

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广西南宁市如丰淀粉有限公司饲料级预糊化淀粉
项目

建设单位（盖章）：广西南宁市如丰淀粉有限公司

编制日期：2022年2月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	5
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	14
四、主要环境影响和保护措施.....	20
五、环境保护措施监督检查清单.....	36
六、结论.....	38

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目总平面布置图

附图 3 项目环境保护目标图

附图 4 项目周边现状图

附图 5 南宁市环境管控单元分类示意图

附图 6 监测点位示意图

附图 7 南宁市 III 类禁燃区范围图

附图 8 项目在坛洛镇土地利用总体规划图（2010-2020 年）中的位置

附图 9 项目所在区域水功能区划图

附件

附件 1 委托书

附件 2 备案证明

附件 3 厂房租赁合同

附件 4 关于广西南宁市如丰淀粉有限公司核查土地是否占用永久基本农田的复

函

附件 5 广西南宁市如丰淀粉有限公司饲料级预糊化淀粉项目用地说明

附件 6 监测报告（1）

附件 7 监测报告（2）

附件 8 南宁市生态环境局关于予以广西南宁金光淀粉有限公司（食品厂、青年厂）建设项目环保备案的函

附件 9 关于广西金光新强食品有限公司年产 20000 吨水晶粉丝和速食粉丝生产线项目环境影响报告表的批复

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	广西南宁市如丰淀粉有限公司饲料级预糊化淀粉项目		
项目代码	2108-450107-04-01-201486		
建设单位联系人	钟锋	联系方式	/
建设地点	南宁市西乡塘区坛洛镇广西南宁金光淀粉有限公司食品厂		
地理坐标	(107度 58分 25.360秒, 22度 48分 16.174秒)		
国民经济行业类别	C1391 淀粉及淀粉制品制造	建设项目行业类别	十、农副食品加工业 20 其他农副食品加工 139
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）	南宁市西乡塘区发改局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2108-450107-04-01-201486
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	54
环保投资占比（%）	5.4	施工工期	/
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：租用现有厂房，已建成投运。	用地（用海）面积（m ² ）	37987
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	<p style="text-align: center;">（一）产业政策符合性分析</p> <p>本项目属于 C1391 淀粉及淀粉制品制造，根据《产业结构调整指导目录（2019 年）》项目建设不属于限制类、淘汰类，属于允许类。</p> <p>项目于 2021 年 8 月 13 日已取得南宁市西乡塘区发改局出具的备案证明（备案编号：2108-450107-04-01-201486），因此项目的建设符合国家当前产业政策。</p> <p style="text-align: center;">（二）与《南宁市人民政府关于“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（南府发〔2021〕8号）相符性分析</p> <p>根据《南宁市人民政府关于“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（南府发〔2021〕8号）附件 1《南宁市环境管控单元分类示意图》，本项目不在优先保护单元范围内，位于南宁市西乡塘区一般管控单元。</p> <p>对照《南宁市人民政府关于“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（南府发〔2021〕8号）附件 3《南宁市生态环境准入及管控要求清单》及《南宁市环境管控单元生态环境准入及管控要求清单（试行）》（南环字〔2021〕49号），南宁市西乡塘区一般管控单元的生态环境准入及管控要求为：<u>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。根据南宁市西乡塘区自然资源局《关于广西南宁市如丰淀粉有限公司核查土地是否占用永久基本农田的复函》（西</u></p>
---------	---

区自然资函〔2021〕631号）（详见附件4）可知，本项目不涉及占用永久基本农田，项目也不属于禁止产业，因此满足环境准入负面清单管控要求。

综上，项目符合《南宁市人民政府关于“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（南府发〔2021〕8号）有关“三线一单”管控要求。

（三）与《南宁市人民政府关于重新划定高污染燃料禁燃区的通告》相符性分析

对照《南宁市人民政府关于重新划定高污染燃料禁燃区的通告》及相关附件，项目所在区域不属于南宁市重新划定的Ⅲ类禁燃区，直接燃用的生物质燃料（树木、秸秆、锯末、稻壳、蔗渣等）不属于高污染燃料。南宁市Ⅲ类禁燃区范围见附图8。

（四）与坛洛镇土地利用总体规划相符性分析

对照坛洛镇土地利用总体规划图（2010年-2020年）（附图9），项目用地为建设用地，项目建设与坛洛镇土地利用总体规划相符。

（五）项目选址合理性分析

项目选址位于南宁市西乡塘区坛洛镇广西南宁金光淀粉有限公司食品厂内，符合《南宁市人民政府关于“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（南府发〔2021〕8号）有关“三线一单”管控要求。项目不在《广西16个国家重点生态功能区县产业准入负面清单（试行）》所列的16个国家重点生态功能区内，也不在《广西第二批重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》所列的14个县（市）范围内。本项目不占用基本农田，不在生态保护红线范围内，运营期产生的污染物经采取相关治理措施后可实现达标排放，对周边环境的影响小。因此，从环保角度考虑，项目选址基本合理。

	<p>综上所述，项目符合国家产业政策，符合南宁市人民政府关于“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（南府发〔2021〕8号）要求，选址合理。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

建 设 内 容	<p>1、项目由来</p> <p>广西南宁市如丰淀粉有限公司位于南宁市西乡塘区坛洛镇广西南宁金光淀粉有限公司食品厂内，公司成立于 2009 年 12 月 18 日，已经建成运营。项目租用广西南宁金光淀粉有限公司食品厂部分生产设施进行生产。</p> <p>广西南宁金光淀粉有限公司食品厂成立于 1994 年，是广西南宁金光淀粉有限公司下属单位，地处南宁市西乡塘区金光农场场部工业园区，占地面积 37986m²，建筑面积 26000m²。本项目位于广西南宁金光淀粉有限公司食品厂用地范围内（租用广西南宁金光淀粉有限公司食品厂部分生产设施，用地关系详见附件 2），广西南宁金光淀粉有限公司食品厂于 2016 年 12 月取得原南宁市环境保护局印发的环保备案文件（南环函〔2016〕2187 号），主要建设内容为生产车间、压榨车间、包装车间及配套设施等，公司采用机加工新鲜木薯的方法，日产淀粉 100t。广西南宁市如丰淀粉有限公司于 2012 年 5 月开始租赁广西南宁金光淀粉有限公司食品厂生产厂房。广西金光新强食品有限公司位于项目南面，企业年产 20000 吨水晶粉丝和速食粉丝生产线项目于 2016 年 3 月取得原西乡塘区环境保护局环评批复（西环审〔2016〕1 号）。</p> <p>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》等有关规定，本项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年），项目属于十、农副食品加工 20 其他农副食品加工 139 “不含发酵工艺的淀粉、淀粉糖制造；淀粉制品制造；豆制品制造。以上均不含单纯分装的”，应编制环境影响报告表。我公司接受业主委托后，即组织技术人员进行现场踏勘，并收集相关资料，在此基础上，根据国家建设项目环境影响评价技术指南等有关要求，编制完成该项目环境影响报告表。</p> <p>2、建设内容及规模</p> <p>2.1 项目组成</p> <p>项目位于南宁市西乡塘区坛洛镇广西南宁金光淀粉有限公司食品厂，项目用地的中心地理坐标 107 度 58 分 25.360 秒，22 度 48 分 16.174 秒。项目四周均为林地。本项目占地面积为 37987m²。项目建设年产 10000 吨饲料级预糊化淀粉生</p>
------------------	--

产线一条，主要建设内容包括原料仓库、投料车间、生产车间、成品仓库等，配套1台10t生物质蒸汽锅炉、1台4t生物质蒸汽锅炉（备用）。项目总投资为1000万元，其中环保投资为54万元。

本项目主要工程内容详见表2-1。

表 2-1 项目主要工程内容一览表

工程名称	厂区内构筑物	建设内容及规模	备注
主体工程	投料车间	钢结构厂房，1F，高9m，占地面积约1293.9m ² ，主要布设投料设备、调浆设备和一套旧生产线（已停用）和部分原料堆存。	评价要求在车间内增加投料间及其配套废气收集和处理（布袋除尘器）设施。
	生产车间	钢结构厂房，1F，高9m，占地面积约1674m ² ，布设糊化、粉碎、包装生产线。	已建成
辅助工程	成品仓库	钢结构厂房，1F，高9m，占地面积1288.2m ²	已建成
	原料仓库1	钢结构厂房，1F，高9m，占地面积675.8m ²	已建成
	原料仓库2	钢结构厂房，1F，高9m，占地面积1224m ²	已建成
	生物质燃料堆场	彩钢大棚，1F，高9m，占地面积3002m ²	已建成
	化验室	混凝土结构，1F，高3m，占地面积412m ²	已建成
	机修间	钢结构厂房，1F，高4m，占地面积298m ²	已建成
	配件仓库	钢结构厂房，1F，高3m，占地面积94.5m ²	已建成
	制水间	钢结构厂房，1F，高4m，占地面积120m ² ，内设1个2m ³ 软化水池，配备纯水制备系统1套，包括离子交换设备、反渗透设备各1台。	已建成
	车棚	彩钢大棚，1F，高2.5m，占地面积76.5m ²	已建成
	发电机房和机油储存区	钢结构厂房，1F，高4m，占地面积118.8m ² 。内设1台柴油发电机，设1个机油和柴油储存区。	已建成，评价要求增加机油和柴油储存围堰。
	10t 锅炉房	占地面积约320m ² ，内设1台10t生物质蒸汽锅炉。	已建成
	4t 锅炉房	占地面积约288m ² ，4t生物质锅炉已经停用，以后作为备用锅炉使用，仍使用生物质燃料，与10t生物质蒸汽锅炉同在一个锅炉房，烟气处理设施及排气筒与10t生物质蒸汽锅炉共用。	已建成
食堂	混凝土结构，1F，占地面积83.1m ²	已建成	
办公室	混凝土结构，1F，高3m，占地面积240m ²	已建成	
公用工程	供电系统	市政供电	已建成
	供水系统	市政供水管网	已建成

