

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

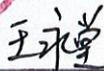
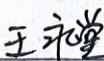
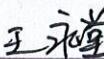
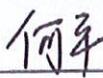
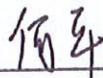
项目名称：卢氏县范里镇涧底沟矿区年加工 20 万立方米石料改建项目

建设单位（盖章）：三门峡市元通建筑材料销售有限公司

编制日期：2023 年 4 月 19 日

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	lcj3ih		
建设项目名称	卢氏县范里镇涧底沟矿区年加工20万立方米石料改建项目		
建设项目类别	27-060耐火材料制品制造; 石墨及其他非金属矿物制品制造		
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)	三门峡市元通建筑材料销售有限公司		
统一社会信用代码	914112245583250580		
法定代表人 (签章)	王永堂		
主要负责人 (签字)	王永堂		
直接负责的主管人员 (签字)	王永堂		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	深圳市柏盛环境技术有限公司		
统一社会信用代码	91440300MA5HMA0GXH		
<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
何平	07355123505510296	BH048666	
<b>2 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
何平	全文	BH048666	

# 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位深圳市柏盛环境技术有限公司（统一社会信用代码91440300MA5HMA0GXH）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的卢氏县范里镇涧底沟矿区年加工20万立方米石料改建项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为何平（环境影响评价工程师职业资格证书管理号07355123505510296，信用编号BH048666），主要编制人员包括何平（信用编号BH048666）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2023年4月29日



## 编制人员承诺书

本人何平（身份证件号码512901196601010817）郑重承诺：  
本人在深圳市柏盛环境技术有限公司单位（统一社会信用代码91440300MA5HMA0GXH）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第6项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):

2023年4月20日



# 编制单位承诺书

本单位 深圳市柏盛环境技术有限公司（统一社会信用代码 91440300MA5HMA0GXH）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2023年6月20日



# 深圳市社会保险历年参保缴费明细表 (个人)

姓名: 何平

社保电话: 803339488

身份证号码: 512901196601010817

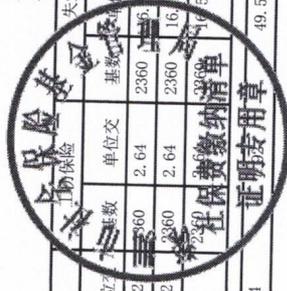
单位编号: 699440

页码: 1

计算单位: 元

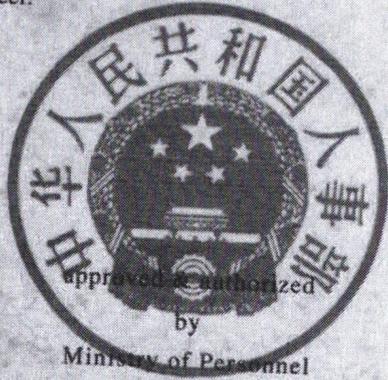
最近参保单位名称: 深圳市柏盛环境技术有限公司

缴费年月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育保险			失业保险				
		基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	基数	单位交	个人交
2023 01	691240	2360.0	330.4	188.8	2	12964	77.78	25.93	1	2360	10.62	2.64	2360	2.64	7.08
2023 02	691240	2360.0	330.4	188.8	2	12964	77.78	25.93	1	2360	10.62	2.64	2360	2.64	7.08
2023 03	691240	2360.0	330.4	188.8	2	12964	77.78	25.93	1	2360	11.8	2.64	2360	2.64	7.08
合计		992.2	566.4	566.4		233.34	77.79	33.04		49.56	21.24				



本证书由中华人民共和国人事部和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.

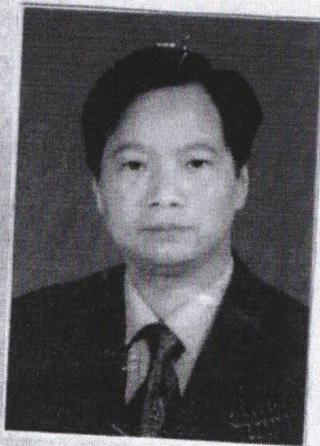


The People's Republic of China



State Environmental Protection Administration  
The People's Republic of China

编号: 0007541  
No. : 0007541



持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 07355123505510296  
File No. : 07355123505510296



姓名:

Full Name 何平

性别:

Sex 男

出生年月:

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date 二00七年七月二十七日

签发单位盖章:

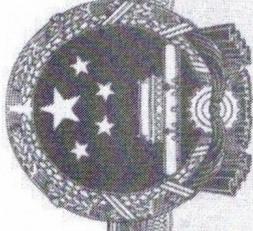
Issued by

签发日期:

Issued on

2007年 8月 30日





# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91440300MA5HMA0GXH



名称 深圳市柏盛环境技术有限公司  
类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 马华鑫

成立日期 2023年01月04日

住所 深圳市罗湖区南湖街道罗湖桥社区人民南路2069号  
国际商业大厦北座1205室G071

登记机关



2023

年01月04日

### 重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请登录左下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右上方的二维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	卢氏县范里镇涧底沟矿区年加工 20 万立方米石料改建项目		
项目代码	2303-411224-04-05-880186		
建设单位联系人	王永堂	联系方式	18736141319
建设地点	三门峡市卢氏县范里镇涧底村涧底沟		
地理坐标	经度 111.161815，纬度 34.126543		
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" 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)	卢氏县发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2303-411224-04-05-880186
总投资(万元)	330	环保投资(万元)	85.5
环保投资占比(%)	25.91%	施工工期	5 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	41744
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><b>1、“三线一单”相符性分析</b></p> <p>“三线一单”指的是生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。2020年10月26日，《河南省“三线一单”研究报告》通过生态环境部评审。对照其内容，项目“三线一单”相符性分析内容如下：</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>本项目位于三门峡市卢氏县范里镇涧底村涧底沟，经查询河南省“三线一单”成果查询系统，本项目所在区域为一般管控单元，不在划定的生态保护红线范围内。因此，不会对生态保护区造成不良影响，符合生态保护红线要求。本项目河南省“三线一单”成果查询图见附图6。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>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。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。本项目的环境质量底线为：</p> <p>①环境空气：《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。</p> <p>②水环境：《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。</p> <p>③声环境：项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。</p> <p>本项目废气达标排放，不会对区域大气环境质量目标造成冲击影响；项目无生产废水外排，生活废水经隔油池、沉淀池处理后用于厂区洒水抑尘，不会对区域水环境产生明显影响。项目主要噪声源优先选用低噪声设备，并置于封闭房间内，加装基础减震，经厂房隔声和距离衰减后厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB13248-2008）2类标准要求；项目产生的固废采取了严格的治理、处理和处置措施，经妥善处理后对周围环境无明显影响。</p> <p>在严格落实废气、废水、噪声、固废等污染防治措施的前提下，项目的实</p>
---------	---

施不会对周围环境产生明显影响。因此项目的建设符合环境质量底线要求。

综上，本项目建设符合所在区域环境质量底线要求。

### (3) 资源利用上线

本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物综合处置、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

### (4) 环境准入负面清单

本项目位于三门峡市卢氏县范里镇涧底村涧底沟，根据《三门峡市生态环境准入清单（试行）》（2021.11.24），项目所在地环境管控单元编号为ZH41122430001，为卢氏县一般管控单元。项目与该区域管控要求相符性分析如下：

表 1 项目与一般管控单元相符性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	环境要素类别	现状与问题	管控要求	本项目情况	相符性
ZH41122430001	卢氏县一般管控单元	重点管控单元	水环境一般管控区；大气环境一般管控区	单元特点：位于黄河流域，属于一般管控单元。主要环境问题：区域内存在高关	空间约束布局 1、加强对农业空间转为生态空间的监督管理，未经国务院批准，禁止将永久基本农田转为城镇空间。鼓励城镇空间和符合国家生态退耕条件的农业空间转为生态空间。 2、新建涉高 VOCs 排放的石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业企业要入产业集聚区，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。 3、列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理和公共服务用地。	1、本项目在现有场地内进行建设，不新增占地，不涉及永久基本农田。 2、本项目为改建项目，且项目不涉及 VOCs 产生及排放。 3、本项目位于三门峡市卢氏县范里镇涧底村涧底沟，未被列入列入建设用地土壤污染风险管	相符

其他符合性分析					注地块、污染地块、尾矿库、重点监管地块、填埋场地块。			控和修复名录的地块。	
						污染物排放管控	<p>1、禁止含重金属废水进入城市生活污水处理厂。</p> <p>2、污染地块治理与修复期间应当采取有效措施防止对地块及其周边环境造成二次污染。治理与修复过程中产生的废水、废气和固体废物按照国家有关规定进行处理或者处置，并达到相关环境标准和要求。</p> <p>3、禁止填埋场渗滤液直排或超标排放。</p>	不涉及	相符
						环境风险防控	<p>1、重点监管企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。</p> <p>2、按照土壤环境调查相关技术规定，对垃圾填埋场周边土壤环境状况进行调查评估。对周边土壤环境超过可接受风险的，应采取限制填埋废物进入、降低人体暴露健康风险等管控措施。</p> <p>3、对集中式饮用水水源地上游和永久基本农田周边地区的现役尾矿库开展整治。</p> <p>4、开展尾矿库安全隐患排查及风险评估。</p> <p>5、高关注地块划分污染风险等级，纳入优先管控名录。</p>	不涉及	相符
						资源开发效率要求	1、推进尾矿（共伴生矿）综合利用和协同利用。	不涉及	相符
<p>综上所述，项目符合“三线一单”要求。</p> <p><b>2、产业政策符合性分析</b></p>									

本项目为卢氏县范里镇涧底沟矿区年加工20万立方米石料改建项目，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类，为允许类，生产设备、产品均不在《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》第一批、第二批、第三批、第四批范围内。项目于2023年3月28日经卢氏县发展和改革委员会备案，项目代码为2303-411224-04-05-880186（备案证明见附件2）。因此，本项目建设符合国家及地方产业政策的要求。

### 3、项目选址可行性分析

三门峡市元通建筑材料销售有限公司对卢氏县范里镇涧底沟矿区安山岩石料矿年开采20万立方米矿山采矿许可证（采矿证号：C4112002012077130126171）办理延续，2022年9月7日三门峡市自然资源和规划局办理完成三门峡市元通建筑材料销售有限公司卢氏县范里镇涧底沟矿区安山岩石料矿采矿许可证延续，有效期限为2022年08月09日至2026年12月09日（4.4年）。

本项目主要是拆除1#破碎站生产车间内设备及配套环保设施建设1条年产20万立方米砂石生产线及配套环保设施；拆除2#破碎站生产车间内设备及配套环保设施，改建为原料库。项目所在矿区东侧、北侧为山坡，西侧为涧底沟河，南侧为荒地。距离本项目厂界最近的环境敏感点为西南侧370m处的留村。

本项目在厂内进行改建，项目用地手续见附件8。项目选址距最近的卢氏县集中式饮用水源地卢氏县城区地下水井群中的林场1~2号取水井二级保护区约9.7km，距最近的范里镇集中式饮用水源保护区车道沟河二级保护区约6.1km不在饮用水源保护区范围内；经查询河南省“三线一单”成果查询系统，本单位所在区域为一般管控单元，不在卢氏县生态保护红线范围内。项目运营后对周围环境影响较小。综上，本项目选址合理。

### 4、集中式饮用水源保护区划

#### 4.1 卢氏县集中式饮用水源保护区划

根据《河南省卢氏县集中式饮用水水源保护区划分技术报告》（2012.12），

卢氏县城区共有 8 口集中式饮用水井和 3 处地表饮用水水源地，各饮用水源保护区如下：

具体水源保护区定界情况见下表 2。

表 2 卢氏县地下水饮用水源保护区划定结果

水源类型	水源保护区名称	一级保护区	二级保护区	准保护区
地下水	公园1号	以公园1号井为圆心，半径为40m的圆形区域	东北到和平路西侧；东南到滨河路南侧，西南到公园围墙的四边形区域	不设准保护区
	公园2号	以公园2号井为圆心，半径为40m的圆形区域		
	6号井	东北到西沙河东岸寨子村留地安置房北侧，东南到西沙河路南侧，西北到西沙河与莘源路交叉口，西南至洛神公园门口南侧的矩形区域		
	1号井	电力公司院内区域	东北到中兴路东侧，东南到滨河路南侧，西南到和平路东侧，西北到靖华路北侧	
	2号井	东北到新建路口，东南到卢氏县游客服务中心大楼，西南沿莘源路延伸60m，东北到莘源路北侧的矩形区域		
	中兴路井	以中兴路井为圆心，半径为40m的圆形区域		
	林场1号井	以林场1号井和林场2号井的连线为中心，西南延伸至东明路，向东北40m，向西北延伸30m，东南到靖华路南侧的四边形区域	东南到卢氏县一高主体教学楼，西南到翰林路西侧，西北到解放路北侧，东北到玉皇山路	
	林场2号井			
地表水	沙河	涧北水电站渠首坝上游1000米，下游100米的水域，沿岸向陆域扩展50米的区域	一级保护区上游边界向上游延伸2280米，下游边界向下游延伸200米的水域，二级水域以及级陆域边界向外扩展1000米范围内的陆域	准保护区水域为二级保护区上游边界向上游延伸4000米，二级保护区下游边界向下游延伸200米，准保护区域为保护保护区水域两侧至分水岭的区域(一级和二级保护区区域除外)
	水峪河	水峪河取水口下游100米至水电站渠首坝上游1000米的水域，及沿岸向陆域扩展50	二级保护区水域为一级保护区向上游延伸4260米、下游边界向下游延伸	准保护区水域为二级保护区向上游边界向

其他符合性分析

			米的区域	200米的水域，及沿岸第一山脊	上游延伸1243米、二级保护区下游边界向下游延伸250米的水域，准保护区为保护区两侧至分水岭的区域(一级和二级保护区除外)
	双庙水库		双庙水库全部水域以及正常水位线（799米）以上200米范围的陆域	二级保护区水域为一级保护区边界向上游泉水域，二级保护区陆域为一级和二级保护区水域，保护区水域两侧至分水岭的区域(一级保护区陆域除外)	不设准保护区
其他符合性分析	<p>本项目位于河南省三门峡市卢氏县范里镇涧底沟，距离本项目最近的县级饮用水水源地为卢氏县城地下水井群中的林场 1~2 号取水井，该水井位于本项目的西南侧约 10.7km，本项目距离其二级保护区最近距离约为 9.7km，不在其保护区范围内。</p> <p>4.2 范里镇集中式饮用水源保护区划</p> <p>2016年3月4日，河南省人民政府办公厅印发了关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知（豫政办[2016]23号），该区划在省政府对全省18个省辖市、103个县（市）的263个集中式饮用水水源地划定保护区的基础上，对全省125个县（市、区）1204个乡镇的1209个集中式饮用水水源地划定了保护区，并对3个县级水源地保护范围进行了调整。其中地下水集中式饮用水水源地1060个，河流型地表水集中式饮用水水源地56个，水库型地表水集中式饮用水水源地96个。本次区划中卢氏县范里镇饮用水水源有1个。保护范围如下：</p> <p>卢氏县范里镇车道沟河</p> <p>一级保护区范围：车道沟河取水口上游1000米及下游100米河道内及两侧50米的区域；</p>				

二级保护区范围：一级保护区外，车道沟河上游 2000 米至下游 200 米河道内及两侧至分水岭的汇水区域。

本项目位于河南省三门峡市卢氏县范里镇涧底沟，根据调查，位于卢氏县范里镇车道沟河二级保护区西北侧 6.1km，不在卢氏县范里镇车道沟河范围内。项目与卢氏县范里镇车道沟河饮用水源保护区位置关系图见附图 7。

### 5 与《卢氏县国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（豫发改规划（2018）436 号）相符性分析

《卢氏县国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（豫发改规划（2018）436 号）中与本项目有关的内容如下表 3。

表 3 卢氏县国家重点生态功能区产业准入负面清单（部分）

序号	门类 (代码 及名称)	大类 (代码及 名称)	中类 (代码及 名称)	小类 (代码及 名称)	产业 存在 状况	管控要求
27	C 制造业	30 非金属矿物制品业	301 水泥、石灰和石膏制造	3011 水泥制造	现有一般产业	1.禁止新建和扩建。 2.禁止熟料生产，现有未达到清洁生产国内先进水平的企业，应在 2020 年 12 月 31 日前完成升级改造。
28	C 制造业	30 非金属矿物制品业	301 水泥、石灰和石膏制造	3012 石灰和石膏制造	现有一般产业	1.新建项目仅限在县产业集聚区布局，配套建设污水、废气、固废处理设施，生产废弃物排放必须符合现行环保标准，清洁生产水平不得低于国内先进水平。 2.现有未达到清洁生产国内先进水平的企业，应在 2020 年 12 月 31 日前完成升级改造。
29	C 制造业	30 非金属矿物制品业	303 砖瓦、石材等建筑材料制造	3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造	现有一般产业	1.禁止新建粘土砖瓦制造项目；禁止生产、销售和使用粘土砖。 2.现有未达到清洁生产国内先进水平的其他砖瓦及建筑砌块制造企业，应在 2020 年 12 月 31 日前完成升级改造。

其他符合性分析

其他符合性分析	30	C 制造业	30 非金属矿物制品业	303 砖瓦、石材等建筑材料制造	3033 建筑用石加工	现有产业	1.新建项目仅限于布局在横涧乡、官坡镇、文峪乡等乡镇。 2.新建项目清洁生产水平不得低于清洁生产国内先进水平；现有未达到清洁生产国内先进水平的企业，应在 2020 年 12 月 31 日前完成升级改造。							
	<p>经对照上表，本项目为矿山配套石料加工项目，不属于负面清单中限制类，经预测，项目改建完成后颗粒物排放满足《建筑石料、石材绿色矿山建设规范》（DB41/T1665-2018）排放限值要求。</p> <p><b>5、项目与《河南省生态环境保护委员会办公室关于印发河南省 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（豫环委办【2022】9 号）相符性分析</b></p> <p>项目与《河南省生态环境保护委员会办公室关于印发河南省 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（豫环委办【2022】9 号）相符性分析见下表 4。</p> <p><b>表 4 项目与《河南省 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战实施方案》相符性分析</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>要求</th> <th>本项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>河南省 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案</td> <td>           推进绿色低碳产业发展。            落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等相关要求，积极支持节能环保、新能源等战略性新兴产业发展，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目建设。落实“两高”项目会商联审机制，强化项目环评及“三同时”管理，重点行业企业新建、扩建项目达到 A 级绩效水平，改建项目达到 B 级以上绩效水平。            严禁新增钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、煤化工(甲醇、合成氨)氧化铝、焦化、铸造、铝用碳素、烧结砖瓦、铁合金等行业产能。禁止耐火材料、铅锌冶炼(含再生铅)行业单纯新增产能。         </td> <td>           本项目位于卢氏县范里镇涧底沟，项目符合国家产业规划、产业政策、“三线一单”要求，项目为矿山配套石料加工改建项目，不属于“两高”项目。本项目为改建项目，项目改建完成后达到《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》通用行业涉 PM 企业基本要求。项目不属于新增钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、煤化工(甲醇、合成氨)氧化铝、焦化、铸造、铝用         </td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>							类别	要求	本项目情况	相符性	河南省 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案	推进绿色低碳产业发展。 落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等相关要求，积极支持节能环保、新能源等战略性新兴产业发展，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目建设。落实“两高”项目会商联审机制，强化项目环评及“三同时”管理，重点行业企业新建、扩建项目达到 A 级绩效水平，改建项目达到 B 级以上绩效水平。 严禁新增钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、煤化工(甲醇、合成氨)氧化铝、焦化、铸造、铝用碳素、烧结砖瓦、铁合金等行业产能。禁止耐火材料、铅锌冶炼(含再生铅)行业单纯新增产能。	本项目位于卢氏县范里镇涧底沟，项目符合国家产业规划、产业政策、“三线一单”要求，项目为矿山配套石料加工改建项目，不属于“两高”项目。本项目为改建项目，项目改建完成后达到《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》通用行业涉 PM 企业基本要求。项目不属于新增钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、煤化工(甲醇、合成氨)氧化铝、焦化、铸造、铝用
类别	要求	本项目情况	相符性											
河南省 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案	推进绿色低碳产业发展。 落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等相关要求，积极支持节能环保、新能源等战略性新兴产业发展，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目建设。落实“两高”项目会商联审机制，强化项目环评及“三同时”管理，重点行业企业新建、扩建项目达到 A 级绩效水平，改建项目达到 B 级以上绩效水平。 严禁新增钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、煤化工(甲醇、合成氨)氧化铝、焦化、铸造、铝用碳素、烧结砖瓦、铁合金等行业产能。禁止耐火材料、铅锌冶炼(含再生铅)行业单纯新增产能。	本项目位于卢氏县范里镇涧底沟，项目符合国家产业规划、产业政策、“三线一单”要求，项目为矿山配套石料加工改建项目，不属于“两高”项目。本项目为改建项目，项目改建完成后达到《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》通用行业涉 PM 企业基本要求。项目不属于新增钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、煤化工(甲醇、合成氨)氧化铝、焦化、铸造、铝用	符合											

其他符合性分析			碳素、烧结砖瓦、铁合金等行业产能项目。	
		提升重点行业节能降碳水平。实施重点用能单位节能降碳改造工程，以钢铁、化工、建材、有色、石化等高耗能行业为重点，对标能效标杆值，组织重点用能单位实施节能降碳改造。	本项目采用先进的工艺技术和装备，单位产品能耗、物耗、水耗等清洁生产水平和污染物排放强度达到清洁生产先进水平。	符合
		提升清洁运输水平。大力推进煤炭、矿石、焦炭、建材(含砂石骨料)等大宗货物铁路或水路运输。鼓励年运输量 150 万吨以上涉煤炭、矿石、焦炭等大宗货物运输的工矿企业、物流园区、港口将货物“散改集”，推进共线共用，利用就近的铁路货场或具备铁路专用线条件的物流园区、物流集散地运输，中长距离运输时主要采用铁路、水路运输，短距离运输时优先采用封闭式皮带廊道、新能源或国六排放标准货车。	本项目建设完后为短距离运输，公路运输选用新能源或国六排放标准货车。	符合
	河南省 2022 年水污染防治攻坚战实施方案	调整优化产业结构。 落实“三线一单”生态环境分区管控体系，加强重点区域、重点流域、重点行业 and 产业布局规划环评。持续推进钢铁、有色、石化、化工、电镀、皮革、造纸、印染、农副食品加工等行业改造转型升级，推动化工、印染、电镀等产业集群提升改造。推动重点行业、重点区域产业布局调整，实施传统产业兼并重组、城市建成区高污染企业退城入园和敏感区域、水污染严重地区高污染企业布局优化，制定实施落后产能淘汰方案。严禁在黄河干流及主要支流沿岸一定范围内新建“两高一资”项目及相关产业园区。	本项目为矿山配套石料加工，项目为改建项目，位于卢氏县范里镇涧底沟，不在黄河干流及主要支流沿岸一定范围内。	符合
	推动企业绿色发展。在造纸、焦化、氮肥、农副食品加工、皮革、印染、有色、原料药制造、电镀等重点水污染物排放行业，推动清洁生产改造，减少单位产品耗水量和单位产品排污量。结合水环境容量、地表水环境目标、排污许可	项目营运期生产废水经浓缩罐处理循环使用，车辆冲洗装置废水经沉淀池处理后循环使用，无生产废水外排。生活废水用于厂区洒水	符合	

其他符合性分析		证要求，对直排企业污水处理设施适时进行提标改造。推进工业水循环利用和水循环梯级利用，在高耗水行业开展水效“领跑者”行动。	抑尘，场内设置旱厕，定期清掏用于周边居民肥田使用。	
	河南省2022年土壤污染防治攻坚战实施方案	全面提升固体废物监管能力。支持各地开展“无废城市”建设，全面加强固体废物治理体系和能力建设。持续开展危险废物专项整治，全面提升危险废物环境监管、利用处置和环境风险防范“三个能力”，推动危险废物监管和利用处置能力改革工作。加快推进医疗废物和危险废物集中处置项目建设。动态更新危险废物产生、自行利用、经营、监管“四个清单”，有序推进固废监管信息化建设。持续开展铅酸蓄电池收集试点工作。	本项目危废为机械设备维护过程中产生的废润滑油。对危废进行规范化管理，危废暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。建立危废台账，严格控制危废暂存、转移，杜绝为废暂存、转移过程中发生环境污染事件。危废处置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。提升危险废物环境监管能力和环境风险防范能力。配合管理部门执行《危险废物产生单位清单》管理。	符合
6、项目与《三门峡市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发三门峡市2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（三环攻坚办【2022】7号）相符性分析	项目与《三门峡市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发三门峡市2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（三环攻坚办【2022】7号）相符性分析见下表5。			
<b>表5 项目与“三环攻坚办【2022】7号”相符性分析</b>				
	类别	要求	本项目情况	相符性
	三门峡市2022年大气污染防治	实施重污染天气移动源应急管控。 2022年9月10日前，制定实施重污染天气移动源应急管控方案，细化道路车辆及工业企业运输车辆减排措施，规范运输环节源头管理。建立工业企业用车大户清单和货运车辆白名单，实现动态管理；指导大宗物料运输企业	本项目建成后，制定实施重污染天气移动源应急管控方案，细化道路车辆及工业企业运输车辆减排措施，规范运输环节源头管理。企业根据环保部门相关要求合	符合

