

---

# 建设项目环境影响报告表

(公示本)

项目名称：广元市利州区奇明沙石加工厂项目

建设单位：广元市利州区奇明沙石加工厂

国家环境保护部 制

编制日期：2018年11月

---

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

1.《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。

2.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)。

3.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。

4.行业类别——按国标填写。

5.总投资——指项目投资总额。

6.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。

7.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。

8.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。

9.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。

## 建设项目基本情况

项目名称	广元市利州区奇明沙石加工厂项目				
建设单位	广元市利州区奇明沙石加工厂				
法人代表	吴*明	联系人	吴*明		
通讯地址	四川省广元市利州区宝轮镇红星村二组				
联系电话	153****8888	邮政编码	628000		
建设地点	四川省广元市利州区宝轮镇红星村二组				
立项审批部门	利州区发展和改革委员会	批准文号	川投资备【2017-510802-12-03-273066】FGQB-0095号		
建设性质	新建	行业类别	C3039 其他建筑材料制造		
占地面积	26亩	绿化率	——		
总投资	100万元	其中环保投资	27万元	投资比例	27%

## 工程内容及规模

### 一、建设项目的由来

广元市利州区清江河段内河床内乱石较多，阻塞河道现象突出，导致暴雨季节河道排水不畅，鉴于此实际情况，广元市利州区水务局经研究决定委托广元哈鑫金业有限公司在清江河进行河道清障（广利水【2018】2号）。后广元哈鑫金业有限公司与项目建设单位（广元市利州区奇明沙石加工厂）签订了协议，广元市利州区奇明沙石加工厂从广元哈鑫金业有限公司处外购清理产生的乱石石料用于砂石加工生产。项目来料直接外购，不涉及开采。在此情况下广元市利州区奇明沙石加工厂租用位于利州区宝轮镇红星村二组集体土地约26亩，投资约100万元，对外购的乱石石料进行砂石加工生产，日生产砂石约600m<sup>3</sup>。

根据现场调查，目前项目已经完成了施工期并正式投入了生产，但未办理建设项目环境影响评价手续，违反了《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7月以川环法 广利 罚字【2018】9号对其出具了环境行政处罚决定书，项目建设单位按照其要求缴纳了处罚金，并立即着手开展环境影响评价，按相关程序报批。

受广元市利州区奇明沙石加工厂的委托，我公司接受了该项目环境影响评价工作。项目属于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》及其修改单中“第137条：土砂石、石材开采加工”，根据调查，项目所在地属于水土流失重点防治区中的重点预防保护区，不属于水土流失重点治理区，同时项目仅为砂石加工，不涉及开采，且项目选址不涉及其他环境敏感区，因此该项目环境影响评价形式为编制环境影响报告表。

公司在接到委托后，立即组织专业评价人员对现场进行了踏勘，针对项目的实际情况收集了相关资料，在此基础上，按照相关环评技术规范和导则编制了项目环境影响报告表。提交给建设单位，供环保部门审查批准。

## 二、产业政策符合性

项目为砂石加工类项目，不属于中华人民共和国国家发展和改革委员会《（2011年本）国家发展改革委关于修改产业结构调整指导目录有关条款的决定》（国家发展改革委2013年第21号令）和《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》中的鼓励类，限制类和淘汰类，视为允许类。利州区发展和改革局以川投资备川投资备【2017-510802-12-03-273066】FGQB-0095号对其出具了四川省固定资产投资项目备案表。

综上所述，项目符合国家现行产业政策。

## 三、规划符合性

（1）土地来源情况：公司租用四川省广元市利州区宝轮镇红星村二组土地约26亩（租用范围四至界限定为东至大桥，西至水口，不涉及河道管理范围和高速公路占地范围），公司与四川省广元市利州区宝轮镇红星村二组签订了土地租赁合同。项目占地均为临时用地，占地类型为荒地（当地农户种有少量的苗木），评价要求项目服务期满后及时对临时占地进行复垦，做到等质等量。同时，项目目前正在办理临时用地手续，针对此情况，广元市利州区宝轮镇国土所出具了项目正在办理临时用地手续的证明文件，具体见附件。环评要求企业尽快取得临时用地手续，完善相关手续。

(2) 与当地规划符合性情况：针对项目选址，广元市利州区宝轮镇人民政府出具了项目符合当地村镇发展规划的证明文件，同意其选址建设，因此，项目建设具有规划符合性。

(3) 地方行业发展规划符合性：2018年5月24日，广元市政府召开了全市砂石砖瓦供应保障工作电视电话会议，分析了砂石、砖瓦市场面临的严峻形势，对保障供应、稳控价格进行了再安排、再部署。会议提出今年3月以来，全市砂石、砖瓦材料供应趋紧，价格出现上涨，邹自景要求，要增加产能，保障市场供应。

(4) “三线一单”符合性分析

①项目与生态保护红线符合性分析：项目位于广元市利州区宝轮镇红星村二组，根据广元市生态红线分布图可知，企业所在地不为生态红线区域。

②项目与环境质量底线符合性分析：根据项目环境质量监测报告，环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，区域声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准，区域地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准。因此项目所在区域环境质量良好，未超出环境质量底线。

③项目与资源利用上线符合性分析：项目生产过程中所需资源为土地资源、水资源。项目租用广元市利州区宝轮镇红星村二组荒地，不涉及基本农田和河道管理范围，因此不涉及土地利用上线；项目用水为员工生活用水和生产洗沙用水，洗沙废水经处理后循环使用，用水量较少，不涉及水资源利用上线。

④项目与环境准入负面清单符合性分析：项目位于广元市利州区，通过与《四川省国家重点生态功能区产业准入负面清单（第一批）（试行）》中所列各个区域产业准入负面清单对照分析，项目所在地未被列入负面清单内（旺苍县和青川县）。

综合以上分析可知，项目的建设具有规划符合性。

#### 四、选址合理性

根据项目外环境关系调查可知，项目北侧紧靠清江河河堤，嘉陵江对岸为宝轮场镇和纺织工业园区（目前未有企业入驻），项目场区边界距离宝轮场镇的最近距离约为470m，且整个宝轮场镇位于项目所在地常年主导风向（N风）的上风向。项目东南侧有零散住户分布，距离场界的最近距离约为190m，具有较大的缓冲距离，且居民位于项目东南方向，不位于项目所在地常年主导风向（N风）的正下风向。项目在采取了本次评价提出的各项整改措施后，不会给周边居民和宝轮场镇带来明显不良影响。

根据调查，项目所在地地表水体为清江河，清江河于项目所在地下游约 5km 处与白龙江汇合，进入嘉陵江，属于嘉陵江水系，地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类的类标准。项目区域饮用水源分布情况：通过调查，宝轮镇场镇集中式生活饮用水（宝轮水厂）取水口位于广元市经济技术开发区石龙街道白龙村一组，取用白龙江河床渗滤水，水源类型为地下水，位于清江河与白龙江交汇口白龙江上游约 1000m，根据宝轮水厂白龙取水点饮用水源保护区划分情况，项目不在其饮用水源保护区范围内。另外，项目南侧山坡上分布有居民住户，经走访调查，其生活用水主要为山泉水，山泉水取水点海拔标高高于本项目所在地。

同时，项目所在地也不涉及自然保护区、风景名胜区、国家或地方重点保护动植物及水生生物栖息地、饮用水源保护区等特殊敏感区和保护区。

综合以上分析可知，项目建设具有规划符合性和选址合理性。

## 五、项目基本情况

### （1）项目基本概况

项目名称：广元市利州区奇明沙石加工厂项目

建设地点：四川省广元市利州区宝轮镇红星村二组

建设单位：广元市利州区奇明沙石加工厂

建设性质：新建

总投资：项目总投资100万元，资金来源为企业自筹

占地：总占地26亩，所有占地均为租用宝轮镇红星村二组集体土地，土地类型为荒地（当地农户种有少量的苗木），项目占地均为临时占地，服务期满后进行土地复垦

建设内容：项目只进行砂石加工，不涉及砂石开采，加工砂石由广元哈鑫金业有限公司提供，建设单位与广元哈鑫金业有限公司签订了来料供应协议。项目建设有砂石加工生产线一条，年生产砂石18万<sup>3</sup>，主要包括给料——筛分——破碎——制砂等工序。

（2）建设规模及产品方案：项目日加工砂石类产品约600m<sup>3</sup>，包括碎石和机制砂，具体产品方案见下表。

表1-1 项目产品方案表

序号	产品名称	规格	年产量
1	碎石	1-3cm	9万 <sup>3</sup>
2	机制砂	0-0.5cm	6万 <sup>3</sup>

3	天然砂	0-0.4cm	3万 <sup>3</sup>
合计			18万 <sup>3</sup>

(3) 原料来源：项目原料直接外购，不进行砂石开采。建设单位与砂石开采单位（广元哈鑫金业有限公司）签订了砂石购销合同，广元哈鑫金业有限公司开采石料来源于广元市利州区清江河段内河床河道清障乱石，完全可以满足项目生产规模需求。项目选址位于清江河旁侧，不存在来料的远距离运输，采用汽车运输。另外在生产过程中会使用到生产生活用电，生产生活用水，具体情况见下表。

表1-2 主要原辅材料表

项目	原辅料名称	单位	数量	来源	备注
主料	砂石	m <sup>3</sup> /a	18万	广元哈鑫金业有限公司	
辅料	絮凝剂	t/a	2	外购	主要成分为聚合氯化铝
能源	电	度/a	5400	市政电网	
水	生产用水	m <sup>3</sup> /a	8.86万	清江河地表水	
	生活用水	m <sup>3</sup> /a	330	当地集中供水	

(4) 主要工艺设备：项目砂石加工主要包括破碎、筛分、制砂等环节，生产设备主要包括筛分机、破碎机、制砂机等，具体情况见下表。

表1-3 工程主要生产设备一览表

设备名称	数量	单位	型号
给料机	1	台	ZW1017
振动筛	1	台	1535
振动筛	2	台	2470
颚式破碎机	1	台	1060×750
胶砂机	3	台	1260
胶砂机	2	台	1575
圆锥破碎机	1	台	1400
制砂机	1	台	9500
洗砂机	1	台	---
地磅	1	处	---
车辆冲洗区	1	处	---

输送带	1	条	0.8m、1m、0.6m、1.2m
-----	---	---	-------------------

(5) 公用工程

①用电：项目当地有集中供电网，项目直接从当地电网接入，设置有一处配电房。

②给水：项目生活用水均由当地集中供水系统供给，生产用水直接从嘉陵江里面抽取。

生活用水：项目职工共 10 人，建设有食堂、住宿，用水量按每人每天 100L 计，用水量为 1m<sup>3</sup>/d。

洗砂用水：洗沙用水量按 1.2m<sup>3</sup>/t 砂石，项目洗沙用水量约为 21.6 万 m<sup>3</sup>/a，655m<sup>3</sup>/d，损耗率按 40%核算，补充用水 262 m<sup>3</sup>/d。

