

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)

项目名称：融安金桔果汁果脯精深加工项目  
建设单位（盖章）：广西融安一点点食品有限公司  
编制日期：2026年4月

中华人民共和国生态环境部制

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位柳州市圣川环保咨询服务有限公司（统一社会信用代码914502005745945574）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的融安金桔果汁果脯精深加工项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为李仕军（环境影响评价工程师职业资格证书管理号12354543507450193，信用编号BH005688），主要编制人员包括李仕军（信用编号BH005688）、黄心妮（信用编号BH073618）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



2024年02月16日

打印编号: 1776304080000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	436p24		
建设项目名称	融安金桔果汁果脯精深加工项目		
建设项目类别	12-026饮料制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	广西融安一点食品科技有限公司		
统一社会信用代码	91450224M1009A JL-X6		
法定代表人 (签章)	陈小飞		
主要负责人 (签字)	陈小飞		
直接负责的主管人员 (签字)	欧瑟秋		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	柳州市圣川环保咨询服务有限公司		
统一社会信用代码	914502005745945574		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李仕军	12354543507450193	BH 005688	李仕军
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李仕军	建设项目基本情况、环境保护措施监督检查清单、结论	BH 005688	李仕军
黄心妮	建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施	BH 073618	黄心妮

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



approved & authorized by  
Ministry of Human Resources and Social Security  
The People's Republic of China



approved & authorized by  
Ministry of Environmental Protection  
The People's Republic of China

编号: 0012224  
No. 0012224



持证人签名: 李仕军  
Signature of the Bearer

管理号 12354543507450193  
File No. :

姓名: 李仕军  
Full Name  
性别: 男  
Sex  
出生年月: 1976年11月  
Date of Birth  
专业类别: \_\_\_\_\_  
Professional Type  
批准日期: 2012年05月  
Approval Date

签发单位盖章: \_\_\_\_\_  
Issued by  
签发日期: 2012年12月1日  
Issued on



## 目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	6
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	15
四、主要环境影响和保护措施.....	20
五、环境保护措施监督检查清单.....	35
六、结论.....	38
建设项目污染物排放量汇总表.....	39

## 附 图

- 附图1 项目地理位置示意图
- 附图2 项目总平面布置图
- 附图3 项目周边环境现状概况及环境保护目标分布图
- 附图4 项目周边现状及环境概况图
- 附图5 项目与柳州市环境分区管控的位置关系示意图
- 附图6 项目污水排水走向示意图
- 附图7 项目与周边饮用水水源保护区位置关系图

## 附 件

- 附件1 委托书
- 附件2 项目备案证明
- 附件3 不动产权证书
- 附件4 广西“生态云”平台建设项目智能研判报告
- 附件5 监测报告

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	融安金桔果汁果脯精深加工项目		
项目代码	2503-450224-04-01-828740		
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融安县大将镇“小村之恋”融安金桔产业融合发展示范园毗邻地块		
地理坐标	(东经 109 度 31 分 29.899 秒, 北纬 25 度 16 分 49.784 秒)		
国民经济行业类别	C1523 果菜汁及果菜汁饮料制造	建设项目行业类别	十二、酒、饮料制造业 15-26 饮料制造 152
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <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)	融安县发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2503-450224-04-01-828740
总投资(万元)	1500.00	环保投资(万元)	50.00
环保投资占比(%)	3.33	施工工期	9 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地面积(m <sup>2</sup> )	4603.74
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)》，结合项目污染物排放情况，排放的废气不列入《有毒有害大气污染物名录(2018 年)》，不需要设置专项评价。		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合	<b>1、产业政策符合性分析</b>		

性  
分  
析

项目属于果菜汁及果菜汁饮料制造（C1523），对照国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，因此本项目属于允许类项目，因此，项目建设符合国家产业政策。

## 2、选址合理性分析

本项目位于广西壮族自治区柳州市融安县大将镇“小村之恋”融安金桔产业融合发展示范园毗邻地块，广西壮族自治区柳州市融安县大将镇“小村之恋”融安金桔产业融合发展示范园为金桔产业基地，根据本项目不动产权证书（详见附件 3），项目所在地土地用途为工业用地，不涉及饮用水水源保护区、永久基本农田、自然保护区、风景名胜区、文物古迹等环境敏感区域，因此项目选址合理。

## 3、项目与环境管控单元生态环境准入及管控要求符合性分析

根据《柳州市生态环境分区管控动态更新成果》（2023 年）并结合广西“生态云”平台建设项目智能研判报告（详见附件 4），本项目涉及融安县城镇空间重点管控单元以及融安县一般管控单元。项目与融安县城镇空间重点管控单元生态环境准入及管控要求清单符合性分析见表 1，项目与融安县一般管控单元生态环境准入及管控要求清单符合性分析见表 2。

**表 1 项目与融安县城镇空间重点管控单元生态环境准入及管控要求符合性分析**

环境管控单元名称及编码	管控类别	生态环境准入及管控要求	本项目情况	相符性
融安县城镇空间重点管控单元(ZH45022420002)	空间布局约束	1.城市建成区内禁止新建、扩建钢铁、石油、化工、有色金属、水泥、平板玻璃、建筑陶瓷、砖瓦等高排放、高污染项目，已建成企业应当逐步进行搬迁、改造或者转型、退出。	本项目不涉及。	相符
		2.城镇居民区、村庄居民区、文教科研区、医疗区等人口集中区域禁止建设养殖场。在禁止建设区域附近建设的，应按相关规定设置合理的防护距离。	本项目不涉及。	相符
	污染物排放管控	2.全面淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉、2 蒸吨/小时及以下生物质锅炉，县级及以上城市建成区加大淘汰 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉力度。依法依规加快淘汰老旧柴油货车。严格控制施工和道路扬尘污染。禁止露天焚烧秸秆、树枝叶、枯草等产生烟尘污染的农林废弃物。在房屋建筑（不包括居民自建房）和市政工程中，全面推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂。	本项目不涉及锅炉的使用。不涉及老旧柴油货车。不涉及露天焚烧。不涉及涂料和胶粘剂。	相符
		2.推进新区、新城、污水直排、污水处理厂超负荷运行等区域生活污水处理设施建设，提高城镇污水处理能力和效能，确保出水水质达标排放，水环境敏	本项目不涉及。	相符

		感地区污水处理设施排放标准基本达到一级 A 标准。		
		3.城镇新区建设同步建设雨水收集利用和污水处理设施。城中村、老旧城区和城乡结合部应当推行污水截流、收集，对现有合流制排水系统逐步实施雨污分流改造；难以改造的，采取截流、调蓄和治理等污染防治措施。	本项目实施雨污分流，生产废水及生活污水通过市政污水管网排入融安县大将镇污水处理厂。	相符
		4.矿产资源勘查以及采选过程中排土场、露天采场、尾矿库、矿区专用道路、矿山工业场地、沉陷区、矸石场、矿山污染场地等的生态环境保护与治理恢复工作须满足《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范（试行）》（HJ651-2013）要求。落实边开采、边保护、边复垦的要求，使新建、在建矿山损毁土地得到全面复垦。	本项目不涉及。	相符
环境 风险 防控		1.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。	本项目不涉及。	相符
		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。	本项目不涉及。	相符
		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。	本项目不涉及。	相符

**表 2 项目与融安县一般管控单元生态环境准入及管控要求符合性分析**

环境管控单元名称及编码	管控类别	生态环境准入及管控要求	本项目情况	相符性
融安县一般管控单元(ZH45022430001)	空间布局约束	1.永久基本农田一经划定，任何单位和个人不得擅自占用或改变用途。禁止任何单位和个人破坏永久基本农田耕作层。对永久基本农田实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。	本项目不涉及。	相符
		2.在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目；已经建成的，应当限期关闭拆除。	本项目不涉及。	相符
		3.禁止将重金属或者其他有毒有害物质含量超标的工业固体废物、生活垃圾或者污染土壤用于土地复垦。	本项目不涉及。	相符
		4.落实最严格的耕地保护制度，严守耕地保护红线，加强用途管制，规范占补平衡，强化土地流转用途监管，推进闲置、荒芜土地利用，遏制耕地“非农化”、永久基本农田“非粮化”，提升耕地质量，逐步把永久基本农田全部建成高标准农田。	本项目不涉及。	相符
		5.严禁占用永久基本农田扩大自然保护地。永久基本农	本项目不涉及。	相

	田不得转为林地、草地、园地等其他农用地及农业设施建设用地。严格控制耕地转为林地、草地、园地等其他农用地以及农业设施建设用地。	符
<p>由上表可知，项目在空间布局约束、污染物排放管控等各方面均符合融安县城镇空间重点管控单元以及融安县一般管控单元生态环境准入及管控要求。</p> <p><b>4、项目与周边饮用水水源保护区协调性分析</b></p> <p>本项目建设场地不涉及饮用水水源地，距离项目最近的水源地保护区为融安县城融江饮用水水源保护区。</p> <p>融安县城融江饮用水水源保护区分为一级保护区和二级保护区，不设准保护区，具体划分结果为：</p> <p>（1）一级保护区</p> <p>1) 水域范围</p> <p>①以融安县县城铁路自来水厂融江取水口为起点，一级保护区干流下界为该取水口下游 100 米处，上界为该取水口上游 2.4 公里处（大洲洲尾汇流处）；②以融安县县城河西自来水厂融江取水口为起点，一级保护区干流下界为该取水口下游 100 米处，上界为该取水口上游 2 公里处(坡田屯附近)；③以融安县县城融江规划取水口为起点，一级保护区干流下界为该取水口下游 100 米处，上界为该取水口上游 2 公里处(尹家屯附近)。水域宽度为以河道中泓线为界，取水口侧 5 年一遇洪所能淹没的区域，平均宽度约为 200 米。支流上溯长度与干流相同，但最长不超过其相应流域。面积：1.40 平方公里。</p> <p>2) 陆域范围</p> <p>①以融安县县城铁路自来水厂融江取水口为起点，一级保护区干流下界为该取水口下游 100 米处，上界为该取水口上游 2.4 公里处（大洲洲尾汇流处）；②以融安县县城河西自来水厂融江取水口为起点，一级保护区干流下界为该取水口下游 100 米处，上界为该取水口上游 2 公里处（坡田屯附近）；③以融安县县城融江规划取水口为起点，一级保护区干流下界为该取水口下游 100 米处，上界为该取水口上游 2 公里处(尹家屯附近)。支流上溯长度与干流相同，但最长不超过其相应流域。陆域宽度为河岸往内陆纵深 50 米的区域。面积：0.58 平方公里。</p> <p>一级保护区总面积：1.98 平方公里。</p>		

## (2) 二级保护区

### 1) 水域范围

以融安县城铁路自来水厂融江取水口为起点，二级保护区干流下界为该取水口下游 300 米处，上界为规划取水口一级保护区的上游边界向上游延伸 8 公里至铁路自来水厂融江取水口上游约 16.7 公里处（柳州木材厂瑶送转运站处）；其宽度为一级保护区水域向外 10 年一遇洪水所能淹没的区域，平均宽度约为 400 米。支流上溯长度与干流相同，但最长不超过其相应流域。面积：9.94 平方公里。

### 2) 陆域范围

以融安县城铁路自来水厂融江取水口为起点，二级保护区干流下界为该取水口下游 300 米处，上界为铁路自来水厂融江取水口上游约 16.7 公里处（柳州木材厂瑶送转运站处）；支流上溯长度与干流相同，但最长不超过其相应流域。陆域宽度为河岸往内陆纵深约 1000 米的区域（不含一级保护区陆域）。面积：135.89 平方公里。

二级保护区总面积：145.83 平方公里。

本项目与融安县城融江饮用水水源保护区最近距离约 5km（详见附图 7），项目所产生的生产废水与生活废水经处理后排入融安县大将镇污水处理厂进行处理，雨水场内排水沟汇集后排入站外雨水沟，不会对饮用水源保护区产生不利影响。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<b>1、项目组成</b>						
	项目建设占地 4603.74 平方米（约 6.91 亩），建设用于集鲜果果汁生产、包装和流通于一体的高标准生产车间。项目工程组成情况见表 3 所示。						
	<b>表 3 项目工程组成情况表</b>						
	工程类别	名称	工程内容				
	主体工程	生产车间	占地面积约 2067.24m <sup>2</sup> ，高约 10.15m，2F 框架结构，用于果汁生产加工。				
	辅助工程	综合楼	占地面积约 144m <sup>2</sup> ，3F 混凝结构，用于员工办公。				
		实验室	位于综合楼内，用于成品检验。				
	公用工程	供电	由融安县供电局供给，可满足项目用电需求。				
		供水	由融安县自来水厂供给，可满足项目用水需求。				
	环保工程	废水治理	本项目实行雨污分流，雨水排入雨水管网，本项目位于厂房内生产，不涉及初期雨水；生产废水经企业污水处理系统处理，生活污水经化粪池处理；生产废水和生活污水分别处理达到融安县大将镇污水处理厂进水水质要求后，一同进入大将镇污水处理厂进一步处理，达标后排入浪溪河。				
一般工业固体废物暂存桶		位于生产车间一楼内部，占地面积约 6m <sup>2</sup> ，主要用于暂存一般工业固体废物，每日清运。					
危险废物暂存间		位于综合楼西南面，占地面积 2m <sup>2</sup> 。					
储运工程	原料库	占地面积约 12m <sup>2</sup> ，位于生产车间 1 楼西部，用于原料存放。					
	成品库	占地面积约 92m <sup>2</sup> ，位于生产车间 1 楼南部，用于成品存放。					
<b>2、主要生产设备</b>							
本项目所使用的生产设备见下表：							
<b>表 4 主要生产设备一览表</b>							
序号	主要生产单元	生产工序	设备名称	规格/型号	单位	数量	
1	果汁生产单元	分选	智能光电分选	非标	套	1	
2		清洗	高压气泡清洗机	处理能力 5t/h	台	1	
3		破碎打浆	去核机	去核机	处理能力 2t/h	台	1
4			破碎机	破碎机	处理能力 3t/h	台	1
5			切片机	切片机	非标	台	1
6			螺旋榨汁机	螺旋榨汁机	处理能力 3t/h	台	2
7		过滤	振动筛	振动筛	非标	台	1
8			板框过滤机	板框过滤机	过滤精度 100μm	台	1

