

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

仅供生态环境部门信息公开使用

项目名称：年产花岗岩石板材 35 万平方米、大理石板材  
10 万平方米、异形板材 4 万立方米项目

建设单位（盖章）：福建省泉州福吉石材有限公司

编制日期：2024 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产花岗岩石板材 35 万平方米、大理石材 10 万平方米、异形板材 4 万立方米项目		
项目代码	2405-350583-04-03-399814		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	福建省泉州市南安市水头镇大盈村(南安市水头复线石材加工集中区)		
地理坐标	1 号厂房: E118 度 24 分 17.428 秒, N24 度 45 分 37.961"秒 2 号厂房: E118 度 24 分 12.060 秒, N24 度 45 分 49.471"秒		
国民经济行业类别	C3032 建筑用石加工	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30 中“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	南安市发展和改革局	项目审批(核准/备案)文号	闽发改备[2024]C061216 号
总投资(万元)	1100.00	环保投资(万元)	21.00
环保投资占比(%)	1.9	施工工期	无
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是: <u>泉州市生态环境局(南安)的执法人员依法对建设单位进行现场检查,发现企业未经报批环评手续擅自投入生产,且配套环保设施未经验收,泉州市生态环境局(南安)向该公司下发《泉州市生态环境局行政处罚决定书》(闽泉环罚[2024]417号),目前建设单位已停止生产着手办理本次环评手续且已缴纳罚款(详见附件 11)。</u>	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	总占地面积为 35420m <sup>2</sup>

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染类）（试行）》，土壤、声环境不开展专项评价，地下水原则上不开展专项评价。项目工程专项设置情况参照表 1.1-1 专项评价设置原则表，具体见下表。

**表 1.1-1 专项评价设置情况一览表**

专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项
大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>①</sup> 、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 <sup>②</sup> 的建设项目	本项目主要排放大气污染物为颗粒物，不涉及大气专项设置原则中提及的有毒有害物质	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	项目运营期生产废水经沉淀处理后循环使用，近期项目生活污水经化粪池和一体化生活污水处理设施处理后用于周边林地灌溉，不外排；远期项目生活污水经化粪池预处理后排入南安市南翼污水处理厂，不涉及地表水专项设置原则中提及的情况	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 <sup>③</sup> 的建设项目	本项目不涉及有毒有害和易燃易爆的危险物质	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	项目为花岗岩石板材、大理石板材、异形板材生产加工项目，不涉及河道取水的污染类建设项目	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目为花岗岩石板材、大理石板材、异形板材生产加工项目，不涉及直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	否
地下水	原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作	项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区	否

专项评价设置情况

	<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）。 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。 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》（HJ 169）附录 B、附录 C。</p> <p>根据上表分析可知，项目无需开展专项评价工作。</p>
<p>规划情况</p>	<p><b>1、水头镇城市总体规划情况</b>          规划名称：《水头镇城市总体规划》（2010-2030）          审批机关：泉州市人民政府          审批文号：泉政文〔2011〕16号</p> <p><b>2、南安市建筑饰面石材企业加工集中区规划情况</b>          规划名称：《南安市人民政府关于南安市建筑饰面石材加工集中区规划范围研究的批复》          审批机关：南安市人民政府          审批文号：南政文[2023]10号</p> <p><b>3、南安市水头镇分区单元控制性详细规划</b>          规划名称：《南安市水头镇分区单元控制性详细规划》          审批机关：南安市人民政府          审批文号：南政文〔2018〕272号</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>无</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>1.1 与水头镇城市总体规划符合性分析</b></p> <p>本项目位于南安市水头镇大盈村（南安市水头复线石材加工集中区），对照《水头镇城市总体规划（2010-2030）》（详见附图7-1），项目用地规划为远景备用地，考虑项目所在区域现状为石材加工企业集中区，项目选址可作为过渡性生产场所，与《水头镇城市总体规划》（2010-2030）不相冲突，建设单位承诺，今后若涉及规划实施的情况，建设单位将无条件配合区域规划实施，将积极配合搬迁工作，搬迁至符合要求的地点进行生产（详见附件9），目前选址暂时作为项目过渡性经营场所可行。</p>

### **1.2 与南安市建筑饰面石材企业加工集中区规划符合性**

本项目位于南安市水头镇大盈村（南安市水头复线石材加工集中区），根据南安市人民政府发布的《关于南安市建筑饰面石材加工集中区规划范围研究的批复》（南政文[2023]10号）及《南安市建筑饰面石材加工集中区规划范围图》（详见附图6），项目位于近期规划的南安市水头复线石材加工集中区红线范围内，符合南安市建筑饰面石材加工集中区规划要求。

### **1.3 与南安市水头镇分区单元控制性详细规划符合性**

对照《南安市水头片区单元控制性详细规划—土地利用规划图》（详见附图7-2），项目所在地规划为防护绿地，考虑项目租赁的厂区已建成多年，且现状周边均为石材加工企业群，目前暂时选址可作为过渡性生产场所，建设单位承诺，今后若在涉及规划调整的情况，建设单位将无条件配合区域规划的调整实施，将积极配合搬迁工作，搬迁至符合要求的地方进行生产（详见附件9）。同时根据业主提供的项目用地勘测定界图、土地利用现状地类图（详见附图8、附图9），项目所在地位于城镇开发边界集中建设区范围内，不涉及生态保护红线和永久基本农田保护红线。目前选址暂时作为项目过渡性经营场所可行。

### **1.4 产业政策符合性分析**

本项目主要从事花岗岩石板材、大理石板材、异形板材的生产加工，检索对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》（工信部[2010]第122号）及《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》等相关文件，本项目所采用的工艺、设备和生产规模均不属于限制类或淘汰类，符合国家有关法律、法规和政策的规定，本项目已通过南安市发展和改革局备案（闽发改备[2024]C061216号）（详见附件2），因此本项目的建设符合国家及地方当前产业政策。

综上所述，本项目的建设符合国家及地方产业政策。

## 1.5 “三线一单”控制要求符合性分析

### (1) 生态保护红线

生态保护红线是指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域，是保障和维护国家生态安全的底线和生命线，通常包括具有重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙、海岸生态稳定等功能的生态功能重要区域，以及水土流失、土地沙化、石漠化、盐渍化等生态环境敏感脆弱区域。

项目位于南安市水头镇大盈村（南安市水头复线石材加工集中区），不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。

### (2) 环境质量底线

项目所在区域的环境质量底线为：水环境质量目标为 GB3097-1997《海水水质标准》第三类海水水质标准，环境空气质量目标为 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准及其修改单标准，项目所在区域声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

本项目废水、废气、噪声经治理之后对环境污染小，固废可做到无害化处置。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。

### (3) 资源利用上线

项目建设过程中所利用的资源主要为水资源和电，均为清洁能源，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和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。因此项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线，符合资源利用上线要求。

### (4) 环境准入负面清单

本评价结合国家产业政策、《市场准入负面清单（2022年版）》、《泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）》及“三

线一单”进行说明。

①产业政策符合性

根据本章节“1.4 产业政策符合性分析”，项目建设符合国家当前产业政策。

②“负面清单”符合性

经检索《市场准入负面清单（2022年版）》及《泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）》，项目不在上述清单的禁止准入类和限制准入类。

(5) 与“三线一单”要求符合性

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），项目与福建省生态环境总体准入要求符合性分析见表 1.5-1。

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）以及《泉州市生态环境局关于发布泉州市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2024〕64号），项目与泉州市生态环境准入清单要求符合性分析如下表 1.5-2。

经查询福建省生态环境分区管控数据应用平台，项目所在地属于南安市重点管控单元 2（见附图 11），项目与南安市环境管控单元要求符合性分析见表 1.5-3。

表 1.5-1 福建省生态环境总体准入要求

适用范围	准入条件	项目情况	符合性
全省 陆域	<p>空间布局约束</p> <p>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。6.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防控实施方案》（闽环保固体〔2022〕17号）要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九龙江北溪江东北引桥闸以上、西溪桥闸以上流域、晋江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。</p>	<p>项目为建筑石材加工项目，不属于空间布局约束范围内的项目。项目建设与空间布局约束要求不相冲突。</p>	符合
	<p>污染物排放管控</p> <p>1. 建设项目新增的主要污染物（含 VOCs）排放量应按要求实行等量或倍量替代。重点行业建设项目新增的主要污染物排放量应同时满足《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）的要求。涉及新增总磷排放的建设项目应符合相关削减替代要求。新、改、扩建重点行业建设项目要符合“闽环保固体〔2022〕17号”文件要求。2.新改扩建钢铁、火电项目应执行超低排放限值，有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施，现有项目超低排放改造应按“闽环规〔2023〕2号”文件的时限要求分步推进，2025年底前全面完成。3.近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及排入湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。到 2025 年，省级及以上各类开发区、工业园区完成“污水零直排区”建设，混合处理工业污水和生活污水的污水处理厂达到一级 A 排放标准。4.优化调整货物运输方式，提升铁路货运比例，推进钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业和工业园区货物由公路运输转向铁路运输。5.加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。</p>	<p>项目不属于重点工业企业，不涉及 VOCs、总磷、重金属、新污染物排放。</p>	符合
	<p>资源开发效率要求</p> <p>1.实施能源消耗总量和强度双控。2.强化产业园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束，提高土地利用效率。3.具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。在沿海地区电力、化工、石化等行业，推行直接利用海水作为循环冷却等工业用水。4.落实“闽环规〔2023〕1号”文件要求，不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时 10 蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。5.落实“闽环保大气〔2023〕5号”文件要求，按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。</p>	<p>项目生产废水循环使用，生产设备均使用电源，不使用高污染燃料。</p>	符合

规划及规划环境影响评价符合性分析



表 1.5-2 泉州市生态环境准入清单要求

适用范围	准入条件	项目情况	符合性
泉州市陆域	<p><b>一、优先保护单元中的生态保护红线</b></p> <p>1. 根据《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》，加强生态保护红线管理，严守自然生态安全边界。生态保护红线内，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其它区域禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。(1)管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控等活动及相关的必要设施修筑。(2)原住居民和其他合法权益主体，允许在不扩大现有建设用地、用海用岛、耕地、水产养殖规模和放牧强度（符合草畜平衡管理规定）的前提下，开展种植、放牧、捕捞、养殖（不包括投礁型海洋牧场、围海养殖）等活动，修筑生产生活设施。(3)经依法批准的考古调查发掘、古生物化石调查发掘、标本采集和文物保护活动。(4)按规定对人工商品林进行抚育采伐，或以提升森林质量、优化栖息地、建设生物防火隔离带等为目的的树种更新，依法开展的竹林采伐经营。(5)不破坏生态功能的适度参观旅游、科普宣教及符合相关规划的配套性服务设施和相关的必要公共设施建设及维护。(6)必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施、通讯和防洪、供水设施建设和船舶航行、航道疏浚清淤等活动；已有的合法水利、交通运输等设施运行维护改造。(7)地质调查与矿产资源勘查开采。包括：基础地质调查和战略性矿产资源远景调查等公益性工作；铀矿勘查开采活动，可办理矿业权登记；已依法设立的油气探矿权继续勘查活动，可办理探矿权延续、变更（不含扩大勘查区块范围）、保留、注销，当发现可供开采油气资源并探明储量时，可将开采拟占用的地表或海域范围依照国家相关规定调出生态保护红线；已依法设立的油气采矿权不扩大用地用海范围，继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立的矿泉水和地热采矿权，在不超出已经核定的生产规模、不新增生产设施的前提下继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立和新立铬、铜、镍、锂、钴、锆、钾盐、（中）重稀土矿等战略性矿产探矿权开展勘查活动，可办理探矿权登记，因国家战略需要开展开采活动的，可办理采矿权登记。上述勘查开采活动，应落实减缓生态环境影响措施，严格执行绿色勘查、开采及矿山环境生态修复相关要求。(8)依据县级以上国土空间规划和生态保护修复专项规划开展的生态修复。(9)法律法规规定允许的其他人为活动。2.依据《福建省自然资源厅福建省生态环境厅福建省林业局关于进一步加强生态保护红线监管的通知（试行）》（闽自然资发〔2023〕56号），允许占用生态保护红线的重大项目范围：（1）党中央、国务院发布文件或批准规划中明确具体名称的项目和国务院批准的项目。（2）中央军委及其有关部门批准的军事国防项目。（3）国家级规划（指国务院及其有关部门正式颁布）明确的交通、水利项目。（4）国家级规划明确的电网项目，国家级规划明确的且符合国家产业政策的能源矿产勘查开采、油气管线、水电、核电项目。（5）</p>	<p>项目选址于南安市水头镇大盈村（南安市水头复线石材加工集中区），主要从事建筑石材加工，不属于空间布局约束范围内的项目。</p>	符合

