

建设项目环境影响报告表

项目名称：蕉岭县丝苗米省级现代农业产业园龙安核心示范区项目

建设单位(盖章)：梅州市建丰粮业发展有限公司

编制日期：二〇一九年六月

国家环境保护总局制

《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。

一、建设项目基本情况

项目名称	蕉岭县丝苗米省级现代农业产业园龙安核心示范区项目				
建设单位	梅州市建丰粮业发展有限公司				
法人代表	涂永		联系人	陈肃	
通讯地址	蕉岭县蕉城镇龙安村				
联系电话	13750508885	传真	——	邮政编码	514000
建设地点	蕉岭县蕉城镇龙安村				
立项审批部门	蕉岭县住房和城乡建设局		批准文号	--	
建设性质	新建√ 改建□ 技改□		行业类别及代码	C1310 谷物磨制	
占地面积(平方米)	29070		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	8750	其中：环保投资(万元)	100	环保投资占总投资比例	1%
评价经费(万元)	——	预期投产日期	2022 年 1 月		

工程内容及规模：

一、项目由来

梅州市建丰粮业发展有限公司是一家主要经营农业种植；现代农业科技开发；粮食收储；谷物磨制；农产品初加工；粮油、食品、饲料、农产品、农副产品、日用品批发、零售、货运经营的民营企业，企业抓准市场时机需求，拟投资 8750 万元建设蕉岭县丝苗米省级现代农业产业园龙安核心示范区项目，该项目主要是进行粮食加工，项目位于蕉岭县蕉城镇龙安村，项目用地中心地理坐标：N24.613761、E116.157889，详见附图 1 地理位置图。项目占地 29070 平方米，总建筑面积 18188.39 平方米，新建标准化厂房、仓库、办公用房，项目建成后年产丝苗米 10 万吨。

本项目为新建项目，根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 9 月 1 日起施行）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年修订版）和广东省人民政府《广东省建设项目环境保护管理条例》等有关建设项目环境保护管理的规定，新建、改建、扩建项目要进行环境影响评价。参照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年修订版），项目属于“二-农副食品加工业-粮食及饲料加工”中年加工 1 吨及以上的项目，根据管理名录，本项目应编制环境影响评价报告表。

受梅州市建丰粮业发展有限公司的委托，重庆丰达环境影响评价有限公司承担了本

项目的环境影响评价工作。评价单位接受该任务后，即组织有关人员进行现场踏勘、区域环境现状调查和基础资料收集，并对拟建项目的建设内容和排污状况进行了资料调研和深入分析，在此基础上，按照国家相关环保法律、法规、污染防治技术政策的有关规定及环境影响评价技术导则要求，编制了《蕉岭县丝苗米省级现代农业产业园龙安核心示范区项目环境影响报告表》。

二、主要建设内容与建设规模

1、主要建设内容

项目占地面积 29070m²，总建筑面积 18188.39m²，设有厂房、仓库、办公用房等，主要的建筑物指标详见表 1-1，平面布置见附图 3。

表 1-1 项目主要建筑物指标表

序号	层数	功能	建筑面积（m ² ）	备注
1	1 层	1#仓库	1460	
2	1 层	2#仓库	1600	
3	1 层	3#仓库	1600	
4	1 层	4#仓库	1600	
5	1 层	5#仓库	1600	
6	1 层	孵化中心	328.26	产业孵化，培训基地
7	1 层	精深加工中心	3165.88	大米加工场所
8	5 层	综合服务中心	3730	办公场所
9	3 层	配套生活中心	3104.25	员工休息场所
合计			18188.39	

2、生产规模与原辅材料

表 1-2 项目产品结构清单

产品名称	产品年产量（吨）
大米	100000

3、主要原辅材料及消耗量

本项目原辅材料消耗情况详见表 1-2。

表 1-2 建设项目原辅材料及消耗量

序号	名称	单位	消耗量
1	稻谷	吨	150000

4、主要设备

根据建设单位提供资料，本项目主要设备及其数量见表 1-3。

表 1-3 项目主要生产设

序号	设备名称	单位	数量	备注
稻谷接收部分				均用电能
1	下粮坑及接料斗	台	4	
2	斗式提升机	台	2	
3	稻谷仓	台	4	
4	手气动闸阀	台	4	
稻谷清理部分				
1	斗式提升机	台	8	
2	圆筒初清筛	台	2	
3	清 筛	台	4	
4	吸风分离器	台	4	
5	磁选器	台	2	
6	缓冲仓	台	2	
7	气 闸阀	台	4	
8	去石机	台	2	
砻谷部分				
1	斗式提升机	台	8	
2	缓冲仓	台	2	
3	手动闸阀	台	2	
4	磁选器	台	2	
5	缓冲仓	台	2	
6	砻谷机	台	1	
7	谷糙分离机	台	2	
碾米部分				
1	斗式提升机	台	6	
2	手动三通阀	台	4	
3	缓冲仓	台	4	
4	手动闸阀	台	4	
5	磁选器	台	2	
6	缓冲仓	台	2	
7	手动闸阀	台	2	
8	砂辊米机	台	6	
白米分级部分				
1	斗式提 机	台	4	
2	缓冲仓	台	2	
3	手 闸阀	台	6	
4	白米分级筛	台	4	
5	凉米仓	台	2	
色选及抛光部分				
1	斗式提升机	台	10	
2	手动三通阀	台	8	
3	磁选器	台	4	
4	缓冲仓	台	2	
5	手动闸阀	台	4	
6	抛光机	台	4	
7	色选仓	台	8	
打包部分				
1	斗式提升机	台	2	
2	磁选器	台	2	

3	分级溜筛	台	2
4	打包仓	台	2
5	大包装机	台	2
6	小包装机	台	4
荻糠收集部分			
1	稻壳提粮器	台	2
2	离心除尘器	台	2
3	关风机	台	2
4	离心风机	台	2
5	粉碎机	台	2
米糠收集部分			
1	脉冲除尘组套	台	2
2	关风机	台	2
3	离心风机	台	2
4	消音器	台	2
5	关风机	台	2
6	分离筛	台	2
其它			
1	压缩机	台	2
2	冷冻式干燥机	台	2
3	精密过滤器	台	4
4	储气罐	台	2
5	罗茨风机	台	2
6	电器、电线、电路部分	台	2
7	设备平台	套	2
8	调试、技术指导	套	2
9	输送带	套	12
0	变压器	台	2

注：项目不设置备用发电机和中央空调。

5、公用及辅助工程

根据建设单位提供资料，本项目公用及环保工程见表 1-4。

表 1-4 项目公用及环保工程

工程名称	工程内容	设计能力	备 注
公用工程	给水	用水量：244m ³ /a	市政供水
	供电	用电量：10 万度/a	市电网供应
环保工程	废水处理	生活污水	生活污水经化粪池预处理后用于周边农田灌溉
	废气处理	粉尘	经脉冲除尘收集后排放
		燃料废气	收集后经楼顶排放
	固废处置	稻壳	收集后外售
		砂石	由环卫部门清运
		谷糠	收集后外售

		粉尘	收集后外售
		生活垃圾	由环卫部门清运
		废包装材料	交由物资回收单位回收

6、职工人数及食宿情况

根据建设单位提供资料，本项目劳动定员 12 人；年工作 300 天，每天昼间 8 小时一班制；工作人员均回家用餐，且不在厂区住宿。

7、环境保护投资估算

根据项目投资及行业特性，本项目拟环保投资总额为 100 万元，占总投资比例为 1.0%，具体项目见下表 1-5。

表 1-5 环保投资估算

序号	项目	处理措施	环保投资（万元）
1	废水处理	化粪池；	8
2	废气处理	脉冲除尘、车间通风措施	60
3	噪声处理	隔声、减震、吸声、绿化	20
4	固体废物处理	无害化处理	12
合计			100

与本项目有关的原有污染源情况及主要环境问题

项目为新建项目，故项目本身不存在原有污染问题。

项目位于蕉岭县蕉城镇龙安村，项目所在地东边界相距 5m 处为居民区，南面相距 5m 处为居民楼和为 128 乡道，相距 30m 处为马蹄岗居民区、西面相邻为空地，北面相距 5m 处为居民区，相距 160m 处为大路背居民区。项目主要污染源为 128 乡道过往车辆产生的汽车尾气、噪声等对区域环境会造成一定程度的污染影响。

项目四至及周边环境情况见下图：

	
项目东面	项目南面- 乡道
	
西面- 空地	北面

图 1-1 项目四至及周边环境情况

二、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

蕉岭县位于广东省东北部，韩江上游，地跨东经 $116^{\circ} 01' \sim 22'$ ，北纬 $24^{\circ} 25' \sim 53'$ 之间。西界平远县，东南与梅县接壤，北与福建省武平县、上杭县相连。205国道、国家高速公路网络主干线天汕高速公路南北贯穿，全县总面积960平方公里，其中山地7.47万公顷，耕地0.7433万公顷。

2、地形地貌

蕉岭县地质构造比较复杂，岩石累主要有砂页岩、侵入岩、石灰岩、变质岩等。这些岩类构成山地、丘陵、盆地等地貌。县境四面环山，地势由北向南倾斜。山地、丘陵、盆地的比例为6:3:1。境内山系排列有序，山脉走向有东——西走向和东北——西南走向两类。共有五列山脉，这些山脉是本县众多溪河的分水岭，河谷低地也大致分布在这些山脉中间。海拔千米以上的山峰有金山笔（1170米，全县最高峰）、铁山嶂（1164米）、皇佑笔（1150米）、大峰嶂（1092米）、小峰嶂（1057米）、樟坑寨（1020米）等6座。

3、气候与气象

项目所在地属亚热带海洋性季风气候，流域平均气温约 21°C ，最高极端气温为 38.4°C ，最低极端气温为 -2.4°C 。多年平均降雨量为1703mm，最大值为2867.1mm，最小值为964.1mm。年内降雨分配不均，主汛期雨量集中，强度大，影响大，4-9月为汛期，汛期雨量占全年雨量的70-80%。年平均蒸发量为1322mm左右，年平均相对湿度为76%。1-3月、9月以北风和西北风为多，4-8月以西南风为多，10-12月以北风为多，平均风速在1-2级，最大风力为8级。

4、水文

蕉岭境内河流属韩江水系，主要河流韩江二级支流石窟河在县境内长61.4公里，集水面积728.2平方公里，石窟河流域（含其支流高陂河、柚树河、石扇河、广福河、溪峰河）是蕉岭县较大的盆地和主要耕作区，耕地约10万亩，居住人口17余万人。其它河流还有高思河、南礫河、北礫河亦分别冲积成山间小盆谷。

