

# 建设项目环境影响报告表

## （污染影响类）

### （送审稿）

项目名称： 平江县味鲜配料科技有限公司年产 6000 吨调味品项目

建设单位（盖章）： 平江县味鲜配料科技有限公司

编制日期： 2025 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制



## 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目建设工程分析 .....	18
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	34
四、主要环境影响和保护措施 .....	41
五、环境保护措施监督检查清单 .....	76
六、结论 .....	78
附表 .....	79
建设项目污染物排放量汇总表 .....	79
 附件 1 环评委托书 .....	80
附件 2 营业执照 .....	81
附件 3 备案证明 .....	82
附件 4 厂房租赁合同 .....	84
附件 5 房屋无偿使用提供证明 .....	88
附件 6 节能承诺备案表 .....	89
附件 7 原项目环评批复 .....	91
附件 8 原项目验收备案登记表 .....	95
附件 9 规划环评审查意见函 .....	97
附件 10 污水接纳协议书 .....	103
附图 1 项目地理位置图 .....	106
附图 2 平面布置图 .....	107
附图 3 项目 500m 范围敏感目标图 .....	108
附图 4 引用监测点位图 .....	109
附图 5 项目与平江高新技术产业园区边界相对位置图 .....	110
附图 6 园区规划图 .....	111
附图 7 与岳阳市“三线一单”生态环境分区管控位置关系图 ...	112
附图 8 场地环境现状图 .....	113

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	平江县味鲜配料科技有限公司年产 6000 吨调味品项目			
项目代码	2504-430626-04-01-939047			
建设单位联系人	冯胜	联系方式	18173069661	
建设地点	平江高新技术产业园区食品产业园三期十栋 3F			
地理坐标	(113 度 15 分 22.186 秒, 28 度 46 分 35.276 秒)			
国民经济行业类别	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；23 调味品、发酵制品制造 146：其他	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	平江县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/	
总投资（万元）	600	环保投资（万元）	25	
环保投资占比（%）	4.17	施工工期	1 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	2000	
专项评价设置情况	表1-1 项目专项评价设置情况表			
	专项评价的类别	设置原则	项目情况	是否需要设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目不涉及	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目不涉及工业废水直排	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 <sup>3</sup> 的建设项目	项目危险物质存储量未超过临界量	否
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物	项目不涉及	否	

		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		
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目建设项目	项目不涉及	否
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。</p> <p>根据表1-1可知，本项目不需要设置专项评价。</p>				
规划情况	<p>规划名称：《平江高新技术产业园区总体规划》（2024-2030年）；</p> <p>审批机关：湖南省人民政府办公厅；</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《平江高新技术产业园区总体规划环境影响报告书》；</p> <p>审批机关：湖南省环境保护厅；</p> <p>审查文件名称及文号：关于《平江高新技术产业园区总体规划环境影响报告书》审查意见的函的批复（湘环评函[2024]37号）</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、与《平江高新技术产业园区总体规划》(2024-2030 年)的符合性分析</b></p> <p>根据《平江高新技术产业园区总体规划》(2024-2030 年)，平江高新区为“一园三区四片”，即伍市片区、余梅片区、安定片区(天岳新城)安定片区(安定镇)。规划面积共计 772.70 公顷。各片区范围如下：</p> <p>伍市片区:东至秀水村十一组冲上屋，南至叶石坪村新塘冲，西至三合村马园冲，北至普庆村礼堂，总面积约为 545.04 公顷。</p> <p>余梅片区:东至 S206，南至 S206，西至范固村野猪坡，北至东村总面积约为 95.05 公顷。</p> <p>安定片区(天岳新城):东至武深高速，南至狮岩村李公岭，西至平江大道中，北至 S316，总面积约为 86.65 公顷。</p> <p>安定片区(安定镇):东至安永村石子园，南至安定互通连接线，</p>			

	<p>西至小田村陈古垄，北至安永村长坡岭，总面积约为 45.96 公顷。</p> <p>根据《平江高新技术产业园规划伍市片区土地利用规划图》（详见附图 6）、湖南省生态环境厅以湘环评函〔2024〕37 号出具的关于《平江高新技术产业园区总体规划环境影响报告书》审查意见的函（详见附件 5），湖南平江高新技术产业园区产业定位：以矿产品加工、食品轻工、机械电子为主导产业的现代化高科技产业园。本项目位于平江高新技术产业园区食品产业园三期十栋 3F，属于平江高新技术产业园伍市片区。本项目位于食品工业园三期内，为食品制造业，属于规划中二类工业用地，项目地周围为食品加工业，因此，本项目符合《湖南平江工业园总体规划（2024-2030 年）》规划，且与周边产业相融，符合园区产业布局规划。</p> <p><b>2、与《平江高新技术产业园区总体规划环境影响报告书》产业生态环境准入清单符合性</b></p> <p>根据《平江高新技术产业园区总体规划环境影响报告书》，伍市片区产业生态环境准入清单如下：</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 与伍市片区产业生态环境准入清单符合性分析</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: 100%; border-collapse: collapse;"> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">片 区</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">类别</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">产业生态环境准入清单</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">本项目情况</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">符合 性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle; padding: 10px;">伍 市 片 区</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">产业 定位</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">主要发展食品加工、新材料、装备制造、电子信息、民爆产业</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">本项目属于方便面制造，产业定位为食品加工，符合园区产业定位</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">符合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">限制 类</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">1、属于《产业结构调整指导目录》限制类工艺和设备的项目；2、限制引进味精制造、酱油；现有涉及重金属污染物排放项目不得新增重金属污染物排放</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">本项目不涉及《产业结构调整指导目录（2024 年版）》限制类工艺和设备；不属于味精制造、酱油生产项目；不涉及重金属污染物排放</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">符合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">禁止 类</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">1、禁止引进《产业结构调整指导目录》淘汰类工艺和设备的项目；2、根据国家、省政策要求必须入化工园区的项目；禁止印染、造纸、集中电镀、化学药品原料药制造项目</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">本项目不涉及《产业结构调整指导目录（2024 年版）》限制类工艺和设备；不属于印染、造纸、集中电镀、化学药品原料药制造项目</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">符合</td> </tr> </tbody> </table> </div> <p><b>3、与规划环境影响评价的符合性分析</b></p>	片 区	类别	产业生态环境准入清单	本项目情况	符合 性	伍 市 片 区	产业 定位	主要发展食品加工、新材料、装备制造、电子信息、民爆产业	本项目属于方便面制造，产业定位为食品加工，符合园区产业定位	符合	限制 类	1、属于《产业结构调整指导目录》限制类工艺和设备的项目；2、限制引进味精制造、酱油；现有涉及重金属污染物排放项目不得新增重金属污染物排放	本项目不涉及《产业结构调整指导目录（2024 年版）》限制类工艺和设备；不属于味精制造、酱油生产项目；不涉及重金属污染物排放	符合	禁止 类	1、禁止引进《产业结构调整指导目录》淘汰类工艺和设备的项目；2、根据国家、省政策要求必须入化工园区的项目；禁止印染、造纸、集中电镀、化学药品原料药制造项目	本项目不涉及《产业结构调整指导目录（2024 年版）》限制类工艺和设备；不属于印染、造纸、集中电镀、化学药品原料药制造项目	符合
片 区	类别	产业生态环境准入清单	本项目情况	符合 性															
伍 市 片 区	产业 定位	主要发展食品加工、新材料、装备制造、电子信息、民爆产业	本项目属于方便面制造，产业定位为食品加工，符合园区产业定位	符合															
	限制 类	1、属于《产业结构调整指导目录》限制类工艺和设备的项目；2、限制引进味精制造、酱油；现有涉及重金属污染物排放项目不得新增重金属污染物排放	本项目不涉及《产业结构调整指导目录（2024 年版）》限制类工艺和设备；不属于味精制造、酱油生产项目；不涉及重金属污染物排放	符合															
	禁止 类	1、禁止引进《产业结构调整指导目录》淘汰类工艺和设备的项目；2、根据国家、省政策要求必须入化工园区的项目；禁止印染、造纸、集中电镀、化学药品原料药制造项目	本项目不涉及《产业结构调整指导目录（2024 年版）》限制类工艺和设备；不属于印染、造纸、集中电镀、化学药品原料药制造项目	符合															

本项目与《平江高新技术产业园区总体规划环境影响报告书》批复（湘环评函【2024】37号）相符性分析详见下表。

表 1-2 与园区环评批复符合性分析

序号	园区环评批复要求	本项目情况	符合性分析
1	园区本次拟由 438.19 公顷扩为 772.70 公顷，其中伍市片区(区块一)拟扩为 545.04 公顷，主要发展食品加工、新材料、装备制造、电子信息、民爆产业(仅限湖南岳阳南岭民用爆破服务有限公司、湖南南岭澳瑞凯民用爆破器材有限责任公司所在区域)；余梅片区(区块二)拟扩为 95.05 公顷，主要发展火力发电、建材；安定片区拟扩为 132.61 公顷，其中天岳新城(区块三)主要发展电子信息、医疗器械、食品加工，安定镇(区块四)主要发展食品加工。	本项目位于伍市片区(区块一)	符合
1	做好功能布局，严格执行准入要求。园区在进行空间规划和开发建设过程中应从规划层面提升环境相容性，以减小工业开发对城市居住及社会服务功能的影响。安定片区食品产业的布局应有所区别，天岳新城（区块三）部分区域已与集中居住区交错布局，新引进项目应为噪声、异味、恶臭环境影响较小的项目，并加强对现有工业企业的污染管控。产业引进应落实园区生态分区环境管控要求，执行《报告书》提出的产业定位和产业生态环境准入清单	本项目占地为二类用地，在现有厂房内进行生产，不新增用地。本项目属于其他调味品、发酵制品制造，位于伍市片区，符合园区产业定位和生态环境准入清单。	符合
2	落实管控措施，加强园区污染治理。园区应切实抓好污水处理设施及配套管网的建设和运维，加快推进各片区配套污水处理厂的建设进度，做好雨污分流、污污分流，确保园区各片区生产生活废水应收尽收，全部送至污水处理厂集中处理，园区引进项目要符合污水处理厂处理能力和排污口审批所规定的废水排放量等要求，确保尾水达到污水处理厂环评及排污口批复的相关标准。各片区污水处理厂应具备针对该片区产业特征污染物的处置能力，安定镇（区块四）废水现状进入安定镇污水处理厂进行处理，规划建设安定工业园污水处理厂，园区后续应落实国、省关于水污染物防治、排水方案优化、环保基础设施建设运行等方面政策要求。园区应加强大气污染防治，控制相关特征污染物的无组织排放，督促园区企业重点做好 VOCs、恶臭治理，对重点排放的生产设施予以严格监管，确保其处理设施稳妥、持续	本项目生活废水经化粪池处理后与设备清洗废水、地面清洁废水、蒸汽冷凝水、解冻废水和纯水制备废水一同排入食品产业园二、三期污水处理站处理，然后排入平江高新技术产业园污水处理厂，最终排入汨罗江；项目主要废气为炒制油烟、天	符合

	<p>有效运行，严格落实大气污染防治特护期的相关减排要求。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。园区须严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制，推动入园企业按规定要求开展清洁生产审核，减少污染物的排放量。园区应落实第三方环境治理工作相关政策要求，强化对园区重点产排污企业的监管与服务</p>	然气燃烧废气和车间异味，废气经收集后经 35m 高排气筒有组织排放	
3	<p>完善监测体系，监控环境质量变化状况。园区应按照《报告书》提出的跟踪监测方案落实相关工作，建立健全各环境要素的监控体系，督促相关企业严格按要求安装在线监测并联网。园区应加强对涉重金属排放企业、重点气型污染排放企业、污水处理厂的监督性监测，严防企业废水废气偷排漏排或污染治理措施不正常运行。重点加强对周边集中居住区大气环境质量的监测并涵盖相关特征排放因子，督促土壤污染重点监管单位按规定进行土壤污染状况监测及地下水监测</p>	本项目不属于相关重点气型污染物排放企业；大气环境质量符合排放限值。	符合
4	<p>强化风险管控，严防园区环境事故。建立健全园区环境风险管理长效工作机制，加强园区环境风险防控、预警和应急体系建设，全面提升园区环境风险防控和环境事故应急处置能力，确保区域环境安全落实本次评价提出的风险防范措施，项目建成后编制突发环境事件应急预案并备案</p>	落实本次评价提出的风险防范措施，项目建成后需修编应急预案并备案	符合
5	<p>做好周边控规，落实搬迁安置计划。园区管委会与地方政府应共同做好控规，杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标，确保园区开发过程中的居民搬迁安置到位，防止发生居民再次安置和次生环境问题。严格按照《湖南中南黄金冶炼有限公司 200t/d 难处理金精矿冶炼工程环境影响后评价报告书》及《平江县人民政府关于平江高新区中南黄金冶炼污染装置区外 600 米及渣场 500 米防护距离企业及居民搬迁工作方案》(平政函[2023]46 号)相关要求完成防护距离内企业及居民搬迁工作。后续对于新建项目环评提出防护距离和搬迁要求的，要确保予以落实，如未落实的，园区应确保其不得投产</p>	项目不涉及搬迁安置。	

	<p>6 做好园区建设期生态保护。尽可能保留自然水体，施工期对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，杜绝施工建设对地表水体的污染</p>	<p>项目施工期主要为设备安装及车间改造，不涉及大规模土建工程。</p>
<p>综上所述，项目符合园区规划要求，选址基本合理。</p>		
<p>3、与《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）的符合性分析</p>		
<p>根据湘发改园区[2022]601号，平江高新技术产业园区共包含五个区块，本项目位于平江高新技术产业园区内，属于601号文中区块三（东至马头村、南至唐家塝村，西至京港澳高速公路，北至平伍公路）范围内，与《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）相符，相对位置图见附图5。</p>		
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于“C1469 其他调味品、发酵制品制造”。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于国家产业政策限制类和淘汰类生产项目，也不属于落后生产工艺装备或落后产品；根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺设备和产品指导目录（2010年本）》（工信部〔2010〕第122号），未使用规定的限制类或淘汰类的设备。因此，项目建设及设备符合国家相关产业政策。</p> <p><b>2、建设项目选址可行性分析</b></p> <p>本项目位于平江高新技术产业园区食品产业园三期，根据食品产业园入园要求，以下企业不能入驻食品产业园：</p> <p>①水型污染、气型污染（主要为粉尘）较大较严重企业及废水中如含有持久性有机污染物、重金属等物质的项目，不支持引进。如屠宰业食品加工企业不支持进入。</p> <p>②对于高物耗、高能耗和高水耗的项目不支持引进。</p> <p>③进驻项目预处理水质达不到园区污水处理厂接管要求不支持</p>	

引进。

④不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目不支持引进。包括：

A.国际上和国家各部门禁止或准备禁止生产的项目、明令淘汰项目；

B.生产方式落后、高能耗、严重浪费资源和污染资源的项目；

C.污染严重，破坏自然生态和损害人体健康又无治理技术或难以治理的项目等。

本项目属于食品加工业，废水、废气产生量不大，废水中不含有持久性有机污染物、重金属等物质的项目，废水排放量和排放水质能够达到园区污水处理厂接管要求。

同时，本项目位于食品产业园内，周边均为食品企业，外排污污染物主要为粉尘、油烟、异味气体等。本项目废气主要为油烟、颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>及异味气体，采取污染防治措施后对周边企业的办公、生产影响不大。同时本项目和邻近企业的生产过程均在各自厂房内进行，基本互不影响。

### 3、平面布置合理性分析

本项目租赁平江县劲仔食品有限公司已有标准厂房（平江高新技术产业园区食品产业园三期十栋3F）进行生产，平江高新技术产业园区食品产业园三期十栋2F为平江县味美配料科技有限公司，4F-5F为湖南省七个博士食品有限公司。该厂房原为劲仔食品有限公司于2022年12月建设的年产10000吨调味品研发中心项目，该项目包括一条年产粉状调味品（辣椒粉、香辛料粉等）4000吨的生产线，设于平江高新技术产业园区食品产业园三期十栋2F，和一条年产膏状调味品6000吨的生产线，设于平江高新技术产业园区食品产业园三期十栋3F，目前该项目已停产。为适应市场需求并优化生产布局，本项目在现有厂房内进行改造，保留原有的膏状调味品生产线，同时新增一条调味料生产线，并配套建设冷库、解冻间、调味品车间

等设施。本项目平面布置自西向东分别是原料仓库、纯水间、冷库、拆包消毒间、解冻间、清洗间1#、工具间1#、周转间、配料间、反应车间（膏状调味品车间）、处理间、配料间、工具间2#、清洗间2#、内包车间、风淋室、洗手消毒区、更衣室、调味品车间、内包包材脱包间、外包车间、包材仓库、成品仓库1#、2#、档案室（办公室）、危废仓等，确保生产流程合理、物流顺畅，并符合食品安全及环保管理要求。从总体看，本项目根据生产工艺及其物料走向，厂房内部按流程合理布局，各生产区生产功能分工明确，厂房布局简单合理，本项目的平面设计在满足生产工艺要求的前提下统筹考虑物料运输、环境保护等诸多方面因素，本项目厂区平面布置合理可行。

#### 4、“三线一单”符合性分析

##### （1）生态红线

本项目建设地点位于湖南平江高新技术产业园食品产业园三期，项目影响范围内无国家级和省级禁止开发区域，项目建设与国家生态红线区域保护规划是相符的。项目不属于《岳阳市生态保护红线划定方案》中的重点生态功能区生态保护红线、生态敏感区生态保护红线、国家级和省级禁止开发区生态保护红线、其他各类保护地生态保护红线，不会导致评价范围内生态服务功能下降，符合《岳阳市生态保护红线划定方案》要求。

##### （2）环境质量底线

本项目营运期排放的大气污染物主要为炒制油烟、天然气燃烧废气和臭气浓度，排放量较少，环境影响较小，不会改变区域环境功能和导致区域现状环境空气质量下降，项目综合废水经收集后进入食品产业园二、三期污水处理站处理后进入平江高新技术产业园污水处理厂处理达标后外排，满足区域环境质量底线。本项目的大气污染物对大气环境影响较小，不会改变区域环境功能和导致区域现状环境空气质量下降，能满足相应排放标准要求；

本项目所在地环境空气污染物基本项目年均值均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目所在区域为达标区；汨罗江各监测断面中的监测因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准，汨罗江水质整体达标；区域声环境质量符合功能区划定。本项目建设期、营运期采取的相应的环保治理措施技术，污染物能够达标排放，项目运行后对区域内环境影响较小，环境质量可以保持现有水平，因此符合环境质量底线要求。

### （3）资源利用上线

项目用水量较少，使用自来水；能源主要依托园区电网供电、园区蒸汽供应。项目建设土地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。综上，本项目符合资源利用上线要求。本项目运营期间通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的清洁生产措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目用水量较少，使用自来水；能源主要依托园区电网供电、园区蒸汽。项目建设土地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。综上，本项目符合资源利用上线要求。

### （4）生态环境准入清单

湖南省生态环境厅于 2024 年 6 月 11 日发布了《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》，本项目位于该清单中湖南平江高新技术产业园区（ZH43062620005）内，本项目与《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》中湖南平江高新技术产业园区的要求的相符性分析见下表所示。

表1-3 生态空间管控区域规划保护内容

环境管控单元编码		ZH43062620005
单元名称		平江高新技术产业园区
行政 区划	省	湖南
	市	岳阳市

	县	平江市
单元分类		重点管控单元
单元面积(km <sup>2</sup> )		核准范围: 4.3819。
涉及乡镇(街道)		核准范围*: 区块一、区块二、区块三、区块四、区块五涉及伍市镇
区域主体功能定位		伍市镇: 城市化地区

