

成都牛元建材有限公司
新型瓷砖填缝剂、瓷砖粘结剂等系列产品项目
(废水、废气、噪声)
竣工环境保护验收监测表

建设单位：成都牛元建材有限公司

监测单位：四川省国环环境咨询有限公司

2019年5月

建设单位法人代表：

编制单位法人代表：

项目负责人：

报告编写人：

建设单位：成都牛元建材有限公司（盖章）

电话：028-83050788

邮编：611230

地址：成都市新都区石板滩镇马家村十四社

编制单位：四川省国环环境工程咨询有限公司（盖章）

电话：028—83395555

传真：028—86748339

邮编：610063

地址：成都市锦江区锦华路三段 88 号汇融国际 1 号楼 B 座 29/30 层

前言

2018年12月12日，成都市新都区经济科技和信息化局下发了本项目办理新都区园外工业企业办理环保手续联合认定表，同意本项目建设。2018年12月，四川清元环保科技开发有限公司编制了《新型瓷砖填缝剂、瓷砖粘结剂等系列产品项目环境影响报告表》。2019年1月21日，成都市新都区环境保护局出具了《关于对成都牛元建材有限公司新型瓷砖填缝剂、瓷砖粘结剂等系列产品项目环境影响报告表》的审查批复。

该项目于2019年1月开工建设，2019年3月竣工。项目建设内容为投资530.8万元在成都金莱达家具有限责任公司已建两座生产厂房内部适应性改造，建设新型瓷砖填缝剂、瓷砖粘结剂生产线，达到年产1100t产品的生产能力。目前，本项目主体工程和环保设施均完成建设，环保设施稳定运行，具备验收条件。

四川省国环环境工程咨询有限公司受成都牛元建材有限公司的委托对其新型瓷砖填缝剂、瓷砖粘结剂等系列产品项目进行竣工环境保护验收监测工作。

根据国务院令第682号《建设项目环境保护管理条例》、《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）、《中华人民共和国环境噪声污染防治》（2018年修订版）、四川省环境保护厅办公室关于继续开展建设项目竣工环境保护验收（固体废物）工作的通知、《成都市环境保护局关于贯彻落实〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的通知》的规定和要求，我公司于2019年3月11日对该项目进行了现场踏勘，并查阅了相关文件和技术资料，编制了本项目验收监测方案；并于2019年4月10日~11日进行了现场监测及调查，根据监测和调查结果，编制了本验收监测报告。

该项目主体设施和与之配套的环境保护设施目前已经建成并运行正常，基本符合验收监测条件。

本次环境保护验收的范围为：

本项目为新型瓷砖填缝剂、瓷砖粘结剂生产线及配套公辅设施。

本次验收调查内容：

- 1、环境影响报告表、环评批复中提出的环境保护措施落实情况及其效果；
- 2、废水污染物排放浓度监测及总量计算；
- 3、废气污染物排放浓度监测；

4、噪声污染物排放强度监测

5、环境管理检查。

表一 项目概况

| | | | | | |
|-----------|---|----------|----------------|----|-------|
| 建设项目名称 | 新型瓷砖填缝剂、瓷砖粘结剂等系列产品项目 | | | | |
| 建设单位名称 | 成都牛元建材有限公司 | | | | |
| 立项审批部门 | 成都市新都经济科技和信息化局 | | | | |
| 建设项目性质 | 新建√ 改扩建□ 技改□ | | | | |
| 建设地点 | 成都市新都区石板滩镇马家村三社 | | | | |
| 环评时间 | 2018年12月 | 开工日期 | 2019年1月 | | |
| 试生产时间 | 2019年3月 | 现场监测时间 | 2019年4月10日-11日 | | |
| 环评报告表审批部门 | 成都市新都区环境保护局 | 环评报告编制单位 | 四川清元环保科技开发有限公司 | | |
| 环保设施设计单位 | / | 环保设施施工单位 | / | | |
| 投资总概算 | 530.8万元 | 环保投资总概算 | 33万元 | 比例 | 6.22% |
| 实际总投资 | 530.8万元 | 实际环保投资 | 35万元 | 比例 | 6.59% |
| 验收调查依据 | <p>(1) 《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令 682号）；</p> <p>(2) 建设项目环境保护管理条例（1998年11月29日中华人民共和国国务院令第253号发布，根据2017年7月16日《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订）；</p> <p>(3) 《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（中华人民共和国环境保护部，国环规环评【2017】4号，2017年11月20日）；</p> <p>(4) “生态环境部公告 2018年第9号”《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；</p> <p>(5) 四川省环境保护厅办公室关于继续开展建设项目竣工环境保护验收（噪声和固体废物）工作的通知；</p> <p>(6) 《成都市环境保护局关于贯彻落实〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的通知》（成都市环境保护局，成环发【2018】8号，2018年1月3日）；</p> <p>(7) 《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（原国家环</p> | | | | |

| | |
|---------------|---|
| | <p>保总局令 13 号)；</p> <p>(8) 《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》(原国家环保总局环函[2002]222 号)；</p> <p>(9) 《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》(原四川省环境保护局，川环发[2003]001 号)；</p> <p>(10) 《关于依法加强环境影响管理防范环境风险的通知》(原四川省环保局川环发[2006]01 号)；</p> <p>(11)《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》(原四川省环境保护局，川环发[2006]61 号)；</p> <p>(12) 成都市新都区经济科技和信息化局《新都区园外工业企业办理环保手续联合认定表》；</p> <p>(13) 成都市新都区环境保护局了《关于对成都牛元建材有限公司新型瓷砖填缝剂、瓷砖粘结剂等系列产品项目环境影响报告表》的审查批复(新环建评[2019]10 号)；</p> <p>(14) 2018 年 12 月，四川清元环保科技开发有限公司《新型瓷砖填缝剂、瓷砖粘结剂等系列产品项目环境影响报告表》；</p> <p>(15) 竣工环境保护验收监测委托书(2019 年 3 月)。</p> |
| <p>验收监测标准</p> | <p>1、废水：执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级排放标准；</p> <p>2、废气：粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中颗粒物二级标准排放限值；</p> <p>3、噪声：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值。</p> |

表二 建设项目工程概况

1、地理位置及外环境关系

本项目为成都牛元建材有限公司新型瓷砖填缝剂、瓷砖粘结剂等系列产品项目，位于成都市新都区石板滩镇马家村三社金莱达家具有限责任公司内。项目建设位置与环评一致。

项目厂址东面紧邻四川新桂防水保温工程有限公司厂房，相隔 58m 为东风路；东南面距离 85m 为居民聚居区；南面紧邻成都金莱达家具公司厂房；西面为待建工业用地；西北面邻规划道路，隔路 20m 为成都莆京胶黏材料有限公司、广盈汽车销售有限公司。

本项目前已经投入运行，无遗留环保问题，项目施工期间亦未收到关于环保问题的投诉。根据实地调查，本项目工程不涉及文物保护、风景名胜等环境敏感目标。工程地理位置见附图 1，项目外环境关系见附图 4。

2、项目（工程）建设概况

2.1 项目名称、性质及地点

项目名称：新型瓷砖填缝剂、瓷砖粘结剂等系列产品项目

建设地点：成都市新都区石板滩镇马家村三社

建设单位：成都牛元建材有限公司

建设性质：新建

2.2 建设规模、内容

（1）工程建设内容

本项目建设内容为在成都金莱达家具有限责任公司已建两座生产厂房（约 4500m²）内部适应性改造，建设新型瓷砖填缝剂、瓷砖粘结剂生产线，达到年产 1100t 产品的生产能力。

