建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：年利用石材边角料40万吨、建筑固废10万吨生产砂石骨料建设项目（重新报批）

建设单位（盖章）：汨罗市华创建筑材料有限公司

编制日期：二〇二一年四月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1620700958000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	60bi10
建设项目名称	汨罗市华创建筑材料有限公司年利用石材边角料40万吨、建筑固废10万吨生产砂石骨料建设项目（重新报批）
建设项目类别	47--103一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	汨罗市华创建筑材料有限公司
统一社会信用代码	91430681MA4QGJGC7Q
法定代表人（签章）	易诚
主要负责人（签字）	易诚
直接负责的主管人员（签字）	李兴跃
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	湖南德顺环境服务有限公司
统一社会信用代码	91430681MA4Q46NB2N
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王传瑜	07351143507110640	BH032146	王传瑜

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王传瑜	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH032146	王传瑜

单位信息查看

湖南德顺环境服务有限公司

注册时间：2019-10-30　操作事项：未有待办

当前状态：正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2020-10-30~2021-10-29

基本情况

基本信息

单位名称：	湖南德顺环境服务有限公司	统一社会信用代码：	91430681MA4Q46NB2N
组织形式：	有限责任公司	法定代表人（负责人）：	田雄
法定代表人（负责人）证件类型：	身份证	法定代表人（负责人）证件号码：	430681198906140016
住所：	湖南省 - 岳阳市 - 汨罗市 - 循环经济产业园区1809线双创园综合楼201室		

编制的环境影响报告书（表）和编制人员情况

近三年编制的环境影响报告书（表）　**编制人员情况**

序号	姓名	信用编号	职业资格证书管理号	近三年编制报告书	近三年编制报告表	当前状态
1	何刚	BH044098		1	0	正常公开
2	周嘉鸣	BH044074		0	0	正常公开
3	杨明灿	BH042837		0	1	正常公开
4	吴胜归	BH038752		1	1	正常公开
5	王传瑜	BH032146	07351143507110640	12	20	正常公开
6	徐顺	BH027520		0	0	正常公开
7	瞿诚意	BH026588		2	13	正常公开
8	刘宇灏	BH002712	20140354303500000003511430085	2	3	正常公开

首页　« 上一页　1　下一页 »　尾页　当前 1 / 20 条，跳到第 1 页 跳转 共 8 条

持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号:
File No.: 07351143507110640

姓名:
Full Name 王传瑜

性别:
Sex 女

出生年月:
Date of Birth 1979.04

专业类别:
Professional Type ——

批准日期:
Approval Date 2007年5月1日

签发单位盖章:
Issued by

签发日期:
Issued on 2007年 9月 3日

北京市人事考试中心 职称专用章 (1)

中华人民共和国
环境影响评价工程师
职业资格证书
Professional Qualification Certificate
Environmental Impact Assessment Engineer
The People's Republic of China

本资质仅用于沼罗市华创建筑材料有限公司年利用石材边角料40万吨、建筑固废10万吨生产砂石骨料建设项目（重新报批）

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年利用石材边角料 40 万吨、建筑固废 10 万吨生产砂石骨料建设项目（重新报批）		
项目代码	无		
建设单位联系人	李兴跃	联系方式	15574099888
建设地点	汨罗市罗江镇金塘村 107 国道旁		
地理坐标	东经 113°11'17.91"、北纬 28°50'50.44"		
国民经济行业类别	C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	47_103 建筑施工废弃物处置及综合利用中的“其他”
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目申报情形	☐首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☑重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	6000	环保投资（万元）	300
环保投资占比（%）	5	施工工期	3
是否开工建设	☐否 ☑是：于 2019 年 9 月开工建设	用地（用海）面积（m^2）	9978
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	**1、产业政策符合性分析** 本项目主要产品为碎石和砂，主要生产设备如表 2-5 所示。由《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本及 2012 年修订版）》可知，本项目不属于国家限制及淘汰类中提及的内容。因此项目建设符合国家现行产业政策。 **2、选址合理性分析** 本项目位于汨罗市罗江镇金塘村 107 国道旁，本项目选址可行性分析如下： （1）本项目选址于汨罗市罗江镇金塘村 107 国道旁，周边无自然保护区、饮水源保护区等生态保护目标，不属于汨罗市生态保护红线范围 （2）根据第三章现状质量检测报告可知，项目所在地空气环境质量现状、地表水环境质量现状与声环境质量现状符合标准，具有一定的环境容量，项目的建设符合当地环境功能区划要求。 （3）项目地址临近 107 国道，交通条件十分便利，区位优势明显。 （4）厂址所在地水、电、原料供应均有保证，满足生产及生活需求。 （5）项目生产过程中产生的噪声，通过隔声、减震等措施后，厂界均达标，不会对居民生活要求的声环境产生明显影响。 （6）项目产生的“三废”经处理后均达标排放，不改变区域环境功能级别。 综上所述，因此，本项目选址合理合法。 **3、与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）相符性分析** “三线一单”指的是生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及准入清单。 （1）生态红线 根据《岳阳市生态保护红线划定方案》，汨罗市生态保护红线总

面积 140.33km^2，占国土面积比例 8.39%。本项目位于汨罗市罗江镇金塘村 107 国道旁，不属于汨罗市生态保护红线范围，因此项目建设符合生态红线要求。（具体位置见附图 6）

（2）环境质量底线

本项目评价区环境空气功能属于二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。根据 2019 年汨罗市环境空气质量公告，汨罗市 $PM_{2.5}$ 出现超标，项目所在区域为环境空气质量不达标区。根据《汨罗市环境保护局关于下达汨罗市 2018 年“蓝天保卫战”重点减排项目的通知》，汨罗市近期采取产业和能源结构调整措施、大气污染治理的措施等一系列措施，根据 2019 年和 2018 年环境空气质量现状对比可知，汨罗市环境空气质量正在逐步改善。

由第三章环境质量状况可知，本项目所在区域环境质量现状均能满足相关环境质量标准，通过第四章环境影响分析可知，本项目建成后的污染物排放浓度符合各类排放标准，没有超标因子，废水循环利用不外排，对周边环境影响较小，故符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）中的环境质量底线要求。

（3）资源利用上线

本项目属砂石骨料加工项目，本项目营运过程中会消耗一定量的电资源、水资源、麻石资源，属于清洁生产企业，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）中的资源利用上线要求。

（4）环境准入负面清单

《关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控意见的意见》（岳政发[2021]2号）相符性分析

表 1-1 岳政发〔2021〕2 号相符性分析

环境管控单元编码	单元名称	单元分类	主体功能定位	经济产业布局	主要环境问题

ZH43068120004	罗江镇	重点管控单元	国家层面农产品主产区	休闲旅游业、建材业、养殖业	畜禽养殖污水直排造成的水质污染
管控维度		管控要求		符合性分析	
空间布局约束		1.清理规范产业园区，积极推进工业企业进入产业园区集聚发展。深入开展“散乱污”企业整治专项行动，按照“淘汰一批、整治一批、搬迁一批”的原则，对“散乱污”企业及集群综合整治		本项目不属于产业园区。本项目已取得排污许可手续，不属于散乱污企业	
污染物排放管控		2.1 加快推进工业企业向园区集中,园区内企业废水必须经预处理达到集中处理设施处理工艺接纳标准后方可排入污水集中处理设施。完善园区污水收集配套管网,新建、升级工业园区必须同步建设污水集中处理设施和配套管网 2.2 依法关闭淘汰环保设施不全、污染严重的企业;进一步深化排污权有偿使用和交易,促使企业采用原材料利用率高、污染物排放量少的清洁工艺 2.3 加大截污管网建设力度，城区排水管网全部实行雨污分流，确保管网全覆盖、污水全收集 2.4 采用“先建后补、以奖代补”的方式推动境内沟渠塘坝清淤:按照清空见底、坡面整洁、岸线顺畅、建筑物完好、环境同步、管护到位的要求，完成沟渠和塘坝清淤疏浚，妥善处理清除的淤泥，防止二次污染		1.本项目生产废水循环利用不外排，生活污水经三格化粪池处理后用于周边林地施肥 2.项目已对废气和固废采取相应环保措施 3.本项目已实行雨污分流 4.项目沟渠和管道无淤泥堆积	
环境风险防控		3.1 按照“谁污染、谁治理”的原则，推动建立生态环境损害赔偿制度，推行环境污染第三方治理，切实强化企业环保责任 3.2 在枯水期对重点断面、重点污染源、饮用水水源地水质进行加密监测，加强水质预警预报。强化敏感区域环		3.1 本项目采用湿法工艺，废气污染较低；生产废水经三级沉淀池+板框压滤机循环回用于生产；固体废物设置一般固废间和应急池。环保措施布置完善 3.2 本项目选址不属	

	境风险隐患排查整治，必要时采取限（停）产减排措施	于重点断面、重点污染源、饮用水水源地区
资源开发效率要求	4.1 水资源:2020 年，汨罗市万元国内生产总值用水量 69m³/万元，万元工业增加值用水量 28m³/万元，农田灌溉水有效利用系数 0.52 4.2 能源:汨罗市“十三五”能耗强度降低目标 18.5%，“十三五”能耗控制目标 17.5 万吨标准煤 4.3 土地资源：罗江镇:到 2020 年耕地保有量不低于 2419.14 公顷，基本农田保护面积不低于 2006.12 公顷:城乡建设用地规模控制在 519.22 公顷以内，城镇工矿用地规模控制在 17.19 以内	本项目生活用水由周边地下井水供给，生产废水循环利用不外排；能源主要依托当地电网供电；项目建设不新增占地面积 ，属于建设用地，不占用农田、公益林地，故符合资源开发效率要求

表 1-2 与环环评[2016]150 号三线一单”符合性分析

内容	符合性分析
生态保护红线	项目位于汨罗市罗江镇金塘村，不属于汨罗市生态保护红线范围，具体位置见附图，符合生态保护红线要求
资源利用上线	本项目营运过程中会消耗一定量的电资源、水资源、麻石资源，属于清洁生产企业，项目资源消耗量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	本项目附近地下水环境、声环境质量均能满足相应标准要求。项目废气经相应处理措施处理后对周围环境很小。废水循环使用不外排；符合环境质量底线要求
环境准入清单	本项目属于再生资源回收加工产业，符合环境准入条件和要求

二、建设项目工程分析

建设内容

项目名称：年利用石材边角料 40 万吨、建筑固废 10 万吨生产砂石骨料建设项目（重新报批）；

建设单位：汨罗市华创建筑材料有限公司；

建设性质：新建（重新报批）；

建设地点：汨罗市罗江镇金塘村 107 国道旁；

建设内容：将原有半干法工艺改为湿法工艺；调整了平面布局，减少了排气筒；增加了污水处理工艺中的污泥系统（泥浆池和污泥罐），产品新增泥块。

占地面积：9978m²；

建筑面积：6410m²；

项目投资：6000 万元，其中环保投资 300 万元；

1、本项目占地及建筑规模

表 2-1 项目主要组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容		生产功能	备注
主体工程	生产车间	规模：35m*60m，占地面积 2100m²，包括三级沉淀池、压滤区、		用于破碎生产、半封闭厂房、钢结构	部分新建
仓储工程	原料堆场	规模：30m*50m，占地面积 1500m²		用于原料堆存、半封闭厂房、钢结构	已建
	成品堆场	规模：30m*50m，占地面积 2000m²		用于成品堆存、半封闭厂房、钢结构	部分新建
辅助工程	办公生活区域	二层，砖混结构，总建筑面积 760m²		用于管理人员办公、食宿	已建
公用工程	供电	当地供电系统供给		/	依托
	给水	生活用水：地下水井供给 生产用水：罗江抽取		/	
环保工程	废气治理设施	粉尘	洒水降尘、车间封闭，湿法破碎，密闭传送带运输，原料增湿	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 的无组织排放监控浓度限值	新建
		食堂油烟	抽油烟机	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的排放限值	已建
	噪声治理设施	设备减震、隔声、绿化		对运营期噪声进行消减	新建

	废水治理设施	生活污水	三格化粪池	处理后用于周边林地、农田施肥	已建
		生产废水	三级沉淀池（15m*13m*2m）+板框压滤机	清洗废水排入三级沉淀池，经板框压滤机过滤后回用于生产	已建
		初期雨水	初期雨水池（200m³）	位于厂区东南部	已建
	固废治理设施		垃圾池	交由环卫部门定期清运	已建
			一般固废储存间（50m²）	位于成品仓库旁	已建
	风险防范措施		事故应急池（300m³）	位于生产车间旁	已建

2、产品方案

企业具体产品方案和规模见表 2-2

表 2-2 产品清单

序号	产品	产量（t/a）	规格	备注
1	碎石	80000	≤25mm	产量变化
2	砂	359800	≤5mm	产量变化
3	泥块	60000	≤25mm	新增

备注：本项目由于工艺改变为湿法工艺，用水量增多，从而泥浆变多，原压滤区产品压滤泥饼产量相应增加，新增大量泥块产品，原碎石和砂产量相应降低。

3、生产定员与工作制度

本项目不新增员工人数，工作制度不变。本项目职工总人数 10 人，均就近招募，提供食宿，12 小时两班制，每班工作 6 小时，共两班（7:00AM~7:00PM），年工作 300d。

运输方式的合理性：本项目采用载重 40 吨的车辆进行运输，本项目生产规模为年产 50 万吨碎砂石及泥块，年工作时间为 3600h，故平均每小时有 4 辆车进出。

4、生产设备及原辅料情况

本项目主要针对设备及环保措施，不涉及项目原辅料，故主要原辅材料不发生变化，见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料表

序号	名称	年耗量（t）	最大存放量（t）	来源	储存位置

1	主料	石材边角料	400000	1 万	汨罗市及平江县麻石厂废边角料	原料堆场（不能露天堆放）
2		建筑固废	100000	2 万	①工程的建设、拆除，道路的建设、改造等产生的固体废物	
3	辅料	聚丙烯酰胺	0.4	0.05	外购	仓库
4		聚合氯化铝	0.4	0.05		
5	能源	生活用水	435	/	井水供给	/
6		生产用水	128561.12		罗江供给	
7		电	100 万度/a	/	当地电网供给	/

项目原材料来源必须合法，石材边角料必须来自正规合法的石材厂，建筑废弃物购买需经建筑废弃物管理部门同意，建筑废弃物要求未受油脂污染，严禁使用含有毒有害物质的危险废物，严禁使用非法开采的花岗岩、开发建设活动中剥离的表土、矿石开采的盖山土及放射性超标的矿石。本项目附件所列来源仅为代表性来源。原材料购买需建立台账，禁止露天堆放。

主要原辅材料化学成分及物理化学性质：

（1）石材边角料：石材边角料的主要成分为花岗岩，为大陆地壳的主要组成部分，是一种岩浆在地表以下凝结形成的岩浆岩，属于深层侵入岩。主要以石英或长石等矿物质形式存在，主要组成矿物为长石、石英、黑白云母等，石英含量是 10%～50%。因为花岗岩是深成岩，常能形成发育良好、肉眼可辨的矿物颗粒，因而得名。花岗岩不易风化，颜色美观，外观色泽可保持百年以上，由于其硬度高、耐磨损，除了用作高级建筑装饰工程、大厅地面外，还是露天雕刻的首选之材。

（2）建筑固废：主要指拆迁、建设、装修、修缮等建筑业的生产活动中产生的渣土、废旧混凝土、废旧砖石及其他废弃物的统称。按产生源分类，建筑垃圾可分为工程渣土、装修垃圾、拆迁垃圾、工程泥浆等;按组成成分分类，建筑垃圾中可分为渣土、混凝土块、碎石块、砖瓦碎块、废砂浆、泥浆、沥青块、废塑料、废金属、废竹木等。

（3）聚合氯化铝：PAC，无色或黄色树脂状固体。易溶于水及稀酒精，不溶于无水酒精及甘油。是常用的无机盐混凝剂，PAC 的在污水处理中的作用是通过它或者它的水解产物的压缩双电层、电性中和、卷带网捕以及吸附桥连等

四个方面的作用完成的。

（4）聚丙烯酰胺：PAM，亦称三号凝聚剂，是线状水溶性高分子聚合物，分子量在 300-1800 万之间，外观为白色粉末状或无色粘稠胶体状，无臭、中性、溶于水，温度超过 120℃时易分解。能使悬浮物质通过电中和，架桥吸附作用，起絮凝作用。

5、主要设备情况

表 2-4 设备情况一览表

序号	设备名称	型号规格	数量	产能	备注
1	悬挂式输送带电磁除铁器	5Kw	4 台	/	不变
2	颚式破碎机	690+130	2 台	140t/h	粗破和细破各设置一台破碎机，单台产能增加
3	制砂机	HXVS8518	2 台	70t/h	不变
4	水洗振动式分选筛	3YK-2160	10 台	81m³/h	过程加水，改为湿法工艺
5	轮斗式洗砂机	/	4 台	/	数量增加 3 台
6	潜水泵	22 千瓦时	3 台	/	数量增加 2 台
7	输送带	11Kw	15 条	/	数量增加 8 条
8	地磅	/	1 台	/	不变
9	滚筒洗石机	/	1 台	/	新增
10	螺旋洗砂机	/	2 台	/	新增
11	挖斗式洗砂机	/	1 台	/	新增
12	泥浆罐		2 台	/	新增
13	脱水筛	/	2 台	/	新增
14	烘干机	/	1 台	/	新增
环保设备					
1	板框压滤机	/	5 台	/	新增 4 台