治政 攻坚战 实施方案	合理安排运力，提前做好生产物资储备。	理安排运力，提前做好生产物资储备。	
三门 峡市 2022 年水 污染 防治 攻坚 战实 施方 案	<p>推动企业绿色发展。</p> <p>在造纸、焦化、氮肥、农副食品加工、皮革、印染、有色、原料药制造、电镀等重点水污染物排放行业，推动清洁生产改造，减少单位产品耗水量和单位产品排污量。结合水环境容量、地表水环境目标、排污许可证要求，对直排企业污水处理设施适时进行提标改造。推进工业水循环利用和水循环梯级利用，在高耗水行业开展水效“领跑者”行动。电力企业严格落实环评审批的使用再生水要求。到2022年年底，万元工业增加值用水量较2020年下降约2%。</p>	<p>本项目建成后，生产废水经浓缩罐处理循环使用，车辆冲洗装置废水经沉淀池处理后循环使用，无生产废水外排。生活废水用于厂区洒水抑尘，场内设置旱厕，定期清掏肥田使用。</p>	相符
三门 峡市 2022 年土 壤污 染防 治攻 坚战 实施 方案	<p>推动涉重金属企业绿色化发展。</p> <p>支持涉重金属企业提标改造，建立完善全口径涉重金属重点行业企业清单动态调整机制，及时完善更新全口径清单企业信息及生产状态。新、改、扩建重点行业建设项目重金属污染物排放实施“减量替代”。2022年4月底前，依据《大气污染防治法》《水污染防治法》及重点排污单位名录管理有关规定，将符合条件的排放镉等重金属的企业，纳入重点排污单位名录和清洁生产审核基础信息库。对纳入大气重点排污单位名录或实行排污许可重点管理的涉镉等重金属排放企业，相关自动监测要求应当依法载入排污许可证，督促其按规定实现颗粒物在线自动监测，并与生态环境主管部门的监控设备联网。持续开展涉镉等重金属行业企业排查整治活动，坚持边排查边整治，持续削减重金属污染物排放总量。</p>	<p>本项目不属于涉重金属企业，项目建成后依据《大气污染防治法》《水污染防治法》及排污单位名录管理有关规定，填报排污许可证，根据自行监测要求定期检测。</p>	-
<p>7、项目与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》相符性分析</p>			

本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，根据《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》，本项目与之相符性分析详见下表 6。

表 6 与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》相符性分析

指标	基本要求	相符性分析	相符性
涉 PM 企业基本要求	<p>1、物料装卸</p> <p>车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸，装卸过程中产尘点应设置集气除尘装置，料堆应采取有效抑尘措施。</p> <p>不易产尘的袋装物料宜在料棚中装卸，如需露天装卸应采取防止破袋及粉尘外逸措施。</p>	<p><b>本项目改建完成后，车辆运输的物料采取封闭措施。卸料过程在全封闭原料库中进行。原料仓库顶部安装喷干雾抑尘装置。成品石料为湿料，且成品车间顶部安装喷干雾抑尘装置。</b></p>	符合
	<p>2、物料储存</p> <p>一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内路面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。不产尘物料（如钢材、管件）及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐。</p> <p>危险废物。应有符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物的记录和货单保存 3 年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品。</p>	<p>本项目建成后，成品石料为湿式，存放于全封闭成品车间内，并在车间顶部安装喷干雾抑尘装置，封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内路面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。</p> <p>危险废物储存间门口张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物的记录和货单保存 3 年以上。危废间不存放除危险废物和应急工具外的其他物品。</p>	符合
	<p>3、物料转移和输送</p> <p>粉状、粒状等易产尘物料厂内转移、输送过程应采用气力输送、密闭输送，块状和粘湿粉状物料采用封闭输送；无法封闭的产尘点（物料转载、下料口等）应采取集气除尘措施，或有效抑尘措施</p>	<p>本项目改建完成后，粉状、粒状易产尘物料厂内转移、输送过程采用全封闭传送带输送；无法封闭的产尘点采取集气除尘措施或喷干雾抑尘等措施。</p>	符合
	<p>4、成品包装</p> <p>卸料口应完全封闭，如不能封闭应采取局</p>	<p>本项目改建完成后，卸料口位于全封闭车间内，顶</p>	符合

	部集气除尘措施。卸料口地面应及时清扫，地面无明显积尘。	部安装喷干雾抑尘装置降尘，卸料口地面及时清扫，地面无明显积尘。	
	<p>5、工艺过程</p> <p>各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行，并采取局部收尘/抑尘措施。破碎筛分设备在进、出料口和配料混料过程等产尘点应设置集气除尘设施。</p> <p>各生产工序的车间地面干净，无积料、积灰现象。生产车间不得有可见烟粉尘外逸</p>	物料破碎、筛分、过程在封闭车间内进行，并采取局部收尘/抑尘措施。破碎筛分设备在进、出料口设置集气除尘设施。各车间地面干净，无积料、积灰现象。生产车间无可见烟粉尘外逸	符合
其他基本要求	<p>1、运输方式及运输监管</p> <p>(1) 运输方式</p> <p>①公路运输。物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆比例（A级100%，B级不低于80%），其他车辆达到国四排放标准；</p> <p>②厂内运输车辆。达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆的比例（A级100%，B级不低于80%），其他车辆达到国四排放标准；</p> <p>③危险品及危废运输。国五及以上或新能源车辆（A级/B级100%）；</p> <p>④厂内非道路移动机械。国三及以上排放标准或使用新能源机械（A级/B级100%）。</p> <p>(2) 运输监管</p> <p>厂区货运车辆进出大门口：日均进出货物150吨（或载货车辆日进出10辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，或纳入我省重点行业年产值1000万及以上的企业，拟申报A、B级企业时，应参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统 and 电子台账；其他企业建立门禁视频监控系统和台账。安装高清视频监控系统并能保留数据6个月以上</p>	<p><u>(1) 运输方式</u></p> <p><u>本项目改建完成后公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆比例，其他车辆达到国四排放标准；厂内运输车辆达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆的比例，其他车辆达到国四排放标准；危险品及危废运输由有资质单位安排国五及以上或新能源车辆进行运输；厂内非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。</u></p> <p><u>(2) 运输监管</u></p> <p><u>本次改建项目不属于重点行业，项目改建完成后自愿建立门禁视频监控系统 and 电子台账，安装高清视频监控系统并能保留数据6个月以上</u></p>	符合
	<p>2、环境管理要求</p> <p>(1) 环保档案资料齐全</p> <p>①环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件；</p> <p>②废气治理设施运行管理规程；</p> <p>③一年内废气监测报告；</p> <p>④国家版排污许可证，并按要求开展自行监测和信息披露，有规范的排气筒监测平台和排污口标识。</p> <p>(2) 台账记录信息完整</p> <p>①生产设施运行管理信息（生产时间、运行负</p>	<p><u>本项目改建完成后，由厂内环保部门负责建立环境管理制度，收集归类环保档案资料。</u></p>	符合

		<p>荷、产品产量等)；</p> <p>②废气污染治理设施运行管理信息(除尘滤料、活性炭等更换量和时间)；</p> <p>③监测记录信息(主要污染排放口废气排放记录(手工监测和在线监测)等)；</p> <p>④主要原辅材料、燃料消耗记录(A、B级企业必需)；</p> <p>⑤电消耗记录(已安装用电监管设备的A、B级企业必需)。</p> <p>(3)人员配置合理</p> <p>配备专/兼职环保人员,并具备相应的环境管理能力(学历、培训、从业经验等)。</p>		
		<p>(1)生产工艺和装备</p> <p>不属于《产业结构调整指导目录(2019年版)》淘汰类,不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。</p> <p>(2)污染治理副产物</p> <p>除尘器应设置密闭灰仓并及时卸灰,除尘灰应通过气力输送、罐车、袋子等封闭方式卸灰,不得直接卸落到地面。除尘灰如果转运应采用气力输送、封闭传送带方式,如果直接外运应采用罐车或袋装后运输,并在装车过程中采取抑尘措施,除尘灰在厂区内应密闭/封闭储存;脱硫石膏和脱硫废渣等固体废物在转运过程中应采取抑尘措施并应封闭储存。</p> <p>(3)用电量/视频监控</p> <p>按照《河南省涉气排污单位污染治理设施用电监管技术指南(试行)》要求安装用电监管设备(有自动在线监控系统的企业除外),用电监管数据直接上传至省、市生态环境部门的污染治理设施用电监管平台服务器;未安装自动在线监控和用电量监管拟申报A、B级企业,应在主要生产设备(投料口、卸料口等位置)安装视频监控设施,相关数据保存三个月以上。</p> <p>(4)厂容厂貌</p> <p>厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化。厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施,保持清洁,路面无明显可见积尘。其他未利用地优先绿化,或进行硬化,无成片裸露土地。</p>	<p>(1)本项目所用生产工艺和装备不属于《产业结构调整指导目录(2019年版)》淘汰类,不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。</p> <p>(2)除尘器设置密闭灰仓并及时卸灰,除尘灰通过袋子的封闭方式卸灰,不直接卸落到地面。除尘灰在厂区内封闭储存,收集后作为石粉外售。</p> <p>(3)用电量/视频监控按要求配置。</p> <p>(4)项目建成后厂区内道路、原辅材料和堆场等路面应硬化。厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施,保持清洁,路面无明显可见积尘。其他未利用地优先绿化,或进行硬化,无成片裸露土地。</p>	符合
<p><b>8、其他规划相符性分析</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 7 本项目与其他相关规划的相符性分析</b></p>				
序	规划名	规划要求	本项目情况	相符

号	称		性
1	<p>《河南省“十四五”生态环境保护规划和生态经济发展规划》（豫政[2021]44号）</p> <p>坚决遏制“两高”项目盲目发展, 严把准入关口, 严格分类处置, 落实产能置换、煤炭消费减量替代和污染物排放区域削减等要求, 对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能, 支持钢铁、水泥、电解铝、玻璃等重点行业进行产能置换、装备大型化改造、重组整合, 鼓励高炉—转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。原则上禁止新增钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工(甲醇、合成氨)、焦化、铝用炭素、砖瓦窑、耐火材料、铅锌冶炼(含再生铅)等行业产能, 合理控制煤制油气产能, 严控新增炼油产能。以钢铁、焦化、铸造、建材、有色、石化、化工、工业涂装、包装印刷、电镀、制革、石油开采、造纸、纺织印染、农副食品加工等行业为重点, 开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造。加快推进工业产品生态设计和绿色制造研发应用, 在重点行业推广先进、适用的绿色生产技术和装备。加快建立以资源节约、环境友好为导向的采购、生产、销售、回收和物流体系, 发挥汽车、电子电器、通信、大型成套装备等行业龙头企业、大型零售商及网络平台的示范带头作用, 积极应用物联网、大数据和云计算等信息技术, 加快构建绿色产业链供应链。</p>	<p>本项目为矿山配套石料加工项目, 不属于“两高”项目, 符合卢氏县规划要求, 所用设备不属于落后淘汰设备。不属于禁止新增的钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工(甲醇、合成氨)、焦化、铝用炭素、砖瓦窑、耐火材料、铅锌冶炼(含再生铅)等行业。</p>	相符
	<p>深化重点工业点源污染治理。巩固钢铁、水泥行业超低排放改造成效, 推动焦化等重点行业超低排放改造。深化重点行业工业炉窑大气污染综合治理, 深化垃圾焚烧发电、生物质发电</p>	<p>本项目为矿山配套石料加工项目, 不属于高耗能高污染行业, 营运期严格控制物料存储、运输及生产工艺过程无组织排放, 经采取措施后, 满足《河</p>	相符

		<p>废气提标治理。严格控制铸造、铁合金、焦化、水泥、建材、耐火材料、有色金属等行业物料存储、运输及生产工艺过程无组织排放。重点涉气排放企业原则上不得设置烟气旁路，因安全生产无法取消的，安装旁路在线监管系统。制修订重点行业大气污染物排放标准及监测、控制技术规范，有效控制烟气脱硝和氨法脱硫过程中氨逃逸。推进工业烟气中三氧化硫、汞、铅、砷、镉、二噁英、苯并芘等非常规污染物强效脱除技术研发应用。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，淘汰污染物排放不符合要求的生物质锅炉。</p>	<p>南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》绩效指标要求，本项目营运期不涉及锅炉的使用。</p>	
2	<p>《三门峡市2019年工业企业无组织排放治理方案》</p>	<p>(1) 所有物料（包括原辅料、半成品、成品）进库存放，厂界内无露天堆放物料。</p> <p>(2) 密闭料场必须覆盖所有堆场料区（堆放区、工作区和主通道区）。</p> <p>(3) 车间、料库四面密闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流。</p> <p>(4) 所有地面完成硬化，并保证除物料堆放区域外没有明显积尘。</p> <p>(5) 每个下料口设置独立集气罩，配套的除尘设施不与其他工序混用。</p> <p>(6) 库内安装固定的喷干雾抑尘装置。</p>	<p><u>(1) 物料位于全封闭生产车间内，不露天堆放物料。</u></p> <p><u>(2) 密闭料场覆盖所有堆料区。</u></p> <p><u>(3) 车间、料库四面密闭，通道口安装封闭性良好且便于开关的硬质门，无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流。</u></p> <p><u>(4) 厂区地面硬化，定期洒水抑尘，及时清扫降尘。</u></p> <p><u>(5) 皮带输送机下料口设置独立集气罩，粉尘收集至除尘器处理。</u></p> <p><u>(6) 原料位于全封闭原料库内，顶部安装雾化喷淋系统。</u></p>	相符
		<p>(1) 散状物料采用封闭式输送方式，皮带输送机受料点、卸料点应设置密闭罩，并配备除尘设施。</p> <p>(2) 皮带输送机或物料提升机需在密闭廊道内运行，并在所有落料位置设置集尘装置及配备除尘系统。</p>	<p>(1) 皮带输送机受料点、卸料点设置集气罩，粉尘收集至除尘器处理。</p> <p>(2) 皮带输送机设置密闭廊道，下料口设置集尘装置集气罩，粉尘收集至除尘器处理。</p>	相符

	<p>(3) 运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿 40 厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘 10 厘米，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，禁止厂内露天转运散状物料。</p> <p>(4) 除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭。除尘灰采用气力输送、罐车等密闭方式运输；采用非密闭方式运输的，车辆应苫盖，装卸车时应采取加湿等措施抑尘。</p>	<p>(3) 要求运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿 40 厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘 10 厘米，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米。</p> <p>(4) 除尘器卸灰口设置密闭卸灰区域，采用装袋形式卸灰、运输。</p>	
	<p>(1) 上料口半封闭并安装除尘设施。主要生产工艺产尘节点安装封闭集尘装置并配备处理系统，厂房内设置喷干雾抑尘措施。</p> <p>(2) 产生 VOCs 工序应有完善的废气收集及处理系统。</p> <p>(3) 其他方面：禁止生产车间内散放原料，需采用全封闭式/地下料仓并配备完备的废气收集和处理系统；生产环节必须在密闭良好的车间内运行，并配备完备的废气收集和处理系统。</p>	<p>(1) 上料口半封闭并安装集气罩，粉尘收集至除尘器处理。上料产尘点设置密闭集气罩，粉尘收集至除尘器处理，车间顶部安装雾化喷淋装置。</p> <p>(2) 本项目不涉及 VOCs。</p> <p>(3) 原料及成品均位于全封闭车间内；生产车间为全密闭式车间，设置集气罩收集各产尘点产生的粉尘，配备除尘器对收集的粉尘进行处理。</p>	相符
	<p>(1) 厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化。</p> <p>(2) 对厂区道路定期洒水清扫。</p> <p>(3) 企业出厂口和料场出口处配备高压清洗装置对所有车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路。洗车平台四周应设置洗车废水收集防治设施。</p>	<p>(1) 厂区道路硬化，闲置裸露空地绿化，厂区无裸露空地。</p> <p>(2) 对厂区道路定期洒水清扫。</p> <p>(3) 厂区车辆出口设置车辆冲洗装置，冲洗废水经沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排。</p>	相符
	<p>(1) 因企制宜安装视频、空气微站、降尘缸、TSP（总悬浮颗粒物）等监控设施。</p> <p>(2) 安装在线监测、监控和空气质量监测等综合监控信息平台，主要排放数据等应在企业显眼位置随时公开。</p>	<p><b>本项目改建完成后，企业安装视频、空气微站、TSP（总悬浮颗粒物）等监控设施。并将主要排放数据等在企业显眼位置随时公开</b></p>	相符

3	《关于促进砂石行业健康有序发展的实施意见》	规范项目建设。新建机制砂石项目要依法办理备案、用地、规划、环境影响评价等手续后方可开工建设，严禁违规新增产能。按照原料来源对机制砂石项目实行分类管理（跨类别项目可加和计算备案产能），对拥有自备矿山的建筑石料企业和水泥企业的项目，根据最大年度可采量或开采剥离废石产生量确定备案产能；对无自备矿山的项目，企业须明确矿石、废石尾矿、弃渣、工业和建筑废弃物等原料来源并提供真实性声明，根据可利用资源总量和5年以上利用期综合确定备案产能。除综合利用废石尾矿、弃渣、工业和建筑废弃物生产机制砂石的项目外，其他新建机制砂石项目备案产能应达到300万吨以上。	本项目为矿山配套石料加工改建项目，本单位自备矿山最大年度可采量20万立方石料，本项目改建完成后年加工20万立方石料，产能符合《关于促进砂石行业健康有序发展的实施意见》要求。	相符
4	《关于促进机制砂产业发展推广机制砂应用的指导意见（试行）》	扶持机制砂生产企业。鼓励规模大、技术力量强、信誉好的企业进入机制砂领域。新建企业应具备年生产机制砂300万吨以上能力，优先扶持年生产能力500万吨以上的机制砂生产企业；对综合利用采矿废石、弃渣、工业和建筑等废弃物生产机制砂的项目，其生产能力应达到100万吨以上。机制砂生产企业应具备生产机制砂必备的破碎、整形、除尘和多道筛分等制砂生产和辅助设备，采取全封闭式生产流程，具备机制砂生产、出厂质量检验能力的试验室。	本项目为矿山配套石料加工改建项目，根据《三门峡市元通建筑材料销售有限公司卢氏县涧底沟矿区安山岩石料矿项目环境影响报告书》批复及三门峡市元通建筑材料销售有限公司采矿许可证等相关手续可知，项目配套矿山最大年度可采量20万立方，本项目为年加工20万立方，项目营运期采取全封闭式生产流程，生产线位于全封闭生产车间内，车间内物料转移输送采用二次密闭等措施。	-
5	建筑石料、石材矿绿色矿山建设规范	建筑石料加工厂（加工生产线）石料加工、堆存、装卸、运输应采用封闭措施。石材矿山碎石料、废渣等可作为机制砂、矿物填料的原料等，予以回收利用。	本项目建成后，加工、堆存、装卸均位于全封闭车间内，车间内物料转移输送采用二次密闭等措施，运输车辆选用符合绩效分级指标要求的车辆进行运输。项目所用使用矿山石料	相符

			<u>为原料。</u>	
6	产业机 构调整 目录	<b>淘汰部分：</b> 1、SQP400500—700500 双 辊破碎机。	本项目破碎机选用 PE1500*1800、DCF226 两个型 号，因此，生产所用设备均不 属于限制、淘汰部分。	相符
<p>综上，经采取措施后，本项目符《河南省 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案》、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》、《河南省“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》（豫政[2021]44 号）、《产业结构调整指导目录》等相关要求。</p>				

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目基本概况

三门峡元通建筑材料销售有限公司位于三门峡市卢氏县范里镇涧底村涧底沟。本单位安山岩成品莫氏硬度为 5.5~6，具有抗压强度高、耐酸度高、抗腐蚀的特点。产品主要用于品质要求严格的高速公路、铁路道砟的铺设，曾先后供给蒙华铁路、卢兰高速等大型项目路基铺设使用。

2012 年 3 月，成都市生态环境研究所编制完成了《三门峡元通建筑材料销售有限公司卢氏县涧底沟矿区安山岩石料矿项目环境影响报告书》；2012 年 4 月 9 日，三门峡市环境保护局以三环[2012]82 号文件对该项目进行了批复。2016 年 10 月企业编制完成《三门峡元通建筑材料销售有限公司卢氏县涧底沟矿区安山岩石料矿项目现状环境影响评估报告》（矿山及 1#破碎站），并于 2016 年 11 月取得卢氏县环保局备案，备案文号为卢环字[2016]88 号；2018 年 10 月河南昊威环保科技有限公司编制完成《卢氏县涧底沟矿区 10 万立方米石料加工项目环境影响报告表》，2018 年 12 月 14 日，卢氏县环境保护局以卢环审[2018]16 号对该项目进行了批复，2020 年 7 月，企业自主编制完成《卢氏县涧底沟矿区 10 万立方米石料加工项目竣工环境验收报告表》（2#破碎站）并上传至验收平台。现有工程主要将矿山年开采的 20 万立方米安山岩石料通过 1#破碎站（规模：年加工 10 万立方米石料）和 2#破碎站（规模：年加工 10 万立方米石料）加工后外售。

2022 年 9 月 7 日三门峡市自然资源和规划局办理完成三门峡市元通建筑材料销售有限公司卢氏县范里镇涧底沟矿区安山岩石料矿采矿许可证延续，采矿证号为：C4112002012077130126171，有效期限为 2022 年 08 月 09 日至 2026 年 12 月 09 日（4.4 年），采矿许可证见附件 7。

本项目主要是拆除 1#破碎站生产车间内设备及配套环保设施建设 1 条年产 20 万立方米砂石生产线及配套环保设施；拆除 2#破碎站生产车间内设备及配套环保设施，改建为原料库。经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类，符合国家当前产业政

建设内容

策。本项目已于 2023 年 3 月 28 日，经卢氏县发展和改革委员会同意备案，项目代码为：2303-411224-04-05-880186。项目备案见附件 2。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，本项目应进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年本）》，“二十七、非金属矿物制品业 30”中第 60 条“60 耐火材料制品制造 308；石墨及其他非金属矿物制品制造 309”，“石棉制品；含焙烧的石墨、碳素制品”应编制环境影响报告书；“其他”应编制环境影响报告表。本项目为矿山配套石料加工改建项目，属于“其他”，因此，应编制环境影响报告表。受建设单位委托，我公司承担此工作任务（见附件 1）。我公司接受委托后，组织有关技术人员本着“科学、公正、客观”的态度，对项目区周围和项目情况进行了实地调查并收集相关资料，在此基础上，编制了本项目的环境影响报告表。

本项目建设情况与备案相符性见表 8。

表8 项目建设情况与备案相符性

类别	备案内容	项目建设内容	相符性
项目名称	卢氏县范里镇涧底沟矿区年加工 20 万立方米石料改建项目	卢氏县范里镇涧底沟矿区年加工 20 万立方米石料改建项目	相符
建设单位	三门峡市元通建筑材料限售有限公司	三门峡市元通建筑材料限售有限公司	相符
建设地点	卢氏县范里镇涧底沟	卢氏县范里镇涧底沟	相符
建设性质	改建	改建	相符
建设内容	项目为矿山配套石料加工改建项目，占地 4.174 公顷(41744 平方米)，总投资 330 万，主要用于改建升级 1200KVA 变压器一台、630KVA 一台、配电柜 4 个，破碎机 3 台，振动筛 7 台。在开采过程中要做到无尘化开采、无尘化加工、无尘化运输等绿色矿山运输	项目为矿山配套石料加工改建项目，占地 4.174 公顷(41744 平方米)，总投资 330 万，主要用于改建升级 1200KVA 变压器一台、630KVA 一台、配电柜 4 个，破碎机 3 台，振动筛 7 台。在开采过程中做到无尘化开采、无尘化加工、无尘化运输等绿色矿山运输	相符

建设内容	工艺流程	将(采矿证号 C4112002012077130126171)原料(安山岩)--料仓--鄂破--二级破碎--振动筛--三级破碎--振动筛分选--振动筛分选--成品--堆放储存	将(采矿证号 C4112002012077130126171)原料(安山岩)--料仓--鄂破--二级破碎--振动筛--三级破碎--振动筛分选--振动筛分选--成品--堆放储存	相符													
	<p>从上表可以看出,本项目实际建设内容与备案内容一致,项目主要为矿山配套石料加工改建项目,项目所用原料主要依托原有矿山开采安山岩石料(采矿证号 C4112002012077130126171, 矿山采矿证见附件 7, 矿山开采及加工环保手续见附件 3、4), 不外购原料, 主要对现有工程破碎站进行改建(现有工程环保手续见附件 3~附件 6), 改建完成后年加工量安山岩产量不变, 符合备案要求。</p> <p><b>2、项目地理位置及四邻关系</b></p> <p>本项目位于卢氏县范里镇涧底沟, 所在矿区东侧、北侧为山坡, 西侧为涧底沟河, 南侧为荒地。距离本项目厂界最近的环境敏感点为西南侧370m处的留村。</p> <p><b>3、项目建设内容</b></p> <p>本项目主要是拆除现有工程 1#破碎站生产车间内设备及配套环保设施建设 1 条年产 20 万立方米砂石生产线及配套环保设施; 拆除现有工程 2#破碎站生产车间内设备及配套环保设施, 改建为原料库。平面布置图及改建完成后厂区平面布置图见附图 5-1、5-2, 具体建设内容见表 9。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 9 主要建设内容一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>工程分类</th> <th>名称</th> <th>建设内容</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">主体工程</td> <td>露天采场</td> <td><u>占地面积 125800, 露出标高+725~+590, 长度*宽度: 630*440, 年开采量 20 万方。开采采用无尘化开采、无尘化加工、无尘化运输等绿色矿山运输</u></td> <td>依托现有</td> </tr> <tr> <td>生产车间</td> <td>拆除 1#破碎站生产车间内砂石生产线, 在车间内依次布置破碎机、振动筛等设备及配套环保设施</td> <td>改建</td> </tr> <tr> <td>成品车间</td> <td>位于生产车间南侧, 利用原 1#破碎站露天堆场场地建设 1 座占地面积 7420m<sup>2</sup>成品车间, 从西向东依次划分石粉区、安山岩粒石区、弃土区。</td> <td>改建</td> </tr> </tbody> </table>				工程分类	名称	建设内容	备注	主体工程	露天采场	<u>占地面积 125800, 露出标高+725~+590, 长度*宽度: 630*440, 年开采量 20 万方。开采采用无尘化开采、无尘化加工、无尘化运输等绿色矿山运输</u>	依托现有	生产车间	拆除 1#破碎站生产车间内砂石生产线, 在车间内依次布置破碎机、振动筛等设备及配套环保设施	改建	成品车间	位于生产车间南侧, 利用原 1#破碎站露天堆场场地建设 1 座占地面积 7420m <sup>2</sup> 成品车间, 从西向东依次划分石粉区、安山岩粒石区、弃土区。
工程分类	名称	建设内容	备注														
主体工程	露天采场	<u>占地面积 125800, 露出标高+725~+590, 长度*宽度: 630*440, 年开采量 20 万方。开采采用无尘化开采、无尘化加工、无尘化运输等绿色矿山运输</u>	依托现有														
	生产车间	拆除 1#破碎站生产车间内砂石生产线, 在车间内依次布置破碎机、振动筛等设备及配套环保设施	改建														
	成品车间	位于生产车间南侧, 利用原 1#破碎站露天堆场场地建设 1 座占地面积 7420m <sup>2</sup> 成品车间, 从西向东依次划分石粉区、安山岩粒石区、弃土区。	改建														

