

建设项目环境影响报告表

项目名称：年产10万吨大米、2.5万吨米粉建设项目

建设单位：始兴县咖冠食品有限公司

编制日期：2019年8月

国家环境保护部总局制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1.项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。

2.建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3.行业类别——按国标填写。

4.总投资——指项目投资总额。

5.主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6.结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8.审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	年产 10 万吨大米、2.5 万吨米粉建设项目				
建设单位	始兴县咖冠食品有限公司				
法人代表	曾磊	联系人		钟雪莲	
通讯地址	始兴县马市镇马成路马市工业园区 10 号				
联系电话	13640114800	传真	/	邮政编码	512523
建设地点	始兴县马市镇马成路马市工业园区 10 号				
立项审批部门	始兴县发展和改革局		批准文号	2018-440222-14-03-006139	
建设性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技改		行业类别及代码	稻谷加工（C1311） 米、面制品制造（C1431）	
占地面积（m ² ）	29144.64		绿化面积（m ² ）	5828.93	
总投资（万元）	18000	其中环保投资（万元）	120	环保投资占总投资比例	0.67%
评价经费（万元）	/	预计投产日期	2020 年 5 月		

工程内容及规模:

一、项目由来

我国是全球最大的稻谷生产国，也是全球最大的大米消费国。随着经济的发展和人民生活水平的提高，大米作为我国居民主要粮食，人们对其品质要求也越来越高。米粉是转化稻米数量最多的产品，也是我国南方居民的主食之一，两广、川浙、云贵、湖南、湖北一带的居民都把米粉作为生活中不可或缺的食物，近年来，米粉也逐渐为北方消费者所接受和喜爱。据不完全统计，我国半数以上的居民把米粉作为早餐主食，米粉正逐步成为我国居民认可的一种集营养、卫生、方便、廉价于一体的理想方便食品。

《国务院关于进一步深化粮食流通体制改革的意见》（国发〔2004〕17号）中提出，在国家宏观调控下，充分发挥市场机制在配置粮食资源中的基础性作用，充分利用和整合企业现有的粮食仓储、加工、运输设施等资源，发展社会化粮食储运体系、粮油精细加工和粮食产业化经营，推进粮食连锁经营、物流配送等现

代流通方式。为顺应需求，抢占商机，带动和发展地方经济，始兴县咖冠食品有限公司选址于始兴县马市镇马成路马市工业园区10号，新建年产10万吨大米、2.5万吨米粉建设项目（以下简称：本项目）。本项目建成后，能为市场提供绿色、健康的食品，也能有效解决当地部分剩余劳动力的就业问题。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日）的相关规定，该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》（自2018年4月28日起实施）等有关法律法规的规定，本项目大米生产属于“二、农副食品加工业”项目中“2、粮食及饲料加工”小类，“年加工1万吨及以上的”应编制环评报告表；米粉生产属于“三、食品制造业”项目中“16、营养食品、保健食品、冷冻饮品、食用冰制造及其他食品制造”小类，“除手工制作和单纯分装外的”应编制环境影响报告表，因此，本项目应编制环评报告表。

为此，始兴县咖冠食品有限公司委托福建闽科环保技术开发有限公司编制《始兴县咖冠食品有限公司年产10万吨大米、2.5万吨米粉建设项目环境影响报告表》的编制工作，福建闽科环保技术开发有限公司接到委托后，即派有关工程技术人员深入现场踏勘，收集与该项目有关的技术资料和支持性文件，按照有关技术规范及法律法规的有关规定，编制该项目环境影响报告表，报请生态环境主管部门审查、审批，为该项目管理提供参考依据。

二、编制依据

1. 全国性法律法规

- （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；
- （2）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日修正版）；
- （3）《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日实施）；
- （4）《中华人民共和国大气污染防治法》（主席令第十六号 2018年10月26日）；
- （5）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日修

正);

- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018年12月29日修正版);
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》(2016年5月16日修订);
- (8) 《产业结构调整指导目录》(2011年本, 2013年修订);
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》(2017年10月1日);
- (10) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(2017年1月1日);
- (11) 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018);
- (12) 《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009);
- (13) 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018);
- (14) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2018年4月28日修订版)。

2. 地方性法律法规

- (1) 《广东省环境保护条例》(2018年11月29日修正版);
- (2) 《广东省饮用水源水质保护条例》(2018年11月29日修正版);
- (3) 《广东省固体废物污染环境防治条例》(2019年3月1日实施);
- (5) 《广东省主体功能区准入负面清单》(2018年本);
- (6) 《广东省生态发展区产业准入负面清单》(2018年本);
- (7) 《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单试行》(2017年5月)。

3. 标准

- (1) 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002);
- (2) 《环境空气质量标准》(GB3095-2012);
- (3) 广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001);
- (4) 广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001);

(5)《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001);

(6)《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)。

三、项目概况

1、项目名称、地点、性质

(1) 项目名称: 年产 10 万吨大米、2.5 万吨米粉建设项目

(2) 建设单位: 始兴县咖冠食品有限公司

(3) 建设性质: 新建

(4) 建设地点: 始兴县马市镇马成路马市工业园区 10 号

(5) 建设规模: 本项目为大米、米粉生产加工项目, 总占地面积 29144.64m^2 (合 43.72 亩), 年产大米 10 万吨、米粉 2.5 万吨。

2、项目地理位置及四至情况

本项目选址于韶关市始兴县马市镇马成路马市工业园区 10 号, 厂区中心地理坐标为 $N25^{\circ} 1' 13''$, $E114^{\circ} 8' 55''$ 。本项目选址距始兴县约 11.5km, 马市镇 0.6km, 毗邻韶赣高速收费站、厂址东北面为 S244 省道, 距 G323 国道 480 米, 地理位置优越, 地势平坦, 交通运输方便。项目地理位置见图 1。

项目四至情况: 根据现场踏勘, 项目西北面为始兴县欣源谷物有限公司, 东南面为马市收费站生活区, 西南面为广东江茂源粮油有限公司二期项目所在地, 东北面为 S244 省道及广东维特农业科技有限公司。项目四至图见图 2。



图 1 项目地理位置图



图 2 项目四至图

3、生产规模及产品方案

本项目主要产品为大米、米粉。投产达到设计规模后，预计年产 10 万吨大米及 2.5 万吨米粉，产品方案见下表 1。

表 1 产品方案表

产品	单位	年产量	备注
主产品	大米	100000t	袋装，储存于仓库，部分用于外售，部分用于本厂米粉生产线
	米粉	25000t	袋装，储存于仓库，外售
副产品	谷壳糠、洗米糠	12720t	外售至饲料加工企业
	碎米和异色米粒	11130t	
	稻壳	31800t	外售给相关公司资源化利用

4、建设内容

项目选址位于始兴县马市镇马成路马市工业园区内，拟建大米加工生产线 1 条、米粉生产线 1 条，项目总占地面积为 43.72 亩（29144.64m²），总建筑面积为 26849.52m²。建设内容包括：米粉生产车间 1、米粉生产车间 2（含稻谷加工）、仓库、冷库、综合楼、食堂、宿舍、变电房、污水处理间、值班室等。

本项目主要建筑分布情况见下表 2。

表 2 项目主体建筑分布情况

工程类别	建设内容	结构类型	占地面积	建筑面积	备注
主体工程	米粉生产车间 1	轻钢结构，三层	1624.03m ²	4872.09m ²	/
	米粉生产车间 2	轻钢结构，三层	1624.03m ²	4872.09m ²	（含稻谷加工）
	仓库	轻钢结构，一层	2318.82m ²	2318.82m ²	/
	冷库	/	1578.82m ²	1578.82m ²	/
辅助工程	变电房	砖混结构，一层	216m ²	216m ²	/
	综合楼	钢筋混凝土结构，四层	1075m ²	4300m ²	/
	值班室	砖混结构，一层	19.8m ²	19.8m ²	/

	食堂	砖混结构，二层	427.5m ²	855m ²	/
	宿舍 1	砖混结构，五层	452.02m ²	2260.1m ²	/
	宿舍 2	砖混结构，五层	452.02m ²	2260.1m ²	/
	沿街商铺	砖混结构，一层	1382.7m ²	1382.7m ²	/
	车库	/	1050m ²	1050m ²	地下式
	污水处理站	□	432m ²	432m ²	
公用工程	供水工程	市政给水管网供水			
	供电工程	园区供电管网			
	废气治理工程	大米加工粉尘	收集后经布袋除尘器进行处理，15m 排气筒高空排放		
		食堂油烟	静电除油烟机净化处理后引至食堂屋顶排放		
		污水处理站恶臭	厌氧池加盖密封、定期清运污泥		
	废水治理工程	生产废水经“气浮-厌氧-好氧”工艺进行处理			

5、原辅材料

项目生产产品为大米、米粉，主要原辅材料见表 3。

表 3 主要原辅材料

大米生产线				
类别	序号	名称	年用量（万 t/a）	来源
原料	1	稻谷	15.9	外购
米粉生产线				
类别	序号	名称	年用量（万 t/a）	来源
原料	1	大米	1.93	来自大米加工生产线
	2	薯类粉	0.18	外购
	3	葛粉	0.06	外购

	4	淮山粉	0.06	外购
	5	马铃薯粉	0.06	外购
	6	魔芋粉	0.18	外购
	7	玉米粉	0.03	外购
废水处理	8	PAC	7.5t/a	外□
	9	PAM	0.08t/a	外购

6、主要生产设备

本项目的主要生产设备见表 4。

表 4 主要生产设备表

大米生产线主要生产设备一览表				
序号	设备名称	规格型号	功率（kW）	数量
1	风机	4-72-NO5A	15	1 台
2	组合清理去石机	TQLQ90	0.5	1 台
3	砻谷机	MLGT25/10 寸	4	1 台
4	谷糙筛	MGCZ100x7	1.5	1 台
5	米机	MNNF18	18.5	2 台
6	吸糠风机	9-26-4.5	5.5	1 台
7	抛光机	MPG15	35.5	1 台
8	白米分级筛	MMJP80x3	1.5	2 台
9	单联铁皮刹克龙	Φ 1000mm	/	3 台
10	色选机	泰禾 CD252	15	1 台
11	电子计量秤	/	3	1 台
12	防碎	TDTG20/13	2.25	3 台
13	防碎提升机	TDTG20/9	5.25	7 台
14	防碎提升机	TDTG20/9	2.25	3 台
15	过渡料斗	/	/	5 台
16	凉米仓用皮带运输机	/	/	3 根
17	电动三通	/	/	4 个
18	去铁磁栅	/	/	2 个
19	原粮进料斗及支撑架	/	□	1 套
20	色选机上玻璃料斗	/	/	1 个

21	砗谷机玻璃网	/	/	1 套
22	提升机连接架	□	/	1 套
23	其他风网、溜管连接件	/	/	配套
24	9 升关风器	/	/	2 台
25	设备整体钢架平台	/	/	1 套
26	粉碎机	56-40	37	1 台
27	吸糠风机	9-19-5	5.5	1 台
28	玻璃刹克龙	1300	/	2 套
29	简易布袋除尘器	/	2.2	2 套
30	关风器	TGFY9L	/	2 台
31	风机、克龙等钢架平台	/	/	1 套
32	凉米仓	15 吨 带电动闸门	/	4 个
33	电子计量称上成品仓	5 吨容量	/	1 个
34	主电控柜、电线	/	/	1 套
35	电气控制部分及电线	/	/	1 套
米粉生产线主要生产设备一览表				
1	风吸大米设备	高度 12m	/	1 套
2	大米去砂流槽、分流槽	/	/	1 条
3	浸米桶	Φ 1.3m	4	5 个
4	磨浆机	600mm 磨盘	60	4 台
5	浆水桶	Φ 1.2m	/	4 个
6	脱水机	箱式压滤 30 板	/	2 台
7	脱水机不锈钢盘	1.5mm 不锈钢板制作	/	2 个
8	打糍机	304 不锈钢板制作	44	4 台
9	低压消毒粉锅	8mmA3 板制作	/	6 台
10	蒸粉车仔	主体不锈钢管制作	/	25 台
11	输送浆	Φ 2 寸 304 不锈钢	/	10 条
12	浓浆泵	/	/	4 台
13	震浆机	304 不锈钢板制作	/	2 台
14	不锈钢螺旋轴	/	/	1 条
15	贮料箱（贮粉箱）	304 不锈钢板制作	/	2 个
16	挤丝机	不锈钢制作	/	2 台
17	挤片机	不锈钢制作	/	1 台
18	扁带输送机	4000mm×500mm	/	2 台

19	全自动切丝机	A3 板材制作	2.1	1 台
20	洗丝机	304 不锈钢制作	/	2 台
21	洗丝滑粉槽	304 不锈钢板制作	/	2 条
22	洗丝平台	/	/	1 个
环保设备				
1	布袋除尘器	/	/	1 套
2	板框压滤机	/	/	1 台
3	静电除油烟机	/	/	一套

7、公用工程

7.1 给排水

(1) 给水

本项目用水包括生产用水和生活用水，均来自园区供水管网，供水量可满足项目生产、生活用水之需。

①生活用水：本项目劳动定员为 120 人，其中 60 人在厂区食宿，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）标准，住宿人员用水量按 80L/人·d、外宿人员用水量按 40L/人·d 计，因此职工生活用水量为 7.2 t/d（1728 t/a）。

②生产用水：本项目生产用水包括米粉生产用水 78750 t/a（其中大米浸泡吸收用水量为 62500 t/a，大米清洗用水量为 16250 t/a），设备清洗用水 60 t/a 及地面清洁用水 68.25 t/a。

(2) 排水

厂区实行雨污分流制，厂区内雨水散流进雨水管道后排入市政雨水管网。

本项目的废水主要为员工生活污水、大米浸泡清洗废水、设备及地面清洗废水，废水排放总量为 16670.63t/a。项目生活污水通过三级化粪池处理后排放至马市污水处理厂集中处理；生产废水经自建的污水处理站预处理后，排入马市污水处理厂进行深度处理，处理达标后排入浈江。

7.2 供电系统

项目年用电量约 25 万度，主要供应设备用电、照明及办公生活用电。项目

用电依托马市工业园供电系统，新增 1 台变压器，电源由市政供电系统接入，供电容量可以满足生产及办公生活用电。

7.3 能源

本项目为园区集中供热，由东莞市大能环保科技有限公司为本项目提供蒸汽，蒸汽用量约为 6t/h。东莞市大能环保科技有限公司建设马市园区的集中供热项目，建有一台 45 蒸吨/小时燃煤锅炉，并配备有一台 10 蒸吨/小时燃成型生物质锅炉作为备用锅炉，可以满足本项目蒸汽用量。

8、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 120 人，其中有 60 人在厂内食宿，厂内设食堂；实行八小时工作制，年工作 240 天。

9、投资规模及资金来源

本项目总投资 18000 万元，资金为企业自筹；其中环保投资 120 万元，占总投资的 0.67%。

10、厂区平面布置

本项目分为生产区、生活区、办公区三部分。根据项目总体设计方案，公司厂区设有两个出入口：主出入口布置在项目西面，生活区出入口布置在项目东北面，生产区设在厂区东面，办公区及生活区分别设在厂区西北面及西面，且离生产区有一定的距离，能够减少生产区运输车辆对办公和职工生活的影响。根据项目总图布置，办公、生活区与生产区功能分明、区域划分清晰、布置合理。项目总平面布置具体见下图 3。



