

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 小笼包生产项目
建设单位(盖章)： 江苏包舍食品有限公司
编制日期： 二〇二六年三月

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	33
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	61
五、环境保护措施监督检查清单	94
六、结论	100
附表	101

附图：

- 附图一 项目地理位置图
- 附图二 大健康食品产业园平面布置图
- 附图三 项目平面布置图（一层）
- 附图三 项目平面布置图（夹层）
- 附图三 项目平面布置图（二层）
- 附图三 项目平面布置图（三层）
- 附图四 项目周边概况图
- 附图五 项目卫生防护距离图
- 附图六 项目周边水系图
- 附图七 响水县生态空间管控区域位置关系图
- 附图八 本项目与通榆河（响水县）清水通道维护区相对位置关系图
- 附图九 响水县国家级生态保护红线范围图
- 附图十 本项目与通榆河（响水县）洪圩饮用水源保护区相对位置关系图
- 附图十一 响水县三区三线划定成果图
- 附图十二 盐城市环境管控单元图
- 附图十三 开发区土地利用规划图
- 附图十四 开发区产业布局规划图
- 附图十五 江苏省环境管控单元图（一）
- 附图十五 江苏省环境管控单元图（二）
- 附图十六 分区防渗图
- 附图十七 开发区供热规划图
- 附图十八 开发区燃气规划图
- 附图十九 现场及周边照片

附件：

- 附件一 项目委托书
- 附件二 项目备案证
- 附件三 建设单位承诺书
- 附件四 法人身份证
- 附件五 土地证
- 附件六 建设单位营业执照
- 附件七 环保信用承诺书
- 附件八 关于同意项目建设的意见
- 附件九 污水接管证明及废水去向说明
- 附件十 响水经济开发区今越污水处理有限公司批文及排污口论证批复
- 附件十一 江苏响水经济开发区规划环评审查意见
- 附件十二 项目环评合同
- 附件十三 固废处置承诺书
- 附件十四 江苏省生态环境分区管控分析报告
- 附件十五 引用检测报告
- 附件十六 拆除蒸汽发生器承诺书
- 附件十七 天然气检测报告
- 附件十八 厂房及冷库租赁协议
- 附件十九 江苏包舍食品有限公司小笼包生产项目环境影响评价第一次公示
- 附件二十 环保信用承诺表
- 附件二十一 关于江苏包舍食品有限公司年产 3.5 亿只小笼包项目自建蒸汽发生器的说明

一、建设项目基本情况

建设项目名称	小笼包生产项目		
项目代码	2501-320921-89-01-629454		
建设单位联系人	董莲莲	联系方式	14741521177
建设地点	盐城市响水县经济开发区大健康食品产业园 6#厂房		
地理坐标	(东经 119 度 38 分 1.430 秒, 北纬 34 度 12 分 14.440 秒)		
国民经济行业类别	C1432 速冻食品制造	建设项目行业类别	十一、食品制造业 14、方便食品制造 143
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)	响水县政务服务管理办公室	项目审批(核准/备案)文号(选填)	响政服投资备〔2025〕21号
总投资(万元)	10000	环保投资(万元)	50
环保投资占比(%)	0.5	施工工期	1个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	8053.12(建筑面积) +903(租赁冷库面积)
专项评价设置情况	无		
规划情况	文件名称:《江苏响水经济开发区开发建设规划(2022-2035)》 审批机关: / 审批文件名称及文号: /		
规划环境影响评价情况	规划环评名称:《江苏响水经济开发区开发建设规划(2022-2035)环境影响报告书》; 召集审查机关:江苏省生态环境厅; 审查文件名称及文号:《省生态环境厅关于江苏响水经济开发区开发建设规划(2022-2035年)环境影响报告书的审查意见》(苏环审〔2025〕49号)。		

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.与响水经济开发区规划相符性分析</p> <p>江苏响水经济开发区规划用地范围为北至灌河及一排河，西至宣圩河及响坎河，南至八排河及迎宾大道，东至沈海高速及小黄河，规划总面积为 15.8km²。开发区发展目标为：制造业融入区域循环新发展格局率先形成，长三角北部特色产业集聚区和产城融合先行区全面确立。响水经济开发区重点发展以现代物流、科技服务、金融服务、电子商务、数字经济等生产性服务业，增强对制造业的支撑；围绕满足人民群众日益增长的服务需要，提升发展商贸服务、文化服务、健康养老、教育与人力资源服务等生活性服务业，提升开发区服务功能和综合承载能力。</p> <p>本项目为小笼包生产项目，位于江苏响水经济开发区规划用地范围内，符合园区产业定位，用地性质为工业用地，选址与响水经济开发区规划相符。</p> <p>①用地规划</p> <p>江苏响水经济开发区规划范围北至灌河及一排河，西至宣圩河及响坎河，南至八排河及迎宾大道，东至沈海高速及小黄河，总用地面积约 15.8 平方公里。建设空间用地 1495.57 公顷、生态空间用地 81.7 公顷。</p> <p>建设空间中工矿用地 560.29 公顷，占建设空间 37.46%；居住用地 268.15 公顷，占建设空间 17.93%；交通运输用地 282.49 公顷，占建设空间 18.89%；绿地与开敞空间用地 189.12 公顷，占建设空间 12.65%；公共管理与公共服务用地 99.97 公顷，占建设空间 6.69%；商业服务业用地 62.16 公顷，占建设空间 4.15%；公用设施用地 17.17 公顷，占建设空间 1.14%；仓储用地 14.93 公顷，占建设空间 1.00%；特殊用地 1.39 公顷，占建设空间 0.09%。</p> <p>项目东侧为银海路，东南侧为经济开发区大健康食品产业园 5#厂</p>
------------------	---

房，西南侧为经济开发区大健康食品产业园 3#、4#厂房，西北侧为江苏费氏集团。项目位于盐城市响水县经济开发区大健康食品产业园 6#厂房，在规划范围内，属于江苏响水经济开发区。本项目用地属于工业用地，符合开发区用地规划。

②产业定位

江苏响水经济开发区主导产业定位为“全面提升纺织服装、食品加工、智能制造等三大主导产业发展能级，重点布局发展领域，培育若干特色先导产业；重点发展以现代物流、科技服务、金融服务、电子商务、数字经济等生产性服务业，增强对制造业的支撑。构建‘四大集中区’，包括纺织服装集中区、食品加工集中区、智能制造集中区、传统产业集中区”。本项目位于江苏响水经济开发区，为方便食品制造项目，属于三大主导产业之一，因此本项目符合江苏响水经济开发区产业定位。

③ 产业布局

江苏响水经济开发区规划构建“四大集中区”的产业格局，分别为纺织服装集中区、食品加工集中区、智能制造集中区、传统产业集中区、综合服务区。其中食品加工集中区规划范围北至灌江路、南至迎宾大道、西至宣圩河、东至银海路，用地性质以一、二类工业用地为主，依托费氏食品等龙头项目为基础，积极布局健康休闲、果蔬饮料、营养保健等食品产业。

本项目为方便食品制造项目，用地性质为工业用地，位于银海路西侧和紫荆路南侧，属于食品加工集中区范围内，符合江苏响水经济开发区产业布局。

④基础设施建设

目前江苏响水经济开发区给水、供电、排水、供热均已基本建设完成。污水处理厂已建设并投入使用的有响水县城污水处理厂（县

城市污水处理厂 4.5 万吨/日扩建工程也已着手开展，目前入河排口设置已获准，扩建工程已建成，计划 2025 年底正式投入运行）和响水经济开发区污水处理厂（已更名为：响水经济开发区今越污水处理有限公司，目前今越污水处理厂二期 1.4 万吨/日项目已建成，计划 2025 年底正式投入运行）。响水经济开发区已实施集中供热，热源为江苏英奇热电有限公司（目前已建成 2×45t/h 高温高压循环流化床锅炉）。

本项目位于江苏响水经济开发区，目前项目区域给水、供电均已基本建设完成，不会限制本项目的运营生产；本项目经化粪池处理后的生活污水、软水制备废水和经隔油沉淀池处理后的生产废水共同接管至响水经济开发区今越污水处理有限公司进行深度处理。鉴于县城供热片区集中供热所供蒸汽的供气时间、洁净度、温度、压力及蒸汽水含量均无法满足该项目生产设备正常运行的需求，为保障生产的顺利进行，本项目拟安装五台蒸汽发生器，用于供应生产所需的蒸汽。待县城供热片区的供热蒸汽的供气时间、洁净度、温度、压力及水含量均满足该项目生产设备正常运行的需求后，企业将无条件自行拆除蒸汽发生器。

因此本项目符合开发区总体规划。

2、本项目与《江苏响水经济开发区开发建设规划（2022—2035 年）环境影响报告书》审查意见相符性分析

表 1-1 本项目与江苏响水经济开发区开发建设规划（2022—2035 年）环境影响报告书审查意见相符性分析

序号	审查意见	本项目情况	相符性
1	江苏响水经济开发区（以下简称开发区）位于盐城市响水县，前身为响水外向型农业综合开发区，1997 年经省人民政府批准设立为省级经济开发区（苏政复〔1997〕96 号）。2022 年你单位组织编制了《江苏响水经济开发区开发建设规划（2022-2035 年）》（以下简称《规划》），规划总面积 15.8 平方公里，规划范围为北至灌河及	本项目属于方便食品制造项目，符合江苏响水经济开发区规划产业。	符合

	<p>一排河，西至宣圩河及响坎河南至八排河及迎宾大道，东至沈海高速及老小黄河。规划发展纺织服装、食品加工、智能制造等产业。</p> <p>《报告书》在梳理开发区发展历程、开展生态环境现状调查和回顾性评价的基础上，分析《规划》与其他相关规划的协调性识别《规划》实施的主要资源环境制约因素，预测和评价《规划》实施对区域水环境、大气环境、土壤及地下水、生态环境等方面的影响，开展碳排放评价、环境风险评价、公众参与等工作，论证规划方案的环境合理性，提出《规划》优化调整建议、避免或减缓不良环境影响的对策措施。《报告书》基础资料较翔实，评价内容较全面，采用的技术路线和方法适当，对主要环境影响的预测分析结果基本合理，提出的《规划》优化调整建议、预防和减缓不良环境影响的对策措施原则可行，评价结论总体可信。</p>		
2	<p>开发区地处淮河流域，规划区及周边水系发达，邻近灌河洪水调蓄区（灌南县）、通榆河（响水县）清水通道维护区等生态空间管控区域，区域水生态环境较敏感。开发区西侧紧邻主城区，沿东进路、双元路北侧工业用地与居住用地相邻，宣圩河东产业区内分布农村居住点，大气环境质量改善压力较大。因此，开发区应依据《报告书》和审查意见，进一步优化《规划》，强化各项环境保护、环境风险防范措施的落实，完成《报告书》提出的各项目标任务，有效预防和减缓《规划》实施可能带来的不良环境影响，持续改善区域生态环境质量。</p>	<p>本项目入驻园区后，将配合园区改善区域水生态环境和大气环境质量，配合园区强化各项环境保护、环境风险防范措施的落实。配合园区完成《报告书》提出的各项目标任务，有效预防和减缓《规划》实施可能带来的不良环境影响，符合园区该准入要求。</p>	符合
3	<p>完整准确全面贯彻新发展理念，坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展，以生态保护和环境质量持续改善为目标做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控体系的协调衔接进一步优化《规划》布局、产业结构和发展规模，降低区域环境风险，协同推进生态环境高水平保护与经济高质量发展。</p>	<p>本项目入驻园区后，将配合园区以生态保护和环境质量持续改善为目标做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控体系的协调衔接进一步优化《规划》布局、产业结构和发展规</p>	符合

			模，降低区域环境风险。	
4	严格空间管控，优化空间布局。严守耕地保护红线非农业建设占用耕地的，必须严格落实“先补后占”和“占一补一”“占优补优”等要求。开发区内绿地及水域在规划期内原则上不得开发利用，区内各类开发建设活动应符合国土空间总体规划。加强区内空间隔离带建设，宣圩河两侧工业用地与居住区之间空间隔离带宽度原则上不小于100米，规划期新引入印染企业及工段须布局在绿色染整区，排放VOCs、氨气等废气污染物的企业远离居住用地布置，确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。		<ol style="list-style-type: none"> 1. 本项目不占用基本农田，不利用开发区内绿地和水域，项目建设符合国土空间总体规划，项目位置不在宣圩河两侧范围内； 2. 本项目为方便食品项目，不属于印染企业。 	符合
5	严守环境质量底线，严格控制园区污染物排放总量。落实国家和江苏省关于大气、水、土壤、噪声污染防治及区域生态环境分区管控等要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，实施主要污染物排放浓度和总量“双管控”。落实《报告书》提出的各项减排措施，2025年底前完成英奇热电脱硫除尘改造，荣生电子两台生物质锅炉转为应急锅炉。合理控制印染企业发展规模，印染项目废水总量不得突破2万吨/日。2027年开发区环境空气细颗粒物(PM _{2.5})年均浓度目标为33.5微克/立方米；灌河、响坎河水质目标为稳定达III类，宣圩河、老小黄河、新小黄河水质目标为稳定达IV类。		本项目废气污染物申请排放总量在响水县排污总量指标储备和交易管理库内进行平衡；废水污染物申请排放总量在响水经济开发区今越污水处理有限公司总量中进行平衡。	符合
6	加强源头治理，协同推进减污降碳。严格落实《报告书》提出的生态环境准入清单要求，严格限制与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区，执行最严格的废水、废气排放控制要求。严格管控新污染物的生产和使用，加强有毒有害物质、优先控制化学品管控，提出限制或禁止性管理要求。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设，落实精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放、资源利用效率等均应达到清洁生产II级水平，印染项目应达到清洁生产I级水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核，不		<ol style="list-style-type: none"> 1. 本项目为方便食品项目，不属于印染项目； 2. 本项目按照国家和省能耗及水耗限额标准执行； 3. 本项目符合清洁生产要求。 	符合

		断提高现有企业清洁生产和污染治理水平。根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案 and 路径要求，推进开发区绿色低碳转型发展，优化产业结构、能源结构、交通运输等规划内容，实现减污降碳协同增效目标。		
7		完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。加强对区内污水、雨水管网敷设情况的检查，完善区域污水管网建设，制定实施管网周期性检测评估制度，加强老旧破损管网修复改造，确保开发区污水全收集、全处理。2025 年底前，开发区今越污水处理厂（工业污水处理厂）完成一期扩建工程，响水县城市污水处理厂完成扩建工程，绿色染整区配套建设 1.5 万吨/日印染废水预处理设施。推进中水回用，今越污水处理厂中水回用于纸制品企业生产工段，印染废水回用率不低于 50%，确保开发区整体中水回用率不低于 25%。开展区内入河排污口排查及规范化整治，强化入河排污口监督管理，有效管控入河污染物排放，原则上开发区内不得设置工矿企业入河排污口。推动“无废园区”建设，加强开发区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”，提高工业固体废物协同处置能力，严格控制危险废物无法就近利用、处置的建设项目入区。	本项目生产过程中产生的固废都能得到有效处置。	符合
8		建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的长期跟踪监测与管理。结合区域跟踪监测情况，动态调整开发区开发建设规模和时序进度，优化生态环境保护措施，确保区域环境质量持续改善。对于企业关闭、搬迁遗留的污染地块应依法开展土壤污染状况调查、治理与修复工作。严格落实环境质量监测要求，建立开发区土壤和地下水隐患排查制度并纳入监控预警体系。探索开展新污染物环境本底调查监测，依法公开新污染物信息。指导区内企业规范安装在线监测设备并联网，推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好委托监测工作。	本项目入驻园区后，将配合园区建立健全环境监测监控体系。	符合

	9	<p>健全环境风险防控体系，提升环境应急能力。强化入河排污口监督管理，有效管控入河污染物排放。进一步完善开发区特别是现有印染企业及规划绿色染整区为重点的突发水污染事件风险防控体系建设，确保“小事故不出厂区、大事故不出园区”。加强环境应急基础设施建设，配备充足的应急装备物资，提高环境应急救援能力。建立健全环境风险评估和应急预案制度，完善环境应急响应联动机制，定期开展环境应急演练。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。重点关注并督促指导涉重金属企业构筑“风险单元—管网、应急池—厂界”环境风险防控体系，严防涉重金属突发水污染事件。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本项目为方便食品项目，不属于印染企业； 2. 待项目建成后，企业制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案，开展应急演练； 3. 待项目建成后，企业建立环境管理机构，配备专职环保人员，健全环境管理制度。 	符合
	10	<p>开发区应建立生态环境保护责任制度，配备足够的专职环境管理人员，统一对开发区进行环境监督管理，落实环境监测、环境管理等工作要求。在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价，《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。</p>	<p>本项目入驻园区后，将配合园区建立生态环境保护责任制度，统一对开发区进行环境监督管理，落实环境监测、环境管理等工作要求。</p>	
	11	<p>拟进入开发区的建设项目，应结合《报告书》提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算、环境风险评价和环保措施可行性论证等工作，重点关注环境应急体系建设、污染防治措施等内容，强化环境监测、环境保护和环境风险防控措施的落实。《报告书》中协调性分析、环境现状调查、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享，项目环评相应内容可结合实际情况予以简化。</p>	<p>本项目入驻园区后，将配合园区结合《报告书》提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算、环境风险评价和环保措施可行性论证等工作。</p>	符合

其他符合性分析	<p>1.1 “三线一单”相符性分析</p> <p>①生态红线</p> <p>对照《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》、《江苏省自然资源厅关于响水县生态空间管控区域调整方案的复函》（江苏自然资源函〔2022〕87号）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目距离最近的生态空间管控区域为通榆河（响水县）清水通道维护区最近直线距离约5.09km，本项目距离最近的生态保护红线为通榆河（响水县）洪圩饮用水源保护区最近直线距离为5.73km，不在已明确的生态空间管控区域及生态保护红线范围内，故本项目符合江苏省生态空间管控区域保护规划以及江苏省国家级生态保护红线规划要求。本项目与生态空间管控区域位置图详见附图七，本项目与响水县国家级生态保护红线范围图详见附图九。</p> <p>②环境质量底线</p> <p>根据《响水县2024年环境质量公报》，2024年，项目所在区域的空气环境质量的SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃，6项指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，除PM_{2.5}指标外，其余指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准；响水县2个国考、5省考地表水断面年均水质达到I类标准，1个县级集中式饮用水源地水质也达到I类标准，达标率为100%；响水县区域噪声、道路交通噪声、功能区噪声均达到《响水县环境噪声标准适用区域划分》规定的相应功能区标准，县城道路交通噪声同比略有增加。</p> <p>本项目运营期炒制过程中油烟和天然气燃烧废气经抽油烟机+油烟净化器处理达标后通过DA001排气筒有组织排放；蒸汽发生器通过低氮燃烧工艺燃烧天然气后通过DA002排气筒有组织排放废气；和面及炒制期间须保持车间通风，确保无组织废气得到扩散；通过选用低</p>
---------	--

噪声设备，隔声，消声，合理布局，加强绿化等方式治理噪声；本项目经化粪池处理后的生活污水、软水制备废水和经隔油沉淀池处理后的生产废水共同接管至响水经济开发区今越污水处理有限公司。本项目生产过程中产生的固废都能得到有效处置。本项目运营期产生的废气、废水、噪声、固废等均采用有效的污染防治措施，能达标排放和合理处置，对周围环境的影响较小。综上，本项目符合环境质量底线要求。

③资源利用上线

本项目营运过程中用水主要为生活用水、生产用水，由当地自来水公司统一供水，供水量能够满足本项目的用水需求；用电由园区统一供应，供电量能够满足本项目的用电需求。鉴于县城供热片区集中供热所供蒸汽的供气时间、洁净度、温度、压力及蒸汽水含量均无法满足该项目生产设备正常运行的需求，为保障生产的顺利进行，本项目拟安装五台蒸汽发生器，用于供应生产所需的蒸汽。待县城供热片区的供热蒸汽的供气时间、洁净度、温度、压力及水含量均满足该项目生产设备正常运行的需求后，企业将无条件自行拆除蒸汽发生器。

本项目位于响水县经济开发区内，用地性质为工业用地，本项目的建设不会改变原有土地的用地性质。因此，本项目不会突破当地的资源利用上线。

④生态环境准入清单

本项目为方便食品制造项目，不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止准入类，同时需按有关规定进行登记备案、获得食品生产许可或通过审批，方可从事特定食品生产经营和进出口；不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类、淘汰类项目。本项目与规划环评环境准入负面清单及国家地方产业政策相符性分析分别见表 1-2、表 1-3。

