

嘉垣混凝土有限公司  
新建预拌混凝土、干混砂浆和湿拌砂浆生产  
线各一条建设项目  
环境保护验收监测报告表

建设单位：荣县嘉垣混凝土有限公司

编制单位：四川瑞兴环境监测有限公司

二〇二一年三月

建设单位：荣县嘉垣混凝土有限公司

法人代表：尹继红

编制单位：四川瑞兴环保科技有限公司

法人代表：陈丽

项目负责人：

建设单位	荣县荣县混凝土有限公司	编制单位	四川瑞兴环保科技有限公司
电话：	13990066352	电话：	18783080035
邮编：	643199	邮编：	643000
地址：	荣县旭阳镇城北花果山村七组	地址：	自贡市自流井区丹桂南大街财富名都 607

# 目 录

表一.....	1
表二.....	3
表三.....	12
表四.....	15
表五.....	20
表六.....	21
表七.....	23
表八.....	26

## 附表

附表 1 三同时表

## 附图

附图 1 本项目地理位置图

附图 2 本项目外环境关系及卫生防护距离图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 本项目验收监测点位

## 附件

附件 1 环评相关附件组合

附件 2 化粪池清掏协议

附件 3 周边农户谅解协议

附件 4 废旧油桶回收协议

附件 5 本项目环评批复

附件 6 验收委托书

表一

建设项目名称	新建预拌混凝土、干混砂浆和湿拌砂浆生产线各一条				
建设单位名称	荣县嘉垣混凝土有限公司				
建设项目性质	扩建				
建设地点	荣县旭阳镇城北花果山村七组				
主要产品名称	商品混凝土				
设计处理能力	71.9 万 t/a				
实际处理能力	71.9 万 t/a				
建设项目环评时间	2020 年 11 月 09 日	开工建设时间	2020 年 11 月 11 日		
工程竣工时间	2021 年 3 月 09 日	验收现场监测时间	2021 年 03 月 05 日至 06 日		
环评报告表审批部门	自贡市荣县生态环境局	环评报告表编制单位	四川吉之源科技发展有限公司		
环保设施设计单位	荣县嘉垣混凝土有限公司	环保设施施工单位	荣县嘉垣混凝土有限公司		
投资总概算(万元)	800	环保投资总概算(万元)	38	比例	4.75%
实际总概算(万元)	800	环保投资(万元)	38	比例	4.75%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日施行); 2、《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日施行); 3、《中华人民共和国大气污染防治法》(2016 年 1 月 1 日施行); 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(1997 年 3 月 1 日施行); 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016 年 11 月 7 日修改); 6、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(国务院令 第 682 号); 7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号; 8、四川省生态环境厅办公室《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》川环办发[2018]26 号; 9、《关于荣县嘉垣混凝土有限公司新建预拌混凝土、干混砂浆和湿拌砂浆生产线建设项目有关事宜的复函》(荣自然资规函(2020)244 号) 10、《关于荣县嘉垣混凝土有限公司新建预拌混凝土、干混砂浆和湿拌砂浆生产线建设项目的环评报告表的批复》自环荣县准许(2020)27 号				

表 1-1 验收监测执行标准					
验收监测评价 标准、标号、 级别、限值	参 数	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 1 续中无组织排放监控浓度限值		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 1 续 中有组织最高允许排放浓度	
		颗粒物		颗粒物	
	标准值	$\leq 20$ (mg/m <sup>3</sup> )		$\leq 0.5$ (mg/m <sup>3</sup> )	
	废 气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的二级标准 (排 气筒高度为 20m)			
	污 染 物	最高允许排 放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监 控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
			最高允许排 放速率 (kg/h)	最高允许排 放速率 (kg/h)	
	颗粒物	120	20	5.9	1.0
	二氧化硫	550	20	4.3	0.4
	氮氧化物	240	20	1.3	0.12
	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			
参 数	昼间		夜间		
标 准 值	$\leq 60$ dB (A)		$\leq 50$ dB (A)		

表二

### 2.1 工程建设内容

荣县嘉垣混凝土有限公司新增新建预拌混凝土、干混砂浆和湿拌砂浆生产线各一条建设项目。工程总投资 800 万元，本次改建项目位于自贡市荣县旭阳镇城北花果山村七组，在原用地范围内改建，不新增用地。且本项目租赁荣县自力水泥有限公司闲置 2#线（原机立窑生产线）建设原有项目及本项目，根据荣县国土局为本项目占地出具的《国有土地使用证》（荣国用 98 字第 62002 号）和《国有土地使用证》（荣国用 98 字第 62003 号），项目占地为工业用地，同时，荣县自然资源和规划局于 2020 年 9 月 29 日为本项目出具《关于荣县嘉垣混凝土有限公司新建预拌混凝土、干混砂浆和湿拌砂浆生产线建设项目有关事宜的复函》（荣自然资规函〔2020〕244 号），说明本项目用地范围为国有建设用地，符合《旭阳镇土地利用总体规划（2006-2020 年）》，属工业用地。项目按照土地管理法律法规和有关规定，依法办理建设用地审批手续。同时，原有项目于 2011 年开展了环评工作，2011 年 7 月取得自贡市环境保护局出具的《关于荣县嘉垣混凝土有限公司扩建 HZS120 全自动搅拌站生产线项目环境影响报告表的批复》（荣环建发[2011]95 号，见附件）；于 2011 年开展了验收工作。

为了满足市场需要、增加经济效益，荣县嘉垣混凝土有限公司拟投资 800 万元对现有厂区进行改扩建，考虑到原有生产线设备老化，易故障。为不给用户造成延误工期的损失，所以新增备用商品混凝土生产线一条，二是控制现场搅拌，同时满足用户要求，提供多种砂浆产品，新增湿拌砂浆生产线一条，干混砂浆生产线一条。增加生产线后，只增加产品种类，不增加产品总量。原有项目年产商品混凝土 30 万 m<sup>3</sup>/a，产品规格为 C10~C50，产品密度为 2.39×1000kg/m<sup>3</sup>，原有项目产品产量为 71.7 万吨/年。根据现场调查及实际运行情况可知，项目建设完成后，原商品混凝土生产线（1#线）运行时间为 4 个月，备用商品混凝土生产线（2#线）运行时间为 2 个月，湿拌砂浆生产线（3#线）运行时间为 3 个月，干混砂浆生产线（4#线）运行时间为 3 个月。建设完成后达到年产商品混凝土 35.85 万吨（其中 1#线年产商品混凝土 23.9 万吨、2#线年产商品混凝土 11.95 万吨）、干混砂浆 17.925 万吨、湿拌砂浆 17.925 万吨的生产能力，合计 71.7 万吨/年。本次改扩建仅增加产品种类，不增加产品产能。

### 2.2 地理位置

自贡市位于四川盆地南部，市境东临隆昌、泸县，南连南溪、江安、宜宾，西接犍为、井研，北靠内江、威远、仁寿，地跨东 104° 2' 57" ~105° 16' 11"，北纬 28° 55' 37" ~29° 38' 25" 之间，东西长 119.6Km，南北宽 97.2Km，是川南的腹心地带。

自贡市区距成都 210Km，距离重庆 206km，距离内江和宜宾分别为 38Km 和 68Km，均有高速公路相通；市距离乐山、泸州分别为 127Km 和 68Km，内昆铁路纵贯市区 39.6Km，交通十分方便。

荣县位于四川省南部，属自贡市管辖，距市区 34km，毗邻内江、宜宾、乐山市，地处长江上游沱江、岷江水系的低山丘陵地带，面积 1609 平方公里。属中亚热带湿润气候区。

本次改建项目位于自贡市荣县旭阳镇观音坡村（原石踏山村三组、四组，经度 104.463463；纬度 29.474798），距离荣县县城约 5km；距离双溪水库饮用水水源保护区一级保护区直线距离 5km，水源二级保护区直线距离 4.2km，水源准保护区 3.0km，不在保护区范围内；距离旭阳镇乡镇约 3.5km，项目地理位置图见附图 1。

