

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：五华县梅林镇中瑞石材厂建设项目

建设单位：五华县梅林镇中瑞石材厂（盖章）

编制日期：2020年8月

国家生态环境部制



# 营业执照

(副本)



统一社会信用代码

91440300MA5EGCEC6M



名称 深圳市百阳环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 黄庆辉

成立日期 2017年04月21日

住所 深圳市龙岗区坂田街道和堪村五巷五号501室

## 仅限于项目报送使用

**重要提示**

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。

2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。

3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。



登记机关

2020年01月02日

打印编号: 1596283211000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	yne466		
建设项目名称	五华县梅林镇中瑞石材厂建设项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	五华县梅林镇中瑞石材厂		
统一社会信用代码	92441424MA54TLHN16		
法定代表人 (签章)	沈润生		
主要负责人 (签字)	沈润生		
直接负责的主管人员 (签字)	沈润生		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	深圳市百阳环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440300MA5EGCEC6M		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
陈卿	2014035310350000003512310087	BH025020	陈卿
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈卿	工程师: 工程分析、环境影响分析、审核	BH025020	陈卿
玉升旗	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、工程分析、污染物产生及排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH026262	玉升旗



陈卿  
1405-2803-401-00044  
持证人签名

Signature of the Bearer

发证编号: 1405-2803-401-00044

File No.

2014035310350000003512310087

姓名:

Full Name 陈卿

性别:

Sex 男

出生年月:

Date of Birth 1982年12月

专业类别:

Professional Type \_\_\_\_\_

批准日期:

Approval Date 2014年5月25日

签发单位盖章

Issued by

签发日期: 2014年08月18日

Issued on



仅限于项目报送使用

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.



Ministry of Human Resources and Social Security  
The People's Republic of China



编号: HP 00016350  
No.

# 深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：陈卿

社保电脑号：803872543

身份证号码：430422198212245410

页码：1

参保单位名称：深圳市吉阳环保科技有限公司

单位编号：30246597

计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育			工伤保险			失业保险			
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	基数	单位交	个人交	基数	单位交
2020	4	30246597	2200	286.0	176.0	4	9309	55.86	18.62	1	2200	9.9	9.9	2200	3.08	2200	15.4	6.6
2020	5	30246597	2200	286.0	176.0	4	9309	55.86	18.62	1	2200	9.9	9.9	2200	3.08	2200	15.4	6.6
2020	6	30246597	2200	286.0	176.0	4	9309	55.86	18.62	1	2200	9.9	9.9	2200	3.08	2200	15.4	6.6
合计				858.0	528.0			167.58	55.86			29.7		9.24			46.2	19.8



# 深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：玉升旗

参保单位名称：深圳市百阳环保科技有限公司

社保电脑号：803872843

身份证号码：452123198604205915

单位编号：30246597

页码：1

计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育			工伤保险			失业保险		
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	基数	单位交	个人交	基数
2020	4	30246597	2200	286.0	176.0	2	9309	55.86	18.62	1	2200	9.9	2200	3.08	2200	15.4	6.6
2020	5	30246597	2200	286.0	176.0	2	9309	55.86	18.62	1	2200	9.9	2200	3.08	2200	15.4	6.6
2020	6	30246597	2200	286.0	176.0	2	9309	55.86	18.62	1	2200	9.9	2200	3.08	2200	15.4	6.6
合计				858.0	528.0			167.58	55.86			29.7		9.24		46.2	19.8



## 编制人员承诺书

本人 陈卿 (身份证件号码 430422198212245410) 郑重承诺：  
本人在 深圳市百阳环保科技有限公司 (统一社会信用代码  
91440300MA5EGCEC6M) 全职工作，本次在环境影响评价信用平台提  
交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 陈卿  
2020年8月1日

## 编制人员承诺书

本人玉升旗（身份证件号码 452123198604205915）郑重承诺：  
本人在深圳市百阳环保科技有限公司（统一社会信用代码  
91440300MA5EGCEC6M）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提  
交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 玉升旗

2020年8月1日



## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 深圳市百阳环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440300MA5EGCEC6M）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的五华县梅林镇中瑞石材厂建设项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为 陈卿（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035310350000003512310087，信用编号 BH025020），主要编制人员包括 陈卿（信用编号 BH025020）、玉升旗（信用编号 BH026262）等 2 人，上述人员为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



年 月 日

## 《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(两个英文字母作一个汉字)。

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它建议。

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。

## 一、建设项目基本情况

项目名称	五华县梅村镇中瑞石材厂建设项目				
建设单位	五华县梅村镇中瑞石材厂				
法人代表		联系人			
联系电话		传真	/	邮政编码	514400
通讯地址	五华县梅村镇金坑村 120 省道 311 处				
建设地点	五华县梅村镇金坑村 120 省道 311 处 (北纬 23° 39'59.4216", 东经 115° 33'54.1656")				
立项审批部门	五华县发展和改革局		项目代码	2020-441424-30-03-066831	
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C3032 建筑用石加工	
占地面积	9000		绿化面积	-	
总投资(万元)	100	其中: 环保投资(万元)	15	环保投资占总投资比例	15%
评价经费(万元)			预计投产日期	2020 年 9 月	

### 工程内容及规模

#### 一、项目概况

五华县梅村镇中瑞石材厂位于五华县梅村镇金坑村 120 省道 311 旁，项目已取得企业法人营业执照，统一社会信用代码为：92441424MA54TLHN16。

项目中心经纬度：北纬 23°39'59.4216"，东经 115°33'54.1656"。

**经营范围：**石材加工、雕刻；石制品、工艺品销售。

项目总投资 100 万元，项目租用现有厂房占地面积 9000m<sup>2</sup>，建筑面积 4500m<sup>2</sup>。项目建成后年生产建筑用石材 6000m<sup>3</sup>。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》（国务院令第 682 号）的有关规定要求，五华县梅村镇中瑞石材厂建设项目需进行环境影响评价，因此，该公司委托深圳市百阳环保科技有限公司承担本项目的环境影响评价工作。评价单位接受委托后，进行了现场踏勘，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号，2018 年 4 月 28 修正）及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容决定》（生态环境部令第 1 号）的相

关规定确定项目，本项目属于“十九、非金属矿物制品业”类别中“51 石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造”类别，需编制建设项目环境影响报告表。此根据建设单位提供的相关文件资料，编制了该项目环境影响报告表，报请环境保护行政主管部门审查、审批，以期为项目实施和管理提供参考依据。

## 二、编制依据

### 1.法律、法规依据

1) 相关法律、法规及政策文件

- ① 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日);
- ② 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年修正, 2018 年 12 月 29 日实施);
- ③ 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月 26 日修订并施行);
- ④ 《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年 6 月 27 日修订通过, 自 2018 年 1 月 1 日起施行);
- ⑤ 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2018 年 12 月 29 日修正并实施);
- ⑥ 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2019 年 6 月 5 日修订);
- ⑦ 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号);
- ⑧ 《建设项目环境影响评价分类管理名录》, (2017 年 9 月 1 日实施, 2018 年 4 月 2 日修改);
- ⑨ 《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录(2019 年本)>》;
- ⑩ 《市场准入负面清单(2019 年版)》;
- ⑪ 《广东省环境保护条例》(广东省第十二届人大常委会公告第 29 号, 2018 年 11 月 29 日修订);
- ⑫ 《广东省环境保护规划纲要(2006-2020 年)》(粤府[2006]35 号)。
- ⑬ 《广东省人民政府办公厅关于印发<广东省生态文明建设“十三五”规划的通知>》, 粤府[2016]140 号;
- ⑭ 《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》, 粤府[2011]14 号;
- ⑮ 《关于印发<广东省水污染防治行动计划实施方案的通知>》, 粤府[2015]131 号;
- ⑯ 《广东省实施<中华人民共和国噪声污染防治法>办法》, 2010 年 7 月 23 日修订;

⑰《广东省固体废物污染环境防治条例》，2019年3月1日起施行；

⑱《市场准入负面清单（2019年版）》；

⑲《关于印发梅州市环境保护规划纲要（2007~2020年）的通知》，梅市府[2010]53号；

⑳《梅州市城市总体规划》（2015~2030）、《梅州市土地利用总体规划》（2006~2020）。

## 2) 相关导则及规范文件

①《建设项目环境影响评价技术导则-总纲》，HJ2.1-2016；

②《环境影响评价技术导则-大气环境》，HJ2.2-2018；

③《环境影响评价技术导则-地表水环境》，HJ2.3-2018；

④《环境影响评价技术导则-声环境》，HJ2.4-2009；

⑤《环境影响评价技术导则-生态影响》，HJ19-2011；

⑥《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）

⑦建设单位提供的其他资料。

## 三、项目概况

### 1. 建设内容及经营规模

本项目总投资 100 万元，总占地面积 9000m<sup>2</sup>，总建筑面积 4500m<sup>2</sup>，包括办公室、材料堆场、产品堆场、生产加工区，项目主要从事花岗岩石材制品的加工生产，年产建筑用石材 6000m<sup>3</sup>。

表 1 工程产品方案一览表

产品名称	产量	备注
石材	6000m <sup>3</sup>	建筑用石材，外售

表 2 主要工程建设内容一览表

工程名称	单项工程名称	工程内容	工程规模/设计能力
主体工程	生产车间	1 栋 1 层	占地面积 9000m <sup>2</sup> ，建筑面积 4500m <sup>2</sup>
	办公室	1 栋 2 层	
公用工程	给水系统	取自山泉水	年用水量 960m <sup>3</sup>
	排水系统	三级化粪池	年排水量 108m <sup>3</sup>
	供电系统	市政供电	年用电量 10 万 kW·h/a
	废水处理	三级化粪池	/

		三级沉淀池	819m <sup>3</sup>
	废气处理	加强车间机械通排风措施	/
	噪声控制	隔声、基础减振等措施	/
	固废处理	生活垃圾、工业固废存放点	分类堆放，分类收集