湿法作业：洒水降尘，使用量为 5 m<sup>3</sup>/d，损耗率按 60%核算，其余 2 m<sup>3</sup>/d 收集进入沉淀池。

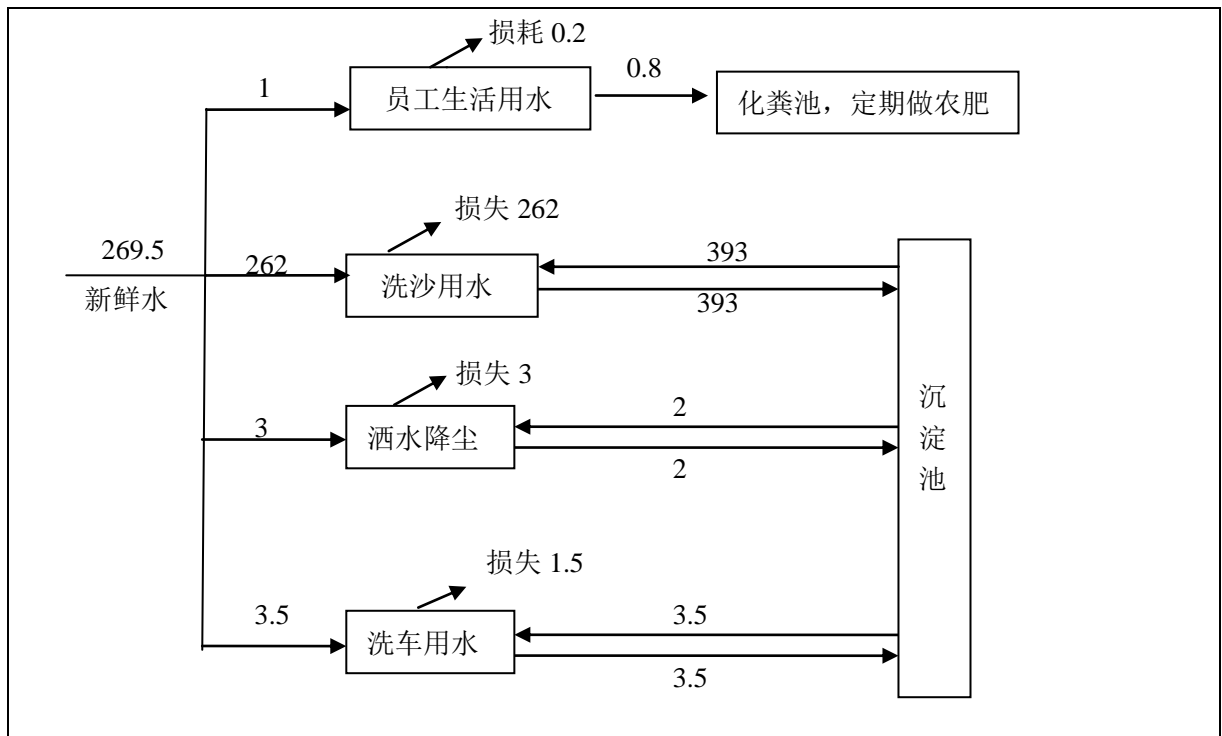
洗车用水：项目地磅区设置有专门的洗车平台，对每天来往的运输车辆进行冲洗，项目洗车用水量约为 5 m<sup>3</sup>/d，损耗率按 30%核算，其余 3.5 m<sup>3</sup>/d 收集进入沉淀池。

③排水：项目生产废水环评要求均经沉淀池沉淀处理后回用，做到循环利用，不外排。生活污水主要为办公及生产人员产生的办公生活污水，经化粪池处理后用于周边农肥或林肥。

表1-4 项目用水量情况表

序号	用水项目	用水标准	数量	用水量 m <sup>3</sup> /d	排水量 m <sup>3</sup> /d	备注
1	生活用水	100L/人.d	10 人	1.0	0	作农肥，不外排
2	洗砂用水	1.2m <sup>3</sup> /t 砂石	18 万万 m <sup>3</sup> /a	655	0	沉淀后循环利用 仅补充新鲜水
3	湿法作业用水 (输送带喷淋水、堆场 及场区洒水降尘)	——	——	5	0	产品带走、自然耗散 其余收集进入沉淀池
4	洗车用水	——	——	5	0	沉淀循环利用 仅补充新鲜水





附图 1-1 项目水平衡图 (单位: m<sup>3</sup>/d)

(6) 生产制度及投资

①劳动定员: 项目建成后, 计划定员 10 人。

②工作制度: 项目实行一班工作制, 每班工作 8 小时, 夜间不工作, 年生产 330 天。

(7) 工程建设内容

项目只进行砂石加工, 不涉及砂石开采, 加工砂石由广元哈鑫金业有限公司提供, 建设单位与广元哈鑫金业有限公司签订了来料供应协议。项目建设有砂石加工生产线一条, 年生产砂石 18 万 m<sup>3</sup>, 主要包括给料——筛分——破碎——制砂等工序。项目组成及主要环境问题见下表。

表1-5 建设项目组成及主要环境问题表

项目组成	建设内容及规模	影响环境的主要因素		备注
		施工期	运营期	
主体工程	生产区, 包括原料堆放区、给料区、一次水洗筛分区、一破区、地仓、二破区、二次水洗筛分区、制砂区、三次水洗筛分区、产品临时堆放区、地磅区、车辆冲洗区等	废水 废气 噪声 固体 废物 水土	噪声、废水 粉尘、固废	已建
环保	生产废水: 沉淀池 (3 个, 三级沉淀), 单		废水	整改

工程	个 500m <sup>3</sup> ，总容积 1500m <sup>3</sup> ，硬化地面，清水池一个容积 1500m <sup>3</sup> 沉淀池添加絮凝剂	流失	底泥	
	沉淀池底泥：要求设置一台压滤机，对沉淀池内的底泥进行清掏后压滤脱水，压滤出的干泥专门设置一个暂存池后外运综合处理，压滤出的泥水返回沉淀池处理；污泥暂存池（100 m <sup>3</sup> ）加盖进行防雨、地面硬化、四周设置截水沟		废水底泥	整改
	生活污水：化粪池（5 m <sup>3</sup> ）		恶臭底泥	整改
	化粪池底泥：定期清掏后环卫部门处理		恶臭	整改
	生活垃圾：收集送至当地指定地点暂存		粉尘	已建
	破碎筛分粉尘：洒水降尘、湿式操作，设置喷淋设施		扬尘废水	整改
	场地运输扬尘：地面硬化、加强车辆管理、设置洗车平台和洗车废水收集沟，废水进入厂区内沉淀池沉淀后循环使用		扬尘	已建
	原料及产品堆场扬尘：洒水降尘，适当防尘网遮挡		噪声	已建
	噪声：合理平面布局、设备定期维护保养、加强运输车辆管理		滑坡	整改
	风险：堆场四周设置挡墙		危险废物	整改
	废机油：设置危险废物暂存间，暂存后送资质单位处理		油烟	整改
	厨房油烟：设置油烟净化器处理			
公用工程	供水：生活用水接当地乡镇供水管网 生产用水直接从嘉陵江抽取 排水：生产废水经三级沉淀处理后回用不外排 生活污水经旱厕处理后用于周边农肥	生活污水 生活垃圾 噪声	已建	
	供电：场区范围内接市政供电管网，设置配电房一处			噪声 电磁辐射
办公设施	新建临时活动板房，用于办公等，涉及办公、住宿和厨房	生活污水 生活垃圾 厨房油烟	已建	
储运工程	原料堆放区和产品堆放区均设置在生产区内 项目选址位于清江河旁侧，不存在来料的远距离运输，采用汽车运输。 产品运输采用汽车运输，由外购单位自行负责	扬尘 噪声	已建	

## 六、项目总平面布置

根据现场调查，项目用地范围为一个不规则长方形。

原料堆场靠近西侧，然后沿东西方向，从西往东根据生产工艺流程布局，依次布局

为给料区、一次水洗筛分区、一破区、地仓、二破区、二次水洗筛分区、制砂区、三次水洗筛分区、产品堆场区、地磅区、洗车区，其间在筛分水洗区域设置有 3 个沉淀池和一个清水池以及 1 个污泥池等；地磅区和产品堆放区设置在场区东侧靠近道路处，方便产品的运输；项目将办公区布置于用地东南侧，位于厂区入口处，方便人员的来往；同时物流和人流分开。

综上所述，项目平面布局功能分区明确、布局方便整个工艺流程、组织协作良好，满足功能分区要求及运输作业要求，方便生产联系和管理，避免人流、物流交叉干扰、污染，以确保生产、运输安全；因此项目平面布置可行。

根据调查，项目场区东北侧紧靠广甘高速，公司租用四川省广元市利州区宝轮镇红星村二组土地约 26 亩（租用范围四至界限定为东至大桥，西至水口，不涉及河道管理范围和高速公路占地范围），但根据实际情况调查，项目产品堆场部分已经设置到了广甘高速下，环评要求项目必须控制在租用范围内，必须保证与广甘高速边界退让一定的安全距离，满足交通部门相关要求。



#### 六、原有污染情况及主要环境问题：

项目为新建项目，不存在原有环境问题。

## 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）：

### 一、地理位置

广元市位于东经 104° 36′ —106° 45′ ，北纬 31° 31′ —32° 56′ ，是四川的北大门，北与陕西、甘肃两省交界，西与阿坝州，南与绵阳、南充，东与巴中等市州相邻，辖苍溪县、剑阁县、旺苍县、青川县、朝天区、元坝区和市中区等七县区，总幅员面积 16390 平方公里。

广元市利州区，位于东经 105 °27′至 106 °04′，北纬 32 °19′至 32 °37′之间，东邻旺苍县，南连剑阁、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，川陕甘三省交汇处，处于广元市腹心，为四川的北大门，是进出川的咽喉重地，自古以来都是川陕甘三省六地(市)十八县(区)的物资集散地，素有川北金三角之美誉。全区幅员面积 1492 平方公里，有耕地面积 12.3 万亩。

项目选址位于四川省广元市利州区宝轮镇红星村二组，项目地理位置见附图 1。

### 二、地形地貌

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 1700 米以上，最高点罗家乡的黄蛟山海拔 1917 米，最低点南部嘉陵江边的牛塞坝海拔 454 米。整个区境被嘉陵江、白龙江、清江河、南河 4 个水系划割为大光民台、黄蛟、云台、南山 5 个山系。

