

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示稿)

项目名称: 柳州市乐哈哈食品科技有限公司食品生产加工项目

建设单位(盖章): 柳州市乐哈哈食品科技有限公司

编制日期: 二〇二五年十一月



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

本单位广西桂寰环保有限公司（统一社会信用代码
91450205083635916A）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
制的柳州市乐哈哈食品科技有限公司食品生产加工项目环境
影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及
国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为陈俞
延（环境影响评价工程师职业资格证书管理号
20220503545000000004，信用编号BH058773），主要编制人员
包括陈俞延（信用编号BH058773）、郑云珍（信用编号BH033765）
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”。



打印编号: 1764146066000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	e54786		
建设项目名称	柳州市乐哈哈食品科技有限公司食品生产加工项目		
建设项目类别	11—021糖果、巧克力及蜜饯制造；方便食品制造；罐头食品制造		
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）	柳州市乐哈哈食品科技有限公司		
统一社会信用代码	91450200MA5K06E24		
法定代表人（签章）	韦锦福		
主要负责人（签字）	韦锦福		
直接负责的主管人员（签字）	韦锦福		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广西桂寰环保有限公司		
统一社会信用代码	91450205083635916A		
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
陈俞延	20220503545000000004	BH058773	陈俞延
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈俞延	建设项目基本情况、结论	BH058773	陈俞延
郑云珍	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、环境保护措施监督检查清单	BH033765	郑云珍

您可以使用手机扫描二维码或访问人社网站<https://www.gx12333.net/form/>验证此单据真伪，验证码号码e51ea89f49e409e96ca95706046964b



柳州市市本级社会保险事业管理中心
社会保险缴费证明

陈俞延，个人编号：

居民身份证号码：

在

我中心(局)参保情况：

单位编号	单位名称	参保险种	起始年月	截止年月	缴费情况
452664143	广西桂寰环保有限公司	企业职工基本养老保险	202501	202511	已实缴
452664143	广西桂寰环保有限公司	失业保险	202501	202511	已实缴
452664143	广西桂寰环保有限公司	工伤保险	202501	202511	已实缴

特此证明！

日期

2025-11-26

社保机构盖章



说明：

- 本证明由参保单位或个人通过经办窗口、网上大厅、自主一体机打印，所盖公章为电子印章，可通过扫描二维码查验真伪。
- 本证明涉及个人信息，因个人保管不当或向第三方泄露引起的一切后果由本人自行承担。
- 本证明的信息仅供参考，不作为待遇计发的依据。本证明自打印之日起三个月内有效。



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源
和社会保障部、生态环境部批准颁发，
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职业资格。



姓 名: 陈俞延

证件号码: _____

性 别: 男

出生年月: 1984年05月

批准日期: 2022年05月29日

管 理 号: 20220503545000000004



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态 环 境 部







项目厂房现状



项目办公区现状



项目宿舍现状及北面民房



项目东面民房



项目南面柳州金鸿橡塑有限公司



项目编制主持人现场踏勘照片

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设工程项目分析	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	24
四、主要环境影响和保护措施	30
五、环境保护措施监督检查清单	55
六、结论	51

附表：

建设项目污染物排放量汇总表

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 项目周边环境保护目标分布图
- 附图 4 项目监测布点图
- 附图 5 项目与柳州市陆域生态环境管控单元分类图的位置关系图
- 附图 6 项目与柳州市环境空气质量功能区划分位置关系图
- 附图 7 项目与柳州市柳江区声功能区划位置关系图
- 附图 8 项目与柳州市国土空间总体规划（2021-2035）—中心城区三条控制线规划图位置关系图
- 附图 9 项目与周边饮用水水源保护区位置关系图

附件：

- 附件 1 项目环境影响评价委托书
- 附件 2 项目备案证明
- 附件 3 项目用地不动产权证书
- 附件 4 建设单位营业执照

附件 5 柳州市自然资源和规划局关于出具柳江区拉堡镇基隆综合区南环路 206 号用地规划意见的函

附件 6 关于柳州市乐哈哈食品科技有限公司食品生产加工项目研判初步结论

附件 7 监测报告

附件 8 法人身份证复印件

附件 9 编制主持人现勘记录

附件 10 企业责任说明书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	柳州市乐哈哈食品科技有限公司食品生产加工项目		
项目代码	2511-450206-04-01-938946		
建设单位联系人	韦锦福	联系方式	
建设地点	广西壮族自治区柳州市柳江区基隆综合区南环路 206 号		
地理坐标	东经：109°22'16.160"，北纬：24°15'32.512"		
国民经济行业类别	C1431 米、面制品制造	建设项目行业类别	十一、食品制造业 14—21 方便食品制造 143—除单纯分装外的
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	柳州市柳江区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号 (选填)	2511-450206-04-01-938946
总投资（万元）	10000	环保投资 (万元)	80
环保投资占比(%)	0.8	施工工期	2025.12~2027-9
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地面积 (m ²)	33155.07
专项评价设置情况	无		
规划情况	柳江区南环路南片区控制性详细规划		
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	<p>项目用地规划为城镇住宅用地、城镇村道路用地、局部防护绿地，柳州市自然资源局 2025 年 10 月 14 日出具了《柳州市自然资源和规划局关于出具柳江区拉堡镇基隆综合区南环路 206 号用地规划意见的函》（柳资源规划用地〔2025〕95 号），同意项目在近期不影响周边规划实施的情况下，该地块可维持现状使用，同时应严格遵循不动产权证书载明的用地面积、建筑面积、用途等要求，不得进行改扩建。</p> <p>项目于 2025 年 8 月获得用地不动产权证，用地用途为工业用地。本项目为米、面制品制造项目，利用场地原有厂房进行建设，不改变原有建筑的建筑面积、用途等。综上，项目选址合理。</p>
其他符合性分析	<p>(1) 产业政策符合性分析</p> <p>本项目为米、面制品制造，项目使用 2 台 8t/h 生物质蒸汽锅炉（一备一用）供热，对照《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”项目，视为允许建设类项目，加工工艺中所使用的设备，未列入国家淘汰类和限制类设备产品目录，本项目基本符合国家和地方产业政策相关规定。</p> <p>(2) “三线一单”相符性分析</p> <p>①生态保护红线</p> <p>根据《柳州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年）》（柳环规〔2024〕1 号）及《广西“生态云”平台建设项目智能研判报告》（详见附件 6），项目所在区域涉及柳江区城镇空间重点管控单元，不属于优先保护单元，不涉及生态保护红线。</p> <p>根据《柳州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年）》（柳环规〔2024〕1 号），柳江区城镇空间重点管控单元生态环境准入及管控要求见表 1-1。</p>

表 1-1 柳江区城镇空间重点管控单元生态环境准入及管控要求

生态环境准入及管控要求		本项目	是否相符	
其他符合性分析	空间布局约束	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>1.项目不属于高排放、高污染项目。</p> <p>2.项目为米、面制品制造业，不属于养殖项目。</p>	相符
	污染物排放管控	<p>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。在房屋建筑和市政工程中（不包括居民自建房），全面推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂。</p> <p>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。</p> <p>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、老旧小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。</p> <p>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。</p>	<p>1. 项目使用 2 台 8t/h 生物质蒸汽锅炉（一备一用）供热、项目不使用淘汰老旧柴油货车、采取洒水降尘措施减少施工扬尘的排放，厂房和办公用房等装修时使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂。</p> <p>2. 项目不涉及。</p> <p>3. 项目不涉及。</p> <p>4. 项目不涉及。</p>	相符
	环境风险防控	<p>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。</p> <p>2. 土壤污染重点监管单位应当严格控制有毒有害物质排放，并按年度向所在地设区的市人民政府生态环境主管部门报告排放情况；建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。</p>	<p>1.项目不涉及。</p> <p>2.项目不涉及。</p>	相符

资源开发利用效率要求	<p>禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，现有燃用高污染燃料的设施应在规定期限内停止燃用高污染燃料，改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源，其余按照《柳州市人民政府关于划定柳州市高污染燃料禁燃区的通告》要求实施管理。</p>	<p>项目配套锅炉属于专用生物质锅炉，并配备高效除尘措施（旋风除尘器+脉冲布袋除尘器）处理锅炉废气，《柳州市人民政府关于划定柳州市高污染燃料禁燃区的通告》中规定的高污染燃料未包含生物质成型燃料。</p>	相符
<p>②环境质量底线：本项目评价范围内大气环境、地表水环境和声环境质量现状良好，项目运营期废气、废水、噪声经采取措施后能达标排放，固体废物能够得到妥善安置，对周围环境影响可接受。因此，项目不会触及现有的环境质量底线要求。</p>			
<p>③资源利用上线：运营过程中将消耗一定量的电源、水资源，区域水电资源丰富，且项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。</p>			
<p>④负面清单：项目位于柳江区，柳江区不在《广西壮族自治区重点生态功能区县产业准入负面清单调整方案》中 30 个县（市）内，因此，项目选址不属于“调整方案”中的负面清单。项目不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中的禁止准入类和许可准入类，对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类市场主体皆可依法平等进入，本项目符合市场准入要求。</p>			
<p>项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类、限制类项目，属于允许建设项目。项目建设符合国家产业政策，项目符合行业准入条件。</p>			
<p>综上所述，本项目的建设符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单等相关管控要求。</p>			
<p>（3）项目与周边饮用水水源保护区相符性分析</p> <p>根据《广西壮族自治区人民政府关于同意柳州市市区饮用水水源保护区</p>			

划分方案的批复》（桂政函〔2009〕62号），柳州市饮用水水源保护区划分结果如下：

一级保护区：

①柳西水厂一级保护区：柳西水厂取水口上游1km至下游0.3km长度为1.3km宽度为110m靠右侧岸边的柳江河段及红花电站正常蓄水位下沿岸50m的陆域；

②城中水厂一级保护区：城中水厂取水口上游1km至下游0.3km长度为1.3km宽度为110m靠左侧岸边的柳江河段；

③柳南水厂一级保护区：柳南水厂取水口上游1km至下游0.1km长度为1.1km宽度为110m靠右侧岸边的柳江河段及沿岸西堤路防洪堤外临江陆域；

④柳东水厂一级保护区：柳东水厂取水口上游1km至下游0.1km长度为1.1km宽度为110m靠右侧岸边的柳江河段。

二级保护区：

①柳江河二级保护区：新圩断面上游1km至柳东水厂取水口下游0.3km，扣除上述一级保护区水域范围，全长17.2km的柳江河段及红花电站正常蓄水位下两岸纵深50m不等（有防洪堤或滨江路的，为防洪堤或滨江路向江区域；没有防洪堤或滨江路的，为红花电站正常蓄水位下沿岸50m）的陆域；

②新圩江二级保护区：新圩江入柳江河口至其上游2km的新圩江河段及两岸纵深50m的陆域。

准保护区：

①柳江河准保护区：露塘断面至新圩断面上游1km全长10km的柳江河段及红花电站正常蓄水位下两岸纵深1km的陆域；

②新圩江准保护区：新圩江源头至入柳江河口上游2km全长7km的新圩江河段及两岸纵深1km的陆域。

项目不涉及柳州市饮用水源保护区，距柳州市饮用水源保护区二级保护

区最近距离约 6.2km，具体位置详见附图 9。

(4) 项目选址合理性分析

本项目位于广西壮族自治区柳州市柳江区基隆综合区南环路 206 号，根据《柳江区南环路南片区控制性详细规划》，片区的功能定位为柳州市现代大型综合商贸物流园区之一，生态型生活居住综合片区。项目用地已规划为城镇住宅用地、城镇村道路用地、局部防护绿地，柳州市自然资源局 2025 年 10 月 14 日出具了《柳州市自然资源和规划局关于出具柳江区拉堡镇基隆综合区南环路 206 号用地规划意见的函》（柳资源规划用地〔2025〕95 号），同意项目在近期不影响周边规划实施的情况下，该地块可维持现状使用，同时应严格遵循不动产权证书载明的用地面积、建筑面积、用途等要求，不得进行改扩建。

项目于 2025 年 8 月获得用地不动产权证，用地用途为工业用地。本项目为米、面制品制造项目，利用场地原有厂房进行建设，不改变原有建筑的建筑面积、用途等。

参考广西壮族自治区市场监督管理局印发的《柳州螺蛳粉生产许可审查细则》来进行选址分析，具体见下表。

表 1-2 项目选址与《柳州螺蛳粉生产许可审查细则》符合性分析一览表

柳州螺蛳粉生产许可审查细则	本项目情况	是否相符
厂区不允许选择对食品有显著污染的区域，周围不允许存在有毒废弃物以及粉尘、有毒气体、放射性物质和其他扩散性污染源。 生产车间外墙应与严重污染源相距 100 米以上。严重污染源是指可能产生病原性微生物污染或其他存在严重危害性污染物的场所，如省、市、县、乡镇、社区级别的医院；化工厂、水泥厂、石材厂、石灰厂、冶炼厂、危险化学品等存在粉尘、有害气体、放射性物质和其他扩散性污染源隐患的场所；省、市、县、乡镇级别的垃圾收集、存放、中转、处理等场所；屠宰场；火葬场；畜禽饲养场（超过 50 头以上的家畜，200 只以上的家禽）等场所。 生产车间外墙应与中度污染源相距 50 米以上。中度污染源场所是指诊所；村落社区级别的垃圾收集、存放、中转、处理等场所；粪坑、化粪池、粪堆、旱厕等开放式污染源；畜禽饲养场（10 头以上的家畜，50	项目所在区域周围不存在有毒废弃物以及粉尘、有毒气体、放射性物质和其他扩散性污染源，不涉及左侧所列示的严重污染源、中度污染源、轻度污染源场所，生产车间外墙周围 25 米内不存在易发生虫害大量孳生的潜在场所，项目西面外墙距离中阳路约 13 米，北面外墙距离南环路 150m，项目建设密闭厂房，	相符

	<p>只以上的家禽）等场所。</p> <p>生产车间外墙应与轻度污染源相距 25 米以上。轻度污染源场所是指经常使用农药的连片菜地、稻田等种植场所（绿化树林、花草等除外）；污水坑塘；死水鱼塘；产生有毒有害气体产品的工厂等。</p> <p>生产车间外墙周围 25 米内不应有易发生虫害大量孳生的潜在场所，生产车间外墙距离易起扬尘的主要交通道路 25 米以上（乡村道路 15 米以上）。难以避开时，应设计必要的防范措施。</p>	<p>生产时门窗关闭防止道路扬尘对本项目的影响。</p>	
--	--	------------------------------	--

根据上文可知，项目选址符合《柳州螺蛳粉生产许可审查细则》中选址要求。项目不在自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区等需要特殊保护的区域范围内，符合相关环保法律要求，因此从环保角度分析，本项目选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目建设内容及规模		
	项目位于广西壮族自治区柳州市柳江区基隆综合区南环路 206 号，企业通过拍卖购买柳州健龙工业技术有限公司厂区用于建设柳州市乐哈哈食品科技有限公司食品生产加工项目，厂区总占地面积 33155.07 平方米，项目利用厂区内原有厂房、办公用房等进行建设，其中原有车间面积为 6668.84 平方米，办公区面积 770 平方米，宿舍区面积为 1300 平方米。具体工程内容见表 2-1。		
	表 2-1 本项目工程组成		
	工程类别	工程名称	主要建设内容
	主体工程	生产车间	1 层，层高 12m，占地面积约 6668.84m ² ，车间内设置锅炉房，磁选、泡米、磨米区，榨粉、熟制区，老化区，米粉松丝区，烘房、包装区、成品区和原料区。
	辅助工程	办公区	1 层，层高 5m，占地面积约 770m ² ，用于职工办公。
		宿舍区	1 层，层高 3m，占地面积约 1300m ² ，用于职工倒班休息。
		锅炉房	位于生产车间西南面，设置 2 台 8t/h 生物质蒸汽锅炉（一备一用），占地面积 1000m ²
	储运工程	原料区	位于生产车间东南部，占地面积约 500m ² ，用于存放原料。
		成品区	位于生产车间东南部，原料区北面，占地面积约 500m ² ，用于成品存放。
	公用工程	供电	由当地电网提供
		给水	由当地自来水管网供给
		排水	厂区实施雨、污分流制，雨水经雨水管道收集后排入市政雨水管；项目生产废水经一体化污水处理设备处理后与经化粪池处理后的污水一同排入龙泉山污水处理厂处理。
	环保工程	废气处理	锅炉废气经旋风除尘器+脉冲布袋除尘器处理后通过 35m 高排气筒（DA001）排放。投料粉尘采取降低投料高度，厂房密闭等措施后无组织排放。
		废水处理	项目生产废水经一体化污水处理设备（处理工艺为格栅+调节池+气浮池+厌氧池+接触氧化池+斜管沉淀池，处理负荷为 80m ³ /d）处理，生活污水经化粪池处理，处理后的废水经厂区总排放口排入市政污水管网，最后进入龙泉山污水处理厂处理。
		噪声	采取设备基础加装减振垫、设备安装隔声罩、厂房墙体隔声措施。
		固体废物处理	①生产车间设置 1 个 10m ² 的一般工业固体废物暂存； ②生产车间设置 1 个 5m ² 的危险废物暂存区。 ③厂房内设置垃圾桶若干。

2、产品方案

表 2-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量(吨)	备注
1	米粉	湿米粉	含水率约为 75%
2		半干米粉	含水率约为 50%
3		干米粉	含水率约为 14%，符合《食品安全地方标准 柳州螺蛳粉》（DBS 45/034-2021）
4	方便米粉	20000	含水率约为 14%

3、项目原辅材料用量及性质

项目主要原辅材料消耗见下表。

表 2-3 项目主要原辅材料

序号	名称		年用量(吨)	备注
1	湿米粉	大米	1076	/
		淀粉	343	/
2	半干米粉	大米	1625	/
		淀粉	1126	/
3	干米粉	大米	50551	/
		淀粉	34934	/
4	方便米粉	大米粉	9407	/
		淀粉	7679	/
		植物油	166	/
5	成型生物质颗粒		9963.29	锅炉燃料
6	水		129641.49m ³	由当地自来水管网供给
7	电		4000 万度	由当地电网提供