环保工程	废气治理	锅炉废气	旋风除尘+布袋除尘器+40米高1#排气筒。	排气筒已建成。评价要求现状废气处理设施改为旋风除尘+布袋除尘器。
		污泥干化池	三面光水池，深1m，占地面积36m ² 。	已建成
		锅炉灰渣堆场	位于沉淀池东侧，面积约20m ² ，应采取覆盖措施，定期洒水抑尘。	已建成
		工艺废气	投料、粉碎粉尘：分别经脉冲布袋除尘器处理+15米高2#排气筒（粉碎粉尘现状处理设施为布袋除尘器+4m高排气筒，环评要求增高至15m高）。	已建布袋除尘器，环评要求增高排气筒。
		食堂油烟	油烟净化器	已建成
		备用柴油发电机废气	经自带的烟气净化处理装置处理后排放。	已建成
	废水治理	雨污分流，无生产废水排放。锅炉软化产生的清下水通过雨水沟排放，职工生活污水经三级化粪池处理后定期抽吸用于周边旱地施肥，不外排。		已建成
	噪声治理	选用低噪声设备，采取相应消声、隔声、减振处理。		已建成
固体废物	建设一般固体废物暂存间1间，占地面积为48.15m ² 。生活垃圾定期交环卫部门清运；锅炉灰渣外售给农户作为肥料使用；废包装袋经统一收集后外卖；布袋清灰粉尘收集后回用于生产；软水制备系统废离子交换树脂、废滤膜由厂家在更换时回收，不在厂内贮存；根据项目当前实际生产情况调查，项目机修间淘汰的机油全部用于生产设备润滑使用，设置危险废物暂存间1间，占地面积为10m ² 。		已建成	

2.2 项目主要产品

本项目主要产品见表 2-2。

表 2-2 项目主要产品一览表

序号	产品名称	年产量□(t/a)	规格
1	饲料级预糊化淀粉	10000	按订单要求

2.3 项目原辅材料

本项目主要原辅材料见表 2-3。

表 2-3 项目原辅材料一览表

所用原材料名称	单位	用量	备注
食用淀粉	t	10000	外购
水	t/a	5500	市政供给

电	度	100000	市政供给
生物质燃料（树皮等）	t	15000	外购
柴油	t	1	外购
机油	t	1	外购

对照《南宁市人民政府关于重新划定高污染燃料禁燃区的通告》及相关附件，项目所在区域不属于南宁市重新划定的 III 类禁燃区，直接燃用的生物质燃料（树木、秸秆、锯末、稻壳、蔗渣等）不属于高污染燃料。南宁市 III 类禁燃区范围见附图 8。本项目不得以涂胶后的木板边角料为燃料。

2.4 项目主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 项目主要生产设备表

序号	设备名称	规格型号	数量
1	乳化机	01.2X2m 型	2 台
2	辊筒式糊化干燥机	双辊筒式糊化干燥机 Y1030 型	41 台
3	涡轮粉碎机	/	6 台
4	离心式通引风机	/	6 台
5	灌包机	/	2 台
6	柴油发电机	/	1 台
7	软化水制备系统	离子交换+反渗透技术	1 套

2.5 项目供热设施

项目蒸汽供热使用 1 台 10t 生物质蒸汽锅炉，另有 1 台 4t 生物质锅炉为备用锅炉使用，两台锅炉燃烧方式均为层状燃烧，属于层燃炉，燃料为树皮（捆烧、散烧形式），两台生物质蒸汽锅炉共用一套烟气处理设施。项目生产以使用 10t 锅炉为主，4t 锅炉基本不使用，仅在 10t 锅炉检修或出现故障时启用 4t 锅炉作为应急备用。根据《广西壮族自治区大气污染防治条例》，县级以上人民政府应当按照国家和自治区规定要求，制定本行政区域锅炉整治计划，在城市建成区内淘汰每小时十蒸吨以下的燃烧煤炭的锅炉，并对每小时十蒸吨以上的燃烧煤炭的锅炉中未达标的污染治理设施实施升级改造；城市建成区内禁止新建每小时三十五蒸吨以下的燃烧煤炭的锅炉，其他地区禁止新建每小时十蒸吨以下的燃烧煤炭的锅炉。因此，本项目 4t 生物质锅炉不属于淘汰锅炉。

3、总平面布置

项目厂区由西至东依次设置原料仓库、生产车间、成品仓库、制水间、机修

间、办公室及化验室、锅炉房及生物质燃料堆场，备用柴油发电机房、食堂设置在厂区东面，厂房四周设置绿化带，有利于减轻项目生产过程中产生的废气和噪声对周围环境的影响。项目厂区功能分区明确，总平面布置合理。

4、劳动定员和工作制度

本项目劳动定员 20 人，设有食堂，但员工均不在厂内住宿，采用 3 班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天。

5、公用工程

(1) 给水：

由市政供水管网提供，供水量为 1605m³/a。

①生活用水：项目劳动定员 20 人，均不在厂内住宿，生活用水按 50L/(人·d) 计，则本项目生活用水量为 1.0m³/d (300m³/a)。排污系数按 0.8 计，则该项目生活污水排放量 0.8m³/d (240m³/a)。生活污水主要污染物及浓度为：COD 浓度为 350mg/L、BOD 浓度为 200mg/L、SS 浓度为 200mg/L、NH₃-N 浓度为 35mg/L。本项目生活污水经三级化粪池处理后用于周边旱地施肥，不外排。

②生产用水

本项目淀粉调浆工段需要添加软化水进行调浆，生产过程中，乳化罐每日采用少量软化水清洗，清洗后的水继续用于淀粉调浆，不外排。清洗和调浆总用水量为淀粉用量的 3%-5%，本项目以 4% 计。则淀粉添加水为 400m³/a (1.33m³/d)，该部分水在后续膨化过程中大部分（约 95%）蒸发掉，部分（约 5%）进入产品，无生产废水产生。

③软化水用水

项目生产糊化工段和蒸汽锅炉需要使用软化水，项目配备纯水制备系统 1 套，包括离子交换设备、反渗透设备各 1 台，以自来水为原料，产水率约为 65%。纯水制备系统新鲜水用水为 4.35m³/d (1305m³/a)。本项锅炉软化废水产生量为 1.52m³/d (456m³/a)，属于清净下水，主要污染物为少量悬浮物，用于周边林地、旱地浇灌，不外排。制备的软化水中 1.5m³/d(450m³/a)用于锅炉补充用水，1.33m³/d (400m³/a) 用于调浆工段。

项目蒸汽用量平衡图见图2-1。项目水平衡图见图2-2。

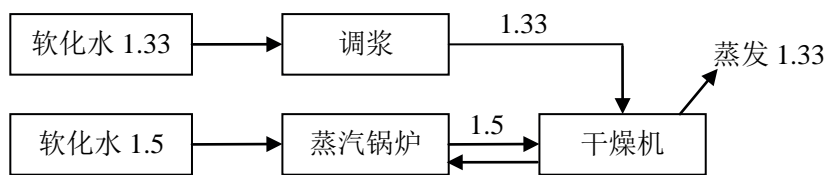


图 2-1 项目蒸汽用量平衡图 单位: m³/d

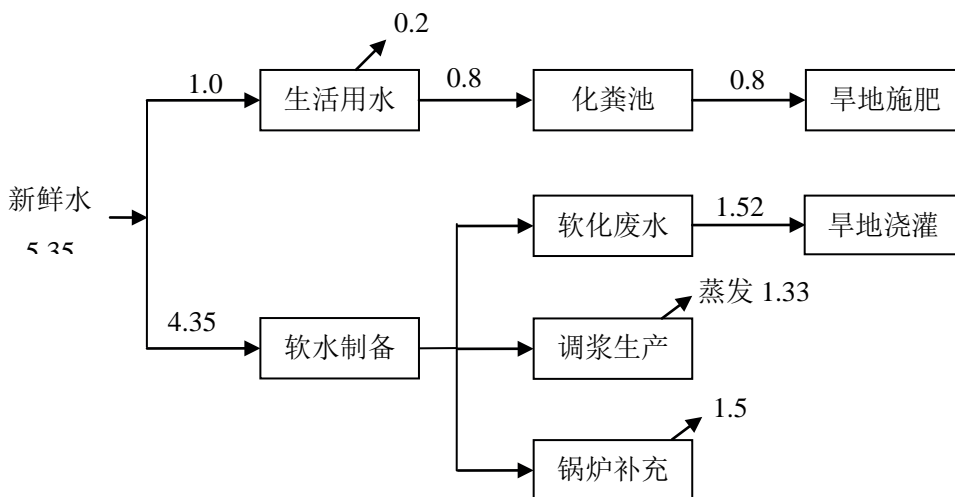


图 2-2 项目水平衡图 单位: m³/d

(2) 排水

厂区实行雨污分流，地面清理采用干扫方式，不产生地面和设备清洗废水，无生产废水产生及排放。生活污水经三级化粪池处理后用于周边旱地施肥不外排。锅炉软化废水属于清净下水，主要污染物为悬浮物，用于周边林地、旱地浇灌，不外排。

