

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：瑞隆建材钾长石粉状废料综合利用项目  
建设单位（盖章）：鲁山县瑞隆建筑材料有限公司  
编制日期：2022 年 12 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	瑞隆建材钾长石粉状废料综合利用项目		
项目代码	2204-410423-04-01-811818		
建设单位联系人	戚亮亮	联系方式	19939057979
建设地点	河南省平顶山市鲁山县马楼乡甘树里村		
地理坐标	(112度 54分 38.689秒, 33度 41分 28.150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 85 非金属废料和碎屑加工处理 422”类中的“含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理”项目
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批部门	鲁山县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2204-410423-04-01-811818
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	27.5
环保投资占比（%）	5.5	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 <sup>2</sup> ）	6000
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、建设项目与“三线一单”相容性判定</b></p> <p>1.11.1 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</p> <p>为深入贯彻《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》和《河南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（豫政〔2020〕37号）精神，加快推进生态文明建设，协同推进生态环境高水平保护和经济高质量发展，现就我市实施“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）生态环境分区管控提出如下意见，请认真贯彻落实。</p> <p>（一）划分生态环境管控单元。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 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%。</p> <p>（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）</p>
---------	---

	<p>生态环境准入要求；“N”为生态环境管控单元准入清单。</p> <p>本项目位于平顶山市鲁山县马楼乡甘树里村，根据平顶山市生态环境管控单元分布示意图，本项目属于一般管控单元。</p> <p>1.2 相符性分析</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>本项目位于平顶山市鲁山县马楼乡甘树里村，根据鲁山县马楼乡人民政府出具的证明，本项目用地符合马楼乡土地利用总体规划。周边无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地，饮用水源保护区等环境敏感区，亦不在平顶山市划定的生态红线保护区范围内。本项目符合平顶山市生态红线保护要求。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>项目所在区域空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级要求，根据《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战实施方案的通知》（平环委办[2022]19 号），相关政策实施后可以改善区域环境空气质量。</p> <p>根据平顶山市生态环境局网站公布的沙河关庙社断面 2020 年 7 月监测结果，沙河关庙社断面 2020 年 7 月监测的化学需氧量、氨氮、总磷和总氮因子均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准要求。</p> <p>根据《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战实施方案的通知》（平环委办[2022]19 号），2022 年平顶山市鲁山县重点围绕调整优化产业布局，推进产业绿色发展；加快调整能源结构，构建高效能源体系；着力调整运输结构，发展绿色交通体系；优化调整用地结构，推进面源污染治理。</p> <p>本项目实施后对区域内环境影响较小，环境质量可以保持现有水平，符合环境质量底线要求。</p> <p>（3）资源利用上线</p> <p>本项目使用的资源主要为水、电，项目不使用高污染燃料，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，利用率较高，不会突破当地资源利用上限。本项目符合资源利用上线要求。</p> <p>（4）生态环境准入清单</p>
--	---

本项目位于平顶山市鲁山县马楼乡甘树里村。根据平顶山市生态环境管控单元分布示意图，本项目位于一般管控单元，根据《关于组织实施平顶山“三线一单”生态环境分区管控准入清单函》，其环境管控单元生态环境准入清单见下表。

表 1-1 环境管控单元生态环境准入清单

环境 管控 单元 名称	管 控 单 元 分 类	管 控 要 求	本项目建设情况	相符性	
鲁山 县一般管 控单元	一般 重点 管 控 单 元	空间 布局 约 束	<u>1.原则禁止新增尾矿库。</u> <u>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。</u> <u>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。</u>	<u>1.本项目产品为钾长石粉和铁粉，不属于尾矿库项目。</u> <u>2.本项目不涉及 VOCs 的排放。</u> <u>3.本项目不属于城镇污水处理厂项目</u>	相符
		污 染 物 排 放 管 控	<u>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。</u> <u>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。</u> <u>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。</u> <u>4.禁止填埋场渗滤液直排或超标排放。</u>	<u>1.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。</u> <u>2.本项目不含重金属废水，且废水循环使用不外排。</u>	相符
		环 境 风 险 防 控	<u>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。</u> <u>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。</u>	<u>1.本项目生活废水化粪池收集后，清掏肥田；生产废水循环使用不外排。</u> <u>2.本项目位于平顶山市鲁山县马楼乡甘树里村，周边不涉及垃圾填埋场。</u>	相符
		资 源 开 发 效 率 要 求	<u>加强水资源开发利用效率，提高再生水利用率。</u>	<u>项目生产用水循环使用不外排。</u>	相符

综上所述，本项目符合生态环境准入要求。本项目建设内容符合“三线一单”的相关

要求。

## 2、备案相符性分析

按照《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》以及国务院第 682 号令的要求，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 年版）（生态环境部部令第 16 号）规定，本项目为“三十九、废弃资源综合利用业 85 非金属废料和碎屑加工处理 422”类中的“含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理”项目，应编制环境影响报告表。

本项目为非金属废料和碎屑加工处理项目，根据发改委发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不在限制类和淘汰类的范畴，属于允许类，符合国家产业政策。同时，本项目已在鲁山县发展和改革委员会备案（项目代码：2204-410423-04-01-811818）。项目建设内容与备案相符性分析一览表如下所示。

表 1-2 项目建设与备案相符性分析一览表

类别	备案内容	建设内容	相符性
建设单位	鲁山县瑞隆建筑材料有限公司	鲁山县瑞隆建筑材料有限公司	相符
项目名称	瑞隆建材钾长石粉状废料综合利用项目	瑞隆建材钾长石粉状废料综合利用项目	相符
建设地点	平顶山市鲁山县马楼乡甘树里村	平顶山市鲁山县马楼乡甘树里村	相符
项目投资	500 万元	500 万元	相符
建设性质	新建	新建	相符
建设规模及内容	该项目占地 9 亩，建办公用房 300 平方米、厂房车间 3000 平方米。	该项目占地 9 亩，建办公用房 100 平方米、厂房车间 3000 平方米。	基本相符
主要设备	球磨机、磁选机、压滤机、水轮机、运输车辆等	球磨机、磁选机、压滤机、水轮机、运输车辆等	相符
主要工艺	钾长石粉状物—球磨—磁选—浓缩—脱水—成品	钾长石粉状物—球磨—磁选—浓缩—脱水—成品	相符

由上表可知，本项目实际办公用房为 100 平方米，本项目建设单位、项目名称、建设地点、项目投资、建设性质、建设规模及内容、主要设备及主要工艺等与备案内容基本相符。

### 3、与平顶山市城市饮用水水源保护区的相符性分析

根据《河南省人民政府关于调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文[2021]72号）文件，平顶山市城市集中式饮用水水源保护区范围如下：

（一）调整平顶山市白龟山水库饮用水水源保护区。具体范围如下：

一级保护区：水库大坝上游，水库高程 103 米以内的区域及平顶山学院取水口外围 500 米至湖滨路、平顶山市自来水有限公司取水口外围 500 米至平湖路以内的区域；沙河、应河、澎河、冷水河入库口至上游 2000 米的河道管理范围区域。

二级保护区：一级保护区外，水库高程 103 米至水库高程 104 米——湖滨路以内的区域；沙河入库口至上游昭平台水库坝下的河道管理范围区域；澎河入库口至上游 14000 米（南水北调中线工程澎河退水闸）的河道管理范围区域；应河、冷水河入库口至上游 4000 米的河道管理范围区域；大浪河、将相河、七里河、濂河、肥河入沙河口至上游 1000 米的河道管理范围区域。

准保护区：一、二级保护区外，应河、澎河、冷水河河道管理范围外 500 米以内的区域。

（二）调整鲁山县昭平台水库饮用水水源保护区。具体范围如下：

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 500 米以内的区域。

本项目位于平顶山市马楼乡甘树里村，距离昭平台约 13110m，距离白龟山水库约 19269m，距离沙河约 2202m。根据下图所示，本项目不在昭平台水库和白龟山水库地表水饮用水水源保护区范围内。

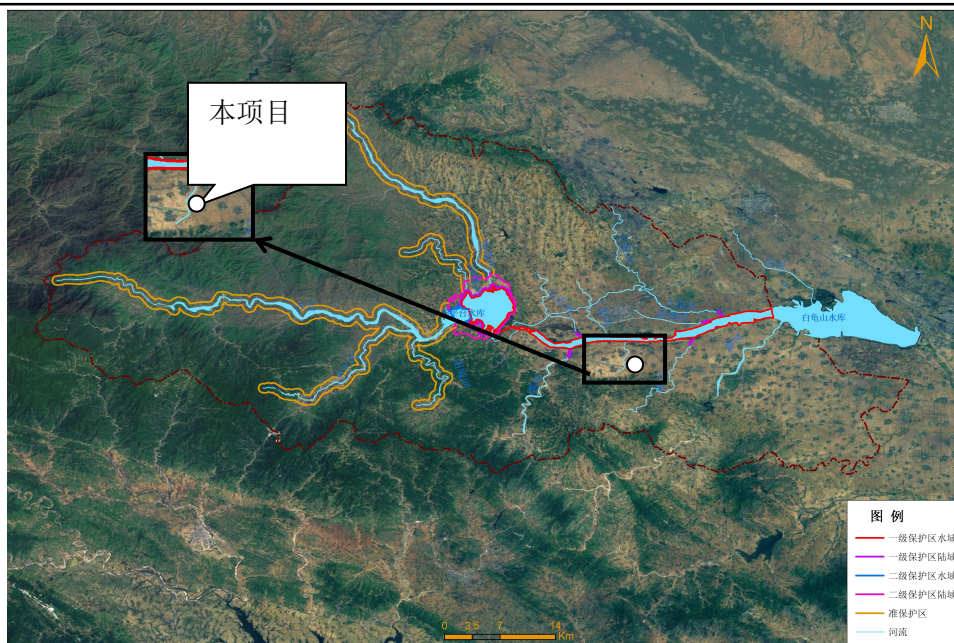


图 1 昭平台水库及沙河饮用水水源保护区划分结果图

根据河南省城市集中式饮用水水源保护区划，本项目位置不在平顶山市城市饮用水源划定的一级、二级和准保护区范围内。

#### 4、与鲁山县乡镇集中式饮用水水源保护区的相符性分析

根据 2016 年 3 月 6 日河南省人民政府办公厅发布的《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保护区划的通知（豫政办〔2016〕23 号）》，及《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文[2019]125 号），鲁山县乡镇集中式饮用水水源保护区如下：