建设内容		原料仓库	拆除原有 2#破碎站车间内生产设备，对车间未密闭处进行封闭，车间地面硬化，改建完成后作为原料库使用	改建	
	公用工程	供水	由厂区自备水井供给	依托现有	
		供电	由范里镇供电系统供给	依托现有	
		排水	项目实行雨污分流制	依托现有	
		办公室	占地面积 200m <sup>2</sup>	依托现有	
	废水	生活污水	生活废水经隔油池、沉淀池处理后用于厂区洒水抑尘，旱厕定期清掏用于周边居民肥田使用	依托现有	
		生产废水	拆除原有沉淀池，建设 1 座 500 方浓缩罐，配套建设 2 座 75 方蓄水池	改建	
		车辆冲洗装置废水	依托现有工程 1 套车辆冲洗装置，车辆冲洗装置废水经 1 座容积为 20m <sup>3</sup> 的沉淀池处理后，循环使用于车辆冲洗，不外排	依托现有	
		初期雨水	依托厂区内现有的 1 座 60m <sup>3</sup> 的初期雨水收集池，初期雨水经沉淀后，可用于厂区绿化、道路洒水抑尘	依托现有	
	环保工程	废气	破碎粉尘	拆除 1#破碎站设备及配套环保设施，在年产 20 万立方米砂石生产线颚式破碎机、二次破碎、三次破碎上方设置集气罩，废气经收集至 1#袋式除尘器处理后通过 1 根 18m 高排气筒排放	改建
			<u>中转料仓粉尘、一次筛分粉尘</u>	<b>拆除 1#破碎站设备及配套环保设施，在年产 20 万立方米砂石生产线中转料仓、一次筛分工序设置 1 套袋式除尘器，废气经集气罩收集至 2#袋式除尘器处理后通过 1 根 18m 高排气筒排放</b>	改建
			二次筛分粉尘	拆除 1#破碎站设备及配套环保设施，在年产 20 万立方米砂石生产线二次筛分工序设置 1 套袋式除尘器，废气经收集引至 3#袋式除尘器处理后通过 1 根 18m 高排气筒排放	改建
			三次筛分粉尘	拆除 1#破碎站设备及配套环保设施，在年产 20 万立方米砂石生产线三次筛分工序设置 1 套袋式除尘器，废气经收集引至 4#袋式除尘器处理后通过 1 根 18m 高排气筒排放	改建
			原料仓库、上料斗、成品车间粉尘	改建完成后原料仓库、成品车间均为全封闭车间，顶部安装喷干雾抑尘装置，上料斗三面封闭并在顶部安装喷干雾抑尘装置	改建
			运输扬尘	厂区为硬化地面，且配备洒水车进行洒水抑尘；厂区进出口处设置的 1 套车辆冲洗装置；厂区	依托现有

建设内容

		内的可见裸露土地均进行硬化；砂石原料运输车辆采用苫布覆盖等密闭措施。	
	食堂油烟	食堂油烟经油烟净化装置处理后引至屋顶排放	改建
固体废物	生活垃圾	办公室设置垃圾桶，经集中收集后，交由环卫部门处理	依托现有
	除尘器收尘灰	袋装收集后，作为成品石粉外售	改建
	沉淀池泥沙	压滤机压滤后泥饼暂存于泥饼暂存池，用于矿山覆土使用	改建
	弃土	暂存于成品车间弃土区，用于矿山覆土使用	改建
	废润滑油	收集后暂存于1间5m <sup>2</sup> 危废暂存间，定期交由有资质单位处理	改建
	噪声治理	采取基础减震、厂房隔声措施	改建

本次改建选用污染治理设施均为行业内治理较为先进设备且符合现行《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》(HJ1119-2020)标准要求。经后文分析，本项目建成后砂石料加工除尘器及排气筒数量由6套降低为4套，有利于企业对废气治理设施的运维与管理；全厂颗粒物排放量由3.073t/a降低为2.324/a，颗粒物削减量为0.749t/a，有效降低了污染物的产生与排放，对大气环境有明显的改善。

### 5、依托工程可行性

根据《三门峡元通建筑材料销售有限公司卢氏县涧底沟矿区安山岩石料矿项目环境影响报告书》、《三门峡元通建筑材料销售有限公司卢氏县涧底沟矿区安山岩石料矿项目现状环境影响评估报告》、《卢氏县涧底沟矿区10万立方米石料加工项目环境影响报告表》、《卢氏县涧底沟矿区10万立方米石料加工项目竣工环境验收报告表》对以上项目的走访调查并结合本项目设计情况综合分析，本项目依托工程可行性分析见下表。

表 10 本项目依托工程可行性

构筑物名称	依托工程可行性
露天采场	根据建设单位提供资料，露天占地面积125800，露出标高+725~+590，长度*宽度：630*440，年开采量20万方。目前开采采用无尘化开采、无尘化加工、无尘化运输等绿色矿山运输，因此，现有开采方式符合现行要求，可依托现有开采方式进行开采。

建设内容	办公室	根据建设单位提供资料，现有办公室占地面积 200m <sup>2</sup> 。本项目改建完成后，仅新增职工，不新增管理人员，因此，项目改建完成后依托现有办公室是可行的。																		
	供水	厂内现有工程供水量 12720m <sup>3</sup> /年，本项目改建完成后全场用水量为 7530m <sup>3</sup> /年，用水量减少，自备水井供水能力可满足本项目用水需求。因此，本项目供水依托现有自备水井供给是可行的。																		
	供电	根据调查，厂内现有工程用电量 280 万千瓦时/年，本项目改建完成后，设备选用高效率低能耗设备，全场用电量为 200 万千瓦时/年，用电量减少。因此，本项目依托现有的供电系统，由范里镇供电系统供给是可行的。																		
	排水	根据调查，厂区设置有完善的雨污分流系统，本次改建完成后生产废水不外排，不新增废水，厂内雨污水依托原有的雨污分流系统。因此，本项目排水依托措施是可行的。																		
	环保工程	运输扬尘	本项目为改建项目，项目改建完成后全场运输总量及运输车次均不发生变化。因此，本项目依托现有工程运输扬尘治理措施是可行的。																	
		生活污水	经调查，三门峡市元通建筑材料销售有限公司现有旱厕总容积 10m <sup>3</sup> ，现状生活污水产生量为 0.48m <sup>3</sup> /d，叠加本项目后，生活污水总产生量为 0.68m <sup>3</sup> /d，旱厕容积可满足需求。因此，本项目生活污水依托现有的旱厕处理是可行的。																	
		车辆冲洗废水	本项目为改建项目，主要对现有工程破碎站进行改建，项目改建完成后全场运输废水产生量为 4.05m <sup>3</sup> /d。因此，本项目依托现有工程 1 座容积为 20m <sup>3</sup> 的沉淀池处理后，循环使用的治理措施是可行。																	
		初期雨水	本项目为改建项目，仅对现有工程两个破碎站生产车间内设备设施进行改建，不新增占地，因此初期雨水依托现有工程初期雨水收集池收集处理是可行的。																	
	<p>综上，本项目依托工程是可行的。</p> <p><b>5、产品方案</b></p> <p>本项目为改建项目，改建完成后项目产品方案见下表 11。</p> <p style="text-align: center;">表 11 产品方案一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 30%;">产品名称</th> <th style="width: 30%;">改建后年产量</th> <th style="width: 30%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>石粉 (&lt;5mm)</td> <td style="text-align: center;">3 万立方米/年</td> <td>存放于石粉区</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>安山岩粒石 (5~10mm)</td> <td style="text-align: center;">4 万立方米/年</td> <td>存放于粒石区(1#区)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>安山岩粒石 (10~15mm)</td> <td style="text-align: center;">5 万立方米/年</td> <td>存放于粒石区(2#区)</td> </tr> </tbody> </table>				序号	产品名称	改建后年产量	备注	1	石粉 (<5mm)	3 万立方米/年	存放于石粉区	2	安山岩粒石 (5~10mm)	4 万立方米/年	存放于粒石区(1#区)	3	安山岩粒石 (10~15mm)	5 万立方米/年	存放于粒石区(2#区)
	序号	产品名称	改建后年产量	备注																
1	石粉 (<5mm)	3 万立方米/年	存放于石粉区																	
2	安山岩粒石 (5~10mm)	4 万立方米/年	存放于粒石区(1#区)																	
3	安山岩粒石 (10~15mm)	5 万立方米/年	存放于粒石区(2#区)																	

建设内容	4	安山岩粒石（10~20mm）	5 万立方米/年	存放于粒石区（3#区）																																																									
	5	安山岩粒石（20~30mm）	3 万立方米/年	存放于粒石区（4#区）																																																									
	合计		20 万立方米/年	/																																																									
	<p><b>6、主要原辅材料及能源消耗</b></p> <p>本项目主要原辅材料及能源消耗见下表 12。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 12 主要原辅材料及能源消耗一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>年用量</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>安山岩</td> <td>20 万 m<sup>3</sup>/a（54 万 t/年）</td> <td>安山岩密度为 2.7t/m<sup>3</sup>，不含弃土</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>水</td> <td>7530m<sup>3</sup></td> <td>厂区自备水井提供</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>电</td> <td>200 万 kWh</td> <td>范里镇供电系统提供</td> </tr> </tbody> </table> <p>安山岩成分：安山岩主要矿物为中性斜长石（硅酸盐）含量约 60%~65%以上和角闪石（单斜晶系的双链状结构硅酸盐矿物）含量约 20%~35%，其次为磁铁矿、褐铁矿、绿帘石、方解石和石英，约为 5%左右。</p> <p>根据《三门峡市元通建筑材料销售有限公司卢氏县涧底沟矿区安山岩石料矿项目环境影响报告书》批复及三门峡市元通建筑材料销售有限公司采矿许可证等相关手续可知，现有工程可年开采 20 万立方米安山岩石料，能够满足本项目生产需求。</p> <p><b>7、主要生产设备</b></p> <p>本项目主要拆除 1#破碎站生产车间内设备及配套环保设施建设 1 条年产 20 万立方米砂石生产线及配套环保设施；拆除 2#破碎站生产车间内设备及配套环保设施，改建为原料库，主要生产设备一览表见下表 13。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 13 主要生产设备一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>设备名称</th> <th>型号/规格</th> <th>数量</th> <th>高程</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>给料机</td> <td>ZD2060</td> <td>1</td> <td>+572m</td> <td>新建</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>颚式破碎机</td> <td>PE1500*1800</td> <td>1</td> <td>+570m</td> <td>新建</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>锤式破碎机</td> <td>DCF2226</td> <td>2</td> <td>+568</td> <td>新建</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>出土筛</td> <td>2.2*6</td> <td>1</td> <td>+570</td> <td>新建</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>振动筛</td> <td>YK3080</td> <td>7</td> <td>+566</td> <td>新建</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>变压器</td> <td>1200KVA</td> <td>1</td> <td>+561</td> <td>新建</td> </tr> </tbody> </table>				序号	名称	年用量	备注	1	安山岩	20 万 m <sup>3</sup> /a（54 万 t/年）	安山岩密度为 2.7t/m <sup>3</sup> ，不含弃土	2	水	7530m <sup>3</sup>	厂区自备水井提供	3	电	200 万 kWh	范里镇供电系统提供	序号	设备名称	型号/规格	数量	高程	备注	1	给料机	ZD2060	1	+572m	新建	2	颚式破碎机	PE1500*1800	1	+570m	新建	3	锤式破碎机	DCF2226	2	+568	新建	4	出土筛	2.2*6	1	+570	新建	5	振动筛	YK3080	7	+566	新建	6	变压器	1200KVA	1	+561
序号	名称	年用量	备注																																																										
1	安山岩	20 万 m <sup>3</sup> /a（54 万 t/年）	安山岩密度为 2.7t/m <sup>3</sup> ，不含弃土																																																										
2	水	7530m <sup>3</sup>	厂区自备水井提供																																																										
3	电	200 万 kWh	范里镇供电系统提供																																																										
序号	设备名称	型号/规格	数量	高程	备注																																																								
1	给料机	ZD2060	1	+572m	新建																																																								
2	颚式破碎机	PE1500*1800	1	+570m	新建																																																								
3	锤式破碎机	DCF2226	2	+568	新建																																																								
4	出土筛	2.2*6	1	+570	新建																																																								
5	振动筛	YK3080	7	+566	新建																																																								
6	变压器	1200KVA	1	+561	新建																																																								

		6300KVA	1	+561	
7	浓缩罐	500 立方	1	+559	新建
8	蓄水罐	75 立方	2	+559	新建
9	洗石机	10m <sup>3</sup> /d	5	+568	新建

**经查阅颚式破碎机 PE1500\*1800 设备说明书，产能为 600~1200t/h；锤式破碎机 DCF2226 设备说明书，产能为 550~600t/h，本项目年加工安山岩 54 万吨，设备产能按 600t/h 计，年工作 300 天，则生产线每天工作 3 小时。经对照后问现有工程设备一览表，改建完成设备产能提升，作业时间减少，污染物产生时间减少，配套安装高效处理设施后，污染物排放量减少，有利于环境保护。**

**8、公用工程**

8.1 给水：本项目运营期用水主要为生活用水、生产用水。

8.1.1 职工生活用水

本项目建成后新增职工人数 5 人，所有职工均来自当地，仅在厂区用餐，不在厂区住宿。按照河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），生活用水按 50L/人·d 计。经计算，职工用水量为 75m<sup>3</sup>/a（0.25m<sup>3</sup>/d）。废水量按用水量的 80% 计，则生活污水产生量为 60m<sup>3</sup>/a（0.2m<sup>3</sup>/d）。

根据调查，本单位现有工程生活用水量为 0.6m<sup>3</sup>/d，生活废水产生量为 0.48m<sup>3</sup>/d，则本项目建成后全厂生活用水量为 0.85m<sup>3</sup>/d，生活废水产生量为 0.68m<sup>3</sup>/d。

8.1.2 生产用水

项目建成后运营期全场用水主要是喷干雾抑尘用水、下料口洗石机用水，设备清洗用水、车辆冲洗用水等。

①喷干雾抑尘用水

本项目建成后，上料区、原料库与成品车间分别安装喷干雾抑尘装置用于抑尘使用。根据建设单位提供资料，上料区上方设置 1 套喷干雾抑尘装置，原料库喷干雾抑尘装置依托原有 6 套喷干雾抑尘装置，成品车间共布置 6 套喷干雾抑尘装置，每套喷干雾抑尘装置洒水用水量为 1m<sup>3</sup>/d，则喷干雾抑尘用水量为 13m<sup>3</sup>/d

建设内容

(3900m<sup>3</sup>/a)。喷干雾抑尘用水全部蒸发，无废水产生。

### ②下料口洗石机用水

本项目建成后建设单位在下料口安装5套洗石机，用于对成品的冲洗，每套洗石机用水量为10m<sup>3</sup>/d，则洗石机用水量为50m<sup>3</sup>/d(15000m<sup>3</sup>/a)。自然损耗以20%计，则下料口洗石废水产生量为40m<sup>3</sup>/d(12000m<sup>3</sup>/a)。洗石废水通常含有土、砂石等物质，且悬浮物(SS)浓度较高，产生浓度约为5000mg/L。洗石废水经导流渠引至浓缩罐处理后，全部回用于生产使用，不外排。

### ③生产设备清洗用水

根据业主提供资料，颚式破碎机、锤式破碎机以及振动筛每天需清洗1次，清洗用水为10m<sup>3</sup>/台次，清洗用水量为3000m<sup>3</sup>/a(10m<sup>3</sup>/d)，自然损耗以10%计，则废水产生量为9m<sup>3</sup>/d(2700m<sup>3</sup>/a)。该清洗废水通常含有土、砂石等物质，且悬浮物(SS)浓度较高，产生浓度约为5000mg/L。清洗废水经浓缩罐处理后，全部回用于下料口洗石使用，不外排。

### ④运输车辆冲洗用水

本项目建成后运输成品的车辆出厂时需对车辆轮胎及车身进行清洗，防止带灰、泥上路。厂区安山岩采用载重汽车运输，成品年输出总量约为54万t，按照年工作300天，每辆车的运输量按40t进行计算，则平均每天共需要运输45车次，运输车辆冲洗次数为45次/d；运输冲洗用水系数按照0.1m<sup>3</sup>/车进行计算，则车辆冲洗用水量为1350m<sup>3</sup>/a(4.5m<sup>3</sup>/d)。损耗量为用水量的10%，则损耗量为135m<sup>3</sup>/a(0.45m<sup>3</sup>/d)，经计算车辆冲洗废水产生量为1215m<sup>3</sup>/a(4.05m<sup>3</sup>/d)，主要污染物为SS，产生浓度约为600mg/L。车辆冲洗废水经沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排。只需要定期补充新鲜水，补充水量为135m<sup>3</sup>/a(0.45m<sup>3</sup>/d)。

本项目建成后全厂水平衡图见下图1。

建设内容

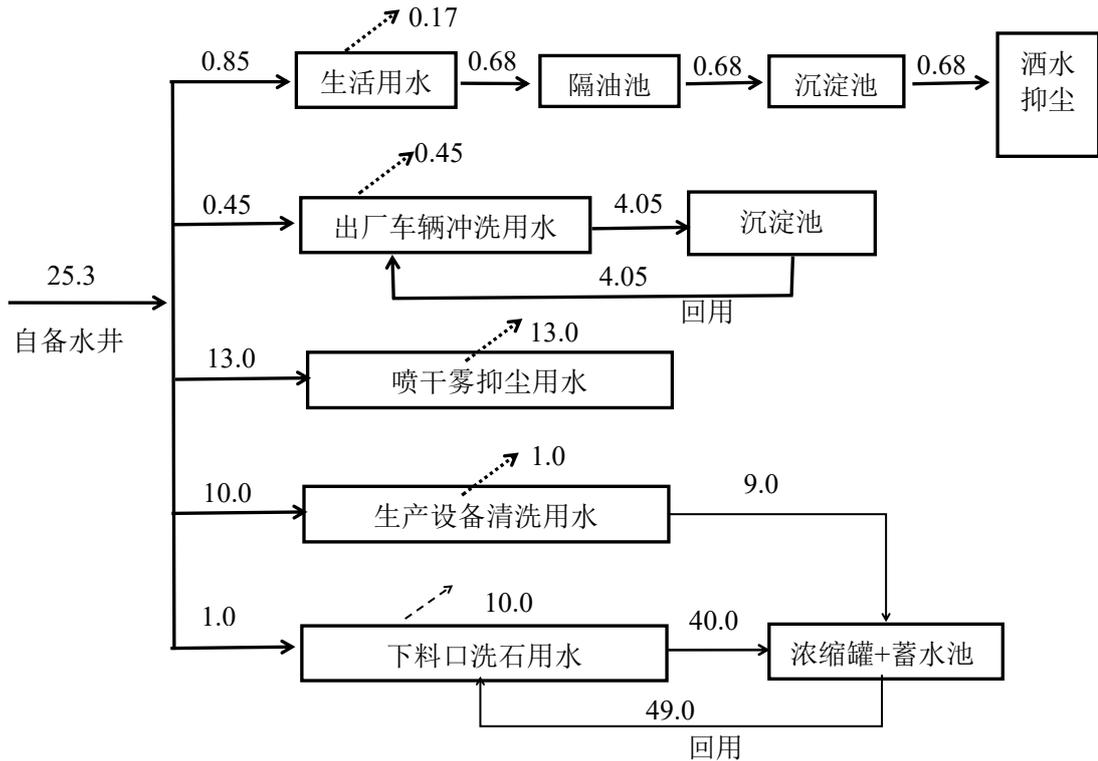


图1 全厂水平衡图 单位： $\text{m}^3/\text{d}$

8.2 供电：本项目用电由范里镇供电系统供给，厂区设配电室1座，设高压配电和低压配电，向全厂用电设备供电。

8.3 供暖：本项目采用冷暖空调，不设置燃煤燃气锅炉。

## 9、劳动定员与工作制度

本项目为改建项目，项目建成后新增劳动定员5人，项目职工均来自当地，仅在站区就餐，不在站区住宿。项目营运期实行单班制，工作时间为8小时，年工作300天。

## 10、厂区平面布置

本项目为改建项目，在满足工艺要求的前提下，考虑到运输便利，布置紧凑合理、节约用地等方面，生产车间内按照生产工艺要求，自北向南依次布置上料斗、破碎机、振动筛等设备，成品仓库位于生产车间南侧。因此，本项目总平面布置合理可行。

1、生产工艺流程：

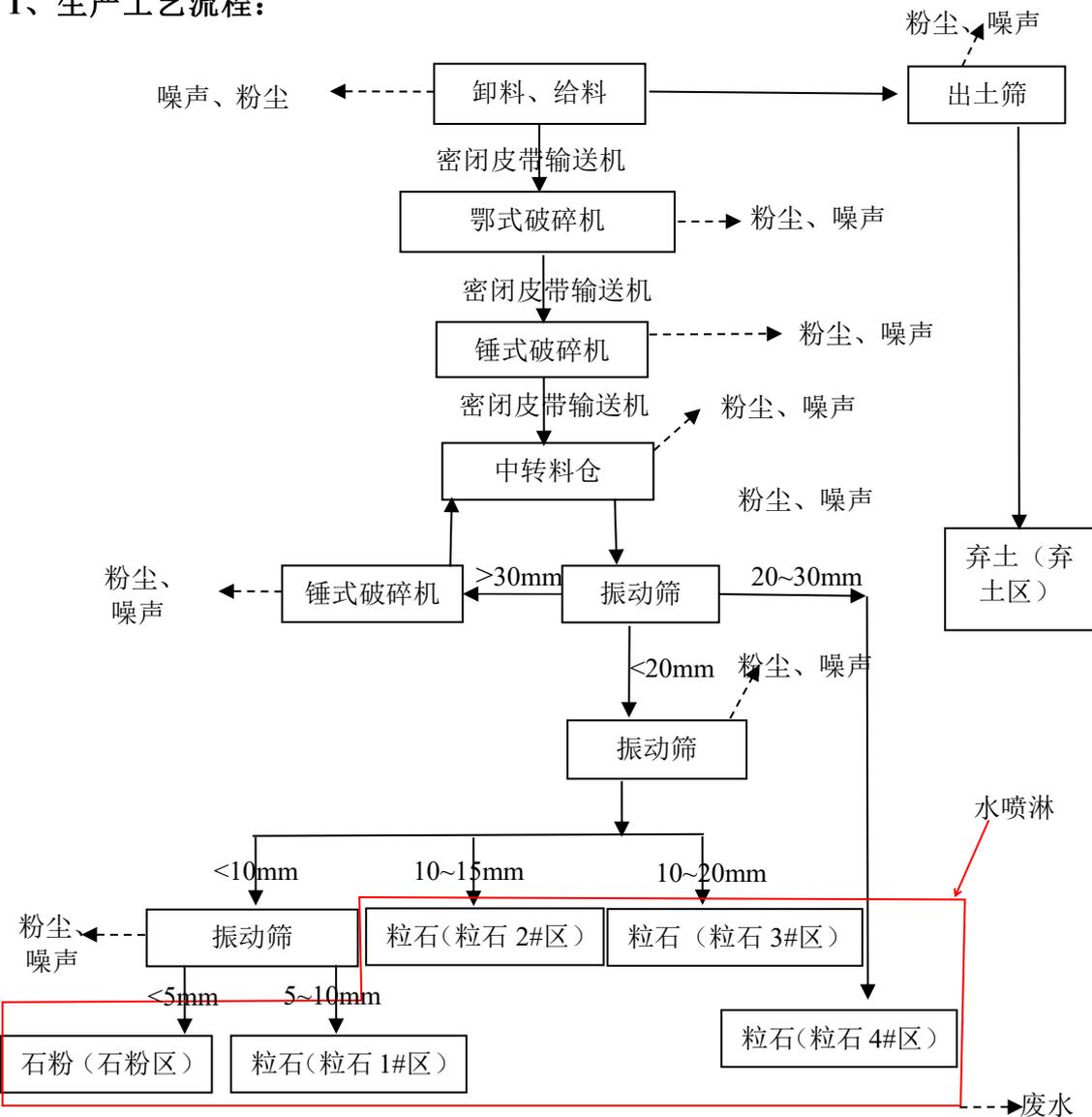


图 2 生产工艺流程图

工艺流程简述：

(1) 给料

本项目原料通过自卸车送至给料机进行卸料。给料机设置在半封闭给料区内，给料机上方设置水喷淋设施，卸料给料过程中会产生少量粉尘。

(2) 鄂式破碎

石料通过密闭输送机进入鄂式破碎机进行破碎，破碎过程会产生粉尘和噪声。

(3) 锤式破碎（二次破碎）

破碎后的石料，由密闭输送机送至锤式破碎机进行再次破碎。破碎过程会产生粉尘和噪声。

(4) 中转料仓

二次破碎、三次破碎后的石料通过密闭传送带传送至中转料仓后，再由输送机送至振动筛进行筛分，中转料仓物料的输入和输出会产生粉尘和噪声。

(5) 筛分（一次筛分）

一次筛分将大于 30mm 的石料传送至锤式破碎机（三次破碎）进行破碎，破碎后再次进入中转料仓等待筛分；将 20~30mm 的石料通过筛分为成品道砟，通过传送皮带传送至成品库暂存，传送带下料口设置洗石机用于成品道砟的冲洗，会产生一定量洗石废水；将小于 30mm 的石料会进入二次振动筛进行筛分。筛分过程会产生粉尘和噪声。