5、植被、生物多样性

项目所在地位于丘陵山地，主要植物物种有松树、杉树、荷树、山乌柏、山苍子、盐肤木、继木、鸡屎藤、葛藤、菝葜、山银花、桃金娘、芒萁、乌毛蕨、凤尾蕨等等。

6、项目所在地环境功能属性：

建设项目所在地环境功能属性见表 2-1 所列：

表 2-1 环境功能属性一览表

编号	项目	环境功能属性
1	水环境功能	不属于饮用水源保护区，石窟河，III类区，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
2	环境空气质量功能区	属二类区；执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
3	声环境功能区	执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
4	是否基本农田保护区	否
5	是否风景保护区	否
6	是否水库库区	否
	是否污 处理厂集水范围	否
	是否管道煤气管网区	否
9	是否敏感区	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

梅州市位于广东省东北部，与福建、江西两省毗邻，辖梅江区、梅县区、兴宁市、五华县、蕉岭县、平原县、大埔县、丰顺县等 2 区 1 市 5 县。

蕉岭县位于广东省梅州市东北部，韩江上游，西与平远县相连，东南与梅县接壤，北与福建省武平、上杭两县毗邻，辖蕉城、长潭、三圳、新铺、文福、广福、蓝坊、南礲 8 个镇，共 97 个村委会和 10 个居委会，县人民政府驻蕉城镇。

2、经济概况

2018 年，根据初步核算，三次产业比为 14.4:32.6:53；有 5 个主要经济指标增速居全市第一，分别是全县生产总值完成 82.9 亿元、比增 4.7%，规模以上工业增加值 16 亿元、比增 6.6%，建筑业总产值 28.3 亿元、比增 66.1%，社会消费品零售总额 45.1 亿元、比增 10.5%，全县税收收入 14.3 亿元、比增 22.5%；同时，一般公共预算收入完成 8.35 亿元，城乡居民人均可支配收入达 2.11 万元。长寿健康产业创新发展，与广东省科学院吴清平院士科研团队和广州甘蔗糖业研究所团队开展全方位合作，建立广东省科学院富硒生物科技创新中心、功能微生物与大健康（蕉岭）研究院、全市首个农产品硒元素检测室等科研平台；“桂岭硒谷”列入全市第一批特色小镇；富硒丝苗米产业园被认定为省级现代农业产业园，落户 4 家 SC 认证企业；日榨 100 吨甘蔗的功能红糖生产线、年产 3

万吨高端山泉水生产线建成投产；石窟河寿乡画廊等景区设施进一步完善，全年旅游接待 475 万人次，实现旅游收入 37.8 亿元，分别比增 12%、14%。新型建材产业高端发展，塔牌集团 600 万吨旋窑水泥第二条生产线动工建设，梅盛伟业和皇马公司共建 150 万吨水泥生产线获核准备案，新塔公司装配式建筑等新型建材项目扎实推进，新型建材产业实现产值 75 亿元，比增 14.2%。发展平台不断夯实，在全市开创县级承办国际学术会议的先河，成功举办“卡拉比—丘理论发展 40 年”国际会议，国际数学大师丘成桐与海内外百名顶尖数学家齐聚蕉岭，共研卡拉比—丘理论，搭建了蕉岭与清华大学合作新平台；依托设在南沙区的“南沙·蕉岭国际经贸合作中心”和桂岭招商服务（广州）有限公司，全力发展“飞地经济”；县产业集聚地已开发 333 公顷，入园企业 35 家，引进承接珠三角地区产业梯度转移项目 2 个。

3、城乡规划

2018 年，山水绿城加快打造，完成龙安滨水公园、福星长寿公园建设，以及桃源东路、逢甲大道、塔牌大道等街路提升改造；碧桂园、宝利园、岭南院子等 12 宗新区开发项目及溪峰河、东干圳穿城段生态河治理工程扎实推进；城区美化、绿化、亮化水平进一步提升，长潭片区、桂岭新区片区、长寿新城片区城市经济规模效应不断显现。乡村振兴稳步推进，投入资金 1.9 亿元，完成 373 个自然村农村人居环境综合整治；完成农村拆旧复垦 156 亩；完成标准化公厕改造 128 座；完成 396 个自然村的村庄规划设计，创建省级乡村美化绿化示范村 8 个；富民兴村产业加快培育，建设休闲农业与乡村旅游点 10 个。污染防治攻坚战扎实推进，松源河南礿支流水环境整治、生猪养殖污染整治、矿山及 205 国道扬尘污染整治成效明显，已建成镇级污水处理设施 4 个、村级 67 套，日处理污水规模 4500 吨，农村生活垃圾处理自然村覆盖率达 100%；完成森林碳汇造林 1.18 万亩，森林抚育 9.8 万亩，是全市唯一无山火发生的县；蝉联全国“百佳深呼吸小城”称号，在国家重点生态功能区县域生态环境质量考核中位居全省第三。基础设施不断完善，绿色交通示范县和“四好农村路”示范县创建扎实推进，在全市率先实施通行政村道路扩宽到 5 米以上，整治影响安全通行路段 161 公里，省道、县道、乡道好路率均达 90%以上；投入 5400 多万元，完成蕉城供水扩建工程、山区中小河流治理 13 公里、村村通自来水工程 12 宗；投入 1.37 亿元，新建配网工程，改造升级 19 个省定贫困村电网。

4、民生

坚持以人民为中心的发展理念，在发展中不断保障和改善民生，全年投入民生资金 26.19 亿元，占一般公共预算支出的 83.3%。精准脱贫攻坚战扎实推进，投入扶贫资金 9308

万元，实施产业扶贫项目 1741 个，实现转移就业 1015 人，无劳动能力贫困户实现 100% 保障兜底，年度保障性政策 100% 落实，建档立卡贫困人口 90% 以上实现预脱贫。在全市率先实施农村唯一住房长期居住户 D 级危房改造。桂岭学校和教育展馆建成使用，新增县城优质小学学位 2700 个；高考成绩全面丰收，600 分以上考生人数居全市前列。三家县级公立医院建设项目加快推进，完成蓝坊镇、新铺镇卫生院中医馆服务能力再提升工程；深化医药卫生体制改革，全面取消药品加成。蕉岭（南沙）体育馆投入使用，行政村综合性文化服务中心实现全覆盖。城镇新增就业 1773 人，城镇登记失业率控制在 2.42% 以内；城乡居民基本养老保险基础养老金最低标准从每人每月 120 元提高至 148 元；为城乡群众全额购买食品安全责任保险、社会治安综合治理保险。扎实开展信访“一规范两治理”工作，被授予全国信访工作“三无”县称号；安全生产、食品药品安全等形势良好，未发生较大以上生产安全事故；全面开展扫黑除恶专项斗争和“飓风 2018”“梅安 2 号”等专项行动，全年 198 天刑事零发案，群众安全感居全市前列。

三、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、地表水、地下水、声环境、生态环境等):

1、环境空气质量现状

本项目位于蕉岭县蕉城镇龙安村,属于大气环境二类区,监测时间为2019年6月2日,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。根据蕉岭县人民政府网站公布《蕉岭县县城环境空气质量周报》(2018年3月11日—17日)(<http://www.jiaoling.gov.cn/html/kqzl/20180319/32421.html>),蕉岭县县城2018年3月11日—17日环境空气质量情况详见下表3-1。为进一步了解项目所在地的空气质量,项目委托广东精科环境科技有限公司对项目所在区域的环境空气质量进行了监测,监测结果见表3-2。

表3-1 蕉岭县县城2018年3月11日—17日环境空气质量情况

(单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$, CO : mg/m^3)

序号	环境空气质量标准	日均值	国家空气质量标准	达标性
	二氧化硫	8-13	≤ 150	达标
2	二氧化氮	16-36	≤ 80	达标
3	PM_{10}	47-74	≤ 150	达标
4	$\text{PM}_{2.5}$	26-31	≤ 75	达标
5	一氧化碳	0.8-1.3	≤ 4	达标
6	臭氧日最大8小时平均值	32-135	≤ 160	达标

表3-2 环境空气质量现状监测结果 (mg/m^3)

监测点位	监测时间		监测项目及结果(单位: mg/m ³)		
			SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
			小时值		日均值
G1#项目 中心	6.2	02:00	0.012	0.010	0.078
		08:00	0.026	0.029	
		14:00	0.035	0.033	
		20:00	0.029	0.030	
评价标准（二级			0.50	0.20	0.15

由项目所在区域的环境空气质量的监测结果可知,二氧化硫、二氧化氮小时值及 PM_{10} 等日平均浓度值均低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。

2、地表水环境质量现状

项目附近水体为石窟河。该段面石窟河的水质目标为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅲ类标准。项目委托广东精科环境科技有限公司于 2019 年 6 月 2 日对石窟河断面进行监测，水质监测与评价结果见表 3-3。

表 3-3 地表水环境质量现状监测与评价表 （单位：mg/L，PH、水温除外）

项目名称	监测结果	评 标准	达标情况
水温	24℃	—	—
pH 值（无量纲）	7.72	6 ~9	达标
溶解氧	5.2	≥5.0	达标
化学需氧量	9.0	≤20	达标
五日生化需氧量	2.8	≤4	达标
氨氮	0.798	≤1.0	达标
总磷(以 P 计)	0.10	≤0.2	达标
LAS	ND	≤0.2	达标
悬浮物	21	—	达标

备注：“ND”表示监测结果低于该项目方法检出限。

由上表监测结果可知，石窟河监测断面所监测的各污染物各单因子指数均小于 1，即均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的要求。

3、声环境质量现状

本项目位于蕉岭县蕉城镇龙安村，根据《声环境质量标准》（GB3096-2008），本项目属于 2 类声环境功能区，执行 2 类区标准。项目委托广东精科环境科技有限公司于 2019 年 6 月 2 日对项目厂界进行了声环境质量监测，监测结果见表 3-3。

表 3-4 项目厂界声环境质量现状监测结果表 单位：dB(A)

测点	昼间 (6:00~22:00)	夜间 (22:00~6:00)	标准	
			昼间	夜间
N1 东面边界外 1m 处	52.0	42.4	60	50
N2 南面边界外 1m 处	53.3	42.7	60	50
N3 西面边界外 1m 处	51.9	41.8	60	50
N4 东南面边界外 1m 处	52.5	42.4	60	50

监测结果表明：项目厂界昼间的环境噪声值为 51.9~53.3dB(A)、夜间的环境噪声值为 42.4~42.7dB(A)，均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准的要求。

4、生态环境

项目周围生态环境一般，周围均为工厂，生态环境一般。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别)

