

**年增产大理石板材 45 万平方米、花岗岩  
板材 45 万平方米、线条 5 万米项目（阶  
段性）竣工环境保护验收监测报告**

**建设单位：福建省千合石业有限公司**

**编制单位：福建省千合石业有限公司**

**2023 年 05 月**

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：

报告编写人：

建设单位：福建省千合石业有限公司（盖章）

电话：

传真： /

邮编： 362343

地址：福建省泉州市南安市石井镇下房村虎井 49-1 号（滨海石材加工集中区）

编制单位：福建省千合石业有限公司（盖章）

电话：

传真： /

邮编： 362343

地址：福建省泉州市南安市石井镇下房村虎井 49-1 号（滨海石材加工集中区）

# 目录

1、验收项目概况 .....	1
2、验收依据 .....	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 .....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 .....	3
2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定 .....	3
2.4 其他相关资料 .....	3
3、工程建设情况 .....	3
3.1 地理位置及平面布置 .....	3
3.2 建设内容 .....	3
3.3 主要原辅材料及燃料 .....	6
3.4 水源及水平衡 .....	7
3.5 生产工艺流程及产污环节 .....	7
3.6 项目变动情况 .....	8
4、环境保护设施 .....	9
4.1 污染物治理/处置设施 .....	9
4.2 其他环境保护设施 .....	13
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况 .....	13
5、建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定 .....	14
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议 .....	14
5.2 审批部门审批决定 .....	15
6、验收执行标准 .....	17
7、验收监测内容 .....	18
7.1 废水 .....	18
7.2 废气 .....	18
7.3 厂界噪声监测 .....	19
8、质量保证及质量控制 .....	19
8.1 监测分析方法 .....	19
8.2 监测仪器 .....	19

8.3 人员资质 .....	20
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	21
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	21
9、验收监测结果 .....	22
9.1 生产工况 .....	22
9.2 环境保护设施调试效果 .....	22
10、验收监测结论 .....	26
10.1 环保设施调试运行效果 .....	26
1、废水 .....	26
10.2 工程建设对环境的影响 .....	27

## 附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目周边环境示意图

附图 3：项目车间平面布局图

附图 4：项目监测点位示意图

附图 5：现场环保设施照片

## 附件：

附件 1：营业执照

附件 2：环评报告及其批复

附件 3：边角料回收协议

附件 4：污泥清运协议

附件 5：农灌协议

附件 6：排污许可证

附件 7：检测报告

附件 8：工况证明

## 1、验收项目概况

(1) **项目名称：**年增产大理石板材 45 万平方米、花岗岩板材 45 万平方米、线条 5 万米项目（阶段性）

(2) **性质：**扩建

(3) **建设单位：**福建省千合石业有限公司（以下简称“本公司”）

(4) **建设地点：**福建省泉州市南安市石井镇下房村虎井 49-1 号（滨海石材加工集中区）

(5) **环评报告表编制单位与完成时间：**河北峰青环保工程有限公司，2021 年 7 月

(6) **环评报告表审批部门：**泉州市南安生态环境局

(7) **环评报告表审批时间与文号：**2021 年 11 月 8 日，泉南环评[2021]表 288 号

(8) **开工时间：**2021 年 11 月 12 日

(9) **竣工时间：**2023 年 03 月 25 日

(10) **调试时间：**2023 年 03 月 16 日~2023 年 4 月 11 日

(10) **环保设施设计单位：**南安蔚蓝环保科技有限公司

(11) **环保设施施工单位：**南安蔚蓝环保科技有限公司

(12) **申领排污许可证情况：**项目主要从事建筑用石加工，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》规定，本项目属于“二十五、非金属矿物制品业 30”中“64 砖瓦、石材等建筑材料制造 303 中的建筑用石加工 3032”，实行简化管理。本公司已在全国排污许可证管理信息平台填报了排污申请表，于 2023 年 3 月 16 日申领排污许可证，编号：91350583MA2YK2B650001Q，详见附件 6。

(13) **验收工作由来：**福建省千合石业有限公司因生产经营需要，扩大花岗岩板材、大理石板材的产量，新增线条的产品生产。公司于 2021 年 1 月委托河北峰青环保工程有限公司编制了《年增产大理石板材 45 万平方米、花岗岩板材 45 万平方米、线条 5 万米项目环境影响报告表》，扩建项目环评并于 2021 年 11 月 8 日通过了泉州市南安生态环境局审批，审批文号为：泉南环评[2021]表 288 号。项目扩建工程于原址新增用地及新建厂房，扩建新增大理石板材 45 万平方米/年、花岗岩板材 45 万平方米/年、线条 5 万米/年。扩建后总生产规模为年产大理石板材 50 万平方米、花岗岩板材 50 万平方米、线条 5 万米。由于资金及生产车间实际运行情况，现阶段部分生产设备尚未购置，产能无法达到环评设计规模，故项目进行分期验收。

目前，项目的主体工程工况稳定、生产设施和配套的环保设施调试运行正常，符合建设项目竣工环保验收条件，根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）规定，建设单位可自主开展建设项目竣工环境保护验收工作。因此，本公司于 2023 年 4 月组织与启动了建设项目竣工环保验收工作。

**(14) 验收范围与内容：**依据福建省千合石业有限公司《年增产大理石板材 45 万平方米、花岗岩板材 45 万平方米、线条 5 万米项目环境影响报告表》及其批复，对项目的性质、地点、生产工艺设备、污染防治措施、工程建设内容等进行验收。本次验收规模为：年产大理石板材 25 万平方米、花岗岩板材 25 万平方米、线条 5 万米。待后期全部投产后重新进行全厂验收。

**(15) 现场验收监测时间：**2023 年 4 月 12 日至 2023 年 4 月 13 日

**(16) 验收监测报告形成过程：**本公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》规定要求，查阅了项目立项文件、环评及批复文件、环保设施设计等相关环保验收资料，并勘查现场了解工程概况和周边区域环境特点，明确有关环境保护要求，制定验收初步工作方案，对项目环保手续履行情况、项目建成情况、环保设施建成情况进行自查。在此基础上确定验收范围与内容，并制定监测方案后，委托泉州普洛赛斯检测股份有限公司于 2023 年 4 月 12 日至 2023 年 4 月 13 日对本项目的污染物治理设施运行效果和排放进行验收监测与检查。本公司根据验收监测工况记录结果分析、质控数据分析、监测结果分析与评价，于 2023 年 4 月完成了《年增产大理石板材 45 万平方米、花岗岩板材 45 万平方米、线条 5 万米项目（阶段性）竣工环境保护验收监测报告》的编制。

