

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产6万吨标石、机制砂项目
建设单位（盖章）： 崇义县扬眉镇阳星标石厂
编制日期： 2021年11月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 6 万吨标石、机制砂项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	蓝翀	联系方式	15979842520
建设地点	江西省赣州市崇义县扬眉镇阳星村		
地理坐标	(<u>114</u> 度 <u>28</u> 分 <u>15.202</u> 秒, <u>25</u> 度 <u>37</u> 分 <u>19.734</u> 秒)		
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	二十七、非金属矿物制品类 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（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	60.00	环保投资（万元）	10.00
环保投资占比（%）	16.67	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	6000
专项评价设置情况	无		
规划情况	《江西省机制砂产业发展规划(2020-2025年)》，赣发改产业[2020]32号，江西省发展和改革委员会		
规划环境影响评价情况	无		

<p>规划及规划 环境 影响评价符 合性分析</p>	<p>无</p>
<p>其他符合性 分析</p>	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目属于C3039其他建筑材料制造,利用矿山废石堆加工制成机制砂和标石。根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017),本项目行业类别为“其他建筑材料制造(C3039)”,根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》,本项目属于鼓励类中的“十二、建材11、利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、江河湖(渠)海淤泥以及农林剩余物等二次资源生产建材及其工艺技术装备开发”,且不含有国家淘汰设备。因此,项目符合国家现行产业政策。</p> <p>根据《关于进一步明确建设用砂保障工作有关措施的通知》(赣水建管字〔2019〕108号,2019年10月)中:“一、水利部门要根据用砂需求合理调整采砂规划,及时启动规划河道内保留区转可采区论证:各地可将《江西省“五河一湖”采砂规划(2019-2023年)》规划期内后2年的年度控制开采量部分调整到前三年开采(市县管道河道可参照执行),用于解决重点建设项目用砂需求。规划期后2年的年用砂量,通过推动机制砂产业发展增加机制砂产量以及生态红线调整释放可采量予以保障”的相关规定可知,本项目部分产品属于机制砂,符合赣水建管字〔2019〕108号的相关规定。</p> <p>2、“三线一单”符合性分析</p> <p>(1) 生态红线</p> <p>项目位于赣州市崇义县扬眉镇阳星村。根据《江西省生态保护红线的通知》(赣府发【2018】21号),本项目建设地点不属于水源涵养功能生态保护红线区、水土保持功能生态保护红线区、生物多样性维护功能生态保护红线区之内,不在崇义县生态保护红线范围之内(见附图7),符合江西省符合生态保护红线要求。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>区域环境空气属于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018</p>

年修改单中的二级标准，地表水属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。区域环境质量现状较好，具有相应的环境容量。项目建成后大气污染物中颗粒物经喷雾洒水降尘后，对周边环境空气影响较小；本项目主要大气污染物为工艺粉尘、装卸扬尘、堆场扬尘、运输扬尘等，经采取喷雾洒水抑尘、设置遮盖或围挡等措施后均可达标排放；生产废水经沉淀池处理后回用于生产，不外排；生活污水经化粪池预处理达标后用于周边山林灌溉，不外排；生活垃圾经收集后交由当地环卫部门清运处理，沉淀池泥渣收集后外售进行综合利用。项目三废均能有效处理，因此，本项目不会明显降低区域环境质量现状，本项目建设不会对当地环境质量底线造成冲击。

（3）资源利用上线

项目用水来自附近山泉水供给，用电由市政电网供给。本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、废物回收利用、污染治理等多方面采取可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有限地控制污染，项目的水、电等资源不会突破区域的资源利用上线。

（4）环境负面准入清单

本项目选址位于赣州市崇义县扬眉镇阳星村，根据江西省发展和改革委员会关于印发《江西省第一批国家重点生态功能区产业准入负面清单》（赣发改规划[2017]448号）的通知及《江西省第二批国家重点生态功能区产业准入负面清单》（赣发改规划[2018]112号）的通知，本项目不在该文件的划定范围内，因此符合相关规划和要求。项目工程施工期及运营期通过各类污染物处理措施，对污染物排放进行控制，降低减轻污染物排放，对整个评价范围内环境影响可以接受。

①与“赣府发[2020]17号”文相符性分析：

根据《江西省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（赣府发[2020]17号），优先保护单元191个，约占全省国土面积的34%，主要分布在我省鄱阳湖临水区，赣江、抚河、信江、

饶河、修河等“五河”及东江源头区，赣东—赣东北、赣西—赣西北、赣南等三大山地森林生态屏障区，涉及生态保护红线、自然保护区、饮用水水源保护区、环境空气一类功能区等生态环境敏感区面积占比较高、以生态环境保护为主的区域。重点管控单元 581 个，约占全省国土面积的 26%，主要分布在长江干流江西段沿岸、大南昌都市圈、“五河”中下游腹地的城镇化和工业化区域，涉及各类开发区、城镇规划区以及环境质量改善压力较大，需对水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素进行重点管控的区域。一般管控单元 258 个，为优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，约占全省国土面积的 40%。

制定生态环境准入清单，优先保护单元依法禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇开发建设，管控单元内的开发建设活动在符合法律法规和相关规划的前提下，按照保护优先的原则，避免损害所在单元的生态服务功能和生态产品质量；涉及生态保护红线的，按照国家和省相关规定进行管控；在功能受损的优先保护单元优先开展生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元应优化空间和产业布局，结合生态环境质量达标情况以及经济社会发展水平等，按照差别化的生态环境准入要求，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，稳步改善生态环境质量。一般管控单元主要任务是永久基本农田保护及管理、农业农村污染治理和农村人居环境改善，执行生态环境保护的基本要求。

项目位于赣州市崇义县扬眉镇阳星村，为江西省环境管控单元一般管控单元。本项目运营期间污染物产生量较少，在采取报告提出的环境保护措施的前提下，本项目产生的少量的污染物均可达标排放，对环境的影响有限。

综上，本项目符合赣府发[2020]17号文相关要求。

②与“赣市府字[2020]95 号”文相符性分析：

根据《赣州市人民政府关于印发赣州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（赣市府字[2020]95 号）文中附件 3，本项目所在地

属于一般管控单元，具体为江西省赣州市崇义县一般管控单元 1：扬眉镇、龙沟乡（环境管控单元编码：ZH36072530001），项目与赣市府字【2020】95 号文件符合性分析如下：

表 1-1 与赣市府字【2020】95 号相符性分析

赣市府字【2020】95 号要求	本项目	相符性分析
一般管控单元主要任务是永久基本农田保护及管理、农业农村污染治理和农村人居环境改善,执行生态环境保护的基本要求。涉及生态保护红线的,按照国家和省相关规定进行管控。	(1) 本项目为碎石加工项目; (2) 本项目区域环境质量现状较好,具有一定的环境容量; (3) 项目建设运营期产生的污染物经处理处置后能达标排放,三废均能有效处理,不会明显降低区域环境质量现状,本项目建成后不会改变项目所在区域的环境质量功能。	符合

③与“赣市环委办字[2021]5 号”文相符性分析：

根据关于印发《赣州市生态环境总体准入要求》及《赣州市环境管控单元生态环境准入清单》的通知（赣市环委办字[2021]5 号）文件中的附件 2，本项目不在禁止、限制开发建设活动的要求范围内，因此本项目符合赣州市三线一单相关文件的要求，具体分析如下：

