

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：惠来县荣盛亨建材有限公司石子及石粉生产  
加工项目

建设单位(盖章)：惠来县荣盛亨建材有限公司

编制日期：2021年11月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1637205182000

### 编制单位和编制人员情况表

项目编号	716389		
建设项目名称	惠来县荣盛亨建材厂有限公司石子及石粉生产加工项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称(盖章)	惠来县荣盛亨建材厂有限公司		
统一社会信用代码	914452240684873400		
法定代表人(签字)	林焯		
主要负责人(签字)	林焯		
直接负责的主管人员(签字)	林焯		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称(盖章)	深圳市广万德环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440300551241115F		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
孟繁宇	11352343510230105	BH047767	孟繁宇
<b>2 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
孟繁宇	全文	BH047767	孟繁宇



# 营业执照

统一社会信用代码 91440300055124115W

名称 深圳市广万绿环保科技有限公司  
 类型 有限责任公司  
 住所 深圳市龙岗区龙城街道龙平西路4号志达工业园1A栋703-A  
 法定代表人 何刚英  
 成立日期 2012年10月19日



**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基本信息及年报信息和其他信用信息，请登陆国家企业信用信息公示系统（网站http://www.gsxt.gov.cn）或扫描执照二维码查询。
3. 商事主体应于每年1月1日—6月30日按规定报送年度报告。商事主体应当按照《企业信息公示暂行条例》等规定向社会公示商事主体信息。



登记机关   
 2018 年 6 月 日



姓名: 孟紫宇  
 Full Name: 孟紫宇  
 性别: 女  
 Sex: 女  
 出生年月: 1984年04月  
 Date of Birth: 1984年04月  
 专业类别:                       
 Professional Type:                       
 批准日期: 2011年5月29日  
 Approval Date: 2011年5月29日

持证人签名:  
 Signature of the Bearer

签发单位盖章:  
 Issued by:                       
 签发日期: 2011 年 11 月 11 日  
 Issued on: 2011 年 11 月 11 日

管理号: 11352343510230105  
 File No.: 11352343510230105



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考试,取得环境影响评价工程师职业资格。

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



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



Ministry of Environmental Protection  
 The People's Republic of China

编号: 0010825  
 No.: 0010825





## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位深圳市广万辉环保科技有限公司（统一社会信用代码91440300055124115W）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惠来县潮峰再生资源回收利用有限公司碎石、机制砂及环保砖生产加工项目项目环境影响报告书（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书（表）的编制主持人为孟繁宇（环境影响评价工程师职业资格证书管理号11352343510230105，信用编号BH047767），主要编制人员包括孟繁宇（信用编号BH047767）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；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”。

承诺单位(公章)



## 责任声明

环评单位深圳市广万辉环保科技有限公司承诺惠来县荣盛亨建材厂有限公司石子及石粉生产加工项目环评内容和数据是真实、客观、科学的，并对环评结论负责；建设单位承诺惠来县荣盛亨建材厂有限公司已仔细阅读和准确的理解环评报告内容，并确认环评提出的各项污染防治措施及其评价结论，承诺在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治措施，对项目建设和运行过程产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任，建设单位承诺惠来县荣盛亨建材厂有限公司所提供的建设地址、内容及规模等数据是真实的。

环评单位：深圳市广万辉环保科技有限公司 (盖章)

建设单位：惠来县荣盛亨建材厂有限公司 (盖章)



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	惠来县荣盛亨建材厂有限公司石子及石粉生产加工项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	惠来县华湖镇白塔村南洋仔		
地理坐标	(116度 20分 15.294秒, 23度 4分 10.750秒)		
国民经济行业类别	C3039 其他建筑材料制造	建设项目行业类别	27-56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	250.00	环保投资（万元）	40.00
环保投资占比（%）	16%	施工工期	1个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地面积（m <sup>2</sup> ）	3000
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		



其他符合性分析	<p><b>一、项目产业政策符合性</b></p> <p>查阅《产业结构调整指导目录（2019年本）》及《市场准入负面清单（2020年本）》，本项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》鼓励类“十二、建材”中“11、利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、江河湖（渠）海淤泥以及农林剩余物等二次资源生产建材及其工艺技术装备开发”，符合国家有关法律、法规和政策规定，属于鼓励类建设项目，但不属于《市场准入负面清单（2020年本）》的禁止建设项目，因此本项目建设符合国家及广东省的产业政策要求。</p> <p><b>二、项目规划符合性及选址合理性</b></p> <p><b>1、与环境功能区划相符性分析</b></p> <p>◆本项目位于惠来县华湖镇白塔村南洋仔，项目所在区域为环境空气质量二类功能区（见附图七）。</p> <p>◆项目附近水体为雷岭河。根据揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市水质考核断面工作方案（试行修订）的通知（揭府办〔2018〕105号），雷岭河水质目标为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。</p> <p>◆根据《关于同意广东省地下水功能区划的复函》（粤办函〔2009〕459号）、广东省水利厅《关于印发广东省地下水功能区划的通知》，项目所在地属于“H084452002T01 韩江及粤东诸河揭阳地下水水源涵养区”（见附图九），执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类水质标准。</p> <p>◆本项目行政区划属惠来县华湖镇白塔村南洋仔，未有划定声环境功能区划。根据本项目所在区域周边环境现状情况，按2类声环境功能区执行，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。</p> <p><b>2、选址合理性分析</b></p> <p>本项目位于惠来县华湖镇白塔村南洋仔，地理位置见附图一。项目选址范围内不属于基本农田保护区、水源保护区、风景名胜区、自然保护区等区域。项目周边具有水、电等供应有保障，交通便利等条件，营运期间落实本评价提出的各项环保措施后，项目对周围环境的不利影响</p>
---------	--

能得到有效控制，从环保角度分析，项目选址合理可行。

### 3、与“三线一单”相符性分析

根据生态环境部发布的《“十三五”环境影响评价改革实施方案》，要求以“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）为手段，强化空间、总量、准入环境管理，划框子、定规则、查落实、强基础。

#### （1）与生态保护红线的符合性

本项目位于惠来县华湖镇白塔村南洋仔。根据《广东省生态保护红线划定方案》，项目选址所在位置不触及生态保护红线，因此项目建设符合生态保护红线要求。

#### （2）与资源利用上线的符合性

本项目为其他建筑材料制造项目，本项目选址区域内已铺设自来水管网且水源充足，项目生产用水、生活用水均使用自来水；能源主要依托当地电网供电。项目建设土地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求，符合资源利用上线要求。

#### （3）与环境质量底线的符合性

本项目所在区域环境空气、地表水、声环境等基本可达到相应的环境质量标准。项目营运期产生的污染物经采取本环评报告提出的环保措施处理后，均能达标排放，对周边环境影响较小；本项目污染物经落实总量控制方案后可满足污染物排放总量控制红线。本项目不涉及重大危险源，项目建设后采取一系列风险防范措施后满足环境风险管理红线的要求。总体而言，本项目的建设满足环境质量底线的要求。

#### （4）与负面清单的符合性分析

本项目位于惠来县华湖镇白塔村南洋仔，项目所在地无环境准入负面清单，参考《市场准入负面清单（2020年版）》，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准入事项，可依法平等进入。

综上，本项目不涉及生态保护红线，符合资源利用上线，不涉及环境质量底线，不在负面清单内，项目建设符合“三线一单”的要求。

### 4、与《砂石行业绿色矿山建设规范》（DZ/T0316-2018）的相符性

分析

表 1-1 《砂石行业绿色矿山建设规范》（DZ/T0316-2018）的相符性分析

《砂石行业绿色矿山建设规范相关要求》	项目情况	相符性
生产线设计应符合 GB51186 的要求，设计中要体现节能、环保、安全、高效的理念，应根据地形条件合理布置生产设备	项目各工序按 GB51186 的要求，根据地形条件合理布置生产设备，符合节能、环保、安全、高效的理念	相符
配置与生产规模和工艺相符的辅助设施，合理规划堆料、装卸以及设备检修维护场地	项目配置有与生产规模和工艺相符的辅助设施，包括原料堆场、成品堆场	相符
干法生产应配备高效除尘设备，并保持与生产设备同步运行。湿法生产应配置泥粉和水分离、废水处理和循环使用系统	项目给料、破碎、筛分使用湿法作业，配套有喷淋除尘装置	相符
生产加工车间的产尘点要封闭，有利于形成负压除尘；皮带运输系统廊道应选用封闭方式，防止粉尘逸散	项目各工序按 GB51186 的要求，给料、破碎、筛分均为封闭式生产，皮带输送有封闭廊道	相符
应选用低噪声生产设备；对高噪强振的设备，应采取消声、减振等措施；合理设计工艺布置，控制噪声传播	项目生产线设备是最新符合环保要求的设备，同时在设备基础安装减振	相符
砂石骨料成品堆场（库）应地面硬化，分类或分仓储存	项目原料堆场和成品堆场等区域实现地面硬底化道路，分区域暂存	相符
应按照减量化、资源化、再利用的原则，对砂石生产工艺合理优化设计，提高成品率；充分利用石粉、泥粉等加工副产品，提高资源综合利用水平	项目生产线对中间不合格物料进行再破碎和筛分，提高成品率	相符
砂石骨料产品短途汽车运输应符合相关环保、交通等法律规定。中长途转运时，应配置规模适宜、环保、安全措施完善的中转料场	项目废乱石来源于周边企业，距离较短，不涉及长途运输。对进厂和出厂的运输车辆，严格执行相关运输标准要求，对物料进行遮盖	相符

5、与《关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办〔2021〕25号）的相符性分析

根据《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于惠来县华湖镇白塔村南洋仔，属于“惠来县中部重点管控单元（环境管控单元编码：ZH44522420022）”，见附图八。

1) 区域布局管控要求

根据《关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办〔2021〕25号）中的相关内容：“1.【水/禁止类】禁止新建、扩建电镀（含有电镀工序的项目）、印染、化学制浆、造纸、鞣革、冶炼、铅酸蓄电池、危险废物处置及排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物的涉水重污染项目和存在重大环境风险、环境安全隐患的项目。2.【水/禁止类】禁止在离雷岭河两岸最高水位线水平外延五百米范围内新建废气堆放场和处理场。3.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展。4.【大气/禁止类】禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等敏感区周边新建、改扩建涉及高健康风险、有毒有害气体（H<sub>2</sub>S、二噁英等）排放项目（城市民生工程建设除外）。5.【大气/禁止类】严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。6.【大气/禁止类】惠城镇高污染燃料禁燃区，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源”。本项目所在地不涉及水源保护区、居民区和学校、医院、疗养院、养老院等相关环境敏感点，不涉及国家和地方产业政策规定的限制类和禁止类行业、工艺设备、产品，因此符合区域布局管控要求。

2) 能源资源利用要求

根据《关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办〔2021〕25号）中的相关内容：“1.【水资源/限制类】实施最严格水资源管理，新建、改建、扩建项目用水效率要达到行业先进水平。2.【土地资源/鼓励引导类】节约集约利用土地，控制土地开发强度与规模，引导工业向园区集中、住宅向社区集中。3.【能源/综合类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，大力发展绿色建筑，推广绿色低碳运

输工具”。本项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，因此符合能源资源利用要求。

### 3) 污染物排放管控要求

根据《关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办〔2021〕25号）中的相关内容：“1.【水/综合类】完善惠来县城污水处理设施配套管网，推进老城区“雨污分流”改造，提高县城区污水处理能力。2.【水/综合类】推进污水处理设施提质增效，现有进水生化需氧量（BOD）浓度低于100mg/L的城市生活污水处理厂，要围绕服务片区管网制定“一厂一策”系统化整治方案，明确整治目标，采取有效措施提高进水BOD浓度。3.【水/综合类】东陇镇、华湖镇等镇因地制宜建设农村污水处理设施，确保农村污水应收尽收。人口规模较小、污水不易集中收集的村（社区），应当建设污水净化池等分散式污水处理设施，防止造成水污染。处理规模小于500m<sup>3</sup>/d的农村生活污水处理设施出水水质执行《农村生活污水处理排放标准》（DB 44/2208-2019），500m<sup>3</sup>/d及以上规模的农村生活污水处理设施水污染物排放参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）执行。4.【水/综合类】排污单位应当保障水污染防治设施正常运行，不得擅自闲置或者拆除。5.【水/综合类】推行清洁生产，新、扩、改建项目清洁生产必须达到国内先进水平。6.【大气/综合类】县城区加大对泥头车、环卫车等运输车辆管理，整治道路遗撒渣土、弃料、垃圾等污染。7.【大气/综合类】建筑石材加工企业应加强扬尘防控，采取围蔽等措施，减轻对周边环境的污染。8.【大气/限制类】现有VOCs重点排放源实施排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于3千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于80%。9.【大气/限制类】生物质锅炉应达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中燃生物质成型燃料锅炉的排放要求。10.【固废/综合类】从事生产、装卸、贮存、运输有毒有害物品，必须采取防止污染环境的措施，遵守国家有关危险货物运输管理的规定”。本项目车辆清洗废水经三级沉淀池处理后回用于车辆清洗，不外排，生活污水经三级化粪池处理后用于周边林地灌溉，



不外排。本项目拟在堆场设置雾炮机、不低于堆放物高度的严密围挡，定时对原料进行喷水保湿，使原料保持一定的湿度，并对装卸时进行重点喷；生产车间为封闭式，拟在给料、破碎、筛分等产尘工序采用喷淋降尘、加强生产管理等措施，在运输时加盖篷布，对厂区主要干道进行硬底化处理，定期派专人进行路面清扫、洒水抑尘、加强厂区内周边环境绿化等措施，达到广东省《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。噪声通过采取合理布局、基础减振、隔音、加强绿化等，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。本项目沉淀池沉渣收集后回用于生产工序；边角料回用于生产工序或综合利用于建筑行业；生活垃圾由环卫部门清运处置。

本项目对周围环境质量影响较少，不会降低环境质量现状的类别，因此符合污染物排放管控要求。

#### 4) 环境风险防控要求

根据《关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办〔2021〕25号）中的相关内容：“1.【风险/综合类】建立健全惠来县城范围环境风险源数据库，防范生产生活事故性废水污染下游及海域。2.【风险/综合类】涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者有污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置”。本项目拟采取有效的防渗漏措施等相关风险防范措施，防范事故性污染事件的发生，避免污染周边环境。

综上，项目总体符合《关于印发揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（揭府办〔2021〕25号）的要求。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>惠来县荣盛亨建材厂有限公司位于惠来县华湖镇白塔村南洋仔（地理坐标：23°4'10.750"N ， 116°20'15.294"E），拟投资建设“惠来县荣盛亨建材厂有限公司石子及石粉生产加工项目”（下称“本项目”或“项目”）。本项目主要从事石子、石粉加工，投产后预计年产量为8万立方米石子、1万立方米石粉。本项目占地面积为3000平方米，建筑面积为100平方米，劳动定员6人，均不食宿，全年工作330天，日工作8小时。本项目总投资250万元，其中环保投资为40万元。项目地理位置图与四至图分别见附图一、附图二。</p> <p>本项目在生产运营过程中可能会对周围环境产生一定的影响，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条例》（2017年10月1日起施行）、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目属于名录中“二十七、非金属矿物制品业30”中的“56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303--粘土砖瓦及建筑砌块制造；建筑用石加工；防水建筑材料制造；隔热、隔音材料制造；其他建筑材料制造（含干粉砂浆搅拌站）以上均不含利用石材板材切割、打磨、成型的”，本项目需编制环境影响报告表。为此，惠来县荣盛亨建材厂有限公司于2021年10月正式委托深圳市广万辉环保科技有限公司承担该工程的环境影响评价工作。接受委托后，深圳市广万辉环保科技有限公司立即组织项目参评人员对工程建设场地进行了现场踏勘，根据对现场了解的情况和收集的有关资料，进行了工程分析，对环境可能造成的影响进行了认真的分析，对工程运营期可能造成的污染提出了针对性的措施。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》的有关规定和《环境影响评价技术导则》的要求，编制了《惠来县荣盛亨建材厂有限公司石子及石粉生产加工项目环境影响报告表》，上报有关环境保护行政主管部门审批。</p> <p><b>2、工程概况</b></p> <p>项目名称：惠来县荣盛亨建材厂有限公司石子及石粉生产加工项目</p> <p>建设单位：惠来县荣盛亨建材厂有限公司</p> <p>建设性质：新建</p> <p>建设地点：惠来县华湖镇白塔村南洋仔</p> <p>项目投资：总投资250万元，其中环保投资40万元</p>
------	---

建设规模：投产后预计年产量为 8 万立方米石子、1 万立方米石粉，占地面积为 3000 平方米，建筑面积为 100 平方米，主要包含生产线、原料堆场、成品区、办公楼等。

### 3、产品产量

项目建成后，年产 8 万立方米石子、1 万立方米石粉，详见下表。

表 2-1 项目产品方案一览表

名称	数量	备注
石子	8 万立方米	折合系数为 1.5t/m <sup>3</sup> ，约 13.2 万吨
石粉	1 万立方米	折合系数为 1.4t/m <sup>3</sup> ，约 1.4 万吨

### 4、主要设备清单

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	设备名	单位	数量	备注
1	1149 喂料机	台	1	外购
2	1060 鄂式破碎机	台	1	
3	1750 圆锥破碎机	台	1	
4	22 万两层振动筛	台	1	
5	输送带	条	6	

### 5、主要原辅材料

表 2-3 原辅材料使用量

序号	名称	使用量	来源
1	废乱石	15 万 t/a	外购

### 6、公用工程

#### (1) 供水工程

项目用水由市政供水管网供给，项目运营期用水主要为职工生活用水、车辆清洗用水、抑尘用水等。

#### (2) 排水工程

##### ①生产废水

本项目生产用水主要是车辆清洗用水、抑尘用水等，生产废水主要是车辆清洗废水。

本项目设置雾炮机降尘、定期厂区地面洒水抑尘、生产线采用喷淋作业进行

抑尘，根据建设单位提供的资料，抑尘用水量约为 1350t/a，全部自然蒸发或进入物料中，不外排。

本项目石子和石粉生产规模为 14.6 万 t/a，按每辆运输车一次运输量最大按 20t 计算，则每天需运输 22 辆·次，进出库区均对轮胎冲洗一次，用水量为 40L/次，则项目车辆冲洗水用量为 0.88t/d（290.4t/a）；产污率按 60%，则车辆清洗废水产生量约为 174.24t/a，车辆清洗废水经三级沉淀池处理后回用于车辆清洗，不外排

### ②生活污水

参照广东省地方标准《用水定额第3部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中“国家机构（92）-国家行政机构（922）-办公楼-无食堂和浴室”的通用用水定额，生活用水按28m³/人·a计，项目共有工作人员6人，均不设食宿，年工作日为330天，则员工生活用水量约为168t/a，产污率按90%计，生活污水排放量约为151.2t/a，员工生活污水经三级化粪池预处理后用于周边林地灌溉，不外排。