(3) 供电：由市政供电管网提供。

艺
流
程
和
产
排
污
环

1、施工期

本项目租用广西南宁金光淀粉有限公司食品厂现有厂房，不存在土建施工，施工期施工内容主要是部分环保设施安装，主要污染物为设备安装过程中产生的噪声及少量粉尘，对周边环境的影响不大。

2、运营期

2.1 生产工艺流程

项目运营期生产工艺流程及产污环节如图 2-3。

工艺流程简述：

节

调浆：将淀粉、水按照一定比例投入乳化机内，调成要求的淀粉乳。乳化工段水温 0~50℃。

干燥：将淀粉乳喷入滚筒干燥机表面干燥，生产为薄膜状淀粉。干燥温度 100~140℃。

粉碎：通过粉碎机将薄膜状淀粉进行粉碎，成为粉状淀粉。

包装：通过包装秤按要求重量包装。

入库：按照要求入库存放。

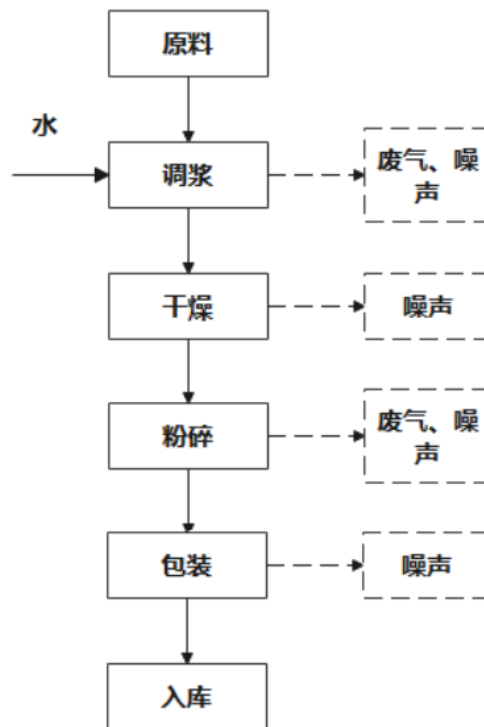


图 2-3 项目生产工艺流程及产污环节图

2.2 产污环节

(1) 废气：锅炉燃烧废气，卸料粉尘，投料粉尘，包装粉尘、装料粉尘，食堂油烟，柴油发电机废气。

(2) 废水：职工生活污水、软化废水。

(3) 噪声：设备机械噪声等。

(4) 固废：锅炉灰渣、废包装袋、布袋清灰粉尘、员工生活垃圾、废机油等。

项目有关的环境污染问题

1.用地原有环境污染问题

项目位于南宁市西乡塘区坛洛镇广西南宁金光淀粉有限公司食品厂用地范围内。广西南宁金光淀粉有限公司食品厂于 2016 年 12 月完成环保备案（南环函（2016）2187 号），主要建设内容为生产车间、压榨车间、包装车间及配套设施等，公司采用机加工新鲜木薯的方法，日产淀粉 100t。广西金光新强食品有限公司位于项目南面，企业年产 20000 吨水晶粉丝和速食粉丝，生产线项目于 2016 年 3 月取得原西乡塘区环境保护局环评批复（西环审（2016）1 号），但一直未建设投产。项目用地原有污染源主要为原广西南宁金光淀粉有限公司食品厂污染源。

广西南宁金光淀粉有限公司食品厂原生产过程中主要污染物为粉尘、清洗废水、锅炉废气等，目前已经停产约 4 年，停产后，上述污染情况已不存在，且无污染积累情况。厂区固废贮存设施内遗留固体废物现已清除完毕，目前为空置状态，遗留污水已处理完毕，在好氧池存有少量雨水，现状无原有环境污染问题。

广西南宁市如丰淀粉有限公司于 2012 年 5 月开始租赁广西南宁金光淀粉有限公司食品厂生产厂房。根据本评价委托广西速竟科技有限公司于 2022 年 1 月 11 日对项目厂界 TSP 排放监测结果（监测期间广西南宁市如丰淀粉有限公司生产工况负荷为 85%），项目厂界四周 TSP 监测浓度（小时平均值）满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源二级排放标准限值（周界外浓度最高点无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m³）要求。

2.本项目存在的环境问题

本项目已建成运行，本项目现有环境问题及以新代老措施见下表 2-5：

表 2-5 项目现有环境问题及以新代老措施一览表

序号	现有环境问题	新代老措施
1	锅炉现状配套的水膜除尘设施除尘效率低下，不满足生物质锅炉颗粒物的除尘要求。根据本评价委托广西速竟科技有限公司于 2022 年 1 月 11 日对项目锅炉烟气排放监测结果（监测期间生产工况负荷为 85%，监测结果见附件 7），项目正常生产（均折算成 100%生产工况）情况下，颗粒物排放浓度未达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 中新建锅炉大气污染物排放浓度标准（50mg/m ³ ）。	本评价要求将水膜除尘更换为旋风除尘+布袋除尘器，可确保除尘效果达到 99%以上，且属于《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953—2018）中的可行技术，满足除尘要求。

2	项目原料仓库未对撒漏物料进行及时清理，拆包投料车间未对散落物料进行有效收集，投料口集气罩有效收集面积小，且处理设施效率较低。生产车间已配套布袋除尘设施，但粉尘排气筒高度仅4m，在包装环节由于人工称重、补料操作不规范存在物料散落造成一定的粉尘污染。	本评价要求建设单位严格执行操作规范，严禁粗暴装卸搬运，减少物料包装破损，搬运过程轻拿轻放，减少物料散落；加强生产车间清扫保洁；拆包投料车间设置投料操作间，内设集气设施和脉冲布袋除尘废气处理设施。
3	生产车间排气筒高度不足15m。	本评价要求将生产车间粉碎粉尘排气筒增高至15m，周边建筑最高为9m，排气筒加高至15m后，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中高于周边最高建筑3m的要求。
4	发电机房柴油和机油储存区域无防护设施。	本评价要求柴油和机油储存区域设置围堰，高度约0.4m，则围堰容积为2.4m ³ ，柴油和机油桶最大规格为0.5t，即0.58m ³ ，围堰容积可满足柴油和机油泄漏物收集要求。
5	树皮和木材卸料后未及时运至燃料堆料棚里存放，易造成起尘和受雨水冲刷。	本评价要求加强管理，把燃料运至堆料棚内再进行卸料，严禁在露天区域堆存。

项目锅炉烟气2022年1月11日排放监测结果详见下表2-6。

表 2-6 项目锅炉烟气 2022 年 1 月 11 日排放监测结果（工况负荷为 85%）

监测项目	单位	监测值			
		第一次	第二次	第三次	平均值
颗粒物实测浓度	mg/m ³				
颗粒物折算浓度	mg/m ³				
颗粒物排放速率	kg/h				
二氧化硫实测浓度	mg/m ³				
二氧化硫折算浓度	mg/m ³				
二氧化硫排放速率	kg/h				
氮氧化物实测浓度	mg/m ³				
氮氧化物折算浓度	mg/m ³				
氮氧化物排放速率	kg/h				

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、环境空气质量状况

1.1区域达标判定

由南宁市市区环境空气质量功能区划示意图可知，项目所在区域属于二类大气环境功能区。根据广西壮族自治区生态环境厅发布的《自治区生态环境厅关于通报2020年设区城市及各县（市、区）环境空气质量的函》（桂环函〔2021〕40号），按照《环境空气质量指标》（GB3095-2012）二级标准评价，南宁市二氧化硫、二氧化氮、细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、一氧化碳、臭氧浓度达标，项目所在地属达标区。

