

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 沙县区兴惠源速食食品生产建设项目



建设单位(盖章): 三明市兴惠源食品有限公司

编制日期: 2025年5月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	沙县区兴惠源速食食品生产建设项目																						
项目代码	2406-350427-04-01-848868																						
建设单位联系人	***	联系方式	*****																				
建设地点	福建省三明市沙县金沙园凤岗六三路 136 号																						
地理坐标	(117 度 47 分 23.2 秒, 26 度 25 分 33.1 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: 21、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)	三明市沙县区发展和改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	闽发改备[2024]G100144 号																				
总投资(万元)	200	环保投资(万元)	19																				
环保投资占比(%)	9.5	施工工期(月)	6																				
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	2600(租赁面积)																				
专项评价设置情况	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), 土壤、声环境不开展专项评价, 项目大气、地表水、环境风险等专项评价设置判定过程见下表。根据下表判定可知, 本项目不设置专项评价。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>专项评价的类别</th> <th>设置原则</th> <th>本项目情况</th> <th>是否设置专项评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物¹、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标²的建设项目</td> <td>项目废气不涉及有毒有害污染物¹、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂</td> <td>项目废水经预处理达标后排入园区污水管网, 进入沙县城区污水处理厂进一步处理, 属于间接排放</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量³的建设项目</td> <td>项目不涉及有毒有害或易燃易爆危险物质</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>生态</td> <td>取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类</td> <td>项目不涉及取水口</td> <td>否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	项目废气不涉及有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	项目废水经预处理达标后排入园区污水管网, 进入沙县城区污水处理厂进一步处理, 属于间接排放	否	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	项目不涉及有毒有害或易燃易爆危险物质	否	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类	项目不涉及取水口	否
专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价																				
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	项目废气不涉及有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否																				
地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	项目废水经预处理达标后排入园区污水管网, 进入沙县城区污水处理厂进一步处理, 属于间接排放	否																				
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	项目不涉及有毒有害或易燃易爆危险物质	否																				
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类	项目不涉及取水口	否																				

	建设项目		
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于海洋工程项目 否
	地下水	涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水水资源保护区	不涉及 否
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。</p>			
规划情况	规划名称	审批机关	审批文件名称
	三明高新技术产业开发区金沙园总体规划	福建省人民政府	福建省人民政府关于三明高新技术产业开发区金沙园总体规划的批复 闽政文[2004]130号
	福建省三明高新区金沙园南区控制性详细规划	沙县人民政府	沙县人民政府关于同意福建省三明高新技术产业开发区金沙园南区控制性详细规划的批复 沙政[2007]12号
规划环境影响评价情况	金沙园一期北区单元控制性详细规划	沙县人民政府	沙县人民政府关于同意金沙园一期北区单元控制性详细规划的批复 2021年1月28日
	规划环评文件名称	召集审查机关	审查文件名称
	三明高新技术产业开发区金沙园环境影响报告书	福建省环境保护局	福建省环保局关于批复三明高新技术产业开发区金沙园环境影响报告书的函 闽环保监(2008)33号

		分析项目	符合性分析
	规划	<p>金沙园北区产业发展的主要目标是优先发展绿色产业（包括有机[生态]食品和生物技术）、新材料产业；一般发展光机电一体化、环保产业、精细化工，以及其他符合国家政策支持的产业；限制发展低技术含量、高污染、高耗能的产业。</p> <p>金沙园产业布局分为综合工业区、生物技术工业区、新材料工业区、生态食品工业区、科贸一条街、创业服务中心及科研教育区。其中，综合工业区规划安排光机电一体化、环保产业、精细化工以及其他符合国家政策支持的产业。</p>	<p>本项目为方便食品制造，属食品制造业。项目地块处于产业布局中的综合工业区（附图 6：金沙园总体规划-产业布局规划），项目符合国家的产业政策，不属于低技术含量、高污染、高耗能的项目。符合园区规划要求。</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	规划环评结论	<p>园区建成运营后，正常排放的污染物，对环境影响较小，基本可保证各环境功能达标。因此，在严格执行和切实落实本评价所提出的各项措施和对策的前提下，该项目从环境保护角度分析是可行的，是能做到社会效益、经济效益和环境效益的三统一。</p>	<p>本项目不涉及排放重金属或持久性有机污染物。项目运营过程中产生的废水、废气、噪声、固废等污染，采取相应的环保防治措施后，对周围环境影响小。</p>
	规划环评审查意见	<p>园区有关污染物排放标准和总量控制： 各企业污水应处理达污水处理厂进水水质标准后进入污水处理厂集中处理。</p> <p>大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。有国家行业排放标准的，应执行相应的国家大气污染物行业标准。</p> <p>开发区污染物排放总量控制计划：废水≤6.3 万吨/日、COD≤1400 吨/年，烟尘≤500 吨/年、SO₂≤900 吨/年。新增污染物排放量在沙县范围内调剂解决。</p> <p>（附件 5：金沙园规划环评批复）</p>	<p>项目产生的废水经预处理后排入园区污水管网，进入沙县城区污水处理厂进一步处理，项目运营过程中废气产生量少，对周边环境影响小。</p>

“三线一单” 符合性分析	分析项目		本项目情况	符合性
	生态 保护 红线	《沙县生 态功能区 划》符合性	项目位于三明市沙县金沙园凤岗六三路，属于三明高新技术产业开发区金沙园工业区范围，根据《沙县生态功能区划》，项目所在区域属于编号 131242703，生态功能小区名称沙县城关城镇与工业生态环境和污染物消纳生态功能小区。主导功能：城镇与工业生态环境和污染物消纳；辅助功能：视域景观。项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，符合《沙县生态功能区划》要求，符合生态保护红线要求。	符合
	环境 质量 底线	不突破当 地环境质 量底线	<p>本项目所在区域环境空气功能类别属二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。项目附近水域东溪属III类功能水域，水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。项目所在区域属3类声环境功能区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。</p> <p>根据《2023年三明市环境保护状况公报》及2023年《三明市环境空气质量月报》，区域环境满足环境功能区要求，项目产生的“三废”污染物经有效的治理后，能够满足达标排放要求，对周围环境影响较小。项目建设不会突破当地环境质量底线。</p>	符合
	资源 利用 上线	生产所需 资源不突 破区域资 源利用上 线要求	<p>土地资源：项目用地为三明高新技术产业开发区金沙园工业用地，在现有已建成厂房内进行，不需新增土地占用。</p> <p>水资源：项目生活、生产用水取自自来水，由厂区供水系统提供。</p> <p>能源：项目生产设备主要利用电能，供电由厂区供电电网提供。</p> <p>项目生产所需资源没有突破区域资源利用上线要求。</p>	符合
	生态 环境 准入 清单	符合沙县 区生态环 境准入清 单要求	<p>项目位于三明高新技术产业开发区金沙园，根据《三明高新技术产业开发区金沙园环境影响报告书》及其审查意见，本项目符合园区产业定位，不在其禁止引入的产业范围和负面清单中。</p> <p>对照《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号）全省生态环境总体准入要求及三明市沙县区生态环境准入清单，本项目符合区域“三线一单”生态环境分区管控的相关要求。</p>	复合

根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号），项目与全省生态环境总体准入要求符合性分析见下表。

适用范围	准入要求	本项目情况	符合性
全省 陆域	1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。	本项目为食品制造业。不涉及左列项目。	符合
	2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。	不涉及	符合
	3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。	不涉及	符合
	4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。	不涉及	符合
	5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。	项目所在区域为水环境质量达标区。	符合
污染物 排放 管控	1.建设项目新增的主要污染物排放量应按要求实行等量或倍量替代。涉及总磷排放的建设项目应按照要求实行总磷排放量倍量或等量削减替代。涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或“等量替换”。涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代，福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等 6 个重点控制区可实施倍量替代。	项目生产废水中总磷排放量为 0.005t/a，已取得生态环境主管部门调剂总量（附件 7：总磷调剂函）。项目不涉及 VOCs 排放。	符合
	2.新建水泥、有色金属项目应执行大气污染物特别排放限值，钢铁项目应执行超低排放指标要求，火电项目应达到超低排放限值。	不涉及	符合
	3.尾水排入近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。	不涉及。项目尾水排入市政污水管网，进入沙县城区污水处理厂进一步处理。	符合

根据《三明市人民政府关于印发三明市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(明政〔2021〕4号)、《三明市生态环境准入清单(2023版)》中“表2.2 三明市沙县区生态环境准入清单”及查询“福建省生态环境分区管控数据应用平台”，项目所在地于三明高新技术产业开发区金沙园，环境管控单元编码“ZH35040520001”，管控单元类别为“重点管控单元”，生态环境