由《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《部分工业行业淘汰落后生

产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》可知，项目所选设备均不属于国家淘汰和限制的产业类型，可满足正常生产的需要。

根据设备核算产能：

HD86 破碎机处理能力为 140t/h，制砂机处理能力为 70t/h，碎机每天运行 12h，制砂机每天运行 12h，运行时间 300 天，结合破碎机及制砂机的数量及处理能力分析，破碎处理能力为 1680t/d，制砂处理能力为 1680t/d。则本项目年破碎能力约为 504000t，年制砂能力为 504000t，与产品方案相符。

6、公用工程

（1）交通：本项目位于汨罗市罗江镇金塘村，临近 107 国道，交通较为便捷。

（2）供电：本项目由当地供电电网供电，能满足项目所需。

（3）供水：本项目生活用水由地下水井供给，生产用水由罗江抽取。

（4）排水：采用雨污分流、清污分流。本项目涉及的用水主要为清洗用水、生活用水、洒水降尘用水等；清洗用水排入三级沉淀池絮凝沉淀后，再经板框压滤机过滤后回用于生产，不外排至外环境；项目生活污水经三格化粪池处理后用于周边林地、农田施肥；降尘洒水蒸发消耗，不外排；项目初期雨水汇入初期雨水池后用于洒水降尘。

（5）运输方式、运输路线及环保措施

①原辅材料运输路线：本项目原辅材料由运输车辆从 107 国道运输至本项目的原料仓库。环保措施：①运输车辆不得超载，防止物料泼洒；②运输物料的车辆应当采用封闭车辆运输，保证物料不遗撒外漏；③厂区需设置洗车平台，车辆驶出装、卸场地前用水将车厢和轮胎冲洗干净；运输车辆驶出厂区前要将车轮和槽帮冲洗干净，确保车辆不带泥土驶离工地；场地内运输通道及时清扫冲洗，以减少汽车行驶扬尘；运输车辆行使路线应尽量避开居民点和环境敏感点。④合理安排作业时间，尽量减少夜间运输频次，并进行线路优化。

②成品运输路线：项目产品碎石和砂经 107 国道运至周边地区，主要服务范围为罗江镇。环保措施：项目产品外运时尽可能选择最短路线，避开居民区运输，采用封闭车辆运输，避免物料的散落。

（6）洗车平台建设要求

①洗车台构造：水沟、底板及外侧墙均为 C25 混凝土结构，底板厚 200 素砼。

②洗车台完成面比路面高出 100mm，洗车时可拦截泥砂，避免四周流散。

③洗车台与路面相连接的路段范围内，全部采用 C25 混凝土硬化，厚度为 150，排水方式从洗车台流向明沟再流入沉砂池，再排入市政管道。

④排水明沟规格：明沟内空尺寸为 250mm×150~300mm 高，水沟面采用钢筋隔删间距为 50mm。

7、厂区平面布置简述

本项目占地面积 9978m²，厂区大门位于西侧，厂区从西到东依次为办公生活区、原料堆场、生产车间、成品堆场、沉淀池、压滤区、一般固废储存间。整个厂区人流、物流分开，方便了运输。对比原项目，新增 500m² 泥块成品仓。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。厂区四周设置有绿化隔离带，即美化环境又能起滞尘隔声防治污染的作用。综上所述，本项目厂区布局合理。

平面布置图如下：

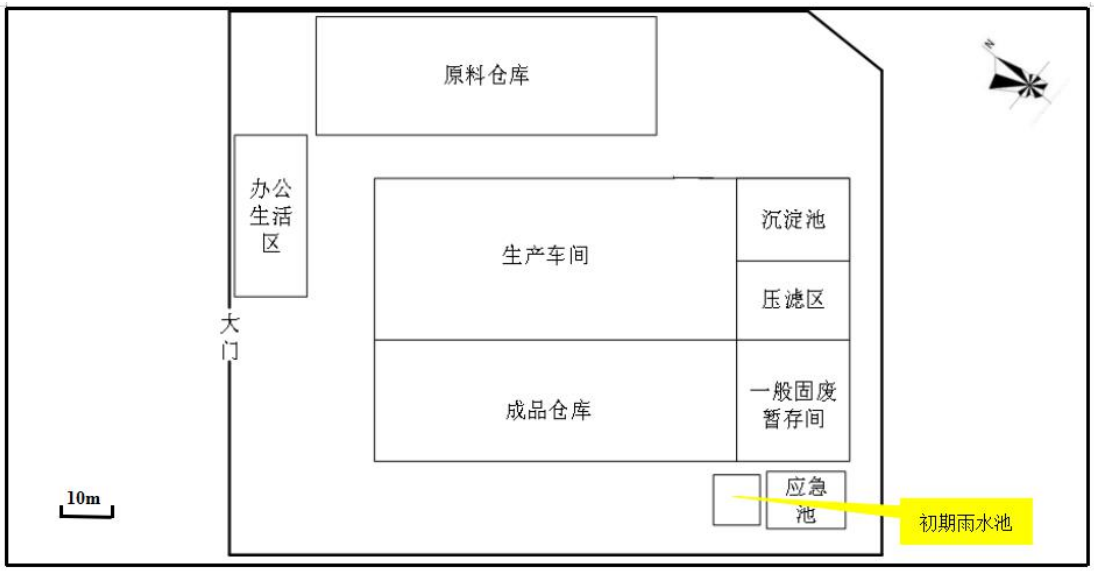


图 2-1 平面布置图

8、水平衡

项目营运期主要用水为生产清洗用水、车辆清洗用水、生活用水、降尘喷淋用水。

（1）车辆清洗废水

本项目年产量为 50 万吨，年运输量 100 万吨，本项目运输方式为陆运。根据建设方提供的资料，原料由车辆运输，其车辆年运输量为 100 万吨，单车一次运输量最大为 40 吨，约需运输 25000 次，每两次需清洗一次。根据类比，车辆冲洗水量大致为 0.05m^3/辆·次，故每天产生的冲洗废水约为 2.08m^3，年产生量约为 625m^3，该废水的主要水质污染因子为 SS，其浓度大致为 2000mg/L。排放量按用水量的 80%考虑，则排放量为 500m^3/a，经三级沉淀池处理后用作生产清洗用水。

（2）降尘用水

物料堆存区设置洒水喷头、砂石骨料配料下料口处设置洒水喷头。根据同类料堆场运行经验，本评价洒水喷头流量取 10m^3/h 进行计算，由于项目进出物料量较大，洒水降尘系统拟在生产期间每半小时开启一次，每次持续开启 10min，则洒水降尘用水量为 53m^3/d（15900m^3/a），该部分用水蒸发损耗。

（3）场地冲洗废水

项目拟每周对厂区地面进行一次冲洗，需冲洗面积约 2100m^2，根据类比，冲洗水量按 2L/m^2•次考虑，则项目厂区每次冲洗用水量为 4.2m^3，则年地面冲洗用水量约为 180.6m^3，地面冲洗废水排放量按用水量的 80%考虑，则年产生地面冲洗废水产生量为 144.48m^3，拟经三级沉淀池处理后用作生产清洗用水。

（4）生产清洗废水

本项目采用湿法工艺，根据类比，用水量约为 1.5t/t-原料，损耗水量约为废水量的 15%。本项目共消耗原料约为 50 万吨/年，年工作 300 天，则废水产生量为 750000t/a，2500m^3/d。同时由于加工过程的损耗，，约需补充水量 112500t/a，375m^3/d。生产用水除损耗外全部循环使用，不排放。

（5）生活污水

项目职工 10 人，提供伙食住宿，年工作 300 天。按照《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020）中的指标计算，用水量按 145L/d•人计，则本项目生活用水量为 1.45m^3/d（435m^3/a），污水排放系数取 0.8，则生活污水排放量约为 1.16m^3/d（348m^3/a）。生活污水经三格化粪池处理后用于周边林地、农田施肥。

（6）滤液

本项目废水经三级沉淀池处理后产生的泥浆，经压滤机压滤后产生的滤液经管道输送至三级沉淀池处理后回用于生产。滤液的产生量约为 25m^3/a。

（7）初期雨水

初期雨水：初期雨水是在降雨形成地面径流后 10～15min 的污染较大的雨水量。初期雨水与气象条件密切相关，具有间歇性、时间间隔变化大等特点。初期雨水会将遗漏在厂区地面的粉尘汇集，有一定的污染，若不进行处理，将对水环境造成影响。本环评要求企业对初期雨水进行收集，厂区排水体制为雨污分流制，初期雨水进入初期雨水池，后期雨水进入本项目南面的罗江。项目厂区所在地海拔 45m，初期雨水池海拔 44m，后期雨水收纳水体海拔 37m（项目南面的罗江）。

初期雨水每次量按照岳阳地区暴雨强度公式计算：

$$q=\frac{1201.291(1+0.819\lg P)}{(t+7.3)^{0.589}}\left(L/S.hm^2\right)(P\geq 2)$$

其中：P=2；t 取 30min；计算得到暴雨强度为 177.67L/S.hm^2。

降雨前 15 分钟产生的雨水为初期雨水，根据本项目厂区汇水面积约 9978m^2 计算得，项目初期雨水产生量为 160m^3/次，项目初期雨水池规格为 8m×5m×5m，总容积约 200 立方米，可完全收集项目产生的初期雨水。初期雨水经沉淀后用于厂区洒水降尘。

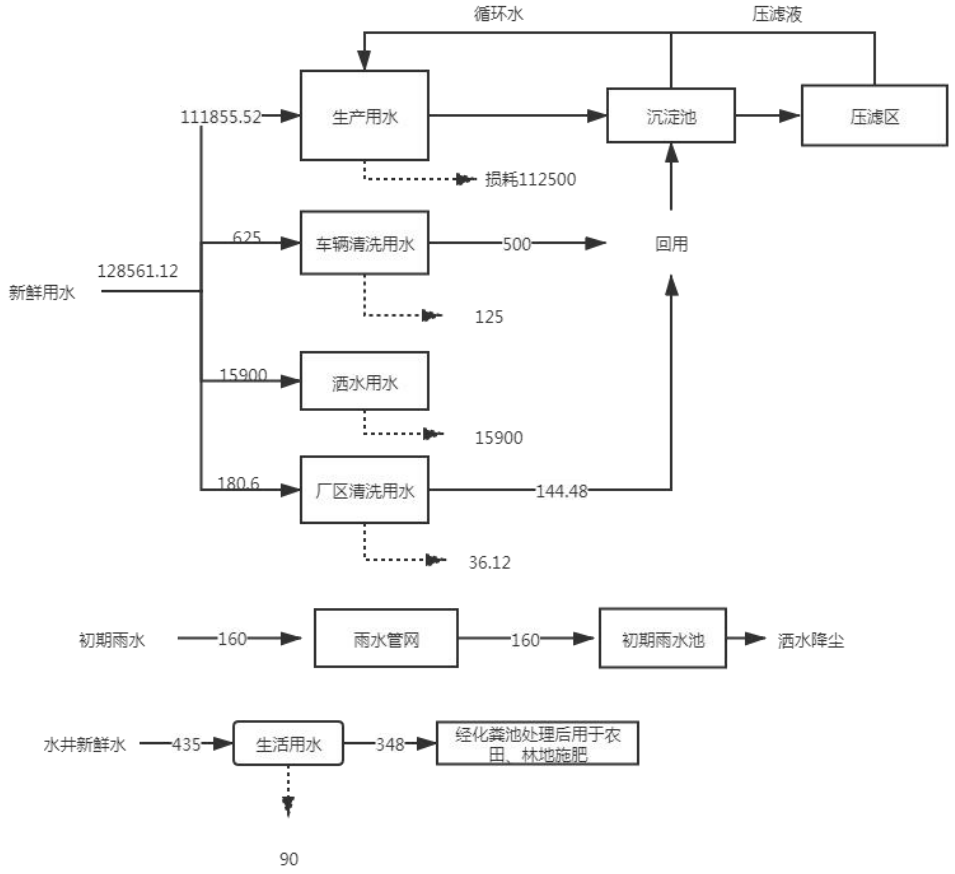


图 2-2 水平衡图（最大用水量，单位：m^3/a，初期雨水 m^3/次）

工艺流程和产排污环节

1、生产线流程图

（1）建筑固废生产工艺流程：

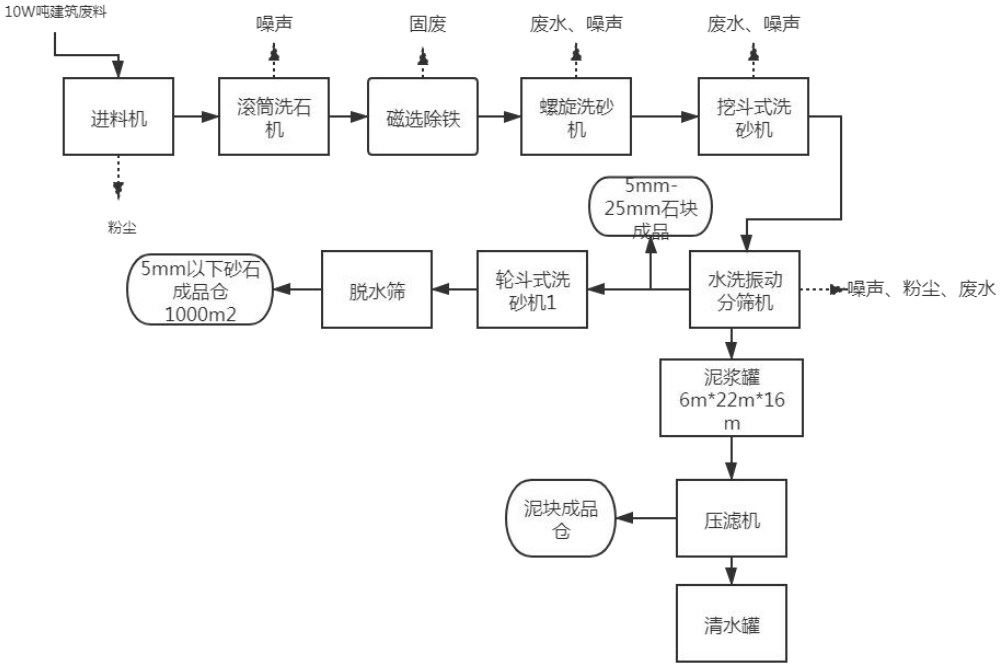


图 2-3 建筑固废生产工艺流程

（2）石材边角料生产工艺流程

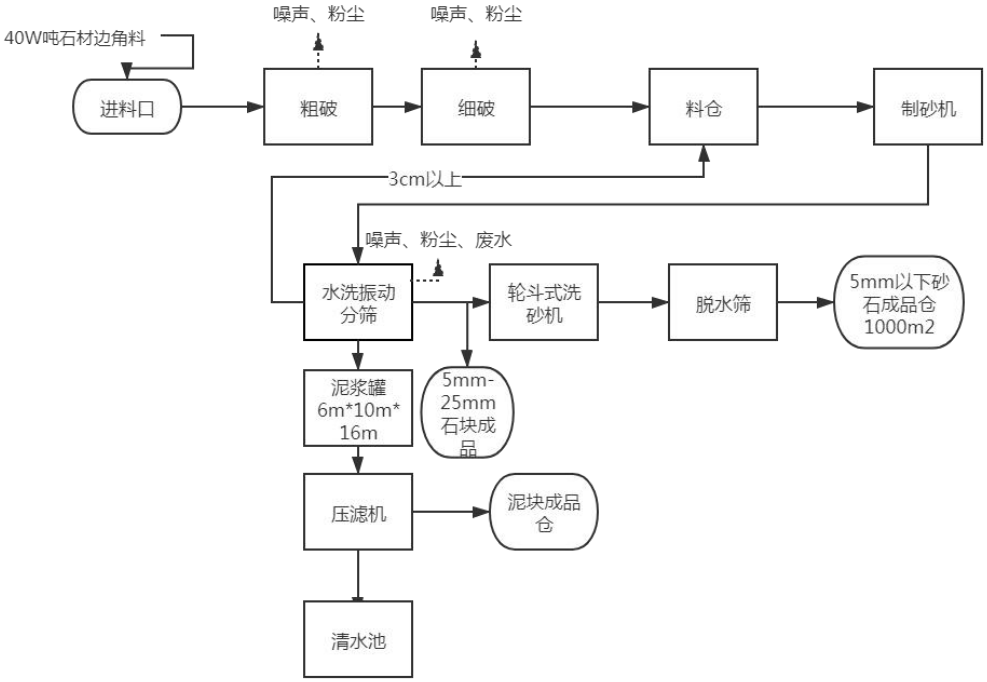


图 2-4 石材边角料生产工艺流程

2、工艺流程简述

（1）建筑固废生产工艺流程：

建筑固废通过运输车辆运至厂区原料仓库后卸料堆存，入料口安装喷水口

进行湿法降尘，进入滚筒洗石机，采用磁选除铁器除去原料中的铁。通过螺旋洗砂机和挖斗式洗砂机进行加工，之后采用水洗振动分选筛进行筛分，然后使用轮斗式洗砂机进行清洗筛上物（粒径大于 5mm）的物料为碎石，筛下物为成品砂。成品砂最后经烘干机简单干燥处理后降低 10%含水率。

