

安化三益建材加工有限公司年产 2 万 m^3 混凝土项目

竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：安化三益建材加工有限公司

编制单位：安化三益建材加工有限公司

2021 年 4 月

建设单位: 安化三益建材加工有限公司

法人代表: (签字)

编制单位: 安化三益建材加工有限公司

法人代表: (签字)

项目负责人: 夏忠志

报告编写人: 夏忠志

建设单位: 安化三益建材加工有限公司 编制单位: 安化三益建材加工有限公司

电话: 13387378988 电话: 13387378988

传真: / 传真: /

邮编: 413512 邮编: 413512

地址: 安化县烟溪镇丰里村和卧龙
村 地址: 安化县烟溪镇丰里村和卧龙
村

报告说明

- 1.本报告不得涂改、增删。
- 2.本报告对采样样品监测结果负责。
- 3.本报告未经同意不得作为商业广告使用。
- 4.未经安化三益建材加工有限公司书面批准，不得部分复制报告。

声明：复制本报告中的部分内容无效

目录

1、验收项目概况	1
2、验收监测依据	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	2
2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定.....	3
2.4 其他相关文件.....	3
3、工程建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置.....	4
3.2 建设内容.....	6
3.3 主要原辅材料及燃料.....	7
3.4 项目主要设备.....	7
3.5 公用工程及辅助工程.....	8
3.6 主要生产工艺及产污环节.....	10
3.7 项目变动情况.....	11
4、环境保护措施	13
4.1 污染物治理/处置措施.....	13
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	15
5、环境影响报告书（表）主要结论、建议及其审批部门审批决定	17
5.1 环境影响报告书（表）主要结论及建议.....	17
5.2 审批部门审批决定.....	17
5.3 环评批复落实情况.....	17
6、验收监测评价标准	19
6.1 污染物排放标准.....	19
6.2 环境质量标准.....	20
7、验收监测内容	22
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	22
8、验收监测的质量控制和质量保证	23
8.1 质量控制和质量保证.....	23
8.2 监测分析方法.....	24

9、验收监测结果.....	25
9.1 验收工况.....	25
9.2 环保设施调试运行结果.....	25
10、验收监测结论.....	28
10.1 环保设施调试运行结果.....	28
10.2 环境管理检查结论.....	28
10.3 总体结论.....	29
10.4 建议.....	29

附件 1 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件 2 环评批复

附件 3 营业执照

附件 4 检测报告

附件 5 专家意见

附件 6 专家签到表

附图 1 监测点位示意图

附图 2 环保设施图

1、验收项目概况

安化三益建材加工有限公司成立于 2017 年 6 月 26 日，公司法人代表夏忠志，公司经营范围包括：其他水泥类似制品制造；混凝土制造、销售；粘土及其他土砂石开采；砂石加工、销售；贸易代理；水泥及原材料销售。

2017 年 7 月，安化三益建材加工有限公司委托湖南宏晨环保技术研究院有限公司对“安化三益建材加工有限公司年产 2 万 m³ 混凝土项目”进行环境影响评价，该项目总投资 1000 万元，建设地点位于安化县烟溪镇丰里村和卧龙村。该项目总占地面积为 3000m²，主要进行混凝土生产。该项目环境影响报告表已于 2017 年 8 月 30 日获得安化县环境保护局（现更名为益阳市生态环境局安化分局）“关于《安化三益建材加工有限公司年产 2 万 m³ 混凝土项目环境影响报告表》的批复”，审批文号为：安环审（表）[2017]071 号。该项目于 2017 年 11 月建设完成，建设完成后于 2020 年 3 月 24 日向益阳市生态环境局申领了排污许可证，证书编号为 91430923MA4LTYYE5D001W。

我单位根据国家环境保护部国环规环评[2017]4 号文《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的规定要求和相关环保批复文件以及我单位的有关资料，于 2021 年 3 月 15 日在现场勘查的基础上制订了竣工环境保护验收监测方案，并于 2021 年 3 月 18 日~2021 年 3 月 19 日委托湖南中昊检测有限公司对我单位的“安化三益建材加工有限公司年产 2 万 m³ 混凝土项目”污染源排放状况实施了连续 2 天的现场监测，且我单位对照环评批复要求进行了环保检查。我单位根据现场监测情况、样品分析结果，编制完成了《安化三益建材加工有限公司年产 2 万 m³ 混凝土项目竣工环境保护验收监测报告》，为环境管理部门提供我单位的安化三益建材加工有限公司年产 2 万 m³ 混凝土项目竣工环境保护验收工作依据。

2、验收监测依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

表 2-1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

序号	相关法律、法规和规范	发布/实施时间
1	《中华人民共和国环境保护法》	2015 年 1 月 1 日起施行
2	《中华人民共和国环境影响评价法（2018 年修正本）》	2018 年 12 月 29 日修订
3	《中华人民共和国水污染防治法》	2018 年 1 月 1 日起施行
4	《中华人民共和国大气污染防治法》	2018 年 10 月 26 日修正
5	《中华人民共和国环境噪声污染防治法》	2018 年 12 月 29 日起施行
6	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》	2020 年 09 月 01 日起施行
7	《建设项目环境保护管理条例》	2017 年 10 月 1 日起施行
8	《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》	2021 年 1 月 1 日起施行
9	《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》	2020 年 9 月 11 日起施行

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

表 2-2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

序号	技术规范
1	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
2	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）
3	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单
4	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
5	《声环境质量标准》（GB3096-2008）
6	《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）
7	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）
8	《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）
9	《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ 194-2017）
10	《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）
11	《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）
12	《建设项目环保设施竣工验收监测技术要求（试行）》（国家生态环境部，环发【2000】38 号）
13	《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）
14	《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》公告 2018 年第 9 号 国家生态环境部
15	《关于建设项目环境管理监测工作有关问题的通知》湖南省生态环境厅湘环发【2004】42 号

16	《关于建设项目环境管理有关问题的通知》湖南省生态环境厅 湘环发【2002】80 号
17	《环境保护图形标志排放口（源）》（GB15562-1995）
18	《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函【2020】688 号）

2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

表 2-3 建设项目环境影响报告及审批部门审批决定

文件类别	文件信息
环评报告	《安化三益建材加工有限公司年产 2 万 m ³ 混凝土项目环境影响报告表》 编制单位：湖南宏晟环保技术研究院有限公司 编制时间：2017 年 7 月
审批决定	关于《安化三益建材加工有限公司年产 2 万 m ³ 混凝土项目环境影响报告表》的批复 审批部门：安化县环境保护局（现更名为益阳市生态环境局安化分局） 审批文号：安环审（表）[2017]071 号 审批时间：2017 年 8 月 30 日

2.4 其他相关文件

竣工环境保护验收监测工况调查表、环境保护管理制度等。

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 周边情况及保护目标

本项目位于安化县烟溪镇丰里村和卧龙村，为典型的农村地区。地形以山地丘陵为主，周边植被覆盖率较高，居民较少。项目临烟溪及其支流夏坪溪而建，同时紧邻省道 S225 和乡村道路，交通较为便利。经现场勘探可知，本项目周边 200m 范围内已无居民居住，主要环境保护目标见下表 3-1，项目地理位置及周边环境见图 3-1。

表 3-1 主要环境保护目标一览表

类别	环境保护目标	保护内容	相对位置	保护级别
大气环境	粮田凸居民	散户居民，约 5 户	ES, 270~370m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	丰里村居民	散户居民，约 4 户	W, 700~900m	
	烟溪镇中学	学校，约 5000 人	WS, 1200m	
水环境	烟溪	农业用水区	N, 紧邻	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
	资水	渔业用水区	EN, 下游 2500m	



图 3-1 项目地理位置及周边环境图

3.1.2 地理位置及平面布置

我公司“安化三益建材加工有限公司年产 2 万 m² 混凝土项目”位于益阳市安化县烟溪镇

丰里村和卧龙村，中心坐标为东经 $110^{\circ} 92' 16.19''$ ，北纬 $28^{\circ} 14' 92.03''$ 。搅拌场占地面积为 $3000m^2$ ，场地北部为料场（从砂石堆场运过来的砂石的临时储存场地），场内中间区域为用以运输的水泥道路，道路西侧主要布置料仓以及搅拌楼，道路东侧由北向南依次布置沉淀池、洗车场停车场、办公室和门卫室。场区的大门设置在西南侧临近 S225 省道的位置。项目平面布置图见图 3-2。