### 2.3 劳动定员

扩建后劳动定员：改扩建后全厂预定所有工作人员 50 人左右，经原有项目员工调配，不新增员工。

扩建后工作制度：生产岗位实行一班 8 小时工作制。年工作 300 天。

### 2.4 验收范围

混凝土生产线主体工程、加工区、原料堆场、卸料、地表防渗措施、污废水处理设施，蓄水池，沉淀池，化粪池，雨水收集措施、除尘器、排气筒、厂房封闭措施等。

### 2.5 主要建设内容

本项目位于荣县旭阳镇城北花果山村七组，为改扩建项目，在原有年产商品混凝土 30 万  $m^3/a$ （71.7 万吨/年）（1#线）的情况下，考虑到原有生产线设备老化，易故障，为不给用户造成延误工期的损失，新建预拌混凝土（2#线）一条作为 1#线的备用生产线；同时为了控制现场搅拌，同时满足用户要求，提供多种砂浆产品，新增干混砂浆（3#线）和湿拌砂浆（4#线）生产线各一条，购置全自动搅拌设备、运输车辆、新建移动砂仓、原料仓等，完善其它配套设施，2#、3#、4#生产线均在原有厂区范围内建设，不新增土地。建设完成后达到年产商品混凝土 35.85 万吨（其中 1#线年产商品混凝土 23.9 万吨、2#线年产商品混凝土 11.95 万吨）、干混砂浆 17.925 万吨、湿拌砂浆 17.925 万吨的生产能力，合计 71.7 万吨/年。本次改扩建仅增加产品类别，不增加产品总量。



表 2-1 项目组成表

项目名称		建设内容	可能产生的环境问题		备注	项目实际情况
			施工期	运营期		
主体工程	1#商品混凝土生产线	位于项目北侧，年产商品混凝土 23.9 万 t/a。	施工废水 施工废气 施工噪声 施工固废	粉尘、生产废水、噪声、固体废物废弃物 / 扬尘	改建	与环评一致
	2#商品混凝土生产线	位于项目南侧，建成后年产商品混凝土 11.95 万 t/a。			新建	与环评一致
	3#湿拌砂浆生产线	位于项目东南侧，建成后年产湿拌砂浆 17.925 万 t/a。			新建	与环评一致
	4#干混砂浆生产线	位于项目东南侧，建成后年产干混砂浆 17.925 万 t/a。			新建	与环评一致
辅助工程	配料机械系统	购入的各等级成品骨料计量斗分配、全封闭式皮带输送			新建/利旧	与环评一致
	原料输送设备系统	粉料气力输送储存；骨料自卸车输送			新建/利旧	与环评一致
	地磅称	位于项目南侧厂区入口及项目中部			利旧	与环评一致
	储水池	位于项目西侧，容积 300m <sup>3</sup> ，用于储存雨水			利旧	与环评一致
	洗车区	位于项目南侧及东北侧，用于进出车辆冲洗			新建/利旧	与环评一致
	化验室	主要开展立方体抗压强度试验、劈裂抗拉强度试验、抗剪强度试验等，主要工艺为根据配方要求制作水泥块，经养护后进行试验测定			利旧	与环评一致
	机修房	位于厂区中部及厂区北部			新建/利旧	与环评一致
	降压站	位于厂区北侧			利旧	与环评一致
公用工程	养护室	位于项目北侧，用水商品混凝土养护			利旧	与环评一致
	供电	由市政电网提供	/	利旧	与环评一致	
	供水	生活用水由市政给水管网提供，生产用水由曲水河提供。	/	利旧	与环评一致	
公用工程	排水	生活废水经化粪池处理后用作农肥。商品混凝土搅拌用水全部进入产品，无外排废水。湿拌砂浆拌和用水全部进入产品，无外排废水。冲洗用水经三级沉淀池沉淀后回用于生产线。料场用水蒸发损耗。化验室废水经三级沉淀池沉淀后回用于生产线。	/	新建/利旧	与环评一致	
		办公生活	办公室	位于厂区北侧及中部，办公楼 1F。	生活垃圾、生活	依托

设施	调度及休息室	位于厂区北侧		废水	利旧	与环评一致
环保工程	废气处理	P1~P10 粉尘(筒仓顶部呼吸孔粉尘): 自带脉冲布袋除尘器; 制砂、筛分粉尘: 2 个集气罩+脉冲布袋除尘器; 烘干废气: 1 个集气罩+脉冲布袋除尘器; 输送、计量、投料粉尘: 在投料口上方安装喷淋装置; 搅拌粉尘: 3 套: 1 个集气罩+脉冲布袋除尘器 卸料、堆场粉尘: 封闭料场+喷淋装置; 道路扬尘: 道路硬化+车辆冲洗+物料篷布遮盖		/	新建	与环评一致
		生活废水经化粪池(1 个, 容积为 10m <sup>3</sup> ) 处理后用作农肥。 商品混凝土搅拌用水全部进入产品, 无外排废水。 湿拌砂浆拌和用水全部进入产品, 无外排废水。冲洗用水经三级沉淀池沉淀后回用于生产线。料场用水蒸发损耗。 化验室废水经三级沉淀池沉淀后回用于生产线。		/	利旧	与环评一致
		优选设备、厂房隔声, 进行隔声减震等措施。		/	新建	与环评一致
	固废处理	危险固废: 废机油、废机油桶统一收集暂存于机修房, 废机油交由荣县自力水泥有限公司用于点火(进入回转窑燃烧), 废机油桶由厂家回收。 一般固废: 废包材外卖给回收单位; 生活垃圾由环卫部门统一清运。		/	新建	与环评一致
	料场 1	位于厂区东南面, 占地面积 1250m <sup>2</sup> , 高度为 4m, 用于堆放干机制砂, 干河砂。		粉尘、生产废水、噪声、固体废弃物 / 扬尘	新建	与环评一致
料场 2	位于厂区西面, 占地面积 140m <sup>2</sup> , 高度为 5m, 用于堆放河砂。		新建		与环评一致	
料场 3	位于厂区中部, 占地面积 506m <sup>2</sup> , 高度为 6m, 用于堆放碎石。		利旧		与环评一致	
料场 4	位于厂区西面, 占地面积 532m <sup>2</sup> , 高度为 6m, 用于堆放机制砂。		利旧		与环评一致	
料场 5	位于厂区西北面, 占地面积 575m <sup>2</sup> , 高度为 5m, 用于堆放河砂。		利旧		与环评一致	

水泥筒仓	水泥筒仓 1、水泥筒仓 2、水泥筒仓 4、水泥筒仓 5，高度 25m，规格 150t；水泥筒仓 7 高度 20m，规格 550t。	粉尘	新建/ 利旧	与环评 一致
粉煤灰仓	粉煤灰仓 3 高度 22m，规格 50t；粉煤灰仓 6 高度 25m，规格 100t；粉煤灰仓 8 高度 16m，规格 50t。	粉尘	新建/ 利旧	与环评 一致
成品砂库	成品砂库 9、成品砂库 10 高度 20m，规格 650t。	粉尘	新增	与环评 一致

### 2.1.5 项目变动情况

根据表 2-1 可知，项目实际建设内容与环评要求建设内容一致，未发生环评变动。

## 2.2 原辅材料消耗及水平衡

### 2.2.1 原辅材料消耗情况

表 2-2 原辅材料使用情况表

类别		名称	单位	数量	实际数量	备注	
原材料	1	1#商品混凝土	水泥	万 t/a	6	6	与环评一致
			砂石（河砂、机制砂）	万 m <sup>3</sup> /a	10	10	与环评一致
			碎石	万 m <sup>3</sup> /a	14	14	与环评一致
			粉煤灰	万 m <sup>3</sup> /a	1.6	1.6	与环评一致
			添加剂	万 t/a	0.13	0.13	与环评一致
	2	2#商品混凝土	水泥	万 t/a	3	3	与环评一致
			砂石（河砂、机制砂）	万 m <sup>3</sup> /a	5	5	与环评一致
			碎石	万 m <sup>3</sup> /a	7	7	与环评一致
			粉煤灰	万 m <sup>3</sup> /a	0.8	0.8	与环评一致
			添加剂	万 t/a	0.065	0.065	与环评一致
	2	3#干混砂浆	河砂	万 t/a	14.34	14.34	与环评一致
			水泥	万 t/a	3.585	3.585	与环评一致
			粉煤灰	万 t/a	0.90	0.90	与环评一致
			添加剂	万 t/a	0.0018	0.0018	与环评一致
			生物质燃料	万 t/a	0.14	0.14	与环评一致
	2	4#湿拌砂浆	河砂	万 t/a	13.60	13.60	与环评一致
			水泥	万 t/a	3.7	3.7	与环评一致
			粉煤灰	万 t/a	0.62	0.62	与环评一致
			添加剂	万 t/a	0.006	0.006	与环评一致
	/		机油	t/a	0.05	0.05	
能源	1	水	自来水	m <sup>3</sup> /a	750	750	与环评一致
			曲水河	m <sup>3</sup> /a	47812.5	47812.5	与环评一致

