

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年处理 230 万吨矿山固体废弃物
综合利用项目

建设单位（盖章）： 鲁山县昊然工贸有限公司

编制日期： 二零二二年八月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年处理 230 万吨矿山固体废弃物综合利用项目		
项目代码	2020-410423-77-03-075962		
建设单位联系人	曹龙华	联系方式	19939053226
建设地点	河南省（自治区）平顶山市鲁山县（区）下汤镇西许庄村		
地理坐标	（112 度 40 分 39.648 秒，33 度 41 分 52.519 秒）		
国民经济行业类别	C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业 42-085 非金属废料和碎屑加工处理 422
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 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 checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	鲁山县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	5100	环保投资（万元）	162
环保投资占比（%）	3.18	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	28133.5
专项评价设置情况	无		
规划情况	《鲁山县城乡总体规划（2013-2030）（2019年调整）》		
规划环境影响评价情况	/		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p style="text-align: center;">1、本项目与《鲁山县城乡总体规划（2013-2030）（2019 年调整）》相符性分析</p> <p style="text-align: center;">（1）《鲁山县城乡总体规划（2013-2030）（2019 年调整）》相关内容</p>		

	<p>①规划期限</p> <p>本次规划期限为 2019 年-2030 年。其中近期至 2020 年；远期至 2030 年。</p> <p>②规划层次与范围</p> <p>本次规划划分为两个规划层次，即县域城镇体系规划和中心城区总体规划。</p> <p>1) 县域规划范围：规划范围鲁山县域行政辖区，总面积为 2432 平方千米；规划内容：县域城镇体系规划。</p> <p>2) 中心城区范围：县城所辖区的琴台、鲁阳、露峰、汇源四个街道办事处，以及辛集乡、梁洼镇、张店乡部分区域，面积为 48.6 平方公里；规划内容：中心城区总体规划。</p> <p>③县域总人口和城镇化水平</p> <p>至 2020 年县域总人口约为 105 万人，城镇化人口 52.5 万人</p> <p>至 2030 年县域总人口约为 115 万人，城镇化人口 69 万人。</p> <p>④城镇发展空间布局</p> <p>规划城镇空间布局基本按照现状发展格局，以中心城市（鲁山县城）为中心节点。城镇发展沿轴线扩散，城镇发展主要轴线有沿国道 G311 线的横向轴线；沿国道 G329--省道 G324 发展的纵向轴线。</p> <p>县域城镇空间布局结构是：“一心、两轴、四板块”，网络化得城镇发展格局。</p> <p>⑤城市性质</p> <p>平顶山中心城市西部组团，县域政治、经济、文化中心，新材料产业和现代制造基地，山水宜居旅游城市。</p> <p>⑥城市人口规模</p> <p>规划确定鲁山县城总人口为：</p> <p>近期（至 2020 年）：25 万人；</p> <p>中期（至 2025 年）：32 万人</p> <p>远期（至 2030 年）：45 万人。</p>
--	--

	<p>⑦城市用地规模</p> <p>规划至 2030 年，城市用地规模为 48.6 平方公里，人均 108 平方米。</p> <p>(2) 相符性分析</p> <p>本项目位于平顶山市鲁山县下汤镇西许庄村，规划土地用途为：林地。河南省林业局准予行政许可书（附件 3），平顶山市林业局出具《关于鲁山县昊然工贸有限公司年处理 230 万吨矿山固体废弃物综合利用项目拟长期使用林地初步审核意见》（附件 4），鲁山县林业局出具《关于鲁山县昊然工贸有限公司年处理 230 万吨矿山固体废弃物综合利用项目拟长期使用林地初步审核意见》（附件 5），同意本项目使用该审核林地进行上报审批；鲁山县自然资源局出具的《关于昊然工贸有限公司年处理 230 万吨矿山固体废弃物综合利用项目土地及规划的复函》（函[2021]4 号），已将项目用地转用建设用地报批（以下称建设用地）（见附件 6）；<u>并且下汤镇人民政府承诺将该土地纳入国土空间规划（附件 7）</u>；综上，建设符合《鲁山县城总体规划（2013-2030）（2019 年调整）》相关要求。</p>
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p><u>经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目矿山固体废弃物综合利用项目属于“第一类、鼓励类”中“第十二项、建材”中“第 11 条“利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、江河湖（渠）海淤泥以及农林剩余物等二次资源生产建材及其工艺技术装备开发”，且项目已在鲁山县发展和改革委员会备案（见附件 2），项目代码为：2020-410423-77-03-075962。因此，本项目符合国家有关产业政策。</u></p> <p>2、本项目与“三线一单”相符性分析</p> <p>(1) 生态红线</p> <p>本项目位于平顶山市鲁山县下汤镇西许庄村，根据平顶山市人民政府《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（平政〔2021〕10 号）附件 1“平顶山市生态环境管控单元分布示意图”（附图六），本项目所处区域为一般管控单元。本项目距离最近的乡镇集中式饮用水水源为鲁山县下汤镇沙河地下水井（共 1 眼井），本项目距离鲁山县下汤镇沙河地下</p>

	<p>水井（共1眼井）保护区约为3.73km，不在其保护区范围内。综上，本项目不在平顶山市生态保护红线范围内，项目建设不触碰生态保护红线。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>①环境质量空气</p> <p><u>根据鲁山县人民政府于2022年4月28日发布的《鲁山县2022年政府工作报告》，项目所在区域各项基本因子浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求。</u></p> <p>②水环境质量</p> <p><u>距离项目最近的地表水体为团城河，为沙河支流本次评价引用平顶山市环境监测站发布的 2021 年沙河关庙杜断面监测数据，沙河关庙杜断面 COD、氨氮、总磷浓度值均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。</u>本项目清洗废水经废水循环利用系统收集沉淀后（包括 1 座 400m³ 絮凝沉淀罐+1 座 900m³ 清水池）循环使用；洗车废水经三级沉淀池（20m³）沉淀后循环使用；生活污水经一座隔油池（10m³）+化粪池（30m³）收集处理后定期由抽粪车抽走，废水均不外排，不会对地表水环境造成影响。</p> <p>③声环境质量</p> <p>项目厂址周围 50 米范围内无环境敏感点，区域现状噪声值可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准要求，区域声环境质量较好。</p> <p>本项目废气和废水采取评价中提出的治理措施后，能够达到相应的排放标准要求；本项目固废均得到综合利用和合理处理、处置；厂界噪声能够达标排放；综上，本项目对周边环境影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线，本项目符合环境质量底线要求。</p> <p>（3）资源利用上线</p> <p>水资源：项目营运过程用水水源由自备水井及集水沟供给，能够满足需求，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，不影响区域水资源总量。</p> <p>能源：本项目使用能源为电能，生产设备均为小型设备，用电量不大。</p>
--	--

	<p>土地资源：本项目土地资源消耗符合要求，不会对区域土地资源利用造成负面影响。</p> <p>综上，项目建设符合资源利用上线要求。</p> <p>（4）生态环境准入清单</p> <p>根据《平顶山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（平政〔2021〕10号）以及平顶山市生态环境局关于组织实施《平顶山市“三线一单”生态环境分区管控准入清单的函》，平顶山市实施“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）生态环境分区管控主要包括划分环境管控单元、制定生态环境准入清单。</p> <p>（一）划分生态环境管控单元。</p> <p>按照生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等相关要求，划定全市优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类生态环境管控单元，并实施分类管控。为确保政策协同，划定的各类生态环境管控单元的数量、面积和地域分布依照国土空间规划明确的空间格局、约束性指标等调整确定。</p> <p>--优先保护单元指具有一定生态功能、以生态环境保护为主的区域。突出空间用途管控，以生态环境保护优先为原则，依法禁止或限制有关开发建设活动，优先开展生态保护修复，提高生态系统服务功能，确保生态环境功能不降低。</p> <p>--重点管控单元指人口密集、资源开发强度较大、污染物排放强度相对较高的区域。主要推动空间布局优化和产业结构转型升级，深化污染治理，提高资源利用效率，减少污染物排放，防控生态环境风险，守住环境质量底线。</p> <p>--一般管控单元指除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。主要落实生态环境保护的基本要求，生态环境状况得到保持或优化。</p> <p>全市国土空间按优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三大类共分为 65 个生态环境管控单元。其中，优先保护单元 23 个，面积占比</p>
--	--

34.63%；重点管控单元 35 个，面积占比 32.13%；一般管控单元 7 个，面积占比 33.24%。

（二）制定生态环境准入清单。

基于生态环境管控单元，统筹考虑生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等要求，从优化空间布局、管控污染物排放、防控生态环境风险、提高资源利用效率等方面提出管控要求，分类制定生态环境准入清单。优先保护单元依法禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，在功能受损的优先保护单元优先开展生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元有针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。建立“1+10+N”生态环境准入清单管控体系，“1”为全市生态环境总体准入要求；“10”为县（市、区）生态环境准入要求；“N”为生态环境管控单元准入清单。

项目厂区位于平顶山市鲁山县下汤镇西许庄村，根据“平顶山市“三线一单”生态环境分区管控准入清单的函”要求，项目与平顶山市环境管控单元生态环境准入清单相符性分析见下表。

表 1-1 项目所在区域环境管控单元生态环境准入清单相符性分析

环境 管控 单元 编码	环境 管控 单元 名称	行政 区 划	管控 单元 分类	管控要求		企业情况	相符性
ZH41 04233 0001	鲁山 县一 般管 控单 元	/	一般 重点 管控 单元	空间 布局 约束	1.原则禁止新增尾矿库。 2.新建涉 VOCs 排放的工业企业应从原辅材料和污染治理方面从严要求，原辅材料采用国家规定标准的原料，VOCs 治理采用两种以上治理设施串联使用，VOCs 排放必须达标排放。 3.新建或扩建城镇污水处理厂必须满足或优于一级 A 标准。	本项目不涉及 VOCs 的产生和排放，生产废水全部回用不外排，生活污水经隔油池+化粪池处理后定期由抽粪车抽走，不外排	相符
				污染 物排 放管 控	1.禁止使用不符合国家标准和本省使用要求的机动车船、非道路移动机械用燃料。 2.禁止含重金属废水进入城市生活污水处理厂。涉重金属废水零排放，可外排废水重金属污染因子不得检出。	本项目运输车辆及非道路移动机械使用符合国家标准和本省使用要求的燃料	相符

					3.涉重行业企业综合废水排放口重金属污染物应达到国家污染物排放标准限值要求。 4.禁止填埋场渗滤液直排或超标排放。		
				环境 风险 防控	1.加强涉水污染源治理和监管，建立上下游水污染防治联动协作机制，严格防范水环境污染风险。 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。	本项目生产废水全部回用不外排，生活污水经隔油池+化粪池处理后定期由抽粪车抽走，不外排；本项目不对周边土壤产生污染	相符
				资源 开发 效率 要求	加强水资源开发利用效率，提高再生水利用率。	本项目生产废水全部回用不外排	相符

综上所述，本项目符合当地生态保护红线要求，根据预测分析，项目污染物排放对周围环境的影响较小，不突破区域环境质量底线；项目运营不会对地下水及土壤造成污染；且生产废水回用，符合资源开发效率要求。故本项目建设符合《平顶山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（平政〔2021〕10号）以及平顶山市生态环境局关于组织实施《平顶山市“三线一单”生态环境分区管控准入清单的函》的要求。

3、与饮用水源保护规划相符性分析

3.1 与鲁山县乡镇集中式饮用水水源地保护区相符性分析

根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源地保护区划的通知》（豫政办〔2016〕23号），鲁山县乡镇集中式饮用水水源地保护区如下：

①鲁山县四棵树乡清水河前庄

一级保护区范围：清水河取水口上游 1000 米及下游 100 米河道内及两侧 50 米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外，清水河上游 2000 米及下游 200 米河道内及两侧 1000 米的区域。

	<p>准保护区范围：二级保护区外，清水河上游至鲁山县界河道内及两侧 50 米的区域。</p> <p>②鲁山县尧山镇玉皇庙河西竹园</p> <p>一级保护区范围：玉皇庙河尧山第一漂上站水坝至上游 1000 米河道内及两侧 50 米的区域。</p> <p>二级保护区范围：一级保护区外，玉皇庙河上游 2000 米河道内及两侧 1000 米的区域。</p> <p>准保护区范围：二级保护区外，玉皇庙河上游 2000 米河道内及两侧 50 米的区域，北沟河上游 2000 米河道内及两侧 50 米的区域。</p> <p>③鲁山县土门办事处土门河侯家庄</p> <p>一级保护区范围：土门河取水口上游 1000 米至下游 100 米河道内及两侧 50 米的区域。</p> <p>二级保护区范围：一级保护区外，土门河上游 2000 米至下游 200 米河道内及两侧 1000 米的区域。</p> <p>准保护区范围：二级保护区外，土门河上游 2000 米河道内及两侧 50 米的区域，西沟河上游 2000 米河道内及两侧 50 米的区域。</p> <p>④鲁山县下汤镇沙河地下水井（共 1 眼井）</p> <p>一级保护区范围：沙河取水井上游二广高速桥（770 米）至下游 100 米河道内及两侧 50 米的区域。</p> <p>二级保护区范围：一级保护区外，沙河上游 2000 米至下游 200 米河道内及左岸 1000 米、右岸至分水岭的区域。</p> <p>⑤鲁山县张官营镇地下水井群（共 2 眼井）</p> <p>一级保护区范围：水厂厂区及外围 47 米的区域。</p> <p>⑥鲁山县张良镇地下水井群（共 2 眼井）</p> <p>一级保护区范围：水厂厂区及外围 47 米的区域。</p> <p>⑦鲁山县马楼乡地下水井群（共 2 眼井）</p> <p>一级保护区范围：水厂厂区及外围 34 米的区域。</p> <p>⑧鲁山县礞子营乡地下水井群（共 2 眼井）</p>
--	--

一级保护区范围：水厂厂区及外围 47 米的区域（1 号取水井），2 号取水井外围 47 米的区域。

⑨鲁山县让河乡地下水井群（共 2 眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围 30 米的区域（1 号取水井），2 号取水井外围 30 米的区域。

相符性分析：距离本项目最近的乡镇集中式饮用水水源为鲁山县下汤镇沙河地下水井（共 1 眼井），位于本项目西北侧 3.73km，不在鲁山县乡镇集中饮用水源保护区范围内，符合饮用水源保护规划要求。

3.2、与昭平台水库饮用水源地保护区划相符性分析

根据（豫政文[2021]72 号）文件，昭平台水库地表水源保护区调整后的保护范围如下：

一级保护区：水库大坝至上游 3800 米，水库高程 169 米以内的区域及以外 200 米不超过环库路的区域。

二级保护区：一级保护区外，水库大坝上游 3800 米至 5800 米，水库高程 169 米以内的区域及以外至环库路的区域。

准保护区：二级保护区外。水库高程 169 米以内的区域及以外至环库路的区域；沙河、荡泽河、柳林河、团城河、清水河河道管理范围外 500m 以内的区域。

相符性分析：本项目位于昭平台水库上游入库河流团城河东侧 226m，位于昭平台水库准保护区范围内，具体位置关系图见附图五，项目与饮用水源地准保护区保护要求相符性分析见表 1-3。

表 1-3 项目与昭平台水库饮用水源地准保护区要求相符性分析

序号	饮用水源地准保护区保护要求	本项目	是否相符
1	地表水饮用水源各级保护区内，禁止任何企业事业单位和个人向水体排放油类、酸类、碱液或者剧毒废液；禁止在水体清洗装贮过油类或者有毒污染物的车辆和容器；禁止向水体排放、倾倒含有汞、镉、砷、铬、铅、氢化物、黄磷等可溶性剧毒废渣；禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城市垃圾、放射性废弃物和其他废弃物；禁止向水体排放含有病原体和、中放射性的废水；禁止在最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物。	本项目不涉及上述行为	相符

2	地表水饮用水源准保护区内，禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目，改建项目不得增加排污量。	本项目生产废水全部回用不外排，生活污水经隔油池+化粪池处理后定期由抽粪车抽走，不外排	相符
<p>本项目废气污染物为颗粒物及油烟，原料給料粉尘经集气罩+袋式除尘器（TA001）处理后由 20m 高排气筒（DA001）排放；破碎粉尘经负压收集+覆膜滤袋除尘器（TA002）处理后由 20m 排气筒（DA002）排放；食堂油烟经油烟净化器+活性炭吸附装置处理后高出屋顶排气筒（DA003）排放；本项目生产废水全部回用不外排，生活污水经隔油池+化粪池处理后定期由抽粪车抽走，不外排；本项目废机油暂存于危险废物暂存间，定期由有资质单位处置，危险废物暂存间应采取防风、防雨、防晒、防渗等“四防”措施，危废暂存间基础采取防渗措施，渗透系数$\leq 10^{-7} \text{cm/s}$，地面、裙脚要用坚固、防渗的材料建造。采取以上措施后，本项目对昭平台水库饮用水源地保护区影响较小。</p> <p>综上，项目建设与昭平台水库饮用水源地保护要求相符。</p> <p>4、与《石人山（尧山）国家级风景名胜区总体规划（2016-2030）》相符性分析</p> <p>2017 年 7 月，鲁山县人民政府公示了《石人山（尧山）国家级风景名胜区总体规划（2016-2030）》，其主要内容如下：</p> <p>（1）规划范围与面积</p> <p>风景区总体规划的空间范围确定为两部分，风景区西地块具体边界为：北侧以 311 国道与尧栾西高速的路面南侧为界；西侧自北向南沿三道楼、石人、玉皇顶至揽胜台西侧为界；南侧以与南召县的县界为界；东侧自北向南以杨庄、南坪、东平沟、称沟湾北部山脊线，宋家沟、前庄、合庄西部山脊线为界。</p> <p>风景区东地块具体边界为：以昭平台水库饮用水水源一级保护区陆域与二级保护区陆域之间的环湖路外围山脊线为界。</p> <p>石人山风景名胜区总面积为 287.2 平方公里。</p> <p>（2）风景名胜区性质与资源特色</p>			

	<p>1) 风景名胜区性质</p> <p>以自然山水为主体，以人文资源为依托，集观光游览、休闲度假、科普教育、生态保护等功能于一体的国家级风景名胜区。</p> <p>2) 风景名胜区资源类型与评价</p> <p>①风景名胜区资源类型:自然景观资源和人文景观资源。</p> <p>②风景资源特征：山势奇峻、景色秀美；水量丰沛、环境宜人；温泉稀有、润泽百里；历史悠久，人文丰厚。</p> <p>③风景资源分级评价：共评价主要景源 171 个，按级别评价为：一级景源 12 个，二级景源 36 个，三级景源 44 个，四级景源 79 个。</p> <p>(3) 规划期限</p> <p>近期规划：2016-2020 年；</p> <p>远期规划：2021-2030 年。</p> <p>(4) 资源分级保护：</p> <p>(1) 分级保护分为三类：一级保护区、二级保护区和三级保护区。</p> <p>(2) 资源分类保护分为：野生动物保护、森林植被保护、自然水体保护、地质遗迹保护、文物古迹保护和非物质文化遗产保护。</p> <p>(5) 与土地利用规划相协调</p> <p>通过规划调整，并与《鲁山县土地利用总体规划（2010-2020）》《尧山镇土地利用总体规划（2010-2020）》《下汤镇土地利用总体规划（2010-2020）》《赵村乡土地利用总体规划（2006-2020）》《四棵树乡土地利用总体规划（2006-2020）》和《库区乡土地利用总体规划（2010-2020）》进行协调，风景名胜区内的风景游赏用地有了较大的扩展，并配置了相应的游览设施用地，居民社会用地和交通与工程用地控制在了合理的规模内，林地、耕地和水域得到了有效的保护。从而更加充分地利用土地潜力，表达用地特征，增强主导效益。</p> <p>相符性分析：本项目位于鲁山县下汤镇西许庄村，距离风景区西地 27.3km，距离风景区东地块 8.4km（本项目与《石人山（尧山）国家级风景名胜区》位置关系图见附图六），不在《石人山（尧山）国家级风景名</p>
--	--