（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；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。

（2）鲁山县尧山镇玉皇庙河西竹园一级保护区范围：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；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；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。

（3）鲁山县土门办事处土门河侯家庄一级保护区范围：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；二级保护区范围：一级保护区外,土门河上游 2000



	<p>米至下游 200 米河道内及两侧 1000 米的区域；准保护区范围为二级保护区外,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）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；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）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）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）一级保护区范围：水厂厂区及外围 34 米的区域。</p> <p>（8）鲁山县礓子营乡地下水井群（共 2 眼井）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。</p> <p>（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。</p> <p>本项目位于鲁山县马楼乡甘树里村，距离鲁山县马楼乡地下水井群（共 2 眼井）一级保护区约 5255m。本项目不在鲁山县乡镇集中饮用水水源保护区范围内。</p> <p><b>5、与南水北调水源保护区相符性分析</b></p> <p>《河南省南水北调中线工程建设领导小组办公室 河南省环境保护厅 河南省水利厅 河南省国土资源厅关于印发南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划的通知》（豫调办[2018]56 号）中规定如下：</p> <p>南水北调中线一期工程总干渠在河南省境内的工程类型分为建筑物段和总干渠明渠段。</p> <p>（一）建筑物段（渡槽、倒虹吸、暗涵、隧洞）</p> <p>一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m，不设二级保护区。</p> <p>（二）总干渠明渠段</p> <p>根据地下水水位与总干渠渠底高程的关系，分为以下几种类型：</p> <p>1、地下水水位低于总干渠渠底的渠段</p> <p>一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m；</p>
--	--

<p>二级保护区范围自一级保护区边线外延 150m。</p> <p>2、地下水水位高于总干渠渠底的渠段</p> <p>(1) 微~弱透水性地层</p> <p>一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50 米；</p> <p>二级保护区范围自一级保护区边线外延 500 米。</p> <p>(2) 弱~中等透水性地层</p> <p>一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 100 米；</p> <p>二级保护区范围自一级保护区边线外延 1000 米。</p> <p>(3) 强透水性地层</p> <p>一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 200 米；</p> <p>二级保护区范围自一级保护区边线外延 2000 米、1500 米。</p> <p>本项目位于平顶山市鲁山县马楼乡甘树里村，位于南水北调饮用水保护区西 3076m 处。本项目不在上述饮用水源保护区范围内。</p> <p><b>6、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）的对照分析</b></p> <p>本项目与豫环委办[2022]9 号文相关要求的符合性分析情况详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3                      与（豫环委办[2022]9 号）对照分析一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>与本项目相关条文</th><th>本项目情况</th><th>对比结果</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"><b>《河南省 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案》</b></td></tr> <tr> <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、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。</td><td>本项目为非金属废料和碎屑加工处理项目，项目不属于“两高”项目；项目建设满足通用行业 B 级绩效水平</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>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</td><td>本项目施工期严格按照《城市房屋建</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table>			与本项目相关条文	本项目情况	对比结果	<b>《河南省 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案》</b>			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、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项目，项目不属于“两高”项目；项目建设满足通用行业 B 级绩效水平	相符	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	本项目施工期严格按照《城市房屋建	相符
与本项目相关条文	本项目情况	对比结果												
<b>《河南省 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案》</b>														
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、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项目，项目不属于“两高”项目；项目建设满足通用行业 B 级绩效水平	相符												
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	本项目施工期严格按照《城市房屋建	相符												

	<p>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。</p>	<p>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。</p> <p>本项目运营期颗粒物经袋式除尘器处理后由 15m 高排气筒排放。</p>	
<p align="center"><b>《河南省 2022 年水污染防治攻坚战实施方案》</b></p>			
	<p>14、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域入园和敏感区域、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临岸一定范围内新建“两高一资”项目及相关产业园区。</p>	<p>本项目为非金属废料和碎屑加工处理项目，生产废水循环使用不外排。生活污水经隔油池+化粪池处理后，定期清掏肥田。项目不属于“两高”项目</p>	<p align="center">相符</p>
<p align="center"><b>《河南省 2022 年土壤污染防治攻坚战实施方案》</b></p>			
	<p>5.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</p>	<p>除尘器收集尘收集后外售；废水处理设施污泥浓缩压滤后产生的泥饼收集外售</p>	<p align="center">相符</p>
<p>由上表可知，本项目符合《河南省 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案》、《河南省 2022 年水污染防治攻坚战实施方案》、《河南省 2022 年土壤污染防治攻坚战实施方案》（豫环委办[2022]9 号）的相关规定。</p> <p><b>7、与《河南省生态环境厅印发河南省工业企业大气污染防治 6 个专项方案的通知》（豫环文[2019]84 号）相符性分析</b></p> <p>本项目与《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》中其他行业无组织排放治理标准对比分析见下表。</p>			

表 1-4 其他行业无组织排放治理标准				
治理环节	详细要求		厂区拟建情况	相符性
料场密闭治理	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。	本项目原料钾长石粉状废料为块状物料，储存在全密闭的原料库内；产品储存在全密闭的成品库内。	相符
	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）。	本项目原料堆放区、工作区、主通道区均设置在密闭的料场内。	相符
	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。	本项目车间、料库四面密闭，通道口安装硬质门。	相符
	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。	所有地面完成硬化，并安排专人及时对地面进行清理，保证除物料堆放区域外没有明显积尘。	相符
	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。	本项目上料仓三面密闭，集气罩收集后送至袋式除尘器处理，处理后由 1 根 15m 高排气筒排放	相符
	6	厂区车间各生产工序必须功能分区，各功能区安装固定的喷干雾抑尘装置	原料库内安装固定的喷干雾抑尘装置。	相符
	7	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。	厂区出（入）口设置运输车辆冲洗装置	相符
物料输送环节治理	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。	本项目钾长石粉状粉料为块状物料，均采用封闭式输送方式，皮带输送机受料点、卸料点均设置密闭罩，并配备除尘设施。	相符
	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。	本项目皮带输送机在密闭廊道内运行，并在所有落料位置设置集尘装置及配备除尘设施。	相符

		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。	项目运输车辆装载均严格按照要求执行。	相符
		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。	本项目除尘器卸灰区封闭，除尘灰收集后一般固废暂存间暂存，定期外售。	相符
	生产环节治理	1	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。	本项目上料区三面封闭，通道口安装硬质门，并在上方设置抑尘设施；设备密闭并在密闭的生产车间内进行生产，并安装集气罩和袋式除尘器。	相符
		2	产生 VOCs 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。	相符
		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	本项目原料设置在全密闭的原料库内，并在上方设置喷干雾抑尘设施；生产环节在密闭的车间内进行。	相符
	厂区、车辆治理	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。	厂区内地面硬化或绿化；及时对厂区道路清扫，保证无积尘。	相符
		2	对厂区道路定期洒水清扫。	本项目配备洒水车定期对厂区道路进行洒水清扫。	相符
		3	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。	本项目在厂区运输车辆出（入）口处配备高压清洗装置对所有车辆车轮、底盘进行冲洗，并设置洗车废水沉淀池。	相符
	建设完善监测系统	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	根据当地环保部门要求安装视频、TSP（总悬浮颗粒物）等监控设施	相符

	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	根据当地环保要求,安装在线监测、监控和空气质量监测等综合监控信息平台,主要排放数据等应在企业显眼位置随时公开	相符
--	---	---	--	----

8、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）的相符性分析

表 1-5            本项目与《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

与项目相关要求	本项目情况	符合性
涉 PM 企业基本要求		
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。	项目物料均置于封闭的原料库中，原料库内安装固定的喷干雾抑尘装置。	符合
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。	本项目原料设置在全密闭的原料库内，并在上方设置喷干雾抑尘设施。生产车间内地面完成硬化。本项目危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单要求，在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	符合
3、物料转移和输送 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。	本项目皮带输送机在密闭廊道内运行，并在所有落料位置设置集尘装置及配备除尘设施。	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部集气除尘措施。卸料口地面应及时清扫，地面无明显积尘。</p>	<p>本项目卸料口全密闭，上方并设置集气罩进行收集。卸料口地面应及时清扫，地面无明显积尘。</p>	符合
	<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。</p> <p>生产车间不得有可见烟粉尘外逸。</p>	<p>本项目生产车间为封闭车间，在上料仓和转笼上方、颚式破碎机进料口设置集气罩收集，收集后由集气管道送至袋式除尘器（TA001）处理，处理后由一根15m高排气筒（DA001）排放。</p>	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 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（重型燃气车辆达到国六排放标准）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（重型燃气车辆达到国五及以上排放标准）；②厂内运输车辆。达到国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）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（重型燃气车辆达到国五及以上排放标准）；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%）；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 厂区货运车辆进出大门口：日均进出货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。</p>	<p>本项目建成后物料、产品运输车辆应采用新能源或达到国五及以上排放标准，厂区运输车辆须达到国五及以上排放标准比例不低于80%，厂区非移动道路机械须达到国三及以上排放标准或新能源机械比例不低于80%</p> <p>本项目建立门禁系统、电子台账。记录车辆载货量和出入量。安装高清视频监控系统并能保留数据6个月以上</p>	符合
	<p>2、环境管理要求</p> <p>（1）环保档案资料齐全 ①环评批复文件和竣工验收文件/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</p>	<p>项目建成后按照相关环保要求进行管理</p>	符合

	<p>筒监测平台和排污口标识。</p> <p>(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)。</p> <p>(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)。</p>		
	<p>3、其他控制要求</p> <p>(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/视频监管 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>本项目不属于《产业结构调整指导目录(2019年版)》淘汰类和限制类,属于允许类;</p> <p>除尘器设置密闭灰仓并及时卸灰,除尘灰采用密闭斗车卸灰,除尘灰不得直接卸落到地面,收集后回用生产。</p> <p>本项目按照当地主管部门要求进行安装用电量和视频监控等。</p> <p>厂区地面和车间完成硬化,定期清扫、洒水等措施,保证清洁,路面无明显可见积尘。</p>	符合
	<p>由上表可知,本项目建设满足《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)的要求。</p>		



