

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：鲁山县琨鹏工贸有限公司

年产8万吨新型材料加工项目

建设单位（盖章）：鲁山县琨鹏工贸有限公司

编制日期：2022年12月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1669018028000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	108egi		
建设项目名称	鲁山县琨鹏工贸有限公司年产8万吨新型材料加工项目		
建设项目类别	27—060耐火材料制品制造；石墨及其他非金属矿物制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	鲁山县琨鹏工贸有限公司		
统一社会信用代码	91410123MA44WJ2B7Y		
法定代表人（签章）	王劲普		
主要负责人（签字）	王劲普		
直接负责的主管人员（签字）	王劲普		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	郑州正景环保科技有限公司		
统一社会信用代码	914101003095066696		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李欢欢	20220503541000000016	BH008786	李欢欢
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
霍绍琼	全部	BH057109	霍绍琼

全程电子化



营业执照

统一社会信用代码

914101003995966696



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”，
了解更多登记、监
备案、许可、监
管信息。

(副本)
(1-1)

名称 郑州正宁环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 公桂萍

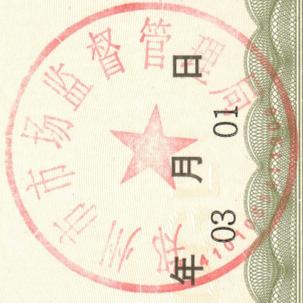
经营范围
一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；太阳能发电技术服务；风力发电技术服务；电气设备修理；环保咨询服务；土壤污染治理与修复服务；工程管理服务；环境保护专用设备销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
许可项目：发电、输电、供电业务；建设工程设计；各类工程建设活动（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注册资本 壹佰万圆整

成立日期 2014年04月30日

营业期限 长期

住所 河南自贸试验区郑州片区（郑东）金水东路49号3号楼C座5层79号



登记机关

2021

国家企业信用信息公示系统网址：

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



姓名：李欢欢

证件号码：411328199108160083

性别：女

出生年月：1991年08月

批准日期：2022年05月29日

管理号：20220503541000000016



表单验证号码c68c915fc3b54d09cd21a88e8a7ab8d3



河南省社会保险个人权益记录单 (2022)

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	411328199108160083			
社会保障号码	411328199108160083	姓 名	李欢欢	性别	女	
联系地址	河南省新野县汉城街道办事处西关一组1			邮政编码	450000	
单位名称	郑州正宁环保科技有限公司			参加工作时间	2017-07-19	
账户情况						
险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额账利息	累计储存额
基本养老保险	11902.87	2126.56	0.00	50	2126.56	14029.43
参保缴费情况						
月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2017-10-01	参保缴费	2017-10-01	参保缴费	2017-10-01	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	3179	●	3179	●	3179	-
02	3179	●	3179	●	3179	-
03	3179	●	3179	●	3179	-
04		-		-		-
05		-		-		-
06		-		-		-
07		-		-		-
08	3409	●	3409	●	3409	-
09	3409	●	3409	●	3409	-
10	3409	●	3409	●	3409	-
11	3409	△	3409	△	3409	-
12		-		-		-

说明：

- 1、本权益单仅供参保人员核对信息。
- 2、扫描二维码验证表单真伪。
- 3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。
- 4、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。
- 5、工伤保险个人不缴费，如果缴费基数显示正常，—表示正常参保。



数据统计截止至： 2022.12.27 10:37:35

打印时间：2022-12-27

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位郑州正宁环保科技有限公司（统一社会信用代码914101003995966696）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的鲁山县琨鹏工贸有限公司年产8万吨新型材料加工项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为李欢欢（环境影响评价工程师职业资格证书管理号20220503541000000016，信用编号BH008786），主要编制人员包括霍绍琼（信用编号BH057109）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）

2022年11月24日



鲁山县琨鹏工贸有限公司年产 8 万吨新型材料加工项目 环境影响报告表修改说明

序号	专家意见	修改说明
1	按照当前环保政策，制订详细施工期污染防治措施。	P39-40：已完善施工期污染防治措施。
2	核实固体废物产生量、性质； 细化运输过程对沿线村庄防范措施。	P21、P64-66：已核实固体废物产生情况； P49-50：已完善运输过程对沿线村庄防范措施。
3	严格按照大气污染防治相关政策要求，细化工程分析无组织废气内容； 复核废气污染物排放量相关数据； 校核配套处理设施风量与处理能力匹配性，细化环保设施的可达标性分析，确保各类污染物达标排放； 校核水平衡图。	P49-50：已细化工程分析无组织废气内容； P43-51：已复核废气污染物产排情况； P47-48：已校核配套处理设施风量与处理能力匹配性，细化环保设施的可达标性分析； P57-59：已校核水平衡图。
4	细化噪声设备一览表，进一步论证项目建设对周边声环境影响可达标性。	P61-64：已完善噪声影响分析，论证项目建设对周边声环境影响可达标性。
5	细化项目平面布局图并分析项目平面布局的合理性（标注环保设施位置）； 完善环保投资及环境保护措施监督检查清单内容； 补充相关附图、附件。	P27、附图三：已细化项目平面布局图并分析项目平面布局的合理性（标注环保设施位置）； P72-76：已完善环保投资及环境保护措施监督检查清单内容； 附图五、附件 4：已补充相关附图、附件。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	鲁山县琨鹏工贸有限公司年产 8 万吨新型材料加工项目		
项目代码	2018-410423-41-03-006777		
建设单位联系人	王政义	联系方式	159 3897 0999
建设地点	河南省平顶山市鲁山县张良镇福林庄村		
地理坐标	113 度 01 分 26.21248 秒，33 度 40 分 50.28953 秒		
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目行业类别	“二十七、非金属矿物制品业”“石墨及其他非金属矿物制品业制造”中“其他”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	鲁山县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2018-410423-41-03-006777
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	105.2
环保投资占比（%）	5.26	施工工期	1 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 ）	17333.33（约 26 亩）
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		

1.产业政策相符性分析

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不在目录中的鼓励类、限制类和淘汰类之列，为允许建设项目；项目生产工艺及设备不属于《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录（2019年本）》中的限制类和淘汰类；本项目已取得鲁山县发展和改革委员会备案（备案代码2018-410423-41-03-006777），因此项目建设符合国家当前产业政策的要求。

表1-1 备案相符性分析

项目	备案内容	实际情况	相符性
项目名称	鲁山县琨鹏工贸有限公司年产8万吨新型材料加工项目	鲁山县琨鹏工贸有限公司年产8万吨新型材料加工项目	相符
企业全称	鲁山县琨鹏工贸有限公司	鲁山县琨鹏工贸有限公司	相符
建设地点	平顶山市鲁山县张良镇福林庄村	平顶山市鲁山县张良镇福林庄村	相符
建设性质	新建	新建	相符
建设规模及内容	项目占地约26亩，建筑面积10000平方米，建设年产8万吨新型材料加工生产线一条。项目总投资2000万元，新型材料以钾长石为主，霞石、复合锶、碳酸钡为辅，按比例配制而成。主要设备：矿石粉碎机、分筛机、浓缩罐、脱水机、烘干机、包装机等成套自动化设备及环保设备。	项目占地约26亩，建筑面积10000平方米，建设年产8万吨新型材料加工生产线一条。项目总投资2000万元，新型材料以钾长石为主，霞石、复合锶、碳酸钡为辅，按比例配制而成。主要设备：矿石粉碎机、分筛机、浓缩罐、脱水机、烘干机、包装机等成套自动化设备及环保设备。	相符

其他符合性分析

2.项目选址可行性分析

本项目位于河南省平顶山市鲁山县张良镇福林庄村，根据鲁山县自然资源局出具的证明（附件4），本项目占地为建设用地，符合鲁山县张良镇总体规划要求。本项目评价范围内无文物保护区、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，本项目不涉及各类生态红线，无其他

环境制约因素，项目对区域环境影响较小，项目与周围环境相容。因此，项目选址较为合理。

3.项目建设与“三线一单”相符性分析

3.1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

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。

主要内容：

（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。

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。

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。

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。

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%。

（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。

根据“三线一单”生态环境分区管控的意见，平顶山生态环境管控单元分布示意图（附图四），本工程位于一般管控单元，环境管控单元编码：ZH41042330001。

3.2相符性分析

（1）生态保护红线

本项目位于平顶山市鲁山县福林庄村，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，亦不在鲁山县划定的生态红线保护区范围内。本项目符合鲁山县生态红线保护要求。

因此，本项目的实施与生态保护红线不冲突。

（2）环境质量底线

①大气

根据《鲁山县2021年环境质量公报》的环境空气质量数据，其环境空气中的SO₂、NO₂、O₃、CO、PM_{2.5}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，PM₁₀浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求。

通过《河南省2022年大气污染防治攻坚战实施方案》等措施的实施，项目区域环境空气质量会逐步改善。**项目废气经处理后达标排放，减少对环境空气的影响。**

②地表水

根据平顶山市生态环境监测中心2021年10月26日的《平顶山市水环境质量通报》，2021年1月~7月澎河新孔庄桥断面监测数据能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准要求，8、9月份数据超标。

随着2022年《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》的实施，改善当地水环境质量，使水环境质量逐渐转好。

本项目生产废水回用，不排放，生活污水经化粪池收集后，定期清掏，用作周边农田肥田。本项目废水不外排，对地表水环境影响较小。

③噪声

项目北侧100米为福林庄村，本项目噪声采取基础减振、厂房隔音等措施后，敏感点噪声满足区域环境噪声功能区要求，环境影响可接受。

综上，项目建设对区域环境质量影响较小，满足环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线

本项目采用的能源主要为水、电、天然气，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物收集后外售综合利用、污染治理等多方面措施，可使产生的污染物得到有效的处置。项目对资源的使用较少，利用率较高。本项目符合资源利用上线要求。

(4) 生态环境准入清单

本项目在平顶山市鲁山县福林庄村，根据平顶山市发布《平顶山市各县区生态环境管控环境准入清单》中鲁山县的生态环境准入清单进行对比，本工程位于一般管控单元，环境管控单元编码：ZH41042330001，其环境管控单元生态环境准入清单见下表：

表1-2 环境管控单元生态准入清单

环境管控单元编码	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	
ZH41042330001	鲁山县一般管控单元	一般管控单元	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。	1.本项目为釉用新材料项目，不涉及尾矿库； 2.不产生和排放VOCs； 3.不涉及城镇污水处理厂。	相符
			污染	1.禁止使用不符合国家标准和本	1.本项目输送	相符

				<p>物排放管</p> <p>控</p> <p>省使用要求的机动车船、非道路移动机械用燃料。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>4.禁止填埋场渗滤液直排或超标排放。</p>	<p>原料、产品、固废的车辆以及生产过程中使用的铲车，尾气排放均满足国家标准。</p> <p>2.本项目生产废水回用，不外排；生活污水经化粪池处理后用于周边农田肥田；</p> <p>3.不涉及废水排放口；</p> <p>4.不涉及填埋场渗滤液。</p>	
			<p>环境风险防控</p> <p>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。</p> <p>2.按照土壤环境调查相关技术规范，对垃圾填埋场周边土壤环境状况进行调查评估。对周边土壤环境超过可接受风险的，应采取限制填埋废物进入、降低人体暴露健康风险等管控措施。</p>	<p>1.本项目产生的生活废水经化粪池处理后，定期清运肥田；生产废水经沉淀后循环使用不外排；</p> <p>2.本项目周边无垃圾填埋场。</p>	相符	
			<p>资源开发效率</p> <p>加强水资源开发利用效率，提高再生水利用率。</p>	<p>本项目产生的生活废水经化粪池处理后，</p>	相符	

			要求		定期清运肥田；生产废水经沉淀后循环使用不外排。									
<p>综上所述，本项目符合“三线一单”的相关要求。</p> <p>4、与相关污染防治条例相符性分析</p> <p>4.1项目与《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发河南省2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（豫环委办〔2022〕9号）相符性分析</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治理攻坚战实施方案的通知》（豫环委办〔2022〕9号），项目与其相符性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 项目与（豫环委办〔2022〕9号）相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">项目</th> <th style="width: 50%;">实施意见要求</th> <th style="width: 30%;">本工程情况</th> <th style="width: 10%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: top;">河南省2022年大气污染防治攻坚战实施方案</td> <td style="vertical-align: top;">2.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、电解银、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。禁上耐火材料、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</td> <td style="vertical-align: top;">项目为新建釉用新材料项目；不属于钢铁、电解银、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，属于新建通用行业。本项目的建设符合“三线一单”</td> <td style="vertical-align: middle; text-align: center;">相符</td> </tr> </tbody> </table>							项目	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	2.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、电解银、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。禁上耐火材料、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	项目为新建釉用新材料项目；不属于钢铁、电解银、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，属于新建通用行业。本项目的建设符合“三线一单”	相符
项目	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	2.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、电解银、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。禁上耐火材料、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	项目为新建釉用新材料项目；不属于钢铁、电解银、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，属于新建通用行业。本项目的建设符合“三线一单”	相符											

	<p>皮带廊密闭运输，大宗物料产品清洁运输。</p>	的要求。	
	<p>6.实现清洁能源替代。</p> <p>大力推进清洁能源应用，鼓励支持现有使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等，对2024年10月底前完成拆改任务的工业炉窑，优先给予大气污染防治专项资金支持。新、改、扩建加热炉、热处理炉、干燥炉熔化炉等工业窑炉，应采用清洁能源。全省禁上新建企业自备燃煤锅炉，全面淘汰35蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉。淘汰方式主要包括拆除、实施集中供热替代、煤改气、煤改电等，以拆除方式淘汰的，必须拆除炉体或物理切断管道，使其不具备复产条件。</p>	<p>本项目为新建项目，所用烘干设备属于工业炉窑，采用能源为天然气，属于清洁能源。</p>	相符
<p>河南省2022年水污染防治攻坚战实施方案</p>	<p>14.调整产业化结构</p> <p>落实“三线一单”生态环境分区管控体系，加强重点区域、重点流域、重点行业 and 产业布局规划环评。持续推进钢铁、有色、石化、化工、电镀、皮革、造纸、印染、农副食品加工等行业改造转型升级，推动化工、印染、电镀等产业集群提升改造。推动重点行业、重点区域产业布局调整，实施传统产业兼并重组、城市建成区高污染企业退城入园和敏感区域、水污染严重地区高污染企业布局优化，制定实施落后产能淘汰方案。严禁在黄河干流及主要支流临岸一定范围内新建“两高一资”项目及相关产业园区。</p>	<p>项目属新建项目，生产废水回用不外排，生活污水经化粪池处理后用于周边农田肥田。</p>	相符

河南省 2022 年土壤 污染防 治攻坚 战实施 方案	<p>5.全面提升固体废物监管能力</p> <p>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>本项目为新建釉用新材料项目，不涉及医疗废物，不属于铅酸蓄电池收集项目，产生的固体废物经妥善处理对环境产生的影响极小。</p>	相符
	<p>7.推动绿色化改造</p> <p>推进工业企业绿色升级，加快实施钢铁、石化、化工、皮革、有色金属矿采选及冶炼、电镀等行业绿色化改造。土壤污染隐患排查中发现问题的土壤污染重点监管单位，可根据情况实施管道化、密闭化改造，重点区域防腐防渗改造，物料、污水、废气管线架空建设和改造，从源头上防范土壤污染。聚焦重有色金属采选和冶炼、涉重金属无机化工等重点行业，严格实施清洁生产审核，进一步减少污染物排放。</p>	<p>本项目为新建釉用新材料项目；不属于钢铁、石化、化工、皮革、有色金属矿采选及冶炼、电镀等行业，经采取相关措施后，对土壤污染较小。</p>	
<p>由上表可知，本项目符合《河南省污染防治攻坚战领导小组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）中相关要求。</p> <p>4.2与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）相符性分析</p> <p>为提高重污染天气应对能力，提升精细化管控水平，保障应急减排清单编制质量，统一和规范行业减排措施，实现工业减排全覆盖，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）相符性分析如</p>			

下。

**表 1-4 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**

相关内容要求	本项目	相符性
涉 PM 企业基本要求		
1、物料装卸：运输的物料应采取封闭措施。分装、立传、块状散装物料在封闭料场内装卸，装卸过程中产沉淀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治破袋及粉尘外溢措施。	设置密闭原料库并安装“喷干雾系统”。	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。	本项目原料等置于密闭车间，安装喷干雾系统，及时清扫，洒水抑尘；建设危险废物暂存间，张贴标识，建立台账记录，保存 5 年以上记录。	相符
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。	原材料置于密闭原料库，封闭运输，下料口设置集气除尘。	相符

<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>卸料口地面及时清扫，地面无明显积尘。</p>	<p>相符</p>
<p>5、工艺过程</p> <p>各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行，并采取局部收尘/抑尘措施。破碎筛分设备在进、出料口和配料混料过程等产尘点应设置集气除尘设施。</p> <p>各生产工序的车间地面干净，无积料、积灰现象。生产车间不得有可见烟粉尘外逸。</p>	<p>破碎筛分工序设置集气罩，安装袋式除尘器。各工序车间地面干净，无积料、积灰现象。生产车间无可见烟粉尘外逸。</p>	<p>相符</p>
<p>(三) 其他基本要求</p>		
<p>1、运输方式及运输监管</p> <p>(1) 运输方式</p> <p>①公路运输。物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（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）；</p> <p>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）；</p> <p>③危险品及危废运输。国五及以上或新能源车辆（A级/B级100%）；</p> <p>④厂内非道路移动机械。国三及以上排放标准或使用新</p>	<p>本项目属于通用行业，</p> <p>①运输车辆使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆；</p> <p>②厂内非道路移动机械使用国三及以上排放标准机械；③按照当地环保要求建立</p>	<p>相符</p>

	<p>能源机械（A级/B级100%）。</p> <p>（2）运输监管</p> <p>厂区货运车辆进出大门口：日均进出货物150吨（或载货车辆日进出10辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，或纳入我省重点行业年产值1000万及以上的企业，拟申报A、B级企业时，应参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账；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>门禁视频监控系统和电子台账、安装高清视频监控系统并能保留数据6个月以上。</p>	
	<p>2、环境管理要求</p> <p>（1）环保档案资料齐全</p> <p>①环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件；</p> <p>②废气治理设施运行管理规程；</p> <p>③一年内废气监测报告；</p> <p>④国家版排污许可证，并按要求开展自行监测和信息披露，有规范的排气筒监测平台和排污口标识。</p> <p>（2）台账记录信息完整</p> <p>①生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；</p> <p>②废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料、活性炭等更换量和时间）；</p> <p>③监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）；</p> <p>④主要原辅材料、燃料消耗记录（A、B级企业必需）；</p> <p>⑤电消耗记录（已安装用电监管设备的A、B级企业必需）。</p> <p>（3）人员配置合理</p> <p>配备专/兼职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学</p>	<p>后期根据环保要求，办理相关环保手续；按要求设置相关台账记录，记录应保存5年以上。企业在运营过程中根据当地环保要求安装用电监管设备。</p>	<p>相符</p>

