

建设项目生态环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)

项目名称: 广西狼兵食品科技有限公司年产 600 吨调味品项目

建设单位 (盖章): 广西狼兵食品科技有限公司

编制日期: 二〇二六年九月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1790242933000

编制单位和编制人员情况表

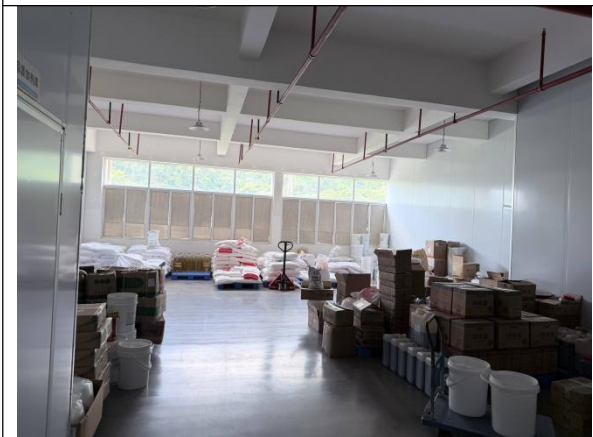
项目编号	y58o11		
建设项目名称	广西狼兵食品科技有限公司年产600吨调味品项目		
建设项目类别	11--023调味品、发酵制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	广西狼兵食品科技有限公司		
统一社会信用代码	91450203MAEFQGN6W		
法定代表人 (签章)	覃柳琪		
主要负责人 (签字)	彭代平		
直接负责的主管人员 (签字)	彭代平		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	广西绿序生态环境咨询有限公司		
统一社会信用代码	91450205MAKGUYT8F		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
臧业	07351243506120107	BH007107	臧业
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
段虎	报告全文	BH082454	段虎
臧业	审核	BH007107	臧业



项目厂房



项目生产车间



项目原料库



项目北侧的企业



项目西侧现状



工程师现场踏勘照片

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	25
四、主要环境影响和保护措施	31
五、环境保护措施监督检查清单	58
六、结论	60
附表 建设项目污染物排放量汇总表	61

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置图

附图 3 项目周边环境示意图

附图 4 项目在柳州市城市区域环境空气功能区划位置图

附图 5 项目在柳州市城市区域声环境功能区划位置图

附图 6 项目与柳州市环境管控单元分类关系示意图

附图 7 项目在《柳州市柳石路南段东片区控制性详细规划》土地利用图中的位置

附图 8 项目污水走向图

附图 9 项目与引用大气数据监测点位置关系图

附件：

附件 1 项目委托书

附件 2 项目备案证明

附件 3 项目营业执照

附件 4 项目场地租赁合同

附件 5 项目入园证明

附件 6 项目智能研判报告

附件 7 项目引用环境空气数据监测报告

附件 8 广西自然资源慧选址系统分析报告

附件 9 柳州市鱼峰生态环境局生态环境问题帮扶通知

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广西狼兵食品科技有限公司年产 600 吨调味品项目														
项目代码	2606-450203-04-05-286122														
建设单位联系人		联系方式													
建设地点	广西壮族自治区柳州市鱼峰区白莲街道洛维工业集中区维科路 15 号物流园 4 号仓库 3 楼西边														
地理坐标	(109 度 26 分 32.19 秒, 24 度 14 分 13.85 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 14—23 调味品、发酵制品制造 146*—其他（单纯混合、分装的除外）												
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目												
项目审批（核准/备案）部门	柳州市鱼峰区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2606-450203-04-05-286122												
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	20												
环保投资占比（%）	10	施工工期	0												
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：项目已建成并投产，目前停产整改	用地（用海）面积（m ² ）	1140												
专项评价设置情况	根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行），大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价具体设置原则见下表。 表 1-1 专项评价设置原则表 <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>专项评价的类别</th> <th>设置原则</th> <th>本项目</th> <th>是否专项评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、总氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td> <td>排放废气不涉及有毒有害污染物</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>新增工业废水直排建设</td> <td>本项目生活污水排入</td> <td>否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目	是否专项评价	大气	排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、总氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	排放废气不涉及有毒有害污染物	否	地表水	新增工业废水直排建设	本项目生活污水排入	否
专项评价的类别	设置原则	本项目	是否专项评价												
大气	排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、总氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	排放废气不涉及有毒有害污染物	否												
地表水	新增工业废水直排建设	本项目生活污水排入	否												

		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	楼栋原有化粪池处理，项目生产废水经一体化污水处理站处理后经市政污水管网排入柳州市龙泉山污水处理厂处理。项目没有废水直排。	
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界的建设项目	项目不涉及	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	/	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	/	否
注：1.废气中 Toxic 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）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。 综上所述，本项目不需设置专项评价。				
规划情况	①规划名称：《柳州市柳石路南段东片区控制性详细规划》 ②审批机关：柳州市人民政府 ③审批文件名称及文号：柳政函（2020）139 号			
规划环境影响评价情况	①文件名称：《柳州市鱼峰区工业园区规划（2020-2030 年）环境影响报告书》 ②审查机关：柳州市生态环境局 ③审查文件名称及文号：《柳州市生态环境局关于印发<柳州市鱼峰区工业园区规划（2020-2030 年）环境影响报告书>审查意见的通知》（柳环函（2021）117 号）			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《柳州市柳石路南段东片区控制性详细规划》相符性分析 根据《柳州市柳石路南段东片区控制性详细规划》，该区域规划以工业、仓储、专业市场为主，配套居住、商住及研发设计等服务功能的新型工业片区。项目位于柳州市维科路15号物流园4			

	号仓库3楼西边，属于柳州市柳石路南段东片区。项目为调味品制造项目，属于轻工业，与柳州市柳石路南段东片区控制性详细规划功能定位相符。 项目在《柳州市柳石路南段东片区控制性详细规划》中的位置详见附图7。 2、与《柳州市鱼峰区工业园区规划（2020—2030年）环境影响报告书》及其审查意见相符性分析 《柳州市鱼峰区工业园区规划（2020—2030年）环境影响报告书》已于2021年3月5日取得柳州市生态环境局审查意见的通知（柳环函〔2021〕117号）。根据《柳州市鱼峰区工业园区规划（2020—2030年）环境影响报告书》及其审查意见（柳环函〔2021〕117号），柳州市鱼峰区工业园区产业体系及重点产业发展方向： （1）产业体系 柳石片区设置对环境影响较小的一类、二类工业用地和仓储物流用地，并规划了部分教育科研用地，使本片区成为可持续发展的工业和物流产业发展基地，工业类型上以污染小的生物医药、食品加工、机械加工制造为主，利用高新技术，构建片区产业群，最终形成柳州市高技术、成规模的特色型产业片区。河表片区为医药、食品、机械加工产业生产基地，集工业生产、仓储物流、商业服务、休闲服务于一体，环境优美、公共服务设施和市政公用设施配套完善的现代综合服务区。 （2）重点产业发展方向 食品加工产业：以食品加工制造为主，包括产品检验、研发、电子商务、快递物流配送中心等全产业链。医药制造产业：主要以中药提取、中成药制造、中药饮片加工等医药生产为主。机械加工制造产业：重点发展医疗器械、康复辅具制造、汽车零部件、电气设备等机械加工制造产业。 项目位于柳州市维科路15号物流园4号仓库3楼西边，属于柳州市鱼峰区工业园区柳石片区。项目属于食品制造业，与《柳州
--	--

	市鱼峰区工业园区规划（2020—2030年）环境影响报告书》及其审查意见（柳环函〔2021〕117号）相符。
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 本项目主要从事食品制造业项目，根据国家《产业结构调整指导目录（2024年）》、《市场准入负面清单（2025年版）》等相关规定可知，本项目不属于国家《产业结构调整指导目录（2024年本）》所列的鼓励类、限制类和淘汰类项目，是国家允许建设的项目，项目不在《市场准入负面清单（2025年版）》所列名录范围内。因此，本项目的建设符合国家产业政策。 2、选址合理性分析 项目选址于柳州市洛维工业集中区维科路15号物流园4号仓库3楼西边。根据《鱼峰区人民政府关于明确柳州市鱼峰区工业园区管辖范围的通知》（鱼政发〔2020〕35号），鱼峰区工业园区包括柳州市柳石路南段东片区（洛维片）。根据《柳州市鱼峰区工业园区规划（2020-2030年）环境影响报告书》及审查意见（柳环函〔2021〕117号），柳州市鱼峰区工业园区分为两个片区，柳石片区和河表片区，园区发展定位为建设成为具有较高自主研发创新能力、体现区域性特色工业特点、有机融合本地文化特色、环境优美的工业和物流产业发展基地。柳石片区设置对环境的影响较小的一类、二类工业用地和仓储物流用地，并规划了部分教育科研用地，使本片区成为可持续发展的工业和物流产业发展基地。工业类型上以污染小的生物医药、食品加工、机械加工制造为主，利用高新技术，构建片区产业群，最终形成柳州市高技术、成规模的特色型产业片区。重点产业发展方向包括食品加工产业、医药制造产业、机械加工制造产业。 本项目属于食品制造业，符合柳州市鱼峰区工业园区定位，根据现场勘查，项目场地南面为园区道路，北面、西面、东面均为厂房。未涉及国家公园、自然保护区、世界自然遗产、重要生境、森林公园、地质公园和重要水源地等重要生态功能区等，不

属于生态敏感区，周围环境敏感程度较低。项目在正常运行情况下，生产的废气、废水、固体废物较少，噪声对周围环境影响不大，认真落实相应的污染防治措施后，均能达标排放，对周围环境的影响较小。从环保角度分析，项目选址可行。

3、项目与“三区三线”符合性分析

本项目位于柳州市维科路15号物流园4号仓库3楼西边，根据广西自然资源慧选址系统分析报告（附件8），本项目占地位于城镇开发边界范围内；项目不涉及占用永久基本农田，也不涉及生态保护红线范围，项目位于柳州市鱼峰工业区（鱼峰区）重点管控单元内；根据2025年度土地利用现状(最新变更调查成果)成果显示，项目所在地块为工业用地，本建设项目符合国土空间用途管制要求。因此，本项目建设符合国土空间“三区三线”管控要求。

4、《柳州市生态环境局关于印发实施柳州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（柳环规〔2024〕1号）

根据《柳州市生态环境局关于印发实施柳州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（柳环规〔2024〕1号）的规定：全市共划定环境管控单元101个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。优先保护单元主要包括生态保护红线、一般生态空间、县级以上饮用水水源保护区、环境空气一类功能区等生态功能区域；全市划定优先保护单元50个。

根据柳州市生态环境管控单元分类图（见附图6），项目位于柳州市洛维工业集中区维科路15号物流园4号仓库3楼西边，属于重点管控单元。根据广西“生态云”平台关于广西狼兵食品科技有限公司年产600吨调味品项目研判，项目涉及1个环境管控单元，其中优先保护类0个，重点管控类1个，一般管控类0个，详见下表。

表1-2 项目涉及环境管控单元列表

序号	管控单元编码	管控单元名称	管控单元分类
1	ZH45020320003	柳州市鱼峰工业区(鱼峰区)重点管控单元	重点管控单元

本项目生态环境准入及管控要求符合性分析如下：

表 1-3 本项目与柳州市生态环境准入及管控清单要求相符性分析

管控类别	生态环境准入及管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	1.自然保护地（包含自然保护区、自然公园、森林公园）、饮用水水源保护区、风景名胜区、公益林、天然林、水产种质资源保护区等具有法律地位，有管理条例、规定、办法的各类保护地，其管控要求原则上按照各类保护地的现行规定进行管理，重叠区域以最严格的要求进行管理。纳入生态保护红线管理的各类自然保护地，还应执行国家、自治区有关生态保护红线内各类开发活动的准入及管控规定和要求。	项目选址不涉及各类保护地及生态保护红线等。项目符合区域生态保护红线要求。	符合
	2.柳江干流岸线外侧二百米范围内、柳江主要支流岸线外侧一百米范围内为畜禽养殖禁养区，禁养区内不得从事畜禽养殖业。其余限制条件按照《柳州市柳江流域生态环境保护条例》进行管理。	本项目为调味品项目，不属于养殖项目。	符合
	3.新建、改建、扩建工业项目应按照国家、自治区相关行业建设项目环境影响评价文件审批原则入园。	项目已取得入园许可。	符合
	4.新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。	项目不属于“两高”项目。	符合
	5.三江侗族自治县、融水苗族自治县应执行国家重点生态功能区产业准入负面清单。	项目不属于三江侗族自治县、融水苗族自治县。	符合
	6.除上述管控要求外，还应遵循国土空间规划有关管控要求。	项目符合国土空间规划有关管控要求。	符合
污染物排放管控	1.石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业新增主要污染物排放量的建设项目，应满足区域、流域控制单元环境质量改善目标管理要求，主要污染物实行区域倍量削减或等量削减。	项目为调味品项目，不属于石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业。	符合
	2.新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。	项目不属于“两高”项目。	符合
	3.持续加强工业集聚区污水集中处理设施建设，实施废水分类收集、分质处理，入园企业在达到国家或地方规定的排放标准后接入园区集中式污水处理设施稳定达标排放。	项目污水排入龙泉山污水处理厂。	符合

		4.规范水泥窑及工业窑炉协同处置，实现钢渣、粉煤灰等典型大宗工业固废年年消及历史堆存逐步削减，提升尾矿等工业固体废物综合利用能力；推动工业固体废物集中处置设施建设，实现“小散零”工业固体废物集中规范化收集、贮存、处置。	项目不涉及。	符合
		5.加快推广使用低挥发性有机物含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。采用全密闭、连续化、自动化生产技术，以及使用高效工艺和设备等，减少工艺过程挥发性有机物无组织排放和逸散，加快推进城市建成区内加油站、储油库、油罐车油气回收治理工作，引导开展油气回收改造。	项目不涉及。	符合
		6.推进钢铁、水泥、焦化等重点行业及燃煤锅炉超低排放改造。	项目不涉及。	符合
		7.加快推进城镇生活污水管网建设完善，消除雨污管网错混接和生活污水直排口，实施主城区老旧雨污管网更新改造及空白区管网建设，有条件逐步推动雨污合流改分流制管网改造。	项目位于工业园区厂房内，实行雨污分流制。	符合
		8.新、改扩建涉及重点重金属排放建设项目依照相关规定实行总量控制。	项目不涉及。	符合
		9.持续打好城市黑臭水体治理攻坚战，系统推进城市黑臭水体治理，巩固城市黑臭水体治理成效。	项目不涉及。	符合
		10.深入开展船舶污水治理，积极治理船舶污染，依法强制报废超过使用年限的船舶（包括经营的邮轮、拖轮等船舶），根据实际需求对旅游、货运船舶进行节能降耗改造。落实柳江港口、码头、装卸站、客运船舶污染防治，完善港口码头污染物接收、转运及处理处置设施建设。	项目不涉及。	符合
	环境 风险 防控	1.建立饮用水水源地环境风险定期排查制度，持续开展县级及以上集中式饮用水水源地水质状况监（检）测与评估。重点加强市级集中式饮用水源地（柳江饮用水水源地）和县级集中式饮用水源地环境监测、监控、预警和应急能力建设，完善环境风险源管理控制措施。	项目不涉及。	符合
		2.强化联防联控和污染天气应急应对，减轻污染天气影响。开展区域联防联控，深化与来宾、河池等周边城市的区域协作，建立健全跨区域大气污染防治协作机制。	项目不涉及。	符合
		3.统筹整合政府部门、社会和企业等各类应急资源，完善环境应急资源信息库，补充储备必要的环境应急物资。强化部门联动执法，共享污染源监控信息，建立健全突发性水环境污染事件应急预案体系。	项目建成后按要求编制应急预案，定期进行风险排查及应急演练，可有效预防风险事故的发生，项目环境风	符合

			险可控。	
		4.严格执行危险化学品企业环境保护防护距离要求，禁止在化工园区外新建、扩建危险化学品生产项目。	项目不涉及。	符合
		5.建立柳江流域生态环境保护跨县（区）行政区域联防联控、联合应急处置、监管信息共享等机制。加强与柳江流域上下游的市、自治州联防联控合作，建立健全监测数据共享、突发水环境事件应急预警和联动等机制，落实应急防控措施，保护流域生态环境。	项目不涉及。	
	资源开发利用效率要求	6.建立新污染物环境风险管理机制，针对持久性有机污染物、内分泌干扰物等新污染物实施调查监测和环境风险评估，强化源头准入，落实重点管控新污染物清单及其禁止、限制、限排等环境风险管控措施。	项目不涉及。	符合
		1.水资源：建立健全市、县两级行政区域用水总量和强度双控指标体系，逐步将用水总量分解到地表和地下水源。建立地下水管理制度，完善地下水取水量和地下水位控制指标体系，加强地下水开发利用监督管理。大力推进农业农村、工业、城镇、非常规水源利用等重点领域节水，全面推进节水型社会建设。	项目用水来自自来水管网，资源消耗量相对区域资源利用总量较少。	符合
		2.土地资源：严格执行自治区下达的土地资源利用总量及效率管控指标要求，推进土地节约集约利用。	项目租用现有厂房生产，资源消耗量相对区域资源利用总量较少。	符合
		3.矿产资源：严格执行自治区、市、县矿产资源总体开发利用规划中关于矿产资源开发管控总量和矿产资源高效利用效率的目标要求。持续推进绿色矿山建设，提升矿产资源综合开发利用水平。	项目不涉及。	符合
		4.岸线资源：涉及岸线开发的工业区和港区，应严格按照相关规划实施，控制占用岸线长度，提高岸线利用效率，强化岸线用途管制。	项目不涉及。	符合
		5.能源资源：开展能源消耗总量和强度“双控”行动，严控煤炭消费总量；落实加快推进工业节能与绿色发展战略要求，推进火电、钢铁、有色金属、化工等重点高耗能行业能效提升系统改造，加强煤炭清洁高效利用，提高能源利用效率。深入实施清洁能源替代工程，在工业、农业、交通运输等领域推进天然气、电能替代，加快园区热电联产集中供热设施建设。落实国家、自治区碳排放达峰、中和行动方案，降低碳排放强度。	项目运营过程中消耗一定量的能源等资源，主要采用电能，资源消耗量相对区域资源利用总量较少。	符合

表1-4 项目涉及环境管控单元列表

管 控 类 别	表1-4 项目涉及环境管控单元列表		
	生态环境准入及管控要求	符合性分析	判定结果
空间布局约束	1. 入园项目必须符合国家、自治区产业政策、供地政策及园区产业定位。	经上文分析，项目符合国家、自治区产业政策、供地政策及园区产业定位。	符合
	2. 柳石片区边界划定防护绿地，种植抗污染性强的阔叶林防护带。将对环境影响相对较小的企业放在区域工业用地的西侧，以减少对葡萄山西侧生活区的影响。	项目位于柳州市洛维工业集中区维科路 15 号物流园 4 号仓库 3 楼西边，项目污染较小，与葡萄山西侧生活区距离约为 680m，项目废气经采取环保措施后对周边环境敏感点影响不大。	符合
	3. 产业园区管理机构应将规划环评结论及审查意见落实到规划中，负责统筹区域内生态环境基础设施建设，不得引入不符合规划环评结论及审查意见的项目入园。加快布局分散的企业向园区集中。	根据上文分析，项目符合规划环评结论及审查意见要求。	符合
	4. 强化源头管控，新上项目能效需达到国家、自治区相关标准要求。	项目能效达到国家、自治区相关标准要求。	符合
污染物排放管控	1. 深化园区工业污染治理，持续推进工业污染源全面达标排放，开展烟气高效脱硫脱硝、除尘改造。推进各类园区技术、工艺、设备等实施能效提升、清洁生产、循环利用等专项技术改造，积极推广园区集中供热。强化工业企业无组织排放管理。强化园区堆场扬尘控制。推动重点行业 VOCs 的排放管控，加强 VOCs 排放企业源头控制。	项目属于食品制造业，项目运营期大气污染物主要为油烟、异味和粉尘，不涉及 VOCs，通过采取相关环保措施后达标排放，对环境的影响不大。	符合
	2. 加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。园区内溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在汽车零部件制造技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。	项目属于食品制造业，不涉及 VOCs 含量原辅材料。	符合
	3. 继续加强工业集聚区集中式污水处理设施建设，确保已建污水处理设施稳定运行及达标排放。园区集	本项目生活污水排入楼栋原有化粪池处理，项目生产废水经一体化污	符合

