

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 沙县光头小吃配料生产线建设项目

建设单位(盖章): 沙县光头小吃配料有限公司

编制日期: 2025年8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	沙县光头小吃配料生产线建设项目		
项目代码	2406-350427-04-01-692936		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	福建省三明市沙县区凤岗创业西路 100 号 A4 梯三层、四层、五层		
地理坐标	(经度: 117°47'4.081", 纬度: 26°25'29.993"), 地理位置图详见附图 1		
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]G100131 号
总投资(万元)	200	环保投资(万元)	40
环保投资占比(%)	20	施工工期	6 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)	971.134
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）》表 1-1 专项评价设置原则表，本项目无需设置专项评价。		

表 1-1 专项评价设置情况表

专项评价类别	设置原则	项目情况	是否设专项
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	本项目无有毒有害废气	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	本项目生产废水经过处理后排入园区污水管网纳入沙县城区污水处理厂处理。	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	本项目无风险物质。	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	本项目用水来自市政自来水管网供水，不属于新增河道取水	否

		场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	的项目。	
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项 目。	否
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）（包括二氯甲烷、甲醛、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、乙醛、镉及其化合物、铬及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物、砷及其化合物）。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。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》（HJ169）附录B、附录C。				
<p>规划名称：《三明高新技术产业开发区金沙园总体规划》（福建省城乡设计研究院）； 审批机关：福建省人民政府； 审批文件名称及文号：《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）。</p> <p>2、规划名称：《福建省三明高新区金沙园南区控制性详细规划》（福州市规划设计研究院）； 审批机关：沙县人民政府； 审批文件名称及文号：《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）。</p> <p>3、规划名称：《金沙园一期北区单元控制性详细规划》； 审批机关：沙县人民政府； 审批文件名称及文号：《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》（沙政[2021]13 号）。</p>				
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价名称：《三明高新技术产业开发区金沙园环境影响报告书》（福建省环境科学研究院，2008 年）； 审批机关：福建省环境保护局； 审批文件名称及文号：《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）。</p>			
规划及规划环境影响评价符合性	1、规划符合性分析			

分析	<p>三明高新技术产业开发区金沙园是国家级高新技术产业开发区，为三明市政府和沙县政府联办园区。规划面积 43km²，其中一期 18km²，二期 25km²。三明高新技术产业开发区金沙园有限发展绿色产业（包括有机食品和生物技术）、新材料产业；同时发展光机电一体化、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>对照“三明高新技术产业开发区金沙园总体规划—产业布局规划图（见附图 2）”可知，项目位于综合工业区；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。本项目主要从事速冻食品制造，属于符合国家政策支持的产业。对照“三明高新技术产业开发区金沙园总体规划—用地布局规划图（见附图 3）”可知，项目用地性质为二类工业用地。</p> <p>因此，项目的建设符合园区规划。</p> <h2>2、规划环评符合性分析</h2> <p>三明高新技术产业开发区金沙园规划环评由原福建省环境保护科学研究所于 2008 年 3 月编制并通过福建省环保局审批闽环保监〔2008〕33 号。根据《三明高新技术产业开发区金沙园项目环境影响报告书》（2008 年 3 月），本项目与三明高新技术产业开发区金沙园项目环境影响报告书相符合性分析如下：</p> <p>表 1-2 建设项目与《三明高新技术产业开发区金沙园项目环境影响报告书》符合性分析一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="481 1551 557 1664">类别</th><th data-bbox="557 1551 933 1664">园区环评要求</th><th data-bbox="933 1551 1294 1664">本项目情况</th><th data-bbox="1294 1551 1367 1664">符合性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="481 1664 557 1945">产业定位</td><td data-bbox="557 1664 933 1945">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。</td><td data-bbox="933 1664 1294 1945">本项目主要从事速冻食品制造，属于食品制造业，为符合国家政策支持的产业的项目，不属于低技术含量、高污染、高耗能的产业。</td><td data-bbox="1294 1664 1367 1945">符合</td></tr> </tbody> </table>	类别	园区环评要求	本项目情况	符合性	产业定位	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。	本项目主要从事速冻食品制造，属于食品制造业，为符合国家政策支持的产业的项目，不属于低技术含量、高污染、高耗能的产业。	符合
类别	园区环评要求	本项目情况	符合性						
产业定位	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。	本项目主要从事速冻食品制造，属于食品制造业，为符合国家政策支持的产业的项目，不属于低技术含量、高污染、高耗能的产业。	符合						

	产业布局	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。	对照“三明高新技术产业开发区金沙园总体规划—产业布局规划图（见附图2）”可知，项目位于综合工业区；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。本项目主要从事速冻食品制造，属于符合国家政策支持的产业。	符合
	准入条件	按照金沙园功能定位和产业发展方向，积极引进高新技术产业和“低投入、低消耗、低排放、高效率”产业，积极引进经济效益好、资源消耗低、环境污染少的清洁生产企业，禁止引进污染严重的落后生产能力、工艺和产品的项目；同时在引进项目时，要充分考虑园区内各类项目在资源利用上的互补性，完善产业配套，对上、下游企业进行链接，通过在工业园区内构建一个完整的生态循环发展模式，让园区内的工业生产彼此之间进行原材料及废物的利用与消化，在完善、扩大产业链的同时，尽量减少园区污染物与废物的排放，实现园区“资源—产品—再生资源”的经济增长方式，使金沙园逐步形成有利于节约资源环境友好的产业结构，推进金沙园进行生态工业园区建设。	本项目不在禁止建设项目之列，且属于环境污染小、经济效益好的项目，项目生产废水、废气经环保设施处理后均达标排放。	符合
		限制入区的工业项目类型：与园区产业发展方向不符的重污染行业，如石油加工、化学工业、黑色金属冶炼、有色金属冶炼、炼焦、煤气、煤制品、造纸、制革、电镀、合成纤维、合成橡胶、合成药物、火电厂、化肥厂、农药厂、水泥厂、印染厂、染整厂、建筑陶瓷厂、糖厂、罐头厂、酿酒厂、屠宰场等这些行业和工厂不能在园区	本项目主要从事速冻食品制造，属于食品制造业，不在限制入区项目之列。	

		兴建。园区内不宜再建重污染型的项目，现有项目要稳定达标排放，并进一步实行清洁生产。		
		开发区新增锅炉应使用燃气、低硫燃油、电能等清洁能源，并限制新增设燃煤锅炉，现有燃煤锅炉应采用低硫煤，并逐步改造为采用清洁能源，确保 SO ₂ 排放满足总量控制要求，各类工艺废气应集中处理达标排放，烟囱高度应符合标准要求。	本项目不涉及	符合
	规划环评审查意见	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。 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。 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、SO ₂ ≤900 吨/年。新增污染物排放量在沙县范围内调剂解决。	1、项目生产废水经厂内污水处理站预处理达到污水处理厂进水水质标准后排入园区污水管网进入沙县城区污水处理厂集中处理。 2、项目污水处理站密闭，恶臭经生物除臭剂喷淋处理后无组织排放，执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中标准限值。 3、根据“明环〔2019〕33 号”，项目生产废水排放量 11.95t/d，少于与蓝芳水务公司签订的纳污协议中规定的“≤20t/d”(见附件 6)，COD 排放量 0.79t/a，氨氮 0.013t/a，无需申请购买总量控制指标。	符合
其他符合性分析	<p>1、产业政策适宜性分析</p> <p>项目主要从事速冻食品生产加工，根据对照，项目不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中限制和淘汰类的项目，且该项目于 2024 年 6 月 7 日通过了三明市沙县区发展和改革局的备案(详见附件 3)，因此项目的建设内容符合当前国家和地方的产业政策。</p> <p>2、环境功能区划符合性分析</p> <p>项目运营期环境空气污染排放源强较低，对周围环境空气不会产生显著影响，符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及</p>			

其修改单中二级标准。生产废水经自建污水处理站处理达标后排入园区污水管网、生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，送往沙县城区污水处理厂集中处理，不直接排入周边地表水体，几乎不会改变纳污水域的环境质量现状。项目在采取一定的噪声污染防治措施后，项目产生的噪声不会对周围环境产生显著影响，项目所在区域的环境噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)的3类标准，因此，项目建设符合环境功能规划。

3、选址合理性分析

项目位于福建省三明市沙县区凤岗创业西路100号A4幢三层、四层、五层，对照“三明高新技术产业开发区金沙园总体规划—用地布局规划图（见附图3）”可知，项目用地性质为二类工业用地，符合用地性质要求；对照“三明高新技术产业开发区金沙园总体规划—产业布局规划图（见附图2）”，项目位于综合工业区，主要从事速冻食品制造，属于符合国家政策支持的产业。

因此，项目建设符合园区规划及产业布局规划，选址可行。

4、与周边环境相容性分析

项目位于福建省三明市沙县区凤岗创业西路100号A4幢三层、四层、五层（周边环境示意图见附图4）。项目周边企业均配套相应环保设施处理各类污染物，产生的各类污染物对本项目基本无影响。

项目周边最近敏感目标为一建·来龙居小区，距离本项目120m，建设单位在确实落实本评价提出的各项污染治理措施的前提下，可实现污染物达标排放，且各污染物排放源强较低，运营期产生的“三废”及噪声对周边环境影响不明显，因此，项目建设与周边环境基本相容。

5、“三线一单”控制要求的符合性分析



(1) 与《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》符合性分析

项目与《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)相关要求分析见表1-3。

表1-3 与全省生态环境总体准入要求的符合性分析

适用范围	准入要求		本项目情况	符合性
全省陆域	空间布局约束	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。 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。 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。 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。 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。	本项目主要从事速冻食品制造，项目所在区域水环境质量能稳定达标，项目建设与空间布局约束要求不相冲突。	符合
	污染 物	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	1、项目新增的主要污染物排放量应	符合

	排放管控	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>按要求实行等量或倍量替代。建设单位已按要求实行总磷排放量等量削减替代，根据下文 4.2 节分析，生产废水中总磷排放量为 0.004t/a，已获批总磷调剂函（见附件 7）；项目不涉及 VOCs 排放。</p> <p>2、本项目不涉及</p> <p>3、本项目不涉及</p>	
--	------	--	--	--

(2) 与《三明市生态环境局关于发布三明市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》(明环规〔2024〕2 号) 符合性分析

根据 2024 年 12 月 8 日发布的《三明市生态环境局关于发布三明市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》(明环规〔2024〕2 号)，全市共划分 337 个环境管控单元，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元，实施分类管控。项目所在地位于三明高新技术产业开发区金沙园，管控单元类别为“重点管控单元”(ZH35040520001)。根据《三明市生态环境局关于发布三明市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》(明环规〔2024〕2 号) 中“三明市沙县区生态环境准入清单”，具体管控要求见下表 1-4。

表 1-4 本项目与三明市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果
相符性

管 控 单 元	管 控 单 元	管控要求	本项目情况	符 合 性
------------------	------------------	------	-------	-------------