表 1-2 本项目与江苏响水经济开发区生态环境准入清单对照分析表

类别	准入要求	本项目
主导产业	发展纺织服装、食品加工、智能制造三大主导产业及现代服务业。	本项目为方便食品制造项目，属于食品加工产业，符合主导产业的准入要求。
	1. 符合园区产业定位，且属于《产业结构调整指导目录》《鼓励外商投资产业目录》《产业转移指导目录》《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》等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。	本项目为方便食品制造项目，符合园区产业定位。
	2. 优先引入纺织服装、食品加工、智能制造及现代物流、科技服务、金融服务、电子商务、数字经济等现代服务业。	本项目为方便食品制造项目，明确属于准入要求中优先引入的“食品加工”领域，且在生产运营中可衔接现代物流、电子商务等配套现代服务业，完全契合优先引入方向。
产业准入要求	3. 鼓励依托开发区内“链主企业”发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的项目，进一步补链、强链、延链。	本项目为方便食品制造企业，位于大健康食品产业园内，紧密依托园区“链主企业”，与周边上下游企业关联度强，可助力园区食品产业链补链强链延链，且符合技术与绿色安全环保要求。
	1. 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；禁止引入国家和地方产业政策淘汰类或禁止类的建设项目和工艺。	本项目不属于国家和地方产业政策中禁止的类别，不存在严重污染，各类污染物经有效处理后可达标排放，符合园区环境准入条件。
	2. 禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂项目（现阶段确实无法实施原料替代的项目需提供不可替代的论证说明）。	本项目生产不属于生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂项目。
禁止引入	3. 纺织服装产业：禁止新建印染等污染严重的小型企业；禁止引入不符合《印染行业规范条件》和《江苏省印染行业建设项目环境影响评价文件审批原则（修订）》的项目。	本项目为方便食品制造项目，不属于纺织服装产业项目，符合园区环境准入条件。

		4. 食品加工产业：禁止引进厂界恶臭浓度不达标企业；禁止引进废水产生量大（万元工业增加值用水量大于23立方米）含难降解有机污染物的食品加工、农副产品加工、水产品加工制造、食品添加剂等生产项目。	本项目为方便食品制造项目，生产工艺过程中不产生恶臭，万元工业增加值用水量为6.253立方米，生产工艺过程中不涉及含难降解有机污染物的食品加工、农副产品加工、水产品加工制造和食品添加剂生产，符合园区环境准入条件。
		5. 智能制造产业：禁止引入涉及含氰电镀、含氰沉锌工艺的项目，禁止引入排放涉重（铅、汞、铬、镉、砷、锑、铊）废水项目。	本项目为方便食品制造项目，不属于智能制造产业项目，符合园区环境准入条件。
		6. 禁止引入化工（仅物理反应的除外）、化学制浆造纸、制革、酿造、钢铁、纯电镀、有色金属冶炼项目。	本项目为方便食品制造项目，不属于化工（仅物理反应的除外）、化学制浆造纸、制革、酿造、钢铁、纯电镀、有色金属冶炼项目，符合园区环境准入条件。
		7. 禁止引入《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》中不予审批的建设项目。	本项目为方便食品制造项目，不属于《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》中不予审批的建设项目。
		1. 严格限制《产业结构调整指导目录》中限制类项目。	本项目为方便食品制造项目，不属于《产业结构调整指导目录》中限制类项目，符合园区环境准入条件。
	限制引入	2. 严格限制引入涉及“两重点一重大”（重点监管的危险化工工艺、重点监管的危险化学品和重大危险源）的涉化工工艺的非化工类别项目	本项目为方便食品制造项目，生产工艺不涉及涉化工工艺，符合园区环境准入条件。
		3. 现有水泥企业不得新增污染物排放量。	本项目为方便食品制造项目，不属于水泥企业项目，符合园区环境准入条件。
		空间布局约束	1. 规划范围不得占用生态保护红线和生态空间管控区域、基本农田，开发需符合国土空间规划、控规等用地规划要求。
	2. 建设宣圩河沿岸两侧景观绿化带，工业区与居住区之间设置100米的隔离带，减缓产业发展对人居环境的影响。		本项目不位于宣圩河两侧范围内，本项目周边100米范围内没有居民区分布，符合园区环境准入条件。

		3. 企业应严格按照大气环境保护距离、卫生防护距离要求执行。	本项目卫生防护距离 100m 范围内没有居民区分布,符合园区环境准入条件。
		4. 临近食品加工集中区位置不得布设废气污染物排放量大的智能制造企业,企业房与食品加工集中区间保留 50 米以上的空间隔离带。	本项目位于大健康食品产业园内,周边未布设废气污染物排放量大的智能制造企业,周边项目厂房与食品加工集中区之间已规划并预留超过 100 米的空间隔离带,满足隔离距离硬性要求,符合园区环境准入条件。
		5. 对于居住区周边已开发且后续实施用地置换的工业用地,以及居住区周边未开发的工业用地,优先引入无污染或轻污染的企业或项目。	本项目为轻污染企业,符合园区环境准入条件。
		6. 绿色染整区建成后,区外不得新建含染整工序的生产企业。	本项目为方便食品制造项目,不属于印染企业。
	污染物排放管控	1. 污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准。	本项目废气污染物申请排放总量在响水县排污总量指标储备和交易管理库内进行平衡;废水污染物申请排放总量在响水经济开发区今越污水处理有限公司总量中进行平衡。
		2. 绿色染整区内印染废水预处理设施投运前,绿色染整区内印染类项目不得生产。	本项目为方便食品制造项目,不属于印染企业。
		3. 大气污染物排放总量(吨/年) 近期(2027年):二氧化硫 ≤ 15.38 、氮氧化物 ≤ 57.39 、颗粒物 ≤ 142.36 、VOCs ≤ 23.47 ; 远期(2035年):二氧化硫 ≤ 18.23 、氮氧化物 ≤ 64.60 、颗粒物 ≤ 147.45 、VOCs ≤ 38.40 。	本项目废气污染物申请排放总量在响水县排污总量指标储备和交易管理库内进行平衡。
		4. 水污染物排放总量(吨/年) 近期(2027年):废水排放量 ≤ 932.61 万吨/年、化学需氧量 ≤ 428.51 、氨氮 ≤ 40.02 、总磷 ≤ 4.29 、总氮 ≤ 130.44 ; 远期(2035年):废水排放量 ≤ 1486.62 万吨/年、化学需氧量 ≤ 688.58 、氨氮 ≤ 64.75 、总磷 ≤ 5.89 、总氮 ≤ 209.31 。	本项目废水污染物申请排放总量在响水经济开发区今越污水处理有限公司总量中进行平衡。

	5. 碳排放量 2027年排放量 ≤ 81.48 万吨二氧化碳/年； 2035年排放量 ≤ 105.99 万吨二氧化碳/年。	本项目碳排放量为0.438万吨/年 ^① ，远低于江苏响水经济开发区碳排放量控制要求。
环境 风险 防控	1. 开发区建立突发水污染事件等环境应急防范体系，加强环境风险防范。建立应急响应联动机制，完善应急预案，加强应急队伍建设、应急物资装备储备，提升规划区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。	项目建成后将按照相关要求配备相应的环境应急装备和储备物资，纳入管理体系。
	2. 强化重点企业“风险单元—管网、应急池—厂界”的突发水污染事件“三道防线”完善事故废水拦截、导流、收集措施。	本项目不属于响水经济开发区内重点企业。
	3. 建立和完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理。	本项目入驻园区后，将配合园区完善环境空气、地表水、地下水、土壤监控体系，落实长期跟踪监测与管理，符合园区该准入要求。
	4. 加强风险源布局管控，园区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响，储存危险化学品多的企业应远离区内人群聚集的办公楼及河流，以减少对其他项目的影响；不同企业风险源之间应尽量远离，防止其中某一风险源发生风险事故引起其他风险源连锁反应，控制风险事故的范围。	本项目生产不涉及危险化学品，本次评价项目选址远离园区办公楼、周边河流及其他企业风险源，满足安全距离要求，可防风险连锁反应，符合园区准入要求。
	5. 建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控。	1. 本项目不涉及重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地； 2. 本项目地块不属于暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块。
资源 开发 利用 要求	1. 水资源可开发或利用总量：新鲜用水量近期 ≤ 2518 万吨/年，远期 ≤ 3431 万吨/年；单位工业增加值新鲜水耗近期 ≤ 20 立方米/万元、远期 ≤ 7 立方米/万元。	本项目单位工业增加值新鲜水耗为6.41立方米 ^② ，符合园区准入要求。
	2. 土地资源可开发或利用总量：城市建设用地总面积近期为1048.42公顷，远期1492.57公顷；工业用地面积近期409.8公顷、远期560.29公顷；单位工业用地面积工业增加值近期 >6 亿元/平方公里、远期 >9 亿元/平方公里。	本项目租赁大健康食品产业园现有6#厂房，用地属于工业用地范畴，未超近远期工业用地规模，预期单位工业用地增加值达标，符合园区土地资源准入要求。

	3. 禁止新增取用地下水。	本项目不新增取用地下水，符合园区准入要求。
	4. 万元工业增加值综合能耗 ≤ 0.33 标煤/万元。实行集中供热，规划期能源利用主要为电能和天然气等清洁能源，禁止销售使用燃料为“II类”（较严），具体包括：（1）除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。（2）石油焦油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	1. 本项目待县城供热片区的供热蒸汽的供气时间、洁净度、温度、压力及水含量均满足该项目生产设备正常运行的需求后，企业将无条件自行拆除蒸汽发生器； 2. 本项目蒸汽发生器和灶台均使用天然气清洁能源； 3. 本项目生产过程中不涉及使用文件中规定的禁止使用燃料。
	5. 新入区企业清洁生产须达到清洁生产II级水平，印染企业应达到清洁生产I级水平。	本项目清洁生产达到清洁生产II级水平，符合园区准入要求。
综上所述，本项目符合江苏响水经济开发区生态环境准入清单相关要求。		
<h3>1.2与江苏省及盐城市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析</h3>		
<p>对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》文件要求，盐城市共有 97 个优先保护单元、232 个重点管控单元、156 个单元；本项目所在地（江苏响水经济开发区）属于淮河流域、沿海地区，环境管控单元编码为 ZH32092120293，为重点管控单元。项目与江苏省“三线一单”生态环境分区管控相符性分析见表 1-4。</p> <p style="text-align: center;">表 1-4 环境管控单元准入清单表</p>		
管控类别	重点管控要求	相符性分析
江苏省省域生态环境管控要求		
空间布局约束	1.按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、	本项目不在生态保护红线、生态空间管控区域范围内；符合长江经济带发展要求；不在长江干支流 1 公里范围内；不属于钢铁行业、列入国家和省规划，不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。

		<p>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。</p> <p>2.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。</p> <p>3.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下化工生产企业，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。</p> <p>4.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。</p> <p>5.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。</p>	
	<p>污染物排放管控</p>	<p>1.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。</p> <p>2.2025 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。</p>	<p>本项目污染物排放不突破环境承载力。</p>

	环境 风险 防控	<p>1.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。</p> <p>2.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。</p> <p>3.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。</p> <p>4.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。</p>	<p>本项目为方便食品制造项目，不属于化工行业。项目建成后将按照相关要求配备相应的环境应急装备和储备物资，纳入管理体系。</p>
	资源 开发 效率 要求	<p>1.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。</p> <p>2.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。</p> <p>3.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。</p>	<p>本项目万元工业增加值用水量符合江苏响水经济开发区资源开发利用要求，本项目不占用耕地、永久基本农田资源，不涉及高污染燃料。</p>
	重点 管控 单元	<p>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。</p> <p>重点管控单元，指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的中心城区和产业园区。重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。</p>	<p>本项目将在报批前落实污染物总量来源，确保不突破当地环境承载力。</p> <p>本项目所在区域位于重点管控单元。该区域为江苏响水经济开发区，本项目建设符合区域规划及产业定位，项目环境风险可防控，运营过程中产生的污染物均可实现达标排放。项目污水经</p>

		处理后能满足响水经济开发 区今越污水处理有限公司接管 标准和《食品加工制造业水污 染物排放标准》(GB 46817- 2025)中间排放的严值。
淮河流域		
空间 布局 约束	(1) 执行规划和规划环评及其 审查意见相关要求。(2) 机械 电子业: 禁止化学制纸浆、制 革、电镀。(3) 化工、医药、 染料行业: 禁止各种化学品及 其中间体的生产(含化工反应单 元)。(4) 其他行业: 禁止炼 油、固体废物处理处置。	本项目所在地属于淮河流域, 本项目为方便食品制造项目, 属于食品制造项目, 不属于文 件规定的禁止化学制纸浆、制 革、电镀等企业; 不涉及各种 化学品及其中间体的生产; 本 项目不涉及炼油、固体废物处 理处置。
污染 物排 放管 控	(1) 严格实施污染物总量控制 制度, 根据区域环境质量改善 目标, 采取有效措施减少主要 污染物排放总量, 确保区域环 境质量持续改善。 (2) 园区污染物排放总量不得 突破环评报告及批复的总量。	1. 本项目废气污染物申请排 放总量在响水县排污总量指 标储备和交易管理库内进行平 衡; 废水污染物申请排放总量 在响水经济开发区今越污水 处理有限公司总量中进行平 衡; 2. 本项目炒制油烟和天然气 燃烧废气经抽油烟机+油烟净 化器处理达标后排放; 蒸汽发 生器通过低氮燃烧工艺燃烧天 然气后排放废气; 和面及炒制 期间须保持车间通风, 确保无 组织废气得到扩散; 通过选用 低噪声设备, 隔声, 消声, 合 理布局, 加强绿化等方式治理 噪声。

环境 风险 防控	<p>(1) 开发区及入区企业均应制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案，储备必需的设备物资，定期组织实战演练，最大限度地防治和减轻事故的危害，确保开发区环境安全。</p> <p>(2) 开发区与居住区边界应设置不小于100米的绿化隔离带。</p>	<p>本项目建成后应制定并落实应急预案的相关要求，定期开展应急演练。</p> <p>本项目入驻园区后，将配合园区实施规划沿宣圩河设置沿河绿化带工程，严格保持工业片区与居住片区之前相隔100米的距离。</p>
资源 开发 效率 要求	<p>(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。</p> <p>(2) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。</p> <p>(3) 强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。</p> <p>(4) 禁止销售使用燃料为“II类”(较严)，具体包括：1、除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本项目采用先进工艺达到同行业先进水平； 2. 本项目按照国家和省能耗及水耗限额标准执行； 3. 本项目符合清洁生产要求； 4. 本项目不使用文件禁止的燃料。
沿海地区		
空间 布局 约束	<ol style="list-style-type: none"> 1. 禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。 2. 沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。 	<p>本项目为方便食品制造项目，不属于文件禁止和严格控制的项目。</p>
污染 物排 放管 控	<p>按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。</p>	<p>本项目废气污染物申请排放总量在响水县排污总量指标储备和交易管理库内进行平衡；废水污染物申请排放总量在响水经济开发区今越污水处理有限公司总量中进行平衡。</p>
环境 风险 防控	<ol style="list-style-type: none"> 1. 禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。 2. 加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视，防治突发性海洋环境灾害。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本项目不涉及国家规定禁止的一类废弃物； 2. 本项目产生的废油委托专业单位处置； 3. 本项目不涉及海上运输。

	3.沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控。	
资源利用效率要求	至 2020 年，大陆自然岸线保有率不低于 37%，全省海岛自然岸线保有率不低于 25%。	本项目不涉及。
<p>①： a. 购入电力碳排放量计算：</p> <p>计算公式：$E_{\text{购入电力}} = AD_{\text{购入电力}} \times EF_{\text{电力}}$</p> <p>$E_{\text{购入电力}}$—购入电力所产生的二氧化碳排放量，单位 tCO₂；</p> <p>$AD_{\text{购入电力}}$—核算期内购入的电量，单位为 MWh，本项目为 4900MWh；</p> <p>$EF_{\text{电力}}$—电力的二氧化碳排放因子，单位 tCO₂/MWh，参照苏环办[2021]364 号文，取 0.6829。</p> <p>因此，项目购入电力 490 万千瓦时所产生的碳排放量：</p> <p>$E_{\text{购入电力}} = 4900 \times 0.6829 = 3346.21 \text{ tCO}_2$</p> <p>b. 化石燃料燃烧碳排放量计算：</p> <p style="text-align: center;">$E = AD \times EF$</p> <p>AD—表示为核算期内生产过程中化石燃料的消耗量、原材料的使用量及购入或输出的电量，气体燃料单位为万立方米(10⁴m³，标态)，固体或液体燃料单位为吨(t)。</p> <p>EF—为碳排放因子，即碳排放系数，一般燃料品种的排放因子选取可以考虑 IPCC 指南的建议。</p> <p>天然气的碳排放因子是 1.56 吨二氧化碳/吨标煤，用天然气的消费量（折算为吨标煤）乘以天然气的碳排放因子得到天然气的碳排放量。</p> <p>天然气燃烧计算碳排放量时必须转换为标准统计量,参照《中国能源统计年鉴》给出具体换算方法：天然气为 1.3300 吨标煤/万 m³。</p> <p>本项目年消耗天然气 50 万立方米，其折标煤系数为 13.3 吨标煤/万立方米，将天然气消耗量折算为标准煤：50 万 m³×13.3 吨标煤/万立方米×1.56 吨二氧化碳/吨标煤=1037.4 吨 CO₂。</p> <p>本项目总计产生碳排放量为 3346.21+1037.4=4383.61 吨 CO₂。</p> <p>②： a. 计算依据及基础参数</p> <p>a) 统计周期：项目运营期正常年份（年工作天数 300 天，用工 500 人）；</p> <p>b) 年新鲜水总消耗量：36632.904 m³；</p>		

c) 核心定价及费率：单个小笼包不含税单价 0.45 元，增值税税率 13%（食品制造业法定税率），原辅材料、动力、包装物等单价参考苏北地区食品加工行业常规水平取值。

b. 核心参数计算

a) 年工业总产值（不含税）：项目年生产小笼包 3.5 亿个，年工业总产值=3.5 亿个×0.45 元/个÷10000=15750.00 万元。

b) 年工业中间投入：涵盖原辅材料、动力消耗、包装物及运输维修等费用，经核算，年工业中间投入合计 10695.42 万元（其中原辅材料 8295.97 万元、动力成本 234.65 万元、包装物 1750.00 万元、其他费用 414.80 万元）。

c) 年应交增值税：销项税额=年工业总产值×13%=15750.00×13%=2047.50 万元；进项税额=年工业中间投入×13%=10695.42×13%≈1390.40 万元；年应交增值税=2047.50-1390.40=657.10 万元。

d) 年工业增加值（生产法）：工业增加值=工业总产值-工业中间投入+应交增值税=15750.00-10695.42+657.10=5711.68 万元。

c. 单位工业增加值新鲜水耗核算结果

单位工业增加值新鲜水耗=年新鲜水总消耗量÷年工业增加值=36632.90m³÷5711.68 万元≈6.41 m³/万元。

综上所述，本项目符合江苏省“三线一单”生态环境分区管控相关要求。

1.3 本项目与《盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

对照《关于印发盐城市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（盐环发〔2020〕200号）的内容，本项目所在地属于重点管控单元，属于江苏响水经济开发区，本项目与盐城市“三线一单”生态环境分区管控相符性分析详见表 1-5。

表 1-5 与《盐城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

管控单元名称	管控类别	“三线一单”生态环境准入清单	相符性分析
--------	------	----------------	-------

江苏响水经济开发区	空间布局约束	<p>(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。</p> <p>(2) 机械电子业：禁止化学制纸浆、制革、电镀。</p> <p>(3) 化工、医药、染料行业：禁止各种化学品及其中间体的生产（含化工反应单元）。其他行业：禁止炼油、固体废物处理处置。</p>	<p>1. 本项目符合园区产业定位及规划要求，符合规划和规划环评及审查意见相关要求具体见表 1-1；</p> <p>2. 本项目属于方便食品制造，不属于机械电子业；</p> <p>3. 本项目属于方便食品制造，不属于化工、医药、染料行业和文件规定的其他行业。</p>
	污染物排放管控	<p>(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。</p>	<p>本项目废气污染物申请排放总量在响水县排污总量指标储备和交易管理库内进行平衡；废水污染物申请排放总量在响水经济开发区今越污水处理有限公司总量中进行平衡。</p>
	环境风险防控	<p>(1) 开发区及入区企业均应制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案，储备必需设备物资，定期组织实战演练，最大限度地防治和减轻事故的危害，确保开发区环境安全。</p> <p>(2) 开发区与居住区边界应设置不小于 100 米的绿化隔离带。</p>	<p>本项目建立环境风险防范体系，江苏响水经济开发区已制定园区应急预案和开展应急演练。本项目入驻园区后，将配合园区实施规划沿宣圩河设置沿河绿化带工程，严格保持工业片区与居住片区之前相隔 100 米的距离。</p>
	资源利用效率要求	<p>(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。</p> <p>(2) 按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。</p> <p>(3) 强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。</p> <p>(4) 禁止销售使用燃料为“II 类”（较严），具体包括：1、除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其</p>	<p>1. 本项目采用先进工艺等达到同行业先进水平；</p> <p>2. 本项目按照国家和省能耗及水耗限额标准执行；</p> <p>3. 本项目符合清洁生产要求；</p> <p>4. 本项目不使用文件禁止的燃料。</p>