图3 项目总平面布置图

11、项目产业政策符合性分析

本项目属于《国民经济行业分类》分类中的“C1311 稻谷加工”及“C1431 米、面制造”，根据《产业结构调整指导目录 2011 年本（2013 年修正）》，本项目属于鼓励类轻工业中第三十一项“营养健康型大米、小麦粉（食用专用米、发芽糙米、留胚米、食品专用粉、全麦粉及营养强化产品等）及制品的开发生产；传统主食工业化生产；杂粮加工专用设备开发与生产”；根据《广东省人民政府关于印发广东省主体功能区规划的通知》（粤府〔2012〕120 号），始兴县属于国家重点生态功能区，对照《广东省发展改革委 广东省经济和信息化委关于印发广东省主体功能区产业准入负面清单（2018 年本）的通知》（粤发改规〔2018〕12 号）、《广东省生态发展区产业准入负面清单》（2018 年本）、《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单试行》（2017 年 5 月）等文件，本项目不属于负面清单内相关产业。由此可见，本项目建设符合国家和地方产业政策。

12、项目选址合理性分析

本项目位于始兴县马市镇马成路马市工业园 10 号，根据项目国有建设用地

使用权出让合同，本项目土地用途为工业用地（详见附件 3）。区域内水、电等基础设施完善，可满足项目营运期生产、办公和生活需求。周边环境不涉及自然保护区、风景名胜区，厂界周边无其他大型污染源，评价范围内无学校、医院等环境敏感点。根据项目生产的过程，在采取废水、废气、噪声，固体废物治理措施后，对周围居民的生活环境影响很小。

根据《始兴县城市总体规划（2013-2030）》、《韶关市始兴县马市镇总体规划（2015-2030）》，项目所在地为马市片区。马市工业园总面积 248.5 公顷（3728 亩），现已开发建设约 550 亩，有较富余的建设空间，可进行开发建设。根据广东韶科环保科技有限公司编制的《始兴产业转移工业园马市产业集聚地规划环境影响报告书》（报批稿），本项目选址为二类工业用地，符合土地利用规划。因此，项目选址是合理可行的。



图 4 马市工业园土地利用现状图

13、经济效益分析

本项目产品市场前景较好，符合国家产业政策和投资方向，有利于促进当地经济发展。项目总投资 18000 万元，根据经济指标分析，项目投产后年平均营业收入可达 83125 万元，年平均利润 11030.432 万元。可见，项目建成具有较好的

经济效益，且该厂的员工部分是从附近的村民中招聘而来，由此可以解决当地部分农村闲置人口就业问题，增加当地地方财政和农户的收入。

综上所述，本建设项目的经济效益和社会效益良好。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，根据现场调查，项目选址无原有污染情况及环境遗留问题。

项目附近主要环境问题来自附近生产企业生产/生活产生的“三废”，项目西北面始兴县欣源谷物有限公司生产过程中产生的粉尘，附近道路汽车行驶产生的噪声和汽车尾气以及在厂房建设中余留的一些建筑垃圾，对环境有一定的影响。

厂区四周情况见图 5：



东面



南面



西面



北面

图 5 项目所在地四周图

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等)

1、地理位置

始兴县位于广东北部，南岭山脉南麓，居北江上游、浈江中游地带，地跨东经 $113^{\circ} 54' \sim 114^{\circ} 22'$ ，北纬 $24^{\circ} 31' \sim 25^{\circ} 60'$ 。东与江西全南县相连，南与翁源县毗邻，西与曲江县交界，北与南雄县接壤，扼粤赣公路要冲。总面积 2174.12 平方公里。马市镇是始兴县第一大镇，位于始兴县城东北部，距县城 12 公里，行政区域面积 198 平方公里，东与南雄毗邻，南与顿岗镇相连，西与太平镇接壤，北靠本县北山乡和南雄百顺镇。面积 280 平方公里。镇城区处浈江沿岸，地势东高西低，东北面是山区，西南面是丘陵地区。

本项目位于马市镇马成路马市工业园内，马市镇交通便利，浈江河贯穿中部。马市镇下辖 18 个村委会，1 个居委会。镇区建成总面积 0.93 平方公里。户籍总人口 39431 人。

2、地质地貌

本镇区域属丘陵地带，山丘及坡地多，平原少，地势东北高，西南低。镇境内为红色盆地，紫色土，磷钾含量高，呈碱性。土体松散，渗透性好，适宜种植烟草、花生、豆类等经济作物。镇区土质多为冲积土，除近河之外，镇区内土表层为 2~4 米的赤沙土层，土承载力在 12 吨/米以上。

3、水系及水文

镇域内主要河流有浈江、澄江河等，主要用于农田灌溉。其中浈江河流经镇区，据当地的小古录水文站观察记录，浈江河历年最高水位查测值为 1848 年的 111.40 米，实测值为 1964 年的 110.19 米，最低水位实测值为 1966 年的 104.78 米；高洪水位为 108.66 米，中洪水位 105.72 米，低洪水位 105.22 米。镇域内有水库 8 座，其中最大的为河角水库，距镇区 7 公里，是镇区现有的饮用水源，供水规模为 260 立方米/日。其他几座为小型水库。

4、气象、气候

马市镇地处亚热带季风型气候区，既有气温较高，雨量充沛海洋气候特点，又具有中亚热带大陆性气候的特征。年平均气温 19.6°C，七月平均气温 27.6°C，一月平均气温 9.2°C。年均降雨量 1507.2 毫米，最大降水量 2126.7 毫米，最小降水量 1044.4 毫米。历年平均风向频率以东风和东北风为主，最大风速 14 米/秒。

5、自然资源

全镇有林面积 17.34 万公顷，占全县总面积的 82%，森林覆盖率达 75.2%。始兴植物资源十分丰富，植物种类有 2000 多种，拥有 14 种珍稀濒危植物；动物种类有 1500 多种，其中拥有 34 种珍稀濒危动物。项目所在区域内，尚未发现珍稀动植物。

6、区域环境功能区划

表 5 区域环境功能区划

编号	项目	功能属性及执行标准		
1	水环境功能区	浈江（古市～沙洲尾）	综合用水	III类
2	环境空气质量功能区	二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准		
3	声环境功能区	3 类声环境区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类环境噪声限值		
4	是否基本农田保护区	否		
5	是否森林公园	否		
6	是否生态功能保护区	否		
7	是否水土流失重点防治区	否		
8	是否人口密集区	否		
9	是否重点文物保护单位	否		
10	是否三河、三湖、两控区	否		
11	是否水库库区	否		
12	是否污水处理厂集水范围	是（马市污水处理厂）		
13	是否属于生态敏感与脆弱区	否		

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

1、行政区划和人口

始兴县总面积 2174 平方千米，总人口 25.2 万人（2017 年），县人民政府驻太平镇。截至 2017 年 12 月 31 日，始兴县辖 9 个镇（太平、马市、澄江、顿岗、罗坝、司前、隘子、城南、沈所）、1 个民族乡（深渡水瑶族乡）。

近年来，始兴县实施县通镇、镇通村工程，交通条件明显改善。县通镇道路基本达到三级公路标准，镇通村道路基本实现硬底化，开通了县城及周边镇的公共交通，基本形成以县城为中心，以国道、省道为主骨架，以县道为支干，以乡村道为网络连接线，通达深度较好的公路网络，公路路网扩大、等级提高，运输能力提升。新增公路里程 223.45 公里，改造公路里程 323.2 公里，公路密度达到 50.77 公里/百平方公里。

马市镇位于位于始兴县城东北部，距县城 12 公里，行政区域面积 198 平方公里，于东经 114°08'41"，北纬 25°01 '53"。东与南雄毗邻，南与顿岗镇相连，西与太平镇接壤，北靠本县北山乡和南雄百顺镇。面积 280 平方公里。镇城区处浈江沿岸，地势东高西低，东北面是山区，西南面是丘陵地区。有耕地面积 3077.33 公顷，有林面积 13333.33 公顷，木材蓄积量 401783 立方米。年平均温度为 19.6℃，年平均降雨量为 1468 毫米。全镇是红色盆地，紫色土，磷钾含量高，呈碱性，土地松散，透性好，适宜种植烟草，花生，豆类等经济作物。

2、社会经济情况

2017 年始兴县实现地区生产总值 86.1 亿元，同比增长 3.2%。三次产业比重由上年的 22.7：39.1：38.2 调整为 23.1：37.0：39.9。农林牧渔业实现产值 31.7 亿，增长 4.7%，其中农业实现产值 22.9 亿，增 5.7%；增加值 19.9 亿，增长 4.7%，比上年增幅高 0.4 个百分点。全年资质建筑业实现产值 3.6 亿，增长 24.8%，比上年增幅高 19.2 个百分点。累计完成房地产开发投资 14.5 亿，是上年同期总量的 2.6 倍。全年限上零售企业商品销售额增长 27.2%，比前三季度提高 11.1 个百分点。商品房销售面积 33.8 万 m²，增 21.9%，比上年增幅高 8.6 个百分点。2017

年金融存款余额 99.8 亿，增长 12.1%，比上年增幅提升 8.1 个百分点。

3、教育文化

全县共有幼儿园 42 所，接受幼儿教育的人数为 9771 人；小学 48 所，其中完小 15 所，小学在校学生数 15339 人，学龄儿童入学率为 98.01%；普通中学 12 所，普通中学在校生 11204 人，初中升学率 99.82%，初中阶段入学率 99.63%；普通高级中学 2 所，中等职业教育学校 1 所，高中升学率 84.56%；教职工总数 3025 人，其中在职教师 2551 人。

4、文物保护

始兴旅游资源丰富，“岭南第一大围”、全国重点文物保护单位——满堂客家大围，位于始兴县城南 60 公里的隘子镇；车八岭国家级自然保护区位于始兴县城南 46 公里处，素有“物种宝库，南岭明珠”之美誉，是全省建区最早、面积最广、保护最好的自然保护区之一；始兴县还有“江口鸳鸯双泉”、“东湖坪民俗文化村”、“汉唐烽火”、“生态瑶乡深渡水”等多处旅游胜地。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等)

1、大气环境质量现状

根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》，项目所在区域属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

本评价依据《2018 年韶关市环境质量状况公报》中始兴县环境空气质量常规因子指标数据作为评价依据。具体数值见下表。

表 6 2018 年始兴县区域环境质量监测数据汇总表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率	达标情况
SO ₂	年平均浓度值	15	60	0.25	达标
NO ₂	年平均浓度值	19	40	0.475	达标
PM ₁₀	年平均浓度值	45	70	0.643	达标
PM _{2.5}	年平均浓度值	29	35	0.83	达标
CO	第 95 百分位数平均浓度值	1400	4000	0.35	达标
O ₃	第 90 百分位数平均浓度值	138	160	0.86	达标

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ2.2-2018)“城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”。由表 6 可知，项目所在区域各污染物现状浓度值均为达标。因此，判定项目所在评价区域为城市环境空气质量达标区域。

2、地表水环境质量现状

项目附近的地表水为浈江“古市~沙洲尾”河段，根据《广东省地表水环境功能区别》（粤府函〔2011〕29号文），为综合用水功能，水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

根据《2018年韶关市环境状况公报》，2018年主要江河水系水质状况总体良好。监测结果表明，全市10条主要江河（北江、武江、浈江、南水河、墨江、锦江、马

坝河、滙江、新丰江、横石水）23个监测断面（1个I类、18个II类、4个III类）的水质均达到水质目标要求，优良率为100%。

3、声环境质量现状

本项目位于始兴县马市镇工业园内，根据《韶关市环境保护规划纲要（2006-2020）》，项目所在区域为3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准；经实地勘察，项目附近主要为工业区，主要为项目生产噪声，声环境能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准（昼间：65dB，夜间55dB），项目所在区域声环境质量良好。

4、评价区野生动植物现状

拟建项目区人为活动较频繁，随着长期的开发，原生植被已不存在，取而代之的是次生植被。根据环评单位现场踏勘和相关资料，项目范围内的植被均是当地常见类型，评价区域未发现国家和省级重点保护的珍稀和濒危植物，无国家和省级重点保护的野生动物。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目的主要环境保护目标是保护好项目所在地附近评价区域的环境质量。在项目的建设和运营过程中要采取有效的环保措施，保护项目所在区域的环境空气质量、水环境质量和声环境质量。

1、环境空气

大气环境保护目标是保护本项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

2、地表水

主要保护当地地表水浈江（古市～沙洲尾），保护级别：《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类水质标准。

3、地下水

主要保护目标为当地浅层地下水，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-1993）III类水质标准。

4、声环境

声环境保护目标是保护本项目周边昼夜监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。

5、环境敏感点

根据现场踏勘，评价范围内无国家级、自治区级濒危动、植物及特殊栖息地保护区，自然保护区，文物古迹，风景名胜等敏感区域及目标，故不属于特殊保护区、生态脆弱区和特殊地貌景观区。根据本项目环境影响特点和所在地环境特征，确定本项目主要环境保护目标和方位，详见表7、图6：

表 7 项目环境敏感点分布情况

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
湔江（古市~沙洲尾）河段	/	/	河流	III类水	III类水功能区	西	1200
高水村	-643	143	居民区	约 160 人	环境空气二类区、声环境 3 类区	西	532
高水坪	-883	0	居民区	约 500 人		西	755
上门	-769	402	居民区	约 400 人		西南	769
马市镇中心卫生院	-265	429	医院	/		西北	427
马市镇	0	715	行政区	约 4 万人		西北	577
马市收费站生活区	50	-127	居民区	约 10 人		东南	57
公路养护中心	-153	315	居住区	约 100 人		西北	323

