

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 10 万吨钢渣复合微粉项目（重新报批）

建设单位（盖章）：山东亿豪环保材料有限公司

编制日期：2025 年 12 月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1770003083000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	h8b1gb		
建设项目名称	年产10万吨钢渣复合微粉项目（重新报批）		
建设项目类别	39-085金属废料和碎屑加工处理；非金属废料和碎屑加工处理		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	山东亿豪环保材料有限公司		
统一社会信用代码	91370117M A 94BQ Q 2XA		
法定代表人（签章）	王自玲		
主要负责人（签字）	周昊喆		
直接负责的主管人员（签字）	周昊喆		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	山东斐然环保咨询有限公司		
统一社会信用代码	91370112307268925M		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
薛艳龙	201805035370000026	BH 018876	薛艳龙
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
孙珑泉	报告编制	BH 055699	孙珑泉

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 10 万吨钢渣复合微粉项目（重新报批）			
项目代码	2106-371203-04-01-487857			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	山东省济南市钢城区颜庄街道 205 国道与广州路交叉口西二百米路北			
地理坐标	(117 度 45 分 48.080 秒, 36 度 7 分 0.726 秒)			
国民经济行业类别	C4210 金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业-42、85、金属废料和碎屑加工处理 421(421 和 422 均不含原料为危险废物的, 均不含仅分拣、破碎的)	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	钢城区工业和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2106-371203-04-01-487857	
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	30	
环保投资占比（%）	1	施工工期	3 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	13333.3	
专项评价设置情况	<b>表 1-1 本项目与专项评价设置原则表对照情况一览表</b>			
	专项评价类别	设置原则	项目情况	是否设置专项
	大气	排放废气含有有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 的建设项目	不涉及	否
	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	否
	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 <sup>3</sup> 的建设项目	不涉及	否
	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	否
	海洋	直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否
	地下水	原则上不开展专项评价，周边500m范围内涉及集中式饮用水水源和热水、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	不涉及	否
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。				