(1)水环境保护目标

地表水保护目标为石窟河，保护评价范围内地表水的水环境质量现状不因本建设项目的建设而明显恶化；水环境质量保持在《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

(2)环境空气保护目标

大气污染物能做到达标排放，并有效控制焊接废气的排放，使建设项目拟建址所在地区及周边近距离内环境质量敏感点的环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

(3)声环境保护目标

控制建设项目噪声的排放，使项目拟建址所在区域的声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

(4)有效控制建设项目固体废物的排放，生活垃圾进行分类收集和储存，交环卫部门外运处理，不在项目附近形成堆积，不直接排入环境造成二次污染，保护项目所在区域的生态环境。

(5)加强绿化和美化，尽量减少植被破坏，保护项目辖区及周边区域生态质量。

(6)环境保护敏感点：根据对本项目所在地的实地踏勘，在周边内没有名胜古迹等重要环境敏感点。建设项目区域主要环境敏感点及其保护目标见下表；敏感点位置见附图 2。

表 3-5 建设项目区域主要环境敏感点及保护目标

序号	环境敏感点	功能性质	厂界与敏感点距离	规模	方位	保护目标
1	居民区	居住	5m	20 人	北面	大气二级、声环境 2 类
2	大路背居民区	居住	160m	300 人	北面	
3	居民楼	居住	160m	15 人	南面	
4	马蹄岗居民区	居住	30m	100 人	南面	
5	居民区	居住	5m	150 人	东面	

四、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。						
	表 4-1 地表水环境质量标准(部分) 单位：mg/L，标注除外						
	项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	DO	氨氮	TP
	Ⅲ类标准限值	6-9	≤15	≤4	≥5	≤1.0	≤0.2
	2、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。						
	表 4-2 环境空气质量标准						
	项目	取 时	浓 限	选用标准			
	二氧化硫 SO ₂	年平均	60 μ g/m ³	《 境空气质量标准》 (GB3095-2012)			
		日平均	150 μ g/m ³				
		1 小时平均	500 μ g/m ³				
二氧化氮 NO ₂	年平均	40 μ g/m ³					
	日平均	80 μ g/m ³					
	1 小时平均	200 μ g/m ³					
可吸入颗粒物 PM ₁₀	年平均	70 μ g/m ³					
	日平均	150 μ g/m ³					
3、《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 标准。							
表 4-3 声环境质量标准 单位：dB(A)							
声环境功能区类别		昼间 (dB())		夜间(dB())			
2 类		60		50			

污 染 物 排 放 标 准	1、运营期				
	①废水				
	本项目污水经过三级化粪池预处理后达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准后用于周边农田灌溉。				
	表 4-4 本项目水污染物排放限值 单位：mg/L				
	项目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
	GB5084-2005）中旱作标准	≤200	≤100	≤100	≤20
	②废气				
	工艺粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段无组织排放监控浓度限值。				

	表 4-5 大气污染物排放标准限值				
			周界外浓度最高点 mg/m3		
	粉尘		1.0		
	烘干机燃料废气排放标准参照执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》 (DB44/765-2010) 燃气标准				
	表 4-6 烘干机燃料废气排放标准（单位 mg/L,pH 除外）				
		SO ₂	NO _x	烟尘	烟气黑度（林格曼黑度，级）
	执行标准	≤50	≤200	≤30	1.0
	③运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB22337-2008)厂界外声 环境 2 类区标准。				
	表 4-7 噪声排放标准				
	类别	昼间 (dB(A))		夜间(dB(A))	
	2 类	60		50	
总量 控制 指标	2、施工期				
	噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。				
	表 4-8 《建筑施工场界环境噪声排放标准》				
		昼间 Leq(dBA)		夜间 Leq(dBA)	
	限值	≤70		≤55	
	3、固体废物：固体废物管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、 《广东省固体废物污染环境防治条例》的有关规定：一般废物执行《一般工业固体 废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单。				
	本项目产生的污水不外排，因此，本项目不再申请污水总量控制指标。				
	本项目废气的总量控制指标为：SO ₂ ：0.18kg/a ， 烟尘：0.005kg/a， NO _x ： 0.85 kg/a。				

五、建设项目工程分析

(一) 工艺流程及简述

施工期工艺流程图：

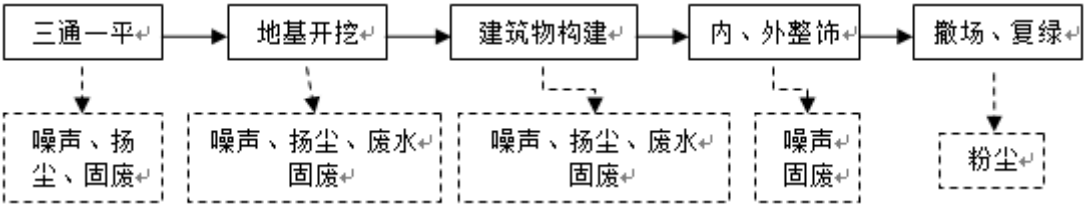
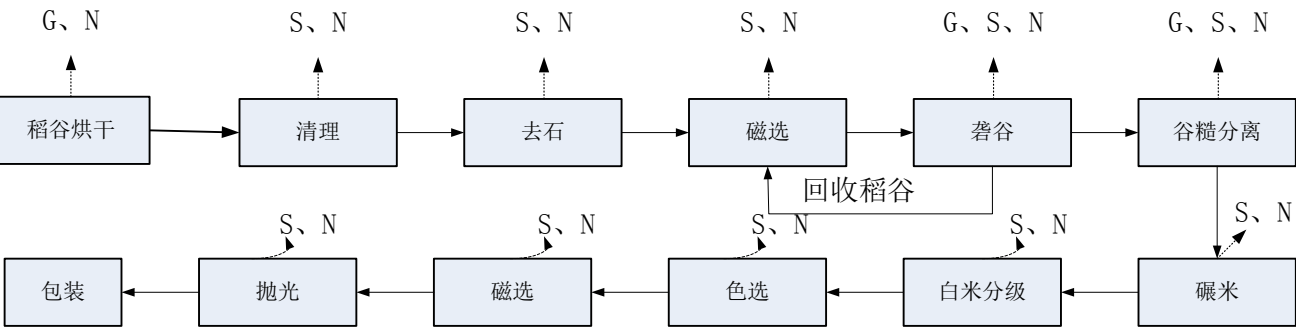


图 5-1 施工期工艺流程

运营期工艺流程图

大米加工过程：



G--废气，S—固废，N—噪声

图 5-2 运营期工艺流程

工艺流程简述：

(1) 烘干

粮食经汽车运输至厂区后，经地磅计量后，经密封皮带输送机输至烘干房进行烘干，把水道的含水量降低到能够进行仓储的安全水分，烘干后暂存于原料仓。

(2) 清理：清理工段的主要任务是清除稻谷中各种杂质，以达到砻谷前净谷质量的要求；同时，确保产品中各种杂质含量不允许超过有关的规定指标。清理工段包括初清、去石、磁选等工序，具体如下

①初清：配备一台振动清理筛进行初步清理，初清的目的是清除原粮中易于清理的大、小、轻杂，这类杂质如不首先清除，将会堵塞或缠绕在设备主要工作部件上，严重影响生产的正常进行。初清有利于充分发挥以后各道工序的工艺效果。

②去石：利用一台吸式比重去石机进行去石。去石的目的是清除稻谷中所含的并肩石。

③磁选：利用 1 台磁选机进行磁选，磁选的目的是去除稻谷中掺杂的金属杂质。

(3) 砻谷

采用砻谷机进行脱壳，通过压力使稻谷壳破裂，分离出的稻壳及糙米分别进行收集，此工段的主要任务是脱去稻谷的颖壳，获得糙米。

(4) 谷糙分离

谷糙分离的目的是利用重力谷糙分离机从谷糙混合物中分别选出净糙与稻谷，净糙送入碾米工段，稻谷再次进入砻谷机脱壳。如果不进行谷糙分离，将稻谷与糙米一同进入碾米机碾制，则大大影响成品米质量,使成品米含谷量增加。

(5) 碾米

碾米的主要任务是碾去糙米表面的皮层，制成符合规定质量标准的成品米。它是保证成品米质量的最重要工序，也是提高出米率的重要环节。

(6) 净米

净米的目的是擦除粘附在白米表面上的糖粉，提高成品米的外观色泽。这不仅有利于成品米的贮藏与米糠的回收，还可使后续白米分级设备的工作面不易堵塞,保证分级效果。

(7) 白米分级

白米分级的目的是从白米中分出超过质量标准规定的碎米。白米分级在平转白米分级筛中完成。

(8) 色选

利用大米色选机除去米中的异色(异色米粒及异色杂质)，是生产精品米重要的保证产品质量的工序。

(9) 磁选

利用磁选机进一步去除大米中所包含有的金属杂质。

(10) 抛光

利用一台精碾抛光机进行大米抛光，抛光可进一步去除米粒表面的糖粉，适当的抛光能使米粒表面淀粉胶质化，呈现一定的亮光，外观效果好，,提高大米的光洁度。

(11) 计量检验包装

本项目对每批次产品进行抽样检验,主要检验成品米水分含量是否满足要求，同时通过肉眼观察杂质、色泽情况。计量包装就是根据客户需要，按照一定的规格进行包装，目的是保持成品米品质，便于运输和保管。

(一) 施工期污染工序：

1、水污染源

施工废水主要包括开挖产生的泥浆水、机械设备运转的冷却水和洗涤水、施工机械运转与维修过程中产生的含油污水、建材清洗废水及运输车辆的冲洗水等。根据《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014)中“房屋工程建筑—建筑工地”的用水标准 $2.9\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ ，本项目总建筑面积为 18188.39m^2 ，则建筑施工用水量 $52.75\text{m}^3/\text{d}$ 。施工用水大部分消耗掉，主要污染物为石油类和 SS，其浓度分别约为 $6\text{mg}/\text{L}$ 和 $400\text{mg}/\text{L}$ 。

本项目施工期高峰期施工人员约 20 人，项目内不舍施工营地。施工期产生的污水水质参照同类型项目指标，工作用水定额按 $0.04\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，其污水排放系数取 0.8，则项目施工期日排放污水量 $0.64\text{m}^3/\text{d}$ ，主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS 等。