泥块经泥浆池和泥浆罐处理收集后外售。

（2）石材边角料生产工艺流程：

石材边角料通过运输车辆运至厂区原料仓库后卸料堆存，破碎机入料口安装喷水口进行湿法降尘，生产时原料经破碎机粗破和细破后，使用制砂机进行再次破碎，之后采用水洗振动分选筛进行筛分，然后使用轮斗式洗砂机进行清洗，筛上物（粒径大于 5mm）的物料为碎石，筛下物为成品砂。成品砂最后经烘干机简单干燥处理后降低 10%含水率。

泥块经泥浆池和泥浆罐处理收集后外售。

备注：生产产生的清洗废水及泥浆采用三级沉淀池+板框压滤机进行处理，得到的泥块作为产品外售，处理后的水则回用于生产。

生产工艺可行性分析

本项目改用湿法工艺原因

①半干法砂石工艺对原料要求过高，而本项目原料中泥土和有机物杂质含量过高，采用半干法砂石工艺出砂率过低，无法满足生产要求。

②半干法砂石工艺环保难度较大，颗粒物扩散难以收集。采用湿法工艺，颗粒物降尘在车间易收集清扫。

③项目所在地水资源丰富，满足湿法工艺用水需求。

故本项目将原有半干法工艺改为湿法工艺可行。

本项目所用设备均符合相关政策要求。

3、产排污环节

本项目营运期主要污染工序包括废气、废水、噪声和固废。污染环节如下表：

表 2-5 本项目营运期污染环节

污染类型	污染物	污染因子	产污节点	处理措施
废气	粉尘	粉尘	破碎、分筛	洒水降尘、车间密闭，湿法破碎，密闭传送带运输，原

				料增湿
	食堂油烟	食堂油烟	员工生活	抽油烟机
废水	生活污水	CODcr、SS、NH_3-N 等	员工生活	三格化粪池处理后用于周边农田、林地施肥
	生产废水	SS	洗砂、分筛	三级沉淀池（15m*13m*2m）+板框压滤机清洗。废水排入三级沉淀池，沉淀后回用于生产
噪声	生产噪声	机械噪声	生产设备	减振、隔声、距离衰减
固废	生产过程	收集到的粉尘	废气处理	收集后与产品一起外售
		磁选得到的含铁固废	磁选除铁	作为建筑材料外售
		人工分拣出的固废	初选过程	外售至废品回收站及生物质再生资源利用公司
		废含油抹布	设备保养	与生活垃圾一同处理
	生活过程	生活垃圾	员工生活	垃圾收集桶、定期交由环卫部门处理

与项目有关的原有环境污染问题

汨罗市华创建筑材料有限公司成立于 2019 年 5 月，主要从事石材边角料、建筑固废加工再利用工作。2019 年 7 月，建设单位委托湖南德顺环境服务有限公司承担该项目的环境影响评价编制工作，并与 2019 年 8 月 20 日取得汨罗市环境保护局的批复（汨环评批[2019]033 号）。

项目根据实际情况，将原有半干法工艺改为湿法工艺；调整了平面布局，减少了排气筒，增加了污水处理工艺中的污泥系统（泥浆池和污泥罐），产品新增泥块。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单》，废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上，建设项目属于重大变更。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。为此汨罗市华创建筑材料有限公司申请对本项目进行新建（重新报批）环评。

项目暂未进行验收；项目已于 2020 年 5 月申请排污许可证手续，证书编号（91430681MA4QGJGC7Q001Q）。详见附件

表 2-6 原项目建设情况表

工程类别	工程名称	工程内容	生产功能	备注
主体工程	生产车间	规模：35m*60m，占地面积2100m^2，包括沉淀池、压滤区	用于破碎生产、半封闭厂房、钢结构	采用湿法工艺，设备数量增多，增设泥浆收集处理设备
仓储工程	原料堆场	规模：30m*50m，占地面积1500m^2	用于原料堆存、封闭厂房、钢结构	无变化
	成品堆场	规模：30m*50m，占地面积1500m^2	用于成品堆存、封闭厂房、钢结构	新建泥仓 500m^2
辅助工程	办公生活区域	二层，砖混结构，总建筑面积 760m^2	用于管理人员办公、食宿。	无变化
公用工程	供电	当地供电系统供给	/	无变化
	给水	生活用水：地下水井供给 生产用水：罗江抽取	/	
环保工程	废气治理设施	粉尘：洒水降尘、车间封闭，密闭设备+旋风除尘器+布袋除尘器+20m 高排气筒，密闭传送带运输，原料增湿	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准	改为湿法工艺，无组织排放
		食堂油烟：抽烟烟机	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中的排放限值	无变化
	噪声治理设施	设备减震、隔声、绿化	对运营期噪声进行消减	无变化
	废水治理设施	生活污水：三格化粪池	处理后用于周边林地、农田施肥	无变化
		生产废水：三级沉淀池（15m*13m*2m）+板框压滤机	清洗废水排入三级沉淀池，沉淀后回用于生产	无变化
		初期雨水：初期雨水池（200m^3）	位于厂区东南部	无变化
	固废治理设施	垃圾池	交由环卫部门定期清运	无变化
		一般固废储存间（50m^2）	位于成品仓库旁	无变化
	风险防范措施	事故应急池（300m^3）	位于生产车间旁	无变化

表 2-7 原项目产品方案一览表

序号	产品	单位	产量	规格	备注
1	碎石	t/a	10 万	≤25mm	增加产品泥块，碎石和砂产量相应变低
2	砂	t/a	399797.854	≤5mm	

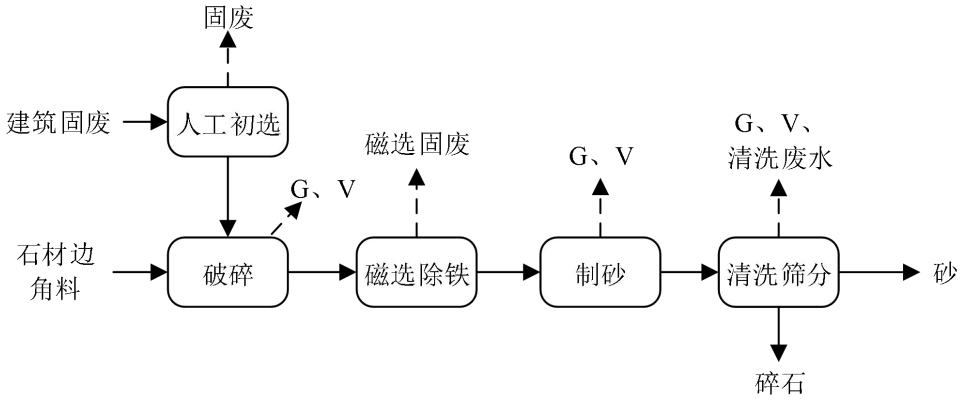
表 2-8 原项目原辅材料消耗表

序号	名称		年耗量（t）	最大存放量（t）	来源	储存位置	备注
1	主料	石材边角料	400000	1 万	汨罗市及平江县麻石厂废边角料	原料堆场（不能露天堆放）	无变化
2		建筑固废	100000	2 万	①工程的建设、拆除，道路的建设、改造等产生的固体废物		
3	能源	生活用水	435	/	井水供给	/	
4		生产用水	31675.4		罗江供给		
5		电	100 万度/a	/	当地电网供给	/	

表 2-9 原项目设备情况表

序号	设备名称	型号规格	产能	单位	数量	备注
生产设备						
1	悬挂式输送带电磁除铁器	5Kw	/	台	4	不变
2	颚式破碎机	HD86	85t/h	台	3	减少 1 台
3	制砂机	HXVS8518	70t/h	台	2	不变
4	振动式分选筛	3YK-2160	81m^3/h	台	10	变化为水洗振动
5	轮斗式洗砂机	/	/	台	1	新增 1 台
6	潜水泵	22 千瓦时	/	台	1	不变
7	输送带	11Kw	/	条	7	新增 8 条
8	地磅	/	/	台	1	不变
环保设备						
1	板框压滤机	/	/	台	4	新增 1 台

1、原项目工艺流程



备注：G—粉尘；V—噪声。

图 2-5 工艺流程图

工艺流程简述：

石材边角料生产工艺流程：（石材边角料生产时关闭磁选除铁设备）

石材边角料通过运输车辆运至厂区原料仓库后卸料堆存，生产时原料经破碎机初步破碎后，使用制砂机进行再次破碎，然后使用轮斗式洗砂机进行清洗，之后采用振动分选筛进行筛分，筛上物（粒径大于 5mm）的物料为碎石，筛下物为成品砂。

建筑固废生产工艺流程：

建筑固废经人工分拣选出钢筋等固废后，经破碎机初步破碎后，然后采用磁选除铁器除去原料中的铁，使用制砂机进行再次破碎，再使用轮斗式洗砂机进行清洗，之后采用振动分选筛进行筛分，筛上物（粒径大于 5mm）的物料为碎石，筛下物为成品砂。

2、现有企业污染源情况

（1）废水：运营期各类清洗废水经三级沉淀池+板框压滤机处理后，回用于生产过程，不外排；生活污水经三格化粪池处理后用于周边林地、农田施肥。

（2）废气：项目通过封闭生产车间，采用密闭输送带进行物料运输，封闭车辆运输物料、采取喷雾等降尘措施，加强地面清扫和冲洗，对生产加工粉尘用集气罩+旋风除尘器+布袋除尘系统进行处理后通过 20m 高排气筒排放。

（3）噪声：厂区的噪声源主要为破碎机、筛分机等设备噪声，主要设备噪声声压级约 45-105dB。在采取噪声污染防治措施后，项目厂界噪声昼间能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

（4）固体废弃物：项目生活垃圾收集后定期交环卫部门处理；除尘器收集的粉尘与产品一起外售；磁选得到的含铁固废及人工分拣出的固废和滤饼收集后作为建筑材料外售。

现有项目废水、废气、废渣以及噪声产排情况见表 2-11。

表 2-11　现有项目废水、废气、废渣及噪声排放情况汇总

内容类型	排放源		污染物名称		排放量
废气	加工	卸料、上料	颗粒物	有组织	0.003t/a，0.028mg/m^3
				无组织	0.2t/a，0.056kg/h
		出料	颗粒物	有组织	0.0002t/a，0.0019mg/m^3
				无组织	0.015t/a，0.004kg/h
	道路运输		扬尘		0.0036t/a
	运输车辆		车辆尾气		极少量
废水	生活污水		废水量		三格化粪池处理后用于周边林地施肥
	生产废水		废水量		三级沉淀池+板框压滤机处理后回用
噪声	未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准				
固废	一般固废		生活垃圾	1.5t/a	环卫部门统一处理
	一般固废		收集到的粉尘	1.9278t/a	收集后与产品一起外售
			磁选得到的含铁固废	100t/a	作为建筑材料外售
			人工分拣固废	50t/a	外售至废品回收站及生物质再生资源利用公司
			滤饼	50t/a	作为建筑材料外售
	危险废物		废含油抹布	0.01t/a	与生活垃圾一同处理

3.项目“三本账”

“三本帐”主要包括：现有工程污染物排放量、拟建工程污染物排放量、污染物指标增减量，由此计算出总体工程污染物排放量及各项污染物排放量增减情况，见表 2-12。

表 2-12 “三本帐”一览表（单位 t/a）

类别	污染物名称		现有工程排放量	以新带老削减量	本项目排放量	改动后排放总量	增减量
大气污染物	颗粒物（t/a）	有组织	0.0032	0.0032	0	0	-0.0032
		无组织	0.215	0.215	2.2	2.2	+1.985
固废	生活垃圾		1.5	1.5	1.5	1.5	0
	收集到的粉尘		1.9278	1.9278	19.8	19.8	+17.8722

磁选得到的含铁固废	100	100	100	100	0
人工分拣固废	50	50	50	50	0
废含油抹布	0.01	0.01	0.01	0.01	0

4.项目存在的主要环境问题和“以新带老”措施

（1）原有设备处理措施

改进措施：原有设备由二手设备回收公司回收处理。

（2）平面布局优化

改进措施：取消排气筒，规范物料堆存方式及要求，不得露天堆存，随意堆放。

（3）洗车平台建设

改进措施：规范洗车平台建设，洗车用水经三级沉淀池处理后用作生产清洗用水。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

建设项目所在地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):

一、环境空气质量现状

根据汨罗市环境保护监测站 2019 年空气质量现状公报的数据，测点位置为汨罗市环保局环境空气自动监测站，数据统计如下表。

表 3-1 2019 年区域空气质量现状评价表

评价因子	评价时段	百分位	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	达标情况	超标倍数
SO_2	年平均浓度	/	7	60	11.7	达标	/
	百分位上日平均	98	116.7	150	11.1	达标	/
NO_2	年平均浓度	/	18.1	40	45.2	达标	/
	百分位上日平均	98	43	80	53.8	达标	/
PM_{10}	年平均浓度	/	66.1	70	94.4	达标	/
	百分位上日平均	95	139.6	150	93.1	达标	/
$PM_{2.5}$	年平均浓度	/	**36.5**	**35**	**104**	**不达标**	**0.04**
	百分位上日平均	95	**83.8**	**75**	**111**	**不达标**	**0.11**
CO	年平均浓度	/	810	10000	8.1	达标	/
	百分位上日平均	95	1300	4000	32.5	达标	/
O_3	年平均浓度	/	86.6	200	43.3	达标	/
	百分位上 8h 平均质量浓度	90	142.6	160	89.1	达标	/

根据岳阳市生态环境局汨罗分局公开发布的2019年环境质量公报中的结论，汨罗市环保局环境空气自动监测站的可吸入颗粒物（$PM_{2.5}$）超标，超标倍数最大为 0.11 倍，本项目所在区域环境空气质量为不达标区。

根据《汨罗市环境保护局关于下达汨罗市 2018 年“蓝天保卫战”重点减排项目的通知》，汨罗市在采取产业和能源结构调整措施、推进“散乱污”企业整治、大气污染治理的措施等一系列措施后，$PM_{2.5}$ 年平均质量浓度从 2018 年的超标倍数 0.31 下降至 2019 年的最大超标倍数 0.11，表明汨罗市环境空气质量正持续向好改善；在 2020 年底预期实现 $PM_{2.5}$ 年平均质量浓度可达到 0.035mg/m³ 的要求。

对于 TSP，本项目委托湖南汨江检测公司于 2021 年 4 月 9~11 日的环境空气监测报告。

监测时间 3 天。监测结果如下表：

表 3-2 环境空气监测数据

采样时间	采样地点	检测项目	检测结果	单位
4 月 9 日	项目厂区内 G1	TSP	0.144	mg/m^3
4 月 10 日			0.166	mg/m^3
4 月 11 日			0.128	mg/m^3

由上表 3-2 可见，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 的相关要求。

二、地表水环境质量现状

本项目主要地表水环境为项目所在地南面的罗江。为了解本项目所在区域地表水环境质量现状，本项目引用《汨罗市罗江镇黄市片区污水处理站（$300m^3/d$)建设项目》于 2020 年 10 月 28-30 的地表水环境监测数据，监测对象为项目地西侧汇入罗江的河流。

（1）监测断面：W1：拟建排放口上游 500 米处；W2：拟建排放口下游 500 米处；W3：拟建排放口下游 1500 米处。

（2）监测因子：pH、溶解氧、CODcr、BOD_5、悬浮物、粪大肠菌群、氨氮、总磷、总氮、石油类、LAS。

（3）监测结果统计与评价：监测结果统计见表 3-3。

表 3-3 检测结果一览表 单位 mg/L（pH 无量纲）

监测项目	监测点位/分析结果			标准值	是否达标
	W1				
	10 月 28 日	10 月 29 日	10 月 30 日		
pH	6.92	6.96	6.98	6～9	是
溶解氧	7.66	7.59	7.56	≥5	是
CODcr	10	10	11	≤20	是
BOD_5	2.2.	2.1	2.2	≤4	是
悬浮物	12	14	12	≤30	是
粪大肠菌群	1800	1600	1900	≤10000 个/L	是
氨氮	0.332	0.314	0.328	≤1.0	是
总磷	0.04	0.03	0.03	≤0.2	是
总氮	0.69	0.70	0.74	≤1.0	是
石油类	ND	ND	ND	≤0.05	是
LAS	ND	ND	ND	≤0.2	是

监测项目	监测点位/分析结果			标准值	是否达标
	W2				
	10 月 28 日	10 月 29 日	10 月 30 日		
pH	6.71	6.76	6.78	6～9	是
溶解氧	7.8	7.6	7.5	≥5	是
CODcr	12	11	12	≤20	是
BOD_5	2.5	2.6	2.5	≤4	是
悬浮物	14	15	13	≤30	是
粪大肠菌群	2000	2100	2200	≤10000 个/L	是
氨氮	0.354	0.361	0.363	≤1.0	是
总磷	0.05	0.05	0.04	≤0.2	是
总氮	0.75	0.77	0.75	≤1.0	是
石油类	ND	ND	ND	≤0.05	是
LAS	ND	ND	ND	≤0.2	是
监测项目	监测点位/分析结果			标准值	是否达标
	W3				
	10 月 28 日	10 月 29 日	10 月 30 日		
pH	6.82	6.73	6.78	6～9	是
溶解氧	7.6	7.4	7.9	≥5	是
CODcr	13	14	12	≤20	是
BOD_5	2.6	2.8	3.1	≤4	是
悬浮物	16	15	16	≤30	是
粪大肠菌群	2200	2200	2200	≤10000 个/L	是
氨氮	0.381	0.379	0.364	≤1.0	是
总磷	0.06	0.07	0.07	≤0.2	是
总氮	0.80	0.79	0.79	≤1.0	是
石油类	ND	ND	ND	≤0.05	是
LAS	ND	ND	ND	≤0.2	是

