

福建省泉州鑫复磊石材有限公司年产花岗岩石材 30 万平方米、异形板材 2000 立方米项目竣工环境保护验收报告

建设单位：福建省泉州鑫复磊石材有限公司

编制单位：福建省泉州鑫复磊石材有限公司

编制时间：2023 年 11 月

**第一部分：
年产花岗岩石板材 30 万平方米、异形板材
2000 立方米项目竣工环境保护验收
监测报告表**

建设单位：福建省泉州鑫复磊石材有限公司

编制单位：福建省泉州鑫复磊石材有限公司

2023 年 11 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:

填 表 人:

建设单位:福建省泉州鑫复磊石材有
限公司 (盖章)

电话:13799560444

传真:/

邮编:362342

地址:福建省泉州市南安市水头镇福
山石材加工集中区 (西锦村)

编制单位:福建省泉州鑫复磊石材有
限公司 (盖章)

电话:13799560444

传真: /

邮编:362342

地址:福建省泉州市南安市水头镇福
山石材加工集中区 (西锦村)

表一

建设项目名称	年产花岗岩石板 30 万平方米、异形板材 2000 立方米项目				
建设单位名称	福建省泉州鑫复磊石材有限公司				
建设项目性质	■新建 □改扩建 技改 迁建				
建设地点	福建省泉州市南安市水头镇福山石材加工集中区（西锦村） （中心地理坐标：东经 118 度 24 分 35.187 秒，北纬 24 度 43 分 24.727 秒）				
主要产品名称	花岗岩石板、异形板材				
设计生产能力	年产花岗岩石板 30 万平方米、异形板材 2000 立方米				
实际生产能力	年产花岗岩石板 30 万平方米、异形板材 2000 立方米				
建设项目环评时间	2023 年 7 月	开工建设时间	2023 年 9 月 15 日		
调试时间	2023 年 9 月 22 日起	验收现场监测时间	2023 年 11 月 02 日至 03 日		
环评报告表审批部门	泉州市生态环境局（南安）	环评报告表编制单位	深圳市吉新环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	530 万元	环保投资总概算	15 万元	比例	2.83%
实际总概算	530 万	环保投资	15 万元	比例	2.83%
验收监测依据	<p>(1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）</p> <p>(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）</p> <p>(3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，2018 年 5 月 15 日。</p> <p>(4) 《年产花岗岩石板 30 万平方米、异形板材 2000 立方米项目环境影响报告表》，深圳市吉新环保科技有限公司，2023 年 7 月</p> <p>(5) 关于《年产花岗岩石板 30 万平方米、异形板材 2000 立方米项目环境影响报告表》的批复，泉州市生态环境局（南安），泉南环评【2023】表 159 号</p>				

验收监测评价 标准、标号、 级别、限值	根据《福建省泉州鑫复磊石材有限公司年产花岗岩石板 30 万平方米、异形板材 2000 立方米项目环境影响报告表》及其审批意见和现行相关标准，本次验收监测标准如下：										
	(1) 废水										
	项目区域污水管网尚未铺设，生活污水经“化粪池+一体化生活污水处理设施”预处理达到《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农田灌溉，不外排。										
	表 1-1 GB5084-2021《农田灌溉水质标准》表 1 旱地标准										
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">污染因子</th> <th style="width: 15%;">PH (无量纲)</th> <th style="width: 15%;">COD (mg/L)</th> <th style="width: 15%;">BOD₅ (mg/L)</th> <th style="width: 15%;">SS (mg/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>限值浓度</td> <td>5.5~8.5</td> <td>200</td> <td>100</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>	污染因子	PH (无量纲)	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	限值浓度	5.5~8.5	200	100	100
	污染因子	PH (无量纲)	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)						
	限值浓度	5.5~8.5	200	100	100						
	(2) 废气										
	项目粉尘废气排放执行《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。										
	表 1-2 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) (摘录)										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 20%;">污染物</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th style="width: 40%;">监控点</th> <th style="width: 40%;">浓度 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td style="text-align: center;">周界外浓度最高点</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	无组织排放监控浓度限值		监控点	浓度 (mg/m ³)	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0			
污染物		无组织排放监控浓度限值									
	监控点	浓度 (mg/m ³)									
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0									
(3) 噪声											
项目运营期东北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，其中厂界西北侧、西南侧、东南侧靠近西锦村，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，详见下表。											
表 1-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 30%;">声环境功能区类别</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">环境噪声限值 (dB(A))</th> </tr> <tr> <th style="width: 35%;">昼间</th> <th style="width: 35%;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2 类</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3 类</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table>	声环境功能区类别	环境噪声限值 (dB(A))		昼间	夜间	2 类	60	50	3 类	65	55
声环境功能区类别		环境噪声限值 (dB(A))									
	昼间	夜间									
2 类	60	50									
3 类	65	55									