	分区管控查询图见附图 6，具体管控要求见下表。			
管控单元名称	类别	管控要求	本项目情况	符合性
三明高新技术产业开发区金沙园	空间布局约束	1.金沙园一期：对区内大气污染较重的企业进一步加强污染治理，实施清洁生产，控制生产规模。 2.金沙园二期：禁止引进排放重点管控重金属和持久性有机污染物的项目，严格控制氨氮、总磷等为主的项目，禁止引进化学合成原料药制造项目。 3.居住用地周边禁止布局潜在废气扰民的建设项目。	项目位于三明市沙县金沙园凤岗六三路，属于金沙园一期，项目污染物产生量小，最近敏感点为东南 370m 中节能河岸小区，对周边环境影响小。	符合
	污染物排放管控	1.新建、改建、扩建项目，新增污染物排放按照福建省排污权有偿使用和交易相关文件执行。新建涉 VOCs 项目，VOCs 排放按照福建省相关政策要求落实。	项目废水经预处理后进入沙县城区污水处理厂进一步处理，不直接外排。根据三明政策，项目新增 COD、NH ₃ -N 总量可豁免购买排污权及来源确定。项目不涉及 VOCs 排放。	符合
	环境风险防控	1.建立健全环境风险防控体系，制定突发环境事件应急预案，建设事故应急池，成立应急组织机构，防止在处理安全生产事故过程中产生的可能严重污染水体的消防废水、废液直接排入水体。 2.应采取有效措施防止园区建设对区域地下水、土壤造成污染。	项目不涉及环境风险物质，在严格落实项目环境风险防范措施后，其环境风险可防可控。 采取地面硬化处理，污水处理设施采用一体化设备等防止地下水、土壤造成污染。	符合
	资源开发效率要求	高污染燃料禁燃区内禁止燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。现有使用高污染燃料的设施，限期改用清洁能源；现有使用生物质燃料的设施，限期改为专用锅炉并配置高效除尘设施。	项目生产设备主要为用电，不涉及高污染燃料设备。	符合

综上分析，本项目符合区域“三线一单”生态环境分区管控的相关要求。

其他符合性分析	分析项目	符合性分析
	产业政策符合性分析	该项目为沙县区兴惠源速食食品生产建设项目，年加工蒸饺2800t、燕皮280t，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，该项目不属于限制类和淘汰类，属于允许类。项目经三明市沙县区发展和改革局备案（闽发改备[2024]G100144号，见附件4），符合沙县发展的要求。因此，本项目符合国家的产业政策。
	选址可行性分析	项目位于三明市沙县金沙园凤岗六三路，属于三明高新技术产业开发区，项目用地为工业用地，根据金沙园总体规划-用地布局规划，项目用地属于一类工业用地，项目地块处于金沙园总体规划产业布局中的综合工业区，本项目为方便食品制造，属食品制造业，符合国家政策支持的项目，因此，项目选址可行。（附件2：租赁合同，附件3：土地证明，附图6：金沙园总体规划-用地布局规划，附图7：金沙园总体规划-产业布局规划）
	与周边环境相容性分析	项目位于三明市沙县金沙园，项目位置周边主要为园区其他厂房。本项目不涉及排放重金属或持久性有机污染物，环境风险潜势为I级。项目位置最近敏感点为东南370m中节能河岸小区，距离项目较远，项目位置南面相邻为建辉食品，东面为空地，西面为吉平厨具，因此，周边企业对本项目影响较小，本项目与周围企业具有较好的相容性。项目运营过程中产生的废水、废气、噪声、固废等污染，采取相应的环保防治措施后，对周围环境影响小。

二、建设项目建设工程分析

建设内容	(1) 项目概况				
	本项目由三明市兴惠源食品有限公司拟投资建设的沙县区兴惠源速食食品生产建设项目，位于福建省三明市沙县金沙园凤岗六三路。项目总投资 200 万元，租赁厂房建筑面积约 2600m ² ，拟设置原料冻库、急冻库、成品冻库等冻库共 6 个，保鲜库 2 个，建设年加工 2800t 蒸饺生产线一条、年加工 280t 燕皮生产线一条，年加工蒸饺 2800t、燕皮 280t。				
	根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），该项目属“十一、食品制造业 14：21、方便食品制造 143*，除单纯分装外的”（详见表 2.1-1），应编制环境影响报告表，办理环保审批。为此，建设单位特委托福建省盛钦辉环保科技有限公司编制该项目的环境影响报告表（附件 1：委托书）。我公司接受委托后，立即组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集和调研的基础上，按照环境影响评价有关技术规范和要求，编制了本项目环境影响报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批。				
	表 2.1-1 建设项目分类管理名录（摘录）				
	十一、食品制造业 14	环评类别	报告书	报告表	登记表
	21 糖果、巧克力及蜜饯制造 142*；方便食品制造 143*； 罐头食品制造 145*	项目类别	/	除单纯分装外的	/
	(2) 工程组成				
	表 2.1-2 项目工程组成一览表				
	工程内容	建设规模			
	主体工程 生产车间	年加工蒸饺 2800t、燕皮 280t。设置制皮间 100m ² 、制馅间 110m ² 、保鲜库 60m ² （30m ² /个）、配料间 25m ² 、手工成型间 600m ² 、内包装间 40m ² 、外包装间 80m ² 等			
	辅助工程 原料库	面粉库 45m ² 、辅料库 20m ² 、原料冻库 40m ² 内包材库 48m ² 、外包材间 80m ²			
		急冻库 2 个 53m ² 、1 个 60m ²			
		成品冻库 1 个 100m ² ，1 个 200m ²			
	公用工程 供电工程	厂区供电电网			
		供水工程 厂区供水管网			
	环保工程 废水处理	一体化污水处理设施（处理工艺：混凝+气浮，处理规模 20t/d）、厂内化粪池			
		废气处理 污水处理设施加盖			

	噪声控制	隔声减振等措施
	固体废物处置	临时一般固废暂存场所

(3) 主要产品方案

表 2.1-3 项目产品方案一览表

装置/产品	产品名称	单位	产量	主要技术路线	生产时间(h/a)
产品	蒸饺	t/a	2800	原料预处理→制馅、制皮→成型→速冻→产品	2400
	燕皮	t/a	280	原料预处理→制皮→成型→包装→速冻	2400

(4) 主要原辅材料及能源消耗

表 2.1-4 项目主要原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	名称	用量(t/a)	包装类型	包装规格	储存位置	最大储量(t)	来源
原辅材料	小麦粉	1150	袋装	25kg/袋	原料库	22	外购
	猪肉	1220	袋装	50kg/袋	原料库	5	外购
	蔬菜	120	散装	/	原料库	0.5	外购
	淀粉	9.5	袋装	5kg/袋	原辅料库	0.2	外购
	食用油	9.5	桶装	5kg/桶	原辅料库	0.2	外购
	调味料	4.7	袋装	5kg/袋	原辅料库	0.1	外购
	水	575	/	/	/	/	市政供水
能源消耗	水	9185	/	/	/	/	市政供水
	电(万 kwh/a)	30	/	/	/	/	市政供电
	R507A 制冷剂	0.14*	/	/	急冻库设备内	/	设备配套
	R22 制冷剂	0.073*	/	/	冻库设备内	/	设备配套

备注: *项目制冷剂用量为设备内部充装在线量, 不另外贮存。

制冷剂理化性质

①R507A 制冷剂理化性质

R507a 制冷剂是 HFC-143 和 HFC-125 的混合物, 常温下为无色气体, 自身压力下为无色透明液体。是一种不可燃、高效节能、绿色环保型制冷剂。

R507 的标准沸点为-46.7℃, 与 R502 的标准蒸发温度非常接近。R507 无色、无异味, 沸点下饱和气体密度 5.585kg/m³, 液体密度(25℃)1047.9kg/m³, 临界压力 3.792Mpa, 临界温度 70.62℃, 急性毒性无资料。

R507 是 R-502 制冷剂的长期替代品 (HFC 类物质), ODP 值为零, 不含任何破坏臭氧层的物质。

②R22 制冷剂理化性质

R22 作为当今使用广泛的中低温制冷剂, 广泛用于往复式压缩机, 作为工业、

商业、家庭空调系统的制冷剂。还可用来作杀虫剂和喷漆的气雾喷射剂，也可用于生产灭火剂 1211，是生产各种含氟高分子化合物的基本原料。

理化性质：CAS 号 75-45-6，无色、透明的液化气体，稍有醚味，分子式 CHF_2Cl ，分子量 86.5，沸点-40.8℃，25℃蒸气压 1.044Mpa，饱和气体密度(25℃)44.25kg/m³，饱和液体密度(25℃)1191kg/m³，临界压力 4.99Mpa，临界温度 96.1℃，破坏臭氧层潜能值 (ODP) 0.055，全球变暖系数值 (GWP) 1700。常温下稳定，禁配物碱类、碱土类金属、铝、镁、亚铅等金属粉末，含 2%以上的镁合金。急性毒性: LD_{50} 2400mg/m³，2 小时（小鼠吸入）。

R22 制冷剂属于 HCFC 类制冷剂，根据蒙特利尔协议书规定，将于 2030 年前全面淘汰，根据规定时间淘汰后本项目制冷剂将同步替换，主要环保替代品：R404A、R410A、R290、R23、R407C、R411A、R417A、R1270。