本项目由 2 台 8t/h 生物质蒸汽锅炉（一备一用）供热，锅炉主要燃料为成型生物质燃料，锅炉年工作 300 天，每天运行 24 小时，燃烧消耗量计算公式如下：

$$B = \frac{D (i'' - i')}{Q_L \cdot n}$$

式中： B——燃料消耗量， kg/h；

D——锅炉每小时的产汽量； kg/h；

i'' ——饱和蒸汽热焓值; kJ/kg; 蒸汽温度为 195.04 °C, $i'' = 2788 \text{ kJ/kg}$;
 i' ——锅炉给水热焓值; kJ/kg; 给水温度为 20°C 时, 给水热焓值 $i' = 83.74 \text{ kJ/kg}$;
 Q_L ——燃料的低位发热量; kJ/kg; 项目使用成型生物质燃料, 成型生物质燃料低位发热量为 18836kJ/kg;
 n ——锅炉的热效率; %, 按照《生物质锅炉技术规范》(GB/T 44906-2024), 项目锅炉热效率取 83%。
 经计算, 本项目 8t/h 生物质蒸汽锅炉燃料消耗量约为 1383.79kg/h、9963.29t/a。

4、项目主要生产设备

表2-4 本项目主要生产设备一览表

序号	名称	型号	数量 (台/套)	备注
1	储米罐	200m ³	6	米粉、方便粉丝生产
2	大米暂存罐	/	12	
3	磨机	/	6	
4	储米粉罐	200m ³	2	
5	储淀粉罐	200m ³	6	
6	储料桶(米粉+淀粉)	/	6	
7	搅拌机	/	8	
8	自熟式榨粉机	/	40	
9	自动上挂切断机	/	40	
10	老化间	/	30	
11	淋水机	/	6	
12	磁选机	/	1	

	13	松丝机	/	8	
	14	烤房	/	5	
	15	操作台	/	100	
	16	自动薄膜封口机	FR900	120	
	17	手动高速封包机	GK9-350 型	80	
	18	冷冻式干燥机	/	1	
	19	螺杆式空压机	/	1	
	20	传送带	/	2	
	21	空压机	/	1	
	22	自动包装机	/	10	
	23	金属探测仪	/	4	
	24	封箱机	/	6	
	25	生物质蒸汽锅炉	8t/h	2	一备一用，备用锅炉 仅在主锅炉检修、故障等特殊情况下启用，且与主锅炉不同时运行（如切换时需完全停止一台再启动另一台）
	26	旋风除尘器+脉冲布袋除尘器	/	1	锅炉废气处理
	27	一体化污水处理设备	80m ³ /d	1	废水处理

5、总平面布置

项目位于广西壮族自治区柳州市柳江区基隆综合区南环路 206 号，项目北面紧邻民房和南环路，东面紧邻民房，南面为柳州金鸿橡塑有限公

司，南面厂界柳州金鸿橡塑有限公司厂房现已租赁给制衣厂用作缝纫车间，西面为中阳路。

项目厂区西北侧为办公区、北侧为生活区，厂区南部布置生产车间。项目总平面布置功能分区明确，在满足生产工艺、运输、消防等要求的前提下，设置有明显的生产功能分区，项目平面布置基本合理。项目总平面布置图详见附图 2。

6、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 152 人，其中 20 人住厂。年生产 300 天，每天 3 班，每班 8 小时。

7、公用工程

(1) 供电

项目用电由当地电网供给，可满足项目用电需求。

(2) 供热

本项目设置 2 台 8t/h 生物质蒸汽锅炉（一备一用）供热。

(3) 给排水

项目主要用水为锅炉用水、配料用水、淋水松丝用水、设备清洗用水、地面清洁用水和员工生活用水，由市政给水管网供给。

①锅炉用水

本项目锅炉用水主要为锅炉软水制备用水，本项目软水制备设备采用离子交换法（用离子交换树脂来去除水中的硬度离子，将硬度离子与树脂上的离子进行交换，使得水中硬度离子的浓度降低）生产软水。

本项目设置 1 台 8t/h 生物质蒸汽锅炉，锅炉燃烧时间为 24h/d, 7200h/a，根据生态环境部办公厅《关于发布<排放源统计调查产排污核算方法和系数手册>的公告》（公告 2021 年第 24 号）中 4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册，锅炉废水（锅炉排污水+软化处理废水）产物系数按照 0.356t/t-原料计算，项目生物质燃料用量为 9963.29t/a，则锅炉废水产生量

为 $3546.93\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目锅炉使用软水加热变成蒸汽（热水）后用于生产间接供热，大部分形成冷凝水后回用于锅炉，其余部分通过蒸发损耗，锅炉蒸汽产生量为 $57600\text{m}^3/\text{a}$ ，根据企业生产经验，损耗量约为蒸汽量的 10%，则损耗量为 $5760\text{m}^3/\text{a}$ ，循环水量为 $51840\text{m}^3/\text{a}$ 。

综上，锅炉需要补充新鲜水量为 $9306.93\text{m}^3/\text{a}$ 。

②浸泡用水

项目大米粉碎前需要浸泡 1 次，根据企业生产经验，1 吨大米浸泡用水量为 1m^3 ，本项目大米原料的用量为 53252t/a ，则大米浸泡用水量为 $53252\text{m}^3/\text{a}$ 。根据企业生产经验，大米浸泡废水产生系数按照 0.3 计算，则大米浸泡废水产生量为 $15975.6\text{m}^3/\text{a}$ ，该部分废水排入厂区一体化污水处理设备处理，进入大米的水量为 $37276.4\text{m}^3/\text{a}$ ，根据《大米》（GB/T1354-2018），大米含水率约 15%，则大米带入水量为 $7987.8\text{m}^3/\text{a}$ ，则 $45264.2\text{m}^3/\text{a}$ 的水全部进入下一工序。

③配料用水

项目配料用水主要为自来水，按照原料：水为 1: 0.08 的比例，配制均匀、松散的混合料。建设项目每年米粉、方便米粉的混合料用量约为 106907t/a ，则该生产工序年用水量约为 $8552.56\text{m}^3/\text{a}$ ，该工序的水全部进入下一道工序，无废水产生。

③淋水松丝用水

根据企业生产经验，本项目淋水松丝用水量约为产品重量的 3%，项目只有半干米粉、干米粉需要进行淋水，半干米粉、干米粉产量为 95000t/a ，则用水量约为 $9.5\text{m}^3/\text{d}$, $2850\text{m}^3/\text{a}$ ，废水排放量约为用水量的 80%，则淋水松丝废水排放量为 $7.6\text{m}^3/\text{d}$, $2280\text{m}^3/\text{a}$ 。淋水松丝废水一体化污水处理设备处理后排入市政污水管网，进入龙泉山污水处理厂处理。

④设备清洗用水

本项目各生产设备需每天清洗 1 次，根据企业生产经验，项目清洗设备用水量约为 $1.2\text{m}^3/\text{d}$, $360\text{m}^3/\text{a}$ ，废水排放量约为用水量的 80%，则设备清洗废水排放量为 $0.96\text{m}^3/\text{d}$, $288\text{m}^3/\text{a}$ 。设备清洗废水经一体化污水处理设备处理后排入市政污水管网，进入龙泉山污水处理厂处理。

⑤地面清洁用水

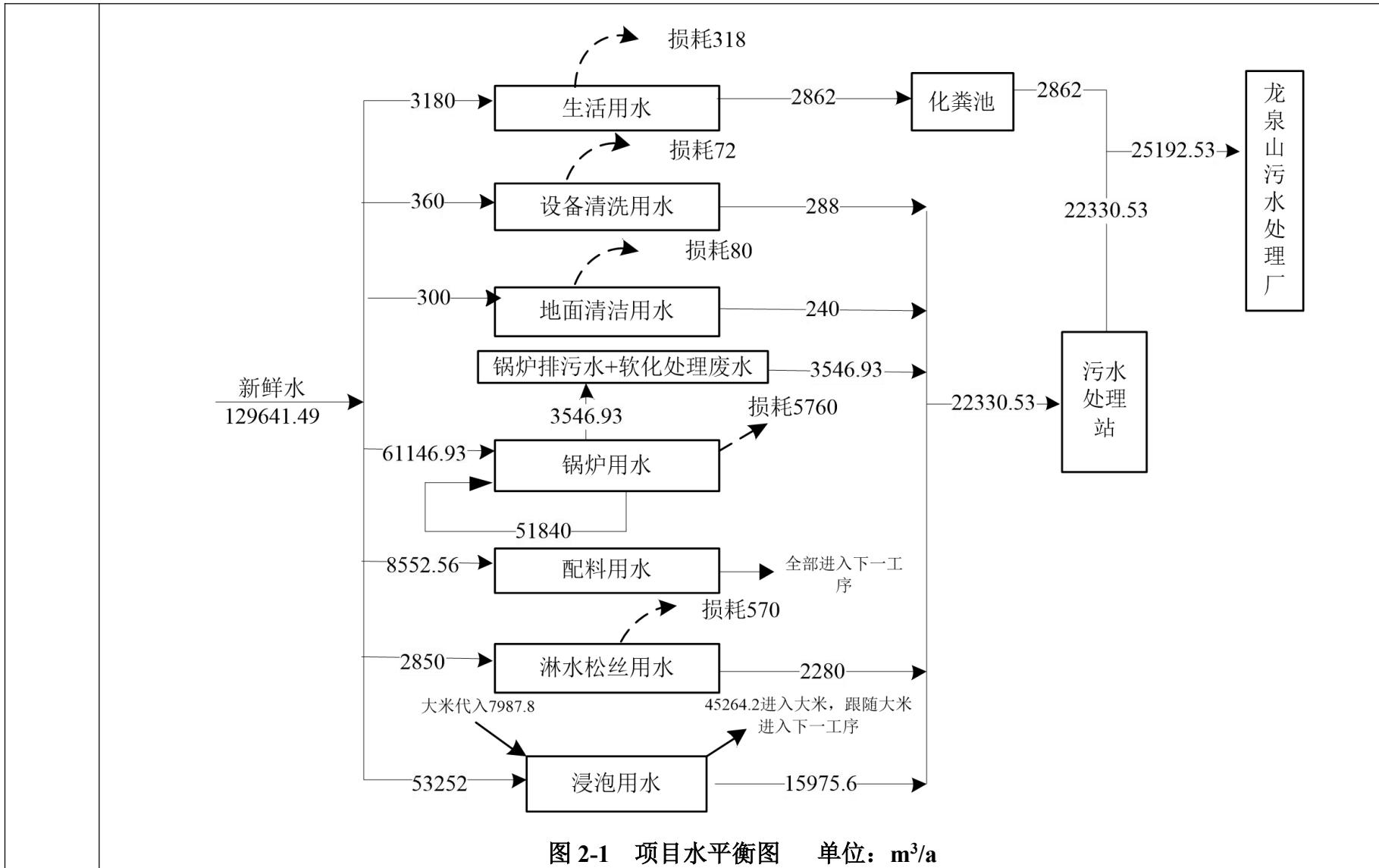
本项目每天清洁一次生产车间，采用清扫加拖地的形式，根据企业生产经验，项目清洁地面用水量约为 $1.0\text{m}^3/\text{d}$, $300\text{m}^3/\text{a}$ ，废水排放量约为用水量的 80%，则地面清洁废水产生量约 $0.8\text{m}^3/\text{d}$, $240\text{m}^3/\text{a}$ 。地面清洁废水经一体化污水处理设备处理后排入市政污水管网，进入龙泉山污水处理厂处理。

⑥生活用水

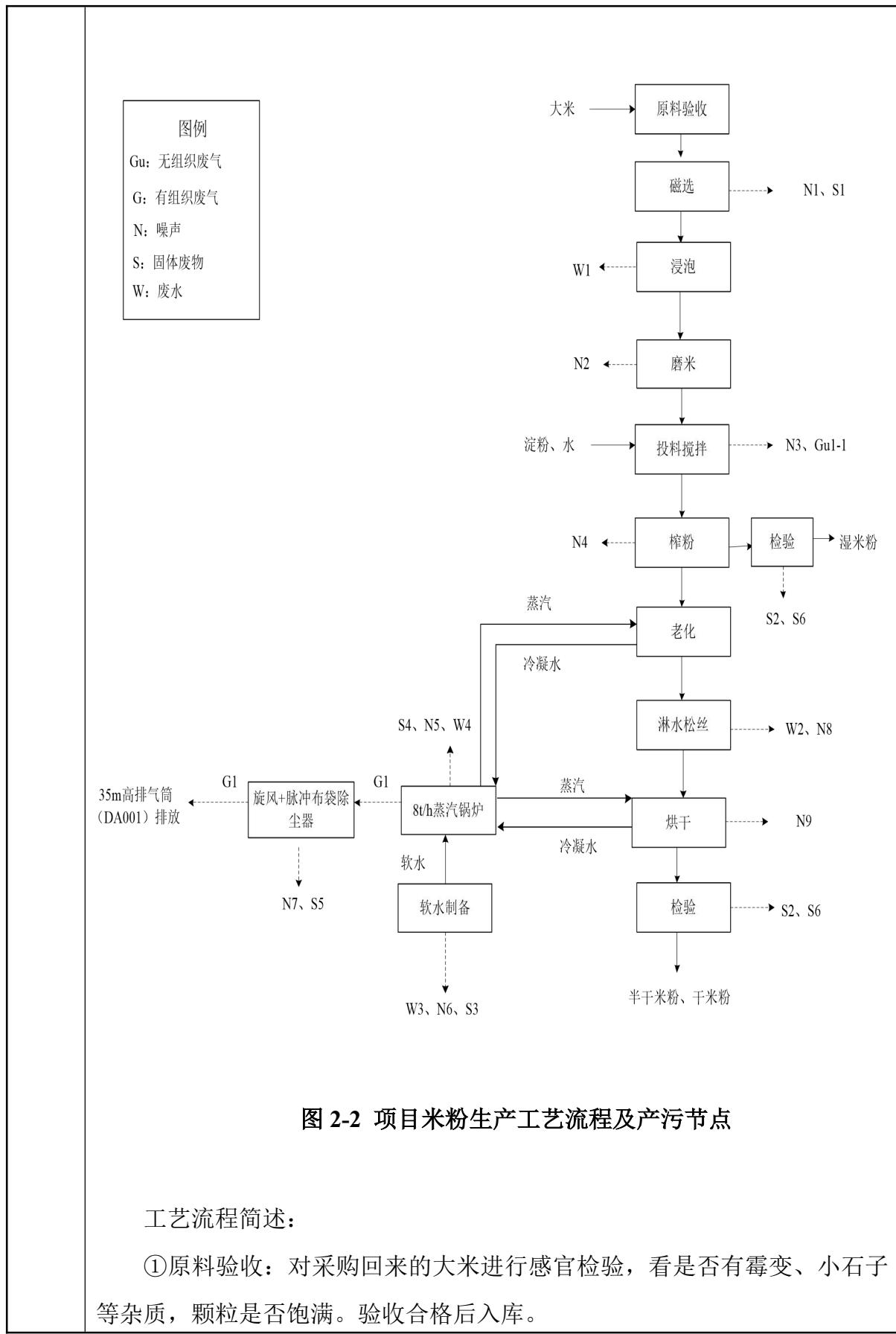
项目劳动定员 152 人，20 人在厂区住宿。根据广西壮族自治区地方标准《城镇生活用水定额》（DB45/T 679-2023）中的用水定额标准，不在厂区住宿员工用水量按 $50\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，在厂区住宿员工用水量按 $200\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，年工作为 300 天，则用水量约为 $10.6\text{m}^3/\text{d}$ ($3180\text{m}^3/\text{a}$)，产污系数取 0.9，则生活污水产生量约为 $9.54\text{m}^3/\text{d}$ ($2862\text{m}^3/\text{a}$)。

本项目用排水平衡见表 2-5。

建设 内容	表 2-5 项目水平衡表 单位: m ³ /a						
	序号	用水单元	给水	循环水量	损耗水量	废水量	废水去向
	1	生活用水	3180	/	318	2862	经化粪池处理后排入 龙泉山污水处理厂
	2	配料用水	8552.56	/	8552.56 (53816.76 浸泡、配料用水进入 生产工序, 其中 21714 进入产品, 32102.76 在后续烘干工序中蒸发损耗)	0	/
	3	淋水松丝用水	2850	/	570	2280	经一体化污水处理设 备处理后排入龙泉山 污水处理厂
	4	设备清洗用水	360	/	72	288	
	5	地面清洁用水	300	/	60	240	
	6	浸泡用水	新鲜水: 53252 大米代入: 7987.8	/	45264.2 (45828.96 浸泡、配料用水进入 生产工序, 其中 21714 进入产品, 32102.76 在后续烘干工序中蒸发损耗)	15975.6	
合计		新鲜水: 129641.49 大米代入: 7987.8	51840		5760	3546.93	/
			51840		60596.76	25192.53	



工艺 流程 和产 排污 环节	<p>一、施工期</p> <p>项目施工期主要对柳州健龙工业技术有限公司厂区内原有厂房、办公用房等构筑物进行改建以及设备的安装、调试。项目施工期主要污染为构筑物改建以及设备安装时产生的废气、噪声、施工人员的生活污水和固体废物。由于施工期产生的污染是暂时的，且会随着施工完成而结束，因此对环境影响较小。</p> <p>二、运营期</p> <p>1、项目米粉生产工艺流程见下图。</p>
----------------------------	---



②磁选：大米进入桶仓磁选，项目磁选工序在密闭桶仓内进行，因此无粉尘外逸，此过程会产生噪声（N1）和含铁废物（S1）。

③浸泡：磁选后的米浸泡在水中，浸泡时间为3~4个小时，使米充分吸水膨胀、软化，便于粉碎。大米吸收后剩余的水为浸泡废水（W1）。

④磨米：把浸泡好的大米，磨成介于固体和液体之间的可流动的糊状米浆。磨浆过程将产生噪声（N2）。

⑤投料搅拌：将米浆、淀粉与水按照一定的比例进行搅拌均匀。此过程将产生噪声（N3）、投料粉尘（Gu1-1），项目淀粉采用人工投料，通过采取降低投料高度、加水搅拌、厂房密闭措施等措施减少粉尘的排放。

⑥榨粉：配比搅拌完成的原料进入自熟式榨粉机进行榨粉制熟，制熟后得到的米粉为湿米粉，该工序使用电能供热。此过程会产生噪声（N4）。

⑦老化：米粉送入老化间在规定的时间和温度下进行老化处理。米粉老化间内温度为30-40℃，老化时间为4-5小时。该工序采用蒸汽锅炉供热，蒸汽锅炉产生炉渣（S4）、噪声（N5）、燃烧废气（G1）、锅炉排污水（W4），锅炉燃烧废气经旋风+布袋除尘器处理后通过35m高排气筒（DA001）排放，废气处理设施产生收集烟尘（S5）、噪声（N7），软水制备产生软化废水（W3）、废离子交换树脂（S3）以及噪声（N6）。

