

# 建设项目环境影响报告表

(公示件)

项目名称： 年产 10 万方砂石加工项目

建设单位（盖章）： 广元市金力建材有限责任公司

编制日期：2018 年 9 月

内蒙古川蒙立源环境科技有限公司

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。
2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止终点。
3. 行业类别——按国标填写。
4. 总投资——指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议——给出本项目规划符合性、清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，不填。
8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 1.建设项目基本情况

项目名称	年产 10 万方砂石加工项目				
建设单位	广元市金力建材有限责任公司				
法人代表	宋*亮		联系人	母*寿	
通讯地址	广元市利州区赤化镇石羊村				
联系电话	135*****28	传 真		邮政编码	628003
建设地点	广元市利州区赤化镇石羊村六组				
立项审批部门			批准文号		
建设性质	新建		行业类别及代码	C 3099 其他非金属矿物制品制造	
占地面积	20 亩		绿化面积	15%	
总投资(万元)	100	其中:环保投资(万元)	28	环保投资占总投资比例	28%
评价经费(万元)		预期投产日期	2018 年 3 月		

### 工程内容及规模

#### 1、项目由来

广元市金力建材有限责任公司是一家经营商品混凝土、建筑石材生产、销售；砂石加工，建筑设备租赁服务的企业。公司经营的砂石加工厂位于赤化镇石羊村六组。2017 年 9 月广元市金力建材有限责任公司（砂石加工厂）被军民融合产业园 PPP 以堤带路项目占用，同年 10 月将砂石加工厂搬迁至本公司所属的商品混凝土搅拌站（环评批复文号：广利环办函[2016]39 号，2018 年 1 月已进行了环保竣工验收）旁进行生产作业。

根据广元市利州区总河段长办公室于 2018 年 4 月 15 日印发的砂石加工厂整治快报 第 4 期可知：4 月 15 日下午，区总河段长办公室副主任、区水务局局长范学洋到王家渡大桥附近检查指导恒基砂厂加工厂、聚友砂石加工厂和金力砂石加工厂的整治工作。范学洋要求：金力砂石加工厂要加快完善相关手续的力度，各部门积极为企业恢复正常生产履职尽责。

企业于 2018 年 3 月建成并投产。但未办理建设项目环境影响评价手续，违反了《中

《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条“建设项目的环境影响评价文件未依法经审批部门审查或审查后未予批准的，建设单位不得开工建设”的规定；同时，广元市利州区环境保护局于2018年6月对企业未依法办理环境影响评价手续，擅自开工建成并投产一案，进行了立案调查，并出具了《环境行政处罚决定书》川环法广利罚字[2018]4号。对企业作出了罚款人民币陆万元整的决定，企业于2018年7月交纳了罚款（详见附件），并立即着手开展环境影响评价，按相关程序报批。

## 2、环评形式的判定

按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及国务院令第253号《建设项目环境保护管理条例》的要求，项目建设前应该开展环境影响评价工作。根据国家环境保护部令第44号《建设项目环境影响评价分类管理名录》中规定，本项目环评形式如下表所示：

表 1-1 项目环评类别判定一览表

项 目 类 别		环 评 类 别	报告书	报告表	登记表	本项目环境敏感区含义
十九、非金属矿物制品业						
51	石灰和石膏制造、石材加工、人造石制造、砖瓦制造		/	全部	/	

综上所述，**本项目应编制环境影响报告表**。为此，广元市金力建材有限责任公司委托内蒙古川蒙立源环境科技有限公司承担该项目的环境影响报告表的编制工作，我公司在接受委托后，通过现场踏勘、资料收集、整理工作，在资料数据分析和环境影响因素识别的基础上，按照有关法律和技术规范要求编制该项目环境影响报告表。

## 3、项目产业政策符合性分析及规划相容性分析

### 3.1 产业政策及规划符合性

本项目属于C3099 其他非金属矿物制品制造。根据《产业结构调整指导目录（2011本，2013修订）》国家发改委第21号令的规定，本项目不属于产业政策中的鼓励类、限制类和禁止类，视为现行产业政策允许类建设项目。

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策。

### 3.2项目规划及选址的符合性

#### 1、规划符合性分析

本项目选址位于乡村地带，项目经赤化镇人民政府同意选址，在项目用地下达前，暂采用流转方式进行，且由赤化镇农村土地流转服务中心确认。同时企业与赤化镇石羊村村民签订了农村土地承包流转合同。赤化镇人民政府于2018年5月以广利赤府（2018）144号文件，请求区环境保护局办理本项目环评手续的报告。总体来说，项目符合当地相关规划。

## 2、选址合理性分析

### （1）外环境关系

广元市利州区赤化镇石羊村6组，项目北侧55m~200m范围内分布约46户村民住户，约75m处为老108线；西侧为规划用地；东侧紧邻商砣站（本企业所有），200m范围内均为规划用地；南侧红线外100m处为清江河地表水体（其水体功能为农灌、工业用水、行洪），目前该段正在修建河堤（海拔标高489m），其设计防洪标准为50年一遇，本项目用地海拔标高为493m即洪水不会对项目造成影响；项目外环境关系详见附图2。

### （2）项目与区域饮用水源的关系

根据现场调查，本项目下游约4.3km处为利州区赤化镇集中式饮用水源取水点。广元市人民政府于2011年4月27日以广府函（2011）86号文件对该集中式饮用水水源保护地进行了取消。目前该区域生活供水由剑阁县供水站供给。

### （3）特殊保护目标

根据现场调查，项目地评价范围内无文物保护单位、风景名胜区、水源保护区、珍稀动植物保护物种、饮用水水源地、生态敏感点和其它需要特殊保护的敏感目标，项目不涉及占用基本农田。

综上所述，项目建设场地交通运输方便，水、电等能源供给均有保证，从项目所处地理位置和周围环境分析，认为项目选址合理的。

## 3.3 平面布置合理性分析

项目结合场地的实际地形条件，按使工艺流程顺畅、运输及物流合理、生产管理方便，同时以尽量发挥生产设施作用、最大限度节约土地的原则进行布置。大体分为四个功能区：原料堆放区、设备加工场、成品堆放场、废水处理系统。厂区平面布置见附图4。本项目原料区布置在场地西侧，成品区直接利用商砣站原料仓。办公和生活区直接利用商砣站已建的办公楼。

总之，该厂区布局合理、功能分区明确、组织协作良好，方便生产联系和管理，

避免人流、物流交叉干扰，以确保生产、运输方便。项目平面及车间工艺布置比较合理。

#### 4、项目名称、建设单位、建设性质、建设地点、建设面积等

项目名称：年产 10 万方砂石加工项目

建设单位：广元市金力建材有限责任公司

建设性质：新建

建设地点：广元市利州区赤化镇石羊村六组

项目投资：100 万元

建设面积：项目总占地面积 20 亩。

#### 5、建设内容及建设规模

##### 5.1 建设规模

建设年产 10 万方砂石的生产能力。

##### 5.2 建设内容

项目建设内容有：原料堆放场 3000 m<sup>2</sup>，设备加工区 2000 m<sup>2</sup>，三级沉淀池 3000m<sup>3</sup>，并配套完成供电、给排水等配套设施。

#### 6、主要经济技术指标

项目主要经济技术指标见表 1-2。

表 1-2 本项目主要经济技术指标

项目	单相工程名称	内容	规模
主体工程	原料堆放场	原料堆放	占地面积 3000 m <sup>2</sup>
	成品堆放场	砂石料堆场	依托商砼站的原料仓
	设备加工区	砂石加工生产线	占地面积 2000 m <sup>2</sup>
	三级沉淀池	废水沉淀	容积 3000m <sup>3</sup>
辅助工程	办公用房	办公生活区	依托商砼站现有办公楼
公共工程	配电室	供电	建筑面积 10 m <sup>2</sup>

#### 7.工程项目组成

本项目用地东侧紧邻商砼站（本企业所有），本次砂石加工项目部分内容可直接依托商砼站（原预留）内现有设施进行作业。其项目组成及可能产生的环境问题见下表所示：

表 1-3 项目组成及可能产生的环境问题一览表

项目组成	建设内容及规模		主要环境问题		备注
	建设内容	建设规模	施工期	运营期	
主体工程	生产车间	原料堆放区：5000 m <sup>2</sup> ；（篷布覆盖） 加工区：2000 m <sup>2</sup> ；（设置鄂破机、圆锥破、筛分机、洗砂机等设备）	施工废水	废水、粉尘、 废气、噪声、 固废	已建
	产品堆场	依托商砼站原料堆放场地，总占地面积约 800 m <sup>2</sup> ，堆放砂、石等原料，钢结构，净高 12 米，顶部加盖，四周半封闭方式			依托
办公及生活设施	办公区	办公楼住宿楼 2200 m <sup>2</sup> ，砖混结构、3F	施工扬尘	生活污水、 生活垃圾	依托
	食堂、宿舍	建筑面积 90 m <sup>2</sup> ，砖混结构			
公用工程	供电	外接当地电源，内部安装 1 台变电器，配电室建筑面积 10m <sup>2</sup> ；	施工噪声	/	已建
	供水	来自清江河中的河水，直接用抽水泵抽取	建筑垃圾	噪声	已建
环保工程	污水处理设施	化粪池 2 个，总容积 150m <sup>3</sup> ，	生活垃圾	污泥	依托
	噪声	选用低噪声设备、安装减振装置，同时合理平面布局。		/	已建
	三级沉淀池	在设备用地内修建三级沉淀池，总容积为 3000m <sup>3</sup>		砂石	已建
	压滤机	设置 1 台压滤机对沉淀池内淤泥进行处理后回用。		废水、固废	整改
	固废回收点	1 个，主要用于堆放生活垃圾等		/	依托