（5）主要生产设备

表 2.1-5 项目主要设备一览表

序号	设备名称	单位	型号/尺寸	数量	位置
1	静音压面机	台	MT00528	3	制皮间
2	静音压面机	台	MT1005630	7	制皮间
3	槽型搅拌机	台	CH-300 型	3	制馅间
4	切葱机	台	XK-80	1	制馅间
5	绞肉机	台	JR120	3	制馅间
6	冻库	间		6	
7	和面机	台		2	制皮间
8	金属探测仪	台		1	包装间
9	打肉机	台		1	制馅间
10	封口机	台		2	包装间
11	脱水机	台		1	制馅间

（6）物料平衡

表 2.1-6 项目物料平衡表

序号	入方		出方			
	物料名称	数量(t/a)	产品名称	数量(t/a)	消耗	数量(t/a)
1	小麦粉	1150	蒸饺	2800	食材边角料	3.6
2	猪肉	1220	燕皮	280	不合格产品	0.5
3	蔬菜	120			粉尘	0.17
4	淀粉	9.5			水分损耗	4.43
5	食用油	9.5				
6	调味料	4.7				
7	水	575				
合计	3088.7		3088.7			

(7) 水平衡

项目用水主要由和面用水、原料清洗用水、设备及车间清洗用水、员工生活用水组成。

①和面用水

项目生产蒸饺、燕皮过程中，需要制作面皮，根据建设单位提供的资料，和面过程小麦粉与水的比例约为 2:1，项目小麦粉用量 1150t/a，则和面用水量约为 575t/a，年工作 300d，即 1.92t/d。

②原料清洗用水

项目产品加工过程中需要对肉类、蔬菜等原料进行清洗。根据建设单位提供的资料，平均每清洗 1t 原料需要水量 1.5t，项目肉类、蔬菜用量共 1340t，则原料清洗用水量为 2010t/a(6.7t/d)，排放系数 90%，则原料清洗废水量为 1809t/a(6.03t/d)。

③设备、车间清洗用水

项目生产过程中，员工需定期清洗设备、盛装容器及车间日常清洗，根据业主提供的资料，总清洗用水量约为 12t/d，排放系数 90%，则设备、车间清洗废水量为 10.8t/d。

④员工生活用水：项目劳动定员 100 人，食品企业员工生活用水量取 100L/人·d，则项目生活用水量 10t/d，排放系数 80%，则项目生活污水排放量 8t/d。

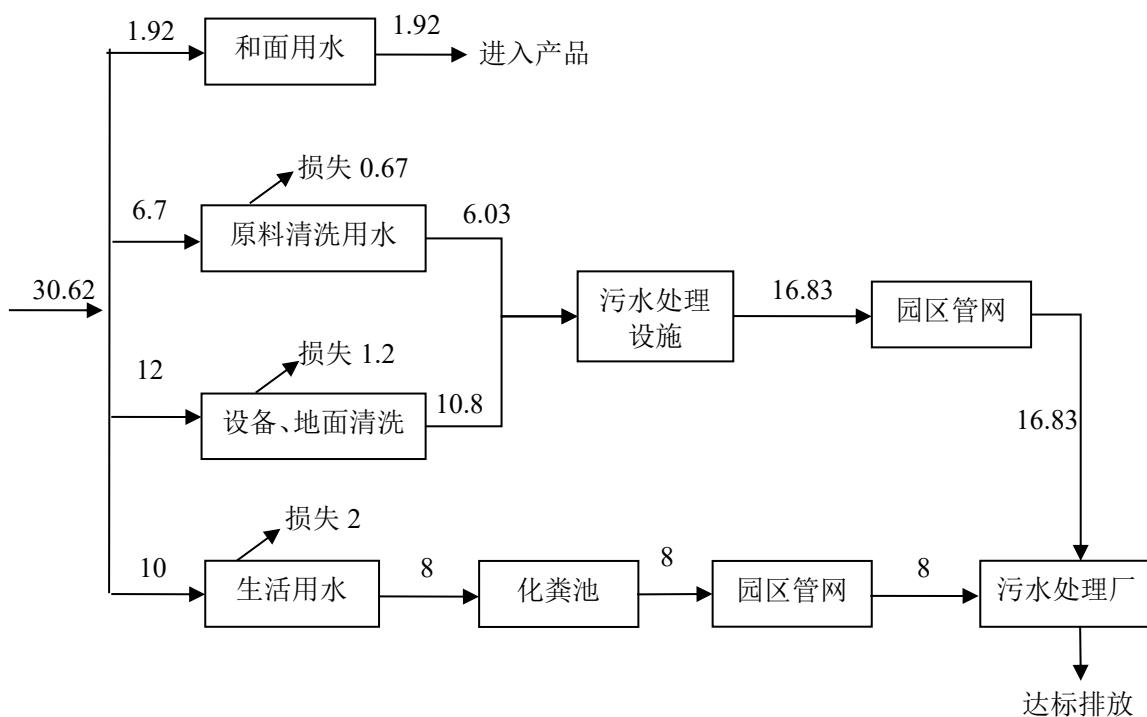


图 2.1-1 水平衡图 单位: t/d

	<p>(7) 劳动定员及工作制度 项目劳动定员 100 人, 年工作 300 天, 每天一班, 每班 8h。</p> <p>(8) 总平面布局 项目平面布置有面粉库、辅料库、原料冻库、成品冻库、制皮间、制馅间、配料间、手工成型间、急冻库等。污水处理设施位于厂区东侧, 项目位置西面紧邻园区道路, 充分考虑运输、安全、消防等要求, 各不同功能区平面布置紧凑合理, 适应生产工艺需要, 方便管理。因此, 项目平面布置从环境保护角度分析基本合理。 (附图 4: 项目平面布置图)</p>
工艺流程和产排污环节	<p>(1) 蒸饺生产工艺流程及产污环节</p> <p>1) 生产工艺流程简述</p> <p>①肉类、蔬菜处理: 项目外购的肉类清洗后, 用绞肉机绞碎, 蔬菜去边角料清洗后用切葱机切碎处理。</p> <p>②拌料制馅: 根据比例, 将切碎后的肉类、蔬菜混合, 加入调味料, 制成馅料。</p> <p>③制皮: 将小麦粉与水按一定比例配制和面, 通过拌粉机、压面机做成面皮。</p> <p>④成型速冻: 采用手工包饺方式, 将备好的面皮与馅料包制成型; 成型蒸饺进入速冻, 产品中心温度达到-18℃。</p> <p>⑤检测包装入库: 速冻后产品进行检验, 分检出不合格产品后进行内包, 质检后外包入库。</p> <p>生产工艺流程和产排污环节见图 2.2-1。</p> <pre> graph LR WF[小麦粉] --> HN[和面] HN --> ZP[制皮] ZP --> CY[成型
(手工包饺)] CY --> SF[速冻] SF --> JX[检验] JX --> NB[内包] NB --> BK[外包入库] JX --> QC[质检] QC --> CY QC -.-> JX QC -.-> NB NB -.-> JX HN -.-> N3 HN -.-> G1 ZP -.-> N4 CY -.-> N1 CY -.-> W1 CY -.-> S1 SF -.-> N2 JX -.-> S2 QC -.-> S2 </pre> <p>图 2.2-1 蒸饺生产工艺流程和产污环节图</p> <p>2) 产污环节分析</p>

表 2.2-1 蒸饺生产产排污环节基本情况一览表

污染类型	污染源名称	产污环节编号	污染因子
废水	原料清洗废水	W1	COD、SS、氨氮、总磷
	设备、地面清洗废水	W2	COD、SS、氨氮、总磷
废气	和面粉尘	G1	颗粒物
噪声	设备噪声	N	噪声
固体废物	原料边角料	S1	食材边角料
	不合格产品	S2	不合格产品
	废包装材料	S3	废原料包装材料

(2) 燕皮生产工艺及产污环节

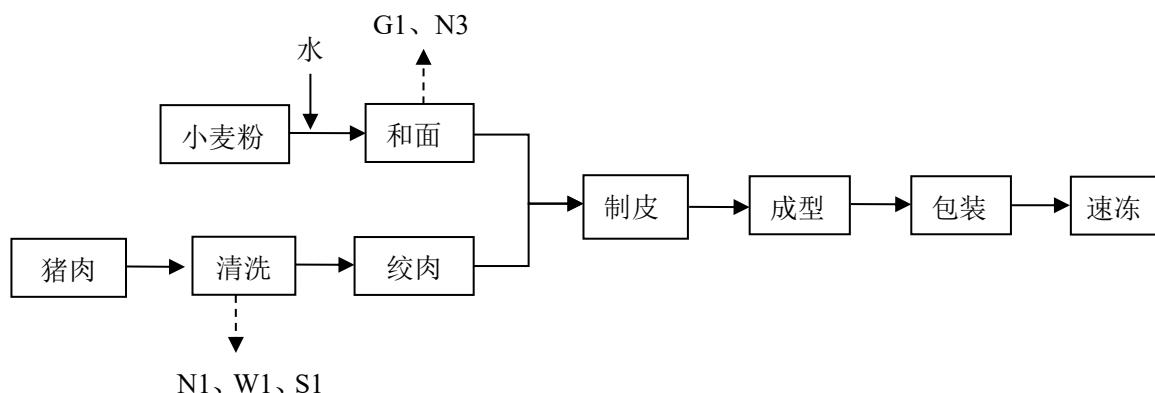
1) 生产工艺流程简述

①原料处理：项目外购的肉类清洗后，用绞肉机绞碎；将小麦粉与水按一定比例配制和面。

②制皮成型：将处理好的原料采用压面机进行制皮成型。

③包装速冻：成型后产品进行包装，再进行速冻，进入成品冻库。

生产工艺流程和产排污环节见图 2.2-1。

**图 2.2-2 燕皮生产工艺流程和产污环节图**

2) 产污环节分析

表 2.2-2 燕皮生产产排污环节基本情况一览表

污染类型	污染源名称	产污环节编号	污染因子
废水	原料清洗废水	W1	COD、SS、氨氮、总磷
	设备、地面清洗废水	W2	COD、SS、氨氮、总磷
废气	和面粉尘	G1	颗粒物
噪声	设备噪声	N	噪声
固体废物	原料边角料	S1	食材边角料
	废包装材料	S3	废原料包装袋