制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。

综上所述，本项目符合盐城市“三线一单”生态环境分区管控相关要求。

1.4与《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）相符性分析

对照《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013），本项目与其相符性分析见表 1-6。

表 1-6 与《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	厂区不应选择对食品有显著污染的区域；不应选择有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源不能有效清除的地址；不宜选择易发生洪涝灾害的地区。	本项目所在地为工业用地，项目东侧为银海路，东南侧为经济开发区大健康食品产业园 5#厂房，西南侧为经济开发区大健康食品产业园 3#、4#厂房，西北侧为江苏费氏集团。项目周边主要产业为食品轻工，目前厂址所在区域无显著污染，无有害废弃物及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源。
2	厂区不宜选择易发生洪涝灾害的地区，难以避开时应设计必要的防范措施。厂区周围不宜有虫害大量滋生的潜在场所，难以避开时应设计必要的防范措施。	本项目所在地区不易发生洪涝灾害，厂区周围无虫害大量滋生的潜在场所。
3	厂区应合理布局，各功能区域划分明显，并有适当的分离或分隔措施，防止交叉污染。	本项目厂区布置合理，各功能区域划分明显，不易产生交叉污染。
4	厂区内的道路应铺设混凝土、沥青或者其他硬质材料；空地应采取必要措施，如铺设水泥、地砖或铺设草坪等方式，保持环境清洁，防止正常天气下扬尘和积水等现象的发生。	本项目厂区道路硬化，对其余空地进行绿化，确保厂区环境清洁。
5	厂区应有适当的排水系统。宿舍、食堂、职工娱乐设施等生活区应与生产区保持适当距离或分隔。	本项目生活区和生产区分属不同区域，详见附图三；厂区实行雨污分流，排水系统设计完善。

6	<p>厂房和车间的内部设计和布局应满足食品卫生操作要求，避免食品生产中发生交叉污染。厂房和车间应根据产品特点、生产工艺、生产特性以及生产过程对清洁程度的要求合理划分作业区，并采取有效分离或分隔。如：通常可划分为清洁作业区、准清洁作业区和一般作业区；或清洁作业区和一般作业区等。一般作业区应与其他作业区域分隔。</p>	<p>本项目生产车间各工段均单独隔开，降低交叉污染的风险。原料区、生产区、包装区、成品区等相互隔离，便于操作和管理。项目生产过程自动化程度较高，便于生产管理。</p>
7	<p>地面应使用无毒、无味、不渗透、耐腐蚀的材料建造。地面的结构应有利于排污和清洗的需要。地面应平坦防滑、无裂缝、并易于清洁、消毒，并有适当的措施防止积水。</p>	<p>本项目生产区域地面按一般防渗要求进行建造，符合条文要求。</p>
8	<p>食品加工用水的水质应符合 GB 5749 的规定，对加工用水水质有特殊要求的食品应符合相应规定。间接冷却水、锅炉用水等食品生产用水的水质应符合生产需要。</p>	<p>本项目用水使用响水自来水厂，出水水质符合 GB 5749 的规定。本项目蒸汽发生器的供给水源为软水制备工艺所产生的纯水，符合蒸汽发生器生产需要。</p>
9	<p>污水在排放前应经适当方式处理，以符合国家污水排放的相关规定。</p>	<p>本项目经化粪池处理后的生活污水、软水制备废水和经隔油沉淀池处理后的生产废水共同接管至响水经济开发区今越污水处理有限公司进行深度处理。</p>
10	<p>应配备足够的食品、工器具和设备的专用清洁设施，必要时配备适宜的消毒设施。应采取措施避免清洁、消毒工器具带来的交叉污染。</p>	<p>本项目配备热风消毒柜用于生产设备和生产区域空气的消毒。</p>
11	<p>应配备设计合理、防止渗漏、易于清洁的存放废弃物的专用设施；车间内存放废弃物的设施和容器应标识清晰。必要时应在适当地点设置废弃物临时存放设施，并依废弃物特性分类存放。</p>	<p>本项目厂区固体废物暂存于一般固废仓库内，固体废物每日清运。</p>
12	<p>生产场所或生产车间入口处应设置更衣室；必要时特定的作业区入口处可按需要设置更衣室。应在清洁作业区入口处设置洗手、干手和消毒设施；如有需要，应在作业区内适当位置加设洗手和（或）消毒设施；与消毒设施配套的水龙头其开关应为非手动式。</p>	<p>项目生产车间入口设置更衣室，并设置消毒池和洗手台，消毒设施远离生产区。</p>
13	<p>原料、半成品、成品、包装材料等应依据性质的不同分设贮存场所或分区域码放，并有明确标识，防止交叉污染。</p>	<p>本项目原料、半成品、成品、包装材料等分类存放。</p>

14	应根据食品生产的特点，配备适宜的加热、冷却、冷冻等设施，以及用于监测温度的设施。	本项目依托大健康食品产业园冷库进行成品贮存，并设置原料仓库等食品储存设施，适用于不同种类食品的储存。
<p align="center">1.5与《食品安全国家标准 速冻食品生产和经营卫生规范》（GB 31646-2018）相符性分析</p>		
<p>对照《食品安全国家标准 速冻食品生产和经营卫生规范》（GB 31646-2018），本项目与其相符性分析见表1-7。</p>		
<p align="center">表 1-7 与《食品安全国家标准 速冻食品生产和经营卫生规范》（GB 31646-2018）相符性分析</p>		
序号	内容	相符性分析
1	<p>选址及厂区环境</p> <p>应符合 GB14881-2013 中第三章相关规定：</p> <p>3.1 选址</p> <p>3.1.1 厂区不应选择对食品有显著污染的区域。如某地对食品安全和食品宜食用性存在明显的不利影响，且无法通过采取措施加以改善，应避免在该地址建厂。</p> <p>3.1.2 厂区不应选择有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源不能有效清除的地址。</p> <p>3.1.3 厂区不宜选择易发生洪涝灾害的地区，难以避开时应设计必要的防范措施。</p> <p>3.1.4 厂区周围不宜有虫害大量孳生的潜在场所，难以避开时应设计必要的防范措施。</p> <p>3.2 厂区环境</p> <p>3.2.1 应考虑环境给食品生产带来的潜在污染风险，并采取适当的措施将其降至最低水平。</p> <p>3.2.2 厂区应合理布局，各功能区域划分明显，并有适当的分离或分隔措施，防止交叉污染。</p> <p>3.2.3 厂区内的道路应铺设混凝土、沥青、或者其他硬质材料；空地应采取必要措施，如铺设水泥、地砖或铺设草坪等方式，保持环境清洁，防止正常天气下扬尘和积水等现象的发生。</p>	<p>选址：项目位于江苏响水经济开发区内，租赁响水大健康食品产业园 6#厂房，厂区为对食品没有显著污染的区域；厂区为无有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源不能有效清除的地址；厂区为不易发生洪涝灾害的地区；厂区周围无有虫害大量孳生的潜在场所，入驻项目规划为方便食品制造相关产业。</p> <p>厂区环境：响水大健康食品产业园标准化厂房建设规范，响水大健康食品产业园厂区内的道路已铺设沥青，其他区铺设地砖或草坪；本项目厂房内分区布局，各功能区域划分明显，并有适当的分离或分隔措施；排水系统合理设置，不与供水系统混淆；办公等区域单独建设，与生产区分隔。</p>

	<p>3.2.4 厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，以防止虫害的孳生。</p> <p>3.2.5 厂区应有适当的排水系统。</p> <p>3.2.6 宿舍、食堂、职工娱乐设施等生活区应与生产区保持适当距离或分隔。</p>	
2	<p>供水设施</p> <p>应符合 GB14881-2013 中 5.1 的规定：</p> <p>5.1.1.1 应能保证水质、压量及其他要求符合生产需要。</p> <p>5.1.1.2 食品加工用水的水质应符合 GB 5749 的规定，对加工用水水质有特殊要求的食品应符合相应规定。间接冷却水、锅炉用水等食品生产用水的水质应符合生产需要。</p> <p>5.1.1.3 食品加工用水与其他不与食品接触的用水（如间接冷却水、污水或废水等）应以完全分离的管路输送，避免交叉污染。各管路系统应明确标识以便区分。</p>	<p>本项目供水由当地自来水公司统一供水，确保水质、压量及其他要求符合生产需要。本项目蒸汽发生器的供给水源为软水制备工艺所产生的纯水。本项目食品加工用水与其他与食品接触的用水以完全分离的管路输送，各管路系统均明确标识。</p>
3	<p>排水设施</p> <p>5.1.2.1 排水系统的设计和建造应保证排水畅通、便于清洁维护；应适应食品生产的需要，保证食品及生产、清洁用水不受污染。</p> <p>5.1.2.2 排水系统入口应安装带水封的地漏等装置，以防止固体废弃物进入及浊气溢出。</p> <p>5.1.2.3 排水系统出口应有适当措施以降低虫害风险。</p> <p>5.1.2.4 室内排水的流向应由清洁程度要求高的区域流向清洁程度要求低的区域，且应有防止逆流的设计。</p> <p>5.1.2.5 污水在排放前应经适当方式处理，以符合国家污水排放的相关规定。</p>	<p>本项目的排水系统的设计和建造可确保排水畅通和便于清洁维护，并保证食品及生产、清洁用水不受污染。排水系统入口已安装带水封的地漏等装置，出口并采取适当措施以降低虫害风险。本项目室内排水的流向由清洁程度要求高的区域流向清洁程度要求低的区域，并配备有防止逆流的设计。本项目经化粪池处理的生活污水、软水制备废水和经隔油沉淀池处理后的生产废水共同接管至响水经济开发区今越污水处理有限公司进行深度处理，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。</p>
<p>根据上表可知，项目可满足《食品安全国家标准 速冻食品生产和经营卫生规范》（GB31646-2018）相关要求。</p> <p>1.6与《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》相符性分析</p> <p>项目与《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》的通知相符</p>		

性分析，详见下表 1-8。

表 1-8 项目与《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》相符性分析

文件相关要求	相符性
推进重点领域节水。大力推进农业、工业、城镇节水，建设节水型社会。强化工业节水，加快实施高耗水行业生产工艺节水改造，降低单位产品用水量。执行国家鼓励和淘汰的用水技术、工艺设备、产品目录及高耗水行业取用水定额标准，完善火力发电、钢铁、造纸、石化、化工、印染、化纤、食品发酵等高耗水行业省级用水定额。	本项目属于方便食品制造业，采用先进的节水工艺和设备，实现更高的水循环利用率，严格按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。
加快处置“散乱污”企业，2020 年底前，“散乱污”企业全面整治完毕。严格实行化工、原料药加工、印染、电镀、造纸、焦化等“十大”重点行业改建、扩建项目主要水污染物排放等量或减量置换要求。	项目位于响水经济开发区，不属于“散乱污”企业；项目不属于焦化等“十大”重点行业，相符。
优化沿江企业和码头布局。严格控制沿江石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属、印染、造纸等项目环境风险。禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区、“四大家鱼”产卵场等管控重点区域新建工业类和污染类项目，现有高风险企业实施限期治理。 自然保护区核心区及缓冲区内禁止新建码头工程，逐步拆除已有的各类生产设施以及危化品、石油类泊位。严禁新增危化品码头，加大长江沿岸现有危化品码头和储罐的清理整顿力度，加强沿江危化品码头运行管理。	项目位于响水经济开发区，不在沿江地区、长江干流自然保护区、风景名胜区、“四大家鱼”产卵场等管控重点区域范围内。

表 1-9 项目与《〈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》相符性分析

序号	文件相关要求	相符性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头项目和过长江干线通道项目。
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，亦不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。

	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。	
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》，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、扩建与供水设施和饮用水源无关的项目，以及网箱养殖、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、技改排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，亦不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，亦不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。
5	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，亦不在岸线保留区内，亦不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。
6	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、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、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。	本项目不在生态保护红线和永久基本农田范围内。
7	禁止在距离长江干流和京杭大运河(南水北调东线江苏段)新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江(扬州)、润扬河、潘家河、螞蟥港、泰州引江河 1 公里范围	本项目不在长江干支流 1 公里范围内，且不属于高污染项目。

	内新建、技改化工园区和化工项目。长江干支流 1 公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深 1 公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求，对长江干支流两岸排污行为实行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。	
8	禁止在距离长江干流岸线 3 公里范围内新建、改建、技改尾矿库。	本项目不位于长江干流岸线 3 公里范围内。
9	禁止在沿江地区新建、技改未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不位于沿江地区，不属于燃煤发电项目。
10	禁止在合规园区外新建、技改钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。	本项目不属于新建、技改钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。
11	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。
12	禁止在化工集中区内新建、改建、技改生产和使用（危险化学品目录）中具有爆炸特性化学品的的项目。	本项目位于响水经济开发区，不在化工集中区内
13	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不在化工企业周边。
14	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不在太湖流域一、二、三级保护区内。
15	禁止新建、技改尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等新增产能项目。
16	禁止新建、改建、技改高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、技改农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于高毒、高残留对环境影响大的农药原药项目及农药、医药和染料中间体化工项目。
17	禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目不属于合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。
18	禁止新建、技改不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业

	建独立焦化项目。	布局规划的项目及独立焦化项目。
19	禁止新建、技改不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	本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。
20	禁止新建、技改国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于国家《产业结构调整指导目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目。

1.7与《响水县国土空间总体规划（2021—2035年）》相符性分析

2023年1月4日，《响水县国土空间总体规划（2021—2035年）》获得江苏省发展和改革委员会正式批复。其中响水县国土空间总体规划（2021—2035年）图详见附图十一。由此可知，本项目位于响水县国土空间总体规划中的“城镇开发用地”，属于城镇开发范围，未占用永久基本农田，不在生态保护红线范围内。本项目与《响水县国土空间总体规划（2021—2035年）》相符性分析见表1-10。

表1-10 本项目与《响水县国土空间总体规划（2021—2035年）》相符性分析

序号	文件要求	相符性分析
1	落实国家粮食安全总体要求，优先划定耕地和永久基本农田。至2035年，上级规划下达响水县耕地保有量任务数689.4679平方千米（103.4202万亩），全县实际划定689.4679平方千米（103.4202万亩）；上级规划下达永久基本农田保护任务数622.1675平方千米（93.3251万亩），为常州市易地代保4.0000平方千米（0.6000万亩），全县实际划定永久基本农田626.1675平方千米（93.9251万亩）。	本次新建项目用地类型为工业用地，不占用耕地、永久基本农田。
2	优化生态保护红线划定方案，保持面积不减少、功能不降低。划定生态保护红线面积312.4313平方千米，其中陆域生态保护红线面积1.0564平方千米、海洋生态保护红线面积311.3749平方千米。	本次新建项目不在生态保护红线内。

综上，本项目符合《响水县国土空间总体规划（2021—2035年）》。

1.8与《响水县热电联产规划（2022—2025年）》相符性分析

2023年1月4日，《响水县热电联产规划（2022—2025年）》获

得江苏省发展和改革委员会正式批复。根据《响水县热电联产规划（2022—2025年）》，规划响水县共分两个供热片区，县城供热片区和沿海供热片区。本项目于江苏省响水经济开发区大健康食品产业园6#厂房建设“小笼包生产项目”，即位于县城供热片区。县城供热片区区域范围为：主要为响水县城区（包括县城）向东至响水经济开发区，东至双港镇，南至迎宾大道（接高速至老舍乡），西至通榆河，北至灌河。县城供热片区以英奇热电为公用热源点。上海电气生物质发电项目作为本供热片区的补充热源。

县城供热片区热网方案：以英奇热电为热源，沿园区干道布置，主干管管径为 $2 \times \text{DN}250$ 。考虑热负荷的变动情况及为规划负荷留有余地，建设管网时采用管道走廊一次规划，分期敷设的方法。热力管线分两路：①中央大道—中心大道—双园路；②城东大道。各支干管沿途接支管向新增热用户供热。规划近期供应食品产业园的热网管道，拟主管道为1根DN200管道。上海电气生物质发电有限公司热网，逐步做好与英奇热电热网联网相关工作。

由于县城供热片区集中供热所供蒸汽的供气时间、洁净度、温度、压力及蒸汽水含量均无法满足该项目生产设备正常运行的需求，因此企业拟自建蒸汽发生器（燃料为天然气）以满足“年产3.5亿只小笼包”生产供热需求。项目不涉及新建燃煤分散锅炉，不涉及淘汰类、限制类供热设施，自建蒸汽发生器使用天然气作为燃料符合“集中供热与清洁能源分散供热相结合”的规划原则。待县城供热片区的供热蒸汽的供气时间、洁净度、温度、压力及水含量均满足该项目生产设备正常运行的需求后，企业将无条件自行拆除蒸汽发生器（附件二十一）。同时，依据《响水县热电联产规划（2022—2025年）》，食品产业园热网管道已纳入规划近期建设内容；待食品产业园热网管道建设完成且待县城供热片区的供热蒸汽的供气时间、洁净度、温度、压力及水

含量均满足该项目生产设备正常运行的需求，本项目无条件自行拆除蒸汽发生器后，其供热可直接依托食品产业园规划热网管道，转为集中供热模式。

综上所述，本项目符合《响水县热电联产规划（2022—2025年）》。

表1-11 本项目与《响水县热电联产规划（2022—2025年）》相符性分析

序号	规划要求	相符性分析
1	严格控制全县煤炭消费总量，重点关注非电行业规模以上工业企业煤炭消费量，确保完成减煤任务。严格落实《商品煤质量管理暂行办法》，限制销售和使用灰分 $\geq 16\%$ 、硫分 $\geq 1\%$ 的散煤。禁止新建燃煤供热锅炉，严控新建燃煤发电项目。对社会散煤加大治理力度。	本项目自建五台1t/h蒸汽发生器（燃料为天然气），符合禁止新建燃煤供热锅炉要求。
2	加快发展清洁能源和新能源。积极推进光伏发电、垃圾焚烧发电（热电）、生物质发电（热电）项目。稳步扩大天然气利用，努力开拓补充气源，积极推进天然气管道互连互通和加快管道建设，完善天然气管道运输体系。	本项目自建五台1t/h蒸汽发生器，符合发展清洁能源和新能源的要求。
3	积极推进钢铁、建材、有色、冶金、燃煤发电（热电）、垃圾焚烧发电（热电）、铸造等重点行业开展物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放环节实施深度治理和清洁运输，鼓励重点行业企业提标改造，实现运行管理规范化。	本项目为方便食品制造企业，不属于钢铁、建材、有色、冶金、燃煤发电（热电）、垃圾焚烧发电（热电）、铸造等重点行业。
4	严肃查处违反高污染燃料禁燃区管理要求的行为，优先利用热电联产等方式替代燃煤锅炉。十四五期间65t/h及以上燃煤锅炉全部稳定达到燃煤电厂超低排放水平；全面完成燃气锅炉低氮改造任务，氮氧化物排放浓度不高于50毫克/立方米。生物质锅炉加大治理力度，采用专用锅炉，配套旋风+布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭；燃煤热电厂大型锅炉适量掺烧造纸污泥和造纸工业固体废物等其他物料，烟气超净排放。积极推进城市建成区生物质锅炉超低排放改造。推动4蒸吨/小时及以上生物质锅炉安装烟气排放自动监控设施并与生态环境部门联网。	本项目蒸汽发生器通过低氮燃烧工艺燃烧天然气后通过DA002排气筒有组织排放废气，氮氧化物排放浓度为11.589毫克/立方米，不高于50毫克/立方米，符合全面完成燃气锅炉低氮改造任务，氮氧化物排放浓度不高于50毫克/立方米的要求。

二、建设项目工程分析

一、项目由来

江苏包含食品有限公司拟投资 10000 万元在盐城市响水县经济开发区大健康食品产业园 6#厂房内新建小笼包生产项目，每年生产小笼包 3.5 亿只，该项目已取得响水县政务服务管理办公室的备案证，备案证号：响政服投资备〔2025〕21 号，项目代码 2501-320921-89-01-629454。

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》《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“十一、食品制造业，第 21 条中的方便食品制造中除单纯分装外的编制报告表。”本项目为方便食品制造，不属于单纯分装，故应编制报告表。江苏包含食品有限公司委托我单位承担本项目环境影响评价报告表的编制工作。接受委托后，我公司立即组织人员进行现场踏勘、相关资料收集、项目初筛及其他相关工作，最终完成了本项目环境影响报告表的编制。

