

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年总产花岗岩石板材 25 万平方米、大理石板
材 17 万平方米、异形石材 3 万平方米项目

建设单位（盖章）：福建南安市新三星石业有限公司

编制日期：2023 年 12 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	年总产花岗岩石材 25 万平方米、大理石材 17 万平方米、异形石材 3 万平方米项目														
项目代码	2311-350583-04-03-963396														
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蟠龙开发区蟠龙大道 1 号 (福山石材加工集中区)														
地理坐标	(118 度 23 分 29.370 秒, 24 度 41 分 45.810 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: 56、砖瓦、石材等建筑材料制造 303												
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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(水头)	项目审批(核准/备案)文号(选填)	闽发改备[2023]C061422 号												
总投资(万元)	700	环保投资(万元)	35												
环保投资占比(%)	5	施工工期	/												
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	0(利用现有厂房扩建,不新增用地)												
专项评价设置情况	<p>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))》,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。项目专项设置情况具体见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 项目专项评价设置表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 30%;">设置原则</th> <th style="width: 45%;">项目情况</th> <th style="width: 10%;">是否设置专项</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>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</td> <td>项目排放废气中只含有颗粒物、二氧化硫,氮氧化物和非甲烷总烃,不涉及大气专项设置原则中提及的因子</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>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</td> <td>项目生产废水经沉淀处理后循环回用,近期生活污水经“化粪池+一体化生活污水处理设施”处理后用于周边农田灌</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	项目情况	是否设置专项	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	项目排放废气中只含有颗粒物、二氧化硫,氮氧化物和非甲烷总烃,不涉及大气专项设置原则中提及的因子	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	项目生产废水经沉淀处理后循环回用,近期生活污水经“化粪池+一体化生活污水处理设施”处理后用于周边农田灌	否
	专项评价的类别	设置原则	项目情况	是否设置专项											
	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	项目排放废气中只含有颗粒物、二氧化硫,氮氧化物和非甲烷总烃,不涉及大气专项设置原则中提及的因子	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	项目生产废水经沉淀处理后循环回用,近期生活污水经“化粪池+一体化生活污水处理设施”处理后用于周边农田灌	否											

			溉不外排，远期生活污水经化粪池处理后纳入泉州市南翼污水处理厂统一处理，不涉及地表水专项设置原则中提及的情况	
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		项目天然气在线量未超过临界量	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		项目为石材生产加工项目，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		项目为石材生产加工项目，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
<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>				
<p>根据上表分析可知，项目无需开展专项评价工作。</p>				
规划情况	<p>1.1水头镇城市总体规划</p> <p>规划名称：《水头镇城市总体规划（2010-2030年）》</p> <p>审批机关：泉州市人民政府</p> <p>审批文号：泉政文〔2011〕16号</p> <p>1.2石材集中加工区规划</p> <p>审批文件名称：《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》</p> <p>审批机关：南安市人民政府</p> <p>审批文号：南政文〔2023〕10号</p> <p>1.3南安市水头片区单元控制性详细规划</p>			

	<p>规划名称：《南安市水头镇分区单元控制性详细规划》</p> <p>审批机关：南安市人民政府</p> <p>审批文号：南政文〔2018〕272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>1.4与水头镇城市总体规划合理性分析</p> <p>项目位于福建省泉州市南安市水头镇蟠龙开发区蟠龙大道1号（福山石材加工集中区），对照《水头镇城市总体规划（2010-2030）》（见附图2），项目用地规划为工业用地，因此项目符合水头镇城市总体规划要求。</p> <p>1.5与石材集中加工区规划分析</p> <p>根据南安市人民政府发布的《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》（南政文〔2023〕10号）（详见附件13），项目选址于福建省泉州市南安市水头镇蟠龙开发区蟠龙大道1号（福山石材加工集中区），位于水头镇福山石材加工集中区红线范围内，符合石材集中加工区规划要求（见附图3）。</p> <p>1.6与南安市水头片区单元控制性详细规划符合性分析</p> <p>项目位于福建省泉州市南安市水头镇蟠龙开发区蟠龙大道1号（福山石材加工集中区），对照《南安市水头片区单元控制性详细规划》（见附图4），项目用地规划为发展备用地。建设单位承诺，项目在土地建设规划中，后续以政府规划为准，如需对本公司所在企业用地及地上附属物进行统一规划建设，本公司承诺将积极配合征迁工作。（承诺书详见附件14）。</p>
其他符合性分析	<p>1.7产业政策符合性分析</p> <p>本项目位于福建省泉州市南安市水头镇蟠龙开发区蟠龙大道1号（福山石材加工集中区），主要从事石材的加工生产。对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改），本项目为石材加工项目，不属于限制类和淘汰类建设项目，属于允许类项目。同时项目也不属于国土资源部、国家发展和改革委员会</p>

会于2012年5月13日发布的《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中所列禁止或限制的工艺技术、装备的建设项目，本项目的建设符合国家和地方产业政策。项目已通过了南安市发展和改革局（水头）备案（闽发改备[2023]C061422号）（见附件4），该项目的建设符合国家当前产业政策。

1.8土地利用符合性分析

项目位于福建省泉州市南安市水头镇蟠龙开发区蟠龙大道1号（福山石材加工集中区），项目所在地块（定界图详见附件5）已取得土地证，土地用途为工业用地（详见附件6），因此，项目符合土地利用要求。

1.9生态功能区划符合性分析

根据《南安市生态功能区划修编（2013年）》中生态功能区划图（附图5），项目位于福建省泉州市南安市水头镇蟠龙开发区蟠龙大道1号（福山石材加工集中区），属于“南安南部沿海城镇工业环境和历史古迹生态功能小区（530358302）”，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。因此，本项目选址与南安市生态功能区划相符合。

1.10环境功能区划符合性分析

项目所处区域内水环境安海湾功能区划类别为第四类功能区，水质执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准；所处区域环境空气质量功能区划类别为二类功能区；声环境功能区为3类声功能区，故执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准；其中项目南侧临324国道（城市主干道），执行4a类标准。目前，从环境质量现状分析可知，周边水环境、大气空气和环境噪声现状均符合区域环境功能区划要求，区域环境对项目产生的主要污染物有一定的环境容量。项目生产废水经沉淀后回用于生产，不外排；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农田灌溉，不外排；远期项目生活污水

经化粪池处理后排入泉州市南翼污水处理厂处理，对周边水环境不产生影响。项目产生的废气经采取相应处理措施后能达标排放。项目虽然在生产过程中会产生废水、废气、噪声及固废污染，但经过采取各项污染控制措施后，可以做到污染物达标排放，对环境的影响可以控制在允许范围之内，从环保角度看，项目选址符合区域环境功能区划要求。

1.11 周围环境相容性分析

项目位于福建省泉州市南安市水头镇蟠龙开发区蟠龙大道1号（福山石材加工集中区），厂区北侧为福建省南安市明超石业有限公司、福建省南安市永光石业有限公司，东侧为福建省南安市虹美石业有限公司，东南侧为福建农资集团，南侧为324国道，西侧为南安市卓匠石业有限公司；项目厂界外50m范围内无敏感目标。项目周边以石材厂为主，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；项目废水、废气、噪声及固废均配套相应的污染防治措施，根据分析项目各项污染物均可实现达标排放以及得到妥善处置，通过地面硬化等措施减少项目对土壤的影响，因此，项目运营对周边环境影响小，项目与周围环境相容。

1.12 “三线一单”控制要求的符合性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号），“三线一单”即：“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”，项目建设应强化“三线一单”约束作用。

1、生态保护红线符合性分析

根据《福建省环保厅关于印发福建省生态功能红线规定工作方案的通知》（闽环发[2014]23号），陆域生态功能红线分为：生物多样性保护红线、重要湿地保护红线、水源涵养区保护红线、陆域重要水体及生态岸线保护红线、水土流失敏感区保护红线、

自然与人文景观保护红线、生态公益林保护红线、沿海基干林带保护红线和集中式饮用水水源地保护红线。项目位于福建省泉州市南安市水头镇蟠龙开发区蟠龙大道1号（福山石材加工集中区），不位于自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需特别保护等法律法规禁止开发建设的区域，因此项目建设符合生态红线控制要求。