名 称	分 类			
全市	空间布局约束	<p>1.氟化工产业应集中布局在三明市吉口、黄砂、明溪、清流等符合产业布局的园区，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；除已通过省级认定的化工园区外，不再新增化工园区；未通过认定的化工园区，不得新建、改扩建化工项目(安全、环保、节能和智能化改造项目除外)。</p> <p>2.全市流域范围禁止新、扩建制革项目，严格控制新建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃、有色金属冶炼、化工、植物制浆、印染等项目。</p> <p>3.2024年底，全市范围原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。全市范围不再新上每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时10蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。</p> <p>4.继续推进城市建成区现有印染、原料药制造、化工等污染较重企业有序搬迁改造或依法关闭。</p> <p>5.以印染、皮革、农药、医药、涂料等行业为重点，推进有毒有害化学物质替代。化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施，项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求，严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。</p> <p>6.涉及永久基本农田的管控区域，应按照《基本农田保护条例》(2011年修正)《福建省基本农田保护条例》(2010年修正)《国土资源部关于进一步加强基本农田保护有关问题的通知》(国土资发〔2011〕19号)等规定进行管理。</p>	<p>1.项目不涉及氟化工产业</p> <p>2.项目不涉及左侧产业</p> <p>3.项目无新建锅炉</p> <p>4.项目不涉及左侧产业</p> <p>5.项目不涉及左侧产业</p> <p>6.项目位于高新工业园区，不涉及基本农田管控区域</p>	符合

			源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》(国资规〔2018〕1号)《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》(2017年1月9日)等相关文件要求进行严格管理。		
	污染 物排 放管 控		<p>1.涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代。</p> <p>2.加快推进钢铁、火电、水泥超低排放改造。有色项目应执行大气污染物特别排放限值；重点控制区新建化工项目应当执行大气污染物特别排放限值。</p> <p>3.东牙溪水库、金湖汇水区域城镇污水处理设施全面达到一级 A 排放标准。氟化工、印染、电镀等行业应执行水污染物特别排放限值。</p> <p>4.在三明市铅锌矿产资源开发活动集中区域(尤溪县、大田县)实行重点污染物特别排放限值。新、改扩建涉重金属重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量置换”的原则，原则上应在本区域内有明确具体的重金属污染物排放总量来源。</p> <p>5.加快推进省级以上工业园区“污水零直排区”建设和重点行业企业及重点产业园区明管化改造。涉及入驻园区的生产废水排放企业，应同步规划建设污水处理设施。</p>	<p>1.项目无 VOCs 排放</p> <p>2.项目不涉及左侧行业</p> <p>3.项目不涉及左侧行业</p> <p>4.项目不涉及重金属重点行业</p> <p>5.项目建设污水处理站，污水经处理后接入沙县城区污水处理厂</p>	符合
三明 高新 技术产	重 点 管 控 单 元	空 间 布 局 约 束	<p>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。</p> <p>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</p>	<p>本项目主要食品制造(速冻蒸饺)，不属于高污染、高耗能项目。该项目废水经处理后能做到达标排放，无废水外排，不属于大气污染较重企业。项目用地性</p>	符合

业 开 发 区 金 沙 园		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。	质为二类工业用地。项目废气源强小,经过处理后达标排放,无废气扰民隐患。	
		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。	根据“明环〔2019〕33 号”,项目无 VOCs 排放,无需申请购买总量控制指标。
		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。	1.企业拟按要求建立环境风险防控体系。 2.建设单位拟按要求采用地面硬化、防渗等措施。
		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。	项目生产设备均为电器,不涉及高污染燃料设备。

(4) 小结

项目“三线一单”控制要求的符合性分析详见表 1-5。

表 1-5 项目与“三线一单”相符合性分析一览表

“通知”文号	类别	项目与“三线一单”相符合性分析	本项目情况	符合性	
《“十三五”环境影响评价	生态保护红线	根据三明市沙县区生态红线要求,项目不能建设在饮用水源、风景名胜区、自然保护区等生态保护区	内	本项目位于福建省三明市沙县区凤岗创业西路 100 号 A4 幢,项目建设不在生态红线范围内	符合
	环境质量	项目所在区域的环境空气质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准;地表水环境质	项目废水经处理后排入园区污水管网纳入沙县城区污水处理厂集中处理,噪声经采取隔声减振措施后	符合	

	改革实施方案》(环环评[2016]95号)	底线	量为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准；项目厂界声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。项目周边环境空气质量现状符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准	项目厂界可达标排放；一般固废分类收集、贮存和处置。本项目建成运行后严格执行本报告提出的环保措施后，不会突破区域环境质量底线	
		资源利用上线	项目建成运行后通过环境管理、设备选型、优化生产工艺、降低能耗、减少污染物排放等方面提高项目的清洁生产水平，确保企业清洁生产达到国内先进水平	项目运营期水、原料等资源利用不会突破区域的资源利用上线	符合
		环境准入负面清单	项目符合国家产业政策，符合《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)的要求；不属于《市场准入负面清单》(2022年版)中禁止准入类的项目。	本项目符合国家产业政策，符合《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)的要求；不属于《市场准入负面清单》(2022年版)中禁止准入类的项目	符合

综上所述，项目选址和建设符合“三线一单”控制要求。

6、与三明沙县民用机场净空要求符合性

福建省三明沙县机场位于沙县城区东北侧，项目区的西北侧，处于闽江支流沙溪北岸。机场定性为国内小型机场，设计机型以 CRJ-200、B737、A320、MD-90 系列飞机为主。根据《三明市沙县区人民政府办公室关于印发三明沙县机场净空管理办法的通知》沙政办规〔2024〕4 号：三明沙县机场净空保护区域是以机场基准点为圆心、水平半径 55 公里的空间区域，分为净空巡视检查区域和净空关注区域。其中净空巡视检查区域为机场跑道中心线两侧各 10 公里、跑道端外 20 公里以内的区域，主要涵盖以下区域：沙县区的凤岗街道、虬江街道、青州镇、高砂

	<p>镇、富口镇；净空关注区域为净空巡视检查区域之外的机场净空保护区域。</p> <p>本项目位于三明市沙县机场净空区内，按照《民用机场管理条例》（国务院令第 553 号）第四十九条规定，禁止在民用机场净空保护区域内从事下列活动：</p> <p>（一）排放大量烟雾、粉尘、火焰、废气等影响飞行安全的物质；</p> <p>（二）修建靶场、强烈爆炸物仓库等影响飞行安全的建筑物或者其他设施；</p> <p>（三）设置影响民用机场目视助航设施使用或者飞行员视线的灯光、标志或者物体；</p> <p>（四）种植影响飞行安全或者影响民用机场助航设施使用的植物；</p> <p>（五）放飞影响飞行安全的鸟类，升放无人驾驶的自由气球、系留气球和其他升空物体；</p> <p>（六）焚烧产生大量烟雾的农作物秸秆、垃圾等物质，或者燃放烟花、焰火；</p> <p>（七）在民用机场围界外 5 米范围内，搭建建筑物、种植树木，或者从事挖掘、堆积物体等影响民用机场运营安全的活动；</p> <p>（八）国务院民用航空主管部门规定的其他影响民用机场净空保护的行为。</p> <p>根据沙县人民政府《关于做好三明沙县民用机场净空保护工作的通知》（沙政[2010]575 号）中明文规定禁止在三明沙县机场净空保护区域内从事活动：</p> <p>（一）修建可能在空中排放大量烟雾、粉尘、火焰、废气而影响飞行安全的建筑物或者设施；</p> <p>（二）修建靶场、强烈爆炸物仓库等影响飞行安全的建筑物或者其他设施；</p>
--	---

	<p>(三) 修建不符合机场净空要求的建筑物或者设施；</p> <p>(四) 设置影响机场目视助航使用的灯光、标志或者物体；</p> <p>(五) 种植影响飞行安全或者影响机场助航设施使用的植物；</p> <p>(六) 飼养、放飞影响飞行安全的鸟类动物和其他物体；</p> <p>(七) 修建影响机场电磁环境的建筑物或者设施；</p> <p>(八) 在依法规定的民用机场范围内放养牲畜。</p> <p>本项目无排气筒、无有组织排放，符合三明机场净空要求，不会影响到三明沙县机场飞机飞行安全。</p>
--	---

二、建设项目建设工程分析

2.1 项目由来

沙县光头小吃配料有限公司选址于福建省三明市沙县区凤岗创业西路 100 号 A4 幢三层、四层、五层，并于 2016 年 12 月 1 日与沙县昌潮食品有限公司签订《房屋租赁合同》（见附件 4）；租赁厂房面积共计 3884.536m²，属于在工业建筑中生产的建设项目。项目主要从事速冻食品制造，年产蒸饺 4500 吨，项目总投资 200 万元。该项目于 2024 年 6 月 7 日通过了三明市沙县发展和改革局的备案（详见附件 3）。

根据《中华人民共和国环境保护法》(2015 年)、《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年修正)、《建设项目环境保护管理条例》(2017 年)的相关规定，项目需要办理环境影响评价手续；根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)规定，本项目环评类别为环境影响报告表，详见表 2.1-1。

表 2.1-1 建设项目环境影响评价分类管理名录(摘录)

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
十一、食品制造业 14			
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*	/	除单纯分装外	/

为此，建设单位委托本环评单位编制该项目的环境影响报告表（委托书详见附件 1）。本环评单位接受委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集有关资料，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行)及相关技术规范要求，编制了本环境影响报告表，供建设单位上报生态环境行政主管部门审批。

2.2 项目基本概况

- (1) 项目名称：沙县光头小吃配料生产线建设项目
- (2) 建设单位：沙县光头小吃配料有限公司
- (3) 建设地点：福建省三明市沙县区凤岗创业西路 100 号 A4 幢三层、四层、五层
- (4) 项目总投资：200 万元

- (5) 建设规模：占地面积 971.134m²，建筑面积 3884.536m²
 (6) 生产规模：年产蒸饺 4500 吨
 (7) 职工人数：职工人数 300 人（无住厂职工）
 (8) 工作制度：年工作日 300 天，实行白班制(每天 8h)，夜间不生产

2.3 工程主要建设内容

项目工程组成及建设内容见表 2.3-1。

表 2.3-1 工程组成及建设内容一览表

工程类别	项目组成		工程组成及建设内容
主体工程	生产厂房		1 栋，3-5F (H=3.5m)，主要建筑面积 2913.402m ² ，内部分为解冻车间、车间、原料库、内包装车间、外包装车间、成品冻库
储运工程	原料仓库		原料仓库 2 个、14m ² ，辅料仓库 1 个、25m ² ，内包材仓库 1 个、13m ² ，均位于生产厂房内
	成品仓库		2 个成品冻库，面积共 340m ² ，位于生产厂房东南侧
公用工程	供水工程		由园区供水管网供给
	供电工程		由园区供电管网供给
	排水工程		生产废水经厂内污水处理站处理后排入园区污水管网纳入沙县城区污水处理厂集中处理
环保工程	废水处理	生产废水	厂内自建污水处理站（1 座，处理能力为 30t/d，停留时间 24h），处理后排入园区污水管网纳入沙县城区污水处理厂集中处理
		生活污水	经化粪池处理后排入园区污水管网纳入沙县城区污水处理厂集中处理
	废气治理	对污水处理站主要产臭单元加盖封闭，加强管理	
	噪声处置		选用低噪声设备，对高噪声设备采取减振、隔声等降噪措施
	固废处理	一般工业固体废物	污水处理站污泥 每日生产后清掏，外运给周边农户作为农肥
		职工生活垃圾	分类收集后由环保部门每日清运
		废包装	外售综合利用

