

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(全本公示版)

项目名称：水产品深加工项目

建设单位（盖章）：江苏固城湖食品有限公司

编制日期：2026年6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.....	20
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	38
四、主要环境影响和保护措施.....	48
五、环境保护措施监督检查清单.....	53
六、结论.....	92

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	水产品深加工项目		
项目代码	2502-320118-04-01-796092		
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永城路36号		
地理坐标	(118度57分37.673秒, 31度23分10.361秒)		
国民经济行业类别	C1469 其他调味品、发酵制品制造 C1419 饼干及其他焙烤食品制造 C1499 其他未列明食品制造	建设项目行业类别	十一、食品制造业 14—23. 调味品、发酵制品制造 146—其他 十一、食品制造业 14—24. 其他食品制造 149—其他未列明食品制造
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南京市高淳区政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	高政服务〔2025〕697号
总投资（万元）	40000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	0.25	施工工期	3个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	5984.22
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：《关于同意高淳医疗器械产业园、高淳区级产业		

	<p>集聚区四至范围的批复》；</p> <p>(4) 审批文号：高政复（2022）25号。</p>																		
规划环境影响评价情况	<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) 审查文件名称：《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>																		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>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</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>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</p> <table border="1"> <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>本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区永城路36号，位于规划范围内的区块1（详见附图二）。</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>本项目行业代码及类别为“C1469其他调味品、发酵制品制造、C1419饼干及其他焙烤食品制造、C1499其他未列明食品制造”，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</td> <td>本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区永城路36号，位于高淳区级产业集聚区内。</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。	本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区永城路36号，位于规划范围内的区块1（详见附图二）。	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。	本项目行业代码及类别为“C1469其他调味品、发酵制品制造、C1419饼干及其他焙烤食品制造、C1499其他未列明食品制造”，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	本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区永城路36号，位于高淳区级产业集聚区内。	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。	本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区永城路36号，位于规划范围内的区块1（详见附图二）。	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。	本项目行业代码及类别为“C1469其他调味品、发酵制品制造、C1419饼干及其他焙烤食品制造、C1499其他未列明食品制造”，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	本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区永城路36号，位于高淳区级产业集聚区内。	符合																

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。

因此，本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。

本项目产品为“蟹黄油、蟹黄酱、蟹黄酥、蟹黄烧饼、蟹黄饼干等系列产品、虾青素等系列产品”，行业代码及类别为“C1469 其他调味品、发酵制品制造、C1419 饼干及其他焙烤食品制造、C1499 其他未列明食品制造”，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，本项目的建设规划环评及审查意见不冲突。

本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	本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区永城路36号，不占用园区内水域、绿地，不占用基本农田。	符合

	<p>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。</p>	
3	<p>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。</p>	<p>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相关标准要求，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内平衡，生产废水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，污染物排放浓度和总量均能达标排放。</p> <p>符合</p>
4	<p>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 and 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。</p>	<p>本项目产品为“蟹黄油、蟹黄酱、蟹黄酥、蟹黄烧饼、蟹黄饼干等系列产品，虾青素等系列产品”，行业代码及类别为“C1469其他调味品、发酵制品制造、C1419饼干及其他焙烤食品制造、C1499其他未列明食品制造”，未列入高淳区级产业集聚区禁止引入和限制引入产业。本项目的生产工艺、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。</p> <p>符合</p>
5	<p>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。</p>	<p>本项目清洗废水、蒸汽冷凝废水、冰水冷却废水、设备清洗废水、地面清洗废水、喷淋塔废水经厂内污水处理站-1（隔油+混凝沉淀）处理达标后与经厂内污水处理站-2（气浮+接触氧化+消毒）处理达标后的挤压废水、经化粪池处理后的生活污水、经油水分离器处理后的食堂废水共同接管至南京荣泰污水处理有限公司；本项目熬煮废气经集气罩收集后采用“静电油雾净化器”装置处理后通过1根15m高排气筒</p> <p>符合</p>

			(DA001) 排放, 烘烤废气经集气罩收集后采用“静电油雾净化器”装置处理后通过1根15m高排气筒(DA002)排放, 挤压、烘干废气经集气罩收集后采用一套“生物喷淋塔”处理后通过1根15m高排气筒(DA003)排放; 生活垃圾委托环卫部门统一清运处置, 厨余垃圾委托餐厨废弃物收集、运输服务单位清运处置, 一般工业固体废物外售处置。	
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。		园区内已编制突发环境事件应急预案。	符合
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废气、废水、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	1.1、符合产业定位且属于相关产业政策文件中鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术。 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。	本项目行业代码及类别为“C1469 其他调味品、发酵制品制造、C1419 饼干及其他焙烤食品制造、C1499 其他未列明食品制造”, 不属于高淳区级产业集聚区优先引入产业。	符合

		<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>	
	禁止引入	<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、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>本项目行业代码及类别为“C1469 其他调味品、发酵制品制造、C1419 饼干及其他焙烤食品制造、C1499 其他未列明食品制造”，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；常用有色金属冶炼、贵金属冶炼、稀有稀土金属冶炼项目。本项目不产生含五类重金属的废水。本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> <p>符合</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（2025年版）》，本项目不属于“两高”项目；对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于限制类项目。</p> <p>符合</p>
	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>1、本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区永城路 36 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、本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、本项目 50m 范围内无居</p> <p>符合</p>

	5、严格控制产业用地边界，限制占用生活用地。	民区。 4.本项目不涉及占用绿化防护带和公共绿地。 5.本项目用地为工业用地，不涉及占用生活用地。	
	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。 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。	本项目废气污染物为油烟、臭气浓度，不涉及二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物。本项目大气污染物排放总量在高淳区内平衡。	符合
污染物排放管控	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。 规划区内产生的废水污染物排放量：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。	本项目废气污染物为油烟、臭气浓度、氨、硫化氢，不涉及二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物。本项目大气污染物排放总量在高淳区内平衡。本项目清洗废水、蒸汽冷凝废水、冰水冷却废水、设备清洗废水、地面清洗废水、喷淋塔废水经厂内污水处理站-1（隔油+混凝沉淀）处理达标后与经厂内污水处理站-2（气浮+接触氧化+消毒）处理达标后的挤压废水、经化粪池处理后的生活污水、经油水分离器处理后的食堂废水共同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。	符合
	规划区污染物总量达到限值后，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，本项目各污染物可实现在规划区内平衡。	符合
	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。	本项目针对不同风险源规定了不同的防渗等级要求。	符合
环境风险防控	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。	园区已编制突发环境事件应急预案。	符合
	完善“企业+园区公共端+周边水体”	本项目雨水排口要求设置	符合

	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。	截流措施，防止事故废水进入园区雨污水管网。	
	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。	本项目无危险废物产生。	符合
资源开发利用要求	全区禁止开采地下水。	本项目不涉及开采地下水。	符合
	严格控制高水耗、高能耗、高污染产业准入。	本项目不属于高水耗、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。	本项目的生产工艺、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。	本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，本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，本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	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目行业代码及类别为“C1469其他调味品、发酵制品制造、C1419饼干及其他焙烤食品制造、C1499其他未列明食品制造”，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），本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（2025年版）》（苏发改规发〔2025〕4号），本项目不在“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）》，本项目不属于其中限制、淘汰类项目。</p> <p>因此，本项目的建设符合国家和地方现行产业政策要求。</p>		
	<p>2、用地相符性分析</p> <p>本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区永城路36号。根据用地文件（详见附件4），项目用地类型为工业用地。</p>		

因此，本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

项目与生态保护红线/生态空间管控区域的位置关系详见表1-4和附图三。

表 1-4 项目与生态保护红线及生态空间管控区域的位置关系

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 ²)	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	4.75	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	1.96	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,距离本项目最近的国家级生态保护红线为项目东南面4.75km处的江苏南京游子山国家森林公园,本项目不在国家级生态保护红线范围内;距离本项目最近的生态空间管控区域为项目东南面1.96km处的漆桥河清水通道维护区,本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,本项目的建设符合《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。

本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。	本项目坚持节约优先、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。本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区永城路36号,不在生态保护红线和海洋生态保护红线范围内。	符合
	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(2025年版)》(苏发改规发〔2025〕4号),本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。	本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区永城路36号,不在长江干支流两侧1公里范围内。本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。	本项目行业代码及类别为“C1469其他调味品、发酵制品制造、C1419饼干及其他焙烤食品制造、C1499其他未列明食品制造”，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。	本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。	本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，生产废水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，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碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO _x ）和VOCs协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	本项目废气污染物为油烟、臭气浓度、氨、硫化氢，不涉及氮氧化物、挥发性有机物。	符合
	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。	本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。	本项目不属于化工项目，不涉及大宗危化品使用、贮存和运输；本项目无危险废物产生。	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	本项目不涉及环境风险物质。	符合

		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。		
		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。	本项目不涉及环境风险物质。	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。	本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。	本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。	本项目使用电能,不燃用高污染燃料,不涉及新建、扩建燃用高污染燃料的设施。	符合
	长江流域管控要求			
	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。	本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区永城路36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。	本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	本项目不属于港口、码头和过江干线通道建设项目。	符合

	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。		
	禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于焦化项目。	符合
	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。	本项目严格落实总量控制制度，生产废水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
污染物排放管控	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、监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目污水排放为间接排放，本项目清洗废水、蒸汽冷凝废水、冰水冷却废水、设备清洗废水、地面清洗废水、喷淋塔废水经厂内污水处理站-1（隔油+混凝沉淀）处理达标后与经厂内污水处理站-2（气浮+接触氧化+消毒）处理达标后的挤压废水、经化粪池处理后的生活污水、经油水分离器处理后的食堂废水共同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。	本项目行业代码及类别为“C1469其他调味品、发酵制品制造、C1419饼干及其他焙烤食品制造、C1499其他未列明食品制造”，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
资源利用效率要求	加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目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
	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工、尾矿库项目。	符合
本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2024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2024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
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，本项目满足相关要求。	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。	本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。	本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。	本项目行业代码及类别为“C1469其他调味品、发酵制品制造、C1419饼干及其他焙烤食品制造、C1499其他未列明食品制造”，不属于化工项目。本项目位于高淳区级产业集聚区，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。	符合
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	本项目不属于石化、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	符合

	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。	璃项目。	
	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。	本项目不涉及重金属。	符合
	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。	本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，生产废水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（2025年版）》，本项目不属于高能耗，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%、10%，溶剂型胶粘剂使用量下降20%。	本项目不属于铸造、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。本项目不生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂	符合
污染物排放管控	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	本项目清洗废水、蒸汽冷凝废水、冰水冷却废水、设备清洗废水、地面清洗废水、喷淋塔废水经厂内污水处理站-1（隔油+混凝沉淀）处理达标后与经厂内污水处理站-2（气浮+接触氧化+消毒）处理达标后的挤压废水、经化粪池处理后的生活污水、经油水分离器处理过的食堂废水共同接管至	符合

	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。	南京荣泰污水处理有限公司进一步处理。 本项目不属于冶金、电镀、化工、印染、原料药制造等。	
	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%。	本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”。	本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，生产废水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	根据上述“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。	本项目不涉及环境风险物质，无需编制突发环境事件应急预案。	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。	本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3万吨/年，严格控制可焚烧减量的危险废物直接填埋。	本项目无危险废物产生。	符合
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。	本项目用水量为27824t/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	本项目不属于火电、钢铁、建材等高碳行业。	符合

	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%。		
	到2025年，全市钢铁（转炉工序）、炼油、水泥等重点行业能达到能效标杆水平的比例达30%。	本项目不属于钢铁、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。	本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。	本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。	本项目不涉及使用《高污染燃料目录》中的“Ⅲ类（严格）”类别的高污染燃料。	符合

综上所述，本项目的建设符合《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 2024 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。

（2）环境质量底线

根据《2025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319天，同比增加5天，达标率为87.4%，同比上升1.6个百分点。其中，达到一级标准天数为114天，同比增加2

天；未达到二级标准的天数为46天，主要污染物为O₃和PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}年均值为27.1μg/m³，达标，同比下降4.2%；PM₁₀年均值为47μg/m³，达标，同比上升2.2%；NO₂年均值为23μg/m³，达标，同比下降4.2%；SO₂年均值为6μg/m³，达标，同比持平；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃日最大8小时浓度第90百分位数为159μg/m³，达标，同比下降1.9%，超标天数32天，同比减少6天。

根据《2025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。

全市监测区域声环境点 534 个。城区区域声环境均值 55.0dB，同比上升 0.1dB；郊区区域噪声环境均值 52.7dB，同比上升 0.4dB。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 66.8dB，同比下降 0.3dB；郊区道路交通声环境均值 64.8dB，同比下降 0.9dB。全市功能区声环境监测点 20 个，昼间达标率为 96.9%，夜间达标率为 90.9%。

南京市印发《南京市2025年度大气污染防治工作计划》，明确各板块2025年度治气目标，形成七大类80条具体举措。开展“首季争优”夏秋季空气质量提升专项行动，推进大气治理攻坚。

本项目行业代码及类别为“C1469其他调味品、发酵制品制造、C1419饼干及其他焙烤食品制造、C1499其他未列明食品制造”，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，本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；项目供热由市政供热管网提供，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

本项目为水产品深加工项目，行业代码及类别为“C1469其他调味品、发酵制品制造、C1419饼干及其他焙烤食品制造、C1499其他未列明食品制造”，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），本项目未被列入上述环境准入负面清单。

综上所述，本项目的建设符合生态环境分区管控的相关要求。

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	本项目情况	相符性
其他符合性分析 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、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范</p>	<p>(1) 本项目位于高淳区级产业集聚区，不属于港口、码头项目；本项目为“水产品深加工项目”，行业代码及类别为“C1469其他调味品、发酵制品制造、C1419饼干及其他焙烤食品制造、C1499其他未列明食品制造”，不属于过江通道项目。</p> <p>(2) 本项目位于高淳区级产业集聚区内，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) 本项目位于高淳区级产业集聚区内，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) 本项目位于高淳区级产业集聚区内，不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。</p> <p>(5) 本项目位于高淳区级产业集聚区内，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；本项目不在《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) 本项目废水接管至南京荣泰污水处理有限公司，不在长江干支流及湖泊设置直接排放口。</p> <p>(7) 项目不从事生产性捕捞。</p> <p>(8) 本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>	符合

		<p>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>(9) 本项目不属于合规园区外新建、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) 本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。</p> <p>(11) 本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，应当从其规定。</p>	
2	<p>《〈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>	<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) 本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区永城路36号，不在长江干支流岸线一公里范围内。</p> <p>(2) 本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区永城路36号，不在长江干流岸线三公里范围。本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。</p> <p>(3) 本项目不属于太湖流域。</p> <p>(4) 本项目不属于燃煤发电项目。</p> <p>(5) 本项目不属于合规园区外新建、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>(6) 本项目不属于新建化工项目。</p> <p>(7) 本项目周边无化工企业。</p> <p>(8) 本项目不属于新建、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>(9) 本项目为“水产品深加工项目”，</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>行业代码及类别为“C1469其他调味品、发酵制品制造、C1419饼干及其他焙烤食品制造、C1499其他未列明食品制造”，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。</p> <p>（10）本项目不属于国家石化、现代煤化工、焦化等项目。</p> <p>（11）本项目不属于《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）本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，应当从其规定。</p>	
3		《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》	<p>（一）新建企业</p> <p>1.冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的，不得排入城镇污水集中收集处理设施。</p> <p>2.发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商），淀粉、酵母、柠檬酸行业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商），以及肉类加工（依据行业标准，BOD₅浓度可放宽至 600mg/L，COD_{Cr}浓度可放宽至 1000mg/L）等制造业工业企业，生产废水含优质碳源、可生化性较好，不含其它高浓度或有毒有害污染物，企业与城镇污水处理厂协商确定纳管间接排放限值，签订具备法律效力的书面</p>	<p>1、本项目不属于冶金、电镀、化工、印染、原料药制造等项目。本项目生产废水不属于高盐废水，分析详见第四章。</p> <p>2、本项目属于“C1469 其他调味品、发酵制品制造、C1419 饼干及其他焙烤食品制造、C1499 其他未列明食品制造”，不属于发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业、淀粉、酵母、柠檬酸行业以及肉类加工。</p> <p>3、本项目已进行纳管可行性分析，详见第四章。本项目将在正式投入生产前完成排污许可登记，同时向城镇排</p>	符合