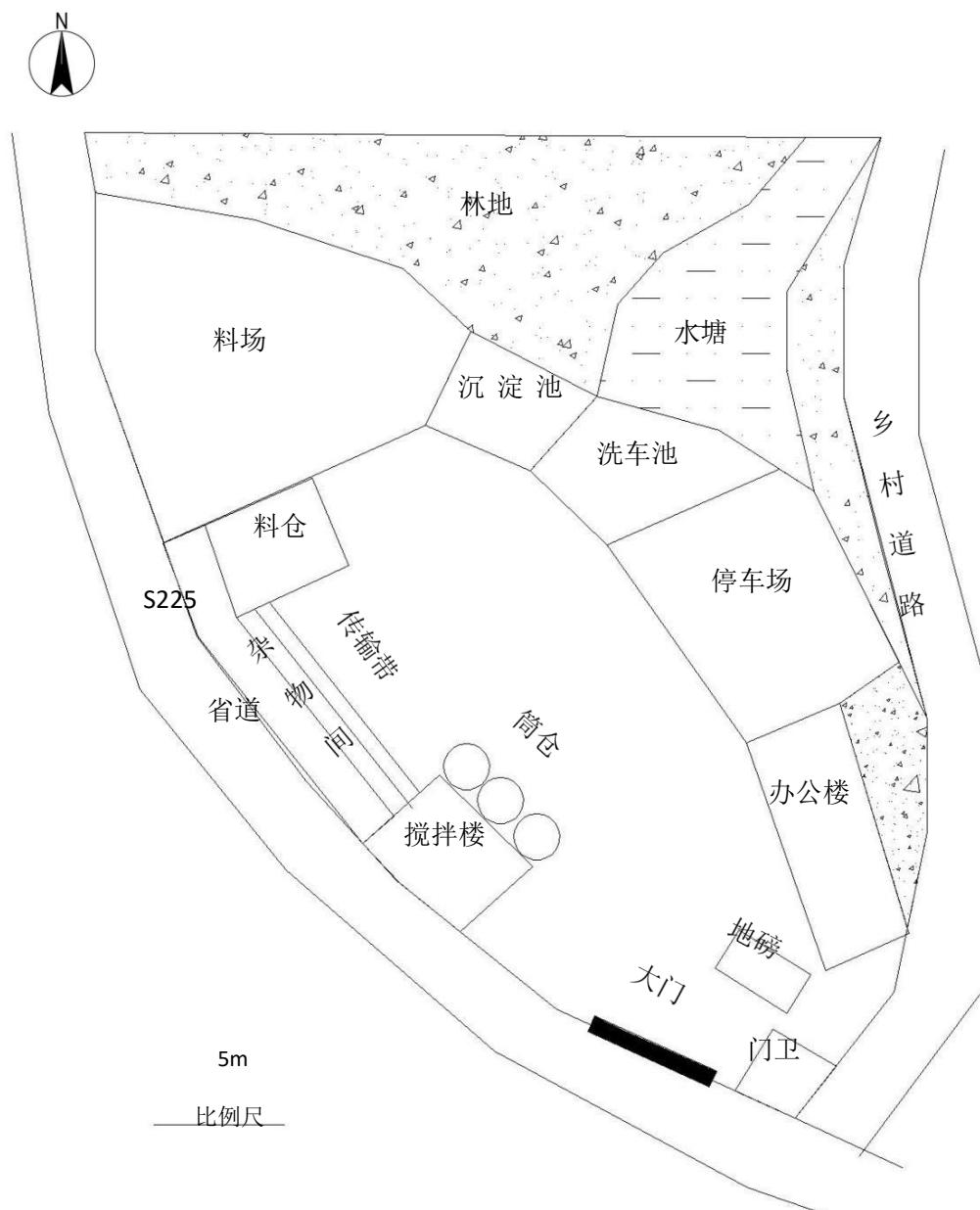


图 3-2 项目平面布置图

3.2 建设内容

本项目总投资 1000 万元, 其中环保投资 28 万元, 环评概算环保投资占环评概算总投资的 2.8%。项目实际总投资为 1000 万元, 环保投资 30 万元, 占总投资的 3%。项目主要产品为商品混凝土, 设计规模为年产 2 万 m³。项目工程由主体工程(混凝土生产线)、辅助工程(现场办公室、洗车池、泵房)、储运工程(砂石料场)、公用工程和环保工程组成主要建设内容为 1 条商品混凝土 2m³ 的生产线(搅拌主机、粉料仓、骨料仓、皮带运输机、螺旋输送机、称重计量、除尘器系统)、沉淀池(50m³) 砂石分离器(20m³)、洗车池等设施。本项目员工定员 15 人, 实行 1 班制, 每班 8 小时, 夜间不生产, 年工作 275 天。

本项目的基本情况见表 3-2, 项目建设主要内容见表 3-3。

表 3-2 项目基本情况一览表

序号	类别	情况说明
1	项目名称	安化三益建材加工有限公司年产 2 万 m ² 混凝土项目
2	建设单位	安化三益建材加工有限公司
3	项目地址	益阳市安化县烟溪镇丰里村和卧龙村
4	建设性质	新建
5	设计规模	年产 2 万 m ³ 商品混凝土
6	概算投资额	总投资 1000 万元, 环保投资 28 万元, 环保投资占总投资的 2.8%
7	实际投资额	总投资为 1000 万元, 环保投资 30 万元, 环保投资占总投资的 3%
8	开工建设时间	2017 年 9 月
9	竣工时间	2017 年 11 月
10	劳动定员	15 人
11	生产制度	年工作 275 天, 1 班制, 每班 8 小时, 夜间不生产

表 3-3 项目主要工程内容一览表

工程类别		环评设计及建设内容规模	改扩建项目实际建设情况	是否一致
主体工程		混凝土生产线	一条混凝土生产线, 主要包括一台搅拌站、2 个 100t 水泥仓, 1 个 100t 粉煤灰仓	与环评一致
辅助工程		停车场、办公楼、洗车池、门卫室和泵房	配套洗车池、泵房、停车场、门卫室; 办公室包括试验室、调度室和食堂	与环评一致
公用工程	供水	生活用水依托烟溪镇自来水厂; 生产用水来源于烟溪	生活用水依托烟溪镇自来水厂; 生产用水来源于烟溪	与环评一致
	供电	依托烟溪镇供电系统	依托烟溪镇供电系统	与环评一致
环保	废水	生产废水经砂石分离器、沉淀处	生产废水经砂石分离器、沉淀处理后回	与环评一致

工程 处理	理后回用于生产；生活废水经化粪池处理后用作农肥	用于生产；生活废水经化粪池处理后用作农肥	
	废气 处理	封闭料仓、搅拌系统、4 套袋式除尘器、水喷头、食堂油烟净化器	封闭料仓、搅拌系统、4 套袋式除尘器、水喷头、食堂油烟采用抽油烟机
	噪声 处理	合理布局、采用有效的隔声、降噪、减振措施	合理布局、采用有效的隔声、降噪、减振措施
	固废 处理	垃圾箱	生活垃圾经垃圾箱统一收集后由环卫部门处理；实验室废弃试样交由建筑工地回填；砂石和粉尘等固废回用于生产
储运 工程	砂石 料场	位于搅拌场西北面，占地面积约 800m ²	位于搅拌场西北面，占地面积约 800m ²
	运输 道路	厂区水泥道路，厂区外依托省道 S225 和乡村道路	厂区水泥道路，厂区外依托省道 S225 和乡村道路

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目主要原辅材料及能源消耗见表 3-4 和表 3-5。

表 3-4 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	年耗量(万吨/年)	最大储存量(吨)	贮存方式
1	水泥	1	300	封闭式粉罐
2	石子	3	3	露天堆场
3	砂子	3	3	露天堆场
4	粉煤灰	0.5	0.5	封闭式粉罐
5	外加剂	0.3	0.5	封闭式罐体
6	水	1.2	/	/

表 3-5 项目能耗一览表

能源名称	水	电
环评设计年耗量	4000m ³	20000 度
2021 年 3 月 18 日耗量统计	12m ³	60 度
2021 年 3 月 19 日耗量统计	11m ³	65 度
实际折算为年用量	3162.5m ³	17187.5 度

3.4 项目主要设备

本项目主要生产设备与环境影响报告表对照见下表 3-6。

表 3-6 项目主要生产设备明细表

序	设备名称	环评设计内容	实际内容	备注
---	------	--------	------	----

号		型号/规格	单位	数量	型号/规格	单位	数量	
1	混凝土搅拌主机（包括配套的搅拌机、粉料仓、骨料仓、皮带输送机、螺旋输送机、称重计量、除尘系统）	SZH120	1	套	SZH120	1	套	/
2	装载机	/	3	台	/	3	台	100m ³
3	砂石分离器	/	4	台	/	4	台	20m ³
4	沉淀池	/	1	个	/	1	个	50m ³
5	洗车池	/	1	个	/	1	个	120m ²
6	汽车	/	1	辆	/	1	辆	/
7	罐车	/	1	辆	/	1	辆	/

3.5 公用工程及辅助工程

3.5.1 供电工程

本项目从丰里村附近 315KVA 变电站引入 380V 电源，可以保证正常生产需要。

3.5.2 给水工程

本项目由生活用水由烟溪镇水厂提供，生产用水由泵从烟溪抽取。本项目员工 15 人，设员工食堂，部分在厂内住宿，根据《湖南省用水定额》（DB43/T388-2014），员工人均用水量按 100L/人·d 计算，则生活用水量约为 1.5t/d (421.5t/a)。本项目生产用水主要为工艺用水，车辆清洗用水，搅拌区冲洗用水，搅拌站设备清洗用水。

- (1) 项目工艺用水消耗量为 2000m³/a。
- (2) 搅拌站设备清洗水 2 天 1 次，每次 1m³，用水量为 137.5m³/a。
- (3) 本项目混凝土销售量平均为 72.72m³/d，单车一次运输量最大为 15.0 m³，约需运输 5 次，每次均需冲洗，冲洗水量为 0.4m³/辆·次，全天合计 2m³/d，年用量为 550m³/a。
- (4) 混凝土搅拌工作区需要冲洗，用水量为 2m³/d，年用量为 550m³/a。

3.5.3 排水工程

本项目排水采用雨污分流方式。项目雨水外排至室外水沟，项目污水为生活污水和生产污水。项目工艺用水进入到混凝土产品中不外排；车辆清洗废水、搅拌区冲洗废水，搅拌站设备清洗废水经砂石分离器后进入沉淀池，沉淀后回用于生产不外排。项目生活废水排放总量为 1.5m³/d (421.5m³/a)，经化粪池收集后做农肥使用。

