

修改说明

修改意见	修改情况
1、调查项目目前采取的污防措施（特别是各产尘节点粉尘收集、处理措施）、结合污染源监测，调查工程存在的环境问题，提出相应的整改措施及要求。	修改见 P4~5
2、明确危废暂存间建设情况，核实建设内容一览表；明确成品储罐数量、规格，补充设备型号，结合设备规格分析项目产能的匹配性。	修改见 P2~4
3、补充特征因子 TSP 环境质量现状监测，完善大气环境质量现状评价内容，补充地表水环境质量现状评价内容，核实土壤评价等级。	修改见 P9~11
4、核实破碎、磨粉工段粉尘产生源强，细化破碎、磨粉过程粉尘收集处理措施并分析可行性，提出整改措施，核实皮带运输过程粉尘产生源强，提出皮带密闭输送的要求，补充产品储罐粉尘处理措施，据此完善大气预测内容；细化高噪声设备减震降噪措施，完善厂界噪声达标排放预测。	修 改 见 P17~18、20~25
5、结合项目使用设备型号，完善产业政策相符性分析内容，明确项目用地性质，补充规划相符性分析，补充乡镇意见，据此完善项目选址合理性分析。	修 改 见 P26~27
6、完善三线一单相符性分析，核实项目环保投资，完善项目竣工验收表。	修 改 见 P27~29

《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、规模和距场界距离等。

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。

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境简况.....	6
三、环境质量状况.....	9
四、评价适用标准.....	13
五、建设项目工程分析.....	16
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	19
七、环境影响分析.....	20
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	30
九、结论与建议.....	31

附件

- 附件 1 委托书
- 附件 2 监测报告
- 附件 3 场地租赁合同
- 附件 4 营业执照
- 附件 5 村委会意见
- 附件 6 处罚决定书及缴纳罚款证明
- 附件 7 原料购买合同

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目平面布置图
- 附图 3 环保目标图
- 附图 4 监测点位图

附表

- 附表 1 建设项目环评审批基础信息表
- 附表 2 建设项目大气环境影响评价自查表

一、建设项目基本情况

项目名称	年产 2 万吨石灰粉项目				
建设单位	华容县新河乡天时精灰厂				
法人代表	范文军	联系人	范文军		
通讯地址	湖南省岳阳市华容县新河乡双堤村				
联系电话	18173069999	传真	/	邮政编码	414200
建设地点	湖南省岳阳市华容县新河乡双堤村				
立项审批部门	/		批准文号	/	
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 (m ²)	1000		绿化面积 (m ²)	/	
总投资 (万元)	100	其中：环保投资 (万元)	13	环保投资 占总投资	13%
评价经费 (万元)	/	预计投产日期	2019 年 9 月已投产		

1、项目由来及概况

1.1 项目由来

石灰是一种以氧化钙为主要成分的气硬性无机胶凝材料，是用石灰石、白云石、白垩、贝壳等碳酸钙含量高的产物，经 900~1100℃煅烧而成的以氧化钙 (CaO) 为主要成分的产品，又称生石灰。生石灰呈白色或灰色块状，在土木工程中应用范围很广，为便于使用，块状生石灰常需加工成生石灰粉、消石灰粉或石灰膏。生石灰粉是由块状生石灰磨细而得到的细粉，其主要成分是 CaO。

随着建筑市场的迅速发展，石灰粉的需求量逐渐增加，华容县新河乡天时精灰厂投资 100 万元在湖南省岳阳市华容县新河乡双堤村建设了年产 2 万吨石灰粉项目。项目实际于 2019 年 9 月设备已经进厂安装建设，但未办理相关环保手续。岳阳市生态环境局华容分局于 2020 年 9 月 10 日对华容县新河乡天时精灰厂进行了立案调查，经查现场无法提供环评审批手续，并于 2020 年 11 月 3 日下达了《行政处罚决定书》（岳环罚决字【2020】81 号），对该厂处以罚款。接受处罚后，华容县新河乡天时精灰厂按照有关规定着手开展环评工作。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关法律的规定，本项目应进行环境影响评价。

对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 年本），本项目属于“C3012 石灰和石膏制造”；根据《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2021），本项目属于“二十七 非金属矿物制品业”中“54 水泥、石灰和石膏制造 301”中“石灰和石膏制造”类，应编制环境影响报告表。因此，华容县新河乡天时精灰厂委托湖南美清环保科技有限公司承担了《年产 2 万吨石灰粉项目》的环境影响评价工作。在项目业主的协助下，在现场踏勘、资料收集和深入工程分析的基础上，按照建设项目《环境影响评价技术导则》的要求，编制了本项目环境影响报告表。

1.2 项目概况

- (1) 项目名称：年产 2 万吨石灰粉项目
- (2) 建设单位：华容县新河乡天时精灰厂
- (3) 建设性质：新建
- (4) 建设地点：湖南省岳阳市华容县新河乡双堤村
- (5) 生产规模：年产 2 万吨石灰粉
- (6) 项目占地：1000m²
- (7) 劳动定员及工作制度：本项目定员 4 人，采用日班 8 小时制，年工作 300 天。

(8) 选址概况：本项目位于湖南省岳阳市华容县新河乡双堤村，租赁闲置空厂房（占地约 1000m²）。厂区北面为农副产品收购点，农副产品收购点距本项目厂区约 55m；厂区南面为废弃仓库（原为粮库）；厂区东面为混凝土搅拌站；厂区西面为绿化带；项目周边 70m 范围内无居民。

2、工程概况

本项目位于湖南省岳阳市华容县新河乡双堤村，项目总占地面积 1000m²。建设内容主要包括生产区、原料区、成品暂存区、生活区等。

2.1 项目主要建设内容

表 1-1 项目工程建筑内容一览表

工程分类		建设规模及内容
主体工程	钢架厂房	1 栋，密闭钢架厂房，占地面积约 800m ² 。其中东北面为原料区，西面为生产区。
辅助工程	生活区	1 层，位于厂房西侧，供员工食宿，占地面积约 80m ² 。
	工具间	1 层，位于厂房西侧，占地面积约 20m ² 。

	地磅	位于厂房南侧，占地面积约 15m ² 。
储运工程	成品暂存区	位于厂房南侧，密闭储存罐，便于运输。
公用工程	供水	自来水
	供电	区域电网供电，变压器位于厂房南侧
环保工程	废水	生活污水经化粪池处理后用作农肥
	废气	装卸粉尘、皮带运输粉尘、投料粉尘通过皮带密闭输送、密闭车间阻隔后沉降；破碎粉尘采用集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒，磨粉粉尘负压密闭+脉冲布袋收尘器+15m 排气筒。
	噪声	厂房密闭隔声、设备基础减震
	固废	生活垃圾
废机油		建设危废暂存间（3m ² ），交由资质单位处理