## 2、验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

(1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日实施）；

(2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月 20 日实施）；

(3) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）；

(4) 《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）；

(5) 《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函〔2020〕688号)。

## 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环保部 2018 年第 9 号)；

## 2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

(1) 《年增产大理石板材 45 万平方米、花岗岩板材 45 万平方米、线条 5 万米项目环境影响报告表》；

(2) 《泉州市生态环境局关于福建省千合石业有限公司年增产大理石板材 45 万平方米、花岗岩板材 45 万平方米、线条 5 万米项目环境影响报告表的批复》，泉南环评[2021]表 288 号，2021 年 11 月 8 日。

## 2.4 其他相关资料

(1) 《福建省千合石业有限公司项目检测报告》，编号：普洛赛斯检字第 2023H032201 号。

# 3、工程建设情况

## 3.1 地理位置及平面布置

福建省千合石业有限公司位于福建省泉州市南安市石井镇下房村虎井 49-1 号(滨海石材加工集中区)，主要从事建筑用石加工，项目中心地理坐标为：东经 118°23'45.934"，北纬 24°40'14.221"。项目北面为他人石材厂，西北面为福建省南安市石井成龙石材厂，西面为福建省南安市峰阳石业有限公司、南安市石井慧达石材厂，南面为南安市榕城石材有限公司、福建省南安市鸿财石业有限公司，东面为安息堂、林地，最近敏感目标为西南侧约 151m 处的虎井村居民区。项目地理位置图、周边环境示意图见附图 1、附图 2。项目厂区总平面布置图见附图 3。

## 3.2 建设内容

### 3.2.1 产品方案及设计生产规模

本项目的产品方案及设计生产规模详见表 3-1。

表 3-1 项目主要产品方案及设计生产规模一览表

序号	环评设计产能	实际产能
----	--------	------

1	年产大理石板材 50 万平方米、花岗岩板材 50 万平方米、线条 5 万米	年产大理石板材 25 万平方米、花岗岩板材 25 万平方米、线条 5 万米
---	---------------------------------------	---------------------------------------

### 3.2.2 项目投资

项目扩建工程设计投资总额 1000 万元，其中环保投资 19 万元，占总投资的 1.9%；实际建设总投资 500 万元，其中实际环保投资 10 万元，占总投资的 2.0%。

### 3.2.3 项目组成与建设内容

本项目与原有工程（扩建前）的主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程、环保工程组成，以及本项目与原有工程的依托关系等建设内容详见表 3-2，主要设备清单见表 3-3。



表 3-2 项目建设内容一览表

项目	原有工程（扩建前）建设内容	环评及其审批部门审批决定建设内容	实际建设内容	备注	
生产规模	年加工石板材 10 万平方米	年产大理石板材 50 万平方米、花岗岩板材 50 万平方米、线条 5 万米	年产大理石板材 25 万平方米、花岗岩板材 25 万平方米、线条 5 万米		
主体工程	占地面积为 8580m <sup>2</sup> ，包括切边、磨光、仿形等加工工序	新增用地面积为 3873.6m <sup>2</sup> ，新增建筑面积 5000m <sup>2</sup> ，扩建后全厂厂房建筑面积 13580m <sup>2</sup> ，包括荒料堆场、加工区、刷胶晾干区等（依托原有工程，增加刷胶晾干区、粘结补胶区等）	厂房建筑面积 13580m <sup>2</sup> ，包括荒料堆场、加工区、刷胶晾干区等（依托原有工程，增加刷胶晾干、粘结补胶区等）	分阶段验收，部分设备未购置	
公用工程	供水	市政供水管网统一供给	市政供水管网统一供给（依托原有工程并新增）	与环评一致	
	供电	市政电网统一供给	市政电网统一供给（依托原有工程并新增）		
环保工程	废水	生活污水：化粪池处理后用于农灌	生活污水：近期，经预处理后用于厂区东侧林地灌溉，化粪池容积为 5m <sup>3</sup> ；远期：化粪池预处理后纳入泉州市南翼污水处理厂处理	生活污水：经预处理设施处理后用于厂区东侧林地灌溉，化粪池容积为 5m <sup>3</sup>	与环评一致
		生产废水：经沉淀池（有效容积 400m <sup>3</sup> ）处理后循环回用	生产废水：经沉淀池（有效容积 900m <sup>3</sup> ）处理后循环回用（依托原有工程并新增）	生产废水：经沉淀池（有效容积 900m <sup>3</sup> ）处理后循环回用（依托原有工程并新增）	与环评一致
	废气	切割、打磨等粉尘：水喷淋作业	切割、打磨等粉尘：湿法作业、水喷淋作业（依托现有工程并新增）	切割、打磨等粉尘：湿法作业、水喷淋作业（依托现有工程并新增）	与环评一致
		/	（新增）刷胶、晾干废气：活性炭吸附装置+15m 排气筒（G1）	（新增）刷胶粘接废气：活性炭吸附装置+15m 排气筒（G1）	刷胶晾干与粘接补胶于同一区域集中作业，设置一套废气处理设施
	/	（新增）粘接补胶废气：活性炭吸附装置+15m 排气筒（G2）			
	噪声	选用低噪设备，主要设备基础设置减振	选用低噪设备，主要设备基础设置减振（依托现有工程并新增）	选用低噪设备，主要设备基础设置减振（依托现有工程并新增）	与环评一致
固废	设置垃圾收集桶	设置垃圾收集桶、一般固废暂存区和危废暂存间（依托原有工程并新增）	设置垃圾收集桶、一般固废暂存区和危废暂存间（依托原有工程并新增）	与环评一致	

表 3-3 项目主要设备清单一览表

序号	设备名称	型号	数量 (台)		变化情况
			环评设计	实际建设	

### 3.3 主要原辅材料及燃料

主要原辅材料及能源一览表详见表 3-4。

表 3-4 项目主要原辅材料及能源一览表

类型	名称	来源	环评设计消耗量		验收监测期间消耗量	
			年消耗量	日消耗量	4月12日	4月13日
原辅材料						

能源						

### 3.4 水源及水平衡

#### (1) 用水分析

根据验收监测期间现场调查，项目用水均为市政自来水管网供应。4月12日监测期间项目用水量90.1吨，为生产用水89吨，生活用水1.1吨；4月13日监测期间项目用水量92.2吨，为生产用水91吨，生活用水1.2吨。