2、大气污染源

施工期的废气包括车辆及机械废气、施工扬尘、室内装修废气等。

(1) 施工期车辆及机械尾气

运输车辆及施工机械作业时排出含 THC、CO、NO_x 等污染物的废气，主要影响范围为汽车经过道路两侧区域及施工机械附近的环境空气。

(2) 施工扬尘

本项目施工期的大气污染物主要是扬尘，一般由土地平整、土方填挖、物料装卸和车辆运输造成的。

(3) 室内装修废气

室内装修阶段对环境产生污染的材料主要是人造板以及油漆等有机溶剂(主要有溶剂型涂料、溶剂型胶粘剂，水性阻燃剂、防水剂、防腐剂及防虫剂等)等。其主要污染因子为二甲苯和甲苯，此外还有极少量的汽油、丁醇和丙醇等。装修阶段的油漆废气排放周期短，且作业点分散。因此，在装修油漆期间，应加强室内的通风换气。

3、噪声污染源

本项目的噪声源主要为施工机械和运输车辆。常见的施工机械和运输车辆不同距离声压级见表 5-1。

表 5-1 施工期施工机械和运输车辆不同距离声压级 单位：dB(A)

施工阶段	施工机械名称	距声源 5m	距声源 0m
土石方 段	电动挖掘机	80~86	75~83
	轮式装载机	90~95	85~9
	推 机	83~88	0~85

基础阶段	打 机	1 0~110	95~1 5
	风镐	88~92	83~87
	压路机	80~90	76~86
	空压机	88~9	83~88
结构阶段	混凝土输送泵	88~95	4~90
	商砼搅拌车	85~90	82~84
	混凝土振捣	80~88	5~84
	移动式 电机	95~102	90~98
装修阶段	木工电锯	93~99	90~9
	云 机、角磨机	90~96	84~90
运输车辆	重型运输车	82~90	78~86

*注：选取《环境噪声与振动控制工程技术导则》(HJ2034-2013)附录 A 表 A.2。

4、固体废物

项目在施工过程中可达到挖填平衡，无弃土方产生，施工期的固体废物主要为建筑垃圾、生活垃圾。

(1) 建筑垃圾

建筑过程中建筑垃圾的产生量与施工水平、建筑类型等多种因素有关，数据之间相差较大。在施工的不同阶段，所产生的垃圾种类和数量有较大差别。建筑施工的全过程一般可以分成以下几个阶段：

①基础工程阶段：包括打桩、砌筑基础等。这个阶段产生的建筑垃圾主要是混凝土碎块、废弃钢筋等。

②结构工程阶段：包括钢筋、混凝土工程、钢木工程、砌体工程等。这个阶段产生的建筑垃圾主要有弃土砖瓦、混凝土碎块、废弃钢筋、施工下脚料等。

③装修阶段：包括室外和室内装修工程。这个阶段产生的建筑垃圾主要有废油漆、废涂料、及其废弃的包装桶罐等，其产生量约 3t。

本项目建筑总面积将达 18188.39m²，根据《建筑垃圾综合利用及管理的现状和进展》(张成尧，上海环境科学，2001，20(3)：134-136)显示，不同结构形式的建筑，其施工垃圾产生量在 40-200kg/m²(建筑面积)之间，本报告取 100kg/m²(建筑面积)作为建筑垃圾产生系数，故本项目在施工期将产生约 1818.839t 的建筑垃圾。

(2) 生活垃圾

本项目建设施工期有各类施工人员 20 人，按每人每天生活垃圾产生量 1.0kg 计算，则建设施工期生活垃圾产生量分别为 20kg/d，项目施工期为 24 个月，则整个施工期生活垃圾的产生量为

14.6t。建设施工期生活垃圾主要成分为：烂菜叶、残剩食物、塑料饭盒和塑料袋、果皮核屑等。

（三）运营期污染工序

1、废水

根据业主提供的工艺分析，项目生产过程无废水产生，项目产生的废水主要为员工和培训人员的生活污水。项目有员工 12 人，均不在厂区内食宿，根据《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014)，用水量按人均用水 40 升/人·日计算，按每年工作 300 天计算，生活用水约为 144m³/a（即 0.48m³/d）。项目生活污水排污系数按 80%计算，则生活污水排放量约为 115.2m³/a（0.39m³/d）。项目孵化中心提供培训场所，根据业主提供资料，每年到孵化中心培训的人员约 1000 人，根据《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014)，用水量按人均用水 100 升/人计算，则培训过程中生活用水约 100m³/a，排污系数按 80%计算，则该部分污水排放量约为 80m³/a。

本项目生活用水量约 244 m³/a（0.82m³/d），生活废水的排放量约为 195.2 m³/a（0.65m³/d）。该类污水的主要污染物为 COD、BOD₅、氨氮、悬浮物等。生活污水经化粪池预处理后用于周边农田灌溉。根据对同类水质类比调查测算，本项目生活污水水质及水量产排情况见表 5-2。

表 5-2 生活污水产排情况一览表

污染因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	污水量（m ³ /a）
COD _{Cr}	300	0.05856	200	0.03904	195.2
BOD ₅	150	0.02928	100	.01952	
SS	200	0.03904	100	0.01952	
NH ₃ -N	20	0.003904	20	0.003904	

2、废气

①仓库粉尘

本项目仓库储存一些粮食，粮食在进出仓库及运输过程中有粉尘排放，为无组织排放粉尘，通过选用密闭性好的运输设备、降低落差、加强吸附等措施后，无组织排放粉尘达到广东省《大气污染排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，对周边环境影响较小。

②大米加工粉尘

大米加工过程在一整套加工设备中完成，稻谷通过去壳后生成大米，加工过程中产生一定粉尘量，根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排系数手册》（2010 年），大米稻谷碾磨工业粉尘排放系数为 0.015kg/t 原料。项目年加工大米 10 万吨，原料约 150000 吨，项目运行过程中产生的粉尘量为 2.25t/a。项目配置有脉冲除尘器，收集加工过程产生的粉尘，收集后采用脉冲除尘处理，收集效率约 90%，类比同类工程项目，脉冲除尘去除率 99%左右，净化后气体经车间无组织排放，排放量约 0.02025 t/a；由于集气罩不能完全收集，另外还有约 10%（0.23t/a）的粉尘通过车间无组

织排放，则项目粉尘废气产生情况见表 5-3。

5-3 项目粉尘废气产生情况一览表

排放源	产生量 (t/a)	收集率	收集量 (t/a)	处理装置	去除率	排放量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)
加工过程	2.25	90%	2.025	脉冲除尘	99%	0.02025	0.23

③烘干机燃料废气

项目采用燃气烘干炉进行烘干，燃气烘干炉燃烧天然气产生一定的废气。天然气是一种多组分的混合气体，主要成分是烷烃，一般含 CH₄: 98%、C₃H₈: 0.3%、C₄Hm: 0.3%、CmHn: 0.4%、N₂: 1.3%，含有极少量的硫、粉尘或其他有害物质。根据建设单位提供的资料，天然气的用量约为 1000Nm³/a。

按燃烧 1m³ 天然气产生废气 9.52m³，每年产生的废气量为 9520 m³/a。根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社，2007），燃烧 1000m³ 的天然气污染物排放量为烟尘：0.005kg，SO₂: 0.18kg，NO_x: 0.85kg，据此计算出烘干燃烧废气产生情况，详见下表。

表 5-4 烘干炉废气产生情况一览表

污染物	废气量	烟尘	SO ₂	NO _x
产生系数 kg/1km ³	——	0.005	0.18	0.85
产生浓度 mg/m ³	——	0.53	18.91	89.29
产生量 kg/a	9520 万 m ³ /a	0.005	0.18	0.85

天然气是一种清洁能源，燃料废气中的烟尘、SO₂ 和 NO_x 的排放量极微。对大气环境质量的影响较小。

3、噪声

根据厂方提供的资料及生产工艺分析，本项目主要噪声源为斗式提升机、磁选器、包装机、离心除尘器、粉碎机等生产设备运行时产生的噪声，噪声值约为 65-85dB（A）。

4、固体废物

本项目的固废主要为清理工序产生的轻杂，碎石、金属等杂物、谷糙分离产生的谷糠、除尘器收集的粉尘、废包装材料以及员工生活垃圾等。

①稻壳、砂石：根据同类项目实际产生经验，稻壳渣料的年产生量为 30000t/a，该部分固废收集后外售；砂石等颗粒物的产生量约为 30t/a，每天收集后由环卫部门清运。

②谷糠：谷糠的产生量年产生量为 19968t/a，该部分固废收集后外售，不外排。

③除尘器收集的粉尘：项目大米、饲料加工工序产生的粉尘经一套脉冲除尘器处理，脉冲除

尘收集粉尘约 2.0t/a，属于一般固废，该部分固废经收集后外售。

④生活垃圾

工厂员工 12 人均不在厂区食宿，以人均日产生生活垃圾 0.5kg 计，本项目每天产生生活垃圾 6kg，每年产生 1.8t。

⑤废包装材料

项目在包装过程中会产生一定的废包装材料，为一般固体废物，根据业主提供资料，其年产生量约为 2t，经收集后交由物资回收单位回收。

表5-5 固体废物产生一览表

产生类型	产生量	备 注
稻壳	3000t/a	收集后外售
砂石	30 t/a	由环卫部门清运
谷糠	19968t/a	收集后外售
粉尘	2.0t/a	收集后外售
生活垃圾	1.8t/a	由环卫部门清运
废包装材料	2t/a	交由物资回收单位回收

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型		排放源 (编号)	污染物 名 称	处理前产生浓度 及产生量		排放浓度及排放量	
运营期	大气 污 染 物	仓库	粉尘	少量		少量	
		大米加工	粉尘	有组织	2.025t/a	0.02025 t/a	
				无组织	0.23 t/a	0.23t/a	
		烘干炉	废气	9520 m³/a		9520 m³/a	
			烟尘	0.53mg/L, 0.005kg/a		0.53mg/L, 0.005 kg/a	
			SO ₂	18.91mg/L, 0.18 kg/a		18.91mg/L, 0.18 kg/a	
			NOx	0.85mg/L, 0.85 kg/a		0.85mg/L, 0.85 kg/a	
	水 污 染 物	生活污水 195.2m³/a	COD	300 mg/L	0.05856t/a	200mg/L	0.03904t/a
			BOD ₅	200 mg/L	0.02928 t/a	100mg/L	0.01952t/a
			SS	300 mg/L	0.03904t/a	100mg/L	0.01952t/a
			氨氮	20mg/L	0.003904t/a	20mg/L	0.003904t/a
	固 体 废 物	一般固体 废物	稻壳	30000t/a		0	
			砂石	30t/a		0	
			谷糠	19968t/a		0	
			粉尘	2.0t/a		0	
		员工生活	生活垃圾	1.8t/a		0	
		包装	废包装材料	2t/a		0	
其他		斗式提升机、磁选器、包装机、脉冲除尘器、粉碎机等生产设备运行时产生的噪声，噪声值约为 65-85 dB（A）。					
主要生态影响(不够时可附另页):							
该项目废（污）水、废气、固体废物和噪声在严格控制和治理产生污染，达到所在区域功能要求后，对生态环境影响甚微。							

