

宜都市军义建筑材料厂
尾矿综合利用项目竣工环境保护验收
监测报告表

宜都市军义建筑材料厂

二〇一九年八月

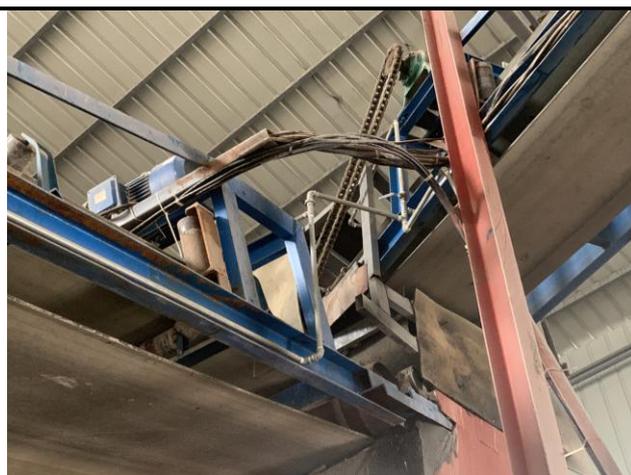
《宜都市军义建筑材料厂尾矿综合利用项目竣工环境保护验收报告 表》修改清单

宜都市军义建筑材料厂于2019年8月24日在宜昌市环境影响评价专家库中随机抽取两位专家组成验收组，对宜都市军义建筑材料厂尾矿综合利用项目竣工环境保护验收进行了现场检查，并召开了该项目验收评审会，形成一致专家意见。根据专家现场评审意见，对报告进行了修改完善，现就修改补充有关说明如下：

序号	专家意见	修改索引
1	完善环评设计内容与实际建设内容对照表及环评变动情况说明	已完善，详见 P4、P7
2	补充环保设施相关附图附件	已完善，详见附图、附件
3	完善“三同时”验收登记表	已完善，详见“三同时”验收登记表



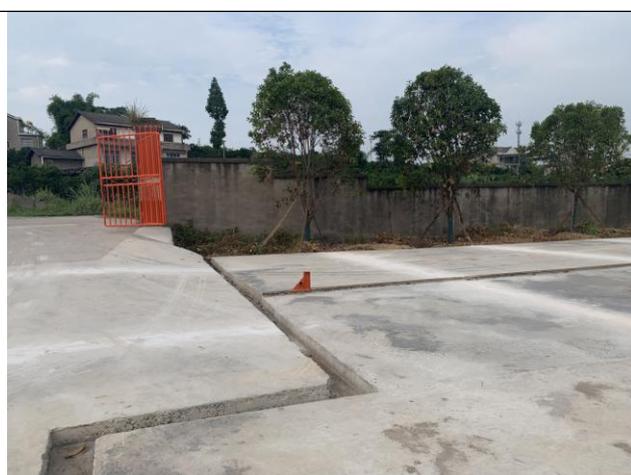
生产厂棚及物料、成品堆棚



喷淋设施



沉淀池



排水沟



地面硬化



厂区绿化



现场采样



现场采样



现场采样



现场采样

目录

表一 项目基本情况.....	1
表二 验收标准.....	2
表三 工程概况.....	3
表四 项目主要工艺流程及污染物分析.....	8
表五 环境影响报告表主要结论及批复要求.....	13
表六 验收监测质量保证及质量控制.....	17
表七 废气污染源监测及评价.....	18
表八 废水污染源监测及评价.....	22
表九 噪声污染源监测及评价.....	23
表十 验收工况及总量控制.....	25
表十一 环境管理检查.....	26
表十二 验收监测结论和建议.....	28

附图：

- 1、项目地理位置图
- 2、厂区平面布置图
- 3、监测点位示意图

附件：

- 1、尾矿综合利用项目审批意见
- 2、农田灌溉证明
- 3、垃圾清运协议
- 4、公司管理制度
- 5、监测报告

附表：

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 项目基本情况

建设项目名称	尾矿综合利用项目				
建设单位名称	宜都市军义建筑材料厂				
建设项目主管部门	--				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改				
设计生产能力	年生产机制砂 10 万方；年生产混凝土空心砌块 4 万方；年生产混凝土实心砖 3 万方				
实际生产能力	年生产机制砂 10 万方；年生产混凝土空心砌块 4 万方；年生产混凝土实心砖 3 万方				
环评时间	2019 年 3 月	开工日期	2019 年 3 月		
投入使用时间	2019 年 5 月	现场监测时间	2019.7.19-2019.7.20		
环评报告表审批部门	宜都市环境保护局	环评报告表编制单位	成都中环国保科技有限公司		
环保设施设计单位	--	环保设施施工单位	--		
投资总概算	700 万元	环保投资总概算	58 万元	比例	8.28%
实际总投资	700 万元	实际环保投资	56.5 万元	比例	8.07%
验收监测依据	<p>1、中华人民共和国国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》；</p> <p>2、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、宜市环发[2017]98 号《市环保局关于印发<宜昌市建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收工作方案（试行）>的通知》；</p> <p>4、《尾矿综合利用项目环境影响报告表》（2019 年 2 月）；</p> <p>5、宜都市环境保护局“关于宜都市军义建筑材料厂尾矿综合利用项目环境影响报告表的审批意见”（都环保函[2019]29 号）（见附件 1）；</p> <p>6、湖北华信中正检测技术服务有限公司《尾矿综合利用项目监测报告》。</p>				

表二 验收标准

<p>验收标准选取原则</p>	<p>1、验收执行标准应主要以进行环境影响评价时采用的各种标准和《环境影响评价报告书(表)》及其批复的要求为依据；</p> <p>2、验收监测以新颁布的国家或地方标准中规定的污染因子排放标准值以及环境质量标准值为参照标准。</p>																												
<p>验收监测标准</p>	<p>验收执行标准：</p> <p>《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物排放监控浓度限值；</p> <p>《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-3013)表1中颗粒物相应浓度限值；</p> <p>《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类、4类标准。</p>																												
<p>标准限值</p>	<p style="text-align: center;">表 2-1 项目废气污染物排放标准一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">评价对象</th> <th style="width: 10%;">污染物</th> <th colspan="2" style="width: 50%;">排放监控浓度限值</th> <th style="width: 30%;">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">机制砂粉尘</td> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>周界外浓度最高点$\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$</td> <td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)排放标准</td> </tr> <tr> <td>有组织</td> <td>浓度最高点$\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$；排气筒高度15m，排放速率3.5kg/h</td> </tr> <tr> <td>制砖粉尘</td> <td>颗粒物</td> <td>水泥仓及其他通风生产设备</td> <td>浓度限值$\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$</td> <td>《水泥工业大气污染物排放标准》GB4915-3013</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 2-2 工业企业厂界环境噪声排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 15%;">昼间(dB(A))</th> <th style="width: 15%;">夜间(dB(A))</th> <th style="width: 55%;">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>60</td> <td>50</td> <td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>70</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>	评价对象	污染物	排放监控浓度限值		标准来源	机制砂粉尘	颗粒物	无组织	周界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)排放标准	有组织	浓度最高点 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ；排气筒高度15m，排放速率3.5kg/h	制砖粉尘	颗粒物	水泥仓及其他通风生产设备	浓度限值 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$	《水泥工业大气污染物排放标准》GB4915-3013	类别	昼间(dB(A))	夜间(dB(A))	标准来源	2	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	4	70	55
评价对象	污染物	排放监控浓度限值		标准来源																									
机制砂粉尘	颗粒物	无组织	周界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)排放标准																									
		有组织	浓度最高点 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ；排气筒高度15m，排放速率3.5kg/h																										
制砖粉尘	颗粒物	水泥仓及其他通风生产设备	浓度限值 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$	《水泥工业大气污染物排放标准》GB4915-3013																									
类别	昼间(dB(A))	夜间(dB(A))	标准来源																										
2	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008																										
4	70	55																											

表三 工程概况

1、项目由来

砂石作为建筑行业最基本的原材料,成为了国家经济建设最重要的一环,为国家建筑行业 and 经济发展作出了重要贡献。现代社会对建筑工程的使用功能和耐久性要求越来越高,高层建筑、大跨度桥梁、深海钻井平台、水下隧道等,这些工程对混凝土强度和耐久性提出了更高要求,砂石骨料的质量也将随之提高。市场能够提供的高品质机制砂不足 200 万吨,因此生产高品质级配机制砂市场空间巨大。水泥砖作为新型墙体材料同样具有市场空间。

宜都市军义建筑材料厂成立于 2018 年,地址位于湖北省宜都市红花套镇窑坡垸村四组,主要经营范围为水泥制品加工、销售;矿石粉碎加工、销售。尾矿综合利用项目,建设一条机制砂生产线,年产量 10 万方;一条混凝土制砖生产线,单班年产 4 万方混凝土空心砌块、3 万方混凝土实心砖。