## 2. 主要原辅材料及消耗量

表 3 项目原辅材料用量

序号	名称	用量	用途	来源
1	花岗岩荒料石	6000 立方米	——	客供
2	云石胶	1 吨	粘贴、粘合	外购

注：云石胶：AH-03 大理石胶粘剂，是以环氧树脂等多种高分子合成材料为基材配制而成的膏状粘稠胶粘剂，类白色块状溶融体，为不饱和树脂促进剂，不易挥发。

## 3. 主要生产设备

根据建设单位提供的资料，本项目主要设备及数量见下表。

表 4 主要生产设备

序号	设备名称	数量（单位）	备注
1	龙门吊	1 台	——
2	横吊	1 台	——
3	圆柱机	1 台	——
4	切割机	6 台	大、中、小各二台
5	线条机	1 台	——
6	磨光机	1 台	——

注：项目以上生产设备均使用电能，项目不设备用发电机及锅炉，项目生产设备不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中的限制或禁止类别。

## 4. 劳动定员及生产制度

本项目拟聘用员工人数 10 人，项目内设置了员工宿舍供员工午休，项目不设厨房，员工均不在项目内食宿，年工作日 300 天，每天 1 班，每班工作 8 小时。

## 5. 能耗水耗情况

### （1）给排水

给水：项目总用水量为 960m<sup>3</sup>/a，其中生产用水 840m<sup>3</sup>/a，生活用水量 120m<sup>3</sup>/a，供水为山泉水。

排水：本项目花岗岩切割、打磨工序产生的废水经沉淀池沉淀处理后回用，不外排，抑尘废水少量流入沉淀池，其余基本自然蒸发；产生的废水主要为生活污水108m<sup>3</sup>/a，生活污水采用三级化粪池进行处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作标准。

表 5 项目能耗水耗一览表

序号	名称		数量	用途	备注
1	给水		960m <sup>3</sup> /a	/	山泉水
	其中	生活用水	120m <sup>3</sup> /a	办公、生活	
		生产用水	840m <sup>3</sup> /a	/	
2	排水		108m <sup>3</sup> /a	/	/
	其中	生活污水	108m <sup>3</sup> /a	办公、生活	周边林灌
		生产废水	0	/	/
3	供电		10 万 kW · h/a	生产、生活	市政供电

## (2) 供电

项目用电量约 10 万 kW · h/a，由市政供电部门统一供应。

## 6. 项目产业政策符合性分析

本项目属于非金属矿物制品业中的石材加工，为建筑材料制造，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于限值类、淘汰类产业，因此，项目建设符合国家产业政策要求。

根据《市场准入负面清单（2019 年版）》，本项目不是国家及地方法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定项目，不是国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为，项目位于不在《梅州市环境保护规划（2007-2020 年）》划定的严格控制区内，项目选址位于《梅州市环境保护规划（2007-2020 年）》划定的集约利用区类，符合主体功能区建设要求的各类开发活动，不是负面清单规定的禁止性建设项目，也不是许可准入建设项目，因此项目符合《市场准入负面清单（2019 年版）》要求。

## 7. 项目选址可行性分析

本项目位于梅州市五华县梅林镇金坑村 120 省道 311 旁，不在《梅州市环境保护规划（2007-2020 年）》划定的严格控制区内，项目选址位于集约利用区（有限开

发区) (见附图 4), 符合梅州市生态功能区划要求。该选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊保护的敏感区域。根据《广东省地表水环境功能区划》、《梅州市环境保护规划》等相关文件; 依据《梅州市大气功能区划》, 项目区域为大气环境二类功能区 (见附图 5), 项目所在区域不属于废水、废气禁排放区域。本项目在确保各种环保及安全措施得到落实和正常运作的情况下, 不会改变区域的环境功能现状。

综上所述, 本项目选址从环保角度而言可行。

## 8. 环境保护投资估算

根据项目投资及行业特性, 本项目拟环保投资总额为 15 万元, 占总投资比例为 15%, 具体项目见下表。

表 6 环保投资估算

污染类别	污染治理项目	采取的环保措施	投资 (万元)
废气	切割、打磨工序	经带水切割、水喷淋除尘后无组织排放、厂界围蔽	8
废水	生活污水	生活污水经三级化粪池处理后用于周边林灌	2.2
	切割、打磨用水	经沉淀池沉淀后回用于工序, 不外排, 定期捞渣, 定期补充水量	0.8
噪声	噪声治理	基础减振、隔声门窗, 定期对各种机械设备进行维护与保养, 适时添加润滑油等	1
固废	一般工业固废	定期售卖客户填荒处理、机砖厂综合利用	0
	生活垃圾	交由环卫部门清运处理	3
合计			15.0



## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

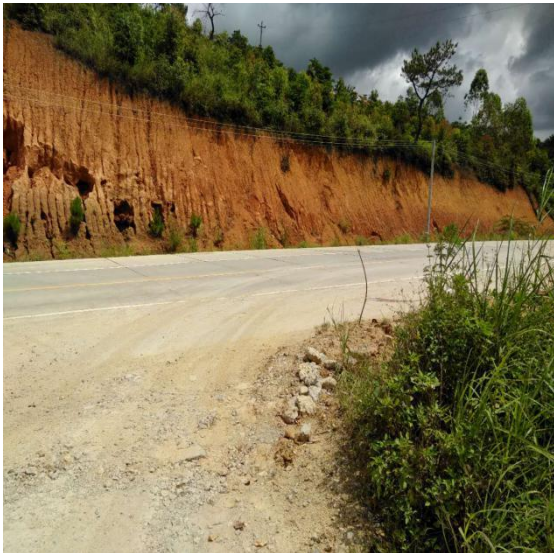
本项目选址位于五华县梅林镇金坑村 120 省道 311 处，项目北面为 120 省道，东面、南面、西面均为山林，项目主要受到 120 省道的交通噪声、汽车尾气的影响，项目目前周围的水、气、声环境状况较好。项目现状及周边环境情况如下图：



南面-山林



西面-山林



北面-省道



东面-山林

## 建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形地貌、气候、气象、水文、植被等）：

### 1、地理位置

五华县位于北纬 23° 55′ 东经 115° 45′，在广东东部，梅州市西南部、梅江上游。东部与揭西县、南部与揭西县、陆河县、西部与紫金县、河源市东源县、龙川县接壤。

### 2、地形地貌

本区域属低山丘陵地区，地势开阔，山体高程一般在 150m~250m，山体雄厚，覆盖层较薄，部分地区有基岩出露。植被发育一般。区域内琴江河基本由南流向北，河床宽 200m~250m。河床大多较为平阔，形态多为“U”。沿河两岸大部分布有较为宽阔且延伸较长的阶地，阶地高程约 110m—115m，宽 100m—800m，多为耕地、果园及村落。

区域内出露地层主要有白垩系紫红色砂岩、粉砂岩，第二系紫红色砾质粉砂岩、含砾粉砂岩、砂质砾岩、第四系地层、侵入的花岗细晶岩及细性黑云母花岗岩。

项目区土壤类型主要有花赤红壤、黄化赤红壤、砂赤红壤、红色砂赤红壤、红壤（包括黄红壤）、黄壤和潜育性水稻土（包括河沙泥田、紫泥田、洪积泥田、红泥田、泥肉田、洪积冲积土田）等土壤。此外，在库区有部分土壤成土母岩为沉积岩、砂页岩。

### 3、气候气象

根据五华县气象站的资料统计，多年平均气温为 21.4℃，最高气温达 38.9℃（1962 年 9 月 2 日），最低气温为 -4.5℃（1955 年 1 月 8 日）。年无霜期平均 315 天，日照多年平均 1967 小时。琴江流域多年平均降雨量为 1564mm。尖山水文站最大年降雨量为 2287mm（1961 年），最小年降雨量为 909mm（1963 年）。年内降雨极不均匀，汛期 4~9 月降雨量占全年的 79.9%，夏季以锋面雨为主，秋季台风雨居多。

本流域春末至秋初多吹南风，冬春多吹西北风。年平均风速为 1.63m/s，最大风速为 24 m/s（1970 年 9 月）。

根据五华县气象站采用 20cm 口径的蒸发皿观测资料统计，多年平均水面蒸发量为 1759mm，年最大蒸发量为 2126mm，最小年蒸发量为 1567mm，经折算后多年平均蒸发量为 1337mm，年最大蒸发量为 1616mm，最小年蒸发量为 1190mm。年平均相对湿度为 77%。

### 4、水文

本工程位于五华县水寨镇和河东镇,治理范围为长乐大桥至合江水电站河段,治理河

长共 604km,其中干流治理河长 524km,支流治理河长 080km 治理河段位于五华河汇入口下游,两河于河口圩交汇后又称梅江。合江水电站坝址以上集水面积为 400m,梅江流域总面积(13929m<sup>2</sup>)的 352%。琴江发源于紫金县南岭武顿山,沿莲花山北麓自西南流向东北,从登畚乡吉祥进入五华县境内龙村、梅林两镇,于梅江琴口有北琴江(又名华阳水)入,优河于渚河石汇入,流经安流镇于蓝田有周江河汇入,经学少汇入伏溪河,经文基乡于里江有大都河汇入,再经锡坑、横陂镇于新寨有蕉州河及横陂水汇入,直至水寨、河东镇于河口圩与五华河汇合后称为梅江。琴江河流域面积为 2871km<sup>2</sup>,主河道长 136.5km,河道平均坡降为 1.10%。五华河(古名兴宁江),发源于龙川县回龙镇鸡丫髻山侧,是韩江上游琴江的一级支流,为五华县内第二大河流,其流向自西北向东南经岐岭镇鲁詹村大烧围入境,于合水汇岐岭河:经华城镇,于湖田村黄塘岭会潭下河;经转水镇,于黄龙村汇矮车河;经水寨镇大坝村,于大湖村与琴江汇合。其河长 105km(其中五华县境内 488km),流域面积为 1832km<sup>2</sup>(其中五华县境内 958km<sup>2</sup>),河床平均比降为 0.99%。

