建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：年加工花岗岩石材1.5万m³改扩建项目

建设单位（盖章）：湖南盛涛石业有限公司

编制日期：二〇二一年十二月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1644997563000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	gg35m0
建设项目名称	湖南盛涛石业有限公司年加工花岗岩石材1.5万m3改扩建项目
建设项目类别	27—056砖瓦、石材等建筑材料制造
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）	湖南盛涛石业有限公司
统一社会信用代码	91430681399532390D
法定代表人（签章）	马姣 马姣
主要负责人（签字）	马姣 马姣
直接负责的主管人员（签字）	马立新 马立新
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	湖南德顺环境服务有限公司
统一社会信用代码	91430681MA4Q46NB2N
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
卢宇驰	2013035430350000003512430278	BH014927	卢宇驰

2 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
卢宇驰	主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH014927	卢宇驰
蔡靖	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH046697	蔡靖

湖南德顺环境服务有限公司

注册时间：2019-10-30　操作事项：未有待办

当前状态：正常公开

当前记分周期内失信记分

5

2021-10-30~2022-10-29

基本情况

基本信息

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

编制的环境影响报告书（表）和编制人员情况

近三年编制的环境影响报告书（表）　编制人员情况

序号	姓名	信用编号	职业资格证书管理号	近三年编制报告书	近三年编制报告表	当前状态
1	王宏	BH053028		0	0	正常公开
2	张泽军	BH014349	2021050354300000006	5	13	正常公开
3	熊靖	BH046697		0	6	正常公开
4	何刚	BH044098		5	6	正常公开
5	杨明灿	BH042837		0	13	正常公开
6	莫胜旧	BH038752		6	3	正常公开
7	卢宇驰	BH014927	20130354303500000035124302 78	11	50	正常公开
8	徐顺	BH027520		1	0	正常公开

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

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

中华人民共和国人力资源和社会保障部

approved & authorized by

Ministry of Human Resources and Social Security

The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部

approved & authorized by

Ministry of Environmental Protection

The People's Republic of China

编号：
No. HP00013583

本资质仅用于湖南盛涛石业有限公司年加工花岗岩石材1.5万m³改扩建项目

持证人签名：
Signature of the Bearer

管理号:20130354303500000035124302 78
File No.

姓名：
Full Name 卢宇驰

性别：
Sex 男

出生年月：
Date of Birth 1983年5月

专业类别：
Professional Type

批准日期：
Approval Date 2013年5月25日

签发单位盖章：
Issued by

中华人民共和国人力资源和社会保障部

签发日期：2013 年 10 月 14 日
Issued on

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年加工花岗岩石材 1.5 万 m^3 改扩建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	马立新	联系方式	13908406848
建设地点	汨罗市川山坪镇三姊村大塘组 S210 省道西侧		
地理坐标	东经 113°0'58.81"、北纬 28°32'28.56"		
国民经济行业类别	C3032 建筑用石加工	建设项目 行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30、56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303、建筑用石加工
建设性质	☐新建（迁建） ☑改建 ☑扩建 ☐技术改造	建设项目 申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	汨罗市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	1300	环保投资（万元）	200
环保投资占比（%）	15.3	施工工期	3 个月
是否开工建设	☑否 ☐是	用地（用海） 面积（m^2）	4333
专项评价设置情况	无		
规划情况	《川山坪镇土地利用总体规划（2016-2020）2016年调整完善方案》		

规划环境影响 评价情况	无
规划及规划环境 影响评价符合性分析	无
其他符合性分析	**1、产业政策符合性分析** 本项目主要产品为花岗岩板材和花岗岩碎石，主要生产设备如表2-3所示。由《产业结构调整指导目录（2019年本）》和《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本及2012年修订版）》可知，本项目不属于国家限制及淘汰类中提及的内容。因此项目建设符合国家现行产业政策。 **2、选址合理性分析** 本项目位于汨罗市川山坪镇三姊村大塘组S210省道西侧，本项目选址可行性分析如下： （1）本项目位于汨罗市川山坪镇三姊村大塘组S210省道西侧，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耕地保有量和基本农田保护目标，建设用地控制目标。本项目用地为工业用地，不占用基本农田，不属于高污染项目，故本项目不违反川山坪镇的总体规划川山坪镇经济产业布局为：农业种植、麻石开采与加工、 养殖业、旅游业、光学仪器业。根据《川山坪镇未来五年的发展思路和工作举措》，努力将川山坪镇打造为湘北最大的石材集散交易基地，故本项目选址符合规划要求。 （2）本项目生产工序产生的污染物为粉尘、废水、噪声、固废等，根据引用监测数据显示，项目所在地空气环境质量、地表水环境质量与声环境质量均较好，具有一定的环境容量，项目的建设符合当地环境功能区划要求。 （3）项目生产过程中产生的噪声，通过隔声、减震等措施后，厂界噪声均达标，不会对居民生活要求的声环境产生明显影响。

（4）项目产生的“三废”经处理后均达标排放，不改变区域环境功能级别。

综上所述，本项目选址符合总体规划、用地规划、产业布局，且污染物排放经过治理措施后均能达标排放，故项目选址合理合法可行。

3、与《岳阳市人民政府关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见》（岳政发[2021]2 号）相符性分析

表 1-2 岳政发〔2021〕2 号相符性分析

环境管控单元编码	单元名称	单元分类	主体功能定位	经济产业布局	主要环境问题
ZH43068120001	川山坪镇	重点管控单元	国家层面农产品主产区	农业种植、麻石开采与加工、养殖业、旅游业、光学仪器业	因矿山开采 造成的生态破坏问题；因开采砂石造成水质污 染问题；畜禽养殖等农 业面源污染
管控维度		管控要求		符合性分析	
空间布局约束		禁止秸秆露天焚烧，鼓励秸秆肥料化、资源化、能源化利用 积极推进垃圾分类，建设覆盖城乡的垃圾收运体系和垃圾分类收集系统。开展非正规垃圾堆放点排查整治，禁止直接焚烧和露天 堆放生活垃圾 全面清理整顿采砂、运砂船只，登记造册，安装卫星定位，指定停靠水域，做好船只集中停靠工作，对无证采砂作业船只暂扣、封存或拆除采砂设备，对新建、改造、外购的采砂船只不予登记和办理相关证照		本项目生活垃圾与生产垃圾分开处置，生活垃圾收集于垃圾桶定期交由环卫部门处置 本项目不属于采砂业	
污染物排放管控		2.1 加强自然保护区监管，清理整治历史违规采矿、采砂、采石、开发建设等问题，到 2020 年，完成自然保护区范围和功能区界限核准以及勘界立标 2.2 全面禁止东洞庭湖自然		1.本项目不属于采砂采矿业 2.本项目原料均具有合法来源证明合同。	

		保护区等水域采砂，实施 24 小时严格监管，巩固禁采成果。严格砂石交易管理，建立采、运、销在线监控体系，对合法开采的砂石资源开具统一票据，砂石运输交易必须提供合法来源证明；全面禁止新增采砂产能，引导加快淘汰过剩产能。配 合省里编制洞庭湖区采砂规划，从严控制采砂范围和开采总量，鼓励国有企业参与砂石资源开采权出让 2.3 摸清洞庭湖区砂石码头情况，登记造册。全面推进非法砂石码头整治，东洞庭湖自然保护区内的砂石码头关停到位，有序推进关停砂石码头生态功能修复	
	环境风险防控	在枯水期对重点断面、重点污染源、饮用水水源地水质进行加密监测，加强水质预警预报。强化敏感区域环境风险隐患排查整治， 必要时采取限（停）产减排措施	本项目选址不属于重点断面、重点污染源、饮用水水源地区
	资源开发效率要求	4.1 水资源:2020 年，汨罗市万元国内生产总值用水量 69m^3/万元，万元工业增加值用水量 28m^3/万元，农田灌溉水有效利用系数 0.52 4.2 能源:汨罗市“十三五”能耗强度降低目标 18.5%，“十三五”能耗控制目标 17.5 万吨标准煤 4.3 土地资源：川山坪镇:到 2020 年耕地保有量不低于 2873.64 公顷，基本农田保护面积不低于 2558.74 公顷:城乡建设用地规模控制在 1086.30 公顷以内，城镇工矿用地规模控制在 219.90 以内	本项目生活用水由当地自来水厂提供，生产废水循环利用不外排；能源主要依托当地电网供电；项目建设不新增占地面积，属于建设用地，不占用农田、公益林地，故符合资源开发效率要求

本项目在空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控方面均符合《岳阳市人民政府关于实施岳阳市“三线一单”生态环境分区管控的意见》（岳政发[2021]2 号）中关于川山坪镇的管控要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

项目名称：年加工花岗岩石材 1.5 万 m^3 改扩建项目；

建设单位：湖南盛涛石业有限公司；

建设性质：改扩建；

建设地点：汨罗市川山坪镇三姊村大塘组 S210 省道西侧；

建设内容：优化平面布局，新建 2#生产车间，建筑面积 972m^2，用于花岗岩碎石规范化堆存；原三级沉淀循环池因 S210 省道扩宽重新布局，完善干化场；生产规模由 1 万 m^3 增大至 1.5 万 m^3，设备数量相应增加；原废石料经简单加工后作产品外售。

占地面积：4333m^2；

建筑面积：3452m^2(新增 972m^2)；

项目投资：1300 万元，其中环保投资 200 万元；

1、本项目占地及建筑规模

表 2-1 项目主要组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容		生产功能	备注
主体工程	生产车间 1	规模：30m*70m，建筑面积 2100m^2		用于花岗岩板材生产、钢结构	已建
	生产车间 2	规模：36m*27m，建筑面积 972m^2		用于花岗岩碎石生产、钢结构	新建
仓储工程	原料堆场	规模：25m*20m，占地面积 500m^2		用于原料堆存	已建
	成品堆场	规模：25m*20m，占地面积 500m^2		用于成品堆存	已建
辅助工程	办公楼	建筑面积 200m^2，一层		用于人员办公	已建
	食堂	建筑面积 100m^2		供餐	已建
	配电房	建筑面积 80m^2		/	已建
公用工程	供电	当地供电系统供给		/	依托
	给水	雨水+区域自来水厂		/	
环保工程	废气治理设施	粉尘	湿法作业，加强管理，及时清扫车间及厂区地面，洒水降尘		部分新建
		食堂油烟	抽油烟机		
	噪声治理设施	设备减震、隔声、绿化			已建

废水治理设施	生活污水	经隔油池（5m³）+化粪池（5m³）处理后用于周边农田施肥		已建
	生产废水	经三级沉淀池（3150m³）处理后循环利用，不外排		新建
	初期雨水	通过雨水管道收集于三级沉淀池		新建
固废治理设施	垃圾桶		交由环卫部门定期清运	已建
	干化场		400m² 位于项目东北角；干化沉淀池沉渣	新建

表 2-2 改扩建前后建设内容一览表

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	生产功能	工程名称	工程内容	生产功能	
主体工程	生产车间 1	建筑面积 2100m^2	花岗岩板材	生产车间 1	建筑面积 2100m^2	花岗岩板材	利旧
	/	/	/	生产车间 2	建筑面积 972m^2	花岗岩碎石	新建
	原料堆场	建筑面积 500m^2	用于原料储存	原料堆场	建筑面积 500m^2	用于原料储存	无变化
	成品堆场	建筑面积 500m^2	用于成品储存	成品堆场	建筑面积 500m^2	用于成品储存	无变化
辅助工程	办公室	建筑面积 200m^2	用于员工办公	办公室	建筑面积 200m^2	用于员工办公	无变化
	食堂	建筑面积 100m^2	供餐	食堂	建筑面积 100m^2	供餐	无变化
	配电房	建筑面积 80m^2	配电	配电房	建筑面积 80m^2	配电	无变化
公用工程	供电	当地供电系统供给		供电	当地供电系统供给		无变化
	给水	区域自来水厂		给水	区域自来水厂		无变化
环保工程	废气治理设施	切割粉尘	湿法作业，加强管理，及时清扫车间及厂区地面，洒水降尘	废气治理设施	切割粉尘	湿法作业，加强管理，及时清扫车间及厂区地面，洒水降尘	部分新建
		食堂油烟	/		食堂油烟	抽油烟机	新建
	噪声治理设施	设备减震、隔声、绿化	对运营期噪声进行消减	噪声治理设施	设备减震、隔声、绿化	对运营期噪声进行消减	新建
	废水治理设施	生活污水	隔油池、化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排	废水治理设施	生活污水	隔油池、化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排	无变化

