

# **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**

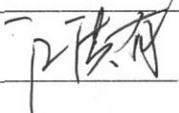
**(报批稿)**

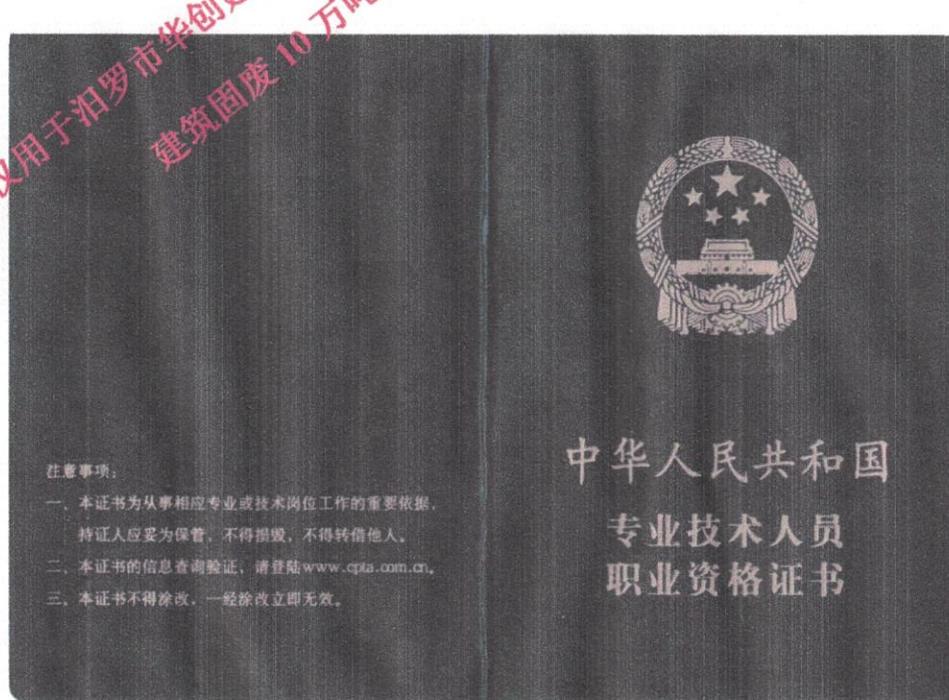
**编制单位：湖南德顺环境服务有限公司**

**呈报单位：汨罗市华创建筑材料有限公司**

**二〇一九年七月**

## 编制单位和编制人员情况表

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	
环境影响评价文件类型		环境影响报告表	
<b>一、建设单位情况</b>			
建设单位（签章）		汨罗市华创建筑材料有限公司	
法定代表人或主要负责人（签字）		喻逢春	
主管人员及联系电话		喻逢春 18673065266	
<b>二、编制单位情况</b>			
主持编制单位名称（签章）		湖南德顺环境服务有限公司	
社会信用代码		91430681MA4Q46NB2N	
法定代表人（签字）			
<b>三、编制人员情况</b>			
编制主持人及联系电话		江洪有 18932466810	
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书编号		签字
江洪有	2017035430352016430006000229		
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
江洪有	2017035430352016430006000229	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境简况、环境质量状况、建设工程分析、主要污染物产生和排放情况、环境影响分析、拟采取的防治措施和预期治理效果环评适用标准、结论与建议、	
<b>四、参与编制单位和人员情况</b>			





# 营业执照

统一社会信用代码 91430681MA4Q46NR2N

名 称 湖南德顺环境服务有限公司  
类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
住 所 湖南省汨罗市屈原大道187号4-5层  
法定代表人 田雄  
注 册 资 本 贰佰万元整  
成 立 日 期 2015年11月19日  
营 业 期 限 2018年11月19日至 2048年11月18日  
经 营 范 围 建筑固废10万吨生产砂石骨料建设项目  
本资质仅用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。



登记机关

2018 年 11 月 19 日



企业信用信息公示系统网址：<http://hn.gsxt.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

# 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。

# 目 录

1、建设项目基本情况.....	1
2、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	13
3、环境质量状况.....	17
4、评价适用标准.....	24
5、建设工程项目分析.....	26
6、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	38
7、环境影响分析.....	39
8、项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	63
9、结论与建议.....	65

## 1、建设项目基本情况

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				
建设单位	汨罗市华创建筑材料有限公司				
法人代表	喻逢春		联系人		喻逢春
通讯地址	汨罗市罗江镇金塘村				
联系电话	18673065266	传真	/	邮政编码	/
建设地点	汨罗市罗江镇金塘村				
立项审批部门	/		批准文号		/
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C4220 非金属废料和碎屑加工处理	
占地面积(平方米)	9978		绿化面积(平方米)	500	
总投资(万元)	6000	其中环保投资(万元)	54	环保投资占总投资比例	0.9%
评价经费(万元)	/	预计投产日期		2019 年 12 月	
中心坐标	东经 113°11'17.91"、北纬 28°50'50.44"				

## 工程内容及规模

### 一、项目由来

建筑用砂石在建筑行业有着非常广泛的用途，可用于道路、堤防、房屋等的修筑，还可用于房屋装修等，在建筑行业扮演着及其重要且不可或缺的角色。随着我国经济不断发展，人民生活水平不断提高，城市和农村的基础工程建设不断加快，对建筑砂石料有着强力需求，对拉动砂石料加工行业发展具有重要的作用。

建筑固废是指在从事拆迁、建设、装修、修缮等建筑行业的生活中产生的砖块、废旧混凝土及其他废弃物的统称。建筑固废具有量大、无毒和可资源化率高的特点，绝大多数建筑固废是可以作为再生资源重新利用的。同时，平江县伍市资源丰富，盛产花岗岩、页岩、砂石等，麻石厂较多，废边角石料资源丰富。

在此背景下，汨罗市华创建筑材料有限公司在汨罗市罗江镇金塘村租赁汨罗市湘宏造纸厂的场地建设“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”（以下简称“本项目”）。

本项目占地面积为 9978m<sup>2</sup>，建筑面积 5910m<sup>2</sup>。本项目年产 50 万吨碎砂石。本项目总投资 6000 万元，环保投资 54 万元，占总投资的 0.9%。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年本）的有关规定，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年本）中“三十四、环境治理业，101 一般工业固体废物（含污泥）处置及综合利用”中的“其他”，按要求应编制环境影响报告表。因此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。评价单位在充分收集有关资料并深入进行现场踏勘后，依据国家、地方的有关环保法律、法规，在建设单位大力支持下，完成了项目环境影响报告表的编制工作，上报有关环境保护行政主管部门审批。

## 二、编制依据

### 1、法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日；
- (3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日；
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日；
- (6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019 年 1 月 1 日；
- (7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 07 日；
- (8) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第 682 号；
- (9) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》，2018 年 4 月 28 日；
- (10) 《产业结构调整指导目录(2011 年本)》（2013 修正），中华人民共和国国家发展和改革委员会第 21 号令，2013 年 2 月 16 日发布，2013 年 5 月 1 日实施；
- (11) 《环境影响评价公众参与办法》，生态环境部 部令第 4 号，自 2019 年 1 月 1 日起施行；
- (12) 《水污染防治行动计划》（国发[2015]17 号）；
- (13) 《土壤污染防治行动计划》（国发[2016]31 号）；
- (14) 《大气污染防治行动计划》（国发[2013]37 号）；
- (15) 《国家危险废物名录》（2016 年 8 月 1 日起实施）；

(16)《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》(环发[2012]98号);  
(17)《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2012]77号);

(18)《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);

(19)《湖南省砂石骨料行业规范条件》(湘经信原材料[2018]10号);  
(20)《机制砂石骨料工厂设计规范》(2017年4月1日起实施);  
(21)《2019年砂石行业大气污染防治攻坚战实施方案》(2019年6月28日发布);  
(22)《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》(2018年5月31日);  
(23)《汨罗市污染防治攻坚战三年行动计划(2018-2020)》(2018年5月16日)。

## 2、技术导则

- (1)《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016);
- (2)《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009);
- (3)《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018);
- (4)《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018);
- (5)《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016);
- (6)《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018);
- (7)《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2011);
- (8)《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)。

## 三、建设内容及规模

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;

建设单位:汨罗市华创建筑材料有限公司;

建设性质:新建;

建设地点:汨罗市罗江镇金塘村;

占地面积:9978m<sup>2</sup>

建筑面积:5910m<sup>2</sup>

项目投资:6000万元,其中环保投资54万元。

## 1、本项目占地及建筑规模

本项目位于汨罗市罗江镇金塘村，租赁汨罗市湘宏造纸厂的场地进行生产，规划总占地面积 9978m<sup>2</sup>，总建筑面积约 5910m<sup>2</sup>，已配套建设给排水、供配电、绿化、道路等基础设施。主要建设生产厂房、原料仓库、成品仓库等，项目地理位置及周边环境现状详见附图。

表 1-1 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 2100m <sup>2</sup>		用于破碎生产、 <b>封闭厂房</b> 、钢结构	新建
仓储工程	原料堆场	规模：30m*50m，占地面积 1500m <sup>2</sup>		用于原料堆存、 <b>封闭厂房</b> 、钢结构	新建
	成品堆场	规模：30m*50m，占地面积 1500m <sup>2</sup>		用于成品堆存、 <b>封闭厂房</b> 、钢结构	新建
辅助工程	办公生活区域	二层，砖混结构，总建筑面积 760m <sup>2</sup>		用于管理人员办公、食宿。	租赁
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，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	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	租赁
		噪声治理设施		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	新建
		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，沉淀后回用于生产	新建
		初期雨水	初期雨水池 (200m <sup>3</sup> )	位于厂区东南部	新建
	固废治理设施	垃圾池		交由环卫部门定期清运	租赁
		一般固废储存间 (50m <sup>2</sup> )		位于成品仓库旁	新建
	风险防范措施	事故应急池 (300m <sup>3</sup> )		位于生产车间旁	新建

## 2、产品方案

本项目主要产品如表 1-2 所示。

表 1-2 产品清单

序号	产品	单位	产量	规格
1	碎石	t/a	约 10 万	≤25mm
2	砂	t/a	399757.85	≤5mm

## 3、生产定员与工作制度

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(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，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

本项目主要原辅材料见表 1-3，主要设备见表 1-5。

表 1-3 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		400000	1 万	麻石厂废边角料	原料堆场 (不能露天堆放)
2			建筑固废	100000	①房屋的建设、拆除，道路的建设、改造等产生的固体废物②道路基础建设及房屋地基建设中产生的含砂石比例较高的，不宜植被的，经相关部门同意可作为原材料	
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	/

备注：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麻石厂，建筑固废购买需经建筑固废管理部门同意，建筑固废要求未受油脂污染，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。

表 1-4 环保设施药品消耗一览表

序号	名称		年耗量 (t)	最大存放量 (t)	来源	储存位置
1	辅料		聚丙烯酰胺	0.4	0.05	外购
2			聚合氯化铝	0.4	0.05	

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) 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。

(3) 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。

**表 1-5 主要设备一览表**

序号	设备名称	型号规格	产能	单位	数量
<b>生产设备</b>					
1	悬挂式输送带电磁除铁器	5Kw	/	台	4
2	颚式破碎机	HD86	85t/h	台	3
3	制砂机	HXVS8518	70t/h	台	2
4	振动式分选筛	3YK-2160	81m <sup>3</sup> /h	台	10
5	轮斗式洗砂机	/	/	台	1
6	振动脱水筛	5Kw	/	台	1
7	滚筒式电烘干机	/	/	台	1
8	潜水泵	22 千瓦时	/	台	1
9	输送带	11Kw	/	条	7
10	地磅	/	/	台	1
<b>环保设备</b>					
1	板框压滤机	/	/	台	4

由《产业结构调整指导目录（2011 年本及 2013 年修正版）》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 85t/h，制砂机处理能力为 70t/h，结合破碎机及制砂机的数量及处理能力分析，则本项目生产能力约为 140t/h，年工作时间为 3600h，年处理能力为 504000t，故生产规模大约为 50 万吨。

## 5、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；运输车辆行驶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。

## 四、建设项目可行性分析

### 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 1-4 所示。由《产业结构调整指导目录（2011 年本及 2013 年修订版）》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、与《湖南省砂石骨料行业规范条件》的符合性分析

本项目与《湖南省砂石骨料行业规范条件》相关内容的符合性分析如下：

行业规范条件要求	本项目符合性分析
二、规划布局和建设要求 新建机制砂石骨料项目宜选择资源或接近矿山资	本项目位于汨罗市罗江镇金塘村，距居民集中区较远，周边有散户，但根据建设单位对

<p>源所在地，远离居民区。严禁在风景名胜区、地质公园、生态保护区、自然和文化遗产保护区、饮用水源保护区、城市建成区等区域新建和扩建机制砂石骨料项目。</p>	<p>周边居民的公众参与调查可知，周边居民不反对本项目的建设，不位于风景名胜区、地质公园、生态保护区、自然和文化遗产保护区、饮用水源保护区、城市建成区等区域，距离资源所在地较近，且周边没有碎石场，故项目选址基本合理</p>
<p><b>二、工艺与装备</b></p> <p>1、生产规模：新建、改建机制砂石骨料项目生产规模不低于 60 万 t/年；对综合利用尾矿、废石、工业和建筑等废弃物生产砂石骨料，其生产规模可适当放宽。</p> <p>2、生产工艺：优先采用干法生产工艺，其次半干法砂石工艺，当不能满足要求时，可采用湿法砂石生产工艺。新建项目不得使用限制和淘汰技术设备；</p> <p>3、节能降耗：生产设备的配置应与砂石骨料工厂的生产规模相适应，优选大型设备，减少设备台数，降低总装机功率。物料输送应采用带式输送机。</p>	<p>1、本项目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，总规模为 50 万 t/年，属于综合利用尾矿、废石、工业和建筑等废弃物生产砂石骨料的项目，生产规模可适当放宽。故本项目规模符合要求。</p> <p>2、本项目采用半干法生产工艺，所用设备均符合相关政策要求。</p> <p>3、本项目所用设备较少，均为大型设备，采用带式输送机进行物料输送。</p>
<p><b>三、质量管理</b></p> <p>机制、天然砂石骨料质量应符合《建设用砂》（GB/T 14684）等标准要求</p>	<p>项目砂石产品满足《建设用砂》（GB/T14684-2011）等要求。</p>
<p><b>四、环境保护与资源综合利用</b></p> <p>1、砂石骨料企业应制订相关环境管理体系文件和环境突发事件应急预案等。</p> <p>2、机制砂石骨料生产线须配套收尘装置，采用喷雾、洒水、全封闭皮带运输等措施。破碎加工区、中间料库、成品库等区域实现厂房全封闭，污染物排放符合 GB 16297《大气污染物综合排放标准》要求。</p> <p>3、机制砂石骨料生产线须配置消声、减振、隔振等设施，工厂噪声应符合 GB 12348《工业企业厂界环境噪声排放标准》要求。</p> <p>4、厂区污水排放符合 GB8978《污水综合排放标准》二级及以上要求，湿法生产线必须设置水处理循环系统。</p>	<p>1、本项目建成后将制订相关环境管理体系文件和环境突发事件应急预案等。</p> <p>2、项目生产线配套设置了收尘装置，采用了喷雾、洒水、全封闭皮带运输等措施，破碎加工区、成品库等区域实现了厂房全封闭，废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准要求。</p> <p>3、生产线配置了消声、减振、隔振等设施，工厂噪声应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类区标准要求。</p> <p>4、冲洗水经沉淀处理后回用，不外排。</p>

通过上表分析可知，本项目的建设符合《湖南省砂石骨料行业规范条件》的相关要求。

### 3、与《机制砂石骨料工厂设计规范》的符合性分析

本项目与《机制砂石骨料工厂设计规范》相关内容的符合性分析如下：

设计规范要求	本项目符合性分析
<p>一、厂址选择</p> <p>厂址选择应靠近资源所在地，并应远离居民区。厂</p>	<p>本项目位于汨罗市罗江镇金塘村，距居民集中区较远，周边有部分散户，但根据建设单</p>

址选择宜利用荒山地、山坡地，不占或少占农田、林地，不宜动迁村庄。	位对周边居民的公众参与调查可知，周边居民不反对本项目的建设，用地为工业用地，距离资源所在地较近，且周边没有碎石场，故项目选址基本合理
<p style="text-align: center;"><b>二、工艺与装备</b></p> <p>1、工艺流程：制砂工艺流程设计应优先采用干法制砂工艺，当不能满足时宜采用湿法制砂工艺；</p> <p>2、设备选型：设备的型式与规格，应根据矿石性质、工艺要求、工厂规模等因素综合确定，并应遵循成熟先进、节能环保、备品配件来源可靠的原则，不得选用淘汰产品。</p> <p>3、工艺布置：工艺生产线的联结、厂房总体布置及车间设备配置应遵循安全紧凑、简捷顺畅的技术原则</p>	本项目采用半干法生产工艺，所用设备均符合相关政策要求。厂房总体布置及车间设备配置遵循安全紧凑、简捷顺畅的技术原则。
<p style="text-align: center;"><b>三、辅助生产设施</b></p> <p>原料仓的有效容积，应根据破碎生产能力和原料供给能力确定，且不应小于原料运输车 2 车的容量。产品堆场储存时间应根据产品产量、运输条件等因素确定，储存时间不宜小于 2d。堆场应采用封闭式结构，设有防水、排水设施。</p>	原料仓的有效容积 ( $30m \times 50m \times 8m = 12000m^3$ ) 能满足原料运输车 2 车的容量 ( $80t / 2.6g/cm^3 = 31m^3$ ) 的要求，产品堆场的有效容积为 $30m \times 50m \times 8m = 12000m^3$ , 2d 能生产 3333 吨碎砂石，所需储存容积为 $1282m^3$ ，故成品堆场储存时间能满足 2d 的要求，破碎加工区、成品库等区域实现了厂房全封闭，设有防水、排水设施。
<p style="text-align: center;"><b>四、环境保护</b></p> <p>1、机制砂石骨料生产线须配套收尘系统，采用喷雾、洒水、全封闭皮带运输等措施。破碎加工区、中间料库、成品库等区域实现厂房全封闭，污染物排放符合 GB 16297《大气污染物综合排放标准》要求。</p> <p>2、机制砂石骨料生产线须配置消声、减振、隔振等设施，工厂噪声应符合 GB 12348《工业企业厂界环境噪声排放标准》要求。</p> <p>3、厂区污水排放符合 GB8978《污水综合排放标准》二级及以上要求，湿法生产线必须设置水处理循环系统。</p>	1、项目生产线配套设置了收尘装置，采用了喷雾、洒水、全封闭皮带运输等措施，破碎加工区、成品库等区域实现了厂房全封闭，废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 二级标准要求。 2、生产线配置了消声、减振、隔振等设施，工厂噪声应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类区标准要求。 3、冲洗水经沉淀处理后回用，不外排。

通过上表分析可知，本项目的建设符合《机制砂石骨料工厂设计规范》的相关要求。

#### **4、与《2019 年砂石行业大气污染防治攻坚战实施方案》的符合性分析**

**本项目与《2019 年砂石行业大气污染防治攻坚战实施方案》相关内容的符合性分析**

**如下：**

设计规范要求	本项目符合性分析
各地在制定砂石产业规划时，一般按年产 100 万吨、50 万吨或 60 万吨、20 万吨或 30 万吨的规模来定	本项目年产 50 万吨，属于中型生产线，《砂石行业绿色矿山建设规范》适用于主体有采

<p>义大、中、小型生产线。生产线的改扩建和新建，都要符合 DZ/T0316-2018《砂石行业绿色矿山建设规范》和《砂石骨料绿色生产与运输评价标准》团体标准，达到所在地区水泥行业等有关行业环保标准和绿色矿山标准。</p>	<p>矿权资质并生产机制砂石的新建、改扩建和生产矿山的绿色矿山建设。本项目利用废石、工业和建筑等废弃物生产砂石骨料，故不适用于本项目</p>
<p>宣贯《砂石行业绿色矿山建设规范》，在行业内推进干法生产的收尘技术和湿法生产的废水循环利用技术，加强无组织排放治理，环保不达标的企业全部关停。2019年底达标率90%以上。干旱地区的生产企业，其破碎、筛分、机制砂、皮带输送等工艺进行全封闭，减少粉尘颗粒的外排。</p>	<p>本项目采用半干法生产工艺，废水采用循环利用技术，项目生产线配套设置了收尘装置，采用了喷雾、洒水、全封闭皮带运输等措施，破碎加工区、成品库等区域实现了厂房全封闭，废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准要求。</p>

通过上表分析可知，本项目的建设符合《2019年砂石行业大气污染防治攻坚战实施方案》的相关要求。

## 5、选址合理性分析

根据《罗江镇土地利用总体规划（2016-2020）2016年调整完善方案》中对罗江镇的用地规划，可知罗江镇土地利用规划目标为耕地保有量和基本农田保护目标，建设用地控制目标。罗江镇的产业定位为农业种植/优质稻种植、畜禽养殖，禁止新增石油、化工、医药原药、冶炼及涉重金属污染等三类工业。严厉打击非法采砂行为，全面禁止新增采砂产能，建立采砂产能退出机制，引导过剩产能有序淘汰。本项目租赁汨罗市湘宏造纸厂的场地进行砂石骨料的加工，用地为工业用地，不违反罗江镇的总体规划和产业定位。