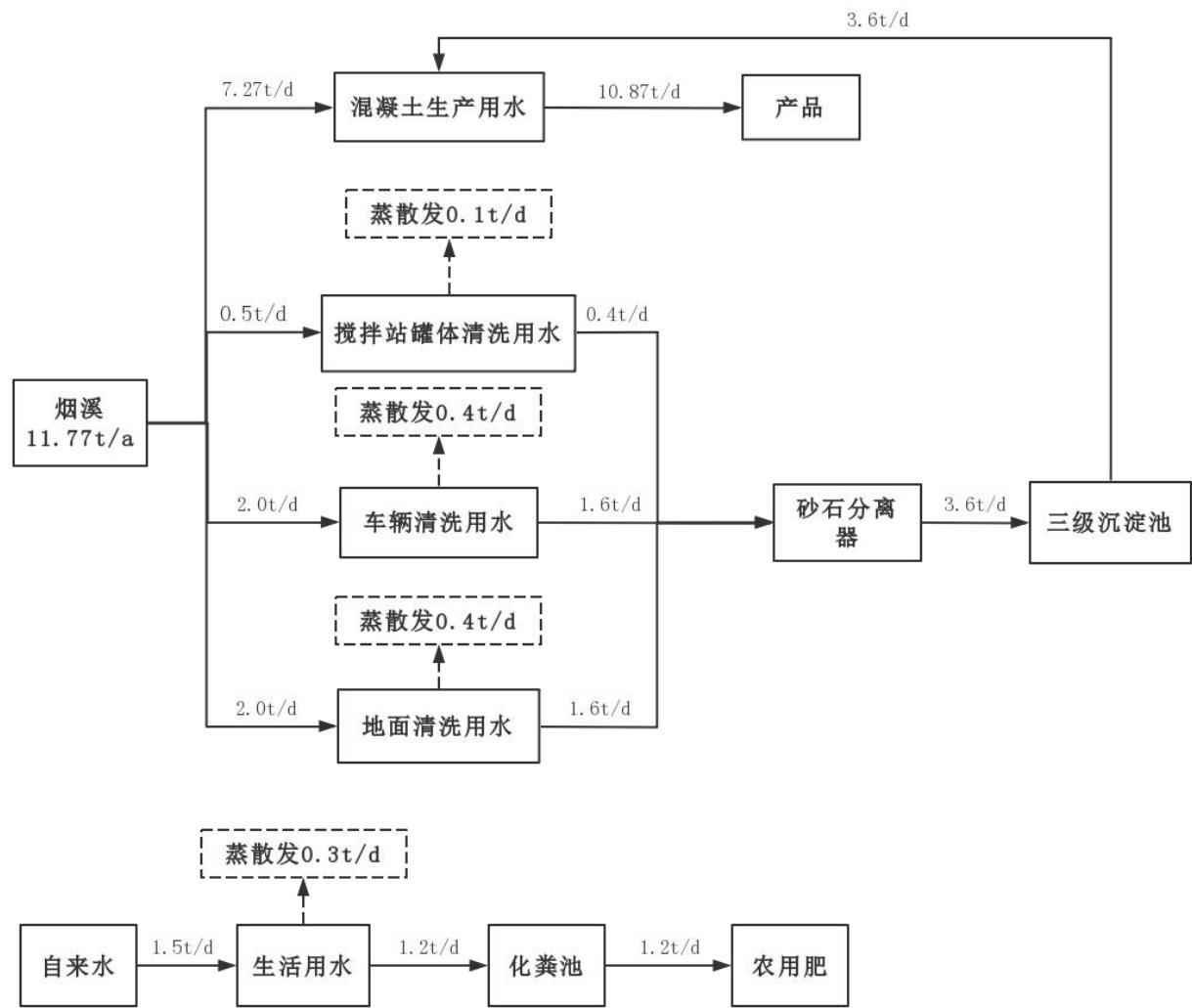


图 3-3 项目水平衡图

3.6 主要生产工艺及产污环节

3.6.1 主要生产工艺

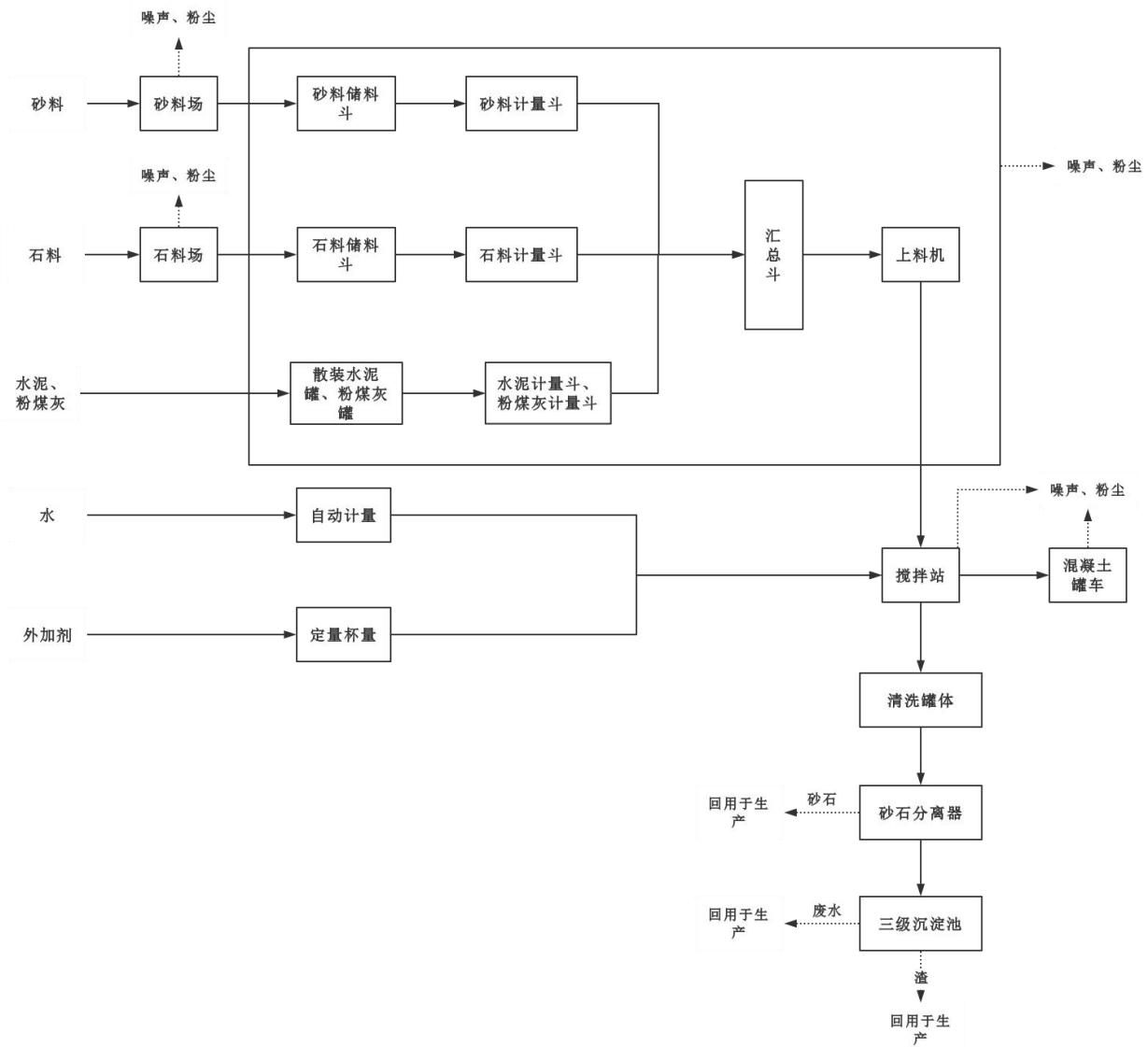


图 3-4 生产工艺流程及产污节点图

3.6.2 工艺流程说明：

本项目生产工艺相对比较简单，主要工艺说明如下：

本项目所有工序均为物理过程，无化学反应，搅拌楼生产区基本为全封闭生产，生产时首先将各种原料进行计量配送，然后进行重量配料，配料过程采用电脑控制，从而保证混凝土的品质，之后进行计量泵送入混凝土车，最后送建筑工地。搅拌场内砂石提升以皮带输送完成，水泥等粉料则以压缩空气吹入散装水泥（粉煤灰）筒仓，辅以螺旋输送机给水泥称供料，项目

用水压力供水。

（1）各原辅材料购入储存

砂石料由汽车从砂石堆场运至搅拌场的小型料场，水泥、粉煤灰通过罐车运至搅拌场。生产时，将砂、石铲产骨料仓，再通过皮带机转运，计量后直接进入搅拌机，散装水泥、粉煤灰通过气力输送进入容积为 100t 的圆筒料仓，外添加剂为液态，购进后采用专用密闭水剂罐体储存。物料进仓时会有粉尘和噪声产生。

（2）配料、搅拌

砂石等原材料进入计量料仓，经电子配料秤在料仓底进行配料，水泥和外添加剂在库底计量配料，各类材料按不同顺序进入搅拌机，搅拌用水计量后分次进入搅拌机进行搅拌。搅拌时候有粉尘和噪声产生，另有设备清洗废水产生。

（3）原料搅拌生产出符合规定型号的混凝土后，由混凝土运输车运至各施工点。运输主要产生道路扬尘、交通噪声，另有罐车清洗废水产生。

3.6.3 产污节点分析

废水：搅拌机清洗水、混凝土运输车辆清洗水、作业区地面冲洗水及职工生活污水。

大气污染物：来源有生产过程在输送、计量、投料过程产生的粉尘、运输车辆动力起尘、水泥筒库呼吸孔及库底粉尘、散装水泥车抽料时放空口产生的水泥粉尘以及砂堆扬尘等。

噪声：搅拌机、运输车辆、水泵、物料传输装置生产过程中生产的噪声。

固体废物：砂石分离器分离的砂石料、沉淀池沉渣、袋式除尘器粉尘，实验后废弃的试样以及职工生活垃圾等。

3.7 项目变动情况

表 3-7 项目变动情况一览表

项目类别	环评内容	实际建设情况	有无变更	变更原因	是否属于重大变更
建设地点	安化县烟溪镇丰里村和卧龙村	化县烟溪镇丰里村和卧龙村	无	/	/
建设规模	年产 2 万 m ³ 混凝土	年产 2 万 m ³ 混凝土	无	/	/
建设性质	新建	新建	无	/	/
生产工艺	计量→汇总→搅拌	计量→汇总→搅拌	无	/	/
环保措施	粉尘：厂区无组织粉尘采用水喷淋；有组织采用布袋除尘器；食堂油烟采用油烟净化器	粉尘：厂区无组织粉尘采用水喷淋；有组织采用布袋除尘器；食堂安装抽油烟机	有	员工大部分为当地居民，在厂内就餐人	否

				数少, 约 3~8 人, 故采用抽油烟机足够	
生活污水: 化粪池处理后用作农肥	生活污水: 化粪池处理后用作农肥	无	/	/	
生产废水: 三级沉淀池处理后回用于生产	生产废水: 三级沉淀池处理后回用于生产	无	/	/	
噪声: 距离衰减, 厂房隔声	噪声: 距离衰减, 厂房隔声	无	/	/	