2018 年 12 月委托成都中环国保科技有限公司编制了《尾矿综合利用项目环境影响报告表》。2019 年 3 月 11 日取得宜都市环境保护局下发的关于该项目的批复(都环保函[2019]29 号)。该项目于 2019 年 3 月开工建设,于 2019 年 5 月竣工,现已进入调试运行阶段。

根据环境保护部(国环规环评[2017]4 号)《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》等有关规定要求,2019 年 7 月,我公司组织相关人员编制了《尾矿综合利用项目竣工环境保护验收监测方案》。2019 年 7 月 19 日~7 月 20 日,按监测方案对该项目进行了环境保护验收监测。根据监测及检查结果,按照建设项目竣工环境保护验收监测有关规定与技术要求,编制了《建设项目竣工环境保护验收监测报告表》。

2、项目建设内容

具体建设内容与环评设计内容对比见表 3-1。

表 3-1 环评设计建设内容与实际建设内容对照表

工程类别	工程名称	环评设计建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	机制砂车间	1 间, 设置 1 条机制砂生产线, 建筑面积 541.5m ² , 长*宽*高为 28.5m*19m*8m	与环评设计建设内容一致	新建
	制砖车间	1 间, 设置 1 条混凝土制砖生产线, 建筑面积 1083m ² , 长*宽*高为 19m*9.5m*6m, 封闭车间; 利用不同模具制空心砖和实心砖	与环评设计建设内容一致	新建
辅助工程	办公室	5 间, 单间 7m*3.2m, 建筑面积共 112m ²	与环评设计建设内容一致	利用租赁区原有办公室
	食堂	1 间, 单间 7m*3.2m, 建筑面积 22.4m ²	经调查无食堂	--
储运工程	原料存放棚	1 间, 建筑面积 750m ² , 长*宽*高为 30m*24m*8m, 半封闭, 储存原料	1 间, 建筑面积 1200m ² , 长*宽*高为 60m*20m*9m, 半封闭, 储存原料	新建
	物料堆放棚	1 间, 长*宽*高为 28.5m*22.5m*8m, 建筑面积 641.25m ² , 半封闭, 制砖原料机制砂堆棚	与环评设计建设内容一致	利用原有
	机制砂堆棚	1 间, 长*宽*高为 28.5m*23.5m*8m, 建筑面积 669.75m ² , 半封闭, 成品机制砂堆棚	与环评设计建设内容一致	新建
	晾晒场	露天, 晾晒成品空心砖和实心砖	与环评设计建设内容一致	利用原有
公用工程	供水系统	来源于自来水	与环评设计建设内容一致	利用原有
	供电系统	10kV 线路由村变电站线路引至配电房	与环评设计建设内容一致	利用原有
	排水系统	实行雨污分流, 设置截排水沟和沉淀池	与环评设计建设内容一致	利用原有
环保工程	废气处理	机制砂车间粉尘设置 1 套布袋除尘器+15m 高排气筒; 制砖车间粉尘设置 1 套布袋除尘器+15m 高排气筒; 其他生产粉尘采用堆场半封闭, 喷雾洒水设备, 自然通风	与环评设计建设内容一致	新建
		运输扬尘: 道路硬化及洒水, 苫盖遮挡, 清洗轮胎	与环评设计建设内容一致	新建
	废水处理	生活污水经化粪池 (2m ³) 处理后, 用于农灌肥田; 车辆清洗废水经沉淀池 (3m ³) 处理后循环回用	与环评设计建设内容一致	新建
	噪声处理	设置基础减振, 厂房隔声, 合理布局	与环评设计建设内容一致	新建
	固废收集	生活垃圾	交环卫清运	与环评设计建设内容一致
废泥沙		作为生产原料回收利用	新建	
除尘器收集的粉尘		作为生产原料回收利用	新建	

3、项目建设地点及总平面布置

本项目位于湖北省宜都市红花套镇窑坡垸村四组，项目地理坐标东经 111.392961，北纬 30.504804。项目东侧为乡村小路，小路以东为池塘；南侧靠近制砖车间的是宜都楚韵建材科技有限公司，靠近原料堆场的是宜都市红花套宜宏果业；西侧为宜都市红花套镇鹏鑫果业和湖北万鑫精密铸锻股份有限公司；北侧为国道 318。项目址周边分布有窑坡垸村居民，离厂界约 8m。地理位置详见附图 1。

项目租用宜都市红花资产经营有限公司的部分场地生产。办公楼位于西北角；生产区位于西南部，分布有物料堆棚、机制砂车间、机制砂堆棚和原料棚；制砖车间位于南部，晾晒场位于东南角；车辆清洗系统位于厂区大门出入口。其余空地均场地硬化。各构筑物间设置厂区道路，便于运输车辆的出入。厂区大门位于东侧临国道 318，交通便利。项目具体总布置见附图 2

4、项目建设方案及规模

本项目建设 2 条生产线：一条机制砂生产线，年产量 10 万方（约 15 万吨），其中 7 万吨作为制造砖的原料，其余 3 万吨外售。一条混凝土制砖生产线，单班年产 4 万方混凝土空心砌块、3 万方混凝土实心砖。具体原材料及产品方案见表 3-2、表 3-3。

表 3-2 原材料一览表

原材料名称	年用量	单位	备注
废石料	12 万	t/a	长阳，汽车运输；厂房堆放
建筑废弃物	3 万	t/a	周边，汽车运输；厂房堆放
水泥	5000	t/a	周边，汽车运输；水泥罐储存

表 3-3 产品方案一览表

产品类型	参数	产量	备注
机制砂	产品含水率 6%，规格为 0-1cm，约 15 万吨	10 万方/a	其中 7 万吨作为制水泥砖原料，其余 3 万吨外售，暂存后由运输车辆直接运走外售
混凝土空心砌块	约 3.4 万吨	4 万方/a	1 方 68 个，每个重 25 斤左右。暂存后由运输车辆直接运走外售
混凝土实心砖	约 4.6 万吨	3 万方/a	1 方 560 个，每个重 5.5 斤左右。暂存后由运输车辆直接运走外售

5、职工定员及作业制度

本项目劳动定员 15 人，无食宿，全年工作天数为 300 天，每天工作 8 小时。

6、主要生产设备

项目主要生产设备见表 3-4。

表 3-4 项目主要生产设备

序号	名称	规格型号	设计数量	实际数量
机制砂车间				
1	振动给料机	GZD	1 台	1 台
2	颚式破碎机	500×700	1 台	1 台
3	反击式破碎机	1010	1 台	1 台
4	分级振动筛	1548	1 台	1 台
5	皮带输送机	16000mm×800mm	2 台	2 台
6	皮带输送机	20000mm×650mm	1 台	1 台
7	皮带输送机	24000mm×500mm	2 台	2 台
8	皮带输送机	8000mm×500mm	0 台	1 台
制砖车间				
8	两仓配料机	PLD1200	1 台	1 台
9	水泥螺旋输送机	LSY200	1 台	1 台
10	搅拌机	JS500	1 台	1 台
11	水泥储存罐	55T	1 台	1 台
12	砌块成型机	QFT5-15	1 台	1 台
13	皮带输送机	8000mm×500mm	2 台	2 台
14	汽车衡	100T	1 台	1 台
15	叉车	CPC12J	2 台	2 台
16	叉车	CPC30J	1 台	1 台
17	装载机	CG50E-2	1 台	1 台
18	行车	--	0 台	1 台

7、环评变更情况说明

根据现场核实,本项目环评设计建设内容与实际建设内容存在以下变更,具体详见表 3-5。

表 3-5 项目变更内容一览表

序号	环评要求	项目实际建设内容	备注
1	建设食堂 1 间,单间 7m*3.2m,建筑面积 22.4m ²	经调查,项目劳动人员为周边居民,因此未建设食堂。	向环境利好方向发展。

根据《环境影响评价法》和《建设项目环境管理保护条例》等有关规定,建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动,且可能导致环境影响显著变化(特别是不利环境影响加重)的,界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件,不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

