

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(全本公示稿)

项目名称： 光伏 EVA、POE 封装胶膜项目

建设单位（盖章）： 南京亿尚新材料科技有限公司

编制日期： 2025 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

## 目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	27
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	49
四、主要环境影响和保护措施.....	59
五、环境保护措施监督检查清单.....	60
六、结论.....	104

附表：

建设项目污染物排放量汇总表

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	光伏 EVA、POE 封装胶膜项目		
项目代码	2205-320118-07-02-343993		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	江苏省南京市高淳区经济开发区东旭路 6 号		
地理坐标	(118 度 57 分 45.520 秒, 31 度 23 分 8.073 秒)		
国民经济行业类别	C2921 塑料薄膜制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29—53.塑料制品业 292—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input 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）	南京市高淳区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	高行审技备（2022）36 号
总投资（万元）	513.33	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	3.90	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 <sup>2</sup> ）	无新增用地
专项评价设置情况	无		
规划情况	（1）规划名称：《高淳区级产业集聚区开发建设规划（2023—2035 年）》； （2）审批机关：南京市高淳区人民政府； （3）审批文件名称：/ （4）审批文号：/		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>(1) 规划环境影响评价文件：《高淳区级产业集聚区开发建设规划（2023—2035年）环境影响报告书》；</p> <p>(2) 召集审查机关：南京市高淳生态环境局；</p> <p>(3) 审查文件及文号：《关于对江苏高淳经济开发区管委会高淳区级产业集聚区开发建设规划环境影响报告书的审查意见》；</p> <p>(4) 审查意见文号：高环发〔2024〕11号。</p>																
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>1、与《高淳区级产业集聚区开发建设规划（2023—2035年）》相符性分析</b></p> <p>与《高淳区级产业集聚区开发建设规划（2023—2035年）》相符性分析见下表。</p> <p><b>表 1-1 与《高淳区级产业集聚区开发建设规划（2023—2035年）》相符性分析一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="408 936 1382 1948"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>规划要求</th> <th>项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>规划范围：总面积17.75平方公里，包含2个区块。区块1范围为：东至宁宣高速，南至漆桥河路，西至芜太公路、花园大道、古檀大道，北至双湖路，用地面积17.21平方公里；区块2范围为：东至沧溪路，南至戴卫东路，西北至戴北路，用地面积0.54平方公里。</td> <td>扩建项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区东旭路6号，位于规划范围内的区块1。（见附图二）。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>产业定位：遵循以科技、生态和智慧为产业发展的基本出发点，优先培育环境友好型的战略性新兴产业的原则，集聚区主要做大做强新材料产业、高端装备制造产业和医疗器械产业。</td> <td>扩建项目行业代码及类别为“C2921塑料薄膜制造”，不属于高淳区级产业集聚区主导产业，也未列入禁止引入和限制引入产业。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>产业布局规划：①医疗健康产业区：北至双湖路，东至园区东界，南至双高路，西至紫荆大道。②高端装备制造产业区：北至双高路，东至园区东界，南至漆桥河路，西至紫荆大道。③新材料产业区：北至游山路，东至紫荆大道，南至漆桥河路，西至芜太公路。④生活综合服务区：北至双湖路，东至紫荆大道，南至游山路，西至双高路、芜太公路。⑤基础设施区：为区块2。</td> <td>扩建项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区东旭路6号，位于医疗健康产业区。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>	序号	规划要求	项目情况	相符性	1	规划范围：总面积17.75平方公里，包含2个区块。区块1范围为：东至宁宣高速，南至漆桥河路，西至芜太公路、花园大道、古檀大道，北至双湖路，用地面积17.21平方公里；区块2范围为：东至沧溪路，南至戴卫东路，西北至戴北路，用地面积0.54平方公里。	扩建项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区东旭路6号，位于规划范围内的区块1。（见附图二）。	符合	2	产业定位：遵循以科技、生态和智慧为产业发展的基本出发点，优先培育环境友好型的战略性新兴产业的原则，集聚区主要做大做强新材料产业、高端装备制造产业和医疗器械产业。	扩建项目行业代码及类别为“C2921塑料薄膜制造”，不属于高淳区级产业集聚区主导产业，也未列入禁止引入和限制引入产业。	符合	3	产业布局规划：①医疗健康产业区：北至双湖路，东至园区东界，南至双高路，西至紫荆大道。②高端装备制造产业区：北至双高路，东至园区东界，南至漆桥河路，西至紫荆大道。③新材料产业区：北至游山路，东至紫荆大道，南至漆桥河路，西至芜太公路。④生活综合服务区：北至双湖路，东至紫荆大道，南至游山路，西至双高路、芜太公路。⑤基础设施区：为区块2。	扩建项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区东旭路6号，位于医疗健康产业区。	符合
序号	规划要求	项目情况	相符性														
1	规划范围：总面积17.75平方公里，包含2个区块。区块1范围为：东至宁宣高速，南至漆桥河路，西至芜太公路、花园大道、古檀大道，北至双湖路，用地面积17.21平方公里；区块2范围为：东至沧溪路，南至戴卫东路，西北至戴北路，用地面积0.54平方公里。	扩建项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区东旭路6号，位于规划范围内的区块1。（见附图二）。	符合														
2	产业定位：遵循以科技、生态和智慧为产业发展的基本出发点，优先培育环境友好型的战略性新兴产业的原则，集聚区主要做大做强新材料产业、高端装备制造产业和医疗器械产业。	扩建项目行业代码及类别为“C2921塑料薄膜制造”，不属于高淳区级产业集聚区主导产业，也未列入禁止引入和限制引入产业。	符合														
3	产业布局规划：①医疗健康产业区：北至双湖路，东至园区东界，南至双高路，西至紫荆大道。②高端装备制造产业区：北至双高路，东至园区东界，南至漆桥河路，西至紫荆大道。③新材料产业区：北至游山路，东至紫荆大道，南至漆桥河路，西至芜太公路。④生活综合服务区：北至双湖路，东至紫荆大道，南至游山路，西至双高路、芜太公路。⑤基础设施区：为区块2。	扩建项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区东旭路6号，位于医疗健康产业区。	符合														

因此，扩建项目符合高淳区级产业集聚区规划的相关要求。

## 2、与规划环评及审查意见相符性分析

根据《高淳区级产业集聚区开发建设规划（2023—2035年）环境影响报告书》，高淳区级产业集聚区遵循以科技、生态和智慧为产业发展的基本出发点，优先培育环境友好型的战略性新兴产业的原则，集聚区主要做大做强新材料产业、高端装备制造产业和医疗器械产业。主动嵌入南京及长三角区域发展形势，集聚区内及周边工业区构建新能源汽车零部件产业链、高端装备制造产业链、生命健康产业链。

扩建项目产品为“光伏 EVA、POE 封装膜”，行业代码及类别为“C2921 塑料薄膜制造”，不属于高淳区级产业集聚区主导产业，但也未列入禁止引入和限制引入产业。因此，扩建项目的建设规划环评及审查意见不冲突。

扩建项目与规划环评及审查意见相符性分析详见下表：

**表 1-2 与规划环评及审查意见相符性分析一览表**

序号	规划环评及审查意见要求	项目情况	相符性
1	坚持绿色发展和区域协同发展理念。落实国家、区域发展战略，坚持生态优先、高效集约，以生态环境质量改善为核心，做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控方案的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。	本项目坚持生态优先、高效集约，以生态环境质量改善为核心的要求，本项目符合国土空间总体规划和生态环境分区管控方案的要求。	符合
2	严格空间管控，优化空间布局。优化工业、居住等各类用地的空间分布，严格涉风险源企业管理，园区内水域、绿地等规划为生态空间，禁止开发利用。一般农田在未落实“占补平衡”、未取得建设用地指标前不得开发利用。强化工业企业污染防治，做好规划控制和防护绿地建设，加强对工业与居住生活空间的防护，确保园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	扩建项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区东旭路6号，不占用园区内水域、绿地，不占用基本农田。	符合
3	严守环境质量底线，强化污染物排放总量控制。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治	本项目废气污染物排放浓度满足相关标准要求，废水污染物排放浓度满足南京荣泰	符合

		和江苏省、南京市生态环境分区管控相关要求，制定园区污染物减排、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，实现主要污染物排放浓度和总量“双管控”，确保区域生态环境质量持续改善。	污水处理有限公司接管要求，项目严格落实总量控制制度，大气污染物排放总量在高淳区平衡，生活污水污染物排放总量在南京荣泰污水处理有限公司内平衡，污染物排放浓度和总量均能达标排放。	
	4	加强源头治理，协同推进减污降碳。根据国家和地方碳减排和碳达峰行动方案和路径要求，强化企业高效治理设施建设及精细化管理要求。落实《报告书》提出的生态环境准入要求，禁止与生态环境准入清单不符的项目入区。引进项目的生产工艺、设备，污染治理技术、清洁生产水平原则上需达到同行业国内领先水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性清洁生产审核，引导其他行业自觉自愿开展审核。推进园区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标。	扩建项目产品为光伏EVA、POE封装膜，行业代码及类别为“C2921塑料薄膜制造”，未列入高淳区级产业集聚区禁止引入和限制引入产业。扩建项目的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平能够达到同行业国内领先水平，本项目不属于强制性清洁生产审核行业，可自愿开展清洁生产审核。	符合
	5	完善环境基础设施，强化企业污染防治。加快推进新区污水处理厂改造，完善污水管网建设。加强废水预处理设施监管，确保废水接管、排放满足相关要求。加强异味气体、挥发性有机物等污染治理，最大限度减少无组织排放。一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置。	扩建项目生活污水经化粪池处理和经油水分离器处理后的食堂废水通过污水排放口接管至南京荣泰污水处理有限公司；扩建项目配料废气经通风橱收集后，采用现有二级活性炭吸附装置（TA001）处理后由17m高排气筒（DA001）排放；挤出流延废气经集气罩收集后，采用二级活性炭吸附装置（TA002）处理后由17m高排气筒（DA002）排放；生活垃圾委托环卫部门统一清运处置，一般工业固体废物外售处置，危险废物委托有资质单位处置。	符合
	6	健全集聚区中区环境风险防范体系，提升环境应急能力。健全环境风险评估和应急预案制度，按规定编制园区突发环境事件应急预案并及时备案，定期开展演练。强化突发环境事件风险防控基础设施建设，完善环境应急物资储备及环境应急管理体系，不断提	本次评价要求项目在建成投产前强化环境事故应急管理，要求企业修编突发环境事件应急预案，并报相关主管部门备案。	符合

	升环境应急管理能力和水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制,定期排查突发环境事件隐患,建立隐患清单并督促整改到位,保障区域环境安全。		
7	建立健全环境监测监控体系。统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、绿色能源利用、协同降碳、环境管理等事宜。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、声等环境要素的跟踪监测,指导区内企业按照相关要求和监测规范做好自行监测。	本次评价已要求企业对大气、噪声等污染源进行自行监测。	符合

表 1-3 与规划环评生态环境准入清单相符性分析

项目	生态环境准入清单	分析情况	是否符合要求
产业准入	<p>1、符合产业定位且属于相关产业政策文件中属于鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术。</p> <p>2、高端制药设备开发与生产,透皮吸收、粉雾剂等新型制剂生产设备,大规模生物反应器及附属系统,蛋白质高效分离和纯化设备,中药高效提取设备,药品连续化生产技术及装备。</p> <p>3、碳纤维、石墨烯等先进碳材料、生物医用和节能环保等纳米新材料研发与生产,高品质特殊钢材、稀土功能材料研发和生产。</p> <p>4、高档数控机床、智能机器人、智能仪器仪表等智能制造装备,高速列车整车及关键配套件、智能运维等轨道交通装备,发动机关重件航电设备、通用航空等航空航天装备的生产。</p> <p>5、鼓励依托龙头企业发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的企业和项目,进一步补链、延链、强链。</p>	<p>扩建项目行业代码及类别为“C2921 塑料薄膜制造”,不属于高淳区级产业集聚区优先引入产业。</p>	符合
	<p>1、禁止引入《长江经济带发展负面清单指南》和《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则》中禁止类项目。</p> <p>2、禁止新(扩)建炼铁、炼钢、黑色金属铸造、铁合金;常用有色金属冶炼、贵金属冶炼、稀有稀土金属冶炼。</p> <p>3、禁止引入排放含五类重金属(铅、</p>	<p>扩建项目行业代码及类别为“C2921 塑料薄膜制造”,不属于《长江经济带发展负面清单指南》和《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则》中禁止类项目,不属于炼铁、炼钢、黑色金属铸造、铁合金;常用</p>	符合

		<p>汞、镉、铬、砷) 废水的项目。</p> <p>4、禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。</p> <p>5、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>有色金属冶炼、贵金属冶炼、稀有稀土金属冶炼项目。扩建项目不产生生产废水。扩建项目不涉及生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂。不涉及电镀工艺。</p>	
	限制引入	<p>1、严格限制引入“两高”项目,“两高”项目应坚决落实能效水平和能耗减量替代要求,能效水平须达到国内领先、国际先进水平。</p> <p>2、《产业结构调整指导目录》及修订中限制类项目。</p>	<p>对照《江苏省“两高”项目管理目录(2024年版)》,扩建项目不属于“两高”项目;对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》,扩建项目不属于限制类项目。</p>	符合
	空间布局	<p>1、严格执行江苏省生态空间管控区域规划、江苏省国家级生态保护红线规划、国土空间规划、“三区三线”划定成果等管控要求。</p> <p>2、禁止引入不能满足环评设置的环境防护距离,或环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的项目。</p> <p>3、距离居住区 50m 范围内禁止引进排放恶臭、有毒有害废气的建设项目。</p> <p>4、区内沿路等绿化防护带和公共绿地等禁止转变为其他用地性质。</p> <p>5、严格控制产业用地边界,限制占用生活用地。</p>	<p>1、扩建项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区东旭路 6 号,符合江苏省生态空间管控区域规划、江苏省国家级生态保护红线规划、国土空间规划、“三区三线”划定成果等管控要求。</p> <p>2、扩建项目不需要设置环境防护距离,风险防范和应急措施均可落实到位。</p> <p>3、扩建项目 50m 范围内无居民区。</p> <p>4、扩建项目不涉及占用绿化防护带和公共绿地。</p> <p>5、扩建项目用地为工业用地,不涉及占用生活用地。</p>	符合
	污染物排放管控	<p>新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目,按照相关文件要求进行总量平衡。</p> <p>新、改、扩建涉 VOCs 排放项目,应使用低(无) VOCs 含量原辅材料,强化无组织排放废气收集,采用高效治理设施,严控 VOCs 新增量。严格执行新、改、扩建项目新增 VOCs 排放量倍量替代要求。</p>	<p>扩建项目挥发性有机物、颗粒物排放总量在高淳区内平衡,不涉及排放二氧化硫、氮氧化物。扩建项目配料废气经通风橱收集后,采用现有二级活性炭吸附装置(TA001)处理后由 17m 高排气筒(DA001)排放;挤出流延废气经集气罩收集后,采用二级活性炭吸附装置(TA002)处理后由 17m 高排气筒(DA002)排放。</p>	符合
		<p>规划区大气污染物排放量:二氧化硫小于 7.216 吨/年,氮氧化物小于 22.583 吨/年,颗粒物排放量小于 27.648 吨/年,VOCs 排放量小于 46.509 吨/年。</p> <p>规划区内产生的废水污染物排放量:</p>	<p>扩建项目废气污染物非甲烷总烃有组织和无组织排放总量为 0.588t/a,远低于规划区大气污染物 VOCs 排放量。厂区生活污水经化粪池收集处理后和经油水分</p>	符合

		化学需氧量排放量小于 143.75 吨/年，氨氮排放量小于 11.50 吨/年，总磷排放量小于 1.44 吨/年，总氮排放量小于 34.50 吨/年。高淳新区污水处理站改造为工业污水处理厂前，不得接纳新建企业的含氟废水、重金属废水。	离子处理后的食堂废水通过污水排放口接管至南京荣泰污水处理有限公司，不涉及含氟废水、重金属废水排放。	
		规划区污染物总量达限值后，不得引进排放同类污染物的企业，同类企业不得进行改、扩建（污染物排放量减少的除外）。	高淳区级产业集聚区污染物总量未达限值，扩建项目各污染物可实现在规划区内平衡。	符合
环境 风险 防控		针对不同的风险源，建立风险源动态数据库，全面掌握主要风险源的基本情况并建立严格的防范措施。	扩建项目针对不同风险源规定了不同的防渗等级要求。	符合
		及时更新园区应急预案，督促企业修订完善应急预案，做好园区及区内企业的衔接，构建一体化风险防范及应急管理系统。建立园区突发环境事件隐患排查制度，定期开展应急预案演练。	本次评价要求企业修编突发环境事件应急预案，同时做好与园区的衔接，并按要求定期开展应急预案演练。	符合
		完善“企业+园区公共端+周边水体”地表水事故三级防控体系，强化事故废水排入地表水的应急联动机制，并组织环境应急演练和培训。	扩建项目雨水排口要求设置截流措施，防止事故废水进入园区雨污水管网。	符合
		加强危险废物产生、贮存、转移、处置全过程全周期环境监管，建立健全“源头严防、过程严管、后果严惩”的危险废物环境监管体系。	扩建项目危险废物产生、贮存、转移、处置全过程均在“环保脸谱”上进行申报登记。	符合
		全区禁止开采地下水。	扩建项目不涉及开采地下水。	符合
资源 开发 利用 要求		严格控制高水耗、高能耗、高污染产业准入。	扩建项目不属于高水耗、高能耗、高污染产业。	符合
		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。	扩建项目的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平能够达到同行业国内先进水平。	符合
		不得新建燃煤、生物质自备锅炉，区内企业优先使用可再生能源，区内企业清洁生产水平达到国内先进及以上水平。	扩建项目不涉及建设锅炉，使用能源为电能，清洁生产水平可达到国内先进水平。	符合
因此，扩建项目的建设符合规划环评生态环境准入清单要求。				
综上所述，扩建项目的建设符合规划环评及其审查意见和规划环评生态环境准入清单的相关要求。				

其他符合性  
分析

### 1、产业政策相符性分析

扩建项目行业代码及类别为“C2921塑料薄膜制造”，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第7号，2023年12月27日），扩建项目不属于其中限制类和淘汰类项目；对照《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》，扩建项目不在“两高”名录中；通过查阅《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018年本），扩建项目不属于其中限制、淘汰类项目。

因此，扩建项目的建设符合国家和地方现行产业政策要求。

### 2、用地相符性分析

扩建项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区东旭路6号。根据高淳区级产业集聚区土地利用规划图（详见附图二），项目用地类型为工业用地。

因此，扩建项目的建设符合当地土地利用规划。

### 3、生态环境分区管控相符性分析

#### （1）生态保护红线

项目与生态红线/生态空间的位置关系详见表1-4和附图三。

表 1-4 项目与生态红线及生态空间的位置关系

生态保护红线/生态空间管控区域名称	主导生态功能	范围	面积 (km <sup>2</sup> )	相对位置关系	最近距离 (km)	备注
江苏南京游子山国家森林公园	自然与人文景观保护	包括游子山国家级森林公园内的重点公益林及花山片区的高生态敏感区和部分中生态敏感区（森林公园的生态保育区和核心景观区）	36.78	东南	4.55	江苏省国家级生态红线
漆桥河清水通道维护区	水源水质保护	高淳区境内漆桥河范围	0.78	东南	1.66	江苏省生态空间管控区域

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）、《南京市高淳区2022年度生态空间管控区域调整方案》（苏自然资函〔2022〕1496号）和《南京市高淳区生态空间管控区域调整方案（含附表附图附件）》可知，距离扩建项目最近的国家级生态保护红线为项目东南面4.55km处的江苏南京游子山国家森林公园，扩建项目不在国家级生态保护红线范围内；距离扩建项目最近的生态空间管控区域为项目东南面1.66km处的漆桥河清水通道维护区，扩建项目不在漆桥河清水通道维护区生态空间管控区域范围内。因此，扩建项目的建设符合《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）、《南京市高淳区2022年度生态空间管控区域调整方案》（苏自然资函〔2022〕1496号）和《南京市高淳区生态空间管控区域调整方案（含附表附图附件）》中相关要求。

扩建项目位于高淳区级产业集聚区，属于重点管控区域，对照《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中生态环境分区管控总体要求，本项目相符性见下表：

**表 1-5 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中生态环境分区管控总体要求相符性分析**

管控类别	要求	符合性分析	相符性
空间布局约束	按照《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）、《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）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控	扩建项目坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线。扩建项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区东旭路6号，不在生态保护红线和海洋生态保护红线范围内。	符合

		制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。		
		牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。	根据《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》，扩建项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业。	符合
		大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以上化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。	扩建项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区东旭路6号，不在长江干支流两侧1公里范围内。扩建项目也不属于化工项目。	符合
		全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。	扩建项目行业代码及类别为“C2921塑料薄膜制造”，不属于钢铁行业。	符合
		对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	扩建项目不在生态保护红线和生态空间管控区域范围内。	符合
	污染物排放管控	坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	扩建项目严格落实总量控制制度，大气污染物排放总量在高淳区平衡，生活污水污染物排放总量在南京荣泰污水处理有限公司内平衡，不会突破生态环境承载力。	符合
		2025年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%，主要高耗能行业单位产品二氧化	扩建项目不涉及二氧化碳和氮氧化物的排放，扩建项目配料废气经通风橱收集后，采用现有二级活性炭吸附装置	符合

		碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NOx）和VOCs协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	（TA001）处理后由17m高排气筒（DA001）排放；挤出流延废气经集气罩收集后，采用二级活性炭吸附装置（TA002）处理后由17m高排气筒（DA002）排放，污染物非甲烷总烃排放总量在高淳区内平衡。	
环境 风险 防控		强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。	扩建项目位于高淳区级产业集聚区内，不在饮用水水源保护区及其补给区保护范围内。	符合
		强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。	扩建项目不属于化工项目，不涉及大宗危化品使用、贮存和运输；本项目危险废物均委托有资质单位处置。	符合
		强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。	本次评价要求企业修编突发环境事件应急预案，并报送相关主管部门备案。	符合
		强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	本次评价要求企业修编突发环境事件应急预案，同时做好与园区的衔接，并按要求定期开展应急演练。	符合
资源 利用 效率 要求		水资源利用总量及效率要求：到2025年，全省用水总量控制在525.9亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到0.625。	扩建项目用水来自开发区自来水管网，不会达到资源利用上线。	符合
		土地资源总量要求：到2025年，江苏省耕地保有量不低于5977万亩，其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。	扩建项目用地为工业用地，不占用永久基本农田。	符合
		禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新	扩建项目使用电能，不燃用高污染燃料，不涉及新建、扩建	符合

