

外墙装饰材料制造生产线项目  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：四川炫砾建业新型材料有限公司

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

2021年7月

建设单位：四川炫砾建业新型材料有限公司

法人代表：

编制单位：四川同佳检测有限责任公司

法人代表：

项目负责人：

建设单位：四川炫砾建业新型材料有  
限公司

电话：13881020486

传真：/

邮编：618400

地址：什邡市马祖镇静安村7组

编制单位：四川同佳检测有限责任公  
司

电话：0838-6054869

传真：/

邮编：618000

地址：德阳经济技术开发区金沙江西  
路706号

## 前 言

四川炫砾建业新型材料有限公司于2020年租赁位于什邡市马祖镇静安村7组原四川什邡新静安化工有限公司空置厂房建设外墙装饰材料制造生产线项目。

本项目总投资4820万元，总占地面积8000平方米，建筑面积6000平方米，包括生产区4000平方米，办公区800平方米。购置EPS切割数控机、EPS雕刻机、EPS过浆机等主要设备，建设烘干生产线一条，建成后生产EPS线条装饰50万件/年，GRC装饰材料50万件/年。四川炫砾建业新型材料有限公司外墙装饰材料制造生产线项目经什邡市发展和改革委员会以《四川省固定资产投资项目备案表》（川投资备【2019-510682-50-03-418450】FGQB-0391号进行了备案。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》的相关内容，本项目应进行环境影响评价。为此，2020年6月由四川省中栎环保科技有限公司编制完成了《外墙装饰材料制造生产线项目》环境影响报告表，2020年8月7日德阳市生态环境局以德环审批[2020]383号文通过环评审查。

项目于2020年8月开始建设，2021年1月投入运营。目前该项目主体设施和与之配套的环境保护设施运行正常，生产工况满足验收监测要求，基本符合验收监测条件。

受四川炫砾建业新型材料有限公司委托，我公司根据国家环保总局的相关规定和要求，对四川炫砾建业新型材料有限公司“外墙装饰材料制造生产线项目”进行竣工验收。我公司于2020年5月对项目现场进行了勘察，并查阅了相关资料，在此基础上编制了该项目竣工环境保护验收监测方案。2021年6月21-22日对该项目进行了验收监测。2021年7月编制完成该项目竣工环境保护验收监测报告表。

### **本次环境保护验收的范围为：**

主体工程：EPS线条装饰生产线、GRC装饰材料生产线、烘干生产线。

辅助工程：办公生活设施、仓储等

环保工程：废气处理装置、噪声治理装置、废水处理设施等。

### **本次验收监测内容：**

- (1) 废气监测；
- (2) 厂界噪声监测；

- (3) 固体废弃物处置检查；
- (4) 环境管理检查。

表一

建设项目名称	外墙装饰材料制造生产线项目				
建设单位名称	四川炫砾建业新型材料有限公司				
法人代表	宣伟	联系人	李德彬		
联系电话	13881020486	邮政编码	618400		
建设地点	四川省德阳市什邡市马祖镇静安村七组				
建设项目性质	√新建 改扩建 技改 迁建 (划√)				
主要建设内容	总占地面积 8000 平方米，建筑面积 6000 平方米，包括生产区 4000 平方米，办公区 800 平方米。购置 EPS 切割数控机、EPS 雕刻机、EPS 过浆机等主要设备，建设烘干生产线一条，建成后生产 EPS 线条装饰 50 万件/年，GRC 装饰材料 50 万件/年				
设计能力	EPS 线条装饰 50 万件/年，GRC 装饰材料 50 万件/年；年产分筛砂（40~70 目，70~140 目）5 万吨/年、分筛砂（<20 目）1.8 万吨/年				
实际建成	EPS 线条装饰 20 万件/年，GRC 装饰材料 15 万件/年；年产分筛砂（40~70 目，70~140 目）3 万吨/年、分筛砂（≥20 目）1 万吨/年				
环评时间	2020 年 7 月	开工日期	2020 年 8 月		
投入试生产时间	2021 年 1 月	现场监测时间	2021 年 6 月 21-22 日		
环评报告表审批部门	德阳市生态环境局	环评报告表编制单位	四川省中栎环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	4820 万元	环保投资总概算	86.2 万元	比例	1.8%
实际总概算	2000 万元	环保投资	47.2 万元	比例	2.4%

验收监测依据	<p><b>1、建设项目竣工环境保护验收技术规范；</b></p> <p>(1) 中华人民共和国国务院令 第 253 号《建设项目环境保护管理条例》；中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》；</p> <p>(2) 环境保护部国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；</p> <p>(3) 四川省环境保护局川环发[2003]001 号《关于认真做好建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》；</p> <p>(4) 国家环境保护总局环函[2002]222 号《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》；</p> <p>(5) 四川省环境保护局川环发[2006]61 号《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测（调查）工作的通知》；</p> <p>(6) 国家环保总局令 第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》；</p> <p>(7) 国家环保总局环发[2000]38 号《关于建设项目环境保护设施竣工验收管理有关问题的通知》；</p> <p>(8) 生态环境部公告第 2018 年第 9 号关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告；</p> <p><b>2、建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定：</b></p> <p>(1) 2020 年 1 月 6 日，什邡市发展和改革委员会为本项目出具了关于同意四川炫砾建业新型材料有限公司建设项目备案表，川投资备【2019-510682-50-03-418450】FGQB-0391 号；</p> <p>(2) 2020 年 7 月，四川省中栎环保科技有限公司《四川炫砾建业新型材料有限公司外墙装饰材料制造生产线项目建设项目》环境影响报告表；</p> <p>(3) 2020 年 8 月 7 日，德阳市生态环境局关于本项目环境影响报告表的批复，德环审批[2020]383 号；</p> <p><b>3、其他相关文件</b></p> <p>(1) 《四川同佳检测有限责任公司监测报告》（同环监字 2021）0645 号、0831 号）。</p>
--------	--

验收监测标准 标号、级别	1、本项目生活污水用于周边农田农肥，不外排。			
	2、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中2类标准。			
	表 1-1 噪声监测执行标准表 单位：leq[dB(A)]			
	厂界噪声	昼间	60dB(A)	等效声级
		夜间	50dB(A)	等效声级
	3、热风炉烘干废气中颗粒物、烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中干燥炉窑二级排放限值及排放速率，氮氧化物、二氧化硫参照执行 DB50/659-2016《重庆市工业炉窑大气污染物排放标准》中主城区相关排放限值要求；筛分工序颗粒物有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准、混料工序执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2014）表 2、表 3 中最高允许排放浓度和及无组织排入监控浓度限值			
	表 1-2 四川省固定污染源大气挥发性有机污染物排放标准			
	执行标准	污染因子	有组织标准限值	无组织
	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中（干燥炉、窑）二级标准	烟（粉）尘	200 mg/m <sup>3</sup>	/
		烟气黑度	1	/
《重庆市工业炉窑大气污染物排放标准》（DB50/659-2016）中主城区相关排放限值要求	氮氧化物	200 mg/m <sup>3</sup>	/	
	二氧化硫	100 mg/m <sup>3</sup>	/	
《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准	颗粒物	120 mg/m <sup>3</sup> 3.5kg/h	1.0mg/m <sup>3</sup>	
散装水泥中转站及水泥制品生产	颗粒物	10mg/m <sup>3</sup>	0.5mg/m <sup>3</sup>	
4、固体废物：执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）				

## 表二

## 工程建设内容：

## 建设项目概况

项目名称：外墙装饰材料制造生产线项目；

建设地点：四川省德阳市什邡市马祖镇静安村七组；

建设性质：新建；

项目投资：4860 万元。

## 1、项目建设内容

总占地面积 8000 平方米，建筑面积 6000 平方米，包括生产区 4000 平方米，办公区 800 平方米。购置 EPS 切割数控机、EPS 雕刻机、EPS 过浆机等主要设备，建设烘干生产线一条，建成后年产分筛砂（40~70 目，70~140 目）3 万吨/年、分筛砂（≥20 目）1 万吨/年，生产 EPS 线条装饰 20 万件/年，GRC 装饰材料 15 万件/年。

## 2、项目组成

项目组成主要为主体工程、辅助及公用工程、环保工程等，根据现场勘查，项目实际建成内容与环评文件及其环评批复文件内的项目建设内容对照详见表 2-1。

表 2-1 项目组成及主要的环境影响一览表

项目组成		建设内容及主要装置		主要环境问题
		环评预计	实际建成	营运期
主体工程	烘干砂生产线	新建生产用房 1 幢，H=12m，建筑面积约 1600m <sup>2</sup> ，包括原料区、投料区、烘干区和成品区，采用钢结构，原料区及成品区均设置密闭车间，生产区配置烘干一体化设备，建设一条烘干砂生产线；烘干砂用于后续装饰材料生产线	与环评一致	噪声 废气 固废
	EPS 线条装饰生产线	新建厂房一跨，钢结构、H=8m，建筑面积 1200m <sup>2</sup> ，布设 EPS 切割数控机、EPS 雕刻机、EPS 过浆机等主要设备	新建厂房一跨，砖混结构、H=8m，建筑面积 1200m <sup>2</sup> ，布设 EPS 切割数控机、EPS 雕刻机、EPS 过浆机等主要设备	
	GRC 装饰材料生产线	新建厂房一跨，钢结构，H=8m，建筑面积 1200m <sup>2</sup> ，布设模具间	新建厂房一跨，砖混结构，H=8m，建筑面积 1200m <sup>2</sup> ，布设模具间、混料机	