2、环境质量底线符合性分析

项目所在区域内水环境远期纳污水体安海湾，安海湾水环境功能区划为第四类功能区，水质执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类海水水质标准。项目生产废水经沉淀后回用于生产，不外排；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全部用于周边农田灌溉，不外排；远期项目生活污水经化粪池处理后排入泉州市南翼污水处理厂集中处理。项目采取相应的措施后，从水环境角度分析，项目建设对所在区域水环境质量影响较小；项目所在区域环境空气质量现状符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目废气采取治理措施后，对周边环境空气质量影响较小；项目区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，其中南侧临324国道（城市主干道）符合4a类标准；项目采取隔声、减震等措施后，生产噪声对周边声环境影响较小。综合分析，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。

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、电和天然气，均为清洁能源，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物综合处置、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，有效地控制污染。项目的资源利用不会突破区域的资源利用上线。

4、环境准入负面清单

（1）与《市场准入负面清单（2022年版）》符合性分析

查阅《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不在禁止准入类和限制准入类中。

(2) 与项目所在地环境准入负面清单符合性分析

查阅《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施(负面清单)(试行)的通知》(泉政文[2015]97号)，本项目不在禁止投资和限制投资类别中。

(3) 生态环境准入清单

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）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），对涉新增 VOCs 排放项目管控提出要求，详见表 1-2。

表 1-2 与生态环境分区管控相符性分析一览表

适用范围	准入条件	项目情况	符合性
福建省全省陆域	<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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>4.氟化产业应集中布局在《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。</p> <p>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。</p>	项目为石材生产加工项目，不涉及以上情况	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排放量应按要求实行等量或倍量替代。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</p>	项目新增胶水用量，通过区域内 VOCs 排放倍量替代则可满足总量控制要求	符合

			<p>可实施倍量替代。</p> <p>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。</p> <p>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、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于级一级 A 排放标准。</p>		
泉州市陆域	空间布局约束	<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。</p> <p>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。</p> <p>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物排放的建设项目，现有化工（单纯混合或者分装除外）、蓄电池企业应限制规模，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。</p> <p>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进电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。</p> <p>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。</p>	<p>项目位于福建省泉州市南安市水头镇蟠龙开发区蟠龙大道1号（福山石材加工集中区），主要从事石材的生产加工，不属于空间布局约束范围内的项目，故项目建设与空间布局约束要求不相冲突</p>	符合	
	污染物排放管控	<p>涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。</p>	<p>项目涉新增 VOCs 排放，通过区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代则可满足总量控制要求</p>	符合	
<p>项目位于福建省泉州市南安市水头镇蟠龙开发区蟠龙大道1号（福山石材加工集中区），对照《泉州市环境管控单元图》（附</p>					

图 6-1, 6-2), 项目属于南安市重点管控单元 2, 符合性分析详见表 1-3。

表 1-3 南安市环境管控单元情况表

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		项目情况
ZH35058320012	南安市重点管控单元 2	重点管控单元	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。	项目不位于城市建成区, 项目建成后天然气燃烧废气中的二氧化硫、氮氧化物按要求实行削减替代, 符合管控要求

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。综上, 本项目总体上能够符合“三线一单”的管理要求。

1.13 与挥发性有机物污染控制相关环保政策要求符合性分析

1、与《福建省重点行业挥发性有机物污染防治工作方案》(闽环保大气〔2017〕6 号) 的符合性分析

根据闽环保大气〔2017〕6 号文件指出: “新建涉 VOCs 排放的工业项目必须入园, 实行区域内 VOCs 排放等量或倍量消减替代。新、改、扩建项目要使用低 VOCs 含量原辅材料, 加强废气收集, 配套安装高效治理设施, 减少污染排放”。

项目使用的不饱和聚酯树脂胶为南安地区大理石涂层常用的环保型石材专用胶水; 项目有机废气有效收集经活性炭吸附净

化处理，减轻有机废气对周边环境的影响。故项目建设符合《福建省重点行业挥发性有机物污染防治工作方案》（闽环保大气〔2017〕6号）的相关要求。

2、与《泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（泉环委函【2018】3号）的符合性分析

根据《泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（泉环函【2018】3号）：“新建涉 VOCs 排放的工业项目必须入园，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量消减替代。新、改、扩建项目要使用低（无）VOCs 含量原辅材料，采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效治理设施后，减少污染排放”。

本项目废气排放涉及有机废气排放，项目位于福建省泉州市南安市水头镇蟠龙开发区蟠龙大道1号（福山石材加工集中区），属于工业园区；有机废气有效收集经活性炭吸附净化处理；项目使用的不饱和聚酯树脂胶为南安地区大理石涂层常用的环保型石材专用胶水，属于低（无）VOCs 含量原辅材料。项目的选址及原辅材料选用、有机废气治理措施要求等均符合《泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（泉环函【2018】3号）的相关要求。

3、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）的符合性分析

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）的控制要求：“大力推进源头替代，加强引导使用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的原辅材料；全面加强无组织排放控制，加强设备与场所密闭管理，推进使用先进生产工艺，提高废气收集率；推进建设适宜高效的治污设施”。

本项目废气排放涉及有机废气排放，项目使用的不饱和聚酯树脂胶为南安地区大理石涂层常用的环保型石材专用胶水，属于

低（无）VOCs 含量原辅材料。有机废气有效收集经活性炭吸附净化处理，加强废气收集、治理设施的日常运行维护管理，避免废气收集措施漏风以及废气治理设施故障引发的废气非正常排放。项目采用的原辅材料、生产工艺和有机废气治理措施均符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）的控制要求。

4、与《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》（泉环保大气〔2020〕5 号）的符合性分析

根据《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》（泉环保大气〔2020〕5 号）的重点任务要求：“大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生；全面落实标准要求，强化无组织排放控制；聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率”。

本项目废气排放涉及有机废气排放，项目使用的不饱和聚酯树脂胶为南安地区大理石涂层常用的环保型石材专用胶水，属于低（无）VOCs 含量原辅材料。项目建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节采用密闭容器等，装卸、转移和输送环节应采用密封包装运输等。生产和使用环节进行局部气体收集，非取用状态时容器应密闭。有机废气有效收集经活性炭吸附净化处理，最大化减少废气无组织排放；加强废气收集、治理设施的日常运行维护管理，避免废气收集措施漏风以及废气治理设施故障引发的废气非正常排放。项目所采取的活性炭吸附治理措施为国家鼓励推进的治理技术，要求治理设施与生产“同启同停”。项目采用的原辅材料、有机废气治理措施等均符合《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》（泉环保大气〔2020〕5 号）的相关要求。

5、与《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）附录 D 的符合性分析

根据《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)附录D:“采用溶剂型涂料的涂装工序,各环节应在密闭车间或设备中进行,产生的挥发性有机物经集气系统收集导入挥发性有机物处理设施或排放管道,达标排放。集气系统和挥发性有机物处理设施应与生产活动及工艺设施同步进行。涂装企业和安装挥发性有机物处理设施的企业应做号记录,并至少保存3年。”项目使用的不饱和聚酯树脂胶为南安地区大理石涂层常用的环保型石材专用胶水,属于低(无)VOCs含量原辅材料。项目有机废气有效收集经活性炭吸附净化处理后达标排放;项目建成后,应做到集气系统和挥发性有机物处理设施应与生产活动及工艺设施同步进行,且做好原料、设备的使用记录,并至少保存3年。项目的有机废气治理措施、管理要求等符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)附录D的相关要求。

1.14与《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》(闽环保大气(2019)10号)符合性分析

表 1-4 《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》符合性分析一览表

分析内容	方案要求	项目情况	符合性
加大产业结构调整力度	严格建设项目环境准入,新建涉工业炉窑的建设项目,原则上要入园,配套建设高效环保治理设施。	项目位于福建省泉州市南安市水头镇蟠龙开发区蟠龙大道1号(福山石材加工集中区)	符合
加快燃料清洁低碳化替代	加快淘汰煤气发生炉和燃煤工业炉窑。鼓励工业炉窑使用电、天然气等清洁能源或由周边热电厂供热。基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉(窑)。加快推动铸造(10吨/小时及以下)、岩棉等行业冲天炉改为电炉。	项目烘干线供热方式采用天然气燃烧供热,属清洁能源	符合
实施污染深度治理	暂未制订行业排放标准的工业炉窑,包括铸造,日用玻璃,玻璃纤维、耐火材料、石灰、矿物棉等建材行业,钨、工业硅、金属冶炼废渣(灰)二次提取等有	项目属石材行业,暂未制订工业炉窑行业排放标准,按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排	符合

