

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示稿)

项目名称: 生产米粉建设项目

建设单位(盖章): 鹿寨县中渡镇国丽米粉厂

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生产米粉建设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: 1757296126000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	968avx		
建设项目名称	生产米粉建设项目		
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)	鹿寨县中渡镇国丽米粉厂		
统一社会信用代码	92450223MA5L4EAC79		
法定代表人 (签章)	覃国夫		
主要负责人 (签字)	覃国夫		
直接负责的主管人员 (签字)	覃国夫		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	广西桂豪环保有限公司		
统一社会信用代码	9145020508365916A		
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	2022050354500000004	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
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
陈俞延	建设项目基本情况、结论	BH058773	陈俞延



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: 陈渝延

证件号码: 45020319840521071X

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





国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制

	
<p>项目厂房</p>	<p>项目东面新县屯民房</p>
	
<p>项目南面新县屯民房</p>	<p>项目施肥区柑橘树</p>
	
<p>项目施肥区桉树林</p>	<p>项目施肥区水池</p>
	
<p>项目施肥区已建设施肥管</p>	<p>项目编制主持人现场踏勘照片</p>

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设工程项目分析	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	18
四、主要环境影响和保护措施	23
五、环境保护措施监督检查清单	41
六、结论	49

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 项目评价范围及周边环境敏感点分布图
- 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 项目施肥区位置示意图

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 建设单位营业执照
- 附件 4 鹿寨县自然资源和规划局关于鹿寨县中渡镇国丽米粉厂用地情况的说明
- 附件 5 关于生产米粉建设项目研判初步结论
- 附件 6 项目废水施肥协议
- 附件 7 项目场地租赁合同
- 附件 8 中渡镇乡村建设综合保障中心证明
- 附件 9 监测报告
- 附件 10 项目锅炉改造合格证书

附表：

- 建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	生产米粉建设项目		
项目代码	2508-450223-04-05-136761		
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鹿寨县中渡镇福龙村新县屯 39 号		
地理坐标	东经: 109° 42' 12.974" , 北纬: 24° 40' 0.484"		
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）	柳州市鹿寨县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2508-450223-04-05-136761
总投资（万元）	30	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	66.67	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是: <u>2018 年 2 月已安装设备并运行，期间未受到环保投诉。目前处于停工阶段，待完善环评手续后再生产。</u>	用地面积（m ² ）	750
专项评价设置情况	无		
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
合性
分析

(1) 产业政策符合性分析

本项目为米、面制品制造，项目锅炉为 1t/h 余热锅炉（锅炉改造合格证书详见附件 10），不属于每小时 2 蒸吨及以下生物质锅炉，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。

(2) “三线一单”相符性分析

①生态保护红线

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5），项目所在区域涉及鹿寨县一般管控单元，不属于优先保护单元，不涉及生态保护红线。

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），鹿寨县一般管控单元生态环境准入及管控要求见表1-1。

表 1-1 鹿寨县一般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
空间布局约束	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>5. 严禁占用永久基本农田扩大自然保护地。永</p>	<p>1.2.4.5 根据鹿寨县自然资源和规划局出具的《关于鹿寨县中渡镇国丽米粉厂用地情况的说明》（详见附件4）和中渡镇乡村建设综合保障中心出具的《证明》（详见附件8），项目不涉及永久基本农田、生态保护红线。</p> <p>3.项目不涉及。</p>	相符

	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	旧街村国考断面水质需达到国家和自治区下达的考核目标。	项目无废水排入河流。	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：项目位于鹿寨县，鹿寨县不在《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乡镇 集中式饮用水水源保护区划定方案的批复》（桂政函〔2016〕266 号），鹿寨县中渡镇有 1</p>			

个现用饮用水水源地，即中渡镇地下水水源地，划分一级、二级保护区。保护区分为一级保护区、二级保护区，具体范围如下：

表 1-2 中渡镇地下水水源地保护区划分情况表

水源地名称	水源地类型	水源地使用状态	保护区类型	水源地保护范围	面积（平方公里）
中渡镇地下水水源地	地下水型	现用（含2个规划取水口）	一级保护区	长度为现用取水口上游西北方向1000米至下游东南方向200米的地下河河段，宽度两侧各300米的陆域。	0.89
			二级保护区	以现用取水口为中心，西北方向延伸至3000米，东北方向延伸至洛江右岸，东南方向延伸至中渡-平山公路边界，西南延伸至1300米的陆域。一级保护区除外。	4.31

本项目位于中渡镇地下水水源地二级保护区边界外西南面约1.4km，不涉及中渡镇地下水水源地。

（4）项目与广西工业炉窑大气污染综合治理方案相符性分析

根据《关于印发广西工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》（桂环函〔2019〕1888号），主要通过调整优化产业结构、推进燃料清洁低碳化代替、实施污染深度治理、加强工业园区和产业集群综合治理、加强重点污染源自动监控体系建设等方法，完善工业炉窑大气污染综合治理管理体系，推进工业炉窑全面达标排放。本项目热风炉燃料为生物质颗粒，配备多管+布袋除尘器处理热风炉烟气，各设备严格采取封闭措施，加强无组织排放管理。项目采取的措施符合《广西工业炉窑大气污染综合治理方案》要求。

（5）项目选址合理性分析

本项目位于广西壮族自治区柳州市鹿寨县中渡镇福龙村新县屯39号。根据调查，项目北面、东面和南面为新县屯民房，西面为玉米地，厂区附近不存在对食品有显著污染的及有明显不利影响的区域，符合《食品生产通用卫生规范》（GB 14881—2013）对食品加工企业的选址要求。

根据鹿寨县自然资源和规划局出具的《关于鹿寨县中渡镇国丽米粉厂用地情况的说明》（详见附件4）和中渡镇乡村建设综合保障中心出具的《证

明》（详见附件8），项目不涉及永久基本农田、生态保护红线，该地块现状地类为工业用地。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		
	工程类别	工程名称	主要建设内容
	主体工程	生产车间	占地面积约 540m ² ，设置切条区、包装区、成品库、包装间、烘干区、分切区、蒸粉区、泡米磨浆区、原料库。
	辅助工程	办公生活区	项目办公生活区不在厂区范围内，租赁厂区北面 20m 处民房用于办公生活，占地面积约 150m ² ，用于职工办公及生活。
		锅炉房	位于生产车间南面，占地面积 20m ²
	储运工程	原料区	位于生产车间内东部，占地面积约 48m ² ，用于存放原料。
		成品库	位于生产车间内西北部，占地面积约 36m 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附近雨水沟；项目生产废水经一体化污水处理设备处理后用作农肥，生活污水经化粪池处理后用作农肥。
	环保工程	废气处理	热风炉废气经多管除尘器+布袋除尘器处理后通过 15m 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（处理工艺为混凝池+沉淀池+水解酸化+好氧+二沉池，处理负荷为 4m ³ /d）处理后用作农肥，生活污水经化粪池处理后用作农肥。
		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生产车间西北面设置 1 个 5m ² 的一般工业固体废物暂存区； ②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	备注
1	湿米粉	240 吨	项目生产的湿米粉含水率为 65%，干米粉含水率为 14%。
2	干米粉	160 吨	
3	合计	400 吨	/

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	备注
1	湿米粉	大米	32t 外购, 厂区大米最大储存量为 5t
		小麦淀粉	48t 外购, 厂区小麦淀粉最大储存量为 5t
		玉米淀粉	4t 外购, 厂区玉米淀粉最大储存量为 0.2t
2	干米粉	大米	64t 外购, 厂区大米最大储存量为 5t
		小麦淀粉	67.6t 外购, 厂区小麦淀粉最大储存量为 5t
		玉米淀粉	6t 外购, 厂区玉米淀粉最大储存量为 0.2t
3	大豆油	2.4t	外购, 桶装, 切米粉防粘用油, 厂区最大储存量为 0.01t
4	成型生物质颗粒	267.57t	热风炉燃料
5	聚合氯化铝 (PAC)	0.2t	外购, 袋装, 生产废水处理药剂, 厂区最大储存量为 0.05t
6	聚丙烯酰胺 (PAM)	0.05t	外购, 袋装, 生产废水处理药剂, 厂区最大储存量为 0.01t
7	水	2607m ³	由当地自来水管网供给
8	电	1100000 度	由当地电网提供

项目主要原辅材料性质：

(1) 聚合氯化铝 (PAC)：聚合氯化铝 (PAC) 是一种无机物，是一种新型净水材料、无机高分子混凝剂，简称聚铝。它是介于 AlCl_3 和 $\text{Al}(\text{OH})_3$ 之间的一种水溶性无机高分子聚合物，化学通式为 $[\text{Al}_2(\text{OH})_n\text{Cl}_{6-n}]_m$ ，其中 m 代表聚合程度， n 表示 PAC 产品的中性程度。 $n=1\sim 5$ 为具有 Keggin 结构的高电荷聚合环链体，对水中胶体和颗粒物具有高度电中和及桥联作用，并可强力去除微有毒物及重金属离子，性状稳定。

(2) 聚丙烯酰胺 (PAM)：聚丙烯酰胺 (PAM) 是一种线型高分子

聚合物，化学式为 $(C_3H_5NO)_n$ 。在常温下为坚硬的玻璃态固体，产品有胶液、胶乳和白色粉粒、半透明珠粒和薄片等。热稳定性良好。能以任意比例溶于水，水溶液为均匀透明的液体。

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)
1	洗米桶	/	1
2	泡米桶	/	1
3	磨浆机	/	1
4	搅拌桶	/	2
5	接浆桶	/	2
6	石磨	/	2
7	抽米泵	/	1
8	切粉机	/	2
9	米粉烘干机	/	1
10	切丝机	/	3
11	余热锅炉	QC3.2/1200-1.0-1.0	1
12	热风炉	/	1
13	软水制备设备	/	1
14	冷却风机	/	1
15	一体化污水处理设备	处理负荷 4m ³ /d	1

热风炉供热给余热锅炉，项目余热锅炉为 1t/h 蒸汽锅炉，热效率为 80%，则需要热风炉每小时提供热值为 75 万大卡 (3.15×10^6 千焦)，燃料消耗量计算公式如下：

$$B = \frac{D}{\eta Q}$$

其中：B——燃料消耗量，kg/h；
D——燃烧机额定热值，kj；
η——燃烧炉热效率，取 90%；
Q——燃料低位热值，生物质燃料低位发热量为 18836kJ/kg。

由以上公式计算得出热风炉燃料消耗量为 185.81kg/h，热风炉运行时长为 4h/d，年运行 360d，则项目燃料用量为 267.57t/a。

5、总平面布置

项目位于广西壮族自治区柳州市鹿寨县中渡镇福龙村新县屯 39 号，项目北面、东面和南面为新县屯民房，西面为玉米地。

项目生产车间从东至西依次布置原料库，洗米区、泡米磨浆区、蒸粉区、分切区、包装间（湿米粉）、成品库、烘干区、包装区（干米粉）、切条区。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 5 人，无人住厂。年生产 360 天，每天 1 班，工作时间为 2:00~11:00。