本项目未建设食堂,从环保角度而言,可减少油烟废气及厨余垃圾的产生,向环境利好方向发展。

上述变动是可行且合理的,并未导致环境影响发生显著变化,因此该变动不属于重大变更,可以纳入竣工环境保护验收管理。

8、本项目存在的环境问题

本项目为新建项目,无原有环境污染问题及环境污染投诉及纠纷问题。

表四 项目主要工艺流程及污染物分析

1、工艺流程

本项目机制砂生产线工艺流程如图 4-1；制砖生产线工艺流程如图 4-2。

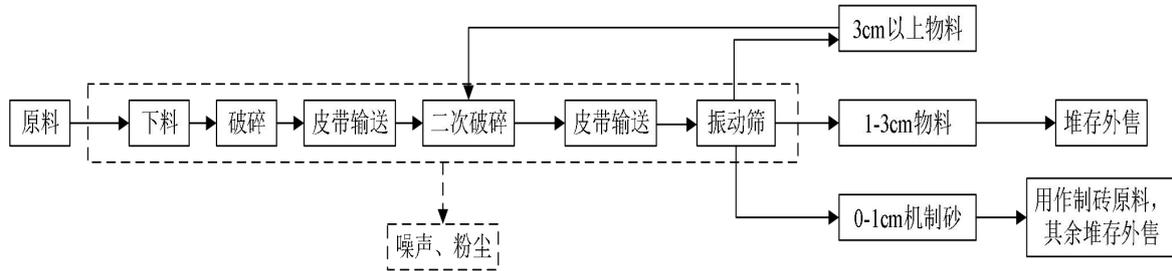


图 4-1 项目机制砂工艺流程及产污环节图

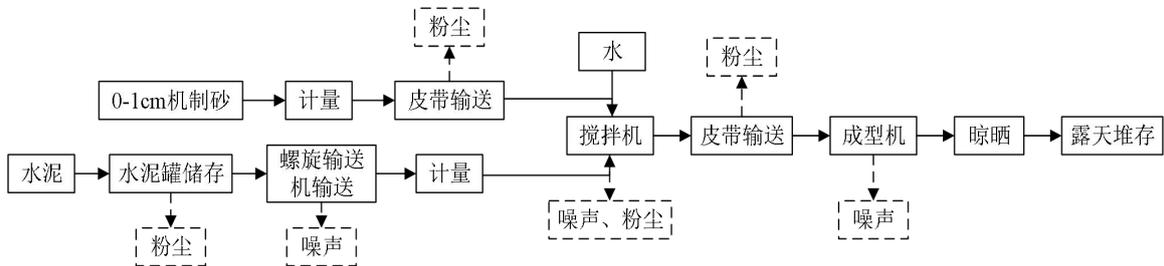


图 4-2 项目制砖工艺流程及产污环节图

流程简述

原料为废石料和建筑废弃物，由货车运至厂区原料棚存放。

机制砂工艺说明：原料由货车运至厂区原料棚存放。原料经振动给料机到鄂式破碎机破碎后通过皮带运输机到反击式破碎机破碎再通过皮带运输机到振动筛进行分级，经过分级以后：3cm 以上物料通过皮带运输机输送回反击式破碎机进行二次破碎，1-3cm 物料和 0-1cm 机制砂分别通过皮带运输机输送到仓库存放。1-3cm 物料作为一般固体废物直接外售；0-1cm 机制砂部分作为水泥砖原料，部分直接外售。此生产工艺会产生噪声和粉尘，无废水产生。

制砖工艺说明：原料水泥运至厂区放入水泥罐进行储存，水泥罐配备布袋除尘器。机制砂通过两仓配料机计量配料后经皮带运输机到搅拌机，同时水泥通过螺旋输送到计量器内，计量器安装在搅拌机口上方，水泥经计量器进入搅拌机进行搅拌，并在搅拌过程中加入少量的水，配比比例为机制砂：

水泥：水=14:1:1。搅拌均匀后的物料经皮带运输机（8m×5m）输送到混凝土砌块成型机压制成砖，成型机通过不同的模具制成空心砖和实心砖。砖块通过叉车转运至制砖车间南侧的晾晒场地进行自然干燥，待干燥后砖块通过叉车转运至制砖车间北侧的硬化空地进行人工码垛存放。此生产工艺中会产生噪声和粉尘，无废水产生。

2、主要污染源及污染因子

(1)废气

项目营运期间产生的废气主要包括为原料：运输扬尘、原料堆场扬尘；机制砂废气：砂石料输送、下料粉尘，破碎和筛分粉尘；制砖废气：水泥罐储存和搅拌粉尘。

1)原料

①运输车辆动力起尘

厂区内汽车在运输过程中会产生一定量的扬尘，通过对进出车辆轮胎冲洗，及时对厂区道路清扫，减少道路表面扬尘量，路面定时洒水，减少粉尘产生。

②原料装卸扬尘

项目原料大多为石块，尺寸均较大不易起尘，因此项目装卸粉尘主要产生于原料卸车过程。通过洒水降尘等措施，减少扬尘产生。

③原料堆场扬尘

项目砂石料堆放区采取全封闭彩钢板将砂料场封闭，因此砂石料堆场粉尘主要落在仓库内，只有少量逸散至仓库外环境，且砂石料场内设置喷雾装置，装卸时采取喷雾降尘，从而减少粉尘产生量。

④机制砂成品堆场扬尘

成品机制砂含有水分，为了确保机制砂的水分含量，在厂区内机制砂堆放棚内临时堆置后由运输车辆及时运出，且用作制砖原料的机制砂在堆棚内用苫盖遮，同时产生的机制砂及时用于制砖，扬尘产生量很少。

2) 机制砂废气

项目在生产机制砂时,针对破碎粉尘、筛分粉尘采用一整套布袋除尘器,机制砂车间设置一个 15m 高排气筒。

①砂石料输送、下料粉尘

项目破碎后的砂石料由皮带运输机进行运输。为减少砂石料输送粉尘对周围环境的影响,建设单位在砂石料输送过程中,皮带两侧设置有喷头洒水降尘,以减少粉尘量的产生。

②破碎粉尘

本项目破碎机实现全封闭,项目对破碎机采用布袋除尘器,产生的粉尘通过布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒高空排放。

③筛分粉尘

原料经过前几步工序,已具有一定的含水率,同时振动时会有喷头洒水降尘,振动筛分料工序采取湿式作业,分料过程中会产生少量无组织排放粉尘。项目对筛分机采用布袋除尘器,产生的粉尘通过布袋除尘器处理后,通过 15m 排气筒高空排放。

机制砂车间破碎粉尘和筛分粉尘经除尘器处理后,统一通过 15m 高排气筒排放。

④皮带输送粉尘

项目原料进入料口后的运输均采用皮带输送,皮带在运输过程中匀速缓慢稳定,皮带两侧安装有若干喷头洒水,输送润湿的物料含水率高,一般情况下不易起尘。皮带输送过程中粉尘主要产生于大风天气,皮带输送位于车间内,可有效避免粉尘的产生。

3) 制砖废气

项目在生产水泥砖时,针对水泥罐粉尘、搅拌粉尘采用一整套布袋除尘器,制砖车间设置一个 15m 高排气筒。

①水泥罐粉尘

项目水泥由一个 55t 散装罐储存,储罐进料时,由输送管路与储罐的进

料管路连接，通过气体压力将罐内物料输送到储罐内，气力输送过程中粉罐排气将带走大量的粉尘，水泥罐配有布袋除尘器可收集粉尘，气力输送产生的大部分粉尘被收集。经布袋除尘器收集后的粉尘通过 15m 排气筒高空排放。

②搅拌粉尘

项目将原料机制砂、水泥、水按照配比输送至搅拌机。本项目搅拌过程会加入水，为湿法作业，搅拌过程中产生的粉尘通过布袋除尘器处理后，通过 15m 排气筒高空排放。

(2)废水

项目产生的废水主要为生活污水 180m³/a (0.6m³/d)、车辆清洗废水 765m³/a (2.55m³/d)。生活污水经化粪池处理后用作农肥灌溉。车辆清洗废水经沉淀处理后循环回用，不外排。

(3)噪声

项目运营期噪声源主要为破碎机、振动筛、成型机等设备噪声及车辆运输噪声。主要污染因子为等效 A 声级。

为了控制噪声污染源的噪声污染，本项目对产生的空气动力性噪声采取减震、建筑隔声等措施。尽量降低噪声源强，再经距离衰减、绿化降噪等措施来降低生产噪声对周围环境的影响。

(4)固废

项目产生的固体废弃物主要有生活垃圾、除尘器收集的粉尘、清洗车辆产生的砂石。生活垃圾经垃圾桶收集后由环卫部门统一清运处置；除尘器收集的粉尘作为生产原料回收利用，不外排；清洗废水经沉淀后产生泥沙作为生产原料回收利用，不外排。

3、建设项目“三废”汇总及治理措施

项目“三废”情况见表 4-1。

表 4-1 项目“三废”情况一览表

污染物类别		产污工序	污染物名称	主要措施
废气	原料	运输	扬尘	自然扩散
		堆场	扬尘	自然扩散
		装卸	扬尘	洒水抑尘
		机制砂产品堆放	扬尘	洒水抑尘
	机制砂	砂石料输送、下料	粉尘	无组织排放，喷头洒水抑尘
		破碎	粉尘	布袋除尘器+15m 排气筒
		筛分	粉尘	
		皮带输送	粉尘	无组织排放，喷头洒水抑尘
	制砖	水泥罐储存	粉尘	布袋除尘器+15m 排气筒
		搅拌	粉尘	
废水	员工生活	生活污水	化粪池处理后定期清掏，用于农田灌溉	
	车辆清洗	车辆清洗废水	沉淀后回用于车辆清洗	
噪声	振动给料机	设备运行噪声	低噪声设备、绿化降噪	
	破碎机			
	振动筛			
	输送机			
	搅拌机			
	成型机			
	运输车辆	运输车辆噪声	加强管理	