9			膜分离设备	孔径 0.01-0.1 $\mu$ m	台	1
10		均质 调配	均质机	非标	台	1
11			调配罐	5000L	台	1
12		杀菌	UHT 超高温瞬时杀菌机	非标	台	1
13		灌装	无菌灌装机	非标	台	2
14		冷却	速冻机	处理能力 2t/h	台	1
15	公共 单元	公共 单元	真空冷冻干燥机	处理能力 1t/批次	台	1
16				真空包装机	抽真空度 $\leq$ 10Pa	台

### 3、项目产品方案

本项目生产产品方案如下：

**表 5 项目产品方案**

序号	产品名称	年产量	规格
1	功能性果汁	500 万瓶	500ml/瓶
		500 万瓶	300ml/瓶

### 4、主要原辅材料及能源消耗

本项目所使用的主要原辅材料来源均为外购，运输进厂方式均为汽车运输，主要原辅材料消耗清单见表 6，能源消耗见表 7，原辅料理化性质见表 8。

**表 6 项目主要原辅料及用量一览表**

序号	物料名称	年用量 t	最大 储存量 t	形态	成分	规格	储存位置	
1	原料	金桔	8000	30	固	金桔	散装	原料库
2		柠檬酸	0.5	0.05	固	柠檬酸	500g/袋	
3		白砂糖	10	1	固	蔗糖	25kg/袋	
4	辅料	食用盐	8	0.5	固	氯化钠	25kg/袋	
5		空瓶	18	6	固	塑料	500ml/瓶	
6							包装纸箱	
7	实验室 用品	氯化钠	100ml	100ml	液	氯化钠	250ml/瓶	实验室
8		平板计数 琼脂	100ml	100ml	液	平板计数琼脂	250ml/瓶	
9		结晶紫中 性红胆盐 琼脂 (VRBA)	100ml	100ml	液	结晶紫中性红 胆盐琼脂 (VRBA)	250ml/瓶	

10	煌绿乳糖胆盐 (BGLB)	100ml	100ml	固	煌绿乳糖胆盐 (BGLB)	500g/袋
11	纯净水	0.56m <sup>3</sup>	0.05m <sup>3</sup>	液	水	300ml/瓶

表 7 项目能源用量一览表

序号	名称	用量	单位	备注
1	水	10480	m <sup>3</sup> /a	融安县自来水厂供给
2	电	220	万 kW·h	融安县供电局供给

表 8 项目原辅料理化性质表

序号	名称	理化性质
1	柠檬酸	柠檬酸（2-羟基丙烷-1,2,3-三羧酸）有无水物与一水合物两种形态，常温常压下为无色半透明结晶或白色结晶性粉末，无臭、味极酸，极易溶于水，可溶于乙醇、微溶于乙醚，无水柠檬酸熔点约 153℃，一水柠檬酸在约 70℃时会逐步失去结晶水，在干燥空气中易风化，潮湿空气中易吸潮潮解，加热至 175℃以上会发生热分解并释放二氧化碳和水，属于有机多元弱酸，水溶液呈酸性，食品级产品无毒合规，可作为食品酸度调节剂使用，其粉体对皮肤、眼睛存在轻微刺激性。
2	氯化钠	氯化钠常温常压下为白色立方结晶或白色结晶性粉末，无臭、味咸，易溶于水与甘油，微溶于乙醇、液氨，不溶于浓盐酸，熔点约 801℃，沸点约 1465℃，常温下化学性质稳定，高温熔融状态下可发生电解反应，水溶液呈中性，可在水中完全电离出钠离子与氯离子，能与可溶性银盐发生复分解反应生成氯化银沉淀，食品级产品无毒合规，可作为食品调味剂与抑菌防腐剂使用，其高浓度粉体与溶液对皮肤、黏膜存在轻微刺激性。
3	平板计数琼脂	平板计数琼脂（简称 PCA），常温常压下为类白色至浅黄色均匀粉末，无臭，易溶于沸水，不溶于冷水，加热煮沸可完全溶解，冷却至 40-45℃可凝固为均匀半透明凝胶状固体，灭菌后 pH 值为 7.0±0.2，属于通用型营养琼脂培养基，含胰蛋白胨、酵母浸膏、葡萄糖、琼脂等核心成分，可为微生物生长提供充足的碳源、氮源与微量元素，产品无生物毒性，需密封置于干燥阴凉处储存，经高压灭菌后可用于食品、水质、环境样品中细菌总数的计数培养。
4	结晶紫中性红胆盐琼脂 (VRBA)	结晶紫中性红胆盐琼脂（简称 VRBA），常温常压下为紫红色至淡红色均匀粉末，无臭，易溶于沸水，不溶于冷水，加热煮沸可完全溶解，冷却至 45℃左右可凝固为淡红色凝胶状固体，灭菌后 pH 值为 7.4±0.2，属于选择性分离琼脂培养基，含胆盐、结晶紫、中性红、乳糖、琼脂等核心成分，可特异性抑制革兰氏阳性菌生长，支持大肠菌群等革兰氏阴性菌发酵乳糖产酸并显色，产品无生物毒性，需密封避光置于干燥阴凉处储存，经高压灭菌后可用于食品、水样、环境样品中大肠菌群的分离与计数。
5	煌绿乳糖胆盐 (BGLB)	煌绿乳糖胆盐肉汤（简称 BGLB），常温常压下为淡黄绿色至黄绿色均匀粉末，无臭，易溶于水，加热煮沸可完全溶解，溶解后为澄清黄绿色液体，灭菌后 pH 值为 7.2±0.2，属于选择性液体增菌培养基，含胆盐、煌绿、乳糖、蛋白胨等核心成分，可特异性

抑制革兰氏阳性菌生长，支持大肠菌群发酵乳糖产酸产气，产品无生物毒性，需密封避光置于干燥阴凉处储存，经高压灭菌后可用于食品、水样、环境样品中大肠菌群的确证复发酵试验。

## 5、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目员工人数为 15 人，均住厂。

工作制度：生产天数为 320 天，3 班工作制，8 小时/班。

## 6、公用工程

### (1) 给排水分析

项目水源为市政自来水，由市政给水管网供给，可满足项目用水需求。本项目实行雨污分流，雨水排入雨水管网，本项目位于厂房内生产，不涉及初期雨水；生产废水经企业污水处理系统处理，生活污水经化粪池处理，生产废水和生活污水分别处理达到融安县大将镇污水处理厂进水水质要求后，一同进入大将镇污水处理厂进一步处理，达标后排入浪溪河。

### 1) 生产用水与排水

#### A.生产用水

本项目生产用水包括原料清洗用水、设备清洗用水、地面清洗用水。生产用水按照每吨原料所产生约  $1.19\text{m}^3$  水计算，根据原料用量情况，金桔年用量为 8000 吨，生产用水量为  $29.75\text{m}^3/\text{d}$  ( $9520\text{m}^3/\text{a}$ )。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-152 饮料制造行业产污系数表》中“果蔬原汁-鲜橙-制浆”工业废水排放量的产污系数为 2.13 吨/吨-产品，本项目生产的产品为 4000t/a，则生产废水排放量为  $8520\text{m}^3/\text{a}$ 。生产废水经企业污水处理系统处理后，进入融安县大将镇污水处理厂处理，达标后排入浪溪河。

### 2) 生活用水

本项目劳动定员 15 人，均住厂。根据《建筑给水排水设计标准》(GB 50015-2019)，项目住厂员工生活用水按  $0.2\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{日}$  计，年工作为 320 天，则生活用水量为  $3\text{m}^3/\text{d}$  ( $960\text{m}^3/\text{a}$ )。排水系数取 0.9，则员工生活污水排放量为  $2.7\text{m}^3/\text{d}$  ( $864\text{m}^3/\text{a}$ )。

生活污水经化粪池处理达到融安县大将镇污水处理厂进水水质要求后，进入融安县大将镇污水处理厂处理，达标后排入浪溪河。

### (2) 项目水平衡

表 9 项目水平衡表 单位: m<sup>3</sup>/a

序号	项目	输入	总用水量	输出	
		新鲜水		损耗水量	外排水量
1	生产废水	9520	9520	1000	8520
2	生活污水	960	960	96	864
合计		10480	10480	1096	9384
		10480	10480	10480	

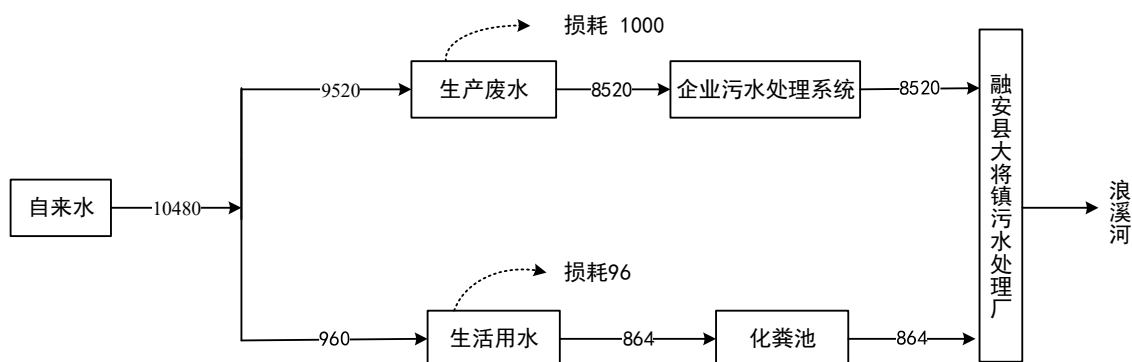


图 1 项目水平衡图 单位: m<sup>3</sup>/a

#### (4) 供电

项目用电由融安县供电局供电，可满足项目用电需求。

### 7、项目平面布置情况

项目场地边界设有通透式围墙，场地内各功能区分布明确，场地内道路贯通各功能区。厂区内主要建设生产车间与综合楼，其中生产车间位于厂区中部，布设有功能性果汁生产线，原料库与成品库分别位于生产车间的西部和南部；综合楼位于厂区西部，内布设有实验室。项目厂区合理分布，道路畅通，满足消防通行要求，布局简明合理。场地建筑物周围均设置绿化带，绿化采用点线面结合的方式形成绿化隔离带，项目平面布置基本合理，项目平面布置图详见附件 2。

