

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

仅生态环境部门信息公开使用

项目名称： 年加工再生石粉 20 万吨项目

建设单位（盖章）： 南安市利源环保科技有限公司

编制日期： 2022 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	8
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	14
四、主要环境影响和保护措施	19
五、环境保护措施监督检查清单	32
六、结论	35
附表	36

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年加工再生石粉 20 万吨项目			
项目代码	2209-350583-04-03-190697			
建设单位联系人	***	联系方式	***	
建设地点	福建省（自治区） <u>泉州</u> 市 <u>南安</u> 市（县、区） <u>石井</u> 镇（乡、街道） <u>联丰村</u>			
地理坐标	（ <u>118</u> 度 <u>24</u> 分 <u>53.364</u> 秒， <u>24</u> 度 <u>40</u> 分 <u>15.629</u> 秒）			
国民经济行业类别	N7723 固体废物治理	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业 103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用，其他	
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）	南安市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2022]C060647 号	
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	30	
环保投资占比（%）	5	施工工期	3 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1802	
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）中专项评价设置原则表，本项目无需开展专项评价。 表 1-1 专项评价设置原则表			
	专项评价类型	设置原则	本项目	
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	项目不涉及排放有毒有害污染物	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目无新增工业废水外排	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	项目有毒有害和易燃易爆危险物质厂区内最大储存量不超临界量	否
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	否	

	<table border="1"> <tr> <td>海洋</td> <td>直接向海排放污染物的海洋工程项目</td> <td>不涉及</td> <td>否</td> </tr> </table> <p>注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。</p>	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不涉及	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不涉及	否		
规划情况	<p>规划名称：《南安市石井镇总体规划修编（2007~2020年）》</p> <p>审批机关：南安市人民政府</p> <p>审批文号：/</p>				
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	<p>一、与《南安市石井镇总体规划修编（2007~2020年）》符合性分析</p> <p>项目选址于南安市石井镇联丰村，对照《南安市石井镇总体规划修编（2007~2020年）》（附图5），项目所在区域规划为居住用地。项目主要从事石粉加工再生，作为石井镇石材加工企业配套固体废物再生加工利用企业，企业承诺过渡期在此生产，今后若规划实施后与项目相冲突，利源公司将无条件配合规划实施搬迁，搬迁至符合要求的地区进行生产（附件7）。</p> <p>二、与南安市土地利用规划符合性分析</p> <p>项目选址于南安市石井镇联丰村，根据建设单位提供的用地勘测定界图（附件5），对照《南安市土地利用总体规划（2006~2020）》（附图6），项目所在地属允许建设区，符合土地利用总体规划。</p> <p>四、与南安市生态功能区划符合性分析</p> <p>对照《南安市生态功能区划图》（附图7），项目位于“南安南部沿海城镇工业环境和历史古迹生态功能小区（530358302）”范围内，项目主要从事再生石粉加工，不涉及饮用水源保护区范围内。本项目的建设有利于发展环境友好型城镇工业，推动基地内循环经济发展，符合生态功能区划。</p>				
其他符合性分析	<p>一、产业政策符合性分析</p> <p>根据《产业结构调整指导目标（2019年本）》，工艺、设备及产品中鼓励类如下：</p> <p>鼓励类：</p> <p>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</p>				

	<p>农林剩余物等二次资源生产建材及其工艺技术装备开发</p> <p>本项目主要从事再生石粉加工，原料来源于石井镇范围为石材加工企业产生的废料石粉浆，属于《产业结构调整指导目标（2019年本）》中鼓励类。另外，根据南安市发展和改革局对本项目的备案（闽发改备[2022]C060647号）（附件3），本项目的建设符合南安市发展需求。</p> <p>综上，本项目的建设符合国家和地方当前产业政策。</p> <p>二、“三线一单”控制要求的符合性分析</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>根据《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文[2021]50号），项目选址于南安市石井镇联丰村，不在饮用水源保护区范围内。项目主要从事再生石粉加工，无生产废水外排，不属于“泉州市生态环境准入清单”中“空间布局约束”、“环境风险防控”特别规定的行业内，项目的建设符合《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文[2021]50号）要求。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：地表水环境符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准，环境空气质量现状达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，声环境质量现状达《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。</p> <p>项目废水、废气及噪声经治理后对环境污染较小，固体废物可做到无害化处置，采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p>（3）资源利用上线</p> <p>项目生产运营过程中能源以水、电为主，资源及能源消耗量均不大，不属于高耗能 and 资源消耗型企业。且通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染及资源利用水平。因此，项目资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>（4）环境准入负面清单</p> <p>根据环境功能区分区管控工业项目分类说明，本项目属于二类工业项目，不属于《市场准入负面清单》（2022年版）中禁止、限制类项目。对照《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽</p>
--	--

	政[2022]12号)、《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》(泉政文[2021]50号)中附件3“泉州市生态环境准入清单”,项目不属于“空间布局约束”、“资源开发效率要求”等中禁止准入类。
--	--

表 1-2 与《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政[2020]12号）符合性分析

适用范围	准入要求	本项目	符合性
空间布局约束	1、石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。 2、严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。 3、除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。 4、氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。 5、禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。	1、项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业； 2、项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能； 3、项目不属于煤电项目； 4、项目不属于氟化工产业； 5、项目位于水环境质量稳定达标的区域。	符合
陆域	1、建设项目新增的主要污染物排放量应按要求实行等量或减量替代。涉及总磷排放的建设项目应按要求实行总磷排放量倍量或等量削减替代。涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或“等量替换”。涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代，福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等 6 个重点控制区可实施倍量替代。 2、新建水泥、有色金属项目应执行大气污染物特别排放限值，钢铁项目应执行超低排放指标要求，火电项目应达到超低排放限值。 3、尾水排入近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及湖泊、水库等封闭、半封闭水体的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。	1、项目不涉及总磷排放，不属于重金属重点行业建设项目，项目新增 VOCs 排放按要求实行倍量替换； 2、项目不属于新建水泥、有色金属项目 3、项目不属于城镇污水处理设施。	符合

表 1-3 与《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文[2021]50号）中“泉州市总体准入要求”符合性分析

适用范围	准入要求	本项目	符合性
空间布局约束	1、除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。 2、泉州高新技术产业开发区（鲤城园）、泉州经济技术开发区、福建晋江经济开发区五里园、泉州台商投资区禁止引进耗水量大、重污染等三类企业。 3、福建洛江经济开发区禁止引入新增铅、汞、镉、铬和砷等重点重金属污染排放的建设项目，现有化工（单纯混合或者分装除外）、蓄电池企业应限值规模，有条件时逐步退出；福建南安经济开发区禁止新建制浆造纸和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目；福建永春工业园区严禁引入不符合园区规划的三类工业，禁止引入排放重金属、持久性污染物的工业项目。 4、泉州高新技术产业开发区（石狮园）禁止引入新增重金属及持久性有机污染物排放的项目；福建南安经济开发区禁止引入电镀、涉剧毒品物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。 5、未经市委市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。	项目选址于南安市石井镇联丰村，主要从事再生石粉加工，不属于陆域空间布局约束中禁止准入的项目。	符合
污染物排放管控	涉及新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。	项目不涉及 VOCs 排放。	符合

表 1-4 与《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文[2021]50号）中“南安市陆域环境管控单元准入要求”符合性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求	本项目	符合性