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》符合性对照表

管控维度	管控要求	本项目情况	符合性
主导产业	湘环评〔2013〕156号: 以矿产品加工、食品轻工、机械电子为主导产业的现代化高科技产业园, 以伍市溪为界划分为东部工业区和西部工业区, 其中西片区规划发展机械电子产业, 东片区由北向南依次布置食品轻工产业、矿产品加工产业和机械电子产业; 六部委公告2018年第4号: 食品、新材料、装备制造; 湘发改地区〔2021〕394号: 主导产业: 休闲食品; 特色产业: 新材料(云母制品、石膏制品)、电子信息。	本项目属于食品制造业	符合
主要环境问题	目前区块四、区块五园区雨污管网不完善, 尚未配套园区污水处理系统, 园区污水均依托现有企业污水处理设施处理后排放至汨罗江。	本项目实行雨污分流, 废水主要为员工生活废水、设备清洗废水、地面清洁废水、多余的蒸汽冷凝水、解冻废水和纯水制备废水, 综合废水排入食品产业园二、三期污水处理站处理, 然后排入平江高新技术产业园污水处理厂, 最后排入汨罗江	符合
空间布局约束	(1.1) 高新区限制气型及水型污染严重企业入驻。 (1.2) 对高新区北部边界处环境敏感区周边设置的工业用地严禁引进噪声污染和大气污染型企业, 其内生产性厂房应布置在远离环境敏感区一侧并做好隔离防护措施。	①本项目不属于气型及水型污染严重企业 ②本项目不属于声污染和大气污染型企业, 生产性生产车间远离环境敏感区并做好隔离防护措施。	符合

		<p>(2.1) 废水：统筹高新区雨污管网规划，加快园区污水处理站建设，保证各区块污水达标排放。区块四、区块五加快区域排水管网和配套污水处理厂的建设。</p> <p>(2.1.1) 区块一、区块二、区块三污水经高新区污水处理厂处理达标后由凌公桥河排污口经凌公桥河排入汨罗江。</p> <p>(2.1.2) 区块四和区块五在管网未建设完善之前，区块四污水依托现有企业污水处理设施处理后达标排放，其中生活污水经厂区地埋式一体化处理、生产废水经厂区工艺废水处理站处理，处理后的废水达标后经总排口由专用管道排入汨罗江；区块五产生的污水依托现有企业污水处理设施处理后达标排放，其中生活污水经化粪池处理后排入汨罗江，生产废水经废水处理设施处理后回用于厂区不外排。</p> <p>(2.1.3) 加强对高新区各企业的排水监管，对其中涉及一类污染物废水排放的企业严格执行车间排放口达标控制，对涉及含油废水产生的企业经预处理后尽量回用。</p> <p>(2.1.4) 雨水经雨水管网收集后外排进入汨罗江或周边农灌沟渠。</p> <p>(2.2) 废气：加强企业管理，对各企业工艺废气产出的生产节点，应配置废气收集与净化装置，确保达标排放；加强生产工艺与技术改进，采取有效措施，减少入园企业工艺废气的无组织排放。狠抓重点行业大气污染减排。</p> <p>(2.3) 固体废弃物：</p> <p>(2.3.1) 做好工业园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，建议统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体</p> <p>系。</p> <p>(2.3.2) 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，提高固体废物的综合利用率。</p> <p>(2.3.3) 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固废应按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。</p> <p>(2.4) 高新区内相关行业污染物排放按照满足《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》、《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值（第二批）的公告》中的要求。</p>	<p>①本项目废水进入排入食品产业园二、三期污水处理站处理处理，然后排入平江高新技术产业园污水处理厂，最终排入汨罗江；本项目不涉及一类污染物，生产废水回用于道路降尘，不外排；实行雨污分流。</p> <p>②项目产生的废气经收集、处理后经排气筒有达标排放。</p> <p>③项目生产过程中产生的固体废物均按要求进行综合利用和妥善处置，不会对外环境产生污染，危险废物定期外售有资质的单位进行处理。</p> <p>④项目污染物排放满足相关排放限值。</p>	符合
	环境风险	(3.1) 高新区各区块应建立健全环境风险	本项目建立健全	符合

	<p>防控</p> <p>资源开发利用效率</p>	<p>防控体系，严格落实平江高新技术产业园区最新的突发环境事件应急预案的相关要求，严防环境风险事故发生，提高应急处置能力。</p> <p>（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、利用、处置危险废物的企业等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。</p> <p>（3.3）建设用地土壤风险防控</p> <p>（3.3.1）有效管控建设用地土壤污染风险。开展重点行业企业用地调查和典型行业周边土壤环境调查，进一步摸清污染地块底数和污染成因。</p> <p>（3.3.2）对纳入建设用地土壤污染风险管理名册内的地块，移出名录前，不得核发建设工程规划许可证。对列入优先监管清单的地块，开展土壤污染调查和风险评估，按要求采取风险防控措施。</p> <p>（4.1）能源：加快推进清洁能源替代利用。实施能源消耗总量和强度双控行动，推动工业园区能源系统整体优化和污染综合整治，鼓励工业企业、高新区优先利用可再生能源。2025年区域年综合能耗消费量预测当量值63300吨标煤，区域单位GDP能耗预测值为0.0283吨标煤/万元，区域“十四五”时期能源消耗量控制在25400吨标煤。（4.2）水资源</p> <p>（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。</p> <p>（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转型升级和循环化改造，促进企业间串联用水、分质用水，一水多用和循环利用。</p> <p>（4.2.3）2025年，园区指标应符合相应行政区域的管控要求，平江县用水总量3.905亿立方米，万元地区生产总值用水量比2020年下降25.05%，万元工业增加值用水量比2020年下降17.51%。（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入强度达到260万元/亩，工业用地地均税收达到13万元/亩</p>	<p>环境风险防控体系，严格落实平江高新技术产业园区最新的突发环境事件应急预案的相关要求，严防环境风险事故发生，提高应急处置能力；本项目不涉及土壤风险防控</p>	<p>符合</p>
--	---------------------------	---	---	-----------

备注 *(湘发改园区[2022]601号)	<p>区块一 面积:2.2307km<sup>2</sup>, 四至范围:东至秀水村十一组冲上屋, 南至公合村二组水屋场, 西至公合村公合小学, 北至普庆村礼堂;</p> <p>区块二 面积:0.6368km<sup>2</sup>, 四至范围:东至颜家铺路, 南至马头村, 西至公合村三组, 北至兴旺路;</p> <p>区块三 面积:1.0339km<sup>2</sup> 四至范围:东至马头村, 南至唐家村, 西至京港澳高速公路, 北至平伍公路;</p> <p>区块四 面积:0.3223km<sup>2</sup>, 四至范围:东至石桥村, 南至石桥村村道, 西至园艺村, 北至君山村村道;</p> <p>区块五 面积:0.1582km<sup>2</sup>, 四至范围:东至园艺村, 南至新联村村道, 西至三合村, 北至三合村村道</p>
-----------------------	---

经分析, 本项目使用的资源主要为电、水、天然气, 不会突破当地资源利用上线, 区域环境容量充足, 项目产生的污染物在采取相关措施后, 本项目与生态环境准入要求相符, 因此, 本项目与《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》(湘环函〔2024〕26号, 2024年6月11日)相符。

#### 4、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

表1-4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

主要内容	本项目情况	符合性
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(含舾装码头工程)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。	本项目为其他调味品、发酵制品制造, 不属于码头及过长江通道项目。	符合
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旅游和生产经营项目: (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	本项目位于平江县伍市镇平江高新技术产业园区食品产业园三期内, 项目评价范围内不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和	符合

	<p>景调查等公益性工作的设施建设;</p> <p>(四) 野生动物驯养繁殖、展览基地建设项目;</p> <p>(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;</p> <p>(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。</p>	河段	
	<p>第五条机场、铁路、公路、水利、围堰等公益性基础设施的选址选线应多方案优化比选，尽量避让相关自然保护区域、野生动物迁徙洞游通道;无法避让的，应当采取修建野生动物通道、过鱼设施等措施,消除或者减少对野生动物的不利影响。</p>	项目不属于以上公益类型项目，且不涉及以上生态影响项目。	符合
	<p>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。</p>	本项目位于平江县伍市镇平江高新技术产业园区食品产业园三期内，评价范围内无饮用水源保护区	符合
	<p>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，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目;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、粪便和其它废弃物;禁止设置油库;禁止使用含磷洗涤用品。</p>	项目位于平江高新技术产业园区，所属行业为C1469 其他调味品、发酵制品制造，不属于饮用水水源保护区，项目废水属于间接排放，不涉及上述排污口相关要求。	符合
	<p>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。</p>	项目位于平江高新技术产业园区，所属行业为C1469 其他调味品、发酵制品制造，不属于饮用水水源保护区，项目废水属于间接排放，不涉及上述排污口相关要求。	符合
	<p>第九条禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口、实施非法围垦河道和围湖造田造地等投资建设项目。</p>	项目位于平江高新技术产业园区，所属行业为C1469 其他调味品、发酵制品制造，不属于饮用水水源保护区，项目废水属于间接排放，不涉及上述排污口相关要求。	符合
	<p>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，以及以下不符合主体功能定位的行为和活动:</p> <p>(一)开(围)垦、填埋或者排干湿地。(二)截断湿地水源。(三)倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾。(四)从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动。(五)破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洞游通道，滥采滥捕野生动植物。(六)引入外来物种。(七)擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放</p>	项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合

	生。(八) 其他破坏湿地及其生态功能的活动。		
	第十二条，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。	项目位于平江高新技术产业园区，属于合规工业园区，不属于违法利用、占用长江流域河湖岸线的项目。	符合
	第十三条禁止在《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。	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	符合
	第十四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。	项目没有在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	符合
	第十五条禁止在洞庭湖、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。在相关自然保护区域和禁猎(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。	项目不在洞庭湖、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。在相关自然保护区域和禁猎(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。	符合
	第十六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。	项目不属于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。	
	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)。	项目位于园区内	符合
		本项目为其他调味品、发酵制品制造，不属于化工项目	符合

	<p>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。</p>	<p>本项目为其他调味品、发酵制品制造,不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。本项目不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目和高耗能高排放项目。</p>	符合
--	--	---	----

## 7、与《湖南省“两高”项目管理目录》的符合性

根据湖南省发展和改革委员会印发的《湖南省“两高”项目管理目录》,对照目录中的行业和涉及主要产品及工序,本项目为C1469 其他调味品、发酵制品制造,不属于“两高”项目。

表 1-5 湖南省“两高”项目管理目录

序号	行业	主要内容	涉及主要产品及工序	备注
1	石化	原油加工及石油制品制造(2511)	炼油、乙烯	/
2	化工	无机酸制造(2611)、无机碱制造(2612)、无机盐制造(2613)	烧碱、纯碱、工业硫酸、黄磷、合成氨、尿素、磷铵、电石、聚氯乙烯、聚丙烯、精对苯二甲酸、对二甲苯、苯乙烯、乙酸乙烯酯、二苯基甲烷二异氰酸酯、1,4-丁二醇	/
3	煤化工	煤制合成气生产(2522)、煤制液体燃料生产(2523)	一氧化碳、氢气、甲烷及其他煤制合成气;甲醇、二甲醚、乙二醇、汽油、柴油和航空燃料及其他煤制液体燃料	/
4	焦化	炼焦(2521)	焦炭、石油焦(焦炭类)、沥青焦、其他原料生产焦炭、机焦、型焦、土焦、半焦炭、针状焦、其他工艺生产焦炭、矿物油焦	/
5	钢铁	炼铁(3110)、炼钢(3120)、铁合金	炼钢用高炉生铁、直接还原铁、熔融还原	不包括以含重金属固体

		(3140)	铁、非合金钢粗钢、低合金钢粗钢、合金钢粗钢、铁合金、电解金属锰	废弃物为原料(≥85%)进行锰资源综合回收项目。
6	建材	水泥制造(3011)、石灰和石膏制造(3012)、粘土砖瓦及建筑砌块制造(3031)、平板玻璃制造(3041)、建筑陶瓷制品制造(3071)	石灰、建筑陶瓷、耐火材料、烧结砖瓦	不包括资源综合利用项目。
			水泥熟料、平板玻璃	/
6	有色	铜冶炼(3211)、铅锌冶炼(3212)、锑冶炼(3215)、铝冶炼(3216)、硅冶炼(3218)	铜、铅锌、锑、铝、硅冶炼	不包括再生有色资源冶炼项目
7	煤电	火力发电4411)、热电联产(4412)	燃煤发电、燃煤热电联产	/
8		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		

## 8、《食品生产通用卫生规范》(GB14881-2013) 符合性

表 1-6 与《食品生产通用卫生规范》(GB14881-2013) 分析一览表

项目	规定	本项目	相符性
选址	厂区不应选择对食品有显著污染的区域；不应选择有害废弃物以及粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源不能有效清除的地址	本项目所在地周围没有较大的环境污染源，厂区不属于较易发生洪涝场所和虫害滋生场所	符合
	厂区不宜选择易发生洪涝灾害地区，难以避开时相应设计必要的防范措施。厂区周围不宜有虫害滋生的潜在场所，难以避开时应设计必要的防范措施		符合
场内环境	厂区应合理布局，各功能区域划分明显，并有适当的分离或分隔措施，防止交叉污染。宿舍、食堂、职工娱乐设施等生活区应与生产区保持适当距离或分隔	本项目厂区内外生产车间和生活区相互隔离，并保持一定的距离，满足要求	符合
	厂区内的道路应铺设混凝土、沥青，或者其他硬质材料；空地应采取必要措施，如铺设水泥、地砖或铺设草坪等方式，保持环境清洁，防止正常天气下扬尘和积水等现象的发生。厂区绿化应与生产车间保持适当距离，植被应定期维护，以防止虫害的滋生。厂区应有适当的排水系统		符合

## 二、建设项目建设工程分析

### 1、项目由来

平江县味鲜配料科技有限公司成立于 2024 年 8 月 5 日，根据市场需求及企业自身发展需要，拟投资 600 万元于位于平江高新技术产业园区食品产业园三期十栋 3F 建设年产 6000 吨调味品项目。本项目租赁平江县劲仔食品有限公司已有标准厂房进行生产，该厂房原为劲仔食品于 2023 年 5 月建设的年产 10000 吨调味品研发中心项目，共设有 2 条生产线，一条为年产粉状调味品（辣椒粉、香辛料粉等）4000 吨的生产线，设在食品产业园三期十栋 2F，一条为年产膏状调味品 6000 吨的生产线，设在食品产业园三期十栋 3F（即本项目所在地）。该项目于 2023 年 6 月 21 日取得岳阳市生态环境局平江分局审批意见（审批号：岳平环评[2023]020 号），实际建设内容及各项环保设施建设情况与环评及其批复、验收阶段一致，目前该项目已停产。

本项目在平江县劲仔食品有限公司已有标准厂房（平江高新技术产业园区食品产业园三期十栋 3F）内进行改建。为匹配当前市场需求结构，避免产能过剩，本项目拟设 2 条生产线，一条生产 1500t/a 膏状调味品、一条生产 4500t/a 复合调味料，一共年产 6000t/a 调味品项目。本项目保留了原有膏状调味品生产线，同时新增一条调味料生产线，并配套建设冷库、解冻间、调味品车间等设施，加购 5 套炒锅、2 台转子泵和 1 台全自动灌装机等设备，对生产车间的工作区分布进行调整。本项目既保留了 1500t/a 的膏状调味品满足传统客户需求，同时又新增 4500t/a 复合调味料产线覆盖新兴市场。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》等相关的法律、法规要求，本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于“十一、食品制造业 14”的“调味品、发酵制品制造 146\*”中的“其他（单纯混合、分装的除外）”，应当编制环境影响报告表。为此平江县味鲜配料科技有限公司委托我公司进行环境影响评价工作。湖南聚星励志环保科技有限公司接受委托后，对项目进行了实地踏勘、资料收集和类比调查的基础上，按中华人民共和国相关环境法律、法规及环境影响评价技术导则等编写了本项目环境影响报告表。

### 2、建设内容

本项目租赁平江县劲仔食品有限公司已有标准厂房（平江高新技术产业园区食品产业园三期十栋 3F）进行建设，项目共建设 2 条生产线，一条生产 1500t/a 膏状调味品、一

条生产4500t/a复合调味料，项目建设内容见下表。

表2-1项目工程组成一览表

项目	工程名称	本项目建设内容		备注
主体工程	生产车间	位于厂房中部（反应车间和调味品车间），占地约 900m <sup>2</sup> ，建设 2 条生产线：膏状调味品生产线和复合调味料生产线。增加冷库、解冻间、调味品车间		利用现有
辅助工程	办公区（档案室）	日常办公，位于厂房东北侧		利用现有
	仓库	原料仓库位于厂房西南侧，占地约 400m <sup>2</sup> ；成品仓位位于厂房东侧，占地约 350m <sup>2</sup> 。		利用现有
	电商仓库	位于厂房 1 层，占地约 2000m <sup>2</sup> ，用于储存电商销售产品		利用现有
	冷库	位于西南侧，占地面积约 100m <sup>2</sup>		新建
	解冻间	位于西侧，占地面积约 80m <sup>2</sup>		新建
	消毒间	位于西侧，占地面积约 100m <sup>2</sup>		利用现有
	工具间#1、#2	位于西北侧、北侧，占地面积约 80m <sup>2</sup>		利用现有
	清洗间#1、#2	位于西北侧、北侧，占地面积约 80m <sup>2</sup>		利用现有
	内包车间	位于北侧，占地面积约 100m <sup>2</sup>		利用现有
	外包车间	位于北侧，占地面积约 110m <sup>2</sup>		利用现有
公用工程	供水	市政供水管网		利用现有
	排水	雨污分流制，雨水经雨水管网排至雨水沟渠；生活废水经化粪池处理后与设备清洗废水、地面清洁废水、多余的蒸汽冷凝水、纯水制备废水、解冻废水一同排入食品产业园污水管网，进入食品产业园二、三期污水处理站进行处理，然后排入平江高新技术产业园污水处理厂		利用现有
	供电	市政供电		利用现有
	供汽	园区集中提供蒸汽，项目使用蒸汽的工艺为热反应过程，其设备为反应锅		利用现有
环保工程	废气处理	炒制油烟	集气罩+高效静电油烟净化器+35m 排气筒 (DA001)	新建
		天然气燃烧废气	集气罩+35m 排气筒 (DA001)	新建
		臭气浓度	集气罩+高效静电油烟净化器+35m 排气筒 (DA001) +车间通风	利用现有/新建
	废水	生活废水经化粪池处理后与设备清洗废水、地面清洁废水、多余的蒸汽冷凝水、纯水制备废水、解冻废水一同排入食品产业园污水管网，进入食品产业园二、三期污水处理站进行处理，然后排入平江高新技术产业园污水处理厂		利用现有
	噪声	采用基础减震、车间隔声		新建
	固体废物	固废暂存间，占地面积约 30m <sup>3</sup> ，位于 9 栋 1 层南侧		利用现有
	危险废物	危废暂存间，占地面积约 5m <sup>2</sup> ，位于厂房西北侧		利用现有
依托工程	化验室	产品化验委托平江县劲仔食品有限公司在化验室进行，主要进行色泽和状态、香气、盐分、菌		委外