表五 环境影响报告表主要结论及批复要求

一、环评报告表主要结论

1、项目基本情况

宜都市军义建筑材料厂成立于2018年，地址位于湖北省宜都市红花套镇窑坡垸村四组，主要经营范围为水泥制品加工、销售；矿石粉碎加工、销售。项目建设一条机制砂生产线，年产量10万方；一条混凝土制砖生产线，单班年产4万方混凝土空心砌块、3万方混凝土实心砖。项目总投资700万元，环保投资58万。

2、项目环境可行性分析结论

(1) 根据《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修正版)，本项目不属于“限制类”和“淘汰类”，符合当前国家法律法规及政策要求，属于国家允许类范畴。

(2) 本项目不属于国家发改委和国土资源部发布的《限制用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》等关于限用及禁用于地的要求。因此，项目的建设符合国家产业政策。

(3) 本项目符合当地土地利用规划、符合《宜昌市环境总体规划(2013-2030年)》、符合《宜昌市城市总体规划(2013-2030年)》相关标准要求。

3、环境质量现状

环境空气：项目所在区域的二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)以及可吸入颗粒物(PM₁₀)均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准的要求，项目区域空气质量良好。

地表水环境：项目所在区域地表水长江(宜都段)pH、COD、NH₃-N、高锰酸盐指数、TP指标均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准的要求，水质现状总体较好。

声环境：项目区域噪声监测值达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)

中 2 类和 4a 类标准要求。

4、环境影响结论

(1) 大气环境影响结论

项目主要大气污染源包括砂石料输送、下料粉尘，破碎粉尘，筛分粉尘，皮带输送粉尘；水泥罐粉尘，搅拌粉尘；运输车辆扬尘，原料堆场粉尘。

项目机制砂车间有组织排放的破碎粉尘、筛分粉尘，通过 15m 高排气筒排放，均能满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 颗粒物排放浓度限值 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $3.5\text{kg}/\text{h}$ 要求。制砖车间有组织排放有组织排放的水泥罐粉尘、搅拌粉尘，通过 15m 高排气筒排放，满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-3013) 颗粒物排放浓度限值 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 要求。

项目无组织废气通过一系列措施减少无组织粉尘对外环境的影响。项目无组织排放到厂界外的粉尘浓度小于 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中和《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 3 中颗粒物无组织排放限值要求。

确定本项目无组织排放源所在的生产单元与居住区之间应设置的卫生防护距离为 50m。本项目已对该户居民住宅进行租赁，协调好与周边居民的关系，如有投诉，建设单位及时根据居民诉求及环保要求给与相应保护措施。

(2) 水环境影响结论

项目产生的废水主要为生活污水 $180\text{m}^3/\text{a}$ ($0.6\text{m}^3/\text{d}$)、车辆清洗废水 $765\text{m}^3/\text{a}$ ($2.55\text{m}^3/\text{d}$)，其中外排废水为生活污水。生活污水经化粪池处理满足《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)，用于农肥。车辆清洗废水经沉淀处理后循环回用，不外排。项目废水均能得到有效处置，不外排。

(3) 声环境影响结论

项目主要的噪声污染源主要为破碎机、振动筛、成型机等设备噪声和车辆运输噪声，噪声值约为 ($65\sim 90$) dB(A)。企业主要采取的措施为采用低噪声设备，需定期对设备进行维护和检修，确保设备处于良好的运转状态，

杜绝设备不正常运转产生的高噪声现象。根据预测，项目厂界处昼间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准的要求，北侧厂界昼间噪声满足4类标准要求。项目运营期东侧居民点昼夜间噪声叠加值均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求，项目对其声环境影响较小。

(4) 固体废物影响结论

本项目建成后运营期固体废物包括生活垃圾、除尘器收集的粉尘、清洗车辆产生的泥沙。生活垃圾经垃圾桶收集后由环卫部门统一清运处置。除尘器收集的粉尘、清洗废水经沉淀后产生泥沙作为生产原料回收利用，不外排。项目产生的固体废物均有合理去向，不会对周边环境产生影响。

5、总量控制结论

项根据国家环境保护部《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发[2014]197号)要求，确定本次评价总量控制因子为COD、氨氮、烟(粉)尘。本项目生活污水经化粪池处理后用于农灌肥田，废水不外排，不单独提出总量控制指标。

本项目无SO₂、NO_x排放。一般工业固体废物都得到安全的处置，固体废物的排放量为0。项目有组织排放的颗粒物量为0.027t/a，则粉尘总量控制指标为0.027t/a。

综上所述，尾矿综合利用符合国家产业政策，在认真落实本评价提出的各项环保治理措施前提下，污染物能够达标排放，不会对周围环境产生明显影响。从环境保护的角度认为，该项目的建设是可行的。

二、环评批复要求

1、落实施工期环境保护措施，防止施工扬尘、废水和噪声污染，妥善处置施工期的固体废物。

2、严格落实废水污染防治措施。设置截排水沟和沉淀池，采取雨污分流制；车辆清洗废水沉淀池处理后循环回用，不外排；生活污水经化粪池处

理后，用于农灌肥田。

3、加强废气污染防治措施。原料堆场、破碎车间全封闭；筛分工段湿式作业；原料堆场和皮带输送过程中采取喷雾降尘措施；机制砂车间破碎粉尘和筛分粉尘经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放；制砖生产中搅拌过程采用湿式作业；搅拌粉尘和水泥罐粉尘经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放；食堂安装油烟净化装置收集餐饮油烟。

4、严格落实噪声污染防治措施。合理厂区布局，优化设备布置；选用低噪声生产设备；对高噪声设备采取隔声、减振等措施；采用绿化、隔声等措施，实现厂界噪声达标。

5、加强固体废物环境管理。除尘器收集的粉尘、清洗废水经沉淀后产生的泥沙作为生产原料回收利用；生活垃圾由环卫部门及时清运。

6、规范建设排污口，完善企业环境管理制度，落实环境监测计划。

表六 验收监测质量保证及质量控制

1、质量保证和质量控制

为了确保监测数据的准确可靠,监测所用分析方法优先选用国标分析方法;在监测期间,样品采集、运输、保存严格按照国家标准的技术要求进行,每批样品分析的同时做空白实验,质控样品或平行双样,密码样等,质控样品量达到了每批分析样品量的10%以上,且质控数据合格;所用监测仪器均经计量部门检定,且在有效使用期内;监测人员持证上岗;监测数据均经三级审核。噪声仪校准结果见表6-1。

表 6-1 声级计校准结果

监测日期	使用前校准示值	使用后校准示值	前、后校准示值偏差	前、后校准示值偏差允许范围	评价结果
2019.07.18	93.6dB(A)	93.8dB(A)	0.2dB(A)	≤0.5dB(A)	合格
2019.07.29	93.6dB(A)	93.9dB(A)	0.3dB(A)	≤0.5dB(A)	合格

表七 废气污染源监测及评价

一、废气有组织污染源监测与评价

1.1 监测点位及监测因子

废气固定污染源排放监测按照《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)和《环境监测技术规范(空气和废气监测分析方法)》的有关技术规范执行。

该项目主要废气污染源为生产过程中除尘器收集排放的含尘废气。其中制砂破碎及筛分过程产生的粉尘经布袋除尘处理后,经1#排气筒(15米高)排气筒向高空外排;制砖水泥罐粉尘及搅拌粉尘经布袋除尘器处理后统一经2#排气筒(15米高)排气筒向高空外排。本次监测点位和监测因子见表7-1。

表 7-1 废气污染源监测点位及监测因子一览表

污染源名称	监测因子	监测点位
除尘器尾气排气筒	颗粒物	排气筒出口◎1#、◎2#

1.2 监测频次及分析方法

监测频次:连续监测2天,共监测6次。

监测分析方法见表7-2。

表 7-2 废气污染源监测因子及分析方法一览表

检测类别	监测因子	检测分析及依据	检出限	仪器名称、型号
有组织废气	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/T16157-1996	/	电子天平 FA2004

1.3 监测结果

监测结果见表7-3。

表 7-3 有组织废气监测结果表

采样时间	检测点位	检测项目		检测结果			排气筒高度 (m)
				1	2	3	
2019.07.18	1#排气筒	标干流量		12066	11648	11090	15
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	12.9	13.1	13.4	
			排放速率 (kg/h)	0.156	0.153	0.149	
	2#排气筒	标干流量		10098	10559	11070	15
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	19.7	19.0	18.4	
			排放速率 (kg/h)	0.199	0.201	0.204	
2019.07.19	1#排气筒	标干流量		12754	12440	13180	15
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	13.6	13.5	13.8	
			排放速率 (kg/h)	0.173	0.168	0.182	
	2#排气筒	标干流量		10821	10465	10302	15
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	19.1	19.6	19.3	
			排放速率 (kg/h)	0.207	0.205	0.199	

1.4 结果评述

验收监测期间,废气有组织排放中制砂破碎筛分工序排气筒颗粒物的排放浓度最大值为 13.8mg/m³,最大排放速率为 0.182kg/h,满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)颗粒物排放浓度限值 120mg/m³、排放速率 3.5kg/h 要求;制砖水泥罐及搅拌工序排气筒颗粒物的排放浓度最大值为 19.7mg/m³,满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-3013)中颗粒物排放浓度限值 20mg/m³要求。