	<p>为贯彻落实党中央、国务院重大决策部署，国务院投资主管部门或国务院投资主管部门会同有关部门确认的交通、能源、水利等基础设施项目。（6）按照国家重大项目用地保障工作机制要求，国家发展改革委会同有关部门确认的需中央加大建设用地保障力度，确实难以避让的国家重大项目。</p> <p><b>二、优先保护单元中的一般生态空间</b></p> <p>1.一般生态空间以保护和修复生态环境、提供生态产品和服务为首要任务，因地制宜地发展不影响主体功能定位的适宜产业。2.一般生态空间内未纳入生态保护红线的饮用水水源保护区等各类法定保护地，其管控要求依照相关法律法规执行。3.一般生态空间内现有合法的水泥厂、矿山开发等生产性设施及生活垃圾处置等民生工程予以保留，应按照国家法律法规要求落实污染防治和生态保护措施，避免对生态功能造成破坏。</p> <p><b>三、其它要求</b></p> <p>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.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。3.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业应优先选择布设在依法合规设立并经规划环评、环境基础设施和环境风险防范措施齐全的产业园区。禁止低端落后产能向晋江、洛阳江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。加快推进专业电镀企业入园，到 2025 年底专业电镀企业入园率达到 90%以上。4.持续加强晋江、南安等地建陶产业和德化等地日用陶瓷产业的环境综合治理，充分衔接国土空间规划和生态环境分区管控，并对照产业政策、城市总体规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。5.引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。7.禁止重污染企业和项目向流域上游转移，禁止在水环境质量不稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染指标排放量的工业项目；严格限制新建水电项目。8.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。9.单元内涉及永久基本农田的，应按照《福建省基本农田保护条例》(2010 年修正本)、《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》(国土资规〔2018〕1 号)、《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》(2017 年 1 月 9 日)等相关文件要求进行严格管理。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，禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》(自然资发〔2021〕166 号)要求全面落实耕地用途管制。</p>		
--	---	--	--

<p>污染物排放管控</p>	<p>1.大力推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业以及油品储运销等领域治理，重点加强石化、制鞋行业 VOCs 全过程治理。涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放实行等量或倍量替代，替代来源应来自同一县（市、区）的“十四五”期间的治理减排项目。2.新、改、扩建重点行业建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则，总量来源原则上应是同一重点行业内的削减量，当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。3.每小时 35（含）-65 蒸吨燃煤锅炉 2023 年底前必须全面实现超低排放。4.水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施；现有项目超低排放改造应按文件（闽环规〔2023〕2 号）的时限要求分步推进，2025 年底前全面完成。5.化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施，项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求，严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。以印染、皮革、农药、医药、涂料等行业为重点，推进有毒有害化学物质替代。严格落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。6.新（改、扩）建项目新增主要污染物（水污染物化学需氧量、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物），应充分考虑当地环境质量和区域总量控制要求，立足于通过“以新带老”、削减存量，努力实现企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照“闽环发〔2014〕13 号”“闽政〔2016〕54 号”等相关文件执行。</p>	<p>项目污染物排放不涉及总量控制指标。</p>	<p>符合</p>
<p>资源开发效率要求</p>	<p>1.到 2024 年底，全市范围内每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰；到 2025 年底，全市范围内每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出，县级及以上城市建成区在用锅炉（燃煤、燃油、燃生物质）全面改用电能等清洁能源或治理达到超低排放水平；不再新建每小时 35 蒸吨以下锅炉（燃煤、燃油、燃生物质），集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。2.按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。</p>	<p>项目生产设备均使用电源，不使用高污染燃料。</p>	<p>符合</p>

表 1.5-3 南安市环境管控单元要求

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	符合性
ZH35058320012	南安市重点管控单元 2	重点管控单元	<p>空间布局约束</p> <p>1.严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业；现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业 2025 年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化工业园区或关闭退出。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 VOCs 排放的项目必须进入工业园区。</p>	<p>项目位于南安市水头镇大盈村（南安市水头复线石材加工集中区），不涉及危险化学品、危险废物，不涉及 VOCs 排放。</p>

				<p>1.在城市建成区新建大气污染型项目，应落实区域二氧化硫、氮氧化物排放量控制要求。2.新建有色项目执行大气污染物特别排放限值。3.加快园区内污水管网及依托污水处理设施的建设工程，确保工业企业的所有废(污)水都纳管集中处理，鼓励企业中水回用。</p>	<p>项目不涉及二氧化硫、氮氧化物、有色金属排放。项目生活污水近期用于林地灌溉，远期纳入南安市南翼污水处理厂统一处理；生产废水循环使用，不外排。</p>
			<p>环境风险防控</p>	<p>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。</p>	<p>项目不涉及该项管控要求。</p>
			<p>资源开发效率要求</p>	<p>禁燃区内，禁止燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。</p>	<p>项目生产设备均使用电源，不使用高污染燃料。</p>

根据以上分析，本项目符合《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）和《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）的相关要求。

## 1.6 环境功能区划适应性

### (1) 水环境

本项目无生产废水外排，项目所在区域污水管网尚未完善，项目近期生活污水经“化粪池+一体化生活污水处理设施”处理达标后用于周边林地灌溉，不外排，远期待区域市政污水管网完善后，项目生活污水经预处理达标后通过市政污水管网纳入南安市南翼污水处理厂进行处理，对纳污水体产生影响较小，符合区域水环境功能区划要求。

### (2) 大气环境

项目所处区域环境空气质量划为二类功能区，大气环境执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准及其修改单标准，根据《南安市质量分析报告（2023 度）》，可知项目区域环境空气质量良好，本项目废气可达标排放，对周边环境影响较小，因此，项目建设符合大气环境功能区划要求。

### (3) 声环境

本项目所在区域环境噪声执行 GB3096-2008《声环境质量标准》3 类标准。项目对主要噪声源采取隔声、减振、消声等综合性降噪措施，基本可将生产噪声影响控制在厂区范围内，可确保厂界噪声达标排放，对外界声环境及周边环境保护目标影响小，从声环境影响角度分析，项目建设符合声环境功能区划要求。

## 1.7 周围环境相容性

项目选址于南安市水头镇大盈村（南安市水头复线石材加工集中区），离项目 1 号厂区厂界最近的环境保护目标为南侧厂界外 86m 处的林前村，离项目 2 号厂区厂界最近的环境保护目标为西南侧厂界外 95m 处的林前村，在采取相应的措施后，项目废气、噪声对周边环境及环境保护目标影响小。项目所在地周围没有珍稀动植物、名胜古迹和自然保护区等需特殊保护的区域，所在区域环境质量良好，对项目污染因子有一定环境容量；通过对项目生产过程的分析结果，本环评认为，只要该项目自觉遵守有关法律法规，切实落实各项环保治理设施的建设，并保证各设施正常运行，实现各项污染物达标排放，项目建设对周边环境及环境保护目标影响不大，与周边环境相容。从自然、社会条件来看，项目在利用当地的土地、人力资源、现有的交通、电力设施等方面的选择是适宜的。

## 1.8 生态功能区划符合性

根据《南安市生态功能区划修编（2013 年）》中生态功能区划图（详见附件

10)，项目选址于南安市水头镇大盈村（南安市水头复线石材加工集中区），属于“南安市南部沿海城镇工业环境和历史古迹生态功能小区（530358302）”，区域的其主导生态功能为城镇工业，辅助旅游、保护性矿山开采及生态恢复，项目不属于高污染项目，且项目污染物经采取措施后对周边环境及环境保护目标影响小。因此，项目建设和南安市生态功能区划相符。

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 项目由来

2024年6月20日，泉州市生态环境局（南安）机关执法人员依法对福建省泉州福吉石材有限公司进行现场检查，发现建设单位未办理建设项目环评审批手续和验收手续擅自投入生产。建设单位违反了《建设项目环境保护管理条例》第十九条第一款的规定。对于建设单位的违法行为，泉州市生态环境局（南安）开具行政处罚决定书（闽泉环罚（2024）417号），责令限期改正并处以罚款。目前建设单位已停止生产着手办理本次环评手续且已缴纳罚款，详见附件10。

福建省泉州福吉石材有限公司年产花岗岩石板材35万平方米、大理石板材10万平方米、异形板材4万立方米项目选址于南安市水头镇大盈村（南安市水头复线石材加工集中区），该项目总投资1100万元，租赁福建省南安市永辉粮食城发展有限公司闲置厂房进行生产，租赁占地总面积为35420m<sup>2</sup>，其中租赁的1号厂房占地面积为25499m<sup>2</sup>，2号厂房占地面积为9921m<sup>2</sup>，1号厂房与2号厂房中间隔工业区路，两厂房相隔约200m，项目建成后1号厂房对应产能为年产花岗岩石板材35万m<sup>2</sup>、异形板材3.5万m<sup>3</sup>，2号厂房对应产能为年产大理石板材10万m<sup>2</sup>、异形板材5000m<sup>3</sup>，1号厂房和2号厂房对应的主体工程不发生交叉，生产各自独立，项目于本次环评审批后再投入生产。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，该项目属于“二十七、非金属矿物制品业30：56、砖瓦、石材等建筑材料制造303中的建筑用石加工类别”（详见表2.1-1），应编制环境影响报告表。建设单位委托本环评单位编制该项目的环境影响报告表（详见附件1）。本环评单位接受委托后即派技术人员现场踏勘，经资料收集与调研后，根据该项目的特点和项目所在地的环境特征编制了本环境影响报告表，供建设单位上报生态环境主管部门审批。

建设  
内容

表 2.1-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
二十七、非金属矿物制品业 30				
56	砖瓦、石材等建筑材料制造 303	/	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	/

## 2.2 项目概况

(1) 项目名称：年产花岗岩石板材 35 万平方米、大理石材 10 万平方米、异形板材 4 万立方米项目

(2) 建设单位：福建省泉州福吉石材有限公司

(3) 建设地址：南安市水头镇大盈村（南安市水头复线石材加工集中区）

(4) 法人代表：王雅丽

(5) 总投资：1100 万元

(6) 用地面积：占地总面积 35420m<sup>2</sup>，其中租赁的 1 号厂房占地面积为 25499m<sup>2</sup>，2 号厂房占地面积为 9921m<sup>2</sup>

(7) 生产规模：年产花岗岩石板材 35 万平方米、大理石材 10 万平方米、异形板材 4 万立方米，其中 1 号厂房对应产能为年产花岗岩石板材 35 万 m<sup>2</sup>、异形板材 3.5 万 m<sup>3</sup>，2 号厂房对应产能为年产大理石材 10 万 m<sup>2</sup>、异形板材 5000m<sup>3</sup>

(8) 职工人数：职工人数 35 人（其中 10 人住厂），不设食堂，其中 1 号厂房职工 25 人（其中 8 人住厂），2 号厂房职工 10 人（其中 2 人住厂）

(9) 工作制度：年工作时间 300 天，日工作时间 8 小时，夜间不生产

(10) 周围情况：1 号厂房北侧为茂盛石材厂，东侧隔国道为金双华产业园，南侧为汽修厂和林前村，西侧为荒料堆场；2 号厂房北侧为石材厂，东侧为出租方，南侧隔马路为林地，西侧为荒料堆场。

(11) 项目出租方为福建省南安市永辉粮食城发展有限公司，位于南安市水头镇大盈村，出租方于 2005 年 03 月取得了地块号为南国用（籍）第 00050125 号、南国用（籍）第 00050126 号、南国用（籍）第 00050132



号的土地证，地类用途为工业用地，企业经营范围主要为销售粮食、饲料、包装材料、仓储（不含危险品及国家专营专控产品），企业属于豁免环评类别，目前出租方在该地块正常运营，部分闲置厂房出租给本项目使用。

项目与出租方依托可行性：项目生活污水依托出租方已建好配套的化粪池进行预处理，两个厂区租赁范围内配套的化粪池容积均为 10m<sup>3</sup>，可满足本次生活污水处理需求，无其他环保依托工程。

## 2.3 建设内容

项目具体建设内容见表 2.3-1。

表 2.3-1 项目主要建设内容一览表

类别	建设名称	建设内容	备注	
主体工程	1号厂房	1号车间	1层，占地面积约 1765m <sup>2</sup> ，主要作为切割、造型、手工打磨区域	租用已建厂房
		2号车间	1层，占地面积约 3350m <sup>2</sup> ，主要作为切割、造型、磨边区域	租用已建厂房
		3号车间	1层，占地面积约 1630m <sup>2</sup> ，主要作为切边、磨光、手工打磨区域	租用已建厂房
		4号车间	1层，占地面积约 3830m <sup>2</sup> ，主要作为排版区域	租用已建厂房
		5号车间	1层，占地面积约 7415m <sup>2</sup> ，主要作为切边、造型、磨边、磨光区域	租用已建厂房
	2号厂房	1层，占地面积约 7900m <sup>2</sup> ，主要作为切边、造型、磨光等区域	租用已建厂房	
辅助工程	办公宿舍区域	1号厂房：位于厂区中部，占地面积约 80m <sup>2</sup> ，共 2F，1F 用于办公用途，2F 用于住宿用途	租用已建办公宿舍楼	
		2号厂房：位于厂区东南侧，占地面积约 100m <sup>2</sup> ，共 2F，1F 用于办公用途，2F 用于住宿用途	租用已建办公宿舍楼	
储运工程	原料区	1号厂房、2号厂房除加工区以外的剩余空间	/	
	成品区	1号厂房、2号厂房除加工区以外的剩余空间	/	
公用工程	供电	1号厂房、2号厂房依托区域市政电网供电	依托出租方自来水管网供水	
	供水	1号厂房、2号厂房来自市政供水管网	依托出租方政供电管网供水	

环保工程	废水	生活污水	近期：1号厂房、2号厂房均经“化粪池+一体化生活污水处理设备”处理后用于周边林地灌溉，不外排 远期：1号厂房、2号厂房均经化粪池预处理后纳入南安市南翼污水处理厂	依托出租方化粪池并新增一体化生活污水处理设备
		生产废水	1号厂房经沉淀池（有效容积800m <sup>3</sup> ）处理后循环回用 2号厂房经沉淀池（有效容积200m <sup>3</sup> ）处理后循环回用	已建 已建
	废气	粉尘	1号厂房、2号厂房：均为湿法喷淋作业、加强厂区通风、车间洒水、及时清扫、立式水帘除尘柜等	已建
	噪声		减震隔声、距离衰减	已建
	固废	生活垃圾	垃圾收集桶，环卫部门清运	已建
		一般工业固废	一般工业固废暂存场所	拟建

