

# 普定县预拌混凝土建设项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 安 顺 洪 城 建 材 有 限 公 司

编制单位： 贵 州 中 科 检 测 技 术 有 限 公 司

编制时间： 2018年12月

建 设 单 位：安顺洪城建材有限公司

法 人：陈胜

编 制 单 位：贵州中科检测技术有限公司

法 人：胡晓静

项 目 负 责：刘焕辉

报 告 编 写：

审 核：

审 定：

建设单位： 安顺洪城建材有限公司

编制单位： 贵州中科检测技术有限公司

电 话： 18934436999

电 话： 0851-86200688

传 真： /

传 真： 0851-86401768

邮 编： 562100

邮 编： 550018

地 址： 普定县穿洞街道金马新村新房  
组209省道旁

地 址： 贵阳市乌当区高新路115号贵  
州师范学院格致楼三楼

## 目录

表一	建设项目概况.....	1
表二	主要污染物的产生、治理措施.....	13
表三	环境影响评价报告表主要结论、建议及批复（摘录） .....	19
表四	验收监测标准.....	24
表五	验收监测质量控制.....	25
表六	验收监测内容.....	26
表七	验收监测结果.....	28
表八	环境管理检查.....	31
表九	验收监测结论及建议.....	34
表十	附件及附表.....	36

表一 建设项目概况

建设项目名称	普定县预拌混凝土建设项目				
建设单位名称	安顺洪城建材有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	普定县穿洞街道金马新村新房组 209 省道旁				
主要产品名称	干混砂浆、预拌混凝土				
设计生产能力	年生产 10 万吨干混砂浆及年产 60 万吨立方预拌混凝土				
实际生产能力	年生产 10 万吨干混砂浆及年产 60 万吨立方预拌混凝土				
建设项目环评时间	2018 年 07 月	开工建设时间	2018 年 07 月		
投入试生产时间	2018 年 11 月	验收监测时间	2018 年 12 月 12 日 2018 年 12 月 13 日		
环评报告表 审批部门	普定县环境保护局	环评报告表 编制单位	贵州省安顺环境保护科学研究所有限公司		
环保设施设计单位	安顺洪城建材有限公司	环保设施施工单位	安顺洪城建材有限公司		
投资总概算	2508 万元	环保投资总概算	65.5 万元	比例	2.61%
实际总概算	2300 万元	实际环保投资	65.5 万元	比例	2.85%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月）； 2、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月）； 3、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国家环保部国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）； 4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018 年 5 月 15 日）； 5、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》（国家环境保护总局 环发[2000]38 号文）； 6、《普定县预拌混凝土建设项目环境影响报告表》（贵州省安顺环境保护科学研究所有限公司）2018 年 7 月； 7、普定县环境保护局关于对《普定县预拌混凝土建设项目环境影响报告表》的批复（普环表审【2018】26 号）2018 年 9 月 12 日。 8、普定县预拌混凝土建设项目竣工环境保护验收委托书				

验收监测评价标准、 标号、级别	<p>根据《普定县预拌混凝土建设项目环境影响报告表》，安顺洪城建材有限公司“普定县预拌混凝土建设项目”环境保护验收执行标准如下：</p> <p>废水：/</p> <p>废气：《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3、《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）；</p> <p>噪声：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；</p> <p>固体废物：《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单。</p>
--------------------	---

## 1.1 项目概况及验收任务由来

预拌混凝土作为散装水泥发展的高级阶段，它是社会进步、文明施工的体现。混凝土的研制、生产、使用经历了将近 200 年的发展历史。预拌混凝土采用集中搅拌，是混凝土生产由粗放型生产向集约化大生产的转变，它实现了混凝土生产的专业化、商品化和社会化，是建筑依靠技术进步改变小生产方式，实现建筑工业化的一项重要改革，而且有显著的社会、经济效益。

安顺洪城建材有限公司于 2018 年 7 月委托贵州省安顺环境保护科学研究所有限公司编制完成《普定县预拌混凝土建设项目环境影响报告表》，并于 2018 年 9 月 12 日取得普定县环境保护局关于对《普定县预拌混凝土建设项目环境影响报告表》的批复，文件号为普环表审【2018】26 号，同意该项目的建设。

根据《中华人民共和国环境保护法》、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》及其相关的法律和法规的规定和要求，安顺洪城建材有限公司委托贵州中科检测技术有限公司进行竣工环境保护验收。贵州中科检测技术有限公司派技术人员前往现场进行资料收集和现场踏勘后，编制了验收监测方案。以方案为依据，于 2018 年 12 月 12 日~12 月 13 日对该项目废水、废气、噪声等污染物排放现状、污染治理设施处理能力开展了现场监测。在此基础上，编制了《普定县预拌混凝土建设项目竣工环境保护验收报告》。

## 1.2 本次验收监测范围

安顺洪城建材有限公司“普定县预拌混凝土建设项目”主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程。

## 1.3 本次验收监测主要内容

- (1) 污水处置情况检查；
- (2) 废气排放监测；
- (3) 厂界环境噪声排放监测；
- (4) 固体废弃物处置情况检查；
- (5) 风险事故防范与应急措施检查；
- (6) 环境管理检查。

## 1.4 项目地理位置、周边环境关系及平面布置

普定县位于贵州省西部，隶属贵州省安顺市；普定县位于素有“黔之腹，滇之喉”之称的黔

中腹地，地处东经105°27' 49"-105°58' 51"，北纬26°26' 36"-26°31' 42"之间。东与安顺市西秀区轿子山镇、安顺市开发区宋旗镇相接，西与毕节市织金县上坪寨乡、猫场镇相连，南与安顺市开发区么铺镇、六盘水市六枝特区木岗镇相邻，西靠六枝特区龙场乡、毕节市织金县白泥乡，北与织金县熊家场乡相毗。普定县城距安顺28公里，距贵阳118公里。辖区东西长51.4公里，南北宽40公里，总面积1079.93平方公里。总人口约48万。

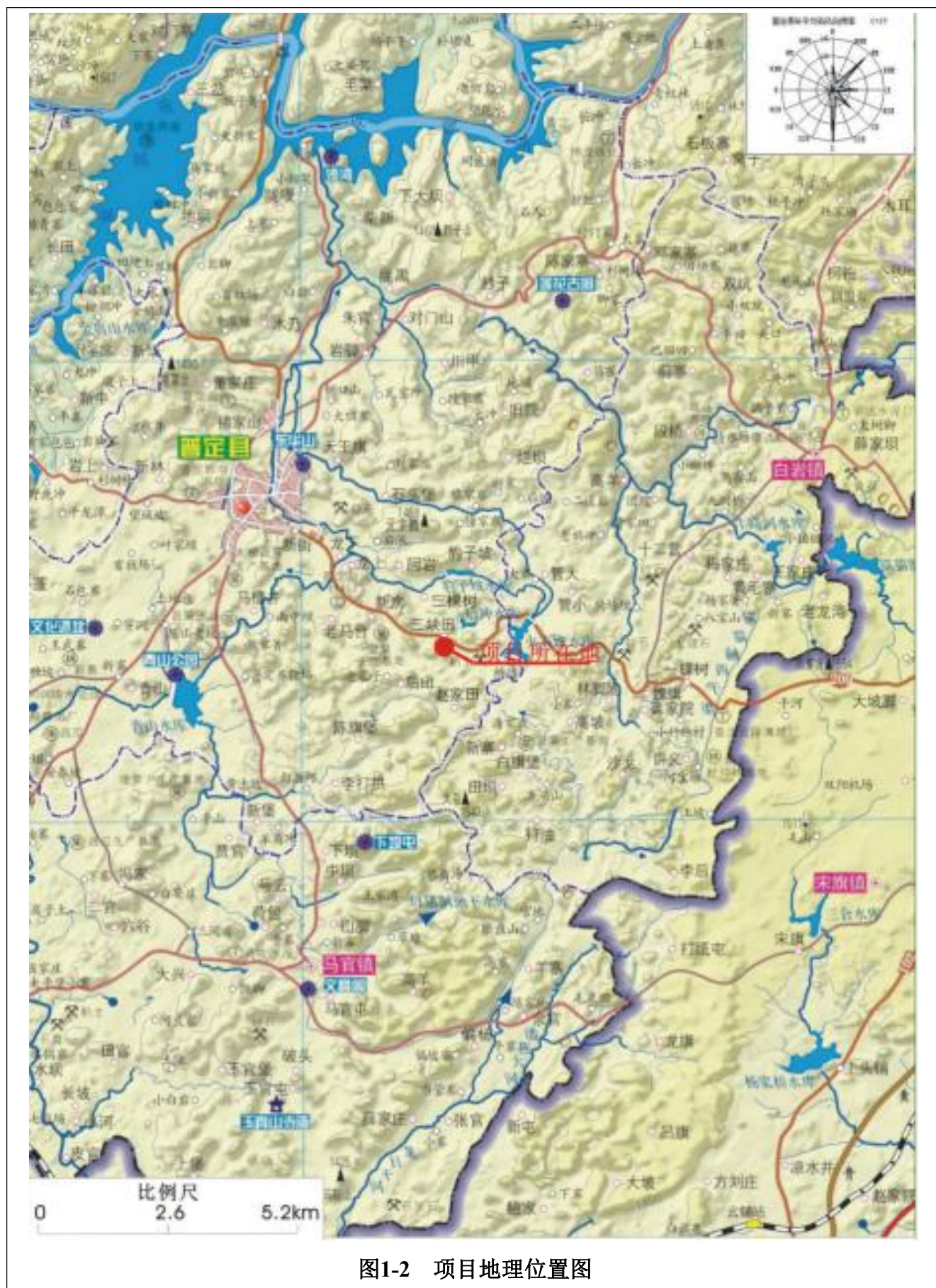
本项目位于普定县穿洞街道金马新村新房组209省道旁。地理坐标为东经105°46'31.35184"，北纬26°16'56.83463"。项目东、南、北三面环山，西面紧邻通村道路，为项目入口。东面距离约380m为三合村，南侧约280m处为安普城市干道；南侧约740m为城关镇后山小学，北侧80m处为新房村居民点；约165m处为209省道泥塘-望谟公路，约850m为三棵树小学。东北侧约860米为后冲水库。西侧1100m为新房村西南侧约760m为老寨子。