(6) 筛分（二次筛分）

破碎后的小于 30mm 石料，由输送机送至二次振动筛进行筛分（振动筛上方设置集气罩），振动筛的筛下物分别是粒径为<10mm、10~20mm、20~30mm 三种粒径的石料，粒径为<10mm，通过传送带进入三次筛分工序。10-20mm、20~30mm 通过输送皮带直接进入成品库进行暂存，每个传送带下料口设置洗石机用于成品的冲洗，会产生一定量洗石废水。二次筛分过程中会产生粉尘和噪声。

(7) 筛分（三次筛分）

经过振动筛后，<10mm 的石料通过输送机进入三次振动筛进行筛分（振动筛上方设置集气罩），振动筛的筛下物分别是粒径为<5mm、5~10mm 两种粒径的石料，分别经输送机输送皮带落料至成品仓库暂存，传送带下料口设置洗石机用于成品的冲洗，会产生一定量洗石废水。三次筛分过程中会产生粉尘和噪声。

**2、主要污染物产生工序：**

(1) 废气

本项目在运营期产生的废气主要为原料仓库、上料斗、成品车间粉尘、破碎粉尘、一次振动筛分粉尘、二次振动筛分粉尘、三次振动筛分粉尘、以及厂内运

输扬尘和员工食堂油烟废气。

(2) 废水

本项目营运期废水主要来源于职工生活废水和生产废水。喷干雾抑尘用水全部蒸发，无废水产生；下料口洗石废水和生产设备清洗用水经浓缩罐处理后，全部回用于下料口洗石使用，不外排；车辆冲洗废水经配套的沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排；生活废水经隔油池沉淀池处理后用于厂区洒水抑尘，设置旱厕定期清掏肥田。

(3) 噪声

本项目噪声主要为颚式破碎机、锤式破碎机、振动筛、空压机、装载机、运输车辆等运行时产生的噪声。

(4) 固体废物

本项目固体废物主要为人员生活垃圾、袋式除尘器收尘灰、沉淀池泥沙、弃土以及厂内所有设备运维产生的废润滑油。

表 14 营运期产污环节一览表

类别	生产工序	主要污染物	产排特征
废气	破碎粉尘	颗粒物	连续
	中转料仓粉尘	颗粒物	连续
	一次筛分粉尘	颗粒物	连续
	二次筛分粉尘	颗粒物	连续
	三次筛分粉尘	颗粒物	连续
	原料仓库、上料斗、成品车间粉尘	颗粒物	间隔
	运输扬尘	颗粒物	间隔
	食堂废气	油烟	间隔
废水	生活废水	/	连续
	生产废水	SS	连续
固体废物	员工生活	生活垃圾	连续
	除尘器收尘灰	收尘灰	连续
	沉淀池泥沙	泥饼	间隔
	弃土	/	连续
	设备运维	废润滑油	间隔

根据调查，三门峡元通建筑材料销售有限公司位于三门峡市卢氏县范里镇涧底村涧底沟。2012年3月，成都市生态环境研究所编制完成了《三门峡元通建筑材料销售有限公司卢氏县涧底沟矿区安山岩石料矿项目环境影响报告书》；2012年4月9日，三门峡市环境保护局以三环[2012]82号文件对该项目进行了批复。2016年10月企业编制完成《三门峡元通建筑材料销售有限公司卢氏县涧底沟矿区安山岩石料矿项目现状环境影响评估报告》，并于2016年11月取得卢氏县环保局备案，备案文号为卢环字[2016]88号；2018年10月河南昊威环保科技有限公司编制完成《卢氏县涧底沟矿区10万立方米石料加工项目环境影响报告表》，2018年12月14日，卢氏县环境保护局以卢环审[2018]16号对该项目进行了批复，2020年7月，企业自主编制完成《卢氏县涧底沟矿区10万立方米石料加工项目竣工环境验收报告表》并上传至验收平台。本单位采矿证已于2022年7月申请办理延续，并于2022年9月7日获得三门峡市自然资源和规划局颁布的三门峡市元通建筑材料销售有限公司卢氏县涧底沟矿区安山岩石料矿采矿许可证，采矿年限为2022年8月9日至2026年12月9日。采矿许可证见附件7。

经现场调查，并结合《三门峡元通建筑材料销售有限公司卢氏县涧底沟矿区安山岩石料矿项目环境影响报告书》、《三门峡元通建筑材料销售有限公司卢氏县涧底沟矿区安山岩石料矿项目现状环境影响评估报告》、《卢氏县涧底沟矿区10万立方米石料加工项目竣工环境验收报告表》和建设单位提供的其他资料，现有工程的主要建设内容、生产设备、原辅材料及能源消耗、产品方案等情况如下：

### 1.1 现有工程主要建设内容

现有工程主要建设有生产车间、成品仓库及配套环保设施，现有工程主要建设内容见表15。

表15 现有工程主要建设内容一览表

构筑物名称	建设内容	备注
-------	------	----

	露天采场	占地面积 125800，露出标高+725~+590，长度*宽度：630*440，年开采量 20 万方。	保留利用	
主体工程	1#破碎站	位于厂区南侧，1 座封闭生产车间，生产车间内依次布置颚式破碎机、圆锥破碎机、冲击破碎机、振动筛等设备，生产车间及地面未进行硬化处理。	设备拆除，车间保留利用	
	2#破碎站	位于厂区西北侧，1 座封闭生产车间及成品库，生产车间内布置 1 条石料破碎生产线，生产车间及地面未进行硬化处理	设备拆除，车间保留利用	
公辅工程	供水	由厂区自备水井供给	保留利用	
	供电	由范里镇供电系统供给	保留利用	
	排水	项目实行雨污分流制	保留利用	
	办公室	占地面积 200m <sup>2</sup>	保留利用	
环保工程	废气治理	1#破碎站	颚式破碎粉尘经 1 套袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放；圆锥破碎粉尘经 1 套袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放；冲击破碎粉尘经 1 套袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放；振动筛分粉尘经 1 套袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放	设备拆除，车间保留利用
		2#破碎站	鄂式破碎、圆锥破碎、反击式破碎产生的粉尘经 1 套袋式除尘器处理后通过 19m 高排气筒排放；一级筛分，整形破碎及二级筛分产的粉尘经 1 套袋式除尘器处理后通过 19m 高排气筒排放	设备拆除，车间保留利用
		1#破碎站无组织粉尘	成品料露天堆放，定期洒水抑尘	以新带老
		2#破碎站无组织粉尘	封闭原料仓库及生产车间，车间顶部安装喷干雾抑尘装置	保留利用
		厂区道路运输扬尘	部分路段未硬化，厂区设置洒水车定期洒水抑尘，厂区门口设置一套车辆冲洗装置	保留利用
		食堂油烟	设置有食堂，未建设油烟净化装置	以新带老
	废水治理	生活废水	食堂废水经隔油池处理后进入沉淀池，作为洒水抑尘用水，设置旱厕定期清掏肥田。	保留利用
		生产废水	经 1 座 50m <sup>3</sup> 的三级沉淀池处理后循环使用不外排	以新带老
		出厂车辆冲洗	设置有 1 套车辆冲洗设施及沉淀池，废水经一座总容积	保留利用

	废水	为 10m <sup>3</sup> 的沉淀池处理后循环使用	
噪声治理	噪声	选用低噪声设备；采取减振、隔声措施；加强管理维护，保证正常运转	以新带老
固废治理	生活垃圾	生活垃圾经垃圾桶收集后，交由环卫部门处理	保留利用
	除尘器收尘灰	清理后，作为原料，全部回用于生产	以新带老
	沉淀池泥沙	自然晾干后用于道路铺设	以新带老
	弃土	堆放于弃土场定期外运	以新带老
	废润滑油	设备维护产生的废润滑油收集至 1 间 5m <sup>2</sup> 危废暂存间暂存后，定期交由有资质单位处理	以新带老

## 1.2 现有工程主要设备

现有工程主要设备见表 16。

表16 现有工程主要生产设备一览表

序号	主要生产单元	生产设备	设备型号	数量	备注	
1	露天采场	空压机组	LGB-13/7	2	保留利用	
2		潜孔钻机	KQN90/27	5	保留利用	
3		挖掘机	PC600	1	保留利用	
4		装载机	ZL-50C	4	保留利用	
5	1#破碎站	给料机	800*1060	1	拆除	
6		颚式破碎机	PE750*1060	1	拆除	
7		圆锥式破碎机	PSG1300	1	拆除	
8		冲击破碎机	TYPEPA8200	1	拆除	
9		整形机	/	/	拆除	
10		振动筛	4YN-2160	1	拆除	
11		变压器		S11-630	1	拆除
12				S11-100	1	拆除
13	2#破碎站	给料机	800×1060	1	拆除	
14		鄂式破碎机	1351AS04	1	拆除	
15		圆锥式破碎机	PYS-B240	1	拆除	
16		反击破碎机	PF 1315	1	拆除	
17		一级振动筛	/	1	拆除	
18		二级振动筛	/	1	拆除	

19		整形机	ROR-9000	1	拆除
20		输送机	/	7	拆除

### 1.3 现有工程原辅材料及能源消耗情况

现有工程原辅材料及能源消耗情况见表 17。

表17 现有工程原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	名称		年消耗量		
1	安山岩		20 万 m <sup>3</sup> /a (54 万 t/a)，矿山开采		
2	水		12720m <sup>3</sup> /a，厂区自备水井提供		
3	电		280 万 kW h/a，范里镇供电系统供给		
4	钻孔材料	潜孔钻钻头	150 个/a，外购		
		潜孔钻钻杆	203m/a，外购		
		手风钻钻头	375 个/a，外购		
		手风钻钻杆	600m/a，外购		
5	爆破材料	电雷管	1350 个/a	由当地民爆公司供应，每两天爆破 1 次（1 排 5 孔，单孔装药量为 63kg/孔，实行多排爆破）	
		粉状乳化炸药	85.05t/a		
6	柴油		75t/a，由社会流动加油车辆供给		

### 1.4 现有工程产品方案

现有工程的产品方案见表 18。

表 18 现有工程产品方案一览表

项目名称	产品	规格	产量（万 m <sup>3</sup> /a）	备注
卢氏县涧底沟矿区安山岩石料矿项目（规模：年开安山岩石料 20 万方加工 9 万方）	安山岩粒石	1~5cm	5	企业 1#破碎站 实际生产能力为 10 万 m <sup>3</sup> /a
	安山岩石粉	≤5mm	5	
卢氏县涧底沟矿区 10 万立方米石料加工项目（规模：年加工 10 万方）	道砟	3~7cm	4	2#破碎站
	安山岩粒石	1~2cm	2	
	安山岩粒石	1~3cm	3	
	安山岩石粉	≤5mm	1	
合计			20	/

## 1.5 现有工程工艺流程

现有工程工艺流程及产污环节如下所示：

### (1) 1#破碎站：

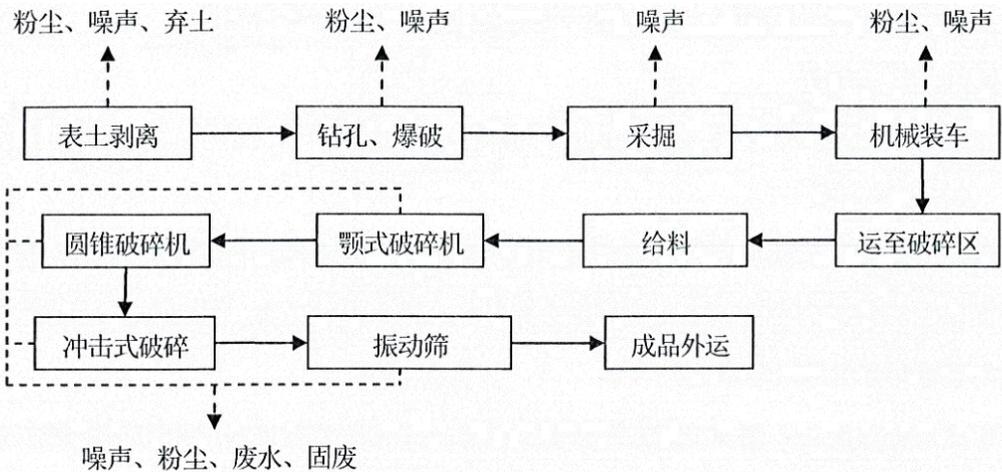


图 3 生产工艺及产排污环节

### 矿山开采简介

#### ①开采顺序

开采顺序遵循从上到下的原则进行，即先从矿体上部开始剥离，逐台阶下降。

矿体开采从+720m 台阶由东向西推进，由上至下台阶式开采。

根据区内矿体埋藏条件、建设条件，交通位置情况，结合确定的回采顺序，矿体首采地段确定为+720m 工作平台。

#### ②开采方式

矿区内矿体为安山岩，分布于整个矿区，矿体呈层状产出，倾向南，平均倾角 24°左右，控制标高+720m-+590m，区内表层仅有少量覆土不需剥离，显然露天开采具有明显的优势。因此，开发利用方案确定采用露天开采。

工作面按 10m 划出台阶，安全平台宽度为 4m，每两个安全平台设一清扫平台，宽度为 6m，产出情况结合地形特点，以 10m 段高划出分台阶剥离与回采矿石。采场构成要素如下：

台阶高度：10m；工作坡面角：70°；最终边坡角：51°；安全平台宽度：4.0m  
清扫、运输平台宽度：6.0；工作平台宽度：25m

### ③剥采比

根据矿体形态、规模，岩石地质结构等因素，确定最终边坡为 54°~55°，安全平台宽度 4m。矿体无夹层，地表局部有表土层，可以忽略不计，矿体基本不需剥离。

### ④开采终了境界

采场终了境界底盘标高为+590m，标高 135m,共设 9 个安全平台，4 个清扫平台。

### 运输方案

矿体所处位置为山坡，无居民，有少量耕地，地表切割冲沟相对不大，矿体位于当地侵蚀基准面以上。该矿为小型矿山，故采用公路开拓、汽车运输方案，线路布置为直进式。矿石、材料等均由 10t 自卸汽车运输。

矿区地面已硬化，路宽 3.5m，路长 500m。其中，工业场地内道路的面层类型为泥结碎石路面，在道路上面铺 10cm 面层，面层材料采用现场的废弃碎石铺筑、压实；工业场地至东侧道路的运输道路路面面层为混凝土路面。

矿区南侧 500m 与 019 县道相通，该公路向西南方向约 9km 与 209 国道相连接，该公路采用水泥路面，可满足矿石运输需要。

### 工艺流程及产污环节

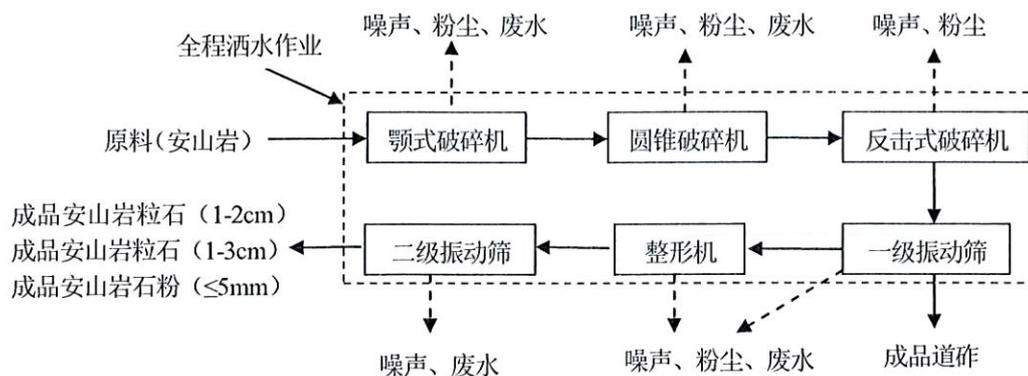
①剥离：矿山露天开采所到之处需要剥离覆土。该过程由于剥离挖掘设备运行会产生噪声污染同时还会产生弃土和粉尘。

②钻孔、爆破：工作面采用支架型潜孔钻机穿孔，钻孔深度 1.24m，超深 0.6m，钻直径 90-100mm，炮孔倾角 70%。爆破每两天一次，一排 5 孔，实行多排爆破。爆破时间：11:00~13:00；下午：17:00~19:00(夏季、秋季)，15:30~17:30（春季、冬季）。爆破采用粉状乳化炸药，单孔装药量 63kg，采用毫秒延期电雷管，一次剥皮完成，不进行二次爆破。此过程中会产生爆破粉尘、爆破废气和噪声。

③采掘：开采的石料直接装车运至破碎站，进行进一步的破碎筛分，工作平台上的残留石和危石采用人工清理。此过程中会有机械采掘噪声。

④破碎、筛分：石料运至破碎站后，依次进入给料机—颚式破碎机—圆锥式破碎机—反击式破碎机，破碎后的石料经输送带输送至振动筛进行筛选，筛选得到的产品外售。此过程中会产生破碎、筛分粉尘、固废、废水以及噪声。

**(2) 2#破碎站：**



**图 4 生产工艺及产排污环节**

给料口处于半密闭库内，运输汽车将安山岩直接送入给料口，库顶设置洒水喷管，在卸料过程中对物料进行洒水降尘，石料通过传送带进入颚式破碎机进行破碎，经颚式破碎机破碎的物料被传送至圆锥破进行破碎，经圆锥破破碎的物料被传送至一级振动筛，筛孔粒径为 3cm， $\geq 3\text{cm}$  的物料作为成品道砟外售；筛分后 $< 3\text{cm}$  的物料被传送至整形机进行破碎，经整形机破碎的物料被传送至二级振动筛，二级振动筛有三层筛网，此筛分过程共筛分出安山岩粒石(1-2cm)、安山岩粒石(1-3cm)、安山岩石粉( $< 5\text{mm}$ )三种成品。

项目石料颚式破碎、圆锥破碎、反击式破碎、一级筛分、整形破碎及二级筛分过程中均对石料表面进行大量洒水，一方面可降低生产过程中产生的粉尘，另一方面洗去物料表面的泥沙，此过程中产生的废水排入三级沉淀池沉淀后循环使用，定期补充新鲜水，不外排。

**1.6 现有工程污染物产排分析**

三门峡市元通建筑材料限售有限公司现有工程环境污染物产排分析借用《三门峡元通建筑材料销售有限公司卢氏县涧底沟矿区安山岩石料矿项目现状环境影响评估报告》、《卢氏县涧底沟矿区 10 万立方米石料加工项目竣工环境验收

报告表》中污染物产排情况作为现有工程污染物产排情况。

(1) 废水

现有工程建成后营运期废水主要为职工生活废水和生产废水。生产废水经 1 座 50m<sup>3</sup> 的三级沉淀池沉淀后回用，车辆冲洗废水经配套设置 20m<sup>3</sup> 沉淀池处理后循环使用不外排；生活废水产生量为 0.8m<sup>3</sup>/d (240m<sup>3</sup>/a)，经隔油池和 1 座 10m<sup>3</sup> 的沉淀池沉淀处理后用于厂区洒水抑尘。

(2) 废气

现有工程建成后营运期废气主要为矿山开采废气、1#破碎站产生的废气、2#破碎站产生的废气以及运输扬尘等。

矿山开采钻孔采用湿式作业，项目所用潜孔钻机自带除尘器，经除尘器收集处理后排放；爆破采用中深孔爆破，采掘采用机械采掘方式，爆破前先在爆破现场洒水，爆破采用粉状乳化炸药，爆破废气主要为粉尘和 CO 等，爆破时有害气体量产生较小，且大气扩散能力强，对周边大气环境影响较小。

1#破碎站上料废气采用水喷淋进行抑尘；颚式破碎粉尘经 1 套袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放；圆锥破碎粉尘经 1 套袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放；冲击破碎粉尘经 1 套袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放；振动筛分粉尘经 1 套袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放；成品石料露天堆放。

2#破碎站建设封闭生产车间及成品仓库，上料斗上方设置喷干雾抑尘装置，破碎粉尘经 1 套袋式除尘器处理后通过 1 根 19 米高排气筒进行排放；筛分整形粉尘经 1 套袋式除尘器处理后通过 1 根 19m 高排气筒进行排放，成品库顶部安装喷干雾抑尘装置。

建设单位在厂区出入口安装 1 套车辆冲洗装置配套设置沉淀池。

由《三门峡元通建筑材料销售有限公司卢氏县涧底沟矿区安山岩石料矿项目现状环境影响评估报告》（露天采场及 1#破碎站数据）、《卢氏县涧底沟矿区 10 万立方米石料加工项目竣工环境验收报告表》（2#破碎站数据）可知，现有

工程废气产排情况见下表 19:

表 19 现有工程废气排放汇总表

产污环节	污染物种类	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放形式	治理设施设置情况		排放 浓度	排放速率 kg/h	除尘 效率
				治理设施	处理能力 m <sup>3</sup> /h			
露天采场	钻孔粉尘	/	无组织	除尘器+洒水抑尘	/	/	/	/
	爆破粉尘	/	无组织	湿式作业	/	/	/	/
1#破碎站	颚式破碎粉尘	257	有组织	袋式除尘器+15m 高 排气筒	2000	20.0	0.036	91.6
	圆锥破碎粉尘	256	有组织	袋式除尘器+15m 高 排气筒	2000	20.1	0.038	91.4
	冲击破碎粉尘	281	有组织	袋式除尘器+15m 高 排气筒	5000	18.5	0.085	93.1
	振动筛分粉尘	261	有组织	袋式除尘器+15m 高 排气筒	3500	17.7	0.058	92.7
2#破碎站	破碎粉尘	/	有组织	袋式除尘器+19m 高 排气筒	3500	8.6	0.26	/
	筛分整形粉尘	224	有组织	袋式除尘器+19m 高 排气筒	3500	9.2		96.0
无组织粉尘	厂界	/	无组织	车辆冲洗+洒水抑尘	/	0.29	/	/

由上表可知，1#破碎站现有废气处理设施对污染物处理后已不满足河南省《建筑石料、石材矿绿色矿山建设规范》（DB41/T 1665—2018）中“破碎机、筛分机及其它通风生产设备的颗粒物排放浓度 $\leq 10\text{mg/m}^3$ ”的要求

### （3）噪声

现有工程运营期的噪声主要为生产设备产生的机械性噪声、风机产生的空气动力性噪声等噪声，主要采取基础减震、厂房隔声、增设消音器等治理措施。

### （4）固体废物

现有工程运营期的固体废物主要为职工生活垃圾、除尘器收尘灰、沉淀池泥沙、弃土、废润滑油等。生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门处理；除尘器收尘灰收集后可作为成品石粉进行外售；沉淀池泥沙自然晾干后用于铺路；弃土堆存于弃土场定期外运；废润滑油收集后暂存于危废暂存间，定期交有资质单位进行处理。

### （5）现有工程污染物排放情况汇总

根据《三门峡元通建筑材料销售有限公司卢氏县涧底沟矿区安山岩石料矿项

目现状环境影响评估报告》、《卢氏县涧底沟矿区 10 万立方米石料加工项目竣工环境验收报告表》和建设单位提供的资料结合，现有工程污染物排放情况见下表 20。

表 20 现有工程污染物排放汇总表

序号	污染物		排放量 (t/a)
1	废水	COD (t/a)	0
		氨氮 (t/a)	0
2	废气	颗粒物 (t/a)	3.073
3	固废	生活垃圾	7.5
		除尘器收尘灰	70.92
		沉淀池泥沙	540
		弃土	540
		废润滑油	0.4

## 2 现有工程存在的环境问题及整改措施

经调查，现有工程存在的环境问题及整改措施见表 21。

表 21 现有工程存在的环境问题及整改措施一览表

存在的环境问题		整改措施	时限
1#破碎站	1#破碎站成品堆放为露天状态，颚式破碎粉尘、圆锥破碎粉尘、冲击破碎粉尘、振动筛分粉尘排放浓度分别为 20.0mg/m <sup>3</sup> 、20.1mg/m <sup>3</sup> 、18.5mg/m <sup>3</sup> 、17.7mg/m <sup>3</sup> ，均超过《建筑石料、石材矿绿色矿山建设规范》（DB41/T 1665—2018）中颗粒物排放浓度≤10mg/m <sup>3</sup> 的标准要求	拆除生产车间内所有生产设备及配套环保设施建设 1 条年产 20 万立方米砂石生产线及配套环保设施，污染物治理按照《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》涉 PM 企业基本要求进行建设	2023.06 ~2023.09
2#破碎站	传送皮带未进行二次封闭	拆除 2#破碎站生产车间内设备及配套环保设施，将 2#破碎站生产车间改建为原料库，用于矿山开采原料的存储。污染物治理按照《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术	2023.06 ~2023.09

		<p>指南(2021年修订版)》 涉 PM 企业基本要求进 行建设</p>	
<p>本项目改建完成后砂石料加工除尘器及排气筒数量由 6 套降低为 4 套，有利于企业对废气治理设施的运维与管理；全厂颗粒物排放量由 3.073t/a 降低为 2.324t/a，颗粒物削减量为 0.749t/a，有效降低了污染物的产生与排放，对大气环境有明显的改善。</p>			