	建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	燃用高污染燃料的设施。	
<b>长江流域管控要求</b>			
空间 布局 约束	加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	扩建项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区东旭路6号，不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。	符合
	禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	扩建项目不属于石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目，并且本项目不在长江干流和主要支流岸线1公里范围内。	符合
	强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。	扩建项目不属于港口、码头和过江干线通道建设项目。	符合
	禁止新建独立焦化项目。	扩建项目不属于焦化项目。	符合
污染 排放 管 控	根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。	扩建项目严格落实总量控制制度，生活污水污染物排放量在南京荣泰污水处理有限公司内平衡。	符合
	全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	扩建项目污水排放为间接排放，生活污水经化粪池收集处理后和经油水分离器处理后的食堂废水通过污水排放口接管至南京荣泰污水处理有限公司进一步处理。	符合
环境 风险 防 控	防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	扩建项目行业代码及类别为“C2921塑料薄膜制造”，不属于石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业。	符合
资源	加强饮用水水源保护。优化水源	扩建项目位于高淳区级产业	符

利用效率要求	保护区划定,推动饮用水水源地规范化建设。	集聚区内,不在饮用水水源保护区及其补给区保护范围内。	合
	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库,但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	扩建项目不属于化工、尾矿库项目。	符合

扩建项目位于高淳区级产业集聚区,属于重点管控区域,对照《南京市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中南京市及高淳区管控要求,本项目相符性见下表:

**表1-6 与《南京市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中南京市及高淳区管控要求相符性分析**

管控要求		本项目情况	相符性
空间布局约束	严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。	根据表1-5中“空间布局约束”相符性分析,扩建项目满足相关要求。	符合
	优化空间格局和资源要素配置,优化重大基础设施、重大生产力、重要公共资源布局,逐步形成“南北田园、中部都市、拥江发展、城乡融合”的国土空间总体格局。	扩建项目位于高淳区级产业集聚区,符合国土空间总体格局。	符合
	根据《关于促进产业用地高质量利用的实施方案(修订)》(宁政发〔2023〕36号),通过“产业园区-产业社区-零星工业地块”三级体系稳定全市工业用地规模,新增产业项目原则上布局在产业园区、产业社区内,产业园区以制造业功能为主,产业社区强调产城融合、功能复合。按照高质量产业发展标准,确定产业园区、产业社区外的规划保留零星工业地块,实行差别化管理。	扩建项目位于高淳区级产业集聚区	符合
	根据《中华人民共和国长江保护法》,禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区	扩建项目行业代码及类别为“C2921塑料薄膜制造”,不属于化工项目。本项目位于江苏	符合

	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。严格落实《〈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》（苏长江办发〔2022〕55号）相关要求。	省南京市高淳区经济开发区东旭路6号不在长江干支流岸线一公里范围内，也不在长江干流岸线三公里范围内。本项目符合《〈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》（苏长江办发〔2022〕55号）相关要求。	
	石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划，新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃等项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。	扩建项目不属于石化、现代煤化工项目，不属于石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目。	符合
	推动涉重金属产业集中优化发展，新建、扩建重点行业企业优先选择布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。	扩建项目不涉及重金属。	符合
污染物排放管控	坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施主要污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	扩建项目严格落实总量控制制度，大气污染物排放总量在高淳区内平衡，生活污水污染物排放总量在南京荣泰污水处理有限公司内平衡。	符合
	严格“两高”项目源头管控，坚决遏制“两高”项目盲目发展。对没有能耗减量（等量）替代的高耗能项目，不得审批。对能效水平未达到国内领先、国际先进的两高项目，不得审批。对大气环境质量未达标地区，实施更严格的污染物排放总量控制要求。	根据《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》，扩建项目不属于高能耗，高污染项目。	符合
	持续削减氮氧化物、挥发性有机物等大气污染物排放量，按年度目标完成任务。推进工业废气超低排放改造，全面完成钢铁行业全流程超低排放改造，推进燃煤电厂全负荷深度脱硝改造，推进实施水泥行业氮氧化物排放深度减排，推动铸造、涂料制造、农药制造、水泥、制药、工程机械和钢结构等重点行业实施深度治理。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，到2025年，溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低20%、	扩建项目涉及挥发性有机气体排放，扩建项目配料废气经通风橱收集后，采用二级活性炭吸附装置（TA001）处理后由17m高排气筒（DA001）排放；挤出流延废气经集气罩收集后，采用二级活性炭吸附装置（TA002）处理后由17m高排气筒（DA002）排放，不涉及氮氧化物排放，扩建项目不属于重点行业，不属于生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。	符合

		10%，溶剂型胶粘剂使用量下降20%。		
		持续削减化学需氧量、氨氮、总氮、总磷等水污染物排放量，按年度目标完成任务。新建冶金、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、难降解废水、高盐废水的，不得排入城市污水集中收集处理设施。全市范围内新建企业含氟废水不得接入城镇污水处理设施，现有企业已接管城镇污水处理设施的须组织排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须预处理达标后方可接入。	扩建项目不涉及生产废水排放，生活污水经化粪池收集处理后和经油水分离器处理后的食堂废水通过污水排放口接管至南京荣泰污水处理有限公司进一步处理。	符合
		到2025年，全市重点行业重点重金属（铅、汞、镉、铬、砷）污染物排放量比2020年下降不低于5%。	扩建项目不涉及重金属排放。	符合
		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”。	扩建项目废气污染物均可达标排放，废水污染物均达到接管限值要求，大气污染物排放总量在高淳区内平衡，生活污水污染物排放总量在南京荣泰污水处理有限公司内平衡。	符合
	环境 风险 防控	严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求	根据表1-5中“环境风险防控”相符性分析，本项目满足相关要求。	符合
		健全政府、企业和跨区域流域等突发环境事件应急预案体系，加强部门间的应急联动，加强应急演练。	本次评价要求项目在扩建完成前拟强化环境事故应急管理，要求企业修编环境应急预案，同时做好与园区的衔接，并按要求定期开展应急预案演练。	符合
		健全生态环境风险防控体系。强化饮用水水源环境风险管控；加强土壤和地下水污染风险管控；加强危险废物和新污染物环境风险防范；加强核与辐射安全风险防范。	扩建项目针对不同风险源规定了不同的防渗等级要求。	符合
		严禁审批未采取必要措施预防和控制生态破坏的涉危险废物项目，新建危险废物集中焚烧处置设施处置能力原则上应大于3	扩建项目危险废物委托有资质单位处置，要求危险废物贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	符合

	万吨/年，严格控制可焚烧减量的危险废物直接填埋。	和《江苏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。	
资源 利用 效率 要求	到2025年，全市年用水总量控制在59.1亿立方米以下，万元GDP用水量较2020年下降20%，规模以上工业用水重复利用率达93%，城镇污水处理厂尾水再生利用率达25%，灌溉水利用系数进一步提高。	扩建项目用水量为429t/a。用水量较小。	符合
	到2025年，能耗强度完成省定目标，单位GDP二氧化碳排放下降率完成省定目标，力争火电、钢铁、建材等高碳行业2025年左右实现碳达峰。单位工业增加值能耗比2020年降低18%。	扩建项目不属于火电、钢铁、建材等高碳行业。	符合
	到2025年，全市钢铁（转炉工序）、炼油、水泥等重点行业产能达到能效标杆水平的比例达30%。	扩建项目不属于钢铁、炼油、水泥等重点行业。	符合
	到2025年，全市一般工业固废收贮运一体化体系、城乡一体化生活垃圾收运体系、农业固体废物回收利用体系、小量危废集中收运体系、医疗废物收集处置体系基本实现全覆盖。	高淳区级产业集聚区已建立健全小量危废集中收运体系。	符合
	到2025年，实现全市林木覆盖率稳定在31%以上，自然湿地保护率达69%以上。	扩建项目用地为工业用地，不涉及占用林地。	符合
	根据《南京市长江岸线保护条例》，加强长江岸线生态环境的保护和修复，促进长江岸线资源合理高效利用。	扩建项目使用利用率高的电能作为能源，不使用化石燃料。	符合
	禁燃区范围为本市行政区域，禁燃区内禁止燃用的燃料组合类别选择《高污染燃料目录》中的“Ⅲ类（严格）”类别，具体为：煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；国家规定的其他高污染燃料。	扩建项目不涉及使用《高污染燃料目录》中的“Ⅲ类（严格）”类别的高污染燃料。	符合
	<b>高淳区生态环境准入清单要求</b>		
空间	落实区域协调发展战略、主体功	扩建项目位于高淳区级产业集	符

布局约束	能区战略，构建“中部副城、东西田园、两湖串联、城乡融合”的总体布局，即高淳副城（中心城区）为核心，以桤溪国际慢城、水乡慢城为主体的东西田园，串联石臼湖和固城湖，推进全域慢城建设。	聚区，建设用地为工业用地，符合三区三线的管控要求。	合
	以高新区为主体，以东坝、桤溪为配套产业园区，优化形成1+2重点制造业空间格局，加速形成以南京高职园、滨湖新区、开发区为串联的科技创新转化带和现代农业园、慢城、通航产业园为串联的农旅融合发展带。	扩建项目位于高淳区级产业集聚区，位于开发区范围。	符合
	加快推动食品、服装等传统产业向品牌化、数字化、绿色化方向转型升级，打造绿色食品、现代服装两个特色产业集群。	扩建项目不属于食品、服装等传统产业。	符合
	鼓励发展新医药与生命健康产业，打造医学工程基地、公共卫生物资生产基地。	扩建项目不属于新医药与生命健康产业。	符合
	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。	扩建项目不在太湖流域一、二、三级保护区内。	符合
	污染物排放管控	到2025年，PM <sub>2.5</sub> 年均浓度、环境空气质量优良天数比率达到市定目标。	扩建项目废气污染颗粒物排放量较小，对大气环境影响较小。
到2025年，地表水省考以上断面达到或优于Ⅲ类比例达到100%。		扩建项目生活污水经化粪池收集处理后和经油水分离器处理后的食堂废水一起通过污水排放口接管至南京荣泰污水处理有限公司进一步处理后达标排至官溪河，对地表水影响较小。	符合
持续削减化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、氮氧化物、挥发性有机物排放量，按年度目标完成减排任务。		扩建项目生活污水经化粪池收集处理后和经油水分离器处理后的食堂废水通过污水排放口接管至南京荣泰污水处理有限公司；扩建项目废气污染物为颗粒物、非甲烷总烃，不涉及氮氧化物。生活污水污染物排放总量在南京荣泰污水处理有限公司内平衡；大气污染物排放总量在高淳区内平衡。	符合
严格“两高”项目源头管控，坚决遏制“两高”项目盲目发展。		根据《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》，扩建项目不属于“两高”项目	符合
开展限值限量管理的江苏高淳		扩建项目废气污染物均可达标	符

	经济开发区等园区,环境质量目标、污染物排放总量达到市定要求。	排放,废水各污染物均达到接管限值要求。大气污染物排放总量在高淳区内平衡;生活污水污染物排放总量在南京荣泰污水处理有限公司内平衡。	合
环境 风险 防控	落实政府、园区、企业环境风险评估以及突发环境事件应急预案管理要求,定期开展应急演练。持续开展突发环境事件隐患排查整治。建设突发水污染事件应急防控体系。	高淳区级产业集聚区已编制突发环境事件应急预案,本次评价要求企业修编突发环境事件应急预案,同时做好与园区的衔接,并按要求定期开展应急预案演练。	符合
	重点加强固城湖水源地保护区环境风险管控,持续开展隐患排查整治。	扩建项目不在固城湖水源地保护区范围内。	符合
	持续推进受污染耕地安全利用,有效保障重点建设用地安全利用,加强高风险遗留地块污染风险管控和治理修复。实施地下水环境风险管控和修复。	扩建项目不占用基本农田,符合“三区三线”管控要求,本次评价要求项目在建成投产前落实风险防范措施要求。	符合
	加强危险废物源头管控,完善收集体系,规范贮存管理,强化转运监管。统筹推进新污染物环境风险管理。	扩建项目危险废物产生、贮存、转移、处置全过程均在“环保险谱”上进行申报登记。危险废物均委托有资质单位处置。	符合
	加强核与辐射安全风险防范,提升辐射安全管理水平,建立健全辐射事故应急预案。	扩建项目不涉及辐射。	符合
	到2025年,全区用水总量控制在3.5亿m <sup>3</sup> ,万元GDP用水量相对于2020年下降20%。	扩建项目用水量为429t/a。用水量较小。	符合
资源 利用 效率 要求	推进碳达峰碳中和工作,落实能耗双控及碳排放双控管理要求。	扩建项目能耗和碳排放较低,满足能耗双控及碳排放双控管理要求。	符合
	到2025年,全区森林覆盖率稳定在15.3%,林木覆盖率稳定在25.3%以上,自然湿地保护率达70%以上。	扩建项目不占用林地。	符合
	推进“无废城市”建设,推动固体废物源头减量、资源化利用和无害化处置。	扩建项目一般固废外售处置,危险废物委托有资质单位处置,所有固体废物均得到合理处置,不会产生造成二次污染。	符合
<p>综上所述,扩建项目的建设符合《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中生态环境分区管控总体要求和《南京市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中南京市及高淳区生态环境管控要求。</p>			

## (2) 环境质量底线

根据《2024年南京市生态环境状况公报》实况数据统计，全市环境空气质量达到二级标准的天数为314天，同比增加15天，达标率为85.8%，同比上升3.9个百分点。项目所在区域O<sub>3</sub>超标，因此判定项目所在区域环境空气质量为不达标区。项目所在地环境空气中氨、硫化氢的浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D标准值，大气环境质量状况较好。

根据《2024年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，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。

根据《2024年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域声环境点533个。城区区域声环境均值55.1dB，同比上升1.6dB；郊区区域噪声环境均值52.3dB，同比下降0.7dB。全市监测道路交通声环境点247个。城区道路交通声环境均值为67.1dB，同比下降0.6dB；郊区道路交通声环境均值65.7dB，同比下降0.4dB。全市功能区声环境监测点20个，昼间达标率为97.5%，夜间达标率为82.5%。

南京市按照“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，以市政府印发的《南京市空气质量持续改善行动计划实施方案》作为指引，明确2024年至2025年目标，细化9个方面、30项重点任务、89条工作清单，全面推进大气污染物持续减排，产业、能源、交通绿色低碳转型。

扩建项目行业代码及类别为“C2921塑料薄膜制造”，运营期各类污染物均能得到合理处置，对周边环境产生的不利影响较小，不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。

因此，扩建项目的建设符合环境质量底线要求。

## (3) 资源利用上线

项目不属于高能耗高污染资源型项目，项目用电由开发区电网所

供给，不会达到资源利用上线；项目用水来自开发区自来水管网，不会达到资源利用上线；项目符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

#### **（4）环境准入负面清单**

扩建项目为光伏EVA、POE封装胶膜项目，行业代码及类别为“C2921塑料薄膜制造”，通过查阅《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号）、《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》（推动长江经济带发展领导小组办公室〔2022〕7号），扩建项目未被列入上述环境准入负面清单。

**综上所述，扩建项目的建设符合生态环境分区管控的相关要求。**

5、其他相符性分析

表 1-7 项目与其他文件相符性分析

序号	相关文件名称	相关文件要求	扩建项目情况	相符性
其他相符性分析 1	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）	<p>1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。</p> <p>2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。</p> <p>3.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。</p> <p>4.禁止在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。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。</p> <p>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。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。</p> <p>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。</p> <p>7.禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。</p> <p>8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建</p>	<p>（1）扩建项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区东旭路6号，不属于港口、码头项目；扩建项目行业代码及类别为“C2921塑料薄膜制造”，不属于过长江通道项目。</p> <p>（2）扩建项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区东旭路6号，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。</p> <p>（3）扩建项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内及饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。</p> <p>（4）扩建项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。</p> <p>（5）扩建项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内；扩建项目不在《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。</p> <p>（6）扩建项目生活污水经化粪池收集处理后通过污水排放口接管至南京荣泰污水处理有限公司进一步处理达标后排入官溪河。</p> <p>（7）扩建项目不从事生产性捕捞。</p> <p>（8）扩建项目不属于化工项目，不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。</p> <p>（9）扩建项目不属于钢铁、石化、化</p>	符合

		<p>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、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。</p> <p>9.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。</p> <p>10.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。</p> <p>11.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。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。</p> <p>12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	<p>工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。</p> <p>(10) 扩建项目不属于石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。</p> <p>(11) 扩建项目不属于落后产能项目；不属于严重过剩产能行业的项目；不属于高耗能高排放项目。</p> <p>(12) 当有更加严格的法律法规及相关政策规定时，应从其规定。</p>	
2	《〈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》（苏长江办发〔2022〕55号）	<p>二、区域活动</p> <p>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向陆域纵深一公里执行。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>12、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。</p> <p>13、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。</p> <p>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。</p>	<p>(1) 扩建项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区东旭路6号，不在长江干支流岸线一公里范围内。扩建项目行业代码及类别为“C2921 塑料薄膜制造”，不属于化工项目。</p> <p>(2) 扩建项目不在长江干流岸线三公里范围内；扩建项目行业代码及类别为“C2921 塑料薄膜制造”，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。</p> <p>(3) 扩建项目不在太湖流域一、二、三级保护区内。</p> <p>(4) 扩建项目不属于燃煤发电项目。</p> <p>(5) 扩建项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。</p> <p>(6) 扩建项目行业代码及类别为“C2921 塑料薄膜制造”，不属于化工项目。</p>	符合

		<p>三、产业发展</p> <p>15、禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p> <p>20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	<p>(7) 扩建项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区东旭路6号，周边无化工企业。</p> <p>(8) 扩建项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。</p> <p>(9) 扩建项目不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。</p> <p>(10) 扩建项目不属于石化、现代煤化工等项目，不属于焦化项目。</p> <p>(11) 扩建项目不属于《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，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不涉及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。</p> <p>(12) 扩建项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。不属于不符合要求的高耗能高排放项目。</p> <p>(13) 当有更加严格的法律法规及相关政策规定时，应从其规定。</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>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。</p>	<p>主要原辅料的理化性质、组成成分、特性等已详细分析，详见表2-4。本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅料。</p>	符合

		<p>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>企业原辅料在搅拌、加热情况下产生有机气体，拟在产生有机废气的生产设备上方设置集气罩收集，收集效率90%。配料工序在通风橱中进行，配料废气收集效率95%，项目动静密封点数量小于2000个，无需开展"泄漏检测与修复"（LDAR）工作。</p>	
		<p>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</p>	<p>本项目单个排口VOCs（以非甲烷总烃计）初始排放速率小于1kg/h，并论述本项目采用“二级活性炭吸附装置”的废气处理工艺处理效率可行性，详见第四章 1.6.1 废气污染治理设施及其可行性分析；VOCs治理设施除监测采样孔外不设置废气旁路；项目采用“二级活性炭吸附装置”处理VOCs；本次评价明确活性炭更换周期，并要求企业做好台账记录；处理后产生的废活性炭要求在吨袋外使用保鲜膜密封存放并委托有资质单位处置。</p>	

		<p>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（以千克计）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。</p> <p><b>全面加强台账管理制度审查：</b>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	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》	<p>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。</p>	<p>本次评价明确要求企业对含VOCs原辅材料的采购量、使用量、库存量及废弃量、回收方式及回收量等做好台账记录；要求企业做好“二级活性炭吸附装置”废气处理设施的运行台账记录，台账保存期限不少于三年。</p>	符合
5	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）	<p>（一）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含量的涂料替代溶剂型涂料，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。企业应大力推广使用低VOCs含量木器涂料、</p>	<p>（1）本项目不涉及涂料的使用； （2）本项目含VOCs的原料加热挤出工序产生有机废气，在挤出机的出口设置集气罩，配料工序在通风橱中进行，</p>	符合

		<p>车辆涂料、机械设备涂料等。</p> <p>(二) 全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料 (包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等) 储存、转移和输送、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>(三) 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。</p>	<p>保证有机废气的收集效率, 减少无组织废气的排放。</p> <p>(3) 项目 VOCs 废气采用“二级活性炭吸附装置”处理工艺, 该处理工艺成熟, 属于可行技术。</p>	
6	《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》(苏环办〔2014〕128号)	<p>(一) 所有产生有机废气污染的企业, 应优先采用环保型原辅料生产工艺和装备, 对相应生产单元或设施进行密闭, 从源头控制 VOCs 的产生, 减少废气污染物排放。</p> <p>(二) 鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用, 并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集, 并采用适宜的方式进行有效处理, 确保 VOCs 总去除率满足管理要求, 其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、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%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素, 综合分析后合理选择。</p> <p>(四) 橡胶和塑料制品行业</p> <p>3.PVC 制品企业增塑剂应密闭储存, 配料、混炼、造粒、挤塑压延、发泡等生产环节应设集气罩对废气进行收集, 配料、投料、混炼尾气应采用布袋除尘等高效除尘装置处理, 过滤、压延、粘合等尾气可采用静电除雾器对有机物进行回收处理, 发泡废气优先采用高温焚烧技术处理, 其他塑料制品废气因根据污染物种类及浓度的不同, 分别采用多级填料塔吸收、高温焚烧等技术净化处理。</p>	<p>(1) 扩建项目挤出流延工序产生有机废气, 在挤出机的出口设置集气罩, 配料工序在通风橱中进行, 保证有机废气的收集效率, 减少废气污染物的排放。</p> <p>(2) 扩建项目属于塑料制品行业, 生产工艺不涉及溶剂浸胶工艺, 本项目挤出流延废气经集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置(TA002)”处理后排放, 收集效率 90%, 处理效率 75%; 配料废气经通风橱收集后采用“二级活性炭吸附装置(TA001)”处理后排放, 收集效率 95%, 处理效率 75%。</p>	符合

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>南京亿尚新材料科技有限公司位于南京市高淳区经济开发区东旭路6号，成立于2019年11月18日，主要从事胶片及膜制品的研发、销售及技术咨询等。</p> <p>南京亿尚新材料科技有限公司于2020年4月编制完成了《南京亿尚新材料科技有限公司夹层玻璃EVA中间膜项目环境影响报告表》，并于2020年4月17日取得了南京市高淳生态环境局《关于对南京亿尚新材料科技有限公司夹层玻璃EVA中间膜项目环境影响报告表的审批意见》（宁环表复〔2020〕1820号）。2022年10月完成了竣工环境保护整体验收的工作，验收规模为“EVA中间膜6000吨/年”，验收范围为“4条EVA胶片生产加工线及其污染防治设施进行验收”。</p> <p>为满足市场需求，南京亿尚新材料科技有限公司利用原有厂房进行扩建，扩建项目于2022年05月05日取得南京市高淳区行政审批局备案证，备案证号：高行审技备〔2022〕36号。扩建项目总投资513.33万元，主要建设内容为：本项目购置EVA、POE封装胶膜生产线等国产设备2台套（设备金额513.33万元），改建EVA、POE生产线2条。利用原有厂房，无新增建筑面积，本项目采用加热挤出流延技术/工艺。项目竣工后，形成光伏EVA、POE封装膜产品年产4000吨能力。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等相关环保法律法规规定，建设项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，扩建项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业29—53.塑料制品业292—其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。受建设单位委托，我单位承接了扩建项目环境影响报告表的编制工作，并组织技术人员进行了现场踏勘、资料收集等工作。我单位按照环境影响评价技术导则的相关要求编制完成扩建项目环境影响报告表后报请生态环境主管部门审批，以期为项目的实施和管理提供依据。</p>
------	---

