

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示稿)

项目名称: 恭城嘉会开花山建筑材料加工场

建设单位: 恭城县瑞丰矿业有限责任公司

编制日期: 2021年4月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

项目名称	恭城嘉会开花山建筑材料加工场		
项目代码	2104-450332-04-05-728769		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	广西壮族自治区桂林市恭城瑶族自治县嘉会镇开花山		
地理坐标	***		
国民经济行业类别	C3039 其他建筑材料制造	建设项目行业类别	56 砖瓦、石材等建筑材料制造 303
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批部门	恭城瑶族自治县发展和改革委员会	项目审批文号	/
总投资（万元）	200.00	环保投资（万元）	6.50
环保投资占比（%）	3.3	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m <sup>2</sup> ）	2000
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p>该项目位于《恭城瑶族自治县工业集中区控制性详细规划》中，总规划面积 9.40 平方公里；该规划工业园区包括四部分：开花山、虎尾、茶东和燕新四个园区，其中，开花山工业区位于嘉会乡南面，用地规模为 3.62 平方公里；虎尾工业区位于现场西北部西岭乡的东南面，用地规模约 2.97 平方公里；茶东和燕新位于县城范围内，用地规模分别为 0.96 平方公里和 1.86 平方公里。集中区各片区具体定位为：（1）开花山园区：以服装鞋帽制造产业和电子通讯制造业作为本工业区的主导产业。（2）燕新园区：发展以铅锌矿为代表的有色金属采选冶加工产业。（3）茶东园区：以水果为代表的农产品加工产业和工艺品加工制造业作为本工业区主导产业。（4）虎尾园区：以发展水泥规模加工为主的建材业、小型机械制造业，有色金属和非金属矿物制品加工工业、竹</p>		

	<p>木材加工工业、日用品制造业为主，集制造业与物流于一体的现代化、生态型、可持续发展的综合性工业区。</p> <p>本项目位于开华山园区，根据工业园区管委会介绍，目前工业集中区控制性规划修订工作正在进行（未批复），根据修订的工业园区规划，开花山、虎尾两个园区合并成一个园区，并以石材加工产业为主导产业。</p>
<p><b>规划环境影响评价情况</b></p>	<p>2008年11月16日，在桂林市召开《桂林市恭城瑶族自治县工业集中区规划环境影响报告书》（以下简称“报告书”）审查会，恭城瑶族自治县工业集中区于2008年11月20日已取得《桂林市环保局关于桂林市恭城瑶族自治县工业集中区规划环境影响报告书的审查意见》（市环管函[2008]3号）。</p>
<p><b>规划及规划环境影响评价符合性分析</b></p>	<p>本项目位于工业集中区开花山园区，根据工业集中区原规划环评，开花山工业区以服装鞋帽制造产业和电子通讯制造业作为主导产业，根据工业园区管委会介绍，目前工业集中区控制性规划修订工作正在进行中，根据修订的工业园区规划，开花山、虎尾两个园区合并成一个园区，并以石材加工产业为主导产业。</p> <p>本项目为其他建筑材料制造，项目建设目的是为灌平高速公路提供机制砂，以确保高速公路正常施工进度，本项目用地为临时砂石加工场，公司承诺（详见附件4）依法依规办理临时用地手续、环评审批手续及各种税、费等，并在园区需要建设其它入园项目时无条件自行拆除砂石加工设备；因此项目与园区规划不冲突。</p>
<p><b>其他符合性分析</b></p>	<p>1、生态保护红线符合性</p> <p>根据《广西生态保护红线划定方案》，我区陆海统筹后全区生态保护红线面积6.276万平方公里，占全区管辖面积的25.68%。广西生态保护红线基本格局为“两屏四区”：“两屏”为桂西生态屏障和北部湾沿海生态屏障，主要生态功能是水源涵养、生物多样性维护和海岸生态稳定。“四区”即桂东北生态功能区（包括都庞岭、越城岭、萌渚岭山地）、桂西南生态功能区（西大明山地）、桂中生态功能区（包括大瑶山地）、十万大山生态保护区，主要生态功能为水源涵养、生物多样性维护和水土保持。此外，生态保护红线还包括桂东南云开大山地、西江上游源头</p>

区等。

根据现场调查及查阅相关资料，项目位于广西壮族自治区桂林市恭城瑶族自治县嘉会镇开花山，所在地不涉及《广西生态保护红线划定方案》内规定的特殊生态敏感区，项目建设符合生态红线管理办法的规定。

#### 2、资源利用上限符合性

项目对资源总量影响不大，项目运营过程中消耗一定量的电源、水等资源消耗，且消耗量相对区域可利用总量较少，符合资源利用上线要求。

#### 3、环境质量底线

根据《2019年桂林市生态环境状况公报》：桂林市10县和荔浦市按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）对自动监测数据进行评价。二氧化硫：永福县达到二级标准，其他县城达到一级标准。二氧化氮、一氧化碳：所有县城均达到一级标准。臭氧（8小时）：兴安县超过二级标准，其他县城达到二级标准。可吸入颗粒物：所有县城均达到二级标准。细颗粒物：灵川县、永福县和全州县超过二级标准，其余县城均达到二级标准。

由此可知，恭城瑶族自治县环境空气质量均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准相应限值，属于达标区范围，项目所在区域位于广西壮族自治区桂林市恭城瑶族自治县嘉会镇开花山，环境空气质量良好；本项目营运后生产废水、初期雨水经三级沉淀池沉淀后回用于洗砂；生活污水采用化粪池处理后定期清掏，用于附近农田施肥，对区域环境影响较小，环境质量可以保持现有水平。地表水和声环境现状均能符合相应的环境标准要求，通过采取相应的环保措施，可将污染物排放降至最低程度，保持区域环境质量。

#### 4、负面清单

根据广西壮族自治区发展和改革委员会文件《广西壮族自治区发展和改革委员会关于印发〈广西16个国家重点生态功能区县产业准入负面清单（试行）〉的通知》（桂发改规划[2016]944号）和《广西壮族自治区发展和改革委员会关于印发〈广西第二批重点生态功能区产业准入

---

<p>负面清单（试行）的通知》（桂发改规划[2017]1652号），恭城瑶族自治县未划入该两个批次产业准入负面清单城市。本项目属于 C3039 其他建筑材料制造，不属于广西壮族自治区国家重点生态功能区划准入负面清单内禁止新建、扩建产业。</p>
--