2.2 项目原辅材料消耗情况

本项目营运过程中所需的原辅材料，具体消耗情况详见下表。

表 1-2 项目原辅材料消耗一览表

序号	名称	消耗量	单位	备注
1	石灰（块状）	2 万	吨/年	主要成分为氧化钙
2	水	117	吨/年	员工生活用水
3	电	2 万	kW.h/年	生产、生活用电
粉尘产生量较小，损耗量忽略不计				

注：原料石灰（块状）购于湖南临澧县万鑫石灰钙业有限公司，购买合同见附件 7，厂区最大存储量为 100 吨，在钢结构密闭厂房中原料区堆存。

2.3 项目生产设备

表 1-3 项目生产设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量	备注
1	破碎机	ZD-12	台	1	用于破碎，位于密闭厂房内
2	提升机		套	2	用于提升物料，位于密闭厂房内
3	磨粉机	HC1000	台	1	将石灰块磨成石灰粉，产生的粉尘通过布袋处理。设备为密闭一体机，位于密闭厂房内
4	半成品储罐	2m ³	个	1	
5	成品储罐	5m ³	个	2	
6	脉冲布袋收尘器（底部为料		套	2	一套用于破碎机，一套用于磨粉机

--	--	--	--	--	--

注：项目所用设备不在《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类和淘汰类设备名单内。

生产能力分析：项目破碎机、磨粉机最大生产能力可达 25t/h，厂区工作时间为年工作 300 天，每班 8h，最大可达到 6 万吨/年的生产能力，现有设备可满足 2 万吨/年的生产需求。

2.4 产品方案

表 1-4 产品方案

序号	产品	单位	规模
1	石灰（粉状）	吨/年	2 万

2.5 劳动定员

项目拟定员工人数 4 人，年工作 300 天，采取一班制，每班 8 小时。其中 2 人在厂区食宿。

2.6 项目投资

本项目投资 100 万元，其中环保投资 13 万元，由建设单位自筹。

2.7 平面布置

本项目位于湖南省岳阳市华容县新河乡双堤村，厂区由东向西分别布置密闭厂房和生活区。厂房全密闭，其中东北面为原料区，西面为生产区。密闭成品暂存区位于厂房南面，与厂房内生产线衔接。整个厂区功能分区明确，布置合理。

2.8 给排水

项目水源为自来水，用水主要为生活用水。

根据建设单位提供资料，本项目员工 4 人，其中 2 人在厂区食宿，根据《湖南省用水定额》（DB43T388-2014），用水量按 45L/人.d（非食宿员工）、150L/人.d（食宿员工）计算，用水量约为 0.39m³/d（117m³/a）。

产污系数按 0.8 计，项目生活污水产生量为 0.31m³/d（93.6m³/a）。生活污水经化粪池处理后用作农肥。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目已于 2019 年 9 月建成投产，项目生产过程中主要污染物为破碎、粉磨过程产生的粉尘，项目破碎粉尘现已采取管道收集+布袋除尘器收集处理后无组织排放，粉磨粉尘经密闭负压+布袋除尘器收集处理后无组织排放。为调查项目

无组织排放的粉尘对外界环境的影响，本次环评委托湖南谱实检测技术有限公司对项目厂界颗粒物进行监测，监测结果如下。

表 1-5 无组织粉尘检测结果 单位：mg/m³

采样点位	检测项目	检测结果					
		5月4日			5月5日		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
G2 厂界东侧外 5m (上风向)	颗粒物	0.153	0.134	0.153	0.132	0.153	0.150
G3 厂界西侧外 5m (下风向)		0.229	0.210	0.191	0.207	0.191	0.225
G4 厂界西南侧外 5m (下风向)		0.210	0.191	0.172	0.188	0.191	0.169
标准值		1.0					

根据上述监测结果，项目无组织排放粉尘可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放限值要求，但为进一步减轻对环境的影响，环评要求项目粉尘废气经布袋除尘设施处理后经 15m 排气筒有组织排放，厂区目前存在的环境保护问题及拟采取的整改方案见表 1-6。

表1-5 现有工程存在的环境保护问题及拟采取的整改方案

序号	存在的环境问题	建议整改措施	限期整改期限
1	粉尘治理措施不完善	破碎、粉磨粉尘建议有组织排放，破碎工序集气罩设计建议委托专业设计单位进行设计	2021年1月
5	未建设危废暂存间	废机油应暂存于危废暂存间，并定期交由有资质单位处置，应建设危废暂存间	2021年1月

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况

1、地理位置与交通

华容县位于湖南省北部边陲，岳阳市西境，地处东径 $120^{\circ}18'31''\sim 113^{\circ}1'32''$ ，北纬 $29^{\circ}10'18''\sim 29^{\circ}48'27''$ 。北倚长江，南滨洞庭湖。周邻 6 县（市）、场，东与岳阳市君山区交界，西与益阳市南县相邻，南连国营北洲子农场，北接湖北省石首市，东北与湖北省监利县隔江而望。县境广袤 70 公里，境内东西最大横距 68 公里，南北最大纵距 80 公里。集雨面积 1612 平方公里，占全省面积的 0.76%。其中平原 1028 平方公里，占 56%；低山丘岗区 328 平方公里，占 17.8%；水面 255 平方公里，占 26.2%。

本项目位于华容县新河乡双堤村（ $112^{\circ}26'43.09''E$ ， $29^{\circ}24'9.52''N$ ），具体位置见附图 1 所示。

2、地形、地貌、地质

华容县位于扬子准地台的江南地轴上，处于洞庭湖凹陷与汉水凹陷的接触部，属于既具有强烈挤压褶皱上升运动，又有升降运动的江南古陆，地势北高南低，中部丘岗隆起，东西低平开阔，微向东洞庭湖倾斜。地貌分区特征较为明显：东北部为低山丘陵区，间有溪谷平原，中南部为丘岗区，其余为平原。从最高峰雷打岩（海拔 382.9 米）到最低点东湖湖底（海拔 21 米），高差 361.9 米，县城标高 35m~26m，大部分地面标高在 30m 左右。现代地貌主要是由于燕山运动形成的“华容隆起”与长江洞庭湖泄洪所起的控制、塑造作用所形成。

境内地层发育齐全，但由于先期构造的破坏，岩浆岩的侵入及第四纪沉积物的大面积覆盖，因而古生界全部缺失，元古界、中生界各缺失一部分。以新生代第四纪最发育，次为白垩纪，元古界则在桃花山有大量出露，南山也有零星露出。