		落总数和大肠菌群的检测，本项目不设置化验室，不开展产品检验化验	
--	--	---------------------------------	--

### 3、产品方案

本项目产品方案见下表。

表 2-2 项目主要产品及产量

产品名称	本项目产量 (t/a)	产品规格
膏状调味品	1500	20kg/袋、1袋/桶
复合调味料	4500	20kg/袋、1袋/桶

### 4、主要原辅材料

项目主要原辅材料使用量如下：

表 2-3 主要原辅材料及能源消耗表

单位: t/a

类型	名称	本项目年用量	最大储存量	来源	备注
膏状调味品、复合调味料	牛肉	80	1	外购	冷冻
	鸡蛋	63	1	外购	/
	鸡骨架	110	2	外购	冷冻
	盐	155	20	外购	/
	味精	480	70	外购	/
	鸡骨素	60	3	外购	/
	鸡油	50	2	外购	/
	植物蛋白酶	8	0.5	外购	/
	食用猪油	10	0.5	外购	/
	孜然油	11	0.5	外购	/
	金龙鱼非转基因大豆油	65	1	外购	/
	白砂糖	609	1	外购	/
	海天草菇老抽(酿造酱油)	105	1	外购	/
	鸡肉精膏 WH50813	89	1	外购	/
	鸡肉膏状香精 CS0622X	86	1	外购	/
	鸡肉粉末香精 SX221128-3	64	1	外购	/
	卤味香精(浆(膏)状香精) E50318	61	1	外购	/
	黄酒	48	1	外购	/
其他辅料	牛肉粉末香精 DX230110	44	0.5	外购	/
	泡椒酱	39	0.5	外购	/
	水溶性五香精 ZXX7208	37	0.5	外购	/
	一品鲜酵母抽提物 Y504	35	0.5	外购	/
	DX230403-3 鸡肉膏状香精	34	0.5	外购	/
	D-异抗坏血酸钠	33	0.5	外购	/
	猪肉风味膏状香精 E601	31	0.5	外购	/
	骨汤膏状香精 GA6295	31	0.5	外购	/
	椒麻鸡膏 G-4091W	29	0.5	外购	/
	鲜上鲜酿造酱油	28	0.5	外购	/
	卤味增香膏体香精 G10023A	28	0.5	外购	/

	盐焗配料 CS811	27	0.5	外购	/
	猪肉香精 JS09021 台式秘制老卤	26	0.5	外购	/
	鸡肉美味肽粉末香精 HW504X	24	0.5	外购	/
	鸡肉膏状香精 WH90912	24	0.5	外购	/
	原本记忆 2 号膏	24	0.5	外购	/
	肉精膏 WH90901	22	0.5	外购	/
	老干妈调味酱（膏状香精）M5029	22	0.5	外购	/
	变性淀粉（乙酰化双淀粉己二酸酯）CH4020	22	0.5	外购	/
	鸡肉膏状香精 Z2025X	21	0.5	外购	/
	肉精油 WH90511C	17	0.5	外购	/
	鸡肉香精 SX221128-2	16	0.5	外购	/
	香辣膏香精 JZ-001	16	0.5	外购	/
	辣椒碎（2 号）	15	0.5	外购	/
	麻辣膏 WH90626	14	0.5	外购	/
	卤香浓缩汁	13	0.5	外购	/
	蛋黄粉	13	0.5	外购	/
	黄冰糖	12	0.5	外购	/
	卤香底味膏	11	0.5	外购	/
	川香底味膏 TJ68181C	11	0.5	外购	/
	其他	213	40	外购	/
	PE 塑料包装袋	10	3	外购	/
	塑料桶	60	5	外购	循环使用
能源	水	5127m <sup>3</sup> /年	/	市政供水	/
	电	301170 度/年	/	市政供电	/
	天然气	4410 m <sup>3</sup> /年	/	园区管道	/
	蒸汽	3000 t/年	/	园区供汽	/

主要原辅材料理化性质：

其他辅料：根据生产工艺要求和产品特性，本项目生产过程中需使用约 300 种功能性辅料，主要为香精、香料和各种调味料，除表中列出的主要辅料，其他辅料见下表。

表 2-3 主其他辅料一览表

项目	辅料内容
膏状调味品生产线	5' -呈味核苷酸二钠、VP-1214 酸水解植物蛋白调味粉、白砂糖、丙二醇 1-2、蛋黄粉、黄原胶 F200、鸡肉粉末香精 SX221128-3、鸡肉香精 SX221128-1、鸡肉香精 SX221128-2、加碘精制盐、酵母粉状复合调味料

	171、酶解鸡骨素、木瓜蛋白酶 PA1、牛膏专用香精 DX230112、牛肉粉末 香精 DX230110、诺维信蛋白酶 1.6 Protamex1.6、诺维信风味蛋白酶 Flavourzyme500MG、食用葡萄糖（一水）、食用玉米淀粉、鲜味生抽、一 品鲜酵母抽提物 Y504 等
复合调味料生产线	浓香麻辣香精 05395、泡椒酱、泡椒精油 P065、肉霸王 LY-8303A、肉精膏 WH90901、肉精香料 MN6004D、肉味香精 6013、肉味香精 Y10095、三黄 鸡香精 DW3031、食品用香精（NT100）、水溶性五香精粉 ZXX7208、蒜 蓉膏状香精 WH90528、甜味香精 EH224、维生素 C（抗坏血酸）、鲜上鲜 酿造酱油大包装、香葱粉 KF306、香辣膏香精 JZ-001、香辣香精（液体香 精）O50320、香辛百味膏状香精 KG801-A、盐焗配料 CS811、盐焗香精 KXY2151、一品鲜酵母抽提物 Y504、乙基麦芽酚、原本记忆 1 号粉、原本 记忆 2 号膏、炸辣椒味香精 PR-2521、炸辣椒香精 MN6007、猪骨汤膏状香 精 CP21-11-12D、猪肉风味膏状香精 E601、猪肉香精 JS09021 台式秘制老 卤等

**植物蛋白酶：**植物蛋白酶是以植物为原料，按照对提取的产品用途的需要，经过物理化学提取分离过程，定向获取和浓集植物中的一种或多种有效成分，而不改变其有效成分结构而形成的产品。

## 5、物料平衡

项目物料平衡情况见下表

表2-4 项目物料平衡情况一览表

进料		出料		备注
膏状调味品				
名称	数量 t/a	名称	数量 t/a	
牛肉	80	膏状调味品	1500	产品
鸡蛋	63	鸡蛋壳	6.3	固废
鸡骨架	110	不合格产品	8	固废
盐	55	解冻废水	7.6	废水
味精	200	设备清洗带走杂质	0.1	废水
鸡骨素	60	/	/	/
鸡油	50	/	/	/
植物蛋白酶	8	/	/	/
其他辅料	520			
纯水	376	/	/	/
投入总计	1522	产出总计	1522	/
复合调味料				
盐	100	复合调味料	4500	产品
味精	280	不合格产品	15	固废
其他辅料	1560	/	/	/

纯水	2578	/	/	/
投入总计	4518	产出总计	4518	/

## 6、主要生产设备

本项目仅对厂房内部分工作区进行调整，本项目主要设备见表2-4。

表 2-5 主要生产设备清单

类别	本项目生产设备	规格型号	数量	备注
膏状调味品、复合调味料	反应锅	K2000L*2 套/K1000L*1 套 /K500L*1 套/k300L*1 套、K100L*1 套	6 套	利旧（两套小型反应锅用于新口味的产品的调配试验，不用于生产）
	骨泥磨	GNM-180AQ	1 台	利旧
	胶体磨	JMS-180AQ	3 台	新增 2 台
	绞肉机	JRJ-160	1 台	利旧
	缓存罐	容量 2t/个	4 个	利旧
	冷却系统	冷却水箱容积 60m <sup>3</sup>	1 套	利旧
	炒锅	1400L*2 套/650L*3 套	5 套	外购（新增）
	上料车	1900*1500*1950	2 套	外购（新增）
	料斗车	800*710*670	4 个	外购（新增）
	滚注式转子泵	40GZA6-5	4 台	外购（新增）
	转子泵	50TLS5-5C	2 台	外购（新增）
	全自动灌装机	全自动	1 套	外购（新增）
	半自动灌装机	GM9907-6L	2 套	外购（新增）
	料车	950L1 套/650L1 套/800L 一套	3 套	外购（新增）
	行吊	/	1 套	外购（新增）
	热封口机	脚踏式	1 台	外购（新增）
	冰箱	/	4 台	外购（新增）
公用	螺杆空气压缩机	CSPM-15	1 台	外购（新增）
	冷冻式压缩空气干燥机	20AC	1 台	外购（新增）
	储气罐	LD220913B1-0009	2 个	外购（新增）
	紫外消毒柜	/	1 台	外购（新增）
	冷凝水箱（收集蒸汽冷却水）	10m <sup>3</sup>	1 个	利旧
	冷却水塔	KTS-HC-125	1 套	利旧
	纯水设备	QTCJ-1.5	1 套	利旧

表2-6 本项目主要设备产能匹配一览表

序号	设备名称	设计参数			设备年产能	项目设计产能	规模可达性	备注
		数量	处理能力	设备生产时间				
1	反应锅 2000L	2 套	0.2t/h	日均 10 小时，年 300 天	1200	1000	可达	膏状调味品生产线 (1500t/a)
2	反应锅 1000L	1 套	0.1t/h	日均 10 小时，年 300 天	300	250	可达	
3	反应锅 500L	1 套	0.1t/h	日均 10 小时，年 300 天	300	250	可达	

	4	1400L炒锅	2套	1t/h	日均10小时，年300天	3600	3000	可达	复合调味料生产线(4500t/a)	
	5	650L炒锅	3套	0.75t/h	日均10小时，年300天	2250	1500	可达		
注：本项目保留了原有的膏状调味品生产线，但从实际运营角度出发，为匹配当前市场需求结构，避免产能过剩，新增了1条复合调味料生产线，但总设计产能保持不变（6000t/a）。由于产品结构调整，复合调味料生产线产品单位产量的生产耗时更长，导致在同等设备运行、包装混合时间内，膏状调味品生产线的实际产量需要减少，因此，本项目减少了膏状调味品生产线原辅材料的使用量，将产能从6000吨降至1500吨，而新增产品复合调味料的产量为4500吨，满足实际市场需求，这种产量变化是生产计划调整和产品工艺差异所致。										
<b>6、项目公用工程</b>										
（1）给水										
本项目利用当地市政管网供水。根据项目特点，项目用水主要如下：										
①生活用水：根据《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020），项目工作人员总计42人，年工作300天。用水定额按 $38\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计，则生活用水量为 $5.32\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $1596\text{m}^3/\text{a}$ ；按80%产污效率计算，生活污水排放量为 $4.26\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $1276.8\text{m}^3/\text{a}$ 。本项目生活废水污染物浓度为： $\text{COD}_{\text{Cr}}$ : 280mg/L、 $\text{BOD}_5$ : 120mg/L、 $\text{NH}_3\text{-N}$ : 35mg/L、 $\text{SS}$ : 100mg/L、动植物油: 10mg/L。参考化粪池在实际生活中的应用，其对污水中污染物的去除率 COD 约为 15%、 $\text{BOD}_5$ 约为 9%、 $\text{SS}$ 约为 30%、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 约为 3%。综上所述，本项目生活污水依托原项目化粪池处理是可行的。项目生活经化粪池预处理后经食品产业园污水管网排入食品产业园二、三期污水处理站处理，然后排入平江高新技术产业园污水处理厂。										
②设备清洗废水：根据建设单位提供的资料（见表2-7），设备清洗用水自来水用量为 $3.41\text{ m}^3/\text{d}$ ， $1022\text{m}^3/\text{a}$ ，纯水用量为 $1.7\text{ m}^3/\text{d}$ ， $511\text{m}^3/\text{a}$ ，则设备清洗用水总量为 $5.11\text{ m}^3/\text{d}$ ， $1533\text{m}^3/\text{a}$ 。按90%产污效率计算，则排水量为 $4.6\text{m}^3/\text{d}$ ， $1379.7\text{t/a}$ 。类比《平江县劲仔食品有限公司年产 10000 吨调味品研发中心建设项目》，设备清洗 废水中主要污染物浓度约为 $\text{SS}250\text{mg/L}$ 、 $\text{COD}300\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_51800\text{mg/L}$ 、氨氮 $25\text{mg/L}$ 、动植物油 $8\text{mg/L}$ 。										
项目运营过程中食盐的用量约为 $155\text{t/a}$ ，辅料味精、鸡骨素、植物蛋白酶、其他辅料用量共计为 $2678\text{t/a}$ ；注：食盐中氯化钠按 95%计，氯化钠中氯元素按 60.7%计，辅料含盐量以 1%计。食用盐绝大部分都进入产品中，剩余的部分通过设备清洗进入废水中，进入废水中的食盐按照食盐总量 0.1%计，项目生产废水中的食盐含量为 $0.182\text{t/a}$ （氯化钠（按 95%计）含量约为 $0.173\text{t/a}$ ，氯化钠中氯元素含量约 $0.105\text{t/a}$ ），设备清洗废水量为 $540\text{t/a}$ ，则氯化物浓度约为 $320.37\text{mg/L}$ 。设备清洗废水经食品产业园污水管网排入食品										

产业园二、三期污水处理站处理，然后排入平江高新技术产业园污水处理厂。

③纯水制备用水：本项目纯水用于产品生产和设备洗净后润洗用：1) 工艺用水：纯水用量为  $9.8\text{m}^3/\text{d}$ ,  $2954\text{ m}^3/\text{a}$ ; 2) 设备清洗用水（纯水）：纯水用量为  $1.7\text{m}^3/\text{d}$ ,  $511\text{m}^3/\text{a}$ 。共需纯水用量为  $11.5\text{m}^3/\text{d}$ ,  $3465\text{m}^3/\text{a}$ ，则共需自来水用量为  $19.2\text{m}^3/\text{d}$ ,  $5775\text{m}^3/\text{a}$ ，项目纯水设备过滤  $1\text{t}$  自来水产出  $0.6\text{t}$  纯水，则纯水设备产生废水量约为  $7.7\text{m}^3/\text{d}$ ,  $2310\text{ m}^3/\text{a}$ 。3) 冷却用水：项目纯水制备废水经收集至冷却水箱， $6\text{m}^3/\text{d}$ ,  $1800\text{m}^3/\text{a}$  用于冷却系统补充用水，其余  $1.7\text{m}^3/\text{d}$ ,  $510\text{m}^3/\text{a}$  排入食品产业园污水管网。参考《平江县劲仔食品有限公司年产 10000 吨调味品研发中心建设项目》，纯水制备废水中主要污染物浓度为 COD  $50\text{mg/L}$ 、氨氮  $10\text{mg/L}$ 、盐类  $2000\text{mg/L}$ 。

④地面清洗废水：项目每天需对厂房地面进行清洁，采用拖地方式。厂房总建筑面积为  $2000\text{m}^2$ ，清洁用水量按  $2\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$  计，则本项目地面清洁用水量约为  $4\text{m}^3/\text{d}$ ,  $1200\text{m}^3/\text{a}$ ，按 90% 产污效率计算，则排水量为  $3.6\text{ m}^3/\text{d}$ ,  $1080\text{m}^3/\text{a}$ 。类比《平江县劲仔食品有限公司年产 10000 吨调味品研发中心建设项目》，项目地面清洁废水中主要污染物浓度约为 SS  $250\text{mg/L}$ 、COD  $500\text{mg/L}$ 、BOD  $5300\text{mg/L}$ 。地面清洗废水经食品产业园污水管网排入食品产业园二、三期污水处理站处理，然后排入平江高新技术产业园污水处理厂。

⑤蒸汽冷凝水：本项目蒸汽由园区统一供给，项目蒸汽经冷却系统冷凝后收集至冷凝水箱。项目蒸汽用量为  $3000\text{t/a}$ 。蒸汽冷凝过程蒸发损耗量按 10% 计，则项目蒸汽冷凝水产生量约为  $9\text{ m}^3/\text{d}$ ,  $2700\text{m}^3/\text{a}$ ，其中  $4\text{m}^3/\text{d}$ ,  $1200\text{m}^3/\text{a}$  回用于地面清洁，其余  $5\text{m}^3/\text{d}$ ,  $1500\text{m}^3/\text{a}$  排入食品产业园污水管网。类比平江县劲仔食品有限公司年产 10000 吨调味品研发中心建设项目》的间接蒸汽冷凝水水质，污染物 COD 不高于  $100\text{mg/L}$ 、SS 不高于  $100\text{mg/L}$ 。

#### ⑥ 解冻废水

根据建设单位提供的资料，并参考《漯河汇腾食品科技有限公司年产 10 万吨肉制品加工项目》，项目解冻废水的量主要为原料的 4%，即  $7.6\text{t/a}$ ，其主要污染物浓度约为 SS  $1000\text{mg/L}$ 、COD  $2500\text{mg/L}$ 、BOD  $1000\text{mg/L}$ 、氨氮  $40\text{ mg/L}$ 、动植物油  $65\text{ mg/L}$ 。解冻废水经食品产业园污水管网排入食品产业园二、三期污水处理站进行预处理，然后进入平江高新技术产业园污水处理厂处理，最终排入汨罗江。

综上所述，项目新鲜水量用量为  $31.43\text{m}^3/\text{d}$ ,  $9429\text{m}^3/\text{a}$ ，项目全年运营期总污水排放

量为：19.18m<sup>3</sup>/d, 5754.10m<sup>3</sup>/a。

表2-7生产设备清洗方式一览表

序号	设备名称	清洗方式及水量	清洗水量 (m <sup>3</sup> /a)
1	反应锅	平均一天清洗一次，一次用自来水 100kg 冲洗，纯水 50kg 润洗	自来水 180m <sup>3</sup> /a, 纯水 90m <sup>3</sup> /a
2	骨泥磨	一天清洗一次，一次用自来水 100kg 冲洗，纯水 50kg 润洗	自来水 30m <sup>3</sup> /a, 纯水 15m <sup>3</sup> /a
3	胶体磨	平均一天清洗一次，一次用自来水 100kg 冲洗，纯水 50kg 润洗	自来水 90m <sup>3</sup> /a, 纯水 45m <sup>3</sup> /a
4	绞肉机	一天清洗一次，一次用自来水 100kg 冲洗，纯水 50kg 润洗	自来水 30m <sup>3</sup> /a, 纯水 15m <sup>3</sup> /a
5	缓存罐	一年清洗 5 次，一次用自来水 100kg 冲洗，纯水 50kg 润洗	自来水 2m <sup>3</sup> /a, 纯水 1m <sup>3</sup> /a
6	冷却系统	不洗	/
7	冷凝水箱	不洗	/
8	纯水设备	不洗	/
9	炒锅	一天清洗一次，一次用自来水 100kg 冲洗，纯水 50kg 润洗	自来水 150m <sup>3</sup> /a, 纯水 75 m <sup>3</sup> /a
10	上料车	一天清洗一次，一次用自来水 100kg 冲洗，纯水 50kg 润洗	自来水 60m <sup>3</sup> /a, 纯水 30 m <sup>3</sup> /a
11	料斗车	一天清洗一次，一次用自来水 100kg 冲洗，纯水 50kg 润洗	自来水 120m <sup>3</sup> /a, 纯水 60 m <sup>3</sup> /a
12	滚注式转子泵	一天清洗一次，一次用自来水 100kg 冲洗，纯水 50kg 润洗	自来水 120m <sup>3</sup> /a, 纯水 60 m <sup>3</sup> /a
13	转子泵	一天清洗一次，一次用自来水 100kg 冲洗，纯水 50kg 润洗	自来水 60m <sup>3</sup> /a, 纯水 30 m <sup>3</sup> /a
14	全自动灌装机	一天清洗一次，一次用自来水 100kg 冲洗，纯水 50kg 润洗	自来水 30m <sup>3</sup> /a, 纯水 15 m <sup>3</sup> /a
15	半自动灌装机	一天清洗一次，一次用自来水 100kg 冲洗，纯水 50kg 润洗	自来水 60m <sup>3</sup> /a, 纯水 30m <sup>3</sup> /a
16	料车	一天清洗一次，一次用自来水 100kg 冲洗，纯水 50kg 润洗	自来水 90m <sup>3</sup> /a, 纯水 45m <sup>3</sup> /a
17	行吊	不洗	/
18	热封口机	不洗	/
/	合计	/	自来水 3.41 m <sup>3</sup> /d, 1022m <sup>3</sup> /a 纯水为 1.7 m <sup>3</sup> /d, 511m <sup>3</sup> /a

