

年产100万平方米饰面花岗岩改扩建项目环 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：汨罗市协盛石材有限公司

二〇二〇年十月

编制单位和编制人员情况表

项目编号	c47e0m
建设项目名称	年产100万平方米饰面花岗岩改扩建项目
建设项目类别	19_051石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造
环境影响评价文件类型	报告表

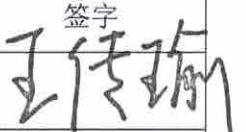
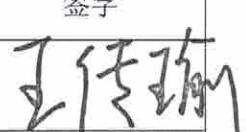
一、建设单位情况

单位名称(盖章)	 湖南德顺环境服务有限公司
统一社会信用代码	91430681MA4QNB2N
法定代表人(签章)	 刘雪伟
主要负责人(签字)	刘雪伟
直接负责的主管人员(签字)	刘雪伟

二、编制单位情况

单位名称(盖章)	 湖南德顺环境服务有限公司
统一社会信用代码	91430681MA4QNB2N

三、编制人员情况

1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王传瑜	07351143507110640	BH032146	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王传瑜	项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH032146	
周斌	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析	BH026589	



环境影响评价信用平台

当前位置：首页 > 编制单位诚信档案

编制单位诚信档案

编制单位诚信档案

单位名称 : 德顺		统一社会信用代码 :	住所 :	请选择	请选择	请选择	查询
序号	单位名称	统一社会信用代码	住所	编制人员数量	环评工程师数量	当前状态	信用记录
1	湖南德顺环境服务有限公司	91430681MA4Q46NB2N	湖南省-岳阳市-汨罗市-屈原大道南187号4-5楼	4	3	正常公开	详情

编制单位诚信档案信息

湖南德顺环境服务有限公司

注册时间: 2019-10-30 当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0
2019-10-30 ~ 2020-10-29

信用记录

基本情况

基本信息

单位名称:	湖南德顺环境服务有限公司	统一社会信用代码:	91430681MA4Q46NB2N
住所:	湖南省-岳阳市-汨罗市-屈原大道南187号4-5楼		

[变更记录](#)

[信用记录](#)

环境影响报告书（表）情况 (单位: 本)

近三年编制环境影响报告书（表）累计 71 本

报告书	13
报告表	58

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 0 本

报告书	0
报告表	0

编制人员情况 (单位: 名)

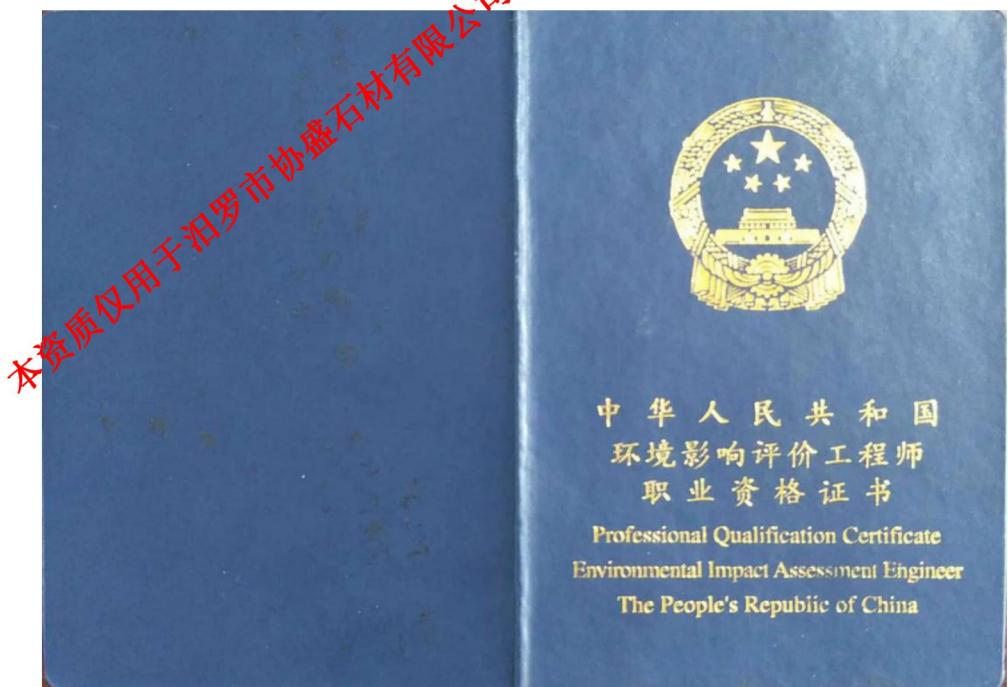
编制人员 总计 7 名

具备环评工程师职业资格	3
-------------	---

编制的环境影响报告书（表）和编制人员情况

近三年编制的环境影响报告书（表） 编制人员情况

序号	姓名	信用编号	职业资格证书管理号	近三年编制报告书	近三年编制报告表	当前状态
1	李克强	BH014631	2016035370352015370720000052	6	21	正常公开
2	周斌	BH026589		0	7	正常公开
3	肖维	BH023859		9	9	正常公开
4	王传瑜	BH032146	07351143507110640	7	2	正常公开
5	徐顺	BH027520		0	0	正常公开
6	瞿诚意	BH026588		2	8	正常公开
7	刘宇灏	BH002712	2014035430350000003511430085	2	3	正常公开



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.....	19
3、环境质量状况.....	23
4、评价适用标准.....	27
5、建设项目工程分析.....	29
6、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	39
7、环境影响分析.....	40
8、项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	56
9、结论与建议.....	57

1、建设项目基本情况

项目名称	年产 100 万平方米饰面花岗岩改扩建项目				
建设单位	汨罗市协盛石材有限公司				
法人代表	刘雪伟		联系人	刘雪伟	
通讯地址	汨罗市川山坪镇万林村				
联系电话	13907307618	传真	/	邮政编码	/
建设地点	汨罗市川山坪镇万林村				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建□改扩建□技改□		行业类别及代码	C3032 建筑用石加工	
占地面积(平方米)	66000		绿化面积(平方米)	1000	
总投资(万元)	9000	其中环保投资(万元)	325	环保投资占总投资比例	3.6%
评价经费(万元)	/	预计投产日期		2020 年 12 月	
中心坐标	东经 113°35'56.06"、北纬 28°01'58.92"				

工程内容及规模

二、项目由来

汨罗市协盛石材有限公司位于汨罗市川山坪镇万林村，于 2009 年在汨罗市川山坪镇万家村建设投产年加工花岗岩板材 20 万 m²/年，配套建设有废水循环沉淀池等环保设施、员工食堂、宿舍等辅助设施，且办理了环境影响评价登记表。随着市场需求的扩大，汨罗市协盛石材有限公司委托常德市双赢环境咨询服务有限公司编制了《汨罗市协盛石材有限公司年加工花岗岩板材 30 万 m² 改扩建项目环境影响报告表》，增加了大切机 8 台（多片锯 4 台、龙门锯 4 台）以及配套增加红外线切割设备等，使其厂区产能增加到年加工花岗岩板材 30 万 m²。2016 年 11 月 16 日，汨罗市环境保护局对该项目环评文件进行了批复（批复文号：汨环评批[2016]119 号）；2019 年 8 月 19 日，汨罗市协盛石材有限公司自主组织了对该项目的环保验收，并在汨罗市环境监察大队备案登记，备案编号：汨自验备 2019-12 号。

为满足市场需求，发展地方经济，升级产品质量，提高企业市场占有力，汨罗市协盛石材有限公司拟在原项目基础上进行扩产改造，建设“年产 100 万平方米饰面花岗岩

改扩建项目”（以下简称“本项目”），通过淘汰部分落后设备，改造原有设备，新增生产设备，产能从 30 万 m²/年增加到 100 万 m²/年。本项目主要新建内容为新大锯车间、新办公室及环保工程，新增火烧工序，占地面积为 66000m²，建筑面积 38030m²。本项目总投资 9000 万元，环保投资 325 万元，占总投资的 3.6%。

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）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（国家环境保护部令第 44 号）及《关于修改《建设项目环境影响评价分类管理名录》部分内容的决定》（生态环境部令第 1 号）的有关规定，本项目属于“十九、非金属矿物制品业，51、石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造”中的“全部”，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、建设内容及规模

项目名称：年产 100 万平方米饰面花岗岩改扩建项目；

建设单位：汨罗市协盛石材有限公司；

建设性质：改扩建；

建设地点：汨罗市川山坪镇万林村；

占地面积：66000m²

建筑面积：38030m²

项目投资：9000 万元，其中环保投资 325 万元。

1、本项目占地及建筑规模

本项目位于汨罗市川山坪镇万林村，规划总占地面积 66000m²，总建筑面积约 38030m²，本项目仿形车间、中切车间、磨光板车间、底板车间及手加工车间在一栋大车间内，老大锯车间、装灰车间、老办公室、员工宿舍等均为已建建筑，不需另外建设，本项目主要新建内容为新大锯车间、新办公室及环保工程。项目地理位置及周边环境现状详见附图。

表 1-1 本次改扩建新增内容一览表

工程类别	工程名称	工程内容	生产功能	备注
------	------	------	------	----

主体工程	选板车间	1F, 22.6m*12.6m, 建筑面积 284.76m ²		主要用于石材选板	新建
	新大锯车间	1F, 24.9m*108.7m, 建筑面积 2706.63m ²		主要用于切割石材	新建
	火烧及卸板车间	1F, 96m*12.35m, 建筑面积 1185.6m ²		主要用于火烧和卸板	新建
辅助工程	新办公室	7F, 20m*30m, 建筑面积 4200m ²		主要用于办公	新建
公用工程	供电	当地供电系统供给			依托
	给水	生活用水来自于自来水, 生产用水来自于雨水和周边水塘			
环保工程	废气治理设施	粉尘	湿式工艺, 车间加强通风, 生产区地面冲洗, 设置排风扇	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准	增加废气治理措施
	废水治理设施	生产废水	循环水处理车间 (23.6m*52.6m=1241.36m ²), 六级沉淀池, 2520m ³ (每个沉淀池规格为 6m*7m*10m) 絮凝沉淀+板框压滤后进入循环水池 (30m*30m*10m=9000m ³) 循环使用, 不外排	主要用于处理生产废水	新建, 治理工艺改造升级
		初期雨水	经雨水收集沟收集后进初期雨水池 (50m*20m*12m=12000m ³), 回用于生产用水, 水泥硬化防渗	主要用于收集处理初期雨水	扩大
	固废治理设施	底泥间 (25m ²), 位于污水处理车间内的西部		用于暂存沉淀池沉渣	新建
		泥饼间 (50m ²), 位于污水处理车间内的西部		用于暂存压滤泥饼	新建
		危废暂存间 10m ² , 位于焊到头房内		暂存危废	新建

表 1-2 改扩建前后工程组成对比一览表

工程类别	改扩建前工程组成一览表		改扩建后工程组成一览表		备注
	工程名称	工程内容	工程名称	工程内容	
主体工程	/		选板车间	建筑面积 284.76m ² , 主要用于石材选板	新建
			火烧及卸板车间	主要用于火烧和卸板, 建筑面积 1185.6m ²	
			新大锯车间	主要用于切割石材, 建筑面积 2706.63m ²	
	老大锯车间	主要用于切割石材, 建筑面积 2638.98m ²	老大锯车间	主要用于切割石材, 建筑面积 2638.98m ²	不变, 能够满足生产需求
	仿形车间	主要用于石材仿形, 建筑面积 1230m ²	仿形车间	主要用于石材仿形, 建筑面积 1230m ²	
	中切车间	主要用于中切, 建筑面积 2052m ²	中切车间	主要用于中切, 建筑面积 2052m ²	
	中切车间及磨光板车间	主要用于中切及磨光, 建筑面积 2052m ²	中切车间及磨光板车间	主要用于中切及磨光, 建筑面积 2052m ²	
	底板车间及手加工车间	主要用于生产底板及手加工石材, 建筑面积 1846.8m ²	底板车间及手加工车间	主要用于生产底板及手加工石材, 建筑面积 1846.8m ²	
	红外线加工车间	主要用于红外线加工, 建筑面积 1262m ²	红外线加工车间	主要用于红外线加工, 建筑面积 1262m ²	
辅助工程	装灰车间	主要用于泥饼和沉渣存放, 建筑面积 877.56m ²	装灰车间	主要用于泥饼和沉渣存放, 建筑面积 877.56m ²	不变
	成品编排车间	主要用于成品石材的编排, 建筑面积 2113.56m ²	成品编排车间	主要用于成品石材的编排, 建筑面积 2113.56m ²	
	/		新办公室	主要用于办公, 建筑面积 4200m ²	
	展示厅	主要用于石材选板, 建筑面积 630.36m ²	展示厅	主要用于石材选板, 建筑面积 630.36m ²	
	配电间	配电, 建筑面积 253.38m ²	配电间	配电, 建筑面积 253.38m ²	
	员工宿舍	主要用于员工住宿, 建筑面积 600m ²	员工宿舍	主要用于员工住宿, 建筑面积 600m ²	
仓储	装车办公室	车间人员办公, 建筑面积 200m ²	装车办公室	车间人员办公, 建筑面积 200m ²	不变
	老办公室	主要用于办公, 建筑面积 240m ²	老办公室	主要用于办公, 建筑面积 240m ²	
仓储	原料堆场	用于原料堆存, 占地面积 5600m ²	原料堆场	用于原料堆存, 占地面积 5600m ²	不变, 有

工程	焊刀头房	用于储存焊刀头, 建筑面积 100m ²	焊刀头房	用于储存焊刀头, 建筑面积 100m ²	足够的储存空间
	成品车间	主要用于成品选料、包装, 建筑面积 504m ²	成品车间	主要用于成品选料、包装, 建筑面积 504m ²	
	成品堆场	用于成品堆存, 占地面积 6500m ²	成品堆场	用于成品堆存, 占地面积 6500m ²	
公用工程	供电	当地供电系统供给	供电	当地供电系统供给	不变
	给水	生活用水来自于自来水; 生产用水来自于雨水, 旱季通过北面的水塘补充	给水	生活用水来自于自来水, 生产用水来自于雨水, 旱季通过东面的水塘补充	
环保工程	废气治理设施	洒水降尘	废气治理设施	湿式工艺, 车间加强通风, 生产区地面冲洗, 设置排风扇	废气治理措施增加
	噪声治理设施	车间隔音、减振; 厂房外增强绿化等	噪声治理设施	设备减振、隔声、绿化, 对运营期噪声进行消减	不变
	废水治理设施	生产废水	废水治理设施	循环水处理车间 (23.6m*52.6m=1241.36m ²), 位于红外线加工车间北侧, 六级沉淀池, 2520m ³ (每个沉淀池规格为 6m*7m*10m) 絮凝沉淀+板框压滤后进入循环水池 (30m*30m*10m=9000m ³) 循环使用, 不外排; 原循环水池填平	新建, 治理工艺改造升级
				经雨水收集沟收集后进初期雨水池 (50m*20m*12m=12000m ³), 回用于生产用水	
		生活污水	生活污水	经化粪池处理后用于场内绿化和周边林地浇灌	不变
	固废治理设施	/	固废治理设施	底泥间 (25m ²), 位于污水处理车间内的西部, 用于暂存沉淀池沉渣	新建
				泥饼间 (50m ²), 位于污水处理车间内的西部, 用于暂存压滤泥饼	新建
				危废暂存间 10m ² , 位于焊到头房内	新建
		装灰车间 (877.56m ²), 主要用于泥饼和沉渣存放		装灰车间 (877.56m ²), 主要用于泥饼和沉渣存放	不变

2、产品方案

本项目改扩建前后主要产品对比如表 1-3 所示。

表 1-3 产品清单

序号	原产品方案一览表			改扩建后产品方案一览表				用途
	产品	单位	产量	产品	单位	产量	规格	
1	石板材	万平米/a	30	花岗岩饰面石材	万平米/a	100	宽 300mm、长 600mm、 高 10~50mm	房屋建筑装饰用等
	/			路沿石(副产品)	万平米/a	30	无固定规格, 来自边角料	界石、用于道路铺设等

备注: 本项目产品因订单需要制作, 规格大小根据订单要求改变。每方花岗岩密度以 2.7t/m³ 计

3、生产定员与工作制度

本项目职工总人数 120 人(新增 60 人), 均就近招募, 提供食宿, 8 小时工作制, 白天生产(8: 00am-18: 00pm), 年工作 300d。

4、生产设备及原辅料情况

改扩建前后主要原辅材料见表 1-4, 主要设备见表 1-6。

表 1-4 改扩建前后主要原辅材料表

序号	原项目原辅材料一览表				改扩建后原辅材料一览表				备注	
	名称	年耗量	最大存放量	来源	名称	年耗量	最大存放量	来源		
1	主料	花岗岩基料	6 万 m ³	0.02 万 m ³	合法矿山采购	花岗岩基料	16.2 万 m ³	0.05 万 m ³	合法矿山采购	增加
2		金刚石刀头	/	/	/	金刚石刀头	74 万粒	4 万粒	市场采购	新增
3	辅料	PAC	/	/	/	PAC	20t	1t	市场采购	新增
4		PAM	/	/	/	PAM	0.02t	0.02t	市场采购	新增
5		氧气	/	/	/	氧气	5555.6 立方	100 立方	气站采购	新增
6	能源	水	12720m ³ /a	/	自来水供给	水	5220m ³ /a	/	自来水、水塘供给	增加

7		电	67 万度/a	/	当地电网供给	电	420 万度/a	/	当地电网供给	增加
8		液化气	/	/	/	液化气	926 立方	20 立方	川山坪油站采购	新增

主要原辅材料化学成分及物理化学性质：

(1) 花岗岩：主要成分为 CaCO_3 ，相对分子质量：100。花岗岩磨光后非常美观。主要用于加工成各种形材、板材，作建筑物的墙面、地面、台、柱，还常用于纪念性建筑物如碑、塔、雕像等的材料。花岗岩还可以雕刻成工艺美术品、文具、灯具、器皿等实用艺术品。本项目所用花岗岩为外购毛坯，只需进行简单的机加工。

表 1-5 矿石的放射性分析表

序号	检验项目	标准要求
1	内照射指数 (IRa)	≤ 1.0
2	外照射指数 (Ir)	≤ 1.3
备注	符合《建筑材料放射性核素限量 (GB6566-2001)》标准技术要求	

本项目采购石材的放射性分析详见附件七，检验项目符合《建筑材料放射性核素限量 (GB6566-2001)》标准技术要求。

(2) 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) 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。