	<p>2.环境空气保护目标指自然保护区、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。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。</p>												
规划情况	<p>规划名称：《钢城工业区（颜庄街道）规划（2022-2035年）》。</p> <p>审批机关：济南市钢城区人民政府。</p> <p>审批文号：钢城政字[2023]10号。</p>												
规划环境影响评价情况	<p>规划环评名称：《钢城工业区（颜庄街道）规划环境影响报告书》。</p> <p>审批机关：济南市生态环境局钢城分局。</p> <p>审批文件名称及文号：《关于钢城工业区（颜庄街道）规划环境影响报告书&gt;的审查意见》（钢城环审[2023]25号）。</p>												
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与园区规划的符合性</p> <p>钢城工业区（颜庄街道）园区规划环评于2023年10月9日通过济南市生态环境局钢城分局审批，规划环评审查意见详见附件5。</p> <p>（1）与“钢城工业区（颜庄街道）规划环评”符合性分析</p> <p>园区生态环境准入清单见表1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表1-1 钢城工业区（颜庄街道）生态环境准入清单</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 10%;">类型</th> <th style="width: 60%;">主要内容</th> <th style="width: 20%;">项目情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">空间布局约束</td> <td> <p>①引导打造以 C29 橡胶和塑料制品业、C30 非金属矿物制品业、C33 金属制品业、C42 废弃资源综合利用业为主企业入住，尽量按照规划总体布局实施项目落地；</p> <p>②提高工业项目准入条件，生产工艺和污染物排放要达到国内同行业先进水平；</p> <p>③针对重点聚集区实行微站在线监测预警，严格落实区域和园区的污染防治措施和区域改善方案；</p> <p>④严格落实规划环评提出的生态环境准入清单、禁止准入和限制准入项目负面清单、项目准入清单；</p> <p>⑤严格限制区域开发强度，严格实施污染物总量控制制度，工业区块总量需符合本规划环评提出的“总量管控限值清单”，区域内污染物排放总量不得增加。</p> <p>⑥优化园区周边居住区与工业功能区布局，在周边居住区和工业功能区尽量设置隔离带，确保人居环境安全。</p> <p>⑦严格执行《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中对限制类和淘汰类项目的规定。</p> </td> <td style="text-align: center;">项目属于 C4210 金属废料和碎屑加工处理，生产过程产生的污染物均能得到妥善处理，不属于禁止准入和限制准入，属于鼓励类项目。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">污染物排放管控</td> <td> <p>①对现有污染源提出削减计划，园区对入区建设项目要求必须采取措施降低大气污染物排放总量。</p> <p>②对于确有必要新建、改扩建企业有新增二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放需求的，需采取削减替代方案，必须实施等量或减量置换，严格落</p> </td> <td style="text-align: center;">项目按要求申请总量，项目用水依托现有用水</td> </tr> </tbody> </table>	序号	类型	主要内容	项目情况	1	空间布局约束	<p>①引导打造以 C29 橡胶和塑料制品业、C30 非金属矿物制品业、C33 金属制品业、C42 废弃资源综合利用业为主企业入住，尽量按照规划总体布局实施项目落地；</p> <p>②提高工业项目准入条件，生产工艺和污染物排放要达到国内同行业先进水平；</p> <p>③针对重点聚集区实行微站在线监测预警，严格落实区域和园区的污染防治措施和区域改善方案；</p> <p>④严格落实规划环评提出的生态环境准入清单、禁止准入和限制准入项目负面清单、项目准入清单；</p> <p>⑤严格限制区域开发强度，严格实施污染物总量控制制度，工业区块总量需符合本规划环评提出的“总量管控限值清单”，区域内污染物排放总量不得增加。</p> <p>⑥优化园区周边居住区与工业功能区布局，在周边居住区和工业功能区尽量设置隔离带，确保人居环境安全。</p> <p>⑦严格执行《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中对限制类和淘汰类项目的规定。</p>	项目属于 C4210 金属废料和碎屑加工处理，生产过程产生的污染物均能得到妥善处理，不属于禁止准入和限制准入，属于鼓励类项目。	2	污染物排放管控	<p>①对现有污染源提出削减计划，园区对入区建设项目要求必须采取措施降低大气污染物排放总量。</p> <p>②对于确有必要新建、改扩建企业有新增二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放需求的，需采取削减替代方案，必须实施等量或减量置换，严格落</p>	项目按要求申请总量，项目用水依托现有用水
序号	类型	主要内容	项目情况										
1	空间布局约束	<p>①引导打造以 C29 橡胶和塑料制品业、C30 非金属矿物制品业、C33 金属制品业、C42 废弃资源综合利用业为主企业入住，尽量按照规划总体布局实施项目落地；</p> <p>②提高工业项目准入条件，生产工艺和污染物排放要达到国内同行业先进水平；</p> <p>③针对重点聚集区实行微站在线监测预警，严格落实区域和园区的污染防治措施和区域改善方案；</p> <p>④严格落实规划环评提出的生态环境准入清单、禁止准入和限制准入项目负面清单、项目准入清单；</p> <p>⑤严格限制区域开发强度，严格实施污染物总量控制制度，工业区块总量需符合本规划环评提出的“总量管控限值清单”，区域内污染物排放总量不得增加。</p> <p>⑥优化园区周边居住区与工业功能区布局，在周边居住区和工业功能区尽量设置隔离带，确保人居环境安全。</p> <p>⑦严格执行《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中对限制类和淘汰类项目的规定。</p>	项目属于 C4210 金属废料和碎屑加工处理，生产过程产生的污染物均能得到妥善处理，不属于禁止准入和限制准入，属于鼓励类项目。										
2	污染物排放管控	<p>①对现有污染源提出削减计划，园区对入区建设项目要求必须采取措施降低大气污染物排放总量。</p> <p>②对于确有必要新建、改扩建企业有新增二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放需求的，需采取削减替代方案，必须实施等量或减量置换，严格落</p>	项目按要求申请总量，项目用水依托现有用水										

		<p>实污染物排放“减量替代是原则，等量替代是例外”的总量控制刚性要求，以控制区域二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放总量。</p> <p>③工业废水必须经预处理达到其相应行业废水排放标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）和污水处理厂进水水质要求后，方可进入污水集中处理设施，对入河排污口进行整治并规范化，确保单元内牟汶河稳定达到IV类水质标准。</p> <p>④严格制定并落实新建、改扩建项目污染物排放总量控制与管理工作计划。以环境空气质量持续改善为目标，以不突破环境容量为刚性约束，严格指定总量控制计划，新上企业要严格执行排放标准和园区准入条件；远期发展大气污染物排放总量不得突破近期设定控制指标，大气污染物总量指标从已有项目的减排量中配给。</p>	管网。
3	环境风险防控	<p>①执行全市环境风险防控准入要求，进一步加强对区内企业的风险管理，完善开发区风险管理体系；</p> <p>②严格按照《危险化学品安全管理条例》对生产、存储危险化学品单位关停、退出和拆除生产、治污措施进行管理；制定企业环境风险防控措施；对于退出的企业，按照技术规范进行土壤修复，以防止对土壤及地下水的进一步污染。</p> <p>③涉及易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、排放、贮运等新建、改扩建项目应尽量布置在远离居住区，应当采取风险防范措施，且要根据建设项目环评要求设置适当的环境防护距离，制定相应的应急预案。</p> <p>④禁止混合收集、贮存不相容而未经安全性处置的固体废物，特别要禁止危险废物混入非危险废物中贮存。</p>	项目不生产、储存危险化学品。项目风险物质主要为油类，采取相应措施后，环境风险可接受。
4	资源开发利用要求	<p>①严格执行表 11.2-1 资源利用上限清单要求，按照园区资源环境承载力分析，确定土地、水、能源等主要资源能源可开发利用总量；</p> <p>②新建、改扩建项目的单位面积产值、单位产值水耗、用水效率、单位产值能耗等不优于园区现有企业平均水平，从严审批限制准入；</p> <p>③要求入区企业采用节水减污的清洁生产技术，禁止新增地下水开发利用项目；</p> <p>④禁止新建、改扩建采用高污染燃料的项目和设施；</p> <p>⑤推进重点排放企业清洁生产改造，落实煤炭消费量减量替代要求，提高能源利用效率。</p> <p>⑥定期开展清洁生产审核，推动产业园区、重点企业生态化、循环化改造。</p>	项目不采用地下水，不采用高污染燃料。
<p>拟建项目属于C4210金属废料和碎屑加工处理，不在禁止准入、限制准入清单内，符合钢城工业区（颜庄街道）规划要求。</p>			
<p><b>表1-2 与园区规划及批复意见符合性分析</b></p>			
分类	园区具体要求	项目情况	符合性