		<p>色金属行业，氮肥、电石、无机磷、活性炭等化工行业，应全面加大污染治理力度，鼓励按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造，其中，日用玻璃、玻璃棉氮氧化物排放限值不高于 400 毫克/立方米。铸造用生铁企业的烧结机、球团和高炉按照闽环保大气〔2019〕7 号要求实施超低排放改造。</p>	<p>放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造</p>	
<p>综上所述，项目符合《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》（闽环保大气〔2019〕10 号）的要求。</p> <p>1.15小结</p> <p>项目选址符合规划要求，项目建设符合各挥发性有机物污染控制相关环保政策要求，与周围环境基本相容，因此选址合理。</p>				

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>福建南安市新三星石业有限公司位于福建省泉州市南安市水头镇蟠龙开发区蟠龙大道1号（福山石材加工集中区）。主要从事石材生产加工。2008年9月14日，建设单位委托编制了《福建南安市新三星石业有限公司》环境影响报告表，于2008年9月24日通过了南安市环境保护局（现为泉州市南安生态环境局）的审批，审批号为：南环530号，环评批复生产规模为年产花岗岩石板20万平方米，人造石板材10万平方米；并于2008年10月21日通过南安市环境保护局（现为泉州市南安生态环境局）建设项目竣工环境保护验收，验收编号为南环验[2008]119号，验收规模为年产花岗岩石板20万平方米，人造石板材10万平方米；于2022年8月9日建设单位申请将单位法人由“陈长城”变更为“陈胜利”，变更后的项目性质、地点、规模及生产工艺保持不变（详见附件7）。于2021年3月25日取得全国排污许可证，许可证编号91350583727938526M001R（详见附件8）。</p> <p>现因企业生产经营需要，建设单位已经淘汰人造石板材产能，涉及人造石板材生产的生产设备及相关设施已拆除。目前企业实际生产产能为年产花岗岩石板20万平方米。由于市场需求等原因，建设单位拟增加花岗岩石板、大理石板、异形石材产能。项目利用原有厂房进行扩建，总占地面积36694.34平方米。新增购置拉锯、自动磨机、红外线切边机、烘干线等生产设备。年增产花岗岩石板5万平方米、大理石板17万平方米、异形石材3万平方米，年增产值2500万元。扩建后项目年总产花岗岩石板25万平方米、大理石板17万平方米、异形石材3万平方米，年总产值4500万元。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，本项目应办理环境影响评价手续。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），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：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”类，应编制环境影响报告表。因此，建设单位委托我司编制该项目的</p>
------	--

环境影响报告表（委托书见附件1）。我公司接受委托后，组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集等和调研的基础上，按照环境影响评价有关技术规范和要求，编制了本项目环境影响报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批。

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	本栏目环境敏感区含义
项目类别					
二十七、非金属矿物制品业					
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	/	/

2.1 扩建前项目回顾性分析

2.1.1 扩建前项目基本情况

福建南安市新三星石业有限公司位于福建省泉州市南安市水头镇蟠龙开发区蟠龙大道1号（福山石材加工集中区），主要从事石材生产。扩建前项目总投资6000万元，建设单位总用地面积36694.34平方米，年产20万平方米花岗岩石板材，聘用职工人数100人，其中40人住厂，不设食堂，年工作时间300天，每天工作8小时。

2.1.2 原辅材料消耗量及能耗

表 2-2 扩建前工程产品产量、原辅材料和能源消耗

主要产品名称	主要产品产量	主要原辅材料名称	主要原辅材料现状用量
花岗岩石板材	20万 m ² /a	花岗岩荒料石	7000m ³ /a
		PAC（聚合氯化铝）	0.5t/a
主要能源及水资源消耗		现状消耗量	
新鲜水（吨/年）		1855	
电（千瓦时/年）		15万	

2.1.3 扩建前项目主要生产设备

扩建前项目主要生产设备见下表。

表 2-3 扩建前项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格	数量	备注

2.2 扩建项目基本概况

本次扩建项目不新增用地和建筑面积，仅调整厂区布局，购置部分新生产设备，增加花岗岩石板材、大理石材、异形石材产能。

扩建项目具体内容为：

(1) 新增投资 700 万元；

(2) 年增产花岗岩石板材 5 万平方米、大理石材 17 万平方米、异形石材 3 万平方米；

(3) 新增购置拉锯、自动磨机、红外线切边机、烘干线等生产设备；

(4) 扩建项目新增设备，生产效率提高，不增加职工人数，不设食堂。工作制度仍为年工作时间 300 天，每天工作 8 小时。

2.3 扩建后项目基本情况

项目名称：年总产花岗岩石板材25万平方米、大理石材17万平方米、异形石材3万平方米项目

建设单位：福建南安市新三星石业有限公司

建设地点：福建省泉州市南安市水头镇蟠龙开发区蟠龙大道 1 号（福山石材加工集中区）

总投资：6700万元

建设性质：扩建

建设规模：不新增面积，占地面积 36694.34m²

生产规模：年产花岗岩石板材25万平方米、大理石材17万平方米、异形石材3万平方米

劳动定员：扩建后全厂员工定员100人，其中40人住厂，厂区不设食堂

工作制度：年工作天数300天，日工作时间8小时

2.3.1 扩建后项目主要工程组成

主要工程组成见下表。

表 2-4 项目建设内容一览表

主要建设工程		工程内容	备注	
主体工程	生产厂房	厂区内一栋独立生产厂房（部分区域有 2 层），淘汰原有人造石生产线，利用原有沉淀池、沉淀罐及污水管网，新增购置拉锯、自动磨机、烘干线等生产设备，重新布局生产区域，设置切割、打磨、刷胶、烘干、成品仓储等生产区域	依托现有厂房，重新布局生产区域	
辅助工程	办工楼	位于厂区南部，16 层，1-3 层用于员工日常办公，4-16 层为宿舍	依托现有	
储运工程	荒料场	位于生产厂房 1 层中部及北部，主要用于荒料石的堆放，利用厂区剩余空间	依托现有厂房，重新布局	
	化学品仓库	位于厂区北部，主要用于不饱和聚酯树脂胶存储		
	成品区	位于生产厂房 1 层南部，主要用于成品存放		
公用工程	供水系统	由市政供水管网供给	/	
	供电系统	市政电网供给	/	
	供气	由燃气公司供给	/	
	排水	采用雨污分流的排水体制，分设雨水管道及污水管道	依托现有	
环保工程	废水	生活污水	近期：经三级化粪池+一体化生活污水处理设施”处理后清运用于周边农田灌溉 远期：经三级化粪池预处理后纳入泉州市南翼污水处理厂深度处理	依托现有
		生产废水	3 个沉淀池、4 个沉淀罐，总容积 600m ³	依托现有
	废气	粉尘废气	车间洒水抑尘、水喷淋作业、及时清扫等	部分新增
		有机废气	集气罩+活性炭吸附设备+DA001 排气筒	新增
			集气罩+活性炭吸附设备+DA002 排气筒	新增
			集气罩+活性炭吸附设备+DA003 排气筒	新增
		燃烧废气	与刷胶烘干废气共用 DA001 排气筒	新增
			与刷胶烘干废气共用 DA002 排气筒	新增
	与刷胶烘干废气共用 DA003 排气筒		新增	
	噪声	设置基础减震、隔声等措施	/	
	固废	沉淀污泥	设置一般固废暂存区，集中收集后由相关单位清运处置	依托现有
		石材边角料	设置一般固体废物暂存区，集中收集后外售	依托现有
		网布边角料	设置一般固体废物暂存区，集中收集后外售相关单位	新增
		废活性炭	设置危废暂存间，集中收集后委托有资质的单位进行处理	新增
		生活垃圾	设置生活垃圾筒，统一由环卫部门及时清运	依托现有
胶水空桶	设置危废暂存间，由生产厂家统一回收利用	新增		