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。项目不设置备用发电机。

（2）供热

由 1 台热风炉给余热锅炉供热，余热锅炉提供蒸汽用于蒸粉和米粉烘干。

（3）给排水

项目生产用水、生活用水均由当地供水管网提供。区域已有完整的供

水系统，自来水可直接接入，项目供水来源有保障，能够满足项目生产、生活用水。

本项目运营期用水主要为洗米用水、浸泡用水、磨浆、搅拌用水、设备、厂房清洗用水、锅炉用水及软水制备用水。

①洗米用水及废水

项目大米需要清洗 2 次，根据企业多年的经验，1 吨大米清洗用水量为 1m^3 ，则项目大米清洗用水量为 $200\text{m}^3/\text{a}$ ，大米清洗废水量为 $200\text{m}^3/\text{a}$ ，该部分废水排入厂区一体化污水处理设备（处理工艺为混凝池+沉淀池+水解酸化+好氧+二沉池）处理后用作农肥。

②浸泡用水及废水

项目大米清洗后需要浸泡 1 次，根据企业多年的经验，1 吨大米浸泡用水量为 3m^3 ，本项目大米原料的用量为 100t/a ，则大米浸泡用水量为 $300\text{m}^3/\text{a}$ ，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 $90\text{m}^3/\text{a}$ ，该部分废水排入厂区一体化污水处理设备处理后用作农肥，进入大米的水量为 $210\text{m}^3/\text{a}$ 。

③磨浆、搅拌用水

磨浆搅拌过程需要添加水，根据企业多年的经验，磨浆、搅拌过程中添加水量约为 $55\text{m}^3/\text{a}$ ，该工序不产生废水，水均进入下一道工序。

④设备清洗用水及废水

根据企业多年的经验，项目设备清洗用水量为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ，清洗废水产生系数按照 0.8 计算，则项目设备清洗废水量为 $0.16\text{m}^3/\text{d}$ ， $57.6\text{m}^3/\text{a}$ ，该部分废水排入厂区一体化污水处理设备处理后用作农肥。

⑤厂房清洗用水及废水

项目厂房使用拖把清洗，根据企业多年的经验，清洗用水量为 $0.3\text{m}^3/\text{d}$ ， $108\text{m}^3/\text{a}$ ，该部分用水由软水制备产生的软化废水补充，无需额外补充新鲜水。清洗废水产生系数按照 0.8 计算，则项目设备清洗废水量

为 $0.24\text{m}^3/\text{d}$, $86.4\text{m}^3/\text{a}$, 该部分废水排入厂区一体化污水处理设备处理后用作农肥。

⑥锅炉用水及排污水

本项目余热锅炉容量为 1t/h , 设备每天运行 4h , 年运行 1440h , 则锅炉提供蒸汽年用水量为 1440t/a , 锅炉排污水量约为 5% , 本项目锅炉排污水量为 72t/a , 锅炉排污水排入厂区一体化污水处理设备处理后用作农肥。蒸汽产生量为 1440t/a , 项目烘干工序蒸汽冷凝后回用, 蒸粉工序蒸汽全部损耗, 蒸汽损耗量按 10% 计, 即 144t/a , 剩余蒸汽经冷凝后回用于锅炉, 循环量为 1296t/a 。

⑥软水制备用水及软化废水

项目配置软水制备系统为锅炉提供软水, 本项目锅炉软水用量为 $1512\text{m}^3/\text{a}$, 软化水制备效率按 80% 计, 则软水制备用水为 $1890\text{m}^3/\text{a}$, 则产生软化废水量为 $378\text{m}^3/\text{a}$, 其中 $108\text{m}^3/\text{a}$ 用作厂房清洗水, 其余软化废水排入厂区一体化污水处理设备处理后用作农肥。

⑦生活用水

项目劳动定员 5 人, 无人在厂区住宿。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 $50\text{L/人}\cdot\text{d}$, 年工作为 360 天, 则用水量约为 $0.25\text{m}^3/\text{d}$ ($90\text{m}^3/\text{a}$), 产污系数取 0.9 , 则生活污水产生量约为 $0.225\text{m}^3/\text{d}$ ($81\text{m}^3/\text{a}$)。

本项目用排水平衡见表 2-5。

表 2-6 项目水平衡表 单位: m³/a

项目	入方					循环水	损耗水量	出方				备注
	总计	新鲜水	原料代入水	其他工序来水	软水			总计	去其他工序	软水	排放	
洗米用水	200	200	0	0	0	0	0	200	0	0	200	/
浸泡用水	300	300	0	0	0	0	0	90	210	0	90	210m ³ 浸泡用水随大米进入磨浆、搅拌工序
磨浆、搅拌	55	55	0	210	0	0	86.6	0	178.4	0	0	178.4m ³ 水进入产品
锅炉用水	1512	0	0	0	1512	1296	144	72	0	0	72	/
软水制备用水	1890	1890	0	0	0	0	0	1890	108	1512	270	/
设备清洗用水	72	72	0	0	0	0	14.4	57.6	0	0	57.6	/
厂房清洗用水	108	0	0	108	0	0	21.6	86.4	0	0	86.4	/
生活污水	90	90	0	0	0	0	9	81	0	0	81	/
合计	4227	2607	0	318	1512	1296	275.6	2477	496.4	1512	857	178.4m ³ 水进入产品

建设
内容

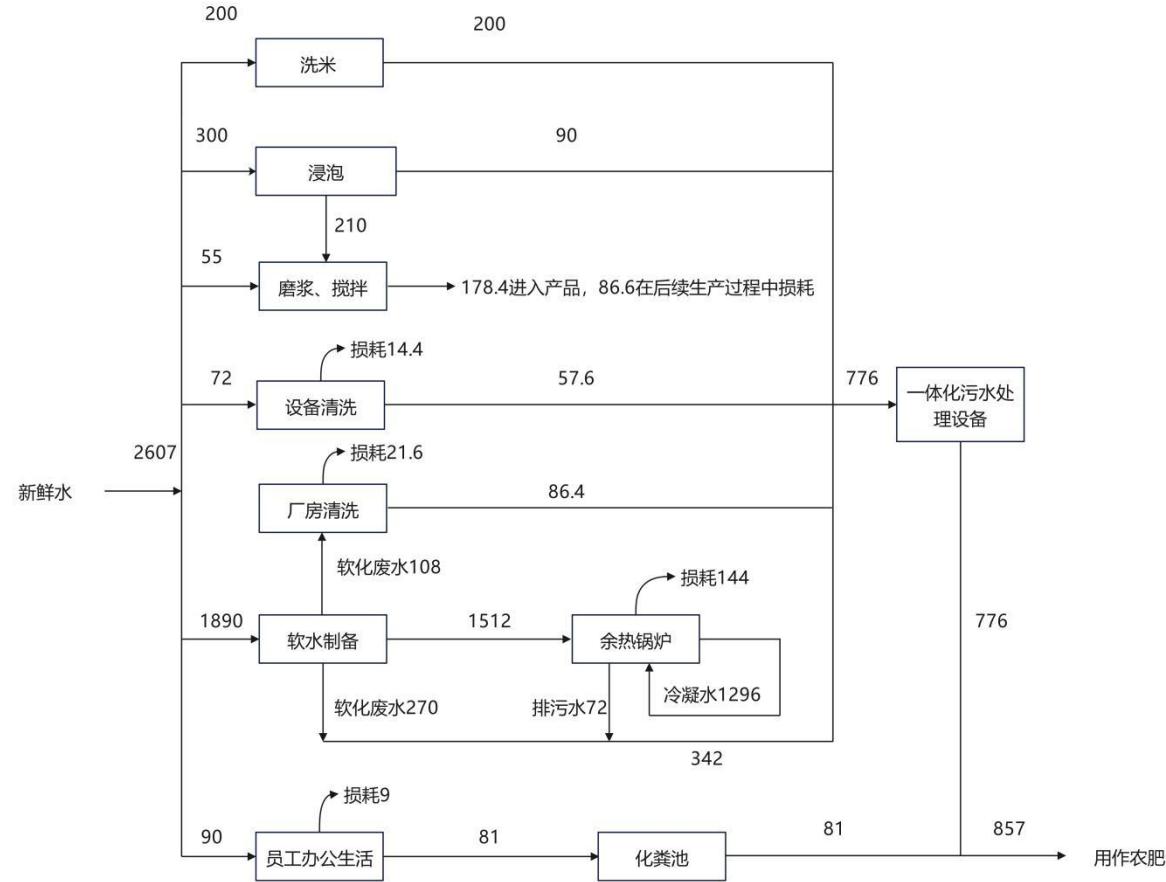
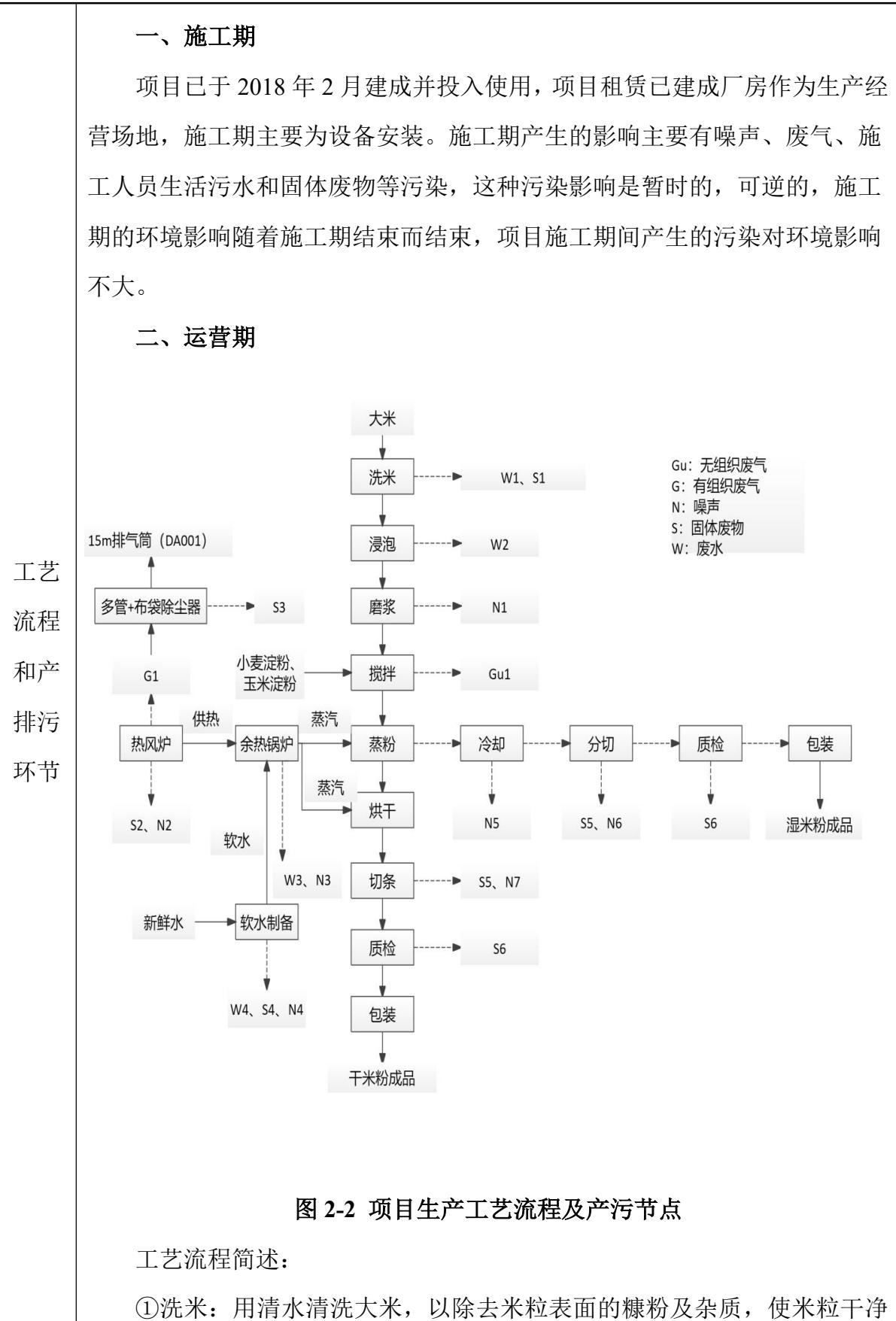


