

第二部分：验收意见

年增产大理石板 25 万平方米、水刀拼花 1000 平方米、 线条 5000 米、弧型板 1 万平方米项目（阶段性竣工）

环境保护验收意见

2022 年 06 月 26 日，福建省东升石业股份有限公司《年增产大理石板 25 万平方米、水刀拼花 1000 平方米、线条 5000 米、弧型板 1 万平方米项目（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》（国环规环评[2017]4 号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、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

福建省东升石业股份有限公司位于南安市水头镇龙凤村（滨海石材加工集中区），建设性质为扩建，主要从事石材的加工生产。环评及批复设计规模为年产石材 30 万平方米、大理石板 25 万平方米、水刀拼花 1000 平方米、线条 5000 米、弧型板 1 万平方米。项目分阶段建设，本阶段竣工实际生产规模为年产大理石板 12 万平方米。项目工程组成包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等，环保工程主要建设内容有雨污分流管道、化粪池、容量 1550m³ 的生产废水沉淀池、容量 1000m³ 的污水处理罐、水喷淋除尘设备、活性炭吸附装置+16m 排气筒、危废暂存间及固废暂存场所等。

（二）建设过程及环保审批情况

项目于 2021 年 6 月委托福建省盛钦辉环保科技有限公司编制《年增产大理石板 25 万平方米、水刀拼花 1000 平方米、线条 5000 米、弧型板 1 万平方米项目环境影响报告表》，并于 2021 年 10 月 28 日通过泉州市生态环境局的审批（编号：泉南环评[2021]表 263 号）。项目于 2021 年 11 月 20 日开工，2022 年 4 月 29 日竣工，2022 年 5 月 5 日至 2022 年 5 月 18 日进行调试，项目已于 2022 年 6 月 7 日取得全国排污许可证（编号：913500007173914836001R）。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法及处罚记录。

（三）投资情况

项目实际总投资 800 万元，其中环保投资 38 万元。

(四) 验收范围

扩建项目年产大理石板 12 万平方米规模的主体工程及其配套的环保工程等建设内容（水刀拼花 1000 平方米、线条 5000 米、弧型板 1 万平方米和原有工程年产石材 30 万平方米的生产工艺设备及其配套的环保设施不属于本阶段验收内容）

二、工程变动情况

本项目分阶段环保验收，一些建设内容发生变动情况，均不属于重大变化，详见下表。

表 2-1 项目变化情况一览表

环评及批复阶段要求	实际建设情况		变动原因	
近期：生活污水经处理后用于厂区周边农田灌溉； 远期：待具备接入区域污水处理厂条件后，生活污水应全部纳入集中处置	生活污水经三级化粪池预处理后委托他人清运至项目周边农田施肥		1、项目区域生活污水管网尚未与泉州市南翼污水处理厂对接； 2、项目生活污水量少，污染物浓度低，利用为项目周边农田有机肥料，不属于重大变动	
手工磨光粉尘：设集尘设施、及时清扫等	手工磨光工序及其配套环保设施尚未建设		项目分阶段建设，手工磨光工序及其配套环保设施不属于本阶段验收内容。	
食堂废气：油烟净化器+2#排气筒	未建设		项目分阶段建设，食堂尚未运营，不属于本阶段验收内容	
年产石材 30 万平方米、大理石板 25 万平方米、水刀拼花 1000 平方米、线条 5000 米、弧型板 1 万平方米	年产大理石板 12 万平方米		部分设备未建设到位，项目分阶段环保验收	
大切机	8 台	大切机		0 台
切边机	6 台	切边机		0 台
水磨机	3 台	水磨机		0 台
红外线切边机	19 台	红外线切边机		0 台
仿型机	9 台	仿型机		0 台
倒边机	8 台	倒边机		0 台
圆弧板机	3 台	圆弧板机		0 台
圆弧板修端机	1 台	圆弧板修端机		0 台
线锯	2 台	线锯		0 台
中切机	2 台	中切机		0 台
线条机	2 台	线条机		0 台
圆立机	1 台	圆立机		0 台
水刀拼花机	1 台	水刀拼花机		0 台