		中式污水处理设施总排口安装自动监测设备，并与生态环境主管部门联网。按照“清污分流、雨污分流”原则，实施废水分类收集、分质处理。	水处理站处理后经市政污水管网排入柳州市龙泉山污水处理厂处理。项目没有废水直排。	
		4. 园区及园区企业排放水污染物，要满足国家或者地方规定的水污染物排放标准和重点水污染物排放总量控制指标。	本项目生活污水排入楼栋原有化粪池处理，项目生产废水经一体化污水处理站处理后经市政污水管网排入柳州市龙泉山污水处理厂处理。项目没有废水直排。	符合
	环境风险管控	1. 开展环境风险评估，制定突发环境事件应急预案并备案，配备应急能力和物资，建设环境应急队伍，并定期演练。企业、园区与地方人民政府环境应急预案应当有机衔接。	项目将按要求编制突发环境事件应急预案并备案，配备应急能力和物资，建设环境应急队伍，并定期演练。	符合
		2. 涉重金属重点行业企业应当采用新技术、新工艺，加快提标升级改造，坚决淘汰不符合国家产业政策的落后生产工艺装备，执行重点重金属污染物排放总量控制制度，依法实施强制性清洁生产审核，减少重点重金属污染物排放。	项目不涉及重金属。	符合
		3. 列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地，应当采取风险管控措施或实施修复。对达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，土壤污染责任人、土地使用权人可以向自治区人民政府生态环境主管部门申请移出建设用地土壤污染风险管控和修复名录。	项目不涉及。	符合
		4. 对暂不开发利用的超标地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控；对拟开发利用为居住用地和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施用地的超标地块，实施以安全利用为目的的风险管控。	项目不涉及。	符合
	资源开发效率要	无	/	/

	求			
	对比分析可知，本项目在空间布局约束、污染物排放管控、环境风险管控、资源开发效率等方面均符合《柳州市生态环境局关于印发实施柳州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）的通知》（柳环规〔2024〕1号）相关要求。			

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目由来

广西狼兵食品科技有限公司成立于2025年3月27日，企业租用柳州市洛维工业集中区维科路15号物流园4号仓库3楼西边地块投资建设年产600吨调味品项目，项目总投资200万元，租赁厂房占地面积为1140平方米，项目建设内容为生产车间及相关配套设施，主要从事调味品的制造生产。

根据《中华人民共和国生态环境法典》、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院第682号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）中有关规定，本项目建设内容涉及的相关行业类别如下表2-1所示。

表2-1 本项目环境影响评价类别判定表

项目类别		环境影响评价类别			项目评价类别判定
		报告书	报告表	登记表	
十一、食品制造业 14	调味品、发酵制品制造 146	/	其他	/	报告表

根据附件9《柳州市鱼峰生态环境局生态环境问题帮扶通知》（鱼环执法帮字（2026）17号），本项目为未批先建补办环评手续，故广西狼兵食品科技有限公司委托我公司进行环境影响评价工作。我公司接受委托后，立即组织技术人员进行现场踏勘。同时根据项目的工程特征和项目建设区域的环境情况，对环境影响因素进行了识别和筛选，按照建设项目环境影响评价导则的技术要求，编制完成本项目环境影响报告表。项目委托书见附件1。

2、项目地理位置及周边关系

项目位于柳州市洛维工业集中区维科路15号物流园4号仓库3楼西边。项目场地南面为园区道路，北面、东面均为厂房，西面为停车区。项目与外环境的关系见附图3。

3、项目概况

（1）项目名称、性质、建设地点

项目名称：广西狼兵食品科技有限公司年产600吨调味品项目

建设单位：广西狼兵食品科技有限公司

建设地点：柳州市洛维工业集中区维科路15号物流园4号仓库3楼西边

项目性质：新建

项目总投资：200万元

工作制度与人员：劳动定员为20人（不在厂内住宿及就餐），年运行300天，采用每天1班制，一班8小时。

四至关系：项目北面和东面为生产厂房，西面为停车区，南面为道路。

（2）项目建设内容及规模

项目租用厂房面积为 1140m²，项目主要通过外购食材进行加工、消毒、包装后外卖，主要从事调味品的制造生产，年生产食用调味油 60t、复合调味料 535t、调味品（糖色）5t，合计年产 600 吨调味品。

项目建设内容详见表 2-2。

表2-2 项目主要建设内容一览表

工程分类	项目内容	建设内容	备注
主体工程	生产车间	生产车间占地面积约为 730m ² 。包括原料库、生产车间、成品库、包材库、添加剂库等，根据工艺将生产车间划分为：预处理间、粉碎、混合间、熟制间、冷却间、内包装间、外包装间。生产线呈“回”型布局布置。	已建成
辅助工程	研发室	位于场区南面，主要功能为产品研发，建筑面积为 25m ² 。	已建成
	检验室、留样间	位于场区西面，主要功能为对原料、产品做简单检验工作，建筑面积为 30m ² 。	已建成
	办公区	包括办公室、财务室、接待室，位于场区西南面，主要功能为行政办公，建筑面积为 70m ² 。	已建成
公用工程	供电	连接当地供电网。	已建成
	供水	来源于市政供水。	已建成
	排水	采取雨污分流制，生活污水经厂房原有三级化粪池预处理后由市政管网排入龙泉山污水处理厂进一步处理；生产废水经“隔油调节+气浮加药混凝+A/O+沉淀”工艺一体化污水处理设施处理后由市政管网排入龙泉山污水处理厂进一步处理。	一体化污水处理设施建设中
环保工程	废气防治措施	油烟：项目设置 1 套静电油烟净化器处理油烟，经处理后的油烟经排气筒引到楼顶排放。 异味：与油烟一起由静电油烟净化器处理。 粉尘：控制粉料倾倒速度，减少气流扰动带来的扬尘；搅拌设备采用上盖密闭设计，投料口设置软连接密封，减少粉尘外逸通道；车间封闭设置，少量粉尘可在车间内沉降，无组织排放。	静电油烟净化器建设中
	废水防治措施	生活污水经楼栋三级化粪池预处理，生产废水（包括食材清洗废水、地面清洁废水、设备清洗废水、检验室废水）经“隔油调节+气浮加药混凝+A/O+沉淀”工艺一体化污水处理设施处理后由市政管网排入龙泉山污水处理厂进一步处理。污水处理站设计处理规模为 3m ³ /d。	一体化污水处理设施建设中
	噪声防治	选用低噪声设备，并采取减振、隔声、消声、降噪措施。	已建成

	措施			
	固废防治措施	1、生活垃圾收集点：设置生活垃圾收集桶若干，集中收集后交给环卫部门处理； 2、一般工业固体废物暂存间：设置一般工业固体废物暂存区，占地面积 10m ² 。 3 危废贮存点：设立危废贮存点（4m ² ）暂存危险废物。		目前项目未规范建设危险废物贮存点，环评要求规范设置。

4、产品方案

项目主要从事调味品的制造生产，具体产品方案见表 2-3。

表2-3 项目产品方案

序号	产品种类		年产量	备注
1	复合调味油		60t	/
2	复合调味料	液体复合调味料	53.5t	合计年产复合调味料 535t
		复合调味酱	107t	
		复合调味料粉	374.5t	
3	调味品（糖色）		5t	/

5、主要生产设备

主要设备见表 2-4。

表2-4 主要生产设备一览表

生产设备、设施				
序号	名称	规格/型号	数量	使用场所
1	清洗池	0.6*0.6m	3	预处理间
2	不锈钢工作台	1.5*0.6m	1	预处理间
3	砧板	/	1	预处理间
4	刀具	/	1	预处理间
5	斩拌机	ZB-40	1	预处理间
6	胶体磨	130 型	1	预处理间
7	置物架	1.6*0.4*1.6m	1	预处理间
8	电子台称	TCS-150A	1	粉碎、混合间
9	不锈钢工作台	1.5*0.6m	1	粉碎、混合间
10	电子天平	JE3002	1	粉碎、混合间
11	万能粉碎机	20B	1	粉碎、混合间
12	腰鼓型混合机	/	1	粉碎、混合间
13	不锈钢周转桶	60L	4	粉碎、混合间
14	不锈钢周转桶	60L	16	熟制间
15	全自动搅拌炒锅	600L	2	熟制间
16	搅拌罐	500L	1	熟制间
17	甩油机	/	1	熟制间
18	称重计时灌装机	HD3200	1	内包装间
19	不锈钢工作台	1.5*0.6m	3	内包装间

20	电子天平	ZN-2002	1	内包装间
21	气动卧式灌装机	1000	1	内包装间
22	自动粉剂包装机	HL-DFB 型	1	内包装间
23	封口机	FRD-1000II	2	内包装间
检验仪器				
序号	检验仪器名称	精度等级	数量	使用场所
1	电子天平	0.1mg	1	检验室
2	电子天平	0.1g	1	检验室
3	电热鼓风干燥箱	1.0°C	1	检验室
4	旋转蒸发仪	/	1	检验室
5	通风橱	/	1	检验室
6	碱式滴定管	/	1	检验室
环保设施				
序号	名称	规格/型号	数量	使用场所
1	静电油烟净化器	/	1	熟制间
2	一体化污水处理设施	3m³/d	1	预处理间
6、项目原辅材料消耗情况				
表2-5 项目原辅材料及能耗情况一览表				
序号	原料名称	用量 (t/a)	最大存储量 (t)	备注
一	复合调味油			
1	食用植物油	50	2	/
2	辣椒粉	10	0.5	/
3	香辛料	1	0.1	八角、桂皮、花椒等
4	炼油辅料	1	0.01	包括香葱、大蒜等
二	液体复合调味料			
1	饮用水	40	1.0	/
2	食用盐	5	0.5	/
3	香辛料	1	0.1	八角、桂皮、花椒等
4	猪骨、牛骨	5	0.5	/
5	食用植物油	5.5	0.5	/
6	其他调味料	2	0.5	包括酱油、冰糖、味精等
7	食品添加剂	微量	0.2	包括呈味核苷酸二钠、山梨酸钾等
三	复合调味酱			
1	饮用水	30	1.0	/

	2	螺蛳	25	0.2	去壳螺肉
	3	酸笋	10	0.2	/
	4	蒜蓉	5	0.1	/
	5	猪骨、鸡骨	10	0.5	粉碎成泥
	6	辣椒粉	10	0.5	/
	7	食用植物油	6	0.5	/
	8	食用盐	5	0.5	/
	9	其他调味料	5	0.5	包括酱油、冰糖、味精等
	10	香辛料	1	0.2	包括八角、桂皮、花椒等
	11	食品添加剂	微量	0.2	包括呈味核苷酸二钠、琥珀酸二钠、山梨酸钾等
	四	复合调味料粉			
	1	食用盐	152	5	/
	2	味精	40	1	/
	3	牛粉	10	0.5	/
	4	麦芽精糊	20	0.5	/
	5	鸡粉	20	0.5	/
	6	白砂糖	10	0.2	/
	7	螺粉	52	0.5	/
	8	香辛料	45	0.5	包括角、桂皮、花椒等
	9	辣椒	20	0.22	/
	10	食用香精	5	0.1	/
	11	食品添加剂	0.5	0.2	包括呈味核苷酸二钠、琥珀酸二钠、二氧化硅等
	五	调味品（糖色）			
	1	冰糖	3	0.2	/
	2	饮用水	1	0.1	/
	3	白砂糖	0.5	0.05	/
	4	食用植物油	0.5	0.05	/
	六	其他			
	1	PE 包装袋	10	1	包装成品
	2	标签	5	0.2	包装成品
	3	纸箱	50	5	包装成品
	4	除油剂	1	0.1	表面活性剂，用于清洗设备

	5	消毒液	0.2	0.02	0.5%高锰酸钾
	七	检验室			
	1	平板计数琼脂	0.001	100g	本项目检验室主要检验项目为产品的感官、水分、微生物（包括菌落总数、大肠菌群、霉菌）含量等，检测项目较少，所用试剂较少
	2	结晶紫中性红胆盐琼脂	0.002	100g	
	3	煌绿乳糖胆盐肉汤	0.0001	100g	
	4	氯化钠	0.0005	500g	
	5	酒精（75%）	0.002	500g	
	八	能源			
	1	水	413.2	/	市政供水管网供水
	2	电	10 万 kW./a	/	市政供电管网供电

本项目主要原辅材料理化性质见表 2-6。

表2-6 项目主要原辅材料理化性质表

名称	理化性质	燃烧爆炸	毒理毒性
除油剂	除油剂是以水基质的有机与无机化学品组成的复杂混合物，主要是由多种表面活性剂及助洗剂等配制而成，呈液状清洗剂。一般使用超声波清洗或喷淋清洗，可轻易去除各种物质表面的润滑油脂、碳剂、霉斑等	不燃	无毒
平板计数琼脂	白色或浅黄色粉末，用于菌落总数的测定，主要成分为胰蛋白胨、酵母浸粉、葡萄糖等。	/	无毒
结晶紫中性红胆盐琼脂（VRBA）	主要成分为营养物质，如：蛋白胨、酵母膏、乳糖、氯化钠、胆盐、中性红、结晶紫、琼脂等，为水或食品大肠菌群平板菌落计数的培养基。	/	低毒
煌绿乳糖胆盐肉汤（BGLB）	淡黄色粉末，用于多管发酵法测定大肠杆菌群的确证试验，主要成分有煌绿（0.033%）、牛胆粉、蛋白胨、乳糖，pH 值 7.2+0.2(25° C)，应避免接触强氧化性物质	/	煌绿 LD ₅₀ :10mg/kg
氯化钠	化学式为 NaCl，外观为白色晶体状，味咸，其来源主要是海水，是食盐的主要成分。氯化钠稳定性较好，其水溶液呈中性，医疗上用来配置生理盐水，本项目也是用其来配置生理盐水，无化学毒性。	/	无毒
酒精	酒精即乙醇，化学式为 C ₂ H ₅ OH，相对分子质量 46.07，常温下为无色透明、易挥发的液体，具有特殊芳香气味和刺激性辛辣味。其熔点约为零下 114.1 摄氏度，沸点约为 78.3 摄氏度，20 摄氏度时密度约为 0.789 克每立方厘米，比水轻，能与水以任意比	易燃	微毒/低毒

	例混溶，也可与乙醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂互溶，同时是良好的有机溶剂，能溶解多种有机物和部分无机物。		
7、劳动员工及工作制度 劳动定员：员工共 20 人，不在厂内住宿。 年生产天数及班次：年工作 300 天，每天白天 8 小时工作制。 8、项目总平面布置 企业租用柳州市洛维工业集中区维科路 15 号物流园 4 号仓库 3 楼西边作为项目生产场地。场区按照生产工序呈回型分布，依次为办公区、研发室、原料库、添加剂库、生产车间、成品库、包材库、检验室。项目平面设计根据流程和设备运转的要求，按照工艺过程、运转顺序和安全生产的需要布置生产装置，简洁合理，有利于项目生产。 综上所述，项目总平面布置基本合理。项目总平面布置见附图 2。 9、项目进度安排 根据现场调查，目前项目已经建设完成并投入使用。 10、公用工程 （1）供电 本项目采用市政电源供电，无备用发电机。 （2）给排水 项目给水来自市政供水管网。本项目用水主要为员工办公生活用水、食材清洗用水、地面清洁用水、设备及器具清洗用水、检验室用水。 ①生活用水 本项目不提供员工食宿，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）及《广西壮族自治区地方标准（城镇生活用水定额）》（DB45/T 679-2023），员工不在厂内食宿，日常生活用水按 50L/人·d，项目劳动定员 20 人，年工作时间 300d，则员工生活用水量为 1.0m³/d（300m³/a）。产污系数按 0.8 计，则全厂产生的生活污水产生量为 0.8m³/d，240m³/a。 ②食材清洗用水 项目食材进厂前基本已清洗干净，在厂区内仅需要简单清洗。根据企业提供的经验数据可知，项目食材清洗用水按 1m³/吨·原料，项目需要清洗的食材主要为香			

葱、大蒜、生姜、猪骨、牛骨、鸡骨等，合计约 16t/a，则食材清洗新鲜用水量为 $16\text{m}^3/\text{a}$ ($0.053\text{m}^3/\text{d}$)。清洗废水产生量约为 90%，则该部分废水量为 $14.4\text{m}^3/\text{a}$ ($0.048\text{m}^3/\text{d}$)。

③地面清洁用水

根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)用水定额，参考停车库地面冲洗水定额 $2\sim 3\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ ，本项目地面清洁方式为拖洗，不进行冲洗，故取地面清洁用水定额为 $1\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ ，每日 1 次，本项目生产厂房面积约为 730m^2 ，则拖地用水量为 $0.73\text{m}^3/\text{d}$ ， $219\text{m}^3/\text{a}$ 。清洁废水产生量按用水量的 90%计，则项目清洁废水产生量约为 $0.657\text{m}^3/\text{d}$ 、 $197.1\text{m}^3/\text{a}$ 。

④设备及器具清洗用水

本项目部分设备清洗采用 CIP 清洗，即原地清洗，是一种不用拆卸设备、零部件、管道的清洗方法。清洗中不必对设备和管道进行人工擦洗和冲刷，它利用设备上原有的管道和附件，在清洗液体流动时本身产生的机械冲刷作用，从而直接清洗设备（加工设备等）和管道本身。根据建设单位提供资料，项目设备设施及其管道每班清洗一次，用水量约 $0.2\text{m}^3/\text{次}$ ，用水量约为 $60\text{m}^3/\text{a}$ 。设备及器具清洗废水产生量按用水量的 90%计算，则项目清洗废水产生量约为 $0.18\text{m}^3/\text{d}$ 、 $54\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑤检验室用水

项目因生产需求设置有检验室用于检验食品品质，主要进行菌落总数测定、大肠杆菌测定、霉菌测定和水分测定的检测实验。在检验过程中会添加试剂进行检验以及检验完毕后会检验用具进行清洗，会产生一定的检验废水，根据建设单位提供的资料，项目检验室用水量约为 $0.01\text{m}^3/\text{d}$ ($3\text{m}^3/\text{a}$)；排水系数按 0.9 计，则项目检验室废水的产生量为 $0.009\text{m}^3/\text{d}$ ($2.7\text{m}^3/\text{a}$)。

项目生活污水经所在厂区原有化粪池处理后排入市政污水管网。食材清洗废水、地面清洁废水、设备清洗废水、检验室废水经项目污水处理站处理，达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中的三级排放标准后排入市政污水管网，最终排入柳州市龙泉山污水处理厂深度处理。

项目用水量详见表 2-7。

表2-7 项目耗水情况表 单位： m^3/a

序号	用水项目	用水标准	新鲜用水量	排水系数	损耗量	排放量
1	生活用水	$50\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$	300	0.8	60	240

2	食材清洗用水	1m³/吨·原料	16	0.9	1.6	14.4
3	地面清洁用水	1L/m²	219	0.9	21.9	197.1
4	设备及器具清洗用水	0.2m³/次	60	0.9	6	54
5	检验室用水	/	3	0.9	0.3	2.7
合计		/	598	/	89.8	508.2

本项目水平衡图，详见图 2-1。

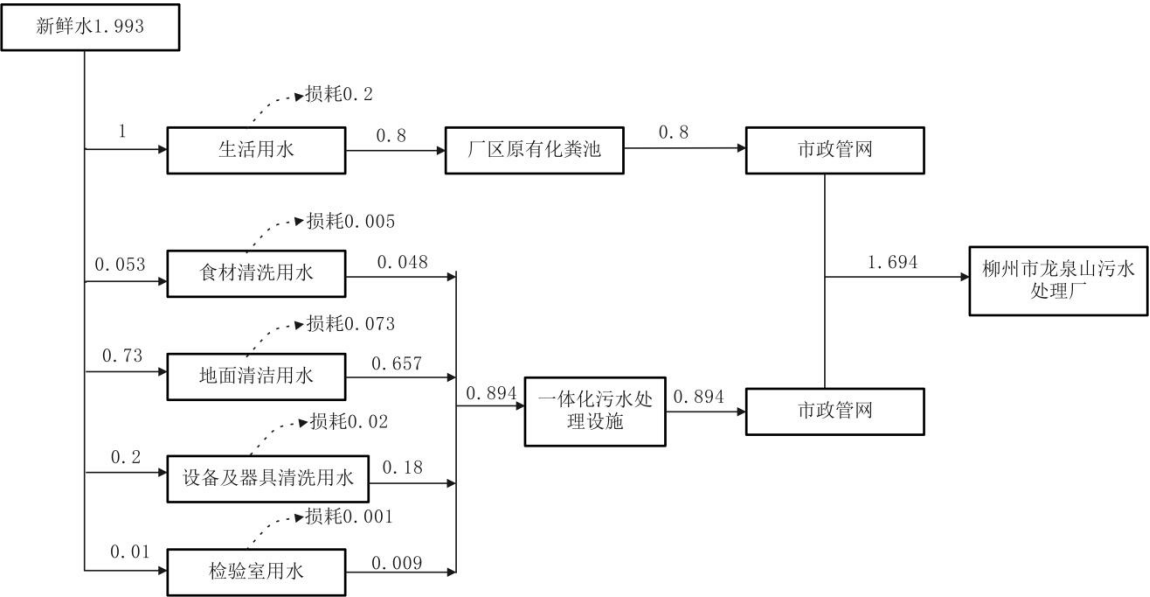


图2-1 项目水平衡图 (m³/d)