境内岩浆岩出露面积为 170 平方公里，主要分布在东北部的桃花山一带，均为花岗岩类，形成时代为燕山早期和晚期。

全县按地貌类型可以分为平原和山地两大类。平原面积 1028 平方公里（不含江、湖、河、库等水域），按成因可分为江河平原、溪谷平原和滨湖平原。山地总面积 328 平方公里，按高程可分为岗地、丘陵、低山 3 类。本项目选址地处

平原区域，周围地势开阔、平坦。

3、气象气候

华容县属从中亚热带向北亚热带过渡的湿润的大陆性季风气候，其主要特征：温暖湿润，四季分明，季节性强；热量丰富，严寒期短、无霜期长，春温多变，盛夏酷热；雨水充沛，雨季明显，降水集中；湖区气候均一，山地气候悬殊。多年平均降水量为1439.1毫米，呈春夏多、秋冬少，东部多、西部少的格局，春夏雨量约占全年的70%，降雨年际分布不均，面上年平均降雨最多达2191.4毫米（1954年），降雨最少的年份只有945.7毫米（2011年）。年平均气温在16.5~17.2℃之间，极端最高气温为39.3~40.8℃，极端最低气温为-18.1~-11.4℃。城区年平均气温偏高，为17.0℃。年日照时数为1590.2~1722.3小时，呈北部比南部多、西部比东部多的格局。年无霜期256~285天。市境主导风向为北风和东北偏北风，年平均风速为2.0~2.7m/s。

4、水文

华容境内湖泊星布，河流网织，水系发达。有内湖21个，蓄水面积74.5平方公里，调蓄水量12154万立方米，内河8条，长95.1公里，蓄水量3857万立方米。水库59座，其中中型水库2座，小（I）型水库6座，小（II）型水库51座，山塘港土当6208处，总蓄水量6873万立方米。长江水系藕池河、华容河穿境而过。加上每年平均降雨量1214毫米，总产水量21.3亿立方米，减去蒸发量6.3亿立方米，水资源总量为15亿立方米，其中地表水11.4亿立方米，地下水3.6亿立方米，是名副其实的“水乡”。

本区域属中亚热带季风气候区，温湿多雨，本地区地表水、地下水多向沟、谷排泄，地下水主要接受大气降水补给，向溪沟等排泄。

地下水类型按埋藏条件、赋存介质分为裂隙潜水与孔隙水。裂隙潜水赋存于基岩裂隙中，孔隙水赋存于第四系松散堆积物中。

县境内地下水，可分松散岩层孔隙水、碎骨岩层裂隙水和岩溶水、地热水三种类型。

5、植被与生物多样性

华容县境内已知的华容野生植物和已经驯化用于林业生产的栽培植物共有904种（包括变种），按其利用价值可分为防护、用材、食用、药用、工业、农

业、观赏等6类。粮食作物有水稻等17种；经济作物有棉花等13种；油料作物有油菜等9种；水果作物有板栗等19种；蔬菜作物有辣椒等58种；绿肥作物有红花草籽等5种；水生植物和野生植物有莲藕等11种。主要养殖家畜家禽共有10种；水生动物有青鱼、鲫鱼等鱼类117种。野生动物有国家一级保护动物中华鲟等10种；二级保护动物有江豚、丽蚌等37种；三级保护动物有豺狗等63种。鸟类有八哥、麻雀等130种。兽类有黄鼠、蝙蝠等23种。

本项目位于华容县新河乡双堤村，据调查，本项目区域人类活动较为频繁，主要为人工种植的经济作物以及家畜家禽，区域内未发现珍稀濒危等需要特殊保护的野生动植物。

6、区域环境功能区划

本项目所在地环境功能属性见表2-1。

表2-1 区域环境功能区划一览表

编号	项目	功能属性及执行标准
1	水环境功能区	西面520m藕池河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准
2	环境空气质量功能区	二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准
3	声环境功能区划	2类区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准
4	是否是基本农田	否
5	是否是森林公园	否
6	是否是生态功能保护区	否
7	是否水土流失重点防治区	否
8	是否人口密集区	否
9	是否重点文物保护单位	否
10	是否三河、三湖、两控区	是(两控区)
11	是否水库库区	否
12	是否污水处理厂纳污集水范围	否
13	是否属于生态敏感脆弱区	否

三、环境质量状况

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

1、环境空气质量现状

本项目建设地位于华容县新河乡双堤村，空气环境属二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），大气基本污染物环境质量现状数据可以采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续1年的监测数据。因此本项目大气基本污染物环境质量现状数据采用2019年岳阳市华容县环境监测站点的基本污染物环境质量现状数据进行评价。具体达标判定监测数据及评价结果见下表。

表 3-1 本项目区域环境空气质量现状评价表 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

评价因子	评价时段	现状浓度/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准浓度/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率 /%	达标情况	超标倍数
SO ₂	年平均浓度	7.9	60	13.2	达标	/
	24小时平均第98百分位数	26	150	17.3	达标	/
NO ₂	年平均浓度	16.4	40	41	达标	/
	24小时平均第98百分位数	45	80	56.2	达标	/
CO	24小时平均第95百分位数	1500	4000	37.5	达标	/
臭氧	8h平均第90百分位数	144	160	90	达标	/
PM _{2.5}	年平均浓度	48	35	137	不达标	0.37
	24小时平均第95百分位数	110	75	147	达标	0.47
PM ₁₀	年平均浓度	66	70	94.3	达标	/
	24小时平均第95百分位数	148	150	98.7	达标	/

根据上表中监测数据可看出，华容县环境空气质量监测污染物PM_{2.5}在年平均浓度、24小时平均第95百分位数均不达标，超标倍数分别为0.37、0.47，因此本项目所在区域（华容县）为不达标区域。

华容县人民政府根据国务院下发的《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）文件以及岳阳市贯彻落实《大气污染防治行动计划》实施方案，华容县全面开展大气环境整治行动，通过源头防控、重点防治、科学合理、循序渐进有效治理污染以及创新环境监管方式，拟通过3年努力降低细颗粒物浓度，明显减少重污染天数。使得环境质量趋于改善状态。

本项目大气评价等级为二级，本项目特征因子为TSP，本环评委托湖南谱实检测技术有限公司对项目厂区东侧20m处进行了环境空气补充监测，监测日期为2020年8月4日-8月10日，监测结果及评价如下：

表3-2 特征因子监测结果统计 单位：mg/m³

点位名称	检测日期	检测结果（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）
		TSP
G1 项目厂区东侧 20m 处	2020.8.4	132
	2020.8.5	132
	2020.8.6	139
	2020.8.7	139
	2020.8.8	139
	2020.8.9	132
	2020.8.10	132
标准限值		300