图 2-1 项目水平衡图 单位: m^3/a



卫生,以保证产品的质量。项目大米清洗两次,清洗过程产生清洗废水(W1),清洗过程产生杂质(S1)。

②浸泡:清洗干净的米浸泡在水中,浸泡时间为3~4个小时,使米充分吸水膨胀、软化,便于研磨。此过程大米吸收后剩余的水倒掉,产生浸泡废水(W2)。

③磨浆: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(N1)。

④搅拌:根据产品将米浆、小麦淀粉、玉米淀粉与水按照一定的比例进行搅拌均匀。此过程将产生投料粉尘(Gu1),项目采取降低投料高度,厂房密闭措施减少粉尘的排放。

⑤蒸粉:把搅拌好的米粉均匀分布在蒸粉带上,通过蒸气槽蒸熟。此过程由热风炉燃烧生物质颗粒供热给余热锅炉,余热锅炉提供蒸汽蒸粉,热风炉产生炉渣(S2)、噪声(N2)、燃烧废气(G1),热风炉燃烧废气经多管+布袋除尘器处理后通过15m高排气筒(DA001)排放,废气处理设施产生收集粉尘(S3),余热锅炉产生锅炉排污水(W3)以及噪声(N3)、软水制备产生软化废水(W4)、废离子交换树脂(S4)以及噪声(N4)。

项目湿米粉和干米粉生产均需经过洗米、浸泡、磨浆、搅拌、蒸粉工序,后续湿米粉生产工序如下:

⑥冷却:把成品米粉均匀分布在不锈钢运输带,通过外部风机进行冷却,此过程产生噪声(N5)。

⑦分切:将冷却的粉皮剪切分条,此过程产生少量废米粉边角料(S5)以及噪声(N6)。

⑧质检:主要通过视检的方式进行,看看产品是否发黄、断条等,此过程产生不合格产品(S6)。

⑨包装:将质检后的湿米粉进行包装。

后续干米粉生产工艺如下:

⑩烘干:把蒸熟的粉烘干,此过程由热风炉燃烧生物质颗粒供热给余热

	<p>锅炉，余热锅炉提供蒸汽烘干米粉。</p> <p>⑦切条：将烘干的粉皮经切丝机切成条状，产生少量废米粉边角料（S5）以及噪声（N7）。</p> <p>⑧质检：主要通过视检的方式进行，看看产品是否发黄、断条等，此过程产生不合格产品（S6）。</p> <p>⑨包装：将质检后的米粉进行包装。</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）、员工日常生活产生生活污水（W7）和生活垃圾（S7）、废包装袋（S8）、一体化污水处理设备产生的污泥（S9）。</p>				
废气	投料	Gu1	颗粒物	降低投料高度，厂房密闭	无组织
	一体化污水处理设备	Gu2	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	/	无组织
	热风炉	G1	烟尘、SO ₂ 、NO _x	多管+布袋除尘器处理	15m 高排气筒 DA001
	洗米	W1	pH、CODcr、SS、NH ₃ -N、BOD ₅	一体化污水处理设备处理后用于施肥	/
	浸泡	W2	pH、CODcr、SS、NH ₃ -N、BOD ₅	一体化污水处理设备处理后用于施肥	/
	锅炉排污水	W3	CODcr	一体化污水处理设备处理后用于施肥	/
	软化制备废水	W4	CODcr	部分用于厂房清洗，其余经一体化污水处理设备处理后用于施肥	/
	设备清洗废水	W5	pH、CODcr、SS、NH ₃ -N、BOD ₅ 、动植物油	一体化污水处理设备处理后用于施肥	/
	厂房清洗废水	W6	pH、CODcr、SS、NH ₃ -N、BOD ₅	一体化污水处理设备处理后用于施肥	/
	生活污水	W7	pH、CODcr、NH ₃ -N、SS、BOD ₅	化粪池处理后用于施肥	/
噪声	设备噪声	N1~N7	噪声	基础减震、墙体隔声	
固	洗米	S1	米渣	提供给周边农民用作饲料	

	体废物	热风炉	S2	炉灰	用作农肥
		除尘设施	S3	收集粉尘	用作农肥
		软水制备	S4	废离子交换树脂	交环卫部门处理
		分切、切条	S5	边角料	提供给周边农民用作饲料
		质检	S6	不合格产品	提供给周边农民用作饲料
		员工生活	S7	生活垃圾	集中收集后交环卫部门处理
		原料使用	S8	废包装袋	收集后外售
		一体化污水处理设备	S9	污泥	定期委托环卫部门进行抽吸转运处置
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，项目已建成运营多年，运营期间未发生环境污染事故，未被投诉，地块无原有环境污染问题。</p> <p>项目地块北面、东面和南面为新县屯民房，西面为玉米地。项目所在区域主要污染物为东面 60m 处 G323 国道产生的道路扬尘及交通噪声。</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鹿寨县中渡镇福龙村新县屯 39 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，项目所在的柳州市鹿寨县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} ）的浓度分别为 6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、37 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、0.9 mg/m^3 、107 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，均未超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中环境空气污染物基本项目二级浓度限值，项目所在的鹿寨县属于环境空气质量达标区。							
表 3-1 鹿寨县 2024 年空气质量现状评价表							
鹿寨县	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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	年平均	60	6	10.00	达标
		NO ₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	年平均	40	12	30.00	达标
		PM ₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	年平均	70	37	52.86	达标
		PM _{2.5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	年平均	35	25	71.43	达标
		CO (mg/m^3)	24 小时平均第 95 百分位数	4.0	0.9	22.50	达标
		O ₃ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	160	107	66.88	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，本次评价委托广西科特环境监测有限公司对 TSP 进行连续 3d 补充监测，监测时间：2025 年 8 月 15 日～2025 年 8 月 17 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
南面新县屯民房	TSP	2025.8.15-2025.8.17	南面	20m

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
南面新县屯民房	TSP				0	达标

环境空气质量现状监测数据详见监测报告（附件 9），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

项目无废水排入河流，项目东面 300m 处为中渡河。

根据柳州市生态环境局网站公布的《2025 年 6 月柳州市地表水质量报告》，2025 年 6 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%，5 个断面为 I 类水质，其余 5 个断面均为 II 类水质。区控断面水质优良比例为 100%，浮石坝下断面为 I 类水质，对亭站断面为 II 类水质，达到相应考核目标要求。市控断面水质优良比例为 100%，其中 3 个水质断面为 I 类水质，4 个水质断面为 III 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、东面和南面的新县屯民房（与本项目最近距离为 1m）。

项目委托广西科特环境监测有限公司对项目东面 1m 处新县屯民房进行昼间、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	东面 1m 处新县屯民房	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
			Leq
2025.8.15	东面 1m 处新县屯民房	昼间	
		夜间	

由上表可知, 监测期间项目东面 1m 处新县屯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。

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鹿寨县中渡镇福龙村新县屯 39 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。

环境 保护 目标	<p>项目位于广西壮族自治区柳州市鹿寨县中渡镇福龙村新县屯 39 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="2">环境空气</td> <td>新县屯</td> <td>村屯</td> <td>北面、南面、东面/最近距离 1m</td> <td>80</td> <td rowspan="2">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级 标准及其修改单</td> </tr> <tr> <td>社脚屯</td> <td>村屯</td> <td>南面/220m</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td>新县屯</td> <td>村屯</td> <td>北面、南面、东面/最近距离 1m</td> <td>80</td> <td>《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类 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	新县屯	村屯	北面、南面、东面/最近距离 1m	80	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级 标准及其修改单	社脚屯	村屯	南面/220m	150	声环境	新县屯	村屯	北面、南面、东面/最近距离 1m	80	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类 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	新县屯	村屯	北面、南面、东面/最近距离 1m	80	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级 标准及其修改单																															
	社脚屯	村屯	南面/220m	150																																
声环境	新县屯	村屯	北面、南面、东面/最近距离 1m	80	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类 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；项目热风炉燃料为生物质燃料，烟气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)表 2 干燥炉、窑和表 4 相应标准；恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)二级新扩建标准。</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> <p style="text-align: center;">表 3-8 《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>排放浓度 (mg/m³)</th> <th>无组织排放烟(粉)尘最高 允许浓度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>200</td> <td>5.0mg/m³</td> </tr> <tr> <td>烟气黑度(林格曼级)</td> <td>1</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>二氧化硫</td> <td>850</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 3-9 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) (摘录)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物</th> <th>恶臭污染物厂界标准值(二级新扩建)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>NH₃</td> <td>1.5 mg/m³</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>H₂S</td> <td>0.06 mg/m³</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>臭气浓度</td> <td>20 (无量纲)</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	排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放烟(粉)尘最高 允许浓度	颗粒物	200	5.0mg/m ³	烟气黑度(林格曼级)	1	/	二氧化硫	850	/	氮氧化物	/	/	序号	污染物	恶臭污染物厂界标准值(二级新扩建)	1	NH ₃	1.5 mg/m ³	2	H ₂ S	0.06 mg/m ³	3	臭气浓度	20 (无量纲)
	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	排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放烟(粉)尘最高 允许浓度																																		
颗粒物	200	5.0mg/m ³																																		
烟气黑度(林格曼级)	1	/																																		
二氧化硫	850	/																																		
氮氧化物	/	/																																		
序号	污染物	恶臭污染物厂界标准值(二级新扩建)																																		
1	NH ₃	1.5 mg/m ³																																		
2	H ₂ S	0.06 mg/m ³																																		
3	臭气浓度	20 (无量纲)																																		

2.噪声排放标准

运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。

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)

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，处理后的废水运至施肥区灌溉水池后用作农肥。根据《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2021) 定义，农产品加工废水和农村生活污水进入农田灌溉渠道，其下游最近的灌溉取水点的水质按本标准进行监督管理。因此，项目废水经处理后，在取水点处水质执行《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2021) 旱地作物标准。

表 3-11 《农田灌溉水质标准》(GB 5084-2021) 单位: mg/L

项目	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	总氮	悬浮物	动植物油
旱地作物	5.5~8.5 (无量纲)	200	100	/	/	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。

根据“十四五”污染减排综合工作方案编制技术指南，国家实施总量控制的污染物指标有 NO_x、VOCs、COD 及 NH₃-N。

本项目运营期无废水排入地表水体，本项目不需单独申请总量控制指标。

本项目 NO_x 排放量为 0.27t/a，则 NO_x 总量控制指标为 0.27t/a。

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目已于 2018 年 2 月建成并投入使用，项目租赁已建成厂房作为生产经营场地，施工期主要为设备安装。根据建设单位提供资料，项目施工人员不在施工场地食宿；项目施工期产生的影响及采取的环境保护措施详见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 施工期环境保护措施一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <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>大气污染物</td><td>设备安装</td><td>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用于周边旱地施肥</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>施工区</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，电焊机等设备等固定机械加防震垫</td><td rowspan="2">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>施工期较短，施工期环境影响随着施工期结束而结束。本项目施工期对周边环境影响不大。</p>	类型	排放源	污染物	环保措施	治理效果	大气污染物	设备安装	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用于周边旱地施肥	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	施工区	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，电焊机等设备等固定机械加防震垫	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
类型	排放源	污染物	环保措施	治理效果																											
大气污染物	设备安装	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用于周边旱地施肥	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																											
	施工区	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，电焊机等设备等固定机械加防震垫	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投料粉尘</p> <p>小麦淀粉、玉米淀粉投料过程中产生少量粉尘，项目采用人工投料，通过降低投料高度，减少粉尘的产生量，项目投料工序在密闭的厂房内进行，投料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恶臭</p> <p>项目生产废水经一体化污水处理设备处理后用作农肥，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 0.154t/a，则污染物 H₂S 和 NH₃ 的产生量分别</p>																														