#### (2) 水平衡图

根据验收两天期间的用水情况进行核算，项目用水量约为91.15吨/天，其中生产用水90吨，生活用水1.15吨。项目生产废水经沉淀后循环使用，不外排，生产用水为补充喷淋用水蒸发损耗；项目生活污水排放量为0.92吨/天。项目水平衡见图3-1。

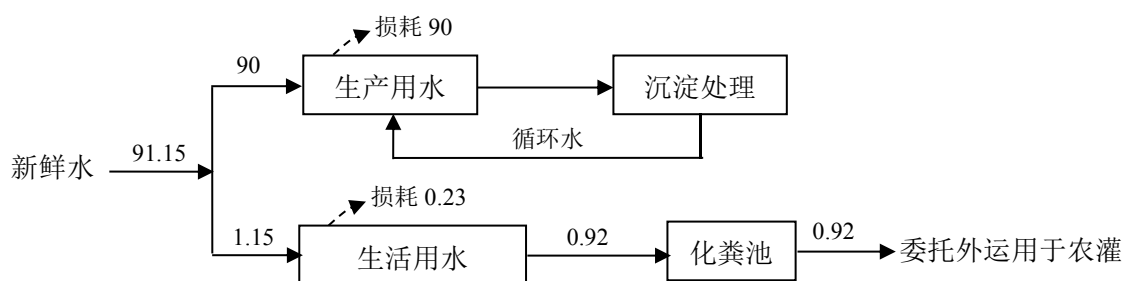


图 3-1 项目水平衡图 (t/d)

### 3.5 生产工艺流程及产污环节

项目生产工艺流程及产污环节：

图 3-2 大理石板材生产工艺流程图

**工艺说明：**外购大理石荒料先采用拉锯切割成板材并进行刷胶裱网(即在需要刷胶的石板材表面涂抹不饱和聚酯树脂胶并覆上一层网布)后经自然晾干，再用磨光设备进

行磨光，即为成品大理石板材。

**图 3-3 花岗岩板材生产工艺流程图**

**工艺说明：**外购花岗岩荒料进行切割切边、雕刻，再根据客户对石材进行线形、仿形加工，部分石材因表面受损，需用手扶磨机、磨边机等进行磨光处理，最后即为成品。

**图 3-4 大理石板材/花岗岩板材/线条生产工艺流程图**

**工艺说明：**外购花岗岩板材或大理石板材、条板、毛坯料进行切割切边(或水刀拼花)、雕刻，再根据客户要求对石材进行机械加工，部分石材因表面受损，需用手扶磨机、磨边机等进行磨光处理，之后再用不饱和聚酯树脂加进行粘接补胶，晾干后即为成品。对花岗岩荒料进行大切、中切、红外线切割、仿形切边、磨光后即为成品线条。

**产污环节：**

**废水：**项目石材加工中定厚、打磨等工序均采用喷淋法，会产生喷淋废水，喷淋废水经沉淀后全部回用，不外排；

**废气：**项目生产过程中产生的粉尘；刷胶晾干、粘接补胶晾干工序中产生有机废气；

**噪声：**项目各生产设备运行时均会产生噪声；

**固体废物：**项目主要有石材边角料、沉淀污泥、废活性炭、原料空桶和生活垃圾。

**3.6 项目变动情况**

对照项目环评及其批复，项目的性质、地点、生产工艺等与环评基本一致，项目变动情况详见下表。

**表 3-5 项目变动情况一览表**

项目	环评及审批决定建设内容	本阶段验收工程实际建设情况	变动原因
生产规模	年产大理石板材 50 万平方米、花岗岩板材 50 万平方米、线条 5 万米	年产大理石板材 25 万平方米、花岗岩板材 25 万平方米、线条 5 万米	项目分阶段建设，剩余部分属下阶段建设内容
环保设备	刷胶、晾干废气：活性炭吸附装置+15m排气筒（G1） 粘接补胶废气：活性炭吸附装置+15m 排气筒（G2）	刷胶晾干、粘接补胶废气：活性炭吸附装置+15m排气筒（G2）	现阶段产能未达设计产能，排污量也相应减少，为节约成本，刷胶晾干与粘接补胶于同一区域集中作业，产生废气由同一套处理设施处理
生产设备	大型设备：12台	大型设备：5台	项目分阶段验收，设

	中型设备：46台	中型设备：10台	备未全部到位（详见表 3-3），剩余部分属下阶段建设内容
	小型设备：35台	小型设备：29台	

由于市场需求、企业自身因素等多方面原因，项目分期建设及验收，项目实际建设情况与环评工程内容的比较，变化情况汇总如下：

（1）项目分期建设及验收，部分设备未购置，本阶段项目建设规模、设备数量、原辅材料消耗量等均小于环评设计规模，尚未达到环评设计产能，剩余建设内容属下阶段建设内容。待设备购置齐全，再进行全厂验收。

（2）项目刷胶晾干与粘接补胶晾干产生废气污染物一致，现阶段产能未达设计产能，排污量也相应减少，将刷胶晾干与粘接补胶晾干工序集中同一区域作业，产生废气经收集后通过“活性炭吸附装置”处理，处理后由 1 根 15m 高排气筒高空排放，环保措施到位，不会加重环境不利影响，因此不属于重大变动。

根据《南安市石材行业重大变化认定方法》：实际建成大型设备小于环评批复数量的，空余设备可用于等量增加中、小型设备；实际建成中型设备小于环评批复数量的，空余设备可用于等量增加小型设备；额定功率相同小型设备变化原则上不视为设备新增；小型生产设备增加数量大于环评批复 30%以上的，认定为产生重大变化。项目实际建设中的大、中、小型设备分别较环评批复数量有所减少，未发生上述描述的重大变化。且根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号），项目生产工艺与配套的环保设施不变，项目变动情况未改变污染物、不新增污染源，不会加重对周围环境的影响。因此，本项目的变动情况不属于重大变动。

## 4、环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

根据验收期间调查，本项目雨、污水采用分流制。项目生活污水经化粪池处理后委托外运至厂区东侧林地灌溉。雨水排入厂区雨水管网。生产废水经地理式沉淀池（900m<sup>3</sup>，200m<sup>3</sup>+260m<sup>3</sup>+180m<sup>3</sup>+260m<sup>3</sup>）处理后循环使用，不外排。项目废水的排放及处置情况见表 4-1、处理工艺见图 4-1，处理设施现状见附图 5。

表 4-1 项目废水排放及处置情况一览表

类别	来源	污染物种类	排放规律	废水量	治理设施	监测点位	排放去向
----	----	-------	------	-----	------	------	------

