

# 建设项目竣工环境保护验收 监测报告表

项目名称：广西正岸新材料科技有限公司环保内外墙  
水性建筑涂料生产项目

建设单位：广西正岸新材料科技有限公司

编制单位：广西正岸新材料科技有限公司

2020 年 5 月

建设单位法人代表：

（签字）

建设单位： 广西正岸新材料科技有限公司（盖章）

电 话： 13878702293

传 真： /

邮 编： 530105

地 址： 广西-东盟经济技术开发区宁武路 37 号 2 号厂房

# 目 录

表 1	建设项目基本情况及验收标准.....	1
表 2	项目概况.....	4
表 3	主要污染源、污染物处理和排放.....	10
表 4	环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	13
表 5	监测分析方法及质量控制.....	16
表 6	验收监测内容.....	18
表 7	验收监测结果与评价.....	19
表 8	验收监测结论及建议.....	22

## 附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置及监测点位图

## 附件：

附件 1 环评批复

附件 2 验收期间产能报表

附件 3 监测报告

## 附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

表 1 建设项目基本情况及验收标准

建设项目名称	广西正岸新材料科技有限公司环保内外墙水性建筑涂料生产项目				
建设单位名称	广西正岸新材料科技有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	广西-东盟经济技术开发区宁武路 37 号 2 号厂房				
主要产品名称	水性天然真石漆、水包砂花岗岩涂料、水性环保内墙漆、水性环保外墙漆、水性防水涂料				
设计生产能力	年产水性天然真石漆 2 万吨、水包砂花岗岩涂料 0.1 万吨、水性环保内墙漆 0.4 万吨、水性环保外墙漆 0.4 万吨、水性防水涂料 0.1 万吨				
实际生产能力	年产水性天然真石漆 2 万吨、水包砂花岗岩涂料 0.1 万吨、水性环保内墙漆 0.4 万吨、水性环保外墙漆 0.4 万吨、水性防水涂料 0.1 万吨				
环评时间	2019 年 9 月	开工建设时间	2019 年 10 月		
调试时间	2019 年 12 月	现场监测时间	2020 年 4 月 9~10 日		
环评报告表 审批部门	南宁市行政审批局	环评报告表 编制单位	湖南大自然环保科技有限公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	500 万	环保投资 总概算	29.6 万	比例	5.9%
实际总概算	500 万	环保投资	35.1 万	比例	7.0%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日修订；</p> <p>(2) 生态环境部公告 2018 年第九号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</p> <p>(3) 中华人民共和国国务院令 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，2017 年 10 月；</p> <p>(4) 广西壮族自治区环境保护厅桂环发〔2015〕4 号《广西壮族自治区环境保护厅关于进一步规范和加强建设项目竣工环境保护验收管理工作的通知》，2015 年 2 月；</p> <p>(5) 环境保护部国环规环评〔2017〕4 号《建设项目竣工环</p>				

	<p>境保护验收暂行办法》，2017年11月；</p> <p>(6) 广西壮族自治区生态环境厅桂环函〔2019〕23号《自治区生态环境厅关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》，2019年1月；</p> <p>(7) 湖南大自然环保科技有限公司《广西正岸新材料科技有限公司环保内外墙水性建筑涂料生产项目环境影响报告表》；</p> <p>(8) 南宁市行政审批局南环侨审〔2019〕24号《关于广西正岸新材料科技有限公司环保内外墙水性建筑涂料生产项目环境影响报告表的批复》。</p>																																
<p>验收监测评价标准、标号、级别</p>	<p>根据项目环境影响报告表和环评批复本次验收执行标准如下：</p> <p>(1) 有组织废气排放标准限值详见表1-1；</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 有组织排放废气评价标准</b></p> <table border="1" data-bbox="459 1003 1337 1303"> <thead> <tr> <th>排放源</th> <th>污染物</th> <th>排放标准 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>排气筒 高度(m)</th> <th>依据标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">生产车间废气 排放口</td> <td>颗粒物</td> <td>20</td> <td rowspan="3">15</td> <td rowspan="3">《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》 (GB 37824—2019)表1 排放限值</td> </tr> <tr> <td>非甲烷 总烃</td> <td>60</td> </tr> <tr> <td>苯</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 无组织排放废气标准限值见表 1-2；</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-2 无组织排放废气评价标准</b></p> <table border="1" data-bbox="450 1406 1347 1675"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>评价因子</th> <th>标准限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>依据标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">无组织排 放废气</td> <td>苯</td> <td>0.40</td> <td rowspan="2">《涂料、油墨及胶粘剂工业 大气污染物排放标准》 (GB 37824—2019)表1 排放限值</td> </tr> <tr> <td>甲醛</td> <td>0.20</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 厂界噪声评价标准见表 1-3。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-3 厂界噪声评价标准</b></p> <table border="1" data-bbox="450 1800 1347 1998"> <thead> <tr> <th>时段</th> <th>标准限值[dB(A)]</th> <th>依据标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>昼间</td> <td>65</td> <td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 3类</td> </tr> <tr> <td>夜间</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>	排放源	污染物	排放标准 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒 高度(m)	依据标准	生产车间废气 排放口	颗粒物	20	15	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》 (GB 37824—2019)表1 排放限值	非甲烷 总烃	60	苯	1	项目	评价因子	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	依据标准	无组织排 放废气	苯	0.40	《涂料、油墨及胶粘剂工业 大气污染物排放标准》 (GB 37824—2019)表1 排放限值	甲醛	0.20	时段	标准限值[dB(A)]	依据标准	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 3类	夜间	55
排放源	污染物	排放标准 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒 高度(m)	依据标准																													
生产车间废气 排放口	颗粒物	20	15	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》 (GB 37824—2019)表1 排放限值																													
	非甲烷 总烃	60																															
	苯	1																															
项目	评价因子	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	依据标准																														
无组织排 放废气	苯	0.40	《涂料、油墨及胶粘剂工业 大气污染物排放标准》 (GB 37824—2019)表1 排放限值																														
	甲醛	0.20																															
时段	标准限值[dB(A)]	依据标准																															
昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 3类																															
夜间	55																																