与
项
目
有
关
的
原
有
环
境
污
染
问
题

本项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<p>(1) 大气环境</p> <p>① 大气环境功能区划</p> <p>根据《三明市人民政府关于同意三明市地表水环境和环境空气质量功能类别区划方案及达标工作方案的批复》(明政〔2000〕文32号)、《三明市环境空气质量功能类别区划方案及编制说明》等文件可知,区域大气环境规划为二类区,区域环境空气质量执行标准限值见表3.1-1。</p>				
	污染物名称	取值时间	单位	浓度限值	标准来源
	二氧化硫(SO ₂)	年平均	μg/m ³	60	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 表1中二级标准
		24小时平均	μg/m ³	150	
		1小时平均	μg/m ³	500	
	二氧化氮(NO ₂)	年平均	μg/m ³	40	
		24小时平均	μg/m ³	80	
		1小时平均	μg/m ³	200	
	可吸入颗粒物(PM ₁₀)	年平均	μg/m ³	70	
		24小时平均	μg/m ³	150	
	细颗粒物(PM _{2.5})	年平均	μg/m ³	35	
		24小时平均	μg/m ³	75	
	一氧化碳(CO)	24小时平均	mg/m ³	4	
		1小时平均	mg/m ³	10	
	臭氧(O ₃)	日最大8小时平均	μg/m ³	160	
		1小时平均	μg/m ³	200	
	总悬浮颗粒物(TSP)	年平均	μg/m ³	200	
		24小时平均	μg/m ³	300	

③ 大气环境质量现状

A、常规六项基本项环境空气质量现状

根据《2023年三明市生态环境状况公报》:“市区空气质量达标天数比例为100%,空气质量综合指数为2.68;二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳、臭氧六项主要污染物的年均值都达到或优于二级标准。10个县(市、区)环境空气质量年均值均达到或优于二级标准;达标天数比例均为100%,空气质量综合指数范围为1.39-2.49,首要污染物均为臭氧。”项目位于沙县区,所在区域环境空气质量年均值均达到或优于二级标准。

经查询2023年《三明市环境空气质量月报》,沙县区2023年环境空气质量现状数据见表3.1-2。

表 3.1-2 2023 年度沙县区环境空气质量情况

月份	SO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	PM _{2.5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	CO (mg/m^3)	O ₃ _8h ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标天数 比例(%)
1月	5	14	34	16	1	84	100
2月	8	19	30	16	1.3	94	100
3月	10	24	40	19	1	116	100
4月	6	12	41	18	0.6	113	100
5月	8	14	27	10	1.0	112	100
6月	9	10	22	8	1.0	100	100
7月	6	9	18	5	0.6	87	100
8月	5	8	20	5	0.8	76	100
9月	6	10	22	6	1.1	90	100
10月	5	12	22	9	1.0	88	100
11月	6	20	31	16	1.2	77	100
12月	8	20	33	17	1.3	57	100
标准值（二级）	150	80	150	75	4	160	/

综上所述，区域环境空气质量属达标区。

B、特征污染物环境空气质量现状

项目不设置大气专题，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）：“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”。

本次评价污染物颗粒物引用《沙县享起豆干生产线建设项目环境影响报告表》（2024 年 6 月）监测数据，监测点位：1#来龙居（居住区），距离本项目位置 650m，监测单位：瑞得利（福建）校准检测技术有限公司，监测时间：2024 年 6 月 3 日 ~2024 年 6 月 5 日，引用监测点位及数据具有代表性，相关特征污染物可达本次评价提出的环境空气质量控制限值要求，具体见下表：

表 3.1-3 特征污染物大气监测点位设置与监测资料代表性分析表

监测点位	监测点坐标	监测因子	距厂界最近距离 (m)	监测日期	数据来源
1#来龙居	E117°46'57.914" N26°25'27.036"	TSP	西面, 650m	2024.6.3-2024.6.5	引用

表 3.1-4 特征污染物大气环境质量评价结果一览表

监测点位	监测项目	取值时间	浓度范围 (mg/m^3)	标准值 (mg/m^3)	最大浓度 占标率%	超标率%	达标情况
1#来龙居	颗粒物	24 小时均值	0.012~0.032	0.3	10.7	0	达标

(2) 地表水环境

①地表水环境功能区划

项目附近水域为东溪、沙溪，根据《福建省水(环境)功能区划》，东溪、沙溪沙县段水环境功能区划为III类，主要使用功能为工业、农业灌溉用水，水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水质标准。

表 3.1-5 水环境质量执行标准

污染物名称	单位	浓度限值	标准来源
pH	无量纲	6-9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
COD≤	mg/L	20	
BOD ₅ ≤	mg/L	4	
高锰酸盐指数≤	mg/L	6	
溶解氧≥	mg/L	5	
氨氮≤	mg/L	1.0	
石油类≤	mg/L	0.05	

②地表水环境质量现状

根据《2023年三明市生态环境状况公报》：“全市主要流域55个国（省）控断面各项监测指标年均值I~III类水质比例为100%，其中I~II类断面水质比例为89.1%。”可认为项目纳污水体东溪水质现状较好，可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准。

(3) 声环境

①声环境功能区划

根据《三明市沙县区城市区域声环境功能区划方案》(2022年版)，项目所在区域为3类声环境功能区，声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准。项目厂界外周边50m范围内不存在声环境保护目标。

②声环境质量现状

厂界外周边50m范围内不存在医院、学校、机关、科研单位、住宅、自然保护区等对噪声敏感的建筑物或区域，本次评价不开展区域声环境质量现状。

(4) 生态环境

本项目位于沙县金沙园凤岗六三路，属于三明高新技术产业开发区，不属于编制指南中“产业园区外新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标”的项目，因此，本项目不开展生态现状调查。

(5) 电磁辐射

本项目为方便食品生产项目，不属于编制指南规定的“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目”，因此，本

	<p>项目不开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <p>(6) 地下水与土壤环境</p> <p>对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录A地下水环境影响评价行业分类表,本项目属于“107 其他食品制造”中“除手工制作和单纯分装外的”类型,地下水环境影响评价项目类别属于IV类,不开展地下水环境影响评价。</p> <p>对照《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)附录A土壤环境影响评价项目类别,本项目属于“其他行业”中“全部”类型,土壤环境影响评价项目类别属于IV类,不开展土壤环境影响评价。</p>																																														
环境 保护 目标	<p>项目环境保护目标详见表 3.2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3.2-1 环境保护目标一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th colspan="4">保护目标情况</th> <th rowspan="2">环境功能区 划</th> </tr> <tr> <th>名称</th> <th>性质</th> <th>方位</th> <th>距厂界最近距离</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">大气环境</td> <td>金沙小学</td> <td>教学区</td> <td>西南</td> <td>470m</td> <td rowspan="4">二类区</td> </tr> <tr> <td>学府一号小区</td> <td>居民区</td> <td>南</td> <td>376m</td> </tr> <tr> <td>中节能河岸小区</td> <td>居民区</td> <td>东南</td> <td>370m</td> </tr> <tr> <td>碧桂园小区</td> <td>居民区</td> <td>东</td> <td>450m</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="4">厂界外 50m 范围内无声环境保护目标</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td colspan="4">厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="4">项目位于产业园区内,不涉及生态环境保护目标</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p>项目周边主要环境保护目标分布见附图 2。</p>	环境要素	保护目标情况				环境功能区 划	名称	性质	方位	距厂界最近距离	大气环境	金沙小学	教学区	西南	470m	二类区	学府一号小区	居民区	南	376m	中节能河岸小区	居民区	东南	370m	碧桂园小区	居民区	东	450m	声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标				/	地下水环境	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				/	生态环境	项目位于产业园区内,不涉及生态环境保护目标				/
	环境要素		保护目标情况					环境功能区 划																																							
		名称	性质	方位	距厂界最近距离																																										
	大气环境	金沙小学	教学区	西南	470m	二类区																																									
		学府一号小区	居民区	南	376m																																										
		中节能河岸小区	居民区	东南	370m																																										
		碧桂园小区	居民区	东	450m																																										
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标				/																																										
地下水环境	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				/																																										
生态环境	项目位于产业园区内,不涉及生态环境保护目标				/																																										
污染 物排 放控 制标 准	<p>(1) 废气排放标准</p> <p>项目运营期和面粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放浓度限值。</p> <p style="text-align: center;">表 3.3-1 厂界废气无组织排放标准一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">控制污染源</th> <th colspan="3">相关标准浓度限值</th> </tr> <tr> <th>标准名称</th> <th>限值</th> <th>单位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>和面粉尘</td> <td>《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织</td> <td>1.0</td> <td>mg/m³</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 废水排放标准</p> <p>项目生活污水经化粪池预处理,生产废水经厂内污水处理设施预处理后,排入园区污水管网,进入沙县城区污水处理厂进一步处理(附件 6: 污水接纳协议),达标排入东溪,最后汇入沙溪。废水处理执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)</p>	污染物	控制污染源	相关标准浓度限值			标准名称	限值	单位	颗粒物	和面粉尘	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织	1.0	mg/m ³																																	
	污染物			控制污染源	相关标准浓度限值																																										
		标准名称	限值		单位																																										
	颗粒物	和面粉尘	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织	1.0	mg/m ³																																										