2.4 产品方案和主要原辅材料、能源消耗

（1）产品方案

根据建设单位提供资料，本项目从事速冻食品制品制造，项目具体产品方案详见表 2.4-1。

表 2.4-1 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	生产规模	备注
1	速冻蒸饺	4500 吨/年	/

(2) 主要原辅材料、能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗详见表 2.4-2。

表 2.4-2 项目主要原辅材料、能源消耗情况一览表

序号	材料/能源	用量	备注
1	面粉	1440t/a	外购，暂存于原料仓库内
2	肉	1470t/a	
3	葱	400t/a	外购，暂存于辅料仓库内
4	调味料	70t/a	
5	胡萝卜	400t/a	外购，暂存于内包材仓库和外包材仓库内
6	自来水	9156.5t/a	/
7	电	65 万 kwh/a	/

2.5 水平衡

2.5.1 用水

(1) 辅料清洗用水

项目使用新鲜水清洗外购胡萝卜和葱为辅料，洗去外购胡萝卜和葱表面的泥垢和杂质，根据建设单位提供资料，清洗用水量以胡萝卜和葱用量的 3 倍计，则辅料清洗用水量为 2400t/a (8t/d)。

(2) 面粉制皮用水

项目使用新鲜水混合面粉制成饺子皮，根据建设单位提供资料，用水量为 720t/a (2.4t/d)。

(3) 地面拖洗用水

项目生产区域采用拖洗的方式进行清洗，项目需用水清洗的车间面积约 1500m²，地面清洗频率为每天一次，每次用水量约 2L/m²，则地面冲洗用水量为 900t/a (3t/d)。

(4) 设备清洗用水

项目使用的破碎机、切葱机、搅拌机等需要每天进行清洗，根据建设单位提供信息可知，设备清洗用水量为 600t/a (2t/d)。

(5) 职工生活用水

根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019)，不住厂职工生活用水量按

50L/d 人计，则项目生活用水为 4500t/a（15t/d）。

（6）冷却塔用水

项目原辅材料冻库、成品冻库、急冻库等制冷设备共使用 7 台冷却塔，根据建设单位提供信息，冷却水循环使用，每日补充蒸发水为 0.1t，则用水量为 36.5t/a
综上分析可知，项目合计用水量为 9156.5t/a（30.5t/d）。

2.5.2 排水

（1）辅料清洗废水

废水排放系数按 90% 计，则胡萝卜、葱的清洗废水量为 2160t/a（7.2t/d）。

（2）饺皮制作水

清水和面粉完全混合，无多余废水产生。

（3）地面冲洗废水

废水排放系数按 90% 计，则地面拖洗废水量为 810t/a（2.7t/d）。

（4）设备清洗废水

废水排放系数按 90% 计，则设备清洗废水量为 540t/a（1.8t/d）。

（5）猪肉解冻废水

猪肉肉解冻废水按猪肉用量的 5% 计，则猪肉解冻废水为 73.5t/a（0.3t/d）

（6）冷却塔废水

项目中冻库冷却塔的水箱每 5 年进行一次换水清洗，水箱中的水分次取出，装于塑料桶内，直接用于项目生产车间地面清洗。由于该部分废水的产生环节属于非正常工况，本报告不纳入水平衡分析，根据建设单位提供资料，该部分废水量约为 70 吨。

（7）生活污水

生活污水排水系数按 80% 计，则生活污水排放量为 3600t/a（12t/d）

综上分析可知，项目生产废水排放量共计 3583.5t/a（11.95t/d）

项目水平衡图详见图 2.5-1。

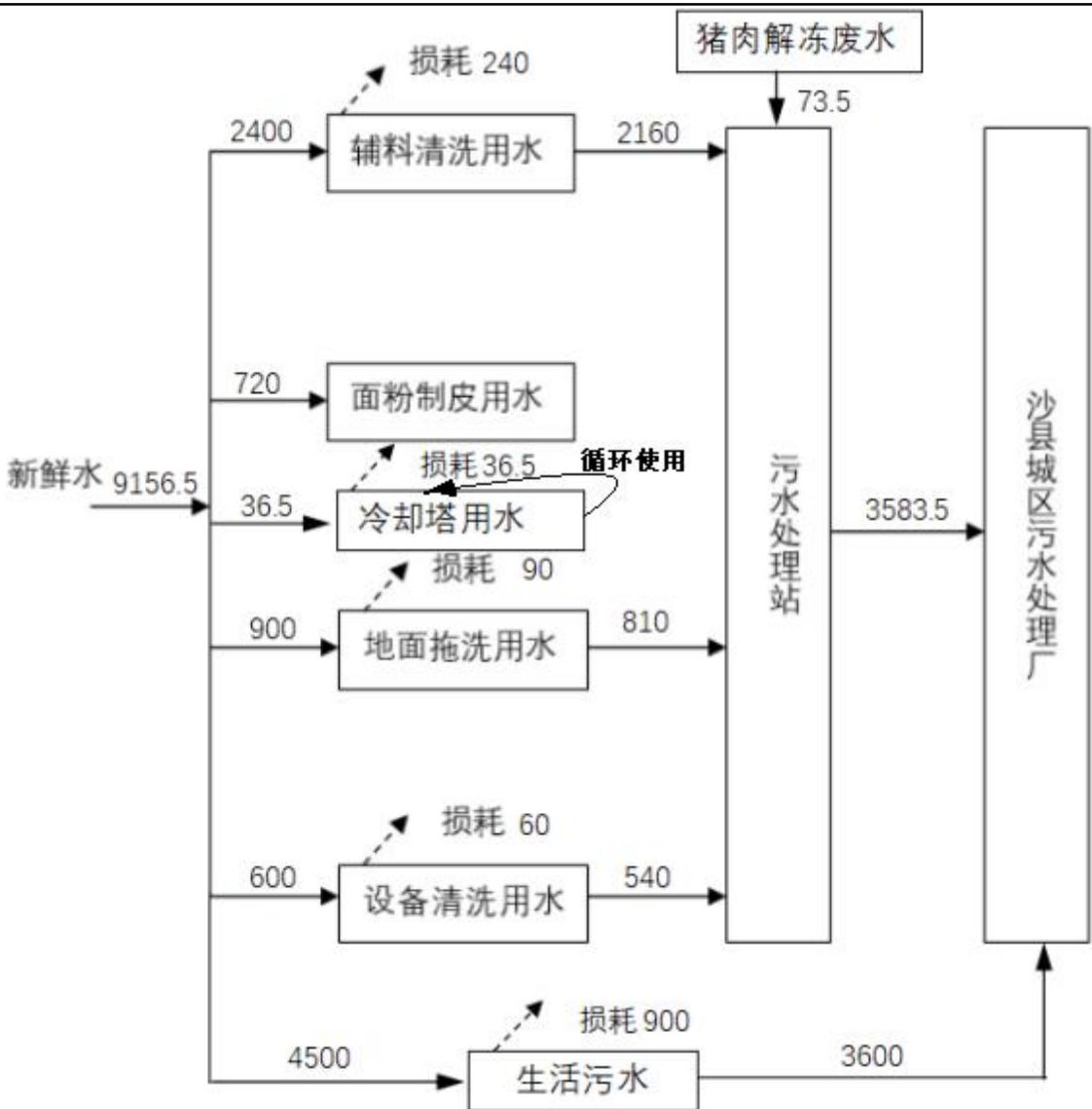


图 2.5-1 水平衡图 单位: t/a

2.6 主要生产设备

本项目的主要生产设备详见表 2.6-1。

表 2.6-1 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号/规格/功率	数量
1	破碎机	1.2m ³	1 台
2	切葱机	5.5KW	1 台
3	绞肉机	JR120	1 台
4	搅拌机	CH-300	3 台
5	和面机	1.18m ³	1 台
6	压面机	MT00526	6 台
7	摆皮机	CJ-YP001	5 台
8	空压机	5KW	1 台

	9	冻库用活塞压缩机冷却塔	功率: 20P 温控范围: -18 ~ -21 °C 能耗: 15kW · h 制冷剂: R507	4
	10	冻库用活塞压缩机冷却塔	功率: 40P 温控范围: -18 ~ -21 °C 能耗: 30kW · h 制冷剂: R507	3

2.7 项目平面布置

沙县光头小吃配料有限公司选址于福建省三明市沙县区凤岗创业西路 100 号 A4 幢三、四、五层，与沙县昌潮食品有限公司签订《房屋租赁合同》，租赁厂房建筑面积共计 2913.402m²。

生产厂房内部分为解冻清洗间、制馅间、配料间、外包装车间、原料冻库、成品冻库等。各个生产车间均按照工艺流程顺序布置各生产工序。项目各个车间功能分区明确，各生产工段之间相对独立、互不干扰，各功能区域分工明确，遵循物料及产品流向合理等原则。

项目无有组织废气外排。颗粒物经生产车间密闭、臭气经污水处理站密闭措施控制后无组织排放，对周边居住区影响较小；固体废物可以得到有效的处理处置，可避免造成二次污染；项目高噪声设备集中设置在厂房中部区域，离周边居住区有一定的距离，经设备基础减振、厂房墙体隔声等综合降噪措施后，可实现噪声达标排放。

综上所述，本项目的总平布置基本合理，厂区平面布置详见附图 5。

2.8 生产工艺流程及产污环节

2.8.1 生产工艺流程

项目生产工艺流程及产污环节图见图 2.8-1。

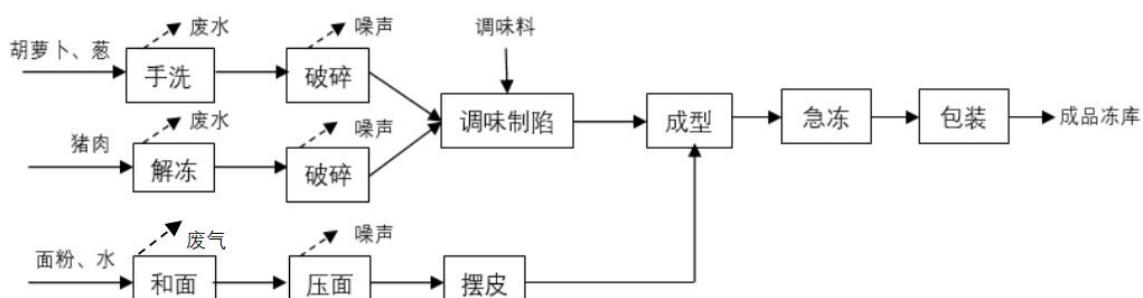


图 2.8-1 项目生产工艺流程及产污环节图

工艺流程和产排污环节

	<p>工艺流程简述：</p> <p>(1) 辅料洗破碎 胡萝卜、葱进入厂后，放入清洗池中用新鲜水清洗泥垢和杂质（产生清洗废水），洗净后倒入破碎机中打碎备用。</p> <p>(2) 猪肉解冻破碎 将原料冻库中待用的猪肉转移至解冻间解冻（产生猪肉解冻废水），待猪肉解冻后倒入破碎机中打碎备用。</p> <p>(3) 混合制馅 将破碎后的胡萝卜、葱、猪肉倒入搅拌机中，加入调味料，充分混合成蒸饺馅后，送往手工成型间备用。</p> <p>(4) 制皮 将面粉和水按 2: 1 的比例倒入和面机中制成面团（产生少量无组织颗粒物），将面团送入压面机压薄，再由摆皮机制成大小均匀的饺皮，送往手工成型间备用。</p> <p>(5) 成型 转移到手工成型间的馅料和饺皮，人工包制后放入急冻库中冰冻定型。</p> <p>(6) 打包贮存 将急冻库中定型好的速冻蒸饺取出，送往内包装间打包封装(产生废包装袋)，包装后放入成品冻库贮存。</p>
2.8.2 产污环节分析	