配套工程		配套建设配电房、办公用房等附属设施	与环评一致	
公用工程	给水	什邡市自来水公司提供，城市管网。	与环评一致	/
	排水	生产废水沉淀后循环使用，不外排，雨水经沉淀后排至厂外；生活污水经处理后回用于厂区绿化不外排	生产废水沉淀后循环使用，不外排，雨水经沉淀后排至厂外；生活污水交由当地农户用作农肥	
	供电	当地电网供电	与环评一致	/
环保工程	废水治理	沉淀池 2 座（50m <sup>3</sup> 、20m <sup>3</sup> ）、生活污水处理设施一套（处理能力 5m <sup>3</sup> /d）	生产废水沉淀池 4 座（总容积 11m <sup>3</sup> ），化粪池一座	废水
	废气治理	新建烘干烟气除尘设施一套+15m 排气筒	与环评一致	废气
		筛分工序设置一套除尘设施后废气经 15m 高排气筒排放；混料搅拌工序设置集气罩+除尘器+15m 高排气筒，同时车间内安装喷淋设施	筛分工序设置 2 套除尘设施后废气分别经 15m 高排气筒排放；混料搅拌工序设置集气罩废气收集后经管道送至沉淀池沉淀；烘干砂车间顶部布设喷淋水管及喷头	废气
		原料堆场设置在车间内，采用洒水抑尘等措施。	与环评一致	
	噪声治理	选用低噪设备、设备基础减振、厂房隔声	与环评一致	噪声
固废处置	一般固废暂存场所一处，50m <sup>2</sup>	与环评一致	项目运营中铲车、装载机在指定维修地点维护，厂内不产生废机油等危废	固体废物
	设置危废暂存间一间（10m <sup>2</sup> ），做好“四防”			

### 3、产品方案

表 2-2 产品方案一览表

产品	产品组成	环评预计生产规模	实际生产规模
EPS 线条装饰	/	50 万件/年	20 万件/年
GRC 装饰材料	/	50 万件/年	15 万件/年
分筛砂	40~70 目， 70~140 目	5 万吨/年	3 万吨/年
	>20 目	1.8 万吨/年	1 万吨/年

### 4、主要设备

表 2-3 工程主要设备一览表

序号	设备名称	环评预计	实际	变化情况
1	EPS 切割数控机	1 台	2 台	+1
2	EPS 雕刻机	1 台	1 台	不变
3	EPS 过浆机	1 台	2 台	+1

4		混料机	2 台	2 台	+1
5		GRC 特种模具	50 套	50 套	不变
6	烘 干 一 化 备 体 设	生物质给料机	1 台	1 台	不变
7		生物质热风炉	1 台	1 台	不变
8		输送带	2 条	8 条	+6
9		进料装置	1 台	1 套	不变
11		出料装置	1 个	1 套	不变
12		振动筛	1 个	2 个	+1
13		布袋除尘器	1 个	4 个	+3

#### 6、工作制度及劳动定员

劳动定员：环评预计30人，实际建成14人（EPS生产线4人、GRC生产线3人、烘干线3人、管理人员3人）。

工作制度：年工作日为 300d，实行白班制，每班 8h。

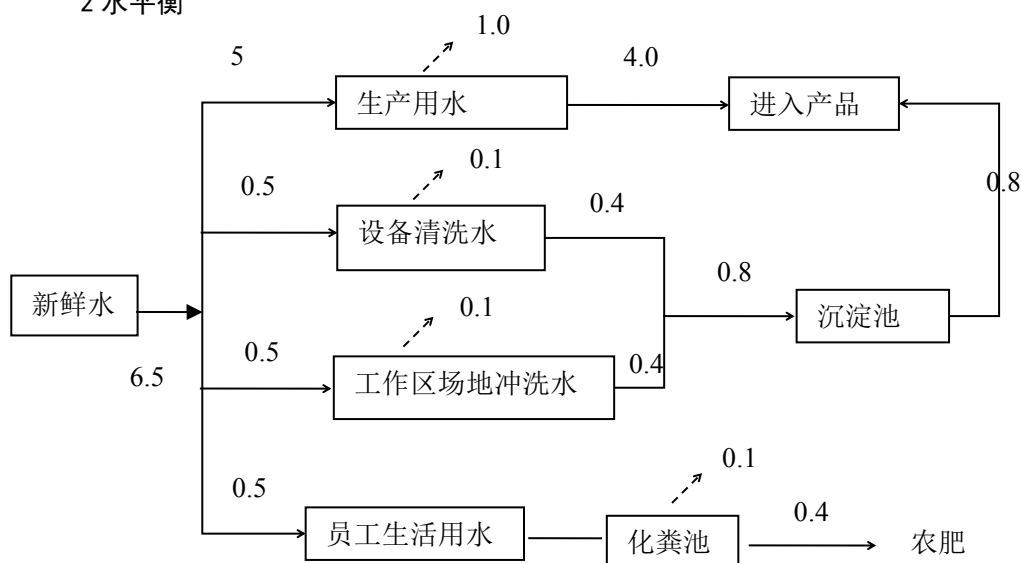
## 原辅材料消耗及水平衡

## 1、原辅材料消耗

表 2-5 项目主要原辅材料消耗一览表

类别	名称	环评 预计 年耗 量	实际年 耗量	来源	包装储 存方式	备注
主 (辅) 料	15~16% 水份湿沙	8 万 t/a	5 万	什邡建 投建材	散装	——
	EPS 聚苯 板	30 万 m <sup>3</sup> /a	15 万 m <sup>3</sup> /a	外购	——	聚苯乙烯泡沫 (Expanded Polystyrene 简称 EPS) 是一种轻型高分子聚合物。它是采用聚苯乙烯树脂加入发泡剂, 同时加热进行软化, 产生气体, 形成一种硬质闭孔结构的泡沫塑料。
	水泥	1 万 t/a	3000t/a	外购	袋装	——
	抗裂纤维	300t/a	150t/a	外购	袋装	抗裂纤维是一种是采用 100% 聚丙烯为原料, 通过独特的工艺和设备, 经过熔融、挤压、拉丝、切割等工序精制而成, 是一种专门添加到砂浆、水泥混凝土中能够起到阻裂抗渗功能的纤维材料。
能源	水	15 万 t	2145t	自来水	——	/
	生物质颗 粒	800t/a	400	市场外 购	袋装	采用优等环保生物质燃料
	电(度/年)	10 万	10 万	当地市 政电网	——	/

## 2 水平衡

图 2-1 本项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/d)

## 主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

## 1、项目运行期工艺流程及产污示意图

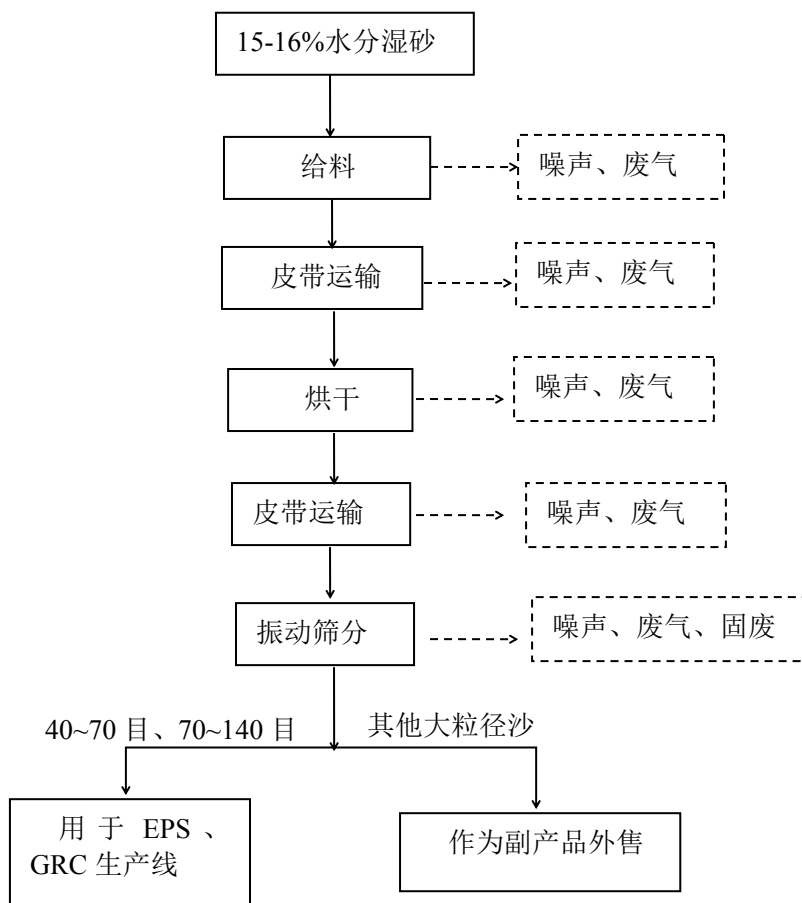


图 2-2 本项目烘干砂生产线工艺流程及产污节点图

## ①烘干砂生产工艺流程：

由于 EPS 线条装饰材料、GRC 装饰材料生产需要特殊粒径的细沙，现有市场上无满足相应要求的原料，故本项目直接购买砂石后重新进行筛分，以满足本项目需要。供应商运输过来湿沙原料后，将湿沙堆放到原料车间内（车间防风防雨，不进行露天堆放），因湿沙水份含量较高，该过程中粉尘产生量很小；经给料仓给料后经皮带输送至烘干机进行烘干水份，烘干后的干沙经出料仓自然冷却至室温后经皮带输送至振动筛进行分选，筛分出 40~70 目、70~140 目用于后续 EPS、GRC 生产线生产，其余较大粒径的沙子作为副产品出售。本项目烘干机采用热风炉进行供热（燃烧介质为生物质颗粒），热风炉燃烧过程会产生烟气；出料仓及振动筛会产生少量粉尘；皮带运输会产生少量散落原料沙。