为: 0.000018t/a、0.00048t/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热风炉燃烧烟气

项目设置一台热风炉给余热锅炉供热, 燃料为生物质颗粒, 燃料用量为267.57t/a。

本项目热风炉燃烧废气排放源强参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-锅炉产排污量核算系数手册》中的生物质工业锅炉的废气产排污系数, 燃烧过程废气产污系数如下表所示:

表 4-2 热风炉生物质颗粒燃烧产污系数一览表

燃料名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
生物质	所有规模	工业废气量	标立方米/t-燃料	6240
		二氧化硫	kg/t-燃料	17S
		颗粒物	kg/t-燃料	37.6
		氮氧化物	kg/t-燃料	1.02

注: S—收到基硫分, 根据《生物质成型燃料质量分级》(NB/T 34024-2015), 林业生物质燃料1级指标中硫≤0.05%, 本项目取0.05%。

由计算可知, 本项目烟气产生量为1669636.8m³/a, 热风炉烟气中SO₂、NO_x和烟尘的产生总量分别为: 0.23t/a、0.27t/a、10.06t/a。

建设单位安装1套多管除尘器+布袋除尘器对热风炉烟气进行除尘, 除尘效率为99% (参照《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ991-2018), 颗粒物经布袋除尘器对颗粒物处理效率为99%-99.99%, 本项目燃烧废气经多管除尘器+布袋除尘器处理, 颗粒物处理效率取99%合理), 配套风机风量为6000m³/h。本项目热风炉烟气污染物排放情况见下表:

表 4-3 热风炉烟气污染物产生及排放情况一览表

污染源	污染物	产生情况				治理措施		排放情况			
		废气产生量m ³ /h	产生浓度mg/m ³	产生速率kg/h	产生量/t/a	措施	效率	废气排放量m ³ /h	排放浓度mg/m ³	排放速率kg/h	排放量/t/a
D	SO ₂	1159.	138	0.16	0.23	多管	/	6000	27	0.16	0.23

A0 01	颗粒物	47	6029	6.99	10.06	+布袋除尘器	99% /		12	0.07	0.10
	NOx		164	0.19	0.27				32	0.19	0.27

由上表可知，项目热风炉烟气中二氧化硫、颗粒物排放浓度均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）要求。

（2）废气污染治理设施可行性分析

项目通过降低投料高度，减少投料粉尘的产生量，投料工序在密闭的厂房内进行，投料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。

项目污水处理站产生的臭气较少，能满足《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，对周边环境影响较小。

根据前文分析可知，项目热风炉燃烧废气经多管除尘器+布袋除尘器处理后通过15m高DA001排气筒排放，各污染物排放浓度均满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）要求；根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）可知，多管除尘器、布袋除尘器均为处理热风炉废气的推荐可行技术，项目热风炉烟气采用多管除尘器+布袋除尘器处理可行。

（3）排气筒设置合理性分析

项目热风炉废气通过1根15m高排气筒（DA001）排放，热风炉废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表2干燥炉、窑二级标准限值。

根据《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）“4.6.3 当烟囱（或排气筒）周围半径200m距离内有建筑物时，除应执行4.6.1和4.6.2规定外，烟囱（或排气筒）还应高出最高建筑物3m以上”、“4.6.4 各种工业炉窑烟囱（或排气筒）高度如果达不到4.6.1、4.6.2和4.6.3的任何一项规定时，其烟（粉）尘或有害污染物最高允许排放浓度，应按相应区域排放标准值的50%执行。”

项目周边200m范围内最高建筑物为新县屯民房，高度约为10m，项目排

气筒高度为 15m，超过周边建筑物 3m 以上，因此，DA001 排气筒高度合理。项目配套风机风量为 6000m³/h，排气筒内径为 0.4m，烟气排放速率为 13.27m/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。

（4）本项目废气污染物排放量核算具体情况如下表所示：

表 4-4 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	二氧化硫	27	0.16	0.23	
2		颗粒物	12	0.07	0.10	
3		氮氧化物	32	0.19	0.27	
一般排放口合计		二氧化硫			0.23	
一般排放口合计		颗粒物			0.10	
一般排放口合计		氮氧化物			0.27	

表 4-5 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		
					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	0.000018t/a		
2			NH ₃			0.06	0.00048t/a		
无组织排放统计		H ₂ S		0.000018t/a		NH ₃			
无组织排放统计		NH ₃		0.00048t/a					

表 4-6 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	二氧化硫	0.23
2	颗粒物	0.10
3	氮氧化物	0.27
4	H ₂ S	0.000018t/a

5	NH ₃	0.00048t/a
---	-----------------	------------

(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多管除尘器+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 4-7 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	二氧化硫	27	0.16	1	1~2
		颗粒物	1165	6.99	1	1~2
		氮氧化物	0.19	0.19	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 4-8 项目污染源估算结果表

污染源	评价因子	C _{max} (μg/m ³)	评价标准 (μg/m ³)	达标情况
DA001 排气筒	PM ₁₀	14.8460	450.0	达标
	SO ₂	33.9337	500.0	达标
	NO _x	40.2963	250.0	达标
矩形面源	H ₂ S	0.0060	10.0	达标
	NH ₃	0.1623	200.0	达标

表 4-9 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/m ³)	执行标准 (mg/m ³)	达标情况
厂界	H ₂ S	0.000004	1.5	达标
	NH ₃	0.0001065	0.06	达标

由表 4-8、表 4-9 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、H₂S、NH₃ 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 4-10 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
新县屯	PM ₁₀	14.6770	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单	450	达标
	二氧化硫	33.5474		500	达标
	氮氧化物	39.8376		250	达标
	H ₂ S	0.0019		10.0	达标
	NH ₃	0.0517		200.0	达标
社脚屯	PM ₁₀	5.6005	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单	450	达标
	二氧化硫	12.8011		500	达标
	氮氧化物	15.2014		250	达标
	H ₂ S	0.0006		10.0	达标
	NH ₃	0.0175		200.0	达标

根据上表可知, 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, 项目废水主要包括洗米废水、设备清洗废水、厂房清洗废水、锅炉排污废水、软化废水以及生活污水。

	<p>①生产废水</p> <p>项目生产废水包括洗米废水、设备清洗废水、厂房清洗废水、锅炉排污水、软化废水。根据水平衡分析，生产废水产生量为 776m³ /a。</p> <p>生产废水中主要污染物及产生浓度类比《广东丰乡味科技有限公司年产湿米粉 14400 吨湿粉条 14400 吨建设项目竣工环境保护验收监测报告表》（验收报告公示网址为 http://www.cyhbsss.com/c2073.html）中相关废水产生浓度，项目运营期生产废水中污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、总氮和动植物油，浓度分别为 968mg/L、283mg/L、28mg/L、9.3mg/L、19mg/L、2.1mg/L。</p> <p>本项目与类比项目对比情况详见下表。</p>		
表 4-11 本项目与类比项目对比情况一览表			
序号	对比项目	本项目	广东丰乡味科技有限公司年产湿米粉 14400 吨湿粉条 14400 吨建设项目
1	产品及规模	年产 240 吨湿米粉和 160 吨干米粉	年产湿米粉 14400 吨湿粉条 14400 吨
2	涉及原辅料等	大米、小麦淀粉、玉米淀粉等	大米、小麦淀粉等
3	工艺流程	湿米粉生产工艺：洗米→浸泡→磨浆→搅拌→蒸粉→冷却→分切→质检→包装；干米粉生产工艺：洗米→浸泡→磨浆→搅拌→蒸粉→烘干→切条→质检→包装	浸泡→磨浆→和浆→蒸煮→分切→包装
4	废水构成	大米清洗废水、浸泡废水、设备清洗废水、厂房清洗废水、锅炉排污水、软化废水	浸泡废水、设备清洗废水、厂房清洗废水
5	污染物	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、动植物油	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、动植物油
<p>本项目与类比项目生产工艺基本一致，两个项目采用的浸泡、清洗工艺以及原辅材料基本一致，本项目生产废水源强具有可比性。</p> <p>项目生产废水经一体化污水处理设备（处理工艺为混凝池+沉淀池+水解酸化+好氧+二沉池）处理达到《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）旱地作物标准后用作农肥。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》1431 米、面制品制造行业系数手册中工业废水末端处理技术及一体化污水处理设备厂家提供的设计资料，上述措施对污染物去除率约为：COD：90%；BOD₅：70%；</p>			

NH₃-N: 58%; TN: 83%; SS: 90%; 动植物油: 70%。

项目生产废水污染物产生及排放情况见下表。

表 4-12 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	总氮	动植物油
776m ³ /a	处理前	产生浓度(mg/L)	968	283	28	9.3	19	2.1
		年产生量(t/a)	0.751	0.220	0.022	0.007	0.015	0.002
	处理措施		混凝池+沉淀池+水解酸化+好氧+二沉池					
	处理后	排放浓度(mg/L)	96.8	84.9	2.8	3.9	3.2	0.6
		年排放量(t/a)	0.075	0.066	0.002	0.003	0.0025	0.0005

②生活用水

根据水平衡可知，项目生活污水产生量约为 81m³/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 4-13 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	81	COD _{Cr}	300	0.0243	三级化粪池	180	0.0146
		BOD ₅	150	0.0122		98	0.0079
		SS	200	0.0162		80	0.0648
		NH ₃ -N	24	0.0019		24	0.0019

(2) 废水污染物影响分析

企业于 2025 年 7 月 20 日与种植户签订了废水施肥协议，项目施肥区面积为 150 亩（约合 100005m²），主要种植桉树和柑橘。项目生产废水由一体化污水处理设备（处理工艺为混凝池+沉淀池+水解酸化+好氧+二沉池）处理、

生活污水由化粪池处理，处理后的废水由建设单位运至施肥区施肥，施肥区采用管道淋灌的方式施肥，施肥区已建设有配套的施肥管道和施肥水池，项目处理后的废水运至施肥区内水池后由种植户负责后续施肥事宜。项目废水经处理后，在取水点处水质可达到《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）旱地作物标准。

项目施肥区主要种植桉树和柑橘，根据《农林牧渔业及农村居民生活用水定额》（DB45/T804-2019）计算项目施肥区需水量。项目位于柳州市鹿寨县，属于用水定额分区中的桂中区，作物农业用水定额见下表。

表 4-14 农业用水定额表（摘录）

作物种类	用水定额	单位	水文年型	灌溉方式	栽培方式
柑橘	≤155	m ³ /667m ² ·a	平水年	管道淋灌	露地
	≤200	m ³ /667m ² ·a	枯水年		
桉树	≤550	m ³ /667m ² ·a	平水年	管道淋灌	露地
	≤705	m ³ /667m ² ·a	枯水年		