表 1-2 与赣市环委办字（2021）5 号相符性分析

环境管控单元名称	文件要求	本项目	相符性分析

江西省赣州市崇义县一般管控单元1：扬眉镇、龙沟乡（环境管控单元编码：ZH36072530001）	空间约束布局	<p>1、允许开发建设活动的要求：无</p> <p>2、禁止开发建设活动的要求生态保护红线范围执行生态保护红线的有关管理规定。</p> <p>3、限制开发建设活动的要求：崇义县茅坪-大余县樟斗（CX004）限制开采区：区内严格执行限制开采区相关管理规定。</p> <p>4、不符合空间布局要求活动的退出要求： ①、经生态保护红线优化后不符合生态功能活动的，限期退出依法关停。②、不合法的矿产资源开发应限期退出或关停。</p>	<p>项目位于江西省赣州市崇义县扬眉镇阳星村，选址不在崇义县生态保护红线划定范围内，符合生态保护红线要求。</p> <p>项目为碎石加工项目，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业类别为“其他建筑材料制造（C3039）”，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目属于十二、建材11、利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、江河湖（渠）海淤泥以及农林剩余物等二次资源生产建材及其工艺技术装备开发）。</p>	符合
	污染物排放管控	无	<p>本项目生产过程产生粉尘和食堂油烟经采取相应治理措施后可达标排放；项目生产废水经沉淀处理后回用于场区及道路洒水降尘，生活污水经化粪池处理后作为农肥用于周边山林浇灌，项目废水不外排；项目固体废物全部妥善处理，不直接排入外环境。</p>	符合
	环境风险防控	<p>严格管控类农用地环境风险防控要求：严格管控农用地，不得在污染地块种植水稻等特地农产品。</p> <p>污染地块（建设用地）环境风险防控要求：已污染地块，应当依法开展土壤污染状况调查、治理与修复，符合相应用地土壤环境质量要求后，方可进入用地程序。</p>	<p>（1）本项目所在区域不属于农用地。</p> <p>（2）本项目用地不属于污染地块。</p>	符合

	资源利用效率要求	水资源利用效率和强度要求：农业灌溉水利利用系数不低于 0.508	不涉及农业灌溉	符合												
<p>综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。</p>																
<p>3、与《关于设立“五河一湖”及东江源头保护区的通知》赣府厅字【2009】36号相符性分析</p>																
<p>五河源头主要是指赣江、抚河、信江、饶河、修河的源头区域，江西省人民政府以文件《关于设立“五河一湖”及东江源头保护区的通知》（赣府厅字【2009】36号，2009年4月9日）设立五河源头保护区。五河源头保护区的划定原则是：以省水（环境）功能区划河源Ⅱ类水质保护区间为基本长度，以基本长度内涉及到的自然保护区、生态功能保护区、风景名胜区、森林公园为基本宽度确定保护区。在基本长度内没有自然保护区、生态功能保护区、风景名胜区、森林公园的，以分水岭为界确定保护区。五河源头保护区面积 5647.96 平方公里，涉及赣州、抚州、上饶、景德镇、九江、宜春 6 个设区市，瑞金市、石城县、大余县、崇义县、广昌县、玉山县、婺源县、浮梁县、修水县、铜鼓县 10 个县（市），41 个乡镇，45 个林场，381 个行政村。崇义县的五河源头保护区范围见表 1-3。</p>																
<p style="text-align: center;">表1-3 崇义县五河源头保护区范围表</p>																
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">源头</th> <th style="width: 15%;">涉及县</th> <th style="width: 15%;">涉及乡镇</th> <th style="width: 45%;">涉及行政村、林场</th> <th style="width: 15%;">保护区面积</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">赣江（章江源）源</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">崇义县</td> <td style="text-align: center;">铅厂镇</td> <td>义安、石罗村委会，县石罗采育林场</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">228.49km²</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">聂都乡</td> <td>聂都、莲塘、河口、龙西、白溪、夹州村委会，聂都采育林场</td> </tr> </tbody> </table>	源头	涉及县	涉及乡镇	涉及行政村、林场	保护区面积	赣江（章江源）源	崇义县	铅厂镇	义安、石罗村委会，县石罗采育林场	228.49km ²	聂都乡	聂都、莲塘、河口、龙西、白溪、夹州村委会，聂都采育林场			
源头	涉及县	涉及乡镇	涉及行政村、林场	保护区面积												
赣江（章江源）源	崇义县	铅厂镇	义安、石罗村委会，县石罗采育林场	228.49km ²												
		聂都乡	聂都、莲塘、河口、龙西、白溪、夹州村委会，聂都采育林场													
<p>本项目位于江西省赣州市崇义县扬眉镇阳星村，不在五河源头保护区范围内。</p>																
<p>4、用地相关符合性分析</p> <p>本项目的石材原料来源于崇义县扬眉镇阳星矿业（详见附件4），</p>																

	<p>办公、生活及生产场所租赁崇义县扬眉镇阳星矿业，崇义县扬眉镇阳星矿业用地符合相关法律法规要求。因此，本项目用地也符合相关法律法规要求。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目基本情况			
	(1) 项目名称：年产 6 万吨标石、机制砂项目；			
	(2) 建设性质：新建；			
	(3) 建设单位：崇义县扬眉镇阳星标石厂；			
	(4) 建设地点：赣州市崇义县扬眉镇阳星村，项目中心地理坐标为东经 114°28'15.202"，北纬 25°37'19.734"。项目地理位置见附图 1。			
	(5) 投资总额：总投资 60 万元，其中环保投资 10 万元。			
	2、项目工程组成			
	项目占地面积约 6000m ² ，建筑面积约 1500m ² ，利用已建厂房进行生产，主要建设内容为：生产区、办公区、生活区、沉淀池等，本项目的主要工程内容及规模见表 2-1。			
	表 2-1 建设项目主要内容一览表			
		工程类别	工程名称	建设内容及规模
	主体工程	生产区	生产区内含一条加工生产线，占地面积约 400m ² ，长×宽：20m×20m	本项目场地租赁崇义县扬眉镇阳星矿业空地内进行生产
	辅助工程	办公区	砖混结构，占地面积 200m ²	
		食堂	砖混结构，占地面积 300m ²	
		宿舍	砖混结构，占地面积 200m ²	
	储运工程	原料堆场	原料堆场为露天堆场，占地面积约 2200m ²	
		成品堆场	成品堆场为露天堆场，占地面积约 2200m ²	
	公用工程	供电	由市政电网提供	
		给水	取水自附近小溪、山泉水	
		排水	生产废水经 3 座沉淀池处理后回用，不外排；生活废水经化粪池处理后由附近村民清掏用于周边林地肥料，不外排	
	环保工程	废水治理	生活污水采用化粪池处理；生产废水经沉淀池处理回用于生产，不外排	
		废气治理	粉尘：喷雾抑尘、洒水抑尘；油烟废气：油烟净化器	
		噪声治理	减震、隔音等设施，加强绿化	
		固废治理	新建一般固废暂存间，占地面积为 500m ² ，沉淀池泥沙外售作为建筑材料；生活垃圾交由环卫部门清运处置	
	3、本项目产品方案及生产规模			
	本项目主要产品为标石、机制砂，具体产品方案见下表：			