二、无组织废气污染源

废气无组织排放监测按照《大气污染物无组织排放监测技术导则(HJ/T 55-2000)》的有关技术规范执行。

2.1 监测点位及监测因子

该项目产生的无组织排放废气为运输扬尘,下料粉尘、装卸扬尘和喂料粉尘,主要污染因子为颗粒物,本次验收监测在厂界外 10 米范围内设置 4

个监控点。具体监测点位及监测因子见表 7-4。本次验收根据按《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)无组织排放监控点设置方法设置 4 个监控点。

表 7-4 废气无组织排放监测因子及监测点位一览表

点位编号	采样点位	监测因子
3#	厂界东侧	颗粒物
4#	厂界南侧	
5#	厂界西侧	
6#	厂界北侧	

2、监测频次及分析方法

监测频次：连续监测 2 天，每天监测 3 次。

监测分析方法见表 7-5。

表 7-5 废气无组织排放监测分析及依据一览表

检测类别	监测因子	方法依据及分析方法	检出限	仪器名称、型号
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³	电子天平 FA2004

3、监测结果

监测结果及气象观测结果见表 7-6。

表 7-6 废气无组织排放监测及气象观测结果一览表

采样日期	检测因子	采样时间	检测结果			
			3#厂界东侧	4#厂界南侧	5#厂界西侧	6#厂界北侧
2019.07.18	颗粒物 (mg/m ³)	第 1 次	0.209	0.569	0.512	0.607
		第 2 次	0.244	0.601	0.807	0.563
		第 3 次	0.284	0.662	0.662	0.624
	气象参数	天气:晴; 温度:29.8℃; 湿度:64% 风速:1.8m/s; 风向:西; 气压:100.6KPa				
2019.07.19	颗粒物 (mg/m ³)	第 1 次	0.260	0.544	0.469	0.638
		第 2 次	0.226	0.586	0.511	0.568
		第 3 次	0.266	0.607	0.531	0.664
	气象参数	天气:晴; 温度 33.2℃; 湿度:58% 风速:2.1m/s; 风向:西; 气压:100.1KPa				

4、结果简评

监测结果表明：在验收监测期间，厂界四周颗粒物的最大无组织排放浓度为 $0.807\text{mg}/\text{m}^3$ ，本项目无组织排放到厂界外的粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 和《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中颗粒物无组织排放限值要求。

表八 废水污染源监测及评价

本项目生活污水经化粪池处理后，用于周边农田灌溉；生产过程中无废水产生，车辆清洗废水经沉淀处理后循环回用，不外排。因此，本次验收不对废水进行监测。

表九 噪声污染源监测及评价

1、监测点位及监测因子

依据噪声源分布具体情况,在该项目厂界外 1 米处及敏感点布设 5 个监测点位,具体监测点位见图 9-1。监测因子为等效 A 声级[Leq(A)]。

2、监测频次及监测分析方法

监测频次:连续监测 2 天,昼、夜间各检测 1 次。

监测分析方法:《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。

3、监测结果

噪声监测结果见表 9-1。

表 9-1 噪声监测结果表

采样日期	点位名称	采样时间	检测结果 dB (A)
			Leq
2019.07.18	1#厂界东	昼间	55.5
		夜间	47.4
	2#厂界南	昼间	58.3
		夜间	46.0
	3#厂界西	昼间	58.2
		夜间	46.2
	4#厂界北	昼间	61.4
		夜间	52.7
	5#东侧居民点	昼间	51.9
		夜间	44.2
2019.07.19	1#厂界东	昼间	55.8
		夜间	47.5
	2#厂界南	昼间	58.0
		夜间	46.2
	3#厂界西	昼间	58.1
		夜间	45.3
	4#厂界北	昼间	61.2
		夜间	52.4
	5#东侧居民点	昼间	51.7
		夜间	42.5

4、监测结果

监测结果表明：验收监测期间，该项目厂界边界昼间、夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中2类标准限值要求，北侧厂界昼间噪声满足4类标准要求；敏感点满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准限值要求。

表十 验收工况及总量控制

1、监测期间工况

宜都市军义建筑材料厂年产量 10 万方（约 15 万吨）机制砂；年产 4 万方混凝土空心砌块、3 万方混凝土实心砖。年工作 300 天；2019 年 7 月 18 日~2019 年 7 月 19 日监测期间，项目机制砂产生量分别为：300 方（约 450 吨）、290 方（约 435 吨）。空心砌砖和实心砖无法同时生产，2019 年 7 月 19 日，空心砌砖产生量为：120 方；2019 年 7 月 20 日，实心砖产生量为：100 方。监测期间，项目各生产设备和环保设备均运转正常。监测期间工况统计见表 10-1。

表 10-1 监测期间工况统计一览表

时间	项目	设计生产能力(方/日)			产生量(吨/日)			运行负荷(%)		
		机制砂	空心砌砖	实心砖	机制砂	空心砌砖	实心砖	机制砂	空心砌砖	实心砖
2019 年 7 月 18 日		333	133	100	300	120	--	90.1	90.2	--
2019 年 7 月 19 日					290	--	100	87.1	--	100

2、总量控制

根据环评报告表要求，本项目新增总量控制指标为烟（粉）尘 0.027t/a。本次验收对本项目烟粉尘进行总量核算：烟粉尘平均排放速率为 0.183kg/h，项目年工作 300 天，8 小时工作制，则烟粉尘产生量为 0.439t/a。

表十一 环境管理检查

1、环境保护设施“三同时”实施情况

尾矿综合利用项目立项、环评手续齐全，落实了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。根据环评要求，环保投资落实情况及环保措施落实情况检查结果见表 11-1 和表 11-2。

表 11-1 环保项目计划投资与实际投资对照表

项目	污染源	环保措施	设计投资 (万元)	实际投资 (万元)
废气	运输扬尘	规范行驶路线、硬化道路、保持路面清洁、洒水降尘、苫盖遮蔽	1	1
	原料堆场和机制砂堆场扬尘		1	1
	砂石料输送、下料粉尘	喷头洒水降尘	1	1
	装卸粉尘	喷头洒水降尘	1	1
	皮带输送粉尘	喷头洒水降尘	1	1
	破碎粉尘	1套布袋除尘系统+15m排气筒	30	30
	筛分粉尘			
	水泥罐粉尘	1套布袋除尘系统+15m排气筒	8	8
	搅拌粉尘			
厨房油烟	经调查无食堂	1	0	
废水	生活污水	1个化粪池，容积 2m ³ ；经化粪池处理后用于周边农田灌溉	1	1
	车辆清洗废水	1个沉淀池，容积 3m ³ ；循环使用，不外排	2	2
噪声	设备噪声	选用低噪声设备，合理设计工艺布置，围挡阻隔	10	10
固体	生活垃圾	委托环卫部门统一清运	1	0.5
	除尘器粉尘	集中收集，回收综合利用	/	/
	废泥沙		/	/
合计			58	56.5

表 11-2 环评及批复要求落实情况对照表

序号	环评及批复要求	落实情况
1	落实施工期环境保护措施，防止施工扬尘、废水和噪声污染，妥善处置施工期的固体废物。	已落实。施工期间环境影响防治措施符合要求，未造成环境事故和扰民事件。
2	严格落实废水污染防治措施。设置截排水沟和沉淀池，采取雨污分流制；车辆清洗废水沉淀池处理后循环回用，不外排；生活污水经化粪池处理后，用于农灌肥田。	已落实废水污染防治措施。厂区设置排水沟和沉淀池，采取雨污分流制；车辆清洗废水沉淀池处理后循环回用，不外排；生活污水经化粪池处理后，用于农灌肥田。
3	加强废气污染防治措施。原料堆场、破碎车间	已落实废气污染防治措施。原料堆场、破

	全封闭；筛分工段湿式作业；原料堆场和皮带输送过程中采取喷雾降尘措施；机制砂车间破碎粉尘和筛分粉尘经布袋除尘器处理后通过15m高排气筒排放；制砖生产中搅拌过程采用湿式作业；搅拌粉尘和水泥罐粉尘经布袋除尘器处理后通过15m高排气筒排放；食堂安装油烟净化装置收集餐饮油烟。	碎车间封闭车间；筛分工段湿式作业；原料堆场和皮带输送过程中采取喷雾降尘措施；机制砂车间破碎粉尘和筛分粉尘经布袋除尘器处理后通过15m高排气筒排放；制砖生产中搅拌过程采用湿式作业；搅拌粉尘和水泥罐粉尘经布袋除尘器处理后通过15m高排气筒排放；经现场调查无食堂。
4	严格落实噪声污染防治措施。合理厂区布局，优化设备布置；选用低噪声生产设备；对高噪声设备采取隔声、减振等措施；采用绿化、隔声等措施，实现厂界噪声达标。	已落实。验收监测期间，该项目边界外噪声4个监测点位昼、夜噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准限值要求。
5	加强固体废物环境管理。除尘器收集的粉尘、清洗废水经沉淀后产生的泥沙作为生产原料回收利用；生活垃圾由环卫部门及时清运。	已落实固体废物环境管理。除尘器收集的粉尘、清洗废水经沉淀后产生的泥沙作为生产原料回收利用；生活垃圾由环卫部门及时清运。
6	规范建设排污口，完善企业环境管理制度，落实环境监测计划。	已落实企业管理制度。