	2	电	Kw·h/a	1200	1200
--	---	---	--------	------	------

根据表 2-2 可知，项目实际建设内容与环评要求建设内容一致，未发生环评变动

2.2.2 项目设备使用情况

表 2-3 改扩建后全厂项目主要生产设备一览表

序号	名称	规格	数量	备注	项目设备实际情况	
<b>混凝土生产线</b>						
1	HZS120 现场全自动集中搅拌站	120m <sup>3</sup> /h	2 套	+1 套	与环评一致	
2	HBT70 砼输送泵	HBT70	4 台	+2 台	与环评一致	
3	铲车	ZL50	3 台	+2 台	与环评一致	
4	混凝土搅拌罐车	/	15 辆	+12 辆	与环评一致	
5	混凝土臂架运输车	/	2 辆	+1 辆	与环评一致	
6	砂石分离机	/	2 套	+1 套	与环评一致	
7	地磅	/	1 套	利旧	与环评一致	
8	工具用车	/	5 辆	利旧	与环评一致	
9	计算机管理系统	/	1 套	利旧	与环评一致	
<b>砂浆生产线</b>						
1	烘砂系统	离心式收尘器	GS-50-10.3D	1 台	新增	与环评一致
2		螺旋输送机	CS300	1 台	新增	与环评一致
3		三筒烘干机	3*3.6 米	1 台	新增	与环评一致
4	制砂系统	原料皮带输送机	DTY5.5-1.0-320-650	1 台	新增	与环评一致
5		进料提升机	NE150	1 台	新增	与环评一致
6		制砂机装置	SP-860	1 台	新增	与环评一致
7		鼓风系统	4-72-11.NO.8C	1 台	新增	与环评一致
8		制砂收尘系统	DMC-250 脉冲布袋除尘器	1 台	新增	与环评一致
9		石粉仓储系统	1*10m <sup>3</sup>	1 台	新增	与环评一致
10		干砂出料皮带输送机	DTY4-0.4-320-650	1 台	新增	与环评一致
11		干砂斗式提升机	NE50	1 台	新增	与环评一致
12		干砂过渡皮带输送机	DTY2.2-04-320-650	1 台	新增	与环评一致
13		干砂过滤筛分机	3.5mm	1 台	新增	与环评一致
14		砂料仓储系统	5.5*16m	3 台	新增	与环评一致
15		导波雷达物位计	WKRD31-PDPLMV B-16m	3 台	新增	与环评一致
16		砂仓顶收尘系统	DMC-60 单机脉冲收尘器	1 台	新增	与环评一致
17		混合系统	砂计量皮带输送机	DTY7.5-2-400-650	2 台	新增
18	砂计量称		0-5000kg	1 台	新增	与环评一致
19	粉料储存及输送系统		1*100 吨	1 台	新增	与环评一致

20		导波雷达物位计	WKRD31-PDPLMV B-16m	1台	新增	与环评一致
21		料位指示器	ILTD0	1台	新增	与环评一致
22		螺旋输送机	LSY160	2台	新增	与环评一致
23		螺旋输送机	LSY250	2台	新增	与环评一致
24		粉料计量称	0-2000kg	1台	新增	与环评一致
25		配合料皮带输送机	DTY3-1.0-320- 650	1台	新增	与环评一致
26		输送过程收尘系统	DMC-25 单机脉 冲布袋收尘器	1台	新增	与环评一致
27		配合料提升机	NE100	1台	新增	与环评一致
28		中间储料振动器	ZF-1.2	1台	新增	与环评一致
29		下料气动阀	300*300	1台	新增	与环评一致
30		气动球形振动器	K-25	1台	新增	与环评一致
31		电动葫芦	1500kg	1台	新增	与环评一致
32		双轴混合主机	HJS-10m <sup>3</sup>	1台	新增	与环评一致
33		成品料气过渡 气动敲击锤	SK-60LP	1台	新增	与环评一致
34		成品料螺旋输送机	GX300	1台	新增	与环评一致
35		集体斗料位指示器	ILBCS-50	1台	新增	与环评一致
36		阀袋气包装机	BCS-50	1台	新增	与环评一致
37		成品料螺旋输送机	GX500	1台	新增	与环评一致
38		斗式提升机	NE50	1台	新增	与环评一致
39		成品储存仓	100吨/小时	2台	新增	与环评一致
40	包装及散 装系统	料仓容积指示器	ILTD0	2台	新增	与环评一致
41		仓顶收尘器	SCD-21	2台	新增	与环评一致
42		成品散装机	100t/h	3台	新增	与环评一致
43		包装收尘系统	DMC-60 单机脉 冲袋除尘	2台	新增	与环评一致
44	气路系统	气路空气压缩机	EAS50J/8	1台	新增	与环评一致
45	回收系统	砂石分离机	KRD-30	1台	新增	与环评一致
46	储存系统	砂浆储料罐	HC/23AG	127台	新增	与环评一致
47	运输	砂浆运输车	凌宇27m <sup>3</sup>	7台	新增	与环评一致
48	骨料	铲车	ZL30B	1辆	新增	与环评一致
49		铲车	ZL50E	2辆	新增	与环评一致