项目选址位于四川省广元市利州区宝轮镇红星村二组，区内地质构造简单。根据 2008 年 6 月 11 日国家批准的《中国地震动参数区划图》(GB18306-2001)国家标准第 1 号修改单规定：规划建设厂区抗震设防烈度为 7 度，设计基本地震加速度值 0.10g，设计地震第一组。

### 三、气候、气象特征

利州区春暖、夏热、秋凉、冬寒、四季分明，日照时间长,属亚热带湿润季风气候。年均气温 16.1℃，生长期平均 310 天，无霜期共 263 天，降水量 972 毫米，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 698 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。

#### 四、地表水系

广元市境内均属嘉陵江水系，嘉陵江干流自陕西入境后由北向南纵穿市境中部，先后穿过朝天区、利州区、元坝区和苍溪县，嘉陵江在广元市境内主要支流有白龙江、项目东侧紧靠嘉陵江。东河、青江河、南河等。嘉陵江干流由苍溪县出境入南充市，境内落差 168m。

嘉陵江由北至南横贯全境，流长 90 公里。形成了以嘉陵江为主干、白龙江、清江河、南河为支流的江河水系。全区大小河流 20 余条，总长 400 余公里。全区水能资源丰富，水能蕴藏量近 100 万千瓦。国家重点工程宝珠寺水电站就在区境内白龙江下游。其中白龙湖水域面积 75 万平方公里，库容 70 亿立方米，有岛屿 20 余个。

流经项目区域内的地表水为清江河，该水域为 III 类水域。在项目所在地下游 10km 范围内均无饮用水源取水点以及国家和地方特殊保护鱼类资源及其“三场”分布。

#### 四、自然资源

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。全区生物资源品种多。粮油主要有水稻、玉米、小麦、豌豆、胡豆、薯类、土豆、云豆、小豆、绿豆、香谷、油菜籽、花生等，高山区主要生产天麻、杜仲、川芎等名贵药材和香菌。全区林草地面积广阔，林业用地面积 131 万亩、森林 86 万亩，森林覆盖率达 38.4%，主要林产品有油桐、生漆、核桃、木耳、棕片、茶叶、水果等，草地面积 125 万亩。禽畜主要有猪、牛、羊、猪、鸭、兔等。境内煤、铁矿、石灰石蕴藏丰富，植被良好，主要树种为柏树、马尾松等，森林覆盖率达 45%。

项目评价区内无需特殊保护的自然保护区，风景名胜区或其他特殊环境敏感点。无国家保护的珍稀动、植物和各级文物保护单位。

## 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、声环境、生态环境等）：

项目选址位于四川省广元市利州区宝轮镇红星村二组，本次环境空气、地表水环境和声环境质量现状特委托广元天平环境检测限公司进行了监测。其区域环境质量状况如下分析：

#### 3.1.1 大气环境质量状况

1、监测点位布设：项目大气环境质量现状监测共布设 1 个监测点，设置在场区外东侧最近住户处。

2、监测项目：TSP、PM<sub>10</sub>。

3、监测频次：监测日平均浓度。

4、监测时间：连续监测 3 天。

5、采样及监测分析方法：按（GB3095-2012）《环境空气质量标准》执行。

6、监测结果：见下表 3-1。

表 3-1 环境空气监测结果表 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

项目 \ 点位	监测值	标准限值	评价结果
TSP（日均值）	29.3-34.7	300	未超标
PM <sub>10</sub> （日均值）	17.2-19.6	150	未超标

根据监测结果可知，项目所在区域环境空气中的 TSP、PM<sub>10</sub> 指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

#### 3.1.2 声环境质量状况

1、监测时间：连续监测 1 天，分昼、夜两个时段进行监测。

2、监测点位：于项目北侧红线外 1m 处和东侧最近住户处分别布设了一个监测点。

3、监测方法：按《声环境质量标准》（GB3096—2008）中执行。

4、执行标准：执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）中的 2 类标准，即昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)。

5、监测结果：见下表 3-2。

**表 3-2 项目区域环境噪声质量监测结果 单位: dB (A)**

监测点位	监测结果		评价结果
	昼间	夜间	
1#北侧厂界	44.6	——	未超标
2#东侧住户	44.3	——	未超标
《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类区域标准	60	50	——

监测结果显示,项目北侧红线外昼间和夜间噪声值均符合《声环境质量标准》(GB3096—2008)中的2类标准要求,项目所在地声环境质量良好。

### 3.1.3 地表水环境质量状况

1、采样布点:监测断面位置见下表。

**表 3-3 地表水监测断面**

断面名称	断面位置
断面 I	项目所在地地表水上游 500m (清江河)
断面 II	项目所在地地表水下游 1500m (清江河)

2、监测项目: pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、石油类。

3、采样时间及时段: 连续 3 天, 每天 1 次。

4、采样及分析方法: 按照《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中水质监测分析规定的方法进行。

5、监测结果: 见下表 3-4。

**表 3-4 地表水环境监测及评价结果表 单位: mg/m<sup>3</sup>**

点位 项目	监测值		标准 限值	评价 结果
	1#断面	2#断面		
pH 值 (无量纲)	7.8-7.99	7.9-8.0	6-9	未超标
COD	18-19	36-38	20	未超标
BOD <sub>5</sub>	11.1-11.3	19.0-19.4	4	未超标
SS	6-10	39-44	——	未超标
氨氮	0.452-0.583	0.786-0.887	1.	未超标
石油类	0.01	未检出	0.05	未超标

根据监测结果可知,项目拟建地附近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。

#### 3.1.4 生态环境状况

根据调查，项目所在地位于农村环境，周边主要分布为河滩地、荒地、耕地和林地以及少量住户。项目评价区内无需特殊保护的自然保护区，风景名胜区或其他特殊环境敏感点，无国家保护的珍稀动、植物和各级文物保护单位。

#### 3.2 主要环境保护目标

根据项目外环境关系调查可知，项目北侧紧靠清江河，嘉陵江对岸为宝轮场镇和纺织工业园区（目前未有企业入驻），项目场区边界距离宝轮场镇的最近距离约为 470m，且整个宝轮场镇位于项目所在地常年主导风向（N 风）的上风向。项目东南侧有零散住户分布，距离场界的最近距离约为 190m，具有较大的缓冲距离，且居民位于项目东南方向，不位于项目所在地常年主导风向（N 风）的正下风向。

项目北侧紧靠清江河，清江河于项目所在地下游约 5km 处与白龙江汇合，进入嘉陵江，属于嘉陵江水系，地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类的类标准。项目区域饮用水源分布情况：通过调查，宝轮镇场镇集中式生活饮用水（宝轮水厂）取水口位于广元市经济技术开发区石龙街道白龙村一组，取用白龙江河床渗滤水，水源类型为地下水，位于清江河与白龙江交汇口白龙江上游约 1000m，根据宝轮水厂白龙取水点饮用水源保护区划分情况，项目不在其饮用水源保护区范围内。另外，项目南侧山坡上分布有居民住户，经走访调查，其生活用水主要为山泉水，山泉水取水点海拔标高高于本项目所在地。

项目所在地也不涉及自然保护区、风景名胜区、珍惜保护动植物及水生生物等特殊敏感区和保护区。

根据项目排污特点和外环境特征确定环境保护目标如下表。

表3-5 环境保护目标一览表

序号	保护目标	距离	方位	规模	保护级别
1	嘉陵江	5km	东侧	——	《地表水环境质量标准》 (GB3838—2002) 中的 III 类水域标准
2	清江河	紧靠	北侧	——	
3	宝轮场镇	470	北侧	集中场镇	《声环境质量标准标准》



4	居民点	190m	东南侧	10-20 户	GB3096-2008 中 2 类标准 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
---	-----	------	-----	---------	---

## 评价适用标准

环境质量标准	<b>1. 环境空气质量</b>				
	执行国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准,标准值如下表。				
	<b>表 4-1 环境空气质量标准</b>				
	污染物	各项污染物的浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )			依据
		1 小时平均	24 (20) 小时平均	年平均	
	SO <sub>2</sub>	0.50	0.15	0.06	(GB3095-2012) 中表 1 二级标准
	NO <sub>2</sub>	0.20	0.12	0.08	
	TSP	——	0.30	0.20	
	PM <sub>10</sub>		0.15	0.10	
	<b>2. 声学环境质量</b>				
执行国家《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准,具体如下表:					
<b>表 4-2 声环境质量标准</b>					
适用区域	标准值 (dB (A))		依据		
	昼间	夜间			
2 类区域	60	50	(GB3096-2008) 中的 2 类标准		
<b>3. 地表水环境质量</b>					
地表水执行国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ级标准,标准值如下表。					
<b>表 4-3 地表水环境质量标准</b>					
指标	标准值 (mg/L)	依据			
pH	6~9	(GB3838-2002) 中表 1 的Ⅲ类水域标准			
COD	20				
BOD <sub>5</sub>	4				
DO	5				
石油类	0.05				
粪大肠菌群	10000				

污 染 物 排 放 标 准	<p><b>1. 噪声</b></p> <p>营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准, 标准值如下:</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-5 工业企业厂界噪声标准</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> <th>依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>噪声限值[dB (A)]</td> <td>60</td> <td>50</td> <td>(GB12348-2008) 2 类</td> </tr> </tbody> </table>	类别	昼间	夜间	依据	噪声限值[dB (A)]	60	50	(GB12348-2008) 2 类							
	类别	昼间	夜间	依据												
	噪声限值[dB (A)]	60	50	(GB12348-2008) 2 类												
	<p><b>2. 废水</b></p> <p>污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-6 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级标准</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>指标</th> <th>标准值 (mg/L)</th> <th>依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH</td> <td>6~9</td> <td rowspan="6" style="text-align: center;">《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 一级标准</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>BOD<sub>5</sub></td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>石油类</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	指标	标准值 (mg/L)	依据	pH	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 一级标准	COD	100	BOD <sub>5</sub>	20	氨氮	15	SS	70	石油类
指标	标准值 (mg/L)	依据														
pH	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 一级标准														
COD	100															
BOD <sub>5</sub>	20															
氨氮	15															
SS	70															
石油类	5															
<p><b>3. 废气</b></p> <p>大气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准, 标准值如下:</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-7 环境空气质量标准</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>无组织排放监控浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>依据</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TSP</td> <td>0.30 (日平均)</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>10</sub></td> <td>0.15 (日平均)</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	依据	TSP	0.30 (日平均)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准	PM <sub>10</sub>	0.15 (日平均)								
污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	依据														
TSP	0.30 (日平均)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准														
PM <sub>10</sub>	0.15 (日平均)															
总 量 控 制 指 标	项目无需设置总量控制标准															