表 3-8 《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》内容一览表

适用范围	适用于污染影响类建设项目环境影响评价管理, 其中我部已发行行业建设项目重大变动清单的, 按照行业建设项目重大变动清单执行。					
变动类型	序号	重大变动清单内容				
性质	1	建设项目开发, 使用功能发生变化的				
规模	2	生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的				
	3	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大, 导致相应污染物排放量增加的(细颗粒物不达标区, 相应的污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物; 臭氧不达标区, 相应的污染物为氮氧化物、挥发性有机物; 其他大气、水污染物因子不达标区, 相应污染物为超标污染因子)				
	4	位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大, 导致污染物排放量增加 10% 及以上的				
地点	5	重新选址; 在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的				
生产工艺	6	新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化、导致一下情形之一				
	1	新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外)				
	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				
	3	废水第一类污染物排放量增加的				
	4	其他污染物排放量增加 10% 及以上的				
	7	物料运输、装卸、贮存方式变化, 导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的				
环境保护措施	8	废气、废水污染防治措施变化, 导致第 6 条中所列情形之一(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				
	9	新增废水直接排放口; 废水有间接排放改为直接排放; 废水直接排放口位置变化, 导致不利环境影响加重的				
	10	新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外); 主要排放口排气筒高度降低 10% 及以上的				
	11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化, 导致不利环境影响加重的				
	12	固体废物利用处置方式由委托外单位处置改为自行利用处置单位				

		开展环境影响评价的除外)；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的
13		事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的

4、环境保护措施

4.1 污染物治理/处置措施

4.1.1 废水

本项目废水主要为搅拌站罐体清洗废水、运输车辆清洗废水、地面清洗废水以及生活污水。搅拌站罐体冲洗废水、运输车辆清洗废水、地面清洗废水经砂石分离器后和工艺废水由三级沉淀池沉淀后回用于生产；生活污水经化粪池处理后用于农肥不外排；雨水经厂区雨水管道收集后和生产废水一同进入废水处理系统后回用于生产。

表 4-1 废水污染源及处理设施/措施

序号	来源	废水类别	污染物种类	排放规律	排放量	治理设施	工艺与处理能力	排放去向
1	员工生活	生活污水	COD _{Cr} 、SS、 BOD ₅ 、 NH ₃ -N、动植物油	间歇	1.2t/d	化粪池	厌氧 5m ³	定期清掏 用作农肥
2	搅拌站罐体清洗	搅拌罐清洗废水	SS	间歇	0.4t/d	砂石分离器、三级沉淀池	砂石分离器 20m ³ 、 三级沉淀池 50m ³	回用于生产
3	运输车辆清洗	运输车辆清洗废水	SS	间歇	1.6t/d			
4	厂区地面清洗	地面清洗废水	SS	间歇	1.6t/d			

4.1.2 废气

本项目主要产生的废气有：食堂油烟、汽车动力扬尘、输送计量投料粉尘、筒库顶呼吸孔及库底粉尘、散装水泥车抽料时放空口产生的水泥粉尘和砂场堆尘。其中有组织排放的为筒库顶呼吸孔及库底粉尘、输送计量投料粉尘、，在搅拌楼顶部、水泥筒仓以及粉煤灰筒仓顶部安装布袋除尘器对粉尘进行处理，布袋除尘器收集的粉尘直接掉落仓体内。无组织排放的有汽车动力扬尘、水泥车抽料时放空口产生的水泥粉尘和砂场堆尘和食堂油烟。厂区内散装水泥车抽料时放空口产生的水泥粉尘和砂场堆尘均采用水喷淋设施对其进行处理，汽车动力扬尘通过洒水抑尘、清洗地面达到降尘效果；食堂油烟通过家庭式抽油烟机处理。

表 4-2 废气污染源及治理设施/措施

序号	来源	废气名称	污染物	排放方式	治理设施	工艺与规	排气筒高	排放	治理设
----	----	------	-----	------	------	------	------	----	-----

			种类		/措施	模/尺寸	度/尺寸	去向	施监测点设置
1	运输车辆运行	汽车动力扬尘	颗粒物	无组织	洒水抑尘、清洗地面	洒水抑尘、清洗地面	/	大气环境	/
2	粉料筒仓	筒库顶呼吸孔及库底粉尘	颗粒物	有组织	布袋除尘器	3 台	仓顶, 无法判断呼吸孔尺寸		无法设置监测点
3	搅拌楼	输送计量投料粉尘	颗粒物	有组织	布袋除尘器	1 台	/		/
4	水泥车抽料	水泥粉尘	颗粒物	无组织	水喷淋降尘	/	/		/
5	料场	砂场堆尘	颗粒物	无组织	水喷淋降尘	/	/		/
6	食堂	食堂油烟	油烟	无组织	抽油烟机	1 台	/		/

4.1.3 噪声

本项目营运期噪声主要来源于搅拌站、运输车辆、装载机、物料传输装置运转过程中产生的噪声，噪声级在 75~90dB (A) 之间。项目主要产噪设备经过了合理布局、选用低噪声设备、设置隔音板降噪、空间衰减、基础减振等措施。主要噪声及防治措施见表 4-3。

表 4-3 噪声污染源及治理设施/措施

产噪设备	数量	声源强度	位置	治理设施/措施
搅拌站	1	83~88 dB (A)	厂区西	合理布局、选用低噪声设备、设置隔音板降噪、空间衰减、基础减振
运输车辆	2	75~80 dB (A)	厂区	
装载机	3	85~90 dB (A)	厂区	
皮带输送机	1	82~85 dB (A)	厂区西	
计量混料仓	1	75~80 dB (A)	厂区西	

4.1.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要为生产固废和生活固废。

(1) 生产固废

本项目产生的生产固废主要为砂石分离器分离的砂石料、沉淀池沉淀的沉渣、布袋除尘器除尘粉尘和实验后废弃的试样。根据中建商品混凝土湖南有限公司霞凝港站年产 40 万 m³ 商品混凝土生产建设基地项目验收报告可知，本项目砂石分离器分离的砂石料为 14.4t/a，沉淀池沉淀的砂石料为 1.8t/a，布袋除尘器除尘粉尘为 26.466t/a，实验后废弃的试样为 0.09t/a。

(2) 生活固废

本项目有员工 15 人，按 0.5kg/d 每人计算，年产生生活垃圾约为 2.06t/a (275 天)。主要成分为纸张、塑料包装袋等，属于一般固体废弃物，对于能回收利用的经收集后交资源回收单位回收，对于不能回收利用的，在厂区实行生活垃圾袋装化，经收集后送至附近的生活垃圾集中收集点，最后由环卫部门定期清运，统一处理。

表 4-4 固体废物污染源及治理措施

序号	废物名称	来源	性质	产生量	处理量	处理方式	暂存场所
1	砂石分离器分离的砂石料	砂石分离	一般固废	14.4t/a	14.4t/a	回用于生产	/
2	沉淀池沉淀的砂石料	沉淀池		1.8t/a	1.8t/a		/
3	布袋除尘器粉尘	布袋除尘		26.466t/a	26.466t/a	直接回落筒仓或搅拌机	/
4	实验废弃样	实验		0.09t/a	0.09t/a	建筑工地回填	一般固废暂存区
5	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	2.06t/a	2.06t/a	环卫部门处理	垃圾桶

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.2.1 环保设施投资

项目环评概算总投资为 1000 万元，其中环评概算环保投资为 28 万元，环保投资占总投资的 2.8%。本项目实际总投资为 1000 万元，其中实际环保投资 30 万元，实际环保投资占实际总投资的 3%。主要环保设施及环保投资情况见下表。

表 4-5 建设项目环保投资一览表

类别	环评设计内容		实际建设内容	
	环保设施	金额 (万元)	环保设施	金额 (万元)
废水	砂石分离器	2	砂石分离器	2
	三级沉淀池和回收措施	3	三级沉淀池和回收措施	3
	化粪池	依托	化粪池	依托
	洗车台和配套回收措施	4	洗车台和配套回收措施	4
	冲洗废水及初期雨水回收措施	2	冲洗废水及初期雨水回收措施	2
废气	布袋除尘器 (4 套)	10	布袋除尘器 (4 套)	11
	油烟净化器	0	抽油烟机	1
	旋转式喷淋装置	3	旋转式喷淋装置	3
噪声	隔声减振降噪措施	2	隔声减振降噪措施	2
固废	垃圾桶收集，环卫部门清运	1	垃圾桶收集，环卫部门清运	1

	砂石回用措施	1	砂石回用措施	1
	合计	28	合计	30

5、环境影响报告书（表）主要结论、建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书（表）主要结论及建议

5.1.1 环评总结论

安化三益建材加工有限公司年产 2 万 m³ 混凝土项目符合国家产业政策，项目选址较为合理。本项目在落实本环评提出的各项污染措施的前提下，废气、废水、噪声可实现达标排放，固体废物能得到有效、安全处置，项目产生的污染物对周边环境产生的影响较小。因此，本项目从环保角度分析是合理可行的。

5.1.2 建议与要求

为减小本项目建设对项目区及周边环境的影响，满足环保作业的需求，根据本项目环境影响评价结果，结合施工工序，特提出如下建议：

1) 加强环保设施的日常维护与管理，制定环保设施操作管理规程，建立健全各项环保岗位责任制，确保环保设施正常、稳定运行。

2) 加强生产物料的运输及装卸管理，减少扬尘污染。

3) 严禁采用漫流、渗坑、渗井、裂隙等规避监管的方式排放生活污水及生产废水。项目单位和环境工程监理单位严格按照相关技术规范施工和监管。

4) 在原料卸料，输送过程中，若输入的粉料超过筒库的容量，将顶开筒库顶端的安全阀，造成粉料外泄，建设方必须加强生产管理，避免粉料加入过量发生爆仓产生粉尘环境污染事故。

5) 建设单位必须严格执行“三同时”制度，及时增设提出的相关处理设施，污染治理设施必须由有资质的设计单位进行设计，生产后必须由环境监测部门进行监测，并提供监测报告，报环境管理主管部门验收合格后，工程方可正式投入运行，以尽量减少污染。

注：环境影响报告表的主要结论及建议摘自《安化三益建材加工有限公司年产 2 万 m³ 混凝土项目》。

5.2 审批部门审批决定

见附件 2。

5.3 环评批复落实情况

我单位于 2021 年 3 月 10 日对我单位的“安化三益建材有限公司年产 2 万 m³ 混凝土项目”环评批复要求及配套环保设施运行情况进行了现场检查，环评批复要求落实情况见表 5-1。