项目施肥区作物为桉树和柑橘，根据下表，在管道淋灌条件及平水年情况下项目施肥区需水量如下表所示。

表 4-15 项目施肥区植被需水量一览表

品种	面积（亩）	用水定额（m ³ 亩·a）	需水量（m ³ /a）
柑橘	40	155	6200
桉树	110	550	60500

由上表可知，施肥区所需水量为66700m³/a。项目全年生产废水和生活污水产生总量约857m³/a，施肥区需水量远远大于本项目废水量，说明项目施肥区足以消纳项目生产废水。

参照《甘薯淀粉加工废水还田利用技术规范》（DB34/T 4138-2022），以BOD₅负荷为约束的单位面积施用量计算公式如下：

$$V_B = \frac{b \times d}{c_{BOD}}$$

式中：

V_B —以 BOD_5 负荷为约束的加工废水允许施用量, 单位为 $m^3/(667 m^2)$;
 b —土壤 BOD_5 负荷量, 单位为 $kg/(667 m^2 \cdot 天)$, 根据附表 B.1 取 3.74;
 d — BOD_5 降解周期, 单位为天, 取 150 天;
 C_{BOD} —加工废水中 BOD_5 含量, 单位为 kg/m^3 , 项目生活污水取值为 0.098, 生产废水取值为 0.085。

综上所述, 计算得 V_B (生活污水) $=5724.5 m^3/(667 m^2)$, V_B (生产废水) $=6600 m^3/(667 m^2)$, 项目施肥区总面积为 150 亩, 可以消纳本项目废水。

参照《畜禽粪便土地承载力测算方法》 (NY/T 3877—2021) , 植物养分需求量 (单位 kg/a) 计算公式如下:

$$NU_{r,n} = \sum (P_{r,i} \times Q_i \times 10) + \sum (A_{t,j} \times AA_{t,j} \times Q_j)$$

式中:

$P_{r,i}$ —边界内第 i 种作物 (或人工牧草) 总产量的数值, 单位为吨每年 ($t/年$)。根据调查, 项目施肥区柑橘平均亩产约 3.5 吨, 本项目取 3.5t/亩, 项目施肥区柑橘种植面积为 40 亩; 故 $P_{r,i} = 40 \times 3.5 = 140$;

Q_i —边界内第 i 种作物形成 100kg 产量所需要吸收的氮 (磷) 养分量的数值, 单位为千克每 100 千克 ($kg/100 kg$) , 主要植物生长养分需求量推荐值见附录 A 中的表 A.1。本项目氮肥取 0.6kg/100 kg;

10—换算系数, 将 $kg/100 kg$ 换算为 kg/t ;

$A_{t,j}$ —边界内第 j 种人工林地总的种植面积的数值, 单位为公顷 (hm^2), 项目桉树种植面积为 110 亩, 约为 7.33 公顷;

$AA_{t,j}$ —边界内第 j 种人工林地单位面积年生长量的数值, 单位为立方米每年每公顷 [$m^3/(年 \cdot hm^2)$]; 主要人工林地单位面积年生长量推荐值见表 A.6, 本项目取 $30 m^3/(年 \cdot hm^2)$;

Q_j ——边界内第 j 种人工林地的单位体积的生长量所需要吸收的氮（磷）养分量的数值，单位为千克每立方米（ kg/m^3 ）；主要人工林地生长养分需求量推荐值见表 A.1，本项目氮养分值为 $3.3\text{kg}/\text{m}^3$ 。

本项目植物养分需求量 $NU_{r, n}$ （氮） $=140\times0.6\times10+7.33\times30\times3.3=1.57\text{t}/\text{a}$ ，本项目用于土地消纳的养分供给量即氮养分供给量为 $0.0044\text{t}/\text{a}$ ，项目废水中氮养分远小于施肥区植物养分需求量，因此，项目施肥区可以消纳本项目废水。

项目一体化污水处理设备处理负荷为 $4\text{m}^3/\text{d}$ ，项目生产废水产生量为 $2.16\text{m}^3/\text{d}$ ，可以处理本项目生产废水。雨季遇到连续降雨无法施肥，生产废水需要暂时贮存，本项目使用储水罐贮存处理后的废水，单个储水罐容积为 8m^3 ，厂区内设置 5 个储水罐，总容积为 40m^3 ，可用于雨季储存废水，本项目生产废水产生量为 $2.16\text{m}^3/\text{d}$ ，项目储罐可储存 18 天的废水，因此，项目废水存放池容积完全可以满足要求。

3、噪声

本项目噪声污染源主要来自生产过程中各种设备和设施的运行噪声，主要及其运行时的噪声值情况详见下表。

表 4-16 本项目主要生产设备噪声源强一览表

序号	声源名称	距噪声源1米处声压级/dB(A)	声源控制措施	降噪量/dB(A)	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	磨浆机	80	减振垫、消声器	10	34.6 1	21.7 0	1. 0	1.0	70	2:0 0-1 1:0 0	10.0	60	1.0
2	磨机 1	80		10	30.9 8	20.0 9	1. 0	1.0	70		10.0	60	1.0
3	磨机 2	80		10	30.9 8	22.5 1	1. 0	1.0	70		10.0	60	1.0

	4	抽米泵	80		10	37.8 4	21.7 0	1. 0	1.0	70		10.0	60	1.0
	5	切粉机 1	65		10	23.7 1	20.0 9	1. 0	1.0	55		10.0	45	1.0
	6	切粉机 2	65		10	18.4 6	18.0 7	1. 0	1.0	55		10.0	45	1.0
	7	米粉烘干机	75		10	21.6 9	15.6 5	1. 0	1.0	65		10.0	55	1.0
	8	切丝机 1	60		10	8.37	15.6 5	1. 0	1.0	50		10.0	40	1.0
	9	切丝机 2	60		10	5.95	14.4 4	1. 0	1.0	50		10.0	40	1.0
	11	切丝机 3	60		10	8.05	8.78	11. 61	1.0	50		10.0	40	1.0
	12	锅炉	80		10	21.4 3	14.4 4	1. 0	1.0	70		10.0	60	1.0
	13	热风炉	80		10	20.7 1	14.2 7	1. 0	1.0	70		10.0	60	1.0
	14	冷却风机	80		10	16.9 9	17.5 4	1. 0	1.0	70		10.0	60	1.0
	15	软水制备设备	65		10	21.6 4	14.5 5	1. 0	1.0	55		10.0	45	1.0
	16	一体化污水处理设备	65		10	18.3 4	14.4 4	1. 0	1.0	55		0	55	1.0

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： $L_{oct}(r)$ 一一点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ 一一参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r 一一预测点距声源的距离， m；

r_0 一一参考位置距声源的距离， m；

ΔL_{oct} 一一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：

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

式中： L_{eqg} 一一建设项目声源在预测点的等效声级贡献值， dB (A)；

L_{Ai} 一一声源在预测点产生的A声级， dB (A)；

T 一一预测计算的时间段， s；

t_i 一一 i 声源 T 时段内的运行时间， s。

项目工作时间为 2: 00-11: 00，经预测，项目厂界噪声贡献值结果见下表。

表 4-17 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	45.71	45.71	60	50	0	0
厂界南侧	47.67	47.67	60	50	0	0
厂界西侧	46.43	46.43	60	50	0	0
厂界北侧	46.79	46.79	60	50	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、西面及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)2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 4-18 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
东面 1m 处新县屯民房						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,敏感点处声环境质量达到《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。

4、固体废物影响分析

(1) 项目固体废物产生情况

①米渣

洗米过程中将产生米渣,根据企业生产经验,米渣产生量约为原料清洗量的0.1%,本项目大米使用量为100t/a,则米渣产生量为0.1t/a。统一收集后提供给周边农民用作饲料。根据《固体废物分类与代码目录》,米渣属于SW13食品残渣,废物代码为900-099-S13。

②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, 267.57t;

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, 炉渣产生量 22.85t/a, 属于一般固体废物, 收集后提供给周边农民用作农业肥料。根据《固体废物分类与代码目录》, 炉渣属于 SW03 炉渣, 废物代码为 900-099-S03。

③收集粉尘

根据大气分析, 项目除尘器收集粉尘量为 9.96t/a, 属于一般固体废物, 收集后提供给周边农民用作农业肥料。根据《固体废物分类与代码目录》, 收集粉尘属于 SW03 炉渣, 废物代码为 900-099-S03。

④边角料、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, 本项目成品 400t, 则生产产生的边角料及不合格产品为 1.2t/a, 收集后提供给周边农民用作饲料。根据《固体废物分类与代码目录》, 边角料及不合格产品属于 SW13 食品残渣, 废物代码为 900-099-S13。

⑤废包装袋

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 0.5t/a, 集中收集出售利用。根据《固体废物分类与代码目录》, 废包装袋属于 SW17 可再生类废物, 废物代码为 900-003-S17。

⑥污泥

项目属于食品加工企业, 废水中主要污染因子为 COD、 BOD_5 等, 废水中不含有毒有害物质, 则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 0.154t/a, 则干污泥的产生量为 0.0616t。污泥含水率宜为 96%~98% (本次评价取 96%), 则项目一体化污水处理设备污泥产生量为 1.54t/a, 定期委托环卫部门进行抽吸转运处置。

⑦废离子交换树脂

项目锅炉软水制备系统年产生废离子交换树脂 0.1t/a。废离子交换树脂与生活垃圾一同委托环卫部门收集处置。根据《固体废物分类与代码目录》, 废离子交换树脂属于 SW59 其他工业固体废物, 废物代码为 900-008-S59。

⑧生活垃圾

项目员工 5 人, 无人在厂区住宿, 不在厂区住宿员工生活垃圾按 0.5kg/人·d 计, 产生的生活垃圾约为 0.9t/a, 生活垃圾交由环卫部门处理。根据《固体废物分类与代码目录》, 生活垃圾属于 SW64 其他垃圾, 废物代码为 900-099-S64。

项目固体废物产生情况详见下表:

表 4-19 项目固体废物的产生情况一览表

工序/ 生产线	名称	主要成分	属性	产生量 (t/a)	处置量 (t/a)	最终去向
洗米	米渣	米渣	一般固废	0.1	0.1	提供给周边农民用作饲料
热风炉	炉灰	炉灰	一般固废	22.85	22.85	用作农肥
除尘设施	收集粉尘	炉灰	一般固废	9.96	9.96	用作农肥
切丝、分切、 质检	边角料、不 合格产品	碎米粉	一般固废	1.2	1.2	集后提供给周边农民 用作饲料
原料使用	废包装材料	废塑料袋	一般固废	0.5	0.5	外售
污水处理设 备	污泥	污泥	一般固废	1.54	1.54	定期委托环卫部门进 行抽吸转运处置
余热锅炉	废离子交换 树脂	废离子交换树 脂	一般固废	0.1	0.1	交环卫部门处理
办公生活	生活垃圾	纸、塑料等	/	0.9	0.9	交环卫部门处理

(2) 环境管理要求

一般工业固体废物分类暂存于厂区内，地面水泥硬化，满足防风、防雨、防晒的要求。建设单位应建立档案制度，将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料记录在案，长期保存。禁止生活垃圾混入一般工业固废中。

综上所述，本项目产生的固体废弃物均能得到妥善处置，满足环保要求，不会对周围环境造成二次污染。

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）及《排污单位自行监测技术指南 食品制造》（HJ1084-2020）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 4-20 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	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	半年一次	正常工况
	项目厂界	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