(4) 氧气：化学式 O_2 。化学式量：32.00，无色无味气体，氧元素最常见的单质形态。熔点-218.4℃，沸点-183℃。不易溶于水，1L 水中溶解约 30mL 氧气。在空气中氧气约占 21%。液氧为天蓝色。固氧为蓝色晶体。常温下不是很活泼，与许多物质都不易作用。但在高温下则很活泼，能与多种元素直接化合，这与氧原子的电负性仅次于氟有关。氧气具有助燃性，氧化性。本项目仅用于助燃。

(5) 液化气：是在炼油厂内，由天然气或者石油进行加压降温液化所得到的一种无色挥发性液体。它极易自燃，当其在空气中的

含量达到了一定的浓度范围后，它遇到明火就能爆炸。经由天然气所得到的液化气基本不含有烯烃。液化石油气主要是碳氢化合物所组成的，其主要成分为丙烷、丁烷以及其他烷烃等，只有气体组成成分丙烷加丁烷百分之比超过百分之六十才可以被称为液化石油气。用液化石油气作燃料，由于其热值高、无烟尘、无炭渣，操作使用方便，已广泛地进入人们的生活领域。本项目用于石材成品的烘烤，烘干表面水分和去除毛刺。

表 1-6 改扩建前后主要设备一览表

序号	改扩建前设备				改扩建后设备			
	设备名称	型号规格	单位	数量	设备名称	型号规格	单位	数量
1	大切机	HSGJ-2200	台	16	龙门塔型锯（大切机）	HSGJ-3000-260	台	35
2	中切机	SQC/PC-800	台	12	中切机	SQC/PC-1200	台	16
3	红外线切边机	SQC-700	台	16	红外线切边机	SQC-700	台	15
4	手摇切边机	SQA-600	台	18	手摇切边机	SQA-600	台	6
5	仿型线条机	SQ/PC-1300	台	6	仿型线条机	SQ/PC-1300	台	6
6	磨光机	SPGE1200-20	台	2	磨光机	SPGE1200-20	台	2
7	修边机	/	台	2	喷沙机	DS-600	台	1
8	异型加工设备	/	台	4	荔枝面机	6-12 头全自动	台	1
9	叉车	3T（1台）、4.5T（1台）、 7.5T（1台）、16T（1台）	台	4	叉车	3T（4台）、4.5T（6台）、 7.5T（2台）、16T（1台）	台	13
10	装载机	8T	台	1	手扶磨光机	SF-3000	台	10
11	行吊	20T	台	2	行车	20T（2台）、25T（29台）	台	31
12	水泵	YZAZ-4	台	3	水泵	YZAZ-4	台	33
13	/	/	/	/	火烧机	LK-900	台	2
14	/	/	/	/	线条机	CD3010	台	2
15	/	/	/	/	榨灰机	XMYZFK1000-80P	套	3
16	/	/	/	/	绳锯	ZY-75G-8P	台	2

17	/	/	/	/	底板削平机	SQE-700	台	6
18	/	/	/	/	板框压滤机	OMC-PS	台	3
19	/	/	/	/	装载机	8T	台	1

由《产业结构调整指导目录（2019年本）》和《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》可知，项目所选设备均不属于国家淘汰和限制的产业类型，可满足正常生产的需要。

先进性分析：本项目主要生产设备为大切机和中切机，本次改扩建产生的淘汰设备外售资源利用公司，原有大切机和中切机由厂家改造，不足数量补充采购，改造主体为切割刀片，大切机刀片由7.2mm改至3.5mm，中切机刀片由7.2mm改至4.5mm。改造完成后，大切机和中切机切割产生的切削粉尘减少约50%，用水量减少30%，产能提升约50%，设备比以前更为先进和环保。

产能核算：本项目主要生产设备为大切机和中切机，大切机共有35台，中切机共有16台，年工作时间均为2400h。大切机每台的产能约为2.0t/h，中切机的产能约为4.4t/h，结合大切机及中切机的数量及处理能力分析，则本项目大切机的产能约为168000t/a>162000t/a，制粉机所需产能约为168960t/a>162000t/a，项目生产设备产能能满足生产需求。

5、公用工程

(1) 交通：本项目位于汨罗市川山坪镇万林村，临近S201，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：本项目生活用水由自打水井供给，生产用水主要来自于雨水和周边水塘。

(4) 排水：采用雨污分流、清污分流。本项目涉及的废水主要为场地清洗废水、生产废水、生活污水等；生产废水排入絮凝沉淀池沉淀处理后回用于生产，生活污水经化粪池处理后用于场内绿化和周边林地浇灌，不外排至外环境；项目初期雨水经明渠收集进入初期雨水池，回用于生产。

(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 S201 运输至本项目的原料堆场。环保措施：①运输车辆不得超载；②运输物料的车辆应当加固车身，并捆好石材，防止滑落或荡出；③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：项目产品经 S201 运至周边地区，主要服务范围为汨罗市。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，运输物料的车辆应当加固车身，并捆好石材，避免物料的散落。

项目主要运输花岗岩基料、板材和石块，通过捆扎等固定措施减小滑落风险。项目场地内和运输途中，均为水泥硬化地面，扬尘产生量少。

四、建设项目可行性分析

1、产业政策符合性分析

本项目主要为花岗岩加工，主要生产设备如表 1-6 所示。由《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》可知，本项目不属于国家限制及淘汰类中提及的内容。同时本项目不属于《环境保护综合名录（2017 年版）》中“一、高污染、高环境风险产品名录”之类，符合《环境保护综合名录（2017 年版）》相关要求，因此项目建设符合国家现行产业政策。

2、选址合理性分析

根据《川山坪镇土地利用总体规划（2016-2020）2016 年调整完善方案》中对川山坪镇的用地规划，可知川山坪镇土地利用规划目标为以保障全镇经济社会可持续发展为基本原则，严格保护耕地，严格控制建设用地总规模，境内麻石资源和木材资源比较丰富。同时根据《川山坪镇未来五年的发展思路和工作举措》：“一、坚持调优结构，抓转型 增效益，建设产业大镇：启动石材产业先导区建设，提高准入门槛，引导企业集聚发展、抱团发展，努力将其打造为湘北最大的石材集散交易基地”。本项目为建筑用石加工，用地为建设用地，不占用基本农田，不属于高污染项目，符合川山坪镇的总体规划和产业定位。

本项目位于汨罗市川山坪镇万林村，建设单位已取得相关租赁合同以及当地镇政府、村委、国土部门的同意（详见附件）。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。且项目在原有项目基础上进行改扩建，改善污染治理措施，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

本项目主入口位于厂区东侧，紧邻 S201，方便运输，本项目仿形车间、中切车间、磨光板车间、底板车间及手加工车间位于一个大车间内，红外线加工车间、装灰车间、污水处理车间位于大车间北侧，员工宿舍、成品编排车间、成品堆场、雨水池及清水池位于厂区北部，原料堆场、火烧及卸板车间、新大锯车间、老大锯车间、成品车间、装车办公室及配电间位于厂区西部，新办公室、老办公室、选板车间、展示厅位于厂区东部，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。

本项目东侧为厂区入口；南侧有少量居民；西侧、北侧为树林及农田，为了优化厂区平面合理布局，尽可能减少噪声对南侧环境敏感点的影响，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。切割机等高噪声设备应尽量布置在厂区中部远离南侧居民点。

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。

③厂区南面应增加绿化面积，增高围墙等降低噪声影响。

4、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 140.33km²，占国土面积比例 8.39%。本项目位于汨罗市川山坪镇万林村，不属于汨罗市生态保护红线范围，具体位置见附图。

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_{2.5} 出现超标，PM_{2.5} 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 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及声环境质量现状均能满足相关环境质量标准。本项目规范建设，可提高行业竞争力，淘汰环保措施等落后的企业，可在一定程度上减少对环境的影响。

本项目为花岗岩加工项目，在封闭钢结构厂房内进行，且进行洒水降尘，通过第七章预测分析，本项目建成后的污染物排放浓度符合各类排放标准，废水循环利用不外排，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。

本项目营运过程中主要消耗电资源、水资源、矿产资源，利用的矿产资源为外购，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。

本项目与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》相符合性分析如下：

内容	符合性分析
禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。	本项目年产100万方花岗岩，不属于落后产能项目
对不符合要求的落后产能项目，依法依规退出；对最新版《产业结构调整指导目录》中限制类的新建项目，禁止投资；对淘汰类项目，禁止投资。	根据《产业结构调整指导目录》，本项目不属于国家限制及淘汰类中提及的内容
禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业）的项目。	本项目为花岗岩加工项目，不属于严重过剩产能行业
禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。高污染项目应严格按照环境保护综合名录等有关要求执行。	本项目属于建材行业，但对照《环境保护综合名录(2017年版)》，不属于高污染项目

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 1-7 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析
生态保护红线	项目位于汨罗市川山坪镇万林村，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	本项目营运过程中消耗的电资源、水资源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	本项目为花岗岩加工项目，在封闭钢结构厂房内进行，且进行洒水降尘，不会造成二次污染，符合环境质量底线要求
负面清单	对照《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》，项目符合要求

5、与《汨罗市麻石加工行业转型升级工作方案》的相符合性分析

表 1-8 与《汨罗市麻石加工行业转型升级工作方案》的相符合性分析

序号	《汨罗市麻石加工行业转型升级工作方案》	符合性分析
1	有产能，整治前产能必须达到5台单片、多片锯以上，或是年加工麻石方料10000立方米以上的	本项目有35台龙门锯、16台中切机、15台红外线切割机，年加工在1万立方米以上
2	有环境影响评价，严格按文件要求建环保设施，并且通过麻石整治办公室验收	本项目已办理环评手续，原环评批复（汨环评批[2016]119号），并通过验收
3	有围堰或是单户独院，与周边环境有明显分界	本项目有围堰和单户独院，与周边环境

	线,厂区不能在村庄中间与居民区交错,不能靠近水源地等敏感区	有明显分界线,厂区不与居民区交错,周边无水源地等敏感区
4	有国土、规划手续,即整治完成以后可以得国土、规划手续,升级改造前麻石整治办公室抽调国土资源、规划部门工作人员,必须到准备改造升级企业生产场地踏勘,无占用基本农田、影响道路通行等明显国土、规划政策障碍,才可以批准同意改造,改造完成企业必须办理国土、规划、环保手续	本项目不占用基本农田、影响道路通行等明显国土、规划政策障碍,办理环评手续后,办理国土、规划手续
5	有法人,即整治以后成为工商注册中规模较大企业,满足成为一般纳税人条件	有法人,营业执照
6	有改造意愿,符合就地改造的企业必须在限定期限内向领导小组办公室提出改造申请,逾期不申请视为放弃	已申请进行升级改造
7	无重大环境污染破坏事件	无

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

汨罗市协盛石材有限公司位于汨罗市川山坪镇万林村,于2009年在汨罗市川山坪镇万家村建设投产年加工花岗岩板材20万m²/年,配套建设有废水循环沉淀池等环保设施、员工食堂、宿舍等辅助设施,且办理了环境影响评价登记表。随着市场需求的扩大,汨罗市协盛石材有限公司委托常德市双赢环境咨询服务有限公司编制了《汨罗市协盛石材有限公司年加工花岗岩板材30万m²改扩建项目环境影响报告表》,使其厂区产能增加到年加工花岗岩板材30万m²。2016年11月16日,汨罗市环境保护局对该项目环评文件进行了批复(批复文号:汨环评批[2016]119号);2019年8月19日,汨罗市协盛石材有限公司自主组织了对该项目的环保验收,并在汨罗市环境监察大队备案登记,备案编号:汨自验备2019-12号。

根据现场调查及建设方提供资料,汨罗市协盛石材有限公司于2020年8月委托湖南汨江检测有限公司进行了污染源监测,本次环评采用污染源的现状监测数据及实际运行情况对现有项目进行污染物排放量核算。与本项目有关的原有污染情况及环境影响即现有生产情况如下:

1、生产工艺

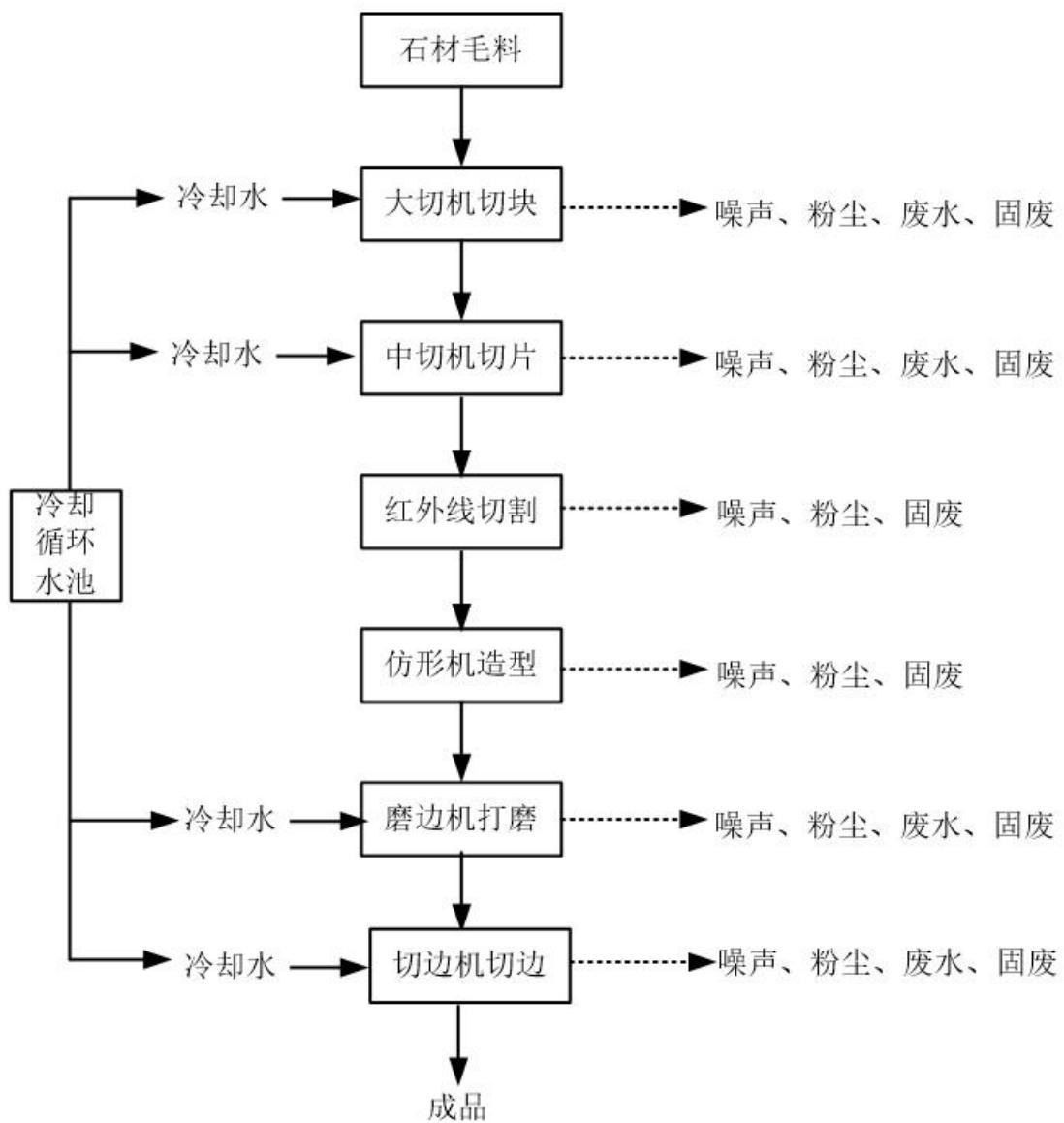


图 1-1 原项目生产工艺流程及产污节点图

①将用汽车运输进原料堆场的大块石材毛料用叉车输送到大切机工作台，按照要求进行切块，切块后通过中切机切片，切割过程需要用水进行冷却（用水冷却的同时，可以减少切割粉尘），切割冷却用水对水质要求较低，经沉淀处理后可回用（七级沉淀池， $180\text{m}^3/\text{个}$ 且水泥硬化）；

②切割成板材后的石料通过红外线切割，切割后通过仿形机造型出客户所需要的产品，造型后的表面粗糙不平，需要用磨光机磨光，磨光过程需要用水进行冷却（用水冷却的同时，可以减少切割粉尘），磨光冷却经五级沉淀池（ $150\text{m}^3/\text{个}$ 且水泥硬化）沉淀后再回用；

③磨光后的板材，表面比较光滑平整，这时候就进行最后一道工序：切边，即按照

标准尺寸，将板材进行切边，切边过程需要用水进行冷却，切边冷却用水进行沉淀处理后可回用（五级沉淀池，80m³/个且水泥硬化）；

④石材切边后即为成品，进入成品堆场外售。

2、企业现有污染源情况

（1）废气

现有项目废气主要为加工粉尘。采用湿法工艺，洒水降尘。

根据 2020 年 8 月 6 日的监测报告，废气监测结果如下表所示。

表 1-8 无组织废气监测结果一览表

采样日期	采样地点	检测项目	检测结果			单位
			第一次	第二次	第三次	
8 月 4 日	厂界上风向 1#	颗粒物	0.286	0.228	0.266	mg/m ³
	厂界上风向 2#		0.971	0.988	0.949	
	厂界上风向 3#		0.590	0.551	0.569	

据上表可知，无组织监测点位污染物排放浓度能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 的无组织排放监控浓度限值。

（2）废水

现有项目无生产废水外排，切割冷却用水、切边冷却用水、磨光冷却用水经沉淀处理后即可回用，因此项目将切割冷却废水经七级沉淀池（180m³/个且水泥硬化）沉淀后再回用；切边冷却废水经五级沉淀池（80m³/个且水泥硬化）沉淀后再回用；磨光冷却用水经五级沉淀池（150m³/个且水泥硬化）沉淀后再回用；生活污水经化粪池处理后用于周边农田、菜地、林地浇灌；雨水收集后进行沉淀处理（每季度清理一次）后用于生产加工使用。

（3）噪声

根据现场踏勘，厂区的噪声源主要为大切机、仿型机、磨边机等设备噪声，主要设备噪声声压级约 45-105dB。由于仅白天工作，根据 2020 年 8 月 6 日的监测报告，噪声监测结果如下表所示。

表 1-9 噪声监测结果一览表

采样时间	采样地点	检测结果 dB (A)	
		昼间	夜间
8 月 4 日	厂界东侧	54	44
	厂界南侧	55	43
	厂界西侧	55	44

	厂界北侧	56	45
测量前校准值		94.0	
测量后校准值		94.0	

项目厂界噪声值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类区标准(昼间:60dB(A)、夜间:50dB(A))要求。

