

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：湛江市金基建材有限公司年产机制砂 30 万吨项  
目

项目地址：廉江市新民镇丹竹塘管区长安路南边林地（石  
场南边）

建设单位（盖章）：湛江市金基建材有限公司

编制日期：2020 年 1 月

国家生态环境部

打印编号: 1578450666000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	pp3ic0		
建设项目名称	湛江市金基建材有限公司年产机制砂30万吨项目		
建设项目类别	19_051石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	湛江市金基建材有限公司		
统一社会信用代码	91440881MA5493BF2R		
法定代表人 (签章)	肖煜潮		
主要负责人 (签字)	肖煜潮		
直接负责的主管人员 (签字)	肖煜潮		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	佛山市科正飞工程技术咨询有限公司		
统一社会信用代码	91440606MA543WPM3K		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
吴玉勇	2013035330352013332704000023	BH022629	吴玉勇
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
吴玉勇	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、建设项目主要污染物产生及预计排放情况、结论及建议	BH022629	吴玉勇



持证人签名:  
Signature of the Bearer

管理号: 20130353303520  
File No: 13332701006023

姓名:  
Full Name



签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

Issued on



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部颁发。该证书证明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的执业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government department and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security  
The People's Republic of China



编号:  
No. HP00013467

# 佛山市社会保险参保证明

姓名: 魏育 用人单位: 佛山市科正工程技术咨询有限公司 参保流水号: DY2019127281285  
参保人魏育, 目前在佛山社保参保, 参保情况如下:

序号	姓名	社会保险号	参保项目	缴费基数	缴费比例	缴费基数	缴费金额	缴费起止时间
1	吴玉勇	332501198508142017	养老保险	3375.00	8%	3375.00	270.00	201912 至 201912

特此证明。



# 《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写。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 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	湛江市金基建材有限公司年产机制砂 30 万吨项目				
建设单位	湛江市金基建材有限公司				
法人代表	肖**	联系人	肖**		
通讯地址	廉江市新民镇丹竹塘管区长安路南边林地（石场南边）				
联系电话	137****	传真	——	邮编	524469
建设地点	廉江市新民镇丹竹塘管区长安路南边林地（石场南边）				
立项审批部门	——	批准文号	——		
建设性质	■新建□扩建□迁建□ 补办	行业类别及代码	C3039 其他建筑材料制造		
占地面积 (m <sup>2</sup> )	5739	建筑面积(m <sup>2</sup> )	2317		
总投资 (万元)	600	其中：环保投资 (万元)	30	环保投资占总投资比例 (%)	5%
评价经费 (万元)	——	拟投产日期	2020 年 5 月		
<p><b>一、项目任务由来</b></p> <p>湛江市金基建材有限公司选址于廉江市新民镇丹竹塘管区长安路南边林地（石场南边）（地理位置中心坐标为：N21°31'39.64"（21.527679°），E110°15'37.08"（110.260299°））建设湛江市金基建材有限公司年产机制砂30万吨项目（以下简称“本项目”），项目占地面积约为5739m<sup>2</sup>，建筑面积2317m<sup>2</sup>。主要产品为机制砂。项目拟投资600万元（其中环保投资30万元），进行机制砂的生产，年产机制砂30万吨，建设内容包括主体工程、储运工程、公用工程和环保工程等。项目员工7人，在项目内食宿，年工作300d，每天工作8h。</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》等法律法规规定，项目应进行环境影响评价，根据《建设项目环境影响评价分类</p>					

管理名录》的规定，项目属于“十九、非金属矿物制品业”中“51. 石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造”中“全部”。建设单位委托佛山市科正飞工程技术咨询有限公司承担本项目的环评工作。评价单位在充分收集有关资料、深入进行现场踏勘后，依据国家、地方的有关环保法律、法规，在建设单位大力支持下，完成了本项目的环评报告表编制工作。

## 二、项目各环境要素评价等级综述

本项目各环境要素评价等级详见下表。

表 1 本项目各环境要素评价等级一览表

环境要素	评价导则	判定依据	评价等级
大气环境	HJ2.2-2018	项目排放废气最大地面浓度占标率 $P_{max} = 7.98\%$ ，小于 10%，确定大气评价等级为二级，环境影响分析详见本报告章节 7。	二级
地表水环境	HJ 2.3-2018	项目无生产废水排放、项目生活污水经化粪池预处理后，定期由附近农户清掏后还田综合利用，无废水外排，根据导则规定评价等级无需开展评价。	无需开展评价
地下水环境	HJ 610-2016	根据导则附录 A，本项目属于 IV 类项目，无需进行地下水环境影响评价	无需开展评价
声环境	HJ 2.4-2009	建设项目所处的声环境功能区为 GB3096 规定的 2 类区域，结合项目建设前后受影响人口较少的特点，确定本项目声环境影响评价工作等级定为二级，环境影响分析详见本报告章节 7。	二级
环境风险	HJ 169-2018	本项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.00008 < 1$ ，环境风险潜势为 I，按导则要求开展简单分析，环境影响分析详见本报告章节 7。	简单分析
土壤环境	HJ964-2018	本项目不涉及“生态环境影响”，属于“污染影响型”项目，项目行业类别属于石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造，项目不涉及电镀及喷漆工艺等，属于“土壤 III 类项目”，项目永久占地规模 $< 5\text{hm}^2$ ，占地规模属于“小型”，土壤环境敏感程度判定为“较敏感”，根据土壤导则表 4 判定本项目可不开展土壤环境影响评价工作。环境影响分析详见本报告章节 7。	无需开展评价，仅对项目占地范围土壤历史状况开展调查

### 三、项目概况及工程内容

**项目名称：**湛江市金基建材有限公司年产机制砂 30 万吨项目。

**建设地点：**廉江市新民镇丹竹塘管区长安路南边林地（石场南边），所在位置坐标为：N21°31'39.64"（21.527679°），E110°15'37.08"（110.260299°），地理位置见附图 1。

**建设单位：**湛江市金基建材有限公司。

**建设性质：**新建。

#### 1、项目工程规模

本项目投资 600 万元，厂房为租赁，占地面积 5739m<sup>2</sup>，建筑面积：2317m<sup>2</sup>，项目工程组成一览表见表 1-1。项目主要从事机制砂的生产，主要产品及产量见表 1-2。

项目员工人数 7 人，均在项目内食宿，年工作日 300d，每天工作 8h。

项目工程组成一览表见下表。

表 2-1 项目工程组成一览表

类别	建设内容	工程内容
主体工程	厂房 1 栋	为 1 栋单层建筑，占地面积 700m <sup>2</sup> 。
	生产线	破碎区和筛分区
辅助工程	办公室	1 栋 3 层的建筑物，建筑面积 717m <sup>2</sup>
	食堂和宿舍	1 栋单层的建筑物，建筑面积 400m <sup>2</sup>
储运工程	仓库	原料仓，分为碎石原料仓和石块/水泥块原料仓，搭顶棚，建筑面积 500m <sup>2</sup> 。
		成品区，占地面积 300m <sup>2</sup> 。
公用工程	给水工程	井水供应
	排水工程	设置了雨污分流，雨水经雨水收集沟收集后排至初沉池沉淀后用于喷淋用水
	供电工程	市政电网供应
环保工程	废气处理	<b>运输扬尘：</b> 加强地面的洒水、减缓车速、降低载重量、设置洗车池
		<b>原料仓和成品区扬尘：</b> 加强地面的洒水，并设置雾化喷淋器 12 个，其中原料仓设置顶棚 同时在厂界四周设置围墙
		<b>破碎筛分粉尘：</b> 脉冲布袋除尘器+15m 排气筒（1#）



		<b>厨房油烟：</b> 油烟净化器+高空排放
	噪声处理	基础减振、厂房隔声
	废水处理	<b>工艺废水：</b> 项目无生产废水的产生和排放
		<b>生活污水：</b> 项目生活污水经化粪池预处理后，定期由附近农户清掏后还田综合利用
	固废处理	<b>危险废物暂存间：</b> 设置在项目的中部（成品区的左侧），面积 10m <sup>2</sup>

## 2、项目产品方案

根据建设单位提供的资料，年产机制砂30万吨建设项目的主要产品方案和产量详见下表。

表 1-3 项目主要产品及产量一览表

序号	产品名称	单位	年产量
1	机制砂（粒径≤5mm）	万 t/a	30

## 3、主要的原辅材料及消耗量

项目主要原辅材料消耗情况见下表。

表 1-4 本项目主要原辅材料一览表

序号	名称	单位	消耗量	最大贮存量	包装形式	贮存位置	备注
1	碎石	t/a	100011.163	200	散装	原料仓	外购
2	水泥块/石块	t/a	200024.5	400	散装	原料仓	外购
3	机油	t/a	0.2	0.2	200kg/桶	原料仓	外购

## 4、主要生产设备

根据建设单位提供的资料，项目主要生产设备见下表所示。

表 1-5 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格	单位	数量	用途
1	喂料机	1040	台	1	破碎工序
2	冲击破碎机	8500	台	1	
3	颚式破碎机	690	台	1	
4	圆锥破碎机	1200	台	1	

5	振动筛	2070	台	2	筛分工序
6	脉冲布袋除尘器	20000	台	1	废气处理装置

## 5、四邻关系情况

具体四邻关系见下表和附图 2。

表 1-6 项目四邻关系一览表

方位	名称	距离 (m)
东面	空地和林地	相邻
南面	林地	相邻
西面	林地	相邻
北面	长岭水泥厂	8

## 6、给排水和供电

### 1) 给排水:

项目厂区生活用水由井水供应;消防给水系统由室内消防给水管网,室外消防给水管网,消火栓组成,消防水从井水供应;生产用水从井水供应;项目取水用井利用厂区内原有的地下水井。

项目采用雨、污水分流制,区内统一规划有雨、污水排水沟,初期雨水经过导流沟(宽度约 0.3m,深度约 0.6m)汇集到初沉池(约 100m<sup>3</sup>)处理后作为喷淋用水回用于生产;

### 2) 供电

项目年耗电量约 30 万度,不设备用发电机。拟建项目供电由广东电网市供电局公共电网提供。

## 四、总平衡分析

### 1、用水

#### (1) 生产用水

**场内洒水:**项目场内车辆运输等产生的扬尘需要定期给厂区洒水,场内洒水用量参照《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014)浇洒道路和场地用水定额为 2.1L/m<sup>2</sup>·d,根据企业提供资料,原料及成品约每天运输一次,场内需洒水面积约 1400m<sup>2</sup>,则场内洒水用量约 882m<sup>3</sup>/a,由井水供水。

**喷淋用水：**项目原料仓和成品区设有 12 个雾化喷淋器定期对堆场的扬尘进行喷淋降尘，根据企业提供资料，喷淋水用量约为 360m<sup>3</sup>/a，由井水供水。

## (2) 生活用水

项目拟劳动定员为 7 人，均在项目内食宿，年工作日 300d，根据《广东省用水定额（2014）》（DB44/T1461-2014），生活用水定额按 180 升/人·日计，员工的总生活用水量为 1.26m<sup>3</sup>/d，即 378m<sup>3</sup>/a。

## 2、排水

### (1) 生活污水

生活污水产生量按用水量的 80% 计，即生活污水产生量为 1.008m<sup>3</sup>/d，即 302.4m<sup>3</sup>/a，项目生活污水经过隔油隔渣池、化粪池预处理后，定期由附近农户清掏作为农肥综合利用，不外排环境。

### (2) 工业废水

①**场内洒水：**项目场内洒水均在场内晾干蒸发掉，无积水汇集，即没有废水产生。

②**喷淋废水：**项目喷淋用水均在场内晾干蒸发掉，无积水汇集，即没有废水产生。

项目水平衡图如下图所示：

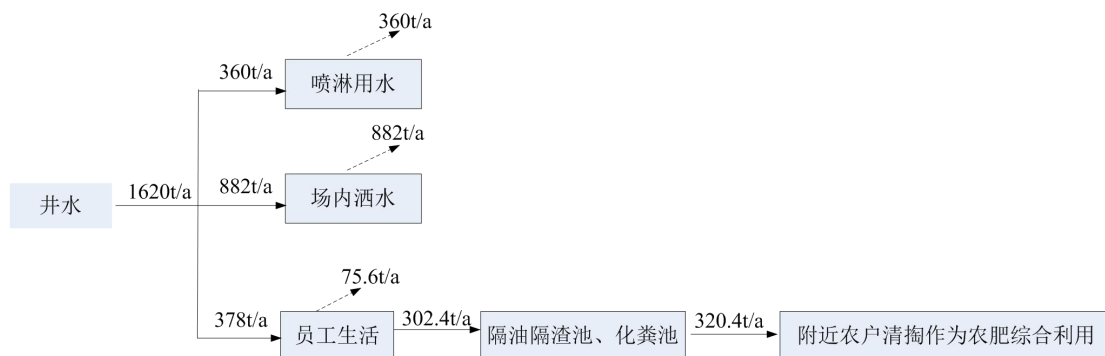


图 1 项目总水平衡图

## 五、项目选址合理性分析

### 1、选址合理合法性分析

项目租赁廉江市新民镇丹竹塘管区长安路南边林地（石场南边），根据建设

单位提供的用地证明（详见附件3），项目所在用地为建设用地，符合廉江市土地利用总体规划。因此本项目选址符合用地规划。本项目所在区域不属于饮用水源保护区范围。项目具有水、电等供应有保障，交通便利等条件。项目周围没有风景名胜区、生态脆弱带等，综合分析，本项目的选址可行。

## 2、环境功能区划符合性分析

本项目所在区域不属于水源保护区，项目无生产废水外排，生活污水经化粪池预处理后定期由附近农户清掏作为农肥综合利用，区域空气环境功能区划为二类区，环境空气质量达标；声环境功能区规划为2类区，声环境质量达标。厂址周围无国家、省、市、区重点保护的文物、古迹、无风景名胜区、自然保护区等，选址符合环境功能区划的要求。该项目废（污）水、废气、噪声和固体废物通过采取评价中提出的治理措施进行有效治理后，不会改变区域环境功能。则该项目的运营与环境功能区划相符合。

## 六、项目产业政策符合性分析

项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及其国家标准第1号修改单中C3039其他建筑材料制造，项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类项目，也不属于《市场准入负面清单（2019年版）》中禁止准许类或特定条件的许可准入类的负面清单范围。

综上所述，项目选址合理，与该区域要求不冲突，符合地方及国家产业政策的要求。

## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

### 一、原有污染情况

本项目为新建项目，不存在原有污染情况。

### 二、所在区域主要环境问题

据现场调查，周边主要环境问题是项目附近工厂产生的废水、废气和噪声以及居民生活产生的废水等会对周围环境产生一定的负面影响。项目建成后，会增加该区域的污染负荷，因此必须加强环保工作以减轻对周围环境的影响。

## 建设项目所在地自然环境简况

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）：

### 一、地理位置

湛江市位于祖国大陆的最南端，东经 109°31'-110°55'、北纬 20°-21°35'之间，包括雷州半岛全部和半岛以北一部分。东濒南海，南隔琼州海峡与大特区海南省相望，西临北部湾，西北与广西壮族自治区的合浦、博白、陆川县毗邻，东北与本省茂名市属茂南区、茂港区及化州市接壤。市区位于雷州半岛东北部，东经 110°4'、北纬 21°12'。

廉江市是广东省湛江市下辖的一个县级市，于 1994 年撤县设市，地域总面积 2835 平方公里，总人口 160 多万，在全国县级单位中排前 10，目前市区非农业户籍人口约 20 万，市区常住人口三十几万，是湛江市辖人口最多、面积较大、经济最发达的县级市。廉江是传统农业大县和工业强县，盛产水果，号称百果之乡；是广东 40 个产粮大县中表现较突出的县级市；是粤西唯一一个全国生猪调出大县；工业类别齐全，尤以电饭锅产业表现突出，其电饭锅产量占全国 3 成以上，是中国电饭锅之乡。

### 二、地形、地貌、地质

廉江市地处南亚热带和北热带的过度带，属南亚热带、北热带、亚湿润季风气候，夏长冬暖，雨热同季，降水分布不均匀，干湿季明显，冬季寒潮入侵偶有严寒，夏秋期间，台风、暴雨频繁。

该区域累年平均风速为 1.8m/s，累年最大风速为 21.4m/s，出现在 2008 年 9 月 24 日，对应的风向为 E 风；累年平均气温 23.4℃，极端最高气温为 38.1℃，出现在 2005 年 7 月 19 日，极端最低气温为 3.0℃，出现在 1996 年 2 月 21 日；累年平均相对湿度为 79%；累年年平均降水量 1762mm，累年最大降水量 2518.4mm，出现在 1994 年，累年最小降水量 1219.9mm，出现在 2005 年；累年平均日照数 1738.9h。

### 三、气象气候

廉江市地处南亚热带和北热带的过度带，属南亚热带、北热带、亚湿润季风气

候，夏长冬暖，雨热同季，降水分布不均匀，干湿季明显，冬季寒潮入侵偶有严寒，夏秋期间，台风、暴雨频繁。

该区域累年平均风速为 1.8m/s，累年最大风速为 21.4m/s，出现在 2008 年 9 月 24 日，对应的风向为 E 风；累年平均气温 23.4℃，极端最高气温为 38.1℃，出现在 2005 年 7 月 19 日，极端最低气温为 3.0℃，出现在 1996 年 2 月 21 日；累年平均相对湿度为 79%；累年年平均降水量 1762mm，累年最大降水量 2518.4mm，出现在 1994 年，累年最小降水量 1219.9mm，出现在 2005 年；累年平均日照数 1738.9h。