2.3.2 扩建后项目主要原辅材料、能源年用量

扩建项目主要原辅材料、能源用量详见下表。

表 2-5 项目主要原辅材料、能源年用量一览表

不饱和聚酯树脂胶：由二元酸和二元醇经缩聚反应而生成的，而这种高分子化合物中含有不饱和双键时，就称为不饱和聚酯，这种不饱和聚酯溶解于有聚合能力的单体中而成为一种粘稠液体时，称为不饱和聚酯树脂（英文名 Unsaturated Polyester Resin，简称 UPR）。为透明或略带淡蓝色粘稠状液体，相对密度在 1.11~1.20 左右，主要成份为不饱和聚酯、二甘醇、甲基丙烯酸甲酯、丙二醇。不饱和树脂是树脂中的一类，根据用途不同，不饱和树脂又分为各种型号。大部分不饱和聚酯树脂的热变形温度都在 50~60℃，一些耐热性好的树脂则可达 120℃。红热膨胀系数 α_1 为 $(130\sim150)\times 10^{-6}/\text{℃}$ 。储存时应放置在阴凉通风处，避免阳光直射并远离热源，不饱和树脂为易燃品，应远离明火。

2.3.3 扩建后项目主要生产设备

扩建前后项目主要生产设备变化情况见下表。

表 2-6 主要设备一览表

2.3.4 扩建后项目水平衡

(1) 扩建项目无新增员工，废水主要为生产废水。

项目生产用水主要为石材切割、打磨等工序的喷淋冷却用水，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》，产污系数见下表：

表 2-7 3032 建筑用石加工行业产污系数表（废水）

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标		系数单位	产污系数
				废水	工业废水量		
建筑板材（毛板、毛光板、规格板）	荒料（花岗岩、板岩等）	锯解、磨抛、裁切	所有规模	废水	工业废水量	吨/平方米-产品	0.311
建筑板材（毛板、毛光板、规格板）	荒料（大理石等）	锯解、涂胶、磨抛、裁切（有涂胶）	<40 万平方米/年			吨/平方米-产品	0.394
异形石材产品（含墓碑石）	荒料（大理石、花岗岩、板岩等）	锯解、磨抛、裁切	<2000 立方米/年			吨/立方米-产品	0.096

备注：对异形石材、人造石材，计量单位为万平方米时，1 立方米的石材相当于 40 平方米。

扩建项目年增产花岗岩板材 5 万平方米、大理石板材 17 万平方米、异形石材 3 万平方米（异形石材折合石材体积 750 立方米），则新增喷淋废水量约 82602m³/a。生产过程中沉淀污泥带走水分和自然蒸发损耗量以 10%计，则扩建项目新增生产废水循环水量为 74341.8m³/a，需补充新鲜水量为 8260.2m³/a。废水中悬浮物浓度约 3000mg/L，经沉淀后悬浮液浓度约 300mg/L，则扩建项目污

泥干重 200.72t/a，经脱水压滤后的污泥含水率 40%，则污泥产生量为 334.54t/a，污泥携带走的水量为 133.82t/a。

扩建项目水平衡见下图。

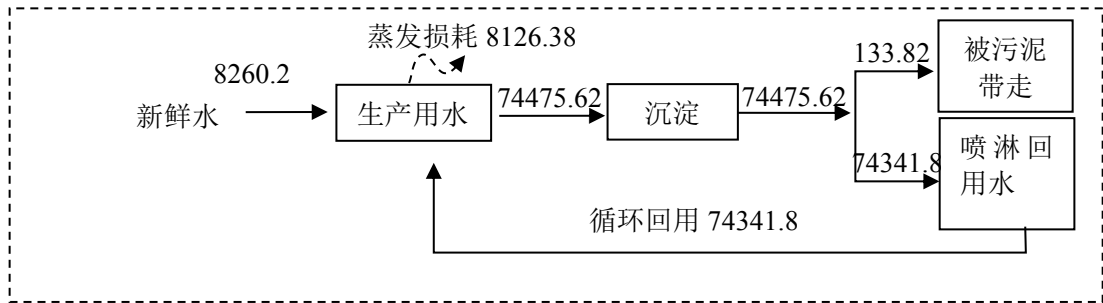


图 2-1 扩建项目水平衡图（单位：m³/a）

(2) 扩建后项目废水主要为生产废水和生活污水。

①生产废水

扩建后项目生产用水主要为石材切割、打磨等工序的喷淋冷却用水，根据表 2-7 中生产废水产污系数表，扩建后项目年总产花岗岩石板材 25 万平方米、大理石板材 17 万平方米、异形石材 3 万平方米（异形石材折合石材体积 750 立方米），则扩建后喷淋废水量为 144802m³/a。生产过程中沉淀污泥带走水分和自然蒸发损耗量以 10%计，则扩建后项目生产废水循环水量为 130321.8m³/a，需补充新鲜水量为 14480.2m³/a。废水中悬浮物浓度约 3000mg/L，经沉淀后悬浮液浓度约 300mg/L，则扩建后项目污泥干重 351.87t/a，经脱水压滤后的污泥含水率 40%，则污泥产生量为 586.45t/a，污泥携带走的水量为 234.58t/a。

②生活污水

扩建后项目全厂职工总人数 100 人，其中 40 人住厂。根据《福建省行业用水定额标准》（DB35/T772-2018）以及结合南安市实际情况，住厂职工生活用水定额取 150L/d·人，不住厂职工生活用水定额取 50L/d·人，排污系数按 0.8 计，则扩建后项目生活用水量为 2700m³/a（9m³/d），生活污水排放量为 2160m³/a（7.2m³/d）。

扩建后项目水平衡见下图。

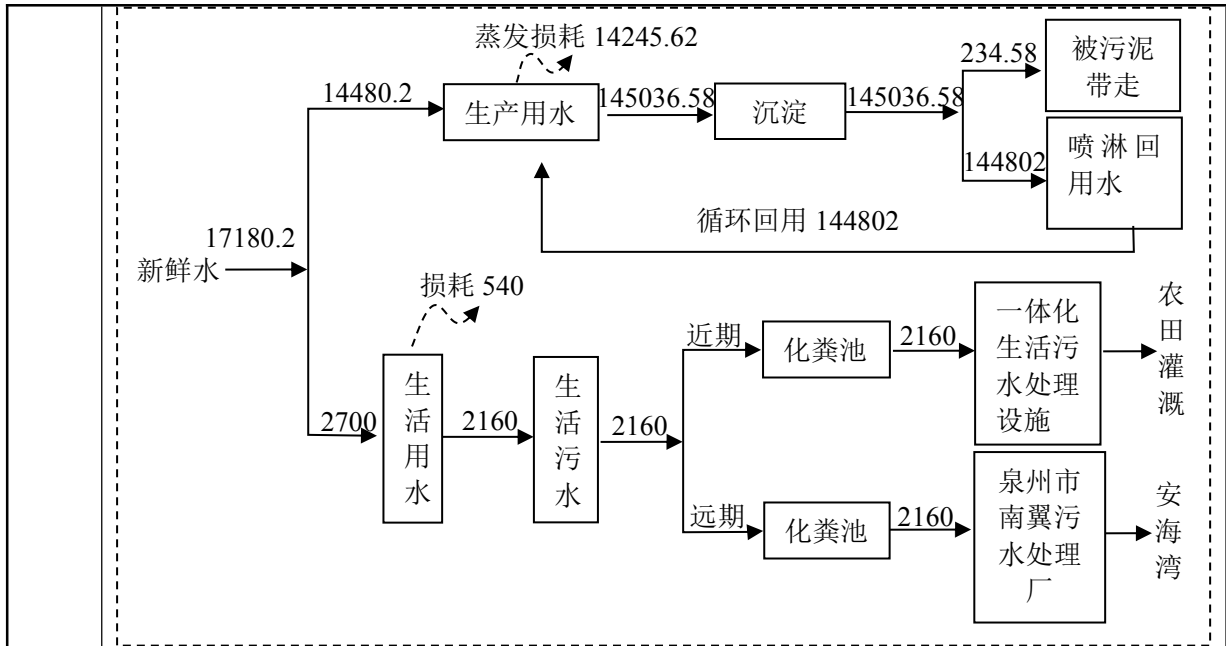


图 2-2 扩建后项目水平衡图 (单位: m^3/a)

2.3.5 厂区平面布局

项目位于福建省泉州市南安市水头镇蟠龙开发区蟠龙大道 1 号（福山石材加工集中区），结合厂区实际情况及场地自然条件，根据生产流程进行合理布局。企业厂区布局能做到分区明确，分为生产区和仓储区等。生产区按照生产工艺顺序进行设备布置，物料流程短，利于生产操作和管理；厂区南侧、北侧设备有一个出入口，靠近工业区道路，便于材料和产品的运输，符合安全和消防要求。项目厂区平面布局规划图见附图 7。