依托工程可行性分析详见下表：

**表 1-4 本项目依托工程可行性分析**

建设内容	建设规模	依托可行性可行性分析
产品堆场	依托商砼站原料堆放场地，占地面积约 800 m <sup>2</sup> ，堆放砂、石等原料，钢结构，净高 12 米，顶部加盖，四周半封闭方式	商砼站原为外购砂石、碎石等原料，本项目建成后直接将产品由输送带送至商砼站的原料仓作为商砼站原料使用。同时，原商砼站已预留进料口。 本次可直接依托，方案可行。
办公区	办公楼住宿楼 2200 m <sup>2</sup> ，砖混结构、3F	原商砼站修建时，已考虑到本项目的需要，进行了同时设计及施工。依托可行。
食堂、宿舍	建筑面积 90 m <sup>2</sup> ，砖混结构	
污水处理设施	化粪池 2 个，总容积 150m <sup>3</sup> ，	修建了 2 口总容积 150m <sup>3</sup> 的化粪池。 根据调查，目前生活污水排放量 1.8m <sup>3</sup> /d，有足够的容积接纳并处理本项目产生的生活污水。依托可行。
固废回收点	1 个，主要用于堆放生活垃圾等	均属于生活垃圾，可直接依托。

## 8、产品方案



项目产品方案见表 1-5。

表 1-5 本项目产品方案

序号	产品名称	单位	数量	比例
1	天然河砂（粒径在 0.7-1.5 mm 的岩石颗粒）	万方/年	2	20%
2	机制砂（粒径小于 4.75mm 的岩石颗粒）	万方/年	3	30%
3	米石(Φ 0.5~1.0cm 的岩石颗粒)	万方/年	2	20%
4	Φ 1.0~3.0cm 碎石	万方/年	3	30%
合计		万方/年	10	100%
注：本项目矿石比重 1.65t/m <sup>3</sup> 。				

## 9、劳动定员及工作制度

员工人数及构成：公司定员总计 12 人，其中管理人员 2 人，生产人员 10 人。生产人员全部雇用当地村民。

生产制度：年工作日 300 天，实行全白班制，每天按一班生产、每班 8 小时工作制。

## 10、项目主要生产设备

表 1-6 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号规格	单位	数量	备注
1	装载机		台	1	已采购
2	喂料仓		台	1	已采购
3	鄂式破碎机	900*120 型	台	1	已采购
4	圆锥式破碎机	S350 型	台	1	已采购
5	振动筛	2460 型	台	2	已采购
6	制砂机	RR-7000 型	台	1	已采购
7	螺旋洗砂机	XL-XS 系列	台	1	已采购
8	输送带及附电动机、减速器	——	套	5	已采购
9	电力变压器		台	1	已采购
10	喷淋装置	300L/h 个	个	3	已采购
11	水泵		台	3	已采购
12	压滤机		台	1	新增

## 11.主要原辅材料用量及能耗情况

运营期主要原辅材料用量及能耗情况见下表：

表 1-7 运营期主要原辅材料用量及能耗情况表

序号	主要原辅材料名称	主要原辅材料用量	单位	来源
----	----------	----------	----	----



1	砂石(含水率为 10%)	11.39	万吨/年	当地采购
2	絮凝剂	0.5	吨/年	袋装、库房储存
3	电	63	万度	当地乡村电网
4	水	2.0	万 m <sup>3</sup>	白龙江地表水
5	柴油	90	t/年	现用现购

## 12、公用工程

### 12.1 给排水

#### (1) 给水：

本项目生产用水来自清江河，厂区内建有循环沉淀水池，用于沉淀生产中产生的废水。办公生活用水来自当地供水网，具体用水量见表 1-8。

表 1-8 项目用水明细表

项目	类型	单位	用水标准	最大日用水量 (m <sup>3</sup> )	备注
生产用水	破碎、筛分、运输防尘喷洒用水	m <sup>3</sup> /d	/	6.6	来源：清江河 去向：自然蒸发及产品带走
	补充新鲜水	m <sup>3</sup> /d	/	14.0	
	洗砂工序用水	m <sup>3</sup> /d	1m <sup>3</sup> /方	333	三级沉淀池内循环，不外排
办公生活用水	生活用水	人	0.05m <sup>3</sup> /人 d	0.6	来源：当地供水网 去向：经防渗旱厕处理后用作农肥，不外排
总计 (m <sup>3</sup> /d)				21.2	—

#### (2) 排水：

本项目的排水主要为办公及生产人员产生的生活污水，通过商砼站内修建的化粪池处理后用于当地农肥。项目在生产过程中，洗砂、破碎、传送带用水，产生废水经过产区沉淀池处理后全部回用，不外排。

### 12.3 供电

公司设有 1 个配电房，设备 1 台变压器，为厂区供电。电力来源为当地电力公司。

### **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

本项目属新建项目，本项目原经营的砂石加工场所位于赤化镇石羊村六组，由于修建河堤，本项目砂厂用地被占用，企业将砂石加工厂搬迁至本公司所属的商品混凝土搅拌站（环评批复文号：广利环办函[2016]39号，2018年1月已进行了环保竣工验收）旁进行生产作业，并于2018年3月建成并投产。根据走访调查，项目搬迁建设及运行期间未接受到与项目有关的环保投诉事件。

由于项目已建成，运行期间产生的各类污染情况详见工程分析。

根据现场调查，项目原砂厂的生产及涉及的各环保设施均已拆除，目前正在修建河堤工程，未遗留环境问题。

## 2 建设项目所在地自然环境社会环境简况

**自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):**

### 1、地理位置

利州区，四川省广元市下辖区，位于东经 105 °27′ 至 106 °04′ ， 北纬 32 °19′ 至 32 °37′ 之间，东邻旺苍县，南连利州区、昭化区（原元坝区），西接青川县，北界朝天区，地处四川盆地北部边缘，嘉陵江上游，四川、陕西、甘肃三省交汇处，处于广元市腹心，四川省的北大门。

赤化镇，原名白田坝，位于四川省广元市利州区西南部。距广元城区 16 公里，剑门关 16 公里，白龙湖 5 公里，昭化古城 10 公里。

本项目位于利州区赤化镇石羊村六组，具体位置详见附图 1 项目地理位置。

### 2、地形、地质、地貌

利州区地势东北、西北高，中部低，形成北部中山区，中部河谷浅丘及平坝区，南部低山区的特殊地理环境。全区 70%属山地类型。境内山峰属米仓山脉西，岷山脉东、龙门山脉东北三尾端的余脉。西北部的黄蛟山、龙池山海拔均在 1700m 以上，最高点罗家乡的黄蛟山海拔 1917m，最低点南部嘉陵江边的牛塞坝海拔 454m。整个区境被嘉陵江、白龙江、青江河、南河 4 个水系划割为大光民台、黄蛟、云台、南山 5 个小山系。

赤化镇境属中、低山区，地势西北高，东南低。根据 1/400 万《中国地震动峰值加速度区划图》（2001），本区地震动峰值加速度为 0.10g，对应地震基本烈度为Ⅶ度。根据《建筑抗震设计规范》（GB 50011—2001）附录 A 中 A.0.20 第 5 条，该工程抗震设防烈度为Ⅶ度，设计基本地震加速度值为 0.10g。

### 3、气候、气象特征

利州区属亚热带湿润季风气候，春暖、夏热、秋凉、冬寒、四季分明，日照时间长。年均气温 17℃，多年平均风速 1.7m/s，最大风速 36.5m/s，生长期平均 310 天，无霜期共 263 天，年日照时数 1342 小时。光热资源丰富，热量集中在 4 至 9 月，能满足多种农作物生产。雨量充沛，年均降雨量 980 毫米，年内降雨量集中在 5 至 10 月，占

全年降雨量的 85% 以上，形成了冬干、春旱、夏洪、秋涝的一般现象。

**赤化镇**属亚热带湿润气候，年均气温 14.5℃，年均降雨量为 970 毫米。

#### **4、水文**

**利州区**地处龙门山与米仓山的交接地带，主要有白龙江和清江两大水系，白龙江由西北向东南流经镇域，与从西南流入境内的清江在镇域东部边缘汇合，再向东汇入清江河。

清江河(古称醒醐水)：又名清水江、黄沙江，以河水常年清澈得名，为我区的第三大河流，源出青川县西北海拔 3873.1 米的大草坪。由凉水乡友谊村入广元境，经七佛、马鹿、竹园、建峰、上寺、下寺、赤化、宝轮、石龙乡，至曲回乡张家坪注入白龙江。境内流长 81 公里，流域面积 581 平方公里，年均水位 85.33~86.13 米，年均流量 28.8~84.8 立方米/秒，年均径流量 10.03 亿立方米，年含沙量 0.529 公斤/立方米，年输沙量 129 万吨。两岸有观音峡、栽马岩、罐子岩、猫儿峡等奇峰异峡，有响水沟、雁门河、剑溪河、明水洞、吕家沟、邓家沟、四合子等溪沟入汇。终年有 10 吨左右木船短航。

清江河多年平均流量 53.7m/s，天然落差 1460m。清江河水系发育，共有大小支流 98 条，其中广元市利州区境内 32 条（左岸 18 条，右岸 14 条）。清江河流域地处盆缘大巴山暴雨区，暴雨洪水量级大，是清江河上游主要的区域暴雨洪水中心。该工程以上流域面积  $F=2934.095\text{km}^2$ ，主河道长度  $L=203.79\text{km}$ ，河道平均坡降  $J=1.03\%$ 。（以上资料摘自《广元市水利区划》及《绵阳地区水能资源理论蕴藏量计算成果表》）。