<p>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</p> <p>不属于《产业结构调整指导目录(2019年版)》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。</p> <p>(2) 污染治理副产物</p> <p>除尘器应设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰应通过气力输送、罐车、袋子等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面。除尘灰如果转运应采用气力输送、封闭传送带方式，如果直接外运应采用罐车或袋装后运输，并在装车过程中采取抑尘措施，除尘灰在厂区内应密闭/封闭储存；脱硫石膏和脱硫废渣等固体废物在转运过程中应采取抑尘措施并应封闭储存。</p> <p>(3) 用电量视频监控</p> <p>按照《河南省涉气排污单位污染治理设施用电监管技术指南(试行)》要求安装用电监管设备(有自动在线监控系统的企业除外)，用电监管数据直接上传至省、市生态环境部门的污染治理设施用电监管平台服务器；未安装自动在线监控和用电量监管拟申报 A、B 级企业，应在主要生产设备(投料口、卸料口等位置)安装视频监控设施，相关数据保存三个月以上。</p> <p>(4) 厂容厂貌</p> <p>厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化。厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘。其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。</p>	<p>本项目不属于《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>除尘灰密闭车辆输送。</p> <p>按照当地环保要求在生产设备安装视频监控设施，相关数据保存三个月以上。</p> <p>道路硬化，洒水抑尘。</p>	<p>相符</p>
<p>综上，本项目满足《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)的基本要求。</p> <p>4.3 项目与《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》中其它行业无组</p>		

织排放治理标准相符性分析

本项目与《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》（豫环文[2019]84号）中其它行业无组织排放治理标准相符性分析如下：

表 1-5 项目与《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》相符性分析

	标准内容	本项目情况	是否相符
料场密闭治理	<p>1.所有物料（包括原辅料、半成品、成品）进库存放，厂界内无露天堆放物料。料场安装喷干雾抑尘设施。</p> <p>2.密闭料场必须覆盖所有堆场料区（堆放区、工作区和主通道区）。</p> <p>3.车间、料库四面密闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流。</p> <p>4.所有地面完成硬化，并保证除物料堆放区域外没有明显积尘。</p> <p>5.每个下料口设置独立集气罩，配套的除尘设施不与其他工序混用。</p> <p>6.厂房车间各生产工序须功能区划，各功能区安装固定的喷干雾抑尘装置。</p> <p>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。</p>	<p>1.本项目所有物料，包括原辅料、半成品、成品均进库存放，厂界内无露天堆放物料。料场安装“喷干雾系统”。</p> <p>2.本项目物料堆放区、工作区、主通道区均设置在密闭的料场内。</p> <p>3.本项目车间、料库四面密闭，通道口安装卷帘门，在无车辆出入时将门关闭。</p> <p>4.地面硬化，及时清理，保证除物料堆放区域外没有明显积尘。</p> <p>5.每个下料口设置独立的集气罩，并配套独立的除尘设施。</p> <p>6.厂房车间内各生产工序功能区划，各功能区安装固定的喷干雾抑尘装置。</p> <p>7.厂区出口处安装车辆冲洗装置，对出场车辆车轮车身清洗。</p>	相符

<p>物料 输送 环节 治理</p>	<p>1.散状物料采用封闭式输送方式，皮带输送机受料点、卸料点应设置密闭罩，并配备除尘设施。</p> <p>2.皮带输送机或物料提升机需在密闭廊道内运行，并在所有落料位置设置集尘装置及配备除尘系统。</p> <p>3.运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿 40 厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘 10 厘米，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米，禁止厂内露天转运散状物料。</p> <p>4.除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭。除尘灰采用气力输送、罐车等密闭方式运输；采用非密闭方式运输的，车辆应苫盖，装卸车时应采取加湿等措施抑尘。</p>	<p>1.本项目原料为散状物料，皮带上方封闭，皮带输送机受料点、卸料点均设置密闭罩，并配备除尘设施。</p> <p>2.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。</p> <p>3.按照要求执行。</p> <p>4.本项目除尘器卸灰区封闭。收集的粉尘作为产品外售。</p>	<p>相符</p>
<p>生 产 环 节 治 理</p>	<p>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。</p> <p>2.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。</p> <p>3.其他方面：禁止生产车间内散放原料，需采用全封闭式/地下料仓，并配备完备的废气收集和处理系统，生产环节必须在密闭良好的车间内运行。</p>	<p>1.本项目物料上料、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。</p> <p>2.本项目不涉及 VOCs。</p> <p>3.本项目设置原料库，并配备“喷干雾系统”，生产环节在密闭良好的车间内运行。</p>	<p>相符</p>

厂区、车辆治理	<p>1.厂区道路硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化。</p> <p>2.对厂区道路定期洒水清扫。</p> <p>3.企业出厂口处配备高压清洗装置对所有车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路。洗车平台四周应设置洗车废水收集防治设施。</p>	<p>1.厂区地面硬化；及时清扫，保证无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化。</p> <p>2.定时对厂区道路进行洒水清扫。</p> <p>3.安装车辆冲洗装置，并建设车辆冲洗废水收集池。</p>	相符						
建设完善监测系统	<p>1.因企制宜安装视频、空气微站、降尘缸、TSP(总悬浮颗粒物)等监控设施。</p> <p>2.安装在线监测、监控和空气质量监测等综合监控信息平台，主要排放数据等应在企业显眼位置随时公开。</p>	<p><u>1.按照当地要求在生产设备安装监控设施；</u></p> <p><u>2.定期将数据进行公示（如全国排污许可平台）。</u></p>	相符						
<p>由上表可知，本项目符合《河南省2019年工业企业无组织排放治理方案》中其它行业无组织排放治理标准要求。</p> <p>4.4 项目与《平顶山市污染防治攻坚战领导小组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）相符性分析</p> <p>2022年7月21日，平顶山市污染防治攻坚战领导小组办公室发布《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），本项目与平环委办[2022]19号）相符性分析如下：</p> <p style="text-align: center;">表 1-6 项目与（平环委办[2022]19号）相符性分析</p> <table border="1" data-bbox="359 1814 1391 1998"> <thead> <tr> <th data-bbox="359 1814 1093 1937">平环委办[2022]19号</th> <th data-bbox="1093 1814 1289 1937">本项目情况</th> <th data-bbox="1289 1814 1391 1937">是否相符</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="359 1937 1093 1998">3、推进绿色低碳产业发展：落实国家产业规划、产业政</td> <td data-bbox="1093 1937 1289 1998">根据《关于加</td> <td data-bbox="1289 1937 1391 1998">相符</td> </tr> </tbody> </table>				平环委办[2022]19号	本项目情况	是否相符	3、推进绿色低碳产业发展：落实国家产业规划、产业政	根据《关于加	相符
平环委办[2022]19号	本项目情况	是否相符							
3、推进绿色低碳产业发展：落实国家产业规划、产业政	根据《关于加	相符							

<p>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”项目会上联审机制，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，严谨新增钢铁、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。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。</p>	<p>强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意义》明确：“‘两高’项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业，本项目为非金属矿物制品业，不属于“两高”项目，属于新建通用行业，满足“三线一单”要求。</p>	
<p>6、实行清洁能源替代：大力推进清洁能源应用，鼓励支持现在使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等，对 2024 年 10 月底前完成拆改任务的工业炉窑，优先给予大气污染防治专项资金支持。新、该、扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉等工业炉窑，应采用清洁能源。全是禁止新建企业自备燃煤锅炉，全面淘汰 35 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉。淘汰方式主要包括拆除、实施集中供热替代、煤改气、煤改电等，已拆除方式淘汰的，必须拆除炉体或物理切断管道，使其不具备复产条件。</p>	<p>本项目烘干机使用天然气供热，属于清洁能源。</p>	<p>相符</p>
<p>14、提升扬尘污染防治水平：实施扬尘治理智慧化提升</p>	<p>本项目遵循扬</p>	<p>相符</p>

<p>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。深入开展扬尘治理转向行动，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介入标准》要求，对扬尘中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>尘污染防治措施，定期清扫，减少扬尘。</p>
---	---------------------------

由上表可知，本项目符合《平顶山市污染防治攻坚战领导小组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）中相关要求。

4.5 项目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 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。

(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。

(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。

(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。

(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。

(8) 鲁山县礞子营乡地下水井群（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。

(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。

本项目位于平顶山市鲁山县张良镇福林庄村，距离最近的集中式饮用水源保护区鲁山县张良镇地下水井群 2.10km。

综上所述，本项目不在鲁山县乡镇集中式饮用水水源保护区范围内。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

随着钾长石用途的日益广泛，我国中部地区的玻璃、陶瓷等行业对钾长石的需求量不断增长，钾长石产品供不应求。尤其是提钾技术生产钾镁复合肥及高档钾长石粉等产品的市场潜在需求巨大，使得钾长石深度开发具有广阔的前景，为满足市场需求，减缓市场压力，鲁山县琨鹏工贸有限公司拟投资 2000 万元进行年产 8 万吨新型材料项目的建设。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等相关法规，建设单位委托我单位对该项目进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号）的规定，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30 60 耐火材料制品制造 308：石墨及其他非金属矿物制品制造 309”中“其他”，属报告表编制范畴，故本项目需编制环境影响报告表。

2、项目位置及周边环境

本项目位于河南省平顶山市鲁山县张良镇福林庄村，东侧为农田，南侧为平顶山市相杰混凝土有限公司，西侧为生产路，北侧隔 311 国道为福林庄村；项目较近敏感点为北侧 100 米处的福林庄村。项目地理位置图见附图 1，周边环境图见附图 2，项目平面布置图见附图 3。

3、项目建设内容及组成

3.1 项目建设内容

本次工程由主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程、环保工程等组成，具体建设内容见下表。

表 2-1 项目主要工程一览表

类别	名称	建设内容	备注
主体工程	生产车间	建筑面积 7270m ² 。主要为破碎、压滤、烘干、包装工序。全封闭钢结构厂房，地面硬化。	新建
储运工程	原料库	建筑面积 2100m ² 。全封闭钢结构厂房，地面硬化。	新建
辅助工程	办公区	建筑面积 630m ² （35m×18m）。砖混+钢构。	新建
公用	供水工程	市政供水	/

工程	供电工程	由市政电网供给	/
	供热工程	烘干机以天然气为燃料，采用“西气东输”管道燃气。	/
环保工程	废水	生活废水：经化粪池预处理后用于周边农田肥田	新建
		车辆冲洗废水：经车辆冲洗沉淀池沉淀后循环使用不外排	新建
		生产工艺废水：经沉淀池沉淀后，由浓缩罐、压滤机处理后，在储水池暂存，循环使用，不外排	新建
	废气	原料上料工序粉尘：集气罩+袋式除尘器（TA001）+15m 高排气筒（DA001）	新建
		破碎工序粉尘：集气罩+袋式除尘器（TA002）+15m 高排气筒（DA001）	新建
		烘干工序废气：旋风除尘器 TA003+袋式除尘器 TA004（TA003、TA004）+15m 高排气筒（DA002）	新建
		成品料仓废气：袋式除尘器（TA005）+15m 高排气筒（DA003）	新建
		包装工序废气：袋式除尘器（TA006）+15m 高排气筒（DA003）	新建
		原料卸料粉尘：原料库四面密闭，通道口安装卷帘门；厂房内所有地面硬化；安装固定的喷干雾抑尘装置。厂区合理布局道路硬化或绿化，定期清扫；配备车辆冲洗设施。	新建
	噪声	基础减振，厂房隔声	新建
	固废	废矿物油：暂存在危废暂存间（1座 10m ² ），定期委托有资质单位处置。	新建
		收尘灰（除尘器收集的粉尘）：集中收集，暂存于一般固废间，定期外售	新建
		压滤废料：暂存在生产车间压滤料区，定期外售	新建
		废包装物：暂存于一般固废间，送环卫部门处置。	新建
		生活垃圾：集中收集，定期送环卫部门清理。	/
3.2 产品方案			

本项目产品方案见下表。

表 2-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称	产量	备注
1	釉用新材料	8万吨/年	粒径 200 目，主要用于 3D 喷墨釉水、数码釉、航空航天涂料等

3.3 主要生产设备

本次工程主要设备见下表。

表 2-3 项目设备一览表

序号	设备名称	规格及型号	数量	备注
一、破碎系统				
1	原料上料斗	3m ³	2 台	含喂料机
2	螺旋洗矿机	FG7500	2 台	/
3	分筛机	ZW1.5-4	2 台	/
4	滚压破碎机	JR1000-600	1 台	/
5	分筛机	ZW1.5-3.5	1 台	/
6	水轮	ZW1.5-3	1 台	/
7	脱水筛	CH2-3	1 台	/
8	回收机	CH1500	1 台	/
9	皮带输送机	B650	8 台	/
10	皮带输送机	B1000	1 台	/
11	铲车	厦工 956	4 台	/
12	刮料回收机	ZW1.8-8	1 台	/
二、球磨系统				
1	破碎料上料斗	3m ³	2 台	含喂料机
2	球磨机	ZD2.1-9.5	1 台	/
3	球磨机	ZD2.2-7	1 台	/
4	分级机	ZD1.8-12	2 台	/
5	螺旋输送机	ZW800-8	2 台	/
6	圆形分筛机	JP1000	14 台	/

7	永磁机	ZW600-2	2台	/
8	滚筛机	ZW1-2	2台	/
9	电磁机	ZT1000	6台	/
10	袋式脱水机	HP40	2台	/
11	搅拌机	JP3-4	5台	/
三、烘干系统				
1	半成品上料斗	3m ³	1台	含喂料机
2	烘干机	YF2-18	1台	/
3	提升机	YF800-12	3台	/
4	选粉机	YF600	1台	/
5	螺旋输送机	ZW300-5	6台	/
6	成品储料仓	YF3.3-9	3台	/
7	自动打包机	JC1000	3台	/
8	码垛机	YF50-1000	2套	/
9	燃烧器	400万大卡/h	1台	/
四、压滤系统				
1	砂浆泵	YZ-11	18台	/
2	浓缩罐	JS9-11	1台	/
3	浓缩罐	JS11-13	1台	/
4	皮带输送机	B650	6台	/
5	袋式脱水机	HP5	1台	/
6	板框压滤机	DZ500	2台	含抽浆泵
7	板框压滤机	DZ250	1台	含抽浆泵
8	螺杆空压机	DZ-22	3台	/
五、其他				
1	叉车	厦工 3T	3台	/
2	叉车	合工 4.5T	1台	/
3	水泵	QSB-22	5台	/

3.4 主要原辅材料及能源消耗

本项目原辅材料均为外购，原料为原矿石，不使用废料，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一览表

序号	名称	年消耗量(t/a)	备注
原辅料			
1	钾长石	37715.33	外购，20~30mm
2	钠长石	37715.33	外购，20~30mm
3	霞石	4714.42	外购，50~60mm
4	碳酸锶	4714.42	外购，100mm
5	碳酸钡	9428.83	外购，100mm
6	陶瓷球	200	外购
7	聚合氯化铝	100	外购，用于絮凝沉淀
能源			
1	水	29127.80m³/a	市政供水（新鲜用水）
2	电	40 万 kw·h/a	市政供电
3	天然气	100 万 m ³ /a	“西气东输”天然气管道

主要原辅材料介绍：

（1）钾长石

钾长石通常也称正长石，是硅氧四面体组成架状构造的钾、钠、钙的硅酸盐矿物，是我国比较重要的一种非金属矿石，属单斜晶系，通常呈肉红色、白色或灰色。化学式为 $K_2O \cdot Al_2O_3 \cdot 6SiO_2$ ，其中 K_2O 占9.55%， Al_2O_3 占16%以上， SiO_2 占70%，密度为 $2.56g/cm^3$ ，莫氏硬度为6，熔点为 $1290^\circ C$ 。瓷坯组成中主要是采用钾长石。钾长石熔体能溶解部分高岭土分解产物和石英颗粒。液相中的氧化铝和二氧化硅相互作用，促使莫来石晶体的成核和生长，赋予坯体以机械强度和化学稳定性。钾长石熔体填充于晶粒之间，有助于坯体致密和减少空隙。钾长石熔体冷却后构成瓷的玻璃基质，可改善透明度，并有助于提高坯体的机械强度和电气性能。

（2）钠长石

钠长石（ $Na_2O \cdot Al_2O_3 \cdot 6SiO_2$ ）是一种常见的长石矿物，为三斜晶系的玻璃状晶体，一般为无色、白色、黄色、红色或黑色。钠长石为架状硅酸盐结构，比重

2.62g/cm³，密度为2.61~2.64g/cm³，熔点为1100℃左右，硬度为6-6.5。主要成分为Na₂O、Al₂O₃、SiO₂等。钠长石主要用于制造陶瓷、肥皂、瓷砖、地板砖、玻璃、磨料磨具等，在陶瓷上主要用于釉料。

(3) 霞石

霞石：别名脂光石。组成与结构：化学组成KNa₃[AlSiO₄]。成分中含Al₂O₃32.3%-36.0%，矿物成分中一般含K[AlSiO₄]分子不超过1/4，大多数天然霞石中仅含少量的Ca、Mg、Mn、Ti、Be。在化学分析中通常都含有较多的Si，而Al不足。六方晶系、六方单锥晶类。晶体常呈简单的六方柱状、短柱状或厚板。多呈双晶连生体。在岩石中成分散粒状、相嵌粒状或致密块状。物化性质：霞石常呈无色、白色、灰色，或呈浅黄、浅绿、浅褐、浅红等色调。透明至几乎不透明。呈浅色不透明的晶体或致密状者称为“脂光石”。玻璃光泽，断口呈油脂光泽。条痕白色。解理不完全。次贝壳状断口。硬度5.5-6。相对密度2.55-2.665。性脆。在1254℃时，霞石缓慢地转变为三斜霞石。易受风化分解和被溶蚀。功能与用途：霞石产于富钠贫SiO₂的碱性岩中，是一种标准的岩浆矿物。主要产于与正长岩有关的侵入岩、火山岩及伟晶岩中，共生矿物为碱性长石、碱性辉石和碱性角闪石以及黑云母和磷灰石。前苏联曾试验从富含霞石的岩石中提取铝。

(4) 碳酸锶

碳酸锶是一种无机化合物，化学式为SrCO₃，白色粉末或颗粒、无臭无味。硬度3.5，性脆，相对密度3.76g/cm³。主要成分为SrO、CO₂、锰、钡、钙。溶于稀盐酸，产生气泡。主要用于玻壳玻璃，磁性材料，金属冶炼，锶盐制备，电子元件，焰火。

(5) 碳酸钡

碳酸钡是一种无机化合物，分子式为BaCO₃。白色斜方结晶或粉末，难溶于水，易溶于强酸，有毒。密度4.43g/cm³，熔点1740℃（8820千帕-90大气压）。1450℃分解，放出二氧化碳。微溶于含有二氧化碳的水，也溶于氯化铵或硝酸铵溶液生成络合物，溶于盐酸、硝酸放出二氧化碳。主要用于电子、仪表、冶金工业，配制焰火，制信号弹，陶瓷涂料，制光学玻璃的辅料；还用作杀鼠药、水澄清剂和填料。

(6) 聚合氯化铝

PAC（聚合氯化铝）：聚合氯化铝是一种无机高分子混凝剂，又被简称为聚铝，

英文缩写为 PAC，由于氢氧根离子的架桥作用和多价阴离子的聚合作用而生产的分子量较大、电荷较高的无机高分子水处理药剂。1) 性状：无色或黄色树脂状固体。其溶液为无色或黄褐色透明液体，有时因含杂质而呈灰黑色粘液。2) 溶解性：易溶于水及稀酒精，不溶于无水酒精及甘油 1.是絮凝剂，主要用于净化饮用水和给水的特殊水质处理，如除铁、除氟、除镉、除放射性污染、除漂浮油等。也用于工业废水处理，如印染废水等。此外，还用于精密铸造、医药、造纸橡胶、制革、石油、化工、染料。3) 聚合氯化铝在表面处理中用作水处理剂。抑汗化妆品主要原料。4) 部分絮凝剂可用于食品添加剂。

(7) 天然气

天然气：外观与性状：无色无味气体。相对蒸汽密度：0.6。热值：8651 千卡每立方米。临界压力：59 兆帕。闪点：负 218 摄氏度。熔点：负 182 摄氏度。相对密度：负 164 摄氏度下为 0.426，常温状态下为 0.66 到 0.71。沸点：负 161、4 摄氏度。饱和蒸汽压：32 千帕。临界温度：负 82、25 摄氏度。引燃温度：537 摄氏度。爆炸下限：百分之 5。爆炸上限：百分之 15。溶解性：微溶于水，溶于醇、乙醚。