本项目周边关系图见图1-1。交通地理位置图见图1-2。平面布置图见图1-3。



图1-1 项目周边环境关系图







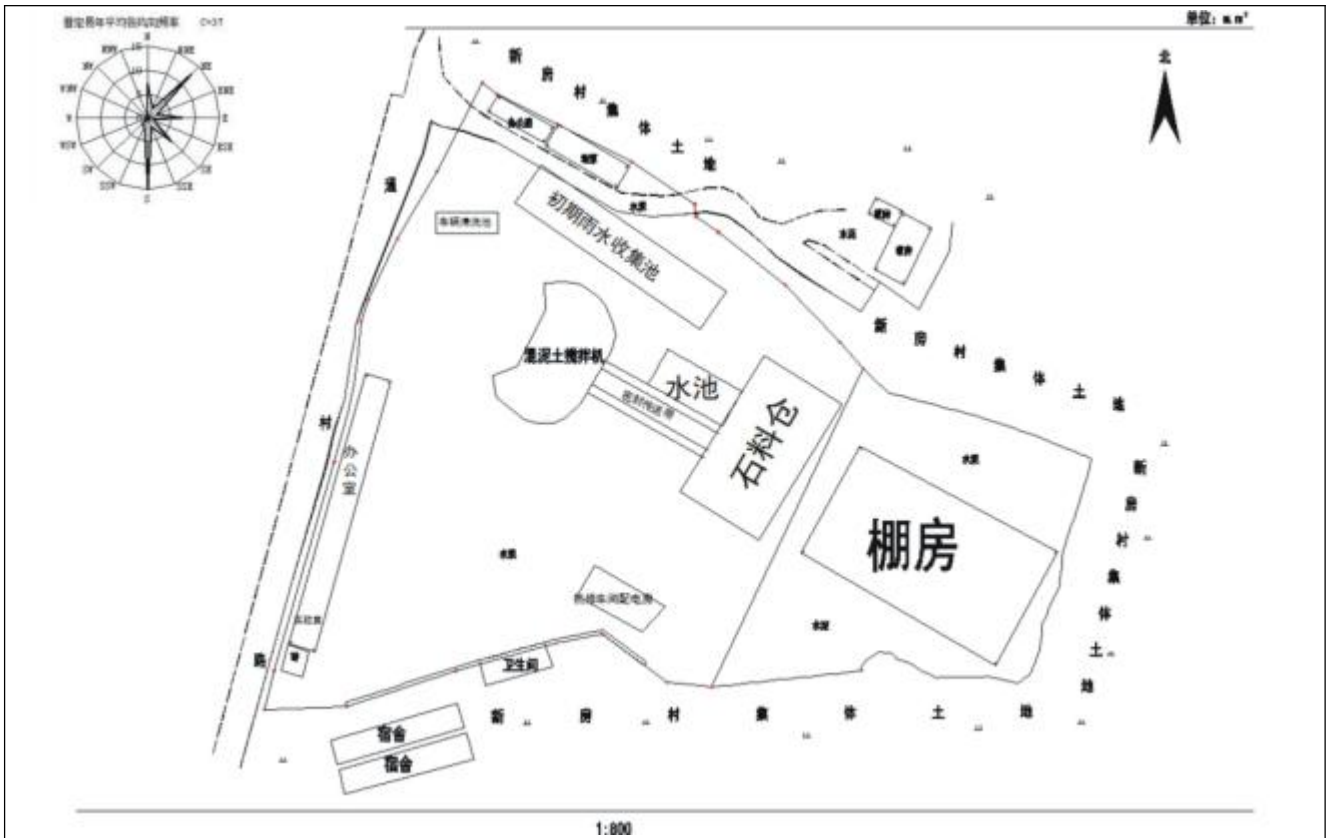


图 1-3 项目平面布置图

## 1.5 本项目概况

项目名称：普定县预拌混凝土建设项目

建设单位：安顺洪城建材有限公司

建设地点：普定县穿洞街道金马新村新房组 209 省道旁

建设性质：新建

占地面积：项目占地面积约为 30 亩，综合建筑面积 1500 平方米。

建设用地：项目在贵州省普定县穿洞街道金马新村新房组 209 省道旁投资建设普定县预拌混凝土建设项目，该项目约占地 30 亩，综合建筑面积约 1500 平方米，该项目所在地归安顺洪城建材有限公司所有。

## 1.6 项目建设内容

本项目主要建设综合楼、停车场、食堂等建筑以及生产区和一个石料堆放区，总占地面积 30 亩，总建筑面积 1500m<sup>2</sup>，有职工数 50 人，其中劳动定员 40 人，管理人员 8 人，实验室技术人员 2 人，全年生产 10 万吨干混砂浆及年产 60 万吨立方预拌混凝土。

项目组成见表 1-1。

表 1-1 主要建设内容一览表

环评设计			验收期间实际建设
工程分类	工程名称	项目组成	/
主体工程	生产线	建设 HZS-180 型预拌混凝土生产线 2 条，主楼为混凝土结构，粉罐布置在主楼两侧（支腿为混凝土结构），主楼和粉罐用彩钢夹芯板整体包装。	与环评一致
公用工程	综合楼	集办公、化验、宿舍、食堂于一体，钢结构，占地面积 1200m <sup>2</sup>	与环评一致
辅助工程	机修车间、配电房	建筑面积 300m <sup>2</sup> ，水泥地面，檐顶标高 4m，机修车间与变电间中间设防火墙，钢结构。	与环评一致
	仓库	建筑面积 300m <sup>2</sup> ，檐顶标高 4.5m，钢结构水泥地面	与环评一致
	砂石料堆场及停车场	建筑面积 2000m <sup>2</sup> ，四周开放式厂房结构。	与环评一致
	搅拌站及地面基础	按 HLS180 型砼搅拌设备基础图构筑基础，配料间为轻钢结构，设备及厂房均由产家安装。占地面积 600m <sup>2</sup> 。	与环评一致
	地泵	2 台	与环评一致
	试验室	配备 30 吨数显水泥抗折抗压试验机、KZ1-600 型水泥电动抗折机、HY40B 标准养护箱、HS-40 混凝土砼抗渗仪，101-2 干燥箱，NLD-3 水泥胶砂流动测定仪，（WAY-200）200 吨数显砼液压式压力机	与环评一致
环保工程	消防井	在两搅拌楼中间和砂石料厂交界处，设置一深 400m、流量 60m <sup>3</sup> /h 机井眼，用保温管道连接砼搅拌楼、保证生产用水。	与环评一致
	危废暂存间	危废暂存间 1 个，面积 15m <sup>2</sup>	与环评一致
	污水处理设施	化粪池、隔油池、沉淀池 180m <sup>2</sup> 并且在沉淀池内安装砂水分离器以达到循环利用。	与环评一致
	冲洗平台	硬化地面，便于车辆的冲洗。	与环评一致
	车辆轮胎清洗池	建设面积 20m <sup>2</sup> ，位于项目车辆出口处。	未建车辆轮胎清洗池，轮胎清洗于清洗平台冲洗
	初期雨水池	建筑面积 180m <sup>2</sup> ，位于项目所在地地势较低处	项目已修建雨水沟，但未建雨水池，雨水经雨水沟收集后排入沉淀池回用

## 1.7 主要生产设备

本项目主要生产设备见表 1-2。

表 1-2 主要设备配置一览表

序号	项目名称	单位	数量
1	水泥罐车	台	3

2	沙石料运输车	台	2
3	搅拌设备	套	2
4	筒料仓	个	14
5	输送机	台	4
6	装载机	台	2
7	翻斗车	台	2
8	混凝土罐车	台	18
9	混凝土输送泵	台	3
10	实验设备	套	1

1.8 主要原辅材料及能耗

本项目原辅材料用量及能耗见表 1-3。

表 1-3 项目原辅材料用量及能耗表

名称		单位	数量	储存方式	来源	备注
原辅料	砂石子	万 t/a	228	砂石堆料场	外购	
	水泥	万 t/a	31.2	暂存筒料仓	外购	安排专车运送。
	柴油	t	1000	罐装（50t）	外购	柴油储罐位于项目卫生间左侧，为地上储存。用于地泵、运输车辆能源。
	粉煤灰	t	0.3	暂存筒料仓	外购	
	外加剂	t	0.2	桶装	外购	
	水	万 t/a	5		新房村	设置在搅拌站下方
	电	万 KW	67.5		普定县供电局供给	
产品	搅拌混凝土	万吨/年	60	外运		
	干混砂浆	万吨/年	10	外运		

原料来源：

砂石：由普定县附近购入，是不同粒度规格产品，对于干混砂浆不合格的骨料，用于混凝土生产，主要成分为石灰岩石质，是混凝土的主要骨料。以上产品经采购后直接运进堆场。

水泥：由省内名牌水泥厂购入，并且应符合 GB50204 的规定,水泥应按不同品种和强度等级分批存储，并应采取防潮措施；出现结块的水泥不得用于混凝土工程。

外加剂：：主要为速凝剂，由普定县附近购入，其主要成分为铝氧熟料(即铝矾土、纯碱、生石灰按比例烧制成的熟料)经磨细而制成。不污染环境，不损害人体健康。

## 1.9 劳动定员和工作制度

劳动定员为 50 人，其中有员工 40 人，管理人员 8 人，实验室技术员 2 人，年工作日 300 天，每天工作 8 小时。

## 1.10 公用工程

### 1、给水

生产生活用水由新房村管网提供，其水压、水量、水质均可以满足项目生产、生活要求。

### 2、排水

本项目生产过程中采用雨污分流进行

(1) 雨水：本项目规划用地周边修建雨水收集池，厂区雨水可直接排入。经沉淀后回用于洒水降尘、喷淋使用。

#### (2) 污水

生活污水进入化粪池处理、食堂废水经隔油沉淀池处理后定期委托吸粪车外运处理，生产废水经沉淀池处理后的上清液大部分回用于生产，另一部分用于地面洒水抑尘。

项目水平衡图见下图。

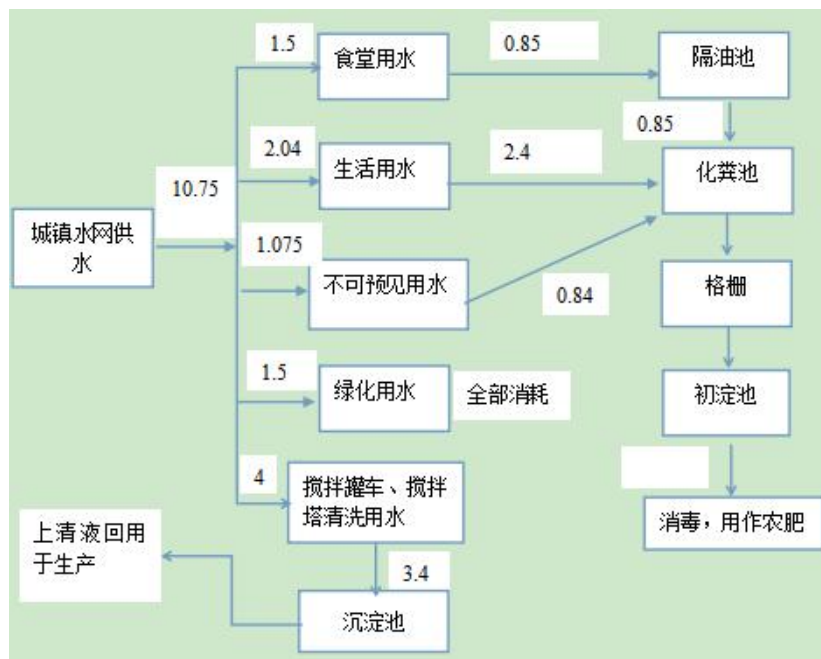


图 1-4 项目水平衡图 单位：(m³/d)