根据表 2-3 可知，项目实际建设内容与环评要求建设内容一致，未发生环评变动

### 2.2.3 水平衡图

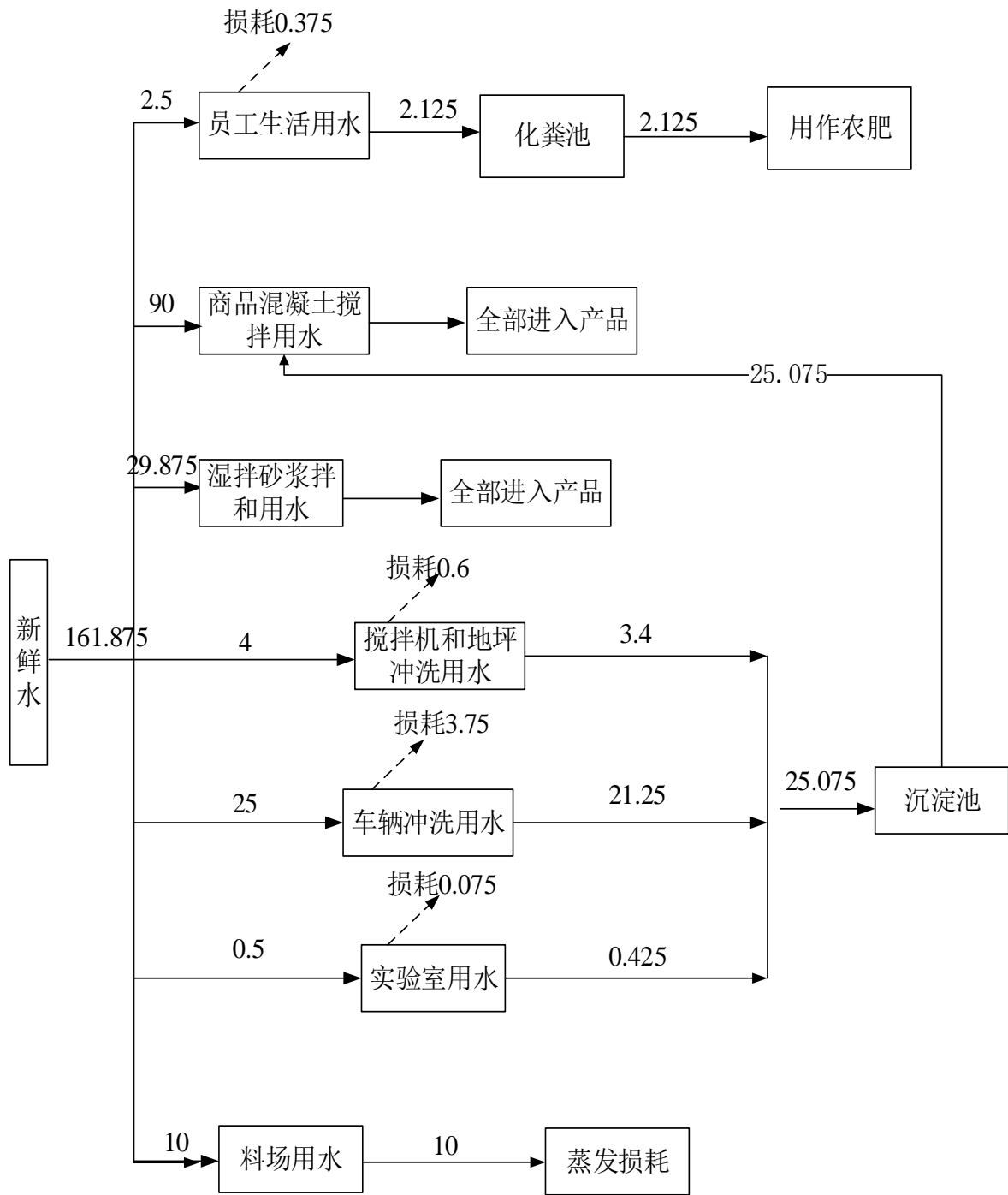


图 2-1 营运期水平衡图 单位: m<sup>3</sup>/d

## 2.3 主要工艺流程及产物环节

### 2.3.1 工艺流程

本项目采用洞渣碎石为原材料进行加工，其工艺流程图如下：

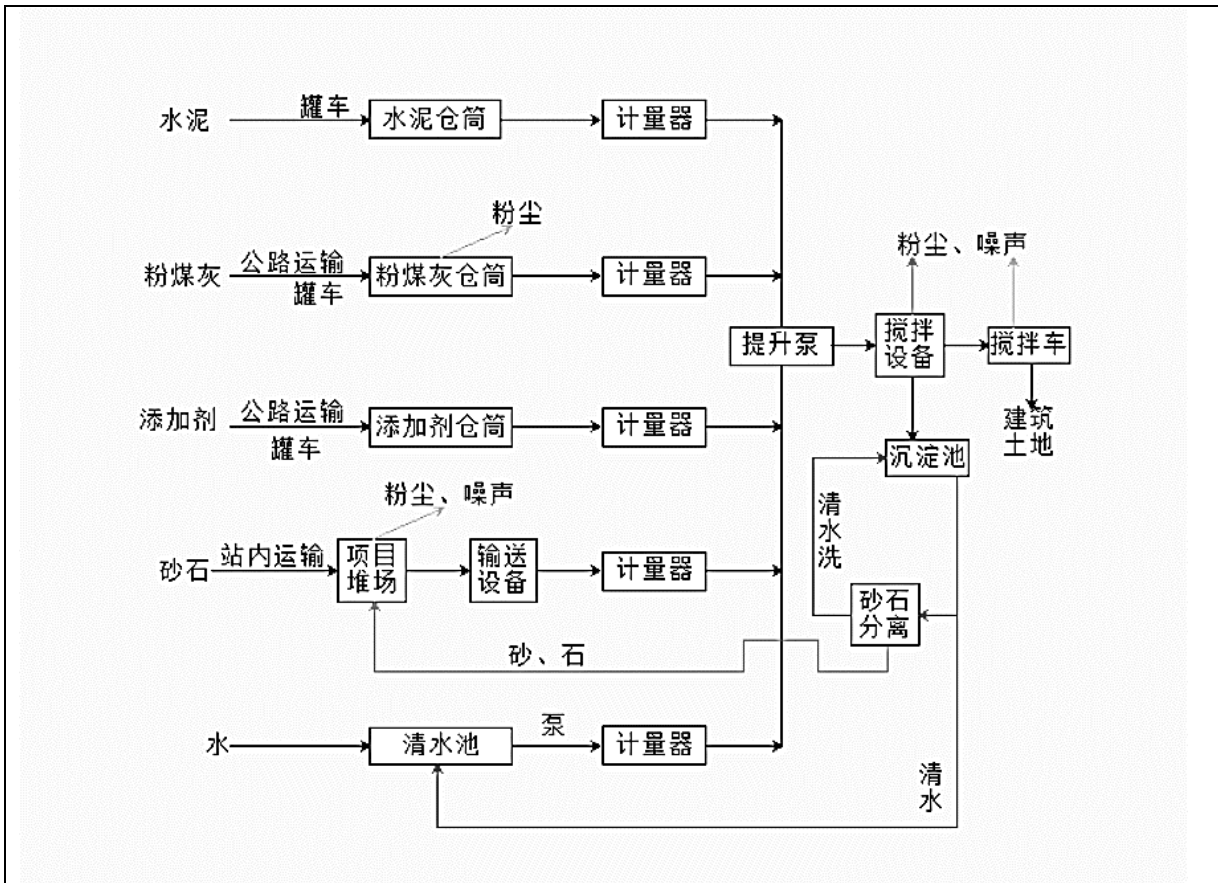


图 2-2 项目生产工艺及产污环节图

工艺说明：

外购水泥、粉煤灰、添加剂经罐车运输至厂区后采用密闭管道经气力输送至筒仓内；外购的砂和碎石等原料通过公路运输至项目料场堆存，使用时经铲车送至传送系统，再由传送带运至搅拌机；产品需添加的清水来自曲水河，储存于清水池备用。所有原料按照一定的比例分别经计量器计量后进入搅拌机中进行搅拌。搅拌后形成商品混凝土，再由搅拌运输车直接运至建筑工地使用。

本项目生产工艺与环评一致未发生变动

表三

主要污染源、污染物处理和排放

3.1 污染物产生及治理

废水：本次扩建项目运营期产生的废水主要为生活废水、商品混凝土搅拌用水、湿拌砂浆和用水、冲洗用水和料场用水、化验室用水。

废气：本项目运营期产生的废气主要为粉尘；烘干机配套生物质颗粒沸腾炉，燃料为生物质颗粒，产生的污染物主要为烟尘、NO<sub>x</sub>和SO<sub>2</sub>；堆料场储料粉尘。

噪声：噪声主要来源于生产过程中使用的机械设备运行时产生的噪声，噪声值约为80~95dB（A）。

固废：本次扩建项目运营期产生的，因此项目产生的固废主要为除尘器收集的粉尘、沉淀池底泥、废机油及废油桶、生活垃圾。具体产污治理见下表：

表 3-1 项目主要污染物产生和治理

类别	污染源		主要污染因子	治理措施
废水	冲洗用水		COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、 总磷、总氮等	经三级沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排
	商品混凝土搅拌用水			全部进入产品，无外排废水
	湿拌砂浆和用水			全部进入产品，无外排废水
	料场用水			料场洒水全部附着在砂石表面蒸发损耗
	化验室用水			经三级沉淀池沉淀后回用于生产线
	生活污水			经化粪池处理后用于周边土地施肥
废气	粉尘	有组织	颗粒物	集气罩收集后由布袋除尘处理后回用生产线
		无组织		
	生物质燃烧	颗粒物	SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub>	二级布袋除尘器处理后经由 20m 高排气筒排放
	堆料场储料粉尘		颗粒物	经车间阻隔沉降、喷淋洒水处理后，无组织排放
噪声	设备噪声		噪声	选用低噪声设备，定期保养维护，设备均布设在厂房内部，合理布局，厂房隔声，设置基础减振等措施
固废	生活垃圾		办公	环卫部门处理
	沉淀池底泥		污泥类	经固液分离后回用生产线
	废包材		包装	外售回收站
	废机油		危险废物	荣县自力水泥有限公司用于点火（进入回转窑燃烧）
	废机油桶		危险废物	厂家回收

