

报告表编号：

_____年

编号_____

建设项目环境影响报告表

项目名称：湛江握瑜实业有限公司生石灰磨粉加工项目

建设单位（盖章）：湛江握瑜实业有限公司

编制日期 2019 年 6 月

国家生态环境部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

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

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

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	湛江握瑜实业有限公司生石灰磨粉加工项目				
建设单位	湛江握瑜实业有限公司				
法人代表	宋**		联系人	占**	
通讯地址	湛江经济技术开发区民安街道调旧村委会内村 333 号				
联系电话	134****1888	传真	/	邮政编码	524000
建设地点	湛江经济技术开发区民安街道调旧村委会内村 333 号				
立项部门	——		批准文号	——	
环保审批 部门	湛江市生态环境局开发区分局		申请文号	——	
建设性质	新建		行业类别 及代码	C3012/石灰和石膏制造	
占地面积 (平方米)	2100		绿化面积 (平方米)	——	
总投资 (万元)	300	其中：环保投 资（万元）	7	环保投资占 总投资比例	2.33%
评价经费 (万元)		预计投产时间	2019 年 8 月		

项目内容及规模

1、项目来源

湛江握瑜贸易有限公司于 2017 年 2 月 17 日与陈国生签订《土地承包经营合同》（见附件 1），承包土地面积为 2867m²，该地块使用权属于陈国生（见附件 2：证明）。2017 年 4 月 25 日，湛江握瑜贸易有限公司变更为湛江握瑜实业有限公司（见附件 3：企业名称核准变更登记通知书）。湛江握瑜实业有限公司（见附件 4：营业执照）拟利用其中的 2100m² 土地进行**湛江握瑜实业有限公司生石灰磨粉加工项目**（以下简称“项目”）的建设。项目总投资 300 万元人民币，建设内容为 1 栋 2 层办公楼，1 栋生产车间，主要生产工艺为将生石灰颗粒粉碎后外售。项目建成后，预计年产 1 万吨生石灰粉。根据现场踏勘，项目现处于生产准备阶段，现状为已建厂房，现申请办理建设项目环保审批手续。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》、《建设项目环境保护管理条例》等环保法律法规的有关规定，该项目建成使用

可能会对周边环境产生一定的影响，需申请办理环保审批手续。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017年9月1日起施行）及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令第1号），本项目属于“十九非金属矿物制品业”中的“51 石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造”类，需编制环境影响报告表。为此，受湛江握瑜实业有限公司的委托（见附件6：环评委托书），深圳市宗兴环保科技有限公司承担该项目的环境影响评价工作，编制完成本建设项目环境影响报告表。

2、项目规模

（1）本项目建设内容及规模

项目选址位于湛江经济技术开发区民安街道调旧村委会内村 333 号，地块中心位置地理坐标 E110.348010°、N21.023691°。项目地理位置图及卫星图详见附图 1、2。

2）建设内容

项目建设总投资 300 万元人民币，占地面积为 2100m²，建筑面积为 2370m²。建设内容包括 1 栋 2 层办公楼、1 栋 1 层生产车间。项目主要经济技术指标见表 1，主体建（构）筑物组成见表 2。

表 1 项目经济技术指标一览表

序号	项目		数值	单位	备注
1	总占地面积		2100	m ²	/
2	总建筑面积		2370	m ²	/
3	其中	办公楼	540	m ²	2F
4		生产车间	1830	m ²	1F，轻钢结构，为密闭厂房
5	员工人数		6	人	均在厂内住宿，不在厂内用餐。

表 2 项目主体建（构）物组成一览表

项目组成	类别	主要建设内容及规模	备注
主体工程	生产车间	原料堆放	散落堆放在生产车间内
		磨粉车间	磨粉车间位于生产车间内部，另设密闭轻钢结构厂房，仅磨粉完成后打开门口，与生产车间连通。
		成品堆放	暂存于成品罐
辅助工程	办公楼	1F：员工宿舍、监控室、冲凉房； 2F：办公、检验室、宿舍	2F，砖混结构；检验过程不使用化学试剂
环保工程	生活污水	化粪池	1 套

	废气	密闭生产车间大门、磨粉车间大门	/
	噪声	设备隔声、消声、减震措施	/
	固体废物	一般固废收运系统	/

(2) 产品方案

项目年产生石灰粉 1 万吨，石灰粉的粒径根据客户需求而定。

表 3 项目产品方案

序号	产品名称	年产量	粒径	用途
1	生石灰粉	1 万 t	0~3mm	外售宝钢公司

生石灰：主要成分为氧化钙，化学式为 CaO ，为白色或带灰色块状或颗粒。溶于酸、水，不溶于醇。密度 1.100g/cm^3 ，熔点 2572°C ，沸点 2850°C ，折光率 1.838。氧化钙易从空气中吸收水和二氧化碳，与水作用生成氢氧化钙，并放出大量的热。系属无机碱性蚀物品。常用作干燥剂。

(3) 主要原辅材料及能源消耗量

根据建设单位提供资料，本项目预计原辅料消耗情况详见表 4。

表 4 项目原辅材料及消耗量

序号	材料名称	年用量	厂内最大储存量	粒径
1	生石灰块	约 1 万 t (实际为 10001.755t)	700t	3~5cm

表 5 主要能源以及资源消耗一览表

名称	年耗量	来源	备注
水	60t	自来水	生活用水
电	12000kW h	市政电网	生产、生活用电

项目物料平衡图如下：

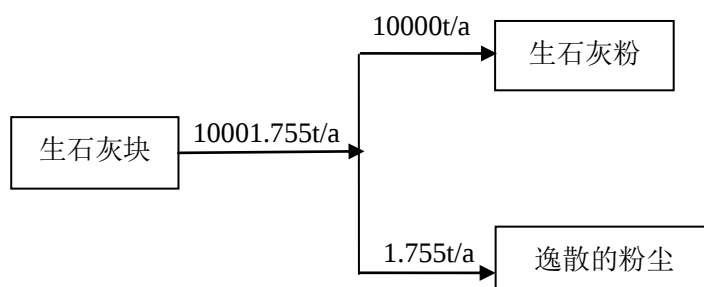


图 1 项目物料平衡图

(4) 主要设备

根据建设单位提供资料，项目主要设备配备情况见表 6。

表 6 项目主要设备设施一览表

序号	设备名称	型号	数量 (台)	备注
1	原料斗	/	1	位于生产车间
2	卧式破碎机	1200mm	1	位于磨粉车间，自带筛分功能
3	皮带机	800mm	2	/
4	提升机	7m/26m	2	/
5	电气室照明	/	1	位于生产车间
6	散装机	/	1	位于生产车间
7	铲车	/	1	位于生产车间
8	成品罐	容积 300t	2	位于生产车间上方
9	地磅	100 吨	1	位于生产车间
10	空压机	0.8m ³	1	用于成品装车，间断使用
11	工业吸尘器	/	1	位于生产车间

备注：磨粉车间位于生产车间内，生产时，磨粉车间内没有员工。

3、公用工程

(1) 给水系统

根据场区现状情况，项目用水为市政供水。项目供水主要用于员工生活用水。

项目劳动定员为 6 人，均在厂内住宿，不在厂内用餐。根据《广东省用水定额》（DB44T/1461-2014）表 4 中城镇公共生活用水定额，员工生活用水按 80L/d·人计，则员工生活用水量为 0.48t/d（120t/a）。

2) 排水系统

项目无生产废水产生。项目营运期废水主要为生活污水，排水系数取 90%，则生活污水排放量为 0.44t/d（108t/a）。项目生活污水经厂区现有化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）后，用于项目北面约 15m 处的菜地灌溉，不外排。

3) 供电系统

本项目用电为市政电网供电，预计营运期用电量约 12000kW·h/a。项目所在区域供电状况良好，不设备用发电机。

4、工作制度及劳动定员

项目全年工作 250 天，两班制，每班 8 小时。员工人数为 6 人，均在厂内住宿，不在厂内用餐。

5、平面布置

项目分为办公楼及生产车间两个部分。项目区北侧为办公楼，共设 2 层，第 1 层为员工宿舍、监控室及冲凉房等；第 2 层为办公室、检验室、员工宿舍等。项目区南侧为生产车间，为单层轻钢结构。生产车间大门位于北面，大门口设有一个水坑。生产车间整体呈西北至东南走向，从大门进去自西北至东南依次布置为地磅、磨粉车间、原料堆放区，其中成品罐位于生产车间上方。磨粉车间为单层轻钢结构，内设卧式破碎机、皮带机等设备。

项目整体布置较为合理，具体平面布置见附图 3、附图 4。

6、项目环境保护投资估算

项目建设总投资 300 万元，其中环保投资估算为 7 万元，约占工程总投资的 2.33%。环保治理措施及投资一览表如下：

表 7 工程环保投资一览表

序号	内容	环保措施	投资（万元）
1	废气治理	密闭车间、生产过程全封闭	5
2	固废治理	生活垃圾、一般固废收运系统	0.5
3	噪声治理	设备降噪	1.0
4	废水治理	化粪池	0.5
6	合计		7