生活污水	职工日常生活	pH、氨氮、BOD <sub>5</sub> 、COD、SS	不外排	0.92t/d	化粪池 (5m <sup>3</sup> )	/	委托外运至附近林地灌溉
生产废水	修面、切割、磨光等工序	SS	/	/	沉淀池 900m <sup>3</sup>	/	循环使用，不外排

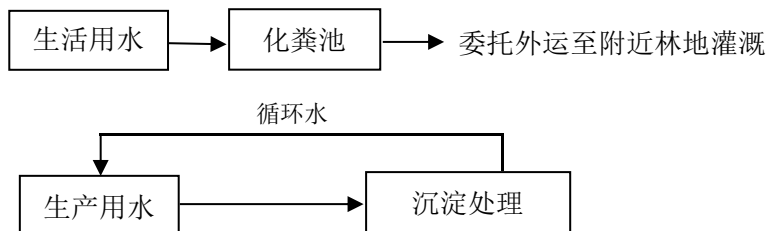


图 4-1 生活污水处理工艺流程图

#### 4.1.2 废气

项目运营过程中废气污染源主要为粉尘废气及刷胶晾干、粘接补胶工序中产生有机废气。

项目切割、打磨、雕刻等工序均采用水喷淋法处理，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（去除率 90%）。生产粉尘经喷淋处理后无组织排放。

项目部分产品使用不饱和聚酯树脂胶进行刷胶，其刷胶晾干过程中会产生有机废气；项目使用石材粘胶剂对破损的大理石进行粘接补胶，在粘接补胶及其晾干过程中会产生有机废气，有机废气以非甲烷总烃计。项目刷胶晾干及粘接补胶晾干产生的有机废气经 1 套集气设施经活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒（G1）排放。项目废气排放及治理情况见表 4-2、处理流程见图 4-2、废气配套处理设施现状见附图 5。

表 4-2 废气的排放及治理情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	排气筒高度与内径尺寸	治理设施监测点设置情况	排放去向
粉尘	生产工艺	颗粒物	无组织	湿法作业	/	厂界监控点 (1#、2#、3#、4#)	大气环境
有机废气	刷胶晾干、粘接补胶晾干	非甲烷总烃	有组织	活性炭吸附装置+15m 排气筒 (G1)	H: 15m, D: 0.5m	处理设施进口 (G1-1), 出口 (G1-2)	大气环境
			无组织	/	/	厂界监控点 (1#、2#、3#、4#); 厂区内监控点 (5#、6#、7#)	大气环境

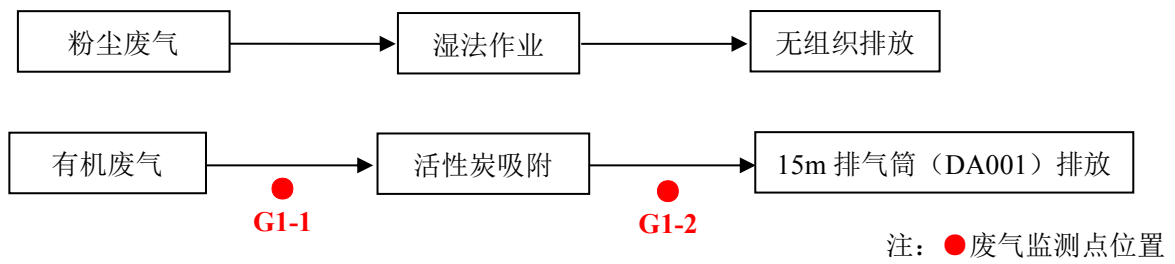


图 4-2 项目废气处理流程示意图

#### 4.1.3 噪声

项目主要噪声源强为运营期间各类机械设备运行时产生的噪声。采取措施主要为：加强设备日常维护，维持设备处于良好的运转状态；采取墙体隔声。

表 4-3 项目主要生产设备噪声级一览表

噪声设备名称	源强 dB (A)	数量 (台)	位置	运行方式	采取措施

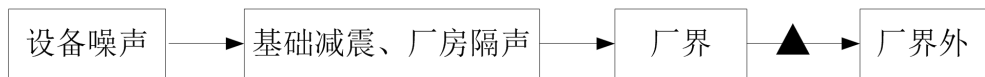


图 4-2 噪声治理示意图

#### 4.1.4 固体废物

项目固体废物主要为一般工业固体废物、危险废物、职工生活垃圾。

(1) 一般工业固体废物

项目一般工业固体废物主要为石材边角料及废水污泥沉淀。项目生产过程产生的石材边角料收集后由南安市中矿废石回收有限公司加工回用；沉淀污泥收集后委托南安市梓旺石粉收集有限公司统一清运处置。

项目的一般工业固体废物暂存场所设置在生产车间西侧（面积约 30m<sup>2</sup>），暂存场所防风防雨防渗漏，基本可符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的处置要求。

### （2）危险废物

项目危险废物主要为活性炭吸附装置处理有机废气产生的废活性炭。活性炭定期更换，更换下来的废活性炭集中收集后委托有危废资质单位进行处置。（项目活性炭设施于 2023 年 4 月 11 日调试完成投入使用，验收监测期间项目活性炭尚未更换，未产生废活性炭，活性炭预计一年更换 4 次。）

项目已在生产车间东侧建设 1 处危险废物暂存间，总建筑面积约 4m<sup>2</sup>，危险废物暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求，建设符合危险废物贮存场所建设条件要求的危废暂存仓库，贮存场所需满足防风、防雨、防晒、防渗漏等条件。

### （3）职工生活垃圾

项目生活垃圾设置垃圾桶，集中收集后，由环卫部门统一清运处理。

根据验收期间的现场调查，该公司固体废物实际产生情况详见表 4-4。

表 4-4 项目固体废物处置情况一览表

污染物名称	来源	属性	预计产生量 (t/a)	预计处置量 (t/a)	排放量 (t/a)	治理设施	处置方式
石材边角料	生产活动	一般工业固体废物	1350	1350	0	一般工业固废临时堆场 30m <sup>2</sup>	集中收集后出售给南安市中矿废石回收有限公司加工回用
沉淀污泥	生产活动		1312	1312	0		集中收集后，委托南安市梓旺石粉收集有限公司回统一清运处置
废活性炭	更换活性炭	危险废物	0.2187	0.2187	0	危险废物暂存间 4m <sup>2</sup>	收集暂存于危废间后由有资质的危废处置单位外运处置
生活垃圾	厂区职工生活	--	2.025	2.025	0	垃圾桶	环卫部门处理