本项目原料全部来源于已办理环评手续的供应商（什邡市建投建材有限公司）

司），外购进厂的砂石不在厂内进行二次破碎，且厂内烘干砂仅供本项目 EPS 线条装饰材料、GRC 装饰材料生产线需求，筛分出的粒径不满足生产需求的进行外售处理。

### ②EPS 线条装饰材料

首先根据客户要求对 EPS 装饰线条进行图（EPS 生产线 4 人、GRC 生产线 3 人、烘干线 3 人、管理人员 3 人）纸设计，然后根据图纸提供的尺寸和抹灰厚度要求对模板（EPS 聚苯板）进行切割雕刻，模板表面要进行打磨处理，该工艺有粉尘排放；对打磨好符合要求的线条模板排放整齐；将烘干筛分好的细沙与水、水泥、抗裂纤维（粘接剂）按一定配比在过浆机料仓内进行充分拌和后对前面切割好的 EPS 线条模具进行抹面，过浆完成后对 EPS 线条装饰进行晾晒养护。

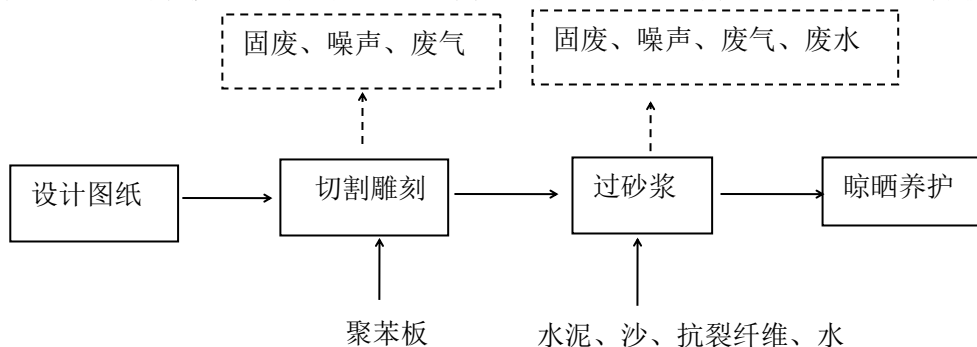


图 2-3 本项目 EPS 线条装饰材料生产工艺流程及产污节点图

### ③GRC 装饰材料生产工艺流程

根据客户要求进行图纸设计，然后按照图纸设计尺寸制作模具（模具采用木板制作，可重复使用），将水泥、烘干筛分好的细沙、水、抗裂纤维按比例混合好后浇筑于模具中，待凝固成型后脱模即得到成品。

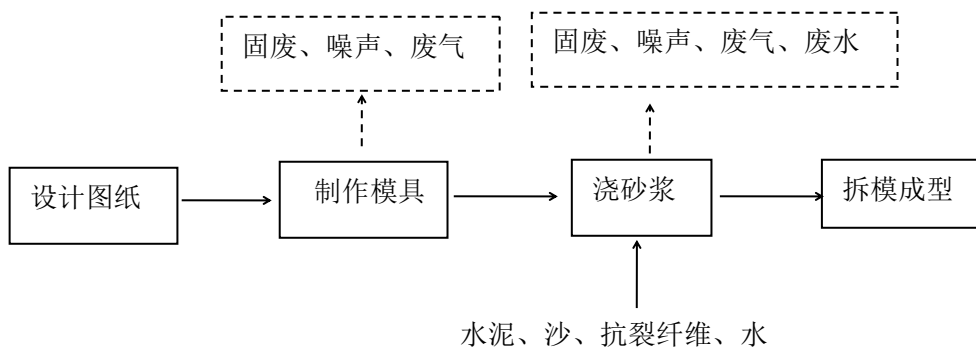


图 2-4 GRC 装饰材料生产工艺流程及产污位置示意图

**项目变动情况**

本项目建成后运行至今主要发生了以下变动：

1、环评原预计建成后共有员工 30 人，实际建成生产员工 14 人（EPS 生产线 4 人、GRC 生产线 3 人、烘干线 3 人、管理人员 3 人）。

2、原环评预计生活污水经一体化污水处理设备处理后用于浇灌厂区绿化，不外排，由于生产员工均来自周边农户，不在厂内食宿，故未建成食堂，日产生生活污水量很小，故生活污水是交由当地农户用作农肥，不外排。

3、项目建成后，新增 1 台 EPS 数控切割机、新增 1 台 EPS 过浆机、新增 1 台混料机，根据建设单位提供资料，目前所有设备全运行加上每条线上 3~4 名员工生产，日最大生产量为 EPS 线条 600 件/天（20 万件/年），GRC 装饰材料 450 件/天（15 万件/年），原辅料用量均较原环评减少很多，实际运行产能远未超过原环评时期产能，即 EPS 线条装饰 50 万件/年，GRC 装饰材料 50 万件/年；同时烘干砂生产线实际建成生产能力仅为年产分筛砂（40~70 目，70~140 目）3 万吨/年、分筛砂（>20 目）1 万吨/年，因此，本项目设备的增加并未导致生产规模的增加，新增的设备并不是主要产污设备。

4、原环评要求混料工序废气经集气罩收集后经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排至大气环境，项目实际建成混料机规模小，仅在投料时会产生部分粉尘，建设单位投在混料机上方设置集气罩，投料时集气罩周围再用油布遮盖，保证整个投料混料在密闭的环境中进行，废气经集气罩抽风装置抽至沉淀池进行沉淀，定期打捞沉淀池沉渣回用于生产；

5、本项目铲车、装载机从第三方处租赁，日常维修维护由第三方负责开自专门维修场所进行维修，不在厂内进行，因此厂内不产生废机油，无危险废物产生。

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（生态环境部办公厅，2020 年 12 月 13 日）可知，本项目情况如下：

表 2-6 本项目与重大变动清单相应变动项对应结果表

重大变动清单	项目实际情况	是否属于重大变动
生产、处置或储存能力增大 30%及以上的	本项目实际各产品年产能均远低于原环评预计产能，因此，生产设备增加未造成生产规模变大	不属于
新增产品品种或生产工艺（含主要生产	（1）项目增加设备未导致污染物	不属于

<p>装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一:</p> <p>(1) 新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外);</p> <p>(2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的;</p> <p>(3) 废水第一类污染物排放量增加的;</p> <p>(4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的</p>	<p>种类增加及污染物排放总量增加,</p> <p>(2) 项目生产废水及生活污水均不排放;废水不涉及第一类污染物排放</p>	
<p>废气、废水污染防治措施变化,导致上一行所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的</p>	<p>本项目生活污水交由农户进行农肥,与原环评要求均是不外排,混料废气不是连续排放,仅在投料瞬间产生,由收集罩收集后排至沉淀池中,投料时集气罩四周采用油布密闭,保证整个投料及混料过程相对密闭,废气无组织逸散量小,且根据监测数据。厂界无组织能实现达标排放</p>	<p>不属于</p>

## 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、主要污染源

分析项目环评文件，结合现场调查结果，本项目主要污染源汇总见下表。

表 3-1 项目主要污染源汇总表

序号	类别	污染源	主要污染因子
1	大气污染物	装卸、混料、筛分	颗粒物
		烘干	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、烟气黑度
2	水污染物	生活污水	COD、SS、氨氮、BOD <sub>5</sub>
3	固体废物	边角料	--
		生活垃圾	--
4	噪声	装载机、烘干设备、风机、振动筛、数控切割机、过浆机等	噪声

## 2、废水的产生、治理及排放

项目运营期产生的废水主要为员工生活污水，生产废水循环使用不外排。

## (1) 生活污水

本项目实际建成后共有员工 14 人，生产工人均为周边村民，中午回家用餐，不在厂内食宿，工作制度为白班制，日工作 8h，夜间不进行生产，年工作按足最大工作时间 300 天，日污水排放量为 0.4m<sup>3</sup>/d，由于污水日产生量很小，经化粪池（容积 5m<sup>3</sup>）收集后，交由当地农户挑至菜园用作农肥。