7、环保投资估算

项目总投资 30 万, 环保投资 20 万, 环保投资占总投资额的 66.67%, 本项目环保投资见下表。

表 4-21 污染治理投资估算

项目	内容	投资 (万元)
废气治理	多管除尘+布袋除尘器一套、15m 排气筒一根; 车间内的排气风扇等。	9
废水治理	1 个化粪池 (15m ³)、一体化污水处理设备 1 套 (处理负荷 4m ³ /d)、废水暂存桶	10
噪声治理	隔声降噪减震措施	0.5
固废处置	垃圾箱和一般固废暂存间	0.5
	合 计	20

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	多管除尘器+布袋除尘器	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996) 要求
	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、总氮、 BOD_5 、动植物油	一体化污水处理设备 (处理工艺为混凝池+沉淀池+水解酸化+好氧+二沉池)	用作农肥
	生活污水		CODcr、SS、 BOD_5 、 NH_3-N	三级化粪池	用作农肥
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类标准
固体废物	运营期	米渣	提供给周边农民用作饲料	妥善处理	
		炉灰	用作农肥		
		收集粉尘	用作农肥		
		边角料、不合格产品	集后提供给周边农民用作饲料		
		废包装材料	外售		
		污泥	定期委托环卫部门进行抽吸转运处置		

		废离子交换树脂	交环卫部门处理	
		生活垃圾	交环卫部门处理	
土壤及地下水污染防治措施			/	
生态保护措施			/	
环境风险防范措施			/	
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

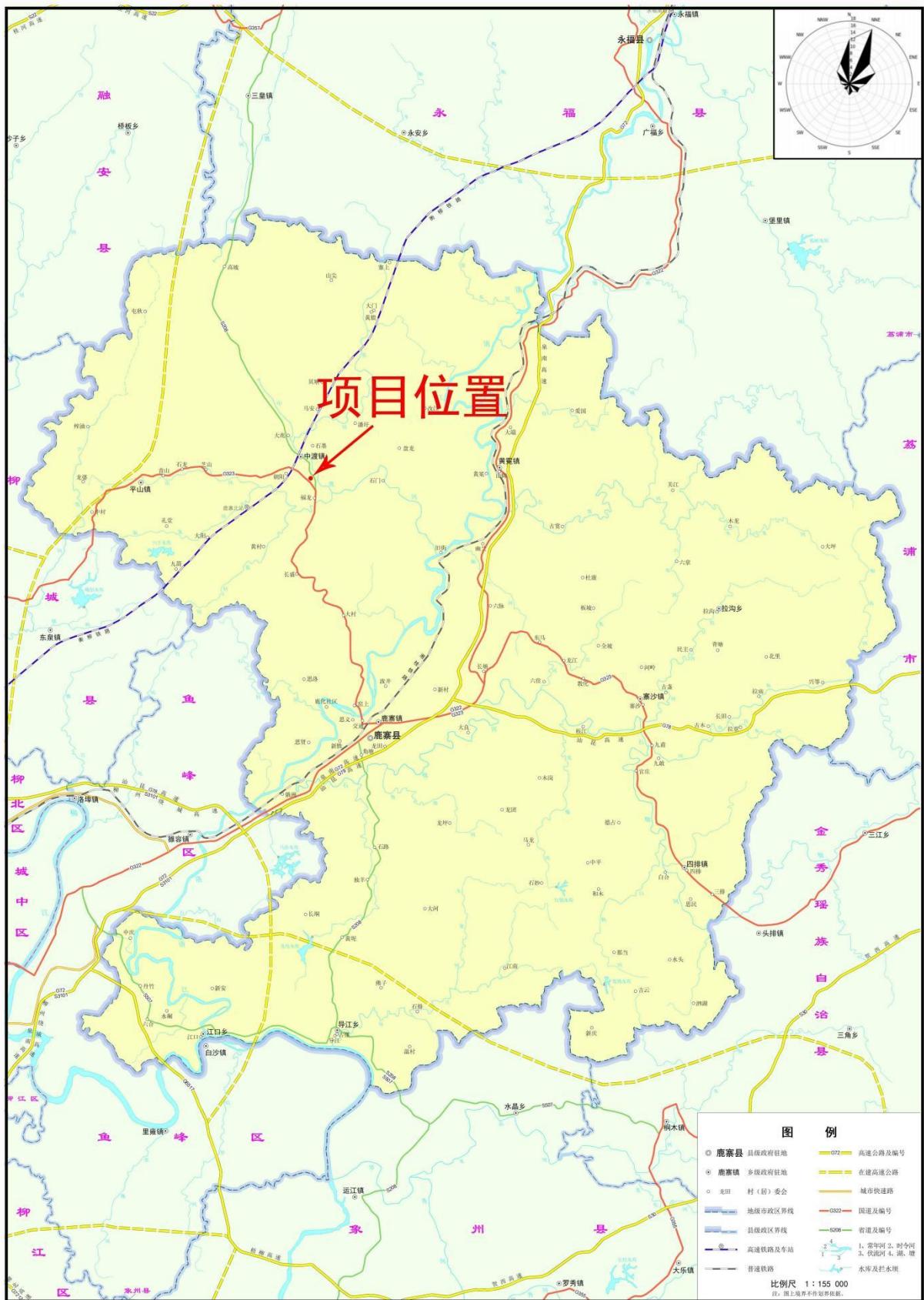
生产米粉建设项目位于广西壮族自治区柳州市鹿寨县中渡镇福龙村新县屯 39 号。本项目选址合理，符合现行国家产业政策，在建设单位按照本报告提出的污染治理措施落实治理资金，实施污染治理，保证污染治理工程与主体工程的“三同时”，且加强污染治理措施和设备的运行管理的情况下，则本项目的建设对周围环境的影响在可接受的范围内，本项目建设具有环境可行性。