表 2-2 主要产品方案表

序号	产品名称	产品规格	设计产量 (万 t/a)	质量标准
1	机制砂	由机械破碎、筛分制成的粒径 < 0.3cm 的岩石颗粒	2	建设用砂 (GB/T14684-2011)
2	标石	1~2cm 标石	2	建设用卵石、碎石 (GB/T14685-2011)
3	标石	2~4cm 标石	2	建设用卵石、碎石 (GB/T14685-2011)

4、本项目主要原辅材料及能源消耗

项目生产过程中采用的原辅材料主要为废石。消耗的能源主要包括水、电。本项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-3:

表 2-3 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	年用量 t/a	来源
原辅料			
1	废石	10.4 万	崇义县扬眉镇阳星矿业
能源			
3	水	8404.42m ³ /a	山泉水
4	电	3 万 kW·h	市政电网

主要原辅料理化性质:

废石: 本项目使用的废石主要是来自崇义县扬眉镇阳星矿业的废石堆, 不具有放射性, 不属于危险废物。本评价要求项目尾矿石须来源于合法合规的矿山, 尾矿属性须为第 I 类工业固废, 不得使用固废属性不明确或涉及危险废物的尾矿。

5、本项目主要设备

本项目主要设备清单见表 2-4:

表 2-4 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	破碎机	/	台	1	外购
2	输送带	/	条	4	外购
3	振动筛	/	台	1	外购
4	洗砂机	/	台	1	外购

	<p>6、公用工程</p> <p>(1) 给排水</p> <p>给水：项目用水量约为 8404.42m³/a，用水来自附近山泉水取水。</p> <p>排水：项目生产废水经沉淀池循环利用，不外排；生活污水经化粪池预处理后用于周边林地灌溉，用作农肥，不外排。</p> <p>(2) 供电</p> <p>本项目供电引自市政电网供电，根据业主提供资料，年耗电为 3 万 kW·h。</p> <p>7、劳动定员及工作制度</p> <p>本项目定员 6 人，均在厂内住宿，年生产天数 288 天，每天工作 8 小时。</p> <p>8、平面布置</p> <p>根据工艺要求，结合现有地形条件，项目东侧为道路。项目地块按使用功能划分，可分为生产区（包括原料堆场、成品区和生产加工区）和员工生活区。生产区位于厂区的西南侧，员工生活区位于厂区的北侧。整个项目布局紧凑，功能分区明确，项目厂区平面图见附图 3。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、施工期</p> <p>项目为新建项目，使用已建空置厂房，无土建工程，设备安装后即可正常运营，因此施工期对环境的主要影响是设备安装产生的噪声，属于局部和短期性质，不会造成长期影响。</p> <p>2、运营期</p> <p>2.1 生产工艺及说明</p> <p>运营期生产工艺流程及产污环节如下。</p>

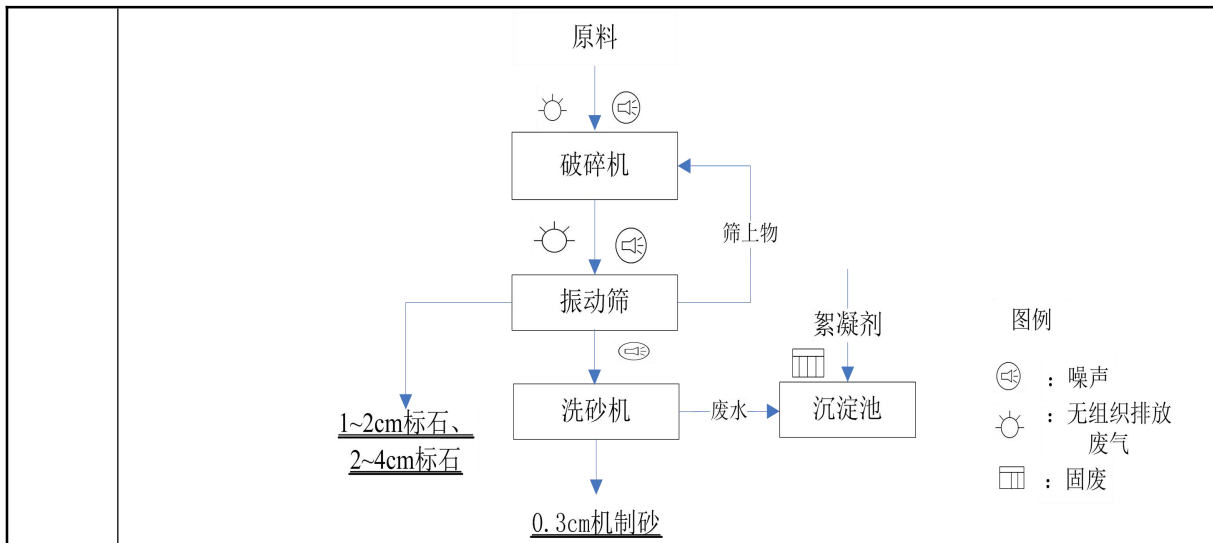


图 2-1 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明:

(1) 原料

本项目原料来自扬眉阳星矿业的废石堆。

(2) 破碎、筛分

利用铲车将原料放置输送带，通过输送带送至破碎机中进行破碎处理，破碎后的物料进入振动筛进行三级筛分，达到标石所需的粒径被筛下物料，标石粒径为1~2cm、2~4cm两种产品。此工序会产生铲车运输、破碎、筛分粉尘和噪声，进料口、破碎机及振动筛筛上方均设置喷雾抑尘装置，有少量粉尘产生；喷雾装置开启一定时间内会导致地面水量汇集且含有大量SS，因此会产生喷雾降尘废水。

(3) 洗砂

筛下的细物料（粒径<0.3cm）经输送带进入洗砂机，往洗砂机内注水，通过洗砂机水洗，可将物料表面泥土杂质及细小颗粒洗净，清洗完毕后做为产品外售，此工序会产生洗砂废水以及机械噪声。

2.2 项目水平衡

本项目的给水、排水情况详见表 2-5 和水平衡图 2-2:

表 2-5 项目用水情况一览表 单位(m³/d)

序号	名称	给水			排水	
		总用水	新鲜用水	循环用水	排水	损耗

1	生活用水	0.822	0.822	0	0.658	0.164
2	洗砂用水	40	8	32	0	8
3	道路洒水	10	8	2	0	8
4	设备清洗用水	31.2	9.36	21.84	0	9.36
5	喷雾抑尘用水	5	3	2	0	3
6	合计	87.022	29.182	57.84	0.658	28.524