3.2 项目环保投资情况

项目环境保护投资总计 38 万元，占总投资 800 万元的 4.75%，项目环保措施及投资见表 3-2。



表 3-2 环境保护投资估算表

污染因素	污染因子	治理措施	投资金额	实际治理措施及投资金额
废气	P1~P10 粉尘（筒仓顶部呼吸孔粉尘）	自带脉冲布袋除尘器	15	与环评一致
	制砂、筛分粉尘	2 个集气罩+脉冲布袋除尘器+15m 排气筒（P11）	1.5	与环评一致
	烘干废气	1 个集气罩+脉冲布袋除尘器+20m 排气筒（P12）	/	与环评一致
	输送、计量、投料粉尘	在投料口上方安装喷淋装置	1.5	与环评一致
	搅拌粉尘	3 套：1 个集气罩+脉冲布袋除尘器+15m 排气筒（P13~P15）	4.5	与环评一致
	卸料、堆场粉尘	封闭料场+喷淋装置	5	与环评一致
	道路扬尘	道路硬化+车辆冲洗+物料篷布遮盖		与环评一致
废水	生活废水、生产废水	生活废水经化粪池处理后用作农肥。商品混凝土搅拌用水全部进入产品，无外排废水。湿拌砂浆拌和用水全部进入产品，无外排废水。冲洗用水经三级沉淀池沉淀后回用于生产线。料场用水蒸发损耗。化验室废水经三级沉淀池沉淀后回用于生产线。	/	与环评一致
噪声	设备噪声	隔声、减震、消声等	4.0	与环评一致
固废	生活垃圾	定期环卫部门统一清运	/	与环评一致
	废包材	外卖给回收单位处置	/	与环评一致
	废机油	荣县自力水泥有限公司用于点火（进入回转窑燃烧）	2.0	与环评一致
	废机油桶	厂家回收		与环评一致
地下水防治	机修间等重点防渗区域	等效黏土层 Mb≥6.0m，确保渗透系数 K≤10 <sup>-7</sup> cm/s	1.5	与环评一致
环境风险		详见表 7-35。	3.0	新增
合计			38	38

3.3 环评要求竣工验收项目

- (1) 建设前期环境保护审查、审批手续完备，技术资料与环境保护档案资料齐全。
- (2) 环境保护设施及其他措施等已按批准的环境影响报告表和设计文件的要求建成或落实，环境保护设施经负荷实测检测合格，其防治污染能力适应主体工程的需要。
- (3) 环境保护设施安装质量符合国家和有关部门颁发的专业工程验收规范、规程和检验评定标准。

表 3-3 环保设施竣工验收清单一览表

类别	治理内容	验收内容	执行标准	实际执行情况
废气	P1~P10粉尘 (筒仓顶部呼吸孔粉尘)	自带脉冲布袋除尘器	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 中二级标准	与环评一致
	制砂、筛分粉尘	2个集气罩+脉冲布袋除尘器+15m排气筒(P11)		与环评一致
	烘干废气	1个集气罩+脉冲布袋除尘器+20m排气筒(P12)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 中的二级标准	与环评一致
	输送、计量、投料粉尘	在投料口上方安装喷淋装置	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 中无组织排放标准	与环评一致
	搅拌粉尘	3套: 1个集气罩+脉冲布袋除尘器+15m排气筒(P13~P15)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 中二级标准	与环评一致
	卸料、堆场粉尘	封闭料场+喷淋装置	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 中无组织排放标准	与环评一致
	道路扬尘	道路硬化+车辆冲洗+物料篷布遮盖		与环评一致
废水	生活废水	依托化粪池(10m <sup>3</sup> )	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准	与环评一致
	生产废水	三级沉淀池(44m <sup>3</sup> )		与环评一致
噪声	噪声	厂界噪声	《工业企业厂界噪声排放标准》(GB22337-2008)2类标准	与环评一致
固废	一般固废	新建1个一般固废暂存区, 建筑面积10m <sup>2</sup>	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改清单的相应标准	与环评一致
	生活垃圾	详见表3-2。		与环评一致
	沉淀池沉淀物			与环评一致
	废包材			与环评一致
	废机油	荣县自力水泥有限公司用于点火(进入回转窑燃烧)	《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)	与环评一致
	废油桶	厂家回收		与环评一致

## 表四

## 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

## 4.1 环评主要结论

本项目建设符合国家现行的产业政策，符合当地相关规划，选址合理，项目的污染物排放通过采取相应的环境保护对策措施可以实现达标排放、满足总量控制要求，所采用的环保措施技术经济合理可行，项目实施后不会对区域地表水、环境空气、声学环境产生明显不利影响，环境风险可控，可接受。项目建设无明显环境制约因素，只要落实本报告提出的环保对策措施，从环境保护的角度分析，项目在拟选址建设是可行的。

## 4.2 审批部门决定

荣县嘉垣混凝土有限公司：

你公司报送的《新建预拌混凝土、干混砂浆和湿拌砂浆生产线各一条建设项目环境影响报告表》（下称报告表）收悉。经研究，现批复如下：

一、本项目由荣县经济和信息化局备案（备案号：川投资备[2020-510321-30-03-4355681 JXQB-0050号]），根据国家发改委第29号令《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目属允许类项目拟建于荣县旭阳镇城北花果山村7组，租赁荣县自力水泥有限公司闲置2#线（原机立窑生产线）建设，荣县嘉垣混凝土有限公司HZS120全自动商品混凝土搅拌站已经荣县环保局审批，本次技改产能不变，仅增加产品种类，荣县自然资源和规划局为该项目出具了相关规划的说明，根据《自贡市预拌混凝土搅拌站布点规划建设项目内容和规模：本次改建不新增土地，不增加产品总量，保持原有年产30万 $m^3/a$ 商品混凝土不变，仅增加产品类别：新建预拌混凝土（2#线）一条作为1#线的备用生产线；新增干混砂浆（3#线）和湿拌砂浆（4#线）生产线各一条，购置全自动搅拌设备、运输车辆、新建移动砂仓、区范围内建设，不新增土地。建设完成后达到年产商品混凝土区范围内建设，不新增土地。建设完成后达到年产商品混凝土35.85万吨（其中1#线年产商品混凝土23.9万吨、2#线年产商品混凝土11.95万吨）、干混砂浆17.925万吨、湿拌砂浆17.925万吨的生产能力。项目总投资800万元，环保投资为38万元。本项目在严格按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、建设内容和拟采取的环境保护措施建设和运行，对环境的不利影响能够得到缓解和控制。因此，我局同意报告表结论。你公司应全面落实报告表提出的各项环境保护对策措施和本批复要求。

## 二、项目建设和运行管理中应重点做好的工作

（一）必须贯彻执行“保护优先、预防为主”原则，落实项目环保资金，落实公司内部的环境管理部门、人员和管理制度等工作。认真执行环境保护“三同时”制度。加强

施工期环境管理，合理安排施工时段，采取有效措施减轻或消除施工期废水、废渣、噪声、扬尘等对周围环境的影响。严格按照《自贡市大气污染防治技术导则(暂行)》(自府办标准、政策及规范要求)进行工程设计，将环保措施纳入招标、标准、政策及规范要求进行工程设计，将环保措施纳入招标、施工承包合同中。严格落实各项污染防治措施，确保环境安全。

(二)严格按照报告表的要求，强化和优化各项水污染防治措施的运行和管理，按照“雨污分流、清污分流”的原则建设给排水，根据报告表分析，本项目无生产废水外排；商品混凝土搅拌用水、湿拌砂浆拌和用水全部进入产品，不外排；料场用水蒸发损耗；车辆冲洗用水、化验室用水经三及沉淀池(容积 44m<sup>3</sup>)沉淀后回用于生产；厂区初期雨水经雨水导排沟进入储水池(容积 200m<sup>3</sup>)沉淀后回用于生产，生活废水经化粪池处理后用作农肥。

(三)严格按照报告表的要求，强化和优化各项大气污染防治措施，加强度气收集与处理。严格按照《自贡市大气污染防治技术导则(暂行)》(自府办发[2018]64号)和报告表有关要求，强化和优化各项大气污染防治措施。对厂区道路硬化，定期洒水降尘；厂区封闭料场、投料口安装喷淋装置降尘，运输车辆采用篷布遮盖，对进出厂区车辆进行冲洗；筒仓顶部呼吸孔粉尘均自带脉冲布袋除尘器(共 10 台)，经布袋除尘器处理后由排气筒(P1、P2、P4、P5、P6 为 25m, P3 为 22m, P7、P9、P10 为 20m, P8 为 16m)排放；制砂、筛分、搅拌粉尘配套安装集气罩经脉冲布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放；烘干废气脉冲经布袋除尘器处理沸腾炉更换为天然气热风炉；加强废气无组织排放控制措施，确保厂界无组织排放达到相关标准限值要求。

