒已设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台，并在排气筒附近地面醒目处设有环境保护图形标志牌；依托现有 HGY-WS-01 废水总排放口，废水排放口已按要求设有环境保护图形标志牌；新增危险废物依托现有危废暂存库暂存，已按照要求设置警告标志牌。

六、结论

本项目建设符合国家和地方产业政策，符合区域相关规划，满足“三线一单”生态环境准入清单要求。项目产生的各项污染物经采取有效的污染防治措施后，可以实现达标排放，对区域环境影响较小，不会降低区域环境功能类别。项目采取有效的风险防范、减缓措施后，环境风险可防可控。因此，从环境保护角度出发，项目的建设可行。

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	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	
	烟粉尘	/	/	/	/	/	/	/	
	VOCs	有组织	0.031	0.303	/	0.207	0	0.238	+0.207
		无组织	0.30	0.46	/	0.230	0	0.530	+0.230
废水	水量	1031	2051.8	/	291.2	0	1322.2	+291.2	
	化学需氧量	0.052	0.103	/	0.015	0	0.067	+0.015	
	氨氮	0.005	0.010	/	0.001	0	0.006	+0.001	
	总氮	0.015	/	/	0.004	0	0.019	+0.004	
	总磷	0.001	0.001	/	1.5×10 ⁻⁴	0	0.001	+1.5×10 ⁻⁴	
一般工业 固体废物	废包装材料	0.025	0	/	0.02	0	0.045	+0.02	
	废布袋	2 只/年	0	/	0	0	2 只/年	0	
	布袋收集粉尘	0.58	0	/	0	0	0.58	0	
危险废物	废活性炭	0.305	0	/	6.06	-1.02	7.385	+6.06	

	淤泥	2.052	0	/	0.29	0	2.342	+0.29
	废机油	0.753	0	/	0.65	0	1.385	+0.65
	含油抹布、回丝 和纱手套	0.22	0	/	0.5	0	0.72	+0.5
	在线监测废液	0	0	0	0	-0.07	0.07	+0.07

注：[1]⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；

[2]除特别注明外，单位均为 t/a。