1、施工期工艺流程及产污环节

目前项目已建成并投产，故本环评不对施工期进行环境影响分析。

2、运营期工艺流程及产污环节

项目所有加热、油炸、煮制过程所使用的能源均为电源。

(1) 复合调味油

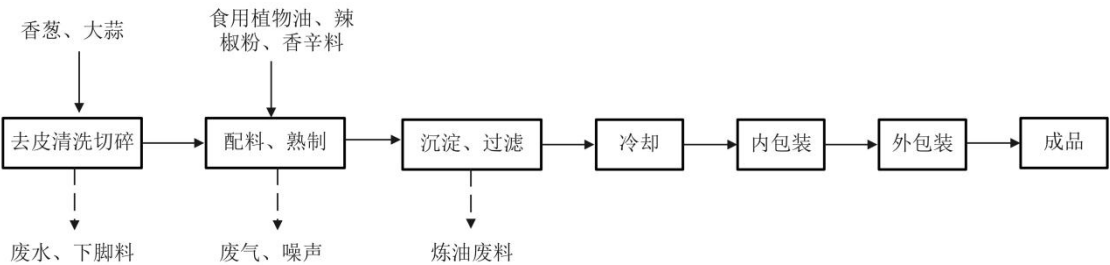


图2-2 复合调味油工艺流程及产污节点图

工艺说明：大蒜去皮后清洗干净、切碎，香葱清洗切碎，与食用植物油、辣椒粉、辛香料按比例投料，经全自动搅拌炒锅熟制。熟制完成后的半成品移至冷却间自然冷却，经内包装后再经装箱即为成品。

工艺流程和产排污环节

(2) 液体复合调味料

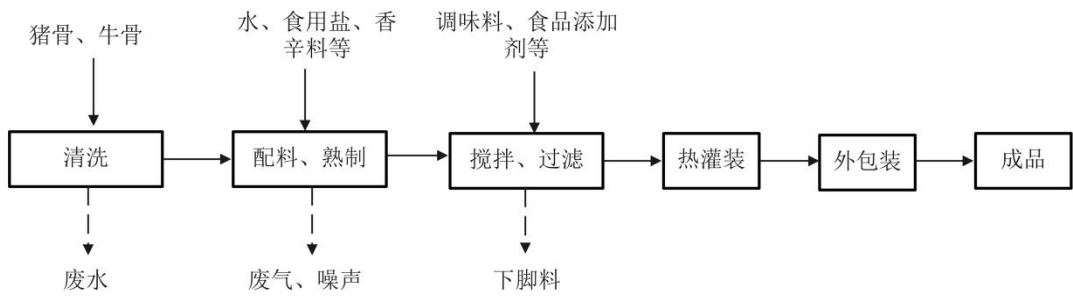


图2-3 液态复合调味料工艺流程及产污节点图

工艺说明：猪骨、牛骨简单清洗，与水、食用盐、香辛料等按比例投料，经全自动搅拌炒锅熟制后在搅拌罐内搅拌过滤出下脚料。过滤出的半成品使用灌装机热灌装，再经外包装装箱即为成品。

(3) 复合调味酱

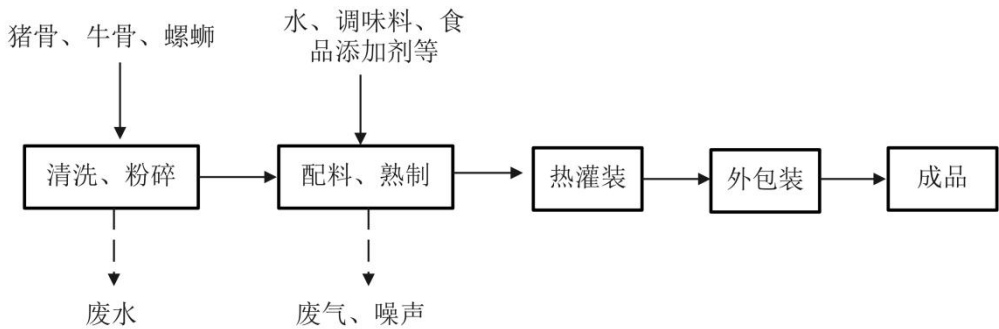


图2-4 复合调味酱工艺流程及产污节点图

工艺说明：猪骨、牛骨、螺蛳简单清洗后粉碎成泥，与水、调味料、食品添加剂等按比例投料，经全自动搅拌炒锅熟制后使用灌装机热灌装，再经外包装装箱即为成品。

(4) 复合调味料粉

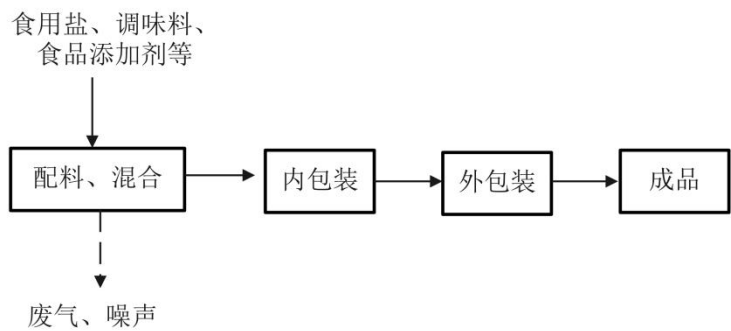


图2-5 复合调味粉工艺流程及产污节点图

工艺说明：食用盐、调味料、食品添加剂等按比例投料，经腰鼓型混合机混合

后经内包装后再经装箱即为成品。

(5) 调味料（糖色）

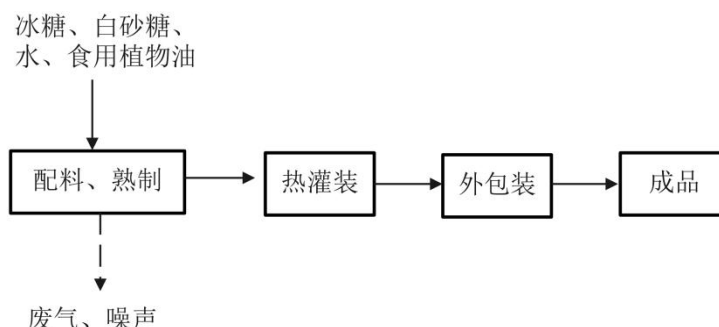


图2-6 调味料（糖色）工艺流程及产污节点图

工艺说明：将冰糖、白砂糖、水、食用植物油等按比例投料，经全自动搅拌炒锅熟制后使用灌装机热灌装，再经外包装装箱即为成品。

3、项目主要产污环节

①废水：项目外排废水主要为员工办公生活污水、食材清洗废水、地面清洁废水、设备及器具清洗废水、检验室废水。

②废气：项目产生的废气主要为投料搅拌粉尘，油炸油烟、异味；一体化污水处理站处理过程产生的恶臭气体。

③噪声：主要为仪器设备运行时产生的噪声。

④固废：项目的固体废物主要来源于员工生活垃圾，废包装材料，生产过程中产生的下脚料、料渣、不合格产品、废油脂、地面清扫粉尘、检验室废培养基、废润滑油、废油桶、含油废物。

运营期主要产污环节及污染因子见表 2-8。

表2-8 运营期主要产污环节及污染因子一览表

主要污染源	污染物名称	产生工序	主要污染因子	治理措施
废水	生活污水	员工生活	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	经厂区原有化粪池处理后排入市政管网进入柳州市龙泉山污水处理厂处理。
	食材清洗废水	食材清洗	SS、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、TP、动植物油等	经“隔油调节+气浮加药混凝+A/O+沉淀”工艺一体化污水处理设施处理后排
	地面清洁废水	地面清洁	SS、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N等	
	设备及器具清洗	设备及器具	SS、COD、BOD ₅ 、	

		废水	清洗	NH ₃ -N、TP、动植物油等	入市政管网进入柳州市龙泉山污水处理厂处理。
		检验室废水	检验	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、细菌总数	
	废气	投料搅拌粉尘	投料搅拌过程	TSP	采用低速投料设备，搅拌设备采用上盖密闭设计，车间封闭设置，少量粉尘可在车间内沉降，无组织排放。
		油烟、异味	生产过程	油烟、臭气浓度	项目设置静电油烟净化器处理，经处理后的油烟和异味引到楼顶排放。
		污水处理恶臭气体	污水处理	氨、硫化氢、臭气浓度	经加强通风后无组织排放
	噪声	设备噪声	生产设备运行过程	噪声	选用低噪声设备，并采取减振、隔声、消声、降噪措施。
	固废	下脚料	清洗、预处理	废弃食材	集中收集后委托厨余垃圾回收单位回收处置
		炼油废料	生产过程	油炸后的香辛料、辅料	
		不合格产品	产品检测	不合格产品	
		废油脂	废水处理	废油脂	
		地面清扫粉尘	地面清扫	粉料原辅材料	
		废包装材料	脱包、包装	废弃包装箱、包装袋	集中收集后外售废品回收处理
		废弃培养基样品	产品检测	废培养基	进行高温高压灭活处理后，由当地环卫部门统一清运用
		废润滑油、废油桶	设备维护	废润滑油、废油桶	暂存在危险废物贮存点，委托有资质的单位进行处置
		含油废物	设备维护	含油抹布、含油手套	
		生活垃圾	员工生活	生活垃圾	集中收集后交由环卫部门处理

与项目有关的原有环境问题	项目为新建项目。根据现场调查，目前项目已建成，现阶段停产整改中，但未办理环境影响评价手续。 1.本项目存在的问题 未规范设置危废贮存点； 2.整改措施 设置危废贮存点，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求做好防渗漏措施；根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022）规定：危险废物年产生量 10t 以下且未纳入危险废物环境重点监管单位为危险废物登记管理单位。本项目危险废物年产生量 10t 以下且未纳入危险废物环境重点监管单位，为危险废物登记管理单位，应按《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259- 2022）要求，及时制定危险废物管理计划和危险废物管理台账。
--------------	--

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、大气环境质量现状				
	项目位于柳州市洛维工业集中区维科路 15 号物流园 4 号仓库 3 楼西边，为城市地区，属于环境空气二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准。				
	（1）2025 年柳州市区域现状质量达标情况分析				
	根据柳州市生态环境局发布的《2025 年柳州市生态环境状况公报》，本项目所在鱼峰区区域环境空气质量达标区判定情况见表 3-1。				
	表3-1 2025年柳州市鱼峰区大气环境空气质量现状评价表				
	污染物	评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
	SO ₂	年平均浓度	9	60	达标
	NO ₂	年平均浓度	19	40	达标
	CO	24小时平均 第95百分位数	1.3mg/m ³	4mg/m ³	达标
	O ₃	8小时滑动平均 第90百分位数	126	160	达标
	PM ₁₀	年平均浓度	45	60	达标
	PM _{2.5}	年平均浓度	27	30	达标
根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）要求，城市环境空气达标情况评价指标为 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO 和 O ₃ ，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。由上表 3-1 可知，项目所在区域柳州六项污染物环境质量现状均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准要求，鱼峰区为达标区。					
（2）特征因子监测					
本项目生产复合调味料粉过程中主要为配料混合，混合过程中产生的污染物主要为颗粒物。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据”。即排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要					

求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据。

为了解区域颗粒物环境质量状况，本次评价引用广西中陆检测技术有限公司于 2025 年 9 月 13 日~9 月 15 日对《广西兴柳食品有限公司三厂装修改造工程》厂址处进行连续 3 天的环境空气质量监测数据进行分析。监测点位位于项目东南面 1.95km，引用数据点位及监测时间符合《建设项目环境影响报告表编制指南（污染影响类）（试行）》的要求，如下所示：

①监测点位

本次评价引用监测点位如下所示：

表3-2 项目大气监测项目及监测布点情况

序号	监测点名称	监测点坐标		监测因子	相对厂址方位	相对厂界
		经度	纬度			
G1	兴柳三厂	109.447771	24.219785	TSP	东南	1.95km

②监测时间

G1 数据监测时间为 2025 年 9 月 13 日~9 月 15 日，连续监测 3 天。

③评价方法

采用单因子污染指数法进行评价，即

$$P_i=C_i/S_i$$

式中：P_i— i 项污染物的污染指数；

C_i — i 项污染物浓度实测值，mg/m³；

S_i — i 项污染物浓度标准值，mg/m³。

④评价标准

颗粒物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段中的二级标准限值。

⑤监测及评价结果

颗粒物、氮氧化物浓度的监测及评价结果见表 3-3。

表3-3 监测及评价结果

检测点位	检测项目	监测浓度范围（μg/m ³ ）	最大浓度占标率（%）	达标情况	标准限值（μg/m ³ ）
G1	总悬浮颗粒物			达标	300

根据监测结果可知，项目所在区域的总悬浮颗粒物占标率小于 1，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段中的二级标准；项目所在区域环境质量良好。

2、地表水质量现状

根据 2026 年 06 月 12 日广西柳州市生态环境局网站发布的《2025 年柳州市生态环境状况公报》：2025 年，柳州市 18 个断面水质年均评价均达到或优于 GB3838-2002《地表水环境质量标准》Ⅱ类水质标准。其中 10 个国控断面中，年均评价为Ⅰ类水质的断面 6 个、Ⅱ类水质的断面 4 个。

项目生产废水经“隔油调节+气浮加药混凝+A/O+沉淀”工艺污水处理站处理、生活污水经化粪池处理，达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级排放标准后进入市政污水管网，排入柳州市龙泉山污水处理厂处理。因此，项目运营期产生的废水属间接排放，地表水评价等级为三级 B，可不开展地表水现状监测。

3、声环境质量现状

根据柳州市城市区域声环境功能区划分示意图（详见附图 5），项目所在区域为 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），本次评价不开展声环境敏感目标声环境质量现状监测。

4、地下水、土壤环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A（地下水环境影响评价行业分类表），本项目参考“N 轻工—104、调味品、发酵制品制造—其他（单纯分装除外）报告表”，本项目地下水环境影响评价为Ⅳ类。根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ 610-2016）中“4.1 一般性原则 Ⅳ类项目不开展地下水环境影响评价。”因此，本项目不开展地下水环境影响评价。

根据（https://www.mee.gov.cn/hdjl/hfhz/202008/t20200810_793170.shtml）中华人民共和国生态环境部部长信箱回复“根据建设项目实际情况，如果项目场地已经做了防腐防渗(包括硬化)处理无法取样，可不取样监测”。根据现场调查，项目生产车间均已经做了硬化处理无法取样，因此，项目不开展土壤环境现状监测。

5、生态环境质量现状

	项目位于工业园区内，周边区域人类活动频繁，周边植被多为城市绿化植被。区域动植物稀少，原生生态系统薄弱，评价区域无珍稀动植物分布，生态环境一般，不属于生态敏感区。																																											
环境保护目标	根据《关于印发<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33 号）的附件：《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中环境保护目标主要是指：大气环境（厂界外 500m 范围）、声环境（厂界外 50m 范围）、地下水环境（厂界外 500m 范围）、生态环境（产业园区外建设项目新增用地的）。 1.大气环境 项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标为东北面 320m 处的乐业小区。 2.声环境质量 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 3.地下水环境 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、温泉等特殊地下水源。 4.生态环境 项目位于柳州市洛维工业集中区维科路 15 号物流园 4 号仓库 3 楼西边，不涉及生态环境保护目标。 项目具体环境保护目标情况见表 3-4。 表3-4 评价区域主要敏感点一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>保护类别</th><th>保护目标</th><th>坐标</th><th>最近距离</th><th>相对方位</th><th>功能</th><th>规模</th><th>饮用水类型</th><th>所在环境功能区</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td><td>乐业小区</td><td>109.446895, 24.237860</td><td>320 m</td><td>东北</td><td>居住</td><td>1000 人</td><td>自来水</td><td>二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准</td></tr> <tr> <td>地表水环境</td><td>柳江</td><td>/</td><td>2.9km</td><td>东</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>III类水功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准</td></tr> <tr> <td>地下水</td><td colspan="8">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</td></tr> </tbody> </table>								保护类别	保护目标	坐标	最近距离	相对方位	功能	规模	饮用水类型	所在环境功能区	大气环境	乐业小区	109.446895, 24.237860	320 m	东北	居住	1000 人	自来水	二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准	地表水环境	柳江	/	2.9km	东	/	/	/	III类水功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	地下水	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							
保护类别	保护目标	坐标	最近距离	相对方位	功能	规模	饮用水类型	所在环境功能区																																				
大气环境	乐业小区	109.446895, 24.237860	320 m	东北	居住	1000 人	自来水	二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准																																				
地表水环境	柳江	/	2.9km	东	/	/	/	III类水功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准																																				
地下水	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																																											

	环境	泉等特殊地下水资源		
	声环境	项目厂界 50 米范围内无声环境保护目标		
	生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标		
污染物排放控制标准	1、大气污染物排放标准			
	项目所使用的能源为电能，因此没有燃烧废气产生。项目运营期项目粉料投料搅拌产生的无组织排放粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值，标准限值见表 3-2；厂界异味及污水处理臭气执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中恶臭污染物厂界标准限值标准要求；项目设置两台全自动搅拌炒锅，折算基准灶头数为 2 个，食材油炸烘干产生的油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483- 2001）中小型规模最高允许排放浓度和净化设施最低去除率。			
	表3-5 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 部分指标限值			
	污 染 物	无组织排放监控浓度限值		
		监控点	浓度（mg/m³）	
	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	
	表3-6 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）			
	规模	小型	中型	大型
	基准灶头数	≥1,<3	≥3,<6	≥6
	对应灶头总功率(108J/h)	≥1.67,<5.00	≥5.00,<10	≥10
	对应排气罩灶面总投影面积(m²)	≥1.1,<3.3	≥3.3,<6.6	≥6.6
	最高允许排放浓度(mg/Nm³)	2.0		
	净化设施最低去除率(%)	60	75	85
	表3-7 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）（摘录）			
	污染物项目	最高允许排放速率 kg/h	恶臭污染物厂界标准值 mg/m³	
	臭气浓度	6000（无量纲）	20（无量纲）	
	氨	/	1.5	
	硫化氢	/	0.06	
	2、废水			
	本项目为调味品制造行业，项目产生的废水主要为员工办公生活污水、食材清洗废水、地面清洁废水、设备清洗废水、检验室废水。			
	项目生活污水经化粪池处理后经市政污水管网排入柳州市龙泉山污水处理厂；项目生产废水经“隔油调节+气浮加药混凝+A/O+沉淀”工艺污水处理			

站处理，达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级排放标准后进入市政污水管网，排入柳州市龙泉山污水处理厂处理。

表3-8 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）（摘录）

序号	污染物	三级标准
1	pH	6~9
2	COD	500mg/L
3	BOD ₅	300mg/L
4	NH ₃ -N	--
5	SS	400mg/L
6	动植物油	100mg/L

3、噪声

运营期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类排放标准，具体标准限值见表 3-9。

表3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB(A)

执行标准	时段	限值
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类	昼间	65

4、固体废物

一般工业固体废弃物排放执行《一般工业固体废物贮存和填埋场污染物控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标

根据部办《“十五五”污染减排工作方案编制技术指南》（环办综合函【2025】184 号）要求，列入“十五五”减排的主要水污染物由化学需氧量、氨氮调整为化学需氧量、总磷，相应“十五五”新建项目涉水总量指标替代同步调整为化学需氧量、总磷。

