

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 湖南粉湘情食品有限公司扩建项目

建设单位（盖章）： 湖南粉湘情食品有限公司

编制日期： 二零二二年四月

中华人民共和国生态环境部制

湖南粉湘情食品有限公司扩建项目

环境影响报告表专家评审意见修改清单

专家意见	修改清单
1、核实环保目标，细化周边污染源调查，明确工程选址周边废气污染物排放情况。	核对了环保目标，修改见 P23；细化了周边污染源调查，明确了工程选址周边废气污染物排放情况，修改见 P6。
2、核实工程排水方式，完善项目水污染因子的筛选，核实燃料种类。	已核实工程排水方式，完善项目水污染因子的筛选，修改见 P29~30；核对了燃料种类，修改见 P8。
3、核实项目废水产生种类与产生环节，明确大米浸泡废水中污染物浓度，据此核实综合废水中各污染因子产生源强，根据火把岭污水处理厂处理工艺，给出达标排放的可行性并据此完善项目水污染防治措施。	核对了项目废水产生种类与产生环节，明确了大米浸泡废水中污染物浓度，据此核对了综合废水中各污染因子产生源强，并根据火把岭污水处理厂处理工艺，给出了达标排放的可行性并据此完善了项目水污染防治措施，修改见 P27~31。
4、完善工程产生的异味对周边环境影响分析，给出污染控制措施。	完善了工程产生的异味对周边环境影响分析，给出了污染控制措施，修改见 P26。
5、核实工程固废产生量和种类，进一步明确处置要求。	核对了工程固废产生量和种类，明确了处置要求。修改见 P33~35。

报告表专家评审意见修改清单
 邓志平 2021.10.9

长沙市生态环境局浏阳分局 局长办公会会议纪要2021年第7期	
湖南粉湘情食品有限公司扩建项目需核实两型产业园污水处理厂接纳能力后视情况审批	已核实，修改见P32

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	7
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	22
四、主要环境影响和保护措施.....	26
五、环境保护措施监督检查清单.....	40
六、结论.....	43
附表.....	44

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 平面布置图
- 附图 3 环境敏感目标分布图
- 附图 4 项目所在园区土地利用规划图

附件

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 营业执照及法人身份证
- 附件 3 原环评批复、验收意见及排污许可证
- 附件 4 公示截图及现场公示照片
- 附件 5 两型产业园环评批复
- 附件 6 专家评审意见及签到表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	湖南粉湘情食品有限公司扩建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	■	联系方式	■
建设地点	湖南省(自治区)长沙市浏阳县(区)乡(街道)两型产业园)		
地理坐标	(113度46分44.26秒, 28度17分37.72秒)		
国民经济行业类别	C1431米、面制品制造; C1469其他调味品、发酵制品制造	建设项目行业类别	“十一、食品制造业14”中“23调味品、发酵制品制造146*”中的“其他(单纯混合、分装的除外)”；十一、食品制造业14”中“24其他食品制造149*”中的“盐加工; 营养食品制造、保健食品制造、冷冻饮品及食用冰制造、无发酵工艺的食品及饲料添加剂制造、其他未列明食品制造以上均不含单纯混合、分装的”
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input checked="" 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)	无	项目审批(核准/备案)文号(选填)	无
总投资(万元)	300	环保投资(万元)	130
环保投资占比(%)	43.33	施工工期	5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)	约1380
专项评价设置情况	无		
规划情况	《浏阳市古港镇镇区(两型产业园)总体规划(2006—2020年)》		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称: 浏阳市两型产业园环境影响报告书 审批机关: 长沙市生态环境局浏阳分局(原浏阳市环境保护局) 审批文件名称及文号: 长沙市生态环境局浏阳分局(原浏阳市环境保护局)《关于浏阳市两型产业园环境影响报告书的批复》(浏环复(2016)156号)		
规划及规划环境影响评价符合性分析	根据《浏阳市两型产业园环境影响报告书》及其批复, 浏阳两型产业园规划鼓励引入健康食品及配套产业中废水、固体废物产生量和排放量小的国家产业政策鼓励类产业, 且废气排放对环境影响较轻的项目、允许引入粮食加工、食用植物油加工、熟食加工、方便食品制造、营		

	<p>养品及保健品制造、食品装备（不含大型喷涂）、食品包装印刷等。本项目属于食品制造，符合浏阳市两型产业园的产业定位与布局要求；本项目用地属于一类工业用地，符合两型产业园规划（详见附件4），与园区环评中的相关要求相符。</p>															
其他符合性分析	<p>1、三线一单合理性分析</p> <p>本项目位于浏阳市两型产业园，根据对照《长沙市浏阳市大气环境管控分区图》（湖南省生态环境厅 2019 年 11 月编制），项目所在地为大气环境一般管控区；对照《长沙市浏阳市水环境分区管控图》，项目所在地为水环境优先保护区；对照《长沙市浏阳市土壤污染风险管控分区图》（湖南省生态环境厅 2019 年 11 月编制），项目所在地为土壤一般管控区；对照《长沙市浏阳市生态空间分区管控图》（湖南省生态环境厅 2019 年 11 月编制），项目所在地为一般生态空间。对照《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》（湘环函〔2020〕142 号），本项目水环境执行重点管控单元生态环境总体管控要求，大气环境和土壤环境执行一般管控单元生态环境总体管控要求。</p> <p>表 1-1 与《湖南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（湘政发〔2020〕12 号）管控要求相符性分析</p> <table border="1" data-bbox="429 1249 1423 1977"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>管控对象</th> <th>基本内容</th> <th>管控要求</th> <th>是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一</td> <td>大气环境一般管控区</td> <td>环境空气二类功能区中大气重点管控区外的其余区域</td> <td>严格落实大气污染物达标排放、环境影响评价、总量控制、环保设施“三同时”、在线监测、排污许可等环保制度，确保区域环境空气质量达标。</td> <td>本项目大气污染物达标排放、执行环境影响评价、总量控制、环保设施“三同时”、排污许可等环保制度，符合</td> </tr> <tr> <td>二</td> <td>水环境优先保护区</td> <td>水产种质资源保护区所在水环境优先保护区</td> <td>1.禁止在水产种质资源保护区内新建排污口，以及围湖造田等投资建设项目；可选择性的对原集中或分散的老排污口进行科学、可控、达标的改（扩）建，且不得对水产种质资源保护区水域造成污染。2.在水产种质资源保护区附近新、改、扩建排污口，应当保证保护区水体不受污染；在水产种质资源保护区内从事修建水利工程、疏浚航道、建闸筑坝、勘探和</td> <td>项目生活废水及生产废水经厂内隔油隔渣池预处理后，经公司自建污水处理系统处理后排入火把岭污水处理厂。符合</td> </tr> </tbody> </table>	序号	管控对象	基本内容	管控要求	是否符合	一	大气环境一般管控区	环境空气二类功能区中大气重点管控区外的其余区域	严格落实大气污染物达标排放、环境影响评价、总量控制、环保设施“三同时”、在线监测、排污许可等环保制度，确保区域环境空气质量达标。	本项目大气污染物达标排放、执行环境影响评价、总量控制、环保设施“三同时”、排污许可等环保制度，符合	二	水环境优先保护区	水产种质资源保护区所在水环境优先保护区	1.禁止在水产种质资源保护区内新建排污口，以及围湖造田等投资建设项目；可选择性的对原集中或分散的老排污口进行科学、可控、达标的改（扩）建，且不得对水产种质资源保护区水域造成污染。2.在水产种质资源保护区附近新、改、扩建排污口，应当保证保护区水体不受污染；在水产种质资源保护区内从事修建水利工程、疏浚航道、建闸筑坝、勘探和	项目生活废水及生产废水经厂内隔油隔渣池预处理后，经公司自建污水处理系统处理后排入火把岭污水处理厂。符合
序号	管控对象	基本内容	管控要求	是否符合												
一	大气环境一般管控区	环境空气二类功能区中大气重点管控区外的其余区域	严格落实大气污染物达标排放、环境影响评价、总量控制、环保设施“三同时”、在线监测、排污许可等环保制度，确保区域环境空气质量达标。	本项目大气污染物达标排放、执行环境影响评价、总量控制、环保设施“三同时”、排污许可等环保制度，符合												
二	水环境优先保护区	水产种质资源保护区所在水环境优先保护区	1.禁止在水产种质资源保护区内新建排污口，以及围湖造田等投资建设项目；可选择性的对原集中或分散的老排污口进行科学、可控、达标的改（扩）建，且不得对水产种质资源保护区水域造成污染。2.在水产种质资源保护区附近新、改、扩建排污口，应当保证保护区水体不受污染；在水产种质资源保护区内从事修建水利工程、疏浚航道、建闸筑坝、勘探和	项目生活废水及生产废水经厂内隔油隔渣池预处理后，经公司自建污水处理系统处理后排入火把岭污水处理厂。符合												

			开采矿产资源、港口建设等工程建设的，或者在水产种质资源保护区外从事可能损害保护区功能的工程建设活动的，应当按照国家有关规定编制建设项目对水产种质资源保护区的影响专题论证报告，并将其纳入环境影响评价报告书。	
三	土壤污染风险一般管控区	农用地优先保护区和土壤环境风险重点管控区之外的其他区域	1.对安全利用类农用地地块，地方人民政府农业农村、林业草原主管部门，应当结合主要作物品种和种植习惯等情况，制定并实施安全利用方案。2.根据土壤等环境承载能力，合理确定区域功能定位、空间布局，科学布局生活垃圾处理、危险废物处置、废旧资源再生利用等设施 and 场所，合理确定畜禽养殖布局和规模。3.控制农业面源污染，推进农业废弃物回收处理和测土配方施肥，源头减少农药、化肥、农膜等使用，加强畜禽养殖污染防治，严格管控污水灌溉。推进城乡生活污染防治，积极推进垃圾分类，完善生活垃圾收集处理设施。加强未利用地环境管理。	项目不涉及危废，固废等综合利用；且项目不涉及农业面源污染。符合。
<p>因此项目符合《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》（湘环函〔2020〕142号）的要求。</p> <p>同时，根据《长沙市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（长政发〔2020〕15号）等文件可知，本项目属于一般管控单元。</p> <p>①生态保护红线</p> <p>根据《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》（2020年11月发布）中湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求：生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域。生态保护红线内，自然保护区核心区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，</p>				

仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动；生态保护红线内的国家公园、自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然遗产、湿地公园、石漠公园、饮用水水源保护区等各类自然保护地还应执行现有法律、法规、规章及自然资源部、国家林业和草原局《关于做好自然保护区范围及功能分区优化调整前期工作的函》等相关规定；国家公园和自然保护区实行分区管控，原则上核心保护区内禁止人为活动，一般控制区内限制人为活动。本项目位于浏阳市两型产业园，根据《湖南省人民政府关于印发<湖南省生态保护红线>的通知》（湘政发〔2018〕20号）和浏阳市生态保护红线划定情况，本项目不在生态保护红线范围内。

②环境质量底线

区域环境空气属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类功能区、地表水水环境功能属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类功能区、区域声环境属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类功能区。项目产生的三废均能有效处理，采取相应治理措施后可达标排放。因此本项目建设不会对当地环境质量底线造成冲击。