## 2、项目基本情况

项目名称：光伏 EVA、POE 封装胶膜项目；

建设单位：南京亿尚新材料科技有限公司；

建设性质：扩建；

占地面积：11297.25m<sup>2</sup>（利用原有厂房）；

建设地点：江苏省南京市高淳区经济开发区东旭路 6 号；

项目投资：项目总投资 513.33 万元，其中环保投资 20 万元，占项目总投资的 3.90%。

## 3、项目主要建设内容

项目主要建设内容及规模详见下表：

表 2-1 项目主要建设内容一览表

类别	工程名称	工程内容及规模			备注
		现有项目	扩建项目	扩建完成后	
主体工程	厂房一	2 层, 建筑面积 6670m <sup>2</sup> , 高 14m, 内置 4 条 EVA 中间膜生产线	扩建项目建筑面积 600m <sup>2</sup> , 利用现有厂房, 内置 2 条光伏 EVA、POE 封装膜生产线	2 层, 建筑面积 6670m <sup>2</sup> , 高 14m, 内置 4 条 EVA 中间膜生产线和 2 条光伏 EVA、POE 封装膜生产线	在现有厂房内增加生产线
	办公区 (厂房一内)	4 层, 高 18m, 建筑面积 2958m <sup>2</sup> , 1 层包材区, 2 层办公区, 三层原料区	依托现有	4 层, 高 18m, 建筑面积 2958m <sup>2</sup> , 1 层包材区, 2 层办公区, 三层原料区	现有
辅助工程	配料间	位于厂房一 2 层, 建筑面积 15m <sup>2</sup>	依托现有	位于厂房一 2 层, 建筑面积 15m <sup>2</sup>	现有
	试验机区	建筑面积 44m <sup>2</sup> , 进行产品物理性能检测	依托现有	建筑面积 44m <sup>2</sup> , 进行产品物理性能检测	现有
	门卫	建筑面积 35m <sup>2</sup>	依托现有	建筑面积 35m <sup>2</sup>	现有
	食堂	建筑面积 20m <sup>2</sup>	依托现有	建筑面积 20m <sup>2</sup>	现有
公用工程	给水	项目供水由开发区供水管网提供, 年用水量 2275t	开发区供水管网, 年用水量为 429t。	开发区供水管网, 年用水量为 2524t。	/
	排水	雨污分流, 雨水经雨水管网收集后排入开发区雨水管网, 生活污水进入化粪池处理后, 排入高淳新区污水处理厂进一步处理。项目生活污水排放量 1680t/a。	雨污分流, 废水排放量为 203t/a, 生活污水经化粪池收集处理后和经现有油水分离器处理后的食堂废水一起通过污水排放口接管至南京荣泰污水处理有限公司进一步处理达标后排入官溪河。	雨污分流, 废水排放量为 1883t/a, 生活污水经化粪池收集处理后和经油水分离器处理后的食堂废水一起通过污水排放口接管至南京荣泰污水处理有限公司进一步处理达标后排入官溪河。	/
	供电	由开发区电网提供, 年用电量为 18.5 万千瓦时	开发区供电电网, 年用电量为 7 万 kW·h。	开发区供电电网, 年用电量为 25.5 万 kW·h。	/
储运	原料区	位于厂房一 2 层, 建筑面积 800m <sup>2</sup>	依托现有	位于厂房一 2 层, 建筑面积 800m <sup>2</sup>	现有

工程	成品库		建筑面积 960m <sup>2</sup>	依托现有	建筑面积 960m <sup>2</sup>	现有	
	厂房二		1 层, 建筑面积 1254m <sup>2</sup> , 设置成品仓库	依托现有	1 层, 建筑面积 1254m <sup>2</sup> , 设置成品仓库	现有	
	环保工程	废气处理	挤出流延废气	二级活性炭吸附装置 (TA001) 1 套, 风量 17500m <sup>3</sup> /h, 收集效率 90%, 处理效率 75%	二级活性炭吸附装置 (TA002) 1 套, 风量 12000m <sup>3</sup> /h, 收集效率 90%, 处理效率 75%	现有项目挤出流延废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置 (TA001) 处理后 17m 高排气筒 (DA001) 排放, 风量 17500m <sup>3</sup> /h, 收集效率 90%, 处理效率 75%; 扩建项目挤出流延废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置 (TA002) 处理后 17m 高排气筒 (DA002) 排放, 风量 12000m <sup>3</sup> /h, 收集效率 90%, 处理效率 75%。	新增一套二级活性炭吸附装置
			配料废气	/	配料废气经通风橱收集后通过二级活性炭吸附装置 (TA001) 处理后 17m 高排气筒 (DA001) 排放, 风量 17500m <sup>3</sup> /h, 收集效率 95%, 处理效率 75%	配料废气经通风橱收集后通过二级活性炭吸附装置 (TA001) 处理后 17m 高排气筒 (DA001) 排放, 风量 17500m <sup>3</sup> /h, 收集效率 95%, 处理效率 75%	依托现有
			食堂油烟	油烟净化器, 风量 10000m <sup>3</sup> /h, 收集效率 90%, 油烟处理效率 60%	依托现有	油烟净化器, 风量 10000m <sup>3</sup> /h, 收集效率 90%, 油烟处理效率 60%	依托现有
	废水处理	生活污水	化粪池 3 座, 总容积 8m <sup>3</sup>	依托现有	化粪池 3 座, 总容积 8m <sup>3</sup>	依托现有	
		食堂废水	油水分离器, 处理能力 1m <sup>3</sup> /d	依托现有	油水分离器, 处理能力 1m <sup>3</sup> /d	依托现有	
	噪声防治		优先选用低噪声设备, 合理布局高噪声设备, 对高噪声设备采取基础减振、厂房隔声等降噪措施。	优先选用低噪声设备, 合理布局高噪声设备, 对高噪声设备采取基础减振、厂房隔声等降噪措施。	优先选用低噪声设备, 合理布局高噪声设备, 对高噪声设备采取基础减振、厂房隔声等降噪措施。	/	
	固废收集处置	危险废物	危险废物贮存库, 面积 15m <sup>2</sup> , 最大贮存能力 10t	依托现有	危险废物贮存库, 面积 15m <sup>2</sup> , 最大贮存能力 10t	现有	
		一般固废	一般工业固废间 2 座, 总面积	依托现有	一般工业固废间 2 座, 总面积	现有	

		40m <sup>2</sup> ，最大贮存能力 35t		40m <sup>2</sup> ，最大贮存能力 35t	
	生活垃圾	垃圾桶，分类收集后交由环卫部门统一清运处置。	垃圾桶，分类收集后交由环卫部门统一清运处置。	垃圾桶，分类收集后交由环卫部门统一清运处置。	/
	风险防范措施	设置消防栓、灭火器、消防沙等风险防范设施。	设置消防栓、灭火器、消防沙等风险防范设施。	设置消防栓、灭火器、消防沙等风险防范设施。	/

### 【依托可行性分析】

由上表可知：扩建项目依托工程主要为储运工程、生活污水处理设施、一般工业固废暂存间、危废贮存库等。扩建项目产生的生活污水依托现有项目生活污水处理设施处理达标后排放；现有项目一般工业固废暂存间、危废贮存库满足扩建后全厂一般工业固废和危险废物的存储，具体分析详见本报告第四章。

### 4、项目主要产品及产能

项目扩建前后产品方案及产能变化详见下表：

表 2-2 项目扩建前后产品方案及产能变化一览表

序号	生产线名称	生产线数量	产品名称	生产能力			运行时数
				现有项目	扩建项目	扩建完成后	
1	EVA 胶片生产线	4 条	EVA 中间膜	6000t/a	0	6000t/a	8400h/a
2	EVA、POE 封装膜生产线	2 条	EVAPOE 封装膜	0	4000t/a	4000t/a	8400h/a

### 5、项目主要生产设施及设施参数

项目扩建前后主要生产设施及设施参数详见下表：

表 2-3 项目主要生产设施及设施参数一览表

序号	主要生产设施	规格、型号	单位	数量			所在区域
				现有项目	扩建项目	完成后	
1	挤出流延机	2.8 米宽幅	台	4	0	4	EVA 中间膜生产线

2	搅拌机	200 公斤	台	5	0	5	EVA 中间膜生产线
3	搅拌机	1000 公斤	台	1	0	1	EVA 中间膜生产线
4	粉碎机	500 公斤	台	5	0	5	EVA 中间膜生产线
5	空压机	05 立方	台	3	0	3	EVA 中间膜生产线
6	冷却塔	20HP	台	2	0	2	EVA 中间膜生产线
7	夹胶炉	/	台	2	0	2	EVA 中间膜生产线
8	试验机	500mm 宽幅	套	2	0	2	EVA 中间膜生产线
9	四轮桥式吊钩吊车	2.8t	台	5	0	5	EVA 中间膜生产线
10	四轮电动叉车	2.5t	台	1	0	1	厂区
11	四轮电动叉车	3t	台	1	0	1	厂区
12	流延挤出机	180/3000	台	0	2	2	EVA、POE 封装膜生产线
13	在线厚度检测设备	/	台	0	2	2	EVA、POE 封装膜生产线
14	冷却系统	/	台	0	2	2	EVA、POE 封装膜生产线
15	空压机系统	/	台	0	2	2	EVA、POE 封装膜生产线
16	废气过滤装置	3600 型	台	0	2	2	EVA、POE 封装膜生产线
17	搅拌机	2500 型	台	0	2	2	EVA、POE 封装膜生产线
18	质量检测仪器	2500 型	台	0	2	2	EVA、POE 封装膜生产线

## 6、项目主要原辅材料及燃料

项目扩建前后主要原辅材料种类和用量变化情况详见下表：

表 2-4 项目主要原辅材料种类和用量变化情况一览表

序号	生产线名称	原辅材料名称	主要成分	用量 (t/a)			最大储量 t	包装方式	运输方式
				现有项目	扩建项目	扩建完成后			
1	EVA 胶片生	乙烯-醋酸乙烯酯共聚物	乙烯-醋酸乙烯酯共聚物	3370	0	3370	50	袋装	汽车运输

	产线	(00628) (EVA 基料)	(含量≥99.9%)						
2		乙烯-醋酸乙烯酯共聚物 (7870S) (EVA 基料) 1	乙烯-醋酸乙烯酯共聚物 (含量≥99.9%)	3370	0	3370	50	袋装	汽车运输
3		硅烷偶联剂 KH-570	γ-甲基丙烯酰氧基丙基三甲氧基硅烷 (浓度≥98%)	17.5	0	17.5	1	桶装	汽车运输
4		抗氧化剂 (1076)	3-(3,5-二叔丁基-4-羟基苯基)丙酸十八碳醇酯(纯品)	0.6	0	0.6	0.05	袋装	汽车运输
5		色母	着色剂、载体、分散剂	2	0	2	0.05	袋装	汽车运输
6	其他原辅料	液化石油气	液态	1	0	1	0.1	气瓶	汽车运输
7		乙烯-醋酸乙烯酯共聚物 (00628) (EVA 基料)	乙烯-醋酸乙烯酯共聚物 (含量≥99.9%)	0	2250	2250	50	袋装	汽车运输
8	光伏 EVA、POE 封装膜生产线	乙烯-醋酸乙烯酯共聚物 (7870S) (EVA 基料)	乙烯-醋酸乙烯酯共聚物 (含量≥99.9%)	0	2250	2250	50	袋装	汽车运输
9		硅烷偶联剂 KH-570	γ-甲基丙烯酰氧基丙基三甲氧基硅烷 (浓度≥98%)	0	15	15	1	桶装	汽车运输
10		抗氧化剂 (1076)	3-(3,5-二叔丁基-4-羟基苯基)丙酸十八碳醇酯(纯品)	0	0.6	0.6	0.05	袋装	汽车运输
11	其他原辅料	1,1-二叔丁基过氧化-3,3,5-三甲基环己烷 (引发剂)	1,1-二叔丁基过氧化-3,3,5-三甲基环己烷 90%、异十二烷 10%	0	10	10	1	桶装	汽车运输
12		水	/	2275	429	2524	/	/	供水管网
13		电	/	18.5	7	25.5	/	/	供电电网

表 2-5 项目主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	乙烯-醋酸乙烯酯共聚物 (00628) (EVA 基料)	本色小球状固体, 熔点 35-110℃, 相对密度 0.91-0.97g/cm <sup>3</sup> , 不溶于水, 正常状况下稳定, 不会发生有害的聚合反应	可燃	/
2	乙烯-醋酸乙烯酯共聚物 (7870S)	半透明白色颗粒状固体, 密度 0.92-0.96g/cm <sup>3</sup> , 熔点 68-105	可燃	/

	(EVA 基料)	℃, 常温下极稳定		
3	硅烷偶联剂 KH-570	无色透明液体, 略有刺激性气味, 接触到水或潮湿空气会释放甲醇相对密度 1.04-1.05g/cm <sup>3</sup> , 闪点: 92℃, 沸点 255℃	不燃	LD <sub>50</sub> >22600 μ L/kg (大鼠经口)
4	抗氧化剂 (1076)	白色结晶粉末, 溶于苯、丙酮、酯, 不溶于水。熔点为 50-55℃, 相对密度 1.02 g/cm <sup>3</sup> , 闪点 273℃	不燃	LD <sub>50</sub> >2000mg/kg (大鼠经口)
5	液化石油气	液化石油气是由碳氢化合物所组成, 主要成分为丙烷、丁烷以及其他烷系或烯类等。具有易燃易爆性、气化性、受热膨胀性、滞留性、带电性、腐蚀性及窒息性等特点	易燃	/
6	1,1-二叔丁基过氧化-3,3,5-三甲基环己烷	CAS 号: 6731-36-8; 分子式: C <sub>17</sub> H <sub>34</sub> O <sub>4</sub> ; 分子量: 302.46; 外观为不稳定的固体, 常混合有碳酸钙和二氧化硅; 熔点: -20° C; 沸点: 403.47° C (估计值); 蒸气压: 0.009Pa at 20℃; 折射率: n <sub>20/D</sub> 1.441 (lit.); 闪点: 62° C; 熔点: -40℃; 相对密度 (水=1) 为 0.904	易燃	LD <sub>50</sub> :12918mg/kg (大鼠经口)
7	异十二烷	CAS 号 31807-55-3; 分子式 C <sub>12</sub> H <sub>26</sub> ; 分子量 170.33; 常温常压下为无色或淡黄色透明液体, 无味、无臭, 沸点: 170-195° C; 密度: 0.74; 闪点: 170-195° C	易燃	/

## 7、项目水平衡分析

### (1) 扩建项目用水情况

#### ①生活用水

扩建项目新增员工 5 人，年工作均为 350 天，参照国家《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），项目所在区域居民生活用水定额为 100-150L/（人·d），按 100L/（人·d）计，本次按 100L/人·班计，则扩建项目生活用水总量为 175t/a。

#### ②冷却用水

扩建项目冷却工序需要用到水冷却（无需添加阻垢、缓蚀、杀菌剂等），冷却方式为间接冷却，冷却水经冷却塔冷却后循环使用，不外排，定期补充损耗水量。类比企业现有项目循环冷却水补充用水量约为 175t/a，则扩建项目补充新鲜水量为 175t/a。

#### ③食堂用水

扩建项目依托现有项目食堂，现有项目未核算食堂用水量，本次评价一并核算，现有项目食宿人数 10 人，扩建新增 5 名员工，三餐人数为 15 人，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》提供的参考数据，食堂用水量按 5L/人·次计，则扩建项目食堂用水量约为 79t/a。

### (2) 扩建项目排水情况

#### ①生活污水

根据《第二次全国污染源普查 生活污染源产排污系数手册》，折污系数为 0.8~0.9，扩建项目以 0.8 计，则扩建项目生活污水产生量为 140t/a。

#### ②食堂废水

根据《第二次全国污染源普查 生活污染源产排污系数手册》，折污系数为 0.8~0.9，扩建项目以 0.8 计，则扩建项目食堂废水产生量 63t/a。

扩建项目水平衡如下图所示：

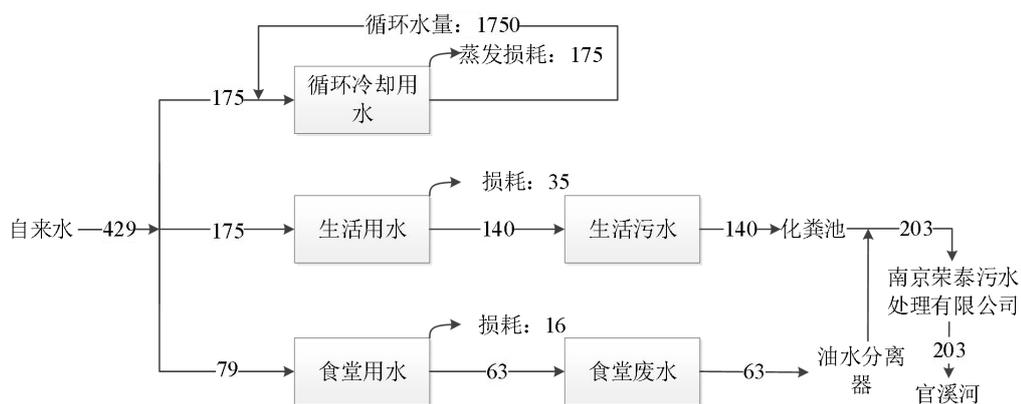


图 2-1 扩建项目水平衡图 单位：t/a

(3) 扩建后全厂给排水情况

扩建后全厂水平衡如下图所示：

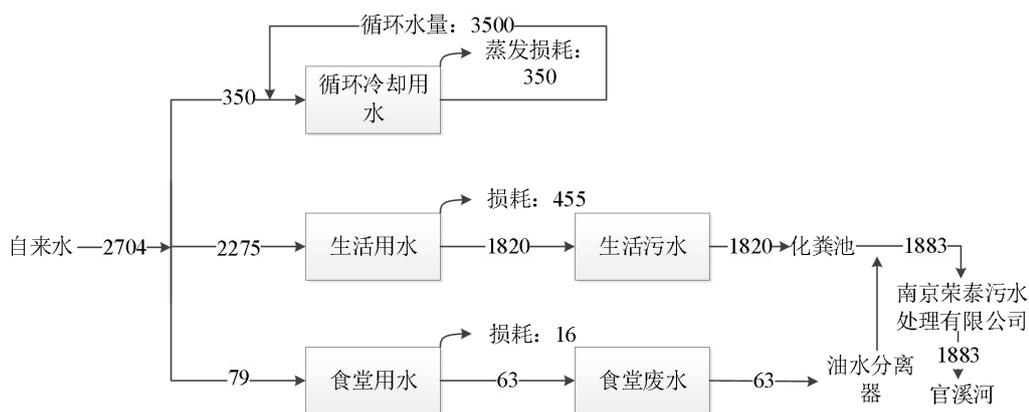


图 2-3 扩建后全厂水平衡图 单位：t/a

## 8、项目劳动定员及工作制度

(1) 劳动定员：现有项目职工 45 人，本次共新增 5 人，扩建后全厂 50 人，15 人在厂内食宿，设有 1 个食堂。

(2) 生产制度：3 班制，一班 8 小时，年工作日为 350 天，年工作 8400 小时。

## 9、项目周边环境概况及总平面布置情况

### (1) 项目周边环境概况

扩建项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区东旭路 6 号，东侧为创轩（南京）激光智能科技有限公司，南侧为空地，西侧为南京国豪环保材料科技有限公司，北侧为南京安居建合建筑科技有限公司；南侧 112m 处为章山下，西侧

353m 处为永宋村，东侧 189m 处为唐邵村。项目周边环境概况详见附图四。

(2) 项目平面布置情况

扩建完成后，项目所在厂区的主出入口位于厂区北侧。

厂区共有两栋厂房，其中厂房一紧挨 4 层的办公区。厂房一一层平面布置：西北侧由西南向东北依次为样品间、检验室；东南侧由西南向东北依次为 EVA、POE 封装膜生产线、中转区、4 条 EVA 中间膜生产线，二层平面布置：由西南向东北依次为危废贮存库、一般工业固废间、配料间、原料库，三、四层为办公区。厂房二大部分一层，设置原料库，主要用于发货以及摆放货物；小部分两层，一层为食堂，二层为办公区。

整个厂区功能明确，分布合理，满足规划、安全、消防及环保的设计要求。项目平面布置情况详见附图五。

### 1、工艺流程和产排污环节简述

扩建项目工艺流程主要为光伏 EVA、POE 封装膜生产工艺，具体生产工艺及产污节点如下图所示：

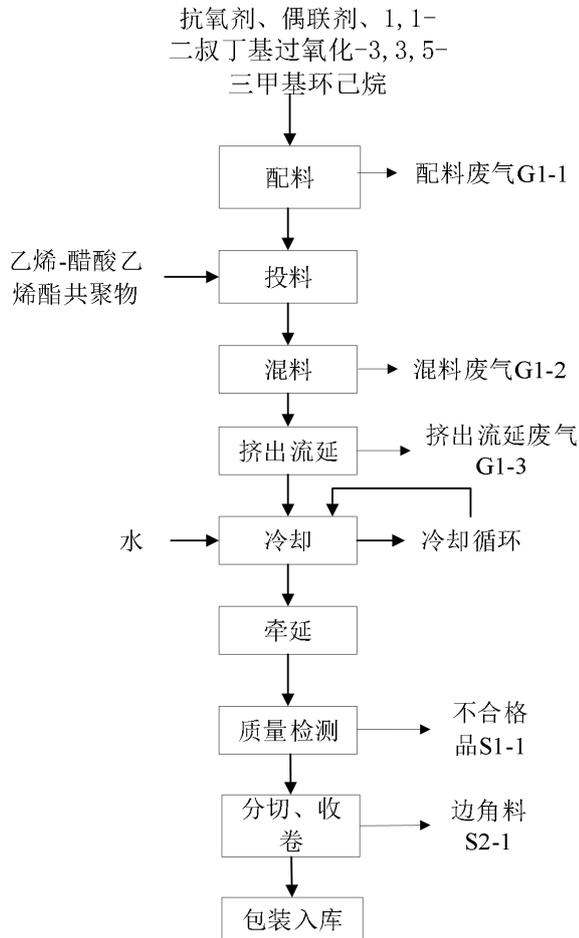


图 2-4 扩建项目光伏 EVA、POE 封装膜生产工艺流程图

(1) 配料：硅烷偶联剂 KH-570、抗氧剂（1076）和 1,1-二叔丁基过氧化-3,3,5-三甲基环己烷按要求比例简单混合，此工序产生配料废气 G1-1，主要污染物为非甲烷总烃。

(2) 投料：将乙烯-醋酸乙烯酯共聚物投入搅拌机内，配料混合后的部分原辅料通过管道输送到搅拌机内。由于所投原辅料均为粒径较大颗粒固态物料和液态物料，故此工序无三废产生。