8、项目地理位置及周边环境状况

项目位于湛江经济技术开发区民安街道调旧村委会内村 333 号，用地性质为村庄建设用地。项目四至情况：项目东面为空地，东南面约 50m 处为北江池村居民区；南面约 33m 处为北罗村居民区；西面为林地；北面为菜地、667 县道，隔道路约 80m 处为商住区。项目所在位置及四至情况见附图 2、附图 4。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

一、与项目有关的原有污染问题

本建设项目属于新建项目，不存在与本项目有关的环境污染。

二、区域主要环境问题

项目选址于湛江经济技术开发区民安街道调旧村委会内村 333 号，周围环境现状主要为道路、居民区、树林等，区域主要环境问题为县道 667 的汽车尾气、交通噪声等问题。从总体上来看，整个区域的环境质量一般。

建设项目所在地自然环境简况

一、地理位置

项目位于湛江经济技术开发区民安街道调旧村委会内村 333 号。湛江市位于中国大陆的最南端，是我国华南沿海的开放港口城市，位于北纬 20°15′~21°55′，东经 109°40′~110°55′，东临南海，西濒北部湾，南与海南省隔海相望，北倚大西南接广西壮族自治区，居粤、琼、桂三省、区交汇点，是大西南和华南西部地区出口的主通道之一，环北部湾经济圈（广东、广西、海南、越南）的组成部分和广东省西翼经济大组团的核心城市之一。

湛江市东海岛是我国的第五大岛，广东省的第一大岛，位于雷州半岛东部、湛江市区南部，北纬 20°54′~21°08′，东经 110°09′11″~110°33′22″之间，陆域面积约 286 平方公里，最长处 32 公里，最宽处 11 公里，呈带状。东海岛与赤坎—霞山片区隔海相望，通过长约 6.8 公里的东北大堤与霞山区相连，陆距 22 公里，海距 10~14 公里。

二、地形地貌

湛江市辖区属于台地、平原区，地势北高南低、西高东低，具有较明显的地貌特征。东海岛地貌以河成、海成和火山地貌为主，地势东高西低，东为玄武岩台地，西为海积平原，大多起伏于 10~50m 之间。岛内有尚待开发的土地 40 万亩，地势平坦，标高 4~14m，为地质坚硬的火成岩基地。地貌形态分为两个类型：（1）侵蚀—剥蚀—构造地貌类型（东海岛大部分属此地貌类型）；（2）海蚀—海积地貌，主要分布在沿海一带。

三、气候气象

湛江地处于北回归线以南的低纬地区，属热带北缘季风气候（简称北热带季风气候），终年受热带海洋暖湿气流活动的制约，北方大陆性冷气团的参与，形成本区独特的气候特征。这些特征表现为多风害，雷暴频繁，旱季长，雨量集中，夏长冬短而温和，夏无酷暑，冬无严寒，冰霜罕见。

东海岛全年气候温暖湿润，雨水充足，年日照时数约 1934.9h，年太阳总辐射量约 4521.74 kcal/cm²，是我国光热资源最丰富的地区之一。年均气温为 23.2℃左右，年均降水量在 1617.8mm 左右，海水平均温度在 24.1℃以上。该地区位于西北太平洋和南海的西北岸，属于典型的季风气候区，是受热带气旋影响较

为严重的地区之一，季节性主导风向为东南风。

湛江市多年的平均风速为 3.02m/s，风速最大月出现在二月（4.17m/s），三月份的平均风速次之（4.00m/s），平均风速最小的月份是六月（2.42m/s）。该地区全年盛行风向为 E~ESE~SE 风，年均频率合计为 38.9%。夏季偏东南风，冬季盛行偏北风或偏东风，静风年均频率为 5.2%。全年平均风速为 3.02m/s，最大风速为 25m/s。

四、陆域水文

东海岛无较大河流，区内以源近流短的季节性沟谷溪流为主，且流量均较小；区内红星水库及龙腾河为东海岛主要地表水体，另有官节了水库、极角水库等小水库、山塘多座。

红星水库是东海岛最大水库，位于湛江钢铁基地西约 5km，为了满足东海岛发展的用水需求，湛江市政府现实施了由岛外鉴江向东海岛输水工程，红星水库也相应进行了扩容，根据《关于调整湛江市东海岛红星水库水环境功能区划的复函》（粤府函[2010]156 号），红星水库储水主要作为工业及农业用水。

龙腾河是东海岛最大河流，该河自东向西从中科炼化南部约 600~900m 处流过，在红星水库以东约 200m 处分为两支，一支汇入红星水库，另一支绕红星水库南边界和西边界后入海。龙腾河长 12.5km，河面宽约 10~40m 不等，平均坡降 1.34‰。

五、海洋水文

1. 湛江港湾

湛江港潮汐属不规则半日潮型。由于南三岛、东海岛及其东海大堤使湛江港湾形成入口小、内腹大的一狭长形天然近似封闭型海湾。受地形的影响，外海潮流由广州湾口（进港航道）涌入湾内后发生变形，大小潮的高潮位逐渐增高，低潮位逐渐降低，潮差逐渐增大。落潮流速大于涨潮流速。

湛江港的潮型比值为 0.97，这表明潮汐均属于不正规半日潮性质，即在一个太阳日内发生两次高潮和两次低潮，但具有明显的日不等现象，两次高潮和两次低潮潮差相差较大，涨、落潮历史也不相等，一年中 12 月、6 月是太阳北（南）赤纬最大的月份，此时潮汐日不等现象最明显，3 月和 9 月太阳的赤纬最小，潮汐日不等现象较不明显。

据湛江港验潮站多年资料统计结果，潮位特征值如下（水位均以当地理论最低潮面计算），年最高潮位 6.64m，年最低潮位-0.73m，平均高潮位 3.04m，平均低潮位 0.87m；最大潮差（落潮 4.51m，平均涨潮历时 6 时 50 分，平均落潮历时 5 时 30 分。湛江港湾的潮流流速一年四季有所不同，秋季较大，春季较小。湾内航道流速的一般特点是：落潮流速大于涨潮流速，表层流速大于底层流速，落潮历时小于涨潮历时。

2. 东海岛南侧海域

东海岛南部海域的潮汐主要是西太平洋潮波经巴士海峡和巴林塘海峡进入南海后形成的，按潮汐类型分类原则，本海区属不正规半日潮性质。其特点是在一天中有两次高潮和两次低潮，但相邻两次高潮和两次低潮的高度都不相等，涨、落潮时也不相等。随着月球赤纬的增大，潮汐日不等现象更加显著。年平均潮差 2.18m. 落潮差大于涨潮差，而涨潮历时却长于落潮历时。具有明显的往复流特征，流向受岸线和深槽走向控制。

六、土壤

东海岛主要土壤类型为砖红壤、园土和水稻土，浅海沉积交界处为沙壤土，矿产有锆石、石英沙。砖红壤一般分布在低丘山岗上，表层有机质较薄，一般只有 1~2cm。园土又称菜园土，分布在山岗的中、下部或低平的漫岗地，土壤质地为沙壤或轻壤土，土质松软肥沃。水稻土分布于山岗之间低洼谷地，海拔高度为 1~10m，土壤母质多为冲击沉积物，该类型土壤较肥沃，为主要粮产地土壤。

七、动植物

经调查，本项目评价范围未发现有国家和地方政府划定的自然保护区和珍稀濒危动植物资源。

湛江地处北热带季风气候区，光热资源居全国大陆地区首位，气温和光热方面的优势使得湛江北热带作物资源丰富，全市栽培的农作物有 270 多种，水果种植也有先天优势，渔业资源丰富，森林覆盖率达 23.9%，林业呈良性发展。

东海岛主要植被类型有农田植被、草丛植被、灌木丛、乔灌混交林、乔木林，主要分布在农耕区、海滩涂防护林、沿海防护林。农田植被主要有水稻、甘蔗、香蕉等，海滩涂防护林主要有白骨壤、桐花树等，沿海防护林主要有桉

树、湿地松、马尾松、椰子树、黄檀、了哥王等。

东海岛的动物资源主要以海洋生物为主，陆上动物种类较少。海洋生物资源主要有鲍鱼、龙虾、石斑鱼、白鲳鱼、马鲛鱼、对虾、膏蟹、瑶柱等；陆上动物资源主要为农养家禽。

八、环境功能区划

项目所在地环境功能属性见表 8。

表 8 建设项目环境功能属性一览表

编	功能区划名称	项目所属类别
1	水环境功能区	根据《湛江市近岸海域环境功能区划》(粤办函[2007]344 号、粤环函〔2007〕551 号)、《广东省湛江市东海岛城市总体规划(2013-2030)》，项目附近地表水体东海岛南部海域雷州湾稀释混合区，执行《海水水质标准》(GB 3097-1997)第二类标准。
2	环境空气质量功能区	项目所在区域属二类区域，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。
3	声环境功能区	项目所在区域为交通、工业、居住混合区，项目北面的县道 667 为四级公路，项目区域属于声环境功能 2 类区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。
4	是否属于基本农田保护区	否
5	是否属于水源保护区	否
6	是否属于风景保护区	否
7	是否属于水库库区	否
8	是否属于污水处理厂集污范围	否