③资源利用上线

项目用水来源城市自来水，水源充足；项目能源主要为电能，用电由当地电网供电，项目建设不涉及基本农田，土地资源消耗符合相关要求。因此项目符合资源利用上线要求。

④生态环境准入清单

生态环境准入清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。根据《长沙市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（长政发〔2020〕15号），本项目属于浏阳市一般管控单元2（ZH43018130002）。

表 1-2 与《长沙市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》相符性分析

管控	清单中管控要求	本项目符合	符合性
----	---------	-------	-----

维度	情况	结论	
经济产业布局	达浒镇/古港镇/沿溪镇/关口街道（部分）：生态养殖、矿产开发、花炮、家居装饰、家具生产、机械制造及零部件加工、花木、造纸、生猪、肉牛养殖、家禽养殖、浏阳河绿色蔬菜产业、花木产业、休闲渔业等。	本项目为食品制造，符合古港镇两型产业园的产业部布局和规划。	符合
空间布局约束	1.1 全市河道（含水库）管理范围内全面禁止采砂作业，任何单位和个人不得进行采砂、吸砂、洗砂等相关活动。 1.2 禁养区内禁止建设各类畜禽养殖场、养殖小区。 1.3 依据规划合理布局工业集中区，发展现代生态农业。	本项目不涉及采砂、吸砂、洗砂等相关作业，不涉及养殖业	符合
污染物排放管控	2.1 加快推进雨污分流，扩大城镇污水配套管网覆盖面，最大限度地将生活污水接入污水管网处理，达标排放；开展农村生活污水综合治理，建设分散式污水处理设施，实现集镇污水集中处置；采取综合措施恢复水生态，逐步清理整治农村黑臭水体。 2.2 全面推进垃圾分类减量，建立健全城镇垃圾收运处理体系，积极推行农村生活垃圾综合处置和厕所革命。 2.3 提高养殖场（户）粪污治理设施配套率和养殖废弃物综合利用率。 2.4 推行科学种植，合理施用化肥农药，减少农业面源污染；构建农药包装废弃物回收、处置的长效监管机制。 2.5 矿区按生产区、管理区、生活区和生态区等功能分区，落实污染防治措施。	本项目雨污分流，废水进入火把岭污水处理站处理；固废分类收集、处置；不涉及矿区等	符合
环境风险防控	3.1 按照《浏阳市突发环境事件应急预案》的要求，做好特殊区域如矿山的突发环境事件应急预案，定期开展应急演练。	严格执行	符合
资源开发效率要求	4.1 按省级、市级生态环境总体管控要求中与资源开发效率要求有关条文执行。	严格执行	符合

从上表可以看出，本项目符合《长沙市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（长政发〔2020〕15号）要求。

2、产业政策符合性分析

根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于其“鼓励类、限制类、淘汰类”项目，属于允许建设项目，符合当前国家产业政策。

3、选址合理性

本项目位于长沙市浏阳市两型产业园，用地性质属于一类工业用地，符合两型产业园规划（详见附图）。

4、与《食品生产通用卫生规范》（GB 14881-2013）相符性

项目与《食品生产通用卫生规范》（GB 14881-2013）相符性分析见下表 1-3。

表 1-3 与《食品生产通用卫生规范》（GB14881-2013）的相符性分析

序号	规范要求	项目选址情况	相符性
1	要选择地势干燥、交通方便、有充足的水源的地区。厂区不应设于受污染河流的下游	本项目所选地址地势干燥，交通便利；厂 区周围无受污染的地表水体。	符合
2	厂区周围不得有粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源，不得有昆虫大量孳生的潜在场所，避免危及产品卫生。	项目周围环境较为简单，周围主要为食品加工企业及空地、居民，无粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源，无昆虫大量孳生的潜在场所。	符合

综上所述，本项目选址符合浏阳市土地利用规划要求、符合《食品生产通用卫生规范》（GB 14881-2013）；且项目所在地基础设施完善，交通便利；本项目的建设对周围环境的影响以及周围环境对本项目的环境影响均可控，因此，本项目选址合理。

5、项目与周边环境相容性

项目位于浏阳市两型产业园，项目南侧为空地，东侧为湖南捷厨食品有限公司；北侧为湖南省美津园粮油食品有限公司，西侧为九道湾茶油产业发展有限公司；项目周边企业均为食品加工制造企业。因此本项目与和周边环境相容。同时，由于周边均为食品加工企业，根据调查，周边企业废气排放主要为食品加工过程产生的油烟以及异味。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、主要建设内容				
	湖南粉湘情食品有限公司拟投资 300 万元，利用现有空置厂房实施扩建项目。扩建项目投产后生产规模为年产卤水 3000 吨、卤肉 300 吨、鲜面 450 吨、半干面 750 吨、热干面 1800 吨。				
	项目具体建设内容详见表 2-1。				
	表 2-1 项目主要建设内容一览表				
	项目	建设名称	内容和规模		备注
	主体工程	生产车间	占地面积 1380 平方米、建筑面积约为 2760 平方米。生产厂房为砖混结构，2 层。		利用空置厂房生产
	辅助工程	办公区	建筑面积约 60 平方米，主要用于办公		依托现有
	贮运工程	原料仓库	50 平方米（冷库），主要用于原材料储存区		本次扩建
	公用工程	给水	市政给水管网提供		依托
		排水	排水采用雨污分流，污污分流制，即设置生产废水、生活污水、雨水管网排放系统		依托
		供热	现有工程依托现有生物质锅炉		依托
			扩建工程熬煮采用生物燃油作为燃料进行供热，扩建过程其他工序供热采用电作为能源		本次扩建
		供冷	仓库设有冷库，采用 R410A 制冷剂制冷		本次扩建
		供电	市政电网接入		依托
	环保工程	废气	项目熬煮、卤制异味通过车间安装排风扇，加强车间通风换气和管理；污水处理站恶臭通过喷洒除臭剂、加强绿化处理。		本次扩建
废水		生活废水及生产废水经企业自建污水处理站处理后排入火把岭污水处理厂。		本次扩建	
噪声		距离衰减、减振及建筑隔声、加强绿化等		本次扩建	
固废收集		项目设置一般固废暂存点，位于厂区东北角。项目边角料等定点收集暂存，送饲料加工厂；废弃包装材料送废品回收公司回收利用；生活垃圾环卫清运；蒸煮残渣收集后委托环卫清运；污泥压滤后送往垃圾填埋场卫生填埋。		本次扩建	
2、产品方案					
项目具体产品方案见表 2-2。					
表 2-2 项目主要产品一览表					
序号	产品名称	单位	现有工程生产规模	扩建项目生产规模	扩建后全厂总生产规模
1	米粉、米线	吨/年	600	0	600

2	卤水	吨/年	0	3000	3000
3	卤肉	吨/年	0	300	300
4	鲜面	吨/年	0	450	450
5	半干面	吨/年	0	750	750
6	热干面	吨/年	0	1800	1800

3、主要原辅材料

本项目主要原辅材料用量见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料用量

序号	名称	原环评消耗量	现有项目消耗量	本扩建项目消耗量	扩建后全厂消耗量
1	大米	300 t/a	300 t/a	0	300 t/a
2	水	5469.1 t/a	5469.1 t/a		5469.1 t/a
3	包装袋	100 万个	100 万个	0	100 万个
4	生物质成型燃料	400 t/a	400 t/a	0	400 t/a
5	猪肉	0	0	300 t/a	300 t/a
6	八角	0	0	50 t/a	50 t/a
7	桂皮	0	0	50 t/a	50 t/a
8	香叶	0	0	50 t/a	50 t/a
9	草果	0	0	50 t/a	50 t/a
10	面粉	0	0	1125 t/a	1125 t/a
11	鸡蛋	0	0	1125 t/a	1125 t/a
12	食用油	0	0	30 t/a	30 t/a
13	生物燃油	0	0	60 t/a	60 t/a
14	电	20 万 KW · h/a	20 万 KW · h/a	60 万 KW · h/a	80 万 KW · h/a

4、主要设备

项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 主要生产设备清单

序号	设备名称	现有工程数量	本次改扩建项目数量	扩建后全厂总数量	变化量
1	生物质蒸汽锅炉	1 台	0	1 台	0
2	磨浆机	1 台	0	1 台	0
3	蒸熟设备	16 间	0	16 间	0
4	榨丝机	2 台	0	2 台	0
5	切粉机	1 台	0	1 台	0
6	滚动输送机	4 套	0	4 套	0
7	蒸锅	0	24 个	24 个	+24 个

8	杀菌锅	0	1台	1台	+1个
9	包装机	0	4台	4台	+4台
10	和面机	0	2台	2台	+2台
11	成型机	0	3台	3台	+2台
12	生物燃油储罐	0	1个	1个	+1台
13	灶台（采用生物燃油作为燃料）	0	4台	4台	+4台

5、职工定员、工作制度

本项目新增劳动定员为 30 人，厂内不设置食堂宿舍。年工作 330 天，每天工作 8 小时。

6、总平面布置

本项目位于浏阳市两型产业园，项目平面布置考虑生产与生产辅助设施和运输系统的合理性，使其作业方便、布置合理、节约用地。项目厂区二屋布置为面制品生产区，由北向南分别为面粉仓库、生产区、包装成品库；一层布置卤水及卤肉生产线，北侧布置原料仓库及解冻区；中部区域为卤水生产间及卤肉生产间；南侧为包装及成品库，生产区布局按照生产工艺流程依次进行。本项目车间总平面布置见附图。

同时，项目平面布置总体上应简洁整齐，同时兼顾实用性；厂房内各功能分区布局以工艺专门化为设计原则，合理安排车间布局，功能分区合理、动力负荷集中、工艺流程顺畅、人货分流通畅、生产管理方便，需达到环保、防火、安全、卫生的要求。

7、公用工程

（1）给排水工程

①给水

本项目用水由市政自来水管网供应。

本项目给水由自来水供给，项目用水主要包括生活用水、生产用水。根据业主提供资料，项目具体给排水量见表 2-5。

表 2-5 项目给排水量估算一览表

用水项目	用水定额	用水规模	年频率 (/a)	用水量 (m ³ /a)	排水量 (m ³ /a)
生活用水	38 L/人·天	30 人	330d	376.2	300.96

生产用水	/	/	330d	8542.5	6684
地面清洁用水	1.5L/(m ² ·d)	1380 m ²	330d	683.1	546.48
设备容器清洗用水	1 m ³ /d		330d	330	264
产品加水	/		330d	4950	0
小计	/			14881.8	7795.44

②排水

本项目排水实行雨污分流方式，雨水排入市政雨水管网。

项目生产废水和生活污水经自建污水处理站预处理后排入火把岭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）表1中一级A标准后排入大溪河。