#### 四、水文与流域

项目附近的水体为九洲江。九洲江发源于广西陆川县大化顶，向西南流入石角，经河唇、吉水、合江汇合武陵河，又经龙湾到合河仔汇合沙铲河，再经排里、安铺流入北部湾。民国 20 年（1931 年），钟喜焯编的《重修石城县志》称廉江或南廉江。廉江境内长 85 公里（全长 162 公里），流域面积 2137 平方公里（总流域 3113 平方公里），集雨面积 1392 平方公里，是市内最大河流。

廉江市境属南亚热带季风气候，雨季长，降水多，给淡水资源的采集提供了充足保证。境内河流众多，水系散布均匀，加上新中国成立后修建了鹤地水库(特大型)、长青水库(大型)、武陵水库(中型)等大批水利工程，又给淡水资源的储藏和开发利用提供了便利条件。

丰富的降雨量，是廉江市取之不尽、用之不竭的天然财富。境内年产水量达 45 亿立方米，多年平均径流深 732 毫米，降雨产生的径流量达 20.8 亿立方米。河流众多，纵横交错，自古以来就是廉江人民的生命线。全市大小河流有 52 条，流域总面积 3311 平方公里。境内河流集雨面积 2835 平方公里。其中：集雨面积 100 平方公里以上的河流 10 条。由于地势东北高西南低，河流多由东北往西南流，注入南海或北部湾。流程在 22 公里以上的有九洲江、青平河、江溢河、良垌河、南桥河等。除青平河和良垌河发源于境内，其余皆源自境外。因雨季长，河流汛期普遍长达半年之久（4—9 月）。水量丰富，一年四季川流不息。流量变化都较大，汛期流量占全年的 80%，非汛期流量占 20%。如九洲江缸瓦窑天然径流量汛期平均

21.1 亿立方米，非汛期平均 4.77 亿立方米。

发源于广西陆川县大化顶的九洲江，全长 162 公里，在境内 89 公里，集雨面积 2137 平方公里，占全市土地总面积的 67%，为廉江最长和支流最多的河流。它从市北部的石角镇入境由东向西斜贯全境，将全市分隔成西北与东南两大片。最后，分别经安铺、营仔注入北部湾。直接流入九洲江的一级支流有武陵河、沙河、陀村河和长山河。九洲江水系散布广泛，全市有 18 个镇从中用水受益。长期以来，九洲江对廉江工农业生产、航运和发电都发挥了重要作用，被廉江人民亲切叫做“母亲河”。

## 五、自然资源

据已查明，廉江境内具有工业开采价值的矿种有 10 多个，如银、金、铅、铂、铁、黄铁矿、瓷土、云母、水晶等。其中金银矿床为大型；钨铜矿床为中型；花岗岩、玄武岩、石灰岩、白云岩、高岭土矿床均为特大型。主要矿种、储藏量及分布情况如下：

①石灰石蕴藏量达 3.1 亿多万吨，分布在石城、廉城、新民、龙湾、吉水、石岭、雅塘、河唇等镇，开采历史久远。

②白云石蕴藏量约 3000 多万吨，主要集中在石城镇内。具有品位高的特点，氧化钙含量高达 31.56%，氧化镁含量 19.94%。氧化硅含量 1.86%，深入土层浅，开采容易。

③花岗岩主要分布在长山、塘蓬、石颈、和寮及新华等镇。储藏量大，花色齐全，岩质上乘，开采容易，用途广泛。

④瓷土蕴藏量 1387 万吨，主要分布在和寮、长山、龙湾、青平、河唇等镇。境内瓷器加工制作历史悠久、工艺水平高，产品畅销海内外。

⑤粘土蕴藏量丰富，遍布全市各镇。仍处于未开采状态。

⑥银金矿主要分布在长山镇的庞西桐、塘蓬镇的六深、石城镇的石头岭及黄桐根等地。金银含量丰富，每吨矿石含金量 2.48~6.98 克之间。

项目所在地的评价区域及周边 200m 附近目前无珍稀动植物和古、大、珍、奇

树种。



## 环境质量状况

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、声环境）：

### 一、环境功能区划

#### 1、水环境功能区划

本项目无生产废水外排，生活污水通过三级化粪池预处理后定期由附近农户清掏还田综合利用，不外排。项目附近主要的地表水体是位于项目东侧约 2.8km 的九洲江。

根据《湛江市环境保护规划（2006-2020 年）》、湛江市地表水环境功能区划、《关于广东省人民政府关于调整湛江市部分地表水饮用水源保护区的批复》（粤府函〔2019〕275 号），本项目涉及地表水体—九洲江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 II 类水质标准。**湛江市地表水环境功能区划图见附图 6。**

#### 2、大气环境功能区划

根据《湛江市环境保护规划（2006-2020 年）》及《湛江市区环境空气质量功能区划调整技术报告》（2011 年 10 月），本项目所在区域为二类大气环境功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

#### 3、声环境功能区划

本项目所在地属 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准值。

项目区域环境功能属性汇总见下表。

表 3-1 项目区域环境功能属性汇总

编号	项目	功能属性及执行标准	
1	水环境功能区	九洲江，II 类	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准
2	空气环境质量功能区	二类	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准

3	声环境功能区	2类	《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	是否森林公园		否
6	是否生态功能保护区		否
7	是否人口密集区		否
8	是否重点文物保护单位		否
9	是三河、三湖、两控区		酸雨控制区
10	是否水库库区		否
11	是否属于生态敏感与脆弱区		否
12	是否污水处理厂集水范围		否

## 二、环境现状

### 1、水环境质量现状

地表水环境现状监测的目的是通过对建设项目所在地附近地表水水体的调查和监测，分析项目所在区域水环境质量状况。

本项目无生产废水外排，生活污水通过三级化粪池预处理后定期由附近农户清掏还田综合利用不外排，项目附近主要的地表水体是位于项目东侧约 2.8km 的九洲江。

本项目引用廉江市 2019 年 4 月饮用水源（江河）水质月报，网址为：<http://www.lianjiang.gov.cn/gov/hbj/NewsShow.html?nid=MSM1402MIOQ=>，水质情况见下图。

饮用水源地名称	断面名称	监测频次	监测项目	监测时间	水质目标	水质状况	水质评价	超标污染物
九洲江	吉水桥	1次/月	pH、电导率、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类、六价铬	2019.4.26	II类	III类	超标	五日生化需氧量、高锰酸盐指数
高桥河	高桥镇水厂	1次/月	pH、电导率、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、石油类、六价铬	2019.4.23	II类	劣V类	超标	氨氮、五日生化需氧量、溶解氧、总磷、高锰酸盐指数、化学需氧量

注：1. 按国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）对江河地表水月均值进行单因子评价。  
2. 超过水质目标时，列出超标的主要污染物名称。

廉江市环境监测站  
填表日期：2019年5月20日

图 2 廉江市 2019 年 4 月饮用水源（江河）水质月报

根据上图数据可以看出：九洲江现状水质状况目前仅达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中“III类标准”，不满足水质目标的《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II 类水质标准要求，超标污染物为五日生化需氧量、高锰酸盐指数，不符合功能区划要求。造成上述水质污染的主要原因是：项目周边的部分管网还不完善，可能存在生活污水和工业废水未经有效处理排入水体的情况，随着执法力度的加强，廉江市市政管网及污水处理系统工程的日益完善，城市生活污水处理率的提高，将有效改善九洲江的水质情况。

## 2、环境空气质量现状

城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 和 O<sub>3</sub>，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。国家或地方生态环境主管部门未发布城市环境空气质量达标情况的，可按照 HJ663 中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数 24h 平均或 8h 平均质量浓度满足 GB3095 中浓度限值要求的即为达标。

本环评引用《湛江市空气质量周报（2019-10-10 至 2019-10-16）》评价项目所在区域环境空气质量现状，详见下表。

表 3-2 《湛江市空气质量周报(2019-10-10 至 2019-10-16)》单位 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , CO 为  $\text{mg}/\text{m}^3$

日期	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO	O <sub>3</sub> -8h	空气质量指数	控制质量指数级别	控制质量指数类别
10月10日	7	8	35	20	0.6	70	35	I	优
10月11日	8	18	43	23	0.7	103	53	II	良
10月12日	10	22	48	28	0.7	124	70	II	良
10月13日	13	18	56	39	0.8	153	95	II	良
10月14日	16	13	55	44	0.9	143	86	II	良
10月15日	16	15	55	39	0.9	133	78	II	良
10月16日	20	15	54	0.8	103	37	53	II	良

由上表可看出,本项目所在区域 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 和 O<sub>3</sub> 均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准限值要求,项目所在区域属于空气环境达标区。

### 3、声环境质量现状

根据 2018 年廉江市国民经济和社会发展统计公报,廉江市各功能区噪声、道路交通噪声、区域环境噪声均符合相关标准要求,项目所在区域噪声达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)相应功能区限值要求。

### 4、生态环境质量现状

项目所在区域周边附近无风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标,生态环境不属于敏感区。

**主要环境保护目标**（列出名单及保护级别）

一、九洲江水体功能区划为Ⅱ类，目前九洲江不能满足相关标准，本项目无生产废水外排，生活污水通过三级化粪池预处理后定期由附近农户清掏还田综合利用，因此本项目对周边区域水环境无影响。

二、保护该区空气质量，使其符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

三、保护该区声环境质量，其中项目所在区域的声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准要求，即昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A）。

四、固体废弃物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定，使其不成为区域新的污染源。

五、确保本项目建设不造成区域土壤质量受到破坏，生态景观不发生根本性变化。

本项目主要环境保护目标具体见下表3-3、表3-4。

**表 3-3 项目大气环境要素主要环境保护目标**

环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距/m
		X	Y						
1	牌坊村	100	50	居住区	人群	500人	环境空气功能区二类区	东北	130
2	丹竹塘村	-205	0	居住区	人群	1200人		西	205
3	丹竹塘幼儿园	-440	0	学校	人群	500人		西	440
4	丹竹塘小学	-510	-210	学校	人群	600人		西南	610
5	后背山村	260	-420	居住区	人群	500人		东南	510
6	石城镇二中	280	0	居住区	人群	800人		东	280
7	塘仔岭村	640	250	居住区	人群	500人		东北	760
8	南阳村	0	370	居住区	人群	1000人		北	370

注：项目以1#排气筒坐标（0，0）作为X,Y坐标的参照点

表 3-4 项目其他环境要素主要环境保护目标

环境要素	敏感点	方位	距离	规模	保护目标
水环境	九洲江	西	9500m	——	地表水环境Ⅱ类功能区
声环境	牌坊村	东北	130 m	——	声环境 2 类功能区

注：距离为项目厂界与敏感点之间的直线距离。

## 评价适用标准

环境质量标准	<b>一、地表水环境质量标准</b>				
	九洲江水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准。具体指标见下表。				
	<b>表 4-1 地表水环境质量标准（GB3838-2002）单位：除 pH 外，mg/L</b>				
	项目		Ⅱ类		
	水温（℃）		人为造成的环境水温变化应限制在：周平均最大温升≤1 周平均最大温降≤2		
	pH		6~9		
	溶解氧≥		6		
	生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）≤		3		
	化学需氧量（COD <sub>Cr</sub> ）≤		15		
	氨氮（NH <sub>3</sub> -N）≤		0.5		
	总磷（以 P 计）≤		0.1		
	<b>二、环境空气质量标准</b>				
本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，常规因子执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。详见下表。					
<b>表 4-2 环境空气污染物基本项目浓度限值</b>					
序号	污染物项目	平均时间	浓度限值（二级）	单位	
1	二氧化硫（SO <sub>2</sub> ）	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>	
		24 小时平均	150		
		1 小时平均	500		
2	二氧化氮（NO <sub>2</sub> ）	年 均	40		
		24 小时平均	80		
		1 小时平均	200		
3	一氧化碳（CO）	24 小时平均	4	mg/m <sup>3</sup>	
		1 小时平均	10		
4	臭氧（O <sub>3</sub> ）	日最大 8 小时平	160	μg/m <sup>3</sup>	

		均	
		1 小时平均	200
5	颗粒物（粒径小于等于 10 $\mu\text{m}$ ）	年平均	70
		24 小时平均	150
6	颗粒物（粒径小于等于 2.5 $\mu\text{m}$ ）	年平均	35
		24 小时平均	75

### 三、声环境质量标准

项目所在区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，即昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ 。

### 一、大气

#### （1）破碎筛分工序产生的粉尘、原料仓及产品仓物料堆放扬尘及运输车辆扬尘

项目破碎筛分工序产生的粉尘，污染因子为颗粒物，执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值；原料仓及产品仓物料堆放扬尘及运输车辆扬尘，污染因子为颗粒物，执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

表 4-3 颗粒物排放标准

序号	污染物	最高允许排放浓度（ $\text{mg}/\text{m}^3$ ）	最高允许排放速率（ $\text{kg}/\text{h}$ ）		无组织排放限值（ $\text{mg}/\text{m}^3$ ）
			排气筒高度（ $\text{m}$ ）	二级标准	
1	颗粒物	120	15	1.45	1.0

备注：由于建设项目北面 8m 的长岭水泥厂，根据现状调查其楼高约 15m，而本项目排气筒高只有 15m，按照《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2010）4.3.2.3 要求排气筒高度除应遵守表列排放速率限值外，还应高出周围半径 200m 半径范围的最高建筑物 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值 2.9 $\text{kg}/\text{h}$  的 50% 执行，因此本项目颗粒物最高允许排放速率 $\leq 1.45\text{kg}/\text{h}$ 。

#### （2）厨房油烟

项目共设 1 个灶头，厨房油烟执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中的小型标准限值，见下表。

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准



表 4-4 厨房油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率

规 模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率(10 <sup>8</sup> J/h)	1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积(m <sup>2</sup> )	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.0		
净化设施最低去除效率(%)	60	75	85

## 二、废水

项目无生产废水的产生和排放。

项目生活污水通过厂区化粪池预处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084—92)表 1 旱作标准后定期由附近农户清掏还田综合利用不外排。

表 4-5 《农田灌溉水质标准》(GB5084—92)表 1 旱作

污染物	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	凯氏氮	SS	TP
旱作	300	150	30	200	10

## 三、噪声

项目所在区域执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准(昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A))。

## 四、固废

一般工业固体废物的临时贮存和管理执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和关于发布《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告(公告 2013 年第 36 号)中的相关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单。

总量控制指标

项目生活污水通过厂区化粪池预处理《农田灌溉水质标准》（GB5084—92）表 1 旱作标准后定期由附近农户清掏还田综合利用不外排，因此不需申请总量，项目废气排放的污染物主要为颗粒物，建议申请指标为 1.8824t/a（其中有组织 1.77t/a、无组织 0.1124t/a）。

## 项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

1、项目以碎石为原料的生产工艺流程具体如图所示：

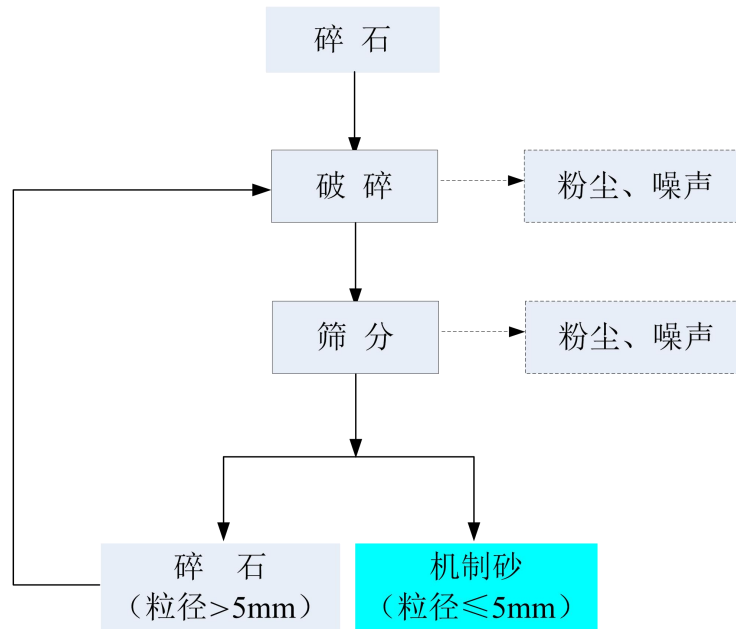


图3 项目以碎石为原料的生产工艺流程图

工艺流程说明：

(1) **破碎**：建设单位将外购的碎石储存在原料仓中，定时进行喷淋，提高碎石的含水率，以降低粉尘的产生量，当生产时，建设单位将储存在原料仓中的喷淋过的碎石送入冲击破碎机进行破碎，破碎的过程中会产生粉尘和噪声。

(2) **筛分**：项目将完成破碎的碎石送入到振动筛中进行筛分，筛分出粒径较大的碎石（5mm以上的碎石）和粒径较小的机制砂（粒径≤5mm），项目在筛分的过程中会产生粉尘，此外还会产生噪声。

粒径较大的碎石将送回于冲击破碎机中进行重新破碎，然后再通过振动筛进行筛分，反复操作，直到所有机制砂的粒径都在5mm以下，再送入成品区进行储存，储存的过程中会定时进行喷淋，以减少粉尘的逸散。

