

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：嘎嘎嘴休闲食品加工项目
建设单位(盖章)：湖南嘎嘎嘴食品有限公司
编制日期：二〇二五年九月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1757556232000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	241517		
建设项目名称	湖南嘎嘎嘴食品有限公司嘎嘎嘴休闲食品加工项目		
建设项目类别	10—020其他农副食品加工		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	 湖南嘎嘎嘴食品有限公司		
统一社会信用代码	91430623MA4LGP8X1F		
法定代表人（签章）	王霞 		
主要负责人（签字）	龚微 		
直接负责的主管人员（签字）	龚微 		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	 湖南鑫来工程咨询有限公司		
统一社会信用代码	91430602MA7D81AJ5J		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
刘光宇	2015035130352013133194000119	BH022825	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘光宇	全报告	BH022825	

湖南鑫来工程咨询有限公司

注册编号: 2025-08-07 当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2025-08-07 ~ 2026-08-06

信用记录

基本情况

基本信息

单位名称:	湖南鑫来工程咨询有限公司	统一社会信用代码:	91430602MA7DQ1AJ5J
住所:	湖南省·岳阳市·岳阳楼区·湖南省岳阳市岳阳楼区金郭山街道金郭东路219号万象城1栋1单元1105室		

编制的环境影响报告书（表）和编制人员情况

近三年编制的环境影响报告书（表）

编制人员情况

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主要编制人
1	湖南噶嘭噶食品有...	241517	报告表	10--020其他农副...	湖南噶嘭噶食品有...	湖南鑫来工程咨询...	刘光宇	刘光宇
2	华容县永源建材年...	3gdm3c	报告表	27--055石膏、水...	华容县永源建材经...	湖南鑫来工程咨询...	刘光宇	刘光宇
3	岳阳金源纺织品有...	z10a2u	报告表	41--091热力生产...	岳阳金源纺织品有...	湖南鑫来工程咨询...	刘光宇	刘光宇

首页 上一页 1 下一页 尾页 当前 1 / 20 条, 显示第 1 页 共 3 条

发布记录 信用记录

环境影响报告书（表）情况

（单位：本）

近三年编制环境影响报告书（表）累计 3 本

报告书	0
报告表	3

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 0 本

报告书	0
报告表	0

编制人员情况

（单位：名）

编制人员 总计 1 名

具备环评工程师职业资格	1
-------------	---

刘光宇

注册时间: 2019-12-12
当前状态: 守信名单

当前记分周期内失信记分

0
2024-12-16~2025-12-15

信用记录

2021-12-16因两个记分周期内失信记分,且每个失信记分周期做10个以上已批准项目,被...

基本情况

基本信息

姓名:	刘光宇	从业单位名称:	湖南鑫来工程咨询有限公司
职业资格证书管理号:	2015035130352013133194000119	信用编号:	BH022825

变更记录

信用记录

编制的环境影响报告书(表)情况

环境影响报告书(表)情况 (单位:本)

近三年编制环境影响报告书(表)累计 13 本

报告书	5
报告表	8

其中,经批准的环境影响报告书(表)累计 2 本

报告书	0
报告表	2

近三年编制的环境影响报告书(表)

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人
1	湖南暖暖食品有...	241517	报告表	10--020其他农副...	湖南暖暖食品有...	湖南鑫来工程咨...	刘光宇
2	华容县水源建材年...	3gdm3c	报告表	27--055石膏、水...	华容县水源建材经...	湖南鑫来工程咨...	刘光宇
3	岳阳宝鼎纺织品有...	z10a2u	报告表	41--091热力生产...	岳阳宝鼎纺织品有...	湖南鑫来工程咨...	刘光宇
4	中海油雷州市东里...	2omx25	报告表	41--090陆上风力...	中海油(广东)绿...	湛江市湛恒环保科...	刘光宇
5	省道5388线石角镇...	x4zt0v	报告表	52--130等级公路...	廉江市交通运输局	湛江市湛恒环保科...	刘光宇
6	省道5388线塘蓬镇...	q00405	报告表	52--130等级公路...	廉江市交通运输局	湛江市湛恒环保科...	刘光宇



营业执照

(副本)

副本编号: 1-1



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

统一社会信用代码

91430602MA7DQ1AJ5J

名称 湖南鑫来工程咨询有限公司

注册资本 贰佰万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2021年11月30日

法定代表人 谢鑫

住所 湖南省岳阳市岳阳楼区金鹅山街道金鹅东路219号万象瑞城1栋1单元1105室

经营范围 许可项目: 建设工程勘察; 建设工程设计; 水利工程建设监理; 建设工程监理; 地质灾害危险性评估; 安全评价业务; 职业卫生技术服务(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准) 一般项目: 工程造价咨询业务; 工程管理服务; 工程技术服务(规划管理、勘察、设计、监理除外); 市政设施管理; 地质勘查技术服务; 水土流失防治服务; 环保咨询服务; 水利相关咨询服务; 节能管理服务; 防洪除涝设施管理; 水资源管理; 生态资源监测; 环境保护监测; 环境应急治理服务; 基础地质勘查; 规划设计管理; 水环境污染防治服务; 水污染治理; 生态修复及生态保护服务; 土壤环境污染防治服务; 土壤污染治理与修复服务; 大气环境污染防治服务; 大气污染治理; 接受政府委托开展水权流转管理服务; 地质灾害治理服务; 招投标代理服务; 园区管理服务; 社会稳定风险评估; 地震服务; 安全咨询服务; 白蚁防治服务(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)

登记机关



2025 年 5 月 13 日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 湖南鑫来工程咨询有限公司（统一社会信用代码 91430602MA7DQ1AJ5J）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 湖南嘎嘎嘴食品有限公司嘎嘎嘴休闲食品加工项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 刘光宇（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2015035130352013133194000119，信用编号 BH022825），主要编制人员包括 刘光宇（信用编号 BH022825）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：
2025年9月11日



编制单位承诺书

本 单 位 湖南鑫来工程咨询有限公司
(统 一 社 会 信 用 代 码 91430602MA7DQ1AJ5J) 郑重承诺：
本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，
不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项 相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位（盖章）：

2025 年 8 月 7 日



编制人员承诺书

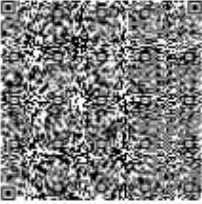
本人刘先宇 (身份证件号码132201197701190640) 郑重承诺:
本人在河南鑫来工程咨询有限公司 (统一社会信用代码:9143042MA72Q1ATXJ) 全职工作, 本次在环境影响评价信用平台提交的下列第6项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 刘先宇

2015年 8月 7 日

个人参保信息（实缴明细）

当前单位名称	湖南鑫来工程咨询有限公司			当前单位编号	43200000000003946319			
姓名	刘光宇	建账时间	202508	身份证号码	132201197701190610			
性别	男	经办机构名称	岳阳市岳阳楼区社会保险经办机构	有效期至	2025-12-14 10:36			
				1.本证明系参保对象自主打印，使用者须通过以下2种途径验证真实性： (1) 登陆单位网厅公共服务平台 (2) 下载安装“智慧人社”APP，使用参保证明验证功能扫描本证明的二维码 2.本证明的在线验证码的有效期为3个月 3.本证明涉及参保对象的权益信息，请妥善保管，依法使用 4.对权益记录有争议的，请咨询争议期间参保缴费经办机构				
用途		查询						
参保关系								
统一社会信用代码		单位名称		险种		起止时间		
91430602MA7DQ1AJ5J		湖南鑫来工程咨询有限公司		企业职工基本养老保险		202507-202509		
				工伤保险		202507-202509		
				失业保险		202507-202509		
劳务派遣关系								
统一社会信用代码		单位名称		用工形式		实际用工单位		
缴费明细								
费款所属期	险种类型	缴费基数	单位应缴	个人应缴	缴费标志	到账日期	缴费类型	经办机构
202509	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250912	正常应缴	岳阳市岳阳楼区
	工伤保险	4308	112.01	0	正常	20250912	正常应缴	岳阳市岳阳楼区
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250912	正常应缴	岳阳市岳阳楼区
202508	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250825	正常应缴	岳阳市岳阳楼区

个人姓名：刘光宇

证明专用章

个人编号：43200000000006193491

目 录

一、建设项目基本情况	- 1 -
二、建设项目工程分析	- 14 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 38 -
四、主要环境影响和保护措施	- 43 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 70 -
六、结论	- 74 -
附表	75

一、建设项目基本情况

建设项目名称	湖南嘎嘎嘴食品有限公司嘎嘎嘴休闲食品加工项目		
项目代码	2403-430623-04-05-570823		
建设单位联系人	龚微	联系方式	15200276182
建设地点	湖南省岳阳市华容县三封寺镇建设路 2 号（华容高新区三封工业园）		
地理坐标	E112°40'56.32"、29°32'23.77"		
国民经济行业类别	C1371 蔬菜加工； C1392 豆制品加工； C1353 肉制品及副产品加工； C1362 鱼糜制品及水产品干腌制加工	建设项目行业类别	十：农副食品加工业：其他农副食品加工 139*豆制品加工
建设性质	☒ 新建 ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	华容县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	华发改投备(2024)29 号
总投资（万元）	8000	环保投资（万元）	300
环保投资占比（%）	3.75	施工工期	4 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	占地面积（m ² ）	11206.89
专项评价设置情况	本项目专项评价判定情况见表 1-1：		
	表 1-1 专项评价设置判定情况一览表		
	专项评价的类别	设置原则	是否设置专项评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目	不涉及以上有毒有害污染物 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	本项目废水经自建污水处理站处理后排入华容高新区三封片区污水处理厂。	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的建设项目	涉及环境风险物质未超临界值	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建设项目	不涉及	否
规划情况	《华容工业集中区“十四五”发展规划》（华容县政府，2021年5月3日）			
规划环境影响评价情况	《华容工业集中区环境影响报告书》，湖南省环境保护厅关于《关于华容工业集中区环境影响报告书的批复》（湘环评函〔2014〕58号） 《华容高新技术产业开发区环境影响跟踪评价报告书》，湖南省生态环境保护厅《关于华容高新技术产业开发区环境影响跟踪评价工作意见的函》（湘环评〔2023〕8号）			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与华容工业集中区“十四五”发展规划相符性分析 根据华容工业集中区“十四五”发展规划：“1.产业建设。重点发展纺织服装、食品加工、医药卫材、通用设备制造、能源开发等五大产业。做强食品加工产业。以芥菜产业园为中心，在三封工业园求索南路和大垵湖路两侧区域高起点、高标准建设一个食品加工园，引进一批名牌食品加工企业，构筑食品加工产业生长平台，促进食品加工企业向食品加工园区集聚，延伸食品加工产业链，推进农产品区域优势向产业集聚优势转化。” 本项目为食品加工，且自建有污水处理系统，生活污水以及生产废水经处理后通过园区污水管网排入华容工业园（三封工业片区）污水处理厂处理，因此，本项目在落实好环评要求的污染防治措施的前提下，本项目与华容工业集中区规划相符合。			

	2、项目与《华容高新技术产业开发区环境影响跟踪评价报告书》符合性分析 2023年，湖南省生态环境厅以湘环评函[2023]8号对《华容高新技术产业开发区环境影响跟踪评价报告书》进行了批复。 华容高新技术产业开发区（以下简称“园区”）前身为华容工业集中区，于2012年11月由湖南省人民政府批准设立为省级工业集中区。2014年6月原湖南省环保厅对园区规划环评予以批复(湘环评函[2014]58号)。根据《中国开发区审核公告目录》（2018年版），园区规划总面积为925.01公顷，主导产业为纺织服装、食品和医药。2021年4月，湖南省人民政府批准华容工业集中区升级为“华容高新技术产业开发区”，为省级高新技术产业开发区。2022年8月，湖南省发展和改革委员会湖南省自然资源厅《关于发布湖南省省级及以上产业园区边界面积及四至范围目录的通知》（湘发改园区[2022]601号），核定华容高新技术产业开发区总面积为1027.88公顷，包括三封、石伏、洪山头、杨家桥及电厂片区五个片区。 本项目位于华容高新技术产业开发区三封工业园内，属于园区主导产业中的食品产业，因此本项目的建设符合园区规划。 根据《华容工业集中区“十四五”发展规划》：“1.产业建设。重点发展纺织服装、食品加工、医药卫材、通用设备制造、能源开发等五大产业。做强食品加工产业。以芥菜产业园为中心，在三封工业园求索南路和大垵湖路两侧区域高起点、高标准建设一个食品加工园，引进一批名牌食品加工企业，构筑食品加工产业生长平台，促进食品加工企业向食品加工园区集聚，延伸食品加工产业链，推进农产品区域优势向产业集聚优势转化。” 本项目属于食品加工制造业，本项目的建设与《华容高新技术产业开发区环境影响跟踪评价报告书》相符合。
--	--

	3、与《华容高新技术产业开发区环境影响跟踪评价报告书》审查文件符合性分析 依据《华容高新技术产业开发区环境影响跟踪评价报告》及其审查文件（湘环评[2023]8 号），本项目相符性分析见下表。 表 1-1 与《华容高新技术产业开发区环境影响跟踪评价报告》及其审查文件符合性分析表 <table><tr><th>序号</th><th>园区规划及审查文件要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>按程序做好园区规划调整。园区在下一步开发建设过程中应按照最新的国土空间规划科学布局，应从有利于产业集中发展、污染处置设施集中建设的角度布局，尽可能减少产业开发对自然环境及社会服务功能的影响，不得在园区工业用地上新增居民安置区。</td><td>本项目位于三封工业园区，未在园区工业用地上新增居民安置区。</td><td>符合</td></tr><tr><td>2</td><td>进一步严格产业环境准入。园区后续发展与规划调整须符合“三线一单”环境准入要求、长江经济带发展负面清单指南及规划环评的环境准入条件和负面清单要求。对于园区产业规划发生重大变化,涉及原规划环评禁止性、限制性准入要求的，须重新开展规划环评论证以确定规划调整的环境可行性。对不符合园区产业定位的现有污染排放企业,应按强化污染防治措施，禁止新增污染物排放量。</td><td>本项目符合“三线一单”环境准入要求、长江经济带发展负面清单指南及规划环评的环境准入条件和负面清单要求。本项目属于食品加工制造业，符合园区产业定位。</td><td>符合</td></tr><tr><td>3</td><td>强化园区污染管控措施。根据园区的开发进程，逐步完善区域的雨、污排水管网建设，确保园区生产、生活废水应收尽收，全部送至相应的污水处理厂集中处理，三封污水处理厂应按时限要求完成提标改造，确保尾水稳定达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后再排入华容河，适时扩建砖桥污水处理厂，确保满足区域污水处理能力，完善园区污水处理厂环保验收、排污许可及入河排污口手续。加强园区大气污染防治，严格控制涉重企业废气排放，重点推动园区企业加强对 VOCs 排放的治理，加大对园区内重点排污单位废气治理措施运行情况及废气无组织排放的监管力度，确保废</td><td> （1）本项目进行雨污分流，生产、生活废水经自建污水处理站处理后排入华容工业园（三封工业片区）污水处理厂进行深度处理。 （2）本项目不属于涉重企业，不涉及 VOCs 排放，本项目废气采取有效措施后能实现达标排放。 （3）本项目做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处 </td><td>符合</td></tr></table>	序号	园区规划及审查文件要求	本项目情况	相符性	1	按程序做好园区规划调整。园区在下一步开发建设过程中应按照最新的国土空间规划科学布局，应从有利于产业集中发展、污染处置设施集中建设的角度布局，尽可能减少产业开发对自然环境及社会服务功能的影响，不得在园区工业用地上新增居民安置区。	本项目位于三封工业园区，未在园区工业用地上新增居民安置区。	符合	2	进一步严格产业环境准入。园区后续发展与规划调整须符合“三线一单”环境准入要求、长江经济带发展负面清单指南及规划环评的环境准入条件和负面清单要求。对于园区产业规划发生重大变化,涉及原规划环评禁止性、限制性准入要求的，须重新开展规划环评论证以确定规划调整的环境可行性。对不符合园区产业定位的现有污染排放企业,应按强化污染防治措施，禁止新增污染物排放量。	本项目符合“三线一单”环境准入要求、长江经济带发展负面清单指南及规划环评的环境准入条件和负面清单要求。本项目属于食品加工制造业，符合园区产业定位。	符合	3	强化园区污染管控措施。根据园区的开发进程，逐步完善区域的雨、污排水管网建设，确保园区生产、生活废水应收尽收，全部送至相应的污水处理厂集中处理，三封污水处理厂应按时限要求完成提标改造，确保尾水稳定达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后再排入华容河，适时扩建砖桥污水处理厂，确保满足区域污水处理能力，完善园区污水处理厂环保验收、排污许可及入河排污口手续。加强园区大气污染防治，严格控制涉重企业废气排放，重点推动园区企业加强对 VOCs 排放的治理，加大对园区内重点排污单位废气治理措施运行情况及废气无组织排放的监管力度，确保废	（1）本项目进行雨污分流，生产、生活废水经自建污水处理站处理后排入华容工业园（三封工业片区）污水处理厂进行深度处理。 （2）本项目不属于涉重企业，不涉及 VOCs 排放，本项目废气采取有效措施后能实现达标排放。 （3）本项目做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处	符合
序号	园区规划及审查文件要求	本项目情况	相符性														
1	按程序做好园区规划调整。园区在下一步开发建设过程中应按照最新的国土空间规划科学布局，应从有利于产业集中发展、污染处置设施集中建设的角度布局，尽可能减少产业开发对自然环境及社会服务功能的影响，不得在园区工业用地上新增居民安置区。	本项目位于三封工业园区，未在园区工业用地上新增居民安置区。	符合														
2	进一步严格产业环境准入。园区后续发展与规划调整须符合“三线一单”环境准入要求、长江经济带发展负面清单指南及规划环评的环境准入条件和负面清单要求。对于园区产业规划发生重大变化,涉及原规划环评禁止性、限制性准入要求的，须重新开展规划环评论证以确定规划调整的环境可行性。对不符合园区产业定位的现有污染排放企业,应按强化污染防治措施，禁止新增污染物排放量。	本项目符合“三线一单”环境准入要求、长江经济带发展负面清单指南及规划环评的环境准入条件和负面清单要求。本项目属于食品加工制造业，符合园区产业定位。	符合														
3	强化园区污染管控措施。根据园区的开发进程，逐步完善区域的雨、污排水管网建设，确保园区生产、生活废水应收尽收，全部送至相应的污水处理厂集中处理，三封污水处理厂应按时限要求完成提标改造，确保尾水稳定达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后再排入华容河，适时扩建砖桥污水处理厂，确保满足区域污水处理能力，完善园区污水处理厂环保验收、排污许可及入河排污口手续。加强园区大气污染防治，严格控制涉重企业废气排放，重点推动园区企业加强对 VOCs 排放的治理，加大对园区内重点排污单位废气治理措施运行情况及废气无组织排放的监管力度，确保废	（1）本项目进行雨污分流，生产、生活废水经自建污水处理站处理后排入华容工业园（三封工业片区）污水处理厂进行深度处理。 （2）本项目不属于涉重企业，不涉及 VOCs 排放，本项目废气采取有效措施后能实现达标排放。 （3）本项目做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处	符合														