本项目运营期产污环节汇总见下表 2.8-1。

表 2.8-1 项目运营期产污环节汇总表

序号	类别	污染源或污染工序	主要污染物	环保措施
1	废水	生产废水	pH、COD、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N、总磷、总氮	厂内污水处理站处理后排入园区污水管网纳入沙县城区污水处理厂处理
		生活污水	pH、COD、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N、总磷、总氮	
		地面拖洗废水	pH、COD、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N、总磷、总氮	
		设备清洗废水	pH、COD、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N、总磷、动植物油、总氮	

			猪肉解冻废水	pH、COD、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N、总磷、动植物油、总氮	
2	废气	污水处理站	氨、硫化氢、臭气浓度	主要产臭单元加盖封闭，加强管理	
		生产过程	颗粒物、臭气浓度	车间密闭，防止废气外逸	
3	噪声	生产设备	Leq	厂房隔声、设备基础减振等综合降噪措施	
4	固废	污水处理站	污泥	收集后由环卫部门每日清运	
		职工生活垃圾	纸屑、塑料等	分类收集后由环卫部门每日清运	
		废包材	塑料	外售综合利用	
与项目有关的原有环境污染问题	<p>2.9 与项目有关的原有环境污染问题</p> <p>本项目为新建项目，无与项目相关的原有环境问题。</p>				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	3.1 大气环境质量现状					
	3.1.1 环境空气质量功能区划					
	项目所在区域环境空气功能区划为二类，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，特征因子氨、硫化氢执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)附录D中相应标准限值。标准值详见表 3.1-1。					
	表 3.1-1 环境空气质量标准					
	污染物名称	取值时间	二级标准	单位	来源	
	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)	
		24 小时平均	150			
		1 小时平均	500			
	NO ₂	年平均	40	mg/m ³		
		24 小时平均	80			
		1 小时平均	200			
	CO	24 小时平均	4	μg/m ³		
		1 小时平均	10			
	O ₃	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³		
		1 小时平均	200			
	PM ₁₀	年平均	70	μg/m ³		
		24 小时平均	150			
	PM _{2.5}	年平均	35	μg/m ³		
		24 小时平均	75			
	NH ₃	1h 浓度	200	μg/m ³	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)	
	H ₂ S	1h 浓度	10	μg/m ³		
3.1.2 区域大气环境质量现状						
(1) 基本因子						
按《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)要求，城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO 和 O ₃ ，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开公布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。						
根据《2023 年三明市生态环境状况公报》(网址：						

http://shb.sm.gov.cn/hbyw/202406/t20240604_2031902.htm（三明市生态环境局于 2024 年 6 月 4 日发布），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。

项目位于福建省三明市沙县区凤岗创业西路 100 号 A4 框，所在区域 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃ 等 6 个基本污染物均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其修改单要求，可判定为达标区，区域大气环境质量现状较好。

（2）特征因子

①监测点位

为了解项目所在地特征因子的环境现状，本次评价采用瑞得利（福建）校准检测技术有限公司于 2024 年 4 月 10 日~2024 年 4 月 12 日和 2024 年 6 月 3 日~2024 年 6 月 5 日在项目西侧 120m 处的一建·来龙居（居民区）进行大气环境质量现状监测的结果进行分析。

监测点位见表 3.1-2 和附图 6。

表 3.1-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		监测因子	相对距离/m	相对位置
一建·来龙居	E117°46'57.914"	N26°25'27.036"	硫化氢	120	西侧
			氨		

②监测结果

监测结果见表 3.1-3。

表 3.1-3 大气其他污染物补充监测结果一览表

监测点名称	污染物	评价时间	评价标准 mg/m ³	监测最大浓度 mg/m ³
一建·来龙居	硫化氢	1 小时均值	0.01	0.005
	氨	1 小时均值	0.20	0.14

由上表知，本项目所在区域硫化氢满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）中“1h 浓度≤0.01mg/m³”的相关要求；氨满足《环境影响评

价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）中“1h 浓度≤0.2mg/m³”的相关要求。

综上分析可知，区域大气环境质量现状较好。

3.2 地表水环境质量现状

3.2.1 地表水功能区划

本项目纳污河段为东溪，根据《福建省水功能区划》（2013 年），该河段水体未涉及水功能规划，按 III 类执行，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水标准限值，标准值详见表 3.2-1。

表 3.2-1 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）（摘录）

序号	项目	III类标准值（单位：mg/L, pH 无量纲）
1	pH 值（无量纲）	6~9
2	溶解氧	≥5
3	高锰酸盐指数	≤6
4	COD	≤20
5	BOD ₅	≤4
6	氨氮	≤1.0
7	总磷	≤0.2
8	总氮（湖、库）	≤1.0
9	粪大肠菌群数（个/L）	≤10000

3.2.2 地表水环境质量现状

东溪为沙溪支流河段，根据《2023 年三明市生态环境状况公报》（网址：http://shb.sm.gov.cn/hbyw/202406/t20240604_2031902.htm）（三明市生态环境局于 2024 年 6 月 4 日发布），2023 年三明市内主要流域 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%。可认为沙溪项目区段水质现状较好，可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

3.3 声环境质量现状

3.3.1 声环境功能区

项目位于福建省三明市沙县区凤岗创业西路 100 号 A4 幢三层、四层、五层，项目所在区域噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类区标准，详见表 3.3-1。

表 3.3-1 《声环境质量标准》(GB3096-2008)(摘录)

标准类别	适用区域	等效声级 Leq(dB(A))	
3类	工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域	昼间	夜间
		≤65	≤55

3.3.2 声环境质量现状

根据生态环境部环境工程评估中心“《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答”:“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测声环境质量现状，监测点位为声环境保护目标处。厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标的建设项目，不再要求提供声环境质量现状监测数据。”

根据现场踏勘可知，项目周边 50 米范围内无声环境保护目标，可不进行声环境质量现状的监测。

3.4 生态环境现状调查

根据现场勘查，项目租赁已建标准厂房，项目用地周边为城市道路、其他企业等，项目评价区域主要植被为草坪、行道树等景观树种，主要动物为常见的蛙类、鸟类和昆虫类等，评价区域内无珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态敏感目标。调查区域也未发现国家重点保护的野生动植物等，因此，本环评不对生态环境现状进行评价。

3.5 地下水、土壤环境质量现状

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)》(环办环评〔2020〕33 号)规定，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

项目位于福建省三明市沙县区凤岗街道创业西路 100 号 A4 檐，根据现场勘查，周边以工业企业为主；项目周边地下水、土壤环境相对不敏感，采取有效的防渗措施后，项目对地下水、土壤环境影响很小，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，本评价不对项目地下水、土壤环境质量进行补充监测。

3.6 环境保护目标

3.6.1 大气环境、水环境、声环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》(环办环评〔2020〕33号)要求以及对项目周边环境的调查,本项目大气环境(厂界外500m)、水环境、声环境(厂界外50m)保护目标见表3.6-1和附图7。

表3.6-1 环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标名称	方位	距离项目厂界最近距离	环境基本特征	环境保护功能级别
环境保护目标	一建·来龙居	西侧	约120m	居民区,约1500人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准
	三明市沙县区消防救援大队	东北侧	约320m	机关,约100人	
	长泰公寓	西北侧	约360m	居民区,约1000人	
	乐惠家园	西北侧	约295m	居民区,约100人	
	升立建工机械员工宿舍	西北侧	约455m	职工宿舍,约50人	
	嘉宇纺织员工宿舍B	西北侧	约465m	职工宿舍,约100人	
	嘉宇纺织员工宿舍A	西北侧	约480m	职工宿舍,约100人	
地表水	东溪	东侧	约2100m	小型河流	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准
地下水环境	项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				
声环境	项目厂界50m范围内无声环境保护目标				

3.6.2 生态环境保护目标

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)》(环办环评〔2020〕33号)“产业园区外建设项目建设新增用地的,应明确新增用地范围内生态环境保护目标”。

本项目租赁三明市昌潮食品有限公司已建标准厂房进行生产,无新增用地,因此无需进行新增用地范围内生态环境保护目标调查。

污染物排放控

3.7 污染物排放标准

制标准	3.7.1 水污染物排放标准											
	<p>(1) 项目水污染物排放标准</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站预处理后，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。废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准（总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B级标准）及沙县城区污水处理厂进水水质要求，详见表3.7-1。</p>											
表3.7-1 项目废水污染物排放标准												
污染物名称	单位	相关标准浓度限值			控制值							
		《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4 三级标准	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B级标准	沙县城区污水处理厂入水水质要求								
pH	无量纲	6~9	6.5~9.5	/	6~9							
COD	mg/L	500	500	300	300							
BOD ₅	mg/L	300	350	150	150							
SS	mg/L	400	400	200	200							
NH ₃ -N	mg/L	/	45	40	40							
总磷	mg/L	/	8	3	3							
总氮	mg/L	/	70	/	70							
动植物油	mg/L	100	100	/	100							
(2) 污水厂排放标准												
<p>根据调查，沙县城区污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及其修改单表1的一级标准B标准，具体详见表3.7-2。</p>												
表3.7-2 污水处理厂污水排放标准												
污染物名称	标准限值		标准来源									
pH	6~9(无量纲)		《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及其修改单表1的一级标准B标准									
COD	60mg/L											
BOD ₅	20mg/L											
SS	20mg/L											
动植物油	3mg/L											
总氮	20mg/L											

NH ₃ -N①	8 (15) mg/L	
总磷	1 mg/L	

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。

3.7.2 大气污染物排放标准

污水处理站及生产过程恶臭及颗粒物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1恶臭污染物厂界二级排放标准、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值。具体详见表3.7-3。

表3.7-3 本项目废气污染物排放控制标准一览表

类别	名称	污染物	排放限值	排放标准
废气(无组织)	污水处理站	氨	1.5 mg/m ³	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表1恶臭污染物厂界二级排放标准
		硫化氢	0.06 mg/m ³	
		臭气浓度	20 (无量纲)	
	生产过程	臭气浓度	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表1恶臭污染物厂界二级排放标准
		颗粒物	1.0 mg/m ³	

3.7.3 噪声排放标准

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准, 具体详见表3.7-4。

表3.7-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1(摘录)

时段 厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间	单位
3类	≤65	≤55	dB(A)