本项目位于汨罗市罗江镇金塘村，建设单位已取得所在地的相关土地租用合同，并取得镇政府、国土部门、市领导以及当地村委同意（详见附件）。同时根据对项目所在地周边居民的公众参与调查可知，均赞成本项目的建设。选址充分利用闲置场地。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。项目所在地给供电条件较好。本项目工艺较为简单，项目污染源强如生活污水、噪声、粉尘，其量较小且均得到合理的处置，故其对周边影响较小。

综上所述，从环境保护的角度分析，本项目选址可行。

## 6、平面布局合理性分析

本项目占地面积9978m<sup>2</sup>，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、沉淀池、一般固废储存间、成品堆场。整个厂区人流、物流分开，方便了运输。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。

为保证总体布置达到较好的效果，在做好厂区合理布置的同时，对生产区应留出足够的绿化隔离带，使整个生产区的不同区域为绿化带所分隔和包围，并根据场地的实际情况分别选用不同的树种和草皮以达到吸尘降噪、美化环境的效果。

为了优化厂区平面合理布局，尽可能减少外排污污染物对周围环境敏感点的影响，本环评提出项目平面布局合理化建议，具体如下：

①对生产区域等进行分区布置。破碎机等高噪声设备应尽量布置在厂区东部远离居民点；原料仓库、办公生活区布置在厂区西部，在减少厂内物料运输距离的同时，对项目主要噪声源起到阻隔作用。

②整个车间应保障生产工艺的顺畅，从原料到产品进行流水线作业，尽量减少物料输送距离，各区域应分开，并设置相应标志以便区分。

## **7、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**

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<sup>2</sup>，占国土面积比例 8.39%。本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。

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》及《汨罗市污染防治攻坚战三年行动计划(2018—2020 年)》，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，同时根据表 3-1 及 3-2 中 2017 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 3 章环境质量状况可知，本项目所在区域地表水、地下水质量现状均满足相关环境质量标准，项目所在地环境质量状况良好，通过第七章预测分析可知，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，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。

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。罗江镇的产业定位为农业种植/优质稻种植、畜禽养殖，禁止新增石油、化工、医药原药、冶炼及涉重金属污染等三类工业。严厉打击非法采砂行为，全面禁止新增采砂产能，建立采砂产能退出机制，引导过剩产能有序淘汰。项目不属于其禁止类，基本符合要求。

综上所述，本项目符合《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“三线一单”的相关要求。

**表 1-6 “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	本项目附近地表水环境、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。符合环境质量底线要求
负面清单	本项目属于砂石骨料加工项目，不属于其禁止类，基本符合要求。

#### 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目属于新建项目，在汨罗市罗江镇金塘村租赁汨罗市湘宏造纸厂的场地进行生产，用地为工业用地，根据建设单位提供的资料和现场勘察，汨罗市湘宏造纸厂由于污染较为严重，被政府关停，并引导其进行转型，现场遗留的造纸原材料、污水处理系统及污泥、厂房拆除产生的建筑固废等，均由汨罗市湘宏造纸厂负责清理（在2019年8月底清理完成），在清理完成后，本项目才能开工建设。

**表 1-7 环境遗留问题及处置措施一览表**

环境遗留问题	负责清理单位	处置方式及去向
纸厂遗留的造纸原材料		收集后外售至其他造纸厂
废旧厂房及污水处理系统	汨罗市湘宏造纸厂	拆除，对于拆除后产生的建筑固废有利用价值的可外售给本项目进行综合利用，无利用价值的则送至一般工业固废填埋场进行填埋
剩余污泥		污水处理系统拆除，并将其剩余污泥收集后运至一般工业固废填埋场进行填埋
污水处理系统的排污口		封闭处理

## 2、建设项目所在地自然环境

### 自然环境简况(地形、地貌、气候、气象、水文、矿产资源等):

#### 1、地理位置与交通

汨罗市地处洞庭湖畔，是“中国龙舟名城”，地处湖南省东北部，紧靠南洞庭湖东畔、汨罗江下游，位于东经  $112^{\circ}51' \sim 113^{\circ}27'$ ，北纬  $28^{\circ}28' \sim 29^{\circ}27'$ 。市境东部和东南部与长沙县毗连，南与望城县接壤，西邻湘阴县和沅江县，北接岳阳县，东北与平江县交界。市境南北相距 66.75km，东西相距 62.5km，全境周长 301.44km，总面积 1561.95km<sup>2</sup>，占全省总面积的 0.75%，占岳阳市面积的 10.4%，汨罗因境内有汨水、罗水会合，其下游名汨罗江，而得市名。

罗江镇位于汨罗市中部。规划期内，2015 年汨罗市行政区划调整，原红花乡、黄市乡、天井乡合并为罗江镇。罗江镇东靠长乐镇、平江县伍市镇，南与新市镇、归义镇隔江相望，西抵屈子祠镇，北与大荆镇、桃林寺镇相连。地形以丘岗地为主。属亚热带湿润性气候地区，四季分明，雨量充沛。土壤主要有水稻土、红壤、黄壤、紫色土、潮土；植被为亚热带阔叶林，主要以人工林及天然次生林为主。境内水资源较丰富，有汨水、罗江环绕流经乡域内。罗江镇境内交通便利，邻近汨罗市城区，107 国道和武广客运专线纵贯南北，新范线、京渡线途经境内。近年来，乡域社会经济取得较大发展，新农村建设步伐加快，特别是武广客运专线的建设，碳素、稀土等特色产业发展以及县乡道拓改为全镇经济发展带来了新的机遇，也对未来集镇、村镇、交通、水利等建设用地布局提出了新的要求。农业以水稻、西瓜、红薯、花生、玉米种植为主，牲猪、山羊、肉牛养殖初具规模。乡镇企业较为发达，形成了以碳素生产、新材料、汽车零配件、农副产品加工、烟花、茶叶加工建材生产为主的产业发展格局。

#### 2、地形、地貌

汨罗地处幕阜山脉与洞庭湖平原的过渡地带，地貌的过渡性明显，全市依山濒湖，由东南向西北倾斜舒展，山地往滨湖平原呈梯形过渡，岗地、平原地形多样，水系相间，丘陵、山地、湖泊交错。最高峰达摩海拔 777.5 米，最低洼为磊石二沟村，海拔 26 米以下，最低点为 24.3 米，地层为元古界第冷家溪群，中生界白垩系和新生界第三系中村组、第四系。土壤主要为第四纪红色粘土和近代江湖冲积物，土壤发育完善。工程用地区域大部分为河湖混合粘土夹砾石层覆盖，厚 7-8m，其下为砾石层，地基允许承载力标准值

为  $f_k=300\text{Kpa}$  左右。

### 3、土壤

项目区的土壤以半页岩为主，占 47.8%。主要为赤红壤、红壤、黄壤、第四纪松散堆积物以及红砂壤五个类型。

发育于花岗岩母质上的赤红壤、黄壤、红壤，由于在高强多雨条件下，物理风化和化学风化都极其强烈，风化产物分解彻底，形成深厚的风化壳。土壤结构输送，植被破坏后，容易冲刷流失。

发育于红砂岩母质上的红砂壤，矿质养分有效性较高，砂性较重，土质疏松，土层薄，一般 1~3m。

发育于砂岩母质上的红砂壤，抗风化剥蚀能力较弱，地表水不易渗透，易形成散流，在一定地形条件下，而发生泥石流。

发育于石灰页岩母质上的红壤，此种岩主要矿物为碳酸钙，由于淋溶和富集作用，风化物粘性重，透水性差，有机质含量较高，常表面冲刷产生面蚀。

第四世纪松散堆积物上层深厚，质地粘重，透水性差，易发生轻度面蚀。

### 4、气象、气候

汨罗地处亚热带，属典型的大陆性湿润季风气候，四季分明。其特点为：春湿多雨，夏季多旱，暑热期长，严寒期短，无霜期长，光照充足，热能充裕。年平均气温为  $16.9^{\circ}\text{C}$ ，绝对最高温  $39.7^{\circ}\text{C}$ ，绝对最低温  $-13.4^{\circ}\text{C}$ ，年均降雨量 1345.4 毫米，一日最大降雨量 159.9mm；年平均气压 101.05kpa，年平均蒸发量；年最大风速 13m/s，年平均风速 2.6m/s；积雪最大厚度 34cm。夏季风向偏南，冬季风向偏北，年均相对湿度 81%，年均光照时数 1714.9 小时，无霜期 270 天左右，气候温暖，四季分明，无霜期长，冰冻期短，日照充足，雨量适度，有利于多种作物生长和多种动物繁衍生息。

表 2-1 气象条件

年平均气温	16.8-16. 9°C
最冷月（1月）平均气温	4.6°C
最热月（7月）平均气温	29.2°C
最冷月极端最低气温	-11.8°C
最热月极端最高气温	39. 9°C
年无霜期	256-278 天
年降雨量	829~2336mm
历年最大积雪深度	20cm
年主导风向	NNW(夏季为 S)

## 5、水文

境内河流多且水量丰富。有大小河流（含溪流）115条，总长654.9公里。流域面积在6.5平方公里以上的河流44条，其中100平方公里以上的河流10条。湘江水系有白水江、白砂河、砂河、九雁水；洞庭湖水系有汨罗江及支流汨江、罗水；还有湄水注入汨江，洪源洞水、蓝家洞水注入罗水。常年平均降水总量为21.31亿立方米；可利用的达28.43亿立方米。地下水储量24.21亿立方米，其中可开采量2.36亿立方米。水资源的理论蕴藏能量4.01万千瓦，已有水电站12处，尚可开发12处。史载名泉有贡水、白鹤泉、高泉、甘泉、清泉、福果泉等，富含多种微量元素，多有开采价值。

汨罗江发源于江西省修水县黄龙山梨树埚，经修水县白石桥，于龙门流入湖南省平江县境内，向西流经平江城区，自汨罗市转向西北流至磊石乡，于汨罗江口汇入洞庭湖。汨罗江分为南北两支，南支称汨水，为主源；北支称罗水，至汨罗市屈谭（大丘湾）汇合称“汨罗江”。汨罗江全长253公里，流域面积达5543平方公里。长乐以上，河流流经丘陵山区，水系发育，水量丰富。长乐以下，支流汇入较少，河道展宽可通航，为东洞庭湖滨湖区最大河流。

项目拟建地范围的地下水可分为上层滞水、孔隙水与基岩裂隙水。上层滞水主要受降水和附近区域地表水补给。孔隙水为承压性水，受侧向补给较强，大气降水补给较弱。基岩裂隙水为大气降水和侧径流补给。

## 6、植被与生物多样性

汨罗市属亚热带常绿阔叶林区，植物资源十分丰富。境内共有蕨类植物15科，25种；裸子植物7科，13种；被子植物94科，383种。其中有培植的48科，253种，有实用推广价值的达180余种。全市已查明的野生动物有昆虫65科，168种；鱼类20科，90种；鸟类28科，50种；哺乳类16科，29种。

## 7、区域环境功能

本项目所在地环境功能属性见表2-2：

表2-2 项目拟选址环境功能属性

序号	项目	功能属性及执行标准	
1	水环境功能区划	罗江	一般农灌、渔业用水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水质标准
2	环境空气功能区划	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	区域声环境执行《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

### 3、环境质量状况

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 2017~2018 年汨罗市环境空气质量公告中汨罗市环境空气质量数据, 汨罗市 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 年平均质量浓度和 CO95 百分位数日平均质量浓度、O<sub>3</sub>90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准。2017 年, PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年平均质量浓度尚未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准, 2018 年, PM<sub>2.5</sub> 年平均质量浓度尚未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准。

表 3-1 2017 年区域空气质量现状评价表

所在区域	监测项目	年评价指标	现状浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	超标倍数	是否达标
汨罗市	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	0.0112	0.06	0	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	0.017	0.04	0	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	<b>0.073</b>	<b>0.07</b>	<b>0.043</b>	不达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	<b>0.0464</b>	<b>0.035</b>	<b>0.326</b>	不达标
	CO	95 百分位数日平均质量浓度	0.845	4	0	达标
	O <sub>3</sub>	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	0.081	0.16	0	达标

表 3-2 2018 年区域空气质量现状评价表

所在区域	监测项目	年评价指标	现状浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	超标倍数	是否达标
汨罗市	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	0.0084	0.06	0	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	0.0176	0.04	0	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	0.0654	0.07	0	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	<b>0.0365</b>	<b>0.035</b>	<b>0.043</b>	不达标
	CO	95 百分位数日平均质量浓度	0.8867	4	0	达标
	O <sub>3</sub>	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	0.0996	0.16	0	达标

由上表可知, 汨罗市 PM<sub>2.5</sub> 出现超标, PM<sub>2.5</sub> 的超标倍数为 0.043, 项目所在区域为环境空气质量不达标区。

结合汨罗市 2017 年和 2018 年环境空气质量公报结果可知, 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》和汨罗市人民政府通过《汨罗市污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020）》方案的实施，采取产业和能源结构调整措施、推进“散乱污”企业整治、大气污染治理等一系列措施后，2018 年度 PM<sub>10</sub> 年平均质量浓度已达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。由此可见，汨罗市环境空气质量正持续向好改善，在 2019 年底预期实现 PM<sub>2.5</sub> 年平均质量浓度 2018 年可达到 0.035mg/m<sup>3</sup> 的要求。

## 二、地面水环境质量现状

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，本项目委托湖南汨江检测有限公司于 2019 年 7 月 2~3 号对项目南面的罗江进行监测。

(1) 监测断面：S1：项目所在地原排污口入罗江的上游 500 米处；S2：项目所在地原排污口入罗江的下游 500 米处；S3：项目所在地原排污口入罗江的下游 1500 米处。

(2) 监测因子：pH、悬浮物、色度、COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN、挥发酚、石油类、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂、动植物油。

(3) 监测结果统计与评价：监测结果统计见表 3-3。

表 3-3 地表水监测数据统计 单位 mg/L (pH、粪大肠菌群除外)

监测断面	监测项目	07月2日	07月3日	标准值	是否达标
S1	pH	6.98	6.95	6~9	是
	化学需氧量	134	139	≤20	否
	五日生化需氧量	1.4	1.4	≤4	是
	阴离子表面活性剂	0.05ND	0.05ND	≤0.2	是
	氨氮	0.302	0.407	≤1.0	是
	总磷	0.05	0.06	≤0.2	是
	总氮	2.45	2.50	≤1.0	否
	挥发酚	0.0003ND	0.0003ND	≤0.005	是
	动植物油	0.03	0.03	/	/
	石油类	0.05	0.06	≤0.05	否
	粪大肠菌群	2400	2400	≤10000 个/L	是
	色度	8	8	/	/
S2	悬浮物	28	26	≤30	是
	pH	7.32	7.30	6~9	是
	化学需氧量	151	145	≤20	否
	五日生化需氧量	1.3	1.3	≤4	是
	阴离子表面活性剂	0.05ND	0.05ND	≤0.2	是
	氨氮	0.618	0.513	≤1.0	是

S3	总磷	<u>0.04</u>	<u>0.07</u>	<u>≤0.2</u>	是
	总氮	<u>2.51</u>	<u>2.48</u>	<u>≤1.0</u>	否
	挥发酚	<u>0.073</u>	<u>0.057</u>	<u>≤0.005</u>	否
	动植物油	<u>0.03</u>	<u>0.03</u>	<u>/</u>	<u>/</u>
	石油类	<u>0.06</u>	<u>0.06</u>	<u>≤0.05</u>	否
	粪大肠菌群	<u>1700</u>	<u>1800</u>	<u>≤10000 个/L</u>	是
	色度	<u>4</u>	<u>4</u>	<u>/</u>	<u>/</u>
	悬浮物	<u>24</u>	<u>27</u>	<u>≤30</u>	是
	pH	<u>6.94</u>	<u>6.89</u>	<u>6~9</u>	是
	化学需氧量	<u>101</u>	<u>96</u>	<u>≤20</u>	否

S3	五日生化需氧量	<u>1.8</u>	<u>1.9</u>	<u>≤4</u>	是
	阴离子表面活性剂	<u>0.05ND</u>	<u>0.05ND</u>	<u>≤0.2</u>	是
	氨氮	<u>0.776</u>	<u>0.723</u>	<u>≤1.0</u>	是
	总磷	<u>0.08</u>	<u>0.06</u>	<u>≤0.2</u>	是
	总氮	<u>2.48</u>	<u>2.51</u>	<u>≤1.0</u>	否
	挥发酚	<u>0.105</u>	<u>0.089</u>	<u>≤0.005</u>	否
	动植物油	<u>0.03</u>	<u>0.03</u>	<u>/</u>	<u>/</u>
	石油类	<u>0.06</u>	<u>0.03</u>	<u>≤0.05</u>	否
	粪大肠菌群	<u>1400</u>	<u>1400</u>	<u>≤10000 个/L</u>	是
	色度	<u>4</u>	<u>4</u>	<u>/</u>	<u>/</u>

由上表可见，项目所在地南面罗江的 S1 断面的化学需氧量、总氮、石油类不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，S2 断面的化学需氧量、总氮、石油类、挥发酚不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，S3 断面的化学需氧量、总氮、石油类、挥发酚不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准、悬浮物不能达到《地表水资源质量标准》（SL63-94）的三级标准，化学需氧量超标的主要原因是周边居民生活污水直排导致；总氮超标的主要原因是氮肥流失，通过地表径流汇入河流，或是家禽养殖水进入河流导致；石油类超标原因主要是废含油抹布随意丢弃，雨水冲刷汇入河流导致；挥发酚超标原因主要是原纸厂工业废水外排导致；S3 断面悬浮物超标原因主要是由于上游的悬浮物累计流入下游，从而导致下游的悬浮物超标，罗江整体水质不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，超标原因与本项目无关，且本项目建成后的清洗废水循环不外排，不会对罗江造成不利影响。

### 三、地下水环境质量现状

为了解区域地下水环境质量现状，为了解本项目所在区域地表水环境质量现状，本

项目《岳阳市祯坤木业有限公司年产 27000 立方木方整治项目》于 2019 年 4 月 19 日对项目所在区域居民地下水取水井口的水质监测数据。岳阳市祯坤木业有限公司位于本项目西北面 1443 米处，根据引用数据的时间与距离，其符合《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中的对于引用数据的要求，本次环评引用数据可行。

- (1) 引用监测点：D1：项目东北面 2046 米处居民取水井。
- (2) 监测因子：pH、亚硝酸盐、氨氮、挥发酚、阴离子表面活性剂、总大肠菌群、氯化物。
- (3) 监测结果统计与评价：地下水水质监测结果见表 3-4：

表 3-4 地下水水质监测结果一览表

采样位 置	检测项目	单位	标准值	检测结果		是否达标
				04 月 19 日		
周边居 民水井	pH	无量纲	6.5~8.5	6.34		否
	亚硝酸盐	mg/L	≤1.0	0.016Nd		是
	阴离子表面 活性剂	mg/L	≤0.3	0.05Nd		是
	氨氮	mg/L	≤0.5	0.043		是
	氯化物	mg/L	≤250	4.014		是
	总大肠菌群	MPN/100mL	≤3.0	4.2		否
	挥发酚	mg/L	≤0.002	0.0013		是

监测资料表明：项目所在区域内水井所监测的地下水水质因子除 PH、总大肠菌群外其他因子均能够达到《地下水环境质量标准》（GB/T14848-93）中的 III 类标准。其 pH 不能达标是因为汨罗市的水质普遍偏酸，同时超标量较小，可以判定为超标为背景值超标，与本项目无关。总大肠菌群超标原因可能是生活污水渗入地下水，造成超标。

#### 四、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 2019 年 7 月 2 日-3 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 3-5：

表 3-5 噪声监测结果 单位：dB(A)

序号	监测点位	Leq (dB)	
		昼间	夜间
1	项目东厂界 1m 处	7 月 2 日	56.3
		7 月 3 日	58.8
2	项目南厂界 1m 处	7 月 2 日	57.0
		7 月 3 日	53.8
3	项目西厂界 1m 处	7 月 2 日	53.9
		7 月 3 日	44.2

4	项目北厂界 1m 处	7月2日	60.8	42.5
		7月3日	53.1	45.2
2类标准			60	50

根据表 3-5 的监测结果，本项目周边北场界声环境现状 7 月 2 日昼间噪声值不能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，通过与 7 月 3 号昼间噪声值对比分析可知，其超标主要原因可能是 107 国道途径车辆鸣笛所导致，故可视作四界均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

## 五、土壤环境质量现状

为了解项目区域土壤环境现状，本评价委托湖南汨江检测有限公司于 2019 年 7 月 2 日对区域土壤环境进行现状监测。

(1) 监测点位：T1：项目所在地厂区内部表层土壤；T2：项目周边表层土壤。

(2) 监测因子

土壤监测因子为：pH（无量纲）、镉、砷、铜、铅、汞、镍共 7 项。

(3) 监测时段与频次

监测一天，每天监测一次。

(4) 土壤环境质量现状评价方法

土壤环境质量现状评价采用标准比较法进行土壤环境质量现状评价。

(5) 监测与评价结果

土壤样品的采集与分析按国家环保总局发布的《土壤环境监测技术规范》(HJ/T166-2004) 进行，根据监测报告，监测点土壤监测结果见表 3-6。

表 3-6 土壤现状监测和评价结果 单位：mg/kg

监测因子 监测点位		pH	铜	铅	汞	镉	镍	砷
监测 测值	T1	8.02	39.9	35.66	0.045	4.35	24.25	0.0025
	T2	7.26	42.12	47.73	0.039	2.91	34.92	0.019
标准 值	GB36600-2018 表 1 中第二类用地筛 选值	/	≤18000	≤800	≤38	≤65	≤900	≤60