		气收集与处理净化装置正常运行并达标排放。做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理,建立完善的固废管理体系。对危险废物应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置,对危险废物产生企业和经营单位,应强化日常环境监管。全面清理园区企业未按要求开展环评及排污许可的违法违规情形,严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制。园区应落实第三方环境治理工作相关政策要求,强化对重点产排污企业的监管与服务。	理,建立完善的固废管理体系,并强化日常环境监管。	
	4	完善园区环境监测体系。园区应严格落实跟踪评价提出的监测方案,应结合园区规划的功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况等,建立健全区域环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系。加强对园区重点排放单位的监督性监测,杜绝因环保设施不正常运行而造成的超标排放情况。	本项目制定完善的监测计划并严格执行,杜绝因环保设施不正常运行而造成的超标排放情况。	符合
	5	健全园区环境风险防控体系。加强园区重要环境风险源管控,落实环境风险防控措施和应急响应联动机制,确保区域环境安全。	本项目制定完善的环境风险防控措施和应急机制。	符合
	6	加强对环境敏感点的保护。严格做好控规,杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标,防止发生居民再次安置和次生环境问题,对于具体项目环评设置防护距离和拆迁要求的,要确保予以落实。	本项目不新增环境敏感目标。	符合
	7	做好园区后续开发过程中生态环境保护。园区开发过程中对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施,裸露地及时恢复植被,防止开发建设中的扬尘污染和水土流失。	本项目施工期仅为设备安装,施工期较短,造成扬尘污染和水土流失概率较小。	符合
综上,本项目与《华容高新技术产业开发区环境影响跟踪评价报告》及其审查意见的要求是相符的。 4、与规划环评准入负面清单符合性分析 依据《华容工业集中区环境影响报告书》和《华容高新技术产业开发区环境影响跟踪评价报告》中的准入负面清单,本项目符合性分析见下表。				

表 1-2 与《华容工业集中区环境影响报告书》准入负面清单符合性分析表				
产业名称	类别	产业/项目名称及管控要求	相符性	
三封工业园	限制类	水耗、能耗较高的工业项目	本项目属于食品加工制造业，为该园区重点发展的食品加工产业，废水可生化性好，通过厂区污水处理站处理后排入园区污水处理厂进一步处理。本项目不属于能耗较高的工业项目。	
	禁止类	使用含 Hg、Cr、Pb、As、氰化物等为原料的项目，冶炼加工有色金属、黑色金属的项目；镉、硫酸锌等新材料项目；电镀工业；水泥建材工业；来料加工的海外废金属、塑料、纸张工业；国家明令禁止的“十五小”和“新五小”项目；大量增加 SO ₂ 、TSP、水污染物排放的工业项目；水处理设施不完善的企业禁止开工生产。	本项目不使用含 Hg、Cr、Pb、As、氰化物的原料，不属于冶炼加工有色金属、黑色金属的项目；不属于镉、硫酸锌等新材料项目、电镀工业、水泥建材工业、来料加工的海外废金属、塑料、纸张工业和国家明令禁止的“十五小”和“新五小”项目；本项目不会产生大量 SO ₂ 、TSP、水污染物排放，本项目水处理设施完善。	

表 1-3 与《华容高新技术产业开发区环境影响跟踪评价报告》准入负面清单符合性分析表				
产业名称	类别	产业/项目名称及管控要求	相符性	
总体要求		①不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）限制类、淘汰类；《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》限制类和禁止类项目。	①本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）限制类、淘汰类；不属于《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》限制类和禁止类项目。	
		②满足各行业准入条件。	②本项目满足各行业准入条件。	
总体要求		③满足产业定位与高新区用地规划要求。	③本项目满足产业定位与高新区用地规划要求。	
		④不涉及对人体健康、生态环境有严重危害的物质。	④本项目不涉及对人体健康、生态环境有严重危害的物质。	
总体要求		⑤符合原华容工业集中区生态环境准入要求。	⑤本项目符合原华容工业集中区生态环境准入要求。	
		⑥符合华容高新技术产业开发区的产业定位要求。	⑥本项目符合华容高新技术产业开发区的产业定位要求。	

	华容高新技术产业开发区		建议调整后的产业定位：以纺织服装、食品加工、医药制造和通用设备制造为主导产业，辅以发展能源和新材料、电子产业。	本项目为食品加工,属于园区规划的主导产业。
	农副食品加工	限制类	限制肉制品及副产品加工（屠宰及肉类加工）3000 吨/年及以下的西式肉制品加工项目	不属于
			限制白酒制造（酒的制造）、酒精生产线	不属于
			限制粮食转化乙醇、食用植物油料转化生物燃料项目	不属于
			限制大豆压榨及浸出项目，单线日处理油菜籽、棉籽 200 吨及以下，花生 100 吨及以下的油料加工项目	不属于
			限制年加工玉米 30 万吨以下、绝干收率在 98%以下玉米淀粉湿法生产线	不属于
			限制年屠宰生猪 15 万头及以下、肉牛 1 万头及以下、肉羊 15 万只及以下、活禽 1000 万只及以下的屠宰建设项目	不属于
		禁止类	禁止以木材、伐根为主要原料的活性炭生产以及氯化锌法活性炭生产工艺	不属于
			禁止 3 万吨/年以下酒精生产线（废糖蜜制酒精除外）	不属于
			禁止年处理 10 万吨以下、总干物收率 97%以下的湿法玉米淀粉生产线	不属于
			禁止桥式劈半锯、敞式生猪烫毛机等生猪屠宰设备；猪、牛、羊、禽手工屠宰工艺	不属于
			禁止使用农林产品作为原料生产化学原料及化学制品	不属于
	综上所述，本项目属于园区规划的主导产业，与《华容工业集中区环境影响报告书》和《华容高新技术产业开发区环境影响跟踪评价报告》中的准入负面清单准入与限制行业类型不冲突。			

其他符合性分析	4、与生态环境准入清单符合性分析 根据《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》(2023 版),本项目所在华容高新技术产业开发区是省级工业园区,属于重点管控单元,环境管控单元编码为ZH43062320002。具体分析见表1-4。 表1-4 湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》相符性分析			
	管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
	空间布局约束	(1.2)区块四(三封工业片区):片区应着重做好其周边用地的控规管理,不再引进建材加工业,医药卫生材料产业不得进行药品生产,禁止三类工业用地。严格控制耗水量大的企业入园。	本项目为农副食品加工,不属于三类工业	相符
	污染物排放管控	(2.1)废水 (2.1.1)高新区各区块应完善雨污管网建设,不断推进重点行业氮磷排放总量控制,强化监管,推动重点行业企业安装在线监控装置并稳定运行。 (2.1.2)区块一废水经麻涅泗污水处理厂处理达标后排入华容河南支;区块二、区块三水质经桥东污水处理厂处理达标后排入华容河北支;区块四废水经三封污水处理厂处理达标后排入华容河;区块五(电厂)除有部分循环冷却水排水作为清净水排往长江外,其他均予以处理并进行回用;区块六加强配套管网建设,适时扩建砖桥污水处理厂。 (2.2)废气 (2.2.1)高新区内企业有工艺废气产出的生产节点,须督促其配置废气收集与处理净化装置,经处理达到相应标准;加强生产工艺研究与技术改进,采取有效措施,减少工艺废气的无组织排放划分网格点并安装空气监测小微站。 (2.2.2)推进大气污染防治重点区域攻坚行动,加大重点行业结构调整和污染治理力	本项目进行雨污分流,生产、生活废水经自建污水处理站处理后排入华容高新技术产业开发区三封污水处理厂。 (2) 本项目不属于涉重企业,不涉及 VOCs 排放,本项目废气采取有效措施后能实现达标排放。 (3) 本项目做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理,建立完善的固废管理体系。对危险废物本项目严格按照国家有关	相符

		度。加快推进含 VOCs 原辅材料源头替代实施清洁能源替代,强化工业涂装、包装印刷等重点行业深度治理,加大锅炉、炉密、移动源氨氧化物减排力度。 (2.3)高新区内相关行业污染物排放满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值(第一批)的公告》中的要求。 (2.4)固体废弃物 (2.4.1)做好高新区工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运,综合利用和无害化处理,建立统一的固废收集、贮存、运输,综合利用和安全处置的运营管理体系。 (2.4.2)推行清洁生产,减少固体废物产生量;加强固体废物的资源化进程,提高综合利用率。(2.4.3)规范固体废物处理措施,对工业企业产生的固体废物特别是危险废物应按国家有关规定综合利用或妥善处置,严防二次污染。	规定综合利用或妥善处置,并强化日常环境监管。	
	环境风险防控	(3.1)高新区各区块应健全环境风险防控体系,严格落实新修编的《华容高新区突发环境事件应急预案》中相关要求,严防突发环境事件发生,提高应急处置能力。 (3.2)高新区可能发生突发环境事件的污染物排放企业,生产、储存、运输、使用危险化学品的企业,产生、收集、贮存、运输危险废物的企业应当编制和实施环境应急预案;鼓励其他企业制定单独的环境应急预案,或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章,并备案。 (3.3)建设用地土壤风险防控:严格建设用地准入管理,加强关停企业原址用地土壤环境监管,对拟开发利用为居住用地和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施用地的污染地块,实施以安全利用为目的的风险管控。	项目建成后单独编制应急预案并备案及实施管理,本项目位于园区,不涉及建设用地土壤风险防控、农用地风险防控	相符
	资源开发效率要求	(4.1)能源:区域内能源消费主要为电力、生物质颗粒。2025 年区域年综合能耗消费量预测当量值为 590600 吨标煤,区域单位 GDP 能耗预测值为 0.195 吨标煤/万元,消费增量当量值控制在 112400 吨标煤 (4.2)水资源 (4.2.1)强化生产用水管理,大力推广高效冷却、循环用水等节水工艺和技术,支持企业开展节水技术改造。 (4.2.2)积极推行水循环梯级利用,推动现有企业和高新区开展绿色高质量升级和循环化改造,促进企业间串联用水、分质用水。水多用和循环利用。 (4.2.3)2025 年,高新区指标应符合相应行政区域的管控要求,华容县用水总量 4.10 亿立	本项目能源、水资源、土地资源、土地资源等资源开发效率在要求范围内	相符

	方米，万元地区生产总值用水量比 2020 年下降 16.31%，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 17.67%。 (4.3)土地资源:在详细规划编制、用地预审与选址、用地报批、土地出让、规划许可、竣工验收等环节，全面推行工业项目建设用地引导指标和工业项目供地负面清单管理。省级园区工业用地固定资产投资强度达到 260 万元/亩，工业用地地均税收达到 13 万元/亩。																		
5、《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》 符合性分析 本项目建设内容与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》相关要求对比分析分别见下表。 表 1-5 与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》符合性分析一览表 <table> <tr> <th>序号</th><th>要求内容</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>第三条禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。对不符合港口总体规划的新建、改建和扩建的码头工程(含装码头工程)及其同时建设的配套设施、防波堤、锚地、护岸等工程，投资主管部门不得审批或核准。码头工程建设项目需要使用港口岸线的，项目单位应当按照国省港口岸线使用的管理规定办理港口岸线使用手续。未取得岸线使用批准文件或者岸线使用意见的，不得开工建设。禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划（2020—2035 年）》的过长江通道项目。</td><td>本项目不属于码头项目，不属于长江通道项目</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>第四条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以下项目：（一）高尔夫球场开发、房地产开发、索道建设、会所建设等项目；（二）光伏发电、风力发电、火力发电建设项目；（三）社会资金进行商业性探矿勘查，以及不属于国家紧缺矿种资源的基础地质调查和矿产远景调查等公益性工作的设施建设；（四）野生动物驯养繁殖、展览基地建设项目；（五）污染环境、破坏自然资源或自然景观的建设设施；（六）对自然保护区主要保护对象产生重大影响、改变自然生态系统完整性、原真性、破坏自然景观的设施；（七）其他不符合自然保护区主体功能定位和国家禁止的设施。</td><td>本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>3</td><td>第六条禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾</td><td>本项目不在风景名胜区</td><td>符合</td></tr> </table>				序号	要求内容	本项目情况	符合性	1	第三条禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。对不符合港口总体规划的新建、改建和扩建的码头工程(含装码头工程)及其同时建设的配套设施、防波堤、锚地、护岸等工程，投资主管部门不得审批或核准。码头工程建设项目需要使用港口岸线的，项目单位应当按照国省港口岸线使用的管理规定办理港口岸线使用手续。未取得岸线使用批准文件或者岸线使用意见的，不得开工建设。禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划（2020—2035 年）》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目，不属于长江通道项目	符合	2	第四条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以下项目：（一）高尔夫球场开发、房地产开发、索道建设、会所建设等项目；（二）光伏发电、风力发电、火力发电建设项目；（三）社会资金进行商业性探矿勘查，以及不属于国家紧缺矿种资源的基础地质调查和矿产远景调查等公益性工作的设施建设；（四）野生动物驯养繁殖、展览基地建设项目；（五）污染环境、破坏自然资源或自然景观的建设设施；（六）对自然保护区主要保护对象产生重大影响、改变自然生态系统完整性、原真性、破坏自然景观的设施；（七）其他不符合自然保护区主体功能定位和国家禁止的设施。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围。	符合	3	第六条禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾	本项目不在风景名胜区	符合
序号	要求内容	本项目情况	符合性																
1	第三条禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。对不符合港口总体规划的新建、改建和扩建的码头工程(含装码头工程)及其同时建设的配套设施、防波堤、锚地、护岸等工程，投资主管部门不得审批或核准。码头工程建设项目需要使用港口岸线的，项目单位应当按照国省港口岸线使用的管理规定办理港口岸线使用手续。未取得岸线使用批准文件或者岸线使用意见的，不得开工建设。禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划（2020—2035 年）》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目，不属于长江通道项目	符合																
2	第四条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以下项目：（一）高尔夫球场开发、房地产开发、索道建设、会所建设等项目；（二）光伏发电、风力发电、火力发电建设项目；（三）社会资金进行商业性探矿勘查，以及不属于国家紧缺矿种资源的基础地质调查和矿产远景调查等公益性工作的设施建设；（四）野生动物驯养繁殖、展览基地建设项目；（五）污染环境、破坏自然资源或自然景观的建设设施；（六）对自然保护区主要保护对象产生重大影响、改变自然生态系统完整性、原真性、破坏自然景观的设施；（七）其他不符合自然保护区主体功能定位和国家禁止的设施。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围。	符合																
3	第六条禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾	本项目不在风景名胜区	符合																

		馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；已经建设的，应当按照风景名胜区规划，逐步迁出。	内。	
	4	第七条饮用水水源一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止向水域排放污水，已设置的排污口必须拆除；不得设置与供水需要无关的码头，禁止停靠船舶；禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其他废弃物；禁止设置油库；禁止使用含磷洗涤剂、化肥、农药；禁止建设养殖场、禁止网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源保护区。	符合
	5	第八条饮用水水源二级保护区内禁止新建、改建、扩建向水体排放污染物的投资建设项目。原有排污口依法拆除或关闭。禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。		符合
	6	第九条禁止在水产种质资源保护区内新建排污口、从事围湖造田造地等投资建设项目。	本项目依托园区已有的污水处理厂及合法排污口，不新设排污口	符合
	7	第十条除《中华人民共和国防洪法》规定的紧急防汛期采取的紧急措施外，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内、挖沙、采矿等不符合主体功能定位的行为和活动。	本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
	8	第十一条禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。 禁止填湖造地、围湖造田及非法围垦河道，禁止非法建设矮围网围、填埋湿地等侵占河湖水域或者违法利用、占用河湖岸线的行为。	本项目与长江直线距22.5km，未利用、占用长江流域河湖岸线。	符合
	9	第十二条禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	符合
	10	第十三条禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目未在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	符合

	11	第十四条禁止在洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流和 45 个水生生物保护区开展生产性捕捞。在相关自然保护区和禁猎（渔）区、禁猎（渔）期内，禁止猎捕以及其他妨碍野生动物生息繁衍的活动，但法律法规另有规定的除外。	本项目未开展生产性捕捞。	符合
	12	第十五条禁止在长江湖南段和洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江湖南段岸线三公里范围内和湘江、资江、沅江澧水岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目与长 22.5km，与湘江、资江、沅江、澧水岸线距离远超 1km。	符合
	13	第十六条禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目严格按照生态环境部《环境保护综合名录（2021 年版）》有关要求执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
	14	第十七条禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。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）。	本项目不属于石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	符合
	15	第十八条禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；对不符合要求的落后产能存量项目依法依规退出。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业）的项目。对确有必要新建、扩建的，必须严格执行产能置换实施办法，实施减量或等量置换，依法依规办理有关手续。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	本项目不属于落后产能项目，不属于严重过剩产能行业。	符合
根据上表可知，本项目的建设符合《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》相关要求。 3、《湖南省“两高”项目管理目录》符合性 根据《关于印发〈湖南省“两高”项目管理名录〉的通知》（湖南省发展和改革委员会 2021 年 12 月 24 日），本项目不属于“石化、化工、煤化工、焦化、钢铁、建材、有色、煤电及涉煤及煤制品、石油焦、渣油、重油等高污染燃料使用工业炉窑、锅炉的项目”，项目不属于《关于印发〈湖南省“两高”项目管理名录〉的通知》（湖南省发				

	展和改革委员会 2021 年 12 月 24 日) 中明确的“两高”项目。 4、产业政策相符性 项目产品为农副食品加工, 经查对《产业结构调整指导目录(2024 年本) 》, 本项目生产工艺、生产设备不属于国家淘汰类和限制类生产工艺及生产设备, 项目产品也不属于国家淘汰类和限制类产品。因此, 项目的建设符合国家产业政策。 5、项目选址合理性分析 项目建设位于湖南省岳阳市华容县三封寺镇建设路 2 号(华容高新区三封工业园)。根据分析, 本项目产生的废气、废水、噪声均可达标排放, 固体废物可得到安全处置, 项目建设后对周边环境空气、水环境、声环境影响较小, 可达标排放, 项目选址合理。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容