## (2) 生产废水

过浆机搅拌机在暂时停止生产时必须冲洗干净，用水量约为 0.5m<sup>3</sup>/d，日产生冲洗废水 0.4m<sup>3</sup>，经三级沉淀后回用于生产，不外排。

混料搅拌区场地冲洗水，混料过浆区域每天冲洗地面用水量约为 0.5m<sup>3</sup>/d，日产生冲洗废水 0.4m<sup>3</sup>，经三级沉淀后回用于生产，不外排。

生产过程中、砂石堆放场地所形成的地面径流经导流沟直接汇集至沉淀池（2m<sup>3</sup>），初期雨水经沉淀池沉淀后排至厂外。

项目实际运营过程不用水进行养护，无养护废水产生。

## 3、废气的产生、治理及排放



项目不设置食堂，无食堂油烟产生，生产过程中废气主要为原料堆场扬尘、烘干废气、物料输送产生的粉尘、筛分粉尘、混料搅拌粉尘。

#### 1) 堆场粉尘

原料进厂后装卸至原料堆棚内，堆棚三面密闭，有顶棚，其中一面敞开方便车辆进出，卸料时采用水喷淋除尘，可有效防治扬尘。

#### 2) 烘干废气

项目使用一台烘干炉对原料砂进行烘干，能源使用生物质，烘干废气经脉冲式布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排至环境空气。

#### 3) 筛分粉尘

项目筛分工序粉尘经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排至环境空气。

#### 4) 混料粉尘

项目 EPS 线条装饰材料、GRC 装饰材料生产线混料机混料产生的粉尘经集气罩收集后经管道排至沉淀池，沉淀池沉渣定期打捞回用于生产。

### 4、噪声

项目运营期间噪声主要来自设备运行噪声、车辆进出产生的交通噪声以及装卸物料、过浆机、烘干机、各类风机运行产生的噪声。本项目主要采取选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声、距离衰减、加强绿化等措施确保厂界噪声达标排放，对周围声环境影响较小。

### 5、固体废弃物治理及排放

企业日常营运过程中固废来源主要生产过程的固废和员工生活垃圾，本项目铲车、装载机从第三方处租赁，日常维修维护由第三方负责在专门维修场所进行维修，不在厂内进行，因此厂内不产生废机油。

#### (1) 除尘灰

烘干工序除尘器收集粉尘、筛分工序收集粉尘全部收集作为生产原料使用。

#### (2) 沉淀池固废

混料机旁设置，定期清掏出来后回用于生产。

#### (3) 办公生活垃圾

项目生活垃圾经厂区垃圾桶收集后交由环卫部门清运。

#### (4) 废边角料

本项目采用聚苯板制作 EPS 线条装饰材料模具时会产生废边角料，集中收集后外售废品回收站。

## 6、污染源及处理设施

表 3-2 本项目污染物排放情况一览表

类别	污染物		处理方式	
			环评要求	实际建成
废气	烘干废气	颗粒物	烘干炉配套一套脉冲式袋式除尘器，尾气经 15m 高排气筒排至环境空气	与环评一致
		氮氧化物		
		二氧化硫		
	输送粉尘	颗粒物	皮带输送机走廊两侧及顶部安装密封裙板（皮带输送机两端自带挡尘钢板）、喷雾或喷淋系统除尘器	在密闭车间输送，输送带速度缓慢，车间顶部安装水喷淋设施进行除尘
	筛分粉尘	颗粒物	粉尘经布袋除尘器进行处理之后经 15m 排气筒高空排放	与环评一致
	混料粉尘	颗粒物	搅拌工序在密闭的车间内进行，搅拌料仓上方设置集气罩，混合搅拌过程中产生的废气经集气罩收集后再经过一套脉冲式布袋除尘器除尘后经 15m 高排气筒高空排放	搅拌工序在密闭的车间内进行，搅拌料仓上方设置集气罩，混合搅拌过程中产生的废气经集气罩收集后经管道送至沉淀池沉淀，定期打捞沉淀池沉渣回用于生产
废水	生活污水		设置一套一体化生活污水处理设备，生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油预处理后一同进入污水处理设备处理后回用于厂区绿化不外排	生活污水经化粪池预处理后交由周边农户农作农肥，不外排
	生产废水		设备清洗水、养护废水、场地冲洗水经沉淀池（50m <sup>3</sup> ）沉淀后回用于生产不外排，定期打捞沉淀池中沉渣	设备清洗水、场地冲洗水经三级沉淀后回用于生产不外排，定期打捞沉淀池中沉渣，项目实际运营不涉及养护工艺，无养护废水产生
固体废物	一般固废	边角料	分类收集后外售至废品回收站综合利用	与环评一致
		除尘灰	收集后作为生产原料使用	与环评一致
		沉淀池	定期清掏出来后回用于生产	与环评一致
		生活垃圾	由环卫部门统一清运	与环评一致
	危险废物	废机油	暂存于危废暂存间定期交由资质单位处置	铲车、装载机等设备从第三方手上租赁，日常维护由第三方自行开至厂外维修，不在厂内进行，厂内不产生废机油
噪声	设备噪声		采用低噪声设备、采取减震降噪措施，并在厂界周围加强绿化带种植	与环评一致

## 7、环保设施（措施）及投资一览表

项目实际总投资 2000 万元，实际环保投资为 42.7 万元，占总投资的 2.4%，环保设施投资一览见表 3-3。

表 3-3 环保设施投资一览表 单位：万元

序号	项目及建设内容		环评治理措施	环评预计投资 (万元)	实际建成	实际投资	
1	大气污染物	施工期	施工扬尘	加强管理、洒水降尘、施工围挡安装喷雾除尘，裸露地面采用防尘网覆盖	5.0	与环评一致	5.0
		运营期	烘干废气	脉冲式布袋除尘器一套+15m 高排气筒	15.0	与环评一致	13.5
			筛分粉尘	袋式除尘器一套+15m 高排气筒	10.0	袋式除尘器 2 套+15m 高排气筒	6.0
			堆场粉尘	原料存放于密闭的车间内，周围种植高大树木	——	与环评一致	——
			皮带输送机粉尘	皮带输送机走廊两侧及顶部安装密封裙板（皮带输送机两端自带挡尘钢板）、喷雾或喷淋系统除尘器	15.0	皮带输送机置于密闭车间内，车间顶部安装水喷淋系统	3.0（车间密闭计入主体）
			混料搅拌粉尘	车间内设置喷淋系统，搅拌机上方设置集气罩，废气收集率大于等于 90%，收集后的废气再经脉冲式布袋除尘器净化后经 15m 高排气筒排放	10.0	搅拌机上方设置集气罩，收集后的废气经排气管排至沉淀池	2.0
2	水污染物	施工期	生活污水	利用周边农户已建生活预处理设施处理后用作农肥	——	与环评一致	——
		运营期	生活污水	隔油池 1 个 1m <sup>3</sup> 、化粪池 1 个，8m <sup>3</sup> 、一体化生活污水处理装置一套（处理能力 5m <sup>3</sup> /d）	6.0	化粪池 1 个，8m <sup>3</sup>	2.0
			设备清洗、地面清洗废水	设置沉淀池 1 个 50m <sup>3</sup> 一个；储水池一个 20m <sup>3</sup>	2.0	沉淀池 4 个，1 个 3 个 2m <sup>3</sup> 、1 个 5m <sup>3</sup>	2.0
			地面径流	厂区内根据生产区、仓储区设置废水导流沟、坡向设计，废	8.0	厂内设置雨水导流沟，经沉淀后排至沉淀池	5.0

				水经导流沟进入沉淀池(20m <sup>3</sup> )		(1m <sup>3</sup> ) 沉淀后排至厂外	
3	噪声	施工期	施工机械噪声	合理安排施工时间, 避免多个高噪声设备同时施工, 距离衰减	---	与环评一致	计入主体
		运营期	设备噪声	加强绿化、厂房密闭隔声、距离衰减、合理安排生产时间等措施	-	与环评一致	计入主体
4	固废	施工期	建筑垃圾	委托有资质的单位运至政府指定的建筑垃圾堆场处置	2.0	与环评一致	2.0
		运营期	废边角料	暂存于一般固废暂存场所, 定期外售废品回收站	0.2	与环评一致	0.2
			除尘器收集粉尘	回用于生产	--	与环评一致	--
			生活垃圾	统一清扫收集, 然后由市政环卫部门清运、处理	--	与环评一致	--
			危废暂存间	设置危废暂存间 1 座 (5m <sup>2</sup> ), 做好“四防”, 定期委托有资质的单位进行处置	3.0	厂内无危险废物产生	0
5	生态环境		厂区、厂界种植树木、花草, 加强厂区内绿化建设	10.0	与环评一致	2.0	
总计				86.2	/	42.7	