（2）工程投资

本项目工程实际总投资 530.8 万元，其中环保投资为 35.0 万元，占总投资的 6.59%，主要用于废水、废气、噪声、固废治理等。

（3）建设项目组成及主要环境问题

表 2-1 项目组成及主要环境问题

| 工程类别 | 环评批复建设内容 | 实际建设内容 | 主要环境问题 |
|--------|--|---|-----------|
| | 建设内容及规模 | | |
| 主体工程 | 粉料加工区：位于 1#生产车间，面积约 400m ² ，主要设备包括 4 套干粉自动生产系统（含 7 台料仓、4 台密封搅拌机）、配备 1 套输送进料系统、4 套自动分装系统、5 台包装机等 | 与环评中建设内容一致 粉料加工区：位于 1#生产车间，面积约 400m ² ，安装主要设备包括 4 套干粉自动生产系统（含 7 台料仓、4 台密封搅拌机）、配备 1 套输送进料系统、4 套自动分装系统、5 台包装机 | 粉尘、噪声、固废 |
| 辅助工程 | 原辅料堆放区：粉料原料储存于 1#车间，面积 400m ² ，采用袋装方式暂存 | 原辅料堆放区：粉料原料储存于 1#车间，面积 400m ² ，采用袋装方式暂存 | 固废 |
| | 成品堆放区：粉料成品储存于 2#车间，面积 400m ² ，采用袋装、箱装包装形式，无散装产品 | 成品堆放区：粉料成品储存于 2#车间，面积 400m ² ，采用袋装、箱装包装形式，无散装产品 | / |
| 公用工程 | 给水系统：由市政供水管网供给 | 给水系统：由市政供水管网供给 | / |
| | 供电系统：由市政电网引入 | 供电系统：由市政电网引入 | / |
| 环保工程 | 废水处理设施：依托厂区化粪池（5m ³ ），位于厂房外东南角 | 废水处理设施：依托厂区化粪池（5m ³ ），位于厂房外东南角 | 废水、污泥 |
| | 废气处理设施： ①投料粉尘设置 2 套脉冲式除尘器+1 根 15m 高排气筒 ②粉料生产搅拌机、成品放料口废气设施 4 套脉冲式除尘器+1 根 15m 高排气筒 ③料仓各自配备脉冲式除尘器，合计 9 台 | 废气处理设施： ①投料粉尘设置 2 套脉冲式除尘器+1 根 15m 高排气筒 ②粉料生产搅拌机、成品放料口废气设施 4 套脉冲式除尘器+1 根 15m 高排气筒 ③7 台料仓各自配备脉冲式除尘器，合计 11 台 | 粉尘、噪声、固废 |
| | 一般固废暂存点：在 2#车间设置 1 处一般固废暂存点，分类存放一般固废 | 一般固废暂存点：在 2#车间设置 1 处一般固废暂存点，分类存放一般固废 | 固废 |
| | 危废暂存间：在 1#车间设置危险废物暂存点 1 处，5m ² ，用于收集暂存危废，做好“三防”处理 | 危废暂存间：在 1#车间设置危险废物暂存点 1 处，5m ² ，用于收集暂存危废，做好“三防”处理 | 危废 |
| | 噪声治理：采取车间隔声、减振装置 | 噪声治理：采取车间隔声、减振装置 | 噪声 |
| 办公生活设施 | 租用成都金莱达家具有限责任公司综合办公楼的房间，面积约 20 m ² | 租用成都金莱达家具有限责任公司综合办公楼的房间，面积约 20 m ² | 生活垃圾、生活废水 |

(4) 主要设备清单

本项目主要设备情况见表 2-2。

表 2-2 主要设备清单

| 序号 | 类别 | 名称 | 数量 | 单位 | 型号 | 厂商 |
|----|--------|----------|----|----|-------------------------|--------------|
| 1 | 粉料加工工序 | 水泥料仓 | 3 | 台 | 70m ³ , 配除尘器 | 上海零度机电设备有限公司 |
| 2 | | 轻质碳酸钙料仓 | 2 | 台 | 70m ³ , 配除尘器 | |
| 3 | | 石英砂料仓 | 2 | 台 | 70m ³ , 配除尘器 | |
| 4 | | 密闭式搅拌机 | 4 | 台 | WZ-2 | |
| 5 | | 压力输送系统 | 1 | 套 | / | |
| 6 | | 自动计量分装系统 | 4 | 套 | / | |
| 7 | | 粉料自动包装机 | 5 | 台 | 2400*1100*2500 | 安徽正远包装设备有限公司 |
| 8 | 公辅设备 | 空压机 | 1 | 台 | 动率 55KW | 上海柯索空压机有限公司 |
| 9 | 环保设备 | 脉冲式除尘器 | 17 | 套 | 5.5kw | 上海曼威力 |

(5) 主要原辅材料及能耗情况

本项目主要原辅材料及能耗消耗情况见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料及能耗消耗情况表

| 序号 | 原辅材料 | 单位 | 年用量 | 规格 | 备注 |
|----|------------------------|----|-----|---------------------------------|----------------|
| 一 | 防水涂料 | | | | |
| 1 | 拉法基灰水泥 | 吨 | 75 | 罐车运输, 泵送到料仓存放 | 灰色, 42.5R |
| 2 | 阿尔博白水泥 | 吨 | 75 | 汽车运输, 人工投料输送到料仓存放, 50kg/袋 | 白色, 52.5R |
| 3 | 轻质碳酸钙 | 吨 | 45 | 汽车运输, 人工投料输送到料仓存放, 800-1000kg/袋 | 白色, 300 目 |
| 4 | 石英砂 | 吨 | 100 | 汽车运输, 人工投料输送到料仓存放, 500-1000kg/袋 | 白色, 200 目 |
| 5 | 纤维素 | 吨 | 2.5 | 25kg/袋 | 白色, 800-1000 目 |
| 6 | 瓦克胶粉 | 吨 | 2.5 | 25kg/袋 | 白色, 约 1000 目 |
| | 合计 | 吨 | 300 | | |
| 二 | 瓷砖填缝剂、瓷砖粘结剂、堵漏剂 | | | | |
| 1 | 拉法基灰水泥 | 吨 | 193 | 罐车运输, 泵送到料仓存放 | 灰色, 42.5R |
| 2 | 阿尔博白水泥 | 吨 | 193 | 汽车运输, 人工投料输送到料仓存放, 50kg/袋 | 白色, 52.5R |

| | | | | | |
|---|-------|---|-------|-------------------------------|---------------|
| 3 | 轻质碳酸钙 | 吨 | 76 | 汽车运输，人工投料输送到料仓存放，800-1000kg/袋 | 白色，300 目 |
| 4 | 石英砂 | 吨 | 306 | 汽车运输，人工投料输送到料仓存放，800-1000kg/袋 | 白色，200 目 |
| 5 | 纤维素 | 吨 | 16 | 25kg/袋 | 白色，800-1000 目 |
| 6 | 瓦克胶粉 | 吨 | 16 | 25kg/袋 | 白色，约1000 目 |
| | 合计 | 吨 | 800 | | |
| 三 | 辅料 | | | | |
| 1 | 润滑油 | 吨 | 0.015 | 15kg/桶 | |

主要原辅材料理化性质：

(1) 水泥

粉末，以硅酸盐水泥熟料和适量的石膏、及规定的混合材料制成的水硬性胶凝材料。主要矿物组成是：硅酸三钙、硅酸二钙、铝酸三钙、铁铝酸四钙。

(2) 轻质碳酸钙

又称沉淀碳酸钙，化学式为 CaCO_3 ，白色粉末，无味。是常用的粉状无机填料，在水性涂料行业的应用用途广泛，能使涂料不沉降，易分散，光泽好。

(3) 石英砂

石英石经破碎加工而成的石英颗粒。非金属矿物质，是一种坚硬、耐磨、化学性能稳定的硅酸盐矿物。石英砂的颜色为乳白色、或无色半透明状。

(4) 纤维素

无毒无味，白色粉末，性能稳定，易溶于水，其水溶液为中性或碱性透明粘稠液体，可溶于其它水溶性胶及树脂，不溶于乙醇等有机溶剂。可作为粘合剂、增稠剂、悬浮剂乳化剂、分散剂、稳定剂、上浆剂等。

(5) 瓦克胶粉

可再分散乳胶粉，水溶性可再分散粉末，分为乙烯/醋酸乙烯酯的共聚物、醋酸乙烯/叔碳酸乙烯共聚物、丙烯酸共聚物等等，喷雾干燥后制成的粉体粘合剂，以聚乙烯醇作为保护胶体。粉体在与水接触后可以很快再分散成乳液，由于可再分散乳胶粉具有高粘结能力、抗水性、隔热性等。

