

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：盈江县维罗山硅石废石及建筑石料加工生产线建设项目

建设单位（盖章）：盈江县继鑫矿业有限公司

编制日期：2021年6月

中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号			
建设项目名称	盈江县维罗山硅石废石及建筑石料加工生产线 建设项目		
建设项目类别	27-56.砖瓦、石材等建筑材料制造 303		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	盈江县继鑫矿业有限公司		
统一社会信用代码	9153312307525868XD		
法人代表人（盖章）	肖继先		
主要负责人（签字）	肖继先		
直接负责的主管人员（签字）	肖继先		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	德宏正康环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91533100MA6K5T5C2N		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1.编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
杨玉龙	07355343506530357	BH005008	
<b>2.主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
段晓琦	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH035167	

本证书由中华人民共和国人事部和国家环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



The People's Republic of China



State Environmental Protection Administration  
The People's Republic of China

编号:  
No.: 0007938

仅限用于盈江县维罗山硅石弃渣场及建筑石料加工  
生产线建设项目，它用无效！



持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号:  
File No.:

07355343506530057

姓名: 杨玉龙  
Full Name  
性别: 男  
Sex  
出生年月: 1979年09月  
Date of Birth  
专业类别:  
Professional Type  
批准日期: 2007年5月13日  
Approval Date

签发单位盖章:  
Issued by  
签发日期: 2007年5月8日  
Issued on



# 目 录

一、 建设项目基本情况.....	1
二、 建设项目工程分析.....	4
三、 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	8
四、 主要环境影响和保护措施.....	12
五、 环境保护措施监督检查清单.....	28
六、 结论.....	30

## 附表：

附表 1：建设项目污染物排放量汇总表

附表 2：编制单位和编制人员情况表

## 附图：

附图 1：项目地理位置图；

附图 2：厂区平面布置图；

附图 3：环境保护目标分布图。

## 附件：

附件 1：环境影响评价委托书；

附件 2：工业项目登记备案确认证明，盈发改基础备案（2020）151 号；

附件 3：盈江县自然资源局关于项目用地情况说明；

附件 4：盈江县自然资源局关于项目地块不在生态红线范围的情况说明；

附件 5：建设单位法人身份证复印件；

附件 6：建设单位营业执照复印件；

附件 7：环评流程审核表。



项目区现状 1



项目区东侧南旦河



项目区西北侧指挥部



项目区西侧道路



项目区东侧 1300m 处居民点



项目区东侧 1300m 处居民点

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	盈江县维罗山硅石废石及建筑石料加工生产线建设项目		
项目代码	2020-533123-12-03-012648		
建设单位联系人	肖继先	联系方式	13988225798
建设地点	云南省德宏州盈江县新城乡邦瓦村吨海村民小组		
地理坐标	(98度1分34.483秒, 24度51分13.835秒)		
国民经济行业类别	C3032 建筑用石加工	建设项目行业类别	56 砖瓦、石材等建筑材料制造
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)	盈江县发展和改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	盈发改基础备案(2020)141号
总投资(万元)	680	环保投资(万元)	20
环保投资占比(%)	3.9%	施工工期	施工工期3个月 (2021年6月至2021年8月)
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	4945.6
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	<p>1、“三线一单”符合性分析:</p> <p>据云南省人民政府办公厅关于印发《云南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(云政发〔2020〕29号)的要求,项目与“三线一单”文件相符性见下表。</p>		

<b>表 1-1 项目与“三线一单”文件符合性分析</b>		
具体要求	本项目情况	符合性
<p>(一) 生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。在生态保护红线范围内，严格各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</p>	<p>根据盈江县自然资源局出具的关于生态保护红线查询结果，经查询《云南省生态保护红线(公开版)》，本项目与生态保护红线无交叉重叠情况，不在盈江县生态保护红线的管控范围内（情况说明见附件 4）</p>	符合
<p>(二) 环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。</p>	<p>根据区域环境质量状况，声环境、环境空气、地表水环境质量均能够满足相应的质量标准要求；本项目污染物均采取有效的治理措施后，能够做到达标排放，对周围环境影响不大，不触及环境质量底线。</p>	符合
<p>(三) 资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规</p>	<p>本项目运营过程中不使用煤、消耗一定量的电源、水资源等，项目资源消耗相对区域资源利用总量较少。</p>	符合

	划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。		
	<p>（四）环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定资源准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作业</p>	<p>项目所在区域没有环境准入负面清单，经查阅《市场准入负面清单》（2019年版），本项目不在禁止准入类和限制准入类中。</p>	<p>符合</p>
<p style="text-align: center;"><b>2、产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目为建筑用石加工项目，根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的相关规定，由鼓励、限制和淘汰三类目录构成，本项目生产规模、设备、生产工艺和产品等均不在“限制类”和“淘汰类”之列，属于允许类。项目已经于2020年12月11日取得了盈江县发展和改革局下发的投资项目备案证，批复文号盈发改基础备案〔2020〕141号（见附件2）。因此，项目的建设符合相关产业政策。</p>			

## 二、建设项目工程分析

### 1、工程内容及规模

项目占地面积为 8904.3m<sup>2</sup>，项目区内建设一条年产 3 万立方米的建筑石料生产线及其配套设施。本项目与盈江县继鑫矿业有限公司盈江县维罗山硅石矿同属盈江县继鑫矿业有限公司投资建设，盈江县继鑫矿业有限公司盈江县维罗山硅石矿已于 2015 年 12 月 14 日取得了德宏州国土资源局下发的采矿许可证（详见附件 5），开采矿种为冶金用石英岩，矿区面积 0.838 平方公里，采矿许可证有效期限为 2015 年 12 月 14 日至 2022 年 12 月 14 日，本项目原材料为建设单位（盈江县继鑫矿业有限公司）自有矿山的废矿石。本项目建设内容主要为生产线设备安装以及环保设施的安装，本项目用地范围内不设置办公生活区，办公生活区将依托距离项目区西北侧 540m 处盈江县维罗山硅石矿矿山指挥部，项目工程组成见表 2-1。