## 2.4 产品方案

表 2.4-1 主要产品方案一览表

序号	产品名称	产量	备注
1	花岗岩石板材	35 万 m <sup>2</sup> /a	均产自于 1 号厂房
2	大理石板材	10 万 m <sup>2</sup> /a	均产自于 2 号厂房
3	异形板材	4 万 m <sup>3</sup> /a	其中 1 号厂房产能 3.5 万 m <sup>3</sup> /a； 2 号厂房产能 0.5 万 m <sup>3</sup> /a

## 2.5 主要原辅材料、燃料及年用量

项目主要原辅材料、燃料及年用量详见表 2.5-1。

表 2.5-1 主要原辅材料、燃料用量一览表

序号	原辅材料名称	原辅材料用量	备注
1			
2	大理石半成品板	11 万 m <sup>2</sup> /a	2 号厂房
3	水	15990t/a	/
4	电	70 万 kwh/a	/

## 2.6 主要生产设备

项目主要生产设备见表 2.6-1。

表 2.6-1 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备数量 (台)	设施参数	对应工序
1			切割体积 0.6-1m <sup>3</sup> /h	
2			切割体积 0.4-0.8m <sup>3</sup> /h	
3			切割面积 10-12m <sup>2</sup> /h	
4			切割面积 10-12m <sup>2</sup> /h	
5			切割面积 18-20m <sup>2</sup> /h	
6			切割面积 10-12m <sup>2</sup> /h	
7			切割面积 18-20m <sup>2</sup> /h	
8			切割面积 10-12m <sup>2</sup> /h	
9			切割面积 5.0-8.0m <sup>2</sup> /h	
10			切割面积 2.5.0-5.0m <sup>2</sup> /h	
11			切割面积 10-15m <sup>2</sup> /h	
12			切割面积 10-12m <sup>2</sup> /h	
13			切割面积 10-12m <sup>2</sup> /h	
14			切割面积 8-10m <sup>2</sup> /h	
15			切割面积 10-12m <sup>2</sup> /h	
16			切割面积 10-12m <sup>2</sup> /h	
17			切割面积 10-12m <sup>2</sup> /h	
18			切割面积 15-20m <sup>2</sup> /h	
19			切割面积 5.0-8.0m <sup>2</sup> /h	
20			切割面积 5.0-8.0m <sup>2</sup> /h	
21			切割面积 2.5-5.0m <sup>2</sup> /h	
22			/	

## 2.7 劳动定员及工作制度

项目劳动定员及工作制度详见下表 2.7-1。

表 2.7-1 劳动定员及工作制度一览表

主要指标	内容
劳动定员	职工人数 35 人，10 人住厂，厂区内不设置食堂
工作制度	年工作 300 天，日工作 8h

## 2.8 水平衡

项目废水主要为生活污水和生产废水。

### (1) 生活污水

项目聘用职工人数 35 人，10 人住厂，1 号厂房职工 25 人（其中 8 人住厂），2 号厂房职工 10 人（其中 2 人住厂），根据《福建省行业用水定额》（DB35/T772-2018），结合泉州市实际情况，住厂职工用水额为 150L/（p·d），不住厂职工用水额为 50L/（p·d），项目工作性质为一班制，年工作日 300 天，则项目 1 号厂房职工生活用水量为 615t/a（2.05t/d），污水产生系数按 80% 计算，则项目生活污水排放量为 492t/a（1.64t/d）；2 号厂房职工生活用水量为 210t/a（0.7t/d），污水产生系数按 80% 计算，则项目生活污水排放量为 168t/a（0.56t/d）。

项目所在区域污水管网尚未完善，项目生活污水经“化粪池+一体化生活污水处理设施”处理达《《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱地作物标准后用于附近林地灌溉；远期待区域市政污水管网建成后，项目外排生活污水经“化粪池”处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中 NH<sub>3</sub>-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准）后通过市政污水管网纳入南安市南翼污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准后通过南安市沿海片区管道深海排放。

### (2) 生产废水

项目生产用水主要为切割、切边、磨光、造型等工序的喷淋用水，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“3032 建筑用石加工行业”中：花岗岩建筑板材工业废水量产污系数为 0.311t/m<sup>2</sup>-产品、大理石建筑板材工业废水量产污系数为 0.394t/m<sup>2</sup>-产品（规模等级<40 万平方米/年）、异形石材板材工业废水量产污系数为 0.085t/m<sup>3</sup>-产品（规模等级≥2000 立方米/年），项目生产规模为年产花岗岩板材 35 万 m<sup>2</sup>、年产大理石板材 10 万 m<sup>2</sup>、异形板材 4 万 m<sup>3</sup>，其中 1 号厂房对应产能为年产花岗岩板材 35 万 m<sup>2</sup>、异形板材 3.5 万 m<sup>3</sup>，2 号厂房对应产能为年产大理石板材 10 万 m<sup>2</sup>、异形板材 5000m<sup>3</sup>。

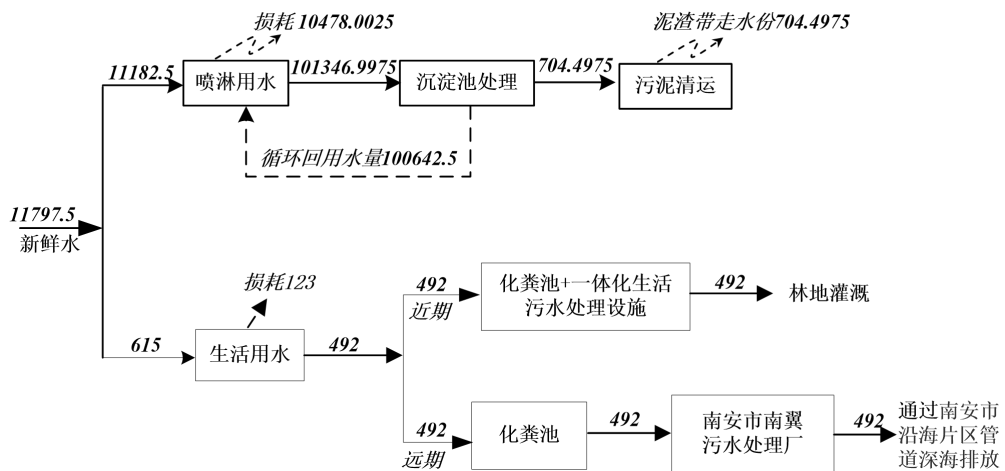
①1号厂房生产废水产排情况

根据以上产污系数，1号厂房喷淋用水量约  $111825\text{m}^3/\text{a}$  ( $372.75\text{m}^3/\text{d}$ )，喷淋废水约 90%回用，回用水量为  $100642.5\text{m}^3/\text{a}$  ( $335.475\text{m}^3/\text{d}$ )，但需定期补充因随泥渣带走和蒸发损耗水量  $11182.5\text{m}^3/\text{a}$  ( $37.275\text{m}^3/\text{d}$ )；项目废水量为  $111825\text{m}^3/\text{a}$ ，类比建筑石材加工行业数据，石材生产废水中悬浮物总平均浓度约为  $3000\text{mg}/\text{L}$ ，经沉淀后悬浮物浓度约为  $300\text{mg}/\text{L}$ ，则沉淀污泥干重  $301.9275\text{t}/\text{a}$ （干重），项目废水沉淀污泥暂存于污泥池后委托污泥清运公司定期抽运，污泥含水率约为 70%，则废水沉淀污泥产生量为  $1006.425\text{t}/\text{a}$ ，则泥渣带走的水量为  $704.4975\text{t}/\text{a}$ ，蒸发损耗水量  $10478.0025\text{m}^3/\text{a}$ 。

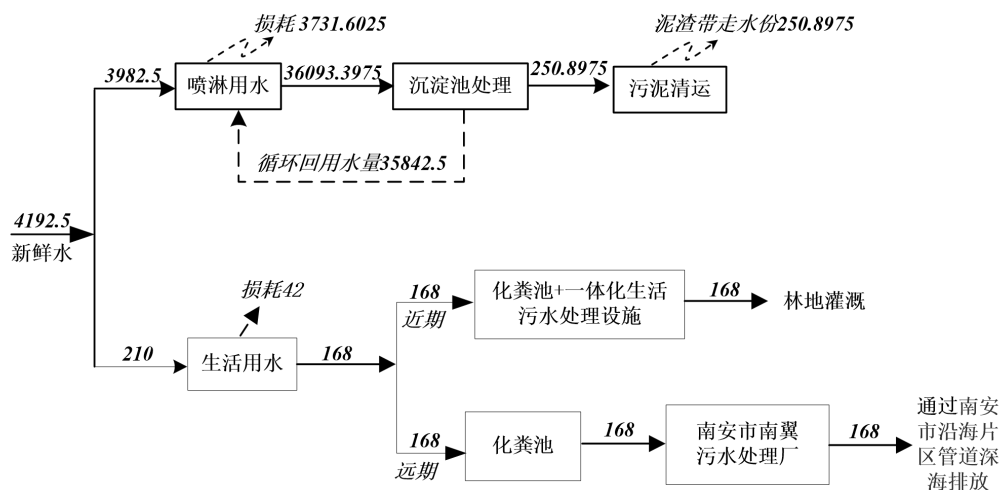
②2号厂房生产废水产排情况

根据以上产污系数，2号厂房喷淋用水量约  $39825\text{m}^3/\text{a}$  ( $132.75\text{m}^3/\text{d}$ )，喷淋废水约 90%回用，回用水量为  $35842.5\text{m}^3/\text{a}$  ( $119.475\text{m}^3/\text{d}$ )，但需定期补充因随泥渣带走和蒸发损耗水量  $3982.5\text{m}^3/\text{a}$  ( $13.275\text{m}^3/\text{d}$ )；项目废水量为  $39825\text{m}^3/\text{a}$ ，类比建筑石材加工行业数据，石材生产废水中悬浮物总平均浓度约为  $3000\text{mg}/\text{L}$ ，经沉淀后悬浮物浓度约为  $300\text{mg}/\text{L}$ ，则沉淀污泥干重  $107.5275\text{t}/\text{a}$ （干重），项目废水沉淀污泥暂存于污泥池后委托污泥清运公司定期抽运，污泥含水率约为 70%，则废水沉淀污泥产生量为  $358.425\text{t}/\text{a}$ ，则泥渣带走的水量为  $250.8975\text{t}/\text{a}$ ，蒸发损耗水量  $3731.6025\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目水平衡分析见图 2.8-1、图 2.8-2。



附图2.8-1：项目1号厂房水平衡图



附图2.8-2：项目2号厂房水平衡图

## 2.9 厂区平面布局

项目1号厂房和2号厂房生产各自独立，物流与水流不发生交叉，根据项目厂区平面布置，对厂区布局合理性分析如下：

(1) 项目两个厂区均设了1个主要出入口，均靠近道路，方便原辅材料及产品的运输。

(2) 1号厂房、2号厂房都设有办公、住宿区，与生产车间分隔开，功能分区明确，有利于营造良好的生活休息环境。

(3) 项目生产区内机台设备按照工艺流程顺序布置，物料流程短，有利于生产操作和管理，以及有效提高生产效率；高噪声点按远离周围环境保护目标居民点原则布设，通过合理措施把项目对周围环境影响降至最低；

(4) 沉淀池设于生产车间旁边，靠近生产设备，有利于缩短排污路程，可集中处理生产废水。

综上所述，项目总平面布置根据车间地理位置、交通运输等进行布局，本着有利于生产、方便管理，确保安全、保护环境、节约用地的原则，在满足安全生产的前提下，做到流程合理、交通顺畅、减少污染，以求达到节约用地和减少投资的目的。生产车间平面布局合理，功能区分明确。

## 2.10 生产工艺及产排污环节

项目产品具体生产工艺及产污环节详见图 2.10-1。

图 2.10-1 花岗岩石板材生产工艺及产污环节

图 2.10-2 大理石板材生产工艺及产污环节

图 2.10-3 异形板材生产工艺及产污环节

### 工艺说明：

工  
艺  
流  
程  
和  
产  
排  
污  
环  
节

花岗岩石板材：项目外购进厂的花岗岩荒料石用大切机或智能桥切机将花岗岩荒料石按产品所需规格形状进行初步切割，再根据要求的规格尺寸用手摇切边机、红外线切边机切边，再根据需求用半自动磨机、手扶磨机、自动磨光机进行磨光，再进行磨边机磨边后处理即为成品。

大理石板材：项目外购进厂的大理石半成品板根据要求的规格尺寸用手摇切边机、红外线切边机切边，再根据需求用半自动磨机、手扶磨机、自动磨光机进行磨光，再进行磨边机磨边后处理即为成品。

异形板材：项目外购进厂的花岗岩荒料石用大切机或智能桥切机将花岗岩荒料石按产品所需规格形状进行初步切割，后按产品所需用多种设备仿形机或雕刻机或线条机或钻孔机等设备进行造型加工，再将异形板材表面、边角毛刺经半自动磨机、手扶磨机、自动磨光机或手持磨光机进行磨光、手工打磨处理即为成品。

### 产污环节说明：

废水：项目切割、切边、磨光、造型等工序均采用湿法喷淋作业，手工打磨过程水帘柜除尘采用水喷淋，喷淋废水经沉淀后循环利用，不外排；

废气：项目在切割、切边、造型等工序均采用喷淋法，产生的粉尘基本都被水力捕集进入沉淀池，粉尘产生量较少，项目粉尘主要来源于生产过程中水喷淋时溅出的少量含泥废水经晒干后遇风吹而产生的扬尘；以及异形板材手工打磨过程会产生粉尘；