	规划范围	根据 2023 年 10 月 9 日济南市生态环境局钢城分局批复的“钢城环审[2023]25 号”：园区规划面积 821.82hm <sup>2</sup> ，园区共分为颜庄版块、疃里版块、西港版块、红埠岭版块。颜庄版块范围为北至下北港、东至国道 205、南至规划南环路、西至京沪高速，规划面积 455.59hm <sup>2</sup> ；疃里版块北至东涝坡村、东至沙河小区、南至莱钢公司、西至磁莱铁路，规划面积 283.85hm <sup>2</sup> ；西港版块北至国道 205、东至京沪高速、南至窑货厂村、西至西港村土地，规划面积 37.78hm <sup>2</sup> ；红埠岭版块北至空地、西至规划凤凰西路、东至玉龙路、南至北外环路，规划面积 33.41hm <sup>2</sup> 。	项目位于钢城工业区内，属于颜庄版块。	符合
	产业定位	主导产业为：C29 橡胶和塑料制品业、C30 非金属矿物制品业、C33 金属制品业、C42 废弃资源综合利用业	项目属于 C42 废弃资源综合利用，属于园区主导产业。	符合
	园区企业管理要求	①禁止新建燃煤锅炉，在工艺允许的前提下鼓励接入集中供热管网，限制建设分散式燃气锅炉； ②强化无组织排放管控与治理，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭或设置集气罩等措施有效提高粉尘收集率； ③涉 VOCs 的企业，鼓励使用低挥发性原辅材料，须满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020），鼓励采用先进的喷涂技术；按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、DB37/2801.5-2018、DB37/2801.7-2019 等地方标准的要求进行挥发性有机物的控制。 ④实行区域颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs 等量或者倍量替代，替代源优先选择工业源。	①项目不建设燃煤锅炉； ②本项目采取密闭、设置集气罩等措施有效提高粉尘收集率 ③本项目不涉及 VOCs； ④本项目按要求进行总量申请。	符合
	关于环境保护管理	1.大气环境保护措施 严格产业准入，杜绝有重大污染企业入园，项目严格执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度；严格按照“四减四增”行动方案调整产业结构；严格控制煤炭消耗，鼓励使用清洁能源；限时施工减少建筑施工扬尘污染；加强监管，建立环境监测网络，实行专职环保人员巡查制度，负责环保设施的维护和环境监测分析，及时掌握污染动态并进行管理。 2.水环境保护措施 鼓励技术含量高，水资源利用率高，污染少的项目入园，杜绝落后产能、落后技术入园；严格按规划执行水环境质量保护要求保护区内及周边水系；改进工艺设施，提高水的重复利用率；严格执行环境影响评价制度和“三同时”原则。 3.固体废物污染防治措施提高工业固体	1.本项目产生的废气收集后经布袋除尘器处理由排气筒排放；无组织废气经车间密闭、加强通风等措施处理后排放； 2.生产废水全部回用；生活污水经厂区化粪池处理后委托环卫清运； 3.项目生产过程产生的固废均采用严格的污染防治措施，对环境影响较小；	符合