## 5、植被

五华县属于中亚热带的南缘、南岭山地亚热带常绿林亚地带、粤北山地亚热带植被段。主要植被类型有暖性针叶林、常绿阔叶林、落叶阔叶混交林和亚热带草坡。工程区森林资源一般,目前植被覆盖率已达到 60%。山地植被为南亚热带雨林,多为疏松林、旱生性灌草丛和草丛,主要植物为马尾松、桉树、水稻、甘蔗、荔枝、柑桔、茶叶、三芒野松草、鹧鸪草等。

## 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

五华史称长乐。北宋熙宁四年（1071）置县，称长乐县，县治长乐镇（今华城），归广南东路循州管辖。宋绍兴十九年（1149）迁县治于七都九龙岗（今水寨镇七都村）。元世祖至元二十九年（1292）复县治于长乐镇。明洪武属惠州，清雍正属嘉应州。民国3年（1914）易名五华，县治长乐镇改称华城，属潮循道。1949年中华人民共和国成立，属兴梅专区；1952年属粤东行政区，1954年始，县治从华城迁至水寨至今。1956年属汕头专区；1965年属梅县地区；1988年后属梅州市。五华县辖水寨、河东、转水、华城、岐岭、潭下、长布、周江、横陂、郭田、双华、安流、棉洋、梅林、华阳、龙村16个镇，412个村民委员会，7390个村民小组，34个居民委员会。

五华县内人多属汉族，还有蒙古族、壮族、回族、满族、瑶族、藏族、苗族、彝族、布依族、维吾尔族、侗族、土家族、白族、朝鲜族、佤族、高山族、塔吉克族等少数民族。旅居海外华侨13万多人，港澳台同胞29万多人。2017年末全县总人口为15156.719人，其中城镇人口为480066人，占总人口的32%；乡村人口为1043653人，占总人口的68%；男性人口为793615人，女性为730104人，性别比为108.7%。常住人口为1090766人，常住人口城镇化率为35.22%。出生率为17.02‰，比上年提高0.66个千分点；死亡率为5.93‰，比上年提高0.17个千分点；自然增长率为11.09‰。

### 1、经济概况

2018年五华县实现生产总值(GDP，下同)153.3亿元(当年价，下同)，比上年增长3.1%，其中第一产业增加值30.3亿元，增长4.8%，拉动GDP增长0.9个百分点；第二产业增加值33.84亿元，增长1.3%，拉动GDP增长0.4个百分点；第三产业增加值89.16亿元，增长3.5%，拉动GDP增长1.8个百分点。第一、二、三产业增加值占生产总值比重由2017年的19.9:23.2:56.9调整为2018年的19.8:22.1:58.1。县内人均生产总值14051元，比上年增长2.9%。

2018年末五华县全县总人口为1524090人，其中城镇人口为490155人，占总人口的32%；乡村人口为1033935人，占总人口的68%；男性人口为793794人，女性为730296人，性别比为108.7%。常住人口为1091241人，常住人口城镇化率为35.91%，比上年末提高0.69个百分点。出生率为13.69‰，比上年下降3.33个千分点；死亡率为7.33‰，比上年提高1.37个千分点；自然增长率为6.36‰。

### 2、农业

2018 年全县农业总产值 53.21 亿元，比上年增长 4.75%。全年粮食总产量 33.33 万吨，比上年增长 1%。其中：稻谷 30.48 万吨，增长 2%;甘蔗 22281 吨，增长 7.3%;烟叶 2698 吨，增长 11.3%;花生 7509 吨，增长 3.3%;大豆 1060 吨，下降 54.6%;茶叶 3297 吨，增长 55.1%;水果 78721 吨，增长 7.1%。全年肉类总产量 57687 吨，比上年增长 2.1%，其中：猪肉产量 38110 吨，比上年增长 2.9%;生猪年末存栏 356710 头，比上年下降 5.5%;牛年末存栏 40950 头，比上年下降 2.8%。

### **3、工业和建筑业**

2018 年全县全部工业总产值 59.61 亿元;完成工业增加值 14.9 亿元，负增长 4.4%。其中：规模以上工业企业 50 家，实现总产值 22.87 亿元，负增长 1.9%，实现增加值 4.91 亿元，负增长 4%。

全年规模以上工业企业实现销售收入 22.4 亿元，比上年下降 7.8%，实现利润总额 0.3 亿元，下降 63%。全年工业用电量 28739.9 万度，增长 16%。

全县资质等级以上建筑企业 22 个，实现建筑业总产值 61.6 亿元，增长 21.8%，建筑质量进一步提高。

### **4、固定资产投资**

2018 年全县完成固定资产投资 89.12 亿元，比上年负增长 1.3%。其中，交通投资 23 亿元，负增长 26.5%;工业投资 18.35 亿元，增长 47.1%，其中技改投资 0.71 亿元，负增长 75.5%;房地产投资 11.21 亿元，负增长 22.2%;其他投资 36.55 亿元，增长 13.7%。

### **5、交通、邮电和旅游业**

2018 年全县交通运输、仓储和邮政业实现增加值 4.25 亿元，比上年增长 1.9%。各种交通运输方式完成货物量 19.29 亿吨，增长 4.4%，完成旅客周转量 5.2 亿人公里，增长 6.3%。

年末全县民用汽车拥有量 10.1 万辆，比上年增长 17.8%。其中：个人汽车拥有量 8.9 万辆，比上年增长 15.5%。

年末全县公路通车里程 3610.43 公里，其中：高速公路通车里程 153.63 公里。公路密度为每百平方公里 111.5 公里。

积极推进“美丽五华、人文五华、活力五华”等“旅游+”发展项目，全力加快构建“五华生态文化旅游产业带”致力打造全域旅游新业态。2018 年共接待游客 710 万人次，比上年增长 15.92%，全县旅游业总收入达 51.02 亿元，比上年增长 16.79%。

## 6、商业、外贸、财政

2018 年全县实现社会消费品零售总额 104.97 亿元，比上年增长 9.8%。社会消费品零售总额中，按行业分：批发业为 22.53 亿元，增长 5.3%；零售业为 77.46 亿元，增长 11.3%；住宿业为 1 亿元，增长 15.4%；餐饮业为 3.98 亿元，增长 7.1%；按城乡分：城镇实现零售总额 74.68 亿元，增长 10.3%，农村实现零售总额 30.29 亿元，增长 8.5%。

全年外贸进出口总额 13800.1 万美元，比上年增长 9.6%，外贸出口总额 13800.1 万美元，增长 9.6%。其中“三资”企业出口额 2916.6 万美元，增长 34.65%；一般贸易出口 8744.5 万美元，增长 16.2%。实际利用外资实现 349 万美元，下降 61.31%。

地方一般公共预算收入实现 9.02 亿元，比上年增长 10.5%；地方一般公共预算支出为 75.78 亿元，增长 12.5%。

## 7、金融

金融业快速发展，存贷款余额实现同步较快增长。2018 年末，全县国家银行各项本外币存款余额 289.70 亿元，比上年末增长 5.4%。城乡居民储蓄存款余额 210.26 亿元，比上年末增长 7.5%。金融机构本外币贷款余额 124.81 亿元，比上年末增长 19.8%。

## 8、教育、科技、文化、卫生和体育

2018 年全县教育财政拨款 19.78 亿元，比上年增长 7.65%。全县普通中学 53 所，在校学生 68677 人，减少 1.81%，其中：高中学生 22927 人，减少 10.87%；职业中学 1 所，在校学生 1134 人，减少 47.28%；小学 159 所，在校学生 98179 人，增长 1%。适龄儿童入学率 100%，与上年持平；小学毕业生升学率为 100%，与上年持平；初中毕业生升学率为 100%，与上年持平，高中毕业升学率 97.6%，与上年持平。在 2018 年高考中，全县入省 3B 线以上人数达 7854 人，入围率为 82.5%，入本科线以上人数 2257 人，入围率 23.7%。“广东省教育现代化先进县”创建扎实推进，出台振兴山区教育三年行动方案，大力实施中小学教师学历提升工程，三坑移民安置小学新建和兴华中学教学楼改建基本完成，华城职业技术学校建设加快推进。水寨中学等 6 间学校被评为“全国青少年校园足球特色学校”，高级中学等 13 间学校被评为“省级青少年校园足球推广学校”。

国家专利申请总量达到 572 件，比上年增长 36.2%；专利授权量 284 件，增长 9.5%。

年末全县共有调频广播电台 1 座，有线电视台 1 个，有线电视站 9 个，卫星电视地面接收站 1 个，有线电视用户 6.7 万户，广播、电视人口覆盖率为 98.6%。送戏下乡演出 196 场次，送影下乡 4944 多场。图书馆现有藏书 22.22 万册，进馆读者 39.8 万人次，

图书流通量 17 万册次。县城文化广场演出 12 场次，公共文化设施不断完善，新建村文化广场 138 个、村综合性文化服务中心 179 个、农村文化俱乐部 15 个，李惠堂旧居、狮雄山塔、长乐学宫完成修缮，大眉山古道入选南粤古驿道重大发现。县图书馆被评为国家一级图书馆。荣获“广东省硬笔书法名城”称号。。

医疗卫生事业有新的发展，卫生技术人员队伍不断壮大，医疗设备日益先进，医保网络逐步扩大，防范意识不断提高。年末全县拥有卫生机构 43 个，床位 3907 张。各类卫生技术人员 3765 人，其中：执业医师 759 人，执业助理医师 809 人，其他 2197 人。出生率 13.7‰，死亡率 7.3‰，自然增长率 6.4‰。