2.3 生产工艺及产污环节

本项目产品均为粉料，使用的主要原辅材料均为无机的粉料，粉料输送设备、搅拌机搅拌过程均为密闭，粉尘主要为袋装的白水泥、石英砂、碳酸钙人工投料工序，以及产品放料工序所产生。

本项目生产在常温常压下进行，为物理过程，不涉及化学反应，不进行高温高压加工。产品为瓷砖填缝剂、瓷砖粘结剂、堵漏剂、防水涂料，主要工艺相同，均是将各原辅材料进行分散、混匀、调配、包装，各产品添加的原辅料比例不同。

生产工艺如下：

(1) 投料：

①灰水泥通过罐车运送，泵入料仓中备用；

②白水泥、石英砂、碳酸钙（均为袋装，吨袋）通过汽车运送，经2个投料口人工投放后，负压抽至料仓中备用。该过程将产生少量粉尘、废包装材料、噪声。

(2) 配料：按产品设定的比例给料仓计量搭配后，水泥、石英砂、碳酸钙定量经输送管道进入搅拌机，人工加入一定比例的纤维素和瓦克胶粉。料仓至搅拌机间原料输送管道为密闭。该过程将产生少量粉尘、废包装材料。

(3) 搅拌：开启搅拌器，将粉料分散、搅拌均匀。搅拌机搅拌过程为密闭。该过程将产生噪声。

(4) 放料包装：搅拌后的成品经自动计量后放料，经人工分装入外包装，再由自动包装机密封后即为用户产品，由叉车运至成品区堆放。该过程将产生少量放料粉尘。

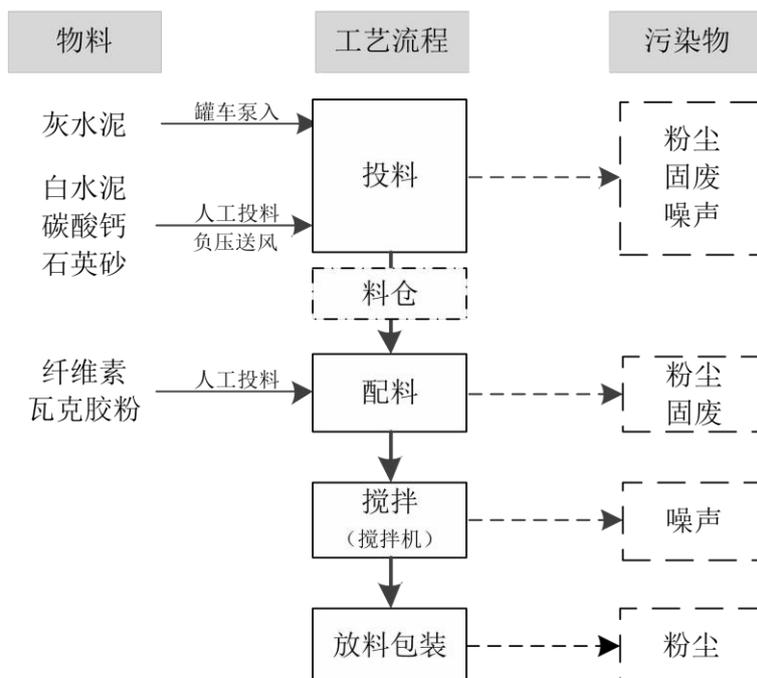


图 2-1 项目生产工艺流程及产污环节图

2.5 项目变动情况

通过查阅环境影响报告表及其批复，对照项目实际建设情况，将项目建设过程中的变化情况列表分析如下：

表 2-4 项目变动情况一览表

| 序号 | 批复及环境影响报告表要求 | 实际建设情况 | 是否发生变动 |
|----|--|--|-------------|
| 1 | 粉料加工区：位于 1#生产车间，面积约 400m ² ，主要设备包括 4 套干粉自动生产系统（含 7 台料仓、4 台密封搅拌机）、配备 1 套输送进料系统、4 套自动分装系统、5 台包装机等 | 粉料加工区：位于 1#生产车间，面积约 400m ² ，安装主要设备包括 4 套干粉自动生产系统（含 7 台料仓、4 台密封搅拌机）、配备 1 套输送进料系统、4 套自动分装系统、5 台包装机 | 无变动 |
| 2 | 原辅料堆放区：粉料原料储存于 1# 车间，面积 400m ² ，采用袋装方式暂存 | 原辅料堆放区：粉料原料储存于 1# 车间，面积 400m ² ，采用袋装方式暂存 | 无变动 |
| 3 | 成品堆放区：粉料成品储存于 2# 车间，面积 400m ² ，采用袋装、箱装包装形式，无散装产品 | 成品堆放区：粉料成品储存于 2# 车间，面积 400m ² ，采用袋装、箱装包装形式，无散装产品 | 无变动 |
| 4 | 废水处理设施：依托厂区化粪池（5m ³ ），位于厂房外东南角 | 废水处理设施：依托厂区化粪池（5m ³ ），位于厂房外东南角 | 无变动 |
| 5 | 废气处理设施： ①投料粉尘设置 2 套脉冲式除尘器+1 根 15m 高排气筒 ②粉料生产搅拌机、成品放料口废气设置 4 套脉冲式除尘器+1 根 15m 高排气筒 ③料仓各自配备脉冲式除尘器，合计 9 台 | 废气处理设施： ①投料粉尘设置 2 套脉冲式除尘器+1 根 15m 高排气筒 ②粉料生产搅拌机、成品放料口废气设置 4 套脉冲式除尘器+1 根 15m 高排气筒 ③7 台料仓各自配备脉冲式除尘器，合计 11 台 | 料仓新增 2 台除尘器 |
| 6 | 一般固废暂存点：在 2# 车间设置 1 处一般固废暂存点，分类存放一般固废 | 一般固废暂存点：在 2# 车间设置 1 处一般固废暂存点，分类存放一般固废 | 无变动 |
| 7 | 危废暂存间：在 1# 车间设置危险废物暂存点 1 处，5m ² ，用于收集暂存危废，做好“三防”处理 | 危废暂存间：在 1# 车间设置危险废物暂存点 1 处，5m ² ，用于收集暂存危废，做好“三防”处理 | 无变动 |
| 8 | 噪声治理：采取车间隔声、减振装置 | 噪声治理：采取车间隔声、减振装置 | 无变动 |

综上所述，项目料仓新增 2 台除尘器，其他建设内容无变动。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第二章 第八条所列验收不合格的情形，本项目的变动情况不属于其中所列验收不合格情形。

目前，该项目主体设施和与之配套的环境保护设施目前已经建成并调试，基本符合验收监测条件。

2.6 人员编制及工作制度

项目劳动定员 8 人，年工作 250 天，每天工作 8 小时。

2.7 主要污染物

- 1、废水：生活污水
- 2、废气：投料粉尘、搅拌粉尘及料仓粉尘
- 3、噪声：设备噪声
- 4、固体废弃物：一般固废包括废包装材料、除尘器收集粉尘、生活垃圾；
危险废物包括废机油、含油废抹布手套。

表三 主要污染物的产生、治理及排放

本工程污染物主要为废气、废水、噪声、固废。

1、废气的产生、治理及排放

废气主要为粉料投料、搅拌及成品包装过程及料仓顶部呼吸孔产生的粉尘。

①料仓呼吸粉尘

项目灰水泥、白水泥、碳酸钙、石英砂 4 种原料共有 7 个密闭料仓（均为 70m³），原料经气力输送装置输送至料仓储存，输送过程中料仓顶部呼吸孔会带出少量粉尘。本项目料仓仓顶配置 11 台脉冲式除尘器（除尘效率 99%），收集的粉尘经振动落回料仓中，处理达标的粉尘经料仓顶部排气孔排放。

②投料粉尘

白水泥、碳酸钙、石英砂等原料 2 个主料投料口分别设置 1 个脉冲式除尘器，处理后达标由 1 根 15m 排气筒排放。

③搅拌、成品包装、辅料投料粉尘

本项目 4 条粉料生产线，各设置一台脉冲式除尘器，共计 4 台，搅拌机密闭收集、成品包装点侧吸、辅料投料点顶吸，收集后的粉尘通过各生产线的脉冲式除尘器去除后，通过 1m15m 高排气筒达标排放。