### 8、项目周边情况

项目用地呈不规则多边形，项目位置北面为 S208 省道，东面为小树林，南面为桔利农业科技发展有限公司，西南面为大将老牌柴火狗肉馆。

### 1、施工期

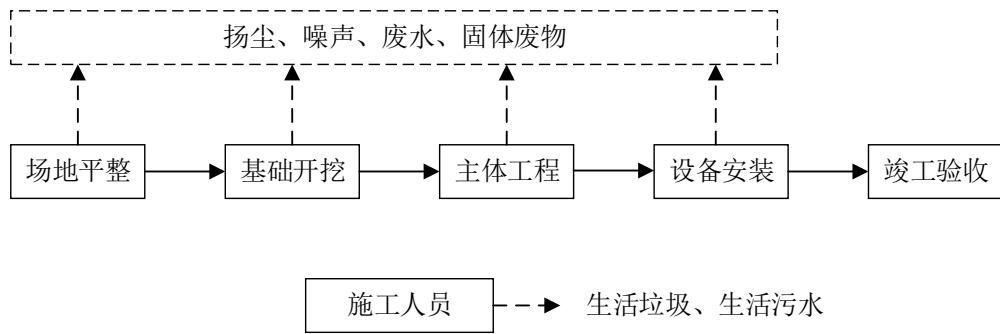


图 2 施工工艺流程及产污节点

### 2、营运期

项目营运期工艺流程及产污环节如下：

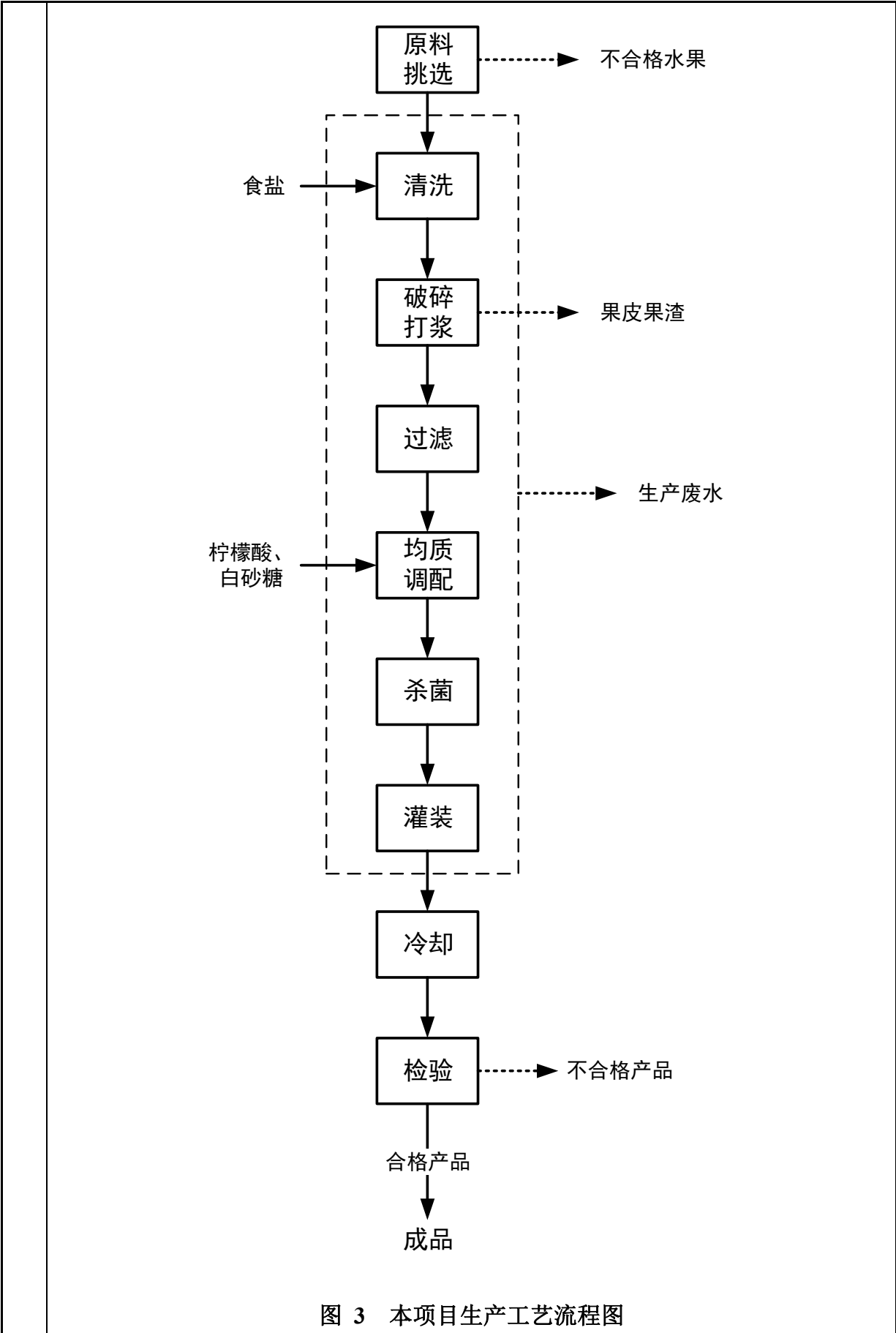


图 3 本项目生产工艺流程图

工艺流程简述：

(1) 原料挑选

通过智能光电分选设备进行筛选，选用新鲜成熟、无腐烂无病虫害金桔，剔除不合格果。

(2) 清洗

采用高压气泡清洗机清洗，去除泥沙、农残及表面杂质，加入 0.1%食用盐辅助去农残，轻柔清洗避免果皮破损。

(3) 破碎打浆

先使用去核机完成金桔去核工作，再通过破碎机对金桔进行破碎处理，接着利用切片机进行切片，接着采用螺旋榨汁机对原料进行取汁。

(4) 过滤

经振动筛进行初步过滤，再通过板框过滤机进一步粗滤，之后使用膜分离设备进行精滤，实现膜分离效果。

(5) 均质调配

采用均质机进行均质处理，添加柠檬酸和白砂糖配合调配罐完成物料调配；

(6) 杀菌

采用 UHT 超高温瞬时杀菌机进行超高温瞬时杀菌，杀菌温度达到 135℃，处理 3-5s。

(7) 灌装

通过无菌灌装机在无菌环境下完成灌装。

(8) 冷却

利用速冻机对产品进行速冻，冷却至 4℃ 以下。

(9) 检验

对产品进行检验。

(10) 包装

经真空冷冻干燥机干燥后，由真空包装机完成真空包装。

**3、污染物产生情况**

项目营运期产污节点见表 10。

**表 10 项目营运期产污节点一览表**

类型	污染源名称	主要污染物	产生环节	治理措施	排放特点
废水	生产废水	COD、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	生产过程	企业污水处理系统	间歇
	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、BOD <sub>5</sub>	员工日常工作	三级粪池处理	间歇
固体废物	不合格水果		原料验收与挑选	日产日清，外售给肥料厂生产肥料	间歇
	果皮果渣		破碎打浆		间歇
	不合格产品		检验		间歇
	实验检验废液		检验	委托有资质单位处置	间歇
	生活垃圾		员工日常生活	由环卫部门清运	间歇

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，无原有环境污染问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域  
环境  
质量  
现状

#### 1、环境空气质量现状

根据广西壮族自治区生态环境厅公布的《自治区生态环境厅关于通报 2025 年设区城市及各县（市、区）环境空气质量的函》，融安县环境空气基本污染物现状浓度见下表：

表 11 2025 年融安县环境空气质量监测结果及评价表

污染物	评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	二级浓度限值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标 情况
SO <sub>2</sub>	年平均浓度	6	60	10	达标
NO <sub>2</sub>	年平均浓度	9	40	22.5	达标
PM <sub>10</sub>	年平均浓度	42	60	60	达标
Pm <sub>2.5</sub>	年平均浓度	28	30	80	达标
O <sub>3</sub>	8 小时滑动平均第 90 百分位数	106	160	66.3	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	0.8 (mg/m <sup>3</sup> )	4.0 (mg/m <sup>3</sup> )	20	达标

由上表可知，2025 年融安县二氧化硫、二氧化氮年均浓度，一氧化碳 24 小时平均浓度，臭氧日最大 8 小时平均浓度，可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单中的二级标准浓度限值要求，因此项目所在区域属于达标区。环境空气基本污染物自 2026 年 3 月 1 日起至 2030 年 12 月 31 日执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2026)表 1 中过渡阶段浓度限值的二级标准，2031 年 1 月 1 日起执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2026)表 1 中浓度限值的二级标准。

#### 2、水环境质量现状

距离本项目最近的地表水体为浪溪河，位于本项目南面约 100m。根据《2024 年柳州市生态环境状况公报》，柳州市共设地表水国控断面 10 个、非国控断面 9 个。断面监测频率为 1 次/月，监测包括水温、pH 值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、六价铬、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群等基本项目。

根据《2024 年柳州市生态环境状况公报》，柳州市地表水监控断面水质监测结果表明，柳州市 19 个国控、非国控断面水质 1-12 月均达到或优于 GB 3838-2002

《地表水环境质量标准》II类水质标准。10个国控断面中，年均评价为I类水质的断面5个、II类水质的断面5个。

### 3、声环境质量现状

项目周边50m范围内有声环境保护目标，项目厂界外约48m处为弄口屯。根据现场踏勘，为了解项目区域声环境质量现状，本项目委托广西中圳检测技术有限公司对声环境现状进行监测，监测期间项目未开工生产，项目区域声环境现状监测与评价结果见下表：

**表 12 弄口屯环境噪声监测结果表**

监测点位	监测日期	监测时段	监测值	标准值	达标情况
弄口屯	2026年 3月19日	昼间	■	60	达标
		夜间	■	50	达标

### 4、地下水、土壤环境质量现状

项目厂区分区防渗，厂房内均防渗处理，各类池子均防渗，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）》，不开展地下水及土壤环境质量现状调查。

### 5、生态环境现状

项目位于广西壮族自治区柳州市融安县大将镇“小村之恋”融安金桔产业融合发展示范园毗邻地块内，属于工业用地，可不进行生态现状调查。用地范围内无饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区、文物保护单位、基本农田保护区等，因此本次评价不进行生态现状调查。

环境保护目标

### 1、大气环境

项目厂界外500m范围内的大气环境保护目标详见下表：

**表 13 项目评价范围内环境空气保护目标一览表**

序号	保护目标	规模	与项目的位置关系		饮用水情况	标准
			方位	距离		
1	大将镇	约7550人	东北面	约100m	自来水（水源源自融江）	《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）表1中过渡阶段浓度限值的二级标准
2	逢村	约200人	南面	约200m		
3	弄口屯	约50人	西北面	约48m		

### 2、声环境

项目厂界外 50m 范围内的大气环境保护目标详见下表：

**表 14 项目评价范围内声环境保护目标一览表**

序号	保护目标	规模	与项目的位置关系		标准
			方位	距离	
1	弄口屯	约 50 人	西北面	约 48m	《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中 2 类标准限值

**3、地下水、土壤环境**

项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等地下水环境敏感目标。厂区地面进行硬化防渗处理，基本不存在污染地下水、土壤的途径，因此项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

**4、生态环境**

本项目位于广西壮族自治区柳州市融安县大将镇“小村之恋”融安金桔产业融合发展示范园毗邻地块，不涉及生态环境保护目标。

**5、地表水环境**

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)，项目不直接向地表水体排放废水，属于间接排放，地表水评价等级为三级 B。项目不涉及地表水环境风险，不设置地表水环境评价范围。

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

**1、废气排放标准**

**(1) 施工期**

项目施工期产生的扬尘属于无组织排放，执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中颗粒物周界外浓度最高点监控浓度限值： $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

**(2) 营运期**

**1、废水排放标准**

本项目运营期产生的污水为生产废水和员工生活污水。生产废水经企业污水处理系统处理后，与经化粪池处理后的生活污水一同接管融安县大将镇污水处理厂进一步处理，达标后排入浪溪河。

本项目生产废水与生活污水参照《污水综合排放标准》(GB 8979-1996)三级标准，并参照融安县大将镇污水处理厂进水水质要求，融安县大将镇污水处理厂进水水质要求严于《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，本项目生产废

水、生活污水从严执行融安县大将镇污水处理厂进水水质，本项目生产废水、生活废水的排放标准见表 16。

**表 15 排放限值对比情况表**

标准	污染物	浓度限值 (mg/L)						
		COD <sub>Cr</sub>	NH <sub>3</sub> -N	TN	TP	BOD <sub>5</sub>	SS	pH 值
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准		500	/	/	/	300	400	6.0~9.0
融安县大将镇污水处理厂 进水水质		200	40	40	4.0	100	180	/

**表 16 生产废水排放标准限值**

项目	限值(mg/L)	标准来源
COD <sub>Cr</sub>	200	融安县大将镇污水处理厂 进水水质要求
NH <sub>3</sub> -N	40	
TN	40	
TP	4.0	
BOD <sub>5</sub>	100	
SS	180	

### 3、噪声排放标准

#### (1) 施工期

项目施工期夜间不施工，场界噪声执行《建筑施工噪声排放标准》(GB 12523-2025) 中的标准限值：昼间 70dB(A)。

#### (2) 营运期

本项目位于融安县大将镇“小村之恋”融安金桔产业融合发展示范园毗邻地块，弄口屯位于本项目西北面 48m，根据《声环境质量标准》(GB 3096-2008)，2 类声环境功能区指以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域。项目声环境功能区划执行 2 类标准，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准，具体指标详见下表：

**表 17 厂界噪声排放限值**

厂界外声环境功能区类别	时间段	
	昼间	夜间
2	60	50

### 4、固体废物

	<p>根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），本项目产生的一般工业固体废物采用桶贮存一般工业固体废物，一般工业固体废物每日清运，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的规定要求；生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>本项目运营过程中产生生产废水和生活污水，生产废水经企业污水处理系统处理，生活污水经化粪池处理；生产废水和生活污水分别处理达到融安县大将镇污水处理厂进水水质要求后，一同进入大将镇污水处理厂进一步处理，根据《排污许可证申请与核发技术规范 酒、饮料制造业》（HJ 1028-2019），单独排入公共污水处理系统的生活污水仅说明去向，因此项目不设水污染物总量控制指标。</p>

## 四、主要环境影响和保护措施

项目施工期主要进行厂房建造、装修、设备安装。

### 1、废气

施工期废气污染物主要为施工扬尘、施工机械尾气。施工扬尘通过洒水抑尘、冲洗进出车辆等措施，扬尘影响范围可缩减至施工场地风向 50m 范围内，项目使用的施工机械少，尾气排放量较小，对区域大气环境影响较小。