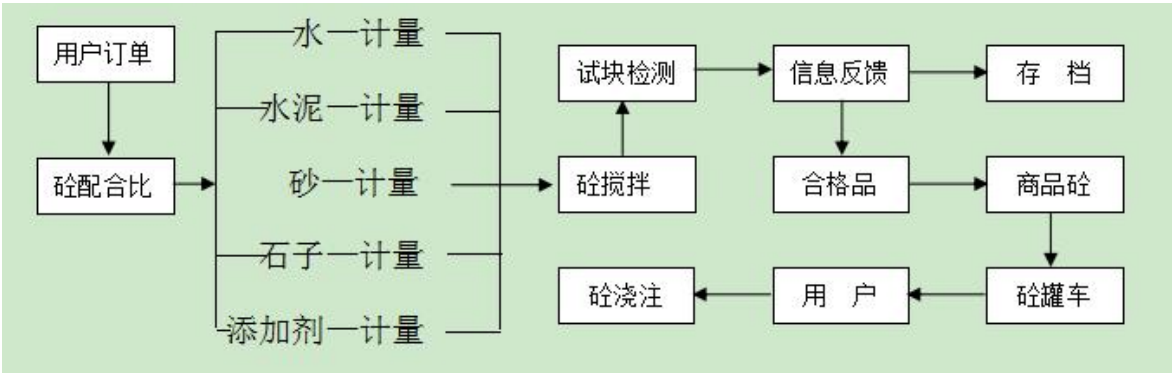
### 3、供电

本项目主要用电为普定县电网接入，经厂区变电站后分配至各用电项目。

1.11 主要工艺流程及产污环节图

商品混凝土生产工艺流程环节如下：

用装载机分别将石子、砂装入输送料斗，并通过输送机送入石子仓和砂仓。水泥、粉煤灰分别在楼外设置钢板仓。水和外加剂分别在楼外设储存罐。以上物料分别在仓下部安装电子秤，通过微机控制计量，各种物料按不同标号和配合比同时落入搅拌机内，搅拌合格后通过卸料斗装入混凝土罐车（带搅拌）或泵车送至混凝土浇注工地。预拌混凝土的生产工艺流程如下图：



生产工艺流程简述：

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，然后进行重量配料和混合配料，混合配料过程采用电脑控制，从而保证混凝土的品质，之后进入计量泵送入混凝土搅拌机搅拌，搅拌完成后出售建筑工地。

①预选原材料：各水泥厂商提供样品，对所提供样品进行预配比试配，测定其强度等性能，选出合格且符合要求的样品，由采购组负责原料采购。

②检验控制：对采购组采购回来的原材料再次进行质量检验，合格后，将水泥、沙石、粉煤灰加入原料储筒，添加外加剂进行配制后加入外加剂槽。

③配料搅拌：由计算机进行计量配料，完成后加入搅拌机，并由水泵入水（部分为沉淀池中的回用水）进行搅拌。

④装入混凝土罐车：搅拌完成并出厂检验合格后，将产品装入搅拌车，运输交付客户。

干混砂浆生产工艺流程环节如下：

（1）砂的储运及烘干：外购回来的湿砂预先堆放在密闭砂浆原料场备用，烘干为电烘干，无污染物产生。

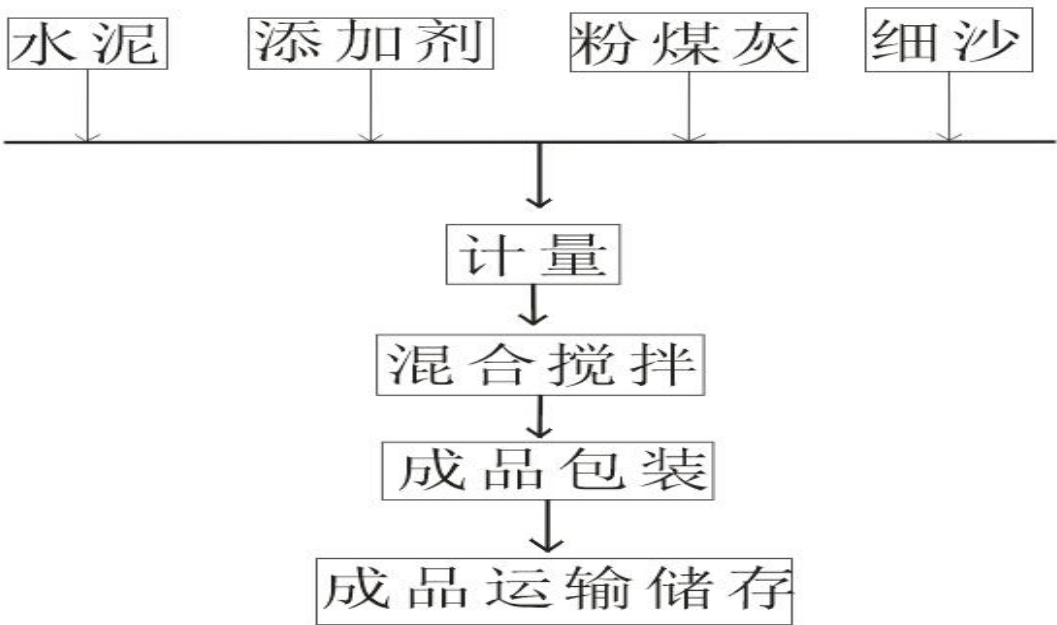
（2）各种原料的贮存：筛分出来的粒径不同的砂分别从各自的出口密闭输送至于砂筒贮

存。同时，散装水泥由密闭罐车运至厂内，采用密闭管道通过气力输送至水泥筒仓贮存备用。

(3) 计量：由电脑控制的计量系统在计量螺旋的配合下，根据普通砂浆和特种砂浆原料配比的要求，把料仓中的砂、水泥、粉煤灰等原料导入计量仓，通过传感器的数据反馈，实现原料计量。添加剂经人工电子秤称量后，通过电动提升机直接提升至高效混合机上端。料仓的原料使用状况由筒料位计来监视，同时控制上料。

(4) 混合：计量好后的砂、水泥，分别通过螺旋输送机导进主斗提机，提升到混合机上部待混料仓中。卸料口采用无残余卸料设计，借助于两个卸料阀门，混合料被卸入与搅拌机等长的底斗仓中。

(5) 包装：散装的干混砂浆通过密闭传输带从底斗仓中运至储存仓或者经散装车运至施工工地；需要包装的砂浆通过气动快开门，迅速放到成品料仓进行缓冲、储存，然后通过软连接进入包装机计量、打包。干混砂浆的生产工艺流程如下图：



### 1.12 项目变动情况

根据现场探勘情况，本项目主体工程、产品方案、生产线设置、工艺和产排污环节以及环保设施建设情况与环评及批复要求基本一致，未发生重大变动。

项目废水处置方式有如下轻微变动，废水均得到有效处置，不乱排、不偷排。不属于重大变动情况。

**环评设计生活污水处置方式：**食堂废水经隔油池隔油处理后同生活污水经化粪池预处理



后经过一级处理，即通过过滤池（格栅）、初沉池处理后然后回用于生产。

**验收期间生活污水实际处置方式：**生活污水进入化粪池处理、食堂废水经隔油沉淀池处理后定期委托吸粪车外运处理。

表二 主要污染物的产生、治理措施

2.1 废水排放及治理

本项目产生的废水主要为生活污水、食堂废水、车辆以及设备冲洗废水等。

治理措施：

生活污水进入化粪池处理、食堂废水经隔油沉淀池处理后定期委托吸粪车外运处理；车辆以及设备冲洗废水通过沉淀池处理后，用于地面洒水抑尘和回用于车辆冲洗，不外排。

废水环保设施见下图：



图2-1 沉淀池



图2-2 化粪池



图 2-3 食堂废水收集池

## 2.2 废气排放及治理

项目产生的废气主要为石料在进入混合料搅拌设备前的筛分；分级装料工段有少量无组织排放粉尘产生，成品运输扬尘等；以及食堂产生的油烟废气。

### 治理措施：

- (1) 项目石子、砂石粉煤灰等经计量配料后通过密闭皮带传输机输送到搅拌站。
- (2) 项目搅拌仓采取了有效密闭措施。
- (3) 项目石料进料和筛分拌合工段产生的粉尘经除尘器处理。
- (4) 砂石堆场设置顶棚，东、南、西三面设置 1.5m 高的围墙，并设置喷淋设施。
- (5) 定期对厂区地面进行清理、洒水等。
- (6) 油烟废气经油烟净化器处理后排放。