从上表监测结果可知，土壤采样点位的各项监测因子均可以满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中第二类用地筛选值。

## 六、生态环境现状

根据现场调查，选址地区域为平整地，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。

### 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

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。

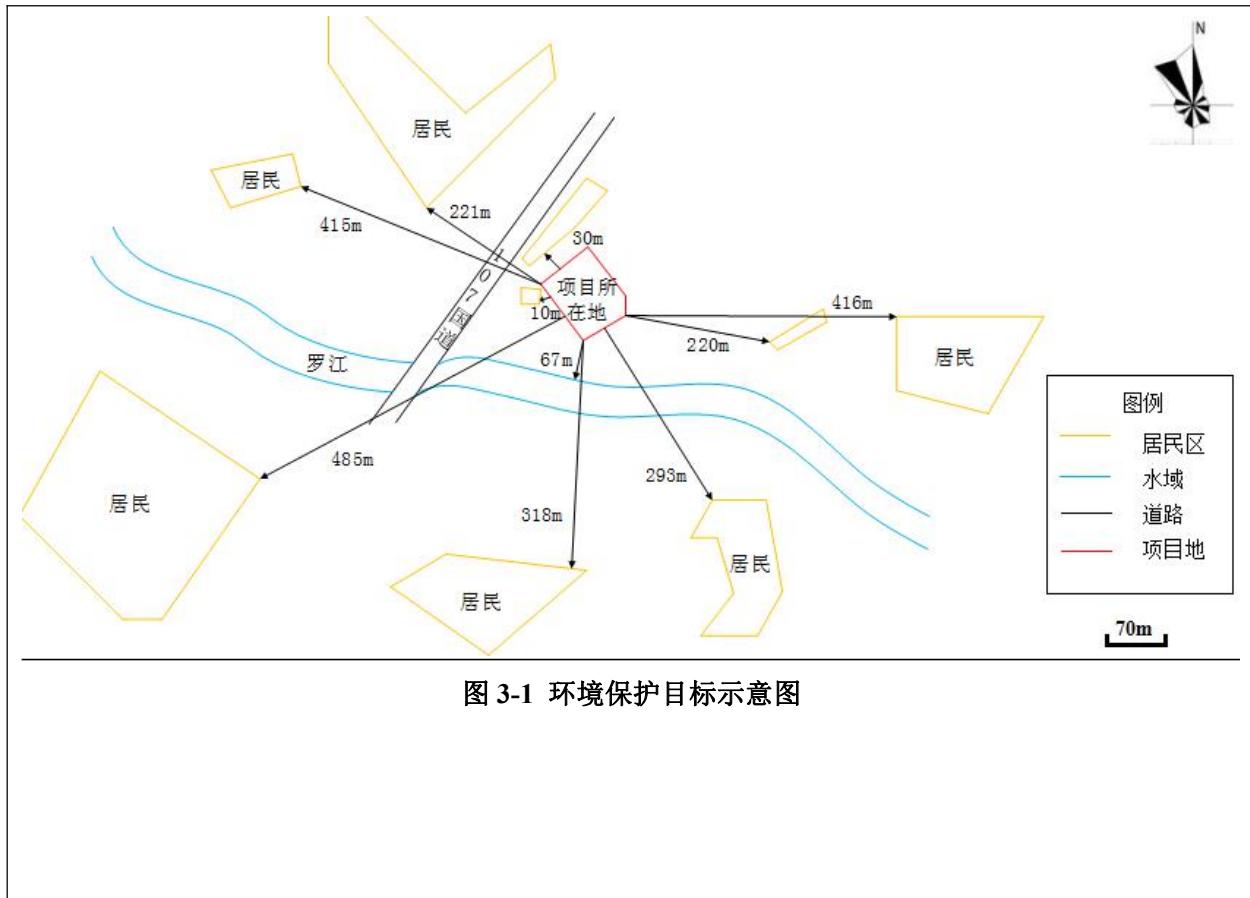
表 3-7 项目环境空气保护目标

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
居民	113.196065	28.841225		8 户		东南面	293
居民	113.192858	28.840853		12 户		南面	318

坐标 X 为经度，Y 为纬度。

表 3-8 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	西南面	10	1 户	《声环境质量标准》 GB3096-2008, 2 类
	居民点	西北面	30	6 户	
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	/



## 4、评价适用标准

(1) 环境空气质量: SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准。

表 4-1 环境空气质量标准 单位: ug/m<sup>3</sup>

污染物名称	标准限值			
	1 小时平均	日平均	8 小时均值	年均值
SO <sub>2</sub>	500	150	/	60
NO <sub>2</sub>	200	80	/	40
PM <sub>10</sub>	/	150	/	70
PM <sub>2.5</sub>	/	75	/	35
CO	10000	4000	/	/
O <sub>3</sub>	200	/	160	/

(2) 地表水环境: 悬浮物执行《地表水资源质量标准》(SL63-94) 的三级标准; 其余因子执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。

表 4-2 地表水质量评价标准 单位: mg/L, 除 pH 外

水质指标	pH (无量纲)	CODcr	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	总氮
III类	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤1.0
	总磷	石油类	挥发酚	阴离子表面活性剂	粪大肠菌群(个/L)
	≤0.2 (湖、库 0.05)	≤0.05	≤0.005	≤0.2	≤10000
	悬浮物	色度	动植物油	/	/
	≤30	/	/	/	/

(3) 地下水环境: 执行《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017) 中III类标准。

表 4-3 地下水质量评价标准 单位: mg/L, 除 PH 外

水质指标	pH (无量纲)	亚硝酸盐	总大肠菌群	氯化物
III类	6.5-8.5	≤1.0	≤3.0	≤250
	氨氮	挥发酚	阴离子表面活性剂	/
	≤0.5	≤0.002	≤0.3	/

(4) 声环境: 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准。

表 4-4 声环境质量标准限值

类别	等效声级 Leq	昼间	夜间
2类	dB (A)	60	50

(5) 土壤: 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 表 1 中第二类用地筛选。

环境质量标准

		表 4-5 土壤环境质量标准(摘录), 单位: mg/kg																																
		项目	pH	镍	铜	镉	汞	砷	铅																									
		评价标准	/	≤900	≤18000	≤65	≤38	≤60	≤800																									
污染物排放标准	(1) 废气: 粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 的二级标准和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 4-6 大气污染物排放执行标准																																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度(mg/m<sup>3</sup>)</th> <th colspan="2">20m 时最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th colspan="3">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>二级</th> <th></th> <th>监控点</th> <th>浓度 mg/m<sup>3</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>颗粒物(石英粉尘)</td> <td>60</td> <td>3.1</td> <td></td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>食堂油烟</td> <td>2.0</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>									序号	污染物	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	20m 时最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值			二级		监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>	1	颗粒物(石英粉尘)	60	3.1		周界外浓度最高点	1.0	2	食堂油烟	2.0	/		
序号	污染物	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	20m 时最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值																													
			二级		监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>																												
1	颗粒物(石英粉尘)	60	3.1		周界外浓度最高点	1.0																												
2	食堂油烟	2.0	/			/																												
污染源排放标准	(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 4-7 工业企业厂界环境噪声排放标准(摘要) 单位: dB(A)																																	
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2类</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>									类别	昼间	夜间	2类	60	50																			
类别	昼间	夜间																																
2类	60	50																																
总量控制标准	(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; 生活垃圾执行《生活垃圾填埋场污染物控制标准》(GB16889-2008)。																																	
	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沉淀后回用于生产, 不外排, 生活污水经三格化粪池处理后用于周边林地、农田施肥, 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。																																	

## 5、建设工程项目分析

工艺流程简述(图示):

### 一、施工期

本项目为新建项目。本项目需进行土建工程、主体、辅助工程等工程的设备安装。

主要工程流程如下图 5-1 所示。

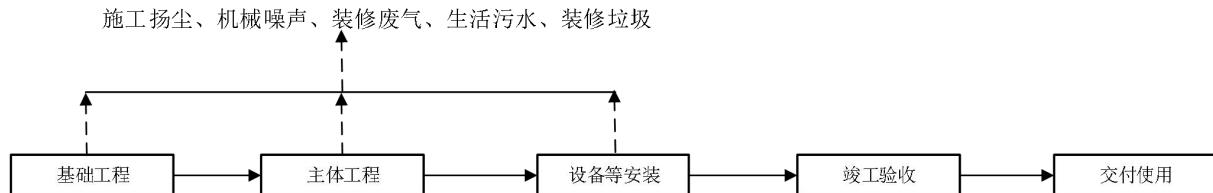
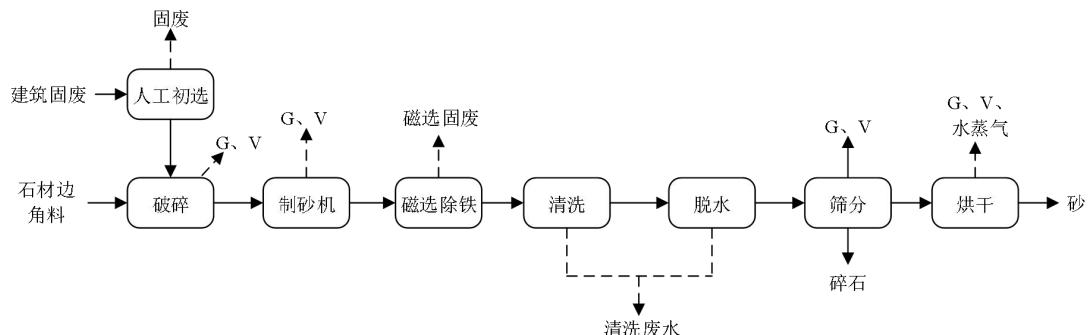


图 5-1 项目施工工艺流程及产污环节

### 二、营运期

本项目营运期工艺流程及产污环节见下图 5-2。



备注： G—粉尘； V—噪声。

图 5-2 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，再使用振动脱水筛进行脱水处理，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，筛下物再通过滚筒式电烘干机进行烘干，得到成品砂。

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，使用制砂机进行再次破碎，然后采用磁选除铁器除去原料中的铁，再使用轮斗式洗砂机进行清洗，再使用振动脱水筛进行脱水处理，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，筛下物再通过滚筒式电烘干机进行烘干，得到成品砂。

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，滤饼作为建筑材料外售，处理后的水则回用于生产。

### 生产工艺可行性分析

由于汨罗市为环境空气质量不达标区，本项目采用半干法生产工艺，可降低粉尘无组织的逸散量，故工艺可行。

破碎主机拌轴采用防粘连技术，有效防止原料在设备上的结块，密封采用独特的多重密封结构，有效防止原料粘结及保证整个破碎系统的持续长久运行。

全封闭皮带输送机结构，极大地降低了粉尘和噪声对环境的污染。

## 三、水平衡图

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) 车辆清洗用水及排水

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。车辆冲洗水量大致为  $0.05\text{m}^3/\text{辆}\cdot\text{次}$ ，故每天产生的冲洗废水约为  $2.08\text{m}^3$ ，年产生量约为  $625\text{m}^3$ ，该废水的主要水质污染因子为 SS，其浓度大致为  $2000\text{mg/L}$ 。排放量按用水量的 80% 考虑，则排放量为  $500\text{m}^3/\text{a}$ ，拟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。经查阅相关资料，洒水喷头流量一般在  $10\sim15\text{m}^3/\text{h}$ （根据同类料堆场运行经验，本评价取  $10\text{m}^3/\text{h}$  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  $53\text{m}^3/\text{d}$  ( $15900\text{m}^3/\text{a}$ )，该部分用水蒸发损耗。

### (3) 场地冲洗用排水

项目拟每周对厂区地面进行一次冲洗，需冲洗面积约  $2100\text{m}^2$ ，冲洗水量按  $2\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$  考虑，则项目厂区每次冲洗用水量为  $4.2\text{m}^3$ ，则年地面冲洗用水量约为  $252\text{m}^3$ ，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  $201.6\text{m}^3$ ，拟经三级沉淀池处理后用作生产清洗用水。

### (4) 生产清洗用水

本项目生产过程中需加水将砂石中的灰洗去,根据建设方提供的资料,用水量按 $1\text{m}^3/\text{吨}\cdot\text{产品}$ 计,生产清洗水经三级沉淀池絮凝沉淀后回用于生产,不外排。设计水力停留时间为2.5h,则废水循环量为 $260\text{m}^3$ ,由于自然蒸发会损耗一定用水,损耗系数取0.2,则平均每天补充水量为 $52\text{m}^3(15600\text{m}^3/\text{a})$ 。

#### (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/T388-2014)中的指标计算,用水量按 $145\text{L}/\text{d}\cdot\text{人}$ 计,则本项目生活用水量为 $1.45\text{m}^3/\text{d}(435\text{m}^3/\text{a})$ ,污水排放系数取0.8,则生活污水排放量约为 $1.16\text{m}^3/\text{d}(348\text{m}^3/\text{a})$ 。生活污水经三格化粪池处理后用于周边林地、农田施肥。

#### (6) 初期雨水

初期雨水: 初期雨水是在降雨形成地面径流后 $10\sim15\text{min}$ 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。本环评要求企业采用明沟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:

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

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

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 $9978\text{m}^2$ 计算得,项目初期雨水产生量为 $160\text{m}^3/\text{次}$ ,项目初期雨水池规格为 $8\text{m}\times5\text{m}\times5\text{m}$ ,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。

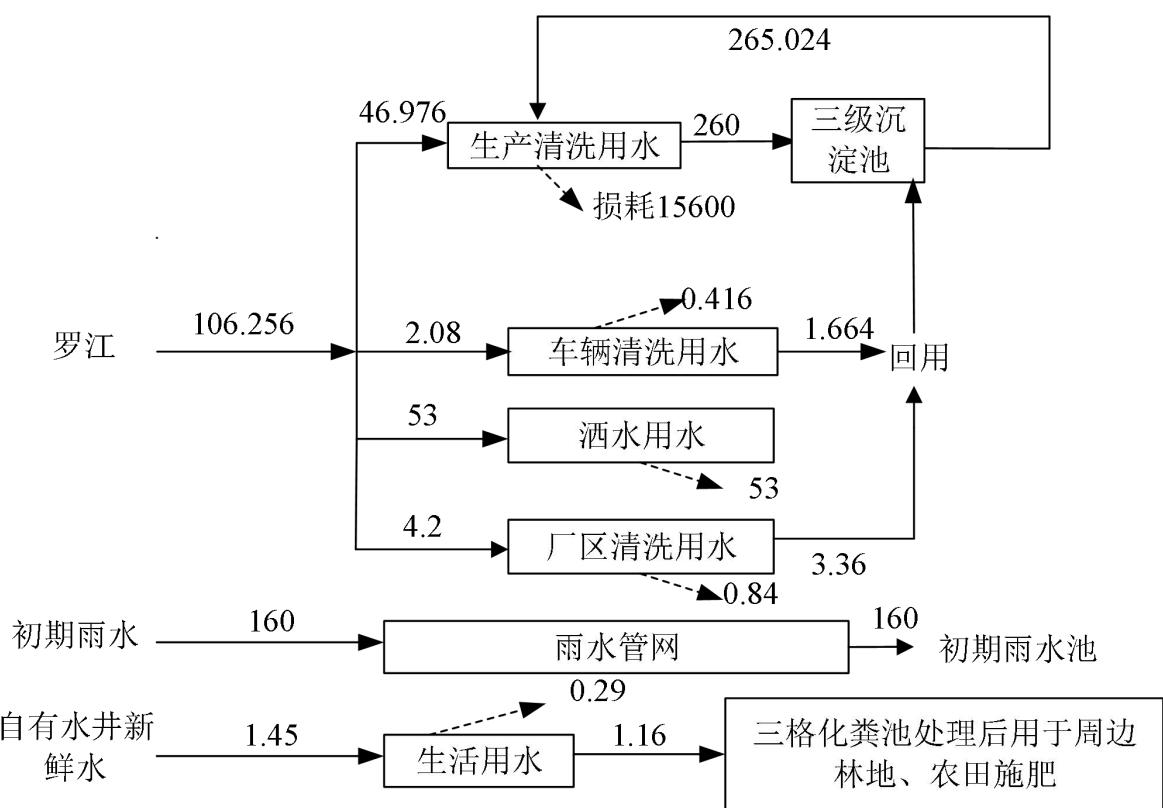


图 5-3 水平衡图 (最大用水量, 单位:  $m^3/d$ )

#### 四、物料平衡表

表 5-1 物料平衡一览表

序号	入方		出方	
	物料名称	数量 (t/a)	物料名称	数量 (t/a)
1	石材边角料	400000	砂	399757.85
2	建筑固废	100000	碎石	10 万
3	/	/	粉尘	42.15
4	/	/	磁选得到的含铁固废	100
			人工分拣固废	50
5	/	/	滤饼	50
合计	/	500000	/	500000

## 主要污染工序

### 一、施工期主要污染工序

本项目施工期的主要环境问题是施工噪声、扬尘、施工车辆尾气、建筑垃圾、弃土弃渣、施工废水以及施工人员产生的生活污水、生活垃圾等。

#### 1、废气

**扬尘：**本项目施工期的大气污染物主要是扬尘。本项目施工期扬尘主要为土地平整、建筑物基础开挖、地基处理施工过程开挖的土方堆放造成；水泥、砂石、混凝土、土石方等如运输、装卸、仓库储存方式不当，也可能产生扬尘。评价要求施工方必须做好扬尘防护工作，工地不准裸露野蛮施工，在风速大于 4m/s 时应停止挖、填土方作业；在连续晴天、起风的情况下，对弃土表面洒水；土石方运输过程中会产生一定的扬尘，运输车辆必须加盖苫布，防止运输过程中洒落，减轻对沿线环境空气的影响；施工工地应做到工地封闭作业，减少裸露地面，防止运输撒落物料、及时清理工地、维护四周环境卫生等。

**尾气：**施工期间车辆运输建筑原材料、施工设备等均会产生尾气，主要污染物为 CO、NO<sub>x</sub>。

#### 2、废水

施工期的废水排放主要来自于建筑施工人员的生活污水和施工废水。

施工废水主要包括开挖产生的泥浆水、机械设备运转的冷却水和洗涤水、施工机械运转与维修过程中产生的含油污水、建材清洗废水及运输车辆的冲洗水等，产生总量不大。此外，暴雨地表径流冲刷浮土、建筑砂石、垃圾、弃土等夹带大量泥砂、油类、化学品等各种污染物的污水。根据《湖南省地方标准 用水定额》（DB43/T388-2014），房屋建筑业框架结构房屋用水指标 1600L/m<sup>2</sup>，项目本次施工建筑面积约为 2750m<sup>2</sup>，排污系数按 80%，则施工废水排放量约为 3290m<sup>3</sup>。类比建筑工地废水水质，SS 约 300mg/L，石油类在 6~10mg/L 之间。需在施工场地内建设临时沉淀池，施工废水经沉淀后全部用作施工用水，不外排。

生活污水按在此期间日均施工人员 10 人计，生活用水量按 100L/人·d，则生活用水量为 1t/d，施工时间按 3 个月计，施工期生活用水总量为 90t。生活污水的排放量按用水量的 80%计算，则生活污水的排放量为 0.8t/d，施工期总排放量为 72t。主要污染因子为 CODcr、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 等。据类比调查，生活污水水质为 CODcr350mg/L、

BOD<sub>5</sub>200mg/L、SS300mg/L、NH<sub>3</sub>-N30mg/L。本环评要求施工单位建立临时化粪池，生活污水经化粪池处理后用于周边林地施肥。

### 3、噪声

施工期噪声污染源包括施工机械噪声及交通运输噪声。

①项目施工期间，作业机械运行时噪声较高，这些非稳态噪声源将对周围环境产生较大的影响，施工机械噪声一般声源小于85dB(A)，但冲击式打桩机、混凝土振动器的噪声高达95dB(A)，是影响施工区的主要噪声源。

②建筑材料运输时，噪声级一般为75-85dB(A)，运输车辆产生的噪声将对运输道路沿线环境造成影响。

### 4、固体废物

施工期固体废物主要为施工人员生活垃圾、建筑垃圾以及弃土弃渣等。

施工过程中产生的建筑垃圾按每100m<sup>2</sup>建筑面积1.5t计，则将产生建筑垃圾88.65t。

施工人员生活垃圾产生量按每人每日0.5kg计，每日平均施工人员10名，则共产生生活垃圾5kg/d。

本项目土方开挖量约10300m<sup>3</sup>，地表绿化等需回填土方量约10000m<sup>3</sup>，剩余弃土余泥300m<sup>3</sup>，剩余弃土由政府指定的车辆运输到指定的弃土场进行消纳。

### 5、水土流失

由于开挖地面、机械碾压等原因，施工破坏了原有的地貌和植被，扰动了表土结构，致使土壤抗蚀能力降低，裸露的土壤极易被降雨径流冲刷而产生水土流失，特别是暴雨时冲刷更为严重。本项目建设扰动地面面积5150m<sup>2</sup>。扰动地表造成的水土流失量公式如下：Q=A×E×S×T 式中：Q——水土流失预测量(t)；