## 二、建设项目工程分析

建设内容	<b>1、项目概况</b>  鲁山县瑞隆建筑材料有限公司瑞隆建材钾长石粉状废料综合利用项目位于平顶山市鲁山县马楼乡甘树里村，租赁土地 11 亩，实际用地 9 亩，拟投资 500 万元建设钾长石粉状废料综合利用项目。根据鲁山县马楼乡人民政府和鲁山县国土资源局出具的证明，本项目用地符合马楼乡土地利用总体规划。项目四周为农田。距离本项目最近的敏感点为厂区东侧 180m 处的甘树里村和西侧 60m 处的盘河，盘河为沙河支流，属于季节性河流。			
	<b>2、建设内容</b>  本项目总投资 500 万元，租用土地 9 亩。本项目主要建设内容见下表。			
	表 2-1 项目主要建设内容			
	类别	名称	建设内容	建设情况
	主体工程	生产车间	3000m <sup>2</sup> （建筑面积 3000m <sup>2</sup> ），其中包括 1000m <sup>2</sup> 原料库	新建
		成品库	1000m <sup>2</sup> （建筑面积 1000m <sup>2</sup> ）	新建
	辅助工程	办公室	100m <sup>2</sup> ，建筑面积 100m <sup>2</sup>	现有
		职工宿舍	60m <sup>2</sup> ，建筑面积 60m <sup>2</sup>	现有
		食堂	30m <sup>2</sup> ，建筑面积 30m <sup>2</sup>	现有
	公用工程	供水	厂区现有水井	现有
		供电	当地供电所供给	新建
	环保工程	有组织废气	上料废气	集气罩+袋式除尘器（TA001）+15m 高排气筒（DA001）  新建
			转笼废气	
			鄂破废气	
			食堂油烟	油烟净化器+屋顶排放  新建
		无组织废气	上料仓	料场四面密闭，上方设置喷干雾抑尘装置，通道口安装硬质门；上料斗三面密闭；所有地面硬化；厂区道路硬化，定期清扫；裸露地面硬化；配备车辆冲洗设施。  新建
			转笼	
			颚式破碎机	
			原料库	

		成品库		
		车辆扬尘		
	废水	生活污水	建设 1 座 2m <sup>3</sup> 的隔油池和 1 座 10m <sup>3</sup> 化粪池，厨房废水经隔油池处理后和员工生活污水一起进入化粪池收集后，定期清掏肥田	新建
		运输车辆冲洗水	车辆冲洗废水沉淀池（10m <sup>3</sup> ）沉淀后回用于车辆冲洗	新建
		振动筛废水	经絮凝沉淀设施进行处理（包括 1 个污水池 250m <sup>3</sup> 、1 个絮凝罐 20m <sup>3</sup> 和一个清水池 200m <sup>3</sup> ）后，回用于球磨和水洗工序	新建
		水洗废水		
		脱水废水		
		初期雨水收集池	100m <sup>3</sup> 初期雨水收集池，初期雨水经收集沉淀后用于厂区洒水降尘	新建
	固体废物	除尘器收集尘	一般固废暂存间（30m <sup>2</sup> ）暂存，收集后外售	新建
		废水处理设施污泥	经浓缩压滤后产生的泥饼，一般固废暂存间（30m <sup>2</sup> ）暂存，收集后外售	新建
		隔油池废食用油	固废暂存间暂存，由当地环卫部门统一清运	新建
		生活垃圾	厂区设置垃圾桶收集后，由当地环卫部门统一清运	新建
		废机油	在危废间（5m <sup>2</sup> ）暂存，定期委托有资质的单位处置	新建
	噪声	密闭厂房内布置、减振基础、距离衰减，厂房内设置吸音棉等吸声材料		新建

## 2.1 产品方案

本项目投产后年产约 7 万吨钾长石粉，3 万吨铁粉，具体产品方案见下表。

表 2-2 项目产品方案

产品名称	规格	产能（万吨/年）	用途
钾长石粉	0.25mm	3	玻璃、陶瓷、制取钾肥
	0.33mm	3.996	
铁粉	0.18mm	3	/

## 2.2 主要生产设备

本项目主要生产设备见下表。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	名称	规格型号	数量（台/套）	备注
1	转笼	7kw	1	/
2	颚式破碎机	14kw	1	/

3	球磨机	45kw	2	/
4	振动筛	/	1	/
5	磁选机	2.2kw	2	/
6	水轮机	5.5kw	1	/
7	脱水筛	15kw	1	/
8	絮凝罐	17kw	1	/
9	压滤机	/	1	/

### 2.3 主要原辅材料及能源消耗

本项目原辅材料均外购，原辅材料消耗情况见下表。

表 2-4 本项目主要原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	状态及包装	用量	单位	备注
1	钾长石粉状废料	块状	100000	t/a	购于南阳市英利煤炭物资有限公司生产过程中产生的钾长石粉状废料
2	絮凝剂	粉状	20	t/a	外购，袋装，每 50kg/袋
3	水	/	10254	t/a	厂区现有水井
4	电	/	48	万度/年	当地供电所供给

絮凝剂理化性质：本项目使用絮凝剂为 PAM，即聚丙烯酰胺，是国内常用的非离子型高分子絮凝剂，分子量 150 万~2000 万，商品浓度一般为 8%。该产品的分子能与分散于溶液中的悬浮粒子架桥吸附，有着极强的絮凝作用，密度=1.3，在 50-60° C 下溶于水，水解度为 5%-35%，也溶于乙酸、丙酸、氯代乙酸、乙二醇、甘油和胺等有机溶剂。

项目原料浸出毒性检测数据见下表。

表 2-5 项目原料浸出毒性检测数据

检测时间	检测因子	单位	检测结果	标准限值
2022.10.18	pH 值	/	6.93	/
	镉	mg/L	0.08	1
	铅	mg/L	0.09	5
	总铬	mg/L	0.17	15
	铬（六价）	mg/L	未检出	5
	汞	μg/L	0.12	100
	镍	mg/L	0.46	5

	砷	mg/L	0.037	5
	无机氟化物	mg/L	6.44	100
<p>根据《国家危险废物名录 2021》和《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》(GB5085.3-2007), 判断项目原料不属于危险废物; 对照《污水综合排放标准》(GB8978-1996), 判断项目原料为 II 类工业固废。</p> <p>2.4 公用工程</p> <p>(1) 供水</p> <p>本项目用水主要包括清洗用水、原料库抑尘用水、运输车辆清洗用水和员工生活用水。</p> <p>(2) 排水</p> <p>本项目清洗用水经浓缩和压滤后循环使用, 不外排; 原料库抑尘用水直接蒸发, 无废水产排; 运输车辆清洗水经沉淀池沉淀后回用; 生活污水经隔油池和化粪池处理后, 定期清掏肥田。</p> <p>(3) 供电</p> <p>本项目用电为当地供电所供给, 能够满足本项目需求, 年用电量为 48 万度。</p> <p>2.5 劳动定员及工作制度</p> <p>本项目劳动定员 6 人, 每天工作 16 小时, 双班制, 年工作 300 天。在厂区内食宿。</p> <p>3、平面布局合理性分析</p> <p><u>鲁山县瑞隆建筑材料有限公司瑞隆建材钾长石粉状废料综合利用项目位于平顶山市鲁山县马楼乡甘树里村, 租赁土地进行生产, 厂区占地 9 亩。生产车间位于厂区西南侧, 生产车间内设有污水池+絮凝罐+清水池; 原料库位于厂区西北角, 原料库东侧设有初期雨水收集池, 原料库和生产车间之间设有固废暂存间和危废暂存间; 固废间北侧设有办公室、宿舍和食堂; 成品库位于厂区东南角。大门位于厂区东北角, 大门处设有车辆冲洗装置和车辆冲洗沉淀池。生产作业全部在车间内进行生产, 项目布局简单合理。从原料到成品运输各个工序衔接紧凑, 大大提高了生产效率。</u></p> <p><u>综上所述, 项目平面布置较合理, 厂区平面布置图见附图三。</u></p>				
工艺流程和产	<p>一、施工期工艺流程简述</p> <p>施工期主要建设内容包括: 主体工程、设备安装等施工行为。施工期污染因素主要为施工机械噪声、施工场地扬尘, 其次为施工车辆、施工人员的生活污水以及施工过程产生的建筑垃圾、生活垃圾等, 施工期产污环节示意图见下图。</p>			

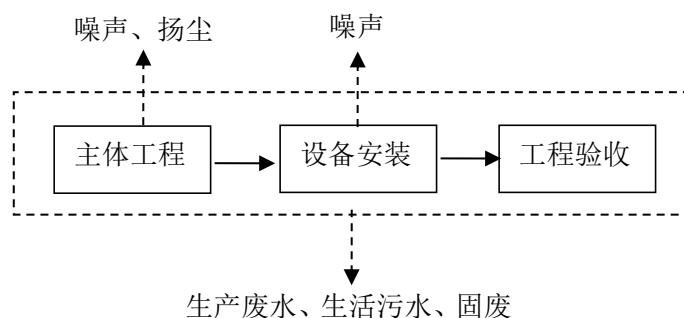


图2 本项目施工期工艺流程及产污环节图

工艺流程：

### （1）主体工程

项目在施工期主体工程主要为土地平整、钢结构厂房搭建等。该工段主要污染物为扬尘，噪声，进、出厂车辆冲洗废水，废建筑材料等固废。

### （2）设备安装

转笼、颚式破碎机、球磨机、磁选机、水轮机、脱水筛、压滤机、絮凝罐、风机等主要设备进场安装，产生噪声、包装固废等。

## 二、运营期工艺流程简述

运营期生产工艺流程及产污环节简述：

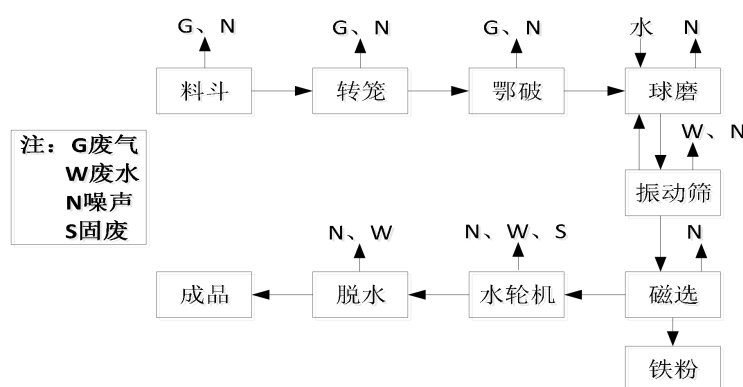


图3 本项目运营期工艺流程及产污环节图

### 生产工艺流程简述：

**料斗：**项目利用铲车将原料送至料斗内，料斗三面密闭，此过程会产生废气和噪声。

**转笼：**料斗内的物料送至转笼机，由转笼机送至鄂破机，此过程会产生废气和噪声。

**鄂破：**利用颚式破碎机将原料进行破碎，破碎至1cm左右的粒径。此过程会产生废气

和噪声。

球磨：鄂破后的物料进入球磨机进行球磨，球磨过程每次需加 2 吨水，球磨至 0.25mm-0.33mm 左右的粒径。此过程会产生噪声。

振动筛：球磨后的物料和水全部送至振动筛，将不满足粒径要求的物料送至球磨机，满足粒径要求的送至下一步工序。废水经设备下方导流槽，将多余废水引至沉淀池沉淀后回用于球磨工序。此过程会产生废水和噪声。