⑧淋水松丝：为避免粉条之间相互粘接，使米粉丝间松散、充分分离，烘干之前需使用少量新鲜水进行水淋处理。此过程会产生废水（W2）和噪声（N8）。

⑨烘干：项目采用烘烤工艺对米粉进行干燥，8t/h蒸汽锅炉提供热能，加热方式为利用蒸汽进行间接加热。米粉梳理整齐后放入烘烤架上烘烤。烘烤干燥要有专业的烘烤线，整个烘烤过程都在室内进行，并通过传送带流动烘干，烘干间主要划分成三个温区：低温区、高温区、冷却区。低温区：将米粉的表面水分在本区间内尽可能地脱掉，逐步增加米粉的温度，使米粉内外的温度达到一致，本区间的温度一般设定在25-55℃左右。高温区：米粉进入高温区后，内部的水分就被逐步地蒸发出来并排出米粉外，本区间的温度

一般设定在 40-65℃左右，米粉干燥均匀，成型好，因为水分过分烤干，米粉容易爆断；冷却区是一个温度递减的过程，为防止米粉降温过快，造成表面温度过低，内部温度高，内部部分水分不易排出，同样会造成气泡粉，也就是常说的花粉，米粉也容易爆断，煮粉的过程中容易断粉，项目通过自然冷却处理。烘干后根据含水率的不同得到半干米粉和干米粉。此过程会产生噪声（N9）。

⑩检验：米粉进行检验合格后入库，检验过程将产生不合格产品（S2）、废培养基（S6）。

2、项目方便米粉生产工艺流程见下图。

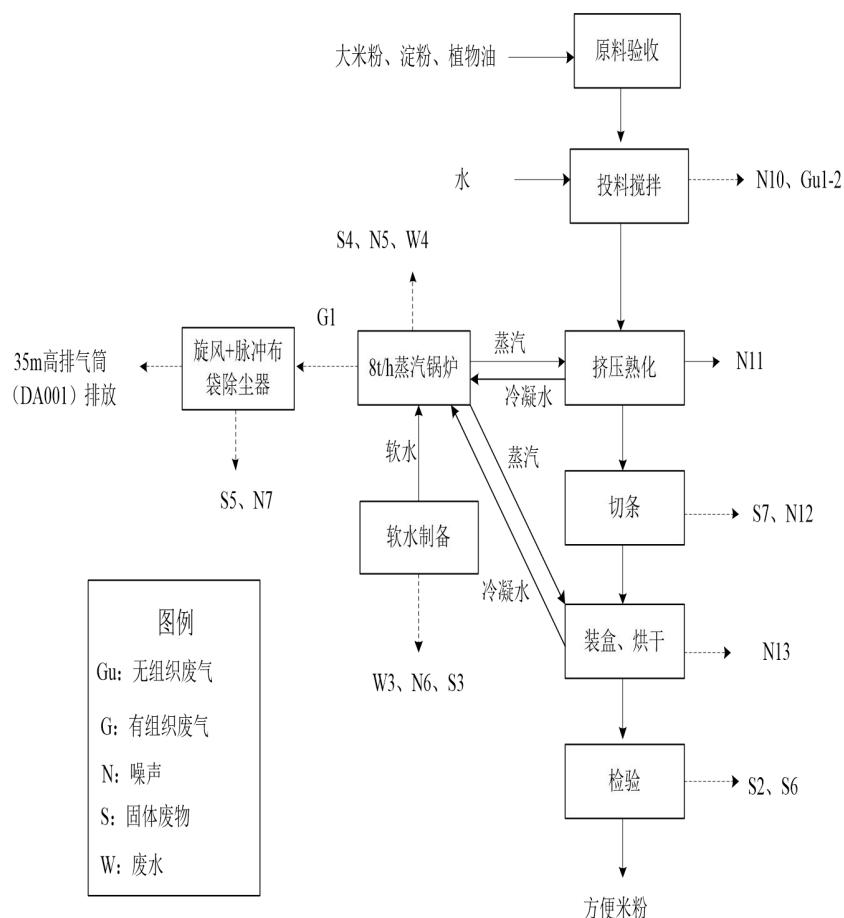


图 2-3 项目方便米粉生产工艺流程及产污节点

	<p>工艺流程简述：</p> <p>①原料验收：对采购回来大米粉、淀粉进行感官检验，看是否有霉变、颗粒等杂质，颗粒是否饱满。验收合格后入库。</p> <p>②投料搅拌：大米粉、淀粉、植物油、水按比例进行配料搅拌。此过程将产生噪声（N10）、投料粉尘（Gu1-2），项目大米粉、淀粉采用人工投料，通过采取降低投料高度、加水搅拌、厂房密闭措施等措施减少粉尘的排放。</p> <p>③挤压熟化：进入自熟式榨粉机，挤出的粉丝经过切断机自动剪断，人工挂杆并将散乱扭结的粉丝梳理整齐，熟化温度控制在100°C。此过程会产生噪声（N11）。挤压熟化工序采用8t/h蒸汽锅炉供热，蒸汽锅炉产生炉渣（S4）、噪声（N5）、燃烧废气（G1）、锅炉排污水（W4），锅炉燃烧废气经旋风+布袋除尘器处理后通过35m高排气筒（DA001）排放，废气处理设施产生收集烟尘（S5）、噪声（N7），软水制备产生软化废水（W3）、废离子交换树脂（S3）以及噪声（N6）。</p> <p>④切条：挤压熟化后的米粉经切条切断机切条成圆形，此过程会产生边角料（S7）和噪声（N12）。</p> <p>⑤装盒、烘干：切条后装盒定型送入烘箱进行烘干。项目采用烘烤工艺对米粉进行烘干，8t/h蒸汽生物质锅炉提供热能，加热方式为利用蒸汽进行间接加热。烘箱主要划分成三个温区：前期高温区、中期中温区、后期低温区。前期高温区的温度一般设定在40-60°C左右，持续1h烘干。中期中温区的温度一般设定在30-40°C左右，持续1h烘干。后期低温区为室温，持续1h，项目通过自然冷却处理。此过程会产生噪声（N13）。</p> <p>⑥检验：米粉进行检验合格后入库，本项目设置一个化验室，检验项目主要包括感官、水分、霉菌、净含量，配备的检验设备包括电子天平（0.1mg）、电子天平（0.1g）、干燥箱、培养箱、压力表、霉菌培养箱等。检验过程将产生不合格产品（S2）、废培养基（S6）。</p> <p>此外，项目一体化污水处理设备产生恶臭气体（Gu2）、设备清洗产生设备清洗废水（W5）、厂房清洗产生厂房清洗废水（W6）、员工日常生活产</p>
--	---

	<p>生产生活污水（W7）和生活垃圾（S8）、废包装材料（S9）、污水站产生的污泥（S10）、设备维修产生的含油抹布和手套（S11）。</p> <p>项目浸泡废水、淋水松丝废水、锅炉排污水、软化水制备废水、设备清洗废水、厂房清洗废水经一体化污水处理设备处理后排入龙泉山污水处理厂处理。</p>				
表 2-6 项目主要产污节点一览表					
类别	污染源名称	编号	主要污染物	防治措施	排放方式
废气	投料搅拌	Gu1-1、Gu1-2	颗粒物	降低投料高度，厂房密闭、加水搅拌	无组织
	8t/h 蒸汽锅炉	G1	烟尘、SO ₂ 、NO _x	旋风+脉冲布袋除尘器处理	35m 高排气筒（DA001）
	一体化污水处理设备	Gu2	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	/	无组织
废水	浸泡	W1	pH、CODcr、SS、NH ₃ -N、BOD ₅	一体化污水处理设备处理	排入龙泉山污水处理厂
	淋水松丝	W2	pH、CODcr、SS、NH ₃ -N、BOD ₅		
	软化水制备废水	W3	CODcr		
	锅炉排污水	W4	CODcr		
	设备清洗废水	W5	pH、CODcr、SS、NH ₃ -N、BOD ₅ 、动植物油		
	厂房清洗废水	W6	pH、CODcr、SS、NH ₃ -N、BOD ₅		
	生活污水	W7	pH、CODcr、NH ₃ -N、SS、BOD ₅	化粪池处理	排入龙泉山污水处理厂
噪声	设备噪声	N1~N13	噪声	基础减震、墙体隔声	
固体废物	磁选	S1	含铁废物	收集后外售	
	检验	S2	不合格产品	收集后外售	
	软水制备	S3	废离子交换树脂	由厂家更换回收处理	
	锅炉	S4	灰渣	收集后外售	
	旋风+脉冲布袋除尘器	S5	收集烟尘	收集后外售	
	检验	S6	废培养基	高温消毒后交环卫部门处理	
	切条	S7	边角料	收集后外售	
	员工办公生活	S8	生活垃圾	集中收集后交环卫部门处理	

		原料使用	S9	废包装材料	收集后外售
		一体化污水处理设备	S10	污泥	定期委托环卫部门进行转运处置
		设备维修	S11	含油抹布和手套	有资质单位处置
与项目有关的原有环境污染问题					
<p>本项目为新建项目，根据现场调查，项目厂区已清空，因此，地块无原有环境污染问题。</p> <p>项目地块北面为民房和南环路、东面为民房，南面为柳州金鸿橡塑有限公司，西面为中阳路。项目所在区域主要污染物为南环路、中阳路产生的道路扬尘和交通噪声以及周边企业生产过程中产生的噪声、废气。</p>					

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						
	(1) 空气质量达标区判定						
本项目位于广西壮族自治区柳州市柳江区基隆综合区南环路 206 号，项目评价区域属于二类环境空气质量功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准。							
根据柳州市生态环境局公布的《2024 年柳州市生态环境状况公报》，2024 年，项目所在的柳州市柳江区环境空气中二氧化硫（SO ₂ ）、二氧化氮（NO ₂ ）、可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）、一氧化碳（CO）、臭氧（O ₃ ）和细颗粒物（PM _{2.5} ）的浓度均未超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级浓度限值，项目所在的柳江区属于环境空气质量达标区。							
表 3-1 柳江区 2024 年空气质量现状评价表							
柳江区	行政区名称	污染物	年评价指标	评价标准	现状浓度	最大浓度占标率%	达标情况
	SO ₂ (μg/m ³)		年平均	60	9	15.00	达标
	NO ₂ (μg/m ³)		年平均	40	17	42.50	达标
	PM ₁₀ (μg/m ³)		年平均	70	44	62.86	达标
	PM _{2.5} (μg/m ³)		年平均	35	29	82.86	达标
	CO(mg/m ³)		24 小时平均第 95 百分位数	4.0	1.2	30.00	达标
	O ₃ (μg/m ³)		日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	160	130	81.25	达标

(2) 其他污染物环境质量现状

为了解区域环境质量现状，本次评价委托广西中赛检测技术有限公司对 TSP 进行连续 3d 补充监测，监测时间：2025 年 11 月 4 日～2025 年 11 月 6 日，大气环境质量现状调查点位见表 3-2，监测结果见 3-3。

表 3-2 大气环境质量现状调查点位一览表

监测点位名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离
东南面民房	TSP	2025.11.4~2025.11.6	东南	18m

表 3-3 大气环境质量现状监测结果 单位: mg/m³

监测点位	监测项目	监测浓度	评价标准	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
东南面民房	TSP		0.30		0	达标

环境空气质量现状监测数据详见监测报告（附件 7），由监测结果分析可知，项目所在区域 TSP 满足《环境空气质量标准》及其修改单（GB3095-2012）二级标准限值。

2. 地表水环境质量现状

根据柳州市生态环境局网站公布的《2025 年 10 月柳州市地表水质量报告》，2025 年 10 月，柳州市地表水水质优良。考核柳州市的 10 个国控断面水质优良比例为 100%，4 个断面为 I 类水质，6 个断面均为 II 类水质。

3. 声环境质量现状

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）》（2021 年 4 月 1 日实施），厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目厂界外周边 50 米范围内的声环境保护目标为项目北面、东面的民房（与本项目最近距离为紧邻）。

根据《柳州市城市区域声环境功能区划分调整方案》、《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），南环路是交通主干线为 4a 类声环境功能区，北面民房位于南环路 35m 范围内且邻路一排，因此北面民房执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 4a 类标准，东面民房执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

项目委托广西中赛检测技术有限公司对项目北面临街民房和东面民房进行昼间、夜间环境噪声监测。项目噪声监测点位布设见表 3-4，监测结果见表

3-5。

表 3-4 声环境监测点位布设情况一览表

监测点位及名称	北面临街民房、东面民房	监测分析项目	等效连续 A 声级
监测方法依据	《声环境质量标准》(GB 3096-2008)		

表 3-5 噪声监测及评价结果一览表单位: dB (A)

监测日期	监测点位	测量时间	监测结果	评价标准	达标情况
			Leq		
2025.11.4	北面临街民房	昼间		70	达标
		夜间		55	达标
	东面民房	昼间		60	达标
		夜间		50	达标

由上表可知，监测期间项目东面民房昼间及夜间声环境质量均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准，北面临街民房昼间及夜间声环境质量均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的4a类标准。

4.地下水环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)，在地下水环境影响评价行业分类表中，本项目米粉生产属于“N 轻工-107、其他食品制造”中的“除手工制作和单纯分装外”类别，属于报告表，为IV类项目，IV类建设项目建设地下水环境影响评价。

5.土壤环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ 964—2018)附录A，按照建设项目所属行业对土壤环境影响的程度，将建设项目分为四类，经查附录A本项目属于“其他行业—全部”，属于IV类项目。IV类项目不开展土壤环境影响评价。

6.生态环境

本项目位于广西壮族自治区柳州市柳江区基隆综合区南环路206号。项目周边区域人类活动频繁。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。

	<p>项目位于广西壮族自治区柳州市柳江区基隆综合区南环路 206 号，本项目环境保护目标见表 3-6。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 主要环境保护目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>保护对象</th> <th>性质</th> <th>方位/本项目距离(m)</th> <th>人数/人</th> <th>保护目标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">环境空气</td> <td>宏发社区民房</td> <td>居住区</td> <td>北面、东面、南面、西北面/最近距离紧邻</td> <td>2000</td> <td rowspan="7">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单</td> </tr> <tr> <td>福安苑</td> <td>居住区</td> <td>西面/100m</td> <td>340</td> </tr> <tr> <td>风行小院</td> <td>居住区</td> <td>西面/200m</td> <td>520</td> </tr> <tr> <td>江隆金都</td> <td>居住区</td> <td>西面/340m</td> <td>900</td> </tr> <tr> <td>柳江区民办宏发小学</td> <td>学校</td> <td>西北面/170m</td> <td>师生人数 400</td> </tr> <tr> <td>财富家园</td> <td>居住区</td> <td>东面/250m</td> <td>3000</td> </tr> <tr> <td>合景·云溪四季</td> <td>居住区</td> <td>东南面/220m</td> <td>5000</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td>宏发社区民房</td> <td>居住区</td> <td>北面、南面、东面/最近距离 1m</td> <td>2000</td> <td>《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类、4a 标准</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	保护对象	性质	方位/本项目距离(m)	人数/人	保护目标	环境空气	宏发社区民房	居住区	北面、东面、南面、西北面/最近距离紧邻	2000	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单	福安苑	居住区	西面/100m	340	风行小院	居住区	西面/200m	520	江隆金都	居住区	西面/340m	900	柳江区民办宏发小学	学校	西北面/170m	师生人数 400	财富家园	居住区	东面/250m	3000	合景·云溪四季	居住区	东南面/220m	5000	声环境	宏发社区民房	居住区	北面、南面、东面/最近距离 1m	2000	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类、4a 标准
环境要素	保护对象	性质	方位/本项目距离(m)	人数/人	保护目标																																						
环境空气	宏发社区民房	居住区	北面、东面、南面、西北面/最近距离紧邻	2000	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单																																						
	福安苑	居住区	西面/100m	340																																							
	风行小院	居住区	西面/200m	520																																							
	江隆金都	居住区	西面/340m	900																																							
	柳江区民办宏发小学	学校	西北面/170m	师生人数 400																																							
	财富家园	居住区	东面/250m	3000																																							
	合景·云溪四季	居住区	东南面/220m	5000																																							
声环境	宏发社区民房	居住区	北面、南面、东面/最近距离 1m	2000	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类、4a 标准																																						
污染物排放控制标准	<p>1. 大气污染物排放标准</p> <p>项目投料过程产生的粉尘执行《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；项目蒸汽锅炉燃料为生物质燃料，污染物排放浓度限值参照执行《锅炉大气污染物排放标准》中新建燃煤锅炉大气污染物排放浓度限值；污水处理站产生的 NH₃、H₂S、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 二级新扩改建标准。</p> <p style="text-align: center;">表 3-7 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">无组织排放监控</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>1.0mg/m³</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	无组织排放监控		监控点	浓度	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0mg/m ³																																		
	污染物		无组织排放监控																																								
监控点		浓度																																									
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0mg/m ³																																									

表 3-8 《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)

污染物项目	燃煤锅炉	污染物排放监控位置	排气筒高度
颗粒物	50mg/m ³	烟囱或烟道	项目锅炉房设置 2 台 8t/h 蒸汽锅炉（一备一用），锅炉房排气筒最低允许高度为 35m
二氧化硫	300mg/ m ³		
氮氧化物	300mg/ m ³		
烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1	烟囱排放口	

表 3-9 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) (摘录)

序号	污染物	恶臭污染物厂界标准值(二级新扩改建)
1	NH ₃	1.5mg/m ³
2	H ₂ S	0.06mg/m ³
3	臭气浓度	20 (无量纲)

2.噪声排放标准

运营期项目东面、南面和西面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准，北面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4类标准。

表 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
	2类	60dB(A)	50dB(A)
	4类	70dB(A)	55dB(A)

3.废水

项目生活污水经化粪池处理、生产废水经一体化污水处理设备处理，废水处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准后排入龙泉山污水处理厂处理。

表 3-11 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 单位: mg/L

污染物	pH 值(无量纲)	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物
三级标准	6~9	500	300	400	/	100