2、项目以水泥块/石块为原料的生产工艺流程具体如图所示：

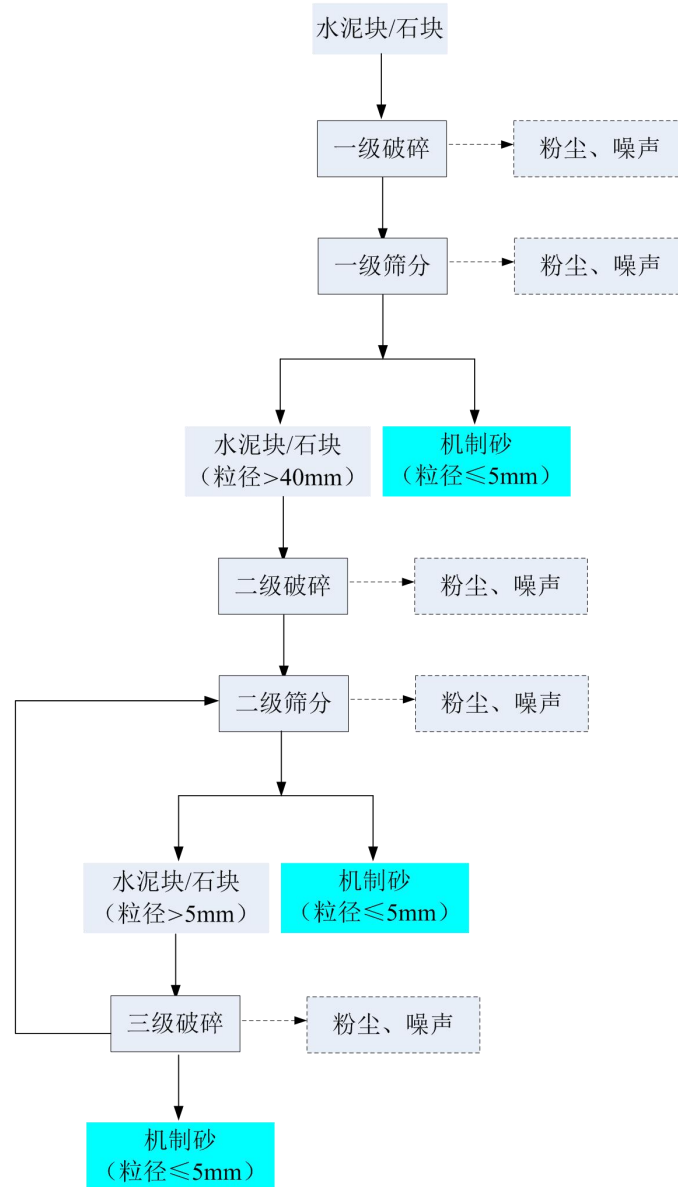


图4 项目以水泥块/石块为原料的生产工艺流程图

工艺流程说明：

(1) **一级破碎**：建设单位将外购的水泥块/石块通过喂料机送入鄂式破碎机中进行破碎，破碎的过程中会产生粉尘和噪声。

(2) **一级筛分**：项目将完成一级破碎的水泥块/石块送入到振动筛中进行筛分，筛分出粒径较大的水泥块/石块（40mm以上的水泥块/石块）和粒径较小的机制砂，（粒径≤5mm），项目在筛分的过程中会产生粉尘，此外还会产生噪声。

(3) **二级破碎**：建设单位完成一级筛分的粒径在40mm以上的水泥块/石块

送入圆锥破碎机中进行破碎，破碎的过程中会产生粉尘和噪声。

**(4) 二级筛分：**项目将完成二级破碎的水泥块/石块送入到振动筛中进行筛分，筛分出粒径较大的水泥块/石块（5mm以上的水泥块/石块）和粒径较小的机制砂，（粒径 $\leq$ 5mm），项目在筛分的过程中会产生粉尘，此外还会产生噪声。

**(5) 三级破碎：**粒径较大的水泥块/石块（5mm以上的水泥块/石块）将送入冲击式破碎机中进行三级破碎，破碎成粒径在5mm以下的机制砂，送入成品区进行储存，储存的过程中会定时进行喷淋，以减少粉尘的逸散。在三级破碎的过程中会产生噪声和粉尘。

## 主要污染工序:

### 一、施工期

根据现场勘察，项目租用厂房已建成，其他附属设施已经建成，施工期仅需进行设备安装及调试，施工期环境影响不明显。

### 二、运营期

#### 1、废气

本项目运营期产生的废气主要为原料仓和成品区物料堆放扬尘、破碎筛分粉尘、运输车辆扬尘；厨房油烟。

##### (1) 原料仓物料堆放扬尘

项目原料在堆放过程中会产生扬尘，污染因子为颗粒物，本项目堆场产生的废气污染源强采用《污染源源强核算技术指南 准则 HJ884-2018》产污系数法，项目原料仓总面积 500m<sup>2</sup>，原料仓扬尘可参考下面的起尘模式：

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

式中：Q<sub>p</sub>—起尘量，mg/s

A<sub>p</sub>—原料仓堆场的表面积，m<sup>2</sup>

U—地面 10m 的平均风速 m/s，经查阅相关气象资料，取 2.5m/s

经计算，原料仓扬尘产生量为 18.9mg/s（0.068kg/h），年生产时间按 2400 小时计，年产生量为 0.163t/a。项目原料仓设置为设置顶棚，并设置 6 个雾化喷淋器，对原料仓进行喷雾降尘，除尘效率达 70%，则项目原料仓扬尘排放量为 0.0489t/a，排放速率为 0.0204kg/h。

##### (2) 成品区物料堆放扬尘

项目机制砂在成品区堆放过程中会产生扬尘，污染因子为颗粒物，本项目堆场产生的废气污染源强采用《污染源源强核算技术指南 准则 HJ884-2018》产污系数法，项目成品区的堆放面积约 300 m<sup>2</sup>，成品区扬尘可参考下面的起尘模式：

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

式中：Q<sub>p</sub>—起尘量，mg/s

$A_p$ —成品区的表面积， $m^2$

$U$ —地面 10m 的平均风速  $m/s$ ，经查阅相关气象资料，取  $2.5m/s$

经计算，成品区扬尘产生量为  $11.34mg/s$  ( $0.041kg/h$ )，年生产时间按 2400 小时计，年产生量为  $0.098t/a$ 。项目在成品区四周设置 6 个雾化喷淋器，对成品区进行喷雾降尘，除尘效率达 55%，则项目成品区扬尘排放量为  $0.044t/a$ ，排放速率为  $0.0185kg/h$ 。

### (3) 运输车辆扬尘

车辆在干燥的地面上行驶的过程中会产生扬尘，污染因子为颗粒物，本项目汽车扬尘污染源强采用《污染源源强核算技术指南 准则 HJ884-2018》产污系数法。参考计算的经验公式如下：

$$Q=0.123 (V/5) (W/6.8)^{0.85} (P/0.5)^{0.75}$$

式中： $Q$ ：汽车行驶时的扬尘， $kg/km.辆$ ；

$V$ ：汽车速度： $km/h$ ；

$W$ ：汽车载重量，吨；

$P$ ：道路表面粉尘量， $kg/m^2$ 。

由上述经验公式可以看出，汽车行驶产生的扬尘与汽车行驶速度、载重量和道路表面的洁净程度有关，并且都是正函数关系。因此，水泥砖运输车、原料运输车等在厂区内行驶速度越快，载重量越大，厂区道路越脏，产生的道路动力扬尘越多。项目车辆在厂区内行驶距离按 100m 计，平均每天发车空、载重各 10 辆次；空车重约 10t，重车重约 30t，以速度  $10km/h$  行驶，基于如上情况，项目道路起尘以  $0.06 kg /m^2$  计，则经计算，空车行驶时的扬尘为  $0.07 kg/km.辆$ ，则空车产生的动力起尘量为  $0.021t/a$ ；载重车行驶时的扬尘为  $0.18kg/km.辆$ ，则载重车产生的动力起尘量为  $0.054t/a$ ；项目动力起尘量为  $0.075t/a$ ，根据建设单位提供数据，汽车在厂区内行驶时间约为 800 小时，则产生速率为  $0.094kg/h$ 。

根据项目的情况，要求项目建设方对厂区内地面定期派专人进行路面清扫、洒水，以减少道路扬尘。类比同类型的项目，经洒水、路面清扫和汽车冲洗等措

施采取后，道路表面粉尘量可按  $0.01\text{kg}/\text{m}^2$  计，经核算，空车和载重车在行驶时的扬尘分别为  $0.019\text{kg}/\text{km}\cdot\text{辆}$  和  $0.046\text{kg}/\text{km}\cdot\text{辆}$ ，项目每天发载重车和空车各 10 辆，厂内行驶距离 100 米，则汽车动力起尘的排放量为  $0.0195\text{t}/\text{a}$ ，按车辆在厂内年行驶 800 小时计，则排放速率为  $0.024\text{kg}/\text{h}$ 。

#### (4) 破碎筛分过程中产生的粉尘

项目破碎和筛分的过程中会产生粉尘，污染因子为颗粒物，本项目破碎和筛分过程中产生的废气污染源强采用《污染源源强核算技术指南 准则 HJ884-2018》产污系数法。参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）水泥生产的逸散粉尘可知，破碎和筛分等工序粉尘产生系数按  $0.118\text{kg}/\text{t}$  计，项目碎石、水泥块/石块用量为  $300035.663\text{t}/\text{a}$ ，则外逸粉尘产生量为  $35.4\text{t}/\text{a}$ ，将破碎筛分粉尘收集后抽至脉冲布袋除尘器处理后经 15m 排气筒(1#)排放，风机量为  $20000\text{m}^3/\text{h}$ ，项目年工作 2400h，排放速率为  $14.75\text{kg}/\text{h}$ 、排放浓度为  $737.5\text{mg}/\text{m}^3$ 。脉冲布袋除尘器的处理率可达 99%，本项目取 95%，则项目破碎筛分粉尘的排放量为  $1.77\text{t}/\text{a}$ 、排放速率为  $0.74\text{kg}/\text{h}$ 、排放浓度为  $36.88\text{mg}/\text{m}^3$ 。

#### (5) 厨房油烟

本项目拟在厂区内设食堂，配套厨房拟设置灶头 1 个，用餐人次预计为 7 人次/日，按照每人每次 30g 食用油，油品挥发率 2.5% 计算，则本项目食堂厨房油烟产生总量为  $0.00525\text{kg}/\text{d}$  ( $1.575\text{kg}/\text{a}$ )。厨房工作高峰取 2 小时/日，每个灶头的排油烟机的排风量取  $1000\text{m}^3/\text{h}$ ，则油烟排放浓度为  $2.625\text{mg}/\text{m}^3$ 。

本项目配套厨房拟采取厨房油烟净化器对油烟废气进行处理，该装置的油烟处理效率可以达到 60% 以上。经过处理后的油烟通过预留的专用烟道升至楼顶排放，排放量为  $0.63\text{kg}/\text{a}$ 、排放浓度为  $1.05\text{mg}/\text{m}^3$ 。



表 5-1 项目废气产生与排放情况

产生环节	污染因子	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放形式
汽车扬尘	颗粒物	0.075	0.094	0.0195	0.024	/	无组织
原料仓扬尘		0.163	0.068	0.0489	0.0204	/	无组织
成品区扬尘		0.098	0.041	0.044	0.0185	/	无组织
无组织排放合计				0.1124	0.0629	/	无组织
破碎筛分粉尘	颗粒物	35.4	14.75	1.77	0.74	36.88	有组织
厨房油烟	油烟废气	0.001575	0.002625	0.00063	0.00105	1.05	有组织

## 2、废水

### (1) 生产废水

**场内洒水：**项目场内车辆运输等产生的扬尘需要定期给厂区洒水，场内洒水用量参照《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）浇洒道路和场地用水定额为 2.1L/m<sup>2</sup>·d，根据企业提供资料，原料及成品约每天运输一次，场内需洒水面积约 1400m<sup>2</sup>，则场内洒水用量约 882m<sup>3</sup>/a，由井水供水。项目场内洒水均在场内晾干蒸发掉，无积水汇集，即没有废水产生。

**喷淋用水：**项目原料仓和成品区设有 12 个雾化喷淋器定期对堆场的扬尘进行喷淋降尘，根据企业提供资料，喷淋水用量约为 360m<sup>3</sup>/a，由井水供水。项目喷淋用水均在场内晾干蒸发掉，无积水汇集，即没有废水产生。

### (2) 生活污水

项目拟劳动定员为 7 人，均在项目内食宿，年工作日 300d，根据《广东省用水定额（2014）》（DB44/T1461-2014），生活用水定额按 180 升/人·日计，员工的总生活用水量为 1.26m<sup>3</sup>/d，即 378m<sup>3</sup>/a。产污系数取 0.8，则生活污水排放量为 1.008m<sup>3</sup>/d，即 302.4m<sup>3</sup>/a。

项目生活污水产生情况见下表。

表 5-2 本项目生活污水产生情况一览表

水质指标		COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
生活污水 (302.4t/a)	产生浓度 (mg/L)	280	160	150	25
	产生量 (t/a)	0.084672	0.048384	0.045360	0.00756

### (3) 初期雨水

本项目厂区用地面积为 5739m<sup>2</sup>，拟在场区四周设置雨水收集沟导流至洗沙初沉池，项目产生的初期雨水经过导流沟汇集到初沉池处理后作为喷淋用水回用于生产，厂区雨水参照地区暴雨强度进行，本项目初期雨水考虑收集前 15 分钟雨水，暴雨强度计算公式为：

$$q = 4230(1 + 0.402LgP)/(t + 13.5)^{0.57}$$

$$Q = \psi \cdot q \cdot F \cdot t_0 \quad (L/s)$$

式中：重现期 P 取 1~2 年

径流系数 $\psi$ 取 0.3

F——汇水面积（公顷）

$t = t_1 + mt_2$ ， $t_1 = 10\text{min}$ ， $m$ 明渠为 1.2，暗渠为 2.0， $t_2$ 为雨水在航空港内流动的时间，取 2min，

$t_0$ ——初期雨水收集时间，取 1.5min

湛江市暴雨强度 $q$ 为 127.76L/s.hm<sup>2</sup>，初期雨水量为 73.32m<sup>3</sup>/次，初期雨水主要的污染物为 SS，浓度一般为 1000mg/L。初期雨水经初沉池处理后作为喷淋用水回用于生产，不排入周边地表水体。

### 3、噪声

项目噪声主要由生产设施等设备作业运转时产生，其噪声源的源强为 70~80dB（A）。

表 5-3 主要噪声源一览表

序号	设备名称	单台设备噪声级 dB（A）	数量（台）
1	喂料机	70	1
2	冲击破碎机	80	1
3	颚式破碎机	80	1

4	圆锥破碎机	80	1
5	振动筛	80	2
6	脉冲布袋除尘器	75	1

#### 4、固废

本项目运营期产生的固体废弃物包括一般固废、危险废物和生活垃圾。

##### (1) 一般工业废物

项目生产过程中产生的一般固化废物为脉冲布袋除尘器收集的粉尘，收集的粉尘量为 33.63t/a。

##### (2) 生活垃圾：

普通生活垃圾：项目员工 7 人，项目员工生活垃圾取 0.5kg/d·人计，生活垃圾产生量为 3.5kg/d（1.05t/a）。

厨余垃圾：本项目配套食堂，每日就餐人次约为 7 人，每人每天的厨余垃圾（含隔油隔渣池沉渣与溜水油）按 0.5kg/人·d 计算，则日产生厨余垃圾 3.5kg/d（1.05t/a）。

##### (3) 危险废物：项目危险废物包括废机油、含油抹布和废机油桶。

##### 1) 废机油

项目生产机械数量较多，需要定期检修、保养，会产生少量更换的废机油，根据建设单位提供的资料，其年产生量约 0.02t。废机油属于《国家危险废物名录》（2016 年 8 月 1 日起施行）中“HW08 废矿物油与含矿物油废物”-“非特定行业-900-249-08”-“其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物”。

##### 2) 废机油桶

项目生产过程中会产生废机油桶，根据建设单位提供的资料，产生量约 0.02t/a，废机油桶属于《国家危险废物名录》（2016 年 8 月 1 日实施）中危险废物，废物类别为“HW49 其他废物”-“非特定行业-900-041-49”“-含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”。

##### 3) 含油抹布

项目在设备维修保养的过程中会产生含油抹布，根据建设单位提供的资料，产生量约 0.01t/a，含油抹布属于《国家危险废物名录》（2016 年 8 月 1 日实施）

中危险废物，废物类别为“HW49 其他废物”-“非特定行业-900-041-49”“-含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”。

危废产生情况见下表：

表 5-4 项目危废产生情况表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.02	设备维修	液体	机油	废机油	每月	T, I	交有危险废物处理资质单位处置
2	废机油桶	HW49 其他废物	900-041-49	0.02	设备工作及维修保养	固态	废机油	废机油	3 个月	T/In	
3	含油抹布	HW49 其他废物	900-041-49	0.01	设备工作及维修保养	固态	废机油	废机油	3 个月	T/In	

注 1: T: 毒性; I: 易燃性; In: 感染性

### 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(单位)	排放浓度及排放量(单位)	
大气污染物	破碎筛分粉尘	颗粒物 (有组织)	737.5mg/m <sup>3</sup> , 35.4t/a	36.88mg/m <sup>3</sup> , 1.77t/a	
	汽车扬尘	颗粒物 (无组织)	0.094kg/h, 0.075t/a	0.024kg/h, 0.0195t/a	
	原料仓扬尘	颗粒物 (无组织)	0.068kg/h, 0.163t/a	0.0204kg/h, 0.0489t/a	
	成品区扬尘	颗粒物 (无组织)	0.041kg/h, 0.098t/a	0.0185kg/h, 0.044t/a	
	厨房油烟	油烟废气 (有组织)	2.625mg/m <sup>3</sup> , 1.575kg/a	1.05mg/m <sup>3</sup> , 0.63kg/a	
水污染物	生活污水 302.4t/a	COD	280mg/L (0.084672t/a)	0	
		BOD <sub>5</sub>	160mg/L (0.048384t/a)	0	
		SS	150mg/L (0.04536t/a)	0	
		NH <sub>3</sub> -N	25mg/L (0.00756t/a)	0	
固体废物	生产	一般固废	脉冲布袋除尘器收集的粉尘	33.63t/a	0
		危险废物	废机油	0.02t/a	0
	废机油桶		0.02t/a	0	
	含油抹布		0.01t/a	0	
	员工生活	生活垃圾	1.05t/a	0	
		厨余垃圾	1.05t/a	0	