其他符合性分析

ZH35058320011	南安市重点管控单元 1	重点管控单元	空间布局约束	1、严禁在人口聚集区新建涉及化学品和危险废物排放的项目，城市建成区内现有有色等污染较重的企业应有序搬迁改造或依法关闭。城市主城区内现有有色等重污染企业环保搬迁项目须实行产能等量或减量置换。 2、新建高VOC _s 排放的项目必须进入工业园区。	项目选址于南安市石井镇联丰村，主要从事再生石粉加工，不涉及化学品和危险废物排放，不涉及VOC _s 排放。	符合
ZH35058320012	南安市重点管控单元 2		污染物排放管控	1、在城市建成区新建大气污染型项目，二氧化硫、氮氧化物排放量应实行 1.5 倍削减替代。 2、新建有色项目执行大气污染物特别排放限值。 3、城镇污水处理设施排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，并实施脱氮除磷。	项目主要从事再生石粉加工，不涉及二氧化硫、氮氧化物排放。	符合
ZH35058320013	南安市重点管控单元 3		环境风险防控	单元内现有有色金属冶炼和压延加工业、化学原料和化学制品制造业等具有潜在土壤污染环境风险的企业，应建立风险管控制度，完善污染治理设施，储备应急物资。应定期开展环境污染治理设施运行情况巡查，严格监管拆除活动，在拆除生产设施设备、构筑物 and 污染治理设施活动时，要严格按照国家有关规定，事先制定残留污染物清理和安全处置方案。	项目主要从事再生石粉加工，不属于有色金属冶炼和压延加工业、化学原料和化学制品制造业等具有潜在土壤污染环境风险的企业。	符合
ZH35058320014	南安市重点管控单元 4		资源开发效率要求	高污染燃料禁燃区内，禁止使用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。	项目采用水、电等清洁能源，不使用高污染燃料。	符合
ZH35058320015	南安市重点管控单元 5	重点管控单元	空间布局约束	1.严禁在人口聚集区新建涉及化学品和危险废物排放的项目。 2.禁止在大气环境布局敏感重点管控区新建、扩建石化、化工、焦化、有色等高污染、高风险的涉气项目。 3.新建高 VOC _s 排放的项目必须进入工业园区。	项目不涉及化学品、危险废物的排放，不属于石化、化工、焦化、有色等高污染、高风险的涉气项目；不涉及VOC _s 排放。	符合
			污染物排放管控	在城市建成区新建大气污染型项目，二氧化硫、氮氧化物排放量应实行 1.5 倍削减替代。	项目不涉及二氧化硫、氮氧化物排放。	符合
ZH35058320016	南安市重点管控单元 6	重点管控单元	空间布局约束	1、严禁在人口聚集区新建涉及化学品和危险废物排放的项目。 2、新建高 VOC _s 排放的项目必须进入工业园区。	项目不涉及化学品和危险废物排放，选址于石井镇联丰村，不涉及VOC _s 排放。	符合
			环境风险防控	单元内现有化学原料和化学制品制造业等具有潜在土壤污染环境风险的企业，应建立风险管控制度，完善污染治理设施，储备应急物资。应定期开展环境污染治理设施运行情况巡查，严格监管拆除活动，在拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施活动时，要严格按照国家有关规定，事先制定残留污染物清理和安全处置方案。	项目主要从事再生石粉加工，不是化学原料和化学品制造企业。	符合
ZH35058330001	南安市一般管控单元	一般管控单元	空间布局约束	1、一般建设项目不得占用永久基本农田，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划，规避占用永久基本农田的审批。 2、禁止随意砍伐防风固沙和农田保护林。	项目用地为允许建设区，不涉及占用永久基本农田。	符合
综上所述，项目的选址与建设符合“三线一单”控制要求。						

其他符合性分析	<p data-bbox="464 224 1394 268">三、周边环境相容性分析</p> <p data-bbox="464 268 1394 557">项目选址于南安市石井镇联丰村，根据现场勘查，项目北侧为南安市天龙石材有限公司，东侧隔水沟为泉州培旺机械有限公司、泉州元镁阀门有限公司及福建省泉州市海珍食品有限公司，南侧为农田，西侧为福建省泉州澄霖石材有限公司。距离项目最近敏感目标为东南侧约 200m 处镜水山庄（居住区），与周边环境基本相容。</p>
---------	--

二、建设项目工程分析

一、项目由来

南安市利源环保科技有限公司（以下简称“利源公司”）成立于2021年8月19日，主要从事非金属废料和碎屑加工处理、再生资源回收、再生资源加工等。2022年9月，利源公司拟投资1500万元于南安市石井镇联丰村建设年加工再生石粉20万吨项目。

对照《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的有关规定，本项目属于“四十七、生态保护和环境治理业103一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用”中“其他”，应编制环境影响报告表。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

	环评类别	报告书	报告表	登记表
四十七、生态保护和环境治理业				
103	一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用	一般工业固体废物（含污水处理污泥）采取填埋、焚烧（水泥窑协同处置的改造项目除外）方式的	其他	/

建设内容

2022年9月，利源公司委托福建省翔卓环保科技有限公司承担该建设项目的环境影响评价工作。我单位接受委托后，立即派技术人员现场踏勘和收集资料，并根据实际情况编制环境影响报告表，供建设单位上报生态环境部门审批。

二、项目概况

- (1) 项目名称：年加工再生石粉20万吨项目
- (2) 建设单位：南安市利源环保科技有限公司
- (3) 建设地点：南安市石井镇联丰村
- (4) 建设性质：新建
- (5) 建设规模：租赁南安市新鑫石粉收集有限公司厂房，占地面积约1802m²
- (6) 总投资：1500万元
- (7) 职工人数：拟招聘职工15人，均不住厂
- (8) 工作制度：年工作300天，每天工作24小时

三、项目组成

项目由主体工程、辅助工程、公用工程及配套环保工程等组成，具体组成及主要建设内容见下表2-2。

表 2-2 项目组成及主要建设内容一览表

项目组成	建设规模及主要内容				
主体工程	1#生产车间	1F, 钢结构厂房, 建筑面积约 538m ² , 拟设 5 台压滤机、2 台选沙机			
	2#生产车间	1F, 钢结构厂房, 建筑面积约 1264m ² , 划分为加工区域、原料及产品区域, 设有搅拌机、筛选分类机、磁选机、对辊机等设备			
辅助工程	办公区	租赁南安市新鑫石粉收集有限公司 1 间办公室作为项目办公场所			
	仓库	位于生产车间部分区域, 划分为原料及产品暂存区域等			
公用工程	供电系统	由市政供电网统一供给			
	给水系统	由市政自来水管网统一供给			
	排水系统	雨污分流			
环保工程	废气	车间内设置喷雾抑尘装置, 定期喷雾抑尘, 清扫车间地面。			
	废水	近期, 生活污水经化粪池+生活污水一体化处理设施处理后, 用于周边村庄农田灌溉; 远期, 具备纳管条件后, 生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网排入泉州市南翼污水处理厂进一步处理。			
	噪声	基础设施消声、减振, 墙体隔声			
	固体废物	<table border="1"> <tr> <td>一般工业固体废物</td> <td>设 1 处一般工业固体废物暂存场所, 占地面积约 12m²</td> </tr> <tr> <td>生活垃圾</td> <td>设垃圾桶若干, 生活垃圾由环卫部门清运处理</td> </tr> </table>	一般工业固体废物	设 1 处一般工业固体废物暂存场所, 占地面积约 12m ²	生活垃圾
一般工业固体废物	设 1 处一般工业固体废物暂存场所, 占地面积约 12m ²				
生活垃圾	设垃圾桶若干, 生活垃圾由环卫部门清运处理				

四、主要产品和产能

项目产品方案及生产规模如下:

表 2-3 产品方案一览表

产品名称	生产规模	单位	产品用途
再生石粉	20	万吨/年	建筑材料

五、主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数

项目主要生产单元、主要工艺、生产设施及设施参数见下表 2-4。

表 2-4 主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

主要生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数			数量	单位
			参数名称	设计值	单位		
主体工程	主要生产线	磁选机	处理能力	150	t/h	1	台
		粗选分类机	处理能力	150	t/h	2	台
		精选分类机	处理能力	300	t/h	1	台
		对辊机	处理能力	150	t/h	2	台
		搅拌机	处理能力	80	t/h	1	台
		压滤机	压力	20	kg	8	台
		选沙机	/	/	/	2	台
辅助工程	/	浆料储罐(中转)	容积	900	m ³	1	个
		生产废水处理系统	处理能力	800	m ³ /d	1	套