## 建设项目工程分析

项目主要从事砂石加工。项目的实施主要分为施工期和营运期两个阶段。项目建设对环境产生的影响主要是：一、施工期产生的施工废水、噪声、粉尘、建筑垃圾以及施工人员生活污水和生活垃圾；二、项目建成投入营运后产生的工艺粉尘、废渣、噪声、办公人员生活废水、生活垃圾等。

### 一、施工期工程分析

项目施工期没有永久建筑，办公用房设置为临时活动板房，因此，施工期只是对生产设备的安装。目前项目已经建设完成并进入了正式生产，施工期环境影响已经随着施工的开始而结束，根据调查，不存在施工期遗留环境问题。

### 二、营运期工程分析

#### （一）营运期工艺流程介绍

项目运营期砂石加工环节主要加工工序为破碎、筛分、水洗、制砂等环节，生产工艺相对比较简单，所有工序均为物理过程。其生产工艺流程及产污环节分析见下图所示。

（1）原料进场堆存：项目外购砂石通过汽车运输到厂区内卸料到原料堆场。

（2）进料：原料从堆场经过输送带进入料仓。

（3）给料：料仓中的原料通过给料机进入下一工艺环节。

（4）一次筛分、破碎加工：给料仓的砂石原料通过传送带输送带筛分机进行一次筛分，将原料中的天然砂（0~0.4cm）分离出来，筛分工序加水冲洗，筛分分离出的天然砂与水一同进入胶砂机和尾砂环保机，制得的天然砂通过传送带送至成品堆场，洗砂水排入沉淀池沉淀处理。筛分筛上物进行一次破碎，采用颚式破碎机破碎，破碎后通过输送带送至调节料仓进行临时堆放。

（5）二次筛分、破碎加工：调节料仓的砂石料通过输送带运至圆锥式破碎机进行第二次破碎，破碎后通过输送带进入震动筛进行筛分，筛上物返回到圆锥式破碎机破碎，筛下物一部分进入后续三次筛分、破碎加工环节。

（6）三次筛分、破碎加工：第三次破碎采用制砂机，破碎后进行筛分处理，筛上物返回到制砂机破碎，筛下物（0-0.5cm 机制砂）进入胶砂机进行洗砂工序，经洗砂后得到机制砂进入产品堆场临时堆存，筛上物（1-3cm 碎石）进入产品堆场临时堆存。本次筛分工序加水冲洗，筛下物机制砂与水一同进入洗砂

机，分离的机制砂通过输送带运至成品堆场，洗砂水排入沉淀池沉淀处理。

整个生产工艺过程中，在筛分工序加入大量的水，筛分的细砂与水一同进入胶砂机，将清洗的砂料分离出通过传送带运至成品堆场，因此在筛分过程粉尘产生量很小。同时在颚式破碎、制砂机破碎、圆锥破碎环节皆设置有喷水设施，在各输送带上设置有喷雾装置，项目进行湿法破碎、湿法作业，粉尘产生量小。

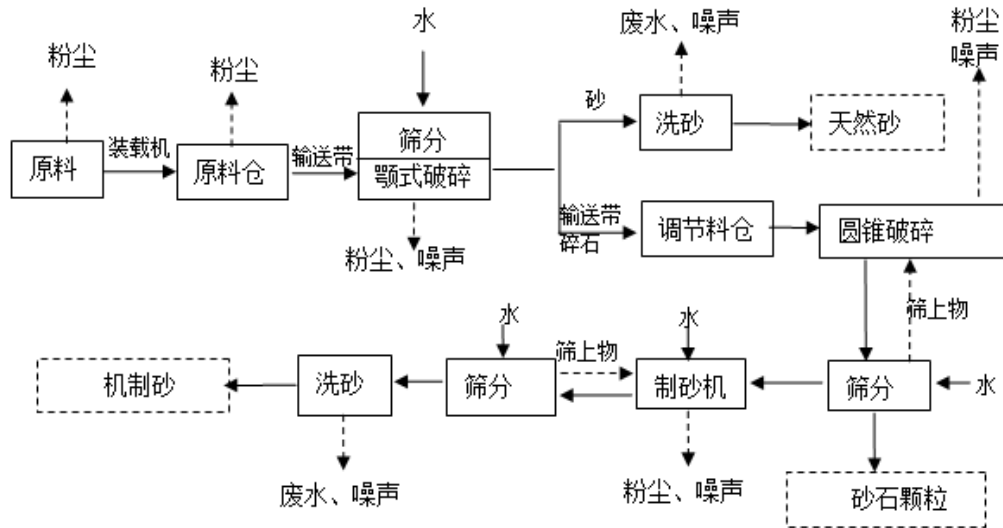


图 5-1 运营期工艺流程及产污环节分析图

项目厂区内不设置专门的机械维修车间，大型维修均外协处理，厂区内只进行简单的维修检查。项目设置办公用房一处，涉及食宿。厂区内不设置柴油储罐。

## （二）运营期主要污染工序

根据以上分析可知，项目运营期主要的产污环节如下：

- 1、废水：砂石清洗废水、生活污水、车辆冲洗废水；
- 2、废气：物料传输过程、破碎筛分粉尘、来往运输车辆尾气和扬尘、堆场扬尘、食堂油烟
- 3、噪声：生产设备噪声、来往运输车辆交通噪声
- 4、固体废物：沉淀池底泥、生活垃圾、化粪池底泥、少量机修废物

### (三) 污染物排放及治理

#### 1、水污染物

生活用水：项目职工共 10 人，建设有食堂、住宿，用水量按每人每天 100L 计，用水量为  $1\text{m}^3/\text{d}$ 。

洗砂用水：洗砂用水量按  $1.2\text{m}^3/\text{t}$  砂石，项目洗砂用水量约为  $21.6\text{万 m}^3/\text{a}$ ， $655\text{m}^3/\text{d}$ ，损耗率按 40%核算，补充用水  $262\text{m}^3/\text{d}$ 。

湿法作业：洒水降尘，使用量为  $5\text{m}^3/\text{d}$ ，损耗率按 60%核算，其余  $2\text{m}^3/\text{d}$  收集进入沉淀池。

洗车用水：项目地磅区设置有专门的洗车平台，对每天来往的运输车辆进行冲洗，项目洗车用水量约为  $5\text{m}^3/\text{d}$ ，损耗率按 30%核算，其余  $3.5\text{m}^3/\text{d}$  收集进入沉淀池。

③排水：项目生产废水环评要求均经沉淀池沉淀处理后回用，做到循环利用，不外排。生活污水主要为办公及生产人员产生的办公生活污水，经化粪池处理后用于周边农肥或林肥。

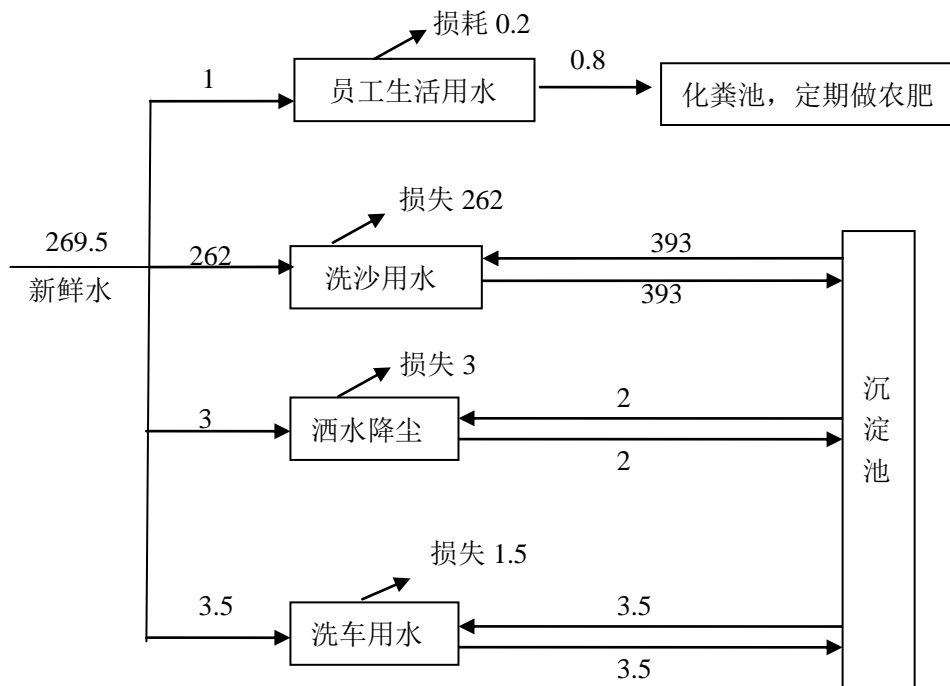


图 5-2 项目水平衡图 (单位:  $\text{m}^3/\text{d}$ )

表5-1 项目用水量情况表

序号	用水项目	用水标准	数量	用水量 m <sup>3</sup> /d	排水量 m <sup>3</sup> /d	备注
1	生活用水	100L/人.d	10人	1.0	0	作农肥，不外排
2	洗砂用水	1.2m <sup>3</sup> /t砂石	18万万m <sup>3</sup> /a	655	0	沉淀后循环利用仅补充新鲜水
3	湿法作业用水 (输送带喷淋水、堆场及场区洒水降尘)	——	——	5	0	产品带走、自然耗散，其余收集进入沉淀池
4	洗车用水	——	——	5	0	沉淀循环利用仅补充新鲜水

(2) 项目废水产生、排放及治理措施

由上分析，项目营运期废水主要来源于洗砂废水及生活污水。

①生活污水：

污水产生量：项目生活污水主要来源于食堂污水及生活用水。项目生活用水量为 1m<sup>3</sup>/d，污水产生率按 85%核算，则生活污水产生量约为 0.85 m<sup>3</sup>/d。

现有治理措施：根据调查，项目目前未对生活污水采取相应的治理措施，以散排形式外排，不符合环保要求，需要进行整改。

环评要求整改措施：环评要求企业设立生活污水化粪池（位于办公生活区后侧靠近自然山林处），处理规模约为 5m<sup>3</sup>，使生活污水经化粪池处理后定期外运用于周边农地、林地灌溉做农肥，不外排；根据调查，周边自然山林较多，完全可以消纳项目产生的少量生活污水。

②生产废水：

污水产生量：项目生产废水主要为洗砂（振动筛喷淋冲洗）废水。洗沙用水量按 1.2m<sup>3</sup>/t 砂石，项目洗沙用水量约为 21.6 万 m<sup>3</sup>/a，655m<sup>3</sup>/d，损耗率按 40%核算，补充用水 262 m<sup>3</sup>/d，废水产生量约为 393 m<sup>3</sup>/d。