由上表可见，项目所有指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准、悬浮物符合《地表水资源质量标准》（SL63-94）III类标准。

三、声环境质量现状

为了解项目区域声环境质量现状，本评价委托湖南汨江检测有限公司于2021 年 4 月 9-10 日对本项目厂界四至噪声进行了现状监测，监测时间 2 天。监测结果如下表：

表 3-4 声环境监测数据

采样时间	采样点位	检测结果 dB（A）	
		昼间	夜间

4 月 9 日	厂界东侧	52.2	42.6
	厂界西侧	55.0	43.3
	厂界南侧	50.9	41.5
	厂界北侧	52.6	41.4
	厂界北面 43m 居民点	51.9	44.9
4 月 10 日	厂界东侧	52.8	44.2
	厂界西侧	53.5	42.6
	厂界南侧	55.2	45.8
	厂界北侧	55.4	43.0
	厂界北面 43m 居民点	51.5	41.2
2 类标准		60	50

根据表 3-3 的监测结果，本项目周边场界声环境现状均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

四、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南-污染影响类（试行）》中第三部分区域环境质量现状，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。

五、生态环境现状

根据现场调查，选址地区域厂房已建，周边总体地表植被保持良好，作物生长正常，没受到明显的环境污染影响。

环境保护目标

本项目位于汨罗市罗江镇金塘村，建设项目周边敏感点如下表所示。

表 3-5 项目环境空气保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	保护功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
居民	113.189231	28.841812	居民	15 户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)，二级	西南面	485
居民	113.193340	28.844333		1 户		西南面	10
居民	113.188866	28.846119		10 户		西北面	415
居民	113.191661	28.846563		20 户		西北面	221
居民	113.193466	28.845038		6 户		西北面	30
居民	113.199273	28.843734		14 户		东面	416
居民	113.197036	28.843753		4 户		东南面	220
居	113.196065	28.841225		8 户		东南	293

民						面	
居民	113.192858	28.840853		12户		南面	318
坐标 X 为经度，Y 为纬度。							

表 3-6 建设项目周边敏感点一览表

环境要素	环境敏感点	方位	最近距离（m）	功能规模	环境保护区域标准
声环境	居民点	西北面	30	7 户	《声环境质量标准》GB3096-2008，2 类
水环境	罗江	南面	67	农灌、渔业用水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），III类标准
生态环境	项目所在地四周农作物植被			水土保持、保护生态系统的稳定性	/

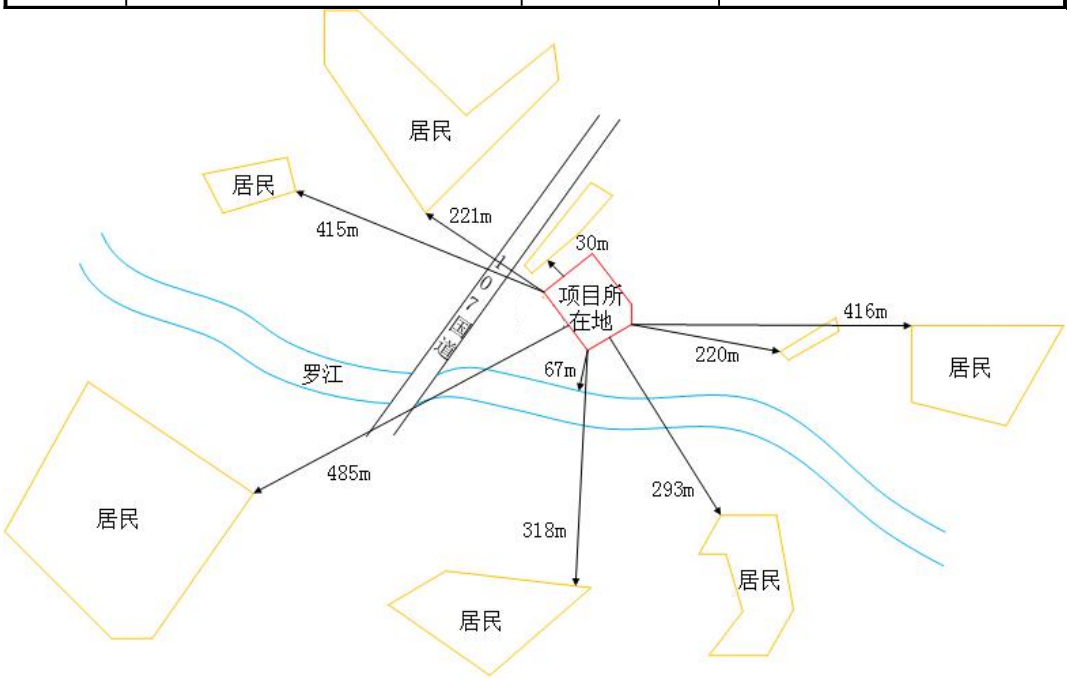


图 3-1 环境保护目标示意图

污染物排放控制标准

（1）废气：粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的排放限值。

表 3-7 大气污染物排放执行标准

序号	污染物	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度 mg/m³
1	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

表 3-8 饮食业单位油烟的最高允许排放浓度 单位：mg/m³

规模	小型	中型	大型
最高允许	2.0		

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>排放浓度</td><td></td></tr>
</table>
（2）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。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准（摘要） 单位：dB（A）

<table>
<tr><th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr>
<tr><td>2 类</td><td>60</td><td>50</td></tr>
</table>

（3）固体废物：一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单；生活垃圾执行《生活垃圾焚烧污染控制标准及修改单》（GB18485-2014）。
</td></tr>
<tr><td>总量控制指标</td><td>根据国家主要污染物排放总量控制技术规范要求、《国家环境保护“十三五”规划基本思路》以及本项目污染物排放特点，项目生产废水经三级沉淀池+板框压滤机处理后回用于生产，不外排，生活污水经三格化粪池处理后用于周边农田、林地施肥，故无需申请水总量控制指标；本项目废气排放为粉尘，不在国家总量指标控制因素中，因此，本项目不需要单独申请总量指标。</td></tr>
</table>

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目施工期间产生的环境影响因素主要有：施工机械设备的噪声、装修材料、运输车辆尾气、扬尘及施工人员生活污水等。 （1）废水：建设时期的废水主要来自于建筑施工废水和施工人员的生活污水（包括粪便污水、清洗污水等），经化粪池处理后用于周边林地施肥。 （2）噪声：项目施工噪声主要来自电钻、墙体敲打等过程产生的机械噪声，其源强在 70~95dB 之间，噪声具有间歇性。 （3）废气：项目施工过程中造成大气污染的主要产生源有：施工设备燃油产生的废气；施工建筑材料的装卸、运输、堆砌过程以及运输过程中造成扬尘等。建设方应布置防尘网，并及时硬化进场施工道路路面，定期在施工现场地面和道路上洒水，以减少施工扬尘的产生。 （4）固体废物：项目施工过程中产生的固体废物主要是施工人员的生活垃圾和建筑垃圾等，生活垃圾交由当地环卫部门统一收集处置，建筑垃圾用于周边工地的“三通一平”。
运营期环境影响和保护措施	**类比情况说明** 本项目污染工序的内容以及产污系数可类比《汨罗市和拓骨料再生厂年利用 10 万吨建筑固废、50 万吨石材边角料生产砂石骨料建设项目竣工环境保护验收报告》，于 2019 年 3 月 27 日取得了汨罗市环境保护局的批复（汨环评批[2019]010 号），投入生产后，建设单位于 2019 年 12 月 22 日开展了竣工环境保护验收工作，并于 2020 年 1 月在汨罗市环境监察大队完成备案登记（汨自验备 2020-01 号）。其部分工艺流程为破碎，筛分，水洗。同时该项目原辅料为石材边角料、建筑固废，与本项目一致；该项目主要产生的污染物为：大气污染物为破碎筛分粉尘、堆场粉尘；项目废水为生活污水、生产废水；噪声为设备运行产生的噪声；固废为收集的粉尘、分拣固废、磁选得到的含铁废物以及员工生活垃圾；该项目污防措施为：项目破碎筛分采用密闭设备+湿法工艺；堆场粉尘采用洒水降尘；生活污水经三格化粪池预处理后用于周边农田、林地施肥，生产废水经沉淀池沉淀后循环使用；厂区产生的噪声采用隔音降噪处理；项目产生的工业固废回收外售，不能利用的交由环卫部门处理。

《汨罗市和拓骨料再生厂年利用10万吨建筑固废、50万吨石材边角料生产砂石骨料建设项目竣工环境保护验收报告》与本项目的部分生产工艺、原辅材料、污染防治措施相似，故两个项目的污染产物系数具有可类比性。

本项目营运期主要污染工序包括废气、废水、噪声和固废。污染系数如下表：

表 4-1 本项目类比项目产污系数

污染因素	污染工序	污染物	产污系数
废气	生产	粉尘	0.02kg/t·原料
	原料堆存、装卸、厂内运输等	粉尘	0.012kg/t·物料
废水	生产清洗废水	SS 等	1.5t/t-原料
	车辆清洗用水	SS 等	0.05m^3/车·次
	喷雾降尘用水	SS 等	10m^3/h
	场地冲洗用水	SS 等	2L/m^2·次
噪声	生产设备	机械噪声	45~105dB（A）
固废	生产过程	收集到的粉尘	/
		磁选得到的含铁固废	0.001t/t·原料
		人工分拣固废	/
	生活过程	生活垃圾	/

一、废气

1、污染物产生情况

（1）生产粉尘

在生产过程中石材边角料及建筑固废需进行破碎加工。本项目生产工序采用湿法破碎，即在破碎机入料口安装喷水口。根据类比，可知粉尘的产污系数约为0.02kg/t-原料，本项目原料年破碎为50万吨。则项目粉尘产生量约为10t/a。

破碎工序在封闭车间内进行，粉尘主要成分为砂石，产生量约为10t/a。项目破碎粉尘粒径较大，一般沉降在作业区5m范围内，车间沉降效率一般在90%以上；每天作业12小时，因此，呈无组织排放逸散的破碎粉尘排放量约为1t/a（0.278kg/h）。

（2）装卸粉尘

本项目原料卸料、成品上料过程会产生的一定的粉尘，由于本项目原料粒径较大，成品碎石粒径较大，砂湿度较大，粉尘产生量相对较少，并辅以洒水降尘。根据类比，仓库装卸粉尘产生系数为0.012kg/t-物料，项目物料年装卸量

约为 100 万 t/a，则仓库装卸粉尘产生量为 12t/a。通过喷雾降尘系统及自然沉降可降低粉尘的产生量约 90%左右，则粉尘无组织排放量为 1.2t/a（0.33kg/h）。

（3）运输扬尘

本工程外购原材料采用水运和汽车运输。车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

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。

本项目车辆在厂区行驶距离约为 100m，平均每天发车空、重载各 41 辆次，在不同路面清洁度情况下的扬尘量见下表。

表 4-2 不同路面清洁度情况下的扬尘量 单位：kg/d

路况 车况	0.1 （kg/m^2）	0.2 （kg/m^2）	0.3 （kg/m^2）	0.4 （kg/m^2）	0.5 （kg/m^2）	0.6 （kg/m^2）
空车	0.25	0.41	0.56	0.69	0.82	0.94
重车	0.62	1.05	1.42	1.76	2.08	2.39
合计	0.87	1.46	1.98	2.46	2.90	3.33

道路路况以 0.6kg/m^2 计，则项目汽车动力起尘量为 0.0137t/a，厂方通过将地面硬化，并对路面及时清扫、洒水，若每天洒水 4~5 次抑尘，可使扬尘量降低 80%，采取以上措施后，对道路路况以 0.2kg/m^2 计，则项目汽车动力起尘量为 0.0036t/a。

（4）汽车尾气

根据本项目的生产规模及产量，砂石运输车需要运送 25000 次/年，在启动与行驶过程中会产生汽车尾气，主要污染物是 CO、NOX 和 THC，项目区周围无高大建筑，有利于汽车尾气的稀释和扩散，对周边环境的影响不大。

（5）食堂油烟

本项目有 10 名员工，在炒菜过程中会有一定量的油烟挥发，据调查居民人均日食用油用量约 10g/人•d，一般油烟挥发量占总耗油量的 2-4%，平均为 3%，则油烟产生量为 0.9kg/a。食堂工作时间每天 2h，本环评要求企业安装抽油烟机对油烟废气进行处理，其风量不小于 2000Nm^3/h，油烟废气通过烟囱高于屋顶排

放。预计排放浓度为 0.75mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001 标准（2mg/m³）。

因此，采取本评价提出的污染防治措施后，项目排放的废气对周围环境影响很小。

2、废气污染源源强核算结果及相关参数

表 4-3 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

序号	生产单元	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染防治设施及工艺		排放口编号	排放标准	备注
					污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术			
1	破碎加工	生产粉尘	颗粒物	无组织	加强通风、洒水降尘	是	/	GB16297	/
2	进料加工	装卸粉尘	颗粒物	无组织	加强通风、洒水降尘	是	/	GB16297	/
3	物料运输	运输扬尘	颗粒物	无组织	加强通风、洒水降尘	是	/	GB16297	/

表 4-4 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放			
				核算方法	废气产生量（m³/h）	产生浓度（mg/m³）	产生量（kg/h）	工艺	效率%	核算方法	废气排放量（m³/h）	排放浓度（mg/m³）	排放量（kg/h）
破碎加工	破碎机	无组织	颗粒物	类比调查法	/	/	2.78	加强通风、洒水降尘	0	类比调查法	/	/	0.278
进料加工	进料口		颗粒物		/	/	3.3	加强通风、洒水降尘	0		/	/	0.33
物料运输	汽车		颗粒物		/	/	0.004	加强通风、洒水降尘	0		/	/	0.001

表 4-5 染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度（μg/m³）	非正常排放速率（kg/h）	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施

1	生产车间	湿法工艺设施故障	颗粒物	/	5.5	1	1	立即停产，修复后恢复生产

4、可行性分析

（1）无组织粉尘污染控制措施：

本项目在物料的配料、进料、搬运、输送、提升等过程中产生无组织粉尘，无组织排放量与物料的粒径、物料转运的距离和落差、操作管理有关，为了有效地控制各个扬尘点的粉尘，工艺设计中原辅材料应尽量采用密闭设备和密闭式储罐转运，降低物料转运的距离和落差，车间内配备集尘设备，减少无组织粉尘的产生，并在厂房的周围及道路两旁等凡能绿化的地带尽量种植乔木、灌木和草坪，加强厂区周围环境的绿化，减少无组织粉尘对外环境的影响。

为了进一步减小项目粉尘对周围环境的影响，建议建设单位采取以下措施进行控制：

a、运输砂石车辆采取帆布封盖措施，进厂后先喷水再卸料。

b、对仓库采取雾化喷淋措施，使砂石保持一定的湿度。

c、由于粉尘排放受人为操作因素影响较大，要求厂家加强对操作人员的管理，保持喷淋设施正常运转，将粉尘影响降低到可接受的范围内。

项目应选用稳定成熟的设备、加强操作人员的责任心以减少非正常排放。环评要求建设单位落实各项环保措施，保证设备的正常运转，防止人为或设备故障导致事故排放，实现废气达标排放。同时设备的制造和安装应严格进行调试。

本评价委托湖南汨江检测有限公司于 2021 年 4 月 9 日-10 日对本项目无组织废气进行了现状监测，废气监测结果如下表：

表 4-6 废气监测结果

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果			单位
			第一次	第二次	第三次	
4 月 9 日	厂界上风向 A3	TSP	0.174	0.208	0.192	mg/m^3
	厂界下风向 A1		0.475	0.447	0.464	mg/m^3
	厂界下风向 A2		0.681	0.719	0.640	mg/m^3
4 月 10 日	厂界上风向 A3	TSP	0.222	0.192	0.209	mg/m^3
	厂界下风		0.493	0.463	0.482	mg/m^3

	向 A1					
	厂界下风向 A2		0.699	0.655	0.675	mg/m³

达标可行性：通过监测数据表明，本项目 TSP 排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297- 1996）表 2 的无组织排放监控浓度限值要求。

（2）食堂油烟

本项目有 10 名员工，在炒菜过程中会有一定量的油烟挥发，据调查居民人均日食用油用量约 10g/人•d，一般油烟挥发量占总耗油量的 2-4%，平均为 3%，则油烟产生量为 0.9kg/a。食堂工作时间每天 2h，本环评要求企业安装抽油烟机对油烟废气进行处理，其风量不小于 2000Nm³/h，油烟废气通过烟囱高于屋顶排放。预计排放浓度为 0.75mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001 标准（2mg/m³）。

二、废水

1、污染物产生情况

（1）车辆清洗废水

冲洗废水约为 2.08m³，年产生量约为 625m³，该废水的主要水质污染因子为 SS，其浓度大致为 2000mg/L。排放量按用水量的 80%考虑，则排放量为 500m³/a，经三级沉淀池处理后用作生产清洗用水。