## 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：

#### 一、建设项目环评报告表主要结论

##### (一) 产业政策符合性结论

本项目为外墙装饰材料生产项目，属于C3039其他建筑材料制造项目，根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第29号)，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类。

2020年1月6日项目经什邡市发展和改革委员会以《四川省固定资产投资项目备案表》(川投资备【2019-510682-50-03-418450】FGQB-0391号)同意项目备案，确认了项目的产业政策的符合性。

因此，本项目符合国家现行产业政策。

##### (二) 项目规划及用地符合性分析

本项目位于四川省德阳市什邡市马祖镇静安村7组，项目用地原为什邡市静安磷肥厂生产用地(后归四川什邡新静安化工有限公司所有)，用地性质为工业用地。根据马祖镇政府出具的的规划符合证明，该地块为镇规划的工业用地，符合《德阳市工业园区集中集约集群发展领导小组办公室关于推动工业园区外工业企业规范发展的通知》相关要求，本项目在马祖镇静安村7组建设是可行的。

##### (三) 本项目对环境影响分析结论

**废气：**根据工程分析可知，项目的大气污染物通过采取的治理措施后得到了有效控制，能实现达标排放。通过计算预测分析，项目排放的大气污染物对项目周边环境无明显影响。本项目建成后对大气环境影响较小。

**噪声：**本项目在正常生产并采取环评要求的环保措施情况下，厂界昼间与夜间能够厂界达标，对周边环境影响较小。

**废水：**本项目营运期废水主要来源于生活污水、生产废水及产生的地面径流。生产废水经污水处理系统处理后回用到生产系统，禁止外排。项目厂区地面径流(包括雨季雨水)通过项目厂区内设置排水沟收集后进入收集池经沉淀后回用于生产不外排。生活污水经一体化生活污水处理设施处理后回用于绿化不外排，本项目对地表水环境无明显影响。

**固体废物：**本项目固体废弃物均有固定去处，除尘器收集出的除尘灰回用于

生产，生产废水产生沉淀物经沉淀分离后沉淀物回用于生产，禁止随意倾倒，废边角料外售废品回收站，机械设备维修产生的废机油暂存于危废暂存间，定期委托有资质的单位处置。本项目固废均能得到有效处置，不会对周围环境造成影响。

#### （四）总量控制

根据国家总量控制“十三五”规划，结合本项目实际排污情况，本项目废水不外排，涉及到的需总量控制的大气污染物为颗粒物、氮氧化物、二氧化硫。

项目废气污染物排放总量为颗粒物：0.755t/a，氮氧化物：2.204t/a，二氧化硫 0.671t/a。

总量指标由德阳市什邡生态环境局在区域内削减调剂。

#### （五）环境影响评价总结论

本项目属于建筑材料制造项目，项目建设符合国家产业政策，项目选址符合德阳市什邡市马祖镇静安村 7 组，选址及平面布局合理；项目在建设期间采取的扬尘及噪声防治措施降低了区域环境的影响，施工期结束后环境影响也随之结束，无遗留环境问题；项目运行期产生的污染物在按本报告表中所提出的措施及方案进行治理、控制，并加强内部管理，实现环保设施的稳定运行，严格执行“三同时”制度，确保污染物达标排放的前提下，项目对周围环境不会产生明显影响。该建设项目从环境保护角度讲是可行的。

## 二、要求与建议

1、加强生产设备的定期检修和维护工作，确保各项污染防治措施的正常运行，保证污染物达标排放。

2、除尘器应进行定期检修。

3、制定严格的规章制度，环境保护设施应设专人负责，厂区内从事环境保护工作的员工应经过专业培训，法人为环境保护第一责任人，确保该厂环境保护设施正常运行和达标排放。

4、建设单位应加强与周边企业的沟通，处理好与周边企业的关系。

5、对生产固废进行分类收集，有回收利用价值的全部回收利用，生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一清运，做到日产日清。

6、建议项目方在厂界四周多种植树木，植物可起到降尘、降噪作用。

7、加强管理，提高人员素质，增强环保意识，在生产过程中，严格按照规

程操作，避免事故发生。

### 三、环评批复

一、该该项目为新建项目，位于什邡市马祖镇静安村7组，占地面积约8000平方米。项目建筑面积6000平方米，包括生产区、办公区等，购置EPS切割数控机、EPS雕刻机、EPS过浆机等设备，建设烘干生产线1条，建成后形成年产EPS线条装饰50万件、GRC装饰材料50万件的生产能力。项目总投资4820万元，其中环保投资估算86.2万元。

项目属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中允许类项目，经什邡市发展改革和科技局备案(川投资备[2019-510682-50-03-418450]FGQB-0391号)，符合现行国家产业政策。什邡市马祖镇人民政府同意项目选址其境内(什马府函[2020]17号)，并明确项目用地性质为工业用地，因此符合相关规划要求。

根据专家对《报告表》的审查意见和《报告表》的评价结论，在落实报告表中提出的各项画报对策措施和环境风险防范措施后，项目实施不存在明显的环境制约因素，污染物可以达标排放并符合总量控制要求，我局同意该项目按报告表中所列建设性质、地点、内容、规模、生产工艺及环保对策措施和风险防范措施进行建设。

二、项目建设应重点做好以下工作：

(一)严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，落实单位内部的环境管理部门、人员和管理制度。与项目同步开展环保相关设施的建设。

(二)严格按照报告表的要求，落实各项废水处理设施建设。初期雨水经沉淀池沉淀处理后，排入雨水管网；生产废水经沉淀池沉淀处理后回用于生产，不得外排；将隔油处理后的食堂废水和生活污水一起，经厂区自建的一体化生活污水处理设施预处理后用于厂区绿化。落实地下水污染防治措施，全面做好防渗处理，防止污染地下水。

(三)落实各项废气处理设施，确保大气污染物稳定达标排放。烘干废气经脉冲式袋式除尘器处理后由15m高排气筒达标排放；筛分粉尘经布袋除尘器处理后由15m高排气筒达标排放；混料搅拌粉尘经集气罩+脉冲式袋式除尘器处理后由15m高排气筒达标排放；食堂油烟经油烟净化装置处理后达标排放。

(四) 落实各项噪声治理措施, 确保厂界环境噪声达标并不得扰民。落实各项固体废弃物处置措施, 提高回收利用率, 加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理, 防止二次污染。

(五) 总量控制指标: SO<sub>2</sub> 0.671t/a, NO<sub>x</sub> 2.204t/a, 颗粒物 0.755t/a

(六) 严格按照报告表的要求, 建设各项环保应急设施, 确保环境安全。制定突发环境事件应急预案, 加强运营过程风险防范管理, 避免和控制风险事故导致的环境污染。

三、工程开工建设前, 应依法完备其他行政许可手续。

四、项目竣工后, 纳入排污许可证管理的行业, 必须按照国家排污许可证有关管理规定要求, 申领排污许可证, 不得无证排污或不按证排污。按规定标准和程序, 对配套建设的环境保护设施进行验收。

项目环境影响评价文件经批准后, 如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的, 建设单位应当重新报批环境影响评价文件, 否则不得实施建设。自环评批复文件批准之日起, 如工程超过 5 年未开工建设, 环境影响评价文件应当报我局重新审核。

五、请什邡市环境监察执法大队负责项目的环境保护监督检查工作。



表五

## 验收监测内容

## 一、监测内容

受四川炫砾建业新型材料有限公司委托,四川同佳检测有限责任公司于2021年6月21-22日对“外墙装饰材料制造生产线项目”进行了环保竣工验收监测,具体监测内容如下:

## (一) 执行标准

表 5-1 环评、验收监测执行标准对照表

类型	环评标准		验收标准	
废气	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)、《重庆市工业炉窑大气污染物排放标准》(DB50/659-2016)		《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)、《重庆市工业炉窑大气污染物排放标准》(DB50/659-2016)	
	项目	二级标准 (mg/m <sup>3</sup> )	项目	二级标准 (mg/m <sup>3</sup> )
	烟(粉)尘	200	烟(粉)尘	200
	烟气黑度	1	烟气黑度	1
	氮氧化物	500	氮氧化物	200
	二氧化硫	100	二氧化硫	100
	颗粒物	120	颗粒物	120
	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2014)表3中无组织监控浓度限值		《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2014)表3中无组织监控浓度限值	
	项目	标准 (mg/m <sup>3</sup> )	项目	标准 (mg/m <sup>3</sup> )
	颗粒物	0.5	颗粒物	0.5
氮氧化物	0.12	氮氧化物	0.12	
二氧化硫	0.40	二氧化硫	0.40	
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中2类标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中2类标准	
	昼间	60 [dB (A)]	昼间	60 [dB (A)]
	夜间	50 [dB (A)]	夜间	50 [dB (A)]
废水	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2002)中城市绿化用水标准		/	
	污染物	标准限值 (mg/L)	污染物	标准限值 (mg/L)
	pH	6-9	CODcr	/
	BOD <sub>5</sub>	20	BOD <sub>5</sub>	/
	氨氮	20	SS	/
	LAS	1.0	动植物油	/
	溶解氧	1.0	氨氮	/