1、建设内容

本项目选址于湖南省岳阳市华容县三封寺镇建设路2号（华容高新区三封工业园），湖南嘎嘎嘴食品有限公司租赁湖南榕沃木业有限公司厂房及办公室11206.89平方米，新建本项目，主要新建标准化污水池，购置污水处理设备;新建锅炉、新建冷库；装饰装修办公楼和员工宿舍楼;新购置蔬菜清洗分切流水线1条、全自动灌装生产线4条、杀菌清洗流水线4条、休闲食品(包含蔬菜制品、蛋制品、豆制品、水产品、肉制品、魔芋及其制品等)生产线4条、预制菜生产线2条，配套供电、供水、绿化、消防、安防等设施。

项目投产后年产鱼豆腐1200t、蟹柳500t、手撕素大牛排2300t、魔芋爽2000t、魔芋贡菜1300t、魔芋酸菜3000t、其他即食魔芋制品（大片素毛肚等）800t、肉制品系列1000t、酱腌菜系列600t、水产品系列（鱼制品）300t、蛋制品600t。

根据《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》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》中的有关规定，属于十、农副食品加工业 18 屠宰及肉类加工 135*中“其他肉类加工”；十、农副食品加工业 19 水产品加工 136；十、农副食品加工业：其他农副食品加工 139*豆制品加工；十一、食品制造业-24.其他食品制造 149*中其他未列明食品制造；四十一、电力、热力生产和供应（包括建设单位自建自用的供热工程）91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）”中“天然气锅炉总容量1吨/小时（0.7兆瓦）以上的”，该项目应编制环境影响报告表。据此，建设单位委托湖南鑫来工程咨询有限公司进行环境影响报告表的编制工作。我公司接受委托后，在现场踏勘、资料收集的基础上，根据相关技术导则和规范编制完成了项目环境影响报告表。

本项目具体建设内容如表2-1所示：

表 2-1 本项目主要工程建设内容一览表

工程类别	项目名称	工程内容及规模
主体工程	解冻脱水车间	位于1#生产车间1层，建筑面积650.6m ² ，钢架结构，用于冻品解冻脱水。
	肉制品、蔬菜制品、水	位于1#生产车间1层，建筑面积127.3m ² ，钢

		产制品前处理车间	架结构，用于肉制品、蔬菜制品、水产品前期处理。
		豆制品前处理车间	位于 1#生产车间 1 层，建筑面积 208m ² ，钢架结构，豆制品前期处理。
		淀粉制品前处理车间	位于 1#生产车间 1 层，建筑面积 488.7m ² ，钢架结构，淀粉制品前期处理。
		热处理间	位于 1#生产车间 1 层，建筑面积 556.4m ² ，钢架结构，主要用于食品的卤制及油炸。
		摊凉车间	位于 1#生产车间 1 层，建筑面积 199.58m ² ，钢架结构，用于热处理后食品摊凉。
		拌料车间	位于 1#生产车间 1 层，建筑面积 470.4m ² ，钢架结构，用于食品拌料混合。
		灌装车间	位于 1#生产车间 1 层，建筑面积 1089.2m ² ，钢架结构，用于食品装袋。
		拉丝蛋白半成品线	位于 2#生产车间 1 层，建筑面积 101.5m ² ，钢架结构，主要用于拉丝蛋白半成品生产。
	辅助工程	办公楼	2F，砖混结构，建筑面积为 1593.14 平方米，主要用于业务接洽与日常办公
		生活楼	4F，砖混结构，建筑面积为 1429.12 平方米，食堂位于一楼，
		锅炉房	位于 2#生产车间；建筑面积 417.7m ² ，由 1 台 6t/h 燃生物质蒸汽发生器（1 台 4t/h 燃生物质蒸汽发生器作为备用）提供
		门卫室	1 间，总占地面积 8m ²
		消毒区、更衣室	设置有 5 个消毒间，16.2、5 个更衣室，每个约 7.5m ² 。
		质量检测室	位于车间二楼，建筑面积 600m ² ，主要检测内容包括：菌落总数，大肠菌群、盐分、pH 值、酸度等
	储运工程	包材仓库 1	位于 2#生产车间 1 层，建筑面积为 537.3m ² ，钢架结构，用于包装材料的贮存。
		包材仓库 2	位于 2#生产车间 1 层，建筑面积为 419m ² ，钢架结构，用于包装材料的贮存。
		魔芋粉库	位于 2#生产车间 1 层，建筑面积为 122.5m ² ，钢架结构，用于魔芋粉的贮存。
		冷冻库	位于 2#生产车间 1 层，建筑面积为 143.8m ² ，钢架结构，用于肉制品、水产品等原料的贮存。
		原辅料仓库	位于 2#生产车间 1 层，建筑面积为 696.7m ² ，钢架结构，用于原辅材料贮存。
		添加剂库	位于 2#生产车间 1 层，建筑面积为 36.8m ² ，钢架结构，用于添加剂的贮存。
		速冻库	位于 1#生产车间 1 层，8 个，每个为建筑面积为 38.3m ² ，用于原辅材料的速冻。
		成品库	位于 1#生产车间 1 层，建筑面积为 569.4m ² ，用于成品贮存。
	公用工程	供电系统	市政电网供电
		给水系统	市政供水系统
		排水系统	排水实行雨污分流制，雨水经收集排入雨水管

环保工程		网，营运期生产废水和生活污水分别经自建的污水处理站和化粪池处理后通过市政污水管道接入华容工业园（三封工业片区）污水处理厂，最终排入华容河。
	供热系统	由 1 台 6t/h 燃生物质蒸汽发生器（1 台 4t/h 燃生物质蒸汽发生器作为备用）提供，锅炉房位于 1#生产车间西北侧
	废水	营运期生产废水和生活污水分别经自建的污水处理站（150m ³ ，采用 A2O 工艺）和化粪池处理后通过市政污水管道接入华容工业园（三封工业片区）污水处理厂，最终排入华容河。
	废气	燃生物质锅炉废气通过布袋除尘器+麻石脱硫塔+水膜除尘器处理后通过 1 根 35m 高排气筒（DA001）排放
		油炸废气经集气罩收集后经油烟净化器处理后通过 15m 高排气筒（DA002）达标排放
		生物柴油燃烧废气经 15m 高排气筒（DA003）达标排放
		食堂油烟经油烟净化器处理后经 15m 高排气筒（DA004）达标排放
	噪声	合理布局，利用车间门窗隔声，并采取减振、隔声、消声等综合治理措施
	固废	生活垃圾、污水处理站污泥、卤渣等收集后交由环卫部门清运处理；废包装材料收集后外售；残次品和边角料收集后提供给饲料厂商制作动物饲料；油炸废油交由有相关资质的回收公司回收处理。

2、产品方案

本项目共计生产 6 类产品，分别为鱼、肉制品、即食鱼糜制品、蔬菜制品、拉丝蛋白制品、魔芋制品、蛋制品，6 类产品细分为 11 种产品，各产品具体如下表所示：

表 2-2 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	单位	年产量
一、即食鱼糜制品			
1.1	鱼豆腐	吨	1200
1.2	蟹柳	吨	500
二、拉丝蛋白制品			
2.1	手撕素大牛排	吨	2300
三、魔芋制品			
3.1	魔芋爽	吨	2000
3.2	魔芋贡菜	吨	1300
3.3	魔芋酸菜	吨	3000

3.4	其他即食魔芋制品	吨	800
四、鱼、肉制品			
4.1	肉制品系列	吨	1000
4.2	鱼制品系列	吨	300
五、酱腌菜制品			
5.1	酱腌菜（包括腌豆角、贡菜）	吨	600
六、蛋制品			
6.1	蛋制品	吨	600
合计		吨	13600

3、生产设备

本项目生产设备如表 2-3 所示：

表 2-3 本项目主要设备一览表

序号	名 称	型号	规格	数 量	备注
1	冷库	/	17500mm*7800mm*4000mm	1	原料储存
2	速冻库		6800mm*5800mm*2200mm	8	魔芋生产线
3	低温库		11500mm*9600mm*2200mm	1	
4	保鲜库		17950mm*7760mm*4000mm	1	
5	蛋白肉设备（素翅尖）	ZK-DBRJ4	2000mm*1500mm*1000mm	1	
6	拉丝蛋白制胚设备	SC-65 加长型	9000mm*2500mm	1	素牛排制胚
7	白色胶桶	/	Φ 1.5m	22	泡牛排
8	上翻转式脱水机		2900mm*2100mm	1	牛排脱水
10	切菜机		1200mm*660mm	1	切贡菜/切豆角
11	制冰机	3 吨/天	2400mm*1700mm*3600mm	1	制冰，斩拌鱼浆用
12	操作台		2300mm*1100mm*700mm	3	鱼豆腐斩拌配料台
13	高速斩拌机	GZB125	1800mm*1200mm*2600mm	1	斩拌鱼糜、蛋白制鱼浆
14	蒸盘不锈钢架子		1200mm*1100mm*1900mm	10	鱼浆装盘
16	夹层锅	600L	1200mm*1200mm*1100mm	6	卤豆腐/素牛排熬卤水
17	摊凉推车		2400mm*800mm*800mm	10	摊凉车间
18	油炸机		1900mm*1900mm*1650mm	5	

19	脱油机/脱水机+油过滤机		1230mm*1230mm*900mm	1	备用设备
20	拌料机		Φ 1.2m	3	
21	滚揉机		2900mm*1500mm*1900mm	1	拌料设备/备用设备
22	拌料机		1600L	1	
23	喷码机		1400mm*1100mm*1200mm	2	内包装袋喷码/外贸单中盒喷码
24	不锈钢灌装台		2250mm*850mm*700mm	10	
25	真空包装机（含封口）		S600	13	
26	全自动包装机（含喷码）	CR120-16ZK	CR120-16ZK	14	
27	全自动包装机（含喷码）			10	计划采购
28	杀菌前过水机	KM-GSJ	6000mm*1200mm	2	
29	杀菌前过水机	KM-GSJ	5000mm*1200mm	1	
30	杀菌锅		套	3	产品杀菌
31	巴氏灭菌机	10m*1.8m	10m*1.8m	1	
32	吊装清洗机	KM-QXJ	6000mm*1200mm	3	
33	上料翻转机	KM-FZJ	KM-FZJ	1	
34	多层烘干机		7000mm*1200mm*1880mm	1	清洗后外包装烘干
35	多层烘干机		7500mm*1500mm*1550mm	1	清洗后外包装烘干
36	全自动包装机（含喷码）	MRZK10-130A	MRZK10-130A	7	
37	全自动包装机（含喷码）	CR10-120-16ZK	CR10-120-16ZK	5	
38	全自动包装机（含喷码）	MRZK-130D	MRZK-130D	1	
39	成品立式包装机	HS-520	6500mm*3500mm	1	电商产品包装
40	装箱台		1100mm*2300mm*700mm	12	成品包装
41	锅炉	DZL6-1.25-SW	DZL6-1.25-SW	1	
42	锅炉	DZL4-1.25-SW	DZL4-1.25-SW	1	备用锅炉
43	预煮机			1	蛋制品生产线
44	煮蛋机			1	
45	冷却机			1	

	46	滚筒碎壳机			1																					
	47	剥壳机			2																					
	48	蒸汽夹层锅			2																					
	49	鹌鹑蛋专用烘干机			1																					
	50	自动拉伸真空包装机			1																					
	51	鹌鹑蛋自动摆料系统			2																					
	52	鹌鹑蛋检测设备			1																					
	54	膨化罐	1200L	1200L	6	魔芋产品生产 线																				
	55	精炼机	高压转子泵	高压转子泵	2																					
	56	碱水机	150L	150L	2																					
	57	投料操作平台及自动上料系统	套	套	1																					
	58	热成型管道	套	套	1																					
	59	切花机			4																					
	61	缓存固化池	L2400W1200H800	L2400W1200H800	1																					
	62	自动化漂洗脱碱线	套	套	1																					
	63	上料机	YY-2500	YY-2500	1																					
	64	解冻机	YY-5000	YY-5000	1																					
	65	解冻机	YY-7200	YY-7200	1																					
	66	蒸煮机	YY-10000	YY-10000	1																					
	67	提升机	YY-4000	YY-4000	2																					
	68	甩干机	YY-2000	YY-2000	1																					
	69	振动筛	YY-3000	YY-3000	1																					
	70	摊凉线	YY-10000	YY-10000	1																					
4、主要原辅材料与能源消耗 (1) 主要原辅材料与能源消耗 本项目主要原辅材料与能源消耗情况见表 2-4 所示： 表 2-4 本项目原辅材料和能源消耗情况一览表 <table><tr><td>序号</td><td>辅料名称</td><td>单位</td><td>年耗量</td><td>备注</td></tr><tr><td>1</td><td>豆粕</td><td>吨</td><td>400</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>鱼糜</td><td>吨</td><td>200</td><td>冷冻</td></tr><tr><td>3</td><td>蟹柳</td><td>吨</td><td>300</td><td>冷冻</td></tr></table>							序号	辅料名称	单位	年耗量	备注	1	豆粕	吨	400		2	鱼糜	吨	200	冷冻	3	蟹柳	吨	300	冷冻
序号	辅料名称	单位	年耗量	备注																						
1	豆粕	吨	400																							
2	鱼糜	吨	200	冷冻																						
3	蟹柳	吨	300	冷冻																						

4	植物油	吨	450	
5	谷朊粉	吨	200	
6	大豆分离蛋白	吨	140	
7	食用盐	吨	60	
8	白砂糖	吨	140	
9	味精	吨	80	
10	禽肉	吨	1000	冷冻
11	鱼类	吨	300	
12	玉米淀粉	吨	100	
13	小麦粉	吨	40	
14	魔芋粉	吨	400	
15	豆角	吨	80	
16	酸菜	吨	1000	
17	蛋	吨	500	
18	木薯淀粉	吨	500	
19	贡菜	吨	50	
20	辣椒粉	吨	15	
21	孜然粉	吨	5	
22	花椒粉	吨	5	
23	香精香料	吨	25	
24	香辛料	吨	2	
25	包装袋	万个	35 万	
26	彩色纸盒	个	1000 万	
27	纸箱	个	150 万	
28	封箱胶带	卷	10 万	
29	燃料油	吨	70	
30	生物质颗粒	吨	1200	
31	水	吨	61060	
32	电	kWh	150 万	
33	平板计数琼脂	千克	5	
34	结晶紫中性红胆盐琼脂	千克	8	
35	乙醇（95%）	L	10	
36	氯化钠	千克	5	
(2) 主要原辅材料理化性质 ①制冷剂：本项目冻库制冷剂采用 R-507，R507 是一种不含氯的共沸混合制冷剂，其 ODP（臭氧消耗潜值）为 0，因此它不会破坏大气臭氧层。				

5、公用工程

(1) 给水

本项目用水由当地自来水管网供水，用水主要为职工生活用水与生产用水，生产用水包括。自然解冻、清洗用水、清洗烘干用水、混合用水、精炼用水、过水冷却用水、清洗烘干用水、泡制用水、清洗用水、清洗烘干用水、设备清洗用水、地面清洗用水、燃生物质蒸汽发生器用水、员工生活用水、卤制配料用水。用水详见下表所示：

表 2-5 本项目用水情况一览表

产品	工序	产品产量 t/a	用水系数	用水量 t/a
鱼、肉制品	解冻、清洗	1300	产品:用水量=1:2	2600
	预煮	1300	产品:用水量=1:2	2600
	清洗烘干	1300	产品:用水量=1:1.5	1950
即食鱼糜制品	解冻、清洗	1700	产品:用水量=1:2	3400
	清洗烘干	1700	产品:用水量=1:1.5	2550
魔芋制品	投料搅拌	魔芋粉的使用量为 400 吨	魔芋粉:用水量=1:15	6000
	精炼	石灰的使用量为 24t/a	石灰:用水量=1:10	240
	脱碱换水	魔芋粉的使用量为 400 吨	魔芋粉:用水量=1:5	2000
	解冻煮制	魔芋粉的使用量为 400 吨	魔芋粉:用水量=1:15	6000
	清洗烘干	魔芋系列产品为 7100 吨	产品:用水量=1:1.5	10650
拉丝蛋白制品	浸泡	谷朊粉的使用量为 200 吨	谷朊粉: 用水量=1:10	2000
	清洗烘干	产品为 2300 吨	产品:用水量=1:1.5	3450
酱腌菜制品	挑拣、清洗	产品为 600 吨	产品:用水量=1:2	1200
	浸泡脱盐	产品为 600 吨	产品:用水量=1:2	1200
	清洗烘干	产品为 600 吨	产品:用水量=1:1.5	900
蛋制品	浸泡清洗	产品为 600 吨	产品:用水量=1:2	1200
	清洗烘干	产品为 600 吨	产品:用水量=1:1.5	900
其他	贡菜清洗	贡菜年用量为 50 吨	贡菜: 用水量=1:2	100
	设备清洗	设备清洗的用水量为 2t/d, 本项目年工作 300 天		600
	地面清洗	生产车间的地面每天清洗一次, 清洗面积约为 3000 平方米, 清洗用水按 1 升/平方米计		300
	燃生物质蒸汽发生器	本项目设有 2 台燃生物质蒸汽发生器(一台 6t/h, 一台 4t/h (备用)), 每天运转 4.8h, 不需要使用纯水, 每小时用水量为 6m³, 每天用水量为 28.8m³, 蒸汽用水循环使用, 但蒸汽发生器提供热蒸汽时存在汽水损失, 约 40%水量以蒸汽的形式		8640

		式逸散至外环境，故需定期对蒸汽发生器补充新鲜水 28.8m³/d、8640m³/a	
	员工生活	本项目劳动定员 80 人，年工作 300 天。本项目厂区不设置宿舍、食堂，用水参照《湖南省用水定额》（DB43T388-2025），用水量按 90L/人•d 计。则本项目生活用水量为 7.2t/d、1200t/a。	2160
	卤制配料用水	卤汁熬制过程将各类卤料包括八角、香叶、桂皮等按一定比例进行熬煮成卤汁，卤制过程中，卤汁时间越长越好，一般不更换，因此，项目卤汁仅需定期补充用水，根据企业提供的资料，补充水量约为 2t/d、2160t/a	360
	水膜除尘器用水	设置 2m³ 水膜除尘器沉淀池，除尘用水循环使用，不外排，每隔 10 天补充水 1m³	30
	质量检测室试管清洗废水	清洗用水约 0.1t/，年用水量 30t/a	30
	合计	/	61060