2、废水的产生、治理和排放

本项目无食堂、无住宿，生产设备通过气枪清扫，无生产废水产生，废水仅包括生活废水，生活废水通过厂区现有化粪池（5m³）处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准限值要求后，经市政污水管网排入石板滩镇污水处理厂处理后达标排放。化粪池由成都金莱达家具有限责任公司负责定期进行清掏。

3、噪声的产生、治理和排放

本项目无备用柴油发电机，无中央空调等产噪设备，运营期噪声主要为搅拌机、空压机、脉冲式除尘器。建设单位采取了厂房隔声措施进行治理，运行时，项目噪声对周围环境影响很小。

| | | | | | |
|---|------|------------------|---|------------------|-----------|
| | 噪声治理 | 生产设备基础减振、隔声、降噪措施 | 2 | 生产设备基础减振、隔声、降噪措施 | 2 |
| | 固废处置 | 垃圾分类收集箱 | 0.2 | 垃圾分类收集箱 | 0.2 |
| 一般固废存放在车间内部,分类收集、分类存放,定期清运 | | 0.3 | 一般固废存放在车间内部,分类收集、分类存放,定期清运 | 0.3 | |
| 危废临时贮存场所,并应作好相应的防渗防漏处理,设置明显标志,分类收集,危废送有资质单位处置 | | 3.5 | 危废临时贮存场所,并应作好相应的防渗防漏处理,设置明显标志,分类收集,危废送有资质单位处置 | 3.5 | |
| | | 合计 | 33 | 合计 | 35 |

表四 环境影响评价结论及环境影响评价批复

4.1 环境影响评价结论

一、结论

1、产业政策、规划及选址合理性

本项目为密封用填料及类似品制造，按照国家发改委 2013 年第 21 号令《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）划分，不属于鼓励类、限制类和淘汰类。依据《促进产业结构调整暂行规定》（国发（2005）40 号文）的相关规定，不属于限制、淘汰类落后生产能力、工艺、设备和产品之列，且符合国家有关法律、法规和政策的规定，属于允许类。

因此，项目的建设符合国家现行有关产业政策。

根据《新都区城市总体规划（2014-2020）》“第四章 经济发展与产业布局规划”的要求，石板滩镇重点发展汽车零部件、轨道装备、石油石化装备、农机制造业。“第五章 城乡统筹与城乡体系规划”中提出石板滩镇属后备工业园区，城镇主要向西向南发展，重点发展装备制造业、商贸服务业等。

根据《新都区石板滩镇总体规划（2013-2020）》“第二章 性质目标及规模”中“第九条”的规定：新都区东部次中心，以轨道交通制造业、农机制造业为主导的工贸型城镇。

根据“关于进一步加强工业园区外工业企业管理工作的通知”：严禁在工业园区 外擅自新建工业企业及新上工业项目（需新征用土地的技改、扩建项目）。本项目租赁成都金莱达家具有限责任公司位于新都区石板滩镇马家村三社的厂区内已建厂房，对原有工程进行迁建，不属于新建或新征用土地的技改、扩建项目。因此，本项目符合“通知”要求。

根据新都区石板滩镇总体规划（2013-2020），本项目所在地规划性质为工业用地，符合现有规划。本项目用地已取得成都市新都区国土资源局出具的土地证“新都国用（2008）第 10188 号”，用地性质为工业用地。

因此，该项目符合新都区、石板滩镇总体规划要求。

项目位于规划的工业园区用地范围内，周边 200m 范围内不涉及自然保护区、风景名胜区及重点文物古迹，无饮用水源取水口，不涉及食品、医药等敏感企业。运营期污染物主要为粉尘、固废、噪声、废水等，项目针对污染物性质的不同，

拟采取相应的治理措施；经治理后，项目内污染物均可达标排放。项目本身对周围环境无特殊要求。

因此，项目与周围环境相容，选址合理。

2、环境现状质量评价结论

(1) 地表水环境

本项目不产生生产废水；生活污水经过成都金莱达家具有限责任公司厂区既有化粪池（5m³）处理后，经市政污水管网排入石板滩镇污水处理厂处理。为了解项目区域地表水水环境现状，本次环评于2018年9月3日对西江河2个断面水质进行了检测。除氨氮、总氮和总磷外，其余指标满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水域标准。

(2) 大气环境

本项目大气监测因子引用“成都汇祥铁路配件有限公司轨道交通制动缸、电力连接器等重要零部件生产”中大气监测数据，项目所在区域除PM_{2.5}略有超标外，SO₂、PM₁₀、NO₂等常规因子均未超标，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

(3) 声学环境

根据2018年12月20-21日对项目选址区域进行声环境质量现状监测，项目所在地四个噪声监测点位的昼夜间环境噪声监测结果均达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）的2类区标准。

3、环境影响评价结论

(1) 施工期

本项目利用既有厂房进行建设，施工期主要包括设备进场、安装和测试，不涉及基础开挖、土石方等工程，主要污染物为噪声、废包装材料、生活污水等。由于设备均安装于厂房内部，设备调试噪声经过厂房隔声后厂界能够达标；废包装材料主要为木材、塑料等，经收集后统一外售；生活污水依托厂区公共卫生间。

因此，通过以上措施，项目施工期污染物均得到了及时、妥善的处置，对周围环境不会造成影响。

(2) 营运期

废水：项目生活污水经过成都金莱达家具有限责任公司厂区既有化粪池

(5m^3) 处理后, 经市政污水管网排入石板滩镇污水处理厂处理, 由成都金莱达家具有限责任公司负责对化粪池定期进行清掏。对区域地表水水环境质量影响较小。

废气: 项目废气主要是粉尘。粉料生产线设置集气罩, 废气经收集后由脉冲式除尘器(除尘效率约 99%) 除尘处理, 通过 15m 高排气筒达标排放, 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准要求。厂界满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中“颗粒物无组织排放浓度 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ”的限值要求。

噪声: 项目营运期噪声主要为设备噪声。在采取有效的控制措施、合理布局、加强管理后, 可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的 2 类标准(昼间 60dB), 实现达标排放。

固废: 废包装料由废品回收站回收利用; 粉尘经收集后回用于生产; 办公生活垃圾由环卫部门统一清运; 危险废物为设备保养检修时产生的少量废机油、废含油抹布、手套, 企业暂存于危废暂存间, 委托具有相关处置资质的单位进行处置。通过采取上述措施后, 项目各固体废弃物去向明确, 得到妥当处置, 所产生的固体废物对周围环境影响较小。

4、达标排放

本项目运营后的主要污染物是废气、废水、固废及噪声, 污染物均能够实现达标排放要求, 对外环境基本不存在污染性影响问题。

总体而言, 本项目建成运营后, 各类污染物经过处理后均能够实现达标排放, 对周围环境基本无不利影响。

5、总量控制

本项目建议总量控制指标如下表所示:

| 污染因子 | 单位 | 建议总量控制指标 | 备注 |
|------|-----|----------|---------|
| COD | t/a | 0.051 | 排入市政管网 |
| 氨氮 | t/a | 0.0046 | |
| 总磷 | t/a | 0.0008 | |
| COD | t/a | 0.005 | 污水处理厂排口 |
| 氨氮 | t/a | 0.0005 | |
| 总磷 | t/a | 0.00005 | |
| 粉尘 | t/a | 0.10233 | 有组织 |
| | | 1.3496 | 无组织 |

6、清洁生产

项目生产工艺、原辅材料及能源、产品、“三废”治理和排放等方面分析，本工程采用先进设备，生产工艺安全可靠，能有效地减少或杜绝污染事故的发生，符合清洁生产原则。

7、结论

综上所述，本项目符合国家现行产业政策，符合城市总体规划，贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则。在施工期和营运期只要严格按照本报告表中所提出的措施及对策进行污染防治，并加强内部环境管理，实现环境保护措施的稳定有效运行，在确保污染物达标排放的前提下，项目对周围环境影响很小。因此，从环境的角度来看，本项目的建设是可行的。