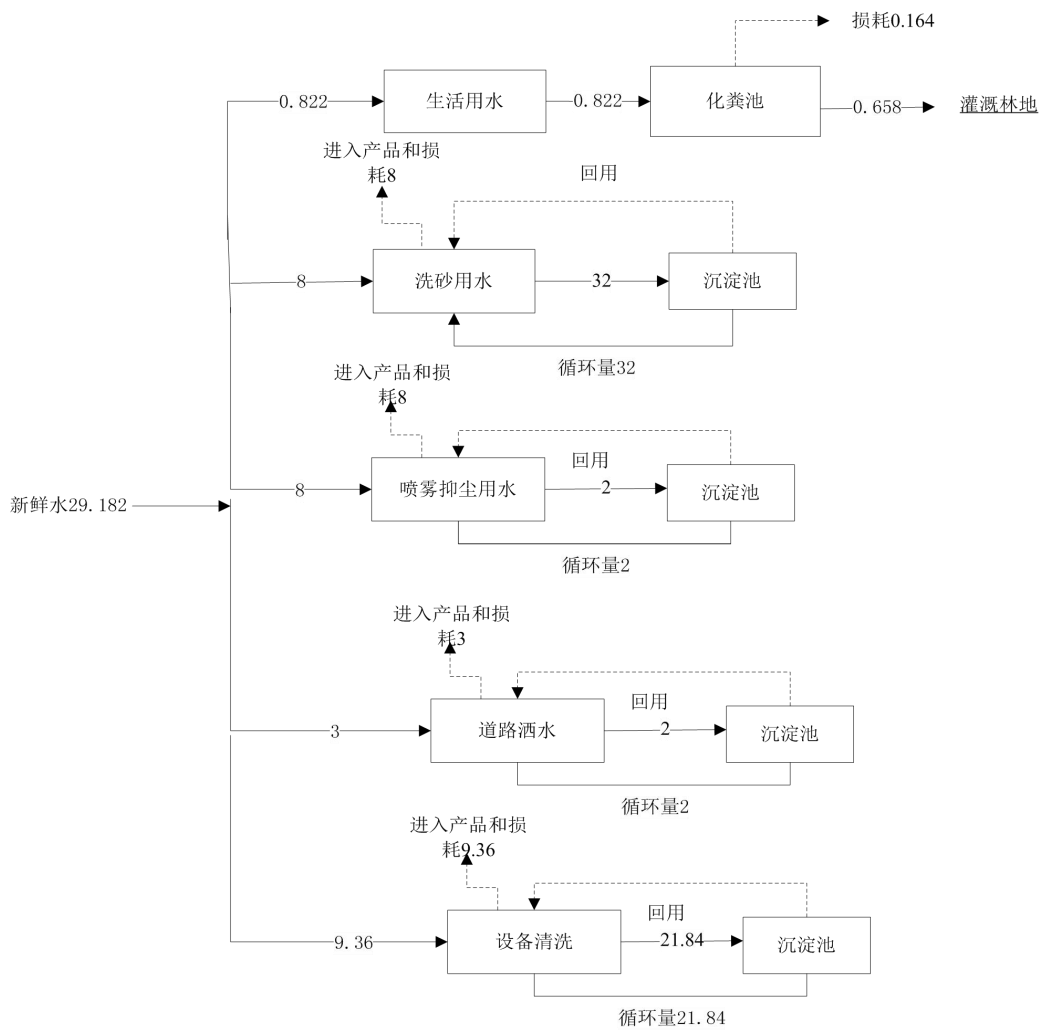


图 2-2 项目水平衡图 (单位: m³/d)

2.3 污染物产排情况

产污环节分析:

废水: 生产过程中产生的洗砂废水、车辆冲洗废水和员工生活污水。

废气: 生产过程产生的粉尘、堆场堆放、装卸产生的粉尘、车辆运输扬

尘。

噪声：生产设备在使用过程中产生噪声。

固体废物：员工生活垃圾和沉淀池产生的污泥。

本项目运营期污染工序与污染因子见下表。

表2-6 项目产污节点统计一览表

污染源种类	污染源位置	污染物名称	污染因子
废气	食堂油烟废气	油烟废气	油烟
	装载扬尘、道路扬尘、破碎、筛分粉尘、堆场粉尘	粉尘	颗粒物
废水	生活办公区	生活废水	pH、BOD ₅ 、SS、COD、NH ₃ -N等
	车辆冲洗	车辆冲洗废水	SS 及少量的石油类
	洗砂	洗砂废水	SS
噪声	生产区	机械生产设备	等效连续 A 声级
固体废物	生活区	生活垃圾	一般工业固体废物
	沉淀池	污泥	一般工业固体废物

与项目有关的原有环境污染问题

本项目原材料主要来源于矿山开采产生的废矿石，不具有放射性，不属于危险废物。

本项目为新建项目，无与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气					
	<p>将2020年定为本次评价的基准年，根据江西省生态环境厅门户网站主动发布2020年全省各县（市、区）SO₂、NO₂、CO、O₃、PM_{2.5}、PM₁₀等六项空气质量指标年均值。赣州市崇义县内SO₂、NO₂、CO、PM_{2.5}、PM₁₀浓度值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，大气环境质量状况良好。</p>					
	表 3-1 2020 年江西省赣州市崇义县六项污染物浓度年均值					
	污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m ³)	标准浓度 (ug/m ³)	占标率 (%)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	9	40	22.5	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	21	35	60.0	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	33	70	47.1	达标
	CO	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	1400	4000	35.0	达标
	O ₃	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	120	160	75.0	达标
<p>由表可见，项目区域基本污染物的年均或日均浓度占标率均小于100%，年均值满足执行的《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二级标准，表明项目所在区域的基本污染物是达标的。因此项目所在区域为达标区。</p>						
2、地表水						
<p>本项目周边水体为朱坊河，根据2020年赣州市环境质量年报，全市共对22个县界断面进行了监测，全年监测断面达标率为95.1%，水质状况为优。参照III类水评价标准2020全市县界断面水质达标情况见表3-2。</p>						
表 3-2 2020 年赣州市县界断面水质达标情况表						
所在河流	断面名称	交界县市		水质达标情况 (%)	超标污染物	
		上游	下游			
朱坊河	南康车头桥	崇义县	南康区	83.3	氟化物（1月 IV类 0.24 倍、	

					3月IV类0.12倍)
<p>由上表可知，朱坊河评价段面地表水的污染因子不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质要求。</p> <p>3、声环境</p> <p>根据现场踏勘，项目四周无其他生产企业，50米范围内也无声环境保护目标，项目所在区域为环境噪声功能区划2类区，声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准（即昼间60dB(A)，夜间50dB(A)）。</p> <p>4、生态环境</p> <p>项目所在区域内无野生动物，植被以野生植物为主。建设项目所在地没有发现国家或省级重点保护或珍稀濒危的植物，无珍稀野生动物。</p> <p>综上所述，项目选址周边环境空气质量、地表水环境质量、声环境质量部分符合功能区划的要求。区域生态环境质量整体良好。</p>					

根据对项目所涉及到区域周边环境现状的踏勘，项目周边无文物保护单位、风景名胜区等特殊敏感环境保护目标。因此，项目把周边环境和居民区等敏感点作为主要保护目标。

1、环境空气污染物以不对周围环境空气质量和居民产生不利影响为控制目标，保护周围环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中二级标准。

2、控制污水及污染物达到不排放，重复利用；

3、严格控制噪声源，本项目声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

4、固体废物妥善处理与处置，不对外界环境造成不良影响。

该项目周边环境敏感目标见表3-3和附图2。

环境保护目标

表 3-3 环境保护目标一览表

环境要素	名称	坐标/m		环境保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
环境空气	散户村居民	39	-26	人群	居住区	二类区	东面偏东	约 416m
声环境	厂界	/		/	/	2类区	四周	1m
厂界外 50 米范围内无声环境保护目标								
水环境	章水赣州饮用水源区	饮用水源保护区				E	约下游 28km	
	朱坊河	/		小河		N	约下游 5630m	
本项目位于江西省赣州市崇义县阳星村，厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等								

1、废气

项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型标准。

表 3-4 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
颗粒物	120	15	3.5	1.0

污染物排放控制标准

表 3-5 食堂油烟标准 (GB18483-2001)

污染物	最高允许排放浓度	执行标准
食堂油烟	2.0mg/m ³	《饮食业油烟排放标准 (试行)》 (GB18483-2001)