备注：项目验收期间，活性炭尚未更换，未产生废活性炭。

#### 4.1.5 原料空桶



项目原料空桶主要为不饱和聚酯树脂胶及石材粘胶剂空桶，预计年产生量约 0.1t/a。根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)中 6.1“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”不作为固体废物管理的物质。因此本项目原料空桶不属于固体废物，可由生产厂家回收并重新使用。原料空桶应按危险废物暂存要求暂存，暂存区参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单中相关要求，建议建设单位应保留回收凭证备查。

## 4.2 其他环境保护设施

### 4.2.1 环境风险防范设施

厂区地面进行了硬化处理；加强了防渗防漏管理。

### 4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本公司项目生产废水经沉淀池处理后循环使用，不设置废水排放口。本公司废气排放口已规范化设置，废气定期委托监测单位进行监测，废气排气筒上设有固定的监测孔。

## 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

### (1) 环保设施投资

本项目实际总投资 500 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 2.0%。项目环保设施投资见下表 4-5 所示：

表 4-5 环保投资估算一览表

项目	措施内容	工程投资（万元）
废水	生活污水：化粪池	0
	生产废水：沉淀池	3
废气	湿法作业；堆场、车间洒水抑尘等	1
	1 套“活性炭吸附装置+15m 排气筒”	5
噪声	减振垫、隔声等	0.5
固体废物	垃圾桶收集、一般固体废物暂存场所、危险废物暂存间	0.5
总计		10

### (2) 环境保护“三同时”落实情况

根据现场踏勘，项目废水、废气、噪声、固废等环保设施均已配套完善，基本符合“三同时”要求。项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 4-6。

表 4-6 项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实表

类别	环评要求落实治理措施	实际建设落实情况	落实情况
废水	生产废水经沉淀后循环回用，不得外排。生活污水经预处理达标后用于周边林地灌溉，配套污水暂存池等灌溉设施，灌溉水质应符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱地作物标准。所在区域污水具备接入区域污水处理厂条件后，生活污水在处理至符合相关准入条件后应全部纳入集中处置。	生产废水经沉淀池（有效容积900m <sup>3</sup> ）处理后循环使用，不外排；生活污水经预处理达标后用于周边林地灌溉	已落实
废气	生产过程中应采取有效措施防止废气污染，配套符合技术标准的废气收集处理设施及排气筒，并规范化排放口建设，严格控制废气无组织排放。	项目切割、打磨等均湿法作业，厂区洒水抑尘、及时清扫；项目刷胶晾干、粘接补胶晾干有机废气通过集气收集后经活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒（G1）排放	已落实
噪声	合理生产布局，生产设备在安装过程中，应进行消声防振处理，使用过程中，应加强维护管理，防止噪声、振动污染	厂房隔声，自然衰减，场区合理布局	已落实
固废	规范设置固废收集、贮存场所，建立健全管理体系，各类危险废物规范收集、暂存并委托有资质的单位集中处置，临时贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单有关要求，严格执行申报、转移制度；一般工业固废集中收集后无害化处理，临时贮存场应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关要求；生活垃圾由环卫部门定期清理。	在生产车间内设一般工业固体废物暂存区（30m <sup>2</sup> ），石材边角料收集后出售给南安市中矿废石回收有限公司加工回用；沉淀污泥集中收集后由南安市梓旺石粉收集有限公司回收利用；废活性炭收集后委托有资质废危废处置单位外运处置（目前未产生废活性炭，尚未签订危险废物协议）；原料空桶由生产厂家回收利用；生活垃圾设置垃圾桶，集中收集后由环卫部门清运处理	已落实

## 5、建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

项目环评报告表内的主要结论与建议见表 5-1。

表 5-1 项目环境影响报告表的主要结论及建议一览表

项目	环评报告表中的主要结论与建议
概况	福建省千合石业有限公司项目位于福建省泉州市南安市石井镇下房村虎井 49-1 号（滨海石材加工集中区），项目于原址新增用地面积 3873.6m <sup>2</sup> ，新增主要建筑面积 5000 平方米，扩建投资 1000 万元，年增产大理石板材 45 万平方米、花岗岩板材 45 万平方米、线条 5 万米。扩建后总生产规模为年产大理石板材 50 万平方米、花岗岩板材 50 万平方米、线条 5 万米，总建筑面积 13580 平方米。职工人数 50 人（均不住厂，不设

	食堂)，年工作日 300 天，日工作时间 8 小时。
水环境	项目生产废水经沉淀池处理后循环回用，不外排。近期，项目生活污水经预处理处理达标后定期清运用于林地灌溉，不外排。远期待项目所在区域市政污水管网完善后，生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准）后排入市政污水管网，经市政排污管网进入泉州市南翼污水处理厂，经其处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中的 A 标准后排入安海湾，对安海湾水质影响不大。
大气环境	项目石材加工工序均采用湿法作业，同时，要求项目车间需安装足量的排气扇，加强生产车间的空气流通，经处理后无组织排放的颗粒物符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控点浓度限值；建设单位刷胶晾干及粘接补胶晾干区域设置集气设施，产生的有机废气收集后进入活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放，非甲烷总烃可达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783—2018）排气筒排放标准，厂界非甲烷总烃可达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783—2018）无组织排放限值，厂区内无组织排放的非甲烷总烃可达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），对周围大气环境影响较小。
声环境	项目夜间不生产，根据预测结果，项目运营期机械设备噪声贡献值可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。为进一步确保项目噪声达标排放，要求企业在生产时尽量执行关门、窗作业；定期检查、维修设备；合理安排生产时间，减少对项目生产噪声对周围环境的影响。因此，项目产生的噪声对周边环境影响小。
固体废物	项目在生产车间内设置一般工业固体废物暂存场所、危险废物暂存场所，对于生产固废分类收集，分类处置，实现生产固废无害化、资源化利用。项目石材边角料收集后出售给南安市中矿废石回收有限公司加工回用；沉淀污泥集中收集后由南安市梓旺石粉收集有限公司回收利用；项目危险废物主要为废活性炭，经集中收集后暂存于厂区危废暂存间，最终由有资质的单位进行处理；胶水空桶集中收集暂存于危废间，定期由生产厂家回收利用；生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处理。综上所述，固体废物经采取处理措施后，对周边环境影响很小。

## 5.2 审批部门审批决定

泉州市生态环境局关于福建省千合石业有限公司年增产大理石板材 45 万平方米、花岗岩板材 45 万平方米、线条 5 万米项目环境影响报告表的批复  
福建省千合石业有限公司：

