

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：10000 吨/年新型矿物制品搬迁技改项目

建设单位（盖章）：淄博斯瑞矿物制品有限公司

编制日期：2026 年 2 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1773797882000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	810w 9h		
建设项目名称	10000吨/年新型矿物制品搬迁技改项目		
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)	淄博斯瑞矿物制品有限公司		
统一社会信用代码	91370345053422936A		
法定代表人 (签章)	王惠玉 		
主要负责人 (签字)	王惠玉		
直接负责的主管人员 (签字)	李杰 李志		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	淄博弘邦技术服务股份有限公司		
统一社会信用代码	91370305M1312HMW74		
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
朱传林	10353743507370056	BH 042873	朱传林
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
朱传林	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH 042873	朱传林

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位淄博弘邦技术服务有限公司（统一社会信用代码91370305MA3M3HMW74）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10000吨/年新型矿物制品搬迁技改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）的编制主持人为朱传林（环境影响评价工程师职业资格证书管理号10353743507370056，信用编号BH042873），主要编制人员包括朱传林（信用编号BH042873）（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)



年 月 日



营业执照

统一社会信用代码

91370305MA3M3H1MW74



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、备案、许可、监管信息

(副本)

名称 淄博弘邦技术服务有限公司
 类型 有限责任公司(自然人独资)
 法定代表人 刘海武

注册资本 叁万元整

成立日期 2018 年 07 月 04 日

营业期限 2018 年 07 月 04 日至 年 月 日

经营范围 一般项目：环保咨询服务；节能管理服务；工程管理服务；建筑装饰材料销售；塑料制品销售（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：安全评价业务；职业卫生技术服务；建设工程设计（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，具体经营项目以审批结果为准）

住所 山东省淄博市临淄区雪宫路409号



登记机关



2020 年 1 月 18 日

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

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

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



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: 0010044
No.:



姓名: 朱传林
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1969.11
Date of Birth
专业类别: _____
Professional Type
批准日期: 2010年05月09日
Approval Date

持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 10353743507370056
File No.:

签发单位盖章: _____
Issued by
签发日期: 2010年05月09日
Issued on



社会保险个人参保证明

证明编号: 3703950126021237T36935

姓名	朱传林	身份证号码	370305196911120011		
当前参保单位	淄博弘邦技术服务股份有限公司		参保状态	在职人员	
参保情况:					
险种	参保起止时间	参保单位	累计缴费月数	备注	
工伤保险	202506-202601	淄博弘邦技术服务有限公司	8		
企业养老	202506-202601	淄博弘邦技术服务有限公司	8		
失业保险	202506-202601	淄博弘邦技术服务有限公司	8		

备注: 本证明涉及个人信息, 因个人保管不当或向第三方泄露引起的一切后果由参保人承担。本信息为系统查询信息, 不作为待遇计发最终依据。

验真码: ZBRS39ca148b83287291

社会保险经办机构(章)

2026年02月12日



一、建设项目基本情况

建设项目名称	10000 吨/年新型矿物制品搬迁技改项目																										
项目代码	2512-370305-89-02-731632																										
建设单位联系人	李杰	联系方式	18560735780																								
建设地点	淄博市临淄区齐陵街道办工业园东，淄博筑嘉建材有限公司院内																										
地理坐标	(118 度 24 分 7.092 秒， 36 度 48 分 45.521 秒)																										
国民经济行业类别	C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30--60、耐火材料制品制造 308--其他																								
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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																								
项目备案部门	临淄区行政审批服务局	项目备案文号	2512-370305-89-02-731632																								
总投资（万元）	12000.00	环保投资（万元）	120.00																								
环保投资占比（%）	10.0%	施工工期	6 个月																								
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地面积（m ² ）	7800																								
专项评价设置情况	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中表总体要求，结合本项目实际，无需开展大气、地表水、环境风险、生态、海洋、地下水、土壤、声环境专项评价。具体见下表：</p> <p style="text-align: center;">表1 项目专项评价设置情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">序号</th> <th style="width: 55%;">设置原则</th> <th style="width: 30%;">本项目情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。</td> <td style="text-align: center;">不涉及，无需设置</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。</td> <td style="text-align: center;">不涉及，无需设置</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。</td> <td style="text-align: center;">不涉及，无需设置</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生态</td> <td>取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。</td> <td style="text-align: center;">不涉及，无需设置</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">海洋</td> <td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。</td> <td style="text-align: center;">不涉及，无需设置</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">土壤、声环境</td> <td>不开展专项评价</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地下水</td> <td>原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源</td> <td style="text-align: center;">不涉及，无需设置</td> </tr> </tbody> </table>			序号	设置原则	本项目情况	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	不涉及，无需设置	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	不涉及，无需设置	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	不涉及，无需设置	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	不涉及，无需设置	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	不涉及，无需设置	土壤、声环境	不开展专项评价	/	地下水	原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源	不涉及，无需设置
	序号	设置原则	本项目情况																								
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	不涉及，无需设置																								
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	不涉及，无需设置																								
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	不涉及，无需设置																								
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	不涉及，无需设置																								
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	不涉及，无需设置																								
	土壤、声环境	不开展专项评价	/																								
地下水	原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源	不涉及，无需设置																									

	和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。
规划情况	<p>名称：《关于同意认定齐陵街道新兴产业集聚区的批复》（临政字【2020】179号）；</p> <p>规划背景：2020年12月3日，临淄区人民政府以临政字【2020】179号文（《关于同意认定齐陵街道新兴产业集聚区的批复》）同意设立齐陵街道新兴产业集聚区，园区范围为：东至北齐路(不含此区域内基本农田)，西至淄河、齐盛路，南至老聂王路，北至高家村进村路，另含北齐路东侧现有企业和山东美陵集团现有厂区。</p> <p>本项目建设地点位于临淄区齐陵街道北齐路东侧现有企业淄博筑嘉建材有限公司院内，位于齐陵街道新兴产业集聚区内。</p>
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	<p>1.土地利用规划符合性</p> <p>本项目位于淄博市临淄区齐陵街道办工业园东，淄博筑嘉建材有限公司院内，租赁淄博筑嘉建材有限公司闲置厂房进行建设（租赁协议见附件7）。厂区东侧为淄博联汇建材有限公司，南侧为乡道，路南为淄博伊特包装有限公司，北侧为农田，西侧为淄博金诺机械装备有限公司。</p> <p>本项目用地不属于《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中相应用地，不属于《山东省禁止限制供地项目目录及建设用地集约利用控制标准》（2005年4月）中山东省禁止、限制供地项目用地。</p> <p>2.规划符合性</p> <p>本项目为其他耐火材料制造项目，位于临淄区齐陵街道办工业园东，淄博筑嘉建材有限公司院内。该项目用地为工业用地，位于临淄区齐陵街道新兴产业集聚区内。根据齐陵街道办证明材料（详见附件8）及区域国土空间规划图（附图7），该项目符合镇域相关规划。</p> <p>综上所述，本项目的建设选址符合省市相关规定要求。</p>
其他符合性分析	<p>1.产业政策的符合性分析</p> <p>拟建项目为其他耐火材料制造项目，不属于国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024年本）》（国家发展改革委第6次委务会通过）中鼓励类、限制类和淘汰类之列，故该项目属允许类项目，符合国家的产业政策。</p> <p>拟建项目对照《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》，不属于其规定的限制用地和禁止用地项目范畴，可视为允许类项目。</p> <p>拟建项目所用设备、工艺不属于淄博市《全市重点淘汰的落后工艺技术、装备及产</p>

品目录》中落后的工艺技术、装备及产品项目，该项目建设内容不属于《淄博市人民政府办公厅关于印发淄博市产业结构调整指导意见和指导目录的通知》（淄政办发[2011]35号）中限制类、淘汰类项目，符合淄博市产业政策。项目实行备案制，临淄区审批服务局已进行项目登记备案（2512-370305-89-02-731632）。

综上所述，本项目的建设符合国家及淄博市产业政策的要求。

2.与“三线一单”符合性分析

环保部于2016年10月26日发布《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号），提出：为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制（以下简称“三挂钩”机制）”。

（1）环境质量底线符合性判定

2025年临淄区全年PM_{2.5}、PM₁₀的年平均浓度均不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，年评价不达标；项目区域最近的地表水为运粮河，水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准。该区域浅层地下水水质符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求；区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准。该项目建有完善的废气、废水、噪声及固废处理设施，并确保达标排放（详见后述环境保护措施监督检查清单），不会降低项目所在地周围的环境功能，因此项目建设不会对当地环境质量底线造成影响。

（2）资源利用上线符合性判定

项目运营过程中需要消耗一定量的水、电，本项目周围配套设施较为完善，公共设施方便，项目资源消耗量相对于区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。

（3）与生态保护红线的符合性

根据《山东省生态保护红线规划》，临淄区内生态保护红线主要有：

1) 临淄淄河两侧水源涵养生态保护红线区，面积为0.44km²，I类红线区范围是以开采井为圆心，半径30m的圆形区域，生态功能为水源涵养；

2) 汞山生物多样性维护生态保护红线区，位于乙烯南路以南，辛化路以西，临淄与张店分界线以东，东海路以北，面积为10.54km²，生态功能为生物多样性维护、土壤保持，包括汞山森林公园、垢皋林场。