废气环保设施见下图：



图 2-4 除尘器



图 2-5 除尘炮雾机





图 2-6 洒水喷淋装置



图 2-6 半封闭堆场



图 2-7 筒仓自带的滤芯除尘器



图 2-8 油烟净化器

## 2.3 噪声产生及治理

项目产生的噪声主要来源于空压机、风机、皮带机、提升机、搅拌主机等生产设备噪声。

治理措施：本项目高噪声设备均设置于密闭房间内，尽量采用了低噪声设备、设备基础减振措施，同时设置围墙和以自然山体阻隔。

## 2.4 固体废物的产生及治理

本项目运营期间主要固体废物主要是废石料、生活垃圾等。

**治理措施：**①筛分废石料：干混砂浆生产中筛分的不合格骨料用于混凝土的生产，全部综合利用。②生活垃圾：及时集中收集，定期清运至环卫部门指定地点处理。③沉淀池污泥：与生活垃圾一起定期清运至环卫部门指定地点处理。④实验室固废：对于无成型要求合格的混凝土，充分利用资源，进行道砖试模成型。成型后的道砖脱模后存放于试块间，然后定期进行厂区内道路铺设。花坛规划。对于达不到所需状态的不合格实验混凝土，铺倒在项目板房后面泥土路上，进行道路铺设。铺倒地面后，并进行后续的抹平处理，使道路平整。⑤废机油：本项目在大中小修、年修等设备维护和保养过程中会产生少量废机油，约 0.04t/a。经过桶收集后暂存于危险废物暂存间。按《危险废物贮存污染控制标准》要求进行储存，最后交由有资质的单位或部门进行处理。

固废环保设施见下图：



图 2-9 生活垃圾桶



图 2-10 危险固废暂存间

## 2.5 主要污染源及处理设施

本项目污染源及处理设施对照表 2-1。

表2-1 项目主要污染物及处理设施对照表

内容类型	污染源	污染物名称	环评要求处理设施	实际处理设施	排放口	排放去向
大气污染物	石料进料及筛分拌合工段	粉尘	共用一台布袋除尘器以及集气罩	与环评一致	无组织	大气
	砂石储存区	粉尘	设置顶棚，并对东、南、北三面设置5.0m高的围墙，并设置喷洒设施	设置顶棚，并对东、南、北三面设置1.5m高的围墙，并设置喷洒设施	无组织	大气
	运输车辆	扬尘	道路洒水、打扫，出口处设置轮胎清洗池	与环评一致	无组织	大气
	食堂	油烟	安装油烟净化装置	与环评一致	油烟净化器排口	大气
水污染物	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N、SS	食堂废水经隔油池隔油处理后同生活污水经化粪池预处理后经过一级处理，即通过过滤池（格栅）、初沉池处理后然后回用于生产	生活污水进入化粪池处理、食堂废水经隔油沉淀池处理后定期委托吸粪车外运处理	/	/
	车辆及设备清洗废水	SS	通过沉淀池处理后，用于地面洒水抑尘和回用于车辆冲洗，不外排	与环评一致	/	/
固体废弃物	办公生活垃圾		在厂内设立垃圾收集池，生活垃圾收集后定期清运至当地环卫部门指定的垃圾场处置，不得乱堆乱放。	与环评一致	/	/
	厨余垃圾		收集桶收集，由专人运走，按卫生部门要求综合处理	与环评一致	/	/
	沉淀池污泥		集中收集后交由环卫部门定期处理	与环评一致	/	/
	实验室固废		用于厂区道路铺设	与环评一致	/	/
	废石料		回用于混凝土生产	与环评一致	/	/
危险废物	修理间固废		危险固废储存间15m <sup>2</sup> ，由专人收集、储存、管理，交有资质单位回收利用	与环评一致	/	/



噪声	设备	噪声	防噪措施采取选择噪声值较低的环保型设备,在距离居民点较近方向设置围墙,高噪音设备进行密封设置	与环评一致	/	/
----	----	----	--	-------	---	---

## 2.6 主要环保投资

本项目实际总投资 2300 万元，环保投资 65.5 万元，占总投资 2.85%。项目实际投资情况见下表。

表 2-2 项目环保措施实际投资情况

项 目	环保设施名称	数量及规模	投资(万元)	备注
废水治理	厂区污水管网和截水沟	1 项	4	废水不外排
	化粪池	1 个(10m <sup>3</sup> )	2	
	隔油池(处理食堂废水)	1 个(10m <sup>3</sup> )	2	
	格栅、沉淀池	1 项(180m <sup>2</sup> )	5	
废气治理	堆料场设防尘布和防雨棚	1 项	3	废气达标排放
	除尘器以及集气罩	1 个	2	
	筒库自动衔接输料口	6 套	8	
	厨房油烟处理系统	1 套	4	
	厂区洒水降尘系统	1 项	2	
噪声治理	搅拌站密闭措施	1 项	6	噪声达标排放
	空压机安装隔声罩	4 套	6	
	砂石料场修建围墙	1 项	4	
	厂区内限速、禁鸣措施	1 项	0.5	
固体废物	生活垃圾收集点	1 个(8m <sup>3</sup> )	1	符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18956-2001)
	危险固废储存间	1 个(10m <sup>3</sup> )	3	
生态保护	厂区绿化及浇灌设施	1 项	2	绿地面积达 500m <sup>2</sup>
	场地硬化	1 项	10	厂区道路、地面等
合计			65.5	

表三 环境影响评价报告表主要结论、建议及批复（摘录）

3.1 环境影响评价报告表主要结论及建议（摘录）

环评结论

1、项目符合产业政策及项目选址合理性

本项目位于贵州省普定县穿洞街道金马新村新房组 209 省道旁，建有两条 HLS180 型自动化搅拌站生产线，实行专业化生产，商品化销售，不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修改）中禁止和限制项目，亦不属于其他相关法律法规要求淘汰和限制的产业，符合相关产业有关经济技术指标。因此，项目的建设符合国家与地方的相关产业政策。

本项目选址于普定县穿洞街道金马新村新房组 209 省道旁，交通便捷、运输方便。厂区生产排放污染物不大，环保措施合理可行，污染程度和范围均十分有限，厂区不占用耕地资源，周边无文物古迹和国家保护动植物，无饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区和生态环境敏感区等特殊保护目标。项目用水、用电等设施齐全，因此，项目生产后对周围环境质量的影响不大。

综上所述，从经济发展及环保角度分析，本项目选址是合理的。

2、区域环境现状评价

（1）环境空气质量：项目所在地空气质量可达《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准。

（2）地表水环境质量：距项目最近的河流其水质可以达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

（3）声环境质量：项目所在地的环境噪声现状质量能够达到国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类的要求。

（4）生态环境质量：项目所在地植被简单，生态环境现状质量一般。

3、施工期环境影响及污染防治措施

（1）废气

施工期主要废气污染物是施工扬尘和机械尾气。施工期扬尘污染是短暂的，主要集中在土建施工阶段，随着施工过程的推移，施工期扬尘量也逐渐减少，在结构阶段和装修阶段，扬尘量已经很少，施工期扬尘的防治措施主要是进行洒水喷淋。随着施工的结束，通过对场地内的裸露地面进行绿化、硬化处理后，施工期扬尘污染也随之结束。

施工期机械尾气主要来源于施工机械和运输车辆排放的废气，废气产生量与施工机械的选型及使用时间有关。施工单位应使用符合国家标准的机械设备和运输车辆，对固定的机械设备以及燃柴油的大型运输车辆和推土机应进行规范操作，规范管理，定期维护保养以避免带病作业引起燃油燃烧不充分等问题。由于本项目施工场地地势较开阔，空气流通性好，机械尾气经空气扩散后对周围大气环境的影响较小。

## （2）废水

本项目施工期施工废水主要为各种车辆冲洗废水以及施工人员的生活污水等，污水经沉淀池沉淀澄清处理后全部回用于汽车冲洗、施工场地洒水降尘过程，禁止施工废水外排。施工期间施工场地设置临时化粪池，施工场地设置旱厕，故无冲厕废水产生，产生的其他生活污水（主要为洗手废水）经沉淀池沉淀后用于项目洒水降尘。因此本项目在施工期间产生的废水对周边地表水体的影响较小。

## （3）固体废弃物

本项目在施工场地剥离的表层土在施工场地指定地点堆放，施工结束后用于覆土绿化；挖方尽量用于场地高低填方，废土石能实现挖填平衡。施工及装修期间产生的建筑、部分装修垃圾如水泥、废砖、废木料等运送至建筑垃圾填埋场堆放；废纸、废塑料等装修垃圾则送资源回收站回收利用；装修期间产生的油漆、涂料容器等废弃材料属于危险废物，要严加管理，定点堆放，及时清运至有资质单位进行处置，以免对环境造成污染。施工期间生活垃圾由环卫部门统一收集，经附近垃圾转运站预处理后运送至生活垃圾卫生填埋场填埋，因此本项目施工期产生的各类固体废物经妥善处置后对周围环境的影响很小。

## （4）噪声

本项目施工期施工噪声可分为施工机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。对于施工期噪声，采取的措施主要有降低声源的噪声源强、采用局部吸声、隔声降噪技术、合理安排施工时间、合理布局施工现场、减少施工交通噪声等，另外还应接受环境保护行政主管部门的监督管理，主动协调好与附近单位、居民的关系。通过以上措施，可以减小本项目施工期产生的噪声对周边噪声敏感目标的影响。

## （5）生态环境

本项目施工期对生态环境的影响主要表现在工程施工造成的水土流失和植被破坏，通过采取防治措施处理后，可将施工期对生态环境的影响减少到最小。另外，施工期的生态环境影响除部分为不可逆外，大部分影响是可逆和短期的，通过在施工结束期及时对裸露地面覆

土绿化或者硬化处理，可逐渐恢复项目所在地遭到破坏的生态环境。

#### 4、营运期环境影响及污染防治措施

##### （1）废水

项目运营期水污染主要为生活污水，食堂废水，不可预见废水、车辆以及设备冲洗废水等。废水总排量为 1567t/a，食堂废水经隔油池隔油处理后同生活污水经化粪池预处理后经过一级处理，即通过过滤池（格栅）、初沉池处理后然后回用于生产，车辆及设备清洗废水经沉淀池分离过后，上清液和泥沙全部回用于生产。综上所述，项目污水不外排可行。

##### （2）废气

###### ①石料进料及筛分拌合工段产生的粉尘

搅拌站生产过程中，石料由装载机装入皮带机料斗后经皮带输送机运转到料仓，运输过程中采用密封皮带机传送完成。筛分拌合工段整个过程处于封闭式环境中进行，产生粉尘的量较小，对环境空气影响小。