<p>胜区总体规划（2016-2030）》范围内。</p> <p>5、与建设项目使用林地审核审批管理办法》（国家林业局令[第 35 号]）相符性分析</p> <p><u>《建设项目使用林地审核审批管理办法》相关内容：建设项目应当不占或者少占林地，必须使用林地的，应当符合林地保护利用规划，合理和节约集约利用林地；建设项目使用林地实行总量控制和定额管理；建设项目限制使用生态区位重要和生态脆弱地区的林地，限制使用天然林和单位面积蓄积量高的林地，限制经营性建设项目使用林地。</u></p> <p><u>相符性分析：本项目占地位置不属于生态区位重要和生态脆弱地区，且本项目已取得河南省林业局、平顶山市林业局、鲁山县林业局拟长期使用林地的审核意见，同意本项目使用林地建设；鲁山县自然资源局同意本项目用地转用建设用地报批。综上，本项目符合《建设项目使用林地审核审批管理办法》（国家林业局令[第 35 号]）中相关内容。</u></p> <p>6、与现行环保要求相符性分析</p> <p>6.1、与《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</p> <p>2022 年 4 月 3 日，河南省生态环境保护委员会办公室发布《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防治攻坚战实施方案的通知》（豫环委办[2022]9 号），与其相符性分析如下：</p> <p style="text-align: center;">表 1-4 项目与（豫环委办[2022]9 号）相符性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>规范性 文件</th><th>实施意见要求</th><th>本工程情况</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>3.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、</td><td>本项目为非金属废料和碎屑加工处理，不属于钢铁、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、耐火材料、铅锌冶炼等高耗能、高排放和产能过剩的产业项目，</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table>				规范性 文件	实施意见要求	本工程情况	相符 性	河南省 2022 年 大气污 染防治 攻坚战 实施方 案	3.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、	本项目为非金属废料和碎屑加工处理，不属于钢铁、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、耐火材料、铅锌冶炼等高耗能、高排放和产能过剩的产业项目，	相符
规范性 文件	实施意见要求	本工程情况	相符 性								
河南省 2022 年 大气污 染防治 攻坚战 实施方 案	3.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、	本项目为非金属废料和碎屑加工处理，不属于钢铁、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、耐火材料、铅锌冶炼等高耗能、高排放和产能过剩的产业项目，	相符								

	<p>铅锌冶炼(含再生铅)行业单纯新增产能。水泥行业产能置换项目应实现矿石皮带廊密闭运输,大宗物料产品清洁运输。</p>	<p>本项目不属于国家39个重点行业 and 省级12个重点行业,本项目严格按照《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)相关要求建设</p>	
	<p>11.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和水路运输,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;鼓励具备铁路专用线的大型工矿企业作为物流集散地向周边输送。除参与绩效分级企业应严格按照绩效分级技术指南要求落实清洁运输比例要求外,其他煤炭、火电行业煤炭清洁运输比例不低于80%;焦化行业进出企业的煤炭、焦炭等清洁运输比例不低于65%,推进有色金属、建材(含水泥、砂石骨料)等行业清洁运输,砂石骨料进场清洁运输比例不低于20%,石灰石由矿山至厂区原则上采用全密闭皮带廊道等方式运输。</p>	<p>本项目运输距离较短,采用国六排放标准货车运输,运输过程车厢全密闭,符合《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)车辆运输相关要求</p>	相符
	<p>14.提升扬尘污染防治水平。实施扬尘治理智慧化提升工程,持续推进扬尘治理监控平台建设,加强国、省道道路扬尘监控能力建设,逐步纳入省级监控平台。深入开展扬尘治理专项行动,严格落实《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染差异化评价标准》《河南省房屋建筑和市政基础设施工程扬尘治理监控平台数据接入标准》要求,对扬尘重点污染源实行清单化动态管理,强化开复工验收、“三员”管理、“两个禁止”等扬尘治理制度机制,实施渣土车密闭运输、清洁运输,完善降尘监测和考评体系。持续做好城市公共道路清扫保洁,加大专业道路清扫机械的配备和使用,有效提升国省道、县乡道路、城乡结合部和背街小巷等各类道路清扫保洁效果,对城市公共区域、长期未开发建设裸地,以及废旧厂区、物流园、大型货车停车场等进行排查建档并采取防尘措施。大型煤炭、矿石等干散货码头、物料堆场全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。加强餐饮油烟污染治理,强化日常监督管理,规范治理设施运行管理,现场监管月抽查率不低于20%。</p>	<p>项目建设过程中严格落实开复工验收、“三员”管理、“两个禁止”等扬尘治理制度机制,运营期项目运输过程车辆密闭运输,厂区道路定时清扫、洒水抑尘,物料全部在密闭堆场储存,设置喷干雾抑尘设施</p>	相符
	<p>综上,本项目建设符合《河南省2022年大气、水、土壤污染防治攻</p>		

攻坚战及农业农村污染防治攻坚战实施方案的通知》（豫环委办[2022]9号）相关要求。

6.2、与平顶山市生态环境保护委员会办公室关于印发《平顶山市 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实施方案的通知》（平环委办[2022]19 号）相符性分析

2022 年 6 月 27 日，平顶山市生态环境保护委员会办公室关于印发《平顶山市 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染防治攻坚战实施方案的通知》（平环委办[2022]19 号），与其相符性分析如下：

表 1-5 项目与（平环委办[2022]19 号）相符性分析

规范性文 件	实施意见要求	本工程情况	相符 性
平顶 山市 2022 年大 气污 染防 治攻 坚战 实施 方案	3.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。按照全省统一要求，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。水泥行业产能置换项目应实现矿石皮带廊密闭运输，大宗物料产品清洁运输。	本项目为非金属废料和碎屑加工处理，不属于钢铁、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、耐火材料、铅锌冶炼等高耗能、高排放和产能过剩的产业项目，本项目不属于国家 39 个重点行业和省级 12 个重点行业，本项目严格按照《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）相关要求建设	相符
	11.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和水路运输，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；鼓励具备铁路专用线的大型工矿企业作为物流集散地向周边输送。除参与绩效分级企业应严格按照绩效分级	本项目运输距离较短，采用国六排放标准货车运输，运输过程车厢全密闭，符合《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）车辆运输相关要求	相符

	<p>技术指南要求落实清洁运输比例要求外，其他煤炭、火电行业煤炭清洁运输比例不低于 80%；焦化行业进出企业的煤炭、焦炭等清洁运输比例不低于 65%，推进有色金属、建材（含水泥、砂石骨料）等行业清洁运输，砂石骨料进场清洁运输比例不低于 20%，石灰石由矿山至厂区原则上采用全密闭皮带廊道等方式运输。</p>		
	<p>14.提升扬尘污染防治水平。实施扬尘治理智慧化提升工程，持续推进扬尘治理监控平台建设，加强国、省道道路扬尘监控能力建设，逐步纳入省级监控平台。深入开展扬尘治理专项行动，严格落实《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染差异化评价标准》《河南省房屋建筑和市政基础设施工程扬尘治理监控平台数据接入标准》要求，对扬尘重点污染源实行清单化动态管理，强化开复工验收、“三员”管理、“两个禁止”等扬尘治理制度机制，实施渣土车密闭运输、清洁运输，完善降尘监测和考评体系。持续做好城市公共道路清扫保洁，加大专业道路清扫机械的配备和使用，有效提升国省道、县乡道路、城乡结合部和背街小巷等各类道路清扫保洁效果，对城市公共区域、长期未开发建设裸地，以及废旧厂区、物流园、大型货车停车场等进行排查建档并采取防尘措施。大型煤炭、矿石等干散货码头、物料堆场全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。加强餐饮油烟污染治理，强化日常监督管理，规范治理设施运行管理，现场监管月抽查率不低于 20%。</p>	<p>项目建设过程中严格落实开复工验收、“三员”管理、“两个禁止”等扬尘治理制度机制，运营期项目运输过程车辆密闭运输，厂区道路定时清扫，物料全部在密闭堆场储存，设置喷干雾抑尘设施</p>	相符
<p>综上，本项目建设符合《平顶山市 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染防治攻坚战实施方案的通知》（平环委办[2022]19 号）相关要求。</p>			
<p>6.3、与《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》（豫环文[2019]84 号）相符性分析</p>			
<p>根据《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知》，本项目涉及的治理方案为《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》，对照分析如下。</p>			
<p>表 1-6 与《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》相符性分析</p>			
序号	《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》十六、其他行业无组织排放治理标准	相符性分析	
料场密闭治理	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。料场安装喷干雾抑尘设施。	<p><u>本项目原料不在厂区储存，直接卸至投料口，产品石子、砂子均进库存放，厂界内不存在露天堆放物料，车间安装喷干雾</u></p>	

			抑尘设施
		密闭料场必须覆盖所有堆存料区（堆放区、工作区和主通道区）。	本项目密闭车间覆盖所有堆存料区（堆放区、工作区和主通道区）
		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。	车间、料库均为密闭车间，通道口安装推拉门
		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。	本项目所有地面拟采取硬化措施
		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。	每个下料口均设置独立集气罩，配套的除尘设施不与其他工序混用
		厂房车间各生产工序须功能区化，各功能区安装固定的喷干雾抑尘装置。	本项目车间各生产工序分区布置，并设置喷干雾抑尘装置
		厂区出口应安装车辆冲洗装置，保证出场车辆车轮车身干净、运行不起尘。	本项目厂区出入口设置车辆冲洗装置
	物料输送环节	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；	项目不设置原料区。不在厂区储存原料，上料口并配备集气罩+除尘设施
		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；	本项目皮带输送机设置在密闭廊道内
		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；	本项目车辆运输严格按照要求执行
		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。	本项目除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭，作为产品采用非密闭方式运输，车辆应苫盖，装卸车时应采取加湿等措施抑尘
	生产环节治理	物料上料、破碎、筛分、混料等生产过程中的产尘点应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和除尘设施。	本项目物料投料、破碎等生产过程中的产尘点在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和除尘设施
		在生产过程中的产生 VOCs 的工序应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和 VOCs 处理设施。	本项目不涉及 VOCs
		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。	本项目生产环节均在密闭车间内进行，并配有完备的废气收集和处理系统
	厂	厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸	本项目厂区道路均进行

区、 车辆 治理	露空地，闲置裸露空地绿化。	硬化，车间拟采取硬化措施
	对厂区道路定期洒水清扫。	运营期厂区道路定期洒水清扫
	企业出厂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。	本项目设置厂区出入口设置车辆冲洗装置
建设 完善 监测 系统	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。 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。	建设单位设计安装视频监控、TSP（总悬浮颗粒物）等监控设施，并根据环境管理要求安装在线监测、监控和空气质量监测等综合监控信息平台

综上所述，项目建设能满足《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治6个专项方案的通知》（豫环文[2019]84号）的相关要求。

6.4、与《河南省人民政府办公厅关于促进砂石行业健康有序发展的实施意见》（豫政办[2020]37号）相符性分析

《河南省人民政府办公厅关于促进砂石行业健康有序发展的实施意见》（豫政办[2020]37号）主要内容如下：

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行新发展理念，坚持“政府引导、市场运作，规范有序、合理布局，综合利用、绿色发展”的原则，深入推进砂石产业供给侧结构性改革，合理控制河砂开采，逐步提升机制砂石等替代砂源利用比例，优化产销布局，努力构建供需平衡、价格合理、绿色环保、优质高效的砂石产业体系，为基础设施建设和经济平稳运行提供有力支撑。

二、推动机制砂石产业高质量发展

（一）优化产业布局。强化规划引导，编制《河南省矿产资源规划（2021—2025年）》，以科学有序的矿产资源开发带动机制砂石产业布局优化。（省自然资源厅负责）统筹考虑资源禀赋、市场需求、运输能力等因素，选择具备条件的县（市、区）编制机制砂石产业发展规划，报省相关部门审定后实施。太行山、大别山、伏牛山等地区资源富集且具备铁路或水运条件的县（市、区），要重点依托产业集聚区、专业园区布局机制砂石项目，根据当地可利用资源总量和5年以上利用期综合确定机制砂石

	<p>总产能；豫东、豫东北、黄淮平原等地区资源匮乏的县（市、区），要重点沿京广、京九、陇海、宁西等铁路货运干线和淮河、沙颍河等内河水运网络布局建设砂石土矿、砂石物流集散园区，适度发展机制砂石产业，根据市场需求或运力总量确定机制砂石总产能。国家重点生态功能区要严格执行产业准入负面清单制度。引导和支持现有水泥熟料企业建设砂石、水泥、混凝土、装配式建筑一体化的绿色建材生产综合基地。</p> <p>（二）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。</p> <p>（三）加快形成机制砂石优质产能。强化土地、物流等要素保障，推动符合规划的绿色矿山、优质机制砂石企业和项目尽快投产达产。各地要按照矿产资源规划和小型建筑石料矿山优化布局方案，坚持“关小上大”原则，推进新设立砂石类矿山采矿权有序投放，积极推行“净矿”出让，尽快形成生产能力；在形成新的生产能力前，对符合生态环保、安全生产条件的已设大中型砂石类矿山采矿权依法予以延续登记。依法开展机制砂石项目清理规范行动，对符合产业布局但手续不齐全或污染环境、安全保障能力差、能耗水平高的企业和项目，要求其限期整改、完善手续，到期未完成整改的依法予以关停。鼓励通过市场化手段推进机制砂石企业兼并重组。对列入绿色矿山建设名录的砂石矿山、具有合法手续且符合环保要求的企业和项目，不得采取集中停工停产停业的整治措施。（支持砂石骨料龙头企业建设省级以上研发平台，争取在机制砂石颗粒整形、级配调整、节能降耗等关键技术和工艺以及高品质特种砂石研发等方面取得突破。加</p>
--	--

强装备、工艺与岩石匹配性研究，扩展可用母岩种类。

（四）优化运输方式降低物流成本。推进砂石中长距离运输“公转铁、公转水”，推广敞顶箱等多式联运模式，改进装卸料方式，减少倒装行为。砂石料年运量 150 万吨以上的物流园区、产业园区、重点企业，铁路专用线接入比例应达到 80%以上。支持淮河、沙颍河等内河水运网络和漯河、周口、信阳等港口集疏运体系建设，加快推进内河港口铁路专用线建设。发展绿色物流，严格执行超限、环保等公路运输管控标准。

相符性分析：本项目利用矿山固体废弃物生产机制砂及石子，矿山固体废弃物均来自鲁山县荣基矿业有限公司、鲁山县国锐实业有限公司，且原料来源合法、稳定。本项目年处理 230 万吨矿山固体废弃物综合利用项目，已在鲁山县发展和改革委员会备案，备案文号为 2020-410423-77-03-075962。因此，本项目的建设符合《河南省人民政府办公厅关于促进砂石行业健康有序发展的实施意见》（豫政办[2020]37 号）相关要求。

6.6 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）要求符合性分析

通用行业基本要求是指未纳入国家和省级重点行业涉气企业应满足的基本要求，包括涉 PM 和涉 VOCs（未涉锅炉/炉窑）排放企业，规定了企业各类物料装卸、储存、转移、输送、包装和工艺过程污染控制要求，以及其他控制要求。本项目只涉及 PM，分析如下：

表 1-7 本项目与“涉 PM 企业基本要求”符合性分析

序号	要求	本项目	相符性
1、物料装卸	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。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。	本项目车辆运输的物料均采用封闭措施；原料卸至投料口，产品装料在成品区内完成，设置喷干雾抑尘装置	相符
2、物料储存	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	本项目一般物料为块状，不在厂区储存，直接由运输车辆运至给料机下料，不产生粉尘	相符

		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。		
		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。	本项目设置规范危险废物暂存间，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。危废间内仅存放危险废物和应急工具	相符
	3、物料转移和运输	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。	本项目块状物料密闭输送	相符
	4、成品包装	卸料口应完全封闭，如不能封闭应采取局部集气除尘措施。卸料口地面应及时清扫，地面无明显积尘。	本项目卸料口采取局部集气除尘措施，建设单位对卸料口地面及时清扫，确保地面无明显积尘	相符
	5、工艺过程	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。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。	本项目破碎配置集气罩+袋式除尘器；破碎之后工艺，如筛分、洗砂等采用湿法工艺。各生产工序的车间地面干净，无积料、积灰现象	相符
	6、环境管理	（1）环保档案资料齐全：①环评批复文件和竣工验收/现状评估文件；②废气治理设施运行管理规程；③一年内废气监测报告；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污口标识。 （2）台账记录信息完整 ①生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；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）；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）；④主要原辅材料、燃料消耗记录（A、B级企业必需）；⑤电消耗记录（已安装用电监管设备的A、B级企业必需）。 （3）人员配置合理配备专/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）	项目建设前严格按照环保要求，进行环境影响评价，建成后及时进行竣工验收，正式投产后及时进行排污许可证申请，并按照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）要求开展自行监测；严格遵循台账记录相关要求，建立生产设施运行管理信息台账、废气污染治理设施运行管理信息台账、监测记录信息；并配备专职的环保人员	相符
	7、其他要求	（1）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	项目设备不属于淘汰、限制类设备；项目按照要求采取粉尘防治措施；按照	相符

	<p>已经限期淘汰类项目。</p> <p>(2) 污染治理副产物 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 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 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>要求设置用电监控设施； 厂区道路硬化，并采取定期清扫等措施，保持厂内道路的清洁</p>	
--	---	--	--

综上所述，本项目符合《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）文件相关要求。

6.7 与《电力设施保护条例实施细则》相符性分析

架空电力线路保护区，是为了保证已建架空电力线路的安全运行和保障人民生活的正常供电而必须设置的安全区域。在厂矿、城镇、集镇、村庄等人口密集地区，架空电力线路保护区为导线边线在最大计算风偏后的水平距离和风偏后距建筑物的水平安全距离之和所形成的两平行线内的区域。各级电压导线边线在计算导线最大风偏情况下，距建筑物的水平安全距离如下：

1 千伏以下 1.0 米；

1—10 千伏 1.5 米；

35 千伏 3.0 米；

66—110 千伏 4.0 米；

154—220 千伏 5.0 米；

	<p>330 千伏 6.0 米；</p> <p>500 千伏 8.5 米；</p> <p>相符性分析：本项目厂区现有 10KV 下四线线路两基，400v 光伏线路两基穿过，距离高压线最近的建筑物为新建办公楼，新建办公楼距离高压线的最近距离为 12m，能够满足高压线 1—10 千伏与建筑物 1.5 米的水平安全距离的要求。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、本项目概况</p> <p>鲁山县昊然工贸有限公司年处理 230 万吨矿山固体废弃物综合利用项目（一期，年处理能力为 100 万吨矿山固体废弃物）已于 2021 年 1 月 22 日取得批复，批复文号为（鲁环然表[2021]01 号），<u>尚未建设；因原先环评厂址位于鲁山县国锐实业有限公司闭库尾矿库上，项目选址不符合要求，因此，现将项目厂址调整至原环评厂址的东南侧，另外原环评批复中处理能力为 100 万吨矿山固体废弃物变更为 230 万吨矿山固体废弃物。</u></p> <p>根据生态环境部办公厅关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知（环办环评函[2020]688 号）中相关要求：生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的，属于重大变动。本项目产能增加 1.3 倍且导致污染物排放量增加；厂址进行调整且平面布置发生变化，综上，本项目发生了重大变动。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条：建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防止污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件。因此本项目需重新报批环评文件。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十九、废弃资源综合利用业”中“85 非金属废料和碎屑加工处理 422”中的“含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理”，应当编制环境影响报告表。</p> <p>受建设单位委托（委托书见附件 1），我公司承担了本项目的环境影响评价工作。在现场踏勘和收集资料的基础上，本着“科学、公正、客观”的态度，编制完成了本项目环境影响报告表。</p> <p>本次项目变更前后主要由主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程等构成，具体见下表。</p>
------	--