综上，本项目总体上能够符合“三线一单”的管理要求。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目基本情况</b></p> <p>项目名称：恭城嘉会开花山建筑材料加工场</p> <p>建设单位：恭城县瑞丰矿业有限责任公司</p> <p>建设地点：桂林市恭城瑶族自治县嘉会镇开花山，具体位置详见附图 1。</p> <p>项目性质：新建</p> <p>项目总投资：200 万元</p> <p>建设内容：建设 1 条生产 2 万吨砂石生产线。</p> <p><b>2、项目主要建设内容</b></p> <p>本项目主要建设内容见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1 项目主要建设内容</b></p>		
	工程类别	指标名称	工程内容及规模
	主体工程	生产车间	位于厂区中部，占地面积 600m <sup>2</sup> ；设 1 条生产线，设置破碎区、打砂区、洗砂区、输送带等。
	辅助工程	办公生活区	位于厂区北侧，彩钢瓦结构，1 层，占地面积为 80m <sup>2</sup> ，建筑面积为 60m <sup>2</sup>
	储运工程	原料区	位于厂区东北侧，占地面积 500m <sup>2</sup>
		成品堆场	位于厂区西南侧，占地面积 400m <sup>2</sup>
	公用工程	供电	由区域电网提供，满足生产要求
		供水	生产用水来自井水、生活用水采用桶装水
		排水	项目排水采取雨污分流制，生活污水依托西侧果园看护场化粪池收集预处理后用于周边农田施肥；生产废水沉淀后回用，不外排。
	环保工程	废气	(1) 原料堆场、成品堆场：采用篷布遮盖+喷雾机 (2) 破碎、打砂、筛分工序粉尘：喷淋装置 (3) 卸料、贮料、装料粉尘：原料卸料、成品送料堆放、出料和成品装车过程洒水 (4) 皮带输送转运粉尘：湿法除尘 (5) 车辆运输产生的道路扬尘：定期清扫，非雨天道路洒水
废水		(1) 生活污水：主要为如厕废水，采用化粪池收集处理 (2) 生产废水：三级沉淀池，每个沉淀池容积为 60m <sup>3</sup>	
噪声		采用低噪声设备、对设备进行减振降噪处理	
固废		(1) 不合格品：收集后返回破碎机或打砂机，不设置暂存点 (2) 生活垃圾：垃圾收集桶 (3) 沉淀池污泥、尾砂：外售其他建材单位。 注：污泥存放区淋滤水排入三级沉淀池处理。	
<p><b>3、项目设备</b></p>			

本项目生产设备如下所示：

表 2-2 生产设备一览表

序号	名称	数量
1	打砂机	2 台
2	破碎机	1 台
3	洗砂机	1 台
4	筛分机	1 台
5	50 装载机	2 台
6	污泥回收机	1 台

#### 4、项目原辅材料

本项目所需原料均为外购，用量为 2 万 t/a。本项目不涉及开采石材、河道采砂，并禁止向无合法证件的单位采购原料。项目原辅材料见下表：

表 2-3 项目原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	单位	年用量
1	鹅卵石、建筑废石料	t/a	2 万

#### 5、产品方案

表 2-4 项目产品一览表

序号	产品	年产量
1	机制砂	2 万 t/a

#### 6、项目给水、排水情况及水平衡图

##### (1) 给水

项目生产用水从井水抽取，生活用水来自桶装水。

##### ①生活用水

项目共有员工 3 人，均不在厂区食宿，项目年生产 200 天，不食宿员工生活用水按 50L/d·人计，则生活用水总量为 0.15m<sup>3</sup>/d（30m<sup>3</sup>/a）。

##### ②生产用水

项目生产用水主要为洗砂用水、打砂、筛分、破碎降尘用水及堆场、道路抑尘用水。

根据建设单位提供资料，洗砂用水量约 60m<sup>3</sup>/d，其中损耗、进入产品中的水量约 6m<sup>3</sup>/d，即洗砂工序需补充新鲜水量为 6m<sup>3</sup>/d（1200m<sup>3</sup>/a），洗砂废水排水量共为 54m<sup>3</sup>/d（10800m<sup>3</sup>/a），经三级沉淀池沉淀后回用于洗砂。

项目加工石料总量约为 2 万 t/a，根据防尘技术条件（《除尘工程设计手

册》），石料加工除尘用水量系数为  $0.018\text{m}^3/\text{t}$  石料，主要包括打砂、筛分、破碎降尘用水及砂场、道路抑尘用水，则项目加工除尘耗水量为  $1.8\text{m}^3/\text{d}$  ( $360\text{m}^3/\text{a}$ )，全部蒸发耗散。

综上所述，项目总用水量为  $7.95\text{m}^3/\text{d}$  ( $1590\text{m}^3/\text{a}$ )，全部为新鲜用水。

项目用水情况详见表 2-5。

表 2-5 项目用水情况一览表

序号	用水项目	用水定额	数量	总用水量 $\text{m}^3/\text{d}$	新鲜用水量 $\text{m}^3/\text{d}$
1	员工	50L/d·人	3 人	0.15	0.15
2	除尘用水	$0.018\text{m}^3/\text{t}$	100t/d	1.8	1.8
3	洗砂用水	$60\text{m}^3/\text{d}$	1d	60	6
合计					7.95

### (2) 排水

项目实行雨污分流，厂区初期雨水经过沉淀池处理后回用生产，不外排；打砂、筛分降尘用水及堆场、道路抑尘用水全部蒸发耗散不外排；洗砂废水经过三级沉淀池处理后回用，无废水排放。根据给水情况可知，项目生活用水总量为  $0.15\text{m}^3/\text{d}$  ( $30\text{m}^3/\text{a}$ )。生活污水量按用水量的 80% 计算，则本项目生活污水排放量为  $0.12\text{m}^3/\text{d}$  ( $24\text{m}^3/\text{a}$ )。项目生活污水依托西侧果园看护场化粪池收集预处理后用于周边农田施肥。

### (3) 水平衡图

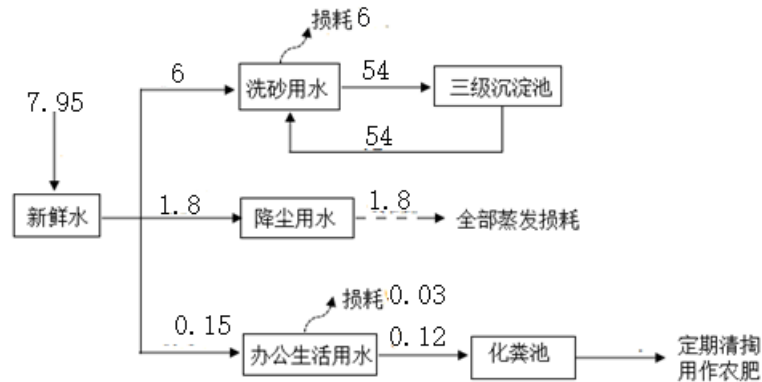


图 2-1 项目用水平衡图 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )

## 7、项目劳动定员及工作制度

劳动定员及工作制度：员工 3 人，每天工作 8 小时，每年工作 200 天。

## 8、项目厂区平面布置



	<p>根据项目总平面图可知，项目生产区位于厂区中部，原料区位于厂区东北侧，尾砂区、成品区位于厂区西南角，原料区均紧邻生产车间，便于运输，办公室位于项目厂区东北侧，位于生产区域的侧风向，减小了生产对内部职工的影响；项目出入口设置在厂区东南侧，可接乡村道路；三级沉淀池位于厂区西南侧，地势较低处，收集污水较方便。项目各功能分区间距离设置合理，从环保角度来看，项目总平面布置合理，平面布置详见附图 2。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、施工期工艺流程及产污环节</p> <p>项目为租赁用地，施工期主要为基础工程（新建生产区、生活区、场地平整等）、设备安装工程，通过验收后投入运营。施工期产生的污染物主要有扬尘、焊接废气、噪声、固体废物及施工人员产生的生活污水、生活垃圾等；以昼间施工为主，其工艺流程及产污环节如图 2-2 所示。</p> <div data-bbox="427 913 1273 1236" data-label="Diagram"> <pre> graph LR     A[基础工程] --&gt; B[安装工程]     B --&gt; C[竣工验收]     C --&gt; D[投入运营]          A --&gt; E[噪声、废气]     A --&gt; F[生活污水、固体废物]     B --&gt; G[噪声、废气、固废]          style E stroke-dasharray: 5 5     style F stroke-dasharray: 5 5     style G stroke-dasharray: 5 5   </pre> </div> <p>图2-2 项目施工期工艺流程及产污节点图</p> <p>2、运营期工艺流程及产污环节</p>

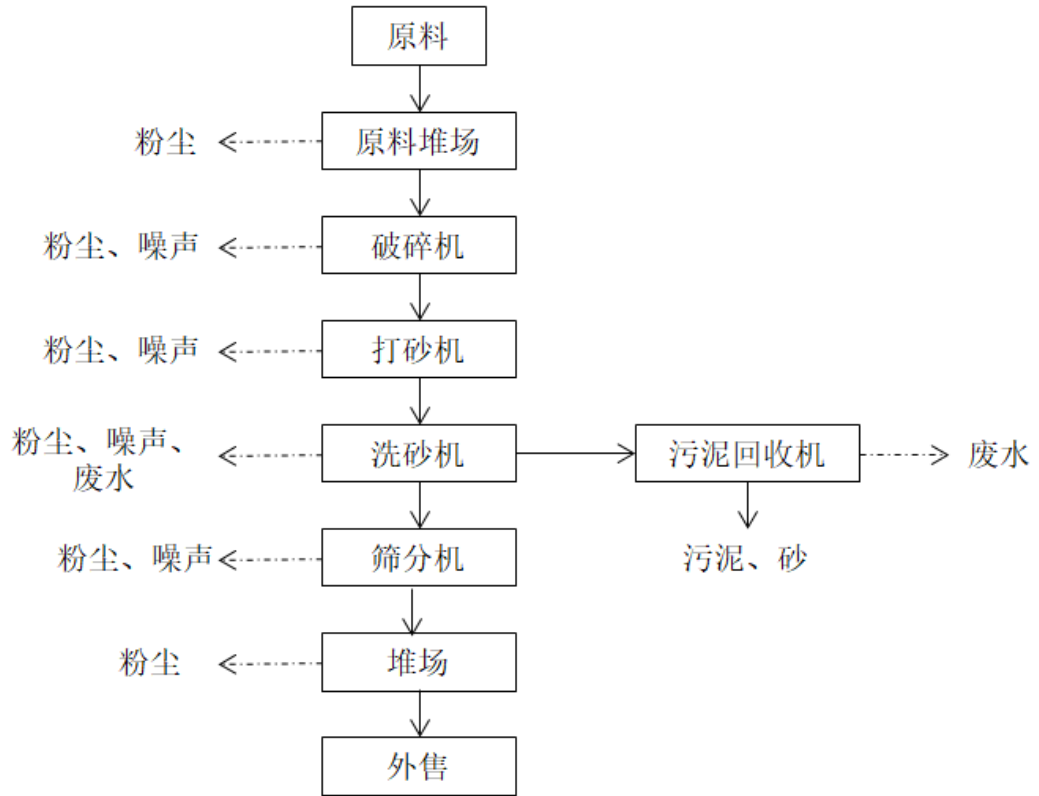


图 2-3 项目营运期生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

①原料暂存：项目原料为外购鹅卵石及建筑废石料，采用卡车运至厂区原料区自动倾倒至堆场中堆放，此过程产生的主要污染物为粉尘；

②破碎：项目原料在进入打砂机前需经破碎机 1 次破碎，破碎过程有粉尘、设备噪声产生。

③打砂：破碎后的砂石通过皮带输送至打砂机，在此过程中采取喷淋措施以减少粉尘产生，打砂过程有粉尘、设备噪声产生。

④洗砂、筛分、堆场：经打砂机加工的砂粒石经过清洗后得到干净的砂，经输送带转至筛分机筛分，得到粒径合格的砂，洗砂废水进入三级沉淀池回用于洗砂，合格机制砂进入产品堆场堆放外售。

⑤污泥回收：洗砂出来的尾砂含有大量的泥，通过污泥回收机将尾砂中的污泥和砂分开。

⑥废水处理工艺：生产过程产生的废水排至沉淀池经三级沉淀后上清液回用于生产。

---

<p>与项目 有关的 原有环 境污染 问题</p>	<p>本项目为新建项目，无原有环境问题存在。</p>
---	----------------------------

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

根据项目的特点及评价区的环境特征，确定对该项目所在地的空气环境、水环境、声环境及生态环境进行调查并做出评价。

#### 1、区域功能区划

根据桂林市人民政府《市人民政府关于印发桂林市地表水环境功能环境空气质量功能城市区域环境噪声标准适用区划的通知》（市政〔2000〕23号）文件及《桂林市声环境功能区和环境振动适用地带范围区划》，结合项目所在区域环境空气、地表水、声环境功能区划，项目所在区域执行的环境质量标准见表 3-1。

表 3-1 区域环境功能属性表

编号	项目	环境功能属性
1	环境空气质量功能区	执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
2	声功能区	区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准
3	地表水	恭城河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准

区域  
环境  
质量  
现状

#### 2、空气环境质量现状

根据《2019年桂林市生态环境状况公报》：桂林市10县和荔浦市按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）对自动监测数据进行评价。二氧化硫：永福县达到二级标准，其他县城达到一级标准。二氧化氮、一氧化碳：所有县城均达到一级标准。臭氧（8小时）：兴安县超过二级标准，其他县城达到二级标准。可吸入颗粒物：所有县城均达到二级标准。细颗粒物：灵川县、永福县和全州县超过二级标准，其余县城均达到二级标准。

由此可知，恭城瑶族自治县环境空气质量中六项指标的年均值全部达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，属于达标区范围，项目所在区域位于广西壮族自治区桂林市恭城瑶族自治县嘉会镇开花山，环境空气质量良好。

#### 3、水环境质量现状

项目无生产废水外排，本项目所在区域地表水体为项目东侧的恭城河，属于漓江支流，根据《2019年桂林市生态环境状况公报》，漓江干流兴安县段、灵川县段、市区段、阳朔县段监测断面年均水质均为II类，各断面水质符合水环境功能区保护目标要求。漓江支流各断面年均值水质符合水环境功能区保护目标要求。小东江监测断面水质在II~III类之间，桃花江监测断面水质在III~IV类之间，相思江监测断面