		<p>合同,向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证(以下简称排水许可证),并报当地生态环境主管部门备案后,可准予接入。</p> <p>3.除以上两种情形外,其它情况均需在建设项目环境影响评价中参照评估指南评估纳管的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时,应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。</p>	水主管部门申请领取排水许可证。	
4	《关于消耗臭氧层的蒙特利尔议定书》	《关于消耗臭氧层物质的蒙特利尔议定书》缔约方第二、四、七、九和第十一次会议根据依照《议定书》第6条所作的评估,决定通过以下所列对附件A、B、C和E中控制物质的产量和消费量的调整和削减.....。	本项目使用制冷剂R744为二氧化碳,不属于其中规定的全氯氟烃、哈龙、四氯化碳以及甲基溴等消耗臭氧层物质。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>江苏固城湖食品有限公司成立于 2025 年 2 月 20 日，经营范围为食品加工、食品销售、食品互联网销售、水产品批发、水产品零售、初级农产品收购等。</p> <p>江苏固城湖食品有限公司与江苏东塔建筑科技有限公司于 2025 年 6 月 16 日签订国有土地使用权转让合同，地上建筑物及其他附着物也一并转让给江苏固城湖食品有限公司。</p> <p>为了充分利用本地资源、满足市场需求，江苏固城湖食品有限公司拟在江苏省南京市高淳区经济开发区永城路 36 号建设水产品深加工项目。该项目于 2025 年 5 月 23 日取得了备案证，备案中建设规模及内容：该项目占地面积约 121 亩。新增 6 条水产品加工线。购置汤料系统、汤罐等设备共 100 套。本项目产品为小龙虾系列产品，蟹黄油、蟹黄酱、蟹黄酥、蟹黄烧饼、蟹黄饼干等系列产品，原味螃蟹、五香螃蟹、香辣螃蟹等系列产品，鱼类深加工系列产品，虾青素等系列产品。项目建成后，形成初期年产量 30000 吨生产能力。</p> <p>水产品深加工项目分为两期建设。一期建设内容为：建设 1#加工车间、1#加工车间-1、2#冷库、综合楼、污水处理站-1 等工程；产品为小龙虾系列产品、原味螃蟹、五香螃蟹、香辣螃蟹等系列产品、鱼类深加工系列产品，一期建成后，形成年产量 29000 吨的生产能力。二期建设内容为：建设 7#加工车间、8#加工车间、9#加工车间、3#全自动立体冷库、污水处理站-2 等工程；产品为蟹黄油、蟹黄酱、蟹黄酥、蟹黄烧饼、蟹黄饼干等系列产品、虾青素系列产品，二期建成后，形成年产量 1000 吨的生产能力。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》，水产品深加工项目一期建设内容无需进行环境影响评价。水产品深加工项目一期工程正在建设中。</p> <p>本次评价范围为：综合楼、7#加工车间、8#加工车间、9#加工车间、3#全自动立体冷库、污水处理站-1、污水处理站-2 等工程；产品为蟹黄油、蟹</p>
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

黄酱、蟹黄酥、蟹黄烧饼、蟹黄饼干等系列产品、虾青素系列产品，项目建成后，形成年产量 1000 吨生产能力。

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》等文件，本项目应进行环境影响评价。本项目蟹黄油、蟹黄酱生产属于国民经济行业类别中“C1469 其他调味品、发酵制品制造”，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》中“十一、食品制造业 14—23.调味品、发酵制品制造 146—其他”，需编制环境影响报告表；蟹黄酥、蟹黄烧饼、蟹黄饼干生产属于国民经济行业类别 C1419 饼干及其他焙烤食品制造，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》，无需进行环境影响评价；虾青素生产属于国民经济行业类别中“C1499 其他未列明食品制造”，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》中“十一、食品制造业 14—24.其他食品制造 149—其他未列明食品制造”，需编制环境影响报告表。因此，本项目需编制环境影响报告表。

受建设单位委托，我单位承担了本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本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。

2、项目基本情况

项目名称：水产品深加工项目；

建设单位：江苏固城湖食品有限公司；

建设地点：江苏省南京市高淳区经济开发区永城路 36 号；

建设性质：新建；

占地面积：5984.22m²（本次评价内容）；

总投资：40000 万元（本次评价内容）；

环保投资：100 万元（本次评价内容），占比 0.25%。

3、项目主要建设内容

表 2-1 项目主要建设内容一览表

工程类别	工程名称	建设内容及规模	备注	
主体工程	8#加工车间	建筑面积 6622.44m ² ，高度 17.85m，二层。1F 设蟹黄油、蟹黄酱生产线，2F 设蟹黄酥、蟹黄烧饼、蟹黄饼干生产线，3F 空置。	新建	
	9#加工车间	建筑面积 5346m ² ，高度 17.85m，二层。1F 设虾青素生产线，2F 空置。	新建	
	7#加工车间	建筑面积 2885.95m ² ，高度 14.45m，一层。内设虾头挤压、破碎、烘干生产线。	新建	
辅助工程	综合楼	建筑面积 7237.03m ² ，高度 19.4m，四层，内设办公室、食堂、倒班房。	现有建筑物	
	倒班房	位于综合楼内。	现有建筑物	
	食堂	位于综合楼 1F。	现有建筑物	
公用工程	给水	项目供水由开发区供水管网提供，年用水量 27824t。	/	
	排水	雨污分流，雨水经厂区雨水管网收集后排入开发区雨水管网；生产废水经厂区污水处理站处理达标后与化粪池处理后生活污水、油水分离器处理后的食堂废水共同接管至南京荣泰污水处理有限公司，废水总排放量 22076t/a。	/	
	供电	项目供电由市政电网提供，年用电量为 80 万 kW·h。	/	
	供热	项目供热由市政供热管网提供，年用蒸汽量为 1.13 万吨。	/	
贮运工程	3#全自动立体冷库	建筑面积 8367.36m ² ，用于存放产品。	新建	
	厂内运输	叉车、行吊。	/	
	厂外运输	汽车运输。	/	
环保工程	废气处理	熬煮废气	集气罩收集后采用一套高效静电油雾净化器 (TA001) 处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放。	新建
		烘烤废气	集气罩收集后采用一套高效静电油雾净化器 (TA002) 处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 排放。	新建
		挤压废气	集气罩收集后采用一套生物喷淋塔 (TA003) 处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA003 排放。	新建
		烘干废气		
		污水处理站废气	污水处理站加盖密闭，定期喷洒除臭剂。	/
	废水处理	清洗废水	厂内污水处理站-1，处理工艺：隔油+混凝沉淀。	新建
蒸汽冷凝废水				

理	冰水冷却废水			
	设备清洗废水			
	地面清洗废水			
	喷淋废水			
	挤压废水	厂内污水处理站-2, 处理工艺: 气浮+接触氧化+消毒。	新建	
	生活污水	化粪池。	现有设施	
	食堂废水	油水分离器。	现有设施	
	固废处置	一般工业固废处置	一般固废暂存间 1 座, 位于 8#加工车间, 建筑面积 250m ² 。	新建
		生活垃圾	垃圾桶若干。	/
		厨余垃圾	垃圾桶若干。	/
	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。	/	

4、项目主要产品及产能

项目产品方案详见下表:

表 2-2 项目产品方案一览表

序号	生产线名称	生产线数量 (条)	产品名称	设计生产能力 (t/a)	运行时数 (h/a)
1	蟹黄油、蟹黄酱、蟹黄酥、蟹黄烧饼、蟹黄饼干系列产品生产线	1	蟹黄油	400	900 (每年 10、11、12 月)
			蟹黄酱		
			蟹黄酥	599.6	
			蟹黄烧饼		
	蟹黄饼干				
2	虾青素生产线	1	虾青素	0.4	360 (每年 4、5、6 月)
合计				1000	/

5、项目主要生产设备

项目主要生产单元、主要生产设施和设施参数详见下表:

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格、型号	单位	数量	生产单元
1	清洗线	非标	条	1	8#加工车间
2	蒸箱	DWBZX-4060	台	1	8#加工车间
3	烤箱	CT-C	台	6	8#加工车间

4	和面机	SMF160	台	6	8#加工车间
5	金检机	OMK-400D	台	2	8#加工车间
6	蒸汽熬煮锅	1T	台	6	8#加工车间
7	称重机	CW102	台	4	8#加工车间
8	挤压机	YHLN16X16	台	2	7#加工车间
9	烘干机	YZCL360X6	台	2	7#加工车间
10	破碎机	定制	台	2	7#加工车间
11	超临界二氧化碳萃取设备	GKSCFE420-40-120	台	5	9#加工车间
12	包装线	定制	条	1	8#加工车间
13	机器人装箱机	3.5kW	台	2	8#加工车间
14	机器人码垛机	4kW	台	2	8#加工车间
15	喷码机	3210	台	1	8#加工车间
16	开箱机	定制	台	2	8#加工车间
17	列管式换热器	定制	台	1	8#加工车间

6、项目主要原辅材料

项目主要原辅材料详见下表

表 2-4 项目主要原辅材料一览表

序号	产品名称	原辅材料名称	规格、成分	物理性状	年用量(t)	最大储存量(t)	包装方式及规格	运输方式
1	虾青素	废虾头	小龙虾	固态	2200	100	/	厂内叉车运输
2		二氧化碳	CO ₂	液态	1	/	200L/罐	汽运
3	蟹黄油、蟹黄酱、蟹黄酥、蟹黄烧饼、蟹黄饼干系列产品	大闸蟹	/	固态	540	1	/	汽运
4		食盐	氯化钠	固态	7	2	25kg/包	汽运
5		味精	谷氨酸钠	固态	5	2	25kg/包	汽运
6		白砂糖	/	固态	90	10	25kg/包	汽运
7		牛奶	/	液态	80			
8		食用油	/	固态	370	20	桶装	汽运
9		料酒	/	液态	20	1	桶装	汽运
10		水	/	液态	2998	/	/	管道供应
11		面粉	小麦粉等	固态	300	1	袋装	汽运
12		制冷剂	R744	液态	10	/	/	汽运
13	辅料	包装袋/膜	聚乙烯塑料等	固态	60	5	箱装	汽运
14		包装箱	纸质	固态	350	5	箱装	汽运
15		包装瓶	玻璃	固态	150	5	箱装	汽运

16	洗涤剂	/	液态	-5	0.5	桶装	汽运
17	蒸汽	/	气态	1.13	/	/	市政供热管网

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	毒性
1	制冷剂 R744	天然工质二氧化碳；分子量：44.01；沸点℃：-62.89；临界温度℃：30.98；临界压（kPa）：7380。	不燃	无毒

7、项目水平衡分析

(1) 用水情况分析

①清洗用水

本项目清洗线设置 2 个气泡清洗槽，每个气泡清洗槽有效容积为 9m³。气泡清洗槽每小时更换一次清洗水，更换方式为下方出水、上方进水，即每个气泡清洗槽进水量为 9t/h。本项目大闸蟹系列年生产时间为 900h（每年 10、11、12 月），则清洗用水约 16200t/a。

②冰水冷却用水

本项目冰水冷却工序为三段冷却，第一段和第二段冷却各设置 1 个水量为 4t 的冰水冷却槽，第三段设置 1 个水量为 7t 的冰水冷却槽。每段冷水槽每天需更换两次，则冰水冷却用水量为 2700t/a（30t/d）。

③和面用水

本项目蟹黄酥、蟹黄饼干、蟹黄烧饼用水量参照《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025 年修订）》，饼干制造用水定额通用值为 3-5m³/t，本次计算取 5m³/t，则蟹黄酥、蟹黄饼干、蟹黄烧饼生产用水量为 2998t/a。

④地面清洗用水

本项目生产区域地面等定期清理保洁。参照《建筑给水排水设计规范》（GB 50015-2019），单位面积清洁耗水量以 8L/m²·d 计，需要清洗地面区域面积约为 500m²，年工作共 180d，则地面清洗用水量约为 720t/a。

⑤设备清洗用水

生产过程所涉及的设备（挤压机等）每天安排进行清洗，每天清洗用水

量约 1t/d，则设备清洗用水量约为 180t/a。

⑥生活用水

本项目设置倒班房，在倒班房休息员工共 50 人，年工作 180 天。根据《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025 年修订）》（苏水节（2025）2 号），居民住宅生活用水定额为 100~150L/（人·d），本次评价以 100L/（人·d）计，则生活用水量约为 900t/a。

⑦食堂用水

本项目设置 1 个食堂，每日用餐人数 50 人，用三餐。根据《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025 年修订）》（苏水节（2025）2 号）提供的参考数据，食堂用水量按 $9\text{m}^3/\text{m}^2\cdot\text{a}$ 计，食堂面积约 400m^2 ，则全年食堂用水量约为 3600t/a。

⑧喷淋塔用水

本项目生物喷淋塔循环水箱存水量均为 1t，循环水量均为 $8.25\text{m}^3/\text{h}$ ，工作时间共 360h/a，循环水量共 10395t/a，定期补充损耗，补水量以循环水量的 5%计，则喷淋塔补水量约为 520t/a；生物喷淋塔每月更换一次喷淋液，年更换 6 次，则更换水量为 6t/a。即生物喷淋塔用水量为 526t/a。

⑨蒸煮用水

本项目大闸蟹加热采用蒸汽通入蒸箱直接加热大闸蟹的方式，蒸箱内会产生蒸汽冷凝水。每加热 1t 大闸蟹使用蒸汽量 1t，本项目大闸蟹使用量为 540t/a，则蒸汽使用量为 540t/a。

(2) 排水情况分析

①清洗废水

本项目清洗用水为 16200t/a，产污系数以 90%计，则清洗废水产生量为 14580t/a。

②冰水冷却废水

本项目冰水冷却工序损耗约 10%，则冰水冷却废水量约 2430t/a。

③地面清洗废水

本项目地面清洗用水为 720t/a，产污系数以 90%计，则地面清洗废水量

约为 648t/a。

④设备清洗废水

本项目设备清洗用水为 180t/a，按产污系数 90%计，则设备清洗废水量约为 162t/a。

⑤生活污水

生活污水根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，折污系数为 0.8-0.9，本项目以 0.8 计，则生活污水的产生量约为 720t/a。