(4) 固体废物

改扩建前项目运营期产生的固废及处理措施见下表。

表 1-10 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	3.0t/a	生活垃圾	交由环卫部门处理
2	石材边角料	7500t/a	一般固废	外售做路基填土或外售给碎石加工厂
3	沉淀池沉渣	177.3t/a	一般固废	外售给砖厂, 作为制砖的原材料

现有项目废水、废气、废渣以及噪声产排情况见下表。

表 1-11 现有项目废水、废气、废渣及噪声排放情况汇总

内容类型	排放源		污染物名称	排放量	
废气	生产废气		颗粒物	无组织 2.5t/a, 1.04kg/h	
废水	生活污水		水量、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS 等	240t/a	化粪池处理后用于周边林地施肥
	雨水		SS	/	经雨水池收集后回用
	生产废水		SS	118200t/a	经沉淀后再回用
噪声	未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准				
固废	生活	生活垃圾	生活垃圾	3.0t/a	交由环卫部门处理
	生产	一般固废	石材边角料	7500t/a	外售做路基填土或外售给碎石加工厂
			沉淀池沉渣	177.3t/a	外售给砖厂, 作为制砖的原材料

原项目存在的主要问题以及改善措施

原项目存在的主要问题以及改善措施详见下表。

表 1-12 原项目存在的主要问题以及改善措施一览表

序号	原项目存在的主要问题	改善措施
1	部分生产厂房建设结构简单	将原有砖混结构厂房、简易钢架棚改造成高标准钢架加工生产车间
2	循环沉淀池占地面积大、废水设施设置凌乱	原沉淀池填埋, 不再使用的废水池均废止, 在红外线加工车间北侧建设污水处理车间, 建设六个沉淀池, 配套废水管网, 增加三台板框压滤机, 通过加药、压滤等措施, 提高生产废水处理效率, 原沉淀池内废水经处理后循环使用, 不外排
3	挖机挖灰造成场内石粉流失	沉渣、石粉暂存在装灰车间, 减小厂内石粉流失, 装灰车

间防雨防风防渗		
4	暴雨情况下导致雨水外流	完善雨水管网，防止雨水外泄，定期检查
5	设备产污量大，不够高效环保	通过将原有单臂多刀锯改造成龙门塔型锯，不仅减少了废水排放，同时增大了产能
6	项目厂界不够明确，围墙、护栏等设施建设不完善，噪声治理措施不完善	通过升级厂房，厂界处设置围墙和护栏，种植绿植，减小噪声污染
7	淘汰落后设备	交由再生资源利用公司

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 1561.95km²，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。

川山坪镇位于汨罗市东南角，地处长沙、平江和汨罗三县市交界处。规划期内，2015 年汨罗市行政区划调整，原黄柏镇与原沙溪镇合并为川山坪镇。神鼎山东与平江县向家镇交界，南与长沙县开慧乡、弼时镇和川山坪连，西与白水镇接壤，北与新市镇相邻。地形以山地丘陵为主，属亚热带季风性湿润气候，气候温，日照充足，雨量适度。土壤主要有水稻土、红壤、黄壤、紫色土壤；植被为亚热带阔叶林，主要以人工林及天然次生林为主。境内麻石资源和木材资源比较丰富。

川山坪镇境内交通便利，G107、武广客运专线穿境而过，白沙线横贯东西，湘慧线横贯东西，湄江、鹅江穿镇而过。

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。

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°C，绝对最高温 39.7°C，绝对最低温-13.4°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。

汨罗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	不知名水塘	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	

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 2019 年汨罗市环境空气质量公告中汨罗市环境空气质量数据 (如下表所示) , 汨罗市 PM₁₀、SO₂、NO₂ 年平均质量浓度和 CO95 百分位数日平均质量浓度、O₃90 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。PM_{2.5} 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 2019 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 ³)	标准值 (mg/m ³)	超标倍数	是否达标
汨罗市	SO ₂	年平均质量浓度	0.008	0.06	0	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	0.020	0.04	0	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	0.070	0.07	0	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	0.037	0.035	0.057	不达标
	CO	95 百分位数日平均质量浓度	0.7	4	0	达标
	O ₃	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	0.087	0.16	0	达标

由上表可知, 汨罗市 PM_{2.5} 出现超标, PM_{2.5} 的超标倍数为 0.057, 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, 同时对比 2018 年 (PM₁₀ 0.0654mg/m³、PM_{2.5} 0.0365mg/m³) 和 2019 年 (PM₁₀ 0.070mg/m³、PM_{2.5} 0.037mg/m³) 环境空气质量现状数据可知, 汨罗市环境空气质量正在逐步改善; 在 2020 年底预期实现 PM_{2.5} 年平均质量浓度可达到 0.035mg/m³ 的要求。

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东面的不知名水塘。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 2020 年 9 月 7 日-8 日对项目东面的不知名水塘进行监测。

(1) 监测点: W1: 项目所在地东面 50 米处的不知名水塘。

(2) 监测因子: pH、悬浮物、COD、BOD₅、NH₃-N、TP、TN、挥发酚、石油类、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂。

(3) 监测结果统计与评价: 监测结果统计见表 3-2。

表 3-2 地表水监测数据统计 单位 mg/L (pH、粪大肠菌群除外)

监测点	监测项目	9月7日	9月8日	标准值	是否达标
W1	pH	7.22	7.13	6~9	是
	化学需氧量	14	18	≤20	是
	五日生化需氧量	3.0	3.4	≤4	是
	阴离子表面活性剂	0.010	0.013	≤0.2	是
	氨氮	0.565	0.551	≤1.0	是
	总磷	0.03	0.03	≤0.05	是
	总氮	0.92	0.94	≤1.0	是
	挥发酚	0.0004	0.0003Nd	≤0.005	是
	石油类	0.05	0.02	≤0.05	是
	粪大肠菌群	700	940	≤10000 个/L	是
	悬浮物	10	9	≤30	是

由上表可见, 项目所在地东南面不知名水塘的悬浮物能达到《地表水环境质量标准》(SL63-94)的三级标准, 其他水质指标均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。

三、地下水环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》中附录 A (规范性目录) 地下水环境影响行业分类表中可知, 本项目为“62、石材加工”中的“全部”, 地下水环境影响评价项目类别为IV类, IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。因此且本项目不进行地下水评价。

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 2020 年 9 月 7 日-8 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 3-3:

表 3-3 噪声监测结果 单位: dB(A)

序号	监测点位		Leq (dB)	
			昼间	夜间
1	9月7日	项目东厂界 1m 处	54.4	44.6
		项目南厂界 1m 处	54.1	46.0
2		项目西厂界 1m 处	54.7	46.3
		项目北厂界 1m 处	55.0	45.8
3	9月8日	项目东厂界 1m 处	55.9	42.6

4		项目南厂界 1m 处	54.9	44.7
		项目西厂界 1m 处	55.1	44.4
		项目北厂界 1m 处	56.0	44.1
	2 类标准		60	50
是否达标		是	是	是

根据表 3-3 的监测结果, 本项目各厂界噪声满足《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

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“金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品”中的“其他”, 土壤环境影响评价项目类别为III类。本项目占地面积为 $5\text{hm}^2 \leq 66000\text{m}^2 \leq 50\text{hm}^2$, 占地规模属于中型, 根据《环境影响评价技术导则-土壤环境(试行)》中表 3 污染影响型敏感程度分级表, 敏感程度为不敏感, 故本项目土壤评价等级低于三级, 无需进行土壤评价。

六、生态环境现状

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

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

本项目位于汨罗市川山坪镇万林村, 建设项目周边敏感点如下表所示。

表 3-4 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	阻隔	高差
	X	Y							
王家桥居民	113.042 536	28.5958 97	居民	50 户, 150 人	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012), 二级	东面	50	绿化、围墙	10m
川山坪镇居民	113.047 128	28.5981 44		700 户, 2100 人		东面	533	树林、围墙、建筑	16m
坝上杨居民	113.044 403	28.6044 55		32 户, 96 人		东北面	821	绿化	8m
坡里屋居民	113.041 034	28.5996 13		44 户, 132 人		东北面	182	树林	7m
滂塘姜居民	113.032 129	28.5989 73		20 户, 60 人		西北面	400	树林	-5m
铁铺冲居民	113.028 846	28.5915 68		10 户, 30 人		西南面	884	树林	2m
铁铺冲	113.034	28.5908		18 户, 54		西南面	500	树林	6m

居民	339	90	人				
程家塅居民	113.037	28.5876	80户, 240人	南面	623	树林	-3m
石陂村居民	343	49	60户, 180人	南面	1008	树林	-6m
川山村居民	113.038	28.5839	25户, 75人	东南面	814	树林	3m
川山村居民	888	56	20户, 60人	东南面	712	树林	6m
川山村居民	113.045	28.5878	18户, 54人	东南面	773	树林	9m
川山村居民	497	00					
川山村居民	113.046	28.5909					
川山村居民	227	84					
川山村居民	113.048	28.5923					
居民	909	60					

表 3-5 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	王家桥居民	东面	50	50户, 150人	《声环境质量标准》
	坡里屋居民	东北面	182	44户, 132人	GB3096-2008, 2类
水环境	不知名水塘	西北面	197	农灌、渔业用水	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002), III类标准
社会环境	京广铁路	东面	617	火车铁路	—
生态环境	项目所在地四周农作物植被			水土保持、保护生态系统的稳定性	/



图 3-1 环境保护目标示意图

4、评价适用标准

(1) 环境空气质量: SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃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/m³

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 ₂	500	150	/	60
NO ₂	200	80	/	40
PM ₁₀	/	150	/	70
PM _{2.5}	/	75	/	35
CO	10000	4000	/	/
O ₃	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)	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -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	溶解氧	高锰酸盐指数	硫化物	
	≤30	≥5	≤6	≤0.2	

(3) 声环境: 各厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准。

表 4-3 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

(1) 废气: 粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2中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 4-4 大气污染物排放执行标准

序号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值	
			监控点	浓度 mg/m ³
1	颗粒物	120	周界外浓度最高点	1.0
2	油烟	2.0	/	/

(2) 噪声: 各厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

准	<p>中 2 类标准。</p> <p>表 4-5 工业企业厂界环境噪声排放标准（摘要） 单位: dB (A)</p> <table border="1" data-bbox="263 294 1403 395"> <thead> <tr> <th data-bbox="263 294 636 339">类别</th><th data-bbox="636 294 1025 339">昼间</th><th data-bbox="1025 294 1403 339">夜间</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="263 339 636 395">2 类</td><td data-bbox="636 339 1025 395">60</td><td data-bbox="1025 339 1403 395">50</td></tr> </tbody> </table> <p>(3) 固体废物: 一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其 2013 年修改单; 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 年修改单。</p>	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	<p>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, 项目生产废水经絮凝沉淀后回用于生产, 不外排; 生活污水经化粪池处理后用于厂区绿化、周边林地浇灌, 故无需申请水总量控制指标; 本项目废气排放为颗粒物, 颗粒物不在国家总量指标控制因素中, 故无需申请大气总量控制指标。</p>						

5、建设项目建设工程分析

工艺流程简述(图示):

一、施工期

本项目为改扩建项目。根据现场调查,本项目主体工程已基本建成,现阶段主要建设内容为新大锯车间、新办公室及选板车间的建设。主要工程为基建和厂房建设。施工人员为就近聘请,人员就餐、住宿等均自行负责,因此施工期污染主要有施工场地产生的粉尘、少量施工人员生活污水、机械噪声及生活垃圾、建筑垃圾等。主要工程流程如下图 5-1 所示。

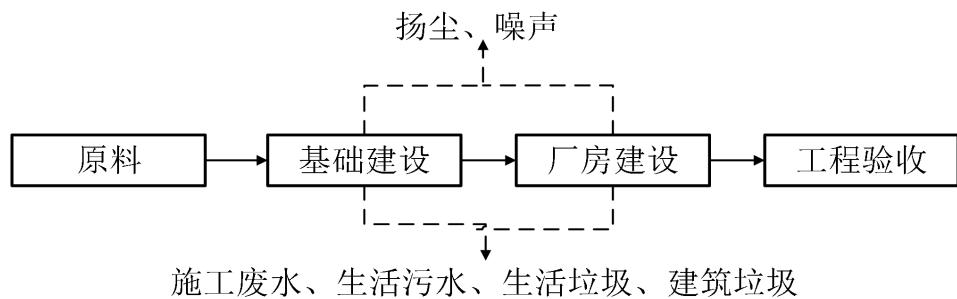


图 5-1 项目施工工艺流程及产污环节

二、营运期

本项目营运期工艺流程及产污环节见下图 5-2。

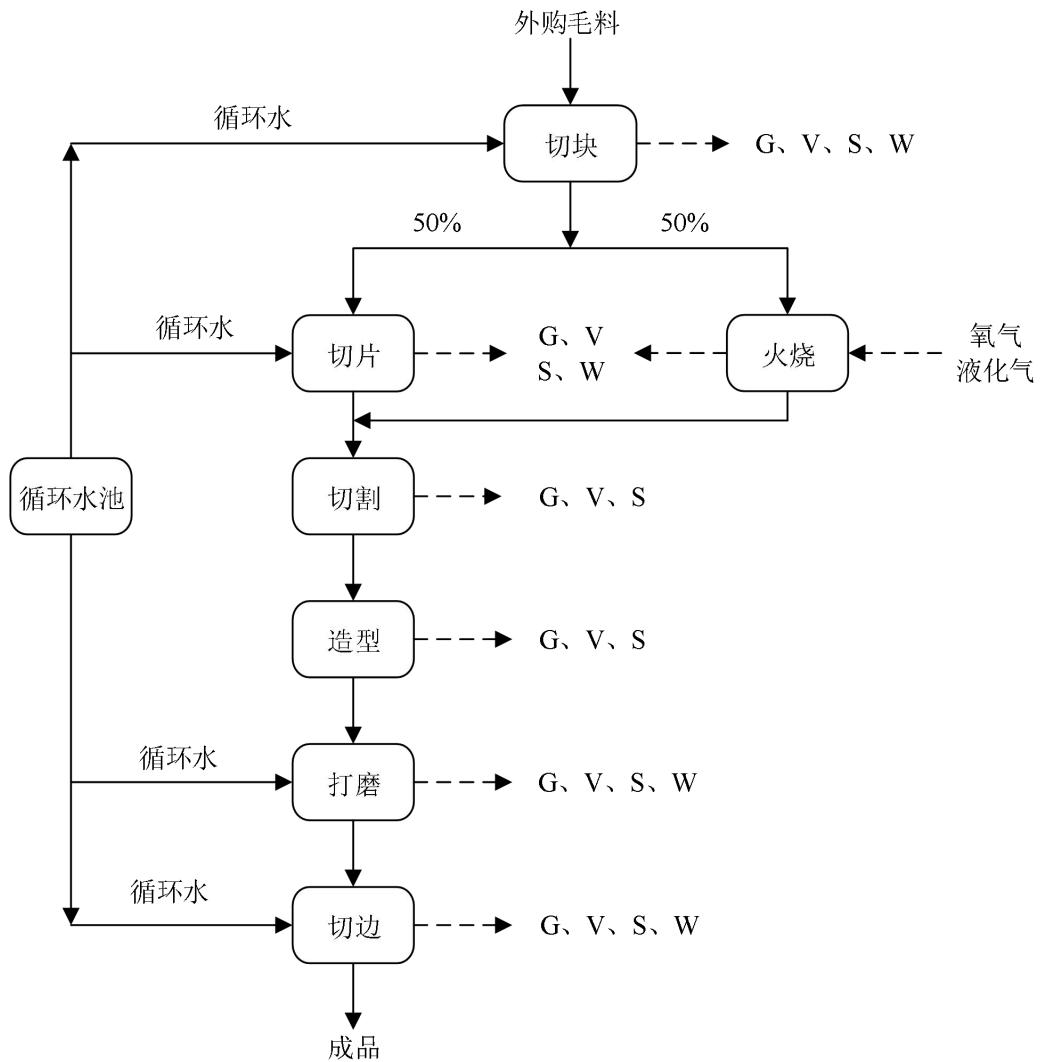


图 5-2 工艺流程图

备注: G—废气; V—噪声; W—废水; S—固废。

工艺流程简述:

切块: 将用汽车运输进原料堆场的大块石材毛料用叉车输送到大切机、龙门塔型锯工作台, 按照要求进行切块, 得到块状料;

切片: 其中 50%的块状料通过中切机切片, 切割过程需要用水进行冷却 (用水冷却的同时, 可以减少切割粉尘), 切割冷却用水对水质要求较低, 经沉淀处理后可回用;

火烧: 另外 50%的块状料通过火烧机对表面进行烘烤, 其主要作用为烘干表面水分, 去除表面细小毛疵; 火烧机的能源主要为液化气, 点燃后, 通过氧气催化燃烧, 加速升温, 提高处理效率。燃烧主要产物为二氧化碳和水。

切割: 通过切片和火烧的石料采用红外线切割机再次切割;

造型: 切割后通过仿形机造型出客户所需要的产品;

打磨：造型后的表面粗糙不平，需要用磨光机磨光，使其表面更加美观。磨光过程需要用水进行冷却（用水冷却的同时，可以减少切割粉尘），磨光冷却水经沉淀后再回用；

切边：磨光后的板材，表面比较光滑平整，这时候就进行最后一道工序：切边，即按照标准尺寸，将板材进行切边，切边过程需要用水进行冷却，切边冷却用水进行沉淀处理后可回用。

成品：石材切边后即为成品，成品经过选料、分类、包装后，进入成品堆场外售。

备注：本项目生产带水加工，可减少粉尘的产生，同时可以降低切割产生的噪音和摩擦的高温，生产产生的废水采用导流沟收集至絮凝沉淀池进行沉淀处理，沉渣作为建筑材料外售，处理后的水则回用于生产。

三、水平衡图

项目营运期主要用水为生活用水、生产用水、场地冲洗用水。

（1）场地冲洗用水

车间地面冲洗频次为1次/天（每天对生产车间地面进行冲洗，将地面残留粉尘冲洗干净，预防地面干燥后产生扬尘），需冲洗面积约 7000m^2 ，冲洗水量按 $1\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ 考虑，则项目厂区每次冲洗用水量为 7m^3 ，则年地面冲洗用水量约为 2100m^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 1680m^3 ，拟经污水处理车间处理后用作生产用水。

（2）生产用水

本项目采用湿法加工，生产过程全程带水作业，生产用水主要为石材切割、仿型时的除尘用水，根据建设方提供的数据，项目作业过程中使用量为 $400\text{t}/\text{d}$ ，则项目生产用水量为12万 t/a ，项目生产用水不外排，全部进入废水处理车间处理后回用，循环水损耗按20%计，则项目补充新鲜水用量为2.4万 t/a 。沉淀下来的沉渣，外售给砖厂，作为制砖的原材料。