2、废水

项目生产废水经沉淀池循环利用，不外排；生活废水经化粪池处理后用于周边山林灌溉，执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)旱作标准，不外排。

3、噪声

项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类区标准。

表 3-6 噪声排放标准 (GB12348-2008)

项目	昼间 dB(A)	夜间 dB (A)	标准来源
运营期	60	50	(GB12348-2008) 2类

4、固体废物

一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单的相关规定。

总量
控制
指标

根据《国务院关于环境保护若干问题的决定》，“污染源排放污染物要达到国家或地方规定的标准”；“各省、自治区、直辖市要使本辖区主要污染物排放总量控制在国家规定的排放总量指标内”，针对本项目的特点，要求项目各项污染物排放达到国家有关环保标准。

根据项目工程特点，建成后项目生产废水经沉淀池循环利用，不外排；生活污水经化粪池预处理后用于周边山林灌溉，不外排。

本项目没有废水外排，因此不需要进行申请划拨总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>项目为新建项目，利用已建成的空置厂房，无土建工程，设备安装后即可正常运营。</p> <p>因此施工期对环境的主要影响是设备安装产生的噪声，属于局部和短期性质，不会造成长期影响。</p>																
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、营运期废气环境影响分析和治理措施</p> <p>1、废气源强</p> <p>本项目废气主要是粉尘和食堂油烟废气。</p> <p>本项目在破碎、筛分、输送、堆场、运输等工序会产生粉尘。粉尘均为无组织排放。</p> <p>①堆场粉尘</p> <p>本项目原料为废石，粒径较大，因此原料堆场过程基本无粉尘产生；项目成品堆场堆放的湿砂含水率较高，堆放时间较短，成品堆场基本无粉尘产生，项目装卸的为湿砂，故装卸过程基本无粉尘产生。</p> <p>②破碎、粉碎、传送带输送粉尘</p> <p>破碎、筛分、传送过程会产生粉尘，本项目的破碎及筛分过程产生的粉尘按0.005kg/t 原料计，则此过程产生的粉尘量约为0.52t/a（0.226kg/h）。以无组织形式排放。本次评估要求建设单位严格按照湿式筛分、破碎工艺标准，在生产过程中对破碎、筛分入料口处进行洒水降尘，从而减少粉尘对周围环境的影响。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 项目无组织废气产排情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 25%;">产污环节</th> <th style="width: 10%;">产生量 (t/a)</th> <th style="width: 10%;">产生 速率 (kg/h)</th> <th style="width: 10%;">去除 方法</th> <th style="width: 10%;">去除效率(%)</th> <th style="width: 10%;">排放量 (t/a)</th> <th style="width: 10%;">排放 速率 (kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>破碎、筛分、传送带输送粉尘</td> <td style="text-align: center;">0.52</td> <td style="text-align: center;">0.226</td> <td style="text-align: center;">喷淋 降尘</td> <td style="text-align: center;">90</td> <td style="text-align: center;">0.052</td> <td style="text-align: center;">0.0226</td> </tr> </tbody> </table> <p>③道路起尘</p> <p>项目主要运输工具是自卸汽车，汽车在运输过程不可避免地要产生扬尘，特别是气候条件不利时，扬尘现象更严重。项目运输过程中产生的扬尘为线源污染，其产生时间主要是成品外运时，其产生情况为间歇式且短暂的。通过加强运输运料进</p>	序号	产污环节	产生量 (t/a)	产生 速率 (kg/h)	去除 方法	去除效率(%)	排放量 (t/a)	排放 速率 (kg/h)	1	破碎、筛分、传送带输送粉尘	0.52	0.226	喷淋 降尘	90	0.052	0.0226
序号	产污环节	产生量 (t/a)	产生 速率 (kg/h)	去除 方法	去除效率(%)	排放量 (t/a)	排放 速率 (kg/h)										
1	破碎、筛分、传送带输送粉尘	0.52	0.226	喷淋 降尘	90	0.052	0.0226										

出场地限速形式，外运车轮冲洗车轮，严禁超限超载，减少道路路面的扬尘；定期对路面洒水抑尘，对场区进行绿化，加强场地内的洒水频率，从而降低扬尘对周边环境的影响。

④食堂油烟

本项目设置员工食堂一个，员工均在厂区内就餐，根据建设单位提供资料，食堂配置1个灶头，项目食堂为小型食堂，油烟产生量为1.56kg/a，油烟的产生浓度值约为1.35mg/m³。食堂安装油烟净化装置，风量2000m³/h，处理效率不低于60%，油烟净化器日工作约2小时，经净化后的食堂烟气从高于建筑的专用烟道排出，排放浓度为0.54mg/m³，排放量为0.624kg/a，排放浓度达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的小型标准，油烟最终通过烟道引至屋顶排放，对周围环境影响较小。

表 4-2 项目食用油消耗和油烟废气产排情况一览表

食堂人数	用油指标 (g/人·d)	耗油量 (t/a)	油烟挥发系数	油烟产生量 (t/a)	油烟产生浓度 (mg/m ³)	油烟排放量 (t/a)	油烟排放浓度 (mg/m ³)
6	30	0.052	3%	0.00156	1.35	0.000624	0.54

2、非正常工况

项目废气非正常工况排放主要包括环保处理设备出现故障完全失效，废气未经处理直接排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见表 4-3。

表 4-3 项目非正常情况排放情况一览表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放量 (t/a)	单次持续时间 /min	年发生频次/次	应对措施
1	生产线、堆场、装卸、车辆运输	废气处理设施故障，处理效率为零	颗粒物	/	5.20	30	1	立即停止生产，及时疏散人群

3、卫生防护距离

①卫生防护距离的确定方法

根据本工程的污染物排放情况，无组织排放的污染物主要是粉尘。本次评价的卫生防护距离确定原则为：根据各污染物无组织排放量及相关参数、厂区气象条件

分别计算各污染物的卫生防护距离。

②计算模式

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020)中的有关规定，无组织排放卫生防护距离按下式计算：

$$Q_C / C_m = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C_m——标准浓度限值 (mg/Nm³)

L——工业企业所需卫生防护距离 (m)

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径 (m)

Q_C——有害气体无组织排放量可达到的控制水平 (kg/h)

A、B、C、D——卫生防护距离计算参数

③卫生防护距离的确定

根据“卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m，但小于或等于 1000m 时，级差为 100m”，以及“计算的 L 值在两级之间时，取偏宽的一级”的原则，计算结果如下：

表 4-4 无组织排放废气卫生防护距离一览表

产生无组织排放的车间	污染因子	排放速率 (kg/h)	卫生防护距离计算结果 (m)	卫生防护距离 (m)	最终防护距离 (m)
生产区	颗粒物	0.0226	1.829	50	50



图 4-1 卫生防护距离图

根据上述计算：本项目卫生防护距离以生产区各边界为起点向外延伸 50m 的区域。根据现场勘察，距离厂界最近的敏感点为东偏东的一户散户居民（距离生产区直线最近距离约为 416m）项目卫生防护距离内范围内无集中式居民聚居地等敏感目标，因此项目选址符合防护距离的要求，另外本环评要求在防护距离范围内不得新建诸如学校、医院、居民楼房等敏感目标。

4、无组织粉尘防护措施

- ①堆场区域、产尘设备上方内加装喷雾洒水装置，抑制粉尘产生。
- ②降尘设施与生产设施需同时运行，确保生产过程产生的扬尘得到有效控制。
- ③对厂区内及周边泥土裸露空地洒水，或铺设草甸，防止大风扬尘。
- ④干燥、晴天对厂区道路及空地定期洒水降尘。