S——新增水土流失面积(km<sup>2</sup>)；

A——加速侵蚀系数，本项目取7.0；

T——预测时段(a)；

E——土壤侵蚀模数背景值(t/km<sup>2</sup>·a)，本项目取500t/km<sup>2</sup>·a。

项目工程施工期为6个月，经计算，本项目施工期扰动地表造成的水土流失总量约为9t。

## 二、营运期污染工序

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 5-2 本项目营运期污染环节

污染因素	污染工序	污染物	处理措施
废气	生产	粉尘	厂房全封闭、洒水降尘、密闭设备、集气罩+旋风除尘器+布袋除尘器+20m 高排气筒
	原料堆存、装卸、厂内运输等	粉尘	原料仓库、成品仓库厂房封闭。加强生产和入厂车辆的管理，确保治污设施的正常运行，对厂区内外道路路面进行洒水保湿，加强厂区厂界绿化等
废水	清洗废水	SS 等	三级沉淀池+板框压滤机处理后回用于生产
	员工生活	CODcr、SS、NH <sub>3</sub> -N 等	三格化粪池处理用于周边林地、农田施肥
噪声	生产设备	机械噪声	减振、隔声、距离衰减
固废	生产过程	收集到的粉尘	收集后与产品一起外售
		磁选得到的含铁固废	作为建筑材料外售
		人工分拣固废	外售至废品回收站及生物质制造公司
		滤饼	作为建筑材料外售
		废含油抹布	与生活垃圾一同处理
	生活过程	生活垃圾	由环卫部门回收处理

## 1、水污染物

项目营运期主要用水为生产清洗废水、车辆清洗废水、生活污水、场地冲洗废水、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。车辆冲洗水量大致为 0.05m<sup>3</sup>/辆·次，故每天产生的冲洗废水约为 2.08m<sup>3</sup>，年产生量约为 625m<sup>3</sup>，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<sup>3</sup>/a，拟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。经查阅相关资料，洒水喷头流量一般在 10~15m<sup>3</sup>/h(根据同类料堆场运行经验，本评价取 10m<sup>3</sup>/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<sup>3</sup>/d (15900m<sup>3</sup>/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<sup>2</sup>，冲洗水量按 2L/m<sup>2</sup>•次考虑，则项目厂区每次冲洗用水量为 4.2m<sup>3</sup>，则年地面冲洗用水量约为 252m<sup>3</sup>，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 201.6m<sup>3</sup>，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

本项目生产过程中需加水将砂石中的灰洗去，根据建设方提供的资料，用水量按 1m<sup>3</sup>/吨-产品计，生产清洗水经三级沉淀池絮凝沉淀后回用于生产，不外排。设计水力停留时间为 2.5h，则废水循环量为 260m<sup>3</sup>，由于自然蒸发会损耗一定用水，损耗系数取 0.2，则平均每天补充水量为 52m<sup>3</sup>(15600m<sup>3</sup>/a)。

#### (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/T388-2014)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<sup>3</sup>/d (435m<sup>3</sup>/a)，污水排放系数取 0.8，则生活污水排放量约为 1.16m<sup>3</sup>/d (348m<sup>3</sup>/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) 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：

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

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

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<sup>2</sup> 计算得，项目初期雨水产生量为 160m<sup>3</sup>/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。

## 2、大气污染物

本项目运营期废气主要为产品生产过程中产生的粉尘、车辆运输扬尘、堆场扬尘、车辆尾气。

### (1) 生产粉尘

项目生产时通过密闭的输送带输送物料，且破碎筛分采用密闭设备，故破碎筛分及输送过程基本不产生粉尘，生产过程主要粉尘为卸料上料粉尘、烘干粉尘、出料粉尘。

#### ①卸料上料粉尘

本项目原料在卸料、上料过程会产生的一定的粉尘，由于本项目原料粒径较大，卸料、上料粉尘产生量相对较少。另由于原料储存在密闭厂房内，无风力等扰动，原料在储存过程基本不产生粉尘。根据《逸散型工业粉尘控制技术》，碎石卸料的粉尘产生系数为 $0.02\text{kg/t}$ ，项目原料年总用量约为50万t/a，则原料卸料过程中粉尘产生量为10t/a。由于项目卸料在密闭车间内进行，在卸料处安装有喷雾降尘系统，通过喷雾降尘系统可降低粉尘的产生量约80%左右，产生的粉尘经集气罩收集后采用旋风除尘器+布袋除尘器处理后通过20m高的排气筒高空排放，设计风量为 $30000\text{m}^3/\text{h}$ ，集气罩的收集效率为90%，旋风除尘器的设计处理效率为85%，布袋除尘器的设计处理效率为99%，则卸料上料粉尘有组织排放量为 $0.003\text{t/a}$ （ $0.0008\text{kg/h}$ ,  $0.028\text{mg/m}^3$ ），无组织排放量为 $0.2\text{t/a}$ （ $0.056\text{kg/h}$ ）。

#### ②烘干粉尘

项目采用滚筒式电烘干机进行烘干，高温气流和湿砂直接接触，在高速热气流输送中，将湿砂中的水分蒸发。干砂由干燥筒体尾部的出料口出料；而水分以及烘干产生的废气经集气罩收集后与卸料上料共用同一套处理设施处理（旋风除尘器+布袋除尘器+20m高排气筒）。

此烘干工序中约有0.01%的原料随气流进入尾部排放口。本项目需要烘干的湿砂量约为40万t/a，因此约有40t/a， $11.11\text{kg/h}$ 的粉尘进入废气。设计风量为 $30000\text{m}^3/\text{h}$ ，集气罩的收集效率为90%，旋风除尘器的设计处理效率为85%，布袋除尘器的设计处理效率为99%，则烘干机产生的粉尘有组织排放量为 $0.054\text{t/a}$ （ $0.5\text{mg/m}^3$ 、 $0.015\text{kg/h}$ ），无组织粉尘约60%自然沉降至地面，采用人工清扫的方式收集，故无组织粉尘排放量为 $1.6\text{t/a}$ ， $0.44\text{kg/h}$ 。

#### ③出料粉尘

项目破碎筛分后的物料通过密闭的输送带直接送入封闭的仓库进行暂存，产品暂存

过程基本不产生粉尘，物料采用密闭运输车辆出料。根据《逸散型工业粉尘控制技术》，出料过程的粉尘产生系数为 0.00145kg/t，项目总物料出料量约为 139t/h，则出料产生的粉尘量约为 0.2kg/h, 0.72t/a。项目拟在出料区周围设置水雾降尘系统，通过喷雾降尘系统可降低粉尘的产生量约 80%左右，产生的粉尘经集气罩收集后与卸料上料共用同一套处理设施处理（旋风除尘器+布袋除尘器+20m 高排气筒），设计风量为 30000m<sup>3</sup>/h，集气罩的收集效率为 90%，旋风除尘器的设计处理效率为 85%，布袋除尘器的设计处理效率为 99%，则出料粉尘有组织排放量为 0.0002t/a（0.00006kg/h, 0.0019mg/m<sup>3</sup>），无组织排放量为 0.015t/a（0.004kg/h）。

## （2）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：

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

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<sup>2</sup>。

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 5-3 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 <sup>2</sup> )	0.2 (kg/m <sup>2</sup> )	0.3 (kg/m <sup>2</sup> )	0.4 (kg/m <sup>2</sup> )	0.5 (kg/m <sup>2</sup> )	0.6 (kg/m <sup>2</sup> )
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<sup>2</sup> 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<sup>2</sup> 计，则项目汽车动力起尘量为 0.0036t/a。

## （3）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、NO<sub>x</sub> 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。

#### (4) 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  $10\text{g}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，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  $0.9\text{kg}/\text{a}$ 。食堂工作时间每天 2h，本环评要求企业安装油烟机对油烟废气进行处理，其风量不小于  $2000\text{Nm}^3/\text{h}$ ，油烟废气通过烟囱高于屋顶排放。预计排放浓度为  $0.75\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001 标准 ( $2\text{mg}/\text{m}^3$ )。

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。

### 3、噪声

本项目噪声主要来源于破碎机、分选筛等设备产生的噪声，噪声源强为  $45\sim105\text{dB}$  (A)，其中主要噪声源及设备见下表 5-4。

表 5-4 主要噪声源及设备

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	3 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	1 台	70dB (A)	连续
6	振动脱水筛	1 台	80dB (A)	连续
7	滚筒式电烘干机	1 台	65dB (A)	连续
8	潜水泵	1 台	85dB (A)	连续
9	输送带	7 条	45dB (A)	连续
10	地磅	1 台	/	/
11	板框压滤机	4 台	50dB (A)	间断

### 4、固体废弃物

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、滤饼、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  $0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，因此，项目生活垃圾产生量为  $5\text{kg}/\text{d}$ 、 $1.5\text{t}/\text{a}$ 。

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  $48.85\text{t}/\text{a}$ 。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  $100\text{t}$ ，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钢筋、木材等固废挑拣出来，产生量大约为 50t/a，外售至废品回收站及生物质制造公司。

⑤滤饼：本项目清洗废水经三级沉淀池沉淀后到板框压滤机压滤成饼，则本项目滤饼产生量为 50t/a，含水率为 38-42%，根据建设方提供资料，该部分固废收集后作为建筑材料外售。

⑥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》（2016 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 5-5 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	48.85t/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	<u>人工分拣固废</u>	<u>50t/a</u>	<u>一般固废</u>	<u>外售至废品回收站及生物质制造公司</u>
5	滤饼	50t/a	一般固废	作为建筑材料外售
6	废含油抹布	0.01t/a	危险固废，代码：900-041-49	与生活垃圾一同处理

## 6、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	产生浓度及产生量		排放浓度及排放量
大气污染物	加工	粉尘	有组织	<u>1.8t/a, 16.67mg/m<sup>3</sup></u>	<u>0.003t/a, 0.028mg/m<sup>3</sup></u>
			无组织	<u>0.2t/a, 0.056kg/h</u>	<u>0.2t/a, 0.056kg/h</u>
			有组织	<u>36t/a, 333mg/m<sup>3</sup></u>	<u>0.054t/a, 0.5mg/m<sup>3</sup></u>
		出料	无组织	<u>4t/a, 1.11kg/h</u>	<u>1.6t/a, 0.44kg/h</u>
			有组织	<u>0.131t/a, 1.21mg/m<sup>3</sup></u>	<u>0.0002t/a, 0.0019mg/m<sup>3</sup></u>
			无组织	<u>0.015t/a, 0.004kg/h</u>	<u>0.015t/a, 0.004kg/h</u>
	道路运输	扬尘	0.0137t/a		0.0036t/a
	运输车辆	车辆尾气	极少量		极少量
	食堂	食堂油烟	0.9kg/a (0.75mg/m <sup>3</sup> )		0.9kg/a (0.75mg/m <sup>3</sup> )
	水污染物	生活污水	废水量	348t/a	0t/a
			CODcr	300mg/l	0.104t/a
			氨氮	30mg/l	0.01t/a
		生产清洗废水	废水量	216t/d	0t/a
		场地清洗废水	废水量	201.6t/a	0t/a
		车辆清洗废水	废水量	500t/a	0t/a
固体废物	整个厂区	一般废物	生活垃圾	1.5t/a	环卫部门统一处理
			收集到的粉尘	48.85t/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	<u>50t/a</u>	<u>外售至废品回收站及生物质制造公司</u>
			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
噪声	营运期噪声	各车间加工设备的运行噪声	45-105[dB(A)]	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准	
<b>主要生态影响(不够可附另页)</b>					
<p>运营期间，由于人流和物流数量增加，区域污染物排放量也将有所增加，这对现有自然生态系统造成一定影响，建设方应加强厂区绿化建设，改善区域生态环境。</p> <p>绿化树种选择原则为：①以本地树种、草皮、蔷薇科植物为主；②抗尘、滞尘能力强，隔噪效果好的树种；③速生树与慢长树种结合，慢长树种宜整株带土球种植；④种植高大的树种，落叶与常绿结合，以常绿为主。</p>					

## 7、环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

本项目为新建项目。本项目需进行土建工程、主体、辅助工程等工程的设备安装。

#### 一、施工期大气环境影响预测与分析

施工期的大气污染物主要有施工扬尘，汽车尾气和燃油机械废气。

施工期扬尘主要产生于地基开挖、管线铺设、弃土、建材装卸、车辆行驶等作业。据有关资料显示，施工场地扬尘的主要来源是运输车辆行驶而形成，约占扬尘总量的60%。扬尘量的大小与天气干燥程度、道路路况、车辆行驶速度、风速大小有关。一般情况下，在自然风作用下，道路扬尘影响范围在100m以内。在大风天气，扬尘量及影响范围将有所扩大。施工中的弃土、砂料、石灰等，若堆放时覆盖不当或装卸运输时散落，也都能造成施工扬尘，影响范围也在100m左右。

汽车尾气和施工机械排放的尾气主要污染物有CO、NO<sub>x</sub>、HC等，可能导致施工场地局部范围内空气质量下降，这些气体扩散后其浓度会迅速降低，影响范围小，其尾气污染物最大浓度落点距边界的距离不超过150m，且浓度值均在《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准之内。由于工程施工高峰期空气污染物的排放强度较低，因此，工程施工产生的大气污染物对施工区及周边空气环境影响较小。

根据住建部门要求的施工工地周边100%围挡、物料堆放100%覆盖、出入车辆100%冲洗、施工现场地面100%硬化、拆迁工地100%湿法作业、渣土车辆100%密闭运输。废气污染控制措施如下：

①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。

②施工工地周围设围墙，高度不低于2.5m，围墙在三通一平前完成。

③各单体建筑物四周1.5m外全部设置防尘网，密度不低于2000目/100平方厘米，防尘网先安装后施工，防尘网顶端高出施工作业面2m以上。

④在施工期间，应根据不同空气污染指数范围和大风、高温、干燥、晴天、雨天等各种不同气象条件要求，建立保洁制度，包括洒水、清扫方式、频次等。当空气质量轻微污染（污染指数大于100）或4级以上大风干燥天气不许土方作业和人工干扫。在空气质量良好（污染指数80~100）时，应每隔4小时保洁一次，洒水与清扫交替使用。当空气质量轻微污染（污染指数大于100）时，应加密保洁。当空气质量优良（污染指数

低于 50) 时，可以在保持清洁的前提下适度降低保洁强度。

⑤渣料运输必须采用专用的密封运输车，施工现场应设置车辆冲洗装置。

⑥施工单位应采用尾气排放符合国家规定标准的车辆和施工机械，确保其在运行时尾气达标排放，减少对环境空气的污染。禁止尾气排放不达标的车辆和施工机械运行作业。

## 二、施工期水环境影响预测与分析

施工期水环境影响主要来自施工过程中产生的施工废水和施工人员的生活污水。

施工废水主要有混凝土养护水，运输车辆冲洗废水等，施工废水主要污染物有 CODcr、石油类、SS，含量分别为 100~200mg/L、10~40mg/L、500~4000mg/L。施工废水经沉淀池澄清后可循环使用。

施工人员生活污水产生于施工人员生活过程中，污水中主要含 SS、CODcr、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N 等，生活污水经三格池处理后用于周边林地施肥。

水污染控制措施：

①施工现场应设置完善的配套排水系统、泥浆沉淀设施，出施工场地的运输车辆经过冲洗后方可上路，冲洗废水经过沉淀处理后回用作为洗车水。

②做好建筑材料和施工废渣的管理和回收，特别是含有油污的物体，不能露天存放，以免因雨废油水冲刷而污染水体，应用废油桶收集起来，集中保管，定期送有关单位进行处理回收，严禁将废油随意倾倒，造成污染。

## 三、施工期噪声影响预测与分析

施工期对声环境的影响主要来自施工机械噪声，其次是交通噪声和人为噪声。机械噪声主要由施工机械运行所造成，施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。项目建设期间使用的建筑机械设备多，且噪声声级强（特别是冲击式打桩机），表 7-1 为施工期噪声值较大的机械设备的噪声随距离衰减情况。

表 7-1 施工机械噪声源强及其对不同距离声环境影响预测结果

机械类型	源强	噪声预测值									
		5m	10m	20m	40m	50m	100m	150m	200m	300m	400m
挖土机	96	82	76	70	64	62	56	52	50	46	44
空压机	85	71	65	59	53	51	45	41	39	35	33
载重车	89	75	69	63	57	55	49	45	43	39	37
冲击机	95	81	75	69	63	61	55	51	49	45	43

混凝土输送泵	95	81	75	69	63	61	55	51	49	45	43
--------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

由上表可知，一般施工机械噪声在场区中心施工时对场界外影响很小，但在场界附近施工时，昼间影响范围达到100m，夜间影响范围达200m。项目施工区最近的声环境敏感点为东南面居民点，距离施工区边界最近距离为72m，施工噪声对其影响有一定的影响。

施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性，随着施工阶段的不同，施工噪声影响也不同，施工结束时，施工噪声也自行结束。

#### 噪声污染控制措施：

①选用低噪声施工设备，如以液压机械代替燃油机械，低频振捣器代替高频振捣器等。固定机械设备与挖土、运土机械，如挖土机、推土机等，可以通过排气管消音器和隔离发机振动部件的方法降低噪声。对动力机械设备应进行定期的维修、养护。

②合理安排施工作业，尽量避免多台强噪声施工机械在同一地点同时施工。

③施工期噪声应按《建筑施工场界噪声限值》（GB12523-2011）进行控制，应合理安排施工时间，尽量避免高噪声设备同时施工，应限制夜间高噪声设备的施工时间，在夜间10点至次日早上6点禁止施工，如确因工程施工需要，需向环保部门经申请夜间施工许可证，批准后方可实施，并需告知附近居民，尽量做到施工建设时噪声对影响区公众的不利影响降至最小。另外，施工过程中业主应充分协调好关系，确保不发生环境纠纷。

### 四、施工期固体废物影响预测与分析

施工期产生的固体废物主要为建筑物建设过程产生建筑垃圾以及少量施工人员生活垃圾等。

建筑垃圾主要来自建筑装修过程中产生的碎石、废木料、废金属等杂物。本项目建筑垃圾的处置严格按《城市建筑垃圾管理规定》的要求及时清运至项目附近的建筑垃圾消纳场，对周边环境影响较小。

施工期生活垃圾集中堆放，严禁乱扔乱弃、污染环境，并定期清运至城镇垃圾处理场，对周边环境影响较小。

#### 固体废物污染防治措施：

①在施工过程中施工弃渣均要求集中堆置于临时弃渣场或用于地基填筑，临时弃渣场采取彩条布覆盖等临时防护措施；

②在施工中应做到规范施工，文明施工，规范运输，施工场地应保持整洁卫生，渣土、弃土要及时清理，及时运走；

③对建筑垃圾临时堆放场应采取覆盖措施，避免产生水土流失。

④主体工程开挖产生的少量土方集中临时堆放于建筑物周边空隙地用于后期绿化用土，无需土方外运，土方临时堆放场应采取覆盖措施。

## 五、施工期生态影响

### (1) 生态环境影响

据现场调查，项目位于汨罗市罗江镇金塘村，项目所在地原有厂房被拆除，需新建厂房。由于建设地在汨罗市罗江镇金塘村，不属于生态环境敏感地区，没有受保护的动植被，因此，项目建设对植被的影响总体影响较小。施工期对生态环境的影响主要表现为水体流失影响。施工过程由于扰动表土结构，土壤抗蚀能力降低，地表裸露，在地表径流的作用下，可能造成水土流失。工程施工可能造成的水土流失面积主要包括以下2个方面：

①基础开挖、场地平整、主体工程施工等对原有地表的扰动，使其地表建筑物、植被等受到破坏，水土保持能力降低。

②临时弃土、弃渣堆置，产生新的裸露地表，受雨水冲刷极易产生大的水土流失。

### (2) 水土流失防治措施

在建设期间，由于工程建设扰动地表，并造成土体裸露，使疏松土体直接受降雨及径流的综合作用发生水土流失，根据工程的平面设计及工程所导致的水土流失特点采取如下措施进行防治：

①在本工程用地区外围修建围墙，以确保施工所引起的水土流失不流出项目的防治范围；

②对于施工产生的建筑垃圾，应选择合适的堆场，并采取覆盖措施，避免造成植被破坏和水土流失；

③在土方场地平整后，围墙建设的同时，对道路、堆场等地点进行硬化措施，既起到防治水土流失的目的，也方便后期施工；

④主体工程的土方填筑结束后，立即对绿化区回填表土种植草木，项目区建成后尽快恢复恢复周围受影响的植被，做好项目区内的绿化规划；

⑤水土保持方案与工程主体建设同步，边施工边治理，把水土流失降到最低程度。

## 营运期环境影响分析：

### 一、水环境质量影响分析

## 1、评价等级判定

《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）的评价等级判定依据如下表所示。

表 7-2 水污染型建设项目评价等级判定表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m <sup>3</sup> /d) 水污染物当量数 W/ (量纲一)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	—