表 4 中的三级标准及沙县城区污水处理厂进水水质要求。

表 3.3-2 企业废水排放口排放标准一览表

污染物	单位	相关标准浓度限值		项目控制值
		《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 三级标准	沙县城区污水处理厂入水水质要求	
pH	无量纲	6~9	/	6~9
COD≤	mg/L	500	300	300
BOD ₅ ≤	mg/L	300	150	150
SS≤	mg/L	400	200	200
氨氮≤	mg/L	/	40	40
总磷≤	mg/L	/	3	3
动植物油≤	mg/L	100	100	100

表 3.3-3 沙县城区污水处理厂排放口排放标准一览表

排放口名称	污染物	单位	相关标准浓度限值	执行标准
沙县城区污水处理厂排放口	pH	无量纲	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级 B
	COD≤	mg/L	60	
	BOD ₅ ≤	mg/L	20	
	SS≤	mg/L	20	
	氨氮≤ ^①	mg/L	8(15)	
	总磷≤	mg/L	1	
	动植物油≤	mg/L	3	

注: 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

项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准, 详见表 3.3-4。

表 3.3-4 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位: dB(A)

厂界	厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间	执行标准
租赁厂界	3类区	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

(4) 固体废物

一般工业固废临时贮存标准执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(公告 2021 年 第 82 号)。

生活垃圾按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修订)中“第四章 生活垃圾”的相关规定要求。

表 3.4-1 项目总量控制指标一览表 单位:t/a		
总量控制因子	总量控制指标	备注
SO ₂	无	
NO _x	无	
VOC _s	无	
COD	0.303	以最终排放口核算, 不含生活污水
氨氮	0.040	以最终排放口核算, 不含生活污水
总磷	0.005	以最终排放口核算, 不含生活污水

注: 废水间接排放则以最终排放口排放标准核算。

项目生产废水 5049t/a 经预处理达标后排入园区污水管网, 进入沙县城区污水处理厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准(COD 60mg/L、NH₃-N 8mg/L、总磷 1mg/L), 最终排放总量 COD 0.303t/a、NH₃-N 0.040t/a、总磷 0.005t/a。

项目总量控制指标为: COD 0.303t/a、NH₃-N 0.040t/a。根据《三明市生态环境局关于印发授权各县(市)生态环境局开展行政许可具体工作方案(试行)的通知》(明环〔2019〕33 号)中附件 4 三明市生态环境局行政许可工作规范等规定: “新扩改建项目环评文件中载明的 4 项主要污染物年排放量同时满足化学需氧量≤1.5 吨、氨氮≤0.25 吨、二氧化硫≤1 吨、氮氧化物≤1 吨的, 可豁免购买排污权及来源确认。”因此, 本项目可豁免购买排污权及来源确定。

本项目新增总磷排放总量为 0.005t/a, 已取得生态环境主管部门调剂总量(附件 7: 总磷调剂函)。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境 保护措施	项目租用现有厂房，建筑施工期已结束，本项目主要进行室内装修及设备安装等，施工期短影响小。				
	表 4.1-1 项目施工期污染防治措施一览表 单位：万元				
	环境要素	措施内容	投资额		
	废气	①运输车辆出场时必须使用篷布覆盖减少洒落，定期对运输路线进行洒水打扫； ②加强管理，使运输车辆尽可能减缓行驶速度，减少扬尘； ③在施工场地清理阶段，做到先洒水，后清扫，防止扬尘产生。	1		
	废水	①施工人员生活污水按现有排水系统排出； ②文明施工，不排放施工废水。	0.5		
	噪声	①采用较先进、噪声较低的施工设备； ②合理安排施工时间，将噪声级大的工作尽量安排在白天，夜间进行噪声较小的施工。	0.5		
	固体废物	①施工中包装垃圾等，应在现场及时利用，不能利用的要及时进行清运到指定的填埋处进行填埋，不得在河边、路边随意倾倒。 ②生活垃圾集中收集，由环卫部门统一清运。	1		
运营期环境 影响和保 护措施	生态	/	0		
	合计		3		
注：不涉及的措施填“/”，投资额填 0。					
<h3>4.2.1 运营期大气环境影响和保护措施</h3> <h4>(1) 废气污染源分析</h4> <p>①和面粉尘</p> <p>根据业主提供的资料，项目小麦粉与水按 2:1 的比例投入拌粉机进行和面，投料采用人工投料的方式，拌粉机运行时含湿量大基本不产生粉尘，因此只在投料时会产生少量粉尘，主要成分为小麦粉。参考同类项目已批环评资料《沙县双胞胎小吃食品(系列)加工生产线建设项目环境影响报告表》（明环评沙〔2023〕11号）：投加工序粉尘产生量约为 0.15kg/t 原料，项目原料小麦粉用量为 1150t/a，则项目粉尘的产生量为 0.173t/a。粉尘排放为间歇式排放，排放量少，以无组织形式排放。</p> <p>②制冷废气</p> <p>项目冷库采用 R507A、R22 制冷剂制冷压缩机，该产品技术成熟、运行稳定可靠。制冷剂在一个密闭的管道里流通，一般市面上的制冷管道都是焊接的，具有高度密封性的，不容易造成制冷剂泄漏。只要系统不存在泄漏，都不必补加制冷剂，所以冷库的制冷剂添加时间并不是固定的，根据资料，在正常的使用下，一般可使用十多年。</p> <p>项目制冷剂属于 HCFC 类制冷剂，常温下稳定，具有良好的安全性能（不易燃、</p>					

不爆炸、无刺激性、无腐蚀性），加上冷库制冷剂管道为密闭管道，在日常运行中不会造成制冷剂泄漏，因此，不考虑制冷剂泄漏产生的挥发性有机物排放，制冷压缩机在日常运行时对周围环境影响不大。

③恶臭

项目运营过程中对食材边角料及时清理、基本不会产生恶臭气体。对周边环境影响小。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），有生化污水处理设施的排污单位，无组织废气包含臭气浓度，本项目污水处理采用“混凝+气浮”一体化污水处理设施，不属于生化污水处理设施，因此，废气不考虑臭气浓度。

表 4.2-1 项目废气污染物产排量核算结果一览表

污染物	单位	产生量	削减量	排放量	备注
颗粒物	t/a	0.173	/	0.173	

（2）废气环境影响分析

①环境影响分析

项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准。项目位置厂界外 500m 范围内的大气环境保护目标为西南 470m 金沙小学、南面 376m 学府一号、东南 370m 中节能河岸、东面 450m 碧桂园居民区。

项目运营过程中少量和粉尘以无组织形式排放；冷库制冷剂管道为密闭管道，在日常运行中不会造成制冷剂泄漏；污水处理设施加盖密闭、食材边角料及时清运，日产日清，基本无恶臭气体产生，对周边环境影响小。

②卫生防护距离

项目和面投料粉尘无组织排放量为 0.173t/a，每天投料时间以 4h 计，则粉尘排放系数为 0.144kg/h。项目制皮车间占地面积 100m²，其卫生防护距离按《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）中规定的方法及当地的污染气象条件（年平均风速为 0.7m/s）来确定。计算结果见表 4.2-2。

表 4.2-2 卫生防护距离计算结果

来源	生产单元面积 (m ²)	污染物	无组织排放量(t/a)	年工作时间(h)	排放速率(kg/h)	标准浓度限值 (mg/m ³)	卫生防护距离计算初值(m)	级差(m)
制皮车间	100	颗粒物	0.039	600	0.065	0.9	35.8	50

注：投料时间以每天 4h 计，即年投料时间 1200h。

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/T 39499-2020）规定，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m。故本项目以生产