本项目位于临淄区齐陵街道新兴产业集聚区内，本项目的实施未涉及生态保护红线，不在生态保护红线区，不涉及占用或穿越生态保护红线。选址符合山东省生态保护红线规划要求。

（4）环境准入分析

根据《淄博市人民政府关于印发淄博市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（淄政字〔2021〕49号）、淄博市生态环境委员会办公室关于印发《淄博市“三线一单”生态环境准入清单》的通知（淄环委办〔2021〕24号）及淄博市生态环境委员会办公室关于印发《淄博市2023年生态环境分区管控成果动态更新项目生态环境准入清单》的通知内容，本项目位于淄博市临淄区齐陵街道，属于重点管控区，重点管控单元要求及符合性见下表：

表2 淄博市2023年生态环境分区管控成果动态更新项目生态环境准入清单（齐陵街道）要求及符合性分析一览表

分类	文件要求	本项目情况	符合情况
空间布局约束	<p>1.禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项；鼓励对列入《产业结构调整指导目录》的限制类、淘汰类工业项目进行淘汰和提升改造。</p> <p>2.生态保护红线外的生态空间，依法依规以保护为主，严格限制大规模、高强度的区域开发，并根据其主导生态功能进行分类管控。</p> <p>3.按照《土壤污染防治行动计划》要求，严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。对永久基本农田实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。</p> <p>4.按照《山东省水利厅关于公布我省地下水限采区和禁采区的通知》要求，执行超采区管控要求。</p> <p>5.污水处理设施不健全、未正常运行或污水管网未覆盖的地区，未配套污水处理设施的项目不得建设。</p> <p>6.新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或工业聚集区。</p> <p>7.按照省市要求，严格控制“两高”项目，新建“两高”项目实行“五个减量替代”。</p>	<p>1.本项目不属于落后产能及淘汰类项目；</p> <p>2.本项目不涉及；</p> <p>3.本项目不占用基本农田；</p> <p>4.用水来自临淄区供水管网；</p> <p>5.本项目仅生活污水，经厂区化粪池处理后由环卫部门定期处理；</p> <p>6.本项目位于齐陵街道新兴产业集聚区内；</p> <p>7.本项目不属于两高项目。</p>	符合
污染物排放管控	<p>1.涉“两高”项目企业应当积极实施节能改造提升，提高能源使用效率，推进节能减排。</p> <p>2.落实主要污染物总量替代要求，按照山东省生态环境厅《关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理暂行办法的通知》，实施动态管控替代。</p> <p>3.废水应当按照要求进行预处理，达到行业排放标准或是综合排放标准后方可排放。</p> <p>4.禁止工业废水和生活污水未经处理直排环境；原则上除工业污水集中处理设施、城镇污水处理厂外不得新建入河排污口。</p> <p>5.表面涂装等涉 VOCs 排放的行业，严格按照淄博市行业环境管控要求，实施源头替代，建立健全治理设施，确保污染物稳定达标排放，做到持证排污。</p> <p>6.严格控制化肥农药施用量，鼓励使用有机肥、缓释肥等高效肥料，加强农业面源污染治理，逐步削减农业面源污染物排放量。实施环境激素类化学品淘汰、限制、替代制度。</p> <p>7.加快实施城中村、老旧城区、城乡结合部污水收集和雨污管网分流改造，基本实现城市建成区污水全收集、全处理。</p> <p>8.加强机动车排气污染治理。</p>	<p>1.本项目不属于两高项目；</p> <p>2.严格落实主要污染物总量控制和排污许可制度；</p> <p>3-4. 本项目仅生活污水，经厂区化粪池处理后由环卫部门定期处理；</p> <p>5-10. 本项目不涉及。</p>	符合

	<p>9.进一步加强对建设工程施工、建筑物拆除、交通运输、道路保洁、物料运输与堆存、采石取土、养护绿化等活动的扬尘管理。</p> <p>10.加强餐饮服务业燃料烟气及油烟防治,鼓励餐饮业及居民生活能源使用天然气、液化石油气等洁净能源。餐饮行业按要求安装油烟高效净化设备并定期清洗和维护。</p>		
环境风险防控	<p>1.严格规范自然保护区范围和功能区调整,遏制不合理调整和非法“瘦身”。</p> <p>2.加强饮用水水源地日常巡检。设立水源地界标、警示标志。</p> <p>3.紧邻居住、科教、医院等环境敏感点的工业用地,禁止新建环境风险潜势等级高的建设项目;现有项目严格落实环评及批复环境风险防控要求。</p> <p>4.加强农田土壤、灌溉水的监测,对周边区域环境风险源进行评估。</p> <p>5.企业事业单位根据法律法规、管理部门要求和《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》等规定,依法依规编制环境应急预案并定期开展演练。</p> <p>6.建立各企业危险废物的贮存、申报、经营许可(无废城市建设豁免的除外)、转移及处置管理制度,并负责对危废相应活动的全程监管和环境安全保障。</p> <p>7.按照省市要求,做好清洁取暖改造工作。</p>	<p>1.由园区管理部门统一规划管理;2-4.本项目不涉及;5.本项目简称后按照要求进行应急预案备案;6-7.本项目不涉及。</p>	符合
资源开发效率	<p>1.高污染燃料禁燃区内执行淄博市高污染燃料禁燃区划定文件的管控要求。</p> <p>2.未经许可不得开采地下水,执行浅层地下水限采区管理规定。</p> <p>3.提升土地集约化水平。</p> <p>4.调整能源利用结构,控制煤炭消费量,实现减量化,鼓励使用清洁能源、新能源和可再生能源。</p>	<p>项目主要能源为水和电能,来源于附近管网。</p>	符合

综上所述,本项目符合“三线一单”及重点管控单元要求。

3.与相关标准符合性分析

表3 本项目建设与相关标准符合性分析

序号	具体要求	本项目情况	符合性
1.《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》(鲁环字〔2021〕58号)			
1.1	<p>新上项目必须符合国家产业政策要求,禁止采用国家公布的淘汰工艺和落后设备,不得引进耗能高、污染大、生产粗放、不符合国家产业政策的项目。各级立项部门在为企业办理手续时,要认真对照《产业结构调整指导目录(现行本)》,对鼓励类项目,按照有关规定审批、核准或备案;对限制类项目,禁止新建,现有生产能力允许在一定期限内改造升级;对淘汰类项目,市场主体不得进入,行政机关不予审批。</p>	<p>本项目为C3089耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造,符合相关产业政策。</p>	符合
1.2	<p>新上项目必须符合国土空间规划、产业发展规划等要求,积极引导产业园区外“散乱污”整治搬迁改造企业进入产业园区或工业集聚区,并鼓励租赁标准厂房。按照“布局集中、用地集约、产业集聚、空间优化”的原则,高标准制定产业发展规划,明确主导产业、布局和产业发展方向,引</p>	<p>本项目位于齐陵街道新兴产业集聚区内。</p>	符合

		导企业规范化、规模化、集约化发展。		
1.3		新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或工业集聚区。各市要本着节约利用土地的原则，充分考虑项目周边环境、资金投入、推进速度等关键要素，合理选址，科学布局，切实做到符合用地政策，确保规划建设的项目有利于长远发展。	本项目位于齐陵街道新兴产业集聚区内。	符合
1.4		新上项目必须严格执行环评审批“三挂钩”机制和“五个不批”要求，落实“三线一单”生态环境分区管控要求。强化替代约束，涉及主要污染物排放的，必须落实区域污染物排放替代，确保增产减污；涉及煤炭消耗的必须落实煤炭消费减量替代，否则各级环评审批部门一律不予审批通过。	项目建设积极落实“三线一单”生态环境分区管控要求，严格执行各类污染治理措施，确保污染物达标排放。	符合
2.《山东省环境保护条例》（2018年11月30日修订）				
2.1		第十五条禁止建设不符合国家和省产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染环境的生产项目。已经建设的，由所在地的县级以上人民政府责令拆除或者关闭。	本项目为C3089耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造，本项目符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》要求，已取得备案。	符合
2.2		第十七条实行排污许可管理制度。纳入排污许可管理目录的排污单位，应当依法申请领取排污许可证。未取得排污许可证的，不得排放污染物。	项目建成后将依法申请排污许可证。	符合
2.3		县级以上人民政府应当根据产业结构调整和产业布局优化的要求，引导工业企业入驻工业园区；新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或者工业集聚区。	本项目位于齐陵街道新兴产业集聚区。	符合
2.4		第四十六条新建、改建、扩建建设项目，应当根据环境影响评价文件以及生态环境主管部门审批决定的要求建设环境保护设施、落实环境保护措施。环境保护设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	建设单位将严格落实。	符合
综上所述，本项目建设符合相关政策文件要求。				

二、建设项目工程分析

1.项目建设背景及由来

随着企业的发展，市场对产品的品质要求越来越高，现有项目因现有车间局限性，设备工艺的生产能力和技术已达不到市场需求。为顺应时代发展，提高销售收入，带动当地经济更好更快发展，公司拟投资 12000 万元对整个项目进行搬迁提升改造，不新征土地，地址由淄博久丰化工设备有限公司院内搬迁至淄博筑嘉建材有限公司院内，不新建厂房，租赁筑嘉建材现有生产车间，进行工艺装备水平提升改造，提升生产效率，提高产品品质，降低污染，达到环保要求；本项目完成后，产能由原来 5000 吨/年增加到 10000 吨/年。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及淄博市有关规定，该项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）属于“二十七、非金属矿物制品业 30--60、耐火材料制品制造 308--其他”，应编制环境影响报告表，现委托我单位对该项目进行环境影响评价。我单位受委托后，派有关工程技术人员到现场进行环境现状调查和收集有关工程资料，按照国家有关环评技术规范要求，编制完成该项目环境影响评价报告表。