六、主要原辅材料及燃料

1、原辅材料、资源及能源消耗

项目原辅材料、资源及能源消耗情况见下表 2-5。

表 2-5 原辅材料、资源及能源消耗一览表

序号	原料名称	单位	数量	备注	
原辅材料消耗					
1	石粉浆	t/a	228770	石井镇范围内石材加工企业	
2	PAC 沉淀剂	t/a	15	外购	
能源、水资源消耗					
3	水	生产用水	t/a	4395	搅拌、抑尘用水
		生活用水	t/a	225	职工生活用水
4	电	万 kwh	40	设备运行	

2、原辅材料理化性质

部分原辅材料的理化性质如下：

石粉浆：项目石粉浆主要来源于石井镇范围内石材加工企业生产加工时产生的石粉浆，平均含水率为 20%，密度大约为 1.78t/m³，石粉浆中杂质、铁屑含量约 0.06%。

PAC 沉淀剂：聚合氧化铝，一种新型净水材料、无机高分子混凝剂，简称聚铝。经常用在污水处理中当混凝剂使用，在污泥行业使用广泛。PAC 为淡黄色或红色粉末，易溶于水，由于分子中带有数量不等的羟基，当聚合氯化铝加入混浊源水后，在源水的 pH 条件下继续水解，在水解过程中，伴随着有发生凝聚，吸附，沉淀等一系列物理化学过程，经常配合 PAM 聚丙烯酰胺一块使用，效果最佳，从而达到净化目的。

七、水平衡

项目用水主要包括：搅拌用水、抑尘用水及职工生活用水。

(1) 生产用水

①搅拌用水

项目石粉浆用量为 228770t/a，含水率约 30%，生产过程需加水搅拌使石粉浆中含水率达 50%，则搅拌用水为 (305.03m³/d) 91508m³/a。

②压滤废水

生产过程因物料输送水分外溅、蒸发等因素，石粉浆中水分损耗按 20%计，压滤后石粉中含水率约 20%，成品带走水量为 133.33m³/d (40000m³/a)，则压滤废水产生量约为 294.3m³/d (88291.2m³/a)。

③抑尘用水

车间内原料、产品暂存区域需定期喷雾抑尘，用水量为 3.2m³/d，此部分用水以地面、原料及产品吸收或蒸发等形式损耗。

(2) 生活用水

项目拟招聘职工 15 人，均不住厂，不住厂职工人均用水量约 50L/d·人，则生活污水用水量为 0.75m³/d，生活污水排放系数取 0.8，则项目生活污水产生量约 0.6m³/d。

项目水平衡图如下：

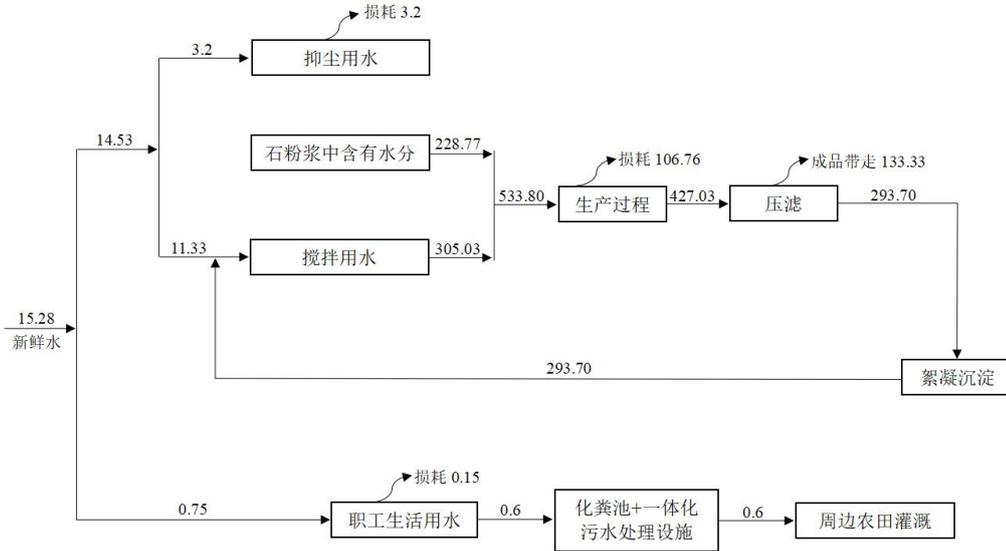


图 2-1 水平衡 单位：m³/d

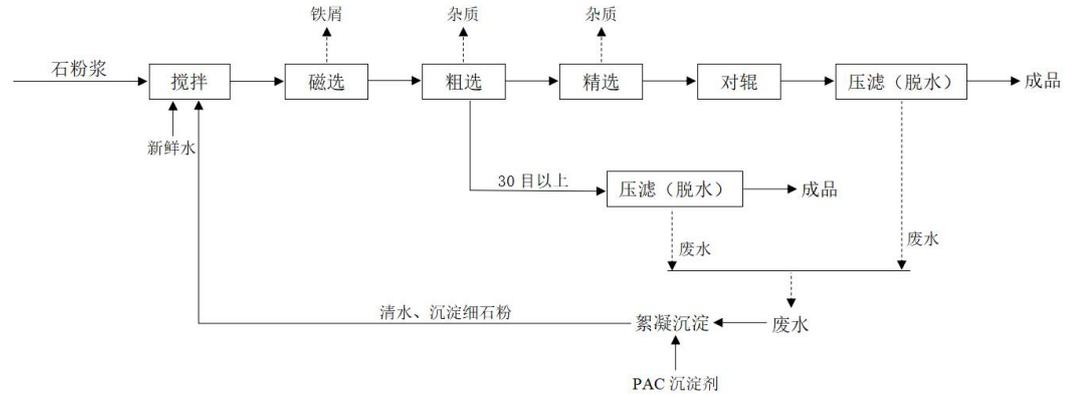
八、车间平面布置

项目车间平面布置见附图 5，南安市利源环保科技有限公司根据工艺生产流程、交通运输的要求，结合场地自然条件，经技术经济比较后进行合理布局，2#生产车间西北侧临近出入口为原料及产品暂存区域，东南侧依次为各生产工序设施，功能分区明确，满足艺、消防、安全、卫生等规范要求，物流顺畅便捷。厂区布置基本上按照生产工艺流程布置，符合《工业企业卫生设计标准的要求》（GBZ1~2010）。

一、工艺流程

1、生产工艺流程

项目再生石粉加工工艺及产污环节如下：



注：工艺中生产设备运行过程均产生噪声。

图 2-2 再生石粉加工工艺及产污环节图

2、工艺简介

①搅拌

工艺流程和产排污环节

生产过程钟磁选、、粗选、精选及对辊等工序均在石粉浆液态情况下进行，石粉浆含水率保持在 50~60%之间。项目原料石粉浆进厂前均已经石材加工企业压滤脱水，其含水率在 30%左右，生产前需加水搅拌，使石粉浆含水率达 50%以上。

②磁选

根据当地石材加工工艺，切割、切边工序基本采用刀片切割，将有极少量的铁屑混入石粉浆中。为了保证项目加工再生石粉的质量，进厂后的石粉浆需进行磁选，去除石粉浆中的铁屑杂质。

③粗选

利用粗选分类机对磁选后的石粉浆进行粗筛分，筛选出 30 目以上的石粉浆、杂质。

④精选

进一步精选出 30 目以下石粉浆中的杂质。

⑤对辊

利用对辊机进一步破碎石粉浆中物料的粒径。

⑥压滤

筛选、对辊后不同粒度的石粉浆经压滤成块后，去除石粉浆内部的大部分水分即为成品石粉。

项目生产过程中磁选、粗选、精选、对辊等工序均在石粉浆液态下进行，配套输送机输送，生产过程基本无粉尘产生及排放。

	<p>二、产排污环节分析</p> <p>①废气：原料及产品堆放、运输等过程产生的扬尘；</p> <p>②废水：压滤废水经沉淀处理后回用，外排废水主要为职工生活污水；</p> <p>③噪声：磁选机、粗选分类机、精选分类机及对辊机等机械设备运行时产生的噪声；</p> <p>④固体废物：杂质、铁屑、收集的粉尘及职工生活垃圾等。</p>
与项目有关的原有环境问题	无