### 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	<b>1、环境空气质量现状</b>					
	①空气质量达标区判定					
	<p>本项目位于卢氏县范里镇涧底沟，根据环境空气质量功能区划分，项目所在地为二类功能区，项目所在地应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本次环境空气质量现状评价选择河南省生态环境厅发布的卢氏县2021年环境空气质量监测数据作为区域基本污染物环境质量现状数据，监测因子包括SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>，区域环境空气质量现状评价见下表22。</p>					
	<b>表 22 区域环境空气质量现状评价表</b>					
	污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年平均浓度	8	60	13.3	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均浓度	22	40	55	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均浓度	58	70	82.9	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均浓度	36	35	102.9	不达标
	O <sub>3</sub>	8h最大平均第90百分位数	133	160	83.13	达标
CO	日平均第95百分位数	1.08mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	27.0	达标	
<p>由上表可知，项目所在区域环境空气质量监测因子SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub>常规监测值均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；PM<sub>2.5</sub>存在超标现象，因此评价基准年内项目所在区域环境空气质量为不达标区。</p> <p>目前，卢氏县正在实施《三门峡市2022年大气污染防治攻坚战实施方案》等一系列工作方案的实施，通过提升扬尘防治水平、推进扬尘治理监督、控制机动车污染等方面的行动，区域环境空气质量也将逐步得到改善。</p>						
<b>2、地表水环境质量现状</b>						
<p>本项目所在区域地表水体为洛河。根据三门峡水环境功能区划，洛河执行</p>						

区域环境质量现状

《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。本次评价地表水环境质量现状利用卢氏县环境监测站 2021 年 8 月至 2022 年 8 月洛河大桥断面的监测数据，监测数据统计结果详见下表 23。

表 23 地表水现状监测结果

监测断面名称	数据引用：卢氏县环境监测站		
	水质目标类别	监测时间	现状水质类别
洛河大桥	III	2021.8	II
	III	2021.9	II
	III	2021.10	II
	III	2021.11	II
	III	2021.12	II
	III	2022.1	II
	III	2022.2	II
	III	2022.3	II
	III	2022.4	II
	III	2022.5	I
	III	2022.6	II
	III	2022.7	III
III	2022.8	II	

由监测结果可知，洛河大桥断面各监测因子均可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水功能要求。项目所在区域地表水环境质量良好。

**3、声环境质量现状**

本项目位于卢氏县范里镇涧底沟，根据三门峡市声环境功能区划分，项目厂址东、南、西、北厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

本项目声环境质量评价引用三门峡市元通建筑材料销售材料有限公司 2022 年 8 月 24 日常规监测报告中数据，监测结果见下表。

表 24 声环境质量现状调查结果统计表 单位：dB(A)

检测日期	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
2022 年 8 月 16 日昼间	54	52	52	53

区域环境质量现状	2022年8月16日夜间	45	44	43	44
	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	2类：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)			
	<p>由监测结果表可知，项目厂界声环境均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准的要求，项目所在区域声环境质量良好。</p> <p><b>4 生态环境</b></p> <p>根据现场调查，项目厂界外500米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地下水环境保护目标，本次评价不再进行地下水现状监测和评价。</p> <p><b>5 电磁辐射</b></p> <p>本项目为矿山配套石料加工项目，不属于电磁辐射类项目，根据编制技术指南要求，不需要开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <p><b>6 地下水、土壤环境</b></p> <p>项目生产车间及成品仓库地面均采用水泥硬化处理；危废暂存间内危险废物均使用专用贮存容器收集，地面采取相应的防渗措施，不存在污染地下水和土壤的污染途径，根据编制技术指南要求，不需要开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>				

本项目位于卢氏县范里镇涧底沟，据对现场调查，评价区内无需特殊保护地区、饮用水水源保护区、生态功能保护区、基本农田保护区、水土流失重点防治区、森林公园、地质公园、世界遗产地、国家重点文物保护单位等。评价区不属生态敏感与脆弱区。项目周围环境示意图见附图 2，具体保护目标及保护级别见下表。

表 25 环境保护目标及保护级别一览表

名称	坐标/°		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
	经度	纬度					
留村	111.160973	34.122247	432 人	大气环境	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级	SW	370m
涧底村	111.173139	34.127762	765 人			NW	700m
洛河			河流	地表水环境	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类	E	460m

环境保护目标

环境要素	标准编号	标准名称	执行级别	主要标准要求
	废气	DB41/T 1665—2018	河南省《建筑石料、石材矿绿色矿山建设规范》	附录 A
DB41/1604-2018		餐饮业油烟污染物排放标准	小型规模	最高允许排放浓度 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 的标准限值，小型规模去除效率 $\geq 90\%$
噪声	GB12523-2011	建筑施工场界环境噪声排放标准	/	昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)
	GB12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	2 类	昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$
固废	GB18599-2020	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》		
	GB18597-2023	《危险废物贮存污染控制标准》		
总量控制指标	<p>按照国家要求，对 <math>\text{SO}_2</math>、<math>\text{NO}_x</math>、COD、氨氮四种主要污染物实行排放总量控制。</p> <p>现有工程总量控制指标：颗粒物 3.073t/a。</p> <p>颗粒物削减量为：0.749t/a。</p> <p>本项目建成后全厂总量控制指标：颗粒物 2.324t/a。</p>			

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目为改建项目，施工期主要是拆除现有的 1#破碎站相关设备设施、2#破碎站内生产设施，因此，施工期环境影响主要为建筑废水、施工人员的生活污水、施工场地扬尘、施工机械废气、施工机械噪声、生活垃圾、废旧设备、建筑垃圾、弃土等，但其对环境的不利影响是短暂的，将随着施工期的结束而消失。</p> <p>依据《企业拆除活动污染防治技术规定》（生态环境部公告 2017 年 78 号）要求，编制本项目 2#破碎站生产线拆出过程中污染防治措施：</p> <p>1、现场清查情况分析</p> <p>①遗留物料及残留污染物</p> <p>在拆除现有设备设施，可能会有遗留废石料及废润滑油等污染物产生，废石料用于厂区地面低洼地势的填充处理，废润滑油收集后暂存于现有工程危废暂存间内定期交有资质单位进行处理。</p> <p>②遗留设备</p> <p>本次拆除现有工程 2#破碎站所有生产设备设施以及 1#破碎站部分设备设施。废旧设备拆除后，部分废设备外售，部分设备暂存于厂区闲置厂房内。</p> <p>③建（构）筑物</p> <p>本次拆除现有工程生产线，项目不涉及用于生产、处理处置或贮存有毒有害物质、危险废物、第 II 类一般工业固体废物等可能导致人体健康和生态环境受损的物质，以及沾染了以上物质的建（构）筑物。因此，属于一般性建筑物。拆除后彩钢板外售，废建筑石料用于厂区地面低洼地势的填充处理。</p> <p>2、现场布置措施：</p> <p>2.1、施工人员：严格执行操作规程，严格遵守安全文明生产纪律，进入施工现场按劳保规定着装和使用安全用品，禁止违章作业。</p> <p>2.2、封闭施工：对整个施工区域按规划设计和实际需要采用封闭措施，对施工中的关键区域和危险区域实行封闭，并设置值班岗哨。施工现场进口处设置“五牌</p>
---	---

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>一图”，即：施工单位及项目名称牌、安全生产六大纪律宣传牌、防火须知牌、安全无重大事故计数牌、建筑施工十项安全措施牌、施工现场总平面布置图。</p> <p>2.3、临建设施：临时设施的修建严格按施工总平面图的布置，本着“需要、实用、统一、美观”的原则，并符合有关消防规定，严禁乱搭乱建。</p> <p>2.4、施工道路：施工道路平整、顺畅、不积水，路基坚实，安全标志、设施齐全，并有专人养护，道路的宽度、坡度、转弯半径符合安全要求。</p> <p>2.5、线路管道：风、水、电管线、通讯设施、施工照明布置合理，标识清晰。维护责任到人。</p> <p>2.6、施工机械：施工机械设备按施工平面管理，定点停放，车貌整洁，消防器材齐备。</p> <p>2.7、材料置放：材料进场按施工进度计划要求，并在指定场所分门别类置放有序，决不随意乱堆乱放。</p> <p>2.8、防护设施：施工用地各类脚手架、吊篮、通道、爬梯、护栏、安全网等安全防护设施完整、可靠，安全标志醒目，并加强辐射防护措施。</p> <p>2.9、警示标志：施工现场的临边、上下层立体交叉作业场所通道旁等危险部位以及危险品仓库安全警示标志齐全。</p> <p>2.10、工业卫生：严格遵守国家有关环境保护法规，积极开展尘、毒、噪、放射性治理，生产废水处理后达标排放。</p> <p>2.11、生活后勤：办公室、仓库等场所保持清洁卫生，划分卫生包干区，定期打扫，职工食堂符合国家安全卫生法规。有防鼠、防蝇设施，定期消毒，不销售过期、霉变的食品、饮料。</p> <p>3、施工期污染物控制措施：</p> <p>3.1、大气环境</p> <p>施工期产生的废气主要为施工场地拆除与建设过程中产生的施工扬尘，运输车</p>
---	---

<p>施 工 期 环 境 保 护 措 施</p>	<p>辆及作业机械产生的废气。</p> <p>(1) 施工扬尘</p> <p>根据《河南省2022年大气污染防治攻坚战实施方案》、《三门峡市人民政府办公室关于印发三门峡市污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020年）的通知》（三政办〔2018〕35号），施工期执行“六个百分百”、“两个禁止”、开复工验收、“三员”管理、扬尘防治预算管理等制度，建设单位要加强施工管理，制定施工扬尘防治方案，实施扬尘防治全过程管理，责任到每个施工顺序，严格对建筑施工扬尘进行控制，安装扬尘在线监测监控设备并与当地主管部门监控平台联网。</p> <p>具体措施如下：</p> <p>1) 施工工地周边百分之百围挡</p> <p>①建设工程施工单位在施工期间应采取防治措施，建设施工现场要进行围栏或设置屏障、建筑物设垂直封闭网，靠近敏感点侧应设置临时围挡，应选用金属、塑料等硬质材料，高度不低于 2.5m，长度至少应超出居民区第一排房屋宽度 30m 以上，围挡需是由金属、混凝土、塑料等硬质材料制作，任意两块围栏以及围栏与防溢座的拼接处都不能大于 0.5cm 的缝隙，围挡不得有明显破损的漏洞；围挡、围护减少扬尘对环境的污染有明显作用；</p> <p>②施工现场围挡高度不应低于 2.5m；</p> <p>③围挡上部应设置喷淋装置，保证围挡喷淋全覆盖，每组间隔不宜大于 4m；</p> <p>④临时维修、维护、抢修、抢建工程应适当设置临时围挡；</p> <p>⑤围挡立面应保持干净、整洁，定时清理；</p> <p>⑥工程结束前，不得拆除施工现场围挡。当妨碍施工必须拆除时，应设置临时围挡并符合相关要求；</p> <p>⑦围挡应保证施工作业人员和周边行人的安全，且牢固、美观、环保、无破损。</p> <p>2) 物料堆放百分之百覆盖</p>
--	--

<p>施 工 期 环 境 保 护 措 施</p>	<p>①施工现场严禁露天存放砂、石、石灰等易扬尘材料；</p> <p>②水泥、石灰粉等建筑材料应存放在库房内或严密遮盖。砂、石等散体材料应集中堆放且覆盖；场内装卸、搬运易扬尘材料应遮盖、封闭或洒水，不得凌空抛掷或抛洒；其他细颗粒建筑材料应封闭存放；</p> <p>③土方堆放时，应采取覆盖防尘网、绿化等防尘措施，并定时洒水，保持土壤湿润；</p> <p>④钢材、木材、周转材料等物料应分类分区存放，场地应采取硬化或砖、焦渣、碎石铺装等防尘措施。</p> <p>3) 出入车辆百分之百冲洗</p> <p>①工地车辆出入口应设置车辆自动冲洗装置。特殊情况下，可采用移动式冲洗设备。车辆冲洗应有专人负责，确保车辆外部、底盘、轮胎处不得粘有污物和泥土，施工场所车辆出口 30m 以内路面上不应有明显的泥印，以及砂石、灰土等易扬尘材料，严禁车辆带泥上路；</p> <p>②车辆冲洗装置冲洗水压不应小于 0.3MPa，冲洗时间不宜少于 3min；</p> <p>③车辆冲洗应填写台账，并由相关责任人签字；</p> <p>④车辆冲洗宜采用循环用水，设置沉淀池，沉淀池应做防渗处理，污水不得直接排入市政管网，沉淀池、排水沟中积存的污泥应定期清理；</p> <p>⑤冲洗装置应从工程开工之日起设置，并保留至工程竣工，对损坏的设备要及时进行维修，保证正常使用。</p> <p>4) 施工现场路面百分百硬化</p> <p>项目厂区施工道路为硬化道路，道路需保持清洁、湿润，并加强管理，使运输车辆尽可能减缓行驶速度</p> <p>5) 土方工程百分之百湿法作业</p> <p>①土方工程时，采用湿法作业，设置喷雾机或雾炮洒水车，如遇到大风或干燥</p>
--	--

<p>施 工 期 环 境 保 护 措 施</p>	<p>天气可适当增加人工洒水；</p> <p>②施工现场必须建立洒水清扫制度，专人负责定时对场地进行打扫、洒水、保洁，不得在未实施洒水等措施情况下进行直接清扫，确保场区干净。</p> <p>6) 渣土车辆百分之百密闭运输</p> <p>①运输垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的车辆应当采取密闭或者其他措施防止物料遗撒造成扬尘污染，并按照规定路线行驶。</p> <p>②装卸物料应当采取密闭或者喷淋等方式防治扬尘污染。</p> <p>7) 禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配制砂浆。</p> <p>8) 施工现场必须设置控制扬尘污染责任标志牌，标明扬尘污染防治措施、主管部门、责任人及环保监督电话等内容。</p> <p>同时根据三门峡市人民政府《关于印发三门峡市重污染天气应急预案的通知》要求，在全市启动重污染天气应急响应期间，建设单位应做到以下几点：</p> <p>①Ⅲ级响应措施：</p> <p>工程渣土车、建筑垃圾运输车停运；严格落实工地“六个百分之百”抑尘措施，增加工地洒水抑尘频次，至少每 4 小时洒水 1 次，每天至少洒水 6 次，全天保持裸露地面湿润，不能因刮风、上料、运输等原因产生扬尘污染。停止所有在建施工工地的土方、拆除作业。</p> <p>②Ⅱ级响应措施：</p> <p>工程渣土车、建筑垃圾运输车停运；立即停止施工工地开挖、回填、场内倒运、混凝土剔凿等土石方作业，停止配套道路和管沟开挖作业，建筑施工工地严格落实“六个百分之百”抑尘措施，各类施工现场堆放的易产生扬尘物料应 100%覆盖，裸露场地增加洒水降尘频次。</p> <p>③Ⅰ级响应措施：</p> <p>在Ⅱ级响应措施基础上，再采取如下措施，增加工地洒水抑尘频次，至少每 3</p>
--	---

小时洒水 2 次，每天至少洒水 16 次。

经采取以上措施后，施工场地扬尘不会对周围环境产生较大的影响。经采取措施后，评价认为施工期间的扬尘对周围环境空气产生影响较小。

### (2) 运输车辆及施工机械产生的燃油废气

本项目施工期燃油机械设备较多，如挖掘机、装载机、自卸车、载重汽车等。

这些设备一般采用轻柴油作为动力，作业时会产生一些废气，其尾气排放量及污染物含量均较使用汽油车辆高，其中主要污染物为 THC、NO<sub>x</sub> 和 CO。评价建议运输车辆禁止超载，不得使用劣质燃料；对汽车尾气排放进行监督管理，严格执行汽车排污监管办法相关规定，避免排放黑烟。同时考虑到施工场地宽阔，扩散条件较好，对周边环境空气质量影响范围及程度较小。

综上，经采取措施后，施工期废气对周围环境影响较小。

### 3.2、水环境

施工期废水主要为施工人员的生活污水和建筑废水。生活污水产生量约为 0.24m<sup>3</sup>/d，生活污水依托厂区现有工程进行处理。建筑废水产生量较小，经沉淀池处理后，均就地泼洒抑尘。因此，评价认为施工期废水对周围水环境影响较小。

### 3.3、噪声

施工期噪声是间歇或阵发性的，并具流动性、噪声较高特征，因此在考虑本项目噪声源对环境的影响时，仅考虑点声源到不同距离处经距离衰减后的噪声。

环评要求采取相应的措施以减小施工噪声对周围环境的影响，具体措施如下：

#### ①合理选用施工机械设备

选用低噪声施工机械设备，工程施工所用的施工机械设备应事先对其进行常规工作状态下的噪声测量，超过国家标准的机械应禁止其入场施工；加强各类施工设备的维护和保养，保持其良好的运转，以便从根本上降低噪声源强；施工设备应带有消声和隔音附属设备，同时振动较大的固定机械设备应加装减振机座；尽量避免

多台高噪声设备在同一施工场地同一时间使用。

②合理布局施工现场

合理科学布局施工现场是减少施工噪声的主要途径，将施工现场的固定噪声源相对集中布置，以减少噪声影响的范围和程度，对可完全固定的辅助性机械设备如空压机、电机等可安置在施工场地临时房间内以减轻噪声影响。

③合理安排施工作业时间

加强施工管理，合理安排施工作业时段。本项目夜间不施工，中午(12:00~14:30)禁止进行高噪声施工作业。同时，高噪声设备施工时应实施封闭或半封闭隔声降噪，尽可能在较短的时间内进行突击作业，以便缩短污染时间，缩小影响范围。

④设置临时声屏障

因施工期扬尘污染防治时，评价要求在场地周围设置临时围挡，若围挡采用金属或塑料等硬质材料时，其也可以起到临时声屏障的作用，因此工程无需再专门设置声屏障。

施工期噪声具有一定的暂时性、间歇性和不稳定性，该噪声将随着工程的竣工而随之消失，在采用合理的施工方案和实行较好的施工管理后，本项目施工阶段对周围环境影响较小。

3.4、固体废物

施工期固体废物主要是施工人员的生活垃圾、建筑垃圾、弃土等。

①生活垃圾

施工期生活垃圾产生量为 7.5kg/d。集中收集后交由环卫部门处理。

②废旧设备

项目拆除原有生产线废旧设备。废旧设备拆除后，部分废设备外售，部分设备暂存于厂区闲置厂房内。

③建筑垃圾

施  
工  
期  
环  
境  
保  
护  
措  
施

对于施工期建筑垃圾，要求施工单位实行标准施工、规范运输，能重新利用的分类收集后重新使用，其余部分清运至城建部门指定的建筑垃圾处理点安全处置。

④弃土

本项目据业主提供资料，施工期挖方量约为300m<sup>3</sup>，挖方全部用于平整场地，无弃土产生。

本项目施工期的固体废物均得到了安全合理的处置，对周边环境影响较小。

## 1、大气环境影响分析

### 1.1 废气污染源源强及产排情况

本项目建成后运营期产生的废气主要为原料仓库、上料斗、成品车间粉尘；破碎、中转、筛分粉尘；运输扬尘以及食堂油烟废气。

#### (1) 原料仓库、上料斗、成品车间粉尘

本项目安山岩石料经自卸汽车从开采区运输至原料仓库进行暂存，然后通过通过车辆运输至生产车间上料斗进行生产作业，卸料装料过程中会产生一定量的粉尘。参照码头装卸起尘量计算公式计算装卸扬尘量，公式如下：

$$Q=1133*U^{1.6}*H^{1.23}*e^{-0.28w}$$

式中：Q---起尘量，mg/s

U---年平均风速，0.5m/s（车间内）

H---物料落差，3m

w---物料含水率，7.5%

按照上述计算公式，粉尘产生量为 1.41g/s。根据建设单位提供资料，原料总量 54 万 t/a，成品总量为 54 万 t/a（本项目密度取 2.7t/m<sup>3</sup> 计，安山岩密度在 2.5~3.3t/m<sup>3</sup>），原料总量 54 万 t/a，装卸料车每车约 40t，每车装卸时间约 3 分钟，则总装卸次数为 54 万吨（原料库卸料）+54 万吨（上料）+54 万吨（成品装料）/40=40500 次，则总起尘量为 10.27t/a，

本项目建设单位在原料仓库、上料斗、成品车间装卸料时使用喷干雾抑尘装置，以减少无组织粉尘的排放。类比同类项目，经采取此措施后，可抑制粉尘 95%以上，则本项目装卸粉尘产生量为 0.51t/a（0.375kg/h）。

#### (2) 破碎、中转、筛分粉尘

本项目在物料破碎、中转、筛分过程中会产生一定量的粉尘。本项目生产车间及成品车间物料传送带均进行二次硬质密闭，且传送带两端均安装集气罩进行收

尘，经集气罩收集至就近袋式除尘器进行处理，由于转送粉尘产生量较小，本次评价忽略不计。根据《逸散性工业粉尘控制技术》（出版日期 1989 年），三级破碎和筛选共计 3.0kg/t。本项目颚式破碎工序粉尘产生系数为 0.25kg/t<sub>原料</sub>，锤式破碎工段粉尘产生系数 0.25kg/t<sub>原料</sub>，中转料仓粉尘产生系数 0.25kg/t<sub>原料</sub>，一次筛分、二次筛分工段粉尘产生系数为 0.5kg/t<sub>原料</sub>，三次筛分工段粉尘产生系数为 0.75kg/t<sub>原料</sub>。矿山开采原料经爆破，喷淋后，弃土产生量较小，本次评价弃土不计入安山岩破碎量中。根据建设单位提供资料，三次破碎产生量约占成品总量的 10%。

本项目改建完成后 1#破碎站废气产生情况见下表：

表 26 破碎、中转、筛分工序粉尘产生排情况

产污单元	碎石量 (t/a)	产物系数 (kg/t <sub>原料</sub> )	产尘量(t/a)
颚式破碎（一次破碎）	540000	0.25	135
锤式破碎（二次破碎）	539865	0.25	135
中转料仓	593716.5	0.5	296.8
一次筛分	593419.8	0.5	297
锤式破碎（三次破碎）	54000	0.25	13.5
二次筛分（<30mm）	458136.3	0.5	229
三次筛分（<10mm）	187907.3	0.75	141
合计	/		1247.3

计算方法：

中转料仓碎石量=二次破碎后的碎石量+三次破碎后碎石量（539865-135+54000-13.5）

一次筛分碎石量=中转料仓碎石量-产尘量（593716.5-296.8）

二次筛分碎石量=一次筛分后总碎石量-三次破碎后总碎石量-（20~30 粒石成品量）

三次筛分碎石量=二次筛分碎石量-（10~15 粒石成品量）-（10~20 粒石成品量）

由上表可知，粉尘产生量 1247.3t/a，建设单位在颚式破碎机、锤式破碎机设置全封闭式集气罩，废气经袋式除尘器处理后经 1 根 18m 排气筒（TA001）进行排放；一次筛分废气、中转料仓粉尘直接经袋式除尘器处理后经 1 根 18m 排气筒（TA002）进行排放；二次筛分废气直接经袋式除尘器处理后经 1 根 18m 排气筒（TA003）进行排放；三次筛分废气直接经袋式除尘器处理后经 1 根 18m 排气筒（TA004）进行

运营期环境影响和保护措施

排放。袋式除尘器处理效率、风量及处理后粉尘排放量见下表：

**表 27 破碎、中转、筛分工序粉尘处理后产排情况**

名称	粉尘收集效率	袋式除尘器处理效率	风量	有组织排放量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)
破碎工序袋式除尘器	99.8	99.9	40000	7.8mg/m <sup>3</sup> , 0.28t/a	0.56
一次筛分袋式除尘器	99.8	99.9	70000	9.4mg/m <sup>3</sup> , 0.59t/a	1.18
二次筛分袋式除尘器	99.8	99.9	40000	6.4mg/m <sup>3</sup> , 0.23t/a	0.46
三次筛分袋式除尘器	99.8	99.9	40000	4.0mg/m <sup>3</sup> , 0.14t/a	0.28

由上表可知，本项目建成后有组织粉尘排放浓度分别为 7.8mg/m<sup>3</sup>，9.4mg/m<sup>3</sup>，6.4mg/m<sup>3</sup>，4.0mg/m<sup>3</sup>，可以满足河南省地方标准《建筑石料、石材矿绿色矿山建设规范》（DB41/T 1665- 2018）附录 A 破碎机、筛分机及其它通风生产设备颗粒物排放浓度≤10mg/m<sup>3</sup> 的标准要求。建设单位在生产车间内安装喷干雾抑尘装置可有效抑制无组织粉尘 80%，则生产车间内无组织粉尘排放量为 0.496t/a。

(3) 车辆运输扬尘

项目交通运输起尘采用下述经验公式进行计算：

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

$$Q'_p = Q_p \cdot L \cdot Q / M$$

式中：Q<sub>p</sub>——交通运输起尘量，kg/km 辆；

Q'<sub>p</sub> ——运输途中起尘量，kg/a；

V——车辆行驶速度；（本项目取值 5km/h）

M——车辆载重；（本项目取值 40t/辆）

P——路面状况，以每平方米路面灰尘覆盖率表示；（本项目取值 0.1kg/m<sup>2</sup>）

L——运输距离；（本项目取值 0.5km）

Q——运输量。（本项目取值 1080000t/a（全厂运输总量））

根据以上公式计算，厂内产品运输车辆产生的粉尘总量为 0.388t/a。项目拟对厂区运输道路进行硬化，并对道路定期洒水抑尘，以减少汽车运输过程中产生的扬尘，

运营期环境影响和保护措施

抑尘效率可达 80%，则运输车辆粉尘排放量为 0.078t/a。

#### (4) 食堂废气

根据对餐饮企业的类比调查，目前人均日耗色拉油量约 30g，本项目建成后全厂每天就餐人数最多为 20 人，则本项目年耗色拉油量 90kg/a。根据不同的烧炸工况，油的挥发量不同，按日进行烧炸工况 5 小时计，油的平均挥发量为总耗油量的 2.83%，则本项目油烟产生量约为 5.194kg/a。