（2）排水

本项目排水实行雨污分流制，雨水经雨水管网排至周边地表水；

生产废水经自建的污水处理站（150m³/d）处理后由市政管道排入华容工业园（三封工业片区）污水处理厂深度处理，处理达标后外排华容河；

生活污水通过化粪池处理后由市政管道接入三封污水处理厂污水管网排入华容工业园（三封工业片区）污水处理厂深度处理，处理达标后外排华容河。

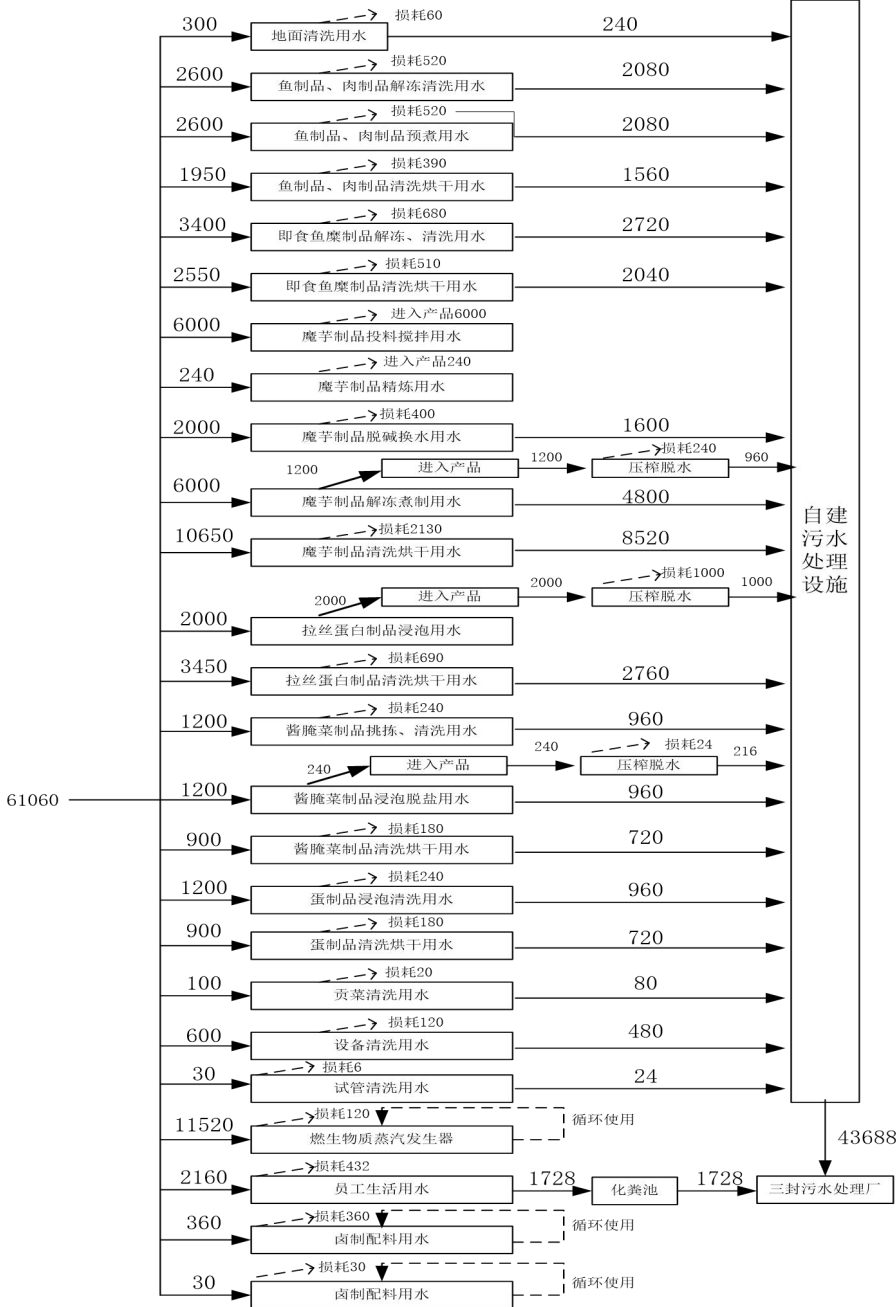
本项目排水情况如下表所示：

表 2-6 本项目排水情况一览表

产品	工序	用水量 t/a	产污系数	日产生量 t/d	年排放量 t/a	去向
鱼制品、肉制品	解冻、清洗	2600	0.8	6.93	2080	经自建的污水处理设施处理后由市政管道排入华容工业园（三封工业片区）污水处理厂深度处理，处理达标后外排华容河。
	预煮	2600	0.8	6.93	2080	
	清洗烘干	1950	0.8	5.2	1560	
即食鱼糜制品	解冻、清洗	3400	0.8	9.07	2720	经自建的污水处理设施处理后由市政管道排入华容工业园（三封工业片区）污水处理厂深度处理，处理达标后外排华容河。
	清洗烘干	2550	0.8	6.8	2040	
魔芋制品	投料搅拌	6000	0，进入产品，无废水产生	0	0	/
	精炼	240	0，进入产品，无废水产生	0	0	
	脱碱换水	2000	0.8	5.33	1600	经自建的污水处理设施处理后由市政
	解冻煮制	6000	0.8	16	4800	

		压榨脱水	1200	0.9	3.6	1080	管道排入华容工业园（三封工业片区）污水处理厂深度处理，处理达标后外排华容河。
		清洗烘干	10650	0.8	37.87	8520	
拉丝蛋白制品		浸泡	2000	0，进入产品，无废水产生	0	0	
		静压脱水	2000	0.5	3.33	1000	
		清洗烘干	3450	0.8	9.2	2760	
酱腌菜制品		挑拣、清洗	1200	0.8	3.2	960	
		浸泡脱盐	1200	0.8	3.2	960	
		静压脱水	240	0.9	0.72	216	
		清洗烘干	900	0.8	2.4	720	
蛋制品		浸泡清洗	1200	0.8	3.2	960	
		清洗烘干	900	0.8	2.4	720	
/		贡菜清洗	100	0.8	0.27	80	
其他		设备清洗	600	0.8	1.6	480	化粪池处理后由市政管道接入三封污水处理厂污水管网排入华容工业园（三封工业片区）污水处理厂深度处理，处理达标后外排华容河。
		地面清洗	300	0.8	0.8	240	
		燃生物质蒸汽发生器	11520	0，循环使用，无废水产生	0	0	
		员工生活	2160	0.8	5.76	1728	经自建的污水处理设施处理后由市政管道排入华容工业园（三封工业片区）污水处理厂深度处理，处理达标后外排华容河。
		卤制配料用水	360	0，循环使用	0	0	
		水膜除尘用水	30	0，循环使用	0	0	
		质量检测室试管清洗废水	30	0.8	0.08	24	
	合计	/	67380	/	124.43	37328	/

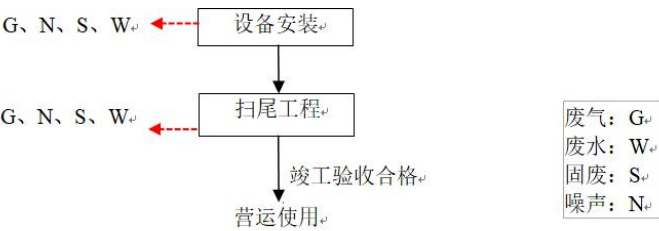
本项目水平衡如下所示：



(3) 供电

本项目供电由市政电网提供，项目年用量约为 150 万 kW·h，厂区不设置备用发电机。

6、工作制度和劳动定员

	本项目劳动定员共 80 人，厂区不提供食宿，每天 8 小时，年生产天数为 300 天。
工艺流程和产排污环节	1、施工期工艺流程  <pre> graph TD A[设备安装] -- "G、N、S、W" --> B[扫尾工程] B -- "G、N、S、W" --> C[竣工验收合格] C --> D[营运使用] </pre> 图 2-1 项目施工期工艺流程及产污节点图 项目施工期工艺流程主要为设备安装和扫尾工程 废气：涂料等装饰材料产生的废气。 噪声：电锤、圆盘锯等装饰工程机械作业时产生的噪声。 固废：主要是装饰时产生的建筑垃圾及施工人员产生的生活垃圾。 2、运营期工艺流程

(1) 肉制品、鱼制品

本项目肉制品、鱼制品主要包括：小鱼仔、酱卤肉、鱿鱼 等制品，肉制品、鱼制品生产工艺流程及产污节点如下所示：

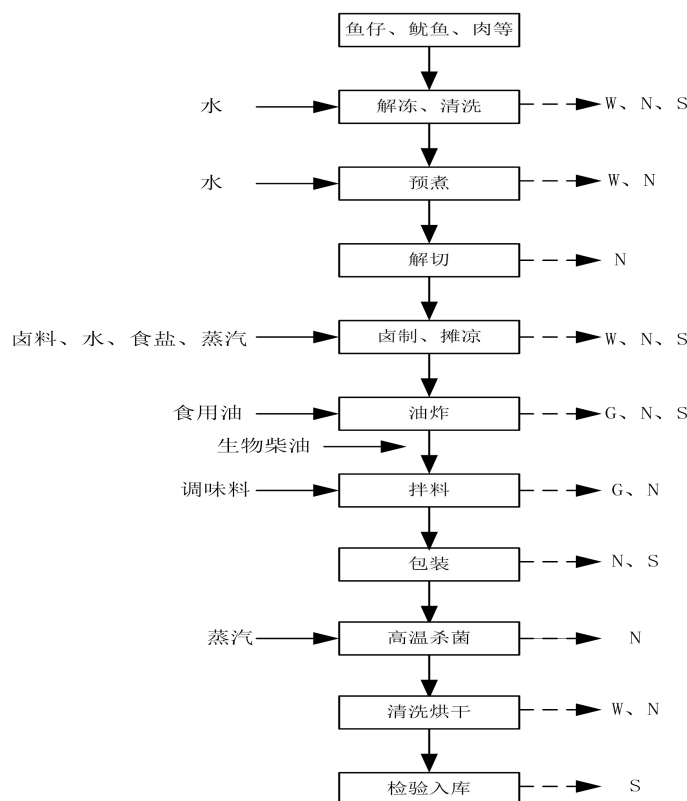


图 2-2 项目肉制品、鱼制品生产工艺流程及产污节点图

生产工艺流程简述：

①自然解冻、清洗：原料从冻库取出后放置解冻池内，加入自来水常温解冻清洗，剔除杂质和变质原料。该工序产生的污染物主要为噪声、废水、杂质及变质原料。

②预煮：清洗后的原料采用清水预煮 15-20min。该工序产生的污染物主要为噪声、废水。

③解切：根据产品的最终形态和包装要求，确定切割的规格和尺寸。该工序产生的污染物主要为噪声。

④卤制：解切后的原料置于卤制锅中加水与卤料包进行卤制，卤制入味捞出进行自然冷却，卤制工序需要添加适量食盐，卤制用水循环使用，使用次数达到一定时需外排。该工序产生的污染物主要为噪声、固体废物、废水。

⑤油炸：将卤制后的原料进行油炸，使用燃料为生物柴油，生物柴油燃

烧废气经一根 15m 高排气筒高空排放，油炸产生的油烟废气经集气罩收集经静电式油烟净化器处理后外排。该工序产生的污染物主要为噪声、油烟废气、生物柴油燃烧废气、油渣。

⑥拌料：对油炸过的产品自然冷却，摊凉冷却后的肉制品与调味料倒入拌料机内，搅拌均匀。该工序产生的污染物主要为噪声、异味。

⑥真空包装：拌料完成后，用真空包装机进行真空封口。该工序产生的污染物主要为噪声、废包装材料。

⑦高温杀菌：采用蒸汽对包装后的成品进行高温消毒处理，包装好的产品放入杀菌机中进行灭菌，灭菌温度为 110℃，灭菌时间为 20min，杀菌后产品自然冷却（约 30min）至室温。该工序产生的污染物主要为噪声。

⑧清洗烘干：高温杀菌后为清洗包装表面杂质、料渣等物质，将使用烘干清洗机对产品进行清洗烘干。该工序产生的污染物主要为噪声、废水。

⑨检验入库：装箱经检查后存储于成品仓库，该工序产生的污染物主要为不合格品。

（2）即食鱼糜制品

本项目即食鱼糜包括鱼豆腐、蟹柳等产品，生产工艺流程及产污节点如下所示：

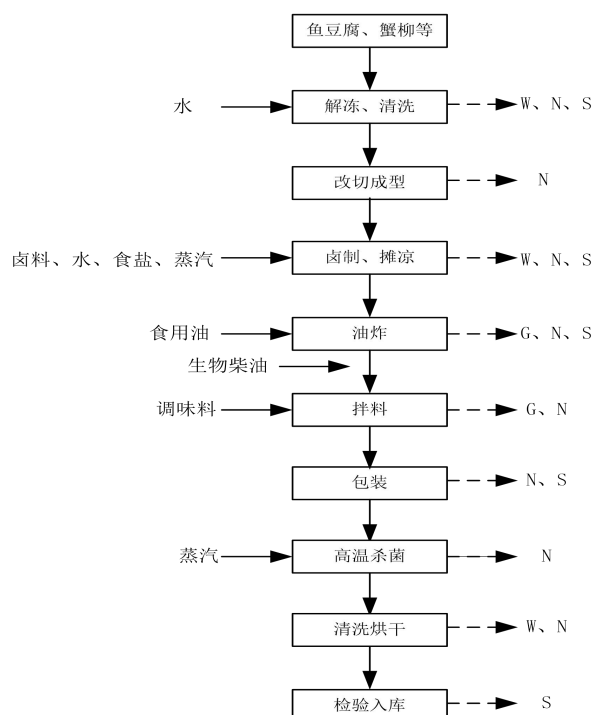


图 2-3 项目即食鱼糜生产工艺流程及产污节点图

生产工艺流程简述:

①自然解冻、清洗: 原料从冻库取出后放置解冻池内, 加入自来水常温解冻清洗, 剔除杂质和变质原料。该工序产生的污染物主要为噪声、废水、杂质及变质原料。

②改切成型: 根据产品的最终形态和包装要求, 确定切割的规格和尺寸。该工序产生的污染物主要为噪声。

③卤制: 解切后的原料置于卤制锅中加水与卤料包进行卤制, 卤制入味捞出进行自然冷却, 卤制工序需要添加适量食盐, 卤制用水循环使用, 使用次数达到一定时需外排。该工序产生的污染物主要为噪声、卤渣、废弃卤水。

④油炸: 将卤制后的原料进行油炸, 使用燃料为生物柴油, 生物柴油燃烧废气经一根 15m 高排气筒排出, 油炸产生的油烟废气经集气罩收集经静电式油烟净化器处理后外排。该工序产生的污染物主要为噪声、废气、油渣。

⑤拌料: 对油炸过的产品自然冷却, 摊凉冷却后的肉制品与调味料倒入拌料机内, 搅拌均匀。该工序产生的污染物主要为噪声、异味。

⑥真空包装: 拌料完成后, 用真空包装机进行真空封口。该工序产生的污染物主要为噪声、废包装材料。

⑦高温杀菌: 采用蒸汽对包装后的成品进行高温消毒处理, 包装好的产品放入杀菌机中进行灭菌, 灭菌温度为 110℃, 灭菌时间为 20min, 杀菌后产品自然冷却 (约 30min) 至室温。该工序产生的污染物主要为噪声。

⑧清洗烘干: 高温杀菌后为清洗包装表面杂质、料渣等物质, 将使用烘干清洗机对产品进行清洗烘干。该工序产生的污染物主要为噪声、废水。

⑨检验入库: 装箱经检查后存储于成品仓库, 该工序产生的污染物主要为不合格品。

(3) 魔芋制品

本项目魔芋制品主要包括: 魔芋贡菜、魔芋爽、魔芋酸菜、其他即食魔芋制品 (如素毛肚)。生产工艺流程及产污节点如下所示:

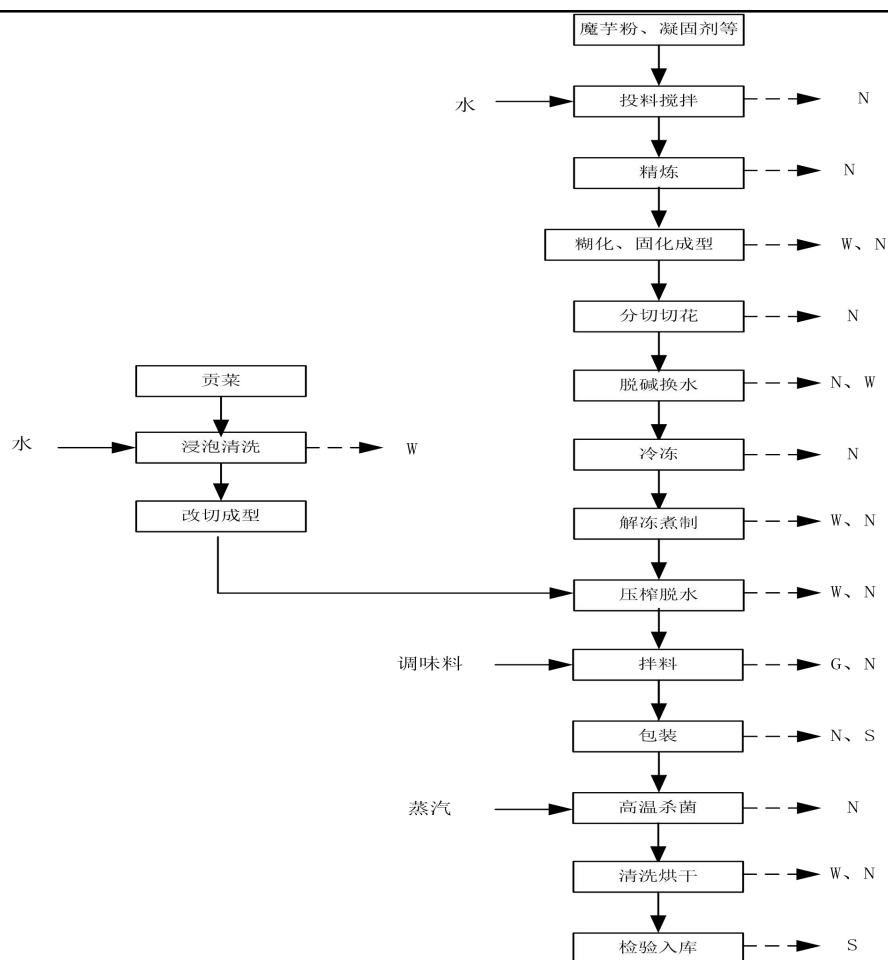


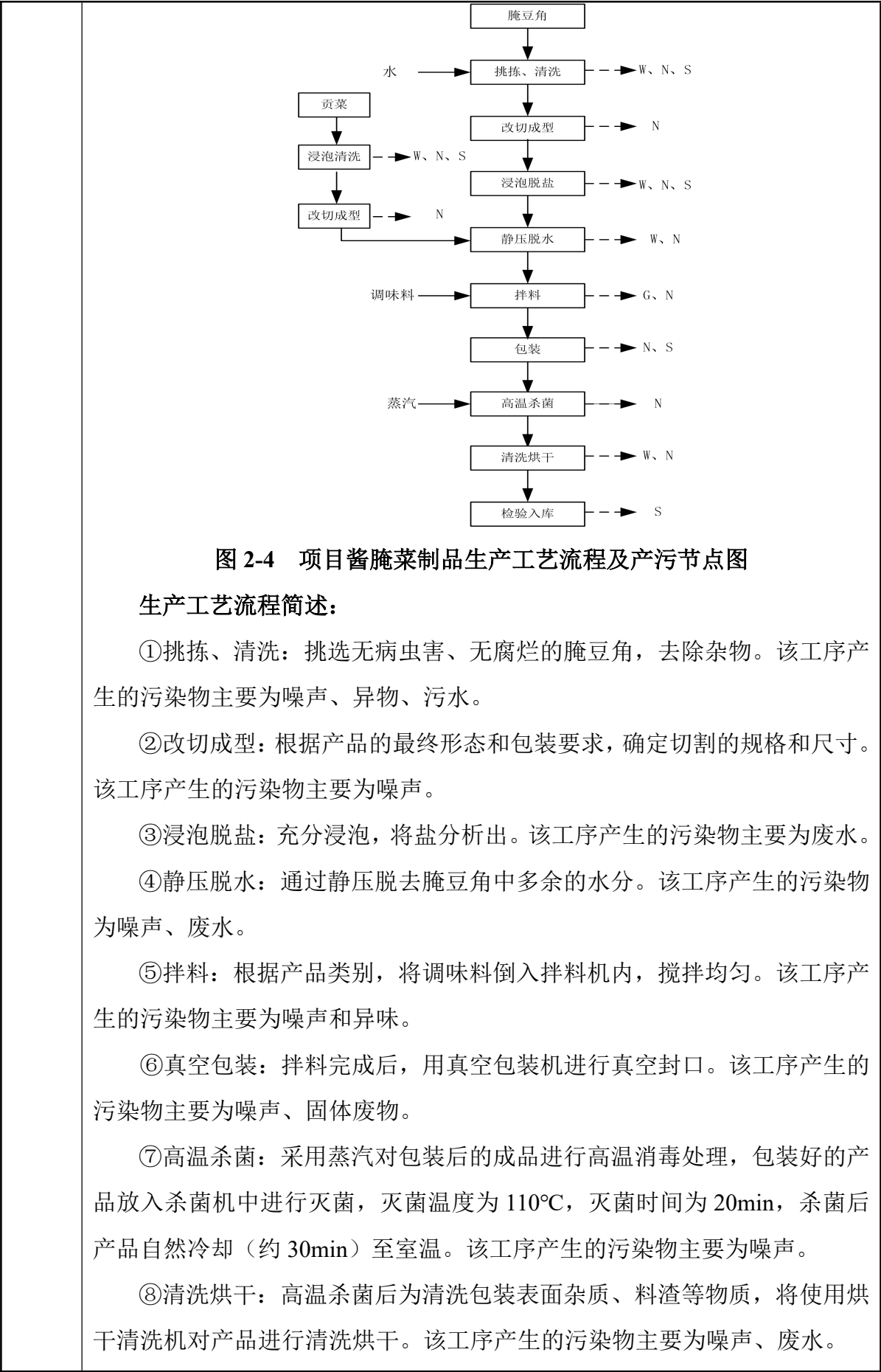
图 2-3 项目魔芋生产工艺流程及产污节点图

①投料搅拌：选取优质的魔芋粉，根据产品需求，可能还会准备一些辅助原料，如凝固剂（常见的有石灰水等）等。按照一定的配方比例，将魔芋粉与其他添加剂准确称量。一般来说，魔芋粉与水的比例可能在 1:20 至 1:30 左右（本项目为 1: 15），同时根据需要添加适量的凝固剂(石灰水)。将称量好的原料加入适量的水中，使用搅拌设备进行充分搅拌。搅拌速度和时间要根据具体设备和原料量进行调整，通常搅拌速度在每分钟 50-100 转左右，搅拌时间为 10~20 分钟，确保魔芋粉均匀分散在水中，形成均匀的魔芋浆液，且添加剂也能充分混合其中。该工序产生的污染物为噪声。

②精炼：过滤除杂：混合后的魔芋浆液通过滤网或过滤设备进行过滤，去除其中可能存在的杂质，如未完全溶解的魔芋粉颗粒、其他不溶性杂质等。滤网的目数通常在 100-200 目之间，以保证过滤效果。进一步搅拌均质：过滤后的浆液可能还需要进行进一步的搅拌均质，使浆液中的成分更加均匀一致，同时也有助于改善魔芋制品的口感和质地。可以使用均质机进行处理，

	均质压力一般在 10-20MPa 左右。该工序产生的污染物为噪声。 ③糊化、高温成型：加热升温：将精炼后的魔芋浆液转移到成型设备中，如蒸煮锅或模具中，然后进行加热。本项目加热方式为蒸汽加热。通常将温度升高到 80-100℃左右，在这个温度下，魔芋浆液会发生凝胶化反应，逐渐形成具有一定形状和硬度的魔芋制品。该工序产生的污染物为噪声。 ④过水冷却：快速降温：高温成型后的魔芋制品迅速放入流动的冷水中进行冷却。冷水的温度一般在 10-20℃左右，通过冷水的快速冷却，能够使魔芋制品的温度迅速降低，停止其内部的化学反应，同时也有助于固定其形状和质地，使其更加紧实。冷却时间：冷却时间通常为 10~15 分钟，直到魔芋制品的中心温度降低到接近冷水的温度为止。该工序产生的污染物为噪声、废水。 ⑤分切切花：根据产品的最终形态和包装要求，确定切割的规格和尺寸。例如，魔芋丝一般切成 2~3 厘米长的小段，魔芋块则根据不同的包装规格切成相应的大小，如边长为 2~5 厘米的正方体或长方体。该工序产生的污染物主要为噪声。 ⑥脱碱换水：对魔芋丝进行更换。该工序产生的污染物主要为废水、噪声。 ⑦冷冻：预冷处理：切割后的魔芋制品先进行预冷，将其温度降低到 0-5℃左右，以便更好地适应后续的冷冻过程。预冷时间一般为 1~2 小时。冷冻降温：预冷后的魔芋制品放入冷冻设备中，如冷冻库或冷冻机中，将温度降低到-18℃以下，通常在-20℃至-25℃之间。在这样的低温环境下，魔芋制品中的水分会形成冰晶，从而抑制微生物的生长和酶的活性，延长产品的保质期。冷冻时间根据制品的大小和冷冻设备的性能而定，一般需要 6~12 小时才能使魔芋制品完全冻结。该工序产生的污染物主要为噪声。 ⑧解冻煮制：将冷冻的魔芋制品从冷冻库中取出，使用蒸汽进行解冻。在该工序中将加入部分柠檬酸用以去碱。该工序产生的污染物主要为噪声、废水。 ⑨压榨脱水：通过压榨脱去魔芋丝、魔芋贡菜、素毛肚中多余的水分。该工序产生的污染物为噪声、废水。
--	--

	④拌料：根据产品类别，对脱水后的魔芋制品与浸泡清洗、改切成型后的贡菜、成品酸菜、素毛肚以及调味料倒入拌料机内，搅拌均匀。该工序产生的污染物主要为噪声。贡菜、成品酸菜、素毛肚在浸泡清洗、改切成型中产生的污染物为废水和噪声。 ⑤真空包装：拌料完成后，用真空包装机进行真空封口。该工序产生的污染物主要为噪声、固体废物。 ⑥高温杀菌：采用蒸汽对包装后的成品进行高温消毒处理，包装好的产品放入杀菌机中进行灭菌，灭菌温度为 110℃，灭菌时间为 20min，杀菌后产品自然冷却（约 30min）至室温。该工序产生的污染物主要为噪声。 ⑦清洗烘干：高温杀菌后为清洗包装表面杂质、料渣等物质，将使用烘干清洗机对产品进行清洗烘干。该工序产生的污染物主要为噪声、废水。 ⑧检验入库：装箱经检查后存储于成品仓库，该工序产生的污染物主要为不合格品。 （4）酱腌菜制品 本项目酱腌菜、贡菜制品生产工艺流程及产污节点如下所示：
--	--



	⑨检验入库：装箱经检查后存储于成品仓库，该工序产生的污染物主要为不合格品。 贡菜制品第一步为浸泡清洗，洗去杂质。此步骤将产生的污染物为废水、噪声和废弃原料。 第二步为改切成型，根据产品的最终形态和包装要求，确定切割的规格和尺寸。该工序产生的污染物主要为噪声。 其余工序与腌菜制造一致。 (5) 手撕素大牛排 本项目手撕素大牛排生产工艺流程及产污节点如下所示： <pre> graph TD A[豆粕、谷朊粉、大豆分离蛋白等] --> B[大豆拉丝制胚] B --> C[浸泡] C --> D[静压脱水] D --> E[油炸] F[食用油] --> E G[生物柴油为燃料] --> E E --> H[拌料] I[调味料] --> H H --> J[包装] J --> K[高温杀菌] L[蒸汽] --> K K --> M[清洗烘干] M --> N[检验入库] </pre> 表 2-6 项目手撕素大牛排生产工艺流程及产污节点图 生产工艺流程简述： ①大豆拉丝制胚：将外购的豆粕、谷朊粉、大豆分离蛋白与水在 80-85℃ 的情况下静置 5-15 分钟，然后置于相应模具中成型成胚。此生产工序中产生的污染物为噪声。 ②浸泡：浸泡大豆拉丝胚体，通过水分的重新引入，优化胚体的物理特性、口感风味。此生产工序中产生的污染物为噪声、废水。 ③静压脱水：将大豆拉丝胚体进行静压脱水。此生产工序中产生的污染物为废水、噪声。
--	---

④油炸：将脱水后的原料进行油炸，使用燃料为生物柴油，生物柴油燃烧废气及油炸产生的油烟废气经集气罩收集经静电式油烟净化器处理后外排。该工序产生的污染物主要为噪声、废气、油渣。 ⑤拌料：对油炸过的产品自然冷却，摊凉冷却后的拉丝蛋白与调味料倒入拌料机内，搅拌均匀。该工序产生的污染物主要为噪声。 ⑥真空包装：拌料完成后，用真空包装机进行真空封口。该工序产生的污染物主要为噪声、固体废物。 ⑦高温杀菌：采用蒸汽对包装后的成品进行高温消毒处理，包装好的产品放入杀菌机中进行灭菌，灭菌温度为 110℃，灭菌时间为 20min，杀菌后产品自然冷却（约 30min）至室温。该工序产生的污染物主要为噪声。 ⑧清洗烘干：高温杀菌后为清洗包装表面杂质、料渣等物质，将使用烘干清洗机对产品进行清洗烘干。该工序产生的污染物主要为噪声、废水。 ⑨检验入库：装箱经检查后存储于成品仓库，该工序产生的污染物主要为不合格品。 （6）蛋制品 本项目蛋制品生产工艺流程及产污节点如下所示： <pre>graph TD; A[蛋] --> B[浸泡、清洗]; B -.-> WN1[W、N]; B --> C[卤制、摊凉]; C -.-> WN2[W、N]; C --> D[包装]; D -.-> NS[N、S]; D --> E[高温杀菌]; S[蒸汽] --> E; E -.-> N[N]; E --> F[清洗烘干]; F -.-> WN3[W、N]; F --> G[检验入库]; G -.-> S1[S];</pre> 表 2-6 项目蛋制品生产工艺流程及产污节点图 生产工艺流程简述： ①浸泡、清洗：将外购的蛋进行浸泡、清洗。此生产工序中产生的污染
--

物为废水、废弃的原料。

②卤制：浸泡、清洗后的原料置于卤制锅中加水与卤料包进行卤制，卤制入味捞出进行自然冷却，卤制工序需要添加适量食盐，卤制用水循环使用，使用次数达到一定时需外排。该工序产生的污染物主要为噪声、固体废物、废水。

③真空包装：卤制完成后，用真空包装机进行真空封口。该工序产生的污染物主要为噪声、固体废物。

④高温杀菌：采用蒸汽对包装后的成品进行高温消毒处理，包装好的产品放入杀菌机中进行灭菌，灭菌温度为 110℃，灭菌时间为 20min，杀菌后产品自然冷却（约 30min）至室温。该工序产生的污染物主要为噪声。

⑤清洗烘干：高温杀菌后为清洗包装表面杂质、料渣等物质，将使用烘干清洗机对产品进行清洗烘干。该工序产生的污染物主要为噪声、废水。

⑥检验入库：装箱经检查后存储于成品仓库，该工序产生的污染物主要为不合格品。

2、污染工序与污染因子

本项目营运过程污染工序与污染因子具体如下所示：

表 2-7 污染工序与污染因子汇总表

产品	工艺	污染物
鱼制品、肉制品	解冻、清洗	噪声、清洗废水、杂质及变质原料
	预煮	噪声、废水
	解切	噪声
	卤制、摊凉	噪声、卤渣、废弃卤水
	油炸	噪声、油烟废气、生物柴油燃烧废气、油渣
	拌料	噪声
	真空包装	噪声、废包装材料
	高温杀菌	噪声
	清洗烘干	噪声、清洗废水
	成品	不合格品
即食鱼糜制品	解冻、清洗	噪声、废水、杂质及变质原料
	改切成型	噪声
	卤制	噪声、卤渣、废弃卤水
	油炸	噪声、油烟废气、生物柴油燃烧废气、油渣
	拌料	噪声
	真空包装	噪声、废包装材料

		高温杀菌	噪声
		清洗烘干	噪声、清洗废水
		成品	不合格品
	魔芋制品	魔芋制胚	噪声
		改切成型	噪声
		静压脱水	噪声、废水
		拌料	噪声
		真空包装	噪声、废包装材料
		高温杀菌	噪声
		清洗烘干	噪声、清洗废水
		成品	不合格品
		贡菜、成品酸菜、素毛肚浸泡清洗	废水
		改切成型	噪声
	蔬菜制品	挑拣、清洗	噪声、清洗废水、废弃腌豆角
		改切成型	噪声
		浸泡脱盐	废水
		静压脱水	噪声、废水
		拌料	废水、噪声
		真空包装	噪声、废包装材料
		高温杀菌	噪声
		清洗烘干	噪声、清洗废水
		成品	不合格品
		贡菜浸泡清洗	废水、噪声、废气原料
		贡菜改切成型	噪声
	手撕素大牛排	大豆拉丝制胚	噪声
		浸泡	噪声、废水
		静压脱水	废水、噪声
		油炸	噪声、废气、油渣
		拌料	噪声
		真空包装	噪声、废包装材料
		高温杀菌	噪声
		清洗烘干	噪声、清洗废水
		成品	不合格品
	蛋制品	浸泡、清洗	废水、废弃的原料
		卤制	噪声、卤渣、废弃卤水
		真空包装	噪声、废包装材料
		高温杀菌	噪声
		清洗烘干	噪声、清洗废水
		成品	不合格品

	其他	燃生物质蒸汽发生器	噪声、燃生物质燃烧废气
		设备清洗	噪声、设备清洗废水
		地面清洗	噪声、地面清洗废水
		员工生活	噪声、生活污水
		检验	废试剂、试管清洗废水
与项目有关的原有环境问题	本项目属于新建项目，租赁湖南榕沃木业有限公司厂房进行生产，经调查，湖南榕沃木业有限公司购买厂房后实际未进行生产，因此，无历史遗留污染环境问题。		

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

1、环境空气质量现状

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本项目 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 等基本污染物环境空气质量现状采用岳阳市生态环境局公开发布的 2024 年度华容县空气质量年报中公布的数据。

表 3-1 2024 年度华容县环境空气质量状况统计表单位：ug/m³

污染物	评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	97.1	是
PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	74.3	是
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	是
NO ₂	年平均质量浓度	13	40	32.5	是
CO	第 95 百分位数 24h 平均质量浓度	1000	4000	25.0	是
O ₃	第 90 百分位数最大 8h 平均质量浓度	144	160	90.0	是

根据上表监测结果分析：项目所在地的 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、O₃、CO 年平均浓度值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，区域环境空气质量现状为达标区。

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”。

本项目特征污染物为 TSP（总悬浮颗粒物）。本项目引用湖南中石检测有限公司 2024 年 8 月 26 日出具的《华容县隆嘉塑料制品有限公司建设项目环境影响评价报告表环境空气检测报告》，监测点位位于本项目中心点西南面约 1050m 处，环境空气监测结果见下表：

表 3-2 环境空气 TSP 监测点位信息及监测结果一览表

监测点名称	监测因子	监测时间	相对厂址方位	相对本项目厂界距离（m）
华容县隆嘉塑料制品有限公司当季主导风向下风向 320m 处	TSP	2024.08.13~2024.08.15	南	1250

监测点位	污染物	评价标准/（mg/m3）	监测结果/ （mg/m3）	占标 率/%	达标 情况
华容县隆嘉塑料制 品有限公司当季主 导风向下风向320m 处	TSP	（1h 平均）0.3	0.079	26.33	达标

2、地表水环境质量现状评价

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），区域环境质量现状地表水环境可引用所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据。项目位于华容高新技术产业开发区三封，属于三封污水处理厂纳污范围，区域废水经三封污水处理厂深度处理达标后排入华容河。为了解区域水环境现状，本次环评收集了岳阳市2024年度生态环境质量公报公开的华容河上游南堤拐、下游六门闸断面的水环境质量状况，具体内容详见下表：

表 3-3 地表水水质现状监测及评价结果单位 mg/L(pH 除外)

年份	常规断面	常规断面
	南堤拐	六门闸
2024 年	III类	III类

由上表结果可知，2024 年度华容河上游南堤拐、下游六门闸断面水环境质量均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准要求，区域地表水环境质量状况良好。

3、声环境质量现状评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（2021），厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标。

4、生态环境质量现状

本项目位于华容县三封产业园，用地范围内不涉及生态环境保护目标，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）》，本项目无需进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境质量现状

根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“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。”结合项目生产工艺，本项目营运过程产生的废气、废水、固废均可得到有效处理和处置，厂房车