噪声：生产设备运转时会产生噪声。

固废：主要有石材边角料、废水沉淀污泥以及职工生活垃圾。

**表 2.10-1 本项目主要产排污节点及污染物排放情况一览表**

类别	污染源	产生环节	污染因子/主要成分	治理措施
废气	加工粉尘、手工打磨粉尘	加工过程、手工打磨过程	颗粒物	湿法作业、立式水帘除尘柜
废水	生活污水	职工生活	COD、氨氮	出租方化粪池+一体化生活污水处理设施
噪声	设备噪声	加工设备	噪声	降噪、隔声、减振
固体废物	边角料	切割、切边、造型等工序	碎板材	集中收集后委托福建泉州隋唐环保建材有限公司定期清运进一步加工回用
	废水沉淀污泥	沉淀过程	污泥	集中收集后委托南安市全源环保服务有限公司统一清运
	生活垃圾	职工生活	/	环卫部门统一收运

与项目有关的原有环境污染问题

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	<p><b>3.1 环境质量现状</b></p> <p><b>2.1.1 水环境质量现状</b></p> <p>根据泉州市生态环境局发布的《泉州市生态环境状况公报（2023 年度）》（2024 年 6 月 5 日），全市近岸海域水质监测点位共 36 个（含 19 个国控点位，17 个省控点位），一、二类海水水质点位比例为 91.7%，项目附近海域水环境质量良好。</p> <p>根据泉州市南安生态环境局 2024 年 4 月发布的《南安市环境质量分析报告（2023 年度）》，2023 年，主要流域水质保持优良，8 个国省控断面水质均达Ⅲ类或以上，满足相应的考核目标，境内流域水质状况优；7 个“小流域”监测断面，港仔渡桥水质呈Ⅳ类，其余 6 个断面水质均为Ⅲ类；县级饮用水源地美林水厂Ⅰ~Ⅲ类水质达标率 100%；8 个乡镇级集中式饮用水源地水质均达到或优于Ⅲ类。综上所述，南安市水环境质量现状良好。</p> <p><b>3.1.2 大气环境质量现状</b></p> <p>根据泉州市南安生态环境局 2024 年 4 月发布的《南安市环境质量分析报告（2023 年度）》，2023 年，全市环境空气质量综合指数 2.25，同比上升 3.7%，综合月度指数最高值出现在 5 月，最低值出现在 7 月。全年有效监测天数 365 天，一级达标天数 213 天，占比 58.4%，二级达标天数为 146 天，占比 40%，空气质量优良率 98.4%，较上年下降 0.8%。轻度污染天数 4 天，中度污染天数 2 天，污染天数较上年多 3 天，占有效监测天数 1.6%，较上年占比增加 0.8%。</p> <p>PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 年均浓度分别为 18ug/m<sup>3</sup>、37ug/m<sup>3</sup>、6 ug/m<sup>3</sup>、5ug/m<sup>3</sup>，CO<sub>24</sub> 小时平均第 95 百分位数、O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数分别为 0.8 mg/m<sup>3</sup>、126ug/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub> 年均值与上年一致，NO<sub>2</sub> 年均值同比降低 28.6%，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、CO<sub>24</sub> 小时平均第 95 百分位数、O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数分别同比升高 12.5%、2.8%、14.3%、6.8%。PM<sub>2.5</sub> 年均值、O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 二级标准、其余评价指标满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 一级标准，详见 3.1-1。</p>
----------------------	--

表 3.1-1 2023 年南安市城市环境空气质量各指标监测情况汇总表

月份	PM <sub>2.5</sub> ug/m <sup>3</sup>	PM <sub>10</sub> ug/m <sup>3</sup>	SO <sub>2</sub> ug/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> ug/m <sup>3</sup>	CO-95per mg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> -8h-90per ug/m <sup>3</sup>	综合 指数
1	28	44	6	5	0.90	88	2.42
2	28	48	7	5	0.80	95	2.52
3	26	62	7	5	0.60	117	2.75
4	23	54	6	5	0.60	122	2.56
5	21	57	6	7	0.60	152	2.79
6	11	22	6	5	0.80	117	1.77
7	10	17	6	6	0.80	120	1.73
8	12	26	6	6	0.60	132	1.93
9	13	23	7	6	0.60	130	1.93
10	15	25	6	5	0.80	125	1.99
11	15	32	6	5	0.80	128	2.11
12	16	34	6	5	0.80	108	2.05
全年	18	37	6	5	0.80	126	2.25

对照上表，各项指标均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单中二级标准，因此，可判定项目所在区域环境空气质量为达标区。

### 3.1.3 声环境质量现状

项目位于南安市水头镇大盈村（南安市水头复线石材加工集中区），厂界外周边 50 米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），本次评价无需进行声环境质量现状监测，声环境质量现状无需监测。

### 3.1.4 生态环境现状

项目位于南安市水头镇大盈村（南安市水头复线石材加工集中区），用地范围内不含有生态环境保护目标，项目不涉及生态现状调查。

### 3.1.5 电磁辐射

本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射，不对电磁辐射现状进行评价。

### 3.1.6 地下水、土壤环境现状

项目所在厂区地面均已进行硬化，不存在土壤、地下水环境污染途径，同时根据“关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知”（环办环评【2020】33 号），原则上不开展土壤和地下水环境现状调查。

### 3.2 环境保护目标

根据现场踏勘，1号厂房北侧为茂盛石材厂，东侧隔国道为金双华产业园，南侧为汽修厂和林前村，西侧为荒料堆场；2号厂房北侧为石材厂，东侧为出租方，南侧隔马路为林地，西侧为荒料堆场，离项目1号厂区厂界最近的环境保护目标为南侧厂界外86m处的林前村，离项目2号厂区厂界最近的环境保护目标为西南侧厂界外95m处的林前村。

项目周边环境示意图见附图2，四周环境现状照片见附图3，项目周围环境保护目标主要见下表3.2-1及附图5。

表 3.2-1 环境保护目标一览表

序号	环境要素	保护目标	相对项目厂区方位	距拟建项目距离(m)	保护级别
1	地表水	/	/	/	/
2	大气环境（1号厂房厂界外500m范围内）	林前村	厂房南侧	86m	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准
		爱乐御府小区	厂房东侧	90m	
		东山村	厂房东北侧	450m	
3	大气环境（2号厂房厂界外500m范围内）	林前村	厂房西南侧	95m	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准
		东山村	厂房东北侧	223m	
		爱乐御府小区	厂房东侧	381	
4	声环境（厂界外50m范围内）	厂界外50米范围内无声环境保护目标			
5	地下水	厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源			
6	生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标			

环境保护目标

### 3.3 污染物排放控制标准

#### 3.3.1 废水

生产废水：项目运营期生产废水经沉淀处理后回用于生产，不外排。

生活污水：项目区域污水管网尚未铺设，近期项目生活污水经“化粪池+一体化生活污水处理设施”处理达到GB5084-2021《农田灌溉水质标准》表1旱地作物标准后，定期抽运用于厂区附近林地进行灌溉，不外排；远期待区域市政污水管网建成后，项目外排生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（其中NH<sub>3</sub>-N指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准

污染物排放控制标准

准 “45mg/L”)后通过市政污水管网纳入南安市南翼污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中表1一级A标准后通过南安市沿海片区管道深海排放,详见表3.3-1。

表 3.3-1 生活污水排放执行标准 (摘录)

执行标准	pH (无量纲)	COD <sub>Cr</sub> (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	SS (mg/L)	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)
《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021)表1旱地作物标准	5.5-8.5	200	100	100	/
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4三级标准	6-9	500	300	400	45*
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级标准中的 A标准	6-9	50	10	10	5

\*: NH<sub>3</sub>-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准

### 3.3.2 废气

项目运营期产生的粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中周界外无组织排放监控浓度限值相关规定,详见表3.3-2。

表 3.3-2 项目颗粒物废气排放标准限值 (摘录)

污染物名称	无组织排放监控点浓度限值	标准来源
颗粒物	1.0mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2中无组织排放 监控浓度限值

### 3.3.3 噪声

项目所在区域声环境功能区划为3类区,运营期项目厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,1号厂房东侧厂界靠G324国道执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准,详见表3.3-3。

表 3.3-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) (摘录)

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]
	3		65
4		75	55

	<p><b>3.3.4 固体废物</b></p> <p>项目一般工业固体废物按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求处置。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好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）文件通知，项目生活污水不纳入排污权交易范畴，不需购买相应的排污交易权指标，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。</p>

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目生产厂房为已建的厂房，部分生产设备尚未安装，只需进行简单的设备安装和管道铺设，没有土建施工。</p> <p>因此项目施工主要影响主要为施工噪声、施工废气、少量施工人员生活污水、生活垃圾等。</p> <p>(1) 项目施工人员均为附近居民，不在厂内食宿，施工人员产生的生活污水可依托当地现有的处置方式，纳入当地的生活污水系统处理，由于施工人数相对较少，污染物产生量不大且是临时性的，因而对当地受纳水体的影响较小。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处理。</p> <p>(2) 项目厂房简单装修和设备安装产生的极少量施工废气，随着施工期的结束而结束，通过厂房通风可减少施工废气的不利影响。</p> <p>(3) 项目施工噪声主要来自设备以及管道安装过程中电锯、切割机等产生的噪声。项目选用低噪声的施工设备，施工工期较短，产生的噪声具有阶段性、临时性和不固定性，噪声对周围影响不大。</p>
运营期环境影响和保护措施	<h3>4.1 废气</h3> <h4>4.1.1 废气源强分析</h4> <p>项目产生的废气主要为生产加工过程产生的粉尘以及手工打磨粉尘。</p> <p>(1) 加工粉尘</p> <p>根据生产工艺分析，项目切割、切边、磨光、造型等工序均在湿法喷淋状态下进行，水不断喷淋在石材表面，使粉尘颗粒物被水力捕集，进入沉淀池，粉尘主要来源于生产过程中水喷淋时溅出的少量含泥废水经晒干后遇风吹而产生的扬尘。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）的相关资料，在“砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册”的 3032 建筑用石加工行业中，花岗岩石板材颗粒物产污系数为 0.0325kg/m<sup>2</sup>-产品，大理石板材颗粒物产污系数为 0.037kg/m<sup>2</sup>-产品（规模等级&lt;40 万平方米/年），异形板材颗粒物产污系数为 2.08kg/m<sup>3</sup>-产品（规模等级≥2000m<sup>3</sup>/a）。</p> <p>①、1 号厂房加工粉尘产排情况</p> <p>项目 1 号厂房对应产能为年产花岗岩石板材 25 万 m<sup>2</sup>、异形板材 3.5 万 m<sup>3</sup>，</p>

则粉尘产生量为 80.925t/a (33.7188kg/h)，项目采用湿法作业，处理效率为 90%，则粉尘排放量为 8.0925t/a，排放速率为 3.3719kg/h (工作时间 2400h/a)，呈无组织排放。

#### ②、2 号厂房加工粉尘产排情况

项目 2 号厂房对应产能为年产大理石板材 10 万 m<sup>2</sup>、异形板材 5000m<sup>3</sup>，则粉尘产生量为 14.1t/a (5.875kg/h)，项目采用湿法作业，处理效率为 90%，则粉尘排放量为 1.41t/a，排放速率为 0.5875kg/h (工作时间 2400h/a)，呈无组织排放。

#### (2) 手工打磨粉尘

根据生产工艺分析，项目部分异形板材根据产品需求需进行手工打磨，手工打磨工序是用手持磨光机进行干式打磨，主要为对板材表面、边角毛刺进行手工打磨，手工打磨过程会产生粉尘，类比同类企业，手加工过程粉尘产生量约为原料的 0.5%，项目约 5%的异形板材需进行手工打磨。

#### ①、1 号厂房手工打磨粉尘产排情况

项目 1 号厂房对应异形板材 3.5 万 m<sup>3</sup>，则约 1750m<sup>3</sup> 异形板材需要手工打磨，花岗岩板材平均密度为 2.8t/m<sup>3</sup>，则需进行手工打磨的原料约 4900t/a，则手工打磨粉尘产生量为 24.5t/a。项目拟配备立式水帘除尘柜收集粉尘，收集率约 90%，根据“砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册” 3032 建筑用石加工行业中末端治理技术名称中的“其他（包括机械除尘、喷雾降尘等）”，项目配备的立式水帘除尘柜属于喷雾降尘，去除率为 80%，被捕集的粉尘随水流进入沉淀池，则尚有 10%的粉尘未被收集，20%的粉尘未被去除，则手工打磨粉尘排放量约 6.86t/a，排放速率约 2.8583kg/h，呈无组织排放。

#### ②、2 号厂房手工打磨粉尘产排情况

项目 2 号厂房对应异形板材 5000m<sup>3</sup>，则约 250m<sup>3</sup> 异形板材需要手工打磨，花岗岩板材平均密度为 2.8t/m<sup>3</sup>，则需进行手工打磨的原料约 700t/a，则手工打磨粉尘产生量为 3.5t/a。项目拟配备立式水帘除尘柜收集粉尘，收集率约 90%，根据“砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册” 3032 建筑用石加工行业中末端治理技术名称中的“其他（包括机械除尘、喷雾降尘等）”，项目配备的立式水帘除尘柜属于喷雾降尘，去除率为 80%，被捕集的粉尘随水流进入沉淀池，则尚有 10%的粉尘未被收集，20%的粉尘未被去除，则手工打磨粉尘排放量约 0.98t/a，排放速率