2.本项目情况

(1) 项目主要内容

项目在淄博市临淄区齐陵街道办工业园东，淄博筑嘉建材有限公司院内，租赁闲置厂房，新购置大磨、缠绕膜机、全自动配料系统、封口热合机、湿式混料机、真空挤出机、双锥混料机、立轴式搅拌机、锥形混料机、粉体混料机、配料罐、全自动包装系统及其配套行吊等国产设备。项目完成后由原来 5000 吨/年增加到 10000 吨/年新型矿物制品。

(2) 生产规模及投资

项目投资：拟建项目总投资12000万元，其中环保投资120万元，全部由企业自筹。

项目生产规模：10000吨/年新型矿物制品，其中干振料（7500吨/年）、线圈浆料（300吨/年）于车间B内生产，修补料（2200吨/年）于车间A内生产，产品主要用于铸造行业中频电炉熔炼灰铁、球铁等的炉衬材料。

表 4 项目基本情况

主要指标	技改前	技改后全厂	备注
原料	刚玉、焦宝石、氧化铝、石英砂、蓝晶石、粘土、矾土	刚玉、焦宝石、氧化铝、石英砂、镁砂、熔融石英、蓝晶石、矾土	厂址搬迁，产品种类不变，产量增加。
生产规模	5000 t/a	10000 t/a	
职工人数	18 人	18	
工作制度	300d/a, 8h/d	300d/a, 8h/d	

3.项目组成

项目组成内容详见下表。

建设内容

表5 项目组成一览表

工程名称	项目名称	建设内容及规模	备注
主体工程	生产车间	2座，车间A建筑面积约2600m ² 、车间B建筑面积约4500m ² ，两车间内设置配料系统、搅拌机等设备	依托现有
储运工程	仓储区	位于2个车间内部，面积分别约2500m ² ，1300m ² ，用于原料和产品储存	依托现有
辅助工程	办公区	位于厂区东侧，面积约430m ² ，用于职工办公	依托现有
公用工程	供水系统	用水量270m ³ /a，由临淄区自来水管网供给	依托现有
	供电系统	用电量为10万kWh/a，由临淄区供电电网接入	依托现有
环保工程	废气处理	集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒	新建
	废水处理	项目生产过程不产生废水，生活污水经化粪池处理后由环卫部门清理外运	依托现有
	固废处理	一般固废暂存	新建
	噪声处理	隔声、减振设施	新建

4.工作制度及劳动定员

厂区员工总数为18人，年工作300天，实行白班8小时工作制度，年运行2400小时。

5.原辅材料及能源消耗

表6 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	原辅料名称	单位	消耗量	包装规格	性状	来源及运输方式	技改前后变化情况
1	刚玉	t/a	6400	25kg/袋	5~7目	外购，汽运	原料/产品配比减少
2	焦宝石	t/a	900	25kg/袋	3~5目	外购，汽运	原料/产品配比增加
3	氧化铝	t/a	300	25kg/袋	100目左右	外购，汽运	原料/产品配比减少
4	石英砂	t/a	970	25kg/袋	6~14目	外购，汽运	原料/产品配比减少
5	蓝晶石	t/a	100	25kg/袋	3~5目	外购，汽运	原料/产品配比减少
6	矾土	t/a	230	25kg/袋	5~7目	外购，汽运	原料/产品配比减少
7	镁砂	t/a	500	25kg/袋	5~7目	外购，汽运	新增原料
8	熔融石英	t/a	600	25kg/袋	5~7目	外购，汽运	新增原料
9	电	万kWh/a	10	依托市政供电网			
10	新鲜水	t/a	270	依托市政供水管网			

注：

①刚玉

刚玉是一种由氧化铝(Al₂O₃)的结晶形成的宝石。掺有金属铬的刚玉颜色鲜红，一般称之为

红宝石；而蓝色或没有色的刚玉，普遍都会被归入蓝宝石的类别。刚玉在摩氏硬度表中位列第9级。比重为4.00，有六角柱体的晶格结构。有着刚玉的硬度，和相对比钻石更低廉的价钱，它成为了砂纸及研磨工具的好材料。刚玉有玻璃光泽，硬度9。比重3.95-4.10。在高温富铝贫硅C的条件下形成，主要与岩浆作用、接触变质及区域变质作用有关。刚玉是铝矾土为主要原料经矿业炉炼出的人造材料，可做磨料和耐火材料。纯度较高的为白色叫白刚玉，含有少量杂质的为棕色叫棕刚玉。

②焦宝石

中国山东省淄博地区产出的一种优质硬质耐火粘土。标准的焦宝石原矿 Al_2O_3 含量38%，煅烧后 Al_2O_3 含量为44%左右， $\text{Fe}_2\text{O}_3 < 2\%$ 。成分稳定，质地均匀、结构致密，断面呈贝壳状，白色，用于生产优质粘土质耐火材料。专业术语为一级硬质粘土熟料，主要化学成分为 Al_2O_3 和 SiO_2 ，伴有少量 Fe_2O_3 和微量的 Na_2O 、 K_2O ，主要矿物为高岭土。一般煅烧后作为普通陶瓷纤维用原料。

③氧化铝

氧化铝，又称三氧化二铝，是铝和氧的化合物，分子式为 Al_2O_3 。分子量102，通常称为“铝氧”，是一种白色无定形粉状物，在矿业、制陶业和材料科学上又称为矾土。常见纯度为99.5%和96%。属原子晶体。难溶于水的白色固体，为中性氧化物。无臭。无味。质极硬。易吸潮而不潮解（灼烧过的不吸湿）。两性氧化物，能溶于无机酸和碱性溶液中，几乎不溶于水及非极性有机溶剂。熔点约2000℃。

④石英砂

石英砂是石英石经破碎加工而成的石英颗粒。石英石（quartz rock）亦称硅石，是一种质地坚硬、耐磨、化学性质稳定的硅酸盐类矿物。在自然界中以石英砂岩、石英岩和脉石英存在。石英砂岩是固结的碎屑岩石，石英碎屑含量达95%以上。石英砂是一种坚硬、耐磨、化学性能稳定的硅酸盐矿物，其主要矿物成分是 SiO_2 ，石英砂的颜色为乳白色、或无色半透明状，硬度7，性脆无解理，贝壳状断口，油脂光泽，密度为2.65，堆积密度（1-20目为1.6），20-200目为1.5，其化学、热学和机械性能具有明显的异向性，不溶于酸，微溶于KOH溶液，熔点1750℃。

⑤蓝晶石

蓝晶石是一种耐火度高、高温体积膨胀大的天然耐火原料矿物。晶面上有平行条纹。颜色呈淡蓝色或青色、亮灰白等。属于高铝矿物。化学组成： Al_2O_3 63.1%， SiO_2 36.9%。单晶体常呈平行于（100）的长板状或刀片状。天然产出的蓝晶石，往往接近于理想成分。其抗化学腐蚀性能强，热震机械强度大，受热膨胀不可逆等。是生产不定形材料、电炉顶砖、磷酸盐不烧砖、莫来石砖、低蠕变砖的主要原料。也是一种变质矿物，主要产于区域变质结晶片岩中，其变质相由绿片岩相到角闪岩相。也常用作宝石戒面，手链，项链。

⑥矾土

化学式 $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ ， $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}$ 和少量 $\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot \text{SiO}_2$ ，一种氧化铝矿石。常因含有氧化铁而呈

黄至红色，故又称“铁矾土”。为炼铝的主要原料。矾土是由三种铝的氢氧化物以不同的比率组成的胶体混合物。根据其用途将其分为冶金级、化工级、耐火级、研磨级、水泥级等。被用于制造耐火材料，这种矾土被称为耐火级矾土。而 $\text{Al}_2\text{O}_3/\text{Fe}_2\text{O}_3$ 和 $\text{Al}_2\text{O}_3/\text{SiO}_2$ 比例适当的矾土熟料，用于熔氧化铝/ Fe_2O_3 和 $\text{Al}_2\text{O}_3/\text{SiO}_2$ 比例适当的矾土熟料，用于熔氧化铝。

⑦镁砂

镁砂又称烧结镁砂，是以菱镁矿、水镁矿或海水与石灰乳反应生成的氢氧化镁为原料，经高温煅烧制成的碱性耐火材料，具有水化能力强特性，主成分为氧化镁，含氧化钙、氧化硅等杂质。

⑧熔融石英

熔融石英，是氧化硅（石英，硅石）的非晶态（玻璃态）。它是典型的玻璃，其原子结构长程无序。是用天然高纯度二氧化硅经电炉在高于 1760℃ 以上温度熔融，随后快速冷却而制得的。此过程将晶型二氧化硅转变为非晶型的玻璃熔体。