	间均进行硬化，项目不存在土壤、地下水环境污染途径，因此不开展土壤、地下水环境质量现状调查。						
环境保护目标	通过对项目周边环境的勘查，根据项目性质及区域环境特点，确定本项目周边的环境保护目标见下表。						
	表 3-4 项目环境保护目标						
	环境要素	环境保护目标	坐标		环境功能及规模	与项目方位、距离	保护级别或要求
			经度	纬度			
	大气环境	新铺安置小区居民点	112.684550998	29.534500093	居民，约 100 户	S 421-500m	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准
		毛家铺	112.686686025	29.533281415	居民，10 户	E 286-416m	
	地表水环境	华容河			SW，4932m 农灌用水区、中河		《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中 III 类标准
地下水环境	项目厂界外 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	本项目位于三封工业园已建厂房内建设，不属于工业园园区外建设项目新增用地的，故本项目不涉及生态环境保护目标。						
污染物排放控制标准	1、大气污染物						
	车间异味及污水处理站恶臭无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准中无组织排放监控浓度限值浓度；生物质锅炉烟气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中大气污染物特别排放限值（参照燃煤标准执行）；生物柴油燃烧废气执行《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》要求；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型标准要求；项目生产环节涉及油炸工序。不设灶头，使用油炒机（5 台）， $3.3 \leq \text{排气罩投影面积} < 6.6\text{m}^2$ 。因此油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中“中型”标准限值。						
	具体标准限值详见下表所示：						
	表 3-5 恶臭污染物排放标准						
	污染物		无组织排放监控浓度限值				
	臭气浓度		20（无量纲）				

NH ₃	1.5mg/m ³
H ₂ S	0.06mg/m ³

表 3-6 锅炉烟气污染物排放标准 单位：mg/m ³ （标准状态）		
污染物项目	限值	标准来源
颗粒物	30	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)表 3 特别排放限值
二氧化硫	200	
氮氧化物	200	

表 3-7 生物柴油燃烧污染物排放标准 单位：mg/m ³		
污染物项目	限值	标准来源
颗粒物	30	《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》要求
二氧化硫	200	
氮氧化物	300	

表 3-8 饮食业油烟排放标准 单位：mg/m ³			
规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	2.0		
净化设施最低去除效率（%）	60	75	85
备注：基准灶头数<3 为小型，3≤基准灶头数<6 为中型，基准灶头数≥6 为大型			

2、废水污染物

本项目生活污水经化粪池处理后通过市政管道接入排入华容工业园（三封工业片区）污水处理厂深度处理；生产废水经自建的污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮和氯化物达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准要求，通过市政污水管网，最终排入三封污水处理厂深度处理后达标排放。

具体标准限值见下表。

表 3-9 污水排放标准 单位：mg/L（pH 为无量纲）			
项目	GB8978-1996 三级标准	GB/T31962-2015 表 1 中 B 级标准	本项目执行标准
pH	6~9	/	6~9
COD	500	/	500
BOD ₅	300	/	300
SS	400	/	400
NH ₃ -N	/	45	45

	动植物油	100	/	100					
	氯化物	/	800	800					
	3、噪声污染物								
	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)中的 3 类标准。								
	具体标准限值如下所示：								
	表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）								
	<table><tr><td>类别</td><td>昼间</td><td>夜间</td></tr><tr><td>3类</td><td>65</td><td>55</td></tr></table>				类别	昼间	夜间	3类	65
类别	昼间	夜间							
3类	65	55							
	4、固体废弃物								
	一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。								
	总量控制指标	根据《湖南省主要污染物排污权有偿使用和交易管理办法》（湘政发〔2014〕4 号）及《湖南省主要污染物排污权有偿使用和交易实施细则》（2024 年）规定，目前湖南省涉及排污权交易的污染物有化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、总磷、铅、镉、砷、汞、铬十一类污染物。							
		①大气总量控制指标：本项目排放大气污染物主要为油炸废气、氨气、臭气浓度、SO ₂ 、NO _x ，本项目大气污染物涉及的总量控制指标为：SO ₂ : 0.51t/a、NO _x : 1.02t/a；							
		②水污染物控制指标：本项目生产废水经自建的污水处理设施处理后与经化粪池处理后的生活污水一同由市政管道进入华容工业园（三封工业片区）污水处理厂进行进一步处理。本项目涉及的废水总量指标为化学需氧量、氨氮。本项目生产废水总量控制指标为：COD1.9t/a，NH ₃ -N: 0.2t/a。							

四、主要环境影响和保护措施

施工 期 环 境 保 护 措 施	本项目施工阶段主要为设备的安装调试，无土方开挖等活动。
运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、废气 本项目营运过程中产生的废气主要包括生产过程产生的异味、燃生物质蒸汽发生器废气、污水处理站恶臭和油炸废气。 1.1 废气污染物源强 (1) 异味 本项目在卤制、拌料过程中，卤料中低沸点有机物受热挥发形成卤制品特有的香气，以臭气浓度表征，以无组织形式排放，若不采取措施则其对车间内外环境以及车间员工均有一定的影响。 本环评要求整个车间内采用机械通风，另外企业须对车间加强日常清理工作，原料及时清理，设备和地面及时清洗、保持干净，以避免物料长期堆置，防止臭气滋生。车间设置通风管路和通风窗，异味经车间排气扇排出，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中排放标准要求。 (2) 油炸废气 项目设置独立的油炸区域，原料在油炸过程中会产生油烟废气，项目年使用植物油 450t，其中用于油炸的植物油的量为 140t/a（其余用于拌料等其他过程），一般油烟挥发量占总耗油量的 2%，则油烟产生量为 2.8t/a、项目年生产 300 天，每天 8 小时，则产生速率为 1.17kg/h、产生浓度为 77.78mg/m³。 项目在生产车间油炸工序上安装抽油烟机，抽油烟机油烟抽取效率为 90%，则油烟收集量为 2.52t/a，速率为 1.05kg/h，产生浓度为 70mg/m³，抽油烟机的风量为 15000m³/h，收集后的含油废气经过一套处理效率为 98%的油烟净化设备处理后通过 1 根 15m 高排气筒外排。 经计算，经过处理后，油烟排放量为 0.05t/a，速率为 0.02kg/h，排放浓度

为 $1.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中规定的最高允许浓度 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的排放标准要求。

（3）污水处理站恶臭

本项目自建污水处理站运行期间由于废水中有机污染物的分解产生恶臭气体，恶臭是大气、水、固废中的异味通过空气介质，作用于人的嗅觉思维被感知的一种感觉污染，能引起人的不快。恶臭主要在生化池、污泥池等部位产生，主要污染物硫化氢、氨等。污水站恶臭的浓度与充氧、污水停流过程的时间长短、污水水质及当时气象条件有关。根据《环境影响评价案例分析》，每处理 1gBOD_5 可产生 0.0031g 的 NH_3 和 0.00012g 的 H_2S 。

本项目自建的污水处理站建成后，年运行时间约 7200h ，根据工程分析，自建的污水处理站年去除 BOD_5 量为 8.27t ，则污水处理站恶臭气体中的 NH_3 产生量为 0.026t/a （ 0.0036kg/h ）、 H_2S 产生量为 0.00099t/a （ 0.00014kg/h ）。

项目通过在污水处理池体上加盖盖板密闭及定期喷洒生物除臭剂等以减少臭气逸散，池体加盖密闭等措施可有效减少 80% 的臭气产生。同时为保证项目污水处理站排放的恶臭气体达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准的中厂界无组织监控浓度限值要求（ ≤ 20 ），还应合理控制废水停留时间，以减缓恶臭污染物对大气环境的影响。

（4）燃生物质蒸汽发生器废气

本项目采用 1 台 6t/h 燃生物质锅炉，燃烧效率 82.25% ；均采用成型生物质颗粒作为燃料，成型生物质燃料发热量约 3900Kcal/kg 。则生物质有机热载体炉每年消耗成型生物质燃料约 $3240000\text{Kcal/h} \div 3900\text{Kcal/kg} \div 82.25\% \times 4.8\text{h/d} \times 250\text{d/a} \div 1000 \approx 1200\text{t/a}$ ，燃烧产生的大气污染物主要为二氧化硫、氮氧化物、以及烟尘。

根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》中 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-生物质工业锅炉，其产污情况如下表。

表 4-1 生物质锅炉产排污情况一览表

产品名称	原料名称	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	去除率
蒸汽/热水/其它	生物质燃料	工业废气量	标立方米/吨-原料	6240	/	0

		二氧化硫	千克/吨-原料	17S	布袋除尘器+麻石水膜脱硫除尘器	50%
		颗粒物	千克/吨-原料	0.5	布袋除尘器+麻石水膜脱硫除尘器	95%
		氮氧化物	千克/吨-原料	1.02	/	0

项目生物质颗粒燃料硫含量约 0.02%—0.05%，本项目取 0.05%。本次环评直接根据上表中的产排污系数计算出生物质蒸汽锅炉、生物质有机热载体炉中大气污染物的产生量，具体数据见下表：

表 4-2 锅炉产排污情况一览表

工序	污染物名称	产生情况			措施	排放情况			标准值 (mg/m ³)
		产生量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)		排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
6t/h 生物质蒸汽锅炉	工业废气量	748.8 万 m ³ /a	/	/	布袋除尘+麻石水膜脱硫除尘+35m 排气筒 (DA001)	748.8 万 m ³ /a	/	/	/
	颗粒物	0.6	80.13	0.5		0.03	4.01	0.025	30
	二氧化硫	1.02	136.22	0.71		0.51	68.11	0.355	200
	氮氧化物	1.224	163.46	0.85		1.224	163.46	0.85	200

由上表可知，项目内锅炉废气经过废气处理设施（布袋除尘+麻石水膜脱硫除尘）处理，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物均能满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中要求。

（5）职工食堂油烟

项目设置职工食堂，员工人数 80 人，食堂用食用油量一般为 5kg/（100 人·d），年工作 300d，因此本项目职工食堂用油量为 4.0kg/d、1.2t/a。烹饪过程油的挥发损失率约 2%，则油烟产生量为 0.08kg/d、0.024t/a。

项目设置了 2000m³/h 的高效静电油烟净化器对职工食堂油烟进行净化处理，油烟净化效率为 95%以上，净化后油烟设置排气筒（DA003）在办公楼顶排放（15m）。职工食堂炒菜时间为 4.5h/d，300d/a，因此可计算出项目职工食堂油烟产排污，具体见下表。

表 4-4 项目职工食堂油烟产排情况一览表

食用油用量 (t/a)	油烟产生系数 (%)	油烟产量 (t/a)	处理措施		排放	
			油烟机风量 (Nm ³ /h)	油烟净化器去除效率 (%)	总量 (t/a)	浓度 (mg/Nm ³)
0.45	2	0.024	2000	95	0.0012	0.44

由上表可知，项目内油烟经过废气处理设施（油烟净化器）处理后，油烟能满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中标准限值。

（6）生物柴油燃烧废气

本项目油炸、卤制工序采用生物柴油作为燃料，年用量约 70 吨每年，本项目将生物柴油燃烧废气经 15m 高排气筒高空排放，参照湖南瑞康食品有限公司《年产 8000 吨酱腌菜建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，其生物柴油燃烧废气经 15m 高排气筒高空排放，可满足《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》要求。

1.2 废气排放情况

本项目营运期废气产排情况见表 4-2 所示：

表 4-2 项目营运期废气污染物产排情况一览表

序号	产污工序	污染因子	产生量 kg/a	产生浓度 mg/m ₃	采取措施	排放量 kg/a	排放浓度 mg/m ³
1	锅炉	颗粒物	600	80.13	布袋除尘器+麻石水膜脱硫除尘器+35m排气筒（DA001）	30	4.01
		二氧化硫	1020	136.22		510	68.11
		氮氧化物	1224	163.46		1020	163.46
2	油炸	油烟	2800	77.78		25	0.7
3	生产车间 异味	臭气浓度	少许		车间内通风换气	少许	
4	生物柴油 燃烧废气	少量			15m 排气筒 （DA003）	少量	
5	食堂油烟	油烟	24	8.89	油烟净化器+15m 排气筒（DA004）	1.2	0.44
6	污水处理 站	硫化氢	0.1	/	池体加盖、喷洒除臭剂	0.1	/
		氨气	1.8	/		1.8	/

表 4-3 大气污染物有组织排放情况表

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		年排放量/kg/a)
					标准名称	浓度限值/(mg/m ³)	

	1	DA001	锅炉	颗粒物	布袋除尘器+麻石水膜除尘器+35m 排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中新建燃气锅炉大气污染物特别排放限值	30	30
				二氧化硫			200	510
				氮氧化物			200	1020
	2	DA002	油炸	油烟	油烟净化器+15m 高排气筒	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）	2.0	25
	3	DA003	生物柴油燃烧	颗粒物	15m 高排气筒	《湖南省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》要求	30	少量
				二氧化硫			200	
				氮氧化物			300	
	4	DA004	食堂油烟	油烟	油烟净化器+15m 高排气筒	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）	2.0	1.2
	有组织排放总计 kg/a							
	有组织排放总计			颗粒物		30		
				二氧化硫		510		
				氮氧化物		1020		
				油烟		26.2		
表 4-4 大气污染物无组织排放情况表								
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		年排放量/(kg/a)	
					标准名称	浓度限值/(mg/m³)		
1	/	污水处理站	硫化氢	池体加盖、喷洒除臭剂	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准	0.06	6.7	
			氨			1.5	173.1	
无组织排放总计								
无组织排放总计			硫化氢		6.7			
			氨		173.1			
表 4-5 大气污染物年排放量汇总表								
序号		污染物				年排放量/(kg/a)		
1		颗粒物				30		
2		二氧化硫				510		
3		氮氧化物				1020		
4		硫化氢				0.1		
5		氨				1.8		
6		油烟				26.2		
表 4-6 项目废气排放口基本情况一览表								
编号及名称	高度/m	排气筒直径/m	温度℃	类型	排气筒底部中心坐标/°		排放标准	
					经度	纬度		

DA001	35	0.8	45	一般排 放口	112.681 3703	29.5400 32	《锅炉大气污染物排 放标准》 (GB13271-2014)
DA002	15	0.8	35	一般排 放口	112.681 979	29.5394 77	《饮食业油烟排放标 准(试行)》 (GB18483-2001)
DA003	15	0.4	35	一般排 放口	112.681 956	29.5395 09	《湖南省工业炉窑大 气污染综合治理实施 方案》要求
DA004	15	0.4	35	一般排 放口	112.682 821	29.5404 13	《饮食业油烟排放标 准(试行)》 (GB18483-2001)

1.3 非正常工况下大气环境影响分析

本项目的非正常工况主要考虑锅炉除尘设备、炒制油烟净化系统失效时的工况，非正常工况下废气排放情况见表 4-10。

表 4-10 非正常工况废气排放情况

序号	污染源	非正常 排放原 因	污染物	排放 浓度 mg/m ³	排放 速率 kg/h	单次 持续 时间/h	年发 生频 次	应对措施
1	DA001	处理系 统发生 故障， 处理效 率为 0	二氧化硫	136.22	0.71	0-1h	1—2 次	停产，尽快 检修、待废 气处理设施 正常运行后 方可继续生 产
			氮氧化物	163.46	0.85			
			颗粒物	80.13	0.5			
2	DA002		油烟	70	1.05			
3	DA004		油烟	8.89	0.018			

由上表可知，非正常情况下，各污染物的排放量会有一定程度的增加，且油烟浓度严重超过了相关排放标准。建设单位应加强废气处理系统维护和检修，保持最佳运行状态，避免非正常排放发生；在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责废气处理设施的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现设施的隐患，确保废气处理设施正常运行；

②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检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③定期维护、检修废气净化装置，保持废气处理装置的净化能力和净化容量；

④专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现故障。

1.4 废气处理措施可行性分析

1、布袋除尘可行性分析

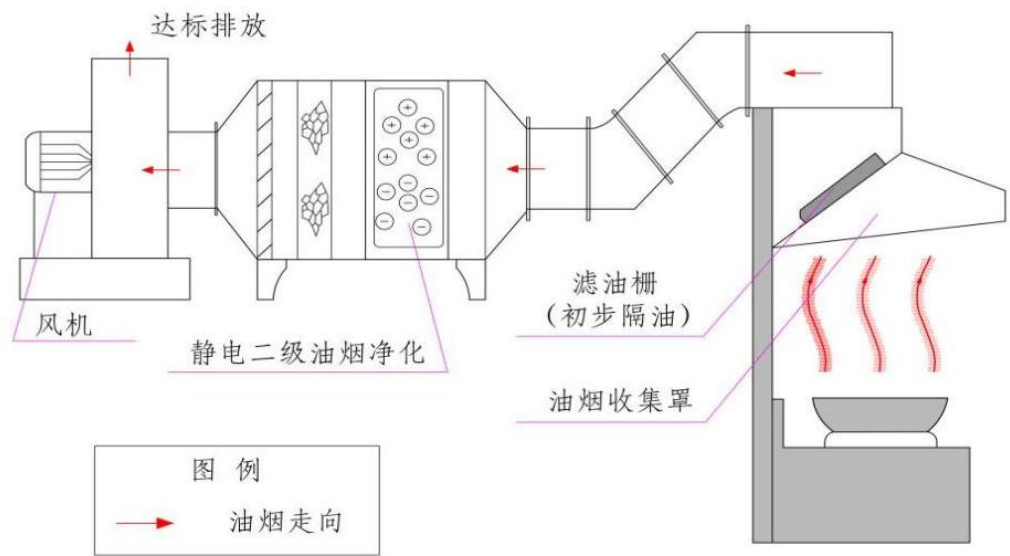
本项目锅炉废气采用的“脉冲式布袋除尘器”措施为《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018）中的可行技术。脉冲式布袋除尘器也称为过滤式除尘器，是一种干式高效除尘器，它是利用纤维编织物制作的袋式过滤元件来捕集含尘气体中固体颗粒物的除尘装置。其作用原理是尘粒在绕过滤布纤维时因惯性力作用与纤维碰撞而被拦截。细微的尘粒（粒径为1微米或更小）则受气体分子冲击（布朗运动）不断改变着运动方向，由于纤维间的空隙小于气体分子布朗运动的自由路径，尘粒便与纤维碰撞接触而被分离出来。含尘气体从袋式除尘器入口进入后，通过废气分配装置均匀分配进入滤袋，当含尘气体穿过滤袋时，粉尘即被吸附在滤料上，而被净化的气体则从滤袋内排除。当吸附在滤料上的粉尘达到一定厚度时进行清灰，将吸附在滤袋外表面的粉尘清落至下面的灰斗中。