环境质量状况

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

1、大气环境质量现状

项目所在区域为环境空气质量二类区，执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准。

（1）空气质量达标区判定

本报告引用《2018 年度湛江环境质量年报简报》（湛江环境保护监测站）的数据或结论对项目是否为达标区进行判断，见表 9。2018 年湛江市 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 CO 、 O_3 的年平均浓度、24 小时平均或日最大 8h 平均浓度和相应百分位数均能达到环境空气质量二级标准限值。

因此，本项目所在区域为大气环境质量达标区。

表 9 2018 年湛江市区空气质量现状评价表

项目	SO_2 年平均质量浓度 ug/m^3	NO_2 年平均质量浓度 ug/m^3	PM_{10} 年平均质量浓度 ug/m^3	CO 24 小时平均全年第 95 百分位数浓度值 mg/m^3	O_3 日最大 8h 平均值第 90 位百分数 ug/m^3	$\text{PM}_{2.5}$ 年平均质量浓度 ug/m^3
年平均浓度	9	14	39	0.9	150	27
标准值	60	40	70	4	160	35
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

（2）环境空气质量现状监测

为了解项目所在区域的环境空气质量现状，本项目引用湛江钢铁基地 2 号高炉系统三期 B 竣工环保验收期间于湛江钢铁基地周边设置的 5 个环境空气质量监测点中东山镇的监测数据（距离本项目约 4.30km，监测点与项目位置关系图见附图 1，监测单位为华测检测认证集团股份有限公司，监测期间至今无新增重污染项目），监测的因子为 SO_2 、 NO_2 、TSP、 PM_{10} ，监测时间为 2017 年 3 月 8 日~14 日，进行了连续 7 天的监测采样。监测结果见下表：

表 10 项目所在区域大气监测结果（单位： mg/m^3 ）

检测点位	日期	检测项目
		24 小时均值

		SO ₂	NO ₂	TSP	PM ₁₀
东山镇	3月8日~14日	0.025~0.030	0.022~0.029	0.096~0.118	0.071~0.084
标准值		0.15	0.08	0.3	0.15
是否达标		达标	达标	达标	达标

综上，项目所在区域的 SO₂、NO₂、TSP、PM₁₀ 的 24 小时均值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

2、水环境质量现状

项目附近地表水体为东海岛南部海域，属于雷州湾稀释混合区，根据《湛江市近岸海域环境功能区划》（粤办函[2007]344 号、粤环函〔2007〕551 号）、《广东省湛江市东海岛城市总体规划(2013-2030)》，该海域水质目标执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类标准。

东海岛南部海域水质现状引用《玉林（省界）至湛江高速公路东海岛跨海特大桥工程项目海洋环境影响报告书》2016 年 3 月现场部分站位监测数据，监测点位于项目的东南面，属于雷州湾稀释混合区，水质现状监测点与本项目位置关系图见附图 6，监测结果见表 11。

表 11 东海岛南部海域水质监测结果（单位：mg/L，pH、水温除外）

站位	水温	pH	COD _{Mn}	非离子氨	DO	无机氮	活性磷酸盐	石油类	挥发酚	悬浮物
S15	29.4	8.05	0.77	0.0009	8.01	0.24	0.017	0.053	0.0025	8
S19	29.8	.01	0.56	0.0006	8.15	0.351	0.011	0.039	0.0031	6
标准	/	7.8-8.5	≤3	≤0.02	≥5	≤0.3	≤0.03	≤0.05	≤0.005	人为增加量≤10

由监测结果可知，东海岛南部海域水质监测结果，除 S19 无机氮和 S15 石油类超标外，其余监测项目均符合《海水水质标准》（GB3097-1997）中第二类标准要求，说明监测海域水质状况一般。监测因子超标的原因可能为监测站位靠近沿岸，且附近为养殖区域，陆源营养盐和来往作业渔船对监测区域水质产生了一定的影响。

3、声环境质量现状

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）声环境功能区分类，项目属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

建设单位委托广东同创伟业检测技术有限公司于 2019 年 5 月 28 日~29 日

对项目厂区四周噪声进行现场监测(报告编号: TCWY 检字(2019)第 0528102 号, 见附件 7), 监测布点见附图 2, 监测数据见表 12。

表 12 项目环境噪声现状监测结果 (单位: dB (A))

测点编号及位置	监测结果 $L_{eq}[dB(A)]$			
	2019.05.28		2019.05.29	
	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 项目东边界外 1m	55.6	44.3	55.3	44.0
N2 项目南边界外 1m	56.4	45.1	56.9	45.6
N3 项目西边界外 1m	55.7	44.3	54.5	43.2
N4 项目北边界外 1m	58.5	47.2	58.1	46.7
气象条件	2019.05.28: 天气状况: 晴 风向: 西 检测期间最大风速: 1.6m/s 2019.05.29: 天气状况: 晴 风向: 东 检测期间最大风速: 1.8m/s			

监测结果表明: 项目边界四周昼间的环境噪声范围为 54.5~58.5dB (A), 夜间的环境噪声范围为 43.2~47.2dB (A), 监测噪声值均低于《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准的要求。

4、生态环境质量现状

根据现场踏勘, 项目所在区域生态环境结构较简单, 主要有常见热带草本植物、桉树林及人工绿化植被。评价区域自身的自然生态环境特征, 决定了区域内野生动物的特征, 即野生动物种类和数量稀少。在长期和频繁的人类活动下, 本区域对土地资源的利用已经达到很高的程度, 大型野生动物已经绝迹, 常见的动物有昆虫、爬行类(蛇)、田鼠、家鼠以及蝙蝠、麻雀等常见的鸟类。

经调查, 评价区域内没有受国家保护的珍稀濒危动、植物物种, 不具有地区特殊性。区域内也没有法定保护的自然景观和人文景观。

环境保护目标和环境敏感点（列出名单及保护级别）：

建设单位应通过采取有效的环保措施，确保项目所在区域原有的大气、水和声环境质量不因本项目的运行而受到影响。

1、大气环境保护目标

环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单的二级标准。保护项目周围环境空气质量，保证本项目的建设不对评价区域环境空气质量产生明显影响。

2、地表水环境保护目标

控制废水污染物的排放，使其不对该地表水体水质产生明显影响。

3、声环境保护目标

控制各种噪声源，使项目四周噪声值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

5、生态环境保护目标

保护项目周围的生态环境现状在本项目建设期间和建成投入使用后不受明显的影响。

6、项目主要环境敏感点环境保护级别见表 13：

表 13 该项目主要环境敏感保护目标

环境要素	敏感点名称	规模	相对方位及距离	保护目标
水环境	东海岛南面海域	——	南/约 3.2km	《海水水质标准》 （GB3097-1997）第二类水质标准
大气环境 声环境	北罗村居住区	约 100 户	西南/约 33m	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准 《声环境质量标准》 （GB3096-2008）中 2 类标准
	北江池居民区	约 200 户	东/约 50m	
	商住区	约 100 人	北/约 80m	
生态环境	项目建成投入使用后不受明显的影响			

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、大气环境质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准，详见表 14；							
	表 14 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）							
	取值时间		SO ₂ (μg/m ³)		NO ₂ (μg/m ³)		PM ₁₀ (μg/m ³)	
	1 小时平均		500		200		/	
	24 小时平均		150		80		150	
	年均平均		60		40		70	
	取值时间		PM _{2.5} (μg/m ³)		CO (mg/m ³)		O ₃ (μg/m ³)	
	1 小时平均		35		10		200	
	日最大 8 小时平均		/		/		16	
	24 小时平均		75		4		/	
污 染 物 排 放 标 准	2、地表水环境执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类水质标准，详见表 15；							
	表 15 《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类水质标准							
	(单位：mg/L，pH 值除外)							
	项目	pH	COD	DO	BOD ₅	无机氮	活性磷酸盐	石油类
	第二类标准值	7.8~8.5	≤3	>5	≤3	≤0.30	≤0.03	≤0.05
	3、项目四周厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准（昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A））。							
	1、项目生活污水经化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准后，用于项目北面菜地灌溉，具体见表 16；							
	表 16 《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准							
	控制项目	旱作标准限值		控制项目	旱作标准限值			
	pH	5.5~8.5		COD	200mg/L			
BOD ₅	100mg/L		阴离子表面活性剂	8mg/L				
SS	100mg/L		粪大肠菌群数	4000 个/100mL				
污 染 物 排 放 标 准	2、项目四周厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A））。							