(3) 混料：各种物料通过搅拌机均匀搅拌，混料作业在厂房一的二层密闭搅拌机内进行，而后直接通过管道输送至厂房一的一层挤出流延机。此工序

产生混料废气 G1-2，主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃。

(4) 挤出流延：搅拌均匀后的物料输送至挤出流延机，使物料均匀的流入挤出流延机内部，采用电加热将其熔融，加热温度根据物料的熔点不同，在 60℃~95℃之间。各种粒子在熔融的过程中发生物理形变，熔融态的物料在挤出流延机中挤出形变成塑料薄片。此工序产生挤出流延废气 G1-3，主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度。

(5) 冷却：使用循环冷却水进行间接冷却。该工序冷却水循环使用不外排。此工序无三废产生。

(6) 牵延：使用挤出流延机的光面辊牵延。此工序无三废产生。

(7) 质量检测：使用测厚仪进行产品的厚薄度，使用灯光检测器确认产品表面是否无杂质，此工序产生不合格品 S1-1。

(8) 分切、收卷：成品在线切成相应的规格后进行收卷。分切过程产生少量边角料 S1-2。

(9) 包装入库：将成品打包入库。

#### 【破碎工序】

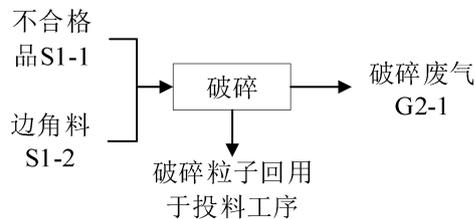


图 2-5 破碎工艺流程图

破碎：少量不合格品和边角料使用粉碎机进行粉碎后回用于投料工序。该工序产生破碎废气 G2-1，主要污染物为颗粒物。

此外，员工办公生活产生生活污水；废气处理设施会产生废活性炭，原料拆包产生废包装材料、废包装容器，生产过程中会产生不合格品，员工办公生活产生生活垃圾，食堂会产生厨余垃圾；设备运行产生噪声等。

## 2、产污环节分析

扩建项目产污环节如下表所示：

表 2-6 产污环节分析一览表

污染源类别	污染物产生环节	编号	污染因子
废气	配料	G1-1	非甲烷总烃
	混料	G1-2	颗粒物、非甲烷总烃
	挤出流延	G1-3	非甲烷总烃、臭气浓度
	破碎	G2-1	颗粒物
废水	员工办公生活	/	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN
	食堂	/	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、 动植物油
噪声	生产设备、废气处理设备	/	等效连续 A 声级
固废	拆包	/	废包装容器、废包装材料
	质量检测	S1-1	不合格品
	分切、收卷	S1-2	边角料
	废气处理设施	/	废活性炭
	员工办公生活	/	生活垃圾
	食堂	/	厨余垃圾

### 1、现有项目环保手续履行情况

现有项目环保手续履行情况详见下表。

表 2-7 现有项目环保手续履行情况一览表

序号	项目名称	环境影响评价手续	排污许可手续	应急预案	竣工环境保护验收手续
1	夹层玻璃 EVA 中间膜项目	2020 年 4 月 17 日取得环评批复：宁环表复（2020）1820 号	2022 年 2 月 24 日取得固定污染源排污登记回执，登记编号：91320118MA20ENLC14001W	2025 年 3 月 24 日取得了突发环境事件应急预案备案表，备案编号为：320125-2025-020-L	2022 年 7 月 24 日完成了“夹层玻璃 EVA 中间膜项目”竣工环境保护验收，验收规模为“EVA 中间膜 6000 吨/年”，验收范围为 4 条 EVA 胶片生产加工线及其污染防治设施

### 2、现有项目污染物排放情况

#### 2.1、生产工艺

##### 1.生产工艺流程图

现有项目工艺流程及产污节点如下图所示：

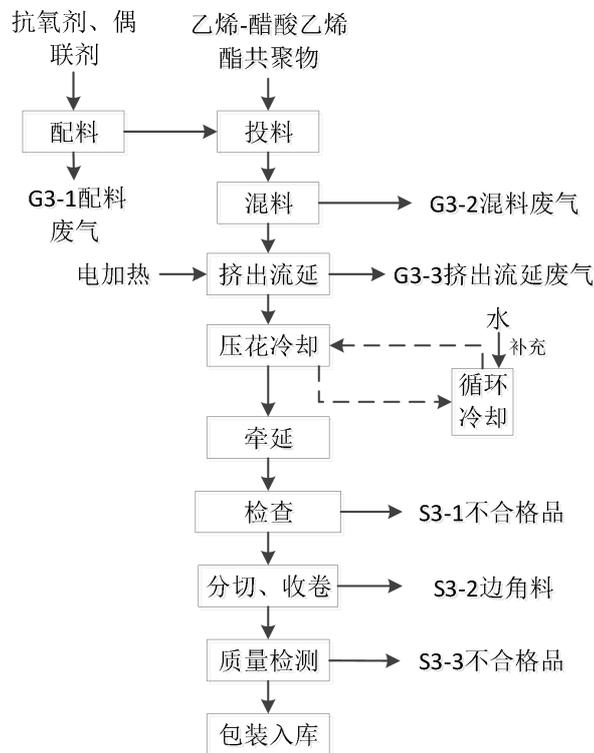


图 2-6 现有项目 EVA 中间膜生产线工艺流程图

与项目有关的原有环境污染问题

**EVA 中间膜生产线工艺流程图流程说明：**

(1) 配料：硅烷偶联剂 KH-570、抗氧剂（1076）按要求比例简单混合，此工序产生配料废气 G3-1。

(2) 投料：将乙烯-醋酸乙烯酯共聚物及混合后的硅烷偶联剂、抗氧剂定量后投加入密闭的搅拌机内，配料混合后的部分原辅料通过管道输送到搅拌机内。由于所投原辅料均为粒径较大颗粒固态物料和液态物料，故此工序无三废产生。

(3) 混料：各种物料通过搅拌机均匀搅拌，混料作业在厂房一的二层密闭搅拌机内进行，而后直接通过管道输送至厂房一的一层挤出流延机。此工序产生混料废气 G3-2，主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃。

(4) 挤出流延：搅拌均匀后的物料输送至挤出流延机，使物料均匀的流入挤出流延机内部，采用电加热将其熔融，加热温度根据物料的熔点不同，在 60°C~95°C 之间。各种粒子在熔融的过程中发生物理形变，熔融态的物料在挤出流延机中挤出形变成塑料薄片。粒子在熔融并挤出过程中产生挤出流延 G3-3，主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度。

(5) 压花冷却：使用循环冷却水进行间接压花冷却。该工序冷却水循环使用不外排。

(6) 牵延：使用挤出流延机的光面辊牵延。

(7) 检查：使用测厚仪进行产品的厚薄度，使用灯光检测器确认产品表面是否无杂质，少量不合格品使用粉碎机进行粉碎（不合格品为 EVA 胶膜，因此该工序不产生粉尘）。该工序产生不合格品 S3-1。

(8) 分切、收卷：成品在线切成相应的规格后进行收卷。分切过程产生少量边角料 S3-2。

(9) 质量检测：采用人工肉眼检查产品表面是否有杂质。该工序产生不合格品 S3-3。

不合格品和边角料破碎工序与扩建项目破碎工艺流程一致，产污环节及污染物一致。

**2. 现有项目产污环节分析汇总**

表 2-8 现有项目主要的排污节点一览表

污染源类型	产生环节	编号	污染因子
废水	生活	/	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN
	食堂	/	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、动植物油
废气	配料	G3-1	非甲烷总烃
	混料	G3-2	颗粒物、非甲烷总烃
	挤出流延	G3-3	非甲烷总烃、臭气浓度
	破碎	/	颗粒物
噪声	设备运行	/	等效连续 A 声级
固废	检查	S3-1	不合格品
	分切、收卷	S3-2	边角料
	质量检测	S3-3	不合格品
	拆包	/	废包装容器、废包装材料
	废气处理设施	/	废活性炭

2.2、废气

根据南京亿尚新材料科技有限公司《夹层玻璃 EVA 中间膜项目竣工环境保护验收监测报告表》验收检测报告（报告编号：MST20220620024），现有项目废气排放情况如下所示：

表 2-9 现有项目有组织废气产排情况

监测日期	监测因子	监测点位	监测内容	单位	第一次	第二次	第三次	最大值	标准限值	结论	
2022.6.24	非甲烷总烃	DA001 进口	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	16.5	15.1	16.6	16.6	/	/	
			排放速率	kg/h	0.094	0.086	0.094	0.094	/	/	
		DA001 出口	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.57	3.49	3.45	3.50	60	达标	
			排放速率	kg/h	0.021	0.021	0.021	0.021	/	/	
		处理效率		%	77.6	75.6	77.6	77.6	/	/	
2022.6.25		非甲烷总烃	DA001 进口	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	15.8	14.8	15.0	15.8	/	/
				排放速率	kg/h	0.090	0.085	0.086	0.090	/	/
			DA001 出口	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.7	2.8	3.08	3.08	60	达标
				排放速率	kg/h	0.016	0.016	0.018	0.018	/	/
			处理效率		%	82.2	81.2	79.1	82.2	/	/

现有项目挤出流延废气经集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置（TA001）”装置处理后，非甲烷总烃排放浓度能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 中限值要求。

表 2-10 现有项目无组织废气排放情况

采样时间	采样点位	检测项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )				限值 (mg/m <sup>3</sup> )	结论
			第一次	第二次	第三次	最大值		
2022.6.24	G1 上风向	颗粒物	0.167	0.150	0.183	0.183	1.0	达标
	G2 下风向		0.200	0.333	0.300	0.333	1.0	达标
	G3 下风向		0.450	0.433	0.417	0.450	1.0	达标
	G4 下风向		0.233	0.350	0.367	0.367	1.0	达标
2022.6.25-2022.6.26	G1 上风向		0.133	0.100	0.117	0.133	1.0	达标
	G2 下风向		0.233	0.217	0.317	0.317	1.0	达标
	G3 下风向		0.417	0.383	0.400	0.417	1.0	达标
	G4 下风向		0.267	0.250	0.300	0.300	1.0	达标
2022.6.24	G1 上风向	非甲烷总烃	1.13	1.19	1.16	1.19	4.0	达标
	G2 下风向		1.42	1.53	1.36	1.53	4.0	达标
	G3 下风向		1.57	1.41	1.54	1.57	4.0	达标
	G4 下风向		1.71	1.76	1.65	1.76	4.0	达标
2022.6.25-2022.6.26	G1 上风向		1.12	1.05	1.21	1.21	4.0	达标
	G2 下风向		1.33	1.47	1.29	1.47	4.0	达标
	G3 下风向		1.50	1.36	1.39	1.50	4.0	达标
	G4 下风向		1.61	1.68	1.78	1.78	4.0	达标
2022.6.24	厂区内 G5 (样品 1)	非甲烷总烃	1.89	2.05	2.02	2.02	6.0	达标
	厂区内 G5 (样品 2)		1.76	1.90	1.85	1.90	6.0	达标
	厂区内 G5 (样品 3)		1.85	1.92	1.91	1.92	6.0	达标
	监控点处任意一次浓度值		最大值			2.02	20.0	达标
2022.6.25	厂区内 G5 (样品 1)		1.88	1.84	1.89	1.89	6.0	达标
	厂区内 G5 (样品 2)		1.99	1.75	1.95	1.99	6.0	达标
	厂区内 G5 (样品 3)		1.89	1.88	1.88	1.89	6.0	达标
	监控点处任意一次浓度值		最大值			1.99	20.0	达标

厂界无组织废气污染物颗粒度和非甲烷总烃排放浓度均达到了《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界限值要求；厂区内非甲烷总烃排放浓度达到了《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中特别排放限值要求。

现有项目废气污染物排放总量见下表：

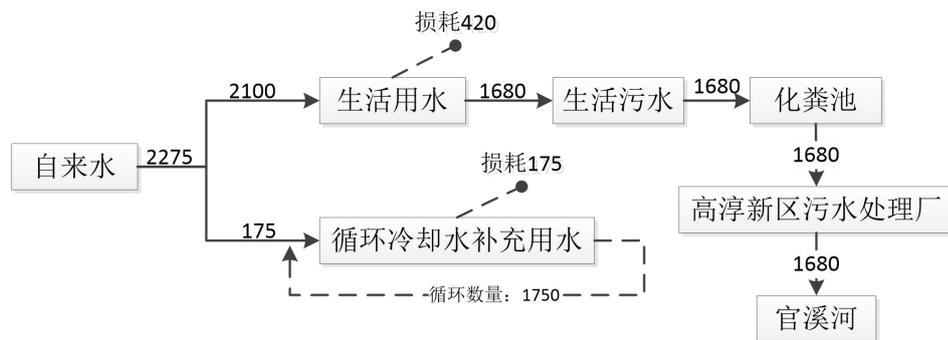
**表 2-11 现有项目废气排放总量表**

污染物名称	环评批复总量 (t/a)	验收监测数据核算总量 (t/a)
非甲烷总烃（有组织）	0.199	0.176

南京亿尚新材料科技有限公司现有项目废气污染物排放总量未超出环评批复总量。

### 2.3、废水

根据南京亿尚新材料科技有限公司《夹层玻璃 EVA 中间膜项目竣工环境保护验收监测报告表》可知，现有项目排放废水主要为生活污水，现有项目水平衡情况如下图所示：



**图 2-6 现有项目水平衡图 单位：t/a**

根据南京亿尚新材料科技有限公司《夹层玻璃 EVA 中间膜项目竣工环境保护验收监测报告表》验收检测报告（报告编号：MST20220620024），现有项目废水污染物具体产排情况如下：

**表 2-12 现有项目水污染物排放情况**

监测日期	监测项目	pH	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP	TN	动植物油
	单位	无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
2022.6.24	第一次	7.3	110	31	4.76	0.42	15.8	0.76
	第二次	7.4	96	42	4.52	0.45	14.8	0.81
	第三次	7.3	126	35	3.78	0.39	17.4	0.74

	第四次	7.5	102	29	4.20	0.47	16.9	0.83
2022.6.25	第一次	7.4	126	36	4.40	0.44	10.4	0.78
	第二次	7.5	112	32	4.75	0.41	11.1	0.75
	第三次	7.5	127	45	4.14	0.46	10.5	0.77
	第四次	7.3	139	37	3.95	0.38	12.2	0.73
最大值		7.5	139	45	4.76	0.47	17.4	0.83
排放标准		6-9	500	400	45	8	70	100
是否满足批复要求		满足	满足	满足	满足	满足	满足	满足

由上表可知，现有项目废水污染物中 pH、COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN、动植物油排放浓度均达到南京荣泰污水处理有限公司接管标准。各污染物排放总量均未超出环评批复量。

#### 2.4、噪声

根据南京亿尚新材料科技有限公司《夹层玻璃 EVA 中间膜项目竣工环境保护验收监测报告表》验收检测报告（报告编号：MST20220620024）可知，现有项目噪声监测情况如下：

表 2-13 噪声监测结果统计表

监测点位置		检测结果			
		2022.6.24		2022.6.25-2022.6.26	
		昼间	夜间	昼间	夜间
Z1	东厂界	53.0	44.7	54.7	44.4
Z2	南厂界	55.2	44.1	55.5	44.4
Z3	西厂界	54.2	45.7	55.2	45.3
Z4	北厂界	53.8	44.0	53.4	43.5
标准限值		65	55	65	55
评价结果		达标	达标	达标	达标
Z5	章山下（敏感点）	51	42	51	42
Z6	唐邵村（敏感点）	50	41	50	44
标准限值		60	50	60	50
评价结果		达标	达标	达标	达标

由上表可知，现有项目厂界昼夜、间噪声均达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求，各敏感点昼夜、间噪声均达到了《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值要求。

#### 2.5、固废

根据南京亿尚新材料科技有限公司现有固废台账可知，现有项目固废产排情况详见下表。

**表 2-14 现有项目固体废物产生情况汇总表**

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	项目实际产生量 (t/a)	处理处置方式
1	生活垃圾	员工生活	/	900-099-S64	17.5	委托环卫部门统一清运处置
2	检测废物	质量检测	一般工业固体废物	900-003-S17	10	回收利用
3	不合格品	检查		900-003-S17	6	部分回收利用，部分外售处置
4	废边角料	分切、收卷		900-003-S17	3	回收利用
5	废活性炭	有机废气处理装置	危险废物	900-039-49	3.3	委托有资质单位处置
6	废包装桶	拆包		00-041-49	0.9	

厂内设置有一般固废暂存间 1 座，危废贮存库 1 座。一般固废堆场满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，危废贮存库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《江苏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。

### 3、现有项目污染物排放情况汇总

现有项目污染物排放情况及已批复总量情况详见下表。

**表 2-15 现有项目污染物排放情况及已批复总量情况表 单位：t/a**

类别	污染物名称	现有项目排放量	已批复总量
废水	废水量	1680	1680
	化学需氧量	0.234	0.718
	悬浮物	0.076	0.378
	氨氮	0.008	0.082
	总磷	0.001	0.011
	总氮	0.020	0.133
	动植物油	0.001	-
废气	非甲烷总烃（有组织）	0.176	0.199
固废		0	0

### 4、现有工程存在的主要环境问题及整改措施

现有工程存在的主要环境问题及整改措施如下表所示：

**表 2-16 现有工程存在的主要环境问题及整改措施一览表**

序号	现有工程存在的主要环境问题	“以新带老”方案	落实期限
1	现有项目未考虑破碎工序颗粒物和配料工序非甲烷总烃产排情况。	本次评价一并核算破碎工序颗粒物和配料工序非甲烷总烃产生排放情况，并申请总量。	本项目投产运行前
2	现有项目未考虑食堂用水及排水情况。	本次评价一并核算食堂废水产生排放情况，并申请总量。	本项目投产运行前
3	现有危废标志牌需要更新。	按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)中要求，对标识牌进行更新。	本项目投产运行前
4	现有项目挤出流延废气未考虑污染物臭气浓度。	本次评价明确现有项目挤出流延废气中污染物臭气浓度排放情况和自行监测要求。	本项目投产运行前

### 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><b>1、大气环境质量现状</b></p> <p><b>1.1、项目所在区域达标判定</b></p> <p>项目所在地环境空气质量功能区划为二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。</p> <p>根据《2024年南京市生态环境状况公报》实况数据统计，全市环境空气质量达到二级标准的天数为314天，同比增加15天，达标率为85.8%，同比上升3.9个百分点。其中，达到一级标准天数为112天，同比增加16天；未达到二级标准的天数为52天（轻度污染47天，中度污染5天），主要污染物为O<sub>3</sub>和PM<sub>2.5</sub>。各项污染物指标监测结果：PM<sub>2.5</sub>年均值为28.3μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降1.0%；PM<sub>10</sub>年均值为46μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降11.5%；NO<sub>2</sub>年均值为24μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降11.1%；SO<sub>2</sub>年均值为6μg/m<sup>3</sup>，达标，同比持平；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m<sup>3</sup>，达标，同比持平；O<sub>3</sub>日最大8小时浓度第90百分位数为162μg/m<sup>3</sup>，超标0.01倍，同比下降4.7%，超标天数38天，同比减少11天。项目所在区域O<sub>3</sub>超标，因此判定项目所在区域环境空气质量为不达标区。</p> <p>南京市按照“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，以市政府印发的《南京市空气质量持续改善行动计划实施方案》作为指引，明确2024年至2025年目标，细化9个方面、30项重点任务、89条工作清单，全面推进大气污染物持续减排，产业、能源、交通绿色低碳转型。</p> <p><b>1.2、补充监测</b></p> <p>项目非甲烷总烃引用《江苏润淳环境集团有限公司新能源电池Pack智能制造和梯次利用项目环境影响报告书》中点位G2现状监测数据，引用监测时段为2024年3月14日~17日，引用点位距本项目西侧约2.828km，该监测点位外环境无较大变化，区域内未新增明显大气污染源，监测时段为近三年内，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建</p>
----------------------	--

设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”要求，因此引用数据有效。

监测因子、时间及频次：具体信息详见表3-1。

监测：监测小时平均浓度，连续监测3天，每天监测4次。

监测分析方法：监测和分析方法按照有关规定和要求执行。

监测点位：污染物补充监测点位基本信息表见表3-2，环境质量监测结果表见表3-3。

**表3-1 污染物补充监测基本信息表**

地点	监测因子	监测频次	监测时间
江苏润淳环境集团有限公司下风向空地	非甲烷总烃	1 小时平均	连续监测 3 天

**表 3-2 污染物补充监测点位基本信息表**

名称	监测点位坐标/°		监测因子	监测时段	方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
江苏润淳环境集团有限公司下风向空地	E118.931358	N31.384592	非甲烷总烃	2024.3.14~2024.3.17	W	2828

**表 3-3 环境质量监测结果表**

监测点位	监测因子	平均时间	评价标准 (mg/Nm <sup>3</sup> )	浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
江苏润淳环境集团有限公司下风向空地	非甲烷总烃	1 小时平均	2.0	0.310~0.580	29.0%	0	达标

备注：非甲烷总烃环境质量标准参照《大气污染物综合排放标准详解》中关于非甲烷总烃小时质量标准执行。对仅有 8h 平均质量浓度限值，可按 2 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

现状评价：大气环境质量现状评价采用单因子指数评价法，其计算公式如下：

$$P_i = \frac{C_i}{S_i}$$

式中：Pi——某污染因子 i 评价指数；

Ci——某污染因子 i 的浓度值，mg/m<sup>3</sup>；

Si——某污染因子 i 的大气环境质量标准值，mg/m<sup>3</sup>。

评价结果见表 3-3。

评价结果表明：本项目所在地环境空气中非甲烷总烃的浓度满足相关标准要求。

## 2、地表水环境质量现状

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，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。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》Ⅱ类标准。全市 18 条省控入江支流中，年均水质均达到《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上，其中 12 条省控入江支流水质为Ⅱ类，6 条省控入江支流水质为Ⅲ类。

## 3、声环境质量现状

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，无需进行声环境质量现状监测。

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域声环境点 533 个。城区区域声环境均值 55.1dB，同比上升 1.6dB；郊区区域噪声环境均值 52.3dB，同比下降 0.7dB。全市监测道路交通声环境点 247 个。城区道路交通声环境均值为 67.1dB，同比下降 0.6dB；郊区道路交通声环境均值 65.7dB，同比下降 0.4dB。全市功能区声环境监测点 20 个，昼间达标率为 97.5%，夜间达标率为 82.5%。