磁选：利用磁选机将物料中的铁粉吸出，吸出的铁粉直接送至成品库。此过程会产生噪声。

水轮机：钾长石物料通过水轮机清洗，去除物料中的杂质。此过程会产生废水、固废和噪声。废水经絮凝罐和压滤机处理后循环使用。

脱水：清洗后的物料送至脱水机进行脱水，此过程会产生废水和噪声。

成品：脱水后的物料送至成品库进行堆存，此过程会产生废气。

### 三、产污环节分析

#### 1、施工期产污环节分析

本项目施工期主要为主体工程、设备安装等，主要会产生以下环境问题：

##### （1）废气

施工废气主要为施工扬尘。

扬尘量的大小与施工现场条件、管理水平、施工季节及天气等因素有关。施工期扬尘来源主要有以下几个方面：厂区地面的硬化，建筑材料的装卸、堆放和使用过程以及施工期运输车辆都会产生粉尘。

##### （2）废水

本项目施工期产生的废水主要为冲洗废水和生活污水。冲洗废水中含油泥沙等悬浮物及石油类。生活污水为施工人员的洗刷污水。

##### （3）噪声

施工期噪声主要是施工场地的各类机械设备噪声、物料运输时的交通噪声。

##### （4）固体废物

施工期间产生的固体废物主要为建筑垃圾和生活垃圾。建筑垃圾主要是施工过程产生的各种废建筑材料，如废钢筋、废木料、工程土等；生活垃圾来自施工人员。

#### 2、运营期产污环节分析

	<p><u>(1) 废气</u></p> <p>本项目运营期废气主要为上料废气、转笼废气、鄂破废气、原料及成品卸载粉尘、运输车辆粉尘、食堂油烟。</p> <p><u>(2) 废水</u></p> <p>本项目运营期废水主要为振动筛废水、水洗废水、脱水废水、车辆冲洗废水、生活污水。</p> <p><u>(3) 噪声</u></p> <p>本项目运营期噪声主要源于转笼、颚式破碎机、球磨机、振动筛、磁选机、水轮机、脱水筛、风机等设备运行产生的设备噪声。</p> <p><u>(4) 固体废物</u></p> <p>本项目运营期产生的固体废物为除尘器收集尘、废水处理设施污泥、隔油池油泥、废机油以及生活垃圾。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，租用空地进行建设，场地内有现有民房，作为本项目的办公室、职工宿舍和食堂使用。无原有污染环境问题。</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、环境空气质量现状评价</b>				
	根据环境空气质量功能区划分，项目所在地为二类功能区。环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中规定的二级标准。				
	本次评价引用鲁山县 2021 年环境质量公报中的环境空气质量现状监测数据，监测结果见下表。				
	表 3-1 鲁山县环境空气质量达标情况一览表				
	监测点位	监测因子	评价指标	监测结果	标准限值
	鲁山县	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	10μg/m <sup>3</sup>	60μg/m <sup>3</sup>
		NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	22μg/m <sup>3</sup>	40μg/m <sup>3</sup>
		O <sub>3</sub>	8 小时平均质量浓度	105μg/m <sup>3</sup>	160μg/m <sup>3</sup>
		CO	24 小时平均质量浓度	0.7mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>
		PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	35μg/m <sup>3</sup>	35μg/m <sup>3</sup>
	由上表可知，2021 年鲁山县环境空气常规监测因子中 SO <sub>2</sub> 年平均质量浓度、NO <sub>2</sub> 年平均质量浓度、O <sub>3</sub> 8 小时平均质量浓度、CO24 小时平均质量浓度、PM <sub>2.5</sub> 年平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准。				
	随着《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战实施方案的通知》（平环委办[2022]19 号）等措施的实施，通过控制扬尘、削减燃煤总量、控制机动车污染等方面的行动，项目所在区域环境空气质量将逐步得到改善，其中控制扬尘的主要措施为全面提升“扬尘”污染治理水平，强化道路扬尘管控，完善施工工地空气质量监控平台建设。				
	<b>2、地表水环境质量现状</b>				
	根据现场勘察，距离本项目最近的地表水体为西侧 60m 处的盘河，盘河为沙河支流。本次评价引用平顶山市生态环境局网站公布的沙河关庙社断面 2020 年 7 月监测结果，沙河关庙社断面 2020 年 7 月监测的化学需氧量、氨氮、总磷和总氮因子均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准要求，说明区域地表水体质量较好。				





	声环境	项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标		
	地下水环境	项目厂界外 500 米范围内无地下水环境保护目标		
	生态环境	项目厂界外 500 米范围内无生态环境保护目标		

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、环境质量标准				
	环境要素	标准名称及类别	项目		标准值
	环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单二级标准	PM <sub>10</sub>	24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>
				年平均	70μg/m <sup>3</sup>
			PM <sub>2.5</sub>	24 小时平均	75μg/m <sup>3</sup>
				年平均	35μg/m <sup>3</sup>
			SO <sub>2</sub>	24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>
				年平均	60μg/m <sup>3</sup>
			NO <sub>2</sub>	24 小时平均	80μg/m <sup>3</sup>
				年平均	40μg/m <sup>3</sup>
			CO	24 小时平均	4mg/m <sup>3</sup>
	O <sub>3</sub>	8 小时平均	160μg/m <sup>3</sup>		
	地表水	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类	COD		20mg/L
			总磷		0.2mg/L
			氨氮		1mg/L
	声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	2 类	昼间	60dB（A）
				夜间	50dB（A）
	2、污染物排放标准				
	污 染 物	标准名称及级别	污 染 因 子	标准限值	
	废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2	颗粒物	有组织：颗粒物浓度≤120mg/m <sup>3</sup> ，15m 高排气筒 排放速率≤3.5kg/h 无组织：周界外浓度最高点 1.0mg/m <sup>3</sup>	
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类	等效声级 Leq	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》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 修改单			

<p>总量 控制 指标</p>	<p>本项目废气污染物为颗粒物，生产废水处理后回用，生活废水处理后定期清掏肥田，无废水排放。</p> <p>因此，本项目不设置废水总量控制指标。</p> <p>本项目大气污染物主要为颗粒物，颗粒物排放量为 2.5939t/a。</p>
-------------------------	---

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>一、大气环境影响分析</p> <p>1、施工扬尘</p> <p>本项目施工扬尘主要来自建筑材料运输、露天堆放、装卸过程，在一定时间段内都会对周围环境造成不利影响。项目施工期间所产生的各类扬尘源属于瞬时源，产生的高度都较低，粉尘颗粒也比较大，污染扩散的距离不会很远，其影响主要在施工场地附近 150m 左右的范围内，在扬尘点下风向 0~50m 为重污染带，50~100m 为较重污染带，100~200m 为较轻污染带，200m 外影响轻微。</p> <p>为了降低项目施工期扬尘的影响，评价要求建设单位应严格按照《河南省大气污染防治条例》、《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T 393-2007）、《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》、《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战实施方案的通知》及同类施工场地采取的抑尘措施，对项目施工提出以下扬尘控制要求：</p> <p><u>（1）施工现场必须设置环境保护牌，标明扬尘污染防治措施、责任人及环保监督电话等。</u></p> <p><u>（2）施工现场应保持场容场貌整洁，满足车辆行驶要求。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>（3）出入口应设置车辆冲洗设施，设置冲洗槽和沉淀池，保持排水通畅，污水未经处理不得进入城市管网。并配备高压水枪，明确专人负责冲洗车辆，确保出场的垃圾、土石方、物料及大型运输车辆 100%清理干净，不得将泥土带出现场。评价建议，施工期在运输车辆出入口设置 1 套固定式车辆自动清洗设备，对过往运输车辆进行冲洗。</u></p> <p><u>（4）四级以上大风天气或市政府发布空气质量预警时，严禁进行土方开挖、回填等可能产生扬尘的施工，同时覆网防尘。</u></p> <p><u>（5）施工现场禁止现场搅拌混凝土、砂浆。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。场地四周安装围挡，并安装喷雾装置。</u></p>
-----------	--

(6) 渣土及垃圾运输车辆必须办理相关手续或委托具有垃圾运输资格的运输单位进行。施工工地及从事渣土、垃圾运输的企业和车辆必须有建筑垃圾处理核准手续。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。

(7) 施工现场应保持环境卫生整洁并设专人负责，清扫前应洒水，避免扬尘污染。每天洒水 1-2 次，扬尘严重时应增加洒水次数。

(8) 施工现场严禁熔融沥青、焚烧塑料、垃圾等各类有毒有害物质和废弃物，不得使用煤、碳、木料等污染严重的燃料。

(9) 施工过程应根据工程规模，设置专职清洁人员，负责工地内及工地围墙外周边 10 米范围内的环境卫生。对于影响范围大的工程，可视情况扩大施工单位的保洁责任。

(10) 安装视频监控：施工场地根据监控对象和监控目的不同，选择合适的监控设备，监控设备要随着工地建设的进度及时调整。

(11) 工地内使用符合标准的非道路移动机械，使用合格的油品加油。

项目施工过程中要做到文明施工，严格落实施工工地“八个百分之百”（建筑施工工地围挡 100%、路面硬化 100%、100%洒水压尘、裸土 100%覆盖、进出车辆 100%冲洗、渣土运输 100%封闭、视频监控 100%覆盖、非道路移动机械使用油品 100%达标），开复工验收、“三员”（扬尘污染防治监督员、网格员、管理员）管理、扬尘防治预算管理等制度，建成“两个禁止”（禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配置砂浆）信息化监管平台。