### 2、废水

#### (1) 施工废水

施工废水主要来自混凝土浇筑溢流水、灌浆废水、混凝土养护排水、运输车辆和施工设备冲洗废水，废水中的主要污染物为悬浮物。通过在施工场区内修建临时雨水排水沟、沉砂池，施工废水经沉砂池沉淀后回用于施工场地洒水降尘或车辆清洗，沉砂池内淤泥必须定期清理，定期与建筑垃圾一起清运至有关部门指定的建筑垃圾堆填地点处置。在采取以上污染防治措施后，施工废水对环境的影响较小。

#### (2) 施工人员生活污水

施工期生活污水较少，污染物浓度较低，污染物种类较少，经化粪池处理后用于周边旱地施肥，不外排。

### 3、噪声

施工期噪声主要来自包括运输卡车、装载机等高噪声机械设备，施工阶段机械设备交互作业，在场地内的位置、使用率均有较大变化，机械设备单体声级一般在 80~110dB(A)，施工噪声经过距离衰减后对周边声环境的影响较小。

### 4、固体废物

#### (1) 建筑垃圾

施工期产生的砂土、石块、水泥、废金属、钢筋等建筑垃圾，大部分为可回收利用的材质，不能回收利用部分用于厂内平整，可将施工期建筑垃圾对环境的影响降至最小。

#### (2) 生活垃圾

施工人员共 50 人，施工人员生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则施工期生活垃圾产生量为 25kg/d，经集中收集后由环卫部门清运处理。

### 1、废气

本项目可能产生的恶臭污染源主要来自生产时期果蔬腐烂堆放时产生的恶臭。恶臭气体主要受气温、风速、日照、湿度等诸多因素的影响。对此类臭气源强的估算，由于其扩散机理复杂，国内外有关研究资料中尚未见到专门的系统报道。因此，本报告针对项目产生的此类恶臭仅作定性分析，主要污染物为臭气浓度。

本项目在夏季和秋季生产时，室外温度较高，烂果在高温作用下极易腐变发酵，产生酸臭气味，还易滋生蚊蝇，对周围大气环境及厂区工作环境带来不利影响。故本项目产生的烂果及时清运，做到日产日清，避免在厂区积存，造成恶臭污染。

### 2、废水

本项目运营期产生的废水有生产废水及生活废水。

#### (1) 废水源强分析

##### ①生产废水

本项目生产废水产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-152 饮料制造行业产污系数表》中“鲜橙-制浆”，产污系数见下表：

表 18 生产废水产污系数表

产品名称	原料名称	工艺名称	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术平均去除效率 (%)
果蔬原汁	鲜橙	制浆	工业废水量	吨/吨产品	2.13	/	/
			COD	克/吨-产品	3084	物理化学处理法+厌氧生物处理法+好氧生物处理法	95
			氨氮		208		80
			总氮		275		75
			总磷		11.36		50

本项目生产废水产生量为 26.63m<sup>3</sup>/d (8520m<sup>3</sup>/a)，生产废水污染物产生量见下表：

表 19 本项目生产废水污染物产生情况一览表

产品量 (t/d)	指标	COD	氨氮	总氮	总磷
-----------	----	-----	----	----	----

运营期环境影响和保护措施

12.5	产污系数(克/吨-产品)	3084	208	275	11.36
	污染物产生量(t/d)	0.039	0.0026	0.0034	0.00014

本项目生产废水采用“粗格栅池+集水池+转鼓格栅池+调节池+气浮机+A/O 工艺+二沉池+清水池”的组合工艺处理，处理前后各种水污染物浓度变化情况如下表所示：

**表 20 生产废水产排情况一览表**

污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放		排放去向
		产生废水量/(m <sup>3</sup> /d)	产生浓度/(mg/L)	产生量/(t/d)	工艺	效率	排放浓度/(mg/L)	排放量/(t/d)	
生产废水	COD	26.63	1447.89	0.039	粗格栅池+集水池+转鼓格栅池+调节池+气浮机+A/O 工艺+二沉池+清水池	95%	72.39	0.0019	融安县大将镇污水处理厂
	氨氮		97.65	0.0026		80%	19.53	0.00052	
	总氮		129.11	0.0034		75%	32.28	0.00086	
	总磷		5.33	0.00014		50%	2.67	0.000071	

通过计算，本项目各类污染物排放浓度均符合融安县大将镇污水处理厂进水水质要求。

### ②员工生活污水

根据工程分析，员工生活污水排放量为 2.7m<sup>3</sup>/d (864m<sup>3</sup>/a)，生活污水主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS 和 NH<sub>3</sub>-N，各污染物浓度参考《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材——社会区域类环境影响评价》(2012 版)中的生活污水水质浓度确定，产生浓度分别为 350mg/L、250mg/L、250mg/L、35mg/L。

经三格式化粪池处理，处理后的尾水进入融安县大将镇污水处理厂处理，参考环保部 2013 年 7 月 17 日发布的《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》(试行)(HJ-BAT-9)，三格式化粪池对污染物的去除效率取值为：COD40%，BOD<sub>5</sub>80%，SS60%，NH<sub>3</sub>-N5%，生活污水处理前后各种水污染物浓度变化情况如下表所示：

**表 21 营运期生活污水污染物处理前后浓度变化情况一览表**

废水量(m <sup>3</sup> /a)	项目	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
864	产生浓度 (mg/L)	6~9	350	250	250	35
	产生量 (t/a)	/	0.30	0.22	0.22	0.03
	处理工艺	三格式化粪池				
	处理效率 (%)	/	40%	80%	60%	10%
	排放浓度 (mg/L)	6~9	175	50	100	31.5
	排放量 (t/a)	/	0.15	0.043	0.086	0.027
融安县大将镇污水处理厂进水		/	200	100	180	40

由上表可知，项目生活污水经项目污水处理设施处理后排放可满足融安县大塘镇污水处理厂进水水质要求。

### ③雨水

本项目实行雨污分流，雨水排入园区的雨水管网。

## (2) 废水处理措施及可行性分析

### 1) 企业污水处理系统措施可行性分析

#### ①一级处理

本项目企业污水处理系统一级处理由格栅、调节池、混凝沉淀组成。

A.格栅：利用格栅去除大颗粒杂物，以防堵塞管道和设备。

B.调节池：生产废水进入调节池，对水量、水质及 pH 值进行调节。

C.混凝沉淀：污水流入沉淀池，通过重力作用使泥水分离。沉淀的污泥部分回流至生物反应区，维持微生物浓度以保障处理效果，剩余污泥则排至污泥池，避免污泥过度累积。

#### ②二级处理

##### A.A/O 工艺

A/O 是强化生物脱氮除磷的活性污泥法工艺，污水先进入缺氧池，反硝化菌利用污水中的有机物将回流硝态氮还原为氮气；随后进入好氧池，有机物被进一步降解，同时氨氮被硝化菌转化为硝态氮，并通过混合液回流至缺氧池完成脱氮循环。

##### B.二沉池

将生化池出水里的活性污泥、悬浮物重力沉淀，使上清液变清澈。

#### ③小结

根据《排污许可证申请与核发技术规范 酒、饮料制造工业》（HJ 1028-2019），“预处理：除油、沉淀、过滤等；二级处理：好氧、水解酸化-好氧、厌氧-好氧、兼性好氧、氧化沟、生物转盘等；深度处理：高级氧化、生物滤池、过滤、混凝沉淀（或澄清）、活性炭吸附等”，本项目的处理工艺为“粗格栅池+集水池+转鼓格栅池+调节池+气浮机+A/O 工艺+二沉池+清水池”，处理后排放的污染物可满足融安

县大将镇污水处理厂进水水质要求，本项目生产废水排放量为 26.63m<sup>3</sup>/d，企业污水处理系统设计处理能力为 30m<sup>3</sup>/d，方案具有可行性。

## 2) 依托融安县大将镇污水处理厂可行性分析

融安县大将镇污水处理厂同时处理融安县大将镇“小村之恋”融安金桔产业融合发展示范园工业废水和大将镇镇区居民的生活污水，根据《融安县大将镇总体规划（2015-2035）》，融安县大将镇污水处理厂主要服务于大将镇镇区，近期（2020年）服务范围为 20.7 公顷，远期（2030 年）服务范围为 34.3 公顷，融安县大将镇污水处理厂位于本项目西南面 30m，属于融安县大将镇污水厂服务范围内。融安县大将镇污水处理厂近期处理规模为 300m<sup>3</sup>/d。项目生活污水及生产废水日最大排放量为 29.33m<sup>3</sup>，占融安县大将镇污水处理厂日处理量的 9.78%。大将镇污水处理厂 2025 年年平均负荷率 19.92%，即目前日平均处理量 59.75 立方米，大将镇污水处理厂尚有 240.25 立方米的余量，处理本项目生活污水及生产废水不会对污水处理厂造成冲击影响；融安县大将镇污水处理厂可处理污水中化学需氧量、总氮、氨氮、总磷、pH 值，悬浮物、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、动植物油、石油类等污染物，经融安县大将镇污水处理厂处理排放的出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002（含 2006 年、2025 年修改单））中的一级 A 标准。本项目外排污水中主要污染物指标为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、TN、TP，上述因子均包含在《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002（含 2006 年、2025 年修改单））中，并属于融安县大将镇污水处理厂的自行监测项目，因此本项目外排污水可依托融安县大将镇污水处理厂进行处理，且能够满足达标排放的要求。因此，生产废水经企业污水处理系统处理，生活污水经化粪池处理；生产废水和生活污水分别处理达到融安县大将镇污水处理厂进水水质要求后，一同进入大将镇污水处理厂进一步处理，达标后排入浪溪河，具有可行性。

## 3、噪声

### （1）噪声产生和排放情况

项目营运期噪声源主要为机械设备噪声，采取详见下表：

表 22 项目营运期主要噪声源情况

序号	声源名称	声源源强/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)	建筑物外噪声	
				X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	智能光电分选	75	选用低噪音设备、基础减震	92.65	262.55	1	5	75	8:00-16:00 , 16:00-24:00	16	59	1
2	高压气泡清洗机	75		103.63	250.19	1	3	75		16	59	1
3	去核机	75		97.91	245.12	1	5	75		16	59	1
4	破碎机	75		95.22	241.78	1	7	75		16	59	1
5	切片机	75		93.05	239.34	1	9	75		16	59	1
6	螺旋榨汁机	80		110.67	244.49	1	5	80		16	64	1
7	振动筛	80		107.96	240.7	1	8	80		16	64	1
8	板框过滤机	80		107.05	239.1	1	10	80		16	64	1
9	膜分离设备	85		105.79	237.71	1	12	85		16	69	1
10	均质机	85		104.42	235.94	1	14	85		16	69	1
11	调配罐	80		103.36	234.62	1	16	80		16	64	1
12	UHT 超高温瞬时杀菌机	75		115.54	241.82	1	5	75		16	59	1
13	无菌灌装机	80		114.85	239.89	1	7	80		16	64	1
14	速冻机	80		113.83	238.64	1	8	80		16	64	1
15	真空冷冻干燥机	80		114.24	234.25	1	5	80		16	64	1
16	真空包装机	75		113.44	232.31	1	3	75		16	59	1

(2) 声环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021)的技术要求,本次评价将项目厂区视为一个整体,用处于各声源组中部的等效声源来描述。

A.预测模式

a..计算某个声源在预测点的倍频带声压级

采用点源衰减公式:

$$L_r = L_0 - 20\lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中： $L_r$ —距离源距离为  $r$  处的等效 A 声级值，dB(A)；

$L_0$ —距离源距离为  $r_0$  处的等效 A 声级值，dB(A)。

$r$ —关心点距离噪声源距离，m；

$r_0$ —声级为  $L_0$  点距离声源距离，m；

$\Delta L$ —遮挡引起的噪声衰减量，dB(A)。

#### b. 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

式中： $Q$ ——指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ，当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ，当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

$R$ ——房间常数， $R = Sa / (1 - \alpha)$ ， $S$  为房间内表面面积， $m^2$ ， $\alpha$  为平均吸声系数；

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

计算出声源所在室内声场为近似扩散声场，室外的倍频带声压级：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： $L_{p1}$ —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_{p2}$ —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$TL$ —隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

#### c. 噪声合成模式

$$L_p = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{L_i/10} \right)$$

式中： $L$ — $N$  个噪声源在同一受声点上的合成声压级，dB(A)；

$L_i$ —第  $i$  个噪声源在受声点的声压级，dB(A)。

#### B. 预测结果

项目机械设备的噪声在不同厂界处的贡献值预测结果详见下表：

表 23 厂界噪声预测结果一览表

序号	预测点	贡献值 dB(A)	标准值 dB(A)
1	东面厂界	39.2	昼间≤60，夜间≤50
2	南面厂界	38.1	
3	西面厂界	39.7	
4	北面厂界	36.4	

表 24 环境保护目标噪声预测结果一览表

保护目标	时段	背景值 dB(A)	贡献值 dB(A)	预测值 dB(A)	标准值 dB(A)	超标量 dB(A)	增加量 dB(A)	受影响人口(人)
弄口屯	昼间	■	36.4	55.1	60	0	0	0
	夜间	■	36.4	45.6	50	0	0	