**赤化镇**水资源储量丰富，清江河横贯全境，建有小 II 型水库 4 座，山坪塘 165 口，人工蓄水量 65 万立方米，石河堰 15 条，提灌站 8 处。

本项目南侧约 100 米处为清江河，主要水体功能为农灌、工业用水、行洪。区域地表水体执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。

#### **5、植被、生物多样性**

**利州区**内经济以农业为主，主产玉米、小麦、土豆及水稻。经济作物有茶叶、木耳、核桃、油菜等。乡镇企业有一定基础，煤炭采掘该区支柱产业。区内居民以汉族为主，人口较为稠密。居民主要公布于山腰和河谷地段，土地利用较低。

植物资源：截至 2013 年，利州区境内有植物 4940 种，其中灌木 408 种，经济林木 17 种，药材 1500 种（可收购 318 种）。名贵药材有天麻、麝香、熊胆等，杜仲、黄柏、

厚朴质优量大，1998 年被国家林业局命名为"全国名特优经济林杜仲之乡"。全县森林覆盖率达 53.98%，有面积多达 320 平方公里的原始生态植被，有 7000 余公顷的原始水青冈林，是世界水青冈属植物的起源和现代分布中心。

动物资源：截至 2013 年，利州区境内有动物 307 种，具有较大开发价值的有 50 种（野生兽类 46 种）。熊、金猫、豹、云豹、林麝、猕猴、大灵猫、斑羚、大鲵、红腹角雉、白尾长冠雉、红腹锦鸡等 14 种属国家二、三类保护动物，光雾臭蛙是全国独有品种。

矿产资源：截至 2013 年，利州区境内有探明矿产 70 余种，主要金属矿有煤、铁、石灰石、花岗石等，非金属矿有煤、天然气、石墨、石棉、白云母、钾长石、花岗石、大理石等。其中：煤炭储量 4.6 亿吨，花岗石 10 亿立方米，大理石 1 亿立方米，石灰石 340 余亿吨，铁矿上亿吨。矿产资源不仅储量大，品位高，而且分布集中，易于开发。

赤化镇境内有银杏、黄麂、锦鸡、麝等珍惜动、植物。林地覆盖率达 80%，林业用地 49410 亩。矿产资源丰富，有煤炭、重晶石、滑石、耐火土、粘土等。

本项目周边地区主要以农业为主，农作物主产玉米、小麦、马铃薯、红薯、豆类及少量水稻，经济作物有茶叶、木耳、核桃等。村民以汉族为主，人口较为密集，禽畜主要有猪、牛、羊、鸡、鸭、兔等。

根据现场实际调查，项目周围除野生杂草及人工栽种的树木植物外，无珍稀野生动、植物。

### 3 环境质量状况

**3.1 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题**（环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等）

#### 3.1.1 环境空气质量现状

该企业所在地环境空气执行国家《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二级标准。为了说明项目所在区域大气环境质量，本评价收集了四川洁承环境科技有限公司于2017年3月26日至28日对广元信立包装科技有限公司《塑料制品生产加工项目》的监测数据。引用该数据符合相关技术导则要求，该数据能代表本项目用地区域环境空气质量现状质量。具监测结果如下所述：

1、监测项目：PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>。

#### 2、监测布点

由监测报告可知，大气布点设置了1个监测点（如下表所示）。

表 3-1 环境空气采样点方位、距离和布点原则

监测点名称	监测点位	布点原则	监测点位与本项目的位关系
1#	广元信立包装科技有限公司	背景参考值	西侧约 2358 米

#### 3、监测方法和方法来源

严格按照国家《环境空气质量标准》和《环境监测技术规范》（大气部分）中规定的原则和方法执行，见表 3-2。

表 3-2 环境空气监测方法及方法来源

项目	监测方法	方法来源	使用仪器	检出极限
二氧化硫	甲醛缓冲溶液吸收-盐酸副玫瑰苯胺分光光度法	HJ482-2009	分光光度计	0.007(mg/m <sup>3</sup> )
二氧化氮	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ479-2009	分光光度计	0.015(mg/m <sup>3</sup> )
PM <sub>10</sub>	重量法	HJ 618-2011	电子天平	0.010(mg/m <sup>3</sup> )

#### 4、空气环境质量现状与评价

##### ①评价方法

评价区域内环境空气采用单项因子质量指数法进行评价，其数学模式为：

$$I_i=C_i/S_i$$

式中：I<sub>i</sub>——i 种污染物单项指数；

C<sub>i</sub>——i 种污染物的实测浓度，mg/Nm<sup>3</sup>；

S<sub>i</sub>——i 种污染物的评价浓度，mg/Nm<sup>3</sup>。

根据污染物单因子指数计算结果，分析环境空气质量现状，论证其是否满足项目所在区域功能规划的要求，为项目实施对环境空气的影响分析提供依据。

### ②监测结果统计

表 3-3 二氧化硫小时平均浓度监测结果表 (mg/m<sup>3</sup>)

时间 \ 频次		频次			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
1#	3.26	0.010	0.012	0.013	0.010
	3.27	0.011	0.010	0.012	0.013
	3.28	0.012	0.014	0.015	0.016

表 3-4 二氧化氮小时平均浓度监测结果表 (mg/m<sup>3</sup>)

时间 \ 频次		频次			
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
1#	3.26	0.037	0.039	0.034	0.028
	3.27	0.033	0.038	0.032	0.029
	3.28	0.034	0.037	0.029	0.031

表 3-5 PM<sub>10</sub> 浓度监测结果表 (mg/m<sup>3</sup>)

点位 \ 日期	日期		
	3.26	3.27	3.28
1#	0.093	0.087	0.098

### 5、空气环境质量现状评价结果

根据监测结果，项目所在区域环境空气质量现状监测统计及评价结果见表 3-6。

表 3-6 环境空气质量监测统计及评价结果表

监测点位	评价结果 <sup>  </sup>		
	PM <sub>10</sub>	二氧化硫	二氧化氮
广元信立包装科技有限公司	—	—	—

从表 3-4 中的评价结果可知，环境空气评价因子 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 和 PM<sub>10</sub> 浓度值各项指标均未出现超标情况，各类污染物标准指数均远小于 1，符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。

### 3.1.2 地表水环境质量现状



本项目投入营运后，其生活污水经厂内原有的化粪池预处理后用于当地农肥。生产废水经三级沉淀池处理后全部循环利用，不外排。为了说明当地清江河的水质现状，评价引用收集了项目评价范围内上游断面的监测数据。

引用监测断面与本项目的区位关系如下表所示：

表 3-7 引用地表水监测断面与本项目的区位关系

点位	引用数据来源	引用断面与本项目区位关系
1#	四川中衡检测技术有限公司对剑阁经济开发区剑门工业园区天然气管线工程的 2#地表水监测断面。	位于本项目用地上游 3.9km 处

四川中衡检测技术有限公司对清江河地表水进行了监测，监测结果见下表 3-8。

表 3-8 地表水监测结果

项目 \ 点位	项目拟建地清江河下游 1000m 处（位于本项目用地上游 3.9km 处）			标准限值
	2016 年 12 月 22 日	2016 年 12 月 23 日	2016 年 12 月 24 日	
pH 值（无量纲）	8.09	8.12	8.13	6-9
化学需氧量	6.30	7.92	4.67	≤20
五日生化需氧量	0.8	1.0	1.1	≤4
氨氮	0.206	0.200	0.212	≤1.0
悬浮物	15	10	14	-

根据监测结果，项目拟建地南侧清江河地表水各因子未超标，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准限值。表明该流域地表水水质较好。

### 3.1.3 声环境质量现状

#### 1、监测布点

根据“环评导则”HJ/T2.4--2009 的要求，本次噪声监测点位 5 个，监测时间 2017 年 9 月 12 日，昼夜各监测 1 次。具体结果详见表 3-9。

表 3-9 项目噪声现状监测点位

编号	监测点位名称
1#	项目拟建地北侧场界处
2#	项目拟建地西侧场界处
3#	项目拟建地南侧场界处
4#	项目拟建地东侧场界处
5#	项目拟建地北侧住户处（敏感点）

#### 2、监测项目

本次环评噪声现状监测项目为：各测点处的等效 A 声级。

#### 3、监测方法

监测方法采用国家环保局颁布的《环境监测技术规范》规定的测试方法，厂界监测方法按 GB12349-90。

#### 4、监测频率

各监测点进行昼间和夜间噪声监测，监测 1 天。

#### 5、监测结果

监测结果统计如下表 3-10：

表 3-10 环境噪声监测统计结果 单位：dB(A)

监测点位	监测时间	监测时段	主要声源	监测结果[单位：dB(A)]	《声环境质量标准》GB3096—2008 中的 2 类
1#	2017.9.12	昼间	交通噪声	56.0	60
		夜间	自然噪声	45.0	50
2#	2017.9.12	昼间	交通噪声	56.0	60
		夜间	自然噪声	42.0	50
3#	2017.9.12	昼间	交通噪声	57.0	60
		夜间	自然噪声	44.0	50
4#	2017.9.12	昼间	交通噪声	55.0	60
		夜间	自然噪声	44.0	50
5#	2017.9.12	昼间	交通噪声	58.0	60
		夜间	自然噪声	47.0	50