6.项目生产设备情况

表 7 生产设备一览表

序号	名称	规格型号	数量(台)	位置	备注
1	滚筒式搅拌机	160	3	车间 B	利旧
2	搅拌机	直径 1200×2500	6	车间 B	外购，新增
3	叉车	/	3	车间 A 内 1 台， 车间 B 内 2 台	利旧
4	鼓风烘干箱	/	1	实验室	外购，新增
5	激光粒度检测仪	LS-6	1	实验室	外购，新增
6	化学分析仪器	/	1	实验室	外购，新增
7	全自动配料系统	/	3	车间 B	外购，新增
8	大磨	/	4	车间 A 内 1 台， 车间 B 内 3 台	外购，新增
9	缠绕膜机	/	2	车间 A 内 1 台， 车间 B 内 1 台	外购，新增
10	封口热合机	/	3	车间 B	外购，新增
11	湿式混料机	/	2	车间 A	外购，新增
12	空压机	/	2	车间 A 内 1 台， 车间 B 内 1 台	外购，新增
13	双锥混料机	/	4	车间 B	外购，新增
14	立轴式搅拌机	/	4	车间 B	外购，新增
15	试验电阻炉	/	2	实验室	外购，新增
16	锥形混料机	/	4	车间 B	外购，新增
17	粉体混料机	/	4	车间 B	外购，新增
18	立柱机器人	/	5	车间 B	外购，新增
19	配料罐	/	150	车间 A 内 50 台，车间 B 内 100 台	外购，新增

20	球磨机	/	5	车间 A	外购, 新增
21	全自动包装系统	/	6	车间 B	外购, 新增
22	行吊	/	6	车间 A 内 2 台, 车间 B 内 4 台	外购, 新增
23	布袋除尘器	80 袋, 配套风机风量 7728~15345m ³ /h; 排气筒 高度 15m、直径 0.4m	1	车间 A	利旧
24	布袋除尘器	100 袋, 配套风机风量 15000~20000m ³ /h; 排气 筒高度 15m、直径 0.6m	1	车间 B	外购, 新增
合计			223	/	/

7.公用工程

(1) 项目给排水

①给水

生活给水: 项目定员 18 人, 生活用水量按照 50L/(d·人) 计算, 年生产 300 天, 则生活用水量为 270m³/a, 采用新鲜水, 由市政自来水管网提供。

②排水

生活污水产生量按给水量的80%计, 约为216 m³/a, 经化粪池处理后由环卫部门清理外运。

项目水平衡图见下图:



图1 项目水平衡图 (单位: m³/a)

(2) 供电

项目用电量为 10万kWh/a, 由临淄区供电网供给。

8.总平面布置

项目租赁建筑物总占地面积7800m², 整体呈方形布置, 车间A位于厂区中部, 车间B位于厂区西北角, 办公室位于厂区东部, 大门位于厂区中部南侧。功能分区明确、流线组织合理, 利于管理。平面布置详细情况见附图2。

	<p style="text-align: center;">图 2 生产工艺流程及产污环节图</p> <p>本项目工艺相对简单，进厂原料不需要二次加工，主要是经配料、混料、包装三步进行生产，具体流程描述如下：</p> <p>（1）进厂检验：外购原料进厂后首先通过检验，主要通过粒度检测仪进行，达到粒度要求的原料进行收货，不符合粒度要求原料拒收。</p> <p>（2）配料：合格的袋装原料利用铲车由原料区送至生产区，通过全自动配料系统送入配料罐进行配料。项目产品分干振料、修补料、线圈浆料3种，生产中主要差别在配料工序，根据原料的配比不同生产不同类别产品，后续生产工序一致。</p> <p>产污环节：配料工序（含上料过程）会产生粉尘、设备噪声。</p> <p>（3）混料：配料完成后的原料送至本项目主要生产设备（大磨、滚筒式搅拌机、搅拌机、立轴式搅拌机）内进行混料，待物料充分混合即可得到产品。大磨、滚筒式搅拌机、立轴式搅拌机进料过程采用密闭皮带输送，搅拌机进料过程采用密闭绞龙输送，混料工序会产生混料粉尘、设备噪声。</p> <p>产污环节：混料工序会产生粉尘、设备噪声。</p> <p>（4）包装：搅拌均匀后产品经出料口出料，经全自动包装系统、立柱机器人码垛、缠绕膜机绕膜厚入库暂存外售，包装规格为25kg/袋。</p> <p>产污环节：包装工序会产生包装粉尘、设备噪声。</p> <p>另外，本项目配套设置1台鼓风烘干箱、1台实验电阻炉为实验设备，非主要生产设备，采用电加热设备。</p>
与项目有关的现有环境污染问题	<p>一、租赁厂区现有污染情况</p> <p>项目租赁淄博筑嘉建材有限公司闲置厂房进行建设，淄博筑嘉建材有限公司成立于2014年，主营门窗制造加工；玻璃加工销售；五金及建筑装饰材料销售等。后因经营不善，该厂房一直闲置，无生产经营活动，拟建项目污染较小，进行建设是可行的。</p> <p>二、淄博斯瑞矿物制品有限公司现有项目情况</p> <p>1.现有项目审批情况</p>

表 8 厂区内现有项目环评批复及验收情况一览表

序号	项目名称	环评批复	环保验收
1	5000 吨/年新型矿物制品 搬迁技改项目	2019 年 1 月 31 日, 临环 审字[2019]027 号	2025 年 3 月 26 日组织并通 过自主验收

2.现有项目生产规模

产品规模：5000 吨/年新型矿物制品（干振料 4400 吨/年、修补料 426 吨/年、线圈浆料 174 吨/年）。

3.现有项目原辅材料

表 9 现有项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅料名称	单位	消耗量	包装规格	粒度要求	来源及运输方式
1	刚玉	t/a	3324.78	25kg/袋、50kg/袋、 吨包	5~7 目	外购，汽运
2	焦宝石	t/a	326.6	25kg/袋、50kg/袋、 吨包	3~5 目	外购，汽运
3	氧化铝	t/a	285.64	25kg/袋、50kg/袋、 吨包	100 目 左右	外购，汽运
4	石英砂	t/a	544.72	25kg/袋、50kg/袋、 吨包	6~14 目	外购，汽运
5	蓝晶石	t/a	65.48	25kg/袋、50kg/袋、 吨包	3~5 目	外购，汽运
6	粘土	t/a	244.78	25kg/袋、50kg/袋、 吨包	5~7 目	外购，汽运
7	矾土	t/a	208	25kg/袋、50kg/袋、 吨包	5~7 目	外购，汽运

各产品对应原辅材料用量台账见下表。

表 10 现有项目主要原辅材料用量台账一览表

原料/产品	刚玉	焦宝石	氧化铝	石英砂	蓝晶石	黏土	矾土	合计
干振料	3300	44	220	484	44	220	88	4400
修补料	21.3	213	63.9	8.52	12.78	21.3	85.2	426
线圈浆料	3.48	69.6	1.74	52.2	8.7	3.48	34.8	174
合计	3324.78	326.6	285.64	544.72	65.48	244.78	208	5000

4.现有项目生产设备

表 11 现有项目主要设备变化情况一览表

序号	设备名称	设备型号	单位	技改后数量	备注
1	滚筒式搅拌机	160	台	3	/
2	小型搅拌机	B20	台	1	

3	搅拌机	直径 1200× 2500	台	3	
4	铲车	——	台	1	
5	鼓风烘干箱	——	台	1	
6	粒度检测仪	LS-6	台	1	
7	配料系统	——	台	1	
8	布袋除尘器	80 袋	台	2	2 台，配套风机风量 7728~15345m ³ /h；排气筒 高度 15m、直径 0.4m

5.现有项目生产工艺

技改项目于现有项目生产工艺一致。

6.现有项目产排污情况

(1) 废气

1) 有组织废气

本项目生产过程中产生的有组织废气为配料、混料、包装工序产生的粉尘。配料、混料工序产生粉尘经集气罩收集后通过集气管道送至布袋除尘器(现有项目设置 2 台布袋除尘器，并联使用) 处理后经 15m 排气筒 H1 排放。

根据山东中熙环境检测服务有限公司出具的企业现有项目验收检测报告 (ZXJC/BG202503056)，废气有组织监测数据见下表：

表 12 排气筒 H1 出口监测结果

检测频次		第一次	第二次	第三次
烟温 (°C)		4.7	4.3	4.5
流速 (m/s)		16.4	17.1	16.8
标干流量 (m ³ /h)		8900	9342	9186
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	2.1	2.3	1.8
	排放速率 (kg/h)	0.0187	0.0215	0.0165
备注		/		

表 13 排气筒 H2 出口监测结果

检测频次		第一次	第二次	第三次
烟温 (°C)		9.1	9.4	9.2
流速 (m/s)		9.0	8.8	9.3
标干流量 (m ³ /h)		8571	8388	8829
颗粒物	排放浓度 (mg/m ³)	1.2	1.8	1.5
	排放速率 (kg/h)	0.0103	0.0151	0.0132
备注		/		

根据检测结果，各工序产生的颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1重点控制区标准要求(颗粒物:10mg/m³)。

2) 无组织废气

无组织废气主要为集气罩未收集的粉尘。

根据山东中熙环境检测服务有限公司出具的企业现有项目例行检测报告(ZXJC/BG202503056)，监测期间厂界颗粒物最大浓度为0.355mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值(颗粒物:1.0mg/m³)。

(2) 废水

现有项目主要废水为生活污水、停车场地面冲洗水。生活污水排入化粪池处理后由环卫部门定期清运；停车场地面冲洗水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排。

(3) 噪声

现有项目噪声源主要为设备产生的噪声，噪声源强在65~85dB(A)之间。各噪声源均设置在密闭的车间内，并采取了隔声减振措施。

根据山东中熙环境检测服务有限公司出具的检测报告(ZXJC/BG202503056)，厂界昼间监测值最大值分别为58.8dB(A)，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准(昼间:60dB(A))的标准要求。