## (二) 验收期间工况

本次验收监测时间 2021 年 6 月 21-22 日。验收监测期间，主体设施和环保设施运行正常。

### (三) 质量控制和质量保证

1、严格按审查确定的验收监测方案进行监测。  
2、及时了解工况情况，保证验收监测过程中工况负荷满足要求。  
3、监测分析方法采用国家有关部门颁布标准分析方法，参加环保设施竣工验收监测采样和测试的人员，应按国家有关规定持证上岗。

4、现场采样和测试应严格按《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予详细说明。

5、环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

6、噪声按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求进行；测量前后测量仪器灵敏度标准值应符合规定，监测时应使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计。

7、废气采样环境、采样高度的要求按《环境监测技术规范》（大气部分）执行，分析方法执行《空气和废气监测分析方法》中规定的方法执行。

### (四) 验收监测内容

#### 1、废气监测点位、项目及频次

表 5-3 无组织废气监测点位、项目及频次

监测点位	监测时间	监测项目	监测频次
上风向 1 个参照点， 下风向设 3 个监控 点	2021.6.21~22	颗粒物、氮氧化物、二 氧化硫	连续监测 2 天， 3 次/天

#### 2、噪声监测点位及频次

表 5-5 噪声监测点位及频次

测点编号	监测点位	监测时间	监测项目	监测频次
1#	东厂界外 1m 处	2021.6.21~22	工业企业厂 界环境噪声	连续监测 2 天，每天 昼间 2 次。
2#	南厂界外 1m 处			
3#	西厂界外 1m 处			
4#	北厂界外 1m 处			

5#	静安村住户		声环境质量
----	-------	--	-------

## (四) 监测方法、使用仪器及检出限

无组织废气、废水、噪声监测方法及使用仪器及检出限见下表 5-6、5-7、5-8。

表 5-6 无组织废气监测方法、方法来源、使用仪器及检出限

监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	LB-6120 大气采样器 编号: TJHJ2018-39 TJHJ2018-40 TJHJ2018-41 TJHJ2018-42 万分之一 电子天平 AUY120 编号: TJHJ2014-14	0.001mg/m <sup>3</sup>
二氧化硫	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ 482-2009	LB-6120 大气采样器 编号: TJHJ2018-39 TJHJ2018-40 TJHJ2018-41 TJHJ2018-42 普析紫外可见分光光度计 TU-1810SPC 编号: TJHJ2014-9	0.007mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 479-2009	LB-6120 大气采样器 编号: TJHJ2018-39 TJHJ2018-40 TJHJ2018-41 TJHJ2018-42 普析紫外可见分光光度计 TU-1810SPC 编号: TJHJ2014-9	0.005mg/m <sup>3</sup>

表 5-7 噪声监测方法及使用仪器

监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	备注
环境噪声	声环境质量标准	GB 3096-2008	声校准器 AWA6221A 型 编号: TJHJ2016-09 多功能声级计 AWA6228+ 型 编号: TJHJ2016-04	/

表 5-8 有组织废气监测项目及使用设备一览表

监测项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
烟气流速	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	3012H 烟尘采样器 编号: TJHJ2019-89	/
烟气温度				
烟气含湿量				
烟气含氧量				

烟气量				
烟气流速				
颗粒物	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	3012H 烟尘采样器 编号: TJHJ2019-89 万分之一电子天平 AUY120 编号: TJHJ2014-14	/
二氧化硫	定电位电解法	HJ 57-2017	3012H 烟尘采样器 编号: TJHJ2019-89	3mg/m <sup>3</sup>
氮氧化物	定电位电解法	HJ 693-2014	3012H 烟尘采样器 编号: TJHJ2019-89	3mg/m <sup>3</sup>

## 二、监测结果

表 5-9 有组织废气监测结果表

监测 点位	监测 时间	监测项目	单位	监测结果			
				第一次	第二次	第三次	平均值
烘干炉 废气治 理设施 进口	6 月 21 日	烟气流速	m/s	18.4	15.8	15.5	16.6
		烟气温度	℃	62.1	65.5	64.2	63.9
		烟气含湿量	%	6.2	6.1	6.3	6.2
		烟气含氧量	%	16.2	16.3	16.4	16.3
		烟气量	m <sup>3</sup> /h	21943	18868	19084	19965
		标况风量	m <sup>3</sup> /h	15540	13315	13493	14116
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	46.7	50.0	48.6	48.4
		二氧化硫实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	14	16	15	15
		氮氧化物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	30	26	29	28
烘干炉 废气治 理设施 出口	6 月 21 日	烟气流速	m/s	12.9	14.4	13.2	13.5
		烟气温度	℃	48.0	48.3	40.6	45.6
		烟气含湿量	%	3.4	3.6	3.5	3.5
		烟气含氧量	%	15.2	15.1	15.3	15.2
		烟气量	m <sup>3</sup> /h	23428	26096	23889	24471
		标况风量	m <sup>3</sup> /h	17978	19956	18738	18891
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	6.0	5.0	6.0	5.7
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	12.8	10.5	13.0	12.1
		颗粒物排放速率	kg/h	0.108	0.100	0.112	0.107
二氧化硫实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	13	18	16	16		

## 四川炫砾建业新型材料有限公司外墙装饰材料制造生产线项目

		二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	27	37	34	33
		二氧化硫排放速率	kg/h	0.234	0.359	0.300	0.298
		氮氧化物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	30	29	30	30
		氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	62	59	63	61
		氮氧化物排放速率	kg/h	0.539	0.579	0.562	0.560
烘干炉 废气治 理设施 进口		烟气流速	m/s	15.9	17.7	18.3	17.3
		烟气温度	℃	79.4	62.0	63.3	68.2
		烟气含湿量	%	6.5	6.7	6.2	6.5
		烟气含氧量	%	16.6	16.7	16.4	16.6
		烟气量	m <sup>3</sup> /h	19042	21101	21871	20671
		标况风量	m <sup>3</sup> /h	12794	14880	15434	14369
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	50.3	48.0	49.6	49.3
		二氧化硫实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	13	16	15	15
		氮氧化物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	21	21	24	22
烘干炉 废气治 理设施 出口	6月 22日	烟气流速	m/s	15.3	15.3	15.6	15.4
		烟气温度	℃	53.8	55.4	52.7	54.0
		烟气含湿量	%	4.2	4.1	4.3	4.2
		烟气含氧量	%	17.2	17.1	17.0	17.1
		烟气量	m <sup>3</sup> /h	24314	24296	24734	24448
		标况风量	m <sup>3</sup> /h	18130	18054	18494	18226
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.4	4.0	4.1	3.8
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	11.1	12.7	12.7	12.2
		颗粒物排放速率	kg/h	0.062	0.072	0.076	0.070
		二氧化硫实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	14	15	13	14
		二氧化硫排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	44	46	39	43
		二氧化硫排放速率	kg/h	0.254	0.271	0.240	0.255
		氮氧化物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	21	24	21	22
		氮氧化物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	66	74	63	68
氮氧化物排放速率	kg/h	0.381	0.433	0.388	0.401		
筛分工 序1#除 尘器进 口	6月 21日	烟气流速	m/s	7.7	7.6	7.3	7.5
		烟气温度	℃	37.0	37.6	37.5	37.4
		烟气含湿量	%	3.6	3.5	3.2	3.4
		烟气含氧量	%	20.4	20.3	20.3	20.3

筛分工序1#除尘器出口		烟气量	m <sup>3</sup> /h	5461	5361	5152	5325
		标况风量	m <sup>3</sup> /h	4324	4242	4090	4219
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	69.3	68.5	67.9	68.6
		烟气流速	m/s	15.7	15.5	15.0	15.4
		烟气温度	℃	34.3	35.2	34.8	34.8
		烟气含湿量	%	3.8	3.7	3.6	3.7
		烟气含氧量	%	20.3	20.4	20.6	20.4
		烟气量	m <sup>3</sup> /h	4001	3946	3815	3921
		标况风量	m <sup>3</sup> /h	3195	3139	3042	3125
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	25.0	24.3	25.6	25.0
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	25.0	24.3	25.6	25.0
		颗粒物排放速率	kg/h	0.080	0.076	0.078	0.078
筛分工序1#除尘器进口		烟气流速	m/s	7.5	8.0	7.5	7.7
		烟气温度	℃	30.5	30.7	32.6	31.3
		烟气含湿量	%	3.5	3.7	3.6	3.6
		烟气含氧量	%	20.5	20.4	20.5	20.5
		烟气量	m <sup>3</sup> /h	5330	5677	5316	5441
		标况风量	m <sup>3</sup> /h	4305	4573	4260	4379
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	68.6	67.2	67.6	67.8
筛分工序1#除尘器出口	6月 22日	烟气流速	m/s	16.7	17.1	16.3	16.7
		烟气温度	℃	31.6	32.2	32.7	32.2
		烟气含湿量	%	4.0	3.9	3.9	3.9
		烟气含氧量	%	20.7	20.7	20.6	20.7
		烟气量	m <sup>3</sup> /h	4253	4344	4136	4244
		标况风量	m <sup>3</sup> /h	3425	3491	3320	3412
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	23.9	24.6	25.4	24.6
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	23.9	24.6	25.4	24.6
		颗粒物排放速率	kg/h	0.082	0.086	0.084	0.084
		筛分工序2#除尘器进口	6月 21日	烟气流速	m/s	5.2	5.5
烟气温度	℃			35.0	32.6	33.0	33.5
烟气含湿量	%			3.5	3.4	3.3	3.4
烟气含氧量	%			20.5	20.4	20.3	20.4
烟气量	m <sup>3</sup> /h			3660	3869	3675	3735