二、建设内容

1.项目产品方案

本项目主体工程及产品方案见表 2-1。

表2-1 建设项目产品方案

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计能力（亿只/年）	年运行时数（h/a）
小笼包生产线	小笼包	3.5	2400

本项目属于速冻食品生产，产品执行《食品安全国家标准 速冻面米与调制食品》（GB 19295-2021）及《食品安全国家标准 食品中污染物限量》（GB 2762-2022）中相关要求，具体见表 2-2 和 2-3。

表2-2 《食品安全国家标准 速冻面米与调制食品》要求

项目	要求	检验方法
色泽	具有该产品应有的色泽。	取适量试样置于白色瓷盘中，在自然光下检查有无异物。闻其气味，用温开水漱口，按包装上标明的食用方法处理后品其滋味
滋味、气味	具有该产品应有的滋味和气味，无异味、无异臭。	
状态	具有该产品应有的形态，不变形，不破损，表面不结霜，外表及内部	

	均无肉眼可见异物	
理化指标	过氧化值（以脂肪计）/（g/100g） ≤0.25	检验方法 GB5009.227 （外委第三方检测）

表2-3 《食品安全国家标准 食品中污染物限量》要求

食品类别	污染物	限量	
麦片、面筋、粥类罐头、带馅（料）面食制品	铅	0.5	以 Pb 计（mg/kg）

2.劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目小笼包为纯手工制作，所需职工人数为 500 人，不为员工提供食宿。

工作制度：年工作 300 日，每天 8 小时，1 班制，年工作时间 2400h。

3.项目主要建设内容

本项目主要建设内容见表 2-4。

表2-4 项目建设内容一览表

--

		预留车间	1501.11.2 厨房	位于二楼
	贮运工程			
	公用工程			
	环保工程			
	辅助工程			

湿式报警阀间	5.04m ²	/
排烟机房	22.09m ²	/
补风机房	9.86m ²	/
交配电间	74.62m ²	/
配电小间	23.03m ²	/
洁具间	13.06m ²	/
维修间	29.05m ²	/

(1) 给水工程

本项目用水为生产用水(蔬菜清洗用水、肉类解冻清洗用水、和面用水、设备餐具清洗用水、车间地面清洗用水、软水制备用水)、生活用水,项目用水主要由响水县自来水厂提供。

1) 蔬菜清洗用水

本项目原料中葱在加工前采用自来水进行清洗,企业设置6个清洗池,清洗池尺寸为1m×1.5m×0.7m,清洗池每天排放2次,清洗池加水有效容积约占槽体的80%,则清洗池用水量为 $6 \times 1 \times 1.5 \times 0.7 \times 2 \times 0.8 \times 300=3024\text{m}^3/\text{a}$ 。

2) 肉类解冻清洗用水

根据建设单位提供的资料,肉类进行前处理中需将肉类从冷库取出放入水盆中进行解冻,共设有16个容积为0.25m³的解冻盆,解冻盆有效容积按照80%计算,一天更换4次清洗水,则肉类解冻用水为 $16 \times 0.25 \times 0.8 \times 4 \times 300=3840\text{m}^3/\text{a}$ 。肉类解冻后需进入肉类清洗槽进行清洗,共用2个容积1.5m³的肉类清洗槽,肉类清洗槽有效容积按照80%计算,肉类清洗槽的水每天进行更换,设备运行时为溢流补水,补水流量为0.5m³/h,年运行时间为2400h,则肉类清洗用水为 $2 \times 1.5 \times 0.8 \times 300+2 \times 0.5 \times 2400=3120\text{m}^3/\text{a}$ 。则总肉类解冻清洗用水为 $3840+3120=6960\text{m}^3/\text{a}$ 。

3) 设备餐具清洗用水

根据企业提供,每天生产结束后需清洗生产设备及餐具等,清洗在清洗间进行,共设有3台容积为0.75m³的设备餐具清洗槽,设备餐具清洗槽有效容积按照80%计算,每天换水2次。则设备餐具清洗用水量为 $3 \times 0.75 \times$

$0.8 \times 2 \times 300 = 1080 \text{m}^3/\text{a}$ 。

4) 车间地面清洗用水

为保持生产车间内部环境卫生，项目需定期对生产车间地面进行保洁。根据《建筑给水排水设计手册》（中国建筑工业出版社，作者：中国建筑设计研究院），场地清洗水用水量为 $1.0 \sim 1.5 \text{L} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{次}$ ，本次计算取 $1.5 \text{L} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{次}$ ，项目租赁厂房面积为 8053.12m^2 ，每天清洗一次，项目车间地面保洁用水量约为 $0.0015 \times 8053.12 \times 300 = 3623.904 \text{m}^3/\text{a}$ 。

5) 和面用水

生产面点过程中，需要进行和面，一般面和水的比例为 2:1，本项目面粉用量为 $3500 \text{t}/\text{a}$ ，则和面用水量为 $1750 \text{m}^3/\text{a}$ ，面点蒸制过程中有 20% 的水作为蒸汽排放，损耗量为 $350 \text{m}^3/\text{a}$ ，剩余清水全部进入面点内。

6) 软水制备用水

根据小笼包生产过程中的和面工艺和蒸制工艺所需的软水用水量，本项目软水制备用水量为 $9945 \text{m}^3/\text{a}$ ，本项目蒸制工艺所需用水量为 $7200 \text{m}^3/\text{a}$ ，和面用水所需用水量为 $1750 \text{m}^3/\text{a}$ ，得水率为 90%。

软水制备工程

①产水：设备安装后，新鲜水经树脂过滤去除多余的盐分，产出软化水。

②反洗：产水一段时间后会在树脂上部拦截很多由原水带来的污物，反洗过程是水从树脂的底部进入，从顶部流出，这样可以把顶部的污物冲洗干净。

③吸盐再生：将盐水注入树脂罐体，盐水可以流速较慢的经过树脂的方法进行再生。再生废水与本项目其他生产废水混合后通过隔油沉淀池处理后排入今越污水处理有限公司。

④慢冲洗置换：由原水以同样的流速将树脂中的盐全部冲洗干净。这个过程中有大量的钙镁离子被钠离子交换，慢冲洗是再生的重要过程。

⑤快冲洗：是为了将残留的盐分彻底冲洗干净，要采用和实际工作接近

的流速对树脂进行冲洗。

⑥反渗透：利用高压使软化水通过精密半透膜，从而产出纯度极高的除盐水。该步骤是深度脱盐的关键步骤，其产生的浓缩废水将与其他生产废水混合后一并送往隔油沉淀池。

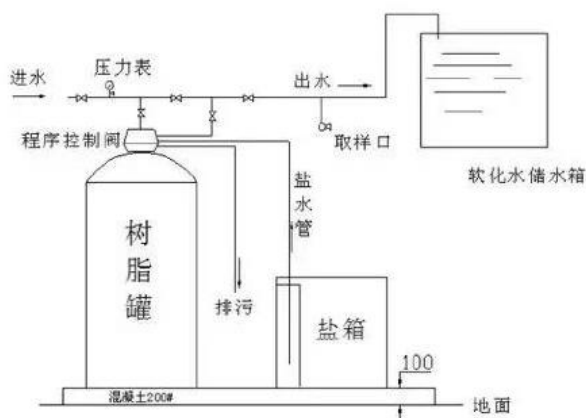
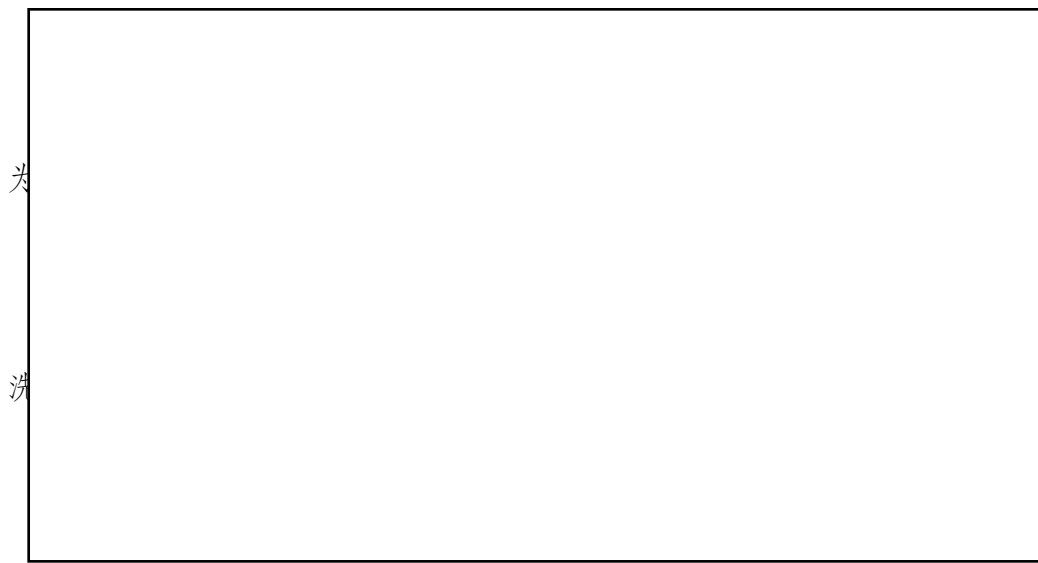


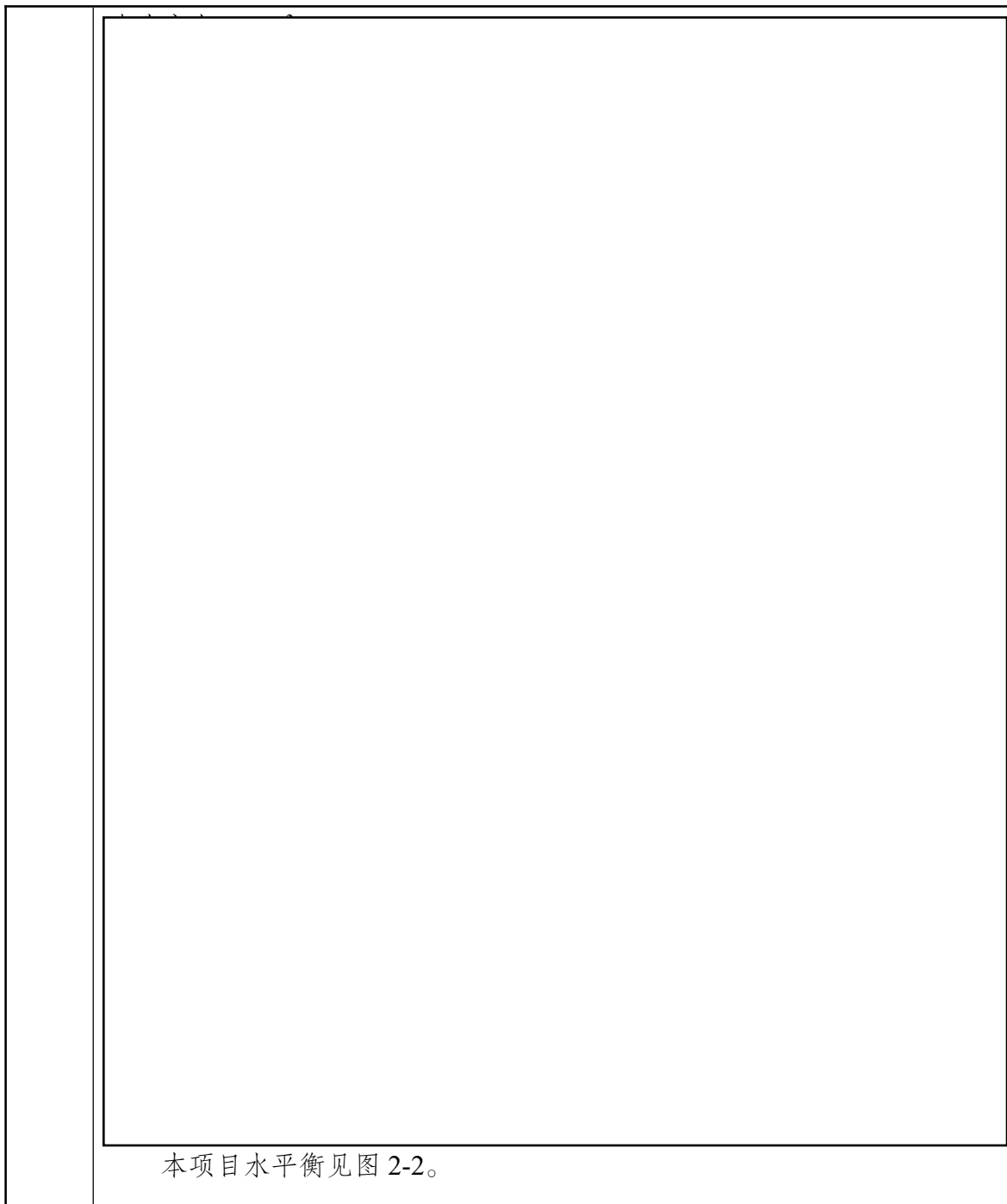
图 2-1 软水制备工艺简图

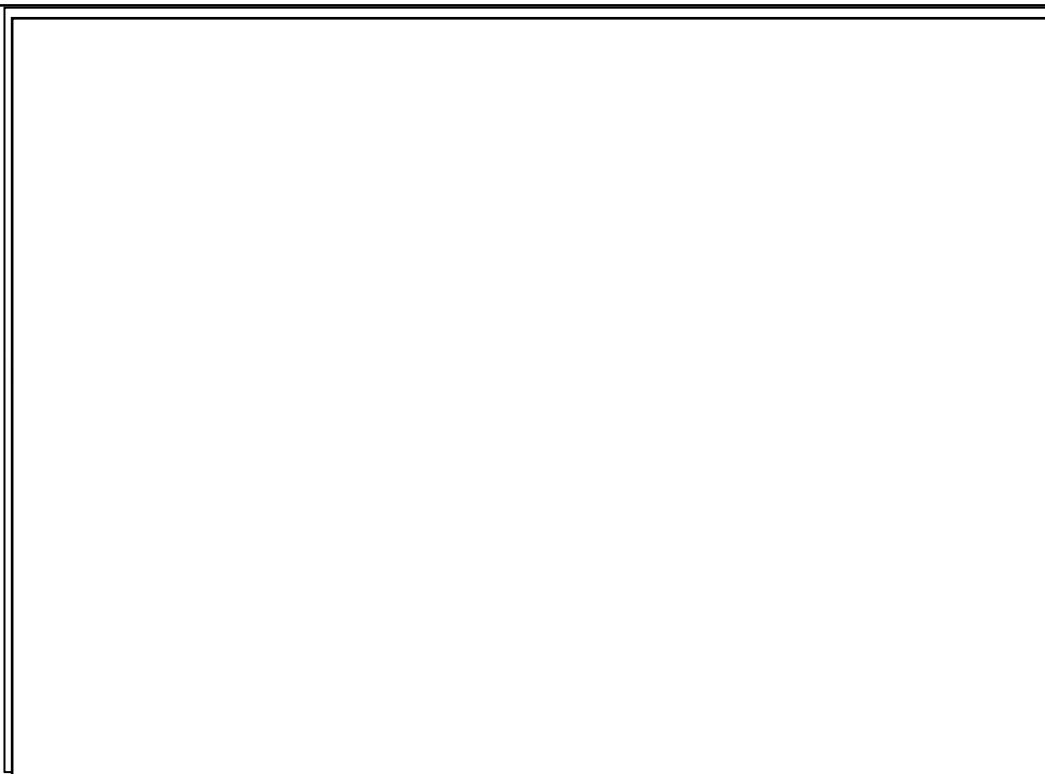
7) 生活用水

本项目新增员工 500 人，参照《盐城市城市工业、服务业和生活用水定额（2020 年编制）》（盐住建公用〔2020〕19 号）企业管理服务用水定额，生活用水量按 80L/（人·d）计，年工作时间以 300 天计，本项目生活年用水量为 $500 \times 0.08 \times 300 = 12000 \text{m}^3/\text{a}$ 。

（2）排水工程





图 2-2 项目水平衡图（单位： m^3/a ）

(2) 供热

本项目蒸汽由蒸汽发生器提供，本项目蒸汽平衡见图 2-3。项目采用蒸制隧道机，以天然气蒸汽发生器产生的高温饱和蒸汽熟化小笼包。蒸汽含水率仅 0.5%，干度较高。蒸制中，约 10% 蒸汽热量被产品吸收用于熟化；因蒸汽湿含量极低、设备保持过热态且内壁防冷凝设计，无相变冷凝水产生。剩余 90% 蒸汽夹带少量食品气味，经集气管道有组织排放至大气环境。

图 2-3 本项目蒸汽平衡图（单位： t/a ）

(3) 供电

本项目总用电量约为 490 万千瓦时/年，由 110KV 变电所提供。

(4) 制冷

本项目自建冷库和租赁冷库所用制冷剂均为 R410A，由氢氟碳化物（HFC）化合物 R-32 和 R-125 的混合物，比例为 50%:50%，ODP（破坏臭氧潜能值）为 0，不属于《中国受控消耗臭氧层物质清单》中的受控物质，

为完全不破坏臭氧层的低温环保制冷剂。

4.主要生产设备情况

本项目主要生产设备见表 2-5。

表 2-5 建设项目主要设备表

序号	设备名称	数量(台/套)	规格型号	备注
1	绞肉机	2台	7.5kw	肉类加工
2	拌馅机	1台	2.38kw	
3	粉头机	20组	1.5kw	面点加工
4	醒发房	1个	1.5kw	
5	输粉系统	1组	5kw	
6	真空和面机	3台	7.5kw	
7	灶台	2台	25kw	馅类加工
8	切葱机	1台	3kw	蔬菜加工
9	洗盘机组	1组	1.2kw	设备清洗
10	预冷机组	2组	10kw	冷冻
11	双螺旋速冻隧道机组	2组	170kw	
12	蒸汽发生器	5台	1T/h	四台为正常使用,一台为备用
13	蒸制隧道机组	2组	20kw	蒸制
14	空气能热泵	1组	10kw	/
15	水净化系统	1组	4.5kw	/
16	热风消毒柜	5台	2kw	消毒设备
17	高速给袋式包装机	6台	5.5kw	包装
18	卷膜式包装机	1台	2.5kw	
19	枕式包装机	1台	2.5kw	
20	全自动包装流水线	2组	7kw	
21	烘干机	5台	30kw	烘干设备
22	数字式金属检测机	6台	5kw	检测设备

本项目主要设备与产能的匹配性见表 2-6。

表 2-6 建设项目主要设备与产能匹配性

序号	设备名称	单台设备产能	设备总数量	全年总产能
肉类加工				
1	绞肉机	0.6t/h	2台	2880t
2	拌馅机	1.3t/h	1台	3120t
3	灶台	0.6t/h	2台	2880t
蔬菜加工				
4	切葱机	0.15t/h	1台	360t
面粉加工				
5	粉头机	0.075t/h	20组	3600t
6	醒发房	1.55t/h	1个	3720t
7	输粉系统	1.6t/h	1组	3840t

8	真空和面机	0.5t/h	3台	3600t
小笼包加工				
9	预冷机组	7.55万个/h	2组	36240万个
10	双螺旋速冻隧道机组	7.5万个/h	2组	36000万个
11	蒸汽发生器	1T/h (蒸汽)	5台 (四台为正常使用, 一台为备用)	9600T (蒸汽)
12	蒸制隧道机组	7.5万个/h	2组	36000万个
13	烘干机	3万个/h	5台	36000万个
小笼包包装与检测				
14	高速给袋式包装机	2.55万个/h	6台	36720万个
15	卷膜式包装机	15万个/h	1台	36000万个
16	枕式包装机	15万个/h	1台	36000万个
17	全自动包装流水线	8万个/h	2组	38400万个
18	数字式金属检测机	2.55万个/h	6台	36720万个

5.原辅材料及相关理化性质

项目生产主要原辅材料及年用量见表 2-7, 项目生产原辅材料理化性质详见表 2-8。

表 2-7 建设项目主要原辅材料表

序号	原料名称	单位	用量	最大储存量 (t)	贮存/包装	来源及运输
1	面粉	t/a	3500	25	袋装	外购, 汽运
2	猪肉	t/a	2800	25	袋装	外购, 汽运
3	酱油	t/a	350	10	袋装	外购, 汽运
4	食用油	t/a	4.4	0.5	桶装	外购, 汽运
5	葱	t/a	350	2	袋装	外购, 汽运
6	盐	t/a	35	3	袋装	外购, 汽运
7	味精	t/a	14	3	袋装	外购, 汽运
8	鸡精	t/a	7	1	袋装	外购, 汽运
9	蚝油	t/a	3.5	0.5	袋装	外购, 汽运
10	白砂糖	t/a	2.45	0.5	袋装	外购, 汽运
11	天然气	m ³ /a	500000	/	管道	管道运输