1.2 基本污染物环境质量现状评价结果

（1）空气质量达标区判定

根据南宁市生态环境局网站发布的《2020年南宁市生态环境状况公报》，南宁2020年环境空气监测数据见下表3-1。

表 3-1 南宁市环境空气监测数据统计表

污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	标准指数	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	0.13	达标
NO _x	年平均质量浓度	24	40	0.60	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	46	70	0.66	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	26	35	0.72	达标
CO	24小时平均第95位百分位数	1000	4000	0.25	达标
O ₃	8小时平均第90位百分位数	118	160	0.74	达标

根据公报结果，项目区环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目所在区域属于环境空气质量达标区。

（2）特征污染物

本项目涉及的特征污染物为总悬浮颗粒物（TSP），本评价委托广西速竞科技有限公司对项目所在区域进行监测，监测期间广西南宁市如丰淀粉有限公司正常生产，工况负荷88%。监测方案见表3-3，监测结果见表3-3。

表 3-2 噪声监测方案一览表

监测点位	监测因子	监测频率	监测时间	监测单位
下风向厂界	TSP	24 小时连续采样, 连续监测 3 天	2021.12.13 ~12.16	广西速竟科技有限公司

表 3-3 特征污染物监测结果及达标情况

监测因子	监测结果		Pi	达标情况
TSP	第一次			达标
	第二次			达标
	第三次			达标

根据监测结果, 监测点TSP浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值(0.3mg/m³)要求。

2、地表水环境质量现状

项目所在区域附近地表水为左江、下楞河, 分别位于项目东侧约 5000m、东北侧约 5200m 处。根据《南宁市水功能区划》(南复〔2012〕107 号), 评价区域左江、下楞河水质目标分别执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类、IV类标准。

根据《广西壮族自治区南宁市生态环境质量报告书(2016-2020 年)》, 2020 年, 南宁市境内左江、右江、邕江、郁江、武鸣河、清水河、红水河等主要江河总体状况均为优, 左江上中断面水质类别为 I 类, 满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II类标准要求。

3、声环境质量现状

项目所在区域不在南宁市城市区域声环境功能区划范围内, 根据《声环境质量标准》(GB 3096-2008), 项目所在区域属于居住、工业混杂区, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准(昼间 60dB(A)、夜间 55dB(A))。

本评价委托广西速竟科技有限公司对项目厂界噪声进行监测, 监测期间广西南宁市如丰淀粉有限公司正常生产, 工况负荷 88%。监测方案见表 3-4, 监测结果见表 3-5。

表 3-4 噪声监测方案一览表

监测点位	监测因子	监测频率	监测时间	监测单位
厂界东、厂界南、 厂界西、厂界北	等效连续 A 声级 (Leq)	连续监测 1 天, 昼、夜各 1 次	2021.12.13	广西速竟科技有限公司

表 3-5 厂界噪声监测结果及达标情况

监测点位	时段	等效声级 (Leq, dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
厂界东	昼间		60	达标
	夜间		50	达标
厂界南	昼间		60	达标
	夜间		50	达标
厂界西	昼间		60	达标
	夜间		50	达标
厂界北	昼间		60	达标
	夜间		50	达标

根据监测结果，项目厂界四周昼间噪声监测结果均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

4、生态环境质量现状

项目租用广西南宁金光淀粉有限公司（目前在走破产程序）现有厂房，周围以旱地、林地等为主，厂址南面是粉丝厂（租用淀粉厂用地，未投产），北、东、西面是甘蔗地和香蕉地。本项目未新增用地，用地范围内也无生态环境保护目标。

5、地下水、土壤环境

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录 A，本项目属于 IV 类建设项目，不开展地下水环境影响评价；对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)附录 A，本项目属于 IV 类建设项目，不开展土壤环境影响评价。

1、大气环境

项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区，其他大气环境保护目标见下表 3-6。

表 3-6 厂界外 500m 范围内大气环境保护目标一览表

保护目标名称	相对厂址方位	相对厂界距离/m
坛洛镇金光卫生院	北面	240
金光农场居民	东北面	100~446

2、声环境标

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目未新增用地，用地范围内也无生态环境保护目标。

5、饮用水水源保护区

经调查，项目所在区域不涉及集中式饮用水水源保护区。距离本项目最近的饮用水水源保护区为坛洛镇人饮工程水源地保护区，该水源保护区位于项目北面，其一级保护区陆域和二级保护区陆域最近距离项目分别为 5.67km 和 5.66km。坛洛镇人饮工程水源地保护区水源为地下水（及 165 号地下河），供水范围为坛洛镇和金光农场总部，供水人数约 5.1 万人。坛洛镇人饮工程水源地保护区划分情况如下表所示，与本项目位置关系见附图 3。

表 3-7 坛洛镇人饮工程水源地保护区划分情况

水源地名称	水源地类型	保护区类型	水源地保护区范围			
			水域	面积 (km ²)	陆域	面积 (km ²)
坛洛人饮工□	地下水型	一级保护区	出露地下水形成的水潭全部水域范围。	□.0006	以取水口为中心， <u>100m 为半径的圆形区域。一级保护区水域面积除外。</u>	0.0294

		二级保护区	无		以一级保护区陆域边界外的金光农场地下水为轴线，沿岸纵深100m的陆域。	1.13
		准保护区	无		无	

污染物排放控制标准

1、水污染物排放标准

本项目不产生生产废水，职工生活污水经三级化粪池处理后用于周边旱地施肥，不外排。锅炉软化废水主要污染物为少量悬浮物（盐分），不含其它有毒有害物质，用于周边旱地林地、旱地浇灌，不外排。

2、废气排放标准

本项目工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中新污染源二级排放标准；生物质（散烧、捆烧）锅炉废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物参照执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表2中新建燃煤锅炉大气污染物排放浓度标准；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型限值标准；备用柴油发电机废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中新污染源二级排放标准。标准值见表3-8~3-11。

表 3-8 《大气污染物综合排放标准》摘录

污染物	最高允许排放浓度 (mg/Nm ³)	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度	排放速率	监控点	浓度 (mg/Nm ³)
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
SO ₂	550	15	2.6		0.4
NO _x	240	15	0.77		0.12

表 3-9 《锅炉大气污染物排放标准》摘录

污染物项目	限值（燃煤锅炉）mg/m ³	污染物排放监控位置
颗粒物	50	烟囱或烟道
二氧化硫	300	
氮氧化物	300	

表 3-10 燃煤锅炉房烟囱最低允许高度

锅炉房装机 总容量	MW	<0.7	0.7~<1.4	1.4~<2.8	2.8~<7	7~<14	≥14
	t/h	<1	1~<2	2~<4	4~<10	10~<20	≥20
烟囱最低允 许高度	m	20	25	30	35	40	45

表 3-11 《饮食业油烟排放标准》（GB18483—2001）（摘录）

规模	小型
基准灶头数	≥1, <3
对应灶头总功率 10 ⁸ J/h	1.67, <500
对应排气罩灶面总投影面 (m ²)	≥1.1, <3.3
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0
净化设施最低去□率 (%)	60

3、噪声排放标准

项目运营期厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值，具体标准值见表 3-12。

表 3-12 《工业企业厂界环境噪声排放标准》单位：

类别	昼间 (dB(A))	夜间 (dB(A))
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准	60	50

4、固体废物

项目产生的一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准 GB18597-2001》（2013 年修订）。