(四)落实和优化各项噪声治理措施，采取合理布局、选用低噪设备、减震、隔振降噪、限值鸣笛、对生产区进行封闭生产、合理安排作业时间、加强管理等措施，确保厂界噪声达标。

(五)严格按照报告表要求，落实和优化固体废弃物收集设施建设，提高固废回收利用率。生活垃圾定期交由环卫，部门统一清运；废包材外售废品回收站；沉淀池沉渣砂石分离后回用于生产；项目设置危险废物暂存场所，危废分类封闭收集，并设置明显危废标识，废机油、废机油桶处置应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，不得违法处置。加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理，防止二次污染。

(六)严格按照报告表要求，落实和优化各项地下水防治措施，优化重点污染防治区平面布置。按照相关规范对重点污染防治区、一般污染防治区等采取分区防渗和防腐，

加强危废暂存场所防风、防雨和防渗漏的“三防”措施建设，确保环境安全。

(六)严格按照报告表要求，落实和优化各项地下水防治措施，优化重点污染防治区平面布置。按照相关规范对重点污染防治区、一般污染防治区等采取分区防渗和防腐，加强危废暂存场所防风、防雨和防渗漏的“三防”措施建设，确保环境安全。

(七)严格按照报告表要求，严格制定和落实环境风险防范措施，制定环境风险应急预案，设置应急专业机构，配备应急专业装备，建立环境风险预测预警及评估机制，组织开展应急演练，杜绝环境风险事故发生。

(八)项目以厂界为起点设置 50m 卫生防护距离，卫生防护距离内建议不新建医院、学校、居民住房等环境敏感保护目标及对环境要求较高的医药、食品等生产企业。

(九)按照国家和地方的有关规定，规范废气排放口建设。

(十)在重污染天气应急(响应)期间，严格按照市、县重污染天气应急预案，做好各项分级减排措施。

(十一)认真落实环境管理和环境监测计划，主动接受社会监督。按照国家和地方相关污染源监测要求，自行或委托三方监测单位进行定期监测。

三、报告表预测污染物排放量为:SO<sub>2</sub>: 0.244t/a、NO<sub>x</sub>: 1.463t/a、颗粒物: 2.649t/a.

四、项目应依法完备其他相关行政许可手续。

五、该项目的污染防治设施必须与主体工程同时设计、

同时施工、同时投入使用。纳入排污许可证管理的行业，必须按照国家排污许可证有关管理规定要求，申领排污许可证，不得无证排污或不按证排污。项目竣工后，你公司应按规定标准和程序实施竣工环境保护验收。该报告表经批准后，如工程的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你公司应当重新报批报告表，否则不得实施建设。自报告表批准之日起，如工程超过 5 年未开工建设，该报告表应当报我局重新审核。违反以上规定，将依法予以处罚。

六、申请行政复议或者提起行政诉讼的途径和期限认为本行政许可侵犯其合法权益的单位和个人，可以自本行政许可生效之日起六十日内向自贡市人民政府或四川省生态环境厅提起行政复议，也可以在六个月内向有管辖权的人民法院提起行政诉讼。

表 4-1 对环评批复要求的落实情况

环评批复	落实情况
<p>必须贯彻执行“保护优先、预防为主”原则，落实项目环保资金，落实公司内部的环境管理部门、人员和管理制度等工作。认真执行环境保护“三同时”制度。加强施工期环境管理，合理安排施工时段，采取有效措施减轻或消除施工期废水、废渣、噪声、扬尘等对周围环境的影响。严格按照《自贡市大气污染防治技术导则(暂行)》(自府办标准、政策及规范要求)进行工程设计，将环保措施纳入招标、标准、政策及规范要求进行工程设计，将环保措施纳入招标、施工承包合同中。严格落实各项污染防治措施，确保环境安全。</p>	<p>本项目以落实贯彻执行“保护优先、预防为主”原则，项目环保资金，公司内部的环境管理部门、人员和管理制度等工作。认真执行环境保护“三同时”制度。加强施工期环境管理，合理安排施工时段，采取有效措施减轻或消除施工期废水、废渣、噪声、扬尘等对周围环境的影响。 严格按照《自贡市大气污染防治技术导则(暂行)》(自府办标准、政策及规范要求)进行了工程设计，将环保措施纳入招标、标准、政策及规范要求进行工程设计，将环保措施纳入招标、施工承包合同中。严格落实各项污染防治措施，确保环境安全。</p>
<p>严格按照报告表的要求，强化和优化各项水污染防治措施的运行和管理，按照“雨污分流、清污分流”的原则建设给排水，根据报告表分析，本项目无生产废水外排；商品混凝土搅拌用水、湿拌砂浆拌和用水全部进入产品，不外排；料场用水蒸发损耗；车辆冲洗用水、化验室用水经三及沉淀池(容积 44m<sup>3</sup>)沉淀后回用于生产；厂区初期雨水经雨水导排沟进入储水池(容积 200m<sup>3</sup>)沉淀后回用于生产，生活废水经化粪池处理后用作农肥。</p>	<p>本项目以严格落实按照报告表的要求，强化和优化各项水污染防治措施的运行和管理，按照“雨污分流、清污分流”的原则建设了给排水，根据现场勘察，本项目无生产废水外排；商品混凝土搅拌用水、湿拌砂浆拌和用水全部进入产品，不外排；料场用水蒸发损耗；车辆冲洗用水、化验室用水经三及沉淀池(容积满足 44m<sup>3</sup>)沉淀后回用于生产；厂区初期雨水经雨水导排沟进入储水池(容积满足 200m<sup>3</sup>)沉淀后回用于生产，生活废水经化粪池处理后与周边农户签订了化粪池清掏与用作农肥协议。(协议见附件)</p>
<p>严格按照报告表的要求，强化和优化各项大气污染防治措施，加强度气收集与处理。严格按照《自贡市大气污染防治技术导则(暂行)》(自府办发[2018]64 号)和报告表有关要求，强化和优化各项大气污染防治措施。对厂区道路硬化，定期洒水降尘；厂区封闭料场、投料口安装喷淋装置降尘，运输车辆采用篷布遮盖，对进出厂区车辆进行冲洗；筒仓顶部呼吸孔粉尘均自带脉冲布袋除尘器(共 10 台)，经布袋除尘器处理后由排气筒(P1、P2、P4、P5、P6 为 25m, P3 为 22m, P7、P9、P10 为 20m, P8 为 16m)排放；制砂、筛分、搅拌粉尘配套安装集气罩经脉冲布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放；烘干废气脉冲经布袋除尘器处理沸腾炉更换为天然气热风炉；加强废气无组织排放控制措施，确保厂界无组织排放达到相关标准限值要求。</p>	<p>本项目严格按照报告表的要求，强化和优化各项大气污染防治措施，加强度气收集与处理。 严格按照《自贡市大气污染防治技术导则(暂行)》(自府办发[2018]64 号)和报告表有关要求，强化和优化各项大气污染防治措施。对厂区道路进行了硬化，定期洒水降尘；厂区封闭料场、投料口安装喷淋装置降尘，运输车辆采用篷布遮盖，对进出厂区车辆进行冲洗；筒仓顶部呼吸孔粉尘均自带脉冲布袋除尘器(共 10 台)，经布袋除尘器处理后由排气筒(P1、P2、P4、P5、P6 为 25m, P3 为 22m, P7、P9、P10 为 20m, P8 为 16m)通过布袋收集回用生产线，制砂、筛分、搅拌粉尘配套安装集气罩经脉冲布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒排放；<b>烘干废气脉冲经布袋除尘器处理沸腾炉暂未更换为天然气热风炉</b>；加强了废气无组织排放控制措施，确保厂界无组织排放达到相关标准限值要求。</p>
<p>落实和优化各项噪声治理措施，采取合理布局、选用低噪设备、减震、隔振降噪、限值鸣笛、对生产区进行封闭生产、合理安排作业时间、加强管理等措施，确保厂界噪声达标。</p>	<p>项目以落实和优化了各项噪声治理措施，采取合理布局、选用低噪设备、减震、隔振降噪、限值鸣笛、对生产区进行封闭生产、合理安排作业时间、加强管理等措施，确保厂界噪声达标。</p>
<p>严格按照报告表要求，落实和优化固体废物收集设施建设，提高固废回收利用率。生活垃圾定期交由环卫，部门统一清运；废包材外售废品回收站；沉淀池沉渣砂石分离后回用于生产；项目设置危险废物暂存场所，危废分类封闭收集，并设置明显危废标识，废机油、</p>	<p>项目以按照报告表要求，严格落实和优化固体废物收集设施建设，提高固废回收利用率。生活垃圾定期交由环卫，部门统一清运；废包材外售废品回收站；沉淀池沉渣砂石分离后回用于生产；项目设置危险废物暂存危废分类封闭收集，并设置明显危废标识，废机油用于荣县自力</p>