水质为Ⅲ类。湘江、洛清江、资江、寻江、桂江干流及桂江支流监测断面水质在Ⅱ~Ⅲ类之间，水质良好，各断面水质符合水环境功能区保护目标要求。故项目区域地表水环境质量良好，恭城河水质达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准要求。

#### 4、声环境质量现状

根据现场踏勘，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，项目位于恭城瑶族自治县嘉会镇开花山，地处农村地区，根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）分类，该区域属于 2 类声环境功能区，该区域内主要噪声源为附近道路车辆交通噪声，道路为乡村道路，车辆量较小，周围声环境质量较好，项目区域声环境可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值。

#### 5、生态环境质量现状

项目位于桂林市恭城瑶族自治县嘉会镇开花山。经现场踏勘，该区域受人类活动干扰，没有大型野生动物在此区域出现，现有的野生动物主要为鼠类、鸟类及昆虫等一些小型动物，都是当地极为常见的普通物种，没有发现国家和地方重点保护的种类和珍稀物种。总体上，生物多样性水平一般。评价范围内未发现国家级和自治区级濒危动、植物，无风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标，生态环境一般。

经实地踏勘，评价区内无重点保护文物、古迹、植物、动物及人文景观等，评价保护目标确定为距离场址较近的建筑物及周围生态环境，将上述敏感目标列为重点保护对象。根据现场踏勘，主要环境保护目标详见表 3-2。

表 3-2 主要环境保护目标一览表

环境要素	环境敏感目标	功能	人口(人)	与项目相对方位	与本项目厂界最近距离(m)	环境功能
大气环境	开花山屯居民	居住	15	东北侧	320-500	《环境空气质量标准》GB3095-2012 二级及 2018 年修改单
地表水	恭城河	工业、农业用水	/	东侧	1600	《地表水环境质量标准》GB3838-2002Ⅲ类

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

### 1、废气

施工期扬尘及营运期粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值,见表3-3。

**表 3-3 大气污染物排放标准 (摘录)**

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

### 2、废水

生活污水经过化粪池预处理后,用于农田施肥。生产废水经三级沉淀池沉淀处理后回用,不外排。

### 3、噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011),运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准,详见表3-4。

**表 3-4 运营期环境噪声排放标准 单位: dB (A)**

类别	昼间	夜间	备注
建筑施工场界环境噪声排放标准	70	55	(GB12523-2011)
运营期环境噪声排放标准	60	50	(GB12348-2008)

### 4、固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001,2013年修改)相关要求。

总  
量  
控  
制  
指  
标

根据相关政策规范,目前国家对化学需氧量(COD)、氨氮、二氧化硫(SO<sub>2</sub>)和氮氧化物(NO<sub>x</sub>)四项主要污染物实施国家总量控制,统一要求、统一考核。

项目主要废气为粉尘,打砂、筛分等工序采用湿法作业、易产尘位置采用喷雾机除尘,采取相应措施后,粉尘排放量很少。项目生产废水沉淀后循环利用不外排,生活污水经化粪池预处理后,用于周边农田施肥。本项目不设置总量控制指标。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

项目属于新建项目，施工期预计为 1 个月。施工期的主要环境影响为各种施工机械、运输车辆产生的扬尘、废气、噪声；施工现场作业产生的扬尘、焊接废气、固体垃圾；施工人员产生的生活污水、生活垃圾等。

### 1、施工期大气污染防治措施

#### (1) 扬尘

##### ①施工扬尘

项目在进行建设过程中施工扬尘主要产生于土石方、打桩、地面建筑结构、材料运输等过程，起尘量与许多因素有关。根据类比同类施工场地实地调查的数据资料来看，施工场地扬尘对大气的污染范围主要在工地围墙外 100m 以内。由于距离的不同，其污染影响程度亦不同。施工单位必须采取以下措施以减少扬尘的影响：施工现场四周设置围栏或围墙，缩小施工现场扬尘和尾气扩散范围，对施工现场抛洒的砂石、水泥等物料应及时清扫，砂石堆场、施工道路应定时洒水抑尘；对驶离工地车辆的车身进行冲洗，避免其粘附的泥土带入城区，对主要运输道路定期洒水，减少扬尘。

施工单位在采取一系列有效的扬尘控制措施后，施工扬尘将会明显减少，扬尘量不大，对周边环境影响不大。

##### ②运输车辆扬尘

运输产生的扬尘是一个非常重要的污染源。据有关调查显示，运输车辆行驶产生的扬尘，与道路路面及车辆行驶速度有关，约占扬尘总量的 60%。在完全干燥情况下，在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。根据类比调查，一般情况下，施工交通道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 50m 以内。因此，运输车辆必须有较好的密封性，同时防止运输过程中因泥土散落而影响沿途的环境卫生。

##### ③扬尘防治措施

为降低扬尘对敏感目标及周围环境的影响，采取以下减少扬尘污染的措施：

1) 施工区域附近道路均需清洁、湿润，并加强管理，使运输车辆尽可能减缓行驶速度；选择对周围环境影响较小的运输路线，定时对运输路线进行清扫；

2) 施工车辆及运输车辆在驶出施工区之前，需作清泥除尘处理，在施工场地出口设置洗车池，用水清洗轮胎，不得将泥土尘土带出工地；

3) 湿法作业，定时对施工现场进行洒水处理；  
4) 配齐保洁人员，定时清扫现场；  
5) 临时物料堆场表面用毡布覆盖，同时应当及时处理场地积水；  
6) 不准运渣车辆超载、冒载。运输沙、石、水泥、垃圾的车辆装载高度应低于车箱上沿，不得超高超载；实行封闭运输，以免车辆颠簸撒漏。坚持文明装卸，避免袋装水泥散包；运输车辆装卸完货后应清洗车厢；运输车辆出场时必须使用毡布覆盖，避免在运输过程中的抛洒现象；

7) 所有垃圾分类存放，统一清运，不得在现场焚烧。项目生活垃圾和建筑垃圾统一运输到政府指定的垃圾堆放场地；

8) 加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施工。

采取以上措施后可有效控制施工现场扬尘的产生和扩散，同时只要建设方加强管理、合理规划，施工现场扬尘造成的影响可大大降低。

### (2) 施工机械尾气

施工机械排放的污染物主要有  $\text{SO}_2$ 、 $\text{CO}$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{THC}$ 。由于施工机械多为大型机械，单车排放系数较大，但施工机械数量少且较分散，污染物排放量较少，表现为间歇性特征，影响是短期和局部的，施工结束影响也随之消失，这类废气对大气环境的影响比较小，同时施工单位必须使用污染物排放符合国家标准的运输车辆，加强车辆的保养，使车辆处于良好的工作状态，严禁使用报废车辆，以减少施工车辆尾气对周围环境的影响。评价建议缩短怠速、减速和加速的时间，另外建议施工人员作业时佩戴口罩，以减少  $\text{CO}$ 、 $\text{THC}$ 、 $\text{NO}_x$  等汽车尾气对施工人员及周围环境的影响。