由上表可知，区域TSP符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准，TSP达标。

2、声环境质量现状

为了解区域声环境质量现状，本环评委托湖南谱实检测技术有限公司于2020年5月6日~5月7日对厂区东、南、西、北厂界外1m处进行了昼、夜等效声级Leq(A)监测，监测时间2天。监测结果见表3-2。

表3-2 噪声现状监测结果表 单位：dB(A)

监测位置	监测结果		标准值		是否达标
	昼间	夜间	昼间	夜间	
N1 厂界东侧外 1m 处	56.8、57.0	44.4、45.1	60	50	是
N2 厂界南侧外 1m 处	55.1、55.8	43.2、43.6	60	50	是
N3 厂界西侧外 1m 处	54.6、55.1	43.0、43.8	60	50	是

N4厂界北侧外1m处	54.4、54.6	42.6、43.2	60	50	是
------------	-----------	-----------	----	----	---

由表3-2监测结果表明，本项目区域声环境均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准要求，区域声环境现状良好。

3、地表水环境质量状况

项目位于华容县，该区域内主要地表水为华容河。项目无生产废水外排，生活废水经化粪池处理后用作农肥，不外排。本次环评地表水环境质量现状评价采用2018年12月岳阳市环境监测站华容河潘家渡监测断面的常规监测数据进行分析。监测结果统计见下表3-3。

表3-3 华容河潘家渡断面2018年12月水质监测结果表（单位：mg/L）

监测项目	监测结果	最大超标倍数	标准值
pH	7.34-7.57	0	6~9
COD	17-19	0.03	≤20
BOD5	1.9-2.0	0	≤4
NH ₃ -N	0.407-0.419	0	≤1
DO	5.8-5.9	0	≥5
TP	0.066-0.073	0	≤0.2
粪大肠菌群（个/L）	1100-1300	0	≤10000

监测结果表明，华容河潘家渡断面各项监测指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准，水环境质量良好。

4、地下水环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），根据建设项目对地下水环境影响的程度，结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》将建设项目分为四类，其中IV类建设项目可不开展地下水环境影响评价。通过对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录A确定，本项目属于IV类建设项目，故可不开展地下水环境影响评价。

5、土壤环境质量现状及评价

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），根据行业特征、工艺特点或规模大小等将建设项目类别分为I类、II类、III类、IV类，其中IV类建设项目可不开展土壤环境影响评价。通过对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录A确定，本项目属于IV类建设项目，故可不开展土壤环境影响评价。

6、生态环境质量现状

根据现场调查，项目所在区域周边多为已建建筑，地表植被总体保持良好，没受到明显的环境污染影响。项目区域内未发现野生珍稀动植物物种。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

经调查，项目主要环境保护目标见表 3-3，环境敏感保护目标见附图 3。

表 3-3 主要环境目标一览表

项目	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境	华容县居民点	640107	3253536	居民、学校、医院等	约 400 户， 1600 人	二类区	W	125~2500m
	华容县居民点	640287	3253388		约 600 户， 2400 人		S	72~250m
	华容县居民点	640442	3253286		约 400 户， 1600 人		E	260~2500m
	华容县居民点	640344	3253735		约 200 户， 800 人		N	263~2500m
声环境	洲子村居民点	640107	3253536	居民	5 户，20 人	2 类区	WN	125~200m
	双堤村居民点	640287	3253388		3 户，12 人		ES	72~200m
地表水	藕池河	639696	3253548	地表水	农业用水	III类区	S	515m

四、评价适用标准

1、环境空气

评价范围内环境空气中PM₁₀、SO₂、NO_x、PM_{2.5}、CO、O₃执行GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准。

表 4-1 环境空气质量标准值 (单位: μg/m³)

污染物名称	取值时间	浓度限值	执行标准
PM ₁₀	24 小时平均	150	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级
	年平均	70	
PM _{2.5}	24 小时平均	75	
	年平均	35	
SO ₂	1 小时平均	500	
	24 小时平均	150	
	年平均	60	
NO ₂	1 小时平均	200	
	24 小时平均	80	
	年平均	40	
CO	1 小时平均	10000	
	24 小时平均	4000	
O ₃	日最大 8 小时平均	150	
	1 小时平均	200	
TSP	24 小时平均	300	
	年平均	200	

2、声环境

执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类、4a 类标准。

表 4-2 声环境环境质量标准 单位: dB (A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

3、地表水

华容河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。具体见下表:

环
境
质
量
标
准

表 4-3 地表水环境执行标准					
序号	项目名称	标准值(mg/L)	标准来源		
1	pH	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)中表 1 中III类标准		
2	COD	≤20			
3	BOD ₅	≤4			
4	DO	≥5			
5	SS	-			
6	氨氮	≤1.0			
7	TP	≤0.2			
8	TN	≤1.0			
9	石油类	≤0.05			

污 染 物 排 放 标 准	1、废气					
	本项目粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准值。具体标准限值详见表 4-4。					
	表 4-4 《大气污染物综合排放标准（部分）》（GB16297-1996）					
	污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒高度	二级	浓度（mg/m ³ ）	监控点
	颗粒物	120	15m	3.5	1.0	周界外浓度最高点
	2、废水					
	项目生活污水经化粪池处理后用作农肥，不外排。					
	3、噪声					
	项目运营期设备噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。具体详见下表。					
表 4-5 噪声排放标准 单位：dB（A）						
时期	执行标准	标准限值		标准来源		
		昼间	夜间			
营运期	2 类	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)		
4、固体废物						
生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）；一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB						

	<p>18599-2001) 及其 2013 年修改单要求; 危险废物执行 GB18597-2001 《危险废物贮存污染控制标准》(2013 年修订版) 的有关规定。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>“十三五”期间, 国家对 5 种 (COD、NH₃-N、SO₂、NO_x、VOCs) 常规污染物实行总量控制。</p> <p>本项目废水为生活污水, 经化粪池处理后用作农肥, 不外排; 项目主要气型污染物为粉尘; 因此本项目无需申请总量控制指标。</p>

五、建设项目工程分析

1、工艺流程及产污节点

施工期工艺流程及产污节点：

项目已于 2019 年 9 月建成投产，因此本次环评不再进行施工期环境影响分析。

运营期工艺流程及产污节点：

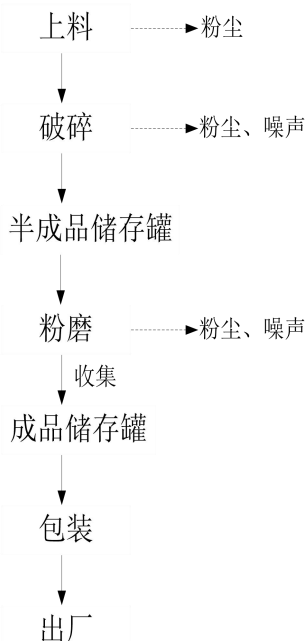


图 5-1 生产工艺及产污节点图

工艺及产污说明：

（1）上料

生产过程中通过人工运输将原料区石灰块投进上料区。上料过程会产生一定粉尘。

（2）破碎

上料区石灰块经输送带运至破碎机破碎成石灰颗粒，破碎后石灰颗粒暂存于半成品储存罐。破碎过程中会产生一定粉尘，设备运行会产生一定噪声；破碎机粉尘采用脉冲布袋除尘器进行收集处理，除尘器底部为半成品储存罐。