表 2-1 本项目工程组成一览表			
项目组成	主项	本项目建设内容	备注
主体工程	生产车间	占地面积约13739m ² ，设给料机、破碎、筛分、洗砂等设备及配套环保设施	本项目生产车间选址避开鲁山县国锐实业有限公司尾矿库，且该尾矿库已经闭库，闭库证明见附件11
辅助工程	成品库	位于生产车间内部，占地面积 2200m ² ，用于储存成品	/
	办公住宿区	占地面积 2687m ² ，用于办公及住宿	位于生产车间的西北侧
公用工程	供水工程	自备水源（取水地点为西侧的团城河徐庄段右岸），用于生产用水及生活用水，其中生产用水部分使用项目北侧天然集水沟收集的雨水	取水证见附件 12
	排水工程	生产废水经沉淀池收集沉淀后回用于生产；洗车废水经沉淀池收集沉淀后回用于洗车；生活污水经隔油池+化粪池处理后定期由抽粪车抽走	/
	供电工程	由下汤镇市政电网供给	/
环保工程	废气	①给料粉尘：给料机上方设置集气罩，集气罩三面密闭，经集气罩收集的粉尘经袋式除尘器（TA001）进行处理，处理后由高出屋顶 2m 排气筒（DA001）排放（本项目厂房高度 18m，排气筒离地高度 20m）； ②破碎粉尘：二次封闭，配置负压集气装置+覆膜滤袋除尘器（TA002）处理后通过 20m 高排气筒排放（DA002）（本项目厂房高度 18m，排气筒离地高度 20m）； ③物料输送、中转无组织粉尘：输送皮带全封闭，并在输送皮带上端及车间上方设置旋转喷淋洒水装置； ④原料、成品装卸粉尘：所有物料进库存放，厂界内无露天堆放物料，通道口安装卷帘门，设置雾化洒水装置； ⑤车辆运输扬尘：对厂区内地面进行硬化、洒水抑尘，厂区设车辆冲洗装置； ⑥食堂油烟：经油烟净化器+活性炭装置处理后高出屋顶排放	/
	废水	初期雨水经沉淀池收集后用于厂区洒水抑尘；清洗废水经废水循环利用系统收集沉淀后循环使用；洗车废水经 20m ³ 沉淀池沉淀后循环使用；生活污水经一座隔油池（10m ³ ）+化粪池（30m ³ ）收集处理后定期由抽粪车抽走	/
	噪声	厂房隔声、基础减振	/
	固废	磁选产生的铁粉定期外售，除尘器收集的粉尘：定期清灰收集后暂存于一般固废暂存间，泥饼：暂存于泥饼暂存间（100m ² ）定期外售至砖厂；食堂废气活性炭由环卫部门送至垃圾填埋场处理，废机油交由有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门清运。	/
注：本项目不设置原料库			

本项目年处理 230 万吨矿山固体废弃物，日处理 7667t/d，装车以每车 40t 计，则本项目车辆次数约为 192 次/d。本项目原料全部由鲁山县国锐实业有限公司提供，距离本项目 1.2km，运输的原料直接卸入下料口，不在厂区储存（原料不在厂区储存承诺书见附件 14），综上，本项目不设置原料区可行。

2、备案相符性分析

本项目与备案内容相符性分析见下表。

表 2-2 本项目与备案相符性分析一览表

内容	备案内容	本项目拟建设情况	相符性
项目名称	年处理 230 万吨矿山固体废弃物综合利用项目	年处理 230 万吨矿山固体废弃物综合利用项目	相符
建设地点	平顶山市鲁山县下汤镇西许庄村	平顶山市鲁山县下汤镇西许庄村	相符
建设内容	项目一期占地面积 6 亩，建设年处理 100 万吨矿山固体废弃物综合利用生产线 1 条，新建车间、办公用房、厂房等总建筑面积 3600 平方米；二期占地面积 49 亩，建设年处理 130 万吨矿山固体废弃物综合利用生产线 1 条，新建车间、办公用房、厂房等总建筑面积 18000 平方米；	项目不再分期建设，占地面积 42.2 亩，建设年处理 230 万吨矿山固体废弃物综合利用生产线 1 条，新建车间、办公用房、厂房等总建筑面积 16426 平方米	不在分期建设，相符
建设规模	年处理 230 万吨矿山固体废弃物	年处理 230 万吨矿山固体废弃物	相符
生产工艺	原料-破碎-筛分-圆磨-水洗成品	原料-卸料、上料-破碎-筛分-制砂-洗砂-脱水-成品	工艺进行细化，相符
主要设备	给料机、破碎机、圆磨机、振动筛、皮带运输机、配套环保设备水雾喷淋和除尘器等	给料机、破碎机、振动筛、皮带运输机、制砂机、洗砂机、脱水筛、磁选机、整形机等	备案为主要生产设备，相符
建设性质	新建	新建	相符

由上表可知，项目备案为主要生产设备，实际建设生产工艺进行细化，实际建设时不再进行分期建设，综上，本项目实际建设与项目备案基本一致。

3、产品方案

本项目产品为机制砂及石子，具体产品方案见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	规格	本项目	备注
1	机制砂	<5mm	1977218.4t/a	/
2	石子	10-28mm	300000t/a	/
3	铁粉	/	19.9t/a	铁粉中铁的含量大约占 30%，作为副产品，外售

4、原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及其用量一览表见表 2-4。

表 2-4 本项目原辅材料消耗一览表

序号		名称	规格	用量	备注
1	原料 /辅 料	采矿废石	粒径 40cm 以下	2300000t/a	由鲁山县国锐实业有限公司 提供
2		<u>絮凝剂 (PAM)</u>	<u>25kg/袋</u>	<u>6.5t/a</u>	外购
3		<u>机油</u>	<u>/</u>	<u>1.0t/a</u>	<u>厂区最大储存量为 0.1t</u>
4	能源	水	/	37962.3m³/a	/
5		电	/	45 万 kW·h/a	/

本项目采用原料由鲁山县国锐实业有限公司开采铁矿过程产生的剥离物，规格为 40cm 粒径以下石块，根据建设单位提供的资料，本项目采矿废石泥的含量约占 0.5%，废石组成成分见表 2-5。

表2-5 废石组成成分一览表

成分	SiO ₂	Al ₂ O ₃	K ₂ O	Na ₂ O	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	TiO ₂
质量百分比	70.42%	16.06%	9.78%	2.34%	0.34%	0.23%	0.15%	0.03%

鲁山县昊然工贸有限公司与鲁山县国锐实业有限公司签订的合作经营协议（附件 9），鲁山县国锐实业有限公司（年产石料 300 万吨）（原料环评见附件 10），该原料来源合法、稳定，可保证项目正常生产使用。

絮凝剂（PAM）：聚丙烯酰胺，英文名称为 Poly(acrylamide)，CAS 号为 9003-05-8，分子式为(C₃H₅NO)_n，分子量：71.07；聚丙烯酰胺是一种线状的有机高分子聚合物，同时也是一种高分子水处理絮凝剂产品，专门可以吸附水中的悬浮颗粒，在颗粒之间起链接架桥作用，使细颗粒形成比较大的絮团，并且加快了沉淀的速度。这一过程称之为絮凝，因其中良好的絮凝效果，PAM 作为水处理的絮凝剂被广泛用于污水处理。

水：项目所在区域自来水管网尚未覆盖，项目取用西侧团城河西徐庄段右岸作为生产和生活用水水源。目前鲁山县昊然工贸有限公司已取得《取水许可证》（编号 D410423S2022-0014），允许取水量为 9.67 万立方米/a，能满足项目需求。

5、项目主要生产设备

本项目主要生产设备见下表。

表 2-6 本项目主要生产设备一览表

序号	本项目设备	规格	数量	备注
<u>1</u>	振动给料机	<u>GZD1360</u>	<u>2 台</u>	<u>处理能力 350t/h</u>
<u>2</u>	履带给料机	<u>/</u>	<u>4 台</u>	<u>处理能力为 70t/h</u>
<u>3</u>	颚式破碎机	<u>PEV1100×1300</u>	<u>2 台</u>	<u>处理能力为 500t/h</u>
<u>4</u>	圆锥破碎机	<u>GP600S</u>	<u>1 台</u>	配套液压油站，在圆锥破碎机的下方，功能为给圆锥破碎机添加机油，综合处理能力为 210/h
		<u>HP500</u>	<u>4 台</u>	
<u>5</u>	整形机	<u>6X1263</u>	<u>2 台</u>	<u>处理能力为 70t/h</u>
<u>6</u>	制砂机	<u>1510 液压</u>	<u>4 台</u>	<u>处理能力为 210t/h</u>
<u>7</u>	振动筛	<u>3TK3080</u>	<u>7 台</u>	<u>综合处理能力为 80/h</u>
		<u>2TK3160</u>	<u>4 台</u>	
<u>8</u>	洗砂机	<u>1280 螺旋型</u>	<u>7 台</u>	<u>综合处理能力为 80/h</u>
		<u>1510 螺旋型</u>	<u>4 台</u>	
<u>9</u>	磁选机	<u>1050×3000</u>	<u>11 台</u>	<u>处理能力为 80t/h</u>
<u>10</u>	脱水筛	<u>2045</u>	<u>11 台</u>	<u>处理能力为 80t/h</u>
<u>11</u>	料仓下料机	<u>1220</u>	<u>10 台</u>	<u>处理能力为 100t/h</u>
<u>12</u>	皮带机	<u>/</u>	<u>50 条</u>	<u>处理能力为 20t/h</u>
<u>13</u>	水泵	<u>/</u>	<u>24 台</u>	<u>/</u>
污水处理系统				
<u>14</u>	废水沉淀罐	<u>Φ=9.8m, H=9m</u>	<u>4 座</u>	<u>单个容积 678.5m³，主要处理生产废水</u>
<u>15</u>	废水加压罐	<u>Φ=5.7m, H=4.5m</u>	<u>4 座</u>	<u>单个容积 115m³，作用为将废水抽至沉淀罐中</u>
<u>16</u>	废水过渡罐	<u>Φ=3.8m, H=2.25m</u>	<u>4 座</u>	<u>单个容积 25.5m³，含泥浆泵将沉淀后底泥抽至压滤机</u>
<u>17</u>	絮凝剂罐	<u>6×3×1.5m</u>	<u>2 座</u>	<u>单个容积 36m³，作用为给沉淀罐提供絮凝剂</u>
<u>18</u>	清水池	<u>15×15×4m³</u>	<u>1 座</u>	<u>总容积为 900m³，储存清水</u>
<u>19</u>	压滤机	<u>XMY500/1500</u>	<u>11 台</u>	<u>/</u>
<u>20</u>	车辆冲洗沉淀池	<u>20m³</u>	<u>1 台</u>	<u>车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用</u>

设备与产能相符性分析：本项目颚式破碎机处理能力为 500t/h，圆锥破碎机处理能力为 210t/h，则两台颚式破碎机年处理量为 240 万 t/a，5 台圆锥破碎机年处理量为 252 万 t/a，能够满足本项目年处理 230 万吨矿山固体废弃物的处理需求。

6、公用工程

(1) 给水

本项目用水主要为喷淋用水，车辆清洗用水，产品清洗用水、厂区绿化用水和员工生活用水。

	<p>①喷淋用水</p> <p>本项目生产车间、原料库、成品区（包含下料口）配备雾化洒水设施，抑尘喷淋用水全部进入到产品中，无废水产生。根据项目车间、原料库、成品区面积及物料堆存情况，拟设置洒水喷头 80 个，精细雾化喷嘴喷头流量一般在 0.0125~0.24L/分，本次取最大值 0.24L/分进行计算，每天开启 16h，根据计算，用水量约为 18.432m³/d（5529.6m³/a）。</p> <p>②车辆清洗用水</p> <p>运输车辆出厂区前需要进行冲洗，避免带土上路。本项目年运输原料及成品约 460 万吨，单车一次运输量最大为 40t，年工作 300 天，约运输 383 车次/d。根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB 41/T385-2020）中大中型车洗车用水定额，每车次清洗用水量按 50L 计算，则车辆冲洗用水量约 19.15m³/d，冲洗过程产生的废水通过三级沉淀池（20m³）进行处理，处理后循环使用不外排，洗车过程由于蒸发和车辆带走等原因，需每日补充损耗量，清洗用水损耗量按 10% 计，则新鲜水补充量为 1.915m³/d，574.5m³/a，循环水量为 18.085m³/d，5425.5m³/a。</p> <p>③生产清洗用水</p> <p>本项目振动筛筛分、洗砂时，使用湿法作业，根据企业提供资料，<u>本项目筛分工序用水量为 0.5m³/t 原料；项目洗砂用水量为 1.5m³/t 原料，</u>则项目筛分、洗砂总用水量为 13792.7m³/d、4137824.6m³/a。因自然蒸发，此废水损耗量按 0.5% 计，则清洗过程损耗量为 69.0m³/d，20689.1m³/a，洗砂完成后含水率约为 10%，洗砂结束后进入脱水筛脱水。本项目筛分、洗砂废水泵抽至污水罐加絮凝剂处理。<u>絮凝的原理为：絮凝剂专门可以吸附水中的悬浮颗粒，在颗粒之间起链接架桥作用，使细颗粒形成比较大的絮团，并且加快了沉淀的速度，这一过程称之为絮凝。</u>上层清液经管道流至清水池（900m³）后回用于筛分、洗砂工序，底部泥砂经压滤机压滤成泥饼。<u>项目泥饼产生量 16100/a，泥饼含水率为 40%，则泥饼带走的水量为 15.3m³/d，4600m³/a，则本项目筛分、洗砂新鲜水补充量为 84.3m³/d，25290m³/a。</u></p> <p>④厂区绿化用水</p> <p>本项目对厂区道路两侧及其他未利用地进行绿化处理，根据企业提供资料，</p>
--	---

<p>绿化用地面积约为 2547m²，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），绿化浇灌用水定额为 1.0L/（m²·d）~3.0L/（m²·d），本项目绿化用水定额取 2.0L/（m²·d），则项目绿化用水量为 5.094m³/d，1528.2m³/a。</p> <p>⑤员工生活用水</p> <p>本项目劳动定员 140 人，均在厂区食宿，年工作 300 天，参考《河南省地方标准工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）中的相关标准，员工在厂内食宿用水（包括食堂用水和盥洗用水）按 120L/d·人计，则本项目生活用水总量为 16.8m³/d（5040m³/a），其中食堂用水按 70L/d·人计，则食堂用水量为 9.8m³/d（2940m³/a），盥洗用水量为 7m³/d（2100m³/a）。</p> <p>综上所述，本项目新鲜用水量为 126.541m³/d、37962.3m³/a。</p> <p>（2）排水</p> <p>项目采取雨污分流，项目废水如下：</p> <p>①喷淋废水</p> <p>喷淋用水全部自然蒸发，无废水外排。</p> <p>②车辆清洗废水</p> <p>本项目蒸发、车辆带走造成废水损失率按 10%计，运输车辆冲洗废水产生量为 17.235m³/d（5170.5m³/a）。本项目在厂区出口处建设车辆冲洗装置，环评建议配套建设三级沉淀池容积为 20m³。该部分废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排，仅定期补充，经核算定期补充量为 1.915m³/d（574.5m³/a）。</p> <p>③生产清洗废水</p> <p>清洗废水经沉淀处理后回用，不外排。</p> <p>④厂区绿化废水</p> <p>厂区绿化用水全部自然蒸发，无废水外排。</p> <p>⑤员工生活废水</p> <p>生活污水产污系数以 0.8 计，则生活污水产生量 13.44m³/d（4032m³/a），其中食堂污水为 7.84m³/d（2352m³/a），经隔油池（10m³）+化粪池（30m³）收集暂存后定期由抽粪车拉走，不外排。</p> <p>根据上述分析，本项目水平衡图如下图所示。</p>

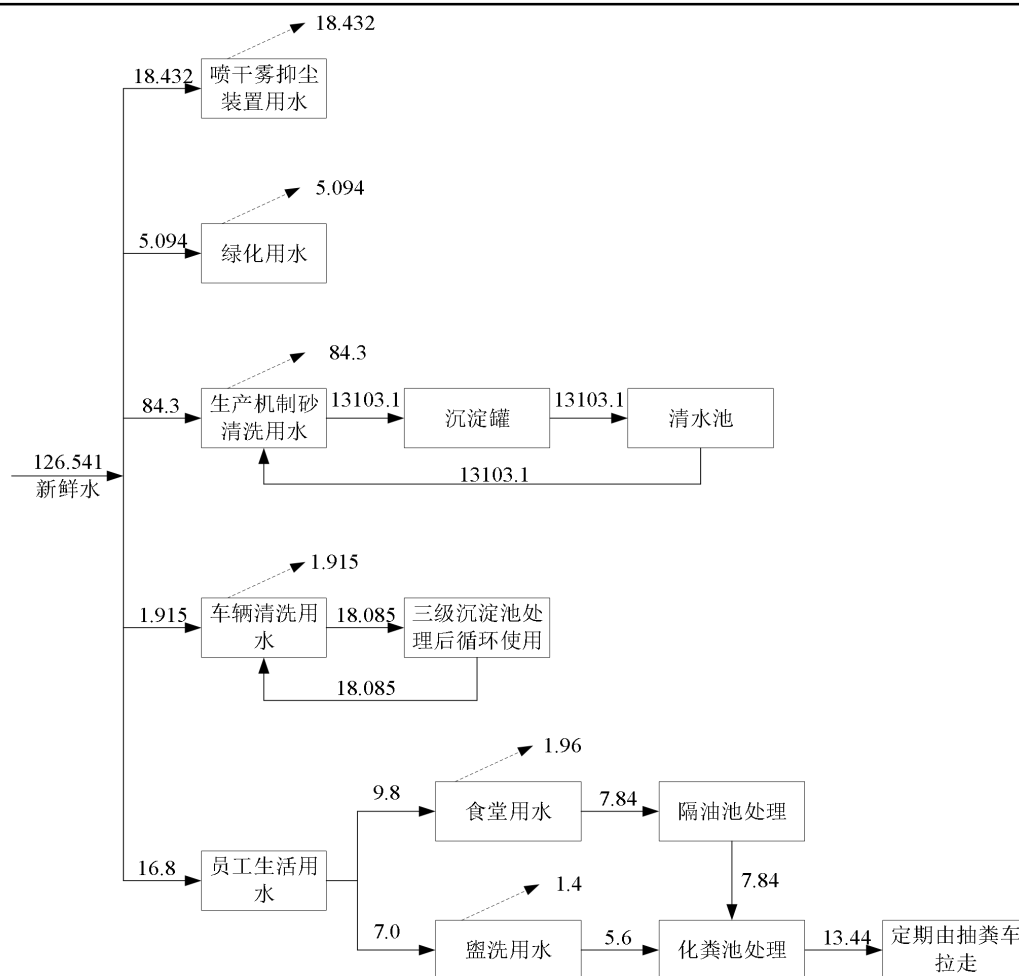


图1 项目水平衡图 单位: m³/d

初期雨水排放：初期雨水量可根据鲁山县暴雨强度公式和雨水量计算公式得到。暴雨强度公式如下：

$$Q = \varphi \times q \times F \times t$$

$$q = \frac{883.8(1 + 0.8371gP)}{t^{0.57}}$$

其中：φ：径流系数，取 0.9；

q——设计暴雨强度，L/s·ha；

P——重现期，a，取 3；

t——降雨历时，min，取 30；

F：汇水面积，1.5hm²（本项目车间、道路等硬化面积约为 1.55hm²）；

经计算，本项目初期雨水量为 72m³/次（暴雨初期 10min）。考虑到雨水可

	<p><u>以收集起来做为本项目洗砂用水综合利用，本次评价取初期雨水收集池容积为100m³。在厂区内地势低洼处设置初期雨水收集池。收集后的雨水经沉淀处理用于厂区洒水、抑尘。</u></p> <p>(2) 供电</p> <p>项目年用电量为 45 万 kW·h，主要为机械设备用电和照明用电，由本项目用电由下汤镇供电网络供给，可以满足项目用电需求。</p> <p>7、劳动定员及工作制度</p> <p>项目运营后劳动定员 140 人，均在厂区内食宿，工作制度为每天二班制，每班工作 8 小时，年工作时间 300 天。</p> <p>8、选址及平面布局合理性分析</p> <p>7.1 项目选址可行性分析</p> <p>本项目位于鲁山县下汤镇西许庄村，厂址中心坐标：112 度 40 分 39.648 秒，33 度 41 分 52.519 秒。新建厂房进行生产经营，办公生活区位于东北侧，生产车间位于厂区东北侧。根据实地踏勘情况，拟建项目厂址四周相邻均为未利用地及林地，项目西北侧 198m 为一养殖场，项目东北侧 195m 为一光伏发电项目，项目北侧 296m 为郑栾高速。距项目最近的敏感点为西侧 132m 的吴家湾、东南侧 363m 的竹园沟村，距离项目最近的地表水体为西侧 226m 的团城河。</p> <p><u>本项目生产车间选址避开鲁山县国锐实业有限公司尾矿库，且该尾矿库已经闭库，闭库证明见附件 11，本项目生产车间与生活区的选址均不和尾矿库重叠，本项目与尾矿库的位置关系见附图八。由于尾矿库属于安全很高的单位，一旦发生安全事故对周围环境影响巨大，因此尾矿库应注意以下风险：①溃坝、泄漏事故，威胁尾矿库下游村庄及河流，因此尾矿库周围禁止建设废水排放量较大的项目；②伐坝事故：主要发生在洪水季节，排洪系统堵塞，因此尾矿库周围建设项目时，不能影响排洪系统。本项目洗砂废水经絮凝沉淀后不外排，生活污水经隔油池+沉淀池处理后由抽粪车拉走，不外排，且本项目施工时不触碰尾矿库的排洪系统。</u></p> <p><u>尾矿库库区及周边条件规定：①尾矿坝上和库区内不得建设豫尾矿库运行无关的建、构筑物；②尾矿坝上和对尾矿库产生安全影响的区域不得进行乱采、滥</u></p>
--	--