## 4、生态环境

扩建项目评价范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

## 5、电磁辐射

扩建项目不涉及电磁辐射建设内容，无需开展电磁辐射现状开展监测与评价。

## 6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），

	<p>原则上不开展地下水质量现状调查。本项目主要污染单元为位于生产厂房的危废贮存库，且严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《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）要求建设，厂房内分区防渗布控，发生地下水、土壤环境问题的可能性较小。因此不开展土壤、地下水环境质量现状调查。</p>																																		
<p>环境保护目标</p>	<p><b>1、大气环境保护目标</b></p> <p>根据现场勘查，项目厂区周边 500m 范围内大气环境保护目标见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-4 本项目大气环境保护目标表</b></p> <table border="1" data-bbox="316 768 1385 1021"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标 (°)</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离 /m</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>章山下</td> <td>118.969745</td> <td>31.381832</td> <td>居民区</td> <td>居民</td> <td>二类区</td> <td>S</td> <td>112</td> </tr> <tr> <td>唐邵村</td> <td>118.973319</td> <td>31.386728</td> <td>居民区</td> <td>居民</td> <td>二类区</td> <td>E</td> <td>189</td> </tr> <tr> <td>永宋村</td> <td>118.960523</td> <td>31.381245</td> <td>居民区</td> <td>居民</td> <td>二类区</td> <td>W</td> <td>353</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、声环境保护目标</b></p> <p>根据现场踏勘，项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境保护目标</b></p> <p>根据现场踏勘，项目厂界外 500 米范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源的保护目标。</p> <p><b>4、生态环境保护目标</b></p> <p>本项目位于高淳区级产业集聚区，无生态环境保护目标。</p>	名称	坐标 (°)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m	经度	纬度	章山下	118.969745	31.381832	居民区	居民	二类区	S	112	唐邵村	118.973319	31.386728	居民区	居民	二类区	E	189	永宋村	118.960523	31.381245	居民区	居民	二类区	W	353
名称	坐标 (°)		保护对象	保护内容						环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m																							
	经度	纬度																																	
章山下	118.969745	31.381832	居民区	居民	二类区	S	112																												
唐邵村	118.973319	31.386728	居民区	居民	二类区	E	189																												
永宋村	118.960523	31.381245	居民区	居民	二类区	W	353																												
<p>污染物排放控制标准</p>	<p><b>1、大气污染物排放标准</b></p> <p>扩建项目废气主要为配料废气、混料废气、挤出流延废气和破碎废气。废气中污染物非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 5 中相关限值要求；臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中限值要求。</p> <p>扩建项目污染物非甲烷总烃厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单表 9 中相关标准限值；厂区内 VOCs</p>																																		

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 中相关限值要求；污染物颗粒物厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单表 9 中相关标准限值；臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中限值要求；食堂油烟废气中污染物油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中小型规模相关要求。

污染物具体排放标准限值详见下表：

**表 3-5 合成树脂工业污染物排放标准及其修改单**

污染物名称	有组织		厂界无组织	
	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	监控位置	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义
非甲烷总烃	60	车间或生产设施 排气筒	4.0	企业边界任何 1 小时 大气污染物平均浓度
颗粒物	/		1.0	
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)				0.3

**表 3-6 大气污染物综合排放标准**

污染物	厂界无组织		厂区内无组织		
	监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	监控位置	监控点限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放 监控位置
非甲烷 总烃	/	边界外浓 度最高点	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	

**表 3-7 恶臭污染物排放标准**

控制项目	排气筒高度 m*	有组织	厂界无组织
		标准值	污染物厂界标准值
臭气浓度	15	2000 (无量纲)	20 (无量纲)

注：凡在表 2 所列两种高度之间的排气筒，采用四舍五入方法计算其排气的高度

**表 3-8 饮食业单位的油烟排放标准**

规模	小型
最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.0
净化设施最低处理效率 (%)	60

## 2、水污染物排放标准

扩建项目运营期间主要排放生活污水和食堂废水，生活污水经化粪池收

集处理后和经油水分离器处理后的食堂废水一起通过污水排放口接管至南京荣泰污水处理有限公司，生活污水排放执行南京荣泰污水处理有限公司接管标准，即《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准（其中未列指标参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准执行）；南京荣泰污水处理有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。具体标准限值详见下表：

**表 3-9 南京荣泰污水处理有限公司接管标准**

序号	污染物	接管标准浓度限值 (mg/L)	标准来源
1	pH (无量纲)	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)
2	COD	500	
3	SS	400	
4	动植物油	100	
5	NH <sub>3</sub> -N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)
6	TP	8	
7	TN	70	

**表 3-10 南京荣泰污水处理有限公司尾水排放标准**

序号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/L)	标准来源
1	pH (无量纲)	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)
2	COD	50	
3	SS	10	
4	NH <sub>3</sub> -N	5 (8)	
5	TP	0.5	
6	TN	15	
7	动植物油	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、噪声排放标准

扩建项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准。具体标准限值详见下表：

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

类别	标准值	
	昼间	夜间
厂界噪声	65	55

#### 4、固体废物控制标准

一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。危险废物贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《江苏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。

扩建项目建成后全厂污染物排放总量控制（考核）建议指标见下表：

表 3-12 扩建项目建成后全厂污染物排放总量表 单位：t/a

类别	污染物名称	现有项目 排放量	现有项目 许可排放 量	扩建项目 产生量	扩建项目 削减量	扩建项目 排放量	以新带 老削减 量	扩建项目 建成后全 厂排放量	排放增减量	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.176	0.199	1.645	1.233	0.417	0	0.593	+0.417
	无组织	颗粒物	0.0006	0.0006	0.007	0	0.007	0	0.0076	+0.007
		非甲烷总烃	0.0737	0.0737	0.169	0	0.171	0	0.2447	+0.171
	合计	颗粒物	0.0006	0.0006	0.007	0	0.007	0	0.0076	+0.007
		非甲烷总烃	0.2497	0.2727	1.814	1.233	0.588	0	0.8377	+0.588
废水	生活污水（包含食堂废水）	水量	1680	/	203	0	203	0	1883	+203
		COD	0.457	0.718	0.069	0.01	0.059 (0.01)	0	0.516 (0.094)	+0.059 (0.01)
		SS	0.378	0.378	0.051	0.003	0.048 (0.002)	0	0.426 (0.019)	+0.048 (0.002)
		NH <sub>3</sub> -N	0.0473	0.082	0.0071	0.0007	0.0064 (0.001)	0	0.0537 (0.009)	+0.0064 (0.001)
		TP	0.00641	0.011	0.00087	0.00007	0.0008 (0.0001)	0	0.00721 (0.001)	+0.0008 (0.0001)
		TN	0.0668	0.133	0.0088	0.0007	0.0081 (0.003)	0	0.0749 (0.028)	+0.0081 (0.003)
		动植物油	0	/	0.006	0.0054	0.0006 (0.0002)	0	0.0006 (0.0002)	+0.0006 (0.0002)
固废	一般工业固废	0	0	24	24	0	0	0	0	
	危险废物	0	0	16.415	16.415	0	0	0	0	
	生活垃圾	0	0	1.75	1.75	0	0	0	0	
	厨余垃圾	0	0	0.793	0.793	0	0	0	0	

备注：表格中废水污染物括号里的数据为排入外环境的量，括号外为接管考核量。

总量  
控制  
指标

## 2、总量平衡方案

### (1) 废气

扩建项目大气污染物（有组织排放）：非甲烷总烃 $\leq 0.417\text{t/a}$ ；

扩建项目大气污染物（无组织排放）：非甲烷总烃 $\leq 0.171\text{t/a}$ 、颗粒物 $\leq 0.007\text{t/a}$ ；

扩建项目建成后，全厂大气污染物（有组织排放）：非甲烷总烃 $\leq 0.593\text{t/a}$ ；

扩建项目建成后，全厂大气污染物（无组织排放）：非甲烷总烃 $\leq 0.2447\text{t/a}$ 、颗粒物 $\leq 0.0076\text{t/a}$ ；

根据现有项目环评文件及环评批复可知：项目废气已取得的批复总量为大气污染物排放总量（有组织）：非甲烷总烃 $\leq 0.199\text{t/a}$ ；大气污染物排放总量（无组织）：非甲烷总烃 $\leq 0.0737\text{t/a}$ 、颗粒物 $\leq 0.0006\text{t/a}$ 。

现补充申请大气污染物排放总量（有组织）：非甲烷总烃 $\leq 0.394\text{t/a}$ ；大气污染物排放总量（无组织）：非甲烷总烃 $\leq 0.171\text{t/a}$ 、颗粒物 $\leq 0.007\text{t/a}$ 。

扩建项目废气污染物排放总量在高淳区内平衡，总量平衡途径最终以总量申请表为准。

### (2) 废水

扩建项目水污染物（接管/排入环境）：废水量 $\leq 203/203\text{t/a}$ ，废水污染物接管/排入环境量：COD $\leq 0.059/0.01\text{t/a}$ 、SS $\leq 0.048/0.002\text{t/a}$ 、NH<sub>3</sub>-N $\leq 0.0064/0.001\text{t/a}$ 、TP $\leq 0.0008/0.0001\text{t/a}$ 、TN $\leq 0.0081/0.003\text{t/a}$ 、动植物油 $\leq 0.0006/0.0002\text{t/a}$ 。

扩建项目完成后全厂水污染物（接管/排入环境）：废水量 $\leq 1883/1883\text{t/a}$ ，废水污染物（接管/排入环境）：COD $\leq 0.516/0.094\text{t/a}$ 、SS $\leq 0.426/0.019\text{t/a}$ 、NH<sub>3</sub>-N $\leq 0.0537/0.009\text{t/a}$ 、TP $\leq 0.00721/0.001\text{t/a}$ 、TN $\leq 0.0749/0.028\text{t/a}$ 、动植物油 $\leq 0.0006/0.0002\text{t/a}$ 。

废水已取得的批复总量（接管）：COD $\leq 0.718\text{t/a}$ 、SS $\leq 0.378\text{t/a}$ 、NH<sub>3</sub>-N $\leq 0.082\text{t/a}$ 、TP $\leq 0.011\text{t/a}$ 、TN $\leq 0.133\text{t/a}$ 。

补充申请废水污染物接管考核量总量：废水量 $\leq 203\text{t/a}$ 、SS $\leq 0.048\text{t/a}$ 、动植物油 $\leq 0.0001\text{t/a}$ 。

补充申请废水污染物排入外环境总量：废水量 $\leq 203\text{t/a}$ ，废水污染物接管/排入环境量：COD $\leq 0.01\text{t/a}$ 、SS $\leq 0.002\text{t/a}$ 、NH<sub>3</sub>-N $\leq 0.001\text{t/a}$ 、TP $\leq 0.0001\text{t/a}$ 、TN $\leq 0.003\text{t/a}$ 、动植物油 $\leq 0.0002\text{t/a}$ 。

扩建项目生活污水污染物排放总量在南京荣泰污水处理有限公司平衡，总量平衡途径最终以总量申请表为准。

### （3）固体废物

扩建项目建成后，全厂产生的固体废物均得到妥善处置。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目不涉及新建厂房，在现有厂房进行扩建，施工期只进行室内简单的设备安装，不涉及室外土建施工，室内施工期较短，项目施工期对周边环境的影响较小，故本次环评不对项目施工期环境影响做详细分析。</p>																																																																																														
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>1、废气环境影响和保护措施</b></p> <p><b>1.1、废气源强分析</b></p> <p>扩建项目无组织废气产排情况详见表 4-1，有组织废气产排情况详见表 4-3，排放口基本情况详见表 4-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 扩建项目运营期无组织废气产排情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">排放源</th> <th rowspan="2">工序</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">产生量 t/a</th> <th rowspan="2">排放量 t/a</th> <th rowspan="2">排放速率 kg/h</th> <th colspan="2">排放源参数</th> </tr> <tr> <th>高度 m</th> <th>面积 m<sup>2</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">生产厂房</td> <td>配料</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.012</td> <td>0.012</td> <td>0.0014</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">14</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">6670</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td rowspan="2">混料</td> <td>颗粒物</td> <td>0.001</td> <td>0.001</td> <td>0.0001</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.002</td> <td>0.002</td> <td>0.0002</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>挤出流延</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.157</td> <td>0.157</td> <td>0.019</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>破碎</td> <td>颗粒物</td> <td>0.006</td> <td>0.006</td> <td>0.0007</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">合计</td> <td>颗粒物</td> <td>0.007</td> <td>0.007</td> <td>0.0008</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.171</td> <td>0.171</td> <td>0.0206</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 扩建项目废气排放口基本情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">排放口 编号</th> <th rowspan="2">排放口名称</th> <th colspan="2">地理坐标 (°)</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/°C</th> <th rowspan="2">排放口 类型</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DA001</td> <td>挤出流延废 气排放口 1</td> <td>118.963282</td> <td>31.385699</td> <td>17</td> <td>0.4</td> <td>25</td> <td>一般排 放口</td> </tr> <tr> <td>DA002</td> <td>挤出流延废 气排放口 2</td> <td>118.962639</td> <td>31.385570</td> <td>17</td> <td>0.5</td> <td>25</td> <td>一般排 放口</td> </tr> </tbody> </table>								序号	排放源	工序	污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放源参数		高度 m	面积 m <sup>2</sup>	1	生产厂房	配料	非甲烷总烃	0.012	0.012	0.0014	14	6670	2	混料	颗粒物	0.001	0.001	0.0001	3	非甲烷总烃	0.002	0.002	0.0002	4	挤出流延	非甲烷总烃	0.157	0.157	0.019	5	破碎	颗粒物	0.006	0.006	0.0007	合计			颗粒物	0.007	0.007	0.0008						非甲烷总烃	0.171	0.171	0.0206			排放口 编号	排放口名称	地理坐标 (°)		排气筒 高度/m	排气筒出 口内径/m	烟气温 度/°C	排放口 类型	经度	纬度	DA001	挤出流延废 气排放口 1	118.963282	31.385699	17	0.4	25	一般排 放口	DA002	挤出流延废 气排放口 2	118.962639	31.385570	17	0.5	25	一般排 放口
序号	排放源	工序	污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放源参数																																																																																								
							高度 m	面积 m <sup>2</sup>																																																																																							
1	生产厂房	配料	非甲烷总烃	0.012	0.012	0.0014	14	6670																																																																																							
2		混料	颗粒物	0.001	0.001	0.0001																																																																																									
3			非甲烷总烃	0.002	0.002	0.0002																																																																																									
4		挤出流延	非甲烷总烃	0.157	0.157	0.019																																																																																									
5		破碎	颗粒物	0.006	0.006	0.0007																																																																																									
合计			颗粒物	0.007	0.007	0.0008																																																																																									
			非甲烷总烃	0.171	0.171	0.0206																																																																																									
排放口 编号	排放口名称	地理坐标 (°)		排气筒 高度/m	排气筒出 口内径/m	烟气温 度/°C	排放口 类型																																																																																								
		经度	纬度																																																																																												
DA001	挤出流延废 气排放口 1	118.963282	31.385699	17	0.4	25	一般排 放口																																																																																								
DA002	挤出流延废 气排放口 2	118.962639	31.385570	17	0.5	25	一般排 放口																																																																																								

表 4-3 扩建项目有组织废气污染物产排情况表

产污环节	污染源编号	污染物名称	产生情况				治理措施			排放情况				排放时间/h			
			核算方法	废气量 m <sup>3</sup> /h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a	治理设施工艺	处理能力、收集效率、治理工艺去除率	是否为可行技术	核算方法	废气量 m <sup>3</sup> /h	浓度 mg/m <sup>3</sup>		速率 kg/h	排放量 t/a	
运营期环境影响和保护措施	配料	排气筒 (DA001)	非甲烷总烃	经验系数法	17500	1.54	0.027	0.227	二级活性炭吸附装置 (TA001)	收集效率 95%, 处理效率 75%	是	物料衡算法	17500	0.4	0.007	0.057	8400
		挤出流延、混料	非甲烷总烃	产污系数法	12000	14.17	0.17	1.436	二级活性炭吸附装置 (TA002)	收集效率 90%, 处理效率 75%	是	物料衡算法	12000	3.33	0.04	0.36	8400
			臭气浓度	经验系数法	12000	<117 (无量纲)	/	/	/	收集效率 90%	是	物料衡算法	12000	<117 (无量纲)	/	/	8400
食堂	/	油烟	类比分析法	10000	0.33	0.0033	0.007	油烟净化器	收集效率 90%, 处理效率 60%	是	物料衡算法	10000	0.1	0.001	0.003	2100	

扩建项目产生的废气污染物主要为配料、混料、挤出流延、破碎工序产生的颗粒物、非甲烷总烃，扩建项目完成后全厂有组织及无组织废气产生及排放情况汇总如下：

表 4-4 全厂（扩建项目完成后）无组织废气产排情况一览表

序号	排放源	工序	污物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放源参数		备注
							高度 m	面积 m <sup>2</sup>	
1	厂房一	混料	颗粒物	0.0006	0.0006	0.0001	14	6670	现有项目
2			非甲烷总烃	0.0002	0.0002	0.00003			
3		挤出流延	非甲烷总烃	0.070	0.070	0.0083			
4		质量检测	非甲烷总烃	0.0035	0.0035	0.0088			
5	厂房一	配料	非甲烷总烃	0.012	0.012	0.0014	14	6670	扩建项目
6		混料	颗粒物	0.001	0.001	0.0001			
7			非甲烷总烃	0.002	0.002	0.0002			
8		挤出流延	非甲烷总烃	0.157	0.157	0.019			
9		破碎	颗粒物	0.006	0.006	0.0007			
10	合计	/	颗粒物	0.0076	0.0076	0.0009	14	6670	/
		/	非甲烷总烃	0.2447	0.2447	0.0378			

表 4-5 全厂（扩建项目完成后）废气排放口基本情况一览表

排放口 编号	排放口名称	地理坐标 (°)		排气筒 高度/m	排气筒出 口内径/m	烟气温 度/°C	排放口 类型
		经度	纬度				
DA001	挤出流延废 气排放口 1	118.963282	31.385699	17	0.4	25	一般排 放口
DA002	挤出流延废 气排放口 2	118.962639	31.385570	17	0.5	25	一般排 放口

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

表 4-6 全厂（扩建项目完成后）有组织废气污染物产排情况表

产污环节	污染源编号	污染物名称	产生情况					治理措施			排放情况				排放时间/h	
			核算方法	废气量 m <sup>3</sup> /h	浓度 mg/m <sub>3</sub>	速率 kg/h	产生量 t/a	治理设施工艺	处理能力、收集效率、治理工艺去除率	是否为可行技术	核算方法	废气量 m <sup>3</sup> /h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h		排放量 t/a
挤出流延、配料	排气筒 (DA001)	非甲烷总烃	经验系数法	17500	4.57	0.08	0.669	二级活性炭吸附装置 (TA001)	收集效率 90%，处理效率 75%	是	物料衡算法	17500	1.14	0.02	0.167	8400
		臭气浓度	经验系数法	12000	<117 (无量纲)	/	/	/	收集效率 90%	是	物料衡算法	12000	<117 (无量纲)	/	/	8400
挤出流延、混料	排气筒 (DA002)	非甲烷总烃	产污系数法	12000	14.17	0.17	1.436	二级活性炭吸附装置 (TA002)	收集效率 90%，处理效率 75%	是	物料衡算法	12000	3.33	0.04	0.36	8400
		臭气浓度	经验系数法	12000	<117 (无量纲)	/	/	/	收集效率 90%	是	物料衡算法	12000	<117 (无量纲)	/	/	8400
食堂	/	油烟	类比分析法	10000	0.33	0.003 <sub>3</sub>	0.007	油烟净化器	收集效率 90%，处理效率 60%	是	物料衡算法	10000	0.1	0.001	0.003	2100

## 1.2、废气污染源源强核算过程说明

### (1) 配料废气

现有项目和扩建项目原辅料中硅烷偶联剂 KH-570、抗氧剂（1076）和 1,1-二叔丁基过氧化-3,3,5-三甲基环己烷需预先按比例混合均匀后投入搅拌机中，抗氧剂（1076）常温下挥发份约 0.5%，硅烷偶联剂 KH-570 常温下挥发份约 0.1%，引发剂成分为 90%1,1-二叔丁基过氧化-3,3,5-三甲基环己烷和 10%异十二烷，1,1-二叔丁基过氧化-3,3,5-三甲基环己烷不易挥发，异十二烷具有挥发性，本次评价以异十二烷挥发 20%计算，则配料废气中非甲烷总烃产生量 0.239t/a。

配料废气中污染物非甲烷总烃经通风橱收集（收集效率 95%）后，采用二级活性炭吸附装置（TA001）处理后（处理效率 75%）由 17m 高排气筒（DA001）排放。经计算，非甲烷总烃有组织产生量为 0.227t/a、排放量为 0.057t/a，无组织排放量为 0.012t/a。

### (2) 混料废气

混料废气中颗粒物类比现有项目投料产尘系数按 1%计，则配料废气中颗粒物产生量 0.001t/a。混料废气在混合过程中有少量挥发性气体产生，非甲烷总烃产生量按配料废气产生量 10%计，则配料废气中非甲烷总烃产生量 0.02t/a。

混料废气通过管道同挤出流延废气一起经集气罩收集（非甲烷总烃收集效率 90%）后，采用二级活性炭吸附装置（TA002）处理后（非甲烷总烃处理效率 75%）由 17m 高排气筒（DA002）排放，原辅料均为粒径较大颗粒固态物料，颗粒物收集效率较低，本次评价按无收集效率计算，颗粒物无组织排放。经计算，非甲烷总烃有组织产生量为 0.018t/a、排放量为 0.005t/a，无组织排放量为 0.002t/a；颗粒物无组织排放 0.001t/a。

### (3) 挤出流延废气

挤出流延废气参照《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，则扩建项目塑料粒子用量为 4500t/a，则挤出流延废气非甲烷总烃产生量约为 1.575t/a。

挤出流延废气经集气罩收集（收集效率 90%）后，采用二级活性炭吸附装置（TA002）处理后（处理效率 75%）由 17m 高排气筒（DA002）排放。经计

算，非甲烷总烃有组织产生量为 1.418t/a、排放量为 0.355t/a，无组织排放量为 0.157t/a。

挤出流延过程中会产生少量异味，以臭气浓度为表征。本报告引用张欢等在《恶臭污染评价分级方法》中基于韦伯-费希纳公式所建立的臭气强度与臭气浓度的关系，将国外臭气强度 6 级法与我国《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 结合(详见下表)，该分级法以臭气强度的嗅觉感觉和实验经验为分级依据，对臭气浓度进行等级划分，提高了分级的准确程度。

**表 4-7 与臭气强度相对应的臭浓度限值**

分级	臭气强度 (无量纲)	臭气浓度 (无量纲)	嗅觉感觉
0	0	10	未闻到有任何气味，无任何反应
1	1	23	勉强能闻到有气味，但不易辨认气味性质(感觉阈值)认为无所谓
2	2	51	能闻到气味，且能辨认气味的性质(识别阈值)，但感到很正常
3	3	117	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	4	265	有很强的气味，很反感，想离开
5	5	600	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

现有项目和扩建项目挤出工序产生异味按嗅觉感觉分级，臭气强度一般在 2-3 级，现有项目和扩建项目取臭气强度 3 级，则臭气浓度约为 117(无量纲)。

#### (4) 破碎废气

现有项目未考虑不合格品破碎工序颗粒物产排情况，本次评价一并进行核算。

根据现有项目环评中不合格品产生量约为 6t/a，边角料产生量 3t/a，扩建项目不合格品产生量 4t/a，边角料产生量 2t/a，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”中废 PP/PE 干法破碎工序颗粒物产污系数为 0.375kg/t-原料，则破碎工序颗粒物产生量为 0.006t/a，无组织排放。