4、劳动定员及工作制度

本项目年工作 260 天，每天 8 小时，劳动定员 13 人，均不在厂区食宿。

5、公用工程

(1) 供水

本项目生产用水来源为厂区内自备水井，主要为洗矿用水、分筛用水、球磨机用水、电磁除铁用水、喷干雾用水、车辆冲洗用水；**生活用水来源为市政供水。本项目新鲜水用量为 29127.80m³/a (112.03m³/d)。**

(2) 排水

本项目厂区内采取雨污分流。

在厂区内沿道路两侧、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。在北侧厂区内设置一座初期雨水收集池。

本项目生产工艺废水经浓缩罐处理后，在储水池暂存，循环使用不外排；喷干雾用水自然蒸发不外排；车辆冲洗废水经设置的沉淀池沉淀后循环使用，不外排。生活废水经化粪池处理后用于周边肥田，综合利用不外排。

(3) 供电系统

项目用电由市政供电。满足用电量需求。

(4) 供热系统

本项目办公生活供热制冷由空调解决，项目烘干工序采用天然气燃烧加热。项目燃烧器为 400 万大卡/h，运行时间 2080h/a，天然气燃烧热值平均值为 8400 大卡/m³，则天然气消耗量 99 万 m³/a，考虑到燃烧效率及损耗，本次天然气量以 100 万 m³/a 计。

6、平面布置

本项目位于平顶山市鲁山县张良镇福林庄村，厂区内地势平坦。北侧主要为生活区、南侧为生产区。厂房集中在南侧位置进行建设，远离福林庄村，厂区内各生产单元布局紧凑。厂区大门设置在北侧，连接厂区北侧 311 国道，方便运输物料车辆进出厂区。

因此本项目平面布置合理可行。本项目总平面布置情况见附图 3。

7、物料平衡

项目生产工序物料平衡图详见下图。

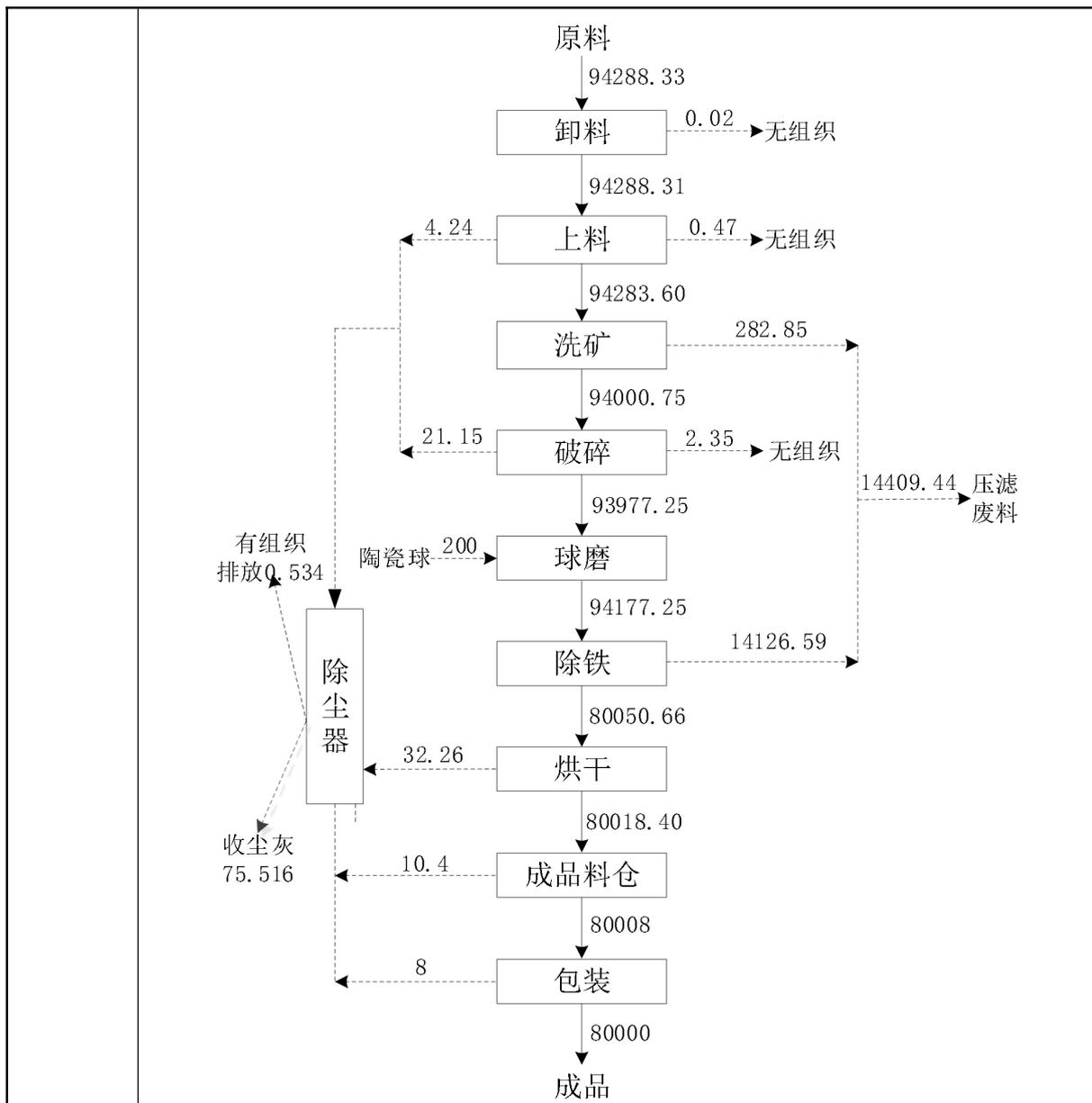


图 1 项目物料平衡图 (t/a)

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程简述

1.1 施工期

施工期主要建设工艺为基础开挖、主体修建、内部装饰、设备安装等。项目施工期工艺流程及产污情况见下图。

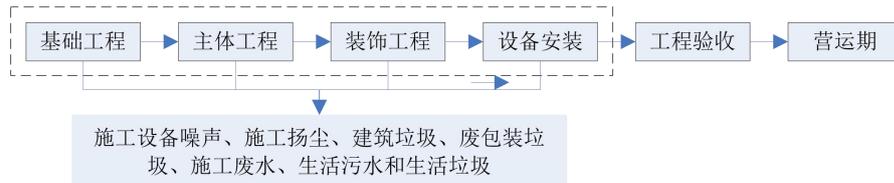


图 2 施工期工艺流程及产污图

1.2 运营期

本项目主要为釉用新材料的生产，其生产工艺及产排污如下图。

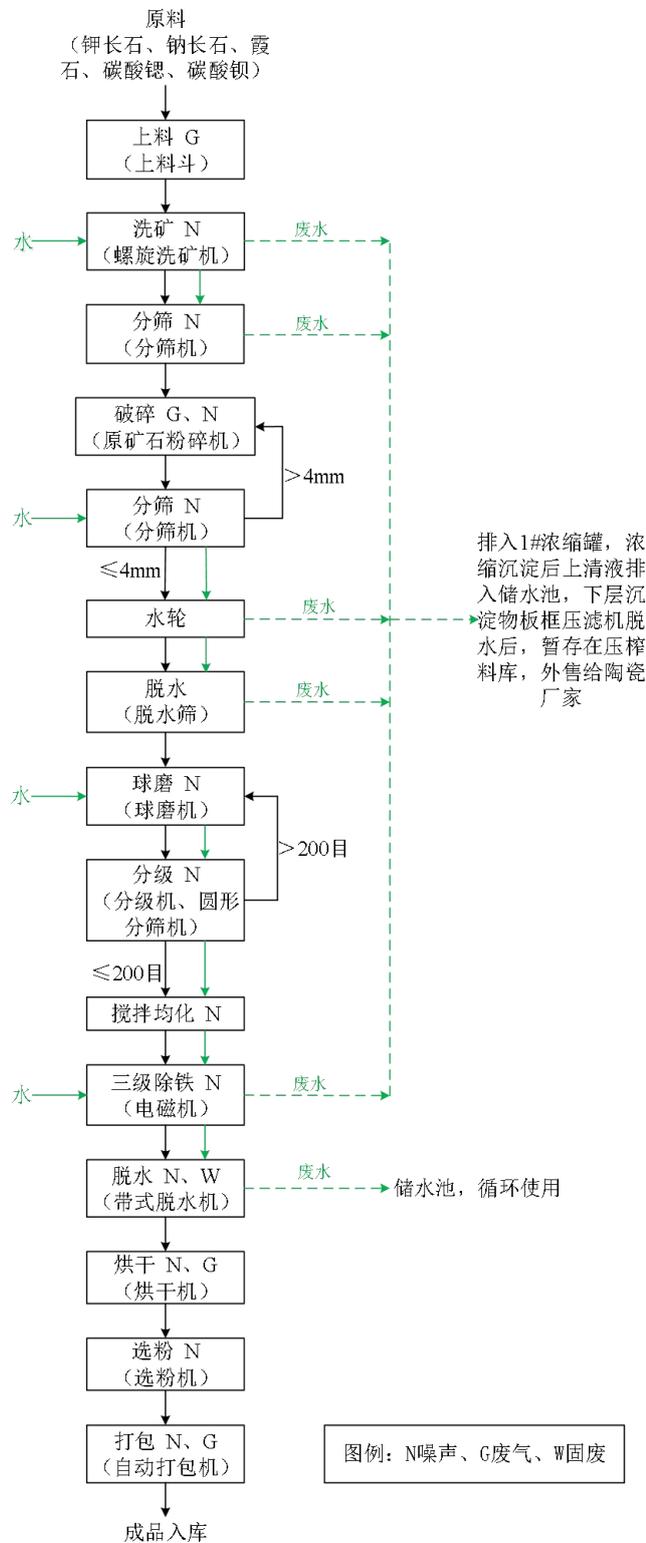


图3 运营期生产工艺及产排污流程图

(1) 上料、洗矿

钾长石、钠长石、霞石、碳酸锶、碳酸钡分别经汽车运输至厂区内的密闭原料项目原料库，分区存放。钾长石、钠长石、霞石、碳酸锶、碳酸钡按照 8:8:1:1:2（质量比）的比例用铲车送入上料斗，经料斗底部喂料机及密闭的输送皮带送入螺旋洗矿机内，同时加水，主要用于清洗原料表面的粉尘和杂质。螺旋洗矿机是利用水的浮力作用，将粉尘和杂质与矿石分离。经过螺旋片的搅动，达到滤水去杂质和粉尘的目的。工作时，动力装置带动叶轮缓慢转动，物料由给料槽进入洗槽中完成清洗作业。干净的物料由叶片带走，最后物料从旋转的叶轮倒入出料槽，完成物料的清洗作业。经螺旋洗矿机清洗之后的物料经过分筛机，然后进入破碎工段。螺旋洗矿机及分筛产生的含尘废水进入沉淀池沉淀后进入浓缩罐。上料工序产生废气、洗矿工序产生废水与噪声。

(2) 破碎、筛分

经清洗干净的物料（物料仅进行表面清洗）通过密闭的皮带输送至原矿石粉碎机进行破碎，破碎过程产生废气，破碎后的物料经密闭的皮带输送至分筛机进行筛分，同时加水，分筛机筛上物（ $>4\text{mm}$ ）通过密闭的输送皮带返回原矿石粉碎机进一步破碎，形成闭路循环；筛下物（ $\leq 4\text{mm}$ ）随水一同进入水轮，水轮捞出的物料在脱水筛进行脱水，去除物料表面水分，脱水后的物料进入破碎料库内堆放。水轮和脱水筛产生的废水进入 1#浓缩罐。

进入 1#浓缩罐的废水经自动加药机加药（聚合氯化铝）沉淀之后，上清液直接排入储水池，下层沉淀物进入板框压滤机进行脱水。板框压滤机板与框相间排列而成，在滤板的两侧覆有滤布，用压紧装置把板与框压紧，即在板与框之间构成压滤室。在板与框的上端中间相同部位开有小孔，压紧后成为一条通道，加压到 0.2~0.4MPa 的污泥，由该通道进入压滤室，滤板的表面刻有沟槽，下端钻有供滤液排出的孔道，滤液在压力下，通过滤布、沿沟槽与孔道排出滤机，使污泥脱水。

板框压滤机脱水后的物料通过皮带输送机送入压滤废料库堆存。板框压滤机压滤过程中产生的废水经排水管道排入储水池。破碎工序产生废气、固废与噪声，筛分工序产生废水与噪声。

(3) 球磨、分级

通过铲车将破碎料库内的破碎料送入破碎料上料斗，经料斗底部喂料机及密闭的输送皮带送入湿式球磨机进行磨矿。球磨过程需加水，球磨后的浆状物料溢流至

分级机进行粗分级。通过分级后，大于 200 目的物料返回球磨机进行磨矿，小于等于 200 目的物料流入圆形分筛机分级。圆形分筛机的作用与分级机作用相同，比分级机精细，进行细分级。此工序产生废水与噪声。

(4) 均化、除铁

来自分筛机的料浆进入均化池进行搅拌，然后被泵送至电磁机，去除物料中的云母、铁等磁性物质。

电磁机其组成结构包括：脉动结构、线圈、铁铠、分选转环、给矿斗、磁性料斗和非磁性料斗等，工作时，磁线圈通上直流电之后，在分选区域产生磁场，待处理矿浆中的磁性矿物被吸至磁介质表面，随着分选转环移动到无磁场区域，再经水冲洗至磁性料斗，而没有磁性的产品进到非磁性料斗内。

物料经过三次电磁除铁后，得到含铁率小于 0.1%的合格非磁性物料，通过管道送入下道脱水工序。磁性物料通过管道流入 1#浓缩罐。此工序产生废水。

(5) 真空脱水

经过三级除铁之后的物料经管道送至 2#浓缩罐，经自动加药机加药（聚合氯化铝），沉淀之后，上清液直接排入储水池，下层沉淀物进入真空带式脱水机进行脱水。真空带式脱水机通过真空抽吸浆液达到脱水的目的。浆液被送入真空皮带脱水机的滤布上，滤布是通过一条重型橡胶皮带传送的，此橡胶皮带上横向开有凹槽且中间开有通孔以使液体能够吸入真空箱。滤液和空气同时被抽送到真空总管，真空滤液收集管中滤液进入气液分离器进行气水分离，气液分离器顶部出口与真空泵相连，气体出真空泵抽走。分离后的滤液由气液分离器底部出口进入滤液接收水箱。浆液经真空抽吸经过成形区、冲洗区和干燥区形成合格的滤饼，在卸料区送入卸料槽。

真空带式脱水机脱水后的物料，通过皮带输送机送入半成品库堆存。真空带式脱水机脱水过程中产生的废水经排水管道排入储水池。此工序产生废水。

(6) 烘干

利用铲车将半成品送入烘干工序上料斗，经皮带机送入一台转筒烘干机进行烘干。转筒烘干机采用顺流式加热方式，利用空气加热器产生的 250℃高温空气，与筒内的物料进行热交换，所含的水分逐渐被烘干，从而达到烘干的目的。烘干后的物料水分含量控制在 1%以下。烘干后的物料通过烘干机尾部出料口经皮带机送入分选工序。

烘干机以天然气作为能源（燃料），天然气属于清洁能源，烘干机产生的废气，通过烘干机尾部的管道收集后，经旋风除尘、袋式除尘器净化处理后达标排放。此工序产生废气与噪声。

(7) 分选

烘干后的产品直接进入选粉机内进行分选，分选过程全密闭，无粉尘外溢。分选主要是采用旋风离心分级，其主要工作原理是：物料被高速气流携带从分离器切向进入分离器内，气流沿圆形分离器内壁作高速旋转运动，在强离心力的作用下，物料中的粗颗粒沿分离器锥形内壁向下旋转下沉至下出料口排出，经提升机输送至1#成品仓内；细颗粒由于离心力的作用向分离器中心集中并随气流上升从上出口排出，经提升机输送至2#、3#成品仓内，从而达到了粗细粒子分级的目的。分选工序全密闭，不产生粉尘，后续经通过提升机进入密闭成品料仓，成品料仓产生粉尘。此工序产生噪声。

(8) 包装

分选后的产品通过提升机进入设置的3个密闭成品料仓中，然后进行包装；除尘器收集的粉尘通过密闭的螺旋输送机、提升机送至密闭成品料仓，经密闭成品料仓下料口进入自动包装机进行包装。包装后的产品堆存在成品库内外售。此工序产生废气与噪声。

2、产排污分析

本项目运营期产污环节及治理措施一览表见下表。

表 2-5 本项目产污环节及污染治理一览表

阶段	项目	产污环节	主要污染物
施工期	废气	建筑施工、物料运输等	颗粒物
	废水	车辆冲洗水等施工废水	SS
		施工人员生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮
	噪声	机械噪声、施工作业噪声	等效声级
	固废	施工过程	建筑垃圾
生活垃圾		生活垃圾	
营运期	废气	上料工序	颗粒物
		破碎工序	颗粒物

			烘干工序	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物
			成品料仓	颗粒物
			包装工序	颗粒物
			堆场扬尘	颗粒物
			装卸粉尘	颗粒物
			运输车辆扬尘	颗粒物
		废水	生产工艺废水	SS
			车辆冲洗废水	SS
			生活废水	COD、SS、氨氮
		噪声	各种生产设备	等效声级、振动
		固废	压滤工序	压滤废料
			废气处理装置	袋式除尘器收集粉尘（收尘灰）
			包装工序	废包装物
			机械维修	废矿物油
			职工生活	生活垃圾
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，不存在与项目有关的环境污染问题。			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1.环境空气质量现状

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）中规定的二级标准。

本项目拟建区域的大气环境质量现状，根据《鲁山县 2021 年环境质量公报》内容进行评价；2021 年监测因子为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 共 6 项；全年有效监测天数为 365 天，空气质量优、良（达标）天数 282 天，优良天数年达标率为 77.3%，环境空气质量常规监测数据统计结果见下表。

表 3-1 环境空气质量现状检测结果

监测点位	监测因子	平均时间	监测结果	标准限值	是否达标
鲁山县	SO ₂	年平均	10μg/m ³	60μg/m ³	达标
	NO ₂	年平均	22μg/m ³	40μg/m ³	达标
	PM ₁₀	年平均	86μg/m ³	70μg/m ³	超标
	PM _{2.5}	年平均	35μg/m ³	35μg/m ³	达标
	O ₃	日最大8h平均	105μg/m ³	160μg/m ³	达标
	CO	24h平均	0.7mg/m ³	4mg/m ³	达标

由上表可知，区域环境空气质量除 PM₁₀ 超标外，其余各监测因子均达标。鲁山县为不达标区。

通过《河南省 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案》、《平顶山市 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案》等措施的实施，可以降低项目建设对区域大气环境的影响，改善当地环境质量。

根据本项目大气污染物排放情况可知，颗粒物为本项目主要污染物。本次评价委托河南永飞检测科技有限公司于 2022 年 11 月 8 日-11 月 10 日对区域环境空气中的颗粒物浓度进行的现场监测数据（见附件 5）。监测结果见下表。

表 3-2 本项目主要污染物监测结果一览表

监测日期	监测因子	厂区	福林庄村	厂区下风向	标准限值
2022.11.08	TSP（日均值，μg/m ³ ）	112	105	114	300μg/m ³
2022.11.09		107	103	108	
2022.11.10		110	109	111	