项目施工建设时期的影响属于短期的，在施工期结束后即可消失，因此采取以上措施能够减少对周边环境的影响。

## 2、施工机械废气

施工期间燃油机械设备较多，且一般采用柴油作为动力。燃柴油的大型施工运输车辆如自卸车、载重汽车等尾气排放量及污染物含量较燃气油车辆高，作业时会产生一些废气，其主要污染物为 NO<sub>x</sub>、CO 和 THC。施工机械燃料以轻质柴油为主，燃油机械在使用轻质柴油时，燃烧废气中 NO<sub>x</sub>、CO 和 THC 排放量较小，且项目施工场地开阔，施工周期较短，施工期间施工机械布设较分散，产生的污染物经自然扩散浓度很低，对周围大气环境影响较小。

综上所述，在采取上述措施后，项目施工期废气对周围大气环境及敏感点的影响较小，随着项目施工结束而消失。

## 二、废水环境影响分析

施工期废水主要是施工废水及施工人员的生活污水。施工废水包括设备冲洗水；生活污水包括施工人员的盥洗水。

### 1、生活污水

施工期施工人员不在施工场地食宿。施工人员生活用水主要为洗漱用水，人均日用水量为 20L，高峰期施工人数按 15 人计，生活污水排放系数取 0.8，施工期（2 个月）共产生 14.4m<sup>3</sup> 的生活污水，生活污水排入化粪池（与运营期共用）收集后，定期清掏肥田，不外排。

### 2、施工废水

本项目施工期生产废水主要包括施工机械、运输车辆的冲洗废水，废水中含油泥沙等悬浮物及石油类。本项目在进场大门处设置感应式全车冲洗装置（与运营期共用），对进出场车辆进行冲洗，保证进出场车辆洁净。车辆冲洗水循环使用不外排。

经采取以上污染防治措施后，项目施工期产生的废水均能得到合理利用不外排，对周围地表水环境影响较小。

## 三、噪声环境影响分析

施工阶段的主要噪声设备有挖掘机、运输车辆等，其中挖土机械多属于点声源，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 75-80dB(A)之间。

施工过程施工机械产生的噪声多属于中、低频噪声，因此预测时考虑扩散衰减。施工机械一般可看作固定点声源。

声压级衰减模式为： $LA(r) = LA(r_0) - 20\lg(r/r_0)$

式中， $LA(r)$ ——距离声源  $r$  米处的声压级，dB(A)；

$LA(r_0)$ ——距离声源  $r_0$  米处的声压级，dB(A)；

$r_0$ ——参考位置，m；

$r$ ——预测点到声源的距离，m。

根据噪声点源衰减公式，依据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求，计算出施工机械噪声对厂界的影响。由于施工设备的不固定性及噪声排放特点的间歇性，本次预测假设施工设备全部运行，且噪声集中在一个区域内进行最不利影响情况下预测的。施工设备一般都围绕施工建筑主体分布，施工噪声设备距各厂界的距离按照项目平面布置中建筑物距厂界的距离确定。昼间厂界达标预测结果见下表。

表 4-1 主要施工机械噪声预测结果 单位：dB（A）

声源名称	源强	距声源不同距离处的噪声值									
		10m	20m	30m	40m	60m	72m	80m	100m	150m	200m
挖掘机	80	60.0	54.0	50.5	48.0	44.4	42.9	41.9	40	36.5	34
装载机	80	60.0	54.0	50.5	48.0	44.4	42.9	41.9	40	36.5	34
运输车辆	75	55.0	49	45.5	43	39.4	37.9	36.9	35	31.5	29
贡献叠加值	-	63.7	57.7	54.2	51.7	48.1	46.6	45.5	43.7	40.2	37.7

由上表可知，在施工设备全部运行时，白天距噪声源 10m 时可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）（昼间 70dB(A)）的排放限值要求；夜晚距噪声源在 30m 时即可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）（夜间 55dB(A)）的排放限值要求。建设单位应合理安排施工作业时间，避免对村庄居民造成影响，夜间 22:00 至次日 6:00 禁止施工、禁止运输物料，规范操作，加强管理。距离本项目最近的敏感点为东侧 180m 处的甘树里村，距离较远，对其影响较小。

在采取上述措施后，施工噪声对环境影响小。

#### 四、固体废物环境影响分析

施工期产生的固体废物主要是建筑垃圾，施工人员在日常生活中会产生少量生活垃圾。

施工期间需要各种建筑材料，工程完工后，会残留一部分废建筑材料。建议建设单位实行标准施工、规划运输，能重新利用的分类收集后作为再生资源利用，其余部分送到建筑垃圾厂处理，不得随意倾倒垃圾，制造新的“垃圾堆场”，以减少对周围环境产生的影响。

施工人员的生活垃圾其成分与城市居民生活垃圾成分相似。施工人员共计为 15 人，每人产生垃圾按 0.5kg/d 计，施工期按 2 个月计，则施工期间产生的生活垃圾约为 0.45t，生活垃圾集中收集后，由当地环卫部门统一清运。

项目施工期固体废弃物均得到合理处置，不会对周边环境产生较大影响。

## 一、运营期环境影响分析

## 1、废气环境影响分析

本项目产生的废气主要为上料废气、转笼废气、鄂破废气、原料及成品卸载粉尘、运输车辆粉尘、食堂油烟。

## 1.1 上料废气

本项目原料经铲车送至上料斗内，原料在上料过程中会产生粉尘。经参考《逸散性工业粉尘控制技术》并类比同类型行业，项目原料上料粉尘产污系数为  $0.05\text{kg/t}$ ，根据物料平衡本项目上料原量为  $100000\text{t/a}$ ，则项目上料粉尘产生量为  $5\text{t/a}$ ，产生速率为  $1.042\text{kg/h}$ 。

表 4-2 上料粉尘产生情况一览表

序号	设备	产污设施/工段	产生系数	物料 (t/a)	颗粒物产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)
1	上料斗	上料	$0.05\text{kg/t}$	$\frac{100000}{0}$	5	1.042

项目上料斗三面密闭，上方设置集气罩，经集气罩收集后送至袋式除尘器（TA001）进行处理，最后经  $15\text{m}$  高排气筒（DA001）排放。上料粉尘产排情况见下表。

表 4-3 上料粉尘产排情况一览表

类别	产污节点	产生量 t/a	产生速率 kg/h	治理措施	排放量 t/a	排放速率 kg/h
有组织	上料斗	4.5	0.938	集气罩+袋式除尘器（TA001）+ $15\text{m}$ 高排气筒（DA001）。集气效率为 $90\%$ ，除尘效率为 $99\%$ 。风机风量不低于 $8000\text{m}^3/\text{h}$	0.045	0.009
无组织	上料斗	0.5	0.104	加强车间密闭和管理减少废气扩散，抑尘效率为 $20\%$	0.4	0.083

## 1.2 转笼废气

本项目设置转笼机用来输送物料，物料在转笼过程中会产生粉尘。经参考《逸散性工业粉尘控制技术》并类比同类型行业，项目原料转笼粉尘产污系数为  $0.05\text{kg/t}$ ，根据物料平衡，本项目转笼机原料量为  $100000\text{t/a}$ ，则项目转笼粉尘产生量为  $5\text{t/a}$ ，产生速率为  $1.042\text{kg/h}$ 。



表 4-4 转笼粉尘产生情况一览表

序号	设备	产污设施/工段	产生系数	物料 (t/a)	颗粒物产生量 (t/a)	产生速 率(kg/h)
1	转笼	转笼	0.05kg/t	10000 0	5	1.042

项目转笼上方设集气罩，经集气罩收集后送至袋式除尘器（TA001）进行处理，最后经15m 高排气筒（DA001）排放。转笼粉尘产排情况一览表见下表。

表 4-5 转笼粉尘产排情况一览表

类别	产污节点	产生量 t/a	产生速 率 kg/h	治理措施	排放量 t/a	排放速 率 kg/h
有组织	转笼	4.5	0.938	集气罩+袋式除尘器（TA001）+15m 高排气筒（DA001）。集气效率为 90%，除尘效率为 99%。风机风量不低于 8000m <sup>3</sup> /h	0.045	0.009
无组织	转笼	0.5	0.104	加强车间密闭和管理减少废气扩散，抑尘效率为 20%	0.4	0.083

### 1.3 鄂破废气

本项目设置 1 台颚式破碎机对原料进行破碎，原料在破碎过程中会产生粉尘。本次评价参考《逸散性工业粉尘控制技术》中相关技术参数，颚式破碎机的产生系数取 0.1kg/t，根据物料平衡，本项目转笼机原料量为 100000t/a，则鄂破粉尘产生量为 10t/a，产生速率为 2.717kg/h。

表 4-6 鄂破粉尘产生情况一览表

序号	设备	产污设施/工段	产生系数	物料 (t/a)	颗粒物产生量 (t/a)	产生速 率(kg/h)
1	颚式破碎机	颚式破碎机	0.1kg/t	100000	10	2.083

颚式破碎机上方设置集气罩，经集气罩收集后，通过集气管道送至袋式除尘器（TA001）进行处理，最后经 15m 高排气筒（DA001）排放。破碎粉尘产排情况见下表。

表 4-7 鄂破粉尘产排情况一览表

类别	产污节点	产生量 t/a	产生速 率 kg/h	治理措施	排放量 t/a	排放速 率 kg/h
有组织	颚式破碎机	9	1.875	集气罩+袋式除尘器（TA001）+15m 高排气筒	0.09	0.019

				筒（DA001）。集气效率为 90%，除尘效率为 99%。风机风量不低于 8000m³/h		
无组织	颚式破碎机	1	0.208	加强车间密闭和管理减少废气扩散，抑尘效率为 20%	0.8	0.167

**1.4 原料和成品卸载粉尘**

本项目原料和成品在装卸过程中会有颗粒物产生，根据《逸散性工业粉尘控制技术》中相关内容，卸料起尘量按 0.02kg/t 计，本项目原料量为 100000 吨/年，则原料库装卸颗粒物产生量为 2t/a。本项目成品量为 100000 吨/年，则成品库卸载颗粒物产生量为 2t/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，本次环评建议①对项目原料采用封闭式输送方式运输入场；②运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿 40cm，两侧边缘应当低于槽帮上缘 10cm，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15cm，禁止厂内露天堆放及转运散状物料；③通道口安装硬质门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门；④在原料区上方设置 1 套喷干雾抑尘装置，并覆盖原料装卸区，定时对原料进行喷淋抑尘。经采取以上措施后颗粒物削减约 80%，故项目原料库原料装卸颗粒物排放量约 0.4t/a，成品库成品装卸颗粒物排放量为 0.4t/a