采取上述措施后项目无组织粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）颗粒物第二时段无组织排放监控浓度限值。

5、油烟废气

本项目设有一个小型食堂，厨房将产生一定的油烟废气。厨房油烟经集风罩收集后经油烟净化器处理，油烟去除率为 70%，经处理后的食堂烟气由专用烟道排出，

排放浓度为 $0.27\text{mg}/\text{m}^3$ ，低于 $2\text{mg}/\text{m}^3$ ，因此符合《饮食业油烟排放标准》表 2 小型规模要求，对周围环境空气影响较小。

6、大气环境监测计划

本项目废气均为无组织废气，监测方案如下：

表 4-5 废气污染物监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 无组织排放浓度值

二、地表水环境影响分析和治理措施

1、废水源强

①喷雾抑尘废水

喷雾抑尘装置开启至一定时间，滴落至地面，导致水量汇集，从而产生废水，喷雾用水量约为 $10\text{m}^3/\text{d}$ ，落入产品及蒸发共计损耗量约为 $8\text{m}^3/\text{d}$ 。剩余喷雾抑尘废水 $2\text{m}^3/\text{d}$ ($576\text{m}^3/\text{a}$)，通过地面集水沟收集后进入沉淀池沉淀后回用于生产等，不外排。

②洗砂废水

项目在洗砂过程中加入水清洗，据业主提供资料，本项目洗砂过程中共加水量约为 $40\text{m}^3/\text{d}$ ，损耗（洗砂过程损耗及产品带走）系数按 20% 计，则损耗量为 $8\text{m}^3/\text{d}$ ，则进入沉淀池的水量为 $32\text{m}^3/\text{d}$ ($9216\text{m}^3/\text{a}$)。

③生产设备清洗水

根据业主提供资料，本项目生产设备清洗用水量约为 $31.2\text{m}^3/\text{d}$ ，损耗系数按 30% 计，则损耗量为 $9.36\text{m}^3/\text{d}$ ，则生产设备清洗废水量为 $21.84\text{m}^3/\text{d}$ ($6289.92\text{m}^3/\text{a}$)，进入沉淀池，沉淀后回用于喷雾抑尘等，不外排。

④道路洒水

建设单位拟对厂区道路进行洒水降尘，道路洒水量约为 $5\text{m}^3/\text{d}$ ，损耗系数按 60% 计，则损耗量为 $3\text{m}^3/\text{d}$ ，则废水 $2\text{m}^3/\text{d}$ ($576\text{m}^3/\text{a}$) 进入沉淀池。

建议项目在废水入口处投放絮凝剂，提高了悬浮物的沉降速率，污泥沉降后上清液回用于生产。

⑤生活污水

员工办公生活会产生生活污水，本项目劳动定员 6 人，员工均在厂内住宿，用水按 137L/（人·d）计，则项目生活用水量约为 0.822m³/d（236.7m³/a），生活污水按 80%损耗计算，则废水产生量为 0.658m³/d（189.5m³/a）。生活污水水质较为简单，主要污染物浓度 pH6~9，COD_{Cr} 250mg/L，BOD₅ 120mg/L，SS 150mg/L，氨氮 25mg/L。生活污水中污染物产生及排放情况如下：

表 4-6 项目生活污水污染物产排情况一览表

名称	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量	
		浓度(mg/L)	产生量(t/a)		浓度(mg/L)	排放量(t/a)
生活污水 189.5m ³ /a	COD _{Cr}	250	0.047	经化粪池预处理后由附近农民定期清掏,用作农肥,不外排	0	0
	BOD ₅	120	0.023		0	0
	SS	150	0.028		0	0
	NH ₃ -N	25	0.005		0	0
	PH（无量纲）	6~9			0	0

项目生活污水经化粪池预处理后由附近林地灌溉，用作农肥，不外排。

表4-7 项目废水污染物产排情况一览表

名称	水量（m ³ /a）	污染物名称	污染物产生量		治理措施	排放去向
			浓度（mg/L）	产生量（t/a）		
喷雾抑尘废水	576	SS	50000	28.8	沉淀池	回用于生产
洗砂废水	9216	SS	50000	460.8		
设备清洗废水	6289.92	SS	50000	314.5		
道路洒水	576	SS	50000	28.8		
生活污水	189.5	COD _{Cr}	250	0.047	化粪池预处理后定期清掏	周边林地灌溉
		BOD ₅	120	0.023		
		SS	150	0.028		
		NH ₃ -N	25	0.005		
		PH	6~9			

⑥初期雨水

项目初期雨水计算采用中国建筑工业出版社发行的《给水排水设计手册（第 5 册）城镇排水》，引用暴雨强度计算公式：

$$q = \frac{2424.17(1 + 0.533LgT)}{(t + 11.0)^{0.668}} \text{ (升/秒·公顷)}$$

其中：t——降雨历时（分钟）；

T——设计降雨重现期（年）；

保守起见，取 t=60 分钟、T=1 年，计算得到暴雨强度为：140.58 升/秒·公顷。

集雨量计算公式：

$$Q=a \cdot q \cdot F$$

式中：Q—雨水设计流量（L/s）；

q—设计暴雨强度（140.58L/s·hm²）；

a—平均径流系数，取为 0.75；

F—汇水面积（取0.1hm²）。

本项目初期雨水对堆场地面的冲刷将会带走一部分的污染物，本项目汇水面积 (F)取 0.1hm²，根据上述计算公式，计算得 Q 为 10.54L/s，设计收集前 10 分钟的初期雨水，则本项目堆场前 10 分钟初期雨水量约为 6.32m³/次。初期雨水自流入厂区边缘的排水渠，随后汇聚进入沉淀池进行沉淀处理，沉淀后清水回用于生产。初期雨水主要污染物为悬浮物，SS 浓度约为 800~1000mg/L。本项目全年暴雨次数按 20 次/年计，则年初期雨水产生量约为 126.4m³/a。初期雨水集中收集经沉淀池处理后回用于生产，不外排。

2、废水排放情况

本项目废水主要为生活污水、喷雾抑尘废水、洗砂废水、设备清洗废水、道路洒水等，生活污水经化粪池预处理用于周边山林灌溉，不外排，生产废水经沉淀池预处理后，回用于生产不外排。对周围环境影响较小。

项目废水污染物排放信息见下表 4-8 所示：

表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施				排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否可行技术			
1	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	不外排	不外排	TW001	生活污水处理设施	化粪池	是	/	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 企业总排
2	生产废水	SS			TW002	生产废水处理系统	沉淀池	是			

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

表 4-10 项目废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	新增日排放量/(t/d)	全厂日排放量/(t/d)	新增年排放量/(t/a)	全厂年排放量/(t/a)
1	/	/	/	/	/	/	/
全厂排放口合计			COD _{Cr}			/	/
			BOD ₅			/	/
			SS			/	/
			NH ₃ -N			/	/
			PH			/	/

3、治理措施可行性分析

①水量可行性

项目生产废水量约 57.84m³/d，项目正常运行时，喷雾抑尘水用量约 10m³/d，洗砂过程中共加水量约为 40m³/d，生产设备清洗用水量为 31.2m³/d，道路洒水量约为 5m³/d，共计用水量 86.2m³/d，经沉淀池处理后回用于生产，则还需补充新鲜水量 28.36m³/d，因此生产废水零排放在水量上可行。