区域
环境
质量
现状

由上表可知，TSP浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中规定的二级标准（300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ），区域环境质量较好。本项目对环境空气质量影响较小。

2.地表水质量现状

距离本项目最近的地表水体为项目南侧约540m处的澎河，按当地地表水功能区域要求，澎河为III类水体。为了解项目区域地表水体的水质现状，本次评价引用河南省平顶山生态环境监测中心2021年10月26日的《平顶山市水环境质量通报》1-9月份数据进行评价，数据信息见下表。

表 3-3 澎河新孔庄桥断面监测数据一览表

目标值			水质类别									9月份 总氮	1月~9 月达标 率%
总 磷	总 氮	其它 因子	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月		
0.2	2.0	III	III	II	III	II	III	III	V	IV	III	3.79	77.8

由上表可知，2021年1月~7月澎河新孔庄桥断面监测数据能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准要求，8、9月份数据超标。

随着《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》、《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》的实施，改善当地水环境质量，使水环境质量逐渐转好。**本项目废水不外排，对地表水环境影响较小。**

三、声环境质量现状

本根据现场勘查，项目厂界北侧 100m 为福林庄村，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，委托河南永飞检测科技有限公司于 2022 年 11 月 08 日~11 月 9 日进行声环境现状监测，项目四厂界昼间噪声值范围为 49-54dB(A)，夜间噪声值范围为 41-43dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，敏感点福林庄村昼间噪声值范围为 50-51dB(A)，夜间噪声值范围为 39-41dB(A)，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，项目声环境质量状况良好。监测数据详见下表。

表 3-4 环境噪声检测结果						
检测日期	检测时段	检测结果 单位: dB(A)				
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	福林庄村
2022.11.08	昼间	51	54	52	54	50
	夜间	40	43	42	42	40
2022.11.09	昼间	52	53	51	53	51
	夜间	41	42	41	42	40

四、地下水、土壤质量现状

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）》，原则上不开展地下水和土壤环境质量现状调查，且本项目对地下水、土壤污染影响较小，因此不进行地下水、土壤质量现状调查。

五、生态环境质量现状

本项目为新建项目，位于河南省平顶山市鲁山县张良镇福林庄村，项目所在地区已经演化为以人工生态系统为主的生态系统，生态系统结构和功能比较单一。天然植被已经被人工植被取代，生态敏感性低。本项目所在地区及周边无各级自然生态保护区和风景名胜区。

项目位于河南省平顶山市鲁山县张良镇福林庄村，根据现场踏勘及拟建项目周边情况，确定本项目的环境保护目标见下表。

表 3-5 本项目环境保护目标							
保护要素	名称	坐标	保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对距离/m	保护级别及要求
大气环境	福林庄村	113°1'26.868 62",33°40'58. 51645"	居民区	二类区	N	20	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单二级标准
	周楼村	113°1'53.055 56",33°40'48. 78326"	居民区	二类区	NE	514	

地表水环境	澎河	/	/	III类	S	540	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类
声环境	福林庄村	113°1'26.868 62",33°40'58. 51645"	居民区	二类区	N	20	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类
地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水环境保护目标						
生态环境	厂界外 500 米范围内无生态环境保护目标						
表 3-6 本项目污染物排放标准							
污染物排放控制标准	污染物	标准名称	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 中最高允许排放浓度	颗粒物		有组织: 120mg/m ³ , 15m 高排气筒排放速率 3.5kg/h		
					无组织: 1.0mg/m ³		
		《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020)表 1 陶粒工业干燥及焙烧窑	颗粒物		10mg/m ³		
	SO ₂		50mg/m ³				
	NO _x		100mg/m ³				
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准	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》(GB 18599-2020)						
	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单						

<p>总量 控制 指标</p>	<p><u>十四五规划，总量控制指标为颗粒物、氮氧化物、COD、氨氮。</u></p> <p><u>本项目运营期产生的废水主要为员工生活污水、车辆冲洗废水和生产工艺废水。</u></p> <p><u>生活污水经化粪池处理后，用于周边农田肥田综合利用，不外排；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；生产工艺废水经浓缩罐处理后，在储水池暂存，循环使用，不外排。本项目COD、NH₃-N总量控制指标均为0t/a。</u></p> <p><u>本项目生产过程产生废气，颗粒物排放量1.1912t/a，NO_x排放量为0.697t/a，SO₂排放量为0.200t/a。</u></p> <p><u>综上所述，本项目新增总量控制指标为颗粒物 1.1912t/a，NO_x0.697t/a。</u></p>
-------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	<p>施工期影响分析</p> <p>本项目施工期主要为厂房的建设，涉及的施工期情况主要如下所示：</p> <p>1、施工期大气环境保护措施</p> <p>1.1 施工扬尘</p> <p>在整个建设施工阶段，清场整地、建材的运输装卸、回填覆土等施工作业过程都会产生扬尘。施工扬尘会对周围环境带来一定影响。为减少施工期扬尘对周围环境的影响，施工期应采取如下措施：</p> <p>(1) 施工过程扬尘：减少施工过程中扬尘的产生，要求建设单位严格落实工程建设工地扬尘管理“八个百分百”措施，即工地周边 100%围挡，各类物料堆放 100%覆盖，土方开挖及拆迁作业 100%湿法作业，出场车辆 100%清洗，施工现场主要场区及道路 100%硬化，渣土车辆 100%封闭运输，施工工地 100%安装在线视频监控，工地内非道路移动机械及使用油品 100%达标。</p> <p>(2) 设置围挡：建设工地采用封闭式施工方法，即将工地与和周围环境分隔，可在工地四周设置围护栏，以起到隔阻工地扬尘和飞灰对周围环境的影响。</p> <p>(3) 道路硬化与管理：施工场所内车行道路必须硬化；任何时候车行道都不能有明显尘土；道路清扫时都必须采取洒水措施。</p> <p>(4) 及时覆盖：对工程施工造成的裸露地面要进行苫盖，达到“黄土不露天”，防止地面扬尘对周围大气环境产生影响。对施工临时占地的暂存土方进行了遮盖处理。运输建筑垃圾、建筑材料等易产生扬尘物料的车辆，必须封盖严密，不得撒漏。</p> <p>(5) 持续洒水降尘措施：施工现场定期喷洒，保证地面湿润，不起尘；道路及施工场地要每天定期洒水，抑制扬尘产生，在大风天气时，加大洒水量及洒水次数或停止施工。</p> <p>(6) 避免大风天气作业：在遇有 4 级以上大风天气，不再进行土方回填、转运以及其他可能产生扬尘污染的施工。避免露天堆放起尘物（如回填料土、建筑砂石等），即使必须露天堆放，也要加盖苫布，减少大风造成的施工扬尘。</p> <p>(7) 及时清运垃圾、渣土：严格按照渣土管理有关规定，运输车辆不得超载，被运渣土不得含水太多，造成沿途泥浆滴漏，从而影响城市道路整洁，渣土必须及时清运并按照制定的运输路线行驶，运往制定的倾倒地点，以减少由于渣土产生的扬尘对</p>
-------------------	--

环境空气质量的影响。建筑垃圾、工程渣土在 48 小时内不能完成清运的，在施工作业区内设置临时堆放场，临时堆场采取围挡、遮盖等防尘措施。

(8) 规范运输：严格按照渣土管理有关规定，运输车辆不得超载，被运渣土不得含水太多，以防造成沿途泥浆滴漏，影响道路整洁，渣土必须及时清运并按照制定的运输路线行驶，运往制定的倾倒地，以减少由于渣土产生的扬尘对环境空气质量的影响。

(9) 设置施工告知牌：明确施工内容、施工工期、施工进度，对施工扬尘采取的环境管理措施，并配备专职环境保护人员，其职责是指导和管理施工现场的工程弃土、建筑垃圾、建筑材料的处置、清运、堆放，场地恢复和硬化，清除进出施工现场道路上的泥土、弃料以及轮胎上的泥土，防止二次扬尘污染。

(10) 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，保持排水通畅。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。应在出入口设置固定式车辆自动清洗设备。

(11) 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。

(12) 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。

1.2 施工运输车辆和作业机械废气

施工阶段用到的施工机械主要包括挖掘机、铲车、物料运输车辆等，本项目燃油机械所使用的燃料为 0#轻质柴油，均从加油站处购买。根据《车用柴油》（GB/T 19147-2003）标准规定，轻柴油中 S 含量 $<0.05\%$ ，灰分 $<0.01\%$ 。因此，燃油机械在使用轻质柴油时，燃烧废气中 SO_2 和颗粒物排放量较少，对周边环境影响不大。燃油废气主要污染物为 CO 、 NO_x 、 SO_2 、 THC 等。此类污染物为无组织排放，项目施工期间使用大型机械的次数和数量都较少，故此类废气排放量小，对环境影响不大。为进一步降低此类废气的排放，环评建议施工期间加强机械维护，提高各类燃油机械的使用效率，降低燃油废气排放量。此外，运输车辆禁止超载，不得使用劣质燃料；对车辆尾气的排放应进行监督管理，严格执行汽车排污监管办法相关规定，避免排放黑烟。在此前提下，拟建项目对周边环境空气敏感点影响较小。

2、施工期水环境保护措施

(1) 施工废水

施工期废水主要为建筑废水，主要包括场地开挖平整等产生混浊的施工废水、施工机械的冲洗水等，主要污染物为 SS，且一般瞬时排放，可用于场地洒水抑尘或直接回用于施工建设，不外排。

(2) 生活污水

施工期施工人员产生的生活污水经化粪池处理后用于周围农田施肥。

3、施工期声环境保护措施

本项目的建筑施工，将不可避免的会产生噪声。施工期噪声源很多，主要为机械噪声，由施工设备所造成，如挖土、打桩、运输升降等，多为点声源；其它在施工作业时还有零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、拆装模板的撞击声，多为瞬间噪声；而施工车辆进出的噪声属于交通噪声。

对于施工期噪声，有关施工单位应采取以下措施：

①应严格执行《中华人民共和国噪声污染防治法》和《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），采用低噪声施工机械和先进工艺进行施工，施工机械设备要加强保养和维护，保持良好的工况。日常必须加强对施工人员的管理，减少人为原因产生的高噪声。

②合理施工布局：施工场地布置时高噪声设备应尽量布置在地块中间，同时在高噪声设备周围和施工场界设隔声屏障或设置可移动的声屏障，以缓解噪声影响。

③合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，禁止高噪声机械在夜间、中午居民休息的时间进行作业。在距离敏感点较近时，应设置简易挡墙，隔离施工作业场地，且避免夜间施工。禁止高噪声设备在夜间施工，采取分段施工减少对交通的影响。对于距离居民较近的施工场所，应加强与周围居民沟通，公示施工时间及施工活动内容。同时应充分做好与沿线敏感点的协调工作。

④控制声源，选择低噪声的机械设备，加强现场运输管理，对施工车辆造成的噪声影响要加强管理，运输车辆尽量采用较低声级的喇叭，并在所经过的道路禁止鸣笛，以免影响沿途居民的正常生活。

⑤尽量避免多台高噪声施工机械联合作业，采取适当的封闭和隔声措施。

⑥减少运输过程的交通噪声，选用符合国家当前标准的施工车辆，禁止不符合国家噪声排放标准的运输车辆进入站区，尽量减少夜间运输量，限制车速，减少或杜绝

	<p>鸣笛。</p> <p>⑦制定施工噪声控制备用应急方案，重视噪声源头的治理工作。当常规噪声控制措施不能满足要求，出现噪声扰民情况，应及时对产生噪声的设备和施工工艺停止施工，并检查噪声防治措施的可靠性。</p> <p>施工单位要对现场施工人员进行严格管理，做到文明施工，对各种噪声机械加强管理，合理安排施工时间，力求将施工噪声对周围环境的影响降到最低限度。施工期噪声影响是短暂的，一旦施工活动结束，施工噪声也就随之结束。预计采取以上措施后，本项目施工噪声不会对周边环境造成太大影响。</p> <p>4、施工期固废合理处置措施</p> <p>(1) 建筑垃圾</p> <p>本项目施工期建筑垃圾包括：工程基础开挖产生的土石方；工程建设产生的建筑垃圾。其中工程建设产生的建筑垃圾及基础开挖产生的土石方回用于厂区地面平整，达到土石方平衡。</p> <p>建设单位应规范施工单位实行标准施工，规范运输，建筑垃圾应分别堆放，不得随便弃于现场，金属垃圾，如钢筋、铁丝等可以回收利用。建筑垃圾中土石方用于土方回填；不可回用的可连同施工过程中产生的其他建筑垃圾统运至指定的建筑垃圾堆场，运输过程中加盖篷布，对周围环境产生影响较小。</p> <p>(2) 施工人员生活垃圾</p> <p>施工人员产生的生活垃圾要收集到指定的垃圾箱内，定期送当地垃圾中转站，由环卫部门定期清运。不随意排放，对周围环境产生影响较小。</p> <p>5、施工期生态影响分析</p> <p>工程施工期间对生态的影响主要体现在施工过程土地平整、挖填方、拆迁扰动地表，临时堆土区的占地。将造成地表裸露、土地被侵占，工程在填土裸露表面被雨水冲刷后将造成水土流失现象，影响陆地生态系统及其稳定性、影响景观。</p> <p>为防治水土流失，施工期不得安排在雨天进行，防止雨水对工地冲刷造成水土流失。同时短时间裸露的地面要进行苫盖，并在项目适当位置进行绿化补偿。</p>
运营期环境影响	<p>本项目运营期污染因素包括废气、废水、噪声和固废。经查阅《污染源核算技术指南 准则》（HJ884-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《逸散性控制粉尘技术》及《工业污染核算》等资料，参考同类行业相关内</p>

响和 保护 措施	容结合实际运行情况，具体分析如下。						
	<p>一、大气环境影响分析</p> <p>1、源强及达标性分析</p> <p>本项目运营期主要的大气污染源包括：上料工序、破碎工序、烘干工序、成品料仓、包装工序、堆场扬尘、装卸粉尘、运输车辆扬尘等废气。</p> <p>(1) 有组织废气</p> <p>1) 上料工序粉尘：</p> <p>本项目上料工序共 3 部分：原料上料、破碎料上料、半成品上料。由于原料表面清洗后进行破碎，所以破碎料上料时无粉尘产生，破碎后续进行加水分筛等，物料已成湿料，所以半成品上料过程无粉尘产生，因此，仅原料上料过程会产生粉尘。</p> <p><u>本项目原料上料工序产生一定量的粉尘，经查阅《逸散性控制粉尘技术》及《工业污染核算》，上料工序产污系数 0.05kg/t-原料。本项目原料量共计 94288.31t/a，则粉尘产生量为 4.71t/a。</u></p> <p><u>评价建议项目在 2 个原料上料斗采取三面封闭，一面安装软帘的半封闭方式，并在上方各设置一个集气罩，共计 2 个集气罩。</u></p> <p><u>上料工序粉尘由集气罩收集后经管道引至 1 套袋式除尘器（TA001）处理后由 15 米高排气筒（DA001）排放。</u></p> <p><u>项目上料工序集气罩收集效率 90%，袋式除尘器 TA001（风机量不低于 8000m³/h），除尘效率不低于 99%。年工作时间 2080h。经计算本项目上料粉尘产生量为 4.71t/a，其中有组织产生量 4.24t/a，无组织产生量 0.47t/a。</u></p> <p><u>采取上述措施后，则本项目生产工序污染源强见下表。</u></p>						
表 4-1 本项目上料工序源强分析一览表							
	污染 工序	污染 物	物料量 t/a	产污系 数 kg/t	产生量 t/a	处理措施	排放 量 t/a
	上 料 工 序	有 组 织 无 组 织	颗粒 物 94288. 31	0.05	4.24	有组织：集气罩+袋式除尘器 TA001+排气筒 DA001（集气 效率 90%，除尘效率 99%， 风量 8000m ³ /h）；无组织：	0.042
					0.47	设置雾森系统进行洒水降	0.094

		织				尘，粉尘去除效率以 80%计	
<p>2) 破碎工序粉尘:</p> <p>本项目原料粒径较大，表面清洗后进行破碎，破碎上料过程无粉尘产生；破碎过程原料粒径变小，会产生一定量的粉尘。经查阅《逸散性控制粉尘技术》及《工业污染核算》，破碎工序产污系数 0.25kg/t-原料。本项目破碎料量共计 94000.75t/a，则粉尘产生量为 23.50t/a。</p> <p>评价建议项目对本项目 1 台滚压破碎机上方设置一个集气罩，共计 1 个集气罩。</p> <p>破碎工序粉尘由集气罩收集后经管道引至 1 套袋式除尘器（TA002）处理后由 15 米高排气筒（DA001）排放。</p> <p>项目破碎工序集气罩收集效率 90%，袋式除尘器 TA002（风机量不低于 15000m³/h），除尘效率不低于 99%。年工作时间 2080h。经计算本项目破碎粉尘产生量为 23.5t/a，其中有组织产生量 21.15t/a，无组织产生量 2.35t/a。采取上述措施后，则本项目生产工序污染源强见下表。</p>							
<p>表 4-2 本项目破碎工序源强分析一览表</p>							
	污染 工序	污染 物	物料量 t/a	产污系 数 kg/t	产生量 t/a	处理措施	排放 量 t/a
	破 碎 工 序	有 组 织 无 组 织	94000. 75	0.25	21.15 2.35	有组织：集气罩+袋式除尘器 TA002+排气筒 DA001（集气效率 90%，除尘效率 99%，风量 15000m ³ /h）；无组织：设置雾森系统进行洒水降尘，粉尘去除效率以 80%计	0.212 0.470
<p>3) 排气筒 DA001 排放污染物情况</p> <p>本项目上料工序、破碎工序产生的颗粒物经各个配套的除尘器处理后，由同一根 15m 高的排气筒（DA001）排放。排气筒 DA001 排放污染物情况见下表。</p>							

表 4-3 本项目排气筒 DA001 排放污染物情况一览表

污染源	污染物	产生量 t/a	处理措施		排放量		排放浓度 mg/m ³
					t/a	kg/h	
上料工序 (上料斗)	颗粒物	4.24	集气罩+袋式除尘器(TA001), 风量 8000m ³ /h	共用 1 根 15m 高排 气筒 DA001 排放	0.042	0.020	2.5
破碎工序 (破碎机)		21.15	集气罩+袋式除尘器(TA002), 风量 15000m ³ /h		0.212	0.102	6.8
DA001	/	/	/	/	0.254	0.122	5.3

由上表可知，本项目上料工序、破碎工序产生的颗粒物经各个配备的袋式除尘器处理后，由同一根 15m 高的排气筒（DA001）排放，颗粒物排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值（120mg/m³，3.5kg/h）要求。

4) 烘干废气

本项目以天然气作为烘干机的能源，天然气在燃烧过程中会产生一定量的污染物，主要是颗粒物、二氧化硫和氮氧化物。本项目天然气用量为 100 万 m³/a。

参考《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表中燃烧天然气锅炉的产排污系数计算以上设施天然气燃烧烟气中 SO₂、NO_x 和颗粒物产生量，经核算，项目烘干工序天然气燃烧过程中废气产生情况见下表。

表 4-4 天然气燃烧过程中废气产生情况一览表

燃料名称	污染物	单位	产污系数	产生量
天然气	废气量	Nm ³ /万 m ³ -原料	107753	1077.53 万 m ³ /a
	颗粒物	kg/万 m ³ -原料	2.4	0.24t/a
	SO ₂	kg/万 m ³ -原料	0.02S	0.2t/a
	NO _x	kg/万 m ³ -原料	6.97（低氮燃烧-国内领先）	0.697t/a