(4) 固废

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

表二

工程建设内容:

(1) 项目由来

福建省泉州鑫复磊石材有限公司年产花岗岩石板材 30 万平方米、异形板材 2000 立方米项目位于福建省泉州市南安市水头镇福山石材加工集中区（西锦村）。项目总投资 530 万，占地面积 1900m²，利用已建厂房作为生产场所，从事石材加工生产。2023 年 7 月公司委托深圳市吉新环保科技有限公司编制《年产花岗岩石板材 30 万平方米、异形板材 2000 立方米项目环境影响报告表》，2023 年 8 月 15 日通过泉州市生态环境局（南安）审批，审批编号为泉南环评【2023】表 159 号。

项目于 2023 年 9 月 15 日开工建设，环保设施于 2023 年 9 月 21 建成竣工，于 2023 年 9 月 22 日至 23 日进入调试阶段，现阶段企业生产能力为年产花岗岩石板材 30 万平方米、异形板材 2000 立方米。

目前项目主体工程、生产设施工况稳定、环保保护设施运行正常，具备建设项目竣工环境保护验收监测条件，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）的有关规定，我公司于 2023 年 10 月 20 日组织成立验收工作组，开展项目竣工环保验收工作，本项目实际建设情况和环境保护设施落实情况基本符合环评报告表及其批复相关要求，基于此，我单位编制项目竣工环境保护验收监测方案，委托福建省鑫龙安检测技术有限公司于 2023 年 11 月 02 日-03 日对项目的竣工环境保护验收进行监测（附件 2），在此基础上编制了本项目竣工环保验收报告。本次验收规模为年产花岗岩石板材 30 万平方米、异形板材 2000 立方米。

(2) 项目概况

福建省泉州鑫复磊石材有限公司位于福建省泉州市南安市水头镇福山石材加工集中区（西锦村），目前总投资 530 万元，土地面积 1900m²，聘用职工人数 15 人，均不住厂，不设食堂，年工作 300 天，每天工作 10 小时（生产时间段为 7:30-12:30、13:30-18:30），目前产能为年产花岗岩石板材 30 万平方米、异形板材 2000 立方米。

原辅材料消耗及水平衡:

(1) 原辅材料消耗

表 2-1 主要原辅材料及燃料用量

主要原辅材料		
生产原辅材料	用量	
	环评设计用量	验收实际用量
大理石毛板	8 万 m ²	8 万 m ²
花岗岩毛板	38 万 m ²	38 万 m ²
PAC (聚合氯化铝)	1.5t	1.5t
主要能源及水资源消耗		
水	9572m ³ /a	9572m ³ /a
电	200 万 kwh/年	200 万 kwh/a

(2) 水平衡

①生产废水

项目生产用水主要是切割、切边、打磨、造型等工序的喷淋用水。项目的喷淋废水量 93470m³/a，产生的喷淋废水主要含有悬浮物，经沉淀处理后循环使用，不外排。废水回用率约为 90%（另 10%废水蒸发以及含在污泥中流失），回用水量为 84123m³/a，但需补充因中沉淀污泥带走和自然蒸发损耗水量 9347m³/a（即 10%），其中污泥携带走的水量为 168.246m³/a，蒸发损耗水量为 9178.754m³/a。

②生活污水

项目聘用职工人数 15 人，均不住厂，参照 DB35/T772-2018《福建省行业用水定额》以及结合南安市实际情况，不住厂职工用水额按 50L/（人·天）计，年工作 300 天，则生活用水量约 0.75m³/d（225m³/a），生活污水排放量按用水量的 80%计，则职工生活污水排放量为 0.6m³/d（180m³/a）。项目所在区域污水管网尚未完善，生活污水经化粪池处理后用于周边田地灌溉，不外排。