#### (5) 食堂饮食油烟

项目每年供餐 350 天，三餐人数 15 人，食堂平均工作时间为 6h/d，食堂规划 2 个灶头。食用油平均用量按 20g/人次计，则年耗油量为 0.315t/a。油烟产生量按用油量的 2.84%计，则扩建项目油烟产生量为 0.009t/a。食堂油烟废气经现

有油烟净化设施处理后送至屋顶排放。油烟净化器配套风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h，处理效率在 60%以上，食堂工作时间按 6h/d 计，则项目食堂油烟排放量为 0.003t/a，排放速率为 0.001kg/h，排放浓度约为 0.1g/m<sup>3</sup>，排放浓度可以达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型标准。

### 1.3、废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），项目废气排放具体监测要求如下表所示。

表 4-8 废气监测要求一览表

类别		监测点位	监测指标	监测频次
废气	有组织	DA001 排放口	非甲烷总烃	1 次/半年
			臭气浓度	1 次/年
		DA002 排放口	非甲烷总烃	1 次/半年
			臭气浓度	1 次/年
	无组织	厂界上风向1个点、下风向3个点	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	1次/年
		厂区内（1h 平均浓度值）	非甲烷总烃	1次/年
厂区内（任意一次浓度值）		非甲烷总烃	1次/年	

### 1.4、达标分析

（1）扩建项目废气污染物达标分析如下表所示：

表 4-9 扩建项目废气污染物达标分析一览表

排放口编号	污染物名称	扩建项目排放情况		标准限值		标准来源	达标判定
		浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h		
DA001	非甲烷总烃	1.54	0.027	60	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单	达标
DA002	非甲烷总烃	3.33	0.04	60	/		达标
		臭气浓度	<117（无量纲）		2000（无量纲）		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）		0.103		0.3		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单	达标

由上表可知：项目配料废气经通风橱收集后，采用现有二级活性炭吸附装置（TA001）处理后由 17m 高排气筒（DA001）排放，其非甲烷总烃排放浓度和速率均能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 5 中相关限值要求，项目挤出流延废气经集气罩收集后，采用二级活性炭

吸附装置（TA002）后由 17m 高排气筒（DA002）排放，其非甲烷总烃排放浓度和速率均能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 5 中相关限值要求，非甲烷总烃排放量未超过单位产品非甲烷总烃排放量限值要求，臭气浓度能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 中限值要求。

(2) 扩建项目废气污染物无组织达标分析

本项目采用估算模型 AREScreen 对厂界颗粒物、非甲烷总烃浓度进行预测，预测结果详见下表：

表 4-10 废气污染物无组织排放达标分析

污染源	污染物	预测点	贡献浓度 μg/m <sup>3</sup>	下风向最大浓度 μg/m <sup>3</sup>	占标率%	标准来源	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	达标判定
生产厂房	颗粒物	东厂界	0.55	0.80	0.09	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)及其修改单	1	达标
		南厂界	0.50					
		西厂界	0.78					
		北厂界	0.72					
	非甲烷总烃	东厂界	18.86	27.08	26		4	达标
		南厂界	16.97					
		西厂界	26.57					
		北厂界	24.42					

由上表分析可知：厂界颗粒物无组织排放能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单表 9 中限值要求，非甲烷总烃无组织排放能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及其修改单表 9 中限值要求。

本项目采用估算模型 AREScreen 对大气环境保护目标处污染物浓度进行预测，预测结果详见下表：

表 4-11 周边大气环境保护目标达标分析

保护目标名称	污染物名称	污染物浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率%	环境空气污染物浓度限值 (μg/m <sup>3</sup> )
章山下	颗粒物	0.22	0.07	300 (TSP24h 平均)
	非甲烷总烃	7.56	0.63	600 (TVOC8h 平均)
唐邵村	颗粒物	0.16	0.05	300 (TSP24h 平均)
	非甲烷总烃	5.48	0.46	600 (TVOC8h 平均)
永宋村	颗粒物	0.14	0.05	300 (TSP24h 平均)
	非甲烷总烃	4.79	0.40	600 (TVOC8h 平均)

注：根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），对仅有 8h 平均质量浓度

限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

由上表可知，扩建项目污染物在大气环境保护目标处排放均能达到环境空气污染物浓度限值。

综上所述，项目废气污染物有组织排放与无组织排放均能达到对应标准中限值要求，废气均能做到达标排放。因此项目废气排放对周边区域大气环境影响较小，对大气环境保护目标影响也较小。

### 1.5、非正常情况

非正常工况排放是指生产设备在开、停车状态，检修状态或者部分设备未能完全运行的状态下污染物的排放情况。

根据企业运行情况，不存在停车等非正常工况造成的非正常排放，考虑废气处理系统故障作为非正常排放，处理效率下降至零这一情况。非正常排放参数见下表。

表 4-12 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物名称	频次/ (次/a)	非正常排放浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	单次持续时间 / (h)	排放量 (kg)	应对措施
DA001	废气处理系统故障	非甲烷总烃	1	27	2	0.054	①立即停止相应工序的生产，尽快找出故障原因，及时进行检修恢复； ②加强设备的维护和管理，确保各类废气处理设备正常运行，并设专人进行管理。
DA002		非甲烷总烃	1	14.17	2	0.34	

### 1.6、废气污染治理设施可行性分析

#### 1、废气收集措施有效性分析

##### (1) 配料废气

项目配料工序使用 1 台搅拌机，配料工序在通风橱进行，通风橱为半封闭结构，工作时将通风橱玻璃门拉至最下端进行，配料废气经通风橱收集后采用二级活性炭吸附装置处理后 17m 高排气筒排放，通风橱数量 1 台，通风橱约 0.6m<sup>2</sup>/台，设计风量 1000m<sup>3</sup>/h，单个通风橱外边缘风速可达 0.46m/s（在

0.4-0.5m/s)。因此，配料废气收集效率取 95%是可行的。

### (2) 混料、挤出流延废气

混料、挤出流延废气采用顶吸式矩形集气罩，集气罩长 2.8m、宽 0.2m、高 0.2m，分别在每台挤出流延模头前、后端上方各设置 1 个集气罩（本次扩建项目共计 4 个集气罩），单个集气罩面积约为 0.56m<sup>2</sup>，设计风量为 8000m<sup>3</sup>/h。经计算，单个集气罩外边缘风速可达 1.0m/s (>0.3m/s)。因此，挤出流延工序废气收集效率取 90%是可行的。

### 2、排气筒设置可行性分析

扩建项目新增 1 个工业废气排气筒，根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）要求，排气筒高度不低于 15m，项目挤出流延工序设置 1 根 17 米高排气筒（DA002）。因此，扩建项目拟设排气筒高度合理。

经计算，扩建项目排气筒（DA002）流速约为 16.98m/s，满足《大气污染治理工程技术导则》（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”的通用技术要求。

### 3、废气处理设施技术可行性分析

#### 二级活性炭吸附装置

##### A、工作原理

吸附剂中最有代表性的为活性炭，项目选用活性炭作为吸附剂。活性炭以其高比表面、较强的吸附能力以及低廉的成本而成为目前应用吸附法控制挥发性有机物污染常用的吸附剂。

活性炭吸附装置处理有机废气的原理是在一定的温度和压力下，当活性炭与有机废气接触时，有机废气吸附于活性炭的细孔中。气、固相开始接触时，对有机废气中的甲苯、二甲苯、苯乙烯及丙酮等有机物的吸附是主要过程，在活性炭的众多微孔中分为大中小三种孔，只有微小孔是吸附的主力军，活性炭具有微晶结构，微晶排列完全不规则，晶体中有微孔（半径小于 20（埃）= 10-10m）、过渡孔（半径 20~1000）、大孔（半径 1000~100000），使它具有很大的内表面，比表面积为 500~1700m<sup>2</sup>/g。这决定了活性炭具有良好的吸附性，可以吸附废水和废气中的金属离子、有害气体、有机污染物、色素等。工业上

应用活性炭还要求机械强度大、耐磨性能好，它的结构力求稳定，吸附所需能量小，以有利于再生。活性炭用于油脂、饮料、食品、饮用水的脱色、脱味，气体分离、溶剂回收和空气调节，用作催化剂载体和防毒面具的吸附剂。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。活性炭吸附床采用新型活性炭，该活性炭比表面积和孔隙率大，吸附能力强，具有较好的机械强度、化学稳定性和热稳定性。有机废气通过吸附床，与活性炭接触，废气中的有机污染物被吸附在活性炭表面，从而从气流中脱离出来，达到净化效果。从活性炭吸附床排出的气流已达排放标准，空气可直接排放。

### B、工艺参数

表 4-13 活性炭技术参数一览表

序号	参数	数值 (TA002)	数值 (TA001)
1	箱体数量 (个)	2	2
2	活性炭类型	蜂窝活性炭	蜂窝活性炭
3	活性炭碘值 (mg/g)	≥650	≥650
4	比表面积 (m <sup>2</sup> /g)	≥750	≥750
5	水分含量 (%)	≤10	≤10
6	填充量 (kg)	950	250
7	横向抗压强度 (MPa)	≥0.9	≥0.9
8	纵向抗压强度 (MPa)	≥0.4	≥0.4
9	烟气温度 (°C)	<40	<40
10	气体流速 (m/s)	≤1.2	≤1.2

### C、工程实例

#### 工程实例及处理效果分析：

类比南京亿尚新材料科技有限公司现有项目《夹层玻璃 EVA 中间膜项目竣工环境保护验收监测报告表》验收检测报告（报告编号：MST20220620024），原辅料种类及生产工艺与扩建项目一致，现有项目产生的有机废气经集气罩收集后采用两级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 17m 高排气筒排放。其验收监测期间，废气进出口监测详见下表。

表 4-14 二级活性炭吸附装置工程实例

监测日期	监测因子	监测点位	监测内容	单位	第一次	第二次	第三次	最大值
2022.6.24	非甲烷总	DA001 进口	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	16.5	15.1	16.6	16.6
			排放速率	kg/h	0.094	0.086	0.094	0.094

2022.6.25	烃	DA001 出口	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.57	3.49	3.45	3.50
			排放速率	kg/h	0.021	0.021	0.021	0.021
		处理效率		%	77.6	75.6	77.6	77.6
	DA001 进口	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	15.8	14.8	15.0	15.8	
		排放速率	kg/h	0.090	0.085	0.086	0.090	
	DA001 出口	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.7	2.8	3.08	3.08	
		排放速率	kg/h	0.016	0.016	0.018	0.018	
	处理效率		%	82.2	81.2	79.1	82.2	

综上所述，项目所采用的“二级活性炭吸附装置”对废气进行处理，处理效率按 75%计是可行的。项目产生的非甲烷总烃经“二级活性炭吸附装置”处理后，尾气通过 17m 高排气筒（DA002）排放。

#### 4、依托可行性分析

现有项目挤出流延废气主要污染物非甲烷总烃，废气经集气罩收集后采用二级活性炭吸附装置（TA001）处理后通过 17m 排气筒（DA001）排放，经验收监测数据可知非甲烷总烃的处理效率约为 75%，配料工序主要污染物为非甲烷总烃，产生量较少，增加二级活性炭吸附装置（TA001）中活性炭的更换频率即可满足配料废气处理需求。

因此配料废气产生污染物非甲烷总烃依托现有二级活性炭吸附装置（TA001）处理是可行的。

综上所述，配料废气产生污染物非甲烷总烃能够达到相关排放标准要求，废气污染防治措施技术可行。

#### 5、无组织废气污染防治措施分析

项目无组织废气排放污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物。项目无组织管控过程，主要由以下几个方面进行管控：

##### （1）颗粒物无组织排放控制要求

##### ①物料储存

原辅料入厂时均密封保存于原辅料仓库中，减少物料贮存产生的无组织废气。

##### ②物料转移和输送

a、原辅料厂内转移时均密封，配料过程中需在通风橱中进行。

b、转移、运输过程中应采取洒水抑尘等措施。

(2) 挥发性有机物无组织排放控制要求

①源头控制。尽量采用 VOCs 含量低的原材料进行生产，从源头上减少非甲烷总烃排放。

②过程控制。对生产过程中会产生非甲烷总烃的环节进行设备改良，增强空间的密闭性，在生产过程中减少非甲烷总烃的逸散。

③加强管理。根据企业自行检测计划对非甲烷总烃无组织排放点进行监测，关注无组织排放情况。

通过以上无组织管控措施，颗粒物无组织排放能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 9 中限值要求，非甲烷总烃无组织排放能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表 9 中限值要求，非甲烷总烃厂区内无组织排放能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中限值要求。

综上所述，本项目产生的各类废气经相应废气处理设施处理后均能够达到相关排放标准要求，废气污染防治措施技术可行。

### 1.7、废气环境影响分析结论

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》可知，项目所在区域为环境空气质量不达标区。

项目周边 500m 范围内存在 3 处大气环境保护目标，为厂区所在地南侧 112m 处的章山下、东侧 189m 处的唐邵村、西侧 353m 处永宋村。扩建项目产生的颗粒物、非甲烷总烃经采取相应的处理措施后能够做到稳定达标排放，颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度有组织排放均能达到对应标准中限值要求；厂区边界非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度无组织排放达到标准中限值要求；污染物在章山下、唐邵村、永宋村处排放均能达到环境空气污染物浓度限值，对大气环境保护目标影响较小。

综上所述，本项目运营期废气排放对周边区域大气环境影响较小，对大气环境保护目标影响也较小，不会改变当地大气环境功能区划，项目大气环境影响可以接受。

## 2、废水环境影响和保护措施

### 2.1、废水源强分析

扩建项目新增废水为生活污水和食堂废水。

#### (1) 生活污水

生活污水产生量为 140t/a，废水中污染物主要有 pH、COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN，根据《生活源产排污系数手册》，pH 6-9、COD 340mg/L、SS 250mg/L、NH<sub>3</sub>-N 32.6mg/L、TP 4.27mg/L、TN 44.8mg/L。

#### (2) 食堂废水

食堂废水产生量 63t/a，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中生活污染源产排污系数手册表 1-1 中四区城镇生活源水污染物 COD 340mg/L、SS 250mg/L、NH<sub>3</sub>-N 32.6mg/L、TP 4.27mg/L、TN 44.8mg/L、动植物油 100mg/L。

扩建项目废水污染物具体产排情况详见下表：

表 4-15 扩建项目废水污染物产排情况表 pH（无量纲）

污染源	废水量 t/a	污染物	污染物产生		治理措施	去除率	污染物排放		接管标准 mg/L	排放方式	排放去向	
			浓度 mg/L	产生量 t/a			浓度 mg/L	接管量 t/a				
食堂废水	63	pH	7.0	/	油水分离器	/	7.0	/	6~9	间歇排放	南京荣泰污水处理有限公司	
		COD	340	0.021		0%	340	0.021	500			
		SS	250	0.016		0%	250	0.016	400			
		NH <sub>3</sub> -N	32.6	0.0021		0%	32.6	0.0021	45			
		TP	4.27	0.00027		0%	4.27	0.00027	8			
		TN	44.8	0.0028		0%	44.8	0.0028	70			
		动植物油	100	0.006		90%	10	0.0006	100			
生活污水	140	pH	7.0	/	化粪池	/	7.0	/	6~9	间歇排放	南京荣泰污水处理有限公司	
		COD	340	0.048		20%	272	0.038	500			
		SS	250	0.035		10%	225	0.032	400			
		NH <sub>3</sub> -N	32.6	0.005		14%	28	0.0043	45			
		TP	4.27	0.0006		11%	3.8	0.00053	8			
		TN	44.8	0.006		11%	39.9	0.0053	70			
综合废水	203	pH	7.0	/	/	/	/	/	6~9	间歇排放	南京荣泰污水处理有限公司	
		COD	/	0.069				291	0.059			500
		SS	/	0.051				232	0.048			400
		NH <sub>3</sub> -N	/	0.0071				29.3	0.0064			45
		TP	/	0.00087				5.4	0.0008			8
		TN	/	0.0088				40.5	0.0081			70
		动植物油	/	0.006				2.3	0.0006			100

表 4-16 扩建项目完成后全厂水污染物排放情况 pH（无量纲）

污染源	废水量 t/a	污染物	污染物产生		治理措施	去除率	污染物排放		接管标准 mg/L	排放方式	排放去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a			浓度 mg/L	接管量 t/a			
生活污水	1820	pH	7	/	化粪池	0	7	/	6~9	间歇排放	南京荣泰污水处理有限公司
		COD	340	0.619		20%	272	0.495	500		
		SS	250	0.455		10%	225	0.41	400		
		NH <sub>3</sub> -N	32.6	0.06		14%	28.4	0.0516	45		
		TP	4.27	0.0078		11%	3.81	0.00694	8		
		TN	44.8	0.081		11%	39.6	0.0721	70		
食堂废水	63	pH	7.0	/	油水分离器	/	7.0	/	6~9	间歇排放	南京荣泰污水处理有限公司
		COD	340	0.021		0%	340	0.021	500		
		SS	250	0.016		0%	250	0.016	400		
		NH <sub>3</sub> -N	32.6	0.0021		0%	32.6	0.0021	45		
		TP	4.27	0.00027		0%	4.27	0.00027	8		
		TN	44.8	0.0028		0%	44.8	0.0028	70		
		动植物油	100	0.006		90%	10	0.0006	100		
综合废水	1883	pH	/	/	油水分离器、化粪池	/	7	/	6~9	间歇排放	南京荣泰污水处理有限公司
		COD		0.64			274	0.516	500		
		SS		0.471			226	0.426	400		
		NH <sub>3</sub> -N		0.0621			28.5	0.0537	45		
		TP		0.00807			3.83	0.00721	8		
		TN		0.0838			39.8	0.0749	70		
		动植物油		0.006			0.3	0.0006	100		

## 2.2、排放口基本情况

扩建项目废水排放口基本情况见下表。

表 4-17 废水排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标 (°)		排放口类型
		经度	纬度	
DW001	厂区污水总排口	118.962816	31.386149	<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"/> 车间或车间处理设置排放口

## 2.3、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》（HJ1207-2021）中表 2 中监测要求，扩建项目仅排放生活污水，生活污水排放口无需进行监测。

## 2.4、达标分析

综合废水排放情况如下表所示：

表 4-18 废水排放情况一览表

污染物名称	扩建项目废水排放浓度	扩建完成后全厂废水排放浓度(mg/L)	限值要求 (mg/L)	是否达标
pH	6~9（无量纲）	6~9（无量纲）	6~9	是
COD	291	274	500	是
SS	232	226	400	是
NH <sub>3</sub> -N	29.3	28.5	45	是
TP	5.4	3.83	8	是
TN	40.5	39.8	70	是
动植物油	2.3	0.3	100	是

根据上表可知：扩建项目及扩建完成后全厂废水污染物排放浓度均能达到南京荣泰污水处理有限公司接管标准限值要求。

## 2.5、废水保护措施可行性分析

### 2.5.1、废水处理及排放情况说明

扩建项目产生的废水为生活污水、食堂废水，生活污水经化粪池收集处理后和经现有油水分离器处理后的食堂废水一起通过污水排放口接管至南京荣泰污水处理有限公司进一步处理达标后排入官溪河。

### 2.5.2、废水污染治理设施概况

### (1) 化粪池

扩建项目利用现有 3 座化粪池，总容积 8m<sup>3</sup>，用于收集和处理职工生活污水。

### (2) 油水分离器

扩建项目利用大小为 1m<sup>3</sup> 油水分离器，用于收集和处理食堂废水。

## 2.5.3、废水污染治理设施及其可行性分析

①化粪池：生活污水经化粪池处理后进入污水管网。化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备。其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。扩建后生活污水产生量为 1820t/a，日产生量约 5.2t，生活污水在化粪池停留时间 24h，则需至少容积为 5.5m<sup>3</sup> 的化粪池，厂区现有化粪池总容积 8m<sup>3</sup> 大于所需要化粪池的容积要求，因此，本项目化粪池可以满足生活污水日常处理要求。

②油水分离器：隔油器的内部构造突出了油水分离功能，应用异向流分离原理以及紊流变层流的辩证关系，使污水流经油水分离器的过程中，流速降低，通过增加过水断面从而降低流速，增加废水的水力停留时间，并使整个过水断面能够匀速流过。扩建后食堂废水年产生量 63t/a，日产生量 0.18t/a，本项目将设置 1m<sup>3</sup> 大小的油水分离器，因此本项目油水分离器可以满足食堂废水日常处理要求。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中废水中相关内容，生活污水采用化粪池处理、食堂废水采用油水分离器处理为可行污染防治措施，故本项目生活污水采用化粪池处理、食堂废水采用油水分离器处理措施是可行的。

## 2.6、污水接管可行性分析

扩建项目运营期间主要排放生活污水和食堂废水，排放量总计 203t/a，主要污染物为 pH、COD、SS、TP、TN、NH<sub>3</sub>-N、动植物油。

废水接管可行性分析：根据《高淳区级产业集聚区开发建设规划（2023—2035 年）环境影响报告书》中“8.2.2 拟入区建设项目环评简化建议”内容可知：对依托区域供热、污水集中处理等基础设施的建设项目，正常工况

下的环境影响直接引用规划环境影响评价结论的建议。由《高淳区级产业集聚区开发建设规划（2023—2035年）环境影响报告书》相关内容可知：本次规划至规划期末增加废水产生量 5801t/d。现高淳新区污水处理厂已建成 4 万 t/d，实际处理污水 2 万 t/d，目前周边江苏省高淳高新技术产业开发区预计将增加废水量 1073t/d，江苏高淳经济开发区预计将新增 1482t/a，高淳医疗器械产业园预计将新增 8009t/d。四个园区总新增废水量为 16472t/d，高淳新区污水处理厂有能力接纳规划年规划区的污水。

#### （1）接管范围

扩建项目污水经预处理达到南京荣泰污水处理有限公司接管标准后排入污水处理厂集中处理。生活污水经化粪池收集处理后和经油水分离器处理后的食堂废水通过污水排放口接管至南京荣泰污水处理有限公司进一步处理达标后排入官溪河是可行的。

#### （2）水量

扩建项目生活污水经化粪池收集处理后和经油水分离器处理后的食堂废水接管至南京荣泰污水处理有限公司，废水日产生量约 0.58t，南京荣泰污水处理有限公司日处理量 4 万 m<sup>3</sup>/d，扩建项目排水量占南京荣泰污水处理有限公司处理能力的 0.001%。因此，从接管水量上本项目可接管至南京荣泰污水处理有限公司可行。

#### （3）水质

扩建项目生活污水经化粪池收集处理后和经油水分离器处理后的食堂废水接管至南京荣泰污水处理有限公司进一步处理达标后排入官溪河。根据表 4-18 可知，扩建项目排放废水各污染物浓度均低于标准中排放浓度。所以扩建项目废水接管至南京荣泰污水处理有限公司是可行。

因此，从接管范围、水量、水质接管可行性分析，扩建项目经化粪池收集处理后和经油水分离器处理后的食堂废水接管至南京荣泰污水处理有限公司进一步处理达标后排入官溪河的方案可行。