注：①含硫量（S）是指燃气总硫分含量，单位为 mg/m³；本次评价按照《天然气》

(GB17820-2018)中二类标准，S=100。

②颗粒物排放量计算参考《环境保护实用数据手册》中 P69 表 2-63 中推荐系数。

项目粉状物料在烘干机中进行烘干室会产生一定量的粉尘。经类比同类项目，烘干过程中颗粒物产污系数为 0.4kg/t-物料，本项目烘干物料量为 80050.66t/a，则本项目烘干过程中颗粒物产生量为 32.02t/a，烘干过程燃烧器燃烧天然气产生颗粒物 0.24t/a，则烘干工序颗粒物产生量 32.26t/a。

本项目烘干工序产生的废气经旋风除尘器 TA003+袋式除尘器 TA004 (TA003、TA004) 处理后，由一根 15m 高的排气筒 (DA002) 排放。旋风除尘器除尘效率按照 70%计，袋式除尘器除尘效率按照 99%计，则烘干工序总除尘效率为 99.7%，风量 12000m³/h。

本项目烘干废气产排情况见下表。

表 4-5 本项目烘干废气产排情况一览表

排放方式	污染源	污染物	产生量		产生浓度 mg/m ³	处理措施	排放量		排放浓度 mg/m ³
			t/a	kg/h			t/a	kg/h	
有组织	烘干机	颗粒物	32.26	15.50	1292.5	低氮燃烧器、 旋风除尘器	0.097	0.047	3.9
		SO ₂	0.20	0.10	8.0	TA003+袋式除 尘器 TA004	0.20	0.10	8.0
		NO _x	0.697	0.34	27.9	(风量 12000m ³ /h) + 排气筒 (DA002)	0.697	0.34	27.9

由上表可知，本项目烘干工序产生的废气，经旋风除尘器 TA003+袋式除尘器 TA004 处理后，由一根 15m 高的排气筒 (DA002) 排放，颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度均可满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB41/1066-2020) 排放限值 (颗粒物 10mg/m³，SO₂50mg/m³，NO_x100mg/m³) 要求。

5) 成品料仓粉尘:

本项目设置成品料仓，用于盛放产品。产品在经提升机输送至成品料仓的过程

中，会有少量的粉料随着空气由仓顶排出。

经查阅《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》，产污系数 0.13kg/t-产品。本项目成品料共计 80018.40t/a，则粉尘产生量为 10.40t/a。

评价建议项目对本项目成品料仓上方均设置一套袋式除尘器。

成品料仓粉尘经袋式除尘器（TA005）处理后通过一根 15 米高排气筒（DA003）排放。

项目高效袋式除尘器 TA005（风机量不低于 9000m³/h），除尘效率以 99%计。年
工作时间 2080h。采取上述措施后，则本项目生产工序污染源强见下表。

表 4-6 本项目成品料仓源强分析一览表

污染 工序	物料 量 t/a	产污系 数 kg/t	产生 量 t/a	处理措施	排放方 式	排放量 t/a
成品 料仓	<u>80018.40</u>	<u>0.13</u>	<u>10.40</u>	<u>袋式除尘器（TA005）+排气筒 DA003（除尘效率 99%，风量 9000m³/h）</u>	有组织	<u>0.104</u>

6) 包装工序粉尘:

本项目设有 3 台包装机，采用负压包装方式，将成品料仓内的成品，通过采取负压的方式抽至自动包装机，在产品入包装物的瞬间，会产生少量的粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》并类比同类项目，此部分粉尘产生量按产品量的 0.1%进行核算，进入包装工序产品量为 80008.00t/a，则本项目包装粉尘产生量为 8.00t/a。

评价建议项目对本项目每个包装料仓上方均设置一套高效袋式除尘器。

包装工序粉尘引至各自袋式除尘器（TA006）处理后共用一根 15 米高排气筒（DA003）排放。

项目高效袋式除尘器 TA006（风机量不低于 9000m³/h），除尘效率不低于 99%。
年工作时间 2080h。采取上述措施后，则本项目生产工序污染源强见下表。

表 4-7 本项目包装工序源强分析一览表

污染 工序	物料 量 t/a	产污系 数	产生 量 t/a	处理措施	排放方 式	排放量 t/a
包装 工序	<u>80008</u>	<u>0.1‰</u>	<u>8.00</u>	<u>袋式除尘器（TA006）+排气筒 DA003（除尘效率 99%，</u>	有组织	<u>0.08</u>

风量 1800m³/h)

7) 排气筒 DA003 排放污染物情况

本项目成品料仓、包装工序产生的颗粒物经各个配套的除尘器处理后，由同一根 15m 高的排气筒 (DA003) 排放。排气筒 DA003 排放污染物情况见下表。

表 4-8 本项目排气筒 DA003 排放污染物情况一览表

污染源	污染物	产生量 t/a	处理措施		排放量		排放浓度 mg/m ³
					t/a	kg/h	
成品料仓	颗粒物	10.4	袋式除尘器 (TA005)	共用 1 根 15m 高排气筒 DA003 排放	0.104	0.05	5.6
包装工序 (包装机)		8.00	袋式除尘器 (TA006)		0.080	0.038	4.3
DA003	/	/	/	/	0.184	0.088	4.9

由上表可知，本项目成品料仓、包装工序产生的颗粒物经各自配备的袋式除尘器处理后，由同一根 15m 高的排气筒 (DA003) 排放，颗粒物排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 排放限值 (120mg/m³, 3.5kg/h) 要求。

(2) 无组织废气

①原料库堆场扬尘:

项目原料堆场采取密闭式进行堆放，产品堆放时会产生少量扬尘，其中对起尘量，参考西安冶金建筑学院的堆场扬尘计算公式：

$$Q = 4.23 \times 10^{-4} \times V^{4.9} \times S$$

其中 Q 表示粉尘产生量 (单位 mg/s)，S 表示面积 (单位 m²)，V 表示风速 (取 0.5m/s)。原料库面积约 2100m²。

由计算可知，项目原料库在棚内存放时无组织产生速率 0.030mg/s，则年产生量为 0.0009t/a。项目原料库堆场设置喷干雾系统，用于抑尘。喷干雾系统可控效率可达 80%，则项目原料库堆场粉尘排放量为 0.0002t/a，以无组织形式排放。

②装卸粉尘

本项目产品装卸过程产生少量粉尘。项目粉尘产生量采用山西环保科研所、武汉水运工程学院提出的经验公式：

$$Q = \frac{M}{13.5} \times e^{0.61u}$$

式中：Q 表示装卸起尘量（单位 g/次），M 表示汽车卸料量（单位 t，取 30），u 表示风速（单位 m/s，取 0.5m/s）。

本项目生产产品按最大产量年装车量 30 万吨计，约 5807 车次。经计算得知，汽车装卸起尘量 4.09g/次，本项目装卸起尘量为 0.02t/a。原料堆场、成品车间采取密闭及设置喷干雾系统等抑尘措施，使原料表面保持一定水分，以控制风蚀扬尘，可控效率可达 80%，则项目原料及成品堆场装卸粉尘排放量为 0.005t/a，以无组织形式排放。

③车辆运输扬尘：

本项目原料、成品运输均由散装车运输，车辆运输过程中产生少量的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按照下列经验公式计算：

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

$$Q'_p = Q'_p \times L \times Q / M$$

式中：Qp：每辆汽车行驶扬尘量（kg/km·辆）：

Q'p：汽车运输总扬尘：

V：汽车行驶速度，项目取运输车辆行驶速度 15km/h；

M：汽车重量，本项目取 30t；

P：道路表面粉尘量（0.05-0.1kg/m²），本项目采用水泥硬化路面，取 0.05kg/m²；

L：运输距离，本项目取 300m；

Q：运输量，t/a。

原料转运量为 94186.76t/a，成品转运量为 80000t/a，经计算，每辆车起尘量为 0.248kg/km·辆，总扬尘量为 0.433t/a。

本次环评结合《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订稿）》通用行业涉颗粒物企业要求提出的运输扬尘治理措施主要包括：

- A、合理布局，厂区道路使用水泥硬化路面；
- B、厂区运输车辆覆盖严实，确保物料不露出；
- C、厂区要求运输车辆车速不超过 15km/h；
- D、指派专人定期清扫，不定时对道路进行打扫和洒水抑尘；
- E、设置洗车平台 1 个，运输车辆在洗车平台进行冲洗后方可上路。

采取以上措施后，可使粉尘降低 80%以上，即汽车运输扬尘排放量约为 0.087t/a，大大降低了运输粉尘对外环境的影响。

项目厂区北侧临路（311 国道），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。

2、项目产排污情况汇总

本项目具体产排情况见下表。

表 4-9 本项目废气产排情况一览表

有组织废气产排情况								
工序	污染物种类	产生情况		治理设施	排放情况			限值 mg /m ³
		产生量 t/a	产生速率 kg/h		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	
上料 工序	颗粒	4.24	2.04	集气罩+袋式除尘器 TA001+15m 排气筒 DA001，风量 8000m ³ /h	0.254	0.122	5.3	120
		21.15	10.2	集气罩+袋式除尘器 TA002+15m 排气筒 DA001，风量 15000m ³ /h				
烘干 工序	颗粒	32.26	15.5	旋风除尘器 TA003、 袋式除尘器 TA004+排 气筒(DA002)，风量均 为 12000m ³ /h	0.097	0.047	3.9	10
	SO ₂	0.20	0.10		0.20	0.10	8.0	50
	NO _x	0.697	0.34		0.697	0.34	27.9	100
成	颗粒	10.4	5.00	袋式除尘器 (TA005)	0.184	0.088	4.9	120

品	料	仓			+排气筒 DA003 (除尘 效率 99%, 风量 9000m ³ /h)			
包								

无组织废气产排情况

产排 污环 节	污染 物种 类	产生情况		治理设施	排放情况	
		产生量 t/a	产生速率 kg/h		排放量 t/a	排放速率 kg/h
上料 工序	颗粒 物	0.47	0.226	三面封闭, 一 面安装集气 罩, 设置雾森 系统进行洒水 降尘	0.094	0.045
破碎 工序		2.35	1.130	安装集气设备 及, 设置雾森 系统进行洒水 降尘	0.470	0.226
堆场 扬尘		0.0009	0.0005	厂房密闭, 安 装喷干雾系统	0.0002	0.00009
装卸 粉尘		0.024	0.012	厂房密闭, 安 装喷干雾系统	0.005	0.002
运输 车辆 扬尘		0.433	0.208	车辆冲洗、洒 水抑尘	0.087	0.042

根据上表, 项目运营期废气颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级 (120mg/m³, 3.5kg/h) 及《工业炉窑大气污染物排

放标准》（DB41/1066-2020）排放限值（颗粒物 10mg/m³，SO₂50mg/m³，NO_x100mg/m³）要求。

3、废气措施可行性分析

本项目原料上料、破碎产生的颗粒物分别通过集气罩收集后经袋式除尘器处理后由排气筒 DA001 排放，颗粒物排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值（120mg/m³，3.5kg/h）要求。烘干工序产生的废气经旋风除尘器+袋式除尘器处理由排气筒 DA002 排放，颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度均可满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）排放限值（颗粒物 10mg/m³，SO₂50mg/m³，NO_x100mg/m³）要求。成品料仓、包装工序产生的颗粒物经袋式除尘器处理后由排气筒 DA003 排放，颗粒物排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值（120mg/m³，3.5kg/h）要求。本项目产生的废气对周围大气环境影响较小，废气治理措施可行。

4、对周边村庄的影响

根据分析，本项目选用颗粒物作为预测因子，大气预测根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中的规定，利用导则推荐的估算模式 AERSCREEN，对本项目敏感点（北侧 100 处福林庄村）进行影响分析。

（1）污染源调查

本项目下料、破碎工序废气处理装置设置 1 个 15m 高排气筒 DA001；烘干工序废气处理装置设置 1 个 15m 高排气筒 DA002；包装工序废气处理装置设置 1 个 15m 高排气筒 DA003。项目污染源参数见下表。

表4-10 点源估算模式参数一览表

排放口	排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	烟气流速 m/s	烟气温度 °C	年排放小时数 h	排放工况	颗粒物排放速率 kg/h
DA001	15	0.60	22.60	常温	2080	正常	0.122
DA002	15	0.50	16.98	50	2080	正常	0.047
DA003	15	0.60	17.68	常温	2080	正常	0.088

（2）预测结果分析

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模型

AERSCREEN 预测本项目废气排放对福林庄村的影响，点源预测结果见下表。

表4-11 AERSCREEN估算模型计算结果一览表

污染源		污染物	下风向质量浓度 最大值 mg/m ³	出现距 离 m	占标率 %	福林庄村浓度值 mg/m ³	标准值 mg/m ³
点源	DA001	颗粒物 PM ₁₀	3.34×10 ⁻²	96	7.42	7.74×10 ⁻⁴	0.450
	DA002		1.54×10 ⁻³	223	0.34	1.22×10 ⁻³	0.450
	DA003		1.68×10 ⁻²	122	3.74	1.57×10 ⁻²	0.450

由上表分析可知，①下风向最大落地浓度值均较小，占标率最大值为 3.33%，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准要求；②对福林庄村的浓度贡献值较小，远低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准要求；③鲁山常年主导风向为东北风，下风向最大落地浓度落于位于本项目西南侧，福林庄村位于项目北侧，位于上风向，受风向影响较小。

综上所述，本项目产生的废气污染物对福林庄村影响较小。评价建议企业及时对废气收集和处理设施进行维护和保养，车间封闭，确保废气稳定达标排放。

5、项目排放口情况

项目排放口情况见下表：

表 4-12 大气污染物排放口情况表

排气筒 名称	排气筒地理坐标		排气筒参数			排放浓度 (mg/m ³)	
	经度	纬度	高度 m	内径 m	温度 °C		
DA001	113°1'27.16551"	33°40'50.58389"	15	0.60	常温	颗粒物	5.3
DA002	113°1'24.77812"	33°40'48.13842"	15	0.50	50	颗粒物	3.9
						SO ₂	8.0
						NO _x	27.9
DA003	113°1'24.67191"	33°40'47.10523"	15	0.60	常温	颗粒物	4.9

6、污染物排放量核算

项目废气排放口为一般排放口。本项目全厂大气污染物排放量核算见表下表。

表 4-13 大气污染物年排放核算表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放量 t/a
1	DA001	上料、破碎工序废气排放口	颗粒物	0.254
2	DA002	烘干废气排放口	颗粒物	0.097
			SO ₂	0.20
			NO _x	0.697
3	DA003	成品料仓、包装工序废气排放口	颗粒物	0.184
有组织废气合计			颗粒物	0.534
4	无组织废气	上料工序	颗粒物	0.094
5		破碎工序	颗粒物	0.470
6		堆场扬尘	颗粒物	0.0002
7		装卸粉尘	颗粒物	0.005
8		运输车辆扬尘	颗粒物	0.087
无组织废气合计			颗粒物	0.6572
合计			颗粒物	1.1912
			SO ₂	0.200
			NO _x	0.697

7、废气排放标准

表 4-14 大气污染物排放标准一览表

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	浓度
1	DA001	上料、破碎工序废气排放口	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	120mg/m ³

2	DA002	烘干废气排放口	颗粒物	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066-2020）	10mg/m ³
			SO ₂		50mg/m ³
			NO _x		100mg/m ³
3	DA003	成品料仓、包装工序废气排放口	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	120mg/m ³

8、废气非正常工况排放量

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。

本项目所采用的生产设备正常开、停车和检修时不会有污染物排放，因此本项目的非正常工况排污主要指环保设施达不到设计要求时排放的污染物。本项目环保设施主要为废气治理设施，废气治理设施发生故障，导致处理能力下降，最坏情况为处理效率为0，出现以上事故后，建设单位一般能在15min内进行有效处理。非正常工况下废气污染物排放源强见下表。

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 kg/h	单次持续时间	年发生频次	非正常排放量 kg	采取措施
DA001	废气治理设施发生故障，处理效率为 0	颗粒物	2.04	15min	1次	0.51	相关工序及时停止运行
DA002			10.20			2.55	
DA003			15.50			3.88	

9、废气自行监测计划

根据本项目运营期产污特点、《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）及《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），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 4-16 大气污染物监测计划一览表

类别	监测因子	监测点位	监测设施	监测频率
废气	颗粒物	原料上料、破碎工序废气排放口	手工	1次/年

		(DA001)		
	颗粒物、 SO ₂ 、NO _x	烘干废气排放口 (DA002)		
	颗粒物	成品料仓、包装工序废气排放口 (DA003)		
	颗粒物	厂界上下风向	手工	1次/年

二、水环境影响分析

本项目废水主要为生产废水和生活污水。

(1) 生活污水

职工 13 人，参考参照《河南省地方标准用水定额-工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020)，职工人均生活用水系数取通用值 20.0L/人·d，用水量为 67.6m³/a。生活污水排放系数以 0.8 计，则生活污水量为 0.208m³/d (54.08m³/a)。

本项目生活污水污水量为 54.08m³/a，生活污水经化粪池处理后用于周边肥田，综合利用不外排。化粪池对污染物有一定的去除效率，查阅相关资料类比可知化粪池去除污染物效率为：COD：15%、BOD₅：10%、SS：50%、氨氮：3%。

类比一般生活污水水质，进行污染源强核算，核算结果见下表。

表 4-17 本项目生活污水污染信息一览表 单位：mg/L

项目	废水	COD	BOD ₅	SS	氨氮
处理前浓度 mg/L	/	300	150	150	30
产生量 t/a	54.08	0.016	0.008	0.008	0.002
化粪池处理效率	/	15%	10%	50%	3%
处理后浓度 mg/L	/	255	135	75	29
排放量 t/a	用于周边农田肥田，不外排				

(2) 生产废水

1) 生产废水源强分析

本项目生产用水主要为喷干雾系统降尘用水、车辆冲洗用水、洗矿水、电磁除铁水、分筛水、球磨机水。

①洗矿废水

本项目采用螺旋洗矿机对原料进行清洗。根据建设单位提供的设备说明，洗矿平均用水量为 $10\text{m}^3/\text{h}$ ，每天运行 8h 计算，则螺旋洗矿机用水量为 $80\text{m}^3/\text{d}$ ， $20800\text{m}^3/\text{a}$ 。其中 5% 的水被物料带走。其余含尘废水进入到 1#浓缩罐。

②分筛废水

破碎后的物料在分筛时，同时加水。根据设计资料，此过程加水量与物料的体积比为 0.8:1。分筛物料量为 $93977.25\text{t}/\text{a}$ ，密度按 $2.5\times 10^3\text{kg}/\text{m}^3$ ，则体积为 37590.9m^3 。此工序用水量为 $30040.28\text{m}^3/\text{a}$ ， $115.54\text{m}^3/\text{d}$ 。此部分水经分筛机、水轮、脱水筛后，其中 5% 的水被物料带走，其余废水进入到 1#浓缩罐。

③球磨机用水

本项目球磨工序采用湿式磨矿，球磨机的用水量跟物料性质、磨矿细度等有关，加水量一般约为磨矿量的 2~3 倍。本项目球磨工序用水量按磨矿量的 2.5 倍进行核算，磨矿量为 $93977.25\text{t}/\text{a}$ ，则用水量为 $234943.13\text{m}^3/\text{a}$ ， $903.63\text{m}^3/\text{d}$ 。

加入球磨机的水和物料混合磨矿后，进入后续分级机、电磁机等，此工序无废水产生。

④电磁除铁废水

本项目采用电磁机将球磨后物料中的含铁物料去除，工作时用水将被吸至磁介质表面的磁性矿物进行冲洗下来，排入 1#浓缩罐。根据设备参数，用水量为 $20\text{m}^3/\text{h}$ ，每天用水量为 $160\text{m}^3/\text{d}$ 。