项目水平衡如下：

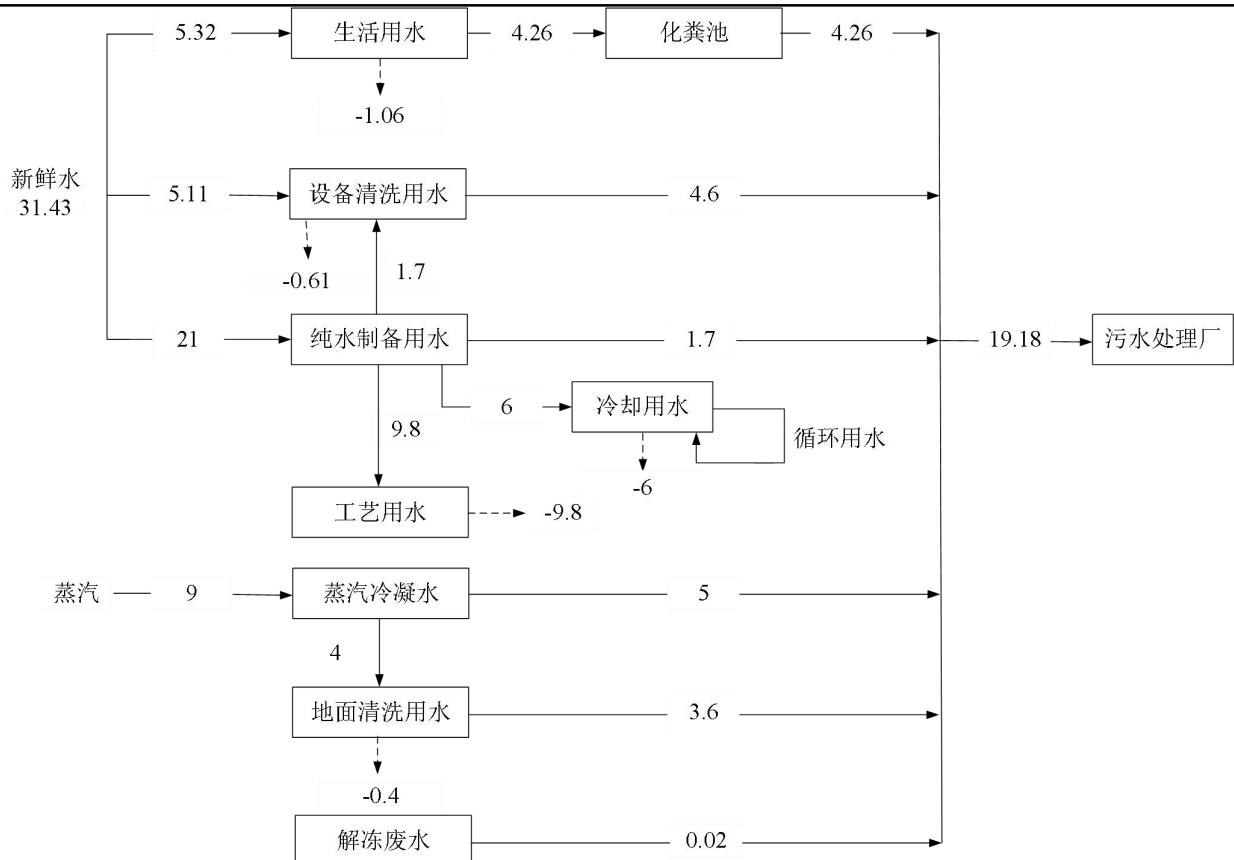


图 2-1 本项目水平衡图 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )

### (3) 排水工程

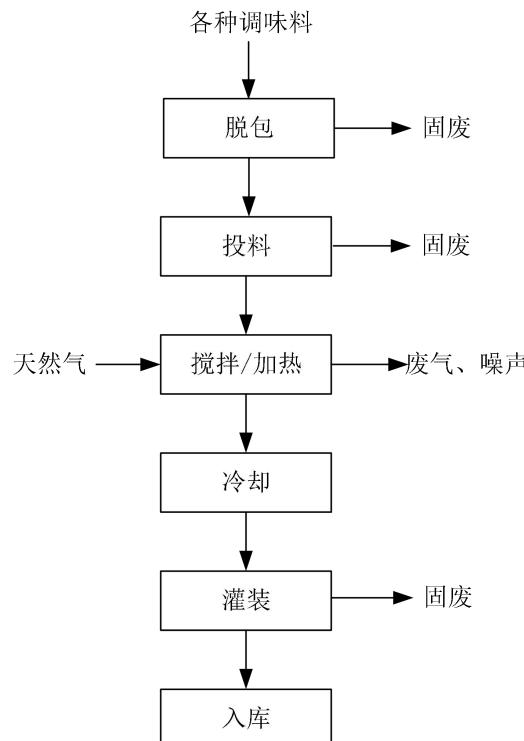
本项目排水采用雨污分流制、污污分流制，项目厂区排水管网按雨污分流考虑，雨水设专用的一套管网，与厂区污水管网分开铺设，雨水在厂区汇后，排入工业园雨水管网。项目排水包括员工生活污水、设备清洗用水、纯水制备用水、蒸汽冷凝水、解冻废水和地面清洗废水，首先进入食品产业园二、三期污水处理站进行处理，处理达标之后再排入平江高新技术产业园污水处理厂，最终排入汨罗江。

### 7、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员42人，采用两班制，每班12小时，年工作日为300天，项目不提供食宿。

### 8、厂区平面布置

本项目位于平江高新技术产业园区食品产业园三期十栋3F，利用已有厂房内进行改造，厂区设2个出入口，均位于厂区西南侧、东南侧，厂内道路用于物流、人流出入。1层为电商仓库，3层为本项目生产车间，本项目平面布置自西向东分别是原料仓库、纯水间、冷库、拆包消毒间、解冻间、清洗间1#、工具间1#、周转间、配料间、反应车间（膏状调味品车间）、处理间、配料间、工具间2#、清洗间2#、内包车间、风淋室、洗

	<p>手消毒区、更衣室、调味品车间、内包包材脱包间、外包车间、包材仓库、成品仓库1#、2#、档案室（办公室）、危废仓等，确保生产流程合理、物流顺畅，并符合食品安全及环保管理要求。从总体看，本项目根据生产工艺及其物料走向，厂房内部按流程合理布局，各生产区生产功能分工明确，厂房布局简单合理，本项目的平面设计在满足生产工艺要求的前提下统筹考虑物料运输、环境保护以及消防等诸多方面因素，本项目厂区平面布置合理可行。厂区周围主要为工业企业和居民，项目各功能区分区明确，厂区设围墙隔声，落实本次评价提出的环保措施后对居民及外环境的影响较小。项目平面布置较为合理。项目总平面布置图详见附图2。</p>
工艺流程和产排污环节	<p><b>1、施工期工艺流程与产排污环节</b></p> <p>本项目使用现有厂房进行改建，无土方开挖建设，施工期主要是重新对现有厂房内进行装修以及生产设备及环保设施安装和调试，对环境的影响较小。该阶段源强主要为施工扬尘、安装噪声、装修废料和施工人员生活污水、生活垃圾等。故本环评不再对施工期进行具体分析。</p> <p><b>2、营运期工艺流程与产排污环节</b></p> <p>工艺流程及简述：</p> <p>1) 复合调味料生产线</p>  <pre> graph TD     A[各种调味料] --&gt; B[脱包]     B --&gt; C[投料]     C --&gt; D[搅拌/加热]     D -- 天然气 --&gt; D     D --&gt; E[冷却]     E --&gt; F[灌装]     F --&gt; G[入库]     B --&gt; H[固废]     C --&gt; I[固废]     F --&gt; J[固废]     D --&gt; K[废气、噪声]   </pre> <p>图2-2 营运期复合调味料生产工艺流程及产污情况图</p>

### 复合调味料生产工艺流程及产污说明：

- ① 脱包：将各种调味料脱去包装，该工序脱包过程中将产生废弃包装。
- ② 投料：将各种调味料转运至炒锅或其他容器。
- ③ 搅拌/加热：部分调味料直接进行搅拌，不需要炒制，另一部分调味料混合后放入炒锅进行炒制。
- ④ 冷却：通过自然冷却，冷却至常温后出料。
- ⑤ 灌装：将复合调味料成品灌入包装袋。
- ⑥ 入库：包装好后的成品入库。

### 2) 膏状调味品生产线

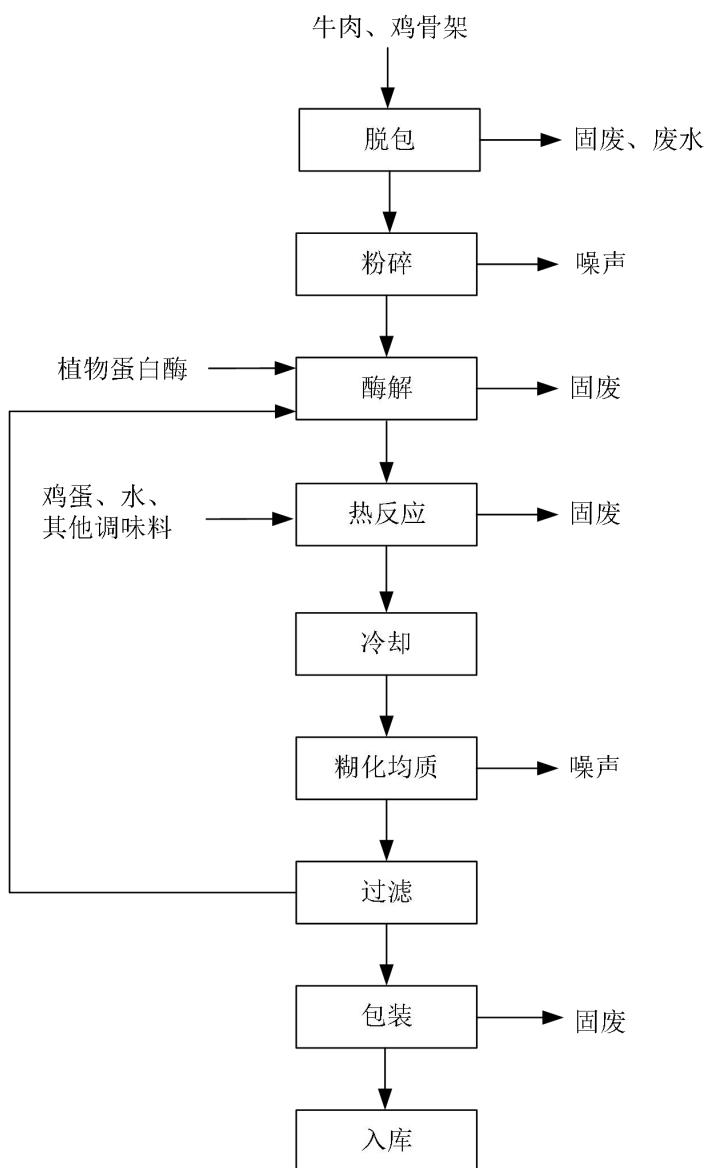


图2.3 营运期膏状调味品生产工艺流程及产污情况图

膏状调味品生产工艺流程及产污说明：

- ① 脱包：牛肉、鸡骨架等冷冻原料从冷库中运至解冻间，使用自然解冻。牛肉、鸡骨架等冷冻原料脱去包装，鸡蛋去除鸡蛋壳，该工序将产生脱包过程废弃包装和鸡蛋壳。
- ② 粉碎：将解冻后的牛肉直接投入绞肉机中粉碎，解冻后的鸡骨架投入骨泥磨中粉碎，破碎过程将产生噪声。
- ③ 酶解、热反应：粉碎后的肉泥转运至反应锅中，加入植物蛋白酶在反应锅中进行酶解，酶解后加入其他调味料、鸡蛋、水等进行热反应（常压），热反应时间约4小时，过程温度控制在100°C左右。
- ④ 冷却：热反应结束后通过冷却系统（水冷）对反应锅进行冷却，冷却至常温后出料。
- ⑤ 糊质均化：冷却后的膏状物泵入胶体磨中进行搅碎、均化，该过程将产生噪声。
- ⑥ 过滤：经搅碎、均化后的膏状物经胶体磨中的滤网过滤，未搅碎反应完全的膏状物经泵返回反应器中反应，搅碎反应完全的膏状物泵入缓存罐中缓存。
- ⑦ 包装：将膏状调味品成品装入包装袋。
- ⑧ 入库：包装好后的成品入库。

纯水设备制备纯水过程产污说明：本项目的纯水设备采用当今最先进的全自动双级 RO 反渗透净化水处理技术，与前置预处理配套使用，利用反渗透原理，有效去除水中各种盐份及杂质，利用 EDI 电去离子设备进一步提升水质。本项目纯水设备产纯水率为 60%，同时排出 40% 浓水。

### 3、项目主要污染工序及污染因子

表 2-8 项目主要污染工序及污染物（因子）一览表

项目	污染工序	污染因子
废气	燃气废气	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>
	炒制油烟	油烟
	车间异味	臭气浓度
废水	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、pH
	设备清洗废水	COD、BOD、NH <sub>3</sub> -N、pH、悬浮物、动植物油、氯化物
	纯水制备废水	COD、NH <sub>3</sub> -N、盐类
	蒸汽冷凝水	COD、SS
	地面清洗废水	COD、BOD、pH、悬浮物
	解冻废水	COD、BOD、NH <sub>3</sub> -N、pH、悬浮物、动植物油
噪声	设备运行	设备运行噪声

与项目有关的原有环境污染防治问题	固废	职工生活	生活垃圾
		包装	废包装材料
		生产	鸡蛋壳
		生产	不合格产品
	危险废物	设备维护	废润滑油
			废润滑油桶
			含润滑油废劳保用品

## 一、原有项目环保手续情况

平江县劲仔食品有限公司成立于 2015 年，主营食品生产，调味品生产，食品销售。平江县劲仔食品有限公司主厂区位于位于湖南平江高新技术产业园区福坤路东侧，为提高产品市场竞争力，平江县劲仔食品有限公司租用平江高新技术产业园食品产业园三期十栋 2F、3F 标准厂房于 2023 年 5 月建设年产 10000 吨调味品研发中心项目，共设有 2 条生产线，一条为年产粉状调味品（辣椒粉、香辛料粉等）4000 吨的生产线，设在食品产业园三期十栋 2F，一条为年产膏状调味品 6000 吨的生产线，设在食品产业园三期十栋 3F（即本项目所在地）。项目于 2023 年 6 月 21 日取得岳阳市生态环境局平江分局审批意见（审批号：岳平环评[2023]020 号），于 2023 年 7 月开工建设同年 11 月完成设备调试工作。目前该项目现环保设施运行正常，于 2024 年 5 月 14 日完成排污许可证申报（排污许可证编号：91430626144747167P001Q）。2024 年 3 月对该项目进行了验收。目前该项目已停产，环保手续齐全，实际建设内容及各项环保设施建设情况与环评及其批复、验收阶段一致。原有项目粉状调味品生产线设于平江高新技术产业园食品产业园三期十栋 2F，与本项目不相关，膏状调味品生产线设于平江高新技术产业园食品产业园三期十栋 3F，因此，本次仅对本项目所在地（即厂房 3F）的情况进行描述。

## 二、原有工程建设内容

表 2-9 原有工程组成一览表

项目	工程名称	原项目建设内容	备注
主体工程	膏状调味品生产车间	位于厂房 3 层中部，占地约 900m <sup>2</sup> 主要为膏状调味品的生产区，主要设备包括反应锅、骨泥磨、胶体磨、绞肉机、输送带、缓存罐等，主要功能区包括脱包、粉碎、酶解、热反应、糊化均质、过滤、包装等，以及辅助功能区：男女更衣室、周转间、拆包消毒间、工具间、清洗间等	部分设备已安装
辅助工程	膏状调味品仓库	膏状调味品原料仓库位于厂房 3 层西南侧，占地约 400m <sup>2</sup> ；膏状调味品成品仓位于厂房 3 层东侧，占地约 350m <sup>2</sup> 。	未建
	电商仓库	位于厂房 1 层，占地约 2000m <sup>2</sup> ，用于储存电商销售产品	已建成

公用工程	供水	市政供水管网	/
	供电	市政供电	/
	供汽	园区集中提供蒸汽，项目使用蒸汽的工艺为热反应过程，其设备为反应锅	/
	排水	雨污分流制，雨水经雨水管网排至雨水沟渠；生活废水经化粪池处理后与设备清洗废水、地面清洁废水、多余的蒸汽冷凝水、纯水制备废水一同排入食品产业园污水管网，进入食品产业园二、三期污水处理站进行处理	/
环保工程	废气处理	/	/
	废水	生活废水经化粪池处理后与设备清洗废水、地面清洁废水、多余的蒸汽冷凝水、纯水制备废水一同排入食品产业园污水管网，进入食品产业园二、三期污水处理站进行处理	依托园区现有
	噪声	采用基础减震、车间隔声	/
	固废	占地面积约 20m <sup>2</sup>	未建
	危废	占地 5m <sup>2</sup> 的危废暂存间	未建
依托工程	冷库	本项目原料牛肉，鸡骨架等依托主厂区冷库冷冻，主厂区冷库占地约 6500m <sup>2</sup> ，目前已占用 90%，本项目原料储存占用面积约 100m <sup>2</sup> ，能储存本项目原料	依托劲仔主厂区冷库
	化验室	项目产品化验依托主厂区化验室，主要进行色泽和状态、香气、盐分、菌落总数和大肠菌群的检测	依托劲仔主厂区化验室

### 三、原有项目产品方案

表 2-10 原有项目产品方案

产品名称	单位	产量	包装方式	产品规格
膏状调味品	吨	6000	桶装	25kg-100kg/桶

### 四、原有项目污染情况

#### 1、废气

项目原有工程主要废气污染源为粉状调味品车间，膏状调味品生产车间无废气产生。

#### 2、废水

原项目实行“雨污分流”，项目产生的废水主要为生活污水和生产废水。生产废水主要为：设备清洗废水、地面清洁废水、蒸汽冷凝水、纯水制备废水。设备清洗废水和地面清洁废水经园区污水管网排入食品产业园二、三期污水处理站处理；蒸汽冷凝水小部分回用于地面清洁，余下排入园区雨水管网；纯水制备废水大部分存于冷却系统作为补充用水，余下排入园区雨水管网。

生活污水依托食品产业园已建化粪池处理后和生产废水一起排入食品产业园二、三期污水处理站处理达湖南平江高新技术产业园污水处理厂进水水质要求后，经园区污水管网排入湖南平江高新技术产业园污水处理厂处理排入伍市溪，最终排入汨罗江。

#### 4、固废

原有工程固体废弃物主要包括生活垃圾、一般工业固废和危险废物。本项目生产过程中产生的主要固体废物有：废包装材料、生活垃圾、鸡蛋壳、不合格产品、废机油。固体废物产生情况见表 2-19。

表 2-12 项目固体废物产生情况汇总表

序号	属性	种类	产生量 (t/a)	类别代码	处理处置措施
1	废包装材料	一般固废	8	146-999-07	外售废品回收公司
3	生活垃圾	生活垃圾	3	/	交环卫部门清运
4	鸡蛋壳	/	35	/	外售饲料加工厂
5	不合格产品	/	50	146-999-39	外售饲料加工厂
8	废机油	危险固废	0.01	HW08 900-217-0	交有资质单位处置