2.4 工艺流程和产排污环节

2.4.1 扩建前项目生产工艺流程

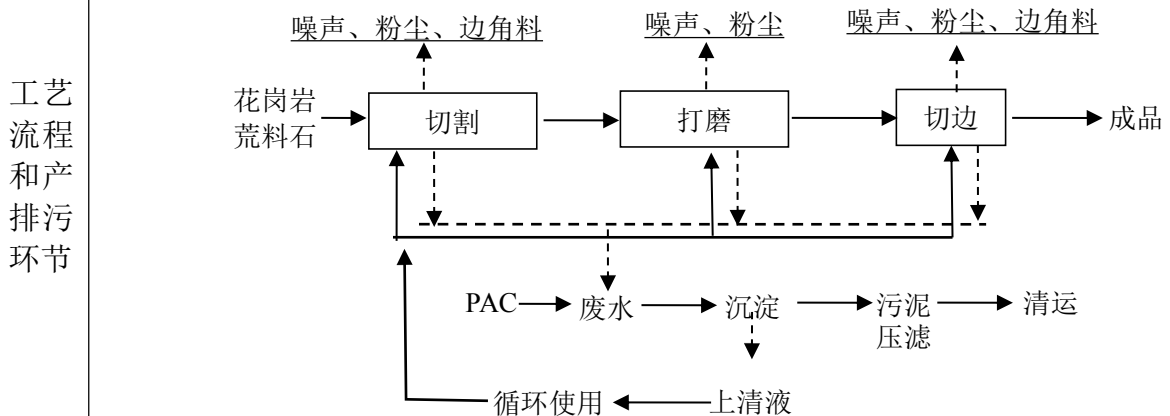


图 2-3 扩建前项目花岗岩石板材生产工艺流程图

工艺说明：项目外购进厂的花岗岩荒料石经拉锯、中切机切割后成毛板后，再采用自动磨机进行打磨，最后经红外线切边机切边后即成为成品。

2.4.2 扩建后项目工艺流程和产排污环节

扩建后项目花岗岩石板材生产工艺不变，增加部分生产设备，增加花岗岩石板材产能，另外再增加大理石板材，异形石材产能。

(1) 扩建后大理石板材工艺流程：

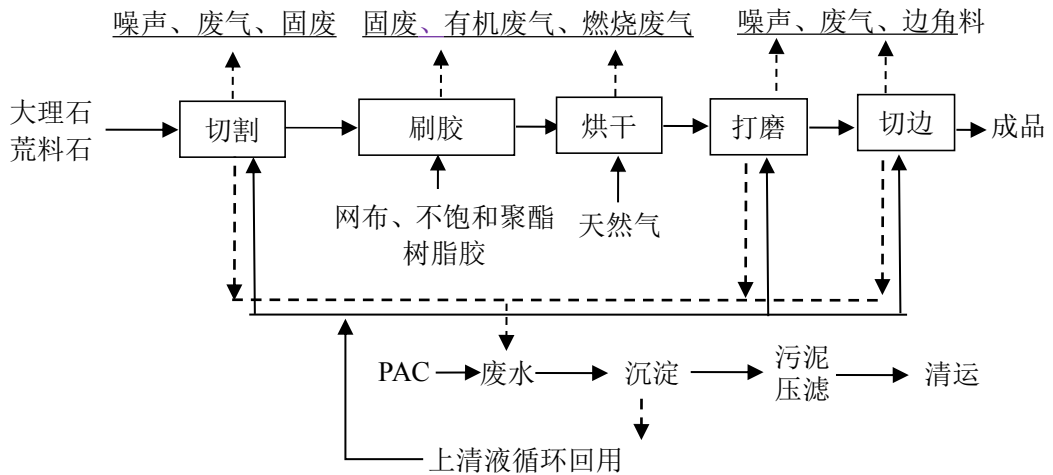


图 2-4 扩建后大理石板材生产工艺及产污环节示意图

工艺说明：大理石荒料石经修边机修边后用拉锯等切割成所需形状规格的毛板，对毛板进行刷胶裱网后经过天然气烘干线烘干，再利用自动磨机进行打磨，然后用红外线切边机切边，即为大理石板材成品。

备注：项目共设置 3 条天然气烘干线，每条烘干线烘干能力相同，扩建后项目年总产大理石板材 17 万平方米，每条烘干线年烘干大理石板材 56666.6 平方米。

(2) 扩建后异形石材工艺流程：

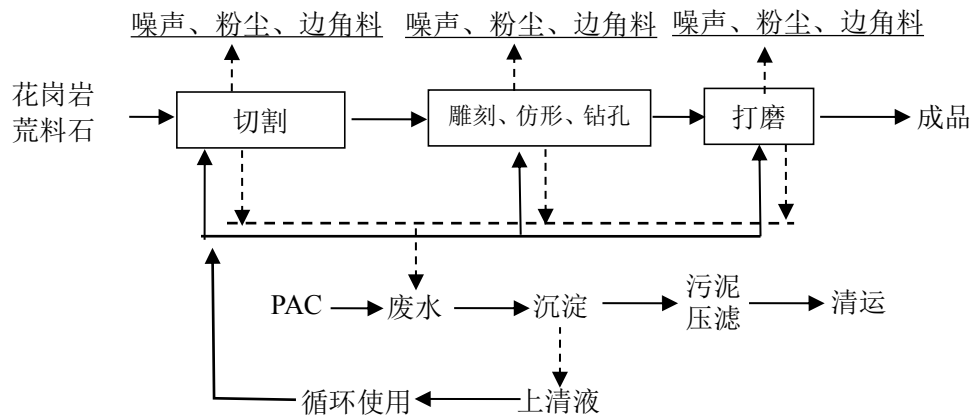


图 2-5 扩建后异形石材生产工艺及产污环节示意图

	<p>生产工艺：项目外购进厂的花岗岩荒料石先经线锯等切割成所需规格的板材，再用雕刻机、仿形机等设备进行异形加工，最后经打磨设备打磨，即为异形石材成品。</p> <p>产污环节：</p> <p>废水：本项目产生的生产废水经沉淀池处理后回用于生产工序；</p> <p>废气：项目切割、打磨等工序会产生粉尘废气；刷胶、烘干过程会产生有机废气以及天然气燃烧废气；</p> <p>噪声：项目生产设备在运转过程中产生的机械噪声；</p> <p>固废：项目生产过程中产生的石材边角料、网布边角料、沉淀污泥、废气处理设施更换的废活性炭以及使用胶水产生的空桶。</p>
与项目有关的环境污染问题	<p>2.5 扩建前项目环评批复、验收及排污证申领情况</p> <p>福建南安市新三星石业有限公司位于福建省泉州市南安市水头镇蟠龙开发区蟠龙大道1号（福山石材加工集中区）。主要从事石材生产加工。2008年9月14日，建设单位委托编制了《福建南安市新三星石业有限公司》环境影响报告表，于2008年9月24日通过了南安市环境保护局（现为泉州市南安生态环境局）的审批，审批号为：南环530号，环评批复生产规模为年产花岗岩石板材20万平方米，人造石板材10万平方米；并于2008年10月21日通过南安市环境保护局（现为泉州市南安生态环境局）建设项目竣工环境保护验收，验收编号为南环验[2008]119号，验收规模为年产花岗岩石板材20万平方米，人造石板材10万平方米；于2022年8月9日建设单位申请将单位法人由“陈长城”变更为“陈胜利”，变更后的项目性质、地点、规模及生产工艺保持不变（详见附件7）。于2021年3月25日取得全国排污许可证，许可证编号91350583727938526M001R（详见附件8）。</p> <p>2.5.1 扩建前项目污染源及排污情况</p> <p>（1）废水</p> <p>①生产废水</p> <p>现有工程生产用水主要为打磨工序的喷淋冷却用水，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》，产污系数见下表：</p>

表 2-8 3032 建筑用石加工行业产污系数表（废水）

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标		系数单位	产污系数
				废水	工业废水量		
建筑板材（毛板、毛光板、规格板）	荒料（花岗石、板岩等）	锯解、磨抛、裁切	所有规模	废水	工业废水量	吨/平方米-产品	0.311

现有工程年产花岗岩石板材 20 万平方米，则喷淋废水量为 62200m³/a。生产过程中沉淀污泥带走水分和自然蒸发损耗量以 10%计，则扩建前项目生产废水循环水量为 55980m³/a，需补充新鲜水量为 6220m³/a。废水中悬浮物浓度约 3000mg/L，经沉淀后悬浮液浓度约 300mg/L，则扩建前项目污泥干重 151.15t/a，经脱水压滤后的污泥含水率 40%，则污泥产生量为 251.91t/a，污泥携带走的水量为 100.76t/a。