		生产废水	三级沉淀池		生产废水	三级沉淀池	新建
		初期雨水	通过雨水管道收集于三级沉淀池		初期雨水	通过雨水管道收集于三级沉淀池	新建
	固废治理设施	垃圾桶	交由环卫部门定期清运	固废治理设施	垃圾桶	交由环卫部门定期清运	无变化
					干化场	400m² 干化沉淀池沉渣	新建

2、产品方案

本项目主要产品如表 2-3 所示。

表 2-3 产品清单

原产品方案一览表			改扩建后产品方案一览表		
产品名称	产量（m^3/a）	密度	产品名称	产量（m^3/a）	密度
花岗岩板材	8000	$2.8t/m^3$	花岗岩板材	12000	$2.8t/m^3$
/	/	/	花岗岩碎石	2970	$2.8t/m^3$
总计	8000	$2.8t/m^3$	总计	14970	$2.8t/m^3$

备注：本次新增产品花岗岩碎石即为加工花岗岩板材产生的边角料，因花岗岩边角料产生量大且没有规范处置，本项目新建厂房用于花岗岩碎石规范化堆存，仅进行人工简单敲打破碎，直接当做产品外售给当地砂石骨料企业。外售合同详见附件。

3、生产定员与工作制度

本次改扩建项目新增员工 10 人，现有 20 人，员工总人数为 30 人。厂内提供午餐，不提供住宿，总工作天数为 300 天，16 小时 2 班制（6:00-22：00），每班工作 8 小时。

4、生产设备及原辅料情况

本次改扩建前后企业生产所用的主要原辅材料变化情况见表 1-4。

表 2-4 改扩建前后主要原辅材料变化表

序号	名称	扩建前年耗量	扩建后年耗量	增减量	来源
1	毛坯石料	1.0 万 m^3/a	1.5 万 m^3/a	+0.5 万 m^3/a	湖南立新石材有限公司
2	生产用水	3500m^3/a	5250m^3/a	+1750m^3/a	收集的雨水+区域自来水
3	生活用水	600m^3/a	810m^3/a	+210m^3/a	区域自来水
4	电	80 万度	120 万度	+40 万度	区域电网

备注：项目切割冷却均用水冷却，不得使用其他溶剂或物质对生产工序进行冷却。

本项目原材料来源于湖南立新石材有限公司，原料的矿石成分检测结果见表 2-5

表 2-5 检验报告

检测项目	计量单位	标准要求	实测值（单位）	单项结论
外观质量	/	GB/T18601&5.5	符合要求	合格
吸水率	%	≤.060	0.54	合格
干燥压缩强度	Mpa	≥100	137	合格
弯曲强度	Mpa	≥8.0	9.3	合格
放射防护分类控制	nGy/h	A 类≤238.0	168.5	合格

结果表明：本项目原材料矿石未发现放射性异常，对人体无害，对环境无放射性污染。

表 2-6 改扩建项目主要设备一览表

原项目主要设备一览表					改扩建后主要设备一览表				改扩建后设备情况
序号	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	16 片	台	4	大切机	16 片	台	6	新增 2 台
2	中（小）切机	/	台	2	中（小）切机	/	台	12	新增 10 台，其中 6 台为中切机，6 台为小切机
3	叉车	5-10t 合力	台	2	叉车	5-10t 合力	台	2	无变化
4	行吊	LD5-19.16M	台	2	行吊	LD5-19.16M	台	2	无变化

5	水泵	/	台	3	水泵	/	台	3	无变化

由《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本及 2012 年修订版）》可知，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：项目产能主要由大切机切割工序确定，小切机不影响产能，大切机最大小时产能为 0.6m^3/h，。则项目加工 15000m^3 花岗岩石材仅需 260 天即可完成。项目设备满足生产需要。

	5、公用工程 （1）交通：本项目位于汨罗市川山坪镇三姊村大塘组 S210 省道西侧，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：本项目用水由雨水和区域自来水厂提供。 （4）排水：本项目雨水经雨水管网收集进入项目生产废水三级沉淀池，不外排；生产废水经三级沉淀池处理后循环利用，不外排；本项目员工生活污水通过隔油池+化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排周边水体。 （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 S210 省道运输至本项目的原料堆场。 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：项目产品花岗岩板材和碎石经 S210 省道国道运至周边地区，主要服务范围为汨罗市川山坪镇及周边乡镇。 环保措施：项目产品外运时尽可能选择最短路线，避开居民区运输，采用封闭车辆运输，避免物料的散落。 **6、厂区平面布置简述** 本项目占地面积 4333m^2，项目主要构筑物为石材加工生产车间、原料堆场、成品堆场、办公室、食堂、配电房、三级沉淀池和干化场。

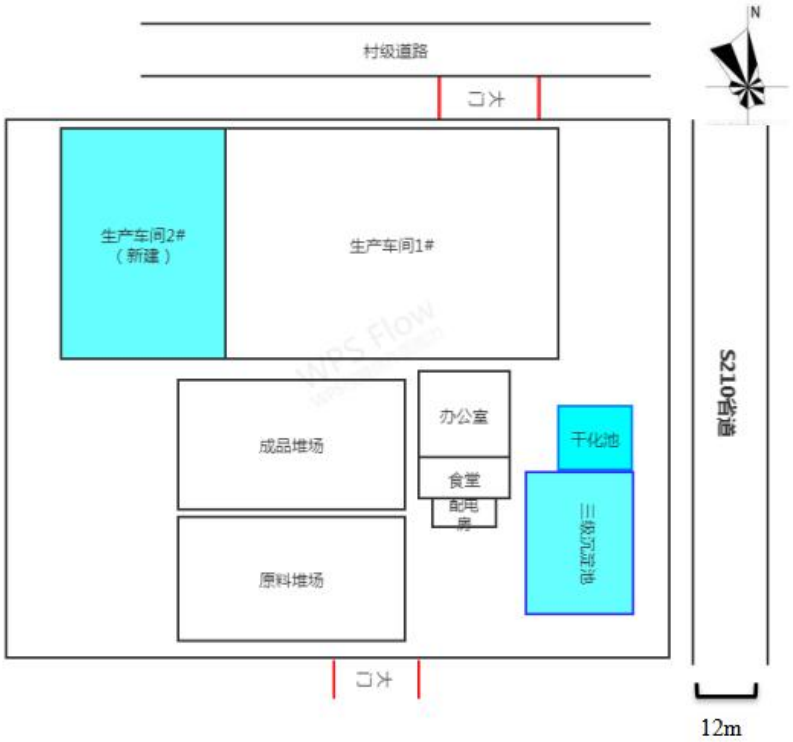


图 2-1 平面布置图

7、水平衡

项目营运期主要用水为生活用水、生产用水。

（1）生活用水

本项目员工共 30 人，不提供住宿，年工作 300 天。根据《湖南省地方标准用水定额》（DB43/T388-2020）中的规定，项目人均用水定额为 90L/人·d，则项目生活用量水为 2.7m^3/d（合计 810m^3/a）；生活污水排放系数以 0.8 计算，生活污水排放量为 2.16m^3/d（648m^3/a）。生活污水经隔油池+化粪池处理后用于周边农田施肥。

（2）生产用水

项目石材加工由于石材切割、切边等工序会产生高温摩擦热，需使用冷却水对切割机、切边机等设备进行喷淋降温。根据建设方介绍，结合企业往年运行实际情况，花岗岩板材加工用水量为 3.5m^3-水/m^3-原料，本项目使用花岗岩原料 15000m^3，则用水量为 10.94m^3/h（175m^3/d，52500m^3/a）。根据企业现有工程实际生产情况，加工过程及废水循环沉淀过程蒸发水量约为 10%，则新鲜水补充量为 17.5m^3/d（5250m^3/a）。项目生产用水对水质基本无要求，故生产用水经三级沉淀池沉淀后循环使用可行。

（3）洒水降尘用水

本项目为减少无组织粉尘排放，对生产车间内洒水降尘，该部分水在空气中蒸发，不会产生废水。

（4）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。初期雨水有一定的污染，若不进行处理，将对水环境造成影响。企业采用雨水渠对初期雨水进行收集后排入三级沉淀池中。

初期雨水每次量按照岳阳地区暴雨强度公式计算：

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

其中 P＝2，t 取 30min，计算得到暴雨强度为 177.5 升/秒·公顷 。

降雨前 15 分钟产生雨水为初期雨水，根据本项目厂区汇水面积约 3452m^2 计算，得全厂最大一次暴雨初期雨水产生量为 55.15m^3/次。本项目生产用水用水对水质要求较低，沉淀池补水主要来自于收集的雨水，在旱季通过自来水补充。三级沉淀池规模为 3150m^2，可完全收纳项目产生的初期雨水，项目初期雨水通过雨水管道进入三级沉淀池，回用于生产。

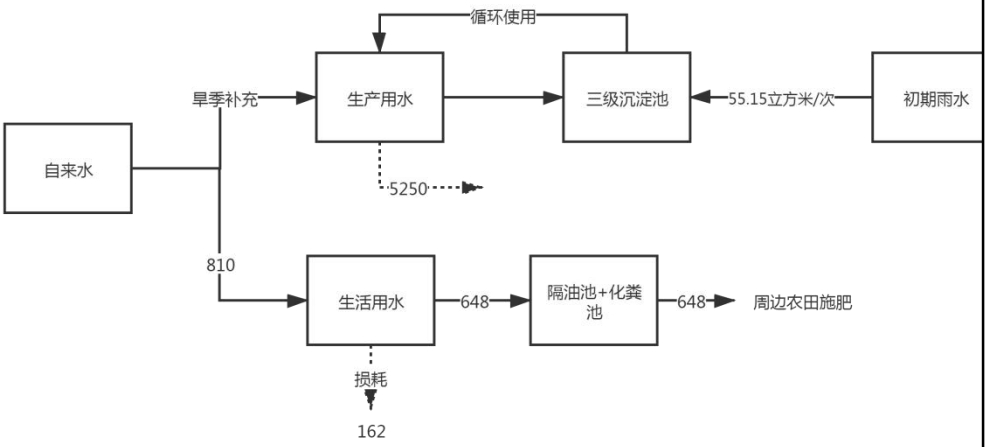


图 2-2 水平衡图（单位：m^3/a）

工艺流程和产排污环节

1、生产线流程图

工艺流程：

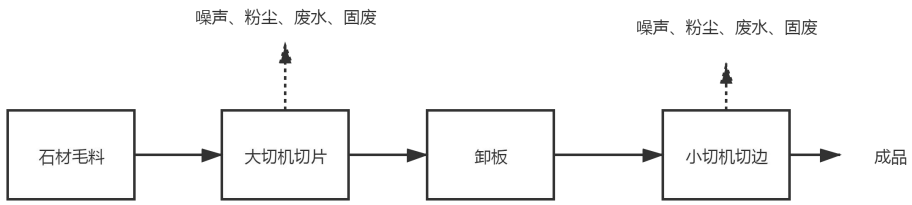


图 2-3 项目工艺流程及产排污节点图

2、工艺流程简述

项目生产工艺相对简单，主要过程包括

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，只需要进行简单沉淀处理后即可回用；

②切割成板材后再切边，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，切边冷却用水对水质要求较低，只需要进行简单沉淀处理后即可回用；