注：环境保护目标坐标取距离项目厂址中心点的最近点位置。取东方向为 X 轴正方向；北方向为 Y 轴正方向。

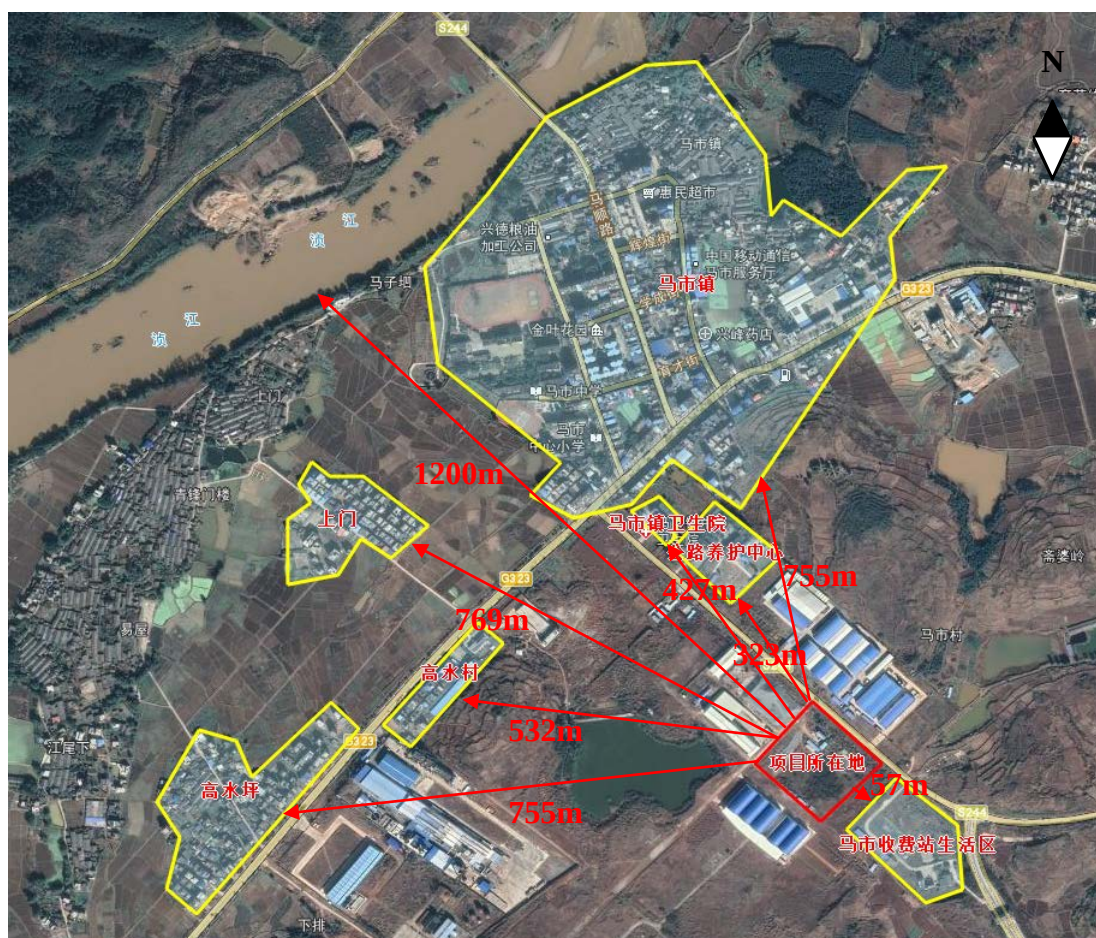


图 6 敏感点保护目标图

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、环境质量标准			
	1.1 环境空气质量标准			
	根据《韶关市环境保护规划纲要》(2006-2020),项目所在区域环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准,见表8。			
	表8 环境空气质量标准(摘录)			
	项目	浓度限值 mg/m ³		
		年平均	日平均	小时平均
	SO ₂	0.06	0.15	0.50
	NO ₂	0.04	0.08	0.20
	PM _{2.5}	0.035	0.075	-
	PM ₁₀	0.07	0.15	—
环 境 质 量 标 准	CO	-	0.004	10
	O ₃	-	0.16(8h)	0.2
	1.2、地表水环境质量标准			
	本项目所在地为浈江“古市~沙洲尾”集雨区。根据《广东省地表水环境功能区划》(粤府函〔2011〕14号),水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水质标准,部分指标见表9。			
	表9 地表水环境质量标准(摘录) mg/L, pH 除外			
	序号	项 目	III类	标准来源
	1	pH 值	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类
	2	COD _{Cr}	≤20	
	3	NH ₃ -N	≤1.0	
	4	BOD ₅	≤4	
	5	溶解氧	≥5	
	6	TP	≤0.2	
	7	挥发酚	≤0.005	
	8	石油类	≤0.05	
	9	粪大肠杆菌	≤10000	

1.3、声环境质量标准

根据《韶关市环境保护规划纲要(2006-2020)》和《声环境质量标准》(GB 3096-2008)关于声环境功能的划分原则，项目所在区域执行 3 类标准具体标准值见表 10：

表 10 声环境质量标准（摘录）

臭气浓度	20（无量纲）		《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）二级标准
油烟	小型规模	2.0 mg/m ³	《饮食业油烟标准排放》 （GB18483-2001）

（2）水污染物排放标准

本项目生活污水经三级化粪池处理后经园区污水管网排放至马市污水处理厂集中处理，生产废水经厂内自建污水处理站处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB4426-2001）中第二时段三级排放标准后，排入园区污水管道，进入马市污水处理厂处理。厂区污水总排放口排出废水执行具体标准值见表12。

进入园区污水管道的废水，经马市污水处理厂处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂染物排放》（GB18918-2002）一级 A 标准中的严者后，排入浚江，马市污水处理厂水污染物排放标准见表 13。

表 12 广东省《水污染物排放限值》（DB4426-2001）（摘录）

序号	污染物	适用范围	第二时段三级标准 (mg/L, pH 无量纲)
1	pH	一切排污单位	6~9
2	悬浮物（SS）	其他排污单位	400
3	五日生化需氧量(BOD ₅)	其他排污单位	300
4	化学需氧量(COD _{Cr})	其他排污单位	500
5	氨氮(NH ₃ -N)	其他排污单位	—
6	动植物油	一切排污单位	100

表 13 马市污水处理厂水污染物排放标准

执行标准	指标									
	SS	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	TP	石油类	氰化物	总锌	总铜	总镍
GB18918-2002	≤10	≤50	≤10	≤5	≤0.5	≤1.0	—	≤1.0	≤0.5	≤0.05
DB44/26-2001	≤20	≤40	≤20	≤10	—	≤5.0	≤10	≤2.0	≤1.0	≤1.0
较严者	≤10	≤40	≤10	≤5	≤0.5	≤1.0	≤10	≤1.0	≤0.05	≤0.05

	(3) 噪声排放标准 厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。具体标准值见表 14。 表 14 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: Leq dB(A) <table><tr><th>厂界外声环境功能区类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>3 类</td><td>65</td><td>55</td></tr></table>	厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间	3 类	65	55
厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间					
3 类	65	55					
	(4) 固体废物 固体废物排放和管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单等的有关规定进行处理处置。						
总量控制指标	1、水污染物排放总量控制指标: 根据工程分析, 本项目废水排放总量为 17920.63t/a, COD 排放量 5.364t/a, NH₃-N 排放量 0.445t/a。本项目生活污水经厂区化粪池处理后排放至马市污水处理厂集中处理、生产废水经厂区污水处理站处理后排入马市污水处理厂, 其总量纳入马市污水处理厂的总量指标, 本项目不再另申请总量控制指标。 2、大气污染物总量控制指标: 综合本项目污染物排放情况, 本项目大米加工粉尘年排放量 0.189t/a, 建议颗粒物总量控制指标为 0.189t/a。 3、固体废弃物总量控制指标: 固体废物处理率 100%, 不设总量控制指标。						

总量控制指标

工程分析

工艺流程简述(图示):

根据工程特点，建设项目环境影响因素的产生可分为两个阶段，即工程建设施工期和生产运营期，其基本工艺流程及污染环节如下：

1、施工期工艺流程简述

本项目施工期主要是兴建厂房和设备安装，其生产工艺流程及产污环节见图 7：

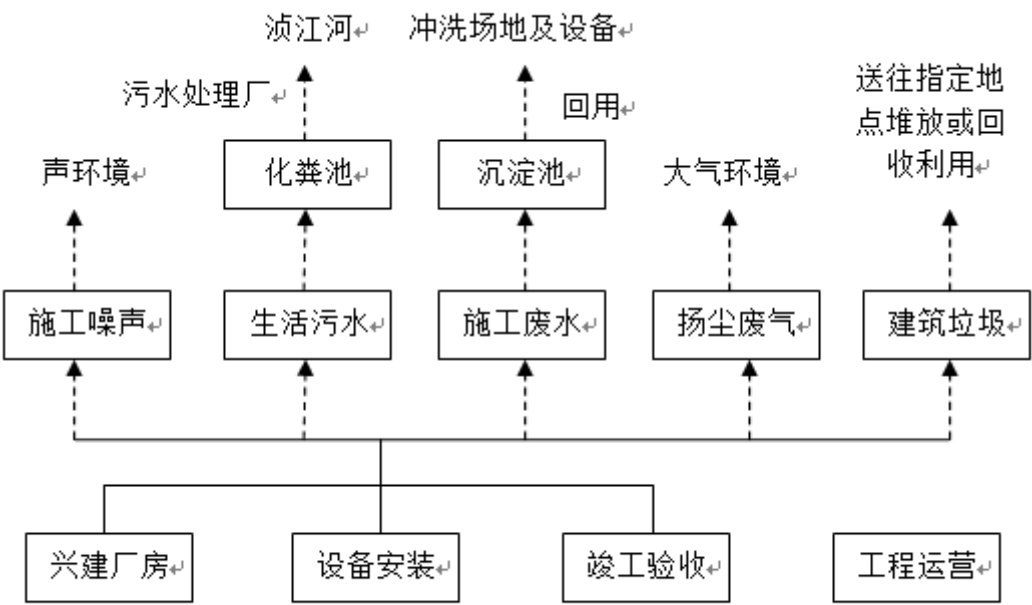


图 7 施工期工程工艺流程及产污流程图

2、运营期工艺流程

①大米加工工艺流程简述

大米生产工艺流程图如图 8 所示：

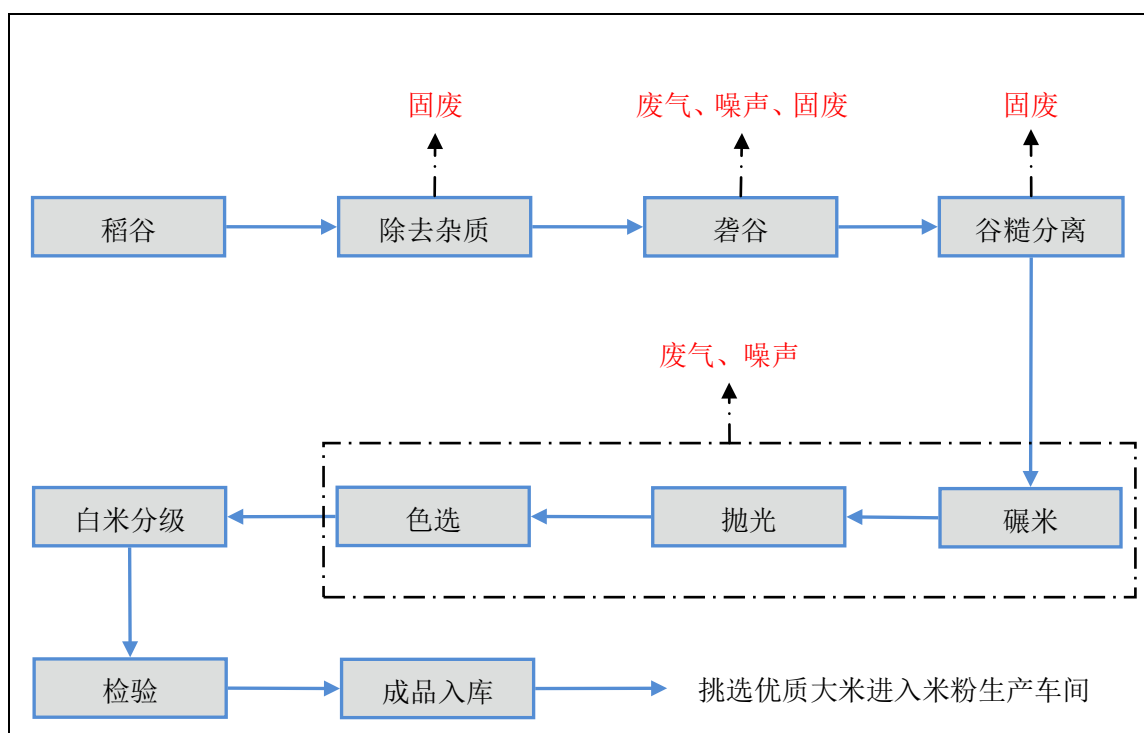


图 8 米粉生产工艺流程及产污节点图

将收购的稻谷通过传输带进入稻谷清理工段，通过组合清理去石机去除稻谷中的各类杂质，如铁屑、石子、稻草等；

经清理除去杂质后的稻谷由料斗相继进入砻谷和谷糙分离阶段，砻谷机具有自动分离功能，能够将糙米、稻壳自动分离，稻谷经砻谷机脱壳、谷糙分离后成为糙米由料斗流入碾米机；

在碾米机工段主要是去除糙米的皮层，在调节确定的时间内达到白米所测的等级精白度；

经过碾磨的大米表面会产生滑痕，需要进行抛光处理，借助抛光除去米粒表面粘附的谷糠粉，并增加大米的光泽度、保持晶莹透亮，并延长保质期；

经过抛光的大米中还含有黄、微黄、垩白、病斑等多种异色米以及未能清理干净杂质（如谷、小石子等），需要经过色选机进行筛选去除，经选出的成品米进入白米分级工序；

白米分级的作用是将达到精度的白米经过分级筛再次将完整粒与不完整粒分离成整米和碎米，采用平转白米分级筛，利用碎米和整米粒型的差异，在平面回转的筛面上作重叠回转，摩擦推进形成自动分级，经过适当配备的三层筛面的

连续筛选，分离出碎米和整米；

通过各种工序保证大米产品的各项性指标满足要求，如果存在不合格产品则将产品返回碾米工序进行加工直至合格，经检验合格后的产品通过皮带运输机进入产品仓库进行储存。

②米粉生产工艺流程简述

米粉生产工艺流程图如图 9 所示：

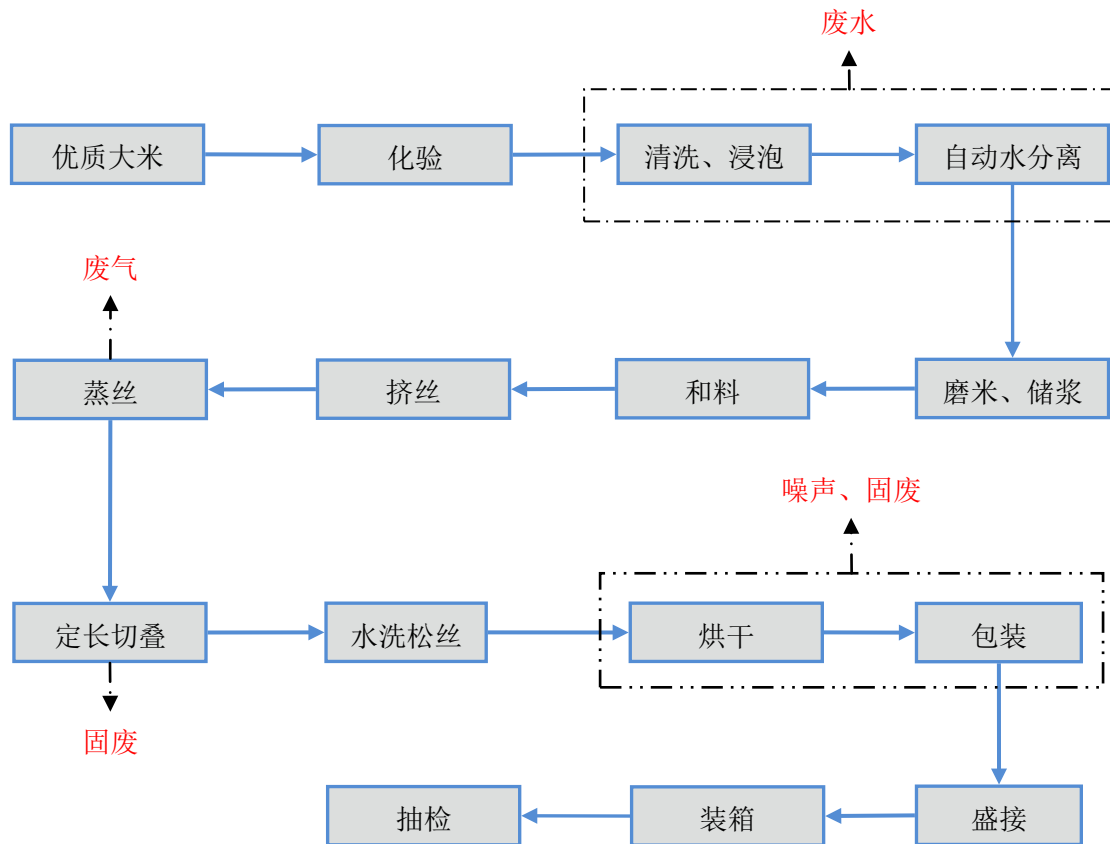


图 9 大米、米粉生产工艺流程及产污节点图

生产米粉应挑选优质大米（不含砂石等杂质；对大米进行化验，确保大米无虫蛀、霉变或其他质量问题，确认符合质量要求）到去砂流槽、浸米桶中用高压水流进行浸泡清洗，洗净后的大米利用自动米水分离机进行水米分离后，输送至磨浆机磨浆（可用浆水桶储存米浆），将磨出的米浆与薯类粉、葛粉、淮山粉、马铃薯粉、魔芋粉、玉米粉等辅料进行混合，通过打糍机、挤丝机挤出丝后送至蒸煮设备进行蒸煮，由园区集中供应蒸汽。然后根据要求用切丝机将米粉切成均