### 2.7、小结

扩建项目生活污水和食堂废水接管至南京荣泰污水处理有限公司，根据

《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)，可不进行水环境影响预测。根据《高淳区级产业集聚区开发建设规划（2023—2035 年）环境影响报告书》可知，扩建项目地表水环境影响可直接引用南京荣泰污水处理有限公司评价结论。具体如下：

根据《南京荣泰污水处理有限公司南京荣泰污水处理有限公司一期二步工程环境影响报告书》（重新报批）中地表水环境影响评价结论“扩建项目排放的废水主要污染物质为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油等，尾水经处理达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）中的表 2 标准限值（其它指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准），然后通过管道输送排放官溪河。污水排放出口会形成小范围的污染带，可能对排放口附近出现的鱼类产生一定影响。但扩建项目排污口下游无生态红线保护区。距离扩建项目最近的固城湖饮用水源地在排污口和杨家湾闸上游，正常流向情况下不会对固城湖饮用水源地造成污染影响，只有在汛期长江高水位发生倒灌现象时才可能对固城湖饮用水源地造成一定影响，此时应确保污水处理厂稳定运行，发生事故排放时应迅速关闭杨家湾闸，避免对固城湖饮用水源地造成污染影响。因此，扩建项目尾水排放口设置对水生态的影响较小”。

综上所述，扩建项目废水接入南京荣泰污水处理有限公司处理方案可行，对地表水环境影响较小。

### **3、噪声影响和防治措施**

#### **3.1、噪声源强分析**

本项目噪声主要由各类生产设备、环保设施风机等产生，其噪声源强范围在 85~90dB（A）之间，产生情况见下表，坐标以生产厂房西北角建立坐标系。

表 4-19 厂区工业企业噪声源调查清单（室外声源）

序号	声源名称	规格型号	空间相对位置/m			声功率级/dB (A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机 (TA002)	7.5kW	36	-68	14	90	基础减振	8:00-22:00

表 4-20 厂区工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑名称	声源名称	规格型号	数量	声功率级/dB (A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB (A)	运行时段	建筑物插入损失/dB (A)	建筑外噪声	
							X	Y	Z					声压级/dB (A)	建筑外距离/m
1	生产厂房	流延挤出机	/	2台	85	基础减振、厂房隔声等	14	-36	1	54	53.4	0:00-24:00	25	28.4	1
										31	58.2			33.2	1
										14	65.1			40.1	1
										22	61.2			36.2	1
2	生产厂房	空压机系统	/	2台	90	基础减振、厂房隔声等	20	-36	1	47	59.6	0:00-24:00	25	34.6	1
										21	66.6			41.6	1
										24	65.4			40.4	1
										20	67.0			42.0	1

备注：表中“距室内边界距离”和“建筑外距离”分别为噪声源到厂房屋东南西北4个方向的距离，“室内边界声级”分别为噪声源到厂房屋东南西北4个方向的声级，“声压级”分别为噪声源到厂房屋东南西北4个方向的声压级。

### 3.2、噪声排放强度预测

以下进行噪声影响预测，计算模式如下：

#### ①声级计算

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

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

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

$L_{Ai}$ — $i$  声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

$T$ —预测计算的时间段，s；

$t_i$ — $i$  声源在  $T$  时段内的运行时间，s。

#### ②预测点的预测等效声级( $L_{eq}$ )计算公式

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

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

$L_{eqb}$ —预测点的背景值，dB(A)

#### ③户外声传播衰减计算

1、户外声传播衰减包括几何发散 ( $A_{div}$ )、大气吸收 ( $A_{atm}$ )、地面效应 ( $A_{gr}$ )、屏障屏蔽 ( $A_{bar}$ )、其他多方面效应 ( $A_{misc}$ ) 引起的衰减。

在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式 (A.1) 或式 (A.2) 计算。

$$L_p(r) = L_w + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{misc}) \quad (A.1)$$

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；

$D_c$ ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，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；

$A_{bar}$ ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} = A_{misc}) \quad (A.2)$$

式中： $L_p(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的声压级，dB；

(b) 预测点的 A 声级  $L_A(r)$  可按式 (A.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  $[L_A(r)]$ 。

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

式中： $L_{pi}(r)$ ——预测点 (r) 处，第 i 倍频带声压级，dB；

$\Delta L_i$ ——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

(c) 在只考虑几何发散衰减时，可按式 (A.4) 计算。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div} \quad (A.4)$$

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。

#### ④ 预测结果及评价

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。

考虑噪声距离衰减和隔声措施，扩建项目完成后噪声影响预测结果见下表。

**表 4-21 项目运营期对所在厂区四侧的噪声贡献值一览表**

序号	厂界名称	噪声背景值 /dB(A)		噪声贡献值 /dB(A)	噪声预测值 /dB(A)		噪声标准 /dB (A)		超标及达标情况
		昼间	夜间		昼间	夜间	昼间	夜间	
1	东厂界外 1m 处	53.9	44.6	35.5	53.96	45.10	65	55	达标
2	南厂界外 1m 处	55.4	44.3	42.2	55.60	46.39	65	55	达标
3	西厂界外 1m 处	54.7	45.5	43.3	55.00	47.55	65	55	达标
4	北厂界外 1m 处	53.6	43.8	43.0	53.96	46.43	65	55	达标

注：噪声背景值取自现有项目验收监测值。

根据上表结果可知：扩建项目投产后，各厂区厂界噪声预测值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。因此，扩建项目投产后对周边声环境的影响较小。

### 3.3、监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）中相关要求确定监测方案，具体见下表。

**表 4-22 噪声监测计划表**

类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂区四周	等效连续 A 声级（昼夜）	1 次/季度

## 4、固体废物影响分析和处置措施

### 4.1、固废源强分析

扩建项目产生的固废主要包括废活性炭、废包装容器、废包装材料、不合格品、生活垃圾、食堂垃圾等。固废产生情况如下表所示：

**表 4-23 扩建项目固体废物产生情况汇总表**

序号	固体废物名称	产生环节	形态	主要成分	产生量 (t/a)
1	废包装容器	拆包	固态	塑料	1.5
2	废包装材料	拆包	固态	塑料	18
3	不合格品	质量检测	固态	塑料	4
4	边角料	分切、收卷	固态	塑料	2
5	废活性炭	废气处理设施	固态	废活性炭、有机气体	14.915
6	生活垃圾	员工生活	固态	果皮、纸屑等	1.75
7	厨余垃圾	食堂	固态	纸巾、油等	0.793

表 4-24 扩建项目固体废物利用处置方式评价表

工序/生产线	固体废物名称	形态	主要成分	种类判定				固体属性	产生情况		处置措施		最终去向
				丧失原有价值	副产物	环境治理和污染控制	判断依据		核算方法	产生量/(t/a)	工艺	处置量(t/a)	
拆包	废包装材料	固态	塑料	√			《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)	一般工业固体废物	类比分析法	18	暂存	18	外售处置
质量检测	不合格品	固态	塑料		√					4	暂存	4	回收利用
分切、收卷	边角料	固态	塑料		√					2	暂存	2	回收利用
拆包	废包装容器	固态	塑料、硅烷偶联剂等	√			《国家危险废物名录(2021年版)》(部令第15号)	危险废物	物料衡算法	1.5	暂存	1.5	委托有资质单位处置
废气处理设施	废活性炭	固态	活性炭、有机气体			√				14.915	暂存	14.915	
员工生活	生活垃圾	固态	果皮、纸屑等	√			《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)	/	类比分析法	1.75	暂存	1.75	委托环卫部门定期清运处置
食堂	厨余垃圾	固态	纸巾、油等	√						0.793	暂存	0.793	委托有能力单位清运和处置

表 4-25 扩建项目危险废物情况汇总表

序号	危废名称	废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	有害成分	产生周期	危险性	污染防治措施
1	废活性炭	900-039-49	14.915	废气处理	固态	废活性炭、有机废气	1个月	T	项目设置危废贮存库对危险废物进行安全暂存；危险废物由有资质单位运输、处置。危险废物暂存过程中不相容的废物不得混合或合并存放，若不相容需分区存放，容器需使用符合标准的容器。
2	废包装容器	900-041-49	1.5	废气处理	固态	塑料、硅烷偶联剂等	半月	T	

表 4-26 扩建项目完成后全厂固体废物利用处置方式评价表

工序/生产线	固体废物名称	形态	主要成分	种类判定				判断依据	固体属性	产生情况		处置措施		最终去向
				丧失原有价值	副产物	环境治理和污染控制	核算方法			产生量/(t/a)	工艺	处置量(t/a)		
拆包	废包装材料	固态	塑料	√			《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)、《国家危险废物名录(2021年版)》(部令第15号)	一般工业固体废物	类比分析法	18	暂存	18	外售处置	
质量检测	不合格品	固态	塑料		√					10	暂存	10	回收利用	
分切、收卷	边角料	固态	塑料		√				物料衡算法	5	暂存	5	外售处置	
拆包	废包装容器	固态	塑料	√				危险废物	物料衡算法	2.4	暂存	2.4	委托有资质单位处置	
废气处理设施	废活性炭	固态	活性炭、有机气体			√				18.215	暂存	18.215	委托有资质单位处置	
员工生活	生活垃圾	固态	果皮、纸屑等	√				/		19.25	暂存	19.25	委托环卫部门定期清运处置	
食堂	厨余垃圾	固态	纸巾、油等	√			/		0.793	暂存	0.793	委托有能力单位清运和处置		

表 4-27 扩建完成后全厂危险废物情况汇总表

序号	危废名称	废物代码	现有项目产生量(t/a)	扩建项目产生量(t/a)	总计(t/a)	产生工序	形态	有害成分	产生周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	900-039-49	3.3	14.915	18.215	废气处理	固态	废活性炭、有机气体等	1个月	T	项目设置危废贮存库对危险废物进行安全暂存；危险废物由有资质单位运输、处置。危险废物暂存过程中不相容的废物不得混合或合并存放，若不相容需分区存放，容器需使用符合标准的容器。
2	废包装容器	900-041-49	0.9	1.5	2.4	拆包	固态	塑料	半月	T	

#### 4.2、固废源强核算说明

##### (1) 废包装材料

扩建项目废包装材料为拆包产生废包装材料，废包装材料产生 180000 个/a，重 100g/个，则废包装材料产生量 18t/a，收集后外售处置。

##### (2) 废包装容器

KH-570、1,1-二叔丁基过氧化-3,3,5-三甲基环己烷包装规格均为 20kg/桶，废包装容器产生量为 750 个/a，1,1-二叔丁基过氧化-3,3,5-三甲基环己烷废包装容器产生量为 500 个/a，空桶重量约为 1.2kg/个，则废包装容器产生量为 1.5t/a，收集后委托有资质单位处置。

##### (3) 不合格品

类比现有项目验收报告，扩建项目不合格品产生量为 4t/a，收集后破碎回收利用。

##### (4) 边角料

类比现有项目验收报告，扩建项目边角料产生量为 2t/a，收集后破碎回收利用。

##### (5) 废活性炭

活性炭更换周期计算公式如下：

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

公式中：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/m<sup>3</sup>；

Q—风量，单位 m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，单位 h/d，运行时间为 24h/d。

表 4-28 项目活性炭更换周期计算

建设情况	设备	活性炭使用量(kg)	动态吸附量(%)	活性炭削减有机废气浓度(mg/m <sup>3</sup> )	风量(m <sup>3</sup> /h)	运行时间(h/d)	更换周期(天)
现有废气处理设备	二级活性炭吸	250	10	3.43	17500	24	17.4

(TA001)	附装置						
废气处理设备 (TA002)	二级活性炭吸附装置	950	10	10.84	12000	24	30.4

注：实际生产过程中更换周期可根据生产负荷进行调整。

由上表可计算出，现有废气处理设备活性炭更换周期按 17 天/次计，每次填充量 250kg，一年更换 21 次。计算得出废活性炭产生量 5.25t/a，VOCs 废气吸收量为 0.502t，扩建完成后，现有废气处理设施废活性炭产生量为 5.752t/a，根据现有项目废活性炭产生量为 3.3t/a，则现有废气处理设施废活性炭产生量增加 2.452t/a，扩建项目废气处理设备活性炭更换周期按 30 天/次计，每次填充量 950kg，一年更换 12 次。计算得出废活性炭年产生量 11.4t/a，VOCs 废气吸收量为 1.063t，扩建项目废活性炭年产生量为 14.915t/a，废活性炭收集后委托有资质的单位统一处置。

#### (6) 厨余垃圾

厂内食宿员工 15 人，厨余垃圾按 0.05kg/人·天计，年工作时间为 350 天，废油脂产生量根据水污染物产生及排放情况可核算出产生量 0.0054t/a，则厨余垃圾产生量为 0.793t/a，产生收集后委托餐厨废弃物收集、运输服务单位清运处置。

#### (7) 生活垃圾

扩建项目劳动定员 5 人，人均职工生活垃圾产生量按 1kg/d 计，则生活垃圾产生量约为 1.75t/a。生活垃圾分类收集后交由当地环卫部门统一清运处置。

### 4.3、环境管理要求

#### 4.3.1、危险废物环境管理要求

##### (1) 危险废物贮存设施可行性分析

现有项目设置面积为 15m<sup>2</sup> 的危废贮存库用于贮存危废，扩建完成后全厂危险废物产生量为 20.435t/a，项目产生的危险废物在危废贮存库贮存，而后委托有资质单位进行处置。

项目危险废物贮存库的容量情况分析见下表：

**表 4-29 扩建项目完成后全厂危险废物贮存场所容量分析**

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物代码	现有项目最大贮存量 (t)	占地面积 (m <sup>2</sup> )	扩建项目最大贮存量 (t)	占地面积 (m <sup>2</sup> )	总占地面积 (m <sup>2</sup> )	贮存周期
1	危废贮存库	废活性炭	900-039-49	1	2	4.5	9	11	3 个月
2		废包装容器	900-041-49	0.5	1	0.75	1	2	半年

由上表可知：扩建项目完成后全厂危险废物所需贮存面积约为 13m<sup>2</sup>，现有项目设置 1 座占地 15m<sup>2</sup> 的危废贮存库，因此危废贮存库能够满足扩建项目危险废物的暂存需求。

建设单位可根据项目危废类别委托相应资质类别的单位处置扩建项目危险废物。南京市具有扩建项目危废处置资质的危废处置单位情况见下表：

**表 4-30 南京市危废处置单位情况一览表（部分）**

序号	所属区域	处置单位名称	经营范围	处置方式	有效期
1	高淳区	南京润淳环境科技有限公司	收集机动车维修活动中产生的废矿物油（HW08，900-214-08）3000 吨/年、含油废物（HW49，900-041-49）800 吨/年。收集机动车维修和拆解过程中产生的废油漆桶、含有机溶剂或油漆的抹布（HW49，900-041-49）500 吨/年、废油漆稀释剂（HW06，900-403-06）500 吨/年、废油泥（HW08，900-199-08、900-221-08、900-200-08、900-210-08）100 吨/年、车辆制动器衬片更换产生的石棉废物（HW36，366-001-36）300 吨/年、废活性炭、吸附棉（HW49，900-039-49、900-041-49）500 吨/年、废漆渣（HW12，900-252-12）500 吨/年、废汽车尾气净化催化剂（HW50，900-049-50）100 吨/年、废安全气囊（HW15，900-018-15）500 吨/年、废含油金属件及金属屑（HW49，900-041-49）3000 吨/年、废电路板（HW49，900-045-49）1000 吨/年、废含铅锡渣（HW31，900-025-31、900-000-31）50 吨/年。	C5	2022 年 06 月 23 日 ~2025 年 06 月 23 日
2	南京化学工业园区	南京威立雅同骏环境服务有限公司	HW02 医药废物、HW03 废药物、药品、HW04 农药废物、HW05 木材防腐剂废物、HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物、HW07 热处理含氰废物、HW08 废矿物油与含矿物油废物、HW09 油/水、烃/水混合物或乳液、HW11 精（蒸）馏残渣、HW12 染料、涂料废物、HW13 有机树脂类废物、HW14 新化学物质废物、HW16 感光材料废物、HW19 含金属羰基化合物废物、HW33 无机氰化物废物、HW37 有机磷化合物废物、HW38 有机氰化物废物、HW39 含酚废物、HW40 含醚废物、HW45	D10 焚烧	2022 年 9 月 6 日 ~2027 年 8 月 31 日

			<p>含有机卤化物废物、261-151-50(HW50 废催化剂)、261-152-50(HW50 废催化剂)、261-183-50(HW50 废催化剂)、263-013-50(HW50 废催化剂)、271-006-50(HW50 废催化剂)、275-009-50(HW50 废催化剂)、276-006-50(HW50 废催化剂)、336-050-17(HW17 表面处理废物)、336-051-17(HW17 表面处理废物)、336-052-17(HW17 表面处理废物)、336-054-17(HW17 表面处理废物)、336-055-17(HW17 表面处理废物)、336-058-17(HW17 表面处理废物)、336-059-17(HW17 表面处理废物)、336-061-17(HW17 表面处理废物)、336-062-17(HW17 表面处理废物)、336-063-17(HW17 表面处理废物)、336-064-17(HW17 表面处理废物)、336-066-17(HW17 表面处理废物)、772-006-49(HW49 其他废物)、900-039-49(HW49 其他废物)、900-041-49(HW49 其他废物)、900-042-49(HW49 其他废物)、900-046-49(HW49 其他废物)、900-047-49(HW49 其他废物)、900-048-50(HW50 废催化剂)、900-999-49(HW49 其他废物)</p>	
--	--	--	---	--

(2) 危险废物收集要求

根据废物的类别及主要成分，委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

(3) 贮存场所建设要求

企业建设危废暂存间需满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《江苏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)等标准的相关要求，进行基础防渗，建有堵截泄漏的裙角，避免对周边土壤和地下水产生影响，具体要求如下：

①基础必须防渗，防渗层为至少1米厚黏土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s)，或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；

- ②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定；
- ③衬里放在一个基础或底座上；
- ④衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及的范围；
- ⑤衬里材料与堆放危险废物相容；
- ⑥在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。

#### (4) 运输过程要求

厂区内危废转运时由专人负责，并配置专用运输工具，轻拿轻放，及时检查容器的破损密封等性能，杜绝危废在厂区内转运产生的散落、泄漏情况，对周围环境影响较小。

厂区外危险废物的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，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件；承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意；载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点；组织危险废物的运输单位，在事先需根据《汽车危险货物运输规则》作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

#### (5) 运行管理要求

厂区内危险固废的收集、暂存及运输必须严格遵守《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）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）和《危险废物转移联单管理办法》中各项要求，并按照相关要求办理备案手续。

建设单位应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”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。

企业为固体废物污染防治的责任主体，企业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、专人专管负责制、台账保管制度、处置全过程管理制度等。

### 4.3.2、一般工业固废环境管理要求

#### (1) 一般工业固废贮存设施可行性分析

厂区现有项目设置一般固废暂存间 1 座，一般固废暂存间占地面积 40m<sup>2</sup>，用于分类存放各类一般工业固废，一般固废暂存间可做到“防扬散、防流失、防渗漏”。一般工业固废收集后分类贮存于一般固废暂存间内，定期外售处置，一般固废暂存情况见下表。

表 4-31 扩建完成后一般固废贮存情况汇总表

序号	贮存场所名称	废物名称	废物代码	现有项目占地面积 m <sup>2</sup>	扩建项目占地面积 m <sup>2</sup>	总占地面积 m <sup>2</sup>	贮存方式	贮存能力 t	贮存周期
1	一般固废暂存间	废包装材料	292-003-S17	0	18	18	吨袋	18	一年
2		不合格品	292-003-S17	6	4	10	吨袋	10	破碎回用
3		边角料	292-003-S17	3	2	5	吨袋	5	

扩建项目完成后全厂一般固废所需暂存面积为 33m<sup>2</sup>，厂区现有项目设置一般固废暂存间 1 座 40m<sup>2</sup>，因此，扩建项目完成后厂区一般固废暂存间可以满足贮存要求。

#### (2) 一般固废暂存间环境管理要求

厂区一般工业固废应按照相关要求分类收集贮存，一般工业固废暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求。具体要求如下：

①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。

②为保障设施、设备正常运行，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。

③贮存、处置、使用单位，应建立档案制度。应将入厂的一般工业固体废物的种类和数量以及其他资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

### 4.3.3、生活垃圾环境管理要求

(1) 建设单位应在厂区设置垃圾桶，对生活垃圾进行分类收集，并做到日产日清；

(2)生活垃圾和厨余垃圾应委托环卫部门统一清运处置,不得随意处置。

#### 4.4、固废影响分析结论

综上所述,扩建项目完成后全厂产生的各类固体废物均得到合理、妥善处置,对周边环境影响较小。

#### 4.5、建设项目“三本账”情况

扩建项目“三废”产排情况汇总如下表所示:

**表 4-32 扩建项目“三废”产排情况汇总表 单位: t/a**

类别		污染物名称	产生量	自身削减量	接管量	排放量*
废气	有组织	非甲烷总烃	1.663	1.246	/	0.417
	无组织	颗粒物	0.007	0	/	0.007
		非甲烷总烃	0.171	0	/	0.171
	合计	颗粒物	0.007	0	/	0.007
		非甲烷总烃	1.834	1.246	/	0.588
废水		水量	203	0	203	203
		COD	0.069	0.01	0.059	0.01
		SS	0.051	0.003	0.048	0.002
		NH <sub>3</sub> -N	0.0071	0.0007	0.0064	0.001
		TP	0.00087	0.00007	0.0008	0.0001
		TN	0.0088	0.0007	0.0081	0.003
		动植物油	0.006	0.0054	0.0006	0.0002
固废	一般工业固废	废包装材料	18	18	/	0
		不合格品	4	4	/	0
		边角料	2	2	/	0
	危险废物	废包装容器	1.5	1.5	/	0
		废活性炭	14.915	14.915	/	0
	生活垃圾		1.75	1.75	/	0
	厨余垃圾		0.793	0.793	/	0

备注:表格中废水污染物排放量为排入外环境的量。

**表 4-33 扩建完成后全厂“三本账”汇总表 单位: t/a**

类别		污染物名称	现有项目排放量	扩建项目排放量	以新带老削减量	扩建后全厂排放量	排放增减量
废气	有组织	非甲烷总烃	0.176	0.417	/	0.593	+0.417
	无组织	颗粒物	0.0006	0.007	/	0.0076	+0.007
		非甲烷总烃	0.0737	0.171	/	0.2447	+0.171
	总计	颗粒物	0.0006	0.007	/	0.0076	+0.007

		非甲烷总烃	0.2497	0.588	/	0.8377	+0.588
废水		水量	1680	203	/	1883	+203
		COD	0.457	0.059	/	0.516	+0.059
		SS	0.378	0.048	/	0.426	+0.048
		NH <sub>3</sub> -N	0.0473	0.0064	/	0.0537	+0.0064
		TP	0.00641	0.0008	/	0.00721	+0.0008
		TN	0.0668	0.0081	/	0.0749	+0.0081
		动植物油	0	0.0006	/	0.0006	+0.0006
固废		一般工业固废	0	0	0	0	0
		危险废物	0	0	0	0	0
		生活垃圾	0	0	0	0	0