⑤压滤水

排入 1#浓缩罐的含尘废水，经浓缩罐上方的自动加药装置加入聚合氯化铝沉淀之后，上清液排入储水池，循环使用，不外排；下层沉淀物经板框压滤机压滤。板框压滤机压滤后的物料含水率 $<60\%$ （以 60% 计），结合物料平衡，压滤废料共 $14409.44\text{t}/\text{a}$ ；板框压滤机压滤过程中产生的废水直接进入储水池，循环使用，不外排。1#浓缩罐排入储水池的水为 $68283.44\text{m}^3/\text{a}$ （ $262.63\text{m}^3/\text{d}$ ）；其余 $21614.16\text{m}^3/\text{a}$ （ $83.13\text{m}^3/\text{d}$ ）水被物料带走。

⑥真空带式脱水机排水

除铁后的物料经真空带式脱水机脱水，脱水后物料含水率为 10%。结合物料平衡计算，真空带式脱水机脱水后物料带走的水分为 $1569.62\text{m}^3/\text{a}$ （ $6.04\text{m}^3/\text{d}$ ），脱出的水量为 $233492.04\text{m}^3/\text{a}$ （ $898.05\text{m}^3/\text{d}$ ），直接排入储水池，循环使用不外排。

⑦喷干雾用水

本项目原料仓设计喷干雾系统以达到降尘目的。单个喷头覆盖面积 5m²，项目原料仓面积共约为 2100m²，共安装 420 个喷头，精细雾化喷嘴喷头流量一般在 0.0125~0.24L/min，本次取 0.1L/min。根据项目实际情况，喷头一天开 5h，则项目抑尘用水量约为 8.4m³/d (2184m³/a)。此部分用水自然耗散，无废水产生。

⑧进出车辆冲洗废水

项目原料、产品运输车辆共约 3057 辆/a，参照《河南省工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020)及项目实际情况，本项目车辆冲洗用水定额以 50L/(辆·次)计，本项目每辆车出厂均需冲洗，则项目车辆冲洗用水量约为 286.2m³/a (1.10m³/d)。评价建议设置一个 20m³洗车废水沉淀池，废水经沉淀后回用于车辆冲洗，不外排。车辆冲洗用水循环使用，无废水产生，其中 229.0m³/a 来自于沉淀池 (20m³) 的回用水，仅需补充用水 0.22m³/d (57.2m³/a)。

本项目废水产排情况见下表。

表 4-18 本项目废水产排情况一览表

废水类型	用水量 (m ³ /a)	产生量 (m ³ /a)	治理措施	
生 产 废 水	洗矿水	20800	进入浓缩罐，浓缩处理后，储水池暂存，循环使用，不外排	
	电磁除铁水	41600		
	分筛水	30040.28		
	球磨机水	234943.13	0	/
	喷干雾水	2184	0	随物料自然蒸发
	真空袋式脱水机排水	0	233492.04	直接排入储水池，循环使用不外排
	进出车辆冲洗水	286.2	229.0	沉淀池沉淀后，循环使用不外排
生活废水	67.6	54.08	生活污水经化粪池处理后，用于周边农田肥田，综合利用不外排	

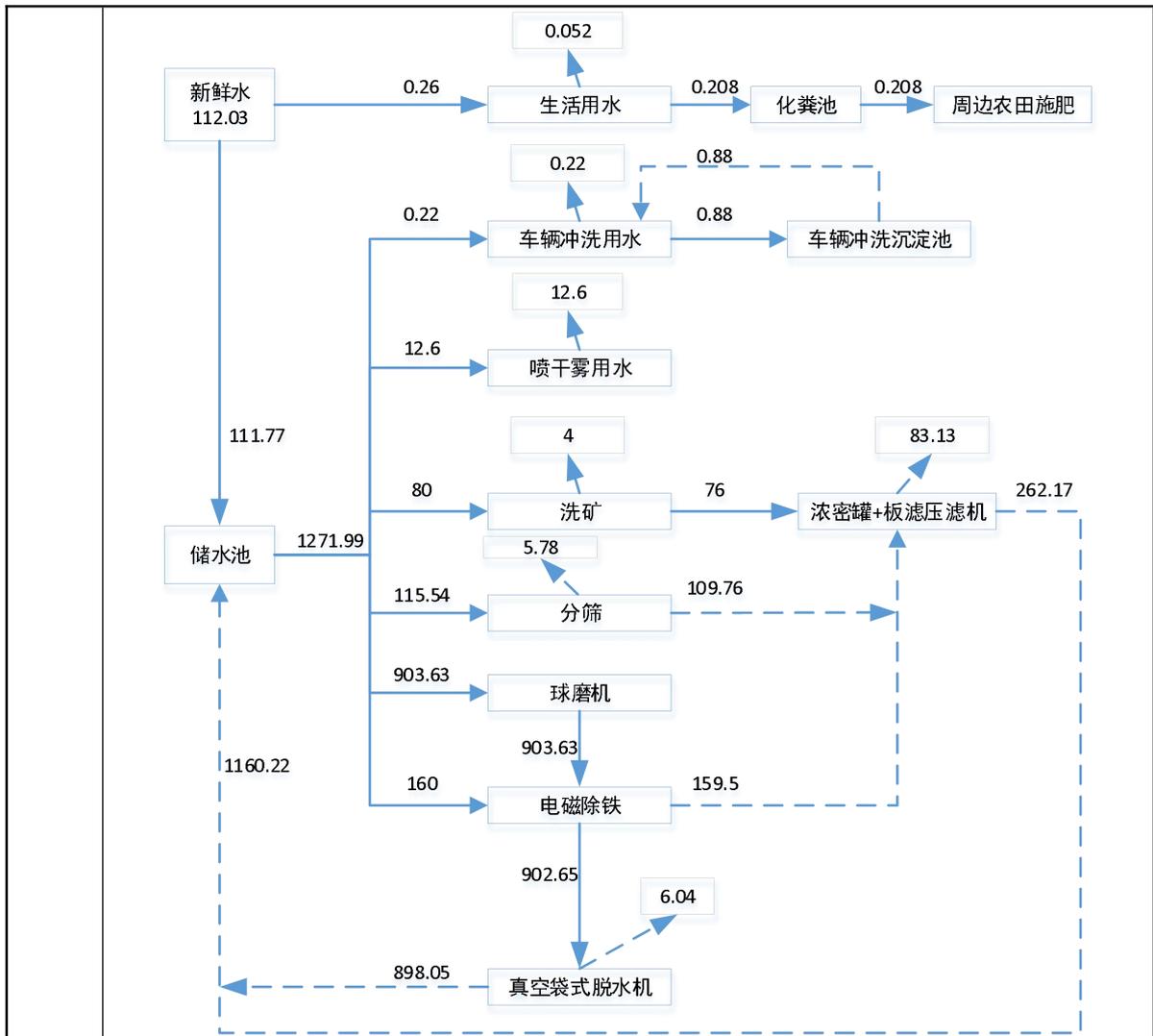


图 4 项目水平衡图 单位: m³/d

2) 生产工艺废水处理措施可行性分析

本项目生产废水主要污染物为 SS 本次环评要求建设单位经“沉淀池+浓缩罐+压滤机+储水池”设施处理后回用，不外排。

经收集排入絮凝沉淀设施进行处理（包括 1 个沉淀池 250m³、2 台浓缩罐 200m³、1 台压滤机和 1 个储水池 200m³）。工艺废水排入沉淀池暂存后（停留时间约为 12h），进入浓缩罐（处理时间为 1h），加入少量絮凝剂，废水经絮凝沉淀后，上清液直接排入储水池，下层沉淀物进入板框压滤机进行脱水后循环使用。

项目浓缩罐处理废水工艺原理：本项目使用的浓缩罐上部为圆筒型，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。

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，项目浓缩罐对 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/m³、BOD510mg/m³、氨氮 10mg/m³），可回用于生产，实现循环利用不外排。

（3）初期雨水

项目废水各类污染物质或有害物质可能会随着雨水或地表水下渗，通过包气带进入地下水而对其造成不利影响。评价要求建议一座初期雨水收集池。

初期雨水估算：降雨时罐区前 15min 可能含有事故物料的初期雨水按下式计算：

$$V_{\text{降水}} = qst\psi \quad q = \frac{883.8 \times (1 + 0.837 \lg p)}{t^{0.57}}$$

式中：V_{降水}—发生事故时，可能含有事故物料的降雨量，m³；

q—最大暴雨强度，现期 2 年，降雨历时 30min，则该地区最大降雨强度为 159.22L/s·ha；

s—雨水汇水面积，取 17333.33m²；

t—初期雨水收集时间，取 15min；

ψ—径流系数，取 0.9。

根据计算，本项目初期雨水总量为 149m³；设置导流沟，建设一座 180m³的初期雨水收集池。

三、声环境影响分析

3.1 声环境源强核算

本项目噪声主要为螺旋洗矿机、滚压破碎机、球磨机、分筛机、电磁机、脱水机等设备运行产生的噪声，噪声声级值为 70~100dB(A)。项目设备产生的噪声值及治理措施见下表。

表 4-19 主要设备噪声源强及治理效果一览表 单位：dB(A)

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	螺旋洗矿机	2	80	基础减震、厂房隔声、距离衰减、高噪声设备。(破碎机、分筛机、球磨机高噪声设备重点减噪)。	55
2	分筛机	3	100		50
3	滚压破碎机	1	100		75
4	水轮	1	70		45
5	脱水筛	1	75		50
6	球磨机	2	100		75
7	分级机	2	80		55
8	电磁机	6	70		45
9	带式脱水机	2	80		55
10	板框压滤机	3	75		50
11	风机	6	90		55

项目拟采取以下噪声防治措施：

(1) 从声源上控制，选择低噪声和符合国家噪声标准的设备，应选择低噪声球磨机、破碎机、分筛机等生产设备，以防止项目营运期间产生的噪声源叠加，对区域环境产生较大影响。

(2) 机械设备建设减振基础，对球磨机、破碎机、分筛机等设备安装隔振器或隔音隔振材料使设备间的刚性结构变成弹性支撑处理，根据噪声衰减规律分析：经基础减振（减轻振动及不固定配件摆动噪声）及隔声措施噪声衰减可以达到 20~25dB(A)。

(3) 在厂区周围及场内加强绿化，充分利用建筑的边角空隙土地及不规则土地进行绿化；其噪声源强可衰减约 5dB(A)。

(4) 评价要求噪声源强较高的设备，高噪声设备分散布局，远离周边敏感点，因距离的衰减实现噪声衰减。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），选用相应预测模式进行预测。本次评价噪声预测模式如下：

①单一点源衰减模式

$$L_{A(r)} = L_{A(r_0)} - 20\lg(r/r_0)$$

式中：LA (r) -距离声源 r 米处噪声预测值，dB (A)

LA (r0) -距离声源 r0 米处噪声预测值，dB (A)

LA-合成声压级，dB (A)

LAi-第 i 个声压级，dB (A)

r0-参照点到声源的距离，m

r-预测点到声源的距离，m

②多个点源共同作用预测点的叠加声级：

$$L_{eq(A)总} = 10\lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{eq(A)_i}}\right)$$

式中： $L_{eq(A)总}$ ——多个点源的噪声叠加值，dB (A)；

$L_{eq(A)_i}$ ——某个单一点源的声压级，dB (A)

设备噪声对厂界影响预测分析见下表。

表 4-20 产噪设备噪声对厂界及敏感点影响预测分析一览表单位：dB (A)

预测点	噪声源	降噪后 源强	与声源 距离/m	贡献 值	背景 值	预测 值	标准 值	达标 情况
东厂界	螺旋洗矿机	<u>37</u>	<u>32</u>	51	/	/	60	达标
	分筛机	<u>37</u>	<u>48</u>					
	滚压破碎机	<u>38</u>	<u>43</u>					
	水轮	<u>37</u>	<u>18</u>					
	脱水筛	<u>37</u>	<u>24</u>					
	球磨机	<u>67</u>	<u>-9</u>					
	分级机	<u>75</u>	<u>26</u>					
	电磁机	<u>85</u>	<u>19</u>					
	带式脱水机	<u>100</u>	<u>23</u>					
	板框压滤机	<u>101</u>	<u>40</u>					
风机	<u>40</u>	<u>44</u>						
西厂界	螺旋洗矿机	<u>75</u>	<u>26</u>	59	/	/	60	达标
	分筛机	<u>76</u>	<u>42</u>					
	滚压破碎机	<u>77</u>	<u>37</u>					
	球磨机	<u>76</u>	<u>12</u>					
	分级机	<u>76</u>	<u>17</u>					

		电磁机	<u>48</u>	<u>44</u>					
		带式脱水机	<u>40</u>	<u>31</u>					
		板框压滤机	<u>30</u>	<u>28</u>					
		风机	<u>13</u>	<u>41</u>					
	南厂界	螺旋洗矿机	<u>54</u>	<u>28</u>	<u>52</u>	/	/	<u>60</u>	达标
		分筛机	<u>40</u>	<u>48</u>					
		滚压破碎机	<u>28</u>	<u>46</u>					
		水轮	<u>34</u>	<u>19</u>					
		脱水筛	<u>34</u>	<u>24</u>					
		球磨机	<u>28</u>	<u>-6</u>					
		分级机	<u>28</u>	<u>34</u>					
		电磁机	<u>28</u>	<u>29</u>					
		带式脱水机	<u>120</u>	<u>21</u>					
		板框压滤机	<u>138</u>	<u>37</u>					
		风机	<u>30</u>	<u>46</u>					
	北厂界	螺旋洗矿机	<u>80</u>	<u>25</u>	<u>46</u>	/	/	<u>60</u>	达标
		分筛机	<u>94</u>	<u>40</u>					
		滚压破碎机	<u>106</u>	<u>34</u>					
		水轮	<u>100</u>	<u>10</u>					
		脱水筛	<u>100</u>	<u>15</u>					
		球磨机	<u>106</u>	<u>38</u>					
		分级机	<u>106</u>	<u>23</u>					
		电磁机	<u>106</u>	<u>17</u>					
		带式脱水机	<u>94</u>	<u>24</u>					
		板框压滤机	<u>80</u>	<u>42</u>					
		风机	<u>69</u>	<u>39</u>					
	福林庄村	螺旋洗矿机	<u>180</u>	<u>18</u>	<u>40</u>	<u>51</u>	<u>51</u>	<u>60</u>	达标
		分筛机	<u>194</u>	<u>34</u>					
		滚压破碎机	<u>206</u>	<u>29</u>					
		水轮	<u>200</u>	<u>-16</u>					
		脱水筛	<u>200</u>	<u>-11</u>					
		球磨机	<u>206</u>	<u>32</u>					
		分级机	<u>206</u>	<u>17</u>					
		电磁机	<u>206</u>	<u>12</u>					

	带式脱水机	194	17					
	板框压滤机	180	35					
	风机	169	31					

由上表可知，经预测，本项目运营期设备噪声在采取距离衰减、基础减振、厂房隔声及相应的吸音棉等措施后，项目东、南、西、北厂界噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准排放限值要求，福林庄村噪声预测值能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。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，保证噪声长期达标排放。

3.2 噪声自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》和《固定污染源排污许可分类管理目录》等文件要求，评价提出本项目在生产运行阶段的污染源监测计划，具体监测计划见下表。

表 4-21 噪声自行监测计划表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	四厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

四、固废环境影响分析

本项目产生的固体废弃物主要是职工生活垃圾、收尘灰（袋式除尘器收集的粉尘）、压滤废料、废包装物与废矿物油。

①职工生活垃圾

本项目职工 13 人，产生量以 0.5kg/人·d 计，则产生量合计约为 1.7t/a，由环卫部门定期清运，对周围环境影响不大。

②除尘器收尘灰

项目上料和破碎工序设备配套的袋式除尘器收集的粉尘，其产生量约为 75.516t/a，集中收集，暂存于一般固废间，定期外售。

③压滤废料

本项目 1#浓缩罐的浓缩液使用板框压滤机进行压滤，经压滤后压滤废料的含水率为 60%，产生量为 14409.44t/a（干基），36023.6t/a（湿基）。在压滤废料区内暂存，

定期外售。

④废包装物

本项目包装工序使用包装物进行包装，产生废包装物，产生量为 0.05t/a，集中收集暂存于一般固废间，送环卫部门处置。

⑤废矿物油

根据企业提供的资料，项目所用部分设备维修保养需使用润滑油作为润滑剂，年产生废矿物油 0.20t/a。经查阅《国家危险废物名录》（2021 年本），废矿物油属危险废物 HW08（900-214-08），危险废物经收集后，在厂内危废暂存间暂存后定期交资质单位进行处理。

本次环评建议建设危废暂存间，防腐防渗，贮存间外明显处悬挂危险废物识别标志，四周设置围堰，同时由专人管理，制定有关管理制度，记录固体废物产生、贮存、处置情况。根据河南省环保厅发布的《河南省危险废物规范化管理工作指南（试行）》，所有危险废物产生和经营单位应建造专用的危险废物贮存设施，危险废物的收集和暂存应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求施行，如下：

危险废物的堆放：

①基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。

②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。

③衬里放在一个基础或底座上。

④衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。

⑤衬里材料与堆放危险废物相容。

⑥产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在按上述要求设计的废物堆里。

⑦不相容的危险废物不能堆放在一起。

⑧总贮存量不超过 300kg（L）的危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签，容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不少于 30 毫米的排气孔。不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

将危险废物置于专用包装物或者容器内并设置警示标识，要求做到“防扬散、防流

失、防渗漏”；最终将危险废物交由具有危废处理资质的单位进行处理。危险固废在储存转运过程中要严格按照相关环保要求和转移联单制度进行

表 4-22 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	危险特性	有害成分	贮存周期	污染防治措施
1	废矿物油	HW08	900-214-08	0.20	废气治理	液态	油类物质	T, I	废油	1次/月	集中收集，定期交资质单位处置

本项目拟在厂区建设一座 10m²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》要求，本工程生产中涉及的危险废物情况见下表。

表 4-23 项目危险废物贮存场所（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	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废矿物油	HW08	900-214-08	10m ²	桶装	6t	1次/月

表 4-24 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	除尘器收尘灰	75.516	一般固废	集中收集，暂存于一般固废间，定期外售
2	压滤废料	36023.6	一般固废	暂存于生产车间压滤料区，收集后外售
3	废包装物	0.05	一般固废	集中收集，送环卫部门处置
4	废矿物油	0.20	危险废物	危废间暂存，委托资质单位处置
5	职工生活垃圾	1.7	/	集中收集，由环卫部门处置

综上所述，本项目营运期产生的各种固体废物均能得到妥善的处理和处置，不会对周围环境造成二次污染。

五、地下水环境影响分析

(1) 地下水污染途径类型

项目为废矿物油贮存正常运营不会造成地下水污染，但是当废矿物油泄漏时，会造成项目周围土壤及地下水污染。废矿物油污染物进入地下水系统要经过三个阶段：通过包气带的渗漏；有包气带进一步向饱水带扩散；进入饱水带污染地下水。有机污染物进入包气带中，使土壤饱和后，在重力作用下向潜水面垂直运移。在向下运移的过程中，一部分滞留在土壤的孔隙中，对土壤也构成了污染。有机污染物通过包气带运移时，在低渗透率地层上易发生侧向扩散；而在渗透率较高的地层中，废矿物油会在重力作用下垂直向下运移至毛细带顶部。到达毛细带的废矿物油在毛细力、重力作用下发生侧向及垂向运移，在毛细带区形成一个污染界面。在这里部分有机污染物进入饱水带对地下水构成污染，部分有机污染物滞留在毛细带附近。随着降雨的淋溶作用，滞留在包气带及毛细带的废矿物油会进一步随雨水进入地下水中，导致地下水污染。