（1）水污染总量控制指标

项目污水经预处理后排入柳州市龙泉山污水处理厂，水污染物化学需氧量、总磷总量控制指标计入柳州市龙泉山污水处理厂的总量控制指标内，本项目不再设化学需氧量、总磷水污染物总量控制指标。

（2）大气污染总量控制指标

根据下文分析，项目不涉及 NO_x 和 VOCs 排放。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	建设项目位于柳州市洛维工业集中区维科路 15 号物流园 4 号仓库 3 楼西边，租赁总面积 1140m²，不需要进行土木建筑施工，项目已建成，现阶段为停产整改中，无施工污染问题遗留。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、运营期环境空气影响和保护措施 本项目产生的废气主要为投料搅拌粉尘、油烟和异味，以及污水处理站产生的恶臭气体。 1.1 大气污染物核算 （1）投料搅拌粉尘 根据上文工程分析，生产固态复合调味料产品粉状原辅材料投料搅拌过程会有粉尘产生，粉末原辅料主要为食用盐、味精、牛粉、鸡粉、螺粉、香辛料等。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-1469 其他调味品、发酵制品制造行业系数手册中“单纯拌混工艺的调味料、粉、不涉及熬煮的粉质汤料及其制品系数参考 1329 饲料行业（或其它类似行业）预混配制等工艺的系数计”，故本项目参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-132 饲料加工行业系数手册-配合饲料（规模等级<10 万吨/年）加工粉尘产污系数为 0.043 千克/吨产品。本项目涉及投料搅拌产尘的产品总生产量为 374.5t/a。经计算项目粉尘产生量为 0.007kg/h（0.016t/a），无组织排放。 项目采用低速投料设备，控制粉料倾倒速度，减少气流扰动带来的扬尘；搅拌设备采用上盖密闭设计，投料口设置软连接密封，减少粉尘外逸通道；车间封闭设置，少量粉尘可在车间内沉降。根据重力沉降理论，一般沉降室对较粗颗粒去除效

率约 40% - 70%，车间内风速低、近似静风时可取高值；参考投料/搅拌粉尘类比资料，粒径 $>10\mu\text{m}$ 颗粒易自然沉降（粗碎类比 $>10\mu\text{m}$ 占比约 77.9%），同类封闭投料、搅拌工序自然沉降率常取 70%、剩余 30%按无组织核算。本项目未收集粉尘按车间自然沉降 70%计，沉降粉尘定期清扫至垃圾桶；剩余 30%经车间通风以无组织排放，粉尘排放量为 0.002kg/h (0.005t/a)。

（2）油烟

项目油烟废气主要来自食用调味油煮制工序、复合调味料酱煮制工序，植物油在高温下蒸发出油雾和裂解出挥发性物质。项目食用油用量为 61.5t/a ，油烟产生量参照《社会区域类环境影响评价》（第三版，中国环境出版社）表 5-13 中的数据（未装置油烟净化器，油烟排放系数 3.815kg/t ），本报告按经烟道收集后的油烟产污系数 3.815kg/t 核算，则油烟产生量为 0.235t/a (0.098kg/h)。

根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求，本项目属于小型规模，要求安装的静电油烟净化器最低去除效率为 60%，本项目设置 1 套处理效率为 85%的静电油烟净化器对油烟进行处理，处理效率高于 60%符合要求。按同类型企业集气罩经验捕集效率取 90%，其余未收集部分以无组织的形式排放，每个灶头设计风量为 $5000\text{m}^3/\text{h}$ ，则项目油烟净化器设计风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，则经处理后油烟排放浓度为 $1.32\text{mg}/\text{m}^3$ ，项目食用调味油煮制工序、复合调味料酱煮制工序产生的废气经静电油烟净化器处理后经排气筒引至建筑物楼顶排放。

根据《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）的技术要求：“6.2.3 饮食业单位所在建筑物高度小于等于 15 m 时，油烟排放口应高出屋顶；建筑物高度大于 15m 时，油烟排放口高度应大于 15m。”根据现场调查，项目所在建筑物高度约为 17m，项目设置 18m 排气筒（DA001），将油烟废气引至建筑物楼顶排放。

（3）生产车间异味

本项目调味品制造过程会有少量的食品加工气味主要来自油烟气味，该气味不含有毒有害物质，属于多组分低浓度的混合气体。气味主要是通过影响人们的嗅觉来影响环境。参考恶臭污染物的管理要求，以臭气浓度进行表征。由于车间产生的异味伴随着油烟废气一同产生，无法将两者分离出来，因此项目生产过程中产生的食品异味大部分会随油烟一起被集气罩捕集后进入静电油烟净化器处理后经油烟排放口排放，小部分异味呈无组织散排，通过车间内的排风换气净化系统加强车间内

气味的处理。经处理后车间异味排放浓度可以达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准，其异味浓度不会对周边大气环境造成影响。

（4）污水处理站臭气

根据美国 EPA 城市污水经验：每去除 1g BOD₅ 产生 NH₃ 0.0031g、H₂S 0.00012g，参考下文计算，本项目生产废水 BOD₅ 的产生量为 0.092t/a，经一体化污水处理设施处理后 BOD₅ 的排放量为 0.0138t/a，则 BOD₅ 的去除量为 0.0782t/a，项目污水处理站产生的氨、硫化氢的量分别为 0.00024t/a（0.0001kg/h）、0.00001t/a（0.000004kg/h）。本项目设置的污水处理设施为全密闭一体化设施，恶臭气体逸散量极小，可忽略不计。

1.2 污染物产生及排放情况汇总

表4-1 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

污 染 物	设计 风量 m ³ /h	污染物产生				处 理 效 率 %	污染物排放			排 放 标 准	排 放 时 间 (h/a)	达 标 情 况
		收 集 效 率 %	浓 度 mg /m ³	速 率 kg/h	产 生 量 t/a		浓 度 mg /m ³	速 率 kg/h	排 放 量 t/a	浓 度 mg /m ³		
油烟 (有 组 织)	10000	90	8.82	0.0882	0.2115	85	1.32	0.0132	0.0317	2.0	2400	达 标
油烟 (无 组 织)	/	/	/	0.0098	0.0235	/	/	0.0098	0.0235	/		/
颗粒 物	/	/	/	0.007	0.016	70	/	0.002	0.005	1.0		/
氨	/	/	/	0.0001	0.00024	/	/	0.0001	0.00024	1.5		/
硫化 氢	/	/	/	0.000004	0.00001	/	/	0.000004	0.00001	0.06		/

根据上表的统计分析可知，项目大气污染物油烟的排放浓度可满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求，对周边区域大气环境影响不大。

1.3 非正常工况废气排放情况

非正常工况废气排放指废气治理设施使用过程中设备运转异常，以及污染排放

控制措施达不到应有效率等情况下的排放。为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，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。本项目废气非正常排放主要为静电油烟净化器发生故障失效，无法正常运行，其处理效率降至 0，则项目非正常工况下油烟废气直排情况见下表。

表4-2 项目废气污染源非正常工况排放量情况表

序号	排放口	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	排放浓度 限值 mg/m ³	单次 持续 时间 /h	年发 生频 次/次	应对措施
1	DA001	静电油烟净化器失效，废气直排	油烟	8.82	2.0	0.5	1	停止产生废气操作，并立刻对废气治理设施进行维修

根据上表的非正常工况污染物浓度排放分析，油烟废气污染物在非正常工况下的排放浓度超出《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求，污染物的排放会对大气环境有一定影响，故项目应加强污染治理措施的运维管理，使其处于良好的运行状态；定期开展污染源监测，发现异常，及时修复，减轻污染物非正常排放对大气环境的影响。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施避免油烟废气的非正常工况排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，设置固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

1.4 大气污染物排放核算

项目大气污染物主要为油烟、颗粒物、氨、硫化氢，项目大气污染物排放量核算见表 4-3。

表 4-3 大气污染物排放量核算表

序号	产污环节	污染物种类	治理措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 t/a	排放方式
				标准名称	浓度限值/ (mg/m ³)		
1	油炸、	油烟	静电油	《饮食业油烟排放标	2.0	0.035	有组织

	煮制工序		烟净化器	准（试行）》 （GB18483-2001）			排放
2	投料搅拌	颗粒物	重力沉降	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）	1.0	0.005	无组织排放
3	污水处理	氨	加强车间通风	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）	1.5	0.00024	无组织排放
4		硫化氢			0.06	0.00001	

1.5 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造业—调味品、发酵制品》（HJ1030.2-2019）及《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ 1084—2020）的相关要求，建立自行监测质量管理体系，按照相关技术规范要求做好监测质量保证与质量控制。建设单位应做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据相关法规向社会公开监测结果。本项目废气的监测计划见下表。

表4-4 废气污染源监测要求表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
DA001	油烟	1 次/半年	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001)
厂界四周	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297- 1996） 表 2 无组织排放监控浓度限值
	臭气浓度	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93)
	氨、硫化氢	1 次/半年	

1.6 废气处理措施及可行性分析

1、静电油烟净化处理措施

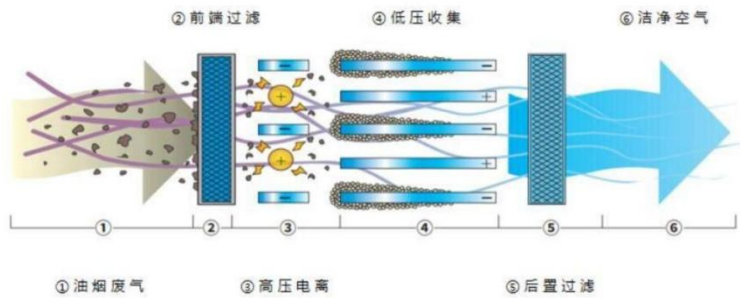


图 4-1 静电油烟净化器结构示意图

工作原理：油烟由风机吸入静电式油烟净化器，其中部分较大的油雾滴、油污颗粒在均流板上由于机械碰撞、阻留而被捕集。当气流进入高压静电场时，在高压电场的作用下，油烟气体电离，油雾荷电，大部分得以降解炭化；少部分微小油粒

在吸附电场的电场力及气流作用下向电场的正负极板运动被收集在极板上并在自身重力的作用下流到集油盘，经排油通道排出，余下的微米级油雾被电场降解成二氧化碳和水，最终排出洁净空气；同时在高压发生器的作用下，电场内空气产生臭氧，除去了烟气中大部分的气味。

静电油烟处理特点：

1) 静电式油烟净化器的电场使用圆筒蜂窝式结构，使静电场能均匀地达到最大的平均电场强度，极大地增加了电场净化面积，使电场与油烟粒子结合作用的时间更长，从而决定了设备具有极高的除油烟效率；

2) 电场模块化设计，可按风量大小拼装成型，蜂窝式的电场刚性好、便于拆装、不会变形，清洗维护方便等特点；

3) 设备运行时噪声小，阻力小，运行成本很低；

4) 安全系数高，更好地高压连接设计，开门时电场会自动断电；另外，静电式油烟净化器的电源是采用直流叠加脉冲电源，双电流形式使油烟更容易被电离、吸附。电源在保证净化器最好净化效果的同时，还具有自动的过载、过压、断路、开路保护，使用更安全、更放心进出风口可随意互换，方便现场安装需要；

5) 净化效率高，经检测，油烟净化率高于 90%，并能去除大部分气味。

2、措施可行性及达标分析

项目油烟废气主要来自复合调味油制作工序，生产过程中产生的油烟处理工艺为“静电式油烟处理”。参考《排污许可证申请与核发技术规范食品制造工业—方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ1030.3-2019）中“附录 B.1 方便食品制造工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”，方便食品烹饪设备油烟废气可行技术为“静电油烟处理器、湿法油烟处理器”，本项目油烟废气采取“静电油烟净化器”处理设施可行。根据胡继红、崔立杰、杨显平所著的《静电型油烟净化装置净化效率的理论分析》，静电型油烟净化装置对废气处理效率可达 95%以上。因此，本项目油烟废气采取“静电式油烟净化器”处理设施处理效率取 85%可行，但企业还应加强废气处理装置日常管理，定期检修设备。

1.7 排气筒高度设置合理性分析

根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求，“排气筒出口段的长度至少应有 4.5 倍直径（当量直径）的平直管段。排气筒出口朝向应避开易

受影响的建筑物。油烟排气筒的高度、位置等具体规定由省级环境保护部门制定”；《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）的技术要求：“6.2.3 饮食业单位所在建筑物高度小于等于 15 m 时，油烟排放口应高出屋顶；建筑物高度大于 15m 时，油烟排放口高度应大于 15m。”根据现场调查，项目所在建筑物高度约为 17m，本项目排气筒设置高 18m。综上，本项目排气筒高度设置合理。

2、废水

（1）项目废水污染源分析

本项目外排废水主要为员工办公生活污水、食材清洗废水、地面清洁废水、设备清洗废水、检验室废水。其中生活污水经原有化粪池处理后排入市政污水管网，生产废水（包括食材清洗废水、地面清洁废水、设备清洗废水、检验室废水）经项目一体化污水处理设施处理，达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级排放标准后排入市政污水管网，最终排入柳州市龙泉山污水处理厂深度处理。

①生活污水

本项目劳动定员共 20 人，均不在厂区内食宿，年工作时间为 300 天，用水按 50L/人·d 计算，则员工生活用水量为 1.0m³/d（300m³/a），产污系数按 0.8 计，则项目产生的生活污水产生量为 0.8m³/d，240m³/a。主要污染物 COD、BOD₅、SS、NH₃-N。项目生活污水经楼栋原有化粪池处理后，排入市政污水管网，最终排入柳州市龙泉山污水处理厂进一步处理。

生活污水产生浓度依据《给排水设计手册》第五册《城镇排水》表 4-1 典型生活污水水质示例。参考《城镇生活源产排污系数手册》，参照其排放系数（化粪池和直排）可算出化粪池各污染物去除效率：COD_{Cr} 去除效率为 22%，BOD₅ 去除率为 22%，NH₃-N 去除效率为 3%，SS 去除效率参照环境手册 2.1 常用污水处理设备及去除率给定的 30%，则化粪池进出水主要污染物的污染源统计如表 4-5 所示。

表 4-5 生活污水产生及排放情况一览表

污水排放量	污染物		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
废水 (240m ³ /a)	处理前	浓度 (mg/L)	400	220	200	25
		产生量 (t/a)	0.096	0.053	0.048	0.006
	化粪池					
	处理后	去除率 (%)	22	22	30	3
		浓度 (mg/L)	312	171.6	140	24.25

		排放量 (t/a)	0.075	0.041	0.034	0.006
--	--	-----------	-------	-------	-------	-------

生产废水:

②食材清洗废水

项目食材进厂前基本已清洗干净，在厂区内仅需要简单清洗。根据企业提供的经验数据可知，项目食材清洗用水按 $1\text{m}^3/\text{吨} \cdot \text{原料}$ ，项目需要清洗的食材主要为香葱、大蒜、生姜等，约 16t/a ，则食材清洗新鲜用水量为 $16\text{m}^3/\text{a}$ ($0.053\text{m}^3/\text{d}$)。清洗废水产生量约为 90%，则该部分废水量为 $14.4\text{m}^3/\text{a}$ ($0.048\text{m}^3/\text{d}$)。本项目食材清洗废水主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮、TP、动植物油。

③地面清洁废水

项目地面清洁方式为拖洗，不进行冲洗；拖地用水量按 $1\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$ ，本项目生产区域面积约为 730m^2 ，则拖地用水量为 $0.73\text{m}^3/\text{d}$ ， $219\text{m}^3/\text{a}$ 。清洁废水产生量按用水量的 90% 计，则项目清洁废水产生量约为 $0.657\text{m}^3/\text{d}$ 、 $197.1\text{m}^3/\text{a}$ 。本项目地面清洁废水主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮、TP。

④设备及器具清洗废水

本项目部分设备清洗采用 CIP 清洗，即原地清洗，是一种不用拆卸设备、零部件、管道的清洗方法。清洗中不必对设备和管道进行人工擦洗和冲刷，它利用设备上原有的管道和附件，在清洗液体流动时本身产生的机械冲刷作用，从而直接清洗设备（加工设备等）和管道本身。根据建设单位提供资料，项目设备设施及其管道每班清洗一次，用水量约 $0.2\text{m}^3/\text{次}$ ，用水量约为 $60\text{m}^3/\text{a}$ 。设备及器具清洗废水产生量按用水量的 90% 计算，则项目清洗废水产生量约为 $0.18\text{m}^3/\text{d}$ 、 $54\text{m}^3/\text{a}$ 。本项目设备及器具清洗废水主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮、TP、动植物油。

⑤检验室废水

项目因生产需求设置有检验室用于检验食品品质，主要进行菌落总数测定、大肠杆菌测定、霉菌测定和水分测定的检测实验。在检验过程中会添加试剂进行检验以及检验完毕后会检验用具进行清洗，会产生一定的检验废水，根据建设单位提供的资料，项目检验室用水量约为 $0.01\text{t}/\text{d}$ ($3\text{t}/\text{a}$)；排水系数按 0.9 计，则项目检验室废水的产生量为 $0.009\text{t}/\text{d}$ ($2.7\text{t}/\text{a}$)。本项目检验废水主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮、细菌总数。本项目检验室仅开展菌落总数、大肠菌群、霉菌及水分等常规品质检测，不涉及高致病性病原微生物，含菌废液经高温消毒后进入厂区污水处

理系统。

本项目生产废水水质类比《河南纯福食品科技有限公司年产 1000 吨半固态复合调味料建设项目（一期工程）竣工环境保护验收监测报告》（2025 年 5 月），该项目产品为半固态复合调味料，生产废水为原料清洗废水、设备清洗废水、车间地面清洁废水，产品与本项目类似，废水与本项目类似，故可类比。根据《河南纯福食品科技有限公司年产 1000 吨半固态复合调味料建设项目（一期工程）竣工环境保护验收监测报告》（2025.3.27-2025.3.28 采样检测，河南沃尔森环保科技有限公司检测，编号 WES202503-066）污水处理设施进口污染物浓度监测结果可知：COD 552-577mg/L、BOD₅ 322.7-343.1mg/L、SS 398-409mg/L、氨氮 85.1-86.3mg/L、动植物油 3.55-4.95mg/L、总磷 2.6-3.2mg/L，本项目废水污染物浓度取最大值，即 COD 577mg/L、BOD₅ 343.1mg/L、SS 409mg/L、氨氮 86.3mg/L、动植物油 4.95mg/L、总磷 3.2mg/L。

项目外排的生产废水主要为食材清洗废水、地面清洁废水、设备及器具清洗废水、实验室废水，生产废水产生量为 101.88t/a（0.34t/d）。综合废水经项目污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级排放标准后排入市政污水管网，最终排入柳州市龙泉山污水处理厂处理。

项目污水处理站污水处理工艺为“隔油调节+气浮加药混凝+A/O+沉淀”工艺，设计处理能力为 3m³/d，可满足废水处理要求。根据设备厂家提供的设计参数及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“1469 其他调味品、发酵制品制造业系数手册”关于香辣酱（根据工艺相符性，选取香辣酱）末端治理技术“物理法+厌氧/好氧组合法+化学法”的平均去除效率，“隔油调节+气浮加药混凝+A/O+沉淀”工艺污水处理站平均处理效率为 COD 77%，BOD₅ 85%，SS 85%，NH₃-N 70%，TP 73%，动植物油 90%。本项目生产废水产排情况见下表：

表 4-6 项目生产废水产生及排放情况一览表

污水排放量	污染物		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	动植物油
生产废水（包括食材清洗废水、地面清洁废水、设备清洗废水、检验室废水）（268.2m ³ /a）	处理前	浓度（mg/L）	577	343.1	409	86.3	3.2	4.95
		产生量（t/a）	0.1548	0.0920	0.1097	0.0231	0.0009	0.0013
	治理措施 一体化污水处理设备（隔油调节+气浮加药混凝+A/O+沉淀）							
	处理后	去除率（%）	77	85	85	70	73	90

	浓度 (mg/L)	132.71	51.465	61.35	25.89	0.864	0.495
	排放量 (t/a)	0.0356	0.0138	0.0165	0.0069	0.0002	0.0001
本项目排放标准		500	300	400	--	--	100
达标情况		达标	达标	达标	/	/	达标

由此可见，本项目外排废水可满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级排放标准，达标处理废水经市政污水管网排入柳州市龙泉山污水处理厂进一步处理，对周边地表水环境影响不大。