2、环保设施运行情况

在验收监测期间，各环保设施均运行正常。

3、固体废物处置情况

生活垃圾经垃圾桶收集后由环卫部门统一清运处置。除尘器收集的粉尘、清洗废水经沉淀后产生泥沙作为生产原料回收利用，不外排。项目产生的固体废物均有合理去向，不会对周边环境产生影响。

4、环境绿化情况

为优化厂区环境和降低噪声，厂区内种植有草皮和常青树。

表十二 验收监测结论和建议

1、结论

(1) 废气

项目营运期废气污染源主要为砂石料输送、下料粉尘，破碎粉尘，筛分粉尘，皮带输送粉尘；水泥罐粉尘，搅拌粉尘；运输车辆扬尘，原料堆场粉尘。

验收期间，机制砂车间有组织排放的破碎粉尘、筛分粉尘，经布袋除尘器处理后，通过 15m 高排气筒排放，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 颗粒物排放浓度限值 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $3.5\text{kg}/\text{h}$ 要求。制砖车间有组织排放有组织排放的水泥罐粉尘、搅拌粉尘，经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放，满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-3013) 颗粒物排放浓度限值 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 要求。

本项目无组织排放到厂界外的粉尘满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 和《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 3 中颗粒物无组织排放限值要求。

(2) 废水

本项目生活废水经化粪池处理后，用于周边农田灌溉；车辆清洗废水经沉淀处理后循环回用，不外排。

(3) 噪声

本项目运行期噪声源主要为破碎机、振动筛、成型机等设备噪声及车辆运行噪声。验收期间，各厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类昼夜间标准限值的要求；北侧厂界昼夜间噪声满足 4 类标准要求。

(4) 固体废物

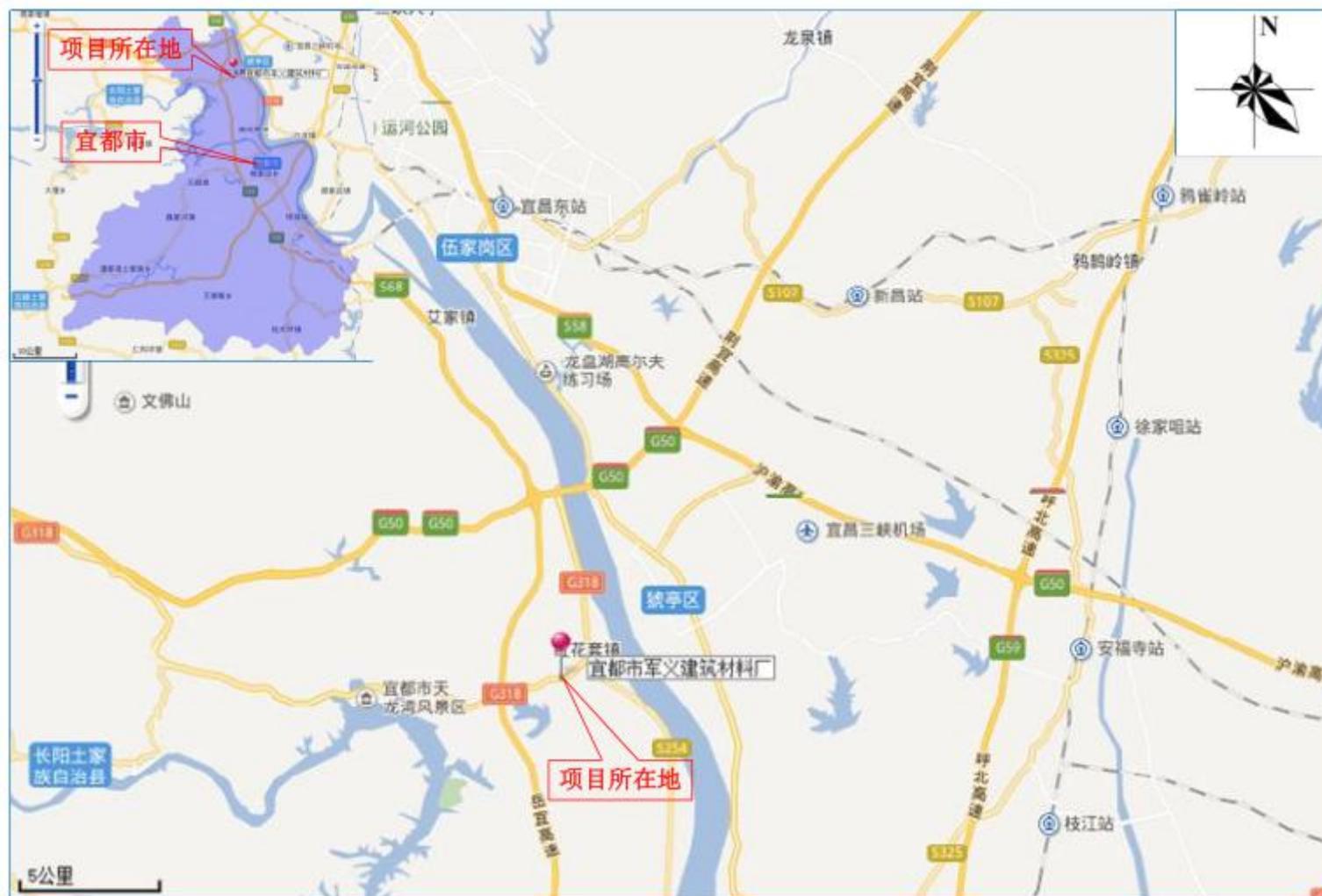
本项目固体废物主要包括生活垃圾、除尘器收集的粉尘、清洗车辆产生的泥沙。生活垃圾经垃圾桶收集后由环卫部门统一清运处置。除尘器收集的

粉尘、清洗废水经沉淀后产生泥沙作为生产原料回收利用，不外排。

综上所述：验收监测期间，生产负荷满足验收监测要求，各环保设施运行正常。该项目在建设过程中执行了“三同时”制度。监测结果表明各监测因子均达到标准要求，满足验收条件。

2、建议

定期加强环保设施的维护和保养，确保各污染物稳定达标排放。



附图1 项目所在地理位置图



附图2 项目总平面布置图



附图3 监测点位示意图

宜都市环境保护局

都环保函〔2019〕29号

宜都市环境保护局 关于宜都市军义建筑材料厂尾矿综合利用项目 环境影响报告表的审批意见

宜都市军义建筑材料厂：

你公司《关于申请审批宜都市军义建筑材料厂尾矿综合利用项目环境影响报告表的请示》及随文呈报的《宜都市军义建筑材料厂尾矿综合利用项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经审查，现批复如下：

一、该建设项目环境影响评价文件未经我局审批即擅自开工建设，违反了《环境影响评价法》的有关规定，违法行为已经查处。你必须认真吸取教训，增强守法意识，杜绝违法行为再次发生。

二、宜都市军义建筑材料厂尾矿综合利用项目建设地点位于宜都市红花套镇密坡垵村四组，主要建设内容为年产 10 万方的机制砂生产线 1 条、年产 4 万方混凝土空心砌块及 3 万方混凝土实心砖的混凝土制砖生产线 1 条。新建环保工程和储运工程，公用工程、辅助工程和部分储运工程依托现有。该项目总投资 700 万

元，其中环保投资 58 万元，占项目总投资的 8.28%。

三、《报告表》结论表明，在全面落实《报告表》提出的各项污染防治措施后，污染物可达标排放。因此，我局同意《报告表》中所列的项目性质、规模、地点、采用的生产工艺及环境保护对策措施。

四、建设项目与运行管理中应重点做好以下工作：

1、落实施工期环境保护措施，防止施工扬尘、废水和噪声污染，妥善处置施工期的固体废物。

2、严格落实废水污染防治措施。设置截排水沟和沉淀池，采取雨污分流制；车辆清洗废水经沉淀池处理后循环回用，不外排；生活污水经化粪池处理后，用于农灌肥田。

3、加强废气污染防治措施。原料堆场、破碎车间全封闭；筛分工段湿式作业；原料堆场和皮带输送过程中采取喷雾降尘措施；机制砂车间破碎粉尘和筛分粉尘经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放；制砖生产中搅拌过程采用湿式作业；搅拌粉尘和水泥罐粉尘经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放；食堂安装油烟净化装置收集餐饮油烟。

4、严格落实噪声污染防治措施。合理厂区布局，优化设备布置；选用低噪声生产设备；对高噪声设备采取隔声、减振等措施；采用绿化、隔音等措施，实现厂界噪声达标。

5、加强固体废物环境管理。除尘器收集的粉尘、清洗废水经沉淀后产生的泥沙作为生产原料回收利用；生活垃圾由环卫部门

及时清运。

6、规范建设排污口，完善企业环境管理制度，落实环境监测计划。

五、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，须按规定程序进行竣工环境保护验收。经验收合格后，项目方能正式投入运行。违反本规定要求的，承担相应环保法律责任。