总
量
控
制
指
标

本项目申请排放主要污染物总量指标为：氮氧化物 1.296t/a，二氧化硫 0.255t/a、颗粒物 0.251t/a。

四、主要环境影响和保护措施

<p>施工 期环 境保 护措 施</p>	<p>本项目租用广西南宁金光淀粉有限公司食品厂厂房，项目建设完成，后续施工主要为部分环保设施安装。</p> <p>环保设施安装过程主要产生施工噪声、废弃包装物等。废弃包装物收集后可利用部分外卖，无法利用的交由环卫部门处理。设备安装时间较短，施工期影响不大。</p>																			
<p>运营 期环 境影 响和 保护 措施</p>	<p>(一) 废气</p> <p>项目营运期废气主要为锅炉废气、生产过程中投料、粉碎、包装、装卸粉尘、堆场扬尘、食堂油烟、备用柴油发电机废气。</p> <p>1、锅炉废气</p> <p>项目设置 10t/h 的蒸汽锅炉 1 台，使用生物质（树皮，散烧、捆烧形式）燃料，燃料主要成分为碳（C）、氢（H）以及少量硫（S）、磷（P）、钾（K）、氮（N）。项目锅炉年工作时间为 300 天，每天使用 24h，则生物质燃料耗量约 15000t/a（约 2.08t/h）。生物质燃料在燃烧过程中产生的大气污染物主要为颗粒物、SO₂、NO_x。根据本评价委托广西速竞科技有限公司于 2022 年 1 月 11 日对项目锅炉烟气排放监测结果（监测期间生产工况负荷为 85%，监测结果见附件 7）。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》及《纳入排污许可管理的火电等 17 个行业污染物实际排放量计算方法（含排污系数、物料衡算方法）（试行）》给出的产排污系数（生物质散烧、捆烧），湿式除尘法除尘效率为 80%，二氧化硫去除效率为 15%，氮氧化物去除效率为 0%，由此反推计算得出项目 10t/h 锅炉废气产生情况详见表 4-1。</p>																			
<p style="text-align: center;">表 4-1 锅炉废气产生情况表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">排放源</th> <th style="text-align: center;">燃料用量</th> <th style="text-align: center;">污染物</th> <th style="text-align: center;">产生速率</th> <th style="text-align: center;">产污量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">锅炉</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">15000t/a</td> <td style="text-align: center;">工业废气量</td> <td style="text-align: center;">20060Nm³/h</td> <td style="text-align: center;">144432000Nm³</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">0.712kg/h</td> <td style="text-align: center;">5.12t/a</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">二氧化硫</td> <td style="text-align: center;">0.035kg/h</td> <td style="text-align: center;">0.255t/a</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氮氧化物</td> <td style="text-align: center;">0.18kg/h</td> <td style="text-align: center;">1.296□/a</td> </tr> </tbody> </table> <p>本项目拟采用旋风除尘+布袋除尘技术处理锅炉废气，对颗粒物处理效率可达 99.5%，处理后废气经配套引风机进行引风，后经 40m 高 1#排气筒进行高</p>		排放源	燃料用量	污染物	产生速率	产污量	锅炉	15000t/a	工业废气量	20060Nm ³ /h	144432000Nm ³	颗粒物	0.712kg/h	5.12t/a	二氧化硫	0.035kg/h	0.255t/a	氮氧化物	0.18kg/h	1.296□/a
排放源	燃料用量	污染物	产生速率	产污量																
锅炉	15000t/a	工业废气量	20060Nm ³ /h	144432000Nm ³																
		颗粒物	0.712kg/h	5.12t/a																
		二氧化硫	0.035kg/h	0.255t/a																
		氮氧化物	0.18kg/h	1.296□/a																

空排放。项目锅炉废气产排污情况见下表 4-2。

表 4-2 锅炉废气产生与排放情况一览表

污染物名称	产生状况			处理措施	处理效率 (%)	排放状况			排放去向
	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	
颗粒物	278.25	0.712	5.12	旋风除尘+布袋除尘	99.5	1.39	0.004	0.026	40m 高 1#排气筒高空排放。
二氧化硫	14.35	0.035	0.255		0	14.35	0.035	0.255	
氮氧化物	70.59	0.18	1.296		0	70.59	0.18	1.296	

由上表可知，项目废气经旋风除尘+布袋除尘处理后，经 40m 高 1#排气筒排放，外排污染物浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 要求（颗粒物≤50mg/m³、氮氧化物≤300mg/m³、二氧化硫≤300mg/m³）。

项目生产以使用 10t 锅炉为主，4t 锅炉基本不使用。非正常情况下，即在 10t 锅炉检修或出现故障时，启用 4t 锅炉作为应急备用，4t 锅炉使用同样的生物质燃料，烟气处理设施与 10t 生物质蒸汽锅炉共用，废气污染物排放强度小于 10t 锅炉。

2、工艺废气

（1）原料仓库卸料粉尘

项目原料仓库卸料过程中会产生一定的粉尘，本项目原料用量为 10000t/a，参考《逸散性工业粉尘控制技术》表 13-2 中卸料排放因子（0.2kg/t），则本项目原料仓库卸料粉尘产生量为 2t/a，呈无组织形式排放，其中大部分无组织粉尘在车间内沉降（约 75%），则原料仓库卸料粉尘无组织实际排放量为 0.5t/a（0.069kg/h）。

建设单位应严格执行操作规范，严禁粗暴装卸搬运，减少物料包装破损，搬运过程轻拿轻放，减少物料散落；加强生产车间清扫保洁，最大限度降低卸料粉尘产生量。

（2）投料车间粉尘

本项目运营期粉状原料解包并由人工投加到进料口内，该过程会产生一定的粉尘。项目原有投料口收集效率较低，粉尘散逸较大，本评价要求进一步完善，要求设置密闭、负压式投料间，原料解包、投料要求在投料间操作，并做到人工轻投轻放。根据类比《德清九醇香生物科技有限公司年产 5000 吨预糊化

淀粉项目环保竣工验收报告》(2018年3月),原料用量为5003t/a,粉尘产生量为2.5t/a,风机风量为2000mg/m³。由此可推算出投料粉尘产生量约为原料用量的0.05%。本项目原料用量为10000t/a,则投料粉尘产生量约为5t/a。

投料粉尘经投料间废气收集设施(设置密闭、负压式投料间,收集效率为90%)收集后引至脉冲布袋除尘器(除尘效率为99%以上)处理,处理后废气引至15m高2#排气筒(与粉碎工序共用)排放,回收的粉尘作为原料回用于生产。本项目投料粉尘产生量为5t/a,则经计算得到项目投料车间内有组织粉尘排放量为0.045t/a(0.006kg/h);无组织粉尘排放量为0.5t/a,其中大部分无组织粉尘在车间内沉降(约75%),则投料车间粉尘无组织实际排放量为0.125t/a(0.017kg/h)。

(3) 生产车间粉碎粉尘

本项目粉碎工序采用封闭式机械磨粉,项目生产车间粉碎粉尘经封闭式粉磨设施内置的脉冲布袋除尘设施(除尘效率为99%以上)处理,产生的废气后引至15m高2#排气筒排放。收集的粉尘脉冲振打返回粉磨设施内,作为成品。

本项目成品产生量为10000t/a,根据本评价对生产车间粉碎粉尘排气筒实测数据(环测监(综)字【2021】第120521H01号),粉尘排放速率和排放浓度满足GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》新建污染源颗粒物最高允许排放浓度($\leq 120\text{mg/m}^3$)及排放速率($\leq 3.5\text{kg/h}$)的限值要求。

(1) 生产车间包装粉尘

① 包装环节

项目成品包装环节采用真空包装机,包装袋抽真空后吸附在出料口,再进行物料装袋。包装过程中会产生少量的粉尘,粉尘可完全收集。包装机内置布袋除尘过滤器(除尘效率以80%计),处理后的废气在车间内排放。过滤收集的粉尘回落进入包装机内。本项目成品产生量为10000t/a,参考《逸散性工业粉尘控制技术》表13-2中水泥袋装排放因子(0.005kg/t),则本项目包装粉尘产生量为0.05t/a,排放量为0.01t/a。

② 称重、补料环节

成品包装后,需对成品包装进行称重,如重量达不到包装要求,还需人工补料。称重过程人工搬运、补料过程均产生一定的粉尘。本项目成品量为

10000t/a, 参考《逸散性工业粉尘控制技术》表 3-1 中装运排放因子 (0.125kg/t), 则本项目称重补料粉尘产生量为 1.25t/a。称重补料环节粉尘在车间内呈无组织排放,

建设单位应严格执行操作规范, 称重和补料过程轻拿轻放, 减少物料散落, 最大限度降低粉尘产生量。

③小计

包装车间粉尘产生量为 1.3t/a, 废气均在车间内排放, 在车间内排放量为 1.26t/a。其中大部分无组织粉尘在车间内沉降 (约 75%), 则生产车间包装粉尘无组织排放量为 0.315t/a (0.044kg/h)。

(5) 成品仓库装卸粉尘

项目成品仓库装卸过程中会产生一定的粉尘, 本项目原料用量为 10000t/a, 参考《逸散性工业粉尘控制技术》表 13-2 中卸料排放因子 (0.2kg/t), 则本项目成品仓库装卸粉尘产生量为 2t/a, 呈无组织形式排放, 其中大部分无组织粉尘在车间内沉降 (约 75%), 则成品仓库装卸粉尘无组织排放量为 0.5t/a (0.069kg/h)。

建设单位应严格执行操作规范, 严禁粗暴装卸搬运, 减少物料包装破损, 搬运过程轻拿轻放, 减少物料散落; 加强生产车间清扫保洁, 最大限度降低卸料粉尘产生量。

3、灰渣堆场扬尘

本项目锅炉灰渣露天堆放, 堆放区面积 20m², 灰渣一般 3 个月清运 1 次, 日常通过定期洒水抑尘。堆场扬尘根据裸露面积与扬尘产生量的关系, 在此采用西安冶金建筑学院干堆公式计算物料堆场的扬尘量。

$$Q=4.23 \times 10^{-4} U^{4.9} A_p$$

式中: Q——堆场起尘强度, mg/s;

U——地面平均风速, 取 1.8m/s;

A_p ——堆场表面积, 取最大值的十分之一, 即 20m²。

经计算, 堆填区堆场起尘强度为 0.00746mg/s, 即扬尘产生量为 2.35kg/a。此外, 考虑南宁市年降雨天数较多, 下雨天时无扬尘产生, 降雨天数占全年天数的 41.3%, 故扬尘产生量为 1.38kg/a。据《环境影响评价技术导则—大气环境》