检测时，天气晴，风速小于 5 米/秒，1~4#点位均位于场界外 1m 处，5#位于住户外 1m 处

#### 6、环境噪声质量现状评价

由表 3-9 可见，本项目评价区域声学环境 5 个监测点昼夜监测值均能满足《声环境质量标准》GB3096—2008 中的 2 类标准。

#### 3.1.4 生态环境质量现状

该区域为山区农村，周围多为山丘、农田，农业耕作以小麦、玉米、豆类、谷类等粮食作物为主，山丘、田边，主要是旱生的草本植物，生态系统结构简单，为典型的农业生态。

区域内没有国家及省市级重点保护的濒危、稀有动植物及受保护的野生动植物，没有自然保护区和风景名胜区，属于生态环境非敏感区，该区域生态环境现状质量较好。

#### 3.2 项目外环境关系及主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

##### 3.2.1 项目外环境关系

项目选址于广元市利州区赤化镇石羊村 6 组，项目北侧 55m~200m 范围内分布约

46 户村民住户，约 75m 处为老 108 线；南侧红线外 100m 处为清江河地表水体；西侧为规划用地；东侧紧邻商砼站（本企业所有），200m 范围内均为规划用地；项目外环境关系详见附图 2。

根据现场调查，项目拟建地无文物保护单位、风景名胜区、水源保护区、珍稀动植物保护物种、水源地、生态敏感点和其它需要特殊保护的敏感目标。无明显的环境制约因素，外环境对本项目不会造成影响。

### 3.2.2 项主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

#### (1) 环境大气

项目运营期大气环境保护目标为项目所在区域大气环境，应符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求。

#### (2) 地表水

项目区域地表水体为清江河，因此本项目地表水环境保护目标为清江河水质，地表水水质应符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水域标准。

#### (3) 声环境

声环境保护目标为以项目所在地为中心 200m 范围内的噪声敏感区，项目所在地声学环境质量应符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求。

本项目周边的环境保护目标以及他们与项目的关系见表 3-11。

**表3-11 主要环境保护目标**

保护目标	距离、方位、规模	性质	保护目的	保护级别
村民住户	北侧、55m~200m 约 46 户 138 人左右	住户	不受工程废气、 噪声的影响	GB3096-2008 2 类  GB3095-2012 二级
清江河	南侧 距项目约 100m	地表水	不受工程废水的影 响	地表水 GB3838-2002 III类

## 4 评价适用标准

环 境 质 量 标 准	<p>1.地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水域水质标准, 具体标准限值见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 地表水环境质量标准 单位: mg/l</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>pH</th> <th>COD</th> <th>NH<sub>3</sub>-N</th> <th>石油类</th> <th>粪大肠菌群</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>标准值</td> <td>6-9</td> <td>≤20</td> <td>≤1.0</td> <td>≤0.05</td> <td>≤10000</td> </tr> </tbody> </table>						项目	pH	COD	NH <sub>3</sub> -N	石油类	粪大肠菌群	标准值	6-9	≤20	≤1.0	≤0.05	≤10000															
	项目	pH	COD	NH <sub>3</sub> -N	石油类	粪大肠菌群																											
	标准值	6-9	≤20	≤1.0	≤0.05	≤10000																											
	<p>2.环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准, 有关标准值见表 4-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 环境空气质量标准限值 单位: mg/m<sup>3</sup> (标准状态)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目 时间</th> <th>O<sub>3</sub></th> <th>NO<sub>2</sub></th> <th>SO<sub>2</sub></th> <th>TSP</th> <th>PM<sub>2.5</sub></th> <th>PM<sub>10</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>年平均</td> <td>/</td> <td>40</td> <td>60</td> <td>200</td> <td>35</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>160 (8h)</td> <td>80</td> <td>150</td> <td>300</td> <td>75</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>200</td> <td>200</td> <td>500</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>						项目 时间	O <sub>3</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	TSP	PM <sub>2.5</sub>	PM <sub>10</sub>	年平均	/	40	60	200	35	70	24 小时平均	160 (8h)	80	150	300	75	150	1 小时平均	200	200	500	/	/
项目 时间	O <sub>3</sub>	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	TSP	PM <sub>2.5</sub>	PM <sub>10</sub>																											
年平均	/	40	60	200	35	70																											
24 小时平均	160 (8h)	80	150	300	75	150																											
1 小时平均	200	200	500	/	/	/																											
<p>3.声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准, 具体标准限值见表 4-3。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-3 声环境质量标准 单位: dB(A)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>声环境质量标准限值</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>						项目	昼间	夜间	声环境质量标准限值	60	50																						
项目	昼间	夜间																															
声环境质量标准限值	60	50																															
<p>1.大气污染物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级排放标准, 具体标准限值见表 4-4。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-4 《大气污染物综合排放标准》二级标准</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th rowspan="2">无组织排放监控浓度 限值浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度 (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td rowspan="2">120</td> <td>15</td> <td rowspan="2">1.0</td> </tr> <tr> <td>3.5</td> </tr> </tbody> </table>						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 限值浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	颗粒物	120	15	1.0	3.5																		
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 限值浓度 (mg/m <sup>3</sup> )																														
		排气筒高度 (m)																															
颗粒物	120	15	1.0																														
		3.5																															

2.本项目的生产废水全部回用，生活污水经过旱厕处理后用做农肥，不外排，  
 全厂实现污水零排放。执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 中一级标准；

表 4-5 《污水综合排放标准》(GB8976—1996) 单位: mg/L

项目	pH 值 (无量纲)	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	动植物油
最高允许排放浓度	6~9	100	30	70	15	20

3.厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，  
 建筑施工期间噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 各  
 阶段限值，具体见表 4-6 和表 4-7。

表 4-6 工业企业厂界噪声标准 单位: dB (A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

表 4-7 不同施工阶段作业噪声限值 单位: dB (A)

昼间	夜间
70	55

4、固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》  
 (GB18599-2001)

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

总  
量  
控  
制  
标  
准

本项目生产过程中不排放 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 气体，且生产废水全部经沉淀处理后回用  
 于生产，生活污水依托商砼站内的化粪池处理后用于农肥,不外排，拟建项目无需  
 设置 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、COD、NH<sub>3</sub>-N 总量控制指标。

## 5 建设项目工程分析

### 5.1 工艺流程简述（图示）

#### 5.1.1 施工期工艺流程

本项目的建设主要包括原料堆放场、砂石加工区、污水治理区的建设，其产品堆放场、办公楼、生活污水处理设施均依托商砼站现有设备。

本项目已于 2018 年 3 月建成并投产，施工期已结束。根据走访及现场踏勘，项目施工过程中未遗留环境问题。因此，本次不再对施工期进行评价分析。

#### 5.1.2 营运期工艺流程

##### 1、项目工艺流程

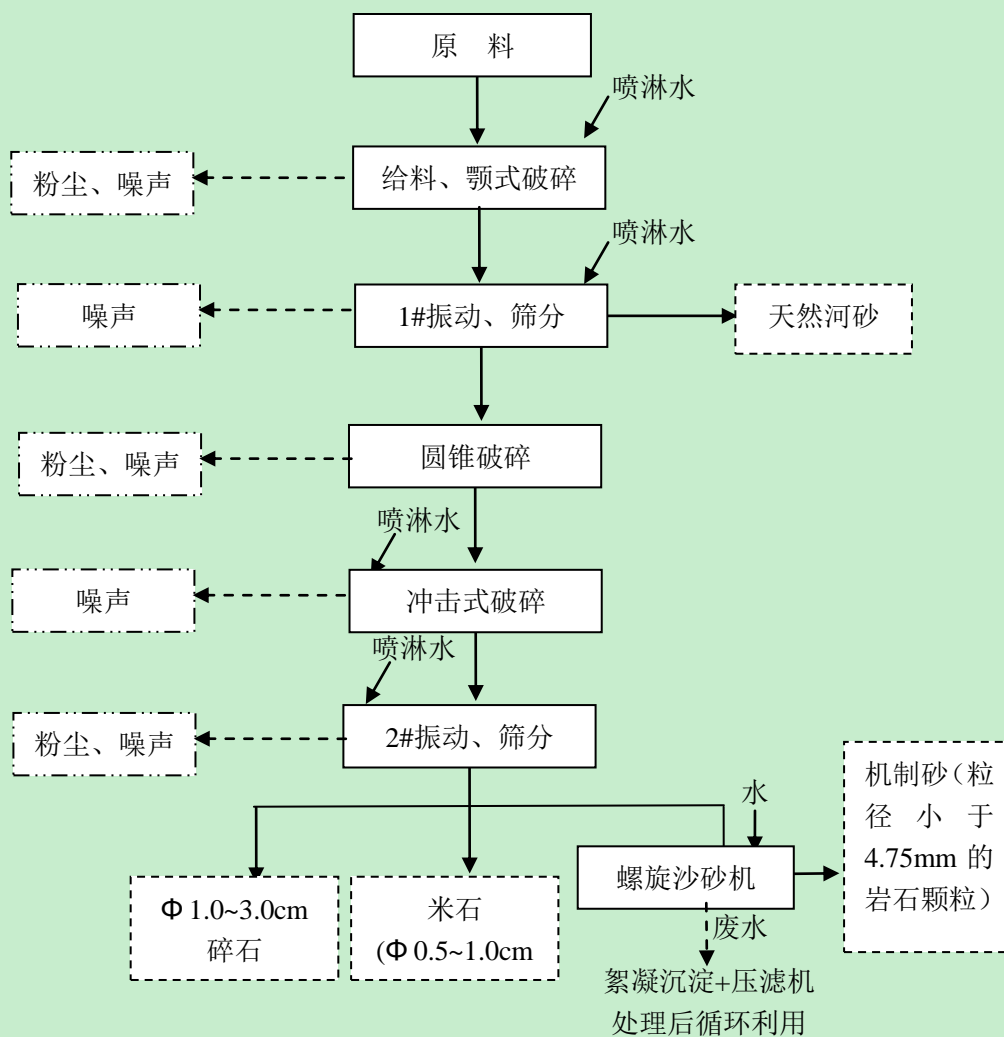


图 5-1 项目工艺流程及产物环节示意图

## 2、工艺流程及生产设备简要说明：

本项目主要从事砂石料加工，对原料进行破碎加工，破碎分为一级破碎、二级破碎，破碎之后堆放于成品堆放场代售。

(1) 原料采购：原料主要为外购从河滩地开采的粒径较大的砂石，由汽车运输至项目原料堆场，进场砂石直径约为为 200mm~600mm，生产过程无辅助材料。

(2) 破碎加工：本项目设有一级破碎、二级破碎。一级破碎使用颚式破碎机，破碎后砂石粒径约为 30mm~60mm；二级破碎后粒径约为 5mm~10mm；整个破碎过程，传送过程都需要用到水，主要用途是湿法破碎，冲出破碎砂石。