(4) 固废

现有项目固体废物主要为布袋除尘器收料、沉淀池沉渣、废包装材料及职工生活垃圾。

1) 布袋除尘器收料主要为生产过程中产生的粉尘，均为原料料尘，集中收集后回用于生产；

2) 沉淀池沉渣、废包装材料收集后外卖；

3) 职工生活垃圾由环卫部门定期清理外运。

(5) 结合现有项目检测报告核算、总量文件等，汇总现有项目污染物排放情况见下表。

表14 现有项目污染物排放总量一览表(t/a)

种类	污染物名称	排放量(t/a)	总量指标(t/a)	符合性
废气	颗粒物	0.163	0.24	符合
固废	生活垃圾	0	/	/
	废包装袋	0	/	/
	布袋除尘器收料	0	/	/
	沉淀池沉渣	0	/	/

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1.大气环境质量现状				
	<p>根据《2025年12月份环境空气质量情况》（淄博市生态环境局，2026年1月29日），2025年1-12月份，全市良好天数278天（国控），同比增加40天。优良率76.2%，同比增加11.2个百分点。重污染天数1天，同比减少3天。其中，二氧化硫（SO₂）11微克/立方米，同比改善15.4%；二氧化氮（NO₂）27微克/立方米，同比改善18.2%；可吸入颗粒物（PM₁₀）59微克/立方米，同比改善14.5%；细颗粒物（PM_{2.5}）35微克/立方米，同比改善12.5%；一氧化碳（CO）1.1毫克/立方米，同比改善8.3%；臭氧（O₃）169微克/立方米，同比改善12.9%。</p> <p>全市综合指数为4.04，同比改善13.7%。临淄区综合指数4.93，同比改善2.6%。</p> <p>其中，临淄区环境空气质量情况见下表：</p>				
	表 15 项目区域环境空气质量情况				
	污染物	年评价指标	现状浓度(μg/m³)	标准值(μg/m³)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	15	60	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	35	40	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	84	70	未达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	56	35	未达标
	CO	日均值第95百分位浓度值	2000	4000	达标
	O ₃	日最大8小时均值的第90百分位浓度值	80	160	达标
<p>《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）规定：“污染物年评价达标是指该污染物年平均浓度（CO和O₃除外）和特定的百分位数浓度同时达标”。由上表可见，临淄区2025年全年PM_{2.5}、PM₁₀的年平均浓度均不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，年评价不达标，项目所在区域为不达标区。超标原因与区域内建筑扬尘、北方气候干燥、风起扬尘有关。</p> <p>《环境空气质量标准》（GB3095-2026）于2026年3月1日起实施，临淄区2025年全年PM_{2.5}、PM₁₀的年平均浓度同时也不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值。</p> <p>根据临淄区人民政府《关于印发临淄区国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要的通知》（临政发[2021]3号），要求实施大气污染综合治理工程。深度治理二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物等污染物排放。加强机动车尾气检测与治理，加强城市道路扬尘、施工扬尘、堆场扬尘综合整治。临淄区通过开展一系列大气污染治理工程改善区域环境，区域环境空气质量将持续改善。</p>					
2.地表水环境现状					
<p>项目区域主要地表水体为淄河，目前淄河已断流，水质数据参考乌河，根据《2025年1-12月全市地表水环境质量状况》（淄博市生态环境局，2025年1月30日）中内容，</p>					

	<p>2025 年 1-12 月乌河东沙断面水质类别为 IV 类，满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V 类水质要求。</p> <p>3.声环境质量现状</p> <p>项目所在地属于 2 类声环境功能区，项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。区域声环境现状总体较好，声环境质量现状满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准的要求。</p> <p>4.生态环境现状</p> <p>本项目在现有厂区内进行建设，无需进行生态现状调查。</p> <p>5.电磁辐射环境现状</p> <p>项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。</p> <p>6.地下水、土壤环境现状</p> <p>项目车间地面拟采取硬化措施，生产车间做防渗处理，可有效杜绝污染物向土壤、地下水转移，因此不存在土壤、地下水环境污染途径，无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>																									
<p>环境保护目标</p>	<p>1.大气环境</p> <p>项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域，距离项目最近的保护目标为高家孝陵村，位于项目西北侧 650m。</p> <p>2.声环境</p> <p>项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3.地下水环境</p> <p>项目厂界外 500 米范围内的无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4.生态环境</p> <p>本项目无新增生态环境保护目标。</p> <p style="text-align: center;">表 16 项目周边环境敏感目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="316 1639 1385 2022"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>环境保护对象</th> <th>方位</th> <th>距离 (m)</th> <th>环境功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境 (500 米内)</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准</td> </tr> <tr> <td>噪声</td> <td>厂界外 50m 范围内</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类区标准</td> </tr> <tr> <td>地表水环境</td> <td>淄河</td> <td>W</td> <td>2500</td> <td>《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) V 类标准</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td>厂区周围 500m 范围内</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	环境保护对象	方位	距离 (m)	环境功能	大气环境 (500 米内)	—	—	—	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准	噪声	厂界外 50m 范围内	—	—	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类区标准	地表水环境	淄河	W	2500	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) V 类标准	地下水环境	厂区周围 500m 范围内	—	—	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准
环境要素	环境保护对象	方位	距离 (m)	环境功能																						
大气环境 (500 米内)	—	—	—	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准																						
噪声	厂界外 50m 范围内	—	—	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类区标准																						
地表水环境	淄河	W	2500	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) V 类标准																						
地下水环境	厂区周围 500m 范围内	—	—	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准																						

<p style="text-align: center;">污染物排放控制标准</p>	<p>1.废气</p> <p>项目有组织颗粒物排放浓度执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1重点控制区排放标准要求(颗粒物10mg/m³),排放速率执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中颗粒物15m高排气筒3.5kg/h标准。厂界颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中相应标准限值要求(颗粒物1.0mg/m³)。</p> <p>2.噪声</p> <p>噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准要求。</p> <p style="text-align: center;">表17 工业企业厂界环境噪声排放标准</p> <table border="1" data-bbox="316 663 1385 752"> <thead> <tr> <th>级别</th> <th>等效声级</th> <th>昼间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td>dB(A)</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table> <p>3.固体废物</p> <p>本项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求。</p> <p>4.废水</p> <p>本项目生产过程不产生废水;生活污水经化粪池处理后由环卫部门清理外运,无外排。</p>	级别	等效声级	昼间	2	dB(A)	60
级别	等效声级	昼间					
2	dB(A)	60					
<p style="text-align: center;">总量控制指标</p>	<p>根据《关于统筹使用“十四五”建设项目主要大气污染物总量指标的通知》(淄环函〔2021〕55号),所有建设项目的重点大气污染物指标(二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物)的总量替代原则须严格按照《山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法》(鲁环发〔2019〕132号)、《山东省人民政府办公厅关于加强“两高”项目管理的通知》(鲁政办字〔2021〕57号)文件要求进行,由我市上一年度环境空气质量年平均浓度及细颗粒物年平均浓度的数据情况而定,若上一年度环境空气质量年平均浓度达标,则实施相关污染物进行等量替代;若上一年度环境空气质量年平均浓度不达标,相关污染物应按照建设项目所需替代的污染物排放总量指标的2倍进行消减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度达到超低排放标准的进行等量替代),若上一年度细颗粒物年平均浓度超标,实行二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物排放总量指标2倍消减替代;达标时实行等量替代。</p> <p>本项目为迁建项目,无废水外排,废气排放情况为颗粒物:0.545t/a。企业现有总量指标为颗粒物0.24t/a,项目需新申请总量为颗粒物:0.305t/a。</p> <p>项目位于不达标区,新增污染物实行区域污染物排放1:2倍量替代,替代量为颗粒物0.61t/a。</p>						