（3）生活用水

项目职工120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 $17.4\text{m}^3/\text{d}$ （ $5220\text{m}^3/\text{a}$ ），污水排放系数取0.8，则生活污水排放量约为 $13.92\text{m}^3/\text{d}$ （ $4176\text{m}^3/\text{a}$ ）。生活污水经化粪池处理后用于厂区绿化、周边林地浇灌。

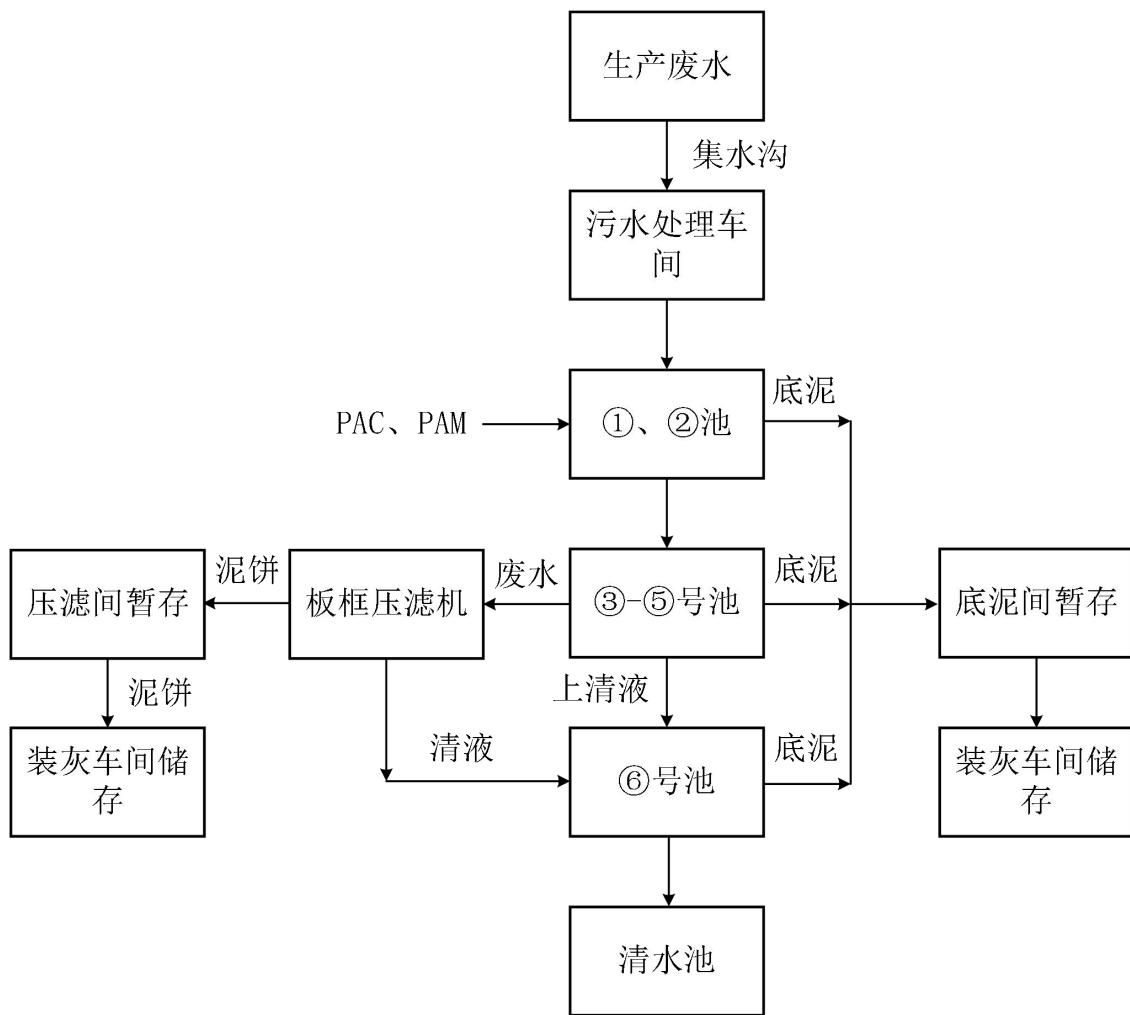


图 5-3 污水处理车间处理工艺流程图

(4) 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东面的不知名水塘。项目厂区所在地海拔 82m，初期雨水收纳池海拔 81m（初期雨水池），后期雨水收纳水体海拔 78m（项目东面的水塘）。

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.hm²。

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 60000m² 计算得

(非生产区部分低洼, 不计入汇水面积), 项目初期雨水产生量为 $959.4\text{m}^3/\text{次}$ 。项目雨水池总容积约 12000m^3 , 可一次性收集暂存 12.5d 项目场地内的雨水, 年平均降雨次数按 100 次计, 则年降雨量为 95940m^3 , 收集到的初期雨水沉淀后, 可用于生产, 多余部分外排。

(5) 泥饼带走水分

根据建设方提供的资料, 污水处理站每天压滤生产废水, 压滤产生的泥饼量约为 1t/d (300t/a), 泥饼含水率约为 5%, 则泥饼带走水分 15t/a 。

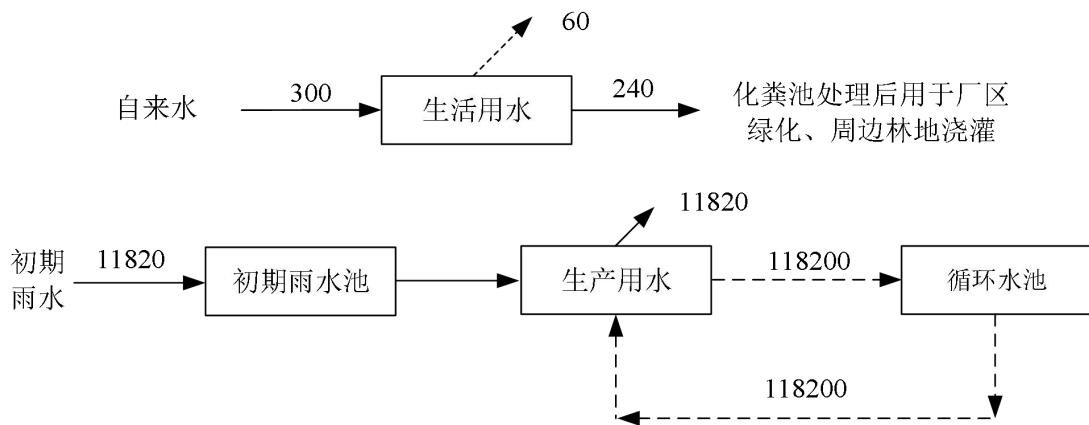


图 5-4 改扩建前水平衡图 (最大用水量, 单位: m^3/a)

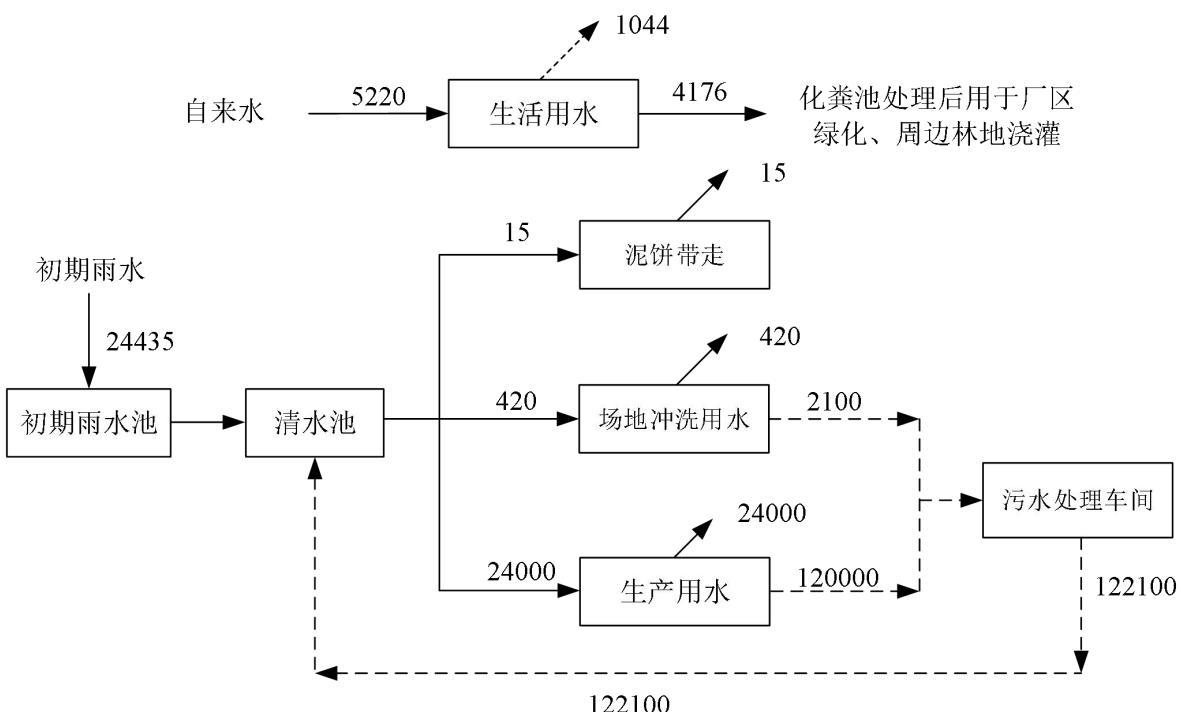


图 5-5 改扩建后水平衡图 (最大用水量, 单位: m^3/a)

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	花岗岩	437400	花岗岩成品	310000
2	/	/	路沿石(边角料)	126962.6
3	/	/	粉尘	0.44
4	/	/	沉渣	36.94
5	/	/	泥饼	400
合计	/	437400	/	437400

注：每方花岗岩密度以 2.7t/m³ 计，本项目花岗岩基料使用量为 16.2 万 m³/a=437400t/a。

主要污染工序

一、施工期主要污染工序

根据现场踏勘，原项目主体工程已全部建成，已运营多年。现改扩建阶段主要建设内容为新大锯车间、新办公室及选板车间的建设。主要工程为基建和厂房建设，施工人员为就近聘请，人员就餐、住宿等均自行负责，因此施工期污染主要有施工场地产生的粉尘、少量施工人员生活污水、机械噪声及生活垃圾、建筑垃圾等。

(1) 废水：建设时期的废水主要来自于建筑施工废水和施工人员的生活污水（包括粪便污水、清洗污水等），经化粪池处理后用于周边菜地施肥。

(2) 噪声：项目施工噪声主要来自电钻、墙体敲打等过程产生的机械噪声，其源强在 70~95dB 之间，噪声具有间歇性。

(3) 废气：项目施工过程中造成大气污染的主要产生源有：施工设备燃油产生的废气；施工建筑材料的装卸、运输、堆砌过程以及运输过程中造成扬尘等。

(4) 固体废物：项目施工过程中产生的固体废物主要是施工人员的生活垃圾和建筑垃圾等，生活垃圾交由当地环卫部门统一收集处置，建筑垃圾用于周边工地的“三通一平”。

施工期仅为新大锯车间、新办公室及选板车间的建设，产生污染主要为设施安装噪声等，影响较小，且随着施工期结束，其影响将减弱并消失。

二、营运期污染工序

1、水污染物

项目营运期主要废水为生活污水、生产废水、场地冲洗废水。

(1) 场地冲洗废水

每天对生产车间地面进行冲洗，将地面残留粉尘冲洗干净，预防地面干燥后产生扬

尘，项目年地面冲洗废水产生量为 1680m^3 ，拟经污水处理车间处理后用作生产用水。

(2) 生产废水

本项目采用湿法加工，生产过程全程带水作业，生产废水主要为石材切割、仿型时的除尘废水，项目生产废水的产生量为 9.6 万 t/a ，项目生产废水不外排，全部进入污水处理车间沉淀后回用。沉淀下来的沉渣，外售给砖厂，作为制砖的原材料。

(3) 生活用水

项目职工 120 人，提供伙食住宿，年工作 300 天。本项目生活污水排放量约为 $13.92\text{m}^3/\text{d}$ ($4176\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水经化粪池处理后用于厂区绿化、周边林地浇灌。

(4) 初期雨水

初期雨水收集至初期雨水池，沉淀处理，回用于生产。

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、火烧工序产生的火烧废气和叉车、汽车运输时产生的汽车尾气。

(1) 生产粉尘

本工程石材加工中切割、仿型等工序均采用湿式作业，散发到空气中的粉尘量较少，需加工的花岗岩约有 43.74 万 t/a (每方花岗岩密度以 2.7t/m^3 计，本项目花岗岩基料使用量为 $16.2\text{ 万 m}^3/\text{a}=437400\text{t/a}$)。湿式作业过程中，由于石块和锯均表面均含有一层水膜，粉尘大部分进入水膜中。根据企业原有实际生产情况以及类比同类型企业，粉尘产生量主要和刀片的厚度、切割的次数有关，根据建设单位提供的资料，本项目切割产生的粉尘量约为原料的 1%，厂区总粉尘产生量约为 437.4t/a ，其中 99% 随切割水流入污水处理车间沉淀，进入空气中的粉尘量较少，逸散入车间粉尘量为 4.374t/a (1.82kg/h)，且粉尘粒径较大，车间内的粉尘自然沉降 90%，其余通过车间门窗及排风扇无组织排放，则无组织排放量为 0.44t/a (0.182kg/h)。企业每天清洗地面减小扬尘产生，厂界大气中的颗粒物能够满足《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 (1.0mg/m^3)。

(2) 火烧废气

火烧板生产过程中采用火烧机通过液化石油气喷烧来进行，根据建设单位提供资料，项目液化石油气年用量约为 926 立方米/年，液化石油气属于清洁能源，主要污染物为少量的颗粒物、氮氧化物和二氧化硫，无组织排放。项目用量较少，对周边环境影响较小。

(3) 车辆尾气

运输车在启动与行驶过程中会产生汽车尾气，主要污染物是 CO、NOX 和 THC，项目区周围无高大建筑，且有一定的绿植，有利于汽车尾气的稀释和扩散，对周边环境的影响不大。

3、噪声

本项目噪声主要来源于龙门塔型锯、中切机、叉车等设备产生的噪声，噪声源强为 70~95dB (A)，其中主要噪声源及设备见下表 5-2。

表 5-2 主要噪声源及设备

序号	设备	数量(台)	单机噪声 dB (A)	工作方式
1	龙门塔型锯(大切机)	35	80~90	连续
2	中切机	16	80~90	连续
3	红外线切边机	15	70~80	连续
4	手摇切边机	6	80~90	间断
5	仿型线条机	6	80~90	连续
6	磨光机	2	80~90	连续
7	喷沙机	1	70~80	间断
8	荔枝面机	1	80~90	连续
9	叉车	13	80~90	连续
10	手扶磨光机	10	80~90	连续
11	行车	31	70~80	间断
12	水泵	3	85~95	间断
13	火烧机	2	70~80	连续
14	线条机	2	70~80	连续
15	榨灰机	3	70~80	连续
16	绳锯	2	80~90	连续
17	底板削平机	6	70~80	连续
18	板框压滤机	3	65~75	间断
19	装载机	1	80~90	连续

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、石材边角料、沉淀池沉渣、不合格产品等一般固体废物，废矿物油等危险废物。

①员工生活垃圾

本项目劳动定员 120 人，年工作天数为 300 天，在生产营运期间生活垃圾产生系数取 0.5kg/人·天，因此，项目生活垃圾产生量为 60kg/d、18t/a。

②石材边角料

根据本项目建设方提供资料，石材加工过程中石材边角料、碎石等均可加工为路沿石，可直接利用。路沿石的产生量为 126962.6t/a，不属于固废，可作为副产品外售，经收集后外售做路基填土或界石等。

③沉淀池沉渣

本项目水池较多，每年都会产生一定量的沉渣，这些沉渣都来自于生产和原辅材料中的花岗岩颗粒，通过生产用水或雨水带入水池，沉积在各个池子底部，产生的沉渣定期打捞。本项目沉渣产生量约为 36.94t/a，属于一般固废。根据建设方提供资料，经过打捞暂存后，外售给砖厂，作为制砖的原材料。

④泥饼

本项目生产废水通过污水处理车间沉淀处理后，循环使用，加药后，废水通过板框压滤机压滤，压滤产生的泥饼约为 400t/a。根据建设方提供资料，收集暂存于装灰车间，外售给砖厂，作为制砖的原材料。

⑤废金刚石刀头

项目生产过程中需定期更换金刚石刀头，产生的废金刚石刀头收集后外售利用，根据实际生产情况，产生量约 74 万粒/a。

⑥废矿物油

根据建设方提供资料，对生产设备进行维护保养过程中，会产生少量的废矿物油，这部分废物属于危险固废的范围，按《国家危险废物名录》（2016 年），分类编号为 HW08，代码为 900-214-08。根据建设方提供的资料数据，废矿物油产生量为 0.02t/a。这部分危废由建设方委托有废物经营许可证的单位进行处理。

表 5-3 本项目固废产生情况表

<u>序号</u>	<u>类别</u>	<u>数量</u>	<u>废物属性</u>	<u>处理方式</u>
<u>1</u>	<u>生活垃圾</u>	<u>18t/a</u>	<u>生活垃圾</u>	<u>交由环卫部门处理</u>
<u>2</u>	<u>沉淀池沉渣</u>	<u>36.94t/a</u>	<u>一般固废</u>	<u>外售给砖厂，作为制砖的原材料</u>
<u>3</u>	<u>泥饼</u>	<u>400t/a</u>	<u>一般固废</u>	
<u>4</u>	<u>废金刚石刀头</u>	<u>72 万粒/a</u>	<u>一般固废</u>	<u>收集后外售利用</u>
<u>5</u>	<u>废矿物油</u> <u>代码：900-214-08</u>	<u>0.02t/a</u>	<u>危险废物 (HW08)</u>	<u>暂存于危废暂存间，定期交由有资质的 危废处置单位处理</u>

5、项目“三本账”