	<p>废料的回收利用率，发展循环经济；倡导环保生活方式，减少白色污染；实行废弃物分类制度，提高综合利用率；一般废物统筹集中处理，危险废物集中处理堆存，废物处理率 100%。</p> <p>4.环境风险防治措施 规范城镇饮用水水源保护区管理，加强农村饮用水源地环境保护，强化饮水安全风险管。加强危险废物规范化管理，强化危险废物综合利用，提高危险废物安全处置水平，推进医疗废物安全处置。推进重金属重点行业综合防控，实施重金属污染修复示范。加强隐患排查与风险评估，严格环境风险预警管理，建立全防全控的环境安全管理体系。</p> <p>5.生态防护措施 合理利用现有植被；增加植被覆盖率，加强对现有植被覆盖率低的区域的绿化建设，减少水土流失；工程建设用地及备用地需临时绿化或采取工程措施减少水土流失。</p> <p>4.项目供水采用市政自来水管网供应，不涉及饮用水水源地保护区；建设单位按要求加强隐患排查与风险评估，严格环境风险预警管理，建立全防全控的环境安全管理体系。</p> <p>5.建设单位按要求合理利用现有植被；增加植被覆盖率，加强对现有植被覆盖率低的区域的绿化建设，减少水土流失；</p> <p>拟建项目位于山东省济南市钢城区颜庄街道205国道与广州路交叉口西二百米路北，属于钢城工业区（颜庄街道），符合钢城工业区（颜庄街道）规划环评结论及审查意见。</p> <p>3、与用地政策的符合性</p> <p>拟建项目位于山东省济南市钢城区颜庄街道205国道与广州路交叉口西二百米路北，根据《济南市钢城区颜庄片区控制性详细规划》，项目用地性质为工业用地。根据《济南市钢城区国土空间分区规划（2021-2035年）》（附图3），本项目选址不占用永久基本农田，不涉及生态保护红线范围，位于城镇开发区内。项目选址符合总体规划要求。</p>
其他符合性分析	<p><b>1.产业政策符合性</b></p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，拟建项目属于“鼓励类”中“8.废弃物循环利用，煤矸石、粉煤灰、尾矿（共伴生矿）、冶炼渣、工业副产石膏、赤泥、建筑垃圾等工业废弃物循环利用”，符合国家产业政策。拟建项目在生产过程中未使用国家明令禁止的淘汰类和限制类工艺和设备，符合国家产业政策。项目已经取得山东省建设项目备案证明，案号为2106-371203-04-01-487857。</p> <p><b>2.与“三线一单”符合性分析</b></p> <p>项目与《济南市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控</p>

的意见》（济政字[2021]45号）及《济南市各区县生态环境准入清单》（2024年修订版）的符合性分析：

(1)生态保护红线：根据《济南市钢城区国土空间分区规划(2021-2035年)》，本项目选址不占用永久基本农田，不涉及生态保护红线范围内。

(2)环境质量底线：到2025年，全市大气环境质量持续改善，基本消除重污染天气；到2035年，全市PM<sub>2.5</sub>年均浓度达到35μg/m<sup>3</sup>。到2025年，国控、省控断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水质控制断面，城镇集中式饮用水水源水质全部达到或优于III类；到2035年，水环境质量根本改善，市控及以上重点河流考核断面恢复水环境功能。到2025年，土壤环境质量总体稳定，土壤环境风险得到有效管控；到2035年，土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率达到100%。

本项目运行过程中废气、废水、噪声经处理后满足相应标准，不会加重对环境质量的不利影响，同时，项目产生的固体废物均能妥善处置，对周围环境影响较小，项目建设符合环境质量底线要求。

(3)资源利用上线：到2025年，原则上全市煤炭消费总量不增加，能源消费总量和碳排放强度完成省下达任务；年用水总量不高于24.9亿立方米，泉水持续喷涌；耕地保有量、永久基本农田保护面积完成国家和省下达的目标任务。

本项目不涉及煤炭消耗；资源消耗较少，产生的固体废物量不大，且得到有效妥善地处置，因此项目整体资源消耗不大，不会对当地的资源产生明显的影响，不会触及当地资源分配的上线，项目建设在资源利用上是合理的。

(4)环境准入清单：本项目与济南市生态环境准入清单（总体要求）及济南市各区县生态环境准入清单（2024年修订版）符合性分析见下表。

表1-3 与济南市生态环境准入清单（总体要求）的符合性分析

管控类别	具体要求	项目情况	符合性
空间布局约束	加强生态保护红线管控。按照《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》要求，在生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性	项目不在生态保护红线图内；项目位于	符合