挖和非法爆破等违规作业。本项目生产车间及生活区的建设不在闭库尾矿库区域，且本项目不在闭库尾矿库区域进行乱采、滥挖和非法爆破等违规作业。

综上，本项目选址可行。

本项目位于昭平台水库的准保护区内，原料給料粉尘经集气罩+袋式除尘器（TA001）处理后由 20m 高排气筒（DA001）排放；破碎粉尘经负压收集+覆膜滤袋除尘器（TA002）处理后由 20m 排气筒（DA002）排放；食堂油烟经油烟净化器+活性炭吸附装置处理后高出屋顶排气筒（DA003）排放；本项目生产废水全部回用不外排，生活污水经隔油池+化粪池处理后定期由抽粪车抽走，不外排；本项目废机油暂存于危险废物暂存间，定期由有资质单位处置，危险废物暂存间应采取防风、防雨、防晒、防渗等“四防”措施，危废暂存间基础采取防渗措施，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，地面、裙脚要用坚固、防渗的材料建造。采取以上措施后，本项目对昭平台水库饮用水源地保护区影响较小。

综上，本项目选址可行。

7.2 平面布置合理性分析

本项目办公区位于厂区东北侧，生产区位于厂区西南侧，本项目生产线自西向东布设，原料库位于生产车间的东侧，厂区西北侧为空地。本项目厂区平面布置人流、物流通畅。

本项目地理位置图见附图一，本项目周边环境示意图见附图二。

一、施工期工艺流程及产排污环节

1、施工期工艺流程

项目施工期工艺流程主要为场地整理、车间建设、设备安装与调试以及竣工验收，工艺流程详见下图。

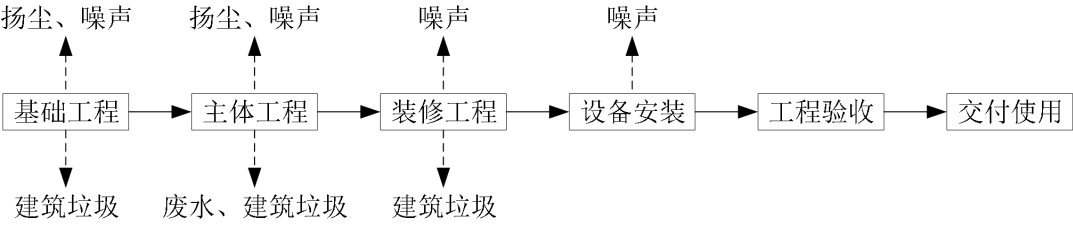


图2 项目施工期工艺流程及产污环节示意图

2、施工期产排污环节

(1) 废气：主要为施工过程中土方挖掘、建筑材料运输、装卸、堆存产生的扬尘和施工及运输车辆排放的尾气；

(2) 废水：主要为建筑施工废水和施工人员生活污水；

(3) 噪声：施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声；

(4) 固废：主要为建筑垃圾、施工人员生活垃圾。

二、运营期工艺流程及产排污环节

1、运营期工艺流程分析

本项目产品为采矿废石生产机制砂及石子，项目运营期具体生产工艺流程见图3。

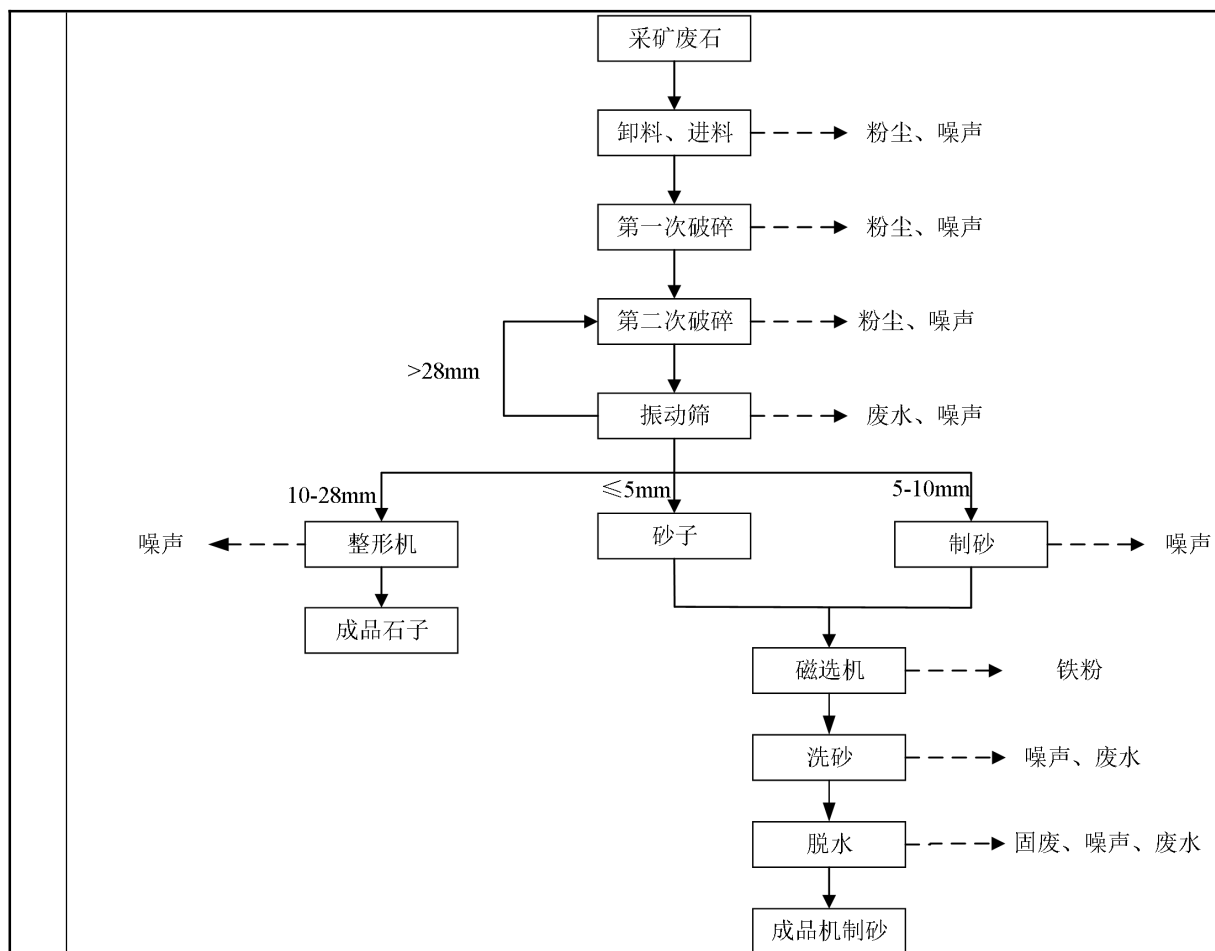


图3 项目生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

①卸料、进料

本项目矿山固体废物原料由汽车运送至项目给料机投料口进行卸料，投料口上方设置集气罩，集气罩三面密闭，该过程会产生给料粉尘。汽车在运输中车辆加盖篷布，密闭运输，因本项目厂区不设置原料库，且直接卸料至投料口，故本项目不在考虑卸料粉尘。

②第一次破碎

本项目给料机与颚式破碎机中紧密相连，矿山固体废物原料通过给料机直接输送至颚式破碎机中进行一次破碎，一次破碎后的物料通过密闭皮带传输至中转仓，准备磁选。该过程会产生一次破碎粉尘和设备噪声。

③第二次破碎

第一次破碎的物料通过密闭皮带由中转仓输送进入圆锥破碎机中进行二次破

碎，本次评价要求圆锥破碎机物料进料口、出料口均与皮带机廊道全封闭连接，该过程会产生二次破碎粉尘和设备噪声。

④筛选

经二次破碎后的物料进入振动筛进行筛分。本项目设置了 11 台振动筛同时工作，每个振动筛设置二级筛网，振动筛筛分出的大于 28mm 的物料返回二次破碎工序进行再破碎，大于 28mm 的物料大约占总量的 0.1%，10-28mm 的物料进入对整形机中整形制成石子，5-10mm 的物料进入对辊制砂机中制砂，5mm 以下的砂子通过皮带机输送至洗砂工序。项目筛分工序采用湿法筛分，筛分工序不断冲水，保证石料充分湿润，不会产生筛分粉尘。该过程会产生筛分废水。

⑤整形

经湿法筛分后，10-28mm 的物料由密闭皮带输送进入整形机内，由于此时物料仍带水，整形过程不会产生粉尘，该过程会产生噪声。

⑥制砂

经筛分后 5-10mm 的物料经皮带机输送至对辊制砂机中制成符合要求（5mm 以下）的砂子，该过程物料中含有水，不会产生粉尘。

⑦磁选

制砂完成后的砂子通过密闭皮带由中转仓输送进入磁选机，为了保证产品的质量，需要用磁选设备把铁粉分选出来，磁选后的物料通过密闭皮带传输至中转仓，准备洗砂。该工序会产生铁粉。

⑧洗砂、脱水

符合产品要求的砂子进入洗砂机进行清洗，洗去砂子中带有微粉和杂质，提高产品的质量，清洗过的砂子及清洗水进入脱水筛进行脱水，制得成品机制砂，该过程会产生洗砂废水、洗砂废水中含有泥砂固废。

2、营运期主要污染源分析

根据生产工艺分析，项目主要产污环节详见表2-7。

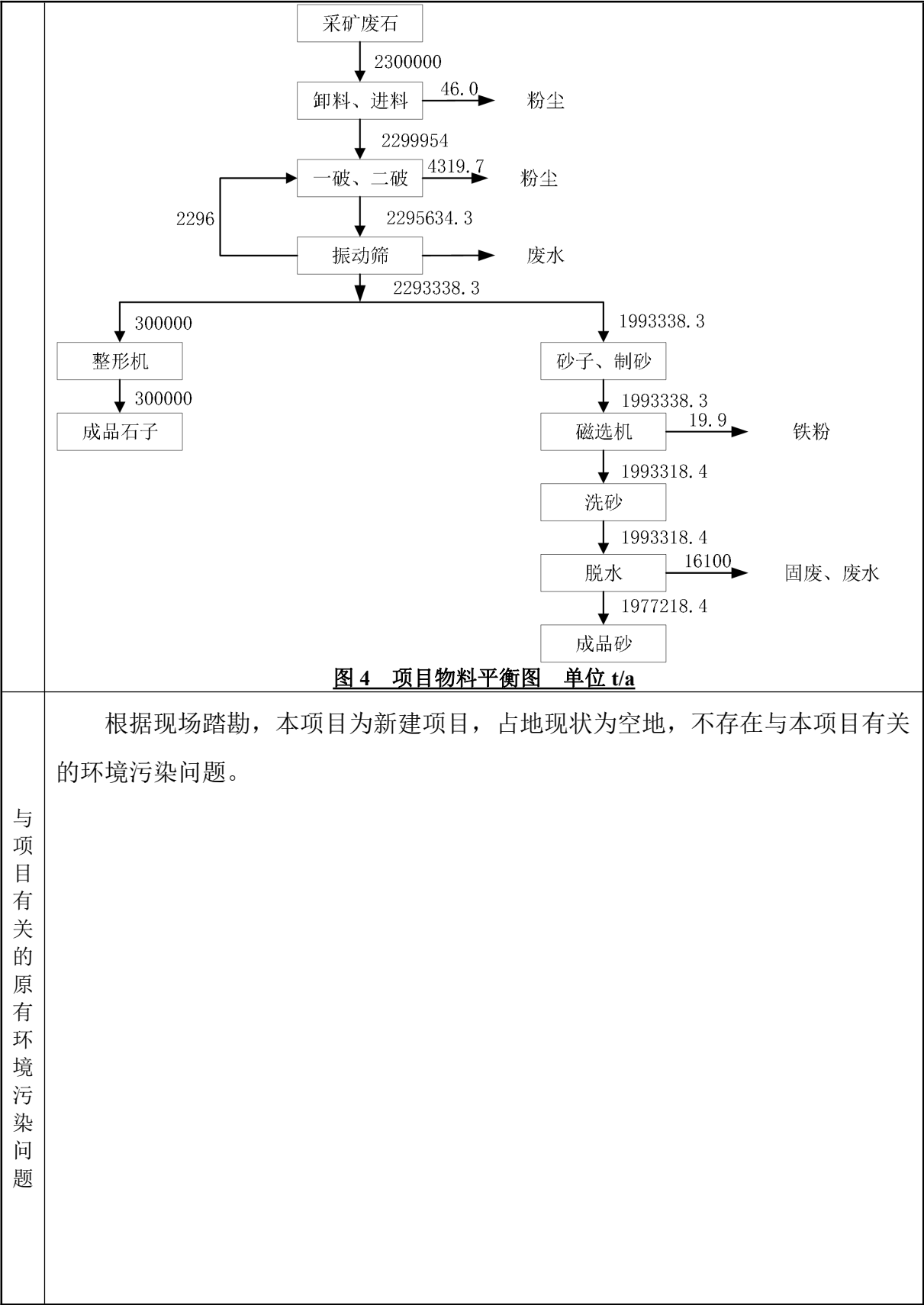
表2-7 项目主要产污环节一览表

类别	污染源名称	污染物名称	防治措施
废气	产品装卸	颗粒物	车间密闭，雾化喷淋装置
	给料	颗粒物	给料机上方设置集气罩，集气罩三面密闭，经集气罩收集的粉尘经袋式除尘器

				(TA001) 进行处理, 处理后通过一根 20m 高的排气筒 (DA001) 排放
		破碎	颗粒物	颚式破碎机、圆锥破碎机在车间二次密闭, 并设置负压集气装置, 收集的废气, 经电覆膜滤袋除尘器 (TA002) 处理后, 通过一根 20m 排气筒 (DA002) 排放
		物料皮带输送及下料转运	颗粒物	评价要求对输送皮带全密闭, 并在输送皮带上端及车间上方设置旋转喷淋洒水装置
		运输车辆起尘	颗粒物	厂区道路进行硬化, 厂道路定期清扫
		食堂油烟	油烟、非甲烷总烃	油烟净化器+活性炭吸附装置+高出屋顶排放
	废水	车辆冲洗废水	SS	经三级沉淀池沉淀后回用
		筛分、洗砂废水	SS	经废水沉淀罐沉淀后回用于筛分、洗砂工序
		生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油	经隔油池+化粪池处理定期由抽粪车抽走, 不外排
	固废	磁选	铁粉	暂存于一般固废间, 定期外售
		车辆冲洗	泥砂	作为建材厂生产原料外售
		筛分、洗砂	泥饼	暂存于泥饼暂存间 (100m²) , 定期外售至砖厂
		袋式除尘器	粉尘	定期清灰收集后暂存于一般固废暂存间, 作为产品外售
		食堂废气活性炭	废活性炭	由环卫部门定期送往垃圾填埋场
		设备维修保养	废机油	定期委托有资质单位安全处置
		职工	生活垃圾	由环卫部门定期清理
	噪声	生产设备	噪声	基础减振、厂房隔声等

3、物料平衡

本项目物料平衡见下图。



三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量现状

本项目选址位于鲁山县下汤镇西许庄村，根据鲁山县人民政府于 2022 年 4 月 28 日发布的《鲁山县 2022 年政府工作报告》：“（七）大力强化生态建设……深入打好污染防治攻坚战，加强土壤、空气污染源治理，PM₁₀、PM_{2.5}同比分别降低 15.7%、19.5%，空气优良天数达 282 天，均超额完成市定任务，我县荣获全省“环境空气质量二级达标县”称号。”，可知，本项目所在区域空气环境质量良好。

2、地表水环境质量现状

本项目生产废水不外排，生活废水经隔油池+化粪池处理后，定期由抽粪车抽走，不外排。距离本项目最近的地表水体为项目西侧 226m 的团城河，属沙河支流。根据水体功能区划，沙河应执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。本次评价引用平顶山市环境监测站发布的 2021 年沙河关庙杜断面监测数据，监测结果见下表。

表 3-2 沙河关庙杜断面 2021 年水质监测结果

监测断面	项目	COD	氨氮	总磷
		监测值 mg/L	监测值 mg/L	监测值 m/L
沙河关庙杜断面	均值	8.0	0.242	0.02
	标准指数	0.4	0.242	0.1
	超标倍数	0	0	0
	标准值	20	1.0	0.2

由上表可知，沙河关庙杜断面 COD、氨氮、总磷浓度值均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

3、声环境质量现状

根据声环境功能区划分规定，本项目所在区域属于 2 类区，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。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），厂界外周边 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。根据现场踏勘，本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，故本次不

	<p>再进行声环境现状监测。</p> <p>4、地下水、土壤环境质量现状</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）</p> <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；</p> <p>6.地下水、土壤环境：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目属于非金属废料和碎屑加工处理，产品为机制砂和石子，用地规划为建设用地，本项目土壤污染途径如下：项目废气排放的主要污染物颗粒物通过大气干、湿沉降的方式进入周围的土壤，从而使局部土壤环境质量逐步受到污染影响；危废暂存间中废机油泄漏垂直下渗等；本项目地下水污染途径如下：危废暂存间中废机油泄漏下渗。</p> <p>为了更好的保护地下水和土壤资源，将拟建项目对地下水和土壤的影响降至最低限度，对危废暂存间采取重点防渗处理，化粪池采取一般防渗处理，其他区域进行一般硬化后，本项目对区域地下水和土壤污染较小，可不展开地下水和土壤环境质量现状调查。</p> <p>5、生态环境现状</p> <p>本项目位于平顶山市鲁山县下汤镇西许庄村。拟建项目厂址周围以人工生态为主。项目周围 500m 范围内无重点保护的野生动植物。</p>									
环境保护目标	本次评价的主要环境保护目标见下表。									
	表 3-3 环境保护目标一览表									
	要素	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	方位	距离（m）	环境功能
	环境空气	吴家湾	112.675781	33.697003	居住区	居民	二类区	西	132m	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
		竹园沟村	112.674232	33.693868	居住区	居民	二类区	东南	363m	
	地表水	团城河	/	/	/	水体	水质	西	226m	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
	地下水	厂界外 500 米范围内无地下水环境保护目标								《地下水质量标准》