⑥食堂废水

食堂废水量以用水量的 80%计，则食堂废水的产生量约为 2880t/a。

⑦喷淋塔废水

本项目喷淋塔废水产生量为 6t/a。

⑧蒸汽冷凝废水

蒸汽冷凝废水产生量约为蒸汽使用量的 80%~85%（本次取 83%），即蒸汽冷凝废水产生量约为 450t/a。

⑨虾头挤压废水

废虾头烘干前需进行挤压。虾头中液体占比约 9%，则挤压废水产生量约 200t/a。

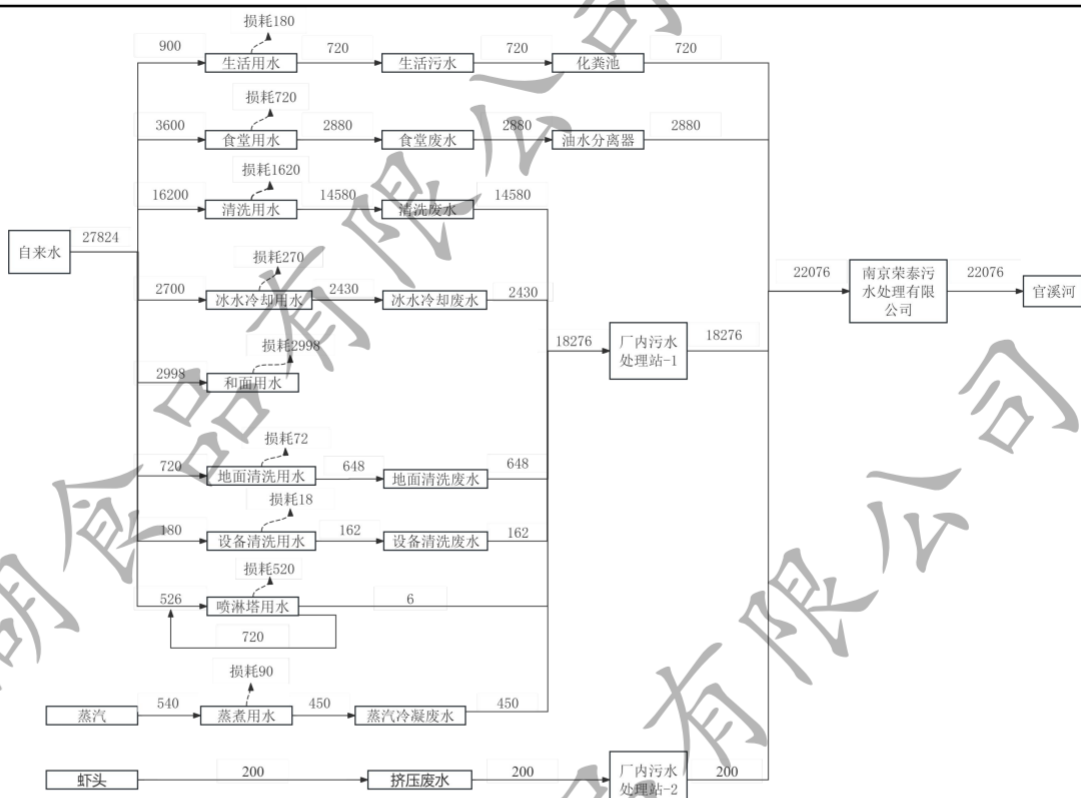


图 2-1 水平衡图 单位: t/a

8、项目劳动定员及工作制度

(1) 劳动定员：全厂职工 50 人，厂区设有食堂、宿舍，食堂每日提供三餐，50 人均在厂内食宿。

(2) 生产制度：虾青素年生产 90d（4~6 月），日工作 4h；蟹黄油、蟹黄酱、蟹黄酥、蟹黄烧饼、蟹黄饼干系列产品年生产 90 天（10~12 月），日工作 10h。

10、项目周边环境概况

项目东侧为南京安居建合建筑科技有限公司；南侧为南京国豪环保科技有限公司；西侧为永宋村（87m）；北侧为施家村（141m）；南侧 352m 处为章山下，东侧 435m 处为唐邵村。

项目周边环境概况详见附件四。

10、项目总平面布置情况

项目所在厂区的主出入口位于厂区西侧，紧邻永城路。

进入厂区，从西到东、从北至南依次为综合楼、污水处理站-1、污水处理站-2、7#加工车间、1#加工车间、1#加工车间-1、9#加工车间、2#冷库、8#

加工车间、3#全自动立体冷库，详见附图五。

8#加工车间 1F 自北向南依次为清洗区、一般固废暂存间、蒸煮区、冰水冷却区、拆解区、熬煮区、静置分离区、灌装区，2F 自北向南依次为原辅材料预处理区、和面区、成型区、烘烤区、冷却包装区；7#加工车间自东向西依次为挤压区、破碎区、烘干区。

本次评价内容为综合楼、7#加工车间、8#加工车间、9#加工车间、污水处理站-1、污水处理站-2、3#全自动立体冷库。

1、工艺流程和产排污环节简述

(1) 蟹黄油、蟹黄酱

工艺流程和产排污环节

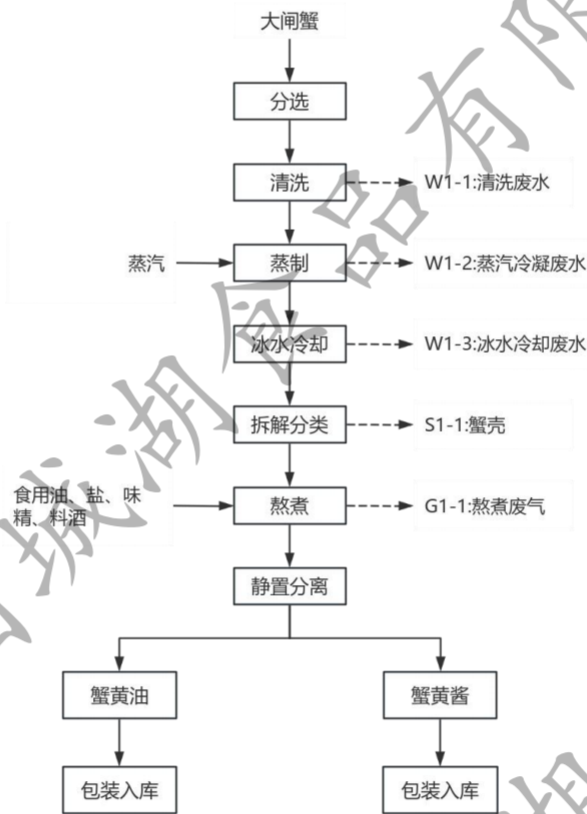


图 2-2 蟹黄油、蟹黄酱生产工艺流程图

(1) 分选：人工对外购的大闸蟹按公蟹、母蟹进行分选。此工序无三废产生。

(2) 清洗：分两道清洗工序，均为气泡清洗，不添加清洗剂，主要去除蟹身表面附着的、蟹钳绒毛附着的污泥等杂质。此工序产生清洗废水 W1-1，主要污染物为 pH、COD、SS、TP、TN、NH₃-N、BOD₅、动植物油。

(3) 蒸制：外购蒸汽，蒸汽通入蒸箱直接加热大闸蟹，蒸制时间为 20 分钟。此工序产生蒸汽冷凝废水 W1-2，主要污染物为 pH、COD、SS、TP、TN、NH₃-N、BOD₅、动植物油。

(4) 冰水冷却：蒸制后的大闸蟹通过传送带进入冰水冷却槽中冷却至大闸蟹中心温度为常温后打捞。此工序产生冰水冷却废水 W1-3，主要污染物为 pH、COD、SS、TP、TN、NH₃-N、BOD₅、动植物油。

(5) 拆解分类：对冷却后的大闸蟹进行人工剥取蟹肉、蟹黄，蟹黄、蟹肉分类放置。此工序会产生蟹壳 S1-1。

(6) 熬酱：使用食用油作为基油，加热基油至 120~180℃，将蟹黄加入基油中熬煮，待油色清亮时停止加热，加入蟹肉搅拌，并加入料酒、盐、味精等调味料进行调味。熬酱工序采用蒸汽供热。此工序产生熬煮废气 G1-1，主要污染物为油烟。

(7) 静置分离：将熬煮后的蟹黄酱静置分离，取上层蟹黄油过滤得到蟹黄油，滤出的固体和下层混合为蟹黄酱。此工序无三废产生。

(8) 包装入库：蟹黄油、蟹黄酱分别进行灌装，灌装后入冷库存放。此工序无三废产生。

(2) 蟹黄酥、蟹黄烧饼、蟹黄饼干

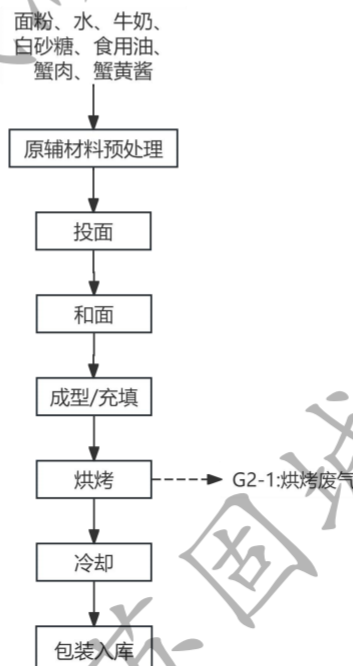


图 2-3 蟹黄酥、蟹黄烧饼、蟹黄饼干生产工艺流程图

工艺流程说明：

(1) 原辅材料预处理：面粉、白砂糖等原辅料过筛处理。

(2) 投面：依据不同产品配方对所需原辅料准确称重，将面粉投入和面机内进行下一步操作。

(3) 和面：和面机内加水、牛奶、白砂糖、食用油、蟹肉或蟹黄酱进行和面。

原辅材料预处理工序在密闭设备中进行，投面、和面工序中加入水、牛奶等液态物料，粉尘产生量极少。因此，本次评价不进行定量分析。

(4) 成型/充填：使用专用器具或烤具整型或定型，成型规格尺寸、充填重量依据客户要求。此工序无三废产生。

(5) 烘烤：使用烤箱进行烘烤，加热方式为电加热，温度 $\geq 130^{\circ}\text{C}$ 。此工序产生烘烤废气 G2-1，主要污染物为油烟。

(6) 冷却：产品常温冷却 ($\leq 30^{\circ}\text{C}$)，冷却后产品中心温度 $\leq 40^{\circ}\text{C}$ 。此工序无三废产生。

(7) 包装入库：根据客户要求的包装方式、包装规格进行装袋、装盒。包装后的产品入冷库保存。此工序无三废产生。

(3) 虾青素

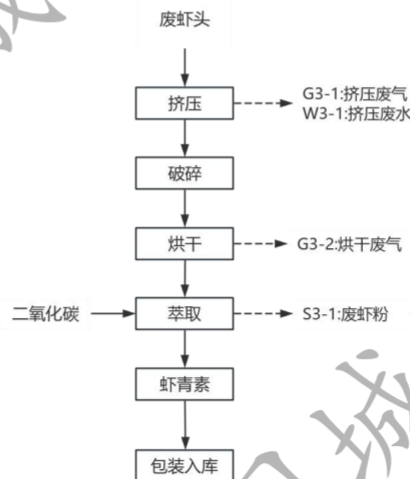


图 2-4 虾青素生产工艺流程图

工艺流程说明

(1) 挤压：废虾头使用挤压机进行挤压，去除虾头中液体。此工序产生

挤压废气 G3-1、挤压废水 W3-1，挤压废气主要污染物为臭气浓度，挤压废水主要污染物为 pH、COD、SS、TP、TN、NH₃-N、BOD₅、动植物油。

(2) 破碎：使用破碎机对挤压后的废虾头进行破碎得到虾粉。挤压后的废虾头表面潮湿，因此，破碎过程中无粉尘产生。此工序无三废产生。

(3) 烘干：虾粉使用烘干机进行烘干，由蒸汽供热。此工序产生烘干废气 G3-2，主要污染物为臭气浓度。

(4) 萃取：本项目采用超临界 CO₂ 萃取法萃取虾青素，原理为：在高压条件下，CO₂ 变成超临界流体，其密度像液体，粘度像气体，具有极强的溶解能力和渗透性。通过调节压力和温度，可以选择性地溶解虾青素，然后在常压下，CO₂ 气化分离，得到纯净的虾青素。

将虾粉装填入萃取釜，通入超临界 CO₂，在设定压力 25~35MPa、温度 40~60℃ 条件下循环萃取。萃取结束后，含有虾青素的 CO₂ 流体进入分离釜降压，CO₂ 气化分离，虾青素析出。超临界 CO₂ 萃取机自带回收循环系统，将分离后的 CO₂（气态）重新压缩、冷却液化，返回储存系统循环使用，降低损耗。此工序产生废虾粉 S3-1。

(5) 包装入库：虾青素进行内外包装后入冷库存放。此工序无三废产生。

此外，员工生活会产生生活垃圾、生活污水，食堂供餐会产生食堂油烟、厨余垃圾、食堂废水；地面清洗会产生地面清洗废水；设备清洗会产生设备清洗废水；高效静电油雾净化器会产生废油脂；生物喷淋塔会产生喷淋塔废水；原辅材料拆包会产生废包装材料；污水处理站会产生污水处理污泥、废油脂、污水处理站废气；设备运行会产生噪声等。

2、产污环节分析

表 2-6 产污环节一览表

类别	产污工序	编号	污染因子
废气	熬煮	G1-1	油烟
	烘烤	G2-1	油烟
	挤压	G3-1	臭气浓度
	烘干	G3-2	臭气浓度
	污水处理	/	氨、硫化氢、臭气浓度
	食堂	/	油烟

	废水	清洗	W1-1	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、BOD ₅ 、动植物油	
		蒸制	W1-2	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、BOD ₅ 、动植物油	
		冰水冷却	W1-3	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、BOD ₅ 、动植物油	
		挤压	W3-1	COD、BOD ₅ 、SS、动植物油	
		地面清洗	/	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油、LAS	
		设备清洗	/	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、动植物油、LAS	
		喷淋塔废水	/	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN	
		员工生活	/	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	
		食堂	/	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	
	固废	拆解	S1-1	蟹壳	
		萃取	S3-1	废虾粉	
		员工生活	/	生活垃圾	
		食堂	/	厨余垃圾	
		污水处理	/	污水处理污泥、废油脂	
		静电油雾净化器	/	废油脂	
		原辅材料拆包	/	废包装材料	
	噪声	设备运行	/	等效连续 A 声级	
	与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，在空地上进行新建厂房等建设，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。</p>			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境质量现状						
	1.1、项目所在区域达标判定						
<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》（GB3095-2026）中的二级标准。自标准实施之日起至2030年12月31日止，环境空气污染物基本项目实施过渡阶段浓度限值，自2031年1月1日起，实施基本项目浓度限值。</p> <p>根据《2025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319天，同比增加5天，达标率为87.4%，同比上升1.6个百分点。其中，达到一级标准天数为114天，同比增加2天；未达到二级标准的天数为46天，主要污染物为O₃和PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}年均值为27.1μg/m³，达标，同比下降4.2%；PM₁₀年均值为47μg/m³，达标，同比上升2.2%；NO₂年均值为23μg/m³，达标，同比下降4.2%；SO₂年均值为6μg/m³，达标，同比持平；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃日最大8小时浓度第90百分位数为159μg/m³，达标，同比下降1.9%，超标天数32天，同比减少6天。</p>							
表3-1 区域环境空气质量评价一览表							
	污染物	年评价指标	浓度	原标准限值	新标准限值	新标准限值占标率	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	27.1μg/m ³	35μg/m ³	30μg/m ³	90.3%	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	47μg/m ³	70μg/m ³	60μg/m ³	78.3%	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	23μg/m ³	40μg/m ³	40μg/m ³	57.5%	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	6μg/m ³	60μg/m ³	60μg/m ³	10%	达标
	CO	95百分位日均值	0.9mg/m ³	4mg/m ³	4mg/m ³	22.5%	达标
	O ₃	日最大8小时平均质量浓度	159μg/m ³	160μg/m ³	160μg/m ³	99.4%	达标