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

表 5-4 “三本账”一览表

类别	污染物名称		现有工程 排放量	“以新带老” 削减量	本项目 排放量	改扩建后 排放总量	增减量
水污 染物	生活 污水	水量 (m ³ /a)	240	240	4176	4176	+3936
		COD _{Cr} (t/a)	0.048	0.048	0.752	0.752	+0.704
		氨氮 (t/a)	0.008	0.008	0.075	0.075	+0.067
	生产 废水	水量 (m ³ /a)	118200	118200	122100	122100	+3900
		SS (t/a)	177.3	177.3	162	162	-16.7
大气 污染 物	颗粒物 (t/a)		2.5	2.5	0.44	0.44	-2.06
	车辆尾气		少量	少量	少量	少量	/
	火烧废气		0	0	少量	少量	/
固体 废物	生活垃圾 (t/a)		3.0	3.0	18	18	+15
	石材边角料 (t/a)		2500	2500	0	0	-2500
	沉淀池沉渣 (t/a)		59.1	59.1	36.94	36.94	-22.16
	泥饼 (t/a)		0	0	400	400	+400
	废金刚石刀头 (万粒/a)		0	0	72	72	+72

根据三本账可知，项目生产废水和生活污水的产生量均有所上升，大气污染物中的颗粒物有所下降。固废中生活垃圾、泥饼和废金刚石刀头产生量增加，石材边角料和沉渣减少。本次改扩建通过设备的更新换代和改造升级，降低刀片的厚度，既能较少生产过程中的用水量，也能降低颗粒物的排放量。生活污水和生活垃圾产生量增加主要是由于员工人数增多。石材边角料通过加工后可以作为路沿石（副产品）外售，不再产生边角料。由于废水处理工艺的优化，现在通过板框压滤机压滤废水中的SS形成泥饼，池子底部沉渣定期打捞，不完全通过自然沉淀，提高了回用水质。

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	无组织	437.4t/a, 182.25kg/h	0.44t/a, 0.182kg/h		
	火烧	颗粒物、 NO _x 、SO ₂	无组织	少量	少量		
	车辆尾气	CO、NO _x 和 THC	无组织	少量	少量		
水污染物	生产废水	废水量		120000t/d	0t/a		
	场地冲洗废水	废水量		1680t/d	0t/a		
	生活污水	废水量		4176t/a	0t/a		
固体废物	整个厂区	一般废物	生活垃圾	18t/a	交由环卫部门处理		
			沉淀池沉渣	36.94t/a	外售给砖厂，作为制砖的原		
			泥饼	400t/a	材料		
			废金刚石刀头	72 万粒/a	经收集后外售利用		
		危险废物	废矿物油	0.02t/a	暂存于危废暂存间，定期交 由有资质的危废处置单位处 理		
噪声	营运期噪声	各车间加工设备的运行噪声		70-95[dB(A)]	各厂界符合《工业企业厂界 环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标 准		
主要生态影响（不够可附另页）							
<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速生树与慢生树种结合，慢生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：

根据现场踏勘，原项目主体工程已全部建成，已运营多年。现阶段主要建设内容为新大锯车间、新办公室及选板车间的建设。主要工程为基建和厂房建设，施工人员为就近聘请，人员就餐、住宿等均自行负责，因此施工期污染主要有施工场地产生的粉尘、少量施工人员生活污水、机械噪声及生活垃圾、建筑垃圾等。

(1) 废水：建设时期的废水主要来自于建筑施工废水和施工人员的生活污水（包括粪便污水、清洗污水等），经化粪池处理后用于周边绿化浇灌。

(2) 噪声：项目施工噪声主要来自电钻、墙体敲打等过程产生的机械噪声，其源强在 70~95dB 之间，噪声具有间歇性。

(3) 废气：项目施工过程中造成大气污染的主要产生源有：施工设备燃油产生的废气；施工建筑材料的装卸、运输、堆砌过程以及运输过程中造成扬尘等。

(4) 固体废物：项目施工过程中产生的固体废物主要是施工人员的生活垃圾和建筑垃圾等，生活垃圾交由当地环卫部门统一收集处置，建筑垃圾用于周边工地的“三通一平”。

施工期仅为车间和办公室的建设，产生污染主要为设施安装噪声等，影响较小，且随着施工期结束，其影响将减弱并消失。

营运期环境影响分析：

一、地表水环境影响分析

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 7-1 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 $Q/(\text{m}^3/\text{d})$ 水污染物当量数 $W/(\text{量纲一})$
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
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用水、生活用水、场地冲洗用水，项目生产废水、场

地冲洗废水进入污水处理车间处理后循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后用于厂区绿化、周边林地浇灌；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，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）场地冲洗废水

每天对生产车间地面进行冲洗，将地面残留粉尘冲洗干净，预防地面干燥后产生扬尘，项目年地面冲洗废水产生量为1680m³，拟经污水处理车间处理后用作生产用水。

（2）生产废水

本项目采用湿法加工，生产过程全程带水作业，生产废水主要为石材切割、仿型时的除尘废水，项目生产废水的产生量为9.6万t/a，项目生产废水不外排，全部进入污水处理车间沉淀后回用。沉淀下来的沉渣，外售给砖厂，作为制砖的原材料。

（3）生活用水

项目职工120人，提供伙食住宿，年工作300天。本项目生活污水排放量约为13.92m³/d（4176m³/a）。生活污水经化粪池处理后用于厂区绿化、周边林地浇灌。

（4）初期雨水

初期雨水收集至初期雨水池，沉淀处理，回用于生产。

3、可行性分析

a、生活污水处理可行性：本项目生活污水产生量约为4176t/a。根据相关资料可知，绿化灌溉用水每平方米按0.3m³计算，一年浇灌12次，即可知本项目一年产生的生活污水仅能浇灌1160平方米绿植，而本项目场内和周边林地数量较多，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）污水处理车间情况：根据项目现有情况，在厂区西部建设了一个污水处理车间，共设六个池子，每个规格为6m*7m*10m，420m³，废水产生量为325.6t/d（40.7t/h），则本项目废水水力停留时间为10.3h。企业通过在①、②号池加药，设置三台板框压滤机处理废水，并设置一个清水池用于储存，容积为9000m³，污水处理车间处理能力满足要求。

（2）水质：本项目生产用水对水质要求较低，项目厂区废水经絮凝沉淀以及压滤处理后的清水能满足项目生产用水水质要求。

(3) 污水处理车间建设要求：须做到防雨、防渗。A、各池四周及底部均采用的水泥防渗；B、沉淀池顶部须设置钢架顶棚，避免雨水进入沉淀池，导致沉淀池溢流。

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

(5) ①、②沉淀池每周清理一次，其他池子每月清理一次，收集到的沉渣，暂存沉淀池旁的底泥间，再运至装灰车间储存。沉渣外售给砖厂，作为制砖的原材料，不外排。禁止生产废水外排至农田、菜地等周边环境。

c、雨污分流可行性：本项目生产废水由导流沟收集，导流沟位于车间内，不会与雨水混合，初期雨水通过雨污水管网收集汇入初期雨水池，沉淀池顶部设置有钢架顶棚，初期雨水在初期雨水池中沉淀后，溢流至清水池，用于生产用水，故本项目雨污分流可行。

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 7-2。

表 7-2 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	COD、氨氮	农田施肥	/	01	化粪池	生化	/	/	/
2	生产废水	SS	不外排	/	02	污水处理车间	絮凝沉淀	/	/	/

二、环境空气质量影响分析

本项目大气污染源主要有生产粉尘。

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7-3。

表 7-3 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、非甲烷总烃作为预测因子。

表 7-4 粉尘源强及预测参数

污染物名称	排放方式	产生浓度 mg/m^3	产生量 t/a	排放浓度 mg/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	/	437.4	/	0.44	150	70	10

表 7-5 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 7-6 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	排放工况	污染物排放速率
		X	Y								
/	单位	/	/	m	m	m	°	m	h	/	kg/h
生产车间	生产数据	113.03 9145	28.595 148	83	150	70	5	10	2400	正常排放	颗粒物 0.182

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 7-7 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)
生产车间	面源	颗粒物	900	32.24	323	3.58	3.58	/

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，本项目最大占标率为 3.58%。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 7-8 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	/	切割、打磨等	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	0.44
无组织排放总计							
无组织排放总计			粉尘				0.44

表 7-9 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物			年排放量(t/a)		
1	粉尘			0.44		

表 7-10 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常	污染	非正常排	非正常	单次持	年发	应对措施
1								

		排放原因	物	放浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	排放速率 (kg/h)	续时间 /h	生频 次/次	
1	切割工序	抽水泵损坏	颗粒物	/	182.25	1	1	立即停产，修复后恢复生产

3、可行性分析

(1) 湿式工艺达标可行性分析

本项目主要废气为加工粉尘。采取湿式工艺加工石材，可有效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。

本项目粉尘无组织排放量为 0.44t/a (0.182kg/h)，且通过上文预测分析，能够满足《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 (1.0mg/m³)。

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 70-95dB (A)。通过选用低噪声设备，基础减振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 7-11 所示。

表 7-11 主要声源及控制方案

序号	设备	数量(台)	单机噪声 dB (A)	工作方式
1	龙门塔型锯(大切机)	35	80~90	连续
2	中切机	16	80~90	连续
3	红外线切边机	15	70~80	连续
4	手摇切边机	6	80~90	间断
5	仿型线条机	6	80~90	连续
6	磨光机	2	80~90	连续
7	喷沙机	1	70~80	间断
8	荔枝面机	1	80~90	连续
9	叉车	13	80~90	连续
10	手扶磨光机	10	80~90	连续
11	行车	31	70~80	间断
12	水泵	3	85~95	间断
13	火烧机	2	70~80	连续
14	线条机	2	70~80	连续
15	榨灰机	3	70~80	连续
16	绳锯	2	80~90	连续
17	底板削平机	6	70~80	连续

18	板框压滤机	3	65~75	间断
19	装载机	1	80~90	连续

(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 7-12:

表 7-12 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	夜间		
1	东场界	1m	54.4	44.6	47.9	55.6
2	南场界	1m	54.1	46.0	49.9	58.1
3	西场界	1m	54.7	46.3	48.2	56.4

4	北场界	1m	55.0	45.8	48.0	57.0
2类标准	昼间 60dB(A), 夜间 50dB(A)					

从上表可知，本项目各厂界昼间噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。

项目为改扩建项目，企业已采取的降噪措施如下：

1、企业在生产过程中关闭门窗，夜间不生产。

2、在设备底部安装隔声垫。

3、在厂界周围种植绿化带。

综上所述，项目实施后不会对周围声环境造成不利影响。

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、沉淀池沉渣、不合格产品等一般固体废物，废矿物油等危险废物。各固体废弃物的生产情况见表 7-13。

表 7-13 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	18t/a	生活垃圾	交由环卫部门处理
2	沉淀池沉渣	36.94t/a	一般固废	
3	泥饼	400t/a	一般固废	外售给砖厂，作为制砖的原材料
4	废金刚石刀头	72 万粒/a	一般固废	收集后外售利用
5	废矿物油 代码：900-214-08	0.02t/a	危险废物 (HW08)	暂存于危废暂存间，定期交由有资质的危废处置单位处理

(1) 一般工业固废处置措施

一般工业固废包括沉淀池沉渣、泥饼等，其中沉淀池沉渣、泥饼需在干化堆场进行自然干化后外售，废金刚石刀头可暂存于焊刀头房后外售。

建设单位需按照《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。

（3）危险废物

项目营运过程中废矿物油属于危险固废，应集中收集后委托有资质的处理单位进行处理。本项目危险废物临时贮存场所的建设必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单的相关要求，项目危废固废暂存场所设在焊到头房内部，面积约10m²。

对危险废物的收集、暂存和运输按国家标准有如下要求：

①危险废物的收集包装

- a. 有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备。
- b. 危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。
- c. 危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。

②危险废物的暂存要求

危险废物堆放场所应满足GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其2013年修改单中的有关规定：

- a. 按GB15562.2《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》设置警示标志。
- b. 必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位。
- c. 要求有必要的防风、防雨、防晒措施。
- d. 要有隔离设施或其它防护栅栏。
- e. 应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装，并设有报警装置和应急防护设施。

③危险废物的运输要求

危险废物的运输应采取危险废物转移“五联单”制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

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》中附录A（规范性目录）地下水环境影响行业分类表中可知，本项目为“62、石材加工”中的“全部”，地下水环境影响评价项目类别为IV类，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。因此且本项目不进行地下水评价。

本项目生产废水循环使用不外排。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。

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，避免废水泄露。
- ③加强日常监测与管理，杜绝废水非正常排放。

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“金属冶炼和压延加工及非金属矿物制品”中的“其他”，土壤环境影响评价项目类别为III类。本项目占地面积为 $5\text{hm}^2 \leq 66000\text{m}^2 \leq 50\text{hm}^2$ ，占地规模属于中型，根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》中表3污染影响型敏感程度分级表，敏感程度为不敏感，故本项目土壤评价等级低于三级，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⁺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 ⁺	IV	III	III
环境高度敏感区 (E1)	IV	III	III	II
环境高度敏感区 (E1)	III	III	II	I

注：IV⁺为极高环境风险

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

危险物质数量与临界量比值 (Q) 为每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B 中对应临界量的比值 Q，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按照下式计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

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

式中：q₁，q₂，…，q_n——每种危险物质的最大存在量，t；

Q₁，Q₂，…，Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目风险潜势为 I；

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

本项目不涉及的危险物质。所以本项目危险物质数量与临界量比值 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 ⁺	III	II	I
评价工作等级	二	三	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 3-5，环境保护目标区位分布图详见附图三。

3、环境风险识别

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

4、环境风险分析

（1）突发事故产生的环境影响及应急处理措施

本项目突发环境事件主要有非正常运行状况可能发生的废水收集处理设备故障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：

废水主要是生产废水。生产废水经沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排，定期补充损耗。

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

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

B. 厂区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. 设置管道阀门，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；发现废水非正常排放时，可关闭管道阀门，将废水引致污水处理车间处理。

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	年产 100 万平方米饰面花岗岩改扩建项目				
建设地点	(湖南)省	(岳阳)市	(/) 区	(汨罗市)县	(/) 区
地理坐标	经度	113° 35'56.06"E	纬度	28° 01'58.92"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)	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。设置事故应急池。				
填表说明(列出项目相关信息及评价说明)	本项目环境风险潜势为 I，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。				

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	厂区、邻近地区
2	应急组织	厂区：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	厂区：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、涉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，为指挥部门提供决策依据。
7	应急预防措施、消除泄漏措施及使用器材	事故现场：控制事故发展，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。
- (4) 加强危险废物暂存间管理，建立危废管理台账。

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。环境监测计划可按照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中的表35、36中的监测要求进行监测，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	颗粒物	一年一次
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，项目生产废水经絮凝沉淀后回用于生产，不外排；生活污水经化粪池处理后用于厂区绿化、周边林地浇灌，故无需申请水总量控制指标；本项目废气排放为颗粒物，颗粒物不在国家总量指标控制因素中，故无需申请大气总量控制指标。

十二、环保投资估算

该工程总投资约 9000 万元，其中环保投资约 325 万，环保投资约占工程总投资的 3.6%，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		原治理措施	新增治理措施	已投资 (万元)	追加投资(万元)
1	大气	粉尘	湿式工艺，喷水设施	湿式工艺，车间加强通风，地面冲洗 1 次/d，车间设置排风扇	10	10
2	废水	生产废水	五级冷却循环沉淀池 (80m ³ /个)；五级冷却循环沉淀池 (150m ³ /个)；七级冷却循环沉淀池 (180m ³ /个)；循环池 (28800m ³)	污水处理车间、六级沉淀池 (2520m ³)、清水池 (9000m ³)、导流沟、板框压滤机，原循环池填平	80	100
3		雨水	雨水池、雨水管网	完善雨水池、雨水管网，	10	10
4		生活污水	化粪池	新增办公室生活污水管网	9	4
5		噪声	车间隔音、减振；厂房外增强绿化等	基础减振、隔声、绿化等降噪措施	10	10
6		一般固废	装灰车间	泥饼间、底泥间	10	18
7	固废	危险废物	/	危废暂存间	/	2
8		生活垃圾	垃圾桶	垃圾桶	1	1
9	施工期		施工费用、设围挡、洒水降尘、低噪声设备等		10	30
			合计		140	185

十三、工程竣工验收项目

该项目竣工验收主要内容见下表。

表 7-23 项目环境保护竣工验收项目表

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	湿式工艺, 车间加强通风, 生产区地面冲洗 1 次/d	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 的无组织排放监控浓度限值
	生活区	食堂油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 中的排放限值
废水	生产废水	SS	污水处理车间、清水池	回用于生产
	初期雨水	SS	雨水池	用于生产
	生活污水	COD、氨氮	化粪池	用于厂区绿化、周边林地浇灌
固体废物	生活过程	生活垃圾	18t/a	符合相关环保要求
	生产过程	一般固废	沉淀池沉渣	
			泥饼	
			废金刚石刀头	
		危险废物	废矿物油	
噪声	设备	LeqA	基础减振、隔声等降噪措施	各厂界符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准

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	生产过程	粉尘	湿式工艺, 车间加强通风, 生产区地面冲洗 1 次/d	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 的无组织排放监控浓度限值
	<u>生活区</u>	<u>食堂油烟</u>	<u>油烟净化器</u>	<u>《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 中的排放限值</u>
废水	生产废水	SS	污水处理车间、清水池	回用于生产
	初期雨水	SS	雨水池	用于生产
	生活污水	COD、氨氮	化粪池	用于厂区绿化、周边林地浇灌
固体废物	<u>生活过程</u>	<u>生活垃圾</u>	<u>18t/a</u>	<u>符合相关环保要求</u>
	<u>生产固废</u>	<u>沉淀池沉渣</u>	<u>36.94t/a</u>	
		<u>泥饼</u>	<u>400t/a</u>	
		<u>废金刚石刀头</u>	<u>72 万粒/a</u>	
	<u>危险废物</u>	<u>废矿物油</u>	<u>0.02t/a</u>	
噪声	设备	LeqA	基础减振、隔声等降噪措施	各厂界符合《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:				
<p>根据现场调查及企业提供的资料可知, 项目位于汨罗市川山坪镇万林村, 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。</p>				

9、结论与建议

结论

一、项目概况

汨罗市协盛石材有限公司位于汨罗市川山坪镇万林村，于 2009 年在汨罗市川山坪镇万家村建设投产年加工花岗岩板材 20 万 m²/年，配套建设有废水循环沉淀池等环保设施、员工食堂、宿舍等辅助设施，且办理了环境影响评价登记表。随着市场需求的扩大，汨罗市协盛石材有限公司委托常德市双赢环境咨询服务有限公司编制了《汨罗市协盛石材有限公司年加工花岗岩板材 30 万 m²改扩建项目环境影响报告表》，增加了大切机 8 台（多片锯 4 台、龙门锯 4 台）以及配套增加红外线切割设备等，使其厂区产能增加到年加工花岗岩板材 30 万 m²。2016 年 11 月 16 日，汨罗市环境保护局对该项目环评文件进行了批复（批复文号：汨环评批[2016]119 号）；2019 年 8 月 19 日，汨罗市协盛石材有限公司自主组织了对该项目的环保验收，并在汨罗市环境监察大队备案登记，备案编号：汨自验备 2019-12 号。