表 2-1 项目工程组成一览表

工程分类及名称		主要建设内容	备注
主体工程	生产加工区	露天，位于采场与堆料场中部，占地面积约 600m <sup>2</sup> ，进行破碎、筛分加工	新建
	辅助工程	原材料堆场	本项目原料属于盈江县维罗山硅石矿山的废矿石，原材料堆场占地面积约 2000m <sup>2</sup> ，露天堆放
	成品堆场	占地面积约 1400m <sup>2</sup> ，位于项目区南侧，作为产品堆场露天堆放	新建
公用工程	供电系统	供电由吨海村民小组接入，设置变压器 250KVA	新建
	供水系统	供水由指挥部处接入	新建
	排水系统	厂区雨污分流，设置初期雨水收集池（容积 5m <sup>3</sup> ），雨水收集后用于项目区内洒水降尘；厂区内不设生活区，仅设置一个卫生间供员工使用，卫生间冲厕废水设置一个化粪池，化粪池委托周围农户定期清运用作农肥	新建初期雨水收集池，新建化粪池（容积 2m <sup>3</sup> ）

环保工程	废水治理	初期雨水收集池	环评提出
		循环水池（容积 20m <sup>3</sup> ）	设计提出
		化粪池（容积 2m <sup>3</sup> ）	设计提出
	废气治理	原材料堆场、道路洒水降尘；破碎、筛分工段设置水喷淋设施	环评提出
	固体废物治理	项目区内设一个垃圾用垃圾桶收集，收集后进行合理处置	环评提出
噪声治理	对产生噪声较大的机械设置减震措施，合理布局设备，日常加强机械设备的维修和保养	/	
储运工程	产品储存	项目原料储存于弃渣场（原材料堆场）、产品储存于成品堆料场	新建
	产品运输	项目原材料及产品出入采用汽车运输	新建
依托工程	食堂	本项目工作人员用餐依托项目区西北侧 540m 处盈江县维罗山硅石矿矿山指挥部指挥部已建成食堂	依托已建
	宿舍	本项目员工宿舍依托项目区西北侧 540m 处盈江县维罗山硅石矿矿山指挥部指挥部已建成宿舍	依托已建

## 2、产品方案

项目生产规模为年产 3 万立方米的建筑石料，本项目产品方案见表 1-3。

表 2-2 产品方案

序号	产品名称	产品规格	单位	年产量
1	一分石	15mm~25mm	m <sup>3</sup>	30000
2	二分石	8mm~15mm	m <sup>3</sup>	
3	三分石	5mm~8mm	m <sup>3</sup>	

## 3、原辅材料消耗

项目主要原辅材料属于盈江县维罗山硅石矿山的废矿石，由汽车自矿山运至厂区内，详见下表 2-3。

表 2-3 原辅材料消耗情况一览表

序号	产品类别	材料名称	单位	原材料年用量	产品年产量	备注
1	建筑石料	废矿石	m <sup>3</sup> /a	30232	30000	产废率约 0.767%，产生物为粉尘，产生量为 134.28t/a，约 232m <sup>3</sup> /a。其中 56.16t 为沉淀渣，

						其余为粉尘经洒水降尘后呈无组织排放
工 艺	<b>4、主要生产设备</b>					
	根据建设单位提供的资料，项目生产线设备清单见表 2-4。					
	<b>表 2-4 主要设备情况一览表</b>					
	<b>序号</b>	<b>设备名称</b>	<b>型号</b>	<b>单位</b>	<b>数量</b>	<b>备注</b>
	1	振动给料机	ZSW1142	台	1	新建
	2	欧版颚式破碎机	C100	台	1	新建
	3	多缸圆锥式破碎机	XHP300	台	1	新建
	4	振动筛	4SK2460	台	1	新建
	<b>5、平面布置</b>					
	项目区西侧设置一个出入口，便于原料及产品运输车辆进出。整个项目功能分区明确，工艺线路清晰流畅，生产车间设置在原材料堆场西侧，循环水池设置在生产车间西侧。本项目厂区平面布置项目工艺流程布局合理、功能明确，项目总平面布置详见附图 2。					
<b>6、人员配置及劳动定员</b>						
(1) 工作制度						
项目年工作日 200 天，工作时间为 8:00~11:30，14: 00~18:00，夜间不生产。						
(2) 项目劳动定员 8 人，均不在项目区内食宿。						
<b>7、运营期工艺流程及产污节点分析</b>						
(1) 建筑用石生产工艺						
项目原材料为盈江县维罗山硅石矿山矿区已进行表土剥离后的废矿石，生产工序较为简单，废矿石由汽车运至项目区后使用破碎机、振动筛进行破碎、筛分，制成不同规格的产品后外售，加工生产工艺流程主要见图 2-5。						

流程和产排污环节

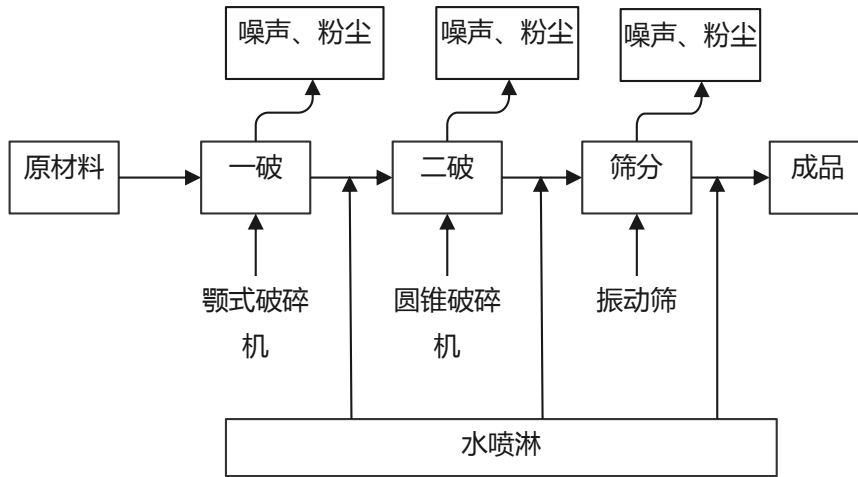


图 2-5 营运期生产工艺流程及产污环节示意图

(1) 一破：原料废矿石从堆场由叉车运至颚式破碎机进行一次破碎。此工序会产生粉尘和噪声。

(2) 二破：经一次破碎后的石料由输送带送进圆锥破碎机进行二次破碎，此工序会产生粉尘和噪声。

(3) 筛分：经二次破碎后的石料由输送带送至振动筛进行筛分，此工序会产生粉尘和噪声。

与项目有关的原有环境污染问题

#### 原有项目基本情况：

项目周边无大型工业企业等污染源，不属于有显著污染的区域，本项目为新建项目，无原有污染问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、环境空气质量现状