(2) 地下水防控措施

项目废水各类污染物质或有害物质可能会随着雨水或地表水下渗，通过包气带进入地下水中而对其造成不利影响。初期雨水设置一座 180m³ 雨水收集池。另外分区防渗措施问题最为关键，防止储罐的废矿物油跑、冒、滴、漏产生的渗漏进入土壤和区域地下水而造成污染影响。地下水污染控制措施主要为防渗漏，项目采取源头治理措施及分区防渗措施。

表 4-25 地下水污染防渗分区表

序号	区域名称	分区类别	防渗措施及技术指标
1	危废暂存间	重点防渗区	采取重点防渗措施，均进行防渗、防腐处理，设置 25cm 厚混凝土地面+表层 2mm 环氧树脂漆。通过上述措施处理后，项目重点防渗区防渗层渗透系数可达到 $<10^{-10}$ cm/s 满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单里对地面防渗的要求。

2	生产车间、 办公区、厂 区道路等	简单防渗区	一般地面硬化		
<p>为确保防渗措施的防渗效果，工程施工过程中建设单位应加强施工期的管理，严格按防渗设计要求进行施工，加强防渗措施的日常维护，使防渗措施达到应有的防渗效果。同时应加强生产设施的环保设施的管理，避免跑冒滴漏。</p> <p>综上分析，建设项目场区在落实好防腐防渗措施后，本项目污染物能得到有效处理，对地下水水质影响较小，项目的建设不会产生其他环境地质问题，因此对地下水环境影响较小。</p>					
<p>六、土壤环境影响分析</p> <p>本项目会造成土壤污染的主要是废气排放、一般固废暂存间、危废暂存间。</p> <p>①项目危废暂存间内等效黏土防渗层要求，$K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$，防渗系数较高；项目危废间密闭，墙裙设置围堰，并设置导流槽，废矿物油泄漏后由导流槽引至事故池内收集，基本不会溢出车间；</p> <p>②项目废气污染物主要为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，经过大气沉降的方式污染土壤，排放浓度较低，经过废气处理设施处置，对周边环境影响较小；</p> <p>综上所述，正常情况下，本项目对土壤环境影响较小。</p>					
<p>七、环境风险分析</p>					
<p>(1) 物质危险性识别</p>					
<p>本项目涉及的风险物质主要是天然气，理化性质见下表。</p>					
<p>表 4-26 天然气的理化性质及危险特性</p>					
品名	甲烷	别名	沼气	分子式	CH ₄
英文名称	Methane	英文名称 2	Marsh gas	分子量	16.04
国际编号	21007	CAS 号	74-82-8	危险标记	4(易燃液体)
沸点	-161.5℃	闪点	-188℃	熔点	-182.5℃
临界温度	-82.6℃	临界压力	4.59MPa	引燃温度	538℃
主要成分	纯品	爆炸上限% (V/V)	15	爆炸下限 % (V/V)	5.3
溶解性	微溶于水，溶于		相对密度	水=1，0.42	

	醇、乙醚		
外观与性状	无色无臭液体	相对蒸气密度	空气=1, 0.55
蒸汽压	53.32kPa/-168.8°C	饱和蒸汽压	53.32kPa/-168.8°C
燃烧分解产物	CO、CO ₂	主要用途	燃料, 炭黑、氢、乙炔、甲醛等的制造
危险特性	与空气混合能形成爆炸性混合物		
	遇明火、高热会引起燃烧爆炸		
	与五氧化溴、氯气、次氯酸、三氟化氮、液氧、二氟化氧及其他强氧化剂接触剧烈反应		
健康危害	浓度过高时, 使空气中氧含量明显降低, 使人窒息。当空气中甲烷达到 25%-30%时, 可引起头痛、头晕、乏力、注意力不集中、呼吸和心跳加速、运动失调。		
防护措施	呼吸系统: 一般不需要特殊防护, 建议佩戴防毒面具		
	眼睛防护: 一般不需要特殊防护, 建议佩戴安全防护眼镜		
	身体防护: 穿戴防静电工作服		
	手部防护: 带一般作业防护手套		
急救方法	应使吸入天然气的患者脱离污染区, 安置休息并保暖; 当呼吸失调时进行输氧; 如呼吸停止, 应先清洗口腔和呼吸道中的粘液及呕吐物, 然后立即进行口对口人工呼吸, 并送医院急救; 液体与皮肤接触时用水冲洗, 如产生冻疮, 就医诊治		
泄漏处理	切断火源, 勿使其燃烧, 同时关闭阀门等, 制止渗漏; 并用雾状水保护阀门人员; 操作时必须穿戴防毒面具与手套。对残余废气或钢瓶泄露出气要用排风机排至空旷地方		
	灭火方法: 用泡沫、雾状水、二氧化碳、干粉		
<p>(2) 风险潜势判断</p> <p>按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中内容, 本项目环境风险物质为天然气(主要成分为甲烷)。</p> <p>根据建设单位提供的工程资料, 本项目天然气来源为“西气东输”管道天然气, 管道长 400m, 内径 60mm, 厂区内天然气最大在线量为 0.82kg (0.00082t)。临界量为</p>			

10t。

经计算，临界量比值 $Q=0.00082/10=0.000082<1$ ，则本项目环境风险潜势为 I。

(3) 评价等级判断

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中环境风险评价工作等级划分基本原则。本项目环境风险潜势为 I 级，结合下表可知，本项目的风险评价等级为简单分析。

表 4-27 评价工作等级划分

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

^a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

(4) 环境风险识别及分析

项目在天然气管道输送和使用过程中，如管理操作不当或意外事故，存在着泄漏、爆炸和火灾等事故风险。评估的内容可具体划分为管道及生产车间。

本项目环境风险物质主要为天然气，在输送和使用过程中，均可能会因自然或人为因素，出现事故造成泄漏。发生泄漏时，容易引起火灾；若遇明火会发生爆炸，如不能及时控制，会产生烟尘、CO 等空气污染物，同时可能造成经济损失以及人员伤亡

(4) 风险防范措施

①建设方必须加强对风险原料天然气的管理，定期进行检查，将火灾、泄露等的可能性控制在最低范围内。仓库、流水线等作业场所设置消防系统，配备必要的消防器材。禁止明火和生产火花；危废暂存间做好防渗处理，及时检查是否有破损情况。

②项目在生产过程中必须加强管理，保证废气处理设施正常运行，避免事故发生。当废气处理设备出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成较大的污染影响。

③对可能发生的事故，建设单位应及时制订应急计划与预案，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。

(5) 风险评价结论

本项目环境风险简单分析内容表见下表。

表 4-28 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	鲁山县琨鹏工贸有限公司年产 8 万吨新型材料加工项目			
建设地点	河南省平顶山市鲁山县张良镇福林庄村			
地理坐标	经度	113°1'26.21248"	纬度	33°40'50.28953"
主要危险物质及分布	主要危险物质：天然气；分布：天然气管道			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	泄漏的天然气遇明火、静电等会发生的火灾、爆炸事件，燃烧产生的伴生/次生污染物对人和环境均会产生不利影响。			
风险防范措施	①选用符合技术标准的设备设施，定期巡检和维护保养； ②设置燃气监测报警装置； ③加强工作人员安全培训，相关工作人员持证上岗； ④设置消防器材、防爆电气设备、事故池； ⑤编制突发环境事件应急预案。			
填表说明	本项目天然气最大在线量为 0.00095t，根据项目环境风险潜势初判结果，本项目环境风险潜势为 I，评价工作可进行简单分析			

综上所述，建设单位在落实各项环保措施、各项环境风险防范措施、有效的应急预案，加强风险管理等条件下，本项目的环境风险可防可控。

八、总量指标

本项目运营期产生的废水主要为员工生活污水、车辆冲洗废水和生产工艺废水。生活污水经化粪池处理后，定期清运肥田，不外排；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；生产工艺废水经浓缩罐沉淀处理后，在储水池暂存，循环使用，不外排。本项目 COD、NH₃-N 总量控制指标均为 0t/a。

本项目大气污染物主要为颗粒物、NO_x、SO₂，颗粒物 1.1912t/a，NO_x0.697t/a。

综上所述，本项目总量控制指标为颗粒物 1.1912t/a，NO_x0.697t/a。

九、环保投资

本项目总投资 2000 万元，主要为建筑石料的建设，其中环保投资 105.2 万元，占总投资的 5.26%，环保投资一览表见下表。

表 4-29 项目环保投资一览表				
项目	环保设施名称		投资额 (万元)	
废气治理	原料库	全密封原料库，上方设置喷干雾抑尘装置覆盖全部堆场，装卸作业在封闭原料库内进行；料库四面密闭，通道口安装卷帘门；原料库所有地面均硬化。		15
	上料仓	集气罩+1套袋式除尘器 (TA001)	1根15m高 排气筒 (DA001)	10
	破碎机	集气罩+1套袋式除尘器 (TA002)		
	烘干机	旋风除尘器 TA003+袋式除尘器 TA004+1根15m高排气筒 (DA002)		20
	成品料仓	料仓上方设置一套覆膜袋式除尘器(TA005)	1根15m高 排气筒 (DA003)	20
	包装工序	包装机上方设置一套覆膜袋式除尘器(TA006)		
	原料库扬尘	厂房密闭、安装喷干雾系统		6
	装卸粉尘			
	运输车辆扬尘	车辆冲洗、洒水抑尘		1.5
	废水治理	生活污水	经化粪池(10m ³)处理后，定期清运肥田。	
生产废水		沉淀池+浓缩罐+压滤机+储水池		15
车辆冲洗废水		设置感应式车辆冲洗装置，冲洗废水经车辆冲洗沉淀池(50m ³)沉淀处理后，回用于车辆冲洗		2
初期雨水		一座180m ³ 初期雨水收集池		1
固废治理	生活垃圾	配套生活垃圾箱及清运系统		0.2
	压滤废料	收集后暂存于压滤废料库，定期外售		/
	除尘器收尘	集中收集，暂存于1个20m ² 一般固废间，定期		/

	灰	外售	<u>0.5</u>
	废包装物	集中收集，暂存于一般固废间，送环卫部门处置	
	废矿物油	<u>1个10m²危废暂存间，定期有资质单位带走处置</u>	<u>1.5</u>
噪声治理	基础减振、厂房隔声		<u>2</u>
环境风险	设置消防器材、防爆电气设备、制定环境风险应急预案		<u>3</u>
合计			<u>105.2</u>

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	DA 001	上料	颗粒物	集气罩+袋式除 尘器 TA001	15 米高 排气筒 DA001	《大气污染物综合排放 标准》（GB16297- 1996）表 2 二级标准
		破碎		集气罩+袋式除 尘器 TA002		
	DA 002	烘干	SO ₂ 、 NO _x 、 颗粒物	旋风除尘器 TA003+袋式除 尘器 TA004+1 根 15m 高排 气筒（DA002）		《工业炉窑大气污染物 排放标准》 （DB41/1066-2020）
	DA 003	成品 料仓	颗粒物	1 套覆膜袋式除 尘器(TA005)	15 米高 排气筒 DA003	《大气污染物综合排放 标准》（GB16297- 1996）表 2 二级标准
		包装 工序		1 套覆膜袋式除 尘器(TA006)		
	无 组 织	原料库 堆场扬 尘	颗粒物	全密封原料库，上方设置喷 干雾抑尘装置覆盖全部堆 场，装卸作业在封闭原料库 内进行；料库四面密闭，通 道口安装卷帘门；原料库所 有地面均硬化。		《大气污染物综合排放 标准》（GB16297- 1996）
装卸 扬尘		厂区道路硬化，配备专人对 厂区及入厂道路定期清扫， 场地洒水抑尘；厂区内地面 硬化或绿化，内无裸露空 地；配备高压清洗装置对所 有车辆车轮、底盘进行冲洗				
车辆 运输						
地表水环 境	生活污水		COD、 NH ₃ - N、SS	经化粪池处理后用于周边农 田肥田		不外排
	生产废水		SS	1 个沉淀池+2 台浓缩罐+1		

			个压滤机+1个储水池	
	车辆冲洗废水	SS	洗车装置、1座 20m ³ 沉淀池，沉淀后回用	
	初期雨水	SS	一座 180m ³ 初期雨水收集池，用于洒水抑尘	
声环境	设备噪声	等效连续 A 声级	基础减振、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348—2008) 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	压滤废料	收集后暂存于 500m ² 压滤废料库，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)
	废包装物	集中收集，暂存于 20m²一般固废间		
	收尘灰	定期外售		
	废矿物油	暂存于 10m ² 危废间，交资质单位处置		《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单
	生活垃圾	分类收集，交由环卫部门处理		/
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间进行重点防渗；生产车间、办公区、厂区道路简单防渗			
生态保护措施	厂区道路、生产车间地面硬化，空闲地带绿化。			
环境风险防范措施	设置消防器材、消防废水池、防爆电气设备、制定环境风险应急预案			
其他环境管理要求	<p>1、排污许可证管理要求</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部第 11 号）可知，建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可证申请或排污许可登记。</p> <p>2、竣工环境保护验收</p>			

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记录建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告表。

3、信息公布

按照环保部门要求及时公布污染物产排信息。

六、结论

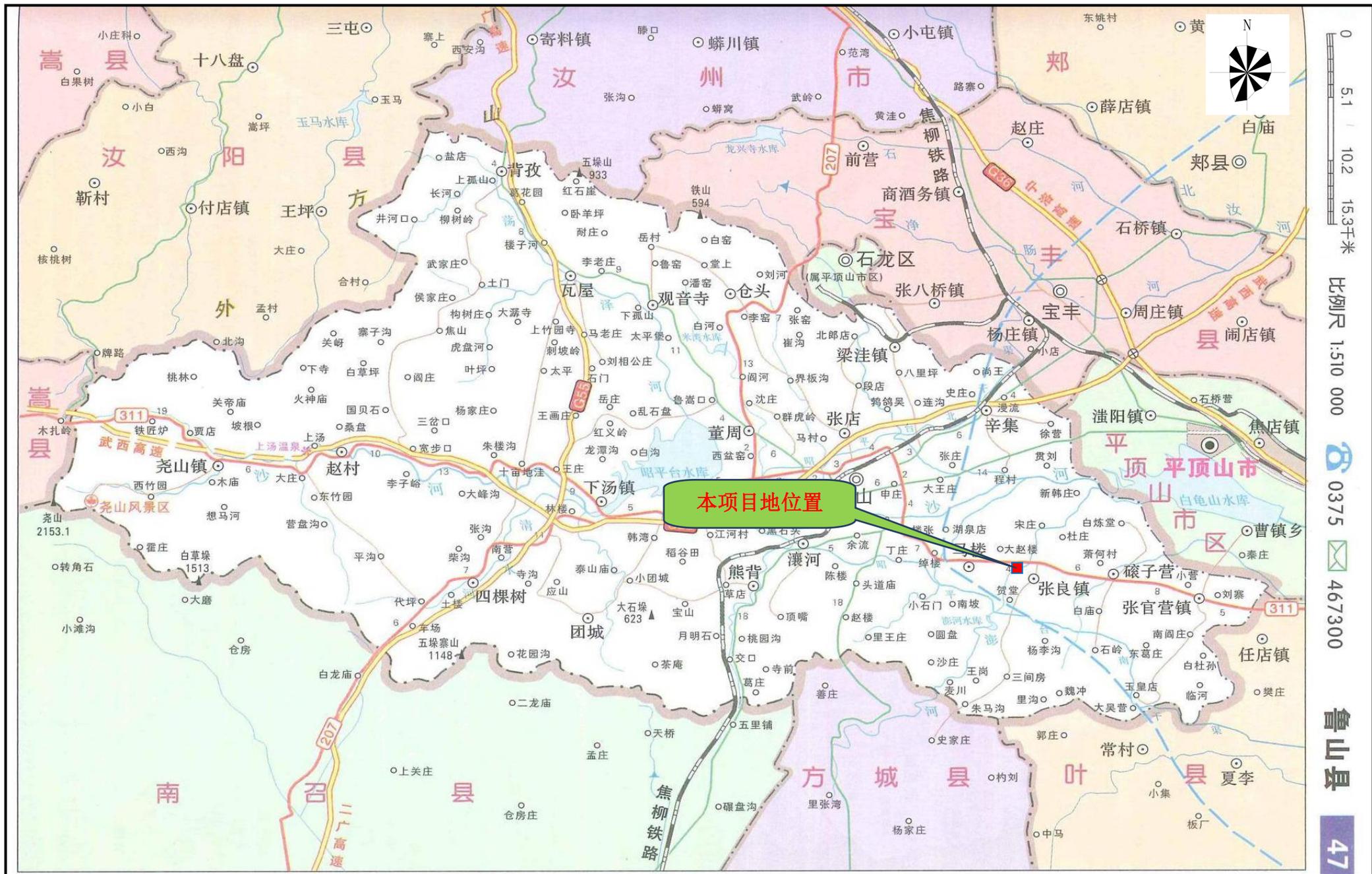
鲁山县琨鹏工贸有限公司鲁山县琨鹏工贸有限公司年产 8 万吨新型材料加工项目符合国家产业政策，本项目拟采取的污染物治理措施技术可行。项目运营期间严格管理，在认真落实各项污染防治措施，严格执行报告中提出的有关污染防治措施的情况下，对周围环境影响较小，从环保角度上讲，本项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减	本项目建成后	变化量 ⑦
			排放量（固体废物产生量）①	许可排放量 ②	排放量（固体废物产生量）③	排放量（固体废物产生量）④	量（新建项目 不填）⑤	全厂排放量（固体废物产生量）⑥	
废气		颗粒物	/	/	/	1.1912	/	1.1912	/
		SO ₂	/	/	/	0.200	/	0.200	
		NO _x	/	/	/	0.697	/	0.697	
废水		COD	/	/	/	/	/	/	/
		NH ₃ -N	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物		生活垃圾	/	/	/	1.7	/	1.7	/
		压滤废料	/	/	/	36023.6	/	36023.6	/
		收尘灰	/	/	/	75.516	/	75.516	/
危险废物		废矿物油	/	/	/	0.20	/	0.20	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a