为满足市场需求，发展地方经济，升级产品质量，提高企业市场占有力，汨罗市协盛石材有限公司拟在原项目基础上进行扩产改造，建设“年产 100 万平方米饰面花岗岩改扩建项目”（以下简称“本项目”），通过淘汰部分落后设备，改造原有设备，新增生产设备，产能从 30 万 m²/年增加到 100 万 m²/年。本项目主要新建内容为新大锯车间、新办公室及环保工程，新增火烧工序，占地面积为 66000m²，建筑面积 38030m²。本项目总投资 9000 万元，环保投资 325 万元，占总投资的 3.6%。

二、建设项目可行性分析

1、产业政策符合性分析

本项目主要为花岗岩加工，主要生产设备如表 1-6 所示。由《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》可知，本项目不属于国家限制及淘汰类中提及的内容。同时本项目不属于《环境保护综合名录（2017 年版）》中“一、高污染、高环境风险产品名录”之类，符合《环境保护综合名录（2017 年版）》相关要求，因此项目建设符合国家现行产业政策。

2、选址合理性分析

根据《川山坪镇土地利用总体规划（2016-2020）2016 年调整完善方案》中对川山坪镇的用地规划，可知川山坪镇土地利用规划目标为以保障全镇经济社会可持续发展为

基本原则，严格保护耕地，严格控制建设用地总规模，境内麻石资源和木材资源比较丰富。同时根据《川山坪镇未来五年的发展思路和工作举措》：“一、坚持调优结构，抓转型 增效益，建设产业大镇：启动石材产业先导区建设，提高准入门槛，引导企业集聚发展、抱团发展，努力将其打造为湘北最大的石材集散交易基地”。本项目为建筑用石加工，用地为建设用地，不占用基本农田，不属于高污染项目，符合川山坪镇的总体规划和产业定位。

本项目位于汨罗市川山坪镇万林村，建设单位已取得相关租赁合同以及当地镇政府、村委、国土部门的同意（详见附件）。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。且项目在原有项目基础上进行改扩建，改善污染治理措施，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

本项目主入口位于厂区东侧，紧邻 S201，方便运输，本项目仿形车间、中切车间、磨光板车间、底板车间及手加工车间位于一个大车间内，红外线加工车间、装灰车间、污水处理车间位于大车间北侧，员工宿舍、成品编排车间、成品堆场、雨水池及清水池位于厂区北部，原料堆场、火烧及卸板车间、新大锯车间、老大锯车间、成品车间、装车办公室及配电间位于厂区西部，新办公室、老办公室、选板车间、展示厅位于厂区东部，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 2019 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，PM2.5 出现超标，PM2.5 的超标倍数分别为 0.057，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 2018 年和 2019 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

边地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求；厂界声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）中2类标准。

四、施工期环境影响

本项目为改扩建环评，根据现场调查及企业提供的资料可知，项目位于汨罗市川山坪镇万林村，主体工程均为已建建筑，主要建设内容为新大锯车间、新办公室及选板车间。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：运营期生产废水经导流沟收集至污水处理车间沉淀处理后，回用于生产过程，不外排；生活污水经化粪池处理后用于厂区绿化、周边林地浇灌。

(2) 废气：项目通过封闭生产车间，采用湿式工艺，对生产区地面进行冲洗，冲洗频次为1次/d。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。

(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：项目生活垃圾交由环卫部门处理，沉淀池沉渣、泥饼自然干化后外售给砖厂；废金刚石刀头收集后外售利用；废矿物油暂存于危废暂存间，交由有资质单位处置。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的概率，其影响危害可控制在厂区内，其风险在可接受范围内。

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，项目生产废水经絮凝沉淀后回用于生产，不外排；生活污水经化粪池处理后用于厂区绿化、周边林地浇灌，故无需申请水总量控制指标；本项目废气排放为颗粒物，颗粒物不在国家总量指标控制因素中，故无需申请大气

总量控制指标。

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。

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。

(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影响。

(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。

(5) 加强对运输车辆的管理，在车辆进出厂区时需低速行驶，严禁鸣笛，并保证车辆的干净。

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

年产 100 万平方米饰面花岗岩改扩建项目

环境影响报告表评审意见

2020 年 9 月 26 日，岳阳市生态环境局汨罗分局在汨罗市主持召开了《年产 100 万平方米饰面花岗岩改扩建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协盛石材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，察看了工程现场，听取了建设单位对项目规划的介绍，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：年产 100 万平方米饰面花岗岩改扩建项目；

建设单位：汨罗市协盛石材有限公司；

建设性质：改扩建；

建设地点：汨罗市川山坪镇万林村；

占地面积：66000m²

建筑面积：38030m²

项目投资：9000 万元，其中环保投资 1000 万元。

二、报告表修改完善时建议注意以下几点

1、细化项目建设由来，核实项目建设内容，列表说明

本项目环保设施改扩建前后建设情况，并明确其建设位置、建设规格；分析项目选址与当地用地规划和产业布局的相符性，给出评价结论，并完善相关附件资料。

2、细化产品方案，完善相关技术参数、质量标准，根据项目规模核实项目原辅材料种类、成分、理化性质、来源合法性及消耗量；核实补充主要设备的规格型号和数量，明确项目设备选型的先进性，并分析其与产能的匹配性；明确淘汰设备处置去向。

3、强化环境现状调查，依据环境要素核实项目评价范围内环境保护目标，说明其规模、方位及距离，明确其保护类别和要求。

4、加强现有工程的分析，说明其现存的环境问题，强化改扩建前后污染源强分析，细化雨污分流和生产废水污染防治措施分析，分析废水处理设施的可靠性和可行性；强化项目营运期噪声污染对环境的影响分析，并根据敏感目标的分布给出高噪设备布局的优化方案和降噪措施，明确作业时间；强化物料运输及装卸过程中的污防措施分析。

5、核实污染物排放总量控制指标、物料平衡和水平衡；完善相应的“以新带老”措施，重新核算改扩建前后“三本账”分析。

6、核实项目固废产生数量与属性，明确其收集、暂存与处置措施，并分析处置措施的可行性，补充相关支撑材料。

- 7、核实项目风险评价内容，细化风险防范措施。
- 8、完善项目环保设施验收一览表内容、监测计划和环境管理措施，核实项目环保投资。

评审人：陈度怀（组长）、熊朝晖、胡志勇（执笔）

陈度怀

熊朝晖

胡志勇

汨罗市协盛石材有限公司年产 100 万平方米饰面花岗岩改扩建项目
环境影响评价报告表评审会与会专家名单

年 月 日

姓 名	职务 (职称)	单 位	联系 电话	备注
陈俊松	高工	岳阳生态环境监测中心	13327205555	
姚军峰	高工	岳阳市环境评估会	13307306677	
胡志勇	工程师	岳阳市环境评估会	15348303399	

《汨罗市协盛石材有限公司年产100万平方米饰面花岗岩改扩建项

目》专家评审意见修改说明

序号	专家评审意见	修改说明
1	细化项目建设由来,核实项目建设内容,列表说明本项目环保设施改扩建前后建设情况,并明确其建设位置、建设规格;分析项目选址与当地用地规划和产业布局的相符性,给出评价结论,并完善相关附件资料	P1-2已细化项目建设由来, P2-3已核实项目建设内容, P4-5已列表说明本项目环保设施改扩建前后建设情况,并明确其建设位置、建设规格; P11已分析项目选址与当地用地规划和产业布局的相符性,给出评价结论,已并完善相关附件资料
2	细化产品方案,完善相关技术参数、质量标准,根据项目规模核实项目原辅材料种类、成分、理化性质、来源合法性及消耗量;核实补充主要设备的规格型号和数量,明确项目设备选型的先进性,并分析其与产能的匹配性;明确淘汰设备处置去向	P6已细化产品方案,完善相关技术参数、质量标准, P6-8已根据项目规模核实项目原辅材料种类、成分、理化性质、来源合法性及消耗量; P8-9已核实补充主要设备的规格型号和数量,明确项目设备选型的先进性,并分析其与产能的匹配性; P18已明确淘汰设备处置去向
3	强化环境现状调查,依据环境要素核实项目评价范围内环境保护目标,说明其规模、方位及距离,明确其保护类别和要求	P25-26已强化环境现状调查,依据环境要素核实项目评价范围内环境保护目标,说明其规模、方位及距离,明确其保护类别和要求
4	加强现有工程的分析,说明其现存的环境问题,强化改扩建前后污染源强分析,细化雨污分流和生产废水污染防治措施分析,分析废水处理设施的可靠性和可行性;强化项目营运期噪声污染对环境的影响分析,并根据敏感目标的分布给出高噪设备布局的优化方案和降噪措施,明确作业时间;强化物料运输及装卸过程中的污防措施分析	已加强现有工程的分析, P18已说明其现存的环境问题, P35-37已强化改扩建前后污染源强分析, P41-42已细化雨污分流和生产废水污染防治措施分析,分析废水处理设施的可靠性和可行性; P45-47已强化项目营运期噪声污染对环境的影响分析, P12已根据敏感目标的分布给出高噪设备布局的优化方案和降噪措施, P6已明确作业时间; P10已强化物料运输及装卸过程中的污防措施分析
5	核实污染物排放总量控制指标、物料平衡和水平衡;完善相应的“以新带老”措施,重新核算改扩建前后“三本账”分析	已核实污染物排放总量控制指标、P33-34已核实时料平衡和水平衡; P38已完善相应的“以新带老”措施,重新核算改扩建前后“三本账”分析
6	核实项目固废产生数量与属性,明确其收集、暂存与处置措施,并分析处置措施的可行性,补充相关支撑材料	P36-37已核实时项目固废产生数量与属性, P47-48已明确其收集、暂存与处置措施,并分析处置措施的可行性,补充相关支撑材料

7	核实项目风险评价内容,细化风险防范措施	P49-52已核实项目风险评价内容,细化风险防范措施
8	完善项目环保设施验收一览表内容、监测计划和环境管理措施,核实项目环保投资	P52-55完善项目环保设施验收一览表内容、监测计划和环境管理措施,核实项目环保投资

附件一 环评委托书

委 托 书

湖南德顺环境服务有限公司：

根据建设项目的有关管理规定和要求，兹委托 湖南德顺环境服务有限公司 对我公司 年产100万平方米饰面花岗岩生产项目 行环境影响评价报告的资料收集以及内容编写，本公司对提供资料的
真实性和准确性负责，望贵公司接到委托后，按照国家有关环境保护
要求尽快开展本项目的评价工作。

特此委托

委托方：



附件二 营业执照



附件三 选址意见

关于申请重做环评的报告

尊敬的市相关部门领导：

我公司于 2016 年 8 月委托常德双赢环境资讯有限公司编制了《汨罗市协盛石材有限公司年加工花岗岩板材 30 万 m²改扩建环境影响报告表》，2016 年 11 月 16 日汨罗环境保护局以汨环评批【2016】119 号文件对该项目环境影响报告表予以批复，且已通过环评验收。

为达到市委、市政府对我们提出的整合，升级要求，努力把川山坪打造成建材小镇，做大做强石材产业。为助推我市生态、文化、活力汨罗建设，为更好服务我市社会经济发展，为更高标准达到环保要求并有效改善落后产能。我公司准备对以下项目进行升级改造：

- 1、 为改善噪音不出厂，并彻底解决雨污分流，投资 1000 万元将原砖混结构厂房、简易钢架棚改造成高标准钢架加工车间。
- 2、 为彻底解决循环沉淀池占地面积大、挖机挖灰造成厂内石粉流离失所、下大雨难免污水外流的问题，投资 300 万元建设循环水池压榨车间，将石粉及时在车间内压榨，彻底解决上述环保问题及节约用地问题。
- 3、 为适应市场需求、升级产品质量，板材厚度误差达到国内机场、高铁标准及欧美出口标准，投资 1500 万元将原有单臂多刀锯升级改造成龙门塔型锯，使板材厚度误差 3-4 毫米。

米降低到1个毫米以内。为达到升级不停产，原址新建一栋3600 m²的高标准钢架车间作为大锯车间。(注：国有土地手续正在办理之中，市相关领导也做了批示，现正在进行招拍挂程序)。龙门塔型锯比原单臂多片锯单台产能要低，大锯数量比原环评数量会要增多，因此会造成设备数量与环评不符的不合规现象。

综上所述，我公司改造升级改变了原环评相关内容，为依法依规升级做大做强石材产业，我公司特申请，重新做相关环评文件，并申请根据现环保设施情况要求适当扩大产能。可否？请相关部门批示！

汨罗市协盛石材有限公司

2020年8月5日



附件四 租赁合同

土地租赁协议

甲方：汨罗市协盛石材有限公司

乙方：万林村雷家山一、二组

为发展企业，乙方将位于甲方厂区靠西边厂后一块土地租赁给甲方使用，双方就租赁范围、租赁时间、租赁价格平等协商，达成如下协议：

一、土地定界参与人员与土地测量方式、面积

参与人员：刘余良、刘文明、刘从木、刘中华、刘子原、刘勇军、吴爱世、刘义平、刘林夫、刘子军。测量方式：以刘中华下载土流测亩仪现场测量，测量总面积为 65 亩，测量面积内包括王家桥土地、老屋姜土地。

二、土地租赁范围说明

东抵以协盛石材厂后靠西边门柱向北以协盛石材厂房为垂直线为界，南抵桑场公路，西抵雷家山组黄瓜园与王家桥交界，北抵李公塘塘坎上。此土地范围内包括白马城村王家桥土地 13 亩，（甲方与王家组已签定租赁协议），清泉村老屋姜组小李塘及田 2 亩，（此土地已由雷家山组刘余良、刘文明、刘中华等 8 人租赁倒灰，由甲方与刘余良等 8 人另行签定协议）因此此土地内雷家山一、二组实际面积为 40 亩。

三、租赁年限 48 年，按之前 2017 年元月 20 日签订的 60 亩土地租赁协议租赁期限同时到期，即 2067 年农历十二月三十日止，四十八年

后所租用的土地权属仍归乙方所有。四十八年后，甲方优先续租，价格由双方按时价协商解决。

四、租赁价格，按之前合同 2 万元每亩一次性支付租赁费，即捌拾万元。

五、此合同签订时，乙方村委会成员参与人员已告知甲方组上群众并通过群众同意。

本协议一式肆份，甲、乙双方各持贰份。此合同由万林村雷家山一、二组村委会成员及参与人员签字，甲方签字，即产生法律效力。

甲方（签字）：



乙方（签字）：刘余良、刘文明、刘从本、刘中华、刘永原、
刘勇军、刘世平、刘之平、吴爱芳、刘妙人

2019年3月18日

附件五 年加工花岗岩板材 30 万平方改扩建环评批复

汨罗市环境保护局

汨环评批〔2016〕119号

关于汨罗市协盛石材有限公司年加工花岗岩板材 30 万 m²改扩建项目环境影响报告表的批复

汨罗市协盛石材有限公司年加工花岗岩板材 30 万 m²改扩建项目位于汨罗市川山坪镇万家村原有公司内，项目厂房及配套设施均不新增，只拟新增 8 台大切机（多片锯、龙门锯各 4 台），新增 8 台红外线切边机。根据常德市双赢环境咨询服务有限公司为本项目编制的环境影响报告表内容、结论及专家评审意见，批复如下：

一、本项目符合国家产业政策，选址符合当地规划，从环保角度同意该项目扩建。

二、项目在设计、施工、营运过程中，在全面落实环境影响报告表所提出的各项污染防治与生态保护措施的同时，须认真做好以下几点：

1. 厂区内实行雨污分流，初期雨水经 1500m³ 的沉淀池处理后回用于生产。项目切割冷却废水经七级沉淀池（180m³/个，水泥硬化）、切边冷却废水经五级沉淀池（80m³/个，水泥硬化）、磨光冷却用水经五级沉淀池（150m³/个，水泥硬化）沉淀后再回用。

不外排；生活污水通过化粪池处理后用于周边林地、菜地、农田农肥使用，不外排周边水体。

2、石材加工中切割、磨光、仿形、切边等工序均采用湿式作业，减少粉尘产生量，废气执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 无组织排放监控浓度限值标准。

3、选用先进的低噪声生产设备；对高噪声设备采取安装减振器、隔声罩、消声器等措施；对产生噪声的设备和工序进行合理布局，所有噪声设备均须设置在室内，禁止室外操作；厂界北面靠近居民一侧设置隔音墙；厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

4、废石料用于修路或给周边农户综合利用，不外排；沉淀池的泥渣定期进行收集干化处理后外售给暮云工业园的相关企业；废矿物油、废乳化油属危险废物，须按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）中相关危险废物存放方法暂存，建立台账，填写转移联单，并委托有资质单位定期处理。生活垃圾收集后，交由环卫部门清运至城市生活垃圾填埋场处理。

5、本项目设卫生防护距离 50 米，防护距离内不得建设居民点、学校、医疗等对环境敏感的单位。

6、建立严格的环境保护管理制度，排污口必须按照国家环保部的有关规定进行设计、设置统一的标志，加强环境风险防范措施，做到防治污染设施有专人管理，对场内各有关环保处理设施认真维护、保养，充分发挥相关环保处理设施的净化功能，坚决执行清洁生产，保证所有外排污污染物达标排放。

三、本批复下达之后，建设单位必须根据报告表和批复要求进行建设，竣工后按照相关规定经验收合格后，方可投入正式生产。

四、如该项目在报批环保手续过程中存在瞒报、假报等欺骗行为，依据《中华人民共和国行政许可法》第六十九条的规定，我局有权撤销本批复，由此造成的一切后果由建设单位承担。



附件六 验收备案表

建设项目竣工环保验收资料存档备查表

单位名称	汨罗市协盛石材有限公司		
法定代表人	刘雪伟	联系电话	13907307618
联系人	刘雪伟	联系电话	13907307618
传真	/	电子邮箱	/
项目名称	汨罗市协盛石材有限公司 年加工花岗岩板材 30 万 m ² 改扩建项目		
项目地址	汨罗市川山坪镇万家村		
项目环评文件 审批机构及文号	汨罗市环境保护局 汨环评批[2016]119号, 2016年11月16日		
项目验收监测或调查 报告编制单位	汨罗市协盛石材有限公司		
项目验收监测或 调查报告编号	/		
报告信息公示网站	环保之家论坛		
报告信息公开链接	http://www.eiabbs.net/thread-205872-1-1.html		
环境部信息登记链接	http://114.251.10.205/#/sv-etc-sv-list?sourceType=sv		