##### (1) 项目所在区域达标情况判定

本项目位于云南省德宏州盈江县新城乡邦瓦村吨海村民小组，根据环境空气质量功能区的分类，项目区属于2类区，按GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准进行保护。根据《德宏州2019年环境质量状况公报》，盈江县有效监测天数357天，优261天，良92天，轻度污染4天。环境空气优良率为98.9%，与2018年相比上升0.5%。首要污染物是细颗粒物、颗粒物和臭氧。年度综合评价，盈江县环境空气质量达二级标准。2019年盈江县空气监测结果见表3-1。

表3-1 2019年盈江县空气监测结果

监测指标		二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	二氧化氮 (mg/m <sup>3</sup> )	一氧化碳 碳 (mg/m <sup>3</sup> )	臭氧-8h	可吸入颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	细颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )
盈江县	年均值	0.024	0.014	0.7	0.071	0.036	0.022
	日均浓度范	0.008~	0.005~	0.5~	0.013~	0.012~	0.008~
		0.052	0.030	1.2	0.139	0.108	0.104

根据调查，项目周边无大型大气污染企业，因此项目所在区域环境空气质量良好，可满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的2级标准。

#### 2、地表水质量现状

项目区主要水系为项目区东侧5m的南旦河，属槟榔江支流（入州境处—拉贺练水文站），开发利用程度较低，水功能区划为保留区，根据云南省水利厅编制的《云南省水功能区划（第二版）》，执行GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类水功能。

槟榔江地表水环境质量现状引用《德宏州2019年环境质量状况公报》中槟榔江芒康桥断面监测点位的地表水环境质量监测数据，详见表3-2。

表3-2 2019年槟榔江芒康桥断面河流月监测结果

监测断面	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
水质类别												

区域环境质量现状

	槟榔江芒康桥	II	II	II	I	II	II	III	II	II	II	II	II
环境 保护 目标	根据表 3-2，槟榔江芒康桥断面水质达到水功能区划要求，因此南旦河水质能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准要求。												
	<p><b>3、声环境质量现状</b></p> <p>项目所在区域厂界周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。项目所在地区属于乡村地区，属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类声环境功能区环境噪声限值标准，即昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)。项目周边无大型工业、企业，无固定噪声源，因此项目区现状能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类声环境功能的要求。</p> <p><b>4、生态环境现状</b></p> <p>项目所在区域为山区，区域内多为人工林和次生林，生态环境更多的是人为控制，生物多样性一般。根据现踏勘走访，项目评价区域内未发现国家及云南省珍稀濒危保护动植物物种，没有狭域分布或区域特有动植物物种。所在地区及周边无各级自然生态保护区和风景名胜区。</p>												
	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），确定本次评价环境保护目标情况如下：</p> <p>1、大气环境：评价范围为厂界外 500m 范围内的敏感点，根据现场踏勘，项目厂界外 500m 内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标，项目无大气环境保护目标。</p> <p>2、声环境：评价范围为厂界外 50m 内的声环境保护目标，根据现场踏勘，项目厂界外 50m 内无医院、学校、机关、科研单位、住宅、自然保护区等对噪声敏感建筑物或区域，项目无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境：项目厂界外 500 米范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉水等特殊地下水资源，本项目无地下水环境保护目标、</p> <p>4、生态环境：本项目无生态环境保护目标。</p> <p>5、地表水环境保护目标：本项目最近地表水水系为项目区东侧 5m 的南旦河，属槟榔江支流（入州境处—拉贺练水文站），不属于饮用水水源保护区、饮用水取水口，不属于涉水的自然保护区、风景名胜区，重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，不属于天然渔场</p>												

等渔业水体，以及水产种质资源保护区等，因此本项目无地表水环境保护目标。

### 1、废气

施工期、营运期粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值，标准限值见表 3-3。

**表 3-3 《大气污染物综合排放标准》无组织标准限值（mg/m<sup>3</sup>）**

项目	无组织排放最高允许浓度
无组织排放标准	1.0

### 2、废水

本项目无废水外排，因此本项目不设排放标准。

### 3、噪声

#### （1）施工期

项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1 中规定的排放限值，具体值见表 3-4：

**表 3-4 建筑施工场界环境噪声排放限值**

施工阶段	昼间	夜间
排放限值[dB(A)]	70	55

#### （2）运营期

项目运营期间噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，具体值见表 3-5：

**表 3-5 工业企业厂界环境噪声排放限值**

类别	等效声级[B(A)]	
	昼间	夜间
2 类	60	50

### 4、固废

一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及 2013 修改单。

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

## 总量控制指标

结合国家污染物排放总量控制原则，列出本项目建议执行的总量控制指标：

**废水：**无生产废水产生，项目区不设生活区，无生活污水产生，因此不设总量控制指标。

**废气：**项目废气主要为颗粒物，呈无组织排放，不排放 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，因此不设置废气总量控制指标。

**固体废弃物：**处置率 100%。

## 四、主要环境影响和保护措施

<b>施 工 期 环 境 保 护 措 施</b>	<p>本项目为新建项目，本次工程施工期主要主要为生产线设备安装以及环保设施的安<sub>装</sub>，施工方式简单，施工期较短。具体施工期保护措施为：</p> <p><b>一、大气污染防治措施</b></p> <p>(1) 对施工场地和汽车行驶的路面经常洒水，约每日4~5次，可以使空气中的扬尘减少70%左右，使扬尘的影响范围缩小到20~50米的范围，大大减少施工扬尘对周围环境的影响。</p> <p>(2) 对易起尘物料存放点进行遮盖，粉尘逸散性的工程材料或废弃物应当用袋子集中堆置于工地区域，并覆盖防尘布或防护网。</p> <p>(3) 运输车辆尽可能采用密闭车斗，若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实，保证物料、渣土、垃圾不露出。</p> <p>(4) 施工期间严禁焚烧橡胶、塑料、垃圾等可燃垃圾。</p> <p>(5) 加强施工管理，大风天气应停止土方作业。</p> <p><b>二、水污染防治措施</b></p> <p>(1) 施工人员不在场地内食宿，由于排放的废水量较小，统一收集后用于场地洒水抑尘或综合利用，不外排。</p> <p>(2) 尽量选用先进的设备、机械，以有效地减少跑、冒、滴、漏的数量及机械维修次数，从而减少含油污水的产生量。</p> <p><b>三、噪声污染防治措施</b></p> <p>(1) 施工期间，施工车辆出入施工现场时应低速、禁鸣。</p> <p>(2) 施工时通过采取合理布局，选用低噪声设备。</p> <p>(3) 项目在进行物料运输时，应合理安排运输时间；对施工人员的环境宣传和教<sub>育</sub>，做到文明施工，增强施工人员的环保意识，提高防止噪声扰民的自觉性，减少人为噪声污染。</p> <p><b>四、施工期固体废弃物管理措施</b></p> <p>(1) 规范施工期间施工车辆在物料运输过程中的操作，不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒固体废弃物，以免造成物料泄漏，给区域环境带来不良影响，避免形成道路扬尘二次污染。</p>
--	--