②生活污水

扩建前职工人数为 100 人，其中 40 人住厂，根据工程分析，扩建前项目生活用水量为 2700m³/a（9m³/d），生活污水排放量为 2160m³/a（7.2m³/d）。根据实际建设情况可知，扩建前生活污水经三级化粪池+一体化生活污水处理设施”处理后清运用于周边农田灌溉。

扩建前项目水平衡见下图。

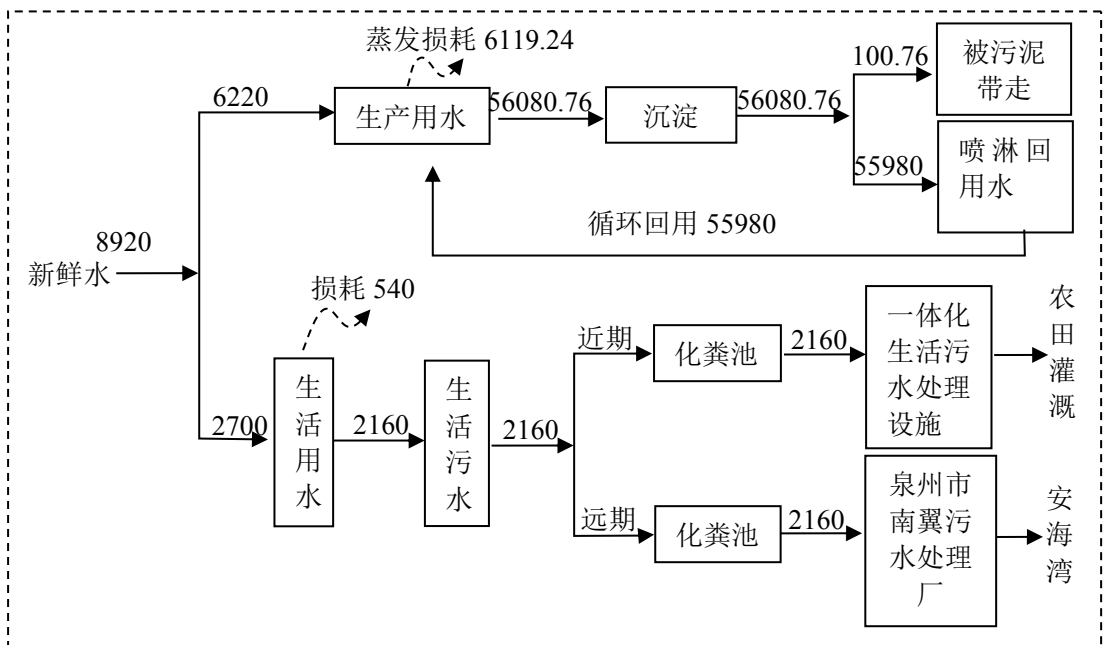


图 2-6 扩建前项目水平衡图（单位：m³/a）

(2) 废气

扩建前，项目打磨工序均采用喷淋法，生产过程基本无粉尘排放。粉尘主

要来源于污泥运输车装载沉淀污泥过程泄漏的污泥经晒干后产生的粉尘。根据验收监测结果，项目颗粒物无组织排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放浓度限值。

扩建前原环评未对项目粉尘进行定量分析，本次评价依据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》中产污系数进行核算，详见下表

表 2-9 建筑用石加工行业产污系数表（颗粒物）

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标		系数单位	产污系数	技术名称	治理效率
建筑板材（毛板、毛光板、规板）	荒料（花岗岩、板岩等）	锯解、磨抛、裁切	所有规模	废气	颗粒物（无涂胶工艺）	千克/平方米-产品	0.0325	湿法	90

扩建前项目生产规模为年产花岗岩石材 20 万平方米，则扩建前粉尘产生量为 6.5000t/a（2.7083kg/h）。扩建前项目采用湿法作业，治理效率为 90%，故项目扩建前粉尘排放量为 0.6500t/a（0.2708kg/h）。

（3）噪声

扩建前项目噪声主要来源于运行过程中的生产设备产生的机械噪声，经采取减振隔音设施后对周边环境影响不大。根据验收监测结果，现有工程噪声可达标排放。因此项目噪声通过厂房隔声、加强管理等措施能减小对周边声环境影响。

（4）固体废物

根据扩建前项目验收报告，扩建前项目固体废物主要为生活垃圾、石材边角料和沉淀污泥。扩建前项目生活垃圾产生量约为 21t/a，集中收集后由环卫部门统一清运；石材边角料产生量约 3800t/a，经集中收集后由南安市水头镇光耀废石回收利用加工厂回收利用；沉淀污泥产生量为 251.91t/a，集中收集后由南安市全源环保服务有限公司转运处置。

2.5.2 扩建前项目环保措施及存在问题整改措施

根据现场勘查，改建前项目环保措施均已落实，改建前项目产生的废气、废水、噪声均可达标排放。运营过程产生的固体废物能得到及时、妥善的处理无潜在的环境影响问题。

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>3.1 区域环境质量现状</p> <p>3.1.1 大气环境</p> <p>(1) 常规因子</p> <p>根据《南安市环境质量分析报告(2022年度)》(泉州市南安生态环境局, 2023年3月)。2022年, 全市环境空气质量综合指数2.17, 同比改善9.6%。月度综合指数波动范围为1.50~3.13, 最高出现在3月, 最低出现在10月。全年有效监测天数360天, 一级达标天数247天, 较上年增加32天, 占有效监测天数比例68.6%, 二级达标天数为110天, 占有效监测天数比例30.6%, 轻度污染日天数3天, 较上年增加2天, 占有效监测天数比例的0.8%。PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂年均浓度分别为16ug/m³、36ug/m³、6ug/m³、7ug/m³, CO日均值第95百分位数、臭氧(O₃)日最大8小时滑动平均值的第90百分位数分别为0.7mg/m³、118ug/m³。可吸入颗粒物、二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳年均浓度达到国家环境空气质量一级标准, 细颗粒物、臭氧达到国家环境空气质量二级标准。六项主要污染物监测项目, PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂同比分别下降23.8%、21.7%、22.2%, SO₂、O₃-8h-90per浓度分别上升20%、11.3%, CO-95与上年持平。由此可知, 项目所在地区环境大气污染物符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求, 为达标区。</p> <p>3.1.2 地表水环境</p> <p>根据《南安市环境质量分析报告(2022年度)》(泉州市南安生态环境局, 2023年3月), 2022年, 南安市8个国省控断面I~III类水质比例为100%, 按水质类别比例法评价, 南安境内主要流域水质状况优。其中II类断面3个, 占比37.5%, 去上年持平, III类断面5个, 占比62.5%, 同比上升12.5%。2022年我市福建省“小流域”监测内容与上年一致, 监测断面7个, 逢双月监测, 全年监测6次。监测结果表明: 2022年福建省“小流域”II类断面1个, 占14%, 同比下降14%, 其余断面水质全部为III类。石井江(安平桥)水质由IV类提升为III类, 梅溪口狮峰桥水质类别由III类提升为II类, 英溪左桥、李西广桥断面水质均由II类调整为III类。福建省“小流域”水质状况良好, 全部断面</p>
----------------------	---

水质达到或优于考核指标。由此可知，南安市水环境总体来说水质良好，项目周边水系的水质良好。

3.1.3 环境噪声质量现状

项目位于福建省泉州市南安市水头镇蟠龙开发区蟠龙大道1号（福山石材加工集中区），项目北侧为福建省南安市明超石业有限公司、福建省南安市永光石业有限公司，东侧为福建省南安市虹美石业有限公司，东南侧为福建农资集团，南侧为324国道，西侧为南安市卓匠石业有限公司。项目厂界外50m范围内无声环境敏感目标，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。

3.1.4 生态环境

项目位于福建省泉州市南安市水头镇蟠龙开发区蟠龙大道1号（福山石材加工集中区），厂房已建成，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

项目不属于电磁辐射类项目，不开展电磁辐射现状监测与评价。

3.1.6 地下水、土壤环境

项目位于福建省泉州市南安市水头镇蟠龙开发区蟠龙大道1号（福山石材加工集中区），项目厂区基本实现水泥硬化，周边不存在地下水、土壤保护目标，无需进行地下水、土壤现状调查。