③石材切边后即为成品（花岗岩板材和花岗岩碎石），进入成品堆场外售。

3、产排污环节

本项目营运期主要污染工序包括废气、废水、噪声和固废。污染环节如下表：

表 2-7 本项目营运期污染环节

污染类型	污染物	污染因子	产污节点	处理措施
废气	粉尘	粉尘	切割、切边	湿法作业，加强管理，及时清扫车间及厂区地面，洒水降尘
	食堂油烟	食堂油烟	员工生活	抽油烟机
废水	生活污水	CODcr、SS、NH_3-N 等	员工生活	隔油池+化粪池处理后用于周边农田施肥
	生产废水	SS	切割冷却	经三级沉淀池处理后回用于生产
噪声	生产噪声	机械噪声	生产设备	减振、隔声、距离衰减

固废	生产过程	沉淀池沉渣	三级沉淀池	运送至周边环保砖厂作为原料，实现综合利用
	生活过程	生活垃圾	员工生活	垃圾收集桶、定期交由环卫部门处理

与项目有关的原有环境污染问题

湖南盛涛石业有限公司成立于 2014 年 5 月 28 日，主要从事麻石板材、麻石加工工作。2014 年 10 月，建设单位委托常德市双赢环境咨询服务有限公司承担该项目的环境影响评价编制工作，并与 2014 年 12 月取得汨罗市环境保护局的批复（汨环评批[2014]094 号）。而后项目与工程配套的环保设施均按设计及要求建设并投入运行，具备环保验收监测条件，建设单位于 2015 年 6 月申请该项目竣工环境保护验收，并于 2015 年 7 月 27 日取得了该项目的验收批复（汨环评验[2015]007 号）。

企业现有项目为年加工 1 万立方米花岗岩板材，近年来，为适应市场需求，厂区生产规模不断扩大。因 S210 省道扩宽，项目西侧废水循环池 3000 平方米左右区域被征用作为 S210 公路建设用地，导致公司无法正常生产，为此公司决定对项目进行改扩建，调整厂区生产布局，优化产品方案，同时进一步完善污染防治设施。

本次改建优化平面布局，生产车间新增 972m^2，原三级沉淀循环池因 S210 省道扩宽重新布局，新建 400m^2 干化场；生产规模增大至 15000m^3，设备数量相应增加；原废石料作花岗岩碎石产品外售。

现有项目生产情况：

1.工艺流程：

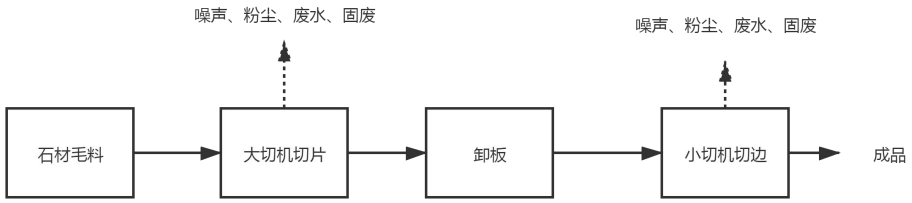


图 2-4 项目工艺流程及产排污节点图

工艺流程简述

项目生产工艺相对简单，主要过程包括

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，只需要进行简单沉淀处理后即可回用；

②切割成板材后再切边，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，切边冷却用水对水质要求较低，只需要进行简单沉淀处理后即可回用；

③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

项目石材加工废气主要来自石材切割、切边工段等产生的粉尘、运输扬尘以及食堂油烟。

本工程石材加工中切割、切边等工序均采用湿式作业，散发到空气中的粉尘量较少，粒径较大，一般会自然沉降在工作区 10m 范围内,不会对外环境产生明显影响，主要是对加工区工作人员的工作环境会有一定的影响。采取相应的措施，定时洒水，及时清扫生产车间地面；利用绿化带进行降尘，加强对操作设备的运行管理等。同时，加强对生产区员工的工作环境管理,员工佩带防尘口罩等措施来减轻粉尘对员工的影响，定期对操作工人进行体检。

运输车辆运行将产生道路扬尘，而道路扬尘属于等效线源,扬尘污染在道路两边扩散，最大扬尘浓度出现在道路两边，随着离开路边的距离增加浓度逐渐递减而趋于背景值，一般条件下影响范围在路边两侧 30m 以内。因此,车辆扬尘对运输线路周围小范围大气会造成一定程度的影响。

食堂油烟废气能满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001）要求。本项目产生的废气经处理后均可达标排放，对周围环境空气影响较小。

本评价委托湖南汨江检测有限公司于 2021 年 4 月 16 日-17 日对本项目无组织废气进行了现状监测，废气监测结果如下表：

表 2-8 废气监测结果

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果	单位

			第一次	第二次	第三次	
4 月 16 日	厂界上风向 A3	TSP	0.178	0.210	0.193	mg/m^3
	厂界下风向 A1		0.485	0.452	0.468	mg/m^3
	厂界下风向 A2		0.695	0.727	0.645	mg/m^3
4 月 17 日	厂界上风向 A3	TSP	0.225	0.193	0.209	mg/m^3
	厂界下风向 A1		0.498	0.467	0.483	mg/m^3
	厂界下风向 A2		0.707	0.660	0.677	mg/m^3

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

（2）废水

项目石材加工由于石材切割、切边等工序会产生高温摩擦热,需使用冷却水对切割机、切边机等设备进行喷淋降温，冷却废水产生量约 35000t/a。

项目切割、切边对用水水质要求相对较低,通过三级沉淀池进行沉淀后,可以达到回用要求，完全能够实现循环利用;沉淀池中所需补水大部分来自收集的雨水，在旱季通过自来水补充，年新鲜水补充量 3500t/a。项目冷却废水通过以上处理工艺处理后，完全能够实现循环利用,不会对区域地表水环境产生影响。

本项目员工生活污水通过隔油池+化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排周边水体，不会对周边水体水质产生影响。

（3）噪声

项目石材切割、切边等工序均有强噪声产生，其噪声值在 80-95dB(A)之间,主要降噪措施：所有噪声设备均设置在室内,禁止室外操作；设备选型时优先选用振动小、噪声低的设备；为减少振动和降低噪声，高噪声设备如切割机安装采用减振器、隔声罩、消声器等；从总平面布局上进行优化，将产生噪声影响的生产车间布置尽量远离噪声敏感点；加强绿化，提高区域绿化率，在区内区外植树，以阻隔噪声向外传播。

本评价委托湖南汨江检测有限公司于 2021 年 4 月 16 日-17 日对本项目噪

声进行了现状监测，噪声监测结果如下：

表 2-9 噪声监测结果

采样时间	采样点位	检测结果 dB（A）	
		昼间	夜间
4 月 16 日	厂界东侧	51.6	39.4
	厂界西侧	53.7	40.9
	厂界南侧	52.5	41.5
	厂界北侧	55.5	40.0
4 月 17 日	厂界东侧	50.7	42.3
	厂界西侧	54.8	39.7
	厂界南侧	54.1	39.5
	厂界北侧	54.5	43.6

本项目夜间（22:00-6:00）不生产，从上述监测结果可以看出，在采取了降噪措施后，本项目西厂界、其余厂界噪声分别满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 2 类和 4 类区标准。则本项目噪声对周围环境影响较小。

（4）固体废物

项目石材切割、切边等工序均有边废石料产生，废石料于修路或给周边农户实现综合利用，不随意外排，不会对外环境产生影响。

三级沉淀池的泥渣，运送至周边环保砖厂作为原料，实现综合利用,不会对外环境产生影响。

生活垃圾交由川山坪镇镇环卫部门处理，不会对外环境产生影响。

以上固废均属于一般固废，非危险废物。废石料和沉淀池产生的泥渣收集后，均应有专门收集池暂存，暂存池的建设应做好防渗措施避免固废逸散。

现有项目废水、废气、废渣以及噪声产排情况见下表。

表 2-8 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	粉尘		颗粒物	无组织	1.65t/a
	道路扬尘		颗粒物	无组织	0.001t/a
废水	生活污水		水量、COD_{Cr}、BOD_5、SS 等	经隔油池+化粪池处理后用于周边农田施肥	
	生产废水		废水量、SS	经三级沉淀池处理后回用于生产	
噪声	西厂界和其余厂界噪声分别执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准和 4 类标准				
固废	生活	生活垃圾	生活垃圾	6.0t/a	交由环卫部门处理

	生产	一般固废	沉淀池沉渣	10.5t/a	运送至周边环保砖厂作为原料，实现综合利用
			废石料	2000t/a	经收集后外售做路基填土或外售给碎石加工厂

3.项目“三本账”

“三本帐”主要包括：现有工程污染物排放量、拟建工程污染物排放量、污染物指标增减量，由此计算出总体工程污染物排放量及各项污染物排放量增减情况，见表 2-9。

表 2-9“三本帐”一览表（单位 t/a）

类别	污染物名称		现有工程排放量	以新带老削减量	本项目排放量	改动后排放总量	增减量
大气污染物	颗粒物（t/a）	无组织	1.65	1.65	2.343	2.343	+0.693
固废	生活垃圾		6	6	15	15	+9
	沉淀池沉渣		10.5	10.5	28.12	28.12	+17.62
	废石料		2000	2000	0	0	-2000
	收集到的粉尘		0	0	2.343	2.343	+2.343

4. 项目存在的主要环境问题和“以新带老”措施

表 2-10 项目存在的主要环境问题和“以新带老”措施一览表

序号	环境影响因素	工程名称	现有情况及存在的问题	“以新带老”措施
1	废水	生产废水	沉淀池临近 S210 省道，易受到道路车辆扬尘和振动等影响，沉淀池故障渗漏可能对道路造成污染。	废水沉淀池设置专人定期巡查生产用水循环池运行状况，做好防漏防渗防流失等措施。
2	废气	粉尘	未采取清扫、洒水等相关措施，控制、减少粉尘和气态污染物排放	湿法作业，原料增湿，洒水降尘。减少粉尘对周边环境的影响
3		食堂油烟	无处理设施	新建抽油烟机
4	固废	沉淀池沉渣	无规范化处理措施	规范化建设干化场，定期外售于废品回收站
5	其他	物料堆存	物料随意堆放，露天堆存	物料暂存规范化，新增产品花岗岩碎石粒径较小，应搭建厂棚避免露天堆放。
6		厂区厂貌	厂房车间地面粉尘过多，导致厂区厂貌不佳	定期采用清扫厂房车间地面粉尘

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

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

一、环境空气质量现状

根据汨罗市环境保护监测站 2020 年空气质量现状公报的数据，测点位置为汨罗市环保局环境空气自动监测站，数据统计如下表。

表 3-1 2020 年区域空气质量现状评价表

评价因子	评价时段	百分位	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	达标情况	超标倍数
SO_2	年平均浓度	/	5.70	60	9.5	达标	/
	百分位上日平均	98	14	150	9.3	达标	/
NO_2	年平均浓度	/	15.88	40	39.7	达标	/
	百分位上日平均	98	42	80	52.5	达标	/
PM_{10}	年平均浓度	/	50.40	70	72.0	达标	/
	百分位上日平均	95	105	150	70.0	达标	/
$PM_{2.5}$	年平均浓度	/	29.88	35	85.4	达标	/
	百分位上日平均	95	62	75	82.7	达标	/
CO	年平均浓度	/	725.4	10000	7.25	达标	/
	百分位上日平均	95	1000	4000	25.0	达标	/
O_3	年平均浓度	/	68.87	200	34.4	达标	/
	百分位上 8h 平均质量浓度	90	113	160	70.6	达标	/

根据岳阳市生态环境局汨罗分局公开发布的 2020 年环境质量公报中的结论，本项目所在区域环境空气质量为达标区。

对于 TSP，本评价可引用湖南汨江检测有限公司对《汨罗市高家坊镇花岗岩制品总厂年加工 1 万立方米麻石石材整治项目》2021 年 3 月 2 日-3 月 4 日的环境现状监测数据。

监测布点距本项目 220m，监测结果统计见表 3-2。

表 3-2 数据统计结果

检测项目	采样时间	检测结果	单位	标准值
TSP	3 月 2 日	0.134	mg/m³	0.3

	3 月 3 日	0.167		
	3 月 4 日	0.109		

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

二、地表水环境质量现状

本项目主要地表水环境为项目所在地南面沙河。本项目所在区域地表水环境质量现状可引用湖南汨江检测有限公司于 2021 年 3 月 2 日~4 日对《汨罗市高家坊镇花岗岩制品总厂年加工 1 万立方米麻石石材整治项目》南面沙河监测数据。

