

建设项目竣工环境保护 验收监测表

中衡检测验字[2018]第 65 号

项目名称： 混凝土搅拌站项目

委托单位： 内江市晶茂建材有限公司

四川中衡检测技术有限公司

2018 年 4 月

承担单位：四川中衡检测技术有限公司

法人：殷万国

技术负责人：胡宗智

项目负责人：韩建国

报告编写：邓倩

审核：王文超

审定：胡宗智

现场监测负责人：

参加单位：

参加人员：

四川中衡检测技术有限公司

电话：0838-6185087

传真：0838-6185095

邮编：618000

地址：德阳市旌阳区金沙江东路207号2、8楼

表一

建设项目名称	混凝土搅拌站项目				
建设单位名称	内江市晶茂建材有限公司				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
主要产品名称	混凝土				
设计生产能力	年产 30 万 m ³ 混凝土				
实际生产能力	年产 30 万 m ³ 混凝土				
环评时间	2017 年 11 月	开工日期	2017 年 5 月		
投入生产时间	2017 年 6 月	现场监测时间	2018 年 3 月 19~20 日		
环评表 审批部门	内江市市中区环 境保护局	环评报告表 编制单位	深圳市宗兴环保科技有限 公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	500 万元	环保投资总概算	40.5 万元	比例	8.1%
实际总投资	480 万元	实际环保投资	41.5 万元	比例	8.65%
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》(2017 年 7 月 16 日);</p> <p>2、国家环境保护总局环函[2002]222 号《关于建设项目竣工环境保护验收适用标准有关问题的复函》(2002 年 8 月 21 日)</p> <p>3、四川省环境保护局川环发[2003]001 号《关于认真做好建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》及其附件(2003 年 1 月 7 日);</p> <p>4、四川省环境保护局,川环发[2006]61 号《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测(调查)工作的通知》(2006 年 6 月 6 日);</p> <p>5、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类(征求意见稿)》(国办环评函[2017]1529 号);</p>				

	<p>6、《建设项目竣工环境保护验收验收暂行办法》（国环规评[2017]4号），2017年11月22日；</p> <p>7、深圳市宗兴环保科技有限公司，《混凝土搅拌站项目环境影响报告表》，2017年11月；</p> <p>8、内江市市中区环境保护局，内市区环函（2017）92号，《关于内江市晶茂建材有限公司混凝土搅拌站项目环境影响报告表的批复》，2017年12月14日；</p> <p>9、内江市市中区发展和改革局，川投资备【2017-511002-47-03-215096】FCQB-0143号，2017年9月27日；</p> <p>10、验收监测委托书。</p>
<p>验收监测标准、标号、级别</p>	<p>无组织废气：执行《水泥工业大气污染物排放限值》（GB4915-2013）表3标准限值；</p> <p>厂界噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类功能区标准限值。</p>
<p>1、前言</p> <p>1.1 项目概况及验收任务由来</p> <p>内江市晶茂建材有限公司位于内江市市中区白马镇黄石村。投资500万元，租赁黄石村土地10亩，建设混凝土搅拌站生产项目。2017年9月27日，内江市市中区发展和改革局以川投资备【2017-511002-47-03-215096】FCQB-0143号文，对内江市晶茂建材有限公司混凝土搅拌站项目下达了备案通知书；2017年11月由深圳市宗兴环保科技有限公司编制完成该项目环境影响报告表；2017年12月14日，内江市市中区环境保护局以内市区环函（2017）92号文件对其下达了审查批复。</p> <p>项目于2017年5月开始建设，6月建设完成并投入运行，本项目主要为混凝土</p>	

土的生产。

项目建成后形成年产 30 万 m³ 混凝土的生产线。目前主体设施和环保设施运行稳定，在验收监测期间能进行生产负荷调度，达设计能力的 75% 以上。符合验收监测条件。

受内江市晶茂建材有限公司委托，四川中衡检测技术有限公司于 2018 年 3 月对内江市晶茂建材有限公司“混凝土搅拌站项目”进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础上编制了该工程竣工环境保护验收监测方案。在严格按照验收方案的前提下，四川中衡检测技术有限公司于 2018 年 3 月 19~20 日开展了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该工程竣工环境保护验收监测表。

本项目位于内江市市中区白马镇黄石村。项目东侧隔乡村道路为白马电厂（现已废弃）；南侧紧邻废弃砂石厂；西侧 20m 处为沱江，230m 处散户（2 户，约 7 人）；360m 处为喻家坝（35 户，约 123 人）；根据本项目所处位置的外环境可知，项目周边无明显的环境制约因素。

公司员工定员 4 人。年工作日为 200 天，本项目投入运营后，每班工作 8 小时，实行一班制生产。本项目由主体工程、公用工程、辅助工程及环保工程组成。项目组成及主要环境问题见表 1-1，主要设备见表 1-2，主要原辅材料及能耗表见表 1-3。项目水量平衡见图 1-1。