(3) 输送筛分工序：筛分工序设置在一级破碎与二级破碎之间，主要用于控制一级破碎后砂石粒径，一级破碎后经过筛分机筛分，较大粒径的矿石退回一级破碎继续破碎，然后用传送带运至破碎机处进行再次破碎。

## 5.2 主要污染工序及污染物的产生排放状况

### 5.2.1 施工期主要污染工序：

本项目的建设主要包括原料堆放场、砂石加工区、污水治理区的建设，其产品堆放场、办公楼、生活污水处理设施均依托商砼站现有设备。

本项目已于 2018 年 3 月建成并投产，施工期已结束。根据走访及现场踏勘，项目施工过程中未遗留环境问题。因此，本次不再对施工期进行评价分析。

### 5.2.2 营运期主要污染工序：

本项目的生产过程中会产生一定的粉尘、噪声污染及固废污染。概括为：

#### 1、废气

本项目废气污染源主要原材料堆放、破碎、产品装卸、运输车辆造成的扬尘。

#### 2、废水

由于本项目的生产对水质的要求不高，所以在生产过程中产生的清洗废水经过厂区内的沉淀池沉淀处理后，全部回用于生产，不外排。生活污水依托商砼站内的化粪池处理后用于当地农肥。

#### 3、噪声

本项目主要噪声源为破碎机、筛分机等设备运转及作业噪声，噪声源强为 70-110dB (A)。

#### 4、固体废物



固体废物主要为员工日常生活产生的生活垃圾及沉淀池中沉淀出来的砂石。

### 5.3 污染物排放及治理

#### 5.3.1 营运期污染物排放及治理

##### 1、废水污染物排放及治理

本项目主要废水为员工生活废水及冲洗废水。

##### (1) 生活污水

项目劳动定员 12 人，员工食宿依托商砼站内现有设施，按照每人每天 50L 计，则生活用水量为  $0.6\text{m}^3/\text{d}$  ( $180\text{m}^3/\text{a}$ )。排水量按用水量的 80% 计，则年排放生活污水  $0.48\text{m}^3/\text{d}$  ( $144\text{m}^3/\text{a}$ )。生活污水水质一般为： $\text{COD}_{\text{Cr}}$  300mg/L、 $\text{NH}_3\text{-N}$  35mg/L，则本项目生活污水污染物产生量为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$  0.043t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$  0.0005t/a。本项目产生的生活污水依托商砼站内的化粪池处理后用于当地农肥。生产人员全部雇用当地村民，因此，项目生活污水属于当地转移，不会加重当地土地的消纳能力，即项目加工场区产生的生活污水能完全被项目周边农肥。

##### (2) 生产废水

本项目在生产过程，破碎、振动、筛分环节采用喷淋水进行降尘，沙砂工序需要加入大量的清水进行作业。根据厂家提供的技术资料计算，本项目正常生产过程用水量约为  $343.6\text{m}^3/\text{d}$ （其中有  $333\text{m}^3/\text{d}$  为循环用水、仅  $20.6\text{m}^3/\text{d}$  为添加新鲜水），项目用水为循环用水，每天需补充少量新鲜水。废水中污染物主要为 SS，属于较细小的砂石料。根据项目工艺流程设计，冲洗废水中的砂石料也是产品的一部分，根据现场调查，项目在螺旋沙砂机旁设置了三级沉淀池（总容积为  $3000\text{m}^3$ ），同时通过絮凝沉淀后循环使用，不外排。沉淀池需定期补充新鲜水，补充水量为  $20.6\text{m}^3/\text{d}$ 。

拟建项目水量平衡情况见图 5-2。

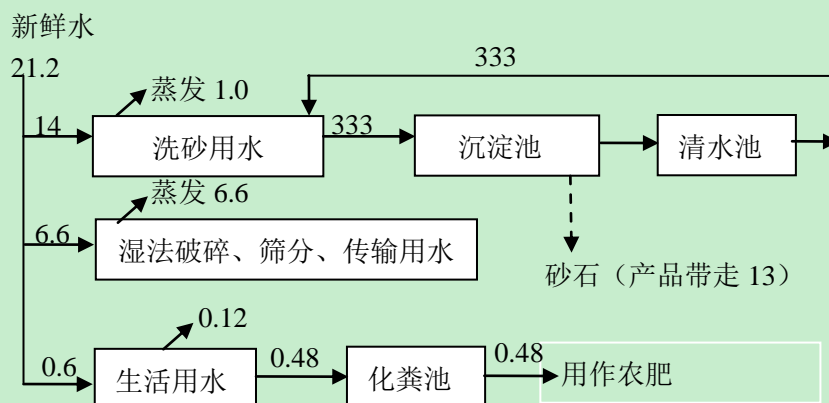


图 5-2 本项目水平衡图 单位 m<sup>3</sup>/d

为了进一步保证项目生产废水不外排，评价建议企业新增压滤机对沙砂废水进行处理后回用于生产。确保项目废水不外排。

### (3) 场地初期雨水

本项目场地初期雨水通过在厂内修建截水沟，将初期雨水导流至沉淀池处理后外排。

采用上述措施，在经济技术上可行，废水可实现达标排放，不会对区域地表水造成明显影响。

## 2、废气污染物排放及治理

本项目废气为生产过程产生的粉尘，主要是由项目原料及成品装卸过程、破碎工序、输送带传送工序、筛分工序，产生的粉尘。由于项目原料、砂石料成品粒径都相对较大，并且湿度较大，在风吹作用下起尘量很小，所以原料堆场、砂石料成品堆场扬尘不作为污染因子。

**原料、成品装卸粉尘：**项目原料、成品砂石的装卸过程会产生一些粉尘，在装卸过程中产生的粉尘可利用以下公式进行计算：

$$\text{物料装卸起尘量： } Q_1=113.33U^{1.6}H^{1.23}e^{-0.28w}(\text{mg/s})$$

$$\text{装卸年起尘量}=Q_1 \times \text{平均装卸时间}$$

式中 U 为风速(m/s)，W 为物料的含水率(%)，H 为落差(m)。本项目中 U 取赤化镇多年平均风速 3.3m/s，W 根据同类项目，本环评取 0.2，H 取 2.5m，装卸作业包括了装车和卸车，每次装车加卸车所用时间按 1.5min 计，车辆装载车辆均为 20 立方自卸车，按每次满载，每年 10 万立方砂石装载量共需 0.7 万辆次，总共装卸时间为 125h。根据以上计算，装卸过程的粉尘产生量为 0.228t/a。通过装卸作业过程对矿堆表面进行覆盖及洒水等措施，抑尘率可达 60%以上，则装卸过程最终的无组织粉尘排放量可控制在 0.09t/a。

**破碎工序：**破碎粉尘产生的量根据破碎产物粒径不同，破碎物不同产生的粉尘量差别也较大。本项目原料主要为砂石等，一级破碎产物粒径在 30mm~60mm，二级破碎产物粒径在 5mm~10mm。类比同类产品破碎工序粉尘产生系数 0.01‰，则二次破碎工序粉尘产生量为 1t/a。在破碎工序需要用水对砂石冲洗，冲出细小的砂石，因此砂石湿度比较大，根据经验数据冲水后抑尘率达到 90%，因此粉尘无组织排放量为 0.1t/a。

**输送带传送工序：**输送过程为平稳输送，其输送过程中矿石含水率较高，因此在输送带输送过程的粉尘产生量相对较少。根据同类工程类比，并考虑到本项目输送带矿石含水率较高的情况，预计相比一般敞开输送工程可以有效减少输送过程的起尘在 70% 左右，产尘系数取 0.001‰。则根据工程建设规模输送过程粉尘产生量为 0.1t/a，属于无组织排放。

**筛分工序：**筛分工序会产生一定量的粉尘，根据同类工程的实践经验，并根据类似规模的同类工程安装经验，筛分工序产尘量按项目规模的 0.001‰，则根据本项目生产规律，计算筛分过程的粉尘产生量为 0.1t/a，属于无组织排放。

**原料及产品堆场、运输扬尘：**项目原料为露天堆放，产品直接通过输送带送至商砼站的原料仓内（位于商砼站的生产区地面，占地面积约 800 m<sup>2</sup>，堆放砂、石等原料，钢结构，净高 12 米，顶部加盖，四周半封闭方式），大风干燥天气会产生少量扬尘，通过对原料及产品堆放区进行覆盖或洒水来降低其排放量。同时在产品进行运输的过程中，采用篷布遮挡，密闭运输，汽车在厂区行驶时限速行驶，出厂时对轮胎进行冲洗，不允许汽车超载，夜间禁止运输作业，同时道路用碎石硬化，定时对道路洒水和清扫，可减少 80% 的道路扬尘。