项目水平衡详见图 2-1。

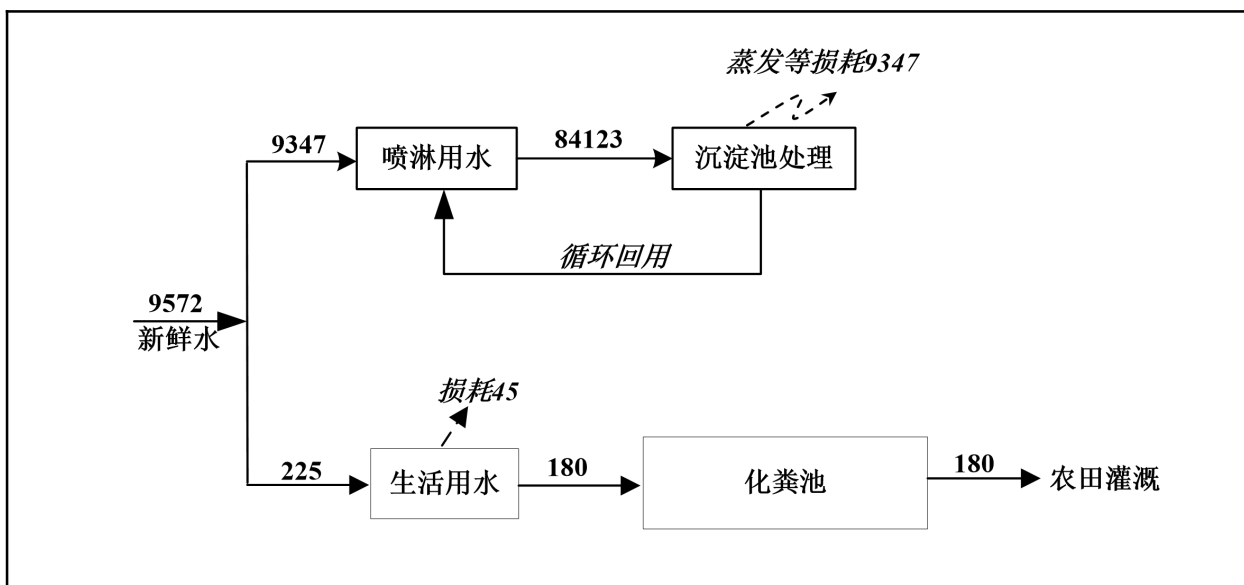


图 2-1：水平衡图（单位：m³/a）

主要生产设备：

项目本次验收主要生产设备详见表 2-1。

表 2-1 主要设备一览表

序号	设备名称	设备数量		
		环评设计设备 (台)	现状验收设备 (台)	增减量 (台)
1	桥切机	2	2	0
2	红外线切边机	5	5	0
3	磨机	3	3	0
4	仿形机	5	5	0
5	雕刻机	2	2	0

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）：

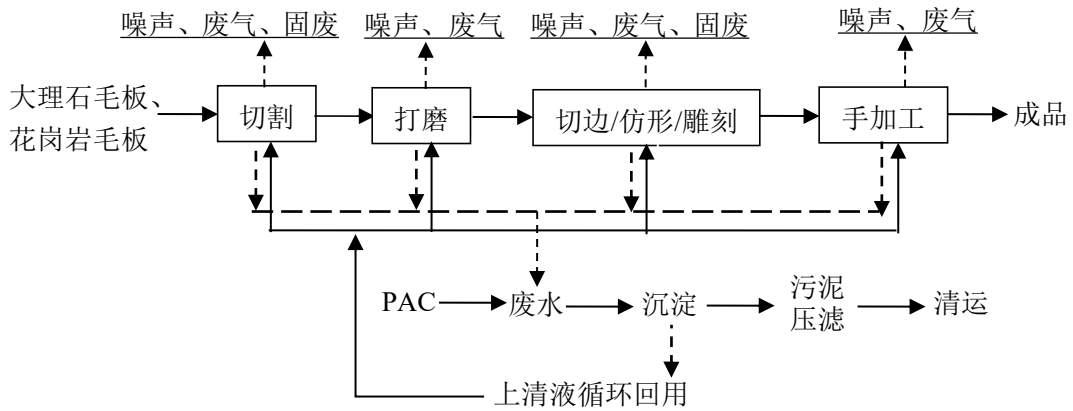


图 2-2 项目石板材生产工艺及产污环节示意图

工艺说明：

外购大理石毛板、花岗岩毛板利用桥切机或红外线切边机按产品所需规格形状进行切割，然后打磨，再使用仿形机、雕刻机等设备进行精加工，部分产品还需通过手加工打磨，即为成品。