年末全县各类注册登记体育协会 25 个，新增武术协会、徒步协会，会员约有 6345 人，对比去年同期增长 15%，成立了 8 个乡镇足球协会(长布、华城、水寨、龙村、横陂、周江、转水、岐岭)，全县社会体育指导员共 3380 多人，增长 2.8%;全年组织举办县级大型群众体育赛事 10 场次，健身活动 10 次，指导镇村级品牌赛事 13 项，开展校园足球三级联赛 495 场次。擦亮“球王品牌”，发展足球产业：五华奥体中心惠堂体育场已于 2019 年 1 月 1 日投入使用，并举办梅州市首届客家杯足球邀请赛开幕式;国家运动休闲特色小镇(五华横陂足球小镇)已完成征地 1000 亩，已建成 4 个足球场，足球学校 2 栋、运动员公寓 7 栋、自主品牌研发部主体工程已完工;梅州辉骏提前一轮夺得中国足球协会女甲联赛冠军成功冲超，创造梅州足球历史;梅州客家以 11 胜 7 平 12 负积 40 分的成绩排在中甲积分榜第 9 名，比去年前进 3 名;五华 U10、U11 男足和 U13 女足勇夺“省长杯”3 个冠军;五华 U17 足球队代表广东夺得全国青少年足球超级联赛“恒大杯”亚军;五华“构筑新球王人才洼地”项目连续两年入选省“扬帆计划”;五华正在申报全国全民健身运动模范县。

## **9、环境和安全生产**

2018 年末全县有环境监测站 1 个，环境监测人员 16 人。共有生活污水处理厂 16 座;垃圾处理站 30 个，其中：县城 12 个，乡镇 18 个。全县城市环境基础设施建设总投资 1270 万元，“三同时”项目环保投资 179707 万元。全年城区空气质量优良以上 353 天。

全年林业完成新造林面积 8.05 万亩，林木蓄积量累计达 750.56 万立方米。全县共有自然保护区 11 个，县级森林公园 2 个，面积 4.74 万公顷。

全县共发生各类生产安全事故 1 起，死亡人数 6 人，各类事故直接经济损失 110 万

元。道路交通事故死亡人数 5 人。

## 10、人民生活与社会保障

城乡居民收入进一步增加，生活水平稳步提高。据抽样调查，2018 年五华县全体常住居民人均可支配收入 15907.7 元，比上年增长 7.7%，扣除价格因素，实际增长 5.9%。其中：城镇常住居民人均可支配收入 21399.5 元，增长 5.9%，扣除价格因素，实际增长 4.1%。农村常住居民人均可支配收入 12921.4 元，增长 7%，扣除价格因素，实际增长 5.2%。

年末，全县参加城乡居民医疗保险的人数 116.89 万人，比上年下降 0.28%。参加农村养老保险的人数 45.53 万人，增长 0.17%。年末，全县 32820 人参加失业保险，增长 4.25%；参加基本养老保险的职工人数 48371 人，增长 31.67%；参加工伤保险人数 37813 人，增长 4.74%；有 33175 名离退休人员享受了社会养老保险，增长 4.56%。

全县享受最低生活保障的困难群众 38231 人，其中城镇 396 人，农村 37835 人。现有五保 4092 人，其中：在院集中供养 238 人，分散供养 3854 人；发放医疗救助资金 5450.5325 万元，救助了 106654 人次(其中精准扶贫建档立卡人口因病住院救助了 8958 人次、救助资金 1581.5685 万元)。



## 环境质量状况

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

### 1. 功能区规划

本项目选址所在地环境功能属性如下表。

表 7 项目所在地环境功能属性

序号	项目	功能属性
1	地表水功能区	项目所在地附近为山间小溪流，现状使用功能为农灌，未划水质目标，建议执行III类水环境质量标准
2	环境空气质量功能区	二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准
3	声环境功能区	2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
4	是否基本农田保护区	否
5	是否风景保护区、特殊保护区	否
6	是否水库库区	否
7	是否自然保护区	否
8	是否管道煤气管网区	否
9	是否污水处理厂纳污范围	否
10	是否生态功能保护区	否

### 2. 大气环境质量现状

本项目位于五华县梅林镇金坑村 120 省道 311 处，根据梅州市的环境空气功能区划，项目所在区域属于环境空气质量二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准，为了解项目所在地环境空气质量，本项目引用五华县环境保护局网站公布的《2020 年 6 月梅州市各县（市、区）环境空气质量监测数据统计表》（[http://www.wuhua.gov.cn/xxgk/zfjg/xhbj/zfxgkml/bmwj/content/post\\_2045194.html](http://www.wuhua.gov.cn/xxgk/zfjg/xhbj/zfxgkml/bmwj/content/post_2045194.html)），五华县 2020 年 6 月份环境空气质量情况详见下表。

表 8 五华县 2020 年 6 月环境控制质量情况（单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，CO 为  $\text{mg}/\text{m}^3$ ）

序号	监测项目	2020 年 6 月现状	年均值标准	达标情况
1	SO <sub>2</sub>	6	60	达标
2	NO <sub>2</sub>	6	40	达标
3	PM <sub>10</sub>	17	70	达标
4	PM <sub>2.5</sub>	8	35	达标

5	CO-95per	0.7	4	达标
6	O <sub>3</sub> -8h-90per	72	160	达标
备注：CO-95per 为一氧化碳第 95 百分位数浓度，O <sub>3</sub> -8h-90per 为臭氧日最大 8 小时第 90 百分位数浓度，计算方法见《环境空气质量评价技术规范（试行）》				

2020 年 6 月五华县环境空气质量各项监测指标年均值均达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其 2018 年修改清单，五华县环境空气质量较好，属于达标区。

### 3. 水环境质量

项目所在地附近河流为山间小溪流，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准，为了解项目所在地的水质情况，本项目委托广州市二轻系统环境监测站于 2020 年 7 月 22 日-24 日对项目所在地环境地表水质量进行监测，监测布点及监测报告详见附件 4 及附件 5，监测数据及分析结果见下表。

表 9 地表水检测结果表（单位：mg/L，pH、粪大肠菌群除外）

项目	监测结果			标准限值	达标情况
	7/22	7/23	7/24		
pH	6.97	7.14	7.07	6-9	达标
DO	7.32	7.27	7.51	≥5	达标
COD <sub>Cr</sub>	8.73	8.69	9.33	≤20	达标
BOD <sub>5</sub>	1.44	1.37	1.52	≤4	达标
氨氮	0.183	0.201	0.194	≤1.0	达标
总磷	0.397	0.412	0.474	≤0.2	达标
LAS	ND	ND	ND	≤0.2	达标
粪大肠菌群	<20	<20	<20	≤10000	达标
SS	8	10	8	--	达标
备注：“ND”表示未检出或低于检出限。					

根据监测数据可知，该监测断面所有指标如 pH 值、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、LAS、等各项水质指标监测结果均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准，因此，项目周围的水环境质量现状总体良好。

### 4. 区域声环境质量

本项目位于五华县梅林镇金坑村 120 省道 311 处，项目东、南、西、北面均执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准。为了解项目所在地声环境质量，本项目委托广州市二轻系统环境监测站于 2020 年 7 月 22 日-23 日对项目周围噪声进行现场监测，监测布点及监测报告详见附件 4 及附件 5，噪声现状监测结果见下表。

表 10 噪声测量结果一览表 (单位: dB(A))

编号	监测点位	主要声源	监测结果			
			7/22		7/23	
			昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界东外 1 米	生产、机械	55.5	46.6	55.3	46.8
N2	厂界南外 1 米	生产、机械	55.3	47.1	55.4	46.7
N3	厂界西外 1 米	生产、机械	56.2	47.3	56.5	47.1
N4	厂界北外 1 米	生产、机械	55.5	47.1	55.7	47.3
标准限值			60	50	60	50
达标情况			达标	达标	达标	达标

备注: 监测期间无雨雪、无雷电、风速 5m/s 以下。

监测结果表明: 项目东、南、西、北面监测点环境噪声值均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准的要求。说明项目附近声环境质量良好。

### 主要环境保护目标 (列出名单及保护级别)

#### 1. 水环境保护目标

项目所在地山间小溪水质应符合, 符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类标准。

#### 2. 环境空气保护目标

环境空气保护目标是维持项目所在区域环境空气现有的环境空气质量水平, 保持周围环境空气质量达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中的二级标准。

#### 3. 声环境保护目标

确保本项目运营期厂界噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准要求。

#### 4. 生态环境保护目标

保护项目周围的生态环境, 搞好厂区绿化, 不因本项目的建设而受影响。

#### 5. 环境敏感目标

表 11 主要环境保护目标一览表

序号	敏感目标	方位及距离	规模	保护级别
1	山间小溪	东北面约 5m	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准
2	民居	北面 150m	10 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中的二级标准; 《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准
3	民居	东北面 347m	30 人	
4	120 省道	北面 70m	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准

## 评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1. 地表水环境																								
	项目附近山间小溪，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。																								
	表 12 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) (单位: mg/L, 粪大肠菌群除外)																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>pH</th> <th>COD</th> <th>DO</th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>SS</th> <th>氨氮</th> <th>TP</th> <th>LAS</th> <th>粪大肠菌群</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>III类标准</td> <td>6-9</td> <td>20</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>--</td> <td>1.0</td> <td>0.2</td> <td>0.2</td> <td>10000MPN/L</td> </tr> </tbody> </table>	项目	pH	COD	DO	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	TP	LAS	粪大肠菌群	III类标准	6-9	20	5	4	--	1.0	0.2	0.2	10000MPN/L				
项目	pH	COD	DO	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	TP	LAS	粪大肠菌群																
III类标准	6-9	20	5	4	--	1.0	0.2	0.2	10000MPN/L																
2. 大气环境																									
项目所在地属二类区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中的二级标准。																									
	表 13 《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其 2018 年修改单中二级标准																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>取值时间</th> <th>标准限值</th> <th>单位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">PM10</td> <td>24 小时平均</td> <td>150</td> <td rowspan="9" style="text-align: center; vertical-align: middle;">μg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>年平均</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">NO<sub>2</sub></td> <td>1 小时平均</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>年平均</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">SO<sub>2</sub></td> <td>1 小时平均</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>年平均</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	取值时间	标准限值	单位	PM10	24 小时平均	150	μg/m <sup>3</sup>	年平均	70	NO <sub>2</sub>	1 小时平均	200	24 小时平均	80	年平均	40	SO <sub>2</sub>	1 小时平均	500	24 小时平均	150	年平均	60
污染物	取值时间	标准限值	单位																						
PM10	24 小时平均	150	μg/m <sup>3</sup>																						
	年平均	70																							
NO <sub>2</sub>	1 小时平均	200																							
	24 小时平均	80																							
	年平均	40																							
SO <sub>2</sub>	1 小时平均	500																							
	24 小时平均	150																							
	年平均	60																							
3. 声环境																									
项目位于五华县梅林镇金坑村 120 省道 311 处，属于 2 类声功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。																									
	表 14 声环境质量标准 单位: dB(A)																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">功能区类别</th> <th colspan="2">限值标准</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 类</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>	功能区类别	限值标准		昼间	夜间	2 类	60	50																
功能区类别	限值标准																								
	昼间	夜间																							
2 类	60	50																							
	<b>2 营运期污染物排放标准</b>																								
	(1) 废水																								
	项目产生的废水主要为生产废水及生活污水，生产废水经自建三级沉淀池沉淀处理后回用于生产，不外排；生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作标准后回用于周边林地灌溉，具体见表：																								