表 5-1 项目环评批复要求落实情况一览表

序号	环评批复要求	实际落实情况	是否落实
1	加强环境管理，建立健全环境管理机构，配备环保人员，完善环境管理制度，制定好风险事故应急预案，定期对“三废”处理设施进行维护和检查，严禁“三废”不经处理直接排放或超标排放。	1、本单位项目投产后，已建立相关环境管理机构，配备有环保人员，具有完善环境管理制度； 2、本项目产生的生活污水经化粪池处理后用作农肥；生产废水经砂石分离器和三级沉淀池处理后回用于生产。整个厂区不设置废水排放口，废水不外排。	落实
2	施工过程中合理安排施工时间，尽量缩短施工期；施工材料运输车辆采用封闭式车厢进行运输，施工场地出口设置车辆冲洗区，施工场地周围设置临时排洪沟，做好水土保持工作；工程结束后，及时进行清场，恢复植被。	项目施工期间严格按照批复要求，施工时间安排在 6:00~12:00、14:00~18:00；运输车辆封闭式运输；施工场地出口设置车辆冲洗区，施工场地周围设置临时排洪沟；施工结束后清理厂区，恢复植被。	落实
3	项目投产后，严格按规程操作，加强对生产设备和环保设施的维护管理，确保其安全运行，避免发生粉尘污染事故；生产、生活污水经预处理后循环使用，不得在厂区设污水排放口；初期雨水进行收集沉淀后回用于堆场及场地的洒水降尘。	项目粉尘处理环保设施为脉冲式布袋除尘器；生产废水采用砂石分离器和三级沉淀池处理，项目投产后，定期对这些环保设备进行维护管理；初期雨水、生产废水经三级沉淀池处理后回用于生产，生活污水经化粪池预处理后用于农肥。	落实
4	对固废进行分类收集，有回收利用价值的全部回收利用，无利用价值的定期由公司专用车辆送至其他建筑工地填埋处理，不得进入水体；生活垃圾做好分类处理，由环卫部门集中运往垃圾转运站。	固废分类收集，生活垃圾由环卫部门定期清运，实验废样交由建筑工地回填，其他砂石废料回用于生产。	落实
5	合理安排工作时间，减少噪声对工人工作环境的影响，严禁敏感时间段生产；合理规划厂区绿化，以进一步降低噪声和粉尘对周围环境的影响。	项目实行 8 小时工作制，夜间不生产。项目产噪设备经过了基础减振、合理布局、空间衰减、墙体阻隔以减少噪声排放，验收监测期间厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求，且经上述降噪措施后，减少了噪声对工人工作环境的影响。	落实
6	重视与周边居民的关系，并依法办理好其他相关部门的审批手续。	项目距离最近居民点有 260m，生产噪声对居民的影响相对有限，且我公司平时十分重视与周边的居民关系，平时互帮互助。	落实

6、验收监测评价标准

根据环评文件和环评批复，验收评价执行标准如下。

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废气

本项目营运期大气污染物有组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 1 中规定大气污染物排放限值标准，无组织排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 中规定大气污染物排放限值标准。食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001) 中限值标准。

表 6-1 水泥工业大气污染物排放标准 (GB4915-2013)

生产过程	生产设备	颗粒物
散装水泥中转站及水泥制品生产	水泥仓及其他通风生产设备	20mg/m ³
	无组织排放	0.5mg/m ³

表 6-2 饮食业油烟排放标准 (GB18483-2001)

规模	小型
最高允许排放浓度 mg/m ³	2.0
净化设施最低去除效率%	60

6.1.2 废水

本项目生产过程中不产生生产废水，生活污水经化粪池处理用作为农用肥浇灌于附近菜地，废水不外排。

6.1.3 噪声

项目施工过程中执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)；运营过程中项目靠近省道的西和南厂界侧执行 4 类标准，其他厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

表 6-3 厂界噪声评价执行标准限值

声环境功能区类别	时段		执行标准
	昼间	夜间	
施工期	70	55	GB12523-2011
运营期 2 类	60	50	(GB3096- 2008)
运营期 4 类	70	55	(GB3096- 2008)

6.2 环境质量标准

6.2.1 地表水环境

项目区域的主要河流为烟溪和夏坪溪，主要用途为农业灌溉，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准。具体地表水环境质量评价执行标准见下表 6-4。

表 6-4 地表水环境执行标准限值

污染物名称	III类标准 (mg/L)	标准来源
pH 值	6~9 (无量纲)	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)
溶解氧	5	
化学需氧量	20	
五日生化需氧量	4	
氨氮	1	
石油类	0.05	
悬浮物	/	

6.2.2 环境空气

项目所在区域执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。具体环境空气质量评价执行标准见下表 6-5。

表 6-5 环境空气质量评价执行标准限值

污染物名称	标准值		单位	选用标准
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
NO ₂	年平均	40	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
PM ₁₀	年平均	70	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	24 小时平均	150		
PM _{2.5}	年平均	35	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	24 小时平均	75		
CO	24 小时平均	4	mg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	1 小时平均	10		
O ₃	8 小时平均	160	μg/m ³	

	1 小时平均	200		μg/m ³
TSP	年平均	200		
	24 小时平均	300		

6.2.3 声环境

项目所在地为农村地区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，省道两侧执行4a类标准。

表 6-6 声环境质量标准限值

类别	昼间（6:00~22:00）	夜间（22:00~6:00）
2类	60 dB(A)	50 dB(A)
4a类	70 dB(A)	55 dB(A)

7、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废气

(1) 有组织排放

主要产生的有组织排放废气为水泥筒仓粉尘、粉煤灰筒仓粉尘、搅拌楼粉尘。根据环评报告以及实际现场勘查和核实，筒仓和搅拌楼呼吸孔不具备验收监测条件。根据设备方提供的数据，本项目布袋除尘器属于脉冲式布袋除尘，其处理效率能够达到 99.9%，风量为 1500m³/h。本单位实际统计单个筒仓每次输料量约为 50t，进料持续时间每次 1h，粉尘产生量占物料量的 0.05%，则粉尘产生速率为 25kg/h，产生浓度为 16666.667mg/m³，经过布袋除尘器处理后的粉尘排放浓度为 16.67mg/m³。符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 散装水泥中转站计水泥制品生产限值要求（20mg/m³）。

(2) 无组织排放

项目无组织排放废气为汽车动力扬尘、输送计量投料粉尘、散装水泥车抽料是放空口产生的水泥粉尘以及料场扬尘。具体无组织排放废气监测内容见下表。

表 7-1 无组织排放废气监测内容表

无组织排放源	监测点位	监测点位编号	监测因子	监测频次	监测周期
汽车动力扬尘、输送计量投料粉尘、散装水泥车抽料是放空口产生的水泥粉尘以及料场扬尘	项目上风向	G1	颗粒物	3 次/天	连续监测 2 天
	项目下风向	G2			
	项目下风向	G3			

7.1.2 厂界噪声

本次验收厂界噪声共布设 4 个厂界监测点位，连续 2 天，具体监测内容见表 7-2。

表 7-2 厂界噪声监测内容表

监测点位	监测点位编号	监测因子	监测频次	监测周期
搅拌场东侧 1m	N1	噪声	2 次/天，分昼夜	连续监测 2 天
搅拌场南侧 1m	N2			
搅拌场西侧 1m	N3			
搅拌场北侧 1m	N4			

8、验收监测的质量控制和质量保证

8.1 质量控制和质量保证

本公司“安化三益建材加工有限公司年产 2 万 m³ 混凝土项目”竣工环境保护验收监测委托湖南中昊检测有限公司进行。该公司通过了湖南质量技术监督局计量认证，具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力。在监测过程中，该公司对样品采集、运输、保存和检测的全过程严格按照国家相关技术规范和标准分析方法的要求进行。对采样、分析、数据处理的全过程实施质量控制，严格操作技术规范，保证监测数据的准确可靠。

（1）采样质量控制：

- a. 监测取样时段内，保证主要环保设施运行正常，各工序均处于正常生产状态，生产能力达到竣工环境保护验收监测的工况要求。
- b. 点位设置：根据本项目的平面布局、生产及污染源排放情况，按监测规范要求，合理布设监测点位，编制验收监测方案，保证各监测点位的代表性、可比性和科学性。
- c. 噪声监测：噪声测量前后测量仪器均经校准，灵敏度相差不大 0.5dB(A)。监测时测量仪器配置防风罩，根据当天的天气情况，在无雨雪、雷电，风速在 5m/s 以下进行测量，风速 >5m/s 停止测试。厂界环境噪声在一般情况下，测点选在工业企业厂界外 1m、高度 1.2m 以上、距任一反射面距离不小于 1m 的位置。

声级计校准记录表见 8-1。

表 8-1 声级计校准记录表 单位：dB(A)

状态	仪器设备名称	校准设备名称	校准值	校准器标准值	允许误差范围	结果评价
采样前	AWA6228+ 多功能声级计	AWA6221A 声级校准器	94.0	93.9	±0.5	合格
	AWA6228+ 多功能声级计	AWA6221A 声级校准器	94.2			合格

（2）实验室质量控制

- a. 所用玻璃仪器均经校准，分析仪器经过了周期性计量检定，并在有效期内使用。
- b. 湖南中昊检测有限公司的监测人员经过持证上岗考核并持有合格证书。实验室分析人员按国家或行业标准分析方法对样品进行分析，每批样品在检测同时抽取 10% 的自控平行样及带质控样。
- c. 监测结果数据处理：正确、真实、齐全、清晰填写实验室分析原始记录，按规定公式和运算规则计算监测结果，经分析人、校核人和审核人三级审核签字后才可上报。

d. 报告编制：湖南中昊检测有限公司的项目负责人负责环境检测报告编制，审核人员负责校对，确保报告中数据与原始数据一致无误。经报告编写人、审核人和签发人三级审核后签字方可报出。

8.2 监测分析方法

监测分析方法见表 8-2。

表 8-2 监测分析方法一览表

类别	监测因子	分析方法	使用仪器及型号	方法检出限
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》及修改单 GB/T 15432-1995	DHG-9070 电热恒温鼓风干燥箱、FA2004B 万分之一天平	0.001mg/m ³
厂界噪声	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA6228+多功能声级计	/

9、验收监测结果

9.1 验收工况

验收监测期间工况根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》附录 3，按照“生产制造类项目”的“产品产量核算法”进行核算本项目的验收监测期间工况。环评设计产品产量为年产 2 万 m³ 商品混凝土，按环评年产品产量来计算，验收期间现场监测平均工况为 96.58%，验收监测期间工况核算内容见表 9-1。