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	一、大气环境			
	1、环境功能区划及环境质量标准			
	项目所在区域环境空气质量功能类别为二类功能区，区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，详见表 3-1。			
	表 3-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准			
	污染物名称	平均时间	二级标准浓度限值	单位
	SO ₂	年平均	60	μg/m ³
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	NO ₂	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
	CO	24 小时平均	4	mg/m ³
		1 小时平均	10	
	O ₃	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³
		24 小时平均	200	
PM ₁₀	年平均	70		
	24 小时平均	150		
PM _{2.5}	年平均	35		
	24 小时平均	75		
2、大气环境质量现状				
<p>根据泉州市南安生态环境局 2022 年 3 月发布的《南安市环境质量分析报告（2021）年度》，2021 年，全市环境空气质量综合指数 2.40，同比改善 11.8%。综合指数月波动范围为 1.51~3.20，最高值出现在 1 月，最低值出现在 8 月。可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度分别为 46、5、9、21μg/m³。一氧化碳（CO）浓度日均值第 95 百分数为 0.7mg/m³、臭氧（O₃）日最大 8 小时平均值的第 90 百分数为 106μg/m³。全年有效监测天数 362 天，其中，一级达标天数 215 天，占有效监测天数比例的 59.4%，二级达标天数 146 天，占有效监测天数比例的 40.3%，轻度污染日天数 1 天，占比 0.3%。</p> <p>综上，项目所在区域基本污染物质量现状良好，属于大气环境达标区。</p>				
二、地表水环境				
1、环境功能区划及环境质量标准				
根据《福建省近岸海域环境功能区划（修编）》（2011 年），项目周边海域为安海				

湾四类区（FJ097-D-III），石井-白沙头连线以北的安海湾海域，主导功能为一般工业用水、港口，执行《海水水质标准》（GB3097-1997）中第三类标准；湾口为围头湾二类区（FJ095-B-II），东起围头角，西至石井沿岸海域，主导功能为养殖、旅游，执行《海水水质标准》（GB3097-1997）中第二类水质标准，见下表 3-2。

表 3-2 《海水水质标准》（GB3097-1997）（摘录） 单位：mg/L（pH 除外）

项目	第一类	第二类	第三类	第四类
pH 值	7.8~8.5		6.8~8.8	
化学需氧量（COD）≤	2	3	4	5
溶解氧（DO）>	6	5	4	3
无机氮≤	0.20	0.30	0.40	0.50
活性磷酸盐≤	0.015	0.030		0.045
石油类≤	0.05		0.30	0.50
悬浮物质≤	10		100	150
总铬≤	0.05	0.10	0.20	0.50

2、地表水环境质量现状

根据泉州市南安生态环境局 2022 年 3 月发布的《南安市环境质量分析报告（2021）年度》，2021 年取消了原 7 个国控水功能区断面监测，继续实施后桥水库、凤巢水库、九溪村等 3 个水功能区断面监测，监测频次由 2020 年的季度监测调整为逢水月监测，全年监测 6 次。监测因子：高锰酸盐指数、氨氮。3 个水功能区断面高锰酸盐指数、氨氮全年监测均值达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准限值，与上年持平。

因此，安海湾水质符合《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类水质标准，项目所在区域纳污水体水质状况良好。

三、声环境

1、环境功能区划及环境质量标准

项目所在区域为 2 类声环境功能区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，详见表 3-3。

表 3-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）（摘录） 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

2、声环境质量现状

项目选址于南安市石井镇联丰村（南安市新鑫石粉收集有限公司厂区内），项目车

间外延 50m 范围内无声环境保护目标,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)》,本次评价无需开展声环境质量现状监测。

四、生态环境

项目选址于南安市石井镇联丰村,用地范围不涉及珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜等生态环境保护目标,对生态环境造成的影响很小,故本项目不进行生态环境影响评价。

五、地下水环境

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)》相关规定,地下水原则尚不开展环境质量现状调查,且对照 HJ610-2016《环境影响评价技术导则 地下水》附录 A 中地下水环境影响评价行业分类表,本项目属于“U 城镇基础设施及房地产”中“152、工业固体废物(含污泥)集中处置”,不在分类表内。项目选址于石井镇联丰村,不属于地下水环境敏感区,依据 HJ610-2016 关于地下水环境影响评价工作一般性原则,本项目不开展地下水环境影响评价工作,故不开展地下水现场调查。

六、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》相关规定,土壤原则上不开展环境质量现状调查,且原、辅料存储在规范设置的车间、一般工业固废暂存场所内,污染土壤的可能性很小,故不开展土壤环境现状调查。

七、电磁环境

本项目不属于电磁辐射类项目,无需开展电磁辐射现状监测与评价。

环境保护目标	<p>一、大环境保护目标</p> <p>项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标见表 3-4 及附图 3。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 大气环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>联丰村</td> <td>北纬 24.671875</td> <td>东经 118.411765</td> <td>居住区</td> <td>人群</td> <td>GB3095-2012 中二类功能区</td> <td>西北</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>院下村</td> <td>北纬 24.669321</td> <td>东经 118.413208</td> <td>居住区</td> <td>人群</td> <td>GB3095-2012 中二类功能区</td> <td>西南</td> <td>210</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>镜水山庄</td> <td>北纬 24.668712</td> <td>东经 118.415730</td> <td>居住区</td> <td>人群</td> <td>GB3095-2012 中二类功能区</td> <td>东南</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>院下小学</td> <td>北纬 24.667629</td> <td>东经 118.415183</td> <td>学校</td> <td>师生</td> <td>GB3095-2012 中二类功能区</td> <td>南</td> <td>285</td> </tr> </tbody> </table>								序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	1	联丰村	北纬 24.671875	东经 118.411765	居住区	人群	GB3095-2012 中二类功能区	西北	250	2	院下村	北纬 24.669321	东经 118.413208	居住区	人群	GB3095-2012 中二类功能区	西南	210	3	镜水山庄	北纬 24.668712	东经 118.415730	居住区	人群	GB3095-2012 中二类功能区	东南	200	4	院下小学	北纬 24.667629	东经 118.415183	学校	师生	GB3095-2012 中二类功能区	南	285
	序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位			相对厂界距离/m																																												
			X	Y																																																			
	1	联丰村	北纬 24.671875	东经 118.411765	居住区	人群	GB3095-2012 中二类功能区	西北	250																																														
	2	院下村	北纬 24.669321	东经 118.413208	居住区	人群	GB3095-2012 中二类功能区	西南	210																																														
	3	镜水山庄	北纬 24.668712	东经 118.415730	居住区	人群	GB3095-2012 中二类功能区	东南	200																																														
4	院下小学	北纬 24.667629	东经 118.415183	学校	师生	GB3095-2012 中二类功能区	南	285																																															
<p>二、声环境保护目标</p> <p>项目厂界外 50m 范围内无学校、医院、居民区等声环境保护对象分布，不涉及声环境保护目标。</p>																																																							
<p>三、地表水环境保护目标</p> <p>项目所在区域周边地表水体为安海湾，石井-白沙头连线以北的安海湾海域水体功能为一般工业用水、港口，不涉及饮用水源用途。</p>																																																							
<p>四、地下水环境保护目标</p> <p>项目厂界外延 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源分布，不涉及地下水环境保护目标。</p>																																																							
<p>五、生态环境保护目标</p> <p>项目用地范围已为建成厂区，不涉及生态环境保护目标。</p>																																																							
污染物排放控制标准	<p>一、大气污染物排放标准</p> <p>项目生产过程产生的颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值，详见表 3-5。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th>排气筒 (m)</th> <th>最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th>无组织排放监控浓度限值 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120 (其他)</td> <td>15</td> <td>3.5</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table>								污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	颗粒物	120 (其他)	15	3.5	1.0																																					
	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)																																																		
颗粒物	120 (其他)	15	3.5	1.0																																																			
<p>二、废水污染物排放标准</p> <p>项目运营过程中外排废水主要为职工生活污水，由于项目所在区域污水管网尚未铺设完毕，废水未能纳入污水处理厂处理。近期，项目生活污水经处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 中旱地作物标准后，用于周边村庄农田浇灌，详见表 3-6。</p>																																																							