1.2 验收监测范围：

内江市晶茂建材有限公司混凝土搅拌站项目验收范围有：主体工程、公用工程、辅助工程及环保工程。详见表 1-1。

1.3 验收监测内容：

- （1）厂界环境噪声监测；
- （2）废气监测；
- （3）废水处理检查；

- (4) 固体废物处理处置检查;
- (5) 公众意见调查;
- (6) 环境管理检查。

表 1-1 项目组成及主要环境问题

类别	名称	主要建设的内容及规模		主要环境问题	备注
		环评拟建	实际建成		
主体工程	生产线	位于厂区南侧，共设置 1 条生产线，由 3 个水泥储罐、2 个水罐、1 座蓄水池、1 栋搅拌楼（内设 1 台搅拌机、操作室、控制系统）、1 条皮带输送带、2 个砂子料仓、1 个石子料仓、1 个石子料仓、1 个料斗等组成	1 条生产线，3 个水泥储罐、2 个水罐、1 座蓄水池、1 栋搅拌楼（内设 1 台搅拌机、操作室、控制系统）、1 条皮带输送带、2 个砂子料仓、1 个石子料仓、1 个石子料仓、1 个料斗	粉尘、清洗废水、噪声	
公用工程	供电系统	由当地电网供电	由当地电网供电	/	
	供水系统	由当地自来水管网供应	当地自来水管网供应	/	
	供气系统	外购罐装液化石油气	为食堂燃料，实际未建食堂，未购买	/	
辅助工程	办公区	位于厂区西侧，用于办公	位于厂区西侧，用于办公	生活污水、生活垃圾	
	宿舍区	提供员工食宿	搭建板房用于员工住宿		
环保工程	废气治理	将水泥储罐密闭，设置仓顶除尘器	将水泥储罐密闭，设置仓顶除尘器	粉尘	
		将料仓密闭，在砂石料仓、传送带、料斗上方设置 1 套喷淋系统，并设置 1 条移动喷水软管	在砂石料仓、传送带、料斗上方已安装 1 套喷淋系统进行降层，洒水车每天定时洒水		
		道路硬化处理，车辆加蓬遮盖，出入口设置车辆冲洗装置	对进出场地道路进行硬化处理，并设置车辆冲洗装置		
		厨房设置抽油烟机	未建设食堂，故未安装抽油烟机	/	
	废水治理	地面硬化处理，设置排水沟，设置 1 座三级沉淀池（每格容积 6m ³ ，共 18m ³ ）	对场地内的污水雨水等进行三级沉淀后，回收利用（每格容积 6m ³ ，共 18m ³ ）	废水、污泥	
设置 1 座化粪池（10m ³ ）		依托于砂石厂已有化粪池（10m ³ ），由成都蚂众蚁管道工程有限公司定期清掏			
固废处置	办公区、宿舍区设置垃圾桶	环卫部门定期清运	固废		

项目变更情况:

- (1) 环评拟建宿舍区提供食宿，实际建设中未建设食堂，只提供住宿;
- (2) 环评拟建在砂石料仓、传送带、料斗上方设置 1 套喷淋系统，并设置 1 条移动喷水软管，实际措施为在砂石料仓、传送带、料斗上方设置安装 1 套喷淋

系统进行降尘，扫水车每天定时洒水；

(3) 环评拟建厨房设置抽油烟机，实际未建设食堂，故未安装；

(4) 环评拟建化粪池 1 个（10m³），实际依托于砂石厂化粪池，故未建设。

表 1-2 主要设备一览表

序号	环评拟购置			实际购置		
	设备名称	型号	数量	设备名称	型号	数量
1	铲车	/	1 台	铲车	柳工 855-5	1 辆
2	搅拌机	HS90	1 台	搅拌机	三和 HS90	1 台
3	水泥罐	120t/个	3 个	水泥储存罐	120t/个	3 个
4	石子料仓	2t/个	2 个	料仓	三和	2 个
5	砂子料仓	2t/个	1 个	料仓	三和	1 个
6	水罐	10t/个	2 个	水池	10t/个	2 个
7	蓄水池	10t/个	1 个	水池	10t/个	1 个
8	空压机	/	1 台	空气压缩机	厦门东亚机械	1 台
现有生产设备可满足生产需求						

表 1-3 主要原辅材料及能耗情况表

项目	序号	种类	单位	年耗量（环评）	年耗量（实际）	来源
原辅材料	1	石子	万 t	36	30	项目北侧 砂石厂
	2	砂子		24	20	
	3	水泥		9.9	8.9	外购
	4	水		4.5	3.5	市政给水管网
能耗	5	水	t	2326	2240	市政给水管网
	6	电	万 kW·h	2.2	2.07	市政电网
	7	罐装液化气	罐	15	0	外购