总量 控制 指标	3、项目生产过程中粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放限值要求，具体见表 17；				
	表 17 大气污染物最高允许排放浓度				
	标准	污染物	无组织排放 监控浓度限值	二级标准	
				最高允许排放浓度	最高允许排放速率
	DB44/27-2001 第二时段	颗粒物	1.0 mg/m ³ （周界外浓度最高点）	120 mg/m ³	2.9kg/h （高 15m）
4、固体废物管理应遵照《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》、《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“公告 2013 年 第 36 号”）的有关规定。					
	项目施工期不设总量控制指标，营运期项目生活污水经处理达标后用于项目北面菜地灌溉，不外排，故不设总量控制指标。项目营运期粉尘均为无组织排放，不设总量控制指标。				

建设项目工程分析

一、施工期工艺流程

项目土建及装卸工程已完成，仅部分设备未安装，施工期仅为设备安装及调试，不涉及土建工程，因此本次评价不对施工期进行分析。

二、项目运营期工艺流程

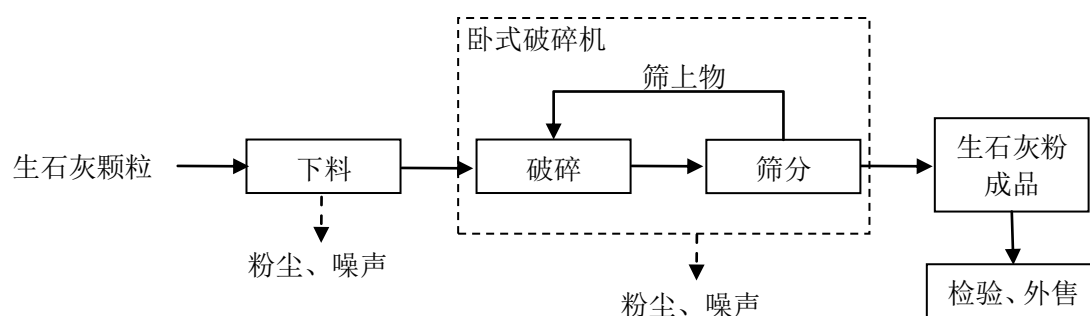


图2 项目运营期生产工艺流程及产污节点图

工艺说明：

外购回来的生石灰颗粒暂存于原料堆放区，由于生石灰能与空气中的水、二氧化碳发生化学反应生产氢氧化钙而变质，因此，厂内原料、成品的转运周期较短。

生产时，生产车间大门及磨粉车间大门均紧闭（车间内未设有窗口），工人均佩戴口罩、手套、水鞋及防尘服，每次生产前进行设备检查，无异常即可开始生产。

1、下料：工人使用铲车将原料堆放区的生石灰颗粒投放到下料口。该工序污染源为下料粉尘、噪声。

2、破碎、筛分：破碎工序位于磨粉车间内，生石灰颗粒经皮带输送、链式提升机送至卧式破碎机，进行破碎，得到生石灰粉。经卧式破碎机自带的筛子进行筛分。筛下物即为成品，经提升机送至成品罐暂存，筛上物经皮带输送至破碎工序，进行二次破碎。该工序污染源为破碎、筛分粉尘、噪声。

3、检验、外售：成品检验主要为每批次抽取少量成品，加水测试生石灰的沸腾度等，检验过程不使用化学试剂。检验合格的产品按原价外售，检验不合格的产品减价外售。该工序产生的污染源主要为氢氧化钙溶液、产生量极小，可忽略不计。

三、营运期主要污染源：

1、废水污染源

项目生产过程不用水，营运期主要废水为员工生活污水、初期雨水。

1) 生活污水

项目拟定员工人数为 6 人，均在厂内住宿，不在厂内用餐。根据《广东省用水定额》(DB44T/1461-2014) 表 4 中城镇公共生活用水定额，不在厂内食宿员工生活用水按 80L/d·人计，则员工生活用水量为 0.48t/d (120t/a)。排水系数取 90%，则生活污水排放量为 0.44t/d (108t/a)。

生活污水中主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮等，各污染物产生浓度分别为：350mg/L、150mg/L、200 mg/L、20mg/L。

2) 初期雨水

研究表明，一般强度降雨很难形成地表径流，雨水通常被蒸发、下渗、吸收等消耗掉，只有大暴雨时，大量雨水短时间内汇集，才会形成地表径流，从而产生对地表冲刷。当遇到暴雨时，地面的污染物和泥沙被冲洗下来，使得径流雨水中含有一定浓度的污染物，主要为悬浮物、石油类。降雨重现期 P 按 2 年考虑，暴雨强度公式采用湛江市气象局网站公布的湛江市区暴雨强度公式：

$$q = \frac{5666.811}{(t + 21.574) \times 0.767}$$

式中：q 为设计暴雨强度 (L/s hm²)；

t 为降雨历时 (min)，15min；

经计算设计暴雨强度为 202.0L/s hm²；综合径流系数取 0.6，汇水面积按厂区面积来计算，约 2100m²，则本项目雨水流量为 25.45L/s。收集前 15min 的初期雨水，经计算初期最大雨水量为 22.91m³/次，初期雨水中主要污染物为 SS 200mg/L，产生情况见下表：

表 18 初期雨水主要污染物产生情况表

污染物	废水量	SS
产生浓度	22.91m ³ /次	200 mg/L
产生量		4.58kg/次

2、大气污染源

项目原料堆放在密闭生产车间内，几乎无风，不具备风力起尘条件，且生石

灰块状较大，因此，堆放起尘量极小可忽略不计。成品生石灰粉通过提升机送入成品罐，密闭存储，提升过程，因扰动不大，且提升过程密闭，粉尘产生量可忽略不计。成品罐为全封闭卸料装置，出料管使用耐磨布袋软管连接，出灰时将出料软管直接嵌入罐车内，通过控制下料速度，外溢粉尘极小，可忽略不计。

因此，项目生产过程主要废气为破碎和筛分粉尘、下料粉尘、卸料粉尘等。

1) 破碎、筛分粉尘

项目生石灰采用卧式破碎机进行破碎、筛分。参照《逸散性工业粉尘控制技术》中“石灰生产的逸散尘排放因子”，破碎和筛分粉尘产生量以 0.25kg/t （破碎料）计，本项目需要破碎量为 10000t/a ，粉尘产生量为 2.5t/a 。

项目破碎、筛分生产过程均位于生产车间内部的磨粉车间，生产过程紧闭磨粉车间大门、生产车间大门（车间内均未设有窗口），无组织粉尘经厂房隔离（处理效率 50%）后扩散到车间外，排放量为 1.25t/a 。散落在车间内的粉尘经工业吸尘器收集后回用于生产，其余粉尘无组织排放在车间外。

2) 下料粉尘

项目生产时采用铲车将原料从原料堆放场送至下料口，该过程产生一定量的下料粉尘。因原料为颗粒状，产生量按照原料用量的 0.01% 计算，则下料粉尘产生量约为 1t/a 。

下料过程生产车间大门紧闭，无组织粉尘经厂房隔离（处理效率 50%）后扩散到车间外，排放量为 0.5t/a 。散落在车间内的粉尘经工业吸尘器收集后回用于生产，其余粉尘无组织排放在车间外。

3) 卸料粉尘

原料生石灰块由卡车运输至生产车间内原料堆放区卸载，卸载过程生产车间大门紧闭，因此，卸载过程产生的粉尘大部分落在生产车间内。类比同类企业相关生产资料，并参考《逸散性工业粉尘控制技术》，原料卸料粉尘产量为 $0.001\text{kg/t} \cdot \text{原料}$ ，本项目卸料粉尘产生量约为 0.01t/a 。卸料过程生产车间大门紧闭，无组织粉尘经厂房隔离（处理效率 50%）后扩散到车间外，排放量为 0.005t/a 。厂内散落地面的粉尘经工业吸尘器收集后回用于生产。

3、噪声污染源

本项目运营期主要噪声来自破碎机、空压机、铲车等设备运行。各类噪声声压级见表 19。

表 19 营运期噪声源强（单位：dB（A））

主要噪声源	声源声级（单个设备）	主要噪声源	声源声级（单个设备）
破碎机	85	散装机	75
空压机	90	铲车	85
皮带	60	运输带	60
提升机	60		

4、固体废弃物污染源

项目拟定员工人数为 6 人，均不在厂内食宿。不在厂内食宿员工生活垃圾按 0.5kg/d·人计，则员工生活垃圾产生量为 3kg/d（0.75t/a）。

项目营运期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)	处理后排放浓度 及排放量(单位)
水 污 染 物	生活污水 (108t/a)	COD	350mg/L, 37.8kg/a	0
		BOD ₅	150mg/L, 16.2kg/a	
		SS	200mg/L, 21.6kg/a	
		氨氮	25mg/L, 2.70kg/a	
	初期雨水	SS	200mg/L, 4.58kg/次	200mg/L, 4.58kg/次
大 气 污 染 物	破碎、筛分	无组织颗粒物	2.5t/a	1.25t/a
	下料粉尘	无组织颗粒物	1t/a	0.5t/a
	卸料粉尘	无组织颗粒物	0.01t/a	0.005t/a
噪 声	噪声类型	设备名称	噪声源强	执行标准
	机械噪声	破碎机、空压机 及铲车等	60-90dB(A)	昼间 (6:00~22:00) ≤60dB (A); 夜间 (22:00~6:00) ≤50dB (A)
固 体 废 物	日常办公	生活垃圾	0.75t/a	处理处置量: 0.75t/a