（3）磨粉

破碎后的石灰颗粒经输送带运至磨粉机磨成石灰粉，石灰粉为本项目产品，采用脉冲布袋除尘器进行收集。脉冲布袋除尘器底部为成品储存罐，储存罐内产

品通过人工打包后出售。

2、运营期污染源分析

(1) 废水

本项目废水为生活污水。根据建设单位提供资料，本项目员工4人，其中2人在厂区食宿，根据《湖南省用水定额》（DB43T388-2014），用水量按45L/人.d（非食宿员工）、150L/人.d（食宿员工）计算，用水量约为0.39m³/d（117m³/a）。

产污系数按0.8计，项目生活污水产生量为0.31m³/d（93.6m³/a）。生活污水主要污染物为COD、BOD₅、NH₃-N、SS等。生活污水经化粪池处理后用作农肥。

(2) 废气

①上料粉尘

石灰块上料过程中会产生一定量的粉尘（装卸、落料阶段）。参照《逸散性工业粉尘控制技术》、《采石场大气污染物源强分析研究》等资料，落料及装卸逸散尘的产生系数按0.0025kg/t物料计，则本项目上料粉尘产生量为0.05t/a，通过密闭厂房、降低投料速度、降低投料落差来降低扬尘，粉尘可减少约80%，投料粉尘排放量为0.01t/a，以无组织形式在车间排放。

②输送带输送粉尘

参照《空气污染排放和控制手册》（美国环境保护局）“十、混凝土配料”章节推荐的混凝土配料工艺潜在的逸散排放因子，砂子和骨料运往高架过程中，粉尘产生量按0.02kg/t计，则本项目在输送过程中产生的粉尘约为0.4t/a。通过密闭厂房、皮带密闭输送来降低扬尘，粉尘可减少约80%，运输粉尘排放量为0.08t/a，以无组织形式在车间排放。

③破碎粉尘

本项目石灰破碎时会产生一定量粉尘，根据《三废处理工程技术手册—废气卷》及《逸散性工业粉尘控制技术》中模拟实验数据，无控制条件下破碎中颗粒物产生量为0.25kg/t产品，则本项目破碎中产生的粉尘约为5t/a。项目粉尘即石灰，即为本项目成品，因此对破碎机产生的粉尘采用集气罩+布袋除尘器收集后落入半成品储存罐；集气罩收集率取85%，布袋除尘效率取99%，项目破碎机位于密闭厂房内，约90%未被收集的粉尘会在车间内沉降，则破碎粉尘无组织排

放量为 0.075t/a，有组织排放量为 0.0425t/a。

④粉磨粉尘

参照《三废处理工程技术手册—废气卷》及《逸散性工业粉尘控制技术》中模拟实验数据，粉磨过程粉尘产生量为 0.75kg/t 产品，则本项目粉磨粉尘产生量为 15t/a。项目粉尘即石灰，即为本项目成品，因此对磨粉机产生的粉尘经密闭负压+布袋除尘器收集后落入成品储存罐；布袋除尘效率取 99%，则粉磨粉尘有组织排放量为 0.15t/a。

项目经布袋处理后的破碎粉尘与经布袋处理后的粉磨粉尘通过管道合并经 1 根排气筒排放，总风量为 5000m³/h，粉尘排放浓度为 16.04mg/m³。

(3) 噪声

本项目投产后，噪声源主要来源于机械设备产生的噪声，噪声强度在 60~95dB(A)范围，详见下表。

表 5-1 主要设备噪声源强一览表 单位 dB (A)

噪声源	名称	数量	强度	特性
生产车间	破碎机	1	85~95	间歇
	提升机	2	60~70	间歇
	磨粉机	1	85~95	间歇

(4) 固体废物

①生活垃圾

项目劳动定员 4 人，生活垃圾按人均日产生量 0.5kg 计算，则本项目生活垃圾产生量位 0.6t/a。本项目生活垃圾经集中收集后由环卫部门统一处理。

②危险废物

本项目生产过程中部分设备会产生废机油，产生量约 10kg/a。本环评要求根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，第五十七条规定：危险废物产生单位必须按照国家有关规定处置危险废物，将产生的危险废物委托有资质的单位处理，不得擅自倾倒、堆放。禁止将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的经营活动。本评价要求在厂区建设一处危废暂存间，废机油应暂存于符合规范的危废暂存间，并定时交由有资质单位处理。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

类型 内容	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	上料	粉尘	/	0.05t/a	/	0.01t/a
	输送粉尘	粉尘	/	0.4t/a	/	0.08t/a
	破碎	粉尘	/	5t/a	16.04 mg/m ³	无组织： 0.075t/a 有 组 织： 0.1925t/a
	粉磨	粉尘	/	15t/a		
水 污 染 物	生活污水 (93.6m ³ /a)	COD _{Cr}	250mg/L	0.0234t/a	生活污水经化粪池 处理后用作农肥， 不外排。	
		BOD ₅	150mg/L	0.0140t/a		
		NH ₃ -N	25mg/L	0.0023/a		
		SS	200mg/L	0.0187t/a		
固 体 废 物	生活垃圾	生活垃圾	0.6t/a		环卫部门统一处理	
	危险废物	废机油	10kg/a		资质单位处理	
噪 声	本项目营运后噪声主要来自破碎机、磨粉机等设备产生的机械噪声，其声级值在60~95dB(A)之间。经采取基础减震等噪声治理措施后，经距离衰减后能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值。					
主要生态影响(不够时可附另页):						
<p>本项目租赁已建成厂房，主要建设内容为设备安装，对生态环境基本没有影响。根据现场踏勘情况，厂区周边进行了绿化。故本项目运营期不会对生态环境产生影响。</p>						