根据现场踏勘，现有工程一般固废暂存间和危废暂存间已落实防腐防渗措施，标识标牌张贴较为规范，危废间内设有托盘可对泄漏物料进行收集，各类固废分类收集暂



存。项目危废暂存间现场照片如下：

图 2-4 危险废物暂存区现场图片

#### 五、现有工程存在的问题

原项目已投产验收，期间无环保投诉问题。根据现场调查情况，原项目已于2025年5月停产，现场不存在环境问题。

### 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					
	监测因子	评价指标	现状浓度	标准值	超标倍数	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	5	60	0	达标	
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	13	40	0	达标	
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	47	70	0	达标	
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	31	35	0	达标	
CO	95 百分位数日平均质量浓度	1000	4000	0	达标	
O <sub>3</sub>	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	118	160	0	达标	

根据表 3-1 可知, 2023 年平江县 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年均值。CO、O<sub>3</sub> 日平均结果均符合《环境空气质量标准》二级标准, 平江县 2023 年为环境空气质量达标区。

(2) 特征因子

为了解项目所在地特征污染污染物情况, 本环评引用《湖南墨瑞新能源科技有限公司年产 5000 吨锂离子电池负极材料(一期)项目环境影响报告表》中检测所在区域 TSP 的现状监测数据。监测时间为 2022 年 7 月。符合《建设项目环境影响报告编制技术指南(污染影响类)(试行)》中排放国家、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 5km 范围内近 3 年的现有监测数据的要求。

表 3-2 大气环境现状监测布点

编号	监测点位	监测点位方位、距离
G1	湖南墨瑞新能源科技有限公司附近	位于本项目东南侧 1.7km

表 3-3 特征污染因子监测情况一览表

监测点位	监测项目	单位	监测时间	监测结果(24 小时均值)	标准限值	达标情况
G1	TSP	mg/m <sup>3</sup>	2022.7.19-2022.7.21	0.258-0.266	0.30	达标

根据上述监测结果，监测点 TSP 浓度均低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准限值，臭气浓度暂无大气环境质量标准限值，不进行评价。

## 2 地表水环境质量现状

为了解项目区域的地表水环境质量现状，本次环评引用汨罗市人民政府网上公示的《汨罗市环境质量月报》(2023 年 1 月至 2023 年 12 月)，具体监测情况详见表 3-2。

表 3-4 地表水现状监测数据统计结果

断面名称	功能区类别	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
新市断面	省控断面(III)	III类	II类										

根据上表汨罗市地表水水质情况监测月报，2023 年 1 月汨罗江-新市断面水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 的 III 类水质标准，其他月份均符合 II 类水质标准，区域地表水环境质量现状良好。

为了解项目所在区域地表水环境质量，本次评价引用《平江高新技术产业园区总体规划环境影响报告书》中 2024 年 3 月 18 日至 20 日对凌公桥河 (W1)、汨罗江与凌公桥河交汇口上游 500m (W2)、汨罗江与凌公桥河交汇口下游 2000m (W3) 进行的地表水现状监测数据，满足近三年的时间要求。具体监测结果见表 3-3。

表 3-5 地表水监测结果一览表 单位: dB (A)

断面	项目	浓度范围	平均值	占标率	达标情况	标准值

W1 园 区污 水处 理厂 排污 口上 游 500m	水温 (°C)	9.8~10.4	/	/	/	/
	pH 值	7.2~7.6	/	/	达标	6~9
	化学需氧 量	8~11	9.3	46.7%	达标	20
	总磷	0.03~0.04	0.037	18.3%	达标	0.2
	五日生化 需氧量	1.7~2.8	2.2	55%	达标	4
	氨氮	0.1~0.12	0.11	11%	达标	1.0
	挥发酚	ND	/	/	达标	0.005
	石油类	ND	/	/	达标	0.05
	阴离子表 面活性剂	ND	/	/	达标	0.2
	硫化物	ND	/	/	达标	0.2
	粪大肠菌 群	150~170	160	1.6%	达标	10000
	铜	ND	/	/	达标	1.0
	锌	ND	/	/	达标	1.0
	铅	ND	/	/	达标	0.05
	氯化物	ND	/	/	达标	250
	氟化物	ND	/	/	达标	1.0
	砷	ND~0.0006	/	/	达标	0.05
	汞	ND	/	/	达标	0.0001
	六价铬	ND	/		达标	0.05
W2 凌公 桥河 与汨 罗江 交汇 口上 游 500m	水温	9.7~10.2	/	/	/	/
	pH 值	7.2~7.5	/	/	达标	6~9
	化学需氧 量	10~11	10.33	51.7%	达标	20
	总磷	0.01~0.02	0.017	8.3%	达标	0.2
	五日生化 需氧量	2.4~2.7	2.53	63.3%	达标	4
	氨氮	0.03	0.03	3%	达标	1.0
	挥发酚	ND	/	/	达标	0.005
	石油类	ND	/	/	达标	0.05
	阴离子表 面活性剂	ND	/	/	达标	0.2
	硫化物	ND	/	/	达标	0.2
	粪大肠菌 群	210~240	223.3	2.2%	达标	10000
	铜	ND	/	/	达标	1.0
	锌	ND	/	/	达标	1.0
	铅	ND	/	/	达标	0.05
	氯化物	15~18	16.33	6.5%	达标	250
	氟化物	ND	/	/	达标	1.0
	砷	ND~0.0003	/	/	达标	0.05

W3 凌 公桥 河与 汨罗 江交 汇口 下游 2000m	汞	ND	/	/	达标	0.0001
	六价铬	ND	/	/	达标	0.05
	水温	9.8~9.9	/	/	/	/
	pH 值	7.3~7.6	/	/	达标	6~9
	化学需氧 量	13~14	13.67	68.3%	达标	20
	总磷	0.09~0.11	0.1	50%	达标	0.2
	五日生化 需氧量	3.2~3.5	3.33	83%	达标	4
	氨氮	0.04~0.05	0.043	43%	达标	1.0
	挥发酚	0.0003	0.0003	6%	达标	0.005
	石油类	ND	/	/	达标	0.05
	阴离子表 面活性剂	ND	/	/	达标	0.2
	硫化物	ND	/	/	达标	0.2
	粪大肠菌 群	110~140	126.67	1.2%	达标	10000
	铜	ND	/	/	达标	1.0
	锌	ND	/	/	达标	1.0
	铅	ND	/	/	达标	0.05
	氯化物	ND	/	/	达标	250
	氟化物	ND	/	/	达标	1.0
	砷	ND	/	/	达标	0.05
	汞	ND	/	/	达标	0.0001
	六价铬	ND	/	/	达标	0.05

综上，项目所在地地表水环境质量能够满足《地表水环境质量标准》  
(GB3838-2002)。

### 3 声环境质量现状

项目周边 50m 范围内无环境敏感目标，区域声环境质量良好。

### 4 生态环境现状

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“产业园区外建设项目建设新增用地且用地范围内含有生态环境敏感目标时，应进行生态调查。”结合现场调查，本项目用地范围在产业园区范围内，无需进行生态调查。

### 5 地下水、土壤环境质量现状

本项目不存在地下水、土壤环境污染途径，故无需进行地下水、土壤环境质量现状监测。

<b>环境 保护 目标</b>	<b>1 大气环境</b> <p>本项目位于平江县高新技术产业园食品工业园内。评价范围内无自然保护区、风景旅游点和重点保护文物及珍稀动植物等需要特殊保护的环境敏感对象，主要环境保护目标详见下表。</p>									
	<b>表 3-6 环境空气保护目标一览表</b>									
	<b>环境空气 保护目标</b>	<b>坐标</b>		<b>保护 对象</b>	<b>保护内容</b>	<b>环境功能区</b>	<b>相对 厂址 方位</b>			
		经度°	纬度°							
	麻坡里村	113.25601	28.77191	大气 环境	约 12 户， 40 人	《环境空气 质量标准》 (GB3095- 2012) 二类 区	南	430~500		
	韩家里村	113.25701	28.77991		约 100 户， 300 人		北	300~430		
	安洞里村	113.26001	28.77991		约 25 户， 65 人		东北	450~500		
	平江金广 园大酒店	113.25401	28.78091		约 6 户， 100 人		西北	420~500		
	华文公寓	113.25301	28.77871		约 5 户， 50 人		西北	400		
<b>2 地表水环境</b> <p>根据现场踏勘及拟建项目周边情况，确定本项目的环境空气保护目标见表 3-5。</p>										
<b>表 3-7 地表水环境保护目标一览表</b>										
<b>环境 要素</b>	<b>名称</b>	<b>方位</b>	<b>直线距离</b>	<b>保护内容</b>	<b>保护级别</b>					
	<b>地表水 环境</b>	汨罗江	北	900m	农业用水、 渔业用水	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准				
		伍市溪	东北	1.4km	农业用水					
<b>3 声环境</b> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p>										
<b>4 地下水环境</b> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p>										
<b>5 生态环境</b> <p>本项目用地范围内及周边无生态环境保护目标。</p>										

污染物排放控制标准	<p>1、大气污染物排放标准</p> <p>项目燃气燃烧有组织废气颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2的标准限值，根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）附录B中的B1的内插法进行计算；油烟废气执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表2中大型规模标准限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中35m排气筒排放标准限值，厂界臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级排放标准限值。</p>					
	表3-8 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）					
	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率	无组织污染物监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
	颗粒物	120	35	31	周界外浓度最高点	1.0
	SO <sub>2</sub>	550	35	20		0.4
	NO <sub>x</sub>	240	35	5.95		0.12
	表3-9 饮食业油烟排放标准（试行）（GB18483-2001）					
	废气来源	排放方式		污染物	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
	食堂	有组织排放		油烟	2.0	
	表3-10 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）					
	项目	污染物	污染物排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	污染物排放监控位置	执行标准	
	有组织	臭气浓度	15000（无量纲）	周界外浓度最高点	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中限值	
	厂界	臭气浓度	20（无量纲）	周界外浓度最高点	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级排放标准限值	
	<p>2、水污染物排放标准</p> <p>本项目废水须满足“食品产业园二、三期污水处理站进水水质”和“纳污协议进水水质”要求后排入食品产业园二、三期污水处理站进行处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B级标准后排入平江高新技术产业园污水处理厂深度处理。</p>					

表 3-12 废水污染物排放标准

单位 (mg/L)

污染物名称	纳污协议进水标准	本项目执行标准
pH 值	6.5~9.5	6.5~9.5
SS	250	250
COD	10000	10000
BOD <sub>5</sub>	2000	2000
氨氮	100	100
动植物油	100	100
盐类	/	/
氯化物	600	600

3、噪声：营运期项目执行噪声执行厂界《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

表 3-13 工业企业厂界噪声排放标准单位: dB (A)

标准名称及代号	功能区	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3类	65	55

4、固体废物：一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599—2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），生活垃圾由垃圾桶集中收集后，交由当地环卫部门统一清运处理。

依据《湖南省主要污染物排污权有偿使用和交易管理办法》（湘政办发〔2022〕23号及《湖南省主要污染物排污权有偿使用和交易实施细则》，湖南省对化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、总磷、铅、镉、砷、汞、铬十一类污染物实施总量控制（实施管理的范围为有效实施的国家固定污染源排污许可分类管理名录的工业类排污单位）。

（1）大气污染物控制指标：建设单位需要申请 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 总量控制指标，即 SO<sub>2</sub> 0.0009t/a、NO<sub>x</sub> 0.0083t/a。

（2）水污染物控制指标：本项目废水污染物总量控制指标为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N，末端污水处理厂的出水 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 排放限值分别为 50mg/L 和 5mg/L，本项目生产废水外排量为 5754.10 t/a，则项目最终排放环境的 COD<sub>Cr</sub> 量为 0.29 t/a，NH<sub>3</sub>-N 排放量为 0.03 t/a。因此本项目需要排污权交易购买 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 总量指标。

总量控制指标

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目在已建的标准厂房内建设，场地平整等工程已经建设完成，仅进行简单设备安装，施工期环境影响较小，本次环评不对施工期做详细分析。								
	<b>1、废气环境影响和保护措施分析</b>								
运营期环境影响和保护措施	<b>(1) 废气污染源强核算</b>								
	本项目主要产生的废气为炒制过程中的燃气废气、油烟及车间异味。								
	<b>① 燃气废气</b>								
	本项目炒锅使用时需要燃烧天然气，天然气以甲烷为主要成分，燃烧产生的污染物为 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物。项目共 6 台炒锅，天然气用量 4410m <sup>3</sup> /a，尾气经集气罩收集后通过 35m 排气筒(DA001)排放。SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物产生源强参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)中的表 F.3、《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》4430 工业锅炉(热力供应)行业系数手册，产排污系数见下表。								
	<b>表 4-1 燃气工业锅炉废气产排污系数表</b>								
	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	末端治理技术名称	排污系数
	蒸汽/热水/其他	天然气	室燃炉	所有规模	废气量	标立方米/万立方米-原料	107753	直排	107753
					二氧化硫	Kg/万 m <sup>3</sup> 原料	0.02S		0.02S
					氮氧化物	Kg/万 m <sup>3</sup> 原料	18.71(无低氮燃烧)		18.71
					颗粒物	Kg/万 m <sup>3</sup> 原料	2.86		2.86
	根据国家《天然气标准》(GB17820-2018)，天然气中总 S 含量≤100mg/m <sup>3</sup> ，拟建项目 S 取 100 mg/m <sup>3</sup> ，炒锅无法设置低氮燃烧器。本项目工作时间为 3000h/a，则废气量为 16Nm <sup>3</sup> /h，该工序颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 的产生量分别为 0.0013t/a、0.0009t/a、0.0083t/a，								

根据《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)炒制油烟经集气罩收集,单个集气罩收集效率为80%,则项目颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>的有组织产生量为0.001t/a、0.0007t/a、0.0066t/a,产生速率分别为0.003kg/h、0.002kg/h、0.0022kg/h,产生浓度分别为21.23mg/m<sup>3</sup>、14.85mg/m<sup>3</sup>、138.91mg/m<sup>3</sup>。项目颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>的无组织产生量0.0003t/a、0.0002t/a、0.0017t/a,产生速率分别为0.0001kg/h、0.0001kg/h、0.00006kg/h。

根据以上计算结果,SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>和颗粒物产生的浓度值满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2的标准限值。该部分废气与炒制油烟一起经集气罩收集后经过35m高排气筒(DA001)排放。

## ②炒制油烟

参照《烹调油烟的组成与危害及防治措施》中相关资料,油烟是由于油脂受热,当温度达到食用油的发烟点170°C时,出现初期分解的烟雾,随着温度继续升高分解速度加快,当温度达到250°C时,出现大量油烟,并伴有刺鼻的气味,油烟粒度在0.01微米~0.3微米之间。油烟产生量与烹饪方式及温度关系密切,本项目使用的油类为鸡油(发烟点为230°C)。

项目使用炒锅时鸡油、大豆油、猪油等加热过程中会产生油烟废气,通过炒锅的油烟净化装置进行处理后达标排放。项目本项目鸡油使用量为50t/a、大豆油使用量为65t/a、孜然油11t/a、猪油11t/a,共137t/a,类比同类项目,在炒制过程中油烟挥发量按用油量的2%计,即油烟废气产生量为2.74t/a,工作时间为10h/d,300d/a。项目共设置1个集气罩,单个集气罩收集效率为80%,废气收集的风机风量为60000m<sup>3</sup>/h,油烟均引入1台高效静电油烟净化器处理,通过35m排气筒(DA001)一起排放。因此,油烟有组织产生量为2.192t/a、产生速率为0.731kg/h、产生浓度为121.78mg/m<sup>3</sup>,油烟无组织产生量0.548t/a、产生速率为0.183kg/h。

根据《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)炒制油烟经集气罩收集,去除率以90%计,经计算,炒制油烟有组织排放量0.219t/a、排放速率为0.073kg/h、排放浓度12.18mg/m<sup>3</sup>。油烟无组织排放量为0.548t/a、排放速率为0.183kg/h。

### ③车间异味

本项目复合调味料生产线中搅拌、炒制等制作环节会产生异味，以臭气浓度计，本项目在生产车间设置通风装置，通过加强日常管理和维护、增加车间排风等措施加速异味的扩散，生产车间产生的异味拟经车间集气罩收集后于高效静电油烟净化器处理，于楼顶 35m 排气筒（DA001）排放。收集效率以 80%计，剩余未捕集的部分以无组织形式排放，同时项目生产车间通过加强日常管理和维护、增加车间排风等措施加速异味的扩散。

通过类比同类项目（《湖南源道食品有限公司年产 600 吨酱卤制品及调料制品搬迁项目环境影响报告表》（2023 年 4 月））以及该项目现有工程的污染物实测数据），该类比项目与本项目产品生产工艺和废气处理设施基本一致，该类比项目与本项目产品均生产调料制品，具有可比性。通过类比同类项目，臭气浓度产生强度约为 2000(无量纲)，根据该类比项目报告报中列举的现有工程建设项目竣工环境保护验收监测数据，其臭气浓度厂界值在 14-18（无量纲）之间，本次环评取最大值，确定项目臭气浓度厂界值为 18（无量纲），可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中二级新改扩建标准及表 2 排放标准值。而本项目产生的恶臭拟经集气罩收集并经高效静电油烟净化器处理后于厂房顶部排放，恶臭的处理方式优于该类比项目，经类比，臭气浓度经净化后一般可降至 50 0（无量纲）以下，因此排放的臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值（35m，标准值 15000（无量纲））；少量未经收集的异味在车间以无组织形式排放，通过设置通风装置，加强日常管理和维护、增加车间排风等措施加速异味的扩散，臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准限值要求（厂界 20（无量纲）），可实现达标排放，治理措施可行。

本环评建议建设单位加强对车间的日常清理工作，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，防止对车间空气（员工日常生产）及周围环境产生不良影响。

综上所述，本项目大气污染物产排情况详见下表。

表 4-2 项目废气产排放情况一览表

	污染源	产污工序	污染物名称	产生情况			废气量(m <sup>3</sup> /h)	治理措施情况		污染物排放情况			
				产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	产生浓度(mg/m <sup>3</sup> )		治理措施	处理效率(%)	年排放时长(h)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )
DA001	天然气燃烧废气	颗粒物	0.0010	0.0003	21.23	16	集气罩+35m排气筒(DA001)排放	0	3000	0.0010	0.0003	21.23	
		SO <sub>2</sub>	0.0007	0.0002	14.85	16		0	3000	0.0007	0.0002	14.85	
		NO <sub>x</sub>	0.0066	0.0022	138.91	16		0	3000	0.0066	0.0022	138.91	
	炒制油烟	油烟	2.19	0.73	121.78	6000	集气罩+高效静电油烟净化器+35m排气筒(DA001)排放	90	3000	0.22	0.07	12.18	
	车间异味	臭气浓度	/	/	2000(无量纲)	/	集气罩+高效静电油烟净化器+35m排气筒(DA001)排放	/	/	/	/	500(无量纲)	
	无组织	颗粒物	0.0003	0.0001	/	/	车间通风	/	/	0.0003	0.0001	/	
		SO <sub>2</sub>	0.0002	0.0001	/	/		/	/	0.0002	0.0001	/	
		NO <sub>x</sub>	0.0017	0.0006	/	/		/	/	0.0017	0.0006	/	
	炒油	油	0.55	0.18	/	/		/	/	0.55	0.18	/	

	制油烟	烟									
	车间异味	臭气浓度	/	/	18 (无量纲)	/	/	/	/	/	18 (无量纲)

注：排气筒高度以地面为基准。

项目大气污染物年排放量核算详见 4-3。

表 4-3 本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	颗粒物	0.0013
2	SO <sub>2</sub>	0.0009
3	NO <sub>x</sub>	0.0083
4	油烟	0.77