烟尘导致能见度降低、导致雾霾发生，对人群呼吸系统造成有害影响。为减少锅炉烟气污染物对环境的影响，本项目设置布袋除尘器对烟气进行除尘处理，根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》中4430工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-生物质工业锅炉，布袋除尘对烟尘去除率为87%。经布袋除尘处理后，项目生物质蒸汽锅炉烟尘排放量浓度为10.40mg/m³，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3大气污染排放特别限制中燃煤锅炉标准。且能高出周边200m范围内建筑物，拟采取烟气处理措施可行，对周边居民影响不大。

2、静电油烟净化器可行性分析

静电油烟净化器工作原理：高压静电通过静电沉积原理去除油烟，静电式油烟净化器一般包括三段：一、均流段。油烟气流经风口导入，在均流段内平均分布到预处理段和电场段，该段保证油烟气流平稳。二、预处理段。预处理段一般采用多目不锈钢钢丝网，油烟气流中大颗粒物由于惯性或钢丝网拦截下来。预处理段有自动沥油装置，保证不堵塞，同时具有防火功能，保证后续电场正常运行。三、高压静电段。经预处理后油烟浓度降低，此时油烟气流中主要污染物为小颗粒油雾滴、油气、有机物等，各污染物在高压电场中

被电离、分解、吸附、碳化。因此，静电净化法一般具有较高的去除率，且设备投资与运行投资一般，管理技术要求不高。



附图 4-3 项目油烟净化器工艺流程示意图

通过静电油烟净化器处理后后，本项目生产工序油烟、职工食堂产生的油烟满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准要求。因此，本项目采用静电油烟净化器处理油烟技术上可行。

参考《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）中表 B.1 方便食品制造业排污单位废气污染防治可行技术参考表，本项目油炸废气处理措施可行性详见下表。

表 4-8 油炸废气处理措施可行性分析一览表

生产单元	污染物种类	可行技术	本项目采取的措施	是否可行
油炸工序	油烟	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）	油烟净化器	可行

由上表可知，本项目油炸废气采取油烟净化器处理措施是可行的。

（3）无组织排放

本项目在卤制、拌料及烘干过程中，卤料中低沸点有机物受热挥发形成卤制品特有的香气（主要为辛香味，以臭气浓度表征），污水处理站排放的恶臭气体，以无组织形式排放。本项目根据工艺设置了独立的卤制区，通过在车间

内安装排气扇，设置通风管路和通风窗，加强车间通风，另外企业通过对车间加强日常清理工作，原料及时清理，设备和地面及时清洗、保持干净，以避免物料长期堆置，防止臭气滋生；项目拟对污水处理站各池体上加盖盖板密闭及定期喷洒生物除臭剂等以减少臭气逸散，并合理控制废水停留时间，以减缓恶臭污染物对大气环境的影响，确保厂界异味满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中排放标准要求。

1.4 大气环境监测计划

根据固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）内容，本项目排污申报为登记管理。常规监测要求参照《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ810-2017）和《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020）中的相关内容，监测内容见表 4-9。

表 4-9 本项目大气监测计划一览表

序号	监测点	项目	频次	监测方式
1	DA001	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度、汞及其化合物	1 次/月	委托第三方有监测资质单位监测
2	厂界	臭气浓度、氨气、硫化氢、颗粒物	1 次/半年	

2、废水

本项目营运过程所产生的废水包括与制品、肉制品解冻清洗废水，预煮废水、清洗烘干废水；即食鱼糜制品解冻清洗废水、清洗烘干废水；魔芋制品脱碱换水废水、解冻煮制废水、压榨脱水废水、清洗烘干废水；拉丝蛋白制品浸泡废水、静压脱水废水、清洗烘干废水；酱腌菜制品挑拣清洗废水、浸泡脱盐废水、静压脱水废水；蛋制品浸泡清洗废水、清洗烘干废水；贡菜清洗废水；设备清洗废水、地面清洗废水、员工生活废水、质量检测室试管清洗废水。

2.1 废水污染源强

（1）生活污水

根据前文给排水分析，本项目生活污水产生量为 $5.76\text{m}^3/\text{d}$ （ $1728\text{m}^3/\text{a}$ ）。生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后通过污水管道排入排入华容工业园（三封工业片区）污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放。

表 4-10 项目营运期生活污水产生及排放情况一览表

废水产生量	污染物	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	废水排放量	化粪池处理后 排放浓度 mg/L	排放量 t/a
2160m ³ /d	COD _{Cr}	300	0.65	1728m ³ /d	150	0.26
	BOD ₅	200	0.43		150	0.26
	SS	300	0.65		150	0.26
	NH ₃ -N	30	0.065		20	0.035

(2) 生产废水

根据前文给排水分析，本项目生产污水产生量为 146.02m³/d (43806m³/a)，主要污染物为 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、氯化物等，其中氯化物主要来自清洗废水。

本项目生产废水水质具有以下特点：

①解冻清洗废水中，可生物降解的有机物含量较多，有机物浓度较高，可生化性较好；因含有原料碎屑，废水中悬浮物浓度较高；

②设备清洗过程会产生清洗废水，但废水量小，主要特征污染物为氯化物和 SS。

根据企业资料，企业污水处理站采用 A2O 处理工艺，该工艺能有效处理食品加工行业废水污染物，其污染物产生浓度、处理效率、排放浓度如下表所示。

表 4-11 本项目生产废水排放情况一览表

废水产生量 t/a	污染物	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	处理效率	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a
35600m ³ /a	COD _{Cr}	3500	124.6	90%	350	12.46
	BOD ₅	1500	53.4	85%	225	8.01
	NH ₃ -N	60	2.14	70%	18	0.64
	SS	400	14.24	90%	40	1.42
	动植物油	10	0.36	80%	2	0.071
	TP	2.5	0.089	30%	1.75	0.062
	TN	80	2.85	65%	28	1.00
	氯化物	522	18.58	50%	261	9.29

2.2 废水污染物排放量汇总

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见下表。

表 4-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	排放去向	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生产/生活废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、氯化物	间接排放	华容工业园(三封工业片区)污水处理厂	/	/	/	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排口雨水排 口清净下水排 口温排水排 口车间或车间 处理设施排放

表 4-13 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD	12.72
		BOD ₅	8.27
		NH ₃ -N	1.68
		SS	0.675
		动植物油	0.071
		TP	0.062
		TN	1
		氯化物	9.29

2.2 废水达标排放分析

本项目生产废水经厂区污水处理站预处理可以满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准,其中氨氮和氯化物可以达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准要求,经市政管道排入市政污水管网后最终排入华容工业园(三封工业片区)污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后排放。

表 4-13 废水达标排放分析一览表

类型	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油	氯化物
污水处理站 排放浓度 (mg/L)	350	225	40	18	2	261
GB8978-1996 标准限值 (mg/L)	500	300	400	/	100	800
是否达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

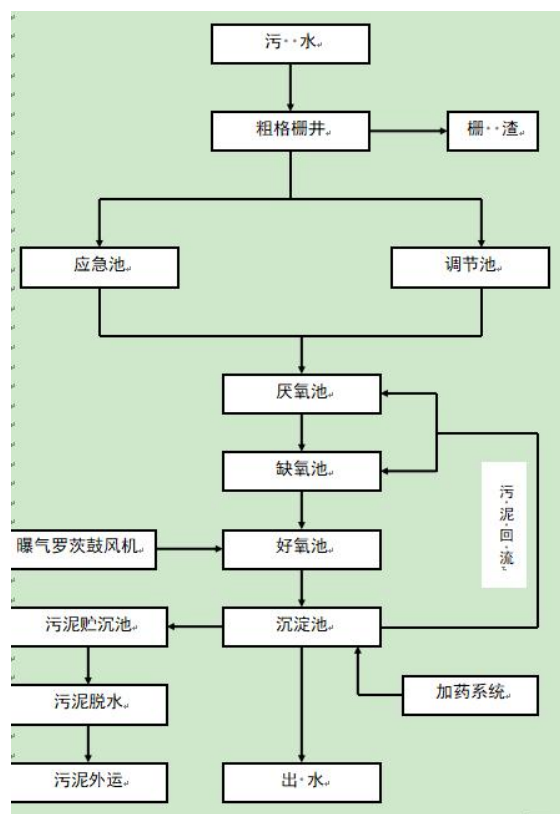
注：氯化物参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准要求。

2.3 项目生产废水处理工艺可行性分析

1、厂区废水处理站建设可行性分析

本项目拟新建 1 座污水处理站对生产废水进行处理，根据建设单位提供的资料，污水处理站处理规模为 150m³/d，处理工艺采用“调节池+A2O+沉淀”。

污水处理站处理工艺流程如图 4-1 所示：



运营 期环 境影 响和 保护 措施	工艺流程说明： (1)粗格栅井：拦截栅渣，污水自流至调节池并提升水位，保证污水能在后续处理过程中自流。 (2) 调节池：本项目在生化处理前将废水进行 pH 值调节，以得于后续的处理。 (3) 厌氧池：厌氧池可使污泥在厌氧状态下很好地絮凝，可防止丝状菌生长，改善污泥的沉淀性能，同时微生物在厌氧条件下将细胞中的磷释放，同时将部分的氨硝化，增强氮除磷效果。 (4) 在 A/O 曝气池中，反硝化菌利用污水中的有机物作碳源，将回流混合液中带入的大量 $\text{NO}_3\text{—N}$ 和 $\text{NO}_2\text{-N}$ 还原为 N_2 释放到空气中，因此 BOD_5 浓度下降，$\text{NO}_3\text{-N}$ 大幅度下降。有机物被微生物生化降解，而继续下降，有机氮被氨化继而硝化，使 $\text{NO}_3\text{-N}$ 浓度显著下降，但随着硝化过程，$\text{NO}_3\text{-N}$ 的浓度却增加，磷随聚磷菌的过量摄入也以比较快的速度下降。 (5) 沉淀池：二沉池主要进行泥水分离，保证出水水质；回流污泥，维持曝气池内的污泥浓度。 (6)泥脱水间：剩余污泥浓缩脱水前先进入贮泥池，起调节作用，污泥在贮泥池内的停留时间控制在 2h 之内，防止磷释放。污泥经贮泥池调节后用压滤机压缩后外运。 ②污水处理站处理工艺可行性分析 项目生产废水日排放量为 $118.67\text{m}^3/\text{d}$，年排放量为 $35600\text{m}^3/\text{a}$，项目废水处理站处理规模为 $150\text{m}^3/\text{d}$。设计规模满足废水水量需求，同时又预留一定处理能力，起到抗冲击的作用，设计规模与实际利用规模差值较小，避免空池运行浪费资源。因此，项目废水处理站设计处理规模可行。 2、华容工业园（三封工业片区）污水处理厂可行性分析 经调查，园区现有主干道周边皆实现城市集中供水，本项目所在的创业创新园已实现市政供水、排水全覆盖。园区现有排水设施较为齐全，沿主干道设置有污水管网、雨水管网，污水管网接入距项目南面约 0.4km 的华容工
----------------------------------	---

	业园（三封工业片区）污水处理厂。 华容工业园（三封工业片区）污水处理厂位于华容县三封寺镇毛家村，日处理废水规模 11000m³/d,纳污范围为华容工业园(三封工业片区)共 4.3km²区域。该污水处理厂采用“A/A/O 微孔爆气氧化沟”工艺，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）的一级 A 标准。2013 年 4 月开始试运行，其出水水质总体稳定且优于设计值，处理效果很好，2013 年 11 月正式运行。 本项目位于华容工业园（三封工业片区），属于华容工业园（三封工业片区）污水处理厂纳污范围，本项目全厂废水日最大排放量约为 147.22m³/d，目前华容工业园（三封工业片区）污水处理厂废水日处理 4000m³/d，本项目占 3.68%，因此本项目对污水处理厂的冲击很小。可以接纳本项目的产生的污水，且本项目排放废水经过自建污水处理系统处理后其废水水质能够满足华容工业园（三封工业片区）污水处理厂对接纳水质要求。 因此，生活污水经化粪池处理后与经过厂区污水处理站处理后的生产废水排入园区污水管网，进入华容工业园（三封工业片区）污水处理厂深度处理，合理可行。不会对当地地表水环境产生大的影响，项目废水处理措施可行。 本项目厂区排水实行“雨污分流”制，雨水经收集后排入雨水管网。项目员工生活污水经厂内化粪池处理后与经过厂区污水处理站处理后的生产废水排入园区污水管网，进入华容工业园（三封工业片区）污水处理厂深度处理，属于间接排放。通过对华容工业园（三封工业片区）污水处理厂接管可行性进行分析可知，本项目水量、水质等均符合污水厂接管要求，因此，本项目污水不直接排放外环境，不会对地表水环境产生不利影响，不会改变地表水功能级别，地表水影响可接受。 参照《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—屠宰及肉类加工工业》（HJ860.3-2018）表 7、《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—水产品加工工业》（HJ 1109-2020）附录 B，废水处理措施可
--	--

行，具体情况见表 4-14 所示：

表 4-14 本项目废水治理可行技术参照表

废水类别	污染控制指标	排放方式	排放监控位置	执行排放标准	可行技术		项目情况	是否可行技术
					HJ860.3-2018	HJ 1109-2020		
综合废水	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油、氯化物	间接排放	生产废水总排放口	GB8978-1996 三级标准	1) 预处理：粗（细）格栅；平流或旋流式沉砂、竖流或辐流式沉淀、混凝沉淀；斜板或平流式隔油池；气浮。	1) 预处理：粗（细）格栅；沉淀	格栅 + 气浮	是
					2) 生化处理：活性污泥法、氧化沟法及其各类改型工艺	2) 生化处理：活性污泥法或改进的活性污泥法；生物膜法		是

生产废水属于间接排放，经过厂内自建污水处理站处理后通过城镇污水管网最终进入华容工业园（三封工业片区）污水处理厂处理达标后排放。企业生产废水排放口排放水质可以满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮和氯化物可达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准要求，故本项目自建污水处理站处理工艺有效可行。

2.4 常规监测要求

根据本项目的行业类别及《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版），本项目的排污许可为登记管理。参考《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020），本项目废水监测计划见表 4-16。

表 4-16 废水监测计划一览表

项目	监测位置	监测因子	监测频次
废水	生产废水排放口（DW001）	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、氯化物、动植物油、流量	原则上 1 次/半年，同时根据岳阳市生态环境局华容分局的要求，增加监测频次

3、噪声

3.1 噪声源强

本项目产生的噪声来源于各种生产设备机械运行，噪声值约为70~85B(A)，项目主要产噪设备声源的等效声级见表 4-17 和表 4-18 所示：

表 4-17 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
1	风机	15000m ³ /h	X	Y	Z	声功率级/dB(A)	基础减振，隔声罩	8:00~18:00
			-63	20	1.2	85		

注：表中坐标以厂界中心（E112.682221°、N29.539956°）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4-18 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强（任选一种）		声源控制措施	数量	空间相对位置 /mXYZ			距室内边界距离/m		室内 边界 声级 /dB(A)	运行 时段	建筑 物插 入损 失 /dB(A)	建筑物外噪声	
			（声压级/距 声源距离） /dB(A)/m）	声功率级 /dB(A)											声压 级 /dB(A)	建筑 物外 距离
1	生产车间	油炸机	/	70	低噪声设备，基础减震	5	-20	-42	1	东：	98	43.44	昼间 6:00 至 22:00	15	28.44	1m
									南：	30	22.74	15		7.74		
									西：	100	36.08	15		21.08		
									北：	80	28.12	15		13.12		
2		卤锅	/	70	低噪声设备，基础减震	8	0	-55	1	东：	90	45.02	昼间 6:00 至 22:00	15	30.02	1m
									南：	30	21.38	15		6.38		
									西：	100	35.48	15		20.48		
									北：	80	31.40	15		16.40		
3		拌料机	/	75	低噪声设备，基础减震	3	0	-50	1	东：	106	45.94	昼间 6:00 至 22:00	15	30.94	1m
									南：	24	26.62	15		11.62		
									西：	90	42.42	15		27.42		
									北：	90	35.70	15		20.70		
4		真空包装机	/	75	低噪声设备，基础减震	13	20	-40	1	东：	62	48.44	昼间 6:00 至 22:00	15	33.44	1m
									南：	27	36.04	15		21.04		
									西：	140	41.08	15		26.08		
									北：	90	26.50	15		11.50		
5		全自	/	75	低噪声	37	25	-27	1	东：	50	56.70	昼间	15	41.70	

		动包装机			设备,基础减震					南:	40	58.64	6:00至22:00	15	43.64	
										西:	130	48.40		15	33.40	
										北:	90	51.60		15	36.60	
6		空压机	/	85	低噪声设备,基础减震	13	-84	0	1	东:	180	49.92	昼间6:00至22:00	15	34.92	1m
										南:	63	36.16		15	21.16	
										西:	20	61.96		15	46.96	
										北:	30	47.15		15	32.15	
7		高温杀菌锅	/	70	低噪声设备,基础减震	4	38	-32	1	东:	42	49.39	昼间6:00至22:00	15	34.39	1m
										南:	30	19.92		15	4.92	
										西:	130	49.46		15	34.46	
										北:	83	39.00		15	24.00	
8		烘干清洗机	/	70	低噪声设备,基础减震	3	45	-42	1	东:	65	34.39	昼间6:00至22:00	15	19.39	1m
										南:	30	20.94		15	5.94	
										西:	130	49.46		15	34.46	
										北:	85	32.98		15	17.98	
9		喷码机	/	70	低噪声设备,基础减震	1	32	-50	1	东:	30	44.00	昼间6:00至22:00	15	29.00	1m
										南:	20	20.41		15	5.41	
										西:	140	39.00		15	24.00	
										北:	83	35.48		15	20.48	
10		燃生物质	/	70	低噪声设备,	1	-84	0	3	东:	180	59.00	昼间6:00至	15	44.00	1m
										南:	88	39.00		15	24.00	

		蒸汽发生器			基础减震					西:	10	33.42	22:00	15	18.42	
										北:	26	19.92		15	4.92	
1		魔芋制胚机	/	70	低噪声设备,基础减震	2	-52	28	1	东:	120	42.10	昼间6:00至22:00	15	27.10	1m
										南:	102	22.74		15	7.74	
										西:	57	36.72		15	21.72	
										北:	10	28.12		15	13.12	
注: ①以厂区中点(E112°36'37.68"、N29°3'30.48")为原点坐标,正北为Y轴,正东为X轴,地面为Z轴起点;②根据现场勘查建筑物墙体为铁皮板,参照《噪声控制与建筑声学设备和材料选用手册》(化学工业出版社),隔声量为15dB。																