七、环境影响分析

施工期环境影响分析

项目已于2019年9月建成投产，因此本次环评不再进行施工期环境影响分析。

运营期环境影响分析

1、水环境影响分析

(1) 评价等级的确定

项目运营期产生的废水主要为生活污水。根据工程分析可知，项目生活污水量为0.31t/a，生活污水主要污染物为COD、BOD₅、NH₃-N、SS等。生活污水经化粪池处理后用作农肥，不外排。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）表1中注10内容，建设项目生产工艺中有废水产生，但作为回水利用，不排放到外界环境的，按照三级B进行评价。本项目不涉及地表水环境风险，主要对废水回用的可行性进行分析。

(2) 生活污水用作农肥可行性分析

根据工程分析，项目生活污水共计产生93.6m³/a。项目生活污水经化粪池处理后用作农肥，项目位于农村环境，周边存在大量菜地，所需浇灌用水远大于本项目废水排放量，因此项目生活废水有足够的土地消纳。因此本项目生活污水经化粪池收集作农肥可行。

在雨季降雨较多或非灌溉季节的时候，废水不能施用于菜地，而化粪池暂存量比较有限，为了更加合理的处置废水，减少其对环境的影响，建议在场区周边合理布置数个临时贮存池，将非灌溉期废水贮存于临时贮存池内备用，临时贮存池做好防渗漏处理，贮存池暂存后全部用于厂区和周边绿化或农肥综合利用。

综上，项目生活污水经化粪池收集用于周边菜地施肥，对地表水环境不会造成明显影响。

2、大气环境影响分析

(1) 评价等级的判断

采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）所推荐采用的估算模式AERSCREEN，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标

率 P_i (第 i 个污染物, 简称“最大浓度占标率”) 及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。地面浓度占标率计算公式如下:

$$P_i = (C_i / C_{oi}) \times 100\%$$

式中: P_i —第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率, %;

C_i —采用估算模式计算出的第 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攻读标准, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

评价等级按照下表的分级判据进行划分:

表 7-1 评价工作分级判据

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	$P_{\max} < 1\%$

本项目评价因子和评价标准见下表。

表 7-2 本项目评价因子和评价标准

评价因子	平均时段	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
颗粒物	1 小时	900 ¹	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级

注: 1、TSP 为 24h 平均值, 评价等级判定采用 24h 平均值的 3 倍, 即 $900\mu\text{g}/\text{m}^3$ 折算为 1h 平均质量浓度限值。

①污染源参数表

表 7-3 面源参数一览表

编号	名称	面源起点坐标		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率
		E	N								(kg/h)
1	厂区	640218	3253452	33	30	27	30	10	2400	正常	颗粒物 0.069

表 7-4 点源参数一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/°		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速 (m/s)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率
		X	Y								(kg/h)
											颗粒物

1	破碎、磨粉	640218	325345 2	33	15	0.2	44.23	25	2400	正常	0.080
---	-------	--------	-------------	----	----	-----	-------	----	------	----	-------

②预测模式及结果

本评价采用 AERSCREEN 模式对本项目废气颗粒物排放地面浓度贡献值进行预测。

表 7-5 估算模型参数一览表

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		40
最低环境温度/°C		-5
土地利用类型		/
区域湿度条件		湿润气候
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/°	/

本项目采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）所推荐的估算模式 AERSCREEN 对主要污染物进行估算，估算结果见下表。

表 7-6 Pmax 和 D10%预测和计算结果一览表

污染源名称		评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$C_{\text{max}}(\text{mg}/\text{m}^3)$	$P_{\text{max}}(\%)$	$D_{10\%}(\text{m})$
无组织	厂区	颗粒物	900	0.0674	7.49	/
有组织	破碎、粉磨	颗粒物	900	0.00550	0.61	/

本项目Pmax最大值为7.47%，Cmax为0.0674 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级，因此本项目不进行进一步预测与评价。

(2) 污染物排放量核算

①无组织排放量核算

本项目无组织排放量核算结果如下：

表 7-7 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	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
1	1#	上料	颗粒物	密闭厂房、降低投料速度、降低投料落差	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)要求	1000	0.01t/a
2	2#	输送		密闭厂房、皮带密闭输送			0.08t/a
3	3#	破碎		集气罩+布袋除尘器			0.075t/a
无组织排放总计							
无组织排放总计					颗粒物		0.165

②有组织排放量核算

本项目有组织排放量核算结果如下：

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/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	核算排放速率/(kg/h)	核算年排放量/(t/a)
一般排放口					
1	破碎、磨粉	颗粒物	1646	0.082	0.1925
一般排放口合计		颗粒物			0.1925
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.1925

③项目大气污染物年排放量核算

表 7-9 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	0.3575

(3) 大气防护距离

根据 AERSCREEN 模式的计算结果，项目厂界外大气污染物短期贡献浓度远小于环境质量限值，因此无需设置大气环境防护距离。

(4) 建议与要求

本项目为生产石灰粉项目，对厂房、设备、管道密闭都有着极高的要求，本

环评对此提出以下建议与要求：

①本项目需严格按照要求建设密闭厂房，并对地面进行硬化，加强落地粉尘的清运等措施，不得露天进行生产。

②选择高质量、高保障的设备及其，并定期维护设备，加强设备保养，以免粉尘事故排放。

③本项目一体机通过压缩空气进行运送粉尘，如果连接管道密闭不好，会导致设备无法正常进行生产，要求管道、管件均采用可靠的封密技术，防止物料泄漏。

3、声环境影响分析

本项目运营期噪声主要为各种生产设备噪声，噪声值约在 60~95dB（A），本环评委托湖南谱实检测技术有限公司于 2020 年 5 月 6 日~5 月 7 日对厂区东、南、西、北厂界外 1m 处进行了昼、夜等效声级 Leq(A)监测（正常生产工况下），监测时间 2 天。监测结果如下。

表 7-10 噪声现状监测结果表 单位：dB（A）

监测位置	监测结果		标准值		是否达标
	昼间	夜间	昼间	夜间	
N1 厂界东侧外 1m 处	56.8、57.0	44.4、45.1	60	50	是
N2 厂界南侧外 1m 处	55.1、55.8	43.2、43.6	60	50	是
N3 厂界西侧外 1m 处	54.6、55.1	43.0、43.8	60	50	是
N4 厂界北侧外 1m 处	54.4、54.6	42.6、43.2	60	50	是

本项目厂界四个监测点噪声值能《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，因此项目噪声对外界环境影响较小。

项目 70m 范围内无居民等敏感点，综上，经采取基础减震、密闭隔声等措施后，项目运营期噪声对周围声环境敏感点影响较小。

为进一步减小项目运营期的生产噪声对周边环境的影响，确保厂界噪声达标排放，采取以下防治措施：

（1）加强设备的保养和维护，使设备随时处于良好的运行状态，避免偶发强噪声产生。

（2）夜间避免高噪声设备生产。

在采取以上措施后，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB

12348-2008) 2 类标准要求, 对周围声环境影响较小, 措施可行。

另外, 为减少车辆进出对项目周边环境带来的噪声影响, 本次环评对项目提出以下要求:

- ①对运输车辆进行严格管理, 定时检查, 防止故障车辆作业;
- ②合理安排运输时间, 尽量避开夜间休息时间;
- ③运输过程中严禁鸣笛。

4、固体废物环境影响分析

本项目产生的固体废物主要为废机油和员工生活垃圾。

生活垃圾经收集后交由环卫部门清运处置。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》, 第五十七条规定: 危险废物产生单位必须按照国家有关规定处置危险废物, 将产生的危险废物委托有资质的单位处理, 不得擅自倾倒、堆放。禁止将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的经营活动。本评价要求在厂区建设一处危废暂存间, 废机油应暂存于符合规范的危废暂存间, 并定时交由有资质单位处理。

表 7-11 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

贮存场所(设施)名称	危废名称	危废类别	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废机油	HW08	900-218-08	危废间	5m ²	废机油桶装收集	0.1t	1 年

危废暂存间建设要求

危险废物暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 修改单要求进行设计建造, 危险废物的收集、存放及转运应严格遵守国家环保总局颁布的《危险废物转移联单管理办法》(1999 年第 5 号令) 执行, 本评价针对项目的具体特点提出如下措施:

a. 暂存库地面裙角要用坚固、防渗的材料建造, 建筑材料必须与危险废物相容, 同时地面硬化, 且表面无裂隙。

b. 暂存库基础必须防渗, 防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$), 或 2mm 厚高密度聚乙烯, 或至少 2mm 厚的其他人工材料, 渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

c. 暂存库需按 GB15562.2 设置警示标志及环境保护图形标志。危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

d.危险废物须妥善地保存于暂存库中，严禁露天堆放。

e.危险废物应当使用符合标准的容器盛装，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

f.配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。建立检查维护制度，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行；详细记录入库的危险废物种类和数量以及其他相关资料并长期保存，供随时查阅。

g.产生的危险废物产生量、拟采取的处置措施及去向应按规定向环境保护行政主管部门申报，填报危险废物转移六联单，按要求进行全过程严格管理和安全处置。

暂存要求：

a.应当使用符合标准的容器盛装危险废物。

b.装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。

c.装载危险废物的容器必须完好无损。

d.盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容(不相互反应)。

e.液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中。

综上分析，本项目产生的各固体废物均有相应的处置方式，不直接排放至外界环境，项目认真落实各固废的处置措施后对外界环境影响不明显。

考虑本项目危险废物产生量不大，环评建议建设单位每年度委托处置一次。综上所述，本项目产生的各类废物均能得到妥善的处理处置，在固体废物的分类收集、暂存、转运和处置过程中，对环境的影响有限，固体废物综合利用及处理处置措施具有可行性。

5、项目可行性分析

(1) 产业政策符合性分析

本项目以石灰块为原料生产石灰粉，根据《国家产业结构调整目录》（2011 年本）（2013 年修正）可知本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类；另外项目生产使用的各种设备均不属于国家发改委第 9 号令、第 21 号令《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类和淘汰类设备，所以本项目符合国家产业

政策。

(2) 选址合理性分析

本项目位于湖南省岳阳市华容县新河乡双堤村，租赁现有厂房。选址不属于自然保护区、风景名胜区、森林公园、重要湖泊周边、文物古迹所在地、地质遗迹保护区、基本农田保护区等区域；本项目所在地临近道路，交通十分便利；项目所在地供电条件较好；项目用地性质为集体建设用地，厂区周边70m范围内无居民等敏感点，项目污染源强如生活污水、噪声、粉尘，其产生量较小且均得到合理的处置，对周边影响较小。

综上所述，从环境保护的角度分析，本项目选址可行。

(3) 平面布局合理性分析

本项目位于湖南省岳阳市华容县新河乡双堤村，厂区由东向西分别布置密闭厂房和生活区。厂房全密闭，其中东北面为原料区，西面为生产区。密闭成品暂存区位于厂房南面，与厂房内生产线衔接。

本项目的平面设计根据流程和设备运转的要求，按照工艺过程、运转顺序和安全生产的需要布置生产装置，满足了工艺流程的合理顺畅，使生产设备集中布置。整个厂区人流、物流分开，方便了运输。综上所述，本项目厂区布局合理。

(4) “三线一单”符合性判定分析

本项目“三线一单”判断如下表所示：

7-12 “三线一单”符合判定性表

内容	符合性分析
生态保护红线	本项目位于湖南省岳阳市华容县新河乡双堤村，周边无自然保护区、饮用水水源保护区等生态保护目标，符合生态红线保护要求。
资源利用上线	本项目营运过程中消耗一定量的电源、水源等资源消耗，项目资源消耗相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。
环境质量底线	项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。根据对项目区域环境空气质量现状的监测数据，项目选址区域环境空气质量能够满足《环境空气质量标准》二级标准的要求；根据环境噪声现状监测结果，项目区域目前能够满足《声环境质量标准》2类标准。本项目建成后通过减震降噪等措施，项目区域满足2类标准要求，因此项目建设声环境质量是符合要求的；本项目无生产废水产生，生活废水通过化粪池处理后用作农肥，不外排。综上所述，本项目对周边环境基本无影响，本项目建设符合环境质量底线要求。
负面清单	目前项目选址区域暂无明确的环境准入负面清单，本项目不属于高污染、高耗能 and 资源型的产业类型。因此，本项目应为环境准入允许类别。

6、环境管理与监测

为确保本项目生产经营期间环保措施落实到位，环境质量不受重大影响，建议建设单位制定环境管理措施：

由单位领导统筹，指定兼职环境环保人员负责全产环境质量问题，并组织单位员工定时学习有关环境问题保护措施及环保生产知识。

建设单位制定生产过程中产污环节的环境保护章程，规范操作。制定常见环境问题的处理措施及流程。

建设单位设置专门环保经费，且禁止该经费它用。

每天对产生污染物区进行检查，并填写登记表。

生产中发现环境问题，及时报告企业领导报告，并及时妥善处理。如遇重大问题立即向华容县环保局汇报。

建设单位每年对环境问题进行总结，并制定下一年度环保工作安排。

认真听取受工程影响的附近居民及有关人员的意见，了解公众对厂区产生的环境污染的抱怨，妥善处理好矛盾。

参照《排污单位自行监测技术指南》（HJ 819-2017），本项目主要监测内容及项目见表 7-13。

表 7-13 环境监测计划表

监测项目	监测因子	监测点位	监测频率	执行标准
废气	颗粒物	厂界下风向	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）排放限值
		排气筒出口	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级
噪声监测	连续等效 A 声级	四周厂界外 1m	2 次/年	执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