#### (2) 废气非正常工况排放

本项目的非正常工况主要当废气处理设施出现故障或检修，废弃未经过处理直接排放。非正常排放分析见下表。

表 4-4 项目非正常排放量核算

编号	污染源	非正常排放原因	污染物	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	单次持续时间	年发生频次	应对措施
DA001	天然气燃烧废气	工艺废气处理装置运转异常	颗粒物	0.0003	21.23	1h	1 次	尽快检修、待废气处理设施正常运行后方可继续生产
	炒制油烟		SO <sub>2</sub>	0.0002	14.85	1h	1 次	
	车间异味		NO <sub>x</sub>	0.0022	138.91	1h	1 次	
			油烟	0.73	121.78	1h	1 次	
			臭气浓度	/	2000 (无量纲)	1h	1 次	

根据以上核算可知，项目处于非正常工况下，事故情况下污染物的排放浓度会有一定程度的增加。项目建设运行后，企业应加强在岗人员培训和对工艺设备运行的管理，尽量降低、避免非正常情况的发生；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，对处理设施进行维修，杜绝非正常排放。

(3) 大气污染源排放口基本情况

项目废气排放口基本情况详见下表。

表 4-5 项目废气排放口基本情况一览表

排放口编号	名称	污染物种类	排放口地理坐标		高度	内径	温度	类型	执行标准
			经度	纬度					
DA001	天然气燃烧废气	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	113.25 601	28.77 631	35 m	0. 83 m	40°C	一般排放口	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2的标准限值
	炒制油烟	油烟							《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)表2
	车间异味	臭气浓度							《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2

(4) 废气处理达标分析及措施可行性分析

1. 达标分析

根据工程分析, 本项目排放污染物达标情况见下表。

表 4-6 废气排放源及达标排放情况

排放口编号	污染物	排气筒高度/m	排放情况		标准限值		执行标准	是否达标
			速率/(kg/h)	浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	速率/(kg/h)	浓度/(mg/m <sup>3</sup> )		
DA001	颗粒物	35	0.0003	21.23	21	120	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2的标准限值	达标
	SO <sub>2</sub>		0.0002	14.85	20	550		达标
	NO <sub>x</sub>		0.0022	138.91	5.95	240		达标
	油烟		0.07	12.18	/	2.0	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)表2	达标
	臭气浓度		/	500(无量纲)	/	1500(无量纲)	恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1	达标

由上表可知, 本项目有组织废气排放浓度均满足相应标准要求, 可实现达标排放。

通过上述无组织管理措施, 符合《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)中 6.2.1.2 废气中的“无组织排放运行管理要求”。通过加强管理,

提高废气的收集效率来降低其排放量，进一步减少废气对人体和环境的影响。

## 2. 措施可行性分析

### ① 油烟废气、天然气燃烧废气处理措施可行性

项目炒锅烧油工序会产生油烟废气，拟通过在工序点位上方布设集气罩的方式收集，经高效静电油烟净化器处理后通过 35m 排气筒（DA001）引至楼顶排放，风机设计最大风量为 6000m<sup>3</sup>/h，可满足项目风量处理要求，另外根据源强核算结果油烟废气排放浓度可达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)表 2 中最高允许排放浓度 2mg/m<sup>3</sup> 的要求。天然气燃烧废气排放浓度达到了《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 的标准限值，通过 35m 排气筒（DA001）引至楼顶排放是可行的。

### ② 异味处理措施可行性

而本项目产生的恶臭拟经收集并处理后于厂房顶部排放，排放的臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值（35m，标准值 15000（无量纲））；少量未经收集的异味在车间以无组织形式排放，通过设置通风装置，加强日常管理和维护、增加车间排风等措施加速异味的扩散，臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 标准限值要求（厂界 20（无量纲）），可实现达标排放，治理措施可行。在生产车间设置通风装置，通过加强日常管理和维护、增加车间排风等措施加速异味的扩散。

### （5）排气筒设置合理性分析

《饮食业环境保护技术规范(HJ554-2010)》中“6.2.3 饮食业单位所在建筑物高度小于等于 15m 时，油烟排放口应高出屋项；建筑物高度大于 15m 时，油烟排放口高度应大于 15m”。《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中“7.1 排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上”本项目所在建筑物及 200m 半径范围的建筑高度约 30m，因此废气排气筒高度为 35m 可满足标准中对排气筒高度的要求。

### （6）常规监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017) 和《排污单位自行

监测技术指南 食品制造工业》(HJ1084-2022)，本项目废气监测要求如下。

表 4-6 废气监测要求

项目	监测位置	监测因子	监测频次
有组织废气	DA001	颗粒物	1 次/半年
		SO <sub>2</sub>	
		NO <sub>x</sub>	
		油烟	
无组织废气	厂界	臭气浓度	1 次/半年

#### (7) 环境影响分析

项目所在区域环境空气质量为达标区。本项目通过采取上述防治措施后，项目营运期排放的废气污染物可实现稳定达标排放，对评价区域的影响在可接受范围内，项目运营期对周围大气环境影响可控。

## 2、废水环境影响和保护措施分析

### (1) 废水类型及治理设施

本项目废水主要包括生活污水、地面清洗废水、设备清洗水。生活污水经化粪池处理后与设备清洗、地面清洁废水、蒸汽冷凝水、纯水制备废水、解冻废水一同排入食品产业园二、三期污水处理站进水水质要求处理。

表 4-7 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

产排污环节	废水类别	污染物种类	污染治理设施		排放方式	排放规律	排放去向
			治理设施	是否为可行技术			
员工生活	生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、悬浮物	化粪池	是	间接排放	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	平江高新技术产业园污水处理厂
设备清洗	设备清洗废水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、悬浮物、动植物油、盐类	/	/	间接排放		
地面清洗	地面清洗废水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、悬浮物、动植物油	/	/	间接排放		
蒸汽冷凝	蒸汽冷凝水	COD、悬浮物	/	/	间接排放		
纯水制备	纯水制备废水	COD、NH <sub>3</sub> -N、盐类	/	/	间接排放		
解冻	解冻废水	COD、BOD、NH <sub>3</sub> -N、pH、悬浮物、动植物油	/	/	间接排放		

### (2) 废水污染物源强核算

①生活用水：根据《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020），项目工作人员总计42人，年工作300天。用水定额按 $38\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计，则生活用水量为 $5.32\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $1596\text{m}^3/\text{a}$ ；按80%产污效率计算，生活污水排放量为 $4.26\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $1276.8\text{m}^3/\text{a}$ 。本项目生活废水污染物浓度为： $\text{COD}_{\text{Cr}}$ ： $280\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5$ ： $120\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ： $35\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}$ ： $100\text{mg/L}$ 、动植物油： $10\text{mg/L}$ 。参考化粪池在实际生活中的应用，其对污水中污染物的去除率  $\text{COD}$  约为15%、 $\text{BOD}_5$ 约为 9%、 $\text{SS}$  约为30%、 $\text{NH}_3\text{-N}$  约为3%。综上所述，本项目生活污水依托原项目化粪池处理是可行的。项目生活经化粪池预处理后经食品产业园污水管网排入食品产业园二、三期污水处理站处理，然后排入平江高新技术产业园污水处理厂。

②设备清洗废水：根据建设单位提供的资料（见表2-7），设备清洗用水自来水用量为 $3.41\text{ m}^3/\text{d}$ ， $1022\text{m}^3/\text{a}$ ，纯水用量为 $1.7\text{ m}^3/\text{d}$ ， $511\text{m}^3/\text{a}$ ，则设备清洗用水总量为 $5.11\text{ m}^3/\text{d}$ ， $1533\text{m}^3/\text{a}$ 。按90%产污效率计算，则排水量为 $4.6\text{m}^3/\text{d}$ ， $1379.7\text{t/a}$ 。类比《平江县劲仔食品有限公司年产 10000 吨调味品研发中心建设项目》，设备清洗 废水中主要污染物浓度约为  $\text{SS}250\text{mg/L}$ 、 $\text{COD}300\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_51800\text{mg/L}$ 、氨氮  $25\text{mg/L}$ 、动植物油 $8\text{mg/L}$ 。

项目运营过程中食盐的用量约为 $155\text{t/a}$ ，辅料味精、鸡骨素、植物蛋白酶、其他辅料用量共计为 $2678\text{t/a}$ ；注：食盐中氯化钠按 95%计，氯化钠中氯元素按 60.7%计，辅料含盐量以 1%计。食用盐绝大部分都进入产品中，剩余的部分通过设备清洗进入废水中，进入废水中的食盐按照食盐总量 0.1%计，项目生产废水中的食盐含量为  $0.182\text{t/a}$ （氯化钠（按 95%计）含量约为  $0.173\text{t/a}$ ，氯化钠中氯元素含量约 $0.105\text{t/a}$ ），设备清洗废水量为 $540\text{t/a}$ ，则氯化物浓度约为 $320.37\text{mg/L}$ 。设备清洗废水经食品产业园污水管网排入食品产业园二、三期污水处理站处理，然后排入平江高新技术产业园污水处理厂。

③纯水制备用水（含工艺用水及部分设备清洗用水）：

本项目纯水用于产品生产和设备洗净后润洗用，工艺用水的纯水用量为 $9.8\text{m}^3/\text{d}$ ， $2954\text{ m}^3/\text{a}$ ，设备清洗的纯水用量为 $1.7\text{m}^3/\text{d}$ ， $511\text{m}^3/\text{a}$ ，则共需纯水用量为 $11.5\text{m}^3/\text{d}$ ， $3465\text{m}^3/\text{a}$ ，则共需自来水用量为 $19.2\text{m}^3/\text{d}$ ， $5775\text{m}^3/\text{a}$ ，项目纯水设备

过滤 1t 自来水产出 0.6t 纯水，则纯水设备产生废水量约为  $7.7\text{m}^3/\text{d}$ ,  $2310\text{ m}^3/\text{a}$ 。项目纯水制备废水经收集至冷却水箱,  $6\text{m}^3/\text{d}$ ,  $1800\text{m}^3/\text{a}$  用于冷却系统补充用水, 其余  $1.7\text{m}^3/\text{d}$ ,  $510\text{m}^3/\text{a}$  排入食品产业园污水管网。参考《平江县劲仔食品有限公司年产 10000 吨调味品研发中心建设项目》，纯水制备废水中 主要污染物浓度为 COD50mg/L、氨氮 10mg/L、盐类 2000mg/L。

④地面清洗废水：项目每天需对厂房地面进行清洁，采用拖地方式。厂房总建筑面积为  $2000\text{m}^2$ , 清洁用水量按  $2\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$  计，则本项目地面清洁用水量约为  $4\text{m}^3/\text{d}$ ,  $1200\text{m}^3/\text{a}$ ，按 90% 产污效率计算，则排水量为  $3.6\text{ m}^3/\text{d}$ ,  $1080\text{m}^3/\text{a}$ 。类比《平江县劲仔食品有限公司年产 10000 吨调味品研发中心建设项目》，项目地面清洁废水中主要污染物浓度约为 SS250mg/L、COD500mg/L、BOD5300mg/L。地面清洗废水经食品产业园污水管网排入食品产业园二、三期污水处理站处理，然后排入平江高新技术产业园污水处理厂。

⑤蒸汽冷凝水：本项目蒸汽由园区统一供给，项目蒸汽经冷却系统冷凝后收集至冷凝水箱。项目蒸汽用量为  $3000\text{t}/\text{a}$ 。蒸汽冷凝过程蒸发损耗量按 10% 计，则项目蒸汽冷凝水产生量约为  $9\text{ m}^3/\text{d}$ ,  $2700\text{m}^3/\text{a}$ ，其中  $4\text{m}^3/\text{d}$ ,  $1200\text{m}^3/\text{a}$  回用于地面清洁，其余  $5\text{m}^3/\text{d}$ ,  $1500\text{m}^3/\text{a}$  排入食品产业园污水管网。类比平江县劲仔食品有限公司年产 10000 吨调味品研发中心建设项目》的间接蒸汽冷凝水水质，污染物 COD 不高于 100mg/L、SS 不高于 100mg/L。

#### ⑦ 解冻废水

根据建设单位提供的资料，并参考《漯河汇腾食品科技有限公司年产 10 万吨肉制品加工项目》，项目解冻废水的量主要为原料的 4%，即  $7.6\text{t}/\text{a}$ ，其主要污染物浓度约为 SS1000mg/L、COD2500mg/L、BOD1000mg/L、氨氮 40 mg/L、动植物油 65 mg/L。解冻废水经食品产业园污水管网排入食品产业园二、三期污水处理站处理，然后排入平江高新技术产业园污水处理厂。

综上所述，项目新鲜水量用量为  $31.43\text{m}^3/\text{d}$ ,  $9429\text{m}^3/\text{a}$ ，项目全年运营期总污水排放量为：  $19.18\text{m}^3/\text{d}$ ,  $5754.10\text{m}^3/\text{a}$ 。

表 4.8 项目废水产生排放情况一览表

污水类别	污水量 t/a	污染物	产生情况		厂区治理措施	排放情况		厂区排污口综合废水排放情况				排放标准限值	进一步治理措施	
			浓度 (mg/L)	产生量 t/a		去除率 %	浓度 (mg/L)	排放量 t/a	污水量 t/a	污染物	浓度 (mg/L)	排放量 t/a		
生活污水	1276.8	pH	6-9	/	化粪池处理	/	6-9	/	5754.10	pH	6-9	/	/	排入食品产业园二期污水处理, 然后排入平江高新技术产业园污水处理厂
		COD	280	0.36		15	238.00	0.30		COD	470.67	1.43	10000	
		BOD	120	0.15		9	109.20	0.14		BOD	1539.23	8.35	2000	
		氨氮	35	0.04		3	33.95	0.04		氨氮	17.96	0.10	100	
		悬浮物	100	0.13		30	70.00	0.09		悬浮物	211.03	1.21	250	
设备清洗废水	1379.7	pH	6-9	/	/	/	6-9	/	/	动植物油	7.68	0.04	100	/
		COD	300	0.16		/	300	0.16		盐类	177.26	1.02	/	
		BOD	1800	0.97		/	1800	0.97		氯化物	76.82	0.44	600	
		氨氮	25	0.01		/	25	0.01		/	/	/	/	
		悬浮物	250	0.14		/	250	0.14		/	/	/	/	
		动植物油	8	0.00		/	8	0.00		/	/	/	/	
		氯化物	320.37	0.17		/	320.37	0.17		/	/	/	/	
地面清洗废水	1080	pH	6-9	/	/	/	6-9	/	/	/	/	/	/	/
		COD	500	0.54		/	500	0.54		/	/	/	/	
		BOD	5300	5.72		/	5300	5.72		/	/	/	/	
		悬浮物	250	0.27		/	250	0.27		/	/	/	/	
蒸汽冷凝水	1500	COD	100	0.15	/	/	100.00	0.15	/	/	/	/	/	/
		SS	100	0.15		/	100.00	0.15		/	/	/	/	
纯水制备废水	510	COD	50	0.01	/	/	50.00	0.01	/	/	/	/	/	/
		氨氮	10	0.002		/	10.00	0.002		/	/	/	/	
		盐类	2000	0.49		/	2000.00	0.49		/	/	/	/	
		pH	6-9	/		/	6-9	11.32		/	/	/	/	
解冻废水	7.6	COD	2500	0.02	/	/	2500.00	0.62	/	/	/	/	/	/
		BOD	1000	0.01		/	1000.00	0.25		/	/	/	/	
		氨氮	40	0.00		/	40.00	0.01		/	/	/	/	
		悬浮物	1000	0.01		/	1000.00	0.25		/	/	/	/	
		动植物油	65	0.00		/	65.00	0.02		/	/	/	/	

(3) 排放口基本情况

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息详见下表。

表 4-9 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				设施编号	设施名称	设施工艺			
生产废水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、悬浮物、动植物油、盐类、氯化物	平江高新区污水处理厂	间歇排放	TW001	食品产业园二、三期污水处理站	气浮+缺氧池+好氧池+二沉池+清水池	DW001	是	综合废水排放口

本项目企业综合废水排放口信息汇总见下表。

表 4-10 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	名称	排放口地理坐标		废水排放量	排放去向	排放规律	收纳污水厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种类	标准限值
DW001 (综合废水)	厂区总排口	113.2 5652°	28.7 766 3°	5754.1 0t/a	平江高新区污水处理厂	间歇排放	平江高新区污水处理厂	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、悬浮物、动植物油、盐类、氯化物	《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB43/T1546-2018)及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准较严值

本项目生产废水经平江高新区污水处理厂达《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB43/T 1546-2018)及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准较严值，排入外环境汨罗江。本项目外排废水中各项废水污染物排入外环境的量详见下表。

表 4-11 本项目废水污染物排入外环境排放量一览表

污染物	废水排放量 (t/a)	平江高新区污水处理厂出水标准 (mg/L)	污染物排放量 (t/a)
COD		40	0.23
BOD		10	0.06
氨氮	5754.10t/a	3 (5)	0.02 (0.03)
悬浮物		10	0.06
动植物油		1	0.01

	<p>(4) 废水污染防治措施可行性及影响分析</p> <p>①食品产业园二、三期污水处理站处理设施可行性分析</p> <p>本项目污水处理站污水处理工艺为“气浮+缺氧池+好氧池+二沉池+清水池”组合工艺。食品产业园二、三期配套建设的 2000m<sup>3</sup>/d 综合废水处理站为专门解决食品产业园二、三期入驻企业生产过程中产生的废水，目前剩余处理容量 1200 m<sup>3</sup>/d。根据前文水平衡核算，本项目建成后，全厂预计综合废水排放量为 5754.10m<sup>3</sup>/a，即 19.18m<sup>3</sup>/d，仅占污水站剩余处理规模的 1.6%，能够满足废水水量处理要求。</p> <p>根据《湖南平江高新区食品产业园二、三期生产废水处理工程环境影响报告书》（2021 年 11 月编制），本项目与食品产业园二、三期污水处理站进水水质要求相符性见下表。本项目水质简单，其排放浓度能够符合食品产业园二、三期污水处理站进水水质要求，不会对食品产业园二、三期污水处理站产生冲击性影响。综上，本项目废水依托食品产业园二、三期污水处理站预处理可行；本企业综合废水通过园区的污水管道输送至污水处理站，由污水处理站负责处理和排放，污水处理站所排放的水质受环保部门在线监控监督。</p>					
表 4-10 项目废水与食品产业园二、三期污水处理站进水水质要求符合性						

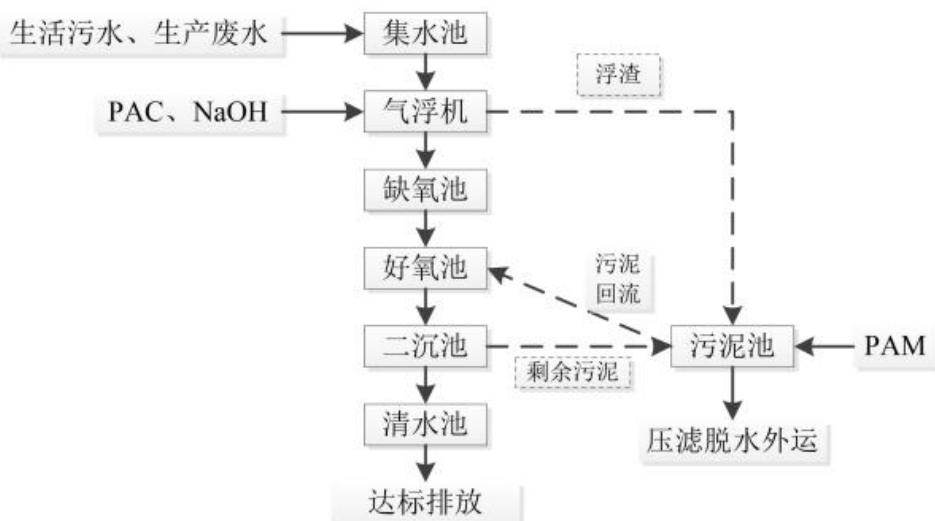


图 4-1 处理工艺流程图

污水处理工艺流程简述：车间生产污水进入厂外集水池，集水内设置污水提升泵，提升进入气浮机，污水进入气浮机之前先通过投加碱液调节 pH 为 8 左右，使油水分离，再投加适量 PAC，促使水中悬浮物的絮凝，药剂与水充分反应后进入气浮机，经过气浮微气泡的作用，悬浮物和油类物质浮至水面，被刮渣机刮除并排至污泥储存池，清液则自流进入缺氧池。