**依托可行性分析：**商砼站原为外购砂石、碎石等原料，本项目建成后直接将产品由输送带送至商砼站的原料仓作为商砼站原料使用。同时，原商砼站已预留进料口。本次可直接依托，方案可行。

综上所述，只要企业在今后的生产作业过程中严格按照上述措施进行生产作业，运营期无组织粉尘可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）二级标准要求。不会对外环境造成明显影响。

### 3、固体废弃物排放及治理

本项目固体废弃物主要为员工生活垃圾、沉淀池沉淀砂石。

项目员工 12 人，按 0.5kg/人·天计算，年产生活垃圾 6kg/d(1.8t/a)。主要成分为纸、塑料包装袋等，属于一般固体废弃物，由建设单位定期清运至赤化镇政府指定的生活垃圾填埋场进行处置。

项目设有三级沉淀池，主要对生产废水进行沉淀处理，根据业主提供技术资料，沉淀池淤泥产生量为 10t/a，主要成分为砂石料，属于一般固体废弃物，沉淀池淤泥经压滤机脱水处理后全部作为产品由机械清掏后直接运至砂石料堆场作为商混站生产原料，不

外排。

另外，项目机械设备检修时会产生少量的废机油、机油桶、零配件及擦油布等污染物，其均属于危险废弃物。根据企业介绍，项目设备检测由专业检修公司进行作业，检修产生的危险废弃物由检修人员带走，厂内不暂存。

本项目产生固废情况进行判定及汇总。如下表 5-1。

表 5-1 项目固体废弃物汇总表

序号	污染物名称	产生量	属性	类别	处理设施
1	生活垃圾	1.8t/a	纸、塑料、包装袋等	一般固体废弃物	由建设单位定期清运至赤化镇政府指定的生活垃圾填埋场进行处置
2	沉淀池淤泥	10t/a	砂石料		沉淀池淤泥经压滤机脱水处理后全部作为产品由机械清掏后直接运至砂石料堆场作为商混站生产原料。
3	废机油、机油桶、零配件及擦油布等	/	s 石油类等	危险废物	项目设备检测由专业检修公司进行作业，检修产生的危险废弃物由检修人员带走，厂内不暂存。

#### 4、噪声排放及治理

##### (1) 机械噪声

本项目噪声主要机械设备运转时候噪声，主要为装载机、破碎机、筛分机等机械噪声（其他设备噪声相对较小），其噪声源类型为固定噪声源。根据检测及资料收集，设备噪声强度在 70~110 dB（A），设备均位于室外。项目噪声源情况见下表 5-2。

表 5-2 噪声源情况汇总表

序号	设备	数量	源强	位置
1	鄂式破碎机	1 台	90~110 dB（A）	室外
2	装载机	1 台	90~100 dB（A）	
3	圆锥式破碎机	1 台	70~95 dB（A）	
4	振动筛	2 台	60~75 dB（A）	室外
5	制砂机	1 台	70~85 dB（A）	
6	螺旋洗砂机	1 台	60~75 dB（A）	

##### (2) 噪声防治措施

为有效降低设备噪声，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，企业采取了以下**减缓措施**：

① 设备选型上应选用了先进的、噪音低、震动小的生产设备，安装时采取了台基

减震、橡胶减震接头以及减震垫等措施；

② 合理布置了产噪设备。建设单位在布设生产设备时，将高噪声设备布置于在远离北侧住户的地方，有效利用距离衰减噪声对住户的影响。

③ 企业仅能在昼间生产作业，夜间（22：00~6:00）未进行生产，合理的安排了生产时间。

④建立了设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

⑤对于间歇性的噪声，合理的安排和控制作业时间，减少了高噪声设备同时运转；

⑥各生产设备在生产运转时还必须定期对其进行检查，保证设备正常运转，且能够置于室内的尽量置于室内，破碎机定期在滚轴处加润滑油，从而减少摩擦噪声产生。

⑦根据项目作业时间安排在 8：00-12：00 和 14：00-18：00，项目在夜间未上班工作；由于项目厂界距离北侧住户仅约 55m，因此，评价要求项目除了不得在夜间生产作业外，夜间也禁止装卸料。

### (3) 噪声达标情况

为了解企业目前噪声的影响程度，四川恒宇环境节能检测有限公司于 2018 年 7 月 24 日在企业正常生产工况下对项目厂界四周及北侧环境敏感住户处进行了噪声监测，监测期间其生产能力为 300m<sup>3</sup>。监测结果见下表：

表 5-3 项目厂界噪声排污现状监测结果 单位：dB（A）

测定地点	监测时间	监测时段	监测工况	主要声源	监测结果	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类	达标情况
1#北侧厂界外	2018.7.24	昼间	生产时	破碎机、交通噪声	58.2	60	达标
2#西侧厂界外	2018.7.24		生产时		57.3	60	达标
3#南侧厂界外	2018.7.24		生产时		57.7	60	达标
4#东侧厂界外	2018.7.24		生产时		58.9	60	达标
5#北侧住户处	2018.7.24		生产时		57.0	60	达标

根据监测结果显示，项目在生产时，其北侧环境敏感点（住户）处噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）中的 2 类标准要求；各厂界处噪声昼间噪声值均满足

《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348—2008 中的 2 类标准。企业夜间不生产作业，因此未对夜间噪声进行监测。

#### (2)交通噪声

项目运行期交通噪声主要为产品运输车辆对道路沿线产生的噪声，交通噪声平均声级值约 70-85dB(A)。根据走访调查，产品运输沿线均为水泥硬化处理。环评要求运输车辆在通过农户时必须降速行驶，在途经住户路段时，禁止鸣笛，在午休及夜间禁止运输作业。同时厂方应作好驾驶人员的思想工作，明确货运司机的环保责任和义务。尽量将运输噪声降低至最低程度，减少对道路沿线环境敏感点的影响。

## 6 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度 及产生量(单位)	排放浓度 及排放量(单位)
大气 污染 物	装卸过程	粉尘（无组织排放）	0.228t/a	0.09t/a
	破碎工序		1t/a	0.1t/a
	输送工序		0.1t/a	0.1t/a
	筛分工序		0.1t/a	0.1t/a
水污 染物	生活污水	COD	300mg/L, 0.043t/a	300mg/L, 0.043t/a
		NH <sub>3</sub> -N	35mg/L, 0.005t/a	35mg/L, 0.005t/a
	洗砂废水	SS	800m <sup>3</sup> /d	0m <sup>3</sup> /d
固体 废弃 物	生活垃圾	纸、塑料、包装袋等	6kg/d(1.8t/a)	6kg/d(1.8t/a)
	沉淀池淤泥	砂石料	10t/a	10t/a
	机修车间	废机油、机油桶、零 配件及擦油布等	/	/
噪声	本项目主要噪声源为生产中各种机械设备产生的机械噪声,其噪声源强 70~85 dB(A)。			

### 主要生态影响:

项目对环境产生的生态影响主要表现为施工期水土流失对生态的影响。由于项目用地原为耕地, 主要问题为绿生态化率低, 项目营运期间对所占土地的植被及土壤影响不大。



## 7 环境影响分析

### 7.1 施工期环境影响分析

本项目的建设主要包括原料堆放场、砂石加工区、污水处理区的建设，其产品堆放场、办公楼、生活污水处理设施均依托商砼站现有设备。

本项目已于 2018 年 3 月建成并投产，施工期已结束。根据走访及现场踏勘，项目施工过程中未遗留环境问题。因此，本次不再对施工期进行评价分析。

### 7.2 营运期环境影响分析：

#### 7.2.1 运营期环境空气影响分析

根据源强分析，本项目产生的大气污染物主要是原料的装卸、破碎以及筛分过程中产生的粉尘。破碎、筛分过程中砂石湿度较大，且砂石粒径较大，所以粉尘产生量很少。同时加强进出厂区道路清扫或洒水作业。

#### 大气环境保护距离：

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)，大气环境保护距离是指：为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离。项目在生产过程中其粉尘不可能实现 100%的收集，因此，会有少量会以无组织方式排放，将在近距离内造成一定的影响，故本次环评需要对大气环境保护距离进行计算。因此，其粉尘以项目主要产尘点加工区来划定环境保护距离，具体见表 7-1。

表 7-1 大气环境保护距离计算参数

参数名称	参数值
	碎石加工区为中心（破碎、筛分）
	1#面源，颗粒物
面源有效高度	5m
面源宽度	52m
面源长度	51m
排放速率	0.083kg/h
评价标准	0.9mg/m <sup>3</sup>

采用大气环境保护距离计算模式估算，依据项目粉尘无组织排放情况，计算确定本项目厂界浓度能够达标，故不设置大气环境保护距离。

综上所述，只要企业在今后的生产作业过程中严格按照上述措施进行生产作业，运营期废气可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）二级标准要求。不会对外环境造成明显影响。

### 7.2.2 水环境影响分析

本项目主要废水为员工生活废水及冲洗废水。

项目正常生产用水量为 343.6m<sup>3</sup>/d（其中有 333m<sup>3</sup>/d 为循环用水、仅 20.6m<sup>3</sup>/d 为添加新鲜水），项目冲洗废水经三级沉淀池（总容积为 3000m<sup>3</sup>，可做到循环处理）絮凝沉淀后循环使用，只需要定期补充新鲜水。冲洗废水中污染物主要为 SS，属于较细小的砂石料。根据项目工艺流程设计，冲洗废水中的砂石料也是产品的一部分，故本项目在洗砂机旁设沉淀池，洗砂废水经过絮凝沉淀处理后全部回用，沉淀池淤泥经压滤机处理后作为产品由机械清运至砂石料堆场。沉淀池需定期补充新鲜水，补充水量为 20.6m<sup>3</sup>/d。本项目生产废水循环使用不外排，因此，项目冲洗废水对周围环境影响较小。