主要生态影响 (不够时可附另页):

项目为新建项目, 土建工程已完成, 选址区附近无重要的生态保护区, 也不需要特殊保护的树种, 项目产生的生活污水、废气、噪声和固体废物经过处理后, 对周围生态环境的影响甚微。

环境影响分析

一、施工期环境影响分析

本项目只需安装设备，不涉及土建施工，故不再进行施工期环境影响分析。

二、营运期环境影响分析

1、地表水环境影响分析及控制措施

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)，间接排放建设项目评价等级为三级 B，且可不考虑评价时期，可不进行水环境影响预测。

项目营运期无工业废水产生和排放。项目营运期废水主要为员工生活污水及初期雨水。

1) 生活污水

根据工程分析，员工生活污水排放量为 54t/a，主要污染物包括 COD、BOD₅、SS、氨氮等。

项目所在区域内无污水处理厂。项目营运期生活污水经化粪池处理。处理后生活污水中 COD、BOD₅、SS、氨氮的浓度分别为 200mg/m³、100 mg/m³、100 mg/m³、25mg/m³，均可达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作标准后，用于项目北面 15m 处的菜地灌溉，不直接外排，不会对附近的水体产生影响。

项目废水农灌可行性分析：

根据《广东省用水定额》(DB/T1461-2014)，粤西雷州半岛台地蓄井灌溉区其他类作物灌溉用水为 148m³/亩，项目生活污水产生量为 108t/a，即需要 0.72 亩（约 73m²）土地即可完全消纳。项目北面约 15m 处为菜地，约 260m²，项目生活污水用于菜地肥用是可行的。

2) 初期雨水

由工程分析可知，项目一次降雨形成的初期雨水量为 22.91m³。项目原料位于生产车间内、成品位于成品罐内，降雨不会直接冲刷原料及产品，产生的初期雨水主要污染物为地面灰尘以及无组织排放过程中掉落地面的粉尘等，废水中主要污染物为 SS。

根据现场踏勘及建设单位提供资料，项目雨水冲刷生产车间屋顶及办公楼楼顶后沿屋顶向下流淌，经排水沟汇集后进入县道 667 的雨水沟，对周围水环

境影响不大。

3) 水环境影响评价自查表

表 20 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 ☒ ; 水文要素影响型 ☐			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ; 饮用水取水口 ☐ ; 涉水的自然保护区 ☐ ; 重要湿地 ☐ ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ; 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 ☐ ; 涉水的风景名胜區 ☐ ; 其他 ☐			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放 ☐ ; 间接排放 ☐ ; 其他 ☒		水温 ☐ ; 径流 ☐ ; 水域面积 ☐	
影响因子	持久性污染物 ☐ ; 有毒有害污染物 ☐ ; 非持久性污染物 ☐ ; pH 值 ☒ ; 热污染 ☐ ; 富营养化 ☐ ; 其他 ☐		水温 ☐ ; 水位 (水深) ☐ ; 流速 ☐ ; 流量 ☐ ; 其他 ☐		
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型		
	一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 A ☐ ; 三级 B ☒		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 ☐		
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 ☐ ; 在建 ☐ ; 拟建 ☐ ; 其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ; 环评 ☐ ; 环保验收 ☐ ; 既有实测 ☐ ; 现场监测 ☐ ; 入河排放口数据 ☐ ; 其他 ☐	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☒ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☒ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐	
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ; 开发量 40% 以下 ☐ ; 开发量 40% 以上 ☐			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☒ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☒ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		水行政主管部门 ☒ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐	
	补充监测	监测时期	监测因子		监测断面或点位
丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐				()	监测断面或点位个数 () 个
现状评价	评价范围	河流: 长度 (l) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 (l) km ²			
	评价因子	(pH 值、溶解氧、COD、挥发酚、水温、非离子氨、无机氮、活性磷酸盐、石油类、悬浮物等)			
	评价标准	河流、湖库、河口: I 类 ☐ ; II 类 ☐ ; III 类 ☐ ; IV 类 ☐ ; V 类 ☐ ; 近岸海域: 第一类 ☐ ; 第二类 ☒ ; 第三类 ☐ ; 第四类 ☐ ; 规划年评价标准 (l)			
	评价时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☒ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☒ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐			
	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: 达标 ☐ ; 不达标 ☒		达标区 ☐ ; 不达标区 ☒	

		水环境控制单元或断面水质达标状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况：达标 ☐ ；不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐ ：达标 ☐ ；不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 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 ☐				
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 ²				
	预测因子	（/）				
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐				
	预测情景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐				
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐				
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 ☐ ；替代削减源 ☐			
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 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 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☐ 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 ☐ 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 ☐ 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 ☐				
	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）	排放浓度/（mg/L）
		（/）	（/）	（/）	（/）	（/）
生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /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	污水处理设施 ☐ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ；依托其他工程措施 ☐ ；其他 ☐				
	监测计划	环境质量			污染源	
		监测方式	手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☐		手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☐	
	监测点位	（/）		（/）		

	监测因子	(/)	(/)
	污染物排放清单		
	评价结论	可以接受 ☒ ; 不可以接受 ☐	
注：“□”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。			

2、废气环境影响分析及控制措施

项目原料堆放在密闭生产车间内，几乎无风，不具备风力起尘条件，且生石灰块状较大，因此，堆放起尘量极小可忽略不计。成品生石灰粉通过提升机送入成品罐，密闭存储，提升过程，因扰动不大，且提升过程密闭，粉尘产生量可忽略不计；成品罐为全封闭卸料装置，出料管使用耐磨布袋软管连接，出灰时将出料软管直接嵌入罐车内，通过控制下料速度，外溢粉尘极小，可忽略不计。因此，项目生产过程主要废气为破碎和筛分粉尘、产品装车粉尘、下料粉尘、卸料粉尘。

1) 评价等级确定

根据《环境评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)，计算污染物的最大地面浓度占标率 P_i 及第 i 个污染物的地面浓度标准限值 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ ，其中 P_i 计算公式如下：

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

式中： P_i ——第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i ——采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度， mg/m^3 ；

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量标准， mg/m^3 。

大气评价工作等级按下表的分级判据进行划分，最大地面浓度占标率 P_i 按上述公式计算，如果污染物数 i 大于 1，取 P 值中的最大者 ($P_{\max}$) 和其对应的 $D_{10\%}$ ：

表 21 大气评价工作等级

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

根据本项目排污特征，本项目排放选取破碎筛分粉尘 (TSP)、卸料粉尘 (TSP)、下料粉尘 (TSP) 作为评价因子。根据工程分析，无组织粉尘排放总量为 1.755t/a，项目面源评价标准表 22，计算参数见下表 23。

表 22 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 (ug/m ³)	标准来源
TSP (粉尘)	16 小时/天	900	(GB3095-2012) 及其 2018 修改单二级标准

表 23 项目矩形面源参数表

名称	污染物	面源长度 /m	面源 宽度 /m	有效排 放高度 /m	年排放 小时数/h	排放 工况	排放速率 (kg/h)
卸料粉尘、下料粉尘、破碎筛分粉尘	TSP	60	26.5	6	4000	正常排放	0.439

根据《环境评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 推荐模式中估算模式 AERSCREEN 进行计算, 估算模型参数见表 24, 计算结果见表 25。

表 24 估算模式参数表

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		39.3
最低环境温度/°C		1.2
土地利用类型		农村
区域湿度条件		干燥
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	海岸线距离/m	/
	海岸线方向/°	/

表 25 污染源最大落地浓度及占标率

污染源	污染物	项目	最大值	距离/m
卸料粉尘、下料粉尘、破碎筛分粉尘	TSP	浓度 (mg/m ³)	0.301	153
		占标率 (%)	33.44	

根据上表计算结果, 本项目最大占标率为 P_{max}=33.44%, 判定本项目大气评价等级为一级评价, 评价范围边长为 5km。

2) 大气环境影响分析及防治措施

项目产品装车粉尘为间断排放, 频率较低, 本项目主要分析破碎筛分粉尘、下料粉尘、卸料粉尘对周围环境的影响。由工程分析可知, 破碎、筛分粉尘排

放量为 1.25t/a，下料粉尘排放量 0.5t/a，卸料粉尘排放量 0.005t/a，无组织粉尘排放总量为 1.755t/a，即 0.438kg/h。排放车间为生产车间。