			(GB/T14848-2017) III类标准		
	声环境	厂界外 1m	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类		
	生态环境	/			
污染物排放控制标准	本项目污染物排放标准见下表。				
	表 3-4 本项目污染物排放标准一览表				
	环境要素	执行标准名称及级别	项目	标准限值	
	废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级标准	颗粒物	排放浓度	120mg/m ³
				排放速率	5.9kg/h (20 米高排气筒)
				周界外浓度限值	1.0mg/m ³
		《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）》	颗粒物	颗粒物排放浓度：≤10mg/m ³	
		河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表 1 中型	油烟	1.0mg/m ³	
	非甲烷总烃		10mg/m ³		
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	等效声级 L _{Aeq}	2 类	昼间 60dB(A) 夜间 50dB(A)
	固废	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020） （采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求）			
		危险废物排放执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单			
总量控制指标	<u>本项目无 SO₂ 和 NO_x 产生和排放，不涉及 SO₂ 和 NO_x 总量控制指标。</u>				
	<u>产生的废气污染物为颗粒物及油烟中的非甲烷总烃，油烟中的非甲烷总烃排放量为 0.00378t/a，排放量很小，因此不设置油烟中的非甲烷总烃废气总量控制指标；</u> <u>本项目有组织颗粒物排放量为 4.4918t/a，因此本项目设置废气总量控制指标：颗粒物：4.4918t/a。</u>				
	<u>本次工程生产废水全部回用不外排，生活污水经隔油池+化粪池处理后定期由抽粪车抽走，不外排，因此本项目无需废水总量控制指标。</u>				

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目施工期工艺流程主要为场地整理、车间建设、竣工验收以及设备安装与调试，为避免项目建设对区域环境产生影响，项目拟对厂址实施全面硬化，初期雨水收集池、清水池等水池采用地上式，并做好防渗基础。</p> <p>一、施工期废气污染防治措施</p> <p>施工期废气主要为施工过程中土方挖掘、建筑材料运输、装卸、堆存产生的扬尘和施工及运输车辆排放的尾气。</p> <p>施工期间产生的扬尘主要影响项目所在地块的周围，扬尘的影响主要表现为空气中的总悬浮颗粒物浓度增大，尤其在天气干燥、风力较大时影响更为显著。施工期间产生的扬尘主要集中在土建施工阶段，按起尘原因可分为风力扬尘和动力扬尘。挖掘机、装载机、推土机等以柴油为燃料的施工机械在施工过程中，会产生一定量燃油尾气，废气主要污染物为 CO、NO_x、HC 等，间歇排放，排放量小。</p> <p>根据《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》、《平顶山市 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》、《工地扬尘治理八个百分百》等文件相关要求，力争通过对扬尘污染进行整治，促进城市扬尘污染对大气环境质量的影响得到有效控制。</p> <p><u>“三员”管理、“两个禁止”等扬尘治理制度：</u></p> <p><u>①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。</u></p> <p><u>②施工现场禁止搅拌混凝土、沙浆。水泥、石灰粉等建筑材料应存放在库房内或者严密遮盖。沙、石、土方等散体材料应集中堆放且覆盖。场内装卸、搬倒物料应遮盖、封闭或洒水，不得凌空抛掷、抛撒。施工现场应砌筑垃圾堆放池，墙体应坚固。建筑垃圾、生活垃圾集中、分类堆放，严密遮盖，日产日清。</u></p>
-----------	---

	<p><u>③施工现场应保持整洁，场区大门口及主要道路、加工区必须做成混凝土地面，并满足车辆行驶要求。其它部位可采用不同的硬化措施，但现场地面应平整坚实，不得产生泥土和扬尘。施工现场围挡(墙)外地面，也应采取相应的硬化或绿化措施，确保干净整洁、卫生，无扬尘和垃圾污染。</u></p> <p><u>④合理设置出入口，采取混凝土硬化。出入口应设置车辆冲洗设施，设置冲洗槽和沉淀池，确保出场运输车辆清洗率达到 100%。</u></p> <p><u>⑤施工单位在场内转运土石方、拆除临时设施时必须科学、合理施工，采用有效的洒水降尘措施。土石方工程在开挖和转运沿途必须采用湿法作业。遇 4 级以上大风天气应停止土方作业。</u></p> <p><u>⑥建设单位必须委托具有垃圾运输资格的运输单位进行渣土及垃圾运输。采取密闭运输，车身应保持整洁，防止建筑材料、垃圾和工程渣土飞扬、洒落、流溢，严禁抛扔或随意倾倒，保证运输途中不污染城市道路和环境，对不符合要求的运输车辆和驾驶人员，严禁进场进行装运作业。</u></p> <p><u>⑦施工现场需安装在线视频监控，并与生态环境部门联网。</u></p> <p><u>⑧施工单位采用达标车辆，严格遵守登记注册上牌制度，加强车辆保养，燃用合格油品。</u></p> <p>采取以上措施后，施工期扬尘和机械尾气污染对周围环境空气影响可得到有效控制，且施工污染影响是局部的、短期的，施工期结束后这种影响就会消失。</p> <p>二、施工期废水污染防治措施</p> <p>施工期废水主要为施工机械冲洗废水和施工人员生活污水。</p> <p><u>(1) 施工废水</u></p> <p><u>项目施工期间的施工用水主要为混凝土养护用水、施工机械冲洗废水及路面、土方、土地喷洒降尘用水等。这些用水所产生的废水量较少，主要含泥砂，悬浮物（SS）浓度较高，如果施工阶段不进行严格管理，将对施工场地产生一定影响。施工单位应采取以下保护措施：泥浆废水、土石方工程及雨天引起的水土流失、雨污水等悬浮物浓度高的废水，含砂量大，经 40m³</u></p>
--	---

临时沉淀池处理后回用于施工或施工场地洒水降尘，不外排。本项目临时沉淀池位置设置在进出厂区门口。

(2) 生活污水

施工人员及工地管理人员共约 30 人，根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，员工日用水定额按每人每班 50L 计，生活污水产生量为 1.5m³/d，生活污水经临时化粪池 (3m³) 处理后由抽粪车拉走。

三、施工噪声污染防治措施

施工阶段的主要噪声为施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。

施工阶段的主要噪声设备有挖掘机、打桩机、混凝土振捣器、运输车辆等，其中挖土机械、打桩机械，多属于点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、拆装模板的撞击声等，多属于瞬时噪声；施工车辆的噪声属于流动噪声。在这些施工噪声中对环境影响最大的是机械噪声，经调查，典型施工机械开动时噪声源强较高，噪声源强约在 80-95dB (A) 之间。

经现场勘查，距离本项目最近的敏感点为西侧 132m 的吴家湾、东南侧 363m 的竹园沟村。本项目施工期采取以下措施减轻噪声对敏感点的影响：

①首先从噪声源强进行控制：项目基础施工方式为筏板基础商砼一次性浇筑，使用商品混凝土，不使用混凝土搅拌机等高噪声设备。

②采用围挡措施：在施工场地周围设立 2.5m 高硬质围挡，临近敏感点的一侧加高围挡高度，以减轻设备噪声对周围环境及敏感点的影响。

③对人为的施工噪声应有管理制度和降噪措施，并进行严格控制：承担材料运输的车辆，进入施工现场避免鸣笛，并要减速慢行，装卸材料应做到轻拿轻放，最大限度地减少噪声扰民。

④合理制订施工计划，采取先进的施工工艺，缩短北侧施工作业时间，减小对西南侧马庄乡居民的影响程度。避免高噪声设备同时工作。

⑤建设管理部门应加强对施工场地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。

⑥在施工时间安排上要合理，避免在晚上 22:00~6:00 之间施工作业，因特殊需要必须连续作业的，须及时到当地人民政府或者有关部门办理有关审批手续，并必须提前公告，以免对附近村民的休息造成严重的影响。

因项目施工期较短，经采取上述措施后，能够有效降低噪声对周围环境及敏感点的影响，施工期噪声对厂址周围声环境影响较小。

四、固体废物污染防治措施

施工期固体废物主要有施工过程中产生的建筑垃圾和施工人员的生活垃圾等。

(1) 建筑垃圾

本项目建筑垃圾主要是厂内建筑施工产生的各类废边角余料，包括碎混凝土块、碎砖块、边角钢材、废装修材料等。施工单位在施工过程中，对建筑垃圾进行分类堆存，分类处理。钢筋、边角钢材，集中收集后送往当地废品收购站；碎混凝土块、碎砖块集中收集，运至建筑垃圾填埋点进行处理。

(2) 生活垃圾

施工人员及工地管理人员共约 30 人，生活垃圾量按 0.5kg/d·人计算，施工期按 2 个月计，则职工生活垃圾产生量为 0.9t。经垃圾箱收集后由环卫部门统一清运处置。

综合上述分析，项目施工期产生的固体废物均可得到合理处置。

五、生态影响

(一) 施工期生态保护措施

本项目工程设计建设期剥夺表土面积 1.78hm²，剥离厚度为 30cm，玻璃量 5340m³，表土临时对存于生产区西侧，堆放场地为矩形形式，平均堆高 2.5m，待施工期结束后回填至项目绿化区域，然后进行硬化及植物绿化。施工期时应注意以下几点：

①施工建材堆放场等临时用地尽量考虑在施工作业区内设置，如不可避免需在施工作业以外地段设置，在不增加工程总体投资的前提下，尽可能考虑利用附近现有堆放场地。

	<p><u>②临时占地区域，施工结束后尽量按照原有土地利用性质，进行土地复垦或林草恢复（根据不同地段的生态环境特点选择适合于当地生长的树种、草种），保持地表原有的稳定状态，其造林成活率要达到 85%以上；植被总体恢复系数要达到 95%以上。</u></p> <p><u>③施工过程中尽量减少乔木、灌木林、草地等占地的破坏，及时覆土，恢复植被，坡面采取林、草结合进行绿化。对于永久占地应损失多少补种多少，原地补种或异地补种，由当地林业部门统一规划建设，补种所需费用由建设单位承担。</u></p> <p><u>项目建成后，随着绿化措施的实施和完善，项目占地的生态影响可得到很大程度补偿和改善。但在施工期需制定严格的环境管理措施，并认真监督执行，将其对周围环境的影响减到最小程度。</u></p> <p><u>（二）施工期结束后主要生态修复措施</u></p> <p><u>当主体工程和办公生活区施工结束后，对建筑物周边空闲空地及道路两侧采用乔、灌混交方式进行植物修复。道路两侧各栽植植乔、灌木一行，乔木株距 3m，灌木株距 1.0m；其余空闲场地乔木株行距为 2m×3m，灌木株行距为 1.5m×1.5m，生态修复面积为 0.51hm²，其中共栽植乔木大叶女贞 500 株，香樟 80 株，玉兰 40 株，银杏 50 株，栽植灌木红叶石楠 3120 株，桂花 60 株。</u></p> <p><u>为有效预防厂区道路挖方，填方裸露边坡水土流失，美化厂区生产环境，对裸露挖方和填方边坡采用撒播草籽的方式进行绿化修复，绿化修复面积 0.14hm²，撒播黑麦草籽 7.0kg。</u></p>
--	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、大气环境影响分析																																																																																								
	1.1 废气源强核算及处理措施																																																																																								
	本项目废气主要为产品装卸扬尘，喂料机进料粉尘、破碎粉尘，车辆运输扬尘及物料皮带输送、下料转运粉尘及食堂油烟。项目废气产排情况见下表。																																																																																								
	表 4-1 项目有组织产排情况一览表																																																																																								
	<table> <tr> <th rowspan="2">排放源及编号</th><th rowspan="2">排放形式</th><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="3">产生情况</th><th rowspan="2">处理能力</th><th rowspan="2">收集效率</th><th rowspan="2">防治措施</th><th rowspan="2">处理效率</th><th rowspan="2">是否为可行技术</th><th colspan="3">排放情况</th><th rowspan="2">执行标准</th></tr> <tr> <th>产生浓度 mg/m³</th><th>产生速率 kg/h</th><th>产生量 t/a</th><th>排放浓度 mg/m³</th><th>排放速率 kg/h</th><th>排放量 t/a</th></tr> <tr> <td>DA001</td><td>给料粉尘</td><td>颗粒物</td><td><u>407.3</u></td><td><u>8.15</u></td><td><u>39.1</u></td><td><u>2000</u> <u>0m³/h</u></td><td><u>85</u> <u>%</u></td><td>封闭车间+集气罩+袋式除尘器</td><td><u>99</u> <u>%</u></td><td>是</td><td><u>4.07</u></td><td><u>0.08</u> <u>1</u></td><td><u>0.39</u> <u>1</u></td><td>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 有组织标准（颗粒物：排放浓度≤120mg/m³，20m 高排气筒排放速率≤5.9kg/h）；《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）》（颗粒物：排放浓度≤10mg/m³）</td></tr> <tr> <td>DA002</td><td>破碎粉尘</td><td>颗粒物</td><td><u>854</u> <u>9.4</u></td><td><u>845.9</u></td><td><u>41</u> <u>03.7</u></td><td><u>1000</u> <u>00m³/h</u></td><td><u>95</u> <u>%</u></td><td>封闭车间+负压集气+覆膜滤袋除尘器</td><td><u>99.9</u> <u>%</u></td><td>是</td><td><u>8.54</u></td><td><u>0.85</u></td><td><u>4.1</u></td><td>《河南省地方标准-餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表 1 中型</td></tr> <tr> <td rowspan="2">DA003</td><td rowspan="2">食堂油烟</td><td>油烟</td><td>5.25</td><td>0.0315</td><td>0.0378</td><td rowspan="2">6000 0m³/h</td><td>100%</td><td rowspan="2">油烟净化器+活性炭吸附装置+高出屋顶排放</td><td>99%</td><td>是</td><td>0.52</td><td>0.00315</td><td>0.00378</td><td rowspan="2"></td></tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td><td>14</td><td>0.084</td><td>0.101</td><td>100%</td><td>70%</td><td>是</td><td>4.21</td><td>0.025</td><td>0.0303</td></tr> </table>														排放源及编号	排放形式	污染物	产生情况			处理能力	收集效率	防治措施	处理效率	是否为可行技术	排放情况			执行标准	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	DA001	给料粉尘	颗粒物	<u>407.3</u>	<u>8.15</u>	<u>39.1</u>	<u>2000</u> <u>0m³/h</u>	<u>85</u> <u>%</u>	封闭车间+集气罩+袋式除尘器	<u>99</u> <u>%</u>	是	<u>4.07</u>	<u>0.08</u> <u>1</u>	<u>0.39</u> <u>1</u>	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 有组织标准（颗粒物：排放浓度≤120mg/m ³ ，20m 高排气筒排放速率≤5.9kg/h）；《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）》（颗粒物：排放浓度≤10mg/m ³ ）	DA002	破碎粉尘	颗粒物	<u>854</u> <u>9.4</u>	<u>845.9</u>	<u>41</u> <u>03.7</u>	<u>1000</u> <u>00m³/h</u>	<u>95</u> <u>%</u>	封闭车间+负压集气+覆膜滤袋除尘器	<u>99.9</u> <u>%</u>	是	<u>8.54</u>	<u>0.85</u>	<u>4.1</u>	《河南省地方标准-餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表 1 中型	DA003	食堂油烟	油烟	5.25	0.0315	0.0378	6000 0m ³ /h	100%	油烟净化器+活性炭吸附装置+高出屋顶排放	99%	是	0.52	0.00315	0.00378		非甲烷总烃	14	0.084	0.101	100%	70%	是	4.21	0.025
排放源及编号	排放形式	污染物	产生情况			处理能力	收集效率	防治措施	处理效率	是否为可行技术	排放情况			执行标准																																																																											
			产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a						排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a																																																																												
DA001	给料粉尘	颗粒物	<u>407.3</u>	<u>8.15</u>	<u>39.1</u>	<u>2000</u> <u>0m³/h</u>	<u>85</u> <u>%</u>	封闭车间+集气罩+袋式除尘器	<u>99</u> <u>%</u>	是	<u>4.07</u>	<u>0.08</u> <u>1</u>	<u>0.39</u> <u>1</u>	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 有组织标准（颗粒物：排放浓度≤120mg/m ³ ，20m 高排气筒排放速率≤5.9kg/h）；《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）》（颗粒物：排放浓度≤10mg/m ³ ）																																																																											
DA002	破碎粉尘	颗粒物	<u>854</u> <u>9.4</u>	<u>845.9</u>	<u>41</u> <u>03.7</u>	<u>1000</u> <u>00m³/h</u>	<u>95</u> <u>%</u>	封闭车间+负压集气+覆膜滤袋除尘器	<u>99.9</u> <u>%</u>	是	<u>8.54</u>	<u>0.85</u>	<u>4.1</u>	《河南省地方标准-餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表 1 中型																																																																											
DA003	食堂油烟	油烟	5.25	0.0315	0.0378	6000 0m ³ /h	100%	油烟净化器+活性炭吸附装置+高出屋顶排放	99%	是	0.52	0.00315	0.00378																																																																												
		非甲烷总烃	14	0.084	0.101		100%		70%	是	4.21	0.025	0.0303																																																																												

表 4-2 项目无组织废气产排情况一览表

污染单元	污染源	污染物	处理措施	产生量		排放量	
				t/a	kg/h	t/a	kg/h
生产车间	给料	颗粒物	车间密闭，雾化喷淋，去除效率达 90%	<u>6.9</u>	<u>1.44</u>	<u>0.69</u>	<u>0.144</u>
	破碎	颗粒物	车间密闭，雾化喷淋，去除效率达 90%	<u>216</u>	<u>45</u>	<u>21.6</u>	<u>4.5</u>
	产品装卸	颗粒物	车间密闭，雾化喷淋，去除效率达 90%	1.13	/	0.113	/
	皮带输送、转运	颗粒物	封闭式输送+喷淋系统+车间阻隔，去除效率达 90%	3.335	0.695	0.334	0.07
厂区	车辆运输	颗粒物	厂区内地面进行硬化、洒水抑尘，原料和产品运输车辆要封闭遮盖、车辆冲洗；去除效率达 90%	11.564	/	1.156	/

(1) 原料堆存粉尘

本项目不在厂区进行储存，因此本项目不对堆场风力扬尘进行分析。

(2) 产品装卸粉尘

本项目产品装卸时会产生粉尘，根据交通部水运研究和武汉水运工程学院提出的装卸起尘量计算公式来计算原料装卸起尘量，公式如下：

$$Q=1133.33 \times U^{1.6} \times H^{1.23} \times e^{-0.28W}$$

式中：Q—装卸起尘量，mg/s；

U—堆场年平均风速，m/s；堆场内无风，静风风速一般为 0-0.2m/s，本次评价取 0.2m/s；

H—物料落差，m；

W—物料含水率，%。

该公式为装卸同时作业时的情况下，无顶棚、无挡墙、无人工增湿、自然状态下的堆场起尘量计算，根据物料落差取 3m，采矿废石含水率取 4%，将有关参数代入上述起尘公式计算得，装卸起尘速率为 0.11g/s。

本项目产品量共计 2285532.86t/a，装卸产品以每车 40t 计，则本项目生产线产品卸车次数约为 57138 次/a。每车每次装卸时间以 3 分钟计，总装卸时间为 2857h，则生产线产品装卸粉尘产生量为 1.13t/a。

本项目成品区为密闭车间，建设单位在成品区安装有喷干雾抑尘装置，通过车间密闭、喷干雾抑尘，粉尘去除率可达 90%，则产品装卸粉尘排放量为 0.113t/a。

(3) 投料过程产生的粉尘

本项目设置 4 台给料机，生产过程中在原石投入投料机时会产生投料粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）并结合国内同类项目的实际生产经验，投料粉尘产污系数为 0.02kg/t 物料。

根据本项目投料粉尘产污系数，生产过程中投料工序产排污情况见下表。

表 4-3 本项目投料工序粉尘产生一览表

设备	产污工序	产污系数	物料量 (t/a)	粉尘产生量 (t/a)
振动给料机、履带喂料机	投料工序	0.02kg/t 物料	2300000	46.0

本项目对给料机进行三面密闭处理，上方设置集气罩，经集气罩收集的粉尘经袋式除尘器（TA001）进行处理，处理后通过一根 20m 高的排气筒（DA001）排放。[废气集气效率按 85%计，除尘效率按 99%计，风机风量为 20000m³/h。](#)