筛分工序2#除尘器出口		标况风量	m <sup>3</sup> /h	2923	3108	2954	2995
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	70.8	69.8	70.4	70.3
		烟气流速	m/s	18.3	16.0	15.3	16.5
		烟气温度	℃	27.8	29.7	30.9	29.5
		烟气含湿量	%	3.7	3.5	3.4	3.5
		烟气含氧量	%	20.7	20.5	20.4	20.5
		烟气量	m <sup>3</sup> /h	4664	4078	3904	4215
		标况风量	m <sup>3</sup> /h	3807	3316	3165	3429
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	25.0	25.1	25.9	25.3
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	25.0	25.1	25.9	25.3
		颗粒物排放速率	kg/h	0.095	0.083	0.082	0.087
		筛分工序2#除尘器进口		烟气流速	m/s	5.7	5.2
烟气温度	℃			30.2	30.6	30.6	30.5
烟气含湿量	%			3.5	3.4	3.5	3.5
烟气含氧量	%			20.7	20.5	20.6	20.6
烟气量	m <sup>3</sup> /h			4040	3674	4020	3911
标况风量	m <sup>3</sup> /h			3271	2974	3250	3165
颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>			68.5	69.8	69.2	69.2
筛分工序2#除尘器出口	6月 22日	烟气流速	m/s	14.7	15.1	14.6	14.8
		烟气温度	℃	31.3	32.1	32.8	32.1
		烟气含湿量	%	3.8	3.7	3.6	3.7
		烟气含氧量	%	20.7	20.7	20.8	20.7
		烟气量	m <sup>3</sup> /h	3729	3831	3721	3760
		标况风量	m <sup>3</sup> /h	3009	3087	2995	3030
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	25.2	26.0	25.4	25
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	25.2	26.0	25.4	25
		颗粒物排放速率	kg/h	0.076	0.080	0.076	0.077
装包工序除尘器进口	6月 21日	烟气流速	m/s	11.7	10.0	10.1	10.6
		烟气温度	℃	27.8	28.0	27.5	27.8
		烟气含湿量	%	3.0	2.9	2.8	2.9
		烟气含氧量	%	20.4	20.2	20.4	20.3
		烟气量	m <sup>3</sup> /h	5272	4522	4554	4783
		标况风量	m <sup>3</sup> /h	4316	3704	3738	3919

		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	76.6	77.8	76.4	76.9
装包工序除尘器出口		烟气流速	m/s	12.0	12.2	12.0	12.1
		烟气温度	℃	27.9	27.7	27.5	27.7
		烟气含湿量	%	2.9	3.0	3.0	2.97
		烟气含氧量	%	20.5	20.4	20.3	20.4
		烟气量	m <sup>3</sup> /h	3053	3106	3053	3071
		标况风量	m <sup>3</sup> /h	2508	2552	2508	2523
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	26.3	27.0	26.4	26.6
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	26.3	27.0	26.4	26.6
		颗粒物排放速率	kg/h	0.066	0.069	0.066	0.067
	装包工序除尘器进口		烟气流速	m/s	12.0	12.3	11.7
		烟气温度	℃	33.6	33.1	32.1	32.9
		烟气含湿量	%	3.2	3.1	3.0	3.1
		烟气含氧量	%	20.5	20.6	20.5	20.5
		烟气量	m <sup>3</sup> /h	3058	3135	2977	3057
		标况风量	m <sup>3</sup> /h	2448	2516	2399	2454
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	76.8	77.4	77.2	77.1
装包工序除尘器出口	6月 22日	烟气流速	m/s	12.1	12.7	12.6	12.5
		烟气温度	℃	27.8	28.5	28.4	28.2
		烟气含湿量	%	3.1	3.2	3.0	3.1
		烟气含氧量	%	20.4	20.7	20.5	20.5
		烟气量	m <sup>3</sup> /h	3087	3229	3213	3176
		标况风量	m <sup>3</sup> /h	2540	2647	2641	2609
		颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	26.3	27.0	26.4	26.6
		颗粒物排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	26.3	27.0	26.4	26.6
		颗粒物排放速率	kg/h	0.067	0.071	0.070	0.069

筛分工序、装包工序有组织颗粒物最大值为监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中排放限值；炉窑废气有组织颗粒物监测结果满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表2中干燥炉排放标准；有组织二氧化硫和氮氧化物监测结果满足《重庆市地方标准 工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 50/659-2016）中表1排放标准



表 5-10 无组织废气监测结果表			单位: mg/m <sup>3</sup>		
项目	采样日期	点位	监测结果		
			第一次	第二次	第三次
颗粒物	6月21日	上风向 1#东北	0.116	0.156	0.158
		下风向 2#西	0.348	0.371	0.295
		下风向 3#西南	0.367	0.332	0.315
		下风向 4#南	0.329	0.391	0.355
	6月22日	上风向 1#东北	0.077	0.079	0.118
		下风向 2#西	0.231	0.217	0.295
		下风向 3#西南	0.289	0.276	0.255
		下风向 4#南	0.308	0.354	0.295
二氧化硫	6月21日	上风向 1#东北	0.008	0.007	0.008
		下风向 2#西	0.011	0.009	0.013
		下风向 3#西南	0.012	0.009	0.011
		下风向 4#南	0.010	0.008	0.012
	6月22日	上风向 1#东北	未检出	0.009	0.008
		下风向 2#西	0.008	0.014	0.009
		下风向 3#西南	0.011	0.013	0.010
		下风向 4#南	0.012	0.013	0.009
氮氧化物	6月21日	上风向 1#东北	0.023	0.023	0.024
		下风向 2#西	0.025	0.025	0.025
		下风向 3#西南	0.026	0.025	0.026
		下风向 4#南	0.025	0.025	0.026
	6月22日	上风向 1#东北	0.018	0.018	0.018
		下风向 2#西	0.018	0.019	0.020
		下风向 3#西南	0.019	0.021	0.021
		下风向 4#南	0.019	0.020	0.021

**监测结论:**

由以上监测数据可知, 验收期间项目无组织废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物监测结果中浓度最高分别为 0.367mg/m<sup>3</sup>、0.014mg/m<sup>3</sup>、0.026mg/m<sup>3</sup>, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《水泥工业大气污染物排放

标准》（GB4915-2014）表 3 中无组织监控浓度限值。

表 5-9 工业企业厂界环境噪声监测结果表

单位：dB（A）

点位	6月21日		6月22日		
	Leq				
	昼间				
1#	东厂界外 1m 处	55	54	56	53
2#	南厂界外 1m 处	57	57	55	53
3#	西厂界外 1m 处	57	57	55	53
4#	北厂界外 1m 处	55	56	52	54
5#	东南面 60m 处静安村	55	53	52	51

#### 监测结论：

验收监测期间，厂界噪声昼间最大值 57dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求，厂界噪声达标排放（标准限值昼间 60dB（A）），敏感点噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类声功能区要求

#### 三、总量控制

根据环评及其批复要求，本项目实施后，涉及总量控制指标废气因子为颗粒物、氮氧化物、二氧化硫。根据验收期间现场监测平均值核算，本项目废气污染物排放总量与总量控制指标对照见表 5-10。

表 5-10 废气污染物排放总量核算与总量控制指标对照表

类别	污染物	废气来源	排放速率 (kg/h)	废气排放时长 (h/a)	实际排放量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)
废气	氮氧化物	干燥炉	0.481	2400	1.153	2.204
	二氧化硫	干燥炉	0.277	2400	0.664	0.671
	颗粒物	干燥炉	0.089	2400	0.212	0.755
		筛分 包装	0.082 0.069	2400 2400	0.196 0.164	

注：废气排放速率取监测期间的平均值计算。

由表 5-10 可知，验收监测期间，根据废气监测结果计算，本项目运行期间涉及总量控制的污染因子排放满足环评批复下达的总量控制指标要求。

## 表六

### 环保检查结果

该项目按照国家有关环境保护的法律法规,进行了环境影响评价履行了建设项目环境影响审批手续。

#### 1、废水处理与排放

项目生活污水经化粪池处理后,交由当地农户黄守芬、徐兴富用作农肥,不外排。生产废水经三级沉淀后回用于生产,不外排。

#### 2、废气处理与排放

项目不设置食堂,无食堂油烟产生,原料砂石储存在原料堆棚内,堆棚三面密闭,有顶棚,其中一面敞开方便车辆进出,卸料时采用水喷淋除尘,可有效防治扬尘;烘干废气经脉冲式布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排至环境空气;筛分工序粉尘经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排至环境空气;项目 EPS 线条装饰材料、GRC 装饰材料生产线混料机混料产生的粉尘经集气罩收集后经管道排至沉淀池,沉淀池沉渣定期打捞回用于生产。