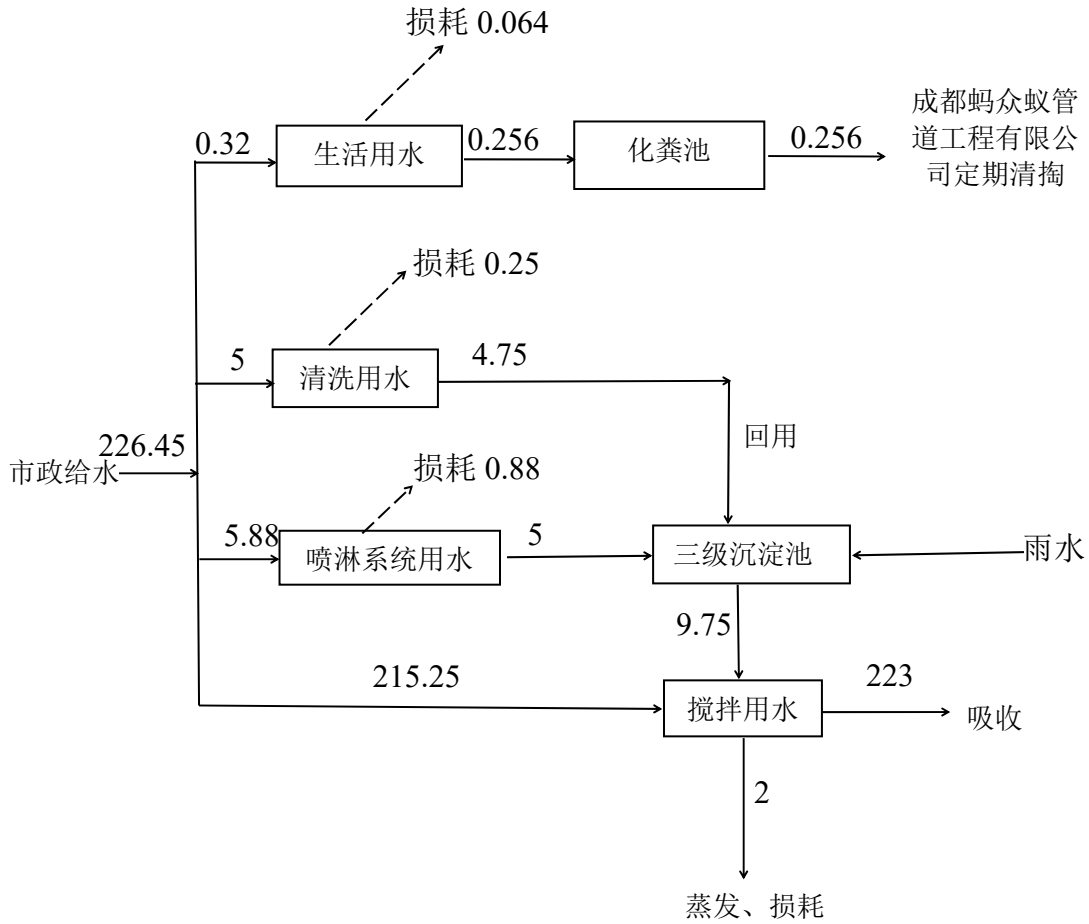


图 1-1 项目水平衡图 (m³/d)

表二

2、主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

2.1 生产流程及产污位置

本项目建成后年产 30 万 m³ 混凝土，混凝土搅拌站为物理混合、搅拌过程，无化学反应。

工艺流程如下：

本项目原料水泥为粉末状，粒径较小，采用汽车灌装运输至厂区内，采用压力管道泵入水泥储罐内（水泥储罐为圆筒支架结构，其上部有除尘设备，防止粉尘泄漏，下部装有破拱装置，防止粉料结块，使粉料卸出顺畅，并装有料位传感设备，可随时掌握仓内物料使用情况）；砂子、石子均为颗粒状，粒径较大，砂子、石子来源于项目北侧砂石厂，采用铲车运输至厂区内，倾倒至砂石料仓内，然后砂子、石子分别计量经传送带传输至料斗、搅拌系统。

粉料水泥通过计量泵入待搅拌仓，砂石原料通过皮带提升至搅拌机上端。料仓的原料使用状况由筒料位计来监视，同时控制上料。计量系统在计量螺旋的配合下，把料仓中的原料导入计量仓，通过传感器的数据反馈，实现原料计量。本项目由计算机进行计量配料，完成后加入搅拌机，并由水泵抽入水进行强制搅拌，此过程在密闭的搅拌机内进行。

搅拌完成后，由混凝土运输车装车直接运出。

本项目生产工艺相对比较简单，所有工序均为物理过程，生产时首先将各种原料进行计量配送，然后进行重量配料，之后进行强制配料，强制配料过程采用电脑控制，从而保证混凝土的品质。本项目砂石原料由铲车从项目北侧砂石厂运输至料仓，再经皮带输送至搅拌机，此过程为开放式运输，其余均为密闭式生产。粉料是由供应商用罐装车运输至车间内，以压缩空气吹入吹入各个粉料储罐，搅拌用水采用压力供水。

其生产工艺流程及产污位置图 2-1。

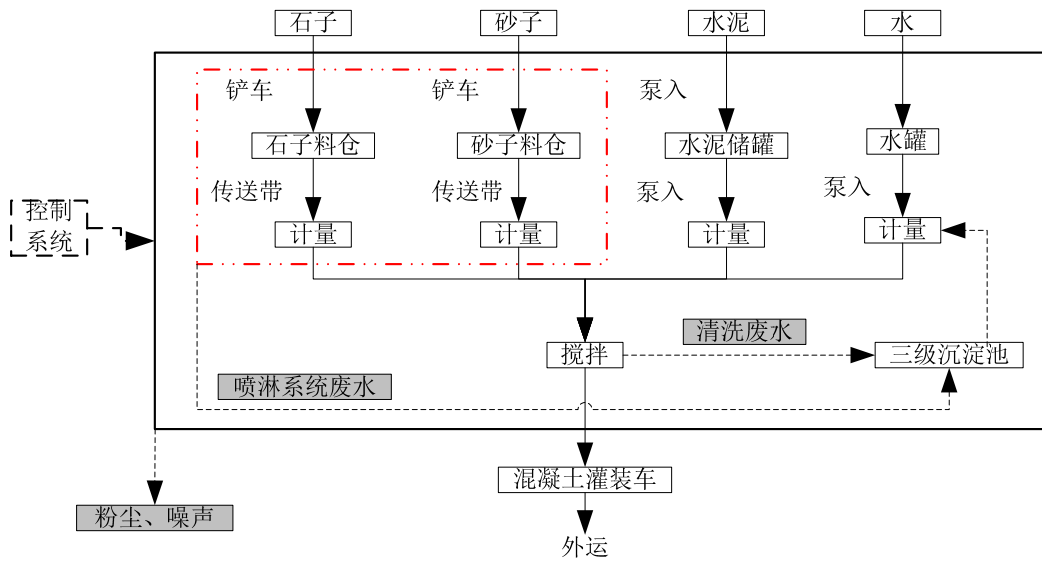


图 2-1 营运期生产工艺及产污位置图

表三

3、主要污染物的产生、治理及排放

3.1 废水的产生、治理及排放

本项目产生的废水主要为车辆清洗废水、喷淋废水、生活废水。清洗废水产生量为 4.75m³/d,喷淋系统废水产生量为 5m³/d,生活污水产生量为 0.256m³/d。

防治措施：雨水、清洗废水、喷淋系统废水经排水沟收集至三级沉淀池沉淀后回用于生产，用作搅拌用水；生活污水进入化粪池处理后，由成都蚂众蚁管道工程有限公司定期清掏。

3.2 废气的产生、治理及排放

项目废气主要为车辆运输粉尘、砂石卸料转运粉尘、水泥储罐呼吸口粉尘、搅拌粉尘。

(1) 车辆运输粉尘防治措施为：道路采用硬化处理，对原料运输车辆加盖篷布，厂区出入口设置车辆冲洗装置，设置排水沟。

(2) 砂石卸料转运粉尘防治措施为：将砂石料仓密闭，地面采取硬化处理；厂区设置了移动洒水车，原料运输至厂区内对卸料点进行喷水降尘，并在表面物料风干时适当的喷水；在砂石料仓、传送带上方设置1套喷淋系统，对转运物料进行喷水增湿降尘。