		<p>建设活动，在符合现行法律法规的前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。</p> <p>加强一般生态空间保护。一般生态空间原则上按限制开发区域的要求进行管理，按照生态空间用途分区，依法依规对允许、限制、禁止的产业和项目类型实施准入管控。其中，饮用水水源地保护区范围按照《中华人民共和国水污染防治法》相关要求管理；其他自然保护地严格按照相应法律法规和相关规定进行管控；涉及泉水补给区、汇集出露区的区域严格执行《济南市名泉保护条例》有关规定。</p> <p>优先保护基本农田。对永久基本农田实行严格保护，确保面积不减少、土壤环境质量不下降；加强对未污染和轻微污染耕地土壤环境质量的保护。</p> <p>合理布局工业企业项目。按照《山东省环境保护条例》要求，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聚集区。新建、搬迁涉重金属项目原则上应在现有合法设立的涉重金属园区或其他涉重金属产业集中区域选址建设。</p>	<p>一般管控单元，不涉及饮用水水源地保护区；项目位于钢城工业区（颜庄街道），符合园区规划。</p>	
	产业结构调整	<p>加快产业结构调整。按照《产业结构调整指导目录》（以最新版为准）规定的限制类、淘汰类项目产业政策条目要求，关停淘汰类项目，加快限制类项目逐步退出。严控“两高”行业产能。严控新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥、炼化和平板玻璃等产能，严格执行钢铁、水泥、玻璃等行业产能置换。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准，推动火电、石化、化工、钢铁、建材等高耗能、高排放行业企业转型升级，协同减污降碳。发展新兴产业。大力发展大数据与新一代信息技术产业、智能制造与高端装备产业、量子科技产业、生物医药产业、先进材料产业、医疗康养产业以及节能环保、新能源、新能源汽车、产业金融、现代物流、文化旅游、科技服务等新兴产业。</p>	<p>根据《产业结构调整指导目录》（2024年），本项目属于鼓励类项目。本项目不属于两高行业。</p>	符合
	污染物排放管控	<p>推进依法治污。严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《排污许可管理条例》《山东省大气污染防治条例》《山东省水污染防治条例》《济南市大气污染防治条例》等法律法规以及国家、地方环境质量标准和污染物排放标准。推进清洁生产。严格执行《中华人民共和国清洁生产促进法》《山东省清洁生产促进条例》。严格主要污染物排放总量控制。严格执行《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》《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》。</p>	<p>项目严格执行各项法律法规以及国家、地方环境质量和污染物排放标准。项目按照要求执行总量控制和倍量替代要求。</p>	符合
	环境风险防控	<p>落实环境风险应急预案制度。指导生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位采取风险防范措施，并根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求</p>	<p>项目建成后严格落实环境风险应急</p>	符合

	<p>编制环境风险应急预案，定期开展应急演练，防止发生环境污染事故。</p> <p>加强化工行业环境风险防控。严禁化工企业与劳动密集型非化工企业混建；指导化工园区（集中区）内企业在满足相邻企业安全距离的同时，应综合考虑区域内企业总体布局和数量，实施总量控制，降低区域风险。切实做好化工园区（集中区）污水处理和危险废物处置。建立环境安全防控体系，安装环境在线监测监控系统。</p> <p>加强土壤环境风险监管。指导土壤环境重点监管企业严格落实《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》要求；加强对有色金属冶炼、石油开采、石油加工、化工、医药、电镀、制革等行业以及加油站、生活垃圾处置场、工业固体废物和危险废物处置场、规模化畜禽养殖场等区域的监管。</p>	<p>预案制度，按要求编制环境风险应急预案。</p> <p>项目不属于化工行业。</p> <p>本项目不属于土壤环境重点监管企业。</p>	
资源利用效率要求	<p>实施能源消费总量控制和煤炭消费减量替代。2025年能源消费总量完成省下达任务，原则上煤炭消费总量不增加。实施高污染燃料禁燃区控制，高污染燃料禁燃区内禁止现场销售、燃用高污染燃料，不得新建、改建、扩建燃用高污染燃料的各类排烟设施，已建成的应限期淘汰或改用电、天然气等清洁能源。</p> <p>积极创建节水典范城市。加强用水总量和用水强度控制，大力提升再生水利用水平。全面实施深度节水控水行动，降低供水管网漏损率，推广节水技术应用，提升城乡供用水系统智能化水平。抓好新旧动能转换起步区水资源节约集约利用，打造全国节水典范城市引领区。按照《济南市人民政府关于加强水资源管理工作的意见》（济政发〔2021〕1号）要求，严格控制地下水开采，全面实行地下水取水总量和水位控制，推动超采区地下水压采工作，在地下水超采区内，禁止新增取用深层承压地下水，逐步压缩地下水开采量。</p>	<p>本项目不燃煤，设备运行使用电能，用水量符合要求。</p>	符合

**表1-4 与济南市各区县生态环境准入清单（2024年修订版）符合性分析**

类别	文件相关规定	项目符合情况
环境管控单元编码	ZH37011730001	——
环境管控单元名称	颜庄-里辛一般管控单元	——
管控单元分类	一般管控单元	——
空间布局约束	1、在不违背法律法规和规章的前提下，生态保护红线区域内按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《山东省自然资源厅山东省生态环境厅关于加强生态保护红线管理的通知》（鲁自然资发〔2023〕1号）、《山东省生态保护红线生态环境监督办法（试行）》（鲁环发〔2023〕	本项目位于山东省济南市钢城区颜庄街道205国道与广州路交叉口西二百米路北，项目不在生态保护红线区域内。项目不在大汶河国家