二、建议

1、选用低噪设备；对设备采取隔音、吸音等降噪措施；加强厂房隔声、吸声降噪效果，确保厂界噪声达标。

2、妥善收集固废，签订危险废物协议，落实去向；严格按环评要求做好暂存环保措施。

3、项目厂区内加强通风，保证无组织排风废气能达标排放。

4、提高清洁生产水平，提高能源利用率，减少污染。

5、本项目必须执行环境保护“三同时”制度。工程竣工后，向环境保护主管部门申请竣工验收，经验收合格后，由环境保护主管部门批准同意，方可投产运行。

6、认真落实报告中提出的各项环保措施。

7、落实环保资金，以实施治污措施，实现污染物达标排放。

8、企业应认真执行国家和地方的各项环保法规和要求，明确厂内环保机构的主要职责，建立健全各项规章制度。

9、企业应强化管理，树立环保意识，并由专人通过培训负责环保工作。

4.2 环境影响评价批复：

成都市新都区环境保护局
关于对成都牛元建材有限公司
新型瓷砖填缝剂、瓷砖粘结剂等系列产品项目
环境影响报告表的审查批复
新环建评[2019]10 号

成都牛元建材有限公司：

你公司报送的《成都牛元建材有限公司新型瓷砖填缝剂、瓷砖粘结剂等系列产品项目环境影响报告表》和成都市环境工程评审中心评估意见（成环评审委[2018]403 号）收悉。经审查，现批复如下：

一、项目总投资 530.8 万元，其中环保投资 33 万元。建设主要内容为：

（一）主体工程：租赁位于石板滩镇马家村三社成都金莱达家具有限责任公司已建厂房（4500m²）建设，将厂房进行适应性改造和设备安装，设置 1 个粉料加工区，布设 4 套干粉自动生产系统、1 套输送进料系统、4 套自动分装系统、台包装机等设备。

（二）公辅工程：依托厂区已建供水、排水、供电等设施。

（三）办公及生活设施：依托厂区已建办公用房。

（四）仓储设施：包括原辅料堆放区和成品堆放区各 1 个。

（五）环保工程：包括 15 台脉冲式除尘器、1 个一般固废暂存区 1 个危废暂存间；依托厂区已建的化粪池。

项目建成后将形成年产瓷砖填缝剂、瓷砖粘结剂系列产品 800t 和防水涂料组分 300t 的能力。

二、项目符合国家产业政策和相关规划。在全面落实报告表和本批复提出的各项生态保护和污染防治措施的前提下，项目建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。

三、运营期严格按环境影响报告表提出的污染防治措施要求，重点做好以下几项工作：

（一）加强废水处理设施管理，严格废水收集处理。本项目员工生活污水排入厂区已建预处理池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标

准后排入市政污水管网纳入石板滩镇污水处理厂处理达标后外排；同时项目须做好雨污分流工作。

（二）严格废气收集处理。搅拌机投料口和放料口设置集气罩，投料、放料粉尘经集气罩收集至脉冲式除尘器处理后，由 15m 高排气筒达标排放。

（三）项目运行期产噪设备合理布局，并采取有效地隔音、减震、降噪措施确保厂界噪声达标排放。

（四）项目生活垃圾和固体废弃物必须分类收集，妥善处置，不得随意倾倒；废机油等危废必须规范堆放，设置规范的识别标示，交有危险废物处置资质的单位进行处理。

（五）项目做好防渗处理，确保地下水安全。

（六）健全完善公司环保管理机构、管理人员，完善各项环保管理制度、环保应急预案、环保公示栏、环保识别标示、标牌，加强职工培训与管理，提高员工安全生产技能，定期检查和保养生产设备，保证设施安全政策运行。

四、项目性质、规模、地址、采用的生产工艺、污染防治和防止生态破坏的措施发生重大变动的，必须重新报批建设项目的环评文件。

五、严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，建立完善的环境管理机制。项目主体工程和环保设施竣工后，必须按规定程序完成环境保护验收，验收合格后，项目方可投入生产或使用。否则，将按照相关环保法律法规予以处罚。

成都市新都区石板滩镇人民政府负责项目的日常环境保护监督管理工作。项目业主在接到批复后五个工作日内，将批复后的环评文件和批复送一份到成都市新都区石板滩镇人民政府，同时接受各级部门的监督检查。

表五 验收监测标准

一、验收监测评价标准

根据本项目环境影响评价阶段适用标准中规定，经现场勘查、研究，该项目环保验收监测执行标准如下：

1、废水

水污染物执行《污水综合排放标准》（GB18978-1996）三级中相应标准。

2、废气

粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中颗粒物二级标准排放限值。

3、噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值。

环评、验收监测执行标准对照表见表 5-1。

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 | |
|----|---|--|---|--|
| 废水 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 三级标准 | | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 三级标准 | |
| | pH | 6~9 | pH | 6~9 |
| | SS | 400mg/L | SS | 400mg/L |
| | COD | 500mg/L | COD | 500mg/L |
| | BOD ₅ | 300mg/L | BOD ₅ | 300mg/L |
| | 总磷 | / | 总磷 | 8mg/L |
| | NH ₃ -N | / | NH ₃ -N | 45mg/L |
| | 动植物油 | 100mg/L | 动植物油 | 100mg/L |
| 废气 | 《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996） | | 《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996） | |
| | 粉尘 | 120mg/m ³ , 3.5kg/h, 15m | 粉尘 | 120mg/m ³ , 3.5kg/h, 15m |
| 噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中 2 类标准 | | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）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)) (不生产) |

二、污染物排放总量

本项目生活污水经预处理池处理达《污水综合排放标准》三级排放标准后经市政污水管网进入石板滩污水处理厂，处理达《城镇污水厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排入西江河。

根据本次验收监测的相关监测数据，项目污染物总量控制指标为：

废水：COD 0.0169t/a；NH₃-N：0.0026t/a

本项目实际排放的废水污染物总量低于环境影响报告表中预测的总量指标（COD 0.051t/a；NH₃-N：0.0046t/a）。

粉尘：有组织 15.6kg/a（按照 4h，250 天/年计），低于环评中预测量 102.33kg/a

表六 验收监测结果及评价

1、监测内容

成都牛元建材有限公司新型瓷砖填缝剂、瓷砖粘结剂等系列产品项目位于石板滩镇马家村三社成都金莱达家具有限责任公司内（经度：104°16'10"；纬度：30°44'13"），租用厂房面积约 4500m²（租用的 2 座生产厂房），由粉料加工区、原辅材料及成品堆放区组成，具备年产瓷砖填缝剂、瓷砖粘结剂系列产品 800t 和防水涂料组分 300t 的能力。

受成都牛元建材有限公司的委托，我公司于 2019 年 04 月 10 日~11 日对其“新型瓷砖填缝剂、瓷砖粘结剂等系列产品项目”进行建设项目环境保护竣工验收监测，监测期间项目运行正常，环保设施运行正常，具备验收条件。

2、质量控制和质量保证

为了确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性、可靠性、准确性和精密性，对监测全过程（包括布点、采样、样品贮存、实验室分析、数据处理等）进行了质量控制。

（1）严格按照验收监测方案和方案评审的要求开展监测工作；

（2）合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和代表性；

（3）采样人员严格遵照采样技术规范进行采样工作，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品；

（3）及时了解工况情况，确保监测过程中工况负荷满足验收要求；

（4）监测分析采用国家有关部门颁布的现行标准分析方法或推荐方法；监测人员经过考核合格并持有上岗证；所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用；

（5）水样测定按照《环境水质监测质量保证手册》的技术要求进行质量控制，每批样品分析的同时均要求同步完成全程序双空白实验，10%加标回收或质控样分析，10%平行样分析；

（6）监测报告严格执行三级审核制度。

3、监测项目及频次

3.1 废水

2019 年 04 月 10 日~11 日验收监测期间，成都牛元建材有限公司新型瓷砖

填缝剂、瓷砖粘结剂等系列产品项目正常运营，符合验收监测要求。厂区废水排放口的监测点位及频次如下表所示：

表 6-1 废水监测项目、频率及监测方法

| 点位编号 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|------|-------|------------------------------------|-----------------------|
| 1# | 废水总排口 | pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、总磷、氨氮、动植物油类 | 连续监测 2 天， 每天监测 4 次 |