###### ②砂石储存区

本项目原料库设置封闭储存仓防止因风力作用下产生扬尘，本项目拟在砂石堆场设置顶棚，并对东、南、北三面设置 5.0m 高的围墙，并设置喷洒设施对环境空气影响较小。

环评建议业主在运营期加强搅拌站输送设备的检查和维护，避免因密封装置破损造成原料撒漏，在风力作用下产生扬尘。

###### ③汽车动力扬尘

项目汽车动力扬尘通过对车辆限制车速、不超载，对场内道路洒水、并在汽车出口处设置车辆轮胎清洗池。认真完成后后对环境空气影响小。

综上分析，项目营运期各项大气污染物均可实现达标排放，同时评价区域内大气环境质量现状良好，评价认为项目实施不会对区域大气环境造成明显影响，不会改变其现有大气环境质量功能和级别。

##### （3）固体废弃物

本项目运营期间主要固体废物主要是废石料、生活垃圾等。

###### ①筛分废石料

干混砂浆生产原料为砂石，烘干后通过提升机进入振动筛，筛分后合格的砂石进入搅拌缸内搅拌，筛选不合格（粒径过大）的废石料则不能进入生产线，根据类比调查，振动筛筛选出来的废石料产生量约为0.15万t/a。干混砂浆生产中筛分的不合格骨料用于混凝土的生

产，全部综合利用。

②生活垃圾

本项目生活垃圾应及时集中收集，交由环卫部门统一清运处理，不对外随意排放，以最大限度的减少生活垃圾对环境的影响。

③沉淀池污泥：由环卫部门定期进行清运

④实验室固废：对于无成型要求合格的混凝土，充分利用资源，进行道砖试模成型。试模大小为25\*25\*5及40\*20\*8两种类型。成型后的道砖脱模后存放于试块间，然后定期进行厂区内道路铺设。花坛规划。对于达不到所需状态的不合格实验混凝土，铺倒在项目板房后面泥土路上，进行道路铺设。铺倒地面后，并进行后续的抹平处理，使道路平整。

⑤废机油

本项目在大中小修、年修等设备维护和保养过程中会产生少量废机油，约 0.04t/a，属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码 900-249-08。经过桶收集后暂存于危险废物暂存间。按《危险废物贮存污染控制标准》要求进行储存，最后交由有资质的单位或部门进行处理。

综上所述，本项目营运期间各类固体废物均得到了妥善处理，对外环境的影响较小。

（4）噪声

项目投产后搅拌仓、振动筛等机械设备产生噪声，其噪声值<85dB（A）。防噪措施采取选择噪声值较低的环保型设备，防噪措施采取选择噪声值较低的环保型设备，在距离居民点较近方向设置围墙，高噪音设备进行密封设置，从噪声源及噪声传播途径等方面降低项目运行噪声对厂界环境噪声的影响。厂界声压级能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值。

5、重油、柴油储存风险影响分析

本项目使用轻质柴油作为燃料，轻质柴油设置储存罐 4 个，容积为 50t，以便于更换和保证设备的正常运转，为了避免或减少柴油发生的泄漏、爆炸等事故对外环境造成的影响，本评价提出以下风险防范及安全管理措施：

1）总平面布置布置应严格执行《建筑设计防火规范》（GB60016-2006）中有关防火、防爆的规定。

2）按照《建筑灭火器配置设计规范》配置灭火器、消防砂、室内外消防栓或消防水池等消防器材设施，消防设计应经消防部门审查同意，建成后应进行消防验收。

3）选购的储存设备必须具有完备的检验手续（生产许可证、产品合格证、产品检验证等），并应符合国家现行的技术标准的要求。

4) 做好应急防范措施，将柴油泄漏事故影响降至最低。

## 6、总量控制

根据《贵州省主要污染物总量减排管理办法》规定，结合本项目的污染源及污染排放特征，建议本项目不设置总量控制指标。

## 7、总结论

综上所述，本项目对环境的影响是多方面的，有施工期与营运期、有正面与负面、长期与短期的影响。只要项目严格执行本次评价所提出的污染防治措施，则项目无论在建设还是运营过程中对保护目标的影响在标准规定的范围内，从环保角度来说，本评价认为普定县预拌混凝土建设项目是可行的。

### 环评建议：

1、要注重企业的环境管理，推行清洁生产，减少污染物排放，制定有效可行的环保规章制度。

2、加强对员工的保护，尽量减少烟气对人体皮肤的直接接触几率，采取必要的职业健康安全防护措施，保障员工的身心健康。

3、如项目规模、性质、选址、总图布置、生产工艺等情况有大的变动时，建设单位应及时向有关部门申报，必要时重新进行环境影响评价。建设单位在建设过程中，应加强环境管理，确保环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”措施。

4、项目建成后，建设单位要负责维持环保设施的正常运行，做好防范措施，保证各种污染物的达标排放，确保投产后各污染物全面达到国家和地方环保相关规定要求。把项目对环境的影响控制在最低的限度。

## 3.2 审批部门批复

详见附件2。



表四 验收监测标准

4.1 执行标准

表 4-1 验收执行标准

类别	验收监测标准	
废水	/	
废气	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 无组织排放监控浓度限值标准	
	项目	限值（mg/m <sup>3</sup> ）
	总悬浮颗粒物	0.5
	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）	
	项目	限值（mg/m <sup>3</sup> ）
	饮食业油烟	2.0
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类	
	类别	限值 L <sub>eq</sub> [dB(A)]
	昼间	60
	夜间	50

表五 验收监测质量控制

5.1 监测质量保证及质量控制措施

- 1、验收监测期间，及时了解生产工况，保证工况负荷达到额定负荷的 75%以上。
- 2、合理布设监测点，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- 3、采样人员必须遵守采样操作规程，认真填写采样记录，按规定保存、运输样品。现场携带全程序空白样、采集平行样，
- 4、监测分析方法均采用国家标准或国家环保部颁布的分析方法，实验室分析人员均持证上岗。分析采取空白样、明码平行样、质控样品测定等措施对检测全过程进行质量控制。所有检测仪器、量具均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。
- 5、噪声测定前需校正仪器。
- 6、监测数据严格执行三级审核制度，保证数据的合理、有效。

表六 验收监测内容

### 6.1 环境保护设施调试效果

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

#### 6.1.1 废气

##### 1. 废气监测内容

项目无组织废气监测点位和监测项目见表 6-1。

表 6-1 无组织废气监测点位和监测项目

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	厂界上风向参照点 A1	总悬浮颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
2	厂界下风向监控点 A2		
3	厂界下风向监控点 A3		
4	厂界下风向监控点 A4		
5	油烟净化器排口 A5	饮食业油烟*	监测 2 天，每天 5 次

##### 2. 废气监测分析方法

废气监测分析方法见表 6-2。

表 6-2 废气监测分析方法

项目		方法依据	设备	检出限
无组织排放废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995	JF1004 万分之一天平	0.001mg/m <sup>3</sup>
有组织排放废气	饮食业油烟*	《饮食业油烟排放标准》(试行)附录 A《饮食业油烟采样方法及分析方法》GB 18483-2001	1.LT-21A 红外测油仪 2.SH3200 超声波清洗器	——

#### 6.1.3 噪声

##### 1. 噪声监测内容

本次噪声监测共设置 4 个监测点，监测点位和监测项目见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位和监测项目

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	厂界东侧外 1m, N1	昼间等效声级 (Ld) 和夜间等效声级 (Ln)	监测 2 天，每天 1 次
2	厂界南侧外 1m, N2		
3	厂界西侧外 1m, N3		
4	厂界北侧外 1m, N4		

2. 噪声监测分析方法

噪声监测分析方法见表 6-4。

表 6-4 噪声监测分析方法

项目	方法依据	测量仪器	检出限
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	AWA6228 声级计	—

6.1.4 固体废物

①筛分废石料：干混砂浆生产中筛分的不合格骨料用于混凝土的生产，全部综合利用。

②生活垃圾：及时集中收集，定期清运至环卫部门指定地点处理。

③沉淀池污泥：与生活垃圾一起定期清运至环卫部门指定地点处理。

④实验室固废：对于无成型要求合格的混凝土，充分利用资源，进行道砖试模成型。成型后的道砖脱模后存放于试块间，然后定期进行厂区内道路铺设。花坛规划。对于达不到所需状态的不合格实验混凝土，铺倒在项目板房后面泥土路上，进行道路铺设。铺倒地面后，并进行后续的抹平处理，使道路平整。

⑤废机油：本项目在大中小修、年修等设备维护和保养过程中会产生少量废机油，约 0.04t/a。经过桶收集后暂存于危险废物暂存间。按《危险废物贮存污染控制标准》要求进行储存，最后交由有资质的单位或部门进行处理。

6.1.5 监测布点图及现场监测图

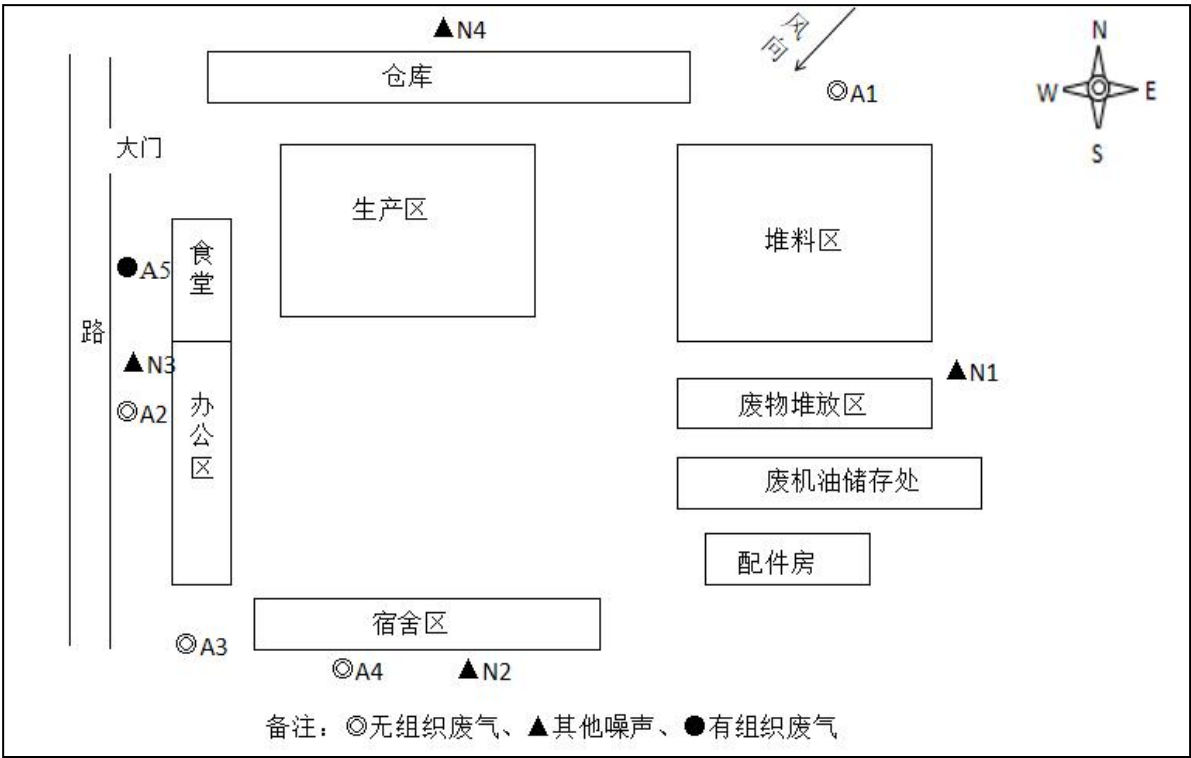


图 6-1 监测布点图

## 表七 验收监测结果

## 7.1 验收监测期间工况记录

2018年12月12日~12月13日,贵州中科检测技术有限公司对安顺洪城建材有限公司“普定县预拌混凝土建设项目”进行了现场验收监测,验收监测期间,项目正常生产,各项环保设施正常运行,符合验收监测要求。