(HJ2.2-2008)要求,本次大气环境影响预测采用估算模式 SCREEN 进行预测可知,本项目厂界外颗粒物最大落地浓度为 0.0002mg/m³ (约 10m 处),满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放标准限值要求。项目灰渣堆场应采取防流失、防扬散、防散落措施,定期洒水抑尘,在不堆渣的时候应采取覆盖措施。

4、食堂油烟

项目食堂已配备质量合格的油烟净化装置,经净化处理后的油烟排放经厨房顶部排气筒排放,可满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型限值标准,对周边环境影响不大。

5、备用柴油发电机废气

项目拟设有 1 台 100kW 备用柴油发电机组作为应急备用电源,年消耗柴油大约 1t。柴油发电机组正常运行将产生燃油废气,外排废气中主要污染物为 SO₂、CO、NO_x 及颗粒物等。备用柴油发电机燃油废气经配套的烟气治理措施净化处理后,主要污染物排放浓度可达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级标准大气污染物排放限值,通过机械抽风引至发电机房顶排放,对周边环境影响不大。

6、废气影响分析

本项目废气源强核算结果见表 4-3,废气治理设施情况见表 4-4,排气筒参数见表 4-5,废气达标分析情况见表 4-6。

表 4-3 废气污染源源强核算结果一览表

排放形式	产污环节	污染物种类	污染物产生量 t/a	污染物产生浓度 mg/m ³	治理措施	污染物排放量 t/a	污染物排放浓度 mg/m ³	核算方法
有组织 DA001	锅炉废气	颗粒物	5.12	278.25	采用旋风除尘+布袋除尘技术处理后经 40m 高 1#排气筒进行高空排放。	0.0256	1.39	实测法
		SO ₂	0.216	11.75		0.216	11.75	
		NO _x	1.296	70.59		1.296	70.59	

有组织 DA002	投料车间粉尘、生产车间粉碎粉尘	颗粒物	/	/	投料粉尘、粉碎粉尘分别经脉冲布袋除尘器处理后，统一引至 15m 高 2#排气筒排放。	0.225	4.20	实测法+类比法
	原料仓库卸料粉尘	颗粒物	2	/	规范操作，加强保洁	0.5	/	排污系数法
	投料车间粉尘	颗粒物	5	/	设置投料间废气经脉冲布袋除尘器处理	0.125	/	类比法
	生产车间包装粉尘	颗粒物	1.3	/	规范操作，包装环节粉尘利用包装设备自带的布袋过滤器处理。	0.315	/	排污系数法
	原料仓库卸料粉尘	颗粒物	2	/	规范操作，加强保洁	0.5	/	排污系数法
	灰渣堆场	颗粒物	0.0014	/		0.0014	/	
	小计	颗粒物	10.3014			1.441	/	

表 4-4 废气治理设施相关参数一览表

排放形式	治理措施	收集效率	治理工艺去除效率	是否属于《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工业—淀粉工业》(HJ 860.2-2018)中的可行技术
				技术
有组织 DA001	采用旋风除尘+布袋除尘技术处理后经 40m 高 1#排气筒进行高空排放。	100%	99.5%	是
有组织 DA002	投料、粉碎粉尘分别经脉冲布袋除尘器处理后的废气，均引至 15m 高 2#排气筒排放。	90%	99%	是
无组织	工艺废气：厂房相对密闭，加强无组织排放治理。设置投料、投料废气经布袋除尘器处理等。	75%	/	是
	灰渣堆场：定期洒水，不堆渣的时候应采取覆盖措施	/	/	/

表 4-5 排气筒相关参数一览表

编号	经度 (°)	纬度 (°)	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/°C	废气排放量 m ³ /h	排气筒类型
DA001	107.974085	22.804884	40	1	70	20060	主要排放口
DA002	107.973629	22.804514	15	0.2	31.8	9580	一般排放口

表 4-6 有组织废气排放达标分析情况一览表

排放源 (编号)	污染物名称	处理后排放浓度	标准要求	达标情况
DA001	颗粒物	<u>1.39mg/m³</u>	50mg/m ³	达标
	SO ₂	<u>11.75mg/m³</u>	300mg/m ³	达标
	NO _x	<u>70.59mg/m³</u>	300mg/m ³	达标
DA002	颗粒物	<u>4.20mg/m³</u>	120mg/m ³ (3.5kg/h)	达标

根据上表可知：项目锅炉废气排放可满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 中燃煤锅炉排放标准；工艺废气排放可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放标准限值要求。

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2008）要求，本次大气环境影响预测采用估算模式 SCREEN 进行预测。估算模型参数见表 4-7，源强参数见表 4-8 和表 4-9。

表 4-7 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/°C		40.4
最低环境温度/°C		-2.1
土地利用类型		农村
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/m	/
	岸线方向/°	/

表 4-8 无组织废气预测因子污染源强一览表

污染源名称	坐标(°)			海拔高度/m	矩形面源			污染物	排放速率(kg/h)	年排放小时/h
	X	Y	与正北向夹角		长度	宽度	有效高度			
生产车间、投料车间	107.9731	22.8047	5	86	95	60	9	TSP	<u>0.200</u>	7200

有组织预测因子污染源强见表 4-9。

表 4-9 有组织废气正常排放预测因子污染源强一览表

名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温 度/°C	污染物排放速 率/(kg/h)
	X	Y						
1# 排气筒	107.9740	22.8052	85.9	40	1	3.61	70	颗粒物: 0.004 SO ₂ : 0.035 NO _x : 0.18
2# 排气筒	107.9731	22.8050	84.4	15	0.2	2.66	31.7	0.031

(3) 预测结果

项目废气预测结果详见表 4-10。可见，废气排放影响较大的为厂区无组织排放的粉尘，最大落地浓度为 340.3μg/m³，占标率为 37.81%，最大落地浓度距离为 1550m。项目周边无超标情况，项目周边敏感点 TSP 可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

表 4-10 废气排放估算结果表

下风向 距离 D/m	无组织排放		有组织							
	TSP		PM10		颗粒物		SO ₂		NO _x	
	浓度 (μg/m ³)	占标率 (%)	浓度 (μg/m ³)	占标率 (%)	浓度 (μg/m ³)	占标率 (%)	浓度 (μg/m ³)	占标率 (%)	浓度 (μg/m ³)	占标 率(%)
最大落地 浓度和占 标率	333.64	37.07	70.545	15.68	0.099	0.01	0.745	0.15	4.470	1.79
最大落地 浓度距离	1500m		25m		0 m		0 m		0m	

7、监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工业-淀粉工业》（HJ 860.2-2018）等，本项目污染源监测计划见下表。

表 4-11 废气监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放监控浓度限值
DA001	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	1 次/半年	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 中燃煤锅炉排放标准
DA002	可吸入颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准

项目所在区域为大气环境空气质量达标区。营运期废气主要为锅炉废气、

工艺废气，本项目各项污染物经相应治理措施后，均可满足相关污染物排放标准要求，对周边大气环境的影响较小。

二、废水

(一) 废水产排情况

1、生活污水

项目劳动定员 20 人，均不在厂内住宿，生活用水按 50L/(人·d) 计，则本项目生活用水量为 1.0m³/d (300m³/a)。排污系数按 0.8 计，则该项目生活污水排放量 0.8m³/d (240m³/a)。生活污水主要污染物及浓度为：COD 浓度为 350mg/L、BOD 浓度为 200mg/L、NH₃-N 浓度为 35mg/L、SS 浓度为 200mg/L。本项目生活污水经化粪池处理后用于周边旱地施肥，不外排。

2、生产用水

本项目淀粉糊化工段需要添加水，用水量为淀粉用量的 3%-5%，本项目以 4% 计。则淀粉添加水为 400m³/a (1.33m³/d)，该部分水在后续膨化过程中大部分 (约 95%) 蒸发掉，部分 (约 5%) 进入产品，无生产废水产生。

3、软化水清净下水

项目配备纯水制备系统，包括离子交换设备、反渗透设备各1套，以自来水为原料，产水率约为65%。产生废水量为1.52m³/d (456m³/a)，属于清净下水，主要污染物为少量悬浮物，用于周边林地、旱地浇灌，不外排。遇雨天不浇灌时，将清净下水储存于原锅炉冲灰水池处，原锅炉冲水水池在锅炉烟气水膜处理设施不再利用后停用，锅炉冲灰水池共2个，总容积250.8m³，可满足软化清净下水165天的储存量。

项目废水产生及排放情况见表4-12。

表 4-12 项目废水产生及排放情况汇总表

污染源	污染物	单位	产生量	处理措施	排放量
生活污水	废水量	m ³ /a	240	经三级化粪池处理后用于周边旱地施肥	不排放
	COD	t/a	0.084		
	BOD	t/a	0.048		
	NH ₃ -N	t/a	0.0084		
	SS	t/a	0.048		
锅炉软化废水 (清净下水)	废水量	m ³ /a	456	<u>用于周边旱地、林地浇灌。</u>	<u>不排放</u>