3.7.4 固体废物

运营期项目内产生的一般工业固废应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)的要求进行处理处置。

总量控制指标	<h3>3.8 总量控制指标</h3> <h4>3.8.1 约束性指标</h4> <p>根据《福建省人民政府关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽政[2016]54号）、《福建省环保厅关于进一步明确排污权工作有关问题的通知》（闽环保财[2017]22号）规定，生活污水污染物排放不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围，无需进行排污权交易。</p> <p>本项目总量控制因子为 COD 和氨氮。根据《三明市排污权有偿使用和交易实施细则》，新建项目污染物同时满足化学需氧量≤1.5t、氨氮≤0.25t，二氧化硫≤1t、氮氧化物≤1t 的，可豁免购买排污权及来源确认，本项目新增污染物排放量见下表，COD0.215t/a, NH₃-N0.029t/a，符合豁免要求，无需进行排污权交易。</p> <p>(1) 废水</p> <p>项目生产废水量为 3583.5 吨/年，废水 COD、NH₃-N 总量控制指标详见表 3.8-1。</p> <p>表 3.8-1 项目主要污染物排放控制量（废水）</p> <tbl_info cols="7"></tbl_info> <tbl_r cells="5" ix="1" maxcspan="2" maxrspan="2" usedcols="7"></tbl_r> <tbl_r cells="4" ix="2" maxcspan="1" maxrspan="1" usedcols="4"></tbl_r> <tbl_r cells="7" ix="3" maxcspan="1" maxrspan="2" usedcols="7"></tbl_r> <tbl_r cells="6" ix="4" maxcspan="1" maxrspan="1" usedcols="6"></tbl_r>
	<p>(2) 废气</p> <p>项目污水站及生产过程恶臭产生量小，无组织废气外排，无需进行废气总量控制。</p> <h4>3.8.2 非约束性指标</h4> <p>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)：“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。”</p> <p>根据下文分析，项目排放总磷 0.004t/a，已遵照《三明市生态环境局关于</p>

	<p>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)》，向沙县生态环境局申请总磷排放总量区域调剂，详见附件7。</p>
--	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目施工期主要为厂房的装修及设备安装调试，防治措施见表 4-1。											
	<p style="text-align: center;">表 4-1 施工期防治措施一览表</p> <table border="1"><thead><tr><th>项目</th><th>防治措施</th></tr></thead><tbody><tr><td>施工扬尘</td><td>定期洒水、及时清运建筑垃圾</td></tr><tr><td>废水</td><td>生活污水经临时化粪池处理后排入园区管网</td></tr><tr><td>噪声</td><td>建立隔声屏障</td></tr><tr><td>固体废物</td><td>及时清运</td></tr><tr><td>振动</td><td>减震垫，合理安排施工时间</td></tr></tbody></table>	项目	防治措施	施工扬尘	定期洒水、及时清运建筑垃圾	废水	生活污水经临时化粪池处理后排入园区管网	噪声	建立隔声屏障	固体废物	及时清运	振动
项目	防治措施											
施工扬尘	定期洒水、及时清运建筑垃圾											
废水	生活污水经临时化粪池处理后排入园区管网											
噪声	建立隔声屏障											
固体废物	及时清运											
振动	减震垫，合理安排施工时间											
运营期环境影响和保护措施	<p>4.1 运营期大气环境影响分析和污染防治措施</p> <p>4.1.1 运营期废气源强核算</p> <p>项目运营期产生的废气主要为污水处理站恶臭、生产过程产生臭气及颗粒物。</p> <p>①污水站恶臭</p> <p>恶臭物质主要由碳、氮和硫元素组成，大多数气味物质是有机物，只有少数的气味物质是无机物。臭气成分包括氨、硫化氢、甲硫醇、二甲基胺、三甲基胺等，臭气各成分中氨的浓度最高，其次是硫化氢。各种臭气成分主要介质是硫化氢和氨等挥发性物质，感官体现为综合性恶臭异味。由于绝大多数臭味物质溶水性较差，易挥发，被人吸入后，将引起不愉快的气味感觉。鉴于目前的环境标准和监测手段，此次评价仅以其中的 H_2S 和 NH_3 作为评价因子进行计算和分析。</p> <p>本次评价采用“美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究”进行核算，即：每处理 1g 的 BOD_5，可产生 0.0033g 的 NH_3 和 0.00016g 的 H_2S 进行估算。项目生产废水排放量为 3653.5t/a，根据后文分析，项目污水站 BOD_5 去除量约为 516mg/L，项目污水站去除 BOD_5 的量约为 1.85 吨/年。</p> <p>项目污水处理站加盖密闭，配套生物除臭剂喷淋设施，每日定时进行生物除臭剂喷淋处理，由于并非连续喷淋除臭，源强分析不考虑其除臭效率。</p> <p>污水处理站恶臭污染物排放量极小，无组织排放于大气环境中，则污水处</p>											

理站恶臭产排情况见表 4.1-1。

表 4.1-1 污水处理站恶臭产排情况一览表

污染源名称	污染物	产生情况		排放情况	
		产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)
污水处理站 恶臭	NH ₃	0.00615	0.00085	0.00615	0.00085
	H ₂ S	0.00029	0.00004	0.00029	0.00004

②生产过程废气

项目在和面过程中会产生微量颗粒物，无组织颗粒物排放量按面粉使用量的 0.01%计，面粉用量为 1440t/a，则无组织颗粒物排放量为 0.144t/a。项目生产车间密闭，排放的颗粒物极少，对周边环境造成的影响极小。

生产过程臭气产生量极少，生产车间密封，对周边大气环境影响极小，本报告忽略不计。

4.1.2 运营期废气污染物排放源分析

无组织排放源详见表 4.1-2。

表 4.1-2 废气污染物无组织排放源一览表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		排放量(t/a)
					标准名称	浓度限值	
1	/	污水处理站	NH ₃ H ₂ S 臭气浓度	污水处理站密闭，每日定时进行生物除臭剂喷淋处理	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值	1.5 mg/m ³	0.00615
						0.06mg/m ³	0.00029
						20(无量纲)	/
2	/	压面	颗粒物	加强管理，车间密闭生产	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准	1.0 mg/m ³	0.144
3	/	生产过程	臭气浓度			20 (无量纲)	/
无组织排放总计							
无组织排放总计					NH ₃	0.00615	
					H ₂ S	0.00029	

	臭气浓度	/
	颗粒物	0.144

4.1.3 废气排放影响分析及防治措施

(1) 污水处理站恶臭

项目污水处理站加盖密闭，配套生物除臭剂喷淋设施，每日生产结束后定时喷淋处理，处理后恶臭无组织排放量极小，对周边大气环境影响极小。

生物除臭剂喷淋设施原理：生物除臭剂喷淋是污水处理站中常用的臭气控制技术，其核心是喷淋液将臭气分子吸附并溶解到液相中，溶解后的臭味物质被除臭剂中的微生物分解为无害的无机盐，除臭剂添加的酶可加速臭味物质的转化，实现对恶臭气体的有效处理。

项目生物除臭剂喷淋设施安装于污水处理站房内顶部，采用喷淋管，通过管体上分布的小孔向密闭加盖区域内均匀喷洒生物除臭剂。

(2) 压面过程中产生的粉尘

项目在压面过程中产生无组织颗粒物 0.144t/a，经生产车间密封生产，排放的颗粒物极少，对周边大气环境影响极小。

(3) 生产过程中产生的恶臭

项目运营期厂内设备、地面每日清洗，生产车间密封，在加强管理的前提下，产生的恶臭极少，对周边大气环境影响极小。

综上分析可知，项目废气治理措施可行，对周边大气环境影响较小。

4.1.4 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) 中有关卫生防护距离的制订方法，确定项目污染源无组织排放所在生产单元与居住区之间的卫生防护距离。卫生防护距离的计算如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C_m——标准浓度限值，mg/m³；

L——工业企业所需卫生防护距离，m；

R——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别从表 4.1-1 查取；

Q_c——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。

根据本工程污染物中粉尘的无组织排放源特点和本地区多年平均风速，选取卫生防护距离计算参数进行计算。

表 4.1-3 卫生防护距离计算系数

计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速 m/s	卫生防护距离 L,m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别 I)								
		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		

注：工业企业大气污染源构成分为三类：

I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的三分之一者。II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的三分之一，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

表 4.1-4 卫生防护距离计算表

污染源位置	污染物	无组织排放源强 (kg/h)	环境空气质量标准 (mg/m ³)	等标排放量	前两种污染物等标排放量差值	污染因子选取结果	计算距离 m	提级后卫生防护距离 m
污水处理站	NH ₃	0.00085	0.2	0.004	2%	NH ₃ 、H ₂ S	1.454	50
	H ₂ S	0.00004	0.01	0.004			1.347	50
生产	颗粒物 (PM10)	0.06	0.45	0.267	/	颗粒物 (PM10)	17.156	50

车间								
根据要求，无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离。所以确定本项目卫生防护距离为污水处理站外50m。根据对工程周边敏感目标的调查结果：项目卫生防护距离包络线范围内无居民点、医院、学院等敏感点分布。因此，本项目的建设符合卫生防护距离的要求。卫生防护距离包络图见附图8。								
<h2>4.2 运营期水环境影响分析及保护措施</h2>								
<h3>4.2.1 运营期废水源强核算</h3>								
<p>(1) 生活污水</p> <p>项目无住厂职工，需要更洗、更换的衣物由职工带回家清洗，不在厂内清洗，故本报告不涉及洗衣废水的相关描述。</p> <p>根据水平衡分析可知，项目生活污水排放量为3600t/a(12t/d)。</p> <p>参考《给排水设计手册》典型生活污水水质示例：得出本项目生活污水中主要污染指标浓度选取为COD：250mg/L、BOD₅：110mg/L、SS：110mg/L、NH₃-N：25mg/L、总磷：4 mg/L、总氮：20 mg/L。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。</p> <p>参考环评手册中《常用污水处理设备及去除率》，化粪池对污水的处理效率一般为COD 25%、BOD₅9%、SS 30%、氨氮 3%；参考《化粪池对污水处理能力研究及评价》(兰州交通大学 环境与市政工程学院，甘肃兰州 730070)，化粪池对污水的处理效率一般为总磷 64.3%、总氮 68.2%。</p> <p>(2) 生产废水</p> <p>根据水平衡分析可知，项目生产废水包括胡萝卜葱清洗废水、地面拖洗废水、设备清洗废水、猪肉解冻水，排放量共计12.18t/d(3653.5t/a)。</p> <p>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)、《排污单位自行监测技术指南 食品制造》(HJ1084-2020)，确定生产废水中主要污染因子为COD、BOD₅、氨</p>								

氮、SS、总磷、总氮、动植物油。

对于生产废水中 COD、氨氮、总磷、总氮产生量，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“1432 速冻食品行业系数手册”确定，详见表 4.2-1。

表 4.2-1 生产废水 COD、氨氮、总磷、总氮产污系数一览表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标类别	系数单位	产污系数	
速冻饺子	小麦粉、馅料	馅料加工+自动包馅/人工包馅	<3 万吨/年	废水	COD	克/吨-产品	3528.93
					氨氮	克/吨-产品	48.51
					总磷	克/吨-产品	24.48
					总氮	克/吨-产品	77.51

本项目速冻食品产量：4500 吨/年，废水排放量：3583.5 吨/年，计算得出废水中各污染物产生浓度为 COD：4431.47mg/L、氨氮：60.92mg/L、总磷：30.74mg/L、总氮：97.33mg/L。

对于生产废水中 BOD₅、SS、动植物油产生量，参照《三废处理工程技术手册(废水卷)》(化学化工出版社)和《污水处理组合工艺及工程实例》(化学工业出版社)，本项目生产废水污染物浓度取值为 BOD₅：600mg/L、SS：500mg/L、动植物油：200mg/L。

综上，本项目生产废水中各污染物浓度为 COD：4431.41mg/L、氨氮：60.92mg/L、总磷：30.74mg/L、总氮：97.33mg/L、BOD₅：600mg/L、SS：500mg/L、动植物油：200mg/L。