#### 3、噪声处理措施

项目运营期间噪声主要来自设备运行噪声、车辆进出产生的交通噪声以及装卸物料、过浆机、烘干机、各类风机运行产生的噪声。本项目主要采取选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声、距离衰减、加强绿化等措施,项目夜间不进行生产,验收监测项目厂界四周昼间噪声达到《工业企业环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求(昼间 60dB(A)),实现达标排放。

#### 4、固废处理措施

生活垃圾通过厂区布设的垃圾桶分类收集,交由当地环卫部门进行处理,废聚苯板收集后外售废品回收站;除尘灰和沉淀池沉渣回用于生产,由于铲车、装载机是从第三方处租赁,日常维护保养由第三方开至专门维修场所进行维修,厂内实际不产生废机油等危险废物。项目产生的固体废弃物去向明确,处置合理,不会造成二次污染。

#### 5、环保管理制度及人员责任分工

四川炫砾建业新型材料有限公司设立有专门人员,负责全公司的生产安全和环保管理工作,并依照国家法律法规制定了环保专项管理制度,贯彻执行国家法

律法规及环保政策，符合国家环境保护要求。

#### 6、环保设施运行、维护情况

验收监测期间项目环保设施工作正常，公司设有专人定期检查设施的运行情况。

#### 7、环保审批手续及“三同时”执行情况检查

经现场检查，项目环评批复同意建设的主体工程及配套的环境保护设施基本建成，项目各项环保设施已按设计要求与主体工程同时建成并同时投入运行。

#### 8、排污口规范化整治检查

项目内实行雨污分流，生产废水回用于生产不外排，生活污水用作农肥不外排，建有规范的废气排放口，排污许可证正在办理过程中。

#### 9、环保档案管理检查

项目所有环境保护资料保管完整，设有专职人员管理。

#### 10、环境风险应急预案及风险防范措施检查

四川炫砾建业新型材料有限公司成立有风险事故应急管理机构，整个厂区已制定突发环境事件应急预案，配备了相应的应急物资。

#### 11、总量控制指标

项目废气污染物排放总量为：SO<sub>2</sub> 0.664t/a，NO<sub>x</sub> 1.153t/a，颗粒物 0.572t/a。

#### 12、环评批复及公司落实情况

环评批复落实情况检查见表 6-1。

表 6-1 环评批复与实际环保措施落实情况对照表

环评批复	落实情况
严格贯彻执行“预防为主、保护优先”的原则，落实项目环保资金，落实单位内部的环境管理部门、人员和管理制度。与项目同步开展环保相关设施的建设。	已按环评要求落实。
严格按照报告表的要求，落实各项废水处理设施建设。初期雨水经沉淀池沉淀处理后，排入雨水管网；生产废水经沉淀池沉淀处理后回用于生产，不得外排；将隔油处理后的食堂废水和生活污水一起，经厂区自建的一体化生活污水处理设施预处理后用于厂区绿化。落实地下水污染防治措施，全面做好防渗处理，防止污染地下水。	生产废水经三级沉淀后回用于生产，项目不设置食堂，无食堂废水产生，由于实际建成后共有员工 14 人，且不在厂内食宿，厂内日产生生活污水量月 0.4m <sup>3</sup> ，交由当地农户用作农肥，不外排。
落实各项废气处理设施，确保大气污染物稳定达标排放。烘干废气经脉冲式袋式除尘器处理后由 15m 高排气筒达标排放；筛分粉尘经布袋	烘干废气经脉冲式袋式除尘器处理后由 15m 高排气筒达标排放；筛分粉尘经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒达标排

<p>除尘器处理后由 15m 高排气筒达标排放；混料搅拌粉尘经集气罩+脉冲式袋式除尘器处理后由 15m 高排气筒达标排放；食堂油烟经油烟净化装置处理后达标排放。</p>	<p>放；混料搅拌粉尘经集气罩收集后由排气筒引致沉淀池内，沉淀池沉渣定期清掏，回用于生产</p>
<p>落实各项噪声治理措施，确保厂界环境噪声达标并不得扰民。落实各项固体废弃物处置措施，提高回收利用率，加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理，防止二次污染。</p>	<p>已按环评要求落实。</p>
<p>总量控制指标：SO<sub>2</sub> 0.671t/a，NO<sub>x</sub> 2.204t/a，颗粒物 0.755t/a</p>	<p>总量控制指标：SO<sub>2</sub> 0.664t/a，NO<sub>x</sub> 1.153t/a，颗粒物 0.572t/a</p>
<p>严格按照报告表的要求，建设各项环保应急设施，确保环境安全。制定突发环境事件应急预案，加强运营过程风险防范管理，避免和控制风险事故导致的环境污染。</p>	<p>已按环评要求落实。</p>

## 表七

### 验收监测结论及建议

#### 一、验收监测结论

1、四川同佳检测有限责任公司出具的验收监测报告是针对 2021 年 6 月 21~22 日生产及环境条件下开展验收监测所得出的结果。

#### 2、各类污染物及排放情况

##### (1) 废水

项目生活污水经化粪池处理后，交由当地农户黄守芬、徐兴富用作农肥，不外排。生产废水经三级沉淀后回用于生产，不外排。

##### (2) 废气

筛分工序、装包工序有组织颗粒物最大值为监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放限值；炉窑废气有组织颗粒物监测结果满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 2 中干燥炉排放标准；有组织二氧化硫和氮氧化物监测结果满足《重庆市地方标准 工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 50/659-2016）中表 1 排放标准。

##### (3) 噪声

2021 年 6 月 21-22 日验收监测期间，厂界噪声昼间最大值 57dB（A），夜间最大值为 48dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求，厂界噪声达标排放（标准限值昼间 60dB（A））。

##### (4) 固体废物

生活垃圾通过厂区布设的垃圾桶分类收集，交由当地环卫部门进行处理，废聚苯板收集后外售废品回收站；除尘灰和沉淀池沉渣回用于生产，由于铲车、装载机等是从第三方处租赁，日常维护保养由第三方开至专门维修场所进行维修，厂内实际不产生废机油等危险废物。项目产生的固体废弃物去向明确，处置合理，不会造成二次污染。

#### 3、验收结论

四川炫砾建业新型材料有限公司“四川炫砾建业新型材料有限公司建设项目”环境保护审批手续齐全，严格执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，环境保护管理规章制度完善，人员责任明确，确保了各项环保措施的有效运行。

运行期间各项环保设施运行正常，验收监测期间外排各项污染物的浓度和排放量满足此次验收执行标准限值要求。建议验收通过。

## 二、建议

1、加强对其环保设施的日常维护和管理，建立健全环保设施的运行管理制度，确保环保设施有效运行，做到污染物长期稳定达标排放。

2、优化装包、筛分工序废气处理设施，提高其除尘效率，尽量减小颗粒物排放量。

3、委托有资质的检测单位按照排污许可规范要求对污染物排放情况进行监测，作为环境管理的依据。

四川炫砾建业新型材料有限公司外墙装饰材料制造生产线项目

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	外墙装饰材料制造生产线项目				项目代码	【2019-510682-50-03-418450】		建设地点	什邡市马祖镇静安村7组				
	行业类别（分类管理名录）	第十九款”中“第50条砼结构构件制造、商品混凝土加工				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	E 104.137043, N 31.157559				
	设计生产能力	EPS线条装饰50万件/年，GRC装饰材料50万件/年；年产分筛砂（40~70目，70~140目）5万吨/年、分筛砂（<20目）1.8万吨/年				实际生产能力	EPS线条装饰20万件/年，GRC装饰材料15万件/年；年产分筛砂（40~70目，70~140目）3万吨/年、分筛砂（>20目）1万吨/年		环评单位	四川省中栎环保科技有限公司				
	环评文件审批机关	德阳市生态环境局				审批文号	德环审批[2020]383号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	2020年8月				竣工日期	2021年1月		排污许可证申领时间	/				
	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	/				
	验收单位	四川同佳检测有限责任公司				环保设施监测单位	四川同佳检测有限责任公司		验收监测时工况	/				
	投资总概算（万元）	4820				环保投资总概算（万元）	86.2		所占比例（%）	1.8%				
	实际总投资	2000				实际环保投资（万元）	47.2		所占比例（%）	2.4%				
	废水治理（万元）	9.0	废气治理（万元）	24.5	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	2.2	绿化及生态（万元）	2.0	其他（万元）	/		
	新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	/				
运营单位		四川炫砾建业新型材料有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91510682MA68PRJM63	验收时间	2021年6月21-22日				
污染物排放达标总量控制（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						0.664t/a							
	烟尘													
工业粉尘							0.572t/a							
氮氧化物							1.153t/a							



四川炫砾建业新型材料有限公司外墙装饰材料制造生产线项目

	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