本项目不单独设置职工餐厅，员工就餐依托现有工程，根据调查，现有工程未建设食堂油烟净化装置，环评建议建设食堂油烟装置，食堂油烟经油烟净化器处理后高于食堂本体建筑排放，油烟净化器净化效率 90%，配套风机风量为 1000m<sup>3</sup>/h，日运行约 5h，油烟排放浓度为 0.35mg/m<sup>3</sup>，可以满足河南省《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604—2018）要求。

### 1.2 废气环境保护措施分析

表 28 废气排放治理措施一览表

排放方式	废气来源	产生情况	处理方法	排放口编号	排放情况	排放标准限值
有组织废气	破碎粉尘	283.5t/a	袋式除尘器处理后通过 1#排气筒排放	TA001	7.8mg/m <sup>3</sup>	10mg/m <sup>3</sup>
	中转料仓粉尘、一次筛分粉尘	593.8t/a	袋式除尘器处理后通过 2#排气筒排放	TA002	9.4mg/m <sup>3</sup>	10mg/m <sup>3</sup>
	二次筛分粉尘	229t/a	袋式除尘器处理后通过 3#排气筒排放	TA003	6.4mg/m <sup>3</sup>	10mg/m <sup>3</sup>
	三次筛分粉尘	141t/a	袋式除尘器处理后通过 4#排气筒排放	TA004	4.0mg/m <sup>3</sup>	10mg/m <sup>3</sup>
食堂油烟	食堂油烟	5.094kg/a	经油烟净化装置处理（油烟去除效率 90%）后高于本体建筑排放	0.34mg/m <sup>3</sup> （项目建成后全厂就餐人员油烟排放总量）		1.5mg/m <sup>3</sup>
无组织废气	原料仓库+生产车间+成品仓库	12.75t/a	上料区、生产车间、成品库位于全封闭生产车间内，顶部设置喷干雾抑尘装置	1.006t/a		/
	运输扬尘	0.388t/a	运输道路进行硬化，并对道路定期洒水抑尘	0.078t/a		/

本项目有组织废气排放源强见表 27，无组织排放源强见表 28。

表 29 本项目有组织废气排放源强

点源名称	污染物	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				排放速率(kg/h)
		经度(°)	纬度(°)		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m/s)	
1#排气筒	PM10	111.164100	34.127322	561	18	1.0	25	15.44	0.311
2#排气筒	PM10	111.164272	34.126796	561	18	1.2	25	18.77	0.656
3#排气筒	PM10	111.164165	34.126947	561	18	1.2	25	18.77	0.256
4#排气筒	PM10	111.163982	34.217022	561	18	1.2	25	18.77	0.156

表 30 本项目无组织废气排放源强

名称	面源起点坐标		面源海拔高度(m)	面源长度(m)	面源宽度(m)	与正北向夹角(°)	面源有效排放高度(m)	年排放小时数(h)	排放工况	排放速率(kg/h)
	经度	纬度								
原料仓库(1#面源)	111.164659	34.129047	561	110	55	15	12	7200	连续	0.024
生产车间+成品仓库(2#面源)	111.164519	34.126998	580	140	110	15	12	7200	连续	0.116

备注：1#面源为原料库；2#面源为生产车间+成品车间（生产车间与成品仓库为一体）

①主要污染源估算模型计算结果。

表 31 主要污染源估算模型计算结果

污染源	污染因子	最大落地浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度落地点(m)	占标率(%)	推荐评价等级
1#排气筒	PM <sub>10</sub>	0.001981	366	0.44	三级
2#排气筒	PM <sub>10</sub>	0.00299	429	0.66	三级
3#排气筒	PM <sub>10</sub>	0.001167	429	0.26	三级
4#排气筒	PM <sub>10</sub>	0.0007019	429	0.16	三级
1#面源	TSP	0.002785	183	0.31	三级
2#面源	TSP	0.08676	213	0.96	二级

由估算结果可知，本项目生产车间无组织排放颗粒物的最大落地浓度为

0.08676mg/m<sup>3</sup>，占标率为0.96%，对应的距离为213m处，对大气环境影响较小。

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018），对照评价工作等级划分表，本项目大气评价等级为二级评价。

依照《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ 2.2-2018）相关要求，二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。因此，本项目不进行开展预测评价工作，仅对相关污染物排放量核算情况进行论述。

### ②无组织厂界达标分析

根据大气导则推荐估算模式，本项目建成运行后，排放的无组织废气对四周厂界监控点污染贡献值的预测结果见表 32。

表 32 无组织排放到达厂界的浓度

面源	污染物名称	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
		距离	预测质量浓度 C (mg/m <sup>3</sup> )	距离	预测质量浓度 C(mg/m <sup>3</sup> )	距离	预测质量浓度 C (mg/m <sup>3</sup> )	距离	预测质量浓度 C(mg/m <sup>3</sup> )
1#面源	TSP	22	0.0006681	253	0.002537	15	0.0005058	460	0.002321
2#面源	TSP	66	0.004978	49	0.004005	20	0.002359	611	0.007456
合计	TSP	/	0.0056461	/	0.006542	/	0.0028648	/	0.009777
标准限值		监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1 小时浓度值的差值≤0.5mg/m <sup>3</sup>							

经预测，本项目无组织颗粒物在厂界处的最大浓度贡献值为 0.009777mg/m<sup>3</sup>，可以满足河南省地方标准《建筑石料、石材矿绿色矿山建设规范》“附录 A 厂界监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1 小时浓度值的差值≤0.5mg/m<sup>3</sup>”的要求。

### 1.3 污染物排放量核算

#### （1）大气污染物有组织排放量核算

本项目大气污染物有组织排放量核算见表 33。

表 33 大气污染物有组织排放量核算表

排放口编号	污染物	核算排放浓度	核算排放速率	核算年排放量
-------	-----	--------	--------	--------

运营  
期  
环  
境  
影  
响  
和  
保  
护  
措  
施

			(mg/m <sup>3</sup> )	(kg/h)	(t/a)		
	1#排气筒	PM10	7.8	0.311	0.28t/a		
	2#排气筒	PM10	9.4	0.656	0.59t/a		
	3#排气筒	PM10	6.4	0.256	0.23t/a		
	4#排气筒	PM10	4.0	0.156	0.14t/a		
	合计		颗粒物		1.24t/a		
运营期 环境 影响 和 保 护 措 施	(2) 大气污染物无组织排放量核算						
	本项目大气污染物无组织排放量核算见表 34。						
	<b>表 34 大气污染物无组织排放量核算表</b>						
	编 号	产污环节	污 染 物	主要污染防治措 施	国家或地方污染物排放标准		年排 放 量/ (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
	1	1#面源	TSP	全封闭式厂房, 车 间顶部设置雾化 喷淋装置, 及时清 扫地面降尘	河南省地方标准《建筑石 料、石材矿绿色矿山建设 规范》“附录 A”	厂界监控点与 参照点总悬浮 颗粒物 (TSP) 1 小时浓度值 的差值≤ 0.5mg/m <sup>3</sup>	0.17
	2	2#面源	TSP				0.836
	3	运输扬尘	TSP				0.078
	无组织排放 总计		TSP			1.084	
	(3) 大气污染物年排放量核算						
本项目建成后全厂大气污染物有组织和无组织年排放量核算见表 35。							
<b>表 35 大气污染物年排放量核算</b>							
序号	污染物		年排放量/(t/a)				
<b>1</b>	<b>颗粒物</b>		<b>2.324</b>				
1.4 大气防护距离							
根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)规定, 对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值, 但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的, 可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护距离, 以确保大气环							

境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。根据上文分析，项目污染物厂界外短期浓度均不超过环境质量限值，因此本项目不再设置大气环境保护距离。

综上，采取环保措施后，评价认为项目对周围环境影响较小。本项目大气环境影响评价自查表见表 36。

表 36 本项目大气环境影响评价自查表

工作内容	自查项目				
评价等级与范围	评价等级	一级 ●	二级 ☼	三级 ●	
	评价范围	边长=50km ●	边长 5~50km ●	边长=5km ☼	
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a ●	500~2000t/a ●	<500t/a ☼	
	评价因子	基本污染物（颗粒物） 其他污染物（无）		包括二次 PM <sub>2.5</sub> ● 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> ☼	
评价标准	评价标准	国家标注 ☼	地方标准 ●	附录 D ●	其他标准 ●
现状评价	环境功能区	一类区 ●	二类区 ☼	一类区和二类区 ●	
	评价基准年	2021 年 1 月~2021 年 12 月			
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 ●	主管部门发布的数据 ☼	现状补充检测 ●	
	现状评价	达标区 ●		不达标区 ☼	
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☼ 本项目非正常排放源 ● 现有污染源 ☼	拟替代的污染源 ●	其他在建、拟建项目污染源 ☼	区域污染源 ●
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（颗粒物）	有组织废气监测 ☼ 无组织废气监测 ☼	无监测 ●	
	环境质量监测	监测因子：（无）	监测点位数（无）	无监测 ☼	
评价结论	环境影响	可以接受 ☼      不可以接受 ●			
	大气环境防	无需设置大气环境保护距离			

运营期环境影响和保护措施

	护距离				
	污染源年排放量	SO <sub>2</sub> : (0) t/a	NO <sub>x</sub> : (0) t/a	颗粒物: 2.324t/a	VOCs: (0) t/a

**1.5 监测要求**

根据《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 总则》（HJ 942-2018）等相关要求，建设单位应制定环境监测计划，自行监测项目污染物排放情况，并将自行监测信息公开。从人员编制、经济效益和监测质量等多方面考虑，可将环境监测工作委托有资质的环境监测单位承担。运营期环境监测计划见下表。

**表 37 运营期大气环境监测计划表**

类别	监测点位	监测因子	监测频次	
废气	无组织粉尘	厂区上风向 1 个点、下风向 3 个点	颗粒物	每年一次，非连续采样，至少 4 个
	有组织粉尘	TA001	颗粒物	每年一次，非连续采样，至少 3 个
		TA002		
		TA003		
		TA004		
食堂油烟	食堂油烟净化器出口	油烟	每年一次，非连续采样，至少 3 个	

**2、水环境影响分析**

本项目运营期废水主要为生活废水、生产废水。

**2.1 生活废水**

(1) 废水产生情况

根据前文水平衡分析，本项目建成后新增生活废水量为 60m<sup>3</sup>/a (0.2m<sup>3</sup>/d)。根据调查，本单位现有工程生活用水量为 0.6m<sup>3</sup>/d，生活废水产生量为 0.48m<sup>3</sup>/d，则本项目建成后全厂生活用水量为 0.85m<sup>3</sup>/d，生活废水产生量为 0.68m<sup>3</sup>/d。

(2) 废水处理措施可行性分析

本项目不单独设置食堂及早厕，员工就餐依托现有的职工食堂，食堂废水经隔油池隔油后与其他生活废水一并进入旱厕处理。经调查，三门峡市元通建筑材料销售有限公司现有旱厕总容积 10m<sup>3</sup>，现状废水产生量为 0.48m<sup>3</sup>/d，叠加本项目后，生活污水总产生量为 0.68m<sup>3</sup>/d，旱厕容积可满足需求。

## 2.2 生产废水

根据前文水平衡分析可知，本项目建成后运营期废水主要是下料口喷淋废水、生产设备清洗废水、车辆冲洗废水等。

生产设备清洗废水经浓缩罐处理后暂存于蓄水罐内，用于下料口喷淋使用；下料口喷淋废水经浓缩罐处理后暂存于蓄水罐内，用于下料口喷淋使用；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀处理后回用于车辆冲洗。

小结：本项目建成后全厂生产废水均重复再利用，无生产废水外排。

## 2.3 生活废水处理可行性分析

本项目运营期生活废水经隔油池、沉淀池处理后用于厂区洒水抑尘。

综上，本项目废水对周围环境影响较小。

## 3、噪声影响分析

本项目改建完成后砂石生产线噪声主要为颚式破碎机、锤式破碎机、振动筛、空压机、装载机、运输车辆等运行时产生的噪声，评价内容按照整体进行评价，其源强值约为 80-90dB（A）。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），室内声源等效室外声源源功率级计算方法如下：

（1）室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级计算：

$$L_{pi} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：L<sub>pi</sub>——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L<sub>w</sub>——点声源源功率级（A 计权或倍频带），dB

Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ，S为房间内表面面积，m<sup>2</sup>； $\alpha$ 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

(2) 所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中：L<sub>p*li*</sub>(T)——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L<sub>p*lij*</sub>——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB

N——室内声源总数；

(3) 在室内近似为扩散声场时，室外围护结构处的声压级计算公式：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：L<sub>p2*i*</sub>(T)——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L<sub>p*li*</sub>(T)——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL<sub>i</sub>——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

生产线主要噪声源及降噪情况见表 38。

表 38 石料加工生产线主要噪声源及其降噪措施

序号	设备名称	数量	源强 dB(A)	降噪措施	降噪后源强 dB(A)
1	颚式破碎机	1 台	90	基础减震、厂房隔声	70
2	锤式破碎机	2 台	90	基础减震、厂房隔声	70
3	振动筛	7 台	80	基础减震、厂房隔声	90
4	空压机	1 台	80	基础减震、厂房隔声	60
5	装载机	2 辆	90	基础减震、厂房隔声	70

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）， $r < a/\pi$ 时，几乎不衰减

( $A_{div} \approx 0$ )； $a/\pi < r < b/\pi$ ，距离加倍衰减 3dB 左右，类似线声源衰减特性 [ $A_{div} \approx 10 \lg(r/r_0)$ ]；当  $r > b/\pi$  时，距离加倍衰减趋近于 6dB，类似点声源衰减特性 [ $A_{div} \approx 20 \lg(r/r_0)$ ]；其中面声源  $b > a$ 。

根据上述要求判断，本项目的贡献值采用线声源衰减公式计算。

#### (4) 衰减计算

无指向性点声源几何发散衰减基本公式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB(A)；

$L_p(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的声压级，dB(A)；

$r$ ——预测点距声源的距离，(m)；

$r_0$ ——参考位置距声源的距离，(m)。

#### (5) 噪声预测值 ( $L_{eq}$ ) 计算：

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： $L_{eq}$ ——预测点的噪声预测值，dB(A)；

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$ ——预测点的背景噪声值，dB(A)。依据声源的分布规律及预测点与声源之间的距离，把噪声源简化成点声源，依据已获得的声学数据，利用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的预测模式分别计算各声源对厂界的贡献值。

根据项目平面布置图，各噪声设备经采取措施并经距离衰减，到达各厂界外 1m 处的噪声预测值见表 39。

表 39 厂界噪声预测结果

预测点位置	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
	距离 (m)	贡献值	距离 (m)	贡献值	距离 (m)	贡献值	距离 (m)	贡献值

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	颚式破碎机	100	30	132	28	55	35	70	33										
	锤式破碎机	128	28	112	29	47	37	121	28										
	振动筛	90	31	118	20	49	37	77	33										
	空压机	55	25	116	19	88	21	102	19										
	装载机	172	25	57	35	73	33	176	25										
	厂界噪声 预测值	/	36	/	37	/	42	/	37										
	<p>由上表预测结果可知，本项目建成后，厂界噪声值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）要求。</p> <p>（4）噪声监测要求</p> <p>根据《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 总则》（HJ 942-2018）等相关要求，排污单位可自行或委托第三方监测机构开展监测工作，并安排专人专职对监测数据进行记录、整理、统计和分析，对监测结果的真实性、准确性、完整性负责。</p> <p>本项目噪声监测计划信息见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 40 噪声监测计划一览表</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>监测位置</th> <th>监测因子</th> <th>监测频次</th> <th>执行排放标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>噪声</td> <td>厂界</td> <td>昼间等效连续 A 声级</td> <td>1次/季度</td> <td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2类标准</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>4、固体废物对环境的影响分析</b></p> <p>本项目建成后固体废物主要为生活垃圾、除尘器收尘灰、沉淀池泥沙、弃土以及废润滑油等。</p> <p>（1）生活垃圾</p> <p>本项目新增职工定员 5 人，按照每人每天产生垃圾 0.5kg，每年工作 300d 计算，则生活垃圾的产生量为 0.75t/a（2.5kg/d）。生活垃圾收集后放入厂区内的垃圾桶，集中交由环卫部门处理。</p>										类别	监测位置	监测因子	监测频次	执行排放标准	噪声	厂界	昼间等效连续 A 声级	1次/季度
类别	监测位置	监测因子	监测频次	执行排放标准															
噪声	厂界	昼间等效连续 A 声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2类标准															

运营期环境影响和保护措施	<p>(2) 除尘器收尘灰</p> <p>项目除尘器收尘灰量为1243.56t/a，收集后作为成品石粉外售。</p> <p>(3) 沉淀池泥沙</p> <p>根据建设单位提供资料，沉淀池的底泥产生量为成品的1%，则本项目底泥的量为540t/a (1.8t/d)，底泥经箱式压滤机压滤后的泥饼含水60%，则沉淀池泥饼为324t/a (1.08m<sup>3</sup>/d)。沉淀池泥饼收集后直接用于矿山覆土绿化。</p> <p>(4) 弃土</p> <p>根据建设单位提供资料，弃土产量约成品产量的 8%，则本项目弃土产生量为 4.32 万 t/a，弃土暂存于成品车间弃土区，定期运输至矿山用于覆土绿化使用。</p> <p>(5) 废润滑油</p> <p>本项目运营期设备维护过程中会产生废润滑油，为危险废物，类比同类项目，废润滑油产生量为 0.2t/a，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。</p> <p>本项目设置 1 间 5m<sup>2</sup> 的危废暂存间，2 个 0.5m<sup>3</sup> 的危废暂存桶（1 用 1 备），用于存放运营期机械设备维护产生的废润滑油。危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，危废间具体如下：</p> <p>①根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。</p> <p>②根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。</p> <p>③地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；</p> <p>④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防</p>
--------------	--

渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于  $10^{-7}\text{cm/s}$ ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于  $10^{-10}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入

综上，本项目一般固废处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及其修改单要求；危险废物处置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），运营期固体废物得到安全合理的处置，对周围环境影响较小。

表 41 项目固废产生及排放情况一览表

序号	名称	固废性质	产污系数	产生量	排放量	拟采取的处理处置方式
1	生活垃圾	一般固废	0.5kg/（人·d）	0.75t/a	0	生活垃圾收集后放入厂区内的垃圾桶，集中交由环卫部门处理
2	除尘器收尘灰	一般固废	/	1243.56t/a	0	收集后作为成品石粉外售
3	沉淀池泥沙	一般固废	/	324t/a	0	收集后用于矿山覆土绿化
4	弃土	一般固废	/	4.32 万 t/a	0	收集后用于矿山覆土绿化
5	废润滑油	一般固废	/	0.2t/a	0	定期交有资质单位进行处理

表 42 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
废矿物油与含	HW08	900-217-	0.5	设备维护	液态	C15-C36 的烷烃、多环芳烃	油类	毒性易燃	耐腐蚀容器加盖收集暂存于危废间，定期

运营期环境影响和保护措施	矿物油废物		08			(PAHs)、烯烃、苯系物、酚类等		交由资质单位处理
	<p>综上，本项目一般固废处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；危险废物处置满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，营运期固体废物得到安全合理的处置，对周围环境影响较小。</p> <p><b>5、地下水、土壤环境影响分析</b></p> <p>(1) 地下水环境影响分析</p> <p>据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)附录 A 进行判断，本项目属于地下水环境影响评价行业分类表中“非金属矿采选及制品制造”中第“69、石墨及其他非金属矿物制品”中的“报告表”类别，地下水环境影响评价项目类别为报告表 IV 类。按照导则中 4.1 一般性原则中要求，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。故本项目不再对地下水环境进行评价。</p> <p>(2) 土壤环境影响分析</p> <p>根据《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ 964-2018)附录 A 表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于 III 类项目，项目用地为工业用地，项目周边不存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标及其他土壤环境敏感目标，土壤环境敏感程度为不敏感，项目占地面积 41744m<sup>2</sup>，占地规模属于小型(≤5hm<sup>2</sup>)。根据土壤污染影响型评价工作等级划分表，本项目不开展土壤环境影响评价工作。</p> <p><b>6、环境管理要求</b></p> <p><b>6.1、环境管理</b></p> <p>根据环境管理工作的需要，本项目设置环境管理专职工作人员 1 人，负责环境管理工作，其主要职责是：贯彻执行环境保护有关法规和标准，制定环境保护规划和管理规章制度并监督实施，组织协调环境监测工作，检查和监督环保设施运行情况。</p>							

## 6.2、监测计划

制定环境监测计划的目的是为了监督各项环保措施的落实，为环保措施的实施时间和实施方案提供依据，也为项目的评价提供依据，制定的原则是根据预测各个时期的主要环境影响及可能超标地段而制定的，施工期和运营期的环境监测可委托有资质的环境监测单位承担，监测结果提供给建设单位和项目公司，样品的采集、保存和分析应根据国家环保总局颁布的各项导则和标准进行。

根据本项目污染源排放情况，参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）监测标准建立环境监测计划，定期监测项目污染物排放情况，并及时将监测结果反馈给环保负责人。从人员编制、经济效益和监测质量等多方面考虑，将常规环境监测工作委托有资质的监测公司承担。环境监测计划如下：

表 43 运营期环境监测计划表

类别		监测点位	监测因子	监测频次
废气	无组织粉尘	厂区上风向 1 个点、下风向 3 个点	颗粒物	每年 1 次，非连续采样，至少 4 个
	有组织粉尘	TA001	颗粒物	每年 1 次，非连续采样，至少 3 个
		TA002		
		TA003		
TA004				
食堂油烟	食堂油烟净化器出口	油烟	每年 1 次，非连续采样，至少 3 个	
噪声	噪声	东、南、西、北厂界	等效声级	每季度 1 次，每次 1 天，昼夜各 1 次

## 6.3、排污口规范化设置

根据国家标准《环境保护图形标志》和国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的要求，企业所有排放口（包括水、气、声、固废）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，对排污口进行规范化设置。

### （1）排污口规范化整治要求

①废气排气筒设置便于采样、监测的采样口；

②根据不同噪声源情况，采取降噪、隔声等措施，使其达到功能区标准要求。

(2) 排污口标志管理

根据《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）和《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单标准要求，在废气排放口、噪声排放源处设置环境保护图形标志，便于加强对污染物排放口（源）的监督管理以及常规监测工作的进行。一般性污染物排放口或固体废弃物贮存、处置场设置提示性环境保护图形标志牌，排放对人体有严重危害的排污口，设置警告性环境保护图形标志牌。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。

废气、噪声、固废、危废提示图形符号和警告图形符号见下图 5。

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			污水排放口	表示污水向水体排放

4			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
5			危险废物	表示危险废物贮存、处置场

图 5 废气、噪声、固体废物提示图形符号和警告图形标志图

### 7、改建工程完成后污染物排放“三本账”

本项目改建工程完成后，污染物“三本账”见表 44。

表 44 改建工程完成后污染物“三本账”一览表

项目	污染物	现有工程许可排放量	本工程排放量	“以新带老”削减量	改建后排放量	增减量变化
废气	颗粒物 (t/a)	3.073	2.324	3.073	2.324	-0.749
废水	废水 (t/a)	0	0	0	0	0
	COD (t/a)	0	0	0	0	0
	氨氮 (t/a)	0	0	0	0	0
固体废物	生活垃圾 (t/a)	7.5	0.75	0	7.75	+0.75
	除尘器收尘灰 (t/a)	70.92	996.6	70.92	996.6	+925.72
	沉淀池泥沙 (t/a)	540	324	540	324	-216
	弃土 (t/a)	43200	43200	43200	43200	0
	废润滑油 (t/a)	0.4	0.2	0.2	0.2	-0.2

由上表可知，本项目建成后全厂总量控制指标为颗粒物：2.324t/a。

### 8、工程环保措施及投资估算

本项目总投资 330 万元，环保投资 85.5 万元，占总投资的 25.91%，具体环保投资及“三同时”验收清单详见表 45、表 46。

表 45 项目环保投资一览表

运营期环境影响和保护措施

运营期 环境影响 和保护 措施	项目	排放源	污染物名称	防治措施	投资（万元）
	废气	破碎粉尘	颗粒物	经集气罩收集至1台袋式除尘器收集处理后用过1根18m高排气筒（TA001）排放	8.0
		<u>中转料仓粉尘、一次筛分粉尘</u>	<u>颗粒物</u>	<u>经集气罩收集至1台袋式除尘器收集处理后用过1根18m高排气筒（TA002）排放</u>	<u>8.0</u>
		二次筛分粉尘	颗粒物	经集气罩收集至1台袋式除尘器收集处理后用过1根18m高排气筒（TA003）排放	8.0
		三次筛分粉尘	颗粒物	经集气罩收集至1台袋式除尘器收集处理后用过1根18m高排气筒（TA004）排放	8.5
		食堂	油烟	经油烟净化装置处理（油烟去除效率90%）后高于本体建筑排放	0.5
		原料仓库、上料斗、成品车间粉尘	颗粒物	原料仓库、成品车间均为全封闭车间，顶部安装喷干雾抑尘装置，上料斗三面封闭并在顶部安装喷干雾抑尘装置	25.0
		运输扬尘	颗粒物	设置洒水车，对厂内运输道路定期洒水、清扫；厂区出入口设置1套车辆冲洗装置，对所有运输车辆进行全面冲洗；原料、产品运输车辆要严密遮盖，减少物料散落	0（依托现有）
	废水	生活污水	/	生活废水经隔油池、沉淀池处理后用于厂区洒水抑尘	0（依托现有）
		生产废水	悬浮物	生产废水经浓缩罐+蓄水池处理后循环使用不外排；车辆冲洗装置经沉淀池沉淀后循环使用	20.0（车辆冲洗装置沉淀池依托现有，浓缩罐+蓄水池新建）
固体	生活垃圾	一般固废	厂区内设置垃圾桶，集中交由	0（依托现有）	