根据《2025年南京市生态环境状况公报》，区域空气质量6项基本指标均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准，项目所在区域为环境空气质量达标区。

南京市印发《南京市2025年度大气污染防治工作计划》，明确各板块2025年度治气目标，形成七大类80条具体举措。开展“首季争优”夏秋季空气质量提升”专项行动，推进大气治理攻坚。

1.2、补充监测

项目硫化氢、氨引用《江苏高淳经济开发区环境质量现状监测检测报告》（苏纯（综）字（2024）第（0198）号）中点位 G2 现状监测数据，引用监测时段为 2024 年 7 月 19 日~26 日，引用点位距本项目东侧约 0.435km，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3-2。

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3-3，环境质量监测结果表见表3-4。

表3-2 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
唐邵村	硫化氢、氨	1 小时平均	连续监测 7 天

表 3-3 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 /km
	X	Y				
唐邵村	E118.920232	N31.372376	硫化氢、氨	2024.7.19~2024.7.26	E	0.435

表 3-4 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 ³)	浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
唐邵村	硫化氢	1小时平均	10	0.003~0.006	0.06	0	达标
	氨	1小时平均	200	0.07~0.10	0.05	0	达标

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：P_i——某污染因子 i 评价指数；

C_i——某污染因子 i 的浓度值，mg/m³；

S_i——某污染因子 i 的大气环境质量标准值，mg/m³。

评价结果见表 3-4。

评价结果表明：本项目所在地环境空气中氨、硫化氢的浓度满足相关标准要求。

2、地表水环境质量现状

根据《2025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。

3、声环境质量现状

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

根据《2025年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域声环境点 534 个。城区区域声环境均值 55.0dB，同比上升 0.1dB；郊区区域噪声环境均值 52.7dB，同比上升 0.4dB。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 66.8dB，同比下降 0.3dB；郊区道路交通声环境均值 64.8dB，同比下降 0.9dB。

全市功能区声环境监测点20个，昼间达标率为96.9%，夜间达标率为90.9%。

4、生态环境现状

本项目用地范围内无生态环境保护目标，因此无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射现状

本项目不属于电磁辐射类项目，因此无需对本项目电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境质量现状

本项目采取了有效的分区防渗措施，不存在土壤、地下水环境污染途径。因此，本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

1、大气环境保护目标

根据现场踏勘，项目周边 500m 范围内大气环境保护目标见表 3-5。

表 3-5 环境空气保护目标

名称	坐标 (°)		保护对象	保护内容	规模户数	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m
	经度	纬度						
永宋村	E118.95262 27	N31.38280 5	居民区	居民	约 170 户	二类区	W	87
施家村	E118.95740 7	N31.38941 7	居民区	居民	约 170 户	二类区	N	114
章山下	E118.96472 5	N31.38395 9	居民区	居民	约 170 户	二类区	S	352
唐邵村	E118.96740 7	N31.38817 2	居民区	居民	约 170 户	二类区	E	453

环境保护目标

2、声环境保护目标

根据现场勘查，项目周边 50m 范围内不存在声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

本项目位于江苏省南京市高淳区经济开发区永城路 36 号，根据现场勘查，厂界外 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、

	<p>温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境保护目标</p> <p>本项目位于江苏省高淳高新技术产业开发区内，无生态环境保护目标。</p>																								
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、大气污染物排放标准</p> <p>(1) 施工期</p> <p>本项目施工期废气污染物中 TSP、PM₁₀ 排放执行《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022) 中表 1 中排放限值。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 施工场地扬尘排放浓度限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">监测项目</th> <th style="width: 50%;">浓度限值 (μg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TSP^a</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀^b</td> <td>80</td> </tr> </tbody> </table> <p>a 任一监控点 (TSP 自动监测) 自整时起依次顺延 15min 的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值。根据 HJ633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM₁₀ 或 PM_{2.5} 时, TSP 实测值扣除 200μg/m³ 后再进行评价。</p> <p>b 任一监控点 (PM₁₀ 自动监测) 自整时起依次顺延 1h 的 PM₁₀ 浓度平均值与同时段所属设区市 PM₁₀ 小时平均浓度的差值不应超过的限值。</p> <p>(2) 运营期</p> <p>项目熬煮废气、烘烤废气中油烟排放执行《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001) 表 2 中大型规模相关要求; 食堂油烟废气中油烟排放执行《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001) 表 2 中中型规模相关要求; 挤压、烘干废气污染物中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>厂界臭气浓度、氨、硫化氢无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中限值要求。</p> <p>本项目废气污染物具体排放标准限值详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 恶臭污染物排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">控制项目</th> <th style="width: 15%;">排气筒高度 m</th> <th style="width: 15%;">排放量 kg/h</th> <th style="width: 15%;">污染物厂界标准值 (mg/m³)</th> <th style="width: 40%;">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>氨</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1.5</td> <td rowspan="3">《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)</td> </tr> <tr> <td>硫化氢</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.06</td> </tr> <tr> <td>臭气浓度</td> <td>15</td> <td>2000 (无量纲)</td> <td>30 (无量纲)</td> </tr> </tbody> </table>	监测项目	浓度限值 (μg/m ³)	TSP ^a	500	PM ₁₀ ^b	80	控制项目	排气筒高度 m	排放量 kg/h	污染物厂界标准值 (mg/m ³)	标准来源	氨	/	/	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	硫化氢	/	/	0.06	臭气浓度	15	2000 (无量纲)	30 (无量纲)
监测项目	浓度限值 (μg/m ³)																								
TSP ^a	500																								
PM ₁₀ ^b	80																								
控制项目	排气筒高度 m	排放量 kg/h	污染物厂界标准值 (mg/m ³)	标准来源																					
氨	/	/	1.5	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)																					
硫化氢	/	/	0.06																						
臭气浓度	15	2000 (无量纲)	30 (无量纲)																						

表 3-8 饮食业单位的油烟排放标准

规模	中型	大型	标准来源
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		《饮食业油烟排放标准 (试行)》 (GB18483-2001)
净化设施最低去除效率 (%)	75	85	

2、水污染物排放标准

本项目产生的废水主要为生活污水、食堂废水和生产废水（挤压废水、清洗废水、蒸汽冷凝废水、冰水冷却废水、设备清洗废水、地面清洗废水、喷淋塔废水）。

其中清洗废水、蒸汽冷凝废水、冰水冷却废水、设备清洗废水、地面清洗废水中各污染物排放执行《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB46817-2025）表 1 中间接排放标准（其中未列明指标 LAS 参照执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准）；挤压废水、喷淋塔废水中各污染物排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准；由于《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准中 BOD₅ 的排放限值严于《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB46817-2025）表 1 中间接排放限值，本次评价取其严，确定 BOD₅ 的排放限值按照《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准执行。因此，本项目生产废水中 LAS 和 BOD₅ 的排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其余污染物的排放执行《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB46817-2025）表 1 中间接排放标准。

生活污水、食堂废水中污染物排放执行《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江苏省地方标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准。

具体标准限值详见下表：

表 3-9 废水污染物接管标准

废水来源	污染物	排放浓度 (mg/L)	标准来源
生产废水	pH (无量纲)	6-9	《食品加工制造业水污染物排放标准》 (GB46817-2025)
	COD	500	
	SS	400	
	动植物油	100	
	NH ₃ -N	45	
	TP	8.0	
	TN	70	
	BOD ₅	300	
生活污水、食堂废水	LAS (阴离子表面活性剂)	20	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)
	pH (无量纲)	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)
	COD	500	
	SS	400	
	动植物油	100	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)
	NH ₃ -N	45	
	TP	8	
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》 (DB32/4440-2022)
2	COD	50	
3	BOD ₅	10	
4	SS	10	
5	NH ₃ -N	4 (6)	
6	TP	0.5	
7	TN	12 (15)	
8	动植物油	1	
9	LAS	0.5	

每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

3、噪声排放标准

项目施工期厂界噪声排放执行《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025)

表 1 规定的排放限值。具体限值见下表。

表 3-11 建筑施工场界噪声排放限值 单位: dB(A)

污染物	昼间	夜间	标准来源
等效声级	70	55	《建筑施工噪声排放标准》 (GB 12523-2025)

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）表1中3类标准，具体标准值见下表。

表 3-12 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

污染物	昼间	夜间	标准来源
等效连续A声级	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

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。

1、总量控制指标建议

建设项目污染物排放总量控制（考核）建议指标见下表。

表 3-13 建设项目污染物排放总量控制（考核）建议指标表 单位：（t/a）

类别	污染物	产生量	削减量	接管量	排入外环境量		
废气	有组织	油烟	1.27	1.143	/	0.127	
	无组织	油烟	0.142	0	/	0.142	
		氨	0.01	0	/	0.01	
		硫化氢	0.0004	0	/	0.0004	
		合计	油烟	1.412	1.143	/	0.269
		氨	0.01	0	/	0.01	
		硫化氢	0.0004	0	/	0.0004	
	废水	生产废水	废水量	18476	0	18476	18476
			COD	13.073	5.409	7.6636	0.924
			BOD ₅	7.562	3.116	4.446	0.185
SS			8.639	6.912	1.7272	0.185	
NH ₃ -N			0.459	0.092	0.367	0.092	
TP			0.185	0.074	0.111	0.009	
TN			0.743	0.148	0.595	0.032	
动植物油			0.786	0.6256	0.1604	0.018	
LAS			0.053	0.01	0.043	0.009	
生活污水及食堂废水			废水量	3600	0	3600	3600
		COD	1.175	0.039	1.136	0.18	
		SS	0.682	0.011	0.671	0.036	
		NH ₃ -N	0.117	0.003	0.114	0.018	
		TP	0.012	0	0.012	0.002	
		TN	0.161	0.004	0.157	0.054	
综合废水		动植物油	0.432	0.389	0.043	0.004	
		废水量	22076	0	22076	22076	
		COD	14.248	5.448	8.7996	1.104	
		BOD ₅	7.562	3.116	4.446	0.185	
		SS	9.321	6.923	2.3982	0.221	
	NH ₃ -N	0.576	0.095	0.481	0.11		
	TP	0.197	0.074	0.123	0.011		
	TN	0.904	0.152	0.752	0.086		
固废	一般工业固废	动植物油	1.218	1.0146	0.2034	0.022	
		LAS	0.053	0.01	0.043	0.009	
		废包装材料	104.77	104.77	/	0	
		蟹壳	405	405	/	0	
		废虾粉	1998.6	1998.6	/	0	
	生活固废	废油脂	1.7476	1.7476	/	0	
		污水处理污泥	17.28	17.28	/	0	
		生活垃圾	9	9	/	0	
		厨余垃圾	0.45	0.45	/	0	

2、总量平衡方案

(1) 废气

大气污染物（有组织排放）：油烟 $\leq 0.127\text{t/a}$ 。

大气污染物（无组织排放）：油烟 $\leq 0.142\text{t/a}$ 、氨 $\leq 0.01\text{t/a}$ 、硫化氢 $\leq 0.0004\text{t/a}$ 。

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

综合废水污染物（接管/排入环境）：废水量 $\leq 22076/22076\text{t/a}$ ，COD $\leq 8.7996/0.104\text{t/a}$ 、SS $\leq 2.3982/0.221\text{t/a}$ 、NH₃-N $\leq 0.481/0.11\text{t/a}$ 、TP $\leq 0.123/0.011\text{t/a}$ 、TN $\leq 0.752/0.086\text{t/a}$ 、动植物油 $\leq 0.2034/0.022\text{t/a}$ 、BOD₅ $\leq 4.446/0.185\text{t/a}$ 、LAS $\leq 0.043/0.009\text{t/a}$ 。

其中生产废水污染物（接管/排入环境）：废水量 $\leq 18476/18476\text{t/a}$ ，COD $\leq 7.6636/0.924\text{t/a}$ 、SS $\leq 1.7272/0.185\text{t/a}$ 、NH₃-N $\leq 0.367/0.092\text{t/a}$ 、TP $\leq 0.111/0.009\text{t/a}$ 、TN $\leq 0.595/0.032\text{t/a}$ 、动植物油 $\leq 0.1604/0.018\text{t/a}$ 、BOD₅ $\leq 4.446/0.185\text{t/a}$ 、LAS $\leq 0.043/0.009\text{t/a}$ ；生活污水和食堂废水污染物（接管/排入环境）：废水量 $\leq 3600/3600\text{t/a}$ ，COD $\leq 1.136/0.18\text{t/a}$ 、SS $\leq 0.671/0.036\text{t/a}$ 、NH₃-N $\leq 0.114/0.018\text{t/a}$ 、TP $\leq 0.012/0.002\text{t/a}$ 、TN $\leq 0.157/0.054\text{t/a}$ 、动植物油 $\leq 0.043/0.004\text{t/a}$ 。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内平衡，生产废水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。

(3) 固体废物

本项目投产后，全厂生产的固体废物按照要求全部合理处置。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>1、废气防治措施</p> <p>施工期产生的废气主要为材料堆放扬尘、施工扬尘、运输扬尘以及施工机械和汽车排放的尾气，主要污染物为 TSP 和 NO_x、碳氢化合物和 CO。</p> <p>(1) 扬尘防治措施</p> <p>扬尘的主要成分是 TSP，施工扬尘主要来源于土方开挖、物料运输过程的飘洒抛漏以及物料装卸、堆放等过程；道路扬尘来源于施工机械和车辆的往来过程。扬尘排放方式为间歇不定量排放，其影响范围为施工现场附近和道路运输沿途。施工现场不采取防尘措施的情况下，20m 处扬尘浓度约 1.5-1.6mg/m³；行车道路两侧的扬尘短期浓度约为 8-10mg/m³。</p> <p>对照《南京市扬尘污染防治管理办法》（第 287 号令），要求项目在施工过程中采取第十二条“工程施工应当符合下列扬尘污染防治要求：（一）施工工地周围按照规范设置硬质、密闭围挡；（二）施工工地内主要通道进行硬化处理；（三）施工工地出入口安装冲洗设施，并保持出入口通道及道路两侧各 50 米范围内的清洁；（四）建筑垃圾应当在 48 小时内及时清运；（五）项目主体工程完工后，建设单位应当及时平整施工场地，清除积土、堆物，采取内部绿化、覆盖等防尘措施；（六）伴有泥浆的施工作业，应当配备相应的泥浆池、泥浆沟，做到泥浆不外流；（七）施工工地应当按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆；（八）土方、拆除、洗刨工程作业时，应当采取洒水压尘措施，缩短起尘操作时间；气象预报风速达到 5 级以上时，未采取防尘措施的，不得进行土方回填、转运以及其他可能产生扬尘污染的施工作业。”、第十三条“房屋建设施工除符合本办法第十二条规定的扬尘污染防治要求外，还应当符合下列规定：（一）脚手架外侧应当使用密目式安全网进行封闭，拆除时应当采取洒水等防尘措施；（二）设置车辆清洗设施以及配套的排水、泥浆沉淀池；（三）在建筑物、构筑物上运送散装物料、建筑垃圾和渣土的，应当采用密闭方式清运，不得高空抛掷、扬撒；（四）闲置 3</p>
---------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

个月以上的施工工地，建设单位应当对其裸露泥地进行临时绿化或者铺装。工程停工期间，建设单位应当落实好扬尘控制的相关措施。”