环评及批复阶段要求		实际建设情况		变动原因
定厚机	1 台	定厚机	0 台	
手扶磨机	5 台	手扶磨机	0 台	
磨边机	11 台	磨边机	0 台	
对剖机	1 台	对剖机	0 台	
倒角机	1 台	倒角机	0 台	
修边机	2 台	修边机	1 台	
翻石机	3 台	翻石机	1 台	
拉锯	15 台	拉锯	6 台	
自动磨机	5 台	自动磨机	2 台	
电/天然气烘干线 (两用)	1 条	电/天然气烘干线 (两用)	0 条	
电烘干线	1 条	电烘干线	0 台	
手加工工具	20 支	手加工工具	0 台	
绳锯	2 台	绳锯	0 台	

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

生产废水：项目生产废水主要为切割、磨光等工序的喷淋冷却水。生产废水主要污染物为悬浮物，经沉淀处理后回用于生产，不外排。生产用水量 280m³/d（84000m³/a），项目配备沉淀池容积 1550m³、污水处理罐 1000m³，项目无生产废水外排。

生活污水：项目生活污水产生量为 2903m³/a。生活污水经三级化粪池预处理后委托他人清运用作农田肥料。

(二) 废气

项目切边、磨光工序均采用喷淋法，粉尘颗粒物被水力捕集，进入沉淀池。项目生产过程中产生的粉尘废气主要为扬尘和打磨抛光粉尘。

①项目扬尘主要为生产过程中水喷淋时溅出的少量含泥废水经晒干后遇风而产生的扬尘，污泥运输车泄露的污泥经晒干后遇风吹而产生的扬尘，以及成品与原材料表面、设备与车间地面的积尘因风吹而产生的扬尘。扬尘产生量较少，为无组织排放。

②项目刷胶裱网及烘干过程会产生有机废气，该废气经收集后通过活性炭吸附装置净化，尾气通过 16m 排气筒排放。未收集的废气呈无组织排放。

③项目烘干工序采用天然气燃烧供热。天然气燃烧过程会产生颗粒物、SO₂ 和 NO_x，燃料燃烧废气汇合有机废气同一根 16m 排气筒排放。

（三）噪声

项目噪声主要为各种机械设备运行时产生的机械噪声，厂界噪声经厂房隔声和自然衰减后向厂界外排放，项目周边未有噪声敏感目标。

（四）固体废物

项目固废主要为生产固废、生活垃圾和危废。

（1）一般固废

①边角料根据统计，调试期间石材边角料产生量为 1.8t/d，收集在设置的一般工业固废暂存场所，集中收集后委托个体户进行清运回收利用。

②污泥：沉淀污泥来自于生产过程中产生的粉尘经水力捕集后于沉淀池中沉淀，该部分沉淀污泥调试期间产生量为 4.16t/d，该污泥由南安市全源环保服务有限公司定期清运。

（2）生活垃圾

项目聘用职工 95 人，生活垃圾调试期间产生量为 0.405t/d，集中收集后由环卫部门统一清运至垃圾回收站。

（3）危险固废

①废活性炭：吸附有机废气的废活性炭产生量为 0.006t/d，收集在设置的危废暂存间暂存，废活性炭危废单位定期清运。

②空桶：项目因使用不饱和聚酯树脂胶会产生空桶，产生量为 0.03t。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的相关要求设置贮存场所，由中山市邦腾复合材料有限公司定期回收利用。