		11号)等有关要求管控。 2、大汶河国家湿地公园范围内禁止下列破坏湿地及其生态功能的行为：开(围)垦、排干自然湿地，永久性截断自然湿地水源；擅自填埋自然湿地，擅自采砂、采矿、取土；排放不符合水污染物排放标准的工业废水、生活污水及其他污染湿地的废水、污水，倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物；过度放牧或者滥采野生植物，过度捕捞或者灭绝式捕捞，过度施肥、投药、投放饵料等污染湿地的种植养殖行为其他破坏湿地及其生态功能的行为。 3、禁止在山东棋山幽峡国家森林公园进行毁林开垦和毁林采石、采砂、采土以及其他毁林行为。在珍贵景物、重要景点和核心景区，除必要的保护和附属设施外，禁止建设宾馆、招待所、疗养院和其他工程设施。	湿地公园、山东棋山幽峡国家森林公园范围内。
	污染物排放管控	4、生态保护红线范围内执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)规定的核心控制区排放浓度限值。 5、经营性单位进入环境的排水按照《流域水污染物综合排放标准 第1部分：南四湖东平湖流域》(DB37/3416.1-2018)规定的污染物浓度限值执行，对入河排污口进行整治并规范化，确保单元内牟汶河稳定达到IV类水质标准。	项目不在生态保护红线区域内，生产过程中废气均能够达标排放。 项目生产废水全部回用，生活污水经化粪池预处理后，由环卫部门定期清运。
	环境风险防控	6、指导土壤环境重点监管企业严格落实《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》要求，加强对工业固体废物和危险废物的处置。	项目不属于土壤重点监管单位。项目固废均得到妥善处理。
	资源开发效率要求	7、执行全市资源利用效率总体要求。	项目以电为主能源，不涉及煤炭消费。

综上所述，拟建项目符合《济南市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》(济政字[2021]45号)与《济南市各区县生态环境准入清单》(2024年修订版)的相关要求。

### 3.与《建设项目环境保护管理条例》符合性分析

表1-5 与《建设项目环境保护管理条例》符合性一览表

序号	《建设项目环境保护管理条例》第十一条	项目情况	符合性
1	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	根据上述产业政策及用地规划、环保政策符合性分析，符合环境保护法律法规和相关法定规划	符合
2	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	所在区域环境质量未达到国家环境质量标准，项目所在地政府和环境主管部门已制定大气污染整治计划，目前正在实施；拟建项目采取相应措施后能满足区域环境质量改善目标管理要求	符合

3	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	拟建项目采取相应措施后，污染物排放满足相应标准要求	符合
4	改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	拟建项目为重新报批项目。	符合
5	建设项目环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	建设项目环境影响报告表的基础资料数据有来源依据，且已给出明确环境影响评价结论	符合

综上所述，拟建项目不属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条中环境影响报告表作出不予批准的项目类型。

#### 4.与《山东省环境保护条例》符合性分析

表1-6 与《山东省环境保护条例》符合性分析

《山东省环境保护条例》相关要求	项目情况	符合性
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。	项目属于废弃资源综合利用业，符合国家和山东省产业政策。	符合
各级人民政府及其有关部门、园区管理机构应当做好环境基础设施规划，配套建设污水处理设施及配套管网、固体废物的收集处置设施、危险废物集中处置设施以及其他环境基础设施，建立环境基础设施的运行、维护制度，并保障其正常运行。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。	项目位于山东省济南市钢城区颜庄街道205国道与广州路交叉口西二百米路北，位于钢城区（颜庄街道）园区内。	符合
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。	项目严格落实环保“三同时”制度，保证运行后各项环保设施运行正常。	符合

#### 5.与《山东省大气污染防治条例》符合性分析

表1-7 与《山东省大气污染防治条例》符合性分析

《山东省大气污染防治条例》相关要求	项目情况	符合性
第十二条省人民政府工业和信息化部门应当会同有关部门，定期制定、调整严重污染大气环境的生产工艺、设备和产品淘汰名录，报省人民政府批准后公布实施。企业事业单位和其他生产经营者应当在规定期限内，淘汰列入前款名录的生产工艺、设备和产品。	拟建项目无列入前款名录的生产工艺、设备和产品	符合

第三十三条对不经过排气筒集中排放的大气污染物，排污单位应当采取密闭、封闭、集中收集、吸附、分解等处理措施，严格控制生产过程以及内部物料堆存、传输、装卸等环节产生的粉尘和气态污染物的排放。	无组织排放主要为粉尘，项目对于产生粉尘废气的环节采取集中收集措施，减少污染物无组织排放。	符合
---	--	----

由上表可知，拟建项目符合《山东省大气污染防治条例》要求。

### 6.与《济南市大气污染防治条例》符合性分析

**表1-8 与《济南市大气污染防治条例》符合性分析**

《济南市大气污染防治条例》要求	项目情况	符合性
第四十三条 在本市行政区域内禁止新建、扩建钢铁、石化等高污染项目。列入国家产业结构调整目录中淘汰类的钢铁、炼油、制革、染料、电镀、农药以及生产石棉制品、防水卷材、塑料加工等生产企业或者相关设备，由所在地县（市、区）人民政府责令限期关闭或者逐步淘汰；对限制类项目的新建、扩建不再予以审批。	拟建项目不属于钢铁、化工等高污染项目，不属于淘汰类、限制类项目	符合