<p>废机油桶处置应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，不得违法处置。加强各类固体废弃物暂存、转运及处置过程环境管理，防止二次污染。</p>	<p>水泥有限公司用于点火（进入回转窑燃烧）、废机油桶处置应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求与厂家签订了回收协议，防止了二次污染。（协议见附件）</p>
<p>严格按照报告表要求，落实和优化各项地下水防治措施，优化重点污染防治区平面布置。按照相关规范对重点污染防治区、一般污染防治区等采取分区防渗和防腐，加强危废暂存场所防风、防雨和防渗漏的“三防”措施建设，确保环境安全。</p>	<p>按照报告表要求，严格落实和优化了各项地下水防治措施，优化了重点污染防治区平面布置。按照相关规范对重点污染防治区、一般污染防治区等采取了分区防渗和防腐，加强了危废暂存场所防风、防雨和防渗漏的“三防”措施建设，确保了环境安全。</p>
<p>严格按照报告表要求，严格制定和落实环境风险防范措施，制定环境风险应急预案，设置应急专业机构，配备应急专业装备，建立环境风险预测预警及评估机制，组织开展应急演练，杜绝环境风险事故发生。</p>	<p>按照报告表要求制定和落实了严格的环境风险防范措施，制定了环境风险应急预案，设置应急专业机构，配备应急专业装备，建立环境风险预测预警及评估机制，组织开展应急演练，杜绝了环境风险事故发生。</p>
<p>项目以厂界为起点设置 50m 卫生防护距离，卫生防护距离内建议不新建医院、学校、居民住房等环境敏感保护目标及对环境要求较高的医药、食品等生产企业。</p>	<p>项目以厂界为起点设置 50m 建立了卫生防护距离，卫生防护距离内无新建医院、学校、居民住房等环境敏感保护目标及对环境要求较高的医药、食品等生产企业，且由该项目运营企业负责卫生防护距离内的环境卫生。</p>
<p>按照国家和地方的有关规定，规范废气排放口建设。</p>	<p>按照国家和地方有关归抵挡建设了规范废气排放口。</p>
<p>在重污染天气应急(响应)期间，严格按照市、县重污染天气应急预案，做好各项分级减排措施。</p>	<p>在重污染天气应急(响应)期间，按照市、县重污染天气应急预案，建立了各项分级减排措施。</p>
<p>认真落实环境管理和环境监测计划，主动接受社会监督。按照国家和地方相关污染源监测要求，自行或委托三方监测单位进行定期监测。</p>	<p>认真落实了环境管理和环境监测计划，主动接受社会监督。按照国家和地方相关污染源监测要求，委托三方监测单位进行定期监测。</p>

## 表五

### 验收监测质量保证及质量控制

为确保监测数据的合理性、可靠性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行质量控制。

（1）严格按照审查确认的验收监测方案开展工作，及时了解工况情况，保证监测过程中工况条件满足有关规定。

（2）保证各监测点位布设的科学性和可比性。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，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法。

（3）现场采样和测试前，采样和测试仪器均应进行校准，并按照原国家环保总局发布的《环境监测技术规范》的要求进行全过程控制。

（4）噪声声级计在使用前后用声校准器校准。

（5）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处理和填报，并按规定进行三级审核。



表六

1、检测内容

受荣县嘉垣混凝土有限公司委托，四川瑞兴环保检测有限公司于2021年03月05日至2021年03月06日对新建预拌混凝土、干混砂浆和湿拌砂浆生产线各一条的废气、噪声进行检测。项目基本情况见表1-1，工况见表1-2。

表6-1 基本情况

项目名称	新建预拌混凝土、干混砂浆和湿拌砂浆生产线各一条
项目地址	荣县旭阳镇城北花果山村七组
委托单位	荣县嘉垣混凝土有限公司
联系电话	13990066352

表6-2 工况

检测日期	产品名称	设计产量	检测当天产量	工况百分比 (%)	年生产天数 (天)
2021.03.05	商品混凝土、干混砂浆、湿混砂浆	71.9万吨/a	1797.5t	75	300
2021.03.06			1821.4t	76	300

2、检测项目及频次

检测项目及频次见表2-1至表2-3，检测点位见检测点位示意图。

表6-3 有组织废气检测项目表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
废气	1#: 检测口距地面20m处	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	连续检测2天，每天3次
	2#: 检测口距地面21m处	颗粒物	

表6-4 无组织废气检测项目表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
废气	1#: 厂界上风向	颗粒物	连续检测2天，每天3次
	2#: 厂界下风向		
	3#: 厂界下风向		
	4#: 厂界下风向		

表6-5 噪声检测项目表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
噪声	1#: 项目东侧厂界外1m	工业企业厂界噪声	连续检测2天，昼间检测1次
	2#: 项目南侧厂界外1m		
	3#: 项目西侧厂界外1m		
	4#: 项目北侧厂界外1m		
	5#: 项目西南测最近敏感点5m处	声环境功能区噪声	
	6#: 项目西北测最近敏感点20m处		
	7#: 项目东南侧最近敏感点50m处		

3、检测分析方法及方法来源

本次检测项目的检测方法、方法来源、使用仪器及检出限见表 3-1 至表 3-3。

表 6-6 有组织废气检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法	HJ836-2017	十万分之一天平 RX-YQ-044	1.0
氮氧化物	固定污染源废气氮氧化物的测定电位电解法	HJ 693-2014	3012H 自动烟尘(气)测试仪 RX-YQ-101	3
二氧化硫	固定污染源废气二氧化硫的测定电位电解法	HJ 57-2017	3012H 自动烟尘(气)测试仪 RX-YQ-101	3

表 6-7 无组织废气检测方法、方法来源、使用仪器及检出限

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法	GB/T 15432-1995	十万分之一天平 RX-YQ-044	0.001

表 6-8 噪声检测方法、方法来源、使用仪器

项目	检测方法	方法来源	使用仪器及编号
工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	AWA5688 多功能声级计 RX-YQ-013
声环境功能区噪声	声环境质量标准	GB 3096-2008	AWA6221B 声校准器 RX-YQ-080

表七

验收监测期间生产工况记录

7.1 第一次监测期间工况

本项目设计的成品砂生产能力为 1964.4m<sup>3</sup>/d。根据对本项目的现场调查，验收监测期间的成品砂生产量见下表。

表 7-1 验收监测工况

检测日期	产品名称	设计产量	检测当天产量	工况百分比(%)	年生产天数(天)
2021.03.05	商品混凝土、干混砂浆、湿混砂浆	71.9 万吨/a	1797.5t	75	300
2021.03.06			1821.4t	76	300

由表 7-1 可知，项目验收监测期间，生产负荷为 75%~76%，工况稳定，但需要说明的是，项目生物质燃烧炉废气通过两级布袋除尘设备处理，所排出废气已经达到空气标准，本次验收以实测值为项目废气最终排放量。

7.2 验收监测结果

5、检测结果

废气监测结果见表 7-4 至 7-5

表 7-4 有组织废气检测结果表

检测点位		1#: 排气筒出口距地面 20m			排气筒高度 35m	
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值	
实测氧含量%		20.8	20.8	20.7	20.8	
检测项目标干烟气流流量 (m <sup>3</sup> /h)		9312	11052	12343	10902	
2021 年 03 月 05 日	颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.11	9.53	7.74	8.79
		排放速率 (kg/h)	0.085	0.105	0.096	0.095
	二氧化硫	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3	<3	<3	<3
		排放速率 (kg/h)	0.028	<0.033	<0.037	<0.021
氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3	
	排放速率 (kg/h)	<0.028	<0.033	<0.037	<0.016	
检测点位		2#: 排气筒出口距地面 21m 处			排气筒高度 25m	
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值	
检测项目标干烟气流流量 (m <sup>3</sup> /h)		7962	7201	6174	7112	
2021 年 03 月 05 日	颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.97	8.73	7.86	7.85
		排放速率 (kg/h)	0.055	0.063	0.049	0.056
检测点位		1#: 排气筒出口距地面 20m			排气筒高度 35m	
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值	
实测氧含量%		20.8	20.9	20.8	20.8	
检测项目标干烟气流流量 (m <sup>3</sup> /h)		6709	7000	7333	7014	
2021 年 03 月 06 日	颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	9.45	7.82	8.00	8.42
		排放速率 (kg/h)	0.063	0.055	0.059	0.059
二氧化	化	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3
		排放速率 (kg/h)	<0.028	<0.033	<0.037	<0.016