(2) 对收集、贮存、运输、处置固体废物的设施、设备和场所，应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用。

(3) 工程完工后，将工地及周围环境清理整洁，做到工完、料净、场地洁。

(4) 施工过程中产生的建筑垃圾，其中能回收利用的进行回收利用，不能回收利用部分，全部清运至当地建设部门的指定的地方集中堆存。

#### **五、生态环境保护措施**

(1) 加强用地规划范围内的土地资源与临时占地的管理与保护，精心设计，合理规划布局，严禁计划外占地，严禁不合理堆放。

(2) 合理安排工期，尽可能避开暴雨季节进行大规模土石方开挖与回填，避免雨水对地表土壤的冲刷和破坏。对弃渣应及时清运。

#### **六、其他保护措施**

(1) 对环评报告提出的环境保护措施，以及各级环保部门提出的其他环保要求，在施工过程中应坚决实施。

(2) 项目在建设和营运中应认真执行国家、地方环境保护的有关规定和要求。按照德宏州生态环境局盈江分局的要求及时反映发生的环保问题，随时接受各级环保部门的检查监督。

运营期间产生污染物主要为废气、废水、噪声和固体废物。

### 一、产污节点分析

本项目主要以废矿石为原料进行破碎、筛分，项目主要产品型号共三种，按粒径大小，分别为：一分石 15mm~25mm、二分石 8mm~15mm、三分石 5mm~8mm，通过采用振动筛上的筛网进行分离，生产不同粒径的产品，以分别满足该标段施工用原料的需求。生产中的主要污染源来自生产加工过程中产生的粉尘、噪声及固废等。项目在营运期间的主要污染工序见表 4-1 所示。

表 4-1 运营期污染工序一览表

污染类别	污染源	产生工序	主要污染物	处置方式
废气	生产加工	破碎、筛分	颗粒物	水喷淋
	原材料堆场	原料堆存	颗粒物	自然扩散、绿化吸附、加强管理
	汽车运输	运输过程	汽车尾气、道路扬尘	自然扩散、绿化吸附、加强管理
噪声	生产设备	生产过程	机械设备噪声	基础减震、隔声
	汽车运输	原料、产品运输过程	交通噪声	
固废	员工	员工	生活垃圾	委托环卫部门清运处置
	生产固废	沉淀池	污泥	外售给相关单位回收利用

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

### 二、运营期环境影响分析

#### 1、废气影响分析

##### (1) 废气产排情况

项目废气主要为生产加工过程及物料装卸过程产生的粉尘、道路扬尘、堆场粉尘、运输车辆汽车尾气、化粪池异味等。

表 4-2 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

产排 污环 节	污 染 物 种 类	核 算 方 法	原 料 年 使 用 量 t/a	污 染 物 产 生 量		排 放 形 式	治 理 措 施		污 染 物 排 放		是 否 为 可 行 技 术
				浓 度 (m g/m <sup>3</sup> )	污 染 物 产 生 量		工 艺	处 理 效 率 (% )	浓 度 (m g/m <sup>3</sup> )	排 量 (t/a)	

破碎、筛分	颗粒物	产污系数法	30000m <sup>3</sup>	/	62.4t/a	无组织	水喷淋	90	/	6.24t/a	满足《排污许可证申请与核发技术规范陶瓷砖瓦工业》（HJ954—2018）中表 32 建筑用石加工工业排污单位无组织排放控制要求，为可行技术
成品堆场	颗粒物	物料衡算法	30000m <sup>3</sup> (97200t/a)	/	60.17kg/a	无组织	洒水降尘、加强管理	85	/	9.0255kg/a	满足《排污许可证申请与核发技术规范陶瓷砖瓦工业》（HJ954—2018）中表 32 建筑用石加工工业排污单位无组织排放控制要求，为可行技术
卸料	颗粒物	物料衡算法		/	12.144kg/a	无组织			/	1.8216kg/a	
道路扬尘	颗粒物	物料衡算法		/	71.808t/a	无组织			/	10.7712t/a	
运输车辆	汽车尾气	/	/	/	少量	无组织	加强管理、自然扩散、绿化吸收	/	/	少量	/
合计	/	/	/	/	134.28t/a	/	/	/	/	17.0221t/a	/

## (2) 废气产排计算过程简述

项目运行期主要的大气污染源包括：堆场粉尘、原料卸料粉尘、破碎筛分粉尘、运输车辆扬尘。

①破碎、筛分粉尘：根据《第二次全国污染源普查工业污染源普查产排污系数手册——303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》，建筑用石加工行业破碎、振动工段颗粒物产污系数按 2.08kg/m<sup>3</sup>-产品计算，湿法加工治理技术其效率为 90%，本项目年产 30000m<sup>3</sup>（97200t/a）石材，因此项目破碎、振动筛分粉尘产生量为 62.4t/a，经水喷淋降尘后粉尘无组织排放量为 6.24t/a。

②成品堆场扬尘：项目堆场扬尘参考西安夜间建筑学院的干堆场扬尘计算公式：（ $Q=4.23 \times 10^{-4} \times V \times 4.9 \times S$ ）