六、该建设项目涉及产业政策、规划、土地、安全等方面的内容，以相应主管部门批复意见为准。

七、本批复自下达之日起五年内有效。该项目的环境影响评价文件经批准后，若项目的性质、规模、地点、生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，你单位应当重新报批该建设项目的环境影响评价文件。

八、该建设项目建设期间环境保护“三同时”落实情况，由宜都市环境监察大队进行监管。

宜都市环境保护局
2019年3月11日

农灌证明

宜都市军义建筑材料厂坐落于宜都市红花套镇窑坡塆村四组, 厂房占地面积约 15000 平方米, 从事水泥制品、机制砂的生产销售, 该项目生产过程中无工业废水排放, 排放的生活污水经化粪池处理到农田灌溉水质标准 (GB5084-2005) 旱作类后, 用于项目周边农田灌溉, 完全可以消化单位排放的生活污水。

特此证明

宜都市红花套镇窑坡塆村村民委员会

2019 年 7 月 8 日

垃圾清运协议

甲方：宜都市红花套镇窑坡垸村村民委员会

乙方：宜都市军义建筑材料厂

根据湖北省卫生管理条例和红花套镇人民政府相关规定,甲、乙双方经平等协商,现达成以下垃圾清运协议:

一、乙方工作区域内的生产和生活垃圾委托甲方负责清运(不含建筑垃圾)。

二、协议时间为 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日,为期 1 年。

三、双方责任和义务

1、乙方负责监督检查甲方清运质量。对清运不及时的可督促清运,并向监督管理部门红花套城建分局反映清运工作情况。乙方在服务期内支付协商达成一致的清运费。

2、甲方按约定取得清运劳务报酬(协议期内如清运量与约定量增加要增补清运报酬)。有义务接受乙方厂区的规章制度和清运工作的要求。

四、甲方每年收取乙方清运费 5000 元整(¥:5000 元)

五、鉴于甲方服务属于国家免征税收项目,甲方可凭免税文件持收据取得清运费。若乙方确需税务发票由乙方为甲方出示劳务证明后到税务部门开据发票。

六、服务期间内未尽事宜双方协商解决。

此合同一式两个份,甲乙双方各执一份。

甲方：红花套镇窑坡垸村村民委员会

签字：

乙方：宜都市军义建筑材料厂

签字：

2019 年 1 月 4 日

安全生产管理制度

为认真贯彻国家“安全第一，预防为主”的安全生产方针，预防和控制生产事故的发生，特制订如下安全生产管理制度。

一、进入工作场所，必须按规定佩戴劳动防护用品，其他无关人员一律谢绝进入。

二、新工人在上岗前，必须经过“三级”安全教育，并要考试合格。若调换工作时，须按新工作岗位进行安全教育与培训。

三、特种作业人员（如铲车、车辆驾驶、电工、电焊工以及其他机械操作人员）必须经过专业教育和培训，并经有关部门考核合格，持有特种作业人员操作证才能上岗。

四、每天工作前，必须由班（组）长或车间管理者及安全人员对工作人员佩戴的劳动防护用品、工作的主体设备周围进行安全检查，在确认符合安全生产要求后才能开始生产，工作中必须按各工种岗位的操作规程严格执行。

五、每月必须定期对所使用的机械设备进行检修和保养，同时对工作人员也进行安全教育与学习，增进并提高工作人员的安全生产意识，保证安全生产。

六、每季度召开一次防范重特大安全生产事故会议，每年召开一次安全生产先进表彰会，通过对公司安全生产工作全面的总结与评比，用经济手段来奖励认真执行规章制度、安全生产成绩显著者，同

时惩处各种违章、违制等行为，充分调动工作人员搞好安全工作的积极性，杜绝安全事故的发生。



湖北华信中正检测技术有限公司

检测 报 告

湖华检字 2019【831】号

项目名称:	宜都市军义建筑材料厂尾矿综合利用项目
委托单位:	宜都市军义建筑材料厂
检测类别:	委托检测
报告日期:	2019 年 8 月 18 日

(加盖检验检测专用章)



网址: www.hxzzjc.com

电话: 027-81810765

邮箱: hxzzjc_hr@163.com

声 明

1. 报告无本公司“检验检测专用章”及“骑缝章”无效。
This report without the company "dedicated seal inspection" and "seal" invalid
2. 报告内容需填写齐全、清楚、涂改无效；无三级审核，签发者签字无效。
The contents of the report should be completed in a complete and clear manner, and the correction is invalid. If there is no third-level audit, the issuer's signature is invalid.
3. 委托方如对本报告有异议，须于收到报告之日起十个工作日内以书面形式向我公司提出，逾期将自动视为承认本报告。无法保存、复现的样品不受理申诉。
If the client has any objection to this report, he shall submit it in writing to our company within ten working days from the date of receipt of the report, and the deadline shall automatically be deemed as acknowledgment of this report. Unable to save, reproduce the sample does not accept the appeal.
4. 由委托方自行采集送检的样品，本报告仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责。
The entrusted party shall collect and submit the samples for its own inspection. This report is only responsible for the test data of the samples to be inspected and is not responsible for the source of the samples.
5. 未经本公司同意本报告不得用于广告宣传。
This report may not be used for advertising without the company's consent.
6. 未经本公司书面批准，不得部分复印本报告。
This report may not be partially reproduced without the written approval of the Company.

授权签字人： 黄 彪

本公司通讯资料：

公司名称：湖北华信中正检测技术有限公司
地 址：武汉市江夏区藏龙岛科技园杨桥湖大道
13号恒际工业园6栋603、604号
邮政编码：430200
电 话：027-81810765
传 真：027-81811102



一、任务来源

受宜都市军义建筑材料厂委托，湖北华信中正检测技术有限公司于 2019 年 7 月 18 日至 7 月 19 日对宜都市军义建筑材料厂尾矿综合利用项目的有组织废气、无组织废气和噪声进行了现场采样检测。

二、检测方案

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
有组织废气	5#排气筒出口◎1# 6#排气筒出口◎2#	颗粒物	3 次/天，检测 2 天
无组织废气	厂界四周设 4 个点○3#-○6#	颗粒物	3 次/天，检测 2 天
噪声	厂界四周设 4 个点▲1#-▲4# 东侧居民点▲5#	等效连续 A 声级	昼夜各 1 次，检测 2 天

三、检测方法

检测类别	检测项目	检测分析及依据	检出限	仪器名称、型号
有组织废气	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 16157-1996	/	电子天平 FA 2004
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.001mg/m ³	电子天平 FA2004
噪声	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	/	多功能声级计 AWA5688

四、质量保证和质量控制

- 1、质量控制与质量保证严格执行国家环保部颁布的相关环境监测技术规范、分析的标准及方法，实施全过程的质量保证。
- 2、所有监测及分析仪器均在有效检定日期，并参照有关计量检定规程定期校验和维护。
- 3、严格按照国家规定的监测分析方法标准和相应的技术规范进行采样及检测。
- 4、为确保检测数据的准确、可靠，在监测和数据计算的全过程均按照相关技术规范的要求进行。
- 5、样品采取平行双样、加标回收、质控样等方式进行质量控制，样品质量控制结果均在质控要求范围内，详见表 1。
- 6、监测人员经考核合格，持证上岗。





表 1 声级计校准结果统计表

单位：dB (A)

检测日期	测量前校准示值	测量后校准示值	测量前、后校准示值偏差	测量前、后校准示值允许偏差	结果评价
2019.7.18	93.6	93.8	0.2	≤0.5	合格
2019.7.19	93.6	93.9	0.3	≤0.5	合格

备注：测量前、后校准示值允许偏差依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 5.1 项下要求。

五、检测期间生产工况

该公司检测期间生产正常，设备运行正常。

六、检测结果

1. 有组织废气

表 1.1 有组织废气监测一览表

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			排气筒高度(m)
			1	2	3	
2019.7.18	5#排气筒出口①1#	标干流量(m ³ /h)	12066	11648	11090	15
		颗粒物 实测浓度(mg/m ³)	12.9	13.1	13.4	
		排放速率(kg/h)	0.156	0.153	0.149	
	6#排气筒出口②2#	标干流量(m ³ /h)	10098	10559	11070	15
		颗粒物 实测浓度(mg/m ³)	19.7	19.0	18.4	
		排放速率(kg/h)	0.199	0.201	0.204	
2019.7.19	5#排气筒出口①1#	标干流量(m ³ /h)	12754	12440	13180	15
		颗粒物 实测浓度(mg/m ³)	13.6	13.5	13.8	
		排放速率(kg/h)	0.173	0.168	0.182	
	6#排气筒出口②2#	标干流量(m ³ /h)	10821	10465	10302	15
		颗粒物 实测浓度(mg/m ³)	19.1	19.6	19.3	
		排放速率(kg/h)	0.207	0.205	0.199	