由上表可知，项目厂界的昼间噪声贡献值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中表 1 的 2 类标准，本项目不涉及夜间生产。对项目周边 50m 范围内的声环境保护目标影响不大，运营期产生的噪声对周围声环境影响可接受。

**(3) 噪声跟踪监测要求**

项目噪声监测要求见下表。

表 25 项目噪声监测要求

监测点位	监测因子	监测频率	监测依据
四面厂界	等效 A 声级	1 次/季度	《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）

**4、固体废物**

**(1) 固体废物产生量及处置方式**

**A.一般工业固体废物**

①不合格水果

不合格水果产生量约占加工量的 0.1%，项目年加工 8000t，则不合格水果产生量约 8t/a，固废代码为 SW13 食品残渣（152-001-S13）。本项目产生的不合格水果放置于加盖的一般工业固体废物暂存桶，日产日清，外售给肥料厂生产肥料，不在场内贮存，防止蚊虫滋生。

②果皮果渣

项目年加工 8000t 金桔，本项目采用优质品种金桔，出汁率约 50%，果皮果核及果渣产生量为 3988t/a，固废代码为 SW13 食品残渣（152-001-S13）。本项目产生

的果皮果渣放置于加盖的一般工业固体废物暂存桶，日产日清，外售给肥料厂生产肥料，不在场内贮存，防止蚊虫滋生。

### ③不合格产品

不合格产品产生量约占成品量的 0.1%，项目年加工 8000t 金桔，年生产 4000t 产品，则不合格产品产生量约 4t/a，固废代码为 SW13 食品残渣（152-001-S13）。本项目产生的不合格产品高温处理后放置于一般工业固体废物暂存桶，日产日清，外售给肥料厂生产肥料，不在场内贮存。

### b.生活垃圾

生活垃圾来源于职工办公生活，根据《生活源产排污系数及使用说明》（2010 修订 环境保护部华南环境科学研究所）城镇居民生活源污染物产生、排放系数进行统计，住厂人员以人均生活垃圾产生量 1.0kg/d 计，项目职工 15 人，均住厂，全年生产 320 天，则本项目将产生约 15kg/d（4.8t/a）的生活垃圾集中收集后由环卫部门清运处置。

表 26 项目一般固体废物属性一览表

序号	名称	产生环节	代码	产生量(t/a)	形态	主要成分	处置措施
1	不合格水果	原料挑选	152-001-S13	8	固	金桔	放置于一般工业固体废物暂存桶，日产日清，外售给肥料厂生产肥料，不在场内贮存。
2	果皮果渣	破碎打浆	152-001-S13	3988	固	金桔	
3	不合格产品	检验	152-001-S13	4	液	金桔汁	
4	生活垃圾	人员工作	900-001-S61	4.8	固	纸屑等	集中收集后由环卫部门清运处置。

注：根据《固体废物分类与代码目录》的编制代码。

## B.危险废物

### ①实验检验废液

项目在实验过程使用化学品试剂配制溶液、稀释溶液，由此产生实验废液，项目采用外购的纯净水。根据业主提供信息，实验废液产生量为 0.002m<sup>3</sup>/d（0.56m<sup>3</sup>/a），经实验员在实验完成时倒入专用收集桶后，暂存于危险废物暂存间，交由有资质的单位处理。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，实验废液属于 HW49 其他废物，危险代码为 900-047-49，生产、研究、开发、教学、环境检测（监测）活动中，化学和生物实验室（不包含感染性医学实验室及医疗机构化验室）产生的含氰、氟、

重金属无机废液及无机废液处理产生的残渣、残液，含矿物油、有机溶剂、甲醛有机废液，废酸、废碱，具有危险特性的残留样品。

### ②废试剂瓶和废实验器皿

实验及检测过程会产生沾有实验物料的废实验器皿和废试剂瓶等，产生量约0.005t/a。经查《国家危险废物名录》（2025年版），废实验器皿和废试剂瓶属于危险废物，废物类别为HW49，废物代码为900-047-49，经专用容器收集后暂存于危废暂存间，交由有资质的单位处理。

产生的危险废物总计为5735.89t/a，危险废物汇总详见下表：

**表 27 危险废物汇总一览表**

名称	类别	代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	产废周期	危险特性	污染防治措施
实验检验废液	HW49 其他废物	900-047-49	0.56	检验	液	< 1a	T/C/ I/R	暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位定期进行处置
废试剂瓶和废实验器皿	HW49 其他废物	900-047-49	0.005	检验	固			

营运期产生的一般工业固体废物去向明确、合理、安全，不会造成二次污染，一般工业固体废物可实现“资源化、无害化”目标，临时储存设施均符合防渗漏、防雨淋、防扬尘要求，项目营运期工业一般固体废物对环境的影响不大。项目所在地及周边城市均有可处理项目危险废物类别经营许可证单位分布，项目运营后建设单位可根据实际情况委托有危险废物处置资质单位进行对项目危险废物进行处置，项目危险废物有处可去，并得到合理、有效的处置。

## (2) 固体废物环境管理要求

### ①一般工业固体废物临时贮存设施环境管理要求

项目原料堆场、产品堆场、贮存一般工业固体废物的暂存设施应做好防渗漏、防雨淋、防扬尘措施，具体建设要求为：地基满足承载负荷要求；地面应用高标号水泥固化，并采取一定的防渗措施，防渗层的厚度相当于渗透系数  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$  和厚度 1.5mm 的高密度聚乙烯膜的防渗性能；暂存设施周边设置导流沟，避免雨水进入；构筑挡墙等设施，防止固体废物和滤液流失；按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单规定设置环境保护图形标志。

临时贮存管理上还需做到：禁止生活垃圾混入；建立检查维护制度，定期检查维护导流沟等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行；按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单规定进行检查和维护；暂存间由专人管理，做好一般固体废物名称、来源、数量、入库日期、存放位置、出库日期、接收单位等记录，并填写交接记录，由入库、管理人、出库人签字，防止一般固体废物流失；建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，详细记录在案，长期保存，供随时查阅，实现工业固体废物可追溯、可查询。

### ②危险废物临时贮存设施环境管理要求

项目危险废物管理严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关规定。根据项目设计资料，项目危险废物暂存间基本情况如下：

**表 28 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表**

贮存设施名称	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
危险废物暂存间	实验检验废液	HW49 其他废物	900-047-49	综合楼西南面	2m <sup>2</sup>	隔离贮存	3t	<1a
	废试剂瓶和废实验器皿	HW49 其他废物	900-047-49					

项目危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求建设，项目危险废物得到妥善暂存、外运。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求建设，设计如下：①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。②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。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<sup>-7</sup>cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10<sup>-10</sup>cm/s），或其他防渗性能等效的材料。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。③容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。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。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。柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。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。容器和包装物外表面应保持清洁。④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。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。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。⑤贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。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。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。

### (3) 危险废物可行性分析

本项目产生的危险废物均委托有资质单位定期进行处置，经查询广西壮族自治区生态环境厅网站公开的广西危险废物经营单位汇总表，项目周边具有处置本项目危废种类处置经营资质单位见表 29，项目运营期间建设单位可根据实际情况委托有资质的单位进行对应危险废物的处置。

表 29 对应危险废物处置经营资质单位一览表

序号	单位名称	许可证编号	核准经营危险废物类别	核准经营危险废物处理能力	本项目危险废物类别、代码
1	中节能（广西）清洁技术发展有限公司	GXNN2024006	收集、贮存、处置 HW02~HW06、HW08、HW09、HW11~14、HW16~HW40、HW45~HW50 共 42 大类 434 小类危险废物	63350t/a	HW49 900-047-49
2	广西隆码青松环保固废回收有限公司	GXLZ2024003	收集、贮存 HW02~09、HW11~13、HW16~18、HW21~23、HW27、HW29、HW31、HW34~	50000t/a	

			36、HW45~HW46、HW48~50 共计 28 个类别 288 个小类危险废物		
3	广西云海环保技术有限公司	GXLZ2024004	收集、贮存 HW02~04、HW06、HW08~09、HW11~13、HW16~18、HW21~23、HW29、HW34~36、HW45~46、HW48~50 共 24 大类 155 小类危险废物	20000t/a	

### 5、主要污染物排放汇总

综合以上分析，本项目污染物的总排放情况见下表：

**表 30 项目营运期污染物总排放清单**

类别	排放源	污染物名称	环保措施	排放情况		排污口管理	执行标准
				排放浓度	排放量		
水污染物	生产废水	COD	粗格栅池+集水池+转鼓格栅池+调节池+气浮机+A/O 工艺+二沉池+清水池	72.39mg/L	0.62t/a	设置相应环保图形标志牌，便于管理、维修以及更新，且应具备采样条件，便于采样分析水质状况，以确保处理废水水质满足排放标准要求	融安县大将镇污水处理厂进水水质要求
		氨氮		19.53mg/L	0.17t/a		
		总氮		32.28mg/L	0.28t/a		
		总磷		2.67mg/L	0.023t/a		
	生活污水	COD	三级化粪池	175mg/L	0.15t/a		
		BOD <sub>5</sub>		50mg/L	0.043t/a		
		SS		100mg/L	0.086t/a		
		氨氮		31.5mg/L	0.027t/a		
噪声	生产车间	设备运行噪声	厂房隔声、减震	59~69dB(A)		固定噪声源附近应设置环境保护图形标志牌	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准要求
固体废物	生产车间	不合格水果	放置于一般工业固体废物暂存桶，日产日清，外售给肥料厂生产肥料，不在场内贮存	/	8t/a	固废暂存设施边界和进出口位置设置环保标志牌	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（18599-2020）的规定
		果皮果渣		/	3988t/a		
		不合格产品		/	4t/a		
	实验室	实验检验废液	暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位定期进行处置	/	0.56t/a	危险废物暂存设施边界和进出口位置设置环保标志牌	《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）
		废试剂瓶和废实验器皿		/	0.005t/a		
	办公生活区	生活垃圾	设置垃圾收集桶，委托环卫部门清运处理	/	4.8t/a	/	全部处置完毕

## 6、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测本项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。预测风险事故对环境的影响和场界外人群的伤害，以及风险防范措施作为项目环境风险评价的重点。

经分析本项目生产工序不涉及有毒有害和易燃易爆等危险物质，在严格各项规章制度、加强设备维护、提高操作水平和技能，一般而言不会发生环境风险事故。

## 6、地下水和土壤环境

### （1）污染途径分析

#### ①生活污水的渗漏对地下水、土壤环境的影响

本项目地下水环境的保护应以化粪池防渗等措施为主要保护手段，项目运行过程中应加强对防渗的维护和管理，可避免对地下水、土壤的污染，采取以上措施后，项目运行对地下水、土壤环境影响较小。

#### ②固体废物对地下水、土壤环境的影响

项目危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求建设，项目危险废物得到妥善暂存、外运。本项目固体废物均得到妥善的处理处置后，暂存设施按相关要求建设，本项目固体废物对土壤和地下水的影响是极小的，不会改变该地区地下水和土壤质量类别。

### （2）防控措施

针对项目可能发生的地下水、土壤污染，防止和减少污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度，仓库地面进行水泥硬化防渗处理，物料采用密封桶包装，贮存过程全密闭，均放置于防渗漏托盘上，能满足泄漏收集。

本项目采取“源头控制、分区防渗、污染监控”相结合的污染防治措施，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行防控。将污染防渗区划分为重点防渗、一般防渗、简单防渗区。根据不同区域采取相应的防渗要求，重点防渗达到等

效防渗层  $Mb \geq 6.0m$ ,  $K < 1 \times 10^{-7} cm/s$ , 一般防渗达到等效黏土防渗层  $Mb > 1.5m$ ,  $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ , 简单防渗区采取一般地面硬化。通过对场区构筑物采取相应防渗防腐措施, 加强日常污染监控, 可最大程度减少项目污染物渗漏对场区土壤环境的影响。

综上所述, 正常情况下, 经落实防渗、防雨、防溢流等各项措施后, 项目建设及运营均不会对土壤环境产生重大影响。

### 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
地表水环境	生产废水	COD、NH <sub>3</sub> -N、 TN、TP	企业污水处理系统	融安县大将镇污水处理 厂进水水质要求
	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、 SS、NH <sub>3</sub> -N	三级化粪池	
声环境	机械设备	等效 A 声级	基础减震、建筑隔 声	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类 标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目产生的一般工业固体废物外售给肥料厂生产肥料，满足《一般工业 固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求。危险废物暂存 厂区危险废物间，委托有资质单位收集处理，满足《危险废物贮存污染控制 标准》（GB 18597-2023）。			
土壤及地下水 污染防治措施	<p>针对项目可能发生的地下水、土壤污染，防止和减少污染物的跑、冒、 滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度，仓库地面进行水泥硬 化防渗处理，物料采用密封桶包装，贮存过程全密闭，均放置于防渗漏托盘 上，能满足泄漏收集。</p> <p>本项目采取“源头控制、分区防渗”相结合的污染防治措施，从污染物 的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行防控。将污染防渗区划分为重点 防渗、一般防渗、简单防渗区。根据不同区域采取相应的防渗要求，重点防 渗达到等效防渗层 <math>M_b \geq 6.0m</math>，<math>K &lt; 1 \times 10^{-7}cm/s</math>，一般防渗达到等效黏土防渗 层 <math>M_b &gt; 1.5m</math>，<math>K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s</math>，简单防渗区采取一般地面硬化。通过对场区 构筑物采取相应防渗防漏措施，加强日常污染监控，可最大程度减少项目污 染物渗漏对场区土壤环境的影响。</p>			