生产废水处理工艺流程如下所示：

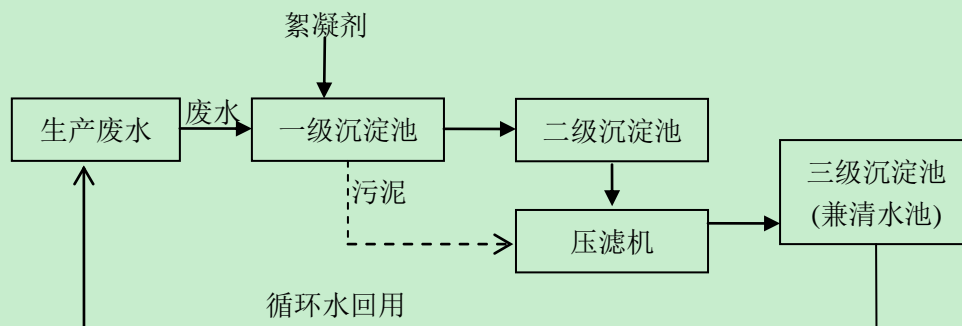


图 7-1 生产废水处理工艺流程图

项目地处农村，周围分布大量的耕地。本项目生产人员全部雇用当地村民，产生的生活污水属于当地转移，生活污水依托商砼站内的化粪池处理后作为厂区周围农肥。总体而言，项目产生的生活污水不会加重当地土地的消纳能力，即项目产生的生活污水完全能被项目周边农田消纳。

企业的商砼站修建了 2 口总容积 150m<sup>3</sup> 的化粪池。根据调查，目前生活污水排放量 1.8m<sup>3</sup>/d，有足够的容积接纳并处理本项目产生的生活污水。依托可行。

其他水环境保护措施：项目厂区南侧为清江河，为了避免项目厂区散落的原料或产品，在雨水的冲刷作用下进入清江河水体，环评要求修建厂区截排水措施，原料及成品

堆场、加工区、厂界四周设置截排水沟，防止雨水夹带大量泥沙进入地表水；同时对厂区临河侧设置围挡，避免发生水土流失，避免砂石料跌落清江河中。在加工、运输过程中禁止将砂石料丢入南侧清江河，建议对生产废水通过压滤机处理后回用于生产，防止增大沉淀池处理规模。禁止设置排污口，不得将废水排入地表水体。

采取以上措施后，项目运营期对地表水环境影响较小。

### 7.2.3 声环境影响分析

项目噪声污染主要来自设备运行噪声，项目生产过程中破碎机、制砂机、振动筛等会产生噪声，其噪声源强见表5-2。

本项目运营期噪声污染源主要破碎机、筛分机设备运行噪声以及车辆噪声。企业仅昼间生产作业，夜间（22:00~6:00）不生产。设备噪声主要来源于生产设备运行噪声，企业采取了相应减震、合理布局等措施。为了解企业目前生产时噪声的影响程度，四川恒宇环境节能检测有限公司于2018年7月24日对项目厂界四周及北侧环境敏感住户处分别在生产工况下进行了噪声监测，监测期间其生产能力为300m<sup>3</sup>。根据监测结果显示，项目在生产时，其北侧环境敏感点（住户）处噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）中的2类标准要求；厂界四周噪声昼间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348—2008中的2类标准。企业夜间不生产作业，因此未对夜间噪声进行监测。

另外建议建设单位加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声；加强生产管理，教育员工文明生产，尽量避免原材料及工具的碰撞，减少人为因素造成的噪声；合理安排生产等。

综上所述，评价认为，本项目生产期间的噪声在采取本评价提出的相关措施处理后，可实现达标排放。

### 7.2.4 固体废弃物的环境影响分析

本项目固体废弃物主要为生活垃圾以及沉淀池沉淀后产生的砂石。

生活垃圾：主要为员工生活及办公时候产生的，根据源强分析可知生活垃圾垃圾产生量为1.8t/a，主要成分为纸、塑料包装袋等，属于一般固体废弃物，具有可回收利用价值。由环卫部门定期清运，统一处理，对周围环境影响较小。

沉淀池淤泥经压滤机脱水处理后全部作为产品由机械清掏后直接运至砂石料堆场作为商混站生产原料，不外排。不会对环境造成污染。

另外，项目机械设备运行和检修时会产生少量的废机油、机油桶、零配件及擦油布等污染物，其均属于危险废弃物。该部分污染物产生量约为 0.1t/a。根据企业介绍，项目设备检测由专业检修公司进行作业，检修产生的危险废弃物由检修人员带走，厂内不暂存。

项目对固体废弃物的处理方法经济技术均可行，只要落实固体废弃物处理措施，固体废弃物对周围环境影响较小。

#### 7.2.5 地下水污染防治措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)的附录 A 的“第 62 项 石材加工”报告表的地下环境影响评价项目类别为 IV 类。同时根据该导则 4.1 条规定，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。因此，本项目不开展地下水环境影响评价。

为防止物料、废物等跑、冒、滴、漏以及产生渗漏水污染地下水，特要求采取以下地下水防护措施：

- 1) 危废暂存点按要求设置防风、防雨、防渗措施，避免对外环境造成污染。相关要求进行了防渗处理。
- 2) 厂区四周修建截流沟将雨水截流至厂区外，防止雨水进入生产加工区。
- 3) 加工区、原料堆区、成品堆放区四周设置导流沟渠。
- 4) 厂区内实行“雨污分流、清污分流”。
- 5) 向职工宣传环保措施，树立人们保护地下水的意识。

污染物排放简单，在落实好防渗、防污措施后，本项目污染物能得到有效处理，对地下水水质影响较小，项目的建设不会产生其他环境地质问题，因此对水环境质量影响较小。

#### 7.3 外环境的影响分析

本项目对外环境无特殊要求。项目所在地的环境空气质量、声学环境现状良好，周围环境对本项目无制约因素，现有的外环境完全能满足正常生产。外环境对本项目没有制约因素。

#### 7.4 生态环境影响分析

项目所在地为典型农业生态环境类型，长期人与自然共生性较好，人类对自然资源开发利用，形成了以种植粮食作物为主的生产格局。土壤的生产力较高，生物量(主要是粮食)也较高，成为地方经济主要形式之一。但由于农业结构限制，生物多样性较为

单一，加上资源有限,其生态环境承受干扰能力也有所降低。由于经济发展需要，土地利用格局改变，单一农业种植经济形成有较大的改变，土地利用状况发生较大的变化，区域生物量、绿地面积相应减少，原有生态环境受到一定破坏。

本项目实施后，建议项目占地应因地制宜进行绿化，在场地周围进行植树，建立防护林草，场地内根据空地情况，进行植树、种草种花等，以补偿因占地引起的生态损失，减小对生态环境的影响。

## 7.5 风险事故分析

### (1) 风险因子的识别

本项目厂区不设置柴油储罐，其风险事故主要有沉淀池事故状态下废水直接外排入地表水体和变压器故障泄漏变压器油对环境造成影响。

### (2) 环境风险防范措施

评价针对本项目可能存在的问题提出以下环境风险防范措施：

- 1、加强对三级沉淀池的清掏，保证其有足够的容积对生产废水进行收集和处理；
- 2、对三级沉淀池进行常规检查，对存在的问题进行及时整改，确保其正常运行。

避免生产废水直接外排入地表水体。

3、项目厂区设置有变压器，变压器发生故障或者事故时，可能导致变压器油泄露，变压器油可燃，泄露可能会导致火灾风险。变压器油是石油的一种分馏产物，它的主要成分是烷烃,环烷族饱和烃，芳香族不饱和烃等化合物。俗称方棚油，浅黄色透明液体，相对密度 0.895。凝固点<-45 ℃，闪点(闭杯) ≥135℃。

4、防止变压器长期过负荷运营，过负荷运营会使变压器各部分温度上升，加速绝缘老化，缩短寿命，严重过负荷有引起变压器燃烧的危险。变压器若油箱破裂，大量漏油，应该立即停电，泄露的油品通过围堰收集后妥善处理。

- 5、对三级沉淀池产生的废水通过设置压滤机处理后回用于生产,确保不外排。

### (3) 风险应急措施

1.制定环境风险应急预案及管理措施，成立应急救援指挥领导小组。负责制定事故应急预案、检查督促事故预防措施及应急救援的准备工作。

2.加强职工岗位培训，制定事故应急学习手册。

3.发生事故后应及时通知相关部门（安全、水利、环保等），针对事故类型采取合理的处置措施。

综上所述，只要加强管理，建立健全相应的防范应急措施，并在设计、管理及运行中得到认真落实，上述风险事故隐患可降至最低。

## 7.6 环保投资

本新建项目总投资为 100 万元，环保投资估算约 28 万元，占总投资的 28%。各环保设施组成及投资估算详见表 7-2。

表 7-2 环保投资一览表 单位：万元

项 目		内 容	投资	备注
废气治理	原料堆放场粉尘	洒水降尘、篷布遮盖等	0.2	已建
	产品堆放场粉尘	依托商砼站的钢结构原料料仓，净高 12 米，顶部加盖，四周半封闭方式	/	依托
	进出厂区道路扬尘	运输车辆覆盖运输、加强道路清扫频次，适当洒水作业	0.2	已建
	振动筛工序	安装自动喷淋装置，保持矿石湿度。	1.5	已建
废水治理	洗砂废水	三级沉淀池对生产废水进行絮凝沉淀处理处理后再用水泵抽至破碎及砂筛工序进行循环利用，不外排	5.0	已建
		设置压滤机对废水进行处理后全部循环利用，不外排。	10.0	整改
	初期雨水	厂内修建截水沟，将初期雨水导流至沉淀池处理后外排。	0.5	已建
	生活废水	依托商砼站的化粪池处理后用于当地农肥	/	依托
噪声治理	设备噪声	设备基础减震、安排工作时间；加强日常维护和保养；加强对员工和进出车辆的管理；加工区设置封闭厂房；运输车辆在通过住户时必须降速行驶，限制鸣笛，在午休及夜间禁止运输作业；禁止使用超过噪声限值的运输车辆。	5.0	已建
	运输车辆交通噪声	加强管理，禁止鸣笛、降速行驶、合理安排运输时间。		
固废治理	沉淀池内的淤泥	沉淀池淤泥经压滤机脱水处理后全部作为产品由机械清掏后直接运至砂石料堆场作为商混站生产原料。	2.1	整改
	生活垃圾	由建设单位清运至赤化镇政府指定的生活垃圾填埋场进行处置。		已建
其他		完善厂区截排水设施，设置截排水沟；厂区临江设置围挡，避免发生水土流失；风险防范等	3.5	环评要求
合 计			28.0	