表 2-8 主要原辅料、中间产品、产品理化特性、毒性毒理

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理性质
天然气	热值: 35590KJ/m ³ ; 外观及性状: 无色、无臭气体。溶解性: 不溶于水。密度: 0.7174kg/Nm ³ ; 相对密度(水): 约 0.45 (液化); 燃点 (°C): 650; 爆炸极限 (V%): 5-15; 天然气的主	易燃易爆物品, 遇明火、高热能引发燃烧和爆炸。如果遇到高热, 容器内压力增加到承压极限有开裂和爆炸的危险。	天然气本身无毒, 在空气中含量达到一定程度后会使人窒

	要成分是甲烷，也含有乙烷、丙烷、氮气和二氧化碳等组分。		息。
制冷剂	本项目自建冷库和租赁冷库所用制冷剂均为 R410A, R410A 为氢氟烃类近共沸混合制冷剂，由质量分数各 50% 的 R-32 (二氟甲烷) 与 R-125 (五氟乙烷) 组成，平均分子量 72.58~72.6 g/mol，常温常压下为无色透明、微有醚味的气体，加压后呈液态，沸点 -51.45~-51.6℃ (101.3kPa)，临界温度 71.3~72.8℃、临界压力 4.90~4.95MPa，25℃时液体密度 1.063 g/cm ³ ，蒸气密度为空气的 2.5~3.0 倍；该制冷剂常温下化学性质稳定，250℃以上开始分解，与矿物油不相容，需适配 POE/POVA 合成润滑油，且臭氧破坏潜能值 (ODP) 为 0、全球变暖潜能值 (GWP) 2088~2100，属于无臭氧破坏但具有高温室效应的制冷剂。	R410A 按 ASHRAE 34 标准归类为 A1 级制冷剂，为低毒性、不可燃物质，无闪点、无爆炸极限，自燃温度高于 750℃，远超出制冷系统常规运行温度范围，燃烧热可忽略，正常使用状态下无明火点燃及爆炸风险；该制冷剂属于高压型制冷剂，系统工作压力较传统 R22 高约 50%，若密闭容器遇火灾等高温环境，内部压力会急剧升高，存在介质膨胀导致的物理性爆炸风险，需严格遵循压力容器安全运营规范。	R410A 实际无毒，常规接触无害；密闭空间大量泄漏可能导致缺氧窒息，高温分解会产生有毒刺激性气体。
6.建设地址、周边概况和平面布置			
<p>本项目位于盐城市响水县经济开发区大健康食品产业园 6#厂房内，建筑面积为 8053.12m²，本项目于 6#厂房东、南、西、北四个方向分别设置四处出入口，布局可满足人员通行、物料运输及应急疏散需求。项目东侧为银海路，东南侧为经济开发区大健康食品产业园 5#厂房，西南侧为经济开发区大健康食品产业园 3#、4#厂房，西北侧为江苏费氏集团。本项目根据生产需要，项目车间内平面布局根据工艺流程合理布置，车间平面布局紧凑，合理利用空间，平面布局时考虑了人流、物流的需要，减少了人力、物力的浪费，平面布局基本合理。</p> <p>项目厂区平面布置详见附图三。</p>			

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

三、项目工艺流程

1.施工期工艺流程

本项目依托现有厂房进行建设，不涉及土建施工过程，仅针对现有厂房进行适应性改造并进行设备安装，施工期较短。

2.运营期工程分析



图 2-4 小笼包生产工艺流程及污染物产生点位图

(Sn-固废、Nn-噪声、Gn-废气)

(1) 制馅

①分拣清洗

葱经分拣后，分别置于清洗池或专用清洗设备中进行清洗，去除表面污物。本工序主要产生不合格原料、泥沙等固废 S_1 和清洗废水 W_1 。

②解冻清洗

原料肉经解冻后，分别置于清洗池或专用清洗设备中进行清洗，去除表面污物。本工序主要产生少量不合格原料固废 S_2 和清洗废水 W_2 。

③加工

清洗后的原料进入加工区。肉类经绞肉机绞制成肉糜；葱等辅料经切菜机切制成碎末备用。本工序主要产生少量废弃边角料固废 S₅，绞肉机和切葱机会产生噪音 N₂。

④制馅

将加工好的肉糜、葱末与食用油、盐、酱油等调味品按配比投入炒锅或搅拌机中，使馅料混合均匀并熟化，结合小笼包口味需求（如无锡甜鲜、上海咸鲜），调配成细腻、风味适配的馅料，为手工包制备料。本工序主要产生油烟废气和天然气燃烧废气 G₂，少量废弃边角料固废 S₆，拌馅机会产生噪音 N₄。

（2）面皮制作

①和面

将购买的面粉在拆包间进行拆包，然后面粉和水按 2:1 比例投加到和面机中进行和面。本工序主要产生粉尘废气 G₁，和面机会产生噪音 N₁。

②醒发

和好的面团置于醒发室中，在常温或可控的温湿度环境下进行静置醒发，使面筋网络充分舒展，本工序醒发房会产生噪音 N₃。

③制皮

醒发后经输送线输送至面皮压制生产线进行面皮压制工作，面皮制作完成后备用，制皮过程中产生的面皮边角料全部回用于生产，本工序粉头机会产生噪音 N₅。

（3）小笼包制作

①成型：工人在操作区，取揉好的面团（经醒发房初步醒发），通过擀皮、包馅、捏褶等手工操作，将馅料包入面皮，制成小笼包坯，依赖人工技艺保证外形、褶皱等品质，本工序输粉系统会产生噪音 N₆。

④速冻：熟制后的小笼包，快速转入双螺旋速冻隧道，利用低温（如-30℃以下）环境，短时间内将包子中心温度降至-18℃以下，锁鲜并延长保质期，适配工业化生产的储存、运输需求，制冷剂采用 R410A。本工序双螺旋速冻隧道机组会产生噪音 N₉。

（4）检验：项目会在每批次产品中进行抽样，核查产品是否变质或有金属异物，已变质或不符合要求的产品作为不合格品。本工序主要产生不合格品固废 S₇。

（5）包装：通过高速给袋式包装机、卷膜式包装机、枕式包装机等设备，对速冻后的小笼包进行自动计量、装袋、封口，部分还会经全自动包装流水线，完成装箱、贴标等，实现标准化包装。本工序主要产生不合格品固废 S₈，高速给袋式包装机、卷膜式包装机和枕式包装机会产生噪音 N₁₀。

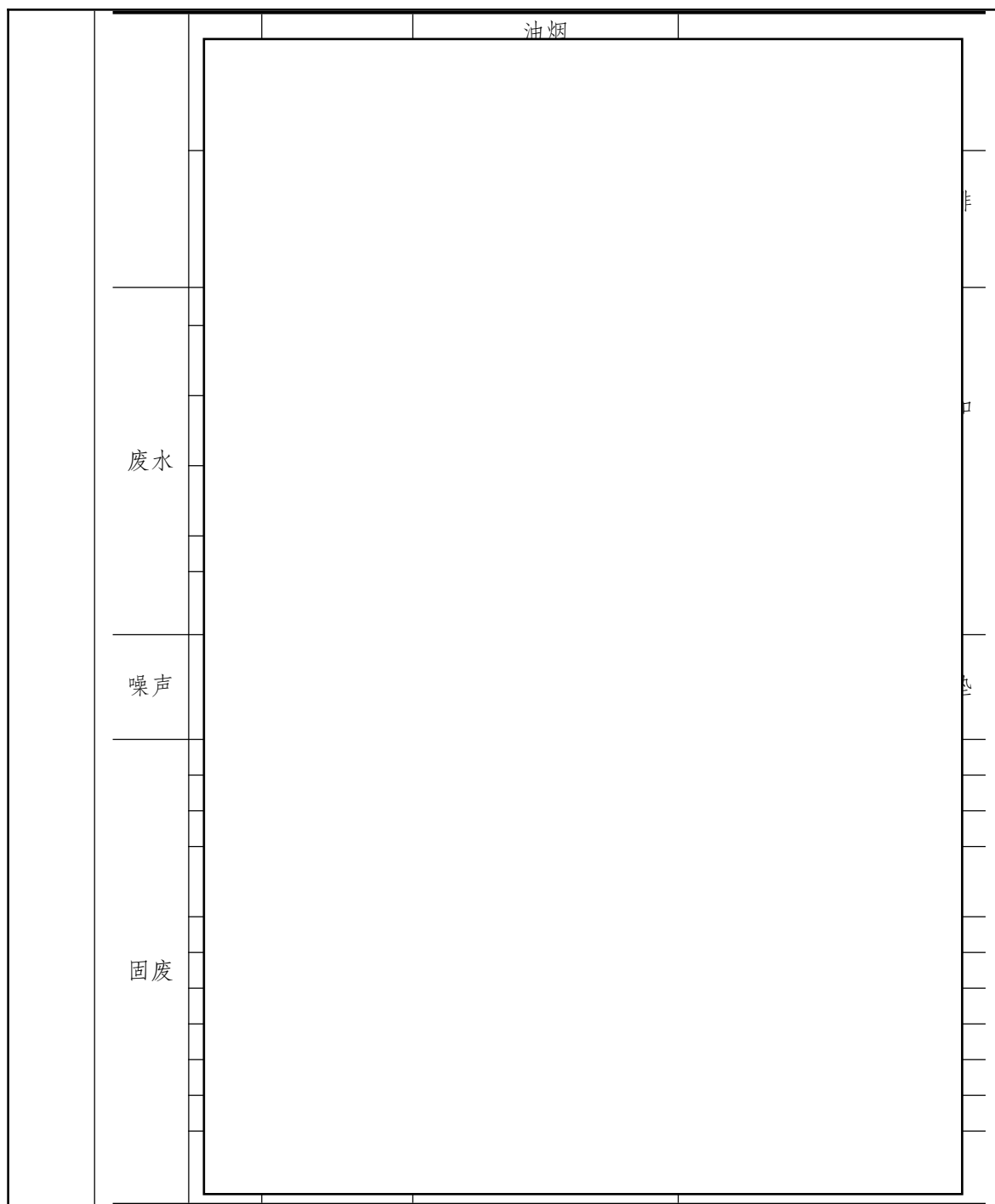
（6）入库：包装好的小笼包，按批次、规格送入大健康食品产业园 4# 厂房租赁冷库（制冷剂采用 R410A）保存，等待发货，库内需维持适宜温湿度（低温冷藏），保障产品品质，直至流向市场。

3.产污环节汇总

本项目运营期产生的污染物主要由废气、废水、噪声和固废组成，详见表 2-9。

表 2-9 运营期产污环节表

污染因子	编号	污染源	主要成分	治理措施
废气	G ₁	和面	粉尘	无组织排放



<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>项目位于盐城市响水县经济开发区大健康食品产业园 6#厂房，利用现有厂房开发建设，本项目拟建地原未被开发，未进行过生产加工活动，故不涉及原有环境污染问题。</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	一、环境质量标准			
	1.大气环境			
	项目所在区域环境空气质量功能区划为二类区，应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准，其中SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ 和CO执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中表1过渡阶段二级浓度限值，TSP、NO _x 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表2二级浓度限值。具体标准值见表3-1。			
	表 3-1 环境空气质量标准			
	污染物名称	取值时间	浓度限值	浓度标准
	SO ₂	年平均	60μg/m ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中表1过渡阶段二级浓度限值
		24小时平均	150μg/m ³	
		1小时平均	500μg/m ³	
	NO ₂	年平均	40μg/m ³	
		24小时平均	80μg/m ³	
1小时平均		200μg/m ³		
PM ₁₀	年平均	60μg/m ³		
	24小时平均	120μg/m ³		
PM _{2.5}	年平均	30μg/m ³		
	24小时平均	60μg/m ³		
O ₃	日最大8小时平均	160μg/m ³		
	1小时平均	200μg/m ³		
CO	24小时平均	4mg/m ³		
	1小时平均	10mg/m ³		
TSP	年平均	200μg/m ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中表2二级浓度限值	
	24小时平均	300μg/m ³		
NO _x	年平均	50μg/m ³		
	24小时平均	100μg/m ³		
	1小时平均	250μg/m ³		
2.地表水环境				
根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（2021-2030）灌河执行《地表水环境质量标准》中III类标准；本项目周边河流有宣圩河、老小黄河和灌河等，其中本项目主要涉及的河流为宣圩河等。项目最终纳污河流为小黄河，功能区划未对宣圩河、小黄河进行功能区划，根据《关于加强水环境功能区水质目标管理有关问题的通知》（环办函〔2003〕436号），凡没有划定水环境功能区的河流湖泊，河流按照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，				

具体主要标准值见表 3-2。

表 3-2 地表水环境质量标准单位：mg/L，pH 无量纲

类别	pH	COD	NH ₃ -N	溶解氧	TP	LAS	BOD ₅	石油类	粪大肠菌群 (个/L)
III类	6~9	≤20	≤1.0	≥5	≤0.2	≤0.2	≤4	≤0.05	≤10000

3.声环境

本项目位于江苏响水经济开发区内，根据《响水县人民政府办公室关于印发〈响水县中心城区声环境功能区划分方案〉的通知》（响政办发〔2020〕48号），项目所在地噪声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准，详见表 3-3。

表 3-3 声环境质量标准

执行标准	标准值，dB(A)	
	昼间	夜间
《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准	65	55

二、建设项目所在地区环境质量现状

1.大气环境

（1）基本污染物

根据《响水县2024年环境质量公报》，响水县环境空气监测点位共有13个，监测项目为PM_{2.5}、PM₁₀、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、臭氧（O₃）和一氧化碳（CO）等6项指标，均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，除PM_{2.5}指标外，其余指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准。2024年，响水县环境空气质量综合指数为3.51，较2023年下降0.17，下降了4.6%；空气优良比例为84.7%，较2023年上升3.6%。六项指标年均值（沙尘暴剔除后）PM_{2.5}年均值34.3μg/m³、PM₁₀年均值53μg/m³、SO₂均值6μg/m³、NO₂年均值19μg/m³、O₃为滑动8小时的日均值90%位数152μg/m³，与去年数值相比有所下降，CO均值95%位数为1.0mg/m³，较2023年增加0.1mg/m³，增加了11.1%，年度环境空气较去年相比有所改善。全年有效天数366天，其中优96天，良214天，轻度污染48天，中度污染3天，重度污染5天，

超标天数共56天，PM_{2.5}、PM₁₀、O₃占比分别为51.8%、16.1%、41.1%。

根据统计结果，2024年响水县环境空气质量的PM_{2.5}、PM₁₀、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、臭氧（O₃）和一氧化碳（CO）等6项指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，除PM_{2.5}指标外，其余指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准。

响水县将通过改善能源结构、优化产业结构、调整运输结构、优化用地结构、加强农业面源防控等途径，深化大气污染物治理，推进多污染协同控制。推进园区/集群绿色低碳化改造与综合整治执行最严格的环保、水耗、能耗标准，建成科技含量高、资源消耗低、环境污染少的绿色产业集群。加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控。进一步深化末端治理设施提档升级与全过程废气收集治理，强化末端治理设施的运行维护，强化设备密闭化改造。推动挥发性有机物和氮氧化物协同减排。到2025年，PM_{2.5}浓度持续下降，优良天数比率稳步提高，臭氧浓度稳中有降，重度及以上污染天气基本消除，空气质量全面改善。

（2）特征污染物

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）》中要求：“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，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。”本项目排放的特征污染物主要为油烟、NO_x、TSP。其中，油烟不属于《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的特征污染物，且目前江苏省无地方环境空气质量标准，因此，本项目未开展油烟现状监测；NO_x、TSP属于《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的特征污染物，在建设项目周边5千米范围内有现有检测数据，可直接引用。

a. 监测点位和监测因子

本项目NO_x、TSP引用《江苏英奇热电有限公司热电联产提档升级工程环

境现状监测》[江苏迈斯特环境检测有限公司：MST20240229003]中的邱庄点位数据（本环评称为G1），监测点位与本项目位置关系见表3-4，引用点位与本项目位置关系见图3-1。

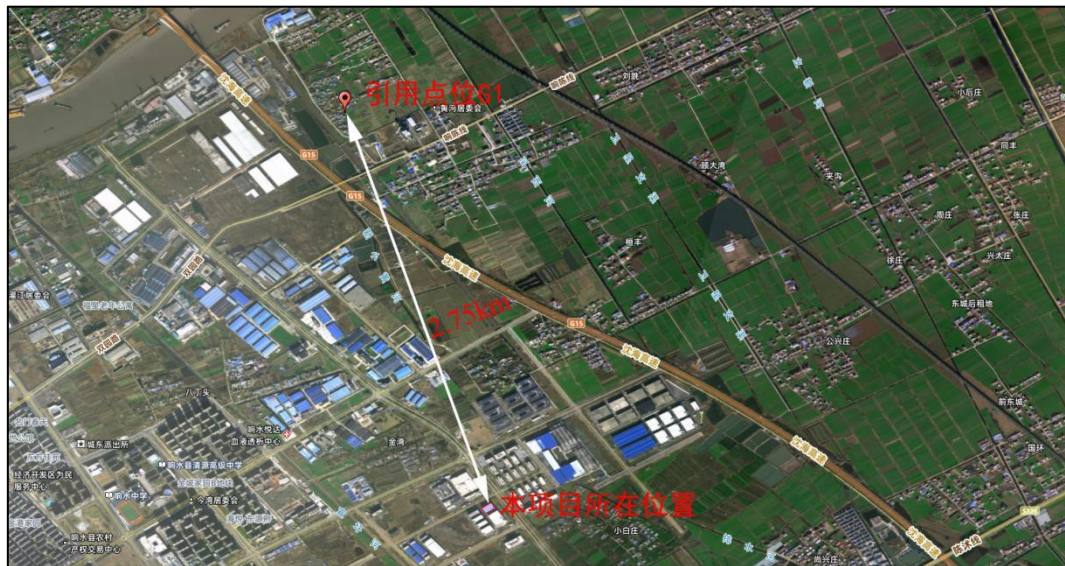


图 3-1 引用点位和本项目位置关系图

表 3-4 大气环境质量监测布点与监测因子

编号	UTM 坐标 (m)		与本项目 位置关系	距离 (km)	检测项目	环境功能
	X	Y				
G1	741322	3790674	西北	2.75	NO _x	二类
			西北	2.75	TSP	二类

b. 监测时间和频次

监测时间：2024年3月8日—2024年3月14日；

监测频次：TSP 连续监测 7 天，每天监测 1 次，每日应有 24 小时的采样时间，获取日均值；氮氧化物连续监测 7 天，每天监测 4 次，每小时采样时间不少于 45min；同步观测风向、风速、气温和气压等气象参数，环境空气中监测期间气象参数见表 3-5。

表 3-5 监测期间气象参数表

监测日期	监测时间	气温 (°C)	气压 (KPa)	风速 (m/s)	风向
2024.03.08	00:00	4.9	102.97	1.2~2.7	东南
	02:00	2.1	102.99	1.2~2.7	东南
	08:00	7.4	102.94	1.2~2.7	东南
	14:00	13.5	102.88	1.2~2.7	东南
	20:00	10.5	102.91	1.2~2.7	东南
2024.03.09	00:05	6.2	102.95	1.4~2.8	西

		02:00	3.5	102.98	1.4~2.8	西
		08:00	9.6	102.91	1.4~2.8	西
		14:00	15.8	102.86	1.4~2.8	西
		20:00	12.6	102.88	1.4~2.8	西
2024.03.10		00:10	3.2	102.96	1.3~2.6	北
		02:00	1.9	102.98	1.3~2.6	北
		08:00	8.1	102.93	1.3~2.6	北
		14:00	12.1	102.88	1.3~2.6	北
		20:00	10.1	102.90	1.3~2.6	北
2024.03.11		00:15	5.3	102.97	1.5~2.9	西
		02:00	3.9	102.99	1.5~2.9	西
		08:00	9.1	102.94	1.5~2.9	西
		14:00	16.3	102.88	1.5~2.9	西
		20:00	13.1	102.91	1.5~2.9	西
2024.03.12		00:20	9.4	102.96	1.3~2.6	西南
		02:00	7.4	102.98	1.3~2.6	西南
		08:00	12.6	102.93	1.3~2.6	西南
		14:00	17.5	102.87	1.3~2.6	西南
		20:00	14.3	102.90	1.3~2.6	西南
2024.03.13		00:25	7.1	102.95	1.5~2.8	东
		02:00	5.4	102.98	1.5~2.8	东
		08:00	11.3	102.91	1.5~2.8	东
		14:00	16.4	102.86	1.5~2.8	东
		20:00	13.2	102.88	1.5~2.8	东
2024.03.14		00:30	8.6	102.96	1.1~2.6	西
		02:00	6.3	102.98	1.1~2.6	西
		08:00	10.9	102.93	1.1~2.6	西
		14:00	15.3	102.87	1.1~2.6	西
		20:00	13.2	102.90	1.1~2.6	西

c. 监测方法

环境质量现状监测方法及主要仪器设备见表 3-6。

表 3-6 监测分析及检出限

监测项目	分析方法	方法来源
TSP	重量法	《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》(HJ1263-2022)
NO _x	盐酸萘乙二胺分光光度法	《环境空气氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》(HJ479-2009)及修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)

d. 监测结果

根据江苏迈斯特环境检测有限公司(报告编号: MST20240229003)的监测结果, 大气环境质量现状监测结果见表 3-7。

表 3-7 大气环境质量现状监测结果统计表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度 (mg/m ³)	最大浓度 占标率/%	超标 率/%	达标 情况
G1	TSP	日平均	0.3	0.176-0.196	65.3	0	达标
	NO _x	小时平均	0.25	0.049-0.077	30.8	0	达标