4.固体废物

项目产生的固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求，一般工业固体废物采用库房贮存，贮存场

	所须满足“防雨淋、防扬尘、防渗漏”等环境保护要求。生活垃圾管理按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》执行。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。
总量控制指标	<p>项目废水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入龙泉山污水处理厂处理，总量由污水处理厂调控，无需单独申请，因此项目不设置水污染物总量控制指标。</p> <p>本项目 NOx 排放量为 10.163t/a，则 NOx 总量控制指标为 10.163t/a。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目施工期主要对柳州健龙工业技术有限公司厂区原有厂房、办公用房等进行改建以及设备的安装、调试。项目施工期主要采取以下措施：</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="5">表4-1 施工期环境保护措施一览表</th></tr> <tr> <th>类型</th><th>排放源</th><th>污染物</th><th>环保措施</th><th>治理效果</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">大气污染物</td><td>运输车辆废气</td><td>选用符合国家标准的运输车辆</td><td>厂区洒水降尘</td><td>对环境造成的影响不大</td></tr> <tr> <td>厂房和办公用房施工、设备安装</td><td>厂房和办公用房施工、设备安装废气</td><td>自由扩散</td><td>对环境造成的影响不大</td></tr> <tr> <td>水污染物</td><td>施工人员</td><td>生活污水</td><td>生活污水经化粪池处理后排入龙泉山污水处理厂处理。</td><td>对环境造成的影响不大</td></tr> <tr> <td rowspan="2">固体废物</td><td>施工人员</td><td>生活垃圾</td><td>分类收集后交环卫部门处置</td><td rowspan="2">对环境造成的影响不大</td></tr> <tr> <td>厂房施工、设备安装</td><td>废装修材料</td><td>经收集后运至市政部门指定地点</td></tr> <tr> <td rowspan="2">噪声</td><td rowspan="2">施工区</td><td>机械噪声</td><td>选用低噪声设备</td><td rowspan="5">对环境造成的影响不大</td></tr> <tr> <td>车辆噪声</td><td>经过敏感点时应匀速平稳通过，合理安排运输时间</td></tr> </tbody> </table> <p>项目施工期产生的环境影响随施工期结束逐渐消失，对环境和周边居民影响不大。</p>					表4-1 施工期环境保护措施一览表					类型	排放源	污染物	环保措施	治理效果	大气污染物	运输车辆废气	选用符合国家标准的运输车辆	厂区洒水降尘	对环境造成的影响不大	厂房和办公用房施工、设备安装	厂房和办公用房施工、设备安装废气	自由扩散	对环境造成的影响不大	水污染物	施工人员	生活污水	生活污水经化粪池处理后排入龙泉山污水处理厂处理。	对环境造成的影响不大	固体废物	施工人员	生活垃圾	分类收集后交环卫部门处置	对环境造成的影响不大	厂房施工、设备安装	废装修材料	经收集后运至市政部门指定地点	噪声	施工区	机械噪声	选用低噪声设备	对环境造成的影响不大	车辆噪声	经过敏感点时应匀速平稳通过，合理安排运输时间	
表4-1 施工期环境保护措施一览表																																													
类型	排放源	污染物	环保措施	治理效果																																									
大气污染物	运输车辆废气	选用符合国家标准的运输车辆	厂区洒水降尘	对环境造成的影响不大																																									
	厂房和办公用房施工、设备安装	厂房和办公用房施工、设备安装废气	自由扩散	对环境造成的影响不大																																									
水污染物	施工人员	生活污水	生活污水经化粪池处理后排入龙泉山污水处理厂处理。	对环境造成的影响不大																																									
固体废物	施工人员	生活垃圾	分类收集后交环卫部门处置	对环境造成的影响不大																																									
	厂房施工、设备安装	废装修材料	经收集后运至市政部门指定地点																																										
噪声	施工区	机械噪声	选用低噪声设备	对环境造成的影响不大																																									
		车辆噪声	经过敏感点时应匀速平稳通过，合理安排运输时间																																										
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 废气产生、处理和排放情况</p> <p>①投料搅拌粉尘</p> <p>大米粉、淀粉投料搅拌过程中产生少量粉尘，项目采用人工投料，机械搅拌，通过降低投料高度、加水搅拌的措施，减少粉尘的产生量，项目投料搅拌工序在密闭的厂房内进行，投料搅拌粉尘基本在厂房内沉降，因此，本项目不对投料粉尘进行定量分析。</p> <p>②污水处理站臭气</p> <p>项目生产废水经一体化污水处理设备处理后排入龙泉山污水处理厂处理，设备运行时会产生少量恶臭气体，主要成分是氨和硫化氢。参考美国 EPA 对</p>																																												
施工期环境保护措施	<p>项目施工期主要对柳州健龙工业技术有限公司厂区原有厂房、办公用房等进行改建以及设备的安装、调试。项目施工期主要采取以下措施：</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="5">表4-1 施工期环境保护措施一览表</th></tr> <tr> <th>类型</th><th>排放源</th><th>污染物</th><th>环保措施</th><th>治理效果</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">大气污染物</td><td>运输车辆废气</td><td>选用符合国家标准的运输车辆</td><td>厂区洒水降尘</td><td>对环境造成的影响不大</td></tr> <tr> <td>厂房和办公用房施工、设备安装</td><td>厂房和办公用房施工、设备安装废气</td><td>自由扩散</td><td>对环境造成的影响不大</td></tr> <tr> <td>水污染物</td><td>施工人员</td><td>生活污水</td><td>生活污水经化粪池处理后排入龙泉山污水处理厂处理。</td><td>对环境造成的影响不大</td></tr> <tr> <td rowspan="2">固体废物</td><td>施工人员</td><td>生活垃圾</td><td>分类收集后交环卫部门处置</td><td rowspan="2">对环境造成的影响不大</td></tr> <tr> <td>厂房施工、设备安装</td><td>废装修材料</td><td>经收集后运至市政部门指定地点</td></tr> <tr> <td rowspan="2">噪声</td><td rowspan="2">施工区</td><td>机械噪声</td><td>选用低噪声设备</td><td rowspan="3">对环境造成的影响不大</td></tr> <tr> <td>车辆噪声</td><td>经过敏感点时应匀速平稳通过，合理安排运输时间</td></tr> </tbody> </table> <p>项目施工期产生的环境影响随施工期结束逐渐消失，对环境和周边居民影响不大。</p>					表4-1 施工期环境保护措施一览表					类型	排放源	污染物	环保措施	治理效果	大气污染物	运输车辆废气	选用符合国家标准的运输车辆	厂区洒水降尘	对环境造成的影响不大	厂房和办公用房施工、设备安装	厂房和办公用房施工、设备安装废气	自由扩散	对环境造成的影响不大	水污染物	施工人员	生活污水	生活污水经化粪池处理后排入龙泉山污水处理厂处理。	对环境造成的影响不大	固体废物	施工人员	生活垃圾	分类收集后交环卫部门处置	对环境造成的影响不大	厂房施工、设备安装	废装修材料	经收集后运至市政部门指定地点	噪声	施工区	机械噪声	选用低噪声设备	对环境造成的影响不大	车辆噪声	经过敏感点时应匀速平稳通过，合理安排运输时间	
表4-1 施工期环境保护措施一览表																																													
类型	排放源	污染物	环保措施	治理效果																																									
大气污染物	运输车辆废气	选用符合国家标准的运输车辆	厂区洒水降尘	对环境造成的影响不大																																									
	厂房和办公用房施工、设备安装	厂房和办公用房施工、设备安装废气	自由扩散	对环境造成的影响不大																																									
水污染物	施工人员	生活污水	生活污水经化粪池处理后排入龙泉山污水处理厂处理。	对环境造成的影响不大																																									
固体废物	施工人员	生活垃圾	分类收集后交环卫部门处置	对环境造成的影响不大																																									
	厂房施工、设备安装	废装修材料	经收集后运至市政部门指定地点																																										
噪声	施工区	机械噪声	选用低噪声设备	对环境造成的影响不大																																									
		车辆噪声	经过敏感点时应匀速平稳通过，合理安排运输时间																																										
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 废气产生、处理和排放情况</p> <p>①投料搅拌粉尘</p> <p>大米粉、淀粉投料搅拌过程中产生少量粉尘，项目采用人工投料，机械搅拌，通过降低投料高度、加水搅拌的措施，减少粉尘的产生量，项目投料搅拌工序在密闭的厂房内进行，投料搅拌粉尘基本在厂房内沉降，因此，本项目不对投料粉尘进行定量分析。</p> <p>②污水处理站臭气</p> <p>项目生产废水经一体化污水处理设备处理后排入龙泉山污水处理厂处理，设备运行时会产生少量恶臭气体，主要成分是氨和硫化氢。参考美国 EPA 对</p>																																												

污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每去除 1gBOD₅ 可产生 0.00012gH₂S 和 0.0031gNH₃，根据计算本项目 BOD₅ 去除量约为 21.44t/a，则污染物 H₂S 和 NH₃ 的产生量分别为：0.0026t/a、0.0665t/a。

本项目产生的恶臭气体产生量较小，通过无组织形式排放，厂界恶臭污染物满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准。

③锅炉废气

本项目设置 2 台 8t/h 蒸汽锅炉（一备一用）供热，主要以生物质成型颗粒为燃料，燃料用量为 9963.29t/a，锅炉运行时间为 300 天，每天 24 小时工作，主要产生的污染物有烟尘、二氧化硫、氮氧化物，锅炉废气经旋风+脉冲布袋除尘器处理后通过 35m 高的排气筒（DA001）排放。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中工业锅炉（热力生产和供应行业），燃烧生物质成型燃料的烟气排放系数以及 SO₂、NO_x 的产污系数计算如下：

表 4-2 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-生物质工业锅炉

《产排污量核算系数手册》					本项目情况		
产品名称	原料名称	污染物指标	系数单位	产污系数	原料使用量t/a	产生量t/a	产生速率kg/h
蒸汽	生物 质成 型燃 料	工业废气量	标立方米/吨-原料	6240.28	9963.29	62173719.32m ³ /a 折 8635.24m ³ /h	
		颗粒物	kg/吨-原料	0.5		4.982	0.692
		二氧化硫	kg/吨-原料	17S		8.469	1.176
		氮氧化物	kg/吨-原料	1.02		10.163	1.411

注：S 为原料含硫量，本项目燃料为生物质成型燃料，含硫量取 0.05%。

《排污许可证申请与核发技术规范—锅炉》（HJ953-2018）表 F.4 燃生物质工业锅炉的废气可知，旋风除尘+袋式除尘技术的去除效率为 99%。

表 4-3 锅炉燃烧废气的产生及排放情况一览表

污染源及 污染因子	有组织废气产生情况			收集措施及 收集效率	有组织废气排放情况			排放 标准 浓度 mg/m³
	产生量t/a	产生速率kg/h	产生浓度mg/m ³		排放量t/a	排放速率kg/h	排放浓度mg/m ³	
颗粒物	4.982	0.692	80.1	“旋风除尘+布袋除尘组合”除尘，除尘效率99%	0.0498	0.0069	0.8	50
二氧化硫	8.469	1.176	136.2	/	8.469	1.176	136.2	300
氮氧化物	10.163	1.411	163.5	/	10.163	1.411	163.5	300

由上表可知，锅炉烟气经“旋风除尘+布袋除尘”处理后再经过35m排气筒(DA001)高空排入大气，废气中颗粒物、二氧化硫和氮氧化物的浓度均可达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2中的燃煤锅炉(燃生物质锅炉参照燃煤锅炉排放限值)的排放限值标准。

(2) 废气污染治理设施可行性分析

①投料搅拌粉尘

项目通过降低投料高度、加水搅拌等措施减少粉尘的产生，投料搅拌工序在密闭的厂房内进行，投料搅拌粉尘基本在厂房内沉降，项目投料粉尘对周边环境影响不大。

②恶臭

本项目污水处理站产生的恶臭气体通过无组织形式排放，厂界恶臭污染物满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级标准。

类比《柳州市乐哈哈食品科技有限公司米粉系列、方便米粉系列及柳州螺蛳粉系列生产项目竣工环境保护验收监测报告表》及其验收监测报告(中赛监字〔2020〕583)、《柳州市乐哈哈食品科技有限公司(第三季度)污染源例行检测报告》(广西中赛检测技术有限公司，中赛(环检)20250671号)，本项目与类比项目对比情况详见下表。

表 4-4 本项目与类比项目对比情况一览表

序号	对比项目	本项目	柳州市乐哈哈食品科技有限公司 米粉系列、方便米粉系列及柳州 螺蛳粉系列生产项目
1	产品	年产 10 万吨米粉、2 万吨 方便米粉	年产螺蛳粉及方便米粉 5000 万 包，干米粉 18000 吨，项目米粉 生产总量为 18000 吨
2	工作制度	全年生产 300d，每天 24h	全年生产 300d，每天 24h
3	生产工艺流程	米粉生产工艺：大米→原料验收→磁选→浸泡→磨米→投料搅拌→榨粉→老化→淋水松丝→烘干→检验 方便米粉生产工艺：大米→原料验收→投料搅拌→挤压熟化→切条→装盒、烘干→检验	螺蛳粉生产工艺： 螺蛳粉配料包：原料→原料预处理（清洗、筛选等）→熟制调配（熬煮、烘炒、油炸、过滤、杀菌、冷却、包装）→配料包→检验→成品入库；干米粉包：外购干米粉→称量装包 干米粉生产工艺：大米→原料验收→磁选→浸泡→磨米→投料搅拌→榨粉→老化→淋水松丝→烘干→检验 方便米粉生产工艺：大米→原料验收→投料搅拌→挤压熟化→切条→装盒、烘干→检验
4	污水处理站工 艺	格栅+调节池+气浮池+厌 氧池+接触氧化池+斜管沉 淀池	格栅+调节池+气浮池+厌氧池+ 接触氧化池+斜管沉淀池
5	产污环节	投料、搅拌工序	投料、搅拌工序
		污水处理	污水处理
5	污染物	颗粒物、臭气浓度、氨、硫 化氢	颗粒物、臭气浓度、氨、硫化氢
6	治理措施	密闭的生产厂房内进行，采 取降低投料高度、加水搅拌 等措施	密闭的生产厂房内进行，采取降 低投料高度、加水搅拌等措施

根据上表可知，本项目生产工艺流程与类比项目工艺流程、产污环节、治理设施、污染物基本一致，具有可比性。根据柳州市乐哈哈食品科技有限公司米粉系列、方便米粉系列及柳州螺蛳粉系列生产项目验收监测报告，该项目无组织颗粒物最大浓度值为 $0.198\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度（无量纲）最大值为 17，根据《柳州市乐哈哈食品科技有限公司（第三季度）污染源例行检测报告》（广西中赛检测技术有限公司，中赛（环检）20250671 号）可知，氨最大浓度值为 $1.15\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢最大浓度值为 $0.001\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物能够满足《大气污染物

综合排放标准》(GB16297-1996)中表2中无组织排放监控浓度限值要求,臭气浓度、氨、硫化氢浓度均能满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级排放标准。

故本项目无组织颗粒物也能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2中无组织排放监控浓度限值要求,臭气浓度、氨、硫化氢浓度均能满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级排放标准,对周边环境影响不大。

②锅炉废气

项目锅炉废气经旋风+脉冲布袋除尘器处理后通过1根35m高排气筒(DA001)排放。

旋风除尘: 旋风除尘器是由进气管、排气管、圆筒体、圆锥体和灰斗组成。除尘机理是使含尘气流作旋转运动,借助离心力将尘粒从气流中分离并捕集于器壁,再借助重力作用使尘粒落入灰斗。它适用于非黏性及非纤维性粉尘的去除,大多用来去除 $5\mu\text{m}$ 以上的粒子,并联的多管旋风除尘器装置对 $3\mu\text{m}$ 的粒子也具有80%~85%的除尘效率。选用耐高温、耐磨蚀和腐蚀的特种金属或陶瓷材料构造的旋风除尘器,可在温度高达 1000°C ,压力达 $500\times105\text{Pa}$ 的条件下操作。从技术、经济诸方面考虑旋风除尘器压力损失控制范围一般为500~2000Pa。因此,它属于中效除尘器,且可用于高温烟气的净化,是应用广泛的一种除尘器,多应用于锅炉烟气除尘、多级除尘及预除尘。它的主要缺点是对细小尘粒($<5\mu\text{m}$)的去除效率较低。

布袋除尘: 袋式除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成,利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤,当含尘气体进入袋式除尘器,颗粒大、比重大的粉尘,由于重力的作用沉降下来,落入灰斗,含有较细小粉尘的气体在通过滤料时,粉尘被阻留,使气体得到净化。此类袋式除尘器的除尘效率可到99.0%~99.9%之间,为市场较为常用的除尘措施。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ 953—2018),生物

质锅炉的烟气防治可行技术包括旋风除尘和袋式除尘组合技术；根据《工业锅炉污染防治可行技术指南》（HJ 1178—2021），燃生物质成型燃料的锅炉中治理技术包括机械除尘+袋式除尘，因此，项目锅炉废气采用旋风除尘+布袋除尘处理废气可行。

（3）排气筒设置合理性分析

项目锅炉废气排气筒 DA001 排放高度为 35m，周围的 200 米半径范围的最高建筑物为北面民房，高度约 25m，符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）标准中高出周围半径 200 米内有建筑物时，烟囱应高出最高建筑 3m 以上的要求。根据生态环境部《在对排污许可管理类别进行判定时，备用锅炉的规模是否算在合计出力中》回复内容精神，备用锅炉不纳入装机总容量，项目锅炉房设置 2 台 8t/h 锅炉一备一用，总装机容量按 8t/h 计，因此，锅炉烟囱高度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 4 燃煤锅炉房烟囱最低允许高度要求。

本项目建设位置位于柳州白莲机场净空保护区域内，建筑物限制高程为 142m。项目所在位置海拔高度约为 98.515m，本项目排气筒（DA001）高度为 35m，即排气筒海拔高度为 133.515m，小于 142m，满足白莲机场净空保护区域建筑物限制高程。因此，本项目排气筒高度 35m 满足标准及地区限高要求，设置合理。

项目排气筒内径为 0.5m，烟气排放速率为 11.38m/s。据《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）“5.3.5 排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右”，本项目排气筒出口烟速是基本符合要求的。

项目排放口基本信息见下表。

表 4-5 废气排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	排气温度(℃)	排放口类型
				经度	纬度				
1	DA001	锅炉废气排放口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	109°22'14.1"12"	24°15'29.7"70"	35	0.5	100	一般排放口

(4) 本项目废气污染物排放量核算具体情况如下表所示:

表 4-6 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 mg/m ³	核算排放速率 kg/h	核算年排放量 t/a	
一般排放口						
1	DA001	颗粒物	0.8	0.0069	0.0498	
2		二氧化硫	136.2	1.176	8.469	
3		氮氧化物	163.5	1.411	10.163	
一般排放口合计						
颗粒物						
二氧化硫						
氮氧化物						

表 4-7 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量(t/a)			
					标准名称	浓度限值(mg/m ³)				
1	/ /	一体化污水处理设备	H ₂ S	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的二级厂界标准	1.5	0.0026			
2			NH ₃			0.06	0.0665			
无组织排放统计				H ₂ S		0.0022t/a				
				NH ₃		0.0665t/a				