经计算，给料工序有组织粉尘产生量约为 39.1t/a、产生速率为 8.15kg/h、产生浓度为 407.3mg/m³。经袋式除尘器处理后，粉尘排放量为 0.391t/a、排放速率为 0.081kg/h、排放浓度为 4.07mg/m³，粉尘排放速率和排放浓度均可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准（颗粒物：排放浓度≤120mg/m³，20m 高排气筒排放速率低于 5.9kg/h）要求；粉尘排放浓度同时可满足《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）》（通用行业限值要求：颗粒物排放浓度≤10mg/m³）。

未收集的给料粉尘产生量约为 6.9t/a、产生速率为 1.44kg/h，企业生产车间全密闭并安装喷干雾抑尘设施，可减少粉尘排放量约 90%，则无组织给料粉尘排放量为 0.69t/a、排放速率为 0.144kg/h。

(4) 破碎粉尘源强及治理措施

	<p>本项目固体废弃物综合利用生产线均位于密闭的生产车间内，共设置颚式破碎机 2 台、圆锥破碎机 5 台。</p> <p>本项目在颚式破碎机、圆锥破碎机破碎时会产生粉尘，即每台破碎机破碎时均会产生粉尘，共计7个产尘点。由于筛分、制砂采用湿式筛分，制砂时物料含水率较高，因此不产生筛分、制砂粉尘。根据《生态环境部关于发布〈排放源统计调查产排污核算方法和系数手册〉的公告》（公告2021年第24号）303砖瓦、石材、等建筑材料制造行业系数手册-3039其他建筑材料制造行业系数手册，矿石等破碎产污系数为1.89kg/t产品，则本项目破碎粉尘产生量为4319.7t/a。</p> <p>评价要求对每台鄂破机、圆锥破碎机在密闭的厂房内用软帘进行二次封闭。设置负压集气装置，共计七个收集点，集气装置收集的废气经覆膜滤袋除尘器（TA002）进行处理，处理后与通过一根 20m 高的排气筒（DA002）排放。根据广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行），单层密闭空间负压，废气集气效率按 95%计，除尘效率按 99.9%计，设计风机风量为100000m³/h，其中 2 台颚式破碎机风机风量为 50000m³/h，5 台圆锥破碎机风机风量为 50000m³/h。</p> <p>经计算，鄂破机、圆锥破碎机负压收集的粉尘量为 4103.7t/a，粉尘产生速率为 854.9kg/h，产生浓度为 8549.4mg/m³。经覆膜滤袋除尘器处理后，粉尘排放量为 4.1t/a，粉尘排放速率为 0.85kg/h，排放浓度为 8.54mg/m³。粉尘排放速率和排放浓度均可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（颗粒物：排放浓度≤120mg/m³，20m 高排气筒排放速率低于 5.9kg/h）要求；粉尘排放浓度同时可满足《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）》（通用行业限值要求：颗粒物排放浓度≤10mg/m³）。</p> <p>鄂破机、圆锥破碎机无组织粉尘产生量为 216t/a、45kg/h，由于破碎工序在封闭车间内进行，车间顶部安装喷淋装置，且破碎工序进行二次密闭，通过采取上述措施后，粉尘去除率可达 90%，则破碎工序无组织粉尘的排放</p>
--	--

量为 21.6t/a、4.5kg/h。

(5) 皮带输送及转运工段颗粒物

本项目采用皮带传送输送物料，皮带传送及物料转运过程中会产生颗粒物。经查阅《逸散性工业粉尘控制技术》，转运粉尘产生系数为 0.00145kg/t 装料，项目废矿石用量为 2300000t/a，则皮带输送及转运过程颗粒物产生量为 3.335t/a。

根据《河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案的通知[2019]84 号》的要求，散状物料采用封闭式输送方式，评价要求对输送皮带全封闭，并在输送皮带上端及车间上方设置旋转喷淋洒水装置，定期对生产车间、成品库进行洒水、抑尘。经采取以上措施后颗粒物量可减少 90% 以上，故本项目皮带输送及下料转运颗粒物排放量约为 0.334t/a (0.07kg/h)。

(6) 运输车辆道路扬尘

项目原材料及产品采用汽车运输。汽车运输时由于碾压卷带等会产生一定的扬尘对道路两侧一定范围内会造成污染。扬尘量的大小与车流量、道路状况、气候条件、汽车行驶速度等均有关系。根据汽车道路扬尘扩散规模，在大气干燥和地面风速低于 4m/s 条件下，汽车行驶时引起的路面扬尘量与汽车速度成正比，与汽车质量成正比，与道路表面扬尘量成正比，其汽车道路扬尘量按下列经验公式估算：

$$Q = 0.123 \left(\frac{v}{5} \right) \left(\frac{W}{6.8} \right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.75}$$

式中：Q——汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；

V——汽车速度，km/h；

W——汽车载重量，t；

P——道路表面粉尘量，kg/m²。

车流量核算：本项目产品年产量为 2285532.86t/a，原料年用量共计为 2300000t/a，原料及成品装卸料以每车 40t 计，则原料每天运输车辆为 192 车

	<p>次（空载 192 次，重载 192 次）；成品运输量装卸料以每车 40t 计，则每天运输车辆约为 20 车次（空载 191 次，重载 191 次）。</p> <p>本项目原料及成品运输车辆在厂区行驶距离按 200m 计，空车重约 10t，重车重约 50t。汽车在厂区内的行驶速度一般不超过 10km/h，道路表面粉尘的量为 0.1kg/m²。经计算，空车扬尘为 0.102kg/km·辆，重载车扬尘为 0.401kg/km·辆。</p> <p>经计算，汽车在厂区内行驶过程的扬尘量为 11.564t/a。为了最大限度减少原材料及成品运输对外环境带来的不利影响，评价要求采取如下措施：</p> <ul style="list-style-type: none">a、及时对厂区内地面进行清扫；b、汽车进入厂区后要减速慢行；c、原料和产品运输车辆要封闭遮盖，减小物料的散落；d、运输车辆进出厂区，在厂区出入口使用车辆冲洗设施对出入厂车辆进行清洗，以防止车辆带泥，保持周边道路环境清洁。 <p>经采取以上措施后可大大减小运输道路扬尘，使扬尘降低 90%左右，即汽车运输扬尘排放量为 1.156t/a，极大降低运输粉尘对外环境的影响。根据本项目的实际情况，厂内较为宽阔，运输车辆产生的粉尘和尾气（主要为 CO、NO_x 等），经过厂区内空气稀释和周围绿化带的吸附作用后，对周围环境影响较小。</p> <p>（7）油烟废气</p> <p>根据企业提供的资料，项目就餐的人数为140人，设置3个基准灶头，对照《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018），属于中型单位。</p> <p>根据卫生部发布《中国居民膳食指南（2007）》，目前我省人均食用油用量约30g/人·d，一般油烟挥发量占总耗油量的2%~4%。本次评价取3%。本项目工作时间300d/a，食用油耗量为1.26t/a，油烟产生量0.0378t/a。烹饪油烟通过油烟净化装置处理后引至楼顶直接排放，油烟净化装置总风量为6000m³/h，按日高峰期4小时计，则高峰期油烟量为0.0315kg/h，油烟产生浓度为5.25mg/m³。食堂产生的油烟经处理效率为90%的高效油烟净化装置处理</p>
--	---

后经高出食堂屋顶3m高排气筒（DA002）排放，油烟排放量为0.00378t/a，排放速率为0.00315kg/h，排放浓度为0.52mg/m³。

非甲烷总烃含量参考马春洋等人在环境科学学报发表的《中式餐饮业油烟中非甲烷碳氢化合物排放特征研究》，单个灶头风量2000m³/h时烹饪家常菜产生的非甲烷总烃浓度9.13~14.2mg/m³，本项目取14mg/m³，则食堂工作过程的非甲烷总烃的产生速率为0.084kg/h，产生量为0.101t/a。非甲烷总烃经处理效率为70%的活性炭吸附装置后，排放速率为0.025kg/h，排放量为0.0303t/a，排放浓度为4.21mg/m³。

综上，食堂油烟和非甲烷总烃满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）中中型餐饮服务单位油烟排放浓度≤1.0mg/m³，非甲烷总烃≤10.0mg/m³的要求。

1.2排放口基本情况

项目废气排放口设置情况见下表。

表 4-4 本项目大气排放口基本情况表

排放口 编号	排污 口名 称	污染物 种类	排放口地理坐 标		排气 筒高 度(m)	排气 筒出 口内 径(m)	排气 温度 (℃)	年排 放小 时数 /h	排气筒 类型
			经度	纬度					
DA001	给料 粉尘 排气 筒	颗粒物	112.40 2393	33.41 5470	20m	R=0.7	25	4800	一般排 放口
DA002	破碎 粉尘 排气 筒	颗粒物	112.40 2512	33.41 5451	20m	R=1.0	25	4800	一般排 放口
DA003	油烟 排气 筒	油烟、 非甲烷 总烃	112.67 3277	33.70 0446	高出 屋顶	R=0.1 5	80	1200	一般排 放口

1.3环保措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019），可行性措施一览表见下表。

表 4-5 可行性措施对照一览表

污染物	（HJ1122-20	本项目	可行性
-----	------------	-----	-----

	20)		
給料粉尘	布袋除尘	封闭车间+集气罩+袋式除尘器 (TA001)	可行
破碎粉尘	布袋除尘	封闭车间+负压集气+覆膜滤袋除尘器 (TA002)	可行

覆膜滤袋除尘器原理如下：覆膜除尘布袋是在针刺毡滤料的迎尘面上添加一层 PTFE（四氟乙烯）微孔薄膜，薄膜空隙率达 85%，空隙直径在 0.1μm-15μm 之间。故覆膜除尘布袋可截留住更加细微的粉尘颗粒，实现更加精细的过滤效果。含尘气体由除尘器下部进气管道，经导流板进入灰斗时，由于导流板的碰撞和气体速度的降低等作用，粗粒粉尘将落入灰斗中，其余细小颗粒粉尘随气体进入滤袋室，由于滤料纤维及织物的惯性、扩散、阻隔、钩挂、静电等作用，粉尘被阻留在滤袋内，净化后的气体逸出袋外，经排气管排出。覆膜滤袋除尘器优点：除尘效率很高，一般都可以达到 99% 以上。性能稳定，覆膜除尘布袋容易清灰，薄膜本身就相当于粉饼层，粉饼层工作原理是用粉尘层来过滤粉尘，由于膜面光滑，故依附在薄膜表面的粉尘在脉冲清灰作用下容易脱落。处理风量、气体含尘量、温度等工作条件的变化，对覆膜滤袋除尘器的除尘效果影响不大。覆膜滤袋除尘器是一种干式净化设备，不需用水，所以不存在污水处理或泥浆处理问题，收集的粉尘容易回收利用。结构比较简单，运行比较稳定，初始投资较少，维护方便。

袋式除尘器原理：袋式除尘器是利用棉、毛、人造纤维等编织物作为滤袋起过滤作用，对颗粒物进行捕集而达到除尘效果的。其主要工作原理是：含尘气流从下部进入圆筒形滤袋，在通过滤料的孔隙时，粉尘被捕集于滤料上，透过滤料的清洁气体由排出口排出。沉积在滤料上的粉尘，可在机械振动的作用下从滤料表面脱落，落入灰斗中。常用滤料由棉、毛、人造纤维等加工而成，新型滤料有玻璃纤维和微滤膜等，滤料本身网孔较小，一般为 20-50μm，表面起绒的滤料为 5-10μm，而新型滤料的孔径在 5μm 以下。按不同粒径的粉尘在流体中运动的不同物理学特征，颗粒物通过惯性碰撞、截留、扩散、静电、筛滤等作用被捕集。此外，粉尘因截留、惯性碰撞、静电和扩散等作用，逐渐在滤袋表面形成粉尘层，常称为粉尘初层。初层形成后，它

成为袋式除尘器的主要过滤层，提高了除尘效率。滤布只不过起着形成粉尘初层和支撑它的骨架作用，但随着粉尘在滤袋上积聚，滤袋两侧的压力差增大，会把有些已附在滤料上的细小粉尘挤压过去，使除尘效率下降。另外，若除尘器阻力过高，还会使除尘系统的处理气体量显著下降，影响生产系统的排风效果。因此，除尘器阻力达到一定的数值后，要及时清灰。本项目运营期产生的颗粒物处理设施有效、可行。

活性炭吸附装置的原理如下：当废气进入吸附箱后进入活性炭吸附层，由于活性炭吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭表面，此现象称为吸附。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放。活性炭吸附是一种干式废气处理装置，由箱体和填装在箱体内的吸附单元组成，吸附装置采用新型活性炭，该活性炭比表面积和孔隙率大，吸附能力强，具有较好的机械强度、化学稳定性和热稳定性。有机废气通过吸附装置，与活性炭接触，废气中的有机污染物被吸附在活性炭表面，从而从气流中脱离出来，达到净化效果。产生的非甲烷总烃经活性炭吸附后排放浓度为 $4.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表 1 中型餐饮服务单位非甲烷总烃 $\leq 10.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。

本项目原料給料粉尘经集气罩+袋式除尘器（TA001）处理后由 20m 高排气筒（DA001）排放；破碎粉尘经负压收集+覆膜滤袋除尘器（TA002）处理后由 20m 排气筒（DA002）排放；食堂油烟经油烟净化器+活性炭吸附装置处理后高出屋顶排气筒（DA003）排放。粉尘排放速率和排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（ $5.9\text{kg}/\text{h}$ 、 $120\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求，粉尘排放浓度同时可满足《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）》（通用行业限值要求： $10\text{mg}/\text{m}^3$ ）；食堂油烟排放浓度可满足《河南省地方标准-餐饮业油烟污染物排放标准》

(DB41/1604-2018)表1(中型餐饮油烟排放浓度 $\leq 1.5\text{mg}/\text{m}^3$, 非甲烷总烃排放浓度 $\leq 10.0\text{g}/\text{m}^3$)要求。

1.4 大气环境影响分析

本项目给料、破碎在封闭的厂房内进行二次封闭,其中本项目原料给料粉尘经集气罩+袋式除尘器(TA001)处理后由20m高排气筒(DA001)排放;破碎粉尘经负压收集+覆膜滤袋除尘器(TA002)处理后由20m排气筒(DA002)排放;食堂油烟经油烟净化器+活性炭吸附装置处理后高出屋顶排气筒(DA003)排放。粉尘排放速率和排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准($5.9\text{kg}/\text{h}$ 、 $120\text{mg}/\text{m}^3$);粉尘排放浓度同时可满足《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)》(通用行业限值要求: $10\text{mg}/\text{m}^3$);食堂油烟满足《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)表1中型餐饮服务单位排放标准。根据调查,距项目最近的敏感点为西侧132m的吴家湾、东南侧363m的竹园沟村,项目各股废气均采用严格的收集处理措施,废气收集处理后均能满足相应排放标准,不会对其产生明显影响。评价认为,在企业做好日常管理工作、废气处理设施设备正常运行情况下,项目废气对周围环境影响不大。

1.5 废气排放量核算

(1) 有组织排放量核算

有组织排放量核算见下表。

表 4-6 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
一般排放口					
1	原料给料 排气筒DA001	颗粒物	4.07	0.081	0.391
2	破碎排气筒 DA002	颗粒物	8.54	0.85	4.1
3	油烟排气筒 DA003	油烟	0.52	0.0315	0.00378
		非甲烷总烃	4.21	0.025	0.0303
一般排放口合计		颗粒物			4.491

			油烟	0.00378			
			非甲烷总烃	0.0303			
	有组织排放总计						
	有组织排放总计		颗粒物	4.491			
			油烟	0.00378			
			非甲烷总烃	0.0303			
	(2) 无组织排放量核算						
	无组织排放量核算见下表。						
	表 4-7 大气污染物无组织排放量核算表						
序号	排放源	产污环节	污染物	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 ³)		
1	给料无组织粉尘	下料	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 无 组织排放监控浓度限值	1.0	0.69	
2	破碎无组织粉尘	原料卸车	颗粒物			21.6	
3	产品装卸粉尘	产品外运	颗粒物			0.113	
4	皮带转运及运输粉尘	物料转运及运输	颗粒物			0.334	
5	道路扬尘	物料运输	颗粒物			1.156	
无组织排放总计							
无组织排放总计			颗粒物			23.893	
(3) 大气污染物年排放量核算							
大气污染物年排放量核算见下表。							
表 4-8 大气污染物年排放量核算表							
序号	污染物			年排放量 (t/a)			
1	颗粒物			28.384			
2	油烟			0.00378			
3	非甲烷总烃			0.0303			
1.6 非正常排放工况							
废气非正常排放一般指生产过程中开停车、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。废气非正常有组织排放取袋式除尘器处理装置发生故障未进行治疗直接排放，非正常工况污染物排放情况见下表。							
表 4-9 非正常排放情况一览表							
排放源	污染物	非正常情况	处理效率	排放情况		持续时间	应对措施
				排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³		

投料	颗粒物	除尘装置故障	0%	8.15	407.3	0.5h	及时检修除尘设置
破碎	颗粒物	除尘装置故障	0%	854.9	8549.4	0.5h	及时检修除尘设置

1.7 废气监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019），制定本项目自行监测计划如下。

表 4-10 本项目废气监测计划表

排放形式	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
有组织	DA001	PM ₁₀	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（最高允许排放浓度：120mg/m ³ ；最高允许排放速率：5.9kg/h），《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）》（颗粒物排放浓度≤10mg/m ³ ）
有组织	DA002	PM ₁₀	1 次/年	
有组织	DA003	油烟、非甲烷总烃	1 次/年	《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表 1 中型餐饮服务单位油烟排放浓度≤1.0mg/m ³ ，非甲烷总烃≤10.0mg/m ³
无组织	厂界上风向 1 个监测点位，下风向 3 个监测点位	TSP	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值：1.0mg/m ³

2、地表水环境影响分析

2.1 废水产生及排放情况

本项目采取雨污分流的排水方式，雨水经初期雨水收集池收集经沉淀处理后用于厂区洒水、抑尘，运营期产生的废水为洗砂废水、车辆清洗废水和员工生活污水。

细砂废水：本项目振动筛筛分、洗砂时，使用湿法作业，根据企业提供资料，本项目筛分工序用水量为 0.5m³/t 原料；项目洗砂用水量为 1.5m³/t 原料，则项目筛分、洗砂总用水量为 13792.7m³/d、4137824.6m³/a。因自然蒸发，此废水损耗量按 0.5%计，则清洗过程损耗量为 69.0m³/d，20689.1m³/a，洗砂完成后含水率约为 10%，洗砂结束后进入脱水筛脱水。本项目筛分、洗砂废水泵抽至污水罐加絮凝剂处理。絮凝的原理为：絮凝剂专门可以吸附水中的悬浮颗粒，在颗粒之间起链接架桥作用，使细颗粒形成比较大的絮团，并且

加快了沉淀的速度，这一过程称之为絮凝。上层清液经管道流至清水池（900m³）后回用于筛分、洗砂工序，底部泥砂经压滤机压滤成泥饼。项目泥饼产生量 16100/a，泥饼含水率为 40%，则泥饼带走的水量为 15.3m³/d，4600m³/a，则本项目筛分、洗砂新鲜水补充量为 84.3m³/d，25290m³/a。

车辆清洗废水：根据项目用排水分析，车辆清洗废水产生量为 17.325m³/d，5170.5m³/a，经 20m³ 三级沉淀池沉淀后循环使用，不外排。

生活污水：根据用排水分析，项目生活污水产生量为 13.44m³/d（4032m³/a），生活污水经隔油池（10m³）+化粪池（30m³）处理后定期由抽粪车抽走。生活污水主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮、动植物油，产生浓度及产生量分别为 COD：350mg/L、1.411t/a，BOD₅：200mg/L、0.806t/a，SS：250mg/L、1.008t/a，氨氮：30mg/L、0.121t/a，动植物油：30mg/L、0.121t/a。

污水产排情况见下表。

表 4-11 本项目污水产排情况一览表

废水性质		COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
生活污水 (4032m ³ /a)	浓度 (mg/L)	350	200	250	30	30
	产生量 (t/a)	1.411	0.806	1.008	0.121	0.121
隔油池+化粪池处 理效率 (%)	/	30	25	40	0	80
经厂区隔油池+化 粪池处理后	浓度 (mg/L)	245	150	150	30	6
排入外环境量	(t/a)	0	0	0	0	0