2. 无组织废气

表 2.1 无组织废气检测结果一览表

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			结果单位
			1	2	3	
2019.7.18	厂界东侧③3#	颗粒物	0.209	0.244	0.284	mg/m ³
	厂界南侧④4#		0.569	0.601	0.662	
	厂界西侧⑤5#		0.512	0.807	0.662	
	厂界北侧⑥6#		0.607	0.563	0.624	
2019.7.19	厂界东侧③3#	颗粒物	0.260	0.226	0.266	mg/m ³
	厂界南侧④4#		0.544	0.586	0.607	
	厂界西侧⑤5#		0.469	0.511	0.531	
	厂界北侧⑥6#		0.638	0.568	0.664	



报告编号：湖华检字 2019【831】号

表 2.2 气象参数一览表

日期	天气状况	气温(℃)	气压(kPa)	相对湿度(%)	风向	风速(m/s)
2019.7.18	晴	29.8	100.6	64	西	1.8
2019.7.19	晴	33.2	100.1	58	西	2.1

3.噪声

表 3.1 噪声检测结果一览表

单位：dB(A)

检测日期	检测点位	等效声级 L_{eq} (昼间)	等效声级 L_{eq} (夜间)	主要声源
2019.7.18	东侧厂界外 1m 处▲1#	55.5	47.4	生产噪声
	南侧厂界外 1m 处▲2#	58.3	46.0	
	西侧厂界外 1m 处▲3#	58.2	46.2	
	北侧厂界外 1m 处▲4#	61.4	52.7	
	东侧居民点▲5#	51.9	44.2	环境噪声
2019.7.19	东侧厂界外 1m 处▲1#	55.8	47.5	生产噪声
	南侧厂界外 1m 处▲2#	58.0	46.2	
	西侧厂界外 1m 处▲3#	58.1	45.3	
	北侧厂界外 1m 处▲4#	61.2	52.4	
	东侧居民点▲5#	51.7	42.5	环境噪声

附监测点位图：



报告结束

报告编制：程庆志 复核：张相英 审核：贾红梅
 日期：2019.8.18 日期：2019.8.18 日期：2019.8.18

湖北华信中正检测技术有限公司

第 3 页 共 3 页

宜都市军义建筑材料厂尾矿综合利用项目 竣工环境保护验收意见

2019年8月24日，宜都市军义建筑材料厂在宜昌市环境影响评价专家库中随机抽取两名专家组成验收组，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，并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规范指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门批复等要求对公司尾矿综合利用项目进行了现场检查，并听取了建设单位环境保护执行情况的汇报和验收监测单位对该项目竣工环境保护验收监测报告的汇报，审阅并核实了有关资料。经认真讨论，形成如下验收现场检查意见：

一、工程建设基本情况

(1) 建设地点、规模、主要建设内容

宜都市军义建筑材料厂尾矿综合利用项目位于湖北省宜都市红花套镇窑坡垸村四组，公司年生产机制砂10万方；年产混凝土空心砌块4万方、混凝土实心砖3万方。主要建设内容：建设一条机制砂生产线；一条混凝土制砖生产线。

(2) 建设过程及环保审批情况

2018年12月委托成都中环国保科技有限公司编制了《尾矿综合利用项目环境影响报告表》。2019年3月11日取得宜都市环境保护局下发的关于该项目的批复（都环保函[2019]29号）。同意项目开工建设。

(3) 验收范围

本次验收对已经竣工的尾矿综合利用项目进行竣工环保验收。

二、工程变动情况

根据《环境影响评价法》和《建设项目环境管理保护条例》等有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

本项目无重大变更情况，可纳入竣工环境保护验收管理。

三、环境保护设施建设情况

（1）废水

本项目生活废水经化粪池处理后，用于周边农田灌溉；车辆清洗废水经沉淀处理后循环回用，不外排。

（2）废气

项目在生产机制砂时，针对破碎粉尘、筛分粉尘采用一整套布袋除尘器，机制砂车间设置一个 15m 高排气筒；生产水泥砖时，针对水泥罐粉尘、搅拌粉尘采用一整套布袋除尘器，制砖车间设置一个 15m 高排气筒。

（3）噪声

本项目的噪声源主要为设备运行时产生的噪声及车辆运输噪声。本项目通过降低噪声源强，再经距离衰减、绿化降噪等措施来降低生产噪声对周围环境的影响。

（4）固体废物

生活垃圾经垃圾桶收集后由环卫部门统一清运处置；清洗废水经沉淀后产生泥沙作为生产原料回收利用，不外排。

四、污染物排放情况

(1) 废水

本项目生活污水经化粪池处理后，用于周边农田灌溉；生产过程中无废水产生，车辆清洗废水经沉淀处理后循环回用，不外排。

(2) 废气

监测结果表明：验收监测期间，废气有组织排放中制砂破碎筛分工序排气筒颗粒物的排放浓度最大值为 $13.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $0.182\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）颗粒物排放浓度限值 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $3.5\text{kg}/\text{h}$ 要求；制砖水泥罐及搅拌工序排气筒颗粒物的排放浓度最大值为 $19.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-3013）中颗粒物排放浓度限值 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 要求；厂界四周颗粒物的最大无组织排放浓度为 $0.807\text{mg}/\text{m}^3$ ，本项目无组织排放到厂界外的粉尘满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 和《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中颗粒物无组织排放限值要求。

(3) 厂界噪声

监测结果表明：验收监测期间，该项目厂界边界昼间、夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准限值要求，北侧厂界昼间噪声满足 4 类标准要求；敏感点满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求。

(4) 固体废物

本项目固体废物主要包括生活垃圾、除尘器收集的粉尘、清洗车辆产生的泥沙。生活垃圾经垃圾桶收集后由环卫部门统一清运处置。除尘器收集的粉尘、清洗废水经沉淀后产生泥沙作为生产原料回收利用，不外排。

五、验收要求和建议

(一) 建设单位

1. 加强环保设施管理。生产过程中，除尘设施、喷淋设施确保正常运行；
2. 进一步完善雨污分流。杜绝生产废水进入雨水排放系统。

(二) 验收监测单位

1. 完善环评设计内容与实际建设内容对照表及环评变动情况说明。
2. 补充环保设施相关附图附件；
3. 完善“三同时”验收记录。

六、验收结论

该项目环境保护手续齐全，落实了环评及批复中规定的各项环保措施，符合《建设项目竣工环境保护验收管理办法》中竣工验收要求。建设单位在完成上述整改，报告编制单位在完善验收监测报告后，项目符合竣工环保验收条件，验收组同意通过环保验收。

宜都市军义建筑材料厂
尾矿综合利用项目竣工环境保护
验收现场检查组

2019年8月24日

附件 7

尾矿综合利用项目竣工环境保护验收组成员签名表

单位	工作单位	姓名	联系电话
专家组	非控城市环境艺术	郑旭	15992570800
	湖北整县EOD	王江	15272112822
建设单位	宜都市军义建筑材料厂	张军	13477832777
设计单位			
施工单位			
监理单位			
环评单位	宜都市环同保科技有限	陈江	

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：宜都市军义建筑材料厂

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设 项目	项目名称		尾矿综合利用项目				建设地点		湖北省宜都市红花套镇窑坡垌村四组								
	行业类别		其他建筑材料制造				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造								
	设计规模		年生产机制砂 10 万方；空心砖 4 万方；实心砖 3 万方		项目开工日期		2019 年 3 月		实际建设规模		年生产机制砂 10 万方；空心砖 4 万方；实心砖 3 万方		投入试运行日期		2019 年 5 月		
	投资总概算（万元）		700				环保投资总概算（万元）		58		所占比例（%）		8.28				
	环评审批部门		宜都市环境保护局				批准文号		都环保函[2019]29 号		批准时间		2019 年 3 月				
	初步设计审批部门		/				批准文号		/		批准时间		/				
	环保验收审批部门		/				批准文号		/		批准时间		/				
	环保设施设计单位		/		环保设施施工单位		/		环保设施监测单位		湖北华信中正检测技术服务有限公司						
	实际总投资（万元）		700				实际环保投资（万元）		56.5		所占比例（%）		8.07				
	废水治理（万）		3		废气治理（万）		43		噪声治理（万）		10		固废治理（万）		0.5		
	绿化及生态（万）		/		其它（万）		/		年平均工作时				2400				
	建设单位		宜都市军义建筑材料厂				邮政编码		443300		联系电话		13477832777		环评单位		成都中环国保科技有限公司
污 染 物 排 放 达 标 与 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 (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																
	动植物油																
	废 气																
	二氧化硫																
	烟尘							0.439				0.439					
	工业粉尘																
	氮氧化物																
	工业固体废物																
与项目有关的其它特征污染物																	

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：废水排放量一万吨/年；废气排放量一万吨标立方米/年；工业固体废物排放量一吨/年；水污染物排放浓度一毫克/升；大气污染物排放浓度一毫克/立方米；水污染物排放量一吨/年；大气污染物排放量一吨/年。