	<p>(4) 固体废物执行标准</p> <p>本项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单中的有关规定执行;危险废物执行《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执行。</p>
--	--

表 2 项目概况

<b>1、项目基本情况</b>				
<p>广西正岸新材料科技有限公司位于广西东盟经济开发区宁武路 37 号 2 号厂房，投资 500 万元从事水性建筑仿石砂涂料的生产及销售，年产水性天然真石漆 2 万吨、水包砂花岗岩涂料 0.1 万吨、水性环保内墙漆 0.4 万吨、水性环保外墙漆 0.4 万吨、水性防水涂料 0.1 万吨。项目租用广西南宁鹰塑科技有限公司的厂房，地理坐标为北纬 N23°20'02"、东经 E108°15'4"。本项目厂房呈长方形，东面为广西兰宝佳园环保科技有限公司（已停业），西面为在建厂房，南面为广西南宁鹰塑科技有限公司办公楼和宁武路，北面为广西民族包装有限公司（已停产）。项目地理位置图见附图 1。</p> <p>广西正岸新材料科技有限公司于 2019 年 9 月委托湖南大自然环保科技有限公司编制完成《广西正岸新材料科技有限公司环保内外墙水性建筑涂料生产项目环境影响报告表》；2019 年 9 月 24 日南宁市行政审批局以南环侨审（2019）24 号《关于广西正岸新材料科技有限公司环保内外墙水性建筑涂料生产项目环境影响报告表的批复》予以项目通过环评审批。广西正岸新材料科技有限公司于 2020 年 4 月 9~10 日委托广西荣辉环境科技有限公司开展验收监测工作，监测报告详见附件 3。</p>				
<b>2、工程建设内容</b>				
<p>项目租用厂房占地面积约 3828 平方米，在车间内建设生产加工区、原料区、成品区等。项目建设内容组成见下表 2-1。</p>				
<b>表 2-1 建设项目组成表</b>				
类别	工程名称	环评设计建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	加工区	安装砂浆搅拌机和高速分散机，占地面积 800m <sup>2</sup>	安装砂浆搅拌机和高速分散机，占地面积 800m <sup>2</sup>	与环评一致
辅助工程	办公室	占地面积 50m <sup>2</sup>	占地面积 50m <sup>2</sup>	与环评一致
	保安室	占地面积 15m <sup>2</sup>	占地面积 15m <sup>2</sup>	与环评一致
	实验室	占地面积 100m <sup>2</sup>	占地面积 100m <sup>2</sup>	与环评一致
公用工程	供水	由市政管网供水	由市政管网供水	与环评一致
	供电	由市政供电	由市政供电	与环评一致
	排水系统	项目排水系统采用雨污分流。雨水通过雨水管（依托广西鹰塑科技有限公司已建设）收集后	项目排水系统采用雨污分流。雨水通过雨水管（依托广西鹰塑科技有限公司已建设）收集后排入市政雨水	项目未设置清洗废水沉淀池，砂浆搅拌机清洗废水收集后

公用工程	排水系统	排入市政雨水管网，就近排入水体。砂浆搅拌机清洗废水收集后经清洗废水沉淀池（项目新增）处理后回收上层涂料，清洗水回用于设备清洗和生产环节，不外排；生活污水经化粪池（依托广西南宁鹰塑科技有限公司）预处理后排入市政污水管网，进入武鸣污水处理厂处理，最终排入武鸣河。	管网，就近排入水体。砂浆搅拌机清洗废水收集后经清洗废水采用4个清洗罐清洗，罐体容积1m <sup>3</sup> （项目新增）处理后回收上层涂料，清洗水回用于设备清洗和生产环节，不外排；生活污水经化粪池（依托广西南宁鹰塑科技有限公司）预处理后排入市政污水管网，进入武鸣污水处理厂处理，最终排入武鸣河。	经清洗废水采用4个清洗罐清洗，罐体容积1m <sup>3</sup> ，清洗处理后回收上层涂料，清洗水回用于设备清洗和生产环节，不外排；
储运工程	原料区	原料堆放区，占地面积800m <sup>2</sup>	原料堆放区，占地面积800m <sup>2</sup>	与环评一致
	成品区	成品堆放区，占地面积800m <sup>2</sup>	成品堆放区，占地面积800m <sup>2</sup>	与环评一致
环保工程	废气处理	VOCs 通过废气处理设施（高效水循环喷淋洗涤塔和活性炭吸附塔）处理后排气筒排放，排气筒高度18m；VOCs 和粉尘通过布袋除尘器和活性炭吸附塔处理后排气筒排放。	VOCs 通过废气处理设施（高效水循环喷淋洗涤塔和活性炭吸附塔）处理后排气筒排放，排气筒高度18m；VOCs 和粉尘通过布袋除尘器和活性炭吸附塔处理后排气筒排放。	与环评一致
	废水处理	砂浆搅拌机清洗废水收集后经清洗废水沉淀池（25m <sup>3</sup> ）处理后回收上层涂料，清洗废水回用于设备清洗和生产环节，不外排；生活污水经化粪池（依托广西南宁鹰塑科技有限公司）预处理后排入市政污水管网，进入武鸣污水处理厂处理，最终排入武鸣河。	砂浆搅拌机清洗废水收集后采用4个清洗罐清洗，罐体容积1m <sup>3</sup> ，处理后回收上层涂料，清洗废水回用于设备清洗和生产环节，不外排；生活污水经化粪池（依托广西南宁鹰塑科技有限公司）预处理后排入市政污水管网，进入武鸣污水处理厂处理，最终排入武鸣河。	项目未设置清洗废水沉淀池，清洗废水收集后采用4个清洗罐清洗，罐体容积1m <sup>3</sup> ，清洗处理后回收上层涂料，清洗水回用于设备清洗和生产环节，不外排；
	噪声防治	采用低噪声设备，基础减振、厂房墙体隔声、措施	采用低噪声设备，基础减振、厂房墙体隔声、措施	与环评一致
	固废处理	生活垃圾经收集桶收集后交由环卫部门处置，危险废物经收集后交由有资质单位处理，建设15m <sup>2</sup> 危废暂存间	生活垃圾经收集桶收集后交由环卫部门处置；目前企业未产生各类危险废物，未建设15m <sup>2</sup> 危废暂存间	未建设危废暂存间