(2) 设备、车辆废气防治措施

燃油废气的主要成分是NO_x、碳氢化合物和CO，主要来源于运输车辆以及以燃油为动力的施工机械，其影响范围是施工现场和道路运输沿途。类比分析，在一般气象条件下，建筑工地的CO、NO_x以及未完全燃烧的碳氢化合物HC为其上风向的5.4-6倍，其CO、NO_x以及碳氢化合物HC影响范围在其下风向可达100m，影响范围内CO、NO_x以及碳氢化合物HC浓度均值分别为10.0mg/Nm³、0.216mg/Nm³和1.05mg/Nm³。CO、NO₂浓度值分别为《环境空气质量标准》中二级标准值的2.2倍和2.5倍，碳氢化合物HC不超标（我国无该污染物的质量标准，参照以色列标准4.0mg/Nm³）。

通过采取限制超载、限制车速等措施可以大大降低运输车辆及施工机械废气对周围环境保护目标的影响。

2、废水防治措施

施工期废水主要是施工废水和建筑工人的生活污水。

(1) 施工废水

建筑施工废水包括开挖、钻孔产生的泥浆水和各种施工机械设备运转的冷却及洗涤用水。前者含有大量的泥沙（泥沙含量与施工机械、工程性质及工程进度有关，一般含量为80~120mg/L），后者则含有一定量的油污。同时在设备安装过程中，因调试、清洗设备，也会产生一定量的含油废水。施工废水产生量约0.5m³/d。

施工期间厂内建有简易沉淀池（1m³），施工废水经厂内沉淀池沉淀后，用于施工场地洒水抑制扬尘和清洗运输车辆。

(2) 生活污水

本项目施工期按3个月计算，施工人员按20人计，生活用水量按100L/人·d计，则施工期生活用水总量为360t。生活污水的产生量按用水量的80%计，则施工期内生活污水总产生量为288t，其中COD 272mg/L、SS 225mg/L、

NH₃-N 25mg/L、TP 3.67mg/L、TN 37.78mg/L。

施工期内依托厂内现有化粪池（位于综合楼北面地下），体积为 20m³，生活污水经化粪池收集后排入开发区污水管网，而后进入南京荣泰污水处理有限公司进一步深度处理。

3、噪声防治措施

施工期噪声主要来自施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。施工机械噪声由施工机械所造成，如挖土机等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸建材的撞击声、施工人员的吆喝声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；商品混凝土输送泵为持续噪声源；运输车辆的噪声属于交通噪声。在这些施工噪声中对声环境影响最大的是施工机械噪声。

本项目动用的施工机械也较多，大多为高噪声设备，其声值在 74-103dB(A)。当多台机械设备同时作业时，产生噪声叠加，根据类比调查，叠加后的噪声增加 3~8dB(A)，一般不会超过 10dB(A)。项目拟要求建设单位采取以下措施降低噪声影响：

(1) 建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声及振动的机械设备。同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按照操作规范使用各类机械。

(2) 安排好施工时间，禁止当日 22 时至次日 6 时产生噪声污染的施工作业。根据《中华人民共和国噪声污染防治法》第四十三条，因特殊需要必须连续作业的，应取得当地人民政府住房和城乡建设、生态环境主管部门或者地方人民政府指定的部门的证明，并在施工现场显著位置公示或者以其他方式公告附近居民。

(3) 施工企业对施工噪声进行自律，文明施工，砂石等原料选择在白天运输、卸落，施工员工休息时尽量避免大声喧哗，避免因施工噪声产生纠纷。

(4) 在施工的结构阶段和装修阶段，对建筑物的外部采取围挡，减轻施工噪声对外环境及居民的影响。施工场所的施工车辆出入尽量保持低速行驶，

禁鸣喇叭。

通过以上措施，可将项目在施工期对声环境质量的影响降至最低。

4、固体废物防治措施

本项目在施工过程中，产生的固体废物主要为建筑施工垃圾、废弃土方及施工人员的生活垃圾。

(1) 开挖土方

施工期基础工程挖填土方量较大，部分开挖土方用于绿地和道路建设，将废弃土方运至环保部门指定的地点进行处置，同时应考虑弃土运输路线的合理性及运输时的环境保护措施。

(2) 建筑垃圾

建筑垃圾主要来自施工作业，包括砂石、石块、碎砖瓦、废木料、废金属、废钢筋、沉淀池沉渣等。可回收的建筑废料进行回收利用，不能回收利用的运至环保部门指定的地点进行处理。

(3) 施工人员生活垃圾

施工人员生活垃圾排放量约为0.5kg/d·人，施工人员按20人计，施工期产生的生活垃圾量约为10kg/d，生活垃圾应定点收集，由环卫部门统一处理。

(4) 废油漆桶、废油桶、废刷子等危废储存

施工期危废由承包施工单位负责收集、贮存、转移。

5、生态保护措施

(1) 加强施工期环境管理，施工单位尽量控制作业范围，减轻对周围生态环境影响。

(2) 基础面挖填的过程中，统一设计，尽量做到边挖边填，挖填平衡，减少渣土的临时堆放。合理选择施工季节，避开集中降雨季节施工可避免土壤和水土流失。

(3) 新建建筑物施工区界限范围内四周修建截水沟，截水沟末端设置沉淀池，在降雨时能够有效收集径流雨水，雨水经沉淀后排入城市雨水管网。

(4) 修建施工场地围墙，避免施工弃土和废水对周边环境的影响。

综上所述，项目施工期采取的生态保护措施合理可行。

1、废气环境影响和保护措施

1.1、废气源强分析

本项目有组织废气产排情况详见表 4-3,无组织废气产排情况详见表 4-1。

表 4-1 本项目无组织废气产排情况表

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 ²)
1	8#加工车间 1F	熬煮	油烟	0.092	0.092	0.102	7	1000
2	8#加工车间 2F	烘烤	油烟	0.05	0.05	0.056	16	1000
3	污水处理站	废水处理	氨	0.01	0.01	0.011	1	1196
4			硫化氢	0.0004	0.0004	0.0004	1	1196
合计	/	/	油烟	0.142	0.142	0.158	/	/
			氨	0.01	0.01	0.011	/	/
			硫化氢	0.0004	0.0004	0.0004	/	/

表 4-2 废气排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	排气筒底部中心坐标		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	熬煮废气排放口	118.965227	31.383939	15	1	35	一般排放口
DA002	烘烤废气排放口	118.963156	31.383948	15	1	35	一般排放口
DA003	挤压废气排放口	118.968395	31.403679	15	0.4	25	一般排放口

运营期环境影响和保护措施

表 4-3 本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 ³ /h	浓度 mg/m ³	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 ³ /h	浓度 mg/m ³		速率 kg/h	排放量 t/a
熬煮	DA001	油烟	产污系数法	48000	19.07	0.916	0.824	集气罩+静电油烟净化器	收集效率 90%，处理效率 90%	是	物料衡算法	48000	1.9	0.091	0.082	900
烘烤	DA002	油烟	产污系数法	40000	12.39	0.496	0.446	集气罩+静电油烟净化器	收集效率 90%，处理效率 90%	是	物料衡算法	40000	1.25	0.05	0.045	900
挤压、烘烤	DA003	臭气浓度	经验系数法	5000	239（无量纲）			集气罩+生物喷淋塔	收集效率 90%，处理效率 80%	是	物料衡算法	5000	48（无量纲）			360
食堂	/	食堂油烟	产污系数法	7000	1.86	0.013	0.0135	高效油烟净化器	收集效率 90%，处理效率 75%	是	物料衡算法	7000	0.429	0.003	0.003	1080

运营期环境影响和保护措施

运营期 环境影 响和保 护措施	<p>1.2、废气污染源强核算过程说明</p> <p>(1) 熬煮废气</p> <p>本项目蟹黄油、蟹黄酱制作工艺中熬煮工序会产生油烟。</p> <p>熬煮工序油烟产生量根据《社会区域类环境影响评价》（第三版，中国环境出版社）表 5-13 中的数据（未装置油烟净化器油烟排放因子按 3.815kg/t 计算），本项目熬煮工序食用油使用量 240t/a，则熬煮废气中油烟产生量为 0.916t/a。</p> <p>本项目在熬煮锅上方设置集气罩收集后采用“静电油雾净化器”装置处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放，收集效率 90%、处理效率为 90%，则油烟有组织排放 0.082t/a，无组织排放 0.092t/a。</p> <p>(2) 烘烤废气</p> <p>本项目蟹黄酥、蟹黄烧饼、蟹黄饼干制作工艺中烘烤工序会产生油烟。</p> <p>烘烤工序油烟产生量根据《社会区域类环境影响评价》（第三版，中国环境出版社）表 5-13 中的数据（未装置油烟净化器油烟排放因子按 3.815kg/t 计算），本项目烘烤工序食用油使用量 130t/a，则烘烤废气中油烟产生量为 0.496t/a。</p> <p>本项目在烤箱上方设置集气罩收集后采用“静电油雾净化器”装置处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放，收集效率 90%、处理效率为 90%，则油烟有组织排放 0.045t/a，无组织排放 0.05t/a。</p> <p>(3) 食堂油烟废气</p> <p>本项目每年供餐 180 天，每日三餐，每餐就餐人数 50 人，食堂平均工作时间为 6h/d，食堂 3 个灶头。食用油平均用量按 20g/人次计，则年耗油量为 0.54t/a。油烟产生量按用油量的 2.84%计，则本项目油烟产生量为 0.015t/a。食堂油烟废气经高效油烟净化器处理后送至屋顶排放。高效油烟净化器配套风机风量为 7000m³/h，收集效率 90%，处理效率在 75%以上，食堂工作时间按 6h/d 计，则食堂油烟排放量为 0.003t/a，排放速率为 0.003kg/h，排放浓度约为 0.429mg/m³，排放浓度可以达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型标准。食堂油烟属于总量申请中的豁免项目，因此不计入有组织废气总量统计。</p> <p>(4) 挤压、烘干废气</p> <p>本项目废虾头挤压、烘干过程中会产生恶臭气体，主要污染物为臭气浓度。</p>
--------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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）相结合（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4-4 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	无臭
1	1	23	能稍微感觉到极弱臭味，臭味似有似无
2	2	51	能辨别出何种气味的臭味，例如可以勉强嗅到酸味或糊焦味
3	3	117	能明显嗅到臭味，例如医院里明显的来苏水气味
4	4	265	强烈臭气味，例如管理不善的厕所发出的气味
5	5	600	强烈恶臭气味，使人感到恶心、呕吐、头疼，甚至可以引起气管炎的强烈气味

本项目虾头挤压、烘干工序产生异味按嗅觉感觉分级，臭气强度一般在4级，本项目取臭气强度4级，则臭气浓度约为265（无量纲）。

本项目虾头挤压、烘干工序废气经集气罩收集后采用生物喷淋塔处理后通过一根15m高排气筒（DA003）排放，收集效率90%、处理效率为80%，则臭气浓度约为48（无量纲）。

（5）污水处理站废气

本项目拟建设2座污水处理站，污水处理站运行过程中会产生少量的恶臭气体，主要为污水中有机物分解、发酵过程产生，废气的成分以硫化氢和氨为主，其他污染物影响相对较小。因此，本评价以硫化氢和氨两个因子来分析评价恶臭的排放强度。

根据美国EPA对污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每去除1g的BOD₅，可产生0.0031g的氨、0.00012g的硫化氢。根据废水污染源强核算，项目废水处理设施消减BOD₅量为3.116t/a，则氨、硫化氢产生量分别为0.01t/a、0.0004t/a，于厂区内无组织排放。

根据表4-4，本项目污水处理站异味按嗅觉感觉分级，臭气强度一般在4级，本项目取臭气强度4级，则臭气浓度约为265（无量纲）。

为使恶臭污染物对周围环境影响减至最低，建议对污水处理站加盖密闭，定期喷洒除臭剂，对厂区建筑物进行合理布局，实行立体绿化，建设2座污水处理站周边绿化隔离带。同时应加强污染控制管理，减少不正常排放情况的发生，异味污染是可以得到控制的。

1.3、废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ 1084-2020），本项目废气排放具体监测要求如下表所示。

表 4-5 废气监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频次
有组织废气	DA001	油烟	1次/半年
	DA002	油烟	1次/半年
	DA003	臭气浓度	1次/季度
无组织废气	厂界上风向1个点、下风向3个点	氨、硫化氢、臭气浓度	1次/半年

1.4、达标分析

项目废气污染物达标分析如下表所示：

表 4-6 项目有组织废气污染物达标分析一览表

污染源编号	污染物名称	排放情况		标准限值		标准来源	达标判定
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h		
DA001	油烟	1.9	0.091	2	/	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）	达标
DA002	油烟	1.25	0.05	2	/	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）	达标
DA003	臭气浓度	48（无量纲）		2000（无量纲）		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	达标

由上表分析可知：项目熬煮、烘烤工序产生的废气污染物油烟经集气罩收集后采用“静电油雾净化器”处理后，排放浓度能够达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中限值要求；挤压、烘干工序产生的废气污染物臭气浓度经集气罩收集后采用“生物喷淋塔”处理后，排放能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中限值要求。

本项目采用估算模型 AREScreen 对厂界污染物浓度进行预测，预测结果详见下表：

表 4-7 项目无组织废气污染物达标分析一览表

污染源	污染物	预测点	贡献浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准来源	浓度限值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	达标判定	
污水处理站-1、 污水处理站-2	氨	东厂界	4.28	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	1500	达标	
		西厂界	3.33				
		南厂界	2.57				
		北厂界	9.10				
	硫化氢	东厂界	0.16			60	达标
		西厂界	0.12				
		南厂界	0.09				
		北厂界	0.33				

由上表分析可知：硫化氢、氨无组织排放能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中限值要求。

根据表 4-1 中无组织废气污染物排放数据，硫化氢、氨厂界浓度满足环境空气浓度限值要求。因此，本项目无需设置大气环境保护距离。

本项目采用估算模型 AREScreen 对村处颗粒物浓度进行预测，预测结果详见下表：

表 4-8 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 $(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	标准限值 $(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	占标率%
永宋村	氨	2.18	200	1.09
	硫化氢	0.08	10	0.8
施家村	氨	4.19	200	2.1
	硫化氢	0.15	10	1.5
唐邵村	氨	1.86	200	0.93
	硫化氢	0.07	10	0.7
章山下	氨	1.91	200	0.96
	硫化氢	0.07	10	0.7

由上表可知：本项目硫化氢在永宋村、唐邵村、章山下、施家村处落地浓度分别为 $0.08 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $0.15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $0.07 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $0.07 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率约为 0.8%、1.5%、0.7%、0.7%；本项目氨在永宋村、唐邵村、章山下、施家村处落地浓度分别为 $2.18 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $4.19 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $1.86 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $1.91 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率约为 1.09%、2.1%、0.93%、0.96%。均能达到《环境影响评价技术

导则《大气环境》(HJ 2.2-2018)附录 D 限值要求。

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,去除效率下降至零这一情况。非正常排放参数见下表。

表 4-9 项目非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率(kg/h)	排放量(kg)	单次持续时间(h)	年发生频次(次)	应对措施
DA001	废气处理系统故障	油烟	0.916	1.832	2	1	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		油烟	0.496	0.992	2	1	
DA003		臭气浓度	239(无量纲)	/	2	1	