车间为边界设置 50m 卫生防护距离（见附图 3），该卫生防护距离内无居民点等环境敏感点。项目位置最近敏感点为东南 370m 中节能河岸小区，在项目卫生防护距离范围外，周边主要为园区的其他厂房，对周边环境影响小。

（3）废气污染防治措施可行性分析

项目运营过程产生少量粉尘以无组织形式排放，设置 50m 卫生防护距离。

4.2.2 运营期水环境影响和保护措施

（1）废水污染源分析

项目运行过程中产生废水主要为原料清洗废水、设备及车间清洗废水、员工生活污水等。

根据水平衡分析，项目原料清洗废水、设备及车间清洗废水排放量为 16.83t/d，生活污水排放量 8t/d，年工作 300d，则生产废水排放量为 5049t/a、生活污水排放量为 2400t/a。

参考同类项目资料及参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“1432 速冻食品行业系数手册”的废水量与污染物产污系数进行核算，项目原料清洗废水、设备清洗及地面清洗废水，污染物产生浓度约为 COD 600mg/L、BOD₅ 300mg/L、SS 300mg/L、氨氮 50mg/L、总磷 5mg/L、动植物油 20mg/L。项目生产废水采用“混凝+气浮”一体化污水处理设施净化处理后，排入园区污水管网，进入沙县城区污水处理厂进一步处理。

项目生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网，进入沙县城区污水处理厂进一步处理。常规生活污水污染物浓度（COD 400 mg/L、BOD₅ 200 mg/L、SS 220 mg/L、NH₃-N 35 mg/L），经化粪池处理后水污染物的一般浓度为 COD 280mg/L、BOD₅ 150mg/L、SS 120 mg/L、NH₃-N 30 mg/L。

表 4.2-3 废水分质分流预处理基本情况一览表

	污染源名称	产污环节编号	污染物	产生情况			治理设施			排放情况						浓度限值 (mg/m ³)	达标情况	
				核算方法	浓度 (mg/L)	产生量 (kg/d)	产生量 (t/a)	工艺	设计去除率 (%)	是否可行技术	核算方法	浓度 (mg/L)	排放量 (kg/d)	排放量 (t/a)	排放时间 (d/a)	排放去向		
运营期环境影响和保护措施	生活污水	/	废水量	/	/	8	2400	化粪池沉淀	/	/	/	/	8	2400	300	沙县城区污水处理厂	间断	/ /
			COD	产污系数	400	3.200	0.960		30	是	类比	280	2.240	0.672	300			300 达标
			BOD ₅	产污系数	200	1.600	0.480		25	是	类比	150	1.200	0.360	300			150 达标
			SS	产污系数	220	1.760	0.528		45	是	类比	120	0.960	0.288	300			200 达标
			NH ₃ -N	产污系数	35	0.280	0.084		14	是	类比	30	0.240	0.072	300			40 达标
	生产废水	W1 W2	废水量	/	/	16.83	5049	“混凝+气浮”一体化污水处理设施	/	是	/	/	16.83	5049	300	沙县城区污水处理厂	间断	/ /
			COD	类比	600	10.098	3.029		50	是	类比	300	5.049	1.515	300			300 达标
			BOD ₅	类比	300	5.049	1.515		50	是	类比	150	2.525	0.757	300			150 达标
			SS	类比	300	5.049	1.515		60	是	类比	120	2.020	0.606	300			200 达标
			NH ₃ -N	类比	50	0.842	0.252		20	是	类比	40	0.673	0.202	300			40 达标
			总磷	类比	5	0.084	0.025		40	是	类比	3	0.050	0.015	300			3 达标
			动植物油	类比	20	0.337	0.101		50	是	类比	10	0.168	0.050	300			100 达标

注：1、排放规律填“连续”或“间断”；2、根据行业排污许可核发技术规范填写；3、废水量填在污染物栏。

表 4.2-4 项目生产废水污染物产排量核算结果一览表

污染物	单位	产生量	削减量	企业排放口排放量	备注
废水量	万 t/a	0.5049	0	0.5049	不含生活污水
COD	t/a	3.029	1.514	1.515	
BOD ₅	t/a	1.515	0.758	0.757	
SS	t/a	1.515	0.909	0.606	
NH ₃ -N	t/a	0.252	0.050	0.202	
总磷	t/a	0.025	0.010	0.015	
动植物油	t/a	0.101	0.051	0.050	

注：1、以企业排放口为核算节点；2、生活污水单独排入公共污水处理厂的不计入本表。

项目生产废水 5049t/a 经预处理后排入园区污水管网，进入沙县城区污水处理厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准（COD 60mg/L、NH₃-N 8mg/L、总磷 1mg/L），最终排放总量 COD 0.303t/a、NH₃-N 0.040t/a、总磷 0.005t/a。

运营期环境影响和保护措施

（2）废水环境影响分析

项目废水拟达标排入沙县城区污水处理厂，不直接外排。本次评价主要从处理能力、处理工艺、设计进出水水质等方面，分析依托沙县城区污水处理厂的可行性。

沙县城区污水处理厂位于沙县城区水北东门前峡，占地 99 亩，于 2009 年 10 月正式投入运行，工程设计处理规模 3 万 m³/d，服务范围为城区（水北片区）及金沙园一期企业(除西北片区)。本项目位置属于沙县城区污水处理厂的服务范围，管网均已完善。

项目全厂废水排放量 24.83t/d（其中生产废水 16.83t/d、生活污水 8t/d），经厂内污水处理设施预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准及沙县城区污水处理厂进水水质要求后排入园区污水管网，进入沙县城区污水处理厂进一步处理，沙县城区污水处理厂设计处理规模 3 万 m³/d，目前尚有余量接纳本项目废水，企业已与蓝方水务有限公司签订污水接纳协议（附件 6：污水接纳协议，纳管协议废水量为食品企业工业废水，即生产废水量），项目水量不会对其污水处理水量引起冲击。沙县城区污水处理厂工程工艺采用生物脱氮除磷效果较好的改良型氧化沟工艺，尾水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后，达标排入东溪，最后汇入沙溪，对东溪、沙溪水环境影响小。

（3）废水污染防治措施可行性分析

项目废水经厂内污水处理设施预处理后排入园区污水管网，进入沙县城区污水处理厂进一步处理，达标排入东溪，最后汇入沙溪。

表 4.2-5 废水治理设施可行性判定				
污染源	废水治理设施	技术规范	可行技术	是否为可行技术
生产废水 (原料、设备、地面清洗废水)	“混凝+气浮”一体化污水处理设施	《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)	预处理: 粗细格栅, 坚流或辐流式沉淀, 混凝沉淀, 气浮, 其他	是

项目拟采取的污水处理工艺为现行污染防治可行技术指南、排污许可技术规范中的可行技术, 项目废水处理措施可行。

4.2.3 运营期声环境影响和保护措施

(1) 噪声源强

项目高噪声源主要为绞肉机、切葱机、搅拌机及压面机等, 噪声源强约65~75dB(A), 经减震、隔声等综合降噪措施降噪后, 厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类功能区限值。

项目主要噪声源强基本情况见表 4.2-6。

表 4.2-6 噪声源强 单位: dB(A)

噪声源	产生强度	距声源距离 r_0 (m)	性质	类型	降噪措施	降噪量	持续时间(h/a)
绞肉机	70~75	1	机械噪声	频发	隔声、减振	15	2400
切葱机	70~75	1	机械噪声	频发	隔声、减振	15	2400
搅拌机	70~75	1	机械噪声	频发	隔声、减振	15	2400
静音压面机	65~70	1	机械噪声	频发	隔声、减振	15	2400
和面机	65~70	1	机械噪声	频发	隔声、减振	15	2400
打肉机	70~75	1	机械噪声	频发	隔声、减振	15	2400
脱水机	70~75	1	机械噪声	频发	隔声、减振	15	2400

注: 1、噪声产生强度以距离声源 r 处的 A 声级 $[L_{A(r)}]$ 表示; 2、性质选填“机械噪声”或“空气动力噪声”; 3、类型选填“偶发”或“频发”。

表 4.2-7 典型噪声控制原理与适用场合 单位: dB(A)

控制措施	降低噪声原理	适用场合	减噪效果
减振	将振动设备与地板的刚性接触改为弹性接触, 隔绝固体声传播, 如设计隔振基础, 安装隔振器等。	机械振动厉害, 干扰居民。	5-25
隔声	利用隔声结构, 将噪声源和接受点隔开, 常用的有隔声罩、隔声间和隔声屏等。	车间工人多, 噪声设备少, 用隔声罩, 反之, 用隔声间。二者均不允许封闭时采用隔声屏。	10-40
消声	利用阻性、抗性和小孔喷注、多孔扩散等原理, 消减气流噪声。	气动设备的空气动力性噪声。	15-40

	吸声	利用吸声材料或结构,降低厂房内反射声,如吊挂吸声体等。	车间噪声设备多且分散。	4-10
--	----	-----------------------------	-------------	------

(2) 噪声环境影响分析

项目高噪声源主要为绞肉机、切葱机、搅拌机及压面机等,项目设备均在生产车间内,噪声源强约65~75dB(A),源强较低,经减震、隔声等综合降噪措施降噪,降噪量15~20dB(A),根据噪声衰减模式和叠加模式预测分析厂界噪声达标情况。