表 9-1 验收监测期间工况表

产品名称	监测日期	环评产品产量		实际产品产量	工况%
		年产品产量	折算为天产品产量		
商品混凝土	2021.03.18	2 万 m ³	73m ³	70m ³	95.89
	2021.03.19	2 万 m ³	73m ³	71m ³	97.26

9.2 环保设施调试运行结果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

本项目验收需核算处理效率的环境保护设施为废水处理系统，其废水处理设备先提供管道和渠道分别进入密闭的砂石分离器，再直接进入泥浆池，无法进行处理前取样检测，本次不对废水处理系统进行处理效率核算。

9.2.2 污染物排放监测结果

(1) 废气

1) 验收监测期间天气条件

验收监测时间为 2021 年 3 月 18 日~19 日两天。验收监测期间，项目生产设备及各项环保设施均运行正常。采样监测时段内，各工序均处于正常生产状态。采样监测时段内天气以阴天为主，风向以北风为主导风向，风速小于 5m/s，满足建设项目竣工环境保护验收技术要求。

监测期间具体气象参数见表 9-2。

表 9-2 验收监测期间现场气象参数表

点位名称	采样时间	监测项目	天气	风向		环境气温	环境气压	风速	相对湿度
						℃	kPa	m/s	%
上风向 G1					第 1 次	11.4	100.9	1.4	74
					第 2 次	14.2	100.7	1.3	72

	2021-03-18	颗粒物	阴	北	第 3 次	15.3	100.6	1.3	72
下风向 G2					第 1 次	11.4	100.9	1.4	74
					第 2 次	14.2	100.7	1.3	72
					第 3 次	15.3	100.6	1.3	72
下风向 G3					第 1 次	11.4	100.9	1.4	74
					第 2 次	14.2	100.7	1.3	72
					第 3 次	15.3	100.6	1.3	72
上风向 G1	2021-03-19	颗粒物	阴	北	第 1 次	13.2	100.7	1.2	72
下风向 G2					第 2 次	14.7	100.5	1.4	70
					第 3 次	14.3	100.5	1.2	70
下风向 G3					第 1 次	13.2	100.7	1.2	72
					第 2 次	14.7	100.5	1.4	70
					第 3 次	14.3	100.5	1.2	70
					第 1 次	13.2	100.7	1.2	72
					第 2 次	14.7	100.5	1.4	70
					第 3 次	14.3	100.5	1.2	70

2) 无组织排放废气监测结果

此次验收监测期间，无组织排放废气监测结果见表 9-3。

表 9-3 无组织排放废气监测结果表

监测点位	监测时间	监测项目	监测结果			1h 平均值	监控点与参照点差值	标准限值	是否达标
			I	II	III				
上风向 G1	2021.3.18	颗粒物 mg/m ³	0.133	0.117	0.100	0.117	/	0.5	是
	2021.3.19		0.133	0.150	0.133	0.139	/		是
下风向 G2	2021.3.18	颗粒物 mg/m ³	0.217	0.233	0.200	0.217	0.100		是
	2021.3.19		0.233	0.2550	0.250	0.246	0.107		是
下风向 G3	2021.3.18	颗粒物 mg/m ³	0.283	0.267	0.283	0.278	0.161		是
	2021.3.19		0.267	0.267	0.283	0.272	0.133		是
执行标准		参照执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 3 大气污染物无组织排放限值。							

由表 9-3 可知，验收监测期间，无组织排放废气厂界下风向监控点与上风向参照点颗粒物 1h 平均浓度的差值为 0.125mg/m³，符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 3 大气污染物无组织排放标准限值要求。

(2) 厂界噪声

厂界噪声监测结果见表 9-4。

表 9-4 厂界噪声监测结果表

检测类别	检测点位	检测时段	检测结果		参考限值	单位
			2021-03-18	2021-03-19		
噪声	搅拌场东侧 N1	昼间	54	54	60	dB (A)
		夜间	45	46	50	dB (A)
	搅拌场南侧 N2	昼间	61	60	70	dB (A)
		夜间	52	49	55	dB (A)
	搅拌场西侧 N3	昼间	60	58	70	dB (A)
		夜间	51	47	55	dB (A)
	搅拌场北侧 N4	昼间	54	53	60	dB (A)
		夜间	47	44	50	dB (A)

由表 9-4 可知，验收监测期间，厂界东、南、西、北监控点厂界噪声等效连续 A 声级昼间的最大值为 61dB，夜间厂界噪声最大噪声值为 52dB，项目西、南厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准限值要求，项目东、北厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求。

（3）污染物排放总量核算

项目的排污许可证属于简化类，仅许可排放浓度，无污染物排放总量指标要求；环境影响报告表给出了“根据国家实行的排放总量控制计划管理，项目无生产废水、废气外排，无需申请总量控制指标”，且查阅项目主管部门环评批复文件，未明确污染物排放总量指标。本项目列入国家总量控制指标的污染物为化学需氧量和氨氮，但本项目无废水外排，故本次验收不对污染物排放总量指标进行核算。

10、验收监测结论

10.1 环保设施调试运行结果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

本项目验收需核算处理效率的环境保护设施为废水处理系统,但因废水收集渠道管道直接连接砂石分离机,且砂石分离机密闭无法进行处理前采样监测,故本次验收不对其废水处理系统处理效率进行核算,且项目废水不对外排放。

10.1.2 污染物排放监测结果

(1) 废气

1) 有组织排放

验收监测期间,根据我单位实际核算数据,粉料仓粉尘经过脉冲布袋除尘器处理后排放浓度结果,符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表1水泥制品生产限值要求。

2) 无组织排放

验收监测期间,无组织排放废气厂界外下风向监控点与上风向参照点中污染物颗粒物浓度1h平均值的差值最大值符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表3限值要求。

(2) 厂界噪声

验收监测期间,厂界东、北侧昼夜间等效连续A声级符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准;厂界西、南昼夜间等效连续A声级符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准。

(3) 污染物排放总量核算结果

本项目列入国家总量控制指标的污染物为化学需氧量(COD)和氨氮(NH₃-N)均为废水指标,但项目废水不对外排放,且环评批复无要求、环评报告表写明无需申请污染物排放总量指标,故本次验收不对污染物排放总量进行核算和达标情况评价。

10.2 环境管理检查结论

安化三益建材有限公司年产 2 万 m³ 混凝土项目环境保护审查、审批手续齐全,环保设施基本按照环评报告表进行整改建设,环评批复要求得到了落实,该项目建立了各项环境管理制度、操作规程。日常环保管理工作由环境管理小组负责,设置了专门的安全、环保专职负

责人员进行监督管理。

10.3 总体结论

该项目按照环评要求建设，严格执行“三同时”制度。验收监测期间，经现场检测和采样监测，无组织废气、厂界噪声监测结果均符合相应标准限值的要求，有组织废气预测符合标准限值要求，废水得到了妥善回用，固体废物均得到了妥善暂存。环评批复的要求得到了落实，环境保护设施管理基本到位。安化三益建材有限公司年产 2 万 m^3 混凝土项目基本能够达到竣工环境保护验收条件，建议予以验收。

10.4 建议

- (1) 定期检查和维护环保设施，防止环保设施运行障碍导致环境污染。
- (2) 加强环境管理和教育宣传，提高工作人员的环保意识。
- (3) 自觉接受生态环境部门的监督管理和日常监测，与当地生态环境行政主管部门密切配合，搞好厂区区域内的环境保护工作。

附件1 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	安化三益建材建工有限公司年产2万m ³ 混凝土项目				项目代码		建设地点	安化县烟溪镇丰里村和卧龙村				
	行业类别 (分类管理名录)	C3021水泥制品业				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力	年产商品混凝土2万m ³				实际生产能力	年产商品混凝土2万m ³			环评单位	湖南宏晟环保技术研究院有限公司		
	环评文件审批机关	益阳市生态环境局安化分局				审批文号	安环审（表）[2017]071号			环评文件类型	报告表		
	开工日期	2017.1				竣工日期	2017.11			排污许可证申领时间	2021.03.24		
	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	91430923MA4LTYYE5D001W		
	验收单位	安化三益建材建工有限公司				环保设施监测单位	湖南中昊检测有限公司			验收监测时工况	85.71%		
	投资总概算（万元）	1000				环保投资总概算（万元）	28			所占比例（%）	2.80%		
	实际总投资（万元）	1000				实际环保投资（万元）	30			所占比例（%）	3.00%		
	废水治理（万元）	11	废气治理 (万元)	15	噪声治理 (万元)	2	固体废物治理（万元）	2		绿化及生态（万元）	/	其它 (万元)	/
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时长	2400h			
运营单位	安化三益建材建工有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91430923MA4LTYYE5D			验收时间	2020年11月		
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												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物												
其他污染物													

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。

安化县环境保护局

安环审（表）[2017]071 号

关于《安化三益建材加工有限公司年产 2 万 m³ 混凝土项目环境影响报告表》的批复

安化三益建材加工有限公司：

你公司呈报的《安化三益建材加工有限公司年产 2 万 m³ 混凝土项目环境影响报告表》及相关附件已收悉。经研究，批复如下：

一、安化三益建材加工有限公司购买和租赁烟溪镇丰里村和卧龙村的林地和空地作为搅拌场和砂石堆场，占地面积共 6000 m²，建设年产 2 万 m³ 混凝土项目。项目主要建设内容包括搅拌站（成套设备，包括搅拌机、皮带、加料系统、除尘器等）、办公楼（租用民楼）及砂石分离器、沉淀池等配套的环保措施。项目总投资 1000 万元，其中环保投资 29 万元。在你单位落实环评报告表提出的各项污染防治和生态保护措施的前提下，从区域环境保护角度分析，经研究同意该项目的选址并建设。

二、安化三益建材加工有限公司要认真执行环境保护“三同时”制度，严格落实《报告表》中提出的各项污染防治



治措施，切实加强施工管理和营运管理，确保各项污染物达标排放。具体另要求做到以下几方面：

1、加强环境管理，建立健全环境管理机构，配备环保人员，完善环境管理制度，制定好风险事故应急预案，定期对“三废”处理设施进行维护和检查，严禁“三废”不经处理直接排放或超标排放。