（1）监测布点：W1：项目南面沙河上游 500m 处；W2：项目南面沙河下游 500m 处；W3：项目南面沙河下游 500m 处

（2）监测因子：pH、溶解氧、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、氯化物、高锰酸盐指数、阴离子表面活性剂、悬浮物、石油类。

（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 除外）

监测点位	监测项目	浓度范围	平均值	标准值	是否达标
W1	pH	7.01~7.05	7.03	6～9	是
	化学需氧量	13~18	15	≤20	是
	五日生化需氧量	3.2~3.7	3.5	≤4	是
	氨氮	0.621~0.746	0.684	≤1.0	是
	总磷	0.06~0.07	0.07	≤0.2	是
	溶解氧	5.4~5.7	5.6	≥5	是
	氯化物	4.28~4.45	4.37	≤250	是
	石油类	0.03~0.04	0.04	≤0.05	是
	悬浮物	9~13	11	≤30	是
	高锰酸盐指数	4.4~4.8	4.6	≤6	是
	阴离子表面活性剂	0.05ND	0.05ND	≤0.2	是
W2	pH	6.84~6.92	6.88	6～9	是
	化学需氧量	12~18	15	≤20	是
	五日生化需氧量	3.3~3.7	3.5	≤4	是
	氨氮	0.843~0.915	0.879	≤1.0	是
	总磷	0.04	0.04	≤0.2	是
	溶解氧	6.15~7.10	6.63	≥5	是
	氯化物	5.27~5.69	5.48	≤250	是
	石油类	0.02~0.03	0.03	≤0.05	是
	悬浮物	8~11	9.5	≤30	是

	高锰酸盐指数	3.3~3.5	3.4	≤6	是
	阴离子表面活性剂	0.05ND	0.05ND	≤0.2	是
W3	pH	6.97~7.06	7.02	6～9	是
	化学需氧量	11~13	12	≤20	是
	五日生化需氧量	3.0~3.4	3.2	≤4	是
	氨氮	0.698~0.821	0.760	≤1.0	是
	总磷	0.06~0.07	0.05	≤0.2	是
	溶解氧	5.76~7.09	6.43	≥5	是
	氯化物	4.68~5.46	5.07	≤250	是
	石油类	0.03~0.04	0.04	≤0.05	是
	悬浮物	6~9	8	≤30	是
	高锰酸盐指数	3.6~4.2	3.9	≤6	是
	阴离子表面活性剂	0.05ND	0.05ND	≤0.2	是

由上表可见，项目所在地南面沙河上游 500 米处、下游 500 米处 SS 均符合《地表水资源质量标准》（SL63-94）III类标准，其他因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

三、声环境质量现状

为了解项目区域声环境质量现状，本评价委托湖南汨江检测有限公司于 2021 年 5 月 16-17 日对本项目厂界四至噪声进行了现状监测，监测时间 2 天。监测结果如下表：

表 3-4 声环境监测数据

采样时间	采样点位	检测结果 dB（A）	
		昼间	夜间
5 月 16 日	厂界东侧	51.6	39.4
	厂界西侧	53.7	40.9
	厂界南侧	52.5	41.5
	厂界北侧	55.5	40.0
5 月 17 日	厂界东侧	50.7	42.3
	厂界西侧	54.8	39.7
	厂界南侧	54.1	39.5
	厂界北侧	54.5	43.6
4 类标准		70	55
2 类标准		60	50

根据表 3-4 的监测结果，本项目西四界和其余厂界分别满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准和 4 类标准要求。

四、地下水、土壤环境质量现状

项目生产废水全部循环利用不外排，无土壤、地下水污染途径。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南-污染影响类（试行）》中第三部分区域环

境质量现状，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。

五、生态环境现状

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

环境保护目标

本项目位于汨罗市川山坪镇三姊村大塘组 S210 省道西侧，建设项目周边敏感点如下表所示。

表 3-5 项目环境空气保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	保护功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
龙家桥居民	112.9883	28.5053	居民	23 户，69 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012），二级	西面	203~500
瓦子园居民	112.9918	28.5091		43 户，129 人		北面	130~480
左家桥居民	112.98824378 1	28.505299069		23 户，69 人		西南面	235~500
大塘冲居民	112.993576013	28.501565434		20 户，60 人		东南	280~450
三姊村居民	112.99707	28.5058		72 户，216 人		东南	150~224
三姊村村委会	112.992209	28.504996		30 人		东面	60-75
坐标 X 为经度，Y 为纬度。							

表 3-6 建设项目周边敏感点一览表

环境要素	环境敏感点	方位	最近距离（m）	功能规模	环境保护区域标准
水环境	沙河	北面	134	农灌、渔业用水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），III类标准
生态环境	项目所在地四周农作物植被			水土保持、保护生态系统的稳定性	/

图 3-1 环境保护目标示意图

污染物排放控制标准

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

表 3-7 大气污染物排放执行标准

序号	污染物	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度 mg/m^3
1	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

表 3-8 饮食业单位油烟的最高允许排放浓度 单位：mg/m^3

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度	2.0		

（2）噪声：西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，其余厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	昼间	夜间
4 类	70	55
2 类	60	50

总量控制指标	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，项目生产废水经沉三级沉淀池处理后回用于生产，不外排，生活污水经隔油池+化粪池处理后用于周边农田施肥，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。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目施工期间产生的环境影响因素主要有：施工机械设备的噪声、装修材料、运输车辆尾气、扬尘及施工人员生活污水等。 （1）废水：建设时期的废水主要来自于建筑施工废水和施工人员的生活污水（包括粪便污水、清洗污水等），经隔油池+化粪池处理后用于周边农田施肥。 （2）噪声：项目施工噪声主要来自电钻、墙体敲打等过程产生的机械噪声，其源强在 70~95dB 之间，噪声具有间歇性。 （3）废气：项目施工过程中造成大气污染的主要产生源有：施工设备燃油产生的废气；施工建筑材料的装卸、运输、堆砌过程以及运输过程中造成扬尘等。建设方应布置防尘网，并及时硬化进场施工道路路面，定期在施工现场地面和道路上洒水，以减少施工扬尘的产生。 （4）固体废物：项目施工过程中产生的固体废物主要是施工人员的生活垃圾和建筑垃圾等，生活垃圾交由当地环卫部门统一收集处置，建筑垃圾用于周边工地的“三通一平”。

运营期环境影响和保护措施

一、废气

1、污染物产生情况

（1）生产粉尘

本工程石材加工中切割、切边等工序均采用湿法加工，散发到空气中的粉尘量较少，项目年加工花岗岩 15000m³/a，根据《第二次全国污染源普查产排污系数手册（试行）》《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》，粉尘产生量取 2.083kg/m³-原料，则粉尘产生量约为 31.245t/a，通其中 85%随切割水流入沉淀池沉淀。本工程石材加工中切割、切边等工序均采用湿式作业，散发到空气中的粉尘量较少，车间粉尘量为 4.687t/a（0.975kg/h）。通过洒水降尘，粉尘自然沉降率为 50%，粉尘量为 2.343t/a（0.049kg/h）呈无组织排放。

（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×（V/5）（W/6.8）0.85×（P/0.5）0.75

式中：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km・辆；

V：汽车速度，km/h；

W：汽车载重量，吨；

P：道路表面粉尘量，kg/m²。

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 12 辆次，在不同路面清洁度情况下的扬尘量见下表。

表 4-2 不同路面清洁度情况下的扬尘量 单位：kg/d

路况 车况	0.1（kg/m²）	0.2（kg/m²）	0.3（kg/m²）	0.4（kg/m²）	0.5（kg/m²）	0.6（kg/m²）
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/m² 计，则项目汽车动力起尘量为 0.008t/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%，则项目汽车动力起尘量为 0.001t/a。

（3）食堂油烟

本项目有 30 名员工，在炒菜过程中会有一定量的油烟挥发，据调查居民人均日食用油用量约 10g/人・d，一般油烟挥发量占总耗油量的 2-4%，平均为

3%，则油烟产生量为 2.7kg/a。食堂工作时间每天 2h，本环评要求企业安装抽油烟机对油烟废气进行处理，其风量不小于 1000Nm^3/h，油烟废气通过烟囱高于屋顶排放。预计排放浓度为 1.125mg/m^3，符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001 标准（2mg/m^3）。

2、废气污染源源强核算结果及相关参数

表 4-3 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

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

表 4-4 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间
				核算方法	废气产生量（m^3/h）	产生浓度（mg/m^3）	产生量（kg/h）	工艺	效率%	核算方法	废气排放量（m^3/h）	排放浓度（mg/m^3）	排放量（kg/h）	
石材加工	大切机、小切机	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	9.75	湿法作业、加强通风、洒水降尘	90	类比调查法	/	/	0.049	4800
物料运输	汽车		颗粒物		/	/	0.001	地面硬化、洒水降尘	/		/	/	0.001	4800

表 4-5 染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度（μg/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	湿法工艺设施故障	颗粒物	/	6.5	1	1	立即停产，修复后恢复生产

3、可行性分析

（1）无组织粉尘污染控制措施：

本项目在物料的切割、切边、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、切割工艺、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，切割、切边工艺中加入冷却水，采用湿法工艺，同时洒水降尘，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、运输车辆采取帆布封盖措施，进厂后先喷水再卸料。

b、切割、切边工艺采用湿法作业，加入冷却水降尘。

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。

达标可行性：本项目主要废气为加工粉尘。采取湿式工艺、洒水降尘加工石材，可有效减少无组织粉尘的产生。属于《排污许可证申请与核发技术规范陶瓷砖瓦行业》(HJ954-2018)附录 A 中所列的可行技术。通过该技术，可减少无组织粉尘对外环境的影响，对改善区域环境空气质量有积极作用。

本项目无组织排放量为 1.5625t/a（0.326kg/h），能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。

（2）食堂油烟

本项目有 30 名员工，在炒菜过程中会有一定量的油烟挥发，据调查居民人均日食用油用量约 10g/人·d，一般油烟挥发量占总耗油量的 2-4%，平均为 3%，则油烟产生量为 2.7kg/a。食堂工作时间每天 2h，本环评要求企业安装抽油烟机对油烟废气进行处理，其风量不小于 1000Nm^3/h，油烟废气通过烟囱高

于屋顶排放。预计排放浓度为 1.125mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001 标准（2mg/m³）。

二、废水

项目营运期主要用水为生活污水、生产用水。

（1）生活污水

生活污水排放量为 2.16m³/d（648m³/a）。生活污水经隔油池+化粪池处理后用于周边农田施肥。

（2）生产用水

根据企业现有工程实际生产情况，加工过程及废水循环沉淀过程蒸发水量约为 10%，则新鲜水补充量为 17.5m³/d（5250m³/a）。项目生产用水对水质基本无要求，故生产用水经沉淀池沉淀后循环使用可行。

（3）初期雨水

全厂最大一次暴雨初期雨水产生量为 55.15m³/次。本项目生产用水用水对水质要求较低，沉淀池补水主要来自于收集的雨水，在旱季通过自来水补充。三级沉淀池规模为 3150m²，可完全收纳项目产生的初期雨水，项目初期雨水通过雨水管道进入三级沉淀池，回用于生产。

2、废水污染物排放情况

表 4-7 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间
		核算方法	废水产生量（m³/h）	产生浓度/（mg/L）	产生量（kg/h）	工艺	效率/%	核算方法	废水排放量（m³/h）	排放浓度/（mg/L）	排放量（kg/h）	
生活污水	COD cr	产污系数法	0.135	300	0.04	隔油池+化粪池	100	类比法	0	/	/	0
	BOD 5			150	0.02							
	SS			30	0.004							
	氨氮			180	0.024							
生产废水	废水量	类比法	1.09	/	/	三级沉淀池	100	类比法	0	/	/	0