表 3-6 《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 中旱地作物标准

基本控制项目	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
GB5084-2021 表 1 旱地作物灌溉水质标准	5.5~8.5	200	100	100	——

远期，具备纳管条件，生活污水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准后，废水通过市政污水管网排入泉州市南翼污水处理厂处理，详见表 3-7。

表 3-7 项目厂区外排废水执行标准一览表 单位：mg/L（pH 除外，无量纲）

标准	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
GB8978-1996	6~9	500	300	400	——
GB/T31962-2015	6.5~9.5	500	350	400	45
项目执行标准	6~9	500	300	400	45

泉州市南翼污水处理厂外排废水执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准后，尾水最终排入安海湾，详见表 3-8。

表 3-8 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） 单位：mg/L

基本控制项目	pH（无量纲）	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
一级 A 标准	6~9	50	10	10	5

三、噪声排放标准

项目运营过程厂界噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准，详见表 3-9。

表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

四、固体废物

一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

总量控制指标

根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政[2020]12 号）、《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量[2017]1 号）等相关文件，现阶段需进行排污总量控制的污染物为 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x 及 VOC_s 等。

项目涉及总量控制污染物为 COD、NH₃-N，根据《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽政[2016]54 号）规定，生活污水污染物不需要进行总量调剂，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>项目租赁泉州市广汇建材有限公司已建闲置厂房及用地用于生产经营，不涉及厂房基建等，因此，本评价不再对施工期的环境影响进行分析。</p>																																											
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>根据《污染源源强核实技术指南 准则》（HJ884-2018），工业污染源源强核算方法包括物料衡算法、类比法、实测法、产污系数法等。</p> <p>结合项目建设性质、污染源及污染物特性，废气源强采用产污系数法核算，废水采用类比法核算，噪声采用类比法核算，固体废物采用物料衡算法及产污系数法核算。</p> <p>一、废气</p> <p>1、废气污染物排放源汇总</p> <p>项目废气污染源产排环节、污染物种类、污染物产生速率及产生量、排放速率及排放量见下表 4-1，对应污染治理设施设置情况见表 4-2。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废气污染物排放源信息汇总</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产排污环节</th> <th rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">核实方法</th> <th colspan="2">污染物产生</th> <th colspan="2">污染物排放</th> <th rowspan="2">排放时 间/h</th> </tr> <tr> <th>产生速率 (kg/h)</th> <th>产生量 (t/a)</th> <th>排放速率 (kg/h)</th> <th>排放量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>堆放、运输</td> <td>无组织排放</td> <td>颗粒物</td> <td>产排污系数法</td> <td>0.289</td> <td>2.083</td> <td>0.030</td> <td>0.217</td> <td>7200</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 4-2 废气治理设施一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产排污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th colspan="5">治理设施</th> </tr> <tr> <th>处理工艺</th> <th>处理能力 (m³/h)</th> <th>收集效率 (%)</th> <th>治理工艺去 除效率 (%)</th> <th>是否为可行 技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>堆放、运输</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>半封闭堆场、喷雾降尘，清扫车间地面</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>89.6</td> <td>是</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、源强核算过程简述</p> <p>根据工程分析，项目运营过程中磁选、粗选、精选及对辊等工序均在石粉浆液态情况下操作，基本无粉尘产生，废气主要来源于石粉浆堆放及运输过程产生的扬尘。</p> <p>参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中附表 2“工业源固体废物堆场颗粒物核算系数手册”中产排污系数，具体如下：</p> <p style="padding-left: 20px;">（1）颗粒物产生量核算</p>	产排污环节	污染源	污染物	核实方法	污染物产生		污染物排放		排放时 间/h	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	堆放、运输	无组织排放	颗粒物	产排污系数法	0.289	2.083	0.030	0.217	7200	产排污环节	污染物种类	排放形式	治理设施					处理工艺	处理能力 (m ³ /h)	收集效率 (%)	治理工艺去 除效率 (%)	是否为可行 技术	堆放、运输	颗粒物	无组织	半封闭堆场、喷雾降尘，清扫车间地面	/	/	89.6	是
产排污环节	污染源					污染物	核实方法	污染物产生			污染物排放		排放时 间/h																															
		产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)																																							
堆放、运输	无组织排放	颗粒物	产排污系数法	0.289	2.083	0.030	0.217	7200																																				
产排污环节	污染物种类	排放形式	治理设施																																									
			处理工艺	处理能力 (m ³ /h)	收集效率 (%)	治理工艺去 除效率 (%)	是否为可行 技术																																					
堆放、运输	颗粒物	无组织	半封闭堆场、喷雾降尘，清扫车间地面	/	/	89.6	是																																					

工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸场尘和风蚀扬尘，颗粒物产生量核算公式如下：

$$P=ZC_y+FC_y= \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$$

式中： P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

ZC_y 指装卸扬尘产生量（单位：吨）；

FC_y 指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；

N_c 指年物料运载车次（单位：车）；

D 指单车平均运载量（单位：吨/车）；

(a/b) 指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨）， a 指各省风速概化系数，福建省风速概化系数为0.0009； b 指物料含水率概化系数，项目参照污泥含水率概化系数0.1853；

E_f 指堆场风蚀扬尘概化系数，项目参照污泥堆场堆场风蚀扬尘概化系数0（单位：千克/平方米）；

S 指堆场占地面积（单位：平方米）。

项目年加工再生石粉20万吨，原料石粉浆用量22.877万吨，单车平均运载取30吨，则颗粒物产生量为2.083t/a。

（2）颗粒物排放量核算

工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下：

$$U_c=P \times (1-C_m) \times (1-T_m)$$

式中： P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

U_c 指颗粒物排放量（单位：吨）；

C_m 指颗粒物控制措施控制效率（单位：%），项目堆场拟采取围挡及洒水喷雾抑尘等控制措施，控制效率取74%；

T_m 指堆场类型控制效率（单位：%），半敞开式堆场类型控制效率取60%；

项目堆场设置于有围挡的车间内，配套喷雾抑尘装置，并加强对车间、运输车辆的管理，项目无组织颗粒物排放量为0.217t/a。

3、非正常排放及防范措施

（1）非正常排放情形及排放源强

非正常排放情况指设备检修、污染物排放控制措施达不到应有效率、工艺设备运转异常等情况下的排污。根据本项目的情况，结合同类企业运营情况，确定项目非正常排放情况为污染治理设施发生故障、运转异常（如风机故障、集气管道破裂等），或维护

不到位导致废气处理设施效率降低等非正常工况，情形如下：

车间内喷雾抑尘装置故障，导致粉尘事故排放。

本评价按废气处理设施处理效率降低为 30%的情况下，污染物排放对周边环境的影响。由于生产过程中废气事故排放效果不显著，短时间内难以发现，非正常工况持续时间按 24h 计，发生频率按 1 次/年。项目非正常工况下废气排放源强核算结果见下表 4-3。

表 4-3 废气非正常排放源强核算结果

产污环节	污染物种类	排放方式	持续时间/h	排放速率/(kg/h)	排放量/(kg/a)	发生频次
堆存、运输	颗粒物	无组织	24	0.081	1.944	1 次/年

(2) 非正常排放防治措施

针对以上非正常排放情形，本评价建议建设单位在生产运营期间采取以下控制措施以避免或减少项目废气非正常排放。

①规范车间生产操作，避免因员工操作不当导致工艺设备、环保设施故障引发废气事故排放。

②定期对生产设施及废气处理设施进行检查维护，杜绝非正常工况发生，避免非正常排放出现后才采取维护措施。

综上，项目在采取上述非正常排放防范措施后，非正常排放发生频率较低，非正常排放下污染物排放量较少，非正常工况可及时得到处理，因此本项目废气非正常排放对周边大气环境影响较小。

4、废气治理措施可行性及达标排放分析

项目生产过程磁选、粗选、精选及对辊等工序均在石粉浆液态情况下操作，基本无粉尘产生，废气主要来源于石粉浆堆放及运输过程产生的扬尘。针对项目石粉浆堆放及运输产生的扬尘，建设单位拟采取措施如下：