表 7-1 工况运行情况一览表

监测日期	主要产品名称及设计产能	监测期间产能情况	运行负荷
2018.12.12	年生产 10 万吨干混砂浆及 年产 60 万吨立方预拌混凝土	预拌混凝土：1800 吨/天	90%
		干混砂浆：300 吨/天	90%
2018.12.13		预拌混凝土：1700 吨/天	85%
		干混砂浆：300 吨/天	90%

## 7.2 验收监测结果

## 7.2.1 废气监测及评价结果

无组织废气监测结果见表 7-2, 饮食业油烟监测结果见表 7-3。

表 7-2 无组织废气监测结果

监测日期	监测项目	监测点位	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			监控点与参照点最大差值	限值	是否达标
			I	II	III			
2018.12.12	总悬浮颗粒物	上风向参照点 A1	0.118	0.107	0.127	-	-	-
		下风向监控点 A2	0.250	0.258	0.243	0.151	0.5	达标
		下风向监控点 A3	0.267	0.275	0.265	0.168	0.5	达标
		下风向监控点 A4	0.225	0.238	0.242	0.131	0.5	达标
2018.12.13	总悬浮颗粒物	上风向参照点 A1	0.128	0.112	0.105	-	-	-
		下风向监控点 A2	0.257	0.260	0.248	0.143	0.5	达标
		下风向监控点 A3	0.278	0.267	0.277	0.172	0.5	达标
		下风向监控点 A4	0.237	0.250	0.240	0.138	0.5	达标

备注: 1.执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 无组织排放监控浓度限值标准。

2.限值含义: 监控点与参照点总悬浮颗粒物(TSP)1小时浓度值的差值。

监测结果表明: 2018年12月12日~12月13日监测期间,项目厂界无组织排放总悬浮颗粒物监控浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 无组织排放限值。

表 7-3 饮食业油烟监测结果

监测点位	监测项目	监测结果（单位：mg/m <sup>3</sup> ）		限值	标准
		2018.12.12	2018.12.13		
油烟净化器排气筒	饮食油烟	1.66	1.70	2.0	《饮食油烟排放标准（试行）》 (GB18483-2001)

经监测，有组织废气饮食业油烟的监测结果能满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准限值。

### 7.2.2 噪声监测结果与评价

噪声监测结果见表 7-4。

表 7-4 噪声监测结果

监测日期	监测点位	监测时段	监测结果	标准限值	是否达标
			Leq[dB(A)]		
2018.12.12	厂界东侧外 1m	昼间	50.4	60	达标
		夜间	41.4	50	达标
	厂界南侧外 1m	昼间	52.4	60	达标
		夜间	42.1	50	达标
	厂界西侧外 1m	昼间	54.4	60	达标
		夜间	38.8	50	达标
	厂界北侧外 1m	昼间	57.7	60	达标
		夜间	42.6	50	达标
2018.12.13	厂界东侧外 1m	昼间	51.0	60	达标
		夜间	41.6	50	达标
	厂界南侧外 1m	昼间	52.6	60	达标
		夜间	41.3	50	达标
	厂界西侧外 1m	昼间	56.0	60	达标
		夜间	38.5	50	达标
	厂界北侧外 1m	昼间	55.4	60	达标
		夜间	41.5	50	达标

备注：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类区标准

监测结果表明：2018 年 12 月 12 日~12 月 13 日监测期间，项目东厂界、南厂界、西厂界、北厂界昼间、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类区标准的要求。

### 7.2.3 固体废物

①筛分废石料：干混砂浆生产中筛分的不合格骨料用于混泥土的生产，全部综合利用。

②生活垃圾：及时集中收集，定期清运至环卫部门指定地点处理。③沉淀池污泥：与生活垃



圾一起定期清运至环卫部门指定地点处理。④实验室固废：对于无成型要求合格的混凝土，充分利用资源，进行道砖试模成型。成型后的道砖脱模后存放于试块间，然后定期进行厂区内道路铺设。花坛规划。对于达不到所需状态的不合格实验混凝土，铺倒在项目板房后面泥土路上，进行道路铺设。铺倒在地面后，并进行后续的抹平处理，使道路平整。⑤废机油：本项目在大中小修、年修等设备维护和保养过程中会产生少量废机油，约 0.04t/a。经过桶收集后暂存于危险废物暂存间。按《危险废物贮存污染控制标准》要求进行储存，最后交由有资质的单位或部门进行处理。

表八 环境管理检查

8.1 环保审批手续及“三同时”执行情况检查

安顺洪城建材有限公司于 2018 年 7 月委托贵州省安顺环境保护科学研究所有限公司编制完成《普定县预拌混凝土建设项目环境影响报告表》，并于 2018 年 9 月 12 日取得普定县环境保护局关于对《普定县预拌混凝土建设项目环境影响报告表》的批复，文件号为普环表审【2018】26 号，同意该项目的建设。

该项目建设过程中，执行了环境影响评价法和“三同时”制度。环评、环保设计、试生产报批手续基本齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

8.2 环保治理设施的完成、运行、维护情况检查

项目实际总投资为 2300 万元，其中环保投资 65.5 万元，占项目总投资的 2.85%，环保设施基本按环评要求建设，目前已经落实到位，运行正常，环保治理设施由使用工段负责运行维护。

8.3 环境保护管理制度的建立和执行情况检查

为加强环境保护管理，该公司制定了项目环境保护规章制度作为其环境管理规范，明确了环保职责和实施细则，保证环保工作正常有序地展开，为环保设施的正常稳定运行提供保证。

8.4 环境污染事故的预防和预案

安顺洪城建材有限公司已经建立环境污染事故预防机制，针对可能突发的环境污染事件进行分析，并提出了相应的处置措施，匹配必须的应急物质。

8.5 绿化情况

项目厂区四面环山，绿化较好，厂区内部设置有绿化树池。

8.6 项目营运期环评及审批意见落实情况

项目营运期环评及审批意见落实情况见表 8-1。

表 8-1 营运期环评及审批意见落实情况

类别	环评要求	审批要求	落实情况
废水	项目运营期水污染主要为生活污水，食堂废水，不可预见废水、车辆以及设备冲洗废水等。废水总排量为 1567t/a，食堂废水	/	项目已按照环评要求修建沉淀池、化粪池、隔油池。 生活污水进入化粪池处理、食堂

	经隔油池隔油处理后同生活污水经化粪池预处理后经过一级处理，即通过过滤池（格栅）、初沉池处理后回用于生产，车辆及设备清洗废水经沉淀池分离过后，上清液和泥沙全部回用于生产。		废水经隔油沉淀池处理后定期委托吸粪车外运处理；车辆以及设备冲洗废水通过沉淀池处理后，用于地面洒水抑尘和回用于车辆冲洗，不外排。
废气	<p>①石料进料及筛分拌合工段产生的粉尘</p> <p>搅拌站生产过程中，石料由装载机装入皮带机料斗后经皮带输送机运转到料仓，运输过程中采用密封皮带机传送完成。筛分拌合工段整个过程处于封闭式环境中进行，产生粉尘的量较小，对环境空气影响小。</p> <p>②砂石储存区</p> <p>本项目原料库设置封闭储存仓防止因风力作用下产生扬尘，本项目拟在砂石堆场设置顶棚，并对东、南、北三面设置 5.0m 高的围墙，并设置喷洒设施对环境空气影响较小。</p> <p>环评建议业主在运营期加强搅拌站输送设备的检查和维护，避免因密封装置破损造成原料撒漏，在风力作用下产生扬尘。</p> <p>③汽车动力扬尘</p> <p>项目汽车动力扬尘通过对车辆限制车速、不超载，对场内道路洒水、并在汽车出口处设置车辆轮胎清洗池。认真完成后后对环境空气影响小。</p>	/	<p>（1）废气治理措施：</p> <p>①项目石子、砂石粉煤灰等经计量配料后通过密闭皮带传输机输送到搅拌站。</p> <p>②项目搅拌仓采取了有效密闭措施。</p> <p>③项目石料进料和筛分拌合工段产生的粉尘经除尘器处理。</p> <p>④砂石堆场设置顶棚，东、南、西三面设置 1.5m 高的围墙，并设置喷淋设施。</p> <p>⑤定期对厂区地面进行清理、洒水等。</p> <p>⑥油烟废气经油烟净化器处理后排放。</p> <p>（2）监测结果表明：2018 年 12 月 12 日~12 月 13 日监测期间，项目厂界无组织排放总悬浮颗粒物监控浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 无组织排放限值。有组织废气饮食业油烟的监测结果能满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准限值。</p>
噪声	项目投产后搅拌仓、振动筛等机械设备产生噪声，其噪声值<85dB（A）。防噪措施采取选择噪声值较低的环保型设备，防噪措施采取选择噪声值较低的环保型设备，在距离居民点较近方向设置围墙，高噪音设备进行密封设置，从噪声源及噪声传播途径等方面降低项目运行噪声对厂界环境噪声的影响。厂界声压级能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值。	/	<p>①本项目高噪声设备均设置于密闭房间内，尽量采用了低噪声设备、设备基础减振措施，同时四周设置有围墙和以自然山体阻隔。。</p> <p>②监测结果表明：2018 年 12 月 12 日~12 月 13 日监测期间，项目东厂界、南厂界、西厂界、北厂界昼间、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类区标准的要求。</p>
固废	<p>本项目运营期间主要固体废物主要是废石料、生活垃圾等。</p> <p>①筛分废石料</p> <p>干混砂浆生产原料为砂石，烘干后通过提升机进入振动筛，筛分后合格的砂石进入搅拌缸内搅拌，筛选不合格（粒径过大）的</p>	/	<p>①筛分废石料：干混砂浆生产中筛分的不合格骨料用于混凝土的生产，全部综合利用。②生活垃圾：及时集中收集，定期清运至环卫部门指定地点处理。③沉淀池污泥：与生活垃圾一起定期清运至环卫部门指定</p>