(3) 水泥储罐呼吸口粉尘防治措施为：水泥储罐密闭，粉尘收集至仓顶除尘器回收处理。

(4) 搅拌粉尘防治措施为：采用脉冲反吹袋式除尘器，收集后回用于生产。

3.3 噪声的产生、治理

本项目噪声污染源主要来自于设备以及运输车辆噪声。

运营期采取的降噪措施主要有：采用低噪声设备，加强管理，确保各机械设备正常运行；车辆进场时减速慢行、禁止鸣笛；合理安排作业时间，夜间禁止运营等管理措施。

监测表明，项目厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 3 类功能区标准限值。

3.4 固体废弃物的产生、治理及排放

项目营运期固废主要为除尘器收集粉尘、生活垃圾、三级沉淀池及化粪池污泥。

项目固体废弃物详细处置情况见表 3-1。

表 3-1 固体废物排放及处理方法（单位：t/a）

序号	名称	产生量	类别	处置措施
1	除尘器粉尘	16.548	一般固废	回用于生产
2	生活垃圾	0.5		收集于垃圾桶后，交由环卫部门定期清理
3	三级沉淀池及化粪池污泥	5		交由成都蚂众蚁管道工程有限公司定期清掏
合计		22.048		

3.5 处理设施

表 3-2 环保设施（措施）一览表（万元）

类别	环评拟建		实际建成		备注
	环保措施	投资	环保措施	投资	
废气治理	将砂石料仓密闭	5	砂石料仓搭棚喷雾处理	5.5	已建
	厂区设置 1 套移动喷水软管	2	洒水车定期洒水	1.9	已整改
	在砂石料仓、传送带上方设置 1 套喷淋系统	10	已在砂石料仓、传送带上方设置 1 套喷淋系统	10.9	已整改
	出入口设置车辆冲洗装置	2	对车辆进出场地进行冲洗	2.1	已整改
	将水泥储罐密闭	5	水泥粉料仓进行封闭处理	6	已建
	水泥储罐设置仓顶除尘设备	3	水泥粉料仓进行封闭处理并设置仓顶除尘设备	3.2	已建
	搅拌机自带除尘系统（脉冲反吹袋式除尘器）	/	搅拌楼进行密闭处理，搅拌机自带除尘系统	3.2	计入主体工程投资
	厨房安装抽油烟机	1	/	0	
废水处理	地面硬化处理，设置排水沟，设置 1 座三级沉淀池（每格容积 6m ³ ，共 18m ³ ）	10	在公司场地内新建了一座三级沉淀池（每格容积 6m ³ ，共 18m ³ ）	11.8	已建
	设置 1 座化粪池（容积 10m ³ ）	2	依托砂石厂化粪池	0	
噪声治理	厂房隔声、合理布局、选用低噪设备、增设减震垫	/	采取对搅拌楼进行密闭处理，并采取新工艺，减少噪音环节	/	计入主体工程投资
固废处置	办公区、宿舍区设置垃圾桶	0.5	由白马环卫定期对垃圾清运	0.5	已建
合计	/	40.5		45.1	

表 3-3 污染源及处理设施对照表

类别	污染物名称	环评要求	实际落实	排放去向
废气	车辆运输粉尘	道路硬化处理，车辆加蓬遮盖，出入口设置车辆冲洗装置	道路硬化处理，车辆加蓬遮盖，出入口设置车辆冲洗装置	外环境
	卸料粉尘	将砂石料仓密闭，地面采取硬化处理，设置 1 套移动喷水软管，在砂石料仓、传送带上方设置 1 套喷淋系统	将砂石料仓密闭，地面采取硬化处理，设置 1 套移动喷水软管，在砂石料仓、传送带上方设置了喷淋系统	外环境
	转运粉尘			
	水泥储罐呼吸口粉尘	将水泥储罐密闭，设置仓顶除尘设备	将水泥储罐密闭，设置仓顶除尘设备	回用于生产
	搅拌粉尘	自带除尘系统（脉冲反吹袋式除尘器）	自带除尘系统（脉冲反吹袋式除尘器）	
	厨房油烟	安装抽油烟机	未建设食堂，故未安装抽油烟机	/
废水	清洗废水	经排水沟收集至三级沉淀池沉淀后回用于生产	经排水沟收集至三级沉淀池沉淀后回用于生产	/
	喷淋系统废水			
	生活污水（含厨房废水）	经化粪池处理，交由成都蚂众蚁管道工程有限公司定期清掏	项目未建食堂，故无厨房废水产生。生活污水经化粪池处理，交由成都蚂众蚁管道工程有限公司定期清掏	外环境
固废	除尘器粉尘	收集后回用于生产	收集后回用于生产	/
	生活垃圾	收集于垃圾桶后，交由环卫部门统一清运处理	收集于垃圾桶后，交由环卫部门统一清运处理	外环境
	三级沉淀池及化粪池污泥	交由成都蚂众蚁管道工程有限公司定期清掏	交由成都蚂众蚁管道工程有限公司定期清掏	
噪声	生产设备	厂房隔声、合理布局、选低噪设备、增设减震垫	厂房隔声、合理布局、选低噪设备、增设减震垫	/
	运输车辆	加强管理、禁止鸣笛等。	加强管理、禁止鸣笛等。	

表四

4、环评结论、建议及要求

4.1 结论

内江市晶茂建材有限公司租用内江市市中区白马镇黄石村土地 10 亩建设混凝土搅拌站项目，其中 500m² 位混凝土搅拌站用地，其余为空地，投资 500 万元建设“混凝土搅拌站”项目，建成后年产 30 万 m³ 混凝土。