## 8 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治 理效果
大气 污染 物	破碎工序	粉尘	湿法作业	达标排放影响 较小
	筛分工序			
	输送工序			
	装卸过程			
	入厂道路	扬尘	洒水、冲洗车辆轮胎	
水污 染物	生活污水	生活污水	依托商砼站的化粪池处理后 用于当地农肥	资源化利用， 不外排。
	生产过程	生产废水及 轮胎冲洗废 水	絮凝沉淀+压滤机处理处理后 用水泵抽至破碎及沙砂工序 进行循环利用，不外排	
固 体 废 物	生活办公	生活垃圾	由建设单位清运至赤化镇政 府指定的生活垃圾填埋场进 行处置	对环境产生影 响很小
	沉淀池	砂石料	沉淀池淤泥经压滤机脱水处 理后全部作为产品由机械清 掏后直接运至砂石料堆场作 为商混站生产原料。	综合利用
	机修车间	废机油、机 油桶、零配 件及擦油布 等	项目设备检测由专业检修公 司进行作业，检修产生的危险 废弃物由检修人员带走，厂内 不暂存。	不会对环境造 成影响
噪声	设备基础减震、安排工作时间；加强日常维护和保养；加强对员工和进出车辆的管理；加工区设置封闭厂房；运输车辆通过住户时必须减速行驶，限制鸣笛，在午休及夜间禁止运输作业；禁止使用超过噪声限值的运输车辆。			达标排放

### 生态保护措施及预期效果

生态保护措施：运营期做好加强管理，生产过程中注意防治水土流失，对环境的影响较小；通过恢复土地原有使用功能，进行复耕有效的避免水土流失，起到保护生态环境的作用。

生态保护措施的预期效果：从总体上讲，本项目的建设对该地区的生态环境带来的影响可以接受。



## 9 结论与建议

### 9.1 结论

#### 9.1.1 项目概况

广元市金力建材有限责任公司是一家经营商品混凝土、建筑石材生产、销售；沙石加工，建筑设备租赁服务的企业。公司经营的砂石加工厂位于赤化镇石羊村六组。2017年9月广元市金力建材有限责任公司（砂石加工厂）被军民融合产业园PPP以堤带路项目占用，同年10月将砂石加工厂搬迁至本公司所属的商品混凝土搅拌站（环评批复文号：广利环办函[2016]39号）旁进行生产作业。企业于2018年3月建成并投产。

根据广元市利州区总河段长办公室于2018年4月15日印发的砂石加工厂整治快报第4期可知：4月15日下午，区总河段长办公室副主任、区水务局局长范学洋到王家渡大桥附近检查指导恒基砂厂加工厂、聚友砂石加工厂和金力砂石加工厂的整治工作。范学洋要求：金力砂石加工厂要加快完善相关手续的力度，各部门积极为企业恢复正常生产履职尽责。

广元市利州区环境保护局于2018年6月对企业未依法办理环境影响评价手续，擅自开工建成并投产一案，进行了立案调查，并出具了《环境行政处罚决定书》川环法广利罚字[2018]4号。对企业作出了罚款人民币陆万元整的决定，企业于2018年7月交纳了罚款。

该项目厂址位于利州区赤化镇石羊村六组，总占地面积为20亩，建设内容新建原料堆放场3000m<sup>2</sup>，设备加工区2000m<sup>2</sup>，三级沉淀池3000m<sup>3</sup>，并配套完成供电、给排水等配套设施。其产品堆放场、办公楼、生活污水处理设施均依托商砼站现有设备。项目建成后，设计达到年产10万方砂石加工的生产能力。

#### 9.1.2 产业政策符合性

本项目属于C3099其他非金属矿物制品制造。根据《产业结构调整指导目录（2011本，2013修订）》国家发改委第21号令的规定，本项目不属于产业政策中的鼓励类、限制类和禁止类，视为现行产业政策允许类建设项目。

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策。

#### 9.1.3 选址合理性分析

本项目选址位于乡村地带，项目经赤化镇人民政府同意选址，在项目用地下达前，

暂采用流转方式进行，且由赤化镇农村土地流转服务中心确认。同时企业与赤化镇石羊村村民签订了农村土地承包流转合同。赤化镇人民政府于2018年5月以广利赤府（2018）144号文件，请求区环境保护局办理本项目环评手续的报告。总体来说，项目符合当地相关规划。

项目建设场地交通运输方便，水、电等能源供给均有保证，从项目所处地理位置和周围环境分析，认为项目选址合理的。

#### 9.1.4 区域环境质量现状

##### 1.环境空气

现状监测结果表明，所选取的各项监测因子均达到《环境空气质量标准（GB3095—2012）》中的二级标准，项目所在地大气环境质量很好。

##### 2.地表水

本项目南侧约 100 m 处为清江河地表水体。根据监测结果清江河水质均能达到《地表水环境（GB3838-2002）》中的III类水体标准。

##### 3.声学环境

项目所在区域内声学环境质量现状能达到国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 级标准的要求。表明本项目所在区域声学环境质量较好。

#### 9.1.5 环境影响评价结论

（1）项目所在地 50m 范围内没有居民区等环境敏感点。项目施工期严格执行环保措施后，可将项目施工期的环境影响减少到最低程度。

（2）该项目运营期产生的生产废水全部经过絮凝沉淀处理后回用，生活污水依托商砼站的化粪池处理后用于当地农肥，做到资源化利用；项目产生的粉尘通过洒水抑尘、处理后排放，可使工业粉尘达到 GB16297—2012《大气污染物综合排放标准》中的标准要求，减少对环境空气的影响；本项目选购低噪音设备，经相应的降噪、减振、绿化等措施，敏感点处噪声能满足 GB3096-2008 中 2 类区标准，且项目 50m 范围内没有声环境敏感目标，对周围声环境影响很小；本项目排放的固体废物通过分类收集，去向明确，进行妥善处置后不会对外环境造成影响。

#### 9.1.6 总量控制

由于拟建项目生产过程中不排放 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 气体，且生产废水全部经沉淀处理后回用于生产，生活污水依托商砭站的化粪池处理后用于当地农肥，不外排，因此拟建项目无需设置 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、COD、NH<sub>3</sub>-N 总量控制指标。

#### 9.1.7 公众参与

根据《环境影响评价公众参与暂行办法》(国家环保总局环发【2006】28 号文件)，编制环境影响报告书的建设项目应编制公众参与篇章，对于编制环境影响报告表的建设项目未明确需要公众参与。为更好的宣传环保工作，同时进一步反映工程周围公众的意见，广元市金力建材有限责任公司于 2017 年 12 月对项目北侧住户发放了公众调查意见表，征求了意见。

根据回收调查表可知，调查对象均同意本项目的建设。公众参与相关资料由广元市金力建材有限责任公司提交给环保审批部门备案。

#### 9.1.8 评价结论

该项目符合国家现行产业政策，项目的污染物排放量很小，通过采取相应的环境保护对策措施可以实现达标排放要求，所采用的环保措施技术经济合理可行，项目实施后不会对地表水、环境空气、声学 and 生态环境产生明显影响。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，从环境的角度分析，该项目在拟选址建设是可行的。

### 9.2 要求及建议

1.上述评价结论是根据建设单位提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此相应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位有应按环保部门的要求另行申报。

2.必须保证足够的环保资金，落实本环评提出的各项治理措施，搞好项目建设的“三同时”工作。

3.建立环境管理机构，负责全厂环境管理工作，并建立环保档案。加强全厂废气、废水处理设施的维护和管理，保证各类环保设施的正常运行，确保各污染源外排污染物浓度达到设计要求，做到达标排放，杜绝事故排放。

4.加强职工环保教育，制定严格的操作管理制度，杜绝由操作失误造成的环保污染

现象出现。

5.委托当地环境监测站定期进行环境监测，为企业环境管理提供依据。

6. 加强废水处理，确保生产废水全部循环利用，不外排。建议企业选用压滤机对沉淀池废水及淤泥进行及时处理，确保废水零排放。

7.项目厂区内应采取场地固化、洒水防尘等措施降低对环境空气的影响，并完善排水和水处理设施，防止雨水夹带大量泥土进入地表水。

## 注 释

一、本报告表应附以下附图、附件：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）

附图 2 项目外环境关系、噪声监测布点图

附图 3 环境空气、地表水监测点位图

附图 4 项目总平面布置图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)
3. 生态环境影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行