3.2 废气

(1) 无组织排放废气

监测项目、监测点位及监测频次详见表 6-2。

表 6-2 无组织排放废气监测点位布设

| 点位编号 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 |
|------|---------------|-----------------|---------------------|
| 1# | 项目厂界西侧外 2m 处 | 总悬浮颗粒物 (TSP) | 监测 2 天， 每天监测 3 次 |
| 2# | 项目厂界东南侧外 2m 处 | | |

(2) 有组织排放废气

监测项目、监测点位及监测频次详见表 6-3。

表 6-3 有组织排放废气监测点位布设

| 点位编号 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 | 备注 |
|------|----------------------|------|---------------------|-----------|
| 3# | 投料废气排气筒出口 | 颗粒物 | 监测 2 天，每 天监测 3 次 | 排气筒高度 15m |
| 4# | 粉料生产搅拌机、成品放料口废气排气筒出口 | | | 排气筒高度 15m |

3.3 噪声

2019 年 04 月 10 日~11 日验收监测期间，成都牛元建材有限公司新型瓷砖填缝剂、瓷砖粘结剂等系列产品项目正常运营，符合验收监测要求。本次验收噪声的监测点位及频率如下表所示：

表 6-4 噪声监测项目、点位及频率

| 点位编号 | 点位描述 | 监测项目 | 监测时间/频率 |
|------|--------------|--------------------|--------------------|
| 1# | 项目西侧厂界外 1m 处 | 等效 A 声级 Leq[dB(A)] | 连续监测 2 天，昼夜各监测 1 次 |
| 2# | 项目南侧厂界外 1m 处 | | |
| 3# | 项目东侧厂界外 1m 处 | | |
| 4# | 项目北侧厂界外 1m 处 | | |

4、监测方法及方法来源

废气的监测方法及方法来源：

表 6-5 无组织排放废气监测方法及方法来源

| 监测项目 | 监测方法 | 方法来源 | 使用仪器 | 检出限(mg/m ³) |
|--------------|------|----------------|--------------------------|-------------------------|
| 总悬浮颗粒物 (TSP) | 重量法 | GB/T15432-1995 | AUW220D 电子天平 (GH-JC-068) | 0.001 |

表 6-6 有组织排放废气监测方法及方法来源

| 监测项目 | 监测方法 | 方法来源 | 使用仪器 | 检出限(mg/m ³) |
|------|------|------------|--------------------------|-------------------------|
| 颗粒物 | 重量法 | HJ836-2017 | AUW220D 电子天平 (GH-JC-068) | 1.0 |

废水的监测方法及方法来源：

表 6-7 废水监测方法及方法来源

| 监测项目 | 监测方法 | 方法来源 | 使用仪器 | 检出限 (mg/L) |
|---------|-----------|--------------|-------------------------------|------------|
| pH 值 | 玻璃电极法 | GB6920-86 | PHSJ-4A pH 计 (GH-JC-170) | (无量纲) |
| 悬浮物 | 重量法 | GB11901-89 | AUY120 电子天平 (GH-JC-069) | 4 |
| 化学需氧量 | 重铬酸盐法 | HJ828-2017 | 50mL 滴定管 (2) | 4 |
| 五日生化需氧量 | 稀释与接种法 | HJ505-2009 | JPSJ-605 溶解氧测定仪 (GH-JC-090) | 0.5 |
| 氨氮 | 纳氏试剂分光光度法 | HJ535-2009 | UV-9600 紫外可见分光光度计 (GH-JC-066) | 0.025 |
| 动植物油类 | 红外分光光度法 | HJ637-2018 | Oil-460 红外分光测油仪 (GH-JC-093) | 0.06 |
| 总磷 | 钼酸铵分光光度法 | GB11893-1989 | UV-9600 紫外可见分光光度计 (GH-JC-066) | 0.01 |

噪声的监测方法及方法来源：

表 6-8 环境噪声监测方法及方法来源

| 监测项目 | 监测方法 | 方法来源 | 使用仪器 | 检出限 |
|--------|----------------|--------------|-----------------------------|-----|
| 厂界环境噪声 | 工业企业厂界环境噪声排放标准 | GB12348-2008 | AWA6228 型多功能声级计 (GH-JC-150) | / |

5、监测结果

根据现场采样监测，本项目厂区外排废水监测结果如下表所示：

表 6-9 废水监测结果表 **单位：mg/L**

| 监测点位 | 监测项目 | 监测结果 | | | | | | | | | | 执行标准 | 评价结果 |
|-------------|-----------|------------|------|------|------|-----------|------------|------|------|------|-----------|------|------|
| | | 2019.04.10 | | | | | 2019.04.11 | | | | | | |
| | | 一次 | 二次 | 三次 | 四次 | 均值或范围 | 一次 | 二次 | 三次 | 四次 | 均值或范围 | | |
| 1# 废水总排口 | pH 值（无量纲） | 7.87 | 7.94 | 7.85 | 7.81 | 7.81~7.94 | 7.79 | 7.83 | 7.88 | 7.90 | 7.79~7.90 | 6~9 | 达标 |
| | 悬浮物 | 31 | 37 | 42 | 57 | 42 | 34 | 35 | 48 | 51 | 42 | 400 | 达标 |
| | 化学需氧量 | 160 | 162 | 158 | 163 | 161 | 160 | 165 | 155 | 166 | 162 | 500 | 达标 |
| | 五日生化需氧量 | 72 | 71 | 69 | 74 | 72 | 69 | 73 | 69 | 73 | 71 | 300 | 达标 |
| | 总磷（以 P 计） | 0.81 | 0.85 | 0.88 | 1.01 | 0.89 | 0.93 | 1.00 | 0.90 | 1.03 | 0.96 | 8 | 达标 |
| | 氨氮 | 24.5 | 25.1 | 24.9 | 25.4 | 25.0 | 25.6 | 24.9 | 25.2 | 24.6 | 25.1 | 45 | 达标 |
| | 动植物油 | 0.95 | 0.79 | 0.81 | 0.76 | 0.83 | 1.01 | 0.81 | 0.93 | 0.76 | 0.88 | 100 | 达标 |

本次验收监测结果显示，按照《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4（三级标准）和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1（B 级）进行评价，成都牛元建材有限公司的“新型瓷砖填缝剂、瓷砖粘接剂等系列产品项目”中所排放的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、总磷、氨氮和动植物油类的浓度均达标。

根据现场采样监测，无组织排放废气监测结果见表 6-10，有组织排放废气监测结果见表 6-11。

表 6-10 无组织排放废气监测结果表

单位: mg/m³

| 点位编号及名称 | 监测频次 监测项目 | 监测结果 (2019.04.10) | | | | 监测结果 (2019.04.11) | | | | 执行 标准 | 评价 结果 |
|-----------------|--------------|-------------------|-------|-------|-------|-------------------|-------|-------|-------|----------|----------|
| | | 一次 | 二次 | 三次 | 最高浓度 | 一次 | 二次 | 三次 | 最高浓度 | | |
| 1#项目厂界西侧外 2m 处 | 总悬浮颗粒物 (TSP) | 0.304 | 0.239 | 0.203 | 0.304 | 0.245 | 0.272 | 0.185 | 0.272 | 1.0 | 达标 |
| 2#项目厂界东南侧外 2m 处 | | 0.273 | 0.225 | 0.312 | 0.312 | 0.218 | 0.335 | 0.288 | 0.335 | 1.0 | 达标 |