(1) 车间内安装喷雾抑尘装置，作业区及原料暂存区定期喷雾降尘，保持车间内湿度，有效减少粉尘产生；

(2) 压滤后的产品应集中包装堆放，以免被晒干风吹造成扬尘污染；

(3) 对运输车辆限速行驶，禁止运输车辆超载，减少扬尘产生。

通过采取以上措施后，可将厂界粉尘无组织排放浓度控制在《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中周界外浓度最高点限值内，对周边大气环境影响较小，项目采用的废气防治措施可行。

5、废气监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与

核发技术规范《工业固体废物和危险废物治理》（HJ303-2019），项目废气监测点位、监测因子及监测频次见下表 4-4。

表 4-4 废气监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次
厂界	颗粒物	1 次/月

二、废水

1、废水产排污情况

（1）生产废水

①搅拌用水

项目生产过程中磁选、粗选、精选及对辊等工序均在石粉浆液态情况下进行，石粉浆含水率保持在 50~60%之间。项目原料石粉浆进厂前均已经石材加工企业压滤脱水，其含水率在 30%左右，生产前需加水搅拌，使石粉浆含水率达 50%以上。

根据建设单位提供资料，项目石粉浆用量为 228770t/a，则搅拌用水为 305.03m³/d（91508m³/a）。

②压滤废水

项目生产过程中因物料输送水分外溅、蒸发等因素，石粉浆中水分损耗按 20%计，压滤后石粉中含水率约 20%，成品带走水量为 40000m³/a，则压滤废水产生量约为 294.3m³/d（88291.2m³/a）。

③喷雾抑尘用水

为了确保车间内作业环境，减少原料及产品堆放、运输等过程产生的扬尘。石粉浆及石粉暂存区域面积约 800m²，喷淋用水按 1.0L/m²次计，每日喷淋 4 次，则预计用水量为 3.2m³/d（960m³/a）。喷雾抑尘用水以地面、原料及产品吸收或蒸发形式损耗，不会形成地表径流。

（2）生活污水

项目拟招聘职工 15 人，均不住厂，年工作 300 天。根据《行业用水定额》（DB35/T772-2018），不住厂职工生活用水量定额取 50L/d·人，则项目生活用水量为 0.75m³/d（225m³/a）；排水量按用水量的 80%计，则生活污水排放量为 0.6m³/d（180m³/a）。生活污水水质情况大体为 COD：400mg/L；BOD₅：200mg/L；SS：220mg/L；NH₃-N：30mg/L；pH：6.5~8。

2、废水治理设施及排放源强

（1）废水治理设施

①拟设置 1 个容积为 900m³ 浆料储罐，4 个总容积为 1200m³ 的沉淀水罐，1 套处理能力为 800m³/d 的沉淀池，生产废水经沉淀处理后回用于搅拌工序，均不外排。

②1 套“化粪池+生活污水一体化”污水处理设施，处理能力为 5.0m³/d。

(2) 废水污染物排放源强

项目生产废水经沉淀处理后部分回用于搅拌工序，不外排；由于项目所在区域污水管网尚未配套完善，近期，项目生活污水经化粪池+生活污水一体化污水处理设施处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 中旱地作物标准后，用于周边村庄农田浇灌；远期具备纳管条件后，生活污水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准限值后，废水通过市政污水管网排入泉州市南翼污水处理厂进一步处理。

项目废水产排环节、类别、污染物种类、污染物产生量及产生浓度、污染治理设施情况见下表 4-5；废水排放量、污染物排放量和浓度、排放方式、排放去向及排放规律见表 4-6；排污口基本情况及排放标准见表 4-7。

表 4-5 废水产污源强及治理设施情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理设施			
					处理能力	治理工艺	治理效率 (%)	是否为可行技术
职工生活污水	生活污水 (近期)	COD	400	0.072	5m ³ /d	厌氧生物处理+好氧生物处理+沉淀+消毒	70	是
		BOD ₅	200	0.036			50	
		SS	220	0.040			80	
		NH ₃ -N	30	0.005			80	
	生活污水 (远期)	COD	400	0.072	5m ³ /d	化粪池 (厌氧生物处理)	50	否
		BOD ₅	200	0.036			30	
		SS	220	0.040			23	
		NH ₃ -N	30	0.005			/	

表 4-6 废水污染物排放情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	废水排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放方式	排放去向
职工生活污水	生活污水 (近期)	COD	0	/	0	不排放	用于周边农田浇灌
		BOD ₅		/	0		
		SS		/	0		
		NH ₃ -N		/	0		
	生活污水 (远期)	COD	180	50	0.009	间接排放	泉州市南翼污水处理厂
		BOD ₅		10	0.002		
		SS		10	0.002		
		NH ₃ -N		5	0.001		

表 4-7 废水排污口及排放标准

产排污环节	类别	污染物种类	排放口基本情况			排放标准	
			编号及名称	类型	地理坐标	标准限值 (mg/L)	标准来源
职工生活污水	生活污水	pH	生活污水排放口 DW001	一般排放口	E118.414646, N24.671403	6~9	GB8978-1996、GB/T31962-2015
		COD				500	
		BOD ₅				300	
		SS				400	
		NH ₃ -N				45	

3、达标情况分析

项目运营过程中生产废水经沉淀处理后回用，外排废水为职工生活污水。近期，生活污水经化粪池+生活污水一体化污水处理设施处理后水质大体为 COD：120mg/L、BOD₅：100mg/L、SS：44mg/L、NH₃-N：6mg/L、pH：7.0~8.0，符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱地作物标准；远期，生活污水经化粪池处理后水质大体为 COD：200mg/L、BOD₅：140mg/L、SS：154mg/L、NH₃-N：30mg/L、pH：7.0~8.0，符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准限值。

4、废水治理措施可行性分析

项目生产废水经沉淀处理后回用，不外排；近期，生活污水经化粪池+生活污水一体化污水处理设施处理后，用于周边农田浇灌；远期，具备纳管条件后，生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入泉州市南翼污水处理厂进一步处理。参照《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ303-2019），生活污水一体化污水处理设施采用“好氧生物处理+沉淀+消毒”，属于规范列出的废水污染防治可行技术，而化粪池不属于可行技术，本评价仅对化粪池处理可行性作简要分析。

①化粪池处理工艺简介

生活污水经污水管道进入化粪池，三级化粪池由相连的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第 3 池粪液成为优质粪液。

②化粪池处理效果分析

根据工程分析及相关类比数据，该处理工艺对生活污水的处理效果见下表 4-8。

表 4-8 化粪池处理效果

污染物	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)
-----	------------	-------------------------	-----------	---------------------------

源强浓度	400	200	220	30
污染物去除率(%)	50	30	30	/
排放浓度	200	140	154	30

根据上表可知，生活污水经化粪池处理后水质可达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准限值，废水治理措施可行。

5、近期生活污水灌溉可行性分析

①生活污水消纳方案

根据工程分析，项目生活污水产生量为0.6m³/d，近期，项目生活污水经化粪池+生活污水一体化污水处理设施处理后用于院下村农田灌溉。

②生活污水农灌可行性分析

项目拟灌溉农田作物为薯类作物，参照《行业用水定额》(DB35/T772-2018)，南安属Ⅱ类灌溉区，薯类作物用水为130m³/亩。除雨天情况外，薯类作物田地平均每月需人工灌溉4次，项目生活污水产生量为0.6m³/d(180m³/a)，完全可消纳本项目产生的生活污水。

生活污水每5天转运浇灌一次，灌溉区域位于项目南侧院下村农田，距离项目较近，清运便利，可桶装采用车辆运输后直接用于农田灌溉。转运、浇灌期间，考虑下雨天雨水冲刷可能导致污水洒漏、漫流，转运浇灌作业可适当提前或延后。查阅南安市多年气象资料数据，南安一年中3~9月为雨季，10月~次年2月为相对旱季，一般连续下雨不超过15天，本评价按照贮存15天生活污水来设计贮液池容积，下雨期间污水暂存于贮液池中，待晴天之后再行转运浇灌。项目生活污水产生量为0.6m³/d，则贮液池建设容积应不小于9m³。