3、可行性分析

a、生活污水处理可行性：通过工程分析可知，本项目生活污水产生量约为 648t/a。农田用水系数按 220m³ 计算，即可知本项目一年产生的生活污水仅能施肥 2.95 亩农田，而本项目农田数量较多，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：项目沉淀池容积为 3150m³（15*30*7），采用三级沉淀。本项目废水最大循环量约为 266m³/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 10h。

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

③生产废水处理说明：沉淀池均采用三级沉淀，一二级为沉淀级，三级为清水级，废水经沉淀级后进入清水级暂存，返回生产工序使用。本项目生产废水经上述措施处理后返回生产工序使用，不外排。故不设置排污口。

④水质回用可行性：本项目生产用水对水质要求较低，项目厂区废水经沉淀池处理后的清水能满足项目生产用水水质要求。沉淀池所需补充水大部分来自收集的雨水，在旱季通过自来水补充。

三、噪声

1、污染物产生情况

本项目噪声污染源主要为设备运行过程中产生的噪声，噪声功率级为 70~95dB（A）。通过选用低噪声设备，基础减震并经距离衰减后可有效减轻噪声对外界的影响，主要设备噪声情况如表 4-8 所示。

表 4-8 主要声源及控制方案

序号	设备	数量	单机噪声	工作方式
1	大切机	6 台	80~95dB（A）	间断
2	小切机	12 台	75~90dB（A）	间断
3	行吊	2 台	70~80dB（A）	间断
4	叉车	2 台	80~85dB（A）	间断

2、防治措施

本环评建议建设单位需要采取以下的隔声、降噪措施：

①总平面布置：从总平面布置的角度出发，将切割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：

切机：切割机为主要生产单元，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。

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。

3 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。

4、噪声达标可行性分析

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：

$$L_{eqg}=10\lg\left(\frac{1}{T}\sum_{i}t_i10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中：

Leqg---建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

LAi ---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；

ti ---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

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

式中：

L eq g —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（Adiv）、大气吸收（Aatm）、地面效应（Agr）屏障屏蔽（Abar）、其他多方面效应（Amisc）引起的衰减。

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算：

Lp（r）=Lp（r0）-（Adiv + Aatm + Agr + Abar + Amisc）

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。

④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 4-8：

表 4-9 项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

序号	点位	预测点距本项目边界水平距离	背景值		预测值
			昼间	夜间	昼间
1	东厂界	1m	52.4	/	52.78
2	南厂界	1m	55.3	/	55.50
3	西厂界	1m	54.3	/	54.55
4	北厂界	1m	54.8	/	55.02

本项目夜间不生产，从上述预测结果可以看出，在采取了降噪措施后，本

项目西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，其余厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。则本项目噪声对周围环境影响较小。

四、固体废弃物

1、污染物产生情况

本项目生产过程中的固体废物主要包括：生活垃圾和沉淀池沉渣。各固体废弃物的生产情况见表 4-10。

①员工生活垃圾：本项目劳动定员 30 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 15kg/d、4.5t/a。

②沉淀池沉渣：沉渣重量为 28.12t/a，清理后放置干化场干化后，及时运送至周边环保砖厂作为原料，实现综合利用。

③收集到的粉尘：粉尘重量为 1.5625t/a，收集后作产品外售。

表 4-10 本项目固废产生情况表

序号	类别	数量	废物属性	处理方式
1	生活垃圾	4.5t/a	一般固废	环卫部门
2	沉淀池沉渣	28.12t/a	一般固废	运送至周边环保砖厂作为原料，实现综合利用
3	收集到的粉尘	1.5625t/a	一般固废	收集后作产品外售

2、一般工业固废处置措施

一般工业固废包括沉淀池沉渣、收集到的粉尘，沉淀池沉渣运送至周边环保砖厂作为原料，实现综合利用；收集到的粉尘经收集后作产品外售。

建设单位建立一个 400m^2 干化场，不得随处堆放，禁止危险废物及生活垃混入，固废临时贮存场应满足如下要求：

①地面应采取硬化措施并满足承载力要求，必要时采取相应措施防止地基下沉。

②要求设置必要的防风、防雨、防晒措施，堆放场周边应设置导流渠。

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

3、生活垃圾处置措施

项目生活垃圾集中收集（如放置于垃圾桶）后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，采取上述措施后，本工程固体废物可得到妥善的处理，对周围环境造成的影响很小。

五、环境风险

1、评价依据

①风险识别

本项目使用各种原辅材料中不涉及危险物质。

②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 4-11 确定环境风险潜势。

表 4-11 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	IV^+	IV	III	III
环境高度敏感区（E1）	IV	III	III	II
环境高度敏感区（E1）	III	III	II	I
注：IV^+为极高环境风险				

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

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

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

式中：q1，q2，…，qn——每种危险物质的最大存在量，t；

Q1，Q2，…，Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目风险潜势为 I；

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

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

③评价等级判定

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

表 4-12 评价工作等级划分

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

综上所述，本项目评价工作等级为简单分析。

2、环境敏感目标概况

根据风险潜势分析，本项目风险潜势为 I，评价工作等级低于三级，仅需要进行简单分析。根据危险物质可能的影响途径，本项目周围环境敏感目标主要为周边居民区，环境保护目标详细信息详见表 3-8，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废水收集处理设备故障和火灾风险事故造成事故引起的环境问题，以及由此发生的伴生事故及污染。突发环境风险事件的危害对象主要为人和厂区外部大气环境、水环境、土壤和生态环境等。

1）废水事故排放应急处理措施：

废水主要是切割生产废水。生产废水经三级沉淀池沉淀处理后循环使用，

不外排。生活污水隔油池+化粪池预处理后用于周边农田施肥。

三级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、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。

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

建设应急池，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。

2）火灾风险事故应急处理措施：

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

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

①强化生产设备的维护保养制度，定期停工对生产设备进行保养和维修，减少设备事故发生概率，从而减少生产设备起火的概率。

②加强员工安全操作培训，增强员工安全意识。

③定期对厂区带电线路进行检修，如遇老化线路及时更换。

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

5、分析结论

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

表 4-13 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年加工花岗岩石材 1.5 万 m^3 改扩建项目				
建设地点	（湖南）省	（岳阳）市	（/）区	（汨罗市）	（/）区

				县	
地理坐标	经度		纬度		
主要危险物质分布	/				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	（1）废水事故排放会污染周边土壤及地表水体。 （2）火灾事故释放的烟雾和气体会污染周边大气环境。				
风险防范措施要求	加强工艺管理，严格控制工艺指标。 加强安全生产教育。 生产车间设专人负责，定期对各生产设备、容器等进行检查维修。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本项目环境风险潜势为 I，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。				

六、环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦行业》(HJ954-2018)、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）规定，为了解项目的环境影响及环境质量变化趋势，应建立污染源分类技术档案和监测档案，为环境污染治理提供必要的依据。环境监测计划安排如下：

表 4-14 环境监测计划

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
大气	厂界	颗粒物	一年一次
噪声	厂界、噪声敏感点	连续等效 A 声级	每季度一次

七、环保投资估算

该工程总投资约 1300 万元，其中环保投资约 200 万，环保投资约占工程总投资的 15.3%，环保建设内容如表 4-15 所示。

表 4-15 环保投资估算一览表

序号	类别		治理措施	投资（万元）	备注
1	大气	粉尘	湿法作业，加强管理，及时清扫车间及厂区地面，洒水降尘	10	新建
2		食堂油烟	抽油烟机	1	新建
3	废水	生活污水	隔油池+化粪池处理后用于农田施肥	2	已建
4		生产废水	三级沉淀池	145	部分新建
5	噪声		基础减震、隔声、绿化等降噪措施	8	部分新建
6	固废	生活垃圾	垃圾桶	1	已建
7		一般固废	一般固废储存池	3	新建
8			干化场	30	新建
合计				200	

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	生产过程	粉尘	洒水降尘、湿法工艺，及时清扫车间及厂区地面	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
	道路运输	扬尘	车辆遮盖、道路洒水	
	食堂	油烟	抽油烟机	达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）排放限值
地表水环境	生活污水	CODcr、BOD_5氨氮、SS	隔油池+化粪池处理后用于周边农田施肥	/
	生产废水	SS	三级沉淀池	回用于生产
	初期雨水	SS		
声环境	生产设备	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	西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，其余厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准
固体废物	一般固废	生活垃圾	垃圾收集桶、定期交由环卫部门处理	/
		沉淀池沉渣	干化场干化；运送至周边环保砖厂作为原料，实现综合利用	/
		收集到的粉尘	收集后作产品	

			外售	
生态保护措施	建设项目应加强厂区内绿化，尽量选择降噪效果好的植物，并注意植被的合理布局，进行全面规划，以营造良好的生产生活环境。通过合理绿化不仅可吸尘降噪，吸附尘粒、净化空气的作用，还能防止水土流失，有利于进一步改善生态环境。对于车间内的无组织排放粉尘，采用人工洒水降尘的方式减少粉尘扩散。			
环境风险防范措施	本项目环境风险为①废水事故排放；②火灾爆炸伴生、次生环境突发环境事件，环境风险潜势为 I，环境风险等级低于三级。 在严格落实本报告提出的各项事故防范和应急措施并加强管理的情况下，可最大限度地减少可能发生的环境风险。一旦发生事故，可将影响范围控制在较小程度内，减小损失。 企业在运营期间应不断完善企业事故防范和应急体系，实现企业联防联动，减少项目环境风险事故发生的概率，其影响危害可控制在厂区内，其风险在可接受范围内			
其他环境管理要求	/			

六、结论

本项目的建设符合国家产业政策，选址符合相关法律法规的要求。

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

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	1.65	/	/	2.343	1.65	2.343	+0.693
一般工业固体废物	生活垃圾	6	/	/	15	6	15	+9
	沉淀池沉渣	10.5	/	/	28.12	10.5	28.12	+17.62
	收集到的粉尘	0	/	/	2.343	0	2.343	+2.343
	废石料	2000	/	/	0	2000	0	-2000

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-① 单位：t/a

湖南盛涛石业有限公司
年加工花岗岩石材 1.5 万 m^3 改扩建项目
环境影响报告表评审意见

2021 年 11 月 25 日，岳阳市生态环境局汨罗分局在汨罗市主持召开了《年加工花岗岩石材 1.5 万 m^3 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湖南盛涛石业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

详见报告表。

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，分析项目选址与川山坪镇发展、用地规划和产业布局的相符性，给出评价结论，补充相关支撑材料。

2、核实项目建设内容，细化原有工程情况分析，明确干化场的位置和大小，补充核实初期雨水沉淀池和三级沉淀池的建设要求；根据项目地周边现状，提出平面布局优化方

案。

3、核实项目原辅材料种类、成分、来源及消耗量；核实产品方案和设备一览表，分析设备与产能的匹配性。

4、进一步核实项目营运期产污节点和源强，细化雨污分流和生产废水污染防治措施分析，分析废水回用的可行性，核实水平衡；核实项目“三本账”和“以新带老”措施一览表。

5、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。

6、完善项目环境保护设施监督检查内容和环境管理措施，核实环保投资。

评审人：陈度怀（组长）、熊朝晖、胡志勇（执笔）

湖南盛涛石业有限公司年加工花岗岩石材 1.5 万 m3 改扩建项目

环境影响评价报告表评审会与会专家名单

2021 年 11 月 25 日晚

姓　名	职务（职称）	单　　位	联系电话	备注
陈[illegible]	高工	岳阳生态环境监测中心	13327205555	
[illegible]	高工	岳阳市环保科学会	13307306677	
胡志勇	工程师	岳阳市环保科学会	15348303399	