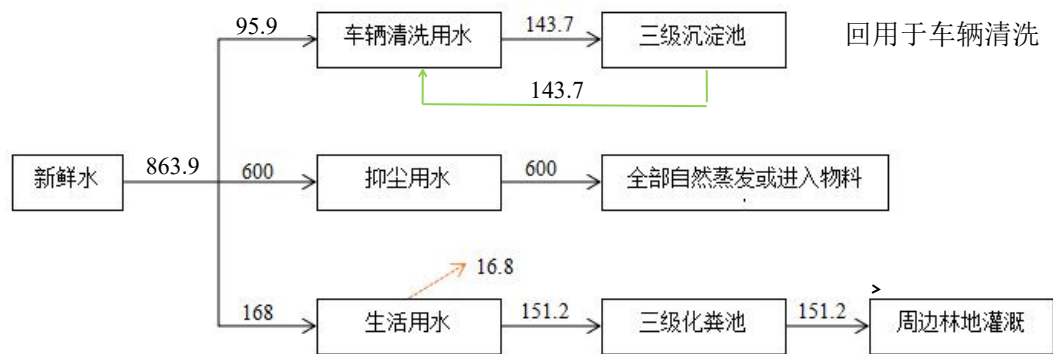


图 2-1 项目水平衡图 单位：t/a

(3) 能源：本项目生产设备使用电能，用电由市政电网接入，年用电量约为 5 万度。

## 7、环保投资估算表

根据对本项目产生的污染源进行污染防治措施，本项目环保投资金额约为 40 万元人民币，详见环保投资估算表 2-4：

表 2-4 环保工程投资明细表

序号	环保工程		投资情况 (万元)
1	生产废水	三级沉淀池	8
2	生活污水	三级化粪池	6
3	废气	雾炮机、道路硬底化处理等	10
5	产品（沙、石、黏土）分类收集、储存、运输		4

6	噪声防治（主要用于设备加装减振基础、隔声罩）	8
7	生活垃圾、沉淀池沉渣的收集、储存	4
合计		40

### 8、职工人数、工作制度

本项目员工 6 人，均不在厂内食宿。年工作 300 天，每天 1 班，每班 8 小时。

### 9、总平面图布置

本项目位于惠来县华湖镇白塔村南洋仔，根据项目建设内容与功能、生产工艺的要求，以及厂区内生态资源和地形地貌状况，从综合一体和发挥最大能效出发，划分为生产区、成品区、原料堆场等，项目总平面布置图见附图五。

本项目根据“分区合理、工艺流畅、物流短捷、突出环保”的原则，结合用地条件及生产工艺，综合考虑环保、消防、绿化、卫生等要求，将各单体建筑物通过便捷、有效的交通流线组织起来，同时又将动态交流空间与静态交通联系起来，建筑物做到最大限度的满足自然采光与通风，使员工有一个舒适健康的工作环境。项目厂房内道路合理布置，满足人流、物流出入的要求，同时满足消防规范和整个厂区从生产到检验、从生产到仓储出厂的这一主流程的工艺优化。项目总体上做到功能分区明确、布局通畅、系统分明、厂内运输便捷、布置整齐合理等特点，建筑物距离符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）的相应规定和要求。

工艺流程和产排污环节

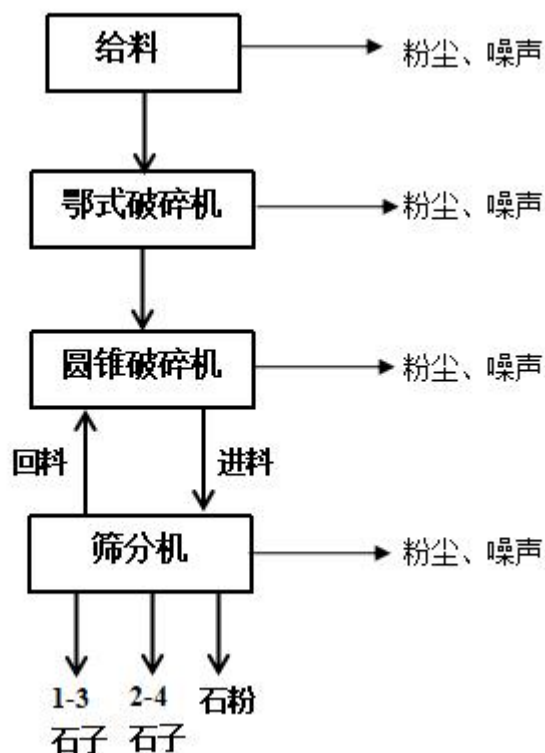




图 2-2 项目营运期生产工艺流程及产污环节

**工艺流程说明：**

(1) 给料：将堆场废乱石入到喂料机的进料口，该工序产生粉尘、噪声。

(2) 破碎：原材料废乱石进入颚式破碎机进行一次破碎，变成粒径较大的碎石，再经过输送至圆锥破碎机进行二次破碎，原料破碎成粒径较小的物料，该工序产生粉尘、噪声。

(3) 筛分：在振动筛的作用下对破碎后的碎石进行筛分，筛分成碎石（粒径分别为 1-3mm、2-4mm）和石粉产品，粒径不合格的碎石返回破碎工序，该工序产生粉尘、噪声。

**产污情况分析：**

表 2-5 项目主要污染因子

污染物		污染工序	主要污染因子
废水	车辆清洗废水	车辆清洗	SS
	生活污水	职工生活	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮
废气	物料装卸粉尘	装卸过程	颗粒物
	堆场风蚀粉尘	储存过程	颗粒物
	生产线粉尘	生产过程	颗粒物
	运输车辆动力起尘	运输工序	颗粒物
固废	边角料	生产过程	边角料
	沉淀池沉渣	污水治理	沉渣
	生活垃圾	员工生活	生活垃圾
噪声	机械设备噪声	设备运行	L <sub>Aeq</sub>

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，且未开工建设，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

### 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	<p><b>1、项目所在地环境功能属性</b></p> <p>建设项目所在地环境功能属性见表 3-1:</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-1 环境功能属性一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 35%;">项目</th> <th style="width: 60%;">环境功能属性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">水环境功能区</td> <td>附近水体为雷岭河，根据揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市水质考核断面工作方案（试行修订）的通知，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">环境空气质量功能区</td> <td>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</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">声环境功能区</td> <td>属 2 类区域；执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">是否基本农田保护区</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">是否风景保护区</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">是否水库库区</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">是否污水处理厂集水范围</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">是否饮用水源保护区</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">是否敏感区</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>									序号	项目	环境功能属性	1	水环境功能区	附近水体为雷岭河，根据揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市水质考核断面工作方案（试行修订）的通知，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准	2	环境空气质量功能区	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	3	声环境功能区	属 2 类区域；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	否	6	是否水库库区	否	7	是否污水处理厂集水范围	否	8	是否饮用水源保护区	否	9	是否敏感区	否														
	序号	项目	环境功能属性																																																		
	1	水环境功能区	附近水体为雷岭河，根据揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市水质考核断面工作方案（试行修订）的通知，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准																																																		
	2	环境空气质量功能区	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																																																		
	3	声环境功能区	属 2 类区域；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	否																																																		
	6	是否水库库区	否																																																		
	7	是否污水处理厂集水范围	否																																																		
	8	是否饮用水源保护区	否																																																		
9	是否敏感区	否																																																			
<p><b>2、环境空气质量现状</b></p> <p>本项目位于惠来县华湖镇白塔村南洋仔，属于大气环境二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。</p> <p>根据惠来县人民政府网站公布的《站点监测数据日均值查询（2020 年 9 月）》（网址链接：中国惠来网站 <a href="http://www.huilai.gov.cn/hjbh/sthjxxgk/content/post_488776.html">http://www.huilai.gov.cn/hjbh/sthjxxgk/content/post_488776.html</a>），监测站点为惠来惠城（经度 116.289722°，纬度 23.036388°），经统计后惠来县基本污染物环境质量现状结果见表 3-2:</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-2 惠来县环境空气污染物评价结果</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="9">单位：μg/m<sup>3</sup>(除 CO 外)</th> </tr> <tr> <th>日期</th> <th>SO<sub>2</sub></th> <th>NO<sub>2</sub></th> <th>PM<sub>10</sub></th> <th>CO(mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>PM<sub>2.5</sub></th> <th>O<sub>3</sub>-8H</th> <th>AQI</th> <th>首要污染物</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2020/9/1</td> <td>5</td> <td>11</td> <td>36</td> <td>0.7</td> <td>24</td> <td>132</td> <td>76</td> <td>O<sub>3</sub>-8H</td> </tr> <tr> <td>2020/9/2</td> <td>4</td> <td>12</td> <td>49</td> <td>0.9</td> <td>34</td> <td>183</td> <td>59</td> <td>O<sub>3</sub>-8H</td> </tr> <tr> <td>2020/9/3</td> <td>4</td> <td>11</td> <td>56</td> <td>1.0</td> <td>44</td> <td>163</td> <td>86</td> <td>O<sub>3</sub>-8H</td> </tr> </tbody> </table>									单位：μg/m <sup>3</sup> (除 CO 外)									日期	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	CO(mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>2.5</sub>	O <sub>3</sub> -8H	AQI	首要污染物	2020/9/1	5	11	36	0.7	24	132	76	O <sub>3</sub> -8H	2020/9/2	4	12	49	0.9	34	183	59	O <sub>3</sub> -8H	2020/9/3	4	11	56	1.0	44	163	86	O <sub>3</sub> -8H
单位：μg/m <sup>3</sup> (除 CO 外)																																																					
日期	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	CO(mg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>2.5</sub>	O <sub>3</sub> -8H	AQI	首要污染物																																													
2020/9/1	5	11	36	0.7	24	132	76	O <sub>3</sub> -8H																																													
2020/9/2	4	12	49	0.9	34	183	59	O <sub>3</sub> -8H																																													
2020/9/3	4	11	56	1.0	44	163	86	O <sub>3</sub> -8H																																													

2020/9/4	4	9	42	0.8	30	131	50	O <sub>3</sub> -8H
2020/9/5	4	11	42	0.8	28	110	—	O <sub>3</sub> -8H
2020/9/6	4	10	39	0.7	26	143	34	O <sub>3</sub> -8H
2020/9/7	4	10	29	0.7	20	100	37	—
2020/9/8	4	—	15	0.7	10	84	29	—
2020/9/9	4	11	20	0.7	11	68	—	—
2020/9/10	4	10	19	0.7	11	74	76	—
2020/9/11	4	12	19	0.7	9	58	73	—
2020/9/12	4	10	21	0.6	—	92	46	—
2020/9/13	4	8	25	0.7	15	131	30	O <sub>3</sub> -8H
2020/9/14	4	9	34	0.7	18	127	29	O <sub>3</sub> -8H
2020/9/15	4	7	19	0.6	8	91	22	—
2020/9/16	4	8	19	0.6	8	59	36	—
2020/9/17	4	7	18	0.5	7	57	42	—
2020/9/18	4	7	16	0.6	6	44	59	—
2020/9/19	4	6	15	0.6	7	71	67	—
2020/9/20	4	7	22	0.6	11	83	54	—
2020/9/21	4	6	26	0.6	12	110	36	O <sub>3</sub> -8H
2020/9/22	5	8	39	0.7	20	120	57	O <sub>3</sub> -8H
2020/9/23	4	7	34	0.7	17	104	68	O <sub>3</sub> -8H
2020/9/24	4	9	22	0.8	14	71	70	—
2020/9/25	5	11	24	0.8	13	108	68	O <sub>3</sub> -8H
2020/9/26	5	8	37	0.7	18	121	74	O <sub>3</sub> -8H
2020/9/27	5	9	30	0.6	17	124	52	O <sub>3</sub> -8H
2020/9/28	5	10	27	0.7	16	121	76	O <sub>3</sub> -8H
2020/9/29	6	11	36	0.7	22	128	59	O <sub>3</sub> -8H
2020/9/30	4	9	29	0.7	14	102	86	O <sub>3</sub> -8H
标准限值	50	80	50	4	35	100	—	—

根据上表可见，项目所在区域惠来县基本污染物除臭氧 8 小时外，均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准。

### 3、水环境质量现状

根据揭阳市人民政府办公室关于印发揭阳市水质考核断面工作方案（试行修订）的通知（揭府办〔2018〕105 号），雷岭河水质目标为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

本项目引用已通过审批的《惠来县神泉镇、靖海镇、隆江镇污水处理厂及配套管网工程—神泉镇污水处理厂项目》（揭阳市惠来县住房和城乡建设局，

环评批复文号：揭市环（惠来）审[2021]6号）委托广东智环创新环境科技有限公司对雷岭河、罗溪水质进行监测的监测数据对项目附近地表水环境质量进行评价（备注：其中W2引用广东智环创新环境科技有限公司的检测报告（报告编号：ZHCXHJ20092100103），W3引用《隆江镇入河排污口设置论证报告》中广东精科环境科技有限公司的监测数据，W4引用《神泉镇入河排污口设置论证报告》中广东精科环境科技有限公司的监测数据：

表 3-3 地表水环境监测断面

序号	河流	位置	监测因子	水质目标
W2	雷岭河	神泉镇污水处理厂排放口上游 2000m（赤洲村附近）	pH、色度、五日生化需氧量、氨氮、总磷、挥发酚、石油类、硫化物、氟化物、氰化物	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
W3	罗溪	神泉镇污水处理厂排放口上游 6230m（钓石村附近）	水温、pH、溶解氧、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、LAS、粪大肠菌群、总磷、石油类	
W4	罗溪	神泉镇污水处理厂排放口上游 860m（神渔村附近）	水温、pH、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、六价铬、铅、氰化物、挥发酚、石油类、LAS、硫化物	

表 3-4 引用项目 W2 排放口上游 2000m（赤洲村附近）监测结果一览表（单位：mg/L）

采样日期	采样点位		检测结果（mg/L）				
			pH 值 （无量纲）	色度 （度）	五日生化需氧量	氨氮	总磷
2020.10.13	排放口附近上游 2000m（赤洲村附近）	涨潮	7.35	5	3.9	0.816	0.14
		落潮	7.41	10	4.0	0.840	0.14
2020.10.14	排放口附近上游 2000m（赤洲村附近）	涨潮	7.32	5	4.0	0.864	0.17
		落潮	7.40	10	4.3	0.780	0.16
采样日期	采样点位		检测结果（mg/L）				
			挥发酚	石油类	硫化物	氟化物	氰化物

2020.10.13	排放口附近上游 2000m (赤洲村附近)	涨潮	<0.0003	0.03	<0.005	0.68	<0.004
		落潮	<0.0003	0.03	<0.005	0.72	<0.004
2020.10.14	排放口附近上游 2000m (赤洲村附近)	涨潮	<0.0003	0.02	<0.005	0.69	<0.004
		落潮	<0.0003	0.03	<0.005	0.69	<0.004

表 3-5 引用项目 W3 排放口下游 6230m (钓石村附近) 的监测结果一览表

采样日期	采样点位		检测结果 (mg/L, pH 值、水温除外)								
			pH 值 (无量纲)	DO	高锰酸盐 指数	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷	总氮	
2020.09.21	W3 排放口下游 6230 (钓石村附近)	涨潮	7.03	4.9	6.9	27	5.9	1.18	0.28	3.56	
		落潮	7.12	4.7	7.6	30	7.2	1.26	0.3	3.86	
2020.09.22	石村附近)	涨潮	7.05	4.8	7.2	32	7.2	1.18	0.29	5.39	
		落潮	6.94	4.6	7.8	36	7.9	1.21	0.3	6.1	
采样日期	采样点位		检测结果 (mg/L, pH 值、水温除外)								
			铜	锌	氟化物	硒	砷	汞	六价铬	铅	镉
2020.09.21	W3 排放口下游 6230 (钓石村附近)	涨潮	ND	ND	0.26	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		落潮	ND	ND	0.24	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2020.09.22	石村附近)	涨潮	ND	ND	0.15	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		落潮	ND	ND	0.23	ND	ND	ND	ND	ND	ND
采样时间	采样点位		氰化物	挥发酚	石油类	LAS	硫化物				
2020.09.21	W3 排放口下游 6230 (钓石村附近)	涨潮	ND	ND	ND	0.21	ND				
		落潮	ND	ND	ND	0.24	ND				
2020.09.22	石村附近)	涨潮	ND	ND	ND	0.12	ND				
		落潮	ND	ND	ND	0.15	ND				

表 3-6 引用项目 W4 排放口下游 860m (神渔村附近) 的监测结果一览表

采样日期	采样点位	检测结果 (mg/L, pH 值、水温除外)
------	------	------------------------



			pH 值 (无量纲)	DO	高锰酸盐 指数	CODcr	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷	
2020.09.2	W4 排放	涨潮	7.03	4.6	7.2	57	13.8	2.19	0.5	
1	口下游	落潮	6.93	4.5	8.2	66	15.2	2.37	0.52	
2020.09.2	860m	涨潮	6.88	4.5	7.8	55	12.6	2.24	0.42	
2	(神渔 村附近)	落潮	7.03	4.3	8.4	62	14.2	2.64	0.44	
采样日期	采样点位	检测结果 (mg/L, pH 值、水温除外)								
		铜	锌	汞	六价铬	铅	镉			
2020.09.2	W4 排放	涨潮	0	0	0	0	0	0	0	
1	口下游	落潮	0	0	0	0	0	0	0	
2020.09.2	860m	涨潮	0	0	0	0	0	0	0	
2	(神渔 村附近)	落潮	0.01	0.05	0.0001	0.05	0.05	0.005		
采样时间	采样点位	氰化物	挥发酚	石油类	LAS	硫化物				
2020.09.2	W4 排放	涨潮	0	0	0	1.1	/			
1	口下游	落潮	0	0	0	0.55	/			
2020.09.2	860m	涨潮	0	0	0	0.6	/			
2	(神渔 村附近)	落潮	0.2	0.005	0.05	0.2	/			

监测结果表明，W2 断面的 BOD<sub>5</sub> 不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准，其他各项评价因子满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准；W3 断面 DO、高锰酸盐指数、CODcr、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、总磷等不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准，其他各项评价因子满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准；W4 断面的溶解氧、高锰酸盐指数、CODcr、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N 和总磷不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准，其他各项评价因子满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准。

超标的主要是周边居民生活污水及工业废水未经处理直接排入水体导致，区域通过完善市政污水管网的铺设，居民的生活污水及工业废水将通过污水管

网得到收集，经污水厂处理达标后排放可减轻河流的污染，同时对区域污染源进行综合整治，加强执法力度，严厉打击偷排直排违法行为，通过采取以上措施，项目纳污水体的水质将逐步改善。

#### 4、声环境质量现状

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008），项目所在地噪声值执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。为了解建设项目目前所在区域的声环境质量现状，建设单位于2021年10月22日-23日委托广东恒畅环保节能检测科技有限公司对项目所在地四周边界噪声进行检测（检测报告见附件6），监测结果见表3-7。

表 3-7 项目厂界声环境质量现状检测结果

检测点位置	主要声源	检测结果 Leq 单位：dB（A）			
		2021.10.22		2021.10.23	
		昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东外 1 米处 N1	环境噪声	57	44	56	42
厂界南外 1 米处 N2	环境噪声	56	42	57	41
厂界西外 1 米处 N3	环境噪声	56	43	57	42
厂界北外 1 米处 N4	环境噪声	58	44	57	43

备注

1、环境检测条件：2021.10.22 昼间：气温：19℃，风速：2.7m/s，天气：无雨雪、无雷电；  
 2021.10.22 夜间：气温：17℃，风速：2.9m/s，天气：无雨雪、无雷电；  
 2021.10.23 昼间：气温：22℃，风速：2.3m/s，天气：无雨雪、无雷电；  
 2021.10.23 夜间：气温：19℃，风速：2m/s，天气：无雨雪、无雷电。