表 6-11 有组织排放废气排放监测结果表

| 点位编号及名称 | 监测日期 | 监测项目 | 监测频次 | 标干烟气流量 (Nm ³ /h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度限值 (mg/m ³) | 排放速率限值 (kg/h) | 评价 结果 |
|----------------------------|------------|------|------|--------------------------------|------------------------------|-------------|--------------------------------|------------------|----------|
| 3#投料废气排气筒出口 | 2019.04.10 | 颗粒物 | 一次 | 1108 | 5.1 | 0.0057 | 120 | 3.5 | 达标 |
| | | | 二次 | 1147 | 4.0 | 0.0046 | | | |
| | | | 三次 | 1075 | 6.4 | 0.0069 | | | |
| | | | 均值 | 1110 | 5.2 | 0.0057 | | | |
| | 2019.04.11 | | 一次 | 1119 | 3.9 | 0.0044 | | | 达标 |
| | | | 二次 | 1159 | 4.5 | 0.0052 | | | |
| | | | 三次 | 1116 | 6.7 | 0.0075 | | | |
| | | | 均值 | 1131 | 5.0 | 0.0057 | | | |
| 4#粉料生产搅拌机、成品放料口 废气排气筒出口 | 2019.04.10 | 一次 | 2821 | 2.9 | 0.0082 | 120 | 3.5 | 达标 | |
| | | 二次 | 3287 | 2.5 | 0.0082 | | | | |
| | | 三次 | 3309 | 1.5 | 0.0050 | | | | |
| | | 均值 | 3139 | 2.3 | 0.0071 | | | | |
| | 2019.04.11 | 一次 | 3505 | 2.6 | 0.0091 | | | 达标 | |

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|----|------|-----|--------|--|--|--|
| | | | 二次 | 4154 | 2.1 | 0.0087 | | | |
| | | | 三次 | 4269 | 1.9 | 0.0081 | | | |
| | | | 均值 | 3976 | 2.2 | 0.0086 | | | |

无组织排放废气：按照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 进行评价，成都牛元建材有限公司的“新型瓷砖填缝剂、瓷砖粘接剂等系列产品项目”无组织废气中所排放的总悬浮颗粒物（TSP）的浓度达标；

有组织排放废气：按照《大气污染物综合排放标准》附录 A 中等效排气筒要求，本项目粉尘排放速率为：0.0156kg/h，排放高度为 15m，按照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2（二级标准）进行评价，成都牛元建材有限公司的“新型瓷砖填缝剂、瓷砖粘接剂等系列产品项目”有组织废气中所排放的颗粒物的排放浓度和排放速率均达标；

根据现场采样监测，厂界环境噪声监测结果见表 6-12。

表 6-12 厂界环境噪声监测结果表 单位：LAeq dB (A)

| 点位编号 | 测点位置 | 监测结果 | | 执行标准 | 评价结果 |
|------|--------------|---------------|---------------|-------|------|
| | | 2019.04.10 昼间 | 2019.04.11 昼间 | | |
| 1# | 项目西侧厂界外 1m 处 | 56.2 | 55.4 | 昼间：60 | 达标 |
| 2# | 项目南侧厂界外 1m 处 | 59.1 | 58.8 | | 达标 |
| 3# | 项目东侧厂界外 1m 处 | 54.3 | 54.9 | | 达标 |
| 4# | 项目北侧厂界外 1m 处 | 57.5 | 58.4 | | 达标 |

本次验收通过对企业厂界噪声进行监测，企业厂界噪声指标均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求（企业夜间不生产）。

表七 公众参与调查内容

本项目的公众意见调查表共发放 30 份，收回有效公众意见调查表 30 份。经统计被调查者均对本项目环保工作持满意态度。验收监测期间未接到有关该项目的环境污染举报投诉。公众调查对象名单见表 7-1，调查结果统计见表 7-2。

表 7-1 公众调查对象名单表

| 序号 | 姓名 | 性别 | 年龄 | 文化程度 | 职业 | 联系电话 | 联系地址 |
|----|-----|----|----|-------|----|-------------|------------------|
| 1 | 李** | 男 | 44 | 高中及以下 | 司机 | 138****3095 | 石板滩马家村三社 |
| 2 | 谭* | 男 | 40 | 高中及以下 | 销售 | 159****8708 | 石板滩镇马家村三社 |
| 3 | 唐* | 女 | 30 | 大专 | 文员 | 136****2449 | 新都石板滩马家村 3 社 |
| 4 | 吴** | 男 | 42 | 高中及以下 | 工人 | 136****3504 | 成都市新都区石板滩镇马家村四社 |
| 5 | 曾** | 男 | 46 | 高中及以下 | 农民 | 134****4881 | 成都市新都区石板滩马家村三社 |
| 6 | 杨** | 男 | 50 | 高中及以下 | 工人 | 189****2006 | 成都市新都区石板滩镇马家村四社 |
| 7 | 蒋** | 女 | 46 | 高中及以下 | 农民 | 159****5097 | 成都市新都区石板滩马家村三社 |
| 8 | 王** | 男 | 26 | 高中及以下 | 业务 | 187****9188 | / |
| 9 | 陈* | 男 | 37 | 高中及以下 | 业务 | 139****0049 | 新都区石板滩镇马家 3 社 |
| 10 | 陈** | 男 | 26 | 高中及以下 | 工人 | 189****5808 | 成都市新都区石板滩马家村三社 |
| 11 | 邓** | 男 | 32 | 大专 | 业务 | 138****4513 | 新都区石板滩镇马家三社 |
| 12 | 陈** | 女 | 24 | 高中及以下 | 文员 | 137****4178 | 新都区石板滩镇马家三社 |
| 13 | 覃** | 男 | 44 | 高中及以下 | 司机 | 135****8427 | 新都区石板滩镇马家三社 |
| 14 | 邓** | 女 | 29 | 大专 | 文员 | 134****2209 | 成都市新都区石板滩马家村三社 |
| 15 | 王** | 男 | 57 | 高中及以下 | 农民 | 187****3669 | 成都市新都区石板滩马家村 3 社 |
| 16 | 雷** | 男 | 45 | 高中及以下 | 农民 | 159****8987 | 成都市新都区石板滩马家村四组 |
| 17 | 杨** | 男 | 50 | 高中及以下 | 农民 | 178****8909 | 成都市新都区石板滩马家村三社 |
| 18 | 余** | 男 | 62 | 高中及以下 | 务农 | 155****2527 | 成都市新都区石板滩马家村三社 |

| | | | | | | | |
|----|-----|---|----|-------|----|-------------|-----------------|
| 19 | 杨** | 女 | 64 | 高中及以下 | 务农 | 151****3175 | 新都区石板滩镇马家3社 |
| 20 | 林** | 男 | 38 | 高中及以下 | 务农 | 136****9770 | 新都区石板滩镇马家3社 |
| 21 | 陈** | 男 | 64 | 高中及以下 | 务农 | 151****3175 | 新都区石板滩镇马家3社 |
| 22 | 陈** | 女 | 37 | 高中及以下 | 文员 | 136****3405 | 新都区石板滩镇马家3社 |
| 23 | 李** | 女 | 40 | 高中及以下 | 农民 | 136****1813 | 成都市新都区石板滩镇马家村四社 |
| 24 | 邹** | 女 | 44 | 高中及以下 | 务农 | 180****7240 | 新都区石板滩镇马家村四社 |
| 25 | 邓** | 女 | 48 | 高中及以下 | 务农 | 182****0126 | 成都市新都区石板滩镇马家村三社 |
| 26 | 王* | 女 | 32 | 大专 | 个体 | 151****0136 | 成都市新都区石板滩镇马家村三社 |
| 27 | 何** | 女 | 43 | 高中及以下 | 务农 | 137****7558 | 成都市新都区石板滩镇马家村三组 |
| 28 | 刘** | 女 | 47 | 高中及以下 | 农民 | 139****8414 | 成都市新都区石板滩镇马家村四社 |
| 29 | 刘** | 女 | 47 | 高中及以下 | 农民 | 158****3293 | 成都市新都区石板滩镇马家村三社 |
| 30 | 唐** | 男 | 45 | 高中及以下 | 农民 | 189****6876 | 成都市新都区石板滩镇马家村三社 |