$Q$ ——表示粉尘产生量（单位 mg/s），

$S$ ——表示面积（单位  $m^2$ ），（项目成品堆场面积约  $1400m^2$ ），

$V$ ——表示风速（取当地平均风速  $1.2m/s$ ）

因此经过核算成品堆场扬尘产生量为  $60.17kg/a$ ，呈无组织排放。

③卸料粉尘：根据山西环科研究所、武汉水运工程学院提出的经验公式，计算自卸汽车卸料起尘量。

$$Q=e^{0.61u}M/13.5$$

式中： $Q$ ——自卸汽车卸料起尘量，g/次；

$u$ ——平均风速，m/s， $1.2m/s$ ；

$M$ ——汽车卸料量，t，运输车辆为  $30t/次$ ；

$$Q_{\text{粉尘}}=e^{0.61 \times 1.2} \times 30 / 13.5 = 4.6g/次。$$

项目原料建筑用石密度取  $2.64t/m^3$ ，则石材总重约  $79200$  吨因此计算出则卸料产生量为  $12.144kg/a$ ，呈无组织排放。

④运输道路扬尘：运输道路扬尘主要是车辆行驶动力起尘，运输线路上的起尘量按下式计算：

$$Q_p = 0.123 \left(\frac{v}{5}\right) \times \left(\frac{M}{6.8}\right)^{0.85} \times \left(\frac{P}{0.5}\right)^{0.72}$$

$$Q_p^1 = Q_p \times L \times Q / M$$

式中： $Q_p$ ——道路扬尘量（ $kg/km \cdot 辆$ ）；

$Q_p^1$ ——总扬尘量（ $kg/a$ ）；

$V$ ——车辆速度（ $km/h$ ），（取  $10km/h$ ）；

$M$ ——车辆载重（ $t/辆$ ），（取  $30t/辆$ ）；

$P$ ——道路灰尘覆盖量（ $kg/m^2$ ），（取  $0.1kg/m^2$ ）；

$L$ ——运输距离（ $km$ ），（场内运输距离取  $100m$ ）；

$Q$ ——运输量（ $t/a$ ），（本项目运输量为  $79200t/a$ ）。

因此经过核算，道路扬尘量为  $0.272kg/km \cdot 辆$ ，道路总扬尘量为  $71.808t/a$ ，呈无组织排放，环评要求建设单位对厂区内道路采取洒水降尘措施。

## ⑤汽车尾气

本项目运行时原料及产品运输车辆进出时，产生的少量尾气，其中包括 CO、HC 化合物、NO<sub>x</sub> 等污染物，属于无组织排放，通过空气自然扩散。

## (3) 监测要求

本项目废气监测要求见表 4-3。

表 4-3 废气监测计划一览表

分类		采样点	监测指标	监测频次
竣工验收	废气	厂界上风向一个点、下风向两个点	颗粒物	竣工验收时连续监测2天，每天3组有效数据
运营期自行监测计划			颗粒物	运营期每年监测一次，每次监测1天，每天3组有效数据

## (4) 废气排放可达性分析

本项目废气主要污染物为颗粒物，均为无组织排放，项目废气排放达标情况分析见下表 4-4。

表 4-4 项目废气排放达标情况分析

源强	污染物产生量	排放标准	污染治理措施	污染物排放量	是否为可行性技术	达标情况
破碎筛分粉尘	62.4t/a	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放限值≤1.0mg/m <sup>3</sup>	采用水喷淋降尘，湿法降尘效率可达90%	6.24t/a	满足《排污许可证申请与核发技术规范陶瓷砖瓦工业》(HJ954—2018)中表 32 建筑用石加工工业排污单位无组织排放控制要求，为可行技术	在严格落实环评提出措施后，项目无组织废气可达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-96)表 2 中污染
成品堆场粉尘	60.17kg/a		洒水降尘、加强管理，降尘效率可达85%	9.0255kg/a	/	
卸料粉尘	12.144kg/a		1.8216kg/a	/		
道	71.808		10.771	满足《排污许可证		

路扬尘	t/a			22t/a	申请与核发技术规范《陶瓷砖瓦工业》（HJ954—2018）中表 32 建筑用石加工工业排污单位无组织排放控制要求，为可行技术	物排放标准
-----	-----	--	--	-------	--	-------

根据上表可知，本项目无组织废气均能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准限值，对环境影响较小。

**（5）非正常情况下源强**

根据项目生产工艺可知，项目出现非正常排放的情况为破碎、筛分工段中水喷淋设备故障，当水喷淋设备故障时除尘效率将降为 0，则非正常情况破碎、筛分工段无组织粉尘排放量为 39kg/h，若非正常情况发生不对水喷淋设备进行检修则该情况会一直持续，因此，本环评要求建设单位立即停产检修，待除尘设施正常运行后方可投入生产，日常加强对除尘设备的维护保养。

**（6）原材料堆场、成品堆场防扬尘措施**

①原材料堆场：本项目原料为盈江县维罗山硅石矿山矿区已进行表土剥离后的废矿石，原料基本为块状，无大量扬尘产生，环评要求在原材料堆场自首设置截排水沟，避免雨天产生径流污染地表水，晴天保证洒水降尘设施正常运行，大风天气增加洒水频次。

②本项目生产工艺为块状原料进行破碎、筛分后得到不同规格的产品，生产过程中采用水喷淋进行降尘，因此产品物料含尘率较高，根据工程核算成品堆场扬尘产生量约为 60.17kg/a，产生量较小，环评要求在原材料堆场设置截排水沟，避免雨天产生径流污染地表水，晴天保证洒水降尘设施正常运行，大风天气增加洒水频次，对于粒径较小类的产品使用防水布进行遮盖或设置一间三面围挡且搭建顶棚的车间进行储存。

因此，通过上述措施，本项目原材料堆场、成品堆场粉尘外逸无组织排放量可控制在最小范围，对大气环境影响不大。

**（7）废气环境影响分析结论**

根据《德宏州 2019 年环境质量状况公报》，项目所在区域为大气环境质

量达标区域，项目 500m 范围内无环境保护目标；本项目废气主要污染物为颗粒物，均为无组织排放，其中破碎、筛分粉尘及道路扬尘产生量较大，本环评要求对破碎、筛分粉尘以及道路扬尘采用水喷淋降尘、洒水降尘的措施的方式进行降尘。由《第二次全国污染源普查工业污染源普查产排污系数手册——303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》中可知，建筑用石生产采用湿法降尘效率可达 90%，类比同类型项目道路扬尘采用洒水降尘的措施降尘效率至少可达 85%，经对照《排污许可证申请与核发技术规范陶瓷砖瓦工业》（HJ954—2018）中表 32 建筑用石加工工业排污单位无组织排放控制要求，本项目废气处理措施均为可行技术；项目区汽车尾气经自然扩散，绿化吸收。