表 4-8 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量(t/a)
1	颗粒物	0.0498
2	二氧化硫	8.469
3	氮氧化物	10.163

4	H ₂ S	0.0026
5	NH ₃	0.0665

(5) 非正常工况

建设项目工艺废气非正常排放主要发生在废气处理装置出现故障或设备检修时，此时若未经过处理的工艺废气直接排入大气，将造成周围大气环境污染。本项目非正常工况按照旋风除尘器+脉冲布袋除尘器故障，污染物的去除效率为0进行计算，则非正常工况下污染物排放情况如下表所示：

表 4-9 项目非正常工况下各污染物排放情况表

排气筒	非正常排放原因	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次
DA001	废气治理设施故障	颗粒物	80.1	0.692	1	1~2
		二氧化硫	136.2	1.176	1	1~2
		氮氧化物	163.5	1.411	1	1~2

非正常工况下，项目 DA001 排放的颗粒物排放浓度超过相应排放限值要求，为超标排放，废气非正常排放对周边环境影响较大。为防止生产废气非正常工况排放，企业产生废气处理设备停止运行或出现故障时，必须停止生产，还应采取以下措施确保废气达标排放：

- ①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现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。

(6) 大气环境影响分析

根据前文分析，本次评价使用估算模式 AERSCREEN 对废气进行影响预测，项目污染物估算结果见下表。

表 4-10 项目污染源估算结果表

污染源	评价因子	C _{max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
DA001 排气筒	PM ₁₀	0.1043	450.0	达标
	SO ₂	17.7849	500.0	达标
	NO _x	21.3388	250.0	达标
矩形面源	H ₂ S	0.4970	10.0	达标
	NH ₃	11.4310	200.0	达标

表 4-11 项目厂界污染物排放浓度预测结果表

污染源	污染物	最大浓度 (mg/m³)	执行标准 (mg/m³)	达标情况
厂界	H ₂ S	0.0003	0.06	达标
	NH ₃	0.0007	1.5	达标

由表 4-9、表 4-10 估算模式预测结果可知, 本项目排放的废气污染物 PM₁₀、SO₂、NO_x 最大落地浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准。项目厂界 H₂S、NH₃ 浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中新、扩、改建设项目恶臭污染物厂界二级标准, 项目污染物排放对周边环境影响较小。

项目废气排放对敏感点的影响, 估算结果见下表:

表 4-12 周边敏感点大气污染物达标情况一览表

敏感点	污染物	预测浓度 μg/m ³	执行标准	浓度限 值 μg/m ³	达标 情况
北面民房	PM ₁₀	0.0389	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单	450	达标
	二氧化硫	6.6362		500	达标
	氮氧化物	7.9623		250	达标
	H ₂ S	0.0438	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 中标准值	10	达标
	NH ₃	1.0069		200	达标
南面民房	PM ₁₀	0.0232	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单	450	达标
	二氧化硫	3.9582		500	达标
	氮氧化物	4.7491		250	达标
	H ₂ S	0.0173	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 中标准值	10	达标
	NH ₃	0.3981		200	达标
江隆金都	PM ₁₀	0.0179	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单	450	达标
	二氧化硫	3.0479		500	达标
	氮氧化物	3.6569		250	达标
	H ₂ S	0.0113	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 中标准值	10	达标
	NH ₃	0.2605		200	达标
福安苑	PM ₁₀	0.0362	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单	450	达标
	二氧化硫	6.1714		500	达标
	氮氧化物	7.4047		250	达标
	H ₂ S	0.0298	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 中标准值	10	达标
	NH ₃	0.6860		200	达标
财富家园	PM ₁₀	0.0205	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单	450	达标
	二氧化硫	3.4879		500	达标

		氮氧化物	4.1849		250	达标
	风行小院	H ₂ S	0.0147	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录D中标准值	10	达标
		NH ₃	0.3379		200	达标
		PM ₁₀	0.0224		450	达标
	合景·云溪四季	二氧化硫	3.8097	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单	500	达标
		氮氧化物	4.5710		250	达标
		H ₂ S	0.0145		10	达标
		NH ₃	0.3328	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录D中标准值	200	达标
		PM ₁₀	0.0243		450	达标
	东面民房	二氧化硫	4.1361	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单	500	达标
		氮氧化物	4.9626		250	达标
		H ₂ S	0.0186		10	达标
		NH ₃	0.4278	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录D中标准值	200	达标
		PM ₁₀	0.0374		450	达标
	柳江区民办宏发小学	二氧化硫	6.3790	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单	500	达标
		氮氧化物	7.6538		250	达标
		H ₂ S	0.0598		10	达标
		NH ₃	1.3757	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录D中标准值	200	达标
		PM ₁₀	0.0206		450	达标
		二氧化硫	3.5183	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单	500	达标
		氮氧化物	4.2213		250	达标
		H ₂ S	0.0134		10	达标
		NH ₃	0.3079	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录D中标准值	200	达标

根据上表可以，敏感点处二氧化硫、氮氧化物、PM₁₀预测浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准值要求，H₂S、NH₃预测浓度满足气浓度值均可满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D中标准值，项目实施对周边敏感点影响不大。

2、废水环境影响分析

(1) 废水污染物源强分析

根据水平衡分析，项目废水主要包括泡米废水、设备清洗废水、厂房清洗废水、锅炉废水、淋水松丝废水以及生活污水。

①生产废水

项目生产废水包括泡米废水、设备清洗废水、淋水松丝废水、地面清洁用

水、锅炉废水。根据水平衡分析，生产废水产生量为 $22330.53\text{m}^3/\text{a}$ 。项目生产废水经一体化污水处理设备（处理工艺为格栅+调节池+气浮池+厌氧池+接触氧化池+斜管沉淀池）处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）后排入龙泉山污水处理厂处理。

参考《食品工业废水处理》（唐受印、戴有芝、刘忠义、周作明等编）中关于米面制品生产废水水质的数据，生产废水中污染物浓度值约为 COD_{cr}: 2400mg/L, BOD₅: 1200mg/L, SS: 800mg/L, 氨氮: 35mg/L, 动植物油: 30mg/L。

参考《生物接触氧化法污水处理工程技术规范》（HJ2009-2011）以及污水处理厂家提供资料，项目污水处理设备去除效率取值：COD: 80%, BOD₅: 80%, SS: 70%, NH₃-N: 60%, 动植物油: 80%。

项目生产废水产生及排放情况见下表。

表 4-13 项目生产废水污染物产生及排放情况一览表

污水量	污染物		COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
$22330.53\text{m}^3/\text{a}$	处理前	产生浓度 (mg/L)	2400	1200	800	35	30
		年产生量 (t/a)	53.59	26.80	17.86	0.78	0.67
	处理措施		格栅+调节池+气浮池+厌氧池+接触氧化池+斜管沉淀池				
	处理后	排放浓度 (mg/L)	480	240	240	14	6
		年排放量 (t/a)	10.72	5.36	5.36	0.31	0.13

②生活用水

根据水平衡可知，项目生活污水产生量约为 $2862\text{m}^3/\text{a}$ ，参考《环境保护实用数据手册》类比：生活污水主要污染物为 COD_{cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等，浓度分别为 300mg/L、150mg/L、200mg/L、24mg/L。

根据环保部 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》（实行），三级化粪池对污染物的去除效率：COD: 40%~50%，悬浮物: 60%~70%；本次处理效率取：COD_{cr}: 40%，BOD₅: 30%，SS: 60%。废水源

强计算结果见下表。

表 4-14 运营期生活污水产生及排放情况

类别	废水量 (m ³ /a)	污染因子	产生情况		治理措施	排放情况	
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	2862	COD _{Cr}	300	0.86	三级化粪池	180	0.52
		BOD ₅	150	0.43		98	0.28
		SS	200	0.57		80	0.23
		NH ₃ -N	24	0.07		24	0.07

项目生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)后排入龙泉山污水处理厂处理。

(2) 水环境影响分析

项目运营期外排水主要来自生产废水、员工生活污水。项目生产废水排放量为 74.44m³/d (22330.53m³/a)，生活污水排放量为 9.54m³/d (2862m³/a)，生活污水采用化粪池处理，生产废水采用厂区一体化污水处理设备(处理规模为 80m³/d) 处理，处理后的废水排入市政管网进入龙泉山污水处理厂处理。根据表 4-13、4-14，企业总排口各污染物排放浓度达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准限值后，排入龙泉山污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级B标准后排入柳江，对环境影响不大。

项目废水间接排放口基本情况见下表。

表 4-15 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间接排放时段	收纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	排放标准 (mg/L)
DW001	109°22'14.245"	24°15'36.744"	25192.53	污水处理厂	间断排放	无规律	龙泉山污水处理厂	COD _{Cr}	60
								BOD ₅	20
								SS	20
								NH ₃ -N	8(15)
								动植物油	3

(3) 废水治理措施可行性分析

①废水处理措施可行性分析

根据《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》(HJ 1030.3—2019)，项目生产废水经一体化污水处理设备(处理工艺为格栅+调节池+气浮池+厌氧池+接触氧化池+斜管沉淀池)处理可行，具体详见下表。

表 4-16 本项目废水治理措施技术可行性分析

HJ 1030.3-2019			本项目防治措施	是否可行
废水类别	排放去向	可行技术		
厂内综合一体化污水处理设备的综合污水(生产废水、生活污水等)	间接排放	1) 预处理：粗(细)格栅；竖流或辐流式沉淀、混凝沉淀；气浮 2) 生化处理：升流式厌氧污泥床(UASB)；IC反应器或水解酸化技术；厌氧滤池(AF)；活性污泥法；氧化沟及其各类型工艺；生物接触氧化法；序批式活性污泥法(SBR)；缺氧/好氧活性污泥法(A/O 法)；厌氧-缺氧-好氧活性污泥法(A ² /O 法)	项目生产废水处理措施为： 1) 预处理：格栅+调节池+气浮池 2) 生活处理：厌氧池+接触氧化池+斜管沉淀池	可行

②本项目废水纳入龙泉山污水处理厂处理的可行性分析

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+紫外消毒”工艺。

2019 年，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。龙泉山污水处理厂经深度处理工程提升出水水质后，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A类排放标准，处理达标后排至柳江。2023年开始施工，目前尚未提标完成。

本项目位于柳州市柳江区基隆综合区南环路206号，在柳州市龙泉山污水处理厂服务范围内，区域市政管网已建设完善。龙泉山污水处理厂现状污水处理总规模为35万m³/d，根据重点排污单位监督性监测信息可知，龙泉山污水处理厂2023年生产负荷为68.78%，项目运营期废水排放量为83.98m³/d，占污水处理厂日处理量比例很小，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，涵盖本项目排放的主要水污染物。综上所述，本项目废水排入柳州市龙泉山污水处理厂是可行的。

3、噪声

项目隔声措施采用厂房隔声、安装减振基础等。建筑围护的隔声量根据围护构造并参照中国建筑出版社出版的《建筑设计资料集》（第二版）确定，具体如下表。

表 4-17 建筑材料的隔声量

结构名称	材料组成	隔声量(dB)
墙体	砖混结构	28.0
窗	钢窗	22.0
门	钢门	23.0
屋顶	双层彩色涂层钢板(0.8mm)，中间玻璃纤维(70mm)	30.0

项目设备均在车间内，车间墙体为砖混结构，门窗为钢门、钢窗，屋顶为双层彩色涂层钢板，中间玻璃纤维，建筑物隔声量按最小值取22dB(A)。项目运营期噪声源主要为生产设备噪声，参考《污染源源强核算技术指南 制浆

造纸》(HJ887—2018)附录G,噪声源强在60~90dB(A)之间,噪声源强见下表。

表4-18 本项目主要生产设备噪声源强一览表

序号	名称	数量 (台/ 套)	室内/ 室外	声源 类型	单台声 压级 dB(A)	治理措施	治理后单 台声压级 dB(A)
1	磨机	6	室内	频发	87	基础减振、厂房 隔声	65
2	搅拌机	8	室内	频发	70	基础减振、厂房 隔声	48
3	自熟式榨粉 机	40	室内	频发	70	基础减振、厂房 隔声	48
4	自动上挂切 断机	40	室内	频发	70	基础减振、厂房 隔声	48
5	淋水机	6	室内	频发	70	基础减振、厂房 隔声	48
6	磁选机	1	室内	频发	75	基础减振、厂房 隔声	53
7	松丝机	8	室内	频发	70	基础减振、厂房 隔声	48
8	自动薄膜封 口机	120	室内	频发	60	基础减振、厂房 隔声	38
9	手动高速封 包机	80	室内	频发	60	基础减振、厂房 隔声	38
10	冷冻式干燥 机	1	室内	频发	75	基础减振、厂房 隔声	53
11	螺杆式空压 机	1	室内	频发	90	基础减振、厂房 隔声	68
12	传送带	2	室内	频发	60	基础减振、厂房 隔声	38
13	空压机	1	室内	频发	90	基础减振、厂房 隔声	68
14	自动包装机	10	室内	频发	60	基础减振、厂房 隔声	38
15	金属探测仪	4	室内	频发	60	基础减振、厂房 隔声	38
16	生物质蒸汽 锅炉(一备 一用)	2	室内	频发	90	基础减振、厂房 隔声	68
17	旋风除尘器 +脉冲布袋 除尘器	1	室外	频发	80	基础减振	70
18	一体化污水 处理设备	1	室内	频发	80	基础减振、厂房 隔声	58

预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)推荐的模式。工业声源分室内和室外两种声源计算。

1) 室内声源

A、计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

式中： $L_{oct,1}$ 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级， L_{w_oct} 为某个声源的倍频带声功率级， r_1 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离， R 为房间常数， Q 为方向因子。

B、计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

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

2) 室外声源

计算某个声源在预测点的倍频带声压级：

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L_{oct}$$

式中： $L_{oct(r)}$ ——一点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct(r_0)}$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct} ——各种因素引起的衰减量。

3) 贡献值

计算某个声源在预测点产生的等效声级贡献值：

$$L_{eqg} = 10 \lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；
 L_{Ai} ——声源在预测点产生的A声级，dB（A）；
T——预测计算的时间段，s；
 t_i ——i声源T时段内的运行时间，s。

经预测，项目厂界噪声贡献值结果见下表。

表 4-19 项目全厂噪声影响预测 单位：dB（A）

预测点名称	贡献值		标准值		超标量	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东侧	26.4	26.4	60	50	0	0
厂界南侧	39.0	39.0	60	50	0	0
厂界西侧	36.2	36.2	60	50	0	0
厂界北侧	20.8	20.8	70	55	0	0

根据预测结果，经采取合理布局、基础减震、隔声措施及经过距离衰减后，项目东面、南面、西面厂界噪声昼夜贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值，北面厂界噪声昼夜贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准限值。

项目生产噪声对敏感点影响预测结果见下表。

表 4-20 敏感点噪声影响预测 单位：dB（A）

预测点名称	贡献值	背景值		预测值		标准值		超标量	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
北面临街民房	18.9			65.0	52.0	70	55	0	0
东面民房	22.4			58.0	48.0	60	50	0	0

根据上表可知，敏感点处声环境质量达到《声环境质量标准》（GB 9036-2008）2类、4a类标准要求，项目生产对周边环境影响不大。

综上所述，项目采取合理的防治措施后，厂界噪声可达标排放，北面民房

处声环境质量达到《声环境质量标准》(GB 9036-2008) 4a类标准要求，东面民房处声环境质量达到《声环境质量标准》(GB 9036-2008) 2类标准要求，项目生产对周边环境影响不大。由于项目北面和东面紧邻民房，为了进一步降低项目噪声对周边敏感点的影响，项目采取以下噪声污染管控措施：

- ①物流运输车辆只在昼间出入；
- ②磨机等高噪声设备需设置隔间；
- ③合理布局，通风系统、高噪声设备设置在远离北面和东面敏感点的位置；
- ④运输车辆进出厂区需减速慢行，禁止鸣笛。

4、固体废物影响分析

(1) 项目固体废物产生情况

1) 一般固体废物

①含铁废物

项目调制干米粉生产磁选工艺会产生少量的含铁废物，根据建设单位生产经验，含铁废物产生量占原料的 0.001%，则产生量约为 0.5t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，含铁废物属于 SW59 其他工业固体废物，废物代码为 900-099-S59，收集后外售综合利用。

②边角料、不合格产品

项目切条和检验工序分别产生边角料和不合格产品，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的 1431 米、面制品制造行业系数手册，一般工业固废产污系数为 3 千克/吨-产品，本项目产品 120000t，则边角料及不合格产品产生量为 360t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，边角料、不合格产品属于 SW13 食品残渣，废物代码为 900-099-S13，属于一般固废，收集后外售。

③炉灰

项目热风炉以生物质为燃料，燃烧过程产生炉渣主要成分为碳酸钾，为一

般工业固体废物。参照《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）和企业提供的生物质燃料参数，采用如下公式计算炉渣产生量：

$$N_{hz} = B_g \times \left(\frac{A_{ar}}{100} + \frac{q_4 \times Q_{net,ar}}{100 \times 33870} \right)$$

式中： N_{hz} ——核算时段内灰渣产生量，t；

B_g ——核算时段内燃料耗量，9963.29t；

A_{ar} ——收到基灰分的质量分数，2.98%；

q_4 ——机械不完全燃烧热损失，10%；

$Q_{net,ar}$ ——收到基低位发热量，18836kJ/kg。

经核算，炉灰产生量830.84t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，炉灰属于SW03炉渣，废物代码为900-099-S03，属于一般固体废物，收集后外售。

④收集烟尘

根据大气分析，项目旋风+脉冲布袋除尘器收集粉尘量为4.9322t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，收集烟尘属于SW03炉渣，废物代码为900-099-S03，属于一般固体废物，收集后外售。

⑤废包装材料

根据建设单位提供资料，项目原料或包装产生的废包装袋为2t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，废包装材料属于SW17可再生类废物，废物代码为900-005-S17，属于一般固废，收集后外售。

⑥废离子交换树脂

项目锅炉配备有软水设备，将自来水软化，软水设备是采用阳离子树脂对原水进行软化，主要目的是让阳离子树脂吸附水中的钙、镁离子（形成水垢的主要成分），降低原水的硬度，根据建设单位提供资料，项目每年产生的废弃离子交换树脂约0.5t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，废弃离子交换树脂属于SW59其他工业固体废物，废物代码为900-099-S59，由厂家更换回收处理。