约 0.4083kg/h，呈无组织排放。

#### 4.1.2 废气污染物排放源汇总

项目废气污染源排放信息详见表 4.1-1~4.1-4。

表 4.1-1 废气污染物排放源信息汇总表（产、排污情况）

所在位置	产排污环节	污染物种类	排放形式	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
1号厂房	切割、切边、磨光、手工打磨等工序	颗粒物	无组织	15.2775	/	6.3656
2号厂房	切边、磨光、手工打磨等工序	颗粒物	无组织	2.39	/	0.9958

表 4.1-2 废气污染物排放源信息汇总表（治理措施）

产排污环节	污染物种类	治理设施					
		排放形式	处理能力	收集效率	治理工艺	去除率	是否为可行技术
切割、磨光、造型等工序	颗粒物	无组织	/	/	湿法作业、车间洒水、加强防护、保持相对湿度等	90%	是
手工打磨工序	颗粒物	无组织	/	90%	立式水帘除尘柜	80%	是

表 4.1-3 废气排放口基本情况一览表

产排污环节	污染物种类	排放形式	排放口情况					排放标准
			参数	温度	编号及名称	类型	地理坐标	
切边、磨光、手工打磨等工序	颗粒物	无组织	/	/	/	/	/	GB16297-1996 表 2 无组织排放限值

表 4.1-4 废气监测一览表

排气筒编号及名称	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
/	厂界	颗粒物	1次/年	GB16297-1996 表 2 无组织排放限值

#### 4.1.3 废气污染治理措施可行性分析

##### 4.1.3.1 治理措施

###### (1) 扬尘

项目切割、切边、磨光、造型等工序均在湿法喷淋状态下进行，项目湿法加



工作业粉尘由机台自带的喷水设备将水不断喷淋在石材表面，边喷淋边加工，使粉尘颗粒物被水力捕集，进入沉淀池；此外，要求水喷淋作业的工作台加高挡板，减少含泥废水外溅。对照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ 954-2018），本项目采用的湿法喷淋作业为治理主要污染物颗粒物的可行性技术。

针对厂区扬尘，目前企业主要采取车间洒水抑尘、加强个人防护等措施，为了进一步减少项目扬尘废气对周边大气环境的影响，建议采取以下防治措施：

①加强厂房密闭，及时清扫车间积尘；

②常对堆场和车间洒水，保持相对湿度，以利于粉尘的沉降；

③沉淀泥渣应及时委托清运公司清运至指定地点处理，以免泥渣在环境中晒干风吹造成扬尘污染；

④对运输车辆限速行驶，并禁止运输车辆超载，以减少污泥泄漏及扬尘产生；

⑤建议水喷淋作业的工作台加高挡板，减少含泥废水外溅。

## （2）手工打磨粉尘

项目手工打磨过程会产生粉尘，该部分粉尘拟由引风机吸入立式水帘除尘柜内进行多道喷淋降尘，立式水帘除尘柜不设排气筒，手工打磨粉尘经处理后无组织排放。

立式水帘除尘柜工作原理：该设施采用水作为洗涤液，洗涤液通过喷嘴雾化成细小液滴均匀地向下喷淋，含尘气体由水淋柜约 1m 高处进入，自下向上流动，两者逆流接触，利用尘粒与水滴的接触碰撞而相互凝聚或尘粒间团聚，使尘粒重量大大增加，在重力作用下沉降至水淋柜内的水沟，最终排入沉淀池。经喷淋洗涤后的净化气体与水雾碰撞后顺水流入水淋柜底部的水沟，利用尘粒与水分的接触而互相凝聚或尘粒间团聚去除气体所夹带的尘粒，最终沿沟内水流排出水淋柜。简而言之，该设施主要通过气液两相的接触，实现气液两相间的传热、传质等过程，以满足气体净化（除尘）的效果。

### 4.1.3.2 防治措施可行性及达标分析

对照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ954-2018）中表 32 建筑用石加工工业排污单位废气污染防治可行技术可知，本项目采用的湿法喷淋作业为治理主要污染物颗粒物的可行性技术；项目粉尘产生量较小，呈无组织排放，通过湿法喷淋作业、车间洒水抑尘、加强厂房密闭、及时清扫车间积尘、对

运输车辆限速行驶以及立式水帘除尘柜除尘等措施，厂界外粉尘颗粒物浓度可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放标准。

#### 4.1.4 非正常排放量

非正常排放情况考虑废气处理设施发生故障，废气污染物未经处理就直接排放的情景，主要考虑手工打磨过程立式水帘除尘柜发生故障（考虑立式水帘除尘柜引风机故障，收集效率降低至45%）引起厂区粉尘非正常排放的情形。

厂区非正常排放量核算见表4.1-4。

表 4.1-4 污染源非正常排放核算表

所在位置	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	非正常排放速率/ ( $\text{kg}/\text{h}$ )	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
1号厂房	手工打磨等工序	废气处理设施发生故障	颗粒物	/	6.5333	0.5	1	立即停止作业
2号厂房	手工打磨等工序	废气处理设施发生故障	颗粒物	/	0.9333	0.5	1	立即停止作业

根据上表核算结果，废气处理设施出现故障不能正常运行时会造成废气超标排放，此时应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。

#### 4.1.5 大气环境影响结论

##### （1）环境空气保护目标

项目所在区域环境空气主要保护目标为项目周边环境空气，以环境空气质量达到 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准加以保护。

##### ②环境空气质量现状

根据《南安市环境质量分析报告（2023年度）》，项目区域环境空气质量可以达到 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准及其修改单标准，属于环境空气质量达标区，环境空气质量良好。

##### ③环境空气影响分析结论

项目所在区域环境空气质量现状良好，具有一定的大气环境容量。建设单位采取湿法喷淋作业生产、车间洒水抑尘、加强个人防护、立式水帘除尘柜等措施后，废气排放可达标排放，对环境影响较小。建议建设单位应加强管理，通过采取有效的防治措施对周围大气环境产生的影响降至最低。

## 4.2 废水

### 4.2.1 废水产排污情况

项目无生产废水外排，外排废水主要为生活污水。

根据“水平衡”章节分析，项目聘用职工人数 35 人，10 人住厂，1 号厂房职工 25 人（其中 8 人住厂），2 号厂房职工 10 人（其中 2 人住厂），1 号厂房职工生活用水量为 615t/a（2.05t/d），排放量为 492t/a（1.64t/d）；2 号厂房职工生活用水量为 210t/a（0.7t/d），排放量为 168t/a（0.56t/d）。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《生活源产排污核算系数手册》、《第二次全国污染源普查生活污染源产排污系数手册（试用版）》，并且参照当地情况，废水中污染物的主要浓度约为 COD：340mg/L、BOD<sub>5</sub>：118mg/L、SS：200mg/L、NH<sub>3</sub>-N：32.6mg/L。

项目所在区域污水管网尚未完善，近期项目生活污水经“化粪池+一体化生活污水处理设施”处理达到 GB5084-2021《农田灌溉水质标准》表 1 旱地作物标准后，定期抽运用于附近林地灌溉；远期项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准）后，通过市政污水管网纳入南安市南翼污水处理厂进行处理，污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后通过南安市沿海片区管道深海排放。

项目生活污水污染源核算结果见表 4.2-1、废水类别、污染物及污染治理设施信息表见 4.2-2、废水间接排放口基本情况表见 4.2-3、 废水污染物排放执行标准见 4.2-4。

表 4.2-1 废水污染源核算结果一览表

产污环节	废水类别	主要污染物种类	水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理设施信息								标准排放浓度 (mg/L)	标准排放量 (t/a)	排放方式/排放规律	排放去向	排放方式		
						治理设施名称	处理能力 (t/a)	治理工艺	化粪池治理效率 %	化粪池处理后浓度 (mg/L)	一体化生活污水处理设施治理效率 %	一体化生活污水处理设施处理后浓度	是否为可行性技术							
运营期环境影响和保护措施	1号厂房生活污水(近期)	COD	492	340	0.1673	化粪池+一体化生活污水处理设施	化粪池10m³/d、一体化生活污水处理设施5m³/d	化粪池:厌氧发酵工艺;一体化生活污水处理设施:接触氧化法	45	187	85	28.05	是	200	0	间断排放,排放期间流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	周边林地灌溉追肥	不外排		
		BOD <sub>5</sub>		118	0.0581				9	107.38	90	10.738		100	0					
		SS		200	0.0984				65	70	80	14		100	0					
		NH <sub>3</sub> -N		32.6	0.0160				3	31.622	50	15.811		/	0					
	2号厂房生活污水(近期)	COD	168	340	0.0571	化粪池+一体化生活污水处理设施	化粪池10m³/d、一体化生活污水处理设施2m³/d	化粪池:厌氧发酵工艺;一体化生活污水处理设施:接触氧化法	45	187	85	28.05	是	200	0		间断排放,排放期间流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	周边林地灌溉追肥	不外排	
		BOD <sub>5</sub>		118	0.0198				9	107.38	90	10.738		100	0					
		SS		200	0.0336				65	70	80	14		100	0					
		NH <sub>3</sub> -N		32.6	0.0055				3	31.622	50	15.811		/	0					
	1号厂房生活污水(远期)	COD	492	340	0.1673	化粪池	化粪池10m³/d	化粪池:厌氧发酵工艺	45	187	/	/	是	50	0.0246			间断排放,排放期间流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	南安市南翼污水处理厂	间接排放
		BOD <sub>5</sub>		118	0.0581				9	107.38	/	/		10	0.0049					
		SS		200	0.0984				65	70	/	/		10	0.0049					
		NH <sub>3</sub> -N		32.6	0.0160				3	31.622	/	/		5	0.0025					

2号 厂房 生活 污水 (远期)	COD	168	340	0.0571	化粪池	化粪池 10m <sup>3</sup> /d	化粪池:厌 氧发酵工 艺	45	187	/	/	是	50	0.0084	南安市 南翼污 水处理 厂	间 接 排 放
	BOD <sub>5</sub>		118	0.0198				9	107.38	/	/		10	0.0017		
	SS		200	0.0336				65	70	/	/		10	0.0017		
	NH <sub>3</sub> -N		32.6	0.0055				3	31.622	/	/		5	0.00084		

备注：根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），三格式化粪池对污染物的去除效率为COD：40%~50%（以45%计），SS：60%~70%（以65%计），NH<sub>3</sub>-N和BOD<sub>5</sub>去除效率参照《化粪池原理及水污染物去除率》中数据，BOD<sub>5</sub>去除效率为9%，NH<sub>3</sub>-N去除效率为3%；根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），采用生物接触氧化法处理技术的生活污水处理设施对污染物的去除效率为COD：80%~90%（以85%计）、SS：70%~90%（以80%计）、NH<sub>3</sub>-N：40%~60%（以50%计）、BOD<sub>5</sub>：85%~95%（以90%计）

表 4.2-2 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	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型	是否为可行性技术
					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（近期）	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	不外排，用于周边林地灌溉追肥	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	化粪池+一体化生活污水处理设施	厌氧发酵+接触氧化法	/	/	/	是
2	生活污水（远期）	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	排入南安市南翼污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	化粪池	厌氧发酵	DW001	是	一般排放口	/

备注：参照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ 954—2018），生活污水采用生物处理技术（接触氧化法）为可行性技术，未明确厌氧发酵是否属于可行性技术，根据废水污染治理设施治理效果可知，项目生活污水经化粪池处理可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-96）表4三级标准（NH<sub>3</sub>-N指标符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B等级标准），则治理技术可行，符合《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中“可行性技术要求”、符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南》关于“废水污染治理设施未采用污染防治可行技术指南、排污许可技术规范中可行技术或未明确规定为可行技术的，应简要分析其可行性”的要求。

表 4.2-3 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 / (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息			
	经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/ (mg/L)	
1号 厂房 DW 001	E118°24'19.879"	N24°45'39.829"	0.0492	排入南安市南翼污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	0:00-24:00	南安市南翼污水处理厂	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	pH	6-9
									COD	50
									BOD <sub>5</sub>	10
									SS	10
									NH <sub>3</sub> -N	5
2号 厂房 DW 001	E118°24'11.239"	N24°45'46.400"	0.0168	排入南安市南翼污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	0:00-24:00	南安市南翼污水处理厂	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	pH	6-9
									COD	50
									BOD <sub>5</sub>	10
									SS	10
									NH <sub>3</sub> -N	5

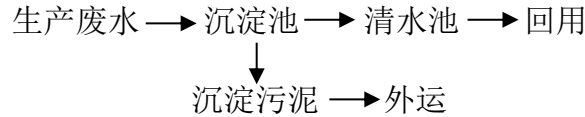
表 4.2-4 远期废水污染物排放执行标准

项目	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物种类排放标准及其他按规定商定的排放协议		
			名称	浓度限值/ (mg/L)	
生活污水	DW001、DW002	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准；《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准；	pH	6-9
				COD	500
				BOD <sub>5</sub>	300
				SS	400
				NH <sub>3</sub> -N	45

#### 4.2.2 废水处理措施可行性分析

##### (1) 生产废水

项目生产过程所产生的生产废水采取沉淀池沉淀处理，处理后的废水循环回用，不外排。具体处理工艺如下：



**工艺说明：**项目生产废水先在沉淀池中沉淀，废水中悬浮物自然沉降于池底，上层清液通过溢流方式进入清水池作为生产用水回用，沉淀产生的废水沉淀污泥暂存于污泥池中，定期委托污泥清运公司掏运。

根据工程分析，1号厂房喷淋用水量约 111825m<sup>3</sup>/a（372.75m<sup>3</sup>/d），要求项目配备沉淀池总容量不低于 372.75m<sup>3</sup>，根据建设单位提供资料，1号厂房拟配套 4 个沉淀池总容积为 800m<sup>3</sup>；2号厂房喷淋用水量约 39825m<sup>3</sup>/a（132.75m<sup>3</sup>/d），要求项目配备沉淀池总容量不低于 132.75m<sup>3</sup>，根据建设单位提供资料，2号厂房拟配套 1 个沉淀池总容积为 200m<sup>3</sup>，则所配备的生产废水处理设施可满足需要。