四、主要环境影响和保护措施

施工期	本项目无土建工程，只有设备安装，设备安装对周围环境影响较小，在此不对施工期进行环境影响分析。																																																																																																				
运营期环境影响和保护措施	<p>1.废气</p> <p>项目运营过程中产生的废气包括有组织废气和无组织废气，具体分析如下：</p> <p>1.1 产排污节点、污染物及污染治理设施</p>																																																																																																				
	<p>表18 有组织废气污染物排放源强核算结果一览表</p>																																																																																																				
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th colspan="2">污染物产生情况</th> <th colspan="3">治理设施</th> <th colspan="3">污染物排放情况</th> <th colspan="8">排放口</th> <th colspan="2">排放标准</th> <th rowspan="2">是否达标</th> </tr> <tr> <th>产生浓度 mg/m³</th> <th>产生量 t/a</th> <th>收集效率 %</th> <th>治理设施</th> <th>处理效率 %</th> <th>排放浓度 mg/m³</th> <th>排放速率 kg/h</th> <th>排放量 t/a</th> <th>编号</th> <th>名称</th> <th>类型</th> <th>地理坐标</th> <th>高度 m</th> <th>内径 m</th> <th>风量 m³/h</th> <th>年排放时数/h</th> <th>浓度限值 mg/m³</th> <th>速率限值 kg/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>配料混料等</td> <td>颗粒物</td> <td>51.56</td> <td>0.99</td> <td>90</td> <td>布袋除尘器</td> <td>99</td> <td>0.516</td> <td>0.0042</td> <td>0.01</td> <td>DA001</td> <td>布袋除尘器排气筒</td> <td>一般排放口</td> <td>E118.401348° N36.812688°</td> <td>15</td> <td>0.4</td> <td>8000</td> <td>2400</td> <td>10</td> <td>3.5</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>配料混料等</td> <td>颗粒物</td> <td>97.5</td> <td>3.51</td> <td>90</td> <td>布袋除尘器</td> <td>99</td> <td>0.975</td> <td>0.0146</td> <td>0.035</td> <td>DA002</td> <td>布袋除尘器排气筒</td> <td>一般排放口</td> <td>E118.400441° N36.813203°</td> <td>15</td> <td>0.6</td> <td>15000</td> <td>2400</td> <td>10</td> <td>3.5</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>																				产污环节	污染物种类	污染物产生情况		治理设施			污染物排放情况			排放口								排放标准		是否达标	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	收集效率 %	治理设施	处理效率 %	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	编号	名称	类型	地理坐标	高度 m	内径 m	风量 m ³ /h	年排放时数/h	浓度限值 mg/m ³	速率限值 kg/h	配料混料等	颗粒物	51.56	0.99	90	布袋除尘器	99	0.516	0.0042	0.01	DA001	布袋除尘器排气筒	一般排放口	E118.401348° N36.812688°	15	0.4	8000	2400	10	3.5	是	配料混料等	颗粒物	97.5	3.51	90	布袋除尘器	99	0.975	0.0146	0.035	DA002	布袋除尘器排气筒	一般排放口	E118.400441° N36.813203°	15	0.6	15000	2400	10	3.5	
	产污环节	污染物种类	污染物产生情况		治理设施			污染物排放情况			排放口								排放标准				是否达标																																																																														
			产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	收集效率 %	治理设施	处理效率 %	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	编号	名称	类型	地理坐标	高度 m	内径 m	风量 m ³ /h	年排放时数/h	浓度限值 mg/m ³	速率限值 kg/h																																																																																	
配料混料等	颗粒物	51.56	0.99	90	布袋除尘器	99	0.516	0.0042	0.01	DA001	布袋除尘器排气筒	一般排放口	E118.401348° N36.812688°	15	0.4	8000	2400	10	3.5	是																																																																																	
配料混料等	颗粒物	97.5	3.51	90	布袋除尘器	99	0.975	0.0146	0.035	DA002	布袋除尘器排气筒	一般排放口	E118.400441° N36.813203°	15	0.6	15000	2400	10	3.5																																																																																		
<p>表19 无组织废气污染物排放情况一览表</p>																																																																																																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>面源名称</th> <th>面源中心坐标</th> <th>面源海拔高度/m</th> <th>面源有效排放高度/m</th> <th>年排放小时数/h</th> <th>排放工况</th> <th>污染物种类</th> <th>产生量 (t/a)</th> <th>排放速率 (kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>厂区</td> <td>E118.401911° N36.812677°</td> <td>51.7</td> <td>10</td> <td>2400</td> <td>正常</td> <td>颗粒物</td> <td>0.5</td> <td>0.208</td> </tr> </tbody> </table>																				面源名称	面源中心坐标	面源海拔高度/m	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物种类	产生量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	厂区	E118.401911° N36.812677°	51.7	10	2400	正常	颗粒物	0.5	0.208																																																																
面源名称	面源中心坐标	面源海拔高度/m	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物种类	产生量 (t/a)	排放速率 (kg/h)																																																																																													
厂区	E118.401911° N36.812677°	51.7	10	2400	正常	颗粒物	0.5	0.208																																																																																													

1.2 废气源强核算说明及达标性分析

(1) 有组织废气

本项目生产过程中产生的有组织废气为配料、混料、包装工序产生的粉尘。车间 A 内配料、混料工序产生粉尘经集气罩收集后通过集气管道送至 1#布袋除尘器处理后经 15m 排气筒 DA001 排放；车间 B 内配料、混料、包装工序产生粉尘经集气罩收集后通过集气管道送至 2#布袋除尘器处理后经 15m 排气筒 DA002 排放。

① 污染物排放核算：

本项目原料用量为 10000 t/a，根据企业设计，车间 A、车间 B 内原料用量分别为 2200 t/a、7800 t/a。本项目与企业现有项目生产工艺一致，配料、混料、包装工序粉尘产生量类比企业现有项目粉尘产生量，根据现有项目原料用量 5000t/a（见表 10）、验收数据及批复内容，验收有组织颗粒物排放量 0.067t/a，除尘器实际处理效率 95.2%，核算现有项目有组织颗粒物产生量 1.4t/a，颗粒物产生量与原料用量比例约 0.028%。本次评价保守考虑，现有项目生产粉尘产生量按照原料用量的 0.05%计，则：

1) 车间 A 粉尘产生量为 1.1 t/a，集气罩收集效率 90%，有组织废气产生量为 0.99t/a，经布袋除尘器处理后经 15m 排气筒 DA001 排放。根据企业提供资料，搬迁后该车间布袋除尘器配套风机风量为 7728~15345m³/h，本次评价取风机风量为 8000 m³/h，除尘器处理效率 99%，运行时间 2400h/a，核算处理后颗粒物排放量及排放浓度分别为 0.01t/a、0.516mg/m³，满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/ 2376-2019)重点控制区排放浓度限值（颗粒物：10mg/m³）。

2) 车间 B 粉尘产生量为 3.9 t/a，集气罩收集效率 90%，有组织废气产生量为 3.51t/a，经布袋除尘器处理后经 15m 排气筒 DA001 排放。根据企业提供资料，搬迁后该车间布袋除尘器配套风机风量为 15000~20000m³/h，本次评价取风机风量为 15000 m³/h，除尘器处理效率 99%，运行时间 2400h/a，核算处理后颗粒物排放量及排放浓度分别为 0.035t/a、0.975mg/m³，满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/ 2376-2019)重点控制区排放浓度限值（颗粒物：10mg/m³）。

② 风机风量核算：

项目在各产尘设备上方均设置集气罩，根据《排风罩的分类及技术条件》(GB/T16758-2008)，根据《三废处理工程技术手册》(废气卷)中集气罩的计算公式：

$$Q=3600K \cdot P \cdot H \cdot V$$

式中：

Q-排风罩的排风量，m³/h；

K-风险系数，取 1.4；

P-罩口周长，m；

H-污染源距罩口距离，m；

运营期
环境影
响和保
护措施

V-排风罩罩口处空气吸入风速，m³/s。

一般有害物不同散发条件下最小吸入速度 0.25~2.5m/s，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中要求，废气收集系统采用外部排风罩的，在距排风罩开口最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不应低于 0.3m/s，本次取 0.3m/s。

项目设计集气罩数量及分布见下表。

表 20 项目集气罩布置情况一览表

序号	设备名称	数量（台）	设备位置	集气罩数量（个）
1	滚筒式搅拌机	3	车间 B	3
2	全自动配料系统	3	车间 B	3
3	湿料混料机	2	车间 A	2
4	双锥混料机	4	车间 B	4
5	配料罐	150	车间 A 内 50 台， 车间 B 内 100 台	车间 A 内 2 个，车间 B 内 4 个

项目排气量核算见下表：

表 21 项目 DA001 集气罩风量核算情况一览表

集气罩位置	个数（个）	长度（m）	宽度（m）	H	V	Q	总风量（m ³ /h）
混料设备上 方	2	最多同 时 1 个	0.5	0.5	0.5	0.3	1512
配料罐上方	2	最多同 时 1 个	1.0	1.0	0.5	0.3	3024

注：车间 A 内集气罩最多同时开启 2 个。

考虑风阻等因素，DA001 排气筒风机风量设置为 8000m³/h，可满足项目需求。

表 22 项目 DA002 集气罩风量核算情况一览表

集气罩位置	个数（个）	长度（m）	宽度（m）	H	V	Q	总风量（m ³ /h）
配料、混料 搅拌、包装 设备上方	10	最多同 时 4 个	0.5	0.5	0.5	0.3	1512
配料罐上方	4	最多同 时 2 个	1.0	1.0	0.5	0.3	3024

注：车间 B 内集气罩最多同时开启 6 个。

考虑风阻等因素，DA002 排气筒风机风量设置为 15000m³/h，可满足项目需求。

（2）无组织废气

项目无组织废气主要为生产过程中集气罩未收集的粉尘。产生量约 0.5 t/a，采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ/2.2-2018）中推荐的估算模式 AERSCREEN，无组织颗粒物最大排放浓度 < 1.0mg/m³，可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相应标准限值要求（颗粒物 1.0mg/m³）。

（3）废气治理措施可行性分析：

本项目废气治理措施情况如下：

表 23 废气治理措施情况一览表

污染源	废气治理措施名称	收集方式及收集率	治理工艺去除率	是否为可行技术
废气排气筒	布袋除尘器	集气罩收集，收集率 90%	99%	是，根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020），袋式除尘属于颗粒物处理的可行技术

综上，本项目废气收集及处理措施可行。

（4）非正常工况

本项目非正常工况的污染物排放是由于生产不正常或净化系统的设备运行管理等环节存在问题，出现的短时间污染治理效果下降、污染物排放量增加的情况。

本项目非正常工况考虑为：环保设备异常，处理效率考虑为正常工况的 50%。非正常情况下出现污染物排放浓度不满足排放要求的情况，一般此类事故发生通常是由于环保设施出现故障导致的。因此，项目建成运行后，要求企业在正常生产过程应认真做好环保设备设施的定期维护保养，企业应加强在岗人员培训和对工艺设备运行的管理，尽量降低、避免非正常情况的发生，一旦出现非正常工况，应立即停止生产，避免出现污染物达标排放的现象。