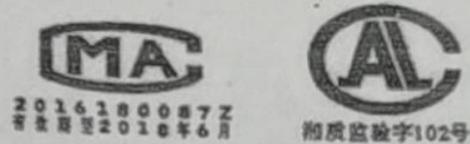
本单位于2019年8月19日根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定,自主组织对年加工花岗岩板材30万m²改扩建项目进行了环保验收,并将自主验收意见及验收监测报告在网上予以公开,在全国建设项目竣工环境保护验收信息平台进行了登记,现将项目竣工环保验收资料报送存档备查。

本单位承诺:本单位进行项目竣工环保验收过程中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实,无虚假,且未隐瞒事实。

汨罗市协盛石林有限公司

项目负责人	刘伟伟 (签名)	报送时间 2019.10.11
项目竣工环保验收 资料报送文件名称	1、验收监测报告 2、项目竣工环保验收意见 3、其他需要说明的事项	
收讫登记	汨罗市协盛石材有限公司年加工花岗岩板材30万m ² 改扩建项目竣工环保验收报告、验收意见于2019年10月16日收讫。 汨罗市环境监察大队(公章)	
大队负责人		经办人
编 号	汨自验备 2019-12 号	
备 注		

附件七 原料检验报告



检 验 报 告

No: Z140006

样 (产) 品名称: 天然石材

受 检 单 位: 汨罗市协盛石材有限公司

生 产 单 位: 汨罗市协盛石材有限公司

委 托 单 位: 省局监督计划

检 验 类 别: 监督检验

检验单位: 岳阳市产(商)品质量监督检验所

监制单位: 湖 南 省 质 量 技 术 监 督 局



岳阳市产(商)品质量监督检验所
检验报告

No. Z140006

产品名称	天然石材	商标	/	规格型号	/
生产日期/批号			/		
受检单位名称及联系电话				汨罗市协盛石材有限公司	
生产单位名称及联系电话				汨罗市协盛石材有限公司	
任务来源				省局监督计划	
抽样日期	2020-1-21	抽样人员	赵志军、周洁	样品到达日期	2020-1-21
样品数量	6kg	抽样基数	70000m ²	抽样封样人员	赵志军、周洁
样品等级	合格品	抽样单编号	No. 0006162	封样状态	外观完好
检验依据			GB6566-2010		
实物质量判定					经抽样检验, 所检项目符合GB6566-2010(B类装饰装修材料)标准要求, 检验合格。
标签判定					
产品质综合判定					经抽样检验, 所检项目符合GB6566-2010(B类装饰装修材料)标准要求, 检验合格。
备注					

批准:

审核:



岳阳市产(商)品质量监督检验所
检验报告

No:2140006

序号	检验项目	计量单位	标准或技术要求	实测结果	单项结论
1	放射性核素限量	内照指数 I_{Ra}	/	≤ 1.3	0.2 合格
		外照指数 I_{γ}	/	≤ 1.9	1.1 合格

以下空白

附件八 污染源现状检测报告



汨江检测

MJJJC2008012

检测报告

报告编号: MJJC2008012

项目名称: 废气、噪声检测项目



检测类别: 委托检测

委托单位: 汨罗市协盛石材有限公司

报告日期: 2020年8月6日

湖南汨江检测有限公司





汨江检测

MJJJC2008012

说 明

- 1、本报告无检验专用章、无骑缝章、无计量认证章无效。
- 2、本报告无编制、无审核、无授权签字人员签字无效。
- 3、本报告涂改无效。
- 4、本报告对抽检负责，送样对样品负责，检测数据仅代表检测时委托方所处工况条件下的测定值。
- 5、送检委托检测，应书面说明样品来源，我公司仅对委托样品负责，对不可复现的检测项目，检测数据仅对检测所代表的时间和空间负责。
- 6、对本报告数据如有异议，须于收到报告之日起十五日内以书面形式向我公司提出，陈述有关疑点，逾期则视为认可本报告。
- 7、本报告未经我公司批准，不得复制；批准复制报告未重新加盖检测检验专用章无效。
- 8、本报告未经同意，不得用于广告宣传。

电话：0730-5172866

传真：0730-5172866

邮编：414414

E-mail: mijiangjiance@163.com

地址：湖南省岳阳市汨罗市循环经济产业园区双创园东边栋2
楼



汨江检测

MJJJC2008012

基本信息

受检单位名称	汨罗市协盛石材有限公司	检测类别	委托检测
受检单位地址	湖南省岳阳市汨罗市川山坪镇西街		
采样日期	2020年8月4日		
检测日期	2020年8月5日		
样品批号	MJJJC20080120101-MJJJC20080120103 MJJJC20080120201-MJJJC20080120203 MJJJC20080120301-MJJJC20080120303		
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
废气（无组织）	厂界上风向 1# 厂界下风向 2# 厂界下风向 3#	颗粒物	3 次/天，1 天
噪声	厂界四周	连续等效 A 声级	1 次/天，1 天

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
无组织	颗粒物	重量法 (GB/T15432-1995)	JY2003 电子天平	0.001mg/m ³
噪声	连续等效 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放 标准 (GB 12348-2008)	AWA5688 多功能声级计	/

=====本页以下空白=====



MJJJC2008012

无组织废气检测结果

采样时间	采样地点	检测项目	检测结果			单位
			第一次	第二次	第三次	
8月4日	厂界上风向 1#	颗粒物	0.286	0.228	0.266	mg/m ³
	厂界下风向 2#	颗粒物	0.971	0.988	0.949	mg/m ³
	厂界下风向 3#	颗粒物	0.590	0.551	0.569	mg/m ³

噪声检测结果

采样时间	采样地点	检测结果 dB (A)	
		昼间	夜间
8月4日	厂界东侧	54	44
	厂界南侧	55	43
	厂界西侧	55	44
	厂界北侧	56	45
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:

附件九 产品检验报告



2020180053Z



(湘)质监验字(102)号

编 号	J200825E
总页数	共 2 页

检 验 报 告

样 (产) 品名称: 花岗岩石材



型 号 规 格: 随样

检 验 类 别: 委托检验

生 产 单 位: 汨罗市协盛石材有限公司

委 托 单 位: 岳阳市质量技术监督局监督科

检验单位: 岳阳市产(商)品质量监督检验所

监制单位: 湖南省质量技术监督局



岳阳市产(商)品质量监督检验所

检 验 报 告

No: J200825E

共2页 第1页

产品名称	花岗岩石材	型号规格	随样
产品等级	一级品	商标	/
受检单位	岳阳市质量技术监督局监督科	受检单位地址	/
生产单位	汨罗市协盛石材有限公司	生产单位地址	/
经销单位	/	经销单位地址	/
抽样基数	1000 米	样品数量	6 块
抽样人	沈唯峰、陈志忠	送样人	/
抽样地点	该厂成品库	样品状况	样品完好
收样日期	2020-08-25	生产日期/批号	2020-08-18
检验日期	2020-08-25	检验环境	温度 23℃、湿度 56%
检验依据	GB6566-2001	检验项目	放射性
主要检验 仪器设备	FP94001 型低本底多道 Y 能谱仪等		
检 验 结 论	经检验, 该样品所检项目符合 GB6566-2001 标准技术要求, 合格。		
备注			

批准: 王海波 审核: 劳琼 主检: 检 07



岳阳市产(商)品质量监督检验所
检 验 报 告

No: J200825E

共2页 第2页

型号	检 验 项 目		计 量 单 位	标 准 或 技 术 要 求	实 测 结 果	单 项 结 论
1	放射性比活度	镭 (CRa)	Bq/kg	/	81.3	/
		钍 (CTh)	Bq/kg	/	67.5	/
		钾 (CK)	Bq/kg	/	982.7	/
2	内照射指数 (IRa)		Bq/kg	≤1.0	0.41	合格
3	外照射指数 (Ir)		Bq/kg	≤1.3	0.71	合格
—————以下空白—————						

检验报告

产(商)品年度监检合格证

汨罗市协盛石材有限公司:

你单位生产(销售)的花岗岩平石、侧石、板材、路沿石经我单位组织进行年度监督抽查,质量符合 DB43/125-1999标准 要求。



汨罗市质量技术监督局

2020年1月10日

附件十 泥饼（花岗岩灰）处置合同

发字第111号
No. 08800594 18376

汨罗市协盛石材有限公司

销售合同

合同编号: XS-2020xs-008

购货方(全称): 常德金海装配式建筑集成技术有限公司 (以下简称甲方)

供货方(全称): 汨罗市协盛石材有限公司 (以下简称乙方)

甲乙双方本着诚实守信的原则,依据《中华人民共和国合同法》和《中华人民共和国产品质量法》等的有关规定,经甲乙双方充分协商一致,特订立本合同,以便共同遵守。

第一条,产品名称、规格、数量、单价、金额:

序号	产品名称	规格	单位	数量	单价	金额	备注
1	花岗岩灰		吨	1837.63	10	18376.30	
合计金额		人民币:壹万捌仟叁佰柒拾陆元叁角整				¥18376.30	
备注		以上价格按市场价进行调整,以实际用量为准。本合同金额均为含税价格(含3%增值税发票),不含安装,不含运输,只负责供货。					

第二条,产品的交货方式、运输方式、交货日期、交货地点

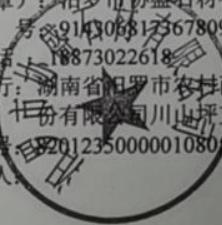
- 1、交货地点及方式:甲方到乙方厂内自提,负责运输和卸货并承担相应费用。
- 2、交货日期:甲方根据工程需要,分批进货,乙方在接到甲方通知书后3天备好货。

第三条,付款方式

- 1、本合同采用先付款后发货的方式。

第四条,其他

- 1、本合同未尽事宜,甲乙双方可以补充协议予以规定,补充协议与本合同具有同等法律效力。
- 2、本合同的附件均为本合同不可分割的组成部分,与本合同具有同等法律效力。
- 3、合同一式贰份,甲乙双方各执壹份,经双方签字盖章之日起生效。

供方(盖章): 汨罗市协盛石材有限公司
税号: 91430881736780919Y
电 话: 18873022618
开 户 行: 湖南省汨罗市农村商业银行股
份有限公司川山坪支行
账 号: 43012350000010803
代 表 人: 

需方(盖章): 常德金海装配式建筑集成技术有限公司
税号: 91430700MA4M04PL6P
电 话: 17752805887
开 户 行: 交通银行股份有限公司常德德山支行
账 号: 43001566061050003623
代 表 人: 

2020年4月23日

附件十一 采矿许可证



附件十二 环境质量现状检测报告

建设项目环境影响评价现状环境资料质量保证单



我单位为年产 100 万平方米饰面花岗岩改扩建项目环境影响评价提供了现状监测数据，并对所提供的数据资料的准确性和有效性负责。

建设项目名称	年产 100 万平方米饰面花岗岩改扩建项目		
建设项目所在地	汨罗市协盛石材有限公司		
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	2020 年 9 月 7 日-9 月 8 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	22	废水	/
环境空气	/	噪声源	/
环境噪声	16	废渣	/
土壤	/	/	/
底泥	/	/	/

经办人:

审核人:





MJJJC2008084

检 测 报 告

报告编号: MJJC2008084

项目名称: 年产 100 万平方米饰面花岗岩改扩建项目

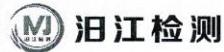
检测类别: 环评检测

委托单位: 湖南德顺环境服务有限公司

报告日期: 2020 年 9 月 14 日

湖南汨江检测有限公司





MJJJC2008084

说 明

- 1、本报告无检验专用章、无骑缝章、无计量认证章无效。
- 2、本报告无编制、无审核、无授权签字人员签字无效。
- 3、本报告涂改无效。
- 4、本报告对抽检负责，送样对样品负责，检测数据仅代表检测时委托方所处工况条件下的测定值。
- 5、送检委托检测，应书面说明样品来源，我公司仅对委托样品负责，对不可复现的检测项目，检测数据仅对检测所代表的时间和空间负责。
- 6、对本报告数据如有异议，须于收到报告之日起十五日内以书面形式向我公司提出，陈述有关疑点，逾期则视为认可本报告。
- 7、本报告未经我公司批准，不得复制；批准复制报告未重新加盖检测检验专用章无效。
- 8、本报告未经同意，不得用于广告宣传。

电话：0730-5172866

传真：0730-5172866

邮编：414414

E-mail：mijiangjiance@163.com

地址：湖南省岳阳市汨罗市循环经济产业园区双创园东边栋2楼



汨江检测

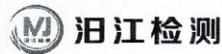
MJJJC2008084

基本信息

受检单位名称	汨罗市协盛石材有限公司	检测类别	环评检测
受检单位地址	汨罗市川山坪镇万林村		
采样日期	2020年9月7日-9月8日		
检测日期	2020年9月7日-9月13日		
样品批号	DS1-1-1 至 DS1-2-1		
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	W1	pH、悬浮物、化学需氧量、总磷、总氮、氨氮、石油类、五日生化需氧量、挥发酚、粪大肠菌群、阴离子表面活性剂	1次/天，2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-----



汨江检测

MJJJC2008084

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
地表水	pH	玻璃电极法 (GB 6920-1986)	PHS-3 pH计	/
	悬浮物	重量法 (GB 11901-1989)	FA224 万分之一天平	4mg/L
	总磷	钼酸铵分光光度法 (GB/T 11893-1989)	UV722 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
	氨氮	纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	UV722 可见分光光度计	0.025mg/L
	石油类	紫外分光光度法 (HJ 970-2018)	UV759 紫外分光光度计	0.01mg/L
	化学需氧量	重铬酸钾法 (HJ 828-2017)	HCA-101 COD 消解仪	4mg/L
	五日生化需氧量	稀释与接种法 (HJ 505-2009)	SPX-250B-Z 生化培养箱	0.5mg/L
	挥发酚	4-氨基安替比林分光光度法 (HJ 503-2009)	UV722 可见分光光度计	0.0003 mg/L
	粪大肠菌群	多管发酵法 (HJ 347.2-2018)	GSP-9160MBE 隔水式恒温培养箱	20 MPN/L
	阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法 (GB7494-1987)	UV722 可见分光光度计	0.05mg/L
噪声	连续等效 A 声级	声环境质量标准 (GB 3096-2008)	AWA5688 多功能声级计	/

=====本页以下空白=====



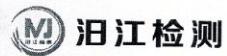
汨江检测

MJJJC2008084

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
9月7日	W1	pH	7.22	无量纲
		悬浮物	10	mg/L
		总磷	0.03	mg/L
		总氮	0.92	mg/L
		氨氮	0.565	mg/L
		石油类	0.05	mg/L
		化学需氧量	14	mg/L
		五日生化需氧量	3.0	mg/L
		挥发酚	0.0004	mg/L
		粪大肠菌群	700	MPN/L
9月8日	W1	阴离子表面活性剂	0.010	mg/L
		pH	7.13	无量纲
		悬浮物	9	mg/L
		总磷	0.03	mg/L
		总氮	0.94	mg/L
		氨氮	0.551	mg/L
		石油类	0.02	mg/L
		化学需氧量	18	mg/L
		五日生化需氧量	3.4	mg/L
		挥发酚	0.0003Nd	mg/L
		粪大肠菌群	940	MPN/L
		阴离子表面活性剂	0.013	mg/L

=====本页以下空白=====



MJJJC2008084

噪声检测结果

采样时间	采样地点	检测结果 dB (A)	
		昼间	夜间
9月7日	厂界东侧	54.4	44.6
	厂界南侧	54.1	46.0
	厂界西侧	54.7	46.3
	厂界北侧	55.0	45.8
9月8日	厂界东侧	55.9	42.6
	厂界南侧	54.9	44.7
	厂界西侧	55.1	44.4
	厂界北侧	56.0	44.1
测量前校准值		93.8	
测量后校准值		93.8	

...报告结束...