综上所述，项目运营期的粉尘经过除尘措施后，均能做到达标排放，不会改变项目区周边环境空气质量现状，对周围环境影响较小。

## 2、水环境影响分析

### (1) 废水产生情况

项目区内不设生活区，无生活废水产生，项目用水环节主要为员工冲厕用水、生产加工中水喷淋降尘循环用水及道路洒水降尘用水，无生产废水产生。本项目员工冲厕用水情况见表4-5、喷淋用水情况见表4-6、道路洒水降尘用水情况见表4-7。

表 4-5 项目员工冲厕用水情况一览表

用水项目	规模 (人)	用水 标准	用水 天数 (d)	用水量	产污 系数	污水排放量		备注
						m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /a	
员工 冲厕 用水	8	20L/ 人·d	200	32m <sup>3</sup> /a, 0.16m <sup>3</sup> /d	0.8	0.12 8	25.6	排入新建化粪池，定期由附近的村民清掏作为农家肥使用，不外排

表 4-6 项目喷淋用水情况一览表

用水项目	用水量	用水 天数	蒸发 损耗 率	蒸发损 耗量	每日补 充新鲜 水量	循环 水池 容积	年用水量	备注
水喷淋 降尘循	8m <sup>3</sup> /d	200d	20%	1.6m <sup>3</sup> /d	1.6m <sup>3</sup> /d	20m <sup>3</sup>	324.4m <sup>3</sup>	喷淋废水经沉淀池

环用水								处理后循环回用，不外排
-----	--	--	--	--	--	--	--	-------------

表 4-7 道路降尘用水情况一览表

用水项目	用水量	用水天数（旱季）	合计	备注
洒水降尘	4.0m <sup>3</sup> /d	160d (根据查询当地气象资料可知，平均雨季140天，旱季160天，)	640m <sup>3</sup> /a	根据建设单位提供的经验数据，项目旱季洒水抑尘平均用量约5.0m <sup>3</sup> /d，为自然蒸发，无废水产生。

**(2) 水污染物产生情况**

项目区实行雨污分流，员工冲厕废水经新建化粪池收集后委托周边村民清掏用作农肥，不外排。本项目员工冲厕废水污染物产生情况见表 4-8。

表 4-8 本项目水污染物产生源强

废水量	污染物	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	TP
25.6m <sup>3</sup> /a	产生浓度 (mg/L)	240	180	150	20	6
	产生量 (t/a)	0.006144	0.0046	0.00384	0.000512	0.000154
	排放量	经新建化粪池收集后委托周边村民清掏用作农肥，不外排。				

**(3) 地表水环境影响及措施可行性分析****1) 化粪池设置可行性分析**

项目新建一个容积 2m<sup>3</sup>的化粪池，根据表 4-5 项目建成后废水总产生量为 0.16m<sup>3</sup>/d，项目化粪池收集容积远大于项目污水产生量，并保证污水可以连续储存 10 天以上。因此，项目建设的化粪池容积、位置合理。

**2) 生产废水****①处理设施满足性分析**

建设单位拟采用 1 个沉淀池处理喷淋废水，沉淀池容积为 20m<sup>3</sup>，生产废水经沉淀池处理后循环回用，不外排。

根据项目废水产生量，喷淋废水最大约为 8m<sup>3</sup>/d，设置容积为 20m<sup>3</sup>的沉淀池处理生产废水，故项目修建的沉淀池能完全容纳并处理项目喷淋废水循环使用，不会改变当地地表水的水体功能和等级。

**②废水回用可行性分析**

根据建设单位提供资料显示，生产用水的回用水质要求不高，喷淋废水中主要含有石粉（成分为  $\text{SiO}_2$ 、 $\text{CaO}$  和  $\text{CaCO}_3$  等），该废水的特征污染物为悬浮物（SS），污水中颗粒呈悬浮粒径较大、分散度高，并且根据《污染源源强核算技术指南 陶瓷制品制造》（HJ 1096—2020）中废水污染防治技术及效果可知，采用沉淀工艺对水中悬浮物去除效率  $>85\%$ ，喷淋废水经沉淀池处理后，完全能够达到生产废水回用要求。本项目喷淋废水回用不仅能提高生产用水的循环使用率，减少用水量，降低生产成本，更减轻对外环境的影响。

### 3) 初期雨水

#### ①初期雨水收集池容积

项目区初期雨水悬浮物含量较高，建议将厂区初期雨水集中收集沉淀处理后用于项目区洒水抑尘。一方面节省了水资源，同时还避免了污染。

初期雨水量根据《建筑与小区雨水利用工程技术规范》（GB50400-2006）中公式计算：

$$W_i = S \times Q \times 10^{-3} \times 1/4 \times L$$

其中： $W_i$ ——初期雨水量（ $\text{m}^3/\text{a}$ ）；

$Q$ ——年平均降雨量，盈江县的年平均降雨量为 1554.6mm，  
最大日降雨 158.3mm；

$S$ ——汇水面积（ $\text{m}^2$ ），汇水面积取 2000 $\text{m}^2$ ；

$L$ ——径流系数，取 0.3。

经计算可得到项目区的初期雨水量为 233.19 $\text{m}^3/\text{a}$ ，23.745 $\text{m}^3/\text{次}$ ，按照每日最大历时 5min 计算，则项目区雨水量为 2.3745 $\text{m}^3/\text{min}$ ，根据初期雨水的设计要求，废水在池水的停留时间不低于 2min，因此新建 1 座初期雨水收集池容积设置为 5 $\text{m}^3$  可满足初期雨水收集，雨水收集后回用于项目区洒水降尘。

#### ②初期雨水回用洒水降尘可行性分析

项目初期雨水中含少量泥沙，初期雨水回用于洒水降尘，对水质要求不高，初期雨水经沉淀后水质可满足洒水降尘的回用要求，经计算可知厂区道路洒水降尘用水量为 640 $\text{m}^3/\text{a}$ ，项目区的初期雨水量为 233.19 $\text{m}^3/\text{a}$ ，初期雨水可完全回用于洒水降尘，对环境影响较小。