⑦污泥

项目属于食品加工企业，废水中主要污染因子为 COD、BOD₅ 等，废水中不含有毒有害物质，则一体化污水处理设备产生的污泥不属于危险废物，参照《生物接触氧化法设计规程》（CECS 128: 2001），生物接触氧化法系统产生的污泥量可按去除 1kgBOD₅ 产生 0.35~0.4kg 的干污泥计算（本次评价取最大值 0.4kg）。根据前文工程分析，项目一体化污水处理设备去除的 BOD₅ 量约为 18.98t/a，则项目污泥产生量为 7.592t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，污泥属于 SW07 污泥，废物代码为 140-001-S07，属于一般固废，定期委托环卫部门进行转运处置。

⑧废培养基

建设单位需要定期对生产的食品进行检验，主要对产品的食品卫生指标进行检验以确保产品符合相关食品卫生标准。检验指标主要为含水率、微生物等指标，所用材料主要为培养基，不涉及有毒有害物质，属于一般固体废物。废培养基产生量约为 0.05t/a，高温消毒后环卫部门清运处置。根据《固体废物分类与代码目录》，属于 SW59 其他工业固体废物，废物代码为 900-099-S59。

综上所述，项目产生的一般固体废物详见下表。

表4-21 项目一般工业固体废物的产生情况一览表

名称	废物种类	废物代码	属性	形态	产生量(t/a)	最终去向
含铁废物	SW59	900-099-S59	一般固废	固态	0.5	定期外售给综合回收单位处置
边角料、不合格产品	SW13	900-099-S13	一般固废	固态	360	
炉灰	SW03	900-099-S03	一般固废	固态	850.86	
收集烟尘	SW03	900-099-S03	一般固废	固态	4.8454	
废包装材料	SW17	900-005-S17	一般固废	固态	2	
废离子交换树脂	SW59	900-099-S59	一般固废	固态	0.5	厂家更换回收处理
污泥	SW07	140-001-S07	一般固废	固态	7.592	环卫部门定期清运
废培养基	SW59	900-099-S59	一般固废	固态	0.05	高温消毒后环卫部门处理

2) 危险废物

项目设备维修过程会产生少量的废含油抹布和手套，废含油抹布和手套产

生量约为 0.001t/a。废含油抹布和手套属于《国家危险废物目录》（2025 年版）HW49（900-041-49）危险废物，分类收集后置于危废暂存间，定期交由有资质的单位负责处理。

综上所述，项目危险废物产生情况详见下表。

表 4-22 项目危险废物产生情况表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	危险特性	污染防治措施
含油抹布、手套	HW49	900-039-49	0.001	设备维修	固态	含油抹布、手套	T, I	收集后暂存于危废暂存间，定期委托有危险废物处置资质的单位处置

3) 生活垃圾

项目员工 152 人，20 人在厂区内住宿，不在厂区内住宿员工生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，在厂区内住宿员工生活垃圾按 1.0kg/人·d 计，产生的生活垃圾约为 25.8/a，生活垃圾交由环卫部门处理。

（2）环境管理要求

本项目拟在厂房西南面设 1 个一般工业固体废物暂存区，主要用于收集生产过程中产生的废边角料及废原料包装袋等。项目一般工业固体废物贮存场满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求，项目运营期产生的一般工业固体废物经集中收集后，定期外售给综合回收单位处置；项目产生的生活垃圾收集后堆存在垃圾桶，每天交由环卫部门处置。

同时，建设单位还应加强对一般工业固体废物暂存区进行加强管理，具体管理要求如下：

- (1) 禁止生活垃圾混入；
- (2) 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；
- (3) 按 GB15562.2 规定进行检查和维护；
- (4) 暂存间由专人管理，做好一般工业固体废物名称、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，防止一般固废流失；

(5) 建立工业固体废物管理台账，根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》，建设单位应当设立专人负责台账的管理与归档，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（保存期限不少于5年），供随时查阅，实现工业固体废物可追溯、可查询。

综上，项目一般固体废物对环境的影响不大，满足一般固体废物管理要求。

3、危险废物管理要求

本项目于厂房西南面设置1座危险废物暂存间，占地面积为5m²。危险废物暂存间的建设应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定，做好防风、防雨、防晒、防扬散、防渗、防腐“六防”措施，有效防止危险废物撒落，避免污染物污染地表水、地下水和土壤环境。

本项目新建危废暂存间最大储存量约为0.5t，本项目危险废物产生量为0.011t/a，则危险废物暂存间满足1年以上的存放需求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，危险废物暂存时间不得超过1年，因此本项目危废暂存间可满足本项目生产需求。

危险废物经分类收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托有危险废物处置资质的单位处置。危险废物的贮存严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的有关规定执行，建立完善的管理制度，增强员工的环保安全意识，在事故发生后，及时启动应急预案。因危险废物可得到及时、妥善地处置，对周围大气以及水环境的影响不大；项目危险废物外运过程由有资质的单位采用专车运输，运输车辆符合运输危险品的规范要求，外运过程对周边环境的影响较小。

根据《危险废物管理计划和管理台账技术导则》（HJ1259-2022）规定，

建设单位应当设立专人负责台账的管理与归档，危险废物管理台账制定要求如下：

（1）一般原则

①产生危险废物的单位应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。

②产生危险废物的单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各 环节的危险废物管理台账。

③产生危险废物的单位可采用电子管理台账和纸质管理台账两种形式记录电子管理台账。

（2）频次要求

产生后盛放至容器和包装物的，应按每个容器和包装物进行记录；产生后采用管道等方式输送至贮存场所的，按日记录；其他特殊情形的，根据危险废物产生规律确定记录频次。

（3）记录内容

①危险废物产生环节，应记录产生批次编码、产生时间、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、产生量、计量单位、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、产生危险废物设施编码、产生部门经办人、去向等。

②危险废物入库环节，应记录入库批次编码、入库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、入库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、运送部门经办人、贮存部门经办人、产生批次编码等。

③危险废物出库环节，应记录出库批次编码、出库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、出库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、出库部门经办人、运

送部门经办人、入库批次编码、去向等。

④危险废物委外利用/处置环节，应记录委外利用/处置批次编码、出厂时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、委外利用/处置量、计量单位、利用/处置方式、接收单位类型、利用/处置单位名称、许可证编码/出口核准通知单编号、产生批次编码/出库批次编码等。

（4）记录保存

保存时间原则上应存档 5 年以上。

5、地下水、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），在地下水环境影响评价行业分类表中，本项目米粉生产属于“N 轻工-107、其他食品制造”中的“除手工制作和单纯分装外”类别，属于报告表，为IV类项目，IV类建设项目建设地下水环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018）附录 A，按照建设项目所属行业对土壤环境影响的程度，将建设项目分为四类，经查附录 A 本项目属于“其他行业-全部”，属于IV类项目。IV类项目不开展土壤环境影响评价。

6、环境风险

根据项目的实际情况，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目生产过程中不涉及环境风险物质，因此本次不进行环境风险评价。

7、环境监测计划

环境监测是环境管理的基本手段和信息基础，为环境管理服务，是环境管理必不可少的组成部分。根据项目污染物排放情况、特点和周围的环境特征选择监测项目，制定和执行监测计划，将会保证环保措施的实施和落实，可以及时发现环保措施的不足，进行修正和改进，避免造成意外的环境影响。

本项目营运期环境监测根据《排污单位自行监测技术指南 准则》（HJ 819-2017）、《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》（HJ 1030.3—2019）、《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-817）制定监测计划。环境监测内容如下：

项目正常运营情况的环境监测计划表见下表。当发生污染事故时，应根据具体情况相应增加监测频次，并进行追踪监测。

表 4-23 环境监测计划一览表

监测要素	监测点	监测项目	监测频率	监测时段
噪声	厂界噪声	等效 A 声级	每季度一次	昼夜监测
废气	DA001 项目厂界	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、烟气黑度	每月一次	正常工况
		颗粒物	半年一次	正常工况
		硫化氢	半年一次	正常工况
		氨	半年一次	正常工况
		臭气浓度	半年一次	正常工况
废水	厂区废水总排口 DW001	SS、BOD ₅ 、COD、NH ₃ - N、动植物油	半年一次	正常工况

7、环保投资估算

项目总投资 10000 万元，环保投资 80 万元，环保投资占总投资额的 0.8%，本项目环保投资见下表。

表 4-24 污染治理投资估算

项目	内容	投资（万元）
废气治理	旋风+脉冲布袋除尘器；车间内的排气风扇等。	20
废水治理	1 个化粪池、一体化污水处理设备	50
噪声治理	隔声降噪减震措施	5
固废处置	垃圾箱、一般固废暂存间、危险废物暂存间	5
	合 计	80

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	有组织	DA001	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度	旋风除尘器+脉冲布袋除尘器	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2 燃煤锅炉大气污染物排放浓度限值
	无组织	投料	颗粒物	降低投料高度、密闭厂房	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 中无组织排放监控浓度限值
		污水处理设备	硫化氢、氨、臭气浓度	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 恶臭污染物厂界标准值中二级标准
地表水环境	生产废水		SS、COD、氨氮、BOD ₅ 、动植物油	一体化污水处理设备（处理工艺为格栅+调节池+气浮池+厌氧池+接触氧化池+斜管沉淀池）处理后排入龙泉山污水处理厂	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准要求
	生活污水		CODcr、SS、BOD ₅ 、NH ₃ -N	三级化粪池处理后排入龙泉山污水处理厂	
声环境	生产设备		机械噪声	减震、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类、4类标准
固体废物	运营期	含铁废物	收集后外售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	
		边角料、不合格产品	收集后外售		
		废离子交换树脂	由厂家更换回收处理		

		炉灰	收集后外售	
		收集烟尘	收集后外售	
		废培养基	高温消毒后环卫部门处理	
		废包装材料	收集后外售	
		污泥	定期委托环卫部门进行转运处置	
		生活垃圾	集中收集后交环卫部门处理	妥善处理
		含油抹布和手套	有资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
土壤及地下水污染防治措施		项目厂区地面全部硬化处理，厂房地面、三级化粪池区域均已采取防渗措施，无地下水及土壤污染途径。/		
生态保护措施		/		
环境风险防范措施		根据项目的实际情况，对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目生产过程中不涉及环境风险物质。/		
其他环境管理要求		<p>1、排污许可证申请</p> <p>本项目是新建项目，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年)，本项目属于“九、食品制造业-12、方便食品制造，其他食品制造，排污许可行业类别为“简化管理”。实行简化管理的排污单位，需要申请取得排污许可证，应当在项目建成后申请排污许可证。</p> <p>2、竣工环境保护验收</p> <p>建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告。具体验收内容和方法参照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关文件要求执行。</p>		

六、结论

柳州市乐哈哈食品科技有限公司食品生产加工项目位于广西壮族自治区柳州市柳江区基隆综合区南环路 206 号。本项目选址合理，符合现行国家产业政策，在建设单位按照本报告提出的污染治理措施落实治理资金，实施污染治理，保证污染治理工程与主体工程的“三同时”，且加强污染治理措施和设备的运行管理的情况下，则本项目的建设对周围环境的影响在可接受的范围内，本项目建设具有环境可行性。

附表

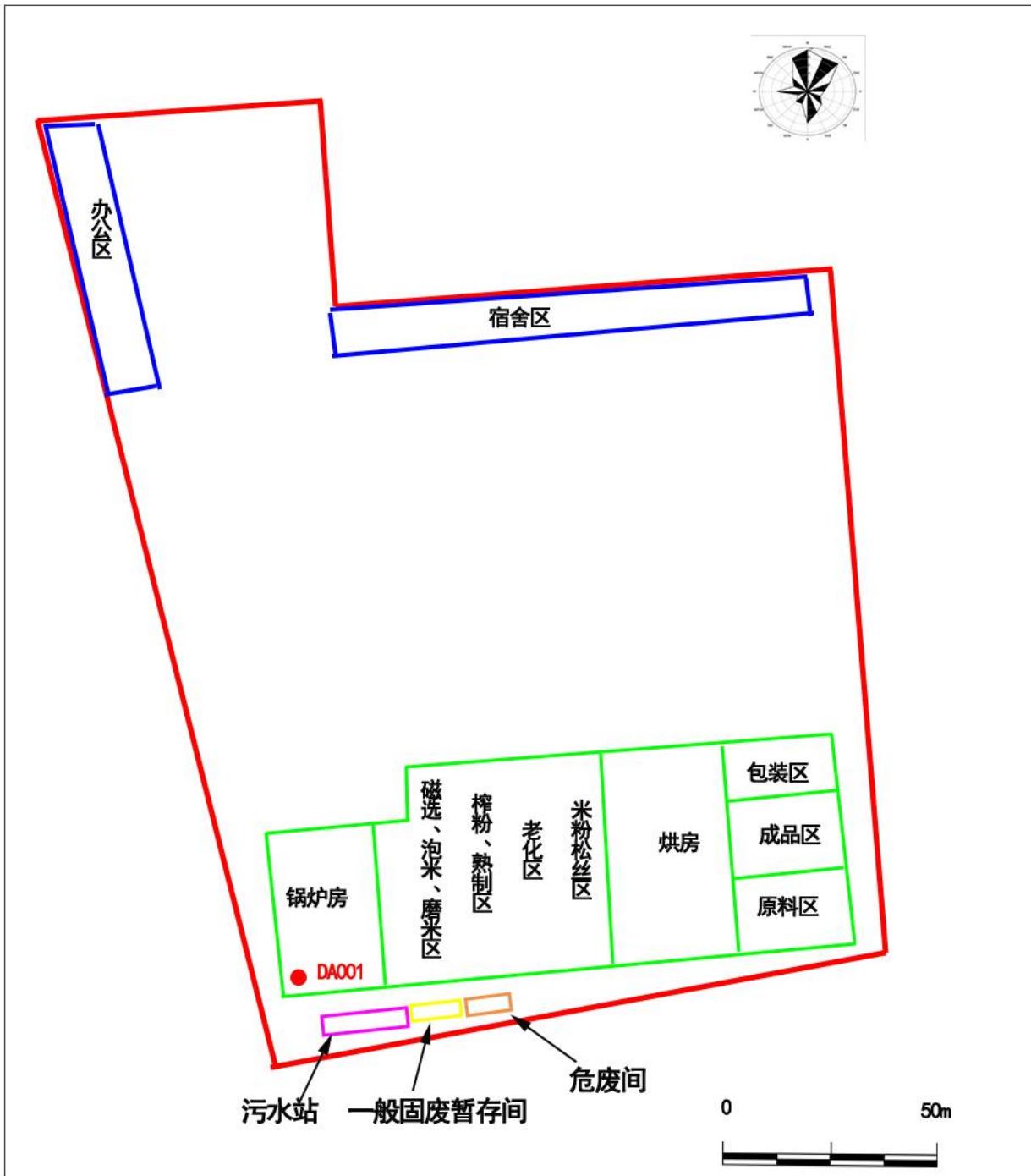
建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体 废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物(t/a)				0.0498		0.0498	+0.0498
	二氧化硫(t/a)				8.469		8.469	+8.469
	氮氧化物(t/a)				10.163		10.163	+10.163
	硫化氢(t/a)				0.0026		0.0026	+0.0026
	氨(t/a)				0.0665		0.0665	+0.0665
废水	废水量(万吨/年)				2.519253		2.519253	+2.519253
	CODcr(t/a)				11.24		11.24	+11.24
	BOD ₅ (t/a)				5.64		5.64	+5.64
	SS(t/a)				5.59		5.59	+5.95
	NH ₃ -N(t/a)				0.38		0.38	+0.38
	动植物油(t/a)				0.13		0.13	+0.13
一般 工业 固体 废物	含铁废物(t/a)				0.5		0.5	+0.5
	边角料、不合格产品(t/a)				360		360	+360
	废离子交换树脂(t/a)				0.5		0.5	+0.5

	炉灰 (t/a)				850.86		850.86	+850.86
	污泥 (t/a)				7.592		7.592	+7.592
	收集烟尘 (t/a)				4.9322		4.9322	+4.9322
	废培养基 (t/a)				0.05		0.05	+0.05
	废包装材料 (t/a)				2		2	+2
危险废物	含油抹布和手套 (t/a)				0.001		0.001	+0.001
生活垃圾	生活垃圾 (t/a)				25.8		25.8	+25.8