产污环节：

废水：项目切割、打磨等工序均采用喷淋法，生产过程中产生喷淋废水，喷淋废水经沉淀后全部回用，不外排；职工生活会产生一定量的生活污水。

废气：项目石材生产过程产生的粉尘废气。

噪声：项目生产设备在运转过程中产生的机械噪声。

固废：项目生产过程中产生的石材边角料、沉淀污泥，以及生活垃圾。

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

（1）废水

项目生产喷淋废水主要含有悬浮物（SS），经厂区总容量为 700m³ 沉淀池沉淀处理后循环回用，不外排；目前生活污水排放量为 180m³/a，排放量较少，生活污水经化粪池处理后用于厂区周边农田灌溉，不外排。

（2）废气

项目生产废气主要为石材加工粉尘以及扬尘，均为无组织排放。项目切割、打磨等工序均在湿法状态下进行，机台设备均配备水喷淋系统，水不断喷淋在石材表面，使粉尘被水力捕集，进入沉淀池；项目定期派专人进行地面清扫、洒水，保持相对湿度，以利于粉尘的沉降。

（3）噪声

项目主要噪声污染源为生产设备的运转噪声，项目通过减振基础、厂房隔声等措施进行降低噪声污染，实际情况与环评及批复相符，所用设备的噪声见下表。

表 3-1 主要设备声压级一览表

序号	设备名称	设备数量 (台)	单台设备声功率级 【dB (A)】	降噪措施	降噪效果 【dB (A)】
1	桥切机	2	80~85	厂房隔声、 基础减震	15
2	红外线切边机	5	80~85		15
3	磨机	3	80~85		15
4	仿形机	5	75~80		15
5	雕刻机	2	75~80		15

（4）固体废物

项目固体废物主要为职工生活垃圾和生产固废。

①职工生活垃圾

项目聘用职工 15 人，均不住宿，根据我国生活垃圾排放系数，根据我国生活垃圾排放系数，不住厂职工取 K=0.5kg/人•天，年工作日约 300 天，则项目职工生活垃圾产生总量为 2.25t/a，集中收集后由环卫部门统一清运处理。

②生产固废

项目生产固废主要为石材边角料、废水沉淀污泥。

项目石材边角料产生量为 6820t/a，石材边角料经集中收集后委托由个体吕智龙进一步加工回用。

项目生产废水经沉淀池絮凝沉淀后，上清液回用生产设备喷淋，定期打捞沉淀池污泥，污泥主要为石粉泥渣。项目生产废水产生量约 93470m³/a，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 252.369t/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 40%（含水率≤80%，符合回收要求），则废水沉淀污泥产生量为 420.615t/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。

（5）项目变动情况

对照项目环评设计内容，项目的生产工艺、环境保护措施、建设性质、地点等建设内容与环评审批文件基本一致，对照生态环境部发布的《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），项目没有发生重大变动情况。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

(1) 环评的主要结论

福建省泉州鑫复磊石材有限公司年产花岗岩石板 30 万平方米、异形板材 2000 立方米项目选址于福建省泉州市南安市水头镇福山石材加工集中区(西锦村)，符合当地城镇规划要求，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。

(2) 环评批复要点

你单位报送的由深圳市吉新环保科技有限公司编制的《福建省泉州鑫复磊石材有限公司年产花岗岩石板 30 万平方米、异形板材 2000 立方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。

福建省泉州鑫复磊石材有限公司选址于泉州市南安市水头镇福山石材加工集中区（西锦村），项目占地面积 1900m²，项目总投资 530 万，年产花岗岩石板 30 万平方米、异形板材 2000 立方米。具体建设内容、生产工艺、设备及技术指标以报告表核定为准。

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，运营期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农田灌溉，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)表 1 中标准，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。

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处理设施，严格控制废气无组织排放。其中，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。东北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准、其他厂界噪声执行 2 类标准。

4、规范设置固废收集、贮存场所，建立健全管理体系，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。

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《企业环境信息依法披露管理办法》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。

你单位应严格控制用地范围，不得超出核定的地界范围。经批复的环评仅为项目施工、运营期间环境保护管理依据，项目开工建设及运营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。