### 3、主要原辅材料消耗情况

项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-2。

表 2-2 主要原辅材料及能源消耗情况表

序号	物料名称	单位	百分比 (%)	年用量
1	水性聚合物丙烯酸树脂	t/a	12	3600
2	高粘度纤维素	t/a	0.15	45
3	膨润土	t/a	0.1	30
4	天然彩砂	t/a	67	10000
5	天然白砂	t/a		10000
6	重钙	t/a	14	4000
7	石英砂	t/a	0.33	100
8	钛白粉	t/a	0.33	100
9	水	t/a	8.33	2500

### 4、主要生产设备

项目主要生产设备详见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	型号/参数	数量
1	砂浆搅拌机	套	60 吨生产分散搅拌设备	4
2	砂浆搅拌机	套	30 吨生产分散搅拌设备	4
3	砂浆搅拌机	套	10 吨生产分散搅拌设备	4
4	砂浆搅拌机	套	5 吨生产分散搅拌设备	4
5	砂浆搅拌机	套	1 吨生产分散搅拌设备	4
6	砂浆搅拌机	套	0.1 吨生产分散搅拌设备	4
7	高速分散机	套	90 千瓦高速分散设备	3
8	高速分散机	套	22 千瓦高速分散设备	4
9	三辊研磨机	套	22 千瓦三辊研磨设备	1
10	超细研磨机	套	50 千瓦超细研磨设备	1
11	干粉专用搅拌机	套	1 吨干粉专用搅拌设备	1
12	分散缸容器	个	1 吨不锈钢拉缸	20
13	起重行车	台	3 吨电动吊车	10
14	空压机	台	7.5 千瓦空压机	1

15	动力叉车	台	3.5 吨动力叉车	1
16	电动叉车	台	3 吨平地式电动叉车	4
17	手动叉车	台	2 吨平地式叉车	4
18	实验室设备	批	实验室研发检测设备	1

### 5、项目环保投资情况

本项目总投资约 500 万元，其中实际环保投资约 35.1 万元，占总投资的 7.0%。  
环保设施及投资情况见表 2-4。

表 2-4 环保投资一览表

序号	名称	环评设计	费用 (万元)	实际建成	费用 (万元)
1	废气防治	VOCs 通过废气处理设施（高效水循环喷淋洗涤塔和活性炭吸附塔）处理后排气筒排放，排气筒高度 18m；VOCs 和粉尘通过布袋除尘器和活性炭吸附塔处理后排气筒排放。	20	VOCs 通过废气处理设施（高效水循环喷淋洗涤塔和活性炭吸附塔）处理后排气筒排放，排气筒高度 18m；VOCs 和粉尘通过布袋除尘器和活性炭吸附塔处理后排气筒排放。	30
2	废水治理	沉淀池	2	废水循环清洗罐	0.5
3	噪声防治	选用低噪声设备、隔声减震设施	2	选用低噪声设备、隔声减震设施	2
4	危险固体废物	危废暂存间、一般固废收集点、垃圾收集桶	3.6	一般固废收集点、垃圾收集桶	0.6
5	环境风险	环境风险应急物质	2	环境风险应急物质	2
合计		--	29.6	--	35.1

