

## 第二部分：验收意见

# 年增产复合板 11 万平方米项目（阶段性）

## 竣工环境保护验收意见

2021 年 06 月 20 日，泉州达顺石材有限公司根据《年增产复合板 11 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

泉州达顺石材有限公司位于南安市水头镇永泉山生态科技园区，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总产大理石工程板 20 万平方米、花岗岩工程板 30 万平方米、复合板 11 万平方米、线条 3000 平方米、水刀拼花 1000 平方米、雕刻件 1000 平方米，阶段验收实际生产规模为年产大理石工程板 12 万平方米、花岗岩工程板 18 万平方米、复合板 6 万平方米、线条 500 平方米。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、9 个总容量 982m<sup>3</sup> 的生产废水沉淀池；废气：水喷淋除尘设备、水淋柜、袋式除尘器、活性炭吸附装置；一般固废暂存场所及危废暂存间等。

#### （二）建设过程及环保审批情况

项目于 2019 年 11 月委托福建省海洋规划设计院有限公司编制《年增产复合板 11 万平方米项目环境影响报告表》，并于 2020 年 01 月 06 日通过泉州市南安生态环境局审批（编号：泉南水环审〔2020〕1 号）。项目于 2020 年 10 月 01 日开工，2021 年 04 月 10 日竣工，2021 年 04 月 12 日至 2021 年 05 月 11 日进行调试，目前未办理全国版排污许可证，目前项目排污许可证正在地方生态环境部门安排的时限内办理。

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 1600 万元，其中环保投资 84 万元。

#### （四）验收范围

本项目分阶段验收，验收范围与内容为年产大理石工程板 12 万平方米、花岗岩工程板 18 万平方米、复合板 6 万平方米、线条 500 平方米规模的建设地点、性质、主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程等建设内容。其他未建设生产设备及生产工艺属

于下阶段验收内容。

## 二、工程变动情况

项目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	阶段性竣工实际建设情况	变动原因		
生活污水经化粪池处理后应全部纳入集中处置市政污水管网由泉州市南翼污水处理厂统一处理。所在区域污水管网未投运前，生活污水经预处理后用于灌溉周边农田等用途，不得随意排放，执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）表 1 的旱作标准。应配套相关灌溉及污水暂存设施，并注意不得超过被灌溉土地用水负荷。	生活污水经三级化粪池预处理后委托他人清运用作周边农田肥料	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，利用为周边农田有机肥料，不属于重大变动		
大理石工程板及花岗岩工程板原材料为荒料石	大理石工程板及花岗岩工程板原材料为大理石毛坯板	荒料石切割设备未建设到位，大理石工程板及花岗岩工程板改荒料石切割加工为用毛坯板加工		
有机废气：UV 光解系统+活性炭吸附装置+1#排气筒（15m）	活性炭吸附装置+1#排气筒（15m）	减少 UV 光解系统，UV 光解系统处理效率低，且存在二次污染； 不属于重大变动		
年总产大理石工程板 20 万平方米、花岗岩工程板 30 万平方米、复合板 11 万平方米、线条 3000 平方米、水刀拼花 1000 平方米、雕刻件 1000 平方米	产大理石工程板 12 万平方米、花岗岩工程板 18 万平方米、复合板 6 万平方米、线条 500 平方米	部分设备未建设到位，项目分阶段环保验收		
拉锯	3 台		拉锯	0 台
圆盘锯	16 台		圆盘锯	0 台
红外线切边机	29 台		红外线切边机	19 台
自动倒角切边机	8 台		自动倒角切边机	2 台
手摇切机	9 台		手摇切机	5 台
雕刻机	8 台		雕刻机	0 台
异形雕刻机	5 台		异形雕刻机	0 台
半自动线条机	8 台		半自动线条机	3 台
全自动线条机	18 台		全自动线条机	0 台
龙门线条机	8 台		龙门线条机	0 台
水刀拼花机	8 台		水刀拼花机	0 台
大磨机	2 台		大磨机	0 台
桥式磨边机	8 台		桥式磨边机	0 台
仿形机	20 台	仿形机	2 台	

手扶磨	8 台	手扶磨	6 台
半自动磨边机	8 台	半自动磨边机	0 台
全自动磨边机	9 台	全自动磨边机	2 台
自动倒角磨边机	8 台	自动倒角磨边机	2 台
圆柱机	8 台	圆柱机	0 台
翻石机	2 台	翻石机	0 台
自动磨抛光机	2 台	自动磨抛光机	0 台
自动排版机	2 台	自动排版机	0 台
修边机	3 台	修边机	1 台
自动补胶烘干线 (电力供热)	1 条	自动补胶烘干线 (电力供热)	0 条
钻孔机	8 台	钻孔机	0 台
切边机	8 台	切边机	3 台
开槽机	8 台	开槽机	0 台
全自动倒边机	8 台	全自动倒边机	0 台
手动磨边机	9 台	手动磨边机	4 台
全自动花线边机	8 台	全自动花线边机	0 台
立式倒角磨边机	5 台	立式倒角磨边机	0 台
石材切磨二用机	5 台	石材切磨二用机	0 台
切角机	8 台	切角机	0 台
复合对割机	8 台	复合对割机	0 台
小型锯机	8 台	小型锯机	0 台
对剖机	16 台	对剖机	15 台
烘干线 (电力供热)	1 台	烘干线 (电力供热)	0 台
捆胶机	2 台	捆胶机	0 台
滚胶机	1 台	滚胶机	0 台
冷压机 (复合板加工)	6 台	冷压机 (复合板加工)	3 台 (冷压 热压一体 机)
冷压机 (铝板加工)	3 台	冷压机 (铝板加工)	
热压机	2 台	热压机	0 台
调频机	1 台	调频机	0 台
输送机	1 台	输送机	0 台
贴膜机	2 台	贴膜机	0 台
推台锯	1 台	推台锯	0 台
防护锯	1 台	防护锯	0 台