### (3) 焊接废气

本项目搭建办公区及安装设备过程会用到电焊机，焊接过程产生少量焊接废气，主要是氩弧焊。焊接废气仅在办公房内和设备焊接时产生，产生量较少，加强空气流通后对周围环境影响不大，并随施工期的结束而消失，对周围环境影响不大。

根据《广西“十三五”大气污染防治实施方案》，严格建筑施工工地扬尘监管。工地全面设置封闭式围挡，严禁围挡不严或敞开式施工；裸露土方和堆放物料必须实施覆盖；工地出入口、施工作业区和材料堆放地实施硬化；工地出入口设置冲洗平台，车辆洁净后方可上路；对堆放、装卸、运输、搅拌等重点环节，采取洒水、封闭围挡、密闭



盖缝、车轮冲洗等管控措施。

## **2、施工期废水防治措施**

本项目施工期废水主要为施工废水、施工人员生活污水。

在施工过程中要加强对施工机械的保养，减少机械作业废油渗漏；在施工场地建设施工废水收集沉淀池，沉淀后作为场地洒水降尘用，严禁废水直接外排。本项目施工区域小，施工产生的废水量很小，经过沉淀池沉淀后回用，不外排，对地表水影响很小；

本项目依托西侧果园看护场化粪池对施工人员生活污水进行处理，用作周边农田施肥不直接外排，对地表水环境影响很小。

## **3、施工期噪声防治措施**

项目施工过程产生的噪声主要源于施工机械设备和运输车辆，多为间歇性高频噪声。

对设备应采取减震防噪措施，同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护；采用距离防护措施，设备尽量不集中时间段施工，并将其尽可能移至距离敏感点较远处，同时对固定的机械设备尽量入棚操作；建设与施工单位还应与施工场地周围居民建立良好的关系，及时让他们了解施工进度及采取的降噪措施，并取得大家的共同理解；禁止建筑施工单位在中午和夜间进行产生建筑施工噪声的作业。

## **4、施工期固体废物防治措施**

本项目施工期新建办公生活区，挖方量较小，用于后期场地平整，土方基本平衡，无弃方产生，施工期固体废物主要为施工过程中产生的建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾。

### **1) 建筑垃圾**

建筑垃圾多为钢筋、砖块，回收可利用的部分，不能利用的部分需运往相关部门指定地点处理。

### **2) 生活垃圾**

项目区内设置有垃圾桶，收集生活垃圾，集中运往附近垃圾收集点，由环卫部门统一清运。

## 1、大气

### (1) 源强核算及保护措施

项目使用的原料为外购鹅卵石、建筑废石料，无粉状料，由于原料基本为块状且在进入破碎机前先湿润，在破碎机进料口不会产生粉尘；破碎、制砂、筛分、洗砂均有水注入，原料含水率极大，产生粉尘量较小。因此，项目运营期产生的大气污染物主要为堆场粉尘及少量破碎、制砂、筛分粉尘等。

#### ①堆场扬尘

项目设有原料堆场及成品堆场，根据建设单位提供的资料，项目使用的原料主要为鹅卵石、建筑废石料，无粉状料，且原料堆存时间较短，原料卸料、堆存过程粉尘量较少，堆场粉尘主要为成品堆场粉尘。成品堆场在堆放过程中，由于风力的影响产生少量的风力扬尘。采用西安冶金建筑学院推荐的起尘量公式计算：

$$Q = 4.23 \times 10^{-4} \times V^{4.9} \times A_p$$

式中： $Q$ —堆场起尘强度，mg/s；

$V$ —地面平均风速，取1.9m/s；

$A_p$ —起尘面积，成品堆场为400m<sup>2</sup>。

经计算可知，成品堆场起尘量为3.93mg/s，堆场使用时间以年200天，日存储时间以24小时计，即为0.067t/a（0.014kg/h）。

项目原料堆场购进原料为鹅卵石、建筑废石料，不易起尘，且根据市场销售情况进行原料外购及生产，不在厂内堆放大量的原料和成品；此外，原料、成品堆场采用篷布遮盖，并设置喷雾机2台，在大风易起尘天气进行遮盖或喷水降尘。采取以上措施后，可将堆场扬尘的排放量降低80%，堆场粉尘排放量约0.01t/a（0.003kg/h）。

#### ②破碎、制砂、筛分等工序粉尘

原料进场后需进行一次破碎，产生少量破碎粉尘，根据项目原料类型及成品粒径分布，参考《散逸性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社，刘敬严、张良璧译，1989.12），项目原料为鹅卵石、建筑废石料等，加工量为2万t/a，参考粒料加工厂砂和砾石粉尘产生系数，项目粒料一级破碎及筛分粉尘产生系数分别取0.05kg/t（破碎料），粉尘总产生量为1t/a，项目破碎工序为湿法加工，设备内部配套喷淋水装置，大部分逸出粉尘被水捕集沉降，参考《散逸性工业粉尘控制技术》，采用湿法除尘工艺，其除尘效率可达70%。则项目破碎及筛分粉尘产生量为0.3t/a（0.19kg/h）。

### ③皮带输送转运粉尘

项目使用的原料为鹅卵石、建筑废石料，形状基本为块状，不易起尘，且原料在进入破碎机前先湿润，不会产生输送粉尘；半成品、成品转运和运输过程含水率较高，产生少量粉尘，在进料、出料口处增加洒水喷雾设备进一步减少粉尘产生，外排粉尘很少。

### ④车辆运输产生的道路扬尘

项目原料和成品均由汽车运输，汽车运输时由于碾压卷带产生的扬尘对道路两侧一定范围内会造成污染。汽车扬尘量的大小与车流量、道路状况、气候条件、汽车行驶速度等均有关系。本项目场地路面采取硬化措施，定期清扫，大风天气洒水抑尘等措施后，运输扬尘影响不大。

## (2) 废气环境影响分析

项目原料原料为鹅卵石、建筑废石料，形状基本为块状，不易起尘；半成品、成品转运和运输过程由于含水率较高，产生少量粉尘，对环境影响较小；项目原料和成品均由汽车运输，汽车运输时由于碾压卷带产生的扬尘对道路两侧一定范围内会造成污染。汽车扬尘量的大小与车流量、道路状况、气候条件、汽车行驶速度等均有关系。本项目场地路面采取硬化措施，定期清扫，大风天气洒水抑尘等措施后，运输扬尘影响不大；原料、成品堆场采用篷布遮盖，并设置喷雾机 2 台，在大风易起尘天气进行遮盖或喷水降尘；项目制砂工序为湿法加工，原料进入制砂机前已湿润，设备配套喷淋水装置，大部分逸出粉尘被水捕集沉降，扬尘排放总量为 0.193kg/h，对环境影响小，本项目周边 500m 最近的敏感点为东北侧 320m 处的开花山屯居民，距离较远，且该居民点位于本项目的侧风向，因此本项目的废气排放对周边环境及敏感点影响较小。