附表

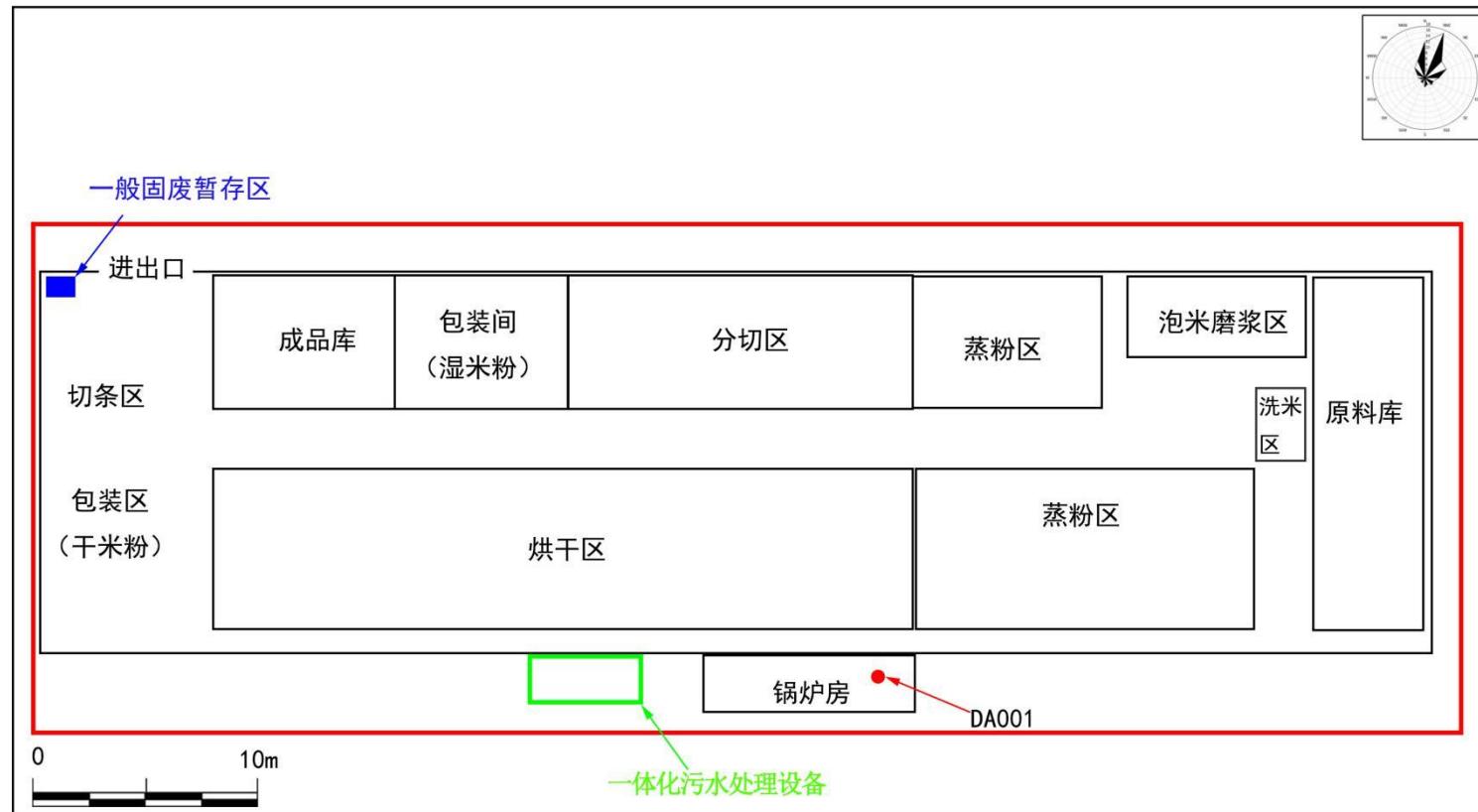
建设项目污染物排放量汇总表

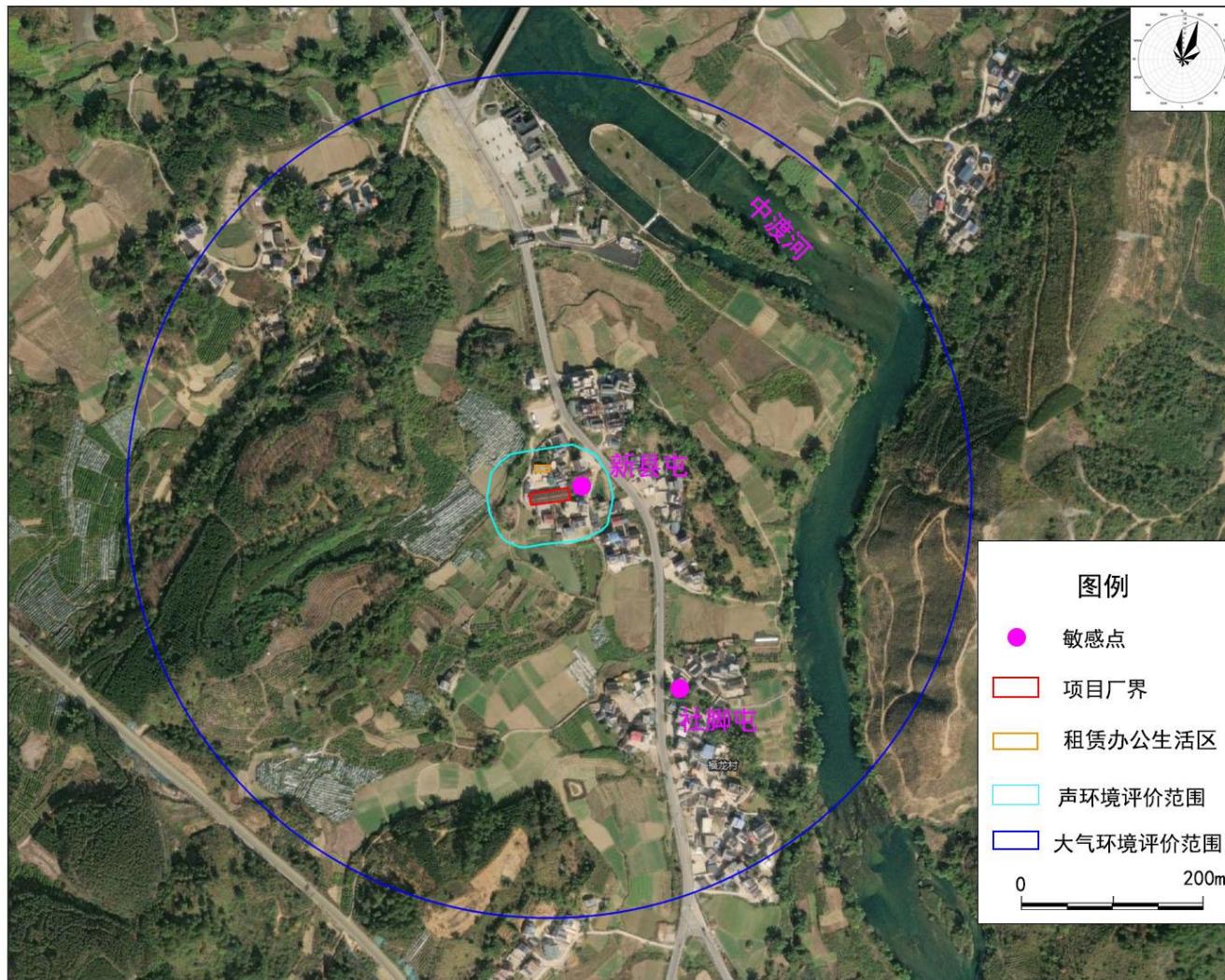
项目分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体 废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	废气量(万标立方米/年)				864		864	+864
	颗粒物(t/a)				0.10		0.10	+0.10
	二氧化硫(t/a)				0.23		0.23	+0.23
	氮氧化物(t/a)				0.27		0.27	+0.27
	硫化氢(t/a)				0.000018		0.000018	+0.000018
	氨(t/a)				0.00048		0.00048	+0.00048
废水	废水量(万吨/年)				0		0	0
	CODcr(t/a)				0		0	0
	BOD ₅ (t/a)				0		0	0
	SS(t/a)				0		0	0
	NH ₃ -N(t/a)				0		0	0
	动植物油(t/a)				0		0	0
	TN(t/a)				0		0	0
一般 工业 固体	米渣(t/a)				0.1		0.1	+0.1
	炉灰(t/a)				22.85		22.85	+22.85

废物	收集粉尘 (t/a)				9.96		9.96	+9.96
	边角料、不合格产品 (t/a)				1.2		1.2	+1.2
	废包装材料 (t/a)				0.5		0.5	+0.5
	污泥 (t/a)				1.54		1.54	+1.54
	废离子交换树脂 (t/a)				0.1		0.1	+0.1
生活垃圾	生活垃圾 (t/a)				0.9		0.9	+0.9