③水平衡

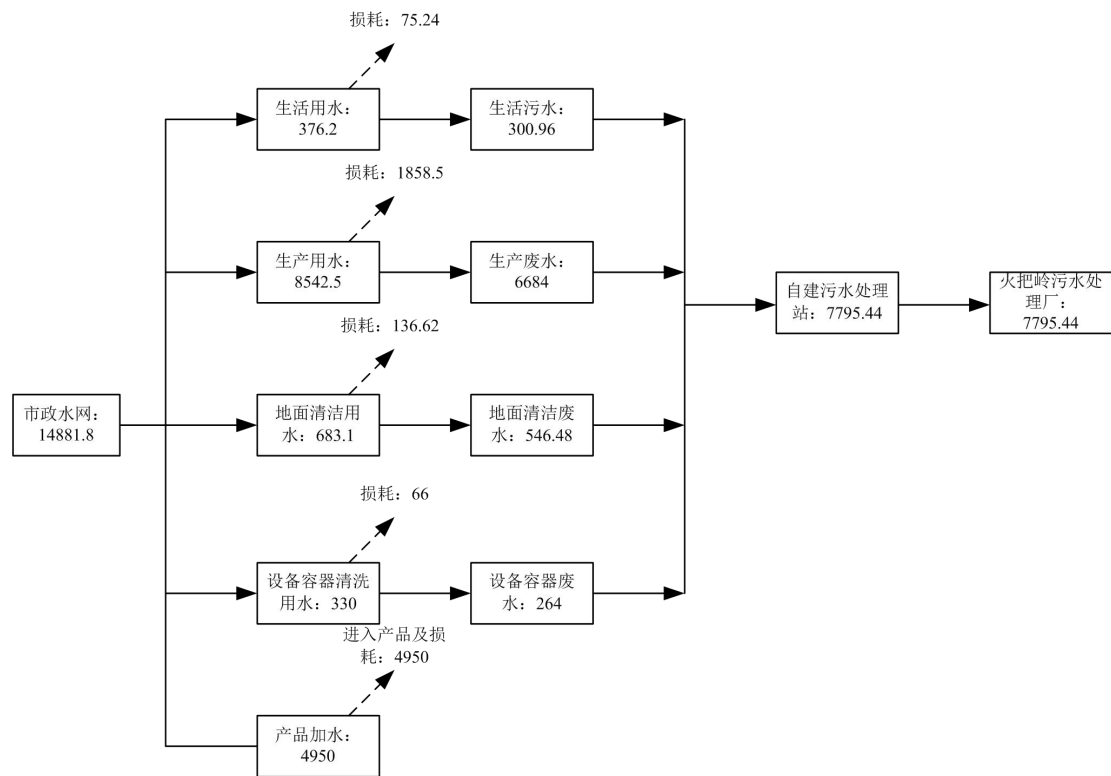


图 1-1 项目水平衡图（单位：t/a）

(3) 供配电

电源由配电间提供。

工艺流程和产排污

1、施工期施工工艺流程简述

本项目利用自有闲置厂房进行生产，安装设备后即可进行生产，施工量较小。施工期主要为安装设备，该阶段源强主要为少量焊接废气、安装噪声、装修废料

环节 以及施工人员生活污水、生活垃圾等，其主要工艺流程如下。



图 1-2 施工期工艺流程及产污情况图

施工期工艺流程简介：

本项目施工过程以室内装修、设备安装为主，其主要污染如下：

- 1) 大气环境影响因素：焊接废气等。
- 2) 地表水影响因素：水污染物主要为施工人员生活废水。
- 3) 声环境影响因素：安装噪声。
- 4) 固废影响因素：装修垃圾、生活垃圾等。

2、营运期工艺流程简述

本项目主要生产工艺如下：

①卤水生产工艺

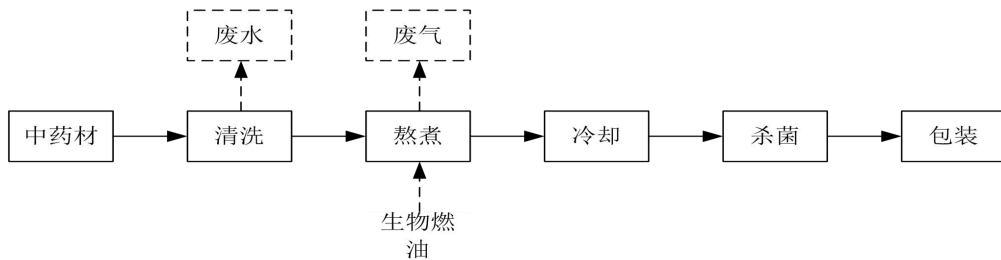


图 1-3 项目卤水生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

将外购的中药材进行清洗，再配比一定的水进行熬煮，熬煮采用生物燃油作为燃料；生物燃油经管道输送至灶台后，采用点火器明火点燃；冷却后，经杀菌、包装得到成品。

②卤肉生产工艺

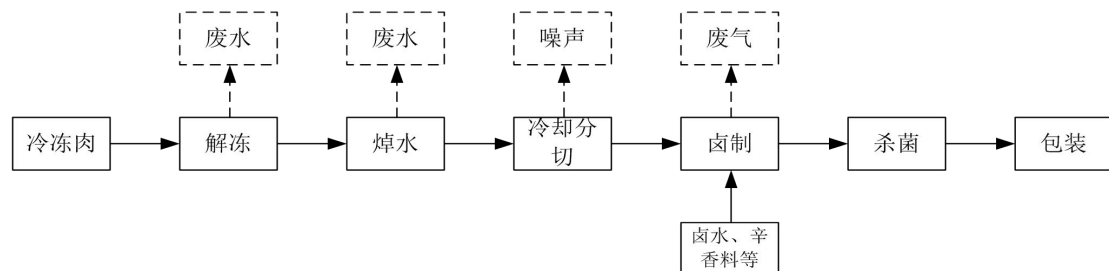


图 1-4 项目卤肉产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述:

(1) 解冻清洗焯水: 将外购的冷冻肉暂存于车间冷库中, 开始生产前将其放入解冻池中进行解冻, 解冻后采用自来水进行清洗, 清洗好后再放入开水锅中焯水, 去除血水和腥味。

(2) 清洗: 将焯水好的原料进行切片, 然后清洗, 进一步清洗血水。

(3) 卤制: 用企业自产的卤水进行卤制。

(4) 包装、杀菌: 经卤制好的卤肉进入包装机进行包装, 然后由杀菌机使用蒸汽进行杀菌得到成品。

③鲜面生产工艺

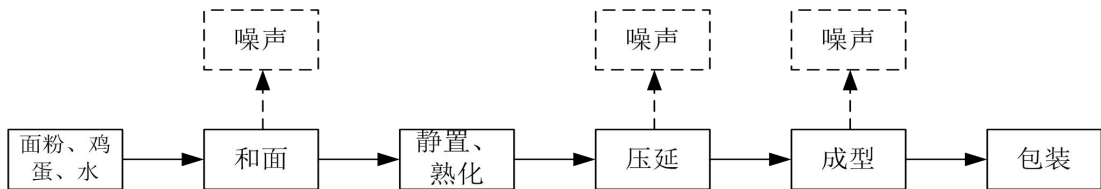


图 1-5 项目鲜面生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述:

将外购的面粉、鸡蛋、水进行和面, 静置、熟化后, 通过成型机得到面条, 最后包装得到成品鲜面。

④半干面生产工艺

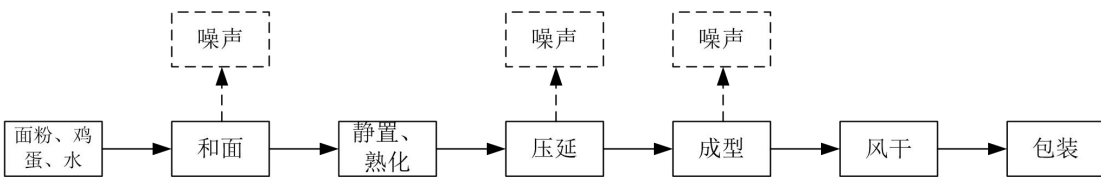


图 1-6 项目半干面生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述:

将外购的面粉、鸡蛋、水进行和面, 静置、熟化后, 通过成型机得到面条, 最后包装得到鲜面, 经风干后得到半干面。

⑤热干面生产工艺

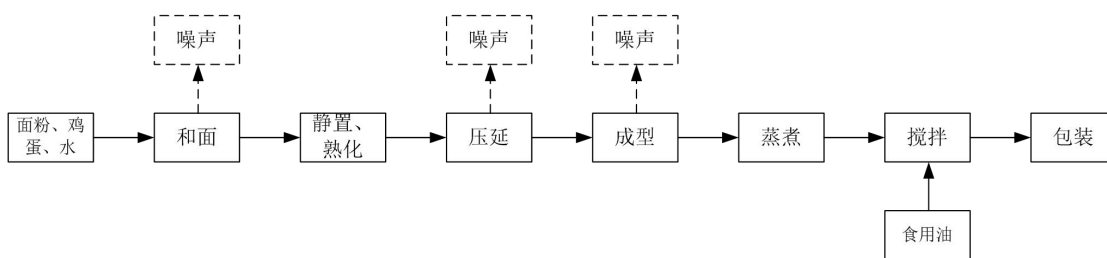


图 1-7 项目热干面生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

将外购的面粉、鸡蛋、水进行和面，静置、熟化后，通过成型机得到面条，最后包装得到鲜面，鲜面经蒸煮后，用食用油进行搅拌，得到热干面成品。

与本项目有关的原有污染源情况及主要环境问题：

一、已批复工程概况

湖南粉湘情食品有限公司成立于 2017 年，位于湖南省浏阳市两型产业园。2017 年 7 月，湖南粉湘情食品有限公司委托湖南宏晟环保技术研究院有限公司编制完成《湖南粉湘情食品有限公司建设项目环境影响报告表》；2018 年 9 月 5 日取得环评批复（浏环复【2018】206 号）；2019 年 8 月 11 日，湖南粉湘情食品有限公司完成竣工环保验收。湖南粉湘情食品有限公司于 2020 年 3 月 20 日取得排污许可证，许可证编号为：91430181MA4LQRRG1R001U。

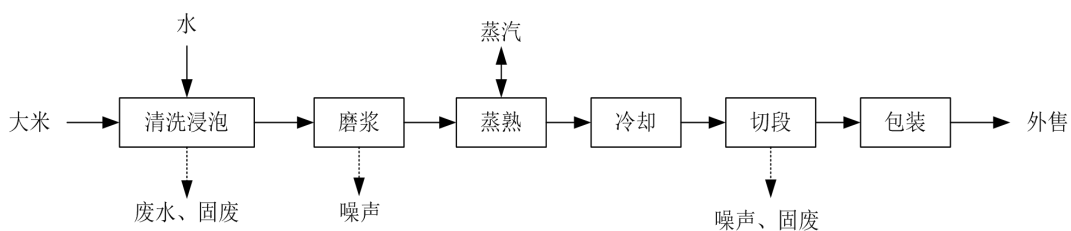
二、现有工程生产工艺、污染防治措施及污染物产排情况

根据企业验收报告，现有工程生产工艺、污染防治措施及污染物产排情况如下：

1、生产工艺

(1) 米粉

将不含砂石等杂质的大米置于不锈钢桶内用清水进行清洗并浸泡。浸泡后的大米投入磨浆机加水磨浆。磨出的米浆经蒸熟装置蒸熟、自然冷却后切段、手工包装，即得产品。



与项目有关的原有环境问题

图 1-8 米粉生产工艺流程图

(2) 米线

将不含砂石等杂质的大米置于不锈钢桶内用清水进行清洗并浸泡。浸泡后的大米投入磨浆机加水磨浆。磨出的米浆经榨丝机挤压成型，再送入蒸熟装置蒸熟、自然冷却后切段、手工包装，即得产品。