<p>废石料则不能进入生产线，根据类比调查，振动筛筛选出来的废石料产生量约为 0.15 万 t/a。干混砂浆生产中筛分的不合格骨料用于混凝土的生产，全部综合利用。</p> <p>②生活垃圾</p> <p>本项目生活垃圾应及时集中收集，交由环卫部门统一清运处理，不对外随意排放，以最大限度的减少生活垃圾对环境的影响。</p> <p>③沉淀池污泥：由环卫部门定期进行清运</p> <p>④实验室固废：对于无成型要求合格的混凝土，充分利用资源，进行道砖试模成型。试模大小为 25*25*5 及 40*20*8 两种类型。成型后的道砖脱模后存放于试块间，然后定期进行厂区内道路铺设。花坛规划。对于达不到所需状态的不合格实验混凝土，铺倒在项目板房后面泥土路上，进行道路铺设。铺倒地面后，并进行后续的抹平处理，使道路平整。</p> <p>⑤废机油</p> <p>本项目在大中小修、年修等设备维护和保养过程中会产生少量废机油，约 0.04t/a，属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码 900-249-08。经过桶收集后暂存于危险废物暂存间。按《危险废物贮存污染控制标准》要求进行储存，最后交由有资质的单位或部门进行处理。</p>	<p>地点处理。④实验室固废：对于无成型要求合格的混凝土，充分利用资源，进行道砖试模成型。成型后的道砖脱模后存放于试块间，然后定期进行厂区内道路铺设。花坛规划。对于达不到所需状态的不合格实验混凝土，铺倒在项目板房后面泥土路上，进行道路铺设。铺倒地面后，并进行后续的抹平处理，使道路平整。⑤废机油：本项目在大中小修、年修等设备维护和保养过程中会产生少量废机油，约 0.04t/a。经过桶收集后暂存于危险废物暂存间。按《危险废物贮存污染控制标准》要求进行储存，最后交由有资质的单位或部门进行处理。</p>
---	--

表九 验收监测结论及建议

**9.1 验收监测结论:**

安顺洪城建材有限公司“普定县预拌混凝土建设项目”执行了国家有关环境保护法律法规，环境保护审批手续齐全，履行了环境影响评价制度，通过对该项目进行竣工环境保护验收监测及检查，得出以下结论：

**(1) 废水**

本项目产生的废水主要为生活污水、食堂废水、车辆以及设备冲洗废水等。

**治理措施:**

生活污水进入化粪池处理、食堂废水经隔油沉淀池处理后定期委托吸粪车外运处理；车辆以及设备冲洗废水通过沉淀池处理后，用于地面洒水抑尘和回用于车辆冲洗，不外排。

**(2) 废气**

根据贵州中科检测技术有限公司《普定县预拌混凝土建设项目验收监测报告》(STT 检 字 20181128002) 监测结果表明：2018 年 12 月 12 日~12 月 13 日监测期间，项目厂界无组织排放总悬浮颗粒物监控浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 3 无组织排放限值。有组织废气饮食业油烟的监测结果能满足《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 标准限值。

**(3) 噪声**

根据贵州中科检测技术有限公司《普定县预拌混凝土建设项目验收监测报告》(STT 检 字 20181128002) 监测结果表明：2018 年 12 月 12 日~12 月 13 日监测期间，项目东厂界、南厂界、西厂界、北厂界昼间、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 2 类区标准的要求。

**(4) 固体废弃物**

①筛分废石料：干混砂浆生产中筛分的不合格骨料用于混凝土的生产，全部综合利用。  
②生活垃圾：及时集中收集，定期清运至环卫部门指定地点处理。  
③沉淀池污泥：与生活垃圾一起定期清运至环卫部门指定地点处理。  
④实验室固废：对于无成型要求合格的混凝土，充分利用资源，进行道砖试模成型。成型后的道砖脱模后存放于试块间，然后定期进行厂区内道路铺设。花坛规划。对于达不到所需状态的不合格实验混凝土，铺倒在项目板房后面泥土路上，进行道路铺设。铺倒在地面后，并进行后续的抹平处理，使道路平整。  
⑤废机油：本

项目在大中小修、年修等设备维护和保养过程中会产生少量废机油，约 0.04t/a。经过桶收集后暂存于危险废物暂存间。按《危险废物贮存污染控制标准》要求进行储存，最后交由有资质的单位或部门进行处理。

#### **(5) 污染物排放总量**

本项目未设置污染物排放总量指标。

#### **结论：**

安顺洪城建材有限公司“普定县预拌混凝土建设项目”主体工程立项、设计、施工和试生产过程中，依据国家有关环保政策要求，环保设施执行了与主体工程同时设计、同时施工和同时运行的“三同时”制度，目前各项环保设施运行状况正常。现企业满足工程竣工环境保护验收条件，建议企业自行组织工程竣工环境保护验收。

### **9.2 建议**

(1) 严格遵守国家和地方的有关环保法律、法规，并落实报告中提出的各项污染防治措施，实现污染物达标排放。

(2) 定期对各类环保设施进行维护，保证污染防治效果，确保各类污染物稳定达标排放。

(3) 加强工作人员进行专业的环保知识培训，加强环保意识。

(4) 加强厂区管理建设，使厂区工作环境保持干净整洁。

(5) 建立完整的环保手续档案。

表十 附件及附表

附件 1：验收监测委托书

建设项目竣工验收监测委托书

贵州中科检测技术有限公司：

我单位 安顺洪城建材有限公司普定县预拌混凝土建设项目 已按照环境保护

行政主管部门的审批要求，严格落实各项环境保护措施，污染防治设施与主体工程同时投入试运行。根据国务院《建设项目环境管理条例》和国家环保总局关于《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等的有关规定，达到竣工环保验收条件，特委托贵公司对本项目进行竣工环境保护验收监测。

特此委托

委托单位（盖章）：



委托日期：2018年12月12日

附件 2：环评批复

# 普定县环境保护局文件

普环表审〔2018〕26 号

## 普定县环境保护局

### 关于对《普定县预拌混凝土建设项目环境影响 报告表》的批复意见

安顺洪城建材有限公司：

你公司报来的《普定县预拌混凝土建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）及有关资料收悉，经研究，同意《报告表》及其专家技术审查意见。

#### 一、在项目建设和运行中应注意以下事项

（一）认真落实环保“三同时”制度，环保设施建设必须纳入施工合同，保证环保设施建设进度和资金。

（二）《报告表》经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的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的，建设单位应当重新向环评审批部门报批《报告



表》。本批复自下达之日起满五年，项目方决定开工建设的，《报告表》应报原审批部门重新审核。

（三）建设项目竣工后，你单位应自行组织环境保护竣工验收，验收结果向社会公开，并在贵州省建设项目环境影响评价网上办事系统备案。

## 二、总量控制指标

根据《报告表》结论，项目不设污染物总量控制指标。

## 三、主动接受监督

你单位在项目建设中、建设后应主动接受各级环保部门的监督检查。该项目的日常环境监督管理工作由普定县环境监察大队负责。

普定县环境保护局

2018年9月12日

---

抄送：普定县环境监察大队，环评单位

---

普定县环境保护局办公室      2018年9月12日印发（共印6份）

---

附件:3: 营业执照



附件 4：情况说明

情况说明

因公司刚投入生产，生活污水较少，化粪池是两节处理，清水池暂时无外排，不外排，定期运输到指定地点。

除污系统收集回收利用，



附件 5：验收监测数据报告

stt

STT 检 字 20181128002

第 1 页 共 9 页



162412340162

正本

贵州中科检测技术有限公司

# 监 测 报 告

报告编号：STT 检 字 20181128002

项目名称：普定县预拌混凝土建设项目

委托单位：安顺洪城建材有限公司

检测类别：验收监测

报告日期：2018 年 12 月 20 日

贵州中科检测技术有限公司







## 说 明

- 1、 本报告未盖本公司“CMA 资质认定章”、“检测专用章”及“骑缝章”无效。
- 2、 报告无编制人、审核人、签发人签名无效，报告经涂改或自行删减无效。
- 3、 复制本报告未重新加盖本公司“CMA 资质认定章”、“检测专用章”及“骑缝章”无效，报告部分复制无效。
- 4、 检测方只对来样或自采样品负责。
- 5、 报告未经本检测单位同意，不得用于广告，商品宣传等商业行为。
- 6、 报告只对委托方负责，需提供给第三方使用，请与委托方联系。
- 7、 对检测报告若有异议，请在收到报告后五日内向检测单位提出，逾期不予受理。
- 8、 本报告分正副本，正本由送检单位存留，副本（含原始记录）由检测单位存留，如需加制本报告，需经实验室最高管理者书面授权。
- 9、 除客户特别申明并支付档案管理费外，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

地 址： 贵阳市乌当高新路 115 号贵州师范学院格致楼三楼  
邮 编： 550018  
电 话： 0851-86200688  
传 真： 0851-86401768  
网 址： <http://www.stt-china.cn>