表 15 农田灌溉水质标准 单位: mg/L (pH 除外)				
项目	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS
标准限值	5.5-8.5	200	100	100

(2) 废气

营运期间, 石材切割加工过程, 采用带水切割刀进行切割, 会产生少量的粉尘, 废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值, 详见下表。

表 16 大气污染物排放标准

标准类别	污染物	最高允许 排放浓度	最高允许排放速率		周界外浓度最高 点限值
			排气筒高度	二级	
(DB44/27-2001) 第二时段	颗粒物	120mg/m <sup>3</sup>	15m	2.9kg/h	1.0mg/m <sup>3</sup>

(3) 噪声

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准:

表 17 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

标准	昼间	夜间	备注
2 类	60	50	厂界东、南、西、北外 1m 处

(4) 固废

一般固废执行《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。

**1. 总量控制原则**

根据广东省环境保护厅《印发<广东省“十三五”主要污染物总量控制规划>的通知》(粤环[2016]51 号)及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发[2013]37 号), 总量控制指标为 COD<sub>Cr</sub>、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物及总 VOCs。

**2. 总量控制建议值**

表 18 项目建议的总量控制指标 单位: t/a

水污染物总量控制指标			
水污染物指标	废水量	化学需氧量	氨氮
排放量	0	0	0
建议控制总量	0	0	0
大气污染物总量控制指标			
大气污染物指标	二氧化硫	氮氧化物	颗粒物
排放量	0	0	1.5
建议控制总量	0	0	1.5

## 建设项目工程分析

### 一、施工期工艺流程简述

项目租用厂房，主体工程已经建成，不存在施工期，因此不存在施工期污染问题。

### 二、营运期工艺流程简述

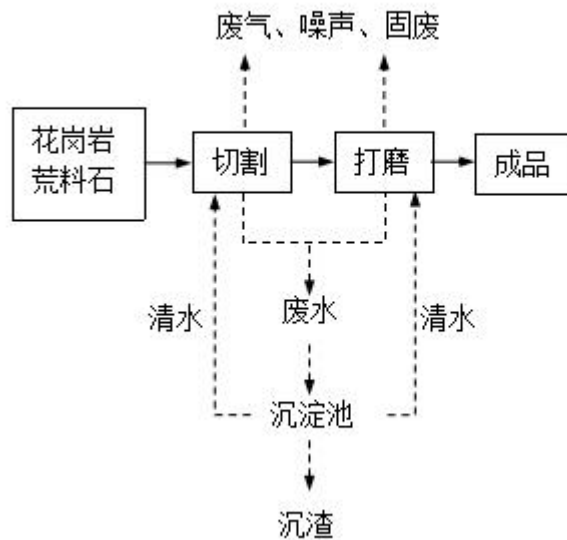


图 2.生产工艺流程图

#### 工艺流程说明：

**切割：**在带水切割刀的操作环境下，操作工利用切割机将大面积的花岗岩荒料石切割成客户需要的规格。该工序会产生少量的粉尘、废水及噪声。

**打磨：**切割后的型材边缘较粗糙，需经过打磨机打磨加工，利用打磨机对切割好的半成品进行打磨，得到成品。该工序会产生少量的粉尘、废水及噪声。

**粘贴：**根据客户需求，少部分产品需要进一步粘合，操作工使用云石胶将需要粘合的石材进行涂胶和粘合后再进行打磨，得到成品。根据厂家提供资料，需要粘合的产品占产品总量的 5%左右，云石胶使用量很少，云石胶在常温下使用时几乎不产生有机废气，故本评价不考虑有机废气的产生。

**沉淀池：**本项目设置沉淀池，沉淀池贮存量容积为 819m<sup>3</sup>，上清液为上述工序提供喷淋水，水中不添加任何化学试剂，该水经沉淀池沉淀后上清液循环使用，不外排，定期补充损耗水，水中携带的石粉、石屑进入沉淀池后迅速沉淀于池底，定期清掏。

### 三、施工期主要污染工序

本项目租用已建成厂房，只需进行相应的机械设备安装和调试，施工期间主要是人

工作业，无大型机械入内，施工期基本无废水、废气、固废产生，施工噪声较小，可忽略。所以施工期间基本无污染工序，本评价不再分析施工环境影响。

#### 四、营运期主要污染工序

##### 1. 废气

项目不设备用发电机及锅炉，因此无发电机尾气及锅炉废气产生及排放，项目员工均不在项目内食宿，不设员工食堂，不产生厨房油烟废气。项目生产过程中产生的废气主要是石材切割、打磨粉尘、装卸扬尘以及车辆运输过程产生的道路扬尘。

项目石材切割、打磨工序中需要对花岗岩荒料石进行切割、打磨。根据同类项目类比，切割、打磨产生粉尘量约为原料的 0.1%，项目需要切割、打磨的石材原料使用量约为 6000m<sup>3</sup>/a（2.5t/m<sup>3</sup>），即约为 15000t/a。则项目切割、打磨工序粉尘产生量约为 15t/a。项目对切割、打磨工序使用带水切割刀进行切割，起到湿法降尘作用，其中无需添加研磨剂等助剂，产生的粉尘经沉降后流入三级沉淀池中，定期清掏。湿式加工其除尘效率可达 90%，项目粉尘经湿式除尘后无组织排放，则项目粉尘排放量为 1.5t/a，扬尘采用洒水处理以及采取厂界围蔽措施，减少粉尘对外的逃逸率。

##### 2. 废水

###### （1）生产废水

###### ①生产线降尘用水

本项目石材加工切割、打磨等工序均会产生粉尘，为降低粉尘的产生量，项目采用带水切割刀进行切割以及带水喷淋打磨；根据建设单位提供的资料，生产线降尘用水量约为 300t/a，该部分水自然蒸发或进入沉淀池循环利用，不外排。

###### ②堆场、道路扬尘用水

项目设有一个原料堆场，占地面积 500m<sup>2</sup>，一个产品堆场，占地面积 300m<sup>2</sup>，为了控制堆场风力扬尘，要求企业晴天对原料堆场洒水 2~3 次，按每天洒水 3 次，非雨天按 200 天计算，每平方米用水量 0.5L，则每日用水量为约 1.2t，年用水量 240t。

项目在生产过程中，由于风力、车辆进出厂内，道路上会产生较多的粉尘，本项目定期对厂内道路进行洒水，减少扬尘的产生。非雨天按 200 天计，每天洒水 3 次，每次用水 0.5t，则用水量约为 300t/a，该部分自然蒸发，没有废水产生。

综上，堆场、道路抑尘用水共计 540t/a。

## (2) 生活污水

本项目有员工 10 人,均不在厂区内食宿,参照《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014),项目员工生活用水量按每人 0.04m<sup>3</sup>/d 计,则项目生活用水量为 0.4m<sup>3</sup>/d (120t/a),排污系数按 0.9 计,则生活污水量约 0.36m<sup>3</sup>/d (108t/a),主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等。生活污水经三级化粪池处理,处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作标准后回用于周边林地浇灌。项目职工生活污水主要污染物产排情况见表 19。

表 19 项目生活污水主要污染物产排情况一览表

类型	项目	BOD <sub>5</sub>	COD <sub>Cr</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
生活污水 108t/a	产生浓度 (mg/L)	150	300	200	25
	产生量 (m <sup>3</sup> /a)	0.0162	0.0324	0.0216	0.0027
	排放浓度 (mg/L)	100	200	100	20
	排放量 (m <sup>3</sup> /a)	0.0108	0.0216	0.0108	0.00216

综上所述,本项目总新鲜用水量为 960t/a,其中生产用水新鲜用水量为 840t/a,生活用水量为 120t/a,产生废水量为 0.36m<sup>3</sup>/d,主要是生活污水。本项目用水平衡图详见下图:

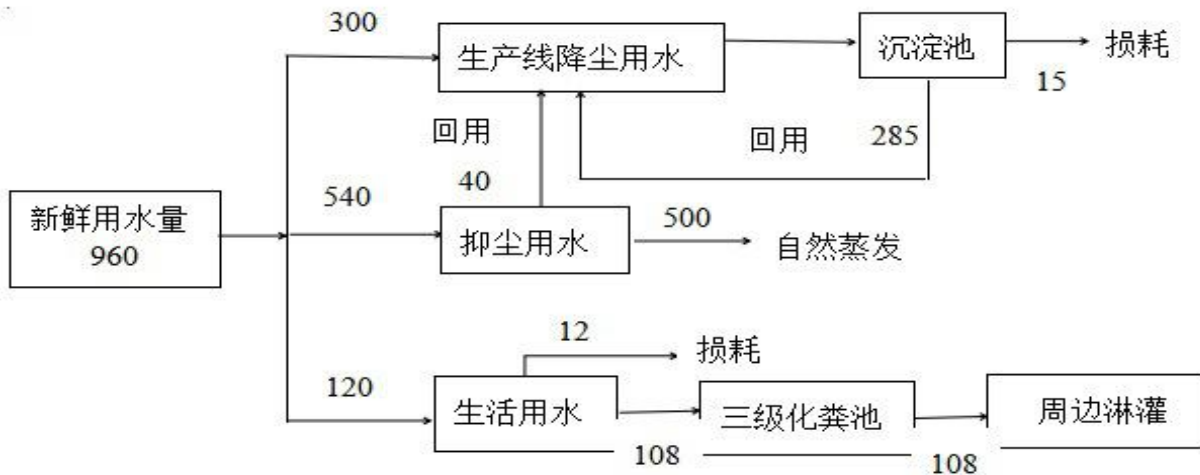


图 3 项目水平衡图 (单位: m<sup>3</sup>/a)