废物			环卫部门处理	
	除尘器收尘灰	一般固废	袋装收集后作为成品石粉外售	0
	沉淀池泥沙	一般固废	收集后用于矿山覆土绿化	0
	弃土	一般固废	收集后用于矿山覆土绿化	0
	废润滑油	危险固废	暂存于1间5m <sup>2</sup> 危废暂存间，定期交由有资质单位进行处理	2.5（以新带老）
噪声	设备噪声		基础减震、厂房隔声	5.0
合计	/		/	85.5

表 46 项目环保“三同时”验收一览表

项目	排放源	污染物名称	验收内容	验收要求
废气	破碎粉尘	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+18m 高排气筒（TA001）	《建筑石料、石材矿绿色矿山建设规范》（DB41/T 1665—2018）附录 A 破碎机、筛分机及其它通风生产设备颗粒物排放浓度≤10mg/m <sup>3</sup>
	<u>中转料仓粉尘、一次筛分粉尘</u>	<b>颗粒物</b>	<b>集气罩+袋式除尘器+18m 高排气筒（TA002）</b>	
	二次筛分粉尘	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+18m 高排气筒（TA003）	
	三次筛分粉尘	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+18m 高排气筒（TA004）	
	食堂	油烟	经油烟净化装置处理（油烟去除效率 90%）后高于本体建筑排放	满足《河南省餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）小型标准要求
	原料仓库、上料斗、成品车间粉尘	颗粒物	全封闭生产车间+地面硬化+喷干雾抑尘	《建筑石料、石材矿绿色矿山建设规范》（DB41/T 1665—2018）附录 A 厂界监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1 小时浓度值的差值≤0.5mg/m <sup>3</sup>
	运输扬尘	颗粒物	洒水车+车辆冲洗装置+原料、产品运输车辆严密遮盖	
废水	生活污水	/	隔油池+旱厕	合理处置
	生产废水	悬浮物	500m <sup>3</sup> 浓缩罐+150m <sup>3</sup> 蓄水罐；20m <sup>3</sup> 车辆冲洗废水沉淀池	合理处置
固体废物	生活垃圾	一般固废	厂区内设置垃圾桶，集中交由环卫部门处理	合理处置

运营期环境影响和保护措施		除尘器收尘灰	一般固废	袋装收集，作为成品外售	合理处置
		沉淀池泥沙	一般固废	收集后用于矿山覆土绿化	合理处置
		弃土	一般固废	收集后用于矿山覆土绿化	合理处置
		废润滑油	危险固废	1间 5m <sup>2</sup> 危废暂存间	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
	噪声	设备噪声		基础减震、厂房隔声	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准

### 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	破碎粉尘	颗粒物	经集气罩收集至 1 台袋式除尘器收集处理后用过 1 根 18m 高排气筒 (TA001) 排放	《建筑石料、石材矿绿色矿山建设规范》(DB41/T 1665—2018) 附录 A 破碎机、筛分机及其它通风生产设备颗粒物排放浓度 ≤ 10mg/m <sup>3</sup> ; 厂界监控点与参照点总悬浮颗粒物 (TSP) 1 小时浓度值的差值 ≤ 0.5mg/m <sup>3</sup>
	中转料仓粉尘、一次筛分粉尘	颗粒物	经集气罩收集至 1 台袋式除尘器收集处理后用过 1 根 18m 高排气筒 (TA002) 排放	
	二次筛分粉尘	颗粒物	经集气罩收集至 1 台袋式除尘器收集处理后用过 1 根 18m 高排气筒 (TA003) 排放	
	三次筛分粉尘	颗粒物	经集气罩收集至 1 台袋式除尘器收集处理后用过 1 根 18m 高排气筒 (TA004) 排放	
	原料仓库、上料斗、成品车间粉尘	颗粒物	原料仓库、成品车间均为全封闭车间, 顶部安装喷干雾抑尘装置, 上料斗三面封闭并在顶部安装喷干雾抑尘装置	
	运输扬尘	颗粒物	设置洒水车, 对厂内运输道路定期洒水、清扫; 厂区出入口设置 1 套车辆冲洗装置, 对所有运输车辆进行全面冲洗; 原料、产品运输车辆要严密遮盖, 减少物料散落	
	食堂	油烟	经油烟净化装置处理 (油烟去除效率 90%) 后高于本体建筑排放	《河南省餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018) 小型标准要求
地表水环境	生活污水	/	生活废水经隔油池、沉淀池处理后用于厂区洒水抑尘	合理处置

	生产废水	悬浮物	生产废水经 500m <sup>3</sup> 浓缩罐 +150m <sup>3</sup> 蓄水池处理后循环使用不外排；车辆冲洗装置经 20m <sup>3</sup> 沉淀池沉淀后循环使用	合理处置
声环境	生产设备	等效连续 A 声级	基础减振、厂房隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
电磁辐射	无			
固体废物	<p>本项目建成后生活垃圾产生量为 0.75t/a（2.5kg/d）。生活垃圾集中收集后放入厂区内的垃圾桶，交由环卫部门运至垃圾中转站处理；袋式除尘器收尘灰袋装收集后作为成品石粉外售；沉淀池泥沙、弃土收集后用于矿山覆土绿化使用；废润滑油产生量约为 0.2t/a，收集后暂存于 1 间 5m<sup>2</sup> 的危废暂存间内，定期交由有资质单位进行处理。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>危废暂存间作为重点防渗区。</p>			
生态保护措施	<p>本项目为改建项目，项目利用现有厂房及场地进行生产，无新增用地，项目用地范围内，无生态保护目标。项目采取厂区地面和道路硬化措施，可以有效减少水土流失，对生态环境影响较小。</p>			
环境风险防范措施	<p>1、必须采用专门的容器进行暂存，严格禁止随意堆存及混装；</p> <p>2、对堆放场地实行严格防渗漏、防流失和防雨水措施，对撒落的物料及时做无害化处理。例如危险废液泄漏时，应急人员应在确保安全的情况下用沙土或其它不燃性混合剂吸收残液，然后进行收集并作为危废处理；</p> <p>3、贮存过程中应对工作人员进行危险固体废物处置及防护措施的培训工</p>			

	<p>作，提高对危险废物危险性的认识，防止人体与危险物品的直接接触，工作人员在工作场所应配带化学安全防护眼镜，穿相应的防护服，戴橡皮手套；</p> <p>4、在管理上要求做好各危险废物贮存和外运的相关记录和存档工作；做好危险废物的定期和不定期安全检查工作，发现问题及时解决，制定切实可行的防范制度。</p> <p>5、严格执行国家危险固体废物污染防治技术政策，严格执行《危险废物转移联单管理办法》制度，对危险废物实行运输、储存和利用过程的全过程控制，严禁危险废物通过水体、气体及固体等任何形式向外环境中流失；</p> <p>6、建立和完善环境管理制度及配套设施、人员和资金，制定危险废物应急处置预案。预防和处理以上过程中发生污染事故和其它突发事件；</p> <p>7、保证事故时危险废物的安全处理措施，保证废物不向外环境随意丢弃；设置危险废物警示标识。</p>
其他环境管理要求	<p><u>项目按照前文监测计划对项目各污染物排放情况进行监测，同时安装门禁、用电监控、扬尘在线监测监控设备并与当地主管部门监控平台联网，按照《排污单位自行监测技术指南 总则》建立并实施监测质量保证与质量控制措施方案，以自证自行监测数据的质量。结合表 41 营运期自行监测方案及监测频次与排污许可证要求的监测方案与监测频次开展检测，梳理全过程监测质控要求，建立自行监测质量保证与质量控制体系。</u>项目委托第三方进行监测，需要确认第三方资质；项目正式运营后，应对污染治理设施、设备及各污染物产生排放情况进行统计，建立管理台账，台账保存期限不得少于五年。同时，排放口规范化设置，粘贴标识牌。</p>

## 六、结论

通过对“卢氏县范里镇涧底沟矿区年加工 20 万立方米石料改建项目”工程分析及环境影响分析后认为，该项目符合国家相关产业政策，符合当地经济发展规划，项目选址可行，厂区平面布置合理。项目在运行过程中会产生废水、废气、噪声、固废等污染，在采取相应的污染防治措施后，各项污染物对周围环境影响较小，能够实现达标排放。对区域环境质量不会造成明显影响，在落实、完善各项污染防治措施并加强管理的前提下，该项目从环境保护的角度而言是可行的。

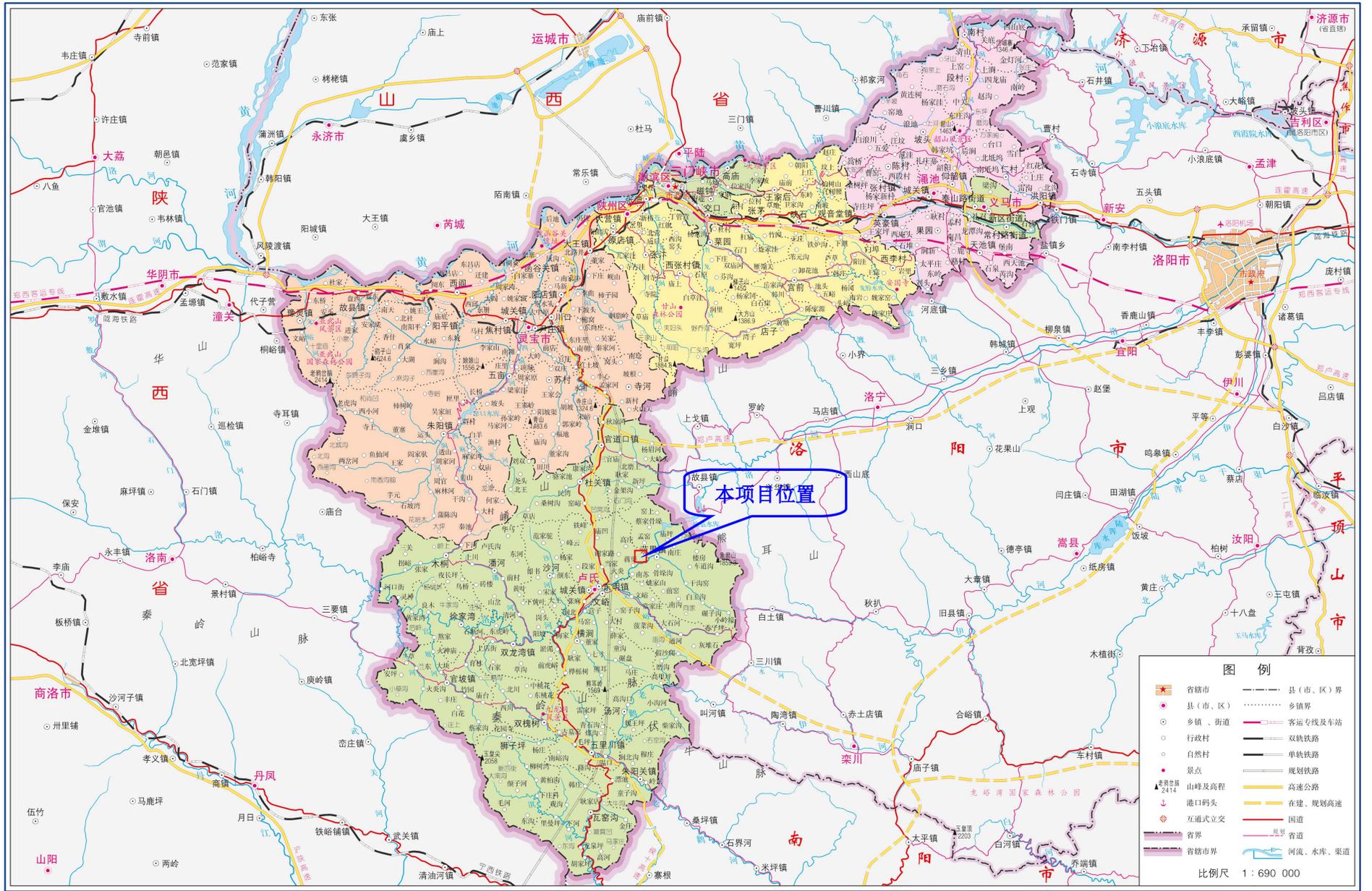
附表

建设项目污染物排放量汇总表

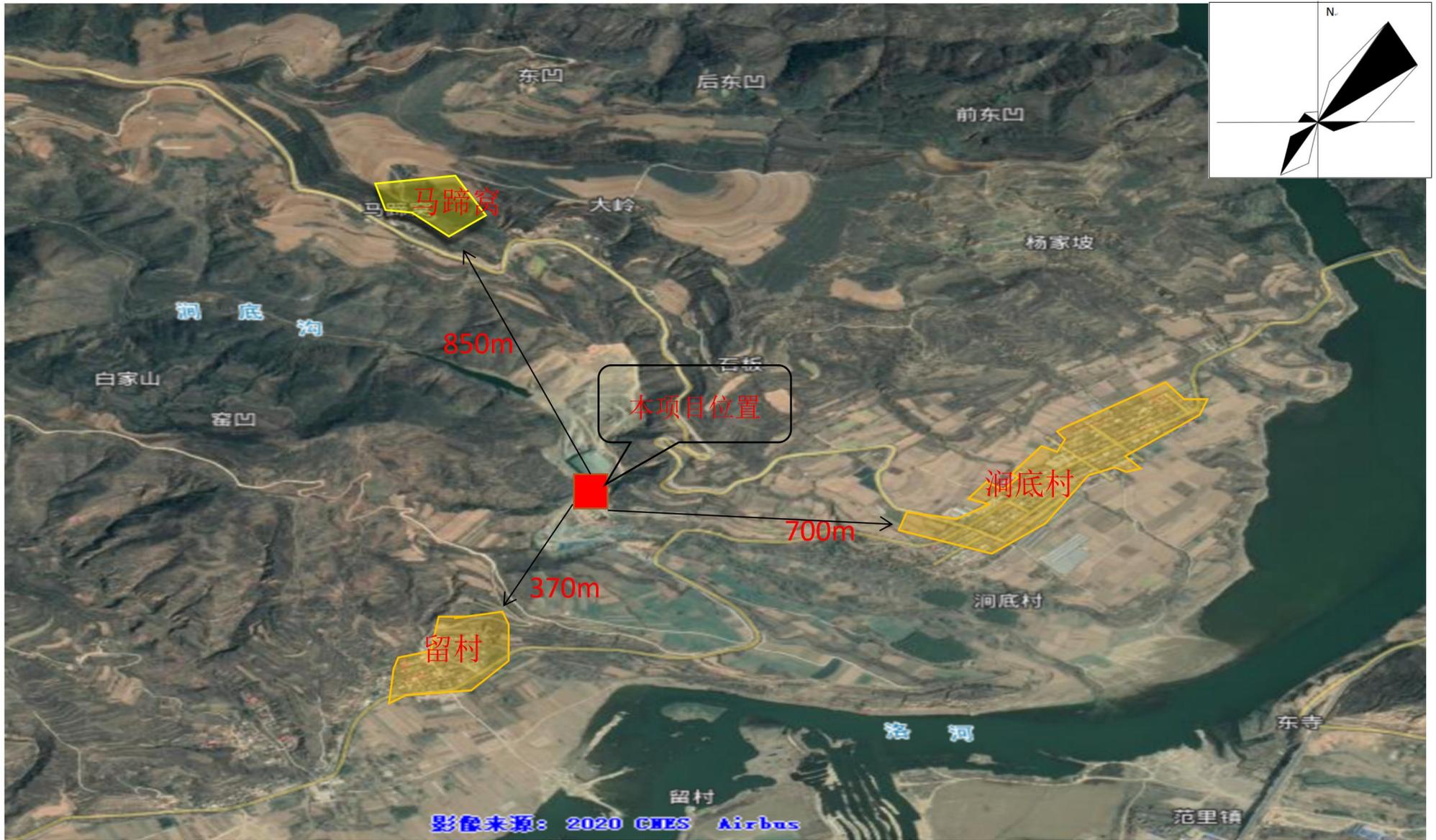
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体 废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体 废物产生量) ③	本项目 排放量(固体 废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	3.073	2.324	0	2.324	3.073	2.324	-0.749
废水	COD	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	7.5	7.5	0	0.75	0	7.75	+0.75
	除尘器收尘灰	70.92	70.92	0	1243.56	70.92	1243.56	+1172.64
	沉淀池泥沙	540	540	0	324	540	324	-216
	弃土	43200	43200	0	43200	43200	43200	0
危险废 物	设备运维产生的废润滑油	0.4	0.4	0	0.2	0.4	0.2	-0.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

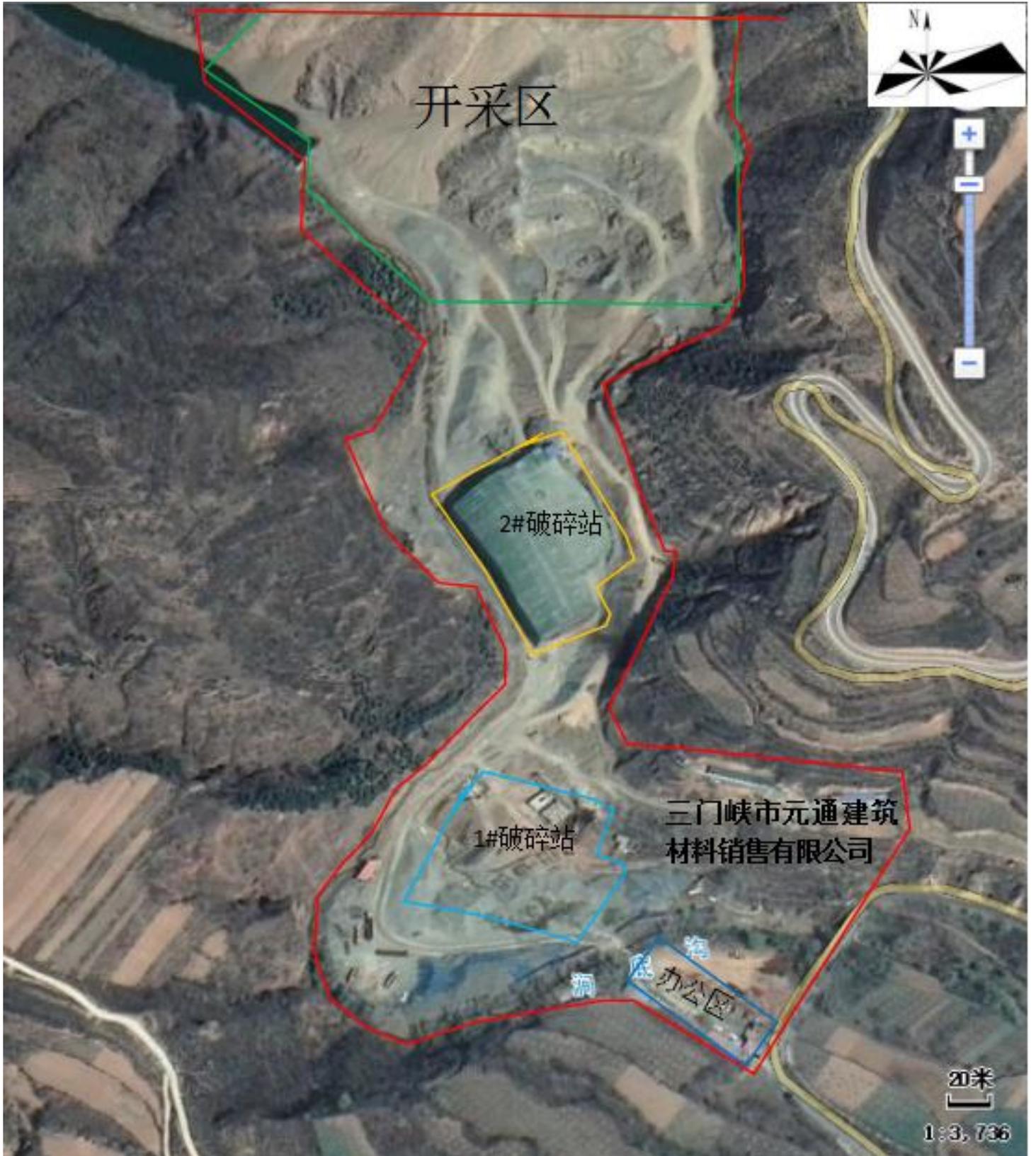
# 三门峡市地图



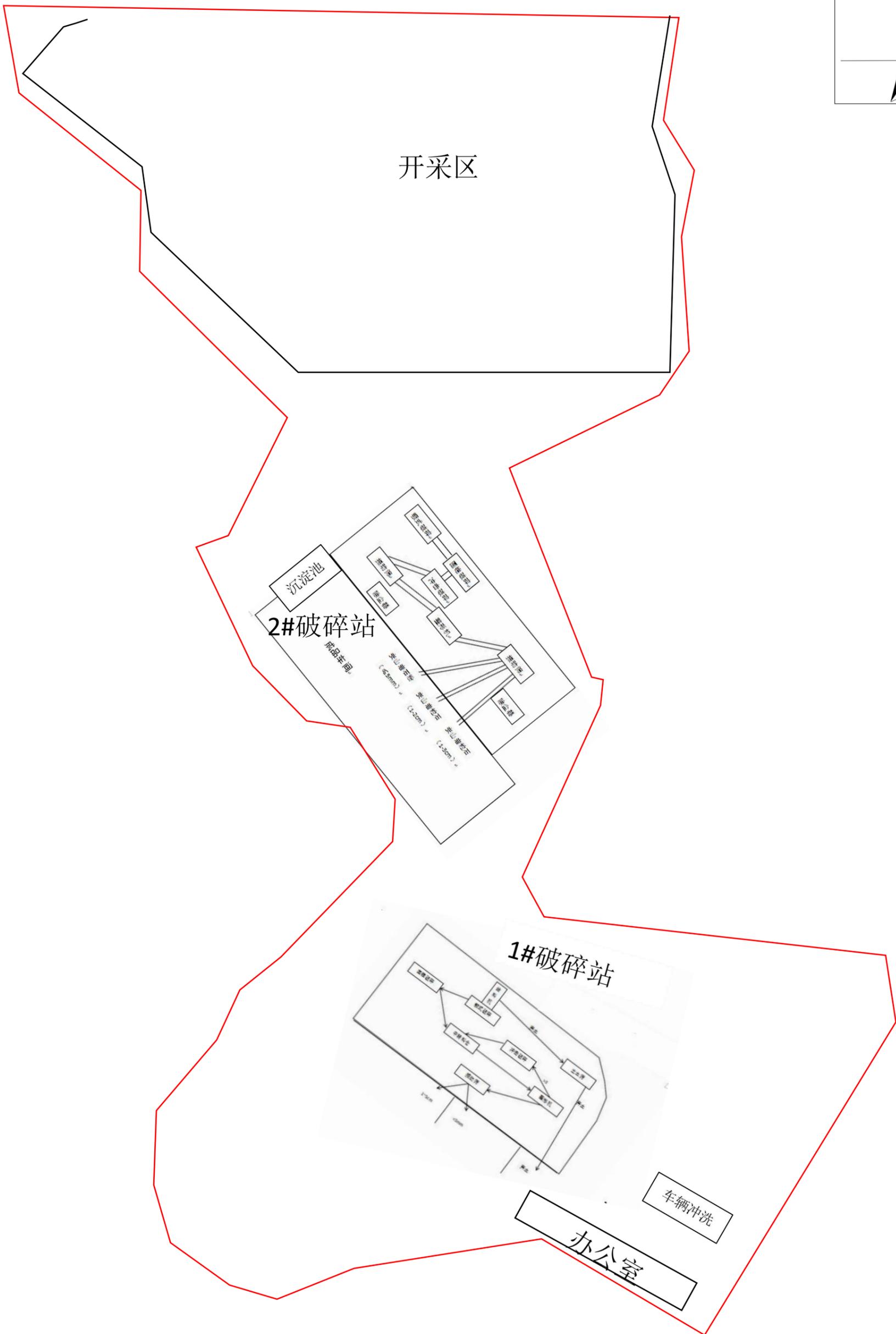
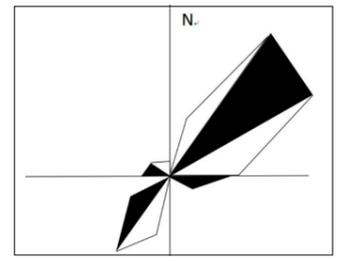
附图1 地理位置图