(3) 环评批复要求落实情况

本次验收内容的要求落实情况详见表 4-1。

表 4-1 环评批复要求落实情况

序号	环评批复要求	实际建设情况	落实情况
1	厂区应实行雨污分流，运营期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农田灌溉，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)表 1 中标准，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。	项目生产废水经厂区沉淀池沉淀处理后循环回用，不外排；目前项目区域污水管网尚未完善，项目生活污水经化粪池处理后用于厂区周边田地地进行灌溉，不外排。	已落实
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处理设施，严格控制废气无组织排放。其中，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	项目湿法生产加工，定期派专人进行地面清扫、洒水，保持相对湿度。验收监测结果表明：厂界无组织监控点废气可达标。	已落实
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。东北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准、其他厂界噪声执行 2 类标准	生产设备已设置基础减震等措施进行降低噪声污染。验收监测结果表明：厂界噪声可达标排放。	已落实
4	规范设置固废收集、贮存场所，建立健全管理体系，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	石材边角料经集中收集后委托由个体吕智龙进一步加工回用，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	已落实
		生活垃圾收集后由当地环卫部门处理	已落实

表五

验收监测质量保证及质量控制：

本项目委托福建省鑫龙安检测技术有限公司进行项目竣工环保验收监测。福建省鑫龙安检测技术有限公司于 2022 年 6 月 8 日取得福建省市场监督管理局的资质认定证书，证书编号 221321340569，有效期限至 2028 年 6 月 7 日。所承担各项分析项目的人员均通过福建省鑫龙安检测技术有限公司的考核，并持有上岗合格证；所使用的监测分析方法均为国家标准分析方法或生态环境部认定的分析方法；所使用的仪器设备均通过检定或校准，并在有效使用期内。

(1) 监测分析方法及监测仪器名称

本次验收监测所用的监测分析方法及最低检出限见表 5-1。

表 5-1 验收监测分析方法及最低检出限

检测类别	分析项目	依据方法	最低检出限
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

(2) 监测仪器校准/检定

本次验收监测所使用的仪器名称、型号、编号见表 5-2。

表 5-2 验收监测所使用的仪器名称、型号、编号一览表

类别	项目	仪器名称	型号	检定/校准情况	检定/校准期限
噪声	厂界噪声	多功能声级计	AWA5688	合格	2024.10.17
废气	颗粒物	电子天平	FB1035	合格	2024.5.17
噪声	采样	声校准器	AWA6221A	合格	2024.4.26
空气	采样	便携式气象仪	NK-3500	合格	2024.1.30
废气	采样	综合大气采样器	JCH-6120	合格	2024.3.21

(3) 人员资质

本次验收监测参加人员均持证上岗，具体参加项目及持证信息见表 5-3。

表 5-3 验收监测参加人员负责项目及持证信息

序号	姓名	项 目	上岗证编号
1	黄景耀	报告签发	2021032201
2	宋艺美	报告审核	2023052901
3	王伟彰	现场采样	2020061501
4	洪灿彬	现场采样	2022091601
5	张京龙	现场采样	2023071201
6	甘丽燕	颗粒物	2019052001
7	方瑜丹	颗粒物	2023050901

(4) 气体监测分析过程中质量保证和质量控制

1、所有涉及的采样仪器和分析仪器均按要求检定和校准，并定期进行期间核查和内部校准，所有采样记录和分析测试结果按规定和要求；

2、采样所使用的仪器均在检定有效期内，采样部位的选择符合《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）、《固定源废气监测技术规范》（GB/T 397-2007）、《废气无组织监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）中质量控制和质量保证有关要求进行；

3、为保证本次竣工验收监测结果的准确可靠，监测期间的样品收集、运输和保存均按国家相关规定和国家标准分析方法的技术要求进行。

(5) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测点位的选择符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》的要求。监测使用的声级计经计量部门检定、并在有效期内；声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。噪声仪校准结果见表 5-4。

表 5-4 噪声仪校准结果

仪器名称	型号	编号	日期	测量前 dB (A)	测量后 dB (A)	结果评价
噪声仪	AWA5688	SB(2021)-035	2023.10.12	93.8	93.8	合格
	AWA5688	SB(2021)-035	2023.10.13	93.8	93.8	合格

表六

验收监测内容:

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

表 6-1 验收监测内容

样品类型	采样点位	检测因子	频次
无组织废气	上风向 1#, 下风向 2#-4#	颗粒物	4 次/天、2 天
噪声	厂界 1#-3#; 敏感点 1#-8#	等效连续 A 声级 Leq	1 次/天、2 天（昼间）

表七

验收监测期间生产工况记录:

2023 年 11 月 02 日至 03 日福建省鑫龙安检测技术有限公司对本项目进行现场验收监测。监测期间天气状况良好，验收监测项目生产设施及环保设施运行正常。

验收监测期间，项目生产工况见表 7-1。

表 7-1 验收期间生产工况一览表

监测日期	产品	实际生产能力	验收监测期间生产能力	生产负荷
2023 年 11 月 2 日	花岗岩石板材	30 万 m ² /a	800m ² /d	80%
	异形板材	2000m ³ /a	5.67m ³ /d	85%
2023 年 11 月 3 日	花岗岩石板材	30 万 m ² /a	850m ² /d	85%
	异形板材	2000m ³ /a	5.67m ² /d	85%

验收监测结果:

(1) 废水

项目生活污水经化粪池处理后用于周边田地灌溉，无外排至外界水环境，本次验收监测未对生活污水进行监测。

(2) 废气

采样期间监测气象条件见表 7-2，废气排放验收监测结果见表 7-3。

表 7-2 气象参数一览表

采样时间	采样地点	采样频次	气温/(°C)	气压/(KPa)	风速/(m/s)	风向(风)
2023.11.02	厂界上风 向 1#	第一次	33.1	101.46	1.4	南风
		第二次	31.7	101.52	1.1	南风
		第三次	30.2	101.54	1.6	南风
		第四次	28.9	101.62	1.0	南风
	厂界下风 向 2#	第一次	33.1	101.46	1.4	南风
		第二次	31.7	101.52	1.1	南风
		第三次	30.2	101.54	1.6	南风
		第四次	28.9	101.62	1.0	南风
	厂界下风 向 3#	第一次	33.1	101.46	1.4	南风
		第二次	31.7	101.52	1.1	南风
		第三次	30.2	101.54	1.6	南风
		第四次	28.9	101.62	1.0	南风
	厂界下风 向 4#	第一次	33.1	101.46	1.4	南风
		第二次	31.7	101.52	1.1	南风
		第三次	30.2	101.54	1.6	南风
		第四次	28.9	101.62	1.0	南风
2023.11.03	厂界上风 向 1#	第一次	32.9	101.08	1.1	南风
		第二次	33.5	101.03	1.4	南风
		第三次	32.7	101.08	0.9	南风
		第四次	31.9	101.16	1.5	南风

	厂界下风向 2#	第一次	32.9	101.08	1.1	南风
		第二次	33.5	101.03	1.4	南风
		第三次	32.7	101.08	0.9	南风
		第四次	31.9	101.16	1.5	南风
	厂界下风向 3#	第一次	32.9	101.08	1.1	南风
		第二次	33.5	101.03	1.4	南风
		第三次	32.7	101.08	0.9	南风
		第四次	31.9	101.16	1.5	南风
	厂界下风向 4#	第一次	32.9	101.08	1.1	南风
		第二次	33.5	101.03	1.4	南风
		第三次	32.7	101.08	0.9	南风
		第四次	31.9	101.16	1.5	南风

表 7-3 无组织废气监测结果

样品名称	采样地点	检测项目	检测结果 (2023.11.02)				
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值
无组织废气	厂界上风向 1#	颗粒物/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	116	130	129	119	130
	厂界下风向 2#	颗粒物/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	226	217	229	219	229
	厂界下风向 3#	颗粒物/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	231	230	224	222	231
	厂界下风向 4#	颗粒物/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	220	225	218	230	230
样品名称	采样地点	检测项目	检测结果 (2023.11.03)				
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值
无组织废气	厂界上风向 1#	颗粒物/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	146	122	133	131	146
	厂界下风向 2#	颗粒物/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	215	208	223	214	223
	厂界下风向 3#	颗粒物/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	221	220	226	246	246
	厂界下风向 4#	颗粒物/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	234	248	238	242	248

验收监测期间,项目厂界无组织废气中颗粒物最大排放浓度为 $0.248\text{mg}/\text{m}^3$,符合《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) 厂界噪声