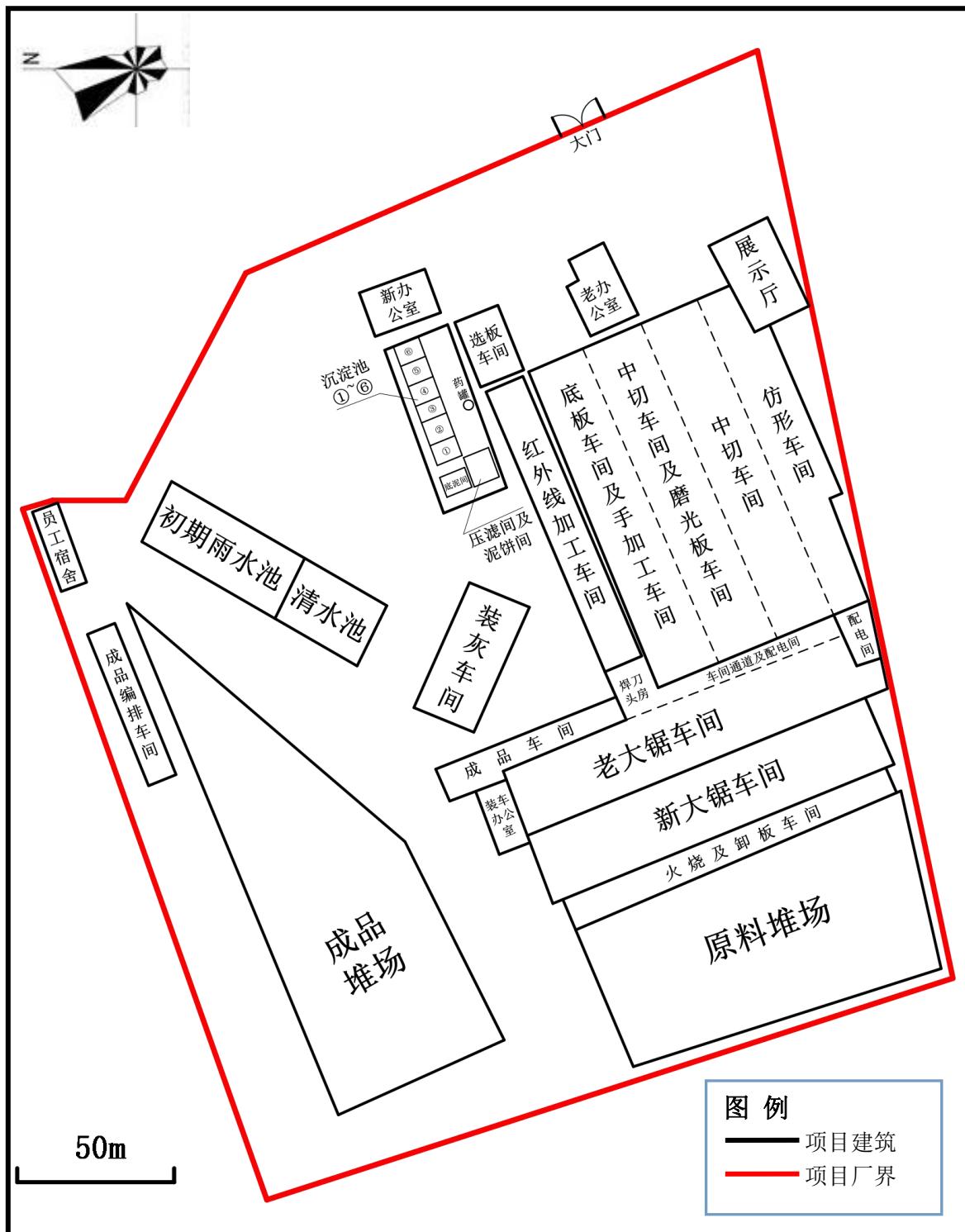
编制:

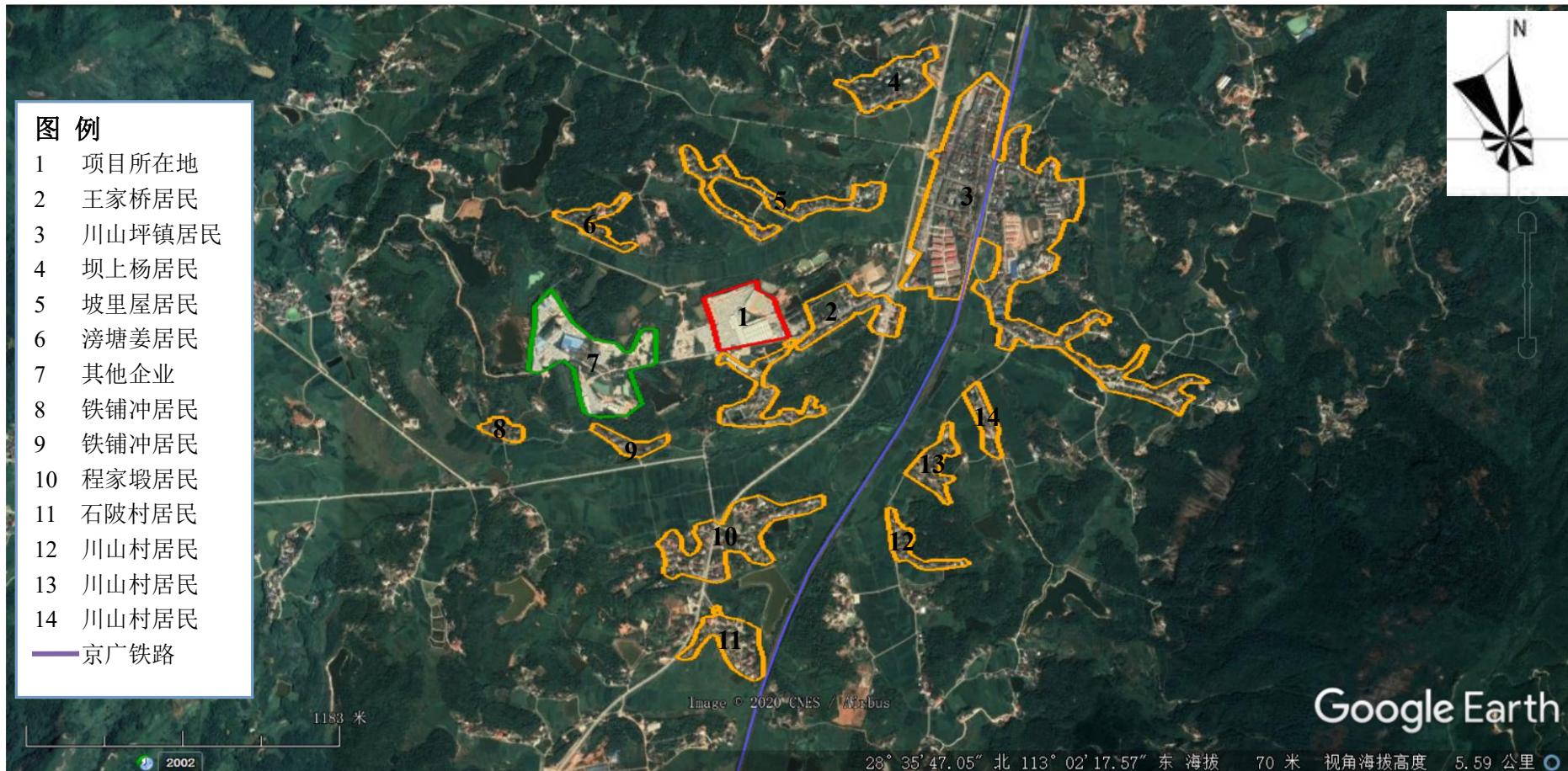
审核:

签发:



附图一 项目地理位置图



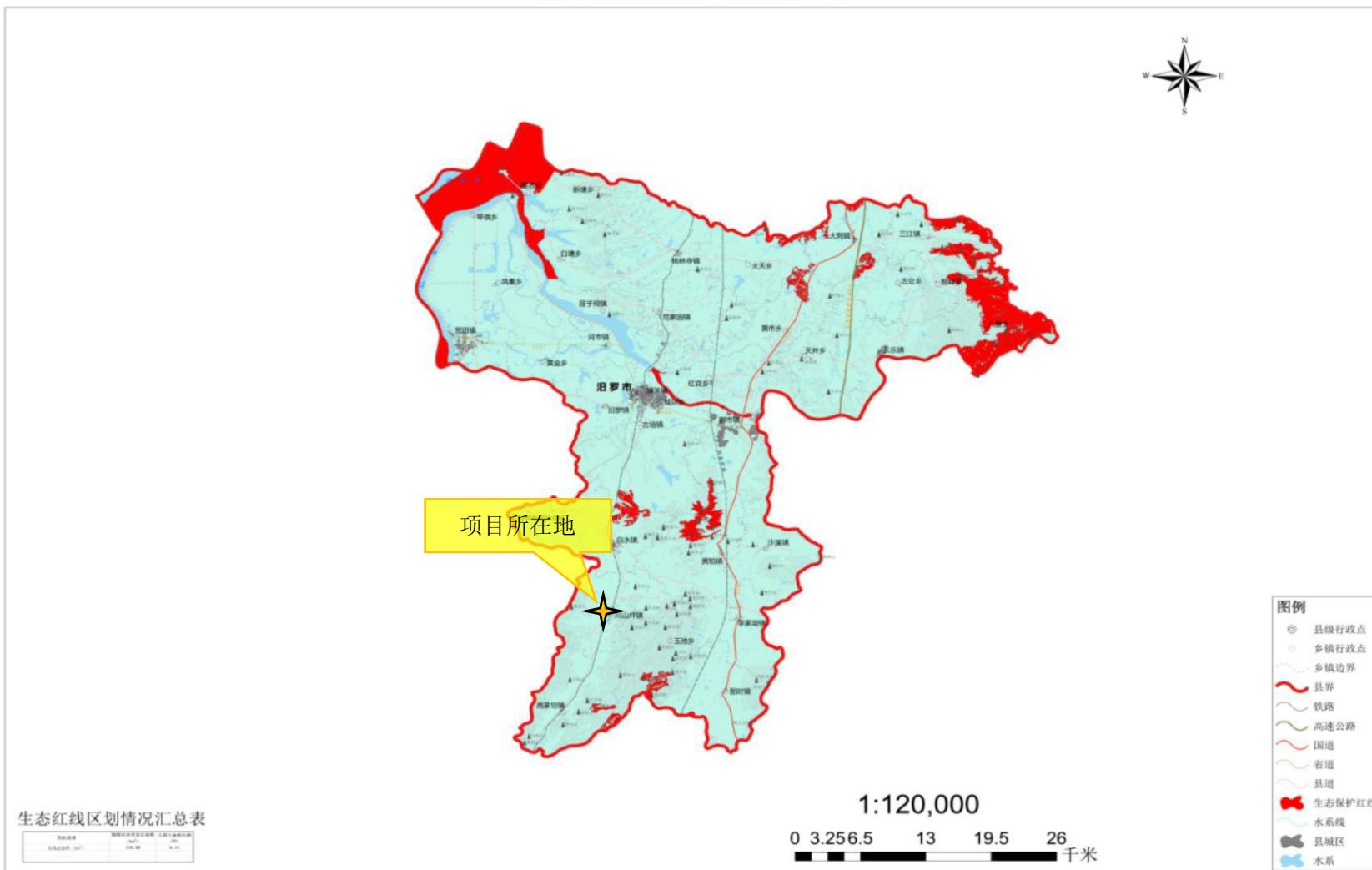


附图三 项目外环境关系图



附图四 环境监测布点图

汨罗市生态保护红线分布图



制图时间：2017年11月9日

附图五 汨罗市生态保护红线分布图



附图六 雨水流向图



附图七 项目四至图

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 ₂ +NO _x 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 ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 、PM ₁₀ 、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	(2019) 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 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"/> () m 厂界最远 <input type="checkbox"/> () m		
	SO ₂ : <input type="checkbox"/> () t/a	NOx: <input type="checkbox"/> () t/a	颗粒物: (0.44) <input type="checkbox"/> t/a	VOCs: <input type="checkbox"/> () t/a
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 填“√”; “ <input type="checkbox"/> ()”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 type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
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 checked="" 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
		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 <input type="checkbox"/>
				监测断面或点位个数 <input type="checkbox"/>
评价	评价范围	河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km ²		
	评价因子	(COD _{Cr} 、BOD ₅ 、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 <input type="checkbox"/>		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ；夏 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况： 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 type="checkbox"/> ；不达标 <input checked="" 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 <input type="checkbox"/>		达标区 <input type="checkbox"/> ；不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>

		<input type="checkbox"/> 标口 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价口 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价口 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价口 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况口															
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 ²															
	预测因子	（/）															
	预测时期	<input type="checkbox"/> 丰水期口；平水期口；枯水期口；冰封期口 <input type="checkbox"/> 春季口；夏口；秋季口；冬季口 <input type="checkbox"/> 设计水文条件口															
	预测情景	<input type="checkbox"/> 建设期口；生产运营期口；服务期满口 <input type="checkbox"/> 正常工况口；非正常工况口 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案口 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景口															
	预测方法	<input type="checkbox"/> 数值解口；解析解口其他口 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式口；其他口															
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	<input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标口；替代削减源口															
	水环境影响评价	<input type="checkbox"/> 排放口混合区外满足水环境管理要求口 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标口 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求口 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标口 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求口 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域环境质量改善目标要求口 <input type="checkbox"/> 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口 <input type="checkbox"/> 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口 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求口															
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33.33%;">污染物名称</td> <td style="width: 33.33%;">排放量 (t/a)</td> <td style="width: 33.33%;">排放浓度 (mg/L)</td> </tr> <tr> <td>COD_{Cr}</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>BOD₅</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </table>			污染物名称	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	COD _{Cr}	0	0	BOD ₅	0	0	氨氮	0	0	SS
污染物名称	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)															
COD _{Cr}	0	0															
BOD ₅	0	0															
氨氮	0	0															
SS	0	0															
替代源排放情况	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33.33%;">污染源名称</td> <td style="width: 33.33%;">排污许可证 编号</td> <td style="width: 33.33%;">污染物名称</td> <td style="width: 33.33%;">排放量 (t/a)</td> <td style="width: 33.33%;">排放浓度 (mg/L)</td> </tr> <tr> <td>（/）</td> <td>（/）</td> <td>（/）</td> <td>（/）</td> <td>（/）</td> </tr> </table>		污染源名称	排污许可证 编号	污染物名称	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	（/）	（/）	（/）	（/）	（/）					
污染源名称	排污许可证 编号	污染物名称	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)													
（/）	（/）	（/）	（/）	（/）													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33.33%;">生态流量确定</td> <td style="width: 33.33%;">生态流量：一般水期（/）m³/s；鱼类繁殖期（/）m³/s；其他（/）m³/s</td> <td style="width: 33.33%;">生态水位：一般水期（/）m；鱼类繁殖期（/）m；其他（/）m</td> </tr> </table>		生态流量确定	生态流量：一般水期（/）m ³ /s；鱼类繁殖期（/）m ³ /s；其他（/）m ³ /s	生态水位：一般水期（/）m；鱼类繁殖期（/）m；其他（/）m													
生态流量确定	生态流量：一般水期（/）m ³ /s；鱼类繁殖期（/）m ³ /s；其他（/）m ³ /s	生态水位：一般水期（/）m；鱼类繁殖期（/）m；其他（/）m															

防治措施	环保措施	污染处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；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	(/)	(/)
	污染物排放清单	(/)		
评价结论		可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>		
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。				

土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况				备注
影响识别	影响类型	污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；生态影响型 <input type="checkbox"/> ；两种兼有 <input type="checkbox"/>				
	土地利用类型	建设用地 <input checked="" type="checkbox"/> ；农用地 <input type="checkbox"/> ；未利用地 <input type="checkbox"/>				土地利用类型图
	占地规模	(6.6) hm ²				
	敏感目标信息	敏感目标()、方位()、距离()				
	影响途径	大气沉降 <input checked="" type="checkbox"/> ；地面漫流 <input type="checkbox"/> ；垂直入渗 <input type="checkbox"/> ；地下水位 <input type="checkbox"/> ；其他(泄露)				
	全部污染物					
	特征因子					
	所属土壤环境影响评价项目类别	I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input checked="" type="checkbox"/> ；IV类 <input type="checkbox"/>				
	敏感程度	敏感 <input type="checkbox"/> ；较敏感 <input type="checkbox"/> ；不敏感 <input checked="" type="checkbox"/>				
评价工作等级		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>				可不开展土壤环境影响评价工作
现状调查内容	资料收集	a) <input type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/> ；c) <input type="checkbox"/> ；d) <input type="checkbox"/>				
	理化特性					同附录 C
	现状监测点位	表层样点数	占地范围内	占地范围外	深度	
		柱状样点数				
	现状监测因子					
现状评价	评价因子					
	评价标准	GB 15618 <input type="checkbox"/> ；GB 36600 <input type="checkbox"/> ；表 D.1 <input type="checkbox"/> ；表 D.2 <input type="checkbox"/> ；其他()				
	现状评价结论					
影响预测	预测因子					
	预测方法	附录 E <input type="checkbox"/> ；附录 F <input type="checkbox"/> ；其他()				
	预测分析内容	影响范围() 影响程度()				
	预测结论	达标结论：a) <input type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/> ；c) <input type="checkbox"/> 不达标结论：a) <input type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/>				
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 <input type="checkbox"/> ；源头控制 <input type="checkbox"/> ；过程防控 <input type="checkbox"/> ；其他()				
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次		
信息公开指标						
评价结论						
注 1：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						
注 2：需要分别开展土壤环境影响评级工作的，分别填写自查表。						

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	0				
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 <u>413</u> 人	5km 范围内人口数 <u> </u> 人			
			每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大) <u> </u> 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 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 type="checkbox"/>		地表水 <input checked="" 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 <u> </u> m				
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 <u> </u> m				
	地表水	最近环境敏感目标 <u> </u> ，到达时间 <u> </u> h					
	地下水	下游厂区边界到达时间 <u> </u> d					
最近环境敏感目标 <u> </u> ，到达时间 <u> </u> 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、原料储存区等重点场所均设专人负责，定期对各生产设备、循环沉淀池等进行检查维修。					
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

建设单位(盖章):		汨罗市协盛石材有限公司				填表人(签字):			建设单位联系人(签字):			
建设 项目	项目名称	年产100万平方米饰面花岗岩改扩建项目				建设内容、规模	建设内容: 占地面积为66000m ² , 建筑面积为38030m ² 。大锯车间、红外线加工车间、大切车间、仿形车间、办公楼等					
	项目代码 ¹						建设规模: 年产100万平方米饰面花岗岩, 总投资约9000万元, 环保投资约325万元					
	建设地点	汨罗市川山坪镇万林村				计划开工时间		2020年10月				
	项目建设周期(月)					预计投产时间		2020年12月				
	环境影响评价行业类别	“十九、非金属矿物制品业, 51石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造”中的“全部”				国民经济行业类型 ²		C3032 建筑用石加工				
	建设性质	改、扩建				项目申请类别		新申项目				
	现有工程排污许可证编号 (改、扩建项目)					规划环评文件名						
	规划环评开展情况					规划环评审查意见文号						
	规划环评审查机关					环境影响评价文件类别		环境影响报告表				
	建设地点中心坐标 ³ (非线性工程)	经度	113.047750	纬度	28.636742	终点经度		终点纬度		工程长度(千米)		
	建设地点坐标(线性工程)	起点经度		起点纬度								
	总投资(万元)	9000.00				环保投资(万元)		325.00	环保投资比例	3.61%		
建设 单位	单位名称	汨罗市协盛石材有限公司		法人代表	刘雪伟		评价 单位	单位名称	湖南德顺环境服务有限公司		证书编号	07351143507110640
	统一社会信用代码 (组织机构代码)	91430681736780919Y		技术负责人	刘雪伟			环评文件项目负责人	王传瑜		联系电话	18873022758
	通讯地址	汨罗市川山坪镇万林村		联系电话	13907307618			通讯地址	汨罗市循环经济产业园区1809线双创园综合楼201室			
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 ⁴ (吨/年)	⑥预测排放总量 (吨/年) ⁵	⑦排放增减量 (吨/年) ⁵				
	废水	废水量(万吨/年)			4176.000			4176.000	4176.000	<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			0.752			0.752	0.752			
		氨氮			0.075			0.075	0.075			
		总磷						0.000	0.000			
	废气	总氮						0.000	0.000	/		
		废气量(万标立方米/年)			0.000			0.000	0.000			
		二氧化硫						0.000	0.000			
		氮氧化物						0.000	0.000			
	项目涉及保护区 与风景名胜区的 情况	颗粒物			0.440			0.440	0.440	/		
		挥发性有机物			0.000			0.000	0.000			
影响及主要措施 生态保护目标		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			
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 4754-2017)

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、 $\text{⑦} = \text{④} - \text{④} - \text{⑤}$; $\text{⑥} = \text{②} - \text{④} + \text{③}$, 当 $\text{②} = 0$ 时, $\text{⑥} = \text{①} - \text{④} + \text{③}$