综上所述，近期项目生活污水经化粪池+生活污水一体化污水处理设施处理后用于院下村村庄农田灌溉是可行的。

6、远期生活污水纳入泉州市南翼污水处理厂可行性分析

①管网衔接可行性

泉州市南翼污水处理厂位于南安市海联创业园，建设单位为南安市市政公共事业管理局。南翼污水处理厂总面积15.44hm²，其中建设面积为10.37hm²，绿化面积(含绿化隔离带预留面积)为3.18hm²。南翼污水处理厂总投资4500万元，于2011年9月完工，近期工程设计处理能力为3.0万t/d，建设用地面积4.87hm²，近期工程接收的污水主要来自于水头镇老城区、滨海工业园城区和海联创业园一期用地内的工业和生活废水；远期污水处理规模为13.5万t/d，规划服务范围包括南安市水头镇全镇以及石井镇规划泉

厦联盟高速路以北区域，服务面积 167km²。

项目选址于南安市石井镇联丰村，位于南翼污水处理厂服务范围内，生活污水远期纳入南翼污水处理厂是可行的。

②处理能力可行性

项目生活污水排放量为 0.6m³/d，仅占污水处理厂设计处理能力的 0.002%，废水排放量很小，不会影响污水处理厂的正常运行。

③处理工艺及设计进出水水质可行性分析

项目废水仅为职工生活污水，水质简单，无重金属及难降解污染物，生活污水经化粪池预处理后水质情况见表 4-8，符合泉州市南翼污水处理厂进水水质要求。南翼污水处理厂采用改良型卡式氧化沟处理工艺，消毒处理采用紫外线消毒工艺，其出水水质为：COD≤50mg/L、BOD₅≤10mg/L、SS≤10mg/L、氨氮≤5mg/L，尾水最终排入安海湾。

因此，从管网衔接可行性、污水处理厂工艺、设计进出水水质分析，远期项目生活污水纳入南翼污水处理厂处理是可行的。

7、废水监测要求

项目废水监测点位、监测因子及监测频次见下表 4-9。

表 4-9 废水监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次
生活污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	1 次/年

三、噪声

1、噪声源情况

项目运营过程中噪声主要来源于磁选机、粗选分类机、精选分类机等机械设备产生的噪声，噪声源源强、降噪措施、排放强度、持续时间等见下表 4-10。

表 4-10 主要设备噪声源强及控制措施

噪声源	数量	产生强度 dB (A)	减噪措施	排放强度 dB (A)	持续时间
磁选机	1 台	60~70	减振、消声，加强机械设备的维护等	50~60	24h/d
粗选分类机	2 台	70~75		60~65	
粗选分类机	2 台	70~75		60~65	
对辊机	2 台	60~70		50~60	
搅拌机	1 台	60~70		50~60	
压滤机	8 台	70~75		60~65	
选沙机	2 台	55~65		45~55	

2、达标情况分析

项目 50m 范围内无声环境保护目标,为了评价项目厂界噪声达标情况,将噪声源作点声源处理,考虑车间内噪声向车间外传播过程中,近似地认为在半自由场中扩散。根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)推荐的方法,噪声预测模式如下:

①建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式:

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

式中: L_{eqg} —声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

T —预测计算的时间段, s;

t_i —i 声源在 T 时间段内的运行时间, s。

②预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式:

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

式中: L_{eqg} —声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} —预测点的背景值, dB(A)。

③只考虑几何发散衰减时,无指向性点声源几何发散衰减的基本公式:

$$L_{P(r)} = L_{P(r_0)} - 20 \lg (r/r_0)$$

式中: $L_{P(r)}$ —预测点处声压级, dB;

$L_{P(r_0)}$ —参考位置 r_0 处的声压级, dB;

r —预测点距声源的距离;

r_0 —参考位置距声源的距离。

在采取降噪措施后,项目运营过程设备噪声对厂界噪声的贡献值见下表 4-11。

表 4-11 项目厂界噪声预测结果一览表 单位: dB (A)

预测点位	时段	贡献值	执行标准	达标情况
东侧厂界	昼间	45.8	60	达标
	夜间	45.8	50	达标
南侧厂界	昼间	46.9	60	达标
	夜间	46.9	50	达标
西侧厂界	昼间	35.4	60	达标
	夜间	35.4	50	达标
北侧厂界	昼间	38.2	60	达标
	夜间	38.2	50	达标

根据上表预测结果可知，项目运营投产后对厂界四周昼、夜间贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12438-2008）2类标准，对周围声环境影响不大。

3、噪声监测要求

项目厂界噪声监测要求具体见下表 4-12。

表 4-12 噪声监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次
厂界四周外 1m 处	等效 A 声级	1 次/季度

四、固体废物

1、固体废物产生及处置情况

项目固体废物产生环节、名称、属性（一般固体废物及代码、危险废物及编码）、主要有毒有害物质名称、物料性状、环节危险特性、年度产生量、贮存方式、利用处置方式和去向、利用或处置量等情况具体如下：

（1）一般工业固体废物

①杂质、铁屑

项目石粉浆中杂质、铁屑约占 0.06%，磁选、粗选等工序杂质及铁屑（名称：非特定行业生产过程产生的其他废物，代码：900-999-99）产生量约为 137t/a，这部分固体废物收集后由相关厂家回收利用。

②收集的粉尘

根据分析，车间地面清扫收集的粉尘（名称：非特定行业生产过程产生的工业粉尘，代码：900-999-66）约为 1.866t/a，这部分固体废物集中收集后回用于生产。

（2）职工生活垃圾

项目拟招聘 15 人，均不住厂，生活垃圾排放系数按 0.8kg/d·人计，不住厂折半，则生活垃圾产生量约 1.8/a，生活垃圾定期由环卫部门清运处置。

固体废物产生及处置情况见下表 4-13，项目运营过程产生的各项固体废物经妥善处置后，对周边环境影响不大。

表 4-13 固体废物产生、利用/处置情况汇总

固废名称	产生环节	属性	主要有毒有害物质	物理性质	环境危险特性	年度产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)
杂质、铁屑	磁选、粗选、精选等工序	一般固废	/	固态	/	137	一般固废暂存间（室内贮存、防风防雨）	外售相关厂家回收利用	137
收集的粉尘	堆存、运输		/	固态	/	1.866		回用于生产	1.866
职工生活垃圾	职工生活	/	/	/	/	1.8	厂区垃圾桶	由环卫部门清运处理	1.8

2、环境管理要求

(1) 一般固体废物贮存设施要求

一般固体废物暂存场应参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)有关规定执行,并设置相应环境保护图形标志。

建设单位拟建设1处占地面积约12m²的一般固体废物暂存场所,采取防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求,基本符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关规定。

(2) 一般固体废物管理要求

公司应指派专人负责固体废物的收集、贮存,固体废物产生、收集、暂存及委托转运处置过程应建立管理台账,如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、处置等信息,运行过程应对受委托工业固废处置单位的主体资格和技术能力进行核实,生活垃圾于就近垃圾收集点集中收集后送至附近的垃圾中转站,由环卫部门统一清运。

五、地下水、土壤

1、污染源、污染物类型及污染途径

根据分析,项目建成运营后可能产生的地下水、土壤污染源及污染途径见下表4-14。

表 4-14 项目主要地下水、土壤污染源及污染途径一览表

序号	污染源	污染物类型	污染途径
1	污水处理设施及配套管网	废水	池底或池壁渗透,污水管网破裂,渗透地表,污染地下水及土壤

2、分区防控措施

根据项目生产设施、单位的特点及所处区域,将本项目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渗要求。

(1) 一般污染防治区

指污染地下水环境的污染物泄漏后,容易被及时发现和处理的区域。通过在抗渗钢筋(钢纤维)混凝土面层中掺水泥基防水剂,其下垫砂石基层,原土夯实达到防渗的目的。对于混凝土中间的缩缝、胀缝和与实体基础的缝隙,通过填充柔性材料、防渗填塞料达到防渗的目的。