建设单位在未依法开展环境影响评价文件工作，未取得内江市市中区环保局同意本项目建设批复的情况下，于 2017 年 5 月已建设投产。2017 年 6 月内江市市中区环保局对本项目进行了查处，2017 年 7 月 19 日对建设单位（内江市晶茂建材有限公司）下达了《环境行政处罚告知书》（川环法内市区罚告字[2017]16 号），2017 年 7 月 24 日对建设单位（内江市晶茂建材有限公司）下达了《环境行政处罚决定书》（川环法内市区罚字[2017]16 号），对建设单位作出行政处罚，并责令建设单位立即停止违法行为。自收到内江市市中区环保局处罚通知之日起，建设单位随即停产，停止了违法行为。

4.2 产业政策符合性

本项目属于 C3029 其他水泥类似制品制造，根据发改委第 21 号令《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决定》及发改委第 9 号文《产业结构调整指导目录（2011 年本）》中有关条款，本项目生产工艺、设备、产品“不属于鼓励类、限制类、淘汰类，同时根据国务院国发[2005]40 号《促进产业结构调整暂行规定》，第十三条“不属于鼓励类、限制类、和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。”因此，该项目为允许类。

同时，经内江市市中区发展和改革局以川投资备

【2017-511002-42-03-215096】FCQB-0143号同意了本项目备案。

故本项目的建设符合国家现行产业政策。

4.3 规划选址符合性分析

根据内江海富商贸有限公司与四川白马循环流化床示范电站有限责任公司签订的《灰渣综合利用委托开发协议》以及内江市晶茂建材有限公司与内江海富商贸有限公司《内江海富商贸有限公司厂房、场地租赁协议》，本项目租用四川白马循环流化床示范电站有限责任公司场地。根据项目所在地块的《国土证》（市中区国有（2010）第 0383 号）可知，本项目地块土地类型为“工业”，本项目的建设与原有用地性质相符。

同时，根据内江市城乡规划局市中区分局《关于内江晶茂建材有限公司搅拌站项目选址意见函》（内规市区函[2017]26 号），本项目选址符合白马镇总体规划，同意项目选址方案。

本项目不在内江城区集中式饮用水源保护区范围内，本项目不在内江市生态红线范围内。项目区周边无自然保护区、风景名胜区、文物古迹等环境敏感点。项目生产用水和生活用水均来自自来水管网，用电来自当地电网，项目区北面 5m 处是乡村公路，交通运输方便。

因此，本项目规划选址合理可行。

4.4 环境现状结论

①地表水环境

地表水除总磷外，其他水质评价因子达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水域标准限值。

②大气环境

环境空气达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求。

③声学环境

声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准限值要求。

4.5 环境影响评价结论

①水环境影响分析：雨水、清洗废水、喷淋系统废水经排水沟收集至三级沉淀池沉淀后回用于生产，用作搅拌用水；生活污水（含厨房用水）进入化粪池处理，交由成都蚂众蚁管道工程有限公司定期清掏。本项目废水不外排，且处置合理，不会对地表水环境造成影响。

②大气环境影响分析：车辆运输粉尘、砂石卸料转运粉尘、水泥储罐呼吸口粉尘、搅拌粉尘采取措施后，排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）标准限值要求；厨房油烟处理后达《饮食业油烟排放标准》中 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 标准限值要求。

因此，项目废气不会对项目西侧230m处散户以及360m处喻家坝居民产生影响，不会对当地大气环境产生明显影响。

③声环境影响分析：通过采取增设减震垫、厂房隔声等措施后，项目各厂界噪声均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，可实现厂界达标，不会对项目西侧230m处散户以及360m处喻家坝居民产生影响。

④ 固体废物影响分析：除尘器收集粉尘收集后回用于生产；生活垃圾收集于垃圾桶后，交由环卫部门统一清运处理；三级沉淀池及化粪池污泥交由成都蚂众蚁管道工程有限公司定期清掏。固废处置措施合理，去向明确，不会对环境造成二次污染。

4.6 总量控制指标

根据国家环境保护总局对实施污染物排放总量控制的要求，“十三五”期间国家实施污染物排放总量控制的指标一共有4项，主要指标为：COD、氨氮、 SO_2 、氮氧化物、总氮、总磷、VOCs、工业粉尘。根据工程项目污染物排放特点，本项目评价确定的污染物排放总量控制因子为：粉尘。

粉尘：0.213t/a

4.7 建设项目环境保护可行性结论

本项目建设符合国家现行产业政策，选址符合当地规划；项目的建设采取污染防治措施后不会改变项目所在区域的环境功能；项目在全面落实环境污染防治要求，确保不会因项目施工、运营导致区域环境功能发生改变，主要污染物排放达标，废物处置符合国家对相关管理要求。本项目的建设从环境保护角度可行。

4.8 要求及建议

- 1、认真落实项目各污染防治措施，确保各项污染物达标排放。
- 2、加强职工环境保护教育，提高职工环保意识。
- 3、加强环保设施的日常维护检修，保障厂区各环保设施的正常运行。

4.9 环评批复

一、原则同意该项目拟在内江市市中区白马镇黄石村选址建设。本项目总投资 500 万元，本项目年产 30 万 m³ 混凝土，运输方式采用混凝土搅拌运输车，混凝土搅拌站用地 500m²，主要建设 1 条混凝土生产线以及办公生活等辅助设施。本项目属于《产业结构调整指导目录（2011 年本，2013 年修正）》允许类项目，经内江市市中区发展和改革局出具川投资备[2017-511002-47-03-215096]FGQB-0143 号准予备案，符合国家相关产业政策。内江市城乡规划局市中区分局《关于内江晶茂建材有限公司搅拌站项目选址意见函》（内规市区函[2017]26 号）同意该项目选址方案。该项目在认真落实“报告表”提出的各项污染防治措施并严格执行“三同时”制度后，对环境的不利影响能够得到缓解和控制，你单位需按照“报告表”中所列建设项目性质、规模、地点、工艺、建设内容、使用的原辅材料、环境保护对策措施及下述要求进行建设。