2.2 水污染控制和水环境影响措施有效性评价

本项目拟设置 1 座 20m³ 的三级沉淀池用于车辆冲洗，主要去除水中的 SS。本项目车辆冲洗废水产生量为 17.325m³/d，考虑废水沉淀 1 天，则三级沉淀池容积不应小于 17.325m³，因此，车辆冲洗三级沉淀池规模可行。

本项目拟设置隔油池（10m³）+化粪池（30m³）处理生活污水，本项目食堂污水产生量为 7.84m³/d（2352m³/a），生活污水产生量为 5.6m³/d，食堂污水 1 天清理一次，则隔油池容积不应小于 7.84m³，生活污水考虑两天清理一次，则化粪池容积不应小于 26.88m³，本项目设置隔油池（10m³）+化粪池（30m³），

可满足生活污水处理需求。

项目清洗废水产生量为 862m³/h，13792.7m³/d，清洗过程产生的污水泵至单个 678.5m³（共计四个，总容积 2714m³）污水沉淀罐，投加絮凝剂进行沉淀处理，沉淀底泥进入压滤机处理，上清液排出进入清水池（900m³），清水池经泵抽入轮式洗砂机，用于生产线循环利用。本项目废水中污染物主要为泥沙，比重较大，沉淀速度快，投加絮凝剂后沉淀速度更快，再加上清洗用水对水质要求不高，根据建设单位提供的资料，沉淀停留时间 1h 即可，即废水产生量 862m³/h 远远小于总容积 2714m³，因此污水沉淀罐、清水池可满足项目废水处理需求。

本项目洗砂废水处理工艺流程：洗砂的废水先经进入加压罐中，经加压罐流入到沉淀罐中，同时药剂罐投加药剂（PAM）到沉淀罐中，在沉淀罐中上清液排出，底泥添加絮凝剂后，废水过滤罐中的泥浆泵将底泥送至压滤机进行压滤脱水处理。本项目洗砂废水中主要污染物为 SS 及 COD，其中 SS、COD 浓度分别为 1000mg/L、50mg/L，经絮凝沉淀处理，对 SS 的去处效率大约为 90%，上清液的 SS 及 COD 污染物浓度为 100mg/L、50mg/L，满足《城市污水再生利用-工业用水水质》（征求意见稿）中工艺与产品用水-原水 SS、COD（60mg/L）相关浓度要求。因此，本项目洗砂废水经絮凝沉淀处理后回用可行。

综上，本项目采取以上措施后，废水对地表水环境影响轻微。

3、声环境影响分析

3.1 噪声污染源及治理措施

该项目主要噪声源为喂料机、圆锥破碎机、颚式破碎机、振动筛、洗砂机、制砂机、压滤机、风机等运行产生的噪声。经室内布置、减振基础、厂房隔声等措施后，项目各噪声设备源强及其降噪情况见下表。

表 4-12 主要噪声源强及治理情况一览表

主要设备	数量（台）	源强	防治措施	治理后源强
喂料机	4	90	基础减振、室内布置、 厂房隔声	70
颚式破碎机	2	100		75
圆锥破碎机	5	100		75

振动筛	11	75		55
制砂机	4	75		55
洗砂机	11	80		60
板框压滤机	8	75		55
磁选机	1	75		55
风机	3	90		70

3.2 声环境质量影响预测分析与评价

①预测模式

本次评价选择的噪声预测模式如下：

点源衰减模式：

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

式中： $L_P(r)$ ——距离噪声源 r 处的等效 A 声级值，dB(A)；

$L_P(r_0)$ ——距离噪声源 r_0 处的等效 A 声级值，dB(A)；

r ——预测点距噪声源距离，（m）；

r_0 ——源强外1m处。

声源在预测点产生的等效声级贡献值（ L_{eqg} ）计算公式：

$$L_{eqg} = 10\lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T ——预测计算的时间段，s；

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

②噪声预测结果

项目工作制度为两班班制，每班工作 8h，工作时间为 6：00~22：00。本次评价对项目昼间及夜间厂界噪声值进行预测，经预测，正常生产情况下项目昼间各厂界噪声贡献值见表 4-13。

表 4-13 项目声环境预测结果统计及分析

预测点位	噪声源	噪声源距厂界距离（m）	衰减后源强 [dB（A）]	贡献值[dB（A）]		标准值	达标情况
				昼间	夜间		
东厂界	喂料机	48	32.4	47.8	47.8	《工业企业厂	达标

		颚式破碎机	104	36.4			界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）2 类标准要求（昼间 60dB（A）、夜间 50dB（A））	
		圆锥破碎机	115	35.9				
		振动筛	100	38.8				
		制砂机	68	34.4				
		洗砂机	60	34.8				
		板框压滤机	35	33.1				
		磁选机	60	29.4				
		风机	30	45.3				
	北厂界	喂料机	64	29.9	47.7	47.7		达标
		颚式破碎机	107	36.3				
		圆锥破碎机	112.1	35.6				
		振动筛	35	44.5				
		制砂机	68	34.3				
		洗砂机	36	39.3				
		板框压滤机	29	34.8				
		磁选机	20	39.0				
	风机	35	43.9	47.6	47.6	达标		
	南厂界	喂料机	30					36.5
		颚式破碎机	106					36.4
		圆锥破碎机	108.5					35.9
		振动筛	38					39.8
		制砂机	60					34.7
		洗砂机	57					35.3
		板框压滤机	77					26.3
		磁选机	45	31.9				
	风机	40	42.8	47.3	47.3	达标		
	西厂界	喂料机	147					22.7
		颚式破碎机	134					36.1
		圆锥破碎机	137					35.2
		振动筛	105					25.0
		制砂机	118					20.3
		洗砂机	105					29.0
		板框压滤机	195					18.2
		磁选机	105	14.6				

	风机	135	32.2				
--	----	-----	------	--	--	--	--

项目主要噪声设备经采取厂房隔声、基础减振等降噪措施，并经一定距离衰减后，项目东、西、南、北厂界噪声值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准要求，本项目营运期间对周围声环境影响较小。

3.3噪声监测计划

根据相关规范根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019），项目建成后，项目工作制度为两班班制，每班工作8h，工作时间为6：00~22：00，厂界环境噪声每季度至少开展一次昼、夜间监测，具体见下表。

表4-14 声环境监测计划一览表

监测类别	监测位置	监测因子	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季，昼夜各一次，每次两天	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

4、固体废物环境影响分析

4.1固体废物产生情况

本项目营运期产生的固废主要为矿山固体废物磁选产生的铁粉；车辆冲洗沉淀池底泥；筛分、洗砂废水压滤后的泥饼；袋式除尘器收集的粉尘；生活垃圾、设备维修保养产生的废机油及废活性炭。

1、一般工业固体废物

（1）矿山固体废物磁选产生的铁粉

项目矿山固体废物中会夹带一些铁粉，为了保证产品质量需要把铁粉磁选出来，项目铁粉产生量为原料量的 0.001%，根据物料平衡，本项目磁选原料量为 1993338.3t/a，则项目铁粉产生量为 19.9t/a，铁粉暂存于一般固废间，定期外售。

（2）车辆冲洗沉淀池泥砂

本项目车辆冲洗的时候会产生泥砂，泥砂产生量约为23t/a，产生的泥砂经沉淀池沉淀后，其主要成分与清洗废水沉淀罐底泥相似，主要为泥土和沙

	<p>砾，经压滤机处理后作为建材厂生产原料外售。</p> <p>(3) 筛分、洗砂废水沉淀池产生的泥饼</p> <p><u>本项目筛分、洗砂废水中主要含有泥土、砂砾等杂质，筛分、洗砂废水在沉淀池中经加药浓缩沉淀后，沉淀池底部的泥砂进入板框压滤机压滤，项目干泥砂量为原料的 0.5%，项目 230 万 t 矿山固体废物，则项目干泥砂产生量为 11500t/a，经压滤机压滤后泥饼含水率为 40%，则本项目筛分、洗砂废水沉淀池底泥产生量为 16100t/a。经收集后，暂存于泥饼暂存间，其主要成分为泥土和砂砾，经压滤机处理后定期外售至砖厂（外售协议见附件 17）。</u></p> <p>(4) 袋式除尘器收集粉尘</p> <p><u>根据项目工程分析，本项目袋式除尘器收集粉尘产生量共计为 4142.86t/a，定期清灰收集后暂存于一般固废暂存间，作为产品外售。</u></p> <p>(5) 食堂废气处理活性炭</p> <p>本项目食堂非甲烷总烃产生量为 0.101t/a，食堂油烟活性炭吸附装置效率为 70%，则吸附废气量为 0.0707t，本次评价按 1kg 活性炭吸附 0.3kg 有机废气计算，需要活性炭量为 0.236t/a，则废活性炭产生量为 0.307t/a。食堂废气处理废活性炭不属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中确定给的危险废物，属一般废物，收集后由环卫部门集中清运处置。</p> <p>2、危险废物</p> <p>(1) 设备维修保养产生的废机油</p> <p>项目生产设备运转过程会使用机油，在运行过程会产生废机油，产生量按用量的 90%计，项目机油使用量为 1.0t/a，则项目废机油产生量为 0.9t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油属于危险废物（HW08 废矿物油与含矿物油废物 非特定行业，废物代码 900-249-08，其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物），该类固废经单独的密闭容器收集，存放于危废暂存间，定期委托有资质的危险废物处理单位安全处置。</p> <p>3、生活垃圾</p> <p>本项目劳动定员140人，均在厂内食宿，生活垃圾产生量以1.0kg/（p·d）</p>
--	--

计，则职工生活垃圾产生量为42t/a，生活垃圾在厂区垃圾桶收集后由环卫部门定期清运。

本项目固体废物产排情况见下表。

表 4-15 本项目固体废物产排情况一览表

序号	产污环节	固废名称	固废属性	固废代码	产生量(t/a)	拟采取的处理方式
1	磁选	铁粉	一般固废	422-002-99	19.9	暂存于一般固废间(30m ²)，定期外售
2	车辆冲洗	泥砂	一般固废	422-002-61	23.0	外售
3	筛分、洗砂冲洗	泥饼	一般固废	422-002-61	16100	暂存于泥饼暂存间(100m ²)，定期外售至砖厂
4	除尘器	粉尘	一般固废	422-002-66	4142.86	清理后暂存于一般固废间(30m ²)，定期外售
5	食堂	食堂废气处理活性炭	一般固废	/	0.307	由环卫部门集中清运处置
6	设备维修保养	废机油	危险废物	HW08 900-249-08	0.9	暂存危险废物暂存间(10m ²)，定期委托有资质单位安全处置
7	职工	生活垃圾	一般固废	/	42	由环卫部门定期清理

本项目运营期危险废物产生及处置情况见下表。

表 4-16 项目危险废物汇总一览表

序号	危废名称	废物类别	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	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08	900-249-08	0.9	生产设备维修保养	液态	机油	机油	6个月	T, I	收集后暂存于危险废物暂存间，委托有处理资质的单位定期安全处置

4.2 固废环境影响分析

4.2.1 一般工业固废环境影响分析

除尘器收集的粉尘作为产品外售；磁选产生的铁粉；筛分、洗砂冲洗产

	<p>生的泥饼；车辆冲洗沉淀产生的泥沙均在一般固废暂存间暂存后定期外售。</p> <p>本项目在生产车间内部设置 1 座 30m² 一般固废暂存间、一座 100m² 泥饼暂存间，<u>根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），本次评价要求一般固废暂存间、泥饼暂存间采取混凝土+地砖防渗措施+装卸雨篷，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环保要求。</u></p> <p>评价对项目建设单位一般固废暂存台账提出以下要求：</p> <p>a、一般工业固体废物管理台账实施分级管理，记录固体废物的基础信息及流向信息，所有产废单位均应填写。结合环境影响评价、排污许可等材料，根据实际生产运营情况记录固体废物产生信息，当生产工艺发生重大变动等原因导致固体废物产生种类等发生变化的，应当及时另行填写；记录固体废物的产生、贮存、利用、处置数量和利用、处置方式等信息；按批次填写，每一批次固体废物的出厂以及转移信息均应当如实记录；</p> <p>b、根据地方及企业管理需要填写，省级生态环境主管部门可根据工作需要另行规定具体适用范围和记录要求。填写时应确保固体废物的来源信息、流向信息完整准确；根据固体废物产生周期，可按日或按班次、批次填写；</p> <p>c、产废单位填写台账记录表时，应当根据自身固体废物产生情况，选择对应的固体废物种类和代码，并根据固体废物种类确定固体废物的具体名称；</p> <p>d、鼓励产废单位采用国家建立的一般工业固体废物管理电子台账，简化数据填写、台账管理等工作。地方和企业自行开发的电子台账要实现与国家系统对接。建立电子台账的产废单位，可不再记录纸质台账；</p> <p>e、台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责；</p> <p>f、产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。</p> <p>g、鼓励有条件的产废单位在固体废物产生场所、贮存场所及磅秤位置等关键点位设置视频监控，提高台账记录信息的准确性。</p> <p>4.2.2 危险废物环境影响分析</p>
--	--

	<p>项目危废暂存间 10m²，位于一般固废间北侧，依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单、《建设项目危险废物环境影响评价指南》相关内容，本评价对项目危废管理提出如下要求：</p> <p>项目设置一座 10m² 危废暂存间，依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单、《建设项目危险废物环境影响评价指南》相关内容，本评价对项目危废管理提出如下要求：</p> <ul style="list-style-type: none"> a、必须将危险废物装入容器内；应当使用符合标准的容器盛装危险废物； b、禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装； c、盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所示的标签； d、装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求； e、盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）； <p>（1）危险废物暂存间储存要求：</p> <ul style="list-style-type: none"> a、按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求建造专用的危险废物贮存设施（暂存间）； b、储存间应采取防风、防雨、防晒、防渗等“四防”措施，危废暂存间基础必须防渗，渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s，危废暂存间地面、裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，衬里能够覆盖危险废物可能涉及到的范围，衬里材料与堆放危险废物相容； c、危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。 d、危险废物贮存场所必须设置危险废物警告标志； e、按《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求设置环境保护图形标志。 f、危险废物贮存时间最长不得超过 2 个月，定期交由有资质单位合理处置。
--	--

	<p>g、危险废物贮存场地不得放置其它物品，保持场地清洁干净，并配备相应的消防器材和个人防护用品等。</p> <p>(2) 危废运输及处置管理：</p> <p>a、企业应在危废产生前与有资质单位签订危废处理或处置协议；</p> <p>b、确保危废的转运符合照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求；</p> <p>c、企业必须按照国家有关规定向当地环保主管部门申报登记；</p> <p>d、委托的危废处置企业必须有相应危废处理资质；</p> <p>e、危废处理企业必须有处置本项目危废的余量；</p> <p>f、做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性、入库日期、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。</p> <p>(3) 危废管理要求：</p> <p>a、建立危险废物的管理制度，配备专职人员，设立危险废物的产生、收集、贮存、处置台帐，记录反映整个危废物品的产生量、收集量、处置去向和处置数量，做到记录详细、完整。记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。</p> <p>b、危险废物交由资质的单位处置或回收、利用，在转运过程中应按环保规定向主管的环保部门提出申请办理转移联单，杜绝非法转移。</p> <p>c、禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。</p> <p>d、企业设置危废管理人员，责任到人，制定相关的管理条例及制度，规定上墙，危废日常管理应做到“定点、定岗、定责”，杜绝人为事故污染。</p> <p>e、危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求进行设计建设。严格制定并执行国家危险废物管理台帐制度、危险废物申报登记制度、危险废物转移联单制度，便于企业管理及环保部门的监督检查。</p>
--	--

(4) 危废管理台账要求：

a、产生危险废物的单位应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任；

b、产生危险废物的单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账；

c、危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式。产生危险废物的单位可通过国家危险废物信息管理系统、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账；

d、产生后盛放至容器和包装物的，应按每个容器和包装物进行记录；产生后采用管道等方式输送至贮存场所的，按日记录；其他特殊情形的，根据危险废物产生规律确定记录频次；

e、危险废物产生环节，应记录产生批次编码、产生时间、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、产生量、计量单位、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、产生危险废物设施编码、产生部门经办人、去向等；

f、危险废物出库环节，应记录出库批次编码、出库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、出库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、出库部门经办人、运送部门经办人、入库批次编码、去向等。

g、保存时间原则上应存档 5 年以上。

项目实施后，厂区危废暂存设施情况详见下表。

表 4-17 项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所 (设施)	危险废物名 称	危险废 物类别	危险废物 代码	位置	占地 面积	贮存 方式	贮存 能力	贮存 周期
危险废物 暂存间	废机油	HW08	900-249-08	厂区东 南侧	10m ²	专用密 闭桶或 袋存放	1.0t	半年

综上所述，经采取以上措施，固体废物均能得到合理处置，符合国家对

	<p>固体废物减量化、资源化、无害化的要求，不会对周围环境造成影响，因此本项目固废处置方案可行。</p> <p>5、土壤、地下水影响分析</p> <p>5.1主要污染途径</p> <p>本项目污染物能污染地下水的途径主要包括：危废暂存间、隔油池、化粪池防渗措施不到位，废机油转运过程中操作不当引起泄漏污染土壤及地下水。</p> <p>5.2 污染防治措施</p> <p>本项目危废暂存间、隔油池、化粪池防渗层损坏，便会造成废机油、废水泄露，在此情况下，废机油、废水外排进入环境，可能对自然水体、土壤的环境质量造成不良影响。另外，废机油通过渗透进入地下水环境，可能会污染厂区和周边区域地下水。因此，项目应重点做好事故防范和应急措施，杜绝废机油、污水处理系统事故发生。</p> <p>根据项目可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，本项目采取分区防渗的措施：</p> <p>①建设项目危废暂存间作为重点防渗区，采用抗渗混凝土浇制地面底板，在此基础上铺设2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚其他人工材料，防渗效果应等效黏土防渗层$Mb \geq 6.0m$，$K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$，或参照GB18598执行。</p> <p>②一般固废暂存间、隔油池、化粪池表面应用抗渗混凝土浇制，可达到一般地面硬化要求，或采用其他方式，达到等效黏土防渗层$Mb \geq 1.5m$，$K \leq 10^{-7} cm/s$要求；或参照GB16889执行。</p> <p>建设项目生产车间、原料区、成品区、办公室为简单防渗区，进行地面水泥硬化即可。</p> <p>因此，采取各类防治措施后，项目对地下水、土壤环境的影响较小。</p> <p>6、运输路线对周边环境的影响分析</p> <p><u>本项目原料由鲁山县国锐实业有限公司提供，所有原料均由建设单位负责运输，鲁山县国锐实业有限公司位于平顶山市鲁山县下汤镇柿园村，距</u></p>
--	---

离本项目场址约 1.2 公里，途中经过村村通道路，运输道路沿途穿过村庄较多（运输路线图见附图七），车辆运输产生地噪声和扬尘会对道路两旁敏感点声环境质量和环境空气质量造成一定影响。

为控制汽车运输产生的道路扬尘和噪声，减轻对周围居民的影响，项目采取以下措施：

①合理安排运输时间，夜间禁止车辆运输，车辆经过行人较多的地段要慢行，限制车辆鸣笛，减少车辆噪声对道路沿线的影响。项目仅白天进行物料运输，主要集中在 8:00-12:00 及 14:00-18:00 时段内进行，其他时间禁止运输；

②原矿废石运输车辆必须采取密闭运输达到无遗撒、无扬尘、无高尖车的要求，减少原料的散落。

③运输车辆出入厂区必须对车辆车身及轮胎等部位进行冲洗，保障车身不带灰尘；

④运输路线及时清扫、洒水抑尘，可在一定程度上减少道路扬尘。

⑤避开居民休息时间及人流高峰期，合理控制行驶速度，禁止鸣笛。

采取上述措施后，可有效减少运输对敏感点的空气和噪声污染，运输扬尘和运输噪声对居民影响很小。

7、风险影响分析

7.1 风险物质调查

7.1.1 风险物质及分布

本项目为废弃资源综合利用项目，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目涉及的危险物质主要为机油及废机油。