7、环保投资一览表

本项目总投资 100 万元，其中环保投资约 13 万元，占总投资额的 13%，概算见下表。

表 7-14 污染治理投资估算一览表

类别	项目及建设内容		治理措施	数量	投资（万元）
运营期	废水	生活污水	化粪池	1	1
	废气	粉尘	密闭厂房	1	4
			负压+布袋收尘	2	4
			排气筒	1	1

	固废	生活垃圾	垃圾桶	1	1
		废机油	危废间 (3m ³)	1	1
	噪声	噪声	基础减振、隔声降噪等	--	1
合计		/			13

8、竣工验收一览表

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）第十二条：除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月。需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月。验收期限是指自建设项目环境保护设施竣工之日起至建设单位向社会公开验收报告之日止的时间。

根据建设项目污染源产生及排放情况和污染防治措施，提出本项目环境保护设施竣工验收内容见表7-15。

表7-15 竣工验收一览表

项目	污染物名称		污染源及治理措施	治理效果
废水处理	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	化粪池处理后用作农肥	综合利用
噪声治理	设备噪声		隔声、减震、降噪	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准
废气治理	粉尘		通过厂房密闭、脉冲布袋除尘处理（2套）+1根15m排气筒	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准要求
固体废物	生活办公	生活垃圾	垃圾桶收集，委托环卫部门处置	合理处置
	危险废物	废机油	危废间暂存后委托有资质单位处置	

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果及污 染物排放增减量
大气 污 染 物	上料粉尘	颗粒物	密闭厂房、降低投料速度、降低投料落差	达标排放
	输送粉尘	颗粒物	密闭厂房、皮带密闭输送	达标排放
	破碎粉尘	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	达标排放
	粉磨粉尘	颗粒物	密闭负压+布袋除尘器+15m 排气筒	达标排放
水 污 染 物	生活污水	BOD ₅ 、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS	生活污水经化粪池处理后用作农肥	不外排
固 体 废 物	办公生活	生活垃圾	垃圾桶收集，交环卫部门统一处置	合理处置
	危险固废	废机油	委托有资质单位处置	
噪 声	生产设备	噪声	隔声、降噪、减震	达标排放
其他	无			
<p>生态保护措施及预期效果：</p> <p>本项目租赁已建成厂房，对生态环境基本没有影响。根据现场踏勘情况，厂区周边进行了绿化。故本项目运营期不会对生态环境产生影响。</p>				

九、结论与建议

1、结论

(1) 项目概况

华容县新河乡天时精灰厂位于湖南省岳阳市华容县新河乡双堤村，占地面积1000m²。建设单位投资100万建设1年产2万吨石灰粉项目。建设内容主要包括生产区、原料区、成品暂存区、生活区等。

(2) 环境现状质量

1) 环境空气

项目所在区域PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、O₃环境质量达标，PM_{2.5}不达标，因此项目所在区域为不达标区。区域TSP符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单二级标准，TSP达标。

2) 声环境

湖南谱实检测技术有限公司于2020年5月6日~5月7日对项目所在地声环境现状进行了现场监测，项目所在地昼夜声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求。

(3) 环境影响分析结论

1) 水影响分析结论

运营期废水污染源主要员工生活污水。员工生活污水经化粪池处理后用作农肥。

2) 环境空气影响分析结论

破碎机产生的粉尘经集气罩+布袋除尘器收集处理后有组织排放，磨粉机产生的粉尘经密闭负压+布袋除尘器收集处理后有组织排放；上料粉尘、输送带输送粉尘通过密闭厂房、降低投料速度、降低投料落差、皮带密闭输送、布袋收尘处理后无组织排放，项目外排废气可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准要求。

3) 声环境影响分析结论

本项目营运后噪声主要来自破碎机、磨粉机等设备产生的机械噪声，其声级值在60~95dB(A)之间。经采取基础减震等噪声治理措施后，经距离衰减后能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限

值。

4) 固废环境影响分析结论

项目营运后产生的固废主要有废机油、生活垃圾。

公司在厂区设置了垃圾桶，生活垃圾收集后交由环卫部门统一进行处理。废机油暂存于危险废物暂存间，定期交由有资质单位进行处置。

综上，本项目营运期产生的各种固体废物均能得到合理处置，不会对周围环境造成二次污染，项目固废对周围环境影响较小。

(4) 产业政策符合性

本项目以石灰块为原料生产石灰粉，根据《国家产业结构调整目录》（2011年本）（2013年修正）可知本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类；另外项目生产使用的各种设备均不属于国家发改委第9号令、第21号令《产业结构调整指导目录（2011年本）》中的限制类和淘汰类设备，所以本项目符合国家产业政策。

(5) 平面布置合理性分析

本项目位于湖南省岳阳市华容县新河乡双堤村，厂区由东向西分别布置密闭厂房和生活区。厂房全密闭，其中东北面为原料区，西面为生产区。密闭成品暂存区位于厂房南面，与厂房内生产线衔接。

本项目的平面设计根据流程和设备运转的要求，按照工艺过程、运转顺序和安全生产的需要布置生产装置，满足了工艺流程的合理顺畅，使生产设备集中布置。整个厂区人流、物流分开，方便了运输。综上所述，本项目厂区布局合理。

(6) 结论

综上所述，本建设项目符合国家相关产业政策，项目在建成运行以后将产生一定程度的废水、废气、噪声及固体废物的污染，在严格采取各项环境保护措施后，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，并将产生较好的社会、经济和环境效益。因此，从环境保护的角度分析，本项目建设是合理可行的。

上述结论是根据建设方提供的项目规模及相应排污情况基础上作出的评价，如果建设方的规模及相应排污情况有所变化，建设方应按环保部门的要求另行申报审批。

2、建议

(1) 严格执行“三同时”制度，为了能使厂区各项污染防治措施达到较好的实际使用效果，建议将项目环保治理措施委托有环保工程专项资质的单位进行设计和施工，以确保项目环保治理措施的合理性、可行性。

(2) 建议建立“三废”防治专管部门，落实“三废治理”费用，做到专款专用，项目实施后应保证足够的环保资金，确保污染防治措施有效地运行，保证污染物达标排放。

(3) 建立健全环境保护岗位责任制和环保工作台帐制度，设立环保专职人员负责经常性的监督管理工作；加强环保处理设施的维护、保养及管理，确保污染治理设施的正常运转并确保达标排放。

(4) 搞好厂区的绿化、美化、净化工作，实施清洁生产。

(5) 加强环境管理和宣传教育，提高员工环保意识。

预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）

附图 2 项目平面布置图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，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（包括地表水和地面水）
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。