2、评价标准参照《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类排放限值：昼间 60dB（A），夜间 50dB（A）；

3、对参考标准若有异议，以环保管理部门核实为准。

由表3-5检测结果可知，各测点昼夜间噪声值均达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，项目所在地声环境质量良好。

#### 5、生态环境

本项目周围生态环境一般，项目所在区域未发现珍稀动植物存在，亦未发现自然生态环境敏感点（区）、文物保护单位等，不位于自然保护区域内。

#### 6、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射影响，不需开展电磁辐射现状监测与评价。

### 7、地下水环境

对照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录 A “地下水环境影响评价行业分类表”，本项目为 IV 类项目；根据导则要求，IV 类项目可不开展地下水环境影响评价工作。

### 8、土壤环境

对照《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 表 A.1，本项目为 III 类项目，占地规模为小型，周边环境敏感类型为不敏感，对照污染影响型评价工作等级划分表，项目评价等级为“-”。按照导则要求，可不开展土壤环境影响评价工作。

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）》要求，本评价考虑项目厂界外 500 米范围内大气及地下水环境保护目标，项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标，项目具体环境保护目标情况见下表 3-8、附图四。

表 3-8 大气环境保护目标一览表

环境要素	序号	坐标		名称	保护对象	规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y						
大气环境 (500m)	1	-239	-15	白塔村	居住	154 户，共 997 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)	西南	210
声环境	2	-239	-15	白塔村	居住	154 户，共 997 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类声环境功能区	西南	210
地表水环境	3	/	/	雷岭河	地表水	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类水质	东南	1115

1、废水

(1) 生活污水

员工生活污水经三级化粪池处理回用于周边林地灌溉，执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱地作物标准后，具体标准值详见表 3-9：

表 3-9 生活污水执行标准

执行标准	pH 值(无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)	五日生化需氧量 (mg/L)	氨氮 (mg/L)
《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021)	5.5~8.5	≤200	≤100	≤100	—

(2) 生产废水

本项目车辆清洗废水经三级沉淀池处理后回用于抑尘用水，不外排。回用水参照执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中洗涤用水标准，主要回用于车辆清洗。《城市污水再生利用 工业用水水质标准》（GB/T19923-2005）中洗涤用水标准详见表 3-10：

表 3-10 项目生产废水排放标准 单位：mg/L

污染物	(GB/T 19923- 2005) 洗涤用水
pH 无量纲	6.5~9.0
悬浮物	30
色度	30
五日生化需氧量	30
化学需氧量	—
氨氮	—
阴离子表面活性剂	—
石油类	—
粪大肠菌群 (个)	≤2000

2、废气

本项目产生的无组织粉尘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，详见表 3-11：

表3-11 《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）

污染物	无组织排放最高允许浓度	
	监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

3、施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)表 1 排放限值；运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准，具体见下表：

**表 3-12 厂界噪声执行标准单位：dB(A)**

阶段	单位	级别	标准限值	
施工期	dB(A)	2 类	昼间 70	夜间 55
运营期	dB(A)	2 类	昼间 60	夜间 50

4、固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日起施行)、《广东省固体废物污染环境防治条例》(2019 年 3 月 1 日起施行)、《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)等有关规定进行处理。

总量  
控制  
指标

1、水污染物总量控制指标

本项目车辆清洗废水经三级沉淀池处理后回用于车辆清洗，不外排；生活污水经三级化粪池处理后用于周边林地灌溉，不外排。故不申请水污染物总量控制指标。

2、大气污染物总量控制指标

本项目产生的废气主要为颗粒物，以无组织形式排放，因此本项目建议不设置总量控制指标。

总量控制具体指标以生态环境部门批复文件为准。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p><b>一、施工期环境影响分析：</b></p> <p>项目施工期的主要污染物为：施工人员生活污水、施工废水；施工过程中的施工扬尘、施工机械和车辆排放的废气；施工机械、运输车辆噪声；建筑垃圾和生活垃圾等。这些都会给周围环境造成不良的影响，因此需要分析本项目在施工期间所产生的废气、污水、噪声、固体废物以及项目所在地的生态景观对周围环境的影响，并提出相应的防治措施。控制施工期的大气环境污染，主要是控制扬尘和废气排放，为此在施工过程中，建议应采取如下技术方案：</p> <p><b>1、施工期大气环境影响分析</b></p> <p>施工期大气污染的产生源主要有：运输车辆和施工机械等产生扬尘；建筑材料（水泥、石灰、砂石料）的运输、装卸、储存和使用过程产生扬尘；各类施工机械和运输车辆所排放的废气等。</p> <p><b>（1）施工扬尘控制措施</b></p> <p>在项目施工时必须采取控制措施，包括通过设挡风栅栏降低风速等，可明显减少扬尘量。对于建筑材料运输过程产生的路面扬尘，其扬尘源强大小与污染源的距离、道路路面、行驶速度有关，建议在施工期间对车辆行驶的路面洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，扬尘减少 70%左右，可有效控制车辆扬尘。当施工场地洒水频率为每天 4~5 次时，扬尘污染距离可缩小到 20~50m 范围内。</p> <p>除了以上措施，还需做到：</p> <p>①运输车辆不应装载过满，采取遮盖、密闭措施，减少沿途抛洒，并及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，冲洗轮胎，定时洒水压尘，控制车辆行驶速度，以减少运输过程中的扬尘；</p> <p>②不需要的泥土，建筑材料弃渣应及时运走，不宜长时间堆积；</p> <p>③施工结束时，应及时对施工占用场地恢复地面或植被。</p> <p>④项目所用混凝土必须为采用商品砼</p> <p><b>（2）机械废气和汽车尾气</b></p> <p>施工机械和运输车辆尾气排放污染物主要为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟尘等。此类</p>
---------------------------	--

污染物产生量不大，在大气扩散和稀释作用下对周围环境影响较小。但应注意施工机械的维护与维修，使其在良好的状态下工作，运输车辆控制行车速度，以减小尾气污染物排放。

## 2、施工期水环境影响分析

施工期废水主要是来自施工废水及生活污水。其中：施工废水包括泥浆水、设备的冷却水、车辆和机械设备冲洗水等。

施工废水包括机械设备运转的冷却水和洗涤水、建筑施工机械设备表面的润滑油、建筑施工机械设备跑、冒、滴、漏的燃料用油污水以及建筑施工过程中产生的废弃用油污水等；生活污水包括施工人员的盥洗水和厕所冲洗水。

水污染防治措施：为了防止建筑施工对周围水体产生的石油类污染，建设单位应与项目的建筑施工单位密切配合，严格控制可能对周围水体产生石油类污染现象的发生。在施工过程中，定时清洁建筑施工机械表面不必要的润滑油及其它油污、尽量减少建筑施工机械设备与水体的直接接触；对废弃的用油应妥善处置；加强施工机械设备的维修保养，避免施工机械在施工过程中燃料用油跑、冒、滴、漏现象的发生。只要加强管理，科学施工，本项目建筑施工过程中产生的石油类污染是可以得到控制的。

建设期间，施工单位应严格执行《建设工程施工场地文明施工及环境管理暂行规定》，对地面水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流污染道路、环境或淹没市政设施。施工时产生的泥浆水及冲孔钻孔桩产生的泥浆未经处理不得随意排放，不得污染现场及周围环境。

施工废水通过简易沉淀池处理后回用于施工场地抑尘洒水等，不外排。施工人员生活污水通过化粪池进行处理，用于周边林地灌溉。

## 3、施工噪声影响分析

### (1) 噪声强度调查

施工过程动用的施工机械在进行施工作业时产生噪声，成为对邻近敏感点有较大影响的噪声源。这些噪声源有的是固定源，有的是现场区域内的流动源。此外，一些施工作业如搬卸、安装等也产生噪声，各种施工机械的声级见下表。

表 4-1 各类施工机械的声级值单位：dB (A)

序号	机械设备名称	测点距施工设备距离 (m)	最高噪声声级别值 dB (A)
----	--------	---------------	-----------------

1	电锯	5	95
2	振捣棒	5	95
3	振荡器	5	95
4	液压桩	5	90
5	钻孔机	5	95
6	卡车	5	85

(2) 噪声影响预测

①施工噪声影响距离预测

将各施工机械噪声作点源处理，采用点源噪声距离衰减公式和噪声叠加公式预测各主要施工机械噪声对环境的影响。

②噪声预测模式

A. 拟建项目施工过程场地的  $L_{eq}$

拟建项目施工过程场地的  $L_{eq}$  预测模式如下：

$$L_{eq} = 10 \lg \frac{1}{T} \sum_{i=1}^n T_i (10)^{L_i/10}$$

式中： $L_i$ ——第  $i$  施工阶段的  $L_{eq}$  (dB)；

$T_i$ ——第  $i$  阶段延续的总时间；

$T$ ——从开始阶段 ( $i=1$ ) 到施工结束 ( $i=N$ ) 的总延续时间；

$N$ ——施工阶段数。

B. 在离施工场地  $x$  距离处的  $L_{eq(x)}$  的修正系数。

在离施工场地  $x$  距离处的  $L_{eq(x)}$  的修正系数由下式计算：

$$ADJ = -20 \lg(x / 0.328 + 250) + 48$$

式中： $x$ ——离场地边界的距离 (m)，则：

$$L_{eq(x)} = L_{eq} - ADJ$$

C. 点声源的几何发散衰减模式

$$L(r) = L(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L(r)$ ——距声源  $r$  米处的施工噪声预测值 dB(A)；

$L(r_0)$ ——距声源  $r_0$  米处的参考声级。

根据上述公式及该建设项目与周围主要敏感点的距离，可计算出在无屏障的情形下，该建设项目在施工过程中各主要噪声源对环境的影响程度，其



噪声级如下表所示。

表 4-2 各种施工机械在不同距离处的噪声预测值单位: dB(A)

施工阶段	机械设备	距离 (m)								
		5	10	20	30	50	80	100	150	200
结构	振捣器	91.0	85.0	79.0	75.4	71.0	66.9	65.0	61.5	59.0
	电锯	75.0	69.0	63.0	59.4	55.0	50.9	49.0	45.5	43.0
	钢筋切割机	92.0	86.0	80.0	76.4	72.0	67.9	66.0	62.5	60.0
	钢筋成型机	70.0	64.0	58.0	54.4	50.0	45.9	44.0	40.5	38.0
	电焊机	73.0	67.0	61.0	57.4	53.0	48.9	47.0	43.5	41.0
装修	电钻	77.0	71.0	65.0	61.4	57.0	52.9	51.0	47.5	45.0
	砂轮机	76.0	70.0	64.0	60.4	56.0	51.9	50.0	46.5	44.0
	圆木锯	75.0	69.0	63.0	59.4	55.0	50.9	49.0	45.5	43.0

多个噪声源叠加后的总声压级,按下式计算:

$$L_{\text{总Aeq}} = 10 \log \left( \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{i\text{Aeq}}} \right)$$

式中: n——为声源总数;

$L_{\text{总Aeq}}$ ——为对于某点的总声压级。

现场施工时有多台设备同时运转,其噪声情况应是这些设备总迭加。本评价分五级沉淀池建设的结构阶段和装修两个阶段进行预测,则本项目将所产生噪声迭加后预测对某个距离的总声压级计算结果见表 4-3:

表 4-3 多台机械设备同时运行时的噪声预测值单位: dB (A)

施工阶段	距离 (m)								
	5	10	20	30	50	80	100	140	200
结构阶段	94.6	88.6	82.6	79.0	74.6	70.5	68.6	65.7	62.6
装修阶段	81.0	75.0	69.0	65.4	61.0	56.9	55.0	52.1	49.0

### (3) 噪声环境影响评价

#### ① 评价标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),标准值见表 4-4:

表 4-4 建筑施工场界环境噪声排放标准单位: dB (A)

昼间	夜间
70	55

#### ② 预测结果与评价

分析施工期工程建设使用典型施工机械的情况，从表 4-2 多台机械设备同时运行时的噪声预测值可以看出：

a.在施工期，大部分施工设备的昼间噪声在边界外 140m 处符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中所规定的标准，而夜间则相反，大部分都超出标准。因此必须限制夜间施工的时间和施工的种类，限制高噪声机械在夜间使用，从而控制建设期间的噪声扰民。

b.不同的施工阶段所投入的机械设备不同，对环境噪声的影响也不同。结构阶段，主要是搭建结构，以各切割、电焊和运输车辆噪声为主，施工设备噪声具有流动性和不稳定性，对周围环境的影响不太明显；装修起固定噪声源减少，对周围环境的影响较大。

c.施工噪声对环境的影响很大程度上，取决于施工点与敏感点的距离和施工时间，距离越近，或在夜间施工时间越长，产生影响也就越大、越明显。

d.施工机械噪声尽管只在建设期间产生，而且随着施工结束而消失，但是由于其具有冲击性、持续时间长并伴有强烈的震动，对环境的影响是不可忽视的。

### ③施工噪声对敏感点的影响

建设单位也应避免夜间（22:00~次日凌晨 6:00）施工，对最近敏感点影响不大，同时还应采取相应的噪声防治措施。

### （4）噪声影响防治措施

施工期建设单位严格执行《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修订并施行）和地方的环境噪声污染防治规定。建议施工方采取以下措施以避免或减缓此不利影响：

①施工方需合理安排好施工时间与施工场所。高噪声作业区应靠近道路一侧，同时建议使用时间安排在 17:00~20:00。对于高噪声设备，需采取临时隔音围护结构。合理配置各种机械的摆放位置，将施工现场的固定振动源相对集中，以减少振动干扰的范围；

②施工单位项目所在所在地四周建设高为 2m 的围挡；

③选择低噪声的机械设备：对于产生噪声的部分可以采用部分封闭或者完全封闭的办法，尽量减少振动面的振幅；闲置的机械设备等应该予以关闭；一切动力机械设备都应该经常检修，特别是那些会因为部件松动而产生噪声的机械，以及那些降噪部件容易损坏而导致强噪声产生的机械设备；

④对位置相对固定的机械设备，尽量在工棚内操作；不能进入棚内的，可采取围挡之类的单面声屏障。施工场地要按要求进行围蔽，围蔽高度不低于2m；

⑤因工艺需要等必须连续施工的，须先向环保部门申报并征得许可，并告知周边的居民，做好沟通协调工作，并在噪声产生地点采取安装临时隔声围挡等降噪措施；

⑥若采取降噪措施后仍达不到规定限值，特别是发生夜间施工扰民现象时，施工单位应向受此影响的组织或个人致歉并给予赔偿。

通过以上措施可将施工期噪声影响控制在较小范围内。项目周边为林地，均种有植被利用植物降噪功能，随施工的结束，施工噪声影响也将随之消失。

#### 4、固体废弃物影响分析

施工固体废物主要包括施工人员的生活垃圾，建筑垃圾等。建筑垃圾主要成分为：废弃的沙土石、水泥、木屑、碎木块、弃砖、水泥袋、纤维、塑料泡沫、碎玻璃、废瓷砖等。这些废物中大部分对水、大气环境及生物链的直接影响不大，其主要的在景观方面。管理不好的建筑工地，其建筑废物的影响甚至可以持续到建筑物完成后的几年间。

因此，对施工现场的建筑垃圾要及时收集处理，渣土等垃圾，对于可回用的，施工单位应首先考虑回收利用，对于不可回用的建筑废物，应及时清运至有关部门规定地点进行处理。由于生活垃圾长期堆放容易变质腐烂，发生恶臭，污染空气，并成为蚊蝇滋生和病菌传播的源头，因此，施工区域内应设置垃圾收集容器，派人专门收集，交由环卫部门进行处理。

#### 5、水土流失影响及防治措施

引起水土流失的主要原因是降雨、地表开挖和弃土堆放等。建筑的土建施工是引起水土流失的工程因素。在施工过程中，突然暴露在雨、风和其他的干扰中，另外，大量的土方挖填和弃土的堆放，都会使土壤暴露情况加剧。施工过程中，泥土转运装卸过程中和堆放时，都可能出现散落和水土流失。项目施工期不涉及土方开挖，因此项目施工期可能导致水土流失的可能性较小。

运营  
期环  
境影  
响和

### 1、废水

#### 1.1 废水排放源强

(1) 生产废水

保护措施

本项目生产用水主要是车辆清洗用水、抑尘用水等，生产废水主要是车辆清洗废水。

本项目设置雾炮机降尘、定期厂区地面洒水抑尘、生产线采用喷淋作业进行抑尘，根据建设单位提供的资料，抑尘用水量约为 600t/a，全部自然蒸发或进入物料中，不外排。

本项目石子和石粉生产规模为 14.6 万 t/a，按每辆运输车一次运输量最大按 20t 计算，则每天需运输 22 辆·次，进出库区均对轮胎冲洗一次，用水量为 40L/次，则项目车辆冲洗水用量为 0.88t/d（290.4t/a）；产污率按 60%，则车辆清洗废水产生量约为 174.24t/a，车辆清洗废水经三级沉淀池处理后回用于车辆清洗，不外排。

### （2）生活污水

#### ①源强分析

参照广东省地方标准《用水定额第3部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中“国家机构（92）-国家行政机构（922）-办公楼-无食堂和浴室”的通用用水定额，生活用水按28m<sup>3</sup>/人·a计，项目共有工作人员6人，均不设食宿，年工作日为330天，则员工生活用水量约为168t/a，产污率按90%计，生活污水排放量约为151.2t/a。

#### ②废水处理措施及达标情况

表 4-5 生活污水污染物排放情况表

污水类型	污染物	产生浓度	产生量	采取的措施	排放浓度	排放量
生活污水 151.2t/a	CODcr	250mg/L	0.0378t/a	经三级化粪池处理后，用于周边林地灌溉	0	
	BOD <sub>5</sub>	150mg/L	0.0227t/a			
	SS	200mg/L	0.0302t/a			
	NH <sub>3</sub> -N	30mg/L	0.0044t/a			

本项目员工生活污水经三级化粪池预处理后，达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱地作物标准后，用于周边林地灌溉。

### 1.2 排放口设置情况及监测计划

项目抑尘用水全部自然蒸发或进入物料中，不外排，车辆清洗废水经三级沉淀池沉淀处理后回用于车辆清洗，不外排；生活污水经三级化粪池预处理达到《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）旱作标准回用于林地灌溉，

不外排。所以，本单位不需设置废水排放口。

### 1.3 项目废水可行性分析

#### (1) 生活污水

本项目生活污水产生量为 151.2t/a，林地灌溉面积约为 6666m<sup>2</sup>，根据广东省地方标准《用水定额第 3 部分：农业》（DB44/T1461.1-2021），附表 A.4 “叶草、花卉灌溉用水定额”水文值取 50%，参考园艺林木地面灌溉用水为 662m<sup>3</sup>/（亩\*a），则每年能够消纳的废水量约为 7281m<sup>3</sup>/a，所以林地面积每年能够消纳的废水量大于本项目生活污水产生量。因此生活污水经过三级化粪池处理后用于林地灌溉是可行的。

三级化粪池：化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。污水首先由进水口排到第一格，在第一格里比重较大的固体物及寄生虫卵等物沉淀下来，开始初步的发酵分解，经第一格处理过的污水可分为三层：糊状粪皮、比较澄清的粪液、和固体状的粪渣。经过初步分解的粪液流入第二格，而漂浮在上面的粪皮和沉积在下面的粪渣则留在第一格继续发酵。在第二格中，粪液继续发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一格显著减少。流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三格功能主要起暂时储存已基本无害的粪液作用。