匀一致的长度，利用洗丝机将米粉进行松丝，确保米粉不会打结，松丝后的米粉进入烘干机烘干，经包装、盛接、装箱等工序得到产品米粉。本项目生产的米粉，由公司成品检验员对其进行抽样检查，合格后存库待发。

主要污染工序：

1、施工期主要污染工序

本项目施工期主要包括兴建厂房和设备安装，在施工期兴建厂房和设备安装期间将产生的污染物主要有施工扬尘、施工噪声、废弃建筑物料（废渣）、生活垃圾和生活污水等。

①废水

本项目施工期施工人员约 20 人，由于项目建设期间区内不在项目地设置施工营地，施工人员均不在场地内食宿，项目施工人员的生活污水主要是粪便污水。按人均用水定额 40L/d、污水产生系数 0.9 计算，则施工人员产生的生活污水量为 0.72 t/d。生活污水经临时设置的三级化粪池预处理池处理后接入园区污水管网进入马市污水处理厂进行污水处理。

施工废水产生于施工过程构筑物原料及设备的冲洗，如石料、混凝土养护等，以及施工阶段桩基、灌梁等环节产生的泥浆废水。废水主要污染物为 SS、石油类。

②废气

施工期的大气污染源主要为施工扬尘，以及运输车辆和施工机械产生的废气。

各类燃油动力机械在场地开挖、场地平整、物料运输等施工作业时，会排出各类燃油废气，排放的主要污染物为 CO、NO_x、HC 和烟尘。

施工扬尘主要来自三个方面，一是建筑地基土方的挖掘、土方回填扬尘及现场堆放扬尘，二是建筑材料包括白灰、水泥、沙子等搬运扬尘，三是来往运输车辆引起的二次扬尘。施工起尘量的多少随风力的大小、物料的干湿程度、作业的文明程度等因素而变化，影响范围可达 150~300m。根据相关资料，在 2.5m/s 风速情况下，下风向不同距离的施工扬尘影响强度见表 15。

表 15 施工扬尘下风向影响情况

下风向距 (m)	10	30	50	100	200
TSP 浓度 (mg/m ³)	0.541	0.987	0.542	0.39	0.372

③噪声

建设施工过程中，主要有设备噪声、机械噪声。施工设备噪声主要是挖掘机、铲车及运输车辆等设备的发动机噪声及电锯噪声；机械噪声主要是打桩机锤击声、机械挖掘土石噪声、搅拌机的材料撞击声等。装修阶段使用电锯、电刨、切割机、磨石机等设备产生的噪声以及项目施工期间，道路来往车辆增多，引起交通噪声值的升高。应尽可能把施工期噪声影响减到最小，尤其是夜间施工，必须采取措施严加控制。

表 16 各类施工机械噪声值表

序号	机械类型	测点距施工机械距离 m	最大声级 dB (A)
1	挖掘机	5	85
2	铲车	5	85
3	打桩机	10	100
4	混凝土搅拌□	10	95
5	吊车、升降机	1	80
6	冲式钻机	1	100
7	电锯、电刨	1	95
8	运输车辆	5	85

④固体废物

施工期间产生的固体废物主要包括建筑余料、废料、生活垃圾等，另外散料运输的车辆如果严重超载或不加遮盖，洒落物如沙、石料等会对沿线环境造成一定的影响。

施工人员不在厂区内食宿，施工过程中会产生少量生活垃圾，生活垃圾按每人产生量为 0.5kg/d 计，施工人数约 20 人，则施工期间的垃圾量为 10kg/d。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处置。

本项目用地已经平整，无拆迁所产生的建筑垃圾。根据建设单位提供的资料，施工过程中项目场地挖方量约 600m^3 ，填方量约 600m^3 ，可全部回用于项目地基回填、管道铺设和绿化用泥，无需外运。本项目施工中无弃土石方产生。

⑤生态环境

施工期间不可避免需要破坏原有地面植被，改变了原有土地类型。但项目现有土地上无生态保护目标和生态利用价值的景观，因此不会对周围生态环境造成破坏。

2、运营期主要污染工序

2.1、废气

本项目运营期产生的废气主要为大米生产过程中产生的粉尘、食堂油烟以及污水处理站恶臭。

（1）大米加工粉尘

本项目在大米生产加工过程中的砻谷、碾米、抛光、色选等工段会有粉尘产生，根据《工业污染源产排污系数手册（2010年修订）》（上册）中“1310谷物磨制行业”相关系数：“大米生产加工过程中粉尘产污系数为 $0.015\text{kg/t} \cdot \text{原料}$ ；同时根据谷物磨制行业的生产特点，将除尘系统视为生产设备。因此，本行业工业粉尘的产排污系数相等”。项目粉尘排放系数为 $0.015\text{ kg/t} \cdot \text{原料}$ ，根据前述工序，本项目进入生产加工工序的稻谷约为 15.9万t/a ，则粉尘产生量为 2.385 t/a 。建设单位拟在产尘点设置集气罩（集气罩收集效率为99%），粉尘收集后经布袋除尘装置处理，通过2#排气筒 15m 高空有组织排放。剩余的1%为无组织排放，无组织排放量为 0.024t/a ，排放速率为 0.013kg/h 。布袋除尘装置风机设计风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，项目年运行240天，每天工作8小时，则有组织粉尘产生量为 2.361t/a ，产生浓度为 122.92mg/m^3 。粉尘采用布袋除尘器进行处理（处理效率可达92%），经处理后本项目大米生产车间粉尘排放量为 0.189t/a ，排放浓度为 9.84mg/m^3 。

（2）食堂油烟

本项目设有员工食堂，食堂内设2个炉头，炉头每天使用时间为4个小时，每个基准灶头的风量按 $2000\text{m}^3/\text{h}$ 计算。在食物烹饪、加工过程中挥发的油脂、有

机质及热分解或裂解,会产生油烟废气。根据类比资料,人均日食用油用量约 30g/人·d,一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4%,本次评价挥发量以 3%计。根据就餐人数 60 人计算,项目产生油烟量为 0.054kg/d、12.96kg/a,浓度约为 0.28mg/m³。食堂油烟废气经过静电除油烟机净化处理后引至食堂屋顶排放,根据《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001),公司食堂设 2 个灶头,基准灶头数≥1; <3,属于小型规模,其油烟去除效率按 60%计,处理后油烟排放量为 0.022kg/d,5.184kg/a,油烟排放浓度为 0.112mg/m³,排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)最高允许排放浓度(2.0 mg/m³)的要求。

(3) 污水处理站恶臭

本项目设置有一个污水处理站,由于项目生产废水中有机物和悬浮物浓度较高,易腐败,污水处理站运行时会产生少量的恶臭气体,通过与同类型项目类比分分析,污水处理站厌氧池加盖密封,周边大气中恶臭气体的臭气浓度约为 10(无量纲)。

2.2、废水

本项目运营期废水主要为大米浸泡清洗废水、地面清洗废水、设备清洗废水和员工生活污水。

(1) 生活污水

根据工艺及生产规模的需要,本项目劳动定员 120 人。其中 60 人在厂内食宿,根据《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014)标准,住宿人员用水量按 80L/人·d、外宿人员用水量按 40L/人·d 计,则用水量为 7.2t/d,年生产 240 天,年用水量为 1728t。排水系数取 0.9,则生活污水年产生量为 1555.2t/a,经三级化粪池处理后纳入园区污水管网排至马市污水处理厂集中处理。

(2) 生产废水

①大米浸泡清洗废水

类比《长沙皇楼食品有限公司年产 10000 吨米粉加工项目环境影响报告表》,大米浸泡清洗废水产生量约为 0.65t/t 产品。本项目年产 2.5 万吨米粉,则本项目大米清洗、浸泡废水量约 67.7t/d, 16250t/a。

本项目大米浸泡清洗废水主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N 等,类比

同类项目，水质情况约为 COD 2500mg/L、BOD 1200mg/L、SS 800mg/L、NH₃-N 40mg/L，则产生量为 COD 40.6t/a、BOD₅ 19.5t/a、SS 13t/a、NH₃-N 0.65t/a。大米浸泡清洗废水在自建污水处理站进行预处理，处理后的污染物排放情况为 COD_{Cr}300mg/L、4.875t/a，BOD₅120 mg/L、1.95t/a，SS120mg/L、1.95t/a，氨氮：25mg/L、0.406t/a。

②地面清洗废水

本项目米粉生产车间严格按照食品生产环境进行设计，因此车间清洁水平要求较高，车间地面需每周清洁一次，本项目米粉生产车间总建筑面积为 9744.18m²，参考《武陵区食为天米粉厂年产 2000 吨米粉加工项目环境影响报告表》，清洗的面积按车间总面积的 20%计算，故需要清洁的面积为 1948.84 m²。地面清洁方式主要采用湿拖清洁，用水量较少，取 1L/m²·次，则地面清洁用水量约为 1.95t/次（68.25t/a），排放系数取 0.9，则地面清洗废水为 61.43t/a。地面清洗废水的主要污染物为 COD、SS，类比同类项目，其产生浓度为 COD250 mg/L、SS400mg/L。

③设备清洗废水

项目生产设备需每月清洗 1 次，清洗用水约 5t/次，则设备清洗用水量为 60t/a；排放系数为 0.9，则设备清洗废水为 54t/a。设备清洗废水的主要污染物为 COD、BOD₅、SS，一般水质情况为 COD：250mg/L、BOD₅：150mg/L、SS：200mg/L。

拟建项目废水经厂内自建污水处理站预处理后，由厂区污水总排放口排入马市污水处理厂进行集中处理，经马市污水处理厂处理后排放至沅江。

本项目废水排放情况见表 17。

表17 废水排放情况一览表

废水	产生量	污染物	处理前		处理后	
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
大米浸泡 清洗废水	16250t/a	COD	2500	40.6	300	4.88
		BOD ₅	1200	19.5	120	1.95
		SS	800	13	120	1.95
		NH ₃ -N	40	0.65	25	0.406
地面清洗 废水	61.43t/a	COD	250	0.015	200	0.012
		SS	400	0.025	120	0.007

设备清洗 废水	54t/a	COD	250	0.014	200	0.010
		BOD ₅	150	0.008	120	0.006
		SS	200	0.011	120	0.006
生活污水	1555.2t/a	COD	350	0.544	300	0.467
		BOD ₅	200	0.311	150	0.233
		SS	200	0.311	120	0.187
		NH ₃ -N	30	0.047	25	0.039

2.3、噪声

项目运营期噪声主要为生产设备在运行时产生的设备噪声，此外，厂区内车辆运输会产生交通噪声。本项目噪声后情况见表 18。

表18 运营期噪声源情况表

序号	设备名称	数量（台）	噪声源强 dB（A）
1	打糍机	4	60~70
2	震浆机	2	75~78
3	脱水机	2	80~85
4	风机	1	85~90
5	组合清理去石机	1	60~65
6	砻谷机	1	75~78
7	吸糠风机	1	85~88
8	谷糙筛	1	80~85
9	抛光机	1	70~75
10	色选机	1	70~75
11	粉碎机	1	75~80
12	运输车辆	/	75~90

为了降低噪声源的噪声值，减轻噪声对周围环境的影响，本项目合理布置厂区生产设备分布，将主要噪声源布设在生产场地东面，增大外环境与生产区之间的距离；根据噪声源的声频特性，对生产设备进行减振降噪处理，严格管理操作流程；加强车辆进出管理，禁止鸣笛，限制车速，通过对噪声源进行治理措施后，其运营期厂区噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

2.4、固废

1) 大米副产物

项目大米在生产加工过程中，会产生比较多的副产物，包括谷壳糠、洗米糠、碎米和异色米粒等副产物，类比同类型项目，谷壳糠、洗米糠产生量约占原料总量的 8%，即 12720t/a、碎米和异色米粒产生量约占原料总量的 7%，即 11130t/a，大米副产物产生总量为 23850t/a，均统一收集后外售至饲料加工企业，做饲料生产原料。

2) 稻谷杂质

本项目稻谷加工除杂过程中会产生较多的稻谷杂质，如石子、杂草等，根据国家标准《稻谷》（GB1350-2009），其产生量约占原料总量的 1%，即 1590t/a，该部分废物经收集后，交由环卫部门清运处理或外运填埋。

3) 稻壳

稻壳占原料总量约 20%，即 31800t/a，该部分废物收集后外售给相关公司资源化利用。

4) 布袋除尘器收集的粉尘

本项目大米生产线砻谷、碾米、抛光、色选等工段产尘点分别设置集气罩，收集后由管道送至布袋除尘器进行处理，收集的粉尘约 2.171t/a，粉尘主要成分为谷糠，经统一收集后外售给饲料厂作为饲料生产原料。

5) 员工生活垃圾

项目定员 120 人，由于员工一半在厂区食宿，一半不在厂区食宿，因此员工生活垃圾产生量分别以 1.0kg/d、0.5kg/d 计，则员工的生活垃圾产生量为 90kg/d，即 21.6t/a，统一收集后交由环卫部门处理。

6) 米粉碎料

项目米粉分切过程会产生少量碎料，类比同类项目，产生量约为 11.25t/a，统一收集后外售至饲料加工企业。

7) 废弃包装材料

项目所使用的原辅材料以及产品包装会产生一定量的废弃包装材料，产生量约为 4.5t/a，主要为废包装袋、纸箱等，为一般工业固体废物，集中收集后交由包装生产企业进行回收综合利用。