（2）降尘用水

洒水降尘用水量为 53m³/d（15900m³/a），该部分用水蒸发损耗。

（3）场地冲洗废水

项目年产生地面冲洗废水产生量为 144.48m³，经三级沉淀池处理后用作生产清洗用水。

（4）生产清洗废水

本项目采用湿法工艺，废水产生量约为 750000t/a，2500m³/d。同时由于加工过程的损耗，损耗水量约为废水量的 15%，约需补充水量 112500t/a，375m³/d。生产用水除损耗外全部循环使用，不排放。

（5）生活污水

本项目生活用水量为 1.45m³/d（435m³/a），污水排放系数取 0.8，则生活污水排放量约为 1.16m³/d（348m³/a）。生活污水经三格化粪池处理后用于周边林地、农田施肥。

（6）滤液

滤液的产生量约为 25m³/a。

（7）初期雨水

项目初期雨水产生量为 160m³/次，初期雨水池规格为 8m×5m×5m，总容积约 200 立方米，可完全收集项目产生的初期雨水。初期雨水经沉淀后用于厂区洒水降尘。

2、废水污染物排放情况

表 4-7 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间
		核算方法	废水产生量（m³/h）	产生浓度/（mg/L）	产生量（kg/h）	工艺	效率/%	核算方法	废水排放量（m³/h）	排放浓度/（mg/L）	排放量（kg/h）	
生活污水	COD cr	类比法	0.097	300	0.03	三格化粪池	100	类比法	0	/	/	0
	BOD 5			150	0.015							
	SS			30	0.003							
	氨氮			180	0.018							
生产废水	废水量	类比法	208.3	/	/	三级沉淀池	100	类比法	0	/	/	0
车辆及场地清洗废水	废水量	类比法	4.61	/	/	三级沉淀池	100	类比法	0	/	/	0

3、可行性分析

a、生活污水处理可行性：通过工程分析可知，本项目生活污水产生量约为 348t/a。根据相关资料可知，林地、农田用水系数按 220m³ 计算，即可知本项目一年产生的生活污水仅能施肥 1.58 亩林地和农田，而本项目位于农村地区，周边林地、农田数量较多，可完全消纳本项目产生的废水。

b、废水循环利用的可行性

①沉淀池规模：项目沉淀池规格为 15m×13m×2m，总容积约 390 立方米，采用三级沉淀池。本项目废水最大循环量约为 266m^3/次，沉淀池规模能满足本项目生产废水循环利用的需要，沉淀时间可大于 2.5h。

②沉淀池建设要求：项目废水循环沉淀池须做到防渗。A、沉淀池四周及底部均采用的水泥防渗。

③生产废水处理说明：沉淀池均采用三级沉淀，一二级为沉淀级，三级为清水级，废水经沉淀级后进入清水级暂存，返回生产工序使用。本项目生产废水经上述措施处理后返回生产工序使用，不外排。在一级沉淀时添加絮凝剂，沉淀池沉渣采用板框压滤机压滤成泥块后作为产品外售，生产废水不外排，故不设置排污口。

④水质回用可行性：本项目生产用水对水质要求较低，项目厂区废水经三级沉淀池絮凝沉淀处理后的清水能满足项目生产用水水质要求。

聚合氯化铝 PAC、聚丙烯酰胺 PAM 使用方法及原理：PAC 絮凝效果好，但矾花碎；PAM 起助凝作用，能让 PAC 形成的矾花聚成团状有助于沉淀。PAC 与 PAM 联合使用就是让 PAC 先完成中和电荷/胶体脱稳形成细小絮体之后，进一步加大絮体体积有利于充分沉淀。用 PAC、PAM 时是先要配成溶液再用泵打到废水。一般配置浓度 PAC5%左右；PAM5‰左右。

三、噪声

1、污染物产生情况

本项目噪声污染源主要为设备运行过程中产生的噪声，噪声功率级为 80~105dB（A）。通过选用低噪声设备，基础减震并经距离衰减后可有效减轻噪声对外界的影响，主要设备噪声情况如表 4-8 所示。

表 4-8 主要声源及控制方案

序号	设备	数量	单机噪声	工作方式
1	悬挂式输送带电磁除铁器	4 台	50dB（A）	间断
2	颚式破碎机	2 台	105dB（A）	连续
3	制砂机	2 台	105dB（A）	连续
4	振动式分选筛	10 台	80 dB（A）	连续
5	轮斗式洗砂机	4 台	70dB（A）	连续
6	滚筒洗石机	1 台	70dB（A）	连续
7	螺旋洗砂机	2 台	70dB（A）	连续

8	挖斗式洗砂机	1 台	70dB（A）	连续
9	潜水泵	1 台	85dB（A）	连续
10	输送带	15 条	45dB（A）	连续
11	脱水筛	2 台	80 dB（A）	连续
12	地磅	1 台	/	/
13	板框压滤机	5 台	50dB（A）	间断

2、防治措施

本环评建议建设单位需要采取以下的隔声、降噪措施：

①总平面布置：从总平面布置的角度出发，将破碎设施设置于厂区中部，并在周围种植绿化带，以阻隔噪声的传播和干扰。同时在工厂总体布置上利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播。

②加强治理：项目应选用低噪声设备，并设置减震基础，对于输送配套设施设置封闭机房；而对于空气动力性噪声的机械设备，如风机等进出风口加装消声器。

具体到主要生产设施的防治措施具体如下：

破碎机：破碎机为主要生产单元，因此在设备选型时尽量选择噪声低的设备，在生产运转时必须定期对其进行检查，保证设备正常运转。

皮带输送机：皮带输送机为输送主要设备，该设备连接各个生产单元，采用动力传控，因此在设备选型时尽量选择噪声低的设备，在生产时定期在滚轴处加润滑油，从而减少摩擦噪声产生。

运输车辆：根据调查，当车辆在平滑路面行驶时其噪声值较坑洼路面行驶时的噪声值要低 15dB（A），因此要求企业修筑平滑路面，尽量减小路面坡度，这样可大大减轻车辆在启动及行驶过程发动机轰鸣噪声。

③加强管理：建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进出厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

④加强厂区绿化：在本项目厂内各噪声源与厂界设置隔离带，在隔离带种植花草树木，进行厂区绿化，厂内各噪声源与厂界设置至少 1m 的隔离带，并建挡墙，以进一步减轻设备噪声对环境的影响。

⑤生产时间安排：项目应安排在昼间进行生产，严禁夜间及午休时间生产。

在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计项目生产噪声对周围环境影响不大。

（5）运输车辆进出厂的环境影响分析

根据项目工程特征，项目原辅材料及成品运输量较大，项目平均每天发空车、重载较多。因此，评价建议采取如下噪声防治措施：

①严禁车辆超速、超载、超高运输，在进出厂区时应低速行驶，并严禁鸣笛；

②采用加盖运输车辆运输砂料；

③合理安排作业时间，禁止夜间运输；

④加强对运输车辆的日常维护，避免因故障运行而产生高强度噪声；

⑤加强运输道路的维护，对路面破损路段进行硬化修复。

在采取上述措施后，可将项目运输车辆产生的噪声降低到最低程度，减小对周边居民的影响。

3、噪声达标可行性分析

本评价委托湖南汨江检测有限公司于 2021 年 4 月 9 日-10 日对本项目噪声进行了现状监测，噪声监测结果如下

表 4-9 噪声监测结果

采样时间	采样点位	检测结果 dB（A）	
		昼间	夜间
4 月 9 日	厂界东侧	53	41
	厂界西侧	54	42
	厂界南侧	55	45
	厂界北侧	53	43
4 月 10 日	厂界东侧	53	45
	厂界西侧	54	44
	厂界南侧	56	44
	厂界北侧	54	41

从上述监测结果可以看出，在采取了降噪措施后，本项目能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。则本项目噪声对周围环境影响较小。

四、固体废弃物

1、污染物产生情况

本项目生产过程中的固体废物主要包括：生活垃圾、磁选得到的含铁固废、人工分拣固废、收集到的粉尘等一般固体废物和废含油抹布等危险固废。

①员工生活垃圾：本项目劳动定员 10 人，年工作天数为 300 天，在生产营运期间生活垃圾产生系数取 0.5kg/人•天，因此，项目生活垃圾产生量为 5kg/d、1.5t/a。

②收集到的粉尘：项目沉降的粉尘，采用人工清扫的方式收集，以及除尘设施收集的粉尘，其产生量约为 19.8t/a。属于一般固废。其性质与产品性质相同，根据建设方提供资料，该部分固废收集后外售。

③磁选得到的含铁固废：根据类比，项目磁选得到的含铁固废量约为总物料量的千分之一，项目建筑固废量约为 10 万 t，则磁选产生的含铁固废量约为 100t，收集后作为建筑材料外售。

④人工分拣固废：建筑固废在破碎之前需采用人工分拣方式将金属、木材、塑料等固废挑拣出来，产生量大约为 50t/a，外售至废品回收站及生物质再生资源利用公司。

⑤废含油抹布：项目正常生产中对生产设备进行简单维护保养，其不进行机油的更换，不会产生废矿物油，只会产生极少量的含油废抹布，由于其量极小，且根据《国家危险废物名录》（2021 年）危废豁免清单，其属于全程豁免类，故含油废抹布与生活垃圾一并处理，根据建设方提供的资料数据，废含油抹布产生量为 0.01t/a。

表 4-10 本项目固废产生情况表

序号	类别	数量	废物属性	处理方式
1	生活垃圾	1.5t/a	一般固废	环卫部门
2	收集到的粉尘	1.9278t/a	一般固废	收集后与产品一起外售
3	磁选得到的含铁固废	100t/a	一般固废	作为建筑材料外售
4	人工分拣固废	50t/a	一般固废	外售至废品回收站及生物质再生资源利用公司
5	废含油抹布	0.01t/a	危险固废	与生活垃圾一同处理

2、一般工业固废处置措施

一般工业固废包括收集到的粉尘、磁选得到的含铁固废、人工分拣固废集中收集后出给环卫部门。

建设单位按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单的相关要求建立固体废物临时的堆放场地，不得随处堆放，禁止危险废物及生活垃圾混入，固废临时贮存场应满足如下要求：

①地面应采取硬化措施并满足承载力要求，必要时采取相应措施防止地基下沉。

②要求设置必要的防风、防雨、防晒措施，堆放场周边应设置导流渠。

③按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求设置环境保护图形标志。

3、生活垃圾处置措施

项目生活垃圾集中收集（如放置于垃圾桶）后和废含油抹布由环卫部门统一清运。

综上所述，本项目固体废物处理处置符合国家《固体废物污染环境防治法》规定的原则，符合《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，采取上述措施后，本工程固体废物可得到妥善的处理，对周围环境造成的影响很小。

五、环境风险

1、评价依据

①风险识别

本项目使用各种原辅材料中不涉及危险物质。

②根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），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，按照表 4-9 确定环境风险潜势。

表 4-11 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
环境高度敏感区（E1）	IV	III	III	II
环境高度敏感区（E1）	III	III	II	I
注：IV^+为极高环境风险				

根据上表可知，风险潜势由危险物质及工艺系统危险性（P）与环境敏感程度（E）共同确定，而 P 的分级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）共同确定。

危险物质数量与临界量比值（Q）为每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q，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，则按照下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q1，q2，…，qn——每种危险物质的最大存在量，t；

Q1，Q2，…，Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目风险潜势为 I；

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

本项目不涉及的危险物质。所以本项目危险物质的数量与临界量比值 Q=0，，本项目危险物质数量与临界量比值 Q=0＜1，风险潜势为 I。

③评价等级判定

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目设计的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定工作等级。风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 4-12 评价工作等级划分

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

综上所述，本项目评价工作等级为简单分析。

2、环境敏感目标概况

根据风险潜势分析，本项目风险潜势为 I，评价工作等级低于三级，仅需要进行简单分析。根据危险物质可能的影响途径，本项目周围环境敏感目标主要为周边居民区，环境保护目标详细信息详见表 3-6，环境保护目标区位分布图详见附图二。

3、环境风险识别

本项目发生事故风险的过程包括生产使用过程，生产过程中建议实行安全检查制度，对各类安全设施，消防器材进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改。

4、环境风险分析

（1）突发事故产生的环境影响及应急处理措施

本项目突发环境事件主要有非正常运行状况可能发生的废水收集处理设备故障和火灾风险事故造成事故引起的环境问题，以及由此发生的伴生事故及污染。突发环境风险事件的危害对象主要为人和厂区外部大气环境、水环境、土壤和生态环境等。

1）废水事故排放应急处理措施：

废水主要是生产清洗废水、车辆及场地清洗废水、员工生活污水。各类清洗废水经三级沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排，定期补充损耗。生活污水三格化粪池预处理后用于周边农田、林地灌溉。

沉淀池出现管道破损、设备故障时可能出现废水泄漏，废水没有经过处理泄漏出厂区会污染周边土壤及地表水体。

A 建设单位在雨水管网的厂区出口处设置一个闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止泄露废水流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。

B 车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，发生散落时，不会通过地面渗入地下而污染地下水

C 建设一个应急池，避免生产废水外流。加强日常监测与管理，杜绝废水非正常排放；事故应急池规模为 300m^3，建设于生产车间旁，四周及底部均采用水泥防渗。

在采取以上措施的情况下，项目风险事故发生概率很低，本项目环境风险在可接受范围内。

2）火灾风险事故应急处理措施：

本项目生产过程中存在危险有害因素为火灾、爆炸的风险。电线老化，漏电起火或其他原因极易在厂区内引发火灾。因此，一旦发生火灾，需采取相应的防范治理措施，避免释放的烟雾和气体对厂区内工作人员及周边居住区村民的身体造成影响。

项目火灾的发生原因可分为 3 种：①电线老化，漏电起火②员工带入火源起火③雷电及静电引发的火灾，针对这三种原因建设方应采取对应的预防措施，减少火灾事故发生概率，措施如下：

①强化生产设备的维护保养制度，定期停工对生产设备进行保养和维修，

减少设备事故发生概率，从而减少生产设备起火的概率。

②加强员工安全操作培训，增强员工安全意识。

③定期对厂区带电线路进行检修，如遇老化线路及时更换。

④禁止员工将火源带入生产区域，严禁员工在辅助车间和生产区域吸烟，同时对厂区火源进行规范化管理，安排专人使用和管理。

5、分析结论

本项目环境风险潜势为 I，环境风险等级低于三级，在做好上述各项防范措施后，项目生产过程的环境风险是可控的。

表 4-13　项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年利用石材边角料 40 万吨、建筑固废 10 万吨生产砂石骨料建设项目（重新报批）				
建设地点	（湖南）省	（岳阳）市	（/）区	（汨罗市）县	（/）区
地理坐标	经度	113°11'17.91"E	纬度	28°50'50.44"N	
主要危险物质分布	/				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	（1）废水事故排放会污染周边土壤及地表水体。 （2）火灾事故释放的烟雾和气体会污染周边大气环境。				
风险防范措施要求	加强工艺管理，严格控制工艺指标。 加强安全生产教育。 生产车间设专人负责，定期对各生产设备、容器等进行检查维修。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本项目环境风险潜势为 I，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。				

六、环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)、《排污单位自行监测技术指南　总则》（HJ819-2017）规定，为了解项目的环境影响及环境质量变化趋势，应建立污染源分类技术档案和监测档案，为环境污染治理提供必要的依据。环境监测计划安排如下：

表 4-14 环境监测计划

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
大气	厂界	颗粒物	一季度一次
噪声	厂界、噪声敏感点	连续等效 A 声级	每季度一次

七、环保投资估算

该工程总投资约 6000 万元，其中环保投资约 300 万，环保投资约占工程总投资的 5%，环保建设内容如表 4-15 所示。

表 4-15 环保投资估算一览表

序号	类别		治理措施	投资（万元）	备注
1	大气	粉尘	洒水降尘、车间封闭，密闭设备+湿法工艺，密闭传送带运输，原料增湿、洗车平台	25	新建
2		食堂油烟	抽油烟机	1	已建
3	废水	生活污水	三格化粪池处理后用于林地、农田施肥	5	已建
4		各类清洗废水	三级沉淀池+板框压滤机	250	部分新建
5		初期雨水	初期雨水池	4	已建
6	噪声		基础减震、隔声、绿化等降噪措施	3	部分新建
7	固废	生活垃圾	垃圾池	1	已建
8		一般固废	一般固废储存间	1	已建
9	环境风险防范		事故应急池	10	已建
合计				300	/

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	生产过程	粉尘	洒水降尘、车间封闭，密闭设备+湿法工艺	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 的无组织排放监控浓度限值
	原料、成品堆场	粉尘	原料堆场、成品堆场厂房封闭，洒水降尘，原料增湿	
	道路运输	扬尘	产生量少，场地开阔，易于扩散	/
	运输车辆	尾气	加强处理维护，使用低硫、低灰份的轻质柴油	
	食堂	油烟	抽油烟机	达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）排放限值
地表水环境	生活污水	CODcr、氨氮	三格化粪池处理后用于周边农田、林地施肥	/
	生产废水	SS	三级沉淀池+板框压滤机	回用于生产
	初期雨水	SS		
声环境	机电设备	生产设备运行产生的噪声	各设备采取隔声、消声、基础减振等治理措施	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准
固体废物	一般固废	生活垃圾	垃圾收集桶、定期交由环卫部门处理	执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-20