### 6、劳动定员及工作制度

项目劳动定员共 20 人，每天生产 8 小时，年生产天数为 250 天。

## 7、项目生产工艺流程

项目主要工艺流程图详见图 2-1。

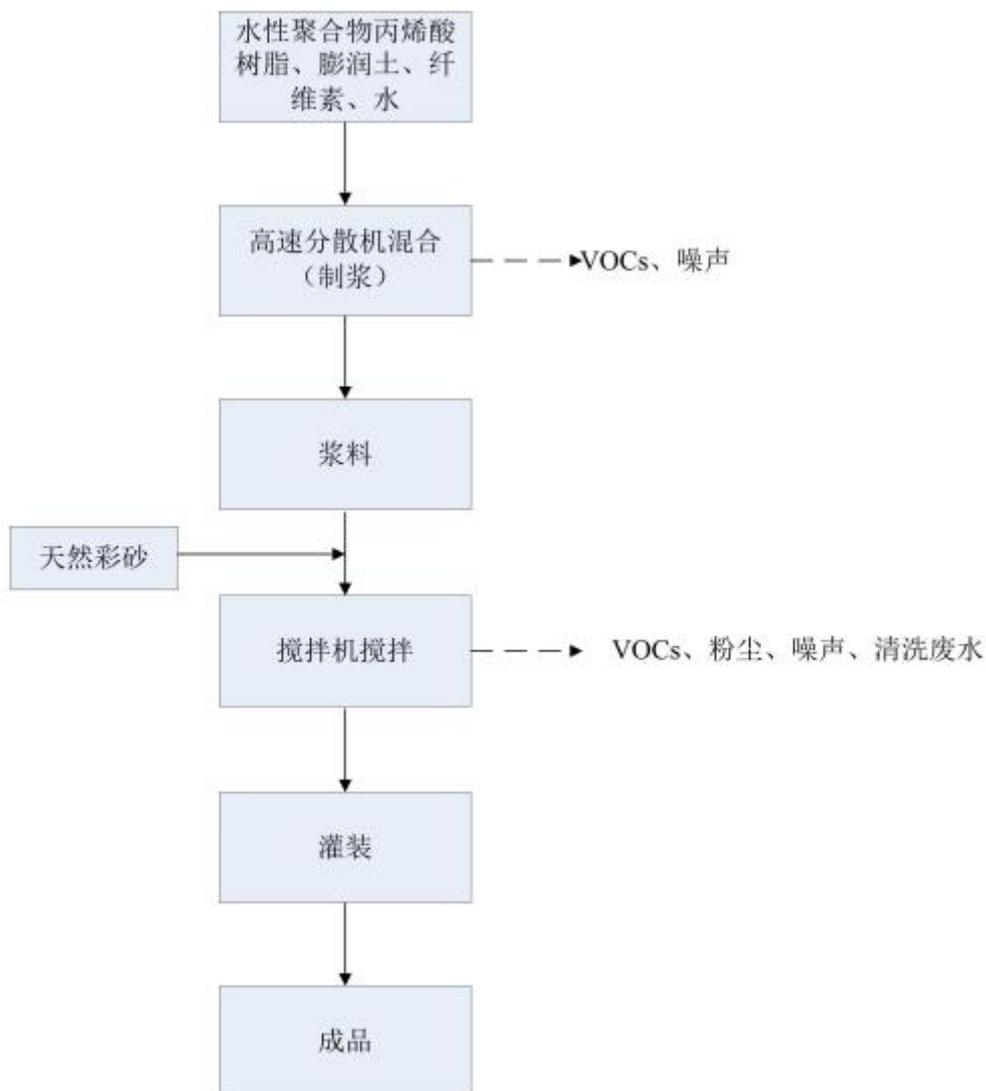


图 2-1 生产工艺流程及产污环节图

工艺说明：项目生产车间主要从事水性建筑仿石砂壁状涂料，生产工序为物理混合搅拌工序。

(1) 制浆：将水性聚合物丙烯酸树脂、膨润土、纤维素和水投入高速分散机中进行混合，搅动至固体完全溶解，溶液为均匀状态位置后至于分散缸容器中备用，高速分散机出料口与分散缸容器采用塑料软管链接，分散缸分装后采用密闭封盖。此过程产生 VOCs 及设备运行噪声。

(2) 搅拌：将制得浆料与天然彩砂砂浆搅拌机中搅拌，再根据样板颜色调至最

接近的颜色为止，再搅拌 30-45 分钟后分装入桶，制得成品。此过程产生天然彩砂投料、搅拌产生的粉尘、VOCs 和设备运行噪声。

#### **8、项目变更情况**

根据环评报告表及环评批复，本项目清洗废水沉淀池未建设，企业采用采用 4 个清洗罐清洗，罐体容积 1m<sup>3</sup>，清洗处理后回收上层涂料，清洗水回用于设备清洗和生产环节，不外排。项目的生产规模、生产工艺、建设地点、污染物收集处理设施等建设内容与环评中内容基本一致，无重大变动情况。

表 3 主要污染源、污染物处理和排放

**1、废水污染源及防治措施**

项目废水主要有设备清洗废水和员工生活污水。

项目未设置清洗废水沉淀池，砂浆搅拌机清洗废水收集后经清洗废水采用 4 个清洗罐清洗，罐体容积 1m<sup>3</sup>，清洗处理后回收上层涂料，清洗水回用于设备清洗和生产环节，不外排；员工生活污水经化粪池（依托广西南宁鹰塑科技有限公司）预处理后排入市政污水管网，进入武鸣污水处理厂处理，最终排入武鸣河。

**2、废气污染源及防治措施**

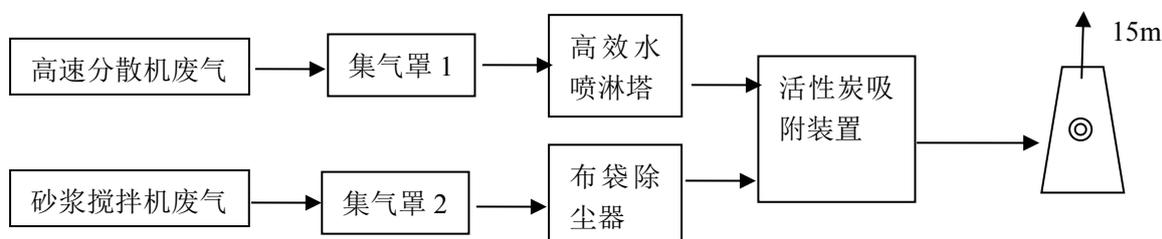
项目生产过程中产生的废气主要有无组织废气和有组织废气。无组织废气主要有原料与产品运输产生的粉尘、车间集气罩收集不完全的少量粉尘和有机废气；有组织废气为搅拌粉尘和有机废气。