8) 污水处理站沉淀污泥

本项目拟设置污水处理站，处理规模为 90t/d；污水处理站运行中会产生一定量的沉淀污泥。根据《环境统计报表填报指南》，污泥产生量按照下列公式计算：

$$V_i = \frac{100Q (C_1 - C_2)}{P_i(100 - X) \cdot 10^3}$$

式中：Vi——沉淀污泥产量，t/d；

Q——处理规模，t/d；

C₁、C₂——进水及出水 SS 浓度，kg/m³；

X——污泥含水率，%；

Pi——污泥密度，1.45t/ m³。

由上式计算，污水处理站沉淀污泥产生量约 46.03t/a。由于项目所处理的废水均为米粉生产过程产生的废水，此类废水可生化性较好，废水中不含重金属，所产生的污泥经压滤，使含水率<60%后，可按一般工业固废处置。

2.5、本项目水平衡分析

本项目建成运行后，项目员工办公生活用水量 7.2t/d，污水产生量为 6.48 t/d；生产用水 335.86 t/d，废水产生量 68.195t/d。本目水量平衡分析见图 9：

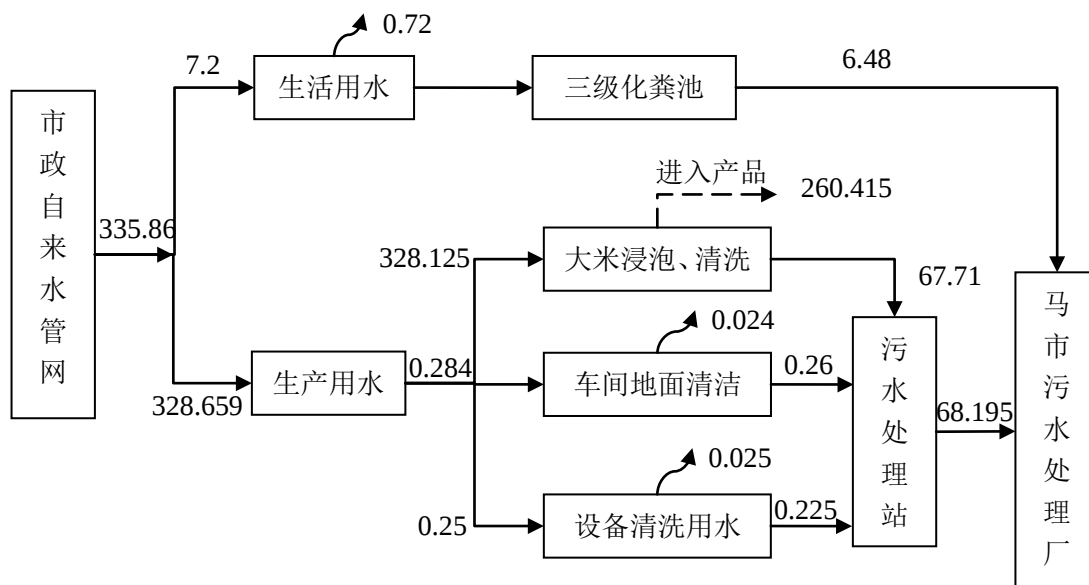


图 10 项目水平衡图 (t/d)

2.6、本项目物料平衡分析

本项目新建 1 条年产 10 万吨大米生产线和 1 条年产 2.5 万吨米粉生产线，项目生产物料平衡图见图 11、图 12。

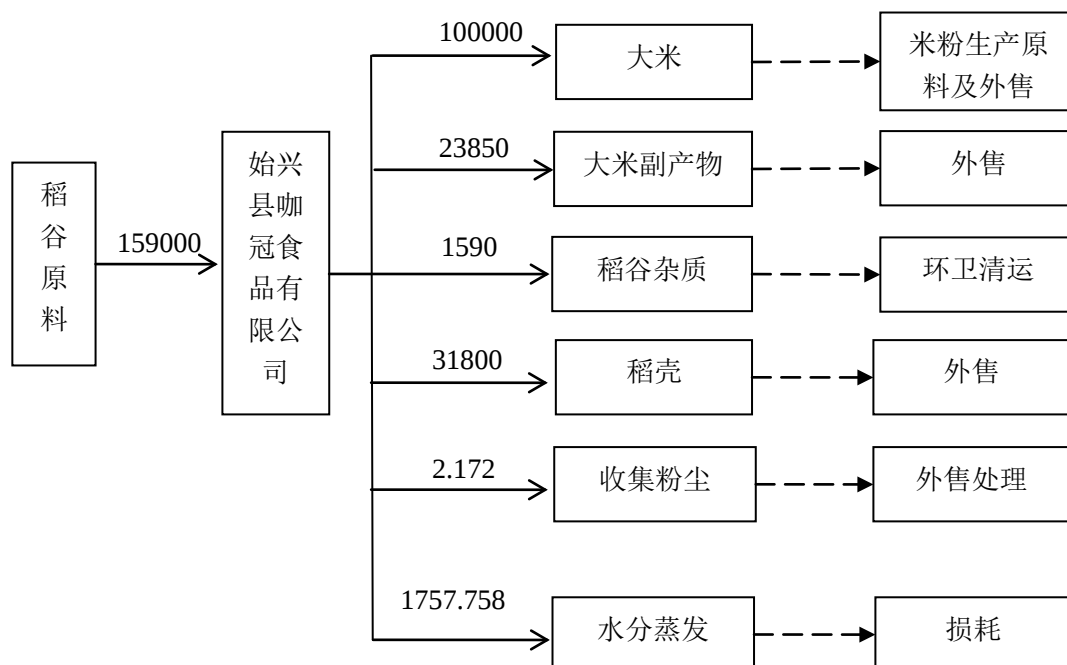


图 11 大米生产线物料平衡图 (t/a)

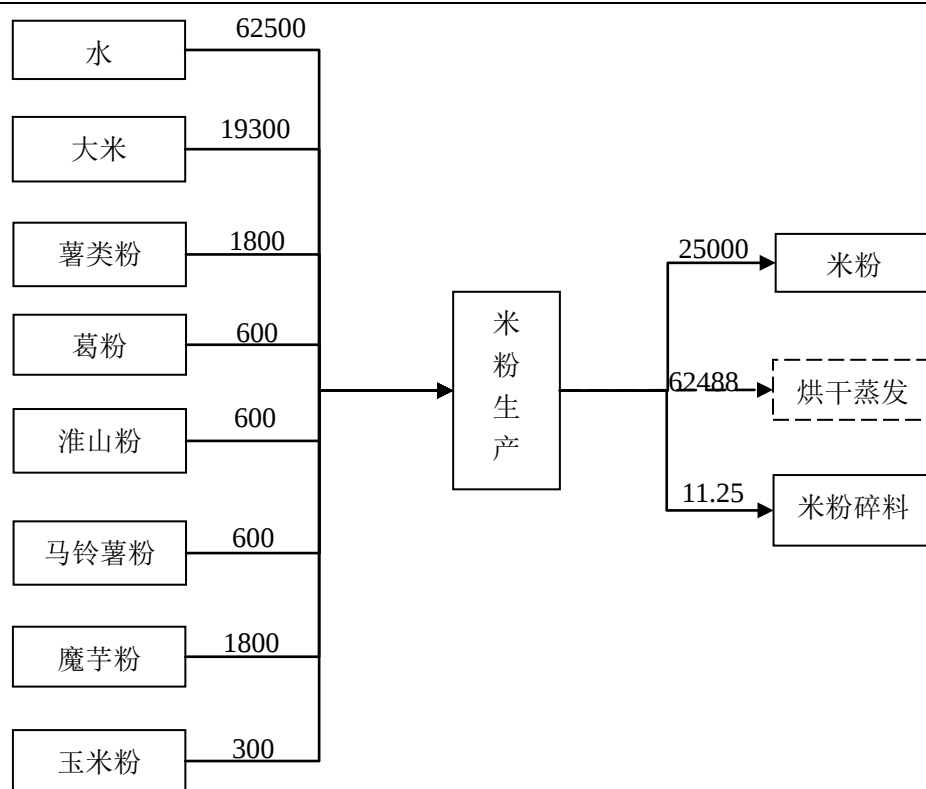


图 12 米粉生产线物料平衡图 (t/a)

注：公司采购机生产的原辅材料中，大米、薯类粉、葛粉、淮山粉、马铃薯粉、魔芋粉、玉米粉均含有一定的水分，烘干后米粉含水率约为 10%。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源		污染物名称	处理前产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
大气 污 染 物	施 工 期	机械废气	CO、NO _x 、HC 和烟尘	无组织排放，少量	无组织排放，少量
		施工扬尘	扬尘	无组织排放，少量	无组织排放，少量
	运 营 期	大米加工粉 尘	有组织	122.92mg/m ³ ，2.36t/a	9.84mg/m ³ ，0.189t/a
			无组织	0.013kg/h，0.025t/a	0.013kg/h，0.025t/a
		食堂	油烟	0.28mg/m ³ ，12.96kg/a	0.112mg/m ³ ，5.184kg/a
		污水处理站	恶臭	10 无量纲，无组织排放	10 无量纲，无组织排放
		污水处理站	恶臭	10 无量纲，无组织排放	10 无量纲，无组织排放
水 污 染 物	施 工 期	生活污水	COD	350mg/L，0.252kg/d	经三级化粪池预处理 后排入马市污水处理 厂处理
			BOD ₅	200mg/L，0.144kg/d	
			SS	200mg/L，0.144kg/d	
			NH ₃ -N	25mg/L，0.018kg/d	
		施工废水	SS	少量	不外排，回收利用
	运 营 期	大米浸泡清 洗废水 16250t/a	COD	2500mg/L，40.6t/a	300mg/L，4.875t/a
			BOD ₅	1200mg/L，19.5t/a	120mg/L，1.95t/a
			SS	800mg/L，13t/a	120mg/L，1.95t/a
			NH ₃ -N	40mg/L，0.65t/a	25mg/L，0.406t/a
		设备清洗废 水 54t/a	COD	250mg/L，0.014t/a	200mg/L，0.010t/a
			BOD ₅	150mg/L，0.008t/a	120mg/L，0.006t/a
			SS	200mg/L，0.011t/a	120mg/L，0.006t/a
		地面清洗废 水 61.43t/a	COD	250mg/L，0.015t/a	200mg/L，0.012t/a
			SS	400mg/L，0.025t/a	120mg/L，0.007t/a
		生活污水 1555.2t/a	COD	350mg/L，0.544t/a	300mg/L，0.467t/a
			BOD ₅	200mg/L，0.311t/a	150mg/L，0.233t/a
			SS	200mg/L，0.311t/a	120mg/L，0.187t/a
			NH ₃ -N	30mg/L，0.047t/a	25mg/L，0.039t/a
固 体 废	施 工 期	施工场地	建筑垃圾	少量	建筑垃圾、渣土、余泥 部分用于项目地基回 填、管道铺设和绿化用

物					泥，不外运
			生活垃圾	10kg/d	交由环卫部门处理
	运营期	大米生产	大米副产物	23850t/a	外售给饲料加工企业
			稻谷杂质	1590t/a	交由环卫部门处理或外运填埋
			稻壳	31800t/a	外售给相关公司资源化利用
		米粉生产车间	边角料	11.25t/a	收集后外售至饲料加工企业
		办公及生活区	生活垃圾	21.6t/a	交由环卫部门处理
		布袋除尘器	粉尘	2.171t/a	外售饲料厂用于生产饲料
		生产车间	废包装材料	4.5t/a	交由包装生产企业进行回收综合利用
		污水处理站	污泥、沉渣	46.03t/a	运至当地生活垃圾填埋场进行填埋
噪声	施工期	施工场地	施工机械噪声	85~105dB(A)	满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的噪声限值标准
	运营期	生产车间	生产设备噪声	60~90dB（A）	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
其他	/				
主要生态影响： 项目选址位于始兴县马市镇马市工业园区，周围主要为生产线企业及闲置空地，无生态环境敏感目标，由于土地功能的变化，将产生一定的生态影响，主要表现在以下方面： 项目在施工期取弃土占地及机械碾压、施工人员践踏等破坏施工区域内的植被，损失一定的生物量，施工完成后，在厂外恢复植被，厂内植树造林，将使原来被影响或破坏的植物逐渐得到恢复。 项目的基建施工、生产运营的作业和机械噪声，将对周围一定范围内，野生动物的活动和栖息产生一定影响；马市工业园区内无大型野生哺乳动物，现					

有的野生动物多为一些常见的鸟类、啮齿类及昆虫等。只要加强对施工人员的管理，不会造成大的负面影响。

水土流失：施工期期间，厂区内大量的施工机械、运输车辆、施工人员作业、施工物堆放等活动，将造成土壤结构不同程度的破坏，使土壤流失加剧。为了减少并避免施工期的水土流失问题，采取水土保持措施和逐渐恢复周边植被，可将施工期水土流失降低到最小。

环境影响分析

施工期环境影响简要分析

1、大气环境影响分析

本项目施工期大气环境影响主要为施工工地扬尘和堆场扬尘。

施工工地的扬尘主要由土地平整、开挖及运输车辆行驶等过程产生。为了尽量抑制扬尘产生，要求施工时采取湿法作业；要求运输土和砂石料等散货的车辆，配备两边和尾部挡板并用防水布遮盖好，工地上的道路应每天定期打扫，路面洒水保持湿润，施工场地应安装洗车设备，冲洗进出的车辆。据有关工程现场实际经验，采取上述措施后，抑尘效率能达 90%以上，可达到显著的抑尘效果。

对于堆场扬尘，堆放砂、土的场地及搬运操作中应经常洒水，使物料表层经常处于湿润状态；同时，在选择建材堆放、转运的场地时，首先避开人群流动较为集中的场地；对易产生扬尘的物资，如水泥、黄砂等，不要在开阔地或露天堆放，遇到大风天气应避免作业，运输时尽量避免敞开式运输。

通过以上措施，可以减少扬尘及尾气对周围环境的影响，在施工结束后，上述污染随之消失。

2、水环境影响分析

项目施工期间主要有施工人员产生的生活污水以及少量的施工废水。

施工人员生活污水主要污染因子为 COD、BOD₅ 和 SS 等，其污染物浓度分别为 COD 约 350mg/L、BOD₅ 约 150mg/L、SS 约 200mg/L，废水产生量约为 0.64t/d，生活污水经三级化粪池预处理后用于绿化，不外排。

建筑施工废水主要污染因子为悬浮物 SS。此外，建筑施工废水应经沉淀澄清后回用不外排。

同时施工期间加强管理，规范施工行为，施工过程中不得在周边水域内清洗施工设备。

采取上述措施后，施工期产生的废水对周边环境的影响较小。

3、声环境影响分析

施工噪声主要来源于起重机、挖掘机、推土机、搅拌机和运输车辆等，其运行时噪声值约在 80~100dB（A）之间。

项目所在地周围 400m 内的环境敏感点为村庄，为避免施工噪声对该周边环境造成影响，评价要求：合理安排施工时间，夜间(22:00~06:00)、午休时间(12:00~14:00)禁止施工；合理进行施工平面布置，高噪声施工设备尽量远离环境敏感点目标，采取合理布置，以减轻噪声扰民程度。