你单位报送的由河北峰青环保工程有限公司编制的《福建省千合石业有限公司年增产大理石板材 45 万平方米、花岗岩板材 45 万平方米、线条 5 万米项目环境影响报告表》收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条及你单位的申请，我局组织人员现场勘察，经研究，形成意见如下：

一、根据该项目环境影响评价结论、现场勘察意见，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的

环境保护措施、执行标准等。

福建省千合石业有限公司位于南安市石井镇滨海石材加工集中区(下房村虎井 49-1 号)，年加工石板材 10 万平方米。扩建项目总投资 1000 万元，于原址新增用地面积 3873.6 平方米(新增主要建筑面积 5000 平方米)，年增产大理石板材 45 万平方米、花岗岩板材 45 万平方米、线条 5 万米。扩建后总生产规模为年产大理石板材 50 万平方米、花岗岩板材 50 万平方米、线条 5 万米，总建筑面积 13580 平方米。具体建设内容、地址，生产规模、工艺、设备等以报告表核定为准。

二、项目在实施过程中，应根据报告表提出的措施要求及标准，切实有效做好各项污染防治工作，确保各类污染物稳定达标排放。同时，应进一步重点做好以下工作。

1、厂区应实行雨污分流，配套规模适应的废水处理设施。运营期生产废水经沉淀后循环回用，不得外排。生活污水经处理至符合《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表 1“旱地作物”标准后用于厂区周边林地灌溉，并建设相应的灌溉设施及污水暂存池。所在区域污水具备接入区域污水处理厂条件后，生活污水在处理至符合相关准入条件后应全部纳入集中处置。

2、生产过程中应采取有效措施防止废气污染，配套符合技术标准的废气收集处理设施及排气筒，并规范化排放口建设，严格控制废气无组织排放。有机废气活性炭处理系统、碱式喷淋塔、除尘器等污染防治设施应及时对填料、过滤袋等进行更换，并做好台账登记，确保处理效率符合要求。

其中，有机废气排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)，无组织排放废气同时还应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内无组织排放限值要求；加工粉尘(颗粒物)排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 排放标准。

3、合理生产布局，生产设备在安装过程中，应进行消声防振处理，使用过程中，应加强维护管理，防止噪声、振动污染。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

4、规范设置固废收集、贮存场所，建立健全管理体系，各类危险废物规范收集、暂存并委托有资质的单位集中处置，临时贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单有关要求，严格执行申报、转移制度；一般工业固废集中收集后无害化处理，临时贮存场应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

(GB 18599-2020) 有关要求。生活垃圾由环卫部门定期清理。

5、本项目新增 VOCs 污染物总量由南安市恒发纸品包装有限公司减排量中调剂，共 0.643 吨/年。

三、你单位应严格执行环保“三同时”制度，项目建成后应按程序组织开展竣工环保验收，验收合格后方可正式投入生产运营；及时申报排污许可证，依法持证排污。严格按《企业事业单位环境信息公开办法》等有关规定要求，做好环境信息公开工作，及时妥善处理周边民众环境诉求。

经批复的环评仅为项目施工及运营期间环境保护管理依据，项目开工建设如涉及其他部门审批管理要求的，应按有关程序及时间节点完成手续报批。本环评批复后，项目性质、生产规模、工艺、建设地点等发生重大变动应重新报批环评审批手续。涉及相关国家、行业标准规范变更、替代，从其规定。

四、该项目环保“三同时”监督检查工作及日常监督管理工作由泉州市南安生态环境保护综合执法大队负责。

## 6、验收执行标准

本次验收主要的污染物为废气、厂界噪声，验收时废气、噪声排放执行的标准见表 6-1。

表 6-1 废气、噪声排放执行标准

污染物类别		排放标准					
		标准名称及标准号	污染因子	标准等级	标准限值	单位	
有机废气		《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 DB35/1783-2018	非甲烷总烃	表 1 标准	排放浓度	60	mg/m <sup>3</sup>
					排放速率	2.5	kg/h
废气	无组织废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0		mg/m <sup>3</sup>
					《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 (DB35/1783-2018)	非甲烷总烃 (厂界)	表 4 企业边界浓度限值
		《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	非甲烷总烃 (厂区内)	表 3 厂区内监控点浓度限值 附录 A 表 A.1			
厂界噪声		《工业企业厂界环境噪声	Leq	3 类	昼间≤65，夜间≤55		dB (A)

	排放标准》 (GB12348-2008)				
一般工业固废	达到《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的处置要求				
危险废物	达到《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单的有关规定				

## 7、验收监测内容

### 7.1 废水

本公司废水主要为职工生活污水,生活污水经化粪池预处理后委托外运用于周边林地灌溉,不外排。因化粪池无预留规范采样口,故无法进行监测。

### 7.2 废气

#### 7.2.1 有组织废气

本项目有组织的监测内容见表 7-1,监测点位图见附图 4。

表 7-1 项目有组织废气的监测内容

样品类别	监测点位		监测项目	监测频次	监测周期
排气筒 废气	1#废气排放口 (G1 排气筒)	处理设施 G1 进口	标干排气量、非甲烷 总烃	3 次/天	2 天
		处理设施 G1 出口			

#### 7.2.2 无组织废气

本项目废气监测内容见表 7-2,采样期间气候条件详见表 7-3,监测点位图见附图 4。

表 7-2 项目无组织废气的监测内容

样品类别	监测点位		监测项目	监测频次	监测周期
无组织 废气	厂界 无组织	1#监控点	非甲烷总烃、颗 粒物	4 次/天	2 天
		2#监控点			
		3#监控点			
		4#监控点			
	厂区内 无组织	5#监控点	非甲烷总烃	4 次/天	2 天
		6#监控点			
		7#监控点			

表 7-3 采样期间气候条件监测结果一览表

采样日期	天气	气温, °C	气压, kPa	风速, m/s	风向
2023.04.12	多云	17.6-20.5	100.84-101.01	0.7-0.9	西北
2023.04.13	阴	19.2-24.8	100.87-101.08	0.6-0.8	西北

### 7.3 厂界噪声监测

本项目厂界噪声监测内容见表 7-4，监测点位图见附图 4。

表 7-4 项目厂界噪声的监测内容

污染源	厂界噪声监测点位名称	测点编号	监测项目	监测因子	监测频次	监测周期
噪声	项目东侧厂界外 1 米处	S1	厂界噪声	L <sub>eq</sub>	昼间：1 次/ 天	2 天
	项目北侧厂界外 1 米处	S2				
	项目西侧厂界外 1 米处	S3				
	项目南侧厂界外 1 米处	S4				