由报告前文工程分析，项目生活污水产生量为 151.2t/a（0.458t/d），生活污水成分相对简单，并且水量小，则项目生活污水经三级化粪池预处理后，达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 旱作标准，用于周边林地灌溉，是可行的。

#### (2) 生产废水

##### ① 废水回用可行性分析

本项目生产废水产生量为 174.24t/a（包括运输车辆清洗废水），废水中主要含有沙石等大颗粒物料，主要污染因子为 SS。

本项目生产用水量合计为 890.4t/a（包括运输车辆清洗用水量为 290.4t/a、抑尘用水量为 600t/a）。项目废水产生量远小于用水量，具备回用条件，不会有废水外排。因此，项目运输车辆清洗废水进入项目的三级沉淀池沉淀处理后全部回用是可行的。

②措施依托可行性分析

根据建设单位提供的资料，项目的三级沉淀池总容积为 30m<sup>3</sup>，根据工程分析可知，本项目废水产生量为 0.528m<sup>3</sup>/d，（即 0.528<30），项目产生的废水量在三级沉淀池可容纳的容积范围内，所以本项目生产废水经三级沉淀池沉淀处理回用于车辆清洗是可行的。

综上，污染控制措施及排放口排放浓度满足相关排放标准要求，减缓措施满足水环境保护目标的要求，本项目水污染的环境影响在可接受范围内。项目废水对周边地表水体水质不会产生明显影响，项目水污染控制和水环境影响减缓措施有效可行。

表 4-6 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	CODcr、SS、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N	林地灌溉	间断排放，排放期间流量不稳定	/	三级化粪池	过滤沉淀	/	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水总排 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放●
2	运输车辆清洗废水	SS	回用于车辆清洗	间断排放，排放期间流量不稳定	/	三级沉淀池	沉淀	/	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水总排 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放●

2、废气

## 2.1 废气源强估算

本项目产生的废气主要为物料卸料粉尘、堆场风蚀粉尘、给料粉尘、破碎粉尘、筛分粉尘、运输车辆动力起尘。

### (1) 物料卸料粉尘

本项目主要原料为废乱石，运输至项目厂区原料堆场内缓慢卸下，卸料过程会产生粉尘，卸料过程中产生的粉尘量与石料的含水率有关。卸料粉尘产生系数参照山西环保研究所、武汉水运工程学院提出的经验公式估算，经验公式为：

$$Q=e^{0.61u}M/13.5$$

式中：Q——自卸汽车卸料起尘量，g/次；

u——平均风速，m/s，取1 m/s；

M——汽车卸料量，t，平均按10t/次。

经计算，卸料起尘量Q约为1.36g/次，本项目原料年用量约为15万t/a，卸料量平均按10t/次，需运输15000次，则物料卸料粉尘产生量约为0.0204t/a。项目原料为固态块状，粒径较大，拟在原料堆场设置雾炮机、不低于堆放物高度的严密围挡，定时对原料进行喷水保湿，使原料保持一定的湿度，并对装卸时进行重点喷淋、加强厂区内周边环境绿化等措施，可以将无组织粉尘控制在堆场内部，降尘率按75%计，则项目物料卸料粉尘排放量约为0.0051t/a，以无组织形式排放。

### (2) 堆场风蚀粉尘

原料运至项目厂区及成品未能立即外运时，则分别存放于原料堆场和成品区，项目设置成品区占地面积为1000平方米，原料堆场占地面积为1000平方米，总面积为2000平方米，露天堆场风蚀扬尘量与其本身的含水量和外界风速有关。项目堆场风蚀粉尘采用西安冶金建筑学院推荐的起尘量公式计算：

$$Q=4.23\times 10^{-4}\times V^{4.9}\times S$$

其中：Q——颗粒物产生量（单位：kg/d）；

S——堆场面积（单位：m<sup>2</sup>）；

V——风速（单位：m/s），取当地年平均风速V=1.0m/s。

计算可得堆场风蚀粉尘产生量约为0.846t/a。

本项目拟在堆场设置雾炮机、不低于堆放物高度的严密围挡，定时对原

料进行喷水保湿，使原料保持一定的湿度，并对装卸时进行重点喷淋、加强厂区内周边环境绿化等措施，可以将无组织粉尘控制在堆场内部，降尘率按75%计，则项目堆场风蚀粉尘排放量约为0.2115t/a，以无组织形式排放。

### (3) 给料粉尘

项目生产线给料工序会产生一定量的粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》（J.奥里蒙 G.A 久兹等编著，中国环境科学出版社出版）“表 18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子”，产污系数以0.01kg/t-原料计，项目原料年用量约为15万t/a，则项目给料粉尘产生量约为1.5t/a。项目生产车间为封闭式，拟在给料工序采用喷淋降尘、加强生产管理等措施，对厂区主要干道进行硬底化处理，并定期派专人进行路面清扫、洒水抑尘、加强厂区周边环境绿化等，可减少约90%的粉尘排放，则项目生产线粉尘排放量约为0.15t/a。

### (4) 破碎粉尘

项目生产线破碎工序会产生一定量的粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》（J.奥里蒙 G.A 久兹等编著，中国环境科学出版社出版）“表 18-1 粒料加工厂逸散尘的排放因子”，产生系数为0.05kg/t-原料计，项目原料的使用量为15万t/a，则生产过程的破碎粉尘产生量为7.5t/a。项目生产车间为封闭式，拟在破碎工序采用喷淋降尘、加强生产管理等措施，对厂区主要干道进行硬底化处理，并定期派专人进行路面清扫、洒水抑尘、加强厂区周边环境绿化等，可减少约90%的粉尘排放，则项目生产线粉尘排放量约为0.75t/a。

### (5) 筛分粉尘

项目生产线筛分工序会产生粉尘，项目原料年用量约为15万t/a，参考《工业污染核算》（中国环境科学出版社，2007）等书，并类比《汕尾市红海湾建铁建设工程有限公司碎石石粉生产项目环境影响报告表》（佛山市科正飞工程技术咨询有限公司，审批文号：汕环函〔2020〕154号），该工段产生系数取0.005kg/t物料，则项目筛分粉尘产生量约为0.75t/a。项目生产车间为封闭式，拟在筛分工序采用喷淋降尘、加强生产管理等措施，对厂区主要干道进行硬底化处理，并定期派专人进行路面清扫、洒水抑尘、加强厂区周边环境绿化等，可减少约90%的粉尘排放，则项目生产线粉尘排放量约为0.075t/a。

### (6) 运输车辆动力起尘

车辆行驶过程中会产生一定的动力扬尘，在道路完全干燥的情况下，可



按下列经验公式计算：

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

式中：Q：汽车行驶时的扬尘，kg/km.辆；

V：汽车速度，km/h；

W：汽车载重量，吨；

P：道路表面粉尘量，kg/m<sup>2</sup>。

本项目车辆在厂区内行驶距离按 100m 计，单辆运载重量平均按 20t 计，平均每年发车 14800 辆次，以行驶速度 15km/h 行驶。根据本项目的情况，不洒水时地面清洁程度以 0.1kg/m<sup>2</sup> 计，则项目运输车辆动力起尘量约为 0.408t/a。本项目原料在运输时加盖篷布，对厂区主要干道进行硬底化处理，并定期派专人进行路面清扫、洒水抑尘、加强厂区内周边环境绿化，可减少 75% 的扬尘产生量，则预计运输车辆动力起尘排放量约为 0.102t/a，以无组织形式排放。

## 2.2 达标情况

经上述分析，可知项目大气污染源排放可满足排放限值要求，具体见下表 4-7。

表 4-7 项目大气污染源达标分析

污染源	污染因子	排放情况		执行标准	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	达标情况
		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)			
物料卸料	颗粒物	0.0051	0.0019	DB44/27-2001	1.0	达标
堆场风蚀	颗粒物	0.2115	0.080		1.0	达标
给料工序	颗粒物	0.15	0.057		1.0	达标
破碎工序	颗粒物	0.75	0.28		1.0	达标
筛分工序	颗粒物	0.075	0.028		1.0	达标
运输车辆 动力起尘	颗粒物	0.102	0.0386		1.0	达标

## 2.3 排放口设置情况及监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请和核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ 1119-2020）中对监测指标要求，拟定的具体监测内容见下表 4-8。

表4-8 营运期排放口设置情况及污染排放监测计划表

污染源名称	排气筒底部中心经纬度/°		排气筒高度/m	排气筒出口内径/(m)	烟气温度/(℃)	监测点位	监测指标	监测频次	监测采样和分析方法	执行排放标准
	经度/E	纬度/N								
厂界边界	/	/	/	/	/	厂界上风向界外(1个监测点)	颗粒物	1次/半年	《环境监测技术规范》、《空气和废气监测分析方法》	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)
						厂界下风向界外(3个监测点)				

### 2.4 措施可行性分析

雾炮机简介：是降低空气中的颗粒含量，抑制扬尘的环保设备，主要特点有射程远、覆盖范围广、工作效率高、可以实现精量喷雾；喷出的雾粒细小，与粉尘接触时，形成一种潮湿雾状体，能快速将粉尘抑制；配套动力灵活，既可用三相 380V 的市电，也可配套柴油发电机组供电；可固定安装在混凝土浇筑的平台上，也可配套柴油发电机组安装在运输车辆上；操作灵活，可遥控或人工控制，并可随意调解水平旋转及喷雾角度，使用安全可靠；耗水量相比其他抑尘喷洒设备（喷枪、洒水车）可节约 70%-80%，且水雾覆盖面积远远大于其它抑尘喷洒设备。

通过以上废气污染处理设施设备及防护措施，达到抑尘作用，可有效减轻项目废气对周边环境的影响，经本次环评大气预测章节预测结果，厂界无组织排放源强可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准，因而本项目废气治理措施可行。

### 3、声环境影响分析

#### 3.1 项目噪声源分析

项目噪声主要来自各种机械设备运转产生的噪声，产生噪声值约为 75~90dB (A)。

### 3.2 预测模式选择

本次噪声影响评价按《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2009)要求选用点源的噪声预测模式，将各厂房中工序所有噪声设备合成后视为一个点噪声源，在声源传播过程中，噪声受到厂房的吸收和屏蔽，经过距离衰减和空气吸收，到达受声点，本项目噪声源主要为室内固定噪声源。其预测模式如下：

$$L_{p2} = L_{p1} - 20\lg(r_2/r_1) - TL$$

式中： $L_{p2}$ ——距声源  $r_2$  处的声压级，dB；

$L_{p1}$ ——距声源  $r_1$  处的声压级，dB；

$r_1$ ——测量参考声级处与点声源之间的距离，m；

$r_2$ ——预测点与点声源之间的距离，m；

TL——插入损失，主要考虑厂房隔声、空气吸收的衰减、植物的吸收等影响。一般厂房隔声值一般在 15~25dB(A)，本报告计算时取生产墙体隔声 20dB(A)。

车间（厂房）中多个噪声源叠加的综合噪声计算公式如下：

$$L_A = 10\lg \left[ \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right]$$

式中： $L_A$ ——多个噪声源叠加的综合噪声声级，dB (A)；

$L_i$ ——第  $i$  个噪声源的声级，dB (A)；

$n$ ——噪声源的个数。

为确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准的要求，项目拟采取以下措施对项目噪音进行治理和防治：

#### 1) 设备

- ①在满足工艺要求的基础上，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备；
- ②对各设备机座进行减振处理，如加工设备加固在地板上，并加设减震垫，防止由于加工过程中的设备的振动引起的结构传声；
- ③维护：加强设备的维修保养，适时添加润滑剂防止设备老化。

## 2) 生产车间

①门、窗选用隔声效果好的材料；

②室内强制通风，采用低噪声风机，进、出风口安装消声器。

## 3) 加强管理

平时加强对各噪声设备的保养、检修与润滑，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

项目采取的噪声治理措施在厂界的降噪效果为 20dB(A)，故项目噪声在经治理下，噪声对环境敏感点的噪声贡献值如下：

表 4-9 项目噪声对厂界的噪声贡献值

项目		噪声源	
类型		机械设备噪声	
位置		项目车间内	
设备源强 dB(A)		93.83	
治理前	厂界处噪声贡献值 预测	东面	66.56
		北面	70.98
		西面	71.12
		南面	62.68
经墙体隔声及治理措施的降噪量 dB(A)		20	
治理后	厂界处噪声贡献值 预测	东面	46.56
		北面	50.98
		西面	51.12
		南面	42.68

## 达标分析

由预测结果表明，项目各噪声源昼间对边界影响在 42.68dB~51.12 (A) 之间，通过采取选用低噪设备，合理布置噪声源，厂区隔声降噪，并对噪声较大设备采取减振、隔声等合理有效的治理措施，厂界外四周噪声排放均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求，对周围环境不造成影响。

## 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请和核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ 1119-2020）中对监测指标要求，拟定的具体监测内容见下表 4-10。

表 4-10 营运期污染排放监测计划表

污染源名称	监测点位	监测指标	监测频次	监测采样和分析方法	执行排放标准
噪声	厂界外 1 米	昼间等效声级 Ld、Ln	1 次/季度	《环境监测技术规范》	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) ) 2 类标准

#### 4、固体废弃物影响分析

本项目运营期间产生的固体废物主要包括员工的生活垃圾、边角料和沉淀池沉渣等。

##### ①生活垃圾

项目员工 6 人，按每人产生垃圾 0.5kg/d 计算，则全年生活垃圾产生量为 0.99t/a，由环卫部门清运处置。

##### ②边角料

生产过程产生的固废为边角料，根据建设单位提供的资料，约 3000t/a，回用于生产工序或综合利用于建筑行业。

##### ③沉淀池沉渣

通过类比同行业以及参考业主提供的生产经验，本项目车辆清洗产生一定的污泥，考虑清洗后污泥的含水量，本项目污泥产生量约为 1000t/a，主要成分为泥土，属于一般固体废物，沉淀池沉渣应定期清掏，经脱水后全部回用于生产。

本项目固体废弃物的产生及排放情况见表 4-11。

表 4-11 项目固废排放情况一览表

固废名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
		核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)	
生活垃圾	一般固废	产污系数法	0.99	交由环卫部门定期清运处理	0.99	交由环卫部门定期清运处理

边角料		物料平衡法	3000	回用于生产工序或综合利用于建筑行业	3000	回用于生产工序或综合利用于建筑行业
沉淀池沉渣		物料平衡法	1000	收集后回用于生产	1000	收集后回用于生产

### 5、土壤、地下水环境影响分析

#### (1) 污染源、污染物类型和污染途径

本项目对地下水和土壤环境可能造成的污染为生产废水泄露，泄露后若长时间不被发现处理，则可能以渗透的形式进入地下水层，对地下水和土壤环境造成污染。

本项目对地下水和土壤产生污染的途径主要为渗透污染。

#### (2) 分区防控措施

为有效防止土壤和地下水环境污染，建设单位应按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的防治原则，将全厂划分为一般污染防治区和非污染防治区，针对不同的区域提出相应的防控措施。

##### ① 一般污染防治区

项目一般污染防治区为厂房、仓库、一般固废暂存间，其地面防渗措施参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），采取“黏土+混凝土”防渗措施，达到渗透系数  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$  和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能要求”。

##### ② 非污染防治区

项目非污染防治区为一般污染防治区以外的区域，主要包括厂内道路、办公区等，其地面防渗措施采用混凝土水泥硬化。

表 4-12 厂区污染防治分区划分表

序号	防治区分区	装置及设施名称	防渗措施
1	一般污染防治区	一般固废暂存间	采取“黏土+混凝土”防渗措施，达到渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能要求”
		厂房、仓库	采取“黏土+混凝土”防渗措施，达到渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能要求”

2	非污染防治区	厂内道路、办公区	地面采用混凝土水泥硬化
---	--------	----------	-------------

(3) 跟踪监测要求

根据《排污单位自行监测 总则》（HJ1819-2017）、《排污许可证申请和核发技术规范 总则》（HJ924-2018）的要求，项目自行检测无强制性要求。本项目不涉及重金属及地下水开采，不属于土壤和地下水重点行业，且落实上述防控措施后，污染物一旦泄露会被及时发现并处理，基本不会通过渗透的途径进入地下水和土壤，对地下水和土壤环境影响可接受。因此，本评价不提出监测要求。

**6、清洁生产分析**

(一) 清洁生产原则

根据《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012年2月29日修正），清洁生产是指不断采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等措施，从源头削减污染，提高资源利用效率，减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放，以减轻或消除对人类健康和环境的危害。企业在进行项目的建设的过程中，应当采取以下清洁生产措施：

- ①采用无毒、无害或者低毒、低害的原料，替代毒性大、危害严重的原料；
- ②采用资源利用率高、污染物产生量少的工艺和设备，替代资源利用率低、污染物产生量少的工艺和设备；
- ③对生产过程中产生的废物、废水等进行综合利用或者循环利用；
- ④采用能够达到国家或地方规定的污染物排放标准和污染物排放总量控制指标的污染防治技术。

(二) 清洁生产情况分析

(1) 废物产生原因分析

在产污环节分析的基础上，根据清洁生产的原则，对原材料、生产过程和产品进行全过程分析，寻找废物产生的原因。清洁生产分析一般通过原辅材料能源、技术工艺、设备、过程控制、废物等方面来进行。

①原辅材料和能源

原辅材料是指生产中主要原料和辅助用料；能源指维持正常生产所用的动力源，包括电、水、液化石油气等。根据《中华人民共和国国家职业卫生标准 职业性接触毒物危害程度分级》（GBZ230-2010），项目所使用的原辅材料属无害物质，其危害性可防可控，满足清洁生产要求。项目动力及照明供配按《工业与民用供电系统设计规范》等进行设计。本项目尽可能选用节能型设备及材料，满足清洁生产要求。

#### ②设备

项目所使用的设备均为国内外较先进的并符合生产要求的设备，未列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》“淘汰类”中的落后生产工艺装备，设备的设计、制造、检验均严格执行国家化工企业机械设备制造、检验相关标准及规范要求，确保生产工艺各个环节连锁、联动的协调性、安全性，配置合理，设备得到有效维护和保养。

#### ③过程控制

工艺参数如用量、压力等均能得到有效控制；过程控制管理水平满足技术工艺要求。

#### ④废物

环境保护和清洁生产历年贯穿整个生产过程，采用能源节约技术，对可利用废物进行再用或循环使用。

#### （2）清洁生产保障措施

清洁生产是要求从原材料、生产工艺到产品服务的全过程的控制，彻底改变单纯的末端治理的污染防治模式，因此必须建立完善可靠的保障体系，把清洁生产管理放在首要位置，才能保障保证清洁生产的落实。为此，评价建议，项目单位应采取以下保障措施：

①成立清洁生产管理结构，建立奖惩考核目标责任制度。清洁生产管理机构应负责全厂各个生产环节的清洁生产管理工作，制定清洁生产管理规程和奖惩考核目标，把节能、降耗纳入到生产管理目标中。