#### 4) 项目与最近水体南旦河位置关系及影响分析

项目最近地表水体为项目区东侧 5m 的南旦河，项目区内废水产生环节主要为员工冲厕废水以及破碎、筛分工段水喷淋降尘循环水，其中员工冲厕用水排入新建化粪池，定期由附近的村民清掏作为农家肥使用；水喷淋降尘废水经沉淀池处理后循环回用，配套设置干化池，沉淀渣打捞至干化池内自然蒸发后外售给腻子粉厂加工回用，无废水外排，项目沉淀渣不会产生地表径流对地表水造成污染且建设单位于项目区内地势低洼处设置一座初期雨水收集池，因此，项目建设对项目区东侧 5m 的南旦河影响不大。

#### (4) 地表水环境评价结论

项目区实行雨污分流，员工冲厕废水经新建化粪池收集后委托周边村民清掏用作农肥，生产废水经沉淀池处理后循环回用，项目无废水外排。因此，项目废水不会对地表水造成环境影响。

### 3、噪声环境影响分析

#### (1) 噪声源强分析

项目运营期噪声主要来源于汽车及破碎机、振动筛等设备运行产生的噪声，其噪声级一般在60~85dB(A)之间。

##### ①交通噪声影响及措施分析

本项目运输车辆交通噪声级约为 60~75dB(A)，为了避免对沿线居民点造成交通噪声影响，鉴于此，运输车辆出入厂区的时间，应充分考虑到村民的出工劳作和收工作息的时间规律及特点，错开午间和夜间运输，另外于吨海村路口设置禁鸣标志对进出厂的车辆进行控制，车辆在沿线行驶遇敏感保护目标时应采取禁止鸣笛、限制车速等措施，降低噪声对沿线保护目标的影响。以避免由于扰民引起沿线村民不满而和村民产生纠纷。

##### ②设备噪声

表 4-9 主要设备噪声源强及治理措施一览表

序号	噪声源	噪声级 dB(A)	数量	性质	治理措施	降噪后噪声 dB(A)
1	振动给料机	80	1	间断	厂房隔声、 基础减震	60
2	欧版颚式破碎机	85	1	间断		65
3	多缸圆锥式破碎机	85	1	间断		65

4	振动筛	80	1	间断	60
---	-----	----	---	----	----

## (2) 预测结果及评价

### 1) 噪声源与厂界距离

本项目主要把生产车间简化成一个点声源进行预测，噪声源与厂界预测点的距离详见表 4-10。

**表4-10 生产车间与厂界预测点的距离 单位：m**

厂界	生产车间中心与厂界距离
东厂界	12
南厂界	20
西厂界	30
北厂界	15

### 2) 厂界预测结果及评价

本项目噪声经隔声、基础减震后，项目厂界噪声预测及评价结果详见表 4-11所示。

**表4-11 采取措施后项目厂界噪声预测及评价 单位：dB (A)**

预测点	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	47.6	43.2	39.7	45.7
标准值	昼间 60	昼间 60	昼间 60	昼间 60
达标情况	达标	达标	达标	达标

由上表可知，项目东、南、西、北厂界预测噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类区标准要求。

### (3) 监测要求

本项目噪声监测要求见表 4-12。

**表 4-12 噪声监测计划一览表**

分类	监测点位	污染因子	监测频次
竣工验收	东、南、西、北厂界各一个点	厂界噪声	竣工验收时连续监测2天，每天监测昼间
运营期自行监测计划		厂界噪声	运营期每年监测一次，每次监测1天，每天监测昼间

## 4、固体废物环境影响分析

### (1) 固体废物产生情况

本项目运营期产生的固体废弃物主要为破碎筛分工段产生的粉尘随喷淋

水进入沉淀池内的沉淀渣；项目区内不设置生活区，因此项目区内仅有少量员工生活垃圾产生。本项目使用少量润滑油对设备进行润滑保养，润滑油仅在保养设备过程中进行少量添加，无需更换，其有关车辆、设备的维修、更换机油、更换零部件等均委托社会专门的维修单位进行维修，建设单位不自行进行更换，不在厂区内进行维修。因此本项目不产生废弃机油类危险废物，项目无危险废物产生。固体废物产生情况详见下表。

表 4-13 项目固废产生量情况一览表

属性	名称	产生环节	日产生量 (kg/d)	年产生 总量 (t/a)	贮存方式	处置方式
一般 固废	沉淀渣	破碎筛分 工段产生的 粉尘随喷 淋水进入 沉淀池内	31.2	56.16t/a	沉淀渣打 捞后直接 外售，不在 厂区内暂 存	环评要求建设 单位设置一座 容积3m <sup>3</sup> 干化 池，沉淀渣打 捞至干化池内 经自然蒸发 后，每五天清 理一次外售给 腻子粉厂加工 回用
	生活垃圾	工作人员	2.8 (0.35kg/ 人·天，共 8人)	0.56t/a	生活垃圾 桶	委托环卫部门 清运处置

### (2) 固废产排计算过程简述

①沉淀渣：破碎、筛分工段产生的粉尘随喷淋水进入沉淀池内的沉淀渣；项目产生的主要沉淀物为加工石材粉末，根据工程分析可知项目区沉淀渣产生量约为 56.16t/a。环评要求建设单位设置一座容积 3m<sup>3</sup> 干化池，沉淀渣打捞至干化池内经自然蒸发后，每五天清理一次外售给腻子粉厂加工回用。

②生活垃圾：生活垃圾主要为办公、生活的废弃物，厂区内 8 名工作人员，按生活垃圾产物系数以“第一次全国污染源普查城镇生活源产污系数手册”为依据，每人每日产生 0.35kg，生活垃圾产生量为 2.8kg/d，0.56t/a。生活垃圾通过垃圾收集桶集中收集后，能回收利用部分回收，其余无法回收部分生活垃圾，如包装废料、白色垃圾等，运至环卫部门指定的地点集中处理，不外排。化粪池污泥定期由附近的村民进行清掏作为农家肥使用。

**(3) 环境管理要求**

一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

**(4) 固体废物环境影响分析**

本项目运营期产生的固体废物主要包括以下两类：生活垃圾、一般工业固废。

**1) 生活垃圾**

本项目设置一个生活垃圾收集桶，生活垃圾经垃圾桶集中收集后委托环卫部门清运处置。处置率为 100%。

**2) 一般工业固废**

一般工业固废中沉淀池内的沉淀渣沉淀渣打捞至干化池内经自然蒸发后，每五天清理一次外售给腻子粉厂加工回用。

综上所述，项目产生的固废能够做到处置率 100%，固体废弃物对环境的影响较小。建设单位在运行过程中应严格按照环境管理的要求执行，保证固体废物合理处置。

**5、地下水、土壤环境影响**

通过查询《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录 A，本项目为石材加工，对应其报告表的地下水环境影响评价项目类别为IV类，因此，本项目不开展地下水环境影响评价。