同时加强施工管理，尽量采用低噪声机械，并注意对施工机械定期进行维修保养，使机械设备保持最佳工作状态，使噪声影响降低到最小范围，项目施工期噪声影响是暂时性的，在采取相应的管理措施后可减至最低，并将随着施工期的结束而消失。

4、固体废物环境影响分析

本项目施工期间产生的建筑废弃物主要为建筑余料、废料、开垦的渣土和余泥以及生活垃圾等。建筑废弃物应考虑废料的回收和利用，对于开垦的渣土和余泥用于回填，防止废弃土方产生；对于不能回收的建筑余料、废料运至环卫部门指定地点统一堆放；施工期间的产生的生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一处理，避免影响区域环境空气和水环境质量。

综上所述，项目施工期在落实上述治理措施后，其固体废物可实现清洁处理，对周围环境不造成污染。

5、生态环境和水土流失影响分析

根据现场调查，本项目施工建设过程中需进行场地平整、地基开挖等施工作业，将破坏部分表土结构，对生态环境造成一定的影响，施工过程中开挖土石方，堆放过程中未做好保护工作，会造成水土流失，影响周围环境。施工单位应采取的措施，优化施工方案，土石方开挖工期避开雨季，开挖的土石方及时回填和绿化覆土，未能及时回填的土石方做好覆盖防雨工作，防止水土流失，整个施工过程做好水土保持，同时在场内地内设置专门的雨水导流渠，将雨水引导到沉淀池经过沉淀后再排放，将施工期对当地水土流失的影响降到最低。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

(1) 废气污染物种类

根据工程分析可知，本项目在运营期间产生的大气污染物为大米加工粉尘、食堂油烟及污水处理站恶臭。

①大米加工粉尘

本项目在大米生产加工过程中会产生粉尘，经布袋除尘器收集处理后引至车间外设置的 15 米高排气筒排放，其排放速率及浓度均可满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中最高允许排放要求，对区域大气环境影响较小。

为尽可能减小项目运营期间产生的粉尘对周围环境的影响，评价要求建设单位加强对布袋除尘器的运行管理工作，避免非正常排放事故的发生，以减轻对外环境及周边居民的影响；同时应加强与周边居民的沟通，关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民的意见和诉求，强化环境管理，严格做好各项环保措施，做到社会、经济和环境效益相统一。

②食堂油烟

本项目设有员工食堂，在食物烹饪、加工过程中挥发的油脂、有机质及热分解或裂解，会产生油烟废气。油烟产生量为 12.96kg/a，浓度约为 0.28mg/m³。食堂油烟废气经过静电除尘器净化处理后引至食堂屋顶排放，其油烟去除效率按 60%计，处理后油烟排放量为 5.184kg/a，浓度为 0.112mg/m³，达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（最高允许排放浓度为 2.0mg/m³）后排放，对周边环境影响小。

③恶臭

由工程分析可知，本项目污水处理站逸散的少量恶臭气体，臭气浓度约为 10（无量纲），低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中规定的臭气浓度厂界标准限值（≤20 无量纲）。恶臭经空气对流扩散后，恶臭中臭气浓度指标会进一步降低。由于项目周边多为生产性企业，为进一步降低恶臭气体对周边环境的影

响，建议将污水处理站厌氧池做加盖密封处理以防止臭气的逸散、加强管理，及时清运污水处理站产生的污泥、在厂区种植树木绿化环境，采取上述措施后，项目污水处理站产生的恶臭气体不会对周边环境造成影响。

（2）大气环境影响预测

①评价等级判断确定依据

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2—2018）的规定，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放系数，采用附录 A 推荐的 AERSCREEN 估算模型计算项目污染源的最大环境影响。根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i 及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ ，最大地面浓度占标率 P_i 定义如下所示。评价等级按表 21 的分级判据进行划分。

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

表 19 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作等级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

②估算模型参数

项目估算模型参数见下表。

表 20 估算模型参数选择表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/℃		37.6
最低环境温度/℃		1
土地利用类型		草地
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
	地形数据分辨率	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

③污染源强及参数

主要污染源排放参数见下表：

表 21 主要废气污染源参数一览表（点源）

污染源名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物名称	排放速率(kg/h)
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(℃)	流速(m/s)		
大米加工生产线	114.148817	25.019929	126.0	15.0	0.5	23.0	15.0	颗粒物	0.098

表 22 主要废气污染源参数一览表（面源）

污染源名称		坐标		面源海拔高度(m)	面源长度(m)	面源宽度(m)	面源有效排放高度(m)	污染物排放效率(kg/h)
		X	Y					
大米加工生产线	颗粒物	114.148817	25.019929	126.0	80	20	15	0.013

③主要污染源估算模型计算结果

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2—2018）推荐模式AERSCERRN进行计算，结果如下表。

表 23 本项目主要污染物估算模型计算结果表（点源）

下方向距离(m)	大米加工生产线	
	颗粒物浓度 (ug/m ³)	颗粒物占标率 (%)
10.0	0.26	0
100.0	1.676	0.37
200.0	2.075	0.46
300.0	2.195	0.49
400.0	2.109	0.47
500.0	1.986	0.44
600.0	2.507	0.56
700.0	2.791	0.62
800.0	2.898	0.64
837.0	2.905	0.65
900.0	2.887	0.64
1000.0	2.807	0.62
1200.0	2.551	0.57
1400.0	2.582	0.57
1600.0	2.524	0.56
1800.0	2.419	0.54
2000.0	2.293	0.51
2500.0	1.96	0.44
3000.0	1.679	0.37
3500.0	1.4555	0.32
4000.0	1.276	0.28
4500.0	1.131	0.25
5000.0	1.012	0.22
下风向最大浓度	2.905	2.905
下风向最大浓度出现距离	837.0	837.0
D10%最远距离	/	/

表 24 本项目主要污染物估算模型计算结果表（面源）

下风向距离(m)	大米加工生产线	
	颗粒物浓度 (ug/m ³)	颗粒物占标率 (%)
25.0	15.343	3.4096
47.0	19.66	4.3689
50.0	19.46	4.3244
100.0	16.805	3.7344
187.0	11.306	2.5124
200.0	8.2981	1.844
300.0	6.747	1.4993
400.0	5.7523	1.2783
500.0	5.0519	1.1226
800.0	4.1189	0.9153
900.0	3.7894	0.8421
1000.0	3.5174	0.7816
1200.0	3.0924	0.6872
1400.0	2.7739	0.6164
1600.0	2.5248	0.5611
1800.0	2.3239	0.5164
2000.0	2.1578	0.4795
2500.0	1.8606	0.4135
3000.0	1.7816	0.3959
3500.0	1.6943	0.3765
4000.0	1.6061	0.3569
4500.0	1.5206	0.3379
5000.0	1.4506	0.3224
下风向最大浓度	19.66	4.3689
下风向最大浓度出现距离	47.0	47.0
D10%最远距离	/	/

④评价工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下：

表 25 P_{max} 和 D10%预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C _{max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	P _{max} (%)	D _{10%} (m)
大米加工生产线 (点源)	PM ₁₀	450.0	2.905	0.65	/
大米加工生产线 (面源)	PM ₁₀	450.0	19.66	4.3689	/

备注：PM₁₀ 无小时标准，本评价以日均标准限值的 3 倍作为评价依据。

综合以上分析，本项目 P_{max} 最大值出现为大米加工排放的 PM₁₀，P_{max} 值为 4.3689%，C_{max} 为 19.66 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级，二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

(3) 污染物排放量核算

表 26 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)
1	1#排气筒	颗粒物	30.73	0.098	0.189
主要排放口		颗粒物			0.189
有组织排放总计		颗粒物			0.189

表 27 大气污染物无组织排放量核算表

序号	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	大米加工	颗粒物	集气罩未收集部分，车间自然通风后无组织形式排放	DB44/27—2001	1.0	0.025

表 28 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	核算年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.214

(4) 建设项目大气环境影响评价自查表

表 29 项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目								
评价等级与范围	评价等级	一级 ☐		二级 ☒				三级 ☐		
	评价范围	边长=50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5km ☐		不需设置 ☒		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a ☐		500~2000t/a ☐				<500t/a ☐		
	评价因子	基本污染物 (颗粒物) 其他污染物 (/)				包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☐				
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准 ☐		附录 D ☐		其他标准 ☐		
现状评价	环境功能区	一类区 ☐		二类区 ☒				一类区和二类区 ☐		
	评价基准年	2018 年								
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☐		主管部门发布的数据 ☒				现状补充监测 ☐		
	现状评价	达标区 ☒				不达标区 ☐				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☐ 现有污染源 ☐		拟替代的污染源 ☐		其他在建、拟建项目污染源 ☐		区域污染源 ☐		
大气环境影响预测与评价	是否进行进一步预测与评价						是 ☐		否 ☒	
	预测模型	AERM OD ☐	ADMS ☐	AUSTAL 2000 ☐	EDMS/ AEDT ☐	CALPUFF ☐		网格模 型 ☐	其他 ☐	
	预测范围	边长≥50km ☐		边长 5~50km ☐				边长=5km ☐		
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☐				
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% ☐				C 本项目最大占标率>100% ☐				
	正常排放年均浓度贡献值	一类区		C 本项目最大占标率≤10% ☐		C 本项目最大标率>10% ☐				
		二类区		C 本项目最大占标率≤30% ☐		C 本项目最大标率>30% ☐				
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长() h		C 非正常占标率≤100% ☐		C 非正常占标率>100% ☐				

	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标□		C 叠加不达标□	
	区域环境质量的 整体变化情况	k≤-20%□		k> -20%□	
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（颗粒物）	有组织废气监测☑		无监测□
			无组织废气监测☑		
	环境质量监测	监测因子：（ ）	监测点位数（ ）		无监测☑
评价结论	环境影响	可以接受☑□不可以接受□			
	大气环境保护距离	/			
	污染源年排放量	SO ₂ : (/) t/a	NO _x : (/) t/a	颗粒物: (0.189) t/a	VOCs: (/) t/a

2、水环境影响分析

（1）项目废水产生情况

由污染源分析可知，本项目废水主要为大米浸泡清洗废水、地面清洗废水、设备清洗废水及生活污水。其中大米浸泡清洗废水量为 16250t/a、地面清洗废水 61.43t/a、设备清洗废水 54t/a 及生活污水 1555.2t/a，主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N 等。

（2）水环境影响分析

①地表水评价等级的确定

根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ2.3—2018）的规定，本项目为水污染影响型建设项目，根据废水排放量、废水排放方式确定评价等级。具体见下表。

表 30 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/（t/d）； 水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	--

本项目产生的废水为大米浸泡清洗废水、地面清洗废水、设备清洗废水及生

生活污水，废水总排放量为 17920.63t/a。本项目废水排放方式为间接排放，确定评价等级为三级 B，根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ2.3—2018），三级 B 评价可不进行水环境影响预测，主要评价内容为水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价、依托污水处理设施的环境可行性评价。

②水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目外排废水为生活污水和生产废水。生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB4426-2001）中第二时段三级排放标准后经园区污水管网排入马市污水处理厂进行集中处理；

本项目生产废水主要为大米浸泡清洗废水、设备清洗废水及地面清洗废水，废水中有机物和悬浮物含量高，不可直接进入园区污水管网，公司拟自建污水处理站对废水进行预处理，处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB4426-2001）中第二时段三级排放标准后排至马市污水处理厂进行处理。经处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准的严者后排入湓江，对纳污水体影响不大。

根据工程分析，本项目生产废水产生量为 68.195 t/d，安全系数 1.3，故污水处理站设计规模为 90 t/d，本项目污水处理站设计工艺如下图。

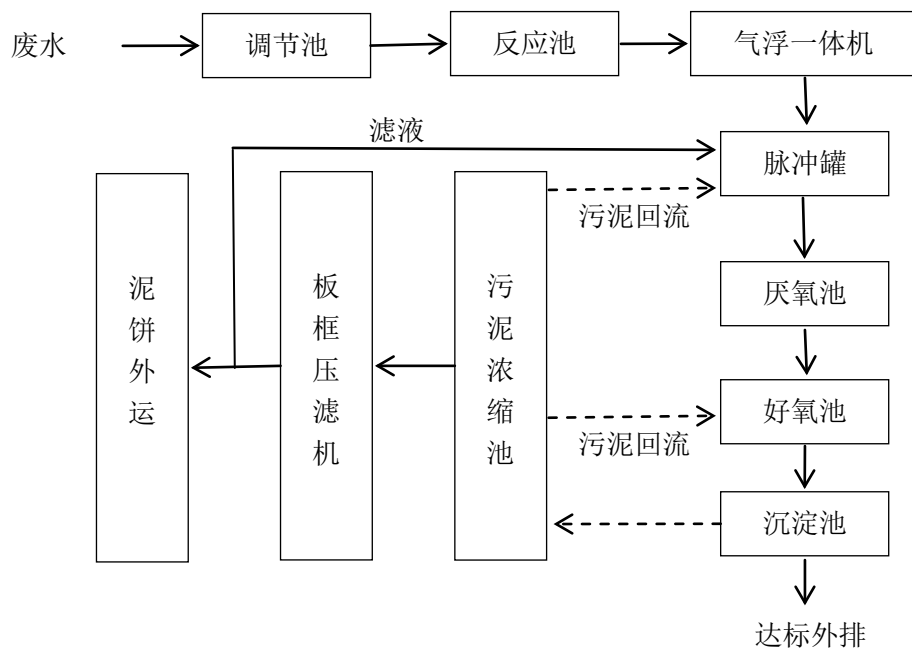


图 13 项目污水处理工艺流程图

污水处理工艺简介：

生产废水中淀粉含量较高，有机负荷高，处理难度大，在实际生产中往往将厌氧--好氧处理法结合而用。废水进入调节池后，对水量和水质进行调节，同时调节 pH 值、水温等，可保证后续反应稳定运行；气浮是一种物理处理方法，利用高压状态溶入大量气体的水作为工作液体，骤然减压后释放出无数微细气泡，废水中的絮凝物粘附其上，使絮凝物的比重远小于实际比重，随着气泡上升，将絮凝物浮至液面，达到液固分离的目的；经气浮一体机分离后，由脉冲罐作用使预处理后的废水间歇性的进入厌氧池，可对厌氧池起到一个搅动作用，提升厌氧池的效果；厌氧池内利用厌氧菌的作用，使有机物发生水解、酸化和甲烷化，去除废水中的有机物，并提高污水的可生化性，有利于后续的好氧处理；好氧池的作用是让好氧菌对有机物进行处理，进一步把有机物分解成无机物；处理后废水进入沉淀池，沉淀后废水达标外排。