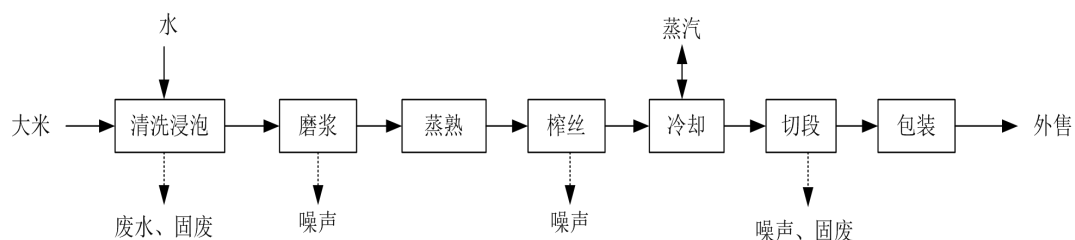


图 1-9 米线生产工艺流程图

2、现有工程主要生产设备

现有工程生产设备组成详见下表。

表 2-6 现有工程主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	备注
1	生物质蒸汽锅炉	2 台	0.5 t/h (1 台备用)
2	磨浆机	4 台	/
3	蒸熟设备	5 套	/
4	榨丝机	1 台	/
5	切粉机	1 台	/
6	滚动输送机	4 台	/

3、原辅料消耗

现有工程原辅材料及能源消耗表见表 2-7。

表 2-7 现有工程要原辅材料及能源消耗量

序号	原料	消耗量	来源
1	大米	300 t/a	外购
2	水	5469.1 t/a	自来水
3	包装袋	100 万个	外购
4	生物质成型燃料	400 t/a	外购
5	供电	20 KW·h/a	园区供电

4、污染物治理/处置设施

①废水

废水主要污染源及治理措施见表 2-8。

表 2-8 废水主要污染源及治理措施

序号	污染类别	主要污染物	防治措施	排放方式
1	大米清洗、浸泡废水	SS	自建污水处理站（具体见附件 7）集中处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入市政污水管网，最终纳入浏阳市两型产业园污水处理厂。	外排
2	地面和设备清洁废水	SS	自建污水处理站（具体见附件 7）集中处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后排入市政污水管网，最终纳入浏阳市两型产业园污水处理厂。	外排
3	锅炉除尘废水	/	/	不外排
4	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	化粪池	外排

②废气

废气主要污染源及治理措施见表 2-9。

表 2-9 废气主要污染源及治理措施

序号	污染源	主要污染物	防治措施	排放方式
1	锅炉废气	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	水膜除尘+25m 高排气筒	有组织排放
2	污水处理站臭气	NH ₃ 和硫化氢	/	无组织排放

③噪声

项目采取了设备均室内安装、墙体隔声、减振等措施，并定期对设备进行维护和保养，以减少对周围声环境的影响。

④固体废物

表 2-10 本项目固废产生及处置措施

序号	污染种类	污染源	性质	处置措施
1	原材料废包装物	原料包装拆解	一般固废	交由原材料供应厂商回收利用
2	炉渣	锅炉	一般固废	农民运回作农肥
3	不合格产品	产品检验	一般固废	交由环卫部门处理
4	生活垃圾	员工办公生活	一般固废	可回收成分送废品收购站，不可回收成分送垃圾填埋场卫生填埋

5、现有工程污染防治措施落实情况

根据审批意见及结合实际现场勘查，原有工程环保措施落实情况如下表：

表 2-11 现有工程环评批复及落实情况

环评要求	现场落实情况	是否落实
<p>(一)项目应加强水污染控制，切实搞好雨污分流。项目锅炉除尘废水循环使用不外排，大米浸泡清洗废水、设备和地面清洗废水经自建的污水处理站预处理、生活废水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4的三级标准及浏阳市火把岭污水处理厂进水水质要求后，经市政污水收集管网排入火把岭污水处理厂集中处理达标排放。本项目只设置一个废水排放口</p>	<p>(1)项目加强水污染控制，搞好雨污分流；(2)项目烟气处理水喷淋塔用水循环使用；(3)项目大米浸泡清洗废水、设备和地面清洗废水经自建的污水处理站处理后经市政污水收集管网排入火把岭污水处理厂集中处理达标排放；(4)生活污水经化粪池处理后经市政污水收集管网排入火把岭污水处理厂集中处理达标排放</p>	<p>已落实</p>
<p>(二)项目应加强大气污染控制。项目安装一台1吨/小时的蒸汽锅炉，锅炉须使用成型生物质颗粒燃料，锅炉烟气必须经处理达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2中规定的限值要求后经不低于25米高的烟囱外排；园区实行集中供热后优先使用集中供热进行生产，本项目配套的锅炉作为园区供热不能满足生产要求时的备用锅炉。另须加强生产管理，及时对地面进行冲洗，生产过程中产生的废渣须经带盖垃圾桶集中收集、定期清运，污水处理站臭气经绿化带隔离、污水池加盖，确保产生的异味气体低于《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)的限值要求。食堂油烟必须经油烟净化装置处理达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)的要求。本项目污水处理站边界外50米范围内不得新建居民区、学校、医院等环境敏感目标</p>	<p>(1)项目加强大气污染物控制。(2)项目安装一台0.5吨/小时的蒸汽锅炉，锅炉须使用成型生物质颗粒燃料，锅炉烟气必须经处理达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3中规定的限值要求后经25米高的烟囱外排；(3)加强日常管理工作，增加车间通风次数，确保项目运营过程中产生的臭气浓度低于《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1的二级标准要求；(4)本项目炒制车间边界外50米范围内无新建居民区、学校、医院等环境敏感目标</p>	<p>已落实</p>
<p>(三)项目应加强噪声污染控制。通过选用低噪声设备，采用减振、隔声、夜间不生产、合理布局等综合措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准</p>	<p>项目加强噪声污染控制。选用低噪声设备，采用减振、隔声、合理布局等综合措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类标准</p>	<p>已落实</p>
<p>(四)项目应加强固体废弃物分类管理和利用。项目营运期生活垃圾须按可回收和不可回收分类收集、贮存，其中可回收成分送废品收购站回收，不可回收成分和预处理产生的脱水污泥、锅炉燃料废渣、除尘水沉淀渣、残次品废料由园区环卫部门定期清运至指定垃圾填埋场作无害化处理</p>	<p>(1)项目加强固体废弃物分类管理和利用；(2)原材料废包装物由原材料供应商(浏阳市集里东联美术印刷厂)回收；(3)窑炉灰渣和水膜除尘沉渣作为农用；(4)不合格及不可回收分类收集、贮存，其中可回收成分送废品收购站回收，不可回收成分委托当地环卫部门送垃圾填埋场卫生填埋</p>	<p>已落实</p>

(五)排污口必须按照国家环保部的有关规定进行设计、施工,并设置统一的标志	排污口已按照国家生态环境部的有关规定进行设计,设置统一的标志	已落实
(六)该项目总量控制指标为化学需氧量:0.091吨/年,氨氮:0.012吨/年,二氧化硫:0.34吨/年,氮氧化物:0.408吨/年	该项目总量控制指标为化学需氧量:0.091吨/年,氨氮:0.012吨/年,二氧化硫:0.34吨/年,氮氧化物:0.408吨/年	已落实
(七)建立严格的环境保护管理制度,做到防止污染设施有专人管理,对厂内各有关环保处理设施认真维护、保养,充分发挥相关环保处理设施的净化功能,坚决执行清洁生产,保证所有外排污染物达标排放	建立严格的环境保护管理制度,做到防治污染设施有专人管理,对厂内各有关环保处理设施认真维护、保养,充分发挥相关环保处理设施的净化功能,坚决执行清洁生产,保证所有外排污染物达标排放	/
(八)本项目为食品加工,应加强项目周边用地控制,厂区周围禁止建设可能产生粉尘、有毒气体、放射性物质和其他扩散性污染源的企业	厂区周围无粉尘、有毒气体、放射性物质和其他扩散性污染源的企业	/

综上所述,本项目能够较好的执行环境保护“三同时”制度,按照环评及批复要求做好环境保护工作,建设单位计划近期按照环保主管部门要求落实。项目能够基本落实环评和批复提出的各项污染治理措施,环保投资计划能够较好的落实。

6、污染物达标排放监测情况

各污染物达标排放数据引用验收报告中监测数据,监测时间为2019年07月12日~07月13日,数据为3年有效期内,符合要求。

(1) 废水监测结果

①生产废水监测结果

表 2-12 生产废水监测结果

监测位点	监测日期		监测项目和结果(单位:mg/L)					
			pH	SS	COD _{Cr}	NH ₃ -N	BOD ₅	动植物油
生产废水总排口	2019.07.12	第一次	7.12	21	52	0.891	1.3	0.62
		第二次	7.14	23	51	0.886	1.5	0.59
		第三次	7.15	25	56	0.879	1.4	0.63
	2019.07.12	第一次	7.14	26	54	0.882	1.6	0.68
		第二次	7.12	21	58	0.893	1.2	0.64
		第三次	7.13	24	53	0.884	1.4	0.62
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的标准限值			6-9	400	500	--	300	100

上述监测结果可知：验收监测期间，项目生产废水自建污水处理厂出水口水质中 pH、COD_{Cr}、SS、BOD₅、氨氮、动植物油均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的 3 类标准限值。

②生活废水监测结果

表 2-13 生活污水监测结果

监测位点	监测日期		监测项目和结果（单位：mg/L）					
			pH	SS	COD _{Cr}	NH ₃ -N	BOD ₅	动植物油
生活污水总排口	2019.07.12	第一次	7.08	102	162	43.2	12.6	2.62
		第二次	7.11	96	172	42.6	12.3	2.76
		第三次	7.09	105	168	43.1	13.1	2.56
	2019.07.13	第一次	7.09	108	175	42.8	12.9	2.65
		第二次	7.10	107	180	42.2	13.8	2.69
		第三次	7.12	103	171	43.6	13.1	2.59
《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 中的标准限值			6-9	400	500	--	300	100

上述监测结果可知：验收监测期间，项目化粪池出水口水质中 pH、COD_{Cr}、SS、BOD₅、氨氮、动植物油均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的 3 类标准限值。

(2) 废气监测结果

①有组织废气监测结果见下表。

表 2-14 有组织废气窑炉检测结果

检测点位	检测项目	检测日期		烟气量	检测结果 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准限值 (mg/m ³)
有组织废气进口	颗粒物	2019.07.12	第一次	7854	33	0.259	/
			第二次	8497	37	0.314	/
			第三次	7655	40	0.306	/
		2019.07.13	第一次	7883	37	0.292	/
			第二次	8214	45	0.370	/
			第三次	8962	48	0.430	/
	二氧化硫	2019.07.12	第一次	7854	55	0.432	/
			第二次	8497	49	0.416	/
			第三次	7655	42	0.322	/
		2019.07.13	第一次	7883	46	0.363	/