①项目噪声源

项目主要噪声源与厂界最近距离见下表4.2-8。

表4.2-8 项目噪声源与租赁厂界最近距离

噪声源	数量 (台)	噪声源强 dB(A)	与租赁厂界最近距离(m)			
			东	南	西	北
绞肉机	3	70~75	10	5	70	20
切葱机	1	70~75	10	5	70	20
搅拌机	1	70~75	20	5	65	20
静音压面机	10	65~70	20	15	65	10
和面机	2	65~70	15	8	70	15
打肉机	1	70~75	10	5	75	20
脱水机	1	70~75	15	5	70	20

②影响预测模式

本次噪声影响预测主要采用衰减模式和叠加模式。

衰减模式采用点源模式进行预测,计算公式如下:

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20\lg(r/r_0) - L$$

式中: $L_A(r)$ —点声源在预测点产生的A声级, dB(A);

$L_A(r_0)$ —参考位置 r_0 出的A声级, dB(A);

r —预测点距声源的距离, dB(A);

r_0 —参考基准点距声源的距离, dB(A);

L —各种因素引起的衰减量(包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量),本评价取降噪量15dB(A)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。

③预测结果与分析

在考虑距离衰减和墙体隔声及设备减振的情况下, 项目设备对厂界噪声贡献值影响预测结果见表 4.2-9。

表 4.2-9 厂界噪声预测值 单位: dB(A)

位置	贡献值	标准限值	达标情况
东面厂界	47.9	昼间≤65 夜间≤55	昼间达标 夜间不生产
南面厂界	54.7		
西面厂界	32.6		
北面厂界	44.8		

由预测结果可知, 项目设备运营噪声在各厂界的昼间贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准, 即昼间≤65dB(A)。项目夜间不生产, 且项目位置周边 50m 范围内无居民区等声环境保护目标, 因此, 项目噪声对周边环境影响小。

(3) 噪声防治措施

为减少噪声对周围环境的影响, 确保厂界噪声符合标准, 项目在生产过程中应采取适当的降噪措施。具体如下:

①设备选型上选用低噪声设备, 设备设置减振垫;

②加强设备的日常管理维护, 确保设备处于良好的运转状态, 避免因设备非正常运转产生高噪声;

③车间墙体及车间外绿化作为屏障降噪。

综上, 项目设备在采取上述措施后可确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准。

因此, 项目噪声污染防治措施可行, 其噪声排放对周围环境的影响在可接受范围内。

4.2.4 运营期固体废物环境影响和保护措施

(1) 固废源强

项目运营期产生的固体废物主要为生活垃圾、生产固废。

1) 生活垃圾

项目劳动定员 100 人, 员工生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人计算, 生活垃圾产生量为 0.05t/d, 年工作 300 天, 则生活垃圾产生量为 15t/a。项目生活垃圾集中收集, 由环卫部门统一清运。

2) 生产固废

	项目生产固废主要为食材边角料、废弃包装材料及沉淀池污泥等。									
	①食材边角料：项目速冻食品制作过程中，原材料蔬菜前处理产生边角料，主要为香葱黄叶等，根据建设单位提供的资料，项目蔬菜类用量 120t/a，蔬菜边角料约占原料用量 3%，即 3.6t/a。集中收集，由环卫部门统一清运。食材边角料易腐烂发臭，应及时清运，日产日清。									
	②不合格产品：项目产品经金属探测仪检测，分检出含有金属的不合格产品，根据建设单位提供的资料，不合格产品产生量少，约为 0.5t/a，该部分固废与食材边角料一起集中收集，由环卫部门统一清运。									
	③废包装材料：项目生产过程中，原料拆包装过程中会产生部分废包装材料，产生量约为 3t/a，集中收集外售。									
	④沉淀池污泥：项目污水处理设施运营过程中会产生污泥，定期清理，项目污泥产生量约为 1.0t/a。属于一般固废，运送至垃圾填埋场。									
	项目主要固体废物产生、处置与管理基本情况见表 4.2-10。									
	表 4.2-10 项目主要固体废物产生、处置与管理基本情况一览表 单位：t/a									
产生环节	名称	属性	产生量(t/a)	类别代码	废物代码	贮存方式	贮存位置	利用处置措施	利用或处置量(t/a)	
员工日常	生活垃圾	一般固废	15	/	/	垃圾袋收集	垃圾桶	环卫部门清运	15	
原料处理	食材边角料	一般固废	3.6	SW13	900-099-S13	垃圾袋收集	固废区	环卫部门清运	3.6	
产品检验	不合格产品	一般固废	0.5	SW13	900-099-S13	垃圾袋收集	固废区	环卫部门清运	0.5	
生产过程	废包装材料	一般固废	3	SW17	900-099-S17	集中收集	固废区	集中收集外售	3	
废水预处理	沉淀池污泥	一般固废	1.0	SW07	140-001-S07	/	/	定期清理运送至垃圾填埋场	1.0	

注：废物代码参照《固体废物分类与代码目录》。

（2）固体废物环境影响分析

项目固废主要为生活垃圾、生产固废，生产固废包括食材边角料、废弃包装材料及污水处理污泥等。

项目生活垃圾由环卫部门统一清运。项目食材边角料由环卫部门统一清运，食材边角料易腐烂发臭，应及时清运，日产日清。废弃包装材料集中收集外售，污水处理污泥属于一般固废，清运至垃圾填埋场，固废得到有效处置。项目固废经采取

有效措施后，不排放，不会对环境造成不良影响。

（3）固体废物管理要求

一般工业固体废物临时贮存场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关要求建设。危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场。

- ①贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；
- ②食材边角料易腐烂发臭，应及时清运，日产日清，防止恶臭产生；
- ③为了便于管理，临时贮存场所应按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)设置环境保护图形标志。

4.2.5 土壤与地下水

（1）土壤与地下水

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录A地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“107 其他食品制造”中“除手工制作和单纯分装外的”类型，地下水环境影响评价项目类别属于IV类，不开展地下水环境影响评价。

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“其他行业”中“全部”类型，土壤环境影响评价项目类别属于IV类，不开展土壤环境影响评价。

（2）土壤与地下水污染防治措施

项目厂区地面硬化，污水处理设施采用一体化设备，污染防治区参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）II类场进行设计。在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的相关污染物垂直入渗污染现象。

4.2.6 生态

项目位于产业园区内，不开展生态影响评价。

4.2.7 环境风险

（1）环境风险识别

项目涉及危险化学品主要为冷库涉及的制冷剂，R507A 制冷剂（HFC-143 和 HFC-125 的混合物）与 R22 制冷剂。项目制冷剂仅为设备内部在线量，不贮存。

R507A 急性毒性无资料，R22 急性毒性为 LD₅₀ 2400mg/m³，2 小时(小鼠吸入)。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目制冷剂 R507A 与 R22 均不属于附录 B.1 重点关注物质，不属于健康危害急性毒性物质类别 1~类别 3

	或危害水环境物质急性毒性类别 1, 无临界量推荐值。																							
表 4.2-11 制冷剂风险识别																								
化学品	CAS 号	是否为危险化学品	急性毒性	HJ169-2018 附录 B 表 B.1	GB30000.18 健康危害急性毒性类别	GB30000.28 危害水环境物质	临界量	重点关注环境风险物质																
R507A 制冷剂	R125:354-33-6 R143:420-46-2	否 是	无资料	/	/	/	/	无	否															
R22 制冷剂	75-45-6	是	LD ₅₀ 2400mg/m ³ , 2 小时(小鼠吸入)	/	/	/	/	无	否															
注: “/”表示不属于。																								
因此, 本项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 规定的重点关注环境风险物质。																								
(2) 环境风险防控措施																								
①制冷剂使用过程应注意密闭操作, 操作人员须经过专门培训, 严格遵守操作规程。远离火种、热源, 使用防爆型的通风系统和设备, 防止气体泄漏, 避免与氧化剂接触。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。																								
②生产车间等必须配置足够量的泡沫、干粉等灭火器。灭火器应本着分散与集中相结合的原则进行布点。																								
③在生产过程中应加强管理, 生产车间内严禁吸烟、携带火种, 同时应做好防火措施, 加强消防器具的维护和管理, 避免发生火灾。																								
4.2.8 外环境对本项目的影响																								
项目位置南面相邻为建辉食品, 东面为空地, 西面为吉平厨具, 北面相邻为园区其他厂房。项目制皮间、制馅间及手工成型间主要布置于厂房南侧, 南侧相邻为建辉食品, 与项目性质相近。因此, 周边企业对本项目影响较小,																								
运营期环境影响和保护措施	4.2.9 运营期环保投资估算																							
	项目运营期环保投资估算见表 4.2-12。																							
	表 4.2-12 项目环保投资估算一览表 单位: 万元																							
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">环境要素</th><th style="text-align: left;">措施内容</th><th style="text-align: right;">投资额</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废气</td><td>污水处理设施加盖密闭、食材边角料及时清理</td><td style="text-align: right;">1</td></tr> <tr> <td>废水</td><td>“混凝+气浮”一体化污水处理设施(处理规模 20t/d) 化粪池(厂内现有)</td><td style="text-align: right;">10</td></tr> <tr> <td>噪声</td><td>隔声、减振</td><td style="text-align: right;">1</td></tr> <tr> <td>固体废物</td><td>收集桶、收集袋</td><td style="text-align: right;">1</td></tr> </tbody> </table>										环境要素	措施内容	投资额	废气	污水处理设施加盖密闭、食材边角料及时清理	1	废水	“混凝+气浮”一体化污水处理设施(处理规模 20t/d) 化粪池(厂内现有)	10	噪声	隔声、减振	1	固体废物	收集桶、收集袋
环境要素	措施内容	投资额																						
废气	污水处理设施加盖密闭、食材边角料及时清理	1																						
废水	“混凝+气浮”一体化污水处理设施(处理规模 20t/d) 化粪池(厂内现有)	10																						
噪声	隔声、减振	1																						
固体废物	收集桶、收集袋	1																						