②水质可行性

项目共建设三座沉淀池，其中两座沉淀池长×宽×高：13m×7m×1m，一座沉淀池长×宽×高：8m×6m×1.3m，单座沉淀池池最大有效容积为 91m³，可容纳项目生产一天废水量。生产废水水质较为简单主要污染物为 SS，具有较好的可沉降性，加入絮凝剂后并通过沉淀处理后去除效率达到 90%以上，可满足《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）中车辆冲洗标准要求，项目生产用水对水质要求不高，废水经 8 小时五级溢流自然沉淀，上清液可回用于项目自身生产，因此废水由沉淀池回用于生产的治理措施可行。

三、噪声环境影响分析

1、噪声预测

(1) 噪声预测源强的确定

本项目的噪声主要来自生产设备运行的噪声，根据本项目设备使用量及类比同类型企业，噪声源强约 80~90dB(A)，项目预测源强取噪声治理后的情况进行预测，即考虑低噪设备、建筑隔声、基础固定等降噪措施，综合消声降噪量取值 25dB(A)。项目的主要噪声源预测源强及其分布情况如下：

表 4-11 主要设备噪声级

噪声源	单台噪声级 dB(A)	数量(台/套)	合成噪声 (dB(A))	采取的治理措施	降噪后源强 (dB(A))
破碎机	90	1	91.14	选用低噪声设备、隔声、消声	66.14
输送带	80	4			
振动筛	80	1			
洗砂机	80	1			

(2) 预测内容

预测项目噪声源衰减到厂区边界外 1m 处的噪声强度，并与所执行的噪声标准值进行比较，分析达标和超标情况。

表 4-12 预测结果一览表 单位：dB(A)

序号	声源名称	源强	昼间合计贡献值			
			东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
			距离约 50m	距离约 20m	距离约 20m	距离约 40m
1	生产区	66.14	37.17	45.12	45.12	39.10

备注：本项目昼间生产，夜间不生产。

根据预测结果，厂界四周噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008)中 2 类标准，项目夜间不生产，因此项目噪声对周围环境影响较小。

2、噪声影响分析及建议

本项目噪声源主要为机械设备运转产生的机械噪声。为确保厂界噪声达标排放，建设单位需采取必要的隔声、减振措施，建议建设单位采取以下噪声治理措施：

(1) 对设备实施定期检查维护，使其处于良好的运行状态；对高噪声设备安装消声器等；在设备的基础与地面之间安装减振垫，减少机械振动产生的噪声污染；

(2) 购买低噪声高性能的设备，对主要噪声设备采取有针对性的消声、隔声、减震等综合降噪措施；

(3) 加强厂区的隔声措施，如安装隔声门窗，对工人采取适当的劳动环保措施，减少职业伤害；

切实落实上述措施后，再经过距离衰减本项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，对区域声环境影响较小。

3、噪声监测计划

本项目噪声监测方案如下：

表 4-13 噪声监测方案

污染源类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周	/	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类

四、固体废弃物环境影响分析

1、固废产生情况

本项目固体废物主要为生活垃圾、沉淀池污泥等。

①生活垃圾

本项目劳动定员 6 人，均在厂内住宿，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人·天计，项目年运行 288d，则员工的生活垃圾产生量为 0.864t/a。生活垃圾收集后由当地的环卫部门清运处理。

②沉淀池污泥

沉淀池污泥主要成分为泥浆土及杂质，其产生量约为 43999.48t/a，沉淀池污泥收集后外售至附近砖厂作为砖厂制砖原料。

表 4-14 固体废物汇总表

生活垃圾		
污染物名称	产生量	污染防治措施
生活垃圾	0.864t/a	由当地的环卫部门清运处理
一般固废		
污染物名称	产生量	污染防治措施
沉淀池污泥	43999.48t/a	外售至砖厂作为砖厂制砖原料

2、固体废弃物所采取的措施

1) 生活垃圾

生活垃圾统一分类收集后交由当地的环卫部门及时清运处理处置。

2) 一般固体废物

本项目产生的沉淀池污泥属于一般固体废物，环评要求按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）设置1处工业固废临时储存库，占地面积500m²，对项目产生的一般固废进行临时贮存，设计堆高1m，运转周期为15d/次。最终沉淀池污泥收集外售。厂内一般固废均得到有效妥善处理，对环境的影响较小。

综上所述，本项目产生的固体废物量较少，并且各类固体废物经以上处置后，均得到综合利用或无害化处置，固体废物对环境的影响较小。

五、地下水及土壤环境分析

地下水环境分析：根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中的附录 A 确定建设项目所属地下水环境影响评价项目类别，本项目行业类别为 J 非金属矿采选及制品制造中的 62、石材加工，项目环评类别为报告表，因此本项目属于 IV 类建设项目，且项目不属于环境敏感区，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）要求，本项目不需要开展地下水环境影响评价工作。

土壤环境影响分析：根据《环境影响评价技术导则—土壤环境》（HJ964-2018），本项目属于“其他行业”“其他”类，报告表中土壤评级类别属于 IV 类，不需要开展土壤环境影响评价。

六、生态环境影响分析

项目位于山区内，由于受人为生产生活影响，植物资源种类较小，有部分人工种植的景观绿化植物，未发现评价区域内有需要重点保护的野生动植物种群及栖息地，周边也没有当地特有的野生动物种类。本项目建设过程和运营过程中注意对周围环境的影响，三废治理达标排放，同时加强绿化措施，可使项目对周围环境产生的污染影响降低到最小程度。

七、环境风险分析

7.1、风险潜势初判

(1) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

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《建设项目环境风

险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。按以下计算公式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁, q₂.....q_n——每种危险物质的最大存在总量，t。

Q₁, Q₂.....Q_n——每种危险物质的临界量，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；

（2）风险潜势判定结果

项目采用废石料经破碎、筛分、洗砂工艺加工成标石和机制砂，生产原辅材料及产品均不涉及危险物质。通过对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本次项目没有其中提及的危险物质存在，因此本项目属于 Q<1 的情况，直接判定项目环境影响风险潜势为 I。

7.2、评价工作等级判定

根据境影响风险潜势判定风险等级，评价工作等级划分情况如下：

表 4-15 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

本项目环境影响风险潜势为 I，因此评价工作等级为简单分析。

7.3、环境风险影响简单分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，风险等级为简单分析的项目须填写建设项目环境影响风险简单分析内容表，相关内容如下：

表 4-16 建设项目环境影响风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 6 万吨标石、机制砂项目				
建设地点	(江西)省	(赣州)市	(/)区	(崇义)县	(/)园区
地理坐标	经度	E114°28'15.202"			
	纬度	N25°37'19.734"			
主要危险物质及分布	无				
环境影响途径及危害后果	大气：大气污染物主要为粉尘，经采取洒水降尘等治理措施后可达到《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				