本项目涉及的用水主要为生产清洗用水、车辆清洗用水、场地清洗用水、生活用水、降尘洒水用水等，项目生产清洗用水、车辆清洗用水、场地清洗用水进入三级沉淀池沉淀后循环使用，不外排；降尘洒水蒸发损耗；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。本项目的初期雨水直接导入初期雨水池，经沉淀后用于洒水降尘。属于水污染影响型建设项目。地表水环境影响评价等级为三级 B。主要评价内容包括水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价（废水达标排放分析）及依托污水处理设施的环境可行性评价，不进行水环境影响预测。

## 2、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

### （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。车辆冲洗水量大致为 0.05m<sup>3</sup>/辆·次，故每天产生的冲洗废水约为 2.08m<sup>3</sup>，年产生量约为 625m<sup>3</sup>，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<sup>3</sup>/a，拟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。经查阅相关资料，洒水喷头流量一般在 10~15m<sup>3</sup>/h(根据同类料堆场运行经验，本评价取 10m<sup>3</sup>/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<sup>3</sup>/d (15900m<sup>3</sup>/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<sup>2</sup>，冲洗水量按 2L/m<sup>2</sup>•次考虑，则项目厂区每次冲洗用水量为 4.2m<sup>3</sup>，则年地面冲洗用水量约为 252m<sup>3</sup>，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 201.6m<sup>3</sup>，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

本项目生产过程中需加水将砂石中的灰洗去，根据建设方提供的资料，用水量按 1m<sup>3</sup>/吨-产品计，生产清洗水经三级沉淀池絮凝沉淀后回用于生产，不外排。设计水力停留时间为 2.5h，则废水循环量为 260m<sup>3</sup>，由于自然蒸发会损耗一定用水，损耗系数取 0.2，则平均每天补充水量为 52m<sup>3</sup>(15600m<sup>3</sup>/a)。

#### (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/T388-2014)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<sup>3</sup>/d (435m<sup>3</sup>/a)，污水排放系数取 0.8，则生活污水排放量约为 1.16m<sup>3</sup>/d (348m<sup>3</sup>/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) 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：

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

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

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<sup>2</sup> 计算得，项目初期雨水产生量为 160m<sup>3</sup>/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。

### 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，每亩早稻灌溉需水量 180~230m<sup>3</sup>，中稻 220~240m<sup>3</sup>，晚稻 230~320m<sup>3</sup>，蔬菜 220~550m<sup>3</sup>，棉花 30~100m<sup>3</sup>，小麦 10~80m<sup>3</sup>。林地、农田用水系数按 220m<sup>3</sup> 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<sup>3</sup>/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。

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饼后作为建筑材料外售，生产废水不外排，故不设置排污口。

## 4、废水污染物排放信息表

本项目废水类别、污染物及污染治理措施见表 7-3。

表 7-3 本项目废水类别、污染物及污染治理措施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	CODcr BOD <sub>5</sub> 、 SS、 氨氮	农田利用	间断排放， 排放期间流量稳定	01	三格化粪池	生化	W1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理口设施排放
2	各类清洗废水	SS	不外排	/	02	三级沉淀池+ 板框压滤机	沉淀	/	/	/

## 二、环境空气质量影响分析

主要废气为破碎加工、运输、装卸工序产生的粉尘，车辆尾气。

### 1、大气污染物预测分析

按《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），分别计算本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 10%时所对应的最远距离  $D_{10\%}$ 。其中  $P_i$  定义为：

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

式中： $P_i$ ——第  $i$  个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

$C_i$ ——采用估算模型计算出的第  $i$  个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

$C_{0i}$ ——第  $i$  个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ/2.2-2018）的大气评价工作分级依据见表 7-4。

表 7-4 评价等级判别表

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

本次评价使用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ/2.2-2018）中推荐的估算模型 AERSCREEN，判定运营期大气环境影响评价等级，评价选取颗粒物作为预测因子。

表 7-5 粉尘源强及预测参数

污染物名称	排放方式	产生浓度 $\text{mg}/\text{m}^3$	产生量 t/a	排放浓度 $\text{mg}/\text{m}^3$	排放量 t/a	面源长度 m	面源宽度 m	排放高度 m
粉尘	无组织排放	/	4.215	/	1.815	60	35	8
	有组织排放	351.2	37.931	0.53	0.0572	/	/	20

备注：由于本项目只设置一根排气筒，且污染因子一样，故合并分析。

表 7-6 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村

	人口数(城市选型时)	/
	最高环境温度/°C	39.9
	最低环境温度/°C	-11.8
	土地利用类型	农田
	区域湿度条件	湿润区
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 7-7 点源输入参数

名称	项目	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度	排气筒出口内径	烟气量	烟气温度	年排放小时数	排放工况	污染物排放速率
		X	Y							颗粒物
/	单位	/	/	m	m	Nm <sup>3</sup> /h	°C	h	/	kg/h
排气筒 1#	数据	113.19 4215	28.844 093	45	20	0.6	30000	20 <u>3600</u>	正常排放	<u>0.016</u>

表 7-8 矩形面源参数表

名称	项目	面源起点坐标		面源海拔高度	面源长度	面源宽度	与正北向夹角	面源有效排放高度	年排放小时数	污染物排放速率
		X	Y							颗粒物
/	单位	/	/	m	m	m	°	m	h	/ kg/h
生产车间	数据	113.19 3778	28.844 443	45	60	35	40	8 <u>3600</u>	正常排放	<u>0.5</u>

采用估算模型 AERSCREEN 预测本项目废气排放对周围大气环境的影响，见下表。

表 7-9 项目大气污染物最大地面浓度预测

污染源	类型	标准( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		最大落地浓度( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	出现距离(m)	占标率(%)	Pmax(%)	D10%(m)
排气筒 1#	点源	颗粒物	900	<u>0.157</u>	<u>1438</u>	<u>0.02</u>	<u>8.92</u>	/
生产车间		颗粒物	900	<u>80.3</u>	<u>153</u>	<u>8.92</u>		/

注：颗粒物参照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准中 24 小时平均值为  $300\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，折算为 1h 平均质量浓度限值为  $900\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

根据估算结果可知，Pmax=8.92。根据大气评价工作分级判据，本项目环境空气影

响评价工作等级定为二级，不进行进一步预测和分析，只对污染物排放量进行核算，可不设大气环境防护距离。

## 2、污染物排放量核算

本项目大气评价等级为二级，应对污染物排放量进行核算。本项目污染物排放量核算情况见下表。

表 7-10 本项目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)
主要排放口					
1	DA001	卸料、上料粉尘	28	0.0008	0.003
2	DA001	烘干粉尘	500	0.015	0.054
3	DA001	出料粉尘	1.9	0.00006	0.0002
主要排放口合计		粉尘			0.0572
一般排放口					
/	/	/	/	/	/
一般排放口合计		/			/
有组织排放总计					
有组织排放总计		粉尘			0.0572

表 7-11 本项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污 环节	污染 物	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	/	加工	粉尘	洒水降尘	达到《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中表 2 的标准	1000	1.815
无组织排放总计							
无组织排放总计			粉尘			1.815	

表 7-12 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	粉尘	1.8722

表 7-13 污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 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	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	布袋破 损、旋风 除尘器出 现故障	颗粒 物	351200	7.9	1	1	立即停 产，修复 后恢复 生产

(1) 有组织粉尘污染控制措施:

本项目卸料上料、烘干及出料过程产生的粉尘通过集气罩+旋风除尘器+布袋除尘器处理后通过 20m 高的排气筒高空排放，1#排气筒排放的颗粒物浓度为 0.53mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.016kg/h，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297- 1996）标准限值要求。

旋风除尘器处理颗粒物可行性分析

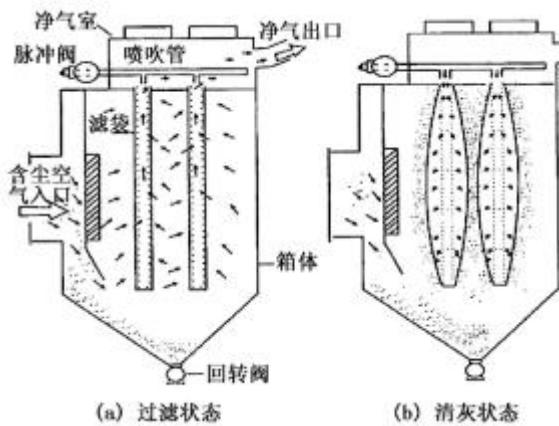
除尘机理是使含尘气流作旋转运动，借助于离心力将尘粒从气流中分离并捕集于器壁，再借助重力作用使尘粒落入灰斗。处于旋风除尘器外旋流的粉尘，在径向同时受到两种力的作用，一是由旋转气流的切向速度所产生的离心力，使粉尘受到向外的推移作用；另一个是由旋转气流的径向速度所产生的向心力，使粉尘受到向内的推移作用。在内、外旋流的界面上，如果切向速度产生的离心力大于径向速度产生的向心力，则粉尘在惯性离心力的推动下向外壁移动，从而被分离出来；如果切向速度产生的离心力小于径向速度产生的向心力，则粉尘在向心力的推动下进入内旋流，最后经排风管排出。

本项目采用脉冲式布袋除尘器对粉尘进行处理可行性分析

布袋除尘器是用滤袋将含尘气流过滤的除尘装置，由滤袋、箱体、灰斗、清灰装置、排灰机构组成。

除尘原理描述如下，含尘气体由灰斗上部进风口进入后，在挡风板的作用下，气流向上流动，流速降低，部分大颗粒粉尘由于惯性力的作用被分离出来落入灰斗。含尘气体进入中箱体经滤袋的过滤净化，粉尘被阻留在滤袋的外表面，净化后的气体经滤袋口进入上箱体，由出风口排出。随着滤袋表面粉尘不断增加，除尘器进出口压差也随之上升。当除尘器阻力达到设定值时，控制系统发出清灰指令，清灰系统开始工作。首先电磁阀接到信号后立即开启，使小膜片上部气室的压缩空气被排放，由于小膜片两端受力的改变，使被小膜片关闭的排气通道开启，大膜片上部气室的压缩空气由此通道排出，大膜片两端受力改变，使大膜片动作，将关闭的输出口打开，气包内的压缩空气经由输出管和喷吹管喷入袋内，实现清灰。当控制信号停止后，电磁阀关闭，小膜片、大膜片相继复位，喷吹停止。脉冲阀是脉冲袋式除尘器关键部件。

废气处理工艺流程如下图所示：



**图 7-1 脉冲式布袋除尘处理工艺流程图**

### (2) 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、运输砂石车辆采取密闭车辆，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。

### (3) 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  $10\text{g}/\text{人} \cdot \text{d}$ ，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  $0.9\text{kg}/\text{a}$ 。食堂工作时间每天 2h，本环评要求企业安装油烟机对油烟废气进行处理，其风量不小于  $2000\text{Nm}^3/\text{h}$ ，油烟废气通过烟囱高于屋顶排放。预计排放浓度为  $0.75\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001 标准 ( $2\text{mg}/\text{m}^3$ )。

### 3、排气筒高度和数量可行性、合理性分析

项目设置一根排气筒，其位置详见附图。

根据《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）各种工业烟囱（或者排气筒）最低允许高度为15m；排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围200米半径范围的建筑5米以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格50%执行。

根据现场踏勘可知，本项目200m范围内最高建筑物高度约为9m。但本项目地势较低，200m范围内最大高程差约为6m，本项目废气通过20m高排气筒排放，因此本项目排气筒高度设置合理。

本项目大气污染物较为简单，大气污染物产生源较为集中。因此，从节约成本的角度分析，本项目需设置1根排气筒对生产车间产生的粉尘进行高空达标排放，排气筒的设置的数量合理可行。

### 三、声环境质量影响分析

#### (1) 噪声源强及已采取的防护措施

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7-14所示。

表7-14 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	3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	1台	70dB (A)	连续
6	振动脱水筛	1台	80dB (A)	连续
7	滚筒式电烘干机	1台	65dB (A)	连续
8	潜水泵	1台	85dB (A)	连续
9	输送带	7条	45dB (A)	连续
10	地磅	1台	/	/
11	板框压滤机	4台	50dB (A)	间断

#### (2) 预测模式

##### ①声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(Leqg)计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中：

$L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{Ai}$ —i声源在预测点产生的A声级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

$t_i$ —i声源在T时段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级( $L_{eq}$ )计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中：

$L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$ —预测点的背景值，dB(A)

③户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散( $A_{div}$ )、大气吸收( $A_{atm}$ )、地面效应( $A_{gr}$ )屏障屏蔽( $A_{bar}$ )、其他多方面效应( $A_{misc}$ )引起的衰减。

距声源点r处的A声级按下式计算：

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

在预测中考虑大气吸收衰减、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。

### (3) 噪声预测结果及影响分析

根据噪声预测模式，各厂界的预测结果见表7-15：

表7-15 项目厂界噪声预测预测结果 单位：dB(A)

序号	点位	预测点距本项目边界 水平距离	背景值		贡献值(预测值) 昼间
			昼间	夜间	
1	东场界	1m	58.8	43.9	58.2
2	南场界	1m	53.8	43.9	59.1
3	西场界	1m	53.5	44.2	57
4	北场界	1m	53.1	45.2	58.1
2类标准		昼间 60dB(A), 夜间 50dB(A)			

本项目夜间(22:00-6:00)不生产，从上述预测结果可以看出，在采取了降噪措施后，本项目厂界昼间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

#### (4) 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。

#### 四、固体废弃物影响分析

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、滤饼、收集到的粉尘等一般固体废物和废含油抹布等危险固废。各固体废弃物的生产情况见表 7-16。

表 7-16 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	48.85t/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制造公司
5	滤饼	50t/a	一般固废	作为建筑材料外售
6	废含油抹布	0.01t/a	危险固废，代码：900-041-49	与生活垃圾一同处理

##### (1) 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、滤饼，集中收集后出售给其他物资企业回收利用。

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。

##### (2) 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、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则——地下水环境》(HJ610-2016)中附录A（规范性附录）地下水环境影响评价行业分类表中155、废旧资源（含生物质）加工、再生利用-其他，地下水环境影响评价项目类别为IV类。因此无需进行地下水评价。

项目周边居民饮用水源为地下水，同时本项目生产用水由罗江进行供给以及沉淀池回用，但本项目生产废水循环使用不外排，同时生活污水经三格池处理后用于周边林地、农田施肥。根据地下水地质条件、地下水补给、径流条件和排洪特点，分析本项目废水排放情况，可能造成的地下水污染途径有以下几种途径：

- ①项目使用的排水管道防渗措施不足，而造成废水渗漏污染。
- ②沉淀池防渗措施不足，造成处置过程中渗滤液下渗污染地下水。
- ③垃圾池防渗、防水、防漏措施不到位，导致大气降水淋溶水渗入地下造成对地下水的污染。

为进一步降低出现污染地下水的可能性，建议对项目采取如下防治措施：

- ①本项目硬化地面，加强日常检查，防止污水的泄露（含跑、冒、滴、漏）。
- ②做好沉淀池的防渗防漏措施，避免水土流失。
- ③加强日常监测与管理，杜绝废水非正常排放。
- ④及时清理垃圾收集池垃圾，做好防渗、防雨、防漏措施。

经实施后本项目对区域地下水环境影响较小。

综上所述，只要建设方落实以上环保措施，加强员工的管理，对地下水环境影响较小。

## 六、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》(HJ964-2018)中附录A（规范性附录）土壤环境影响评价行业项目类别表，可知本项目属于“环境和公共设施管理业”中的“废旧资源加工、再生利用”，土壤环境影响评价项目类别为III类。但根据表1中

生态影响型敏感程度分级表中可知本项目敏感程度为不敏感。因此无需进行土壤评价，且本项目在正常运行条件下通过产生的污染物均得到了有效处理，基本不会对土壤带来影响。

## 七、环境风险分析及防范措施

### 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风险潜势判定

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<sup>+</sup>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7-17确定环境风险潜势。

表7-17 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 <sup>+</sup>	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<sup>+</sup>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)：

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

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

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

当  $Q < 1$  时，该项目风险潜势为 I；

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

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 7-18 评价工作等级划分

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

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 3-8，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风险物质泄露事故、废水收集处理设备故障造成事故排放等引起的环境问题，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厂区会污染周边土壤及地表水体。

A 建设单位在雨污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<sup>3</sup>，建设于生产车间旁，四周及底部均采用水泥防渗。

## 2) 废气事故排放应急处理措施

废气主要是加工过程中产生的粉尘，粉尘经集气罩收集后，经旋风除尘器+布袋除尘器处理后，20m 高排气筒排放。

旋风除尘器设备故障、布袋破损导致废气事故排放，会污染大气环境。企业需要立即停止相关车间生产，待旋风除尘器故障修复、布袋更换后方可生产，同时需在平时加强环保设备和生产系统的维护，定期检修，避免加重厂区和周边环境空气的污染。

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。

## 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 7-19 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						
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) 废气事故排放会污染周边大气环境。 (2) 废水事故排放会污染周边土壤及地表水体。						
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	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						

评价说明)	处理措施, 将事故影响降到最低限度。
-------	--------------------

## 八、应急预案

由于自然灾害或人为原因, 当事故灾害不可避免的时候, 有效的应急救援行动是唯一可以抵御事故灾害蔓延和减缓灾害后果的有力措施。所以, 如果在事故灾害发生前建立完善的应急救援系统, 制定周密的救援计划, 而在灾害发生的时候采取及时有效的应急救援行动, 以及系统恢复和善后处理, 可以拯救生命、保护财产、保护环境。

事故救援计划应包括以下内容: ①应急救援系统的建立和组成; ②应急救援计划的制定; ③应急培训和演习; ④应急救援行动; ⑤现场清除与净化; ⑥系统的恢复和善后处理。

**表 7-20 应急预案**

序号	项目	预案
1	应急计划区	库存区、邻近地区
2	应急组织	库存区: 由厂区负责人负责现场指挥, 专业救援队伍负责事故控制、救援和善后处理。 邻近地区: 厂区负责人负责厂区附近地区全面指挥、救援、管制和疏散。
3	应急状态分类应急响应程序	规定环境风险事故的级别及相应的应急状态分类, 以此制定相应的应急响应程序。
4	应急救援保障	库存区: 防火灾、爆炸事故的应急设施、设备与材料, 主要为消防器材、消防服等; 储存区泄露, 主要是消防锹、沙及中毒人员急救所用的一些药品、器材。 邻近地区: 火灾应急设施与材料, 烧伤、中毒人员急救所用一些药品、器材。
5	报警、通讯、联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业人员对环境风险事故现场进行应急监测, 对事故性质、严重程度等多造成的环境危害后果进行评估, 吸取经验教训避免再次发生事故, 为指挥部提供决策依据。
7	应急预防措施、消除泄漏措施及使用器材	事故现场: 控制事故发生, 防止扩大、蔓延及连锁反应; 消除现场遗漏物, 降低危害; 相应的设施器材配备。 邻近地区: 控制防火区域, 控制和消除环境污染的措施及相应的设备配备。
8	应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场: 事故处理人员制定毒物的应急剂量、现场及邻近装置人员的撤离组织计划和应急救护方案。 邻近地区: 制定受事故影响的邻近地区内人员对毒物的应急剂量、公众的疏散组织计划和紧急救护方案。
9	应急状态中止与恢复措施	事故现场: 规定应急状态中止程序; 事故现场善后处理, 恢复正常运行措施。 邻近地区: 解除事故警戒、公众返回和善后恢复措施。

10	应急培训计划	应急计划制定后，平时应安排事故处理人员进行相关知识培训，进行事故应急处理演练；加强站内员工的安全教育。
11	公众教育和信息	对厂区、邻近地区公众开展环境风险事故预防教育、应急知识培训，并定期发布相关信息。

## 九、环境管理规划

项目建成运行后，应将环境管理纳入日常管理中，根据环境保护的有关规定和企业自身特点，制定环境管理的具体内容。

- (1) 针对对环保设施运行的监督管理，确保环保设施正常运行和连续达标排放。
- (2) 建立完善的环保设施运行、维护、维修等技术档案，对环保设备实施定期检修。
- (3) 加强环保人员的技术培训和考核，提高其环保意识和专业技术水平。

## 十、环境监测计划

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 7-21 环境监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
大气	厂界、排气筒	粉尘	半年一次
噪声	厂界	连续等效 A 声级	一季度一次

环境监测工作可委托有监测资质的监测公司监测。

## 十一、总量控制

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沉淀后回用于生产，不外排，生活污水经三格化粪池处理后用于周边林地、农田施肥，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。

## 十二、环保投资估算

该工程总投资约 6000 万元，其中环保投资约 54 万，环保投资约占工程总投资的 0.9%，环保建设内容如表 7-22 所示。

表 7-22 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、集气罩+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	30	新建
2		食堂油烟	油烟机	/	租赁

3	废水	生活污水	三格化粪池处理后用于林地、农田施肥	2	新建
4		各类清洗废水	三级沉淀池+板框压滤机	6	新建
5		初期雨水	初期雨水池	1	
6	噪声		基础减震、隔声、绿化等降噪措施	2	新建
7	固废	生活垃圾	垃圾池	/	租赁
8		一般固废	一般固废储存间	1	新建
9	环境风险防范		事故应急池	2	新建
10	施工期	扬尘、污水、噪声、垃圾等	设围挡、洒水降尘、低噪声设备等	10	新建
合计				54	/

### 十三、“三同时”验收项目

根据国家规定，所有企业在建设项目建设时，必须实行“三同时”原则，即建设项目与环境保护设施必须同时设计、同时施工、同时运行。该项目环保投资主要为废水处理设施、废气处理措施及噪声控制等方面。