②开展清洁生产审计工作。企业清洁生产审计是对企业现在的和计划进行的工业生产实行预防污染的分析 and 评估，是企业实行清洁生产的重要前提。在实行预防污染分析和评价的过程中，制定并实施减少能源、水和原材料使用，消除或减少产品和生产过程中有毒物质的使用，减少各种废物排放及其毒性物质排放的方案。



③健全计量体系，避免放任自流、跑冒滴漏等现象的出现，把节能、降耗工作落到实处。

④加强业务培训和宣传教育工作。实现清洁生产的执行者是各个工作岗位的职工，只有使每个职工都牢固树立了节能意识、环保意识，才能保障清洁生产目标的顺利实现。因此，今后应加强对职工的业务培训和清洁生产方面的教育和宣传。

### (3) 小结

项目通过全面实施清洁生产，在原辅材料能源、技术工艺、设备、过程控制、产品、废物、管理措施等方面具有清洁性，符合清洁生产原则要求。

## 7、环境风险分析及防范措施

根据国家环保总局环发〔2005〕152号文件《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》和国家环保总局环管字〔90〕057号文件《关于对重大环境污染事故隐患进行风险评价的通知》的要求，按照《建设项目环境风险评价导则》（HJ169-2018）技术要求，开展环境风险评价。

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。本次环境风险评价将把事故引起厂界外人群的伤害、环境质量的恶化及对生态系统影响的预测和防护作为评价工作重点。拟通过分析本工程项目中主要物料的危险性和毒性，识别其潜在危险源并提出防治措施，达到降低风险性、降低危害程度，保护环境的目的。

### (1) 风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 重点关注的危险物质及临界量，并结合本项目生产原辅材料分析，本项目生产过程中使用的原辅材料主要为废乱石，均不属于危险物质。

### (2) 环境风险潜势初判

根据导则可将建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。具体等级划分情况如下表 4-13:

表 4-13 评价工作等级划分

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

<sup>a</sup> 是相对详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

● **危险物质数量与临界量比值（Q）**

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在量与其在《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。在不同厂区的同一物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

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，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

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

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

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：①1≤Q<10；②10≤Q<100；③Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目生产过程中不使用危险物质，可确定本项目环境风险潜势为 I，作简单分析即可。

**(3) 风险事故分析**

本项目生产过程中的环境风险主要为废气事故排放、废水事故排放。

① 废气事故排放分析

根据项目分析，项目废气事故状态影响主要表现为非正常工况下颗粒物外排，从安全方面来看主要表现为人员的伤亡。根据同类项目类别，发生火灾爆炸事故时，影响范围是在厂区内，对厂界外影响较小。

② 废水事故排放分析

根据项目分析，项目废水事故状态影响主要为废水没及时处理、三级化粪池、三级沉淀池等外溢，导致废水污染周边环境。项目将加强对废水处理设施的管理与维护，确保废水处理设施正常运行，一旦出现事故，立刻停止生产做出解决措施，可有效避免废水事故排放对周边环境的影响。

**(4) 环境风险防范措施及应急要求**

按国家和地方安全生产的相关法律法规制定安全事故和环境风险防范制

度，主要包括：安全设施、设备管理制度；安全生产奖惩制度；安全隐患整改制度；从业人员的安全教育、培训制度；劳动防护用品制度；化学品安全管理制度；作业场所防火、防毒、防爆管理制度；事故调查处理制度。可采取的措施如下：

①完善和落实各项的安全管理制度和岗位责任制，严格执行各个岗位的安全操作规程。

②加强员工安全意识和消防安全知识的教育培训，严格执行持证上岗制度，正确使用劳动防护用品。

③在设备运行过程中，加强值班人员巡视。加强环保设备和消防设备、器材的检查、保养和维修，定期更换过期的灭火器，确保设施和器材的完好。

④项目生产车间、堆场等各建筑物均应严格按照消防要求进行规划设计，配置相应的灭火器、消防栓等设施。发生火灾时，应及时采取相应的灭火措施并疏散员工，必要时启动突发环境事故应急预案，及时疏散最近敏感点周围的居民；

⑤保持厂区内所有消防通道、车间和仓库安全出口的畅通。

⑥生产区必须采取妥善的防雷措施，以防止直接雷击和雷电感应。为防止直接雷击，一般在库房周围装设避雷针，仓库各部分必须完全位于避雷针的保护距离内；

⑦厂区内靠近废气和废水处理系统等区域防明火，并在相关易燃易爆区域设置指示牌。严禁吸烟、严禁携带火种、严禁穿带铁钉的皮鞋进入易燃易爆区域；

⑧事故发生后，及时转移、撤离或疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置；

⑨事故发生后，相关部门要制定污染监测计划，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。

#### **(5) 应急预案**

制定风险事故应急预案的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。防止项目及项目周边大气环境以及水环境受到污染，影响项目周边居民的生活环境。

应急预案主要内容应根据下表详细编制。

表 4-14 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	总则	/
2	危险源概况	详述危险源类型、数量及其分布
3	应急计划区	危险目标：环境保护目标
4	应急组织机构、人员	建设单位应急组织机构、人员
5	预案分级影响条件	规定事故的级别及相应的应急分类响应程序
6	应急设施、设备与材料	1、火灾、爆炸事故应急设施、设备与材料，主要为消防器材；2、防有毒有害物质外溢、扩散；3、防废水事故排放。
7	应急通讯、通知和交通	规定应急状态下的通讯方式，通知方式和交通保障、管制。
8	应急环境监测事故后评估	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质，参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。
9	应急防护措施、消除泄漏措施方法和器材	事故现场：控制事故、防扩大、漫延及连锁反应，消除现场泄漏物，降低危害，相应的设施器材配备。邻近区域：控制防火区域，控制和消除污染措施和相应设备配备。
10	应急剂量控制、撤离组织计划、医疗救护和公众健康	事故现场：事故处理人员对现场及邻近装置人员撤离组织计划及救护。工厂邻近区：受事故影响的邻近区域人员及公众撤离组织计划及救护。
11	应急状态终止与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理、恢复措施。邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施。
12	人员培训与演练	应急计划制定后，平时安排人员培训和演练
13	公众教育和信息	对邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息。
14	记录和报告	设置应急事故专门记录，建档案和专门报告制度，设专门部门和负责管理。
15	附件	与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成。

(6) 分析结论

本项目在发生风险时对评价区域环境将造成不同程度和范围的影响，为避免风险事故，尤其是避免风险事故发生后对环境造成严重污染，建设单位在生产过程中应树立强化环境风险意识，进一步减少事故的发生，减少项目在各个环节中的风险因素，尽可能降低项目环境风险事故发生的概率。建设单位应采取积极有效的防范措施，尽量避免或降低风险事故对环境的不利影

响。

本项目的风险值水平与同行业相比较是可以接受的。建设单位应加强环境风险措施方面的日常管理、培训等，确保项目在日后的生产营运过程中突发的环境风险事故对环境的影响减至最小程度。本项目在落实各项环保治理措施，保证污染物达标排放前提下，能够维持区域环境现状。坚持“以防为主”的原则，确保企业安全生产。企业在认真落实环境风险事故防范措施，在各项措施落实到位，严格执行“三同时”制度的前提下，本项目的环境风险是可以接受的。

建设项目简单分析内容见表 4-15。

**表 4-15 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目	惠来县荣盛亨建材厂有限公司石子及石粉生产加工项目				
建设地点	(广东)省	(揭阳)市	(/)区	(惠来)县	(/)园区
地理坐标	经度	116°20'15.294"	纬度	23°4'10.750"N	
主要危险物质及分布	/				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	<p>(1) 水环境 废水事故排放导致未经妥善处理的废水流至附近水体，影响水质环境。</p> <p>(2) 大气环境 废气事故排放导致高浓度含尘废气对周边环境的影响，影响居民生活。</p> <p>(3) 地下水环境 项目车间地面在做好水泥硬底化、防渗处理的条件下，对地下水影响不大。</p>				
风险防范措施要求	<p>①完善和落实各项的安全管理制度和岗位责任制，严格执行各个岗位的安全操作规程；</p> <p>②加强员工安全意识和消防安全知识的教育培训，严格执行持证上岗制度，正确使用劳动防护用品；</p> <p>③在设备运行过程中，加强值班人员巡视。加强环保设备和消防设备、器材的检查、保养和维修，定期更换过期的灭火器，确保设施和器材的完好；</p> <p>④项目生产车间、堆场、办公生活区等均应严格按照消防要求进行规划设计，配置相应的灭火器、消防栓等设施。发生火灾时，应及时采取相应的灭火措施并疏散员工，必要时启动突发环境事故应急预案，及时疏散最近敏感点周围的居民；</p>				

- ⑤保持厂区内所有消防通道、车间和仓库安全出口的畅通；
- ⑥生产区必须采取妥善的防雷措施，以防止直接雷击和雷电感应。为防止直接雷击，一般在库房周围装设避雷针，仓库各部分必须完全位于避雷针的保护距离内；
- ⑦厂区内靠近废气处理系统等区域防明火，并在相关易燃易爆区域设置指示牌。严禁吸烟、严禁携带火种、严禁穿带铁钉的皮鞋进入易燃易爆区域；
- ⑧事故发生后，及时转移、撤离或疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置；
- ⑨事故发生后，相关部门要制定污染监测计划，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。

填表说明：本项目生产过程中使用的原辅材料主要为废乱石，不属于危险物质，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）可判定本项目环境风险潜势为I，本项目对周围环境的影响较小，在落实相应风险防范和控制措施的情况下，本项目的风险事故隐患可降至最低，总体环境风险是可控的。

### 8、环保竣工验收内容

根据《建设项目环境保护管理条例》(2017年7月16日修订)、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年10月1日起施行），建设项目设计和施工中应严格落实“三同时”制度，建设单位应按照国家及本市有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书(表)和审批决定等要求，自主开展相关验收工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号)、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部办公厅2018年5月16日印发）以及《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年10月1日起施行）规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收中弄虚作假。

建设项目竣工后，除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月，需要对该类环境保护设施

进行调试或者调整的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月。企业应在项目建设完成后及时对环保设施进行验收。

本项目环保“三同时”验收主要内容见下表。

表 4-16 本项目环保竣工验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	验收项目	处理效果、执行标准或拟达到要求	完成时间
废气	物料装卸	颗粒物	拟在堆场设置雾炮机、不低于堆放物高度的严密围挡，定时对原料进行喷水保湿，使原料保持一定的湿度，并对装卸时进行重点喷；生产车间为封闭式，拟在给料、破碎、筛分等产尘工序采用喷淋降尘、加强生产管理等措施，在运输时加盖篷布，对厂区主要干道进行硬底化处理，定期派专人进行路面清扫、洒水抑尘、加强厂区内周边环境绿化等措施	颗粒物 $\leq$ 1.0mg/m <sup>3</sup>	达到广东省《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	与主体工程同时设计、同时施工、同时投产运行
	堆场风蚀	颗粒物				
	生产线	颗粒物				
	运输车辆动力起尘	颗粒物				
废水	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	三级化粪池	达标排放	达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 旱作标准	与主体工程同时设计、同时施工、同时投产运行
	车辆清洗废水	SS	三级沉淀池	/	达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）洗涤用水	

	噪声	生产设备	等效 A 声级	选用高效低噪声设备、安装减振底座等	等效 A 声级	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准
	固废	一般固体废物	边角料	回用于生产工序或综合利用于建筑行业	/	/
			沉淀池沉渣	回用于生产工序		
	职工生活	生活垃圾	环卫部门统一清运处理	清运处理协议	/	



## 五、环境保护措施监督检查清单

要素内容	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	物料装卸	颗粒物	拟在堆场设置雾炮机、不低于堆放物高度的严密围挡，定时对原料进行喷水保湿，使原料保持一定的湿度，并对装卸时进行重点喷；生产车间为封闭式，拟在给料、破碎、筛分等产生尘工序采用喷淋降尘、加强生产管理等措施，在运输时加盖篷布，对厂区主要干道进行硬底化处理，定期派专人进行路面清扫、洒水抑尘、加强厂区内周边环境绿化等措施	达到广东省《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
	堆场风蚀	颗粒物		
	给料工序	颗粒物		
	破碎工序	颗粒物		
	筛分工序	颗粒物		
	运输动力起尘	颗粒物		
地表水环境	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	三级化粪池	达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表1旱作标准
	车辆清洗废水	SS	三级沉淀池	达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）洗涤用水

声环境	生产设备	等效 A 声级	选用高效低噪声设备、安装减振底座等	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	沉淀池沉渣收集后回用于生产工序；边角料回用于生产工序或综合利用于建筑行业；生活垃圾由环卫部门清运处置。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>分区防控。主要包括污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，从而避免对地下水的污染。</p> <p>本项目对废水处理设施等采取相应的防渗措施，降低污水泄漏造成的土壤污染风险。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>①完善和落实各项的安全管理制度和岗位责任制，严格执行各个岗位的安全操作规程。</p> <p>②加强员工安全意识和消防安全知识的教育培训，严格执行持证上岗制度，正确使用劳动防护用品。</p> <p>③在设备运行过程中，加强值班人员巡视。加强环保设备和消防设备、器材的检查、保养和维修，定期更换过期的灭火器，确保设施和器材的完好。</p> <p>④项目生产车间、堆场、办公生活区等均应严格按照消防要求进行规划设计，配置相应的灭火器、消防栓等设施。发生火灾时，应及时采取相应的灭火措施并疏散员工，必要时启动突发环境事故应急预案，及时疏散最近敏感点周围的居民；</p> <p>⑤保持厂区内所有消防通道、车间和仓库安全出口的畅通。</p> <p>⑥生产区必须采取妥善的防雷措施，以防止直接雷击和雷电感应。为防止直接雷击，一般在库房周围装设避雷针，仓库各部分必须完全位于避雷针的保护距离内；</p> <p>⑦厂区内靠近废气处理系统等区域防明火，并在相关易燃易爆区域设置指示牌。严禁吸烟、严禁携带火种、严禁穿带铁钉的皮鞋进入易燃易爆区域；</p> <p>⑧事故发生后，及时转移、撤离或疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置；</p> <p>⑨事故发生后，相关部门要制定污染监测计划，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。</p>			
其他环境管理要求	/			

## 六、结论

本项目的投产对环境造成影响的大小,很大程度上取决于建设单位的环境管理,尤其是环保设施运行的管理、维护保养制度的执行情况。为此,根据调查与评价结果,本项目的环境治理与管理建议如下:

(1) 合理分配生产空间,切实做好安全生产工作,预防风险事故发生;

(2) 建设单位应切实做好各项环境保护措施,尽量使项目对环境的影响降到最低,实现项目建设与环境相互协调发展;

(3) 建立健全环境保护日程管理和责任制度,积极配合环保部门的监督管理,树立良好的企业环保形象。

根据上述分析评价,按项目报建功能和规模,本项目的建设有利于当地的经济的发展,有一定的经济效益和社会效益。在切实落实本评价提出的各项有关环保措施,做到“三同时”,并确保各种治理设施正常运转的前提下,本项目对周围环境质量的影响不大,对周边环境敏感点不会带来不良影响。在上述前提条件下,本项目的建设不会对周边环境造成大的影响。因此,从环境保护角度,本项目环境影响可行。