现有治理措施：根据调查，项目目前未对生产废水采取相应的治理措施，以散排形式外排进入清江河，不符合环保要求，需要进行整改。



环评要求整改措施：洗沙废水中污染物主要为 SS，属于较细小的泥沙，因洗砂工序对水质要求不高，经沉淀处理后可实现循环使用；鉴于此情况，环评要求项目在厂区内设置 3 级沉淀池和一个清水池，使洗砂废水经排水渠输送至 3 级沉淀池，同时在沉淀池内添加絮凝剂，采用自动投药方式投药，有利于沉淀；另外要求企业设置一台压滤机，对沉淀池内的底泥进行清掏后压滤脱水，压滤出的干泥专门设置一个暂存池后外运综合处理，压滤出的泥水返回第一级沉淀池处理；所有废水经沉淀池处理后上清液暂存于清水池，再重复使用到生产用水中，不外排。

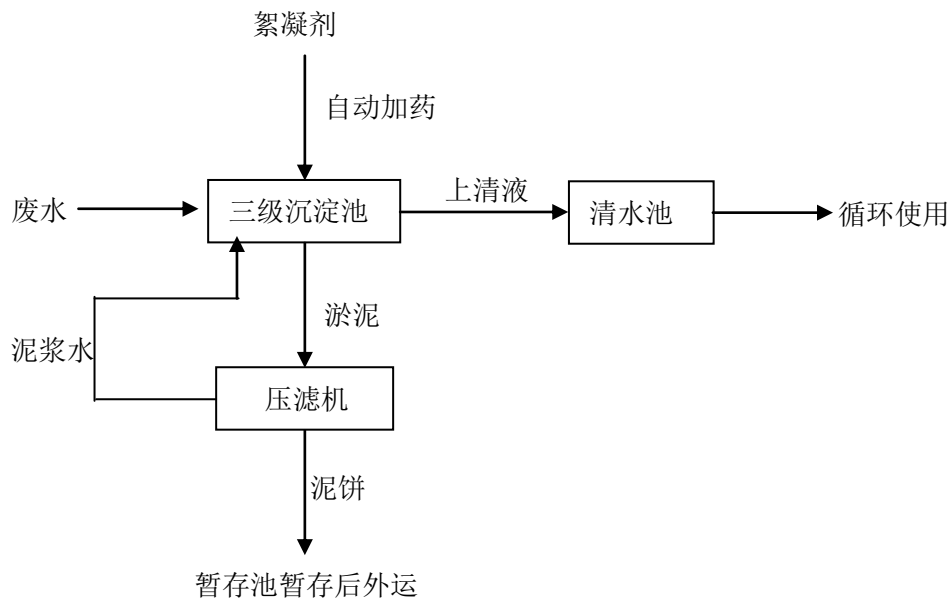
### ③其他水环境保护措施：

1) 厂区地表径流：根据现场调查，项目整个厂区范围内未设置截排水设施，整个生产过程中产生的废水均到处溢流，不符合环保要求，需要整改。环评要求项目完善厂区内截排水措施，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清江河。项目应对场区内初期雨水进行收集导排进入洗沙废水沉淀池处理回用，设置截流挡板，下雨时将初期雨水截流进入沉淀池，后期雨水直接排至清江河。

2) 洗车废水：根据调查，项目来往运输车辆车轮会携带大量的泥沙，环评要求对来往运输车辆进行冲洗，车辆冲洗平台四周设置截排水系统，收集洗车废水进入沉淀池，在洗车平台旁侧设置一个沉淀池，单独对洗车废水进行收集，洗车废水经收集沉淀处理后可循环使用或回用于厂区内洒水降尘等。

根据项目废水量的核算，项目废水产生量约为  $398.5\text{m}^3/\text{d}$ ，环评要求沉淀池容积不得小于  $500\text{m}^3$ ，同时清水池容积不得小于  $500\text{m}^3$ 。





## 2、大气污染物排放及治理

项目运营期废气包括物料传输过程、破碎筛分粉尘、来往运输车辆尾气和扬尘、堆场扬尘、食堂油烟

### (1) 扬尘

#### 1) 废气产生情况

项目废气主要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。

①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：

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

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

式中：U 为风速(m/s)，W 为物料的含水率(%)，H 为落差 (m)。

项目中 U 取利州区多年平均风速 2.6m/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 20t 自卸车，按每次满载，每年 40 万立方米砂石装载量共需约 0.9 万辆次，总共装卸时间为 225h。根据以上计算，装卸过程的粉尘产生量为 0.44t/a，项目对装卸作业过程进行洒水降尘，通过装卸作业过程对砂料堆表面洒水等措施，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 0.18t/a。

②破碎制砂工序：破碎制砂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。项目原料主要为砂石等，破碎产物粒径在 10 mm~31.5 mm， 0 mm~5 mm， 类比同类产品破碎工序粉尘产生系数 0.005%， 则破碎工序粉尘产生量为 0.77t/a。项目在破碎工序需要用水对砂石喷淋，因此砂石湿度比较大，根据经验数据喷淋水后抑尘率达到 70%，因此粉尘无组织排放量为 0.23t/a。

③输送带传送工序：项目天然砂和机制砂皆用水洗，因此在产品的输送过程中粉尘产生很小，同时项目在输送带上方设置有喷雾装置，洒水降尘，传送的砂石料有一定的含水率，输送过程的粉尘产生量相对较少。

④筛分工序：筛分工序会产生一定量的粉尘，项目各筛分工序皆设置有喷淋设施，粉尘产生量很小，粉尘产生量较小。

⑤原料及产品堆场：项目原料堆场设置了防尘遮阳网覆盖；成品砂料有一定的含水率，粉尘产生量小。

项目粉尘产生及排放情况如下表所示。

表5-2 项目粉尘产生、治理及排放情况

种类	产污源点	处理前(t/a)	处理方式	处理后(t/a)	排放去向
粉尘	原料及成品堆场	—	原料堆场设置防尘遮阳网覆盖；成品砂料有一定的含水率，粉尘产生量小	—	无组织
	原料及成品装卸过程	0.44	洒水降尘 文明装卸	0.18	
	破碎制砂工序	0.77	喷淋装置 湿式作业	0.23	
	输送带传送工序	—	喷淋装置	—	
	筛分工序	—	喷淋装置	—	

## 2) 现有治理措施

项目目前采取的措施：根据现场调查，企业目前采取了以下粉尘防治措施：

①原料堆场设置有黑色防尘遮阳网覆盖，在风吹作用下起尘量很小；②成品砂石料湿度大，起尘量相对较小；③鄂破机、制砂机皆设置有喷淋装置，湿式破碎；④各筛分机上方皆设置有喷淋装置，进行湿式筛分；⑤各输送带上方设置有喷淋装置，砂料传送过程粉尘产生量小。

根据现场调查，企业设置了相应的防尘措施，粉尘产生量较小，本次评价

特委托监测公司对其正常生产状态下的无组织扬尘场界浓度进行了监测(厂界下风向 10m 范围内设置了 2 个点), 其具体监测结果见下表。根据监测结果可知, 满足环保要求, 可以实现场界达标外排。

**表 5-3 无组织粉尘监测结果表 单位:mg/m<sup>3</sup>**

项目 \ 点位	监测值	标准限值	评价结果
颗粒物 (小时均值)	0.70-0.83	1.0	未超标

### 3) 整改措施

根据调查, 项目采取的措施仍不全面, 需要整改; 为进一步减小扬尘排放, 环评提出以下建议及要求:

①对原料及成品堆场定期洒水, 保持砂石料表面有一定的湿度; ②定期对厂区道路清扫、洒水降尘; ③产品运输禁止超载, 运输过程均采用篷布遮挡, 减少道路扬尘; ④企业应配备洒水车一台, 定期对厂区及堆场洒水。⑤项目厂区道路现状为土路, 在雨季则泥泞不堪, 干燥大风天气则起尘量较大, 环评要求厂区道路应改为碎石路面。⑥在厂区场地出入口放置防尘垫运输车辆不允许超载, 运输车辆出场时必须封闭, 避免在运输过程中的抛洒现象, 对来往车辆进行冲洗。⑦遇四级以上大风天气, 应当停止易产生扬尘污染的作业。

#### (2) 食堂油烟

项目场区范围内设置办公用房一处, 配套设置食堂, 食堂会产生少量的食堂油烟。根据调查, 食堂油烟目前未采取相关的治理措施, 不满足环保要求, 需要进行整改。环评要求企业设置油烟净化器, 对油烟进行净化处理。

### 3、噪声产生及治理

#### (1) 产生情况

项目营运期间的主要噪声源为相关生产设备噪声和来往运输车辆的交通噪声。根据类比分析, 项目主要噪声源情况见下表。

**表 5-3 项目主要噪声源情况**

设备名称	数量	单位	噪声源
给料机	1	台	80-110
颚式破碎机	1	台	85-115

圆锥破碎机	1	台	85-115
振动筛	3	台	80-110
胶砂机	5	台	80-100
洗砂机	1	台	80-100
水泵	1	台	80-100
来往运输车辆	—	辆	90-95
胶带输送机	1	套	85-90

## (2) 采取的措施

根据调查，项目平时生产中采取了以下几点噪声治理措施：

- ①加强对设备的维护和管理，使设备处于良好运营状态。
- ②对来往运输车辆加强管理。
- ③严格控制运行时间，夜间务必不生产。

在采取以上噪声预防和治理措施的前提下，可有效降低噪声污染。本次评价特委托监测公司对其正常生产状态下的场界噪声和最近敏感点噪声进行了监测，其具体监测结果见下表。根据监测结果可知，满足环保要求，可以实现场界噪声达标外排，敏感点声环境质量也可以满足相应要求，无需进行整改。