（5）监测要求

建设单位制定完善的《环境监测管理制度》、《环境信息公开制度》，并按照制度落实环境监测、环境信息公开。

环境监测计划的制定依据项目内容和企业实际情况，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB37/T3535-2019）中内容要求，制定相应切实可行的方案。

表 24 主要监测制度表

项目	监测制度		
废气	有组织废气	监测项目	颗粒物
		监测布点	排气筒
		监测频率	正常情况下颗粒物 1 次/年，事故状态时，安排应急监测
		采样分析	按照国家环保总局《环境监测技术规范》进行监测及《空气和废气监测方法》的有关规定进行
	无组织废气	监测项目	颗粒物
		监测布点	厂界
		监测频率	正常情况下 1 次/年，事故状态时，安排应急监测
		采样分析	按照国家环保总局《环境监测技术规范》进行监测及《空气和废气监测方法》的有关规定进行

（6）废气达标性分析

建设项目所在区域为不达标区，周边 500m 无环境保护目标，本项目有组织废气主要是生产工序产生的颗粒物，经集气罩+布袋除尘器处理后通过 15m 高 DA001、DA002 排气筒排放。有组织废气排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）重点控制区排放浓度限值（颗粒物：10mg/m³）；无组织废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

表 2 中相应标准限值要求（颗粒物 1.0mg/m³）。

所有废气经过合理的收集处理后，对周围的环境影响较小。

2. 废水

本项目生产过程不产生废水；生活污水产生量约为 216m³/a，经化粪池处理后由环卫部门清理外运。

综上，本项目废水对周围环境影响很小。

3. 噪声

本项目噪声源主要为设备产生的噪声。噪声源强在 65~90dB(A)之间。主要噪声源为各类搅拌机、混料机、风机等设备运行产生的机械噪声。项目噪声源强见下表。

表 25 本项目主要高噪声设备一览表

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强-声级 dB (A)	声源控制措施	空间相对位置（西南角为 0、0、0）			距室内边界距离 / m	室内边界声级 dB (A)	运行时段	建筑物插入损失 dB (A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级 dB (A)	建筑物外距离
1	车间 A	搅拌机、混料机等	/	65	隔音减振	50	13	2	3	65	昼	15	50	1
2	车间 B	搅拌机、混料机等	/	65	隔音减振	20	25	2	3	65	昼	15	50	1
3	车间 A 外东侧	风机	/	90	基础减振、消声器、隔声罩	-3	13	2	/	/	昼	/	50	/
4	车间 B 外东侧	风机	/	90		-3	25	2	/	/	昼	/	50	/

【防治措施】：为降低噪声、改善环境质量，建设单位拟采取隔声、减振等防治措施。

(1) 在进行设备采购中，应尽量选择低噪声设备，配备必要的噪声治理设施；建筑上采取隔声措施，优先选用吸声性能较好的墙面材料，屋顶可设吸声吊顶。在结构设计中采用减振平顶，减振内壁和减振地板等措施。

(2) 合理规划布局，高噪声设备应远离厂界及声环境敏感保护目标。

(3) 保证设备处于良好的运转状态，并对主要噪声设备进一步采取减振、隔声、消声等降噪措施，确保噪声达标排放。

(4) 切实做好绿化，在厂界周围种植高大植物，削减厂界噪声排放，减轻噪声对周围环境的影响。

本次评价采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）中附录B.1（工业噪声预测计算模式）进行预测，用A声级计算，模式如下：

室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图B.1所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式（B.1）近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6) \quad (B.1)$$

式中：

L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_{p2} —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL —隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。



图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

也可按公式（B.2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级：

$$L_{p1}=L_w+10\lg(Q/4\pi r^2+4/R) \quad (B.2)$$

式中：

L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_w —点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；

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

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

r —声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按公式（B.3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}}\right) \quad (B.3)$$

式中：

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (Tli+6) \quad (B.4)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外N个声源*i*倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内N个声源*i*倍频带的叠加声压级，dB；

Tli —围护结构*i*倍频带的隔声量，dB。

然后按公式 (B.5) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10\lg S \quad (B.5)$$

式中：

L_w —中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率，dB；

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积，m²。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

根据此次本工程主要噪声设备经采取相应治理措施后的噪声值，利用以上预测模式和参数计算得出本工程主要噪声设备对厂界的噪声预测值 (厂界 200m 范围内无敏感目标，不需对敏感目标进行噪声预测)，预测结果见下表。

表 26 项目各噪声点噪声叠加预测结果单位 单位：dB(A)

序号	预测点位	昼间预测值	昼间标准值	超标值
1	西厂界	57.68	60	0
2	北厂界	56.26	60	0
3	东厂界	50.54	60	0
4	南厂界	52.13	60	0

根据预测厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准要求：昼间 60dB (A)。

表 27 本项目监测项目统计表

环境要素	监测位置	监测项目	监测频次
噪声	厂界	Leq(A)	每年一次，每次连续监测 2 天，每天昼间测一次

4. 固废

拟建项目产生的固废主要为职工生活垃圾、布袋除尘器收集粉尘、废原料包装袋。

(1) 生活垃圾

拟建项目员工产生的生活垃圾按 0.5kg/人·天计，组织定员 18 人，则产生量为 2.7 t/a，集中收集后由环卫部门定期清运。

(2) 布袋除尘器收集粉尘

根据前述废气源强核算，除尘器收集粉尘量约 4.455t/a，收集后回用于生产。

(3) 废原料包装袋

废包装袋产生量约 0.1 t/a，全部集中收集后外卖。

固体废弃物按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的规定处理处置。综上，各类固体废物均得到有效处置，达到资源化、减量化、无害化的目的，因此本项目营运期对周围环境影响较小。

5.地下水、土壤

本项目设有生产车间等区域，为保障地下水、土壤不受到污染，建设项目需采取必要的污染防治措施，项目应针对各区域进行分区防控。本次项目拟对车间做防渗防漏措施，因此不存在对地下水、土壤污染途径。

地下水、土壤污染防治措施及跟踪监测见下表。

表 28 地下水、土壤污染产生防控措施及跟踪监测表

污染源	污染物类型	污染途径	分区防控措施	跟踪监测要求		
				监测点位	监测因子	监测频次
废气	颗粒物	大气沉降	生产车间重点防渗	根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）项目评价等级判定为IV建设项目，无需开展跟踪监测；根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）项目评价等级判定为IV建设项目，无需开展跟踪监测；		

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中对分区防渗的相关要求，拟建项目一般防渗区等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ，重点防渗区等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 。建设单位还应加强各防渗区域的巡检和维护工作，确保防渗不破损，在此基础上拟建项目对地下水、土壤环境影响影响较小。

6.生态

项目用地范围内无生态环境保护目标。

7.环境风险

环境风险是指突发性事故造成的危害程度和可能性，其特点是危害大、影响范围广、发生概率具有很大的不确定性。环境风险评价的目的是分析和预测本项目存在的潜在危险、有害因素，本项目运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全、环境影响及其损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

(1) 风险调查

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目原辅材料不涉及危险化学品，不涉及有毒有害物质。

(2) 环境风险潜势初判与评价等级划分

①环境风险潜势初判

计算所涉及的每种环境风险物质在厂界内的最大存在总量（如存在总量呈动态变化，则按

公历年度内某一天最大存在总量计算；在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算）与其在附录 B 中对应的临界量的比值 Q：当企业只涉及一种环境危险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为 Q；

当企业存在多种环境危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2}$$

式中：q——该物质最大存在量，t；

Q——该物质临界量 t。

表 29 Q 值划分

序号	Q 值划分	
1	Q<1	环境风险潜势为 I
2	Q≥1	1≤Q<10
		10≤Q<100
		Q≥100

②评价等级划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）可知，环境风险评价等级划分见下表：

表 30 评价工作等级

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。

本项目不涉及危险物质，数量与临界量比值 Q=0<1，因此环境风险潜势为 I，可进行简单分析，不需设评价范围。

(3) 环境敏感目标概况

本项目厂界最近的敏感目标为位于项目厂界西北侧 650m 的高家孝陵村，厂界四周多为厂区，远离人口密集区。

(4) 环境风险识别

项目使用的原辅材料中没有毒有害和易燃易爆等危险物质，主要风险为生产系统危险性。根据对环境风险物质的筛选、工艺流程风险的调查分析，确定本项目危险单元主要为：设备故障或操作不当产生触电和机械伤害、生产设备运转不顺产生噪声伤害、明火管理不当或意外事故引发的火灾。

(5) 环境风险分析

①触电：用电设备繁多，应特别注意，若电气设备发生故障或电器安装不规范，缺少接地或接零，或接地接零损坏失效，或操作人员违章操作，会发生触电伤害事故。

②机械伤害：生产装置中有电机转动设备，存有机伤害危险。生产过程中，设备安全操

作规程不完善或设备操作人员没有严格按照操作规程进行操作，则有可能发生安全事故，对操作人员或车间其他人员造成人身伤害。

③噪声伤害：生产装置中的转动机械等设备，有噪声伤害因素。

④明火燃烧：本项目电器设备维护管理和使用不当，明火管理不当，吸烟等，均可能导致火灾事故发生。在火灾过程中，物体燃烧后产生高温和烟雾可以使人体受到伤害，甚至危及人的生命；火灾会毁坏物资，造成经济损失；火灾中释放的烟气将对周围大气环境造成一定的污染。