**(1) 无组织排放废气**

生产区设备废气经集气罩收集后，少量粉尘及有机废气通过无组织排放，通过加强车间空气流通及完善车间通排风系统使无组织排放废气得到有效稀释和扩散。

**(2) 有组织废气**

项目高速分散机和砂浆搅拌机生产过程会产生粉尘及有机废气，项目高速分散机和砂浆搅拌机搅拌过程为封闭，并且在高速分散机进料口上方设置集气罩 1 收集有机废气经（高效水循环喷淋塔+活性炭吸附装置）处理后经 18m 高排气筒排放；在砂浆搅拌机上方设置集气罩 2 收集废气经布袋除尘器处理后连接至活性炭吸附装置通过 18m 高排气筒排放。有机废气处理工艺流程见下图



注：◎ 表示有组织排放废气监测点位。

图 3-1 有组织排放废气处理工艺流程示意图

### 3、噪声产生及防治措施

噪声主要来源于生产车间内的高速分散机、砂浆搅拌机、空压机和研磨机等设备运行时产生的噪声，噪声源主要集中在生产区，项目经过对高噪声设备采取隔声措施，并在其机座和地面接触点设置橡胶减振垫等降噪减振措施。

项目主要设备单机噪声源及处理措施见表 3-1。

**表 3-1 主要生产设备单机噪声源及治理措施**

序号	设备名称	数量	运行方式	设备位置	降噪措施
1	高速分散机	2	连续	生产区	减振、厂房隔声
2	砂浆搅拌机	24	连续	生产区	减振、厂房隔声
3	空压机	1	连续	生产区	减振、厂房隔声
4	研磨机	2	连续	生产区	减振、厂房隔声
5	叉车	2	连续	生产区	减振、厂房隔声

项目除了采取上表的治理措施内容外，为了减小项目噪声对周围环境的影响，还采取以下措施：

(1) 做好生产设备的保养和维护，确保设备处于良好的运转状态，避免因设备不正常运转产生高噪声现象，对于老化的高噪声设备应尽量淘汰。

(2) 将高噪声设备设置在远离厂界的位置。

(3) 加强运输车辆管理，严禁车辆超速超载。

### 4、固体废物产生及处置措施

本项目固体废物主要为布袋除尘器收集粉尘、设备清洗罐的沉淀物、原辅材料包装桶、包装袋、生活垃圾、废活性炭、废机油及含油抹布手套等。

(1) 布袋除尘器收集粉尘、设备清洗罐的沉淀物

布袋除尘器收集粉尘约为 0.9t/a，设备清洗罐的沉淀物约为 0.36t/a，此类固废作为原料重新回用于生产，不外排。

(2) 原辅材料包装桶、包装袋

液体型原辅材料包装桶由厂家回收利用；原辅材料废包装袋产生量约为 2t/a，出售给废旧回收站回收利用。

(3) 生活垃圾

项目项目职工 20 人，生活垃圾产生量为 4.8t/a，集中收集后由环卫部门清运处置。

**(4) 废活性炭、废机油及含油抹布手套**

项目废气处理活性炭吸附装置每年更换一次，产生的废活性炭约为 0.5t/a；废机油、润滑油约为 10kg/a，含油抹布手套约为 5kg/a，项目为新建投产企业，目前还未产生以上各类危险废物。项目应按《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建设符合要求的危险废物暂存间，今后产生的各类危险废物集中收集后交由有资质的单位处置。

项目固体废弃物产生情况见表 3-2。

**表 3-2 项目固体废物处置一览表**

序号	名称	产生量 t/a	处理去向
1	布袋除尘器收集粉尘	0.9	作为原料重新回用于生产，不外排
2	设备清洗罐的沉淀物	0.36	
3	原辅材料包装桶	/	由厂家回收利用
4	包装袋	2	出售给废旧回收站回收利用
5	生活垃圾	4.8	收集后由环卫部门清运处置
6	废活性炭、废机油及含油抹布手套	未产生	待实际产生后交由具有资质的单位处置

**5、其他环境保护设施**

排污口规范化，污染源在线监测仪的安装、运行情况

项目排气筒设建有监测口，排气筒高度 15m。

表 4 环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1、环境影响报告表主要结论及要求			
环评报告表所要求的环保设施和环保措施见表 4-1。			
表 4-1 环评报告表要求落实情况检查			
类型	排放源	环评报告表要求	落实情况
废气	有组织废气	布袋除尘器+喷淋除尘+活性炭吸附。	落实。项目废气经布袋除尘器+喷淋除尘+活性炭吸附进行收集处理，并经 15m 高排气筒外排
	无组织废气	加强室内通风。	车间安装通风排气装置，保持车间通风。
废水	设备清洗废水	废水经沉淀处理后回用不外排。	落实。废水经沉淀处理后回用不外排。
	生活污水	依托广西南宁鹰塑科技有限公司三级化粪池对生活污水进行预处理后，排入市政污水管网。	落实。依托广西南宁鹰塑科技有限公司三级化粪池对生活污水进行预处理后，排入市政污水管网。
噪声	机械设备	选用低噪声设备，对主要噪声源采取隔声和减震措施。	落实。选用低噪声设备，对主要噪声源采取隔声和减震措施，封闭厂房。
固体废物	生活垃圾	环卫部门统一处理。	落实。环卫部门统一处理。
	原辅材料包装桶	环卫部门统一处理。	厂家回收利用。
	包装袋	环卫部门统一处理。	外售废旧回收站。
	废活性炭、废机油及含油抹布手套	由有资质单位处置。	项目为新建投产企业，目前还未产生以上各类危险废物。
	沉淀污泥	回用至生产。	落实。回用至生产。
生态环境	生态保护措施及预期效果	本项目产生的污染物对项目所在地的生态环境不会造成明显的影响。在建设单位做好以上污染防治措施的情况下，本项目不会对周围生态环境造成明显影响。	落实。
2、审批部门审批决定			
对南宁市行政审批局南环侨审〔2019〕24 号《关于广西正岸新材料科技有限公司环保内外墙水性建筑涂料生产项目环境影响报告表的批复》要求，对该项目环保设施/措施落实情况检查。环评批复落实情况见表 4-2。			