二、项目设计、建设及运营中应认真落实“报告表”中提出的各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

1、全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，全面落实“报告表”提出的各项污染防治措施，减少污染物产生量和排放量。

2、结合周边敏感点分布，落实施工期各项环保措施，加强施工期环境管理，认真落实施工期噪声、扬尘、废水等各项污染防治措施，减少对周边环境的污染，避免施工造成环境纠纷。

3、项目须严格按照“报告表”要求落实废水防治措施。清洗、喷淋系统废水经排水沟收集至三级沉淀池沉淀后回用于生活污水（含厨房废水）经化粪池处理，交由成都蚂众蚁管道工程有限公司定期清掏处理。

4、严格按照“报告表”要求落实废气防治措施。道路硬化处理，车辆加蓬遮盖，出入口设置车辆冲洗装置；卸料、转运时将砂石料仓密闭，地面采取硬化处理，设置1套移动喷水软管，在砂石料仓、传送带上方设置1套喷淋系统；将水泥储罐密闭，设置仓顶除尘设备；搅拌自带除尘系统（脉冲反吹袋式除尘器）；厨房油烟安装抽油烟机进行处理。

5、严格按照“报告表”要求落实噪声防治措施。生产设备噪声通过厂房隔声、合理布局、选低噪设备、增设减震垫等措施加以控制；加强运输车辆管理、禁止鸣笛等减少噪音。

6、严格落实各类固体废物处置措施。除尘器粉尘收集后回用于生产；生活垃圾收集于垃圾桶后，交由环卫部门统一清运处理；三级沉淀池及化粪池污泥交由成都蚂众蚁管道工程有限公司定期清掏处理。

7、该项目须严格建立环境管理制度，落实环保管理人员和环境风险防范设施（措施），防范因安全事故引发环境污染事故。

三、“报告表”经批准后，如项目的性质、规模、地点、建设内容、拟采用的污染防治措施发生重大变动或自批准之日起满5年方开工建设，须报市中区环境保护局重新审核。

四、项目建设必须依法严格执行环境保护“三同时”制度，开工建设时，

向内江市中区环境保护局报告；项目竣工正式投入生产或使库前严格按照《建设项目环境保护管理条例》与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相关规定开展验收工作。

4.10 验收监测标准

1. 执行标准

无组织排放废气：执行《水泥工业大气污染物排放限值》GB4915-2013表3中颗粒物限值；

厂界环境噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008表1中3类功能区标准限值。

2. 验收监测标准与环评标准限值见表 4-1。

表 4-1 验收标准与环评标准对照表

类型	污染源	验收标准		环评标准	
		标准	《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	标准	《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）3类标准
厂界环境噪声	机械设备、工作噪声、车辆行驶	项目	标准限值 dB（A）	项目	标准限值 dB（A）
		昼间	65	昼间	65
		夜间	/	夜间	55
		标准	《水泥工业大气污染物排放限值》GB4915-2013表3中颗粒物限值	标准	《水泥工业大气污染物排放限值》GB4915-2013表3中颗粒物限值
废气	生产过程	项目	颗粒物	项目	颗粒物
		排放浓度（mg/m ³ ）	0.5	排放浓度（mg/m ³ ）	0.5

表五

5、验收监测内容

5.1 验收期间工况情况

2018年3月19~20日，内江市晶茂建材有限公司混凝土搅拌站项目正常生产，生产负荷率均达到75%以上，环保设施正常运行，符合验收监测条件。

表 5-1 验收监测生产负荷表

日期	产品名称	设计产量	实际产量	运行负荷%
2018.3.19	混凝土	1500m ³ /天	1200m ³ /天	80
2018.3.20			1200m ³ /天	80

5.2 质量保证和质量控制

1、验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。

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

3、监测质量保证按《环境监测技术规范》进行全过程质量控制。

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

5、所有监测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期间使用。

6、水样测定过程中按《水和废水监测分析方法》的要求进行测定。

7、气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核，校核合格后使用。

8、噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后声级 $\leq 0.5\text{dB}$ (A)。

9、验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关

要求进行数据处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

5.3 废气监测

5.3.1 无组织排放废气监测方法、方法来源、使用仪器

表 5-2 无组织排放废气监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限	监测频次
颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	ZHJC-W027 ESJ200-4A 全自动分析天平	0.001mg/m ³	1 天 3 次，监测 2 天

5.3.2 废气监测结果

表 5-3 无组织排放废气监测结果表 单位：mg/m³

项目	点位		厂界上风向 1#	厂界下风向 2#	厂界下风向 3#	厂界下风向 4#	标准限值
	颗粒物	3 月 19 日	第一次	0.094	0.131	0.130	
第二次			0.076	0.172	0.132	0.169	
第三次			0.077	0.135	0.134	0.171	
3 月 20 日		第一次	0.096	0.193	0.192	0.211	
		第二次	0.115	0.134	0.173	0.192	
		第三次	0.115	0.192	0.173	0.191	

监测结果表明，项目厂界上下风向所测颗粒物均满足《水泥工业大气污染物排放限值》GB4915-2013 表 3 中颗粒物限值。

5.4 噪声监测

5.4.1 噪声监测方法、方法来源、使用仪器见表 5-4。

表 5-4 噪声监测方法、方法来源、使用仪器

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	监测频次
厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	ZYJ-W022 AWA6288+多功能噪声分析仪	昼 1 次，监测 2 天

5.4.2 噪声监测结果

表 5-5 厂界环境噪声监测结果表 单位: dB (A)