注：1.本次检测中，氮氧化物浓度为参比状况下的浓度，总悬浮颗粒物浓度为监测时大气温度和压力下的浓度。2.本次检测中，总悬浮颗粒物零点开始采样 24h。

由表 3-7 可知，NO_x、TSP 环境质量现状浓度均达到了《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中二级标准限值要求。

2.地表水环境

根据《响水县 2024 年环境质量公报》，响水县共有 2 个国考地表水断面、5 个省考地表水断面、1 个县级饮用水源地，评价标准为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）I 类。2024 年响水县 2 个国考、5 省考地表水断面年均水质达到 I 类标准，1 个县级集中式饮用水源地水质也达到 I 类标准，达标率为 100%。

3.声环境

根据《响水县 2024 年环境质量公报》，响水县共有区域环境噪声监测点位 102 个、道路交通噪声监测点位 20 个、功能区噪声监测点位 7 个，评价标准均依据《声环境质量标准》（GB 3096-2008）和《环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测》（HJ 640-2012）。

2024 年，响水县区域环境噪声年平均等效声级为 54.8dB（A），较 2023 年下降 0.5dB（A），下降了 0.9%；道路交通噪声（昼间）平均等效声级为 60.3 dB（A），较 2023 年上升 0.9dB（A），上升了 1.5%；功能区噪声年平均等效声级为 50.6dB（A），较 2023 年下降 5.6dB（A），下降了 10.0%；区域噪声、道路交通噪声、功能区噪声均达到《响水县环境噪声标准适用区域划分》规定的相应功能区标准，县城道路交通噪声同比略有增加。

厂址外厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，本项目无需对声环境质量现状进行监测评价。

4.生态环境

本项目位于盐城市响水县经济开发区大健康食品产业园 6#厂房，项目为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

5.土壤、地下水环境

报告表原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。本项目不涉及地下水开采和使用，车间地面均采取防渗、防漏措施，原辅料不涉及重金属及其他有毒有害难降解有机物。本项目采用源头和分区控制措施，对土壤及地下水产生影响较小。因此，本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

6.电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射污染，不进行电磁辐射环境现状调查，企业若有其他涉及电磁辐射的项目，应另行环评。

1.大气环境保护目标

项目厂界外500米范围内大气环境敏感目标见表3-8。

表 3-8 建设项目大气环境主要保护目标一览表

名称	UTM坐标 (m)		保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界距离
	X	Y					
小白庄	742972	3787920	居民区	40 户/120 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2026)二类区	东南侧	270m
人才公寓	742329	3788276		30 户/90 人		东北侧	113m
金湾	741755	3788381		50 户/150 人		西北侧	402m
江苏响水经济开发区管理委员会	742346	3788386	行政办公区	100 人		东北侧	294m

2.声环境保护目标

本项目厂界外 50 米范围内无声环境敏感保护目标。

3.地表水环境保护目标

项目用地范围及附近不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、自然保护区、风景名胜区，重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等敏感目标。

4.地下水环境保护目标

项目厂界外500米范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

5.生态环境保护目标

本项目位于盐城市响水县经济开发区大健康食品产业园6#厂房，用地性质为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标。

环境
保护
目标

1.大气污染物排放标准

本项目炒制过程中的油烟、颗粒物、SO₂和NO_x经DA001排气筒排放，其中油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中小型规模的油烟废气排放标准，详见表3-9，颗粒物、SO₂、NO_x有组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1大气污染物有组织排

污染
物排
放控
制标
准

放限值，详见表 3-10；蒸制发生器燃烧天然气产生的颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度经 DA002 排气筒排放，执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）中锅炉大气污染物排放浓度限值，详见表 3-11。

炒制期间天然气燃烧过程中产生的颗粒物、SO₂、NO_x和和面过程中产生的颗粒物无组织排放均执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中单位边界监控浓度限值要求，详见表 3-12。

表 3-9 饮食业油烟废气排放标准表（本项目执行小型规模）

规模	基准灶头数	对应排气罩灶面总投影面积（m ² ）	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	净化设施最低去除效率（%）
小型	≥1, <3	≥1.1, <3.3	2.0	60
中型	≥3, <6	≥3.3, <6.6	2.0	75
大型	≥6	≥6.6	2.0	85

表 3-10 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	标准来源
颗粒物	20	1	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
SO ₂	200	1.4	
NO _x	100	0.47	

表 3-11 锅炉大气污染物排放浓度限值

序号	污染物项目	燃气锅炉	污染物排放监控位置
1	颗粒物/（mg/m ³ ）	10	烟囱或烟道
2	氮氧化物（以 NO ₂ 计算）/（mg/m ³ ）	50	
3	二氧化硫/（mg/m ³ ）	35	
4	烟气黑度/（级）	1	

表 3-12 单位边界大气污染物无组织排放监控浓度限值表

序号	污染物	无组织排放监控浓度限值	
		监控位置	浓度限值（mg/m ³ ）
1	颗粒物	边界外浓度最高点	0.5
2	SO ₂		0.4
3	NO _x		0.12

2.水污染物排放标准

本项目经化粪池处理后的生活污水、软水制备废水和经隔油沉淀池处理后的生产废水共同接管至响水经济开发区今越污水处理有限公司，执行响水经济开发区今越污水处理有限公司接管标准和《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB 46817-2025）中间接排放的严值，具体标准限值见表 3-13；响水经济开发区今越污水处理有限公司排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002) 一级标准 (A 标准), 具体标准限值见表 3-14。

表 3-13 本项目废水接管标准表 单位: mg/L(pH 为无量纲)

项目	序号	污染物	污水处理厂接管	《食品加工制造业水污染物排放标准》(GB 46817-2025) 中间排放	最终执行标准值
			标准值	标准值	
接管标准	1	pH 值	6.5~9.5	6.0-9.0	6.5-9.0
	2	SS	400	400	400
	3	CODcr	500	500	500
	4	BOD ₅	350	350	350
	5	总磷	8	8	8
	6	总氮	70	70	70
	7	氨氮	45	45	45
	8	动植物油	100	100	100

表 3-14 今越污水处理有限公司污水排放标准表 单位: mg/L(pH 为无量纲)

项目	序号	污染物	标准值	执行标准
响水经济开发区今越污水处理有限公司排放标准	1	pH 值	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准
	2	SS	10	
	3	COD	50	
	4	BOD ₅	10	
	5	总磷	0.5	
	6	总氮	15	
	7	氨氮	5(8)*	
	8	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

本项目营运期间, 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 类标准, 具体标准值见表 3-15。

表 3-15 厂界噪声标准值表单位: Leq[dB(A)]

级别	昼间	夜间
3 类标准	65	55

4. 固体废物排放标准

项目固体废物处理和处置按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》(苏环办〔2023〕327号)和《省生态环境厅关于印发〈江

	<p>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）有关规定执行，进行妥善处理，不得形成二次污染。</p> <p>生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城〔2000〕120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。</p>																																																								
总量控制指标	<p>一、总量控制因子</p> <p>大气污染物总量控制因子：颗粒物、SO₂、NO_x；</p> <p>水污染物总量控制因子：COD、TN、NH₃-N、TP；</p> <p>固体废物总量控制因子：无。</p> <p>二、总量控制指标</p> <p>①废气：油烟 0.0008t/a、颗粒物：0.139t/a、SO₂：0.098t/a、NO_x：0.496t/a。</p> <p>②废水：本项目污水接管总量指标为：废水量：22345.323m³/a、COD：2.762t/a、SS：1.649t/a、NH₃-N：0.365t/a、TP：0.046t/a、TN：1.259t/a、动植物油：0.006t/a、BOD₅：0.294t/a、盐分：0.199t/a；最终排放总量为：废水量：22345.323m³/a、COD：1.405t/a、SS：0.281t/a、NH₃-N：0.225t/a、TP：0.014t/a、TN：0.422t/a、动植物油：0.006t/a、BOD₅：0.281t/a、盐分：0.199t/a。</p> <p>③固废：本项目固体废物均得到合理处置，其总量控制指标为零。</p> <p style="text-align: center;">表 3-16 本项目建成后污染物排放总量考核指标 单位 t/a</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3" rowspan="2">大气排放指标</th> <th colspan="3">水污染物接管/最终排放指标</th> <th rowspan="2">固体废物排放指标</th> </tr> <tr> <th>水量</th> <th>接管指标</th> <th>最终排放指标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>油烟</td> <td rowspan="4">有组织</td> <td>0.0008</td> <td>废水量 (m³/a)</td> <td>22345.323</td> <td>22345.323</td> <td rowspan="10" style="text-align: center; vertical-align: middle;">0</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>0.139</td> <td>COD</td> <td>2.762</td> <td>1.405</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>0.098</td> <td>BOD₅</td> <td>0.294</td> <td>0.281</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td>0.496</td> <td>SS</td> <td>1.649</td> <td>0.281</td> </tr> <tr> <td>油烟</td> <td rowspan="6">无组织</td> <td>/</td> <td>NH₃-N</td> <td>0.365</td> <td>0.225</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>0.211</td> <td>TN</td> <td>1.259</td> <td>0.422</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>0.001</td> <td>动植物油</td> <td>0.006</td> <td>0.006</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">NO_x</td> <td rowspan="2">0.013</td> <td>TP</td> <td>0.046</td> <td>0.014</td> </tr> <tr> <td>盐分</td> <td>0.199</td> <td>0.199</td> </tr> </tbody> </table> <p>三、总量指标来源</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于简化管理项目。</p>	大气排放指标			水污染物接管/最终排放指标			固体废物排放指标	水量	接管指标	最终排放指标	油烟	有组织	0.0008	废水量 (m ³ /a)	22345.323	22345.323	0	颗粒物	0.139	COD	2.762	1.405	SO ₂	0.098	BOD ₅	0.294	0.281	NO _x	0.496	SS	1.649	0.281	油烟	无组织	/	NH ₃ -N	0.365	0.225	颗粒物	0.211	TN	1.259	0.422	SO ₂	0.001	动植物油	0.006	0.006	NO _x	0.013	TP	0.046	0.014	盐分	0.199	0.199
大气排放指标					水污染物接管/最终排放指标				固体废物排放指标																																																
			水量	接管指标	最终排放指标																																																				
油烟	有组织	0.0008	废水量 (m ³ /a)	22345.323	22345.323	0																																																			
颗粒物		0.139	COD	2.762	1.405																																																				
SO ₂		0.098	BOD ₅	0.294	0.281																																																				
NO _x		0.496	SS	1.649	0.281																																																				
油烟	无组织	/	NH ₃ -N	0.365	0.225																																																				
颗粒物		0.211	TN	1.259	0.422																																																				
SO ₂		0.001	动植物油	0.006	0.006																																																				
NO _x		0.013	TP	0.046	0.014																																																				
			盐分	0.199	0.199																																																				

	<p>废气：本项目需申请颗粒物：0.139t/a、SO₂：0.098t/a、NO_x：0.496t/a 的总量控制指标，在响水县排污总量指标储备和交易管理库内进行平衡。</p> <p>废水本项目经化粪池处理的生活污水、软水制备废水和经隔油沉淀池处理后的生产废水共同接管至响水经济开发区今越污水处理有限公司进行深度处理。在响水经济开发区今越污水处理有限公司总量中平衡，不需要单独申请总量控制指标。</p> <p>固废：本项目固废均得到合理处置，其总量控制指标为零。</p>
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目是在已有建筑物内进行设备布置和安装，不涉及土建工程，对周围环境影响较小。</p>
---------------------------------------	--

运营
期环
境影
响和
保护
措施

一、废气

1.废气污染物产生及排放情况

项目废气源强核算结果详见表4-1、表4-2。

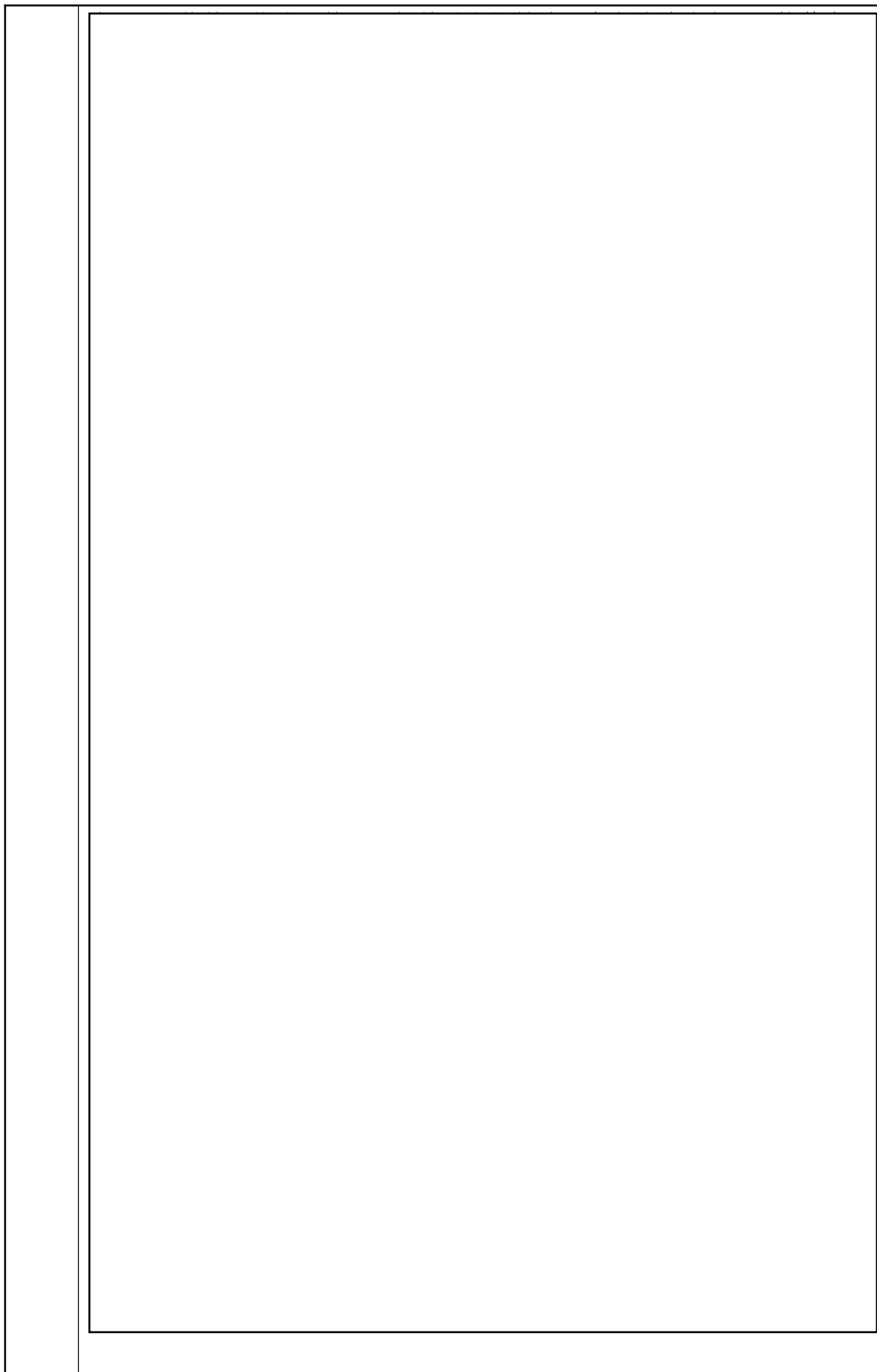
表 4-1 废气产生及排放情况汇总一览表

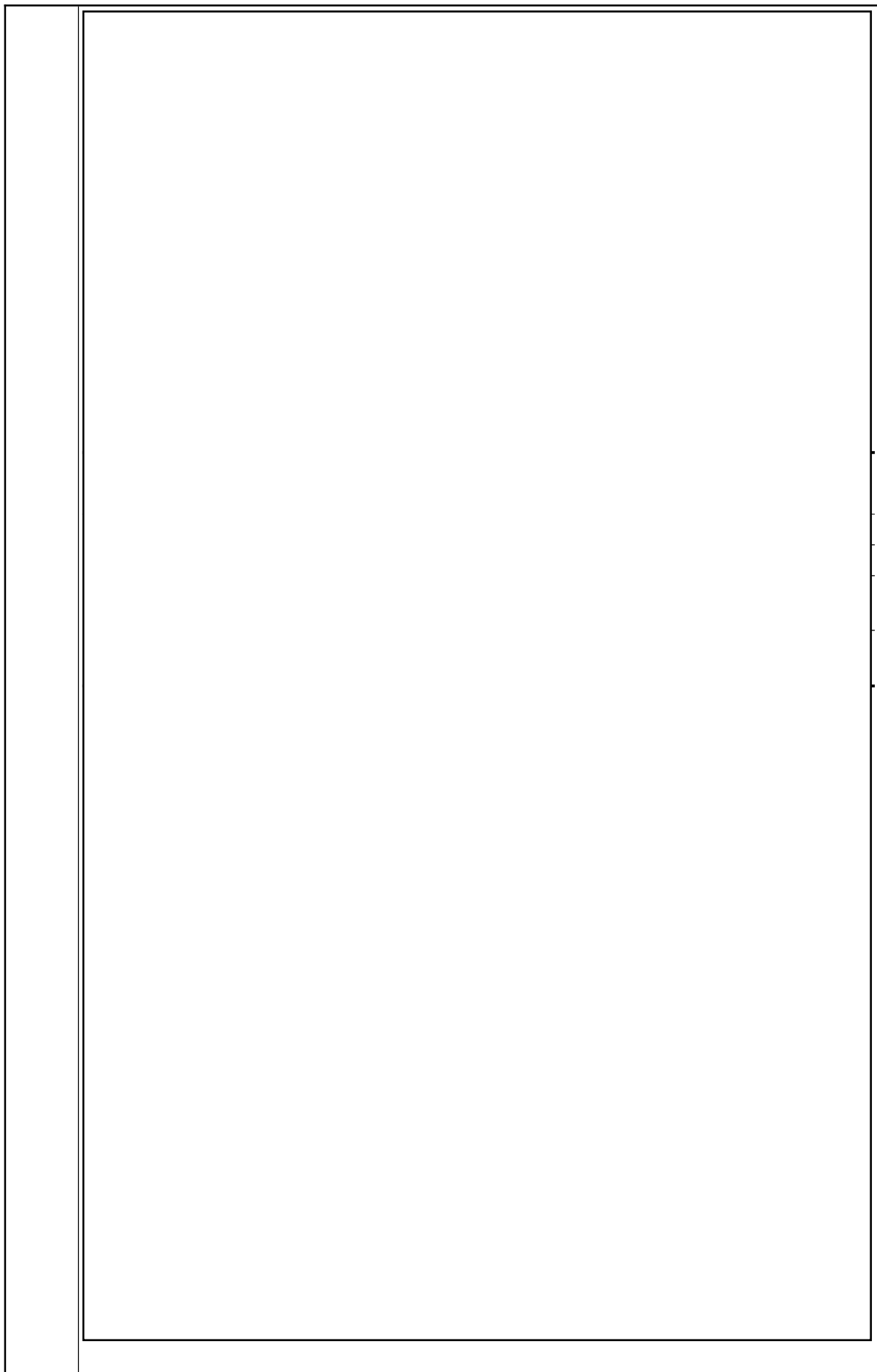
--

表 4-2 本次新建项目无组织废气产生情况一览表

			污染物名称	产生量	排放量	

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>2.废气排放源核算</p> <p>项目运营过程中主要废气为油烟废气、和面废气、天然气燃烧废气。</p> <p>(1) 油烟废气</p> <div style="border: 1px solid black; height: 600px; width: 100%;"></div>
----------------------------------	--