噪声	生产工序	加工机械等 噪声	70~80dB (A)	厂界外：昼间≤60dB (A)， 夜间≤50dB (A)；
其他				
<p>主要生态影响(不够时可附另页):</p> <p>无</p>				

## 环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

根据现场勘察，项目租用厂房已建成，其他附属设施已经建成，施工期仅需进行设备安装及调试，施工期环境影响不明显。

### 一、运营期环境影响分析

#### 1、废气环境影响分析

本项目运营期产生的废气主要为原料仓和成品区物料堆放扬尘、破碎筛分粉尘、运输车辆扬尘；厨房油烟。

##### (1) 达标情况分析

##### 1) 破碎筛分粉尘

项目破碎和筛分的过程中会产生粉尘，污染因子为颗粒物，建设单位在破碎和筛分设备的进料口上方设置集气装置，将破碎筛分粉尘收集后抽至脉冲布袋除尘器处理后经 15m 排气筒（1#）排放，根据工程分析，项目破碎筛分粉尘的产生量为 35.4t/a、产生速率为 14.75kg/h、产生浓度为 737.5mg/m<sup>3</sup>。脉冲布袋除尘器的处理率为 95%，则项目破碎筛分粉尘的排放量为 1.77t/a、排放速率为 0.74kg/h、排放浓度为 36.88mg/m<sup>3</sup>。其排放浓度和排放速率均可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，颗粒物排放浓度≤120mg/m<sup>3</sup>，排放速率≤1.45kg/h，不会对厂内及周边环境造成明显影响。

##### 2) 原料仓和成品区物料堆放扬尘

项目原料仓会产生扬尘，污染因子为颗粒物，根据工程分析，粉尘产生量为 0.163t/a，产生速率为 0.068kg/h。原料仓设置顶棚，并设置 6 个喷淋器对堆料扬尘进行抑尘。通过上述措施后，原料仓物料堆放扬尘 70%得到抑制，其余 30%以无组织形式排放，则本项目原料仓物料堆放扬尘排放量为 0.0489t/a，排放速率为 0.0204kg/h。

项目成品区会产生扬尘，污染因子为颗粒物，根据工程分析，粉尘产生量为 0.098t/a，产生速率为 0.041kg/h。成品区设置 6 个喷淋器对堆料扬尘进行抑尘。通过上述措施后，成品区物料堆放扬尘 55%得到抑制，其余 45%以无组织形式



排放，则本项目成品区物料堆放扬尘排放量为 0.044t/a，排放速率为 0.0185kg/h。

### 3) 运输车辆扬尘

车辆在干燥的地面上行驶的过程中会产生扬尘，污染因子为颗粒物，根据工程分析，项目动力起尘量为 0.075t/a，产生速率为 0.094kg/h。

根据项目的情况，要求项目建设方对厂区内地面定期派专人进行路面清扫、洒水，以减少道路扬尘。同时建设单位在厂区的进出口设置洗车台和冲洗设施，对进出车辆进行冲洗，未冲洗干净的车辆不得出场，以减少汽车扬尘对外环境空气质量的影响。类比同类型的项目，经洒水、路面清扫和汽车冲洗等措施采取后，汽车动力起尘的排放量为 0.0195t/a，按车辆在厂内年行驶 800 小时计，则排放速率为 0.024kg/h。

由于原料仓和成品区物料堆放扬尘、运输车辆扬尘的污染因子均为颗粒物，经合并计算，项目颗粒物的排放量为 0.1124t/a，最大排放速率为 0.0629kg/h。根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）附录 A 推荐模型中 AERSCREEN 估算模型计算的最大落地浓度为  $71.8\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，质量浓度占标率为 7.98%，可满足执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，颗粒物 $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$ ，不会对厂内及周边环境造成明显影响。

### 4) 厨房油烟

本项目拟在厂区内设食堂，会产生厨房油烟，根据工程分析，本项目食堂厨房油烟产生总量为 0.00525kg/d（1.575kg/a）。油烟排放浓度为  $2.625\text{mg}/\text{m}^3$ 。

本项目配套厨房采取厨房油烟净化器对油烟废气进行处理，该装置的油烟处理效率可以达到 60%以上。经过处理后的油烟通过预留的专用烟道升至楼顶排放，排放量为 0.63kg/a、排放浓度为  $1.05\text{mg}/\text{m}^3$ 。可达到《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中的小型标准限值。

## (2) 评价等级判断

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018），选择项目污染

源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中 AERSCREEN 估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级，分级依据见表 7-1。

表 7-1 大气评价等级判别表

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

导则中最大地面空气质量浓度占标率  $P_i$  计算按公式如下：

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

式中： $P_i$ —第  $i$  个污染物的最大地面浓度占标率，%；

$C_i$ —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， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

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

根据工程分析，项目主要污染源参数见表 7-2、7-3。采用导则附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 估算模式进行预测，估算模型参数、评价因子和评价标准取值分别见表 7-4、7-5。

表 7-2 项目点源参数表

编号	1	
名称	1#排气筒	
排气筒底部中心坐标/m	X	0
	Y	0
排气筒底部海拔高度/m	12.43	
排气筒高度/m	15	
排气筒出口内径/m	0.6	
烟气流速/(m/s)	19.7	
烟气温度/°C	25	
年排放小时数/h	2400	
排放工况	正常	

污染物排放速率 (kg/h)	颗粒物	0.74
----------------	-----	------

表 7-3 项目面源参数表

编号		1
名称		生产车间
面源起点坐标/m	X	50
	Y	29
面源海拔高度/m		12.43
面源长度/m		100
面源宽度/m		57.4
与正北向夹角/°		15
面源有效排放高度/m		6
年排放小时数/h		2400
排放工况		正常
污 物排放速率 (kg/h)	颗粒物	0.0629

表 7-4 估算模型参数表

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/°C		38.1
最低环境温度/°C		3.0
土地利用类型		农作地
区域湿度条件		湿润
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 7-5 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/ (µg/m³)	标准来源
T P	1 小时平均	900	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准, 根据导则 5.3.2.1 节说明: 仅有 24h 平均质量浓度限

值的,可按3倍折算为1h平均质量浓度限值

### (3) 主要污染源估算模型计算结果

项目主要污染源估算模型计算结果详见下表。

表 7-6 主要污染源（有组织）估算模型计算结果

下风向距离/m	1#排气筒（颗粒物）	
	预测质量浓度/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	占标率/%
50	9.37	2.08
75	21.2	4.72
100	22.3	4.95
150	17.9	3.98
200	15.3	3.40
250	13.1	2.90
下风向最大质量浓度及占标率	22.8	5.06
下风向最大质量浓度落地点/m	89	
D <sub>10%</sub> 最远距离/m	/	

表 7-7 主要污染源（无组织）估算模型计算结果

下风向距离/m	生产车间（颗粒物）	
	预测质量浓度/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	占标率/%
50	67.6	7.51
75	71.5	7.94
100	64.6	7.18
150	52.3	5.81
200	42.4	4.71
250	34.8	3.87
300	29.1	3.24
下风向最大质量浓度及占标率	71.8	7.98
下风向最大质量浓度落地点/m	300	
D <sub>10%</sub> 最远距离/m	/	

可见,项目排放废气最大地面浓度占标率  $P_{\text{max}}=7.98\%$ , 小于 10%, 确定大气评价等级为二级, 不进行进一步预测和评价, 只对污染物排放量进行核算。项目废气正常排放对周围大气环境及敏感点环境影响在可接受范围或程度内。



图 6 大气污染物下风向最大质量浓度占标率预测结果截图

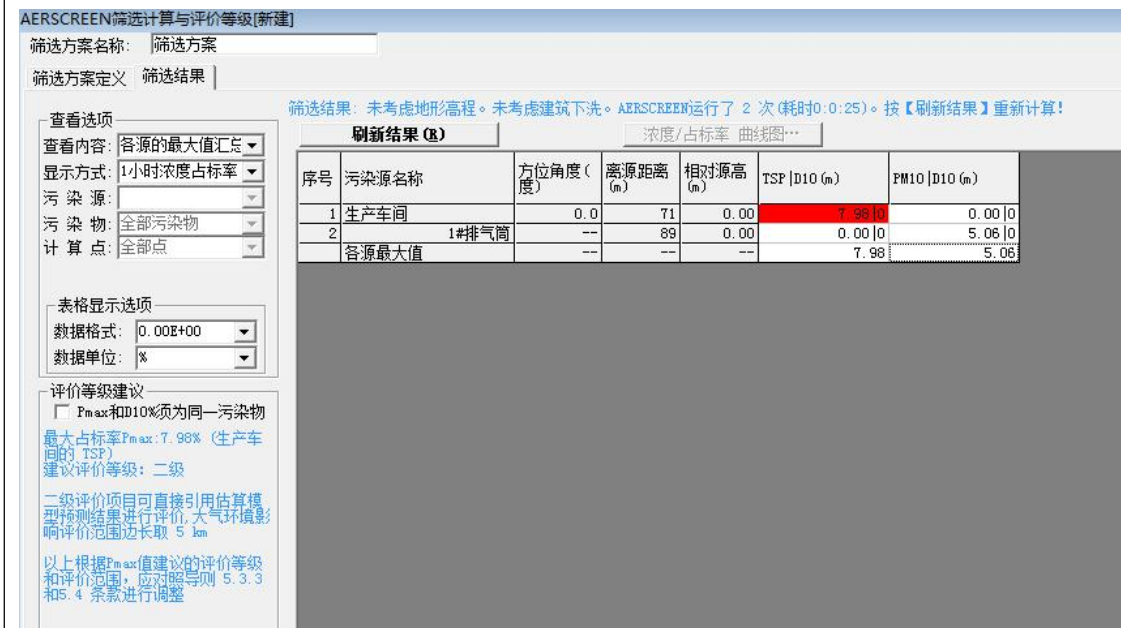


图 7 大气污染物下风向最大质量浓度预测结果截图

#### (4) 对敏感点的影响

表 7-8 项目对敏感点影响估算模型计算结果

敏感点	1#排气筒 (颗粒物)		生产车间 (颗粒物)	
	预测质量浓度/ (μg/m³)	占标率/%	预测质量浓度/ (μg/m³)	占标率/%
牌坊村 (130 m)	19.9	4.42	58.1	5.81

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）附录 A 推荐模型中 AERSCREEN 估算模型计算的项目有组织排放在牌坊村落地浓度为 2.65 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，质量浓度占标率为 0.59%；项目无组织排放在牌坊村落地浓度为 37.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，质量浓度占标率为 4.13%，说明项目的建设对牌坊村（最近敏感点）的空气环境质量影响较小。

### （5）污染物排放量核算

项目大气污染物有组织排放量核算详见表 7-8，项目大气污染物无组织排放量核算详见表 7-9，项目大气污染物年排放量核算详见表 7-10。

表 7-8 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/ ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	核算排放速率/ ( $\text{kg}/\text{h}$ )	核算年排放量/ ( $\text{t}/\text{a}$ )
主要排放口					
-	-	-	-	-	-
主要排放口合计			SO <sub>2</sub>		0
			NO <sub>x</sub>		0
			颗粒物		0
			VOCs		0
一般排放口					
1	1#排气筒 (DA001)	颗粒物	36.88	0.74	1.77
一般排放口合计		颗粒物			1.77
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			1.77
注 1：本项目不涉及《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中规定的主要排放口。					

表 7-6 项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	国家或地方污染物排放标准		年排放量 ( $\text{t}/\text{a}$ )
				标准名称	浓度限值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	
1	生产车间	成品区、原料仓、汽车运输、破碎	颗粒物	广东省地方标准《大气污染物排放值》（DB44/27-2001）中的第二时段无组织排放监控浓度限值	1000	0.1124

	筛分			
无组织排放总计	颗粒物			0.1124

表 7-7 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	颗粒物	1.8824

## 2、水环境影响分析

### (1) 废水的排放情况、排放去向

#### 1) 生产废水

①场内洒水：项目场内车辆运输等产生的扬尘需要定期给厂区洒水，场内洒水用量参照《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）浇洒道路和场地用水定额为 2.1L/m<sup>2</sup>·d，根据企业提供资料，原料及成品约每天运输一次，场内需洒水面积约 1400m<sup>2</sup>，则场内洒水用量约 882m<sup>3</sup>/a，由井水供水。项目场内洒水均在场内晾干蒸发掉，无积水汇集，即没有废水产生。

②喷淋用水：项目原料仓和成品区设有 12 个雾化喷淋器定期对堆场的扬尘进行喷淋降尘，根据企业提供资料，喷淋水用量约为 360m<sup>3</sup>/a，由井水供水。项目喷淋用水均在场内晾干蒸发掉，无积水汇集，即没有废水产生。

#### 2) 初期雨水

项目产生的初期雨水经过导流沟汇集到初沉池处理后作为喷淋用水回用于生产

#### 3) 生活污水

本项目员工人数 7 人，均在项目内食宿其生活污水排放量为 1.008m<sup>3</sup>/d（302.4t/a），项目生活污水经过隔油隔渣池、化粪池预处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084—92）表 1 旱作标准后定期由附近农户清掏还田综合利用，不外排环境。

雨水设置了雨污分流，经雨水收集沟收集后排至初沉池沉淀后回用于生产。

### (2) 评价等级的判定

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）的规定，项目

无废水外排。因此，仅需进行简单的说明。

### (3) 地表水环境影响

项目所在区域不属于生活污水处理厂排水管网覆盖范围，考虑到项目位于农村区域，附近农田对于农肥的需求量较大，因此建设单位与附近农户签订了“农肥消纳协议”，项目员工办公生活产生的粪便及污水经过化粪池预处理后，定期由农户清掏作为农肥综合利用，项目产生的粪便及生活污水量较小，农肥需求方种植面积 100 亩，需求量较大，完全可消纳本项目的粪污，因此措施合理可行。

### (4) 地表水环境影响评价结论

综上所述，项目无生产废水的排放，生活污水及粪便作为农肥综合利用，对项目附近地表水体及外环境基本无影响。

## 3、声环境影响分析

营运期最主要的噪声污染源主要由生产设施等设备作业运转时产生，生产设备采用降噪措施、厂房隔声等措施后源强一般降低 3dB (A) 以上，具体见下表。

表 7-8 主要噪声源一览表

序号	设备名称	单台设备噪声级 dB (A)	数量 (台)	叠加设备噪声级 dB (A)	降噪后叠加声压值 dB (A)
1	喂料机	70	1	70	67
2	冲击破碎机	80	1	80	77
3	颚式破碎机	80	1	80	77
4	圆锥破碎机	80	1	80	77
5	振动筛	80	2	83	80
6	脉冲布袋除尘器	75	1	75	72

### (1) 预测模式选择

本次噪声预测采用等距离衰减模式，并参照最为不利时气象条件等修正值进行计算，噪声从声源传播到受声点，受传播距离、空气吸收、阻挡物的反射与屏蔽等因素的影响，声能逐渐衰减，根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2009)，噪声预测计算的基本公式为：



$$L_{P(r)} = L_{P(r_0)} - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

$L_{P(r)}$ —距离声源  $r$  处的声压级, dB;

$L_{P(r_0)}$ —参考位置  $r_0$  处的声压级, dB;

$A_{bar}$ —声屏障引起的衰减, dB;

$A_{div}$ —声源几何发散引起衰减, dB;

$A_{atm}$ —空气吸收引起的衰减, dB;

$A_{gr}$ —地面效应衰减, dB;

$A_{misc}$ —其他多方面原因引起的衰减, dB;

对于有厂房结构的噪声源,按一定声源衰减考虑声强,通常衰减量为 10~20dB(A)。对于建筑物的阻挡效应,衰减量通常为 5~20dB(A),建(构)筑越高,遮挡面越大,衰减量越大。

$A_{atm} = \alpha(r - r_0)/100$ ,  $\alpha$  为声在大气传播时的衰减系数,与空气的温度、湿度和声波频率分布有关。

1) 室内声压级公式

$$SPL = SWL + 10 \log \left( \frac{a}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

SPL—室内墙壁某一点处声压级分布 dB(A);

SWL—独立噪声设备的声功率级 dB(A);

$R$ —房间常数,等于  $sd/1-a$ ,  $S$  为室内总表面积 ( $m^2$ ),  $a$  为室内平均吸声系数。

$Q$ —独立声源的指向性因素。

首先利用该公式计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级。

2) 计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级:

$$SPL_1 = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^N 10^{0.1SPL(i)} \right]$$

3) 计算出室外靠近围护结构处的声压级:

$$SPL_2 = SPL_1 - (TL + 6)$$

4) 厂房内隔量公式

$$T_c = \frac{\sum_{i=1}^n S_i T_i}{\sum_{i=1}^n S_i}$$

$T_c$ —组合墙的平均透射系数;

$T_i$ —组合墙体中不同结构的透射系数;

$S_i$ —组合墙体中不同结构所占的面积;

$N$ —组合墙体中不同结构类型的种类数。

5) 将室外声级  $SPL_2$  和透声面积换算成等效的室外声源, 计算出等效声源第  $i$  个倍频带的声功率级  $L_{w,oct}$ :

$$L_{w,oct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中:  $S$  为透声面积,  $m^2$ 。

6) 距离衰减公式

$$L_p = L_w - 20 \lg r - 8 + 10 \lg Q$$

$L_p$ —距声源  $r$  米处的声压级  $dB(A)$ ;