七、环境影响分析

一、施工期环境影响分析

1、地表水环境影响分析与污染防治措施

(1) 施工期水环境影响分析

项目施工废水主要来源于基建的开挖和钻孔时产生的泥浆水、机械设备运行的冷却水和洗涤水、洗车废水以及施工人员生活污水。若未经处理直接排放，会对受纳水体产生影响；施工过程产生的沉积物如果不经处理进入地表水，不但会引起水体污染，还可造成河道和水管堵塞。

(2) 施工期污水防治措施

A 施工期废水

在施工期间，建筑施工单位必须严格管理，文明施工，采取一定措施防止工地污水影响周围环境。建筑施工单位应做到：

①尽量减少建筑施工机械设备与水体的直接接触。

②加强施工机械设备的维修保养，避免施工机械在施工中燃料用油跑、冒、滴、漏现象的发生。只要加强管理、科学施工，建筑施工过程中产生中石油类污染是可以得到控制的。

③项目应将施工废水集中收集后经沉淀、隔油等处理后回用于设备清洗、场地抑尘、道路清洗等，不外排；

B 施工期生活污水

施工期生活污水经化粪池处理达《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中旱作标准后用于周边农田灌溉。

施工期废水在采取上述污染防治措施后，对周边地表水环境不会造成明显的影响。

2、环境空气影响分析与防治措施

(1) 施工期环境空气影响分析

本项目建设过程中产生的建筑施工扬尘对周围环境影响较严重，据调查，当风速为 2.4 m/s 时，工地内 TSP 浓度是上风向对照点的 1.5~2.3 倍，平均 1.88 倍。建筑施工扬尘影响范围为其下风向 150m 之内，被影响地区的 TSP 浓度平均值为 491 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，为上风向对照点的 1.5 倍。因此，要减小施工期扬尘对周围环境的影响需要采取一定的措施。

施工期运输车辆运行将产生道路扬尘，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，则扬尘量越大，而道路扬尘属于等效线源，扬尘污染在道路两边扩散，最大扬尘浓度出现在道路两边，随着离开路边的距离增加浓度逐渐递减而趋于背景值，一般条件下影响范围在路边两侧 30m 以内。因此，车辆扬尘对运输线路周

围小范围环境空气造成一定程度的污染，但工程完工后其污染也随之消失。

建设施工机械排放的废气和进出施工场地的各类运输车辆排放的汽车尾气也将在短期内影响当地的环境空气质量，施工机械排放废气主要集中在打桩、挖土阶段，废气排放量与同时运转的机械设备的数量有关；而运输车辆的废气排放，除与进出施工场地的车辆数量相关外，还与汽车的行驶状态有关。合理地进行施工作业，加强施工的现场管理，将大大的减少施工现场的大气污染物排放。

装修期间产生的有害化学物质污染物主要为甲醛、苯、甲苯、二甲苯和氨等。人长期处于上述污染物超标的环境下，身体将受到不同程度的危害。因此，项目装修所用材料须符合国家相关要求。

（2）施工扬尘对环境敏感点的影响分析

根据对本项目周围环境敏感点分布情况调查，附近敏感点主要是项目北面相距 80m 处的居民区，因此，项目施工期间若管理不善，地基开挖、施工车辆行驶及堆场等产生的扬尘将给周围造成不同程度的粉尘污染，会给居民的正常生活和学习造成不利影响。当施工场地保证每天 5 次以上洒水及减少露天堆放时，可将 TSP 污染距离缩小到 15m 左右，因此，道路施工时应保持路面清洁、限制施工车辆行驶速度及减少露天堆放或保证堆放物料的含水率，这样才能尽量减轻施工扬尘对周边敏感点的影响。

（3）施工期大气污染防治措施

A、扬尘污染防治措施

①根据西安公路交通大学做过的鉴定，通过洒水可使扬尘减少 70%，因此，对施工场地松散、干涸的表土，应该经常洒水防治粉尘。

②加强回填土方堆放的管理，落实土方表面压实、定期喷水、覆盖等措施；不需要的泥土、建筑材料弃渣应及时运走，不宜长时间堆积，临时堆放的粉状建材要加盖。

③运土及建筑材料车辆应按规定配置防洒装备，装载不宜过满，保证运输过程中不散落；并且，规划好运输车的运行路线与时间，尽量避免在交通集中区和居民住宅等敏感区行驶。

④运载余泥和建筑材料的车辆应该加盖，防止被大风吹起，污染环境；且进出工地时需清洗，可建造一浅水池，车辆出工地慢车驶过该浅水池，可洗去车轮上的尘土；还可根据情况采用喷洗的方法，将车身及车轮上剩余物和泥土冲干净；对运输过程中落在路面上的泥土要及时清扫，以减少运行过程中的扬尘。

⑤施工车辆必须定期检查，破损的车厢及时修补，减少车辆在行驶过程沿途振漏建筑材料及建筑废料，限速行驶以保持路面的清洁。

⑥实行全封闭施工，工地四周需砌 2m 以上的围墙，使施工期的污染控制在一定范围内，

尽量减少对周围环境的影响；在施工工地附近经常有较多建筑废料洒落并造成污染，根据谁污染谁治理的原则，施工单位应及时清理及冲洗干净。

B、装修废气污染防治措施

①首先从选材上，要选用国家正规机构鉴定的绿色环保产品，不可使用劣质材料，从根本上预防装修过程室内空气污染。

②在设计上贯彻环保设计理念，采用环保设计预评估等措施，合理搭配装饰材料，因为任何装饰材料都不能无限量使用，环保装饰材料也会有一定得释放量，过量使用同样会造成室内 空气的污染。

③装修单位应采用先进的施工工艺，减少因施工带来的室内环境污染。

④装修过程中要加强室内通风，通风换气是减少室内空气污染的一种非常有效的方法，室内空气不流通，污染物不能很好的扩散，长久积累，必然会严重影响室内环境空气。

C、车辆及机械尾气污染防治措施

合理地进行施工作业，加强施工的现场管理，将大大的减少施工现场的大气污染物排放。

3、噪声影响分析及防治措施

(1) 施工期间的噪声影响分析

项目施工周期较长，由于施工机械的功率、声级较大，所以常使人感到刺耳，施工过程中如不加以重视和采取相应的措施，会产生严重的噪声扰民。土石方阶段产噪设备主要为推土机、挖掘机等，打桩阶段产噪设备主要为打桩机，结构施工阶段产噪设备主要为混凝土振捣器、混凝土输送泵机等，装修施工阶段产噪设备主要为电锯、角磨机等。

由于施工机械噪声主要属中低频噪声，故施工期噪声对周边环境只考虑距离衰减，且施工噪声源可近似作为点声源处理。以每个阶段不同施工设备各 1 台考虑，根据点声源噪声衰减模式，可估算其施工期间不同施工阶段离噪声源不同距离处的噪声值，见表 7-1、表 7-2。

表 7-1 噪声值随距离的衰减关系

距离 r_2/r_1 (m)	1	10	50	100	150	200	250	400	600
$\Delta L(\text{dB})$	0	20	34	40	43	46	48	52	57

表 7-2 不同距离下施工机械的噪声影响

单位: Leq,dB(A)

施工阶段 \ 距离(m)	5	10	20	30	50	80	100	150	200	260
土石方阶段	89.1	83.1	77.1	73.5	69	64.9	62.9	59.2	56.6	54.1
打桩阶段	98.0	92.0	86.0	82.4	78.0	73.9	72.0	68.5	66.0	63.5
结构阶段	95.1	89	83	79.4	74.9	70.8	68.8	65.1	62.5	60.0

装修阶段	82.8	76.7	70.7	67.2	62.7	58.5	56.5	52.8	50.2	47.8
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

由以上分析可知：在施工期，不同施工期噪声在边界均不同程度超过了《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)中所规定的标准。

(2) 施工噪声对敏感点的影响

本项目距离较近的敏感点主要是周边敏感点。项目施工期间可能对上述敏感点造成影响，项目施工期间，在敏感点的噪声级见表 7-3。

表7-3 施工期各敏感点噪声级 单位：dB（A）

敏感点	与场界的距离 m	噪声级			
		土石方阶段	打桩阶段	结构阶段	装修阶段
大路背居民区	北， 160m	56.6	66.0	62.5	50.2
马蹄岗居民区	南， 30m	69.0	78.0	74.9	62.7
居民区	东， 5m	89.1	98.0	95.1	82.8
居民楼	南， 5m	89.1	98.0	95.1	82.8
居民楼	北， 5m	89.1	98.0	95.1	82.8

从表 7-3 可看出，本项目施工期间，项目周边居民区均会不同程度的超过《声环境质量标准》(GB3096—2008)的 2 类标准要求(即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A))。项目施工期对周围的声环境将会产生一定的影响，因此建设单位在避免中午及夜间（22:00~次日凌晨 6:00）施工的同时还应采取相应的噪声防治措施。尽管施工期噪声会对周围声环境产生一定影响，但相对于营运期来说，施工期属短期行为，随着工程竣工，施工噪声的影响将不复存在，施工噪声对环境的不利影响是短暂的。

(3) 施工期噪声防护措施

①加强环境保护部门的管理、监督作用

建筑施工过程中使用机械设备，可能产生环境噪声污染的，施工单位必须在开工前向工程所在地环境保护行政主管部门申报，经环保部门审查批准后方可开工。环保部门加强管理监督，采取抽查方式监测其场界噪声，限制其施工及高噪声施工机械，把施工噪声控制在允许范围之内。

②合理安排施工时间

制定施工计划，应可能避免大量高噪声设备同时施工，此外，使用高噪声设备的施工阶段应尽量安排在白天，减少夜间的施工量；施工方禁止在中午(12：00—14：00)和夜间(22：00—次日 6：00)进行施工作业。禁止在夜间打桩。