监测点布置：项目噪声监测共布设 2 个监测点，具体情况见下表。

**表 5-4 项目噪声监测点布置情况**

监测点位	具体位置
1#	1#：项目北侧红线外 1m 处
2#	2#：项目东侧红线外最近住户处

监测时间和频率：监测 1 天，分昼间、夜间 2 个时段监测。

每个监测点，都在生产时和停产时分别监测噪声。

监测方法：按《声环境质量标准》和《工业企业厂界环境噪声排放标准》进行，提供 Leq 值。

监测结果：监测结果见下表。

**表 5-5 项目区域环境噪声质量监测结果 单位：dB (A)**

监测点位	监测结果		评价结果
	生产时	停产时	
1#	48.8	44.6	未超标
2#	45.1	44.3	未超标

标准限值	60	50	——
<p>(夜间未生产)</p> <p>4、固体废物产生及治理</p> <p>项目建成运行后主要固体废弃物为沉淀池底泥、生活垃圾、化粪池底泥、少量机修废物。</p> <p>(1) 沉淀池底泥</p> <p>根据类比分析，项目水洗环节废水和洗车环节废水主要的污染物为 SS。因此沉淀池会产生一定量的底泥。根据调查，项目目前未对洗沙废水等生产废水进行相应收集和治理，也就没有沉淀池底泥处理措施，不满足环保要求，需要整改。</p> <p>环评要求项目设置沉淀池和压滤机，压滤出的泥呈现比较干的泥饼状，外卖用作农田还田或外卖砖厂。泥饼需要在厂区内临时暂存，环评要求设置专门的暂存池，对其进行地面硬化防渗，加设顶棚加盖防雨，并在四周设置排水沟，渗出的废水进入沉淀池，不得随意外排，污泥池干化池容积约为 100m<sup>3</sup>。</p> <p>(2) 生活垃圾</p> <p>项目场区范围内设置办公用房一处。根据建设单位提供资料，项目运营后劳动定员约 10 人，生活垃圾产生量约为 1kg/d。根据调查，目前项目未设置专门的生活垃圾收集处理措施，不满足环保要求，需要整改。环评要求项目设置生活垃圾收集袋，经袋装收集后送至当地指定的垃圾收集点，不得随意丢弃。</p> <p>(3) 化粪池底泥</p> <p>项目场区范围内设置办公用房一处。根据调查，项目目前未对生活污水采取相应的治理措施，以散排形式外排，不符合环保要求，需要进行整改。环评要求企业设立生活污水化粪池（位于办公生活区后侧靠近自然山林处），使生活污水经化粪池处理后定期外运用于周边农地、林地灌溉做农肥，不外排。要求定期对化粪池底泥进行清掏，清掏后用于周边农肥或林肥。</p> <p>(4) 机修废物</p> <p>机械设备日常维护、检修时会产生少量的废机油、机油桶等污染物，属于《国家危险废物名录（2016 版）》（环境保护部令第 39 号）中“HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-217-08）使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油”。根据调查，项目目前未对该类废物进行专门的收集和处理，不满足还报要求，需要进行整改；环评要求项目在厂区内设置专门的危险废物暂存室，暂存</p>			

后定期交由资质单位处理。针对暂存区域，切实做好该区域“防渗透、防雨水、防溢流”工作，不造成二次污染，**环评提出以下具体要求：**

A、危险废物的收集必须按照危险废物的相关规定进行，禁止与其它原料或废物混合存放。各种废物包装贮存需按照国家相应要求处置，贮存场所按照GB15562.2 设置警示标准。

B、危险固废暂存区域需有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂缝。

C、危险暂存场四周修建围堰，围堰设置导流沟，暂存场地面和四周挡墙、围堰和导流沟作防渗、防腐处理。暂存室地面以及四周裙角均采用环氧树脂防渗材料。

D、危险暂存场不作为永久渣场厂区储存，暂存不得超过一年。废物转运时必须安全转移，防止撒漏，废油等采用专用罐车运输，有具有相应处理资质的单位接手。并严格执行危险废物转运联单制度，防止二次污染的产生。危险废物运输按规定路线行驶，驾驶员持证上岗。

#### 5、运输路线

项目原材料采用汽车运输，来料运输距离较近，不存在长距离运输。产品的运输采用汽车运输，有外购方自行运输；针对项目产品运输，评价提出相关要求：

- (1) 不得超载运输；
- (2) 运输物料必须加盖进行遮挡；
- (3) 严格控制车速，不得超速行驶；禁止鸣笛。

## 项目主要污染物产生及预计排放情况

项目 类型	排放源	污染物 名称	处理前产生量	处理后排放量
大气 污染物	原料及成品堆场	粉尘 无组织排放	/	/
	原料及成品装卸过程		0.44t/a	0.18 t/a
	破碎制砂工序		0.77t/a	0.23 t/a
	输送带 传送工序		/	/
	筛分工序		/	/
水污 染物	员工生活	生活污水 (1m <sup>3</sup> /d)	少量	化粪池收集做农肥
	洗砂工序	生产废水 (398.5m <sup>3</sup> /d)	SS	沉淀处理后循环使用，不外排
固体 废物	员工生活	生活垃圾	1 t/a	统一收集外运交由环卫部门清运处置
	沉淀池	底泥	少量	清掏外运作建筑材料
	化粪池	底泥	少量	定期清掏用作农肥
	机修	废物	少量	暂存后定期交由资质单位处理
噪 声	机械设备	机械噪声	60-110 dB(A)	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中2类标准，昼间≤60dB(A) 夜间≤50 dB(A)
	砂石运输	交通噪声	70-85dB(A)	

### 主要生态影响：

项目所在地为典型的农村山区环境，周边主要分布为耕地和林地。项目所占土地为一般荒地，不涉及基本农田、河道管理范围和高速公路用地范围。项目占地面积约为26亩，与项目所在地整体用地范围相比，极小，不会对项目所在地整体农村山区环境造成明显不良影响。项目占地性质为临时占地，占地时限结束后项目按照要求及时进行土地复垦，恢复土地原有使用性质。因此项目建设不会对当地生态环境造成明显不良影响。

## 环境影响分析

### 一、施工期环境影响分析

项目施工期没有永久建筑，办公用房设置为临时活动板房，因此，施工期只是对生产设备的安装。目前项目已经建设完成并进入了正式生产，施工期环境影响已经随着施工的结束而结束，根据调查，不存在施工期遗留环境问题。

### 二、营运期环境影响分析

#### 1、水环境影响分析

项目主要废水为员工生活废水及洗砂废水。

#### 洗砂废水：

洗砂废水中污染物主要为 SS，属于较细小的泥沙，因洗砂工序对水质要求不高，经沉淀处理后可实现循环使用；鉴于此情况，环评要求项目在厂区内设置 3 级沉淀池和一个清水池，使洗砂废水经排水渠输送至沉淀池，同时在沉淀池内添加絮凝剂，有利于沉淀；另外要求企业设置一台压滤机，对沉淀池内的底泥进行清掏后压滤脱水，压滤出的干泥专门设置一个暂存池后外运综合处理，压滤出的泥水返回沉淀池处理；经沉淀池处理后上清液暂存于清水池，再重复使用到生产用水中，不外排。

洗砂废水中污染物主要为 SS，属于较细小的泥沙，因洗砂工序对水质要求不高，因此洗砂废水经沉淀池和压滤机处理后，上清液可达到洗砂工序的用水要求。同时国内大部分砂石厂均采用沉淀法处理洗砂废水，因此项目选用此工艺洗砂废水可行。同时在沉淀池内添加絮凝剂，有利于沉淀，以确保废水得到达标处理。

#### 生活废水：

项目生活污水主要来源于食堂污水及生活用水。生活污水经化粪池处理后定期外运用于周边农地灌溉做农肥，不外排。

项目地处农村，周围分布大量的耕地及山林。项目加工场区产生的生活污水完全能被项目周边农地、山林地消纳。

#### 其他水环境保护措施：

环评要求完善厂区内截排水措施，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清江河。项目应对场区内初期



雨水进行收集导排进入沉淀池处理回用，设置截流挡板，下雨时将初期雨水截流进入沉淀池，后期雨水直接排至清江河。

根据调查，项目来往运输车辆车轮会携带大量的泥沙，环评要求对来往运输车辆进行冲洗，车辆冲洗平台四周设置截排水系统，收集洗车废水进入沉淀池。

因此，项目在严格采取了评价提出的相关措施的前提下，项目运营期废水均不会外排嘉陵江，不会对地表水体的水质产生明显的不良影响。

## 2、大气环境影响分析

项目建成后，大气污染物主要为砂石加工粉尘。

根据工程分析，项目产生的大气污染物主要是原料堆放与装卸、破碎以及筛分过程中、输送带传送过程产生的粉尘。整个生产工艺过程中，在筛分工序加入大量的水，筛分的细砂与水一同进入洗砂机，将清洗的砂料分离出通过输送带运至成品堆场，因此在筛分过程粉尘产生量很小。同时企业在破碎、制砂机破碎皆设置有喷水设施，在各输送带上设置有喷雾装置，项目进行湿法破碎、湿法作业，在原料堆放过程中采用防尘遮阳网覆盖，粉尘产生量小。

### (1) 达标排放可行性

根据现场调查，企业设置了相应的防尘措施，粉尘产生量较小，本次评价特委托监测公司对其正常生产状态下的无组织扬尘场界浓度进行了监测(厂界下风向 10m 范围内设置了 2 个点)，其具体监测结果见下表。根据监测结果可知，满足环保要求，可以实现场界达标外排。

表 7-1 无组织粉尘监测结果表 单位:mg/m<sup>3</sup>

项目 \ 点位	监测值	标准限值	评价结果
颗粒物(小时均值)	0.70-0.83	1	未超标

### (2) 敏感点影响

根据项目外环境关系调查可知，项目北侧紧靠清江河，嘉陵江对岸为宝轮场镇和纺织工业园区(目前未有企业入驻)，项目场区边界距离宝轮场镇的最近距离约为 470m，且整个宝轮场镇位于项目所在地常年主导风向(N 风)的上风向。项目东南侧有零散住户分布，距离场界的最近距离约为 190m，具有较大的缓冲

距离，且居民位于项目东南方向，不位于项目所在地常年主导风向（N 风）的正下风向。因此，项目运营期主要是对东南侧零散住户的影响。

本次评价特委托监测公司对其正常生产状态下的东南侧零散住户进行了监测（背景值叠加现状值），其具体监测结果见下表。根据监测结果可知，东南侧零散住户环境质量满足要求。

**表 7-2 敏感点监测结果表 单位:g/m<sup>3</sup>**

项目 \ 点位	监测值	标准限值	评价结果
TSP（日均值）	29.3-34.7	300	未超标
PM <sub>10</sub> （日均值）	17.2-19.6	150	未超标

综合以上分析可知，项目运营期在采取了相关环保措施的前提下，不会给环境空气和周围敏感点产生明显不良影响。

### 3、固体废物影响分析

项目建成运行后主要固体废弃物为沉淀池底泥、生活垃圾、化粪池底泥、少量机修废物。

（1）沉淀池底泥：根据类比分析，项目水洗环节废水和洗车环节废水主要的污染物为 SS。因此沉淀池会产生一定量的底泥。根据调查，项目目前未对洗沙废水和洗车废水进行相应收集和治理，也就没有沉淀池底泥处理措施，不满足环保要求，需要整改。环评要求项目设置沉淀池和压滤机，压滤出的泥呈现比较干的泥饼状，可外卖用作农田还田或外卖砖厂。泥饼需要在厂区内临时暂存，环评要求设置专门的暂存池，对其进行地面硬化防渗，加设顶棚加盖防雨，并在四周设置排水沟，渗出的废水进入沉淀池，不得随意外排，污泥池容积约为 100m<sup>3</sup>。