表 7-2 公众调查结果统计表

| 序号 | 调查内容 | 调查结果 | | | |
|----|------------------------|------|------|------|------|
| | | 满意 | 不满意 | 不清楚 | / |
| 1 | 您对区域环境质量的 态度 | 25 | 0 | 5 | / |
| | | | | | |
| 2 | 您认为本项目产生的 主要环境影响 | 废气 | 废水 | 噪声 | 固体废物 |
| | | 0 | 0 | 30 | 0 |
| 3 | 您对本项目环保工作的 态度 | 满意 | 不满意 | 不清楚 | / |
| | | 19 | 0 | 11 | / |
| 4 | 本项目污染物对您的 影响 | 无影响 | 影响较小 | 影响较大 | / |
| | | 20 | 10 | 0 | / |
| 5 | 据您了解,项目是否发 生过环境污染事故 | 有 | 无 | / | / |
| | | 0 | 30 | / | / |

本项目调查覆盖了项目周边居住、办公人员,被调查人群的年龄范围为 24 岁至 64 岁,统计结果表明,公众对本项目环保工作基本满意,认同本项目治理措施。

表八 环境管理检查

1、环保审批手续及“三同时”执行情况检查

2018年12月12日，成都市新都区经济科技和信息化局下发了本项目办理新都区园外工业企业办理环保手续联合认定表，同意本项目建设。2018年12月，四川清元环保科技开发有限公司编制了《新型瓷砖填缝剂、瓷砖粘结剂等系列产品项目环境影响报告表》。2019年1月21日，成都市新都区环境保护局出具了《关于对成都牛元建材有限公司新型瓷砖填缝剂、瓷砖粘结剂等系列产品项目环境影响报告表》的审查批复。

该项目于2019年1月开工建设，2019年3月竣工。建设新型瓷砖填缝剂、瓷砖粘结剂生产线，达到年产1100t产品的生产能力。本项目环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。

综上所述，本项目建设过程中，执行了环评法和“三同时”制度，环评、环保设计手续基本齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

2、管理制度建立和执行情况的检查

成都牛元建材有限公司制定了相关环保管理制度，由公司综合部负责安环工作，并且规定了相关人员及其职责，明确了环保设施运行、维护、检查管理要求。

3、卫生防护距离情况

根据项目环评文件，以1#生产车间为边界设置了50m的卫生防护距离，经调查，该距离范围内无居民、食品、医药企业等敏感设施。企业在运行期间也未收到过环保投诉。

4、固体废弃物处理检查

项目产生的废包装材料交由废品回收站回收，生活垃圾由厂区内分散设置的垃圾收集桶收集后由环卫部门统一清运，严格做到日产日清；化粪池污泥平均每半年由金莱达家具厂负责清掏一次，清掏出的化粪池污泥由环卫部门统一清运处理；危险废物在危废暂存间内分类贮存，定期交由有资质的单位进行处理。

5、环评批复要求及落实情况检查

通过查阅环境影响报告表及其批复，对照项目实际建设情况，将项目建设过程中的变化情况列表分析如下：

表 8-1 项目变动情况一览表

| 序号 | 批复及环境影响报告表要求 | 企业实际建设情况 | 是否发生变动 |
|----|--|---|---------------|
| 1 | 粉料加工区：位于 1#生产车间，面积约 400m ² ，主要设备包括 4 套干粉自动生产系统（含 7 台料仓、4 台密封搅拌机）、配备 1 套输送进料系统、4 套自动分装系统、5 台包装机等 | 粉料加工区：位于 1#生产车间，面积约 400m ² ，安装主要设备包括 4 套干粉自动生产系统（含 7 台料仓、4 台密封搅拌机）、配备 1 套输送进料系统、4 套自动分装系统、5 台包装机 | 无变动 |
| 2 | 原辅料堆放区：粉料原料储存于 1#车间，面积 400m ² ，采用袋装方式暂存 | 原辅料堆放区：粉料原料储存于 1#车间，面积 400m ² ，采用袋装方式暂存 | 无变动 |
| 3 | 成品堆放区：粉料成品储存于 2#车间，面积 400m ² ，采用袋装、箱装包装形式，无散装产品 | 成品堆放区：粉料成品储存于 2#车间，面积 400m ² ，采用袋装、箱装包装形式，无散装产品 | 无变动 |
| 4 | 废水处理设施：依托厂区化粪池（5m ³ ），位于厂房外东南角 | 废水处理设施：依托厂区化粪池（5m ³ ），位于厂房外东南角 | 无变动 |
| 5 | 废气处理设施： ①投料粉尘设置 2 套脉冲式除尘器+1 根 15m 高排气筒 ②粉料生产搅拌机、成品放料口废气设置 4 套脉冲式除尘器+1 根 15m 高排气筒 ③料仓各自配备脉冲式除尘器 | 废气处理设施： ①投料粉尘设置 2 套脉冲式除尘器+1 根 15m 高排气筒 ②粉料生产搅拌机、成品放料口废气设置 4 套脉冲式除尘器+1 根 15m 高排气筒 ③7 台料仓配备 11 台脉冲式除尘器 | 料仓增加 2 台脉冲除尘器 |
| 6 | 一般固废暂存点：在 1#车间、2#车间分别设置 1 处一般固废暂存点，分类存放一般固废 | 一般固废暂存点：在 1#车间、2#车间分别设置 1 处一般固废暂存点，分类存放一般固废 | 无变动 |
| 7 | 危废暂存间：在 1#车间设置危险废物暂存点 1 处，5m ² ，用于收集暂存危废，做好“三防”处理 | 危废暂存间：在 1#车间设置危险废物暂存点 1 处，5m ² ，用于收集暂存危废，做好“三防”处理 | 无变动 |
| 8 | 噪声治理：采取车间隔声、减振装置 | 噪声治理：采取车间隔声、减振装置 | 无变动 |

6、总量控制指标

根据本次验收监测的相关监测数据，项目污染物总量控制指标为：

废水：COD 0.0169t/a；NH₃-N：0.0026t/a

本项目实际排放的废水污染物总量低于环境影响报告表中预测的总量指标（COD 0.051t/a；NH₃-N：0.0046t/a）。

粉尘：有组织 15.6kg/a（按照 4h，250 天/年计），低于环评中预测量 102.33kg/a

表九 验收监测结论及建议

1、监测结论

成都牛元建材有限公司“新型瓷砖填缝剂、瓷砖粘结剂等系列产品项目”执行了国家有关环境保护的法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，项目配套的环保设施按“三同时”要求设计、施工和投入使用，运行基本正常。项目内部设有专门的环境管理机构，建立了环境管理体系，环境保护管理制度较为完善，环评报告表及批复中提出的环保要求和措施基本得到了落实。成都牛元建材有限公司以《新型瓷砖填缝剂、瓷砖粘结剂等系列产品项目环境影响报告表》中提到的污染物处置措施和管理办法为依据，开展了该项目验收监测工作。本项目进行了废气、废水和噪声的采样监测，本验收监测报告是针对2019年4月10日~11日运行及环境条件下开展验收监测所得出的结论。验收监测结论如下：

(1) 本次验收监测期间，生活污水按照《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4(三级标准)和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1(B等级)进行评价，成都牛元建材有限公司的“新型瓷砖填缝剂、瓷砖粘接剂等系列产品项目”中所排放的pH值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、总磷、氨氮和动植物油类的浓度均达标。

(2) 本次验收，无组织排放废气按照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2进行评价，无组织废气中所排放的总悬浮颗粒物(TSP)的浓度达标；有组织排放废气按照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2(二级标准)进行评价，有组织废气中所排放的颗粒物的排放浓度和排放速率均达标。

(3) 本次验收通过对企业厂界噪声进行监测，企业厂界噪声指标均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值要求。

(4) 本项目从开工到运行履行了各项环保手续，严格执行各项环保法律、法规，做到了“三同时”制度。环保设施定期维护，环保档案固定存放。

综上所述，成都牛元建材有限公司的“新型瓷砖填缝剂、瓷砖粘结剂等系列产品项目”执行了相关环保法律法规和“三同时”制度，各项污染防治措施按要求基本落到了实处，各污染物实现了达标排放，具备验收条件，建议通过验收。

2、建议

1、严格环保管理制度及专人负责制度，加强对环保设施运行情况的管理与检查，确保污染物长期、稳定达标排放；

2、加强风险防范，避免突发性环境事故；落实应急防范措施，平时做好应急演练工作，认真落实各项事故应急处理措施，避免污染事故的发生。