主要包括污水处理设施、车间,防渗要求为防渗层防渗等级应等效于厚度不小于0.75m的黏土防渗层,防渗系数<10⁻⁷cm/s。

(2) 非污染防治区

指不会对地下水环境造成污染的区域,主要为办公区。

防渗要求:对于基本上不产生污染的非污染防治区,不采取专门针对地下水污染的防治措施。

3、地下水、土壤环境影响分析

为了防止建设项目运行对地下水造成污染，从原料和产品的储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏）；同时针对厂区的地质环境、水文地质条件，对有害物质可泄漏到的区域采取防渗措施，阻止其渗入地下水中。即从源头到末端全方位采取控制措施，防止建设项目运行对地下水造成污染。

项目采用主动防渗措施与被动防渗措施相结合方法，包括：

①主动防渗：即源头控制措施，主要包括在工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏事故降到最低程度。

②被动防渗：即末端控制措施，主要包括厂内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。对埋管的管沟应采用三布五油防腐防渗处理，比如：铺设有效的防渗地膜等。

项目运营过程一旦废水发生泄漏，将下渗进入地表，对地下水及土壤将产生一定的影响。本评价要求建设单位应严格按照环评要求分区防渗，在采取相应的措施后，本项目正常运营对地下水及土壤环境影响较小。

六、生态环境

项目用地范围为已建成厂区，不涉及生态环境保护目标，生态环境影响极小。

七、环境风险

1、环境风险简析

项目主要从事再生石粉加工，生产所需要的原、辅材料石粉浆、PAC 沉淀剂均为无毒无害、不可燃物质，生产过程不存在可能发生的环境风险源。结合同类企业生产实际情况，可能存在的环境风险如下：

（1）生产废水处理设施、沉淀水罐及浆料储罐等池底、池壁或罐体破裂，导致废水、石粉浆料水等泄漏，污染周边水体及土壤环境等。

（2）石粉浆运输过程泄漏，对运输沿线水体及土壤环境造成影响。

2、环境风险影响分析

（1）生产废水、石粉浆料水泄漏影响分析

项目生产废水处理设施、沉淀水罐及浆料储罐等池底、池壁或罐体破裂，导致废水、石粉浆料水等泄漏，其主要污染物为 SS，将对周边地表水体及土壤环境造成一定的污染，甚至渗透地表污染地下水环境。

(2) 运输过程石粉浆料泄漏影响分析

石粉浆主要为石材加工过程产生的工业固体废物，运输过程中一旦发生泄漏，将会对运输沿线的土壤、水体等环境造成一定的污染。

3、环境风险防范措施

(1) 加强车间的安全环保管理，实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改；

(2) 加强设备的维修、保养，定期检查各种设备，杜绝事故隐患，降低事故发生的概率，对废水治理设施应定期维护，及时发现处理设施的隐患，确保各项环保设施的正常运行；

(3) 制定详细的车间安全生产制度并严格执行，规范车间内职工生产操作方式，对生产操作工人必须进行上岗前专业培训，严格管理，提高职工安全环保意识；

(4) 对运输车辆限速行驶，并禁止运输车辆超载，确保容器完好无破裂；

(5) 制定应急处置措施，一旦发生泄漏，及时做好断源、隔离、回收、清污，组织人员撤离及救护等工作。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	无组织废气	颗粒物	喷雾抑尘	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表2中二级标准
地表水环境	DW001 生活污水排放口	pH、COD、SS、 BOD ₅ 、NH ₃ -N	化粪池+生活污水一体化污水处理设施	GB5084-2021《农田灌溉水质标准》表1中旱地作物标准
			化粪池	GB8978-1996《污水综合排放标准》表4三级标准、GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B等级标准
声环境	厂界	连续等效A声级	消声、减振，加强设备维护	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准
电磁辐射	——	——	——	——
固体废物	①规范设置一般固废暂存场所，杂质及铁屑由相关厂家回收利用，收集的粉尘回用于生产； ②生活垃圾由环卫部门清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	落实厂区分区防渗措施			
生态保护措施	——			
环境风险防范措施	制定完善的环境管理制度，强化安全生产措施，加强宣传与培训，定期检查生产设备及配套环境保护设施的稳定性及安全性，防止生产事故的发生，杜绝项目污染物非正常排放，同时严格遵守环保“三同时”原则，积极落实各项污染治理措施。			
其他环境管理要求	<p>1、排污口规范化</p> <p>建设单位应如实填写《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》的有关内容，由生态环境部门签发登记证。建设单位应把排污口情况如排污口的性质、编号、排污口的位置以及主要排放的污染物的各类、数量、浓度、排放规律、排放去向以及污染治理实施的运行情况建档管理，并报送生态环境部门备案。</p> <p>本项目设有1个废水排放口，排放口应预留监测口做到便于采样和测定流量，并设立标志。排放源图形符号分别为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设置按GB15562.1-1995执行。</p>			

表 5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图

序号	标志名称	提示图形符号	警告图形符号	功能说明
1	污水排放口			表示污水向水体排放
2	废气排放口			表示废气向大气环境排放
3	噪声排放源			表示噪声向外环境排放
4	一般工业固体废物			表示一般工业固体废物贮存、处置场
5	危险废物	/		表示危险废物贮存、处置场

2、排污许可证申领

根据《排污许可证管理办法（试行）》要求，纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在启动生产设施或者实际排污之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设单位投产前应对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版）相关规定及时申请并取得排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物。

3、竣工环境保护验收

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 年版）有关规定，建设单位应当按照国务院生态环境主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行自主验收，编制验收报告，验收小组应由建设单位、环保设施设计单位、施工单位、环评机构等共同组成，对环保治理设施进行竣工验收，并在运营期间检查各项环保治理设施的运转情况和治理效果（含对排污口污染物浓度的监测），切实做好“三同时”。

本项目竣工环境保护验收内容及具体要求见下表 5-1。

表 5-1 项目环保竣工验收一览表

序号	类别	污染源		治理措施内容	验收内容	验收依据
1	废水	生活污水		近期,经“化粪池+生活污水一体化”污水处理设施处理后用于周边农田浇灌,不外排。	pH:5.5~8.5,无量纲; COD: 200mg/L; BOD ₅ : 100mg/L SS: 100 mg/L	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表 1 中旱地作物标准
				远期,经化粪池预处理后通过市政污水管网排入南宁市官桥镇内厝村污水处理厂进一步处理。	pH: 6~9, 无量纲; COD: 500mg/L; BOD ₅ : 300mg/L SS: 400mg/L; 氨氮: 45mg/L	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准、《污水排放城镇下水道水质》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准
2	废气	厂界		喷雾抑尘,压滤后的产品集中包装堆放,运输车辆限速行驶等。	厂界颗粒物排放浓度≤1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准限值
3	噪声	设备运行		安装减振垫,设置隔声门窗,加强管理,定期检修维护生产设备,杜绝异常噪声。	厂界昼间噪声≤60dB(A),夜间≤50dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
4	固体废物	一般固废	杂质、铁屑	由相关厂家回收利用	验收落实情况	一般工业固体废物在厂内临时贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),危险废物的收集、贮存参照执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的相关规定。
			收集的粉尘	回用于生产		
		职工生活垃圾		由环卫部门清运处理	验收落实情况	

六、结论

南安市利源环保科技有限公司年加工再生石粉 20 万吨项目选址于南安市石井镇联丰村，项目的建设符合国家、地方当前产业政策。作为石井镇石材加工企业配套固体废物再生加工利用企业，过渡期符合南安市石井镇总体规划。项目所在区域水、气、声环境质量现状较好，能够满足环境功能区划要求，运营期加强对废气、废水、噪声及固体废物的治理，确保污染处理设施正常运行、各项污染物达标排放，减小对周围环境的影响。在保证各项污染物达标排放的情况下，项目的建设是可行的。

福建省翔卓环保科技有限公司

2022 年 10 月 14 日

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	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				0.217t/a		0.217t/a	+0.217t/a
废水		COD				0.009t/a		0.009t/a	+0.009t/a
		NH ₃ -N				0.001t/a		0.001t/a	+0.001t/a
一般工业 固体废物		杂质、铁屑				137t/a		137t/a	+137t/a
		收集的粉尘				1.866t/a		1.866t/a	1.866t/a
职工生活垃圾						1.8t/a		1.8t/a	+1.8t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①