**1.5 运输车辆粉尘**

车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按以下经验公式计算：

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

式中：

Q<sub>p</sub>：汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆；

V：汽车速度，km/h，取 5；

M：汽车载重量，吨，取 50；

P：道路表面粉尘量，kg/m²，取 0.2。

经计算，Q<sub>p</sub>=0.347kg/km·辆

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

式中：

$Q_p$ ：运输途中起尘量，kg/a；

L：运输距离，km；

Q：运输量，t/a；

M：车辆载重，t/辆。

本项目原料库和成品库位于厂区内部，车辆在厂区内平均行驶距离为 100m，行驶速度为 5km/h，项目全年运输总量约为 20 万吨（原料+成品），每辆车运输重量为 50t，则全年共计约 4000 次。经计算，本项目汽车动力起尘量为 0.1388t/a。本项目配备 1 套洗车设施对所有进出车辆进行清洗，可使扬尘减少 90%左右，则本项目汽车动力起尘量为 0.0139t/a。

项目厂区东侧距离省道 S239 较近，项目运输车辆出厂后直接沿省道运输，省道沿线环境敏感目标主要为集中居民区，为了减轻扬尘对运输沿线居民的污染，评价要求项目运输车辆需封闭遮盖，运输车辆出厂前必须进行车辆清洗，保持车身和轮胎清洁；通过村庄时需减速慢行，减少运输扬尘，减少鸣笛，最大限度的减轻对运输车辆道路沿线居民的影响。

#### 1.6 食堂油烟

本项目建设餐厅为职工提供就餐，就餐人数约为 6 人，基准灶头数为 1 个，属于小型餐厅。热菜烹制过程中产生废气，主要污染因子为油烟。

根据类比调查，食用油食用系数约为 30g（人·天），则项目食用油用量为 0.18kg/d，食堂每天工作时间按 5h 计，做饭过程中油烟挥发量占用量的 2-4%，项目以 3%的挥发量计，油烟产生量为 0.0054kg/d，油烟产生浓度为 1.08mg/m<sup>3</sup>。

本项目餐厅配套安装 1000m<sup>3</sup>/h 油烟净化器，油烟去除率为 90%，处理后高于屋顶排放，则油烟排放量为 0.000162t/a，油烟排放浓度为 0.108mg/m<sup>3</sup>。满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）表 1 小型标准要求（油烟排放浓度 1.5mg/m<sup>3</sup>，去除效率≥90%）。

本项目有组织废气和无组织废气产排情况一览表见下表。

表 4-8 本项目运营期废气产排情况一览表

污染源		污染因子	污染物产生情况			治理措施	污染物排放情况		
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³
有	上料粉	颗粒	4.5	0.938	187.6	集气罩+袋式除	0.18	0.038	4.75



核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ 1034-2019），属于可行技术。

### 1.7.2 无组织废气防治措施

项目未被收集废气的通过无组织形式排放。建设单位通过以下措施加强其余无组织废气控制：

①尽量保持废气产生车间和操作间（室）的密闭，合理设计送排风系统，提高废气捕集率，尽量将废气集中收集；

②加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；

③对于废气散发面较大的工段，合理设计废气捕集系统，加大排风量和捕集面积，减少废气的无组织排放；

④要求企业加强操作工人的自我防范、配备必要的劳保用品（口罩、眼镜等）以及按照规范操作等措施，减少对车间操作工人的影响。

在采取上述措施的情况下，本项目排放的无组织废气满足环境控制要求，对周围大气环境影响较小。

## 1.8 大气污染物排放核算量

### 1.8.1 大气污染物有组织排放核算

表 4-9 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/ (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
DA001	颗粒物	4.75	0.038	0.18
总计	颗粒物	0.18		

### 1.8.2 大气污染物无组织排放核算

表 4-10 大气污染物无组织排放量

排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
原料库	原料卸载	颗粒物	车间密闭+喷干雾抑尘装置	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级	1.0	0.4
成品库	成品卸载	颗粒物	车间密闭			0.4
生产	生产	颗粒物	车间密闭			1.6139

车间	加工								
----	----	--	--	--	--	--	--	--	--

1.8.3 大气污染物年排放量核算

表 4-11 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	2.5939

2、项目排放口情况及监测要求

2.1 废气排放口情况

表 4-12 废气排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口名称	污染源	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 (°C)
					经度	纬度			
1	DA001	总排气筒	上料、转笼、鄂破	颗粒物	112.543671	33.41272	15	0.4	20

2.2 废气排放标准

废气排放标准见下表。

表 4-13 废气排放标准

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准	
				名称	要求
1	DA001	总排气筒	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2	颗粒物浓度 $\leq 120\text{mg/m}^3$ , 15m 高排气筒排放速率 $\leq 3.5\text{kg/h}$
2	/	厂界	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2	周界外浓度最高点 $1.0\text{mg/m}^3$
3	/	油烟净化器	油烟	《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018) 表 1 小型标准	$1.5\text{mg/m}^3$

2.3 废气自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 和《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ 1034-2019), 结合项目工程周围环境实际情况, 制定

自行监测计划，见下表。

表 4-14 废气污染物监测计划

类别	监测点位	监测因子	监测频率
废气	上风向 1 个、下风向 3 个	颗粒物	1 次/年
废气	总排气筒（DA001）	颗粒物	1 次/年

#### 2.4 非正常排放分析

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、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，以及污染物排放措施达不到应有效率等情况下的排放。

本项目生产过程中产生的非正常排放主要是污染物排放控制促使达不到应有效率时引起的污染物超标排放，评价以最不利原则按照颗粒物治理措施处理效率均为 0 时的情况进行分析。经过分析，项目非正常排放废气源强为：3.75kg/h，事故排放时间最大为 15 分钟，非正常排放具体参数见下表。

表 4-15 非正常排放参数一览表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率	单次持续时间	年发生频次	非正常排放量	采取措施
DA001	污染物排放控制措施达不到应有效率，处理效率为 0	颗粒物	3.75kg/h	0.25h	1 次	0.9375kg	产生废气的工序及时停止运行，进行检修

#### 2.5 大气环境影响分析

项目运营期排放的废气经收集治理后，废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准：颗粒物有组织排放浓度限值：120mg/m<sup>3</sup>，排气筒高度为 15m 时，排放速率≤3.5kg/h 的要求。颗粒物无组织排放限值：1.0mg/m<sup>3</sup> 的要求。处理措施可行，对周围环境影响较小。

### 3、废水

#### 3.1 废水产排情况

项目运营期废水包括生产废水和生活污水，生产废水包括车辆冲洗废水、振动筛废水、水洗废水、脱水废水等。

##### （1）车辆冲洗废水

	<p>项目运输车辆约 14 辆/d（4000 辆/a），每辆车清洗用水量按 0.2m<sup>3</sup> 计算，则车辆冲洗水量约 2.8m<sup>3</sup>/d（800m<sup>3</sup>/a），项目洗车废水经厂区门口沉淀池（10m<sup>3</sup>）沉淀处理后循环使用，仅有部分损耗需定期补充，补充水量为 0.56m<sup>3</sup>/d（160m<sup>3</sup>/a）。</p> <p>（2）振动筛废水</p> <p>本项目球磨为湿式研磨，球磨机用水量为 2t/a 次，每天球磨 4 次，则球磨用水量为 8t/d（2400t/a）。球磨结束后，水和物料全部进入振动筛工序，废水经振动筛下方导流槽，将多余废水引至絮凝沉淀设施处理后回用于球磨工序。排污系数按 80% 计算，则振动筛废水产生量约为 6.4t/d（1920t/a）。振动筛废水排入絮凝沉淀设施进行处理（包括 1 个污水池 250m<sup>3</sup>、1 个絮凝罐 20m<sup>3</sup> 和一个清水池 200m<sup>3</sup>）后，回用于球磨和水洗工序，不外排。球磨只需定期补充水，补充水量为 1.6t/d（400t/a）。</p> <p>（3）水洗废水</p> <p>本项目采用水轮机对物料进行清洗，根据企业提供资料，项目每吨物料清洗需要 1t 水，项目需清洗物料为 70000 吨/年，则水洗用水量为 70000t/a（233.33t/d），排污系数按 80% 计算（其中损耗的 10% 由产品带入脱水工序），则水洗废水产生量约为 56000t/a（186.664t/d）。水洗废水排入絮凝沉淀设施进行处理（包括 1 个污水池 250m<sup>3</sup>、1 台絮凝罐 20m<sup>3</sup> 和一个清水池 200m<sup>3</sup>）后，回用于球磨和水洗工序。只需定期补充水，补充水量为 14000t/a（46.67t/d）。</p> <p>（4）脱水废水</p> <p>本项目水洗之后采用脱水机进行脱水，根据企业提供资料，水洗之后每吨物料会带出 0.1 吨的水。则带出水量为 7000t/a。本项目脱水机可去除 85% 的水量，则废水产生量为 5950t/a（19.83t/d）。废水经絮凝沉淀设施进行处理（包括 1 个污水池 250m<sup>3</sup>、1 台絮凝罐 20m<sup>3</sup> 和一个清水池 200m<sup>3</sup>）后，回用于球磨和水洗工艺。</p> <p>（5）抑尘用水</p> <p>本项目原料库设置喷干雾抑尘装置以达到降尘目的。单个喷头覆盖面积 5m<sup>2</sup>，项目原料库面积 1000m<sup>2</sup>，共安装 200 个喷头，单个喷头水量 0.1L/min。根据项目实际情况，喷头 1 天开 8 次，一次 0.5h，则项目抑尘用水量为 4.8t/d（1440t/a）。此部分用水自然耗散，无废水产生。冬季经导流槽流至初期雨水收集池内，不会使厂房内结冰。</p> <p>（6）生活污水</p> <p>员工生活污水：本项目劳动定员 6 人，生产采用 8 小时 2 班工作制，年工作 300 天。根</p>
--	---



据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2014）生活污水定额按 40L/人·d，则用水量为 0.24m³/d（72m³/a），废水产生量按用水量 80%计，则本项目生活污水产生量为 0.192m³/d（57.6m³/a）。生活污水经化粪池（10m³）处理后，定期清掏肥田。