（2）生活垃圾：环评要求项目设置生活垃圾收集袋，经袋装收集后送至当地指定的垃圾收集点，不得随意丢弃。

（3）化粪池底泥：环评要求定期对化粪池底泥进行清掏，清掏后用于周边农肥或林肥。

（4）机修废物：属于《国家危险废物名录（2016 版）》（环境保护部令第 39 号）中“HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-217-08）使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油”。环评要求项目在厂区内设置专门的危险废

物暂存室，暂存后定期交由资质单位处理。

综合以上分析可知，项目在严格采取了评价提出的相关措施的前提下，项目运营期固体废物均得到了有效的处理处置，不会产生二次污染。

#### 4、声环境影响分析

(1) 噪声源强：根据工程分析，项目噪声源强情况见下表。

表 7-3 项目主要噪声源情况

设备名称	数量	单位	噪声源
给料机	1	台	80-110
颚式破碎机	1	台	85-115
圆锥破碎机	1	台	85-115
振动筛	3	台	80-110
胶砂机	5	台	80-100
洗砂机	1	台	80-100
水泵	1	台	80-100
来往运输车辆	——	辆	90-95
胶带输送机	1	套	85-90

#### (2) 影响分析

本次评价特委托监测公司对其正常生产状态下的场界噪声和最近敏感点噪声进行了监测，其具体监测结果见下表。根据监测结果可知，满足环保要求，可以实现场界噪声达标外排，敏感点声环境质量也可以满足相应要求。

表 7-4 项目厂界噪声和敏感点噪声监测结果 单位: dB (A)

监测点位	监测结果		评价结果
	生产时	停产时	
1#北侧厂界	48.8	44.6	未超标
2#东侧最近住户处	45.1	44.3	未超标
标准限值	60	50	——

#### (夜间不生产)

综合以上分析可知，项目运营期在采取了相关环保措施的前提下，不会给声环境和周围敏感点产生明显不良影响。

#### 5、交通影响分析

项目为砂石生产项目，存在原料和产品运输的问题，将产生扬尘和噪声问题。

项目原料来源于哈鑫公司清江河河道疏浚的砂石，因此项目原料的运输路线较短，基本沿清江河沿岸道路。项目砂石料主要运输至周边施工工地使用，运输距离不定，根据调查，周边道路基本为硬化路面，道路扬尘产生量较小，在运输过程中结合路段实际情况，有针对性的采取洒水措施。

环评要求：运输车辆尽量选择居住人群较少的道路通过，在途径住户时，减缓车速，限制鸣笛，减少车辆扬尘和噪声对道路周围住户的影响。禁止使用超过噪声限值的运输车辆。在午休及夜间禁止运输作业，避免交通噪声对沿途村庄、住户产生影响。同时业主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。要求产品运输覆盖上路，同时禁止运输车辆超载，避免沿途撒落。

#### 6、地下水环境影响

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) 污水处理设施基地按相关要求进行了防渗处理。
- 2) 厂区四周修建截流沟和挡墙，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。

建设项目区域地下水敏感性差，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。

## 二、外环境的响分析

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，居民皆在 190m 以外，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。

### 三、服务期满后的迹地恢复措施

项目服务期满后，不再产生废水、废气、噪声和固废，但由项目建设引起的生态环境影响需采取必要的生态保护措施进行恢复。

项目服务期满后，必须落实污染防治和生态恢复计划。项目所占用的土地恢复原有使用功能；对项目的各种建筑设施清理完毕确定无安全和环境问题后，可与当地村、组集体组织协商妥善处理，不再使用的房屋设施要进行拆除。按照“谁破坏，谁恢复，谁保护”的原则，建设单位要采取恢复措施，防治造成生态破坏。

### 四、环境风险评价

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）可知，环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目的建设期和运行期间可能发生的突发性事件和事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接收的水平。

#### 1、环境风险评价的目的和重点

根据《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2005〕152号）的要求，风险评价需识别本项目建设、运营过程中存在的环境风险隐患，提出改进措施和建议，消除环境风险隐患，防止重大环境污染事故及次生事故的发生。评价重点为分析主要风险源、确定最大可信事故、预测事故造成的污染影响、风险预防和应急措施。

#### 2、风险识别

项目营运期厂区内不使用柴油，不存在重大风险物质。因此，项目不构成重大危险源。

#### 3、事故分析

##### （1）变压器油泄露风险

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℃。

##### （2）事故性排放

项目可能存在生产废水的事故性排放，当生产废水沉淀池不能妥善的容纳、处理项目生产废水时，可能会出现事故性排放。

### (3) 原料堆场滑坡

项目原料堆场未设置挡墙，存在滑坡的风险。因此环评要求项目应在原料堆场设置挡墙，避免滑坡事故的发生。

## 4、风险事故防范和应急对策

环评提出以下风险防范措施：

①项目建设应保证建造质量，加强环保设施维护，严格安全生产制度，严格管理，提高操作人员素质和水平，以减少事故的发生；

②项目建设单位应把安全生产、防范事故工作放在第一位，严格安全生产管理，经常检查安全生产措施，发现问题及时解决，消除事故隐患。强化生产操作人员的安全培训教育，增强全体职工的责任感，使生产操作人员熟记各种工艺控制参数及发生事故时应急处理措施。

③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。

④项目原料堆场未设置挡墙，存在滑坡的风险。因此环评要求项目应在原料堆场设置挡墙，避免滑坡事故的发生。

⑤当废水出现事故性排放时，及时进行生产废水截留收集；及时对厂区内的地表流经进行截留，及时切断雨水或清净下水排口，防止进入清江河。并及时停产，待恢复正常后再生产。

⑥企业应制定切实可行的风险应急预案，并报相关部门备案。

## 五、企业自行监测计划

项目运营期对重点污染应进行监测，可委托相关部门或第三方检测机构进行监测。当有超标排放时应及时向公司有关部门及领导反映，并及时采取措施，杜绝超标排放。运营期的监测噪声、粉尘是重点监测项目，具体监测计划见表 7-5。

表 7-5 运营期监测计划一览表

监测类别	监测点位	监测项目	监测频率
无组织排放源 下风向粉尘	厂界无组织排放源 下风向10米范围内	颗粒物	1次/半年
敏感点粉尘	东侧住户	PM <sub>10</sub>	1次/半年

厂界噪声	四周厂界	厂界噪声	1次/半年
敏感点噪声	东侧住户	敏感点噪声	1次/半年

## 六、环保投资

项目总投资 100 万元，环保投资 27 万元，占总投资的 27%。项目环保设施和环保投资见表 7-6。

表 7-6 环保投资（措施）及投资估算一览表

项目		内容	投资 (万元)	备注
废气治理	原料堆场	洒水降尘、黑色防尘遮阳网覆盖等	0.5	已建
	破碎、筛分、 输送等加工环节	湿法作业、喷淋洒水	0.5	已建
	厂区道路	采用碎石路面、干燥天气洒水降尘	1.0	环评要求
	运输扬尘	覆盖上路，禁止超载，道路洒水	0.5	环评要求
	机械及 汽车尾气	自然扩散	/	/
	食堂油烟	油烟净化器	0.5	环评要求
废水治理	洗砂废水	3 级沉淀池以及一个清水池 单个容积 500m <sup>3</sup> 设置一台污泥压滤机，添加絮凝剂	10.0	环评要求
	生活废水	化粪池（5m <sup>3</sup> ）收集用于农肥	1.5	环评要求
	洗车废水	设置洗车平台和洗车废水收集沟 废水收集进入沉淀池	0.5	环评要求
	其他	厂区内截排水措施，原料成品堆场、 加工区、厂界四周设置截排水沟 收集废水进入沉淀池	1.0	环评要求
噪声治理	设备噪声	设备基础减震，合理安排和控制 生产时间，加强设备维护	1.0	已建
	运输车辆噪声	加强管理，限制鸣笛、降速行驶、 合理安排运输时间	/	/
固废治理	沉淀池底泥	定期清掏，设置污泥暂存池一个 （100 m <sup>3</sup> ），暂存后外运周边 低洼地回填，或用作制砖原料	1.5	环评要求
	生活垃圾	垃圾桶分类收集，外运交由 环卫部门统一清运处置	1.0	环评要求
	化粪池底泥	定期清掏用作农肥	0.5	环评要求
	废机油	设置危险废物暂存间，暂存后送资 质单位处理，暂存间做到密封防渗	1.0	环评要求
风险措施	原料堆场	堆场四周设置挡墙 制定风险应急预案	2.0	环评要求
项目结束后的生态恢复		各种建筑设施清理，不得遗留环境 和安全问题，并恢复原有土地功能，	4.0	环评要求
合计			27	/

表 7-7 项目“三同时”验收一览表

内容 类型	污染物名称	防治措施	环保投资 (万元)
大气 污染物	原料堆场	洒水降尘、黑色防尘遮阳网覆盖等	0.5
	破碎、筛分、输送等加工环节	湿法作业、喷淋水	0.5
	厂区道路	采用碎石路面、干燥天气洒水降尘	1.0
	运输扬尘	覆盖上路，禁止超载，道路洒水	0.5
	机械及汽车尾气	自然扩散	/
	食堂油烟	油烟净化器	0.5
固体 废物	沉淀池底泥	定期清掏，设置污泥暂存池一个（100 m <sup>3</sup> ），暂存干化后外运周边低洼地回填，或用作制砖原料	1.5
	生活垃圾	垃圾桶分类收集，外运交由环卫部门统一清运处置	1.0
	化粪池底泥	定期清掏用作农肥	0.5
	废机油	设置危险废物暂存间，暂存后送资质单位处理，暂存间做到密封防渗	1.0
水 污 染 物	洗砂废水	3级沉淀池以及一个清水池 单个容积 500m <sup>3</sup> 设置一台污泥压滤机，添加絮凝剂	10.0
	生活废水	化粪池（5m <sup>3</sup> ）收集用于农肥	1.5
	洗车废水	设置洗车平台和洗车废水收集沟 收集废水进入沉淀池	0.5
	其他	厂区内截排水措施，原料成品堆场、加工区、厂界四周设置截排水沟 收集废水进入沉淀池	1.0
噪 声	设备噪声	设备基础减震，合理安排和控制生产时间，加强设备维护	1.0
	运输车辆噪声	加强管理，限制鸣笛、降速行驶、合理安排运输时间	/
风险 措施	原料堆场	堆场四周设置挡墙 制定风险应急预案	2.0
项目结束后的生态恢复		各种建筑设施清理，不得遗留环境和安全问题，并恢复原有土地功能	4.0
合计			27