为了确切了解项目生产废气污染物排放对区域大气环境的影响程度，根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式清单中的 AERSCREEN 估算模式计算，项目粉尘废气计算结果为无超标点，无需设置大气环境保护距离。计算结果见下表：

表 26 本项目无组织废气污染源预测结果

距源中心下风向距离 (m)	无组织粉尘	
	下风向预测浓度 (mg/m ³)	浓度占标率 (%)
10	0.09895	10.99
35	0.1874	20.82
50	0.2449	27.21
100	0.2911	32.34
153	0.301	33.44
200	0.2755	30.61
300	0.2808	31.20
400	0.23	25.56
500	0.1827	20.30
600	0.1463	16.26
700	0.1191	13.23
800	0.09964	11.07
900	0.08469	9.41
下风向最大落地浓度	0.301	33.44
最大落地浓度出现距离	153	
北罗村居民区（35 米）	0.1874	20.82
北江池村居民区（50 米）	0.2449	27.21

根据上述预测结果，项目粉尘到达厂界、北罗村居民区及北江池村居民区的排放浓度均可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值（1.0mg/m³），对周围大气环境影响较小。

3) 大气环境影响评价自查表

大气环境影响评价完成后，对大气环境影响评价主要内容与结论进行自查，如下表所示。

表 27 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 ☒		二级 ☐			三级 ☐		
	评价范围	边长=50km ☐		边长=5~50km ☐			边长=5km ☒		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	$\geq 2000\text{t/a}$ ☐		500~2000t/a ☐			<500t/a ☒		
	评价因子	基本污染物 ☒ (SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、细 PM _{2.5} 、CO、O ₃)					包括二次 PM _{2.5} ☐		
		其他污染物 ()					不包括二次 PM _{2.5} ☐		
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准 ☐			附录 D ☐	其他标准 ☐	
现状评价	评价功能区	一类区 ☐		二类区 ☒			一类区和二类区 ☐		
	评价基准年	(2018) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☐		主管部门发布的数据 ☒			现状补充检测 ☐		
	现状评价	达标区 ☒					不达标区 ☐		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒		拟替代的污染源 ☐		其他在建、拟建项目污染源 ☐		区域污染源 ☐	
		本项目非正常排放源 ☐							
		现有污染源 ☐							
大气环境影响评价预测与评价	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	网格模型 ☐	其他 ☐	
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ ☐			边长 5~50km ☐		边长=5km ☐		
	预测因子	预测因子 ()					包括二次 PM _{2.5} ☐		
							不包括二次 PM _{2.5} ☐		
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率 $\leq 100\%$ ☐					C 本项目最大占标率 $> 100\%$ ☐		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率 $\leq 10\%$ ☐			C 本项目最大占标率 $> 10\%$ ☐			
		二类区	C 本项目最大占标率 $\leq 30\%$ ☐			C 本项目最大占标率 $> 30\%$ ☐			
	非正常 1h 浓度贡献值	非正常持续时长		C 非正常占标率 $\leq 100\%$ ☐			C 非正常占标率 $> 100\%$ ☐		
		() h							
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 ☐					C 叠加不达标 ☐		
区域环境质量的整体变化情况	k $\leq -20\%$ ☐					k $> -20\%$ ☐			

环境 监测 计划	污染源监 测	监测因子： (颗粒物、SO ₂ 、NO ₂)	有组织废气监测 ☒	无监测 ☐
			无组织废气监测 ☐	
	环境质量 监测	监测因子：()	监测点位数 ()	无监测 ☒
评价 结 论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐		
	大气环境防 护距离	距(项目)厂界最远(0) m		
	污染源年排 放量	SO ₂ :()t/a	NO _x :()t/a	颗粒物:()t/a VOCs:()t/a
注：“□”，填“√”；“()”为内容填写项				

3、噪声治理措施分析

本项目不设备用发电机，运营期主要噪声来自破碎机、空压机及铲车等，声源强度在 60-90dB(A)之间。

项目破碎机、空压机及铲车等设备均在生产车间内运行，车间厂房对噪声值的衰减值大约为 15dB (A)，则衰减至室外的噪声值结果可见表 28。

表28 项目辅助设备噪声预测结果 单位：dB (A)

设备名称	原始值(单台)	台数	原始值(多台累积叠加)	衰减结果值
空压机	90	1	90	75
铲车	85	1	85	70
破碎机	85	2	88.01	73.01

备注：项目拟将噪声声压级相同的设备叠加处理，不再单独列项。

噪声预测分析

采用室外声场扩散衰减模式：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc}$$

式中： $L_A(r)$ ——预测点的噪声值，dB；

$L_A(r_0)$ ——参照点的噪声值，dB；

r 、 r_0 ——预测点、参照点到噪声源处的距离，m；

A ——户外传播引起的衰减值，dB；

A_{div} ——几何发散衰减， $A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$ ，dB；

A_{atm} ——空气吸收引起的衰减， $A_{atm} = a(r-r_0)/1000$ ，dB；

A_{bar} ——屏障引起的衰减，取 10dB；

A_{gr} ——地面效应衰减，dB（计算了屏障衰减后，不再考虑地面效应衰减）；

A_{misc} ——其他多方面原因引起的衰减，dB（0.025dB/m）。

噪声叠加公式：

$$L_{eqs} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqs} ——预测点处的等效声级，dB（A）；

L_{Ai} ——第 i 个点声源对预测点的等效声级，dB（A）。

项目设备噪声对厂界噪声的预测结果见表 29。

表29 设备噪声对厂界周围声环境的贡献值 单位：dB（A）

设备名称	源强 dB（A）	贡献值				
		场界东	场界南	场界西	场界北	北罗村 居民区
空压机	75	59.43	41.02	48.35	55	36.11
铲车	70	43.98	42.04	46.65	39.12	34.58
破碎机	73.01	46.99	46.99	48.66	40.97	37.44
累积贡献值	/	59.79	48.96	52.74	55.27	40.97
背景值	/	55.45	56.65	55.1	58.3	56.65
叠加背景值	/	61.15	57.33	57.09	60.00	56.77
标准值	/	60	60	60	60	60
是否达标	/	不达标	达标	达标	达标	达标

根据上表预测结果可知，项目噪声仅通过墙体隔声、距离衰减后，东面厂界噪声贡献值达不到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准（昼间），其余三面可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准（昼间），可见项目噪声对周围环境的影响很小。

为进一步减少项目噪声对周围环境的影响，噪声防治对策应该从在声源上降低噪声和从噪声传播途径上降低噪声两个环节着手，建议建设单位将高噪声设备单独设置，为进一步优化项目区的声环境，将噪声的影响降至最低。此外，建设单位仍需要采取一些防治措施：

（1）对于噪声大的设备，尽量采用噪声源强低的先进设备，并合理布局车间，噪声大的设备尽量安置在远离厂界的车间内。

（2）加强设备的维护管理，确保其始终保持正常运行；同时在破碎机、空压机等噪声较大的设备底部安装软垫减振。

(3) 对高噪声源操作工人，按照劳动保护卫生要求发放劳保用品，并执行劳动保护工作时间制度。

综上，经采取上述措施进一步处理后，噪声能再减少 5~10 dB (A)，即项目运营期四周噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，对周围环境影响不大。

4、固废环境影响分析及处理措施

项目生活垃圾主要成分为废纸、瓜果皮核、饮料包装瓶等。厂区生活垃圾应按指定地点堆放，并每日由环卫部门统一运往垃圾处理场作无害化处理，堆放点应定期进行清洁消毒，杀灭害虫，以免发生恶臭、滋生蚊蝇等。

经采取上述措施后，项目营运期固体废物对周边环境无不良影响产生。

5、项目选址可行性分析

1) 与土地利用规划的相符性

项目位于湛江经济技术开发区民安街道调旧村委会内村 333 号，项目东面为空地，东南面约 50m 处为北江池村居民区；南面约 33m 处为北罗村居民区；西面为林地；北面为菜地、667 县道，隔道路约 80m 处为商住区。

根据 2019 年 5 月 23 日湛江经济技术开发区国土资源局民安国土资源所出具的《土地性质证明》(见附件 5) 可知，项目建设地块占地面积为 2100m²，用地性质为村庄用地(建设用地)。根据湛江市经济技术开发区民安街道规划和生产安全办公室出具的《用地证明》(见附件 9) 可知，项目用地符合民安街道土地利用总体规划和建设规划。

因此，项目选址符合用地规划的要求。

2) 与环境功能区划的相符性分析

项目所在区域空气环境功能为二类区；声环境为 2 类功能区；区域地表水体为东海岛南部海域，属于第二类功能区，不属于水源保护区。项目营运期产生的废水、废气、噪声以及固废等污染经采取报告中提出的措施处理后不会改变区域环境功能，项目的运营与环境功能区划相符合。