	硫	排放速率 (kg/h)	<0.020	<0.021	<0.022	<0.010
	氮氧化物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3
		排放速率 (kg/h)	<0.020	<0.021	<0.022	<0.010
检测点位		2#: 排气筒出口距地面 21m 处			排气筒高度 25m	
检测频次			第一次	第二次	第三次	平均值
检测项目标干烟气流量 (m <sup>3</sup> /h)			12807	12807	14029	13214
2021年03月06日	颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.91	7.42	7.27	7.53
		排放速率 (kg/h)	0.101	0.095	0.102	0.099

表 7-5 无组织废气检测结果表

检测项目	检测日期 (2021年)	检测点位	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	平均值
颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	03月05日	1#	0.090	0.134	0.067	0.097
		2#	0.290	0.335	0.201	0.275
		3#	0.379	0.200	0.267	0.282
		4#	0.379	0.223	0.357	0.320
	03月06日	1#	0.156	0.134	0.089	0.126
		2#	0.357	0.312	0.379	0.349
		3#	0.401	0.334	0.423	0.386
		4#	0.379	0.423	0.356	0.386

由表 7-4 废气监测结果表可知，无组织排放废气检测项目 1#、2#、3#、4#点的颗粒物符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB 18918-2002) 表 1 中表 1 现有与新建企业大气污染物排放标准的规定。有组织排放废气检测项目 p2 符合表 3 大气污染物无组织排放限。

由表 7-5 废气检测结果表可知，项目生物质燃料燃烧废气满足《大气综合排放标准》(GB13271-2014) 2 类限值的规定。

7.2.3 噪声监测结果

噪声监测结果见表 7-5

表 7-6 噪声检测结果表

检测日期	检测点位	检测结果/[dB(A)]		备注
		昼间	夜间	
2021年03月05日	1#	55		/
	2#	56		/
	3#	55		/
	4#	56		/
	5#	56		/
	6#	55		/
	7#	55		/
2021年03月06日	1#	56		/
	2#	56		/
	3#	56		/
	4#	56		/
	5#	55		/
	6#	56		/

	7#	56	/
--	----	----	---

由表 7-5 噪声监测结果表可知，厂界噪声监测点位▲1#、▲2#、▲3#、▲4#的昼间、夜间厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准限值的规定；敏感点噪声监测点位▲5#、▲6#、▲7#的昼间、夜间噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准规定。

表 7-7 验收监测工况

监测日期	设计处理能力	实际处理能力	工况百分比	年生产天数（天）
2021 年 3 月 5 日	71.9 万 t/a	1797.5t	75%	300
2021 年 3 月 5 日		1821.4t	76%	300

由表 7-6 可知，项目验收监测期间，生产量符合为 75~76%，工况稳定，但需要说明的是，项目实际每天生产量较少，本次验收通过日最高混凝土量能力来估算年生产量。

根据本项目环评，项目总量控制指标为有组织总量控制见下表：

表 7-8 项目总量控制指标

类别		环评建议总量	监测计算总量	备注
大气环 境污 染 物	颗粒物	2.649t/a	/	验收监测期间平均处理量为 1797.5t/d，工况负荷 75%~16%。
	SO <sub>2</sub>	0.244t/a	/	
	NO <sub>x</sub>	1.463t/a	/	
备注		批复下达总量控制指标为 SO <sub>2</sub> : 0.244t/a；颗粒物: 2.649t/a；NO <sub>x</sub> : 1.463t/a		

由表 7-6 项目总量控制指标表可知，项目废气排放总量颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>符合环评建议总量控制指标要求。

## 表八

**验收监测结论****8.1 结论**

通过对本项目竣工环境保护验收监测和环境管理检查，可以得出如下结论：

**8.1.2 废气无组织监测结果及评价**

经现场监测，项目各无组织排放监测点位废气符合有组织与无组织颗粒物浓度符合《水泥工业污染物排放标准》GB4915-2013 表 1 及表 3 现有与新建企业大气污染物排放标准及无组织排放监控浓度限值。项目废气无组织排放对周边环境影响较小。

**8.1.3 噪声监测结果及评价**

经现场监测，项目各噪声监测点位厂界噪声符合项目厂界噪声昼间、夜间检测结果均满足《声环境质量标（GB3096-2008）中 2 类排放限值；各噪声监测点位敏感点噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准规定。项目噪声排放对周边环境影响较小。

**8.1.4 固废管理**

经调查，项目产生的废包装以外售回收单位；生活垃圾经收集后由环卫部门清运处理；污泥以经过固液分离后回用生产线；废油桶已与厂家签订回收协议；项目固废排放对周边环境影响较小。

**8.1.5 污染物总量控制**

根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65 号）、《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2013]37 号），总量控制指标为 COD<sub>Cr</sub>、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、烟（粉）尘、挥发性有机物（TVOC）等六项。

颗粒物：2.649t/a、SO<sub>2</sub>：0.244t/a、NO<sub>x</sub>：1.463t/a

**8.1.6 环境管理检查**

本项目按照国家建设项目环境管理制度的要求，履行了环境影响评价手续，并执行“三同时”制度；按环评要求把各项污染防治措施落到实处；公司建立了环境保护制度和事故应急预案；至今没有发生过环境安全事故。

综上所述，本项目执行“三同时”制度，各项污染防治措施落到了实处，废气、废水、噪声达标排放，固体废弃物按要求合理处置，建立了相应的环境保护管理制度和事故应急预案。本项目符合建设项目竣工环境保护验收条件。

**8.2 建议**

（1）对环保设施进行定期维护保养及各项检查，确保治理设施的正常稳定运行。

(2) 认真落实废水风险防范措施及风险事故应急预案演练，杜绝安全事故引发环境污染。

(3) 根据环评批复要求项目应尽快将沸腾炉更换为天然气热风炉。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 荣县嘉垣混凝土有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	新建预拌混凝土、干混砂浆和湿拌砂浆生产线各一条				项目代码	【2020-510321-30-03-435568】JXQB-0050		建设地点	荣县旭阳镇城北花果山村7组			
	行业类别（分类管理名录）	二十七、非金属矿物制品业 30 石膏、水泥制品及类似制品制造 302				建设性质	□新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度	经度：104.868166 纬度：29.257251			
	设计生产能力	71.7 万吨/年				实际生产能力	71.7 万吨/年		环评单位	四川吉之源科技发展有限公司			
	环评文件审批机关	自贡市生态环境局				审批文号	自环荣县准许（2020）27号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2020年08月10日				竣工日期	2020年09月04日		排污许可证申领时间	/			
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	荣县嘉垣混凝土有限公司		本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	四川瑞兴环保监测有限公司				环保设施监测单位	四川瑞兴环境监测有限公司		验收监测时工况	75%~76%			
	投资总概算（万元）	800				环保投资总概算（万元）	38		比例	4.75%			
	实际总投资（万元）	800				实际环保费用（万元）	38		比例	4.75%			
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	27.5	噪声治理（万元）	4	固体废物治理（万元）	2	绿化及生态（万元）	1.5	其他（万元）	30	
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	2920 小时				
运营单位	荣县嘉垣混凝土有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91510321MA62061W4X	验收时间	2021.3			
污染物排放总量控制（工业建设项目填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	化学需氧量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	氨氮	-	-	-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	石油类	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	废气	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	二氧化硫	-	0.000	-	-	0.000	-	-	-	0.244	-	-	0.244
	烟尘	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	工业粉尘	-	1.286	-	-	0.000	-	-	-	1.463	-	-	1.463
	氮氧化物	-	0.000	-	-	0.000	-	-	-	2.649	-	-	1.363
工业固体废物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
与项目有关的其他特征污染物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。 2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；

工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年