表 7-23 项目环境保护“三同时”验收项目表

污染类型	排放源	监测因子	防治措施	验收执行标准
大气	生产过程	粉尘	厂房全封闭、洒水降尘、密闭设备、集气罩+旋风除尘器+布袋除尘器+20m 高排气筒	达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 的二级标准和无组织排放监控浓度限值
			原料仓库、成品仓库厂房封闭。加强生产和入厂车辆的管理，确保治污设施的正常运行，对厂区内外道路路面进行洒水保湿，加强厂区厂界绿化等	
	道路运输		产生量少，场地开阔，易于扩散	
	运输车辆		加强处理维护，使用低硫、低灰份的轻质柴油	
	食堂		油烟机	达到《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB18483-2001）排放限值
废水	生活污水	CODcr、氨氮	三格化粪池处理后用于周边林地、农田施	

			肥	
	各类清洗废水	SS	三级沉淀池+板框压滤机	回用于生产
固体废物	办公生活	生活垃圾	垃圾收集桶、定期交由环卫部门处理	符合相关环保要求
	生产固废	收集到的粉尘	收集后与产品一起外售	
		磁选得到的含铁固废	作为建筑材料外售	
		人工分拣出的固废	<u>外售至废品回收站及生物质制造公司</u>	
		滤饼	作为建筑材料外售	
	危险固废	废含油抹布	与生活垃圾一同处理	
噪声	设备	LeqA	基础减振、隔声等降噪措施	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准
环境风险防范措施			事故应急池	做好防雨、防渗措施

## 8、项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果	
大气污染物	生产过程	粉尘	厂房全封闭、洒水降尘、密闭设备、集气罩+旋风除尘器+布袋除尘器+20m 高排气筒	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 的二级标准和无组织排放监控浓度限值	
	原料、成品堆场		原料仓库、成品仓库厂房封闭。加强生产和入厂车辆的管理，确保治污设施的正常运行，对厂区内外道路路面进行洒水保湿，加强厂区厂界绿化等		
	道路运输	扬尘	产生量少，场地开阔，易于扩散		
	运输车辆	车辆尾气	加强处理维护，使用低硫、低灰份的轻质柴油		
	食堂	食堂油烟	油烟机	达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 排放限值	
水污染物	生活污水	CODcr、氨氮	三格化粪池处理后用于周边林地、农田施肥	/	
	各类清洗废水	SS	三级沉淀池+板框压滤机	回用于生产	
固体废物	办公生活	一般固废	生活垃圾	综合利用、安全处置，处置率 100%，对外环境影响不大	
	生产固废		收集到的粉尘		
			磁选得到的含铁固废		
			人工分拣出的固废		
			滤饼		
	危险固废	废含油抹布	与生活垃圾一同处理		
噪声	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	

## **生态保护措施及预期效果：**

根据现场调查及企业提供的资料可知，项目位于汨罗市罗江镇金塘村，项目营运期影响生态环境的废气、废水、噪声、固废等污染物在相应的防范、治理措施下，能使其产生的影响降到较低程度。总之，本项目建设对项目周边生态环境影响较小。

## 9、结论与建议

### 结论

#### 一、项目概况

汨罗市华创建筑材料有限公司在汨罗市罗江镇金塘村租赁汨罗市湘宏造纸厂的场地进行生产，占地面积为 9978m<sup>2</sup>，建筑面积 5910m<sup>2</sup>。由于汨罗市湘宏造纸厂的生产厂房均被拆除，故需进行土建工程、主体、辅助工程等工程的设备安装。产品规模为年产 50 万吨碎砂石。本项目总投资 6000 万元，环保投资 54 万元，占总投资的 0.9%。

#### 二、建设项目可行性分析

##### 1、产业政策符合性分析

本项目不属于现行国家产业政策中规定的鼓励类、限制类或淘汰类项目，为“允许类”，符合国家产业政策。项目的建设符合《湖南省砂石骨料行业规范条件》及《机制砂石骨料工厂设计规范》的相关要求，选址及平面布局基本合理，符合“三线一单”基本要求。

##### 2、选址合理性分析

根据《罗江镇土地利用总体规划（2016-2020）2016 年调整完善方案》中对罗江镇的用地规划，可知罗江镇土地利用规划目标为耕地保有量和基本农田保护目标，建设用地控制目标。罗江镇的产业定位为农业种植/优质稻种植、畜禽养殖，禁止新增石油、化工、医药原药、冶炼及涉重金属污染等三类工业。严厉打击非法采砂行为，全面禁止新增采砂产能，建立采砂产能退出机制，引导过剩产能有序淘汰。本项目租赁汨罗市湘宏造纸厂的场地进行砂石骨料的加工，用地为工业用地，不违反罗江镇的总体规划和产业定位。

本项目位于汨罗市罗江镇金塘村，建设单位已取得所在地的相关土地租用合同，并取得镇政府、国土部门、市领导以及当地村委同意（详见附件）。同时根据对项目所在地周边居民的公众参与调查可知，均赞成本项目的建设。选址充分利用闲置场地。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。项目所在地给供电条件较好。本项目工艺较为简单，项目污染源强如生活污水、噪声、粉尘，其量较小且均得到合理的处置，故其对周边影响较小。

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**

本项目占地面积 9978m<sup>2</sup>，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、沉淀池、一般固废储存间、成品堆场。整个厂区人流、物流分开，方便了运输。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。

### **三、环境质量现状评价结论**

根据 2018 年汨罗市环境空气质量公告，对比《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，PM<sub>2.5</sub> 出现超标，PM<sub>2.5</sub> 的超标倍数分别为 0.043，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》及《汨罗市污染防治攻坚战三年行动计划(2018—2020 年)》，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，同时根据表 3-1 及 3-2 中 2017 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。周边地表水不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求；地下水环境质量除 PH、总大肠菌群外满足《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）中 III类标准；声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 2 类标准。

### **四、施工期环境影响**

根据现场调查及企业提供的资料可知，项目位于汨罗市罗江镇金塘村，需进行土建工程以及主体、辅助工程等工程的设备安装。随着施工期结束，其影响将减弱并消失。

### **五、营运期环境影响**

(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。采取上述措施后，粉尘能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值。食堂油烟通过抽油烟机对其进行处理，排放浓度符合《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB 18483-2001）标准。

(3) 噪声：在采取环评提出的各种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。项目固废妥善处理，去向明确，不会产生二次污染，治理措施可行。

## 六、环境风险分析及防范措施

本项目主要环境风险源清洗废水泄露影响周边水体水质，污染环境。

在严格落实本报告的提出各项事故防范和应急措施，加强管理，可最大限度地减少可能发生的环境风险。且一旦发生事故，也可将影响范围控制在较小程度之内，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概率，其影响危害可控制在厂区，其风险在可接受范围内。

## 七、总量控制

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沉淀后回用于生产，不外排，生活污水经三格化粪池处理后用于周边林地、农田施肥，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。

## 八、环评总结论

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策，选址不违反当地乡镇发展规划，符合相关法律法规的要求，所在区域环境质量较好，有一定的环境容量。项目建设在应严格执行环保“三同时”制度基础上，严格按照设计和环评建议落实污染控制和治理措施，使其对环境的不利影响减少到最小限度。

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。

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。

## 建议及要求：

- (1) 建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全的各项环境保护规章制度，严格实行“三同时”政策，即污染治理设施要同主项目同时设计、同时建设、同时投产。
- (2) 进一步合理规划和安排厂内及车间内总体布局，进一步优选防噪方案，切实落实尤其是高噪声设备的隔音、减振、降噪工作，确保厂界噪声达标，尽可能降低项目噪声对界外环境的贡献。
- (3) 加强固体废弃物的管理，对运出固体废弃物的去向及利用途径进行跟踪管理，确保固废的有效处理处置，杜绝二次污染及转移污染。各类固废应及时清运处理，不得在厂区长期堆存。
- (4) 定期对厂内职工进行体检，保证职工的身心健康。

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

# 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评审意见

2019 年 7 月 20 日，岳阳市生态环境局汨罗分局在汨罗市主持召开了《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环境影响报告表》技术审查会，参加会议的有建设单位汨罗市华创建筑材料有限公司和评价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）。会议期间，与会专家和代表听取了建设单位对项目规划建设的介绍，评价单位对报告表主要内容做了技术说明。经认真讨论评审，形成如下审查意见：

## 一、工程概况

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；

建设单位：汨罗市华创建筑材料有限公司；

建设性质：新建；

建设地点：汨罗市罗江镇金塘村；

占地面积：9978m<sup>2</sup>

建筑面积：5910m<sup>2</sup>

项目投资：6000 万元，其中环保投资 52 万元。

## 二、报告表修改完善时建议注意以下几点

1、核实项目建设内容，完善项目建设由来分析，细化项目选址与当地用地规划、产业布局的相符性分析，给出评价结论；按《湖南省砂石骨料行业规范条件》对本项目提出规范建设要求。

2、进一步核实选址场地原有环境遗留问题，并明确处置方案。

3、加强项目地周边环境现状调查，核实环境质量现状监测数据；进一步核实项目环保目标，说明其规模、方位、功能及距离，明确其保护类别和要求，根据项目地周边现状，提出环保措施。

4、细化原辅材料种类、数量、成分、消耗量及合法来源，明确不得露天堆放，并给出场区优化平面布局方案和建设要求；在限制生产时间和实际生产规模基础上，核定破碎机、制砂机的规格、型号和数量；核实工艺装备数量、种类，明确必须采用符合国家产业政策的设备；

5、强化工程分析，细化工艺流程，分析项目生产工艺可行性；进一步核实项目营运期产排污节点和源强，细化项目粉尘、噪声等各类污染物污染防治措施分析，明确雨污分流措施及雨水排放路径；明确产品服务范围，强化物料进出场过程中噪声和扬尘分析；核实排气筒高度和数量；核实项目物料平衡和水平衡。

6、核实各类固废产生数量与属性，明确收集、暂存与

处置措施；完善项目环保设施竣工验收内容，核实环保投资。

7、细化项目环境风险防范措施，明确项目应急设施建设规模、数量及建设位置。

评审人：陈度怀（组长）、涂厚文、李雄（执笔）

2019.7.20

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

环境影响评价报告表评审会与会专家名单

2019 年 7 月 20 日

姓 名	职务（职称）	单 位	联系 电 话	备注
陈建光	高工	吉林省环境科学学会	13307205535	
徐厚文	高工	吉林省环境科学学会	13607309229	
李树生	高工	吉林省环境科学学会	15076053111	

# 《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》

### 专家评审意见修改说明

序号	专家评审意见	修改说明
1	核实施项目建设内容，完善项目建设由来分析，细化项目选址与当地用地规划、产业布局的相符性分析，给出评价结论；按《湖南省砂石骨料行业规范条件》对本项目提出规范建设要求。	P3-4 已核实项目建设内容，P1 已完善项目建设由来分析，P10 已细化项目选址与当地用地规划、产业布局的相符性分析，已给出评价结论；P4、7-8 已按《湖南省砂石骨料行业规范条件》对本项目提出规范建设要求。
2	进一步核实选址场地原有环境遗留问题，并明确处置方案。	P12 已进一步核实选址场地原有环境遗留问题，并已明确处置方案。
3	加强项目地周边环境现状调查，核实环境质量现状监测数据；进一步核实项目环保目标，说明其规模、方位、功能及距离，明确其保护类别和要求，根据项目地周边现状，提出环保措施。	加强项目地周边环境现状调查，核实环境质量现状监测数据；P21-22 已进一步核实项目环保目标，并说明了其规模、方位、功能及距离，已明确其保护类别和要求，已根据项目地周边现状，提出环保措施。
4	细化原辅材料种类、数量、成分、消耗量及合法来源，明确不得露天堆放，并给出场区优化平面布局方案和建设要求；在限制生产时间和实际生产规模基础上，核定破碎机、制砂机的规格、型号和数量；核实工艺装备数量、种类，明确必须采用符合国家产业政策的设备；	P5-6 已细化原辅材料种类、数量、成分、消耗量及合法来源，已明确不得露天堆放，P10-11 并给出场区优化平面布局方案和建设要求；P5-6 在限制生产时间和实际生产规模基础上，核定了破碎机、制砂机的规格、型号和数量；核实了工艺装备数量、种类，已明确必须采用符合国家产业政策的设备；
5	强化工程分析，细化工艺流程，分析项目生产工艺可行性；进一步核实项目营运期产排污节点和源强，细化项目粉尘、噪声等各类污染物污染防治措施分析，明确雨污分流措施及雨水排放路径；明确产品服务范围，强化物料进出场过程中噪声和扬尘分析；核实排气筒高度和数量；核实项目物料平衡和水平衡。	P25 已强化工程分析，已细化工艺流程，P26 分析了项目生产工艺可行性；P33-34 已进一步核实项目营运期产排污节点和源强，P48-49、52-53 细化了项目粉尘、噪声等各类污染物污染防治措施分析，P27、附图五已明确雨污分流措施及雨水排放路径；P7 已明确产品服务范围，P34、52 强化了物料进出场过程中噪声和扬尘分析；P50 已核实排气筒高度和数量；P28 已核实项目物料平衡和水平衡。

6	核实各类固废产生数量与属性，明确收集、暂存与处置措施；完善项目环保设施竣工验收内容，核实环保投资。	P35-36 已核实各类固废产生数量与属性，已明确收集、暂存与处置措施；P59-61 已完善项目环保设施竣工验收内容，已核实环保投资。
7	细化项目环境风险防范措施，明确项目应急设施建设规模、数量及建设位置。	P4、57 已细化项目环境风险防范措施，已明确项目应急设施建设规模、数量及建设位置。

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 进行环境影响评价报告的资料收集以及内容编写，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)



2019 年 6 月 26 日

附件二 营业执照



附件三 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	湘潭市印华创造机械材料有限公司 (盖章)
项目选址	湘潭市罗江镇金塘村(原洋田造纸厂)
占地面积	9978平方米
负责人及电话	喻莲青 18673065266
总投资	6000万
原辅材料	废纸浆、油墨、塑料、金属等
生产工艺	破碎、水洗、分筛、烘干、压榨、除铁等物理处理
产品规模	年产50万吨
主要环境影响	噪声(拟采取隔音降噪措施)、水(循环利用30%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	3. 该项目建设在自然保护区、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
相关单位选址意见	
当地村(居)委会	同意建设。
所属镇政府	同意。
国土部门	同意按相关政策办理。
市领导批示	根据环评报告书的评价结论,支持该项目建设,请依规办理 2019.6.19

## 附件四 租赁合同

### 厂房租赁合同

出租方(以下简称甲方): 汝罗市湘宏造纸厂

承租方(以下简称乙方): 湖南省汝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, 甲方同意将汝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: 座落于汝罗市罗江镇, 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、甲方保证该房产产权清楚, 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):

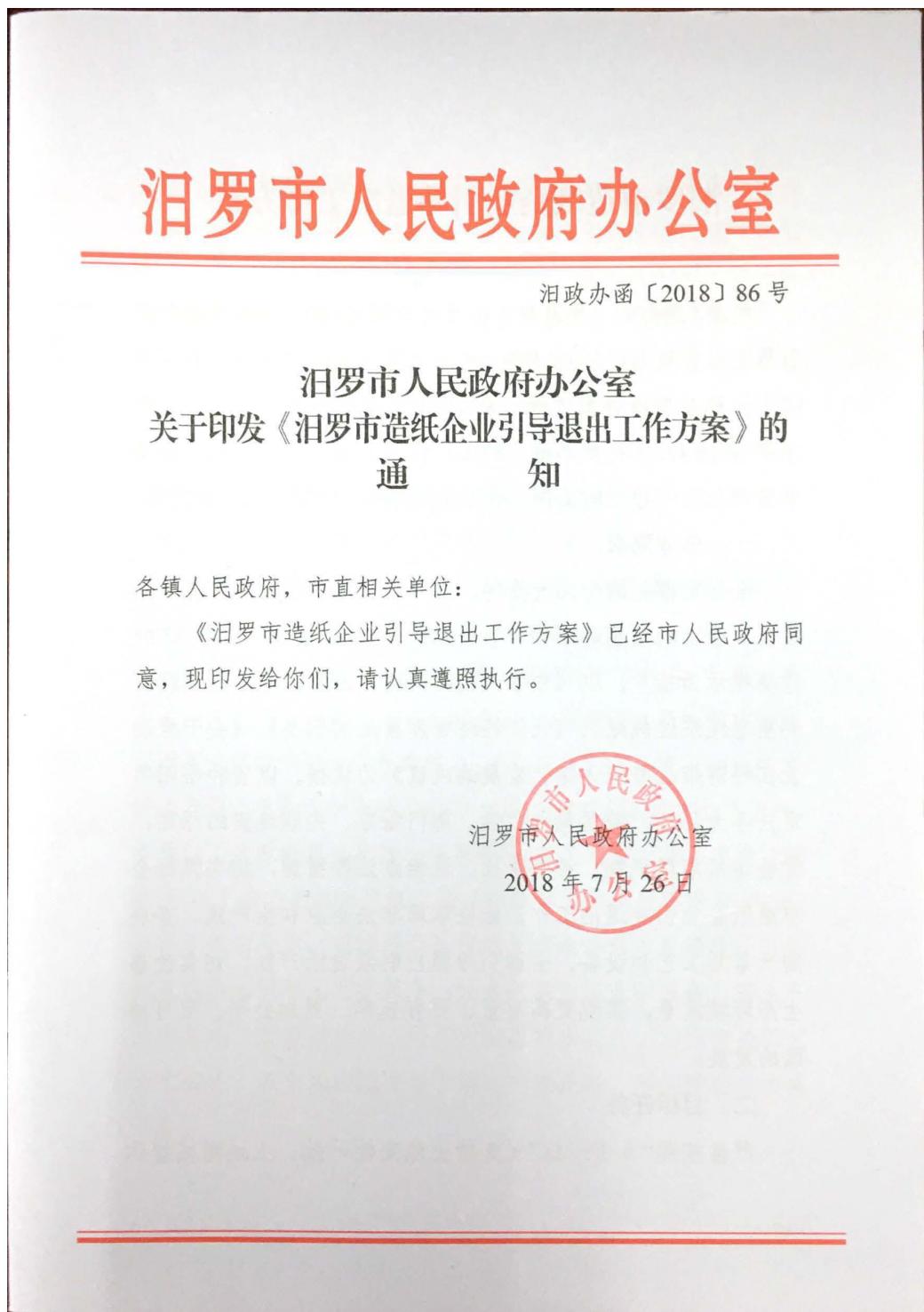


乙方(签名):

附件五 厂房国土证

土地使用者	汨罗市湘宏造纸厂		
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		
其中共用分摊面积			
填 证 机 关	 2006 年 11 月 27 日 (章)		

附件六 纸厂转型文件



扫描全能王 创建

# 汨罗市造纸企业引导退出工作方案

根据《湖南省人民政府办公厅关于印发<洞庭湖区造纸企业引导退出实施方案>的通知》(湘政办函〔2018〕36号)和《岳阳市人民政府办公室关于印发<岳阳市造纸企业引导退出工作方案>的通知》(岳政办函〔2018〕51号)要求,为切实抓好我市造纸企业引导退出工作,结合我市实际,特制订本工作方案。

## 一、总体要求

全面贯彻党的十九大精神,以习近平总书记长江经济带发展座谈会上的重要讲话和考察岳阳时强调“守护好一江碧水”的重要指示为指导,以《中华人民共和国水污染防治法》、《洞庭湖生态经济区规划》、《长江经济带发展规划纲要》、《关于推动长江经济带生态优先绿色发展的决议》为依据,以省和岳阳市定任务为目标,按照属地负责、部门指导、失职追责的原则,综合运用市场机制、经济手段、法治办法等措施,切实抓好全市造纸企业引导退出工作,依法取缔非法企业和生产线,坚决淘汰落后工艺和设备,全面引导退出制浆造纸产能,切实改善生态环境质量,实现更高质量、更有效率、更加公平、更可持续的发展。

## 二、目标任务

严格按照“五个一批”(支持土地变性一批、土地增减挂钩



一批、集中建房利用一批、项目扶持转型一批、非法生产打击一批)的要求,引导全市现有14家造纸企业稳妥退出或转型重组。2018年7月31日前,完成属于落后产能范畴的湘宏纸业退出引导工作;2019年全面退出造纸产能企业13家。

(一)科学制定工作方案。2018年7月10日前,完成对辖区内造纸企业排查、调研、动员,填报造纸企业情况表,上报辖区内所有造纸企业名单和具体情况,由市造纸企业引导退出工作领导小组牵头,相关部门汇总后在媒体上公布,接受社会监督。7月20日前,研究制定本辖区造纸企业引导退出工作方案(含工作目标、任务分工、实施步骤、保障措施等)和“一企一策”实施方案,并上报岳阳市人民政府。

(二)依法依规淘汰落后产能。2018年7月31日前,全面关闭淘汰以下造纸企业(生产线):一是非法生产经营或资质证照不全的生产企业(生产线);二是5.1万吨/年以下的化学木浆生产线、单条5万吨/年以下非木浆生产线;三是单机1万吨/年及以下废纸制浆生产线、幅宽在1.76米及以下且车速为120米/分以下的文化纸生产线、幅宽在2米及以下且车速为80米/分以下的白板纸、箱板纸及瓦楞纸生产线等落后生产线;四是淘汰洗涤法脱墨工艺和装备、元素氯漂白工艺和装备,淘汰产品质量差、资源消耗高、环境污染重的小企业。淘汰相关工艺技术装备,其中湘宏纸业属于落后产能范畴,须拆除相应主体设备。