③合理布置施工现场

尽量避免在施工现场的同一地点安排大量的高噪声设备，噪声局部声级过高。

④降低设备声级

A、施工设备选型时尽量采用低噪声设备，如振捣器采用高频振捣器、采用液压打桩机；

B、对动力机械设备定期进行维修和养护，避免因松动部件振动或消声器损坏而加大设备工作时的声级；

C、闲置不用的设备应立即关闭，运输车辆进入现场应减速，并较少鸣笛。

⑤减少人为噪声

模板、支架拆卸过程中，应遵守作业规定，减少碰撞噪音；尽量减少用哨子、喇叭等指挥作业，减少人为噪声。

⑥建立临时声屏障

对于位置相对固定的机械设备，建议布置在室内，对设备房应采取顶部采用双层石棉瓦加盖等建筑隔声措施；对不能入室的机械设备，在临管周边敏感点施工时可适当设置声屏障，声屏障可采用砖石料、混凝土、木材、金属、轻型多孔吸声复合材料建造，当采用木材和多孔吸声材料时，应作防火、防腐处理。

⑦减少交通噪声

尽量减少运输车辆夜间的运输量，运输车辆在进入施工区附近区域后，要适当降低车速，避免或杜绝鸣笛。

经过以上措施处理后，可有效减轻项目施工噪声对周围环境的影响。

4、施工期固体废物影响分析及防治措施

项目施工过程中无弃方，施工期产生的固体废弃物主要包括施工过程中产生的建筑垃圾及施工人员生活垃圾等。建筑垃圾进行分类处理，尽量将一些有用的建筑固体废物，如钢筋等回收利用，避免浪费；无用的建筑垃圾，则需严格按照规定处置；施工过程中使用油漆涂料，会产生废涂料、废油漆及其废弃的包装桶罐，属于危险废物，应收集后委托有危险废物处理资质的单位回收处理。生活垃圾交卫生部门进行卫生填埋。

采取上述措施后，施工期固体废物对周边环境的影响较小。

5、施工期水土流失影响分析和水土保持措施

(1) 施工期水土流失影响分析

水土流失是由于自然或人为因素引致土壤裸露造成的土壤侵蚀，水土流失主要发生在施工期，主要由项目基础建设造成土壤裸露引致。雨季来临时，如不采取有效措施，将有可能发生水土流失。本项目所在区域年平均降雨量 1657.8mm，四至九月份为雨季，其降雨量占全年的 81%左右。本区雨季时间长，降雨强度大，大雨、暴雨次数多，容易引发水土流失。

因此，项目建设施工期间应采取必要的措施，防治水土流失，做好水土保持工作。

（2）水土保持措施

①充分考虑当地降雨的季节性变化，合理安排施工期，大面积的破土应尽量避免雨季，建议安排在7月至翌年1月进行，可减少水土流失量；

②施工时，应作好各项排水、截水、防止水土流失的设计；

③在施工中应合理安排施工计划、施工程序，协调好各个施工步骤，雨季中尽量减少开挖，并争取土料随挖随运，减少堆土、裸土的暴露时间，以免受降水的直接冲刷，在暴雨期，还应采取应急措施，尽量用覆盖新挖的陡坡，防止冲刷和塌崩；

④在工程场地内需构筑相应容量的集水沉砂池和排水沟，以收集地表径流和施工过程中产生的泥浆水，废水和污水，经过沉沙、除油和隔油装预处理后，才能排放；

⑤运土、运沙石车要保持完好，运输时装载不易太满，必须保证运载过程不散落；

⑥ 根据项目所在地气候和土质条件，选择合适的树种或者尽量保留原有的部分景观树，在场地周围设立绿化带，开成绿色植被的隔离带，这样即可起到水土保持和防止土壤侵蚀的作用，也可以吸附尘埃、净化空气，还可以美化环境。

二、营运期环境影响分析

1、地表水环境影响分析

项目生产过程无废水产生，项目产生的废水主要为员工的生活污水。本项目生活污水的产生量为 $195.2\text{m}^3/\text{a}$ ($0.65\text{m}^3/\text{d}$)。项目的生活污水经三级化粪池处理后，废水经污水处理措施处理后，主要污染物浓度： $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 200\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5 \leq 100\text{mg/L}$ 、 $\text{SS} \leq 100\text{mg/L}$ ，均能达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准，污水经处理后达标于周边农田灌溉，不会对项目附近水环境造成不良影响。

2、环境空气影响分析

项目员工不在内食宿。故本项目营运过程中主要的大气污染物为加工过程产生的粉尘及燃料废气。

①仓库粉尘

本项目仓库储存一些粮食，粮食在进出仓库及运输过程中有粉尘排放，为无组织排放粉尘，通过选用密闭性好的运输设备、降低落差、加强吸附等措施后，无组织排放粉尘达到广东省《大气污染排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，对周边环境影响较小。

②大米加工粉尘

本项目产生粉尘废气主要为大米加工过程产生的粉尘废气，粉尘经收集后果用脉冲除尘

器处理后，由车间无组织排放，治理工艺流程如下。

粉尘 → 集气系统 → 风机 → 脉冲除尘器 → 车间

图7-1 项目粉尘废气治理工艺

脉冲除尘器：脉冲除尘器是指通过喷吹压缩空气的方法除掉过滤介质（布袋或滤筒）上附着的粉尘；根据除尘器的大小可能有几组脉冲阀，由脉冲控制仪或PLC控制，每次开一组脉冲阀来除去它所控制的那部分布袋或滤筒的灰尘，而其他的布袋或滤筒正常工作，隔一段时间后下一组脉冲阀打开，清理下一部分除尘器由灰斗、上箱体、中箱体、下箱体等部分组成，上、中、下箱体为分室结构。工作时，含尘气体由进风道进入灰斗，粗尘粒直接落入灰斗底部，细尘粒随气流转折向上进入中、下箱体，粉尘积附在滤袋外表面，过滤后的气体进入上箱体至净气集合管-排风道，经排风机排至大气。清灰过程是先切断该室的净气出口风道，使该室的布袋处于无气流通过的状态(分室停风清灰)。然后开启脉冲阀用压缩空气进行脉冲喷吹清灰，切断阀关闭时间足以保证在喷吹后从滤袋上剥离的粉尘沉降至灰斗，避免了粉尘在脱离滤袋表面后又随气流附集到相邻滤袋表面的现象，使滤袋清灰彻底，并由可编程序控制仪对排气阀、脉冲阀及卸灰阀等进行全自动控制。含尘气体由进风口进入，经过灰斗时，气体中部分大颗粒粉尘受惯性力和重力作用被分离出来，直接落入灰斗底部。含尘气体通过灰斗后进入中箱体的滤袋过滤区，气体穿过滤袋，粉尘被阻留在滤袋外表面，净化后的气体经滤袋口进入上箱体后，再由出风口排出。类比同类工程项目，一般在99%以上。本项目粉尘经收集后采用脉冲除尘器处理是可行的。

类比同类型项目，经脉冲除尘处理后，无组织排放粉尘厂界浓度低于 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织监控要求。为降低无组织粉尘对周围环境及车间工作人员的影响，建议保持车间清洁，保证收集系统的收集效率，从源头减少粉尘的无组织排放，通过采取上述措施后，项目无组织粉尘对周围环境的影响较小。

③烘干炉废气

项目内设有一台烘干机，使用天然气作为燃料，其产生的各种污染物浓度均较低，符合广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010)燃气标准 ($\text{SO}_2 \leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $\text{NO}_x \leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ 、烟尘 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ 、林格曼黑度 < 1 级)。燃气烘干机尾气经由烟管引至楼顶排放，项目附近也较空旷，有利于气体稀释；且天然气属清洁能源，锅炉尾气中的 SO_2 、 NO_x 和烟尘的排放量甚微，故烘干机废气不会对周围环境产生明显的不良影响。

3、大气环境保护距离

本项目在大米加工过程中无组织排放产生的颗粒物，按HJ2.2-2018推荐的大气环境保护

距离模式，计算无组织排放源的大气环境保护距离。计算参数和计算结果见表7-4。

表 7-4 大气环境保护距离模式中采用的污染源计算参数一览表

污染源	计算参数				计算结果
	面源有效高度(m)	面源面积(m ²)	污染物排放速率(kg/h)	评价标准(mg/m ³)	
粉尘	16.3	3165.88	0.1043	0.45	无超标点

表 7-4 表明，根据计算结果项目无组织排放的颗粒物无超标点，故本项目无需设置大气环境保护距离。

4、卫生防护距离

卫生防护距离的主要作用是为无组织排放的大气污染物提供一段稀释距离，使之到达居住区时其浓度符合质量标准的有关规定。

根据 GB/T13201—91《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》中有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离标准的制定方法对本项目中危害较大的无组织排放的废气污染物卫生防护距离计算如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：Q_c —— 无组织排放量可以达到的控制水平

C_m —— 标准浓度限值 (mg/Nm³)

L —— 工业企业所需的卫生防护距离 (m)

r —— 排放源所在生产单元的等效半径 (m)

A、B、C、D —— 卫生防护距离计算参数

表 7-5 卫生防护距离计算系数查取表

计 算 系 数	工业企业所在地 区近五年来平均风速 (m/s)	卫生防护距离（m）								
		L≤1000			1000<L≤2000			L≥2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2—4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.74			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.79		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

本项目无组织排放汇总表见表 7-6；本区域近五年的平均风速为 1.9m/s，卫生防护距离计算参数及结果见表 7-7。

表 7-6 无组织排放源

项目	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	有效高度 (m)	污染物	标准限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
智慧车间	66	56	16.3	颗粒物	0.45	0.1043

表 7-7 卫生防护距离计算参数及结果表

项目	污染物	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	计算值 (m)	卫生防护距离 j 计算结果 (m)
智慧车间	颗粒物	350	0.021	1.85	0.84	9.011	50

根据 GB/T13201-91《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》中第 7.3 条要求，即“卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m，但小于或等于 1000m 时，级差为 100m；超过 1000m 以上，级差为 200m”。本项目颗粒物的卫生防护距离计算结果均为 9.011m，其卫生防护距离为 50m。以智慧车间为中心 50m 范围内为项目的卫生防护距离。根据《关于《水泥包装袋》等 1077 项强制性国家标准转化为推荐性国家标准的公告》（2017 年第 7 号）中的精简工作结论将《水泥包装袋》等 1077 项强制性国家标准转化为推荐性国家标准。大米加工过程产生的粉尘经脉冲除尘器，可保证粉尘对周围敏感点和大气环境影响在可接受范围内，本项目的卫生防护距离仅作为参考，不作为强制性要求。

3、地下水影响分析

本项目用水均来自市政供水管网，不进行地下水的开采，因此不会造成因取用地下水而引起的环境水文地质问题。

项目生活污水经三级化粪池预处理达标用于周边农田灌溉。项目对地下水可能存在的影
响主要为生活污水池体及排污管道的泄漏。由于项目废水处理池和排污管道做了防腐、防渗的设计处理，不会带来因渗漏而引起地下水污染的问题。因此，项目建设对地下水的影响较小。