## 一、任务来源

贵州中科检测技术有限公司受安顺洪城建材有限公司的委托，于 2018 年 12 月 12~12 月 13 日对普定县预拌混凝土建设项目进行竣工环保验收监测。

## 二、生产工况

验收监测期间，本项目生产设备及配套环保设备处于正常运行状态，满足验收监测工况要求。

## 三、检测方案

类别	检测点位	检测项目	检测频次
有组织废气	油烟废气排放口	饮食业油烟*	5 次/天×2 天
无组织排放废气	上风向 1 个参照点，下风向 3 个监控点	总悬浮颗粒物	3 次/天×2 天
噪声	项目厂界外四周 1m 处布设 4 个检测点位	厂界噪声	昼、夜各 1 次， 监测 2 天

## 四、检测分析方法、仪器及检出限

类别	检测项目	分析方法名称及依据	仪器名称型号	检出限
有组织废气	饮食业油烟*	《饮食业油烟排放标准》(试行) 附录 A 《饮食业油烟采样方法及分析方法》 GB 18483-2001	MH-6 红外测油仪	—
无组织排放废气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	JF1004 万分之一天平	0.001mg/m <sup>3</sup>
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	AWA6228 多功能声级计	—

## 五、质量保证及质量控制

按照《饮食业油烟排放标准》(试行) (GB 18483-2001)、《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)和《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)等规定，对检测的全过程进行质量保证和控制。

- (1) 参加验收检测的技术人员，经过技术培训考核，持证上岗。
- (2) 使用的检测仪器设备经计量部门检定合格，并在有效期内。
- (3) 现场采样和检测均在生产设备和环保设施正常运行情况下进行，且设施运行负荷在 75%以上。
- (4) 检测报告实行三级审核。





STT 检 字 20181128002

第 4 页 共 9 页

## 六、检测结果

### 有组织废气（油烟\*）检测结果

检测点位及  采样日期  检测项目		检 测 结 果				
		2018.12.12				
		油烟废气排放口				
		标况体积 (L)	标干烟气流 量 (m³/h)	油烟排放浓度 (mg/m³)	油烟基准浓度 (mg/m³)	油烟平均基准排 放浓度 (mg/m³)
饮食业 油烟*	第一频次	225.3	1220	4.97	2.76	1.66
	第二频次	221.8	1201	2.18	1.19	
	第三频次	221.7	1200	3.07	1.67	
	第四频次	221.3	1198	1.14	0.62	
	第五频次	224.7	1217	1.85	1.02	
排气罩灶面投影面积 (m²)		1.2		工作基准灶头 数 (n)	1.1	
备 注	1. “*”表示此结果为分包给有资质单位检测； 2. 执行标准：《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）；排放限值：2.0mg/m³。					

### 有组织废气（油烟\*）检测结果

检测点位及  采样日期  检测项目		检 测 结 果				
		2018.12.13				
		油烟废气排放口				
		标况体积 (L)	标干烟气流量 (m³/h)	油烟排放浓度 (mg/m³)	油烟基准浓度 (mg/m³)	油烟平均基准排放浓度 (mg/m³)
饮食业 油烟*	第一频次	224.7	1217	3.57	1.98	1.70
	第二频次	217.8	1180	1.77	0.95	
	第三频次	218.2	1181	4.34	2.33	
	第四频次	221.7	1200	2.83	1.54	
	第五频次	221.3	1198	0.95	0.52	
排气罩灶面投影面积 (m²)		1.2		工作基准灶头 数 (n)	1.1	
备 注	1.“*”表示此结果为分包给有资质单位检测； 2.执行标准：《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）；排放限值：2.0mg/m³。					



STT 检 字 20181128002

第 5 页 共 9 页

### 无组织排放废气检测结果

采样点位	检测项目	2018.12.12 检测结果 (mg/m <sup>3</sup> , 注明的除外)			标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
		第一频次	第二频次	第三频次	
上风向 1#参照点	总悬浮颗粒物	0.118	0.107	0.127	—
下风向 2#监控点	总悬浮颗粒物	0.250	0.258	0.243	0.5
下风向 3#监控点	总悬浮颗粒物	0.267	0.275	0.265	0.5
下风向 4#监控点	总悬浮颗粒物	0.225	0.238	0.242	0.5

备注：执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 限值标准。

接上表

采样点位	检测项目	2018.12.13 检测结果 (mg/m <sup>3</sup> , 注明的除外)			标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
		第一频次	第二频次	第三频次	
上风向 1#参照点	总悬浮颗粒物	0.128	0.112	0.105	—
下风向 2#监控点	总悬浮颗粒物	0.257	0.260	0.248	0.5
下风向 3#监控点	总悬浮颗粒物	0.278	0.267	0.277	0.5
下风向 4#监控点	总悬浮颗粒物	0.237	0.250	0.240	0.5

备注：执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 限值标准。

### 气象要素记录表

日期	频次	气温 (°C)	相对湿度 (%)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2018.12.12	第一频次	2.1	82	87.5	1.2	东北
	第二频次	4.1	71	87.3	1.1	东北
	第三频次	3.7	79	87.4	1.1	东北
2018.12.13	第一频次	2.5	83	87.5	1.4	东北
	第二频次	6.1	72	87.3	1.2	东北
	第三频次	4.3	76	87.4	1.3	东北





STT 检 字 20181128002

第 6 页 共 9 页

## 噪声检测结果

检测点位置	2018.12.12 检测结果 Leq[dB(A)]			
	昼间		夜间	
	主要声源	结果值	主要声源	结果值
厂界外东侧 1m 处	工业噪声	50.4	环境噪声	41.4
厂界外南侧 1m 处	工业噪声	52.4	环境噪声	47.5
厂界外西侧 1m 处	工业噪声	54.4	环境噪声	38.8
厂界外北侧 1m 处	工业噪声	57.7	环境噪声	42.6
标准限值	60		50	
检测点位置	2018.12.13 检测结果 Leq[dB(A)]			
	昼间		夜间	
	主要声源	结果值	主要声源	结果值
厂界外东侧 1m 处	工业噪声	57.2	环境噪声	44.1
厂界外南侧 1m 处	工业噪声	52.6	环境噪声	41.3
厂界外西侧 1m 处	工业噪声	56.0	环境噪声	38.5
厂界外北侧 1m 处	工业噪声	55.4	环境噪声	41.5
标准限值	60		50	

备注：1.采样时间段为昼间（06:00-22:00），夜间（22:00-06:00）；

2. 声级计在测定前后都进行了校准；

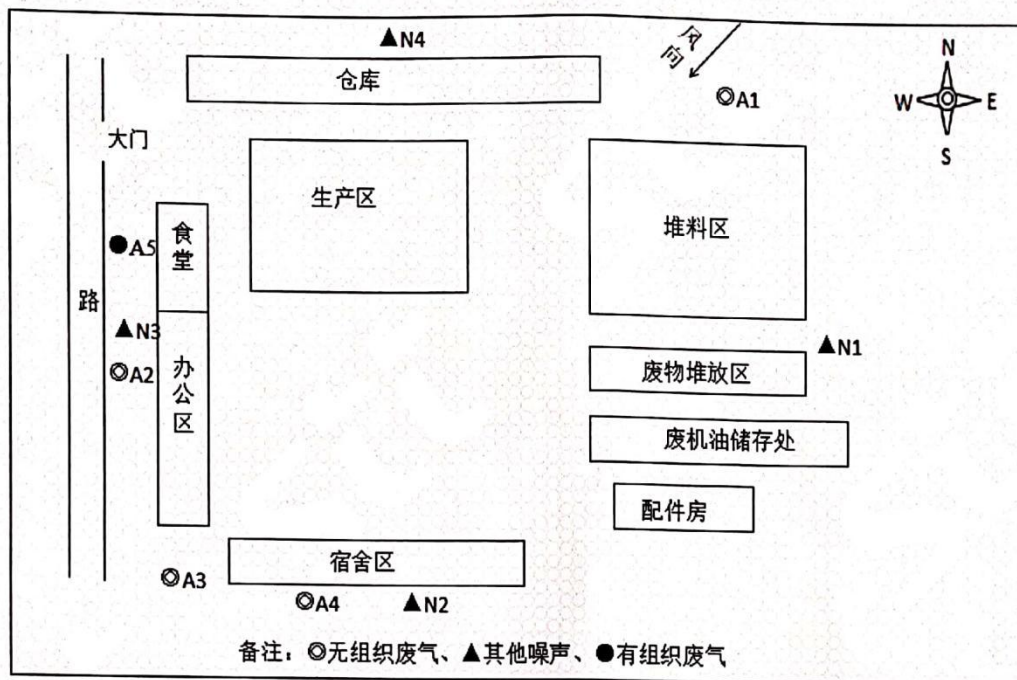
3. 执行标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

stt

STT 检 字 20181128002

第 7 页 共 9 页

采样布点图:





现场采样图:





STT 检 字 20181128002

第 9 页 共 9 页

公司资质证书:



## 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 162412340162

名称: 贵州中科检测技术有限公司

地址: 贵州省贵阳市乌当区高新路115号贵州师范学院大学科技园

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律 responsibility 由贵州中科检测技术有限公司承担。

许可使用标志



162412340162

发证日期: 2016 年 04 月 01 日

有效期至: 2022 年 01 月 05 日

发证机关: 

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

编制: 鄧南南

审核: 刘焕辉

签发日期: 2018.12.20

\*\*\*报告结束\*\*\*



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）：安顺洪城建材有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目 项 目	项目名称		普定县预拌混凝土建设项目				项目代码			/			建设地点		普定县穿洞街道金马新村新房组 209 省道旁							
	行业类别（分类管理名录）		水泥制品制造 C3021				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		年生产 10 万吨干混砂浆及年产 60 万吨立方预拌混凝土				实际生产能力			年生产 10 万吨干混砂浆及年产 60 万吨立方预拌混凝土		环评单位		贵州省安顺环境保护科学研究所有限公司								
	环评文件审批机关		普定县环境保护局				审批文号			普环表审【2018】26 号		环评文件类型		环境影响报告表								
	开工日期		2018 年 7 月				竣工日期			2018 年 11 月		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			/		本工程排污许可证编号		/								
	验收单位		/				环保设施监测单位			/		验收监测时工况		75%以上								
	投资总概算（万元）		2508				环保投资总概算（万元）			65.5		所占比例（%）		2.61								
	实际总投资（万元）		2300				实际环保投资（万元）			65.5		所占比例（%）		2.85								
	废水治理（万元）			废气治理（万元）			噪声治理（万元）			固体废物治理（万元）			绿化及生态（万元）			其他（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（h/a）		2400								
运营单位			安顺洪城建材有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）						验收时间									
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）	本期工程生产量（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																					
	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