,

运营 期环 境影 响和 保护 措施	3.2 降噪措施分析 为确保项目生产过程中厂界噪声达标排放，并进一步减轻噪声对周边环境的影响，环要求建设单位采取以下措施： ①在声源处降低噪声：在满足工艺设计的前提下，选择满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。 ②采取各类减振降噪措施：为防止振动产生的噪声污染，本项目应对生产线内噪声相对较大的机械设备加设减振垫，以防治振动产生噪音。 ③加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝设备不正常运转。 ④强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。运输车辆行驶路线应避尽量避开居民点和环境敏感点，避免夜间运输、生产。 ⑤项目夜间不生产，尽量将高噪声设备远离厂界西北侧，对有强噪声的车间，考虑利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，平时生产时尽量少开门窗，车间内可采用换气扇进行通风换气，减少对周围环境的影响。 3.3 噪声排放达标性分析 （一）噪声预测模式 根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），结合本项目声源的噪声排放特点，本项目采取的噪声预测模式如下： （1）噪声户外传播 A 声级衰减模式 $LA(r) = LA_{ref}(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{ber} + A_{exc})$ 式中：LA(r) ——r 处的噪声级，dB(A)； LA_{ref}(r₀)——参考位置 r₀ 处的声级，dB(A)； A_{div}——声波几何发散引起的 A 声级衰减量，dB(A)； A_{atm}——空气吸收衰减量，dB(A)； A_{ber}——遮挡物引起的声级衰减量，dB(A)； A_{exc}——附加衰减量，dB(A)。
----------------------------------	---

(2) 室内声源在预测点的声压级计算

①首先计算出室内靠近围护结构处的倍频带声压级

$$L_{oct, 1} = L_{woct} - 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中: $L_{oct, 1}$ ——某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级;

L_{woct} ——某个声源的倍频带声压级;

r_1 ——某个声源到靠近围护结构处的距离;

R ——房间常数;

Q ——指向性因数。

②计算出所有室内声源靠近围护结构处产生的总倍频带声压级

$$L_{oct, 1}(T) = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{oct, 1}(i)} \right)$$

③计算出靠近室外围护结构处产生的总倍频带声压级

$$L_{oct, 2}(T) = L_{oct, 1}(T) - (TL_{oct}(T) + 6)$$

式中: $TL_{oct}(T)$ ——围护结构倍频带的隔声量。

④将室外声级 $L_{oct, 2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源, 计算出等效声源第 i 个倍频带的声功率级为 L_{woct}

$$L_{woct} = L_{oct, 2}(T) + 10 \lg S$$

式中: S ——透声面积, m^2 。

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置, 其倍频声功率级为 L_{woct} , 由此按室外声源方法计算等效室外声源的在预测点的 A 声级。

(3) 总声压级的计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{Ain,i}$, 在 T 时间内该声源工作时为 $t_{in, i}$; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{Aout, j}$, 在 T 时间内该声源工作时为 $t_{in, j}$, 则预测点的总声压级为:

$$L_{eq}(T) = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \left[\sum_{i=1}^n t_{in,i} 10^{0.1L_{Ain,i}} + \sum_{j=1}^m t_{out,j} 10^{0.1L_{Aout,j}} \right] \right)$$

式中: T ——计算等效声级的时间;

n——室外声源的个数；

m——等效室外声源的个数

(二) 预测结果

经预测，项目四周厂界预测结果见表 4-19 所示。

表 4-19 厂界噪声影响预测结果一览表

厂界	贡献值 dB(A)	昼间标准值 dB(A)	是否达标
厂界东侧	57.8	65	达标
厂界西侧	57.6	65	达标
厂界南侧	57.5	65	达标
厂界北侧	60.7	65	达标

注：

1、根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）8.5 条预测和评价内容：

①预测建设项目在施工期和运营期所有声环境保护目标处的噪声贡献值和预测值，评价其超标和达标情况。

②预测和评价建设项目在施工期和运营期厂界（厂界、边界）噪声贡献值，评价其超标和达标情况。

2、本项目夜间不进行生产，故不对夜间进行噪声预测。

注：项目夜间不生产，故只预测昼间。

由上表可知，建设项目各高噪声设备经过采取有效控制措施后，项目东、西、南、北厂界外 1 米昼间噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值得要求。

3.4 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020），本项目营运期噪声监测计划如下表所示：

表 4-21 本项目营运期噪声监测计划

监测项目	监测位置	监测因子	监测频率	执行标准
噪声	厂界四周、西侧居民点	等效连续 A 声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

4、固体废物

本项目营运期固废主要包括员工生活垃圾、残次品和边角料、卤渣、废包装材料、废油脂以及污水处理站污泥。

4.1 固体废物污染物源强分析

(1) 生活垃圾

本项目劳动定员 80 人，生活垃圾按 0.5kg/d·人计，则生活垃圾产生量为 12.0t/a，为一般固体废物，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），固废代码为 900-099-S64，交由环卫部门统一清运处理。

(2) 废包装材料

根据建设单位提供的资料，本项目包装过程中产生的废包装材料约为 0.2t/a，为一般固体废物，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），固废代码为 900-099-S17，收集之后统一存放至一般固废暂存间，定期外售资源化利用。

(3) 残次品和边角料

本项目生产过程中会产生细碎废边角料和不合格产品，约占产品的 1%。本项目生产规模为 13600t，产生的固废约 136t/a，为一般固体废物，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），固废代码为 900-099-S13，收集之后统一存放至一般固废暂存间，集中收集后提供给饲料厂商制作动物饲料。

(4) 卤渣

卤制工序有卤料渣产生，产生量约为 4t/a，为一般固体废物，固废代码为 900-099-S13，统一收集后交由环卫部门进行统一清运。

(5) 废油脂

据建设单位提供的资料，本项目废油脂产生量为 2.4t/a，为一般固体废物，固废代码为 135-002-S13，交由有相关资质的回收公司处理。

(6) 污水处理站污泥

企业污水处理站产生的污泥量一般每立方米污水产泥量约有 0.15kg（含水率 98%）。根据工程分析，项目污水日处理量约为 118.67m³/d。则项目污水处理站污泥产生量为 17.8kg/d，5.34t/a，为一般固体废物，固废代码为 900-099-S07，清掏后交由环卫部门处理。

4.2 固体废物环境影响分析

本项目固体废物产生及去向情况见表 4-22 所示：

表 4-22 本项目固体废物产生及去向情况一览表

序号	产生环节	名称	属性	有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年产生量(t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量(t/a)	环境管理要求
1	员工	生活垃圾	生活垃圾 (900-099-S64)	/	固体	/	12.0	垃圾桶	环卫部门定期清运	12.0	分类收集，定期清运
2	生产过程	废包装材料	一般工业固体废物 (900-099-S17)	/	固体	/	0.2	一般工业固废暂存间	外售综合利用	0.2	按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求设置一般固废暂存间；不同性质的固废做到分类收集、分区贮存。
3	生产过程	残次品和边角料	一般工业固体废物 (900-099-S13)	/	固体	/	136	收集桶	供给饲料厂商制作动物饲料	136	
4	生产过程	卤渣	一般工业固体废物 (900-099-S13)	/	固体	/	4	收集桶	环卫部门定期清运	4	
5	生产过程	废油脂	一般工业固体废物 (135-002-S13)	/	固体	/	2.4	收集桶	交由有相关资质的回收公司处理	2.4	
6	污水处理站	污泥	一般工业固体废物 (900-099-S07)	/	固体	/	5.34	收集桶	环卫部门定期清运	5.34	

4.3 环境管理要求

本环评要求建设单位在厂区内建设 1 间一般固废暂存间，占地面积约 10m²，一般固废暂存间选址、运行等满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求。具体要求如下：

①要按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求设置暂存场所;

②不得露天堆放,防止雨水进入产生二次污染;

③一般固体废物按照不同的类别和性质,分区堆放。

5、地下水和土壤环境影响分析

本项目位于三封产业园已建厂房内,项目营运过程产生的生产废水和生活污水分别经自建的污水处理站和化粪池处理后通过市政污水管道排入华容工业园(三封工业片区)污水处理厂深度处理后达标排放;油炸废气经收集后采取油烟净化器处理后通过1根15m高排气筒达标排放,燃生物质锅炉废气采取布袋除尘器+麻石水膜除尘器+35m排气筒处理后通过1根35m高排气筒达标排放;一般固体废物外售综合利用,生活垃圾和卤渣等交由环卫部门处理,废气、废水、固废均可得到有效处理处置,无污染土壤及地下水环境的途径,不会对土壤及地下水环境产生影响。

6、环境风险影响分析

根据国家环保部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发〔2012〕77号)文中的要求和本项目的具体特点,本评价通过发生事故后果的风险分析,识别其潜在的环境风险,加强环境保护管理,将危险性事故对环境的影响减少到最低限度,以达到降低风险至可接受的级别、减轻危害程度和保护环境的目的。

(1) 环境风险识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)及《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018),确定本项目使用乙醇属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169—2018)附录B.1中风险物质。

表 4-19 危险物质数量与临界量的比值

序号	危险物质名称	年使用量(L)	年使用量(t)	一次最大储存量 q(t)	临界量 Q(t)	q/Q
1	乙醇	10	0.01	0.01	500	0.00002
	合计	/	/	/	/	0.00002

当 $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I。因此，改建项目的风险评价工作等级为简单分析，仅对大气、地表水、地下水的影响进行简单分析。

7.2 危险物质和风险源分布、影响途径

表 4-20 建设项目风险识别一览表

危险单元	风险源	主要危险物质	分布	环境风险类型	环境影响途径
质量检测室	乙醇	乙醇	质量检测室	泄漏☑ 火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放☐	大气☐ 地表水☑ 地下水☑
仓库	食用油	食用油	仓库	泄漏☐ 火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放☑	大气☑ 地表水☐ 地下水☐

注：风险源：存在物质或能量意外释放，并可能产生环境危害的源。

7.3 环境风险防范措施

(1) 建立环保制度，设置环保设施专职管理人员，保证设施正常运行或处于良好的待命状态。

(2) 进行安全化管理来改善设备、工艺和操作的安全性；完善标准及操作规程，加强运行期间的日常监督和管理，定期进行安全检查。

(3) 生产车间除油炸、卤制车间和锅炉房，其余区域内禁止携带明火，生产车间禁止吸烟；

(4) 加强油烟废气处理设施及布袋除尘设施的操作管理和维护保养，对操作管理人员严格进行上岗培训，并建立健全的运行操作规程，发现问题及时报告、及时处理、及时记录，确保处理设施运行正常、安全，防止发生事故性排放。

(5) 污水处理站设备或管道发生故障导致无法正常处理废水时，立即停车生产，同时启动应急预案。加强生化处理工艺中的微生物培养，设备的稳定运行，提升工作人员的专业知识及经验技能。

(6) 食用油可燃，存在燃烧及泄露风险。根据现场调查，目前厂区有工业园统一建设的消防栓等消防系统，各生产车间均有干灭火器。评价建议，食用油储存区采用防火装置与周边隔开、禁止明火等措施防止泄露及火灾风

险。

(7) 生产检验过程中使用乙醇试剂，存在乙醇泄露风险。评价建议，加强检验人员业务水平，避免检验过程中硫酸、盐酸试剂洒漏。加强药剂暂存仓库、橱柜管理工作，确保硫酸、盐酸试剂贮存满足危险化学品贮存要求。

(8) 环境风险分析结论

本项目在设计中充分考虑了各种危险因素和可能造成的危害，已采取了相应的防范措施的。因此，只要各工作岗位严格遵守岗位操作规程，避免误操作，加强设备的维护和管理，严格落实环评提出的各项防范措施和应急预案后，其环境风险可控，项目建设是可行的。

8、环保投资

本次新建项目总投资 8000 万元，环保总投资约为 300 万元，所占比例为 3.75%，具体详见下表：

表 4-16 本次新建项目环保投资估算表

类别	名称	环保措施	投资额	备注
废气	锅炉燃烧	布袋除尘器+麻石水膜除尘器+35m 排气筒(DA001)	50 万元	/
	油炸	油烟净化器+15m 高排气筒 (DA002)	30 万元	/
	生物柴油燃烧	15m 高排气筒 (DA003)	2 万元	/
	食堂油烟	油烟净化器+15m 高排气筒	2 万元	/
废水	污水处理站	调节池+A2O+沉淀	200 万元	
	员工生活	化粪池	/	依托
噪声	生产设备	设备减振、隔声、定期保养	2 万元	新增
固废	一般工业固废	一般工业固废暂存间	14 万元	
合计			300 万元	/

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	然生物质锅炉 废气排气筒 (DA001)	颗粒物、二氧 化硫、氮氧化 物	布袋除尘器+ 麻石水膜除尘 器+35m 排气 筒	颗粒物、NO _x 、 SO ₂ 、烟气黑度 (林格曼黑度)参 照执行《锅炉大气 污染物排放标准》 (GB13271-2014)表 3 中新建燃气 锅炉大气污染物 特别排放限值
	油炸工序排气 筒 (DA002)	油烟	油烟净化器 +15m 排气筒	《饮食业油烟排 放标准 (试行)》 (GB18483-2001)
	生物柴油燃烧 废气 (DA003)	颗粒物、二氧 化硫、氮氧化 物	15m 排气筒	《湖南省工业炉 窑大气污染综合 治理实施方案》要 求
	食堂油烟排气 筒 (DA004)	油烟	油烟净化器 +15m 排气筒	《饮食业油烟排 放标准 (试行)》 (GB18483-2001)
	生产车间	异味 (以臭气 浓度表征)	安装排气扇加 强车间通风	《恶臭污染物排 放标准》 (GB14554-93)
	厂界	臭气浓度、硫 化氢、氨气	污水处理站池 体加盖密闭	表 1 中二级标准
地表水环境	生活污水	pH、COD、 BOD ₅ 、SS、氨 氮	经化粪池处理 后经自建的污 水管道排入市 政污水管网， 最终排入华容 工业园 (三封 工业片区) 污 水处理厂深度 处理后达标排 放	《污水综合排放 标准》 (GB8978-1996) 表 4 中三级标准， 其中氨氮和氯化 物达到《污水排入 城镇下水道水质 标准》 (GB/T31962-20

	生产废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、氯化物、动植物油	自建污水处理站（处理规模为150m ³ /d，处理工艺为收集调节池+A2O）	15）表1中B级标准要求
声环境	生产车间	连续等效A声级	合理布局，利用车间门窗隔声，并采取减振、隔声、消声等综合治理措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准
电磁辐射	无			
固体废物	（1）生活垃圾、污水处理站污泥、卤渣、残次品和边角料等：生活垃圾、污水处理站污泥、卤渣分类收集后交由环卫部门清运处理，残次品和边角料收集后外售资源化利用； （2）废包装材料：收集后外售。 （3）油炸废油：交由有相关资质的回收公司处理。			
土壤及地下水污染防治措施	项目生产车间地面均硬化处理，废水处理站和污水收集管道采取防腐防渗措施。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	①加强污水处理站的运营维护，安排专人负责污水站的运营工作，设置1座事故应急池（调节池兼作为事故应急池）。 ②加强废气环保设施日常维护和管理，确保油烟净化器正常运行，杜绝废气事故排放；一旦发生废气处理设施失效或风机无法正常运行等突发环境事故，应停止生产，待废气处理系统修复正常后再恢复生产。 ③加强食用油装卸和储存的日常管理，防止发生食用油泄漏风险事故，如遇泄漏应立即切断泄漏源，防止进入雨水管网，用容器回收。如果有小量泄漏，可用沙土覆盖，吸收纸擦拭清理。食用油储存区底部设置托盘。 ④加强冻库的日常管理与维护，如遇制冷剂泄漏应立即切断泄漏源，防止进入雨水管网，发生泄漏时，可用沙土覆盖或者吸收纸			

	擦拭清理。 ⑤严格执行《中华人民共和国消防法》《建筑设计防火规范》《仓库防火安全管理规则》《生产设备安全卫生设计总则》等有关法律法规。
其他环境 管理要求	(1) 竣工环境保护验收 根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）文件，建设单位作为项目竣工环保验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责。项目配套建设的环保设施经验收合格，方可投入生产或使用。 建设单位应当通过其网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开下列信息： ①建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期； ②对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期； ③验收报告编制完成后5个工作日内，公开验收报告，公示期限不得少于20个工作日。 建设单位公开上述信息的同时，应当向所在地县级以上生态环境主管部门报送相关信息，并接受监督检查。 (2) 排污许可 根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84号）提出：建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及相关排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。 根据《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号）

以及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》要求，本项目属于名录所列“九、食品制造业 14，17、其他食品制造 149”，为实施登记管理的行业。

项目建成投产前，建设单位应自行在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

（3）排污口规范化管理

根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（国家环境保护总局环发〔1999〕24 号）和《排放口规范化整治技术》（国家环境保护总局环发〔1999〕24 号文）文件的要求，一切新建、扩建的排污单位以及限期治理的排污单位，必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排污口。

建设单位的各类排污口必须规范化建设和管理，而且规范化工作应与污染治理同步实施，即治理设施完工时，规范化工作必须同时完成，并列入污染治理设施的验收内容。应在各水、气、声、固废排污口（源）挂牌标志，标志牌的设置要求应按《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）的规定执行。标志牌必须保持清晰、完整，当发现有损坏或颜色有变化，应及时修复或更换。检查时间一年两次。

表 5-1 排放口图形标志

排口	废水排放口	废气排放口	固体废物堆场
图形符号			

六、结论

嘎嘎嘴休闲食品加工项目符合国家产业政策，项目选址可行，平面布置合理。在认真落实好本环评报告表提出的各项环保措施及风险防范措施的前提下，废气、废水、噪声可做到达标排放，固废可得到安全处置或综合利用，环境风险可得到较好的控制，项目营运对周边环境的影响较小。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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				30kg/a		30kg/a	
	二氧化硫				510kg/a		510kg/a	
	氮氧化物				1020kg/a		1020kg/a	
	油烟				26.2kg/a		26.2kg/a	
废水	废水量				37760m³/a		37760m³/a	
	COD				12.72t/a		12.72t/a	
	NH ₃ -N				1.68t/a		1.68t/a	
	BOD ₅				8.27t/a		8.27t/a	
	SS				0.675t/a		0.675t/a	
	动植物油				0.071t/a		0.071t/a	
	TP				0.062t/a		0.062t/a	
	TN				1t/a		1t/a	
	氯化物				9.29t/a		9.29t/a	
一般工业 固体废物	生活垃圾				12.0t/a		12.0t/a	
	废包装材料				0.2t/a		0.2t/a	
	残次品和边角料				136t/a		136t/a	

	卤渣				4t/a		4t/a	
	废油脂				2.4t/a		2.4t/a	
	污泥				5.34t/a		5.34t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①