DA001	油烟净化器失效	油烟	0%	4.167	0.007	0.007	1.0	10 ⁻⁶
-------	---------	----	----	-------	-------	-------	-----	------------------

为杜绝废气非正常排放，项目应采取以下措施确保废气的达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护、管理，做好维护、管理台账，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行。

②根据使用要求，按照更换周期及时、足额的更换备品备件。

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测，确保达标排放。

④在生产前，先开启废气处理设施，再开启生产设备；在结束生产后，先关闭生产设备，再关闭废气处理设施。

⑤在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各生产工序也必须相应停止生产。

4.污染治理措施可行性分析

炒制过程中产生的油烟和天然气燃烧废气经抽油烟机和油烟净化器处理后收集至 30 米高排气筒 DA001 排放。蒸汽发生器中的天然气经低氮燃烧后废气污染物至 30 米高排气筒 DA002 排放。本项目废气治理工艺流程详见图 4-1。

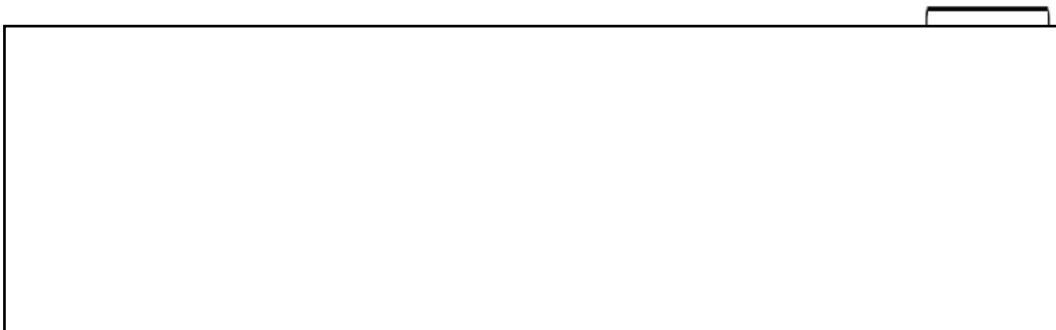


图 4-1 本项目废气处理工艺流程图

①有组织废气治理措施

a. 油烟

根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）和《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—方便食品、食品及饲料添加剂制造工

业》(HJ 1030.3-2019), 本项目烹饪过程中拟采用的治理措施为可行技术。

表 4-7 废气治理措施可行性分析表

污染源	本项目治理措施	参照文件	推荐可行技术	相符性分析
炒制	抽油烟机+油烟净化器	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)、《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业-方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》(HJ1030.3-2019)	静电油烟处理器;湿法油烟处理器(油烟滤清机、水浴式油烟处理器、旋流板塔油烟处理器、文式管油烟处理器)	相符

b.蒸汽发生器天然气燃烧

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018), 本项目在蒸制过程中蒸汽发生器燃烧天然气拟采用的治理措施为可行技术。

表 4-8 废气治理措施可行性分析表

污染源	本项目治理措施	参照文件	推荐可行技术	相符性分析
蒸制	低氮燃烧	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)	低氮燃烧、SCR 法、低氮燃烧+SCR 法、其他	相符

c.排气筒设置

根据《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385—2022)第 4.1.4 条要求, 燃油、燃气锅炉排气筒高度不得低于 8m; 同时, 因项目所在 6#厂房高度为 26.9m。因此, 本项目 DA001、DA002 排气筒设置为 30m, 符合《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385—2022)第 4.1.4 条要求, 设计合理。

排放相同污染物的排气筒底座之间距离不超过两根排气筒高度之和时, 需进行等效排气筒计算。等效排气筒污染物排放速率按下式计算:

$$Q=Q_1+Q_2$$

其中: Q—等效排气筒某污染物排放速率;

Q_1 、 Q_2 —排气筒 1 和排气筒 2 的某污染物排放速率。

等效排气筒高度按下式计算:

$$h=\sqrt{\frac{1}{2}(h_1^2+h_2^2)}$$

式中： h —等效排气筒高度；

h_1 、 h_2 —排气筒 1 和排气筒 2 的高度。

根据总平面布置图各排气筒的位置及各排气筒排放的污染物，等效排气筒结果详见表 4-9。

②无组织废气治理措施可行性

为提高要求，减少污染物排放，本环评建议企业在生产过程中采取以下措施减少废气无组织排放量：

a.企业加强管理，确保环保设施先于对应的生产设施运行，后于对应设施关闭，保证在生产设施运行波动的情况下仍能正常运转；废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行，废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。

b.按《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）相关要求加强通风，安装排风系统。

c.在厂房四周设置绿化带。

以上措施符合《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造业—方便食品、食品及饲料添加剂制造业》（HJ 1030.3-2019）中无组织控制措施要求，可以大大减少本项目的无组织废气排放，对周围环境的影响较小。

5.卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^c + 0.25r^2)^{0.05} \cdot L^D \quad (a^x)^y$$

式中： C_m —大气有害物质环境空气质量的标准限值， mg/Nm^3 ；

L —大气有害物质卫生防护距离初值， m ；

r —大气有害物质无组织排放源所在生产单元等效半径， m ；

A 、 B 、 C 、 D —卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近5年平均风速及大气污染源构成类别从表1查取；响水县长期平均风速为2.4 m/s 。

表 4-10 卫生防护距离计算系数

计算系数	年平均风速 m/s	卫生防护距离 L, m								
		$L \leq 1000$			$1000 < L \leq 2000$			$L > 2000$		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470*	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021*			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85*			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84*			0.84			0.76		

根据所在地区的平均风速和大气污染源的构成类别，A、B、C、D分别取值为350、0.021、1.85、0.84。根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中的相关条款规定，本项目无组织排放源的卫生防护距离计算结果见表4-11。

表 4-11 本项目卫生防护距离计算表

污染源	污染因子	排放速率 kg/h	面源面积 m^2	标准浓度限值 mg/m^3	卫生防护距离 m	
					计算值	设定值
和面	粉尘	0.088	207.83	0.45	23.293	50
炒制	颗粒物	0.0004	24.49	0.45	0.167	100
	SO_2	0.0004		0.5	0.148	
	NO_x	0.005		0.25	5.872	

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》

(GB/T39499-2020)，确定本次新建项目的卫生防护距离为搅拌间向外 50 米和炒制间向外 100 米形成的包络范围。经调查，该卫生防护距离范围内无居民点、学校、医院等环境敏感项目，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。

6.环境空气影响分析

本项目所在区域大气环境为达标区，项目排放的主要污染物为油烟、颗粒物、SO₂、NO_x。炒制过程中油烟经抽油烟机+油烟经净化器+30m 高排气筒 (DA001) 排放，排放满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 中油烟废气排放标准；炒制过程中燃烧天然气产生的废气抽油烟机+油烟净化器+30m 高排气筒 (DA001) 排放，排放满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 大气污染物有组织排放限值。蒸汽发生器天然气燃烧产生的废气经低氮燃烧+30m 高排气筒 (DA002) 排放，排放满足江苏省《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022) 锅炉大气污染物排放浓度限值。项目卫生防护距离范围内无居民、学校、医院等环境敏感点；项目采取的污染防治措施均属于可行技术，废气经治理后均能达标排放。

综上，本项目运营期间产生的废气经过有效处理后，对环境影响不大。

7.监测计划

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 火力发电及锅炉》(HJ 820-2017) 及《排污单位自行监测技术指南 食品制造》(HJ1084-2020) 中相关要求，本项目运营期有组织废气环境监测计划见 4-12，无组织废气环境监测计划见 4-13。

表 4-12 有组织废气监测方案表

监测点位	监测指标	监测频次
排气筒 DA001 排放口	油烟	1 次/半年
	颗粒物	1 次/半年
	SO ₂	1 次/半年
	NO _x	1 次/半年
排气筒 DA002 排放口	烟气黑度	1 次/年
	颗粒物	1 次/年
	SO ₂	1 次/年
	NO _x	1 次/月

表 4-13 无组织废气监测方案表

监测点位	监测指标	监测频次
厂界	颗粒物	1 次/半年
	SO ₂	1 次/半年
	NO _x	1 次/半年

二、废水

1. 废水污染物产生及排放情况

项目废水污染物产生及排放情况详见表 4-14、4-15。

表 4-14 本项目废水污染物产生及排放情况一览表（一）

运营
期环
境影
响和
保护
措施

本项目经化粪池处理后的生活污水、软水制备废水和经隔油沉淀池处理后的生产废水共同接管至响水经济开发区今越污水处理有限公司。

本项目污水接管总量指标为：废水量：22345.323m³/a、COD：2.762t/a、SS：1.649t/a、NH₃-N：0.365t/a、TP：0.046t/a、TN：1.259t/a、动植物油：0.006t/a、BOD₅：0.294t/a、盐分：0.199t/a；最终排放总量为：废水量：22345.323m³/a、COD：

1.405t/a、SS: 0.281t/a、NH₃-N: 0.225t/a、TP: 0.014t/a、TN: 0.422t/a、动植物油: 0.006t/a、BOD₅: 0.281t/a、盐分: 0.199t/a。



2. 废水污染物源强核算

运营
期环
境影
响和
保护
措施

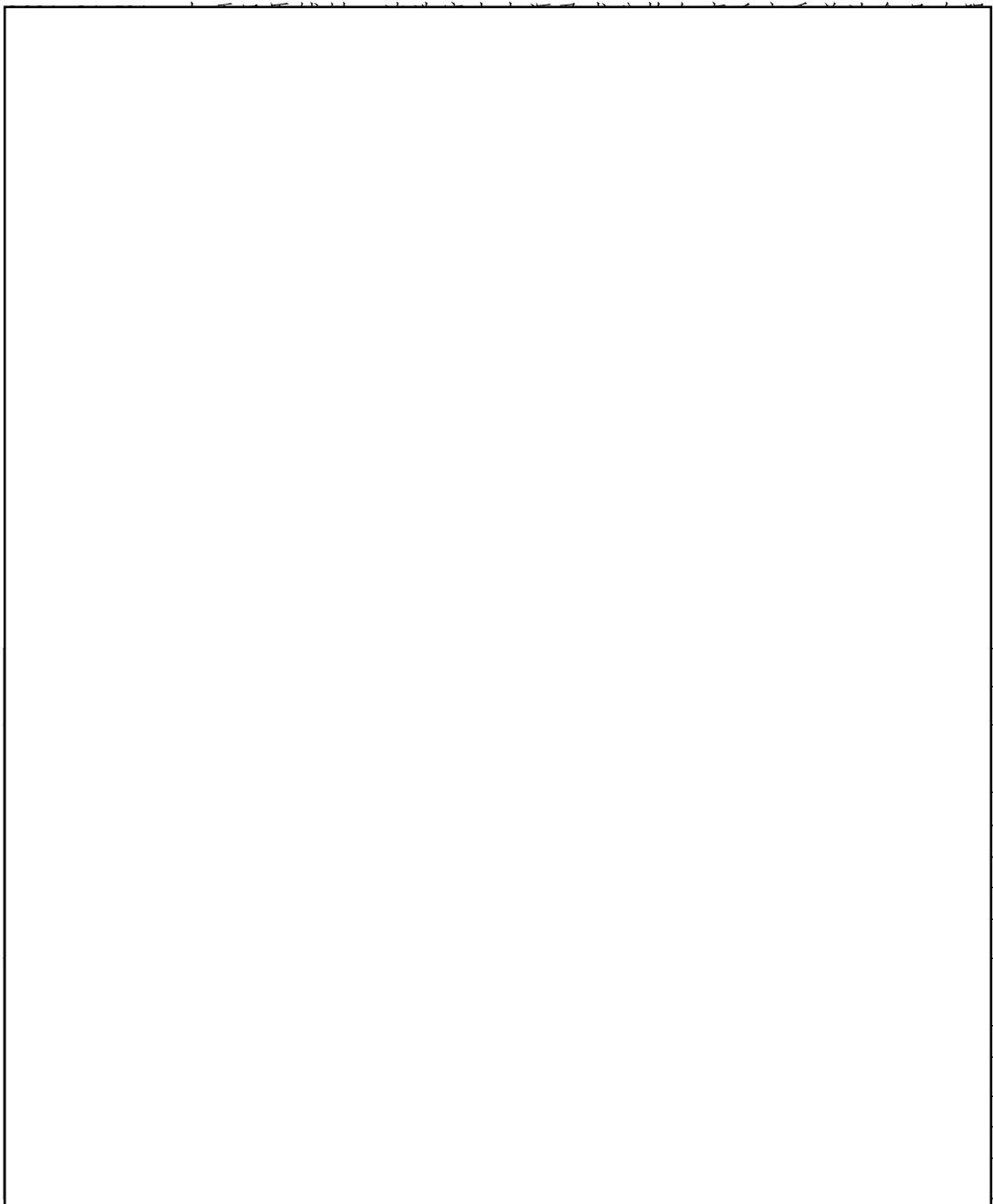


表 4-17 生产废水类比可行性分析表

项目	原料	产能	工艺	污染物名称	废水产生量 (m ³ /a)	污染防治措施
商丘市香益达食品有限公司年产 2000 吨速冻米面制品及肉制品项目	肉类、面粉、淀粉和食用盐等	年产 1000 吨速冻肉制品、800 吨速冻米面制品	预处理、整形、速冻、包装	NH ₃ -N、COD、SS、BOD ₅ 、动植物油	2670	污水处理站

本项目	葱、面粉、肉类和调料品	年产 3.5 亿只小笼包	和面、肉类蔬菜加工、成型、醒发、蒸煮	NH ₃ -N、COD、SS、BOD ₅ 、动植物油、盐分	11750.323	隔油沉淀池
-----	-------------	--------------	--------------------	---	-----------	-------

本项目与商丘市香益达食品有限公司年产 2000 吨速冻米面制品及肉制品项目同属于方便食品加工行业，生产工艺、原辅料类似，因此生产废水源强类比具有可行性。

(2) 生活污水

本项目新增员工 500 人，参照《盐城市城市工业、服务业和生活用水定额(2020 年编制)》(盐住建公用〔2020〕19 号)企业管理服务用水定额，生活用水量按 80L/(人·d)计，年工作时间以 300 天计，本项目生活年用水量为 12000m³/a，排污系数取 0.8，则本项目生活污水产生量为 9600m³/a。参考《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》，生活污水主要污染物浓度为：COD：340mg/L、SS：300mg/L、NH₃-N：35mg/L、TP：5mg/L、TN：45mg/L。本项目经化粪池处理后的生活污水、软水制备废水和经隔油沉淀池处理后的生产废水共同接管至响水经济开发区今越污水处理有限公司。

3. 污染治理措施可行性分析

① 生活污水治理措施

化粪池原理：生活污水中主要污染因子为 COD、NH₃-N，化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。生活污水中含有大量粪便、纸屑、病原虫。悬浮物固体浓度为 100~350mg/L，有机物浓度 COD 在 100~400mg/L 之间，其中悬浮性的有机物浓度 BOD₅ 为 50~200mg/L。污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，可去除 50%~60% 的悬浮物。生活污水经化粪池处理后可达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准，满足纳管要求。

表 4-18 生活污水化粪池处理效果分析

处理单元	来源	废水量 m ³ /a	污染物浓度 mg/L				
			COD	SS	NH ₃ -N	TN	TP

化粪池	进水	9600	340	300	35	45	5
	出水	9600	204	150	33.25	42.75	4.75
	去除率%	/	40	50	5	5	5
出水	废水量 m ³ /a	9600					
	排放浓度	204	150	33.25	42.75	4.75	
	接管标准	500	400	45	70	8	

由上述分析可知，本项目生活污水经处理后能够满足响水经济开发区今越污水处理有限公司的接管标准和《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB 46817-2025）中间接排放的严值。

②生产废水治理措施

本项目经化粪池处理后的生活污水、软水制备废水和经隔油沉淀池处理后的生产废水共同接管至响水经济开发区今越污水处理有限公司。

本项目隔油沉淀池处理工艺为：利用油滴与水的密度差产生上浮作用来去除含油废水中可浮性油类物质，在隔油沉淀池中沉淀下来的重油及其他杂质，积聚到池底污泥斗中，通过排泥管进入污泥管中。经过隔油处理的废水则溢流入排水渠排出池外，进行后续处理，以去除乳化油及其他污染物。

本项目隔油沉淀池可行性分析：本项目生产废水依托厂房东南侧的一座已建配套的隔油沉淀池进行处理，经隔油沉淀池处理的生产废水、软水制备废水和经化粪池处理后的生活污水共同接管至响水经济开发区今越污水处理有限公司。按照《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）中的相关规定：含油污水的水力停留时间不宜小于 0.5h。本项目经隔油沉淀池处理生产废水量为 42.484m³/d，则隔油沉淀池有效容积应不小于 2.655m³，本项目隔油沉淀池容积为 15m³>2.655m³，可以满足本项目需求。

根据《排污许可证申请与核发技术规范食品制造工业—方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ1030.3-2019）附录表 A.1 方便食品、食品及饲料添加剂制造工业废水污染防治可行技术参考表，本项目生产废水采用“隔油+沉淀池”属于可行性技术。根据《江苏沭厨娘食品有限公司年产 8000 吨速冻面制品项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》（监测时间：2024 年 12 月 11 日至 12 日），该项目生产废水处理设施为隔油沉淀池，与本项目生产废水处

4.接管可行性分析

本项目生产废水（蔬菜清洗废水、肉类解冻清洗废水、车间地面清洗废水、设备餐具清洗废水）、软水制备废水和经化粪池处理后的生活污水共同接管至响水经济开发区今越污水处理有限公司进行深度处理，最终经深度处理达标后排入小黄河。本次新建项目仅需对企业水污染控制和水环境影响减缓措施有效性以及依托污水处理设施的环境可行性进行评价。

①响水经济开发区今越污水处理有限公司简况

今越污水处理厂位于开发区宣圩河东侧、响陈路北侧，尾水排口位于小黄河闸上游约 2.5km、老小黄河左（西）岸设置入河排污口（排污口坐标为东经 119°37'45.22"，北纬 34°12'58.19"），排入水体为小黄河，于 2021 年 1 月获准设立（响环审〔2021〕1 号）。

2011 年 9 月，今越污水处理厂日处理 2.8 万吨工业污水项目获得原响水县环境保护局出具的环评批复（响环管〔2011〕129 号），尾水排放执行《江苏省纺织染整工业水污染物排放标准》（DB32/670-2004）表 1 标准，分两期建设。一期（规模 1.4 万 m³/d）已于 2018 年 2 月通过自主验收，二期至今尚未建设。同年，一期项目进行提标改造，尾水排放提标至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，该项目于 2018 年 7 月获得原响水县环境保护局的环评批复（响环表〔2018〕29 号），并于 2021 年 3 月 10 日完成验收。

②接管水量可行性分析

响水经济开发区今越污水处理有限公司一期项目（处理能力 1.4×10⁴m³/d）已于 2017 年建成，并于当年 3 月份进行试运行，2018 年 2 月通过原响水县环保局验收。目前今越污水处理厂二期 1.4 万吨/日项目已建成，计划 2025 年底正式投入运行。

根据《江苏响水经济开发区开发建设规划（2022-2035）环境影响报告书》可知，目前今越污水处理厂的已建污水处理规模为 1.4 万 m³/d，实际处理量为 0.74 万 m³/d，处理余量为 0.66 万 m³/d。本项目全厂废水排放量为 93.68m³/d

占余量的 1.42%。本项目全厂污水排放量在污水处理厂能力承受范围内。

③接管时间可行性分析

目前响水经济开发区今越污水处理有限公司一期项目（处理能力 $1.4 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ）已于 2017 年建成，本项目拟于 2026 年 6 月投入运营，本项目污水管网已铺设完成，因此，从接管时间上分析也是可行的。

④接管水质可行性分析

本项目外排废水主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TN、TP、动植物油类和盐分等常规指标，各指标经园区化粪池和隔油沉淀池分别预处理后，均可达到该污水处理厂接管标准和《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB 46817-2025）中间接排放的严值。废水可生化性好，污水处理厂的去除效果较好，能做到达标排放。因此响水经济开发区今越污水处理有限公司有能力接纳本项目产生的生产废水和生活污水。

综上所述，本项目生产废水和生活污水在处理能力、处理工艺、进出水水质、水量、接管时间上均满足响水经济开发区今越污水处理有限公司的接管要求和《食品加工制造业水污染物排放标准》（GB 46817-2025）中间接排放的严值，依托该污水处理厂措施可行。