表 4-18 项目涉及危险物质物数量及分布情况一览表

危险物质	最大存在量（t）	分布情况
废机油	0.9	危废暂存间
机油	0.1	原料库

项目涉及危险物质的性质见下表。

表 4-19 项目涉及危险物质物化性质一览表

化学品名称

化学品中文名称	机油		
技术说明书编码	8956	CAS	/
危险性概述			
危险性类别	易燃液体	燃爆危险	易燃，具有刺激
侵入途径	皮肤、消化道、呼吸道等	有害燃烧产物	CO、CO ₂
健康危害	皮肤接触可能导致肾脏危害，吸入滴雾或者液体可引起吸入性肺炎。		
危险特性	易燃，遇明火、高热或氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。		
理化性质			
熔点（℃）	-18℃	相对密度（水=1）	0.87-0.9
沸点（℃）	282-338℃	外观及外形	稍有粘性的棕色液体
稳定性及化学活性			
稳定性	稳定	避免接触的条件	明火、高热
禁配物	强氧化剂、卤素	聚合危害	不聚合
毒理性资料			
毒性	属低毒类。具有轻微刺激		

7.1.2 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中规定，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+q_3/Q_3+.....+q_n/Q_n$$

若计算结果大于或等于 1，则定为重大危险源。

式中：q₁，q₂，.....q_n—每种危险物质实际存在量（吨）；

Q₁，Q₂，.....Q_n—与各危险物质相对应的临界量（吨）。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 里的临界量进行 Q 值计算。

表 4-20 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大储存量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物 质 Q 值
1	废机油	/	0.9	2500	0.00036
2	机油	/	0.1	2500	0.00004
项目 Q 值Σ					0.0004

经计算，本项目 Q 值Σ=0.0004<1，环境风险潜势为I，可开展简单分析。

7.2 敏感目标

根据调查，距项目最近的敏感点为西侧 132m 的吴家湾、东南侧 363m 的竹园沟村。

7.3 环境风险识别

①废机油泄漏引起的火灾爆炸事故，对环境造成污染和对人体造成伤害。其中本项目产生的粉尘成分主要为废矿石，且本项目不使用较强的还原性物质，因此，不项目不会产生粉尘爆炸的风险事故。

②废水沉淀罐泄露引起的地表水、土壤污染事故

7.4 环境风险影响简单分析

(1) 大气环境风险影响分析

机油及废机油具有火灾发生的危险。燃烧过程中产生的烟气中含有烟尘、CO、CO₂ 及其他未完全燃烧的烃类等物质，具有一定的毒性和窒息性，因此在机油及废机油燃烧期间会对周边的大气环境和人群会产生一定的不利影响，将会对厂内员工及周边距离较近的居民造成人身伤害及财产损失等严重不利影响。

(2) 水环境风险分析

一旦引发火灾，灭火过程中产生的消防废水可能进入地表水体，对水环境造成污染影响；洗砂废水处理装置即絮凝沉淀罐泄露引起的地表水、土壤污染事故。

建设项目环境风险简单分析内容表如下。

表 4-21 建设项目环境风险简单分析内容一览表

建设项目名称	年处理 230 万吨矿山固体废弃物综合利用项目
--------	-------------------------

建设地点	河南省	平顶山市	鲁山县	下汤镇西许庄村
地理坐标	经度	112.402256	纬度	33.415612
主要危险物质及分布	废机油全部储存在危险废物暂存间，机油储存在原料库			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	废机油、机油泄露污染土壤及地下水，废机油、机油燃烧产生大量的有害气体 CO、烟尘，消防废水泄漏污染区域地表水、地下水，引发一系列的次生环境问题。			
风险防范措施要求	①危险废物废机油应采用收集桶密闭保存，防止二次污染。危险废物暂存间地面做防渗处理，危废暂存间设置明显标志。 ②危险废物暂存间出口做好围堰，防止危险废物泄露及雨水倒灌。 ③危险废物暂存间、原料库配备相应的应急设施，远离火源。 ⑤根据《建筑灭火器配置设计规范》的要求，在生产车间、仓库等处均配置灭火器。			
填表说明	填表说明：由于本项目具有潜在的火灾及泄露风险，一旦发生事故，后果较为严重。通过对项目运营期可能发生的环境风险事故进行定性分析，通过采取安全防范措施、综合管理措施等防患事故发生或降低事故的损害程度，从而将火灾、泄露等事故对环境的影响减少到最低和可接受范围；本项目在建设完成后应编制突发环境事件应急预案，并报环保部门进行备案			

7.5 环境风险防范措施及应急要求

7.5.1 环境风险防范措施

（1）储存场所防范措施

①危险废物废机油应采用收集桶密闭保存，防止二次污染。危险废物暂存间地面做防渗处理，危废暂存间设置明显标志，并由专人管理，做好出入库核查登记，并定期检查。

②危险废物暂存间出口做好围堰，防止危险废物泄露及雨水倒灌。

③危险废物暂存间、原料库配备相应的应急设施，远离火源。

④废水沉淀罐泄露时，做好泄露收集工作，充分利用现有管道将洗砂废水导流至清水池中。

（2）环保设施风险防范

由专人负责日常环境管理工作，制订“环保管理人员职责”和“环境污

	<p>染防治措施”制度，加强废气治理设施的监督和管理；加强废气处理设施及设备的定期检修和维护工作，发现事故隐患，及时解决，一旦不能及时解决，立即停止生产；<u>加强絮凝沉淀罐的日常维护和维修，一凡发现事故隐患，立即停止废水的处理。</u></p> <p>7.5.2应急要求</p> <p>a 工程车间内的设备、构筑物之间保持一定的防火间距。具有火灾危险场所的构筑物的结构形式以及选用材料要符合防火要求，另外应根据不同危险类型设报警器。</p> <p>b 按规定合理的设置走道、安全出口以利于发生火灾时人员的紧急疏散。</p> <p>c 设置火灾自动报警系统一套。该系统由火灾报警控制器、点式感烟探测器、手动报警按钮等设备组成。</p> <p>d 根据《建筑灭火器配置设计规范》的要求，在生产车间、仓库等处均配置灭火器。</p> <p>7.6 环境风险管理要求</p> <p>事故的防范措施是项目风险评价的重要内容。为防止事故的发生，该项目的环境风险评价从管理、安全设计、防火等方面提出风险事故的以下防范措施：</p> <p>（1）加强员工的思想、道德教育，提高员工的责任心和主观能动性；完善并严格遵守相关的操作规程，加强岗位培训，落实岗位责任制；加强设备管理，特别是对易产生火灾的原料区以及危险废物暂存间加强检查。</p> <p>（2）建立火灾、泄露等事故预防、监测、检验、报警系统；采取技术、工艺、设备、管理等综合预防措施，避免火灾事故发生。</p> <p>（3）加强事故管理，在生产过程中注意对其它单位相关事故的研究，充分吸取经验和教训。</p> <p>（4）为预防事故的发生，应成立应急事故领导小组。</p> <p>（5）在生产过程中，必须要有人值班，掌握安全防范措施，尽可能将风险降低到最低限度。</p>
--	---

(6) 应急预案：建设单位应根据生态主管部门的要求，制定详细的可操作的应急预案，报有关部门备案。

7.7 制定应急预案

本项目由于自身的特殊性 & 风险性，根据《企业事业单位突发性环境应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4 号）的要求，项目管理部门应编制相应的突发环境事件应急预案，企业环境应急预案应当在环境应急预案签署发布之日起 20 个工作日内，向生态环境部门备案。应急内容见下表。

表 4-22 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：生产车间原料区、危险废物暂存间
2	应急组织机构、人员	车间、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施、设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式，通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦查监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域、控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、厂区邻近区、受事故影响的区域人员撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对厂区邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

7.8 结论

综上所述，项目投资方应严格采取上述措施，使其运营期间发生火灾、泄露风险的概率较小，所以本项目的事故环境风险水平是可以接受的。

8、总量控制

本项目无 SO₂ 和 NO_x 产生和排放，不涉及 SO₂ 和 NO_x 总量控制指标。
产生的废气污染物为颗粒物及油烟中的非甲烷总烃，油烟中的非甲烷总烃排

放量为 0.00378t/a，排放量很小，因此不设置油烟中的非甲烷总烃废气总量控制指标；本项目有组织颗粒物排放量为 4.4918t/a，因此本项目设置废气总量控制指标：颗粒物：4.4918t/a。

本次工程生产废水全部回用不外排，生活污水经隔油池+化粪池处理后定期由抽粪车抽走，不外排，因此本项目无需废水总量控制指标。

9、环保措施及环保投资

项目运营过程中产生的废水、废气、固废、噪声经采取相应防治措施后，对环境的影响很小。项目总投资 5100 万元，预计环保投资为 162 万元，占项目总投资的 3.18%，项目环保措施及投资见下表。

表 4-25 工程环保措施及环保投资一览表

时段	污染因素	排放源	污染防治措施	投资额 (万元)
施工期	废气	施工扬尘	施工道路硬化，土方集中堆放，加盖篷布覆盖，定期洒水，出入口设置自动冲洗设施，施工场地全封闭围挡	1.5
	废水	施工废水	沉淀池	2
		生活污水	临时化粪池（10m ³ ）	
	噪声	施工噪声	合理安排施工时间，保持设备运行良好	/
	固废	生活垃圾	经集中收集后由环卫部门清运处理	1
		建筑垃圾	清运至市环境卫生行政管理部门指定的消纳场地处理	
运营期	废气	产品装卸	车间密闭，雾化喷淋装置	5
		給料	給料机上方设置集气罩，集气罩三面密闭，经集气罩收集的粉尘经袋式除尘器（TA001）进行处理，处理后通过一根 20m 高的排气筒（DA001）排放	25
		破碎	<u>颚式破碎机、圆锥破碎机在车间二次密闭，并设置负压集气装置，收集的废气，经覆膜滤袋除尘器（TA002）处理后，通过一根 20m 排气筒（DA002）排放</u>	<u>40</u>
		物料皮带输送及下料转运	评价要求对输送皮带全封闭，并在输送皮带上端及车间上方设置旋转喷淋洒水装置	5
		运输车辆起尘	厂区道路进行硬化，厂道路定期清扫	6
		食堂油烟	油烟净化器+活性炭吸附装置+高出屋顶排放	4
	废水	洗车废水	20m ³ 沉淀池	3
		筛分、洗砂废水	<u>4 个 678.5m³ 絮凝沉淀罐、900m³ 清水池</u>	<u>50</u>
		生活污水	隔油池（10m ³ ）+化粪池（30m ³ ）	5
		初期雨水	100m ³ 沉淀池	5

		噪声	设备噪声	室内布置、基础减震、厂房隔声	2
	固废		磁选产生的铁粉	暂存于一般固废间（30m ² ），定期外售	1
			车辆冲洗产生的泥沙	外售	/
			筛分、洗砂产生的泥饼	暂存于泥饼暂存间（100m ² ），定期外售至砖厂	/
			除尘器收集的粉尘	清理后暂存于一般固废间（30m ² ），定期外售	2
			食堂废气处理活性炭	由环卫部门集中清运至当地垃圾处理场处置	/
			废机油	危险废物暂存间（10m ² ）	4
			生活垃圾	垃圾桶若干	0.5
	地下水及土壤			分区防渗，重点防渗区设置等效黏土防渗层	计入工程投资
	环境风险			分区防渗，危险废物暂存间出口做好围堰，防止危险废物泄露及雨水倒灌	
	总计				

10、环保验收

本项目环保验收内容见下表。

表 4-26 项目“三同时”验收一览表

项目	建设内容	验收指标
废气	给料	给料机上方设置集气罩，集气罩三面密闭，经集气罩收集的粉尘经袋式除尘器（TA001）进行处理，处理后通过一根 20m 高的排气筒（DA001）排放
	破碎	颚式破碎机、圆锥破碎机在车间二次密闭，并设置负压集气装置，收集的废气，经覆膜滤袋除尘器（TA002）处理后，通过一根 20m 排气筒（DA002）排放
	物料皮带输送及下料转运	评价要求对输送皮带全封闭，并在输送皮带上端及车间上方设置旋转喷淋洒水装置
	运输车辆起尘	厂区道路进行硬化，厂道路定期清扫
	产品装卸	车间密闭，雾化喷淋装置
	食堂油烟	油烟净化器+活性炭吸附装置+高出屋顶排放
废	洗车废水	20m ³ 沉淀池

	水	筛分、洗砂 废水	4 个 678.5m ³ 絮凝沉淀罐、900m ³ 清水池	不外排
		生活污水	隔油池（10m ³ ）+化粪池（30m ³ ）	不外排
		初期雨水	100m ³ 沉淀池	不外排
	噪声	设备噪声	设备噪声	《工厂企业厂界环境 噪声排放标准》 （GB12348-2008）2 类 标准
	固废	磁选产生的 铁粉	暂存于一般固废间（30m ² ），定期外售	《一般工业固体废物 贮存和填埋污染控制 标准》（GB 18599-2020）
		除尘器收集的 粉尘	清理后暂存于一般固废间（30m ² ），定期 外售	
		车辆冲洗产生 的泥沙	外售	/
		筛分、洗砂 产生的泥饼	暂存于泥饼暂存间（100m ² ），定期外售至 砖厂	/
		食堂废气处 理活性炭	由环卫部门集中清运至当地垃圾处理场处 置	/
		废机油	危险废物暂存间（10m ² ）	《危险废物贮存污染 控制标准》 （GB18597-2001）及其 修改单
		生活垃圾	垃圾桶若干	/

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	给料粉尘排气筒（DA001）	颗粒物	给料机上方设置集气罩，集气罩三面密闭，经集气罩收集的粉尘经袋式除尘器（TA001）进行处理，处理后通过一根 20m 高的排气筒（DA001）排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 有组织标准（颗粒物：排放浓度 \leq 120mg/m ³ ，20m 高排气筒排放速率 \leq 5.9kg/h）；
	<u>破碎粉尘排气筒（DA002）</u>	颗粒物	<u>颚式破碎机、圆锥破碎机在车间二次密闭，并设置负压集气装置，收集的废气，经覆膜滤袋除尘器（TA002）处理后，通过一根 20m 排气筒（DA002）排放</u>	《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）》（颗粒物：排放浓度 \leq 10mg/m ³ ）
	物料皮带输送及下料转运	颗粒物	评价要求对输送皮带全封闭，并在输送皮带上端及车间上方设置旋转喷淋洒水装置	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值
	运输车辆起尘	颗粒物	厂区道路进行硬化，厂道路定期清扫	
	产品装卸	颗粒物	车间密闭，雾化喷淋装置	
	食堂油烟	油烟、非甲烷总烃	油烟净化器+活性炭吸附装置+高出屋顶排放	《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表 1 中型
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油	隔油池+化粪池处理后定期由抽粪车抽走	不外排
	洗车废水	SS	经沉淀池沉淀后回用	
	筛分、洗砂废水	SS	经絮凝沉淀罐沉淀后回用于筛分、洗砂工序	
声环境	设备运行产生噪声	等效 A 声级	基础减震、厂房隔音、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类

电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	磁选产生的铁粉暂存于一般固废间，定期外售；车辆冲洗产生的泥沙外售于建材厂；筛分、洗砂产生的泥饼 暂存于泥饼暂存间（100m²） ，定期外售至砖厂；除尘器收集的粉尘定期清理暂存于一般固废暂存间，定期外售；生活垃圾由环卫部门定期清理；食堂废气处理活性炭由环卫部门集中清运至当地垃圾处理场处置；设备维修保养废机油暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位安全处置。本项目新建一般固废间 30m ² ，危废暂存间 10m ² 。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目使用的机油、废机油等危险物等，厂区危险废物设置专门的危废暂存间，危废暂存间设置专门的标识牌，做防腐防渗处理			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>（1）加强职工的安全教育，提高安全防范风险意识；</p> <p>（2）针对运营中可能发生的异常现象和存在的安全隐患，设置合理可行的技术措施，定严格的操作规程；</p> <p>（3）加强厂区烟火管理，杜绝一切火源。对火灾危险区域严格按照防火设计规范中的要求，并保持足够的防火距离。</p> <p>（4）在厂区内设置足够的消防设施和器材，一旦发生火灾，可在第一时间内扑灭初起火灾。</p> <p>（5）建立健全安全、环境管理体系及高效的安全生产机构，一旦发生事故，要做到快速、高效、安全处置；</p> <p>（6）在原料仓库及一般固废暂存间处设立警告牌，站内放置灭火器；</p> <p><u>（7）根据《企业事业单位突发性环境应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]14号）的要求，项目管理部门应编制相应的突发环境事件应急预案，企业环境应急预案应当在环境应急预案签署发布之日起 20 个工作日内，向生态环境部门备案。</u></p>			
其他环境管理要求	<p>（1）严格执行环保“三同时”制度，项目建设过程中主体工程、环保设施应同时设计、同时施工、同时投产运行，确保环评及其批复的各项污染防治措施有效落实。</p> <p><u>（2）本次评价要求建设单位按照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）要求进行排污许可申报。根据环境管理部门及排污许可要求部署在线监测系统、视频监控系统、用电量监控系统，并配备专业环保人员。加强营运期项目的制度管理，严格操作规程，定期对设备进行检修，建立环保设施的运行及维护台账，确保其稳定正常的运行，尽量减轻对环境的影响，加强营运期车间生产的管理，减少各种材料的浪费。</u></p> <p>（3）项目建成后应及时验收，待验收合格后方可正式投入运营。</p>			

六、结论

综上所述，鲁山县昊然工贸有限公司年处理 230 万吨矿山固体废弃物综合利用项目，符合国家产业政策及相关规划，符合生态保护红线、资源利用上线、环境质量底线和环境准入负面清单等“三线一单”相关要求；建设单位在采取评价提出的各项环境保护及污染防治措施、严格执行“三同时”制度情况下，所产生的污染物均能达标排放或妥善处置，对周围环境影响较小。因此，从环保角度分析项目建设可行。

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	<u>颗粒物（t/a）</u>				4.491		4.491	+4.491
	油烟（t/a）				0.00378		0.00378	+0.00378
	非甲烷总烃（t/a）				0.0303		0.0303	+0.0303
废水	COD（t/a）				0		0	0
	BOD ₅ （t/a）				0		0	0
	SS（t/a）				0		0	0
	氨氮（t/a）				0		0	0
	动植物油（t/a）				0		0	0
一般工业 固体废物	<u>磁选产生的铁粉 （t/a）</u>				19.9		19.9	+19.9
	车辆冲洗产生的泥 沙（t/a）				23.0		23.0	+23
	<u>筛分、洗砂产生的 泥饼（t/a）</u>				16100		16100	+16100
	<u>除尘器收集的粉尘 （t/a）</u>				4142.86		4142.86	+4142.86
	食堂废气处理活性 炭（t/a）				0.307		0.307	+0.307
	生活垃圾（t/a）				42		42.0	+42
危险固废	废机油（t/a）				0.9		0.9	+0.9

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图附件：

附图：

附图一 本项目地理位置示意图

附图二 本项目周边环境示意图

附图三 本项目厂区平面布置图

附图四 本项目与昭平台水库位置关系图

附图五 本项目与石人山（尧山）风景名胜区位置关系图

附图六 本项目与平顶山市生态环境管控单元分布示意图的位置关系

附图七 原料运输路线图

附图八 国锐实业闭库尾矿库与本项目位置关系图

附图九 本项目现场照片

附件：

附件 1 环评委托书

附件 2 备案证明

附件 3 河南省林业局文件

附件 4 平顶山市林业局文件

附件 5 鲁山县林业局文件

附件 6 函[2021]4 号

附件 7 下汤镇政府承诺书

附件 8 变更前原环评审批意见

附件 9 合作协议

附件 10 原料厂环评

附件 11 尾矿库闭库证明

附件 12 取水证

附件 13 执行标准函

附件 14 承诺书

附件 15 真实性承诺函

附件 16 营业执照

附件 17 泥饼外售协议

附件 18 评审意见

附件 19 专家签到表