表 4-2 “环评批复”要求落实情况检查

序号	环评批复要求	落实情况
1	排水实行雨污分流，须合理布置排水管道，标明污雨水管及走向。清洗废水经沉淀后循环使用。生活污水依托广西南宁鹰塑科技有限公司建设的化粪池处理达标后排入区域市政污水管网。	落实。项目实行雨污分流，雨水管网依托广西南宁鹰塑科技有限公司已建成的管网。清洗废水经沉淀后循环使用。生活污水依托广西南宁鹰塑科技有限公司建设的化粪池处理后排入区域市政污水管网。
2	项目高速分散机进料口产生的挥发性有机物经集气罩收集后经废气处理设施处理(高效水循环喷淋洗涤塔和活性炭吸附塔吸附)砂浆搅拌机进料口产生的挥发性有机物及粉尘经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后连接至活性炭，处理后的废气统一通过 1 根 18m 高排气筒排放。排气筒按规范化设置监测平台。	落实。项目高速分散机进料口产生的挥发性有机物经集气罩收集后经废气处理设施处理(高效水循环喷淋洗涤塔和活性炭吸附塔吸附)砂浆搅拌机进料口产生的挥发性有机物及粉尘经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后连接至活性炭，处理后的废气统一通过 1 根 15m 高排气筒排放。排气筒按规范化设置监测平台和采样口。
3	选用低噪声生产设备，高噪声设备须放置于密闭的专用房间内，落实各项密封、隔声、减震的降噪措施，确保厂界环境噪声达标排放。	落实。项目选用低噪声生产设备，并且对高噪声设备采取隔声、减震的降噪措施，验收监测期间项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。
4	按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的综合利用和处置措施。 （1）清洗废水沉淀池沉淀废渣回用回用于生产 （2）废原料包装物收集后外卖或综合利用 （3）生活垃圾由环卫部门统一收集处理。 （4）废活性炭、废机油、废润滑油、含油废抹布、废手套等须严格执行国家危险废物管理的有关规定，设置危险废物识别标志，定期委托有资质的单位进行安全处置。危险废物在厂房内暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单要求。	项目沉淀废渣回用回用于生产；原料包装桶由厂界回收利用，废包装袋外售废品回收；生活垃圾由环卫部门统一收集处理；项目目前还未产生废活性炭、废机油、废润滑油、含油废抹布、废手套等危险废物。
5	设立环保机构，配备环保专职管理人员，建立健全相关环境管理制度 and 环境保护档案材料。按照原环境保护部《企业事业单位环境信息公开办法》(部令第 31 号)相关要求，主动公开环境信息。	项目未设立环保机构，设有环保专职管理人员，制定了相关环境管理制度和环境保护档案材料。

6	按照《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)的通知>》(环发〔2015〕4号)相关要求,制定应急预案,落实应急预案各项措施,定期进行应急演练。	项目已编制完成应急预案,未完成备案。
---	---	--------------------

表 5 监测分析方法及质量控制

1、监测分析方法			
项目监测分析方法详见表 5-1。			
表 5-1 监测分析方法一览表			
序号	监测因子	监测方法	检出限或检出范围
(一) 有组织废气			
1	烟气参数	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 及修改单	/
2	颗粒物		20mg/m <sup>3</sup>
3	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	/
4	苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	/
(二) 无组织废气			
1	苯	《空气和废气监测分析方法》第四版（增补版） 国家环境保护总局（2003 年）	/
2	甲醛		/
3	气象参数	环境空气质量手工监测技术规范 HJ 194-2017	/
(三) 噪声			
1	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	30.0~130.0 dB(A)
2	风速	环境空气质量手工监测技术规范 HJ 194-2017	/
2、质量控制			
<p>2015 年 12 月广西荣辉环境科技有限公司通过了广西壮族自治区质量技术监督局的计量认证。为保证监测数据准确、可靠，我公司所有监测仪器均符合国家有关标准或技术要求；采样和分析过程严格按照（HJ/T373-2007）《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》、（HJ/T55-2000）《大气污染物无组织排放监测技术导则》、（GB12348-2008）《工业企业厂界环境噪声排放标准》进行。根据不同的监测项目，室内监测分析均采取规范化、标准化质控措施（如平行样测定、空白试验值测定、标准物质对比实验等）。监测报告实行三级审核制，监测人员全部持证上岗。</p> <p>结合本次验收监测的具体情况，采取的质量控制措施有：</p> <p>废气监测的质量保证按照国家环保部发布的《环境监测技术规范》、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）中的要求进行全过程质量控制。监</p>			

测仪器经计量部门检验并在有效期内使用，监测人员持证上岗，监测数据经三级审核。

厂界噪声测量按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）进行，选择在生产正常、无雨、风速小于 5m/s 时测量。声级计在使用前后用标准声源进行校准。

## 表6 验收监测内容

## 1、废水监测

项目清洗废水经沉淀后回用生产，不外排。生活污水依托广西南宁鹰塑科技有限公司三级化粪池处理后排入市政污水管网。本次验收监测不对生活废水进行监测。

## 2、废气监测

## (1) 有组织废气监测

有组织废气监测点位、因子和频次详见表 6-1。

表 6-1 有组织废气监测点位、因子和频次

监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气排放口	烟气参数、颗粒物、苯、非甲烷总烃	3 次/天，共 2 天