## 8、质量保证及质量控制

为保证本次竣工验收监测结果的准确可靠，现场验收监测按照《环境监测技术规范》等技术规范中质量控制和质量保证有关要求。监测期间的全过程按国家标准采样、分析方法要求进行。本公司委托泉州普洛赛斯检测股份有限公司进行本次验收取样监测，所有参加监测的技术人员均持证上岗，使用经计量部门检定合格并在有效使用期内的仪器。泉州普洛赛斯检测股份有限公司于 2019 年 1 月 29 日通过省级计量认证，资质认定编号为：181312050425，有效期至 2025 年 1 月 28 日。

### 8.1 监测分析方法

本项目的各项监测因子监测分析方法名称、方法标准号或方法来源、分析方法的最低检出限见表 8-1。

表 8-1 项目监测分析方法

项目类别	检测项目	检测标准（方法）名称及编号	检出限

### 8.2 监测仪器

使用的监测仪器均符合国家相关标准或技术要求，经计量部门检定合格并在有效使用期内，仪器计量检定、校准情况见表 8-2。

表 8-2 监测仪器检定/校准情况表





--	--	--	--	--

#### 8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

气体监测过程中按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）以及相关监测项目分析方法规定的样品采集、运输、保存、实验室分析和数据计算等实施全过程质量控制。

本次验收监测采样过程中根据不同监测项目的采样要求，采样前对采样仪器逐台进行气密性检查，确保采样流量的准确；实验分析中采取了标准物质测定等质控手段确保分析结果的准确性，经对质控数据分析，均符合质控要求。采样器校核情况见表 8-4。

表 8-4 废气采样流量校核结果一览表

测量时间	仪器名称及型号	仪器编号	流量示值 (L/min)	实际流量值 (L/min)	偏差%	备注
						偏差在±5% 以内，测量 数据有效

#### 8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声测定严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的规定进行。监测使用的声级计经计量部门检定，并在有效使用期内；根据声级计校准技术规范要求，监测声级计校准的标准值应在实验室校准的标准值上扣去 0.15（修约为 0.2）dB，声级计在测试前后用标准声源 93.8dB 进行校准，校准前后仪器示值偏差不大于 0.5dB，符合技术要求，声级计校准结果详见表 8-5。

表 8-5 声级计校准结果



## 9、验收监测结果

### 9.1 生产工况

本项目 2023 年 4 月 12 日~2023 年 4 月 13 日检测期间,项目的生产工艺设备工况稳定、环境保护设施运行正常, 工况记录采用产品产量核算法, 详见表 9-1。检测记录见附件检测报告。

表 9-1 监测工况结果一览表

类别	现阶段设计产能		监测日期	监测期间实际产能	运营负荷 (%)
	年产量	日产量			
产品产量核算法	年产大理石板材 25 万平方米、花岗岩板材 25 万平方米、线条 5 万米	日产大理石板材 833.3 平方米、花岗岩板材 833.3 平方米、线条 166.7 米	2023.4.12	日产大理石板材 742 平方米、花岗岩板材 742 平方米、线条 148.4 米	89
		日产大理石板材 758 平方米、花岗岩板材 758 平方米、线条 151.7 米	2023.4.13	日产大理石板材 758 平方米、花岗岩板材 758 平方米、线条 151.7 米	91

### 9.2 环境保护设施调试效果

#### 9.2.1 环保设施去除效率监测结果

根据监测数据分析,项目有机废气处理设施(活性炭吸附)对非甲烷总烃的去除率为: 58.0~59.3%。项目固体废物处理设施对各项固体废物的处理效率为 100%。项目生产废水经沉淀处理后循环回用,沉淀池对生产废水的处理效率为 90%。生活污水经处理后委托外运用于林地灌溉,因化粪池无预留规范采样口,所以本次验收未对生活污水进行监测,不进行环保设施去除效率监测结果分析。

#### 9.2.2 污染物达标排放监测结果

##### 9.2.2.1 废气

泉州普洛赛斯检测股份有限公司于 2023 年 4 月 12 日~2023 年 4 月 13 日对项目废气进行了监测,结果如下。

##### (1) 有组织排放

项目有组织监测结果详见表 9-2。

表 9-2 项目有组织废气监测结果一览表（G1 排气筒）

采样日期	测点名称	监测项目	检测结果				排放 限值	检测 结论	处理设施 处理效率 (%)
			第一次	第二次	第三次	平均值			

根据表 9-2 监测结果，验收监测期间，项目 G1 废气排放口的非甲烷总烃两日最大排放浓度值分别为：1.91mg/m<sup>3</sup>、1.88mg/m<sup>3</sup>，两日最大排放速率分别为：2.50×10<sup>-3</sup>kg/h、2.51×10<sup>-3</sup>kg/h，符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 标准限值要求。

(2) 无组织排放

项目厂界、厂区内无组织废气排放监测结果见表 9-3、9-4。

表 9-3 项目厂界无组织废气监测结果一览表

采样日期	监测点位	监测项目	单位	监测频次及监测结果					标准限值	检测结论
				第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
										达标
										达标
										达标
										达标

根据表 9-3 监测结果，验收监测期间，项目厂界无组织废气中颗粒物两日最大排放浓度值分别为：0.603mg/m<sup>3</sup>、0.611mg/m<sup>3</sup>，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值要求；非甲烷总烃两日最大排放浓度值分别为：0.52mg/m<sup>3</sup>、0.52mg/m<sup>3</sup>；均达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 4 企业边界浓度限值要求。

表 9-4 厂区内无组织废气监测结果一览表

采样日期	监测点位	监测项目	单位	监测频次及监测结果					标准限值	检测结论
				第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
										达标
										达标

根据表 9-4 监测结果，验收监测期间：项目厂区内无组织废气非甲烷总烃两日最大排放浓度值分别为：1.04mg/m<sup>3</sup>、1.08mg/m<sup>3</sup>；达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 3 标准限值要求，且非甲烷总烃无组织厂区内监控点处任意一次浓度值可达《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 的表 A.1 的限值要求。

### 9.2.2.2 厂界噪声

泉州普洛赛斯检测股份有限公司于 2023 年 4 月 12 日~2023 年 4 月 13 日对本项目厂界噪声进行了监测，结果见表 9-5。项目夜间不生产，项目厂界夜间噪声无需检测。

表 9-5 厂界噪声监测结果一览表（昼间）

监测日期	监测点位	测量时段	检测结果 dB(A)	标准限值 dB(A)