$L_w$ —点声源的声功率级  $dB(A)$ ;

$r$ —观察点距声源的径向距离 ( $m$ );

$Q$ —声源的指向性因子。

7) 屏障衰减公式

$$A_{bar} = 10 \lg (3 \pm 20N) + \Delta L_{\bar{a}} \text{ (厚壁屏障)}$$

$$A_{acc} = aA \times \frac{r}{100} \text{ (温湿度衰减)}$$

8) 计算总声压级

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的  $A$  声级为  $L_{Ain,i}$ , 在  $T$  时间内该声源工作

时间为  $t_{in,i}$ ；第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aout,j}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_{out,j}$ ，则预测点的总等效声级为：

$$Leq(T) = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \left[ \sum_{i=1}^N t_{in,i} 10^{0.1L_{A_{in,i}}} + \sum_{j=1}^M t_{out,j} 10^{0.1L_{A_{out,j}}} \right] \right)$$

T-计算等效声级的时间；

N-为室外声源个数；

M-为等效室外声源个数。

### (2) 执行标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，即昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)。

### (3) 预测结果

噪声在室外空间的传播，由于受到遮挡物的隔断，各种介质的吸收与反射，以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到最不利因素，计算时只考虑噪声随距离的衰减。

项目实行一班制，评价仅预测正常生产时的噪声（昼间），厂界噪声预测结果表 7-9。

表 7-9 厂界噪声预测结果 dB(A)

序号	预 点位		预测值	执 标准
1	厂界西	昼间	41.63	GB12348-2008 中 2 类区标准
2	厂界南	昼间	51.90	
3	厂界东	昼间	45.68	
4	厂界北	昼间	40.31	
5	牌坊村	昼间	28.87	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类标准

### (4) 预测评价

由上表可知，项目四周厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求，敏感点声环境质量可达到《声环境质量

标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，因此项目运营期设备在采取相应措施后，噪声对声环境质量现状影响较小。

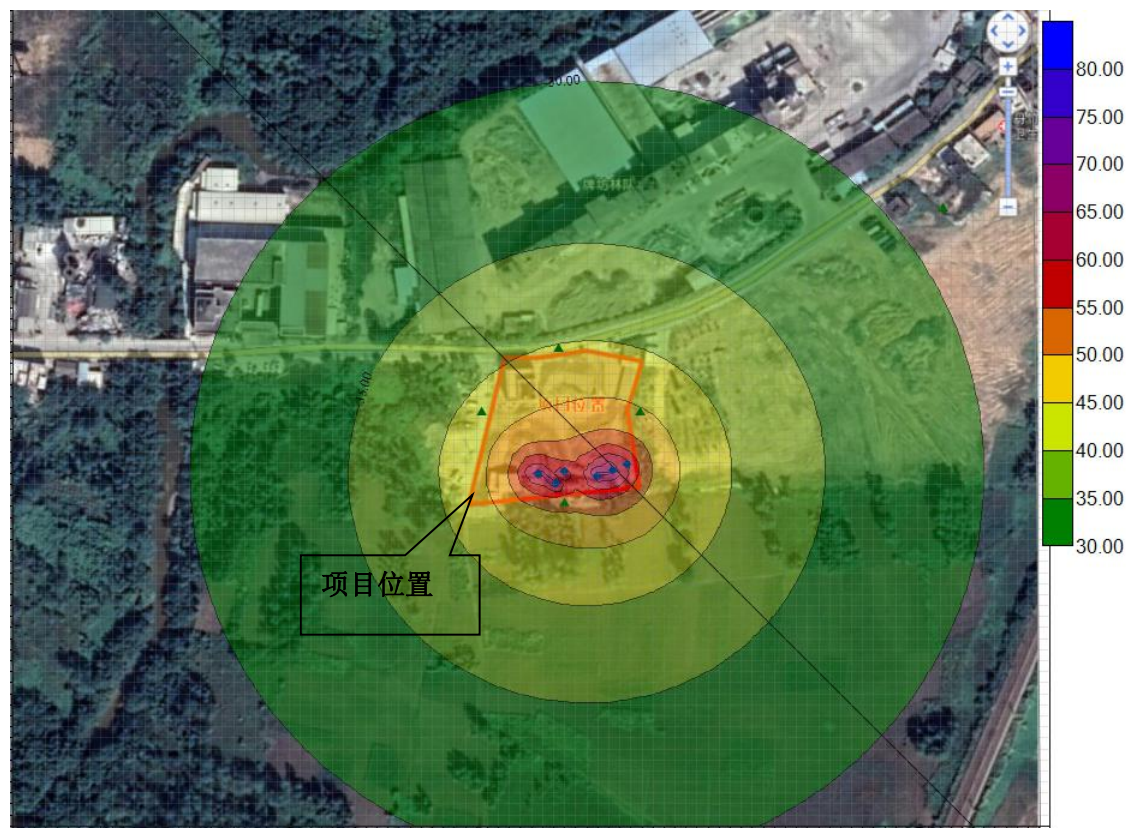


图 5 项目噪声贡献值预测图

通过预测可知，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，可见，项目对周边环境的声环境影响不大。

#### 4、固体废物环境影响分析

本项目运营期产生的固体废弃物包括一般固废、危险废物、生活垃圾和厨余垃圾。

（1）一般工业废物：主要为脉冲布袋除尘器收集的粉尘，脉冲布袋除尘器收集的粉尘交由制砖企业处理。

（2）生活垃圾：项目员工 7 人，项目员工生活垃圾取 0.5kg/d·人计，生活垃圾产生量为 3.5kg/d（1.05t/a）。生活垃圾中铝制罐、塑料瓶、玻璃瓶、报纸等可回收利用物质，分类收集交予环卫部门进行清运处理。

（3）餐饮垃圾：餐饮垃圾主要为厨房配餐过程中产生的废菜、废肉，以及

员工的剩饭、剩菜，这些物质存在在一起后，会有厨余垃圾 1.05t/a 产生，这些餐饮固体废物经过收集后，由相关单位进行及时收集处理，对周围环境的影响不大。

(4) 危险废物：项目生产过程中产生的危险废物包括废机油、废机油桶和含油抹布，产生量分别为 0.02t/a、0.02t/a、0.01t/a。经分类收集后委托有资质的单位处理。

表 7-10 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存点	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	危险废物暂存区	约 10m <sup>2</sup>	200L 铁桶	0.2t	一年
2		废机油桶	HW49 其他废物	900-041-49			集中 存放	0.1t	
3		含油抹布	HW49 其他废物	900-041-49			200L 铁桶	0.2t	

## 5、土壤

### (1) 等级划分

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目占地规模  $0.5739\text{hm}^2 \leq 5\text{hm}^2$ ，属于“小型”规模。本项目属于 C3039 其他建筑材料制造，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，项目土壤环境影响评价项目类别为“III类”。

建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感，判别依据见下表。

表 7-11 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

根据现场勘查可知，现建设单位封边区周边无耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院等敏感点，但项目南侧和西侧为林地，东侧为空地 and 林地，敏感程度为较敏感。

表 7 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	占地规模	I 类			II 类			III 类		
		大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感		一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感		一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感		一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

## (2) 结论

综上所述，项目土壤环境敏感程度属于“较敏感”，占地规模属于“小型”规模，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，项目土壤环境影响评价项目类别为 III 类，因此本项目土壤环境评价工作等级为“-”（三级以下，表示可不开展土壤环境影响评价工作），可不开展土壤环境影响评价工作。

## 6、地下水

本项目属于 C3039 其他建筑材料制造，根据《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，又根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）IV 类不需开展地下水环境影响评价。

## 7、环境风险分析

### (1) 风险源调查

根据前文污染源识别与现场核查，本项目机油属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中“附录 B 重点关注的危险物质”所列的风险物质。

### (2) 环境敏感目标概况

项目厂区周边的敏感目标详见附图 3。

表 7-12 项目主要环境保护目标

环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y						
1	牌坊村	100	50	居住区	人群	500 人	环境空气功能区二类区	东北	130
2	丹竹塘村	-205	0	居住区	人群	1200 人		西	205
3	丹竹塘幼儿园	-440	0	学校	人群	500 人		西	440
4	丹竹塘小学	-510	-210	学校	人群	600 人		西南	610
5	后背山村	260	-420	居住区	人群	500 人		东南	510
6	石城镇二中	280	0	居住区	人群	800 人		东	280
7	塘仔岭村	640	250	居住区	人群	500 人		东北	760
8	南阳村	0	370	居住区	人群	1000 人		北	370

### (3) 风险潜势初判及风险评价等级

建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照下表确定环境风险潜势。

表7-13 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害(P1)	高度危害 (P2)	中度危害(P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV+	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV+为极高环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险评价工作等级划分如下：

表7-14 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 <sup>a</sup>

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算，对于长输管线项目，按照两个截断阀室内之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按以下式子计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, q<sub>3</sub>, ..., q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ..., Q<sub>n</sub>——每种危险物质的临界量，t。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q ≥ 1 时，将 Q 值划分为：（1）1 ≤ Q < 10；（2）10 ≤ Q < 100；（3）Q ≥ 100。

本项目涉及的危险物质为机油，厂界内存在量仅为作为危险废物的贮存量；对应《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中“附录 B 重点关注的危险物质及临界量”的油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）临界量推荐值为 2500t。

表 7-15 危险物质数量与临界量比值 Q 核算表

序号	危化品名	临界量 Q <sub>i</sub> (t)	突发事件案例以及遇水反应生成的物质	厂内最大存在量 q <sub>i</sub> (t)	q <sub>i</sub> /Q <sub>i</sub>
1	机油	2500	/	0.2	0.00008
$\sum_{i=1}^n q_i / Q_i$					0.00008



根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目危险物质数量与临界量比值  $Q=0.00008<1$ ，环境风险潜势为 I，开展简单分析即可。

## 2、环境风险识别

### （1）物质危险性识别

项目机油为《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）所列危险物质。

### （2）生产系统危险性识别

生产过程中机油为《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）所列危险物质，相应的危险单位原料仓。

### （3）环境风险类型及危害分析

本项目主要的环境风险有：原辅材料的泄漏，火灾事故下引发的伴生/次生污染物排放。

#### 1) 厂区火灾

项目正常情况并无火灾隐患。但是厂区内发生火灾时，在高温环境下其中含有或吸附的污染物质（如有机废气）可能会因为挥发、热解吸等作用进入空气中，对厂区周围及下风向的环境空气产生影响，事故发生后到结束前这一时段内污染程度会达到最大，污染物最大地面浓度可能会超过该区域的环境空气质量标准。同时，在火灾事故的处理过程中，还会产生消防废水等污染，因此火灾、爆炸事故中产生的伴生/次生污染对环境的影响不可忽视。

#### 2) 泄漏

上述危险物质的泄漏有事故泄漏和非事故泄漏两种。事故泄漏主要指自然灾害造成的泄漏，如地震、洪水等非人为因素，发生的可能性很低，最坏的情况是厂区内现存的所有原料仓中的机油全部进入环境，对厂区附近地下水、土壤造成明显的污染。非事故泄漏是指作业不当、维护管理不完善等人为因素造成的泄漏，相对容易发生。由于厂区内危险物质的总产生量不大，危险单元中的物质存在量较少，局部泄漏量很少，在采取相关应急措施后其风险可控。

### 3、环境风险防范措施及应急要求

强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强对废气处理设备的维护和保养，加强操作人员的上岗前的培训，进行安全生产、环保、工业卫生等方面的技术培训教育；定期检查安全消防设施的完好性，确保其处于即用状态，以备在事故发生时，能及时、高效率的发挥作用。

建设单位拟采取以下措施设置危险废物临时堆放间：

a 基础必须防渗，防渗层必须为砼结构，或至少为 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少为 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

b 堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。

c 衬里放在一个基础或底座上。

d 衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。

e 衬里材料与堆放危险废物相容。

f 在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。

g 应设计建造径流疏导系统，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物临时堆放场内。

h 危险废物临时堆放场要做好防风、防雨、防晒。

i 不相容的危险废物不能堆放在一起。

### 4、分析结论

本项目火灾/爆炸等事故发生概率较低，环境风险潜势为 I，在落实上述防范措施后，项目生产过程的环境风险总体可控。建设项目环境风险简单分析内容表见下表。

表7-16 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	湛江市金基建材有限公司年产机制砂 30 万吨项目
建设地点	廉江市新民镇丹竹塘管区长安路南边林地（石场南边）
地理坐标	北纬 21.527679°，东经 110.260299°
主要危险物	根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目生产过

质及分布	程使用的原辅材料中涉及的危险物质为机油，贮存在原料仓。
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	<p>大气环境风险：机油属于可燃液体，但一般情况下均为密封储存，正常情况并无火灾隐患。但是厂区内部发生火灾事故时，在高温环境下会因燃烧而产生污染物进入空气中，对厂区周围及下风向的环境空气产生影响，污染物最大地面浓度可能会超过该区域的环境空气质量标准。</p> <p>水环境风险：由于本项目离最近的地表水体九洲江直线距离约9500m，距离较远，当危险废物暂存区和原料仓发生泄漏时，将直接围堵在厂区内，不会对地表水体产生影响。</p>
风险防范措施要求	强化安全生产及环境保护意识的教育，加强操作人员上岗前的培训。

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

## 二、环保措施分析及可行性分析

### 1、废气防治措施

（1）项目原料仓和成品区的粉尘通过设置喷雾器，其中原料仓和成品区各设置6个雾化喷淋器，建设单位还对原料仓加设顶棚，以有效的抑制粉尘的产生。

（2）项目汽车扬尘通过洒水、路面清扫和汽车冲洗等措施进行抑尘。

（3）项目采用脉冲布袋除尘器对破碎筛分过程中产生的粉尘进行收集处理，布袋除尘工作原理：脉冲布袋除尘器是一种干式除尘装置，它适用于捕集细小、干燥的非纤维性粉尘。滤袋多采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入脉冲布袋除尘器，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。布袋除尘工艺在国内已有大量的应用实例，处理技术已相当成熟，不存在技术上的难题。脉冲布袋除尘器对项目粉尘进行处理能够达到较好的处理效果，该套处理装置粉尘去除率可达到95%以上。该套处理装置具有结构简单，造价低、安装维修方便、应用范围广等特点，主要应用于PCB印刷电路板、电子业、制鞋、木业、食品、饲料、镗机、铸造、燃烧炉、窑业、沥青拌和、水泥、表明处理等行业。从技术上分析是可行的。根据建设单位提供的资料，项目使用的脉冲布袋除尘器处理方案预计投资10万元，该费用仅占项目总投资费用的2%，在建设单位的可承受范围之内。从经济上分析是可行的。综上此套处理措施是可行的。

## 2、废水防治措施

项目所在区域不属于生活污水处理厂排水管网覆盖范围，考虑到项目位于农村区域，附近农田对于农肥的需求量较大，因此建设单位与附近农户签订了“农肥消纳协议”，项目员工办公生活产生的粪便及污水经过化粪池预处理后，定期由农户清掏作为农肥综合利用，项目产生的粪便及生活污水量较小，农肥需求方种植面积 100 亩，需求量较大，完全可消纳本项目的粪污，因此措施合理可行。

项目初期雨水经初沉池沉淀后回用于生产，不外排，对附近地表水体无影响。

## 3、噪声防治措施

### (1) 噪声防治措施

为减少机械噪声对周围环境的影响，确保项目噪声达标排放，建设单位拟采取以下措施防治噪声源：

1) 制定相关操作规程，做好对生产、装卸过程中的管理，对原料、成品的搬运、装卸做到轻拿轻放，减少原料和成品装卸时的落差，尽量减少瞬时噪声对周边环境产生的影响。

2) 在设计和设备采购阶段，应优先选用先进的低噪音设备，从声源上降低设备本身噪音。风机等动力设备选用满足国际标准的低噪声、低振动设备，通风系统通风系统的风机也采用符合国家标准设备，同时主要应选择本身带减振底座的风机。

3) 在设备安装时，对高噪声设备采取减震、隔震措施。除选择低噪设备外，在设备四周设置防震沟，采用隔声屏或局部隔声罩；设备安装位置设置减振台，将其噪声影响控制在最小范围内。对于设置在屋顶的风机或排气口考虑加设风机隔声罩，排风管道进出口加柔性软接头，以降低风机噪声对周围环境的影响。

4) 合理规划平面布置。项目车间尽量布置在厂区中间，重点噪声源均布置在车间内部，并尽量远离办公生活区及四周厂界。

5) 建筑物隔声。本项目所有生产设备均布置在车间内，因此噪声源均封闭在室内。车间所有门窗均采用双层隔声门窗，平时生产时尽量少开门窗，车间内

可采用换气扇进行通风换气。

6) 日常生产需加强对各设备的维修、保养, 对其主要磨损部位要及时添加润滑油, 确保设备处于良好的运转状态, 杜绝因设备不正常运转而产生的高噪音现象。

采取上述隔声、减振等噪声污染防治措施后, 厂界外昼夜间噪声值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准的要求, 敏感点声环境质量可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准要求, 不会对周边环境及周边敏感点造成不良影响, 噪声防治措施可行。

## (2) 可行性分析

上述噪声的控制技术都已经较为成熟, 项目的噪声治理措施约投资 5 万元, 通过采取上述各项减振、隔声、吸声、消声等综合治理措施, 从技术角度上讲, 完全可以满足噪声防治的需要, 使厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准, 敏感点声环境质量可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准要求; 从经济角度而言, 其投资也较少, 在可承受范围内。

## 4、固体废物污染防治措施

### (1) 一般工业固废的处置

主要为项目生产过程中产生的脉冲布袋除尘器收集的粉尘, 经收集后交制砖企业处理。建设单位在厂内设置有专门的存放区进行临时存放。

厂内一般固废临时贮存应注意:

A、对固体废物实行从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理, 加强固体废物运输过程的事故风险防范, 按照有关法律、法规的要求, 对固体废弃物全过程管理应报当地环保行政主管部门等批准。

B、加强固体废物规范化管理, 固体废物分类定点堆放, 堆放场所远离办公区和周围环境敏感点。为了减少雨水侵蚀造成的二次污染。

C、生活垃圾及时清运, 避免产生二次污染。

## (2) 危险废物

项目运营期间产生的危险废物主要为项目生产过程中产生的危险废物包括废机油、含有抹布、废机油桶等，以上危险废物交由有资质单位处置。

危险废物须严格按《广东省危险废物经营许可证管理暂行规定》和《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》中的有关要求管理。加强对危险废物的管理，对危险废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节建立追踪性的帐目和手续，并纳入环保部门的监督管理。

危险废物的运输和贮存注意事项如下：

### A、贮存

项目生产过程中将产生一定量的危险废物，应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单相关要求进行分类收集后置于专用桶中，暂存放在项目的危险废物暂存区内。同时该危险废物贮存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求进行。

### B、运输

项目产生的危险废物，拟交由有资质单位回收处理，由处理单位派专用车辆定期上门接收，运输至资质单位废物处理场进行处理。

### C、处置

项目产生的危险废物交由有资质单位根据各危险废物的性质进行无害化处置。环评针对危险废物的储存提出项目设置的危险废物临时堆放间需满足以下要求：

a 基础必须防渗，防渗层必须为砼结构，或至少为 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少为 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

b 堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。

c 衬里放在一个基础或底座上。

d 衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。

e 衬里材料与堆放危险废物相容。

f 在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。

g 应设计建造径流疏导系统，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物临时堆放场内。

h 危险废物临时堆放场要做好防风、防雨、防晒。

i 不相容的危险废物不能堆放在一起。

### 3、生活垃圾

生活垃圾主要成份是废纸、布类、皮革、塑料等。生活垃圾按照指定地点堆放在生活、垃圾堆放点，每周由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒，杀灭害虫。

项目生产过程产生的固体废物和员工生活产生的生活垃圾均得到了妥善有效的处理，采取的固废污染防治措施可行。

## 三、环境管理与监测计划

### 1、环境管理

#### (1) 环境管理机构

项目进入运营期后，要将环境管理纳入企业管理体系中。环境管理机构的设置，目的是为了贯彻执行中华人民共和国环境保护法的有关法律、法规，全面落实《国务院关于环境保护若干问题的决定》的有关规定，对项目“三废”排放实行监控，确保建设项目经济、环境和社会效益协调发展；协调地方环保部门工作，为企业的生产管理和环境管理提供保证，针对拟建项目的具体情况，为加强环境管理，项目应设置环境管理机构，并尽相应的职责。通过环境管理，才能严格执行环评中提出的各项环保措施，真正达到保护环境的目的。

由本项目建设单位实行主要领导负责制，其主要环境管理职责如下：

1) 对工程的环境保护工作实行监督、管理，贯彻、执行有关环境保护法规和标准；

2) 制定并组织实施环境保护规划和计划，组织制定和修改本企业的环境保

护管理规章制度，并监督执行；

3) 执行“三同时”制度，使环境保护工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，以保证有效的污染控制；

4) 领导和组织本单位的环境监测，建立监控档案；

5) 检查本单位环境保护设施的运行情况、协同当地环保主管部门解答和处理与本项目环境保护有关的意见和问题；

6) 组织开展职工的环保教育，提供职工的环保意识；

7) 处理污染事故。

## **(2) 环境管理制度**

建设单位应制定一系列规章制度以促进环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，并通过经济杠杆来保证环境保护管理制度的认真执行。根据需要，建议制定的环境保护工作条例有：

1) 环境保护职责管理条例；

2) 污水、固体废物排放管理制度；

3) 处理装置日常运行管理制度；

4) 排污情况报告制度；

5) 污染事故处理制度；

6) 环保教育制度。

## **(3) 运行期环境管理计划**

项目施工期主要是设备的调试与安装，所以不需要设置管理计划。

1) 根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目运行期环境管理规章制度、各种污染物排放指标。

2) 要求制定环保设施操作规程、定期维修制度，使各项环保设施在运营过程中处于良好的运营状态。

3) 要求对技术工人进行上岗前的环保知识、法规教育及操作规范的培训。使各项环保设施的存在规范化，保证环保设施的正常运转。



4) 加强对环保设施的运营管理，如环保设施出现故障，应立即进行检修，严禁非正常排放。

## 2、环保投资

根据对本项目的环保措施粗略估算，本项目总投资 600 万元，环保措施投资约 30 万元（详见下表），占本项目总投资比例为 5%。

表 7-17 本项目环保措施投资估算

环境影响因素	相应的环保设施	投资额（万元）
大气污染防治 (原料仓、成品区粉尘)	12 个雾化喷淋器	4.0
大气污染防治 (破碎筛分粉尘)	脉冲布袋除尘器+15m 排气筒 (1#)	13.0
大气污染防治 (厨房油烟)	厨房油烟净化器	1.0
废水防治 (初期雨水)	初沉池	4.0
噪声防治	基础减振、隔声等	5
固体废物防治	一般固体废物暂存区 1 间、危险废物暂存区 1 间	3
合计	—	30

## 3、环境监测

### (1) 监测计划

企业应建立完善监测制度，定期委托有资质的监测单位对生产全过程的排污点进行全面监测，同时根据环境保护目标分布定期进行环境质量监测，监测计划如下：

表 7-18 污染源环保监测一览表

污染源	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	1#排气筒	颗粒物	每半年一次	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准
	生产车间	颗粒物	每半年一次	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值

噪声	生产设备	厂界外 1m	昼间、夜间等效连续 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准
----	------	--------	----------------	-------	--

## (2) 监测数据管理

环境监测数据对项目今后的环境管理有着重要的价值，通过分析这些数据，可以验证项目运营后的环境质量变化是否与预测结果相符，为今后制订或修改环境管理措施提供科学依据，建立环境监测数据的档案管理和数据库管理。

## 四、污染源排放清单

本项目污染源排放清单见下表。

表 7-19 本项目污染源排放清单一览表

类别	工程组成	拟采取的环保措施及主要运行参数	排放污染物种类	排放量 (t/a)	排放污染物分时段要求	排污口信息	执行标准	向社会公开信息内容
废气	破碎筛分	脉冲布袋除尘器+15m 排气筒 (1#)	颗粒物	1.77	运营期全时段	1#	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准	①废气治理措施、设计参数、去除效率及其运行情况； ②例行监测达标情况
	原料仓物料堆放扬尘	设置顶棚、设置雾化喷淋器 6 个等	颗粒物	0.0489	运营期全时段	/	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值	
	成品区物料堆放扬尘	设置雾化喷淋器 6 个等	颗粒物	0.044				
	汽车扬尘	运输车辆及道路定期洒水	颗粒物	0.0195	运营期全时段	/		
	厨房油烟	油烟净化器	油烟	0.00063	运营期全时段	/	《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001) 中的小型标准限值	
噪声	风机及生产设施等设备	产噪设备室内安装, 隔声、减振等措施	Leq	/	运营期全时段	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准	噪声治理措施； 例行监测达标情况
废水	生活污水	化粪池预处理后定期委托附近农户清掏作为农肥综合利用	/	0	运营期全时段	/	/	/
固废	一般固废	脉冲布袋除尘器收集的粉尘交制砖企业处理	/	0	运营期全时段	固废、暂存间应有明显标识	执行 (GB18599-2001) 及其修改单	/

危险废物	交有资质的公司处理	/	0	运营期全时段	危险废物、暂存间应有明显标识	执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单	
厨余垃圾	相关单位进行及时收集处理	/	0	运营期全时段	/	/	/
生活垃圾	定期由环卫部门清运	/	0	运营期全时段	/	/	/

## 五、环保设施“三同时”验收内容

根据建设项目“三同时”原则，在本项目建设过程中，环境污染防治设施应与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入使用”。项目建成后，**建设单位应按照《关于发布建设项目竣工环境保护验收暂行办法的公告》（国环规环评[2017]4号）规定，自主开展竣工环境保护验收**，验收内容包括：

（1）验收范围：环境影响报告表、环评批复文件和有关设计文件规定应采取的各项环保治理设施与措施。

（2）验收清单：本项目环保设施“三同时”验收建议清单见下表。

表 7-20 环保设施“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	具体措施	验收监测指标	监测位置	监测频次	验收标准
废气	破碎筛分	颗粒物	风机 1 套+脉冲布袋除尘器 1 套+15m 排气筒 (1#)	颗粒物	废气处理前、后	连续 2 天, 每天 3 次	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中的第二时段二级标准
	原料仓物料堆放扬尘	颗粒物	设置顶棚、并加设雾化喷淋器 6 个等	颗粒物	厂界上风向 1 个点位, 下风向 3 个点位	连续 2 天, 每天 3 次	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限值
	成品区物料堆放扬尘	颗粒物	设置雾化喷淋器 6 个等	颗粒物	厂界上风向 1 个点位, 下风向 3 个点位	连续 2 天, 每天 3 次	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限值
	汽车扬尘	颗粒物	运输车辆及道路定期洒水	颗粒物	厂界上风向 1 个点位, 下风向 3 个点位	连续 2 天, 每天 3 次	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限值
	厨房油烟	油烟	油烟净化器	/	/	/	《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001) 中的小型标准限值
废水	/	初期雨水	初期雨水经过导流沟(宽度约 0.3m, 深度约 0.6m) 汇集到初沉池处理后作为喷淋用水回用于生产	/	/	/	不外排
	日常运行	生活污水	化粪池预处理后定期委托附近农户清掏作为农肥综合利用	/	/	/	《农田灌溉水质标准》(GB5084-92) 表 1 旱作标准
固废	生产过程	一般固体废物	脉冲布袋除尘器收集的粉尘交制砖企业处理	/	/	/	满足《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;
		危险废物	委托有资质的单位处理	/	/	/	

	日常运行	厨余垃圾	相关单位进行及时收集处理				危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单
		生活垃圾	当地环境卫生部门清运处理	/	/	/	
噪声	生产设备	设备噪声	选用低噪声设备，设备经隔声、减振处理	厂界环境噪声	东、南、西、北外1米	连续2天，每天昼夜1次	项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准

### 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
大气 污染 物	破碎筛分	颗粒物	脉冲布袋除尘器 +15m 排气筒 (1#)	广东省地方标准《大气污染 物排放限值》 (DB44/27-2001) 中的第二 时段二级标准
	原料仓物 料堆放扬 尘	颗粒物	设置顶棚、设置雾化 喷淋器 6 个等	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限值
	成品区物 料堆放扬 尘	颗粒物	设置雾化喷淋器 6 个 等	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限值
	汽车扬尘	颗粒物	运输车辆及道路定 期洒水, 项目范围内 进行硬底化管理	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限值
	厨房油烟	油烟	厨房油烟净化器	《饮食业油烟排放标准》(试 行) (GB18483-2001) 中的 小型标准限值
水污 染物	生活污水	化粪池预处理后定期委托附近农户清掏作为农肥综合利用		
固体 废物	生产过程	脉冲布袋除 尘器收集的	交由制砖企业处理	处理率 100%, 固废得到妥善 处置, 对环境无影响



		粉尘		
		废机油、废机油桶和含油抹布	委托有资质的单位处理	
	员工生活	生活垃圾	环卫部门清运处置	
		厨余垃圾	相关单位进行及时收集处理	
噪声	设备运行	机械噪声	隔音、消音、安装减振垫、合理布局等措施	项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
其他				
主要生态影响(不够时可附另页): 无				

## 产业政策、规划选址合理分析

### 一、项目选址合理性分析

项目租赁廉江市新民镇丹竹塘管区长安路南边林地（石场南边），根据建设单位提供的用地证明（详见附件3），项目所在用地为建设用地，符合廉江市土地利用总体规划。因此本项目选址符合用地规划。本项目所在区域不属于饮用水源保护区范围。项目具有水、电等供应有保障，交通便利等条件。项目周围没有风景名胜区、生态脆弱带等，综合分析，本项目的选址可行。

### 二、项目产业政策符合性分析

项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及其国家标准第1号修改单中C3039其他建筑材料制造，项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类项目，也不属于《市场准入负面清单（2019年版）》中禁止准许类或特定条件的许可准入类的负面清单范围。

**综上所述，项目选址合理，与该区域要求不冲突，符合地方及国家产业政策的要求。**

### 三、与国务院《关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22号）的相符性分析

以下内容引用自《打赢蓝天保卫战三年行动计划》：

“六、实施重大专项行动，大幅降低污染物排放

（二十五）实施VOCs专项整治方案。制定石化、化工、工业涂装、包装印刷等VOCs排放重点行业和油品储运销综合整治方案，出台泄漏检测与修复标准，编制VOCs治理技术指南。重点区域禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，加大餐饮油烟治理力度。开展VOCs整治专项执法行动，严厉打击违法排污行为，对治理效果差、技术服务能力弱、运营管理水平低的治理单位，公布名单，实行联合惩戒，扶持培育VOCs治理和服务专业化规模化龙头企业。2020年，VOCs排放总量较2015年下降10%以上。”

本项目为机制砂的生产项目，不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs 排放重点行业，本项目建设与国务院《关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22 号）不冲突。

四、与《关于印发<湛江市生态保护红线划定工作方案>的通知》（湛环[2018]143 号）的相符性分析

以下内容引用方案：

根据《生态保护红线划定指南》，生态保护红线主要包括以下几类：

（一）生态功能极重要区域及极敏感区域。

按照《生态保护红线划定指南》开展生态功能重要性评估和生态环境敏感性评估，确保水源涵养、生物多样性维护、水土保持等生态功能极重要区域及水土流失、石漠化等极敏感区域，并纳入生态保护红线。

（二）国家级和省级禁止开发区域。

国家公园；自然保护区；森林公园的生态保育区和核心景观区；风景名胜区的核心景区；地质公园的地质遗迹保护区；世界自然遗产的核心区和缓冲区；湿地公园的湿地保育区和恢复重建区；饮用水水源地的一级保护区；水产种质资源保护区的核心区；其他类型禁止开发区域的核心保护区域。对于上述禁止开发区域内的不同功能分区，应根据生态评估结果最终确定纳入生态保护红线的具体范围。位于生态空间以外或人文景观类的禁止开发区域，不纳入生态保护红线。

（三）其他各类保护地。

除上述禁止开发区域以外，可结合实际情况，根据生态功能重要性，将有必要实施严格保护的各类保护地纳入生态保护红线范围。主要涵盖：极小种群物种分布的栖息地、国家一级公益林、重要湿地（含滨海湿地）、国家级水土流失重点预防区、野生植物集中分布地、自然岸线等重要生态保护地。

上述三类区域进行空间叠加，通过边界处理、现状与规划衔接、跨区域协调、上下对接等步骤，确定生态保护红线边界。鉴于海洋国土空间的特殊性，海洋生态红线按照国家海洋局确定的技术规范进行划定，纳入全市生态保护红线。

本项目选址位于廉江市新民镇丹竹塘管区长安路南边林地（石场南边），租赁现有工业用厂房，项目用地属于建设用地，符合廉江市的土地利用总体规划。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，因此本项目建设符合《关于印发<湛江市生态保护红线划定工作方案>的通知》（湛环[2018]143号）的要求。

## 结论与建议

### 一、项目概况

湛江市金基建材有限公司选址于廉江市新民镇丹竹塘管区长安路南边林地（石场南边）（地理位置中心坐标为：N21°31'39.64"（21.527679°），E110°15'37.08"（110.260299°））建设湛江市金基建材有限公司年产机制砂30万吨项目（以下简称“本项目”），项目占地面积约为5739m<sup>2</sup>，建筑面积2317m<sup>2</sup>。主要产品为机制砂。项目拟投资600万元（其中环保投资30万元），进行机制砂的生产，年产机制砂30万吨，建设内容包括主体工程、储运工程、公用工程和环保工程等。项目员工7人，在项目内食宿，年工作300d，每天工作8h。

### 二、项目周围环境质量现状评价结论

#### 1、水环境质量现状

九洲江现状水质状况目前仅达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中“III类标准”，不满足水质目标的《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中II类水质标准要求，超标污染物为五日生化需氧量、高锰酸盐指数，不符合功能区划要求。

#### 2、大气环境质量现状

本项目所在区域SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO和O<sub>3</sub>的年均浓度和相应百分位数24h平均或8h平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准限值要求，项目所在区域属于空气环境达标区。环境空气质量较好。

#### 3、声环境质量现状

区域内的声环境质量达标，项目所在区域可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

### 三、施工期环境影响评价结论

根据现场勘察，项目租用厂房已建成，其他附属设施已经建成，施工期仅需进行设备安装及调试，施工期环境影响不明显。

#### 四、运营期环境影响评价结论

##### 1、大气环境影响分析结论

本项目运营期产生的废气主要为原料仓和成品区物料堆放扬尘、破碎筛分粉尘、运输车辆扬尘；厨房油烟。

##### 1) 破碎筛分粉尘

项目破碎和筛分的过程中会产生粉尘，污染因子为颗粒物，建设单位在破碎和筛分设备的进料口上方设置集气装置，将破碎筛分粉尘收集后抽至脉冲布袋除尘器处理后经 15m 排气筒（1#）排放，其排放浓度和排放速率均可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，颗粒物排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 1.45\text{kg}/\text{h}$ ，不会对厂内及周边环境造成明显影响。