2、施工过程中合理安排施工时间，尽量缩短施工期；施工材料运输车辆采用封闭式车厢进行运输，施工场地出口设置车辆冲洗区，施工场地周围设临时排洪沟，做好水土保持工作；工程结束后，及时进行清场，恢复植被。

3、项目投产后，严格按规程操作，加强对生产设备和环保设施的维护管理，确保其安全运行，避免发生粉尘污染事故；生产、生活污水经预处理后循环使用，不得在厂区设污水排放口；初期雨水进行收集沉淀后回用于堆场及场地的洒水降尘。

4、对固废进行分类收集，有回收利用价值的全部回收利用，无利用价值的定期由公司专用车辆送至其他建筑工地填埋处理，不得进入水体；生活垃圾做好分类处理，由环卫部门集中运往垃圾转运站。

5、你单位要合理安排工作时间，减少噪声对工人工作环境的影响，严禁敏感时间段生产；合理规划厂区绿化，以进一步降低噪声和粉尘对周围环境的影响。

6、重视与周边居民的关系，并依法办理好其他相关部门的审批手续。

三、项目建成后，按有关规定，六个月内办理环保竣工验收手续。项目的环境保护现场监督管理由安化县环保局监察大队负责。



附件3 营业执照



附件 4 检测报告

 191812051872



检测报告

报告编号: ZH/HY21030171

项目名称: 年产 2 万 m³ 混凝土项目

受测单位: 安化三益建材加工有限公司

委托单位: 安化三益建材加工有限公司

检测类别: 验收检测

报告日期: 2021 年 03 月 25 日



湖南中昊检测有限公司

声 明

- 1、本报告无资质认定章、检测专用章和骑缝章无效。
- 2、本报告无编制人、审核人、签发人签名无效，报告涂改无效。
- 3、未经本公司书面授权，不得复制本报告部分内容。
- 4、本报告不得用于广告，商品宣传等商业行为。
- 5、对于抽样/采样的项目，委托单位须保证现场条件符合抽样/采样要求；对于受测单位通过欺骗手段，使检测结果不能代表现场真实的，由委托单位承担法律责任。
- 6、对于委托单位自行采样送检的样品，本报告仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 7、对于委托单位指定采集的样品，本报告仅对指定采集的单个样品检测数据负责，不对整批次现场情况负责。
- 8、委托单位对检测报告若有异议，须在收到报告后十日内向本公司提出书面复检（不能保存的特殊样品除外），逾期不受理。

检测机构：湖南中昊检测有限公司

实验室地址：长沙市岳麓区学士街道联东优谷 16 栋 501 号

电 话：0731-82898087/18670766676

邮 编：410013

湖南中昊检测有限公司

简介

湖南中昊检测有限公司（以下简称“本公司”）于 2018 年 11 月经长沙市工商行政管理局岳麓分局注册成立，坐落于长沙岳麓科技产业园，是一家具有独立法人资格的第三方检测机构。本公司专注于环境检测、辐射检测、公共卫生检测、职业卫生检测及各类别微生物和致病菌检测等综合服务。

公司技术力量雄厚，通过了湖南省市场监督管理局检验检测机构资质认定（CMA），检验检测参数近 400 余项，汇聚了经验丰富的检验检测技术人才 40 余人，建设了 1000 余平方米标准化实验室，配备了美国安捷伦电感耦合等离子体质谱仪（ICP-MS）、美国 PE 电感耦合等离子体发射光谱仪（ICP-OES）、日本岛津气相色谱质谱联用仪（GC-MS）、气相色谱仪（GC）、离子色谱仪（IC）、原子荧光光谱仪（AFS）、原子吸收分光光度计（AAS）、紫外可见分光光度计（UV-Vis）等各类先进检测设备 150 余台（套）。

公司建立了完善的质量管理体系和内部管理制度，秉承“全心全意为客户服务”的宗旨，“中昊检测”不断努力，立志成为管理、技术、效率、服务一流、社会尊重、客户信赖的综合性第三方检测机构。公司一如既往践行“独立公正、方法科学、数据准确、服务周到”的质量方针，凭借丰富的检验检测经验、雄厚的技术实力、全面完善的服务理念，竭诚为广大客户提供权威、高效、可靠、公正的检测服务。

湖南中昊检测有限公司
Hunan Zhonghao Testing Co.,LTD

一、基本信息

受测单位	安化三益建材加工有限公司
委托单位	安化三益建材加工有限公司
采样日期	2021年03月18日-2021年03月19日
采样人员	义聪林、秦智
采样地址	安化县烟溪镇丰里村和卧龙村
分析日期	2021年03月18日-2021年03月23日
分析人员	王雅兰、刘嘉洛
备注	检测结果的不确定度:无 检测方法偏离情况:无 非标方法使用情况:无 分包检测情况:无 其他:“检出限+L”表示未检出。

二、检测方法及检测仪器

检测类别	检测项目	检测方法及来源	检测仪器	检出限
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(修改单) (GB 15432-1995)	DHG-9070B电热恒温鼓风干燥箱、FA2004B万分之一天平	0.001mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	AWA6228+多功能声级计	/

三、采样监测气象参数

1、无组织废气

点位名称	采样时间	监测项目	天气	风向	环境	环境	风速	相对湿度	
					气温	气压			
上风向G1	2021-03-18	颗粒物	阴	北	第1次	11.4	100.9	1.4	74
					第2次	14.2	100.7	1.3	72
					第3次	15.3	100.6	1.3	72
					第1次	11.4	100.9	1.4	74
					第2次	14.2	100.7	1.3	72
					第3次	15.3	100.6	1.3	72
下风向G2					第1次	11.4	100.9	1.4	74
					第2次	14.2	100.7	1.3	72
					第3次	15.3	100.6	1.3	72
					第1次	11.4	100.9	1.4	74
					第2次	14.2	100.7	1.3	72
					第3次	15.3	100.6	1.3	72
下风向G3					第1次	11.4	100.9	1.4	74
					第2次	14.2	100.7	1.3	72
					第3次	15.3	100.6	1.3	72
					第1次	11.4	100.9	1.4	74
					第2次	14.2	100.7	1.3	72
					第3次	15.3	100.6	1.3	72
上风向G1	2021-03-19	颗粒物	阴	北	第1次	13.2	100.7	1.2	72
					第2次	14.7	100.5	1.4	70
					第3次	14.3	100.5	1.2	70

湖南中昊检测有限公司
Hunan Zhonghao Testing Co.,LTD

下风向G2				第1次	13.2	100.7	1.2	72
				第2次	14.7	100.5	1.4	70
				第3次	14.3	100.5	1.2	70
				第1次	13.2	100.7	1.2	72
				第2次	14.7	100.5	1.4	70
				第3次	14.3	100.5	1.2	70

2、噪声

点位名称	采样时间	检测时段	天气	风向	风速
					m/s
搅拌场东侧N1	2021-03-18	昼间	阴	北	1.4
		夜间	阴	北	1.3
	2021-03-19	昼间	阴	北	1.2
		夜间	阴	北	1.4
搅拌场南侧N2	2021-03-18	昼间	阴	北	1.4
		夜间	阴	北	1.3
	2021-03-19	昼间	阴	北	1.2
		夜间	阴	北	1.4
搅拌场西侧N3	2021-03-18	昼间	阴	北	1.4
		夜间	阴	北	1.3
	2021-03-19	昼间	阴	北	1.2
		夜间	阴	北	1.4
搅拌场北侧N4	2021-03-18	昼间	阴	北	1.4
		夜间	阴	北	1.3
	2021-03-19	昼间	阴	北	1.2
		夜间	阴	北	1.4

四、检测结果

表 1 无组织废气

类别	检测点位	检测项目	检测结果						参考限值	单位		
			2021-03-18			2021-03-19						
			第1次	第2次	第3次	第1次	第2次	第3次				
无组织废气	上风向G1	颗粒物	0.133	0.117	0.100	0.133	0.150	0.133	0.5	mg/m ³		
			0.217	0.233	0.200	0.233	0.250	0.250		mg/m ³		
			0.283	0.267	0.283	0.267	0.267	0.283		mg/m ³		

备注：参考《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表1标准限值。

表 2 噪声

检测类别	检测点位	检测时段	检测结果			参考限值	单位
			2021-03-18	2021-03-19	2021-03-19		
噪声	搅拌场东侧N1	昼间	54	54	54	60	dB (A)

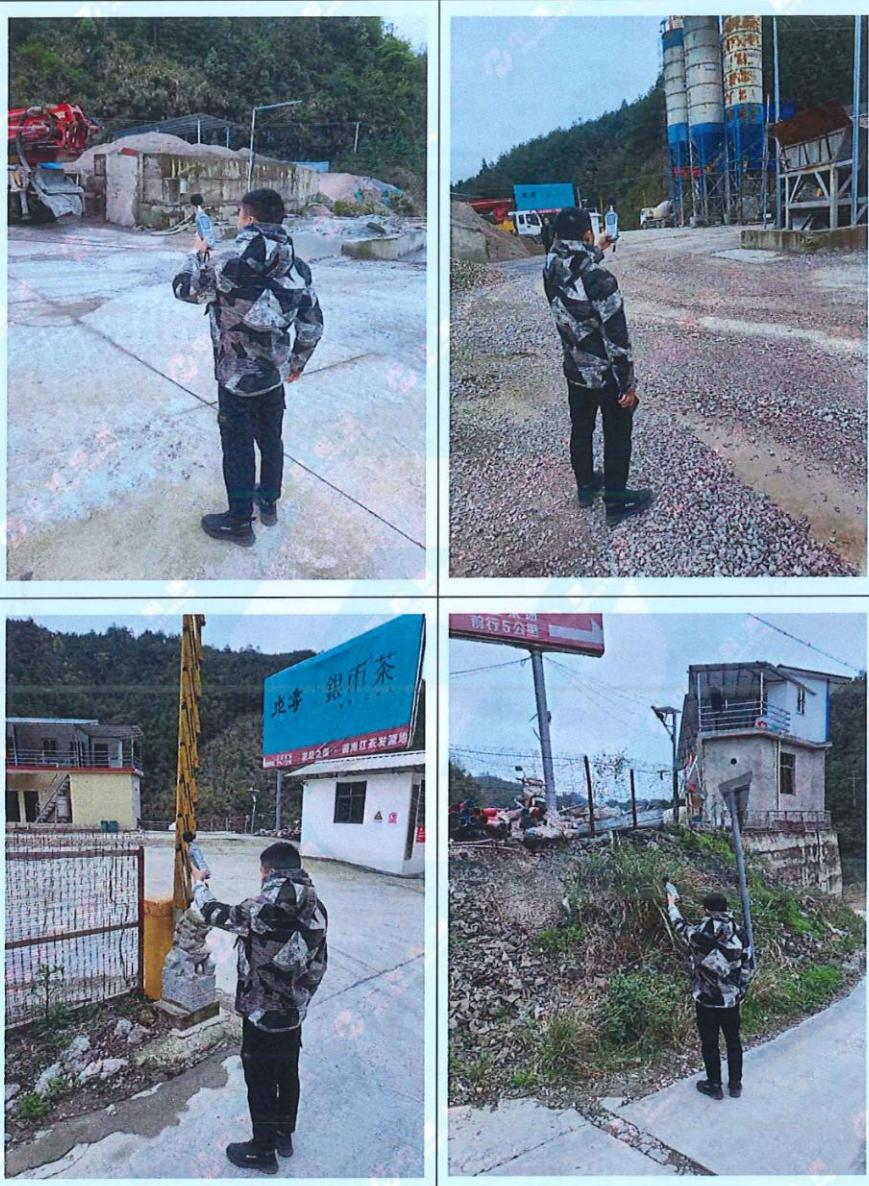
		夜间	45	46	50	dB (A)
搅拌场南侧N2	昼间	61	60	70	dB (A)	
	夜间	52	49	55	dB (A)	
搅拌场西侧N3	昼间	60	58	70	dB (A)	
	夜间	51	47	55	dB (A)	
搅拌场北侧N4	昼间	54	53	60	dB (A)	
	夜间	47	44	50	dB (A)	