3.2 环境保护目标

项目位于福建省泉州市南安市水头镇蟠龙开发区蟠龙大道1号（福山石材加工集中区），项目周边环境保护目标见下表，项目四周环境现状照片见附图10，项目周边环境保护目标示意图见附图11。

表 3-2 主要环境保护目标

环境要素	环境保护目标	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
水环境	安海湾	海域	水质	《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准	东侧	4550
大气环境(厂界外500米范围内)	龙门中心小学	学校	人群	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准	东南侧	420
	龙凤村	住宅	人群		东南侧	260
	风吹古				西南侧	271

环境保护目标

	声环境	项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标				
	地下水环境	项目厂界外 500 米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				
	生态环境	项目厂房均已建成，不新增用地，不涉及生态环境保护目标				
污染物排放控制标准	3.3 污染物排放控制标准					
	3.3.1 废水					
	生产用水：项目运营期生产废水主要为生产过程中产生的喷淋冷却废水，该部分生产废水经沉淀后循环使用不外排。					
	生活污水：近期由于项目所在区域污水管网尚未完善，项目职工生活污水经“化粪池+一体化生活污水处理设施”预处理达《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）表1中的旱作标准后定期清运用于灌溉周边农田。					
	远期待管网铺设后，项目生活污水经化粪池处理后经市政管网纳入泉州市南翼污水处理厂统一处理，生活污水排放执行《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）及泉州市南翼污水处理厂进水水质标准后，通过市政污水管网纳入泉州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标准后排入安海湾，标准限值见下表。					
	表 3-3 生活污水排放执行标准 (摘录)					
	执行标准	pH	COD _{Cr} (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	NH ₃ -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*
	泉州市南翼污水处理厂进水 水质要求	/	300	150	300	30
本项目外排废水水质标准	6~9	300	150	300	30	
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)中表 1 一级 A 标准	6-9	50	10	10	5	
*: NH ₃ -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						
项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相						

关标准；非甲烷总烃执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中表1、表3及表4中非甲烷总烃相关标准，厂区内监控点任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中附录A的表A.1的相关标准；鉴于石材行业的工业炉窑暂未制订行业排放标准，根据《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》（闽环保大气〔2019〕10号）“铸造、日用玻璃、石灰、钨、氮肥、电石、活性炭等暂未制订行业排放标准的工业炉窑，鼓励按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米实施改造”，根据本项目废气排放特点，烘干线燃料燃烧废气按照《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》（闽环保大气〔2019〕10号）规定的限值执行，详见下表。

表3-4 《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）（摘选）

污染物	无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)
颗粒物	1.0

表3-5 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783—2018）

污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	厂区内监控点浓度限值	企业边界监控点浓度限值
非甲烷总烃	60mg/m ³	2.5kg/h	8.0mg/m ³	2.0mg/m ³

表3-6 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A.1

污染物	排放限值	限值含义
NMHC	10mg/m ³	监控点处1h平均浓度值
	30mg/m ³	监控点处任意一次浓度值

表3-7 天然气燃烧废气污染物排放标准

标准	污染物	最高允许排放浓度	排气筒高度 m
《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》（闽环保大气〔2019〕10号）相关排放限值	SO ₂	200mg/m ³	15
	NO _x	300mg/m ³	
	颗粒物	30mg/m ³	

3.3.3 噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类声功能区标准，其中厂界南侧临324国道（城市主干道），执行4类声功能区标准，详见下表。

表3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）

声环境功能区类别	环境噪声限值
----------	--------

		昼间	夜间															
	3类	65dB(A)	55dB(A)															
	4类	70dB(A)	55dB(A)															
	3.3.4 固废 一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定。																	
总量控制指标	3.4 总量控制指标 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）、《泉州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）、《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），全省范围内工业排污单位、工业集中区集中供热和废气、废水集中治理单位均进行排污权有偿使用和交易，现阶段实施总量控制的主要污染物包括化学需氧量（COD _{Cr} ）、氨氮（NH ₃ -N）、二氧化硫（SO ₂ ）、氮氧化物（NO _x ）及VOCs（以非甲烷总烃计）。根据工程特性，项目涉及SO ₂ 、NO _x 及VOCs（以非甲烷总烃计）的总量控制问题。 （1）生活污水 近期，项目生活污水经化粪池+一体化生活污水处理设施预处理后，用于周边农田灌溉，零排放。远期，项目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，最终排入安海湾。																	
	<p style="text-align: center;">表3-9 远期生活污水污染物排放总量指标</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>产生量 (t/a)</th> <th>削减量 (t/a)</th> <th>排放量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废水</td> <td>2160</td> <td>0</td> <td>2160</td> </tr> <tr> <td>COD_{Cr}</td> <td>0.8640</td> <td>0.7560</td> <td>0.1080</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>0.0648</td> <td>0.0540</td> <td>0.0108</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据泉环保总量[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>			项目	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	废水	2160	0	2160	COD _{Cr}	0.8640	0.7560	0.1080	氨氮	0.0648	0.0540
项目	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)															
废水	2160	0	2160															
COD _{Cr}	0.8640	0.7560	0.1080															
氨氮	0.0648	0.0540	0.0108															

--	--

四、主要环境影响和保护措施

--	--

--	--

--	--

--	--

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	废气排放口 (DA001、DA002、DA003)	非甲烷总烃	活性炭吸附装置+1根15m高排气筒	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)“表1中涉涂装工序的其他行业”规定中非甲烷总烃排放限值(最高允许排放浓度60mg/m ³ ,最高允许排放速率2.5kg/h)
	废气排放口 (DA001、DA002、DA003)	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	汇同有机废气经同一根排气筒排放	《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》(闽环保大气〔2019〕10号)排放限值(颗粒物最高允许排放浓度30mg/m ³ ,SO ₂ 最高允许排放浓度200mg/m ³ ,NO _x 最高允许排放浓度300mg/m ³)
	无组织排放废气	颗粒物、非甲烷总烃	/	颗粒物执行《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≤1.0mg/m ³);非甲烷总烃执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)中表3、表4无组织排放控制要求(厂界非甲烷总烃≤2.0mg/m ³ ,厂区内监控点浓度值非甲烷总烃≤8.0mg/m ³);厂区内监控点任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)(非甲烷总烃≤30mg/m ³)
地表水环境	近期生活污水	废水量、pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	化粪池+一体化生活污水污水处理设施	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表1旱地作物标准(pH≤5.5-8.5、COD≤200、BOD ₅ ≤100、SS≤100)

	远期生活污水	废水量、pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	经化粪池处理后纳入泉州南翼污水处理厂处理后排入安海湾	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准(氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B等级标准)及泉州市南翼污水处理厂进水水质标准
	生产废水	生产废水循环使用，不外排		
声环境	生产设备	噪声	隔音、减振等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3、4类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目产生的固体废物为石材边角料、沉淀污泥、网布边角料、废活性炭、胶水桶和员工生活垃圾。项目石材边角料和沉淀污泥、网布边角料严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的规定执行处置。废活性炭和胶水桶严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的规定执行处置。生活垃圾设置垃圾桶进行统一收集，交由环卫部门定期清运处置。			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>(1) 本项目所用的不饱和聚酯树脂胶由供货厂家负责运送到厂，到厂后由专人负责管理，定期开展安全检查，存放场所应是阴凉通风，必须标明醒目的易燃标志，并远离热源和火种，同时配备相应品种和数量的消防器材。</p> <p>(2) 化学品泄漏应急措施</p> <p>发生泄漏事故时，立即将托盘放置泄漏处，用胶带、棉纱等材料采取紧急止漏措施；切断电源防止易燃品爆炸；用抹布、细沙等擦拭、吸收泄漏出的化学品，防止其渗入土壤。</p>			