## (3) 监测计划

营运期应委托监测资质单位按计划进行例行监测，包括污染源监测。项目产生的污染物主要为颗粒物，本项目不设置有组织排放口，结合项目情况，根据监测频率参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目具体监测计划详见下表 4-1。

表 4-1 环境监测计划一览表

类别	监测项目		监测位置	监测频率	负责机构	监督机构
废气	无组织	颗粒物	厂界	1 次/年	恭城县瑞丰矿业有限责任公司	桂林市恭城生态环境局

## 2、废水

### (1) 废水源强核算及保护措施

①初期雨水

建设项目一般采用历年最大暴雨的前 15 分钟雨量为初期雨水量。本评价根据广西建委综合设计院采用数理统计法编制的暴雨强度计算公式计算最大暴雨：

$$q = \frac{10500 (1 + 0.707 \lg P)}{t + 21.1P^{0.119}}$$

式中：q——暴雨强度，升/秒·公顷；

P——重现期，取 1 年；

t——降雨历时时间，取 15 分钟。

初期雨水采用下式计算：

$$Q = qF\Psi t$$

式中：Q——初期雨水排放量，升；

F——汇水面积，0.2 公顷；

Ψ——为径流系数，0.4~0.9，本项目取 0.5。

经计算，本项目初期雨水量约为 29.09m<sup>3</sup>。生产区内初期雨水中主要污染物为 SS。通过在场内修筑排水沟，将初期雨水引至场地低洼地设置的沉淀池沉淀后用于洗砂用水。

②生产废水

项目加工石料总量为约 2 万 t/a，根据防尘技术条件（《除尘工程设计手册》），石料加工除尘用水量系数为 0.018m<sup>3</sup>/t 石料，主要包括打砂、筛分、破碎降尘用水及砂场、道路抑尘用水，则项目加工除尘耗水量为 1.8m<sup>3</sup>/d（360m<sup>3</sup>/a），全部蒸发耗散。

根据建设单位提供资料，洗砂用水量约 60m<sup>3</sup>/d，其中损耗、进入产品中的水量约 6m<sup>3</sup>/d，即洗砂工序需补充新鲜水量为 6m<sup>3</sup>/d（1200m<sup>3</sup>/a），洗砂废水排水量共为 54m<sup>3</sup>/d（10800m<sup>3</sup>/a），经三级沉淀池絮凝沉淀后回用于洗砂。洗砂废水主要污染物为 SS，SS 浓度为 3000mg/L，经三级絮凝沉淀处理后 SS 浓度为 30mg/L，洗砂工段用水量大，废水主要污染物为泥土和石粉，不含其他物质，易于沉淀，且洗砂工段对水质要求不高，为了节约水资源，洗砂废水经有效沉淀后循环使用，只需定期补充新鲜水，可满足工艺需要，本项目设置 3 个沉淀池，每个沉淀池容积均为 60m<sup>3</sup>，沉淀池容积共 180m<sup>3</sup>。

表4-2项目生产废水污染物产生情况一览表

废水总量	项目		SS
54m <sup>3</sup> /d	处理前	产生浓度（mg/L）	3000

	产生量 (t/a)	32.4
处理措施	三级絮凝沉淀	
处理后	排放浓度 (mg/L)	30
	排放量 (t/a)	0.32
排放去向	三级沉淀池絮凝沉淀后回用，不外排	

### ③生活污水

项目共有员工 3 人，均不在厂区食宿，项目年生产 200 天，不食宿员工生活用水按 50L/d·人计，则生活用水总量为 0.15m<sup>3</sup>/d (30m<sup>3</sup>/a)。生活污水量按用水量的 80% 计算，则本项目生活污水排放量为 0.12m<sup>3</sup>/d (24m<sup>3</sup>/a)，项目生活污水依托西侧果园看护场化粪池收集预处理后用于周边农田施肥。根据现场踏勘，果园看护场化粪池容积约 5 m<sup>3</sup>，看护场日常人员为 2 人，生活污水产生量约 0.16m<sup>3</sup>/d，因此，化粪池有足够的容量满足本项目依托需要，同时附近有大量的农田果园能够满足生活污水消纳，化粪池污水及时清掏用于农肥可行，对外环境影响较小。

### (2) 本项目生产废水处理设施可行性分析

本项目厂区设置三级沉淀池一套，沉淀池为水泥混凝土防渗结构，沉淀池总容积为 180m<sup>3</sup>。项目生产工序中的洗砂废水通过收集沟进入一级沉淀池初级沉淀后，再经引入二、三级沉淀池沉淀，上清液泵回生产线循环使用，不外排，为确保沉淀效果，在沉淀池添加絮凝剂进行辅助沉淀。

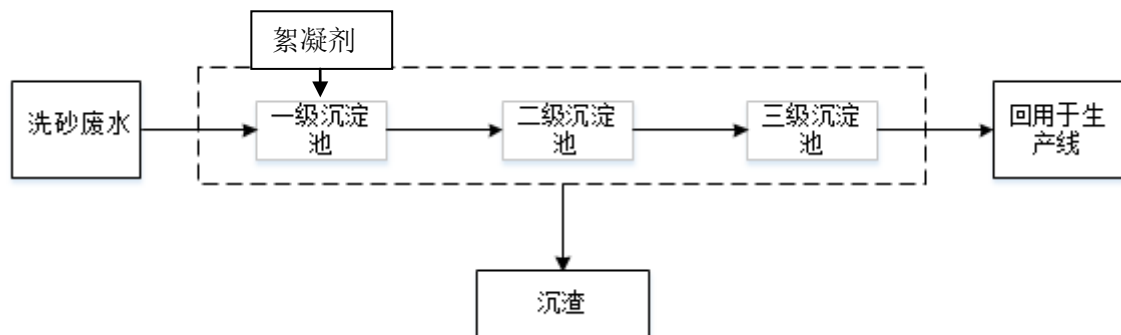


图 4-1 生产废水处理工艺流程图

**絮凝沉淀工艺原理：**沉淀池是利用水流中悬浮杂质颗粒向下沉淀速度大于水流向下流动速度或向下沉淀时间小于水流流出沉淀池的时间时能与水流分离的原理实现水的净化。絮凝沉淀是颗粒物在水中作絮凝沉淀的过程，在水中投加混凝剂后，其中悬浮物的胶体及分散颗粒在分子力的相互作用下生成絮状体且在沉降过程中它们互相碰撞凝聚，其尺寸和质量不断变大，沉速不断增加，悬浮物的去除率将会得到有效保证。

项目废水中主要污染物为悬浮颗粒物，经过三级沉淀池絮凝沉淀处理后，悬浮物浓

度可显著降低，加之生产用水对水质要求不高，废水经絮凝沉淀处理后可回用于生产。运营期厂区相关负责人应做好废水处理设施维护、保养工作，保证其正常运行，对突发性设备故障或事故应立即报告，同时采取应急措施，防止因处理设施故障导致废水未经处理排放，导致周边环境污染。本项目生产废水处理设施是可行的。