施	土壤与地下水	地面硬化（租赁厂房现有）	1
	环境风险	配备灭火器，健全安全管理制度	2
		合计	16

注：不涉及的措施填“/”，投资额填 0。

4.2.10 排污口信息与监测计划

本项目行业分类为速冻食品制造 1432*，属于方便食品制造 143，适用技术规范为《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）。

表 4.2-13 项目废气无组织排放源基本信息与监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次	备注
厂界	颗粒物	1 次/半年	

表 4.2-14 项目废水排放口基本信息与监测计划一览表

排放口编号	排放口名称	监测因子	监测点位	监测频次
DW001	废水排放口	流量、pH、COD、SS、NH ₃ -N、BOD ₅ 、总磷、动植物油	排放口	1 次/半年

注：1、坐标以总图左下角为坐标原点；2、生活污水单独排入公共污水处理厂的不列入本表监控；3、根据排污许可核发技术规范核实是否列入雨水排放口。

表 4.2-15 项目噪声监测计划一览表

监测位置	监测因子	监测频次	备注
厂界	等效 A 声级	1 次/季	

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	和面粉尘 (无组织)	颗粒物	加强密闭	《大气污染物综合排放 标准》(GB16297-1996) 表2 无组织监控浓度限 值
地表水环境	生活污水	COD BOD ₅ SS NH ₃ -N	化粪池	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4 中的三级标准及沙县城 区污水处理厂进水水质 要求 (详见表 3.3-3)
	DW001 废水排 放口, 生产废水	pH、COD、 SS、NH ₃ -N、 BOD ₅ 、总 磷、动植物 油	“混凝+气浮” 一体化污水处 理设施	
声环境	机械设备噪声	噪声	隔声、减振	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008)中3 类标准
电磁辐射	无	/	/	/
固体废物	生活垃圾: 集中收集, 由环卫部门统一清运。 生产固废: 食材边角料、不合格产品及时清理, 由环卫部门统一清运; 废包装材料集中收集外售; 沉淀池污泥定期清理运送至垃圾填埋场。			
土壤及地下水 污染防治 措施	厂区地面硬化处理			
生态保护措 施	项目位于产业园区内, 不涉及生态保护措施。			
环境风险 防范措施	①制冷剂使用过程应注意密闭操作, 操作人员须经过专门培训, 严格遵守操作规程。远离火种、热源, 使用防爆型的通风系统和设备, 防止气体泄漏, 避免与氧化剂接触。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。 ②生产车间等必须配置足够量的泡沫、干粉等灭火器。灭火器应本着分散与集中相结合的原则进行布点。 ③在生产过程中应加强管理, 生产车间内严禁吸烟、携带火种, 同时应做好防火措施, 加强消防器具的维护和管理, 避免发生火灾。			

其他环境管理要求	<p>(1) 环境管理要求</p> <p>①严格执行“三同时”制度，做到环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。环保设施必须通过环保主管部门验收后，项目方可正式投入生产。</p> <p>②加强环境保护和安全生产的宣传教育工作，提高全体员工的环境保护和安全生产意识，使环境保护和安全生产责任成为员工的自觉行动。</p> <p>③落实本报告中各章节提出的各种建议。</p> <p>④当项目的环境影响评价文件经过批准后，若今后建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动时，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件</p> <p>(2) 排污口规范化管理</p> <p>根据国家、地方颁布的有关环境保护规定，排气筒、噪声排放源和固废贮存处置场所均应按《环境保护图形标志--排放口(源)》(GB15562.1-1995、GB15562.2-1995)要求设立明显标志，标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。</p> <p>①项目拟新增1个废水排放口，应按照排污口规范要求进行设置便于采样、监测的采样口或采样平台，并设置醒目的环保标志。</p> <p>②主要固定噪声源附近应设置环境保护图形标志牌。</p> <p>③应规范设置一般工业固废和生活垃圾等固体废物临时堆放场所，存放场地应采取防扬散、防流失措施，并在堆放场所设置环保标志牌。固体废物贮存、处置场图形符号分为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设置按《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)执行。</p> <p>(3) 排污许可要求</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)，该项目属“九、食品制品业 14: 17、方便食品制造 143，速冻食品制造 1432*”类别，应实行排污许可“简化管理”。</p> <p>本项目应在发生实际排污行为之前申请排污许可证，本项目的环境影响评价文件及批复中与污染物排放相关的主要内容应纳入排污许可证，建设单位应依法按照排污许可证申请与核发技术规范提交排污许可申请，申报排放污染物种类、排放浓度等，测算并申报污染物排放量等。</p> <p>(4) 环保竣工验收要求</p> <p>企业应严格落实污染防治措施与主体工程同时设计、同时施工、同时</p>
----------	--

投产使用的“三同时”制度，项目竣工后，应按照《建设项目竣工环境保护保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）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，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制验收监测报告，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。

本工程环境保护竣工验收一览表见表 5.1-1。

表 5.1-1 项目环保措施（验收内容）一览表

项目	措施主要内容	指标、效果
废气	厂界无组织	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值，即颗粒物无组织排放浓度限值 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$
废水	项目废水送厂内污水处理设施处理后，排入市政污水管网，进入沙县城区污水处理厂进一步处理达标后排放。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准及沙县城区污水处理厂进水水质要求，详见表 3.3-2
噪声	设备减震、隔声等降噪措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$
一般固废	一般固废暂存场所	验收措施落实情况，不造成二次污染
排污口	建设规范化排放口	便于监测、采样
排水管网	完善雨污分流系统	
环境管理	制定环境管理和环保设施运行制度，并落实	
环境监测	按规定进行监测、归档、上报	

六、结论

三明市兴惠源食品有限公司投资建设的沙县区兴惠源速食食品生产建设项目符合国家及地方产业政策和相关污染防治政策，符合金沙园园区规划、规划环评及其审查意见要求，选址基本可行；项目平面布局基本合理；污染治理措施技术可行，项目建设满足区域环境功能区划要求；对环境的影响可控制在当地环境承载范围内；工程环境风险可防可控。

总之，项目在严格执行环保“三同时”制度，认真落实本报告提出的各项污染防治及风险防控措施的前提下，从环境影响角度分析，项目建设基本可行。



附表 1：建设项目污染物排放量汇总表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量) ①	现有工程许可排放量 ②	在建工程排放量(固体废物产生量) ③	本项目排放量(固体废物产生量) ④	以新带老削减量(新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.173	/	0.173	+0.173
废水	废水量	/	/	/	5049	/	5049	+5049
	COD	/	/	/	1.515	/	1.515	+1.515
	BOD ₅	/	/	/	0.757	/	0.757	+0.757
	SS	/	/	/	0.606	/	0.606	+0.606
	NH ₃ -N	/	/	/	0.202	/	0.202	+0.202
	总磷	/	/	/	0.015	/	0.015	+0.015
	动植物油	/	/	/	0.050	/	0.050	+0.050
	食材边角料	/	/	/	3.6	/	3.6	+3.6
一般工业固体废物	不合格产品	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废包装材料	/	/	/	3	/	3	+3
	沉淀池污泥	/	/	/	1.0	/	1.0	+1.0
	危险废物	无	/	/	/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。

附图、附件目录

- 附图 1: 项目地理位置图
- 附图 2: 周边主要敏感目标分布图
- 附图 3: 项目周边环境示意图
- 附图 4: 项目平面布置图
- 附图 5: 生态环境分区管控查询图
- 附图 6: 金沙园总体规划-用地布局规划
- 附图 7: 金沙园总体规划-产业布局规划
- 附图 8: 项目位置周边环境现状图
- 附图 9: 项目租赁厂房照片

- 附件 1: 委托书
- 附件 2: 租赁合同
- 附件 3: 土地证明
- 附件 4: 项目备案表
- 附件 5: 金沙园规划环评批复
- 附件 6: 污水接纳协议
- 附件 7: 总磷调剂函
- 附件 8: 营业执照
- 附件 9: 法人身份证复印件