<table>
<tr><td rowspan="5"></td><td rowspan="4"></td><td></td><td></td><td>14）</td></tr>
<tr><td>收集到的粉尘</td><td>收集后与产品一起外售</td><td rowspan="3">执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单（2013 年）</td></tr>
<tr><td>磁选得到的含铁固废</td><td>作为建筑材料外售</td></tr>
<tr><td>人工分拣出的固废</td><td>外售至废品回收站及生物质再生资源利用公司</td></tr>
<tr><td>危险废物</td><td>废含油抹布</td><td>与生活垃圾一同处理</td><td>执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="4">建设项目应加强厂区内绿化，尽量选择降噪效果好的植物，并注意植被的合理布局，进行全面规划，以营造良好的生产生活环境。通过合理绿化不仅可吸尘降噪，吸附尘粒、净化空气的作用，还能防止水土流失，有利于进一步改善生态环境。对于车间内的无组织排放粉尘，采用人工洒水降尘的方式减少粉尘扩散。</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="4">本项目环境风险为①废气事故排放；②废水事故排放；③火灾爆炸伴生、次生环境突发环境事件，环境风险潜势为 I，环境风险等级低于三级。
在严格落实本报告提出的各项事故防范和应急措施并加强管理的情况下，可最大限度地减少可能发生的环境风险。一旦发生事故，可将影响范围控制在较小程度内，减小损失。
企业在运营期间应不断完善企业事故防范和应急体系，实现企业联防联动，减少项目环境风险事故发生的概率，其影响危害可控制在厂区内，其风险在可接受范围内</td></tr>
<tr><td>其他环境管理要求</td><td colspan="4">/</td></tr>
</table>

六、结论

本项目的建设符合国家产业政策，选址符合相关法律法规的要求。

因此，建设单位在采取本评价所述措施对项目产生的污染物进行污染控制和治理，确保污染物达标排放，对周围环境影响满足相应标准要求的情况下，从环保的角度来说，项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.2182t/a	/	/	2.2t/a	0.2182t/a	2.2t/a	+1.9818t/a
一般工业固体废物	生活垃圾	1.5t/a	/	/	1.5t/a	1.5t/a	1.5t/a	0
	收集到的粉尘	1.9278t/a	/	/	19.8t/a	1.9278t/a	19.8t/a	+17.8722t/a
	磁选得到的含铁固废	100t/a	/	/	100t/a	100t/a	100t/a	0
	人工分拣固废	50t/a	/	/	50t/a	50t/a	50t/a	0
危险废物	废含油抹布	0.01t/a	/	/	0.01t/a	0.01t/a	0.01t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

汨罗市华创建筑材料有限公司年利用石材边角料40万吨、建筑固废10万吨生产砂石骨料建设项目（重新报批）

报告表评审会与会专家名单

2021年4月25日

姓　名	职务（职称）	单　　位	联系电话	备注
易正光	教　授	岳阳市环境保护学会	13875065588	
[illegible]	副主席	汨罗市科协	13873071456	
胡志勇	工程师	岳阳市环科学会	15368303388	

年利用石材边角料40万吨、建筑固废10万吨生产砂石骨料建设项目（重新报批）环境影响报告表技术评审意见

2021年4月25日，岳阳市生态环境局汨罗分局主持召开了《年利用石材边角料40万吨、建筑固废10万吨生产砂石骨料建设项目（重新报批）环境影响报告表》技术评审会，参加会议的有建设单位汨罗市华创建筑材料有限公司和环评单位湖南德顺环境服务有限公司的代表，会议邀请三位专家组成技术评审组（名单附后）。会上，建设单位对项目概况和前期工作情况进行了介绍，环评单位对编制的报告表主要内容做了技术说明。经认真讨论评审，形成如下意见：

一、项目概况

详见报告表

二、报告表修改完善时建议注意以下几点

1、说明项目改用湿法工艺的理由。

2、校核项目生产设备清单及型号，并分析技术装备的先进性及其与产能的匹配性；明确洗车平台的建设要求；校核项目水平衡。

3、完善工程分析，核实工艺流程和产排污节点，细化达标排放可靠性分析。

4、强化雨污分流措施分析，进一步论证生产废水循环沉淀池和初期雨水池容积能否满足生产要求。

5、核实各类固废产生数量与属性，明确其收集、暂存与处置措施；

6. 核实环境监测计划和环保投资。

评审人：吴正光（组长）、周波、胡志勇（执笔）

《汨罗市华创建筑材料有限公司年利用石材边角料40万吨、建筑固废10万吨生产砂石骨料建设项目（重新报批）》专家评审意见修改说明

序号	专家意见	修改说明
1	说明项目改用湿法工艺的理由	P15 已补充改用湿法工艺的理由
2	校核项目生产设备清单及型号,并分析技术装备的先进性及其与产能的匹配性;明确洗车平台的建设要求;校核项目水平衡	P9 已核实设备清单及型号和产能匹配性 P16 已说明技术装备的先进性 P11 已补充洗车平台建设要求 P14 已校正水平衡
3	完善工程分析,核实工艺流程和产排污节点，细化达标排放可靠性分析	P15 已完善工程分析，已核实工艺流程和排污节点 P34-35 已细化废气排放可靠性分析
4	强化雨污分流措施分析,进一步论证生产废水循环沉淀池和初期雨水池容积能否满足生产要求	P13、36 已强化雨污分流措施分析和初期雨水池容积大小可行性 P37 已论证生产废水循环沉淀池容积可行性
5	核实各类固废产生数量与属性，明确其收集、暂存与处置措施	P40-41 已核实固废数量及属性 P41 已明确固废收集暂存与处置措施
6	核实环境监测计划和环保投资	P45 已核实环境监测计划和环保投资

附件一 环评委托书

委 托 书

湖南德顺环境服务有限公司：

根据建设项目的有关管理规定和要求，兹委托 湖南德顺环境服务有限公司对我公司 年利用石材边角料40万吨、建筑固废10万吨生产砂石骨料建设项目（重新报批）进行环境影响评价报告的资料收集以及内容编写，本公司对提供资料的真实性负责，望贵公司接到委托后，按照国家有关环境保护要求尽快开展本项目的评价工作。

特此委托

委托方：

（法人签字）

2021年 3 月 21 日

附件二 营业执照

营业执照

（副本）

副本编号：1－1

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

统一社会信用代码 91430681MA4QGJGC7Q

名　　称 汨罗市华创建筑材料有限公司

类　　型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 易诚

注册资本 伍佰万元整

成立日期 2019年05月17日

营业期限 2019年05月17日 至 2049年05月16日

住　　所 湖南省汨罗市罗江镇金塘村107国道旁

经营范围 建筑垃圾综合治理及再生利用，建筑固废、麻石边角料收购、分拣、破碎、水洗、分筛、烘干、压榨、销售、运输，砂石及水洗泥加工、销售、运输，建筑工程的施工，河道疏浚，普通货物道路运输，建筑劳务分包，建材销售，机械设备租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关 汨罗市市场监督管理局

2021 年 1 月 29 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件三 排污许可证

ZHB

排污许可证

证书编号：91430681MA4QGJGC7Q001Q

单位名称：汨罗市华创建筑材料有限公司

注册地址：湖南省汨罗市罗江镇金塘村 107 国道旁

法定代表人：喻逢春

生产经营场所地址：湖南省汨罗市罗江镇金塘村 107 国道旁

行业类别：其他建筑材料制造

统一社会信用代码：91430681MA4QGJGC7Q

有效期限：自 2020 年 04 月 19 日至 2023 年 04 月 18 日止

发证机关：（盖章）岳阳市生态环境局

发证日期：2020 年 04 月 19 日

中华人民共和国生态环境部监制

岳阳市生态环境局印制

附件四 选址意见

乡镇新建工业项目选址意见表

建设项目基本情况	
建设单位	湘潭市华创建筑材料有限公司（盖章）
项目性质	再生利用
项目选址	湘潭市.雨湖区镇.金塘村（原沥青砼拌厂）
占地面积	9978平方米
负责人及电话	喻连春 18673065266
总 投 资	6000万
原辅材料	建筑固废（沥青砼角料）
生产工艺	破碎.水洗.分筛.烘干.配料.除铁等物理处理
产品规模	年产50万吨
主要环境影响	噪声（做好厂房隔音防护措施）.水.（循环利用不外排）
是否涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区等环境敏感区	否

相关单位选址意见	
当地村（居）委会	同意报建.（盖章）
所属镇人民政府	同意.（盖章）
国土部门	同意按相关政策办理.（盖章）
市领导批示	按照纳入引导退出工业企业名单、支持企业实施搬迁、清偿处理 6.19

附件五 租赁合同

厂房租赁合同

出租方(以下简称甲方)：汨罗市湘宏造纸厂

承租方(以下简称乙方)：湖南省汨罗市华创建筑材料有限公司

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国城市房地产管理法》及其他有关法律、法规规定，在平等、自愿、协商一致的基础上，甲方同意将汨罗市罗江镇的厂房租赁给乙方，双方就厂房的租赁达成以下协议：

第一条：基本概况：

位置：座落于汨罗市罗江镇，临 107 国道，属集体工业用地，使用权面积 9778 平方米。

厂房概况：砖混及钢结构厂房建筑面积 4180 平方米，二层办公楼一幢建筑面积 760 平方米

附属设施概况：水、电、路已通，并配备有 250 千伏变压器、160 千伏变压(配套电柜及电容补偿设施)各一台套。地磅一台套。

第二条：厂房用途。

该厂房及宿舍办公楼为工业用途，乙方不得改变用途。

第三条：租金、押金支付方式

所租厂房和宿舍办公楼租金第一年为贰拾肆万元整，第一年租金在合同签定之日付清，租金自承租的第二年起每年递增 5%，第二年租金 252000 元，第三年 264600 元，第四年 277830 元，第五年 291721 元，第六年 306307 元，第七年 321622 元，第八年 337704 元，第九年 354589 元，第十年 372318 元，前项租金甲方不含发票税金。以后的每年租金在前次租金到期前三个月一次性支付。乙方如未能按时支付租金，按每延迟一月支付违约金叁万计算，并承担延误期间的房租，乙方丧失承租期间权利，甲方可无偿解除合同，甲方全权处理乙方所遗留的设备设施。

第四条：租赁期限。
该合同租赁期限为十年，租期自 2019 年 8 月 1 日起至 2029 年 7 月 31 日止。（自 2019 年 6 月 20 日至 2019-7-31 免租金，免租期内的安全责任由乙方承担）

第五条：双方权利、义务。

1、甲方保证该厂房产权清楚，没有纠纷。在承租期间，乙方所发生的债权、债务均由乙方承担。

2、租赁期限内，该房屋自然损坏的维修养护由甲方负责，由于天气灾害原因的损坏，甲方

负责修护。由于使用不当，装修、安装造成的损坏由乙方负责维修，维修责任方延误维修或维修不当，给双方或他人造成损失的，由责任方按实际损失赔偿，并承担相关法律后果。经甲乙双方对承租区域内的混凝土坪及路面检查确认完好。承租租赁期限内乙方对混凝土坪及路面造成的破坏，必须在破损后二个月内恢复到质量不低于原标准，否则承担违约金五十万元。租赁期满之前，乙方对承租区内的废料等必须清理干净，乙方未按期清理完毕，承担所需清理费用的十倍。

3、甲方如需转让或抵押合同标的物，应提前三个月通知乙方，并保证本合同继续履行，甲方如出售厂房在同等条件下，乙方享有优先购买权。

4、乙方在承租期间进行活动必须符合法律法规要求，如需改变用途，应征得甲方同意或签订补充协议，否则应当承担违约金伍万元。

5、如对办公楼进行改造、装修不得违反安全构造。乙方所有装修装饰，在退租或合同终止时所有权归甲方。在遇拆迁等政策性原因提前退租，乙方所有装修装饰权益归甲方所有。

6、乙方如需拆除原有三连栋土木厂房建筑，必须新建 2000 平方米的标准厂房作为补偿。并需把全部新建建筑材料运抵承租区域内，经甲方书面认可后方可拆除原建筑。乙方拆除原建筑后在 2019 年 11 月 1 日没有新建完成 2000 平方米新的钢结构厂房，合同自动失效，所交租金全部归甲方所有，所有乙方进场的建筑材料归甲方所有，乙方丧失所有权益，并承担违约金四十万元。乙方如需拆除靠近恒丰稀土的仓库，必须在 2020 年 6 月 1 日前新建 500 平方米的新钢结构厂房作为补偿，如违反需在三个工作日内向甲方支付十万元违约金。在遇拆迁等政策性原因提前退租，乙方此款所有权益归甲方所有。

7、乙方需增添的办公设施(电话、宽带、空调)等电器及厂房新增的用电设施由乙方承担，退租后归甲方所有。乙方在承租期间新建的所有建筑、新增加的运营设施（如电力增容、水利管道）在乙方退租之日起，所有权归甲方。在遇拆迁等政策性原因退租，乙方此款所有权益归甲方所有。乙方新建的标准厂房，到退租之日应保持完好，不得人为破坏。

8、乙方生产时所产生的环境影响应符合环保有关法律、法规，乙方承租期内对承租物的损坏由乙方承担。

9、乙方应配备资质合格的作业电工与用电管理专业人员，不得有违反《中华人民共和国电力法》、《电力供应与使用条例》等法律、法规的行为。乙方对变压器、配电间、充值卡应妥善保管维护，因乙方使用不当造成的损失由乙方承担。

8、乙方因报税等原因，可申请甲方将变压器名称变更到乙方名下，合同到期前再变更回甲方。乙方应掌握电业局有关变压器的报停、复电等政策，造成的有关损失由乙方全部承担。在乙方进入承租场地之日，甲乙双方到电力、自来水等部门办理交接好费用问题。乙方如因自身需要对变压器进行增容，退租后其权益属甲方。在遇拆迁等政策性原因提前退租，乙方此款所有权益归甲方所有。

9、乙方应加强对厂房、宿舍内水道维护，排水设施应齐全到位，严禁跑、冒、漏，造成损

失由乙方负责赔偿。

10、租赁期间，发生安全事故由乙方全部承担，甲方不负任何责任。

第六条：租赁合同的变更和解除

1 租赁期间，甲、乙双方不得借故解除合同，除遇拆迁等政策性原因外，任何一方违反此条款，违反方需支付对方违约金贰拾万元。租赁期满，乙方如需继续租赁，甲方在同等条件下，优先考虑乙方承租。

2 租赁期满，乙方必须按合同载明日期搬离，如不按期搬离，乙方按每月支付违约金伍万计算，并由甲方全权处理乙方所遗留的设备设施。

第七条：合同期满前三个月，乙方必须对损坏物品修缮完毕。合同期满，乙方对损坏物品未修缮，甲方有权扣留乙方物品，乙方应承担扣留期间产生的租金，甲方全权处理乙方所遗留的设备设施。

第八条：未尽事宜，双方本着友好原则进行协商。协商达不成协议，双方均可向汨罗市人民法院提起民事诉讼。

甲方(签名)：

乙方(签名)：

汨罗市华创建筑材料有限公司

4306260021367

附件六 厂房国土证

土地使用者	汨罗市湘宏造纸)		
土地所有者	汨罗市黄市乡港口村		
座　　落	汨罗市黄市乡港口村		
地　　号	07-03-02	图　　号	
用　　途	工业用地	土地等级	
使用权类型	集　　体	终止日期	
使用权面积	玖仟柒佰柒拾捌平方米		
其中共用分推面积			
填证机关	(章) 2006 年 11 月 27 日		

附件七 原料供应合同

采 购 合 同

供方单位：汨罗市协盛石材有限公司 （以下简称甲方）

需方单位：汨罗市华创建筑材料有限公司（以下简称乙方）

经双方协商签订本合同并共同信守下列条款：

产品名称	规格	单位	含税单价（元）	备注
废弃山沙（可含少量泥沙）		吨	19.76(原价25元/吨）	
废弃泥沙		吨	8元/吨（原价10元/吨）	

一、 产品质量标准：所有渣土中不能有生活垃圾和电锯石头产生的石粉。

二、 交（提））货地点：矿区内

三、 交货方式：乙方派车到甲方矿区装货，装车由甲方负责。

四、 付款方式：先预付人民币贰拾万元，货款在该款中扣除。

五、 以上单价为提供给乙方最低优惠价格，乙方必须严格保密，否则甲方有权终止合同。

六、 违约责任： 双方协商，协商不妥，按《经济合同法》仲裁。

七、 本合同有效日期限：自2019年7月5日至2020年7月5日止。

合同一式二份，经双方签字盖章后生效。

供方（盖章）：汨罗市协盛石材有限公司

地　　址：汨罗市川山坪镇

法定代表人：刘雪伟

委托代理人：甘小艳

电　　话：18975043345

开 户 行：湖南省汨罗农村商业银行股份有限公司川山支行

账　　号：82012350000010805

需方（盖章）：汨罗市华创建筑材料有限公司

地　　址：湖南省汨罗市罗江镇金塘村107国道旁

法定代表人：瞿逢春

委托代理人：谷兴跃

电　　话：18600060599

开 户 行：农行汨罗支行

账　　号：622840137700178516 9

2019年 7月 5日

公路改造多余废弃砂石料处理协议

甲方：桃林寺镇东塘村双法三、四组

乙方：汨罗市华创建筑材料有限公司

现有桃林寺镇东塘村双法三、四组牛婆岭公路进行硬化升级改造，需拓宽、放低、打直，在施工过程中产生了较多的废弃砂石料需要处理，经两组村民及村委会多次协商，决定交由有处理资质的汨罗市华创建筑材料有限公司进行运输及处理。