附图一 项目地理位置图

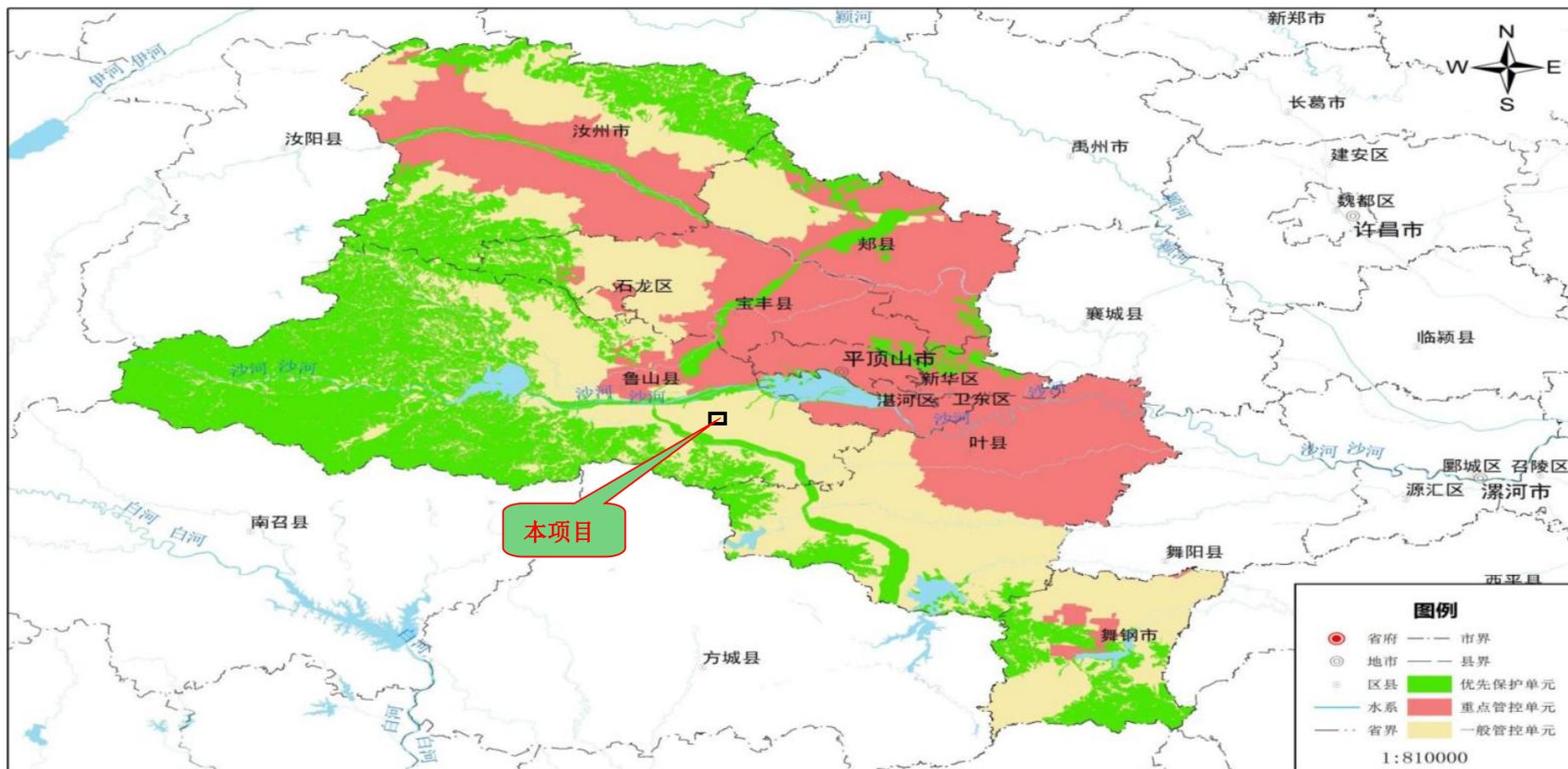
0 5.1 10.2 15.3千米
 比例尺 1:510 000
 0375 467300
 嵩山县 47



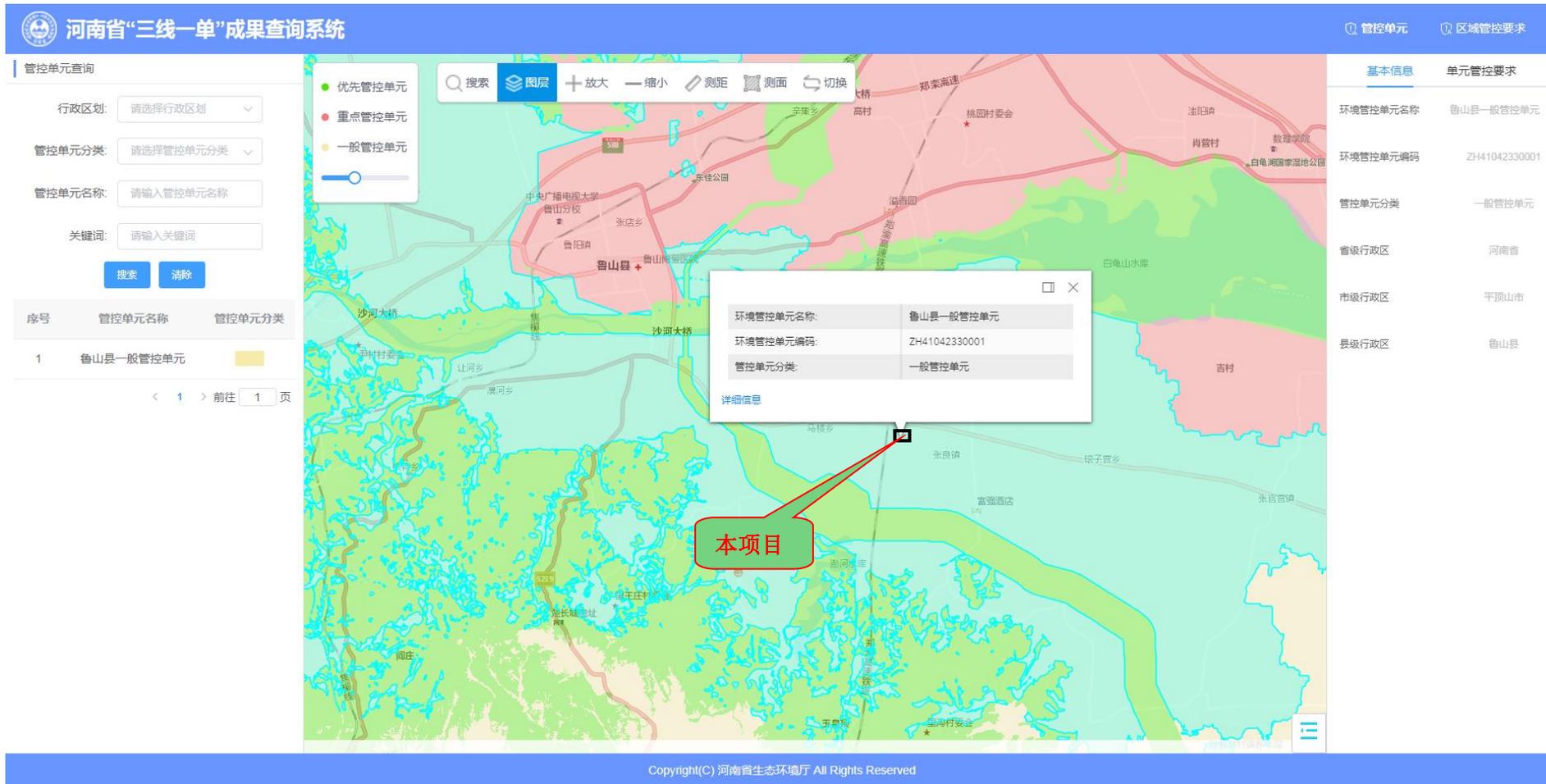
附图二 本项目周边环境敏感点示意图



附图三 本项目厂区内平面布置图



附图四 本项目与平顶山市生态环境管控单元位置关系图（1）



附图四 本项目与平顶山市生态环境管控单元位置关系图（2）



北侧 311 国道及福林庄村



厂区西侧道路



厂区南侧 (相杰搅拌站)



厂区现状 (空地)

附图五 现场照片

委托书

郑州正宁环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《河南省建设项目环境保护管理条例》等有关法律、法规的要求，特委托贵公司完成 鲁山县琨鹏工贸有限公司年产 8 万吨新型材料加工项目 环境影响评价文件的编制工作；望贵单位接受委托后尽快组织相关技术人员，按照国家有关法律、法规和行业标准进行本项目的环境影响评价和报告的编制工作；工作中的事宜，由双方共同协商解决。

鲁山县琨鹏工贸有限公司

2022 年 10 月 13 日

河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2018-410423-41-03-006777

项 目 名 称：鲁山县琨鹏工贸有限公司年产8万吨新型材料加工项目

企业(法人)全称：鲁山县琨鹏工贸有限公司

证 照 代 码：91410423MA44WJ2B7Y

企业经济类型：私营企业

建 设 地 点：平顶山市鲁山县张良镇福林庄村

建 设 性 质：新建

建设规模及内容：项目占地约26亩，建筑面积10000平方米，建设年产8万吨新型材料加工生产线一条。项目总投资2000万元，新型材料以钾长石为主，霞石、复合锶、碳酸钡为辅，按比例配制而成。主要设备：矿石粉碎机、分筛机、浓缩器、脱水机、烘干机、包装机等成套自动化设备及环保设备。

项 目 总 投 资： 2000万元

企业声明：符合《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修正版）》属允许类且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



鲁山县琨鹏工贸有限公司
年产 8 万吨新型材料加工项目用地类型证明

鲁山县琨鹏工贸有限公司“年产 8 万吨新型材料加工项目”已经鲁山县发展改革委员会备案确认（项目代号：2018-410423-41-03-006777），该项目拟选址位于鲁山县张良镇福林庄村，拟占用土地 26 亩。项目用地属建设用地，符合鲁山县张良镇土地利用总体规划。

（本证明只做为办理环评使用。）

特此证明





土地承包合同

甲方:

村民委员会

乙方: 王勤晋

经过甲乙双方充分协商,本着公开、公平、自愿的原则,达成一致共识:

一、甲方自愿将位于山阳县良镇榆林社村南311国道南侧40亩土地承包给乙方使用。

二、东至:东至耿林,西至:南北路,南至:苑地,北至:311国道。

三、承包期为12年,即公历2021年元月5日起,2031年初4日止。

四、承包费每年每亩1000元,共计人民币40000元(一年一付)。

五、甲方在该土地享有的国家补贴不变。

六、甲方负责四邻没有任何纠纷,如有纠纷甲方负责解决处理,否则造成的经济损失由甲方

承担。

七、该合同期满后，乙方负责恢复原地貌。

本合同条件下乙方优先承担。

八、未尽事宜甲乙双方另行协商，本合同一式两份。

甲乙双方各持一份，自签字之日起生效，永不返悔。

甲方

乙方 王勤学



2021年10月5日



201612050136
有效期2026年6月9日

河南永飞检测科技有限公司

检测 报 告

报告编号：YFJC-WT22C11110

委托单位： 鲁山县琨鹏工贸有限公司

项目名称： 鲁山县琨鹏工贸有限公司年产 8 万吨新型材料
加工项目环境影响评价现状检测

检测类别： 环境空气、噪声

报告日期： 2022 年 11 月 26 日

(加盖检测检验专用章)



检测报告说明

- 1、本报告无公司检测检验专用章、骑缝未加盖“检测检验专用章”及章无效。
- 2、复制本报告中的部分内容无效。
- 3、复制报告未重新加盖“检测检验专用章”无效。
- 4、报告内容需填写齐全，无编制、审核、签发人签字无效。
- 5、对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不受理投诉。
- 6、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理投诉。
- 7、本报告未经同意不得用于广告宣传。

名称： 河南永飞检测科技有限公司

地址： 河南省平顶山市建设路东段 612 号临港物流产业园区办公楼 5
楼东半层

邮编： 467000

电话： 15137509166 0375-7510001

一、概述

受鲁山县琨鹏工贸有限公司委托,河南永飞检测科技有限公司于2022年11月08日~11月10日对该公司年产8万吨新型材料加工项目的环境空气、噪声进行了现场检测。依据检测结果,对照相关标准,编制了本检测报告。

二、检测内容

检测内容详见下表:

表 2-1 检测内容一览表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
环境空气	厂区	总悬浮颗粒物(TSP)	连续检测3天, 每天连续采样24小时。
	福林庄村		
	东南侧废弃厂房		
噪声	东、南、西、北厂界	环境噪声	连续检测2天, 每天昼、夜各检测1次。
	福林庄村		

三、检测依据

检测过程中采用的分析方法及检测仪器见下表:

表 3-1 检测分析及仪器一览表

序号	检测类别	检测因子	检测方法及编号	检测仪器型号及编号	检出限
1	环境空气	总悬浮颗粒(TSP)	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法》 GB/T 15432-1995 及修改单	电子天平 AUW120D YFYQ-011-2020	0.001 mg/m ³
2	噪声	环境噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688 YFYQ-044-04-2021	/

四、质量保证和质量控制

质量保证与质量控制严格按照国家相关标准要求进行,实施全过程质量保证,具体质控要求如下:

4.1 所有检测及分析仪器均在有效检定期内,并参照有关计量检定规程定

期校验和维护。

4.2 检测人员均经考核合格,并持证上岗。

4.3 本项目按《环境空气质量手工监测技术规范》(HJ 194-2017)及修改单、《声环境质量标准》(GB3096-2008)进行质量控制,检测数据严格实行三级审核。

五、检测分析结果

5.1 环境空气检测结果见表 5-1。

5.2 气象参数统计结果见表 5-2。

5.3 环境噪声检测结果见表 5-3。

表 5-1 环境空气检测结果

采样地点	检测因子		总悬浮颗粒物 TSP (日均值) ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
	检测时间		
厂区	2022.11.08		112
	2022.11.09		107
	2022.11.10		110
福林庄村	2022.11.08		105
	2022.11.09		103
	2022.11.10		109
东南侧废弃厂房	2022.11.08		114
	2022.11.09		108
	2022.11.10		111

表 5-2 气象参数统计结果

观测点位: 福林庄村

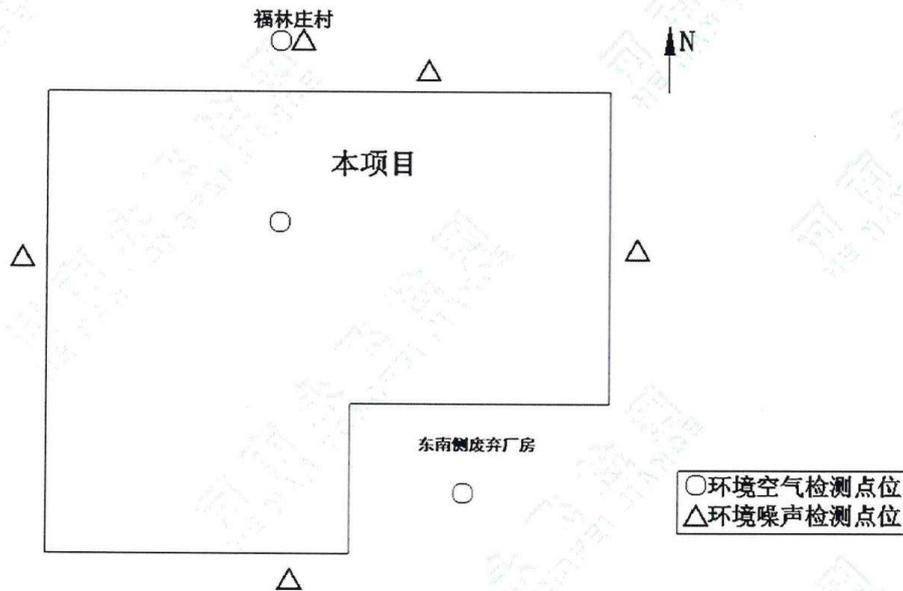
序号	观测时间		天气	气温 ($^{\circ}\text{C}$)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
1	2022.11.08	02:00	阴	10.5	101.0	2.7	NW
2		08:00	阴	16.2	100.4	2.5	NW
3		14:00	阴	19.6	100.1	2.4	NW
4		20:00	阴	13.8	100.7	2.5	NW
5	2022.11.09	02:00	多云	11.2	100.9	2.4	NW
6		08:00	多云	15.7	100.5	2.3	NW
7		14:00	多云	19.8	100.1	2.2	NW
8		20:00	多云	13.4	100.7	2.5	NW

序号	观测时间		天气	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
9	2022.11.10	02:00	多云	14.4	100.6	2.2	NW
10		08:00	多云	17.2	100.3	2.1	NW
11		14:00	多云	20.9	100.0	2.0	NW
12		20:00	多云	15.6	100.5	2.2	NW

表 5-3 环境噪声检测结果

检测日期	检测时段	检测结果 单位: dB(A)				
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	福林庄村
2022.11.08	昼间	51	54	52	54	50
	夜间	40	43	42	42	40
2022.11.09	昼间	52	53	51	53	51
	夜间	41	42	41	42	40

附图 1: 检测点位图



附图 2:现场检测图



编制人: 王文强
日期: 2022.11.26

审核人: 汪海
日期: 2022.11.26

签发人: [Signature]
日期: 2022.11.26
51004428
(检测检验专用章)

河南永飞检测科技有限公司
章

报告结束

原料证明

鲁山县琨鹏工贸有限公司年产 8 万吨新型材料加工项目生产所需原料由南召县坤原建材有限公司处购买，所购原料为原矿石，鲁山县琨鹏工贸有限公司承诺不使用矿石废料。



关于鲁山县鲲鹏工贸有限公司 年产 8 万吨新型材料加工项目 环境影响评价执行标准的意见

该项目位于平顶山市鲁山县张良镇福林庄村，根据项目所在地区环境特征和环境功能区划，现将环境影响评价执行标准明确如下：

一、环境质量标准

- 1、空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中表 1 二级标准及修改单要求；
- 2、地表水质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准；
- 3、地下水质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准；
- 4、声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。
- 5、土壤执行《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 建设用地土壤污染风险筛选值中第二类用地限值。

二、污染物排放标准

- 1、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；
- 2、施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准；
- 3、运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；
- 4、一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中规定；
- 5、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单。

2022

年10月24日



鲁山县琨鹏工贸有限公司
年产 8 万吨新型材料加工项目
环境影响报告表技术评审意见

2022 年 12 月 10 日，平顶山市生态环境局鲁山分局组织以腾讯视频会议方式召开了《鲁山县琨鹏工贸有限公司年产 8 万吨新型材料加工项目》环境影响报告表的技术评审会。参加腾讯视频会议的有：鲁山县琨鹏工贸有限公司（建设单位）、郑州正宁环保科技有限公司（报告表编制单位）等单位的代表以及邀请的专家（专家名单附后）。与会人员通过现场视频的方式察看了项目拟建厂址及周边环境情况，会议分别听取了建设单位对建设项目、环境影响报告表编制单位对报告表内容的汇报，与会人员就有关问题进行提问和讨论，在此基础上，形成如下技术审查意见：

一、项目的基本情况

本项目位于河南省平顶山市鲁山县张良镇福林庄村，项目总投资 2000 万元，用地 26 亩，建设生产车间、办公楼等，项目主要工艺为破碎、分筛、球磨、烘干、包装等，建成后为年产 8 万吨新型材料加工项目。

经查阅《产业结构调整指导目录》（2019 年本），本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，应为允许类，符合国家产业政策要求，项目已在鲁山县发展和改革委员会备案，项目代码为：2018-410423-41-03-006777。

二、对报告表编制质量的总体评价

郑州正宁环保科技有限公司所编制的报告表较为规范，提出的环境影响的预防、控制或减缓对策措施原则可行，报告表编制质量合格，评价结论总体可信，经修改、补充和完善后，可作为环境保护行政主管部门审批、管理的依据。

三、报告表尚须补充、修改完善的内容

1、按照当前环保政策，制订详细施工期污染防治措施。

2、核实固体废物产生量、性质；细化运输过程对沿线村庄防范措施。

3、严格按照大气污染防治相关政策要求，细化工程分析无组织废气内容；复核废气污染物排放量相关数据；校核配套处理设施风量与处理能力匹配性，细化环保设施的可达标性分析，确保各类污染物达标排放；校核水平衡图。

4、细化噪声设备一览表，进一步论证项目建设对周边声环境影响可达标性。

5、细化项目平面布局图并分析项目平面布局的合理性（标注环保设施位置）；完善环保投资及环境保护措施监督检查清单内容。补充相关附图、附件。

技术评审组

2022年12月10日

柯青环 李德 谢中宇

建设项目环境影响报告表技术评审会 专家签到表

项目名称：鲁山县瑞鹏工贸有限公司年产8万吨新型材料加工项目

时间：2022年12月10日 地点：腾讯视频会议

	姓名	单位	职称/职务	电话	签名
组长	何青林	鲁山县环保局	高工	13938678500	何青林
成员	李志强	中国平煤集团科技	高工	13949458406	李志强
	谢中强	平煤股份五矿	高工	13592187049	谢中强