有组织废气 25m 高排气筒	氮氧化物	2019.07.12	第二次	8214	54	0.444	/	
			第三次	8962	48	0.430	/	
			第一次	7854	215	1.689	/	
		2019.07.13	第二次	8497	240	2.039	/	
			第三次	7655	206	1.577	/	
			第一次	7883	210	1.655	/	
		颗粒物	2019.07.12	第一次	6875	6.7	0.046	30
				第二次	6542	4.5	0.029	30
				第三次	6452	6.0	0.039	30
	2019.07.13		第一次	7322	6.3	0.046	30	
			第二次	7254	5.8	0.042	30	
			第三次	7341	6.5	0.048	30	
	二氧化硫		2019.07.12	第一次	6875	23	0.158	200
				第二次	6542	19	0.124	200
				第三次	6452	22	0.142	200
		2019.07.13	第一次	7322	18	0.132	200	
			第二次	7254	22	0.160	200	
			第三次	7.341	23	0.169	200	
	氮氧化物	2019.07.12	第一次	6875	160	1.100	200	
			第二次	6542	158	1.034	200	
			第三次	6452	167	1.077	200	
2019.07.13		第一次	7322	165	1.208	200		
		第二次	7254	158	1.146	200		
		第三次	7.341	166	1.219	200		

验收监测期间，有组织排放废气中窑炉进口烟气颗粒物最大浓度值为 48 mg/m³，最大排放速率为 0.430 kg/h、二氧化硫最大浓度值为 55 mg/m³，最大排放速率为 0.432 kg/h、氮氧化物最大浓度值为 240 mg/m³，最大排放速率为 2.039 kg/h；有组织排放废气中窑炉出口烟气颗粒物最大浓度值为 6.7 mg/m³，最大排放速率为 0.046 kg/h、二氧化硫最大浓度值为 23 mg/m³，最大排放速率为 0.169 kg/h、氮氧化物最大浓度值为 166 mg/m³，最大排放速率为 1.219 kg/h，均符合《锅炉大气污染物综合排放标准》（GB13271-2014）表 3 中特别排放限值要求。

②无组织废气监测结果

无组织废气监测结果见下表 2-15。

表 2-15 无组织排放颗粒物检测结果

检测点位	检测日期		颗粒物 (mg/m ³)	臭气浓度 (mg/m ³)
厂界上风向	2019.07.12	第一次	0.226	ND
		第二次	0.228	11
		第三次	0.219	ND
	2019.07.13	第一次	0.225	ND
		第二次	0.223	11
		第三次	0.229	ND
厂界下风向	2019.07.12	第一次	0.236	12
		第二次	0.232	12
		第三次	0.238	12
	2019.07.13	第一次	0.236	12
		第二次	0.242	11
		第三次	0.134	12
厂界下风向	2019.07.12	第一次	0.243	13
		第二次	0.251	13
		第三次	0.236	13
	2019.07.13	第一次	0.245	13
		第二次	0.239	13
		第三次	0.233	12
备注	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 无组织排放浓度限值		1.0	/
	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 的二级标准		/	20 (无量纲)
	“ND”表示未检出或未检出方法线			

上述监测结果可知：验收监测期间无组织排放颗粒物下风向最大浓度为 0.251 mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中无组织排放浓度限值要求；无组织排放臭气浓度厂界下风向监测值最大为 13，符合达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 的二级标准。

(3) 噪声

现有工程昼间夜间噪声监测结果及分析评价见下表。

表 2-16 厂界噪声监测结果

测点名称	监测日期	时段	监测值 Leq dB (A)	标准限值	达标情况
东厂界外 1m 处 N1	2019.07.12	昼间	53.6	昼间 65 夜间 55	达标
		夜间	42.3		达标

		2019.07.13	昼间	54.5		达标
			夜间	41.7		达标
	南厂界外 1m 处 N2	2019.07.12	昼间	55.6		达标
			夜间	40.6		达标
		2019.07.13	昼间	56.4		达标
			夜间	41.6		达标
	西厂界外 1m 处 N3	2019.07.12	昼间	57.3		达标
			夜间	42.3		达标
		2019.07.13	昼间	58.4		达标
			夜间	41.1		达标
	北厂界外 1m 处 N4	2019.07.12	昼间	56.5		达标
			夜间	40.6		达标
2019.07.13		昼间	55.9	达标		
		夜间	39.4	达标		
备注	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准					

上述监测结果可知：验收监测期间，项目厂界东、南、西、北外 1m 处昼间、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的限值。

7、污染物排放量情况汇总

根据验收结果，现有工程污染物排放量情况汇总见下表。

表 2-17 现有工程污染物排放总量

污染物	环评批复排放量	实际排放量	总量控制指标
二氧化硫	0.34 t/a	0.0789 t/a	0.34 t/a
氮氧化物	0.408 t/a	0.370 t/a	0.408 t/a
烟尘	/	0.0543 t/a	/
废水排放量	1523.3 t/a	1523.3 t/a	/
COD	0.091 t/a	0.076 t/a	0.091 t/a
NH ₃ -N	0.012 t/a	0.008 t/a	0.012 t/a

三、存在的环境问题及“以新带老”

现有工程已通过自主验收，同时通过勘查现场，已批复工程产品、原辅料、生产设备均未发生重大变化。不存在现有工程环保问题。

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	[Redacted]					
	[Redacted]					
	[Redacted]					
	[Redacted]					
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]

	<p>[Redacted text]</p> <p>[Redacted text]</p> <p>[Redacted text]</p> <p>[Redacted text]</p> <p>[Redacted text]</p> <p>[Redacted text]</p> <p>[Redacted text]</p> <p>[Redacted text]</p> <p>[Redacted text]</p> <p>[Redacted text]</p> <p>[Redacted text]</p> <p>[Redacted text]</p> <p>[Redacted text]</p>																										
<p>环境保护目标</p>	<p>[Redacted text]</p> <table border="1" data-bbox="316 1108 1385 1294"> <tr> <td>[Redacted]</td> <td>[Redacted]</td> <td>[Redacted]</td> <td>[Redacted]</td> <td>[Redacted]</td> </tr> <tr> <td>[Redacted]</td> <td>[Redacted]</td> <td>[Redacted]</td> <td>[Redacted]</td> <td>[Redacted]</td> </tr> </table> <p>[Redacted text]</p> <table border="1" data-bbox="316 1503 1385 1668"> <tr> <td>[Redacted]</td> <td>[Redacted]</td> <td>[Redacted]</td> <td>[Redacted]</td> <td>[Redacted]</td> <td>[Redacted]</td> <td>[Redacted]</td> <td>[Redacted]</td> </tr> <tr> <td>[Redacted]</td> <td>[Redacted]</td> <td>[Redacted]</td> <td>[Redacted]</td> <td>[Redacted]</td> <td>[Redacted]</td> <td>[Redacted]</td> <td>[Redacted]</td> </tr> </table>	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]																							
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]																							
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]																				
[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]	[Redacted]																				
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、污水排放标准</p> <p>生产废水和生活污水自建污水处理站预处理后排入火把岭污水处理厂处理达标排放。具体标准值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 水污染物排放标准限值一览表（节选）</p>																										

标准	污染物								
	pH 值	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总氮	总磷	悬浮物	动植物油	氯化物
氨氮、总磷、总氮、氯化物参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 等级标准, 其余《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 中三级标准	6~9	500	300	/	70	8	400	100	800
火把岭污水处理厂进水水质要求	/	500	300	35	70	8	400	/	/

2、废气排放标准

项目熬煮、卤制等工序异味执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 中二级新扩改建标准值, 具体见表 3-7。

表 3-7 恶臭排放标准 单位: mg/m³

污染物	无组织排放监控浓度限值	最高允许排放速率 (15 m) kg/h
臭气浓度	20 (无量纲)	2000

3、噪声排放标准

项目施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中排放限值; 运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准; 具体见下表。

表 3-8 噪声排放标准限值一览表

序号	阶段	声环境功能区类别	时段	
			昼间	夜间
1	施工期	/	70dB (A)	55dB (A)
2	运营期	3 类	65dB (A)	55dB (A)

4、固废排放标准

一般工业固体废物临时收集点执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008)。

总量控制指标

根据国家对实施污染物排放总量控制的要求及本项目污染物排放特点, 项目涉及到的总量控制因子为: COD、NH₃-N。

根据工程分析,本项目总排水量为 7795.44 t/a,则 COD 排放量为 0.39 t/a、NH₃-N 排放量为 0.039 t/a。结合现有工程总量指标,本次扩建后项目总量指标一览表见表 3-9。

表 3-9 项目总量指标一览表 (单位 t/a)

序号	指标	原环评批复量	现有工程排放量	本次扩建排放量	“以新带老”	扩建后全厂排放总量	扩建后需购买量
1	SO ₂	0.34	0.34	0	0	0.34	0
2	NO _x	0.408	0.408	0	0	0.408	0
3	排水量	1523.3	1523.3	7795.44	0	9318.74	/
4	COD	0.091	0.076	0.39	0.076	0.466	0.375
5	NH ₃ -N	0.012	0.008	0.039	0.008	0.047	0.035

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	1、水污染源																														
	项目施工期主要水污染源为施工人员生活污水。																														
	建设项目施工期间预计每天约 5 名现场施工人员，参照湖南省地方标准《用水定额》（DB43/T388-2020）并结合当地居民生活实际，生活用水按 45 L/人·d 计算，折合施工期生活用水约 0.225 m ³ /d，生活污水排放量按用水量的 80%计算，折合 0.18 m ³ /d，经现有化粪池预处理后达标纳管。																														
	类比同类工程，项目施工期生活污水主要污染因子及其产排情况如下所示：																														
	表 4-1 建设项目施工期生活污水产排情况一览表																														
	<table border="1"><thead><tr><th>污染因子</th><th>产生浓度</th><th>产生量</th><th>排放浓度</th><th>排放量</th></tr></thead><tbody><tr><td>生活污水</td><td>/</td><td>0.18 m³/d</td><td>/</td><td>0.18 m³/d</td></tr><tr><td>COD</td><td>350mg/L</td><td>0.063 kg/d</td><td>230 mg/L</td><td>0.042 kg/d</td></tr><tr><td>BOD₅</td><td>250mg/L</td><td>0.045 kg/d</td><td>200 mg/L</td><td>0.036 kg/d</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>25mg/L</td><td>0.005 kg/d</td><td>25 mg/L</td><td>0.005 kg/d</td></tr><tr><td>SS</td><td>400mg/L</td><td>0.072 kg/d</td><td>100 mg/L</td><td>0.018 kg/d</td></tr></tbody></table>	污染因子	产生浓度	产生量	排放浓度	排放量	生活污水	/	0.18 m ³ /d	/	0.18 m ³ /d	COD	350mg/L	0.063 kg/d	230 mg/L	0.042 kg/d	BOD ₅	250mg/L	0.045 kg/d	200 mg/L	0.036 kg/d	NH ₃ -N	25mg/L	0.005 kg/d	25 mg/L	0.005 kg/d	SS	400mg/L	0.072 kg/d	100 mg/L	0.018 kg/d
	污染因子	产生浓度	产生量	排放浓度	排放量																										
	生活污水	/	0.18 m ³ /d	/	0.18 m ³ /d																										
	COD	350mg/L	0.063 kg/d	230 mg/L	0.042 kg/d																										
	BOD ₅	250mg/L	0.045 kg/d	200 mg/L	0.036 kg/d																										
NH ₃ -N	25mg/L	0.005 kg/d	25 mg/L	0.005 kg/d																											
SS	400mg/L	0.072 kg/d	100 mg/L	0.018 kg/d																											
项目施工期间生活污水产生量约 0.18 m ³ /d，经现有化粪池预处理后达标纳管，对周围地表水环境影响不大。																															
2、大气污染源																															
施工期间大气污染源主要为施工过程产生的安装焊接废气等。																															
项目门窗、管线、设备、设施安装过程会涉及到焊接作业，产生少量焊接废气，排放量不大，影响范围有限，对环境的影响也比较小。																															
3、噪声污染源																															
建设项目施工期主要噪声污染源为建筑板材切割、生产工作平台搭建以及生产设备安装调试时产生的噪声。类比同类工程，一般不超过 90dB（A），经车间阻隔、地面效应、距离衰减后对周围声环境影响不大，而且，施工期具有时效性，其产生的影响将随着项目施工期结束而消失。																															
为进一步降低项目施工噪声对周围环境的影响，建议施工单位合理安排																															