### (3) 废水排放口基本情况

本项目区域实行雨、污分流制，建设完善雨水收集沟，运营期内水污染源主要考虑初期雨水、生活污水、洗砂废水。初期雨水通过在场内修筑排水沟，将初期雨水引至场内低洼地设置的沉淀池絮凝沉淀后用于洗砂用水；生活污水经化粪池收集处理后用于周边农田施肥；洗砂废水经三级沉淀池处理后回用于洗砂。本项目废水类别、污染物及污染治理设施、排放口信息详见表4-3。

表4-3废水类别、污染物及污染治理设施、排放口信息表

序号	废水类别	污染物种类	污染防治设施				排放去向	其他信息	
			污染防治设施编号	污染防治设施名称	污染防治设施工艺	是否为可行技术			
1	初期雨水	悬浮物	TW001	三级沉淀池	絮凝沉淀法	是	/	不外排	回用于洗砂
2	洗砂废水	悬浮物	TW001	三级沉淀池	絮凝沉淀法	是	/	不外排	回用于洗砂
2	生活污水	化学需氧量、氨氮、悬浮物	TW002	化粪池	厌氧	是	/	不外排	生活污水经三级化粪池处理后定期清掏用作农肥。

### 3、噪声

#### (1) 噪声污染源核算

项目噪声主要来自破碎机、打砂机、滚动筛、洗砂机等这些动力设备运行时产生的噪声，噪声级在75~85dB(A)之间。本项目噪音设备源强及消减噪声值见表。

表 4-4 主要噪声设备声级值 (dB(A))

序号	设备名称	数量(台)	噪声源强
1	打砂机	2	80
2	破碎机	1	85
3	50 装载机	2	80
4	洗砂机	1	75
5	筛分机	1	75
6	污泥回收机	1	75

### (2) 降噪措施

①选用先进高效、低噪声设备，并做好生产设备的保养和维护，确保设备处于良好的运转状态，避免因设备不正常运转产生高噪声现象，对于老化的高噪声设备应尽量淘汰；

②加强车间周围及厂区四周的绿化，以起到削减噪声的作用。

③项目各机组选用低噪声设备，并在安装过程中采取减振措施；

④为高噪声设备设隔声罩，罩内做吸声处理，罩体做减振；

通过采取以上措施，项目噪声源强可减小约 25dB (A)。再经过距离衰减后本项目噪声污染源的贡献值详见下表 4-5。

表 4-5 项目噪声污染源贡献值一览表

序号	设备名称	噪声源强 dB(A)	通过降噪措施后源强 dB(A)	与厂界距离 (m)				厂界贡献值 dB(A)			
				东面	南面	西面	北面	东面	南面	西面	北面
1	打砂机	80	55	/				/			
2	破碎机	85	60								
3	50 装载机	80	55								
4	洗砂机	75	50								
5	筛分机	75	50								
6	污泥回收机	75	50								
7	叠加值	88	63	11	10	11	11	42	43	42	42

项目夜间不生产，经过设备消声、减声、距离衰减后，项目各厂界昼间噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，项目 50m 范围内无敏感点，因此，项目在采取措施后，对周围声环境影响较小。

### (3) 监测计划

营运期应委托监测资质单位按计划进行例行监测，包括污染源监测。结合项目情况，根据监测频率参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，项目噪声具体监测计划详见下表 4-6。

表 4-6 环境监测计划一览表

类别	监测项目	监测位置	监测频率	负责机构	监督机构
----	------	------	------	------	------

噪声	等效连续 A 声级	在厂界外 1m 处	每季度 1 次	噪声	恭城县瑞丰矿业有限责任公司	桂林市恭城生态环境局
----	-----------	-----------	---------	----	---------------	------------

#### 4、固体废物

##### (1) 固体废物污染源核算

项目产生的固体废物主要是生活垃圾和生产固废。

##### ①生活垃圾

项目劳动定员 3 人，职工生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d，年工作日 200 天计算，项目建成投运后的生活垃圾产生量约为 0.3t/a。集中收集后定期运至附近垃圾收集点交由当地环卫部门清运处理。

##### ②生产固废

生产过程中产生的不合格料经回收后全部返回破碎、制砂加工，洗砂工序产生的尾砂约为加工量的 1%，约 200t/a，作为副产品外售；沉淀池底泥及污泥回收机回收污泥产生量约为 32t/a，存放于底泥存放区晾干后外售砖厂等其他建材单位，为避免雨水冲刷底泥导致渗滤水漫流，本环评要求底泥存放区设置防雨挡棚，并对堆放区地面进行防渗，要求地面进行水泥硬化。

##### (2) 固体废物排放信息汇总表

固体废物排放信息详见下表

表 4-7 固体废物排放信息汇总表

序号	固体废物来源	固体废物名称	固体废物类别	危险废物编码	环境危险特性	固体废物物理性状描述	固体废物产生量(t/a)	处理方式	处理去向					排放量(t/a)
									自行贮存量(t/a)	自行利用(t/a)	自行处置(t/a)	转移量(t/a)		
												委托利用量	委托处置量	
1	制砂生产线	尾砂	一般固体废物	/	/	制砂过程中产生的尾砂	200	委托处置	0	0	0	0	200	0



2	沉淀池、污泥回收机	污泥	一般固体废物	/	/	污泥	32	委托处置	0	0	0	0	32	0
3	员工生活	生活垃圾	一般固体废物	/	/	员工平时活动产生的垃圾	0.3	委托处置	0	0	0	0	0.3	0

项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001，2013年修改）相关要求的相关规定处置。采取上述措施后，项目产生的固体废物对环境影响不大。

### 5、土壤、地下水

项目在三级沉淀池、污泥堆场处、化粪池做好防渗漏措施，按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则。加强管理，尽量减少污染物进入地下含水层、土壤的机会和数量，采取必要的工程防渗等污染物阻隔手段，对环境影响较小。

### 6、营运期生态影响分析

项目评价区域有大面积的农田果园及山林，生态系统以人工生态系统为主，区域生态系统敏感程度较低，周边为人工林地、农田果园，人为活动频繁，生态环境保持一般。项目营运期间产生的污染主要为固废、废气、废水和噪声。项目产生的粉尘经处理达标后对项目周围的大气环境影响不大；生活污水经过化粪池收集预处理后，用于农田果园施肥；噪声经过处理后，对项目周边环境的影响不大；固废经过收集并有效的处理对环境的影响不大。项目建成后，通过硬化场地，减少场地水土流失的可能。评价建议建设方在厂区周围加大绿化程度，种植一些树木，使工厂生产对区域生态环境的影响得到一定的补偿。

综上，项目的生产对周边生态环境影响不大。

### 7、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）以及《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98号），对本项目进行环境风险评价。通

过对本项目的物质危险性分析和功能单元重大危险源判定结果，划分评价等级，识别项目中的潜在危险源并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受水平。