项目生产废水经厂内污水处理站处理后排入园区污水管网，纳入沙县城区污水处理厂进一步处理。

根据建设单位提供的厂内污水处理站设计方案，污水处理站处理工艺为：调节池+气浮机+厌氧池(水解酸化)+好氧(接触氧化)+化学除磷(明矾)+沉淀池处理工艺，详见图 4.2-1。

参照《污水气浮处理工程技术规范》(HJ2007-2010)，该工艺处理对象为

SS 时，出水 SS 一般可小于 20~30mg/L，本报告取值 30mg/L；
参照《水解酸化反应器污水处理工程技术规范》(HJ2047-2015)，该工艺对食品废水中污染物的去除率可取为 COD 30%~50%、BOD₅ 20%~40%，本报告中针对该工艺 COD 的设计去除率取为 50%，BOD₅ 的设计去除率取为 30%；
参照《生物接触氧化法污水处理工程技术规范》(HJ2009-2011)，该工艺对工业废水中污染物的去除率可取为 COD 60%~90%、BOD₅ 70%~95%、氨氮 50%~80%、总氮 40%~80%，本报告中针对该工艺 COD 的设计去除率取为 90%，BOD₅ 的设计去除率取为 80%，氨氮的设计去除率取为 70%，总氮的设计去除率取为 75%；
参照《含油污水处理工程技术规范》(HJ580-2010)，处理对象为含油污水时，一级除油处理出水含油量可控制在 30mg/L 以下，本报告取值 30mg/L；
鉴于化学法除磷的处理效率主要取决于药剂的投加量，药剂投加量足够的条件下，对废水中总磷的去除效率可达 90%以上，本报告以项目沉淀池出水总磷恰好达标计，取定值 3mg/L 作为沉淀池出水总磷污染浓度进行分析；
综合设计单位提供方案，确定处理效率取为 COD 95%、BOD₅ 86%、SS 94%、氨氮 70%、动植物油 85%、总磷 91%、总氮 75%。
废水污染源产排情况详见表 4.2-2、4.2-3。

表 4.2-2 项目污水污染源源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	类别	污染物种类	污染源产生情况				治理措施		污染物排放情况			排放去向	排放规律	排放口基本情况			排放标准
			核算方法	产生废水量 /m³/a	产生浓度 /mg/L	产生量 /t/a	工艺	设计去除率(%)	是否为可行技术	核算方法	排放浓度 /mg/L	排放量 /t/a	排放方式	编号及名称	类型	地理坐标	
运营期环境影响和保护措施	综合生产过程	pH	产污系数法+类比法	3583.5	6-9	/	污水处理站	/	是	根据治理效率计算	/	/	间接排放	编号DW001,生产废水排放口	一般排放口	经度：117°47'3.351"E 纬度：26°25'30.527"N	6-9(无量纲)
		COD _{Cr}			4431.47	15.88		95			221.57	0.79					300
		BOD ₅			600	1.79		86			84	0.30					150
		SS			500	2.876		94			30	0.11					200
		NH ₃ -N			60.92	0.22		70			18.28	0.013					40
		动植物油			200	0.72		85			30	0.066	沙县城区污水处理厂	间接排放	一般排放口	经度：117°47'3.351"E 纬度：26°25'30.527"N	100
		总磷			30.74	0.11		91			2.77	0.01					3
		总氮			97.33	0.35		75			24.33	0.087					6-9(无量纲)
		pH			6~9	/	化粪池	/			/	/					300
		COD _{Cr}			250	0.9		25			187.5	0.675					150
		BOD ₅			110	0.40		9			100.1	0.36					200
		SS			110	0.40		30			77	0.28					40
		NH ₃ -N			25	0.09		3			24.25	0.087					3
		总磷			4	0.014		64.3			1.428	0.005					70
		总氮			20	0.072		68.2			6.36	0.023					

*包含本项目生产过程中所有生产废水

表 4.2.3 沙县污水处理厂处理废水排放情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	污染源产生情况				污染物排放情况			排放方式	排放去向	排放标准
			核算方法	产生废水量/t/a	产生浓度/mg/L	产生量/t/a	核算方法	排放浓度/mg/L	排放量/t/a			
生产过程	污水处理站废水	pH	产污系数法+类比法	3583.5	6-9	/	产污系数法+类比法	/	/	直接排放	东溪	6-9(无量纲)
		CODcr			221.57	0.79		60	0.215			60
		BOD ₅			84	0.30		20	0.072			20
		SS			30	0.11		20	0.072			20
		NH ₃ -N			18.28	0.013		8	0.029			8
		动植物油			30	0.066		3	0.01			3
		总磷			2.77	0.01		1	0.004			1
		总氮			24.33	0.087		16.77	0.06			20
职工	生活污水	pH	产污系数法	3600	6-9	/	产污系数法	/	/	直接排放	东溪	6-9(无量纲)
		CODcr			187.5	0.675		60	0.216			60
		BOD ₅			100.1	0.36		20	0.072			20
		SS			77	0.28		20	0.072			20
		NH ₃ -N			24.25	0.087		8	0.029			8
		总磷			1.428	0.005		1	0.004			1
		总氮			6.36	0.023		6.4	0.023			20

运营期环境影响和保护措施	<h3>4.2.2 依托污水处理厂处理可行性分析</h3> <p>项目污水预处理后排入园区污水管网，纳入沙县城区污水处理厂集中处理，属于间接排放，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)》(环办环评〔2020〕33号)要求，废水间接排放的建设项目应从处理能力、处理工艺、设计进出水水质等方面，分析依托集中污水处理厂的可行性。</p> <p>(1) 沙县城区污水处理厂概况</p> <p>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，工程设计规模日处理能力3万吨/天，服务范围为城区(水北片区)及金沙园(一期企业(除西北片区))。工程采用改良型氧化沟工艺，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级排放标准的B标准，尾水排入东溪后汇入沙溪。沙县城市污水厂排污口距离下游东溪与沙溪的汇入口处约1.3km。</p> <p>(2) 接入污水处理厂可行性分析</p> <p>①废水水量的影响</p> <p>本项目生活污水排放量为3600t/a(12t/d)，综合生产废水排放量为3583.5t/a(11.95t/d)。沙县城区污水处理厂设计规模为3万t/d，本项目日废水排放量仅占污水处理厂设计规模的0.04%，且项目已与沙县蓝芳水务有限公司签订了污水接纳协议(见附件6)。由协议可知沙县城区污水处理厂尚有余量接纳本项目废水量，协议规定本项目向沙县城区污水处理厂排放工业污水量需≤20t/d，项目综合生产废水排放量为11.95t/d，小于协议排放限值，项目水量不会对污水处理厂的处理能力产生冲击。</p> <p>②废水水质的影响</p> <p>生产废水经污水处理站处理、生活污水经过化粪池处理后各污染物浓度均可以达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准(总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B级标准)及沙县城区污水处理厂进水水质要求，详见表4.2-4。</p>			
	<p style="text-align: center;">表 4.2-4 本项目污水排放情况一览表 单位: mg/L(pH 除外)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>厂区排放口浓</th> <th>污水处理厂进</th> <th>达标</th> </tr> </thead> </table>	项目	厂区排放口浓	污水处理厂进
项目	厂区排放口浓	污水处理厂进	达标	

污染物		度	水浓度要求	情况
生活污水	pH(无量纲)	6~9	6~9	达标
	COD _{cr}	187.5	300	达标
	BOD ₅	100.1	150	达标
	SS	77	200	达标
	氨氮	24.25	40	达标
	总磷	1.428	3	达标
	总氮	6.36	70	达标
生产废水	pH(无量纲)	6~9	6~9	达标
	COD _{cr}	221.57	300	达标
	BOD ₅	84	150	达标
	SS	30	200	达标
	氨氮	18.28	40	达标
	动植物油	30	100	达标
	总磷	2.77	3	达标
	总氮	24.33	70	达标

项目废水排放不涉及有毒有害污染物，不涉及持久性、重金属污染物，也不含有腐蚀成分，且可以达到污水处理厂进水水质要求，项目废水的纳入不会对污水处理厂的水质造成影响。

③与污水管网建设的衔接关系

目前，项目所在地已完成衔接沙县城区污水处理厂的污水管网的铺设。根据附件 6 废水纳污协议证明可知，项目建成投产后，污水可以通过园区污水管网排入沙县城区污水处理厂处理。

综上所述，本项目建成后，各类废水经过预处理后可以纳入沙县城区污水处理厂处理，对周边地表水环境影响较小。

4.2.3 生产废水治理措施可行性

①项目污水处理工艺

建设单位拟在厂内建设 1 座污水处理站(气浮池+调节池+厌氧池(水解酸化)+好氧池(接触氧化)+化学除磷(明矾)+沉淀池)处理生产废水，该污水处理站的处理工艺详见图 4.2-1。

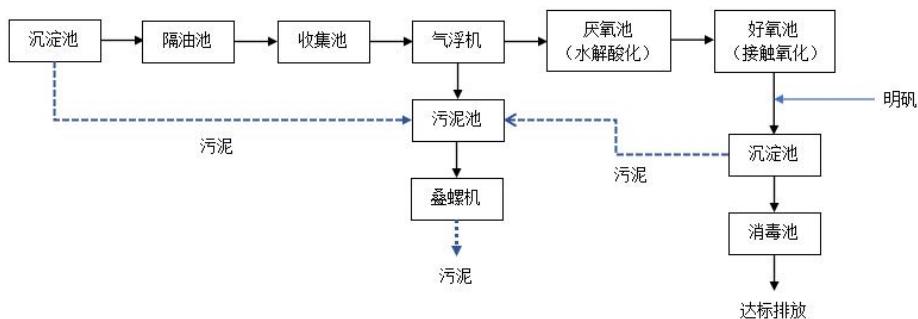


图 4.2-1 污水处理站处理工艺流程图

生产废水经沉淀池将泥沙和颗粒比较大的悬浮物物质沉到池底形成污泥，隔油池除油后进入收集池，之后污水进入气浮池，投加混凝剂和絮凝剂，使废水中的小颗粒 SS 聚集成絮状体和废水中的动植物油一起被气浮除去，同时气浮系统还会去除大部分悬浮物，一部分 BOD 和 COD，之后废水进入厌氧池、好氧池进行水解酸化和生物接触氧化反应，可以形成絮状或者颗粒的污泥，废水中的有机物通过与水解酸化和生物接触氧化反应而得到去除，去除有机物后的废水加入明矾进行化学除磷，除磷后的废水进入沉淀池进行沉淀，上清液消毒(使用二氧化氯进行消毒)处理后排入园区污水管网。

②工艺可行性分析

参照《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 A 表 A.1 方便食品制造工业排污单位废水治理可行技术，项目采取的活性污泥废水污染防治措施为可行技术，详见表 4.2-5。

表 4.2-5 废水处理措施可行性分析

废水类别	污染控制项目	排放去向	可行技术	项目污水处理站工艺
厂内综合污水处理站的综合污水(生产废水、生活污水等、初期)	pH 值、悬浮物、五日生化需氧量(BOD_5)、化学需氧量(COD_{Cr})、氨氮、总磷、总氮、动植物油	间接排放	(1)预处理：粗(细)格栅；竖流或辐流式沉淀；混凝沉淀；气浮；其他 (2)生化处理：升流式厌氧污泥床(UASB)；内循环厌氧(IC)反应器或水解酸化技术；厌氧滤池	1)预处理：气浮+沉淀池 2)二级处理：水解酸化技术；生物接触氧化法 3)除磷处理：化学除磷(明矾)