## 3. 噪声

项目主要噪声来自石材加工机械的运噪声,噪声值约为 80~90dB (A);机械通风机运行噪声,噪声级约为 75~85dB (A) 之间。

## 4. 固体废物

项目营运期产生的固体废物主要包括一般工业固体废物以及员工生活垃圾等。

### (1) 一般工业固体废物

项目生产过程中会产生少量花岗岩边角料及沉淀池捞渣,花岗岩边角料年产生量约为 2t;三级沉淀池无添加任何化学药剂,故产生的沉淀池沉渣不属于危险废物,属于一



般工业固体废物，预计年产生量为 1.8t。

上述一般工业固体废物花岗岩边角料经收集后售卖客户填荒处理；三级沉淀池沉渣定期抽送于机制砖厂综合利用；

(2) 生活垃圾

本项目共有员工 10 人，年工作时间为 300 天，不在厂内食宿员工生活垃圾产生量按每人定额 0.5kg/d 计算，则产生的生活垃圾为 1.5t/a，统一收集后交由当地环卫部门处理。

### 项目主要污染物产生及预计排放情况

项目	排放源	污染物名称	产生量及产生浓度		排放量及排放浓度	
大气 污染物	切割、 打磨工序	TSP	15t/a		1.5t/a	
	装卸、 道路扬尘					
水污染物	生产废水	SS	5000mg/L		经三级沉淀处理后循环利用； 定期补充新鲜用水	
	生活污水 108t/a	BOD <sub>5</sub>	150mg/L	0.0162t/a	100mg/L	0.0108t/a
		COD <sub>Cr</sub>	300mg/L	0.0324t/a	200mg/L	0.0216t/a
		SS	200mg/L	0.0216t/a	100mg/L	0.0108t/a
		NH <sub>3</sub> -N	25mg/L	0.0027t/a	20mg/L	0.0022t/a
固体 废物	一般工业 固体废物	边角料	2t/a		收集后售卖客户填荒处理	
		沉渣	1.8t/a		定期抽送于机制砖厂综合利用	
	员工生活	生活垃圾	1.5t/a		交环卫部门统一处理	
噪声	生产设备 加工机械	噪声	75~90dB (A)		满足《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008)2 类标 准限值	
其他	无					

主要生态影响（不够时可附另页）：

建设单位租用已建成的厂房，不涉及土方作业，故不存在建设过程的生态影响和污染。

本项目位于五华县梅林镇金坑村 120 省道 311 旁，周边以山体林地为主，周边生态环境质量良好。本项目运营时产生的粉尘会对周边生态环境造成不良影响，在严格采取生态防范措施情况下，能够有效降低对周边生态环境的影响。项目建成后完善厂区绿化，可有效减少生态影响。本项目运营期生活污水和固体废物经妥善处理，不会对周围环境构成重大影响。因此，本项目对周围生态环境无明显影响。

## 环境影响分析

### 施工期环境影响分析

本项目租用已建成厂房，只需进行相应的机械设备安装和调试，施工期间主要是人工作业，无大型机械入内，施工期基本无废水、废气、固废产生，施工噪声较小，可忽略。所以施工期间基本无污染工序，本评价不再分析施工环境影响。

#### 一、营运期环境影响分析

##### 1、地表水环境影响分析

###### (1) 地表水评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ2.3-2018)：“建设项目生产工艺中有废水产生，但作为回水利用，不排放到外环境的，按三级 B 评价”。本项目生活污水经化粪池处理后，达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作标准后回用于周边林地浇灌，不外排；生产废水为循环使用，无废水排放，因此本项目地表水评价等级判定为三级 B。根据三级 B 评价要求：应满足其依托污水处理设施环境可行性分析的要求，因此本评价主要对生产废水处理设施的可行性进行分析。

###### (2) 废水排放影响分析

###### ①生产废水

根据工程分析，本项目生产废水经沉淀池处理后回用于生产线，不外排，初期雨水收集沉淀处理后回用于生产及道路、堆场抑尘；项目设置沉淀池，设计贮存水量容积 819m<sup>3</sup>/d，可满足循环水沉淀处理。

###### ②生活污水

本项目有员工 10 人，均不在厂区内食宿，员工午餐由公司统一外卖配送，参照《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014)，项目员工生活用水量按每人 0.04m<sup>3</sup>/d 计，则项目生活用水量为 0.4m<sup>3</sup>/d (120t/a)，排污系数按 0.9 计，则生活污水量约 0.36m<sup>3</sup>/d (108t/a)，主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等。生活污水经三级化粪池处理，处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作标准后回用于周边林地浇灌。

生活污水用于林地浇灌的可行性分析：充分利用土壤对污染物的吸附、分解、迁移、转化及农作物吸收、降解作用，达到消除污染物的目的，实现生活污水无害化、资源化处理要求，防治区域河流免受生活污水污染。而含有氮、磷、有机物等营养成分的生活污水通过林地灌溉，即可解决林地灌溉水资源不足的问题，又有利于周边林木的生长。根据广东省地方标准《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014)表 9 果树灌溉用水定额表中可知：其他果树灌溉年用水定额按 161m<sup>3</sup>/

亩计，计算得本项目生活污水需约  $108 \div 161 = 0.671$  亩果树种植地即可消纳，本项目周边有大量林地，能够满足生活污水消纳的要求。

综上所述，经采取相应措施处理后，本项目的废水对周围水环境影响较小。

### ③项目生产废水处理设施可行性分析

根据工程分析，项目营运期产生的循环水量为：900m<sup>3</sup>/a，主要污染物为 SS，废水经三级沉淀池处理后，能有效去除泥沙，处理后可循环使用，项目产生的废水对周边水环境影响很小，因此本项目生产废水处理设施是可行的。

### (3) 评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)，水污染影响型建设项目根据排放方式和废水排放量划分评价等级，具体见下表。

**表 20 水污染影响型建设项目评价等级判定**

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q(m <sup>3</sup> /d)；水污染物当量数 W（无量纲）
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	——

本工程生产废水经沉淀池沉淀处理进入清水池后，回用于生产中，不外排；项目生活污水排放方式为间接排放，因此本项目地表水评价等级为三级 B。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)，水污染影响型三级 B 评价可不进行水环境影响预测，环境影响评价内容包括：水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价及依托污水处理设施的环境可行性评价。

综上所述，经采取相应措施处理后，本项目的废水不会对周围水环境造成不良影响。

## 2、环境空气影响分析

### (1) 评价工作等级判定和预测

根据项目的工程分析结果可知，项目大气污染物主要为粉尘，以 TSP 表征。

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

本项目主要污染物为粉尘，通过计算粉尘的最大环境影响对项目的大气环境影响评价工作进行分级，采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 A 推荐模型中的

AERSCREEN 模式分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率  $P_i$  和第  $i$  个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10% 时所对应的最远距离  $D_{10\%}$ ，其中  $P_i$  定义如下：

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

表 21 大气环评评价等级判别表

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

$P_i$ ——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， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），大气环境评价等级判别见下表。

本项目排放的主要废气污染物为颗粒物，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算时所采用的的污染物评价标准见下表。

表 22 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	标准来源	1h 平均质量浓度折算值 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )
颗粒物 (TSP)	1 小时 平均值	0.9	《环境空气质量标准》 (GB3085-2012)及其 2018 年修改单中的二级标准中 24 小时平均值的 3 倍计算	0.9

表 23 工程面源参数表

名称	面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	面源有效排放高度/m	年排放小时/h	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)
颗粒物	219.16	136.164	136.164	5	2400	正常	0.625

表 24 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 (城市人口数)	/

最高环境温度		39.2℃
最低环境温度		-0.4℃
土地利用类型		农村
区域湿度条件		2（中等湿度气候）
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率（m）	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/o	/

本项目大气污染源估算模型计算结果见下表。

表 25 主要污染源估算模型计算结果表

下风向距离/m	TSP（无组织）	
	预测质量浓度/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	占标率/%
1	1.504	0.167
25	1.983	0.22
50	2.539	0.282
75	3.090	0.343
<b>96</b>	<b>3.479</b>	<b>0.387</b>
100	3.385	0.376
下风向最大质量浓度 及占标率/%	3.479	0.387
D10%最远距离/m	/	
最大质量浓度 出现距离/m	96	
评价等级	三级	

从估算结果可知，本项目  $P_{\max}=0.387\%$ ，正常排放的污染物的最大占标率均小于 1%，本次大气环境评价等级为三级。项目污染物排放量核算结果见下表。

表 26 大气污染物排放量核算表

序号	污染物种类	处置措施	年排放量
1	生产线粉尘	湿法加工（带水切割）	1.5t/a

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)，本项目所有污染物对厂界外短期贡献浓度均未超过质量标准，因此项目无需设置大气环境保护距离。

(2) 大气环境影响评价自查表

表 27 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 type="checkbox"/>				三级 <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长=5~50km <input checked="" type="checkbox"/>				边长=5km <input type="checkbox"/>		
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>				<500t/a <input type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 ( 颗粒物 ) 其他污染物 ( )				包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <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"/>		
		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"/>	
现状评价	评价基准年	( 2018 ) 年								
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>				现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				不达标区 <input 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"/>		
		预测模型	ARENOD <input type="checkbox"/>	ADM S <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AED T <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长=5~50km <input checked="" type="checkbox"/>				边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 ( )				包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <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 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 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	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>				C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>					