项目于 2023 年 11 月 02 日至 03 日在厂界四周进行噪声监测, 监测结果见下表表 7-4。

表 7-4 噪声监测结果一览表

采样地点	检测时间	检测项目	检测结果/dB (A)
敏感点 1#	2023.11.02	昼间噪声	58
敏感点 2#	2023.11.02	昼间噪声	60
敏感点 3#	2023.11.02	昼间噪声	58
厂界 1#	2023.11.02	昼间噪声	60
敏感点 4#	2023.11.02	昼间噪声	60
敏感点 5#	2023.11.02	昼间噪声	60
厂界 2#	2023.11.02	昼间噪声	58
敏感点 6#	2023.11.02	昼间噪声	57
敏感点 7#	2023.11.02	昼间噪声	58
敏感点 8#	2023.11.02	昼间噪声	57
厂界 3#	2023.11.02	昼间噪声	59
敏感点 1#	2023.11.03	昼间噪声	55
敏感点 2#	2023.11.03	昼间噪声	55
敏感点 3#	2023.11.03	昼间噪声	58
厂界 1#	2023.11.03	昼间噪声	59
敏感点 5#	2023.11.03	昼间噪声	60
敏感点 4#	2023.11.03	昼间噪声	54
厂界 2#	2023.11.03	昼间噪声	56
敏感点 7#	2023.11.03	昼间噪声	54
敏感点 6#	2023.11.03	昼间噪声	51
敏感点 8#	2023.11.03	昼间噪声	55
厂界 3#	2023.11.03	昼间噪声	55

验收监测期间, 项目昼间等效声级测量值在 51~60dB (A) 之间, 东北侧厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 东南侧、西北侧、西南侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

(4) 污染物排放总量

项目生产废水经沉淀池处理后回用于生产, 不外排; 生活污水经化粪池处理后用于周边田地灌溉, 不外排。

表八

验收监测结论:

①废水

项目生活污水经化粪池处理后用于周边田地灌溉，无外排至外界水环境，本次验收监测未对生活污水进行监测。

②废气

验收监测期间，项目厂界无组织废气中颗粒物最大排放浓度为 $0.248\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《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噪声

验收监测期间，项目昼间等效声级测量值在 51~60dB (A) 之间，东北侧厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，东南侧、西北侧、西南侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

④固体废物

项目固体废物主要为石材边角料、废水沉淀污泥以及职工生活垃圾。石材边角料经集中收集后委托由个体吕智龙进一步加工回用，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，生活垃圾交由当地环卫部门统一清运处理。

⑤主要污染物排放总量

项目生产废水经沉淀池处理后回用于生产，不外排；生活污水经化粪池处理后用于周边田地灌溉，不外排。

⑥结论

综上所述，项目基本落实环评及批复要求的环保措施，达到竣工环境保护验收条件。

年产花岗岩石板30万平方米、异形板材2000立方米项目竣工环境保护验收监测报告

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：福建省泉州鑫复磊石材有限公司 填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产花岗岩石板30万平方米、异形板材2000立方米项目				项目代码	2306-350583-04-01-329787			建设地点	福建省泉州市南安市水头镇福山石材加工集中区（西锦村）			
	行业类别（分类管理名录）	56、砖瓦、石材等建筑材料制造 303				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	北纬24度43分24.727秒；东经118度24分35.187秒			
	设计生产能力	年产花岗岩石板30万平方米、异形板材2000立方米				实际生产能力	年产花岗岩石板30万平方米、异形板材2000立方米			环评单位	深圳市吉新环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	泉州市生态环境局（南安）				审批文号	泉南环评【2023】表159号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	2023年9月15日				竣工日期	2023年9月21日			排污许可证申领时间	2023年10月13日			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	91350583MAC8FHW59E001Q			
	验收单位	福建省泉州鑫复磊石材有限公司				环保设施监测单位	福建省鑫龙安检测技术有限公司			验收监测时工况	80%-85%			
	投资总概算（万元）	530				环保投资总概算（万元）	15			所占比例（%）	2.83			
	实际总投资（万元）	530				实际环保投资（万元）	15			所占比例（%）	2.83			
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	5	噪声治理（万元）	4	固体废物治理（万元）	1		绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0	
新增废水处理设施能力	0				新增废气处理设施能力	0			年平均工作时	3000				
运营单位	福建省泉州鑫复磊石材有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91350583MAC8FHW59E			验收时间	2023年11月				
污染物排放总量控制（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)	本期工程核定排放总量(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													