1.6、废气污染治理设施及其可行性分析

1.6.1、废气治理设施评述

本项目熬煮废气经集气罩收集后采用“静电油雾净化器”装置处理后通过 15m 高排气筒(DA001)排放;烘烤废气经集气罩收集后采用“静电油雾净化器”装置处理后通过 15m 高排气筒(DA002)排放;挤压、烘干废气经集气罩收集后采用生物喷淋塔处理后通过 1 根 15m 高排气筒(DA003)排放。

1.6.2、废气治理设施可行性分析

1、废气收集措施可行性分析

(1) 熬煮废气

本项目共有 6 台蒸汽熬煮锅，每个蒸汽熬煮锅上方设置 1 个集气罩，集气罩面积约为 $3\text{m}^2/\text{个}$ ，设计风量为 $48000\text{m}^3/\text{h}$ 。经计算，单个集气罩外边缘风速可达 0.74m/s （大于《饮食业环境保护技术规范》中罩口面风速的 0.6m/s 要求）。因此，熬煮废气收集效率取 90% 是可行的。

(2) 烘烤废气

本项目共 6 台烤箱，每台烤箱上方设置 1 个集气罩，集气罩面积约为 $3\text{m}^2/\text{个}$ ，设计风量为 $40000\text{m}^3/\text{h}$ 。经计算，单个集气罩外边缘风速可达 0.617m/s （ $>0.6\text{m/s}$ 《饮食业环境保护技术规范》中罩口面风速要求）。因此，烘烤废气收集效率取 90% 是可行的。

(3) 挤压、烘干废气

本项目有挤压机、烘干机各 2 台，每台设备上方设置 1 个集气罩，集气罩面积约为 $1\text{m}^2/\text{个}$ ，设计风量为 $5000\text{m}^3/\text{h}$ 。经计算，单个集气罩外边缘风速可达 0.35m/s （ $>0.3\text{m/s}$ ）。因此，挤压、烘干废气收集效率取 90% 是可行的。

2、排气筒设置合理性分析

本项目全厂拟设 3 个工业废气排气筒，排气筒按工序进行设置。

根据《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）要求，油烟排放口应高出屋顶。本项目 8# 加工车间、9# 加工车间高约 14.5m ，拟设排气筒 DA001、DA002 高度为 15m ；根据《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）要求，排气筒的最低高度不得低于 15m ，拟设排气筒 DA003 高度为 15m 。因此，本项目拟设排气筒高度合理。

经计算，本项目排气筒（DA001）流速约为 17.0m/s ，排气筒（DA002）流速约为 17.0m/s ，排气筒（DA003）流速约为 12.2m/s ，满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）第 5.3.5 节“排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右”的通用技术要求。

3、技术可行性分析

(1) 静电油雾净化器

①工作原理

油烟由风机吸入静电油雾净化器，其中部分较大的油雾滴、油污颗粒在导流板上由于机械碰撞、阻留而被捕集。当气流进入高压静电场时，在高压电场的作用下，油烟气体电离，油雾电，大部分得以降解炭化；少部分微小油粒在吸附电场的电场力及气流作用下向电场的正负极板运动被收集在极板上并在自身重力的作用下流到集油盘，经排油通道排出，余下的微米级油雾被电场降解成二氧化碳和水，最终排出洁净空气。同时在高压发生器的作用下，电场内空气产生臭氧，除去了烟气中大部分的气味。

②静电油雾净化器工程实例及处理效果分析：

类比清远市福盈食品有限公司年产叉烧肉包 400 吨、饺子 500 吨、甜包 250 吨、馒头 125 吨、花卷 75 吨建设项目，该项目年产叉烧肉包 400 吨、饺子 500 吨、甜包 250 吨、馒头 125 吨、花卷 75 吨。项目炒馅工序使用原料为蔬菜和肉类，产生的油烟废气经集气罩收集后采用静电油雾净化器处理后排气筒排放。根据《清远市福盈食品有限公司年产叉烧肉包 400 吨、饺子 500 吨、甜包 250 吨、馒头 125 吨、花卷 75 吨建设项目竣工环境保护验收报告》，其验收监测期间，废气进出口监测详见下表。

表 4-10 静电油雾净化器工程实例

检测项目及点位		油烟					
		DA003 进口			DA003 出口		
		标干流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	废气流量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2025.08.14	第 1 次	1.36×10 ⁴	13.6	0.185	7.30×10 ³	0.9	6.57×10 ⁻³
	第 2 次	1.28×10 ⁴	12.0	0.154	7.23×10 ³	0.7	5.06×10 ⁻³
	第 3 次	1.33×10 ⁴	12.3	0.164	7.38×10 ³	0.9	6.64×10 ⁻³
	均值	1.32×10 ⁴	12.6	0.167	7.30×10 ³	0.8	6.09×10 ⁻³
2025.08.15	第 1 次	1.41×10 ⁴	11.1	0.157	7.28×10 ³	0.6	4.37×10 ⁻³

第2次	1.32×10 ⁴	12.8	0.169	7.51×10 ³	0.7	5.26×10 ⁻³
第3次	1.49×10 ⁴	13.1	0.195	7.46×10 ³	0.7	5.22×10 ⁻³
均值	1.41×10 ⁴	12.3	0.174	7.42×10 ³	0.7	4.94×10 ⁻³

综上所述，静电油烟净化器油烟处理效率约为 94.59%，项目所采用的“静电油烟净化器”对废气进行处理，处理效率按 90%计是可行的。项目产生的油烟经“静电油烟净化器”处理后，尾气通过 15m 高排气筒排放。

③设备参数

表 4-11 静电油烟净化器参数

序号	设备名称	设备参数	数量
1	静电油烟净化器	①处理风量：48000m ³ /h ②材质：SUS304*1.5 ③尺寸：1310*1680*840mm ④介质：蒸汽、油烟 ⑤阻力：200Pa ⑥输入电源：220V ⑦额定功率：0.6kW ⑧电场外形尺寸：500*775*20 ⑨电场数：8 组 ⑩电场材质：SUS304 ⑪设备进口金属过滤网：50 厚不锈钢丝网 ⑫设备重量：300kg	1 套
2	静电油烟净化器	①处理风量：40000m ³ /h ②设备进口金属过滤网：50 厚不锈钢丝网 ③材质：SUS304*1.5 ④介质：蒸汽、油烟 ⑤阻力：200Pa ⑥尺寸：1310*1680*2120mm ⑦输入电源：220V ⑧额定功率：1.2kW ⑨电场外形尺寸：500*775*20 ⑩电场数：24 组 ⑪电场材质：SUS304	1 套

(2) 生物喷淋塔

①生物喷淋塔工作原理

首先通过气体收集管路收集的恶臭气体，通过管路与填充式废气处理塔的生物脱臭液充分接触，气液两相间的传质是在填料表面的液体与

气体间的相界面上进行，空气中或水中的恶臭粒子被水分子被膜所包围着，此时的脱臭必须先破坏水分子被膜，再将其中的恶臭粒子加以捕捉。生物脱臭液为天然提取液、缩氨酸与酵素成分的复合体，为生物触媒系统，除臭的同时可以促进有益细菌生长，将油脂堆积物或污染物质分解、乳化，脱臭过程是以抑制恶臭粒子的活动并使其退化并进行氧化而达到最佳的除臭效果。生物脱臭液循环不断使用，为保证除臭效果，每隔一定时间添加一定量除臭液，添加量视使用环境范围而定。到更换周期时把废液排放并配好新的生物脱臭液即可。废液不可燃、可生物降解，对人畜安全无毒，无刺激性，无二次污染。

②工程实例及处理效果分析：

类比甘棠明善食品有限公司年产 2200 吨冻品类食品生产线扩建项目，该项目年产 2200 吨冻品类食品。项目污水处理站产生的废气经生物喷淋塔处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。根据《甘棠明善食品有限公司年产 2200 吨冻品类食品生产线扩建项目竣工环境保护验收监测报告表》，其验收监测期间，废气进出口监测详见下表。

表 4-12 生物喷淋塔工程实例

采样时间	监测点位	臭气浓度
		排放浓度（无量纲）
2025.8.25	污水处理站有组织废气处理设施进口	3548
	污水处理站有组织废气处理设施出口	630
2022.8.26	污水处理站有组织废气处理设施进口	4786
	污水处理站有组织废气处理设施出口	724
处理效率均值		83.5%

综上所述，采用“生物喷淋塔”对污水处理站废气进行处理，臭气浓度处理效率为 83.5%。本项目挤压、烘干废气经“生物喷淋塔”处理后，臭气浓度处理效率为 80%是可行的。

1.7、大气环境影响分析

根据《2025 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达标区。

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

本项目废水主要为：清洗废水、蒸汽冷凝废水、冰水冷却废水、设备清洗废水、地面清洗废水、挤压废水、喷淋塔废水、生活污水、食堂废水等。

表 4-13 项目水污染物产生及排放情况

产污环节	类别	污染物种类	产生情况		治理设施			排放情况			标准限值	排放规律	排放去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a	治理工艺	处理能力、治理效率	是否为可行技术	废水量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a			
办公生活	生活污水	pH	6~9(无量纲)	/	化粪池	/	可行	720	6~9(无量纲)	/	/	/	/
		COD	272	0.196		20%			218.1	0.157			
		SS	147	0.106		10%			131.9	0.095			
		NH ₃ -N	32.6	0.023		14%			27.8	0.02			
		TP	4.28	0.003		11%			4.2	0.003			
		TN	44.8	0.032		11%			38.9	0.028			
员工就餐	食堂废水	pH	6~9(无量纲)	/	油水分离器	/	可行	2880	6~9(无量纲)	/	/	/	/
		COD	340	0.979		0			339.9	0.979			
		SS	200	0.576		0			200	0.576			
		NH ₃ -N	32.6	0.094		0			32.6	0.094			
		TP	3	0.009		0			3.1	0.009			
		TN	44.8	0.129		0			44.8	0.129			
		动植物油	150	0.432	90%			14.9	0.043	/	/	/	
/	生活污水、食堂废水	pH	6~9(无量纲)	/	化粪池、油水分离器	/	可行	3600	6~9	/	6~9(无量纲)	/	/
		COD	/	1.175		/			315.6	1.136	500		
		SS	/	0.682		/			186.4	0.671	400		
		NH ₃ -N	/	0.117		/			31.7	0.114	45		
		TP	/	0.012		/			3.3	0.012	8		
		TN	/	0.161		/			43.6	0.157	70		
		动植物油	/	0.432	/			11.9	0.043	100	/	/	
清洗、蒸煮后	清洗废水、冰	pH	6~9(无量纲)	/	隔油+混凝沉	/	可行	17010	6~9(无量纲)	/	/	/	/
		COD	700	11.907		40%			420	7.144	/		

间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放

南京荣泰污水处理有限公司

	冷却	水冷却 废水	BOD ₅	400	6.804	淀(污 水处理 站-1)	40%			240	4.082	/				
			SS	500	8.505		80%			100	1.701	/				
			NH ₃ -N	25	0.425		20%			20	0.34	/				
			TP	10	0.17		40%			6	0.102	/				
			TN	40	0.68		20%			32	0.544	/				
			动植物 油	40	0.68		80%			8	0.136	/				
	地面清 洗	地面清 洗废水	pH	6~9(无 量纲)	/	/	/			6~9(无 量纲)	/	/			/	/
			COD	500	0.324	40%	299.4			0.194	/					
			BOD ₅	300	0.194	40%	179			0.116	/					
			SS	50	0.032	80%	9.3			0.006	/					
			NH ₃ -N	25	0.016	20%	20.1			0.013	/					
			TP	10	0.006	40%	6.2			0.004	/					
			TN	55	0.036	20%	44.8			0.029	/					
			动植物 油	44.8	0.029	80%	9.3			0.006	/					
	LAS	65	0.042	20%	52.5	0.034	/									
	设备清 洗	设备清 洗废水	pH	6~9(无 量纲)	/	/	/			6~9(无 量纲)	/	/			/	
			COD	500	0.081	40%	302.5			0.049	/					
			BOD ₅	300	0.049	40%	179			0.029	/					
			SS	100	0.016	80%	18.5			0.003	/					
			NH ₃ -N	25	0.004	20%	18.5			0.003	/					
			TP	10	0.002	40%	6.2			0.001	/					
			TN	44.8	0.007	20%	37			0.006	/					
			动植物 油	15	0.002	80%	2.5			0.0004	/					
	LAS	65	0.011	20%	55.6	0.009	/									
	蒸制	蒸汽冷 凝废水	pH	6~9(无 量纲)	/	/	/			6~9(无 量纲)	/	/			/	
			COD	800	0.36	40%	480			0.216	/					
			BOD ₅	500	0.315	40%	420			0.189	/					

		SS	100	0.045		80%			20	0.009	/
		NH ₃ -N	30	0.014		20%			24.4	0.011	/
		TP	15	0.007		40%			8.9	0.004	/
		TN	45	0.02		20%			35.6	0.016	/
		动植物油	100	0.045		80%			20	0.009	/
生物喷淋塔	喷淋塔废水	COD	150	0.001		40%		6	100	0.0006	/
		SS	100	0.001		80%			33.3	0.0002	/
		pH	6~9(无量纲)	/		/			6~9(无量纲)	/	6~9(无量纲)
		COD	693.4	12.673		40%			416	7.6036	500
		BOD ₅	402.8	7.362		40%			241.6	4.416	300
		SS	470.5	8.599	隔油+ 混凝沉淀	80%	可行	18276	94.1	1.7192	400
		NH ₃ -N	25.1	0.459		20%			20.1	0.367	45
		TP	10.1	0.185		40%			6.1	0.111	8
		TN	40.7	0.743		20%			32.6	0.595	70
		动植物油	41.4	0.756		80%			8.3	0.151	100
		LAS	2.3	0.042		20%			0.5	0.009	20
		COD	2000	0.4	气浮+ 厌氧罐 +AO+ 消毒 (污水处理站-2)	85%			300	0.06	500
		BOD ₅	1000	0.2		85%			150	0.03	300
		SS	200	0.04		80%			40	0.008	400
虾头压滤	虾头压滤液	动植物油	150	0.03		70%	可行	200	45	0.009	100
		pH	6~9(无量纲)	/		/			6~9(无量纲)	/	6~9(无量纲)
		COD	707.6	13.073		/			414.8	7.6636	500
		BOD ₅	409.3	7.562		/			240.6	4.446	300
		SS	467.6	8.639		/			93.5	1.7272	400
		NH ₃ -N	24.8	0.459		/			19.9	0.367	45
		TP	10	0.185		/			6	0.111	8
/	生产废水						可行	18476			

		TN	40.2	0.743	/			32.2	0.595	70
		动植物油	42.5	0.786	/			8.7	0.1604	100
		LAS	2.9	0.053	/			2.3	0.043	20
/	综合废水	pH	6~9(无量纲)	/	/	/	22076	6~9(无量纲)	/	6~9(无量纲)
		COD	645.4	14.248	/			398.6	8.7996	500
		BOD ₅	342.5	7.562	/			201.4	4.446	300
		SS	422.2	9.321	/			108.6	2.3982	400
		NH ₃ -N	26.1	0.576	/			21.8	0.481	45
		TP	8.9	0.197	/			5.6	0.123	8
		TN	40.9	0.904	/			34.1	0.752	70
		动植物油	55.2	1.218	/			9.2	0.2034	100
		LAS	2.4	0.053	/			1.9	0.043	20