(二) 环境保护措施

本项目污水产生量较小，职工生活污水经三级化粪池处理后与锅炉软化废水一起定期用于周边旱地、林地施肥、浇灌，不外排，对周边环境影响较小。项目厂区应做好雨污分流，设置 1 座三级化粪池（8m³），能够满足废水处置需要。

项目厂区东、南、西面 2km 范围内有大片的农田、甘蔗地、香蕉地、林地，面积不小于 6km²，根据广西壮族自治区质量技术监督局 2019 年 12 月 25 日发布、2020 年 1 月 30 日实施的《农林牧渔业及农村居民生活用水定额》

（dB45/T804-2019），本项目位于南宁市西乡塘区，属于桂中地区，采用滴灌方式，甘蔗、香蕉（按平水年计算）用水定额 60-90m³/a 每亩，消纳本项目生活污水、锅炉软化废水仅需要 11.6 亩地。因此，项目周边旱地足够消纳本项目产生的生活污水及锅炉软化废水。生活污水、锅炉软化废水由周边种植户定期用罐车拉走施肥、浇灌，周边甘蔗、香蕉地长期种植，不存在非施肥期。

三、噪声

(一) 噪声源强

本项目主要噪声源为生产车间的生产加工设备等机械动力设备，设备噪声源强在 70~85dB(A) 之间。环评要求项目采用低噪声的设备；对产生机械噪声的设备采取隔声、减振等措施。项目各主要噪声源源强详见下表 4-13。

表 4-13 项目噪声源强一览表

序号	噪声源	声源强度 dB(A)	降噪措施	排放强度 dB (A)	持续时间
1	乳化机	80	选用低噪声设备，采取相应消声、隔声、减振处理	65	连续，8h/d
2	辊筒式糊化干燥机	80		65	连续，8h/d
3	涡轮粉碎机	85		70	连续，8h/d
4	离心式通引风机	85		70	连续，8h/d
5	灌包机	70		60	连续，8h/d

(二) 预测模式

预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）中推荐的模型。根据建设项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑了厂房等建筑物的屏障作用、空气吸收。预测模式采用点声源处于半自由空间的几何发散模式。

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leqg）计算公式：

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

式中：Leqg---建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai}---i 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---声源在 T 时段内的运行时间，s。

预测点的预测等效声级（Leq）计算公式：

$$Leq = 10 \lg (10^{0.1Leqg} + 10^{0.1Leqb})$$

式中：Leqg---建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leqb---预测点的背景值，dB(A)。

户外声传播衰室外声源噪声值计算模式为：

$$L_p(r) = L_p(ro) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中：L_p(r)---距声源 r 处的倍频带声压级，dB；

L_p(ro)---参考位置 ro 处的倍频带声压级，dB；

A_{div}---声波几何发散引起的 A 声级衰减量，dB；

A_{atm}---空气吸收引起的 A 声级衰减量，dB；

A_{bar}---遮挡物引起的 A 声级衰减量，dB；

A_{gr}---地面效应引起的 A 声级衰减量，dB；

A_{misc}---其他多方面引起的 A 声级衰减量，dB。

各声源单独对某预测点产生的声级值按下式叠加，得到工程对预测点的声级贡献值 L_A：

$$L_A = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^k 10^{0.1L_i} \right)$$

（三）预测结果及达标分析

根据项目的机械设备声级、所在位置，利用前述的预测模式计算，对厂界噪声进行预测计算。厂界噪声预测结果见表 4-14。

表 4-14 噪声预测结果一览表

厂界	贡献值/dB (A)	评价标准/dB (A)	达标情况
东厂界	40.5	60/50dB (A) (昼间/夜间)	达标
南厂界	37.3	60/50dB (A) (昼间/夜间)	达标
西厂界	41.2	60/50dB (A) (昼间/夜间)	达标
北厂界	40.3	60/50dB (A) (昼间/夜间)	达标

由上表预测结果可知，项目东、南、西、北各厂界符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求，对周围环境影响较小。

（四）环境保护措施

为进一步减缓噪声对周围环境的影响，建议建设单位采取如下治理措施：

1、项目车间门窗应选用隔声性能良好的门窗，生产时车间门窗应紧闭，使机械噪声得到有效的衰减。

2、应优先选用低噪声设备，同时要加强检查、维护和保养机械设备，保持润滑，紧固部件，减少运行震动噪声。整体设备应安放稳固，并与地面保存良好接触，有条件的应使用减振机座，降低噪声。

3、合理安排高噪声设备的使用时间，尽可能避免大量高噪声设备同时使用，把噪声影响减至最低。

4、严格生产作业管理。

经过以上措施，该项目运营对周边环境影响不大。

（五）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 农副食品加工业》（HJ 986-2018），项目厂界噪声监测计划见表 4-15。

表 4-15 噪声监测计划

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
1	厂界四周各设 1 个监测点	等效连续 A 声级	1 次/季度，昼、夜间各一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值。

四、固体废物

（一）产生情况

本项目运营期生产投料、破碎、包装环节粉尘收集设施收集的粉尘均脉冲振打直接返回生产环节，生产过程中产生的固体废物主要为员工生活垃圾、锅

炉灰渣、锅炉除尘灰渣、废包装袋、废离子交换树脂和滤膜、及废机油。废机油属于危险废物，用于生产设备润滑使用。

生活垃圾：项目员工 20 人，均不在项目内食宿，年工作日 300 天，生活垃圾产污系数取 0.5kg/人·d，则总年产生量为 3.0t。生活垃圾由环卫部门定期清运。

锅炉灰渣：项目锅炉使用生物质燃料（散烧、捆烧），燃烧后将产生一定的灰渣，根据项目实际生产情况，锅炉灰渣的产生量为燃料量的 8%左右，本项目燃料 15000t/a，则锅炉灰渣产生量为 1200t/a。灰渣放置在堆场内，主要成分是燃料中无法完全燃烧的灰分，不含生产原料，无法回用于生产，定期外售作为筑路材料。暂存期不超过三个月。

锅炉除尘灰渣：根据废气源强核算，项目锅炉旋风除尘+布袋除尘渣产生量为 561.18t/a，该部分灰渣收集后与锅炉灰渣一起堆存，除尘灰渣主要是锅炉烟尘收集物，不含生产原料，无法回用于生产，定期出售作为筑路材料。项目生产过程使用的布袋除尘器收集的粉尘约 14.11t/a，均直接返回生产各环节。

废包装袋：项目原料包装为编织袋，根据业主提供的数据，项目每年产生废包装袋产生量约为 0.5t/a。废包装袋收集后定期外卖。

软水制备系统离子交换树脂、滤膜定期更换，产生的废离子交换树脂、滤膜由厂家在更换时回收，不在厂内贮存。

废机油：项目机修间淘汰的机油约 0.4t/a，全部用于生产设备润滑使用，在一般固体废物暂存间旁设置危险废物暂存间 1 间，占地面积为 10m²。

项目固体废物产生处置情况见下表 4-16。

表 4-16 固体废物产排情况一览表

产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质	物理性状	环境危险特性	年度产生量	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量
办公生活	生活垃圾	一般固废	无	固体	无	4.5t	垃圾桶收集	环卫部门清运	4.5t
锅炉	锅炉灰渣	一般固废	无	粉末	无	1200t	堆渣场堆放	外售	1200t
锅炉	锅炉除尘灰渣	一般固废	无	粉末	无	561.18t	堆渣场堆放	外售	561.18t
工艺除尘	布袋清灰粉尘	一般固废	无	粉末	无	14.11t	袋装	回用于生产	14.11t
原料包装	废包装袋	一般固废	无	固体	无	0.5t	袋装	外售	0.5t

软水制备系统	废离子交换树脂、滤膜	一般固废	无	固体	无	0.5t	袋装	厂家回收	0.5t
废机油	油桶贮存	危险废物 HW08 (900-249-08)	烃类物质	液体	毒性、易燃性	0.4t	桶装	用于生产设备润滑	0.4t

(二) 环境保护措施

项目营运期产生的一般工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)有关规定进行贮存；危险废物按照危险废物贮存污染控制标准 GB18597-2001 (2013 年修订) 有关规定进行贮存。生活垃圾定期交环卫部门清运；锅炉灰渣、旋风除尘+布袋除尘渣外售给农户作为肥料使用；废包装袋经统一收集后外卖；布袋清灰粉尘收集后回用于生产；机修间淘汰的机油全部用于生产设备润滑使用。采取上述措施后，项目固体废物对周边环境的影响不大。

五、地下水、土壤

项目生产区进行地面硬化，原料、产品和一般固废分类存放，不设置露天堆场，对地下水和土壤污染主要是在发电机房柴油、机油贮存区以及化粪池发生渗漏时，可能造成矿物油类、COD、氨氮等污染物通过垂直入渗造成污染。项目应做好发电机房柴油、机油贮存区及化粪池做好防腐防渗措施，防止和降低污染物下渗造成地下水、土壤污染。