生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	<p>项目采取建筑与设备防范、火灾事故防范等风险防范和应急措施，并通过各环境要素污染治理措施综合防控，加强日常的生产管理、维护以及巡检，保证设备和设施正常运行，企业内部制定严格的管理条例，并建立安全生产岗位责任制，建立环境风险管理制度，编制突发环境事件应急预案，建立应急救援队伍，储备满足应急需求的应急物资。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 排污许可相关手续</p> <p>根据《排污许可管理办法》，纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）应当按照规定的时限申请并取得排污许可证。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“十、酒、饮料和精制茶制造业 15--22、饮料制造 152 中原汁生产的”类别，实行简化管理，本项目建设后依规定进行简化管理排污许可申报。</p> <p>(2) 竣工环保验收相关手续</p> <p>根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）中“第一章第四条”，建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。根据第二章第十三条，除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月。验收期限是指自建设项目环境环保设施竣工之日起至建设单位向社会公开验收报告之日止的时间。</p> <p>建设项目竣工后，建设单位应当依据环评文件及其审批意见，编制建设项目环境保护设施竣工验收报告，验收报告编制完成后5个工作日内，建设</p>

	<p>单位应当通过自己的网站或者其他便于公众知晓的方式，公开验收报告，公示期不得少于 20 个工作日。验收报告公示期满 5 个工作日，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台填报项目相关信息，并对信息的真实性、准确性和完整性负责。</p>
--	---

## 六、结论

项目在营运过程中，产生的各项污染物及可能产生的环境风险经采取相应的环保措施及风险防范措施后，严格执行环境管理计划，各项污染物排放及处置均能达到国家生态环境保护的要求，环境影响可以接受，环境风险可防可控，不会造成区域环境质量等级下降。从生态环境保护的角度，项目建设可行。

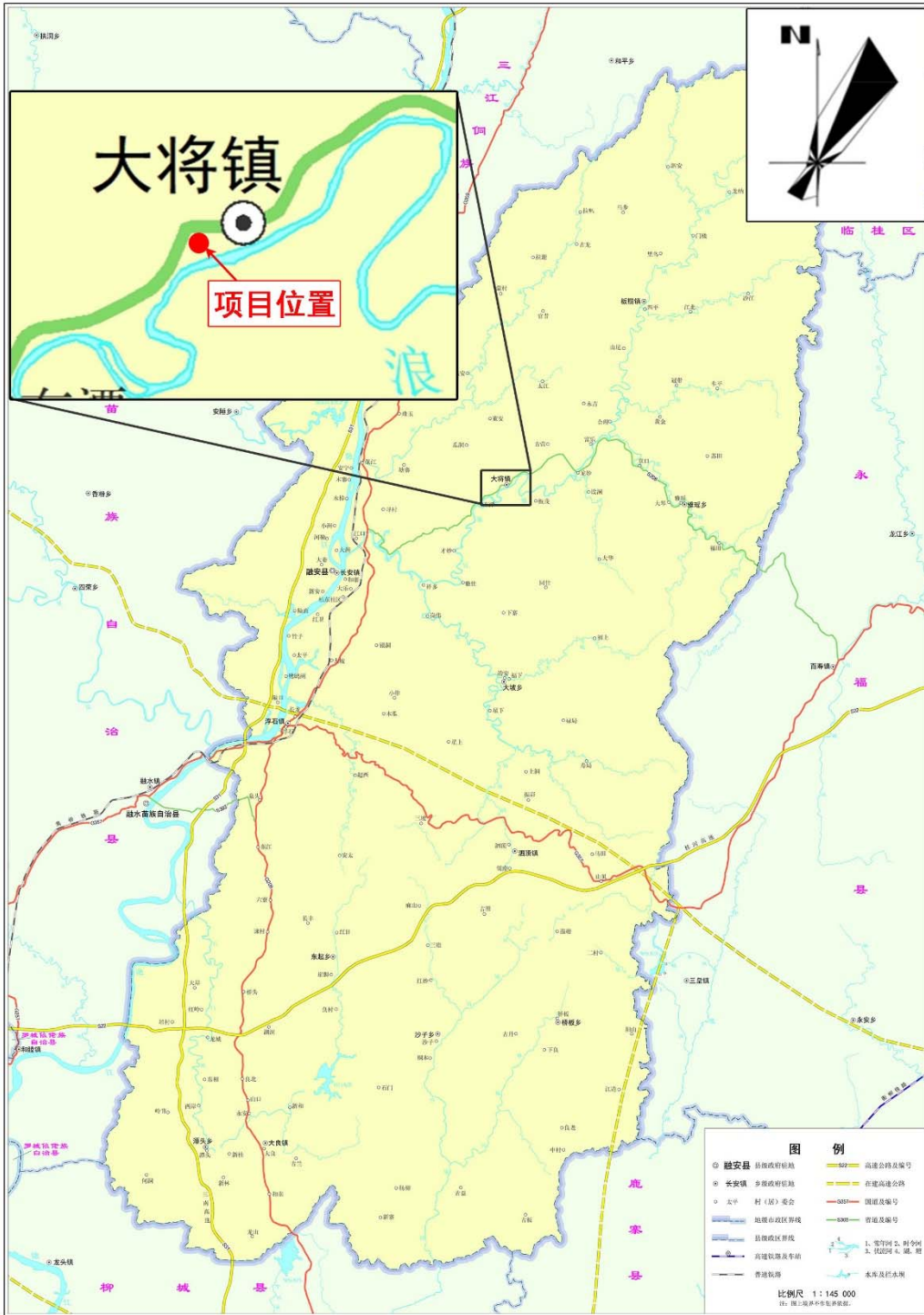
## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固 体废物产生量） ⑥	变化量 ⑦
废水		COD <sub>Cr</sub>	/	/	/	0.77t/a	/	0.77t/a	+0.77t/a
		BOD <sub>5</sub>	/	/	/	0.043t/a	/	0.043t/a	+0.043t/a
		SS	/	/	/	0.086t/a	/	0.086t/a	+0.086t/a
		NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.20t/a	/	0.20t/a	+0.20t/a
		TN	/	/	/	0.28t/a	/	0.28t/a	+0.28t/a
		TP	/	/	/	0.023t/a	/	0.023t/a	+0.023t/a
一般工业固 体废物		不合格水果	/	/	/	8t/a	/	8t/a	+8t/a
		果皮果渣	/	/	/	3988t/a	/	3988t/a	+3988t/a
		不合格产品	/	/	/	4t/a	/	4t/a	+4t/a
生活垃圾		生活垃圾	/	/	/	4.8t/a	/	4.8t/a	+4.8t/a
危险废物		实验检验废液	/	/	/	0.56t/a	/	0.56t/a	+0.56t/a
		废试剂瓶和 废实验器皿	/	/	/	0.005t/a	/	0.005t/a	+0.005t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