由上表可知，拟建项目符合《济南市大气污染防治条例》要求。

### 7.与《关于印发山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见的通知》（鲁环发〔2020〕30号）符合性分析

**表1-9 与（鲁环发〔2020〕30号）符合性分析**

条例要求	项目情况	符合性
加强物料运输、装卸环节管控。料场或厂区出入口配备车辆清洗装置或采取其他控制措施，确保出场车辆清洁、运输不起尘。厂区道路硬化，平整无破损、无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地及时绿化或硬化，厂区道路定期洒水清扫。块状、粒状或粘湿物料直接卸落至储存料场，装卸过程配备有效抑尘、集尘除尘设施，粉状物料装卸口配备密封防尘装置且不得直接卸落到地面。挥发性有机液体装车采用顶部浸没式或底部装载，严禁喷溅，运输相关产品的车辆具备油气回收接口	厂区道路全部硬化，平整无破损，无积尘，厂区道路定期洒水清扫。物料储存全部入库。装卸过程配备有效抑尘、集尘除尘设施，粉状物料装卸口配备密封防尘装置且不得直接卸落到地面。	符合
加强物料储存、输送环节管控。块状、粒状或粘湿物料上料口设置在封闭料棚内，采用管状带式输送机、皮带通廊、封闭车辆等方式输送。物料上料、输送、转接、出料和扒渣等过程中的产尘点采取有效抑尘、集尘除尘措施。	本项目物料为块状、粒状和粘湿物料，上料口设置在封闭车间内，采用封闭车辆运输。物料上料和出料过程中采取有效抑尘、集尘除尘措施。	符合
加强生产环节管控。通过提高工艺自动化和设备密闭化水平，减少生产过程中的无组织排放。生产设备和废气收集处理设施同步运行，废气收集处理设施发生故障或检修时，停止运行对应的生产设备，待检修完毕后投入使用。生产设备不能停止或不能及时停止运行的，设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。生产车间地面及生产设备表面保持清	生产过程中的产尘点采取有效收集处理措施；生产车间采用加强密闭、喷淋降尘等方式抑尘。	符合

洁，除电子、电气原件外，不得采用压缩空气吹扫等易产生扬尘的清理措施。		
加强精细化管理。针对各无组织排放环节，制定“一厂一策”深度治理方案。制定无组织排放治理设施操作规程，并建立管理台账，记录操作人员操作内容、运行、维护、检修和含 VOCs 物料使用回收等情况，记录保存期限不得少于三年。鼓励安装视频、空气微站等监控设施和综合监控信息平台，用于企业日常自我监督，逐步实现无组织排放向精细化和可量化管理方式转变。	企业按要求制定无组织排放治理设施操作规程，并建立管理台账。	符合

由上表可知，本项目满足《关于印发山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见的通知》（鲁环发〔2020〕30号）要求。

### 8.项目与《济南市空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》（济政字〔2024〕57号）符合性分析

表1-10 与（济政字〔2024〕57号）符合性分析

条例要求	项目情况	符合性
推动产业结构持续优化。严格环境准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家、省、市产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、规划水土保持审查、节能审查、产能置换、污染物排放减量替代、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式，因客观因素无法实现，优先使用新能源车辆。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，按要求采用清洁运输方式，项目不涉及产能置换。	符合
推动低效落后产能退出。依据环保、安全、技术、能耗、效益标准等要求，加快淘汰低效落后产能。按照《产业结构调整指导目录》要求，2024年底前，完成钢城区1家燃煤冲天炉淘汰工作。按照国家部署，逐步推进独立球团和独立热轧等淘汰退出。	本项目不属于低效落后产能	符合
加快能源结构绿色转型。严格合理控制煤炭消费总量。到2025年，完成省下达的煤炭消费压减任务，重点削减非电力用煤。严格执行国家、省煤炭消费减量替代管理办法有关要求，新、改、扩建用煤项目替代方案不完善的不予审批；不得将使用石油焦、焦炭、兰炭等高污染燃料作为煤炭减量替代措施。煤矸石、原料用煤不纳入煤炭消费总量考核。对支撑电力稳定供应、电网安全运行、清洁能源大规模并网消纳的煤电项目及其用煤量应予以合理保障。原则上不再新增自备燃煤机组，鼓励现有自备燃煤机组实施清洁能源替代或淘汰。严格落实省煤电行业转型升级行动方案，有序实施电站锅炉关停退出。原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。大力推进单机容量30万千瓦以下煤电机组关停整合。2025年底前，完成19台落后燃煤小热电机组（含自备电厂）关停整合任务。	本项目不使用煤炭、石油焦等，项目不使用燃煤锅炉。	符合
大力提升清洁能源比重。推动使用高污染燃料的工业炉窑加快使用工厂余热、电厂热力、清洁能源等进行替代，完成2家工业企业燃料类煤气发生炉实行清洁能源替代。原则上禁止新建燃料类煤气发生炉，新、改、扩建加热炉、热处理炉、	本项目不使用煤炭、重油等高污染燃料。	符合