2.2、排放口基本情况

本项目废水排放口基本情况见下表。

表 4-14 废水排放口基本情况一览表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 (a)		排放口类型
		经度	纬度	
1	DW001	118.964192	31.385830	<input 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 <input checked="" type="checkbox"/> 生活污水排放口
2	DW002	118.964063	31.385611	<input 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 <input checked="" type="checkbox"/> 生产废水排放口

2.3、废水监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 食品制造》(HJ 1084-2020)中相关要求,本项目废水监测方案如下:

表 4-15 废水监测要求

类别	监测点位	监测指标	监测频次
废水	DW002 生产废水排放口	流量、pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油、LAS	1次/半年

2.4、达标分析

表 4-16 项目废水污染物达标分析一览表

排放口	污染物名称	排放浓度 (mg/L)	排放浓度标准限值 (mg/L)	达标情况
DW001	COD	315.6	500	达标
	SS	186.4	400	达标
	NH ₃ -N	31.7	45	达标
	TP	3.3	8	达标
	TN	43.6	70	达标
	动植物油	11.9	100	达标
DW002	COD	414.8	500	达标
	BOD ₅	240.6	300	达标
	SS	93.5	400	达标
	NH ₃ -N	19.9	45	达标
	TP	6	8	达标
	TN	32.2	70	达标

	动植物油	8.7	100	达标
	LAS（阴离子表面活性剂）	2.3	20	达标

由上表分析可知：生活污水、食堂废水中 COD、SS、动植物油均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准限值要求，NH₃-N、TP、TN 均能达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准限值要求；生产废水中 BOD₅、LAS 排放浓度均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准限值要求，其余各污染物排放浓度均能达到《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB46817-2025）表 1 间接排放限值要求。

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

本项目产生的废水为清洗废水、蒸汽冷凝废水、冰水冷却废水、设备清洗废水、地面清洗废水、挤压废水、喷淋塔废水、生活污水、食堂废水等。本项目设备清洗废水、蒸汽冷凝废水、冰水冷却废水、设备清洗废水、地面清洗废水、喷淋塔废水经厂内污水处理站-1（隔油+混凝沉淀）处理达标后、挤压废水经厂内污水处理站-2（气浮+接触氧化+消毒）处理达标后与经化粪池处理后的生活污水、经油水分离器处理后的食堂废水共同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）污水处理站

本项目拟建污水处理站 2 座。污水处理站-1 处理工艺为“隔油+混凝沉淀”，处理能力为 220t/d，本项目清洗废水、蒸汽冷凝废水、冰水冷却废水、设备清洗废水、地面清洗废水、喷淋塔废水产生量为 18276t/a（203.07t/d），拟建污水处理站-1 处理能力可行；污水处理站-2 处理工艺为“气浮+接触氧化+消毒”工艺，处理能力为 3t/d，本项目挤压废水产生量为 200t/a，日最大产生量约 2.22t/d，拟建污水处理站-2 处理能力可行。

（2）化粪池

厂区现有 1 座化粪池，体积为 20m³，用于收集和职工生活污水。生

生活污水产生量为 720t/a，日产生量 4t，生活污水在化粪池停留时间 24h，则需至少容积为 5m³ 的化粪池，厂区现有化粪池总容积 20m³ 大于所需化粪池的容积要求。

(3) 油水分离器

厂区现有 1 座油水分离器，体积为 10m³，用于收集和处理食堂废水。食堂废水产生量为 2880t/a，日产生量 16t，食堂废水在油水分离器中停留时间 6h，则需至少容积为 5m³ 的油水分离器，厂区现有油水分离器总容积 10m³ 大于所需化粪池的容积要求。

2.5.3、废水污染治理设施及其可行性分析

1、处理工艺

污水处理站-1

(1) 隔油池：废水进入隔油池后，首先通过预处理阶段。在这个阶段，废水中的大颗粒悬浮物和杂质被去除，以确保后续的分​​离和沉淀过程能够顺利进行。预处理后的废水进入分离阶段。在这个阶段，隔油池利用油脂和水的密度差异，将废水中的油脂和悬浮物从水中分离出来。油脂的密度比水小，因此会浮在水面上，而悬浮物则沉入池底。部分隔油池会通过斜管组件的聚结作用，让小油滴吸附在斜管表面并逐渐聚合成大油滴，加速其上浮至油脂层，进一步提升分离效率。分离后的废水进入沉淀阶段。在这个阶段，废水中的悬浮物会沉入池底，而油脂则继续漂浮在水面上。随着时间的推移，油脂会逐渐凝结成块，最终被去除。

(2) 混凝沉淀：在混凝剂的作用下，使废水中的胶体和细微悬浮物凝聚成絮凝体，然后予以分离除去的水处理法。具体过程如下：向水中投加一些药剂（通常称为混凝剂及助凝剂），使水中难以沉淀的颗粒能互相聚合而形成胶体，然后与水体中的杂质结合形成更大的絮凝体；混凝后的水流入沉淀池，在重力作用下，絮凝体因体积较大、密度较大而沉淀到池底，实现固液分离；絮凝体具有强大吸附力，不仅能吸附悬浮物，还能吸附部分细菌和溶解性物质。

污水处理站-2

(1) 格栅池：主要用于拦截污水中的漂浮物及颗粒物，减轻后续设备的处理负荷和保护水泵正常工作；

(2) 气浮：气浮是利用废水中的颗粒的疏水性通过在气浮池中向废水中通入一定的压力的气泡，同时辅助投加助凝剂、絮凝剂，使废水中的污染物黏附在气泡上，随气泡的上浮，污染物也随之浮到水面上而形成由气泡、水和污染物形成的三相泡沫层，刮除泡沫层即可把污染物与水分离。它可替代二沉池来分离和浓缩剩余污泥同时分离废水中的乳化油、悬浮油、SS、LAS、石油类等不易溶于水的污染物等。至此，物化预处理工艺段完成。

(3) 接触氧化池：废水进入好氧工艺段，好氧生物处理是在充分供氧和适当温度、营养条件下，使好氧性微生物大量繁殖，并利用其将污水中的有机物氧化分解为二氧化碳、水、硫酸盐和硝酸盐等无害物质的过程。本项目好氧工艺采用生物接触氧化法，是从生物膜法派生出来的一种废水生物处理法，即在生物接触氧化池内装填一定数量的填料，利用栖附在填料上的生物膜和充分供应的氧气，通过生物氧化作用，将废水中的有机物氧化分解，达到净化目的。生物接触氧化法是一种介于活性污泥法与生物滤池之间的生物膜法工艺，其特点是在池内设置填料，池底曝气对污水进行充氧，并使池体内污水处于流动状态，以保证污水与污水中的填料充分接触，避免生物接触氧化池中存在污水与填料接触不均的缺陷。

(4) 二沉池：经过好氧（接触氧化）系统分解后，原水中大部分有机物被降解为水和二氧化碳，泥水混合物进入二沉池进行泥水分离，活性污泥沉降并通过污泥泵回流至前端水解酸化池及接触氧化池，保持一定的污泥浓度，污泥浓度过高时部分污泥泵入污泥浓缩池，固液分离后的达标清水进入清水池接管排放或继续进行三级处理。

(5) 消毒池：主要用于消除污水中潜在的病原体和有害微生物，以确保排放到环境中的水质安全。

2、主要设备

表 4-17 污水处理站-1 主要设备一览表

序号	设备名称	型号规格	材质	数量	单位
1	隔油池	20m ³	抗渗混凝土	1	套
2	混凝沉淀填料	斜管填料：六角斜管，配套支架	PP	1	套
3	混凝搅拌器	功率 0.75kW	耐腐蚀材质	1	台
4	曝气器	平板微孔曝气器Φ215mm，孔隙 100 微米，出气量 1.5-3.0m ³ /个	橡胶	145	套
5	曝气管路	主管 DN100，支管 DN50，材质 ABS	ABS	1	套
6	加药装置	PE-500L，配搅拌机，搅拌机采用齿轮减速，配置液位开关	/	2	套
7	加药计量泵	机械隔膜泵，50L/h	/	2	台
8	污泥提升泵	50WQ10-10-0.75，Q=10m ³ /h，H=10m，P=0.75kW 一用一备	铸铁	2	台
9	自控系统	PLC 控制，PLC 西门子，带人机界面，人机界面 10 寸，	/	1	台

表 4-18 污水处理站-2 主要设备一览表

序号	设备名称	型号规格	材质	数量	单位
1	机械格栅	渠宽 500mm，渠深 4.60 米，栅间距 8mm，功率 0.75kW，配置垃圾斗	304 不锈钢	1	台
2	气浮进水泵	50WQ5-7-0.25，Q=2m ³ /h，H=7m，P=0.25kW，一用一备，耦合安装	铸铁	2	台
3	水泵配套耦合器	GAK50，配导杆和不锈钢链条	/	2	套
4	一体化气浮	处理能力 2 吨/h，尺寸：2.2×1.2×2.1 米，运行重量约 13.5 吨，配置加药装置，反应系统、溶气系统，除渣系统、PLC 控制等	碳钢防腐	1	套
5	中间水池提升泵	50WQ8-15-1.1，Q=2m ³ /h，H=15m，P=1.1kW，一用一备，耦合安装	/	2	套
6	水泵配套耦合器	GAK40，配导杆和不锈钢链条	/	2	套
7	接触氧化池生物填料	Φ80mm，编带式生物填料	尼龙	96.9	m ³
8	填料支架	镀锌角铁和方钢焊接	/	1	批

9	曝气器	平板微孔曝气器Φ215mm，孔隙100微米，出气量1.5-3.0m ³ /个	橡胶	145	套
10	曝气管路	主管 DN100，支管 DN50，材质ABS	ABS	1	套
11	溶解氧仪表	0-10	/	1	套
12	硝化液回流泵	50WQ10-10-0.75，Q=10m ³ /h，H=10m，P=0.75kW	铸铁	2	台
13	回流泵耦合	GAK50，配导杆和不锈钢链条	铸铁	2	套
14	反应搅拌机	1.5KW，桨叶和搅拌轴不锈钢，齿轮减速机，电机防雨处理	/	2	台
15	加药装置	PE-500L，配搅拌机，搅拌机采用齿轮减速，配置液位开关	/	2	套
16	加药计量泵	机械隔膜泵，50L/h	/	2	台
17	二沉池中心筒	Φ300	UPVC	1	台
18	二沉淀污泥泵	50WQ10-10-0.75，Q=10m ³ /h，H=10m，P=0.75kW	铸铁	2	台
19	消毒加药装置	PE-500L，配置液位开关	/	1	套
20	消毒计量泵	机械隔膜泵，20L/h	/	1	台
21	曝气罗茨风机	P=18.5kW，Q=15.00m ³ /min，H=4m，变频控制	铸铁	2	台
22	曝气风管	镀锌钢管，池内ABS/UPVC，池外镀锌管	镀锌	1	批
23	叠螺机脱水机	301型，不锈钢材质，变频电机，自带控制系统，RS485和网关通讯	SUS304	1	套
24	叠螺机配套PAM加药装置	200L，配搅拌和计量泵	PE	1	套
25	污泥提升泵	50WQ10-10-0.75，Q=10m ³ /h，H=10m，P=0.75kW 一用一备	铸铁	2	台
26	自控系统	PLC控制，PLC西门子，带人机界面，人机界面10寸，	/	1	台

2.6、污水接管可行性分析

本项目运营期间主要排放清洗废水、蒸汽冷凝废水、冰水冷却废水、设备清洗废水、地面清洗废水、挤压废水、喷淋塔废水、生活污水、食堂废水，排

	<p>放量总计 22076t/a，主要污染物为 pH、COD、SS、TP、TN、NH₃-N、BOD₅、动植物油、LAS。</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------

表 4-19 江苏省工业废水纳管至城镇污水处理厂处理的工业企业调查评估表

基本情况											
企业名称		企业地址		所属行业		生产工艺		主要原辅料及用量		主要产品及产能	
江苏固城湖食品有限公司		江苏省南京市高淳区经济开发区永城路 36 号		C1362 鱼糜制品及水产品干腌制加工 C1363 鱼油提取及制品制造 C1419 饼干及其他焙烤食品制造 C1499 其他未列明食品制造		见图 2-5		见表 2-4		蟹黄油、蟹黄酱、蟹黄酥、蟹黄烧饼、蟹黄饼干等系列产品, 虾青素等系列产品, 共计 1000 吨	
排污许可证或环评核定的废水排放量(t/a)	工业废水实际排放量(t/a)	生活污水排放量(t/a)		清下水水量(t/a)及排放去向		车间及生产设施污染物排放情况		废水分类收集情况		雨污分流情况	初期雨水收集处理情况
22076	18476	水量: 3600 排放去向: <input checked="" type="checkbox"/> 经预处理后接入市政污水管网 <input type="checkbox"/> 接入市政污水管网		水量: / 排放去向: <input type="checkbox"/> 接入雨水管网 <input type="checkbox"/> 经预处理后接入市政污水管网 <input type="checkbox"/> 接入市政污水管网		水量: 18476t/a 污染物: pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油、LAS		生产废水、生活污水分类收集处理排放; 生产废水分质收集处理排放		<input checked="" type="checkbox"/> 分流制 <input type="checkbox"/> 合流制 <input type="checkbox"/> 部分合流	<input type="checkbox"/> 未收集 <input type="checkbox"/> 收集未处理 <input type="checkbox"/> 收集后至预处理站处理
纳管方式			预处理工艺及能力			设施建设及运行评价		执行的排放标准		是否执行特别排放限值	监测采样口位置
<input type="checkbox"/> 接入市政污水管网 <input checked="" type="checkbox"/> 接入预处理设施后进入市政污水管网 <input type="checkbox"/> 接入雨水管网 <input type="checkbox"/> 槽运车			<input checked="" type="checkbox"/> 工业废水单独预处理 <input type="checkbox"/> 工业废水生活污水混合预处理 预处理工艺: 污水处理站-1: 隔油+混凝沉淀; 污水处理站-2: 气浮+接触氧化+消毒。 预处理设计能力: 污水处理站-1: 220t/d; 污水处理站-2: 3t/a。			<input checked="" type="checkbox"/> 好 <input type="checkbox"/> 较好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 较差		《食品加工制造业水污染物排放标准》(GB46817-2025)、 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 工业废水排放口 <input checked="" type="checkbox"/> 工业废水生活污水混合排放口
特征污染物排放情况											
特征污染物项目	排放浓度(mg/L) (如有预处理设施, 则填预处理设施排放口的浓度)						排污许可证或环评核定的排放限值	与污水厂签订协议规定的排放限值	排污许可证或环评核定污染物排放总量(t/a)	排放限值(mg/L)	
	手动监测浓度	自动监测浓度	外部监测浓度		第三方监测值	污水处理厂监测值					
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

根据《江苏省城镇污水处理厂纳管工业废水分质处理评估技术指南》中附件1-1“工业污水纳入城镇污水处理厂处理的准入条件及评估原则”判定如下：

①**纳管浓度达标原则**：本项目生产废水中BOD₅、LAS排放浓度均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，其余各污染物排放执行《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB46817-2025）表1间接排放限值要求。根据表4-16可知，本项目接管废水污染物排放浓度满足限值要求。

②**总量达标双控原则**：本次评价要求本项目污染物排放量不得超过环评批复接管考核量，也不得高于排污和排水许可证等核定的纳管总量。

③**污水处理厂稳定运行原则**：本项目生产废水BOD₅、LAS排放浓度均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，其余各污染物排放浓度均达到《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB46817-2025）表1间接排放限值要求，生产废水排放量约205.3t/d，南京荣泰污水处理有限公司废水设计处理能力4万吨/d，实际接管量约2万吨/d，剩余接管量远大于本项目接管需求，不会超出其处理能力，对南京荣泰污水处理有限公司影响较小。