餐饮废水：项目设置餐厅为职工提供就餐，就餐人数为 6 人。根据《建筑给排水设计标准》（GB50015-2019）可知，员工食堂最高日用水定额每人 20L~25L，本次餐饮用水定额以 25L（p·d）计，则用水量为 0.15m³/d（45m³/a）。产污系数取 0.8，则餐饮废水产生量为 0.12m³/d（36m³/a）。餐饮废水经隔油池（2m³）处理后与其他生活废水共同排入化粪池，经化粪池收集后，定期清掏肥田。

#### （7）初期雨水

本项目生产车间、原料库、成品库均为密闭厂房。但是车辆进出库房、在厂区转运过程中，可能有物料散落。为防止雨季初期雨水直接排出，对该区域地表水产生影响，评价要求要求建议一座初期雨水收集池。

初期雨水按下式计算：

$$V_{\text{降水}} = qst\psi$$

本项目所在地属于平顶山市，根据平顶山市城市规划设计院采用湿度饱和差法：

$$q = \frac{883.8 (1 + 0.837 \lg P)}{t^{0.57}}$$

式中：

$V_{\text{降水}}$ ——初期雨水量，m³；

$q$ ——最大暴雨强度，取重现期（P）2 年，降雨历时（t）30 分钟，最大降雨强度为 159.22L/s·ha；

$s$ ——雨水汇水面积，取 6000m²；

$t$ ——初期雨水收集时间，取 15min；

$\psi$ ——径流系数，取 0.9。

根据计算，本项目初期雨水总量为 77m³。

在厂区内沿围墙、道路两侧、厂房外侧分别设置导流槽，初期雨水通过导流槽汇入初期雨水收集池。容积为 100m³，池壁、池底基础防渗。初期雨水经收集沉淀后用于厂区洒水降尘。

### 3.2 废水循环可行性分析

	<p>本项目废水主要为车辆冲洗废水、振动筛废水、水洗废水、脱水废水和生活污水。</p> <p>项目车辆冲洗废水为 2.24m<sup>3</sup>/d，车辆冲洗沉淀池为 10m<sup>3</sup>，可满足 4 天的需求，措施可行。</p> <p>振动筛废水量为 6.4t/d、水洗废水量为 243.478t/d、脱水废水量为 25.87t/d，总产生量为 275.748t/d。类比同类行业，项目工艺废水污染物浓度为 COD50mg/L、BOD<sub>5</sub>10mg/L、SS1000mg/L。经收集排入絮凝沉淀设施进行处理（包括 1 个污水池 250m<sup>3</sup>、1 台絮凝罐 20m<sup>3</sup>和一个清水池 200m<sup>3</sup>）。工艺废水排入污水池暂存后（停留时间约为 12h），进入压滤机（处理时间为 1h），加入少量絮凝剂，废水经絮凝沉淀后，上层清液直接流入清水池（停留时间 2h）循环使用。</p> <p>项目絮凝罐处理废水工艺原理：本项目使用的絮凝罐上部为圆筒型，下部为锥形。工作时罐体内的悬浮物在重力的作用下沉降至罐体锥形污泥斗中；上部为澄清水，通过罐体上端周围的溢流堰排出，溢流口设有浮渣过滤装置和挡板，保持出水水质。该絮凝罐（20m<sup>3</sup>）由于池体细长，在浓缩过程中又添加了絮凝剂，加速了物料沉降和溢流水澄清的浓缩过程。实践表明，经浓缩后底流固体含量在 200~800g/L 范围内变化。</p> <p>本项目工艺废水 SS 浓度为 1000mg/L，按底流固体含量最低 200g/L 计算，项目絮凝罐对 SS 的去除率在 95%以上，因此本项目生产废水经絮凝沉淀处理后 SS 能够降低至 100mg/L 以下，满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中工艺与产品用水水质要求（COD60mg/m<sup>3</sup>、BOD<sub>5</sub>10mg/m<sup>3</sup>、氨氮 10mg/m<sup>3</sup>），可回用于生产，实现循环利用不外排。</p> <p>餐饮废水经隔油池（2m<sup>3</sup>）处理后与生活污水共同排入化粪池（10m<sup>3</sup>），经化粪池收集后，定期清掏不外排。</p> <p>由以上分析可知，项目生产废水循环使用，餐饮废水经隔油池处理后，与生活污水共同排入化粪池，经化粪池收集后，定期清掏不外排。因此，本项目运营期无废水外排，不会对周围地表水环境产生不利影响。</p>
--	--

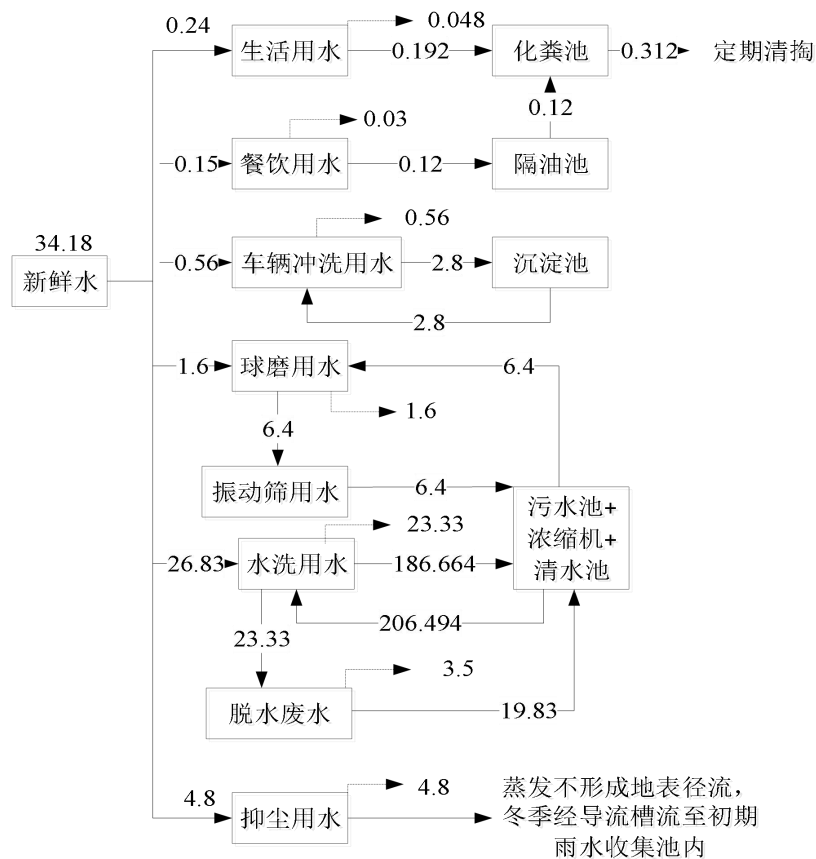


图 5 项目水平衡图 (m³/d)

#### 4、噪声

本项目运营期噪声源主要是转笼、颚式破碎机、球磨机、振动筛、磁选机、水轮机、脱水筛、风机等设备运行产生的噪声，其声级值约为 75~100dB（A）。各设备噪声源强详见下表。

表 4-16 项目各声源的源强及治理后的噪声级

序号	设备名称	数量(台)	源强(dB(A))	噪声防治措施	衰减后源强(dB(A))
1	转笼	1	75	密闭厂房内布置、基础减振、距离衰减， 厂房内设置吸音棉等 吸声材料	45
2	颚式破碎机	1	100		55
3	球磨机	2	110		68
4	振动筛	1	80		50
5	磁选机	2	80		53

6	水轮机	1	75		45
7	脱水筛	1	80		50
8	风机	1	85		55

#### 4.1 噪声预测模式

(1) 点声源衰减公式:

$$Lp2 = Lp1 - 20Lg(r_2/r_1)$$

其中:  $Lp1$ —距声源  $r_1$  米处的声压级 dB(A)

$Lp2$ —距声源  $r_2$  米处的声压级 dB(A)

(2) 噪声级叠加公式:

对于相距较远的两个或两个以上噪声源同时存在时, 它们对于远处某点(预测点)的声级必须按量叠加, 该点的总声压级可用下面的公式来计算:

$$Lp = 10Lg(10^{Lp11/10} + 10^{Lp21/10} + \dots)$$

其中:  $Lp$ —某点叠加后的总声压级 dB(A)

$Lp11$ 、 $Lp21$  为每个噪声源对该点的声压级 dB(A)

#### 4.2 预测结果

项目厂界噪声预测结果见下表。

表 4-17 项目厂界噪声值一览表

预测位置	生产车间源强 dB(A)	距离厂界 m	贡献值 dB(A)	是否达标	标准限值 (dB(A))
东厂界	68.69	13	46.41	是	昼间 60 夜间 50
西厂界		13	46.41	是	
南厂界		13	46.41	是	
北厂界		13	46.41	是	

项目实行双班制, 每天工作 16 小时。从上表可以看出, 项目在厂界的噪声预测能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准要求。

本项目周边 50m 范围无居民、医院等噪声敏感点, 本次评价建议企业及时对设备进行维护和保养, 生产车间做好密闭, 以保证噪声长期达标排放。

**综上所述, 项目通过采取减振、隔声、距离衰减、厂房内设置吸音棉等吸声材料等措**

施处理后，项目产生的噪声对周围声环境影响较小。

#### 4.3 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》等要求，本项目噪声环境监测要求见下表。

表 4-18 噪声环境监测要求一览表

污染物	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	东厂界、西厂界、南厂界、北厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度

### 5、固废

本项目固废主要为一般固废、危险固废和生活垃圾。一般固废主要为袋式除尘器收集尘、废水处理设施污泥、隔油池油泥。危险固废为废机油。

#### (1) 除尘器收集尘

本项目除尘器粉尘收集量为 17.82t/a。经收集后作为劣质产品降级销售。

#### (2) 废水处理设施污泥

根据企业提供资料，项目水洗沉淀池的沉渣产生量约为 100t/a，主要成分是原料表面附着的石粉、泥土等，且沉渣含水率较高，含水率约为 80%。建设单位设置 1 台絮凝罐和压滤机，沉渣先由絮凝罐浓缩絮凝后，由泵抽出送入压滤机脱水。压滤后的含水率约为 55%，压滤出的水返回污水池，压滤后的泥饼暂存于固废暂存间，干泥饼产量为 44.44t/a，收集后定期外售。