综上，本项目的综合废水排放情况见下表。

表 4-7 项目综合废水排放情况一览表

污水排放量	污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	动植物油
综合废水（包括生产、生活污水） (508.2m ³ /a)	排放量 (t/a)	0.1106	0.0548	0.0505	0.0129	0.0002	0.0001

（2）废水治理措施可行性分析

①生活污水

化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是固化物在池底分解上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解，污水首先由进水口排到第一格，在第一格里比重较大的固体物及寄生虫卵等物沉淀下来，开始初步的发酵分解，经第一格处理过的污水可分为三层：糊状粪皮、比较澄清的粪液和固体状的粪渣。经过初步分解的粪液流入第二格，而漂浮在上面的粪皮和沉积在下面的粪渣则留在第一格继续发酵。在第二格中，粪液继续发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一格显著减少，流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三格功能主要起暂时储存已基本无害的粪液作用。

本项目租赁型内现有厂房进行生产建设，生活污水依托厂区化粪池处理，项目运营期生活污水排放量为 240m³/a，生活污水经化粪池处理后经污水管网排入龙泉山污水处理厂，经污水处理厂处理达标后排入柳江。

②一体化污水处理设备（工艺为“隔油调节+气浮加药混凝+A/O+沉淀”）

项目生产废水经“隔油调节+气浮加药混凝+A/O+沉淀”工艺污水处理站处理，设计处理能力为 3m³/d，目前该项目生产废水产生量为 0.34m³/d，可满足要求。生产废水经一体化污水处理设备处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的

三级排放标准后排入污水管网后进入龙泉山污水处理厂处理,处理达标后排入柳江。项目采用的一体化污水处理设备,工艺为“隔油调节+气浮加药混凝+A/O+沉淀”,符合《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》(HJ1030.2-2019)表 6 中厂内综合污水处理站的可行性技术要求。

(3) 废水排入龙泉山污水处理厂可行性分析

龙泉山污水处理工程主要服务于柳州市柳南、柳西南、柳东南等片区,行政划分为柳南区和鱼峰区,主要为居住区、商业区、工业区、铁路枢纽、城市仓储货运中心等,包括柳工、柳微、柳铁、柳机、东风汽车柳州基地等大型工业企业及柳石路南段东片区工业园区。工程服务区范围:东、北两面临江,西至柳江县界,北至黔桂铁路以北的柳江,南以南环路为界。

龙泉山污水处理厂位于鱼峰区九头山路 12 号,东临柳江,占地面积 190309.4m²。龙泉山污水处理厂处理工程分期建设,一期工程设计规模为 10 万 m³/d,于 2001 年动工兴建,2004 年投入试运行,2009 年 12 月 27 日原广西壮族自治区环境保护局以桂环验字(2009)94 号文对项目予以验收;二期工程设计规模为 15 万 m³/d,于 2006 年动工兴建,2008 年投入试运行,2013 年 12 月 30 日原中华人民共和国环境保护部以环验(2013)337 号文对项目予以验收;三期工程设计规模为 10 万 m³/d,2018 年投入运行,并于 2019 年 4 月 15 日通过了污水处理厂三期工程(废水、废气、噪声)竣工环境保护验收。一、二、三期均采用 A²/O 生物处理工艺。广西柳州市水务投资集团有限公司对龙泉山污水处理厂现状 35 万 m³/d 尾水进行水质提标改造,将出水水质标准提高至《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。2019 年 12 月 22 日柳州市行政审批局以《关于广西柳州市水环境治理项目—龙泉山污水处理厂深度处理工程环境影响报告表的批复》(柳审环城审字(2019)30 号)文予以批复。

本项目位于柳州市鱼峰区工业园区柳石片区,在柳州市龙泉山污水处理厂收水范围内;根据《柳州市污水治理有限责任公司龙泉山污水处理厂排污许可证》(许可证编号:91450200768942839U005Q),龙泉山污水处理厂日处理废水量为 35 万吨,尚有余量约 9.6 万吨/d,项目运营期生活污水、生产废水总排放量为 1.14m³/d,占污水处理厂日处理量比例 0.001%,因此。项目建成后,龙泉山污水处理厂有足够容量接纳本项目排放的废水。龙泉山污水处理厂出水水质可达到《城镇污水处理厂

污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准后排入柳江。

综上，项目的建成投产不会导致区域污水排放总量和污染物排放总量的明显增加，对柳州市龙泉山污水处理厂的正常运行和处理效果不会产生影响，也不会导致纳污水体水质的严重恶化，项目排放废水对区域水环境影响可接受。

3、运营期噪声

（1）源强分析

本项目噪声源主要是生产设备产生的噪声，强度在 70~90dB(A) 范围内。主要噪声设备及采取的降噪措施见表 4-8。

表 4-8 主要噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距离内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
			声压级/距声源距离/dB(A)/m		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	预处理间	斩拌机	80/1	选低噪声设备，室内安装基础减振，加强养护	14.23	-3.42	10	14.35	69.35	昼间	20	43.35	1
2		胶体磨	80/1		16.69	-4.29	10	16.96	69.35	昼间	20	43.35	1
3	粉碎、混合间	万能粉碎机	85/1		22.06	-0.81	10	20.94	74.34	昼间	20	48.34	1
4		腰鼓型混合机	75/1		24.09	-2.84	10	23.51	64.34	昼间	20	38.34	1
5	熟制间	全自动搅拌炒锅1	75/1		22.06	-5.45	10	22.42	64.34	昼间	20	38.34	1
6		全自动搅拌炒锅2	75/1		24.96	-6.61	10	25.53	64.34	昼间	20	38.34	1
7		搅拌罐	80/1		30.04	-7.77	10	30.72	69.34	昼间	20	43.34	1
8		甩油机	80/1		33.23	-9.22	10	34.21	69.34	昼间	20	43.34	1
9	内包装间	称重计时灌装机	75/1		41.64	-6.03	10	41.17	64.33	昼间	20	38.33	1
10		气动卧式灌装机	75/1		42.51	-2.99	10	41.02	64.33	昼间	20	38.33	1
11		自动粉剂包装机	85/1		44.25	1.65	10	41.2	74.33	昼间	20	48.33	1
12		封口机1	80/1		36.71	-2.26	10	35.29	69.34	昼间	20	43.34	1
13		封口机2	80/1		38.3	3.83	10	34.87	69.34	昼间	20	43.34	1

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2022）的技术要求，本次评价采取导则推荐模式。

户外声传播衰减包括几何发散（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）、地面效应（ A_{gr} ）、障碍物屏蔽（ A_{bar} ）、其他多方面效应（ A_{misc} ）引起的衰减。a）在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式（A.1）或式（A.2）计算。

$$L_p(r) = L_w(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc}) \quad (A.1)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级（A计权或倍频带），dB；

D_c ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc}) \quad (A.2)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

D_c ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB

b）预测点的A声级 $L_A(r)$ 可按式（A.3）计算，即将8个倍频带声压级合成，计算出预测点的A声级 $[L_A(r)]$ 。

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_{pi}(r) - \Delta Li]} \right\} \quad (A.3)$$

式中：LA(r)——距声源r处的 A 声级，dB(A)；

Lpi(r)——预测点（r）处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔLi——第 i 倍频带的A 计权网络修正值，dB。

c) 在只考虑几何发散衰减时，可按式（A.4）计算。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div} \quad (A.4)$$

式中：LA(r)——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

LA(r0)——参考位置 r0 处的 A 声级，dB(A)；

Adiv——几何发散引起的衰减，dB。

4) 厂区距离衰减计算公式：

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

式中：

Lp(r)——预测点处声压级，dB；

Lp(r0)——参考位置 r0 处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离；

r0——参考位置距声源的距离。

项目 50m 范围内没有声环境敏感点。项目夜间不生产，根据主要设备噪声源源强及其在厂区的具体位置，利用上述噪声预测模式，预测出项目运行后厂界噪声贡献值水平，预测结果见表 4-9。

表4-9 项目运营期厂界噪声贡献值预测表 单位：dB（A）

预测点	贡献值	昼间标准值	达标情况
东面厂界	61.75	65	达标
南面厂界	62.07	65	达标
西面厂界	62.18	65	达标
北面厂界	63.56	65	达标
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。		

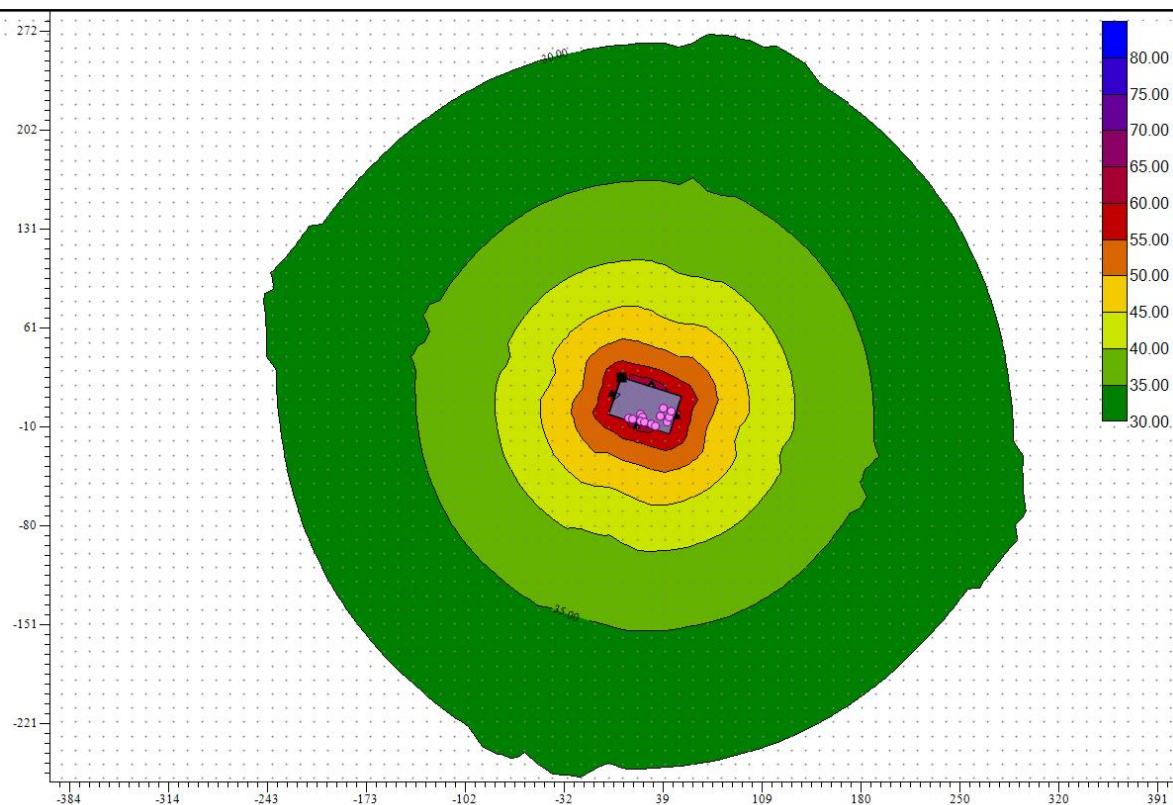


图4-2 项目昼间等声级线图

根据预测结果，经采取设备隔声、基础减振措施及经过距离衰减后，项目各厂界噪声贡献值能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。因此，项目运营期噪声排放对周边环境影响不大。项目周边 200m 范围内没有声环境敏感点，因此项目生产噪声不会对周边环境敏感点声环境产生影响。

为了减小噪声对环境的影响，环评建议项目采用的减震降噪措施有：

- ①建设单位应选用低噪声环保型设备，并维持设备处于良好的运转状态；
- ②将生产设备置于厂房内，利用厂房隔声，并做基础减震处理。
- ③高噪声设备应定期检查、维修、不符合要求的要及时更换，防止机械噪声的升高。
- ④高噪声设备尽量布置在远离厂界位置，利用距离衰减减小对外环境的影响。
- ⑤项目运营期间，运输物料的运输车辆进出厂区时鸣笛、启动都会对周围环境造成一定的影响。因此，车辆进出厂区应禁止鸣笛，并限速行驶。

4、运营期固废环境影响和保护措施

4.1 固废产生及保护措施

（1）生活垃圾

项目劳动定员 20 人，均不住厂，不住厂按 0.5kg/人·d 计，则项目年产生量为

3t/a，集中收集后委托环卫部门清运处理。

（2）一般工业固体废物

①原料清洗、加工过程中产生的下脚料

根据业主提供资料，项目原料清洗、加工等过程中产生的下脚料，主要为碎肉、骨屑、香葱根茎、蒜皮等，产生量为 1.5t/a；统一收集后委托厨余垃圾回收单位回收处置。

②炼油废料

根据业主提供资料，项目使用调味油生产油炸过程中使用到的八角、桂皮、花椒、香葱、生姜、香菜，油炸过后捞出，产生的炼油废料为 2t/a，收集后委托厨余垃圾回收单位回收处置。

③不合格产品

项目生产的产品经过检验室检验合格后出厂，不合格产品约占 0.1%，项目不合格产品约为 0.6t/a。统一收集后委托厨余垃圾回收单位回收处置。

④废油脂

项目生产废水采用“隔油调节+气浮加药混凝+A/O+沉淀”工艺处理，项目隔油处理后收集到的废油脂产生量为 0.0012t/a。统一收集后委托厨余垃圾回收单位回收处置。

⑤地面清扫粉尘

根据上文工程分析，固体复合调味料等产品粉状原辅材料投料搅拌过程会有粉尘产生，约 70%粉尘在室内沉降，项目车间清扫产生的粉尘量约 0.011t/a，这部分粉尘集中收集后委托厨余垃圾回收单位回收处置。

⑥废包装材料

项目原辅材料外购，生产过程产生废包装材料，废包装材料产生量约为 2t/a，收集后暂存于一般工业固体废物暂存间，外售废品站回收利用。

⑦检验室废培养基

本项目设有一个成品检验室，主要对成品进行含菌种类和数量的检测，检测过程主要为制作培养基，然后进行细菌培养，然后观察培养结果；检测完成后，会产生废培养基，产生量约 0.003t/a。食品检测类实验室产生的不含致病性微生物、不含危险化学品的废培养基，经过高温高压灭菌(121°C/134°C 规范灭活，灭活后经检测

无致病性)后,不属于危险废物,可按一般工业固体废物管理。项目培养基的主要成分为琼脂、肉汤等,均不含有毒有害物质,经规范高温高压灭菌后与生活垃圾一起委托环卫部门清运处理。

(3) 危险废物

①含油废物

设备维护过程中,会产生含油棉纱、手套,产生量约 0.005t/a。根据《国家危险废物名录(2025 年版)》中“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”,类别为 HW49 其他废物,废物代码为 900-041-49。

②废润滑油、废油桶

项目生产设备维护保养过程会产生废润滑油,产生量为 0.02t/a。盛装废润滑油的废铁质油桶重约 20kg,则项目废油桶产生量为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》(2025 年版),废润滑油属于危险废物,危废类别为 HW08(废矿物油与含矿物油废物)废物代码:900-249-08(其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物)。

表 4-10 固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

序号	工序/生产线	固体废物名称	固体废物属性	产生情况		处理措施
				核算方法	产生量(t/a)	
1	员工办公	生活垃圾	生活垃圾	类比法	3	由当地环卫部门统一清运
2	清洗、预处理	下脚料	一般固体废物	物料衡算法	1.5	委托厨余垃圾回收单位回收处置
3	过滤	炼油废料	一般固体废物	物料衡算法	2	委托厨余垃圾回收单位回收处置
4	产品检测	不合格产品	一般固废	物料衡算法	0.6	委托厨余垃圾回收单位回收处置
5	废水处理	废油脂	一般固废	物料衡算法	0.00045	委托厨余垃圾回收单位回收处置
6	地面清洁	原料粉尘	一般固废	物料衡算法	0.011	委托厨余垃圾回收单位回收处置
7	原料脱包、产品包装	废包装材料	一般固废	物料衡算法	2	外售废品站回收利用
8	产品检测	废弃培养基样品	一般固废	物料衡算法	0.003	进行高温高压灭活处理后,由当地环卫部

						门统一清运用
9	设备维护	废润滑油	危险废物	物料衡算法	0.02	委托有危废处置的资质单位处置
10	设备维护	废油桶	危险废物	物料衡算法	0.01	
11	设备维护	含油废物	危险废物	物料衡算法	0.005	

(4) 危险废物产生汇总

项目营运过程中产生的危险废物汇总情况见下表。

表 4-11 本项目危险废物产生及处置情况

危险废物名称	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	是否属于危险废物	危险废物类别	危险废物代码	产废周期	危险特性	污染防治措施
废润滑油	0.02	设备维修保养	液态	是	HW08	900-249-08	3 月/次	T, I	暂存于危废贮存点, 定期交由有资质单位处置
废油桶	0.01		固态	是	HW08	900-249-08	1 年/次	T, I	
含油废物	0.005		固态	是	HW49	900-041-49	3 月/次	T/In	

(5) 危险废物保护措施和管理要求

项目对危险废物在产生、分类、管理和运输等环节应进行严格的监控, 按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 等国家相关法律, 规范项目收集、贮存等操作过程的要求。

项目危险废物主要来源于设备维修, 废润滑油、废油桶、含油废物经分类收集后, 统一暂存于危废贮存点, 定期委托有资质的单位处理。项目拟设置一个危废贮存点 (4m²), 用于暂存营运期间产生的危险废物。

根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022) 规定: 危险废物年产生量 10t 以下且未纳入危险废物环境重点监管单位为危险废物登记管理单位。本项目危险废物年产生量 10t 以下且未纳入危险废物环境重点监管单位, 为危险废物登记管理单位。根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023): HJ1259 规定的纳入危险废物登记管理单位的, 用于同一生产经营场所专门贮存危险废物的场所, 或产生危险废物的单位设置于生产线附近, 用于暂时贮存以便于中转其产生的危险废物的场所为贮存点。

项目危废贮存点运行环境管理要求：

- A. 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。
- B. 贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。
- C. 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。
- D. 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。
- E. 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。

容器和包装物污染控制要求：

- A. 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。
- B. 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。
- C. 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。
- D. 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。
- E. 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。
- F. 容器和包装物外表面应保持清洁。

表 4-12 项目危险废物贮存点基本情况表

贮存设施	危险废物名称	位置	面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废贮存点	废润滑油、废油桶、含油废物	厂区西部	4m ²	桶装或袋装，分类单独收集暂存于专用容器。	1t	1 个月

危险废物的转移要求：

危险废物转移过程应按照《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）执行危险废物转移联单管理制度。移出人、承运人和接收人在危险废物转移过程中应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物，应当依法制定突发环境事件的防范措施和应急预案。

移出人委托有资质单位处理处置危废，并签订委托合同；制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账；填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接收人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等；及时核实接收人贮存、利用或者处置相关危险废物情况。

承运人核实危险废物转移联单，没有转移联单的，应当拒绝运输；填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写承运人名称、运输工具及其营运证件号，以及运输起点和终点等运输相关信息，并与危险货物运单一并随运输工具携带；按照危险废物污染环境防治和危险货物运输相关规定运输危险废物，记录运输轨迹，防范危险废物丢失、包装破损、泄漏或者发生突发环境事件；将运输的危险废物运抵接收人地址，交付给危险废物转移联单上指定的接收人，并将运输情况及时告知移出人。

接受人核实拟接受的危险废物的种类、重量（数量）、包装、识别标志等相关信息；填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写是否接受的意见，以及利用、处置方式和接受量等信息；将危险废物接受情况、利用或者处置结果及时告知移出人。

综上所述，本项目危险废物采取以上措施后，项目产生的危险废物均能够得到妥善处置，危险废物对周边环境影响不大。

一般固废间管理要求：

①建设单位应当按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）等有关标准规范要求建设一般工业固体废物贮存设施，落实防扬散、防流失、防渗漏、防雨淋等污染防治要求，为一般工业固体废物提供安全、合规的贮存环境。

②按固废类别进行分类贮存，不同种类的一般工业固体废物应分开存放，避免相互混合产生不良反应。同时，禁止将一般工业固体废物投放到生活垃圾收集设施，禁止将不符合豁免条件的危险废物等混入一般工业固体废物收集贮存设施，以保证固废间内固体废物的性质单一、稳定，便于后续处理和管理。

③贮存设施应在显著位置张贴符合《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求的环境保护图形标志，并注明相应固废类别，这样便于识别和管理，也有助于相关人员了解固废间内贮存的固体废物信息。