点位	测量时间		Leq	标准限值
1#厂界东侧外 1m 处	3 月 19 日	昼间	63.2	昼间 65
	3 月 20 日	昼间	63.1	
2#厂界南侧外 1m 处	3 月 19 日	昼间	56.5	
	3 月 20 日	昼间	53.4	
3#厂界北侧外 1m 处	3 月 19 日	昼间	57.3	
	3 月 20 日	昼间	55.3	

监测结果表明, 厂界环境噪声测点昼间噪声分贝值在 53.4~63.2dB (A) 之间, 因此项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 3 类功能区标准限值。

5.6 固体废弃物处置

项目营运期固废主要为除尘器收集粉尘、生活垃圾、三级沉淀池及化粪池污泥。

除尘器粉尘收集后回用于生产; 生活垃圾收集后, 由环卫部门定期清理; 沉淀池及化粪池污泥由成都蚂众蚁管道工程有限公司定期清掏。

5.7 环评、验收监测因子对照

环评、验收监测因子对照见表 5-6。

表 5-10 环评、验收监测污染因子对照表

污染类型	污染源	主要污染因子	特征污染因子	评价因子断面 (点位)	验收监测断面 (点位)	验收监测污染因子
废水	生活污水	COD、氨氮、BOD	COD、氨氮、BOD	沱江汇水口上游 500m 处, 下游 1500m 处	/	/
废气	水泥仓及其他通风设备	颗粒物	颗粒物	项目建设地	厂界上、下风向	颗粒物
噪声	设备噪声、工作噪声	噪声	噪声	东、南、西、北、东北厂界	东、南、北厂界	厂界环境噪声

表六

6、环境管理检查结果**6.1 环保管理制度**

1.环境管理机构：内江市晶茂建材有限公司混凝土搅拌站项目成立了环保组织机构，由王美良担任组长并负责。

2.环境管理制度：内江市晶茂建材有限公司混凝土搅拌站项目的日常运行管理当中，在营运过程中建立了以《环境保护管理制度》为主的环境管理制度。

6.2 固体废弃物处置情况检查

项目营运期固废主要为除尘器收集粉尘、生活垃圾、三级沉淀池及化粪池污泥。

除尘器粉尘收集后回用于生产；生活垃圾收集后，由环卫部门定期清理；沉淀池及化粪池污泥由成都蚂众蚁管道工程有限公司定期清掏。

6.3 总量控制

根据环境影响报告表，本项目总量控制指标为：粉尘 0.213t/a，由于安装的仓顶除尘器位于整个储料罐车间顶部，仓顶排气筒不满足有组织废气监测条件，本次验收仅监测无组织废气，故未核算总量指标。

6.4 环评及生产批复检查

本项目环境影响评价、环评批复文件中对项目提出一些具体的要求，检查结果见表 6-1。

表 6-1 环评批复文件执行情况检查表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	项目须严格按照“报告表”要求落实废水防治措施。清洗、喷淋系统废水经排水沟收集至三级沉淀池沉淀后回用于生产，生活污水（含厨房废水）经化粪池处理，交由成都蚂众蚁管道工程有限公司定期清掏处理。	清洗、喷淋系统废水经排水沟收集至三级沉淀池沉淀后回用于生产，生活污水经化粪池处理后，交由成都蚂众蚁管道工程有限公司定期清掏处理。
2	严格按照“报告表”要求落实废气防治措施。道路硬化处理，车辆加蓬遮盖，出入口设置车辆冲洗装置；卸料、转运时将砂石料仓密闭，地面采取硬化处理，设置 1 套移动喷水软管，在砂石料仓、传送带上方设置 1 套喷	道路硬化，车辆加蓬遮盖，出入口设置车辆冲洗装置；卸料、转运时将砂石料仓密闭，地面采取硬化处理，设置 1 辆移动喷水车，在砂石料仓、传送带上方设置 1 套喷淋系统；将水泥储罐密闭，设置仓顶除尘设备；搅拌自带除尘系统（脉冲反吹袋式除

	淋系统；将水泥储罐密闭，设置仓顶除尘设备；搅拌自带除尘系统（脉冲反吹袋式除尘器）；厨房油烟安装抽油烟机进行处理。	尘器）；
3	严格按照“报告表”要求落实噪声防治措施。生产设备噪声通过厂房隔声、合理布局、选低噪设备、增设减震垫等措施加以控制；加强运输车辆管理、禁止鸣笛等减少噪音。	生产设备噪声通过厂房隔声、合理布局、选低噪设备、增设减震垫等措施加以控制；加强运输车辆管理、禁止鸣笛，夜间不生产等措施减少噪音。
4	严格落实各类固体废物处置措施。除尘器粉尘收集后回用于生产；生活垃圾收集于垃圾桶后，交由环卫部门统一清运处理；三级沉淀池及化粪池污泥交由成都蚂众蚁管道工程有限公司定期清掏处理。	除尘器粉尘收集后回用于生产；生活垃圾收集于垃圾桶后，交由环卫部门统一清运处理；三级沉淀池及化粪池污泥交由成都蚂众蚁管道工程有限公司定期清掏处理。

6.5 环保设施运行检查

公司环保设施运行正常，管理制度和执行力度基本到位，环保设施维护较好。

6.6 建设和生产期间问题调查

本项目建设期已结束，根据现场调查及踏勘，无遗留问题。在建设期间和生产期间，均不存在环保投诉问题。

6.7 环境风险安全措施检查

本项目属于其他水泥类似制品制造生产企业，整个公司内不储存有毒性化学品、易燃易爆危险品等。不存在重大危险源。目前内江市晶茂建材有限公司颁布并实施了《环境保护管理制度》，制定了《应急预案》，明确了相应的污染事故处置措施、事故上报流程及时恢复流程等。