《湖南盛涛石业有限公司年加工花岗岩石材 1.5 万 m^3 改扩建项目》

专家评审意见修改说明

序号	专家意见	修改说明
1	细化项目建设由来，分析项目选址与川山坪镇发展、用地规划和产业布局的相符性，给出评价结论，补充相关支撑材料	P5 已细化项目建设由来；P1-P2 已分析项目选址与川山坪镇发展、用地规划和产业布局的相符性
2	核实项目建设内容，细化原有工程情况分析，明确干化场的位置和大小，补充核实初期雨水沉淀池和三级沉淀池的建设要求；根据项目地周边现状，提出平面布局优化方案	P8 已核实项目建设内容；P6 已明确干化池位置和大小，附图六已补充干化场建设情况；P6 已核实初期雨水沉淀池和三级沉淀池的建设要求；P11 已对项目一般固废暂存池进行布局优化
3	核实项目原辅材料种类、成分、来源及消耗量；核实产品方案和设备一览表，分析设备与产能的匹配性	P8-P10 已核实项目原辅材料种类、成分、来源及消耗量；P10 已核实产品方案和设备一览表，对设备与产能的匹配性进行说明
4	进一步核实项目营运期产污节点和源强，细化雨污分流和生产废水污染防治措施分析，分析废水回用的可行性，核实水平衡；核实项目“三本账”和“以新带老”措施一览表	P26 已核实废气源强；P29-30 已细化雨污分流和生产废水污染防治措施及废水回用的可行性，P13 已核实水平衡，P19 已核实“三本账”和“以新带老”措施一览表
5	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	P33 已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，并细化处置措施的可行性；附图六已补充干化场和沉淀池建设情况
6	完善项目环境保护设施监督检查内容和环境管理措施，核实环保投资	P37-38 已完善项目环境保护设施监督检查内容和环境管理措施，核实环保投资

附件一 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 年加工花岗岩石材1.5万m³改扩建项目 进行环境影响评价报告的资料收集以及内容编写，本公司对提供资料的真实性负责，望贵公司接到委托后，按照国家有关环境保护要求尽快开展本项目的评价工作。

特此委托

委托方：

（法人签字）

2021 年 5 月 7 日

附件二 营业执照

统一社会信用代码
91430681399532390D

营业执照
（副本）

副本编号：1－1

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

名　　称　湖南盛涛石业有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　马姣

经营范围　麻石板材、麻石雕塑及其他麻石制品加工、销售，普通货物运输(货物出租、兼场运输除外)。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

注册资本　叁仟万元整

成立日期　2014年05月28日

营业期限　2014年05月28日 至 2044年05月27日

住　　所　湖南省岳阳市汨罗市川山坪镇三姊桥村大塘组

登记机关　岳阳市市场监督管理局

2021 年 8 月 27 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制

附件三 申请环评报告

关于申请办理原地改建麻石加工项目环评手续的

报　　告

岳阳市生态环境局汨罗分局：

我公司湖南盛涛石业有限公司年加工 1 万立方米石材项目选址于汨罗市川山坪镇三姊村，于 2014 年办理环评手续，2015 年通过项目竣工环保验收。近年来，为适应市场需求，厂区生产规模不断扩大，现已建设有单臂大切锯 6 台，龙门大切锯 2 台 ，龙门中切锯 8 台,切边机 6 台。今年，因汨罗市委市政府建设 S201 公路拓宽工程需要，我公司厂区内北侧废水循环池 3000 平方米左右区域被征用作为 S201 公路建设用地，导致我公司无法正常生产。为此，我公司决定调整厂区生产布局，优化产品方案，同时进一步完善污染防治设施。特向贵局申请办理麻石加工项目原地改建环评手续。

情况属实。
2020.7.6

湖南盛涛石业有限公司

2020.7.6

情况属实。
2020.7.6

由于201线公路的建设，大部份环保设施将拆除，请贵局依规做出决策。
2020.7.6

附件四 租赁合同及土体证明

租 地 协 议

出租方：戴敏新屋 以下简称甲方

承租方：易子涛 以下简称乙方

经甲乙双方共同协商，在平等自愿的基础上，双方就位于高家坊镇 3 妙 村 戴敏新屋 组土地租与乙方，达成如下条款，供双方共同遵守：

一、租用地段及范围

乙方将租用甲方位于高家坊镇 3 妙 村 戴敏新屋 组的土地，其面积共计 5.5 亩，用来承办石材加工厂，具体以测量及线线图为准《见附图》。

二、租用土地用途及期限

1、乙方以租的方式永久租用，其土地用来承办石材加工厂，修建厂房及职工住房。

2、乙方有权与他人合伙经营，如转给他人经营需另行签订租地协议。

三、租用土地价格

土地补偿价格按每亩 1000 斤粮食计算，现有青苗及树木一次性协商补偿，其后不再产生其它任何费用。

四、付款方式

按红线图实际面积在前年的十二月二十日前后 3 天付清。

五、其它事项

1、本合同因国家政策或在人力不可抗拒的情况下而无法执行本合同时，乙方必须承担恢复所有租用土地的一切费用，本合同即终止，有关事项双方共同协商处理。

2、本合同一式三份，甲乙双方各一份，见证方一份，本合同以双方签字当日生效。

甲方：

乙方：

见证方：

2014 年 2 月 20 日

附件 3

证明

湖南盛涛石业有限公司年加工花岗岩石材一万立方米项目位于汨罗市高家坊镇三姊桥村，系与汨罗市三姊环保设备厂合作经营，项目用地为临时工业用地，特此证明！

杨化廷

汨罗市高家坊镇三姊村民委员会

杨化廷

三姊村委会

2015.1.10.

附件五 原料采购合同

销售合同书

供方：郴州南立新石材

需方：郴市盘涛石业

一、 产品名称、规格、数量、金额、供货时间：

产品名称	规格型号	数 量	单价（元）	总价（元）	交（提）货期
花岗岩原材料	实际立方	10000 立方	480	4800000	
合 计¥： 4800000		人民币（大写）：肆佰捌拾万元整			

二、开票： 提供发票。 □是 ☑否

三、质量验收标准：符合国家相关规定，符合样品规格，特殊约定_____。

四、验收期限： 需方在收到供方货物后 2 天内提出数量、品质状况，如有任何问题用书面形式通知供方解决，属有效提出。

五、付款期限、方式：货到付款.

六、运费及方式： 需方支付运费

七、违约责任：供方未经需方同意有延迟交货行为，需方有权向供方收取当笔货款的违约金每天 0.1%；需方未经供方同意有延迟付款行为，供方有权向需方收取当笔货款的违约金每天 0.1%。双方不得以任何理由提出任何异议。如有以上违约行为，则按照《中华人民共和国经济合同法》裁决。

八、其它约定事项：

九、传真有效

本合同一式 二 份，双方各执 一 份，经供需双方盖章、签字后生效。

有效期： 年 月 日 至 年 月 日止。

供方：郴州南立新石材有限公司	需方：郴市盘涛石业
地址：郴州市高新区白廊镇白坊村	地址：郴州市苏仙区马家坊镇
电话：13908406848	电话：15700818886
签约代表：马立新	签约代表：邓子叶
	签订时间：

附件六 花岗岩再生料销售合同

岩石边角料回收合同

供方（甲方）：湖南盛涛石业有限公司

需方（乙方）：岳阳市新支点建材有限公司

为实现废物充分利用和适应环境需要，乙方回收甲方生产过程中的边角废料用于破碎石加工，经甲乙双方协商，回收甲方生产过程中的全部边角废料。经双方协商达成如下协议：

一、甲方负责对所有的边角废料负责装车，回收价格为13元吨。

二、所有运费由乙方负责。

三、供应期限为长期有效，到任何一方停办为止。

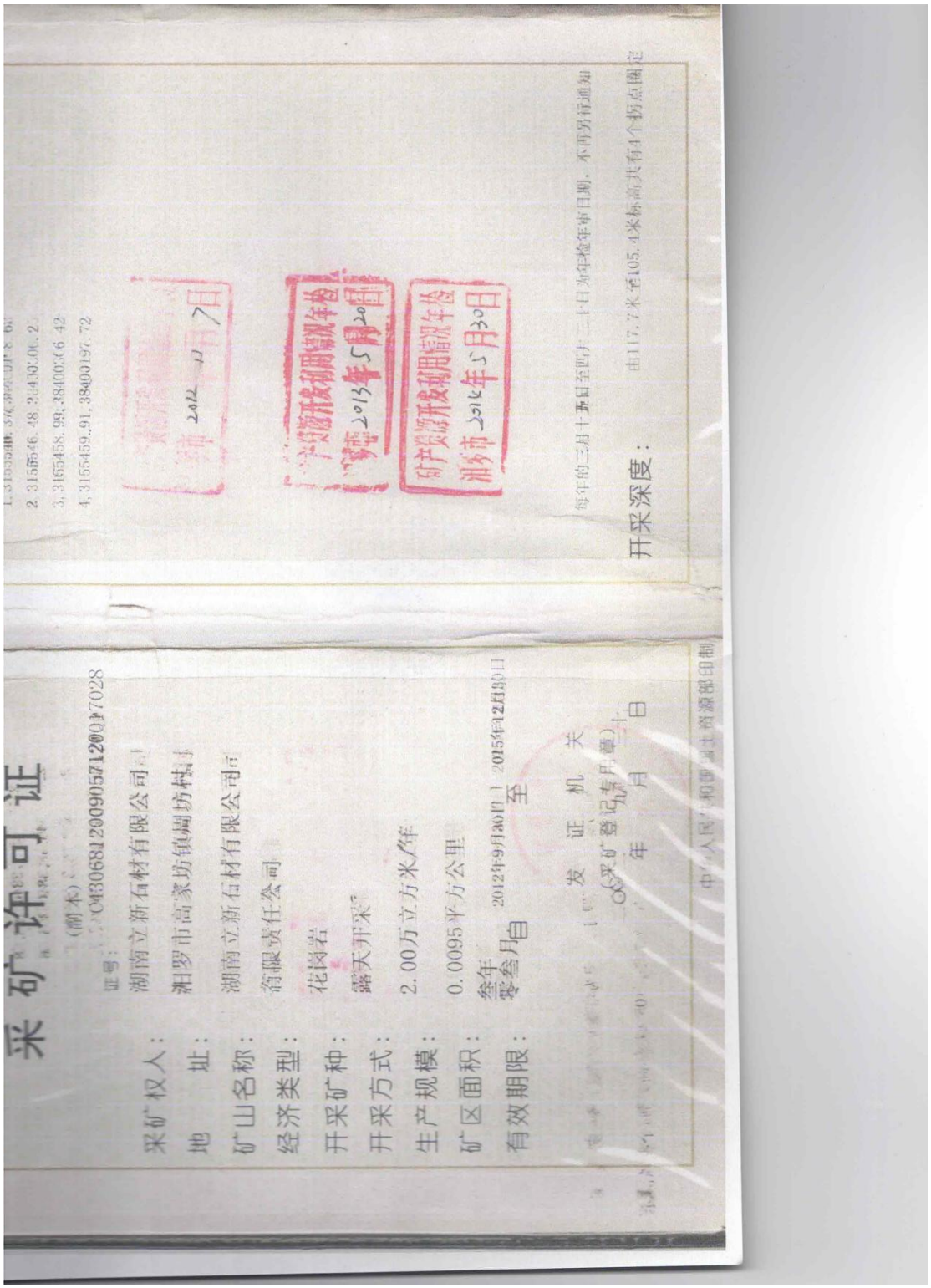
供方（甲方）签字：

2015年3月19日

需方（乙方）签字：

2015年3月19日

附件七 原料来源合法性证明文件



采矿许可证

（副本）

证号：C4300682009057120017028

采矿权人：湖南立新石材有限公司

地　　址：湘罗市高家坊镇周坊村

矿山名称：湖南立新石材有限公司

经济类型：股份有限责任公司

开采矿种：花岗岩

开采方式：露天开采

生产规模：2.00万立方米/年

矿区面积：0.0095平方公里

有效期限：叁年零叁月自2012年9月30日至2015年12月30日

发证机关（采矿登记专用章）

年　月　日

中华人民共和国国土资源部印制

1. 3165540.37, 3420108.61
2. 3165546.48, 3440306.21
3. 3165458.99, 3440056.42
4. 3165459.91, 3440197.72