## 注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图一 项目地理位置图

附图二 项目卫星四至图

附图三 项目实景四至图

附图四 项目 Google 地理位置图及敏感点距离图

附图五 项目总平面布置图

附图六 揭阳市地表水环境功能区划图

附图七 揭阳市环境空气质量功能区划图

附图八 揭阳市环境管控单元图

附图九 揭阳市浅层地下水环境功能区划图

附图十 生态环境公示截图

附件 1 项目营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 场地租赁协议书

附件 4 环评单位委托书

附件 5 引用的监测数据（红框所框的是引用监测点位）

附件 6 声环境检测报告

如果拟建项目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。

大气环境影响专项评价

水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

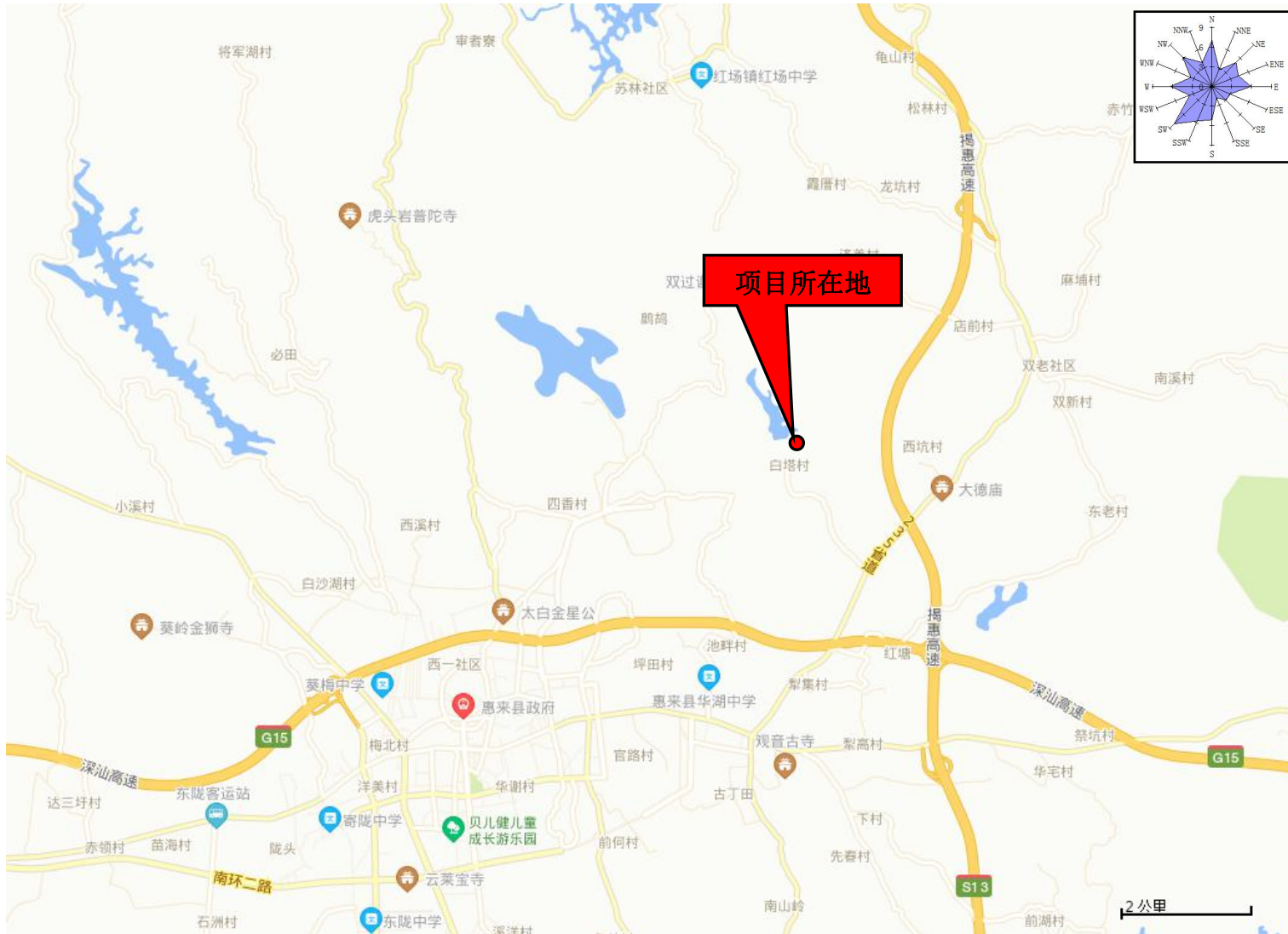
生态影响专项评价

声影响专项评价

土壤影响专项评价

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》中要求进行。



附图一 项目地理位置图



附图二 项目卫星四至图





附图三 项目实景四至图



附图四 项目 Google 地理位置图及敏感点距离图





附图五 项目总平面布置图

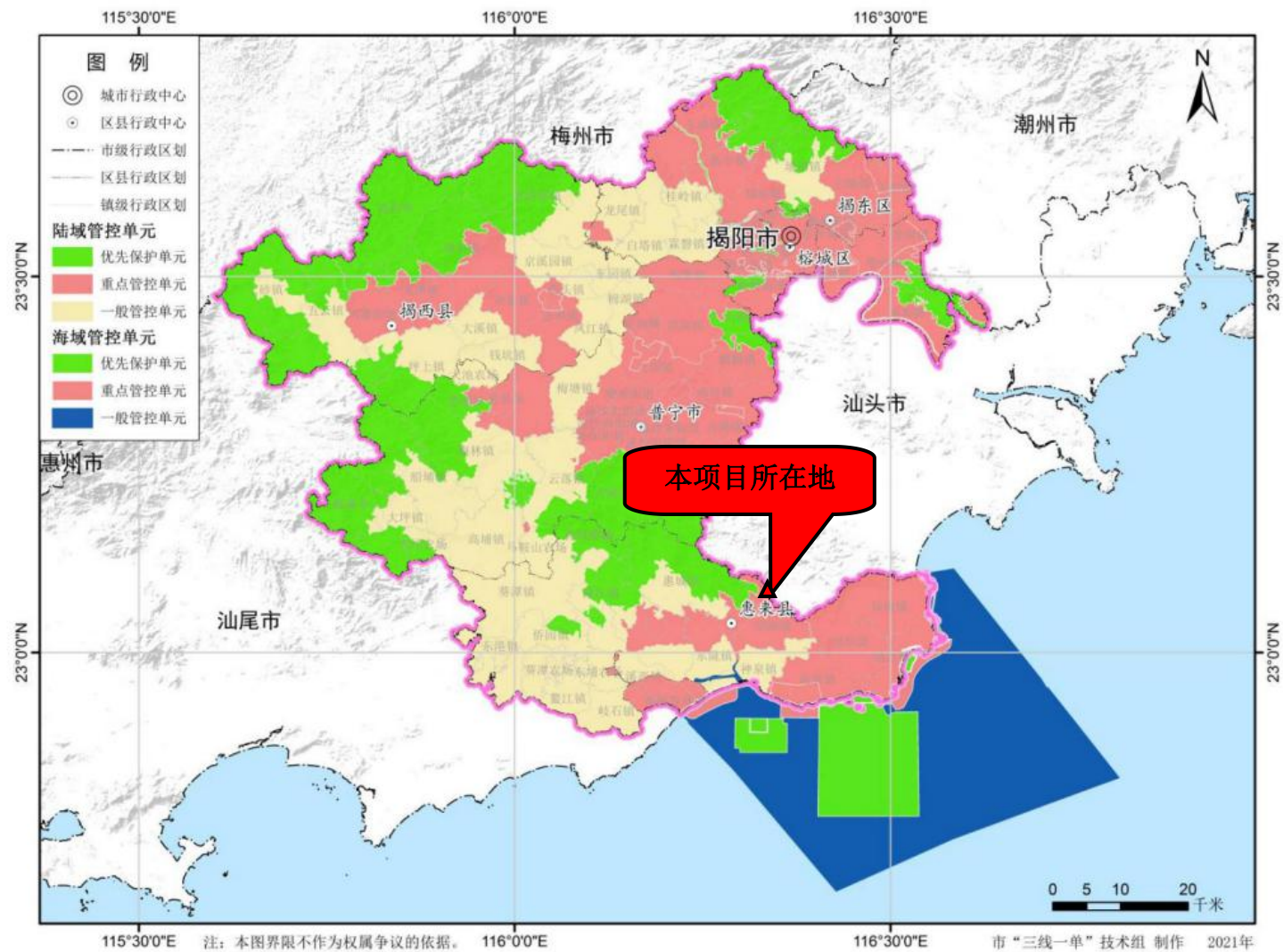


附图六 揭阳市地表水环境功能区划图





附图七 揭阳市环境空气质量功能区划图



附图八 揭阳市环境管控单元图





国家生态环境网站: 生态环境部

省级生态环境网站: 北京 天津 上海 重庆 河北 山西 辽宁 吉林 黑龙江 江苏 浙江 安徽 福建 江西 山东 河南 湖北 湖南 广东 海南 四川 贵州 云南 陕西 甘肃 青海 西藏自治区 内蒙古自治区 广西壮族自治区 宁夏回族自治区 新疆维吾尔自治区 新疆生产建设兵团

友情链接: 排污许可平台 环评信用平台 自主验收平台 土壤信息平台 环境工程服务 环境质量模拟



11月实施新规

12月及以后实施新规



糕\*\*

## 标题: 惠来县荣盛亨建材厂有限公司石子及石粉生产加工项目环境影响评价公众意见征集公示

分类: 环评公示 地区: 广东 发布时间: 2021-11-17

### (一) 项目主要内容

惠来县荣盛亨建材厂有限公司位于惠来县华湖镇白塔村南洋仔(地理坐标: 23°4'10.750"N, 116°20'15.294"E), 拟投资建设“惠来县荣盛亨建材厂有限公司石子及石粉生产加工项目”。本项目主要从事石子、石粉加工, 投产后预计年产量为8万立方米石子、1万立方米石粉。本项目占地面积为3000平方米, 建筑面积为100平方米, 劳动定员6人, 均不食宿, 全年工作330天, 日工作8小时。本项目总投资250万元, 其中环保投资为40万元。

公示内容:

(公开稿) 惠来县荣盛亨建材厂有限公司石子及石粉生产加工项目.pdf

根据相关环保法律法规, 本项目应编制环境影响评价报告表, 为广泛征求公众意见, 特此公告, 公示期5天。公示期间, 对项目建设和有疑义、疑问或建议的公众, 可以通过信函、传真、电子邮件等方式向环评单位提出意见或建议。

### (二) 评价单位名称及联系方式

评价单位名称: 深圳市森美达环保科技有限公司

联系地址: 深圳市南山区西丽街道曙光社区茶光路南侧深圳集成电路设计应用产业园309

### (三) 建设单位名称及联系方式:

建设单位名称: 惠来县荣盛亨建材厂有限公司

联系地址: 惠来县华湖镇白塔村南洋仔

联系方式:

920621487@qq.com

### 热门文件

GB 16297-1996大气污染物综合排放标准	1997-01-01
GB_T 14848-2017 地下水质量标准	2018-05-01
GB 3838-2002 地表水环境质量标准	2002-06-01
GB 8978-1996 污水综合排放标准 (含...	1998-01-01
GB 3095-2012 环境空气质量标准 (含...	2016-01-01
GB 14554-1993 恶臭污染物排放标准	1994-01-15
GB 36600-2018 土壤环境质量 建设用...	2018-08-01
GB 13271-2014 锅炉大气污染物排放...	2014-07-01
GB 18918-2002城镇污水处理厂污染物...	2003-07-01
GB 3096-2008 声环境质量标准	2008-10-01
GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪...	2008-10-01
GB_T 16157-1996固定污染源排气中颗...	1996-03-06
GB 37822-2019挥发性有机物无组织排...	2019-07-01
HJ 164-2020地下水环境监测技术规范	2021-03-01
HJ91.1-2019 污水监测技术规范	2020-03-24
GB 18466-2005 医疗机构水污染物排...	2006-01-01

附图十 生态环境公示截图

附件 1 营业执照



# 营业执照

(副本)



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



2021年10月29日

统一社会信用代码 91445224068487345D

名称 惠来县荣盛亨建材厂有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 林焯

注册资本 人民币伍佰捌拾万元

成立日期 2013年05月14日

营业期限 长期

住所 惠来县华湖镇白塔村南洋仔

经营范围 制造、销售：轻质砖、灰质砖、水泥砖、水坭砖、粉煤灰砖（以上各项，法律法规禁止的项目除外；法律法规限制的项目，须取得许可证后方可经营）；销售：建筑材料、再生资源回收工（不含固体废物、危险废物、报废汽车等需经相关部门批准的项目）；土石方工程施工；建筑用石加工。  
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

http://www.gsxt.gov.cn

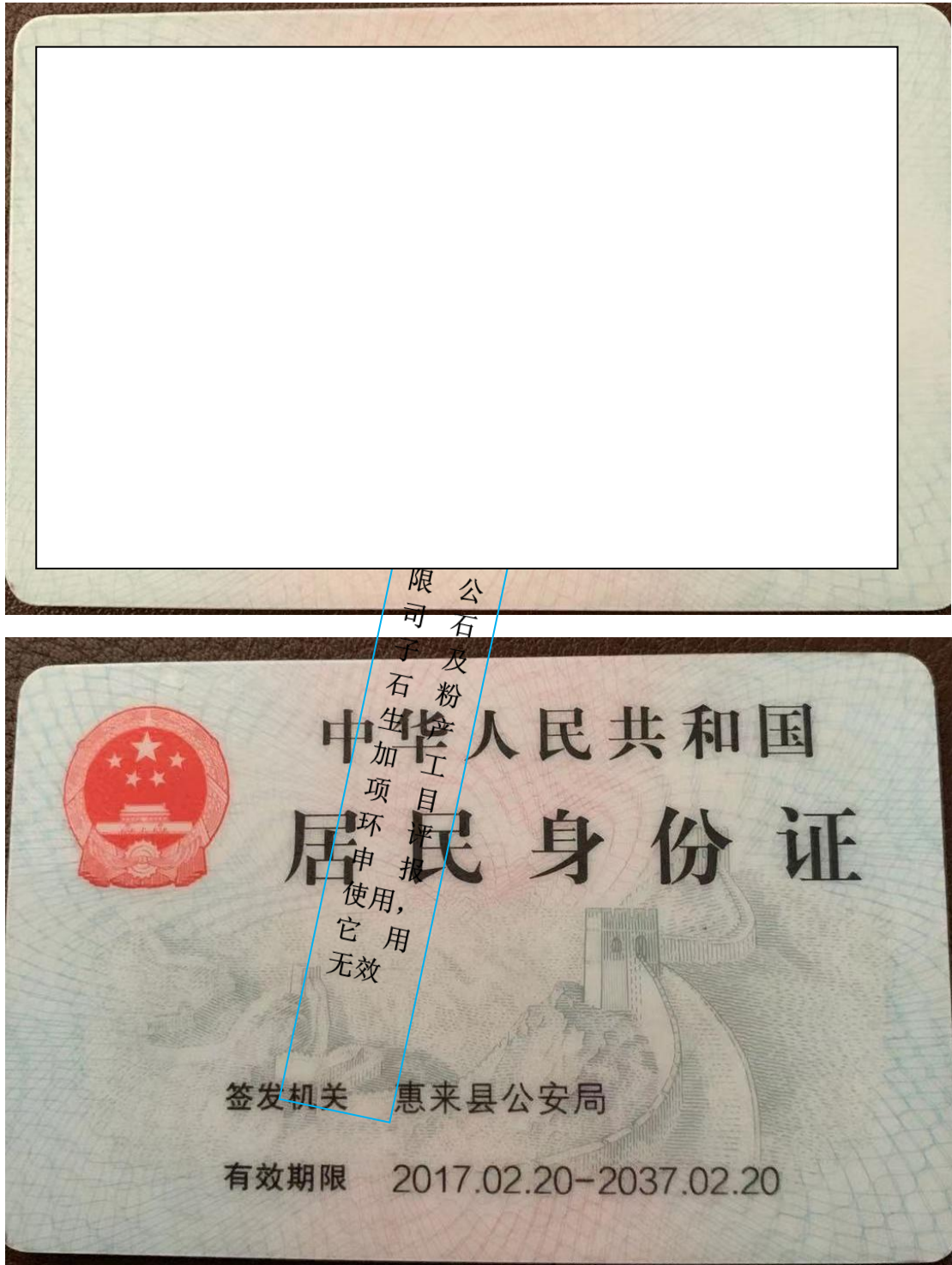
国家企业信用信息公示系统网址：

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2 法人身份证





附件 3 场地租赁协议书

### 场地租赁协议书

甲方：惠来县荣盛亨建材厂有限公司

乙方：朱海弟

甲乙双方在协商一致的基础上，本着自愿、公开、诚信的原则，就甲乙双方租用甲方场地事宜，签订本协议，以共同遵守。

一、乙方租用场地位于甲方砖厂周边现有空地，空地使用及安装搭建设施以不影响砖厂生产为条件。砖厂现有办公及生产厂房不列入租赁范围，由于砖厂未恢复生产，办公及生产厂房由乙方负责管理，发生一切安全事故及违法行为由乙方全部负责。

二、租赁期限为 2 年，从 2021 年 10 月 1 日起至 2023 年 10 月 1 日止。租金为每年人民币贰万元（20000.00 元）。本协议签订之日，乙方先付第一年租金，以后逐年还清。于每年 10 月 31 日前一次性付清下一年度的租金，如若乙方逾期缴交租金，甲方有权解除本协议并收回租赁场地。

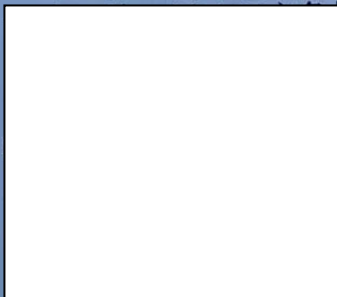
三、乙方租用场地作为安装加工废石料生产线及配套设施，需要办理的一切证件手续以及所需的一切费用由乙方自行负责。

四、乙方应依法依规使用租赁场地，依法依规从事加工生产经营。加工生产等引发的安全事故一切经济赔偿责任由乙方承担。乙方如从事违法生产经营，一切经济法律责任由乙方负责，与甲方无关。

五、租赁的场地如砖厂恢复生产，需要收回使用，乙方应无条件服从。

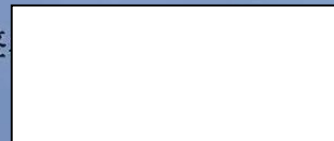
六、租赁期限满，双方如未重新协商签订续租协议，乙方应按时拆走设备无条件归还全部场地。

七、本协议未尽事宜，双方可协商并订立补充协议，本协议自签订之日起生效，



各执一份。

乙方（签



签订日期：2021 年 10 月 1 日

## 委 托 书

深圳市广万辉环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》等有关建设项目环境保护管理的规定，我公司建设项目——惠来县荣盛亨建材厂有限公司石子及石粉生产加工项目必须执行环境影响评价报告制度，现委托贵公司编制该项目的环境影响报告表，请按有关要求完成该项工作。

特此委托！

惠来县荣盛亨建材厂有限公司

2021 年 10 月 29 日

附件 5 引用的监测数据（红框所框的是引用监测点位）

报告编号：ZHCXHJ20092100101

三、检测结果

1.地表水检测结果

采样日期	采样点位		检测结果 (mg/L)									
			pH 值 (无量纲)	色度 (度)	五日生化 需氧量	氨氮	总磷	挥发酚	石油类	硫化物	氟化物	氰化物
2020.10.13	W1 惠来县城污水处理厂排污口 上游 500m	涨潮	7.54	5	3.7	0.814	0.16	<0.0003	0.02	<0.005	0.76	<0.004
		落潮	7.49	10	3.9	0.824	0.16	<0.0003	0.02	<0.005	0.83	<0.004
	W2 惠来县城污水处理厂排污口 附近	涨潮	7.38	10	4.0	0.846	0.14	<0.0003	0.02	<0.005	0.76	<0.004
		落潮	7.38	10	3.7	0.826	0.16	<0.0003	0.02	<0.005	0.60	<0.004
	W3 惠来县城污水处理厂排污口 附近下游 280m	涨潮	7.35	5	3.9	0.816	0.14	<0.0003	0.03	<0.005	0.68	<0.004
		落潮	7.41	10	4.0	0.840	0.14	<0.0003	0.03	<0.005	0.72	<0.004
	W4 雷岭河汇入 龙江处	涨潮	7.50	10	3.8	0.808	0.15	<0.0003	0.02	<0.005	0.82	<0.004
		落潮	7.52	10	3.9	0.780	0.14	<0.0003	0.02	<0.005	0.86	<0.004
	W5 雷岭河上游 (鳌头村)	涨潮	7.45	5	3.6	0.782	0.16	<0.0003	0.02	<0.005	0.92	<0.004
		落潮	7.56	5	4.0	0.792	0.16	<0.0003	0.02	<0.005	0.94	<0.004

采样日期	采样点位		检测结果 (mg/L)									
			pH 值 (无量纲)	色度 (度)	五日生化 需氧量	氨氮	总磷	挥发酚	石油类	硫化物	氟化物	氰化物
2020.10.14	W1 惠来县城污水处理厂排污口 上游 500m	涨潮	7.52	10	4.0	0.814	0.14	<0.0003	0.02	<0.005	0.74	<0.004
		落潮	7.51	10	3.8	0.808	0.14	<0.0003	0.02	<0.005	0.82	<0.004
	W2 惠来县城污水处理厂排污口 附近	涨潮	7.39	5	3.7	0.840	0.15	<0.0003	0.03	<0.005	0.77	<0.004
		落潮	7.37	10	3.9	0.782	0.16	<0.0003	0.03	<0.005	0.60	<0.004
	W3 惠来县城污水处理厂排污口 附近下游 280m	涨潮	7.32	5	4.0	0.864	0.17	<0.0003	0.02	<0.005	0.69	<0.004
		落潮	7.40	10	4.3	0.780	0.16	<0.0003	0.03	<0.005	0.69	<0.004
	W4 雷岭河汇入 龙江处	涨潮	7.51	10	3.7	0.816	0.16	<0.0003	0.03	<0.005	0.80	<0.004
		落潮	7.50	10	3.6	0.840	0.15	<0.0003	0.02	<0.005	0.85	<0.004
	W5 雷岭河上游 (鳌头村)	涨潮	7.46	10	3.8	0.816	0.13	<0.0003	0.02	<0.005	0.90	<0.004
		落潮	7.55	10	4.1	0.788	0.14	<0.0003	0.02	<0.005	0.93	<0.004