④做好台账记录，填写台账记录表时，应当根据自身固体废物产生情况，根据固体废物种类确定固体废物的具体名称。建议采用国家建立的一般工业固体废物管理电子台账，简化数据填写、台账管理等工作。

餐厨垃圾管理要求：

①餐厨垃圾应与其他生活垃圾进行分类，严禁混入一次性餐具、塑料包装物、金属、玻璃等杂质，废弃食用油脂需单独收集、单独存放，不得与一般餐厨垃圾混装。

②建立餐厨垃圾产生台账，如实记录产生量、种类、去向等信息，台账保存期限不少于 2 年；企业应按规定缴纳餐厨垃圾处理费，不得将餐厨垃圾粉碎后排入市政管网、公共水域或厕所，严禁随意倾倒、抛撒餐厨垃圾。

③必须配备符合《生活垃圾分类标志》(GB/T19095)要求的专用密闭、防腐收集容器，容器需设置明显的餐厨垃圾标识，具备防渗漏、防异味扩散功能。收集容器容量需满足日产日清要求，不得出现垃圾溢出现象。

④餐厨垃圾暂存时间不得超过 24 小时，高温季节需缩短至 12 小时，暂存场所需满足：密闭、通风、防鼠、防蝇；地面做防腐、防渗处理，设置污水收集管道，冲洗废水纳入项目污水处理系统；定期对暂存场所及容器进行消毒，防止蚊虫滋生。

⑤餐厨垃圾需交由取得当地城市管理部门核发的《城市生活垃圾经营性收集运输服务许可证》的特许经营单位收运，严禁交给无资质单位或个人收运。

⑥餐厨垃圾转移需执行联单管理制度，联单需载明产生单位、收运单位、处置单位、垃圾种类、数量、转移时间等信息，由三方签字确认，实现全流程可追溯。

5、地下水、土壤

本项目地面已经硬化，一般情况下，项目不会对地下水、土壤造成直接污染影响。危险废物贮存点、污水处理站需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规范设计，按要求做好防渗措施；生产车间其他区域按一般防渗区要求采取防渗措施。

综上，项目厂区按照规范和要求，不会对地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响。

6、环境风险

（1）风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及其附录，同时以《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和环境敏感程度等因素为依据，项目生产过程中会用到润滑油等化学品。

（2）评价等级

根据 HJ169-2018，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，

当存在多种危险物质时，按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁，q₂，…，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；Q₁，Q₂，…，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≥1 时，将 Q 值划分为：1≤Q<10，10≤Q<100，Q≥100。项目涉及危险物质的最大贮存量和临界量情况见下表。

表4-13 项目主要危险物质最大储存量和临界量表

序号	危化品名称	最大储量 q _i (t)	临界量 Q _i (t)	q _i /Q _i	是否构成重大危险源
1	废润滑油	0.02	2500	0.000008	否
Q				0.000008	否

根据上表计算结果，项目涉及的危险物质总量与其临界量比值 Q=0.000008<1，该项目环境风险潜势为I，不构成重大危险源，开展简单分析。

（3）风险源分布情况及可能影响途径

根据本项目使用的原辅料、产生的“三废”污染物对风险源分布情况及可能影响途径进行识别，详见表4-14。

表4-14 本项目厂区风险源分布及可能影响途径分析表

风险单元	具体风险环节	可能原因	主要风险物质	扩散途径	危害后果
危险废物贮存点	废润滑油、暂存过程	包装容器破损泄漏	废机油	防渗层失效，围堰破损，液体物质在地面漫流和下渗污染地下水和土壤	对地下水、土壤环境产生影响
全厂	火灾或爆炸	可燃、易燃物质遇到明火或自然灾害引起火灾爆炸事故	CO、烟尘、消防废水	火灾引起次生废气污染物和消防废水进入环境空气和地表水环境中	对大气环境和地表水环境产生影响
污水处理站	污水处理发生故障	污水处理设施发生故障	废水	未经处理直接排放	未达标排放

（4）环境风险事故风险影响分析

①废机油泄漏环境风险影响分析

项目危险废物暂存点内储存的废机油采用防腐蚀桶进行储存，搬运、储存过程中若油桶发生破损，导致废机油泄漏，泄漏油品若进入雨水系统，则会进

入东面地表水，对地表水产生影响。

项目危险废物暂存点，暂存点占地面积为 4m^2 ，四周设置高为 0.25m 的围堰，围堰容积为 0.1m^3 。项目废润滑油最大储存量为 0.02t （约为 0.02m^3 ），围堰容积可完全收集最大储存泄漏量，废机油泄漏出储存点的可能性不大，对环境以及地表水影响不大。

②废气事故排放环境影响分析

项目产生废气主要为熟制过程油烟废气，若尾气设置的静电油烟净化器效率下降，则尾气中油烟排放浓度增大，对大气环境影响加剧。故建设单位应加强污染治理措施的运维管理，使其处于良好的运行状态，减轻污染物非正常排放对大气环境的影响。

③废水事故排放影响分析

项目生产废水经“隔油调节+气浮加药混凝+A/O+沉淀”工艺污水处理站处理，达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级排放标准后进入市政污水管网，排入柳州市龙泉山污水处理厂处理。若污水处理站发生故障，项目应第一时间停产，待该污水处理站正常运行后再进行生产，避免生产废水超标排放，对柳州市龙泉山污水处理厂正常运营造成影响。

④火灾、爆炸事故影响分析

项目食用油、废机油为可燃物质，当食用油、废机油物料一旦发生泄漏并遇点火源引发火灾，事故伴生/次生环境影响主要表现为：火灾燃烧过程中产生的大量烟尘、一氧化碳、二氧化碳及不完全燃烧的烃类物质随烟气扩散，短时间内对项目周边环境空气质量造成不利影响，重则导致中毒、死亡事故的发生。企业应加强对操作人员的环境安全宣传教育，严格按操作规程操作，同时强化火源管控和应急演练，从而将事故环境影响控制在可接受范围内。危废贮存点应远离明火并控制室内温度，最大限度地杜绝火灾爆炸现象的发生。

7、环境风险防范措施

①危险废物泄漏环境风险防范措施

危险废物贮存点严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行防渗防雨防风建设，地面采用高标号水泥砂浆硬化以及防水材料进行防渗建设，四周建设高为 25cm 的围堰。设置黄沙、铁铲、应急桶等应急吸附收集物资。

②生产废气泄漏环境风险防范措施

加强对静电油烟净化器等各生产设施和环保设施的日常检修，杜绝事故排放。对企业生产设施及环保设施定期进行检查，如发现异常情况，需要及时上报、及时处理。一旦发现环保设施发生故障，立马停止生产，从源头上阻断废气产生。立即组织维修人员对设备进行维修，待废气环保设施恢复正常处理效率后才能恢复生产。

③其他环境防范措施

A 、制定完善的安全操作规程，做好操作人员的培训教育。工人上岗前，须进行相关生产操作规程的培训与考核，考核合格后方能上岗。

B 、危废贮存点应远离明火并控制室内温度，最大限度地杜绝火灾爆炸现象的发生。

8、环境风险分析结论

本项目环境风险物质为废机油，风险源位于危险废物贮存点内，环境风险物质数量与临界量的比值 Q 值小于 1，环境风险潜势为I级。企业对危险废物贮存点做好防渗建设，加强对环保设施的检修，确保环保设施正常运行。同时在生产过程中制定安全生产规范，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，严格要求员工遵守安全规章制度和操作流程，可以避免风险发生。因此，本项目环境风险是可以承受的。

建设项目环境风险简单分析内容见表4-15。

表 4-15 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	广西狼兵食品科技有限公司年产 600 吨调味品项目			
建设地点	柳州市洛维工业集中区维科路 15 号物流园 4 号仓库 3 楼西边			
地理坐标	经度	109 °26'32.19"	纬度	24° 14' 13.85"
主要危险物质及分布	主要危险物质为废润滑油，其中危险废物存放在危险废物贮存点。			
环境影响途径及危害后果	主要影响为油类物质泄漏危害土壤和地下水。			
风险防范措施	废润滑油等采用密封容器盛装，危险废物贮存点做到防风、防雨和防晒，远离明火。定期检查厂区内的各项消防设施，确保其能正常使用，若有过期的设备及时更换。加强对操作人员的环境安全宣传教育，严格按操作规程操作。危废贮存点应远离明火并控制室内温度，最大限度地杜绝火灾爆炸现象的发生。			
填表说明(列出项目相关信息及评价说明)：根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169- 2018)项目环境风险潜势为I, 本次环境风险评价等级确定为简单分析。环境风险为油类物质泄漏危害土壤和地下水；火灾、爆炸等引发的次生污染物排放，建设单位应加强管理、定期检查，采取系列防范应急措施，采取相关措施后，环境风险属可接受水平。				

9、环保投资估算

本项目投资 200 万元，其中环境保护投资估算约 20 万元，占项目总投资的 10%，具体的投资组成见下表。

表 4-16 项目环保投资一览表

序号	污染源	主要环保措施	环保投资 (万元)
1	废水	生活污水依托楼栋化粪池处理	0
		生产废水经“隔油调节+气浮加药混凝+A/O+沉淀”工艺污水处理站处理	2
2	废气	油烟废气经静电油烟净化器处理后由 18m 高排气筒 (DA001) 排放	10
3		生产车间异味大部分采用集气罩收集至油烟净化器处理后由 18m 高排气筒 (DA001) 高空排放，小部分无组织废气通过加强车间通风处理	
4		投料粉尘：采用低速投料设备，控制粉料倾倒速度，减少气流扰动带来的扬尘；搅拌设备采用上盖密闭设计，投料口设置软连接密封，减少粉尘外逸通道；车间封闭设置，少量粉尘可在车间内沉降	2
5	噪声	对噪声源进行隔音和减震等措施	1.5
6	固废	生活垃圾由环卫部门收集处理，建设危废贮存点、一般固废暂存点	2.0
7	其他	分区防渗	2.5
合计			20

10、环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范食品制造业-调味品、发酵制品制造业》(HJ1030.2-2019)及《排污单位自行监测技术指南 食品制造》(HJ 1084—2020)的相关要求，本次报告建议制定如下监测计划，如发现废气和噪声超标，应及时进行整改，以降低周边环境的影响。

表 4-17 项目营运期环境监测计划表

监测内容	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准	监测方式
废气	DA001	油烟	1 次/半年	《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)	委托有资质的监测单位进行监测
	厂界无组织废气	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 无组织排放监控浓度限值	
		臭气浓度	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	
废水	生产废水排放口	流量、pH 值、化学需氧量 (COD _{Cr})、	1 次/半年	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中的三级排放标准	

		氨 氮、悬浮物、五日生化需氧量（BOD ₅ ）、总磷、动植物油、色度			
噪 声	厂界	连续等效 A 声级	1 /季度	《工业企业环境噪声排放标准》GB12348-2008）3 类标准	

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		DA001 排气筒	油烟	采用集气罩收集至油烟净化器处理后由 18m 高排气筒排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 中油烟排放限值
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 相应排放标准值
		无组织粉尘	颗粒物	采用低速投料设备，控制粉料倾倒速度，减少气流扰动带来的扬尘；搅拌设备采用上盖密闭设计，投料口设置软连接密封，减少粉尘外逸通道；车间封闭设置，少量粉尘可在车间内沉降	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值
		无组织生产车间异味	臭气浓度	加强车间通风	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级标准限值
		污水处理站臭气	氨、硫化氢、臭气浓度	加强车间通风	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级标准限值
地表水环境	生产废水		pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、TP、动植物油	经“隔油调节+气浮加药混凝+A/O+沉淀”工艺污水处理站处理后排入市政污水管网	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的三级排放标准
	生活废水		COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	经化粪池处理后排入市政污水管网	

声环境	生产设备	Leq (A)	选用低噪机械，合理布局，落实消声、隔音和减振措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	①生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运；②原料清洗、加工过程中产生的下脚料、炼油废料、不合格产品、废油脂统一收集后委托厨余垃圾回收单位回收处置；③废包装材料外售废品站回收利用；④实验室废培养基进行高温灭活处理后，交由环卫部门清运。⑤废润滑油、废油桶、含油废物属于危险废物，定期委托有资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	危险废物贮存点需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）有关规范设计，按要求做好防渗措施。			
生态保护措施	项目所在地属于城市建成区，周边无珍稀保护动植物种群，无特别的生态敏感点。			
环境风险防范措施	①危险废物泄漏环境风险防范措施 危险废物贮存点严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行防渗防雨防风建设，地面采用高标号水泥砂浆硬化以及防水材料进行防渗建设，四周建设高为25cm的围堰。设置黄沙、铁铲、应急桶等应急吸附收集物资。 ②生产废气泄漏环境风险防范措施 加强对静电油烟净化器等各生产设施和环保设施的日常检修，杜绝事故排放。对企业生产设施及环保设施定期进行检查，如发现异常情况，需要及时上报、及时处理。一旦发现环保设施发生故障，立马停止生产，从源头上阻断废气产生。立即组织维修人员对设备进行维修，待废气环保设施恢复正常处理效率后才能恢复生产。 ③其他环境防范措施 A、制定完善的安全操作规程，做好操作人员的培训教育。工人上岗前，须进行相关生产操作规程的培训与考核，考核合格后方能上岗。 B、组织编制环境应急预案，配备相应的应急物资，针对可能出现的现场事故，进行必要的防范演练。			
其他环境管理要求	/			

六、结论

本项目符合国家产业政策，项目选址合理，项目在营运期产生的废水、废气、噪声及固废拟采取的污染防治措施及各种生态环境保护措施技术可靠、经济可行，污染物经过处理后区域内环境质量不会受到太大影响。项目建成投产后，将具有良好的经济、社会和环境效益，只要项目认真落实本报告中提出的各项污染防治对策措施，严格执行“三同时”制度，保证环境保护措施的有效运行，确保污染物稳定达标排放、固体废物安全处置，则从环境保护角度出发，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0.005		0.005	0.005
	油烟				0.0552		0.0552	0.0552
	氨				0.00024		0.00024	0.00024
	硫化氢				0.00001		0.00001	0.00001
废水	综合废水量				508.2		508.2	508.2
	COD				0.1106		0.1106	0.1106
	BOD ₅				0.0548		0.0548	0.0548
	SS				0.0505		0.0505	0.0505
	NH ₃ -N				0.0129		0.0129	0.0129
	TP				0.0002		0.0002	0.0002
	动植物油				0.0001		0.0001	0.0001
一般工业 固体废物	下脚料				1.5		1.5	1.5
	炼油废料				2		2	2
	不合格产品				0.6		0.6	0.6

	废油脂				0.00045		0.00045	0.00045
	地面清扫粉尘				0.011		0.011	0.011
	废包装材料				2		2	2
	废弃培养基样品				0.003		0.003	0.003
	生活垃圾				3		3	3
危险废物	废润滑油				0.02		0.02	0.02
	废油桶				0.01		0.01	0.01
	含油废物				0.005		0.005	0.005

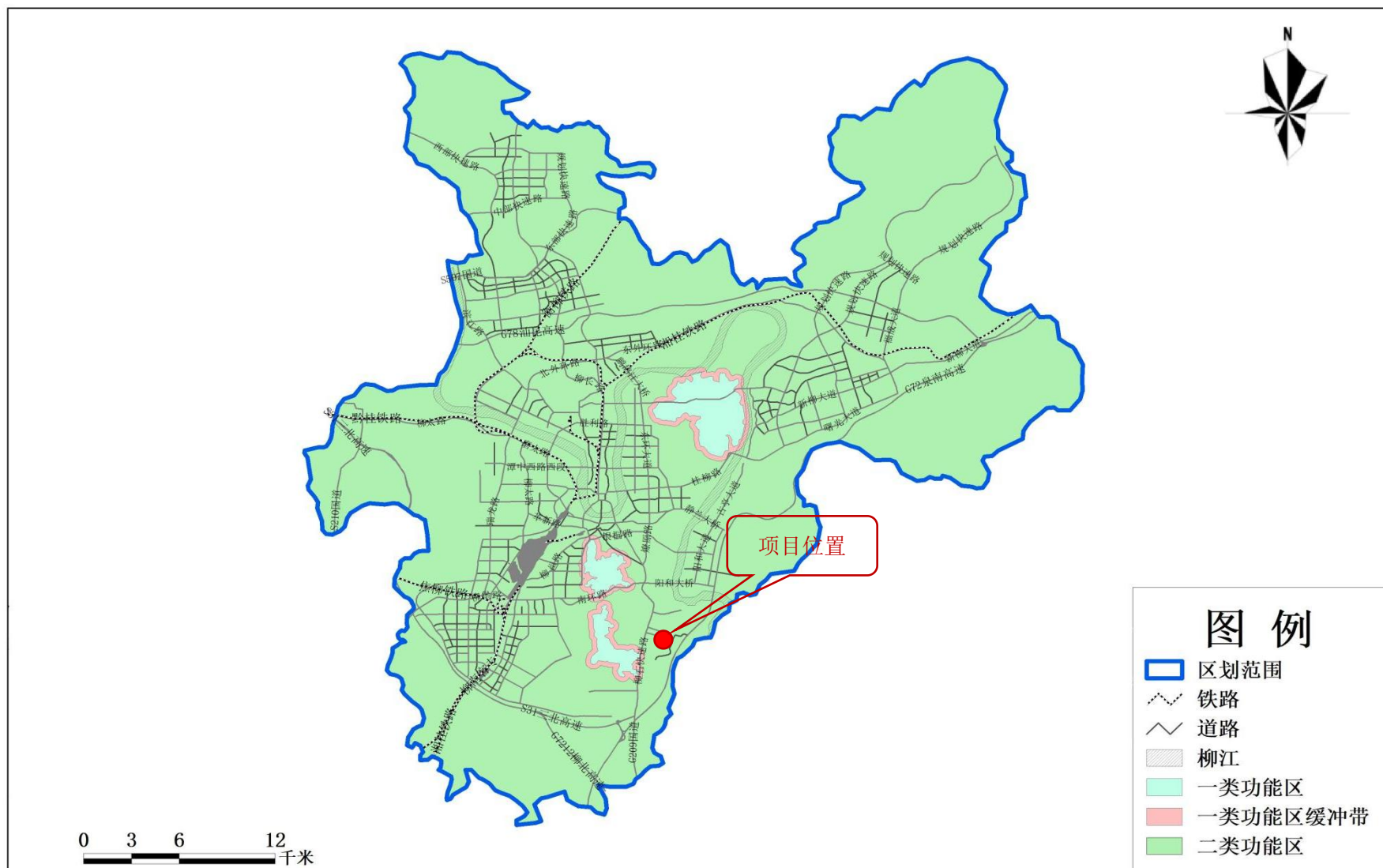
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图