四、环境保护设施调试效果

（一）环保设施处理效率

验收监测期间，项目石材加工粉尘经水喷淋设施处理后以无组织形式排放，生活污水经三级化粪池预处理后委托清运用作农田肥料，无需进行环保设施处理效率监测结果分析。

（二）污染物排放情况

1、废水

生产废水：项目生产废水主要污染物为悬浮物，经沉淀处理后回用于生产，不外排。

生活污水：生活污水经三级化粪池预处理后委托清运用于农田肥料。

2、有组织废气

验收监测期间，项目有机废气非甲烷总烃最高排放浓度值两天分别为： $1.47\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $1.49\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高排放速率值两天分别为： $1.67\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ 和 $1.66\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，均达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）涉涂装工序的其他行业中表 1 排放限值（浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ，速率 $\leq 3.02\text{kg}/\text{h}$ ）要求；燃气废气最高排放浓度值两天分别为：颗粒物 $15.5\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $16.7\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫、氮氧化物均为未检出，排放速率最高值两天分别为：颗粒物 $0.176\text{kg}/\text{h}$ 和 $0.186\text{kg}/\text{h}$ 、二氧化硫、氮氧化物均为未检出，均达到《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）相关限值（颗粒物浓度 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫浓度 $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物浓度 $\leq 300\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值（颗粒物速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ，氮氧化物速率 $\leq 0.876\text{kg}/\text{h}$ ，二氧化硫速率 $\leq 2.94\text{kg}/\text{h}$ ）要求。

3、无组织废气

验收监测期间，项目无组织监控点颗粒物最大测量值两天均为 $0.417\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放浓度限值（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；非甲烷总烃最高排放浓度值两天分别为 $0.16\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.14\text{mg}/\text{m}^3$ ，均达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中表4企业边界监控点浓度限值（非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；根据无组织废气监测结果可见，验收监测期间项目厂区内无组织监控点非甲烷总烃最高排放浓度值两天分别为 $0.18\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.17\text{mg}/\text{m}^3$ ，均达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表3厂区内监控点浓度限值（非甲烷总烃 $\leq 8.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

3、噪声

验收监测期间，项目厂界昼间噪声（夜间不生产）测量值为 57.6~62.2dB(A) 项目厂界昼间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类声环境功能区厂界环境噪声标准限值，即昼间 $\leq 65\text{dB}$ 要求。

4、固体废物

项目生产过程中固体废物主要为一般生产固废和生活垃圾。

项目设置的石材边角料暂存场所符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定。

生活垃圾设置垃圾桶收集，并委托环卫部门定期清运处理。

5、污染物排放总量

①有机废气

项目已取得 VOCs 调剂量为 0.082t/a。根据监测数据，项目生产废气中有机废气（以非甲烷总烃计）实际排放量为 0.040t/a，低于总量控制指标（0.082t/a），满足环评及批复文件要求。

②燃料燃烧废气

项目已取得排污指标权为二氧化硫 0.2592t/a、氮氧化物 0.3876t/a。根据监测数据，项目生产废气中二氧化硫实际排放量为 0.0008t/a、氮氧化物实际排放量为 0.0008t/a，均低于总量控制指标（二氧化硫为 0.216t/a、氮氧化物为 0.323t/a），满足环评及批复文件要求。

五、工程建设对环境的影响

项目产生的污染物均达标排放，且污染物排放量较小。因此工程建设对周边的环境影响较小。

六、验收结论

经现场检查、审阅有关资料，并认真讨论后，验收组认为《年增产大理石板 25 万平方米、水刀拼花 1000 平方米、线条 5000 米、弧型板 1 万平方米项目（阶段性竣工）》已落实环保“三同时”制度，以及环评报告表和批复文件提出的各项污染防治措施，各类污染物的排放浓度符合验收执行标准限值要求，验收资料基本齐全，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所列验收不合格的情形，符合竣工环保验收条件，同意项目阶段性竣工环保验收合格。

七、后续要求

1、加强对环保设施的日常维护和管理，厂界无组织废气和噪声稳定达标排放。

2、加强作业管理，保持车间地面干净、整洁。生产过程中生产废水必须全部回用、车间地面废水不得外流。

3、待所在地生活污水具备接入污水处理厂集中处理的条件下，在预处理至符合相关准入要求后应全部纳入集中处置。

4、切实落实环境监测计划，做好自行监测工作。

八、验收人员信息

验收组成员名单附后

福建省东升石业股份有限公司

2022年06月26日