附图1 项目地理位置图



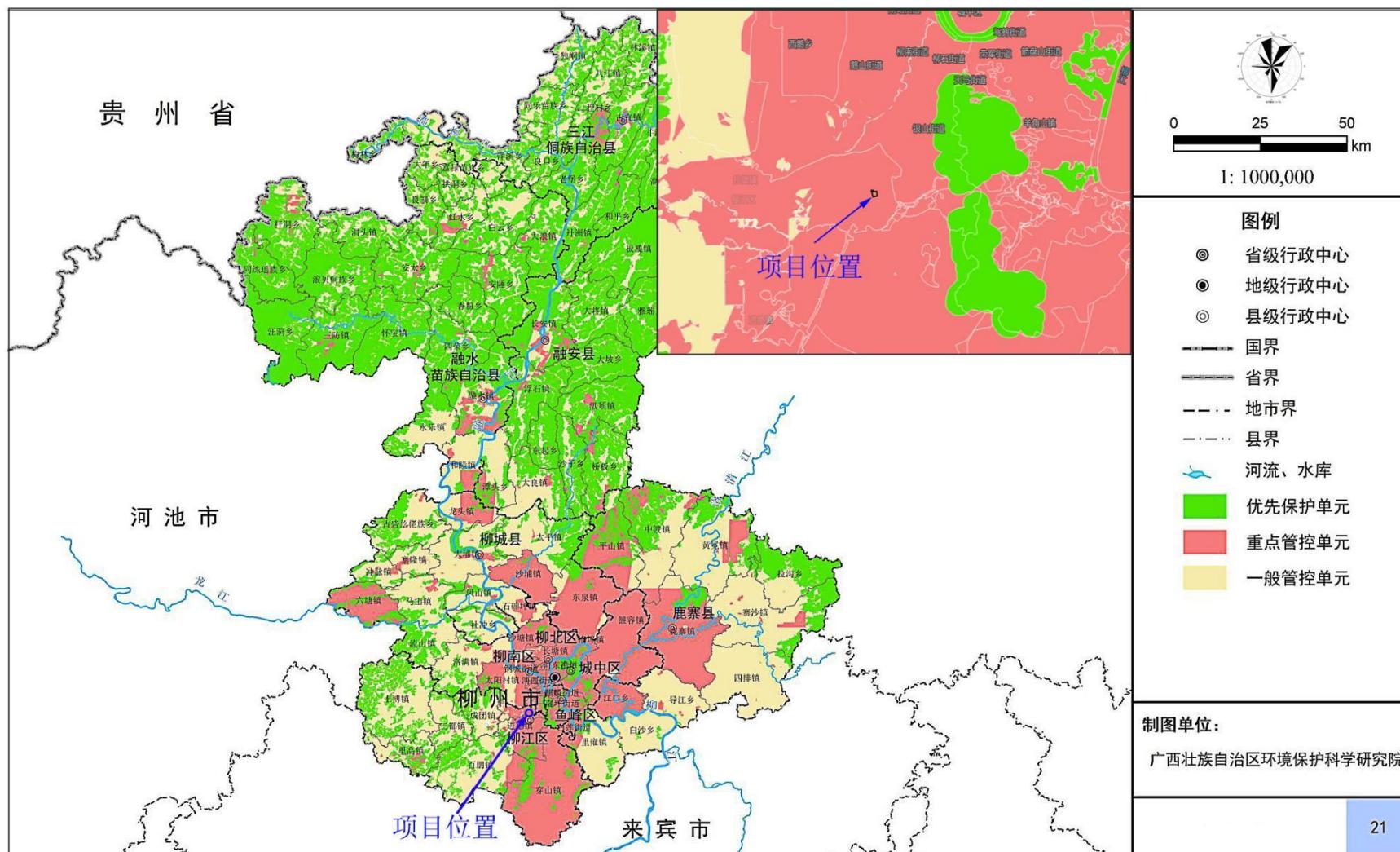
附图2 项目平面布置图



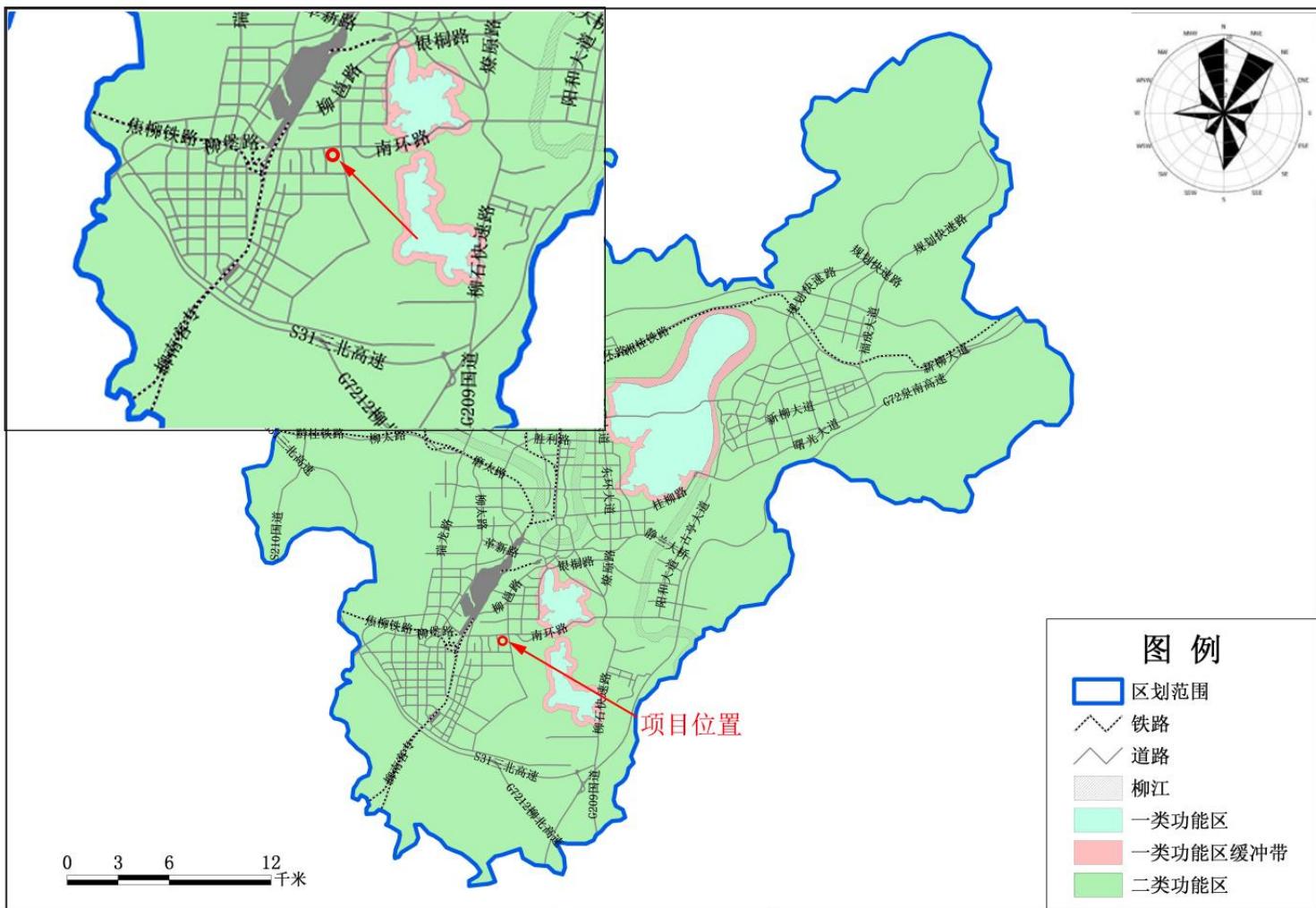
附图3 项目周边环境保护目标分布图



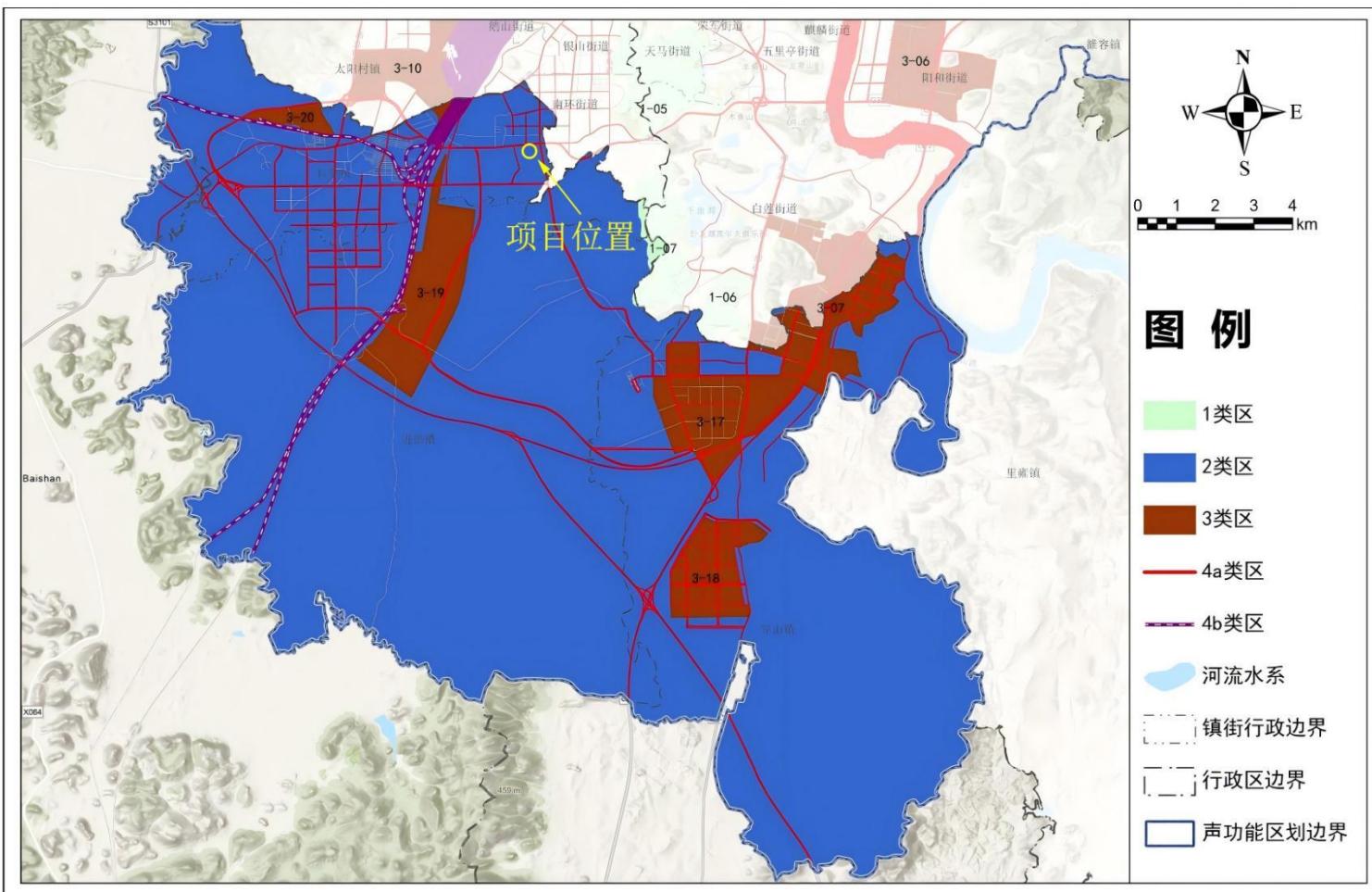
附图4 项目监测布点图



附图5 项目与柳州市陆域生态环境管控单元分类图的位置关系图



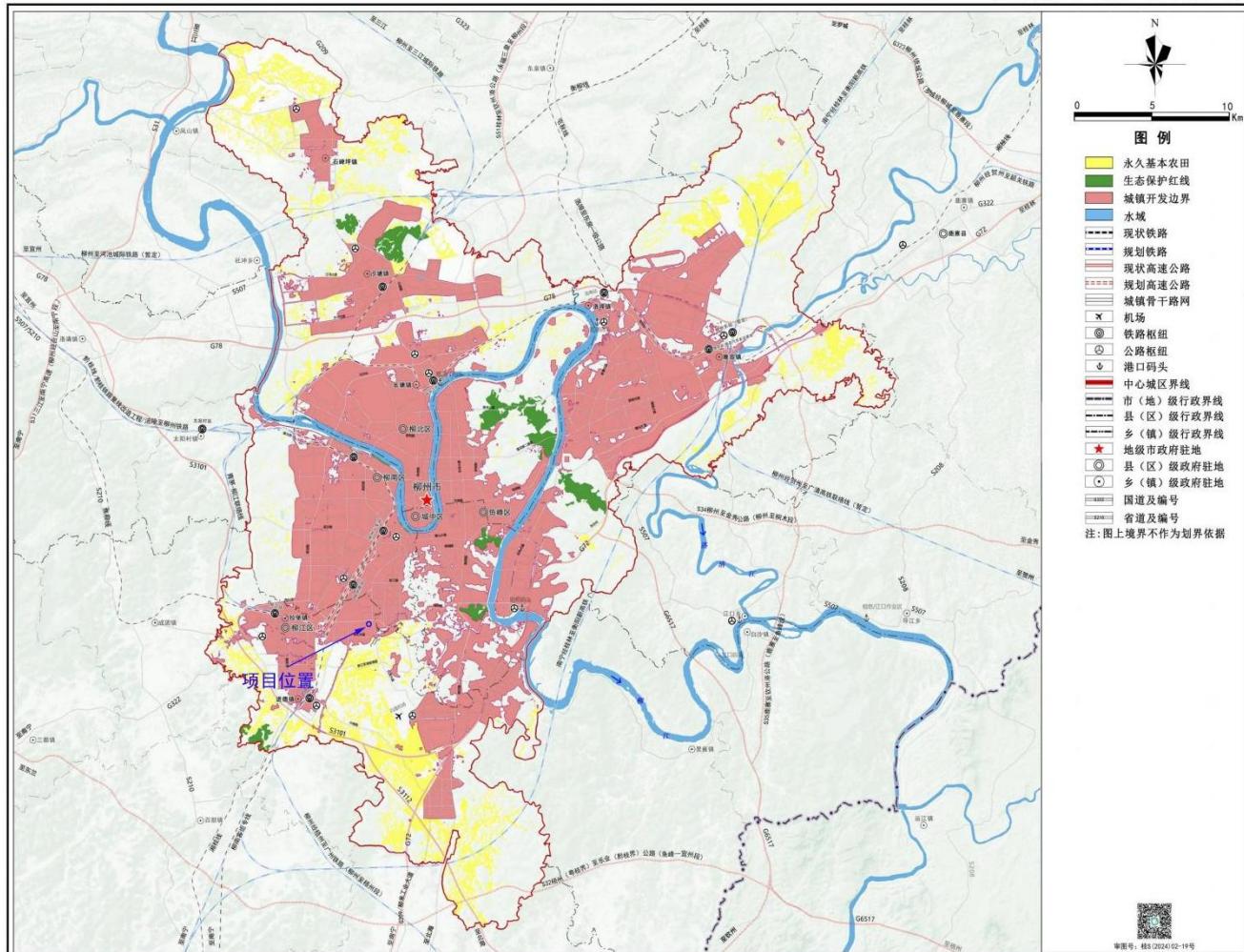
附图6 项目与柳州市环境空气质量功能区划分位置关系图



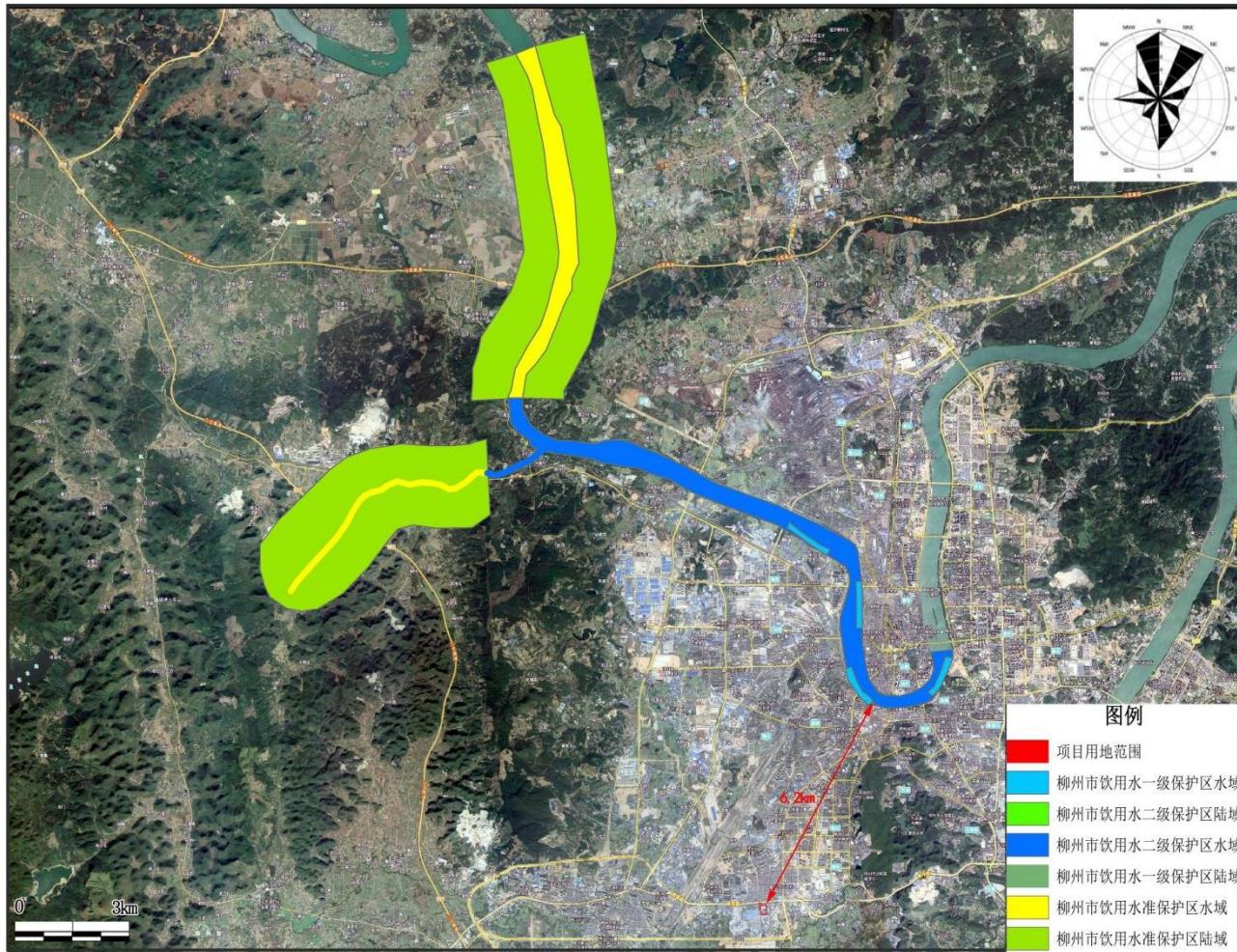
附图7 项目与柳州市柳江区声功能区划位置关系图

柳州市国土空间总体规划(2021-2035年)