(大气、地表水、地下水等)	<p>值，因此须通过加强厂区的绿化及合理调配人员进行管控，可降低对周边环境的影响。</p> <p>地表水：项目生活污水经化粪池预处理后用于周边林地灌溉，用作农肥；生产废水经沉淀池处理后循环利用，不外排；在污水处理设施运行正常时对周围环境影响较小。需要厂区人员加强管理定期检查处理设施的运转情况，保证水质处理效率正常，将生产事故发生的可能性降低到最小程度。</p> <p>地下水：本项目属于地下水IV类建设项目，因此不开展地下水环境影响评价。</p>	
风险防范措施要求	<p>针对项目在运营过程中可能产生的事故，要贯彻预防为主的原则，从上到下认清事故发生后的严重性，增强安全生产和保护意识，完善并严格执行各项工作规程，杜绝事故的发生。提高操作、管理人员的业务素质，并加强对职工和游客的自我保护常识宣传。</p>	
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 项目采用生产原辅材料及产品均不涉及危险物质，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）确定本项目风险评价等级为I，可进行简单分析。</p>		
<p align="center">八、环境管理及监测计划</p>		
<p align="center">(1) 环境管理</p>		
<p>为了更好贯彻执行国家环境保护法律、法规、政策与标准，及时掌握和了解工程污染治理措施的效果，以及工程所在区域环境质量状况，更好地监控环保设施的运行情况，协调公司与地方环保职能部门的工作，同时保证企业生产管理和环境管理的正常运作，建立环境管理体系与监测制度是非常必要和重要的。</p>		
<p align="center">表 4-17 环境管理工作计划一览表</p>		
情况	环境管理工作内容	备注
企业环境管理总要求	<p>根据国家建设项目环境保护管理规定，认真落实各项环保手续：</p> <p>(1) 委托评价单位进行环境影响评价工作。</p> <p>(2) 停产并依据环评报告及审批部门意见做好环保设施及整改意见。</p> <p>(3) 正式投产后，进行环保设施竣工验收。</p> <p>(4) 生产中，定期请当地环保部门监督、检查，协助主管部门做好环境管理工作，对不达标装置及时整改。</p> <p>(5) 配合环境监测站搞好监测工作。</p>	
设计	<p>设计中应充分考虑批复后环评报告中提出的污染防范设施和措施：</p> <p>(1) 根据环评报告表的要求补充与完善环境和风险防范设施；</p> <p>(2) 设计部门应充分调研，比较提出先进、合理的环境与风险防范设备和设施。</p>	相关措施的补充与完善
生产运营阶段	<p>保证环境与风险防范设施的正常运行，主动接受地方和上级环保部门监督与检查，备有事故应急措施。</p> <p>(1) 主管副经理要主动负责环保工作。</p> <p>(2) 厂内环保科负责厂内环保设施的管理和维护。</p> <p>(3) 定期组织污染源和厂区环境监测。</p> <p>(4) 风险事故应急预案合理，应急设备设施齐备、完好。</p>	
信息反馈和群	<p>(1) 及时反馈监测数据，加强群众监督，改进污染治理工作。</p> <p>(2) 建立奖惩制度，保证环境与风险防范设施正常运转。</p>	

众监督	(3) 归纳整理监测数据，技术部门配合进行工艺改进。 (4) 聘请附近群众为监督员，收集附近群众意见。 (5) 组织项目验收并提出整改措施。
-----	--

(2) 环境监测计划

环境监测是环境管理技术的重要支持，其主要职责是对本工程污染源和区域的环境质量进行监测，并对监测数据进行统计、分析，以便环境管理部门及时、准确地掌握本工程的污染动态和区域环境质量变化情况。

根据本项目环境影响分析结果，本次评价主要提出项目在生产运行阶段的污染源监测计划，监测内容包括大气环境、地表水环境及声环境，监测工作应委托具有检测资质的单位承担。污染源监测计划详见表 4-18：监测数据采集与处理、分析方法应按《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》(HJ 954-2018) 中执行。

表 4-18 污染源监测计划表

监测项目	监测地点	监测项目	监测频率	监测时间/工况	执行标准
无组织废气	厂界四周	颗粒物	1 次/年	正常工况	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值
废水	/	/	/	/	/
噪声	厂界外 1 米处	噪声	1 次/季	昼、夜	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准

九、排污口规范化管理

根据国家、地方颁布的有关环境保护规定，废气排气筒、厂区废水总排放口、噪声排放源和固废贮存处置场所均应按《环境保护图形标志--排放口(源)》(GB15562.1-1995、GB15562.2-1995) 要求设立明显标志，具体标识见下表，标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。

表 4-19 环境保护图形标志的形状及颜色表

分类	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

表 4-20 环境保护图形标志一览表

序号	提示图形符号	警示图形符号	名称	功能
1			污水总排放口	表示污水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4			一般固体废物表示	一般固体废物贮存、处置场
5			危险固体废物表示	危险固体废物贮存、处置场

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	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	生产区、道路扬尘、堆场区等产生的无组织粉尘	粉尘	洒水喷雾降尘	《大气污染物综合排放标准》(GB16279-1996)表2无组织排放监控浓度限值
	食堂	油烟废气	油烟净化器	食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型标准
地表水环境	生产废水	SS	经沉淀收集池处理后,回用于生产	/
	生活污水	PH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	化粪池预处理后由附近用于周边林地灌溉,不外排	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)旱作标准
声环境	机械设备、车辆运输	等效连续声级	合理总平面布置、选用低噪声设备,并安装消声器、隔音墙体等减噪设施	《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	沉淀池	沉淀池污泥	收集后外售综合利用	无害化处理
	生活垃圾	生活、办公垃圾	交由环卫部门处理	
土壤及地下水污染防治措施	按照“源头控制、分区防治、污染监控”原则做好地下水污染防治,化粪池等进行地面硬化,对一般固废暂存间、废水处理区等进行一般防渗;同时加强日常环境管理,确保防护及防渗设施完好。			
生态保护措施	在装置周围空闲地带进行绿化,在项目区空地及道路两旁种植树木、草皮,以改善和美化环境。生活垃圾不能随意丢弃,应统一收集,集中处理。因突发事故产生的废水的泄漏,应立即采取有效措施,及时清理受污染的土壤以减小渗透及扩散范围。			
环境风险防范措施	针对项目在运营过程中可能产生的事故,要贯彻预防为主的原则,从上到下认清事故发生后的严重性,增强安全意识和保护意识,完善并严格执行各项工作规程,杜绝事故的发生。提高操作、管理人员的业务素质,并加强对职工自我保护常识			

	宣传。
其他环境 管理要求	<p>①项目在建设过程中应严格现场管理,把施工扬尘和施工噪声对环境保护目标的影响降至最低。</p> <p>②加强环保设施的维护和管理,保证设备正常运行,落实环保资金,以实施治污措施,实现污染物达标排放。</p> <p>③对产生的固体废物要妥善收集,严格按照要求执行,严禁乱丢乱放。</p> <p>④建设单位应严格按环境影响报告表的要求认真落实“三同时”,明确职责,专人管理,切实做好环境管理工作,保证环保设施的正常运行。</p>

六、结论

本项目符合产业政策，选址合理，各项污染物均能得到妥善处理，对环境的影响较小，从环境保护角度出发，本项目建设场地是租赁崇义县扬眉镇阳星矿业的空置厂房进行生产，在施工期和建设期会对区域内生态环境不会造成很大影响，建设项目在采取绿化、水土流失防治等相关措施后，项目对生态环境的影响是可以接受的。故本项目在坚持“三同时”原则并采取适当的环保措施后在拟建地建设是可行的。

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	0	0	0	0.052	0	0.052	+0.052
废水	COD	0	0	0	0	0	0	0
	BOD ₅	0	0	0	0	0	0	0
	SS	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	0.864	0	0.864	+0.864
	沉淀池污泥	0	0	0	43999.48	0	43999.48	+4399 9.48
危险废物	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①