	平均浓度叠加值				
	区域环境质量的整体变化情况	K≤-20% <input type="checkbox"/>		K>-20% <input type="checkbox"/>	
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（ ）	有组织废气监测 <input type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>
	环境质量监测	监测因子：（ ）	监测点位数（ ）		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"/>			
	大气环境保护距离	距（ ）厂界最远（ ）m			
	污染源年排放量	SO <sub>2</sub> ：（ ）t/a	NO <sub>x</sub> ：（ ）t/a	颗粒物：（1.5）t/a	VOCS：（ ）t/a
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项。					

### (3) 排放情况和环境影响

本项目不设食堂，故不产生食堂油烟，项目生产过程中主要的废气来源为：切割、打磨工程产生的粉尘以及扬尘。通过带水切割刀进行加工生产以及厂区洒水、厂区围蔽措施可沉降大部分粉尘，较少部分以无组织的形式进入大气中。

项目石材切割、打磨工序中需要对花岗岩荒料石进行切割、打磨。根据同类项目类比，切割、打磨产生粉尘量约为原料的0.1%，项目需要切割、打磨的石材原料使用量约为6000m<sup>3</sup>/a(2.5t/m<sup>3</sup>)，即约为15000t/a。则项目切割、打磨工序粉尘产生量约为15t/a。项目对切割、打磨工序使用带水切割刀进行切割，起到湿法降尘作用，其中循环水无添加研磨剂等助剂，产生的粉尘经沉降后流入三级沉淀池中，定期清掏。湿式加工其除尘效率可达90%，项目粉尘经湿式除尘后无组织排放，则项目粉尘排放量为1.5t/a，项目采取厂界围蔽措施，减少粉尘对外的逃逸率，从而厂界无组织污染物颗粒物满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。

### 3、地下水环境影响分析

#### (1) 废水对地下水环境影响分析

本项目主要水污染源为生活污水和生产废水，生产废水主要来自切割、打磨工序中带水切割加工使用的废水，该水无添加任何药剂，生产废水经三级沉淀池沉淀后循环使用，不外排。生活污水经三级化粪池处理后回用于项目周边林地浇灌，因此项目的废水不会对地下水环境造成影响。根据相关工程经验，本项目三级沉淀池及污（废）水收集、排放所涉及的场地地面均以混凝土硬化地面为标准，项目运营过程中不会发生废水渗漏污染地下水环境的情况，也不会引起地下



水水质、水位、水量变大等环境水文地质问题。因此本项目的建设运营不会对地下水环境产生不利的影响。

## (2) 固体废物对地下水环境影响分析

本项目的生活垃圾和三级沉淀池废渣均能得到妥善处置，不在厂区长期堆放，本项目固废临时存放的场所均由铺设有混凝土地面的库房式构筑物组成，因而项目产生的固体废物经以上措施处理后，不会因直接与地表接触而发生腐蚀、渗漏地表面而造成对土壤、地下水水质产生不利的影响。

通过以上分析可知，项目的建设运营不会对地下水环境产生不利的影响。

## 4、声环境影响分析

本项目营运期噪声主要来自设备运行时产生的机械噪声及运输车辆噪声，噪声级范围在70~90dB(A)，根据厂家提供的资料及类比同类型企业，本项目需要预测的主要噪声源如下表：

表 28 项目主要噪声源

序号	设备名称	噪声级 dB(A)	采取措施	降噪效果 dB(A)
1	龙门吊	70-80	基础固定、减震垫、 厂区合理布置	-10
2	横吊	75-90		-10
3	圆柱机	85-95		-10
4	切割机	85-95		-10
5	线条机	70-80		-10
6	磨光机	70-80		-10

为使该项目厂界噪声达标，本环评建议企业采取如下措施：

- ①合理布局高噪设备，并设置防振垫，减弱噪声叠加影响；
- ②加强设备维护保养，及时淘汰破旧设备，减少设备非正常运行噪声；
- ③合理安排工作时间，午间及夜间禁止运行高噪声设备；
- ④加强管理减少员工作业、搬运过程中产生的车间噪声；
- ⑤空压机置于专用机房，并采取防震、隔声、消声措施等。

经上述措施处理后，再经过自然衰减，并在做好管理的同时能使厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)2类标准的要求，对周围环境影响较小。

## 5、固体废物影响分析

项目营运期产生的固体废物主要包括一般工业固体废物以及员工生活垃圾等。

### (1) 一般工业固废

项目生产过程中会产生少量花岗岩边角料及沉淀池捞渣，一般工业固体废物花岗岩边角料经收集后售卖客户填荒处理，沉淀池捞渣定期抽送于机制砖厂综合利用。

## (2) 生活垃圾

本项目共有员工 10 人，年工作时间为 300 天，不在厂内食宿员工生活垃圾产生量按每人定额 0.5kg/d 计算，则产生的生活垃圾为 1.5t/a，统一收集后交由当地环卫部门处理。

综上所述，各种固废经分类处理后，不会对周围环境产生明显不良影响。

## 6、土壤环境影响分析

本项目属于污染影响型项目，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中“6.2.2 污染影响型：根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级”，本项目位于梅州市五华县梅林镇金坑村 120 省道 311 旁，项目为建筑用石加工行业，使用的原材料为花岗岩荒料石，项目周边为山林为不敏感区；项目总占地面积 9000m<sup>2</sup>（折合 0.9ha），属于小型用地；根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目属于其他行业，属于 IV 类。因此，根据表 7-11~13 及项目周围环境状况综合判断，本项目不需要开展土壤环境影响评价工作。

## 7、环境风险分析

本项目为石材加工生产项目，生产工艺无需使用化学药剂，也不涉及危险废物，项目的环境风险主要为三级沉淀池、三级化粪池发生池体破裂或管道泄漏废水污染事故，以及喷淋设施失效，造成扬尘、粉尘污染事故。

针对上述可能引发的环境风险事故，本环评要求建设单位采取如下措施：

①定期检查三级沉淀池和化粪池是否存在池体和管道破裂现象，查看周边有无废水泄漏等情况，及时进行检修工作，确保废水不泄露外排污染周边环境。

②对各个环节的喷淋设施定期检修，保证喷淋水量，并观察粉尘和扬尘抑制情况，根据扬尘产生情况和天气情况适时调节水量，避免粉尘飞扬污染空气环境。

③加强培养工作人员的环保意识和操作技能，确保其能够及时组织环境风险事故的发生，事故发生后能够正确处理。

④制定相关应急处置措施规程，并定期进行培养和演练。

⑤配备一定的应急处置物资，并确保能够有效取用。

## 8、环保“三同时”验收一览表

表 29 环保“三同时”验收一览表

项目	污染源		治理措施	处理效果
废水	生活污水		三级化粪池	达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作标准,回用于周边林地浇灌
	切割、打磨废水		三级沉淀池沉淀后循环利用	回用于生产,不外排
废气	粉尘		带水切割、绿化减缓、厂界围蔽	无组织排放浓度执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段无组织排放监控浓度限值
噪声	生产设备		选用低噪声设备,根据噪声产生的位置及特点分别采取降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值
固废	一般工业固废	废边角料	定期售卖客户填荒处理	妥善处理零排放
		沉淀池沉渣	定期抽送于机砖厂综合利用	妥善处理零排放
	生活垃圾		交环卫部门统一处理	妥善处理零排放

### 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

类型	排放源		污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	营运期	生产线、道路扬尘	TSP	切割刀带水切割生产、厂界围蔽处理，减少粉尘逃逸	满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值
水污染物	营运期	生产废水	SS	经三级沉淀池沉淀后，回用于生产	不外排
		员工生活	BOD <sub>5</sub>	经三级化粪池处理后用于林地浇灌	处理后达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作标准
			COD <sub>Cr</sub>		
			SS		
NH <sub>3</sub> -N					
固废污染物	营运期	废边角料		定期售卖客户填荒处理	对周围环境无明显影响
		沉淀池沉渣		定期抽送于机砖厂综合利用	对周围环境无明显影响
		生活垃圾		交环卫部门统一处理	对周围环境无明显影响
噪声	营运期	选用低噪声设备、配套减震、隔震、隔声等辅助装置，加强对设备的维修和保养等措施。		满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值	
其他	/				

**生态保护措施及预期效果:**

- 1、做好废水处理、废气、噪声的治理工作，减少其对周围环境的影响，保护员工的身体健康；
- 2、妥善处置固体废物，杜绝二次污染。按上述措施对各种污染物进行有效的治理，可降低其对周围生态环境的影响，并搞好厂区周围的绿化。项目所产生的午睡、噪声、固废等经过治理后，对该地区生态环境影响较小。

## 选址方案合理合法性分析

### 项目选址合理性、产业政策符合性分析

#### 1.1 与环境功能相符性

本项目所在地不在基本农田保护区、自然保护区、水源保护区等特殊保护区范围内。项目所处区域环境空气质量功能区划类别为二类功能区；声功能区划类别为2类功能区；项目琴江河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准。确保运营过程废水、废气、噪声、固废等达标排放，则项目对附近水体的水质无不良影响，与水环境功能区划不冲突；对空气、声等周围环境无不良影响。

#### 1.2 选址合理性分析

（1）本项目位于梅州市梅州市五华县梅林镇金坑村 120 省道 311 处，厂址附近无重点保护的文物、珍稀物种及旅游景观等敏感点。

（2）根据区域污染源调查，项目所在地大气环境质量较好。

（3）由工程分析和环境影响分析可知，工程运行后，近期内对污染物采取措施，污染物均可达标排放。

综上所述，从环保角度分析，项目选址合法并合理可行。

项目具有水、电供应有保障，交通便利等条件。项目周围没有风景名胜区、生态脆弱带等。

项目的建设符合该地区的发展规划和环境保护规划，故从环保角度本项目的选址是基本合理的。

#### 1.3 产业正常符合性分析

根据国务院发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于明文规定限制类、淘汰类产业项目；根据《市场准入负面清单（2019 年版）》，本项目不在该负面清单范围内，因此本项目符合国家有关法律、法规和政策规定。