经甲乙双方协商，乙方将多余的废弃砂石料运到乙方公司进行环保处理，乙方按每车（车型为前四后八）¥200元，大写：贰佰元整付给甲方作为路基平整费用，乙方先付¥5000元大写：伍仟元整垫付机械设备进场费用。

施工现场由甲乙双方监督施工，当天运输的车数由甲乙双方签字认可，当天运输车数的费用第二天结清。

责任划分：

1、桃林寺镇内的道路运输纠纷及现场施工纠纷全部由甲方负责。

2、其它由乙方负责。

多余废弃砂石料处理完后，乙方必须把路基平整到合理地步。

甲　方：何文辉　何英田　　乙　方：长志龙

群众签名：何志中

何晓良

何建辉

何培元

何新华

吴振雄

何文新

年糖社区委员会 2019.7.7号

2019 年 7 月 7 日

2019.7.7

附件八 监测报告

建设项目环境影响评价现状环境资料质量保证单

191812051757

我单位为年利用石材边角料 40 万吨、建筑固废 10 万吨生产砂石骨料建设项目环境影响评价提供了现状监测数据，并对所提供的数据资料的准确性和有效性负责。

建设项目名称		年利用石材边角料 40 万吨、建筑固废 10 万吨生产砂石骨料建设项目	
建设项目所在地		汨罗市华创建筑材料有限公司	
环境影响评价单位名称		湖南德顺环境服务有限公司	
现状监测数据时间		2021 年 4 月 9 日-4 月 11 日	
引用历史数据		/	
环境质量		污染源	
类别	数量	类别	数量
地下水	/	无组织废气	18
地表水	/	废水	/
环境空气	3	噪声源	16
环境噪声	20	废渣	/
土壤	/	/	/
底泥	/	/	/

经办人：

审核人：

单位公章

2021 年 4 月 21 日

汨江检测有限公司 检测专用章

汨江检测

MJJC2103075

191812051757

检 测 报 告

报告编号：MJJC2103075

项目名称：年利用石材边角料 40 万吨、建筑固废 10 万吨生产砂石骨料建设项目

检测类别：环评检测

委托单位：湖南德顺环境服务有限公司

报告日期：2021 年 4 月 21 日

湖南汨江检测有限公司

汨江检测有限公司 检测专用章

汨江检测

MJJC2103075

说　明

1、本报告无检验专用章、无骑缝章、无计量认证章无效。

2、本报告无编制、无审核、无授权签字人员签字无效。

3、本报告涂改无效。

4、本报告对抽检负责，送样对样品负责，检测数据仅代表检测时委托方所处工况条件下的测定值。

5、送检委托检测，应书面说明样品来源，我公司仅对委托样品负责,对不可复现的检测项目，检测数据仅对检测所代表的时间和空间负责。

6、对本报告数据如有异议，须于收到报告之日起十五日内以书面形式向我公司提出，陈述有关疑点，逾期则视为认可本报告。

7、本报告未经我公司批准，不得复制；批准复制报告未重新加盖检测检验专用章无效。

8、本报告未经同意，不得用于广告宣传。

电话：0730-5172866

传真：0730-5172866

邮编：414414

E-mail：mijiangjiance@163.com

地址：湖南省岳阳市汨罗市循环经济产业园区双创园东边栋 2 楼

基本信息

受检单位名称	汨罗市华创建筑材料有限公司	检测类别	环评检测
受检单位地址	汨罗市罗江镇金塘村 107 国道旁		
采样日期	2021 年 4 月 9 日-4 月 11 日		
检测日期	2021 年 4 月 9 日-4 月 12 日		
样品批号	HQ1-1-1 至 HQ1-3-1、WQ1-1-1 至 WQ3-2-3、噪声		
备注	1、本报告只对样品负责，送检对送样负责；抽样对采样负责。 2、检测结果小于检测方法最低检出限，用“ND”表示。		

样品类别	采样点位	检测项目	检测频次
环境空气	项目所在地 下风向 G1	TSP	日均值，3 天
无组织废气	厂界上风向 A3、 厂界下风向 A1、 厂界下风向 A2	TSP	3 次 1 天，2 天
环境噪声	厂界四周、 厂界北面 43m 处居民点	连续等效 A 声级	昼夜各 1 次，2 天
厂界噪声	厂界四周	连续等效 A 声级	昼夜各 1 次，2 天

==========本页以下空白==========

检测方法及仪器设备

项目类别	检测项目	检测方法及方法依据	使用仪器	方法最低检出限
环境空气	TSP	重量法（GB/T 15432-1995）	HW-7700 恒温恒湿稳重系统	0.001mg/m3
无组织废气	TSP	重量法（GB/T 15432-1995）	HW-7700 恒温恒湿稳重系统	0.001mg/m3
环境噪声	连续等效 A 声级	声环境质量标准（GB 3096-2008）	AWA5688 多功能声级计	/
厂界噪声	连续等效 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准（GB 12348-2008）	AWA5688 多功能声级计	/

气象参数

采样时间	天气状况	环境温度（℃）	风速（m/s）	风向	气压（KPa）
4 月 9 日	晴	14.2	0.2	南	101.9
4 月 10 日	晴	15.3	0.3	南	101.8
4 月 11 日	晴	16.3	0.3	南	102.2

==========本页以下空白==========

环境噪声检测结果

采样时间	采样点位	检测结果 dB（A）	
		昼间	夜间
4 月 9 日	厂界东侧	52.2	42.6
	厂界西侧	55.0	43.3
	厂界南侧	50.9	41.5
	厂界北侧	52.6	41.4
	厂界北面 43m 居民点	51.9	44.9
4 月 10 日	厂界东侧	52.8	44.2
	厂界西侧	53.5	42.6
	厂界南侧	55.2	45.8
	厂界北侧	55.4	43.0
	厂界北面 43m 居民点	51.5	41.2
测量前校准值		93.8	
测量后校准值		93.8	

==========本页以下空白==========

厂界噪声检测结果

采样时间	采样点位	检测结果 dB（A）	
		昼间	夜间
4月9日	厂界东侧	53	41
	厂界西侧	54	42
	厂界南侧	55	45
	厂界北侧	53	43
4月10日	厂界东侧	53	45
	厂界西侧	54	44
	厂界南侧	56	44
	厂界北侧	54	41
测量前校准值		93.8	
测量后校准值		93.8	

==========本页以下空白==========

环境空气检测结果

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果	单位
4 月 9 日	项目所在地下风向 G1	TSP	0.144	mg/m³
4 月 10 日			0.160	mg/m³
4 月 11 日			0.128	mg/m³

无组织检测结果

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果			单位
			第一次	第二次	第三次	
4 月 9 日	厂界上风向 A3	TSP	0.174	0.208	0.192	mg/m³
	厂界下风向 A1		0.475	0.447	0.464	mg/m³
	厂界下风向 A2		0.681	0.719	0.640	mg/m³
4 月 10 日	厂界上风向 A3	TSP	0.222	0.192	0.209	mg/m³
	厂界下风向 A1		0.493	0.463	0.482	mg/m³
	厂界下风向 A2		0.699	0.655	0.675	mg/m³

…报告结束…

编制： 审核： 签发：

附件九 原环评批复

岳阳市生态环境局汨罗分局

汨环评批〔2019〕033号

关于汨罗市华创建筑材料有限公司年利用石材边角料40万吨、建筑固废10万吨生产砂石骨料建设项目环境影响报告表的批复

汨罗市华创建筑材料有限公司：

你公司《关于申请批复<汨罗市华创建筑材料有限公司年利用石材边角料40万吨、建筑固废10万吨生产砂石骨料建设项目环境影响报告表>的报告》及有关附件收悉，经研究，批复如下：

一、你公司拟投资6000万元（其中环保投资54万元），在汨罗市罗江镇金塘村，利用原汨罗市湘宏造纸厂退出后的闲置场地，建设年利用石材边角料40万吨、建筑固废10万吨生产砂石骨料建设项目。该项目主要是利用建筑固废和石材边角料作原材料，通过初选、破碎、磁选、制砂、清洗筛分等工序，制成碎石和机制砂外售利用，占地面积9978平方米，绿化面积500平方米。根据你公司委托湖南德顺环境服务有限公司编制的《汨罗市华创建筑材料有限公司年利用石材边角料40万吨、建筑固废10万吨生产砂石骨料建设项目环境影响报告表（报批稿）》的结论、建议及专家评审意见，该项目符合现行产业政策，从环境保护的角度考虑，该项目建设可行，我局原则同意你公司按照该项目环境影响报告表确定的性质、规模、工艺、地点、防治污染及防止生态破坏的措施进行建设。

二、该项目设计、施工和运营过程中必须严格执行环保“三同时”制度，全面落实该项目环境影响报告表及本批复提出的各项生态保护、污染防治和风险防范措施，着重做好以下几项工作：

1、加强施工期生态环境保护。该项目须严格按照《湖南省砂石骨料行业规范条件（2017 本）》和《机制砂石骨料工厂设计规范》要求进行建设，施工场地落实硬质围挡、覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗地面和车辆等防尘抑尘措施，防止扬尘污染；合理安排施工时间，高噪设备减振降噪，建筑施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；施工废水经隔油沉淀处理后回用于车辆冲洗和洒水抑尘，生活污水经化粪池处理后用作农肥，不外排；工程建设使用商品混凝土和装配式建筑，土建完成后及时跟进绿化，防止水土流失；剥离的表土单独收集和存放，优先用于绿化，建筑垃圾按《汨罗市城市建筑垃圾运输处置管理暂行办法》要求尽量综合利用；装修施工选用水性油漆、隔热隔音门窗、节能灯具等环保型建筑材料，建材包装物外售综合利用，废油漆桶、废矿物油等危险废物交具备相关危险废物经营资质的单位利用处置。

2、切实做好大气污染防治工作。认真落实《2019 年砂石行业大气污染防治攻坚战实施方案》相关要求，采用半干法生产工艺，使用自动化全密闭的破碎、筛分和物料输送设备，进出料口外逸的含尘废气和烘干废气使用集气罩收集，经两级（旋风+布袋）除尘装置处理达标后通过一根 20 米高排气筒外排，颗粒物参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 石英粉尘排放限值要求；优化运输线路，冲洗运输车辆并采取覆盖

措施，卸料时喷雾降尘，防止物料遗撒和扬尘污染周边环境；作业场地硬化，原材料、产品、固体废物堆存场所采取防扬散措施，禁止露天堆放，通过封闭生产车间、安装机械通风、定期洒水喷雾、及时清扫积尘、加强厂区绿化等措施，确保无组织排放监控点满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。

3、认真做好水污染防治工作。砂石清洗废水絮凝沉淀后循环使用，定期补充损耗，不外排；生活污水经三格化粪池处理后用于菜地、绿化带施肥灌溉，不外排；按“雨污分流”原则建设厂区污水、雨水管网，沉淀渣压滤液、车辆及场地冲洗水、初期雨水妥善收集，沉淀处理后作砂石清洗补充用水和地面洒水抑尘用水利用，不外排；原材料、产品、固体废物堆存场所要采取防流失措施，污水处理设施及管网须防雨防渗防漏，防止废水溢排漏排，合理布局、规范建设应急池，确保周边水环境安全。

4、采取措施防止噪声污染扰民。尽量选用低噪先进设备并加强保养，高噪设备安装减振基座和消声隔音装置，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；合理布局产生噪声的设备和工段，严格控制厂区生产作业和物料运输装卸时间，通过夜间禁止高噪声作业、进一步加强周边绿化等措施，确保不会对周边住户的正常生产生活造成影响。

5、规范固体废物的暂存处置。沉淀渣滤饼、除尘器收集粉尘、磁选含铁固废、人工分拣固废（木材、塑料、金属）等按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的要求规范暂存，外售具备相应处理能力的单位资源

化利用；设备维修、保养、报废过程中产生的废矿物油属危险废物，须按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求规范暂存，交具备相关危险废物经营资质的单位利用处置；生活垃圾交当地环境卫生管理部门及时清运处置。

6、加强环境管理和风险防范。加强环境管理，实行清洁生产，设立内部环保机构，安排专人负责，制定环境保护相关制度并严格执行；严控原材料来源，禁止回收开发建设过程中剥离的应当优先用于生态修复的表土进行加工，禁止私采滥挖土砂石、石材等矿产资源；牢固树立“预防为主”指导思想，防范因管理不到位可能导致的各类突发环境事件，编制突发环境事件应急预案，做好环境应急器材、物资储备和应急演练工作，确保突发环境事件能够得到及时妥善处置。

三、该项目竣工后，你公司须按照《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规要求，对配套建设的环境保护设施进行验收，经验收合格后方可投入生产。

四、如你公司在报批该项目环评文件过程中存在瞒报、谎报等欺骗行为，依据《中华人民共和国行政许可法》第六十九条的规定，我局有权撤销本批复，由此造成的一切后果由你公司承担。