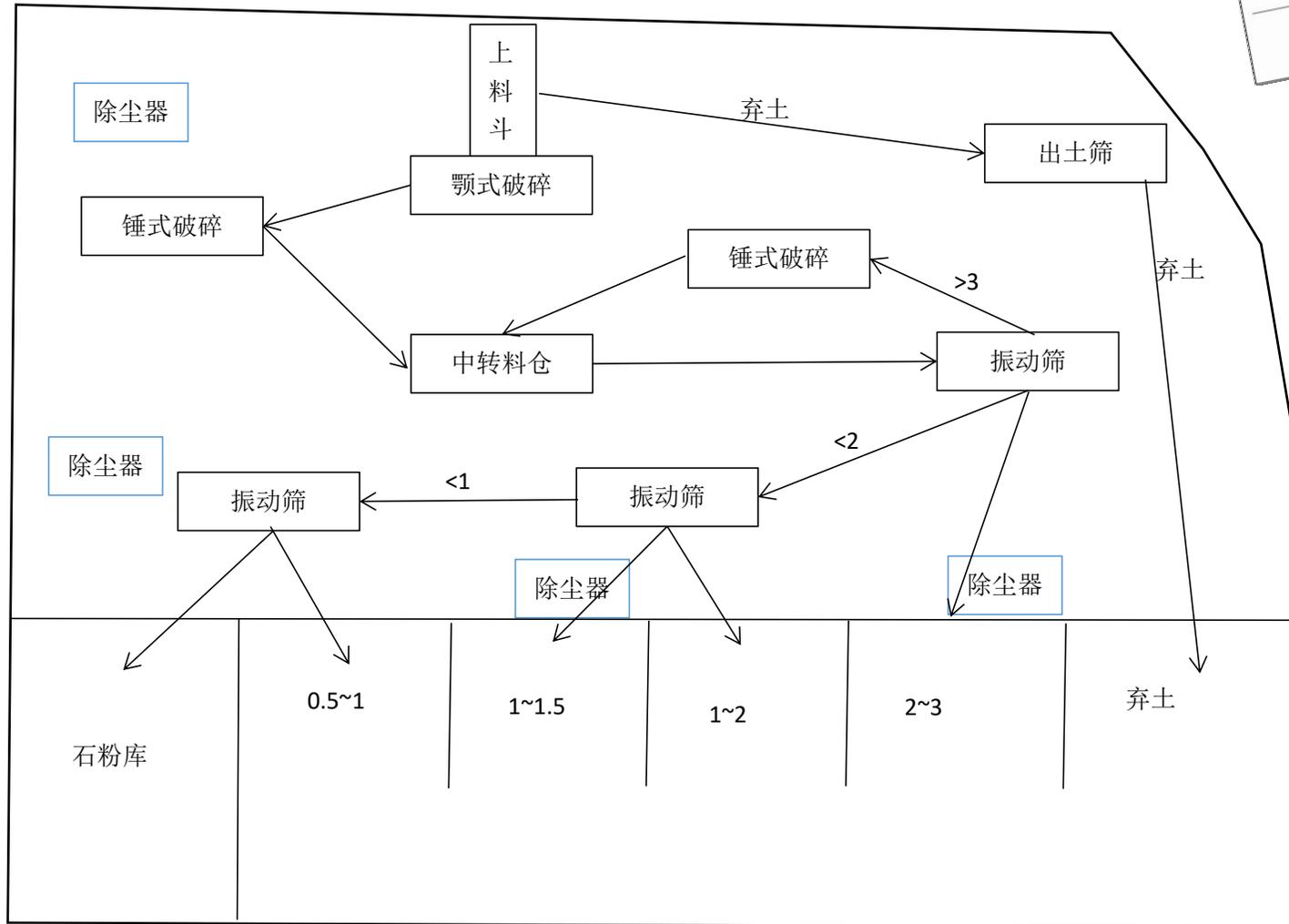
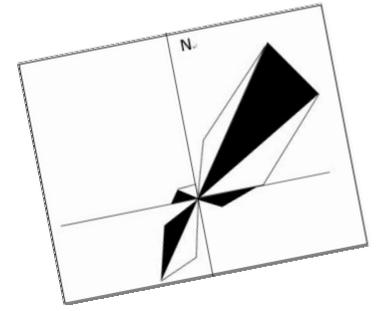
附图2 项目周围环境示意图



附图 03 1#破碎站、2#破碎站位置关系示意图

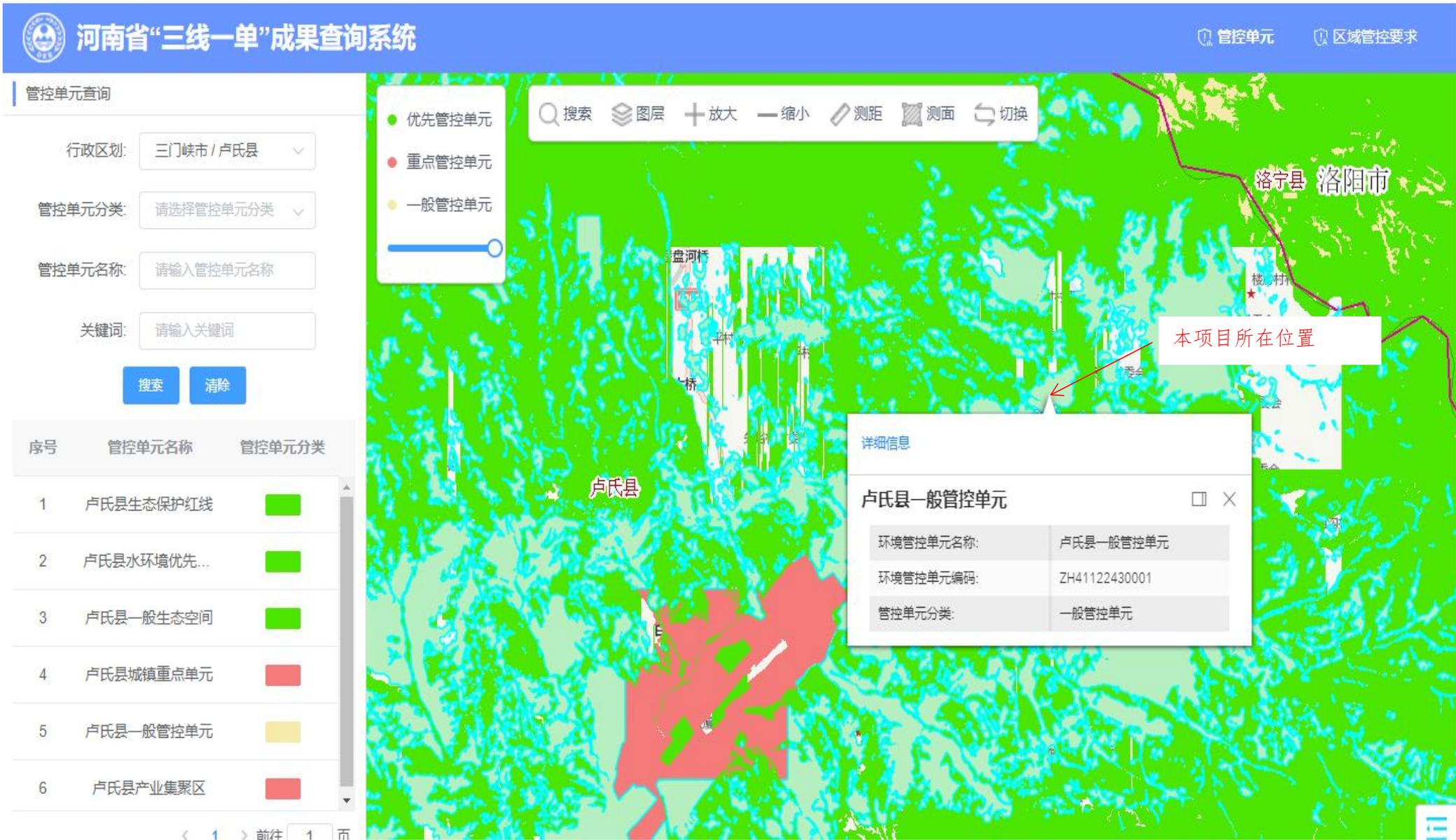


附图4 本项目现状平面布置图



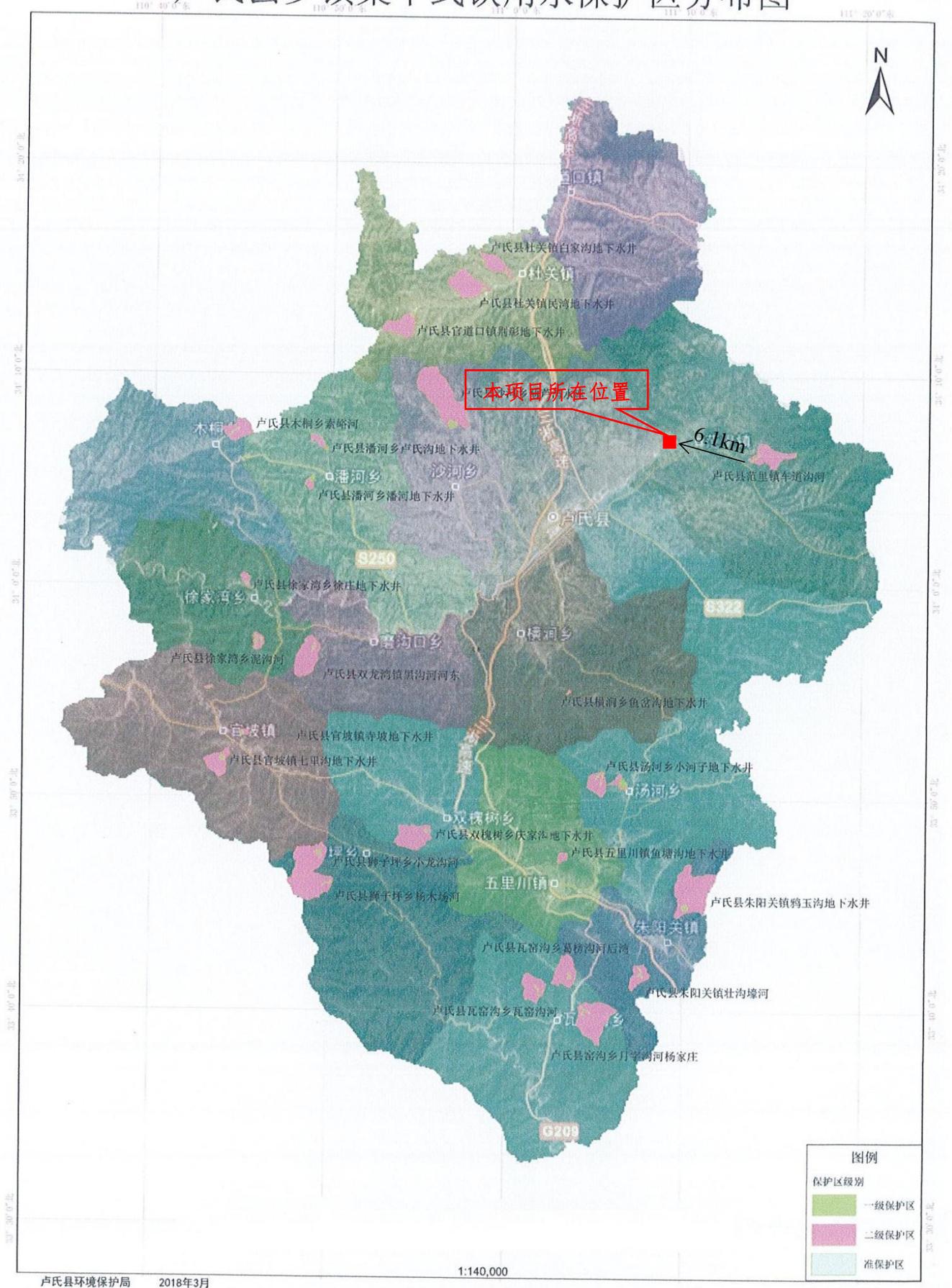
附图 5-1 生产车间、成品车间平面布置图





附图 6 本项目河南省“三线一单”成果查询图

# 卢氏县乡镇集中式饮用水保护区分布图



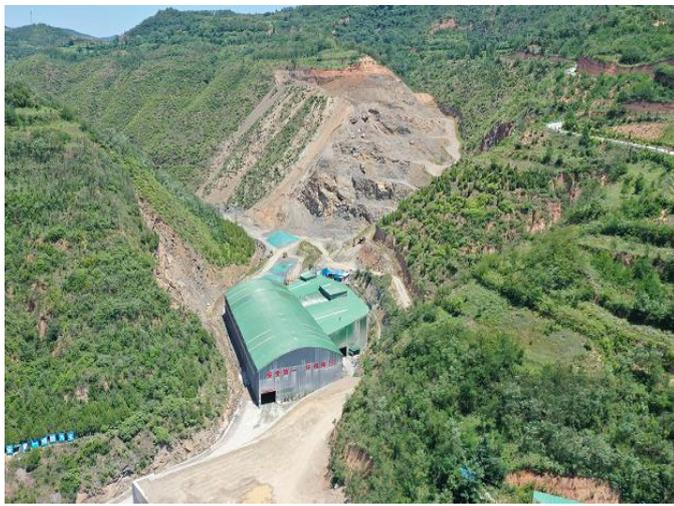
附图 7 项目与卢氏县范里镇车道沟河饮用水源保护区位置关系图



1#破碎站现状图



1#破碎站现状图



2#破碎站现状图



2#破碎站原料库现状



现有工程生活区



现有工程车辆冲洗装置

附图 8 现状照片

## 委 托 书

深圳市柏盛环境技术有限公司：

根据国家建设项目环境管理有关规定以及环境保护行政主管部门的要求，我单位拟建设的 卢氏县范里镇涧底沟矿区年加工 20 万立方米石料改建项目 需开展环境影响评价工作，现委托贵公司按照环评法和管理条例的有关规定编制该项目的环境影响评价报告。

建设单位：三门峡市元通建筑材料销售有限公司

2023 年 3 月 28 日



## 河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2303-411224-04-05-880186

项目名称：卢氏县范里镇涧底沟矿区年加工20万立方米石料改建项目

企业(法人)全称：三门峡市元通建筑材料销售有限公司

证照代码：914112245583250580

企业经济类型：私营企业

建设地点：三门峡市卢氏县三门峡市卢氏县范里镇涧底村涧底沟

建设性质：改建

建设规模及内容：项目为矿山配套石料加工改建项目，占地4.1744公顷（41744平方米），总投资330万，主要用于改建升级1200KVA变压器一台、630KVA一台，配电柜4个，破碎机3台，振动筛7台。开采过程中做到无尘化开采、无尘化加工、无尘化运输等绿色矿山要求。工艺流程为：将（采矿证号C4112002012077130126171）原料（安山岩）→料仓→鄂破→二级破碎→振动筛→三级破碎→振动筛分选→振动筛分选→成品→堆放储存。

项目总投资：330万元

企业声明：本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



# 三门峡市环境保护局文件

三环〔2012〕82号

---

三门峡市环境保护局  
关于《三门峡市元通建筑材料销售有限公司  
卢氏县涧底沟矿区安山岩石料矿项目  
环境影响报告书》的批复

三门峡市元通建筑材料销售有限公司：

你公司报送的由成都市生态环境研究所编制的《卢氏县涧底沟矿区安山岩石料矿项目环境影响报告书》、卢氏县环保局关于报告书的预审意见（卢环然字〔2012〕07号）、三门峡市环境工程评估中心技术评估报告（三环评估书〔2012〕3号）收悉，根据《环境影响评价法》和《建设项目管理条例》及国家有关政策的规定，经研究，批复如下：

一、三门峡市元通建筑材料销售有限公司卢氏县涧底沟矿区

安山岩石料矿项目位于卢氏县范里镇涧底村，该项目由采矿和加工两部分组成。矿区面积 0.1528km<sup>2</sup>，矿石可采储量 91.21 万 m<sup>3</sup>，开采方式为露采，开采规模 20 万 m<sup>3</sup>/a，服务年限 4.85 年。项目总投资 294.86 万元，其中环保投资 80 万元。该项目建设符合国家产业政策，我局原则同意《三门峡市元通建筑材料销售有限公司卢氏县涧底沟矿区安山岩石料矿项目环境影响报告书》所提出的各项环境保护措施及建议，你公司须按照建设项目环境保护“三同时”的要求，落实报告书和本批复提出的各项生态保护及污染防治措施与相应投资，并按照审批的建设内容、规模、地点、环境保护设施进行建设。

二、严格按照评价报告表提出的各项防护措施要求进行设计、建设和运行期的管理。要认真落实评价中提出的废气废水污染防治、水土保持和生态恢复等各项措施，确保项目建设对生态环境影响降到最低，各类污染物达标排放。

三、你公司在该项目建设 and 运行过程中必须做好以下工作：

（一）高度重视矿区生态恢复和保护工作。按照“边开采边恢复”的原则对矿区进行覆土绿化。矿区服务期满后要及时拆除工业广场所有设施，采取有效措施进行生态恢复。

（二）切实做好矿区的废石、表土和生活垃圾的处置工作。建设期废石除用于修筑矿区道路和场地平整外，产生的废石、表土全部都分区堆放于弃渣场，并设置挡土墙、截排水沟等；生活垃圾经收集后统一运往范里镇垃圾填埋场处理。

（三）做好工业场地和运输道路的扬尘和噪声控制工作。工

业场地和运矿道路要定期洒水、清扫，矿石破碎工、筛分段必须密闭，设置集气罩，经袋式除尘器处理由15米高排气筒排出，确保粉尘达到国家有关标准要求；运输道路及时平整、养护，避免夜间运输，以减轻运输噪声，扬尘对沿线环境敏感点的不良影响。

（四）切实加强矿区的水土保护工作。按照水土保持方案批复的要求，落实各项工程措施和植物措施等，最大限度的减少水土流失以及植被破坏。

（五）加强矿区的环境管理工作，安排专人负责，制定并实施矿区生态恢复计划和环境风险应急预案，防范环境污染和安全事故的发生。

四、项目建设和实施过程中应严格执行环保“三同时”制度，项目建成试运行三个月内，应依法向我局申请验收，未验收或验收不合格，不得正式投产。委托卢氏县环保局对该项目环境保护措施落实情况的监督检查和管理。



主题词：环保 项目 批复

抄送：卢氏县环保局

三门峡市环保局办公室

2012年4月9日印发

（共印12份）

# 卢氏县环境保护局文件

卢环字〔2016〕88号



卢氏县环境保护局

## 关于对三门峡元通建筑材料销售有限公司卢氏县涧底 沟矿区安山岩石料矿项目等六个建设项目 环保备案的意见

三门峡元通建筑材料销售有限公司等六家企业：

按照《河南省人民政府办公厅关于清理整改环保违法违规建设项目的通知》（豫政办明电〔2016〕33号）、《关于做好环保违法违规建设项目清理整改工作的实施意见》（豫环委办〔2016〕22号）及《三门峡市加快推进环保违法违规建设项目清理整改工作方案》《三政办明电〔2016〕31号》文件精神和省、市、县政府有关要求，三门峡元通建筑材料销售有限公司卢氏县涧底沟矿区安山岩石料矿项目等六个建设项目，

按要求进行了整改，并上报了由环评机构编制的《现状环境影响评估报告》、专家技术审查及卢氏县环保局出具的环境监管意见、审核意见，经卢氏县环保局清理整改工作领导小组集体讨论决定，在卢氏县环保局网站进行了环保备案前公示，经公示无异议，现同意进行环保备案（名单附后）。

备案项目名称：

1. 三门峡元通建筑材料销售有限公司卢氏县涧底沟矿区安山岩石料矿项目
2. 卢氏县杜关镇李家村爱香石英矿开采项目
3. 卢氏中科矿业有限公司王家河选厂
4. 卢氏县竹园沟白云岩石料矿项目
5. 郑州市翠龙矿业有限公司西院科白云岩矿石采矿、精细加工项目
6. 卢氏县双龙湾景区旅游综合开发项目

附件：备案项目汇总表（第三批）



# 卢氏县环境保护局文件

卢环审〔2018〕16号

## 卢氏县环境保护局

### 关于卢氏县范里镇涧底沟矿区 10 万立方米 石料加工建设项目环境影响报告表的批复

三门峡市元通建筑材料销售有限公司：

你单位报送的由河南昊威环保科技有限公司编制的《卢氏县范里镇涧底沟矿区 10 万立方米石料加工建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉。该项目审批事项在我局网站公示期满。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国行政许可法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境管理条例》等法律法规规定，经研究，批复如下：

一、该《报告表》内容符合国家有关法律法规要求和建

设项目环境管理规定，我局原则同意你单位按照《报告表》所列项目的性质、规模、地点，采用的建设方式和环境保护对策措施进行项目建设。

二、你单位应向社会公众主动公开经批准的《报告表》，并接受相关方的垂询。

三、你单位应全面落实《报告表》提出的各项环境保护措施，各项环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，确保各项污染物达标排放。

（一）向设计单位提供《报告表》和本批复文件，确保项目设施符合环境保护设计规范要求，落实防治环境污染和生态破坏的措施。

（二）依据《报告表》和本批复文件，对项目建设和营运过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声和生态环境等污染采取相应的防治措施。

（三）项目施工及营运过程中，外排污染物应满足以下要求：

1. 落实大气污染防治措施。本项目鄂式破碎机、圆锥破碎机、冲击破碎机、整形机、一级振动筛、二级振动筛设置在单独车间内，车间内应安装洒水喷头对石料进行降尘。成品堆场建设防风抑尘网，同时设置除尘雾炮机进行降尘，硬化厂区道路，运输中采用限制车速、定期洒水等措施减少扬尘。本项目各机械之间应通过传送带运输物料，要求传送带全密闭，项目无组织排放源厂界浓度应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求中颗粒

物无组织排放限值要求。

2. 落实水环境保护措施。项目生产废水经集水沟进入三级沉淀池沉淀后回用；车辆冲洗废水经集水沟进入车辆废水沉淀池，沉淀后循环使用，不外排；员工盥洗废水排入现有工程生活废水沉淀池，用于厂区洒水抑尘；雨水依托现有工程雨水收集池，收集的雨水用于厂区道路洒水抑尘。

3. 落实噪声污染防治措施。项目运行期间主要噪声源为给料机、破碎机、振动筛等设备噪声，通过基础减震等措施降低噪声源，运输车辆保持低速行驶，禁止鸣笛，通过距离衰减后，厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

4. 做好固体废物处置和综合利用。项目运营期间产生的生活垃圾收集后由环卫部门运往环卫部门处理；沉淀池泥沙处置后用于道路铺设。

（四）如果今后国家或我省颁布污染物排放限值的新标准，届时你单位应按新的排放标准执行。

四、加强事故环境风险防范，落实各项风险防范措施。

五、本批复有效期为5年，如该项目逾期未开工建设，其环境影响报告表应报我局重新审核。

六、日常监督管理工作由卢氏县环境监察大队负责。

2018年12月14日





# 中华人民共和国 采 矿 许 可 证

(正本)

证号: C4112002012077130126171

采矿权人: 三门峡市元通建筑材料销售有限公司

开采矿种: 安山岩

地 址: 卢氏县范里镇涧底沟村

开采方式: 露天开采

矿山名称: 三门峡市元通建筑材料销售有限公司卢氏县涧底沟矿区安山岩石料矿

生产规模: 20 万立方米/年

经济类型: 有限责任公司

矿区面积: 0.1528 平方公里

有效期限: 4.4 年

自 2022 年 08 月 09 日 至 2026 年 12 月 09 日

矿区范围: (见副本)



中华人民共和国自然资源部印制

## 中华人民共和国 采 矿 许 可 证

(副本)

证号: C4112002012077130126171

采矿权人: 三门峡市元通建筑材料销售有限公司

地 址: 卢氏县范里镇涧底沟村

矿山名称: 三门峡市元通建筑材料销售有限公司卢氏县涧底沟矿区安山岩石料矿

经济类型: 有限责任公司

开采矿种: 安山岩

开采方式: 露天开采

生产规模: 20 万立方米/年

矿区面积: 0.1528 平方公里

有效期限: 4.4 年

自 2022 年 08 月 09 日 至 2026 年 12 月 09 日



发 证 机 关

(采矿登记专用章)

2022 年 09 月 07 日

中华人民共和国自然资源部印制

(2000国家大地坐标系)

### 矿区范围拐点坐标:

1, 3778583.16, 37514932.12

2, 3778383.15, 37515267.14

3, 3777953.15, 37515177.14

4, 3778293.15, 37514817.12

标高: 从 725 至 590 米

开采深度: 从 725 至 590 米

# 卢氏县自然资源局

卢自然资函（2023）14号

## 关于三门峡市元通建筑材料销售有限公司范里镇 涧底村涧底沟安山岩石料厂项目临时用地的 批 复

三门峡市元通建筑材料销售有限公司：

你公司报来的关于三门峡市元通建筑材料销售有限公司范里镇涧底村涧底沟矿区安山岩石料厂临时用地的延续申请已收悉，依据《中华人民共和国土地管理法》第五十七条规定，我局对报来的材料进行审查，现批复如下：

- 一、同意你公司使用范里镇涧底村集体土地 31.206 亩，作为石料厂临时用地。
- 二、你单位要严格履行临时租用土地协议和土地复垦承诺，在足额支付相关租金和缴纳土地复垦保证金后方可使用土地，并不得在临时用地上建造永久性建筑物（构筑物）。
- 三、在临时用地有效期内要按照批准用途合理用地，不得改变土地使用用途，在临时用地时间期满后，必须及时恢复土地原貌，交付集体使用。若需继续使用临时用地的，需重新报批相关手续。
- 四、临时用地期限为 1 年，自 2023 年 2 月 7 日至 2024 年 2 月 6 日。



三门峡市元通建筑材料销售有限公司  
卢氏县范里镇涧底沟矿区年加工 20 万立方米石料改建项目  
环境影响报告表技术函审意见

《卢氏县范里镇涧底沟矿区年加工 20 万立方米石料改建项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）由深圳市柏盛环境技术有限公司编制完成。经各专家对该报告表审阅和提出意见，汇集后形成函审意见如下：

一、报告表编制质量

该报告表编制较为规范，评价内容介绍较全面，工程分析基本符合项目特点，所提污染防治措施基本可行，评价结论总体可信。经修改完善后可上报。

二、建议报告表补充或完善以下主要内容

- 1、进一步完善项目与石料生产相关产业政策、环保要求等相符性分析；完善项目建设内容与备案建设内容一致性以及改建项目与现有工程依托性分析。
- 2、细化现有工程存在环保问题识别，按照企业绩效等级分级要求完善相应整改措施和整改时限。
- 3、结合工艺流程物料粒径控制措施，补充中间料仓产污环节及污染控制措施，并细化各物料输送环节收尘措施；核实主要生产设备型号和参数，完善设备生产能力与项目产能匹配性分析，据此完善污染物产排源强核算。
- 4、核实项目环保投资，完善环保措施监督检查清单。
- 5、进一步完善厂区平面布局图等相关附图和附件。

已按要求修改完善，可上报。

张春会

张律律

石正平

2023 年 4 月 20 日

2023.5

三门峡市元通建筑材料销售有限公司  
卢氏县范里镇涧底沟矿区年加工 20 万立方米石料改建项目  
环境影响报告表技术审查专家组名单

姓名	单位	职称(务)	签名
张春会	机械工业第四设计研究院有限公司	高级工程师	张春会
张伟伟	河南建筑材料研究设计院有限责任公司	高级工程师	张伟伟
石正平	洛阳志远环保科技有限公司	高级工程师	石正平

2023年4月20日