本页以下空白



采样日期	采样点位		检测结果 (mg/L)									
			阴离子表面活性剂	总大肠菌群 (MPN/L)	六价铬	汞	铜	铅	镉	锌	砷	镍
2020.10.13	W1 惠来县城污水处理厂排污口上游 500m	涨潮	<0.05	8.1×10 <sup>3</sup>	<0.004	0.00004	0.006	<0.01	<0.001	0.07	0.0016	<0.005
		落潮	<0.05	7.2×10 <sup>3</sup>	<0.004	0.00003	0.006	<0.01	<0.001	0.08	0.0016	<0.005
	W2 惠来县城污水处理厂排污口附近	涨潮	<0.05	5.8×10 <sup>3</sup>	<0.004	0.00008	0.003	<0.01	<0.001	0.02	0.0014	<0.005
		落潮	<0.05	6.4×10 <sup>3</sup>	<0.004	0.00007	0.003	<0.01	<0.001	<0.05	0.0016	<0.005
	W3 惠来县城污水处理厂排污口附近下游 280m	涨潮	<0.05	7.6×10 <sup>3</sup>	<0.004	0.00008	0.004	<0.01	<0.001	<0.05	0.0016	<0.005
		落潮	<0.05	6.9×10 <sup>3</sup>	<0.004	0.00006	0.002	<0.01	<0.001	<0.05	0.0015	<0.005
	W4 雷岭河汇入龙江处	涨潮	<0.05	5.2×10 <sup>3</sup>	<0.004	0.00005	0.006	<0.01	0.002	0.08	0.0017	<0.005
		落潮	<0.05	5.9×10 <sup>3</sup>	<0.004	0.00006	0.002	<0.01	<0.001	0.10	0.0015	<0.005
	W5 雷岭河上游 (鳌头村)	涨潮	<0.05	5.0×10 <sup>3</sup>	<0.004	0.00006	0.002	<0.01	<0.001	<0.05	0.0026	<0.005
		落潮	<0.05	5.6×10 <sup>3</sup>	<0.004	0.00009	0.004	<0.01	<0.001	<0.05	0.0025	<0.005
2020.10.14	W1 惠来县城污水处理厂排污口上游 500m	涨潮	<0.05	7.0×10 <sup>3</sup>	<0.004	0.00005	0.004	<0.01	<0.001	0.07	0.0017	<0.005
		落潮	<0.05	7.9×10 <sup>3</sup>	<0.004	0.00004	0.004	<0.01	<0.001	0.09	0.0021	<0.005
	W2 惠来县城污水处理厂排污口附近	涨潮	<0.05	5.4×10 <sup>3</sup>	<0.004	0.00009	0.006	<0.01	0.001	<0.05	0.0020	<0.005
		落潮	<0.05	5.9×10 <sup>3</sup>	<0.004	0.00008	0.002	<0.01	<0.001	<0.05	0.0019	<0.005

采样日期	采样点位		检测结果 (mg/L)									
			阴离子表面活性剂	总大肠菌群 (MPN/L)	六价铬	汞	铜	铅	镉	锌	砷	镍
2020.10.14	W3 惠来县城污水处理厂排污口附近下游280m	涨潮	<0.05	6.2×10 <sup>3</sup>	<0.004	0.00009	0.004	<0.01	<0.001	<0.05	0.0018	<0.005
		落潮	<0.05	5.8×10 <sup>3</sup>	<0.004	0.00004	0.001	<0.01	<0.001	<0.05	0.0016	<0.005
	W4 雷岭河汇入龙江处	涨潮	<0.05	6.4×10 <sup>3</sup>	<0.004	0.00006	0.005	<0.01	0.001	0.06	0.0018	<0.005
		落潮	<0.05	6.2×10 <sup>3</sup>	<0.004	0.00008	0.006	<0.01	<0.001	0.05	0.0016	<0.005
	W5 雷岭河上游(鳌头村)	涨潮	<0.05	4.9×10 <sup>3</sup>	<0.004	0.00005	0.003	<0.01	<0.001	<0.05	0.0026	<0.005
		落潮	<0.05	5.2×10 <sup>3</sup>	<0.004	0.00009	0.006	<0.01	<0.001	<0.05	0.0026	<0.005

本页以下空白

采用时间	采样点位	监测及评价结果(mg/L, pH值、水温除外)																						
		pH(无量纲)	DO	高锰酸盐指数	CODcr	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	总磷	总氮	铜	锌	氟化物	砷	汞	六价铬	铅	镉	氰化物	挥发酚	石油类	LAS	硫化物		
2020.09.21	浅滩	W3 罗溪的石断面(红排架汇入罗溪下游2.8km)	监测值	7.03	4.9	6.9	27	5.9	1.18	0.28	3.56	ND	ND	0.26	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.21	ND	
			标准值	6-9	5	6	20	4	1	0.2	1	1	1	1	0.01	0.05	0.0001	0.05	0.05	0.005	0.2	0.005	0.05	0.2
			P <sub>1</sub>	0.015	1.02	1.15	1.35	1.475	1.18	1.4	3.56	/	/	0.26	/	/	/	/	/	/	/	/	1.05	/
	超标倍数	0	0.02	0.19	0.23	0.40	0.18	0.7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	深滩	W4 罗溪金东村断面	监测值	6.98	4.5	7.8	32	7.1	2.34	0.32	5.65	ND	ND	0.33	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.26	ND	
			标准值	6-9	3	10	30	6	1.5	0.3	1.5	1	2	1.5	0.02	0.1	0.001	0.05	0.05	0.005	0.2	0.01	0.5	0.3
P <sub>1</sub>			0.02	0.667	0.78	1.067	1.183	1.56	1.067	3.767	/	/	0.22	/	/	/	/	/	/	/	/	0.967	/	
超标倍数	0	0	0	0.07	0.38	0.96	0.8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
2020.09.22	浅滩	W3 罗溪的石断面(红排架汇入罗溪下游2.8km)	监测值	7.12	4.7	7.6	30	7.2	1.26	0.3	3.86	ND	ND	0.24	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.24	ND	
			标准值	6-9	5	6	20	4	1	0.2	1	1	1	1	0.01	0.05	0.0001	0.05	0.05	0.005	0.2	0.005	0.05	0.2
			P <sub>1</sub>	0.06	1.064	1.267	1.5	1.8	1.26	1.5	3.86	/	/	0.24	/	/	/	/	/	/	/	/	1.2	/
	超标倍数	0	0.06	0.21	0.3	0.45	0.26	0.7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	深滩	W4 罗溪金东村断面	监测值	6.95	4.3	8.2	35	7.8	2.94	0.35	6.65	ND	ND	0.37	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3	ND	
			标准值	6-9	3	10	30	6	1.5	0.3	1.5	1	2	1.5	0.02	0.1	0.001	0.05	0.05	0.005	0.2	0.01	0.5	0.3
P <sub>1</sub>			0.05	0.698	0.82	1.167	1.3	1.96	1.167	4.433	/	/	0.247	/	/	/	/	/	/	/	/	1	/	
超标倍数	0	0	0	0.07	0.3	0.98	0.7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
2020.09.22	浅滩	W3 罗溪的石断面(红排架汇入罗溪下游2.8km)	监测值	7.05	4.8	7.2	32	7.2	1.18	0.29	5.29	ND	ND	0.15	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.12	ND	
			标准值	6-9	5	6	20	4	1	0.2	1	1	1	1	0.01	0.05	0.0001	0.05	0.05	0.005	0.2	0.005	0.05	0.2
			P <sub>1</sub>	0.025	1.0417	1.2	1.6	1.8	1.18	1.45	5.29	/	/	0.15	/	/	/	/	/	/	/	/	0.6	/
	超标倍数	0	0.04	0.2	0.3	0.45	0.18	0.725		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
	深滩	W4 罗溪金东村断面	监测值	7.12	4.6	8.5	38	8.8	2.3	0.39	7.58	ND	ND	0.21	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.17	ND	
			标准值	6-9	3	10	30	6	1.5	0.3	1.5	1	2	1.5	0.02	0.1	0.001	0.05	0.05	0.005	0.2	0.01	0.5	0.3
P <sub>1</sub>			0.06	0.652	0.85	1.267	1.43	1.533	1.3	5.053	/	/	0.14	/	/	/	/	/	/	/	/	0.567	/	
超标倍数	0	0	0	0.07	0.40	0.96	0.8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
浅滩	W3 罗溪的石断面(红排架汇入罗溪下游2.8km)	监测值	6.94	4.6	7.8	36	7.9	1.21	0.3	6.1	ND	ND	0.23	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.15	ND		
		标准值	6-9	5	6	20	4	1	0.2	1	1	1	1	0.01	0.05	0.0001	0.05	0.05	0.005	0.2	0.005	0.05	0.2	
		P <sub>1</sub>	0.06	1.087	1.3	1.8	1.975	1.21	1.5	6.1	/	/	0.23	/	/	/	/	/	/	/	/	0.75	/	
超标倍数	0	0.06	0.2	0.3	0.48	0.205	0.7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
深滩	W4 罗溪金东村断面	监测值	6.99	4.4	9.3	44	9.8	2.84	0.46	8.64	ND	ND	0.28	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	ND		
		标准值	6-9	3	10	30	6	1.5	0.3	1.5	1	2	1.5	0.02	0.1	0.001	0.05	0.05	0.005	0.2	0.01	0.5	0.3	
		P <sub>1</sub>	0.01	0.682	0.93	1.467	1.633	1.893	1.533	5.76	/	/	0.187	/	/	/	/	/	/	/	/	0.667	/	
超标倍数	0	0	0	0.07	0.48	0.96	0.8		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			



广东增源检测技术有限公司  
Guangdong Zengyuan Testing Technology Co., Ltd.

正本

# 检测报告

## TEST REPORT

报告编号 Report No:	GZH20122913301
项目名称 Project name:	惠来县神泉镇、靖海镇、隆江镇污水处理厂及配套管网工程—神泉镇污水处理厂项目环境质量现状监测
项目地址 Project address:	广东省揭阳市惠来县 238 国道
检测类型 Testing style:	委托检测
样品类型 Sample style:	地表水、海水、地下水、环境空气、噪声、底泥

广东增源检测技术有限公司（盖章）



第 1 页共 25 页



# 声 明

## DECLARATION

1. 检测报告无本单位检验检测专用章、骑缝章无效。

Test report is invalid if not affixed with Authorized Stamp of Test and Paging Seal.

2. 检测报告无编审人和批准人签字无效。

Test report is invalid without signature of checker and technique controller.

3. 检测报告涂改增删无效。

Test report is invalid if being supplemented, deleted or altered.

4. 未经本单位书面许可不得部分复制检测报告（全部复制除外）。

Without prior written permission of the laboratory, the test report cannot be reproduced, except in full.

5. 除非另有说明，本报告检测结果仅对本次测试样品负责。

Unless otherwise stated, the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

6. 如对检测报告有疑问，请在报告收到之日起7日内向本公司综合业务室查询，来函来电请注明委托登记号。

If you have some questions about the report, please make your inquiries within 7 days after you received it and indicate the sample receipt number to us.

本公司通讯资料：

联系地址：广州市南沙区东涌镇石排村市南公路东涌段231号2楼

邮政编码：511453

电话：020-39946403

传真：020-39946339

网址：<http://www.zengyuan.org>

第 2 页 共 25 页

报告编写:	张记浩	报告审核:	张记浩
报告签发:	张记浩		
签发人职务:	授权签字人	签发日期:	2021.03.09
采样人员:	黄江明、吕军		
分析人员:	史奕玲、陈丝铭、张照琼、梁海思、陈潘娜、陈雄艳、蔡云燕、李秀英、郭健红、何伟祥、黄惠国、聂林峰、颜卓勇、莫雪芳、陈金辉、马佳柱、林文秀、黄江明、吕军		

### 一、基础信息

检测类别	委托检测					
检测内容及项目	样品类型	采样位置	检测参数	天数	频次	点位数
	地表水	W1 污水处理厂排出口附近	pH 值、水温、溶解氧、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、磷酸盐、阴离子表面活性剂、总大肠菌群、总磷、石油类	3	2	1
	海水	W2 神泉港入海口	悬浮物、粪大肠菌群、水密、pH 值、溶解氧、化学需氧量、五日生化需氧量、无机磷（活性磷酸盐）、石油类、阴离子洗涤剂	3	2	1
	地下水	GW1 文昌村、GW2 神泉镇、GW3 项目所在地	钾、钠、钙、镁、硫酸盐、重碳酸盐、氯化物、硫酸盐、pH 值、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发酚、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟化物、铜、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、总大肠菌群、细菌总数	1	1	3
	环境空气	GI 厂区范围内	硫化氢、氨、臭气浓度	7	4	1
		TSP	7	1	1	

第 3 页共 25 页

检测类别	委托检测					
检测内容及项目	噪声	N1 东南边界外一米、 N2 东北边界外一米、 N3 西南边界外一米、 N4 管道旁敏感点、 N5 管道旁敏感点、 N6 管道旁敏感点、 N7 管道旁敏感点	环境噪声	2	2	7
	底泥	S1 污水处理厂排放口附近	镉、汞、砷、铅、铬、硫化物、有机质	1	1	1
样品来源	采样					
备注：1.检测结果的不确定度：无；2.偏离标准方法情况：无； 3.非标方法使用情况：无；4.“ND”表示该结果小于检测方法最低检出限。						
本页以下空白						

## 二、监测方法及仪器

监测类别	监测项目	分析方法	检测依据	设备名称	检出限
地表水	水温	温度计法	GB/T 13195-1991	温度计 WQG-17	0.1℃
	pH值	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	pH计 PHS-3BW	—
	溶解氧	碘量法	GB/T 7489-1987	滴定管	0.05mg/L
	悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989	梅特勒-托利多电子分析天平 AL-104	4mg/L
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量	稀释与接种法	HJ 505-2009	滴定管	0.5mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV-8000	0.025mg/L
	石油类	紫外分光光度法	HJ 970-2018	紫外可见分光光度计 UV-8000	0.01mg/L
	总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 UV-8000	0.01mg/L
	磷酸盐	钼锑抗分光光度法	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2002年) (3.3.7.3)	紫外可见分光光度计 UV-8000	0.01mg/L
	阴离子表面活性剂	亚甲基蓝分光光度法	GB/T 7494-1987	紫外可见分光光度计 UV-8000	0.05mg/L
	总大肠菌群	多管发酵法	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2002年) (5.2.5.1)	生化培养箱 LRH-150	—
样品采集和保存依据		《地表水和污水监测技术规范》HJ/T 91-2002、《水质采样 样品的保存和管理技术规定》HJ 493-2009			
海水	水温	表层水温表法	GB 17378.4-2007 (25.1)	温度计 WQG-17	0.1℃
	pH值	pH计法	GB 17378.4-2007 (26)	pH计 PHS-3BW	—
	悬浮物	重量法	GB 17378.4-2007 (27)	梅特勒-托利多电子分析天平 AL-104	0.1mg/L

监测类别	监测项目	分析方法	检测依据	设备名称	检出限
海水	溶解氧	碘量法	GB 17378.4-2007 (31)	滴定管	0.05mg/L
	化学需氧量	碱性高锰酸钾法	GB 17378.4-2007 (32)	滴定管	0.05mg/L
	五日生化需氧量	五日培养法	GB 17378.4-2007 (33.1)	滴定管	0.05mg/L
	无机磷	钼钼蓝分光光度法	GB 17378.4-2007 (39.1)	紫外可见分光光度计 UV-8000	0.0007mg/L
	石油类	紫外分光光度法	GB 17378.4-2007 (13.2)	紫外可见分光光度计 UV-8000	0.0035mg/L
	阴离子洗涤剂	亚甲基蓝分光光度法	GB 17378.4-2007 (23)	紫外可见分光光度计 UV-8000	0.001mg/L
	粪大肠菌群	多管发酵法	GB 17378.7-2007 (9.1)	生化培养箱 LRH-150	—
样品采集和保存方法		《海洋监测规范 第3部分：样品采集、贮存与运输》GB 17378.3-2007			
地下水	pH值	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	pH计 PHS-3BW	—
	总硬度	乙二胺四乙酸二钠滴定法	GB/T 5750.4-2006 (7.1)	滴定管	1.0mg/L
	溶解性总固体	称量法	GB/T 5750.4-2006 (8.1)	梅特勒-托利多电子分析天平 AL-104	5mg/L
	硫酸盐	钼酸钡分光光度法	HJ/T 342-2007	紫外可见分光光度计 UV-8000	1.0mg/L
	氯化物	硝酸银滴定法	GB/T 11896-1989	滴定管	10.0mg/L
	挥发酚	4-氨基安替比林分光光度法	HJ 503-2009 方法1	紫外可见分光光度计 UV-8000	0.0003mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	GB/T 5750.5-2006 (9.1)	紫外可见分光光度计 UV-8000	0.02mg/L
	硝酸盐氮	酚二磺酸分光光度法	GB/T 7480-1987	紫外可见分光光度计 UV-8000	0.02mg/L
	亚硝酸盐氮	分光光度法	GB/T 7493-1987	紫外可见分光光度计 UV-8000	0.003mg/L
	氰化物	异烟酸-吡唑啉酮分光光度法	HJ 484-2009 方法2	紫外可见分光光度计 UV-8000	0.004mg/L
	氟化物	离子选择电极法	GB/T 7484-1987	离子计 PXSJ-216F	0.05mg/L
	耗氧量	酸性高锰酸钾滴定法	GB/T 5750.7-2006 (1.1)	滴定管	0.05mg/L

监测类别	监测项目	分析方法	检测依据	设备名称	检出限
地下水	总大肠菌群	多管发酵法	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2002年)(5.2.5.1)	生化培养箱 LRH-150	—
	菌落总数	平皿计数法	GB/T 5750.12-2006 (1.1)	生化培养箱 LRH-150	—
	碳酸盐	电位滴定法 (B)	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2002年)(3.1.12.2)	滴定管	0.5mg/L
	重碳酸盐				0.5mg/L
	六价铬	二苯砷酸二肼分光光度法	GB/T 7467-1987	紫外可见分光光度计 UV-8000	0.004mg/L
	钾	火焰原子吸收分光光度法	GB/T 11904-1989	原子吸收分光光度计 AA-6300CF	0.05mg/L
	钠	火焰原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2006 (22.1)	原子吸收分光光度计 AA-6300CF	0.01mg/L
	钙	火焰原子吸收分光光度法	GB/T 11905-1989	原子吸收分光光度计 AA-6300CF	0.02mg/L
	镁	火焰原子吸收分光光度法	GB/T 11905-1989	原子吸收分光光度计 AA-6300CF	0.002mg/L
	铁	火焰原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2006 (2.1)	原子吸收分光光度计 AA-6300CF	0.03mg/L
	锰	火焰原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2006 (3.1)	原子吸收分光光度计 AA-6300CF	0.01mg/L
	镭	石墨炉原子吸收法 (B)	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2002年)(3.4.7.4)	原子吸收分光光度计 AA-6300CF	0.0005mg/L
	铅	石墨炉原子吸收法 (B)	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局(2002年)(3.4.16.5)	原子吸收分光光度计 AA-6300CF	0.005mg/L
	汞	原子荧光法	HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-2000 型	0.00004mg/L
	砷	原子荧光法	HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-2000 型	0.0003mg/L
样品采集和保存方法	《地下水环境监测技术规范》HJ/T 164-2004 与《生活饮用水标准检验方法 水的采集和保存》GB/T 5750.2-2006				