## 5、地下水、土壤

### 5.1、土壤与地下水污染途径识别

土壤是复杂的三相共存体系，其污染物质主要通过被污染大气的沉降、工业废水的漫流和入渗以及固体废物通过大气迁移、扩散、沉降或降水淋溶、地表径流等而进入土壤环境。根据土壤污染物的来源不同，可将土壤污染影响型分为大气沉降型、地面漫流型及垂直入渗型。扩建项目为污染影响型建设项目，工程重点分析运营期对项目地及周边区域土壤环境的影响。

扩建项目排放的废气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃，会造成一定的大气污染物沉降污染；根据项目特点，扩建项目废气污染物产生量较少，无有毒有害废气污染物，重点考虑大气迁移、扩散、沉降的形式而进入土壤的污染途径。

扩建项目危废贮存库采取防渗措施，正常工况下，危废在贮存过程中不会发生倾倒、泄漏等意外，非正常工况下，危废贮存过程中包装物破损发生渗漏，同时地面无防渗措施情况下，才会致使有害物质进入土壤、地下水，因此，扩建项目危废贮存库基本不会产生有害物质进入土壤、地下水的情况。

**表 4-34 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表**

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
建设期	/	/	/	/
运营期	√	/	/	不涉及
服务期满后	/	/	/	/

**表 4-35 污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表**

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标 (a)	特征因子	备注 (b)
废气	废气收集、处理	大气沉降	非甲烷总烃、颗粒物	非甲烷总烃	正常工况

(a) 根据工程分析结果填写。

(b) 应描述污染源特征，如连续、间断、正常、事故等；涉及大气沉降途径的，应识别建设项目周边的土壤环境敏感目标。

### 5.2、分区防控措施

根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对防渗区域采用防渗措施如下，在具体设计中将根据实际情况在满足防渗标准的前提下做必要的调整。

#### ①重点防渗区

重点防渗区采取粘土铺底，再在上层铺设 10-15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，要求渗透系数 $<1.0 \times 10^{-10}$ cm/s。地面及墙裙采用防渗防腐涂料。

#### ②一般防渗区

对于生产过程中可能产生的主要污染源的场地和厂房以及运输工业、生活污水管线的地带，通过在抗渗混凝土面层（包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土）中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。

#### ③简单防渗区

没有物料或污染区泄漏，不会对地下水环境造成污染的区域或部位。

采取以上措施能有效防止废水下渗污染土壤及地下水。

**表 4-36 本项目污染区划分及防渗等级一览表**

分区	厂内分区	防渗措施	防渗等级
重点防渗区	危废贮存库	采取粘土铺底，再在上层铺设 10-15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗。地面及墙裙采用防渗防腐涂料	等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 6m, $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s; 或参照 GB18598 执行
一般防渗区	一般工业固废间、生产区域	抗渗混凝土面层（包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土）中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实	等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 1.5m, $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s; 或参照 GB16889 执行等
简单防渗区	除一般工业固废间、危险废物贮存	混凝土地面	不需设置防渗等级

库、生产区域以外  
区域

### 5.3、跟踪监测

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，扩建项目为 N 轻工-116 塑料制品制造-报告表（其他），扩建项目地下水环境影响评价项目类别为IV类，敏感程度为不敏感，无需开展地下水环境影响评价。因此，本项目无需开展地下水跟踪监测。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），本项目土壤环境影响评价项目最高类别为IV类，敏感程度为不敏感，无需开展土壤环境影响评价。因此，本项目无需开展土壤跟踪监测。

### 6、生态

扩建项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区东旭路 6 号，无生态环境保护目标，无须设置生态环境保护措施。

### 7、环境风险分析和防范措施

#### （1）项目风险源调查

扩建项目主要原辅材料情况见表 2-4，主要生产设备情况见表 2-3，主要工艺流程详见建设项目工程分析章节。扩建项目主要风险物质为硅烷偶联剂 KH-570、抗氧剂（1076）和危险废物（废活性炭、废包装容器）。

#### （2）环境风险识别

##### 1）物质危险性识别

①扩建项目部分原辅材料属于易燃、可燃、有毒有害物质，若使用不当或包装物破损导致物料泄漏，遇明火会引发火灾、爆炸事故及人员伤亡事故；

②扩建项目原辅材料不慎发生泄漏会对土壤、地下水等造成一定的环境污染。

表 4-37 扩建完成后项目 Q 值确定表

类别	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险 物质 Q 值
危险废物	废活性炭	/	3.59	50	0.072
	废包装容器	/	1.7	50	0.036
原辅料	1,1-二叔丁基过氧	/	1	100	0.01

化-3,3,5-三甲基环己烷					
硅烷偶联剂 KH-570	/	2	50	0.04	
抗氧剂 (1076)	/	1	50	0.02	
项目 Q 值Σ					0.178

根据《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B.2，对未列入表 B.1 中的危险物质，其临界量按表 B.2 中推荐值选取，危废、硅烷偶联剂 KH-570、抗氧剂 (1076) 本次取值按健康危险急性毒性物质 (类别 2, 类别 3) 选取，临界量取 50t。1,1-二叔丁基过氧化-3,3,5-三甲基环己烷取值按危害水环境物质(急性毒性类别 1)取值，临界量 100t。

由上表分析可知：全厂危险物质数量与临界量比值  $Q=0.178 < 1$ 。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)可知：当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I，开展简单分析即可。

### 2) 生产系统危险性识别

①非正常工况 (如开、停车等)：在生产运行阶段，开、停车、检修、操作不正常或者设备故障可能会引起废气排放不达标，引起外界环境污染。

②停电、断水、停气等：企业突然的断水、停电可导致已发生的反应失控，产生的污染物质无法处理，泄漏火灾爆炸事故均可发生，进而污染大气、水等环境，同时造成人员伤亡。

③各种自然灾害、极端天气或不利气象条件：雷电、大风等均可能造成电气设备短路，损毁储运设施，造成有毒有害物料的泄漏，引发火灾、爆炸事故。

### 3) 储运设施危险性识别

运输过程中风险：运输过程的影响主要来源液体物料在运输过程中出现泄漏，从而导致污染事故。运输过程中可能由于碰撞、震动、挤压等，或者由于操作不当、重装重卸、容器多次回收利用，强度下降，垫圈失落没有拧紧等，均易造成物品泄漏、固体散落，甚至引起污染环境等事故。

①运输液态物料和危险废物的车辆在运输过程中发生包装桶破损，含溶剂的危险废物泄漏，会污染土壤和水体，若没有得到及时处理及收集，挥发出来后污染大气环境；

②运输车辆未持有危险物品运输标志、未安装具有行驶记录功能的卫星

定位装置。

③对外来车辆及人员疏于管理，车辆进入厂区后速度过快，或对动火制度管理不严，也可能造成火灾事故的发生。

④物料或危废在厂内转移过程中也有发生泄漏的风险。

#### 4) 装卸过程中风险

液体物料在装卸过程中，如违反作业规程或装卸人员疏忽易引起泄漏、火灾甚至爆炸等事故；由于装卸物料时操作不当，导致包装桶/袋等破裂等原因，使物料滴漏，若周围有明火、火花时，就会发生火灾，进出危险区域车辆未安装阻火器可能引发火灾事故，当出现火灾等伴生事故时，亦会产生消防废水和有毒有害气体，进而导致大气和水污染事件发生。

#### 5) 环保设施危险识别

##### ①大气污染事故风险

扩建项目废气处理设施如发生故障，可能会造成颗粒物、非甲烷总烃超标排放。

##### ②水污染事故风险

扩建项目危险物质泄漏进入雨水管道，造成地表水污染。

#### (3) 环境风险分析

表 4-38 环境风险分析一览表

类别	环境风险分析
火灾、爆炸、 泄漏	①易燃易爆物质接触明火导致火灾； ②电器设施火灾，生产场所电器设施数量较多，电缆外表绝缘材料老化或其他高温物体与电缆接触时，极易引起电缆着火，且电缆着火后蔓延速度极快，而使与之相连的电气仪表、设备烧毁，酿成火灾； ③液体原料桶发生破损，导致泄漏液体通过破损处进入土壤，造成环境污染。
违法排污	①违法倾倒固废，对外环境造成影响； ②违法将厂内污水通过雨水管网排入雨水管网中，对周边水环境造成较大影响。 ③违法将未处理的废水接入市政管网，导致接管废水超标排放。
停电、断水	产品生产过程中，如遇停电、断水突发事件时，若无应急设施或措施，容易引发泄漏、火灾、爆炸等意外事故。
通讯或运输 系统故障	①汽车运输原料及产品过程中，可能因意外导致物料泄漏，甚至发生火灾、爆炸事故，从而污染周边的大气环境或水环境； ②厂内危险固废运输过程中，如遇意外，可能造成固废泄漏，从而污染周边的土壤环境或水环境。
各种自然灾	①雷击时数十至数百万伏的雷电冲击能使电器设备设施的绝缘材料损

害、极端天气或不利气象条件	坏，造成大面积停电或引起短路，导致人身触电、引起火灾爆炸事故； ②企业距离固城湖较近，如遇洪水自然灾害，可能造成仓库包装桶、包装袋破裂泄漏，污染周边的水环境。
其他可能情景	①消防用水供水不可靠情况下，一旦发生火灾，无法及时提供用水，可造成火灾的蔓延、扩大； ②静电积聚，洒水、降温系统故障，造成火灾事故； ③机械伤人事故； ④蒸汽、高温机械烫伤事故。
(4) 环境风险防范措施及应急要求	
<p>1) 强化风险意识、加强安全管理安全生产是企业立厂之本，对事故风险较大的化工企业来说，一定要强化风险意识、加强安全管理，具体要求如下：必须将“安全第一，预防为主”，作为公司经营的基本原则；必须将“ESH（环保、安全、健康）”作为一线经理的首要责任和义务；必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施；设立安全环保科，负责全厂的安全管理，应聘请具有丰富经验的人才担当负责人，车间和主要装置设置专职或兼职安全员，兼职安全员原则上由工艺员担任；全厂设立安全生产领导小组，由厂长亲自担任领导小组组长，各车间主任担任小组成员，形成领导负总责，全厂参与的管理模式；按《中华人民共和国劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全卫生条件和劳动防护用品，厂区必须配备足够的医疗药品和其他救助品，便于事故应急处置和救援。</p>	
2) 运输过程风险防范	
<p>运输过程风险防范包括交通事故预防、运输过程设备故障性泄漏防范以及事故发生后的应急处理等，扩建项目有关运输以汽车为主。</p>	
<p>运输过程风险防范应从包装着手，有关包装的具体要求可以参照《危险货物分类和品名编号》（GB6944-2012）、《危险货物包装标志》（GB190-2009）、《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）等一系列规章制度进行。每次运输前应准确告诉司机和押运人员有关运输物质的性质和事故应急处理方法，确保在事故发生情况下仍能事故应急，减缓影响。</p>	
3) 贮存过程风险防范	

由于部分原料和产生的危险废物为可燃品，因此应加强原料仓库和危废贮存库的管理，在车间及仓库内采取禁止吸烟，禁止明火等措施，防止火灾的形成。生产装置、原料仓库和危废贮存库等附近场所以及需要提醒人员注意的地点均应标准设置各种安全标志。

要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规定》《建筑设计防火规范》等。

#### 4) 生产过程风险防范

生产过程事故风险防范是安全生产的核心，扩建项目可能引发火灾、爆炸事故。在车间中应设防火报警探头，并且应在车间内设置双头消防栓及灭火器，同时定期组织安全检查，消除安全隐患；对企业职工进行安全教育，掌握安全消防知识；对消防设备和设施及时进行监测和更新，保障处于有效使用状态；当接到火灾报警后，迅速通知各组负责人，到现场按自身任务迅速施救；组织全体职工进行应急预案演练，扩建项目氢气站应安装泄漏报警装置，杜绝灾害发生。

#### 5) 末端处置过程风险防范

废气末端治理措施必须确保正常运行，如发现人为原因不开启污染治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止。

由于管理疏忽和错误操作等因素，可能导致泄漏的物料、污染的事故冲洗水和消防尾水通过雨水排水系统从厂区雨水排口排放，进入附近地表水体，污染周边的地表水环境。因此厂区雨水管道的进口应设置截流措施，一旦发生泄漏事故，如果溢出的物料四处流散，应立即启动泄漏源与雨水管网之间的截流措施。将事故污水及时截流在厂区内，保证消防尾水物料泄漏后进入消防尾水池。为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。建立事故排放事先申报制度，未经批准不得排放，便于相关部门应急防范，防止出现超标排放。废气环保设施应安排专人维护，定期检修，发生隐患时，应立即停止生产线生产，待环保设备检修完成后方可生产。

## 6) 应急措施

企业要有应急资金、通讯信息、应急队伍建设、应急物资保障、交通运输等保障措施，要充分识别紧急情况下的环境因素，落实应急处理措施和应急物资，组织职工学习掌握应急处理技能，对应急处理措施应定期进行演练。应按照环境管理体系的要求做好生产工艺操作、设备的维护保养、操作人员的技能培训，防止和减少环境污染事故的发生。

### (5) 突发环境事件隐患排查治理制度

#### 1) 建立突发环境事件隐患排查治理制度

①建立隐患排查治理责任制。企业应当建立健全从主要负责人到每位作业人员，覆盖各部门、各单位、各岗位的隐患排查治理责任体系；明确主要负责人对本企业隐患排查治理工作全面负责，统一组织、领导和协调本单位隐患排查治理工作，及时掌握、监督重大隐患治理情况；明确分管隐患排查治理工作的组织机构、责任人和责任分工，按照生产区、储运区或车间、工段等划分排查区域，明确每个区域的责任人，逐级建立并落实隐患排查治理岗位责任制。

②制定突发环境事件风险防控设施的操作规程和检查、运行、维修与维护等规定，保证资金投入，确保各设施处于正常完好状态。

③建立自查、自报、自改、自验的隐患排查治理组织实施制度。

④如实记录隐患排查治理情况，形成档案文件并做好存档。

⑤及时修订企业突发环境事件应急预案、完善相关突发环境事件风险防控措施。

⑥定期对员工进行隐患排查治理相关知识的宣传和培训。

⑦有条件的企业应当建立与企业相关信息化管理系统联网的突发环境事件隐患排查治理信息系统。

#### 2) 隐患排查内容、方式和频次

从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施两大方面排查可能直接导致或次生突发环境事件的隐患。根据排查频次、排查规模、排查项目不同，排查可分为综合排查、日常排查、专项排查及抽查等方式。企业应建立以日

常排查为主的隐患排查工作机制，及时发现并治理隐患。综合排查是指企业以厂区为单位开展全面排查，一年应不少于一次。日常排查是指以班组、工段、车间为单位，组织对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作，其频次根据具体排查项目确定。一月应不少于一次。专项排查是在特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查。其频次根据实际需要确定。企业可根据自身管理流程，采取抽查方式排查隐患。在完成年度计划的基础上，当出现下列情况时，应当及时组织隐患排查：

①出现不符合新颁布、修订的相关法律法规、标准、产业政策等情况的；

②企业有新建、改建、扩建项目的；

③企业突发环境事件风险物质发生重大变化导致突发环境事件风险等级发生变化的；

④企业管理组织应急指挥体系机构、人员与职责发生重大变化的；

⑤企业废水系统、雨水系统、清净下水系统、事故排水系统发生变化的；

⑥企业废水总排口、雨水排口、清净下水排口与水环境风险受体连接通道发生变化的；

⑦企业周边大气和水环境风险受体发生变化的；

⑧季节转换或发布气象灾害预警、地质灾害灾害预报的；

⑨敏感时期、重大节假日或重大活动前；

⑩突发环境事件发生后或本地区其他同类企业发生突发环境事件的；

⑪发生生产安全事故或自然灾害的；

⑫企业停产后恢复生产前。

(6) 应急培训：企业应急培训的次数每年不得少于1次，每次不得少于1小时。培训时间、内容、方式、考试成绩进行记录，建立档案。演练内容应重点突出应急状态下的组织指挥、综合调度、现场救治、后勤保障等方面的内容。

(7) 应急演练：公司级演练应由应急指挥中心组织，各应急救援组织积极配合，每年至少组织一次。应急演练分为部门演练、公司级演练和配合政府部门演练三级。

①部门演练（或训练）以报警、报告程序、现场应急处置、紧急疏散等熟悉应急响应和某项应急功能的单项演练。

②公司级演练以多个应急小组之间或某些外部应急组织之间相互协调进行的演练与公司级预案全部或部分功能的综合演练。

③与政府有关部门的演练，视政府组织频次情况确定，亦可结合公司级组织的演练进行。

综上，扩建项目环境风险可防控，建设单位应进一步加强项目的火灾自动报警、消防、应急控制、消防废水导流措施，加强突发环境事件应急演练，提高应急响应水平，将环境风险降至最低。扩建项目环境风险水平是可以接受的。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令 第四十三号）第八十五条和《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）第三条和《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》第六条，企业应编制突发环境事件应急预案。

## 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	挤出流延废气排放口 1 (DA001)	非甲烷总烃	全厂配料废气经通风橱收集后与经集气罩收集的现有项目挤出流延废气合并后采用同一套二级活性炭吸附装置 (TA001) 处理后通过 17m 高排气筒排放, 收集效率 90%, 处理效率 75%	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及其修改单	
	挤出流延废气排放口 2 (DA002)	非甲烷总烃	挤出流延废气集气罩收集+二级活性炭吸附装置 (TA002) +17m 高排气筒, 收集效率 90%, 处理效率 75%	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及其修改单	
		臭气浓度	集气罩收集, 收集效率 90%	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	
	食堂油烟	油烟	油烟净化器, 风量 10000m <sup>3</sup> /h, 收集效率 90%, 油烟处理效率 60%	《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001)	
	无组织废气	厂区内	非甲烷总烃	保障集气收集效率	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		厂界	颗粒物 非甲烷总烃	保障集气收集效率	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及其修改单
地表水环境	DW001	pH、COD、SS、动植物油 NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	化粪池、油水分离器	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	
声环境	生产设备	等效连续 A 声级	优先选用低噪声设备, 合理布局高噪声设备, 对高噪声设备采取基础减振、厂房隔声等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	
电磁辐射	无				
固体废物	<p>(1) 依托厂区内危废贮存库 1 座, 占地面积 15m<sup>2</sup>。危废贮存库需满足七防 (防风、防雨、防晒、防雷、防扬散、防流失、防渗漏), 同时满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 和《江苏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) 中相关要求。危险废物收集后分类贮存于危废贮存库内, 定期委托有资质单位处置。</p> <p>(2) 依托厂区内一般固废暂存间 1 座, 总占地面积 40m<sup>2</sup>。一般固废暂存间需做到“防扬散、防流失、防渗漏”, 符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中相关要求。一般工业固废收集后分类贮存于一般固废暂存间内, 而后定期处置。</p>				

土壤及地下水污染防治措施	根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对防渗区域采用防渗措施，在具体设计中将根据实际情况在满足防渗标准的前提下做必要的调整。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	<p>火灾事故风险防范措施：企业需建立健全安全操作规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，并确保其处于完好状态；应加强火源的管理，严禁烟火带入；项目车间设置监控摄像头，各区域内发生火灾时，以便控制室的工作人员对火灾现场情况做相应的处理。</p> <p>突发事件对策：由于扩建项目使用的部分原辅料可燃，因此必须严格管理，采取一系列严密的安全防范措施，并加强职工的安全防范意识，确保安全生产。建立完善事故应急措施、配备消防器材，编制突发环境事件应急预案，并报生态环境主管部门备案。</p>
其他环境管理要求	<p><b>1、排污口规范化整治</b></p> <p>根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔97〕122号）规定，废气、废水排放口应进行规范化设计，具备采样、监测条件，排放口附近树立环保图形标志牌。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。按照国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》（环监〔1996〕463号）的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。</p> <p>①全厂排水管网应严格地执行清污分流和雨污分流的要求。在不同排水口设置相应环保图形标志牌，便于管理、维修以及更新。</p> <p>②排气筒均应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台；在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等。</p> <p>③在固定噪声污染源对边界影响最大处设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。</p> <p>④根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求，危险废物贮存设施应设置贮存设施标识，危险废物贮存设施内部需设置贮存分区标识，用于显示危险废物贮存设施内贮存分区规划和危险废物贮存情况，同时，需在危险废物容器或包装物上设置危险废物标签，用于传递危险废物的特定信息。</p> <p><b>2、排污许可证申领</b></p> <p>对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》可知，扩建项目应实行排污许可登记管理，现有项目产品生产能力为EVA中间膜6000吨/年，扩建完成后实行排污许可简化管理，建设单位应当申请取得排污许可证。</p> <p><b>3、竣工环境保护验收</b></p> <p>建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p> <p><b>4、台账管理要求</b></p> <p>①记录生产设施运行管理信息；</p> <p>②记录污染防治设施运行管理信息；</p> <p>③记录监测信息；</p> <p>④其他环境管理信息。台账保存期限不少于三年。</p>

## 六、结论

在落实本评价提出的各项污染防治措施的前提下，从环境保护角度来看，建设项目环境影响可行。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位: t/a

分类	项目	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	扩建项目	以新带老削减量	扩建项目建成后	变化量 ⑦
			排放量(固体废物 产生量)①	许可排放量 ②	排放量(固体废物 产生量)③	排放量(固体废物 产生量)④	(新建项目不填) ⑤	全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.176	0.199	/	0.417	/	0.593	+0.417
		颗粒物	0.0006	0.0006	/	0.007	/	0.0076	+0.007
	无组织	非甲烷总烃	0.0737	0.0737	/	0.171	/	0.2447	+0.171
		颗粒物	0.0006	0.0006	/	0.007	/	0.0076	+0.007
		非甲烷总烃	0.2497	0.2727	/	0.588	/	0.8377	+0.588
废水	生活污水(包含 食堂废水)	水量	1680	1680	/	203	/	1883	+203
		COD	0.457	0.718	/	0.059	/	0.516	+0.059
		SS	0.378	0.378	/	0.048	/	0.426	+0.048
		NH <sub>3</sub> -N	0.0473	0.082	/	0.0064	/	0.0537	+0.0064
		TP	0.00641	0.011	/	0.0008	/	0.00721	+0.0008
		TN	0.0668	0.133	/	0.0081	/	0.0749	+0.0081
		动植物油	0	/	/	0.0006	/	0.0006	+0.0006
固废	一般工业 固体废物	废包装材料	0	/	/	18	/	18	+18
		不合格品	6	/	/	4	/	10	+4
		边角料	3	/	/	2	/	5	+2
	危险废 物	废包装容器	0.9	/	/	1.5	/	2.4	+1.5
		废活性炭	3.3	/	/	14.915	/	18.215	+14.915
	生活固 废	生活垃圾	17.5	/	/	1.75	/	19.25	+1.75
		厨余垃圾	0	/	/	0.793	/	0.793	+0.793

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①