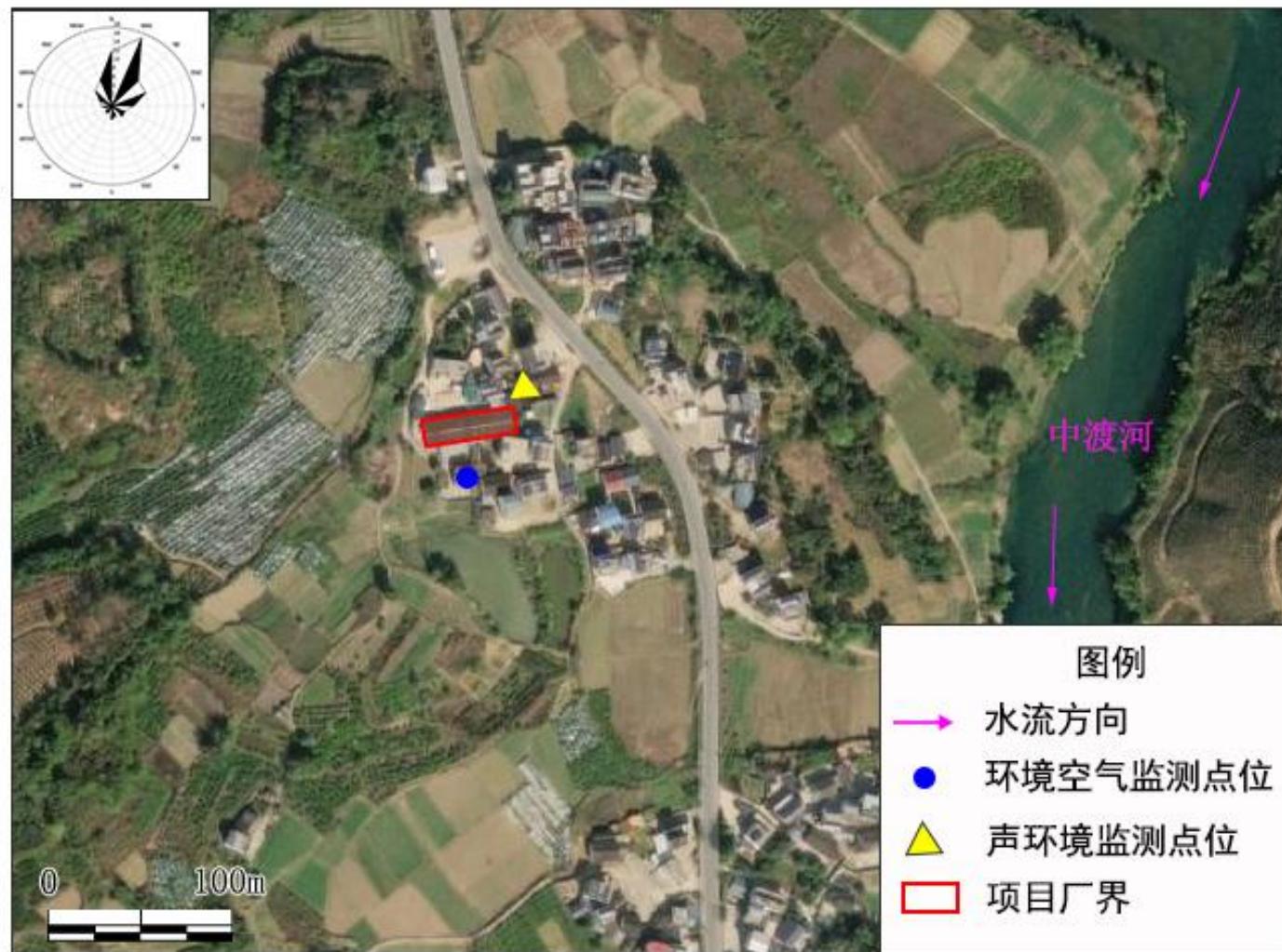


附图1 项目地理位置图

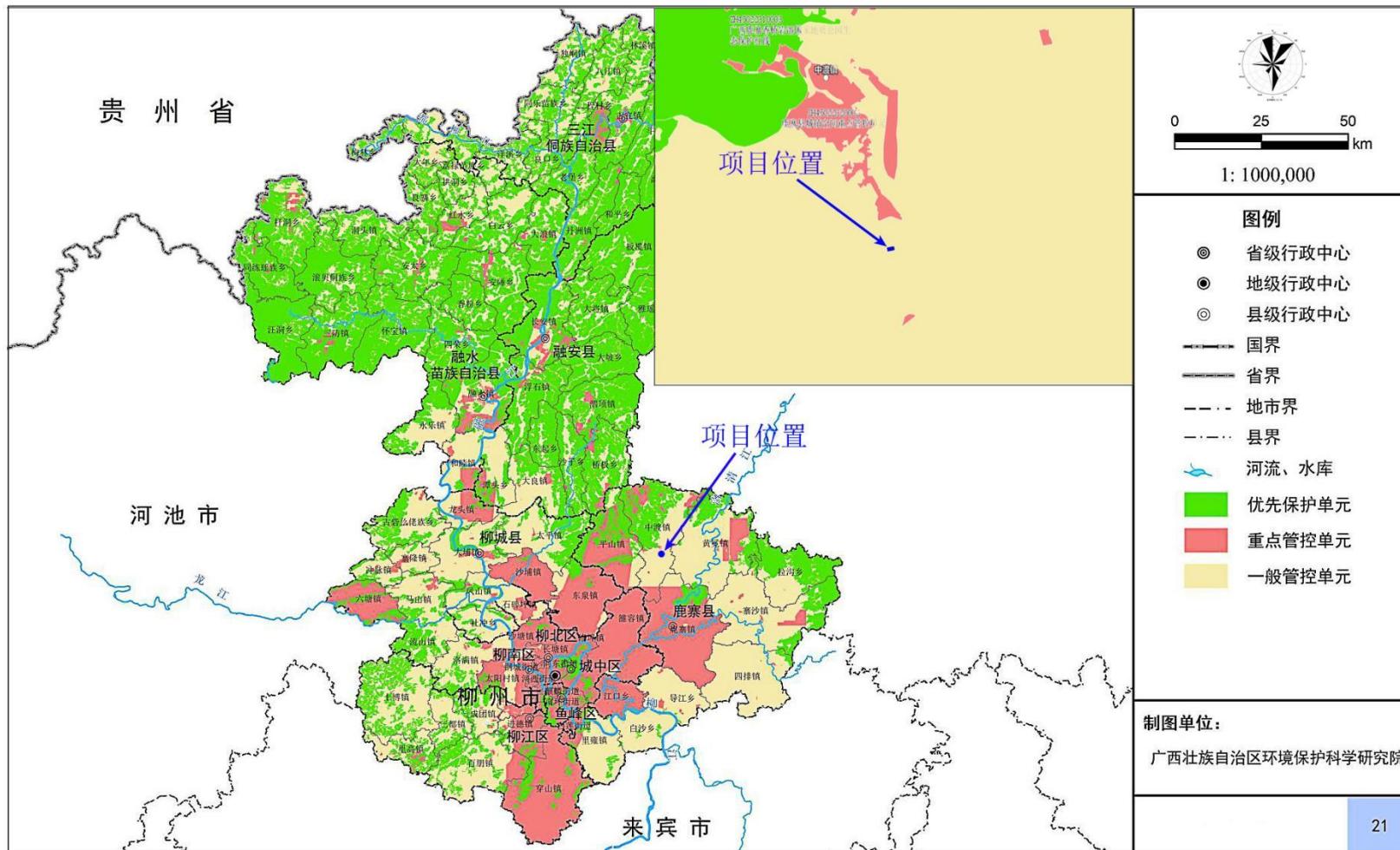




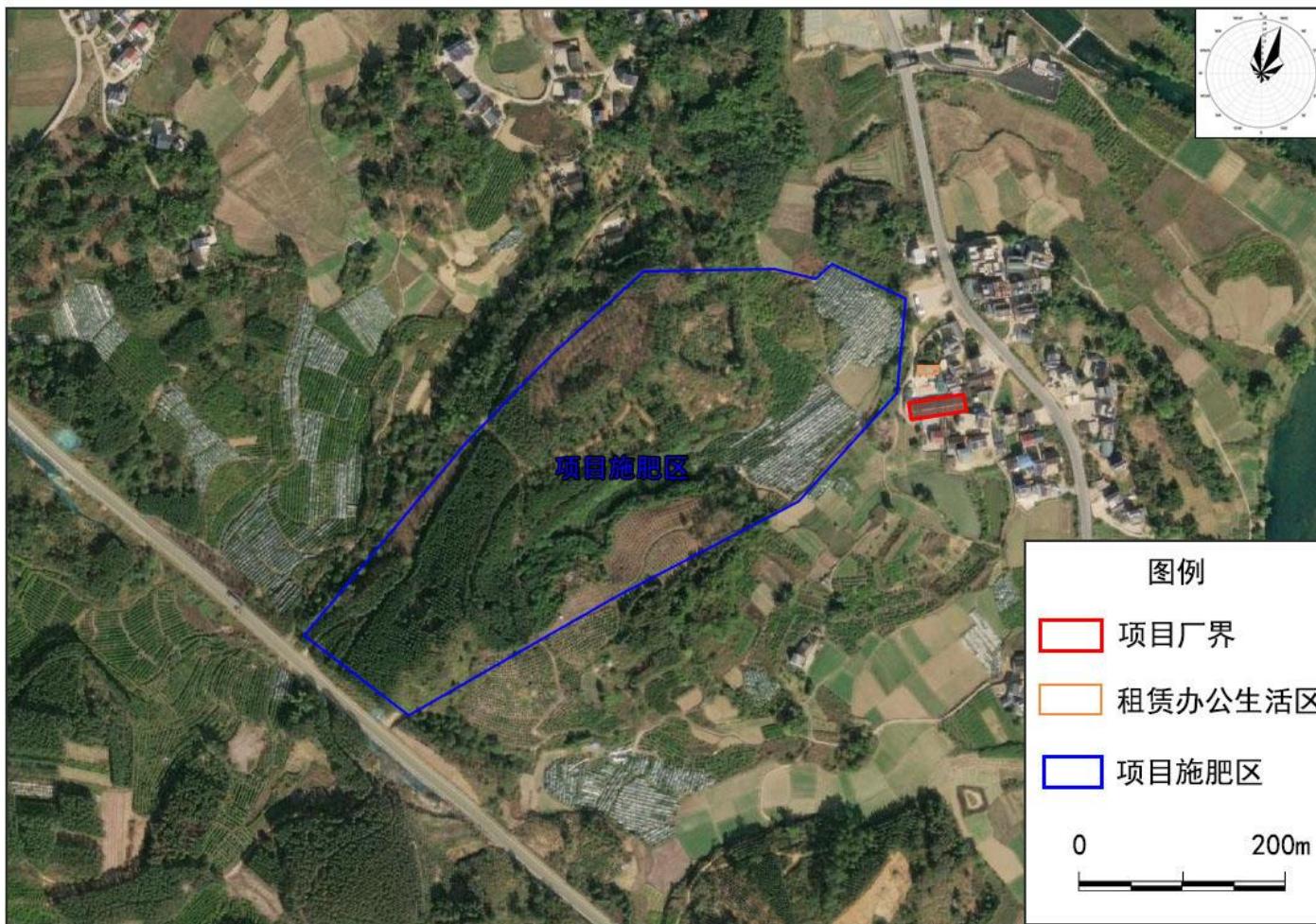
附图3 项目评价范围及周边环境敏感点分布图



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 项目施肥区位置示意图

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“生产米粉建设项目”，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



附件 2

2025/8/26 15:07 广西投资项目在线审批监管平台

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/>)

AI识图 已备案成功 项目代码: 2508-450223-04-05-136761

项目单位情况			
法人单位名称	鹿寨县中渡镇国丽米粉厂		
组织机构代码	92450223MA5L4EAC79		
法人代表姓名	覃国夫	单位性质	企业
注册资本(万元)	30.0000		
备案项目情况			
项目名称	生产米粉建设项目		
国标行业	米、面制品制造		
所属行业	轻工		
建设性质	新建		
建设地点	广西壮族自治区:柳州市-鹿寨县		
项目详细地址	中渡镇福龙村新屯39号		
建设规模及内容	租赁厂房。项目总占地面积750平方米,总建筑面积540平方米。设备有磨浆机、切丝机、切粉机、米粉烘干机、磨机等。年产240吨湿米粉和160吨干米粉。		
总投资(万元)	30.0000		
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)	202510	拟竣工时间(年月)	202511
申报承诺			
1.本单位承诺对备案信息的真实性、合法性负责。 2.本单位将严格按照项目建设程序,依法合规推进项目建设,规范项目管理。 3.本单位将严把工程质量和安全关,建立并落实工程质量、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: 柳州市鹿寨县发展和改革局 项目备案日期: 2025-08-25

<https://zxsp.fgw.gxzf.gov.cn/member/printRecordCard.jsp?showFirstDiv=0&pageNo=1&projectType=1&projectTypeName=1&projectCode=424354a...> 1/2

附件 3

附件4

关于鹿寨县中渡镇国丽米粉厂用地情况的说明

鹿寨县中渡镇国丽米粉厂：

你厂申请查询地块位于鹿寨县中渡镇福龙村新县屯 39 号，总用地面积 0.0750 公顷，该地块不涉及占用永久基本农田、生态保护红线。经比对第三次全国土地调查成果、2023 年土地变更调查成果，该地块现状地类均为工业用地。

以上说明不能直接作为项目开工建设的依据，建筑物、构筑物等涉及新增建设用地的应依法依规办理用地和建设审批手续。

特此说明。



广西“生态云”平台建设项目智能研判报告

项目名称：生产米粉建设项目

报告日期：2025 年 08 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	2
3.1.3 业务数据	2
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	3
3.2.3 污水管网覆盖情况	3
3.2.4 周边水体情况	3
3.2.5 规划环评	3
3.2.6 目标分析	3
3.3 总量分析	3
3.3.1 大气污染物分析（单位：吨/年）	3
3.3.2 水污染物分析（单位：吨/年）	4
3.4 附件	4
3.4.1 环境管控单元管控要求	4
3.4.2 区域环境管控要求	5

1 项目基本信息

项目名称	生产米粉建设项目		
报告日期	2025年08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	109.703615	纬度	24.666808
项目建设地址			

2 报告初步结论

限制准入:项目选址位于一般管控单元内,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0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	ZH45022330001	鹿寨县一般管控单元	一般管控单元	

3.1.1.2 需关注的要素图层列表

无

3.1.1.3 交叠视图

环境管控单元



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

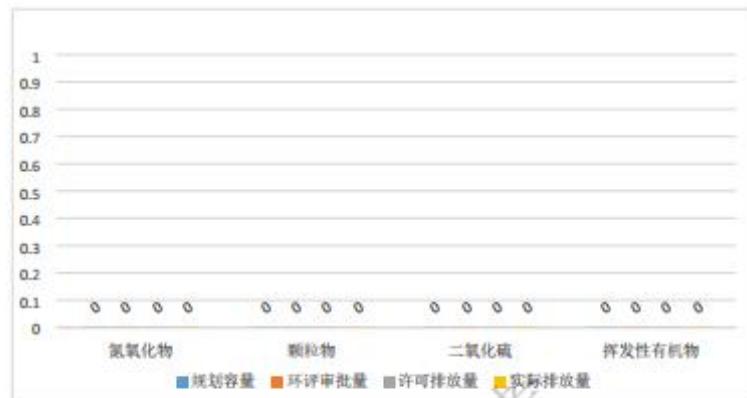
开展规划环评：否

3.2.6 目标分析

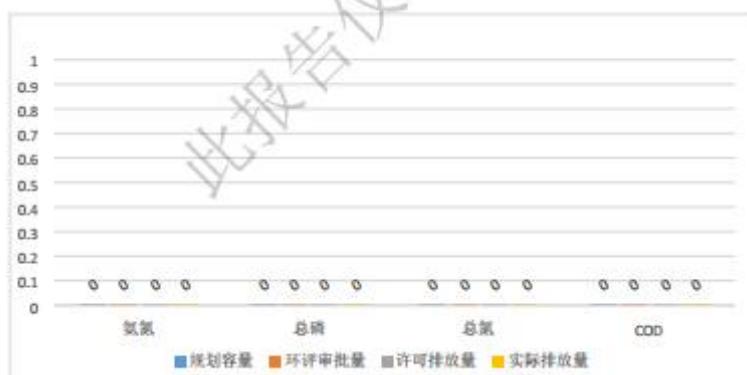
无

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

序号	环境管控单元	空间布局约束
----	--------	--------

	名称	
1	鹿寨县一般管控单元	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。

3.4.2 区域环境管控要求

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

附件 6

废水施肥协议

甲方：鹿寨县中渡镇国丽米粉厂

乙方：钟建角

“米粉生产建设项目”建设规模为年产 400 吨米粉。项目运营期间将严格按照国家环境保护相关法律法规和技术文件要求，做好废水处理工作，确保各污染物稳定达标排放或综合利用。

项目计划将生产过程产生的污水经处理后用于农作物施肥，以实现资源化利用。因此，鹿寨县中渡镇国丽米粉厂（甲方）与 钟建角（乙方）就甲方“鹿寨县中渡镇国丽米粉厂”废水用于施肥事宜，签订合作协议，协议内容如下：

1、甲方“鹿寨县中渡镇国丽米粉厂”在运营期产生的废水经场内污水处理系统处理后，无偿供给乙方 150 亩林地或旱地施肥，施肥消纳区主要种植桉树 110 亩、柑橘 40 亩。

2、乙方林地或旱地已建设有施肥所需设施及物品，甲方只需负责将处理后的污水运至乙方灌溉水池内。

3、甲方供应经处理后的生产废水，乙方应根据天气等情况对生产废水进行合理使用，做到不浪费，双方应就施肥实际情况进行定期沟通，做好衔接工作。

5、本项目协议一式两份，双方各执一份。



乙方（盖章）:

乙方代表人: 钟建角

签订日期: 2018年7月20日

附件 7

附件 8

证 明

根据鹿寨县中渡镇国丽米粉厂提出的用地核实申请，土地位于中渡镇福龙村新县屯 39 号，该场所属于鹿寨县中渡镇国丽米粉厂（合法租赁）。经核实，该场所用地性质属工业用地，非基本农田，用地性质符合项目建设，望有关部门给予办理相关手续。

特此证明！



附件 9

附件 10

锅炉改造合格证书

1. 锅炉型号: QC3.2/1200-1.0-1.0 2. 额定蒸发量: 1.0t/h
3. 额定蒸汽压力: 1.0MPa 4. 饱和蒸汽温度: /
5. 额定蒸汽温度: 184℃ 6. 给水温度: 20℃
7. 进口水温: / 8. 额定出口热水温度: /
9. 制造厂: 四川乐山雄狮锅炉有限公司
10. 制造日期: 2016 年 12 月
11. 产品编号: 16130 12. 燃烧方式: 余热烟气
13. 改造地点: 鹿寨县中渡镇新县屯
14. 改造竣工日期: 2024.12.25

QC3.2/1200-1.0-1.0 蒸汽锅炉 (16130) 改造工程质量经全面检查, 改造质量符合国家有关标准要求。经水压试验合格, 可以投入运行。

工 程 验 收 汇 签

施工单位: (章)



施工项目经理: 王利军
施工技术负责人: 张伟元

2024 年 12 月 25 日

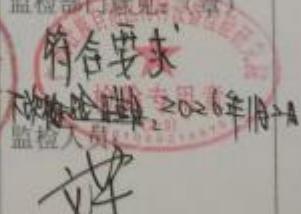
建设单位: (章)



建设单位负责人: 章国大

2024 年 12 月 25 日

监检部门意见: (章)



监检人员: 张伟元
2024 年 12 月 25 日

2025 年 1 月 2 日