	<p>(3) 天然气泄漏应急措施</p> <p>发现天然气泄漏时，应立即关掉阀门，切掉气源，如果是阀门损坏，可用麻袋片缠住漏气处，或用大卡箍堵漏，更换阀门。若是管道破裂，可用木楔子堵漏。</p> <p>(4) 火灾应急措施</p> <p>发生火灾事故时，应首先组织人员疏散，在确保安全的前提下，尝试进行以下应急处理措施：切断进入火灾事故地点的一切物料；在火灾尚未扩大到不可控制之前，应使用移动式灭火器，或现场其他各种消防设备、器材，扑灭初期火灾和控制火源；火灾极易造成人员伤亡，灭火人员在采取防护措施后，应立即投入寻找和抢救受伤、被困人员的工作，并努力限制燃烧范围。</p> <p>(5) 火灾事故后消防废水应急处理措施</p> <p>根据厂区特点，发生火灾事故后，立即采取消防沙袋在厂区北侧、南侧 2 个出入口处进行围堵，对不能自行导流到废水收集沟的区域，及时将消防废水抽至废水收集沟收集至废水沉淀池，防止消防废水经厂区出入口流出厂区。</p>								
其他环境管理要求	<p>(1) 环境管理措施</p> <p>设置环境管理机构，建立环境管理制度。</p> <p>(2) 环境监测</p> <p>委托相关单位对项目的环保设施制定环境监测计划。</p> <p>(3) 环境管理计划</p> <p>环境管理计划要从项目建设全过程进行，如运营后环保设施环境管理、信息反馈和群众监督各方面形成网络管理，使环境管理工作贯穿于生产的全过程中。</p> <p>本工程环境管理工作计划见表 5-1。在下表所列环境管理方案下，本工程环境管理工作重点应从减少污染物排放，降低对废气和固废环境影响等方面进行分项控制。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 环境管理工作计划表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">阶段</th> <th>环境管理工作内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">环境管理总要求</td> <td> ①根据国家建设项目环境保护管理规定，认真落实各项环保手续，委托评价单位编制扩建项目环境影响评价报告。 ②扩建工程完成后，按规定申请竣工环保验收。 ③生产运营期间，定期请当地生态环境部门监督、检查，协助主管部门做好环境管理工作，对不达标装置及时整改。 ④做好监测工作，及时缴纳环保税。 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生产运营阶段</td> <td> ①保证环保设施正常运行，主动接受生态环境部门监督，备有事故应急措施 ②主管副经理全面负责环保工作，环保科负责厂内环保设施的管理和维护。 ③做好废水、废气和固废等污染物的治理，建立环保设施档案。 ④定期组织污染源和厂区环境监测。 ⑤环境风险事故应急预案合理，应急设备设施齐备、完好。 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">信息反馈</td> <td>①反馈监测数据，加强群众监督，改进污染治理工作。</td> </tr> </tbody> </table>	阶段	环境管理工作内容	环境管理总要求	①根据国家建设项目环境保护管理规定，认真落实各项环保手续，委托评价单位编制扩建项目环境影响评价报告。 ②扩建工程完成后，按规定申请竣工环保验收。 ③生产运营期间，定期请当地生态环境部门监督、检查，协助主管部门做好环境管理工作，对不达标装置及时整改。 ④做好监测工作，及时缴纳环保税。	生产运营阶段	①保证环保设施正常运行，主动接受生态环境部门监督，备有事故应急措施 ②主管副经理全面负责环保工作，环保科负责厂内环保设施的管理和维护。 ③做好废水、废气和固废等污染物的治理，建立环保设施档案。 ④定期组织污染源和厂区环境监测。 ⑤环境风险事故应急预案合理，应急设备设施齐备、完好。	信息反馈	①反馈监测数据，加强群众监督，改进污染治理工作。
阶段	环境管理工作内容								
环境管理总要求	①根据国家建设项目环境保护管理规定，认真落实各项环保手续，委托评价单位编制扩建项目环境影响评价报告。 ②扩建工程完成后，按规定申请竣工环保验收。 ③生产运营期间，定期请当地生态环境部门监督、检查，协助主管部门做好环境管理工作，对不达标装置及时整改。 ④做好监测工作，及时缴纳环保税。								
生产运营阶段	①保证环保设施正常运行，主动接受生态环境部门监督，备有事故应急措施 ②主管副经理全面负责环保工作，环保科负责厂内环保设施的管理和维护。 ③做好废水、废气和固废等污染物的治理，建立环保设施档案。 ④定期组织污染源和厂区环境监测。 ⑤环境风险事故应急预案合理，应急设备设施齐备、完好。								
信息反馈	①反馈监测数据，加强群众监督，改进污染治理工作。								

和群众监督	<p>②建立奖惩制度，保证环保设施正常运转。</p> <p>③归纳整理监测数据，发现异常问题及时与生态环境部门联系汇报。</p> <p>④配合生态环境部门的检查验收。</p>
<p>(4) 加强环保人员培训</p> <p>每年有计划地拨出环保经费用于环保管理和技术人员培训，并做好普及环境保护基本知识和环境法律知识的宣传教育工作。</p> <p>(5) 排污口规范化建设</p> <p>根据国家标准《环境保护图形标志--排放口（源）》和《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，企业所有排放口，包括水、气、声、固体废物，必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图。排污口规范化要符合国家标准的有关要求。</p> <p>①废水排放口</p> <p>项目生产废水经沉淀处理后循环回用，不外排。外排废水主要为生活污水。远期项目生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准标准，其中NH₃-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等级标准及泉州市南翼污水处理厂进水水质标准，通过市政污水管网纳入泉州南翼污水处理厂集中处理。因此项目远期设置1个废水排放口，编号为DW001。</p> <p>②废气排放口</p> <p>项目3条烘干线的燃烧废气汇同各自刷胶、烘干工序产生的有机废气经集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理，处理后分别由1根15m高排气筒排放，因此，项目设置3个废气排放口，编号分别为DA001、DA002、DA003。</p> <p>③设置标志牌要求</p> <p>排放一般污染物排污口（源）置提示式环境保护图形标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口设置警告式标志牌。标志牌设置位置在排污口（采样点）附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面2m。排污口附近1m范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。</p> <p>废水排放口、废气排放口、噪声排放源和固体废物贮存、处置场图形符号分为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设置按《环境保护图形标志--排放口（源）》（GB15562.1-1995）及《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）执行，详见表5-2。</p>	

表 5-2 环境保护图形标志

名称	污水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
图形符号					
功能	表示污水向市政管网排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存、处置场
形状	正方形边框				三角形边框
背景颜色	绿色				黄色
图形颜色	白色				黑色

规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除。

(6) 环保验收

建设单位应根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相关要求，按照生态环境部门规定的标准及程序，自行组织对建设项目进行环保验收。

(7) 排污申报

建设单位应按照《排污许可管理条例》相关规定申请和领取排污许可证，并按排污许可证相关要求持证排污，禁止无证排污或不按证排污。

(8) 信息公开

根据《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’。”

根据有关法律法规和生态环境部要求,福建南安市新三星石业有限公司委托泉州环兴环保科技有限公司承担《年总产花岗岩石板材 25 万平方米、大理石板材 17 万平方米、异形石材 3 万平方米项目》环境影响报告表的编制工作,我公司接受委托后,组织有关人员进行现场踏勘,在对项目开展环境现状调查、资料收集和调研。建设单位于 2023 年 11 月 20 日在福建环保网上进行环境影响评价第一次公示。项目公示期间,未收到相关群众的反馈信息;公示图片详见附件 18。

根据《环境影响评价公众参与暂行办法》,建设单位应当在报送生态环境部

门审批或者重新审核前，向公众公开环境影响评价的全本，因此建设单位于 2023 年 11 月 27 日在福建环保网上进行第二次公示，项目公示期间，未接到群众来电来信投诉；公示图片详见附件 19。

根据《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》，项目建设完成后，建设单位应公开建设项目环评提出的各项环境保护设施和措施执行情况、竣工环境保护验收监测和调查结果，在项目投入生产或使用后，应定期公开本项目废水、废气、噪声、固废等污染物的排放情况。

六、结论

福建南安市新三星石业有限公司年总产花岗岩石板材 25 万平方米、大理石板材 17 万平方米、异形石材 3 万平方米项目选址于福建省泉州市南安市水头镇蟠龙开发区蟠龙大道 1 号（福山石材加工集中区），与周边环境可相容，选址合理可行。项目各污染物经相应治理措施净化处理后能够实现稳定达标排放，对项目区域大气环境、水环境、声环境的影响属于可接受范围，污染物的排放可满足环境容量的限制要求，不会改变所在地区的环境功能属性。项目建设具有一定的环境经济效益，总量能够实现区域内平衡。因此，在建设单位在严格执行“三同时”制度的同时，落实本报告所提出的各项环境保护措施和风险防控措施，切实做到经济与环境保护的协调发展。从环境保护的角度分析，本项目的建设是可行的。

泉州环兴环保科技有限公司

2023年12月