第 7 页共 25 页

监测类别	监测项目	分析方法	检测依据	设备名称	检出限
环境空气	氨	纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 UV-8000	0.01mg/m <sup>3</sup>
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法 (B)	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2003 年 (3.1.11.2)	紫外可见分光光度计 UV-8000	0.001mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	三点比较式嗅袋法	GB/T 14675-1993	—	10 (无量纲)
	TSP	重量法	GB/T 15432-1995	奥豪斯电子分析天平 EX125DZH	0.001mg/m <sup>3</sup>
样品采集和保存依据		《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017			
噪声	环境噪声	积分声级计法	GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5680、AWA5688、AWA6228+	35dB(A)
底泥	有机质	土壤检测 第 6 部分: 土壤有机质的测定	NY/T 1121.6-2006	滴定管	0.06g/kg
	硫化物	亚甲基蓝分光光度法	HJ 833-2017	紫外可见分光光度计 UV-8000	0.04mg/kg
	汞	原子荧光法	GB/T 22105.1-2008	原子荧光光度计 AFS-2000 型	0.002mg/kg
	砷	原子荧光法	GB/T 22105.2-2008	原子荧光光度计 AFS-2000 型	0.01mg/kg
	镉	石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T 17141-1997	原子吸收分光光度计 AA-6300CF	0.01mg/kg
	铅	火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 AA-6300CF	10mg/kg
	铬	火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 AA-6300CF	4mg/kg
样品采集和保存依据		《水质 采样技术指导》HJ 494-2009			
本页以下空白					

### 三、监测结果

#### 1.地表水监测结果

采样日期	监测点位	频次	检测因子浓度 (mg/L)						
			水温 (°C)	pH 值 (无量纲)	溶解氧	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	
2020.12.30	W1 污水处理厂排放口附近	涨潮	11.5	7.64	4.25	14	21	4.0	
		退潮	10.3	7.61	4.62	9	24	4.4	
2020.12.31	W1 污水处理厂排放口附近	涨潮	11.7	7.79	4.35	15	18	3.5	
		退潮	10.2	7.74	4.28	11	20	3.9	
2021.01.01	W1 污水处理厂排放口附近	涨潮	11.2	7.51	4.52	12	24	4.7	
		退潮	10.1	7.56	4.37	8	23	4.5	

本页以下空白



采样日期	监测点位	频次	检测因子浓度 (mg/L)					
			氨氮	石油类	总磷	磷酸盐	阴离子表面活性剂	总大肠菌群 (MPN/100mL)
2020.12.30	W1 污水处理厂排放口附近	涨潮	1.54	0.03	0.26	0.20	ND	170
		退潮	1.46	0.03	0.24	0.19	ND	130
2020.12.31	W1 污水处理厂排放口附近	涨潮	1.44	0.03	0.34	0.26	ND	140
		退潮	1.35	0.02	0.34	0.24	ND	110
2021.01.01	W1 污水处理厂排放口附近	涨潮	1.56	0.02	0.18	0.15	ND	110
		退潮	1.49	0.03	0.21	0.17	ND	120

本页以下空白

2.海水监测结果

采样日期	监测点位	潮次	检测因子/浓度 (mg/L)					
			水温 (°C)	pH 值 (无量纲)	溶解氧	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量
2020.12.30	W2 神泉港入口	涨潮	9.8	8.02	6.05	38.2	0.35	0.17
		退潮	10.4	8.09	6.13	32.9	0.49	0.21
2020.12.31	W2 神泉港入口	涨潮	10.0	8.24	6.14	39.9	0.36	0.18
		退潮	9.6	8.31	6.08	35.4	0.46	0.20
2021.01.01	W2 神泉港入口	涨潮	10.3	8.17	6.12	37.8	0.39	0.17
		退潮	10.0	8.11	6.19	31.5	0.50	0.22

本页以下空白

采样日期	监测点位	频次	检测因子浓度 (mg/L)				大肠菌群 (MPN/L)
			无机磷 (活性磷酸盐)	石油类	阴离子表面活性剂		
2020.12.30	W2 神泉港入海口	涨潮	0.029	0.0341	0.002		$1.2 \times 10^5$
		退潮	0.031	0.0374	0.004		$1.7 \times 10^5$
2020.12.31	W2 神泉港入海口	涨潮	0.026	0.0331	0.004		940
		退潮	0.027	0.0298	0.002		$1.3 \times 10^5$
2021.01.01	W2 神泉港入海口	涨潮	0.031	0.0263	0.002		$1.4 \times 10^5$
		退潮	0.032	0.0344	0.003		$1.1 \times 10^5$
本頁以下空白							

3.地下水监测结果

采样日期	监测点位	检测因子浓度 (mg/L)									
		pH 值 (无量纲)	总硬度	溶解性总 固体	硫酸盐	氯化物	挥发酚	氨氮	硝酸盐氮	亚硝酸盐 氮	
2020.12.30	GW1 文昌村	8.29	194	588	61.8	104	ND	0.03	11.5	0.008	
	GW2 神泉镇	8.66	21.8	110	2.1	ND	ND	0.06	ND	ND	
	GW3 项目所在地	8.32	194	601	70.9	99.3	ND	0.04	11.8	0.007	

本页以下空白

采样日期	监测点位	检测因子/浓度 (mg/L)									
		氟化物	氯化物	耗氧量	总大肠菌群 (MPN/L)	菌落总数 (CFU/mL)	硫酸盐	重碳酸盐	六价铬	钾	
2020.12.30	GW1 文昌村	ND	0.26	0.87	未检出	72	ND	177	ND	45.5	
	GW2 神泉镇	ND	0.12	0.53	未检出	51	ND	25.3	ND	1.78	
	GW3 项目所在地	ND	0.22	1.13	未检出	81	ND	186	ND	44.3	

本页以下空白

采样日期	监测点位	检测因子浓度 (mg/L)									
		钠	钙	镁	铁	锰	磷	铅	汞	砷	
2020.12.30	GW1 文昌村	71.4	43.3	19.3	ND	ND	ND	ND	ND	0.0029	
	GW2 神泉镇	6.30	4.04	0.646	ND	ND	ND	ND	ND	0.0007	
	GW3 项目所在地	74.7	42.7	18.4	ND	ND	ND	ND	ND	0.0032	
本页以下空白											

4.环境空气监测结果

采样日期	监测点位	监测时间	检测因子/浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			TSP (日均值)
			氨	硫化氢	臭气浓度 (无量纲)	
2020.12.30	G1 厂区范围内	02:00-03:00	0.05	ND	ND	0.106
		08:00-09:00	0.06	ND	ND	
		14:00-15:00	0.05	ND	ND	
		20:00-21:00	0.05	ND	ND	
2020.12.31	G1 厂区范围内	02:00-03:00	0.06	ND	ND	0.074
		08:00-09:00	0.06	ND	ND	
		14:00-15:00	0.05	ND	ND	
		20:00-21:00	0.06	ND	ND	
2021.01.01	G1 厂区范围内	02:00-03:00	0.06	ND	ND	0.097
		08:00-09:00	0.07	ND	11	
		14:00-15:00	0.06	ND	ND	
		20:00-21:00	0.07	ND	12	
2021.01.02	G1 厂区范围内	02:00-03:00	0.06	ND	ND	0.114
		08:00-09:00	0.08	ND	ND	
		14:00-15:00	0.07	ND	11	
		20:00-21:00	0.07	ND	ND	
2021.01.03	G1 厂区范围内	02:00-03:00	0.07	ND	ND	0.151
		08:00-09:00	0.09	ND	11	
		14:00-15:00	0.10	ND	12	
		20:00-21:00	0.08	ND	ND	
2021.01.04	G1 厂区范围内	02:00-03:00	0.07	ND	ND	0.129
		08:00-09:00	0.08	ND	ND	
		14:00-15:00	0.08	ND	ND	
		20:00-21:00	0.11	ND	11	
2021.01.05	G1 厂区范围内	02:00-03:00	0.06	ND	ND	0.127
		08:00-09:00	0.07	ND	11	
		14:00-15:00	0.09	ND	11	
		20:00-21:00	0.08	ND	ND	



5.底泥监测结果

采样日期	监测点位	检测因子浓度 (mg/kg)						
		有机质(B%kg)	砷化物	汞	砷	铜	铅	铬
2020.12.30	W1 污水处理厂排放口附近	58.4	2.91*10 <sup>3</sup>	0.042	14.6	0.14	3.2	27
本项以下空白								

6.噪声监测结果

环境监测条件：无雨、无雪、无雷电，风速 2.2、2.3m/s.				单位：(dB(A))		
采样日期	监测点位	监测因子	时段	监测结果	时段	监测结果
2021.01.04	N1 东南边界外一米	环境噪声	昼间	53	夜间	47
	N2 东北边界外一米		昼间	57	夜间	48
	N3 西南边界外一米		昼间	55	夜间	48
	N4 管道旁敏感点		昼间	52	夜间	47
	N5 管道旁敏感点		昼间	51	夜间	47
	N6 管道旁敏感点		昼间	52	夜间	47
	N7 管道旁敏感点		昼间	51	夜间	47
2021.01.05	N1 东南边界外一米	环境噪声	昼间	54	夜间	47
	N2 东北边界外一米		昼间	58	夜间	48
	N3 西南边界外一米		昼间	59	夜间	48
	N4 管道旁敏感点		昼间	52	夜间	47
	N5 管道旁敏感点		昼间	52	夜间	46
	N6 管道旁敏感点		昼间	52	夜间	47
	N7 管道旁敏感点		昼间	51	夜间	47
本页以下空白						

#### 四、附表

1.地表水文参数

采样日期	监测点位	频次	流速 (m/s)	流量 (m <sup>3</sup> /h)	河宽 (m)	水深 (m)
2020.12.30	W1 污水处理厂排出口 附近	涨潮	0.1	3.8×10 <sup>3</sup>	7.5	1.4
		退潮	0.1	3.2×10 <sup>3</sup>	7.5	1.2
2020.12.31	W1 污水处理厂排出口 附近	涨潮	0.1	4.0×10 <sup>3</sup>	7.5	1.5
		退潮	0.1	3.0×10 <sup>3</sup>	7.5	1.1
2021.01.01	W1 污水处理厂排出口 附近	涨潮	0.1	4.0×10 <sup>3</sup>	7.5	1.5
		退潮	0.1	3.0×10 <sup>3</sup>	7.5	1.2

本项以下空白

2.地下水水文参数

采样日期	监测点位	坐标	井深 (m)	地下水埋深 (m)	水位 (m)	采样深度 (m)
2020.12.30	GW1 文昌村	116.30108848°E 22.97930675°N	5	2.1	5.9	0.5
	GW2 冲泉镇	116.33344200°E 22.95521700°N	16	11.4	10.6	0.5
	GW3 项目所在地	116.29959298°E 22.97023349°N	4	2.0	0	0.5

本页以下空白

### 3.环境空气气象参数

采样日期	监测点位	监测时间	温度 (℃)	湿度 (%)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
2020.12.30	G1 厂区范围内	02:00-03:00	6.3	43	101.9	北风	2.3
		08:00-09:00	7.5	48	102.1	北风	2.4
		14:00-15:00	13.2	40	102.2	北风	2.4
		20:00-21:00	7.3	48	102.1	北风	2.3
		日均值	9.8	44	101.9	北风	2.3
2020.12.31	G1 厂区范围内	02:00-03:00	5.2	47	102.1	北风	2.3
		08:00-09:00	7.3	45	102.2	北风	2.4
		14:00-15:00	12.1	43	102.1	北风	2.4
		20:00-21:00	7.1	45	102.1	北风	2.3
		日均值	7.5	44	102.1	北风	2.3
2021.01.01	G1 厂区范围内	02:00-03:00	5.9	48	102.1	北风	2.1
		08:00-09:00	7.8	47	102.0	北风	2.3
		14:00-15:00	14.3	42	102.2	北风	2.2
		20:00-21:00	7.5	46	102.1	北风	2.3
		日均值	8.2	45	102.1	北风	2.2
2021.01.02	G1 厂区范围内	02:00-03:00	7.8	48	101.9	北风	2.3
		08:00-09:00	10.1	47	102.1	北风	2.2
		14:00-15:00	15.3	42	102.0	北风	2.4
		20:00-21:00	9.7	46	102.1	北风	2.3
		日均值	10.1	47	102.0	北风	2.2
2021.01.03	G1 厂区范围内	02:00-03:00	8.1	50	102.2	北风	2.2
		08:00-09:00	10.4	51	102.3	北风	2.3
		14:00-15:00	16.0	46	102.3	北风	2.4
		20:00-21:00	9.3	49	102.1	北风	2.4
		日均值	10.6	48	102.1	北风	2.3
2021.01.04	G1 厂区范围内	02:00-03:00	7.7	49	102.1	北风	2.1
		08:00-09:00	9.8	48	102.0	北风	2.3
		14:00-15:00	15.4	42	102.2	北风	2.3
		20:00-21:00	9.3	46	102.1	北风	2.3
		日均值	10.4	47	102.0	北风	2.2
2021.01.05	G1 厂区范围内	02:00-03:00	7.3	48	101.9	北风	2.2
		08:00-09:00	9.7	47	101.8	北风	2.3
		14:00-15:00	14.8	45	102.1	北风	2.2
		20:00-21:00	9.3	46	101.9	北风	2.3
		日均值	10.7	47	101.9	北风	2.2

五、监测点位图  
1.地表水和环境空气监测点位图



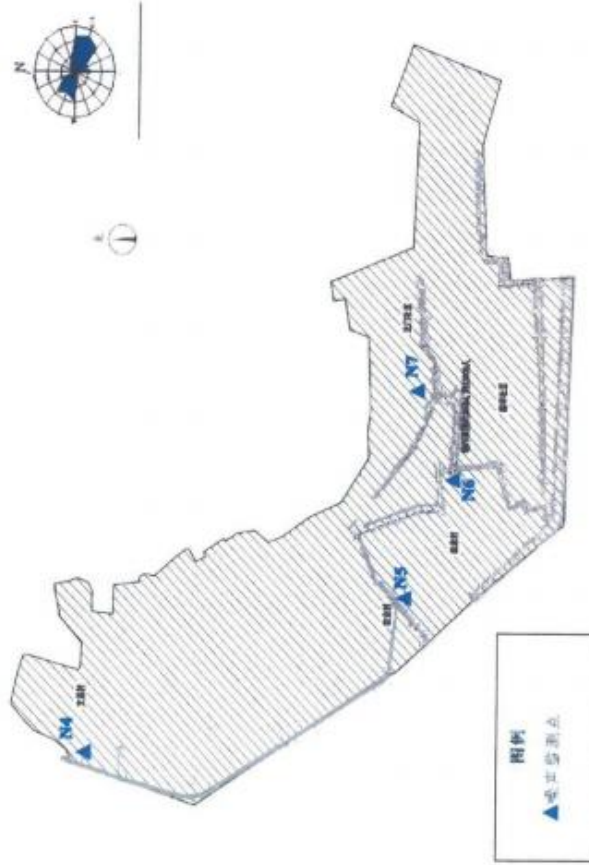
2.地下水监测点位置图





3.噪声监测点位图





\*\*\*报告结束 Test Report End\*\*\*





## 声 明

1. 检测报告无本单位检测专用章、骑缝章无效。
2. 检测报告无编审人和批准人签字无效。
3. 检测报告涂改增删无效。
4. 未经本单位书面许可不得部分复制检测报告（全部复制除外）。
5. 除非另有说明，本报告检测结果仅对本次测试样品负责。
6. 如对检测报告有疑问，请在报告收到之日起7日内向本公司查询，来函来电请注明委托登记号。
7. 检测报告对送检样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责。
8. 若本报告含有分包方的检测结果、检测方法偏离所采用的标准、客户特殊要求等情况，在附表“备注”栏说明。

### 本公司通讯资料：

联系地址：江门市蓬江区群华路15号火炬技术创业园群华园区5幢8层

邮政编码：529020

联系电话：0750-3859188

传 真：0750-3859198

## 一、检测概况

项目名称	噪声		
委托单位	惠来县荣盛亨建材厂有限公司		
受检单位	惠来县荣盛亨建材厂有限公司		
受检单位地址	惠来县华湖镇白塔村南洋仔		
监测日期	2021.10.22~10.23		
检测类型:	<input checked="" type="checkbox"/> 环境质量监测	<input type="checkbox"/> 污染源监测	<input type="checkbox"/> 委托检测 <input type="checkbox"/> 验收监测
	<input type="checkbox"/> 仲裁纠纷检测	<input type="checkbox"/> 样品委托检测	<input type="checkbox"/> 其它

## 二、检测内容

样品类型	检测项目	监测位置	监测频次
噪声	环境噪声	项目东面外 4m 处 ▲N1	连续监测 2 天, 昼、夜各监测 1 次
		项目南面外 4m 处 ▲N2	
		项目西面外 4m 处 ▲N3	
		项目北面外 4m 处 ▲N4	
监测人员	吴卫明、甘小胡		

## 三、检测结果

## 噪声监测结果表

单位: dB (A)

声级计型号	AWA5680		声级校准器型号		AWA6221A	
	2021.10.22		2021.10.23			
监测位置	昼间 (气温: 19℃; 风速: 2.7m/s 天气: 无雨雪、无雷电)		夜间 (气温: 17℃; 风速: 2.9m/s 天气: 无雨雪、无雷电)		夜间 (气温: 19℃; 风速: 2m/s 天气: 无雨雪、无雷电)	
	时间	测定值	时间	测定值	时间	测定值
项目东面外 4m 处▲N1	10:34	57	22:16	44	09:11	56
项目南面外 4m 处▲N2	10:43	56	22:26	42	09:20	57
项目西面外 4m 处▲N3	10:52	56	22:35	43	09:28	57
项目北面外 4m 处▲N4	11:01	58	22:44	44	09:38	57
标准限值	60		50		60	
评价	达标		达标		达标	

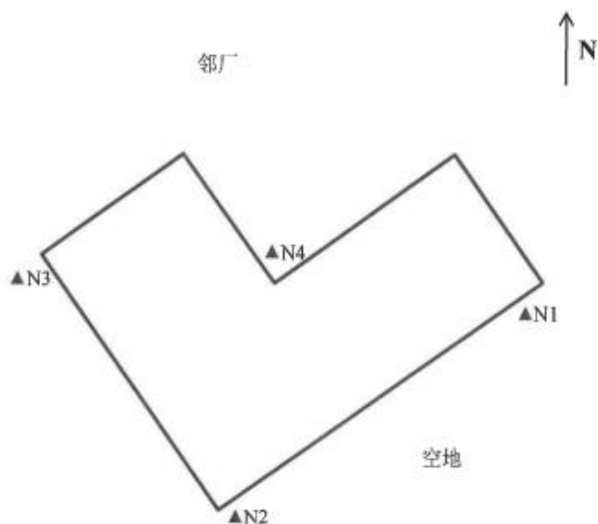
备注: 1、监测位置见附图。  
 2、噪声排放限值参考国家标准《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类噪声排放限值。  
 3、对参考标准若有异议, 以环保管理部门核实为准。

#### 四、项目检测分析方法、检出限及仪器设备

序号	检测项目	检测方法	仪器设备	检出限
1	环境噪声	《声环境质量标准》(GB 3096-2008)	噪声统计分析仪 AWA5680	/

附图:

噪声监测点位示意图



注:  
“▲”为噪声监测点位

检测章

现场照片:



恒畅环保

编制: 陈婉玲

审核: 曾晓敏

签发: 曾晓敏

签发人职务: 技术负责人/授权签字人 签发日期: 2021.10.28

报告结束



附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	1.2936	0	1.2936	+1.2936
废水	废水量（万吨/年）	/	/	/	/	/	/	/
	CODcr（吨/年）	/	/	/	/	/	/	/
	NH <sub>3</sub> -N（吨/年）	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	边角料 （吨/年）	0	0	0	3000	0	3000	+3000
	沉淀池沉渣 （吨/年）	0	0	0	1000	0	1000	+1000
危险废物	/	/	/	/	/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