综上所述，项目选址不属于水源保护区，用地为村庄用地(建设用地)，符合当地土地利用规划和环境保护规划，选址基本合理。

6、环境监测计划

(1) 大气污染源监测

监控点位布设及监测项目见表 30。

表 30 大气污染物监测计划

序号	监测点位	监测项目
1	厂界上风向设一个点，下风向设三个点	粉尘

监测频次：至少每年监测一次。

监测采样及分析方法：《环境监测技术规范》和《空气和废气监测分析方法》。

(2) 噪声监测

监测点布设：厂区四周布设 4 个监测点（与现状监测点位相同）。

测量量：等效连续 A 声级。

监测时间和频次：每季度监测一次，每次分昼间和夜间进行。

监测采样及分析方法：《环境监测技术规范》。

7、项目环保“三同时”竣工验收

项目环保“三同时”竣工验收清单见下表：

表 31 环保“三同时”竣工验收一览表

类别	处理设施名称	效果	采样口	进度
破碎筛分粉尘、卸料粉尘、下料无组织粉尘	密封生产车间	达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值要求	厂界	与主体工程同时设计、同时施工、同时投产
生活污水	化粪池	达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准	/	
噪声	采用低噪声设备、减振、隔声	厂界达到 GB12348-2008 中 2 类标准	厂界外 1m	
固废	生活垃圾收集场所	符合相关废物贮存的要求	/	

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
水 污 染 物	生活污水	COD BOD ₅ SS 氨氮	经化粪池处理达标后，用于项目北面菜地肥用	达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)中旱作标准
	初期雨水	SS	经排水沟汇集后排入项目北面的县道 667 的雨水管网	对周围水环境影响不大
大 气 污 染 物	破碎筛分粉尘、卸料粉尘、下料无组织粉尘	颗粒物	密封生产车间、密封磨粉车间	达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放限值要求
固 体 废 物	生活垃圾	生活垃圾	定点堆放、分类收集，交环卫部门清运处理	不会对周围环境产生明显影响
噪 声	合理布局、采取隔声、减振措施，布设绿化带等措施。			四周厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准

生态保护措施及预期效果：

项目运营过程中产生的生活污水、废气、噪声以及各种固体废物等通过严格的措施处理后，对周围生态环境无明显影响。

产业政策分析

1、与现行产业政策符合性分析

本项目主要为生石灰磨粉项目，查阅国家《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（2013 年修正）本项目不属于其中所列禁止、鼓励及限制类项目，属于允许类项目。查阅《广东省主体功能区产业准入负面清单（2018 年本）》，本项目不属于其中列明的建设项目，且符合国家有关法律、法规和政策规定。

因此，项目符合国家及地方相关的产业政策要求。

2、与《湛江市生态保护红线划定工作方案》的相符性分析

根据《湛江市生态保护红线划定工作方案》（湛环[2018]143 号），项目位于湛江经济技术开发区民安街道调旧村委会内村 333 号，不在主导生态功能区范围内，且不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，项目的建设不涉及生态保护红线。

3、与地下水饮用水源保护区的相符性分析

根据《关于同意划定湛江市市区地下水饮用水源保护区的批复》（粤府函（2012）65 号），同意划定湛江市市区东菊、屋山、客路、祝美、司马、沙沟等 6 个地下水饮用水源保护区，其中客路、祝美、司马、沙沟 4 个地下水饮用水源保护区位于麻章区，东菊、屋山地下水饮用水源保护区位于赤坎区和霞山区，本项目建设地点为湛江经济技术开发区民安街道调旧村委会内村 333 号，不属于地下水饮用水源保护区。

4、与湛江市环境保护规划的相符性分析

根据《湛江市环境保护“十三五”规划》及《湛江市环境保护规划（2006-2020 年）》，项目选址不属于一类环境空气质量功能区，不属于水源保护区、生态保护区、自然保护区、风景名胜区等环境敏感区域。根据该规划，本项目选址位于有限开发区，符合工业发展的条件。项目营运期生产废水零排放，符合《湛江市环境保护规划（2006-2020 年）》中“工业废水的排放达标率到 2020 年要达到 100%”的控制要求；项目区域大气功能区为二类区，符合《湛江市环境保护规划（2006-2020 年）》对大气环境的管理要求。

综上，该项目选址符合《湛江市环境保护“十三五”规划》及《湛江市环境保护规划（2006-2020 年）》的要求。

5、与城镇规划的相符性

根据《广东省湛江市东海岛总体规划（2013-2030）》土地利用规划图，本项目属于村庄建设用地，属于可建设区域，项目在东海岛的位置见附图 7。

本项目生产过程不用水，生活污水经化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准后，用于项目北面菜地费用，不外排，对东海岛南部海域水环境有进一步的改善。因此本项目的建设符合《广东省湛江市东海岛总体规划（2013-2030）》。

综上所述，项目的建设符合国家、地区及东海岛的相关规划。

环境风险分析

1、风险评价等级

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)中的有关规定,风险评价工作等级划分见表 32,建设项目环境风险潜势划分见表 33:

表 32 风险评价工作级别

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

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。

表 33 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)	高危害 (P2)	中度危害 (P3)	较轻危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV ⁺	IV	III	II
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

本项目生产工艺简单,产品和原料均为氧化钙。即本项目风险物质为氧化钙,风险类型为腐蚀性。

根据单元内存在的危险化学品为多品种时,则按下式(1)计算物质总量与其临界量比值(Q):

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\cdots+q_n/Q_N \quad (1)$$

式中

$q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险化学品实际存在量,单位为吨(t);

$Q_1, Q_2, \dots, Q_N$ ——与各危险化学品相对应的临界量,单位为吨(t);

当 $Q < 1$ 时,该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时,将 Q 值划分为:① $1 \leq Q < 10$; ② $10 \leq Q < 100$; ③ $Q \geq 100$ 。

经查阅《危险化学品名录(2015 版)》,本项目风险物质氧化钙不属于危险化学品,即结果为 $Q=0 < 1$,因此项目的环境风险潜势为 I,环境风险评价工作等级为简单分析。

2、物料的危险性分析

项目氧化钙的厂内最大储存量为 700 吨。其主要物理化学性质见表 34。

表 34 氧化钙物化性质及防护措施

英文名称		Calcium oxide	主要成分		氧化钙	
中文名称		生石灰	熔点（℃）		2580	沸点（℃） 2850
CASNo.		1305-78-8	相对密度		3.35（水=1）	（空气=1）
分子量		CaO	危险性类别		第 8 类腐蚀性物质	
分子量		56.08	饱和蒸气压		-----	
外观与性状		白色无定形粉末，含有杂质时呈灰色或淡黄色，具有吸湿性	溶解性		不溶于醇，溶于酸、甘油	
主要用途		用于建筑，用于制造电石、液碱、漂白粉和石膏，实验室用于氮气的干燥和醇的脱水等。				
危险性概述	健康危害	本品属强碱，有刺激和腐蚀作用，对呼吸道有强烈刺激性，吸入本品粉尘可致化学性肺炎，对眼和皮肤有强烈刺激性，可致灼伤，口服刺激和灼伤消化道。长期接触本品可致手掌皮肤角化、皴裂、指甲变形（匙甲）。 ——	防护措施	工程控制	密闭操作，局部排风。	
				呼吸系统	可能接触其粉尘时，建议佩戴自吸过滤式防尘口罩	
				眼睛防护	必要时，戴化学安全防护眼镜。	
	身体防护			穿防酸碱工作服。		
	手防护			戴橡胶手套		
环境危害			其它	工作场所禁止吸烟、进食和饮水，饭前要洗手，工作完毕，淋浴更衣，注意个人清洁卫生。		
燃爆危害		本品不燃，具腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤。				
急救措施	皮肤接触	立即脱去污染的衣着，先用植物油或矿物油清洗，用大量流动清水冲洗，就医。	消防措施	危险性	与酸类物质发生剧烈反应，具有较强的腐蚀性。	
	眼睛接触			燃烧产物	氧化钙。	
	吸入			灭火方式	采用干粉、二氧化碳、干砂灭火。	
	食入			灭火剂	干粉、二氧化碳、干砂灭火	
泄露应急处理						
隔离泄露污染区，限制出入，建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中。大量泄漏：喷雾状水控制粉尘，保护人员。						

操作处置与储存						
操作注意事项	密闭操作，局部排风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩、戴化学安全防护眼镜、穿防酸碱工作服、戴橡胶手套。远离易燃、可燃物。避免产生粉尘。避免与酸类接触。搬运时要轻装轻卸，防治包装盒容器损坏。配备泄露应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。稀释或制备溶液时，应吧碱加入水中，避免沸腾和飞溅。					
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。库内湿度最好不大于 85%。包装必须完整密封，防止吸潮。应与易（可）燃物、酸类等分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄露物					
职业接触限值（mg/m3）		毒理学资料		运输信息	危规号：T82501	UN 编号：1910
MAC	——	LD50：无资料 LC50：无资料			包装类别：O53	包装标志：——
PC-TWC	2				包装方法	塑料袋或二层牛皮纸袋外全开口或中开口钢桶；螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶（罐）外普通木箱；
PC-STEL	——					
侵入途径	吸入食入					