矿产资源开发利用情况年检

湘罗市 2012年7月7日

矿产资源开发利用情况年检

湘罗市 2013年7月30日

矿产资源开发利用情况年检

湘罗市 2014年7月30日

每年的三月十五日至四月二十日为年检年审日期，不再另行通知

开采深度：　由117.7米至105.4米标高共有4个拐点圈定

附件八 监测报告

汨江检测

191812051757

MJJC2104020

检 测 报 告

报告编号：MJJC2104020

项目名称：废气、噪声检测项目

检测类别：委托检测

委托单位：湖南盛涛石业有限公司

报告日期：2021 年 4 月 12 日

湖南汨江检测有限公司

检测专用章

说　明

1、本报告无检验专用章、无骑缝章、无计量认证章无效。

2、本报告无编制、无审核、无授权签字人员签字无效。

3、本报告涂改无效。

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

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

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

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

8、本报告未经同意，不得用于广告宣传。

电话：0730-5172866

传真：0730-5172866

邮编：414414

E-mail：mijiangjiance@163.com

地址：湖南省岳阳市汨罗市循环经济产业园区双创园东边栋 2 楼

基本信息

受检单位名称	湖南盛涛石业有限公司	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		
采样日期	2021 年 4 月 8 日		
检测日期	2021 年 4 月 8 日-4 月 9 日		
样品批号	WQ1-1-1 至 WQ3-1-3，噪声		
备注	1、本报告只对样品负责，送检对送样负责；抽样对采样负责。 2、检测结果小于检测方法最低检出限，用“ND”表示。		

样品类别	采样点位	检测项目	检测频次
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
厂界噪声	厂界四周	连续等效 A 声级	昼夜各 1 次，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
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	/
废气（无组织）	颗粒物	重量法 （GB 15432-1995）	HW-7700 恒温恒湿稳重系统	0.001mg/m^3

==========本页以下空白==========

无组织废气检测结果

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果			单位
			第一次	第二次	第三次	
4月8日	厂界上风向 1#	颗粒物	0.380	0.312	0.401	mg/m³
	厂界下风向 2#	颗粒物	0.588	0.659	0.627	mg/m³
	厂界下风向 3#	颗粒物	0.743	0.780	0.697	mg/m³

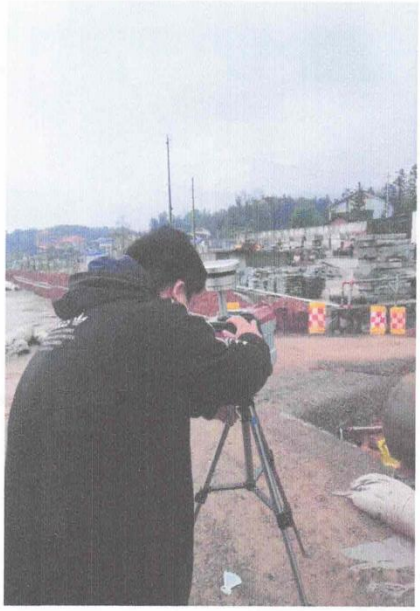
噪声检测结果

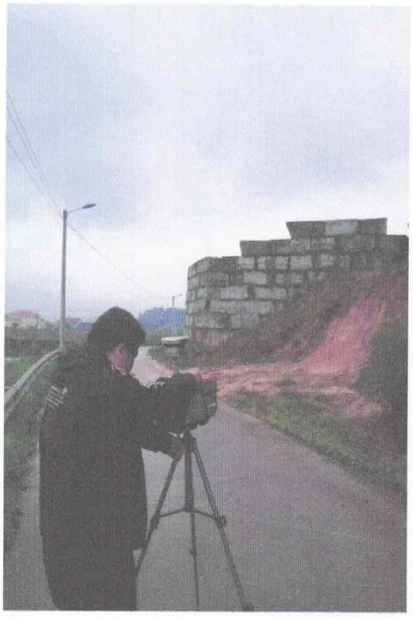
采样时间	采样点位	检测结果 dB（A）	
		昼间	夜间
4月8日	厂界东侧	53	40
	厂界南侧	56	42
	厂界西侧	55	40
	厂界北侧	56	41
测量前校准值		93.8	
测量后校准值		93.8	

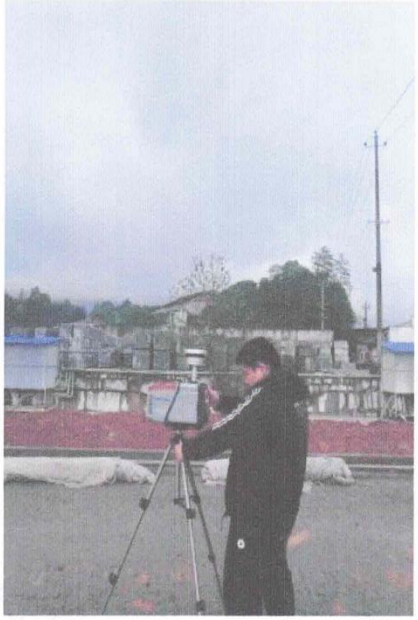
…报告结束…

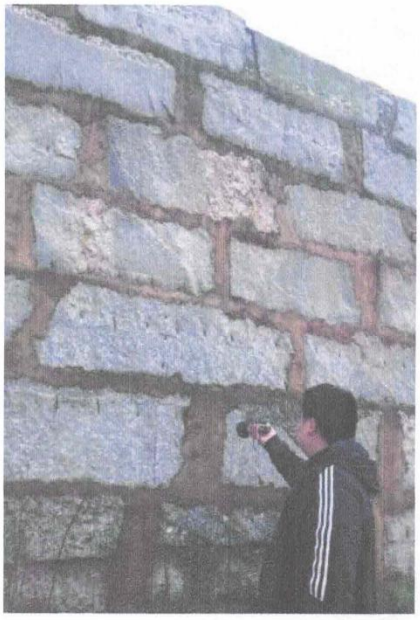
编制： 审核： 签发：

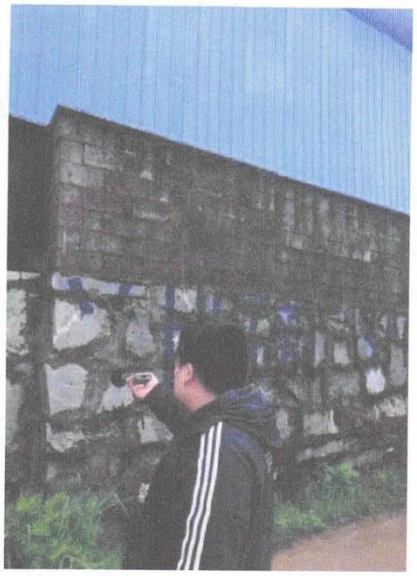
附图：

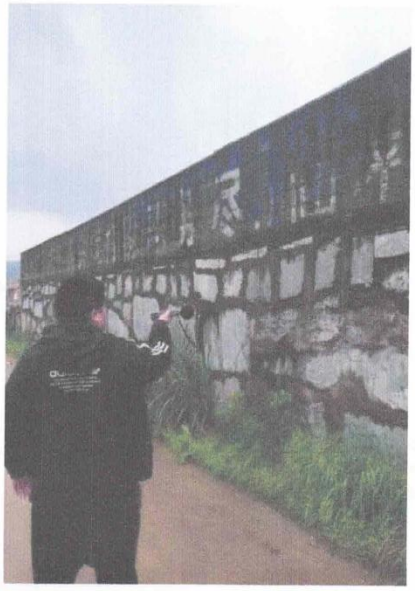












附件九 原环评批复

汨罗市环境保护局

汨环评批〔2014〕094号

关于湖南盛涛石业有限公司年加工花岗岩石材1万m³项目环境影响报告表的批复

湖南盛涛石业有限公司原名汨罗市三姊环保设备厂，因原有生产设施简陋且设备老化，拟投资200万元在汨罗市高家坊镇三姊[illegible]配套建设一个年加工花岗岩石材1万m³的项目（原汨罗市三姊环保设备厂淘汰关闭），项目占地面积4333.3m²，建筑面积11340m²，主要建设内容包括石材加工车间、原料堆场、产品堆场、办公室、食堂、配电房以及废水沉淀池。项目主要以花岗岩为原材料，通过切片、打边等工序，加工生产花岗岩板材。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，审批意见如下：

一、本项目符合国家产业政策，选址可行，在严格落实环评报告表与评审专家提出的各项污染防治措施，确保污染物达标排放的前提下，从环境保护角度分析，我局同意该项目在拟选址建设。

二、建设单位在工程设计、建设和营运管理中，应全面执行环保"三同时"制度，逐条落实报告表提出的各项污染防治和风险防范措施，并着重做好以下工作：

1、加强废水污染防治。厂区内实行雨污分流，初期雨水和环[illegible]切割、切边冷却废水（不加冷却液）通过三级沉淀（约675m³）后[illegible]

环利用，不外排；生活污水通过隔油池，化粪池处理后用于周边农田山地浇灌。

2、采用湿法作业，定时洒水，及时清扫生产车间地面，减少粉尘产生量；粉尘排放须达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放限值要求。

3、选用先进的低噪声生产设备，对产生噪声的设备进行合理布局，严格控制作业时间，不得在晚上加工生产；对高噪声设备须采取厂房隔音、设备减振、消声等措施，防止噪声污染。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、项目生产过程中产生的荒石料、表面碎渣、沉淀池底渣等一般工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的相关要求储存于专用的场所，可回收利用的固废应进行综合利用；生活垃圾由环卫部门统一处置。

5、项目不得选用放射性超过国家规定标准的花岗岩石作为原料进行加工生产。

6、卫生防护距离100米内禁止建设居民、学校以及医院等敏感目标。

三、项目竣工后，须按照《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的规定，向我局提出试生产申请，经审查同意，方可试生产；试生产三个月内，向我局申请对配套建设的环境保护设施验收，经验收合格后，方可投入正式生产。

经办人：胡志勇

2014年12月31日

附件十 原验收报告

负责验收环保行政主管部门意见：　　汨环验〔2015〕007号

湖南盛涛石业有限公司年加工花岗岩石材1万㎡项目，位于高家坊镇三姊桥村原三姊环保局设备厂，总投资200万元，其中环保投资31万元，占地面积4333平方米。主要建设内容：生产车间、堆场、废水循环池、办公室等。项目工艺流程：以废荒料为原料，通过锯切、切边等工序生产花岗岩板材。

本项目属于扩建项目，汨罗市环境保护局于2014年12月31日对该项目环评文件进行了批复，2015年4月13日批准试生产。

根据企业申请，7月21日汨罗市环境保护局组织有关人员对该项目进行验收。汨罗环境监测站验收报告显示：1、废水：生产冷却水经三级沉淀后循环使用，不外排。生活废水经过隔油池、化粪池处理后外排，用于周边山地浇灌。2、废气：粉尘达到《大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）》表2中无组织排放浓度限值要求。3、噪声：厂界昼间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》表中2类标准要求。4、固废按环评要求处置。

湖南盛涛石业有限公司年加工花岗岩石材1万㎡项目环保手续齐全，各项环保设施落实到位，验收资料齐全，主要污染物达到国家标准，符合建设项目竣工验收条件，根据汨罗市环境监测站监测报告单、汨罗市环境监察大队意见，同意项目通过竣工环境保护验收。

湖南盛涛石业有限公司应加强污染防治设施维护，保持设施正常运转，确保污染物稳定达标排放；重点加强雨污分流和污水循环系统管理，防止废水外溢和渗漏现象；进一步强化内部管理制度，明确保洁人员，实行全天候保洁；注意调整作业时间（晚上不得进行生产），尽量降低生产噪声，避免影响周边居民生活。

汨罗市环境保护局

经办人：姜冬科　　2015年7月27日

项目所在地
N
平益高速
汨罗东站
鹰坡尖
阴塅尖
琅洞山
祁福山
和尚岭
戴公岭
小高尖
杨梅岭
天鹅岭
得龙河生态艺术小镇
长沙黑麋峰国家森林公园
洋沙湖国际旅游度假区
湘阴县
望城区
湘江
许广高速
京港澳高速
长常北线高速
道光山
九峰山
黎家尖
麻潭山
熊家山
10 公里