	<p>施工作业时间，夜间（22:00~次日 6:00）不得进行施工作业。</p> <p>4、固体废物</p> <p>项目施工期间产生的固体废物主要为员工生活垃圾和废弃包装材料。</p> <p>（1）生活垃圾</p> <p>建设项目施工期间每天不超过 5 名现场施工人员，生活垃圾产生系数按 0.5 kg/人·d 计算，则施工期间生活垃圾产生量约 2.5 kg/d，定期清理转移至生活垃圾临时收集点，由当地环卫部门统一清理运走。</p> <p>（2）废弃包装材料</p> <p>废包装材料主要为纤维绳、塑料薄膜袋、纸皮箱等，由废品回收厂回收。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1.1 主要污染工序</p> <p>项目建成投入运营后的主要污染工序如下：</p> <p>废水：生产废水、生活废水。</p> <p>废气：熬煮及卤制等异味、燃料燃烧废气、污水站恶臭。</p> <p>噪声：包装机、风机等设备噪声。</p> <p>固体废物：边角料；废弃包装材料；污泥；蒸煮残渣；员工生活垃圾等。</p> <p>1.2 废气环境影响和保护措施分析</p> <p>本项目废气主要为熬煮、卤制等异味；燃料燃烧废气、污水站恶臭、储罐呼吸废气。</p> <p>（1）熬煮、卤制等异味</p> <p>项目熬煮、卤制过程会散发出一定的异味气体，根据类比同类项目，卤制、熬煮过程中异味气体的挥发浓度在 1-100 mg/kg 之间，其中单一化合物的浓度在 ug/kg 或 ng/kg 级，对应的香气物质的含量是原料的 10^{-6} 或 10^{-9}，产生的臭气浓度大于 20（香味，无量纲），建设单位拟在车间安装排风扇，在加强车间通风换气和管理的情况下，对车间工人和周围大气环境影响不大。</p> <p>（2）燃料燃烧废气</p> <p>项目熬煮采用生物燃油作为燃料，生物燃油性质稳定、不易挥发；燃烧后废气中主要为二氧化碳和水，其对环境影响较小，因此不作评价。</p>

(3) 污水站恶臭

项目生产废水及生活废水经企业自建污水处理站处理后纳入市政污水管网。由于目前建设单位污水站不能满足需求，因此，本次扩建项目将扩建污水处理站。

在污水处理站运行过程中，由于伴随微生物、原生动物、菌胶团等生物的新陈代谢而产生恶臭污染物，主要成分为 H₂S、NH₃，还有甲硫醇、甲基硫、甲基化二硫、三甲胺、苯乙烯乙醛等物质。污水处理厂的恶臭逸出量大小，受污水量、BOD₅ 负荷、污水中 DO、污泥量及堆存量、污染气象特征等多种因素影响。恶臭的扩散衰减过程，主要由三维空间扩散的物理稀释性衰减和受日照紫外线因素经一定时间的化学破坏性衰减。

根据美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每去除 1.0 g 的 BOD₅ 可产生 0.0031 g 的 NH₃、0.00012 g 的 H₂S。根据废水源强小节分析，项目年去除 BOD₅ 约 0.312 t。因此，NH₃ 产生量为 0.001 t/a、H₂S 产生量为 0.00004 t/a。项目将加强污水站周边绿化，同时定期在污水站周围喷洒除臭剂，臭气排放将降低 80%（本项目以 80% 计）。则 NH₃ 排放量为 0.0002 t/a、H₂S 排放量为 0.000008 t/a。

表 4-2 环境监测计划

监测点		监测项目	监测频次
废气	厂区边界	臭气浓度、硫化氢、氨气	每年度一次

1.3 废水污染源分析

(1) 面制品生产废水

根据《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》中米、面制品制造业产排污系数表，具体见表 4-3。

表 4-3 米、面制品制造业产排污系数表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
小麦挂面	小麦粉	压延切条 成形/挤出 成型	所有规模	工业废水量	吨/吨-产品	0.27
				化学需氧量	克/吨-产品	56
				五日生化	克/吨-产	26

				需氧量	品	
<p>根据企业产品方案，项目面制品生产规模为 3000 吨/年。则项目废水的产生量为 810 t/a、COD 产生量为 0.168 t/a，BOD₅ 产生量为 0.078 t/a。</p>						
<p>(2) 卤肉用水和废水</p>						
<p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 135 屠宰及肉类加工行业系数手册核算本项目肉制品废水。</p>						
<p>表 4-4 肉制品及副产品加工行业产污系数表</p>						
产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
酱卤制品、 糟肉制品、 肉松、肉干、 肉脯、血肠、 调理肉制 品、肉糕	原料肉	酱卤	所有规模	工业废水量	吨/吨-产 品	18.7
				化学需氧量	克/吨-产 品	1.89×10^4
				氨氮	克/吨-产 品	243
<p>根据企业产品方案，项目卤肉生产规模为 300 吨/年。则项目卤肉废水总产生量为 5610 t/a、COD 产生量为 5.67 t/a，氨氮产生量为 0.073 t/a。废水产生量以用水量的 80%计，则项目肉制品用水量为 7012.5 t/a。</p>						
<p>(3) 中药材清洗用水及废水产生量</p>						
<p>根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），本项目采用类比法计算中药材清洗废水。</p>						
<p>项目外购的中药材需进行清洗，根据建设单位提供数据，清洗用水量约 1 m³/d（330 m³/a），废水产生系数按 0.8 计，则废水产生量约为 0.8 m³/d（264 m³/a）。类比同类型项目，该废水的污染因素主要污染物浓度为 SS: 300 mg/L，主要污染物产生量为 SS: 0.079 t/a。</p>						
<p>(4) 设备清洗用水及废水</p>						
<p>根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），本项目采用类比法计算设备清洗废水。</p>						
<p>根据类比《湖南逗家里手食品有限公司扩建项目环境影响报告表》，项目设备需进行清洗，清洗用水量约 1 m³/d（330 m³/a），废水产生系数按 0.8 计，则废水产生量约为 0.80 m³/d（264 m³/a）。设备清洗废水中主要污染物</p>						

浓度为 COD: 520 mg/L, BOD₅: 280 mg/L, SS: 300 mg/L, NH₃-N: 40 mg/L, 动植物油: 120 mg/L, 主要污染物产生量为 COD: 0.172 t/a, BOD₅: 0.092 t/a, SS: 0.099 t/a, NH₃-N: 0.013 t/a, 动植物油 0.04 t/a。

(5) 车间清洗用水及废水

本项目属于食品类企业, 必须保持车间的干净程度, 每天需对地面进行清洁。项目车间面积为 1380 m², 则清洁面积约 1380 m², 每日清洁一次, 用水量按 1.5 L/m², 则地面清洗用水量为 2.07 m³/d (683.1 m³/a), 废水产生系数按 0.8 计, 则废水产生量约为 1.656 m³/d (546.48 m³/a)。地面清洗废水中主要污染物浓度为 COD: 300 mg/L, BOD₅: 150 mg/L, SS: 200 mg/L, NH₃-N: 30 mg/L, 主要污染物产生量为 COD: 0.205 t/a, BOD₅: 0.102 t/a, SS: 0.137 t/a, NH₃-N: 0.02 t/a。

(6) 面制品及卤水制作用水

根据建设单位提供资料, 本项目在卤水及面制品生产过程中需加新鲜水, 用量约为 4950 m³/a, 加入的水一部分进入产品, 一部分蒸发, 此过程无废水产生。

(7) 生活用水及废水产生量

项目运营期劳动定员共计 30 人。按照《湖南省用水定额》(DB43/T1388-2020), 用水量以 38 L/(人·d), 用水量约为 376.2 m³/a。污水量按用水量的 0.8 系数计算, 则生活废水产生量为 300.96 m³/a。一般生活污水主要污染物 COD 约为 300 mg/L、BOD₅ 约为 250 mg/L、氨氮约为 30 mg/L、SS 约为 250 mg/L。则项目各生活污水污染物产生量为 COD 0.09 t/a、BOD₅ 0.075 t/a、氨氮 0.009 t/a、SS 0.075 t/a。

本项目各类废水产生情况详见下表:

表 4-5 项目废水产生情况一览表

污水种类	项目	主要污染物				
		COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
面制品废水 810 m ³ /a	浓度值 mg/L	207	96	/	/	/
	产生量 t/a	0.168	0.078	/	/	/
卤肉废水	浓度值 mg/L	1011	/	/	13	/

5610 m ³ /a	产生量 t/a	5.67	/	/	0.073	/
中药材清洗废水 264 m ³ /a	浓度值 mg/L	/	/	300	/	/
	产生量 t/a	/	/	0.079	/	/
设备清洗废水 264 m ³ /a	浓度值 mg/L	651	348	375	49	152
	产生量 t/a	0.172	0.092	0.099	0.013	0.04
车间清洗废水 546.48 m ³ /a	浓度值 mg/L	300	150	200	30	/
	产生量 t/a	0.205	0.102	0.137	0.02	/
生活污水 300.96 m ³ /a	浓度值 mg/L	300	250	250	30	/
	产生量 t/a	0.09	0.075	0.075	0.009	/
混合废水 7795.44 m ³ /a	浓度值 mg/L	808.8	44.5	50	14.8	5.1
	产生量 t/a	6.305	0.347	0.39	0.115	0.04

项目生活废水和生产废水经厂内自建污水处理站处理后排入火把岭污水处理厂的进行深度处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准后排入大溪河。以达标外排环境计,则项目COD排放量为0.39 t/a、NH₃-N排放量为0.039 t/a。