**分区防控措施：**

本项目为石材加工项目，生产过程不含有毒、有害的物质，根据项目特征，项目在实施过程中应对废水产生源点采取严格的防渗措施，化粪池、沉淀池和干化池底部均采取防渗、防水处理等措施，杜绝地下水污染隐患。

**表 4-14 项目地下水污染防治区划分表**

序号	区域名称	主要介质	分区类别	防渗系数
1	化粪池	废水	重点污染防治区	1.0×10 <sup>-10</sup> cm/s
2	沉淀池	废水		
3	干化池	废水		

项目建设过程中采取防渗措施可有效防止风险物质下渗进入地下水、土

壤，重点防渗区采用防渗涂料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，通过加强定期检查消除污染隐患；发现有污染物泄漏或渗漏，及时修补。因此本项目的建设运行对地下水影响不大。

### 6、土壤环境影响

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A，本项目属于其他行业，土壤环境影响评价类别为IV类，实际总占地面积为4945.6m<sup>2</sup>，因此本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

### 7、生态环境影响

本项目位于云南省德宏州盈江县新城乡邦瓦村吨海村民小组，项目用地范围内不含生态环境保护目标，对生态环境影响较小。

### 8、环境风险

#### （1）风险源分布及影响途径

本项目为石材加工项目，生产及储运过程中，均未有《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录A1规定的重大风险源风险物质，不属于重大危险源，环境风险程度较低。根据《建设项目环境影响风险评价技术导则》（HJ/T168-2018），本次环境风险评价等级为简单分析，详见表4-15。

表 4-15 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	盈江县维罗山硅石废石及建筑石料加工生产线建设项目				
建设地点	云南省	德宏州	盈江县	新城乡	邦瓦村吨海村民小组
地理坐标	经度	98°1'34.48"	纬度	24°51'13.83"	
主要危险物质及分布	本项目为石材加工项目，原辅材料均无毒、无害，生产及储运过程中均未有《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录A1规定的重大风险源风险物质				
环境影响途径及危害后果	从物理化学性质来看，这些原材料均无毒、无害，不会产生由于有毒有害物质泄漏导致的火灾、爆炸和中毒事故，				

	<p>不会给公众带来严重危害，造成环境污染。生产工艺为物理加工工艺，生产工艺中没有有害工序。根据项目生产特点，可能发生风险的因素主要为：废水事故排放，由于项目废水沉淀池清理不及时或者废水处理设施故障，导致废水达不到处理效果或溢流直接外排，进入周边水体，造成污染事故</p>
<p><b>风险防范措施要求</b></p>	<p>在生产过程中，必须做到生产废水闭路循环使用，不外排，采取以下措施：</p> <p>①严格控制生产总用水量，达到供需水平衡。</p> <p>②保障生产废水处理设施正常运行，若出现故障，必须立即停产，切断排放源；并立即报告当地政府，由当地政府启动相应的应急预案；及时维修，直至修好为止。</p> <p>③生产区四周设置导流水沟，禁止废水漫流。</p> <p>④加强管理，及时排除隐患。</p> <p>⑤明确事故发生时应急响应组织机构、参加单位、人员及作用，明确应急响应总负责人，以及每一具体行动负责人。</p> <p>⑥明确可用于应急求援的设备、设施，明确保护措施程序，做好事故后的恢复工作程序以及做好培训与演练</p> <p>⑦确定报警方式，如电话、警报器等，一旦出现较大事故时，要采取紧急的工程应急措施，同时做好事故的上报工作。</p>
<p>综上，本项目存在的环境风险较小，通过建设单位采取的控制措施，可将本项目的环境风险降到最低限度，属于可接受范围。</p>	

## 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	破碎、筛分	颗粒物	采用水喷淋降尘，湿法降尘效率可达 90%	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 二级标准限值
	道路扬尘	颗粒物	洒水降尘、加强管理	
	成品堆场粉尘	颗粒物	自然扩散、绿化吸收	
	卸料粉尘	颗粒物	自然扩散、绿化吸收	
地表水环境	喷淋废水	SS	喷淋废水经沉淀池处理后循环回用，不外排	无废水外排
	员工冲厕废水	CODcr BOD <sub>5</sub> SS NH <sub>3</sub> -N TP	排入新建化粪池，定期由附近的村民清掏作为农家肥使用，不外排	
声环境	生产设备噪声	噪声	安装减震垫	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾经垃圾桶集中收集后委托环卫部门清运处置，处置率为 100%。 一般工业固废中沉淀池内的沉淀渣沉淀渣打捞至干化池内经自然蒸发后，每五天清理一次外售给腻子粉厂加工回用。			
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区：沉淀池和化粪池底部，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s			
生态保护措施	无			

<p><b>环境风险防范措施</b></p>	<p>①严格控制生产总用水量，达到供需水平衡。</p> <p>②保障生产废水处理设施正常运行，若出现故障，必须立即停产，切断排放源；并立即报告当地政府，由当地政府启动相应的应急预案；及时维修，直至修好为止。</p> <p>③生产区四周设置导流水沟，禁止废水漫流。</p> <p>④加强管理，及时排除隐患。</p> <p>⑤一旦出现较大事故时，要采取紧急的工程应急措施，同时做好事故的上报工作。</p>
<p><b>其他环境管理要求</b></p>	<p>1、建立“项目污染物安全管理制度”，设立专人保证水喷淋设备正常运行，水喷淋降尘设施不得无故减负荷运行或停运，否则将对责任者予以处罚，确保环保治理设施满负荷正常运行；</p> <p>2、将环保纳入企业总体发展规划，力争做到环保与经济效益同步发展。</p>

## 六、结论

综上所述，本项目建设符合国家产业政策，选址可行，其营运基本不会改变周围环境的功**能**，对项目外环境的影响可以接受。从环境保护角度，本项目的建设和运行是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	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	/	/	/	17.0221t/a	/	17.0221t/a	17.022 1t/a
废水	员工冲厕用 水	/	/	/	0t/a	/	0t/a	/
固废	沉淀渣	/	/	/	56.16t/a	/	56.16t/a	56.16t/ a
危险废物	/	/	/	/	/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①