**(三) 全面引导退出制浆、造纸产能。**要充分运用市场机制、经济手段，积极引导制浆造纸产能退出。2018年11月30日前，完成本辖区范围内制浆产能退出。制浆造纸产能退出须拆除相应主体设备。具备拆除条件的应立即拆除；暂不具备拆除条件的，应立即拆除动力装置、封存主体设备（生产线），使相应产能不再投入生产。2019年11月30日前，要完成辖区范围内造纸产能退出。

**(四) 严禁新增制浆造纸产能。**不得核准、备案新增制浆造纸产能项目。对未经审批的制浆造纸项目或生产线，一经发现立即停止建设并依法取缔。

**(五) 积极稳妥做好职工安置工作。**要把职工安置作为造纸产能退出工作的重中之重，严格按照《湖南省人民政府办公厅关于印发<洞庭湖区造纸企业引导退出实施方案>的通知》(湘政办函〔2018〕36号)和《岳阳市人民政府办公室关于印发<岳阳市造纸企业引导退出工作方案>的通知》(岳政办函〔2018〕51号)文件精神和中央、省、市有关政策，通过企业主体作用与社会保障相结合，多措并举做好职工安置，确保社会稳定，确保不发生群体性事件和新闻舆论事件。

### 三、工作步骤

#### (一) 宣传动员阶段

1、召开全市造纸企业引导退出工作动员会，部署造纸企业引导退出工作。各镇人民政府为主体责任单位，签订责任书。



2、相关镇人民政府、部门单位认真开展政策宣传、调查研究活动，收集梳理企业反映强烈的问题，广泛听取企业意见，并及时将有关情况反馈至领导小组。

#### （二）核查审核阶段

1、各造纸企业向所属镇人民政府提出书面退出申请，同时据实填写企业基本情况审核表，经镇人民政府审核后报送市发改局。

2、相关镇人民政府会同市发改局、工信局、环保局、安监局、人社局、国土资源局等单位对申请退出的企业进行现场核查，全程录像，出具核查意见书，作为退出的证据材料。

3、相关镇人民政府根据“五个一批”要求，结合企业实际，制定“一企一策”实施方案上报市发改局。

#### （三）退出关停阶段

由市造纸企业引导退出工作领导小组办公室下达关停淘汰通知书，或依据省、岳阳市下达的关停通知（函），明确关停时间。对在规定时间内不能自行退出的企业，由环保、工信、安监、国土资源、规划、水务、人社等职能部门联合所属镇人民政府组织联合执法，强制退出，全部关停到位。

#### （四）拆除设施阶段

由市安监局牵头，市公安局、工信局和所属镇人民政府配合，对已关停的造纸企业设备设施进行安全拆除，企业烟囱采



取定向爆破方式进行。

#### （五）转型重组阶段

相关镇人民政府根据“一企一策”的要求，做细做实工作，准确了解掌握企业发展意向，引导企业选择发展路径，促进企业转型重组合并。

#### （六）验收总结阶段

由领导小组办公室牵头组织相关职能部门对企业退出进行验收考核，考核结果纳入政府综合绩效考核范围。

### 四、保障措施

**（一）加强组织领导。**成立汨罗市造纸企业引导退出工作领导小组，由市委书记喻文任政委，市长朱平波任组长，市委常委、常务副市长林治学任常务副组长，副市长刘四清、陈岭华任副组长，市委宣传部、市政府督办室、市政府金融办、市维稳办、工信局、发改局、环保局、财政局、人社局、国土资源局、安监局、食品药品工商质量监督管理局、国网汨罗供电公司等单位负责人为成员，实行“一个企业、一名市级领导、一个部门单位联点包干负责、以乡镇为主体、一抓到底”的工作机制。实行挂图作战，倒排工期，全面引导退出。领导小组办公室设市发改局，由周雄伟同志任办公室主任，下设五个工作小组：



### **1、综合协调组**

组长：周雄伟

组员：市发改局、工信局、环保局、国土资源局、财政局各抽调 1 人。

职责：成立专门办公室，制订方案和相关政策，牵头抓总协调工作。

### **2、政策法规组**

组长：蒋建武

组员：市工信局、环保局、食品药品工商质量监督管理局、国土资源局和安监局各抽调 1 人。

职责：把好法律政策关，确保依法行政。

### **3、退出关停组**

组长：许志雄

组员：市工信局、环保局和国土资源局各抽调 10 人，市安监局、食品药品工商质量监督管理局和国网汨罗供电公司各抽调 5 人。

职责：强制关停拒不停止违法生产行为的造纸企业，拆除设备，切断生产用电电源，查封扣押非法生产设施，打击暴力抗法和阻碍执行公务行为，立案侦查涉嫌环境污染违法案件。

### **4、维护稳定组**

组长：易岁安



组员：市公安局、环保局和工信局各抽调 10 人，信访局和各镇相关领导参与。

职责：负责做好业主、企业职工和周边群众思想稳控工作。

#### 5、宣传报道组

组长：岑凤希

组员：市广播电视台和汨罗新媒体中心各抽调 1 人。

职责：负责整治活动的音像资料收集和强制执行活动现场宣传报道。

**(二) 压实工作责任。**按照属地负责、部门指导、失职追责的原则，加强协调配合，形成工作合力。

相关镇人民政府：按属地管理原则对所辖造纸企业退出工作负总责。负责组织关闭退出企业做好基本情况报送；负责做好关闭退出造纸企业基本情况审核和协助做好造纸企业现场核查；负责指导企业按期完成设备拆除任务，并确保设备拆除过程中的安全稳定；具体负责退出企业奖补资金的审核、监管和拨付；负责退出工作中辖区社会稳定和厂地矛盾的协调处理工作；负责协调处置关闭退出企业的遗留问题。

市委宣传部：负责造纸企业引导退出工作的新闻宣传、政策宣传、舆情分析和疏导等工作。

市政府督办室：负责牵头组织对造纸企业引导退出工作的专项督查、通报、激励或问责建议提出等工作。



市政府金融办：负责督促对实施关闭的企业不予受理信贷业务等。

市维稳办：负责全市造纸企业引导退出工作期间的社会稳定风险研判工作，负责突发事件的防控、处置、指导、督办工作。

市工信局：负责造纸企业的范围界定、产能认定、转型发展、行业安全等工作，争取省经信委有关政策、项目、资金支持。

市发改局：负责造纸企业引导退出工作的综合、协调、统筹、调度、考核组织等工作，争取省发改委有关政策、项目、资金支持，承担领导小组办公室日常工作。

市环保局：负责造纸企业的环保标准、工艺装备的认定工作，负责督促加强环保执法检查工作和强制关停工作，争取省环保厅有关政策、项目、资金支持。

市财政局：争取省财政厅有关政策、项目、资金支持，负责统筹整合市级相关资金，筹措奖补资金并发放到位，奖补政策按上级文件和相关要求执行。

市水务局：积极向上对接，了解相关政策，争取长江经济带绿色发展专项投资项目、洞庭湖生态环境治理等支持。

市规划局：按照全市规划的统一要求实地查勘、反复论证，科学选址，帮助造纸企业在原址上规划发展页岩砖厂、混凝土



搅拌站、液化气站、加油站等。

市人社局：争取省人社厅有关政策、项目、资金支持，负责职工安置工作的指导协调督办和政策的宣传把关。

市国土资源局：负责指导地方积极盘活造纸企业土地资源，负责指导落实省市有关国土政策。

市安监局：负责督促加强对造纸企业引导退出期间的安全生产监管工作。

市食品药品工商质量监督管理局：负责督促加强对造纸企业引导退出期间的产品质量监管工作，对责全退出的造纸企业依法予以注销或吊销营业执照。

市公安局：负责依法打击企业退出工作中的暴力抗法行为，维护企业拆除设备现场秩序和社会秩序工作。

国网汨罗供电公司：负责对退出企业实施生产停电、限电、断电工作，确保关停对象无法继续非法生产。

**(三) 落实相关政策。**按照《湖南省人民政府办公厅关于印发<洞庭湖区造纸企业引导退出实施方案>的通知》(湘政办函〔2018〕36号)和《岳阳市人民政府办公室关于印发<岳阳市造纸企业引导退出工作方案>的通知》(岳政办函〔2018〕51号)关于盘活土地资源、促进转型发展、做好职工安置的有关保障措施，确保政策落实到位。

1、整合项目资金，奖补退出。财政局、工信局、发改局、



环保局、水务局等部门要围绕中央、省和岳阳市项目投资导向、重点和资金政策，从淘汰落后产能、长江经济带绿色优先发展、洞庭湖生态环境治理等专项上申报项目、筹措资金，为引导造纸企业退出提供资金支持。具体奖补办法如下：一是已明确在2018年度引导退出的湘宏纸厂，在2018年7月31日前主动关停退出的，经相关职能部门验收合格后，且无拖欠员工工资行为的企业奖励30万元，之后主动关停退出的或采取强制措施关停的，不予以奖励。二是已明确在2019年度引导退出的其他13家企业，在2019年6月30日前主动关停退出的，经相关职能部门验收合格后，且无拖欠员工工资行为的企业奖励30万元；在2019年8月31日前主动关停退出的，经相关职能部门验收合格后，且无拖欠员工工资行为的企业奖励20万元；在2019年10月31日前主动关停退出的，经相关职能部门验收合格后，且无拖欠员工工资行为的企业奖励10万元；在2019年11月1日后主动关停退出的或采取强制措施关停的，不予以奖励。

**2、盘活土地资源，鼓励退出。**国土资源部门要积极指导协调造纸企业盘活现有土地，支持企业所在的镇、村两级收购企业用地，按乡村统一规划用于村民规范集中安置建房，建设群众广场等农村公益项目和符合产业发展、环保要求的产业项目；支持政府平台公司收储企业用地，完善用地手续，根据城乡规划，用于商业用地和其他工业用地；支持企业用地复垦，



参与城乡建设用地增减挂钩项目或者开发成耕地，用于本市耕地占补平衡。

**3、支持转型转产，引导退出。**由规划部门牵头，坚持科学选址，实地查勘，反复论证，引导企业转型。适宜在原址上另作他用的企业，可适当规划发展新型墙体材料生产企业、混凝土搅拌站、加油站、液化气站等，新上项目原则上由2~3家退出纸厂联合建设。不适宜原址上建设新型墙体材料生产企业、混凝土搅拌站、加油站、液化气站等企业的纸厂，可将集体土地改造成林地、水田，争取上级补助。

**(四) 加强部门联动。**各镇人民政府和市直相关单位按职责分工，建立联动机制，定期召开联席会议研究工作存在的问题，及时发现，及时解决，深入细致做好引导退出工作。

**(五) 加强舆论引导。**市属新闻媒体要深入解读国家产业、环保法规等政策法规，宣传洞庭湖区造纸企业退出的重要性和必要性，及时回应社会关注，提高企业和人民群众政策意识和环保意识，使洞庭湖区造纸产能退出工作得到企业和人民群众的理解和支持，营造良好的舆论氛围。

**(六) 强化督查考核。**将造纸企业引导退出工作纳入政府综合绩效考核内容，市政府督办室联合相关部门，适时开展专项督查，按照月调度、季通报、适时召开讲评会议等方式，强力调度推进。及时通报。对工作滞后、推进不力的单位主要负



责人将进行约谈。对验收不合格的单位提出整改意见，并督促限期整改到位，严格问责追责。

附件：汨罗市造纸行业企业引导退出工作责任分解表

- 1 3 -



扫描全能王 创建

## 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：喻逢春

委托代理人：黎兴旺

电 话：13600060599

开 户 行：农行汨罗支行

账 号：6228401377001785169

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，待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：

何文海  
何英田

乙方：

王志光

群众签名：何文海

何唯良  
何建辉  
何培元  
何新华  
吴祥林



东阳社区居民  
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

我单位为年利用石材边角料 20 万吨、废弃碎砂石 20 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		利用石材边角料 20 万吨、废弃碎砂石 20 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		2019 年 7 月 2 日 -7 月 3 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	/	废气	/
地表水	78	废水	/
环境空气	/	噪声源	/
环境噪声	16	废渣	/
土壤	18	/	/
底泥	/	/	

经办人： 江红

审核人： 张立娟

单位公章

检测专用章

2019 年 7 月 23 日



MJJJC 19P0642

# 检测报告

报告编号: MJJC 19P0642

项目名称: 年利用石材边角料 20 万吨、废弃碎砂石  
20 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: 2019 年 7 月 23 日

湖南汨江检测有限公司  
检测专用章



MJJC 19P0642

## 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屈原大道 187 号



MJJC 19P0642

## 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	湖南省汨罗市罗江镇金塘村		
采样日期	2019年7月2日-7月3日		
检测日期	2019年7月2日-7月23日		
样品批号	Y01907019-Y01907026		
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“检出限+Nd”表示。		

样品类别	采样地点	检测项目	检测频次
地表水	S1、S2、S3	COD、氨氮、悬浮物、总磷、总氮、BOD <sub>5</sub> 、pH、阴离子表面活性剂、石油类、动植物油、色度、粪大肠菌群、挥发酚	1次/天，2天
土壤	T1、T2	pH、镉、砷、铜、铅、铬、锌、汞、镍	1次/天，1天
噪声	厂界四周	连续等效A声级	昼夜各一次，2天

=====本页以下空白=====



MJJC 19P0642

## 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
废水	pH	玻璃电极法 (GB/T 6920-1986)	pH计	/
	悬浮物	重量法 (GB 11901-1989)	万分之一天平	4mg/L
	化学需氧量	重铬酸钾法(HJ 828-2017)	COD消解仪	4mg/L
	BOD <sub>5</sub>	稀释与接种法 (HJ 505-2009)	生化培养箱	0.5mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	722 可见分光光度计	0.025mg/L
	粪大肠菌群	多管发酵法(HJ 347. 1-2018)	隔水式恒温培养箱	/
	石油类	红外分光光度法 (HJ 637-2018)	红外测油仪	0.06mg/L
	动植物油	红外分光光度法 (HJ 637-2018)	红外测油仪	0.06mg/L
	色度	稀释倍数法(GB 11903-1989)	真空泵	/
	挥发酚	4-氨基安替比林分光光度法 (HJ 503-2009)	722 可见分光光度计	0.0003mg/L
	总磷	钼酸铵分光光度法 (GB 11893-1989)	722 可见分光光度计	0.01mg/L
	总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 (HJ 636-2012)	UV759 紫外可见分光光度计	0.05mg/L
土壤	阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法 (GB 7494-1987)	722 可见分光光度计	0.05mg/L
	pH	电位法(NY/T 1377-2007)	pH计	/
	镉	石墨炉原子吸收分光光度法 (GB/T 17141-1997)	原子吸收分光光度计	0.01mg/kg
	砷	原子荧光法 (GB/T 22105.2-2008)	原子荧光光度计	0.01mg/kg
	铜	火焰原子吸收分光光度法 (GB/T 17138-1997)	原子吸收分光光度计	1mg/kg
	铅	石墨炉原子吸收分光光度法 (GB/T 17141-1997)	原子吸收分光光度计	mg/kg
	铬	火焰原子吸收分光光度法 (HJ 491-2009)	原子吸收分光光度计	5mg/kg
	锌	火焰原子吸收分光光度法 (GB/T 17138-1997)	原子吸收分光光度计	0.5mg/kg



MJJC 19P0642

	汞	原子荧光法 (GB/T 22105.1-2008)	原子荧光光度计	0.002mg/kg
	镍	火焰原子吸收分光光度法 (GB/T 17139-1997)	原子吸收分光光度计	5mg/kg
噪声	连续等效 A 声级	GB 3096-2008	多功能声级计	/

-----本页以下空白-----



MJJC 19P0642

## 地表水检测结果

采样时间	采样地点	检测项目	检测结果	单位
7月2日	S1	pH	6.98	/
		悬浮物	28	mg/L
		化学需氧量	134	mg/L
		BOD <sub>5</sub>	1.4	mg/L
		氨氮	0.302	mg/L
		粪大肠菌群	2.4×10 <sup>3</sup>	MPN/L
		石油类	0.05	mg/L
		动植物油	0.03	mg/L
		色度	8	度
		挥发酚	0.0003Nd	mg/L
		总磷	0.05	mg/L
		总氮	2.45	mg/L
7月3日	S1	阴离子表面活性剂	0.05Nd	mg/L
		pH	6.95	/
		悬浮物	26	mg/L
		化学需氧量	139	mg/L
		BOD <sub>5</sub>	1.4	mg/L
		氨氮	0.407	mg/L
		粪大肠菌群	2.4×10 <sup>3</sup>	MPN/L
		石油类	0.06	mg/L
		动植物油	0.03	mg/L
		色度	8	度
		挥发酚	0.0003Nd	mg/L
		总磷	0.06	mg/L
		总氮	2.50	mg/L



MJJJC 19P0642

		阴离子表面活性剂	0.05Nd	mg/L
7月2日	S2	pH	7.32	/
		悬浮物	24	mg/L
		化学需氧量	151	mg/L
		BOD <sub>5</sub>	1.3	mg/L
		氨氮	0.618	mg/L
		粪大肠菌群	1700	MPN/L
		石油类	0.06	mg/L
		动植物油	0.03	mg/L
		色度	4	度
		挥发酚	0.073	mg/L
		总磷	0.04	mg/L
		总氮	2.51	mg/L
		阴离子表面活性剂	0.05Nd	mg/L
7月3日	S2	pH	7.30	/
		悬浮物	27	mg/L
		化学需氧量	145	mg/L
		BOD <sub>5</sub>	1.3	mg/L
		氨氮	0.513	mg/L
		粪大肠菌群	1800	MPN/L
		石油类	0.06	mg/L
		动植物油	0.03	mg/L
		色度	4	度
		挥发酚	0.057	mg/L
		总磷	0.07	mg/L
		总氮	2.48	mg/L
		阴离子表面活性剂	0.05Nd	mg/L
7月2日	S3	pH	6.94	/
		悬浮物	36	mg/L



MJJC 19P0642

		化学需氧量	101	mg/L
		BOD <sub>5</sub>	1.8	mg/L
		氨氮	0.776	mg/L
		粪大肠菌群	1400	MPN/L
		石油类	0.06	mg/L
		动植物油	0.03	mg/L
		色度	4	度
		挥发酚	0.105	mg/L
		总磷	0.08	mg/L
		总氮	2.48	mg/L
7月3日	S3	阴离子表面活性剂	0.05Nd	mg/L
		pH	6.89	/
		悬浮物	31	mg/L
		化学需氧量	96	mg/L
		BOD <sub>5</sub>	1.9	mg/L
		氨氮	0.723	mg/L
		粪大肠菌群	1400	MPN/L
		石油类	0.06	mg/L
		动植物油	0.03	mg/L
		色度	4	度
		挥发酚	0.089	mg/L
		总磷	0.06	mg/L
		总氮	2.51	mg/L
		阴离子表面活性剂	0.05Nd	mg/L

=====本页以下空白=====



MJJC 19P0642

## 土壤检测结果

采样时间	采样地点	检测项目	检测结果	单位
7月2日	T1	pH	8.02	/
		镉	4.35	mg/kg
		砷	$2.5 \times 10^{-3}$	mg/kg
		铜	39.90	mg/kg
		铅	35.66	mg/kg
		铬	46.70	mg/kg
		锌	104.80	mg/kg
		汞	$4.5 \times 10^{-2}$	mg/kg
		镍	24.25	mg/kg
7月2日	T2	pH	7.26	/
		镉	2.91	mg/kg
		砷	$1.9 \times 10^{-2}$	mg/kg
		铜	42.12	mg/kg
		铅	47.73	mg/kg
		铬	55.28	mg/kg
		锌	124.15	mg/kg
		汞	$3.9 \times 10^{-2}$	mg/kg
		镍	34.92	mg/kg

-----本页以下空白-----



MJJC 19P0642

## 噪声检测结果

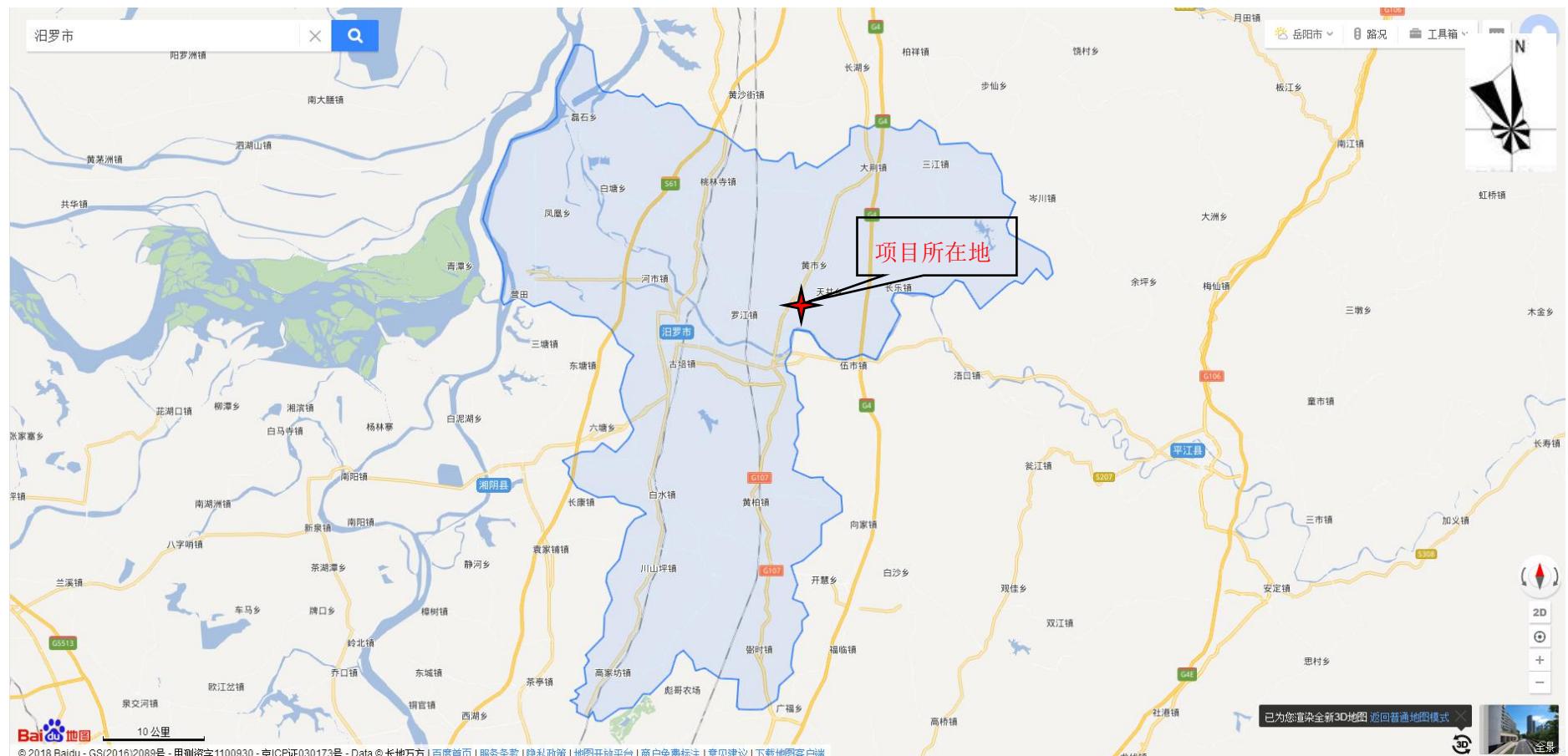
采样时间	采样地点	检测结果 dB(A)	
		昼间	夜间
7月2日	厂界东侧	56.3	48.2
	厂界南侧	57.0	47.4
	厂界西侧	53.9	42.9
	厂界北侧	60.8	42.5
7月3日	厂界东侧	58.8	43.9
	厂界南侧	53.8	43.9
	厂界西侧	53.5	44.2
	厂界北侧	53.1	45.2
测量前校准值		94.0	
测量后校准值		94.0	

...报告结束...