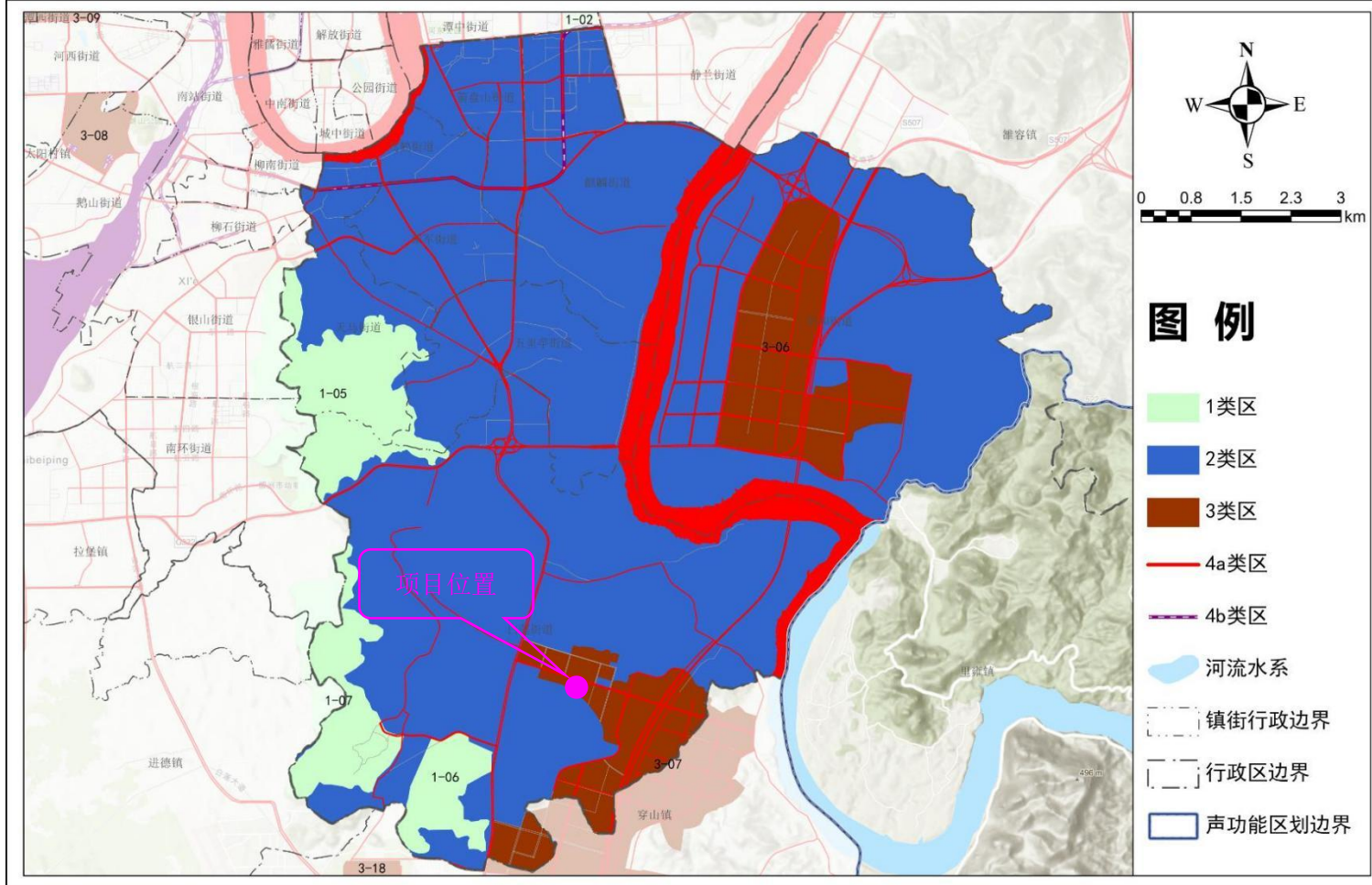
附图 3 项目周边环境示意图



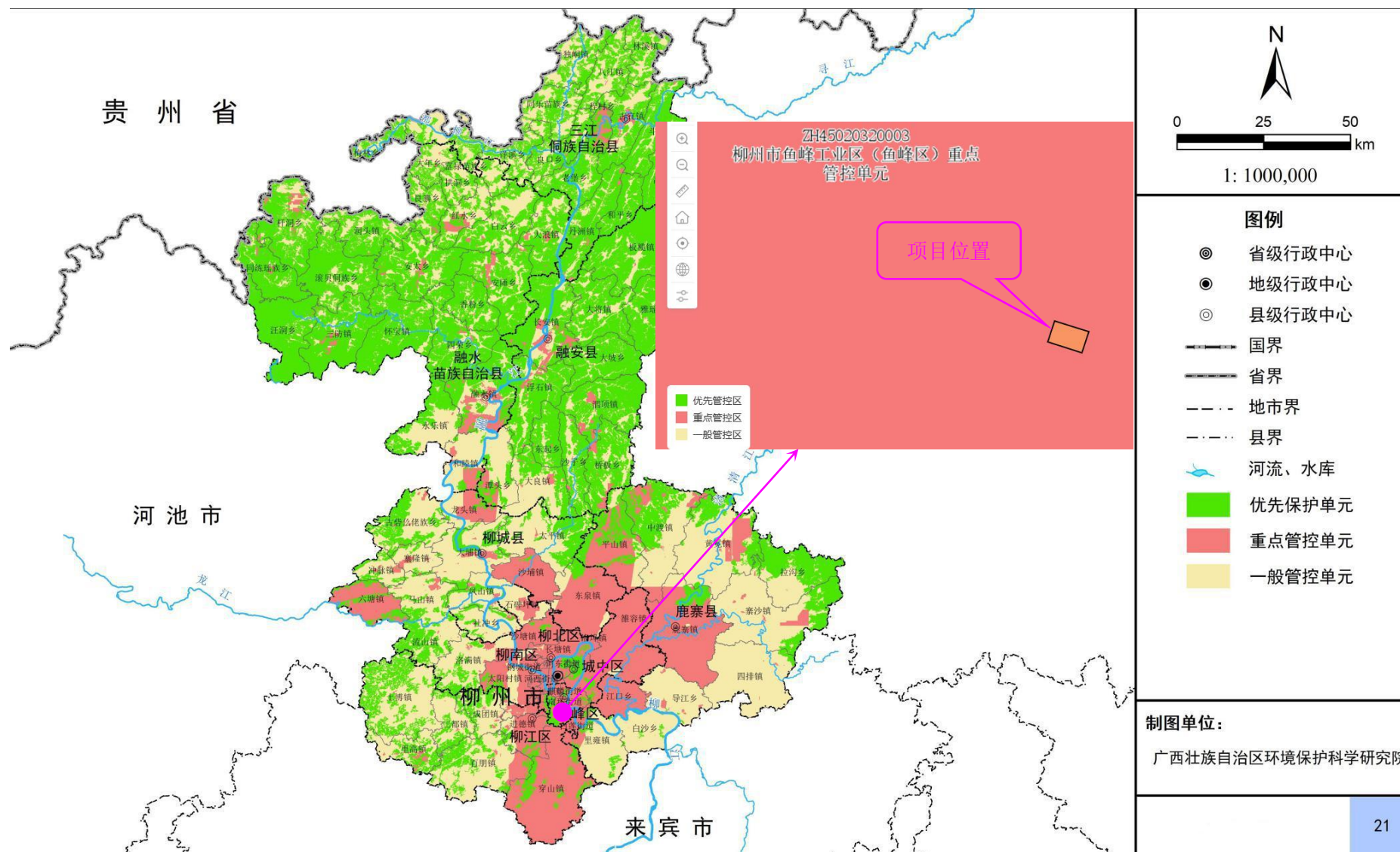
附图 4 项目在柳州市城市区域环境空气功能区划位置图

柳州市城市区域声环境功能区划示意图

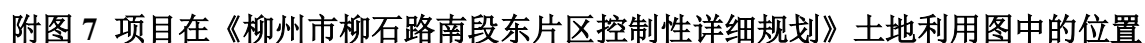
鱼峰区



附图 5 项目在柳州市城市区域声环境功能区划位置图

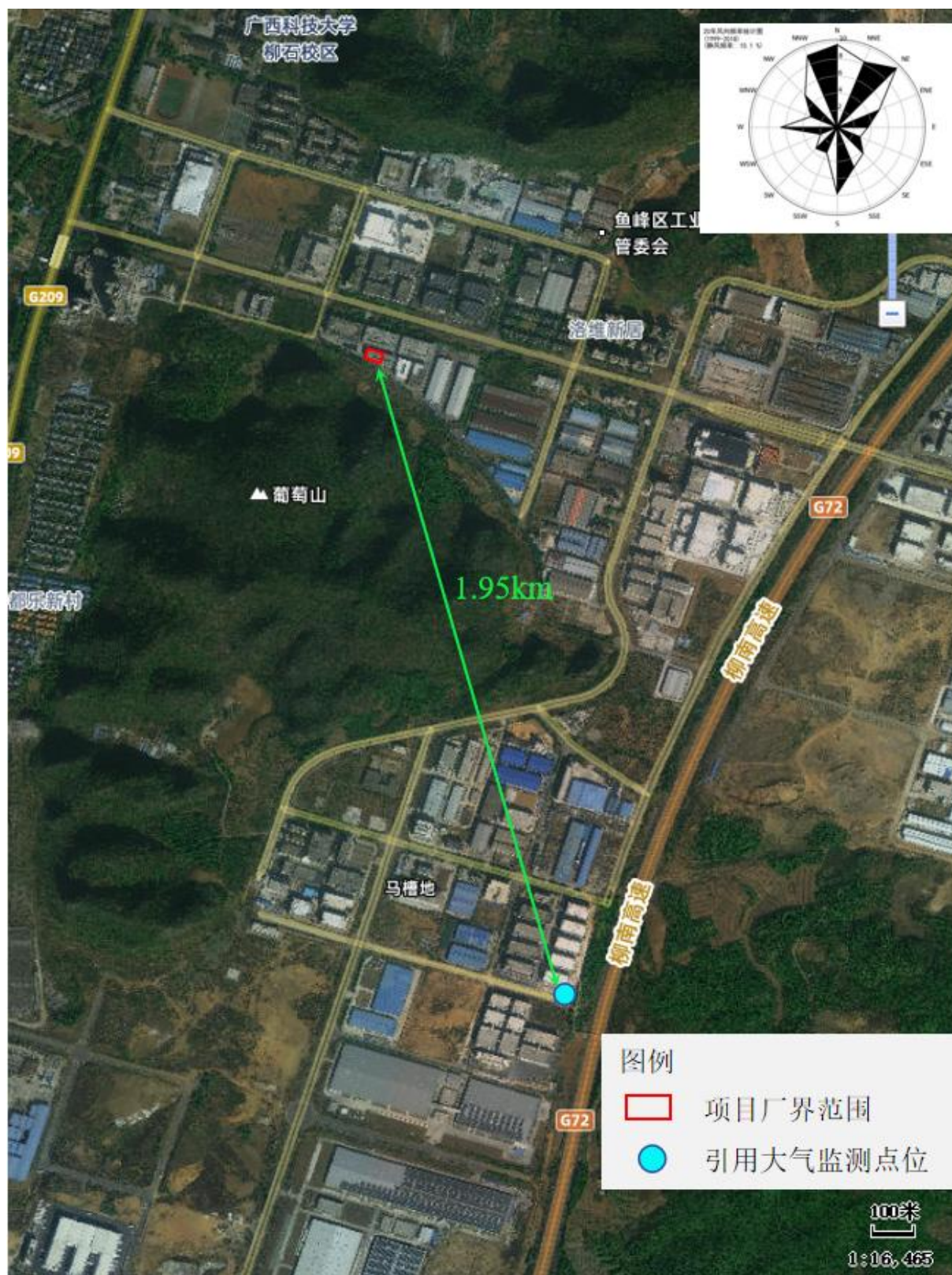


土地利用规划图





附图 8 项目污水走向图



附图 9 项目与引用大气数据监测点位置关系图

附件1 项目委托书

建设项目环境影响评价 委 托 书

广西绿序生态环境咨询有限公司：

我公司拟建设“广西狼兵食品科技有限公司年产600吨调味品项目”，根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的规定，现委托贵公司承担该项目的环境影响评价工作，编制环境影响报告表，具体事宜另行议定。

特此委托

广西狼兵食品科技有限公司



附件2 项目备案证明

广西壮族自治区投资项目备案证明



(此项目的最终备案结果，请以“在线平台-项目公示-备案项目公示”中的查询结果为准！在线平台地址：<http://zxsp.fgw.gxzf.gov.cn/>)

项目代码：2606-450203-04-05-286122

项目单位情况			
法人单位名称	广西狼兵食品科技有限公司		
组织机构代码	91450203MAEFQGN6W		
法人代表姓名	覃柳琪	单位性质	企业
注册资本(万元)	200.0000		
备案项目情况			
项目名称	广西狼兵食品科技有限公司年产600吨调味品项目		
国标行业	其他调味品、发酵制品制造		
所属行业	轻工		
建设性质	新建		
建设地点	广西壮族自治区:柳州市_鱼峰区		
项目详细地址	柳州市洛维工业集中区维科路15号物流园4号仓库3楼西边		
建设规模及内容	项目占地1140平方米，建设食用调味油、复合调味料、调味品（糖色）3条生产线，合计年产600吨调味品。		
总投资(万元)	200.0000		
项目产业政策分析及符合产业政策声明	符合		
进口设备型号和数量		进口设备用汇(万美元)	
拟开工时间(年月)	202606	拟竣工时间(年月)	202608
申报承诺			
1.本单位承诺对备案信息的真实性、合法性负责。 2.本单位将严格按照项目建设程序，依法合规推进项目建设，规范项目管理。 3.本单位将严把工程质量和安全关，建立并落实工程质量和安全生产领导责任制，加强项目社会稳定风险防范。 4.项目备案后发生较大变更或项目停止建设，本单位将及时告知原备案机关。 5.本单位定期通过广西投资项目在线审批监管平台报送项目开工、建设进度、竣工的基本信息。 6.本单位知晓并自担项目投资风险。			
备案联系人姓名	覃柳琪	联系电话	
联系邮箱		联系地址	柳州市洛维工业集中区维科路15号物流园4号仓库3楼西边

备案机关：柳州市鱼峰区发展和改革委员会

项目备案日期：2026-06-29

附件3 项目营业执照

略

附件4 项目场地租赁合同

略

入园证明

区住房和城乡建设局：

广西狼兵食品科技有限公司在园区投资新建调味品生产线等食品加工项目（项目名称：广西狼兵食品科技有限公司年产 600 吨调味品项目，项目地址：柳州市洛维工业集中区维科路 15 号物流园 4 号仓库 3 楼西边），现企业需申报环评手续，请贵局予接洽办理。

特此证明。

柳州市鱼峰区工业园区管委会

2026 年 7 月 28 日



广西“生态云”平台建设项目智能研判报告

项目名称：广西狼兵食品科技有限公司年产
600 吨调味品项目

报告日期：2026 年 06 月 30 日

备注：广西“生态云”平台数据按要求进行脱敏偏移处理，本报告中空间分析结果仅供参考。

目 录

1 项目基本信息	1
2 报告初步结论	1
3 研判分析详情	1
3.1 交叠分析	1
3.1.1 三线一单数据	1
3.1.2 基础数据	3
3.1.3 业务数据	4
3.2 空间分析	4
3.2.1 “两高”行业或综合能源消费量在 5 万吨标准煤及以上	4
3.2.2 土地情况	4
3.2.3 污水管网覆盖情况	4
3.2.4 周边水体情况	4
3.2.5 规划环评	5
3.2.6 目标分析	5
3.3 总量分析	5
3.3.1 大气污染物分析（单位：吨/年）	5
3.3.2 水污染物分析（单位：吨/年）	5
3.4 附件	6
3.4.1 环境管控单元管控要求	6
3.4.2 区域环境管控要求	8

1 项目基本信息

项目名称	广西狼兵食品科技有限公司年产 600 吨调味品项目		
报告日期	2026 年 06 月 30 日		
国民经济行业分类	其他调味品、 发酵制品制造	研判类型	自主研判
经度	109.442274	纬度	24.237180
项目建设地址			

2 报告初步结论

允许准入:项目选址位于产业园、工业园重点管控单元内，并符合园区规划主导产业。项目布局应严格按照生态环境分区环境管控单元清单要求执行。

需要进一步与项目位置、政策变化等因素综合确定为准。

3 研判分析详情

3.1 交叠分析

3.1.1 三线一单数据

该项目涉及 1 个环境管控单元，其中优先保护类 0 个，重点管控类 1 个，一般管控类 0 个。具体管控要求及交叠情况详见附件。

3.1.1.1 涉及环境管控单元列表

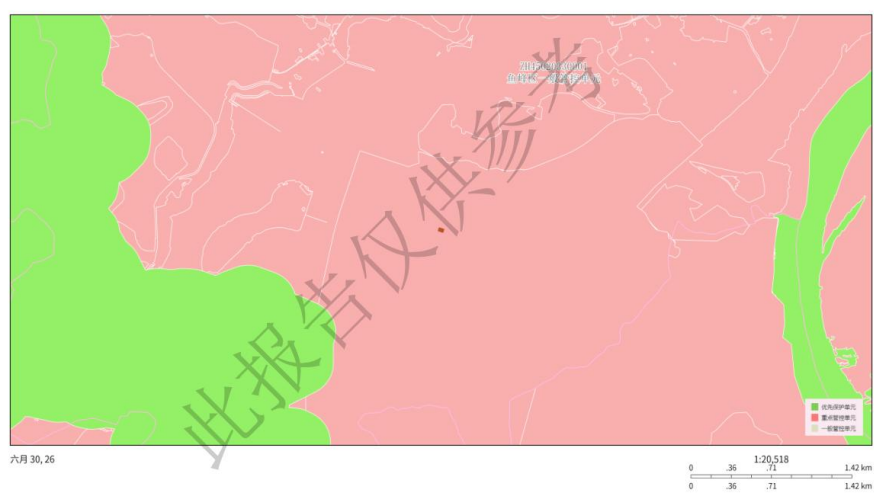
序号	管控单元编码	管控单元名称	管控单元分类	国家标识码
1	ZH45020320003	柳州市鱼峰工业区（鱼峰区）重点管控单元	重点管控单元	

3.1.1.2 需关注的要素图层列表

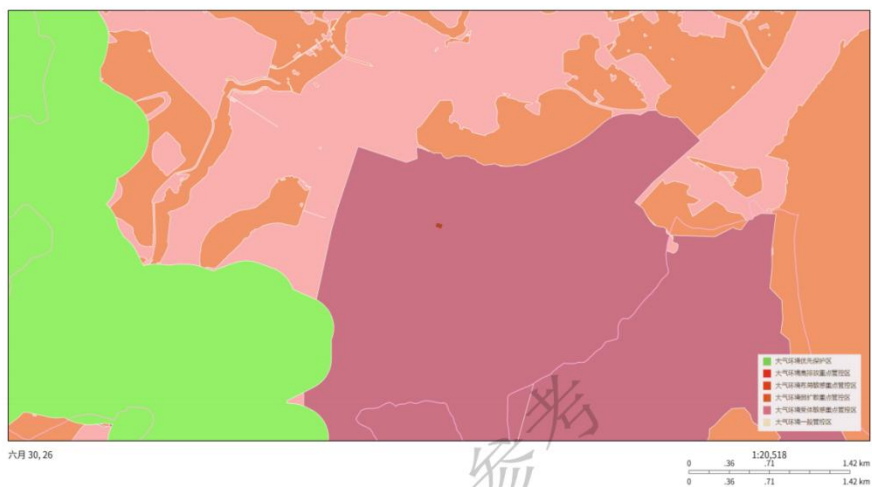
序号	图层类型	要素图层编码	要素图层名称
1	大气环境高排放重点 管控区	YS4502032310003	柳州市鱼峰区大气环境高排放重点 管控区-柳州市鱼峰工业区

3.1.1.3 交叠视图

环境管控单元



大气环境管控分区



3.1.2 基础数据

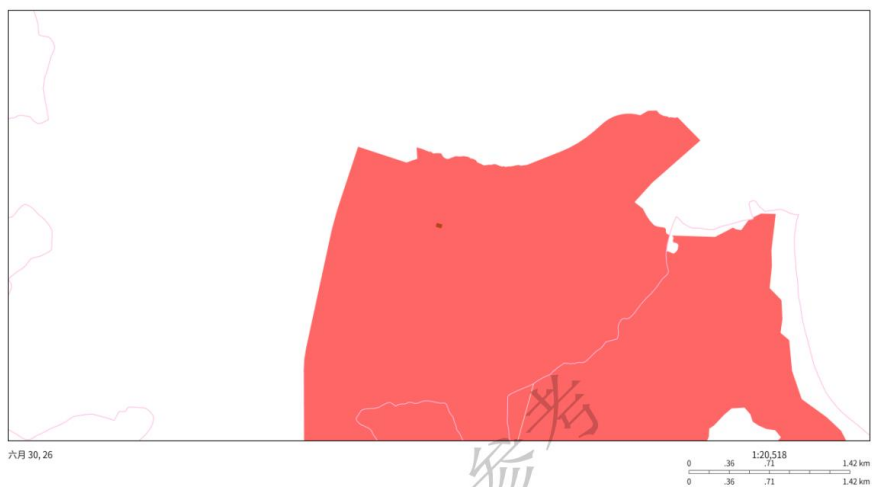
该项目（点位或边界向外扩展 0.0 公里）涉及环境敏感图斑 1 个，其中工业园区 1 个