## (2) 无组织废气监测

无组织废气监测点位、项目和频次详见表 6-2。

表 6-2 无组织废气监测点位、因子及频次

监测点位	监测项目	监测频次
1# 厂界上风向	苯、甲醛	3 次/天，共 2 天
2# 厂界下风向		
3# 厂界下风向		
4# 厂界下风向		

## 3、噪声

噪声监测点位、项目及频次如下表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、项目及频次

监测点位	监测项目	监测频次	备注
1# 厂界东面	昼间厂界环境噪声 Leq 值	1 次/天，共 2 天	夜间不生产，本次验收夜间噪声不监测。
2# 厂界南面			
3# 厂界西面			
4# 厂界北面			

表 7 验收监测结果与评价

1、监测工况								
项目生产工况根据市场订单需求变化有所调整。2020年4月9~10日验收监测期间，生产正常，各项环保设施正常运行，生产工况详见表7-1。								
表 7-1 监测期间工况表								
监测日期	产品	设计产量 (t/d)	实际产量 (t/d)	生产负荷(%)				
2020-4-9	水性真石漆	80	60	75				
	水性环保内墙漆	16	10	0.625				
	水性防水涂料	4	10	250				
2020-4-10	水性真石漆	80	60	75				
	水性环保内墙漆	16	10	0.625				
	水性环保外墙漆	16	10	0.625				
注：项目设计年产水性天然真石漆 2 万吨、水包砂花岗岩涂料 0.1 万吨、水性环保内墙漆 0.4 万吨、水性环保外墙漆 0.4 万吨、水性防水涂料 0.1 万吨，年生产天数为 250 天。								
2、废气监测结果及评价								
(1) 有组织废气监测结果								
有组织排放废气监测结果见表 7-2、7-3。								
表 7-2 2020 年 4 月 9 日有组织排放废气监测结果与评价								
监测点位	监测项目	监测结果				标准限值	达标情况	
		I	II	III	均值			
有组织废气排气筒	烟温 (°C)	25	25	25	25	--	--	
	标况风量 (m³/h)	3804	3979	3952	3912	--	--	
	样品状态	所采气体无色、稍有异味；滤筒内表面呈微红色				--	--	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m³)	<20	<20	<20	<20	30	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.078	--	--
	非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m³)	0.27	0.21	0.22	0.23	100	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	9.00×10 <sup>-4</sup>	--	--
	苯	实测浓度 (mg/m³)	0.0238	0.0200	0.0199	0.0212	--	--
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	8.29×10 <sup>-5</sup>	1.0	达标

表 7-3 2020 年 4 月 10 日有组织排放废气监测结果与评价

监测点位	监测项目	监测结果				标准限值	达标情况	
		I	II	III	均值			
有组织废气排气筒	烟温 (°C)	25	25	25	25	--	--	
	标况风量 (m <sup>3</sup> /h)	3513	3471	3527	3504	--	--	
	样品状态	所采气体无色、稍有异味；滤筒内表面呈微红色				--	--	
	颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<20	<20	<20	<20	20	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.070	--	--
	非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.24	0.09	0.17	0.17	100	达标
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	5.96×10 <sup>-4</sup>	--	--
	苯	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0270	0.0259	0.0202	0.0244	1.0	达标
排放速率 (kg/h)		/	/	/	8.55×10 <sup>-5</sup>	--	--	

2020 年 4 月 9~10 日验收监测期间，项目有组织废气排放口监控因子颗粒物、苯、非甲烷总烃排放浓度符合《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824—2019）表 1 排放限值要求。

#### (2) 无组织废气监测结果

颗粒物无组织排放监测结果见表 7-4。

表 7-4 颗粒物无组织排放监测结果

点位名称	监测日期	监测时间	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )		气象参数			
			苯	甲醛	气压 (kPa)	温度 (°C)	风向	风速 (m/s)
2#厂界上风向	2020 年 4 月 9 日	11:30~12:30	3.2×10 <sup>-3</sup>	0.01	100.55	25.7	东南	0.8
		12:40~13:40	3.4×10 <sup>-3</sup>	0.01	100.40	25.9	东南	0.8
		13:50~14:50	3.6×10 <sup>-3</sup>	0.02	100.30	26.0	东南	0.9
	2019 年 4 月 10 日	10:40~11:40	3.6×10 <sup>-3</sup>	0.02	100.65	22.5	东南	0.8
		11:50~12:50	3.8×10 <sup>-3</sup>	0.02	100.60	22.7	东南	0.9
		13:00~14:00	3.8×10 <sup>-3</sup>	0.02	100.55	22.9	东南	0.9
3#厂界下风向	2020 年 4 月 9 日	11:30~12:30	3.1×10 <sup>-3</sup>	0.04	100.55	25.7	东南	0.8
		12:40~13:40	3.6×10 <sup>-3</sup>	0.04	100.40	25.9	东南	0.8
		13:50~14:50	5.2×10 <sup>-3</sup>	0.03	100.30	26.0	东南	0.9
	2019 年 4 月 10 日	10:40~11:40	3.3×10 <sup>-3</sup>	0.05	100.65	22.5	东南	0.8
		11:50~12:50	3.7×10 <sup>-3</sup>	0.05	100.60	22.7	东南	0.9
		13:00~14:00	3.9×10 <sup>-3</sup>	0.04	100.55	22.9	东南	0.9
4#厂界下风向	2020 年 4 月 9 日	11:30~12:30	4.8×10 <sup>-3</sup>	0.03	100.55	25.7	东南	0.8
		12:40~13:40	4.3×10 <sup>-3</sup>	0.03	100.40	25.9	东南	0.8
		13:50~14:50	4.6×10 <sup>-3</sup>	0.02	100.30	26.0	东南	0.9