### 三、环境保护设施建设情况

#### (一) 废水

生产废水：项目生产废水主要磨光、切边、定厚等工序的喷淋冷却水及热压机冷却水。喷淋冷却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；冷切机冷却水经冷却塔冷却后循环使用。生产用水量 127.65t/d (38294t/a)，项目配备沉淀池总容量 872m<sup>3</sup>，可满足生产需求。

生活污水：项目生活污水产生量为 675t/a。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。

## （二）废气

根据生产工艺分析，项目产生的大气污染物主要为粉尘废气和有机废气。

### 1、粉尘废气

项目切边、磨光、定厚工序均采用喷淋法，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。因此项目生产过程中产生的粉尘废气主要为扬尘。

①扬尘：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手工磨光粉尘：项目手工磨光会产生粉尘，该部分粉尘由吸风机吸入水淋柜内进行喷淋降尘，吸入的粉尘部分经水力捕集后沉降于水沟，最终排入沉淀池。

③金属粉尘：项目铝板切割加工过程中会产生粉尘，该部分粉尘由吸风机吸入袋式除尘器处理后无组织排放，吸入的粉尘颗粒被滤层捕集被留在滤料层中。

### 2、有机废气

项目刷胶压板、补胶过程中会产生有机废气，产生的废气经“活性炭吸附装置”处理，尾气通过15m高排气筒排放。

## （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。

## （四）固体废物

项目固废主要为空桶、一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

### （1）空桶

项目使用不饱和树脂胶、AB胶及粘贴胶水等会产生空桶，空桶调试期间产生量为5个，该空桶经集中收集后由厦门百合达化工有限公司回收处置

### （2）一般工业固废

①边角料：根据统计，石材边角料调试期间产生量为126t，已规范设置暂存场所，该边角料经集中收集后外售给南安市国鸿石粉收集有限公司加工利用；铝板边角料调试期间产生量为14t，该边角料经集中收集后外售给龙海市南诚鑫金属回收有限公司加工利用。

②铝板加工除尘器收集的粉尘：袋式除尘器收集的粉尘量经集中收集后外售给龙海市南诚鑫金属回收有限公司加工利用。

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 3365t，该污泥由南安市国鸿石粉收集有限公司定期清运。

## （2）危险废物

项目危险废物主要为废活性炭。

①废活性炭：更换的废活性炭收集在已设置的危废暂存间暂存，集中由福建兴业东江环保科技有限公司定期转运处置。

## （4）生活垃圾

项目聘用职工 50 人，生活垃圾调试期间产生量为 450kg，集中收集后由环卫部门统一清运至垃圾回收站。

# 四、环境保护设施调试效果

## （一）环保设施处理效率

有机废气处理设施为活性炭吸附装置，污染物非甲烷总烃去除效率两天分别为 20.8%、25.0%。

## （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他人清运至项目周边农田施肥。

### 2、废气

#### （1）有组织废气

根据有组织废气监测结果可见，验收监测期间有组织废气污染物排放浓度最大值两天分别为：非甲烷总烃 $1.54\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $1.48\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率最大值两天分别为：非甲烷总烃 $0.019\text{kg}/\text{h}$ 和 $0.018\text{kg}/\text{h}$ ，均达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》

（DB35/1783-2018）表1涉涂装工序的其它行业排放限值中排放浓度限值（非甲烷总烃 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ）及排放速率限值（非甲烷总烃 $\leq 2.5\text{kg}/\text{h}$ ）要求。

#### （2）无组织废气

根据无组织废气监测结果可见，验收监测期间无组织监控点污染物排放浓度最大测值两天分别为：非甲烷总烃 $0.34\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $0.32\text{mg}/\text{m}^3$ ，均达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表4边界监控点浓度限值（非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；颗粒物 $0.200\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $0.217\text{mg}/\text{m}^3$ ，均达到《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。

根据厂区内无组织废气监测结果可见,验收监测期间厂区内无组织监控点非甲烷总烃最大浓度值分别为:  $0.77\text{mg}/\text{m}^3$ 和 $0.77\text{mg}/\text{m}^3$ ,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

在验收监测期间,项目厂界昼间噪声(夜间不生产)测量值在 57.4~63.8dB(A)之间,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、危险废物及生活垃圾。

项目建设一般固废存放场所,固体废物有分类收集、综合处理,符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求。危险废物分类收集、规范暂存。危废暂存间设置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求。生活垃圾设置垃圾桶收集,并委托环卫部门定期清运处理。

## 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,验收组认为泉州达顺石材有限公司《年产复合板 11 万平方米项目(阶段性竣工)》已落实环保“三同时”制度,以及环评批复中提出的各项污染防治措施,各类污染物的排放浓度达到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、后续要求事项

- 1、加强对环保设施的日常维护和管理,厂界无组织废气、有组织废气和噪声稳定达标排放。
- 2、确保生产废水全部回用、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。

## 八、验收人员信息

验收组成员名单附后

泉州达顺石材有限公司

2021年06月20日

## 验收组名单