项目已实行雨污分离，排污管道与雨水沟分开，根据《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ 954—2018）表 34，建筑用石加工工业生产废水采用絮凝沉淀为可行技术，措施可行。

##### (2) 生活污水

项目外排废水主要为职工生活污水，1号厂房职工生活污水排放量为 492t/a（1.64t/d）；2号厂房职工生活污水排放量为 168t/a（0.56t/d）。

生活污水主要由卫生间废水组成，主要含有机物和悬浮物，排放特点为排放量小，污染物浓度低，处理难度小。项目区域污水管网尚未铺设，近期项目生活污水需经处理后定期委托抽运用于厂区周边的林地灌溉，水质排放标准参照执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱地作物标准，不外排。

##### ① 近期生活污水处理设施及可行性分析

##### A、水质处理达标分析

生活污水中有机污染物含量高，其 BOD<sub>5</sub>: COD=0.55，大于 0.3，可生化性良好，处理难度小。具体处理工艺如下：

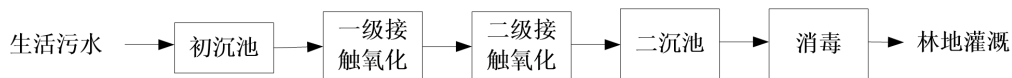


图 4.2-1 一体化污水处理设施工艺流程图

①初沉池：初沉池为与污泥沉淀池合建式的斜管沉淀池，其表面负荷为  $2.5\text{m}^3/\text{m}^2\cdot\text{h}$  左右；

②接触氧化池：初沉后的水自流至接触池进行生化处理，接触池分为二级，总停留时间为 3.5~4 小时，填料为新颖组合式填料，易结膜，不堵塞结球。接触池气水比在 12:1 左右；

③二沉池：生化后的污水流到二沉池，二沉池为竖流式沉淀池，上升流速为 0.3~0.4 毫米/秒，排泥采用气提至污泥池；

④消毒池及消毒装置：消毒池停留时间为 30 分钟。消毒装置能根据出水量的大小不断改变加药量，达到多出水多加药、少出水少加药的目的，项目采用含氯漂白水作为消毒液；

项目采用一级接触氧化和二级接触氧化处理，一级氧化主要为水解酸化，二级氧化主要为生物接触氧化。水解酸化过程可进一步改善和提高废水的可生化性，生物接触氧化同时存在着两种主要的生物作用：一是生物硝化作用，二是有机物的生物氧化作用，是目前较为成熟的生化处理技术，出水稳定性较好。一体化生活污水处理设备基本不占地表面积，运行噪声低，投资小，目前技术已相当成熟，该稳定性良好，对企业而言可以接受。项目生活污水处理设施进出水水质及处理效率见表 4.2-5。

表 4.2-5 项目生活污水处理设施进出水水质及处理效率一览表

项目	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
进水水质 (mg/L)	340	118	200	32.6
化粪池处理效率 (%)	45	9	65	3
出水水质 (mg/L)	187	107.38	70	31.622
一体化生活污水处理设施 处理效率 (%)	85	90	80	50
出水水质 (mg/L)	28.05	10.738	14	15.811
《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021)表1旱地作物标准	200	100	100	/
是否达标	达标	达标	达标	/



备注：根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），三格式化粪池对污染物的去除效率为 COD：40%~50%（以 45%计），SS：60%~70%（以 65%计），NH<sub>3</sub>-N 和 BOD<sub>5</sub> 去除效率参照《化粪池原理及水污染物去除率》中数据，BOD<sub>5</sub> 去除效率为 9%，NH<sub>3</sub>-N 去除效率为 3%；根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），采用生物接触氧化法处理技术的生活污水处理设施对污染物的去除效率为 COD：80%~90%（以 85%计）、SS：70%~90%（以 80%计）、NH<sub>3</sub>-N：40%~60%（以 50%计）、BOD<sub>5</sub>：85%~95%（以 90%计）

根据表 4.2-5 可知，生活污水经“化粪池+一体化生活污水处理设施”处理后可满足《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表 1 旱地作物标准，因此，项目生活污水经“化粪池+一体化生活污水处理设施”用于林地灌溉措施可行。

#### B、生活污水用于林地灌溉的可行性

根据调查，项目 2 号厂房西南侧 28m 处的林地植被主要为苗木，参照 DB35/T772-2018《福建省地方标准行业用水定额》表 2 林业用水定额-一般值用水定额为 100m<sup>3</sup>/亩，项目 1 号厂房、2 号厂房生活污水总产生量为 660t/a(2.2t/d)，可灌溉面积为 6.6 亩，根据现场勘查，2 号厂房西南侧 28m 处有大面积的林地，远大于 6.6 亩，林地属村集体所有，建设单位与附近林户签订污水灌溉协议（见附件 10），则项目生活污水定期委托掏运用于周边林地灌溉追肥可全部消纳，不外排至周边地表水体，对周边地表水体无影响，项目通过掏运本项目生活污水进行浇灌以节约其他取水量，实现资源化再利用。

项目采取的灌溉方式通常为喷灌和微灌，灌溉的林地位于项目 2 号厂房西南侧 28m 处（灌溉区域详见附图 11），距离项目较近，且交通便利，可定期由专门的防跑、冒、滴、漏污水槽罐运输工具或者桶装工具清运，建议企业设置灌溉系统，即经处理后的生活污水纳入该系统中的储水池或罐，项目出水作为林地灌溉用水，所在地无冬季封冻期，故灌溉蓄水池主要考虑当地雨季最长降雨期。

根据南安市统计局于 2023 年 03 月 09 于南安市人民政府发布的《2022 年南安统计年鉴》，最长降雨期为连续 15 天，出现时间为 2022 年 7 月 28~8 月 11 日，因此项目贮存期得考虑 15d 的排放量总量，项目生活污水产生量为 2.2t/d，15d 的排放量为 33m<sup>3</sup>，即项目应设置的贮水池或罐容积不得低于 33m<sup>3</sup>，同时建议企业配套浇灌设施（主要为生活污水抽水水泵及配套的抽水软管等），确保生活污水可定期掏运至 2 号厂房西南侧 28m 处林地进行灌溉追肥。

综上所述，项目生活污水经“化粪池+一体化生活污水处理设施”处理后用于周边林地灌溉措施可行。

## ②远期项目生活污水纳入污水处理厂可行性分析

南安市南翼污水处理厂位于南安市海联创业园区，服务范围包括水头镇全镇及石井镇规划泉厦联盟高速路以北区域，服务面积约 167km<sup>2</sup>。南安市南翼污水处理厂已于 2011 年建成并投入运营，目前处理规模为 3 万 t/d，采用改良型卡式氧化沟（改良型 Carrousel2000）处理工艺。近期工程服务范围为水头镇部分老城区（五里桥泵站）、滨海工业园建成区和海联创业园一期。

根据《泉州市生态环境局关于南安市南翼污水处理厂扩建及提标改造工程环境影响报告书的批复》（泉环评〔2023〕书 12 号），南安市南翼污水处理厂规划总规模 5.4 万 t/d，远期以生活污水为主、含部分工业废水，保留现有 3.0 万 t/d 城镇污水处理工程不变，新建 2.0 万 t/d 城镇污水预处理及生化处理设施（采用“调节池+细格栅+旋流沉砂池+A/A/O+二沉池”工艺），并增加全厂废水深度处理工艺（设计处理规模为 5.4 万 t/d，采用“高效沉淀池+反硝化深床滤池+接触消毒池”工艺）。经处理达标后的华源集控区尾水（0.4 万 t/d）通过专管接入南翼污水处理厂深度处理设施，与经过预处理、生化处理后的城镇污水进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级 A 标准后，与南安市沿海片区其他污水处理厂尾水一起通过南安市沿海片区管道深海排入围头湾。

本项目选址于南安市水头镇大盈村（南安市水头复线石材加工集中区），位于南安市南翼污水处理厂远期规划服务范围内，项目 1 号厂房、2 号厂房生活污水排放总量为 660t/a（2.2t/d），仅占污水处理厂远期处理能力的 0.004%，因此项目生活污水不会对南安市南翼污水处理厂的负荷产生影响；结合表 4.2-5 数据可知，经化粪池处理后可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准；南安市南翼污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表中的一级 A 标准，项目废水治理达标后排放。

综上所述，项目处于南安市南翼污水处理厂远期服务范围内，从水量、水质而言，项目远期生活污水排放不会对南安市南翼污水处理厂的负荷和水质产生影响，处理措施可行。

### 4.2.3 达标情况分析

项目近期生活污水经“化粪池+一体化生活污水处理设施”处理后可满足《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表 1 旱地作物标准，远期经化粪池处理后可满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准，均可达标。

#### 4.2.4 废水监测要求

对照中华人民共和国生态环境部令第 11 号《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》可知，本项目属于简化管理类，项目应根据 HJ954-2018《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》和参照 HJ819-2017《排污单位自行监测技术指南 总则》的有关规定要求，在投产后开展自行监测。项目废水监测要求见下表 4.2-6。

表 4.2-6 远期项目生活污水监测计划一览表

项目	污染源名称	监测点位	监测因子项目	监测频次
废水	生活污水	厂区污水排污口	废水量、SS、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮	1 次/年

### 4.3 噪声

#### 4.3.1 噪声污染源强

本项目运营期噪声主要来自生产车间内设备运行过程产生的噪声，其噪声值约在 75-85dB (A) 之间，主要噪声源强详见表 4.3-1。

4.3-1 项目噪声源强调查清单（室内声源）汇总表

序号	建筑物名称	声源名称	设备数量(台)	声源源强 (任选一种)		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声				
				(声压级/距声源距离) /dB(A)/m	声功率级 /dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB(A)				建筑物外距离
																				东	南	西	北	
1	1号厂房	大切机	7	/	85	厂房隔声,基础减震	19	111	1.2	3	111	19	10	75.46	44.09	59.42	65	发频 时间段: 08:00~12:00; 14:00~18:00;	15	60.46	29.02	43.56	48.42	1
2		智能桥切	12	/	85		17	78	1.2	3	78	17	67	75.46	47.16	60.39	48.48		15	60.46	32.04	44.89	33.35	1
3		半自动磨边机	9	/	75		116	53	1.2	3	53	116	80	65.46	40.51	33.71	36.94		15	65.46	25.35	18.64	21.83	1
4		全自动磨边机	5	/	75		65	98	1.2	3	98	65	51	65.46	35.18	38.74	40.85		15	50.46	20.09	23.61	25.68	1
5		半自动磨光机	3	/	75		12	59	1.2	3	59	12	83	65.46	39.58	53.42	36.62		15	50.46	24.44	37.72	21.51	1
6		自动磨光机	6	/	75		142	96	1.2	28	96	142	52	46.06	35.35	31.95	40.68		15	31.06	20.26	16.89	25.51	1
7		手扶磨机	3	/	75		136	9	1.2	45	9	136	130	41.94	55.92	32.33	32.72		15	26.94	40	17.27	17.65	1
8		红外线切边机	19	/	75		120	109	1.2	3	109	120	57	65.46	34.25	33.42	39.88		15	50.46	19.17	18.34	24.73	1
9		手摇切边机	3	/	75		9	59	1.2	3	59	9	95	65.46	39.58	55.92	35.45		15	50.46	24.44	40	20.35	1
10		自动倒角机	4	/	75		124	8	1.2	44	8	124	137	42.13	56.94	33.13	32.27		15	27.13	40.92	18.06	17.20	1
11		自动拉边机	1	/	75		64	128	1.2	53	128	64	14	40.51	32.86	38.88	52.08		15	25.51	17.79	23.74	36.48	1
12		自动线条机	2	/	75		104	7	1.2	23	7	104	137	47.77	58.10	34.66	32.27		15	32.77	41.94	19.58	17.20	1
13		异形机	5	/	75		114	7	1.2	35	7	114	136	44.12	58.10	33.86	32.33		15	29.12	41.94	18.79	17.27	1
14		自动荔枝面机	2	/	75		91	6	1.2	13	6	91	135	52.72	59.44	35.82	32.39		15	37.72	43.10	20.72	17.33	1
15		圆球机	2	/	75		82	5	1.2	4	5	82	134	62.96	61.02	36.72	32.46		15	47.96	44.44	21.62	17.39	1
16		钻孔机	3	/	75		65	138	1.2	63	138	65	4	39.01	32.20	38.74	62.96		15	24.01	17.14	23.61	46.02	1
17		半自动线条机	8	/	75		13	114	1.2	33	114	13	32	44.63	33.86	52.72	44.90		15	29.63	18.79	37.08	29.63	1
18		雕刻机	12	/	75		15	89	1.2	3	89	15	57	65.46	36.01	51.48	39.88		15	50.46	21.01	36.48	24.88	1
19		仿形机	5	/	75		11	122	1.2	47	122	11	25	41.56	33.27	54.17	47.04		15	26.56	18.27	39.17	32.04	1