目前厂区内现有工程污水处理站处理规模为约为1 t/h,不能满足本次扩建项目污水处理的需求。因此,本次扩建项目需对现有工程污水处理站进行扩建。

现有工程污水处理站采取地埋式一体化污水处理系统,处理工艺为A/O处理工艺,根据对现有工程出水水质检测,能达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4中三级标准。因此,本次扩建污水处理站采用A/O处理工艺。

项目扩建污水站处理工艺如下图所示:

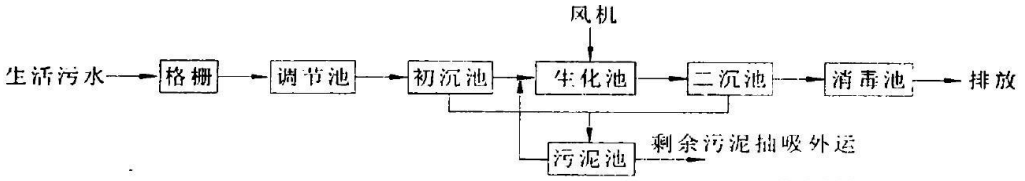


图 4-1 项目污水处理工艺流程图

A/O 一体化处理工艺:是指污水在好氧条件下使含氮有机物被细菌分解为氨,然后在好氧自养型亚硝化细菌的作用下进一步转化为亚硝酸盐,再经好氧自养型硝化细菌作用转化为硝酸盐,至此完成硝化反应;在缺氧条件下,兼性异养细菌利用或部分利用污水中的有机碳源为电子供体,以硝酸盐替代

分子氧作电子受体，进行无氧呼吸，分解有机质，同时，将硝酸盐中氮还原成气态氮，至此完成反硝化反应。A/O 工艺不但能取得比较满意的脱氮效果，而且通过上述缺氧--好氧循环操作，同样可取的高 COD 和 BOD 的去除率。处理后的水质标准可达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准，同时污泥量大大降低。

废水纳入浏阳市两型产业园火把岭污水处理厂可行性分析：

（1）纳污范围上看可行性

本项目位于浏阳市两型产业园。经现场调查和咨询园区管委会，项目拟建地已有完善的污水管网，本项目处于浏阳市两型产业园火把岭污水处理厂纳污范围内。

（2）管网建设情况

本项目园区污水管网已建设至项目所在地。

（3）水质及水量可行性分析

火把岭污水处理厂位于浏阳市两型产业园区内花沙大道北侧、食品路西侧，距离本项目东南方向约 750 m。火把岭污水处理厂设计规模 2000 t/d，设计进水水质标准 COD 500 mg/L、NH₃-N 25mg/L、SS400 mg/L、pH6~9，火把岭污水处理厂已完成提质改造，出水水质为一级 A 标准，工艺为改良型 A²/O 生物处理工艺。本项目废水排放量约为 23.62 m³/d，火把岭污水处理厂进水标准为《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，本项目废水企业自建污水处理站预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后进入火把岭污水处理厂。项目废水符合其进水标准，项目废水排入火把岭污水处理厂不会对污水处理厂的水量和水质造成冲击影响。

表 4-6 废水污染物排放源汇总一览表

序号	产排污环节	污染物种类	污染物产生情况		排放形式	治理设施情况				污染物排放情况		备注
			产生量 t/a	产生浓度 mg/L		治理设施	收集率	治理工艺去除率	是否为可行技术	排放量 t/a	排放浓度 mg/L	
1	混合	COD	6.305	808.8	间	自建污	100	90%	是	0.631	80.88	混合废水

废水 7795.44 m ³ /a	BOD ₅	0.347	44.5	接 排 放	水 处 理 站+火 把 岭 污 水	%	90%		0.035	4.45	经企业自建污水处理站处理后进入市政污水管网输送至火把岭污水处理厂处理达标排入大溪河
	氨氮	0.115	14.8				80%		0.023	2.96	
	SS	0.39	50				90%		0.039	5	
	动植物油	0.04	5.1				90%		0.004	0.51	

表4-7 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量	排放去向	排放规律	间接排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	排放标准限值
1	DW001	113.464367	28.173547	7795.44m ³ /a	火把岭污水处理厂	连续	全天	火把岭污水处理厂	COD 氨氮	50mg/L 5mg/L

1.4 噪声污染源分析

项目营运期噪声主要为包装机、风机等设备的噪声，其噪声源强约为70~85dB（A），以上噪声均在白天工作时段产生，夜间不产生噪声。各主要设备噪声源强见表4-8。

表4-8 项目噪声源情况表

序号	设备名称	数量	源强 dB（A）	采取措施
1	蒸锅	24 个	70~75	隔声、消声、距离消减和窗户隔声、选用低噪声设备、距离消减
2	杀菌锅	1 台	70~75	
3	包装机	4 台	80~85	
4	和面机	2 台	80~85	
5	成型机	3 台	80~85	

所有设备同时运行时，噪声混合值采用噪声叠加公式计算，公式如下：

$$L_p=10L_g (10^{0.1 L_{p1}}+10^{0.1 L_{p2}}+10^{0.1 L_{p3}}+\dots+10^{0.1 L_{pN}})$$

式中：L_p——声音叠加后中的声压级，dB（A）；

L_{p1}——单个设备的噪声声压级，dB（A）；

N——噪声设备的个数。

经计算，生产车间噪声混响值为 75 dB (A)，生产时车间门窗紧闭利用建筑隔声，整体设计隔声量不小于 20 dB (A)。采用线源模式计算对外界的影响。公式如下：

$$L_2=L_1 - 10\lg (r_1/r_2) - \Delta$$

以上式中： L_2 为预测点声级，dB (A)； r_2 为预测点到声源的距离，m； L_1 为参照点噪声源声级，dB (A)； r_1 为参照点到声源的距离，m； Δ 为隔声量。

表 4-9 距离衰减对各预测点的影响值表 单位：dB (A)

受声点	噪声源	混合值	距离 (m)	Δ	贡献值	标准值	达标情况
东厂界外 1m	生产车间	75	11	20	58.6	65	达标
南厂界外 1m	生产车间	75	30	20	49.9	65	达标
西厂界外 1m	生产车间	75	11	20	58.6	65	达标
北厂界外 1m	生产车间	75	30	20	49.9	65	达标

经采取以上措施，并经距离衰减后，项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准的要求，对周围环境不会产生明显影响。

表 4-10 营运期噪声监测计划一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界东、南、西、北四侧	等效连续 A 声级	每年一次

1.5 固体废物分析

项目运营期间固体废物主要为生产过程中产生的边角料、废弃包装材料、员工生活垃圾、污泥、蒸煮残渣等。

(1) 边角料

项目食品生产过程有边角料产生。根据建设单位提供资料类比，项目边角料产生量约 0.5 t/a，为一般工业固体废物，拟定点收集暂存，送饲料加工厂。

(2) 废弃包装材料

项目废弃包装材料主要来源于为来料包装材料（塑料薄膜袋）以及少量

废旧纸箱，预计产生量约为 2 t/a，送废品回收公司回收利用。

(3) 员工生活垃圾

项目劳动定员 30 名员工，不住厂员工生活垃圾产生量按照 0.5 kg/(人·d) 计，则项目垃圾产生量为 15 kg/d (4.95 t/a)，生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一处理。

(4) 员工生活垃圾

参考现有统计资料，每处理万方污水其污泥产生量约为 0.98~1.5 吨。本项目污泥产生系数取中间数 1.3 吨污泥每万方污水（即 130 g 污泥/m³ 污水）。污泥产生量为 1.01 t/a。项目剩余污泥采用贮泥池暂存，压滤后，送往垃圾填埋场卫生填埋。

(5) 蒸煮残渣

项目卤水熬煮后的中药材需进行更换，更换的蒸煮残渣的量约为 210 t/a。蒸煮残渣收集后交由环卫部门统一处理。

本项目固体废弃物的处置见下表 4-11。

表 4-11 项目固废分类及处置情况一览表

序号	固废名称	产生量 (t/a)	分类	废物代码	处置措施	是否符合环保要求
1	边角料	0.5 t/a	一般工业固废	143-001-34	定点收集暂存，送饲料加工厂	是
2	废弃包装材料	2 t/a	一般工业固废	143-002-34	收集后外售综合利用	是
3	生活垃圾	4.95 t/a	一般工业固废	143-003-34	环卫清运	是
4	污水处理污泥	1.01	一般工业固废	143-001-62	压滤后，送往垃圾填埋场卫生填埋	是
5	蒸煮残渣	210 t/a	一般工业固废	143-004-34	环卫清运	是

建设项目需强化废物产生、收集、贮运各环节的管理，杜绝固废在厂区内的散失、渗漏。做好固体废物在厂区内的收集和储存相关防护工作，收集后进行有效处置或者回用。建立完善的规章制度，以降低固体废物散落对周围环境的影响。本项目固体废物处理处置符合国家《固体废物污染环境防治法》规定的原则，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB

18599-2020)，采取上述措施后，本项目固体废物可得到妥善的处理，对周围环境造成的影响很小。

1.6 土壤环境影响分析

项目厂区地面已全部做好水泥硬化，具有较好的防渗、防腐功能，无污染途径。故根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，项目可不进行土壤环境影响分析。

1.7 地下水环境影响分析

项目厂区地面已全部做好水泥硬化，具有较好的防渗、防腐功能，无污染途径。故根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，项目可不进行地下水环境影响分析。

1.8 环境风险分析

1.8.1 环境风险潜势初判

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分表见表 4-12。

表 4-12 建设项目环境风险潜势划分表

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境低度敏感区（E3）	III	III	II	I

注：IV⁺为极高环境风险

P 的分级确定

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中：q₁，q₂，…，q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I。

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

项目 Q 值计算见表 4-13。

表 4-13 项目物 Q 值计算

序号	功能单元	危险化学品	最大储存量 q (t)	临界量* Q (t)	q/Q	是否重大危险源
1	生物燃油储罐	生物燃油	20	2500	0.008	否
总计 ($\sum q_n/Q_n$)					0.008	

根据以上分析, 项目 Q 值小于 1, 故环境风险潜势为 I。

1.8.2 风险识别

本项目环境风险主要来自: 生物燃油储罐破裂导致生物燃油泄露至地表水; 厂区发生火灾造成的次生环境影响等。

1.8.3 环境风险防范措施分析及应急预案

本项目存在危险废物的泄露、火灾等环境风险, 需采取相应的风险防范措施, 以降低各类风险事故发生的概率。

(1) 做好火灾防范措施

①严格执行防火、防爆、防雷击、防毒害等各项要求; 按照《建筑灭火器配置设计规范》(GBJ140-90) 规定, 配置相应的灭火器类型与数量(干粉灭火器等), 并在火灾危险场所设置报警装置; 严禁生产车间内有明火出现。

②要经常对消防设备、设施进行巡检。注意设备的日常维护, 消防设备设施应确保处于良好的状态。

③企业应认真贯彻“安全第一, 预防为主”的方针, 为安全生产创造条件, 采取一切可能的措施, 全面加强安全管理和安全教育工作, 防止火灾事故的发生。同时, 应制订快速有效的火灾事故应急救援预案, 建立环境风险事故报警系统体系, 确保各种通讯工具处于良好状态, 制订标准的火灾事故报警