在缺氧条件下，污水中的大分子有机物被降解为小分子有机物，污水的可生化性提高，之后进入好氧池，池体内设置生物填料，微生物附着在填料上，污水流经填料时，水中的有机物被微生物摄取利用，污水中的有机物得以有效地去除。好氧池出水进入二沉池，泥水混合液经重力分离，沉淀下来的污泥部分回流至接触氧化池用以补充运行中流失的污泥，剩余污泥则排入污泥储存池，清液可达标排放。污泥储存池内设置污泥输送泵，将浓缩后污泥输送至叠螺式污泥脱水机进行固液分离，得到含水率约 82%~85% 的污泥后交由环卫部门处置，滤液回流至厂外集水池。

对照《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业-调味品、发酵制品制造工业》(HJ1030.2-2019) 表 2 污染防治措施一览表，本项目综合废水采用气浮作为预处理工艺，再进行缺氧、好氧生化处理，属于可行技术。根据前文现有工程废水达标情况调查，项目废水经二、三期污水处理站处理后出水可满足平江高新技术产业园污水处理厂进水水质要求，本项目废水依托食品产业园二、三期

	<p>污水处理站预处理可行。根据工程分析，本项目废水水质浓度能够符合食品产业园二、三期污水处理站进水水质要求。</p> <p>②平江高新技术产业园污水处理厂依托可行性</p> <p>根据调查，本项目所在地属于平江高新技术产业园污水处理厂的纳污范围之内，平江高新技术产业园污水处理厂 2017 年增容扩建后，采用“预处理 +A<sup>2</sup>/O+MBR+ 紫外线消毒”处理园区产生的生产废水和生活污水，处理能力为 10000m<sup>3</sup>/d，出水水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准要求。目前园区已入驻及即将入驻企业共 127 家，目前的日处理量约为 15000 m<sup>3</sup>/d，污水处理厂剩余容纳量约 4000 m<sup>3</sup>/d，本项目生产废水和生活废水总量约为 19.18m<sup>3</sup>/d，仅为园区污水处理厂剩余处理规模的 0.48%，平江高新技术产业园污水处理厂有能力接受本项目产生的废水。本项目废水经食品产业园二、三期污水处理站处理后，出水水质可以满足平江高新技术产业园污水处理厂的进水水质标准，因此本项目经预处理后送园区污水处理厂处理是可行的，不会对园区污水处理厂造成影响。</p> <p>（5）监测要求</p> <p>据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020）中相应要求本项目废水监测计划见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-8 废水污染源监测计划</b></p> <table border="1" data-bbox="277 1403 1373 1538"> <thead> <tr> <th data-bbox="277 1403 516 1448">监测点位</th> <th data-bbox="516 1403 1198 1448">监测指标</th> <th data-bbox="1198 1403 1373 1448">监测频次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="277 1448 516 1538">废水总排放口 DW001</td> <td data-bbox="516 1448 1198 1538">pH、COD、悬浮物、氨氮、BOD<sub>5</sub>、动植物油、盐类、氯化物</td> <td data-bbox="1198 1448 1373 1538">半年一次</td> </tr> </tbody> </table> <p>（6）水环境影响评价结论</p> <p>本项目生活污水经化粪池预处理后与设备清洗、地面清洁废水、多余的蒸汽冷凝水和纯水制备废水排入食品产业园二、三期污水处理站处理后，通过伍市工业区污水管网进入平江高新技术产业园污水处理厂深度处理后达标排放，本项目营运期废水对水环境影响较小。</p> <p><b>3、噪声环境影响和保护措施分析</b></p>	监测点位	监测指标	监测频次	废水总排放口 DW001	pH、COD、悬浮物、氨氮、BOD <sub>5</sub> 、动植物油、盐类、氯化物	半年一次
监测点位	监测指标	监测频次					
废水总排放口 DW001	pH、COD、悬浮物、氨氮、BOD <sub>5</sub> 、动植物油、盐类、氯化物	半年一次					

### (一) 源强分析

本项目营运期噪声产生源主要为粉碎机、粉料搅合机、骨泥磨、绞肉机、胶体磨等，噪声源强约为 75~85dB(A)。详见下表。

表 4-11 主要噪声源强一览表

编号	设备名称	数量 (台)	源强 dB(A)	防治 措施	降噪量 dB (A)	噪声声级 dB (A)
1	骨泥磨	6	75	隔声 减震	15	60
2	胶体磨	3	75			60
3	绞肉机	1	75			60
4	螺杆空气压缩机	1	90			75
5	冷冻式压缩空气干燥机	1	85			70
6	风机	1	90			75

表 4-12 本项目噪声源调查清单

建筑物名称	声源名称	声功率级 /dB (A)	声源控制措施	空间相对位置/m			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)	建筑物外隔声		
				X	Y	Z					声压级	建筑物外距离 /m	
生产车间	骨泥磨	75/5	基础减震、厂房隔声	31	13	12	距东厂界47	63.3	0~24	15	48.3	东	1
							距南厂界13	62.2			47.2	南	
							距西厂界31	61.4			46.4	西	
							距北厂界17	60.9			45.9	北	
	胶体磨	75/5	基础减震、厂房隔声	33	23	12	距东厂界45	60.9	0~24	15	45.9	东	1
							距南厂界23	62.2			47.2	南	
							距西厂界33	62.9			47.9	西	
							距北厂界8	61.7			46.7	北	
	绞肉机	75/5	基础减震、厂房隔声	33	13	12	距东厂界45	58.7	0~24	15	43.7	东	1
							距南厂界13	59.8			44.8	南	
							距西厂界33	61.8			46.8	西	
							距北厂界17	60.5			45.5	北	
	螺杆空气压缩机	90/5	减振	13	10	2	距东厂界45	61.3	0~24	15	50.3	东	1
							距南厂界13	62.9			47.9	南	

冷冻式 压缩空 气干燥 机	85/5	减振	10	15	3	距西厂界 33	64.9	0~24	15	49.9	西	1
						距北厂界 17	62.8			51.8	北	
						距东厂界 45	61.8			46.8	东	
						距南厂界 13	63.5			48.5	南	
						距西厂界 33	62.5			47.5	西	
						距北厂界 17	65.1			50.1	北	

表 4-12 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）							
序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强 声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
1	风机	21.3	12.1	1.2	90	基础减震	8

(2) 防治措施

①设备选用。在满足工艺生产条件下，选用加工精度高、装备质量好、低噪声设备，并根据设备噪声、振动的产生机理，合理采取各种针对的降噪技术，如在安装时采取台基减振、橡胶减振接头以及减振垫等措施；

②合理布置产噪设备。建设单位在布设生产设备时，要将高噪声设备远离周围敏感点，有效利用距离衰减使厂界噪声能够达标排放；

③应定期对生产设备进行维修检查，确保正常运转，建立设备维护、保养的管理制度，减少设备因故障引起的高噪音；

④加强生产车间门、窗的密闭性，建议安装双层隔音窗，以增加对生产设备运行噪声的隔音作用，减少对周围敏感点的影响；

⑤项目采用低噪声风机，建议加装隔声罩，风机出风口安装消声器等降噪措施；

⑥加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。本次评价采用《环境影响评价技术导则（声环境）》（HJ 2.4—2021）推荐的噪声传播衰减方法进行预测，计算中考虑了距离衰减，建构筑物等围护结构的隔声和建筑物屏蔽效应。室内声源预测模式如下。

1. 室内声源

厂房内有 K 个噪声源时，第 i 个声源在室内靠近围护结构(门、窗、墙体)某点处的 A 声级：

$$L_{P_i} = L_{W_i} + 10 \lg \left( \frac{Q_i}{4\pi r_i^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：  $L_{W_i}$ — 第 i 个声源的 A 声功率级；  
 $Q_i$ — 第 i 个声源的方向因子；

$r_i$ —声源  $i$  至室内靠近围护结构某点的距离;

$R_i$ —第  $i$  个声源所在厂房的房间常数;

厂房内  $K$  个声源在室内靠近围护结构处某点的 A 声级:

$$L_1 = 10 \lg \sum_{i=1}^k 10^{0.1 L_{P_i}}$$

厂房外靠近围护结构处某点的 A 声级:

$$L_2 = L_1 - (TL + 6)$$

把围护结构当作等效室外声源, 按室外声源的计算方法, 计算该等效室外声源在某个预测点处的声级  $L$ 。

## 2. 室外声源

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

式中:  $L(r)$ —点声源在预测点产生的声压级;

$L(r_0)$ —参考位置  $r_0$  处的声压级;

$r$ —预测点距声源的距离;

$r_0$ —参考位置距声源的距离。

各测点声压级按下列公式进行叠加

$$L_{\text{总}} = 10 \lg \left( 10^{0.1 L_b} + \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_i} \right)$$

式中:  $L_{\text{总}}$ —测点总的 A 声级, dB (A);

$L_i$ —第  $i$  个声源到预测点处的声压级; dB (A);

$L_b$ —环境噪声本底值;

$n$ —声源个数。

## (4) 厂界及敏感点噪声达标分析

本项目厂界及敏感点噪声贡献值预测结果详见下表:

表 4-12 厂界噪声贡献值预测结果与达标分析表

预测方	时段	预测值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
-----	----	-------------	--------------	------

位				
东侧	昼间	53.5	65	达标
东侧	夜间	47.9	55	达标
南侧	昼间	57.8	65	达标
南侧	夜间	50.5	55	达标
西侧	昼间	51.3	65	达标
西侧	夜间	48.1	55	达标
北侧	昼间	56.3	65	达标
北侧	夜间	51.2	55	达标

表中坐标以厂界中心（113.25601、28.77631）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

项目在采取相应的降噪措施后，厂界四周昼间预测结果可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。

为进一步减少项目运行对区域声环境的影响，本环评建议企业落实以下几点噪声防护措施：

1) 选用低噪声设备，采取合理安装工艺，并适当进行减振和降噪处理，合理布置噪声源，高噪设备加装隔声罩，做好相应的隔声措施，加上自然距离的衰减作用，使机械噪声得到有效的衰减，最大程度避免生产噪声对周围声环境的影响。

2) 加强设备维护和保养，对生产设备定期检查与维护，使设备保持良好的运行状况，适时添加润滑油，减少运转时产生的噪声。

3) 合理安排工作时间，避免噪声对项目附近居民的生活产生较大影响。

综上，本项目噪声设备经距离衰减及墙壁隔声可达标排放，对周围声环境影响较小。

#### （5）噪声自行监测

表 4-14 噪声监测要求一览表

序号	监测点位	监测因子	最低监测频次	执行标准
1	厂界四周	等效连续A声级	1次/季度	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

#### 4、固体废物环境影响和保护措施分析

<p>本项目固体废弃物主要包括生活垃圾、一般工业固废和危险废物。</p> <p>①一般固废：</p> <p>（1）生活垃圾</p> <p>本项目劳动人员 42 人，垃圾产生量按 <math>1\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}</math> 计，则项目生活垃圾产生量约为 <math>42\text{kg/d}</math> (<math>12.6\text{t/a}</math>)，厂内生活垃圾经垃圾桶收集后由当地环卫部门清运处理。</p> <p>（2）废包装材料</p> <p>本项目原辅料拆包过程及产品包装过程会产生废包装材料，主要为塑料袋、塑料瓶、纸箱等。产生量为 <math>8\text{t/a}</math>，暂存一般固废暂存间，外售资源回收单回收利用。</p> <p>（3）鸡蛋壳</p> <p>鸡蛋壳约占鸡蛋总重量的 10%，项目原料鸡蛋用量为 <math>63\text{t/a}</math>，则项目鸡蛋壳产生量约为 <math>6.3\text{t/a}</math>，鸡蛋壳外售饲料加工厂。因鸡蛋壳残留蛋液易变质并产生恶臭，因此鸡蛋壳应封闭储存，如使用带盖垃圾桶，并每天及时清运。</p> <p>（4）不合格产品</p> <p>不合格产品：项目复合调味料生产过程中不合格产品产生量约 <math>8\text{t}</math>，膏状调味品生产过程中不合格产品产生量约 <math>15\text{t}</math>，则本项目不合格产品产生量共 <math>23\text{t/a}</math>，产生的不合格产品经袋装收集，暂存一般固废暂存间，外售饲料加工厂。</p> <p>③ 危险废物</p> <p>（1）废润滑油</p> <p>项目生产设备运行过程需注入润滑油以维护生产设备，本项目废润滑油产生量约为 <math>0.5\text{t/a}</math>，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油属于危险废物，其类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，危废代码为 900-214-08，项目产生的废润滑油经收集后暂存至危废暂存间，定期交由有资质单位处置。</p> <p>（2）废润滑油桶</p> <p>项目润滑油使用完成后产生的废桶，含润滑油的包装物为危险废物，其产生量约 <math>0.05\text{ t/a}</math>，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废物类别为 HW08 废</p>
---

矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-249-08，暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质的单位进行处置。

（3）含润滑油废劳保用品

项目生产设备维修维护过程中，将产生含润滑油的废抹布、废手套等劳保用品，由于废劳保用品中沾染废润滑油等，需作为危险废物进行处置。此类废劳保用品的产生量约为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），其类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，含润滑油废劳保用品经收集后暂存于危废间，后交由有资质单位处理。

综上所述，本项目固体废物产生及处置情况见下表。

表 4-15 项目固体废物产排情况表

序号	产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质	物理性状	环境危险特性	年度产生量(t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向
1	职工生活	生活垃圾	生活垃圾	无	固态	无	12.6	置于垃圾箱	交由当地环卫部门统一处理
2	拆包装	废包装材料	一般固废	无	固态	无	8	袋装，置于一般固废暂存间	外售废品回收公司
3	生产	鸡蛋壳	一般固废	无	固态	无	6.3	袋装，置于一般固废暂存间	外售饲料加工厂
4	生产	不合格产品	一般固废	无	固态	无	23	袋装，置于一般固废暂存间	外售饲料加工厂
5	机修	废润滑油	危险废物 HW08 (900-249-08)	矿物油	半固态	T, I	0.5	桶装，置于危废暂存间	交由有资质的单位进行处置
6	机修	废润滑油桶	危险废物 HW08 (900-249-08)	矿物油	固态	T, I	0.05	袋装，置于危废暂存间	
7	生产	含润滑油废劳	危险废物 HW49 (900-041-49)	废矿物油	固态	T/In	0.01	袋装，置于危废暂存间	

		保用品	49)					间																																															
根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物基本情况详见下表。																																																							
表 4-16 危险废物贮存场所基本情况表																																																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>贮存场所(设施)名称</th><th>危险废物名称</th><th>危险废物类别</th><th>危险废物代码</th><th>位置</th><th>占地面积</th><th>贮存方式</th><th>贮存能力</th><th>贮存周期</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td rowspan="5">危废暂存间</td><td>废润滑油</td><td>HW08</td><td>900-214-08</td><td rowspan="5">厂内</td><td rowspan="5">10m<sup>2</sup></td><td>桶装</td><td rowspan="5">10t</td><td>三个月</td></tr> <tr> <td>2</td><td>废润滑油桶</td><td>HW08</td><td>900-249-08</td><td>袋装</td><td>三个月</td></tr> <tr> <td>3</td><td>含润滑油废劳保用品</td><td>HW49</td><td>900-041-49</td><td>袋装</td><td>三个月</td></tr> </tbody> </table>										序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期	1	危废暂存间	废润滑油	HW08	900-214-08	厂内	10m <sup>2</sup>	桶装	10t	三个月	2	废润滑油桶	HW08	900-249-08	袋装	三个月	3	含润滑油废劳保用品	HW49	900-041-49	袋装	三个月														
序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期																																														
1	危废暂存间	废润滑油	HW08	900-214-08	厂内	10m <sup>2</sup>	桶装	10t	三个月																																														
2		废润滑油桶	HW08	900-249-08			袋装		三个月																																														
3		含润滑油废劳保用品	HW49	900-041-49			袋装		三个月																																														
表 4-17 危险废物汇总表																																																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>危险废物名称</th><th>危险废物类别</th><th>危险废物代码</th><th>产生量(t/a)</th><th>产生工序及装置</th><th>形态</th><th>主要成分</th><th>有害成分</th><th>产废周期</th><th>危险特性</th><th>污染防治措施</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>废润滑油</td><td>HW08</td><td>900-214-08</td><td>0.5</td><td>设备维修</td><td>半固态</td><td>矿物油</td><td>油类物质</td><td>每两月</td><td>T, I</td><td rowspan="3">危废暂存间存放，定期委托有资质单位处理</td></tr> <tr> <td>2</td><td>废润滑油桶</td><td>HW08</td><td>900-249-08</td><td>0.05</td><td>设备维修</td><td>固态</td><td>矿物油</td><td>油类物质</td><td>每月</td><td>T, I</td></tr> <tr> <td>3</td><td>含润滑油废劳保用品</td><td>HW49</td><td>900-041-49</td><td>0.01</td><td>生产</td><td>固态</td><td>废矿物油</td><td>油类物质</td><td>每月</td><td>T/In</td></tr> </tbody> </table>										序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施	1	废润滑油	HW08	900-214-08	0.5	设备维修	半固态	矿物油	油类物质	每两月	T, I	危废暂存间存放，定期委托有资质单位处理	2	废润滑油桶	HW08	900-249-08	0.05	设备维修	固态	矿物油	油类物质	每月	T, I	3	含润滑油废劳保用品	HW49	900-041-49	0.01	生产	固态	废矿物油	油类物质	每月	T/In
序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施																																												
1	废润滑油	HW08	900-214-08	0.5	设备维修	半固态	矿物油	油类物质	每两月	T, I	危废暂存间存放，定期委托有资质单位处理																																												
2	废润滑油桶	HW08	900-249-08	0.05	设备维修	固态	矿物油	油类物质	每月	T, I																																													
3	含润滑油废劳保用品	HW49	900-041-49	0.01	生产	固态	废矿物油	油类物质	每月	T/In																																													
(2) 固体废物环境影响分析																																																							
<p>项目营运期固体废物主要为生活垃圾、生产运营过程产生的一般工业固废和设备保养过程产生的危险废物。生产过程产生的鸡蛋壳、不合格产品不妥善处理将产生恶臭污染室内空气环境，危险废物不妥善处理会可能导致危险废物泄露，污染外环境。项目固体废物按上文处置措施处理均能得到妥善处置，对周围环境造成的影响很小。</p>																																																							

### (3) 一般工业固体环境管理

项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的主要建设指标，一般工业固废应妥善分类用指定容器收集，同时标注标志标识。具体要求如下：

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般固废的类别相一致。

②一般工业固体废物贮存、处置场所，禁止危险废物和生活垃圾混入。

③贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度，应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