20	2号 厂房	红外线切边机	12	/	75	33	39	1.2	30	39	33	59	45.46	43.18	44.63	39.58	发频 时间段： 08:00~12:00； 14:00~18:00	15	45.46	28.18	29.63	24.58	1
21		立式磨边机	3	/	75	50	45	1.2	3	45	50	50	65.46	41.94	41.02	41.02		15	50.46	26.94	26.02	26.02	1
22		半自动磨边机	2	/	75	64	18	1.2	3	18	64	99	65.46	49.89	38.87	35.09		15	50.46	34.89	23.88	20.09	1
23		手扶磨机	3	/	75	67	92	1.2	47	92	67	3	41.56	35.72	38.48	65.46		15	26.56	20.72	23.48	50.46	1
24		雕刻机	3	/	75	50	15	1.2	30	15	50	78	45.46	51.48	41.02	37.16		15	30.46	36.48	26.02	22.16	1
25		仿形机	3	/	75	63	52	1.2	29	52	63	45	45.75	40.68	39.01	41.94		15	30.75	25.68	24.01	26.94	1
26		手摇切边机	6	/	75	78	45	1.2	73	45	78	58	37.73	41.94	37.16	39.73		15	22.73	26.94	22.16	24.73	1
27		开槽机	1	/	75	79	46	1.2	3	46	79	43	65.46	41.74	37.05	42.33		15	50.46	26.74	22.05	27.33	1
28		半自动线条机	1	/	75	39	61	1.2	32	61	39	50	44.90	39.29	43.18	41.02		15	29.90	24.29	28.18	26.02	1
29		自动拉边机	2	/	75	43	94	1.2	3	94	43	33	65.46	35.54	42.33	44.63		15	50.46	20.54	27.33	29.63	1

备注：①：以1号厂房厂区、2号厂房厂区西南角为坐标原点，厂房东向为x轴，北方向为y轴；

②：声源源强均为距离声源处1m的声压级。

③：项目设备均安装在车间内，运行时开小窗，门未经隔声处理，但较密闭，对照表4.3-2，隔墙等遮挡物引起的倍频带衰减表，本项目建筑物插入损失按15dB(A)计

表 4.3-2 隔墙等遮挡物引起的倍频带衰减 单位：dB(A)

条件	A	B	C	D
TL 值	25	20	15	10

注：A：车间门窗密闭，且经隔声处理；B：车间围墙开小窗且密闭，门经隔声处理；C：车间围墙开小窗但不密闭，门未经隔声处理，但较密闭；D：车间围墙开大窗且不密闭，门不密闭。

### 4.3.2 噪声环境影响分析

为分析本项目噪声对厂界声环境的影响，本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的工业噪声预测计算模式。

#### A、室内声源等效室外声源声功率级计算

1) 计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： $L_{p1}$ —某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

$L_w$ —某个声源的倍频带声功率级；

$r$ —室内某个声源与靠近围护结构处的距离；

$R$ —房间常数；

$Q$ —方向因子。

2) 计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left[ \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1,j}} \right]$$

3) 计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

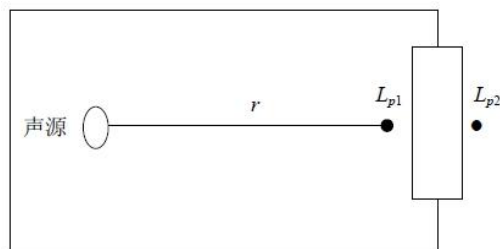


图 4.3-1 室内声源等效为室外声源图例

4) 将室外声级和透声面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声(S)处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： $S$ —透声面积， $m^2$ 。

5) 等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为  $L_w$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

B、点源衰减模式：

$$L_r = L_0 - 20\lg(r/r_0)$$

式中： $L_r$ —距声源距离为  $r$  处的等效 A 声级值，dB(A)；

$L_0$ —距声源距离为  $r_0$  处的等效 A 声级值，dB(A)；

$r$ —关心点距离噪声源距离，m；

$r_0$ —声级为  $L_0$  点距声源距离， $r_0=1m$ 。

C、噪声合成模式：

$$L_{eqg} = 10\lg\left(\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{A_i}}\right)$$

式中： $L_{eqg}$ —预测点的噪声贡献值，dB(A)；

$L_{A_i}$ —第  $i$  个声源对预测点的噪声贡献值，dB(A)；

$N$ —声源个数。

项目夜间不生产，采取上述预测方法，项目昼间厂界预测结果见下表 4.3-3。

表 4.3-3 项目噪声预测结果

预测点		降噪后噪声值 dB (A)	预测值 dB (A)	执行标准 (昼间) dB (A)	达标情况
1 号 厂 房	北侧厂界	84.50	46.12	65	达标
	西侧厂界		47.00	65	达标
	南侧厂界		46.12	65	达标
	东侧厂界		47.00	70	达标
2 号 厂 房	北侧厂界	75.56	39.17	65	达标
	西侧厂界		44.20	65	达标
	南侧厂界		39.17	65	达标
	东侧厂界		44.20	65	达标

项目夜间不生产，根据上表可知，1号厂房、2号厂房运营期厂界昼间噪声预测值可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类昼间标准（即昼间 $\leq 65$ dB（A）），1号厂房东侧厂界靠G324国道可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，因此项目噪声对周边环境影响较小。

### 4.3.3 噪声治理措施评述

根据声环境影响预测分析，项目生产噪声可达标排放，为了进一步减少噪声对周围环境的影响，提出以下几点降噪、防护措施：

①主要噪声设备应定期检查、维修、不符合要求的要及时更换，防止机械噪声的升高；

②适时添加润滑油，防止设备老化，预防机械磨损；

③对设备基础采取隔振及减振措施，高噪声源车间均采用封闭式厂房；

④合理安排工作时间，禁止在午间、夜间生产加工。

⑤要求企业在生产时尽量执行关门、窗作业；

采取以上降噪措施后项目噪声能达标排放，对周围声环境的影响较小，措施可行。

### 4.3.4 噪声监测要求

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于简化管理类，项目投产后应定期开展噪声监测，项目可根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）的要求制定监测计划，监测一览表见表 4.3-4。

表 4.3-4 项目运营期噪声自行监测要求一览表

污染源	排放标准	监测要求		
		监测点位	监测因子	监测频次
生产设备	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类、4类标准	厂区边界围墙外 1m	等效连续 A 声级	1次/季度

## 4.4 固体废物

### 4.4.1 固体废物源强分析

项目产生的固体废物为职工的生活垃圾、石材边角料以及废水沉淀污泥。

#### （1）生活垃圾

职工生活垃圾产生量按  $G=R \cdot K \cdot N \cdot 10^{-3}$  计算。

式中：G---生活垃圾产生量（t/a）

K---人均排放系数（kg/人·天）

N---人口数（人）

R---每年排放天数（天）



项目聘用职工人数 35 人，10 人住厂，其中 1 号厂房职工 25 人（其中 8 人住厂），2 号厂房职工 10 人（其中 2 人住厂），根据我国生活垃圾排放系数，住厂职工取  $K=1\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，不住厂职工取  $K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{天}$ ，年工作日约 300 天，则 1 号厂房生活垃圾产生量为 4.95t/a；2 号厂房生活垃圾产生量为 1.8t/a。

## （2）一般工业固废

### ①、石材边角料

#### 1 号厂房石材边角料产生情况：

切割、切边、造型等工序会产生石材边角料，项目 1 号厂房花岗岩荒料石用量  $46000\text{m}^3/\text{a}$ ，根据建设单位提供资料，石材边角料产生量约占原料使用量的 10%，花岗岩荒料石平均密度为  $2.8\text{t}/\text{m}^3$ ，则 1 号厂房石材边角料产生量为 12880t/a；石材边角料经集中收集后委托福建泉州隋唐环保建材有限公司定期清运进一步加工回用（详见附件 8）。

#### 2 号厂房石材边角料产生情况：

2 号厂房花岗岩荒料石用量  $5500\text{m}^3/\text{a}$ ，大理石半成品板用量 11 万  $\text{m}^2/\text{a}$ （板材厚度 0.5cm，折合  $550\text{m}^3/\text{a}$ ），根据建设单位提供资料，石材边角料产生量约占原料使用量的 10%，大理石荒料石平均密度为  $2.6\text{t}/\text{m}^3$ ，则 2 号厂房石材边角料产生量为 1716t/a，石材边角料经集中收集后委托福建泉州隋唐环保建材有限公司定期清运进一步加工回用（详见附件 8）。

### ②、废水沉淀污泥

#### 1 号厂房废水沉淀污泥产生情况：

项目石材加工产生的石粉来源于经水力捕集于沉淀池沉淀后产生的污泥，1 号厂房喷淋用水量约  $111825\text{m}^3/\text{a}$ （ $372.75\text{m}^3/\text{d}$ ），类比建筑石材加工行业数据，废水中悬浮物浓度约  $3000\text{mg}/\text{L}$ ，经沉淀后悬浮物浓度约  $300\text{mg}/\text{L}$ ，则沉淀污泥干重  $301.9275\text{t}/\text{a}$ （干重），项目废水沉淀污泥暂存于污泥池后委托污泥清运公司定期抽运，污泥含水率约为 70%（含水率 $\leq 80\%$ ，符合回收要求），则废水沉淀污泥产生量为  $1006.425\text{t}/\text{a}$ ，集中收集后委托南安市全源环保服务有限公司统一清运（详见附件 8）。

#### 2 号厂房废水沉淀污泥产生情况：

项目石材加工产生的石粉来源于经水力捕集于沉淀池沉淀后产生的污泥，2号厂房喷淋用水量约 39825m<sup>3</sup>/a（132.75m<sup>3</sup>/d），类比建筑石材加工行业数据，废水中悬浮物浓度约 3000mg/L，经沉淀后悬浮物浓度约 300mg/L，则沉淀污泥干重 107.5275t/a（干重），项目废水沉淀污泥暂存于污泥池后委托污泥清运公司定期抽运，污泥含水率约为 70%（含水率≤80%，符合回收要求），则废水沉淀污泥产生量为 358.425t/a，集中收集后委托南安市全源环保服务有限公司统一清运（详见附件 8）。

项目固废产生情况详见表 4.4-1、4.4-2。

**表 4.4-1 项目固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表**

序号	名称	类别	产生工序	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	处置方式	分类代码
1	生活垃圾	——	职工生活	6.75	0	由环卫部门统一清运	/
2	石材边角料	一般工业固废	切割、切边等工序	14596	0	集中收集后委托福建泉州隋唐环保建材有限公司清运进一步加工回用	303-002-46
3	废水沉淀污泥		废水处理	1364.85	0	集中收集后委托南安市全源环保服务有限公司统一清运	303-002-61

备注：代码依据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）编制。

**表 4.4-2 项目固废产生情况及利用处置方式评价表**

序号	固废名称	产生环节	属性及代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	预测产生量 (t/a)	贮存方式	利用或处置量	利用处置方式和去向
1	废水沉淀污泥	废水处理	303-002-61	/	半固态	/	1364.85	暂存污泥池	1364.85	集中收集后委托南安市全源环保服务有限公司统一清运
2	石材边角料	切割、切边	303-002-46	/	固态	/	14596	暂存边角料暂存槽	14596	集中收集后委托福建泉州隋唐环保建材有限公司清运进一步加工回用
3	生活垃圾	员工生活	/	/	固态	/	6.75	分类收集、暂存垃圾桶内	6.75	由环卫部门统一清运处理

环境管理要求

①固体废物不允许擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒，应根据国家有关法律法规及标准规范进行合理的贮存、利用、处置。②一般工业固体废物应在专门区域分隔存放，减少固体废物的转移次数，防止发生撒落和混入的情况。③一般工业固体废物贮存间应设置防渗措施、防风、防晒、防雨措施、环境保护图像标志。④应记录固体废物产生量和去向（处理、处置、综合利用或外运）及相应量。

#### 4.4.2 固体废物处置措施评述

##### （1）生活垃圾治理措施

项目应设置专门管理人员负责项目的固体废物的管理，禁止职工随意丢弃生活垃圾，由环卫部门统一清理。

##### （2）一般工业固体废物治理措施

项目应在生产车间内设置一般工业固体废物暂存场所，对于生产固废将实行分类收集，分类处置，实现生产固废无害化、资源化利用。一般工业固体废物暂存场所应设置在车间内，有效避开风吹雨淋造成二次污染，同时场地地面均进行水泥硬化且保证该部分生产固废均为固态，有效避免对地下水环境的污染。本项目设置的一般工业固体废物暂存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）关于暂存场所应满足防雨淋、防扬尘和防渗漏的要求。石材边角料经集中收集后委托福建泉州隋唐环保建材有限公司清运进一步加工回用；集中收集后委托南安市全源环保服务有限公司统一清运。

通过以上措施，可使项目固体废物得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境造成影响。

#### 4.5 地下水、土壤

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)中附录 A“地下水环境影响评价行业分类表”中相关规定：本项目属于“62、石材加工”类，项目地下水环境影响评价项目类别为IV类，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ964-2018)，项目土壤环境影响类型为污染影响型，项目对应导则附录 A 的“非金属矿物制品-其他”项目类别为III类；项目周边不存在土壤环境敏感目标，敏感程度分级为不敏感；项目占地面积属于小型占地规模；土壤环境评价等级低于三级，可不开展土壤环境影响评价工作。

项目厂区已实现水泥硬化，原辅料为花岗岩荒料石和大理石半成品板，不涉

及可泄漏的化学物质，不存在产生渗透污染环境的情形，生产车间为封闭铁皮厂房，正常状况下不会出现降水入渗，一般不会出现地下水、土壤环境污染。项目生产废水经导流沟收集后汇入沉淀池沉淀处理后回用于生产，导流沟为水泥硬化，生产废水主要含有悬浮物（SS），一般工业固废暂存场所位于车间内，暂存场所应满足防雨淋、防扬尘和防渗漏的要求，因此无需对地下水、土壤进行跟踪监测。