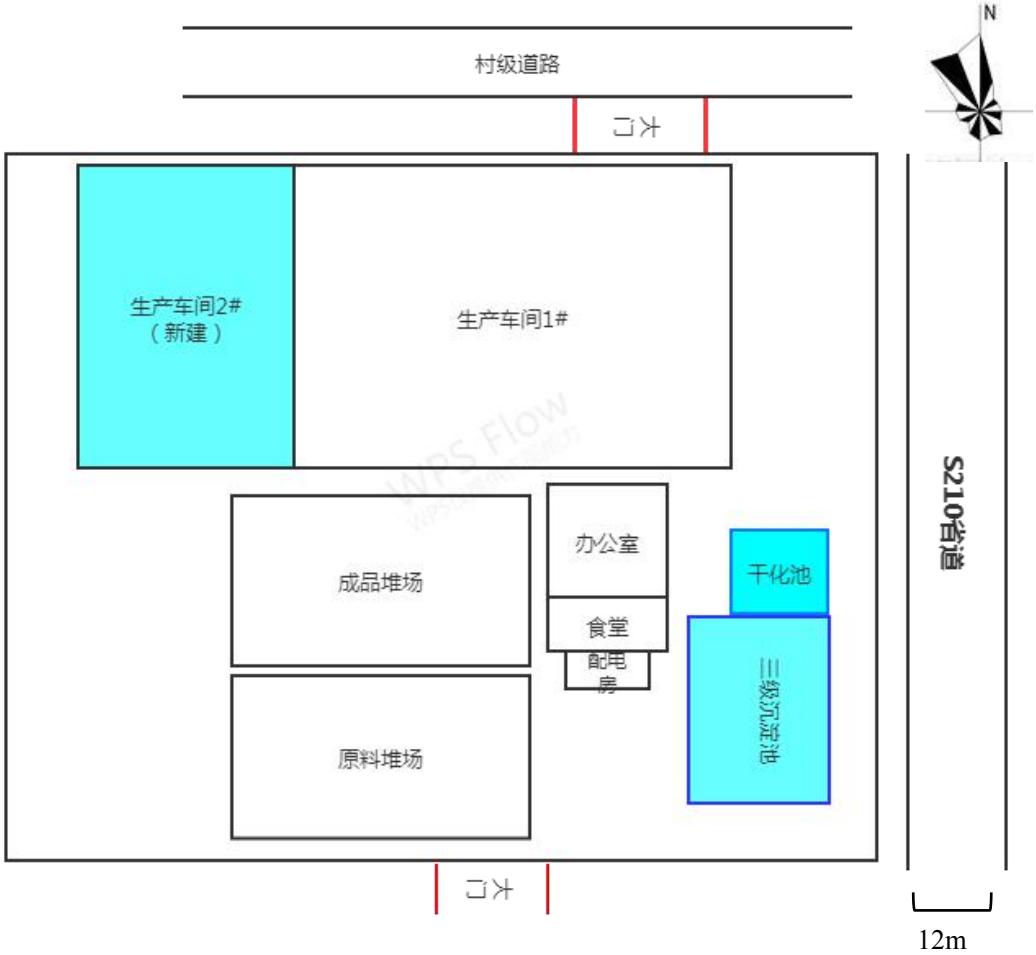
附图一 项目地理位置图

图例
1：龙家桥
2：瓦子园
3：左家桥
4：大塘冲
5：三姊村村委会
6：沙河
7：三姊桥村
：项目所在地
噪声评价范围50m
大气评价范围500m
罗家山
瓦子园
托泥冲
龙家桥
左家桥
大塘冲
陶家大屋
白塘湾
青江完小
S201
天葵子大药房
高家坊济民店
坊营业厅
万家屋
采石场
N
1:7,933

附图二 环境敏感点图

龙家桥
1
2
3
4
川山坪镇
川山坪镇
人民代表大会
高家坊花岗岩总厂
大气引用点
S201
1
2
3
沙
河
N
20米
1:3,966
图例：
1-4：噪声监测点
：大气引用点
W1-W3：地表水引用点

附图三 环境监测布点图


村级道路
N
生产车间2#
（新建）
生产车间1#
成品堆场
办公室
食堂
配电房
干化池
三级沉淀池
原料堆场
S210省道
12m

附图四 平面布局图

项目西厂界（农田）

项目北厂界（农田）

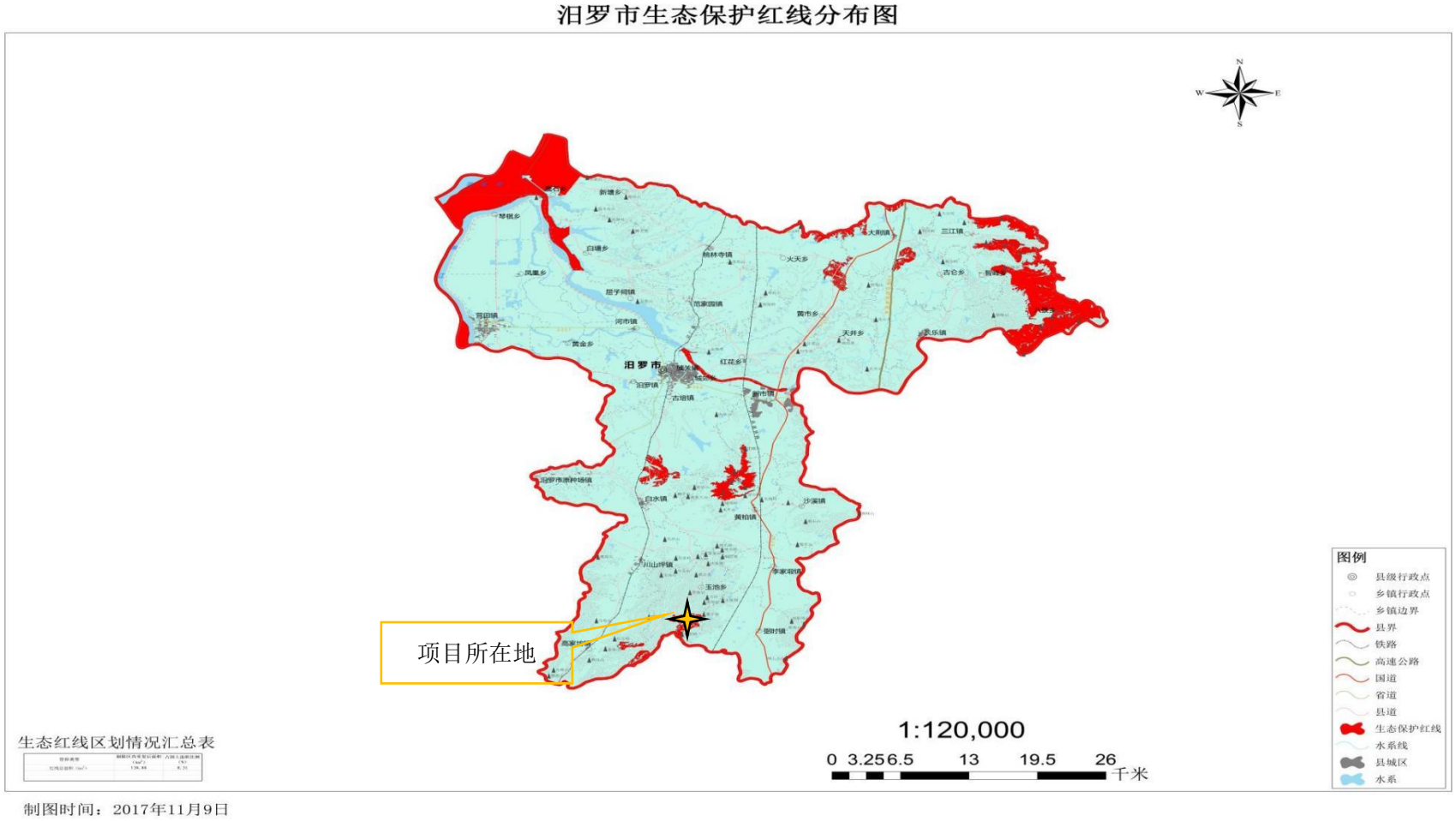
本项目卫星图

项目南厂界（农田）

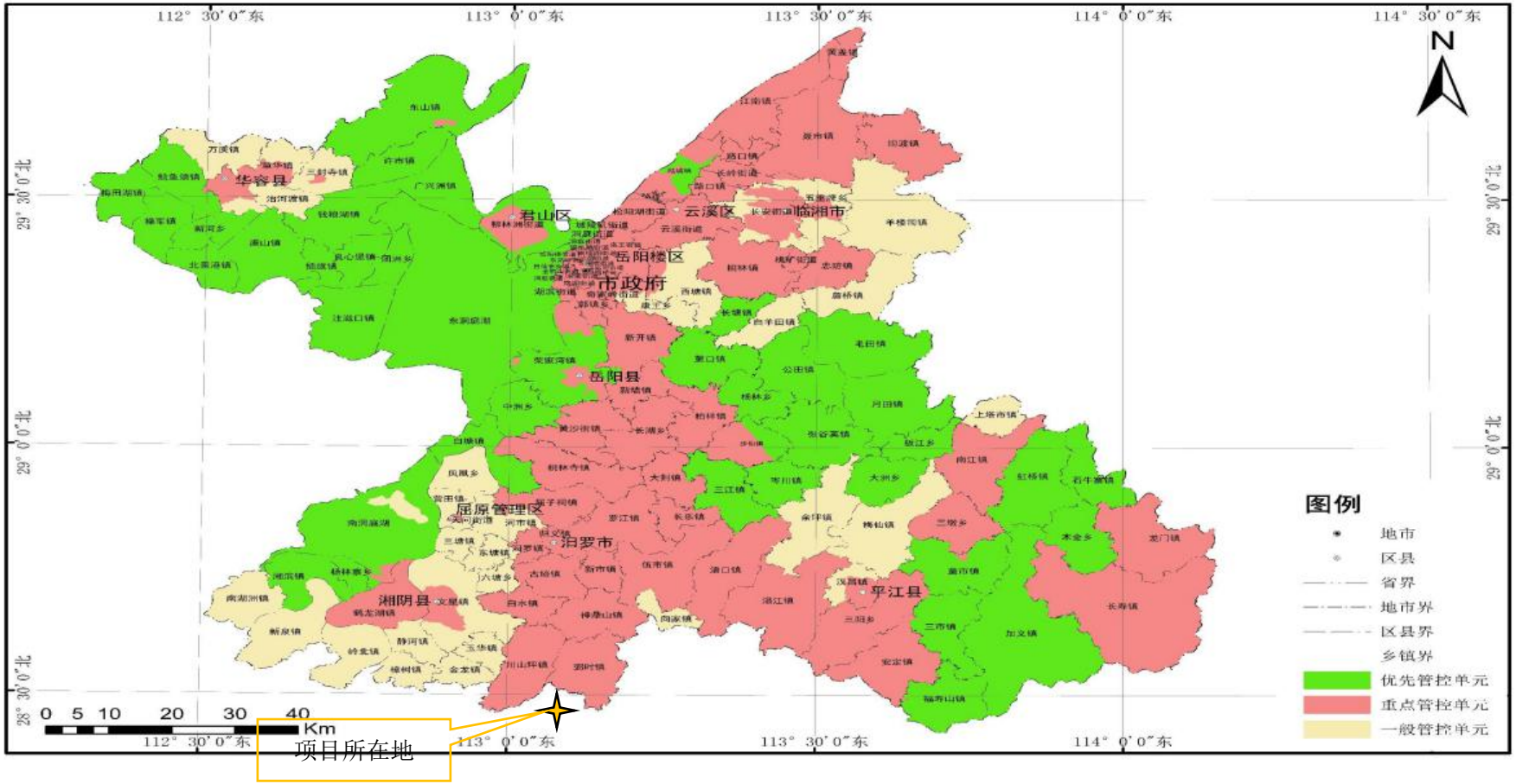
项目东厂界（S201 线）

附图五 项目四至图

附图六 项目干化池及沉淀池建设图



附图七 汨罗市生态保护红线分布图



附图八 岳阳市环境管控图