	雨水等)		(AF); 活性污泥法; 氧化沟及其各类型工艺; 生物接触氧化法; 序批式活性污泥法(SBR); 缺氧/好氧活性污泥法(A/O 法); 厌氧-缺氧-好氧活性污泥法(A ₂ /O 法); 膜生物反应器(MBR)法; 其他 (3)除磷处理: 化学除磷(注明混凝剂); 生物除磷; 生物与化学组合除磷; 其他	
③设计处理能力可行性分析				
项目拟建污水处理站设计规模为 30t/d, 生产废水产生量为 11.95t/d, 污水处理站大小可以满足生产废水处理需要。				
由上分析可知, 项目拟建污水处理站的处理能力可以满足需求。				
经过处理后的废水中各污染物浓度为 COD: 221.57mg/L、BOD ₅ : 84mg/L、SS: 30mg/L、氨氮: 18.28mg/L、动植物油: 30mg/L、总磷: 2.77mg/L、总氮: 24.33mg/L, 可以达到《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。				
由上分析可知, 项目生产废水采取的治理措施合理可行、项目拟建污水处理站的处理能力可以满足需求、项目生产废水采取的治理措施合理可行。				
4.2.4 废水达标性及影响分析				
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; 生产废水经厂内污水处理站预处理后排入园区污水管网, 进入沙县城区污水处理厂。				
综上以上内容分析可知, 各类废水经预处理后可以达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准(总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 级标准)及沙县城区污水处理厂进水水质要求, 可纳入沙县城区污水处理厂处理。				
故本项目废水对周边水环境影响较小。				
4.3 运营期声环境影响分析和污染防治措施				

4.3.1 运营期噪声源强核算

项目设备均放置在室内，故此次不进行室外声源调查。

项目噪声主要来自生产设备运行的机械噪声，坐标原点以厂区西南角（117.784218,26.424776）为原点，以厂区地平面为 Z 轴 0 点，正北方向为 Y 轴正方向，正东方向为 X 轴正方向，以此来定位产噪设备的三维坐标。

项目同一类型生产设备均集中放置同一区域，其主要室内声源组团调查如下表 4.3-1。

表 4.3-1 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源团	声源名称	声源源强 声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				建筑物外距离m
					X	Y	Z		东	南	西	北	东	南	西	北	
生产厂房	1#等效声源团	油墨打码封口机	70	设备减振、厂房隔声、绿化降噪等综合治理措施	13.8	20.5	4.7	8h	23	20	23	20	47	50	47	50	1
		拌粉机	75														1
		静音压面机 1#	60														1
		静音压面机 2#	60														1
		静音压面机 3#	60														1
		静音压面机 4#	60														1
		压面机 1#	70														1
		压面机 2#	70														1
	2#等效声源团	切葱机	70		12.6	17.3	8.2		23	20	20	20	62	65	65	65	1
		脱干机 1#	75														1
		脱干机 2#	75														1
		绞肉机	80														1
		槽型混合机 1#	75														1
		槽型混合机 2#	75														1
		槽型混合机 3#	75														1
		切丁机	70														1
		油墨打码封口机	70		37.4	37.8	11.7		20	20	23	20	50	50	47	50	1
	污水处理站	叠螺机	70														1
		水泵	65		41.2	22.9	1.2		20	20	23	20	54	54	51	51	1
		空压机	70														1

4.3.2 运营期声环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐方法，采用附录B中的B.1工业噪声预测计算模型，工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算。具体分析如下：

① 室外声源

工业噪声源按点声源处理，声源处于半自由场，室外声源的预测模式为：

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20\lg r - 8$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

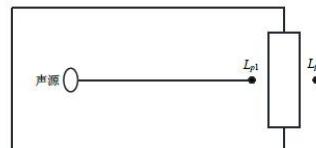
L_{Aw} ——点声源 A 计权声功率级，

② 室内声源

(I) 如下图所示，首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级；

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： L_{p1} 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级， L_w 为某个声源的倍频带声功率级， r 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离， R 为房间常数， Q 为方向因子。



(II) 计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

(III) 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

<p>式中: $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;</p> <p>$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;</p> <p>TLi ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。</p> <p>(IV) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。</p> $L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$ <p>式中: L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;</p> <p>$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;</p> <p>S ——透声面积, m^2。</p> <p>然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。</p> <p>③工业企业噪声计算</p> <p>设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai}, 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj}, 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j, 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:</p> $L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$ <p>式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;</p> <p>T ——用于计算等效声级的时间, s;</p> <p>N ——室外声源个数;</p> <p>t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;</p> <p>M ——等效室外声源个数;</p> <p>T_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。</p> <p>④预测值计算</p> <p>预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。</p> <p>噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式为:</p>

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

式中：L_{eq}——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb}——预测点的背景噪声值，dB。

综上，项目厂界噪声影响预测结果见下表 4.3-2。

表 4.3-2 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值(dB(A))	标准限值(dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	43.9	36.1	1.2	昼间	29.9	65	达标
南侧	25.1	13.8	1.2	昼间	48.7	65	达标
西侧	-5.5	9.3	1.2	昼间	19.5	65	达标
北侧	13.4	30.5	1.2	昼间	37.4	65	达标

由上表可知，厂界四周昼夜间噪声预测值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准（夜间不生产），对周边声环境影响较小，不会对 120m 处的一建·来龙居住宅区产生噪声污染。

4.3.3 运营期噪声防治措施

(1) 项目选用低噪声生产设备，从源头上降低噪声源强。

(2) 加强车间内的噪声治理，对项目厂区高噪声设备采用隔声、消声、吸声、减振等有效措施，高噪声设备设置专门隔间，以有效降低车间噪声。

(3) 加强对设备的管理和维护，在有关环保人员的统一管理下，定期检查、监测，发现噪声超标要及时治理并增加相关操作岗位工人的个体防护

(4) 车辆运输物料时，在靠近居民点等对声环境质量要求较高的地方，应减小车速，禁止或尽量少鸣喇叭。

通过以上降噪措施，有效降低设备噪声对厂界的影响程度，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求，措施可行。

4.4 运营期固体废物影响分析和污染防治措施

4.4.1 运营期固废物源强核算

	<p>(1) 废包装材料</p> <p>本项目拆包原料和成品包装时均为产生少量废包装材料，产生量约 0.1t/a。</p> <p>(2) 污水处理站污泥</p> <p>本项目污水处理污泥绝干量即为气浮、沉淀处理的悬浮物的量以及水解酸化、接触氧化池排泥量(绝干)，属于一般工业固体废物，废物代码 140-001-S07 产生量合计约 15.75t/a。污水处理污泥每日清理后定期外运给周边农户作为农肥。</p> <p>气浮池处理的悬浮物，按下式计算：</p> $W=Q \cdot (C1-C2) \cdot 10^{-6}$ <p>式中： W——沉淀污泥产生量， t/d； Q——废水处理量， m³/a； C1、 C2——沉淀池进、出口悬浮物的浓度， mg/L。</p> <p>由于项目化学除磷去除的总磷量较少，本报告忽略化学除磷污泥。</p> <p>结合前文分析，气浮池处理的悬浮物量约 2.7t/a，即为绝干污泥量。本项目污泥经叠螺机脱水处理后污泥含水率 80%，即该部分污泥量约 13.5t/a。</p> <p>去除有机物产生的污泥量宜按去除每公斤 BOD5 产生 0.2kgVSS~0.4kgVSS 计算，本报告取值 0.3kgVSS。</p> <p>结合前文分析，水解酸化、接触氧化池排泥量(绝干) 约 0.45t/a。本项目污泥经叠螺机脱水处理后污泥含水率 80%，即该部分污泥量约 2.25t/a。</p> <p>综上所述，该项目总污泥量约 15.75t/a</p> <p>(3) 职工生活垃圾</p> <p>职工生活垃圾按以下公式计算：</p> $G=K \cdot N \cdot P \cdot 10^{-3}$ <p>式中： G——生活垃圾产量(吨/年)； K——人均排放系数(kg/人·天)； N——人口数(人)； P——年工作天数。</p> <p>参照我国生活垃圾排放系数，K 取 0.8kg/d(住厂)，0.2kg/d(不住厂)。本项目</p>
--	---

职工 300 人，300 人不住厂。年工作日 300 天，则项目生活垃圾年产生量为 18t/a(60kg/d)，送指定地点由环卫部门清运处置。

4.4.2 固体废物处置措施

项目运营期各类固体废物产生及处置情况详见表 4.4-1。

表 4.4-1 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

产生环节	固体废物名称	固废属性	固废编码	产生情况		处置措施		最终去向
				产生量 t/a	工艺	处置量 t/a		
污水处理站	污泥	一般工业固废	900-999-62	15.75		15.75		定期清掏后外运给周边农户作为农肥
原料、包装工段	废包装材料	一般工业固废	900-003-S17	0.1	综合利用	0.1		外售综合利用
办公区	职工生活垃圾	生活垃圾	900-002-S62	18.6	环卫部门清运	18.6		环卫部门统一处置

4.4.3 运营期固体废物影响分析及环境管理要求

4.4.3.1 一般工业固废

本评价要求项目产生的一般工业固废应按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)要求进行规范化的处理处置。

- (1) 对厂区一般固废的收集、贮存、处置情况进行登记，并对其产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录，台账保存期限不得少于 3 年。
- (2) 一般固废贮存管理要求临时堆放场应选在防渗性能好的地基上天然基础层地表距地下水位的距离不得小于 1.5m。临时堆放场四周应建有围墙，防止固废流失；
- (3) 临时堆放场应建有防雨淋、防渗透、防扬尘措施；
- (4) 临时堆放场应按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》(GB15562.2-1995) 及修改单设置环境保护图形标志。
- (5) 一般工业固体废物贮存、处置场，禁止生活垃圾混入。

4.4.3.2 生活垃圾

项目生活垃圾分类收集，并委托环卫部门统一清运。

综述，本项目固体废物采取以上处置措施后，正常情况下，不会对外

环境造成二次污染物。

4.5 地下水、土壤环境影响分析

(1) 地下水环境

根据现场调查，项目评价区域无饮用水水源地，区域已全部开通自来水管网、生活用水采用自来水。本项目生产废水及生活污水经处理达标后排入园区污水管网，送往沙县城区污水处理厂集中处理。正常工况下本项目污水处理站及化粪池采取严格的防渗、防溢流等措施，污水不易渗漏和进入地下水，项目对地下水影响不大。但公司应加强管理，杜绝防渗层破裂等事故影响。

根据本项目厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区，针对不同的区域提出相应的防渗要求。

①重点防渗区

项目地下水重点防渗区主要为污水处理站，污水处理站按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求进行防渗设计，即防渗层为至少1m厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$)，或2mm厚高密度聚乙烯或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

②一般防渗区

项目地下水一般防渗区主要为生产厂房(含一般固体废物暂存间)等区域。

一般防渗区参照《工业建筑防腐蚀设计标准》(GB/T50046-2018)、《石油化工企业防渗设计通则》(QSY1303-2010)和《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T50934-2013)的一般防渗区进行防渗设计；一般固废暂存场根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求进行建设。