(1) 评价依据

① 物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)第 7.2.3 条规定，按工艺流程和平面布置功能区划，结合物质危险性识别，给出危险单元划分结果及单元内危险物质的最大存在量，按生产工艺流程分析危险单元内潜在的风险源。

根据导则附录 B 重点关注的危险物质及临界量，本项目运行过程中不涉及附录 B 中的风险物质。

② 风险潜势初判

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值(Q)。

当存在的危险物质为多品种时，按下式计算：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中：q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>……q<sub>n</sub>—每种危险物质最大存在总量(t)；

Q<sub>1</sub>，Q<sub>2</sub>……Q<sub>n</sub>—与各种物质相对应的临界量(t)。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q>1 时，将 Q 值划分为：(1) 1≤Q<10；(2) 10≤Q<100；(3) Q≥100

本项目不涉及危险物质，因此直接判定 Q<1，判定为环境风险潜势为 I。

③ 风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 4-8 评价工作等级划分表

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 <sup>a</sup>
<sup>a</sup> 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。				

由表 4-8 可知，由于本项目风险潜势为 I，因此开展简单分析。

## (2) 环境敏感目标概况

周边均为农田、果园，东面 1600 米为恭城河，东北面为开花山屯居民，详见表 3-2 敏感点环境保护目标一览表。

## (3) 环境风险识别

根据项目特征，本项目建成投产后主要是洗砂废水事故外排、粉尘超标排放对外环境的影响。

## (4) 环境风险分析、环境风险防范措施及应急要求

项目主要环境风险为废水外排引起的地表水突发环境事件和粉尘超标事件。

距离项目区域周边最近水体为东侧的恭城河，若事故情况导致洗砂废水外排会对恭城河造成一定影响。项目沉淀池通过采用钢混结构加固、同时做好防渗，沉淀池设计时进行一定的加高（按照设计加高 0.3m），沉淀池需加盖顶棚，防止暴雨时，雨水直接进入沉淀池造成洗砂废水外溢，同时，需要在项目洗砂场地周围设置截排水沟（宽×高=0.3×0.3m），防治雨水对洗砂场地进行冲刷、腐蚀。此外，建设单位要加强管理，定期检查，预防污水渗漏、池体崩溃、池壁池底渗漏等，采取以上措施后，洗砂废水不易事故排放，对恭城河污染的可能性较低。

为减少粉尘事故排放，企业应采取如下措施：加强管理，确保确保喷雾机设备正常运行，及时对原料、成品进行篷布覆盖；环保设施需要维护保养或检修时，应暂停生产，并且厂区四周修建围墙、加强绿化。

在落实上述控制措施的基础上，应加强维护，定期检查。

## (5) 分析结论

本项目建成投产后，存在的环境风险主要是洗砂废水事故外排和粉尘超标事故。建设单位在日常的生产过程中做好设施的维护工作，保证设施正常工作，杜绝事故发生。建设单位应根据可能发生的事故，按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求，制定有效应急预案，在采取提出的环境风险防范措施，并制定有效应急预案的基础上，本项目风险值处于可接受水平。

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	生产场地	颗粒物	加水湿润、喷淋降尘和洒水降尘。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2新污染源大气污染物无组织排放限值
	堆场	颗粒物	篷布遮盖、喷淋降尘、雾炮机	
地表水环境	生产场地	初期雨水	本项目区域实行雨、污分流制,建设完善雨水收集沟;初期雨水通过在场内地内修筑排水沟,将初期雨水引至场地低洼地设置的沉淀池沉淀后用于洗砂用水,各排水沟做好防渗漏措施	/
		洗砂废水	经三级沉淀池处理后回用于洗砂,沉淀池做好防渗漏措施	
	办公生活区	生活污水	化粪池收集预处理后用于周边农田施肥	/
声环境	生产车间	设备噪声	减振、隔声、消声等措施	满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生产车间	尾砂	作为副产品外售	《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》(GB18599-2001)(2013年修改版)
	沉淀池、污泥回收机	污泥	外售砖厂等其他建材单位,存放区做好防渗漏措施	
	办公生活区	生活垃圾	委托环卫部门清运处置	
土壤及地下水污染防治措施	沉淀池、化粪池、底泥堆放区做好防渗。			
生态保护措施	根据现场调查,项目选址附近无重点保护的敏感生态保护目标。为了减少废气和噪声对区域生态环境的影响,除了使各项污染物达标排放,还应充分利用厂区内空地,加强绿化,种植粉尘吸附能力强,隔声效果好的植物品种,项目建设基本不对周边环境造成影响。			
环境风险防范措施	<p>项目沉淀池通过采用钢混结构加固、同时做好防渗,沉淀池设计时进行一定的加高(按照设计加高0.3m),沉淀池需加盖顶棚,防止暴雨时,雨水直接进入沉淀池造成洗砂废水外溢,同时,需要在项目洗砂场地周围设置截排水沟(宽×高=0.3×0.3m),防治雨水对洗砂场地进行冲刷、腐蚀。此外,建设单位要加强管理,定期检查,预防污水渗漏、池体崩溃、池壁池底渗漏等,采取以上措施后,洗砂废水不易事故排放。</p> <p>为减少粉尘事故排放,企业应采取如下措施:加强管理,确保确保喷雾机设备正常运行,及时对原料、成品进行篷布覆盖;环保设施需要维护保养或检修时,应暂停生产,加强绿化。</p> <p>在落实上述控制措施的基础上,应加强维护,定期检查察。</p>			
其他环境管理	按照环保“三同时”制度要求,对环保设施验收通过后,项目方可投产;加强环			

---

<b>要求</b>	境保护工作，建立健全的环保制度；将环保工作纳入日常生产经营活动中。
-----------	-----------------------------------

## 六、结论

本项目为临时砂石加工场，建设符合国家产业政策，项目所在区域周边无大的环境制约因素，废气、污水、噪声、固废等拟采用的污染防治措施及各种生态环境保护措施技术可靠、经济可行。本项目建成后对环境的影响较小。建设单位应认真落实本报告提出的各项污染防治措施，并严格执行“三同时”制度，保证环境保护措施的有效运行，确保污染物的稳定达标排放和固体废物安全处置，严格执行依法依规办理临时用地手续、环评审批手续等，并在园区需要建设其它入园项目时无条件自行拆除砂石加工设备的前提下，从环境角度来说，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类项目	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	颗粒物 (t/a)	0	0	0	0.31	0	0.31	+0.31
废水	废水量 (t/a)	0	0	0	0	0	0	0
	COD (t/a)	0	0	0	0	0	0	0
	SS (t/a)	0	0	0	0	0	0	0
	石油类 (t/a)	0	0	0	0	0	0	0
一般工业固体废物	生活垃圾 (t/a)	0	0	0	0	0	0	0
	尾砂 (t/a)	0	0	0	0	0	0	0
	底泥 (t/a)	0	0	0	0	0	0	0
危险废物	/	/	/	/	/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①