##### 2) 原料仓和成品区物料堆放扬尘

项目原料仓会产生扬尘，污染因子为颗粒物，建设单位通过对原料仓设置顶棚，并设置 6 个喷淋器对堆料扬尘进行抑尘。通过上述措施后，原料仓物料堆放扬尘 70%得到抑制，其余 30%以无组织形式排放，则本项目原料仓物料堆放扬尘排放量为 0.0489t/a，排放速率为 0.0204kg/h。

项目成品区会产生扬尘，污染因子为颗粒物，建设单位通过对成品区设置 6 个喷淋器对堆料扬尘进行抑尘。通过上述措施后，成品区物料堆放扬尘 70%得到抑制，其余 30%以无组织形式排放，则本项目成品区物料堆放扬尘排放量为 0.044t/a，排放速率为 0.0185kg/h。

##### 3) 运输车辆扬尘

车辆在干燥的地面上行驶的过程中会产生扬尘，污染因子为颗粒物，根据工程分析，项目动力起尘量为 0.075t/a，产生速率为 0.094kg/h。

根据项目的情况，要求项目建设方对厂区内地面定期派专人进行路面清扫、洒水，以减少道路扬尘。同时建设单位在厂区的进出口设置洗车台和冲洗设施，对进出车辆进行冲洗，未冲洗干净的车辆不得出场，以减少汽车扬尘对外环境空气质量的影响。类比同类型的项目，经洒水、路面清扫和汽车冲洗等措施采取后，

汽车动力起尘的排放量为 0.0195t/a，按车辆在厂内年行驶 800 小时计，则排放速率为 0.024kg/h。

由于原料仓和成品区物料堆放扬尘、运输车辆扬尘的污染因子均为颗粒物，经合并计算，项目颗粒物的排放量为 0.1124t/a，最大排放速率为 0.0629kg/h。根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）附录 A 推荐模型中 AERSCREEN 估算模型计算的最大落地浓度为 71.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，质量浓度占标率为 7.98%，可满足执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，颗粒物 $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$ ，不会对厂内及周边环境造成明显影响。

#### 4) 厨房油烟

本项目拟在厂区内设食堂，会产生厨房油烟，根据工程分析，本项目食堂厨房油烟产生总量为 0.00525kg/d（1.575kg/a）。油烟排放浓度为 2.625 $\text{mg}/\text{m}^3$ 。

本项目配套厨房采取厨房油烟净化器对油烟废气进行处理，该装置的油烟处理效率可以达到 60%以上。经过处理后的油烟通过预留的专用烟道升至楼顶排放，排放量为 0.63kg/a、排放浓度为 1.05 $\text{mg}/\text{m}^3$ 。可达到《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中的小型标准限值。

## 2、水环境影响分析结论

### （1）生产废水

①喷淋废水：项目喷淋用水均在场内晾干蒸发掉，无积水汇集，即没有废水产生。

②场内洒水：项目场内洒水均在场内晾干蒸发掉，无积水汇集，即没有废水产生。

### （2）生活污水

本项目员工人数 7 人，均在项目内食宿其生活污水排放量为 1.008 $\text{m}^3/\text{d}$ （302.4t/a），项目生活污水经过化粪池预处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中的相关标准后，定期由附近农户清掏作为农肥综合利用，不

外排环境。

综上所述，本项目所产生的污水不会对环境产生影响。

### 3、噪声环境影响分析

项目生产过程中产生的噪声主要是机械设备运转产生的设备噪声，其噪声值在 70~80dB (A)，项目主要为机械性噪声，对机械动力性噪声，在噪声的传播过程中容易衰减，且易受厂房、墙体的吸收和阻隔，环评要求建设单位采用低噪声设备，安装减振垫，以及加强维修与保养，同时设置空压机房，对机座加垫橡胶防振片进行减振处理。一般经上述治理后，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准要求，敏感点声环境质量可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准要求，对周围环境不会产生明显影响。

### 4、固体废物环境影响分析

本项目运营期产生的固体废弃物包括一般固废、危险废物和生活垃圾、厨余垃圾。

(1) 一般工业废物：项目一般固体废物主要为脉冲布袋除尘器收集的粉尘，交由制砖企业处理。

(2) 生活垃圾：项目员工 7 人，项目员工生活垃圾取 0.5kg/d·人计，生活垃圾产生量为 3.5kg/d (1.05t/a)。生活垃圾中铝制罐、塑料瓶、玻璃瓶、报纸等可回收利用物质，分类收集交予环卫部门进行清运处理。

(3) 餐饮垃圾：餐饮垃圾主要为厨房配餐过程中产生的废菜、废肉，以及员工的剩饭、剩菜，这些物质存在在一起后，会有厨余垃圾 1.05t/a 产生，这些餐饮固体废物经过收集后，由相关单位进行及时收集处理，对周围环境的影响不大。

(4) 危险废物：项目生产过程中产生的危险废物包括废机油、废机油桶和含油抹布，产生量分别为 0.02t/a、0.02t/a、0.01t/a。经分类收集后委托有资质的单位处理。

综上所述，项目产生的固体废物经上述处理措施处理后，对周围环境影响不



大。

## 五、主要环境保护措施和建议

①大气污染防治措施和建议：环评要求项目运输车辆加盖篷布减少洒落；原料仓和产品仓设置雾化喷淋器等，其中原料仓加设顶棚；在筛分和破碎设备的上料斗上方设置脉冲布袋除尘器对其收集处理；在厂界周边设置围墙，确保项目的废气达标排放。

②水污染防治措施和建议：须实行“雨污分流”。雨水经雨水收集沟收集后排至初沉池沉淀后回用于生产；项目无生产废水排放；项目生活污水经过化粪池预处理后，定期由附近农户清掏作为农肥综合利用，不外排环境。

③噪声污染防治措施和建议：项目生产设备应选择低噪声的产品，并通过合理布置噪声源位置、采取隔声、减振、距离衰减等措施后，达到噪声消减的目的。

④固体废物污染防治措施和建议：项目内设置有多个垃圾收集筒，生活垃圾全部分类收集，然后由环卫部门统一运走处理；一般工业固体废物应集中收集后交由专业回收单位处理。危险废物经分类收集后委托有资质的单位处理，因此不会造成环境污染。

⑤环境火灾风险防治措施和建议：强化防火主观意识、建立健全防火安全规章制度并严格执行、消除着火源、包装材料的贮存要符合消防安全要求。防范火灾环境事故的发生。项目要按标准建设和维护，场地要分类管理、合理布局，有明确的禁火区，配备足够的安全防火设施，严格遵守安全防火规定，落实消防岗位制度，避免火灾事故的发生，并制定应急预案及定期进行消防演习。

⑥其他建议：项目建成后的管理单位应对员工进行必要的培训，提高其环保和安全意识。为车间生产操作人员配备必要的劳动保护用品，定期进行健康体检。

## 五、项目污染物排放总量控制

项目生活污水通过厂区化粪池预处理《农田灌溉水质标准》（GB5084—92）表 1 旱作标准后定期由附近农户清掏还田综合利用不外排，因此不需申请总量，项目废气排放的污染物主要为颗粒物，建议申请指标为 1.8824t/a（其中有组织

1.77t/a、无组织 0.1124t/a)

## 六、总结论

综上所述，拟建项目符合国家产业政策的要求，有良好的环境效益和社会效益，在建设方严格执行国家环境保护“三同时”制度、严格落实环境管理的相关规章制度、认真落实本报告表提出的防治污染措施的前提下，从环境保护角度考虑本项目是可行的。

## 注 释

一、本报告表应附以下附图：

附图 1 项目地理位置示意图

附图 2 项目四邻关系示意图

附图 3 项目主要环境目标保护图

附图 4 项目现场勘察图

附图 5 项目厂区平面布置图

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 项目用地证明

附件 4 项目租赁合同

附件 5 土地消纳协议

附件 6 石粉购销协议

附件 7 大气环境影响评价自查表

附件 8 地表水环境影响评价自查表

附件 9 风险影响评价自查表

附件 10 土壤环境影响评价自查表

附件 11 地表水环境影响评价自查表

附件 12 委托书

附件 13 建设单位承诺书

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染对环境造成的影响，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。

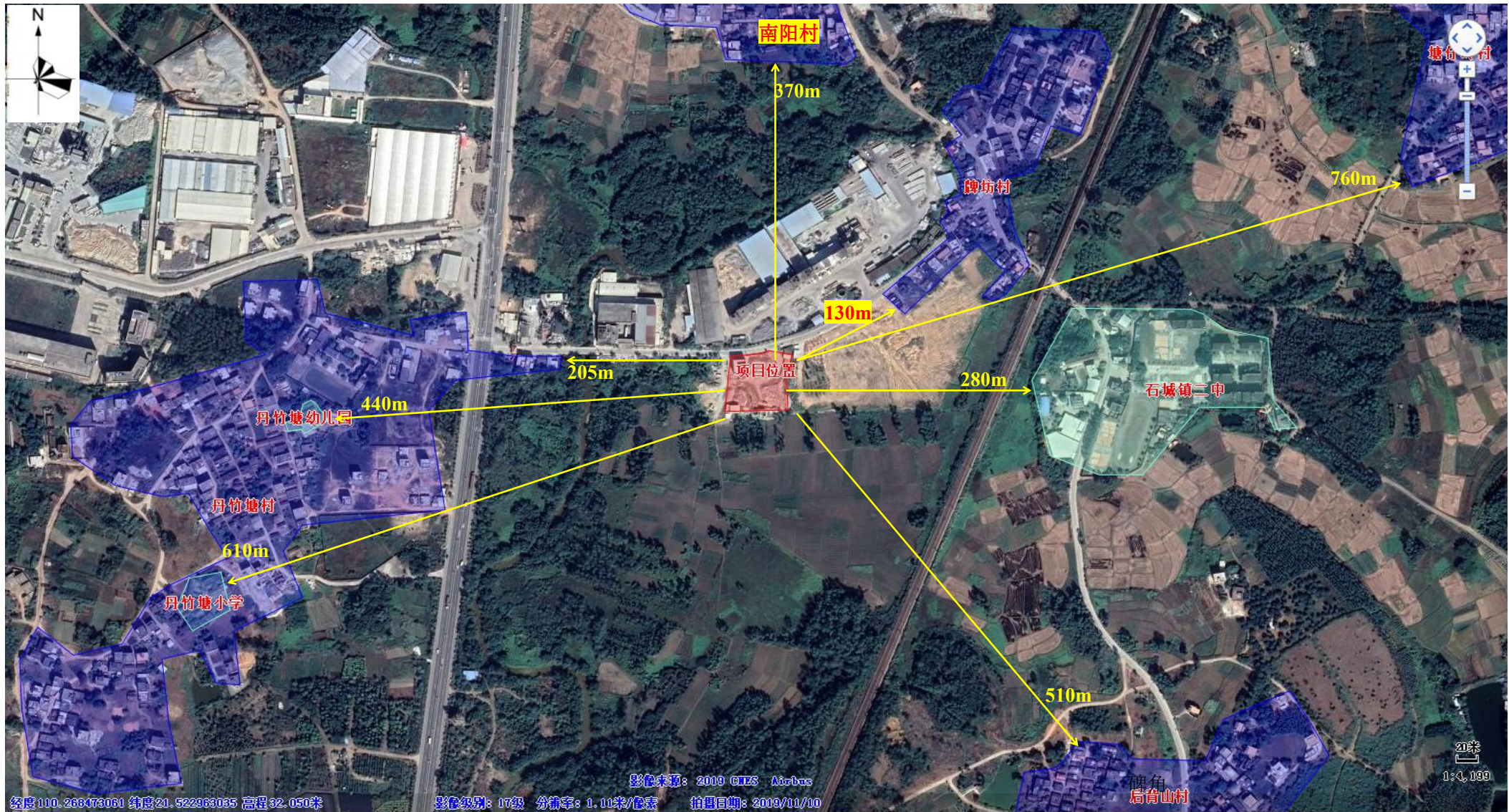
1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
3. 生态影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物影响专项评价



附图 1 项目地理位置示意图



附图2 项目四邻关系示意图



附图3 项目环境保护目标



项目东侧空地和林地现场照片



项目南侧林地现场照片



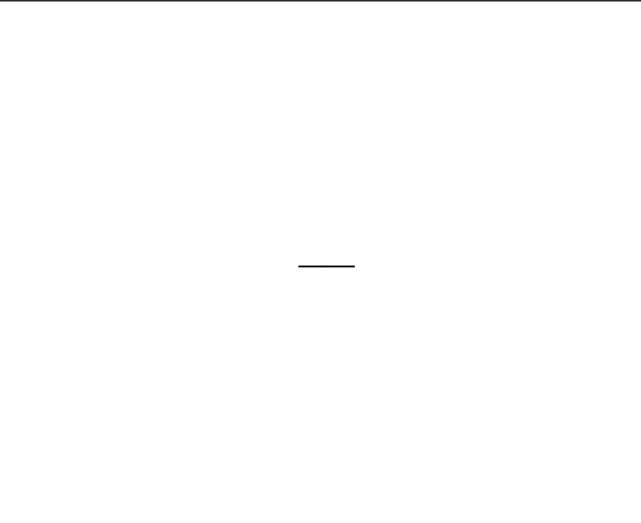
项目西侧林地现场照片



项目北侧长岭水泥厂现场照片

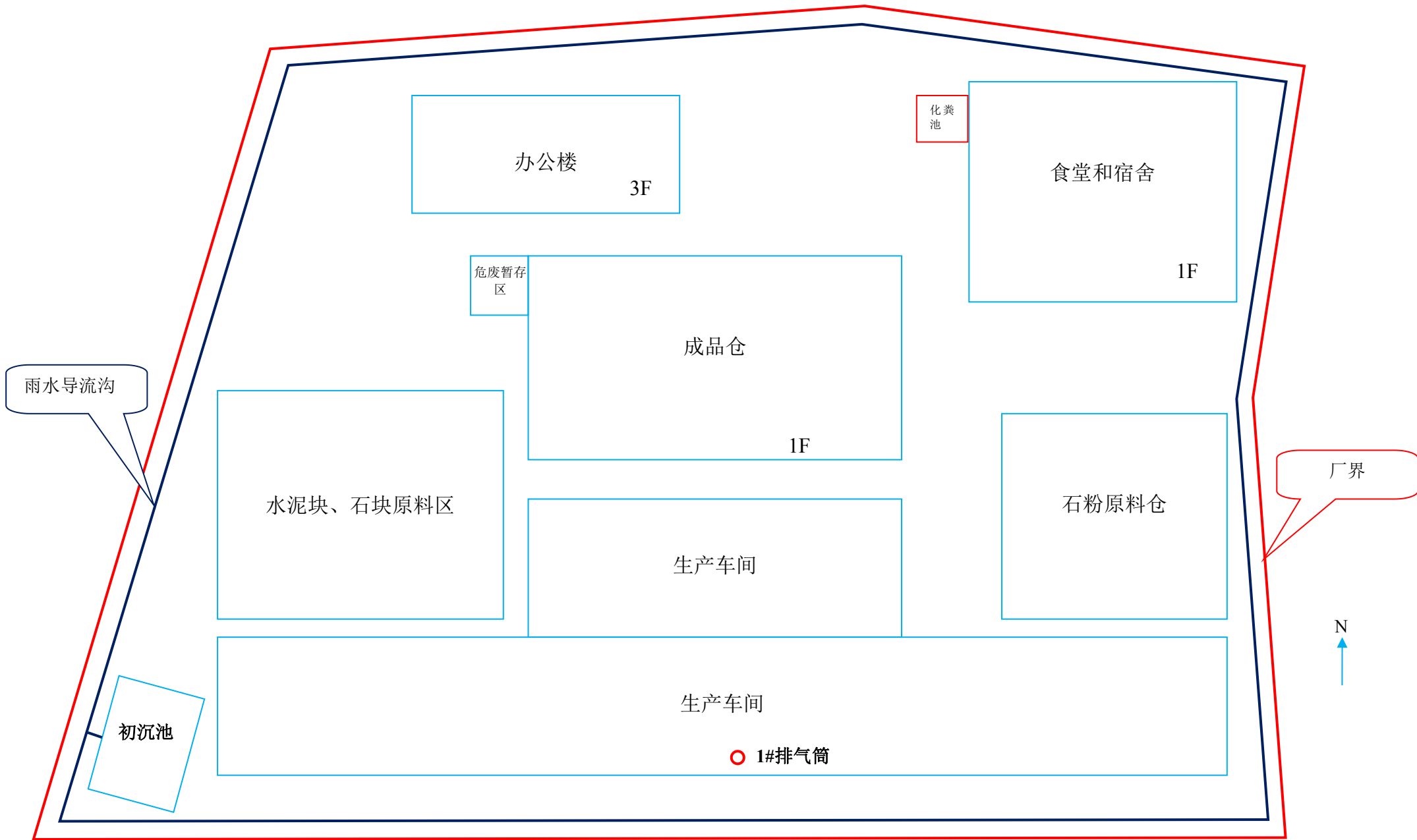


项目现状



附图 4 项目现场勘查图





附图5 项目厂区平面布置图

附件 1 营业执照



附件2 法人身份证



### 附件3 项目用地证明

## 证 明

湛江市金基建材有限公司选址于新民镇丹竹塘村委会南阳村旁筹建机制砂项目，占地面积3.8亩，该地块符合土地利用总规，属于建设用地，特此证明。

廉江市新民自然资源所

2019年12月30日



# 新民镇人民政府文件

新府函（2019）62号

## 关于要求办理湛江市金基建材有限公司机制砂项目环保许可手续的函

湛江市生态环境局廉江分局：

湛江市金基建材有限公司拟选址于我镇丹竹塘村委会南阳村旁筹建利用石粉筛选生产机制砂项目，该地块属于建设用地，面积约3.8亩，符合我镇用地规划，为规范生产经营，现请贵局依规定给予湛江市金基建材有限公司机制砂项目办理环保许可手续。