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。

第二部分：项目竣工环境保护验收意见

年产花岗岩石板材 30 万平方米、异形板材 2000 立方米项目 竣工环境保护验收意见

2023 年 11 月 15 日福建省泉州鑫复磊石材有限公司根据《年产花岗岩石板材 30 万平方米、异形板材 2000 立方米项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

福建省泉州鑫复磊石材有限公司年产花岗岩石板材 30 万平方米、异形板材 2000 立方米项目位于福建省泉州市南安市水头镇福山石材加工集中区（西锦村）。项目总投资 530 万，占地面积 1900m²，聘用职工人数 15 人，均不住厂，不设食堂，年工作 300 天，每天工作 10 小时。项目设计生产规模为年产花岗岩石板材 30 万平方米、异形板材 2000 立方米，实际生产规模为年产花岗岩石板材 30 万平方米、异形板材 2000 立方米。

（二）建设过程及环保审批情况

2023 年 7 月公司委托深圳市吉新环保科技有限公司编制《年产花岗岩石板材 30 万平方米、异形板材 2000 立方米项目环境影响报告表》，2023 年 8 月 15 日通过泉州市生态环境局（南安）审批，审批编号为泉南环评【2023】表 159 号。

本阶段验收项目于 2023 年 9 月 15 日开工建设，2023 年 9 月 22 日起进行调试运行。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

项目总投资 530 万元，其中环保投资 15 万元，占项目总投资 2.83%。

（四）验收范围

本次验收范围为年产花岗岩石板材 30 万平方米、异形板材 2000 立方米及其配套建设的环境保护设施。

二、工程变动情况

对照项目环评设计内容，项目的生产工艺、环境保护措施、建设性质、地点等建设内容与环评审批文件基本一致，对照生态环境部发布的《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),项目没有发生重大变动情况。

三、环境保护设施建设情况

(1) 废水:项目已建化粪池对生活污水进行处理;项目已建沉淀池对生产废水进行沉淀后循环使用。

(2) 废气:项目生产废气主要为石材加工粉尘以及扬尘。项目生产加工过程均在湿法状态下进行,水不断喷淋在石材表面,使粉尘被水力捕集;定期派专人进行地面清扫、洒水,保持相对湿度。

(3) 噪声:项目噪声主要来自生产设备运行时产生的噪声,项目通过合理布置生产设备的位置、墙体隔声及自然衰减等措施来降低噪声对外环境的影响。

(4) 固体废物:项目固体废物主要为石材边角料、废水沉淀污泥以及职工生活垃圾。石材边角料经集中收集后委托由个体吕智龙进一步加工回用,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,生活垃圾交由当地环卫部门统一清运处理。

四、环境保护设施调试效果

(1) 水环境保护措施效果

项目生活污水经化粪池处理后用于周边田地进行灌溉,无外排至外界水环境,本次验收监测未对生活污水进行监测。

(2) 废气环境保护措施效果

验收监测期间,项目厂界无组织废气中颗粒物最大排放浓度为 $0.248\text{mg}/\text{m}^3$,符合《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) 噪声环境保护措施效果

验收监测期间,项目昼间等效声级测量值在 51~60dB(A)之间,东北侧厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准,东南侧、西北侧、西南侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

(4) 固废环境保护措施效果

项目固体废物主要为石材边角料、废水沉淀污泥以及职工生活垃圾。石材边角料经集中收集后委托由个体吕智龙进一步加工回用,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,生活垃圾交由当地环卫部门统一清运处理。

五、验收结论

验收小组经现场检查及审阅项目验收监测报告，并认真讨论后，验收小组认为福建省泉州鑫复磊石材有限公司基本落实环保“三同时”制度以及环评批复中提出的各项污染防治措施，各类污染物达标排放，符合环评批复要求。项目不涉及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的不符合情形，符合竣工环保验收条件，验收组认为项目环保竣工验收合格。

六、后续要求

- 1、做好环保设施的日常维护和管理，确保各项污染物稳定达标排放。
- 2、加强作业管理，保持车间地面整洁，确保生产废水全部循环回用不外排。
- 3、制订环境监测计划，做好日常自行监测工作。

七、验收组名单

验收小组成员名单附后。

福建省泉州鑫复磊石材有限公司

2023 年 11 月 15 日