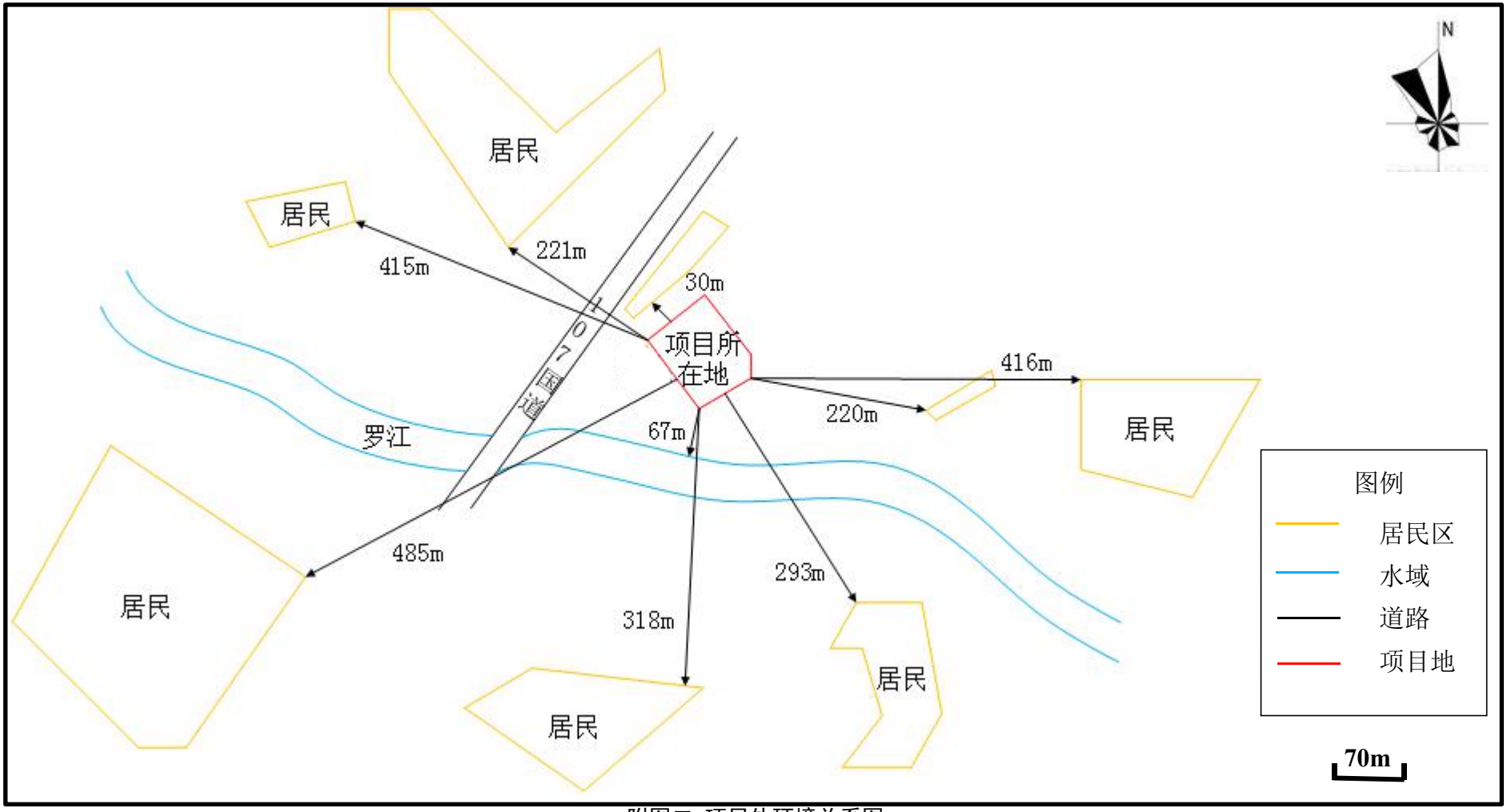
岳阳市生态环境局汨罗分局

2019 年 8 月 20 日

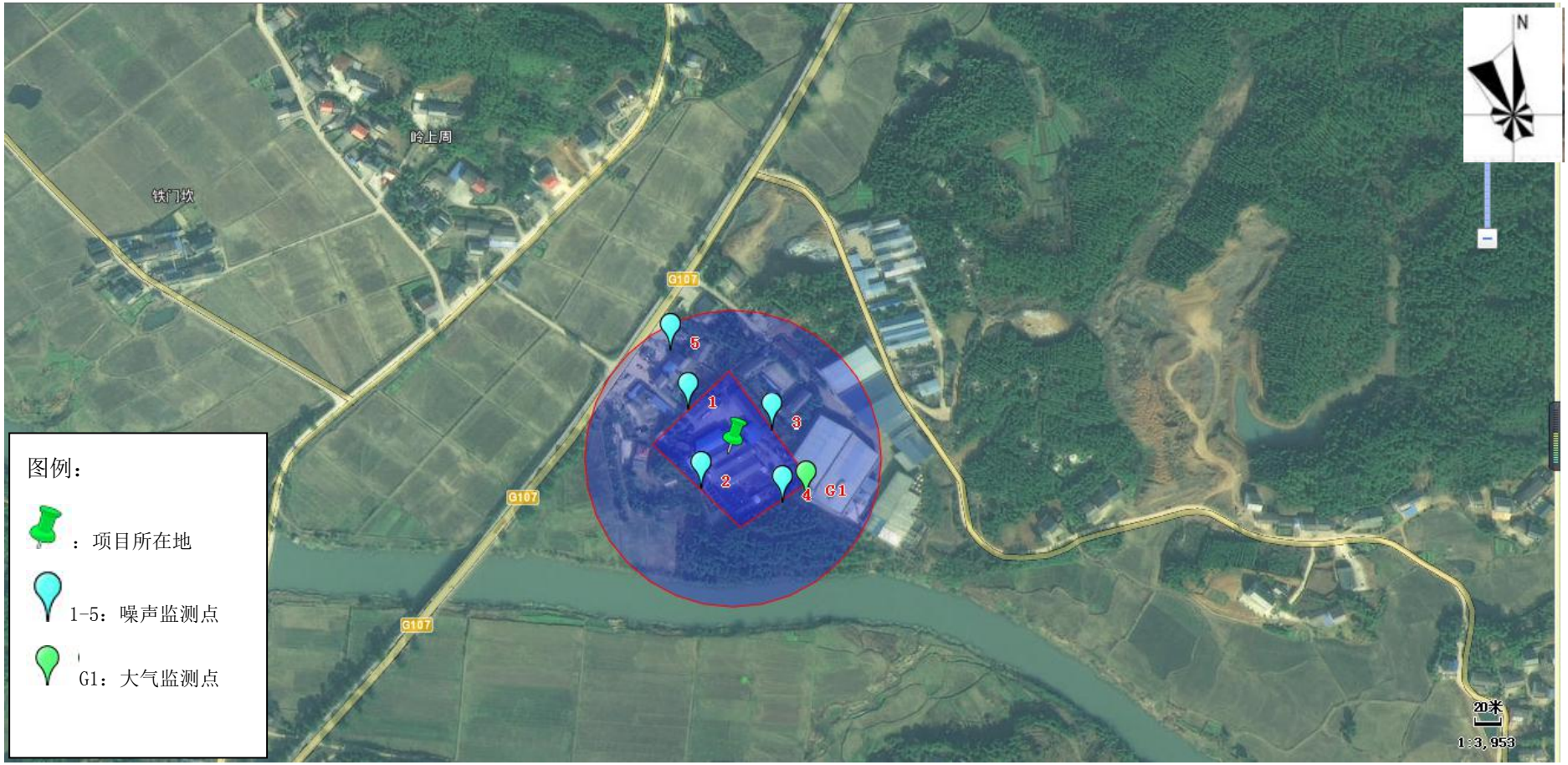
抄送：汨罗市环境监察大队、汨罗市罗江镇环境保护站、湖南德顺环境服务有限公司

汨罗市
项目所在地
岳阳市
路况
工具箱
N
汨罗市
罗江镇
黄市乡
长乐镇
天井
河市镇
桃林寺镇
大荆镇
三江镇
黄沙街镇
长湖乡
柏祥镇
步仙乡
饶村乡
板江乡
南江镇
虹桥镇
岑川镇
大洲乡
余坪乡
梅仙镇
三墩乡
木金乡
月田镇
磊石乡
白塘乡
凤凰乡
青潭乡
营田
三塘镇
东塘镇
古培镇
伍市镇
洛口镇
童市镇
长寿镇
平江县
瓮江镇
三市镇
加义镇
安定镇
思村乡
社港镇
龙伏镇
高桥镇
双江镇
观佳乡
白沙乡
开慧乡
福临镇
向家镇
黄柏镇
白水镇
长康镇
六塘乡
湘阴县
南阳镇
白泥湖乡
杨林寨
白马寺镇
湘滨镇
柳潭乡
芪湖口镇
张家塞乡
南湖洲镇
新泉镇
八字哨镇
茶湖潭乡
静河乡
袁家铺镇
川山坪镇
邵时镇
广福乡
彪哥农场
高家坊镇
茶亭镇
西湖乡
铜官镇
东城镇
乔口镇
岭北镇
欧江岔镇
泉交河镇
兰溪镇
车马乡
牌口乡
樟树镇
G5513
G4
G107
G106
S61
S207
S308
G4E
2D
10 公里
已为您渲染全新3D地图 返回普通地图模式
全景
© 2018 Baidu - GS(2016)2089号 - 甲测资字1100930 - 京ICP证030173号 - Data © 长地万方 | 百度首页 | 服务条款 | 隐私政策 | 地图开放平台 | 商户免费标注 | 意见建议 | 下载地图客户端

附图一 项目地理位置图

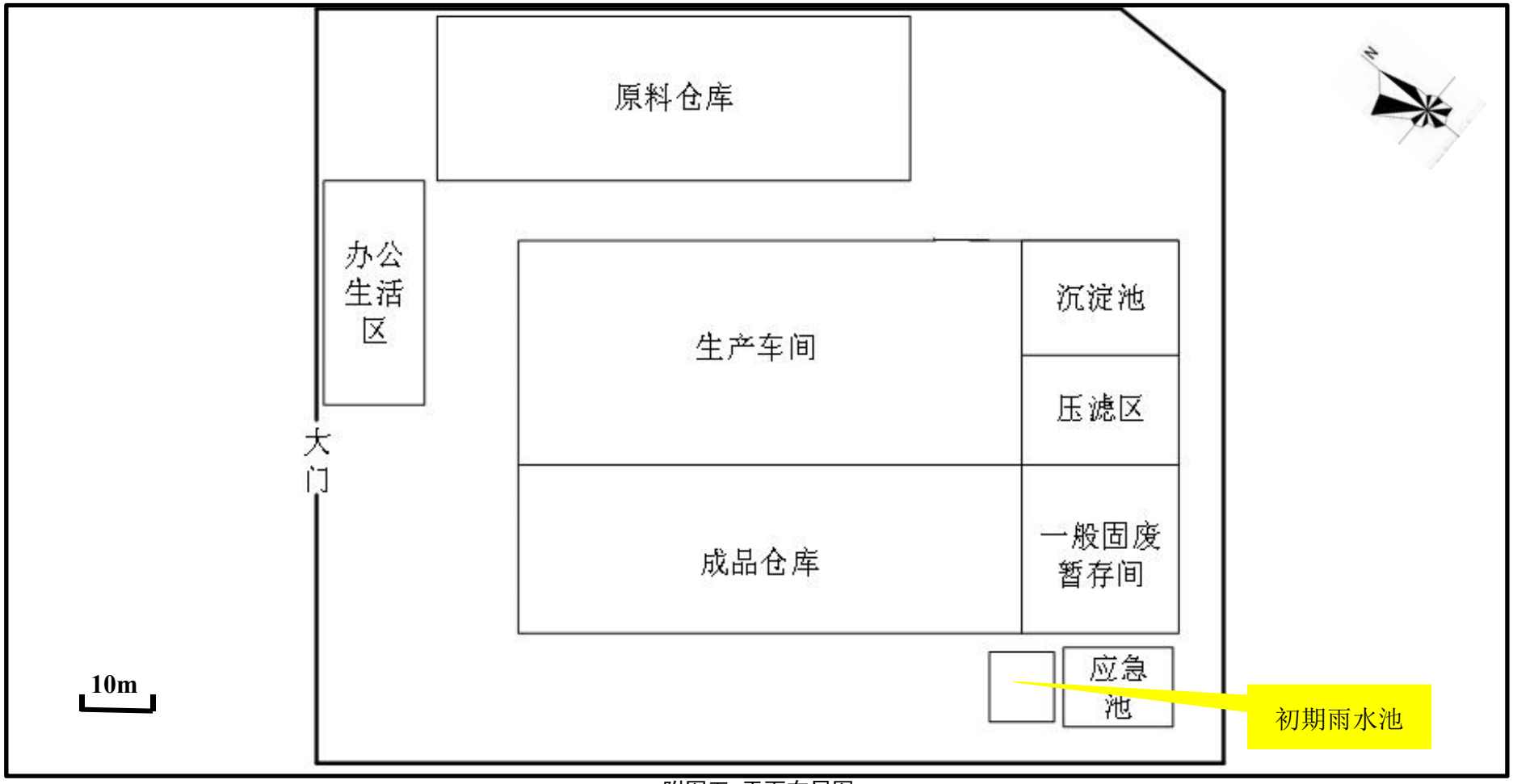


附图二 项目外环境关系图



附图三 环境质量监测布点

附图四 污染源监测布点图



附图五 平面布局图

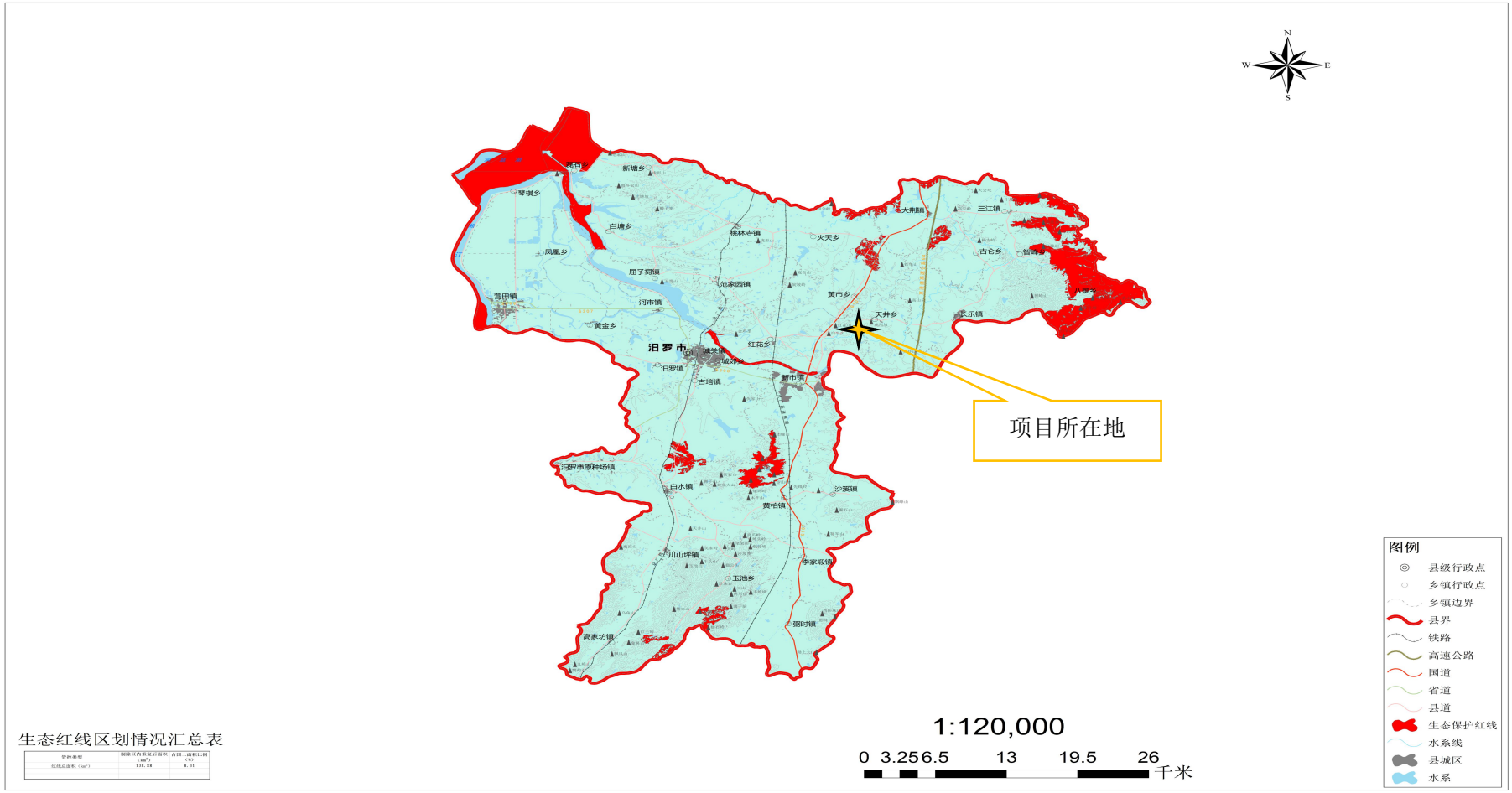
N
Image © 2019 CNES / Airbus
147 米
2013
Google Earth
28° 50' 53.15" 北 113° 11' 25.87" 东 海拔 51 米 视角海拔高度 700 米

附图六 雨水排水路线图

项目东厂界（树林）	项目南厂界（树林）
项目西厂界（107 国道、居民）	项目北厂界（树林、居民）

附图七 项目四至图

汨罗市生态保护红线分布图

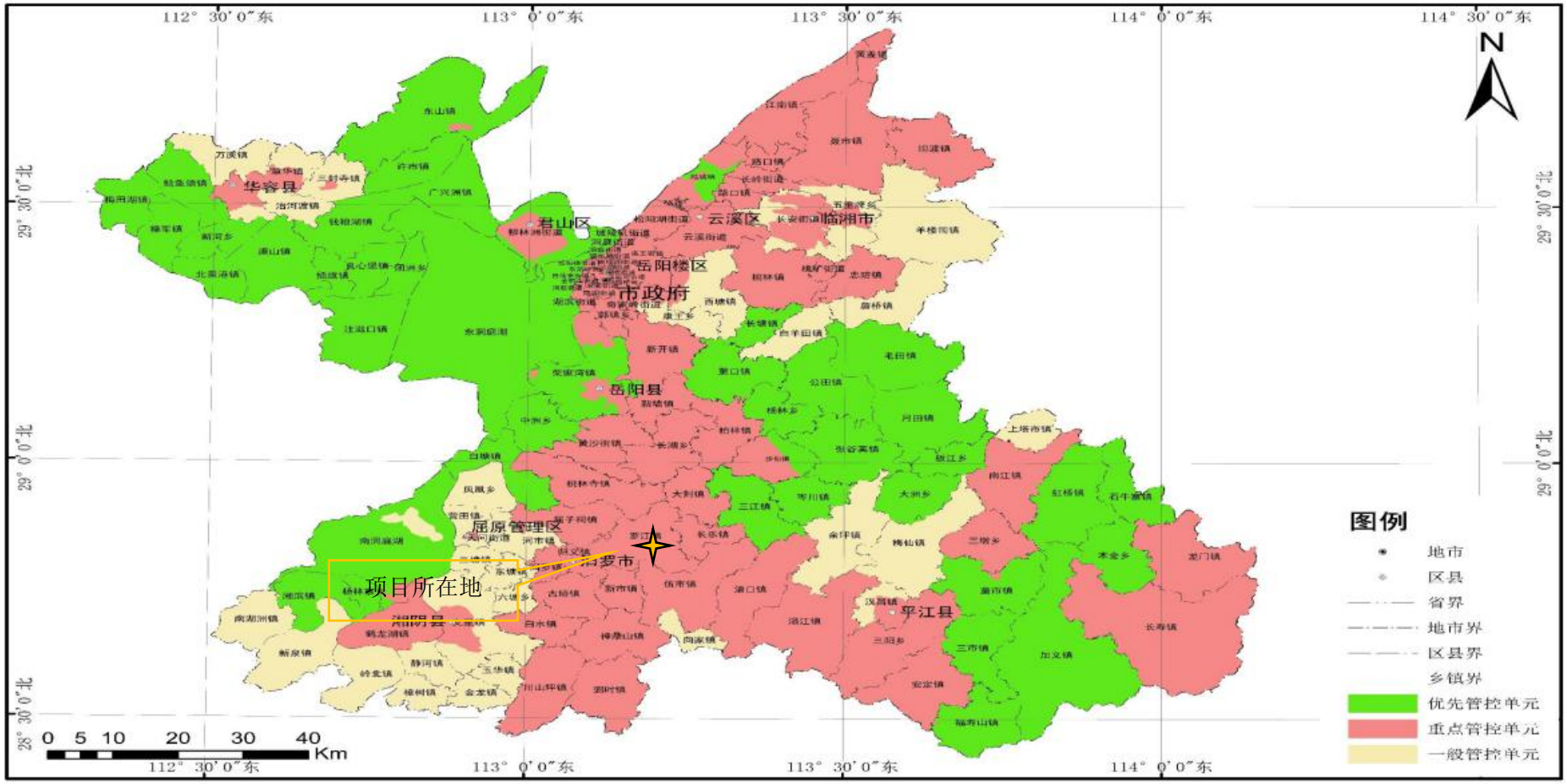


生态红线区划情况汇总表

管控类型	顺陵区内有效红线面积（km^2）	占国土面积比例（%）
红线总面积（km^2）	138.88	8.31

制图时间：2017年11月9日

附图八 汨罗市生态保护红线分布图



附图九 岳阳市环境管控图