根据表 9-5 监测结果，验收监测期间，项目厂界昼间噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值要求。

### 9.2.2.3 污染物排放总量核算

项目刷胶晾干、粘接补胶晾干产生的有机废气经收集后通过“活性炭吸附装置”处理后，非甲烷总烃排放浓度符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 涉涂装工序的其他行业标准限值。项目日工作 8 小时，年均运行时间 300 天（2400h）。

项目非甲烷总烃总量核算结果如下见表 9-6。

表 9-6 污染物排放总量指标 单位：t/a

总量控制指标	总量控制要求	排污权交易量	实际排放量	是否符合总量控制要求
VOCs	0.6430	/	0.0060	符合

注：实际排放量=排放速率×排放时间，排放速率取验收监测结果最大值。

根据上表可知，项目 VOCs 的排放量满足环评及批复文件的总量控制要求。

## 10、验收监测结论

### 10.1 环保设施调试运行效果

#### 10.1.1 环保设施处理效率监测结果

根据监测数据分析，项目有机废气处理设施（活性炭吸附）对非甲烷总烃的去除率为：58.0~59.3%。项目固体废物处理设施对各项固体废物的处理效率为 100%。项目生产废水经沉淀处理后循环回用，沉淀池对生产废水的处理效率为 90%。生活污水经处理后委托外运用于林地灌溉，因化粪池无预留规范采样口，所以本次验收未对生活污水进行监测，不进行环保设施去除效率监测结果分析。

#### 10.1.2 污染物排放监测结果

##### 1、废水

项目生活污水经处理后委托外运用于林地灌溉，不外排；生产废水循环使用，不外排。因此，本次验收监测未对项目生活污水进行检测。

##### 2、废气

###### （1）有组织废气

项目 G1 废气排放口的非甲烷总烃两日最大排放浓度值分别为：1.91mg/m<sup>3</sup>、1.88mg/m<sup>3</sup>，两日最大排放速率分别为：2.50×10<sup>-3</sup>kg/h、2.51×10<sup>-3</sup>kg/h，符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 标准限值要求。

项目废气排放口的非甲烷总烃排放浓度均符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 涉涂装工序的其他行业标准限值，产生的 VOCs 的排放量为 0.0060t/a，在环评及批复总量控制范围指标内，满足总量控制要求。

###### （2）无组织废气

项目厂界无组织废气中颗粒物两日最大排放浓度值分别为：0.603mg/m<sup>3</sup>、0.611mg/m<sup>3</sup>，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放限值要求；非甲烷总烃两日最大排放浓度值分别为：0.52mg/m<sup>3</sup>、0.52mg/m<sup>3</sup>；均达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 4 企业边界浓度限值要求。

项目厂区内无组织废气非甲烷总烃两日最大排放浓度值分别为：1.04mg/m<sup>3</sup>、1.08mg/m<sup>3</sup>；达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 3 标

准限值要求，且非甲烷总烃无组织厂区内监控点处任意一次浓度值可达《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 的表 A.1 的限值要求。

因此，项目废气在验收期间达标排放。

### 3、噪声

验收监测期间：本项目的厂界布设 4 个噪声监测点，项目厂界昼间噪声监测结果为 55.4~61.5dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求，项目厂界噪声达标排放。

### 4、固体废物

项目在生产车间西侧设置一般工业固体废物暂存区（约 30m<sup>2</sup>），对于生产固废分类收集，分类处置，实现生产固废无害化、资源化利用。项目石材边角料收集后出售给南安市中矿废石回收有限公司加工回用；沉淀污泥集中收集后由南安市梓旺石粉收集有限公司回收利用。项目已在生产车间东侧建设 1 处危险废物暂存间，总建筑面积约 4m<sup>2</sup>，危险废物暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求，建设符合危险废物贮存场所建设条件要求的危废暂存仓库，贮存场所需满足防风、防雨、防晒、防渗漏等条件。项目废活性炭经集中收集后暂存于危废间，最终由有资质的危废处置单位外运处置（目前未产生废活性炭，尚未签订危险废物协议）；项目原料空桶主要为不饱和聚酯树脂胶、石材粘胶剂空桶，原料空桶暂存于危废暂存间，定期交由生产厂家回收并重新使用。生活垃圾由当地环卫部门进行清运。

项目固体废物收集处置基本符合环评批复要求。

## 10.2 工程建设对环境的影响

根据验收监测结果分析，项目各污染因子均达到环评批复要求，各项固体废物均得到妥善处置，因此，项目建设对周边环境影响较小。

## 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：福建省千合石业有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年增产大理石板材 45 万平方米、花岗岩板材 45 万平方米、线条 5 万米项目				项目代码	2101-350583-04-01-455539			建设地点	福建省泉州市南安市石井镇下房村虎井 49-1 号（滨海石材加工集中区）		
	行业类别（分类管理名录）	C3032 建筑用石加工				建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/>			项目厂区中心经度/纬度	东经 118°23'45.934"， 北纬 24°40'14.221"		
	设计生产能力	年产大理石板材 50 万平方米、花岗岩板材 50 万平方米、线条 5 万米				实际生产能力	年产大理石板材 25 万平方米、花岗岩板材 25 万平方米、线条 5 万米			环评单位	河北峰青环保工程有限公司		
	环评文件审批机关	泉州市南安生态环境局				审批文号	泉南环评[2021]表 288 号			环评文件类型	报告表		
	开工日期	2021 年 11 月 12 日				竣工日期	2023 年 03 月 25 日			排污许可证申领时间	2023 年 3 月 16 日		
	环保设施设计单位	南安蔚蓝环保科技有限公司				环保设施施工单位	南安蔚蓝环保科技有限公司			本工程排污许可证编号	91350583MA2YK2B650001Q		
	验收单位	福建省千合石业有限公司				环保设施监测单位	泉州普洛赛斯检测股份有限公司			验收监测时工况	2023.4.12: 89%; 2023.4.13: 91%		
	投资总概算（万元）	1000				环保投资总概算（万元）	19			所占比例（%）	1.9		
	实际总投资	500				实际环保投资（万元）	10			所占比例（%）	2.0		
	废水治理（万元）	3	废气治理（万元）	6	噪声治理（万元）	0.5	固体废物治理（万元）	0.5			绿化及生态（万元）	/	其他（万元）
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	58.0%~59.3%			年平均工作时	2400h			
运营单位	福建省千合石业有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91350583MA2YK2B650			验收时间		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
与项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃	/	/	/	/	/	0.0060	/	/	0.0060	0.0060	/	+0.0060

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。