#### (3) 隔油池油泥

隔油池油泥产生量约为 0.05t/a，废油经收集后暂存于固废暂存间，由当地环卫部门统一清运。

#### (4) 生活垃圾

本项目劳动定员 6 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/（d·人）计，则生活垃圾的产生量为 3kg/d（0.9t/a）。生活垃圾定点袋装后暂存于厂中垃圾桶，由当地环卫部门统一清运。

#### (5) 废机油

根据企业提供资料，项目设备在使用过程中会进行维护和保养，维护和保养中需要使用机油，年产生废矿物油 0.25t/a。废机油收集后危废暂存间暂存，定期交由有资质单位处理。

表 4-19 本项目危险废物一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	年产生量	产生工序及装置	形态	危险特性	主要成分	产废周期	污染防治措施
1	废机油	HW08	900-214-08	0.25t/a	设备维修	液态	T,I	油	一年	在危废间暂存,定期委托有资质的单位处置

本项目拟在厂区建设一座 5m<sup>2</sup> 的危废暂存间，危废暂存间贮存能力能够满足危险废物的暂存要求。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，危险固废的环境影响应从危废的产生、收集、运输等全过程考虑，分析项目产生的危险废物可能造成的环境影响。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，本工程生产中涉及的危险废物情况见下表。

表 4-20 本项目危险废物储存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	生产位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废机油	HW08	900-214-08	设备维修	5m <sup>2</sup>	桶装，密封	400kg	1 年

表 4-21 项目固废一览表

序号	废物名称	产生量 (t/a)	性质	处置去向
1	除尘器收集尘	17.82	一般固废	一般固废暂存间暂存，收集后外售
2	废水处理设施污泥	44.44	一般固废	
3	隔油池油泥	0.05	一般固废	一般固废暂存间暂存，由当地环卫部门统一清运
4	生活垃圾	0.9	一般固废	厂区设置垃圾桶收集后，由当地环卫部门统一清运
5	废机油	0.25	危险废物	在危废间暂存，定期委托有资质的单位处置

## 6、土壤、地下水环境影响分析

本项目产品为钾长石粉和铁粉，项目场地建设完成后均会完成硬化，项目大气污染物为颗粒物，废水中污染物主要为 SS，废水经处理后循环使用，不外排。本项目不存在土壤、地下水环境污染途径。对土壤、地下水环境影响较小。

本项目用水为场地内现有水井，不新建水井，水井的涌水量为 20m<sup>3</sup>/h，能够满足项目用水需求。待远期自来水管网接通时，本项目用水将采用供水管网。

## 7、生态环境影响分析

项目区域周围主要为农用地，周边无划定的自然保护区等生态敏感区，项目周边无明显生态破损和水土流失现象的发生。项目运营期废气、废水、固废等均得到了有效的治理和控制，不会对区域的生态环境造成不良影响。

## 8、环境风险

本项目为非金属废料和碎屑加工处理，生产过程中不使用危险化学品，厂区内不存在危险化学品、易燃易爆物质。

此外，评价建议建设单位做好生产及环保设施的维护保养，降低事故性排放，将运营期的环境影响降至最低。

综上，经采取风险防范措施后，本项目环境风险可防控。

## 二、选址可行性分析

本项目位于平顶山市鲁山县马楼乡甘树里村，租赁土地 11 亩，实际用地 9 亩。根据鲁山县马楼乡人民政府和鲁山县国土资源局出具的证明，本项目用地符合马楼乡土地利用总体规划。项目四周为农田。距离本项目最近的敏感点为厂区东侧 180m 处的甘树里村和西侧 60m 处的盘河。项目营运过程中废气、废水、噪声及固废经采取合理的处置措施后均能够达标排放和合理处置。

综上所述，项目选址是可行的。

## 三、总量控制

本项目废气污染物为颗粒物，生产废水处理后回用，生活废水处理后定期清掏肥田，无废水排放。

因此，本项目不设置废水总量控制指标。

本项目大气污染物主要为颗粒物，颗粒物排放量为 2.5939t/a。

## 四、项目环保投资概算

项目总投资 500 万元，其中环保投资 27.5 万元，占总投资 5.5%。项目环保投资及竣工环保验收一览表见下表。

表 4-22					环保投资概算一览表	
序号	项目	环保设施名称		建设情况	投资额 (万元)	
1	有组织废气	上料废气	<u>集气罩+袋式除尘器 (TA001) +15m 高排气筒 (DA001)</u>		<u>集气罩+袋式除尘器 (TA001) +15m 高排 气筒 (DA001)</u>	6
		转笼废气				
		鄂破废气				
	无组织废气	上料斗	料场四面密闭，上方设置喷干雾抑尘装置，通道口安装硬质门；上料斗三面密闭；所有地面硬化；厂区道路硬化，定期清扫；裸露地面硬化；配备车辆冲洗设施。		料场四面密闭，上方设置喷干雾抑尘装置，通道口安装硬质门；上料斗三面密闭；所有地面硬化；厂区道路硬化，定期清扫；裸露地面硬化；配备车辆冲洗设施。	2
		转笼				
		颚式破碎机				
		原料库				
		成品库				
车辆扬尘						
食堂	油烟净化器+屋顶排放		油烟净化器+屋顶排放	0.5		
2	废水	生活污水	建设 1 座 2m <sup>3</sup> 的隔油池和 1 座 10m <sup>3</sup> 化粪池，厨房废水经隔油池处理后和员工生活污水一起进入化粪池收集后，定期清掏肥田		1 座 2m <sup>3</sup> 的隔油池和 1 座 10m <sup>3</sup> 化粪池	2
		运输车辆冲洗水	车辆冲洗废水沉淀池沉淀后回用于车辆冲洗		1 座容积为 10m <sup>3</sup> 车辆冲洗废水沉淀池，池壁池底基础防渗	2
		振动筛废水	废水经絮凝沉淀处理后回用于球磨工序和水洗工序		1 个污水池 250m <sup>3</sup> 、1 个絮凝罐 20m <sup>3</sup> 和一个清水池 200m <sup>3</sup>	5
		水洗废水				
		脱水废水				
		初期雨水收集池	初期雨水经收集沉淀后用于厂区洒水降尘		100m <sup>3</sup> 初期雨水收集池	3
		3	固废	除尘器收集尘	/	压滤机+30m <sup>2</sup> 一般固废暂存间
废水处理设施污泥	压滤机					
隔油池油泥	一般固废暂存间暂存，由当地环卫部门统一清运			垃圾桶若干		
生活垃圾	厂区设置垃圾桶收集后，由当地环卫部门统一清运					



		废机油	在危废间暂存，定期委托有资质的单位处置	<u>5m²的危废暂存间</u>	<u>1</u>
<u>4</u>	噪声	设备噪声	密闭厂房内布置、减振基础、距离衰减，厂房内设置吸音棉等吸声材料	/	<u>2</u>
合计					<u>27.5</u>

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施		执行标准
大气环境	上料废气	DA001	颗粒物	集气罩	集气罩+1套袋式除尘器(TA001)+15m高排气筒(DA001),风机风量不小于8000m³/h	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准
	转笼废气			集气罩		
	鄂破废气			集气罩		
		食堂油烟	油烟	油烟净化器+屋顶排放		《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)表1小型
地表水环境	运输车辆		冲洗废水	经一座容积为10m³的沉淀池沉淀后回用		/
	振动筛废水		振动筛废水	废水经絮凝沉淀处理(1个污水池250m³、1个絮凝罐20m³和一个清水池200m³)后,		/
	水洗废水		水洗废水	回用于球磨工序和水洗工序		/
	脱水废水		脱水废水			/
	员工生活		生活污水	建设1座2m³的隔油池和1座10m³化粪池,厨房废水经隔油池处理后和员工生活污水一起进入化粪池收集后,定期清掏肥田		/
	初期雨水收集池		初期雨水	100m³初期雨水收集池,初期雨水经收集沉淀后用于厂区洒水降尘		/
声环境	转笼、颚式破碎机、球磨机、振动筛、磁选机、水轮机、脱水筛、风机等设备运行产生的噪声		噪声	密闭厂房内布置、减振基础、距离衰减,厂房内设置吸音棉等吸声材料		《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)2类
电磁辐射	无					
固体废物	除尘器收集尘		一般固废	一般固废暂存间(30m²)暂存,收集后作为劣质品降级销售		《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

	废水处理设施污泥	一般固废	经絮凝罐和压滤机处理后产生的泥饼一般固废暂存间暂存(30m <sup>2</sup> )，收集后外售。	(GB18599-2020)
	隔油池油泥	一般固废	一般固废暂存间暂存，由当地环卫部门统一清运	
	生活垃圾	一般固废	厂区设置垃圾桶收集后，由当地环卫部门统一清运	
	废机油	危险废物	在危废间暂存，定期委托有资质的单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单要求
土壤及地下水污染防治措施	本项目产品为钾长石粉和铁粉，项目场地建设完成后均会完成硬化，项目大气污染物为颗粒物，废水中污染物主要为SS，废水经处理后循环使用，不外排。本项目不存在土壤、地下水环境污染途径。对土壤、地下水环境影响较小。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	无			
其他环境管理要求	根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《排污许可管理办法（试行）》，按照要求建设项目竣工后，及时进行排污许可证申请以及环境保护验收工作。			

## 六、结论

鲁山县瑞隆建筑材料有限公司瑞隆建材钾长石粉状废料综合利用项目建设符合当地总体规划要求，符合目前现状和发展前景，对当地经济发展能够起到促进作用；本工程污染物经治理后能达标排放，但建设单位仍需重视环保工作，认真落实本评价提出的各项要求，严格执行环保“三同时”制度，加强对污染物的治理工作，将建设项目对区域内环境质量的影响减小至最低程度。同时做到环保工作专人分管，责任到人，加强对各类污染源的管理，落实环保治理所需要的资金。按照审批要求符合性分析后，得出结论，该项目的建设从环保角度来说可行的。

## 建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	2.5939t/a	/	2.5939t/a	+2.5939t/a
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	除尘器收集 尘	/	/	/	17.82t/a	/	17.82t/a	+17.82t/a
	废水处理设 施污泥	/	/	/	44.44t/a	/	44.44t/a	+44.44t/a
	隔油池油泥	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
危险废物	废机油	/	/	/	0.25t/a	/	0.25t/a	+0.25t/a
	/	/	/	/	/	/	/	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①