方法和程序，并对工人进行紧急事态时的报警培训；编制企业《安全管理制度》和《火灾事故应急预案》，成立火灾事故应急指挥小组和消防小组，明确各组员的工作职责和事故发生后的处理方法，平时做好救援专业队伍的组织、训练和演练，并对工人进行自救和互救知识的宣传教育。

(2) 储罐风险防范措施

储罐区和装卸区设置为重点防渗区。重点防渗区采取“混凝土+HPDE”防渗结构，渗透系数不低于 10^{-10} cm/s。项目应建设导流沟和事故池，事故池容积不得低于 20 m^3 ，事故池位置应设置合理，以做到事故发生时能及时发挥救援应急作用。企业应设专人监视、巡查储罐区，同时设立预警措施。项目应在储罐区设置报警器，以便在事故初期及时采取安全措施，防止爆炸、中毒等事故的发生。并配备个人防护用具（如防毒面具、防护服、防护手套等），便于发生事故时及时采取措施。当发生泄漏事件时，应急救援员工佩带全面罩防酸呼吸器、全身式连体防化服、防化手套、防化靴等开展相关救援工作。

(3) 建立健全操作规程

①加强对公司员工的教育培训，实行上岗证制度，增强员工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故（如误操作）的发生。

②制订发生事故时迅速撤离泄漏污染区人员至安全区的方案，一旦发生事故，则要根据具体情况采取应急措施，切断火源、泄漏源，防止事故扩大，并采取遏制泄漏物进入环境的紧急措施。

(4) 事故应急预案

由于自然灾害或人为原因，当事故灾害不可避免的时候，有效的应急救援行动是唯一可以抵御事故灾害蔓延和减缓灾害后果的有力措施。所以，如果在事故灾害发生前建立完善的应急救援系统，制定周密的应急计划，而在灾害发生的时候采取及时有效的应急救援行动，以及系统恢复和善后处理，可以拯救生命、保护财产、保护环境。

项目投产前，需按照要求，编制《突发环境事件应急预案》并报当地环

境主管部门进行备案。

1.8.4 环境风险评价结论

本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，掌握本职工作所需的安全知识和技能，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的风险防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，本项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

9、建设项目扩建前后污染物变化情况

项目扩建前后主要污染物排放情况见下表：

表 4-17 项目扩建前后主要污染物排放情况一览表

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	环评批复	扩建前排放量	扩建项目排放量	扩建前后污染物排放总量
大气污染物	生物质锅炉	烟尘	0	0.0543 t/a	0	0.0543 t/a
		SO ₂	0.34 t/a	0.34 t/a	0	0.34 t/a
		NO _x	0.408 t/a	0.408 t/a	0	0.408 t/a
水污染物	污水处理站	排水量	1523.3 t/a	1523.3 t/a	7795.44 t/a	9318.74 t/a
		COD	0.091 t/a	0.076 t/a	0.39 t/a	0.466 t/a
		NH ₃ -H	0.012 t/a	0.008 t/a	0.039 t/a	0.047 t/a
固体废物	生物质锅炉	炉渣	0 t/a	0 t/a	0 t/a	0 t/a
	产检	不合格产品	0 t/a	0 t/a	0 t/a	0 t/a
	废水处理	污泥	0 t/a	0 t/a	0 t/a	0 t/a
	原料包装	一般废包装材料	0 t/a	0 t/a	0 t/a	0 t/a
	生活区	生活垃圾	0 t/a	0 t/a	0 t/a	0 t/a
	蒸煮	蒸煮残渣	0 t/a	0 t/a	0 t/a	0 t/a
	生产	边角料	0 t/a	0 t/a	0 t/a	0 t/a

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		卤制、熬汤等生产过程	异味	安装排风扇，加强车间通风换气；加强管理，固废日产日清	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1中二级新扩改建标准值
		污水处理站	氨气、硫化氢	喷洒除臭剂、加强绿化	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1中二级新扩改建标准值
地表水环境		生活污水及生产废水	COD、氨氮、动植物油、BOD ₅ 等	自建污水处理站+火把岭污水处理厂处理达标排放至大溪河	《污水综合排放标准》（GB8978-96）表4中的三级标准（氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015表1中B等级标准）），并满足火把岭污水处理厂进水水质
声环境		噪声	绿化隔离、距离衰减及建筑隔声		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		项目边角料定点收集暂存，送饲料加工厂；废弃包装材料送废品回收公司回收利用；员工生活垃圾定期由当地环卫部门清运；蒸煮残渣收集后委托环卫清运；污泥压滤后送往垃圾填埋场卫生填埋。			
土壤及地下水污染防治措施		/			
生态保护措施		/			
环境风险防范措施		①加强生产设备管理，防止出现泄漏事故。 ②制定厂区车间废气处理设施等环保设备的操作规程，以及危险品卸运、储存、使用等过程的安全注意事项，有关操作人员必须严格按照要求进行操作。 ③按规定建设消防设施，划分禁火区域，严格按设计要求制定动火制度，消防设施配置安全报警系统、灭火器、消防栓、泡沫灭火站等消防设施； ④厂区设置容积不小于20立方米事故应急池，雨水排口设置切换阀，并完善厂区以及雨水排口至事故应急池的导流措施。			
其他环境管理要求		一、项目建成投产排污前，应办理排污许可证； 二、项目建成试运行，及时进行环保竣工验收； 三、项目建成后应及时完成环境风险应急预案编制并备案。 四、排污口规范化。 排污口是投产后污染物进入环境、对环境产生影响的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是区域环境管理逐步实现污染源排放科学化、定量化的重要手段。 1、排污口规范化管理的基本原则			

- ①向环境排放污染物的排污口必须规范化；
- ②根据工程特点，将废气作为管理的重点；
- ③排污口应便于采样与计量检测，便于日常现场监督检查。

2、排污口的技术要求

- ①排污口设置必须合理确定，按照环监（96）470号文件要求，进行规范化管理；
- ②对废气污染设施排污口设置符合《污染源监测技术规范》要求的采样口；
- ③实行雨污分流，合理确定污水排放口位置；按照《污染源监测技术规范》设置采样点，如：工厂总排放口、排放一类污染物的车间排放口，污水处理设施的进水和出水口等；应设置规范的、便于测量流量、流速的测流段；列入重点整治的污水排放口应安装流量计。

3、排污口的立标管理

①一切排污单位的污染物排放口（源）和固体废物贮存、处置场，必须进行规范化整治按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1/2.2-1995）的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。

②环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口（源）及固体废物贮存（处置）场或采样点较近且醒目处，并能长久保留，其中：噪声排放源标志牌应设置在距选定监测点较近且醒目处。设置高度一般为：标志牌上缘距离地面 2 m。

③一般性污染物排放口（源）或固体废物贮存、处置场，设置提示性环境保护图形标志牌。

④环境保护图形标志牌的辅助标志上，需要填写的栏目，应由环境保护部门统一组织填写，要求字迹工整，字的颜色与标志牌颜色要总体协调。

⑤辅助标志内容：A) 排放口标志名称；B) 单位名称；C) 编号；D) 污染物种类；E) XX 环境保护局监制。

⑥辅助标志字型：黑体字。

⑦标志牌尺寸：平面固定式标志牌外形尺寸：A) 提示标志 480×300 mm；B) 警告标志边长 420 mm；立式固定式标志牌外形尺寸：A) 提示标志 420×420 mm；B) 警告标志边长 560 mm；高度：标志牌最上端距地面 2.00m，地下 0.30 m。

⑧标志牌的外观质量要求标志牌、立柱无明显变形；标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落；图案清晰，色泽一致，不得有明显缺损；标志牌的表面不应有开裂、脱落及其它破损。

规范标志牌样式具体见表 5-1。

表 5-1 环境保护图像标志一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废水排放口	表示废水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			一般固体废物	表示固体废物贮存、处置场
4			噪声源标识	表示噪声产噪点

4、排污口的建档管理

①要求使用国家环保局统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志牌登记证》，并按要求填写有关内容。

②根据排污口管理档案内容要求，项目建成投产后，应将主要污染物种类、数量、污水回用去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。

五、项目环保投资如表 5-2 所示。

表 5-2 环保投资一览表

类别	污染源	环保设施设备	投资概算 (万元)
废水	生活污水	自建污水处理站+火把岭污水处理厂处理达标排放至大溪河	120
	生产废水		
废气	异味	安装排风扇，加强车间通风换气	5
	恶臭	喷洒除臭剂、厂区绿化	3
噪声	噪声设备	基础减振、隔声、	1
固废	生活垃圾	垃圾箱及一般固废间	1
总计			130

六、结论

1.1 公示情况

根据本项目的实际情况特点,建设单位于 2021 年 9 月 26 日在“环境影响评价信息公示平台”发布了项目环评信息公示并在项目厂门口进行了现场公示,公示期为 5 个工作日。本项目在公示期间未收到公众提出的意见或建议。

1.2 结论

综上所述,项目符合国家相关产业政策,选址符合规划,总平面布置合理可行,运营后对周围的环境影响可控制在允许的范围内,周围环境质量能满足功能区划要求,同时项目在公示期间未收到公众提出的意见或建议。在全面落实各项污染防治措施、严格执行各种污染物排放标准,搞好“三同时”制度、保证安全生产的前提下,项目的建设整体上符合环境保护和社会可持续发展的要求,从环境保护角度分析,该项目建设可行。

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	二氧化硫	0.0789 t/a	0.34 t/a	/	0	0.0789 t/a	0.0789 t/a	-0.2611 t/a
	氮氧化物	0.370 t/a	0.408 t/a	/	0	0.370 t/a	0.370 t/a	-0.038 t/a
	异味	/	少量	/	少量	/	少量	少量
废水	废水量	1523.3 t/a	1523.3 t/a	/	7795.44 t/a	/	9318.74 t/a	+7795.44 t/a
	COD	0.076 t/a	0.091 t/a	/	0.39 t/a	0.076 t/a	0.466 t/a	+0.375 t/a
	NH ₃ -N	0.008 t/a	0.012 t/a	/	0.039 t/a	0.008 t/a	0.047 t/a	+0.035 t/a
一般工业 固体废物	边角料	/	/	/	0.5 t/a	/	0.5 t/a	+0.5 t/a
	废弃包装材料	0.5 t/a	0.6 t/a	/	2 t/a	0	2.5 t/a	+1.9 t/a
	生活垃圾	6 t/a	6 t/a	/	4.95 t/a	0	4.95 t/a	+4.95 t/a
	污泥	/	/	/	1.01 t/a	/	1.01 t/a	+1.01 t/a
	炉渣	0.8 t/a	1.0 t/a	/	0	0	0.8 t/a	-0.2 t/a
	蒸煮残渣	/	/	/	210 t/a	/	210 t/a	+210 t/a
	不合格产品	0.2 t/a	0.6 t/a	/	0	/	0.2	-0.4 t/a
危险废物	/	/	/	/	/	/	/	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