④临时堆放的地面与裙角要用坚固、防渗的建筑材料建造，基础必须防渗，应设计建造径流疏导系统，保证能防止暴雨不会流到临时堆放的场所。

⑤临时堆放场所要防风、防雨、防晒，周围应设置围墙并做好密闭处理，禁止生活垃圾混入。

同时建设方应与生产废料收集人制定清运计划，确定清运时间和清运量，做到日产日清，运输车辆应处于良好的状态，特别是其遮盖部分应该完好，而且进出时要慢速行驶，避免固废撒落。

项目生活垃圾交由当地环卫部门统一处理，废包装材料外售废品回收公司，鸡蛋壳、不合格的产品外售饲料加工厂。项目一般工业固废均能得到妥善处置。

综上所述，建设单位按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求做好一般工业固废暂存、处置工作，对周边环境影响不大。

### (4) 危险废物环境管理

建设单位拟在厂区设置一座占地 5m<sup>2</sup> 的危废暂存间。危险废物暂存间建设要求：

危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间；若由于危废处置单位暂时无法转移固废，需将固废暂时储存在项目厂区内，则需修建临时贮存场所，且暂存期不得超过一年；应做到以下几点：

①建设项目必须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中

的规定相关要求建设暂存场所；废物贮存设施必须按《危险废物识别标志设置技术规范（HJ1276-2022）》的规定设置警示标志；

②必须将危险废物装入容器内，装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100mm以上的空间。无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；

③废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；暂存间需要设置围堰措施，暂存间地面必须为耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂痕。基础必须防渗，防渗层为2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数≤10-10cm/s；危险废物暂存间地面与裙脚要用坚固、防渗材料制造；

④危险废物应定期交由有危险废物质单位回收处理，运输转移时装载危险废物的车辆必须做好防渗、防漏的措施，按《危险废物转移管理办法》做好申报转移记录；

⑤应加强危险废物贮存设施的运行管理，做好危险废物的出入库管理记录和标识，定期检查危险废物包装容器的完好性，一旦发现破损，应及时采取措施；

#### ⑥标牌标识要求

贮存场所应设置警示标志，危废的容器和包装物必须粘贴危废识别标志，配备称重设备，根据《危险废物识别标志设置技术规范（HJ1276-2022）》，贮存场所应设置警示标志。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）中相关要求，排污单位应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规要求，对工业固体废物采用防扬散、防流失、防泄漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒工业固体废物。污染防控技术应符合排污单位适用的污染物排放标准、污染控制标准、污染防治可行技术等相关标准和管理文件要求。

危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）与《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置。具体要求如下。

表 4-18 危险废物贮存污染控制标准要求

类别	标准要求	
贮存设施污染控制要求	<p>1、贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。</p> <p>2、贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。</p> <p>3、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。</p> <p>4、贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10-7 cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10-10 cm/s），或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>5、同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。</p> <p>6、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。</p>	
容器和包装物污染控制要求	<p>1、容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。</p> <p>2、针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。</p> <p>3、硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。</p> <p>4、柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。</p> <p>5、使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。</p> <p>6、容器和包装物外表面应保持清洁。</p>	
贮存过程污染控制要求	贮存设施运行环境管理要求	<p>1、危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。</p> <p>2、应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。</p> <p>3、作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。</p> <p>4、贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。</p> <p>5、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。</p> <p>6、贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。</p> <p>7、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理</p>

		的法律法规进行整理和归档。
	贮存点环境管理要求	<p>1、贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。</p> <p>2、贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施。</p> <p>3、贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。</p> <p>4、贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。</p> <p>5、贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过3吨。</p> <p>6、危废间设置废气收集系统，引入有机废气处理设施处理。</p>
环境应急要求		<p>1、贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。</p> <p>2、贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。</p> <p>3、相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，贮存设施所有者或运营者应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。</p>

表 4-19 危险废物标识标牌的设置

序号	标识标牌	设置要求
1	危险废物标签的内容要求	<p>①危险废物标签应以醒目的字样标注“危险废物”。</p> <p>②危险废物标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。</p> <p>③危险废物标签宜设置危险废物数字识别码和二维码。</p>
2	危险废物标签的设置要求	<p>①危险废物产生单位或收集单位在盛装危险废物时，宜根据容器或包装物的容积按照标准要求设置合适的标签，并按要求填写完整。</p> <p>②危险废物标签中的二维码部分，可与标签一同制作，也可以单独制作后固定于危险废物标签相应位置。</p> <p>③危险废物标签的设置位置应明显可见且易读，不应被容器、包装物自身的任何部分或其他标签遮挡。危险废物标签在各种包装上的粘贴位置分别为：</p> <p>a) 箱类包装：位于包装端面或侧面；</p> <p>b) 袋类包装：位于包装明显处；</p> <p>c) 桶类包装：位于桶身或桶盖；</p> <p>d) 其他包装：位于明显处。</p> <p>④对于盛装同一类危险废物的组合包装容器，应在组合包装容器的外表面设置危险废物标签。</p> <p>⑤容积超过 450 L 的容器或包装物，应在相对的两面都设置危险废物标签。</p> <p>⑥危险废物标签的固定可采用印刷、粘贴、拴挂、钉附等方式，标签的固定应保证在贮存、转移期间不易脱落和损坏。</p>

		<p>⑦当危险废物容器或包装物还需同时设置危险货物运输相关标志时，危险废物标签可与其分开放置在不同的面上，也可设在相邻的位置。</p> <p>⑧在贮存池的或贮存设施内堆存的无包装或无容器的危险废物，宜在其附近参照危险废物标签的格式和内容设置柱式标志牌。</p>	
3	危险废物贮存分区标志的内容要求	<p>①危险废物贮存分区标志应以醒目的方式标注“危险废物贮存分区标志”字样。</p> <p>②危险废物贮存分区标志应包含但不限于设施内部所有贮存分区的平面分布、各分区存放的危险废物信息、本贮存分区的具体位置、环境应急物资所在位置以及进出口位置和方向。</p> <p>③危险废物贮存单位可根据自身贮存设施建设情况，在危险废物贮存分区标志中添加收集池、导流沟和通道等信息。</p> <p>④危险废物贮存分区标志的信息应随着设施内废物贮存情况的变化及时调整。</p>	
4	危险废物贮存分区标志的设置要求	<p>①危险废物贮存分区的划分应满足 GB 18597 中的有关规定。宜在危险废物贮存设施内的每一个贮存分区处设置危险废物贮存分区标志。</p> <p>②危险废物贮存分区标志宜设置在该贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置。</p> <p>③宜根据危险废物贮存分区标志的设置位置和观察距离按照 HJ1276 第 9.2 条中的制作要求设置相应的标志。</p> <p>④危险废物贮存分区标志可采用附着式（如钉挂、粘贴等）、悬挂式和柱式（固定于标志杆或支架等物体上）等固定形式。</p> <p>⑤危险废物贮存分区标志中各贮存分区存放的危险废物种类信息可采用卡槽式或附着式（如钉挂、粘贴等）固定方式。</p>	

综上所述，建设单位按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求做好危险废物暂存、管理工作，危险废物定期交有资质企业处置，项目危险废物对周边环境影响不大。

### （5）环境影响评价结论

本项目产生的固体废物均能得到合理处置和综合利用，固体废物处理与处置措施可行。一般工业固体废物满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的规定，对周围环境影响较小。

## 5、地下水、土壤

本项目位于平江高新技术产业园区食品产业园三期标准厂房 10 栋 3F，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）中地下水环境敏感程度

分级表，本项目所在地不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区，本项目区域内供水管网完善，居民以自来水为饮用水源，场地的地下水环境敏感程度为不敏感。根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目对于土壤环境属于污染影响型项目；对照附录A“土壤环境影响评价项目分类”，本项目为“其他行业”，属于其中的IV类项目，可不开展土壤环境影响评价。

## 6、生态环境影响分析

本项目位于平江高新技术产业园区食品产业园三期标准厂房10栋3F，项目所在地现用地性质为工业用地，用地范围内不涉及生态环境保护目标，不会对周边生态环境造成明显影响。

## 7、环境风险

### ①风险物质与临界量的比值（Q）

分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B确定危险物质的临界量。计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。当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：

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

式中：q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>，…，q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>，Q<sub>2</sub>，…，Q<sub>n</sub>——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≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q>100；

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中，本项目风险物质的临界量见表4-22。

表4-20 本项目风险物质的临界量

序号	风险物质名称	最大储存量（t）	临界量（t）	q <sub>n</sub> /Q <sub>n</sub>
1	润滑油	0.1	2500	0.00004
2	废润滑油	0.5	2500	0.0002

	合计	0.00024																						
经计算，本项目的环境风险 Q 值小 1，不构成重大危险源。本项目环境风险评价工作等级为简单分析。																								
<b>②环境风险识别</b>																								
1) 主要风险物质及分布情况																								
本项目涉及的主要风险物质为润滑油、食用油。建设单位将润滑油采用单独桶装并存放于原料仓库内，底部设置有托盘，地面做好防腐防渗处理。本项目无重大危险源，润滑油的使用量和贮存量很小。食用油泄漏发生火灾，造成的大气污染物主要为油烟、恶臭等二次污染物，影响项目所在地周边环境空气；次生的消防废水主要污染物包括 COD、NH <sub>3</sub> -N、SS、动植物油对周边地表水造成影响。																								
本项目可能产生的风险事件主要为：①液态风险物质泄漏；②火灾爆炸事故次生环境风险。																								
2) 环境风险类型及影响途径																								
环境风险类型及影响途径详见下表：																								
表 4-21 环境风险类型及影响途径识别表																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">序号</th> <th style="text-align: center;">危险单元</th> <th style="text-align: center;">风险源</th> <th style="text-align: center;">风险物质</th> <th style="text-align: center;">影响途径</th> <th style="text-align: center;">敏感目标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">储存单元</td> <td style="text-align: center;">仓库</td> <td style="text-align: center;">润滑油、食用油</td> <td style="text-align: center;">地表径流</td> <td style="text-align: center;">地表水、土壤</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">储存单元</td> <td style="text-align: center;">危险废物暂存间</td> <td style="text-align: center;">废润滑油</td> <td style="text-align: center;">地表径流</td> <td style="text-align: center;">地表水、土壤</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">厂区</td> <td style="text-align: center;">火灾爆炸事故</td> <td style="text-align: center;">消防废水、废气</td> <td style="text-align: center;">大气、地表径流</td> <td style="text-align: center;">大气、地表水</td> </tr> </tbody> </table>	序号	危险单元	风险源	风险物质	影响途径	敏感目标	1	储存单元	仓库	润滑油、食用油	地表径流	地表水、土壤	2	储存单元	危险废物暂存间	废润滑油	地表径流	地表水、土壤	3	厂区	火灾爆炸事故	消防废水、废气	大气、地表径流	大气、地表水
序号	危险单元	风险源	风险物质	影响途径	敏感目标																			
1	储存单元	仓库	润滑油、食用油	地表径流	地表水、土壤																			
2	储存单元	危险废物暂存间	废润滑油	地表径流	地表水、土壤																			
3	厂区	火灾爆炸事故	消防废水、废气	大气、地表径流	大气、地表水																			
<b>③环境风险防范措施</b>																								
1、风险事故防范措施																								
1) 防渗、防腐措施：对重点部位做好防腐、防渗处理，主要对原料仓库及车间地面进行防腐防渗处理；																								
2) 定期对操作人员进行安全生产与安全知识培训，并制定严格的安全操作规程，切实加强生产过程中的温度控制，保证劳动安全，防止意外事故的发生。																								

应加强消防设施及消防教育建设，避免火灾等事故发生。

## 2、风险事故应急措施

### 1) 火灾爆炸事故应急处置措施

发生火灾时，灭火人员不应单独灭火，出口应保持清洁和畅通。在火灾尚未扩大到不可控制之前，应使用适当移动式灭火器控制火灾，迅速切断进入火灾事故地点的一切物料，立即启用各种消防设备扑灭初期火灾；针对不同着火物质，选择正确灭火方式，必要时采取堵漏或隔离措施，预防次生灾害扩大。当发生火灾事故时，在灭火过程中会产生消防废水，应立即阻隔雨水沟，关闭雨水排口，将消防废水泵至厂内灰水收集池中，进行收集后通过罐车运至余梅工业园区污水处理厂进行处理。

发生火灾事故时，易燃物品在放出大量辐射热的同时还散发出大量浓烟，化学品发生燃烧则产生有毒有害气体，气体排放随风向向外扩散，周边企业及居民均会受到不同程度影响，本评价建议建设单位采取以下应急处置措施：

- ①发生火灾爆炸事故后，及时疏散厂内员工，从污染源上控制对大气的污染，应急救援后产生的废物委托有资质单位处置；
- ②救援人员必须佩戴防毒面具，同时穿好防护服。
- ③事故发生后，相关部门制定污染监测计划，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。

### 2) 液态风险物质泄漏处置措施

若贮存容器发生泄漏，应采取措施修补或堵塞裂口，防止物料进一步泄漏。对于已发生泄漏的液态化学品，使用吸收棉、毛毡等惰性材料吸收泄漏物料。

## ④环境风险结论

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，增强职工的风险意识，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，环境风险是可控的。

本评价仅从环境保护的角度出发分析项目产污、排污情况及与周围环境的相互关系，运营过程中涉及消防安全等相关问题，应以消防安全管理部门意见为准，建设单位应认真执行相关规定和要求，做好相应的防范措施，编制突发环境事件应急预案并报相关部门备案。

## 8、环保投资一览表

项目总投资约 600 万元，项目环保设施投资为 25 万元，占总投资比例为 4.17%，详见下表。

表 4-22 项目环保措施一览表

序号	类别	环保设施(措施)	投资(万元)
1	废气	集气罩、高效静电油烟净化器、排气筒、通风装置	15
2	固废	30m <sup>2</sup> 一般固废暂存间, 5m <sup>2</sup> 危废暂存间	5
3	噪声	基础减震、隔声装置	5
合计	/	/	25

## 9、规范化排污口建设

### (1) 排污口规范化依据

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；《排放口规范化整治技术》国家环境保护总局环发〔1999〕24号文的要求“一切新建、改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”。因此，各类排污口必须规范化建设和管理，而且规范化工作应于污染治理同步实施，即治理设施完工时，规范化工作必须同时完成，并列入污染物治理设施的验收内容。

### (2) 排污口立标管理

①废气、废水：排放口应按照《污染源监测技术规范》设置规范的、便于测量流量、流速的测流段和采样点或采样平台。

②按《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中有关规定，在各气、水、声和固体废物贮存场排污口（源）挂牌标识，做到各排污口（源）的环保标志明显，便

于企业和公众监督。排放口图形标志见下表，标志的形状及颜色见下表。

表 4-22 排放口图形标志

排放口	废水排放口	废气排放口	噪声源	一般固体废物	危险废物
提示图形符号					/
警告图形标志					

表 4-23 标志形状及颜色

	形状	背景颜色	图形颜色
警告	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿化	白色

### (3) 建立排污许可制度

根据《排污许可管理条例》：实行排污许可重点管理或者简化管理的排污单位的具体范围，依照固定污染源排污许可分类管理名录规定执行。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)，本项目为九、食品制造业 14-调味品、发酵制品制造 146 中单纯混合或者分装的\*，对应排污许可等级为"登记管理"。

实行登记管理的排污单位，不需要申请取得排污许可证，建设单位应在正式投产前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。

本次评价针对项目的运行特点及污染物排放特征，根据《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业-调味品、发酵制品制造工业》(HJ1030.2-2019)和《排污单位自行监测技术指南 食品制造工业》(HJ1084-2022)，为项目制订了较为完善的环境监测计划，详见下表。

表 4-24 环境监测计划一览表

监测项目	监测因子	监测点位	监测频率	
废气监测	臭气浓度	厂界	每半年一次	
	油烟	油烟排放口	每半年一次	
	二氧化硫、颗粒物、氮氧化物	废气排放口	每半年一次	
废水监测	流量、pH、COD <sub>Cr</sub> 、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油等	污水处理站排口	每半年一次	
噪声	连续等效 A 声级	厂界四周	每季度一次	

## 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	
废气	有组织(DA001)	天然气燃烧废气	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	集气罩+35m高排气筒(DA001)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2的标准限值	
		炒制油烟	油烟	集气罩+高效静电油烟净化器+35m排气筒(DA001)	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)	
		生产车间	臭气浓度	集气罩+高效静电油烟净化器+35m排气筒(DA001)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表1排放标准值	
	无组织	天然气燃烧废气	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	车间通风	大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放标准值	
		炒制油烟	油烟	车间通风	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)	
		生产车间	臭气浓度	车间通风	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2中排放标准限值	
地表水环境		废水总排口DW001	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、动植物油、盐类、氯化物	生活污水经化粪池处理,和设备清洗、地面清洁废水、多余的蒸汽冷凝水、纯水制备废水、解冻废水一同排入食品产业园污水管网	食品产业园二、三期污水处理厂纳污协议进水水质要求	
声环境		设备噪声	噪声	厂房隔声、降噪措施	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		一般固废	生活垃圾	置于垃圾箱	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599—	
			废包装材料	袋装,置于一般固废暂存间		

		鸡蛋壳	袋装, 置于一般固废暂存间	2020)	
		不合格产品	袋装, 置于一般固废暂存间		
危险废物	废润滑油	桶装, 置于危废暂存间	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)		
	废润滑油桶	袋装, 置于危废暂存间			
	含润滑油废劳保用品	袋装, 置于危废暂存间			
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	<p>1、制定严格的生产操作规程, 加强作业工人的安全教育, 杜绝工作失误造成事故。</p> <p>2、在厂房及项目进入口的明显位置张贴禁用明火的告示, 车间内合理配置移动式泡沫灭火器。</p> <p>3、加强废气处理设施的运行管理, 避免设施超负荷运行。</p> <p>4、加强植物油在储存、使用环节的管理, 定期巡检。</p>				
其他环境管理要求	<p>(1) 应加强车间通风, 保证良好的车间环境;</p> <p>(2) 对主要产噪设备的定期维护和检修, 确保试验设备处于最佳运行状态。</p> <p>(3) 加强管理, 提高工作人员素质, 增强环保意识, 并由专人通过培训负责厂区环保工作。在试验过程中, 严格按照规程操作, 避免事故发生。</p> <p>(4) 企业应认真执行国家和地方的各项环保法规要求, 明确厂内环保机构的主要职责, 建立健全各项规章制度。</p> <p>(5) 项目建设必须严格执行环境保护的制度, 各项环保措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行, 建设单位应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)规定的程序和标准, 组织对配套建设的环境保护设施进行验收。</p> <p>(6) 项目应按照排污许可的相关要求申领排污许可证或进行排污许可登记, 完成排污许可相关手续后方可进行规定的污染物排放。</p>				

## 六、结论

平江县味鲜配料科技有限公司年产 6000 吨调味品项目符合国家产业政策、相关规划和生态环境分区管控总体管控要求，厂址位置可行，平面布置较为合理。项目污染防治措施有效、可行，各污染物均能实现达标排放或合理处置，对周围环境的污染影响较小。因此，在保证污染防治措施有效实施的基础上，从环境保护的角度分析，本评价认为该项目的建设可行。

## 附表

## 建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固 体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0.0013		0.0013	
	SO <sub>2</sub>				0.0009		0.0009	
	NO <sub>x</sub>				0.0083		0.0083	
	油烟				0.77		0.77	
废水	COD				1.43		1.43	
	BOD				8.35		8.35	
	氨氮				0.10		0.10	
	悬浮物				1.21		1.21	
	动植物油				0.04		0.04	
	盐类				1.02		1.02	
	氯化物				0.44		0.44	
一般工业 固体废物	生活垃圾				12.6		12.6	
	废包装材料				8		8	

	鸡蛋壳				6.3		6.3	
	不合格产品				23		23	
危险废物	废润滑油				0.5		0.5	
	废润滑油桶				0.05		0.05	
	含润滑油废劳保用品				0.01		0.01	

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①