## 建设项目拟采取的防治措施（包括“以新带老”措施）及预期治理效果

内容 类型	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	原料堆场	洒水降尘、黑色防尘遮阳网覆盖等	达标外排
	破碎、筛分、输送等加工环节	湿法作业、喷淋水	
	厂区道路	采用碎石路面、干燥天气洒水降尘	
	运输扬尘	覆盖上路，禁止超载，道路洒水	
	机械及汽车尾气	自然扩散	
	食堂油烟	油烟净化器	达标外排
固体 废物	沉淀池底泥	定期清掏，设置污泥暂存池一个（100 m <sup>3</sup> ），暂存后外运周边低洼地回填，或用作制砖原料	得到合理处理处置
	生活垃圾	垃圾桶分类收集，外运交由环卫部门统一清运处置	
	化粪池底泥	定期清掏用作农肥	
	废机油	设置危险废物暂存间，暂存后送资质单位处理，暂存间做到密封防渗	
水污 染物	洗砂废水	3级沉淀池以及一个清水池 单个容积 500m <sup>3</sup> 设置一台污泥压滤机，添加絮凝剂	不外排
	生活废水	化粪池（5m <sup>3</sup> ）收集用于农肥	
	洗车废水	设置洗车平台和洗车废水收集沟 收集废水进入沉淀池	
	其他	厂区内截排水措施，原料成品堆场、加工区、厂界四周设置截排水沟 收集废水进入沉淀池	
噪 声	设备噪声	设备基础减震，合理安排和控制生产时间，加强设备维护	达标外排
	运输车辆噪声	加强管理，限制鸣笛、降速行驶、合理安排运输时间	
风险 措施	原料堆场	堆场四周设置挡墙 制定风险应急预案	得到预防
项目结束后的生态恢复		各种建筑设施清理，不得遗留环境和安全问题，并恢复原有土地功能	恢复

### 主要生态影响

项目所在地为典型的农村山区环境，周边主要分布为耕地和林地。项目所占土地为一般荒地，不涉及基本农田、河道管理范围和高速公路用地范围。项目占地面积约为 26 亩，与项目所在地整体用地范围相比，极小，不会对项目所在地整体农村山区环境造成明显不良影响。项目占地性质为临时占地，占地时限结束后项目按照要求及时进行土地复垦，恢复土地原有使用性质。因此项目建设不会对当地生态环境造成明显不良影响。

## 结论与建议

### 一、结论

#### 1、项目概况

广元市利州区清江河段内河床内乱石较多，阻塞河道现象突出，导致暴雨季节河道排水不畅，鉴于此实际情况，广元市利州区水务局经研究决定委托广元哈鑫金业有限公司在清江河进行河道清障（广利水【2018】2号）。后广元哈鑫金业有限公司与项目建设单位（广元市利州区奇明沙石加工厂）签订了协议，广元市利州区奇明沙石加工厂从广元哈鑫金业有限公司处外购清理产生的乱石石料用于砂石加工生产。项目来料直接外购，不涉及开采。在此情况下广元市利州区奇明沙石加工厂租用位于利州区宝轮镇红星村二组集体土地约26亩，投资约100万元，对外购的乱石石料进行砂石加工生产，日生产砂石约600m<sup>3</sup>。

#### 2、产业政策符合性

项目为砂石加工类项目，不属于中华人民共和国国家发展和改革委员会《（2011年本）国家发展改革委关于修改产业结构调整指导目录有关条款的决定》（国家发展改革委2013年第21号令）和《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》中的鼓励类，限制类和淘汰类，视为允许类。利州区发展和改革局以川投资备川投资备【2017-510802-12-03-273066】FGQB-0095号对其出具了四川省固定资产投资项目备案表。综上所述，项目符合国家现行产业政策。

#### 3、规划符合性

（1）土地来源情况：公司租用四川省广元市利州区宝轮镇红星村二组土地约26亩（租用范围四至界限定为东至大桥，西至水口，不涉及河道管理范围和高速公路占地范围），公司与四川省广元市利州区宝轮镇红星村二组签订了土地租赁合同。项目占地均为临时用地，占地类型为荒地（当地农户种有少量的苗木），评价要求项目服务期满后及时对临时占地进行复垦，做到等质等量。同时，项目目前正在办理临时用地手续，针对此情况，广元市利州区宝轮镇国土所出具了项目正在办理临时用地手续的证明文件，具体见附件。环评要求企业尽快取得临时用地手续，完善相关手续。

（2）与当地规划符合性情况：针对项目选址，广元市利州区宝轮镇人民政府出具了项目符合当地村镇发展规划的证明文件，同意其选址建设，因此，项目建

设具有规划符合性。

(3) 地方行业发展规划符合性：2018年5月24日，广元市政府召开了全市砂石砖瓦供应保障工作电视电话会议，分析了砂石、砖瓦市场面临的严峻形势，对保障供应、稳控价格进行了再安排、再部署。会议提出今年3月以来，全市砂石、砖瓦材料供应趋紧，价格出现上涨，邹自景要求，要增加产能，保障市场供应。

(4) 项目符合“三线一单”要求。

综合以上分析可知，项目的建设具有规划符合性。

#### 4、选址合理性

根据项目外环境关系调查可知，项目北侧紧靠清江河，嘉陵江对岸为宝轮场镇和纺织工业园区（目前未有企业入驻），项目场区边界距离宝轮场镇的最近距离约为470m，且整个宝轮场镇位于项目所在地常年主导风向（N风）的上风向。项目东南侧有零散住户分布，距离场界的最近距离约为190m，具有较大的缓冲距离，且居民位于项目东南方向，不位于项目所在地常年主导风向（N风）的正下风向。项目在采取了本次评价提出的各项整改措施后，不会给周边居民和宝轮场镇带来明显不良影响。

根据调查，项目所在地地表水体为清江河，清江河于项目所在地下游约5km处与白龙江汇合，进入嘉陵江，属于嘉陵江水系，地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类的类标准。项目区域饮用水源分布情况：通过调查，宝轮镇场镇集中式生活饮用水（宝轮水厂）取水口位于广元市经济技术开发区石龙街道白龙村一组，取用白龙江河床渗滤水，水源类型为地下水，位于清江河与白龙江交汇口白龙江上游约1000m，根据宝轮水厂白龙取水点饮用水源保护区划分情况，项目不在其饮用水源保护区范围内。另外，项目南侧山坡上分布有居民住户，经走访调查，其生活用水主要为山泉水，山泉水取水点海拔标高高于本项目所在地。

同时，项目所在地也不涉及自然保护区、风景名胜区、国家或地方重点保护动植物及水生生物栖息地、饮用水源保护区等特殊敏感区和保护区。

综合以上分析可知，项目建设具有规划符合性和选址合理性。

#### 5、环境质量现状

(1) 环境空气评价因子浓度值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,当地环境空气质量良好。

(2) 项目所在地清江河监测断面水质监测因子均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类水域的要求,说明项目所在地清江河水质良好。

(3) 项目厂界噪声监测点位均能满足《声环境质量标准》(GB3096—2008)中的2标准限值。

## 6、环境影响

项目施工期已完成,施工期造成的环境影响已随着施工期的结束而消失,通过调查走访,项目施工期未收到环保投诉,施工期无遗留环境问题。因此,本评价不再对施工期进行评价分析。

### 运营期环境影响分析:

**废气:**项目产生的大气污染物主要是原料堆放与装卸、破碎以及筛分过程中产生的粉尘。破碎、筛分过程采取湿法作业,喷淋降尘,砂石湿度较大,在传输过程中使用喷淋装置,使粉尘得到有效沉降、抑制其扩散,所以粉尘排放量很少。同时要求对成品堆场定期洒水,保持砂石料表面有一定的湿度;进场道路采用硬化路面,场内运输道路采用碎石路面;定期对厂区道路清扫、洒水降尘;产品运输禁止超载,运输过程均采用篷布遮挡,减少道路扬尘,设置洗车平台。采取相应的措施后,粉尘排放量可有效降低,项目粉尘不会对周围空气环境造成大的污染影响。机械尾气、汽车尾气由于排放量不大,露天环境有利于废气扩散,不会对周围环境造成污染。

**废水:**项目运营期废水主要来源于洗砂废水及生活污水和洗车废水、场区径流。生产废水一部分被蒸发带走,一部分进入沉淀池沉淀后循环使用。生活污水经化粪池处理后回用作为周边农地做农肥,不外排。

**噪声:**项目噪声主要为设备噪声和汽车运行噪声,通过对噪声源设备进行基础减震、隔声等措施来减小噪声值;对砂石运输的交通噪声,禁止使用超过噪声限值的运输车辆,在经过运输道路沿途住户时,应限制鸣笛,降速行驶,合理安排运输车辆工作时间,不得在夜间、休息时间运输,避免交通噪声对沿途村庄产生影响。

**固体废物:**项目产生的固体废物主要为沉淀池和化粪池底泥、生活垃圾、废

机油。沉淀池底泥主要为泥沙，定期清掏压滤干化后外运处置，主要用于周边低洼地回填或外卖砖厂。生活垃圾经袋装分类收集后外运交由当地环卫部门统一清运处置，化粪池底泥定期清掏后用作农肥，废机油设置专门的危险废物暂存间暂存后交由资质单位处理，以避免对项目厂址周围环境构成潜在的影响。

地下水：通过对厂内污水处理设施、危险废物暂存间区等采取防渗、防漏处理等措施后，本项目的营运对地下水环境影响甚微。

## 7、可行性结论

项目符合国家产业政策和地方发展规划。项目建设区域无明显环境制约因素，在严格实施环评要求后，工程拟采取的污染防治措施经济技术可行，在环保设施连续稳定运行的基础上，项目建成运行后不会改变项目区域现有的环境区域功能。因此，本评价认为，本工程在全面落实环保设施前提条件下，本项目在拟选址建设从环境保护的角度而言是可行的。

## 二、要求

1、企业必须对污泥暂存点进行规范化建设，修建专门的淤泥暂存设施，做好防风、防雨、防渗措施，四周修建截水沟，把渗滤液导排至厂区内沉淀池处理。

2、夜间不得生产。

3、加强厂区绿化。

4、对原料堆场进行防尘网覆盖，定期洒水降尘，四周设置围挡，有效降低扬尘产生量。

5、在厂区四周设置截水沟，对少量雨水径流进行收集，进入厂区内沉淀池，不得随意污水横流。

## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目外环境关系图

附图 3 项目总平面布局图

附图 4 项目监测布点图

附件 1 备案证

附件 2 土地手续

附件 3 监测报告

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。