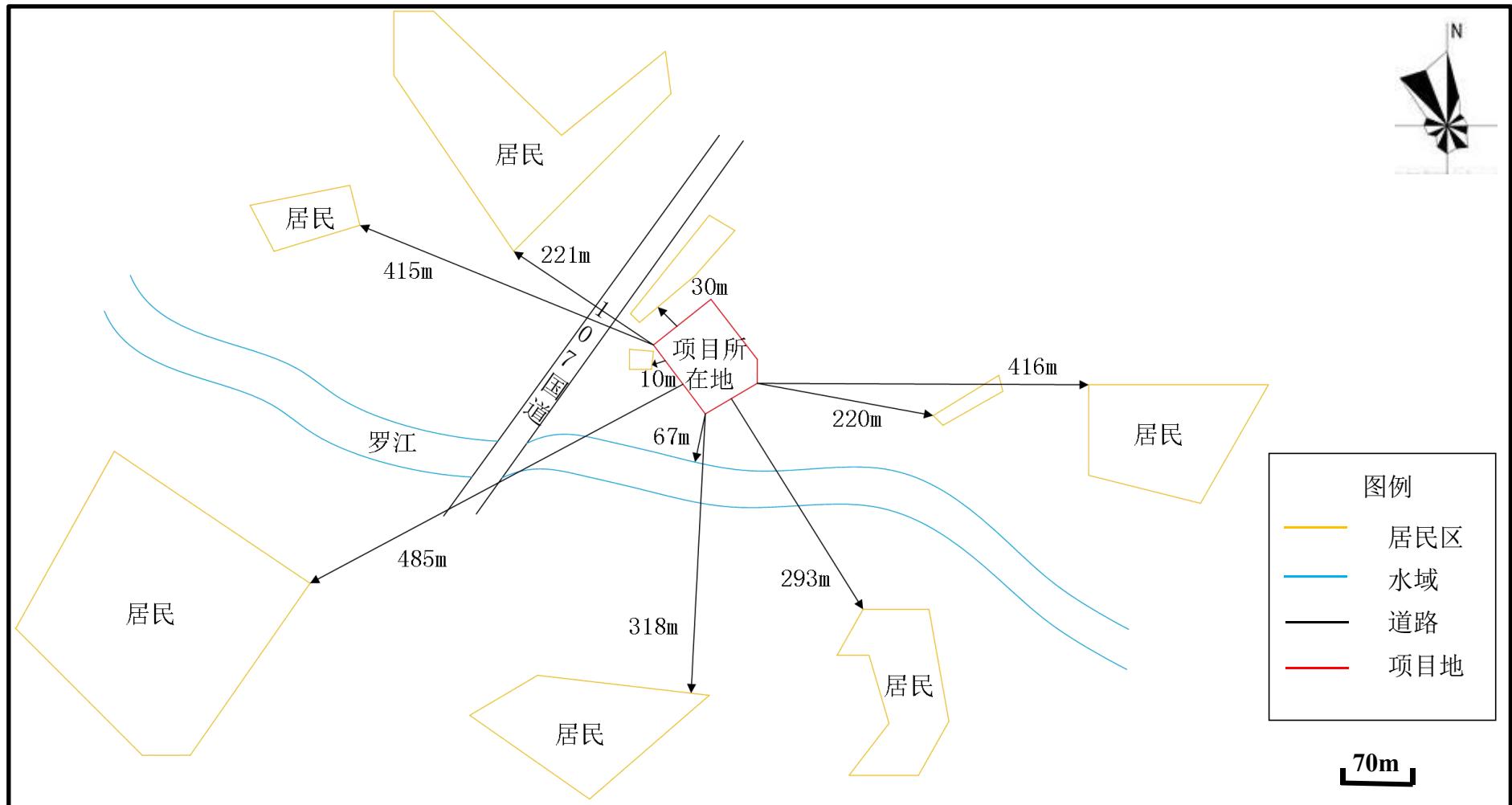
编制:

审核:

签发:



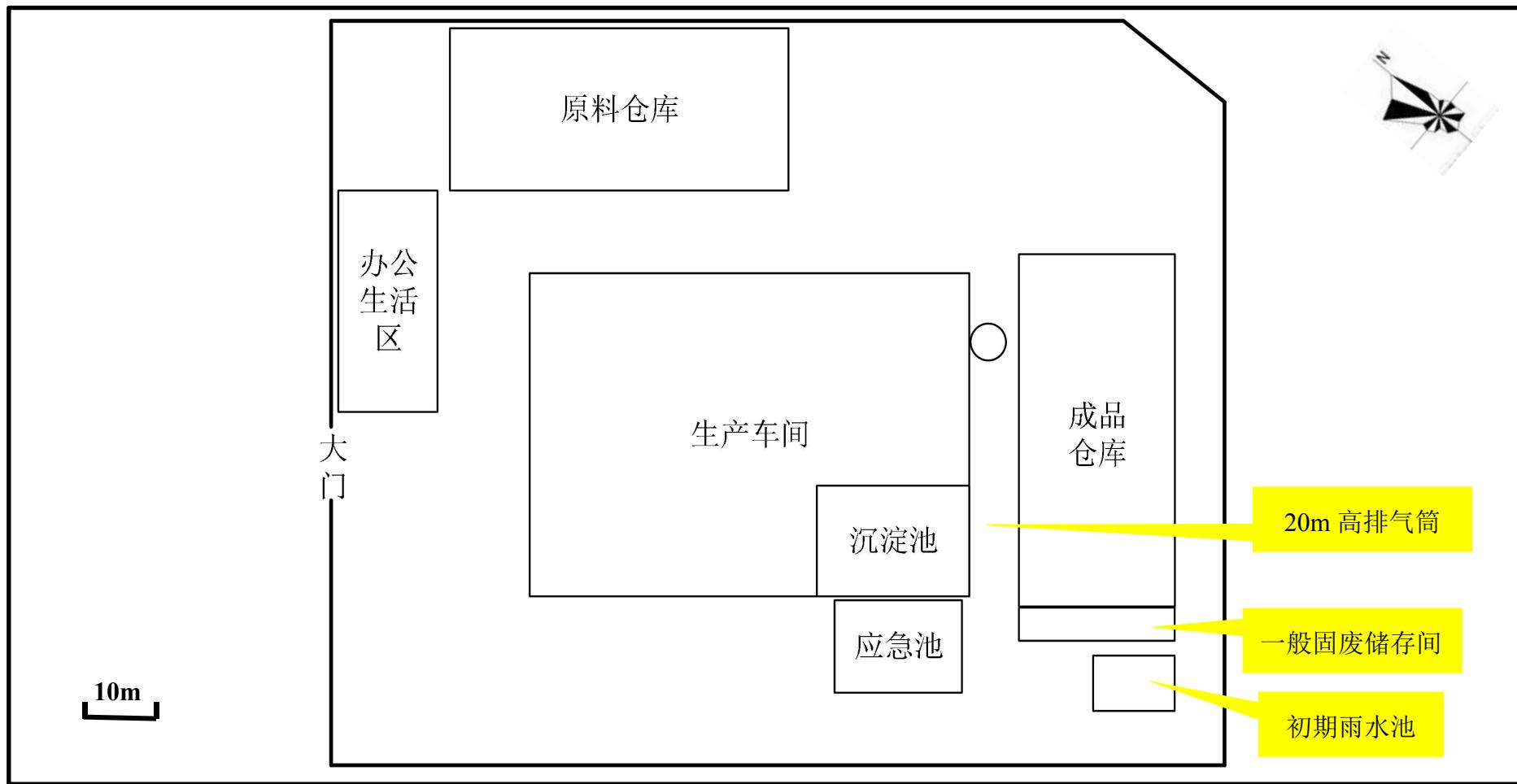
附图一 项目地理位置图



附图二 项目外环境关系图



附图三 环境监测布点图





附图五 雨水排水路线图

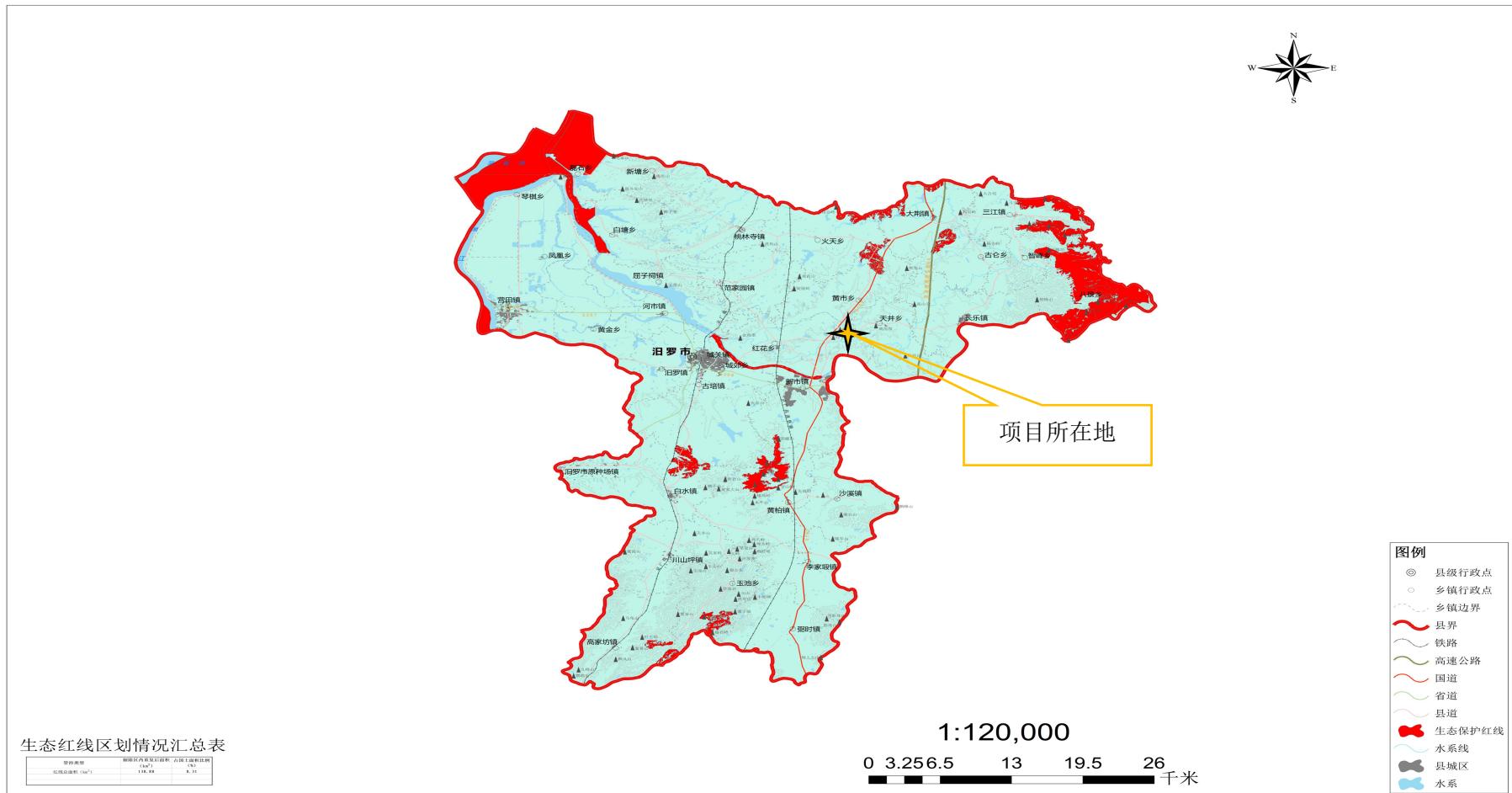
	
项目东厂界（树林）	项目南厂界（树林）
	
项目西厂界（107 国道、居民）	项目北厂界（其他企业）

附图六 项目四至图

	
办公楼	原纸厂排气筒（正在拆除中）
	
原纸厂厂房（正在拆除中）	原纸厂剩余原材料及建筑固废
原纸厂污水处理系统（正在拆除中，并清理污泥）	

附图七 项目现场图

## 汨罗市生态保护红线分布图



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

建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM2.5)		其他污染物 (颗粒物)		包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM2.5 <input checked="" type="checkbox"/>		
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>			
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	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 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>		不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AER MOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUST AL2000 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	EDM S/AE DT <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	CAL PUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>  其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 (颗粒物)				包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM2.5 <input checked="" type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>				C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	C 本项目最大占标率≤30% <input checked="" type="checkbox"/>		C 本项目最大占标率>30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 ( ) h	C 非正常占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C 非正常占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>				C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>		
	区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>		k>-20% <input type="checkbox"/>				
环境	污染源监测	监测因子: (颗	有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>				

监测 计划		粒物)	无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子: <input type="checkbox"/> ( )	监测点位数 <input type="checkbox"/> ( )	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>
评价 结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>		
	大气环境防护距离	距 <input type="checkbox"/> ( ) 厂界最远 <input type="checkbox"/> ( ) m		
	SO <sub>2</sub> : <input type="checkbox"/> ( ) t/a	NOx: <input type="checkbox"/> ( ) t/a	颗粒物: (1.8722) t/a	VOCs: <input type="checkbox"/> ( ) t/a
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 填“√”; “( )”为内容填写项				

**建设项目地表水环境影响评价自查表**

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

		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、河口及近岸水域：面积（ ）km <sup>2</sup>	
	预测因子	(/)	
	预测时期	丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏□；秋季□；冬季□ 设计水文条件□	
	预测情景	建设期□；生产运营期□；服务期满□ 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□	
	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域环境质量改善目标□；替代削减源□	
影响评价	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）域环境质量改善目标要求□ 水文要素影响型建设项目同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□	
		污染物名称	排放量 (t/a)
		COD <sub>Cr</sub>	/
		BOD <sub>5</sub>	/
		氨氮	/
		SS	/
替代源排放情况	污染源名称	排污许可证 编号	排放浓度 (mg/L)
			/
生态流量确定	生态流量：一般水期 (/) m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期 (/) m <sup>3</sup> /s；其他 (/) m <sup>3</sup> /s 生态水位：一般水期 (/) m；鱼类繁殖期 (/) m；其他 (/) m	(/)	(/)
防	环保措施	污染处理设施□；水文减缓设施□；生态流量保障设施□；区域削减□；依托	

治 措 施		其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	监测计划	环境质量	污染源
	监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/>
	监测点位	(/)	(/)
	监测因子	(/)	(/)
污染物排放 清单	<input checked="" type="checkbox"/>		
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>		

注：“”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险 调查	危险物质	名称	无				
		存在总量/t	/				
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数_____人	5km 范围内人口数_____人			
			每公里管段周边 200m 范围内人口数(最大) _____人				
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>	
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>	
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>	
	物质及工艺系统危险性		Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>
			M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>
P 值			P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>	
环境敏感程度		大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>	
		地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>	
		地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input type="checkbox"/>	
环境风险潜势		IV+ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>	
评价等级		一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>	
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input type="checkbox"/>		易燃易爆 <input type="checkbox"/>			
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input type="checkbox"/>			
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input type="checkbox"/>	地下水 <input type="checkbox"/>		
事故情形分析		源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____m				
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____m				
	地表水	最近环境敏感目标_____，到达时间_____h					
	地下水	下游厂区边界到达时间_____d					
最近环境敏感目标_____，到达时间_____d							
重点风险防范措施		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、化学品储存间等重点场所均设专人负责，定期对各生产设备、容器等进行检查维修。					
评价结论与建议		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。					

# 建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		汨罗市华创建筑材料有限公司				填表人（签字）：			项目经办人（签字）：		
建设 项 目	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				建设内容、规模		项目占地面积9978平方米，建筑面积5910平方米。产品规模为年产50万吨碎砂石			
	项目代码 <sup>1</sup>										
	建设地点	汨罗市罗江镇金塘村				计划开工时间					
	项目建设周期（月）										
	环境影响评价行业类别	三十四、环境治理业，101一般工业固体废物（含污泥）处置及综合利用”中的“其他”				预计投产时间					
	建设性质	新建（迁建）									
	现有工程排污许可证编号 (改、扩建项目)					项目申请类别		新申项目			
	规划环评开展情况										
	规划环评审查机关					规划环评文件名					
	建设地点中心坐标 <sup>3</sup> (非线性工程)	经度	113.194075	纬度	28.844408						
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）	
	总投资（万元）	6000.00				环保投资（万元）		54.00		所占比例（%）	0.90%
建设 单 位	单位名称	汨罗市华创建筑材料有限公司		法人代表	喻逢春	评价 单 位	单位名称	湖南德顺环境咨询服务有限公司		证书编号	170354303520164300060002
	统一社会信用代码 (组织机构代码)	71430681MA4QGJGC7Q		技术负责人	喻逢春		环评文件项目负责人	江洪有		联系电话	18932466810
	通讯地址	汨罗市罗江镇金塘村		联系电话	18673065266		通讯地址	汨罗市屈原大道南			
污染 物 排 放 量	污染物	现有工程 (已建+在建)		本工程 (拟建或调整变更)	总体工程 (已建+在建+拟建或调整变更)				排放方式		
		①实际排放量 (吨/年)	②许可排放量 (吨/年)	③预测排放量 (吨/年)	④“以新带老”削减量 (吨/年)	⑤区域平衡替代本工程 削减量 <sup>4</sup> (吨/年)	⑥预测排放总量 (吨/年)	⑦排放增减量 (吨/年)			
	废水	废水量(万吨/年)					0.000	0.000	<input checked="" type="radio"/> 不排放 <input type="radio"/> 间接排放： <input type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放：受纳水体_____		
		COD					0.000	0.000			
		氨氮					0.000	0.000			
		总磷									
		总氮									
	废气	废气量(万标立方米/年)		14400.000			14400.000	14400.000	/		
		二氧化硫					0.000	0.000			
		氮氧化物					0.000	0.000			
		颗粒物		1.8722			1.8722	1.8722			
		挥发性有机物					0.000	0.000			
项目涉及保护区 与风景名胜区的情况		影响及主要措施		名称	级别	主要保护对象 (目标)	工程影响情况	是否占用	占用面积 (公顷)	生态防护措施	
		生态保护目标				/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)	
		自然保护区				/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)	
		饮用水水源保护区(地表)				/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)	
		饮用水水源保护区(地下)				/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)	
		风景名胜区				/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)	

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码

2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)

3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标

4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量

5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-④+③