6.8 公众意见调查

本次公众意见调查对厂区周围公司员工和住户共发放调查表 30 份，收回 30 份，收回率 100%，调查结果有效。

调查结果表明：

- (1) 100%的被调查公众表示支持项目建设；
- (2) 6.7%的被调查公众表示本项目的建设对自己的工作、学习、生活和娱乐有影响可接受，93.3%的被调查公众表示本项目的建设对自己的工作、学习、生活和娱乐无影响；

(3) 13.3%的被调查公众表示表示本项目的运行对自己的工作、学习、生活有正影响，86.7%的被调查公众表示表示本项目的运行对自己的工作、学习、生活无影响；

(4) 53.3%的被调查公众表示表示本项目的运行对环境的影响为噪声，3.3%的被调查公众表示表示本项目的运行对环境无影响，43.3%的被调查公众表示表示不知道本项目的运行对环境的影响；

(5) 33.3%的被调查者对项目的环境保护措施效果表示满意，3.3%的被调查者对项目的环境保护措施效果表示一般，63.3%的被调查者对项目的环境保护措施效果表示无所谓；

(6) 20%的被调查者认为项目对本地区的经济发展有正影响，36.7%的被调查者认为项目对本地区的经济发展无影响，43.3%的被调查者不知道项目对本地区的经济发展影响；

(7) 86.7%的被调查者对本项目的环保工作总体评价为满意，10%的被调查者对本项目的环保工作总体评价为基本满意，3.3%的被调查者对本项目的环保工作不在意；所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。

调查结果表明见表 6-2。

表 6-2 公众意见调查结果统计

序号	内容	意见		
		选项	人数	%
1	您对本项目建设的态度	支持	30	100
		反对	0	0
		不关心	0	0
2	本项目施工对您的生活、学习、工作方面的影响	有影响可承受	2	6.7
		有影响不可承受	0	0
		无影响	28	93.3
3	本项目运行对您的生活、学习、工作方面的影响	正影响	4	13.3
		有负影响可承受	0	0
		有负影响不可承受	0	0

		无影响	26	86.7
4	您认为本项目的 主要环境影响有哪些	水污染物	0	0
		大气污染物	0	0
		固体废物	0	0
		噪声	16	53.3
		生态破坏	0	0
		环境风险	0	0
		没有影响	1	3.3
		不清楚	13	43.3
5	您对本项目环境保护 措施效果满意吗	满意	10	33.3
		一般	1	3.3
		不满意	0	0
		无所谓	19	63.3
6	本项目是够有利于本地 区的经济发展	有正影响	6	20
		有负影响	0	0
		无影响	11	36.7
		无所谓	13	43.3
7	您对本项目的环保工作 总体评价	满意	26	86.7
		基本满意	3	10
		不满意	0	0
		无所谓	1	3.3
8	其它意见和建议	无人提出意见和建议		

表七

7、验收监测结论、主要问题及建议

7.1 验收监测结论

验收监测严格按照环评及其批复文件的结论与建议执行。项目严格按照“三同时”制度进行建设和生产。

本次验收报告是针对 2018 年 3 月 19~20 日的生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

验收监测期间，内江市晶茂建材有限公司混凝土搅拌站项目生产负荷达到要求，满足验收监测要求。

各类污染物及排放情况

(1) 废水：本项目产生的废水主要为车辆清洗废水、喷淋废水、生活废水。雨水、清洗废水、喷淋系统废水经排水沟收集至三级沉淀池沉淀后回用于生产，用作搅拌用水；生活污水进入化粪池处理后，由成都蚂众蚁管道工程有限公司定期清掏。

(2) 废气：监测结果表明，项目厂界上下风向所测颗粒物均满足《水泥工业大气污染物排放限值》GB4915-2013 表 3 中颗粒物限值。

(3) 噪声：监测表明，项目厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 3 类功能区标准限值。

(4) 固体废弃物排放情况：

项目营运期固废主要为除尘器收集粉尘、生活垃圾、三级沉淀池及化粪池污泥。

除尘器粉尘收集后回用于生产；生活垃圾收集后，由环卫部门定期清理；沉淀池及化粪池污泥由成都蚂众蚁管道工程有限公司定期清掏。

(5) 总量控制指标：

根据环境影响报告表，本项目总量控制指标为：粉尘 0.213t/a，由于安装的

仓顶除尘器位于整个储料罐车间顶部，仓顶排气筒不满足有组织废气监测条件，本次验收仅监测无组织废气，故未核算总量指标。

(6) 环境管理检查：本项目从开工到运行严格履行了环保手续，执行各项环保法律、法规，做到了“三同时”制度。项目管理方建立了环境管理体系，成立了环保组织。

(7) 调查结果表明：

100%的被调查公众表示支持项目建设，86.7%的被调查者对本项目的环保工作总体评价为满意；所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。

综上所述，在建设过程中，内江市晶茂建材有限公司执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资 480 万元，其中环保投资 45.1 万元，环保投资占总投资比例为 8.65%。项目生产废水经排水沟收集至三级沉淀池沉淀后回用于生产，用作搅拌用水；生活污水进入化粪池处理后，由成都蚂众蚁管道工程有限公司定期清掏；废气满足《水泥工业大气污染物排放限值》GB4915-2013 表 3 中标准限值；厂界噪声能够达到《工业企业厂界噪声排放标准》

(GB12348-2008) 3 类标准限值；固体废物采取了相应处置措施。制定有相应环境管理制度和应急预案。因此，建议本项目通过竣工环保验收。

7.2 主要建议

1.继续做好固体废物的分类管理和处置，尤其要做好固体废弃物、污水的处理工作。

2.加强各环境保护设施的维护管理，确保项目污染物长期稳定达标排放。

附件：

附件 1 《关于内江市晶茂建材有限公司混凝土搅拌站项目环境影响报告表的批复》

附件 2 立项备案

附件 3 委托书

附件 4 工况证明

附件 5 环境监测报告

附件 6 公众意见调查表

附件 7 租赁合同

附件 8 废水处理协议

附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 外环境关系图

附图 3 总平面布置及监测布点图

附图 4 现状照片

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表