为防止风险事故的发生，本项目在运行过程中应做到：

1）加强管理：进一步完善企业的健康、安全、环境制度，并严格实施；加强劳动保护和安全生产，加强操作过程的监督。

2）制定突发环境事件应急预案：项目的运行必须科学规划、严格规范和标准，制定合理的工作程序和事故应急方案。

（1）制定救援组织、队伍和联络方式；

（2）制定事故类型、等级和相应的应急响应程序；

（3）配备必要的救灾防护用品；

（4）对生产系统制定应急状态切断终止或剂量控制及启动报警连锁保护程序；

（5）岗位培训和演习，设置事故应急学习手册及报告、记录和评估。

3、结论

综上所述可见，项目所涉及的物质不构成重大危险源，建设单位通过采取相应的风险防范措施，能将项目运行过程中的风险降低到可以接受的范围，确保对周边环境影响不大。

结论与建议

1、项目概况

湛江握瑜贸易有限公司于2017年2月17日与陈国生签订《土地承包经营合同》，承包土地面积为2867m²，该地块使用权属于陈国生。2017年4月25日，湛江握瑜贸易有限公司变更为湛江握瑜实业有限公司。湛江握瑜实业有限公司拟利用其中的2100m²土地进行**湛江握瑜实业有限公司生石灰磨粉加工项目**的建设。

项目总投资300万元人民币，建设内容为1栋2层办公楼，1栋生产车间，主要生产工艺为将生石灰颗粒粉碎后外售。项目建成后，预计年产1万吨生石灰粉。根据现场踏勘，项目现处于生产准备阶段，现状为已建厂房，现申请办理建设项目环保审批手续。

2、项目周围环境质量现状评价结论

(1) 大气环境质量现状

本项目引用湛江钢铁基地2号高炉系统三期B竣工环保验收期间于湛江钢铁基地周边设置的5个环境空气质量监测点中东山镇的监测数据(距离本项目约4.3km，监测单位为华测检测认证集团股份有限公司，监测期间至今无新增重污染项目)，监测的因子为SO₂、NO₂、TSP、PM₁₀，监测时间2017年3月8~14日，进行了连续7天的监测采样。根据监测结果可知，项目所在地SO₂、NO₂、TSP、PM₁₀24小时均值均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其2018年修改单二级标准。

(2) 水环境质量现状

项目附近地表水体为东海岛南部海域，属于雷州湾稀释混合区，根据《湛江市近岸海域环境功能区划》(粤办函[2007]344号、粤环函〔2007〕551号)、《广东省湛江市东海岛城市总体规划(2013-2030)》，该海域水质目标执行《海水水质标准》(GB3097-1997)二类标准。

东海岛南部海域水质现状引用《玉林(省界)至湛江高速公路东海岛跨海特大桥工程项目海洋环境影响报告书》2016年3月现场部分站位监测数据，监测点位于项目的东南面，属于雷州湾稀释混合区。由监测结果可知，东海岛南部海域水质监测结果，除S19无机氮和S15石油类超标外，其余监测项目均符合《海水水质标准》(GB 3097-1997)中第二类标准要求，说明监测海域水质状况一般。监测因子超标的原因可能为监测站位靠近沿岸，且附近为养殖区域，陆源营养盐和来往作业渔船对监测区域水质产生了一定的影响。

(3) 声环境质量现状

建设单位委托广东同创伟业检测技术有限公司于 2019 年 5 月 28 日~29 日对项目四周噪声进行现场监测。监测结果表明：项目边界四周昼间的环境噪声范围为 54.5~58.5dB(A)，夜间的环境噪声范围为 43.2~47.2dB(A)，监测噪声值均低于《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准的要求。

(4) 生态环境质量现状

根据现场踏勘，项目所在区域生态环境结构较简单，主要有常见热带草本植物、桉树林及人工绿化植被。评价区域内没有受国家保护的珍稀濒危动、植物物种，不具有地区特殊性。区域内也没有法定保护的自然景观和人文景观。

3、营运期环境影响评价结论

(1) 水环境影响评价结论

项目所在区域内无污水处理厂。项目营运期生活污水经化粪池处理。处理后生活污水中 COD、BOD₅、SS、氨氮的浓度分别为 200mg/m³、100 mg/m³、100 mg/m³、25mg/m³，均可达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005) 旱作标准后，用于项目北面 15m 处的菜地灌溉，不直接外排，不会对附近的水体产生明显影响。

(2) 大气环境影响评价结论

项目原料堆放在密闭生产车间内，几乎无风，不具备风力起尘条件，且生石灰块状较大，因此，堆放起尘量极小可忽略不计。成品生石灰粉通过提升机送入成品罐，密闭存储，提升过程，因扰动不大，且提升过程密闭，粉尘产生量可忽略不计。成品罐为全封闭卸料装置，出料管使用耐磨布袋软管连接，出灰时将出料软管直接嵌入罐车内，通过控制下料速度，外溢粉尘极小，可忽略不计。

项目破碎筛分粉尘、下料粉尘、卸料粉尘经厂房隔离后外排，经预测粉尘排放浓度可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放限值要求，对周围环境影响很小。

(3) 声环境影响评价分析

项目设备运行时产生的噪声对周围环境有一定的影响，建议加强设备的管理维护，安装减震垫等措施将噪声值降到最低。

经采取上措施后，可使项目四周厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，对项目所在地的声环境质量影响较小。

(4) 固体废物

合理设置分类垃圾箱收集生活垃圾，建立完善的管理制度，明确责任，定时清扫，定时收集后交由环卫部门处理不会对周围环境产生直接影响。

4、环境风险分析结论

项目所涉及的物质不构成重大危险源，建设单位通过采取相应的风险防范措施，能将项目运行过程中的风险降低到可以接受的范围，确保对周边环境影响不大。

5、产业政策的符合性分析结论

本项目主要为生石灰磨粉项目，查阅国家《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2013 年修正)本项目不属于其中所列禁止、鼓励及限制类项目，属于允许类项目。查阅《广东省主体功能区产业准入负面清单(2018 年本)》，本项目不属于其中列明的建设项目，且符合国家有关法律、法规和政策规定。

因此，项目符合国家及地方相关的产业政策要求。

6、选址合理性分析结论

1) 与土地利用规划的相符性

项目位于湛江经济技术开发区民安街道调旧村委会内村 333 号，根据 2019 年 5 月 23 日湛江经济技术开发区国土资源局民安国土资源所出具的《土地性质证明》可知，项目建设地块占地面积为 2100m²，用地性质为村庄用地（建设用地）。根据湛江市经济技术开发区民安街道规划和生产安全办公室出具的《用地证明》可知，项目用地符合民安街道土地利用总体规划和建设规划。

因此，项目选址符合用地规划的要求。

2) 与环境功能区划的相符性分析

项目所在区域空气环境功能为二类区；声环境为 2 类功能区；区域地表水体为东海岛南部海域，属于第二类功能区，不属于水源保护区。项目营运期产生的废水、废气、噪声以及固废等污染经采取报告中提出的措施处理后不会改变区域环境功能，项目的运营与环境功能区划相符合。

综上所述，项目选址不属于水源保护区，用地为村庄用地（建设用地），符合当地土地利用规划和环境保护规划，选址基本合理。

7、环保投资、验收的内容

该项目所涉及到的各项环保措施必须按照建设项目“三同时”验收及环保投资一览表中要求落实到位，则项目产生的废水、固体废物、噪声、废气对周围的环境产生的影响在可接受范围内。

8、综合结论

该项目选用的生产工艺、设备较先进，资源配套完善，符合国家现行产业政策。项目的实施将有利于提高当地的引资步伐，带动周边企业发展，并能够为地方提供一定的就业岗位，具有一定的经济效益和社会效益。项目建设符合当地土地利用规划和环境保护规划，选址基本合理。本评价报告认为，本建设项目建成后对本地区经济发展有一定促进作用。建设单位在严格执行我国建设项目环境保护“三同时制度”、对各项污染防治措施和上述建议切实逐项予以落实、并加强生产和污染治理设施的运行管理、保证各种污染物达标排放的前提下，本项目对周围环境质量影响不大，符合国家、地方的环保标准，因而本项目的建设从环保角度而言是可行的。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附图、附件：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目四至情况及噪声监测布点示意图

附图 3 项目办公楼平面布置图

附图 4 项目生产车间平面布置图

附图 5 项目选址与周边环境现状图

附图 6 项目所在区域近岸海域环境功能区划图

附图 7 广东省湛江市东海岛总体规划图（2013-2030）

附件 1 土地承包经营合同

附件 2 证明

附件 3 企业名称核准变更登记通知书

附件 4 营业执照

附件 5 土地性质证明

附件 6 环评委托书

附件 7 监测报告

二、如果本报告表不能说明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。