⑤对环保设施产生故障时产生的环境风险：环保设施发生故障，导致 VOCs 散逸至外环境，对周边造成环境影响。

(6) 环境风险防范措施

事故发生后，一方面对本项目工作人员造成人身伤害及经济损失，另一方面也会影响周围人群及环境。为了从源头上消除环境风险，企业应进一步加强如下措施：

①加强职工消防意识，杜绝火灾事故的发生。

②严格执行我国颁布的《中华人民共和国消防法》、《建筑设计防火规范》、《仓库防火安全管理规则》等有关法规。

③遵守操作规程，要保证严格按规程操作，防止造成机械伤害，生产过程中要佩戴安全劳保用品，避免挥发性有机物对人体健康的损害。

④操作人员必须经过专门培训，做到持证上岗，并且严格遵守操作规程。

⑤严禁烟火，车间内禁止吸烟，加强管理，严格操作规范，制定一系列的防火规章制度；厂内车间应在进口处的明显位置设有项目的严禁烟火的标志。

⑥车间内必须有自然通风设施及强制通风设施，保证车间内空气流通。作业场所所有安全通道、门窗向外开启，通道和出入口保持通畅。

⑦建立健全的规章制度，非直接操作人员不得擅自进入车间，严禁烟火，进出车间都要有严格的手续，以免发生意外。

⑧生产现场设置各种安全标志。按照规范对凡需要迅速发现并引起注意以防发生事故的场所、部位均按要求涂安全色。

⑨提高认识、完善制度、严格检查。设置安全环保机构，负责全公司的环保安全工作，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。







(7) 分析结论

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中辨识、分析，本项目无环境风险物质，环境风险潜势为 I。企业在生产过程中须加强防范措施并完善风险应急预案，切实防范火灾、爆炸等环境风险事故的发生，企业在严格按照风险防范措施处理情况下，本项目的环境风险是可控的。

表 31 环境风险简单分析内容表

建设项目名称	淄博斯瑞矿物制品有限公司 10000 吨/年新型矿物制品搬迁技改项目				
建设地点	(山东)省	(淄博)市	(临淄)区	(/)县	(/)园区
地理坐标	经度	118.401911°	纬度	36.812677°	
主要危险物质及分布	无				
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	<p>确定本项目风险主要为设备故障或操作不当产生触电和机械伤害、生产设备运转不顺产生噪声伤害、明火管理不当或意外事故引发的火灾引发火灾、爆炸，在燃烧过程产生的伴生/次生污染物对周围大气、地下水、土壤环境的影响。其影响途径主要为大气扩散、土壤下渗等。</p> <p>(1)环境空气影响 火灾燃烧过程中所产生的大气污染物主要有 CO、碳氢化合物、炭黑离子和飞灰等，若不及时采取合理措施处置，则会影响环境空气质量，并且烟尘中存在大量粒径小于 10μm 的颗粒，容易通过呼吸系统或皮肤进入人体，对人体造成伤害。</p> <p>(2)地下水、土壤环境影响 在使用泡沫粉末灭火的过程中，油类物质和燃烧产生的有害物质会随消防水散落在厂区内，进入土壤环境，甚至下渗到地下水环境中，这些有害物质往往在自然环境中较难降解，又有一定的毒性，将对地下水、土壤环境造成长期的危害。</p>				
风险防范措施要求	<p>(1)消除和控制明火源：在车间内，有醒目的严禁烟火标志，严禁动火吸烟；进入危险区的机动车辆，其排气管应戴防火帽；进入危险区的人员，按规定登记，严禁携带火柴、打火机等；使用气焊、电焊等进行按照维修时，采取防护措施，确保安全无误后，方可动火作业。动火过程中，必须遵守安全技术规程。</p> <p>(2)防止电气火花：采取有效措施防止电气线路和电气设施在开关断开、接触不良、短路、漏电时产生火花，防止静电放电火花；采取防雷接地措施，防止雷电放电火花。电器线路定期检修，及时更换老化、电线裸露设备。</p> <p>(3)建立应急救援组织或者配备应急救援人员，配备必要的应急救援器材、设备，对消防措施定期检查，保证消防措施的有效性，并定期组织演练。消防器材主要有干粉灭火器和灭火器、国标消防栓。设置现场疏散指示标志和应急照明灯。周围消防栓应标明地点。</p> <p>(4)雨水口设置截断设施，防止事故废水排出厂外。</p> <p>(5)在开展环境风险评估与应急资源调查的基础上，编制环境风险应急预案，并定期演练。</p>				
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目生产、使用、储存过程中不涉及危险物质，根据公式计算，本项目 $Q = 0 < 1$，因此环境风险潜势为 I，可进行简单分析，不需设评价范围。</p>					

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准										
大气环境	DA001 排气筒	颗粒物	布袋除尘器+15 米高排气筒排放	《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 重点控制区排放标准要求 (颗粒物 10mg/m ³)										
	DA001 排气筒	颗粒物	布袋除尘器+15 米高排气筒排放											
	厂界	颗粒物	加强车间管理	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中相应标准限值要求 (颗粒物 1.0mg/m ³)										
地表水环境	/	/	/	/										
声环境	厂界	噪声	采用低噪声设备, 采取隔声降噪措施, 合理布局	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值要求										
电磁辐射	/	/	/	/										
固体废物	生活垃圾委托环卫部门定期清运; 原料包装袋收集后外售; 除尘器收集粉尘收集后回用于生产。													
土壤及地下水污染防治措施	生产车间进行重点防渗。													
生态保护措施	无													
环境风险防范措施	生产车间设置为禁火区。厂房内配备足量灭火设备, 加强日常巡查, 对职工做好安全教育培训。													
其他环境管理要求	<p>建设单位制定完善的《环境监测管理制度》、《环境信息公开制度》, 并按照制度落实环境监测、环境信息公开。</p> <p>(1) 排污口的设置必须合理确定, 企业应制定环境管理文件及实施细则, 按照《排污口规范化整治技术要求(试行)》、《关于开展排放口规范化整治工作的通知》、《固定污染源废气监测点位设置技术规范》(DB37/T3535-2019) 等文件中有关规定设置与管理废气、废水排放口。同时废气排放口、噪声排放源、固体废物贮存(处置)场图形符号分别为提示图形符号和警告图形符号两种, 图形符号的设置按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 及修改单执行。图形符号及说明见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 32 环境保护图形标志—排放口(源)的形状及颜色说明</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>提示图形符号</th> <th>警告图形标志</th> <th>名称</th> <th>功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">废气排放口</td> <td style="text-align: center;">表示废气向大气环境排放</td> </tr> </tbody> </table>				序号	提示图形符号	警告图形标志	名称	功能	1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
序号	提示图形符号	警告图形标志	名称	功能										
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放										

2			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场

(2) 污染物排放口的环境保护图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面 2m。

(3) 采样位置应优先选择在垂直管段。应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处。对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长。

(5) 在选定的测定位器上开设采样孔，采样孔内径应不小于 80mm，采样孔管长应不大于 50mm。不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭。当采样孔仅用于采集气态污染物时，其内径应不小于 40mm。

(6) 采样平台为检测人员采样设置，应有足够的工作面积使工作人员安全、方便地操作。平台面积应不小于 1.5m²，并设有 1.1m 高的护栏，采样孔距平台面约为 1.2~1.3m。

(7) 日常环境管理制度

①企业应建立日常环境管理制度。

②建立日常环境管理台账。针对项目运行过程产生的废气、噪声、废水、固废、环境风险等方面建立规范的环境管理台账，台账内容应包括环保设施设备清单、专业操作及维护人员配备、环保设施运行及维护费用、环保设施运行记录及保障计划、事故检修计划、耗材消耗、污染物排放或处置量等。

③进行各类固废台账统计。

④做好各项环保设施日常运行、维护及费用记录；建立定期检查、维修和维修后验收制度，保证设备、设施完好，运转率达到考核要求。

⑤在日常生产过程应贯彻全过程清洁生产原则，定期开展清洁生产审核工作。

⑥对员工进行环保法律、法规教育宣传，提高员工环保意识，对环保岗位进行培训考核。

(8) 排污许可证

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目涉及的分

类情况如下。

表 33 本项目排污许可证分类管理名录一览表

环评类别 项目类别		重点管理	简化管理	登记管理
二十五、非金属矿物制品业 30				
69	耐火材料制品制造 308	石棉制品制造 3081	以煤、石油焦、油和发生炉煤气为燃料的云母制品制造 3082、耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造 3089	除简化管理以外的云母制品制造 3082、耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造 3089

对照排污许可分类管理名录，本项目行业代码为 C3089 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造，属于“登记管理”类别，建设单位应严格执行上述要求，在完成建设后按照总量文件、环境影响评价文件及批复中与污染物排放相关的内容进行排污许可申请。

六、结论

综上所述，本项目的建设符合国家和地方产业政策，各项污染物能够实现达标排放，对环境的影响较小，不会造成区域环境功能的改变，因此从环境保护的角度来讲，本评价认为该项目在坚持“三同时”原则并采取一定的环保措施后，在拟建地建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	拟建项目 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	拟建项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	0.24	/	0.545t/a	/	0.545t/a	+0.305t/a
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	2.7t/a	/	2.7t/a	+2.7t/a
	废包装袋	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	布袋除尘器收集 粉尘	/	/	/	4.455t/a	/	4.455t/a	+4.455t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①