此函

附件：廉江市新民自然资源所关于项目用地的证明

廉江市新民镇人民政府  
2019年12月30日

新民镇党政办公室

2019年12月30日印

## 附件4 租赁合同

### 租地协议书

甲方（出租方）：南阳村三队：黎旺胜、吴春芳、黎华兴

乙方（承租方）：肖煜潮

甲方将位于廉江市新民镇丹竹塘管区长安路南边林地（石场南边）租赁给乙方使用，现将有关事宜订立如下条款：

一、租赁期限：从二〇一五年十一月五日起至二〇四五年十一月五日止，租赁期限为三十年。

二、使用面积及租金：该林地合计面积 1.629 亩（其中黎旺胜 0.48 亩、吴春芳 0.51 亩、黎华兴 0.639 亩），租金每年每亩为 1000 元人民币。

三、在合同期间乙方因其它因素造成无法经营，乙方有权转租给他人经营使用，甲方不得干涉乙方。

四、租赁期未滿，若因国家建设需要征用该林地，乙方所有建筑物及其它设施等赔偿费由乙方收取，土地费由甲方收取。

五、租赁期满后，在同等条件下，乙方有优先续租权。

六、本协议壹式二份，甲乙双方各执一份，双方签字起生效。

甲方（签章）：

黎旺胜  
吴春芳  
黎华兴

乙方（签章）：

肖煜潮

二〇一五年 11 月 9 日

# 租地协议书

甲方（出租方）南阳村二队：缪永珍、黎法松、黎法全、黎法耀  
黎瑞荣、黎法平、黎法春

乙方（承租方）肖煜潮

甲方将位于廉江市新民镇丹竹塘管区长安路南边林地（石场南边）  
租赁给乙方使用。现将有关事宜订立如下条款：

一、租赁期限为三十年。（从二〇一五年十二月二日起至二〇四  
五年十二月二日止。）

二、使用面积及租金：该林地合计面积 2.65 亩（其中：缪永珍 0.25  
亩、黎法松 0.65 亩、黎法全 0.32 亩、黎法耀 0.13 亩、黎瑞荣 0.5 亩、  
黎法平 0.4 亩、黎法春 0.4 亩）。租金每年每亩为壹仟元人民币（¥1000  
元）。

三、租金支付方式：从签订本协议之日十天内乙方支付一年租金  
给甲方，每届满一年乙方支付租金一次，以此类推。

四、在合同期间乙方因其它因素造成无法经营，乙方有权转租给  
他人经营使用，甲方不得干涉乙方。

五、租赁期间，若因国家需要征用该租赁土地，乙方所有建筑物  
及其它设施等赔偿费由乙方收取，土地费由甲方收取。

六、租赁期满后，在同等条件下，乙方有优先续租权。

本协议一式二份，甲乙双方各执一份，双方签字之日起生效。

甲方（签章）：

黎法松

缪永珍

黎法全

黎法耀

黎法平

黎法春

乙方（签章）：

肖煜潮

二〇一五年12月10日

## 附件 5 土地消纳协议

# 土地消纳协议

甲方：肖煜洲

乙方：肖煜洲

甲方现有果园种植面积10亩，乙方厂区现有生活污水处理化粪池一座，双方就乙方办公人员办公生活产生的粪便、粪液需达成如下协议：

- 1、乙方办公生活产生的粪便、粪液经处理后，全部提供给甲方作为农肥还田综合利用。
- 2、甲方需保证定期及时清掏，以免污染环境。
- 3、运输工具需甲方自备，乙方在必要时予以配合。
- 4、价格：乙方无偿提供给甲方，运输费用由甲方承担，如遇特殊情况再行面议。
- 5、未尽事宜，双方协商解决。

甲方：肖煜洲

乙方：肖煜洲

2020年1月5日

2020年1月5日





## 附件 6 石粉购销协议

### 石粉购销协议

甲方：陆川县古城楼脚村石嘴石场

乙方：湛江市金基建材有限公司

甲、乙双方本着平等、自愿、公平、互惠互利和诚实守信的原则，就石粉的买卖有关事宜，经充分协商，意见一致，达成如下协议：

- 1、合作期限自 2019 年 11 月 1 日起至 2022 年 10 月 31 日止为。
- 2、在合同有效期内，甲方保证提供给乙方的石粉量每年不低于 43 万吨。
- 3、乙方须提前预付石粉款人民币一百五十万元正（¥1500000.00 元），将此款汇入甲方指定的账户，按时价结算，每个月结算一次，一个月内价格不变，超过一个月，尚有余额，如果石粉时价高于交预付款当月时价，按高价结清余额，若降价，则按交预付款当时价格结清余额，同时乙方重新向甲方指定账户汇入购买石粉预付款人民币一百五十万元正（¥1500000.00 元），如此类推。
- 4、甲方须保证石粉的质量和数量，乙方须按约定方式付款，违约，双方有权要求违约方赔偿。
- 5、本合同一式两份，自双方签字之日起生效。如果出现纠纷，双方均可向有管辖权的人民法院提起诉讼。



## 附件 7 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 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>			三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>			<500t/a <input type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO、O <sub>3</sub> ) 其他污染物 (颗粒物)				包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>			附录 D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准 <input checked="" type="checkbox"/>	
	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>			一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
现状评价	评价基准年	(2017) 年							
	环境空气质量现状调差数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				不达标区 <input type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 现有污染源 <input checked="" type="checkbox"/>			拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>	
	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价*	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 ( )				包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				C <sub>本项目</sub> 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 ( ) h		C <sub>非正常</sub> 占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C <sub>非正常</sub> 占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C <sub>叠加</sub> 达标 <input type="checkbox"/>				C <sub>叠加</sub> 不达标 <input type="checkbox"/>			
	区域环境质量的整体变化情况	k ≤ -20% <input type="checkbox"/>				k > -20% <input type="checkbox"/>			
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (颗粒物)			无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>			无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子: ( )			监测点位数 ( )			无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>							
	大气环境保护距离	距 ( ) 厂界最远 ( ) m							
	污染源年排放量	SO <sub>2</sub> : ( ) t/a		NO <sub>x</sub> : ( ) t/a		颗粒物: (1.8824) t/a		VOCs: ( ) t/a	

注: “”为勾选项, 填“√”; “( )”为内容填写项。\*本项目不需要进一步预测。

## 附件 8 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input checked="" type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input checked="" type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		( )	无
现状评价	评价范围	河流：长度 ( ) km；湖库、河口及近岸海域：面积 ( / ) km <sup>2</sup>		
	评价因子	(pH、DO、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、TP)		
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input checked="" type="checkbox"/> ；III类 <input type="checkbox"/> ；IV类 <input type="checkbox"/> ；V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ( / )		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input checked="" type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input checked="" type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流：长度 ( / ) km；湖库、河口及近岸海域：面积 ( / ) km <sup>2</sup>		
	预测因子	( / )		

测	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>			
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>			
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>			
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>			
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目, 应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>			
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)	
		(/)	(/)	(/)	
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)
	(/)	(/)	(/)	(/)	(/)
	生态流量确定	生态流量: 一般水期 ( ) m <sup>3</sup> /s; 鱼类繁殖期 ( ) m <sup>3</sup> /s; 其他 ( ) m <sup>3</sup> /s 生态水位: 一般水期 ( ) m; 鱼类繁殖期 ( ) m; 其他 ( ) m			
防治措施	环保措施	<b>污水处理设施</b> <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ; 生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ; 区域削减 <input type="checkbox"/> ; 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ; <b>其他</b> <input checked="" type="checkbox"/>			
	监测计划	监测方式	环境质量	污染源	
			手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	(/)	(/)	
		监测因子	(/)	(/)	
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>				
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不可以接受 <input type="checkbox"/>				
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 可√; “( )”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。					

附件9 建设项目环境风险评价自查表

工作内容		完成情况								
风险调查	危险物质	名称	机油							
		存在总量/t	0.2							
	环境敏感性	大气	500m范围内人口数 <b>4000</b> 人				5km范围内人口数__人			
			每公里管段周边200m范围内人口数（最大）						人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>		F2 <input type="checkbox"/>		F3 <input type="checkbox"/>		
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>		S2 <input type="checkbox"/>		S3 <input type="checkbox"/>		
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>		G2 <input type="checkbox"/>		G3 <input type="checkbox"/>		
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>		D2 <input type="checkbox"/>		D3 <input type="checkbox"/>		
物质及工艺系统危险性	Q值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>		1≤Q<10 <input type="checkbox"/>		10≤Q<100 <input type="checkbox"/>		Q>100 <input type="checkbox"/>		
	M值	M1 <input type="checkbox"/>		M2 <input type="checkbox"/>		M3 <input type="checkbox"/>		M4 <input type="checkbox"/>		
	P值	P1 <input type="checkbox"/>		P2 <input type="checkbox"/>		P3 <input type="checkbox"/>		P4 <input type="checkbox"/>		
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>				
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>				
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>				
环境风险潜势	IV <sup>+</sup> <input type="checkbox"/>		IV <input type="checkbox"/>		III <input type="checkbox"/>		II <input type="checkbox"/>		I <input checked="" type="checkbox"/>	
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>			
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input type="checkbox"/>				易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>				
	环境风险类型	泄漏 <input type="checkbox"/>			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>					
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>				地表水 <input type="checkbox"/>		地下水 <input checked="" type="checkbox"/>		
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>		经验估算法 <input type="checkbox"/>		其他估算法 <input type="checkbox"/>				
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>		AFTOX <input type="checkbox"/>		其他 <input type="checkbox"/>			
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____m							
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____m							
	地表水	最近环境敏感目标_____, 到达时间_____h								
	地下水	下游厂区边界到达时间_____d								
最近环境敏感目标_____, 到达时间_____d										
重点风险防范措施	详见报告章节环境影响分析5、环境风险分析									
评价结论与建议	本项目可能的环境风险是原辅料火灾引发伴生/次生污染物排放和废气处理设施故障对大气的污染, 建设单位在生产运营过程中, 严格采取本报告提出的相关风险防范措施后, 能够从源头杜绝环境风险发生。									
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, “_____”为填写项。										

附件 10 建设项目土壤环境评价自查表

工作内容		完成情况			备注	
影响识别	影响类型	污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 生态影响型 <input type="checkbox"/> ; 两种兼有 <input type="checkbox"/>				
	土地利用类型	建设用地 <input checked="" type="checkbox"/> ; 农用地 <input type="checkbox"/> ; 未利用地 <input type="checkbox"/>			土地利用类型图	
	占地规模	(0.5739) hm <sup>2</sup>				
	敏感目标信息	敏感目标 ( )、方位 ( )、距离 ( )				
	影响途径	大气沉降 <input type="checkbox"/> ; 地面漫流 <input type="checkbox"/> ; 垂直入渗 <input type="checkbox"/> ; 地下水位 <input type="checkbox"/> ; 其他 ( )				
	全部污染物	颗粒物				
	特征因子					
	所属土壤环境影响评价项目类别	I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input checked="" type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/>				
	敏感程度	敏感 <input type="checkbox"/> ; 较敏感 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不敏感 <input type="checkbox"/>				
评价工作等级		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>				
现状调查内容	资料收集	a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> ; d) <input type="checkbox"/>				
	理化特性				同附录C	
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	点位布置图
		表层样点数				
	柱状样点数					
	现状监测因子					
现状评价	评价因子					
	评价标准	GB 15618 <input type="checkbox"/> ; GB 36600 <input type="checkbox"/> ; 表 D.1 <input type="checkbox"/> ; 表 D.2 <input type="checkbox"/> ; 其他 ( )				
	现状评价结论					
	预测因子					
影响预测	预测方法	附录E <input type="checkbox"/> ; 附录F <input type="checkbox"/> ; 其他 ( )				
	预测分析内容	影响范围 ( ) 影响程度 ( )				
	预测结论	达标结论: a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> 不达标结论: a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/>				
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 <input type="checkbox"/> ; 源头控制 <input type="checkbox"/> ; 过程防控 <input type="checkbox"/> ; 其他 ( )				
	跟踪监测		监测点数	监测指标	监测频次	
	信息公开指标					
评价结论		可不开展土壤环境影响评价工作				

注 1: “”为勾选项, 可√; “( )”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。

注 2: 需要分别开展土壤环境影响评级工作的, 分别填写自查表。

## 委托书

佛山市科正飞工程技术咨询有限公司：

湛江市金基建材有限公司拟投资 600 万元，选址于廉江市新民镇丹竹塘管区长安路南边林地（石场南边）现有生产厂房建设湛江市金基建材有限公司年产机制砂 30 万吨项目，本项目厂房为租赁，地理位置中心坐标为：N21°31'39.64"

（21.527679°），E110°15'37.08"（110.260299°），项目占地面积约为 5739m<sup>2</sup>，建筑面积 2317m<sup>2</sup>。主要产品为机制砂，年产机制砂 30 万吨。项目总投资 600 万元，其中环保投资 30 万元，建设内容包括主体工程、储运工程、公用工程和环保工程等。

根据国家有关建设项目环境保护管理的法律、法规要求，现委托贵司承担编制《湛江市金基建材有限公司年产机制砂 30 万吨项目环境影响报告表》。

建设单位（盖章）湛江市金基建材有限公司

法定代表人（签名）

年 月 日



## 建设单位承诺书

湛江市金基建材有限公司将坚持依法、廉洁、诚信、科学、公正、高效的原则开展建设项目环境影响评价工作，并向社会及各级环保行政主管部门作出以下承诺：

一、严格遵守《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《建设项目环境影响评价行为准则与廉政规定》等法律法规和相关规定。

二、严格遵守《广东省环境保护厅环境影响评价机构信用信息公开管理办法（试行）》和《广东省环境保护厅环境影响评价机构考核管理办法》，自觉接受环保部门监督检查和考核，接受社会监督。

三、建立健全内部管理和质量保证体系，对所提供编制环评文件的建设项目内容的真实性、可靠性负责。

四、在项目施工期和营运期严格按照环境影响评价文件及批复的要求落实各项污染防治、环境保护和风险事故防范措施，如因措施不当引起的社会影响，环境影响或环境事故变化由我方承担法律规定应负的责任。

五、保证提供的湛江市金基建材有限公司年产机制砂 30 万吨项目（建设项目名称）工程数据的真实性，保证环评的合理工期和符合规定的费用，不左右最终环评结论的得出。

六、知悉环评文件是具有法律效力的技术文件，承诺长期保持。

七、我单位若出现违反相关法律法规及本承诺的行为，则依法承担相应法律责任。

建设单位（盖章）湛江市金基建材有限公司

法定代表人（签名）

年 月 日

## 建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：湛江市金基建材有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设 项目	项目名称		湛江市金基建材有限公司年产机制砂30万吨项目				建设地点		廉江市新民镇丹竹塘管区长安路南边林地（石场南边）								
	项目代码 <sup>1</sup>		—														
	建设内容、规模		建设内容：机制砂 规模：30 计量单位：万吨/年				计划开工时间		2020.3								
	项目建设周期		2.0个月				预计投产时间		2020.5								
	环境影响评价行业类别		石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造				国民经济行业类型 <sup>2</sup>		C3039 其他建筑材料制造								
	建设性质（下拉式）		<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改、扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造				项目申请类别（下拉式）		<input checked="" type="checkbox"/> 新报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超5年重新申报项目 <input type="checkbox"/> 变动项目								
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）		—														
	规划环评开展情况		<input type="checkbox"/> 不需开展 <input type="checkbox"/> 已开展并通过审查				规划环评文件名		—								
	规划环评审查机关		—				规划环评审查意见文号		—								
	建设地点中心坐标 <sup>3</sup> （非线性工程）		经度	E110.260299°		纬度	N21.527679°		环境影响评价文件类别（下拉式）		<input type="checkbox"/> 环境影响报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告表						
	建设地点坐标（线性工程）		起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度						
	总投资（万元）		600				环保投资（万元）		30		所占比例（%）	5					
建设 单位	单位名称		湛江市金基建材有限公司		法人代表		肖煜潮		评 价 单 位	单位名称		佛山市科正飞工程技术咨询有限公司		证书编号		91440606MA545WPM3K	
	通讯地址		廉江市新民镇丹竹塘管区长安路南边林地（石场南边）		技术负责人		肖煜潮			通讯地址		佛山市顺德区		联系电话		—	
	统一社会信用代码（组织机构代码）		91440881MA5493DF2R		联系电话		13729069957			环评文件项目负责人		吴玉勇					
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式						
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 <sup>4</sup> （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）	⑦排放增减量（吨/年）								
	废 水	废水量（万吨/年）											<input checked="" type="checkbox"/> 不排放 <input checked="" type="checkbox"/> 间接排放： <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input checked="" type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input checked="" type="checkbox"/> 直接排放：受纳水体_____				
		COD															
		氨氮															
		总磷															
	废 气	总氮															
		废气量															
		二氧化硫															
		氮氧化物															
颗粒物				1.8824		0	1.8824	+1.8824									
挥发性有机物																	
项目涉及保护区与风景名胜区的 情况	影响及主要措施		名称		级别		主要保护对象(目标)		工程影响情况		是否占用		占用面积 (hm <sup>2</sup> )		生态防护措施		
	生态保护目标		自然保护区												避让、减缓、补偿、重建（多选）		
			饮用水水源保护区（地表）												避让、减缓、补偿、重建（多选）		
			饮用水水源保护区（地下）												避让、减缓、补偿、重建（多选）		
			风景名胜区												避让、减缓、补偿、重建（多选）		

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码 2、分类依据：国民经济行业分类（GB/T 4754-2011） 3、对多点项目仅提供主体工程中心座标 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量 5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-④+③