备注：参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中2类标准（东侧、北侧）、4类标准（西侧、南侧）。

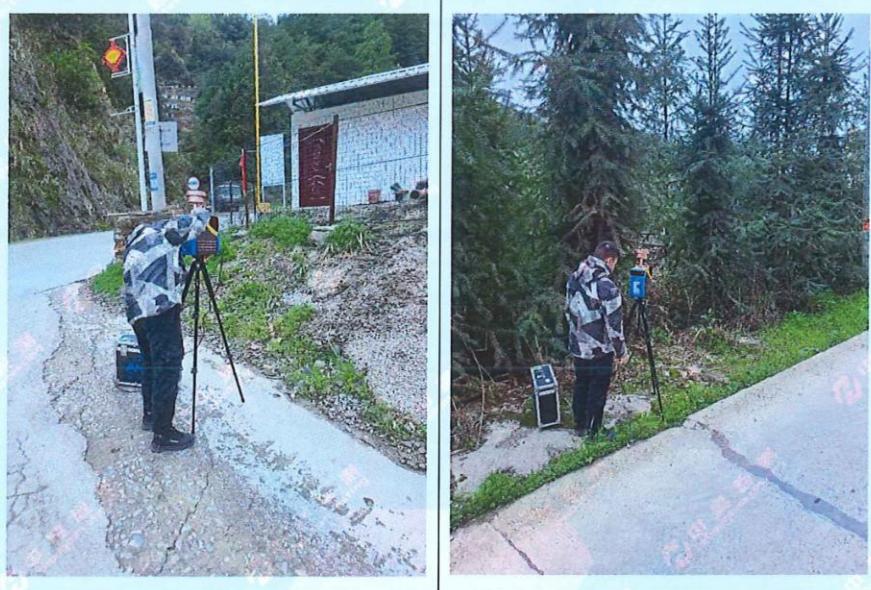
五、点位示意图



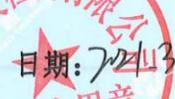
六、采样照片



湖南中昊检测有限公司
Hunan Zhonghao Testing Co.,LTD



*****报告结束*****

报告编制:  审核:  签发:  日期:  2021.3.25



附件 5 专家意见

安化三益建材加工有限公司年产 2 万 m^3 混凝土项目 竣工环境保护验收意见

2021 年 6 月 2 日，安化三益建材加工有限公司根据《安化三益建材加工有限公司年产 2 万 m^3 混凝土项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4 号)，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。

验收工作组由建设单位（安化三益建材加工有限公司）、验收监测单位（湖南中昊检测有限公司）及 3 位专家（名单附后）组成。验收工作组查看并核实了本项目配套环境保护设施的建设与运行情况，听取了建设单位对项目进展情况、验收监测单位对验收监测报告编制情况的详细介绍。经认真研究形成如下验收意见：

一、项目建设基本情况

（一）主要建设内容

安化三益建材加工有限公司投资 1000 万元选址于安化县烟溪镇丰里村和卧龙村建设混凝土搅拌站项目，项目总占地面积为 3000 m^2 ，主要建设内容包括主体工程（混凝土生产线）、

辅助工程（现场办公室、洗车池、泵房）、储运工程（砂石料场）、公用工程和环保工程。项目设置 1 条混凝土生产线，生产规模为年产 2 万 m^3 混凝土。

（二）环保手续办理情况

2017 年 7 月，委托湖南宏晨环保技术研究院有限公司编制了项目环境影响报告表，于 2017 年 8 月 30 日通过原安化县环境保护局（今改名为益阳市生态环境局安化分局）的审批（文号为：安环审（表）（2017）071 号）。2020 年 3 月 24 日，在全国排污许可证管理信息平台登记了固定污染源排污登记表（登记编号为 91430923MA4LTYYE5D001W）。

（三）投资情况

项目总投资 1000 万元，实际环保投资 30 万元，占总投资比例为 3%。

（四）验收范围

本次验收为本项目竣工环保总体验收。

二、工程变动情况

根据相关资料结合现场踏勘，本项目相对环评阶段，主体建设内容一致，不涉及《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52 号）、《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评〔2018〕6 号）中的重大变更。

三、环境保护设施落实情况

根据现场勘查,项目环评报告和批复文件所提出的各项环保措施已基本落实到位,具体包括:

(1) 大气污染防治措施

本项目营运期产生的废气主要生产粉尘,搅拌楼顶部、水泥和粉煤灰筒仓安装布袋除尘器进行处理,食堂油烟通过油烟净化器处理后由15m排气筒排放,采取洒水抑尘等措施最大限度的减少粉尘的产生和排放。

(2) 水污染防治措施

搅拌站罐体冲洗废水、运输车辆清洗废水、地面清洗废水经砂石分离器处理后采用三级沉淀池沉淀后回用于生产,不外排;生活污水经化粪池处理后用于农肥,不外排;雨水经厂区雨水管道收集后和生产废水一同进入三级沉淀池沉淀后回用于生产。

(3) 噪声防治措施

主要产噪设备采取了相应的隔声、减振等措施。

(4) 固体废物处置措施

生活垃圾统一收集后交由当地环卫部门统一清运;砂石分离器分离的砂石料、除尘器收集粉尘和沉淀池沉渣作为生产原料回用于生产;除尘器收集粉尘收集作为生产原料回用于生产;实验废弃的试样作为筑路材料,综合利用。

四、验收监测及调查结果

(1) 废气

验收监测期间,无组织排放废气厂界下风向监控点与上风向参照点颗粒物1h平均浓度的差值为0.125mg/m³,符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表3大气污染物无组织排放标准限值要求。

(2) 废水

根据项目建设内容、工艺流程、污染物产生和排放情况分析及验收监测技术要求,并结合现场勘察,本项目生产废水采用三级沉淀池沉淀后回用于生产,不外排;生活污水经化粪池处理后用于农肥,不外排;雨水经厂区雨水管道收集后和生产废水一同进入三级沉淀池沉淀后回用于生产。因此,本项目的废水可得到有效处置,本次验收不进行监测采样。

(3) 噪声

验收监测期间,厂界东、南、西、北监控点厂界噪声等效连续A声级昼间的最大值为61dB,夜间厂界噪声最大噪声值为52dB,项目西、南厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准限值要求,项目东、北厂界噪声符合《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) 固体废物

现场调查表明:生活垃圾统一收集后交由当地环卫部门统一清运;砂石分离器分离的砂石料、除尘器收集粉尘和沉淀池沉渣作为生产原料回用于生产;除尘器收集粉尘收集作为生产

原料回用于生产；实验废弃的试样作为筑路材料，综合利用；基本做到了“减量化、资源化和无害化”的要求。

五、工程建设对环境的影响

根据项目废气、噪声监测结果，废气和噪声能实现达标排放，废水做到了综合利用不外排，固体废物能得到安全处置。总体而言，项目建设对周边环境的影响可控。

六、验收结论

根据该项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查，项目环保手续基本完备，技术资料基本齐全，基本执行了环境影响评价和“三同时”管理制度。验收工作组经认真讨论，认为在落实本验收意见所附整改清单各项要求的前提下，同意本项目竣工环境保护验收合格。

七、后续要求

1、加强厂容厂貌建设，落实各项环境保护制度和环境风险防范措施，确保项目生产安全和生态安全。

2、完善厂区排水沟建设；加强沉淀池的管理，定期清理，确保生产废水循环使用，不外排；设置规范的沉渣堆存场地，严禁露天堆存。

3、委托第三方有相关检测资质单位对外排污污染物开展定期监测，并做好一般固废处置台账，发现问题及时采取解决措施。

4、加强各环保设施的检修、维护，确保污染物长期、稳

定达标排放。加强对物料装卸、存储、输送过程粉尘的控制，减少粉尘无组织排放。

八、整改清单

- 1、完善厂区排水系统建设，对三级沉淀池设置防雨棚。
- 2、对照《益阳市混凝土搅拌站生态环境专项整治方案》，进一步落实相关要求。

九、验收人员信息

见附件。

验收工作组

2021年6月2日

安化三益建材加工有限公司年产 2 万 m³ 混凝土项目

竣工环境保护验收工作组签到表

验收工作组	姓名	单位	职称/职务	电话	签名
成员					
成员	周峰	湖南某环境	工程师	18073780535	周峰
成员	周峰	湖南某环境	工程师	18673708789	周峰
成员	周峰	湖南某环境	工程师	18692210534	周峰
成员					

年 月 日

附件 1 监测点位示意图



附图 2 环保设施照片



三级沉淀池



搅拌楼封闭