表 4.5-1 地下水污染区分类表

序号	防治分区	装置或区域名称	防渗区域
1	重点防渗区	污水处理站	底部及四周
2	一般防渗区	生产厂房(含一般工业固体废物暂存间)	地面

(2) 土壤环境

根据土壤污染物的来源不同，可将土壤污染分为废水污染型、废气污染型、固体废物污染型、农业污染型和生物污染型。该项目土壤污染将以废水、固废

污染型为主。

项目生活污水及生产废水排入园区污水管网，均可达标排放，对土壤环境的影响很小。正常情况下，项目运营期废水对土壤环境的影响不大。

综上所述，项目在正常运行工况下，项目对土壤环境影响不大，建设单位应加强污染源控制和土壤污染防治，防止排放事故出现，则对该区域土壤环境影响总体不大，是可以接受的。

4.6 环境风险

4.6.1 风险等级判定

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B.1和附录B.2，项目使用的各类原辅材料及冻库制冷剂均不涉及有毒有害和易燃易爆等危险物质，Q=0。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C，当Q<1时，该项目环境风险潜势为I，无需进行P、E值的计算。

根据建设项目涉及的物质工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表4.6-1确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

表4.6-1 风险评价等级判定表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

由此可知，项目环境风险评价只需参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018，以下简称“导则”）附录A进行简单分析。

4.6.2 环境风险分析

企业污水处理设施故障情况下，可能导致未经处理或未处理达标的废水外排进入园区污水管网，对沙县城区污水处理厂产生影响。

因此企业应加强污水处理设施的日常维护和检修，确保污水处理站正常运行，一旦污水处理站发生故障，立即停止生产，并将污水处理站内未处理的废水泵入拟建事故应急池暂存，待污水处理站正常运行后，再将废水泵回污水处

理站处理。在采取以上措施后，环境风险可以接受。

4.6.3 风险防范措施

- (1) 加强对废水治理设施（污水处理站）的防渗措施，确保废水不渗漏，影响区域地下水环境。
- (2) 定期对污水处理站进行检修，确保污水处理站正常运行。
- (3) 公司要求职工应遵守各项规章制度，杜绝“三违”(违章作业、违章指挥、违反劳动纪律)，作业时要遵守各项规定(如动火、高处作业、进入设备作业等规定)、要求，确保安全生产。
- (4) 应根据生态环境主管部门要求编制突发环境事件应急预案，并按要求设置事故应急设施。

表 4.6-2 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	沙县光头小吃配料生产建设项目			
建设地点	福建省三明市沙县凤岗创业西路 100 号 A4 梯三层、四层、五层			
地理坐标	经度	117°47'17.617	纬度	26°25'36.753"
主要危险物质及分布	无			
环境影响途径及危害后果	污水处理站故障，废水超标排放对污水处理厂产生影响。			
风险防范措施要求	<p>(1) 加强对废水治理设施（污水处理站）的防渗措施，确保废水不渗漏，影响区域地下水环境。</p> <p>(2) 定期对污水处理站进行维修，确保污水处理站正常运行。</p> <p>(3) 公司要求职工应遵守各项规章制度，杜绝“三违”(违章作业、违章指挥、违反劳动纪律)，作业时要遵守各项规定(如动火、高处作业、进入设备作业等规定)、要求，确保安全生产。</p>			
应急预案	应根据生态环境主管部门要求编制突发环境事件应急预案，并按要求设置事故应急设施			
根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，环境风险潜势为I，可开展简单分析。因此，本项目环境风险评价不定级，仅开展简单分析。				

4.7 监测要求

本项目不设置专门的环境监测机构，建设单位应该参照据《排污单位自行监测技术指南 食品制造》(HJ1084-2020)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ 1301—2023)、《排污许可证申请与核发技术规范 方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》(HJ1030.3-2019)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ 1301—2023)自行监测管理要求，对项目运营期开展自

	<p>行监测。</p> <p>环境监测工作拟由建设单位委托有资质的监测单位按已制定的环境监测计划进行监测。每次监测都应有完整的记录，监测数据应及时整理、统计，按时向管理部门、调度部门报告，做好监测资料的归档工作。</p> <p>本项目环境监测计划详见表 4.7-1。</p>																		
	<p>表 4.7-1 常规监测计划内容一览表</p>																		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>监测内容</th> <th>监测位置</th> <th>监测项目</th> <th>监测频率</th> <th>监测单位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废水</td> <td>污水处理站出口 (DW001)</td> <td>流量、pH、COD、BOD₅、 SS、NH₃-N、总磷、总氮、 动植物油</td> <td>1 次/半年</td> <td rowspan="3">委托有资 质单位</td> </tr> <tr> <td>废气</td> <td>厂界</td> <td>氨氮、硫化物、臭气浓 度、颗粒物</td> <td>1 次/年</td> </tr> <tr> <td>噪声</td> <td>东、西、南、北厂界外 1m</td> <td>等效连续 A 声级</td> <td>1 次/季度</td> </tr> </tbody> </table>	监测内容	监测位置	监测项目	监测频率	监测单位	废水	污水处理站出口 (DW001)	流量、pH、COD、BOD ₅ 、 SS、NH ₃ -N、总磷、总氮、 动植物油	1 次/半年	委托有资 质单位	废气	厂界	氨氮、硫化物、臭气浓 度、颗粒物	1 次/年	噪声	东、西、南、北厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度
监测内容	监测位置	监测项目	监测频率	监测单位															
废水	污水处理站出口 (DW001)	流量、pH、COD、BOD ₅ 、 SS、NH ₃ -N、总磷、总氮、 动植物油	1 次/半年	委托有资 质单位															
废气	厂界	氨氮、硫化物、臭气浓 度、颗粒物	1 次/年																
噪声	东、西、南、北厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度																

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	厂界	氨	加强管理;污水处理站密闭,配套生物除臭剂喷淋设施;生产车间密闭	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1恶臭污染物厂界二级排放标准
		硫化氢		
		臭气浓度		
		颗粒物		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准
地表水环境	综合废水(DW001)	pH	污水处理站处理后排入园区污水管网纳入沙县污水处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及沙县城区污水处理厂进水水质要求
		COD		
		BOD ₅		
		悬浮物		
		氨氮		
		总磷		
		动植物油		
	生活污水	pH	化粪池处理后排入园区污水管网纳入沙县污水处理厂处理	
		COD		
		BOD ₅		
		SS		
		氨氮		
		总磷		
		总氮		
声环境	厂界四周	等效A声级	选用低噪声设备,加强设备维护,高噪声设备设置基础减振、隔声等措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准(昼间≤65dB(A))
电磁辐射			/	
固体废物			一般工业固废:设置一般工业固废暂存间,按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求设置,一般工业固体废物外售综合利用 生活垃圾:收集桶分类收集,委托环卫部门统一清运。	
土壤及地下水污染防治措施			根据本项目厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式,将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区,针对不同的区域提出相应的防渗要求。 ①重点防渗区 项目地下水重点防渗区主要为污水处理站,污水处理站按照《危险废物贮存污染	

	<p>控制标准》(GB18597-2023)的要求进行防渗设计，即防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}\text{cm/s}$），或 2mm 厚高密度聚乙烯或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}\text{cm/s}$。</p> <p>②一般防渗区</p> <p>项目地下水一般防渗区主要为生产厂房（含一般固体废物暂存间）等区域。</p> <p>一般防渗区参照《工业建筑防腐蚀设计标准》(GB/T50046-2018)、《石油化工企业防渗设计通则》(QSY1303-2010)和《石油化工工程防渗技术规范》(GB/T50934-2013)的一般防渗区进行防渗设计；一般固废暂存场根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行建设。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>(1) 加强对废水治理设施（污水处理站）的防渗措施，确保废水不渗漏，影响区域地下水环境。</p> <p>(2) 定期对污水处理站进行维修，确保污水处理站正常运行。</p> <p>(3) 公司要求职工应遵守各项规章制度，杜绝“三违”(违章作业、违章指挥、违反劳动纪律)，作业时要遵守各项规定(如动火、高处作业、进入设备作业等规定)、要求，确保安全生产。</p> <p>(4) 委托编制突发环境事件应急预案，并按要求设置事故应急池及应急切换设施。</p>
其他环境管理要求	<p>1、其他环境管理要求</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、竣工环境保护验收</p> <p>根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告表。</p> <p>3、排污许可管理要求</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 版)》，实行简化管理(详见表 5-1)。</p>

因此，建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可简化管理申报。

表 5-1 固定污染源排污许可分类管理名录(摘录)

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
九、食品制造业 14				
17	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*, 其他方便食品制造 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*

注：表格中标“*”号者，是指在工业建筑中生产的排污单位。工业建筑的定义参见《工程结构设计基本术语标准》（GB/T 50083-2014），是指提供生产用的各种建筑物，如车间、厂前区建筑、生活间、动力站、库房和运输设施等

4、排污口规范化管理要求

项目排污口规范化图标按照《环境保护图形标志—排放口(源)》(GB15563.1-1995)要求进行，具体详见表 5-2。

表 5-2 排污口图形符号(提示标志)一览表

排放部位 项目	污水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般工业固废	危险废物
图形符号					
形状	正方形边框	正方形边框	正方形边框	三角形边框	三角形边框
背景颜色	绿色	绿色	绿色	黄色	黄色
图形颜色	白色	白色	白色	黑色	黑色

六、结论

沙县光头小吃配料有限公司投资建设的“沙县光头小吃配料生产线建设项目”位于福建省三明市沙县凤岗创业西路 100 号 A4 幢三、四、五层。项目用地手续合法，选址合理可行，符合国家产业政策，在采取本报告提出的各项环保措施后，生产过程产生的污染物均能达标排放，不会改变区域的环境质量现状，环保措施技术可行、经济合理，排放的污染物符合区域总量控制要求。项目建设具有较好的经济效益和社会效益。建设单位在严格执行环保“三同时”制度，严格落实本报告提出的各项环保措施后，项目建设对环境的影响较小。因此，从环保的角度分析，本项目的建设是可行的。

编制主持人：邓剑伟

联系电话：13385981061

福建三明泽闽环境保护技术咨询有限公司

2025年8月



附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气(有组 织)	无				0		0	0
废气(无组 织)	NH ₃				0.00615		0.00615	+0.00615
	H ₂ S				0.00029		0.00029	+0.00029
	颗粒物				0.144		0.144	+0.144
废水(生产 废水)	COD _{cr} (t/a)				0.79		0.79	+0.79
	BOD ₅ (t/a)				0.30		0.30	+0.30
	SS(t/a)				0.11		0.11	+0.11
	NH ₃ -N(t/a)				0.013		0.013	+0.013
	动植物油				0.066		0.066	+0.066
	总磷(t/a)				0.004		0.004	+0.004
	总氮(t/a)				0.087		0.087	+0.087
废水(生活 污水)	COD _{cr} (t/a)				0.675		0.675	+0.675
	BOD ₅ (t/a)				0.36		0.36	+0.36

	SS(t/a)				0.28		0.28	+0.28
	NH ₃ -N(t/a)				0.087		0.087	+0.087
	总磷(t/a)				0.005		0.005	+0.005
	总氮 (t/a)				0.023		0.023	+0.023
一般工业 固体废物	废包装材料(t/a)				0.1		0.1	+0.1
	污泥(t/a)				2.7		2.7	+2.7
	职工生活垃圾				18		18	+18

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①