沉淀池产生的污泥进入污泥浓缩池，一部分污泥回流脉冲罐或好氧池，作为活性污泥的补充；一部分经板框压滤机过滤后，泥饼外运处置，滤液回流脉冲罐。

项目生产废水经“气浮-厌氧-好氧”工艺处理后可实现达标排放。因此，本项目水污染物控制和水环境影响减缓措施是有效的。

③依托污水处理设施的环境可行性评价

马市污水处理厂接纳本项目污水的可行性分析：

马市污水处理厂厂址位于始兴县马市中心镇圩镇，根据广东韶科环保科技有限公司编制的《始兴产业转移工业园马市产业集聚地规划》（报批稿），规划马市污水处理厂污水处理规模为 12000t/d。该厂污水处理工艺采用“格栅——沉砂池——一体化生化处理装置——垂直流人工湿地工艺”工艺对收集污水进行集中处理，出水水质达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准的严者后排入浈江。本项目正常情况下外排废水量为 74.675 t/d，马市污水处理厂现废水处理量为 2468t/d，完全可以接纳本项目废水；项目生产废水经自建污水处理站处理后达到广东省《水污染排放限值》（DB4426-2001）中第二时段三级排放标准，生活污

水经厂区内三级化粪池预处理排入马市污水处理厂，各污染物排放浓度可满足马市污水处理厂进水水质要求。

因此，本项目废水排入马市污水处理厂具有纳污的可行性及合理性。

3、声环境影响分析

本项目运营期噪声主要是生产设备运行时产生的噪声，噪声值在 60~90dB(A) 之间。项目周边多为企业，因此项目噪声对周边环境造成的影响较小。但为了保证周边声环境质量，本环评仍对项目提出有关要求保证有效地降低噪声，具体如下：

①尽可能选用功能好、噪音低的生产设备；

②设备安装时，应采用防振垫等防振措施，噪声较大的设备，应远离厂界，并采取隔离措施；

③加强生产机械的日常维护，以此降低磨擦，减小噪声强度；

④加强植树绿化，减少噪音对外界的影响。

噪声源通过采取以上措施，以及建筑物和距离衰减后，厂界噪声可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类排放标准的要求，本项目运营期产生的噪声对周围环境和敏感点影响较小。

4、固体废弃物环境影响分析

本项目固体废物包括大米加工过程中产生的副产物，筛选出的稻谷杂质、稻壳、粉尘、米粉边角料，废弃包装材料，污水处理站沉渣和污泥及员工生活垃圾等。

生活垃圾统一收集后，定点堆放，由专门人员定期清理，交环卫统一处理。

大米在生产加工过程中，产生包括谷壳糠、洗米糠、碎米和异色米粒等副产物，出售给饲料加工企业。

项目稻谷在加工成大米的生产过程中产生的稻谷杂质，如石子、杂草等，交由环卫部门统一清运或外运填埋处置。

稻壳收集后外售给相关公司资源化利用。

米粉进行分切时产生的边角料统一收集后出售给饲料加工企业。

本项目大米生产线设置的布袋除尘器收集的粉尘经统一收集后外售至饲料厂用于生产饲料。

原辅材料以及产品包装产生废弃包装材料主要为废包装袋、纸箱等，为一般工业固废，集中收集后交由包装生产企业进行回收综合利用。

污水处理站运行中产生的少量沉淀池沉渣和污泥，压滤至含水率小于 60% 后，运至当地生活垃圾填埋场进行填埋。

综上，项目所产生固体废弃物都可以得到妥善处置，对环境产生的影响较小。

5、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素、项目建设和运行期间可能发生的突发性事件和事故，造成的人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故、损失和环境影响降低到可接受的水平。

（1）环境风险潜势判断

根据环境敏感点分析，本扩建项目区域内无国家级、自治区级濒危动、植物及特殊栖息地保护区、自然保护区、文物古迹、风景名胜等敏感区域及目标，不属于环境敏感区域；根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中附录 B 中对物质危险性的规定，本项目没有使用相关的危险化学品，不存在重大危险源。主要风险为火灾事故、粉尘爆炸及废水事故排放等。因此，本项目为环境低度敏感区、环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 31 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 10 万吨大米、2.5 万吨米粉建设项目				
建设地点	（广东）省	（韶关）市	（/）区	（始兴县）县	（马市工业园）园区
地理坐标	经度	114° 8′ 55″	纬度	25° 1′ 13″	
主要危险物质及分布	本项目使用的原辅材料及产品，均不属于危险物质。				
环境影响途径及危害后果	火灾事故：①火灾造成大气污染的主要物质是 SO _x 、NO _x 、CO、				

(大气、地表水、地下水等)	碳氢化合物、炭黑粒子和飞灰等，通过呼吸道或皮肤进入人体，会对人体健康产生危害；②火灾的扑救过程中会使用大量的水来冷却可燃物或扑灭火，会造成宝贵水资源的大量消耗，在火场使用过的水会将火灾中产生的有害物质带走,渗入地下或排水系统,使居民生活及生产用水受到污染； 粉尘爆炸：①粉尘爆炸燃烧速度或爆炸压力上升速度比气体爆炸要小，但燃烧时间长，产生的能量大，所以破坏力和烧毁程度大；②爆炸粒子一面燃烧，一面飞散，受其作用的可燃物产生局部碳化，特别是碰到人体时会造成严重烧伤；③静止堆积的粉尘被风吹起悬浮在空气中，若条件满足就会发生第一次爆炸，爆炸产生的冲击波又使其它堆积的粉尘扬起，造成适合爆炸的粉尘雾溶胶，而飞散的火花和辐射热可提供点火源，又引起二次或继发性多次爆炸，扩大爆炸危害；④即使参与爆炸的粉尘量很小，但由于伴随有不完全燃烧，导致在相对密闭的空间里，会残留大量的CO，将有引起CO中毒的危险。 粉尘超标排放：集气罩收集系统故障或布袋除尘器破损时可能导致粉尘超标排放，污染大气环境并影响人的呼吸系统。 废水事故排放：未经处理的废水直接外排会污染周边水环境的水质和滨江水质。						
风险防范措施要求	(1) 稻谷加工过程应采用防尘风网集中除尘的方式并保持良好的通风，以防止粉尘燃烧和爆炸。 (2) 在所有可能外逸粉尘的部位进行封闭，以缩小尘源，防止粉尘外扬，并设置有效的吸风除尘装置进行通风除尘。 (3) 对噪声过大的设备加装消声器、减震垫以及外涂吸音材料等方式以降低噪声。 (4) 厂区内车间、仓库均设有消防器材，车间内严禁吸烟，防火防爆。 (6) 对岗位操作人员进行技术培训和定期考核，提高操作技术和自我防护能力，操作时严格遵守操作规程和劳动纪律。 (7) 厂区污水处理站要采取耐碱、耐酸的人工防渗处理，施工过程要接受环保行政管理部门及相关部门的监督，确保防渗措施落实到位； (8) 编制突发环境事件应急预案，减少突发事件的发生。						
本项目潜在环境危害程度低，运行过程中存在火灾、粉尘爆炸以及废水事故排放等风险，必须严格执行国家的技术规范和操作规程要求，落实各项安全规章制度，避免事故的发生，在采取措施后，能有效防范风险，对周围环境和居民影响小。							
6、环保投资估算 始兴县咖冠食品有限公司总投资 18000 万元，其中环保投资 120 万元，占总投资的 0.67%，项目环保投资一览表见表 32。 表 32 环保措施及投资一览表 单位：万元 <table><tr><th>污染源</th><th>环保措施</th><th>投资</th></tr><tr><td>废气</td><td>布袋除尘器、静电除油烟净化装置、排气筒</td><td>30</td></tr></table>		污染源	环保措施	投资	废气	布袋除尘器、静电除油烟净化装置、排气筒	30
污染源	环保措施	投资					
废气	布袋除尘器、静电除油烟净化装置、排气筒	30					

废水	污水处理站、化粪池	74
噪声	合理布置噪声源位置、采取隔声、减振、距离衰减等措施	4
固废	垃圾分类回收装置	4
绿化	种植树木、花、草等	8
合计		120

项目竣工“三同时”验收内容

本项目环保设施“三同时”验收内容如表所示：

表 32 建设项目“三同时”验收内容一览表

内容类型	污染源	监控指标	环保措施	验收执行标准	达到的排放标准
废气	施工期	施工扬尘	定期对工地地面进行洒水操作等湿式作业；对于运输材料的车辆，配备挡板及防水布的遮盖，定时清扫工地上的废弃物。	/	施工期结束后污染随之消失
		机械废气		/	
	营运期	食堂油烟	经过净化处理后引至食堂屋顶排放	食堂油烟排放浓度不大于 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$	达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）最高允许排放浓度
		粉尘	集气罩+布袋除尘器 + 15m 高 2#排气筒排放	粉尘排放浓度不大于最高允许排放浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$	广东省《大气污染物排放限制标准》（DB44/27—2001）表 2 中大气污染物排放限值
			无组织形式排放	$<1.0\text{ mg}/\text{m}^3$	
废水	施工期	生活污水	经三级化粪池预处理后排入马市污水处理厂进行处理		对周围环境影响不大
		机械废水	设置沉淀池	不外排，回收利用	
	营运期	生活污水	经三级化粪池预处理后排入马市污水处理厂进行处理	第二时段三级排放标准	对区域地表水无影响
		生产废水	设置污水处理站	第二时段三级排放标准	执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）

噪声	施工期	建设设备噪声	合理设计施工工序；合理安排施工时间，将强噪声作业尽量安排在白天进行，杜绝夜间的施工噪声扰民；合理安排工期，尽量缩短施工改时间；加强车辆进出管理，禁止鸣笛。	昼间 70dB(A) 夜间 55dB(A)	达到《建筑施工现场界环境噪声排放标准》 GB12523-2011 标准
		运输车辆			
	营运期	生产设备噪声	合理布置噪声设备，远离生活区和管理区；从声源上控制，选择低噪声和符合国家噪声标准的设备；通过密闭操作，基座减振，降低噪声；对厂区内的运输车辆，加强进出管理，禁止鸣笛，限制车速。	昼间 65dB(A) 夜间 55dB(A)	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准要求
		运输车辆			
固体废物	施工期	建筑垃圾	建筑垃圾、渣土、余泥部分用于厂区铺路，剩余部分运至城建部门指定地点统一堆放	资源化 减量化 无害化	可实现清洁处理，对周围环境不造成污染
		生活垃圾	集中收集后由当地环卫部门统一处理		
	营运期	大米副产物	外售给饲料加工企业		对环境产生的影响较小
		稻谷杂质	交由环卫部门处理或外运填埋		
		稻壳	外售给相关公司资源化利用		
		边角料	外售至饲料加工企业		
		粉尘	外售至饲料厂用于生产饲料		
		废包装材料	交由包装生产企业进行回收综合利用		
		污水处理站	污泥、沉渣		

		生活垃圾	集中收集后定期交由环卫部门统一处理。		

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源		污染物名称	防治措施	治理效果
大气污染物	施工期	施工场地	机械废气	无组织排放	随着工期的结束而消失
			施工扬尘	无组织排放	随着工期的结束而消失
	运营期	大米加工	粉尘	集气罩+布袋除尘器	执行《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)
		食堂	油烟	油烟净化器	执行《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB18483-2001)
		污水处理站	恶臭	厌氧池加盖密封, 种植绿化、污水池加盖、及时清运污泥	执行《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
水污染物	施工期	施工场地	生活污水	三级化粪池处理	经三级化粪池预处理后排入马市污水处理厂处理
			施工废水	沉淀池处理	不外排, 回收利用
	运营期	生产车间	生产废水	污水处理站处理	执行广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准
		办公、生活区	生活污水	三级化粪池	经三级化粪池预处理后排入马市污水处理厂进行处理
固体废物	施工期	施工场地	生活垃圾	交由环卫部门处理	执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定
			建筑垃圾	运送到指定地点堆放	
	运营期	生产车间	大米副产物	外售给饲料加工企业	
			稻谷杂质	交由环卫部门处理或外运填埋	
			稻壳	外售给相关公司资源化利用	
			米粉碎料	外售至饲料加工企业	
			粉尘	外售至饲料厂用于	

				生产饲料	
			废包装材料	交由包装生产企业进行回收综合利用	
			污水处理站	送至当地生活垃圾填埋场进行填埋	
			办公、生活区	交由环卫部门处理	
噪声	施工期	施工场地	施工机械噪声	减少在夜间施工	执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）
	运营期	生产车间	机械设备噪声	合理布置噪声源位置、采取隔声、减振、距离衰减等措施	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）

生态保护措施及预期效果

本项目选址在马市开发区，项目周边已建成高速公路、企业等建筑物，原有生态环境已不复存在。施工期开挖土石方全部回填，对区域生态环境影响较小，随着项目竣工后影响随之消失。本项目在运营后，通过栽种树木、草坪，可以有效的避免水土流失，起到恢复和保护现有生态环境的作用，还可以净化厂区大气环境。

从总体上讲，本项目的建设对该地区的生态环境带来的影响较为轻微。

结论与建议

一、结论

1、项目概况

本项目为大米、米粉生产建设项目，位于韶关市始兴县马市镇马市工业园区内，占地面积 29144.64m²（43.72 亩），总投资 18000 万元，其中环保投资 120 万元，占总投资的 0.67%，项目建设规模为年产大米 10 万吨、米粉 2.5 万吨，劳动定员 120 人，实行八小时工作制，年工作 240 天。

2、产业政策符合性分析

本项目属于《国民经济行业分类》分类中的“C1311 稻谷加工”及“C1431 米、面制造”，根据《产业结构调整指导目录 2011 年本（2013 年修正）》，本项目属于鼓励类项目；对照《广东省人民政府关于印发广东省主体功能区规划的通知》（粤府〔2012〕120 号），始兴县属于国家重点生态功能区，对照《广东省发展改革委 广东省经济和信息化委关于印发广东省主体功能区产业准入负面清单（2018 年本）的通知》（粤发改规〔2018〕12 号）、《广东省生态发展区产业准入负面清单》（2018 年本）、《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单试行》（2017 年 5 月）等文件，本项目不属于负面清单内相关产业。

同时，始兴县咖冠食品有限公司已于 2018 年 5 月在始兴县发展和改革局备案，备案项目编号为：2018-440222-14-03-006139。

综上所述，本项目建设符合国家及地方产业政策。

3、项目所在区环境现状

（1）环境空气：本项目所在区域属环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。因此，项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）规定的二级标准。根据《2018 年韶关市环境质量状况公报》中始兴县环境空气质量常规因子指标数据，始兴县区域内 SO₂ 年平均浓度 15 μg/m³；NO₂ 年平均浓度 19 μg/m³；PM₁₀ 年平均浓度为 45 μg/m³；PM_{2.5} 年平均浓度为 29 μg/m³；CO 第 95 百分位数平均浓度值 1.4mg/m³；O₃ 第 90 百分位数平均浓度值 138 μg/m³。评价区域内 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃、

均未超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准的限值, 环境空气质量良好。

(2) 水环境: 本项目水质目标执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。根据《韶关市环境质量报告》(2016 年), 古市断面的水质能够达到所属功能类别水质标准, 水质达标率为 100%。因此, 项目所在地地表水环境执行《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) III 类水质标准。总体来说项目所在区域地表水环境状况良好。