## 结论与建议

### 一、项目概况

五华县梅林镇中瑞石材厂位于梅州市五华县梅林镇金坑村 120 省道 311 处（北纬 23.666506，东经 115.565046），为了满足市场需求，本项目拟投资 100 万元，项目租赁现有厂房，占地面积 9000 平方米，总建筑面积 4500 平方米，包括办公室、员工宿舍及材料堆场、产品堆场、生产区等。项目主要从事花岗岩石材制品的加工生产，年产建筑用石材 6000m<sup>3</sup>。

### 二、环境质量现状

项目所在地环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。项目附近小溪所有监测指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。厂界东面、南面、西面、北面噪声值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

### 三、环境影响评价结论

#### （1）水环境影响评价结论

本项目水污染源主要来自生产废水及生活污水，项目切割、打磨工序采用带水切割加工，产生的废水自然蒸发或进入三级沉淀池沉淀，废水回用于生产，不外排；厂内道路降尘用水，自然蒸发没有废水产生；初期雨水经收集后进入沉淀池处理，回用于厂内生产及抑尘。因此，项目产生的废水主要为生活污水。

根据工程分析，项目营运期产生的生活污水经三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准后回用于项目附近林灌，对周边水环境影响不大。

#### （2）环境空气影响评价结论

本项目生产废气主要为切割、打磨工序产生的粉尘，装卸扬尘以及车辆运输过程产生的道路扬尘。

切割、打磨工序采用带水切割刀加工，产生的粉尘随水流进沉淀池中，扬尘采用洒水处理；因石材加工产生的粉尘颗粒粒径较大，沉降性好，湿法作业产生的绝大多数粉尘均在车间内沉降，逸出车间的粉尘较少，再者，厂区范围进行围蔽，通过以上措施处理，项目无组织排放的粉尘可满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值，项目排放的粉尘对周围环境影响不大。

#### （3）声环境影响评价结论

本项目营运期噪声主要来自设备运行时产生的机械噪声（如切割机、吊装机等）及运输车辆噪声，噪声声压级约 70dB(A)~85dB(A)，建设单位经采取密闭、消声隔音、基础减振等综合措施处理，且合

理安排工作时间，加强管理，则通过厂房墙体的阻隔、距离的自然衰减，厂界 1 米处噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，对周围声环境影响不大。

#### **（4）固体废弃物影响评价结论**

项目营运期产生的固体废物主要包括一般固废及生活垃圾。项目生产过程中会产生少量花岗岩边角料及沉淀池捞渣，一般工业固体废物花岗岩边角料经收集后售卖客户填荒处理，沉淀池沉渣定期抽送于机制砖厂进行综合回收利用；项目共有员工 10 人，年工作时间为 300 天，不在厂内食宿员工生活垃圾产生量按每人定额 0.5kg/d 计算，则产生的生活垃圾为 1.5t/a，统一收集后交由当地环卫部门处理。

综上所述，项目产生的固体废物不会对周围环境产生明显影响。

#### **（5）环境风险评价结论**

本项目运营期不涉及环境风险物质，生产过程中必须严格按照国家技术规范 and 操作规程要求，落实各项安全规章制度，加强监控和管理，避免泄漏、火灾爆炸事故的发生。在认真落实工程采取的措施后，本评价认为本项目的环境风险水平是可以接受的。

### **四、总量控制结论**

项目生活污水采用三级化粪池处理，达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作标准后回用于周边林地浇灌，项目生产废水经三级沉淀池沉淀处理后回用于生产，建议不设置总量指标。

项目产生的废气主要为粉尘，生产过程均采用湿法加工，产生的粉尘可大部分沉降，未沉降部分以无组织形式排放，建议设置粉尘总量指标 1.5t/a。

### **五、综合结论**

通过上述分析，项目建设有利于当地经济的发展，具有较好的经济和社会效益。本项目符合国家和地方产业政策，符合当地城市规划和环境保护规划，贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则，采取的“三废”治理措施经济技术可行、有效，工程实施后可满足当地环境质量要求。评价认为，在确保各项污染治理措施“三同时”和外排污染物达标的前提下，从环境保护角度而言，本项目建设是可行的。

### **六、建议**

1. 根据环评要求，落实“三废治理”费用，做到专款专用，项目实施后应保证足够的环保资金，确保污染防治措施有效地运行，保证污染物达标排放；
2. 加强环境管理和宣传教育，提高员工环保意识；
3. 搞好厂区的绿化、美化、净化工作；

4. 建立一套健全完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行；
5. 加强生产管理，实施清洁生产，从而减少污染物的产生量；
6. 合理生产布局，建立设备管理网络体系，形成保证设备正常运行和正常维修保养的一系列工程程序，确保设备完好，尽可能减少污染物排放量；
7. 定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一；
8. 今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施；
9. 建设项目竣工环境保护验收应当在减少项目竣工 6 个月内完成，建设项目环境保护设施需要调试的，验收可适当延期，但总期限最长不得超过 9 个月；
10. 除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当在出具验收合格的意见后 5 个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开地期限不得少于 1 个月，验收报告公示期满 5 个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息，环境保护主管部门对上述信息予以公开。
11. 建设单位应当将验收报告及其他档案资料存档备查。



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：

经办人：

公章

年 月 日

## 注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目平面布置图
- 附图 3 项目四至及周边敏感点分布图
- 附图 4 项目地表水、噪声监测布点图
- 附件 1 委托书
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 法人身份证
- 附件 4 项目备案证
- 附件 5 监测报告
- 附件 6 场地租赁合同

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行专项评价。

- 1.大气环境影响专项评价
- 2.水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)
- 3.生态影响专项评价
- 4.声影响专项评价
- 5.土壤影响专项评价
- 6.固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目平面布置图



附图3 项目四至及敏感点分布图



附图 4 项目地表水、噪声监测点位图

## 附件 1 委托书

# 委托书

深圳市百阳环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理办法》、《广东省建设项目环境保护管理条例》等环保法律、法规的规定。我司现委托你单位编制五华县梅林镇中瑞石材厂建设项目环境影响报告表。并代为办理资料报送及批文领取等相关工作。

我司将按环评要求提供相关背景资料，并对本报告表提供的资料的真实性负责。

五华县梅林镇中瑞石材厂

2020 年 6 月



附件 2 营业执照



### 附件 3 法人身份证

附件 4 项目备案证

广东省投资项目审批平台

# 广东省投资项目代码

**项目代码：**2020-441424-30-03-066831

**项目名称：**五华县梅村镇中瑞石材厂建设项目

**项目类型：**备案

**行业类型：**建筑用石加工[3032]

**建设地点：**梅州市五华县梅村镇金坑村120省道311处

**项目单位：**五华县梅村镇中瑞石材厂

**社会统一信用代码：**92441424MA54TLHN16



### 守信承诺

本人受项目申请单位委托，办理投资项目赋码手续，承诺拟投资项目信息真实、完整、准确，符合法律法规及产业政策，声明对其填报内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。若项目申请单位违反承诺，错误、虚假、恶意填报，由此产生的一切后果，由项目申请单位自行承担。

附件 5 监测报告

附件 6 场地租赁合同

## 场地租赁合同

甲方: 刘元伟

乙方: 许建忠 沈润生

本着公平公正、平等自愿、诚实守信的原则, 就乙方向甲方租用场地作为石料加工和经营使用, 经甲乙双方共同协商, 达成如下条款共同遵守:

一. 场地位于广东省五华县梅山镇金坑村, 120 省道 311 处, 其四周界限已经过甲、乙双方认可并确认, 约 38 亩。

二. 甲方对场地拥有所有权。

三. 租金为 25 万元整/年(大写人民币为:贰拾伍万元整), 场地押金为 10 万元 (大写人民币为:拾万元整), 合同到期乙方不续租, 押金退回。租金一年一付, 租金的支付时间为每年 8 月 1 日前。

四. 租期为 5 年, 自 2020 年 8 月 1 日至 2025 年 7 月 30 日止。本合同期满后, 乙方要继续租用, 双方需协商处理。

五. 租赁期内, 甲方同意乙方在租赁场地内做混凝土地坪, 满足加工经营需要的防雨大棚及附属设施。其经济投入均由乙方承担。乙方有责任维护场地内的基础设施。

六. 租赁期内, 未经甲方同意不得将场地转租、转让、转借给第三方, 乙方不得改变场地性质, 不得堆放易燃、易爆、危险物品, 乙方与其他单位和个人所发生的一切债务、债权由乙方全

部承担，与甲方无任何关系，乙方不得用甲方场地担保和抵押。

七. 所需动力供电设施，由乙方方向供电部门报装，所需费用及产生的电费、水费及卫生费，由乙方自负，并按时上缴供电部门及供水单位。

八. 在租赁期间，乙方要在确保安全的前提下进行合法经营、场地的环境卫生、防火、防盗管理，一切安全事故由乙方自行负责，与甲方无关。乙方应爱护甲方的排水、道路围墙等设施，如有损坏照价赔偿。

九. 租赁期内，若遇国家、政府征用、征收，乙方必须服从。甲方不支付乙方任何补偿费，但甲方必须退还当年没有使用月份的租金及押金。

十. 租赁结束后，乙方不得损坏场地基础设施，厂房、防雨大棚、板房未经同意不得拆卖，应保持场地的原貌。

十一. 本合同未尽事宜，由甲乙双方协商解决。

十二. 此合同一式贰份，甲乙双方各执壹份，本合同经双方盖章签字后生效。

甲方：刘焕凤 2020年5月20日  
身份证：441424197112075777.

甲方（签字盖章）  
身份证号码：  
联系电话：1350030138

2020年5月20日

乙方（签字盖章）  
身份证号码：35058319740902495  
联系电话：18965651865

2020年5月20日  
沈瑞生：3505831984101077  
手机号：13808507968.