3.1.2.1 基础数据列表

序号	图斑类型	图斑名称
1	工业园区	柳州市鱼峰工业区

3.1.2.2 交叠视图

工业园区



3.1.3 业务数据

该项目（点位或边界向外扩展 0.0 公里）涉及业务 0 个。

3.2 空间分析

3.2.1 “两高”行业或综合能源消费量在 5 万吨标准煤及以上
是否属于“两高行业”：否

3.2.2 土地情况

疑似污染地块：否 用地性质：

3.2.3 污水管网覆盖情况

是否位于污水管网规划内：否

3.2.4 周边水体情况

无

3.2.5 规划环评

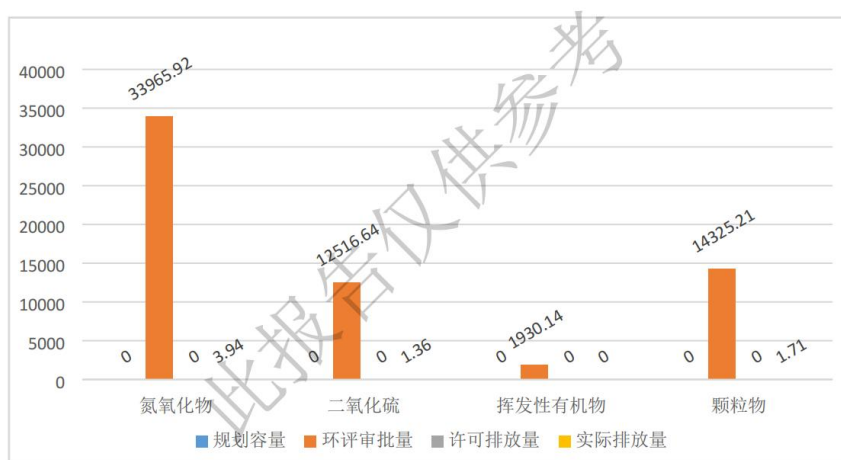
开展规划环评：否

3.2.6 目标分析

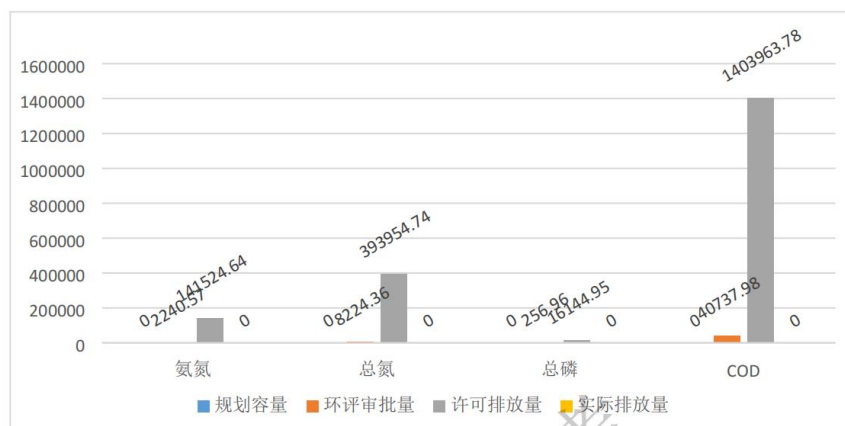
无

3.3 总量分析

3.3.1 大气污染物分析（单位：吨/年）



3.3.2 水污染物分析（单位：吨/年）



3.4 附件

3.4.1 环境管控单元管控要求

(1) 柳州市鱼峰工业区（鱼峰区）重点管控单元

空间布局约束:

1. 入园项目必须符合国家、自治区产业政策、供地政策及园区产业定位。
2. 柳石片区边界划定防护绿地，种植抗污染性强的阔叶林防护带。将对环境影响相对较小的企业放在区域工业用地的西侧，以减少对葡萄山西侧生活区的影响。
3. 产业园区管理机构应将规划环评结论及审查意见落实到规划中，负责统筹区域内生态环境基础设施建设，不得引入不符合规划环评结论及审查意见的项目入园。加快布局分散的企业向园区集中。

4. 强化源头管控，新上项目能效需达到国家、自治区相关标准要求。

污染物排放管控：

1. 深化园区工业污染治理，持续推进工业污染源全面达标排放，开展烟气高效脱硫脱硝、除尘改造。推进各类园区技术、工艺、设备等实施能效提升、清洁生产、循环利用等专项技术改造，积极推广园区集中供热。强化工业企业无组织排放管理。强化园区堆场扬尘控制。推动重点行业 VOCs 的排放管控，加强 VOCs 排放企业源头控制。

2. 加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。园区内溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在汽车零部件造技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。

3. 继续加强工业集聚区集中式污水处理设施建设，确保已建污水处理设施稳定运行及达标排放。园区集中式污水处理设施总排口安装自动监测设备，并与生态环境主管部门联网。按照“清污分流、雨污分流”原则，实施废水分类收集、分质处理。

4. 园区及园区企业排放水污染物，要满足国家或者地方规定的水污染物排放标准和重点水污染物排放总量控制指标。

环境风险防控：

1. 开展环境风险评估，制定突发环境事件应急预案并备案，

配备应急能力和物资，建设环境应急队伍，并定期演练。企业、园区与地方人民政府环境应急预案应当有机衔接。

2. 涉重金属重点行业企业应当采用新技术、新工艺，加快提标升级改造，坚决淘汰不符合国家产业政策的落后生产工艺装备，执行重点重金属污染物排放总量控制制度，依法实施强制性清洁生产审核，减少重点重金属污染物排放。

3. 列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地，应当采取风险管控措施或实施修复。对达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，土壤污染责任人、土地使用权人可以向自治区人民政府生态环境主管部门申请移出建设用地土壤污染风险管控和修复名录。

4. 对暂不开发利用的超标地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控；对拟开发利用为居住用地和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施用地的超标地块，实施以安全利用为目的的风险管控。

资源开发效率要求：无。

3.4.2 区域环境管控要求

<http://sthjt.gxzf.gov.cn/zfxxgk/zfxxgkgl/fdzdgknr/zcwj/gfxwj/t18841783.shtml>

附件7 项目引用环境空气数据监测报告

略

综合分析报告

项目名称：广西狼兵食品科技有限公司年产
600 吨调味品项目

广西自然资源“慧选址”查询系统
2026 年 9 月 16 日

慧选址查询服务系统免责声明

尊敬的用户：

欢迎您使用广西自然资源“慧选址”查询服务系统（以下简称“本系统”）。本系统由广西壮族自治区自然资源厅（以下简称“本单位”）研发并委托广西壮族自治区自然资源信息中心（以下简称“运维方”）负责运行、维护及管理。为保障您的合法权益，请在使用本系统前仔细阅读并充分理解本声明全部内容。若您继续使用本系统，即视为已完全知晓、理解并同意本声明的全部条款及内容。本系统将免费向您提供项目选址查询服务。

一、查询结果用途限制

（一）本系统提供的选址分析结果（包括图表、文档、数据等）仅供项目选址参考，不具备法律或行政效力，不可直接用于以下场景：

- 1.行政审批、政府信息公开申请、行政复议、行政诉讼、行政裁定、信访等程序；
- 2.市场宣传、营利活动（如广告、投资推介）或不正当竞争行为；
- 3.其他可能损害本单位、第三方、国家或社会公共利益的行为；
- 4.法律法规禁止的其他行为。

（二）严禁歪曲、篡改、恶意解读或公开发布查询结果。严禁利用查询结果制造、散布不良社会舆论，或从事任何可能损害政府公信力、扰乱社会秩序的活动。

二、数据时效性及准确性

本系统查询结果基于现有数据生成，但因数据更新周期、技术误差等因素，可能与实际情况存在差异。项目选址的可行性最终以有关部门审查结论为准。

三、保密与数据安全责任

用户应严格遵守《中华人民共和国保守国家秘密法》《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国测绘法》等相关法律法规、规章及规范性文件的规定，对通过本系统查询获取的结果信息履行保密义务。

严禁以任何方式或技术手段窃取、篡改、非法利用系统数据。因用户行为导致数据泄露或损害公共利益的，本单位有权追究法律责任。

四、责任豁免

因以下行为产生的一切后果由用户自行承担，本单位及运维方不承担任何直接或间接责任：

- （一）不当使用本系统或超出声明允许范围的行为（如未经授权的数据修改、非法传播）；
- （二）因数据误差导致的决策损失。

五、特别声明

（一）本系统中各类数据的所有权、解释权及更新责任归属各原始数据管理部门（如自然资源主管部门、生态环境主管部门、林业主管部门、海洋主管部门等）。用户如需政策咨询，请直接联系相关部门。

（二）本系统提供的项目选址分析结果不属于《中华人民共和国政府信息公开条例》规定的政务信息公开范畴，如需政务公开数据，请依法向相关部门申请。

（三）用户违反本声明的，本单位将通过一切合法途径维护自身权益、政府公信力及社会公共利益。

六、声明约束力及解释权

本声明自用户使用本系统时起生效，使用行为即视为接受全部条款。

本声明的最终解释权和修订权归本单位所有。

广西壮族自治区自然资源厅

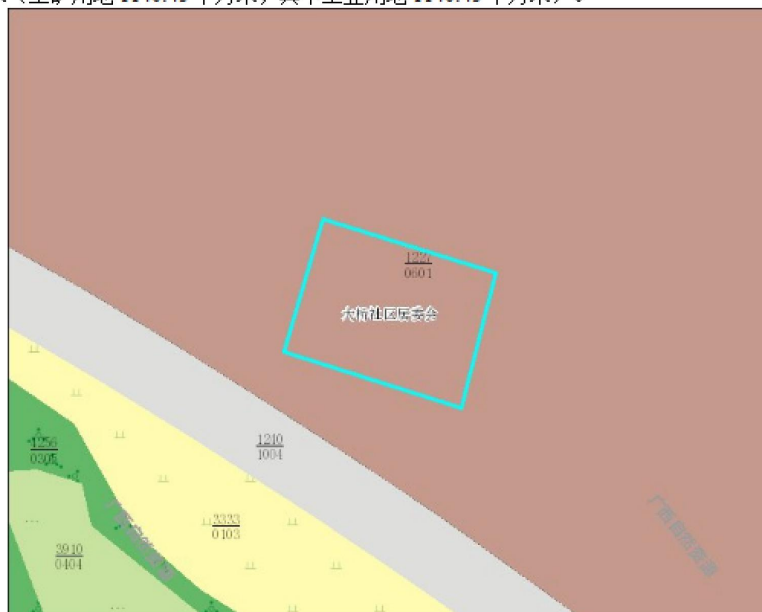
目 录

1.土地利用现状分析情况	1
1.1 2025 年度土地利用现状（最新变更调查成果）	1
2.国土空间规划分析情况	1
2.1 永久基本农田范围	1
2.2 生态保护红线范围	1
2.3 城镇开发边界范围	2
2.4 规划村庄建设用地范围	2
3.批复项目用地分析情况	3
3.1 已批复建设用地	3
3.2 土地供应范围	4
4.矿产资源分析情况	4
4.1 探矿权范围	4
4.2 采矿权范围	5
4.3 国家出资探明矿产地	5
4.4 矿产资源储量数据勘查区	5
4.5 已压矿批复的区域	5
4.6 拟出让矿业权数据库	5
5.生态环境数据分析情况	5
5.1 生态环境分区管控范围	5
5.2 水源保护区范围	6
6.林业数据分析情况	6
6.1 自然保护地	6
6.2 公益林	7
6.3 重要湿地	7
6.4 候鸟迁徙路线重点区域	7
7.海洋数据分析情况	7
7.1 海洋功能分区分析	7
8.水利数据分析情况	7
8.1 河湖管理范围	7

1.土地利用现状分析情况

1.1 2025 年度土地利用现状（最新变更调查成果）

项目叠加 2025 年度土地利用现状（最新变更调查成果）成果显示，涉及建设用地 1140.45 平方米（工矿用地 1140.45 平方米，其中工业用地 1140.45 平方米）。



2.国土空间规划分析情况

2.1 永久基本农田范围

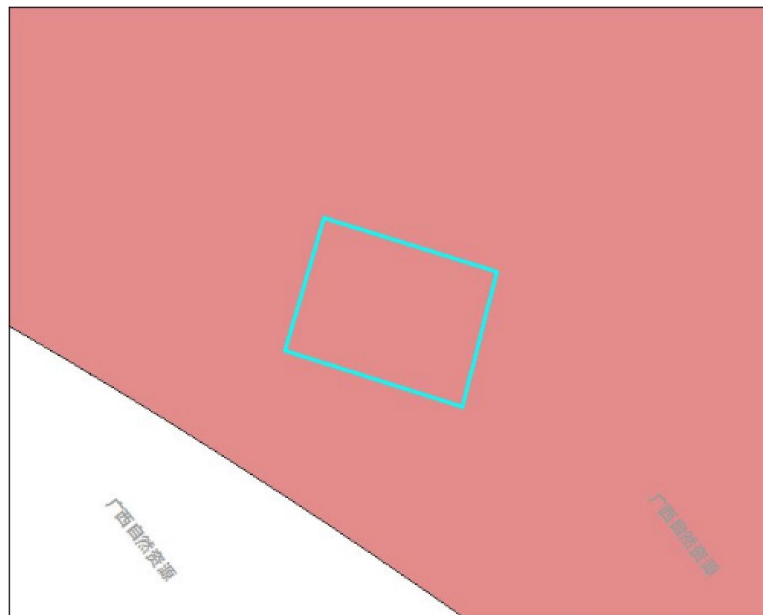
【项目范围不占用该数据】

2.2 生态保护红线范围

【项目范围不占用该数据】

2.3 城镇开发边界范围

项目在城镇开发边界范围内 1140.45 平方米，不在城镇开发边界范围 0 平方米。城镇建设项目原则上应在城镇开发边界内选址，城镇开发边界外不得进行城镇集中建设，不得规划建设各类开发区和产业园区，不得规划城镇居住用地。有特定选址要求的零星城镇建设用地，通过城镇开发边界局部优化纳入规划后，可在城镇开发边界外布局。选址不符合城镇开发边界管控要求的，建议优化选址或咨询自然资源部门是否符合城镇开发边界局部优化调整条件。



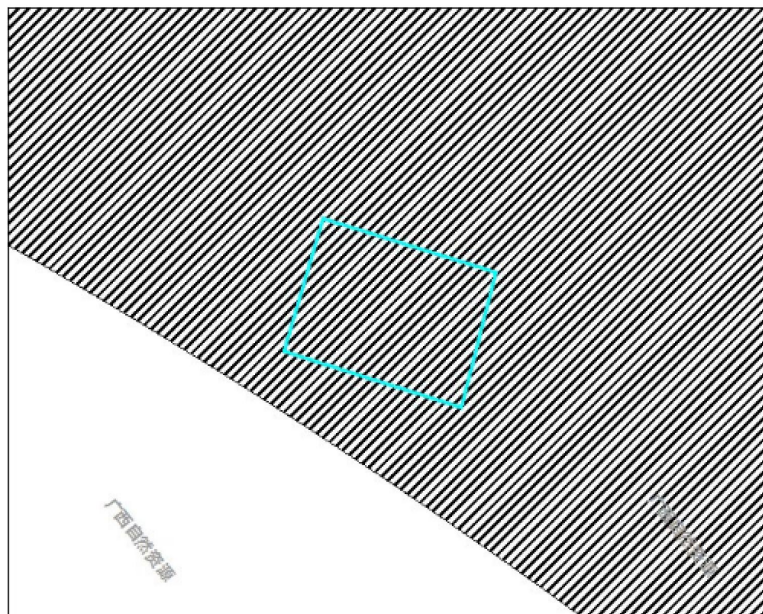
2.4 规划村庄建设用地范围

【项目范围不占用该数据】

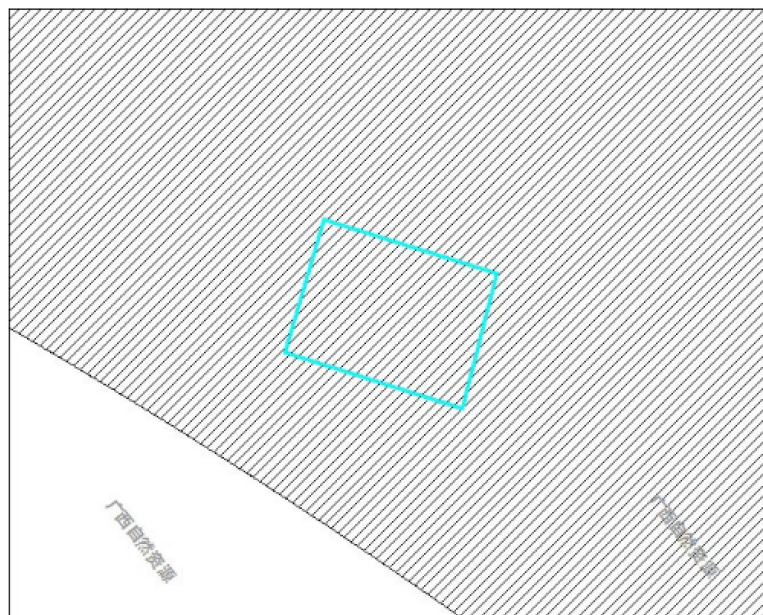
3.批复项目用地分析情况

3.1 已批复建设用地

项目涉及自治区及市县批复项目用地范围 1140.45 平方米，建议咨询自然资源部门，避免用地冲突。



项目涉及国家批复及备案项目用地范围 1140.45 平方米，建议咨询自然资源部门，避免用地冲突。



3.2 土地供应范围

项目占用土地供应范围 1140.45 平方米，建议咨询自然资源部门，避免用地冲突。

4. 矿产资源分析情况

4.1 探矿权范围

【项目范围不占用该数据】

4.2 采矿权范围

【项目范围不占用该数据】

4.3 国家出资探明矿产地

【项目范围不占用该数据】

4.4 矿产资源储量数据勘查区

【项目范围不占用该数据】

4.5 已压矿批复的区域

【项目范围不占用该数据】

4.6 拟出让矿业权数据库

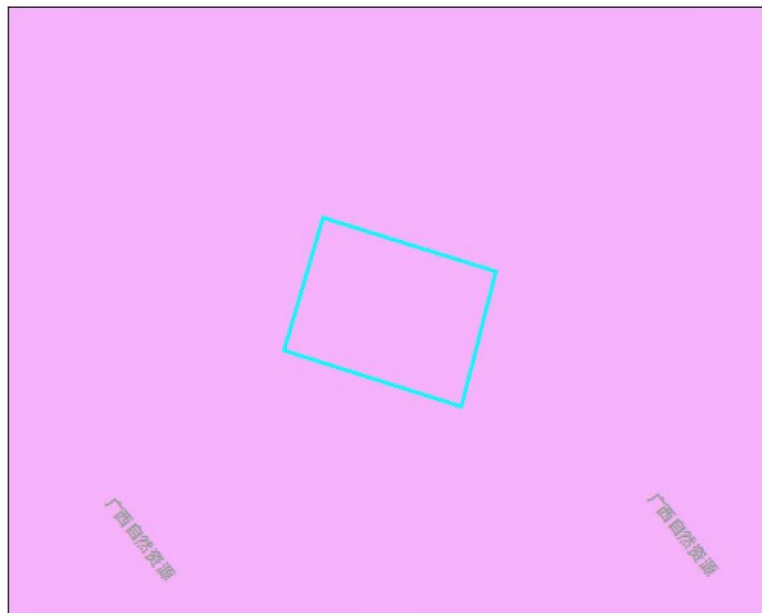
【项目范围不占用该数据】

5.生态环境数据分析情况

5.1 生态环境分区管控范围

该项目涉及 1 个环境管控单元，建议向生态环境主管部门进一步咨询相关管控要求。

序号	管控单元分类	管控单元名称	面积（平方米）
1	2	柳州市鱼峰工业区（鱼峰区） 重点管控单元	1140.45
总面积			1140.45



5.2 水源保护区范围

【项目范围不占用该数据】

需要了解更详细的分析情况建议登录广西生态云建设项目准入研判系统进行分析：
<http://bqfq.sthjt.gxzf.gov.cn/zryp/resources/dist/#/PublicIndex?ssyyd=pcgzd> 或向生态环境部门进一步
咨询，最终意见以生态环境部门出具的为准。

6. 林业数据分析情况

6.1 自然保护地

【项目范围不占用该数据】

6.2 公益林

【项目范围不占用该数据】

6.3 重要湿地

6.3.1 国家重要湿地

【项目范围不占用该数据】

6.3.2 自治区重要湿地

【项目范围不占用该数据】

6.4 候鸟迁徙路线重点区域

【项目范围不占用该数据】

7.海洋数据分析情况

7.1 海洋功能分区分析

【项目范围不占用该数据】

8.水利数据分析情况

8.1 河湖管理范围

【项目范围不占用该数据】

附件9 柳州市鱼峰生态环境局生态环境问题帮扶通知
略