拟建项目产生的各种固体废弃物经不同的单位及时清运处理。建设单位对于生活垃圾应用垃圾袋打包好置于垃圾收集桶中集中堆放，定时清理，产生渗滤液可能性较小，且堆放地面应该硬化，以防泄漏后渗入地下，污染地下水。拟建项目产生的各种固体废弃物不会对周围地下水环境造成明显的不良影响。

通过以上措施，拟建项目不会对地下水环境造成污染。

4、声环境影响分析

根据厂方提供的资料及生产工艺分析，项目主要噪声源为斗式提升机、磁选器、包装机、离心除尘器、粉碎机等生产设备运行时产生的噪声，噪声值约为 65-85 dB（A）。项目敏感点主要为周边居民区。为确保厂界噪声达标排放和减少对环境敏感点的影响，建议采取以下措

施：

①对高噪声设备如斗式提升机、磁选器、包装机、离心除尘器、粉碎机等进行机械阻尼隔振（如在底部安装减震垫座）、加装隔声罩等隔音降噪措施；

②根据厂区实际情况和设备噪声源强，对厂区设备进行合理布局，建议将备集中放置在车间中部，远离车间厂界；

③加强车间的密封性，有效削减噪声对外界的贡献值，减少对周边环境的影响。

④加强设备维护保养，及时淘汰破旧设备，减少设备非正常运行噪声；生产车间窗户采取隔音窗措施；员工佩戴耳罩等防护用品，减少噪声对员工身体健康的影响。

⑤加强管理

建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

⑥生产时间安排

建设单位仅在昼间进行生产，夜间不生产。

通过以上降噪措施处理后，项目各边界能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，对周围敏感点环境影响较小。

5、固体废物影响分析

大米加工过程中产生的稻壳、谷糠收集后的粉尘收集后外售；脉冲除尘收集后的粉尘收集后外售；废包装材料经收集后交由物资单位回收；员工生活垃圾、砂石收集后由环卫部门统一处理，并对垃圾堆放点进行消毒，消灭害虫，避免散发恶臭，孳生蚊蝇。因此，本项目产生的固体废物经处理后对周围环境影响较小。

6、环境风险影响分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），本项目原料和产品均不属于、也不含有毒物质、易燃物质、爆炸性物质和活性化学物质等危险性物质。

运营期间主要风险为火灾，因而项目在生产过程中对于火灾的防范不能忽视，项目运营期间，一旦发生火灾，不仅可能导致严重的人身伤亡和经济损失，产生的大量CO、烟尘等对大气环境也会产生不良的影响。因而项目运行期间应充分考虑到不安全的因素，一定要在火灾防范方面制定严格的措施。本报告建议项目投资方采取如下措施：

①在车间内设置“严禁烟火”的警示牌，尤其是在生物质等易燃品堆放的位置；

②灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用。

③制定和落实防火安全责任制及消防安全规章制度，除加强对员工的消防知识进行培训，对消防安全责任人及员工也定期进行消防知识培训，消防安全管理人员持证上岗。

④自动消防系统应定期维护保养，保证消防设施正常运作。

⑤对电路定期予以检查，用电负荷与电路的设计要匹配。

⑥制定灭火和应急疏散预案，同时设置安全疏散通道。

只要项目严格落实上述措施，做好防火和消防措施，并加强防范意识，则项目运营期间发生火灾风险的概率较小。

7、项目产业政策、相关规划符合性及选址可行性分析

（1）项目产业政策符合性分析

本项目主要从事粮食及饲料加工，不在国家《产业结构调整指导目录(2011 年本)》及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011 年本）>有关条款的决定》、中的限制类或禁止类范围。同时不属于《广东省主体功能区产业准入负面清单（2018 年本）》内的负面清单内容。项目符合国家和地方等相关产业政策。

（2）与城市规划相符性分析

①项目位于蕉岭县蕉城镇龙安村，属新建项目。

②项目位于蕉岭县蕉城镇龙安村，用地性质为工业用地。项目所在地东面相邻为居民区，南面相邻为 128 乡道，相距 30m 处为马蹄岗居民区、西面相邻为空地，北面相距 160m 处为大路背居民区。

项目没有占用基本农业用地和林地，符合城镇规划和环境规划要求。

因此，项目符合城镇规划和环境规划要求。

（3）项目选址可行性分析

本项目位于蕉岭县蕉城镇龙安村，选址地势平坦，交通便利，用电方便，有利于原料的运输和产品的输出。该选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊保护的敏感区域。因此，本项目在确保各种环保及安全措施得到落实和正常运作的情况下，不会改变区域的环境功能现状。

八、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 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
运营期	大气 污 染 物	仓库	粉尘	选用密闭性好的运输设备
		大米加工	粉尘	脉冲除尘器, 保证收集系统的收集效率等, 从源头上减少粉尘的无组织排放
		烘干炉	SO ₂ 、NO _x 、烟尘	经高空排放
	水 污 染 物	生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	生活污水经化粪池处理
	固 废 污 染 物	工业固体废物	稻壳	收集后外售
			砂石	由环卫部门清运
			谷糠	收集后外售
			粉尘	收集后外售
		员工生活	生活垃圾	生活垃圾交环卫部门定期清理、统一处理, 并对垃圾堆放点定期消毒
		包装	废包装材料	收集后交由物资单位回收
	其他	通过对噪声源采取适当隔音、降噪措施, 使得项目产生的噪声对周围环境不造成影响。		

生态保护措施及预期效果

运营期主要对各种污染物进行有效的治理, 将污染物对周围生态环境影响降至最低, 尽量减少外排的污染物总量, 对生态环境的影响甚微。

九、结论与建议

一、结论

1 项目概况

梅州市建丰粮业发展有限公司是一家主要经营农业种植；现代农业科技开发；粮食收储；农产品初加工；粮油、食品、饲料、农产品、农副产品、日用品批发、零售、货运经营的民营企业，企业抓准市场时机需求，拟投资 8750 万元建设蕉岭县丝苗米省级现代农业产业园龙安核心示范区项目，该项目主要是进行粮食加工，项目位于蕉岭县蕉城镇龙安村，项目用地中心地理坐标：N24.613761、E116.157889，详见附图 1 地理位置图。项目占地 29070 平方米，总建筑面积 18188.39 平方米，新建标准化厂房、仓库、办公用房，项目建成后年产丝苗米 10 万吨。

2 环境质量现状情况

1)、大气环境监测结果表明：二氧化硫、二氧化氮小时值及 PM₁₀ 日平均浓度值均低于国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）限值中的二级标准。

2)、水环境监测结果表明：石窟河监测断面各监测指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的要求。

3)、声环境监测结果表明：项目厂界昼间和夜间的环境噪声值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准的要求。

3 环境影响分析结论

（1）施工期

本项目建设期主要污染是扬尘、污水、噪声和固体废弃物等。

施工期扬尘产生的部位比较多，施工扬尘将对该地块周边地区产生一定的影响，经过洒水等一些措施的处理会降低影响，并随着建设期的结束而消除。施工期产生的少量施工废水经沉淀处理后回用，施工生活废水经处理后排入蕉华污水厂处理，对周围水环境影响较小。施工期噪声采取晚上严禁施工，采用较先进、噪声较低的施工设备，将有固定工作地点的施工机械尽量设置在距敏感人群区较远的位置，并采取适当的封闭和隔声措施以避免或减缓此不利影响。施工期产生的建筑固废和各种建筑材料（如砂石、水泥、砖、木材等）应及时清运。建设单位应要求施工单位规范运输，不要随意倾倒建筑垃圾，施工人员在整个施工期间产生的生活垃圾，要收集到指定的垃圾箱内，由环卫部门及时处理，按有关规定妥善处置后对环境影响不大。工程施工期间，应遵守市政建设的规定，实施屏蔽封闭施工，以防非施工人员和车辆闯入，造成伤亡事故。施工期给周

围环境造成不良的影响，必须引起建设单位及施工单位的高度重视，切实做好防护措施，使建设期间对外环境的影响减至最低限度。

（2）运营期

本项目运营期主要污染物是废水、废气、噪声和固体废物。

1)、水环境影响评价结论

生活污水经化粪池预处理处理后可达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准，该废水经处理后用于周边农田灌溉，污水经过上述处理，不会对周围水环境造成明显影响。

2)、大气环境影响评价结论

本项目废气主要为仓库及大米加工过程产生的粉尘废气，加工过程粉尘经收集采用脉冲除尘器处理后排放，厂界能达广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB4427-2001)第二时段无组织排放的要求，对周围环境影响较小。燃料废气其产生的各种污染物浓度均较低，符合广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2010）燃气标准（ $\text{SO}_2 \leq 50\text{mg/m}^3$ 、 $\text{NO}_x \leq 200\text{mg/m}^3$ 、烟尘 $\leq 30\text{mg/m}^3$ 、林格曼黑度 <1 级），对周围环境影响较小。

3)、声环境影响评价结论

本项目噪声主要是生产过程中机械设备产生的噪声，经隔声、合理布局、距离衰减后，厂界可达到《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。因此项目噪声对周围环境及敏感点影响影响很小。

4)、固体废物环境影响评价结论

大米加工过程中产生的稻壳、谷糠收集后外售；脉冲除尘收集后的粉尘收集后外售；废包装材料经收集后交由物资单位回收；员工生活垃圾、砂石收集后由环卫部门统一处理，并对垃圾堆放点进行消毒，消灭害虫，避免散发恶臭，孳生蚊蝇。因此，本项目产生的固体废物经处理后对周围环境影响较小。

通过上述分析，经采取本环评所提的污染防治措施，本项目建设对周围环境及敏感点影响较小。

二、综合结论

综上所述，项目符合国家、广东省产业政策，选址符合城市总体规划件，符合生态功能控制区划，厂区布局较为合理；项目有利于当地经济的发展，具有较好的经济效益；在采取污染防治后，各类污染物均可稳定达标排放，固体废物得到处置，区域

环境质量可达到相应标准限值的要求，从环境保护角度而言，项目在选定厂址进行建设是可行的。

三、建议

（1）为了能使厂区内各项污染防治措施达到较好的实际使用效果，建议厂方建立健全的环境保护制度，设立专人负责环保工作，负责经常性的监督管理工作；加强各种处理设施的维修、保养及管理，确保污染治理设施的正常运转和污染物的达标排放。

（2）如设备、原辅材料消耗、规模等情况有较大的变动，应及时向有关部门及时申报。

（3）厂方应于项目建设初期按照环境保护主管部门的具体要求完善其各个排污口的规范化设置。

预审意见:

经办人:

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

经办人:

公 章
年 月 日

审批意见:

经办人:

公 章
年 月 日

注 释

一、报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目四至图

附图 3 项目平面图

附件 1 企业营业执照

附件 2 规划文件

附件 3 土地使用证

附件 4 租赁合同

附件 5 委托书

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

以上专项评价中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。





附图2 项目四至图



附图3 项目平面图

附件 1 企业营业执照



营 业 执 照

统一社会信用代码 914414275645292337

名 称	梅州市建丰粮业发展有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	蕉岭县蕉城镇环城路蕉城粮食储备库
法 定 代 表 人	涂永
注 册 资 本	人民币叁佰壹拾万元
成 立 日 期	2010年11月09日
营 业 期 限	长期
经 营 范 围	农业种植;现代农业科技开发;粮食收储;谷物磨制;农产品初加工;粮油、食品、饲料、农产品、农副产品、日用品批发、零售;货运经营(物流运输)。(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

2018 年 1 月 4 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 规划文件

附件3

市(县)政府规划管理部门确定的出让宗地规划条件

广东省蕉岭县住房和城乡建设局

蕉岭县蕉城镇龙安村（原县鱼苗场） 用地规划条件

- 一、地址：蕉岭县蕉城镇龙安村
- 二、平面界址：以国土资源局宗地图为准
- 三、宗地用途：一类工业用地（省级现代化农业产业园用地）
- 四、宗地面积：总用地面积 29070 平方米，其中行政办公及生活设施用地面积不大于 2034 平方米。
- 五、建筑系数： $\geq 30\%$
- 六、容积率： ≥ 1.2
- 七、绿地率： $\leq 10\%$
- 八、建筑后退：建筑红线后退周边建筑物不小于 6 米，后退其他用地界线不小于 5 米。
- 九、市政配套设施：用地范围内给水、排水、电力、电讯、道路、绿化等配套设施应统一设计，同步建设，并与市政设施相连接。
- 十、宗地竖向界限，以南面村道路面为基准，上界限高程+25.0 米，下界限高程-4.0 米。

蕉岭县住房和城乡建设局

2018 年 12 月 5 日

附件3 土地使用证



电子监管号：4414272019B00077

国有建设用地使用权出让合同

中华人民共和国国土资源部
中华人民共和国国家工商行政管理总局

制定

— 1 —

合同编号: 441427-2019-000004

国有建设用地使用权出让合同

本合同双方当事人:

出让人: 蕉岭县自然资源局;

通讯地址: 蕉城镇恒塔大道 44 号;

邮政编码: /;

电话: 0753-7188863;

传真: /;

开户银行: /;

账号: /。

受让人: 梅州市建丰粮业发展有限公司;

通讯地址: 蕉岭县蕉城镇环城路蕉城粮食储备库;

邮政编码: /;

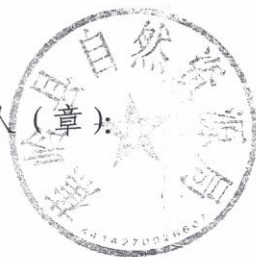
电话: 13421015002;

传真: /;

开户银行: /;

账号: /。

出让人(章):



受让人(章):



法定代表人(委托代理人)

(签字): 钟光庆

法定代表人(委托代理人):

(签字): 潘永

二〇一九年五月二十一日

附件 4 监测报告



201819123113

检 测 报 告

报告编号: JKBG190610-001

委托单位: 梅州山水环保科技有限公司

样品类型: 地表水、环境空气、噪声

监测类别: 委托监测

报告日期: 2019 年 06 月 10 日

广东精科环境科技有限公司

检测检验专用章

报告说明

1. 本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及计量认证章无效；
2. 本报告页码齐全有效；
3. 本报告仅对采样/送样样品检测结果负责，报告中执行标准委托方提供；
4. 本报告无编制人、审核人、签发人亲笔签名无效；
5. 本报告不允许用铅笔、圆珠笔填写，不得涂改、增删；
6. 本报告未经本公司书面许可，不得部分复印、转借、转录、备份；
7. 本报告未经本公司书面许可，不得作为商品广告使用；
8. 若对本报告有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不申请的，视为认可检测报告的声明。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检；
9. 本报告内容解释权归本公司所有。

本机构通讯资料

地 址：广东省梅州市梅江区西阳镇莆蔚村梅子坝省道 S223 路旁
邮政编码：514768
电 话：0753-2180919
传 真：0753-2180919

一、基本信息

样品类型	地表水、环境空气、噪声
样品状态	地表水： 石窟河：无色、无气味、无浮油； 环境空气：完好；
样品来源	采样
采样日期	2019.06.02
检测日期	2019.06.02-2019.06.10
采样地点	梅州市蕉岭县马蹄岗附近
采样人员	丁强、罗玉海
接样人员	赖艳丹
检测人员	饶淑娟、徐秀媚、叶东、房添秀
备注	/

二、检测内容

项目类型	监测项目	采样位置	采样时间和频次	分析完成截止日期
地表水	水温、pH、溶解氧、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、阴离子表面活性剂	石窟河	2019.06.02 1次/天×1天	2019.06.10
环境空气	小时值：SO ₂ 、NO ₂ 日均值：PM ₁₀	项目所在地	2019.06.02 小时值：4次/天×1天 日均值：1次/天×1天	
噪声	环境噪声	东面边界外 1m 处	2019.06.02 昼夜各 1次/天×1天	
		南面边界外 1m 处		
		西面边界外 1m 处		
		北面边界外 1m 处		

本页以下空白

三、检测结果

1、地表水

检测点位	检测项目	检测结果	评价标准限值	单位
DS19060202001 石窟河 2019.06.02	水温	24.0	—	℃
	pH	7.72	6~9	无量纲
	溶解氧	5.2	≥5	mg/L
	化学需氧量	9	20	mg/L
	五日生化需氧量	2.8	4	mg/L
	氨氮	0.798	1.0	mg/L
	总磷	0.10	0.2	mg/L
	悬浮物	21	—	mg/L
	阴离子表面活性剂	ND	0.2	mg/L
备注	1. “ND”表示检测结果低于检出限； 2. “—”表示无此监测项目的标准限值； 3. 评价标准参照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中的III类标准限值。			

2、环境空气

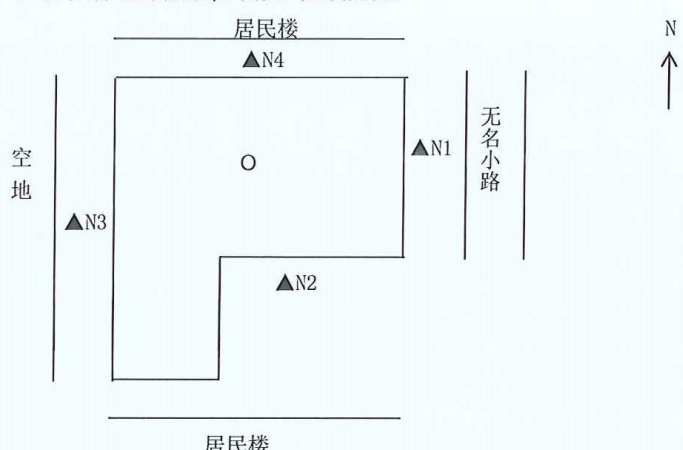
监测点位		监测时间		监测项目及监测结果（单位：mg/m³）		
				SO ₂	NO ₂	PM ₁₀
				小时值		日均值
项目所在地	2019.06.02	2:00	0.012	0.010	0.078	
		8:00	0.026	0.029		
		14:00	0.035	0.033		
		20:00	0.029	0.030		
评价标准限值				0.5	0.2	0.15
备注	评价标准参照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中的二级标准限值。					

本页以下空白

3、噪声

监测项目及结果 Leq			单位：dB（A）	
监测点位置	2019.06.02		评价标准限值	
	昼间	夜间		
N1 东面边界外 1m 处	52.0	42.4	60	50
N2 南面边界外 1m 处	53.3	42.7	60	50
N3 西面边界外 1m 处	51.9	41.8	60	50
N4 北面边界外 1m 处	52.5	42.4	60	50
备注	1、检测条件：阴天，风速：1.6m/s； 2、评价标准参照《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中的 2 类标准限值。			

附：监测点位示意图，▲表示噪声监测点位,O 为大气监测点位。



The diagram illustrates the monitoring locations for noise and air quality. A central rectangular area represents the '居民楼' (Residential Building). To its left is an '空地' (Empty Land) area, and to its right is an '无名小路' (Unnamed Path). Four noise monitoring points are marked with black triangles: N1 is located to the east of the building, N2 to the south, N3 to the west, and N4 to the north. An air monitoring point, marked with a circle 'O', is located inside the building. A north arrow points upwards in the top right corner.

附图: 现场采样照片



本页以下空白

四、检测方法、使用仪器、检出限

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
地表水	水温 水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB/T 13195-1991	温度计	/
	pH 水和废水监测分析方法(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 便携式 pH 计法 (B) 3.1.6 (2)	便携式 pH 计 PHB-4 型	/
	溶解氧 水和废水监测分析方法 (第四版增补版) 国家环保总局 (2002 年) 便携式溶解氧仪法 3.3.1 (3)	便携式溶解氧仪 JPB-607A	/
	化学需氧量 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量 水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	溶解氧仪 JPSJ-605	0.5mg/L
	氨氮 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV5200pc	0.025 mg/L
	总磷 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 UV5200pc	0.01mg/L
	悬浮物 水质 悬浮物的测定 重量法 GB11901-1989	万分之一天平 ATX224	4mg/L
	阴离子表面活性剂 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	可见分光光度计 V-5000	0.05mg/L
环境空气	SO ₂ 环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ482-2009	紫外可见分光光度计 UV5200pc	0.007mg/m ³
	NO ₂ 环境空气 氮氧化物 (一氧化氮和二氧化氮) 的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ479-2009	紫外可见分光光度计 UV5200pc	0.005mg/m ³
	PM ₁₀ 环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法 HJ 618-2011	十万分之一天平 AUW220D	0.010 mg/m ³
噪声	环境噪声 声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688	/

编制: 赖朝丹

审核: 肖敏

签发: 肖敏

签发时间: 2019.06.11

*****报告结束*****

第 6 页 共 6 页

委 托 书

重庆丰达环境影响评价有限公司：

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《广东省建设项目环境保护管理条例》等环保法律法规的相关规定，按照管理部门的要求，现委托你单位承担《蕉岭县丝苗米省级现代农业产业园龙安核心示范区项目》的编制工作。

具体工作及质量保证要求在合同中确定，请你单位尽快安排有关技术人员开展工作。

梅州市建丰粮业发展有限公司

年 月 日