项目发电机房柴油、机油贮存区应做好防渗措施，平时加强管理，定期进行维护，及时检查更新油桶，可将柴油、机油泄漏概率降至最低程度。建设单位应制定地下水、土壤污染防治管理制度，对生产车间地面、柴油、机油贮存区、化粪池破损情况进行定期巡检，发现异常及时处理。

六、生态

项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。

七、环境风险

本项目使用的原辅材料均不涉及危险化学品，主要风险物质为备用发电机使用的柴油，最大贮存量约 0.2t，机械润滑使用的机油，最大贮存量约 0.4t，以及废机油，最大贮存量约 0.4t。柴油危险特性为易燃性，具刺激性，遇明火、

高热或与氧化剂接触时有引起燃烧爆炸的危险，对环境有危害，可对水体和大气可造成污染；机油危险特性为毒性、易燃性，遇明火、高热可燃，人体吸入后，慢性影响造成神经衰落、接触性皮炎；急性中毒时常有乏力、头痛。

本项目危险物质数量及临界量的比值 Q 的计算：参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B.1 及附录 C.1，计算得出本项目柴油、机油贮存数量与其临界量（2500t）比值（ Q ）总和为 0.0004，本项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

项目柴油发电机仅在停电时应急使用，使用概率很低，使用时间也不长，因此，平时储存的柴油很少（最大约 0.2t）。储存柴油的油桶可能因破裂发生泄漏，在一定条件下还可能燃烧起火，引发环境污染。项目机油主要用于机械润滑使用，使用量不大，平时储存的机油、废机油量均很少（最大分别约为 0.4t）。

项目在备用发电机房设置柴油、机油储存间、废机油暂存间应做好防渗措施，并设置围堰，平时加强管理，定期进行维护，及时检查更新油桶，可将柴油、机油、废机油泄漏概率降至最低程度。备用发电机房应配备必要的消防灭火设施，如干式灭火器、消防沙等，以及泄漏收集物资，如木屑等。厂区通过控制明火，严禁吸烟、用火等措施，可有效防止车间内发生火灾。建设单位同要加强工作人员培训，规范管理，提高应急处置能力。在采取以上措施前提下，项目柴油泄漏事故风险对环境影响较小。

企业应制定相应的管理制度及环境风险事故应急预案，平时加强对存在风险设施设备的检查维护，做好必须的应急物资储备，加强风险管理，最大程度降低环境风险事故的发生概率。万一发生事故，应能及时采取应急措施，有效控制事态发展，将事故环境风险影响控制在可接受的范围内。

八、环保投资估算及“三同时”验收

本项目环保投资为 81 万元，占总投资 1000 万元的 8.1%。环保投资估算及“三同时”验收情况见下表 4-17。

表 4-17 环保投资估算及“三同时”验收一览表

序号	项目	治理措施	投资/万元	验收执行标准	
1	废气	锅炉	采用旋风除尘+布袋除尘设施处理（环评要求增加），经 40m 高 1#排气筒排放（已建）	47	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 中新建锅炉大气污染物排放浓度标准。
		原料仓库卸料粉尘	规范操作，加强保洁	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染源二级排放标准。
		投料车间粉尘	设置投料间，废气经布袋除尘器处理（环评要求增加），废气经 15 m 高 2#排气筒（要求加高）。	10	
		生产车间粉碎粉尘	布袋除尘器+15m 高 2#排气筒（要求加高）。	16	
		生产车间包装粉尘	规范操作，包装粉尘利用包装设备配备的布袋除尘设施处理（已建）	/	
		原料仓库卸料粉尘	规范操作，加强保洁	/	
		食堂油烟	油烟净化装置处理（已建）	1	
		备用柴油发电机废气	经配套的烟气治理措施净化后通过机械抽风引至发电机房顶排放（已建）	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准。
2	废水	生活污水	设置 1 座 8m ³ 三级化粪池（已建）	2	定期抽吸用于周边旱地施肥，不外排。
3	噪声	生产机械设备	设备基础减震、厂房隔声（已建）	2	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。
4	一般固体废物	生活垃圾	设置垃圾桶（已建）	0.2	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。
		锅炉灰渣及其除尘灰渣	设置 20m ² 灰渣堆场，堆场定期洒水，配备覆盖设施。（已建）	1	
		原料包装	设置一般固废暂存间 1 间，面积为 48.15m ² （已建）		
		废离子交换树脂、滤膜	由厂家在更换时回收，不在厂内贮存。	/	/
5	危险废物	废机油	设置危险废物暂存间 1 间，占地面积为 10m ² ，完善危险废物暂存间标志、台账管理。	1.8	危险废物贮存污染控制标准 GB18597-2001（2013 年修订）
合计			81		

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	锅炉废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	采用旋风除尘+布袋除尘技术处理后经 40m 高 1#排气筒进行高空排放。	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中表 2 中新建锅炉大气污染物排放浓度标准。
	生产车间粉碎粉尘	颗粒物	布袋除尘器+15 米高 2#排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中新污染源二级排放标准。
	原料仓库卸料粉尘	颗粒物	规范操作,加强保洁	
	投料车间粉尘	颗粒物	设置投料间,废气经脉冲布袋除尘器处理,废气经 15 米高 2#排气筒排放。	
	生产车间包装粉尘	颗粒物	规范操作,包装环节粉尘利用灌装机自带的布袋过滤设施处理。	
	原料仓库卸料粉尘	颗粒物	规范操作,加强保洁	
	食堂	油烟	油烟净化装置处理。	
	备用柴油发电机废气	SO ₂ 、CO、NO _x 及颗粒物	经配套的烟气治理措施净化后排放。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中新污染源二级标准。
地表水环境	/	COD、BOD、SS、氨氮	厂区雨污分流,设置 1 座三级化粪池(8m ³),定期抽吸用于周边旱地施肥,不外排。	/
声环境	生产设备	等效连续 A 声级	选用低噪声设备,设备基础减震,厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准。

电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目营运期产生的一般工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关规定进行贮存； <u>危险废物按照危险废物贮存污染控制标准 GB18597-2001（2013年修订）有关规定进行贮存。</u> 生活垃圾定期交环卫部门清运；锅炉灰渣、锅炉除尘渣外售作为筑路材料使用；废包装袋经统一收集后外卖；软水制备系统离子交换树脂、滤膜定期更换，产生的废离子交换树脂、滤膜由厂家在更换时回收，不在厂内贮存；机修间淘汰的机油全部用于生产设备润滑使用。			
土壤及地下水污染防治措施	做好化粪池做好防腐防渗措施，防止和降低污水下渗造成地下水、土壤污染。制定地下水、土壤污染防治管理制度，对生产车间地面、化粪池破损情况进行定期巡检，发现异常及时处理。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	制定相应的管理制度及环境风险事故应急预案，平时加强对存在风险设施设备的检查维护，做好必须的应急物资储备，加强风险管理，最大程度降低环境风险事故的发生概率。万一发生事故，应能及时采取应急措施，有效控制事态发展，将事故环境风险影响控制在可接受的范围内。			
其他环境管理要求	<ol style="list-style-type: none"> 1、严格执行环保“三同时”制定，确保各项环保措施落实到位。 2、优化企业布局，通过选用低噪声的设备、高噪声设备设减震垫等隔声降噪措施，减少噪声对周围环境的影响。 3、建立环保监测制度、监测计划，及时掌握污染物排放情况，为环保管理提供决策依据。 4、及时申领排污许可证或登记备案。 5、加强环保宣传教育，强化各项环境管理工作。 6、按本次环评及批复的内容、规模以及生产工艺进行生产，如有变更，应重新向当地环境保护管理部门申报。 			

六、结论

项目建设符合产业政策，选址合理。项目在认真落实本报告中提出的各项污染防治对策措施、严格执行环保“三同时”制度、确保各项污染物达标排放前提下，产生的废水、废气、噪声及固废污染可得到有效治理，从环境保护的角度考虑，本项目建设是可行的。

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	/	/	/	<u>0.251t/a</u>	<u>0</u>	<u>0.251t/a</u>	<u>+0.251t/a</u>
	SO ₂	/	/	/	<u>0.255t/a</u>	0	<u>0.255t/a</u>	<u>+0.255t/a</u>
	NO _x	/	/	/	<u>1.296t/a</u>	0	<u>1.296t/a</u>	<u>+1.296t/a</u>
废水	/	/	/	/	0	/	/	
一般工业固体废物	生活垃圾	/	/	/	4.5t/a	0	4.5t/a	+4.5t/a
	锅炉灰渣	/	/	/	1200t/a	0	1200t/a	+1200t/a
	锅炉除尘灰	/	/	/	561.18t/a	0	561.18t/a	+561.18t/a
	废包装袋	/	/	/	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
	废离子交换树脂、滤膜	/	/	/	<u>0.5t/a</u>	<u>0</u>	<u>0.5t/a</u>	<u>+0.5t/a</u>
危险废物	废机油	/	/	/	<u>0.4t/a</u>	<u>0</u>	<u>0.4t/a</u>	<u>+0.4t/a</u>

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①