# 融安县地图

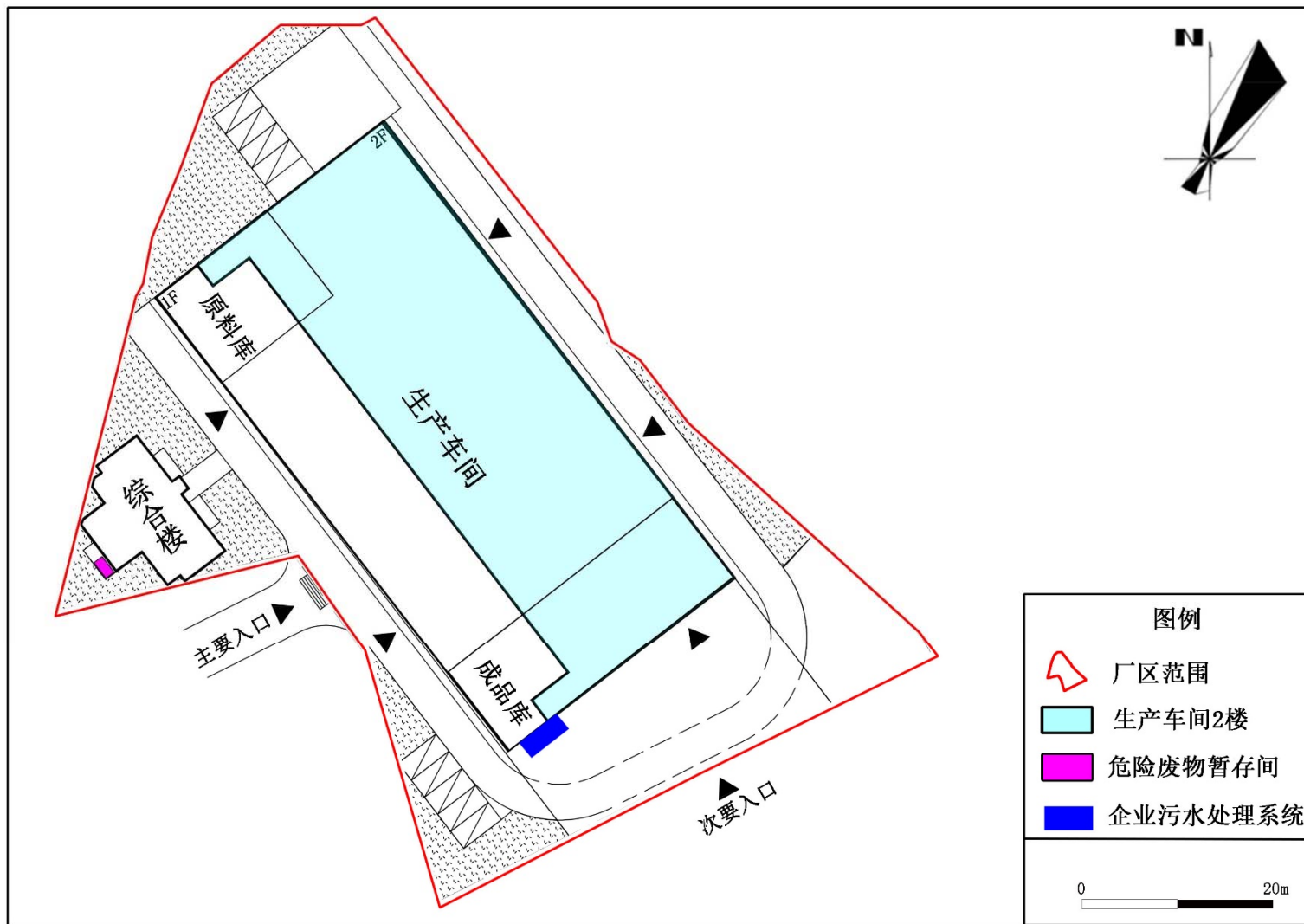


广西壮族自治区自然资源厅监制 广西壮族自治区地图院编制

审图号:桂S(2023)02-306号

2023年

## 附图1 项目地理位置示意图



附图2 项目总平面布置图



附图3 项目周边环境现状概况及环境保护目标分布图



北面 S208省道



东面 小树林



南面 桔利农业科技发展有限公司



西南面 大将老牌柴火狗肉馆

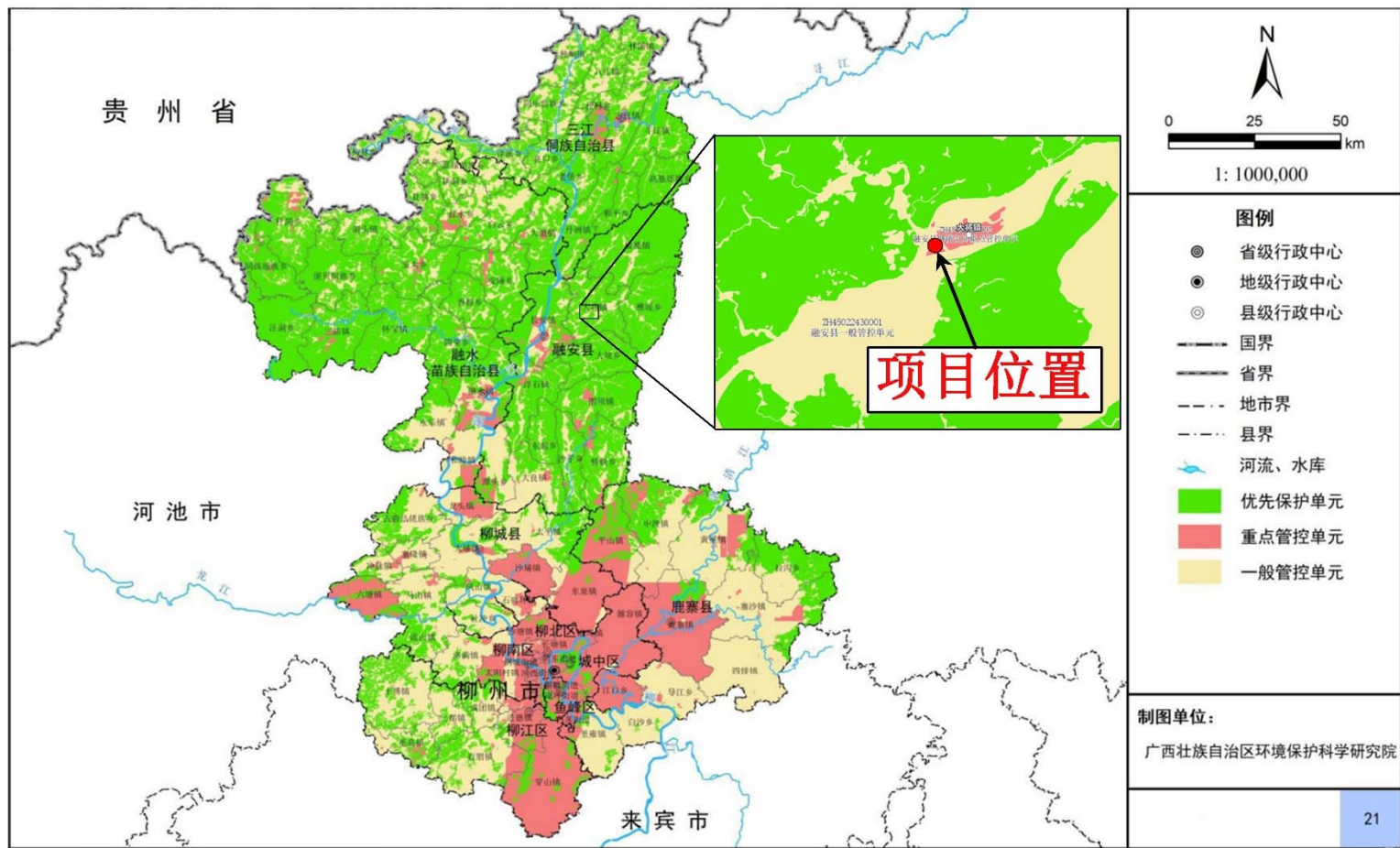


西面 园区道路



编制主持人现场踏勘照片

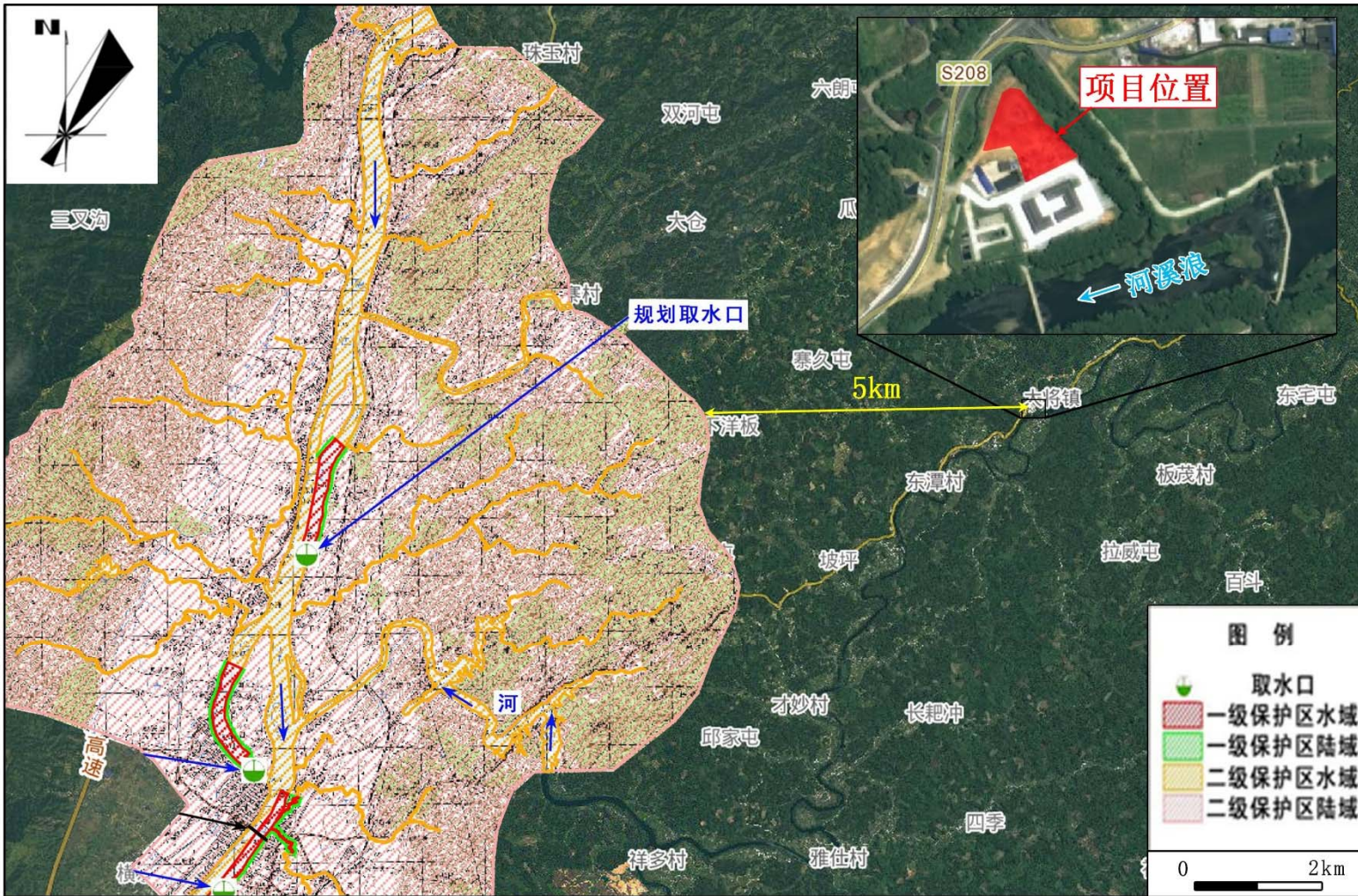
附图4 项目周边现状及环境概况图



附图5 项目与柳州市环境分区管控的位置关系示意图



附图6 项目污水排水走向示意图



附图7 项目与周边饮用水水源保护区位置关系图

附件1

## 委 托 书

柳州市圣川环保咨询服务有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等环保法律、法规的规定，我公司融安金桔果汁果脯精深加工项目委托贵公司编制环境影响报告表，所需费用由我单位支付。请接受委托，并按规范尽快开展工作，其他另行商议。

此致

委托单位（盖章）： 广西融安一点食品科技有限公司

委 托 日 期： 2026年3月12日



## 附件2 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/>)

已成功备案

项目代码: 2503-450224-04-01-828740

项目单位情况			
法人单位名称	广西融安一点食品科技有限公司		
组织机构代码	91450224MABQ9AJWX6		
法人代表姓名	陈小飞	单位性质	企业
注册资本(万元)	100.0000		
备案项目情况			
项目名称	融安金桔果汁果脯精深加工项目		
国标行业	水果和坚果加工		
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_融安县		
项目详细地址	融安县大将镇“小村之恋”融安金桔产业融合发展展示园毗邻地块。		
建设规模及内容	项目建设占地4603.74平方米(约6.91亩), 建设用于集鲜果果汁生产、包装和流通于一体的高标准生产车间。		
总投资(万元)	1500.0000		
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)	202506	拟竣工时间(年月)	202603
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, 依法依规推进项目建设, 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	██████	联系电话	██████
联系邮箱	██████	联系地址	████████████████████

备案机关: 融安县发展和改革委员会

项目备案日期: 2025-03-28



附件3



中华人民共和国  
不动产权证书

第 1 页 共 1 页

姓名	张三
性别	男
出生日期	1990-01-01
身份证号	110101199001010001
联系电话	13800138000
电子邮箱	zhangsan@example.com
职业	程序员
教育程度	本科
婚姻状况	未婚
住址	北京市海淀区中关村大街1号
工作单位	北京科技有限公司
入职日期	2020-03-01
薪资等级	初级
备注	无

第 2 页 共 2 页

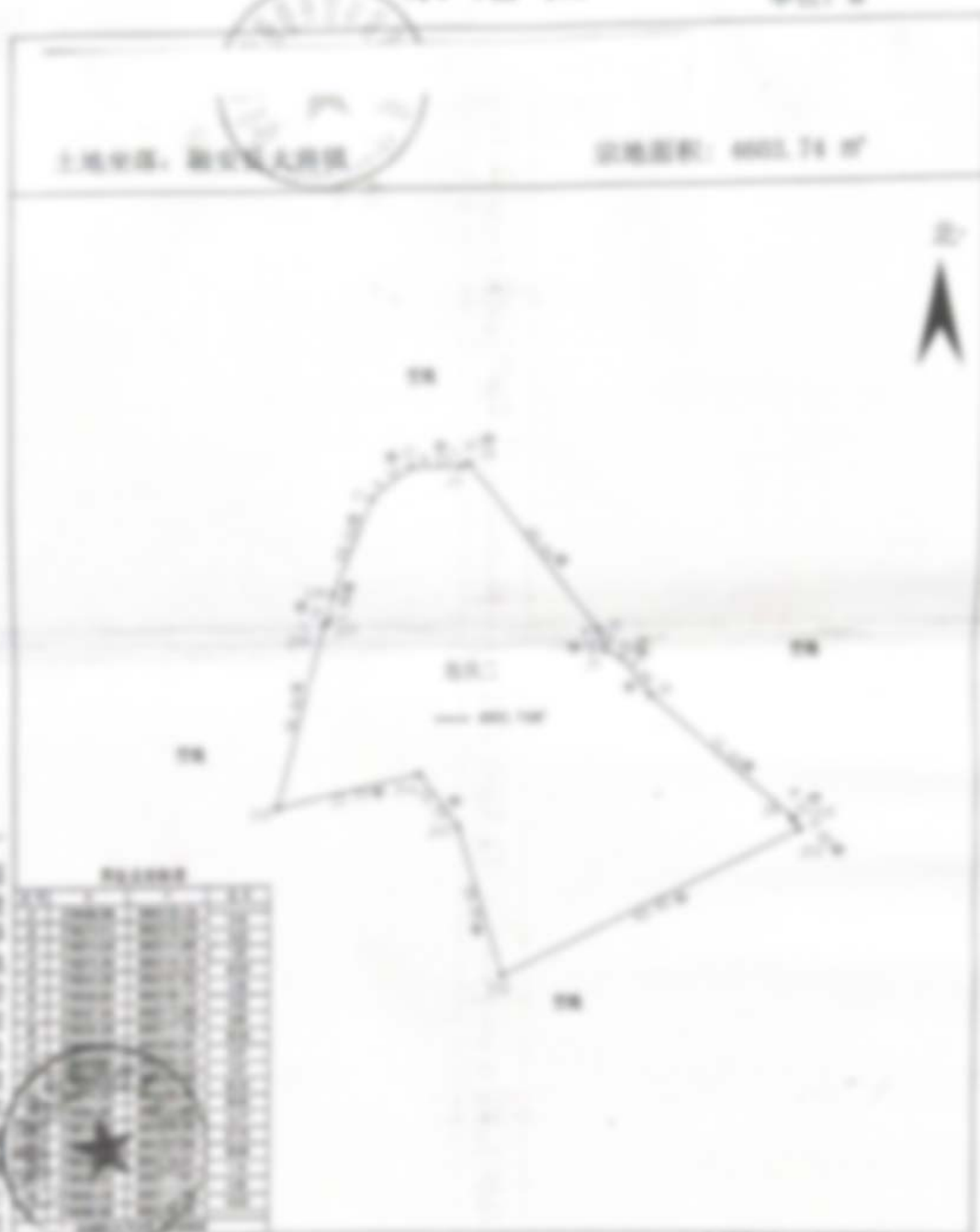
姓名	李四
性别	女
出生日期	1985-05-15
身份证号	110102198505150002
联系电话	13900139000
电子邮箱	lisi@example.com
职业	设计师
教育程度	硕士
婚姻状况	已婚
住址	北京市朝阳区三里屯
工作单位	北京设计有限公司
入职日期	2018-09-01
薪资等级	高级
备注	有子女

# 宗地图

单位: m

土地宗地权利人姓名

宗地面积: 4000.74 m<sup>2</sup>



比例尺: 1:1000

制图日期: 2025年7月24日  
审核日期: 2025年7月24日

制图者: 李国栋  
审核者: 张晓明

附件4

## 广西“生态云”平台建设项目智能研判报告

项目名称：融安金桔果汁果脯精深加工项目

报告日期：2026年03月23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 .....	3
3.2 空间分析 .....	3
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 .....	3
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 .....	4
3.2.6 目标分析 .....	4
3.3 总量分析 .....	4
3.3.1 大气污染物分析（单位：吨/年） .....	4
3.3.2 水污染物分析（单位：吨/年） .....	4
3.4 附件 .....	5
3.4.1 环境管控单元管控要求 .....	5
3.4.2 区域环境管控要求 .....	8

