

年产大理石板材 50 万平方米改建项目（阶段性）竣工 环境保护验收意见

2023 年 4 月 22 日，福建省奎龙石业股份有限公司根据《年产大理石板材 50 万平方米改建项目（阶段性）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》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号），严格依照国家有关法律法规、本项目环境影响报告表和泉州市生态环境局环评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

年产大理石板材 50 万平方米改建项目位于福建省泉州市南安市水头镇龙凤村蟠龙大道 17 号（福山石材加工集中区），由福建省奎龙石业股份有限公司投资建设，主要从事建筑用石加工，项目改建工程不新增用地，不新建厂房，仅调整厂区布局，购置部分新生产设备，增加裱网、刷胶等工艺。改建后项目生产规模不变，为年产大理石板材 50 万平方米，现实际生产规模为年产大理石板材 50 万平方米。项目实际总投资 600 万元，年生产天数为 300 天，日工作 8 小时，职工人数 76 人，其中 20 人住厂，厂区不设食堂。项目由主体工程（生产车间）、仓储工程（仓库）、公用工程（办公）、环保工程等组成。

（二）建设过程及环保审批情况

福建省奎龙石业股份有限公司因生产经营需要，对生产工艺进行优化升级，增加刷胶背网等工序。福建省奎龙石业股份有限公司于 2022 年 9 月委托泉州环兴环保科技有限公司编制《年产大理石板材 50 万平方米改建项目环境影响报告表》，该改建环评于 2022 年 12 月 19 日通过泉州市南安生态环境局审批，审批文号为：泉南环评[2022]表 252 号。项目于 2022 年 12 月 20 日开工建设，且于 2023 年 3 月 10 日竣工，于 2023 年 3 月 11 日~2023 年 4 月 2 日进行调试。目前，项目的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《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。项目已于 2023 年 2 月 7 日重新申领排污许可证，许可证编号：91350000757352446U001R。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

项目改建工程设计投资总额 1000 万元，其中环保投资 20 万元，占总投资的 2.0%；实际建设总投资 600 万元，其中实际环保投资 15 万元，占总投资的 2.5%。

（四）验收范围

本次环保竣工验收为阶段性验收，验收范围为年产大理石板材 50 万平方米（不含烘干、切边工序）及其配套环保设施，验收内容为依据环评批复建设项目的性质、地点、生产工艺及污染防治措施。待后期烘干、切边工序及其相关设备全部投产后重新进行全厂验收。

二、工程变动情况

对照项目环评及其批复，项目的性质、规模、地点、环保设施与环评基本一致，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
生产工艺	大理石荒料石→切割→刷胶→烘干→打磨→切边→成品	大理石荒料石→切割→刷胶→晾干→打磨→成品	现阶段成品无需切边，烘干工艺变化为自然晾干工艺
生产设备	设备数量9台及1条烘干线	设备数量5台	项目分阶段验收，设备未全部到位（详见表 3-3），剩余部分属下阶段建设内容

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）项目分阶段建设，项目现阶段无切边工序，烘干工序改为自然晾干，则所涉及的设备未购置，因此本阶段项目设备数量小于环评设计内容，但主要大型设备基本已到位，因此能够达到环评设计产能。

（2）项目现阶段成品无需经切边工序，烘干工序改为自然晾干，晾干工序产生的有机废气，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。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目生产废水主要为生产过程中产生的喷淋废水，该部分生产用水经沉淀后循环使用不外排；外排废水为职工生活污水，生活污水经化粪池处理后委托外运至附近农田灌溉。

（二）废气

项目石材加工中切割、打磨等工序均采用喷淋法，粉尘被水力捕集进入沉淀池，生产粉尘经喷淋处理后无组织排放。项目使用不饱和聚酯树脂胶会产生挥发性有机物，人工刷胶裱网、晾干过程会产生有机废气，以非甲烷总烃计。项目大理石板材刷胶晾干产生的有机废气经活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒（G1）排放。

（三）噪声

项目的噪声源主要是运营期间各类机械设备运行时产生的噪声，夜间无生产。项目对高噪声设备采取设备减震、隔音等降噪，利用距离衰减和围墙隔声减振等措施以减少噪声污染源对周围环境的影响。

（四）固体废物

项目固体废物主要为一般工业固体废物、危险废物和职工生活垃圾。项目在生产车间中部设置一般工业固体废物暂存区（约 20m²），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。项目石材边角料由裕宏边角料有限公司加工回用；沉淀污泥收集后委托南安市全源环保服务有限公司回收利用；项目已在生产车间北侧建设 1 处危险废物暂存间，总建筑面积约 4m²，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。项目活性炭收集暂存于危废间后委托外运由福建兴业东江环保科技有限公司清运处置；项目

原料空桶主要为不饱和聚酯树脂胶空桶，原料空桶暂存于危废暂存间，定期交由厦门博钧工贸有限公司回收并重新使用。生活垃圾由当地环卫部门进行清运。

（五）其他环境保护设施

项目厂区雨污分流，厂区地面进行了硬化处理；加强了防渗防漏管理。

四、环境保护设施调试结果

（一）环保设施去除效率

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：61.7~63.0%。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农田灌溉，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。

（二）污染物排放情况

1、废水

本项目无生产废水外排，外排废水为生活污水，项目生活污水经处理后委托外运至附近农田灌溉。

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：1.82mg/m³、1.77mg/m³，两日最大排放速率均为：1.03×10⁻²kg/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0.0247t/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：0.581mg/m³、0.614mg/m³，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：0.51mg/m³、0.51mg/m³；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：0.98mg/m³、

1.00mg/m³；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3个噪声监测点，其中北侧、东侧厂界昼间噪声监测结果为62.1~63.9dB(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，南侧临G324（福州-昆明）国道厂界昼间噪声监测结果为66.2~66.5dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准限值要求，厂界噪声达标排放。

4、固体废物

项目在生产车间中部设置一般工业固体废物暂存区（约20m²），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。项目石材边角料由裕宏边角料有限公司加工回用；沉淀污泥收集后委托南安市全源环保服务有限公司回收利用；项目已在生产车间北侧建设1处危险废物暂存间，总建筑面积约4m²，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。项目废活性炭收集暂存于危废间后委托外运由福建兴业东江环保科技有限公司清运处置；项目原料空桶主要为不饱和聚酯树脂胶空桶，原料空桶暂存于危废暂存间，定期交由厦门博钧工贸有限公司回收并重新使用。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。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果分析，项目外排污染物均达标排放，固体废物均妥善处置，对周围环境影响不大。

六、验收结论

经现场检查、审阅有关资料，并认真讨论后，验收工作组认为“年产大理石板材50万平方米改建项目（阶段性）”已基本落实环评文件及批复要求的各项污染防治设施，各类污染物排放浓度达到验收执行标准限值要求，验收监测报告编制较规范，不存在《建

设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定的验收不合格情形，项目达到环境保护验收条件，验收小组一致同意本项目竣工环境保护验收合格。

七、后续要求

- 1、加强环境管理，做好环保设施的运行管理，确保污染物稳定达标排放。
- 2、完善各类环保设施标识，环保制度和环保设施操作规定应上墙。

八、验收人员信息

验收组名单附后。

福建省奎龙石业股份有限公司

2023年4月22日