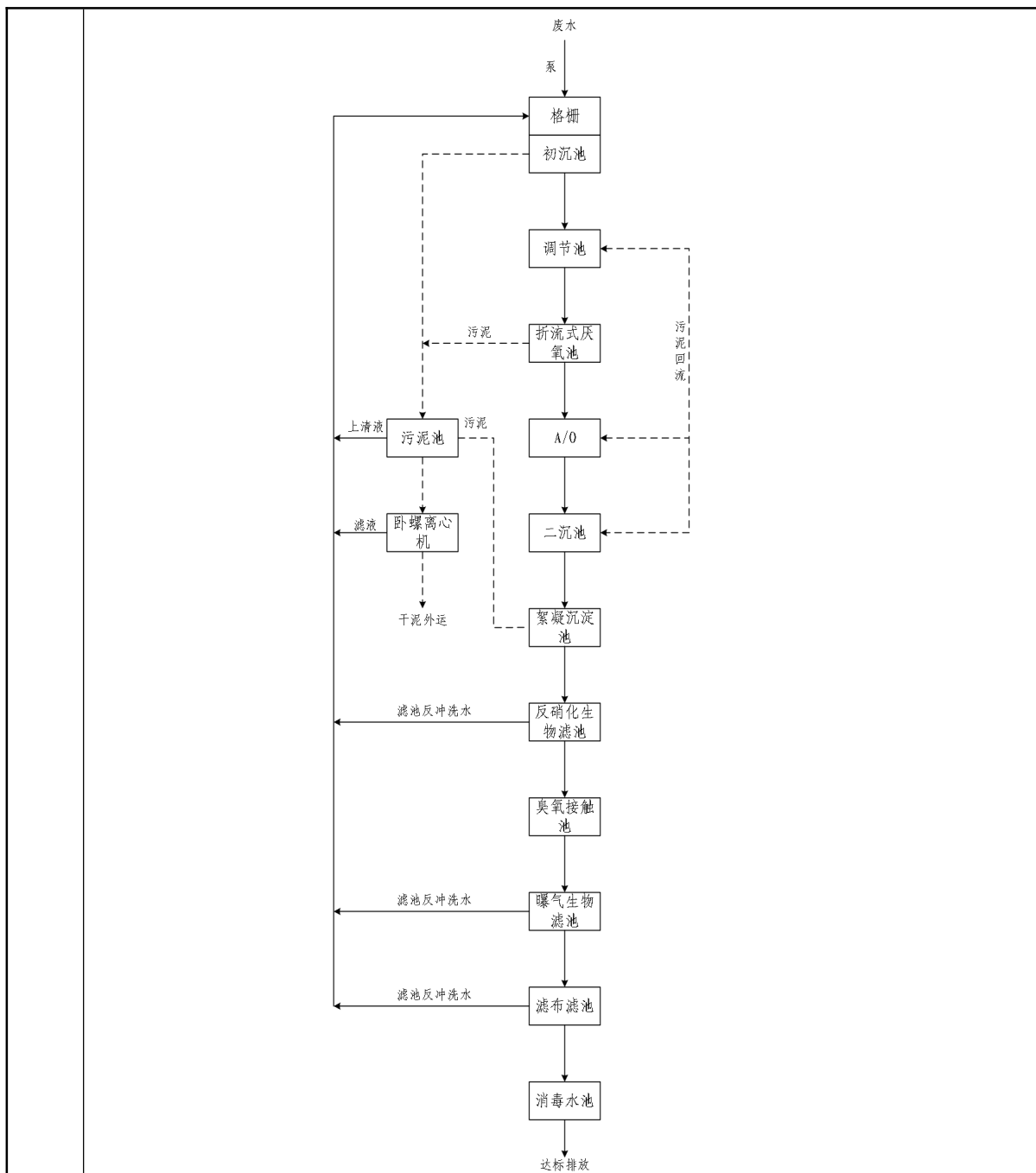


图 4-3 响水经济开发区今越污水处理有限公司处理工艺流程图

5.排放口设置及监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）和《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020）相关要求，本项目运营期废水监测计划见表 4-20。

表 4-20 废水日常监测计划一览表

时段	类型	监测位置	监测项目	频次	执行标准
运营期	废水	污水排口 (DW001)	流量、pH 值、 COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、TN、动植物 油类、TP、盐分	半年一次	响水经济开发区 今越污水处理有 限公司接管标准 和《食品加工制 造业水污染物排 放标准》(GB 46817-2025)中 间接排放的严值
	雨水	雨水排口 (YS001)	化学需氧量、悬浮 物	雨水排放口有流 动水排放时按月 监测,若监测一 年无异常情况, 可放宽至每季度 开展一次监测	/

三、噪声

1. 噪声源强

项目噪声主要来源于各类机械设备,包括绞肉机、拌馅机、粉头机、蒸制隧道机组、洗盘机组、双螺旋速冻隧道机组、蒸汽发生器、真空和面机、高速给袋式包装机、卷膜式包装机、枕式包装机、醒发房、输粉系统、切葱机和空气能机(位于夹层内)等,主要噪声源分布及源强统计结果见表 4-21。

表 4-21 本项目噪声源强及排放状况 (空间相对位置原点位于厂房西南角)

			声源源强	空间相对位置 m				建筑物外噪声
运营 期环 境影 响和 保护 措施								

2. 预测结果

昼间预测（厂界外1m处）：昼间预测（厂界外1m处）及环境噪声限值（厂界外1m处）

表 4-23 噪声监测计划一览表

时段	类型	监测位置	监测项目	频次	执行标准
运营期	噪声	厂界外 1m 处	Leq(A)	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准

四、固体废物

1. 产生源强

本项目产生的固体废物主要为职工生活垃圾、厨余垃圾、废包装物、油烟净化器废油、不合格品、废树脂、废膜、清洁废手套和废油脂。

(1) 职工生活垃圾

本项目按照每位职工每天产生 0.5kg 生活垃圾，总人数为 500 人，按 300 天计，则全年生活垃圾的产生量约为 75t/a，由环卫部门统一清运处置。

生
活
垃
圾
产
生
量
0
0
生
活
水
污
染
物
产
生
量

身 月 类	结 理 量	产	物 通	0

本项目固体废物产生情况见表4.25。

表 4.25 营运期一般工业固体废物分析结果汇总表

--	--	--	--	--

4. 固体废物环境影响分析

本项目产生的固体废物主要为职工生活垃圾、厨余垃圾、废包装物、油烟净化器废油、不合格品、废树脂、废膜、废油脂和清洁废手套。其中厨余垃圾、不合格品、废油脂和油烟净化器废油分别委托专业单位进行处置，废包装物、职工生活垃圾和清洁废手套由环卫部门处理，废树脂由供应商回收利用，废膜由专门的物资公司回收利用，所有固废均不外排，固体废物每日清运，对外界环境影响较小。

五、地下水、土壤

本次新建项目依托化粪池和隔油沉淀池，其防渗层、污水管道破损的情况可能导致土壤、地下水的污染。

(1) 源头防控措施

从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤、地下水中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤、地下水造成污染。

从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对土壤、地下水的影影响降至最低。

(2) 过程控制措施

对厂区进行分区防渗处理，按重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区分别采取不同等级的防渗措施。

表 4-26 本项目分区防渗措施表

序号	区域名称	分区类别	防渗技术要求
1	门厅、维修间、辅料间、高压配电间、交配电间、配小电间、收货区、办公室、外包间、内包间、更衣室、换鞋间、休息室等	简单防渗	一般地面硬化
2	配料间、炒制间、毛菜挑选间、清洗间、预处理间、制馅间、洗手消毒间、冷库、原料冷库、速冻隧道间、预冷间、内包材消毒间和一般固废仓库等	一般防渗	等效黏土防渗层 Mb \geq 1.5m, 渗透系数应 $\leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s
3	化粪池和隔油沉淀池	重点防渗	水泥基渗透结晶型防渗涂层 (≥ 0.12 mm) + 抗渗钢筋混凝土面层 (≥ 150 mm, 渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s) + 基层+垫层+原土

综上所述,企业在加强管理,采取以上防控措施,并在生产过程中定期检修、维护,在保证防控设施正常运行的前提下,能基本消除地下水、土壤污染途径,对周围地下水及土壤环境影响较小。

六、生态

本项目位于响水县紫荆路与银海路交叉口西南角,用地性质为工业用地,不会对周边生态环境造成明显影响,无需生态环境保护措施。

七、环境风险

1. 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)中风险调查、风险潜势初判确定:计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质,按其在厂界内的最大存在总量计算。当存在多种危险物质时,按下列公式进行计算。

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

式中:

q_1 、 q_2 、 q_n —每种危险物质的最大存在总量, t;

Q_1 、 Q_2 、 Q_n —每种危险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时,该项目环境风险潜势为 I。

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

本项目涉及的危险物质主要为油类物质、天然气和和面过程中产生的粉尘。和面过程中产生的粉尘不属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中列明的风险物，本项目使用的油类物质为食用油，经对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中列明的风险物，食用油不属于油类物质(矿物油类)。天然气由市政管网提供，厂区内最大存在量仅为管道内的天然气量，厂区的天然气管道以 98m 计，管径 250mm 计，则厂区天然气最大储存量为 4.808 立方米(约 0.0034t)。其中天然气的主要危险物质为甲烷(占 95%)，则甲烷的最大储存量为 0.0032t。

表 4-27 突发环境事件风险物质及临界量

序号	危险物质名称	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	甲烷	0.0032	50	0.00006
项目 Q 值 Σ				0.00006

注：本项目危险物质临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 表 B.2 中健康危险急性毒性物质(类别 2, 类别 3)的推荐临界量。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，本项目 Q 值 < 1 ，故本项目环境风险潜势为 I。

2. 风险源分布情况及可能影响途径

① 泄漏风险

项目原辅料涉及天然气爆炸、油烟火灾、面粉粉尘爆炸，若天然气泄漏，可能存在火灾、爆炸的风险，对周边土壤及地下水造成影响。

项目粉尘主要产生位置为搅拌间，粉尘存在一定的燃烧风险，达到一定浓度后，若遇明火，可引发火灾事故，严重时引起爆炸。

② 环境影响途径

天然气和粉尘引起的火灾或爆炸产生的高温和烟雾可以使人体受到伤害，甚至危及人的生命；物品燃烧后产生火灾会毁坏物资，造成经济损失；火灾或爆炸过程中产生的废气将对周边环境空气造成影响；灭火过程中产生的消防废水若进入地表水体，可能对地表水体造成污染；生产废水泄漏可能对周边土壤及地下水造成影响。

3.环境风险防范措施

(1) 天然气泄漏、火灾防范措施

A.加强预警监控。预警系统按照可燃气体的探测要求应在蒸煮间和炒制间等使用天然气的建筑物内部安装固定式天然气泄漏报警器，一旦发生天然气泄漏事故，天然气泄漏浓度达到报警点时，报警器开始报警。

B.在易燃易爆区域配备必要的消防器材及消防工具。严格按照有关建筑防火规范进行设计；加大宣传教育力度，增强工作人员的整体消防安全意识。参加社会消防安全知识培训，提高广大职工的消防安全意识，使其掌握防火、灭火、逃生的基础知识；规范运营，制定安全运营管理制度，严禁厂区使用明火。

C.发生事故时，应及时组织周围与应急处置无关人员撤离至安全区域，以减少对人群的伤害。

(2) 泄漏事故风险防范措施

A.按重点防渗要求完善化粪池和一般固废仓库等区域的防渗工作，做到基础底部夯实，上面铺装防渗层，等效黏土防渗层厚度 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ；化粪池和隔油沉淀池做到水泥基渗透结晶型防渗涂层 ($\geq 0.12mm$) + 抗渗钢筋混凝土面层 ($\geq 150mm$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}cm/s$) + 基层+垫层+原土。

B.本项目食用油均使用容器储存，若容器破损导致泄漏，可对泄漏容器进行堵漏，根据泄漏点的危险程度、泄漏孔大小、泄漏点压力及泄漏物类型进行处理，本项目食用油，可通过转移物料、注射密封胶等办法切断泄漏源；

C.按照相关设计规范设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一，若泄漏物溢出收集装置，则通过裙脚进一步堵截泄漏溶液。本项目食用油，可通过沙子、吸附材料、中和材料或固化法处理泄漏物，防止二次事故发生。

D.所有对外的排水(雨水和污水)管道均设置阀门，若发生火灾、爆炸事故，应立即关闭阀门，避免不达标废水排入外环境；

(3) 面粉粉尘爆炸

A.工厂在生产时，应注意采取措施(如在较为密闭的空气中加大空气湿度，

或加强环境通风等)降低空气中粉尘浓度。

B.杜绝明火出现,如严禁在车间内吸烟或定期检测车间设备温度等,确保安全生产。

C.控制空气中的氧气含量。

(4) 事故废水环境风险防范措施

本项目生产废水与生活污水的污染物产生浓度低,本项目厂区内不涉及水环境风险物质,本项目未经处理的污水的污染物浓度满足响水经济开发区今越污水处理有限公司的接管标准和《食品加工制造业水污染物排放标准》(GB 46817-2025)中间接排放的严值。当出现泄漏事故时,通过及时关闭雨水阀门将事故废水阻断在厂区内,防止事故废水通过雨水管网排入周边环境,从而实现污染源的切断和截留,不会对周边的土壤和地下水产生影响。因此本项目事故废水环境风险防范措施是可行的。

4.结论

针对项目事故风险,应从运输、贮运、生产全过程及末端治理进行全面的风险管理和防范。在风险防范措施和事故应急措施落实到位的前提下,可确保项目环境风险在可控范围内。

表 4-28 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	小笼包生产项目
建设地点	江苏省盐城市响水县响水经济开发区银海路与紫荆路交叉口西南角
地理坐标	东经 119 度 38 分 1.430 秒, 北纬 34 度 12 分 14.440 秒
主要危险物质及分布	原料储存、生产区及天然气泄漏发生火灾、爆炸、泄漏。分布在原料仓库、生产区。
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	原辅材料储存、生产区暂存过程中如管理不当,可能引起由食用油、废油、粉尘等燃烧次生伴生造成的火灾,甚至爆炸;会对大气环境造成污染,在处理火灾、爆炸过程中,可能引发消防废水等次生污染物,可能会对土壤及地下水造成污染。化粪池泄漏可能对周边土壤及地下水造成污染。
风险防范措施要求	<p>①规范原辅料的储存与使用,加强台账管理。</p> <p>②原辅料等物质,根据实际生产需要,尽量减少库存量。加强员工的安全教育,树立“安全生产,人人有责”的安全意识,加强车间通风,厂区内严禁明火。</p> <p>③制定并严格执行操作规程,保证各工序的安全运行。</p> <p>④建立环境应急管理制度,一旦发生环境事故,及时采取截堵、覆盖、加强通风等措施。</p>

- ⑤从污染治理系统事故运行机制、水环境的防范措施、事故废水收集截断措施、风险处理应急措施等方面编制了详细的风险防范措施。
- ⑥厂内应准备足够的应急救援物资。
- ⑦制定突发环境事件应急预案，并定期进行演练。
- ⑧制定秋冬季等恶劣天气条件下限停产方案。

八、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射，如企业生产过程需要相应设施，应另行进行环境影响评价。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号)	污染物		
大气环境				
地表水环境				
声环境				
电磁辐射				
固体废物				
土壤及地下水污染防治措施				

	<p>控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），在工艺、管道、设备、给排水等方面尽可能地采取泄漏控制措施，同时对有害物质可能泄漏的区域采取防渗措施；</p> <p>②过程控制：对厂区进行分区防渗处理，按重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区分别采取不同等级的防渗措施；</p> <p>③加强管理，定期检修、维护，保证防控设施正常运行</p>
生态保护措施	<p>项目建成后废水、废气、固废均得到合理处置，对生态影响很小。</p>
环境风险防范措施	<p>①化粪池和隔油沉淀池按重点防渗要求进行建设；发生泄漏时，通过转移物料、封堵等办法切断泄漏源；管道设置阀门，发生火灾、爆炸事故时，应立即关闭阀门，避免废水排入外环境；</p> <p>②设置环形消防通道和安全通道，通道和出入口保持畅通；加大宣传教育力度，增强工作人员的整体消防安全意识；参加社会消防安全知识培训，提高广大职工的消防安全意识，使其掌握防火、灭火、逃生的基础知识；规范生产，制定安全生产管理制度，严禁厂区使用明火；加强电线电缆及各机械设备的日常检查；配备灭火设施；</p> <p>③在主控室、主要通道、生产重要场所设置事故照明；在重要的出口，设置应急疏散照明；</p> <p>④设置安全环保管理部门；加强对污染治理设施的管理；加强安全巡查；</p> <p>⑤编制突发环境事件应急预案，并报盐城市响水生态环境局备案；定期开展应急演练；</p>

			本项目经化粪池处理	
电磁辐射		/		
噪声				
		用。		
土壤及地下水污染防治措施		落实分区防渗要求		
生态保护措施		/		
环境风险防范措施		①根据《环境应急资源调查指南》，配备相应的环境应急物资。 ②重点关注风险物质储存及使用。 ③加强废气治理措施日常维保工作，及时维护通风设施。		
其他环境管理要求		1.环境管理 (1)环境管理机构设置 为了本项目在运营期能更好地执行和遵守国家、省及地方的有关环境保护法律法规、政策及标准，接受地方生态环境主管部门的环境监督，调整和制订环境规划和目标，进行一切与改善环境有关的管理活动，同时对运营期产生的污染物进行监测、分析，了解工程对环境		

	<p>的影响状况，建设单位应设置专职的环境管理人员，配备一名管理人员分管环境保护管理工作，编入一名技术人员参与项目的环保设施“三同时”管理，同时需负责产生污染防治设施运行管理。</p> <p>②排污许可证申请：按照国家和地方环境保护规定，及时申报排污许可证，项目运行后按证排污。</p> <p>③环保设施运行管理制度：应建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制，实行污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时，应及时组织抢修，并根据实际情况采取相应措施，防止污染事故的发生。</p> <p>④建立企业环保档案：企业应对废水处理装置等进行定期监测，建立污染源档案，发现污染物非正常排放，应分析原因并及时采取相应措施，以控制污染影响的范围和程度。</p> <p>⑤风险管理：由于风险情况下发生大气或水环境污染时，对环境空气及地表水影响较大。因此环境管理的重点是建立风险防范及应急措施，并确保在风险发生时迅速启动应急预案。企业制定严格的环境管理与环境监测计划，并以扎实的工作保证企业各项环保措施以及环境管理与环境监测计划在项目运营期间得以认真落实，才能有效地控制和减轻污染，保护环境；只有通过规范和约束企业的环境行为，也才能使企业真正实现社会、经济和环境效益的协调发展，走可持续发展的道路。</p> <p>2.排污口规范化整治</p> <p>根据苏环控〔1997〕122号《关于印发〈江苏省排污口设置及规范化整治管理办法〉的通知》，噪声污染源和固体废物贮存（处置）场所须规范化设置，企业应做到：</p> <p>①建立排污口档案：内容包括排污单位名称、排污口编号、适用的计量方式、排污口位置；所排污染物来源、种类、浓度及计量记录；排放去向、维护和更新记录。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，便于收集样品，便于监测计量，便于公众监督管理。</p> <p>②噪声排污口的规范化：在高噪声设备和受影响的厂界噪声测点设置醒目的标志牌。</p> <p>③环卫垃圾暂存设施均应分别统一编号，设立标志牌，标志牌按照《环境保护图形标志》（GB15562.2-1995）的规定统一定点监制；项目周围防火距离范围内必须有明显的防火标志；固体废物堆放场所，必须有防火、防腐蚀、防流失等措施，并应设置标志牌。拟建项目周围防火距离范围内必须有明显的防火标志。</p> <p>3.排污许可</p> <p>本项目属于C1432速冻食品制造，根据《固定污染源许可分类管理名录（2019版）》，本项目排污许可管理类别对照如下表所示。</p> <p>按照国家和地方环境保护规定，及时申报排污许可证，项目运行后按证排污。</p> <p>4.竣工验收</p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》（2017修订）和《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评〔2017〕4号），本项目建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收</p>
--	---

技术规范、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

表 5-2 固定污染源许可分类管理名录对照表

行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	本项目归类
方便食品制造 143,其他食品制造 149	/	米、面制品制造 1431、速冻食品制造 1432、方便面制造 1433、其他食品制造 1439、食品及饲料添加剂制造 1495, 以上均不含手工制作、单纯混合或者分装的	其他	本项目为速冻食品制造, 执行简化管理。

六、结论

本项目符合国家相关产业政策。项目在建设中和建成运行以后将产生一定量的废气、废水、噪声及固体废物的污染，但在严格按照“三同时”制度，全面落实本评价拟定的各项环境保护措施，项目对周围环境的影响较小。因此，该项目的建设方案和规划，在环境保护方面可行，在拟定地点、按拟定规模及计划实施具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

序号	项目	排放源	排放种类	排放浓度	排放量	排放去向
----	----	-----	------	------	-----	------



注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①