(3) 声环境: 本项目位于韶关市始兴县马市镇马市工业园区, 根据《韶关市环境保护规划纲要(2006-2020)》, 项目所在区域为 3 类声环境功能区, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准; 经实地勘察, 项目附近主要为生产性企业, 主要是企业日常生产噪声, 声环境能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准(昼间: 65dB, 夜间 55 dB), 项目所在区域声环境质量良好。

4、选址、平面布局合理性分析

项目选址位于韶关市始兴县马市镇马市工业园区内, 生产用地符合始兴县马市产业集聚地用地规划。区域内水、电等基础设施完善, 可满足项目营运期生产、办公和生活需求。周边环境不涉及自然保护区、风景名胜区, 厂界周边无其他大型污染源, 评价范围内无学校、医院等环境敏感点。结合外环境关系, 无重大的环境制约因素, 评价认为, 本项目选址合理可行。

厂区建筑严格执行《工业企业总平面设计规范》(GB50187-1993)、《工业企业设计卫生标准》(GBZ1-2010), 项目平面布局规划充分考虑到大米、米粉生产和员工生活的需要, 功能区划明确、道路纵横交错, 种有树木, 平面布局合理。

5、营运期主要环境影响

(1) 水环境影响分析

本项目运营后产生的废水为生活污水、大米浸泡清洗废水、设备及地面清洗废水, 生活污水通过自建的化粪池处理经市政管网排入马市污水处理厂进行处理; 生产废水经自建的污水处理站进行预处理, 达到广东省《水污染物排放限值》(DB4426-2001) 中第二时段三级标准的要求后通过园区污水管网排至马市

污水处理厂进行处理，达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准的严者后排入滨江，对区域水环境影响较小。

（2）大气环境影响分析

项目运营期间废气主要为大米生产加工过程中产生的粉尘、厨房油烟废气及污水处理站恶臭。本项目大米在生产加工过程中产生的粉尘经布袋除尘器收集处理后，可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44-27-2001）中二级限值要求；厨房油烟经高效静电油烟净化器处理后，可达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的排放浓度限值规定；污水处理站厌氧池经加盖处理后，部分恶臭气体无组织排放，对区域大气环境影响较小。

（3）固体废物环境影响分析

项目固废主要为大米副产物、稻谷杂质、稻壳、米粉边角料、粉尘、废气包装材料、生活垃圾及污泥和沉渣，大米副产物统一收集后出售给饲料加工企业，稻壳收集后外售给相关公司资源化利用，米粉边角料统一收集后外售至饲料加工企业，废弃包装材料集中收集后交由包装生产企业进行回收综合利用，收集粉尘外售至饲料厂用于生产饲料，稻谷杂质及生活垃圾由环卫部门进行清运或外运填埋，污水处理站污泥和沉渣运至当地生活垃圾填埋场进行卫生填埋。

综上所述，项目运营期产生的固体废物均能得到妥善有效的处置，对周边环境不会造成明显的影响。

（4）声环境影响分析

项目生产均选用低噪声设备，通过合理布置噪声源位置、采取隔声、减振等措施后，可以有效地降低设备噪声。经过距离衰减后，项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，本项目噪声对最近敏感点没有明显影响。

6、达标排放

本项目生活污水经三级化粪池处理后排入马市污水处理厂进行处理，生产废水经厂区污水处理站处理达到广东省《水污染排放限值》（DB4426-2001）中第二时段三级标准后，经污水管网排至马市污水处理厂进行处理达到广东省《水

《污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准严者后排入浈江;废气经治理后可做到达标外排;厂界及敏感点噪声均能达标;固体废弃物经资源化、无害化处置,对环境影响较小。

综上,本项目实现了“三废”的达标排放。

7、污染治理措施的有效性

本项目采取的废水、废气、废渣、噪声治理方法均技术、经济可行,措施有效。

8、评价结论

本项目贯彻了“清洁生产”、“总量控制”、“达标排放”控制污染方针,采取的“三废”及噪声污染治理措施均技术、经济可行。项目实施后不会改变现有地表水、环境空气、声学环境等功能。

综上所述,本项目符合国家产业政策,选址符合当地规划要求,在确保各项污染治理措施的落实和污染物达标排放的前提下,从环境保护角度看,该项目选址在韶关市始兴县马市镇马市工业园区建设是可行的。

9、建议

为减少项目营运期对环境的影响,特提出如下建议:

(1) 严格实行“三同时”政策,即污染治理设施要同主项目同时设计、同时建设、同时投产。

(2) 完善和加强环境管理规章制度,编制突发环境事件应急预案,建立各种环境管理台账。

(3) 应保持车间的通风环境,以便保护工人有良好的工作环境。

(4) 确保各项环保设备的正常投入使用,保证各类污染物的达标排放。

(5) 项目竣工后,向当地生态环境主管部门申请排污许可证,申领到排污许可证后进行生产调试。完成调试三个月内,须向环保局申请环保验收。验收合格后,项目方可正式投入运行。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件：

附件 1 营业执照

附件 2 备案证

附件 3 项目土地购买合同

附图：

附图 1 项目平面布置图

附图 2 项目地理位置图

附图 3 项目四至图

附图 4 敏感点保护目标图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地的环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)

3、生态影响专项评价

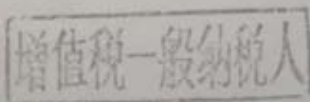
4、声影响专项评价

5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

附件 1 营业执照

	
营 业 执 照	
(副 本) (副本号:1-1)	
统一社会信用代码91440222MA4X6C1D2A	
名 称	始兴县咖冠食品有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	始兴县马市镇马成路马市工业园区10号
法定代表人	曾磊
注 册 资 本	人民币壹佰万元
成 立 日 期	2017年09月28日
营 业 期 限	长期
经 营 范 围	农副产品收购、加工、销售;大米的生产、加工、销售;提供仓储及冷藏储存服务;销售:预包装食品及粮油、土特产、农副产品的进出口;技术服务、咨询服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)〰
	
登 记 机 关	
2017 年 9 月 28 日	
企业信用信息公示系统网址: http://gsxt.gdgs.gov.cn/	
中华人民共和国国家工商行政管理总局监制	

附件2 备案证

投资项目统一代码: 2018-440222-14-03-006139		 防伪二维码
广东省企业投资项目备案证		
申报企业名称: 始兴县咖冠食品有限公司	经济类型: 股份制	
项目名称: 厂房建设和设备购置项目	建设地点: 韶关市始兴县马市镇马成路马市工业园区10号	
建设类别: ☒ 基建 ☐ 技改 ☐ 其他	建设性质: ☒ 新建 ☐ 扩建 ☐ 改建 ☐ 其他	
建设规模及内容: 主要建筑4至5层约5万平方米的生产车间, 科研办公大楼、仓储及购置设备, 进行大米、米粉、薯粉等食品的加工生产, 预计年产30万吨成品。		
项目总投资: 18000.00 万元 (折合 万美元) 项目资本金: 18000.00 万元		
其中: 土建投资: 11000.00 万元		
设备和技术投资: 7000.00 万元; 进口设备用汇: 0.00 万美元		
计划开工时间: 2018年05月		计划竣工时间: 2018年06月
		备案机关: 始兴县发展和改革局
		备案日期: 2018年05月11日
备注:		

提示: 备案证有效期为两年。项目两年内未开工且未申请延期的, 备案证自动失效。

广东省发展和改革委员会监制

附件 3：项目土地合同

始兴县招商引资工业项目合同书

始府合同（2018）第 2 号

甲方：始兴县人民政府

乙方：始兴县咖冠食品有限公司

第一部分：序言

第一条 根据《中华人民共和国合同法》等法律、法规之规定，本着友好合作、互惠互利的原则，在平等自愿的基础上，通过甲乙双方充分协商，特订立本投资合同。

第二部分：投资项目的的基本情况

第二条 乙方在始兴工业园兴办年产值预计 1.2 亿元人民币项目，主要从事即吃粉（薯粉、米粉等）加工生产。乙方项目总投资为 1.8 亿元人民币。该项目分三期投资建设，第一期投资 7000 万元，第二期投资 6000 万元，第三期投资 5000 万元。全部投产后，年税收达到 450 万元人民币以上。整个项目约定投资确保在本合同签约后两年内完成。

第三条 根据项目类别，乙方确保固定资产投资强度每亩不低于 150 万元人民币，建筑容积率达到 1.0 以上，第一期投产后的第二年年产值达到 2000 万元人民币以上，形成规模以上企业。

第三部分：项目用地

第四条 选址位于始兴县马市工业片区 45 亩用地（四界和实际面积以项目的《国有土地使用权出让合同》为准），项目用地作

为工业生产用地，出让期限为 50 年。乙方通过公开“招、拍、挂”方式取得项目用地。

第四部分：工程建设

第五条 乙方取得土地使用权后，须及时办理立项、环评、消防、防雷等报批及工程报建许可，并在取得用地后 90 天内开工建设厂房，第一期项目在 2019 年 4 月建成投产，二期投资确保在供地后两年内建成投产。

第六条 为确保工程质量，乙方须办理工程报建、质量安全监督和施工许可手续，并依法依规进行施工建设。

第五部分：双方的权利和义务

第七条 甲方的权利义务

（一）甲方统筹协调本县相关部门为乙方提供必要的政务服务，维护乙方的生产经营秩序；

（二）兑现本地出台的招商引资相关优惠和奖励政策，协助乙方申报省、市优惠政策；

（三）协助乙方办理企业立项、报批、报建和其他相关的证照手续；

（四）协助乙方招聘工人；

（五）确保接通满足乙方生产经营的电力和自来水到乙方用地。

第八条 乙方的权利义务

（一）乙方自主经营，依法纳税，自负盈亏；

（二）乙方应确保项目竣工验收合格，并在投资项目全面投产

后第二年每亩用地税收达到 10 万元/年；如若达不到则不享受县政府制定的后续优惠政策；

（三）乙方应严格按照合同约定的时限进行开工建设和竣工投产，并确保合同约定投资额到位；乙方因客观原因确需延期的，必须以书面形式向甲方申请并取得甲方认可；

（四）乙方投资项目须根据国家相关规定通过环境影响评价验收。

第六部分：违约责任

第九条 乙方在签订本合同十天内向甲方支付人民币 45 万元作为履约保证金（缴纳履约保证金银行：建行始兴支行，帐号：44001627238053003844，收款单位：广东始兴工业园区管理委员会）。甲方在乙方项目主体工程动工后一个月内无息退还履约保证金的 50%给乙方，在乙方项目全部投产后一个月内无息退还履约保证金的 50%给乙方。乙方若未如期缴纳履约保证金，甲方有权单方终止本合同，并罚没履约金。

第十条 甲乙双方必须严格履行本合同之规定，若一方不履行或不履行合同，另一方有权要求对方采取补救措施或追究对方违约责任。

第十一条 对出现下列情况之一的，甲方将追究乙方违约责任，要求赔偿损失并可单方解除合同，同时提请土地管理部门依法收回全部或部分项目用地：

- （一）未经允许，乙方擅自改变工业用地性质的；
- （二）乙方超过本合同约定开工期限，且无特殊原因 6 个月



仍未开工的;

(三) 乙方超过本合同约定竣工时间 12 个月仍未竣工的;

(四) 乙方擅自改变甲方审核批准的企业用地规划的。

第七部分：其他事项

第十二条 甲乙双方应积极主动配合对方工作，互通信息，相互支持，促进双方合作顺利进行。在合同执行过程中遇到特别事项，可以由双方协商同意后进行变更或解除合同，并签订书面协议。

第十三条 执行合同发生争议时，甲乙双方可通过协商解决，协商解决不成的，双方可直接向合同履行地始兴县人民法院提起诉讼。

第十四条 甲乙双方按本合同确定的联系方式向对方送达文件、资料的，文件、资料送至确认的地址即为送达。

1. 甲方指定联系方式如下：

通讯地址：广东省始兴县沙水工业园园区管委会办公楼二楼
206 室

联系人：罗祥山

联系电话：0751-3325368 邮箱：gdsxggy8888@163.com

2. 乙方指定联系方式如下：

通讯地址：始兴县马市镇马成路马市工业园区

联系人：曾磊

联系电话：18675125200 邮箱：289746618@qq.com

第十五条 本合同未尽事宜，双方可另行协商补充约定。补充协议是本合同的附件，与本合同具有同等法律效力。

第十六条 本合同一式四份，县府办、县经信局、县工业园区管委会、投资方各一份。

第十七条 本合同于2018年4月8日在始兴签订，本合同双方签字、盖章后，自履约金到账之日起生效。

甲方（盖章）：



法定代表人：叶浩

乙方（盖章）：



法定代表人：[Signature]





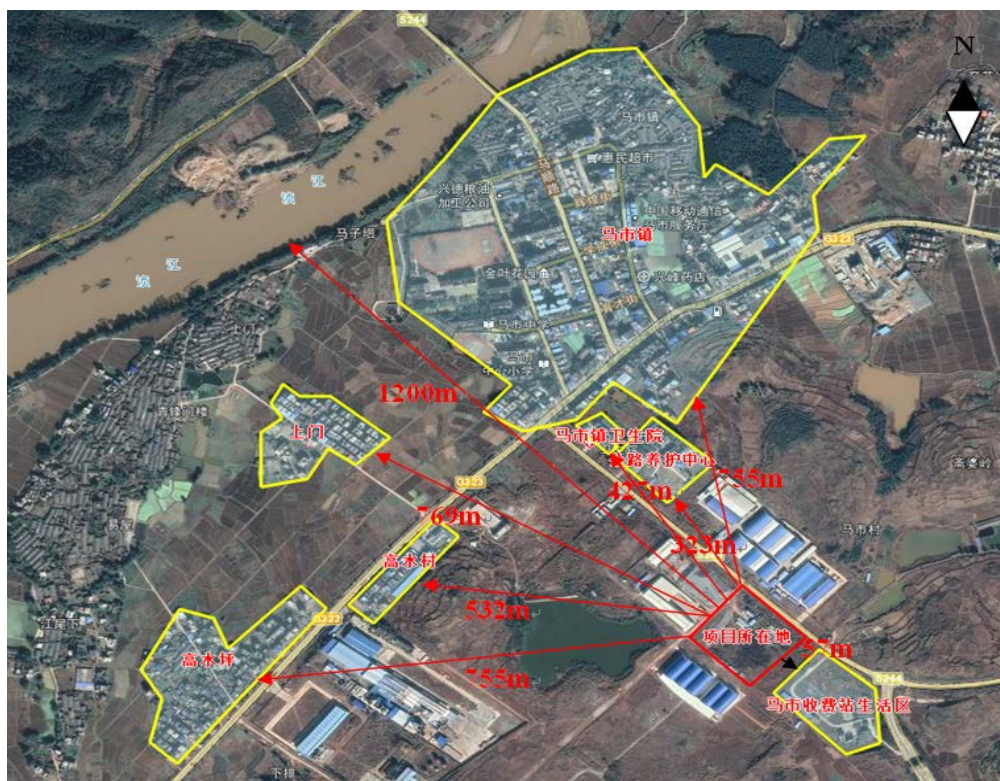
附图1 项目平面布置图



附图2 项目地理位置图



附图 3 项目四至图



附图 4 敏感点保护目标图