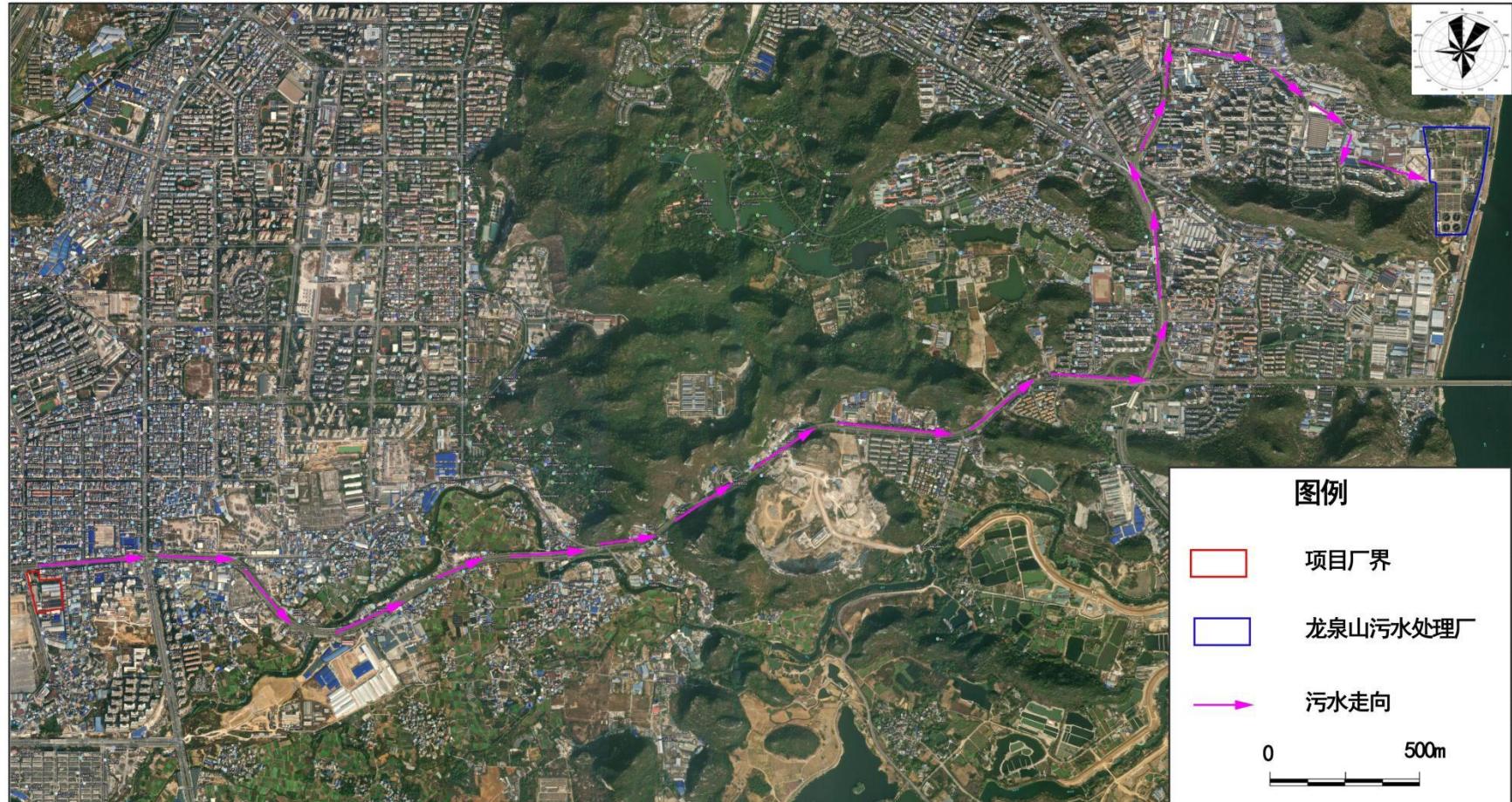
中心城区三条控制线规划图



附图8 项目与柳州市国土空间总体规划（2021-2035）—中心城区三条控制线规划图位置关系图



附图9 项目与周边饮用水水源保护区位置关系图



附图10 项目污水走向图

建设项目环境影响评价 委托书

广西桂寰环保有限公司：

我公司拟建设“柳州市乐哈哈食品科技有限公司食品生产加工项目”，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，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/>)

已备案成功

项目代码：2511-450206-04-01-938946

项目单位情况			
法人单位名称	柳州市乐哈哈食品科技有限公司		
组织机构代码	91450200MA5KC06E24		
法人代表姓名	韦锦福	单位性质	企业
注册资本(万元)	1000.0000		
备案项目情况			
项目名称	柳州市乐哈哈食品科技有限公司食品生产加工项目		
国标行业	米、面制品制造		
所属行业	其他		
建设性质	新建		
建设地点	广西壮族自治区:柳州市_柳江区		
项目详细地址	柳州市柳江区基隆综合区南环路206号		
建设规模及内容	项目总投资1亿元，占地49.73亩，利用现有厂房进行技术改造，购置安装米粉生产线40条及配套附属设施，锅炉2台8T一用一备，项目完成后，预计年产米粉10万吨、方便米粉2万吨，年产值5亿元。		
总投资(万元)	10000.0000		
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	40台米粉流水线及配套设备	进口设备用汇(万美元)	
拟开工时间(年月)	202511	拟竣工时间(年月)	202709
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.备案证有效期为2年，自赋码之日起计算，项目在有效期内未开工建设的，应在有效期届满30日前向原备案机关申请延期。 6.本单位知晓并自担项目投资风险。			
备案联系人姓名	韦锦福	联系电话	
联系邮箱		联系地址	广西柳州市鱼峰区葡萄山路9号螺蛳粉产业园(乐哈哈食品)

备案机关：柳州市柳江区发展和改革局

项目备案日期：2025-11-14



桂()	柳州市	不动产权第 0113537 号
权利人	柳州市乐哈哈食品科技有限公司	
共有情况		
坐落	拉堡镇基隆综合区南环路206号	
不动产单元号	450221 100005 GB04078 F00020001	
权利类型	国有建设用地使用权	
权利性质	出让/其它	
用途	工业用地/工业	
面积	共有宗地面积：31743.17m ² /房屋建筑面积：2448.00m ²	
使用期限	2002年06月19日起2052年06月18日止	
权利其他状况	房屋结构：混合结构 房屋总层数：1 房屋所在层：1	

附记

竞买所得。（冲压车间）



桂 () 柳州市	不动产权第 0113542 号	附 记 竞买所得。(总装车间)
权利人	柳州市乐哈哈食品科技有限公司	
共有情况		
坐落	拉堡镇基隆综合区南环路206号	
不动产单元号	450221 100005 G804078 F00010001	
权利类型	国有建设用地使用权	
权利性质	出让/其它	
用途	工业用地/工业	
面积	共有宗地面积: 31743.17m ² /房屋建筑面积 : 2660.84m ²	
使用期限	2002年06月19日起2052年06月18日止	
权利其他状况	房屋结构: 混合结构 房屋总层数: 1, 房屋所在层: 1	



桂 ()	柳州市	不动产权第 号
2025		0113508
权利人	柳州市乐哈哈食品科技有限公司	
共有情况		
坐落	拉堡镇基隆综合区南环路206号	
不动产单元号	450221 100005 GB04078 F00040001	
权利类型	国有建设用地使用权	
权利性质	出让/其它	
用途	工业用地/工业	
面积	共有宗地面积: 31743.17m ² /房屋建筑面积 : 1560.00m ²	
使用期限	2002年06月19日起2052年06月18日止	
权利其他状况	房屋结构: 混合结构 房屋总层数: 1, 房屋所在层: 1	

附 记

竞买所得。(焊接车间)



桂	()	柳州市	不动产权第 号
2025			0113663
权利人	柳州市乐哈哈食品科技有限公司		
共有情况			
坐落	柳州市柳江区基隆综合区南环路206号		
不动产单元号	450221 100005 GB04243 W00000000		
权利类型	国有建设用地使用权		
权利性质	出让		
用途	工业用地		
面积	1411.90m ²		
使用期限	2002年06月17日起2052年06月18日止		
权利其他状况			

仅用于柳州市乐哈哈食品科技有限公司食品生产加工项目环评

附记

该不动产由柳州健龙工业技术有限公司转让而来。



广西“生态云”平台建设项目智能研判报告

项目名称：柳州市乐哈哈食品科技有限公司
食品生产加工项目

报告日期：2025年11月26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	7

1 项目基本信息

项目名称	柳州市乐哈哈食品科技有限公司食品生产加工项目		
报告日期	2025年11月26日		
国民经济行业分类	米、面制品制造	研判类型	自主研判
经度	109.371001	纬度	24.259127
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	ZH45020620003	柳江区城镇空间重点管控单元	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	大气环境受体敏感重 点管控区	YS4502062340001	柳州市柳江区大气环境受体敏感重 点管控区

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

[AI识图 ▾]

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

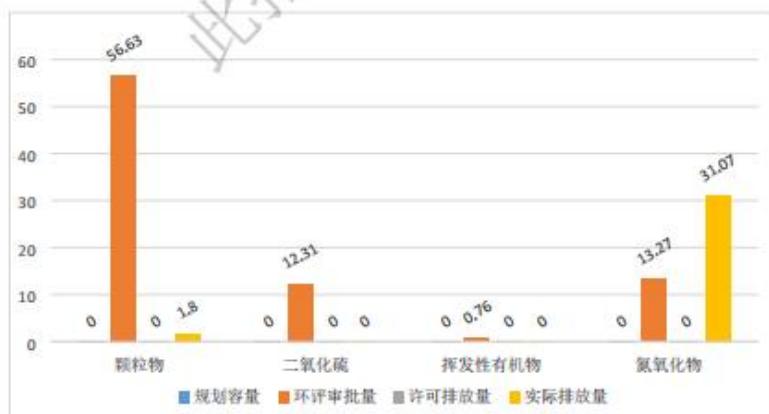
开展规划环评：否

3.2.6 目标分析

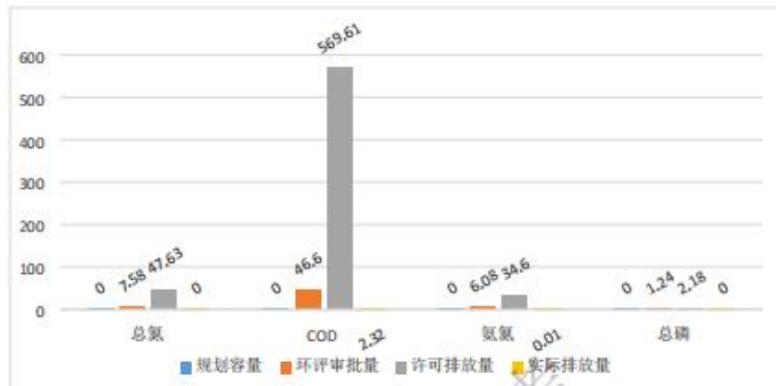
无

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) 柳江区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。在房屋建筑和市政工程中（不包括居民自建房），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. 土壤污染重点监管单位应当严格控制有毒有害物质排放，并按年度向所在地设区的市人民政府生态环境主管部门报告排放情况；建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。

资源开发效率要求：

禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，现有燃用高污染燃料的设施应在规定期限内停止燃用高污染燃料，改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源，其余按照《柳州市人民政府关于划定柳州市高污染燃料禁燃区的通告》要求实施管理。

3.4.2 区域环境管控要求

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



广西中赛检测技术有限公司

检测报告

中赛(环检)20251107号G



项目名称: 柳州市乐哈哈食品科技有限公司食品生产加工
委托单位: 广西桂寰环保有限公司
受检单位: /
检测类型: 委托检测

报告日期: 二〇二五年十一月二十七日
广西中赛检测技术有限公司

检测报告说明

- 1 本公司所有检测过程遵循国家相关检测技术标准和规范。
- 2 由本公司现场采样或检测的，仅对采样或检测期间负责。报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考。
- 3 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况。
- 4 报告未经三级审核、签发者签字且无本公司检验检测专用章、及检验检测专用章的骑缝盖章无效。报告缺页、涂改无效。本报告以签发栏为文末。
- 5 对本报告检测数据有异议，应于收到本报告之日起十五日内(以邮戳或签收时间为准)向本公司提出投诉，逾期则视为认可检测结果。
- 6 本报告及数据未经本公司同意，不得用于广告宣传，不得部分复制本报告（全文复制除外）。
- 7 本公司对出具的检测数据负责，并对委托方所提供的样品和技术资料保密。

地址：广西壮族自治区柳州市屏山大道95号驾鹤商业街3栋6层

邮编：545005

电话：0772-3350686、13788223669

邮箱：GXZS0772@qq.com

一、项目基本信息

项目名称	柳州市乐哈哈食品科技有限公司食品生产加工项目		
委托方信息	名称	广西桂寰环保有限公司	
	地址	柳州市跃进路 106 号之八汇金国际 11-12	
	联系人	郑云珍	联系方式
受检方/项目信息	名称	柳州市乐哈哈食品科技有限公司食品生产加工项目	
	地址	柳江区拉堡镇基隆综合区南环路 206 号	
	产品名称	——	
	生产规模	——	
	工作制度	——	
	联系人	王巧真	联系方式
检测类别	<input type="checkbox"/> 地表水 <input type="checkbox"/> 地下水 <input type="checkbox"/> 废水 <input type="checkbox"/> 生活饮用水 <input checked="" type="checkbox"/> 环境空气 <input type="checkbox"/> 废气 <input type="checkbox"/> 室内空气 <input checked="" type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 振动 <input type="checkbox"/> 土壤 <input type="checkbox"/> 沉积物 <input type="checkbox"/> 固体废物 <input type="checkbox"/> 污泥 <input type="checkbox"/> 加油站油气回收 <input type="checkbox"/> 储油库油气回收 <input type="checkbox"/> 油罐汽车油气回收 <input type="checkbox"/> 其它:		
采样日期	2025.11.04~2025.11.06	分析日期	2025.11.07~2025.11.08

二、检测项目/污染源概况

受广西桂寰环保有限公司委托,对柳州市乐哈哈食品科技有限公司食品生产加工项目东南面民房处环境空气、北面临街民房和东面民房环境噪声进行检测,本次检测内容以广西桂寰环保有限公司提供的《柳州市乐哈哈食品科技有限公司食品生产加工项目环境影响评价调查监测方案》为依据。环境空气、噪声检测点位见图1。



注:“○”为环境空气检测点位,“△”为噪声检测点位。

图1 环境空气、噪声检测点位图

三、检测内容

表1

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次	检测点位示意图
环境空气	东南面民房处	TSP, 共1项。	检测3天, 检测24小时平均值。	见图1

续表1

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次	检测点位示意图
噪声	1#北面临街民房	环境噪声, 共1项。	检测1天, 昼间 (06:00~22:00)、 夜间(22:00~次 日06:00) 各检测1次。	见图1
	2#东面民房			

四、检测方法依据

表2

检测项目		检测方法	检出限
环境空气	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 (HJ 1263—2022)	7μg/m ³
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》(GB 3096—2008)	30~130dB(A)

五、主要检测设备

表3

检测项目		仪器名称	型号	编号
气象参数(气温、气压、风向、风速)	TSP	空盒气压表	DYM3	ZSB11-04
		便携式风向风速仪	PH-1	ZSB13-02
环境空气	TSP	智能环境空气/颗粒物综合采样器	海纳 2050 型	ZSB03-03
		电子天平	MS105DU	ZSA35-01
		恒温恒湿称重系统	HW-5500	ZSA37-01
噪声	环境噪声	多功能声级计	AWA6228 型	ZSB16-01
		声校准器	AWA6022A	ZSB22-01

六、检测质量保证及质量控制

广西中赛检测技术有限公司经过自治区级资质认定并获《检验检测机构资质认定证书》(证书编号:242012050972)。检测过程按照相关技术规范要求进行, 参加检测采样和测试的技术人员持证上岗; 检测分析仪器均经过计量部门检定(校准)合格, 并在有效期内; 检测的采样记录、分析测试结果及报告, 按国家标准和检测技术规范有关要求进行数据处理和填报, 并按有关规定和要求进行三级审核。

七、现场采样信息

1、气象信息

表4

检测日期	天气	气压(kPa)	气温(℃)	风向	风速(m/s)
2025.11.04	阴	101.3	14.1	西风	1.4~1.7
2025.11.05	晴	100.9	15.2	西风	1.6
2025.11.06	阴	100.5	18.3	西风	1.5

2、现场采样工况信息

现场检测期间，噪声源主要为道路行驶车辆及行人产生的噪声。

八、检测结果

1、环境空气检测结果。

表5

单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

检测日期	检测项目	检测点位/检测结果	
		东南面民房处	
2025.11.04			
2025.11.05	TSP		
2025.11.06			

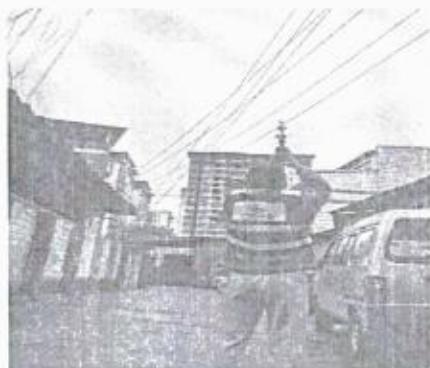
2、噪声检测结果。

表6

单位: dB(A)

检测日期	检测项目	检测时段	检测点位/检测结果	
			1#北面临街民房	2#东面民房
2025.11.04	环境噪声 L_{Aeq}	昼间		
		夜间		

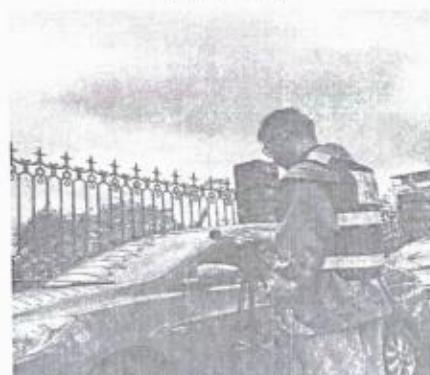
九、现场采样图片



风速风向检测



环境空气采样



1#北面临街民房噪声检测



2#东面临街民房噪声检测

十、报告更改说明

本报告是对中赛(环检)20251107号进行更改，更改内容为项目名称。

中赛(环检)20251107号报告即日起作废。

以上结果仅对本次检测条件状态下负责。

—— 报告结束

检测人员：钟梓彰、韦禹、覃瑞、张嘉娟、覃生涛

报告编制：吴佳丽

复核：梁小芳

审核：韦向玲

批准：梁宇静
2025年11月27日



现场踏勘记录

时间：2025年10月20日

项目名称	柳州市乐哈哈食品科技有限公司食品生产加工项目		
建设单位	柳州市乐哈哈食品科技有限公司		
项目建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改	项目投资	10000
项目联系人	韦锦福	联系方式	
建设地点	柳江区拉堡镇基隆综合区南环路 206 号		
项目场地现状（地形地貌、开工情况）	项目未开工建设		
主要敏感保护目标（项目周边 500m 范围内）			
序号	名称	方位/距离 (m)	保护目标类型
1	宏发社区民房	北面、东面、南面、西北面/最近距离紧邻	居住区
2	福安苑	西面/100m	居住区
3	风行小院	西面/200m	居住区
4	江隆金都	西面/340m	居住区
5	柳江区民办宏发小学	西北面/170m	学校
6	财富家园	东面/250m	居住区
7	合景·云溪四季	东南面/220m	居住区
场地四周情况	东	民房	
	南	柳州金鸿橡塑有限公司	
	西	中阳路	
	北	南环路、民房	
收集资料清单	营业执照、柳州市自然资源和规划局关于出具柳江区拉堡镇基隆综合区南环路 206 号用地规划意见的函、房产证		
存在主要制约因素	无		
参与现场踏勘人员（签字）			
姓名	单位名称	职务/职称	联系电话
评价单位	陈金强 广西桂环环境有限公司	环评工程师	
建设单位	王均华 柳州市乐哈哈食品科技有限公司	经理	

责任声明书

我单位已详细阅读过该环评文件及相关材料，知悉其中的内容，并承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括建设项目内容、原辅材料、工艺、建设规模、污染防治和环境风险防范措施等）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中疏忽、提供虚假信息或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切后果及责任。

建设单位(盖章):柳州市乐哈哈食品科技有限公司

2025年11月24日