5#厂界下风向	2019年4月10日	10:40~11:40	$3.4 \times 10^{-3}$	0.02	100.65	22.5	东南	0.8
		11:50~12:50	$3.7 \times 10^{-3}$	0.03	100.60	22.7	东南	0.9
		13:00~14:00	$3.5 \times 10^{-3}$	0.02	100.55	22.9	东南	0.9
	2020年4月9日	11:30~12:30	$3.0 \times 10^{-3}$	0.01	100.55	25.7	东南	0.8
		12:40~13:40	$3.8 \times 10^{-3}$	0.02	100.40	25.9	东南	0.8
		13:50~14:50	$3.8 \times 10^{-3}$	0.02	100.30	26.0	东南	0.9
	2019年4月10日	10:40~11:40	$4.7 \times 10^{-3}$	0.01	100.65	22.5	东南	0.8
		11:50~12:50	$4.4 \times 10^{-3}$	0.02	100.60	22.7	东南	0.9
		13:00~14:00	$3.8 \times 10^{-3}$	0.02	100.55	22.9	东南	0.9
标准限值			0.40	0.20	/	/	/	/
达标情况			/	达标	/	/	/	/

根据表 7-4 可知, 2020 年 4 月 9~10 日本项目无组织排放苯、甲醛浓度符合《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824—2019) 表 4 排放限值要求。

### 3、噪声监测结果及评价

项目噪声监测结果见下表 7-5。

表 7-5 厂界噪声监测结果及评价

测点名称	监测日期	时段	监测结果 dB(A)	评价值 dB(A)	评价
1#厂界东面	2020年4月9日	昼间	58.2	65	达标
	2020年4月10日	昼间	54.2	65	达标
2#厂界南面	2020年4月9日	昼间	52.1	65	达标
	2020年4月10日	昼间	53.7	65	达标
3#厂界西面	2020年4月9日	昼间	53.3	65	达标
	2020年4月10日	昼间	57.1	65	达标
4#厂界北面	2020年4月9日	昼间	58.7	65	达标
	2020年4月10日	昼间	55.1	65	达标

2020 年 4 月 9~10 日项目厂界东、南、西、北面昼间环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准限值要求。

表 8 验收监测结论

**1、验收监测结论：****(1) 工程概况**

广西正岸新材料科技有限公司环保内外墙水性建筑涂料生产项目租用广西南宁鹰塑科技有限公司的 2 号厂房，占地面积约 3828 平方米，在厂房车间内建设生产加工区、原料区、成品区等。年产水性天然真石漆 2 万吨、水包砂花岗岩涂料 0.1 万吨、水性环保内墙漆 0.4 万吨、水性环保外墙漆 0.4 万吨、水性防水涂料 0.1 万吨。

**(2) 生产工况**

项目生产工况根据市场需求变化有所调整。2020 年 4 月 9~10 日验收监测期间，生产正常，各项环保设施正常运行，生产产能为 62.5%。

**(3) 废气监测结果****①有组织排放废气**

2020 年 4 月 9~10 日验收监测期间，项目有组织废气排放口监控因子颗粒物、苯、非甲烷总烃排放浓度符合《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824—2019）表 1 排放限值要求。

**②无组织排放废气**

2020 年 4 月 9~10 日验收监测期间，项目无组织排放苯、甲醛浓度符合《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824—2019）表 4 排放限值要求。

**(4) 噪声监测结果**

2020 年 4 月 9~10 日验收监测期间，项目厂界东、南、西、北面昼间环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。

**(5) 固体废物产生及处置措施**

项目固体废物主要为布袋除尘器收集粉尘、设备清洗罐的沉淀物、原辅材料包装桶、包装袋、生活垃圾、废活性炭、废机油及含油抹布手套等。

**(1) 布袋除尘器收集粉尘、设备清洗罐的沉淀物**

布袋除尘器收集粉尘约为 0.9t/a，设备清洗罐的沉淀物约为 0.36t/a，此类固废作为原料重新回用于生产，不外排。

**(2) 原辅材料包装桶、包装袋**

液体型原辅材料包装桶由厂家回收利用；原辅材料废包装袋产生量约为 2t/a，

出售给废旧回收站回收利用。

### (3) 生活垃圾

项目项目职工 20 人，生活垃圾产生量为 4.8t/a，集中收集后由环卫部门清运处置。

### (4) 废活性炭、废机油及含油抹布手套

项目废气处理活性炭吸附装置每年更换一次，产生的废活性炭约为 0.5t/a；废机油、润滑油约为 10kg/a，含油抹布手套约为 5kg/a，项目为新建投产企业，目前还未产生以上各类危险废物。项目应按《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建设符合要求的危险废物暂存间，今后产生的各类危险废物集中收集后交由有资质的单位处置。

项目固体废弃物产生情况见表 3-2。

**表 3-2 项目固体废物处置一览表**

序号	名称	产生量 t/a	处理去向
1	布袋除尘器收集粉尘	0.9	作为原料重新回用于生产，不外排
2	设备清洗罐的沉淀物	0.36	
3	原辅材料包装桶	/	由厂家回收利用
4	包装袋	2	出售给废旧回收站回收利用
5	生活垃圾	4.8	收集后由环卫部门清运处置
6	废活性炭、废机油及含油抹布手套	未产生	待实际产生后交由具有资质的单位处置

## 2、综合结论

广西正岸新材料科技有限公司环保内外墙水性建筑涂料生产项目在建设和运营期间执行了环境影响评价制度和“三同时制度”，工程建设内容无重大变动，建设过程中未造成重大环境污染事故，环评文件及批复要求的环境保护设施和措施基本得到落实，污染物排放符合相关标准要求。本次验收监测认为，项目符合环境保护竣工验收条件。