综上所述：本项目生产废水不属于冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（具有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水，工业废水经厂内污水处理站处理后满足工业污水纳入城镇污水处理厂处理的准入条件及评估原则，可纳管接入南京荣泰污水处理有限公司。

2.7、小结

本项目生产废水、生活污水和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《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，本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，本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

项目噪声主要由风机、挤压机、破碎机、和面机等产生，其噪声源强范围在70-90dB（A）之间，产生情况见下表，以厂区西南角为原点，厂界南边为x轴，厂界西边为y轴。

表 4-20 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	规格型号	台数	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	48000m ³ /h	1	130	129	1	90	基础 减振 等	8:00-18:00
2	风机	40000m ³ /h	1	130	122	1	90		8:00-18:00
3	风机	5000m ³ /h	1	193	347	1	90		8:00-18:00

表 4-21 工业企业噪声源强调查清单（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	8#加工车间	和面机	70kW	6台	70	基础减振、厂房隔声等	94	51	1	40	56.5	8:00-18:00	25	10.3	1	
										13	62.3			18.6	1	
										46	56.3			13.3	1	
										18	67.5				1	
2	7#加工车间	挤压机	YHL N16X 16	2台	80	基础减振、厂房隔声等	123	209	1	3	78.9	8:00-18:00	25	17.6	1	
										5	77.6			11.6	1	
										7	73.1			16.2	1	
										10	70.3				1	
3		破碎机	定制	2台	90	基础减振、厂房隔声等	117	209	1	5	71.1	8:00-18:00	25	12.1	1	
										5	88.9			6.6	1	
										5	71.1			11.6	1	
										10	69.9				1	
															8.9	

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 $[L_A(r)]$ 。

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

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

ΔLi ——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，本项目完成后噪声影响预测结果见下表。考虑噪声距离衰减和隔声措施，本项目完成后噪声影响预测结果见下表。

表 4-22 厂界噪声预测结果一览表

序号	厂界名称	噪声贡献值 /dB(A)	噪声标准/dB (A)	超标及达标情况
		昼间	昼间	昼间
1	东厂界外 1m 处	35.2	65	达标
2	南厂界外 1m 处	27.2	65	达标
3	西厂界外 1m 处	27.3	65	达标
4	北厂界外 1m 处	34.8	65	达标

根据上表结果可知：本项目投产后，各厂界噪声贡献值均可达到《工业

企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。因此，本项目投产后对周边声环境的影响较小。

3.3、监测要求

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

表 4-23 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	1 次/季度

4、固体废物影响分析和处置措施

4.1 固废污染源源强分析

本项目产生的固废主要包括废包装材料、蟹壳、废虾粉、污水处理污泥、废油脂、生活垃圾、厨余垃圾等。项目固废产排情况如下表所示：

表 4-24 固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	代码	主要成分	年产生量 t
1	废包装材料	拆包	固态	900-003-S17	塑料等	104.77
2	蟹壳	拆解	固态	900-099-S13	蟹壳等	405
3	废虾粉	萃取	固态	900-099-S13	虾粉等	1998.6
4	废油脂	废气处理	液态	900-099-S13	动植物油	1.7476
5	污水处理污泥	污水处理	固态	140-001-S17	污泥	17.28
6	生活垃圾	员工生活	固态	900-001-S62	纸、瓜壳等	9
7	厨余垃圾	食堂	固态	900-002-S61	纸等	0.45

表 4-25 建设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				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	塑料等	√			《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)、国家危险废物名录(2021年版)	一般工业固体废物	经验系数法	104.77	暂存	104.77	外售处置	
拆解	蟹壳	固态	蟹壳等	√					经验系数法	405	暂存	405	外售综合利用	
萃取	废虾粉	固态	虾粉等	√					物料衡算法	1998.6	暂存	1998.6		
废气处理	废油脂	固态	动植物油			√				物料衡算法	1.7476	暂存	1.7476	委托有能力单位处置
污水处理	污水处理污泥	固态	污泥			√				物料衡算法	17.28	暂存	17.28	委托有能力单位处置
员工生活	生活垃圾	固态	纸、瓜壳等	√					/		9	暂存	9	委托环卫部门统一清运处置
食堂	厨余垃圾	固态	纸等	√					/	经验系数法	0.45	暂存	0.45	委托餐厨废弃物收集、运输服务单位清运处置

4.2 固体废物源强核算说明

(1) 废包装材料

本项目废包装材料主要产生工序为原料拆包过程中废包装和废桶等，废包装约414480个/a，每个包装约为250g，废包装产生量为103.62t/a；废桶产生量4600个/a，重量约为250g/个，废桶产生量1.15t/a，则废包装材料104.77t/a。废包装材料外售处置。

(2) 废虾粉

本项目萃取工序会产生废虾粉，每1kg虾粉中约含200mg虾青素，则虾粉产生量约为1999.6t/a。虾粉外售综合利用。

(3) 废油脂

本项目废油脂主要来自静电油雾净化器与隔油池。根据废气污染物产排量计算可知，静电油雾净化器产生的废油脂量约为1.143t/a；根据废水污染物产排量计算可知，隔油池产生的动植物油量约为0.6046t/a。因此，本项目废油脂的产生量约为1.7476t/a，收集后统一委托有能力单位处置。

(4) 污水处理站污泥

根据废水计算，本项目污水处理站污泥产生量约为17.28t/a。污泥委托有能力单位处置。

(5) 生活垃圾

本项目劳动定员50人，人均职工生活垃圾产生量以1kg/d计，则生活垃圾产生量约为9t/a。生活垃圾分类收集后交由当地环卫部门统一清运处置。

(6) 厨余垃圾

项目员工50人，厨余垃圾按0.05kg/人·天计，年工作时间为180天，产生厨余垃圾0.45t/a，收集后委托餐厨废弃物收集、运输服务单位清运处置。

(7) 蟹壳

蟹壳约占大闸蟹重量75%，大闸蟹使用量540t/a，则蟹壳产生量约405t/a。蟹壳收集后外售综合利用。

4.3、环境管理要求

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

本项目拟建一般工业固废暂存间 1 座，占地面积 250m²，最大储存能力 210t，一般工业固废暂存间位于室内，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，而后定期委外处置。

本项目污水处理站污泥委托有能力单位清运，不在厂区内储存；废油脂委托有能力单位更换、清运，不在厂内储存；废虾粉、蟹壳每周向外出售两次，废包装材料每月向外出售一次。废包装材料产生量为 104.77t/a，最大储存量按 5t 设计（即 5 个吨袋）；废虾粉产生量为 1999.6t/a，最大存储量为按 84t 设计（即 84 个吨袋）。因此，一般固废暂存间最少需要具备暂存 201 个吨袋。每只吨袋占地面积按 1m² 计，则需要占地面积 201m²。本项目一般工业固废暂存间面积为 250m²，满足本项目工业固废贮存。项目一般固废贮存场所的基本情况见下表。

表 4-26 一般固体废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所 (设施) 名称	废物名称	废物代码	位置	占地面积 m ²	贮存方 式	贮存能 力 t	贮存周 期
1	一般固废 暂存间	废包装材料	900-003-S1 7	8#加工车 间 1F	总计 201m ²	密封包 装	201	每月
2		蟹壳	900-099-S1 3					三天
3		废虾粉	900-099-S1 3					三天
4		废油脂	900-099-S1 3					不贮存
5		污水处理污 泥	140-001-S1 7					不贮存

综上所述，一般工业固废暂存间满足项目产生的一般工业固废贮存要求。

(2) 一般工业固废暂存间环境管理要求

本项目一般工业固废应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要

求。

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、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

(3) 转移管理要求

①委托运输利用处置前，应严格按照《一般工业固体废物经营单位资质核实指引》，核实受托方的主体资格和技术能力等，依法与受托方签订书面转运处置合同，合同中须约定运输、利用、处置过程中的污染防治要求，并建立相关台账，留存转移联单、处置凭证等资料。

②严禁将一般工业固体废物转移到未落实最终利用处置方式的收集单位。

(4) 规范建立台账和申报信息

须按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》的要求，建立一般工业固废台账，如实记录一般工业固废的种类、数量、流向、贮存、利用及处置情况，并在江苏省固体废物管理信息系统申报，确保全过程可追溯。

4.3.2、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) 生活垃圾应委托环卫部门统一清运处置，不得随意处置；

(3) 厨余垃圾应委托餐厨废弃物收集、运输服务单位统一清运处置，不得随意处置。

4.4、固废影响分析结论

综上所述，项目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。

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。本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。

根据前述分析，本项目排放的废水污染物主要为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN、动植物油、BOD₅、LAS，会造成一定的废水污染物漫流和入渗；根据项目特点，重点考虑废水漫流和入渗的形式而进入土壤的污染途径。

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。故本项目固体废物的贮存所采取的防范或治理措施是可行的，在正常运营工况下，对土壤和地下水环境的影响较小。

表 4-27 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	√		√	
服务期满后				

表 4-28 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)
厂区	废水收集、处理	漫流与入渗	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油、BOD ₅ 、LAS	7	非正常工况

(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；涉及废水漫流与入渗途径的，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

没有物料或污染物泄漏，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 4-29 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
一般防渗区	7#加工车间、8#加工车间、9#加工车间、污水处理站-1、污水处理站-2	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 ≥ 1.5 m， $K\leq 1\times 10^{-7}$ cm/s；或参照 GB16889 执行等

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），本项目所属行业为“水产品加工、其他食品制造”。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，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类别为III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

本项目位于高淳区级产业集聚区内，无生态环境保护目标，无需设置保护措施。

7、环境风险

本项目为水产品深加工项目，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。本项目不涉及环境风险物质。

8、公众参与

江苏固城湖食品有限公司在本项目环评文件报批前采用了张贴公告和网络公示两种方式征求公众意见。对建设项目基本信息、建设项目可能存在的环境影响、建设项目拟采取的污染防治措施及效果和反映意见联系方式等内容在项目 500m 范围内环境保护目标（永宋村、施家村、章山下、唐邵村）及江苏高淳经济开发区管委会处进行了张贴公告，公示期限为 2026 年 5 月 21 日—2026 年 5 月 27 日。在环评爱好者网站进行环境影响报告表报批前全文公示。公示期限为 2026 年 5 月 25 日—2026 年 5 月 29 日（详见附件 9）。

公示期间未收到公众通过电话、电子邮件、信函或其他方式提出反馈意见。

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	熬煮废气排放口 (DA001)	油烟	集气罩+静电油雾净化器+15m 排气筒。	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)
	烘烤废气排放口 (DA002)	油烟	集气罩+静电油雾净化器+15m 排气筒。	
	挤压废气排放口 (DA003)	臭气浓度	集气罩+生物喷淋塔+15m 排气筒。	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	食堂油烟	油烟	集气罩+高效油烟净化器。	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)
	无组织	臭气浓度、氨、硫化氢	保障集气罩收集效率。	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
地表水环境	生活污水、食堂废水	pH、COD、SS、动植物油	化粪池, 体积为 20m ³ ; 油水分离器, 体积为 10m ³ 。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)
		NH ₃ -N、TP、TN		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
	生产废水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、动植物油	污水处理站-1“隔油+混凝沉淀”工艺, 处理能力 220t/d; 污水处理站-2“气浮+接触氧化+消毒”工艺, 处理能力 3t/d。	《食品加工制造业水污染物排放标准》(GB46817-2025)
BOD ₅ 、LAS	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)			
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, 基础减振等降噪措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
电磁辐射	项目不涉及电磁辐射建设内容。			
固体废物	(1) 厂区内设一般工业固废暂存间 1 座, 占地面积 250m ² 。一般工业固废暂存间需做到“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工业固废暂存间内, 而后定期外售处置。			

	(2) 生活垃圾、化粪池污泥收集后委托环卫部门统一清运处置；厨余垃圾收集后委托餐厨废弃物收集、运输服务单位清运处置。
土壤及地下水污染防治措施	项目按一般防渗设计考虑相应的控制措施。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	本项目不涉及环境风险物质。
其他环境管理要求	<p>1、排污口规范化整治</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，在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执行雨污分流的要求。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>2、排污许可证申领</p> <p>对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》可知，本项目蟹黄油、蟹黄酱生产属于“九、食品制造业 14—20.调味品、发酵制品制造 146—除重点管理以外的调味品、发酵制品制造”，应实行排污许可简化管理；蟹黄酥、蟹黄烧饼、蟹黄饼干生产属于“九、食品制造业 14—18.焙烤食品制造 141—其他”，应实行排污许可登记管理；本项目虾青素生产属于“九、食品制造业 14—17.其他食品制造 149—其他”，应实行排污许可简化管理。综合判定，本项目应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>3、竣工环境保护验收</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>

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	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量
			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	油烟	/	/	/	0.127	/	0.127	+0.127
	无组织	油烟	/	/	/	0.142	/	0.142	+0.142
		氨	/	/	/	0.01	/	0.001	+0.01
		硫化氢	/	/	/	0.0004	/	0.0004	+0.0004
	合计	油烟	/	/	/	0.269	/	0.269	+0.269
		氨	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
		硫化氢	/	/	/	0.0004	/	0.0004	+0.0004
废水	生产废水	废水量	/	/	/	18476	/	18476	+18476
		COD	/	/	/	7.6636	/	7.6636	+7.6636
		BOD ₅	/	/	/	4.446	/	4.446	+4.446
		SS	/	/	/	1.7272	/	1.7272	+1.7272
		NH ₃ -N	/	/	/	0.367	/	0.367	+0.367
		TP	/	/	/	0.111	/	0.111	+0.111
		TN	/	/	/	0.595	/	0.595	+0.595
		动植物油	/	/	/	0.1604	/	0.1604	+0.1604
	生活污水和食堂废水	LAS	/	/	/	0.043	/	0.043	+0.043
		废水量	/	/	/	3600	/	3600	+3600
		COD	/	/	/	1.136	/	1.136	+1.136
		SS	/	/	/	0.671	/	0.671	+0.671
		NH ₃ -N	/	/	/	0.114	/	0.114	+0.114
		TP	/	/	/	0.012	/	0.012	+0.012
		TN	/	/	/	0.157	/	0.157	+0.157
		动植物油	/	/	/	0.043	/	0.043	+0.043
	综合	废水量	/	/	/	22076	/	22076	+22076
COD		/	/	/	8.7996	/	8.7996	+8.7996	

废水	BOD ₅	/	/	/	4.446	/	4.446	+4.446
	SS	/	/	/	2.3982	/	2.3982	+2.3982
	NH ₃ -N	/	/	/	0.481	/	0.481	+0.481
	TP	/	/	/	0.123	/	0.123	+0.123
	TN	/	/	/	0.752	/	0.752	+0.752
	动植物油	/	/	/	0.2034	/	0.2034	+0.2034
	LAS	/	/	/	0.043	/	0.043	+0.043
一般工业 固体废物	废包装材料	/	/	/	104.77	/	104.77	+104.77
	蟹壳	/	/	/	405	/	405	+405
	废虾粉	/	/	/	1998.6	/	1998.6	+1998.6
	废油脂	/	/	/	1.7476	/	1.7476	+1.7476
	污水处理污泥	/	/	/	17.28	/	17.28	+17.28
生活固废	生活垃圾	/	/	/	9	/	9	+9
	厨余垃圾	/	/	/	0.45	/	0.45	+0.45

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①