## 4.6 生态

项目选址于南安市水头镇大盈村（南安市水头复线石材加工集中区），项目依托现有厂房进行建设，不存在施工期，且用地范围内不存在生态环境保护目标，不需再采取相关生态环境保护措施。

## 4.7 退役期环境影响分析

本项目为新建项目，租赁福建省南安市永辉粮食城发展有限公司的厂房作为生产、经营场所。若后期项目退役则会产生以下影响：

- （1）废旧设备未妥善处理造成的环境影响；
- （2）原材料未妥善处置造成的环境影响。

针对以上影响，项目退役期环境影响的防治措施如下：

- （1）企业退役后，其设备处置应遵循以下两方面原则，妥善处理设备：

- ①、在退役时，尚不属于行业淘汰范围的，且尚符合当时国家产业政策和地方政策的设备，可出售给相关企业继续使用。

- ②、在退役时，属于行业淘汰范围、不符合当时国家产业政策和地方政策中的一种，即应予报废，设备可按废品出售给回收单位。

- （2）原材料的处理处置

原材料可出售给同类企业作为原材料利用。

退役后，若该选址不再作为其他用途，只要按照上述的办法进行妥善处置，本项目在退役后，不会遗留潜在的环境影响问题，不会造成新的环境污染危害。

## 4.8 环境风险分析

### 4.8.1 环境风险物质调查

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）表 2、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJT169-2018）附录 B、附录 C 和重大危险源申报登记

范围的规定，本项目原辅用料为花岗岩荒料石和大理石半成品板，不在所列环境风险物质名单内，根据《关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号），本项目无需开展环境风险专项评价。

#### 4.8.2 环境风险识别

项目运营过程中可能存在以下风险环境风险类型：

##### （1）排气扇和抽风机等换气设备运行故障分析

项目处理废气的排气扇和抽风机等换气设备正常运行时，可以保证废气达标排放；当排气扇和抽风机等换气设备发生故障时，可能会对车间和外环境空气造成较大的影响。

导致排气扇和抽风机等换气设备运行故障的原因主要有：抽风设备故障、人员操作失误等。

##### （2）项目废水事故性排放产生的风险源分析

项目生活污水处理设施如能正常运作，经处理后的生活废水用于周边林地灌溉，不外排，可实现资源化利用。但如生活污水处理设施出现故障，导致废水未能处理达标，造成事故排放，将会严重污染项目附近地表水及地下水环境。

在一般情况下，废水处理设施出现事故风险的主要原因有：

①输送管道破裂；

②废水处理系统的部件发生故障；

对于输送管道的破裂，这是较为常见的现象，主要原因是管材选用不当，未能预防废水的腐蚀而致；另外，其它因素如地震、地面沉降、雷击等也是导致输送管道破裂的原因之一，但概率较低。对于废水处理系统的部件发生故障，主要是由于机械设备老化、并未及时进行维修、更换或人为疏忽操作等因素导致。

##### （3）火灾事故

本项目火灾事故风险源主要来源于电线路老化、雷电等原因引起厂房火灾。厂房由于自然或人为因素造成火灾等事故后果十分严重，不但严重威胁本项目内居民的生命安全，也严重影响周围环境。

### 4.8.3 环境风险防范措施

(1) 做好废气、污水处理设施设备的维护、保养，定期对风机、水泵等设备检修。做好处理设施的防渗、防漏，发生事故时，应立即停止生活污水的继续生产，防止污水处理系统出现事故时意外排污，并通知维修人员进行维修，保证项目污水出水达标。

#### (2) 火灾事故环境风险防范措施

##### ①强化管理及安全生产措施：

A、强化安全生产管理，制订岗位责任制，严格遵守操作规程，严格遵守《危险化学品安全管理条例》及国家、地方关于易燃、易爆、有毒有害物料的储运安全规定。

B、强化安全生产及环境保护意识的教育，加强操作人员上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。

C、建立健全环保及安全管理部门，该部门加强监督检查，及时发现，立即处理，避免污染。

D、经常检查安全消防设施的完好性，使其处于备用状态，以备在事故发生时，能及时、高效率的发挥作用。

##### ②消防措施：

①保证消防供水系统，发生火灾时要有足够的消防用水。

②凡禁火区均设置明显标志牌，并配备水消防和便携式灭火器，定期对消防设备进行维护保养和检查。

③发生火灾时，应急救援队伍立即赶赴现场，在指挥部的指挥下，履行各自的职责。治安队要在事故现场周围设岗，划分禁区并加强警戒，并组织队伍疏散未燃烧的物质，对固定的易燃液体的容器要不断地进行冷却，防止因火场温度影响，使液体受热膨胀，容器炸裂，液体溢出，扩大火灾。

在项目严格落实环评提出各项措施和要求的前提下，本项目运营期的环境风险在可接受范围之内。

## 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	粉尘	颗粒物	水喷淋作业、车间洒水、及时清扫等	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物无组织排放标准(颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ )
	手工打磨粉尘	颗粒物	立式水帘除尘柜	
地表水环境	近期	生活污水	废水量、pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮 化粪池+一体化污水处理设施	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表1旱地作物标准(COD $\leq 200\text{mg}/\text{L}$ 、BOD <sub>5</sub> $\leq 100\text{mg}/\text{L}$ 、SS $\leq 100\text{mg}/\text{L}$ )
	远期	生活污水	废水量、pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮 化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-96)表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B等级标准
声环境	噪声	等效连续A声级	基础减振、设备维护,夜间不生产	厂界声环境执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准(昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ )，1号厂房东侧厂界靠G324国道执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准昼间 $\leq 75\text{dB}(\text{A})$ 、夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ )
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固体废物：生活垃圾委托环卫部门统一清运，石材边角料经集中收集后委托福建泉州隋唐环保建材有限公司回收利用，废水沉淀污泥集中收集后委托南安市全源环保服务有限公司统一清运；项目应设置设立一般固废暂存间，贮存要求执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。			

<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>项目建成后厂区可实现水泥硬化及绿化，原辅料为花岗岩荒料石和大理石半成品板，不涉及可泄漏的化学物质，不存在产生渗透污染环境的情形，生产车间为封闭钢结构厂房，正常状况下不会出现降水入渗，一般不会出现地下水、土壤环境污染。项目生产废水经导流沟收集后汇入沉淀池沉淀处理后回用于生产，导流沟为水泥硬化，生产废水主要含有悬浮物（SS），一般工业固废暂存场所位于车间内，暂存场所应满足防雨淋、防扬尘和防渗漏的要求。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>/</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>做好废气、污水处理设施设备的维护、保养，定期对风机、水泵等设备检修措施；落实好强化管理及安全生产措施以及消防措施。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p><b>5.1 环境管理的主要内容</b></p> <p>（1）及时开展企业自主环保验收和备案工作。贯彻执行调试期间建立的环保工作机构和工作制度以及监视性监测制度，并不断总结经验提高管理水平。</p> <p>（2）制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态，如环保设施出现故障，应立即停厂检修，严禁非正常排放。</p> <p>（3）对技术工作进行上岗前的环保知识法规教育及操作规程的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转。</p> <p>（4）加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，不弄虚作假。监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放。</p> <p>（5）建立本公司的环境保护档案。档案包括：</p> <p>①污染物排放情况，污染物治理设施的运行、操作和管理情况；</p> <p>②限期治理执行情况；</p> <p>③事故情况及有关记录；</p> <p>④采用的监测分析方法和监测记录；</p>



⑤与污染有关的生产工艺、原材料使用方面的资料；

⑥其他与污染防治有关的情况和资料等。

### 5.2 排污许可证申请要求

根据《排污许可管理条例》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。对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于简化管理类。

### 5.3 排污口规范化管理

项目各污染源排放口应设置环境保护图形标志牌；标志牌设置应符合《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单相关要求。各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色，警告标志形状采用三角形边框，背景颜色采用黄色，图形颜色采用黑色；废水采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整，见下表。

表 5.3-1 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
1	污水排放口			表示污水向水体排放
2	噪声排放源			表示噪声向外环境排放
3	一般固体废物			表示一般固体废物贮存、处置场

## 5.4 环境影响经济损益分析

### 5.4.1 社会效益

项目的建设可确保 35 名劳动力就业，缓解当前日益增加的就业压力，增进社会的稳定团结。同时项目运营带动上下游企业的发展，增加当地财政税收，促进地方经济的发展。因此，这是一项利在企业、利在社会的工程，具有一定的社会效益。

### 5.4.2 环境效益

环境工程投资是指建设工程为控制污染、实现污染物达标排放或回用及污染物排放总量控制所进行的必要投资，一般由治理费用和辅助费用组成，本评价仅估算其中一次性治理费用。建设项目环境工程投资估算详见表 5.4-1。

表 5.4-1 环保投资估算一览表

类别		环保措施	数量	金额 (元)
废水	生产废水	沉淀池	6 个	5
	生活污水	近期：一体化生活污水处理设施	2 套	5
		远期：依托现有化粪池+纳管	/	0.5
废气	立式除尘柜	13 套	6.5	
噪声	隔声、减震等措施	/	2	
固体废物	垃圾桶	若干	2	
	一般工业固体临时贮存场	20m <sup>2</sup>		
合计	/	/	21	

项目总投资为 1100 万元，环保投资为 21 万元，占项目投资资金的 1.91%。

## 5.5 信息公开

根据《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部 部令第 4 号，2018 年）和《福建省环保厅关于做好建设项目环境影响评价信息公开工作的通知》（闽环评函【2016】94 号文），“为进一步做好我省环境影响评价信息公开工作，更好地保障公众对项目建设环境影响的知情

权、参与权和监督权，推进环评“阳光审批”。本评价项目公众参与采用网上公示的方法在福建环保网上进行了两次信息公示。项目于2024年9月5日至2024年9月11日在网络平台上进行第一次环评公示，公示时间为5个工作日；待环评报告编制完成后，本项目于2024年9月12日至2024年9月19日在网络平台上（详见附图12）。在此基础上，按照环境影响评价技术导则的要求，编制完成了《福建省泉州福吉石材有限公司年产花岗岩石板材35万平方米、大理石材10万平方米、异形板材4万立方米项目环境影响报告表》，供建设单位上报生态环境部门审查。

### 5.6 环保工程措施及验收要求

项目竣工环保验收一览表详见表5.6-1。

表 5.6-1 项目环保治理措施和验收要求一览表

污染源	验收内容		验收要求	监测位置
废水	生产废水	处理设施	运营期，生产废水经沉淀池处理后回用于生产，不外排	—
		要求	验收措施落实情况	
	生活污水	处理设施	近期：经“化粪池+一体化污水处理设施”处理达《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的灌溉 远期：生活污水经“化粪池”处理后排入南安市南翼污水处理厂	污水排放口
		监测项目和要求	①监测项目：pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮； ②要求：排放污水处理达标， 排污口规范化设置	
执行标准	执行标准	近期：《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表1旱地作物标准（PH 5.5~8.5（无量纲）、COD≤200mg/L、BOD <sub>5</sub> ≤100mg/L、SS≤100mg/L）		
		远期：《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（NH <sub>3</sub> -N参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B等级标准）（pH≤6~9、COD≤500mg/L、BOD <sub>5</sub> ≤300mg/L、SS≤400mg/L、NH <sub>3</sub> -N≤45mg/L）		

	废气	废气治理措施	湿法喷淋作业、车间洒水、及时清扫、配套水帘除尘柜	厂界	
		监测项目 和要求	①监测项目：颗粒物； ②要求：废气达标排放		
		执行标准	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2中颗粒物厂界无组织排放限值的排放标准 $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$		
	噪声	噪声防治措施	基础减振、设备维护，夜间不生产	厂界	
		监测项目 和要求	①监测项目：等效连续A 声级； ②要求：厂界噪声达标		
		执行标准	厂界排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准(即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ )，靠G324国道一侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准(昼间 $\leq 75\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ )		
	固废 处置	固废处置情况	①生活垃圾：垃圾桶收集，委托环卫部门处理； ②一般工业固废：设立一般固废暂存区；石材边角料集中收集后委托福建泉州隋唐环保建材有限公司回收利用，废水沉淀污泥集中收集后委托南安市全源环保服务有限公司统一清运	—	
		执行标准	一般工业固废在厂区内的临时贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	—	
	环保管理制度		①记录各项环保设施的运行和维护数据，不得无故停运； ②做好污水、废气处理和固废处置的有关记录和管理工作的		

## 六、结论页

项目建设符合国家当前产业政策；选址合理，符合相关规划要求；只要项目严格遵守国家和地方相关环保法规要求，项目建设及运营过程中认真落实本环评所提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，做到各项污染物达标排放，则项目正常建设运营对周围环境产生的影响较小，不会改变区域的环境功能属性，环境风险水平可控。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

编制单位（盖章）：福建九邦环境检测科技有限公司



## 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(t/a) (无组织)	/	/	/	16.3635	/	16.3635	+16.3635
废水 (远期生 活污水)	水量(万 t/a)	/	/	/	0.066	/	0.066	+0.066
	COD(t/a)	/	/	/	0.0330	/	0.0330	+0.0330
	NH <sub>3</sub> -N(t/a)	/	/	/	0.0033	/	0.0033	+0.0033
一般工业 固体废物	废水沉淀污泥 (t/a)	/	/	/	1364.85	/	1364.85	+1364.85
	石材边角料(t/a)	/	/	/	14596	/	14596	+14596
	生活垃圾(t/a)	/	/	/	6.75	/	6.75	+6.75
危险废物	/	/	/	/	/	/	/	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

(注：填写建设项目污染物排放量汇总表，其中现有工程污染物排放情况根据排污许可证执行报告填写，无排污许可证执行报告或执行报告中无相关内容的，通过监测数据核算现有工程污染物排放情况)