## 1 项目基本信息

项目名称	融安金桔果汁果脯精深加工项目		
报告日期	2026年03月23日		
国民经济行业分类	果菜汁及果菜汁饮料制造	研判类型	自主研判
经度	109.520541	纬度	25.283490
项目建设地址			

## 2 报告初步结论

允许准入:项目选址位于城镇空间重点管控单元内。请咨询属地生态环境部门,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2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1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	ZH45022420002	融安县城镇空间重点管控单元	重点管控单元	
2	ZH45022430001	融安县一般管控单元	一般管控单元	





### 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 0 个。

#### 3.1.2.1 基础数据列表

无

#### 3.1.2.2 交叠视图

### 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

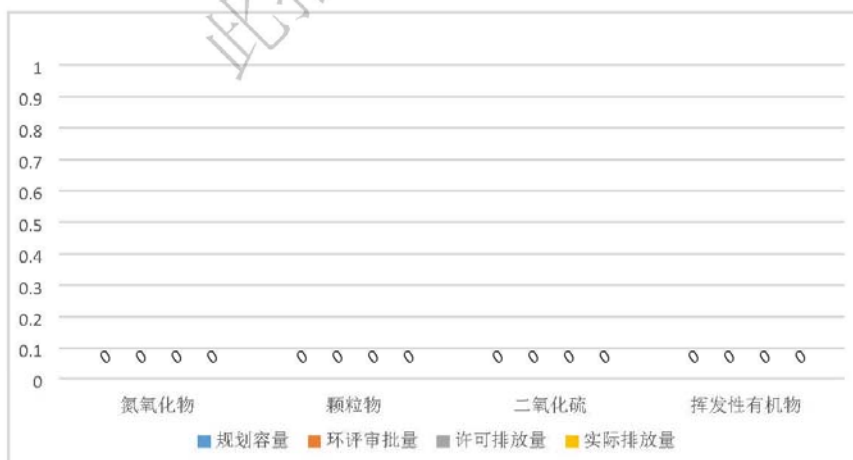
开展规划环评：否

### 3.2.6 目标分析

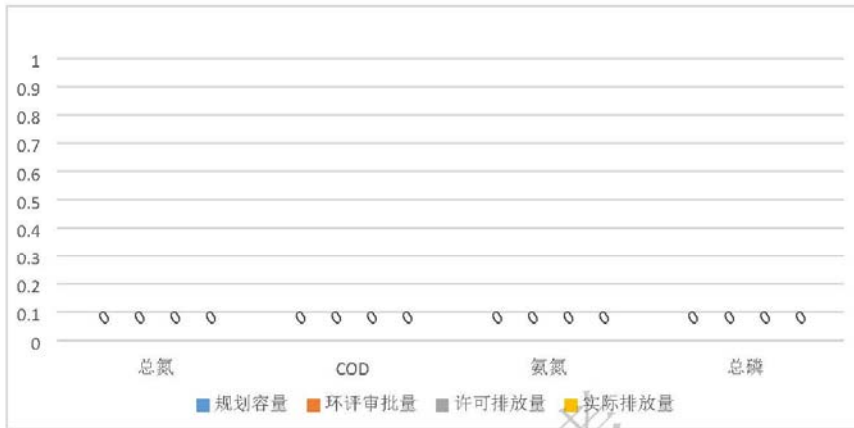
无

## 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) 融安县城镇空间重点管控单元

空间布局约束:

1. 城市建成区内禁止新建、扩建钢铁、石油、化工、有色金属、水泥、平板玻璃、建筑陶瓷、砖瓦等高排放、高污染项目，已建成企业应当逐步进行搬迁、改造或者转型、退出。
2. 城镇居民区、村庄居民区、文教科研区、医疗区等人口集中区域禁止建设养殖场。在禁止建设区域附近建设的，应按相关规定设置合理的防护距离。

污染物排放管控:

1. 全面淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉、2 蒸吨/小时及以下生物质锅炉，县级及以上城市建成区加大淘汰 35 蒸吨/

小时以下燃煤锅炉力度。依法依规加快淘汰老旧柴油货车。严格控制施工和道路扬尘污染。禁止露天焚烧秸秆、树枝叶、枯草等产生烟尘污染的农林废弃物。在房屋建筑（不包括居民自建房）和市政工程中，全面推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂。

2. 推进新区、新城、污水直排、污水处理厂超负荷运行等区域生活污水处理设施建设，提高城镇污水处理能力和效能，确保出水水质达标排放，水环境敏感地区污水处理设施排放标准基本达到一级 A 标准。

3. 城镇新区建设同步建设雨水收集利用和污水处理设施。城中村、老旧城区和城乡结合部应当推行污水截流、收集，对现有合流制排水系统逐步实施雨污分流改造，难以改造的，采取截流、调蓄和治理等污染防治措施。

4. 矿产资源勘查以及采选过程中排土场、露天采场、尾矿库、矿区专用道路、矿山工业场地、沉陷区、矸石场、矿山污染场地等的生态环境保护与治理恢复工作须满足《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范（试行）》（HJ651-2013）要求。落实边开采、边保护、边复垦的要求，使新建、在建矿山损毁土地得到全面复垦。

环境风险防控：

1. 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。

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。

资源开发效率要求：无。

## (2) 融安县一般管控单元

空间布局约束：

1. 永久基本农田一经划定，任何单位和个人不得擅自占用或改变用途。禁止任何单位和个人破坏永久基本农田耕作层。对永久基本农田实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。

2. 在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目；已经建成的，应当限期关闭拆除。

3. 禁止将重金属或者其他有毒有害物质含量超标的工业固体废物、生活垃圾或者污染土壤用于土地复垦。

4. 落实最严格的耕地保护制度，严守耕地保护红线，加强用途管制，规范占补平衡，强化土地流转用途监管，推进闲置、荒芜土地利用，遏制耕地“非农化”、永久基本农田“非粮化”，提升耕地质量，逐步把永久基本农田全部建成高标准农田。

5. 严禁占用永久基本农田扩大自然保护地。永久基本农田不得转为林地、草地、园地等其他农用地及农业设施建设用地。严格控制耕地转为林地、草地、园地等其他农用地以及农业设施建设用地。

污染物排放管控: 无。

环境风险防控: 无。

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/fdzdgk  
nr/zcwj/gfxwj/t18841783.shtml](http://sthjt.gxzf.gov.cn/zfxxgk/zfxxgkgl/fdzdgknr/zcwj/gfxwj/t18841783.shtml)



# 广西中圳检测技术有限公司 监测报告

报告编号: 2026HP005



项目名称: 融安金桔果汁果脯精深加工项目  
环境  
环境质量现状监测  
委托单位: 柳州市圣川环保咨询服务有限公司  
报告日期: 2026年3月24日

广西中圳检测技术有限公司(盖章)



## 报告编制说明

1. 本报告仅对本次监测（检测）负责。由本公司现场采样或监测的，仅对采样或监测期间负责；本公司保证监测（检测）的科学性、公正性和准确性；对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 委托方如未提出特别说明及要求者，本公司的采样、监测（检测）过程按照通用的监测技术标准、规范进行。
3. 报告无编制人、复核人、审核人、签发人（授权签字人）签名，或涂改，或未盖本公司“检验检测专用章”、“骑缝章”、“(MA)”章均无效。
4. 对本报告若有疑问，请向本公司综合部查询。对监测（检测）结果若有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出复核申请，逾期视为认可。但对性质不稳定、无法留样的样品，恕不受理原样品的复测。来函、来电请注明报告编号。
5. 未经本公司书面同意，不得复制或部分复制本报告；本报告未经同意不得作为商业广告使用。
6. 监测结果表中监测项目右上角标注“\*”的为分包项目。

### 本机构通讯资料：

机构名称：广西中圳检测技术有限公司

联系地址：广西壮族自治区柳州市柳北区白露大道16号6栋3层、4层、5层

邮政编码：545000

联系电话：0772-3669231

邮箱：gxzz2021@163.com

## 一、基本信息

项目名称	融安金桔果汁果糖糖液加工项目环境影响评价监测					
委托方 信息	名称	柳州市惠川环保科技有限公司				
	地址	广西壮族自治区柳州市柳北区力盛大道 16 号 4 楼 3 号				
	联系人	莫心祝	联系电话	191 7728 8881		
受托方 信息	名称	广西融安一点食品科技有限公司				
	地址	广西壮族自治区柳州市融安县大塘镇“乡村振兴”融安金桔产业园 企业孵化基地孵化基地				
	联系人	莫进帆	联系电话	191 7722 1296		
	经纬度	经度: 108.0486139°, 纬度: 25.2886660°				
监测 类型	<input type="checkbox"/> 企业委托监测 <input checked="" type="checkbox"/> 环境影响评价监测 <input type="checkbox"/> 验收性监测 <input type="checkbox"/> 例行环境监测 <input type="checkbox"/> 污染源监测 <input type="checkbox"/> 其它( )					
监测 依据	(1) 《产环境影响评价》(GB 1896-2005) (2) 柳州市惠川环保科技有限公司《融安金桔果汁果糖糖液加工项目 环境影响评价监测方案》(2024.1.18)					
监测 因子	<input type="checkbox"/> 废水 <input type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 地下水 <input type="checkbox"/> 废气 <input type="checkbox"/> 空气 <input checked="" type="checkbox"/> 电声 <input type="checkbox"/> 土壤 <input type="checkbox"/> 水系污染物 <input type="checkbox"/> 固废 <input type="checkbox"/> 温室气体 <input type="checkbox"/> 电磁辐射 <input type="checkbox"/> 其它					
气象参数	监测日期	天气状况	气温(℃)	气压(kPa)	风速 (m/s)	风向
	2024.1.19	无降水, 无雷电	---	---	1.9-2.1	---

## 二、监测布点及相关信息

## 1、监测布点

根据柳州市惠川环保科技有限公司提供的《融安金桔果汁果糖糖液加工项目环境影响  
评价监测方案》(2024.1.18)设置监测点位,详见图1

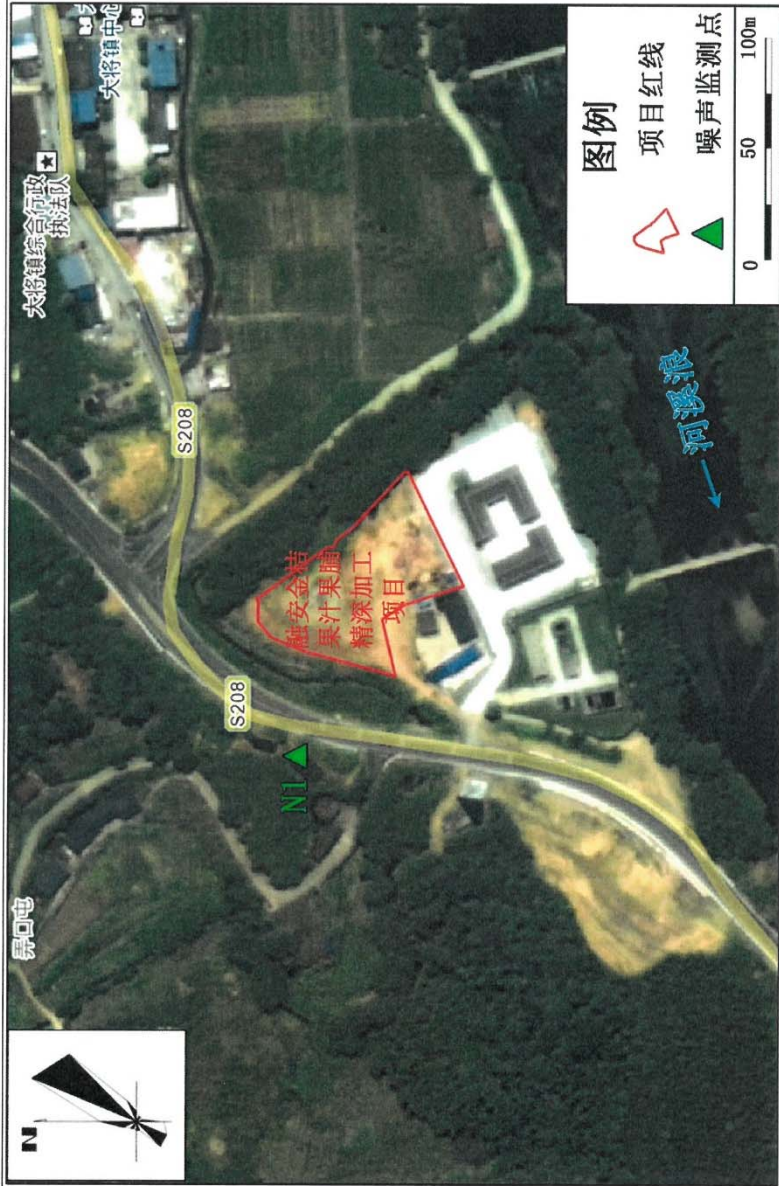


图 1: 噪声监测点示意图