	<p>干燥炉、熔化炉要采用清洁低碳能源，不得使用煤炭、重油等高污染燃料。加快推进非化石能源开发利用，实施可再生能源倍增行动，因地制宜推动光伏、生物质、地热等可再生能源发展和储能设施建设。到 2025 年，全市非化石能源消费比重达 8%左右，新能源和可再生能源装机达到 450 万千瓦以上，力争达到 470 万千瓦左右；新能源和可再生能源供暖面积达到 1000 万平方米以上。</p> <p>由上表可知，本项目符合《济南市空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》（济政字〔2024〕57号）相关要求。</p>		
--	--	--	--

## 二、建设项目工程分析

<b>建设内容</b>	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>山东亿豪环保材料有限公司成立于 2021 年 06 月 22 日，注册地址位于山东省济南市钢城区艾山街道焦化厂西门斜对过；法人是王自玲，经营范围为：一般项目：生态环境材料销售；环境保护专用设备销售；再生资源销售；金属废料和碎屑加工处理；金属材料销售；资源再生利用技术研发；非金属矿及制品销售；建筑用石加工；再生资源加工；矿物洗选加工；非金属废料和碎屑加工处理；五金产品零售；建筑装饰材料销售；装卸搬运；道路货物运输站经营；建筑材料销售；轻质建筑材料制造；轻质建筑材料销售；建筑防水卷材产品制造；木材加工；防火封堵材料生产；建筑防水卷材产品销售；建筑砌块制造；建筑砌块销售；砼结构构件制造；砼结构构件销售；隔热和隔音材料制造；隔热和隔音材料销售；保温材料销售；玻璃纤维及制品制造；玻璃纤维及制品销售；非金属矿物制品制造；选矿。（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：河道采砂。（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）。</p> <p>江西省地质局实验测试大队于 2022 年 3 月编制了《年产 10 万吨钢渣复合微粉项目环境影响报告表》，2022 年 9 月 8 日济南市生态环境局钢城分局以“钢城环审[2022]9081 号”对该项目进行了批复。该项目建设地点位于山东省济南市钢城区艾山街道焦化厂西门斜对过，目前尚未建设。</p> <p>因原场地（山东省济南市钢城区艾山街道焦化厂西门斜对过）租赁到期，山东亿豪环保材料有限公司重新选址建设该项目，新建设地点位于山东省济南市钢城区颜庄街道 205 国道与广州路交叉口西二百米路北，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688 号），本项目更换建设地点属于重大变动的，因此需要重新报批该项目的环评文件。</p> <p>企业拟投资 3000 万元，租赁山东省济南市钢城区颜庄街道 205 国道与广州路交叉口西二百米路北场地建设，占地面积 20 亩，购置颚式破碎机、水磨机、磁选机、筛分机、环保设施等相关专用设备，建成生产线 1 条，达到年产 10 万吨钢渣</p>
-------------	--

复合微粉的能力。重新报批前后工艺、产能均不发生变化。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014.4.24 修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 修订）的相关规定，本项目应当进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目属于“三十九、废弃资源综合利用业 42 、金属废料和碎屑加工处理 421”，本项目应当编制环境影响报告表。

## 2、项目组成

表 2-1 本项目组成一览表

工程类别	主要建设内容		备注
主体工程	生产车间	占地 650m <sup>2</sup> ，位于厂区西北侧，新购置分拣机、颚式破碎机、磁选机、筛分机、水磨机、压滤机等设备	依托现有车间
辅助工程	办公室	占地 550m <sup>2</sup> ，位于厂区中部。	依托现有
	传达室	位于厂区南侧大门	依托现有
	沉淀池	占地 10m <sup>2</sup> ，位于厂区传达室北侧。	新建
储运工程	原料库	占地 200m <sup>2</sup> ，紧挨生产车间南侧。	依托现有车间
	成品库	占地 730m <sup>2</sup> ，位于生产车间东南侧。	新建
公用工程	供水	由当地现有自来水管网供给	--
	排水	职工生活污水经化粪池预处理后，委托环卫部门定期清运	--
	供热	办公室取暖使用空调	--
	供电	由当地供电管网供给	--
环保工程	废气处理措施	投料、破碎、落料、筛分废气经收集后经袋式除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放	新建
	废水处理措施	职工生活污水经化粪池预处理后，委托环卫部门定期清运，不外排。生产废水经沉淀池沉淀后回用于生产。	新建
	固废处理措施	生活垃圾由环卫部门定期清运处理；除尘器收尘收集后回用于生产。废布袋、分拣废料外售资源利用回收单位。废含油抹布及手套、废机油及废机油桶置于危废暂存间内暂存，定期委托有资质单位处理。	新建
	噪声治理措施	选用低噪声设备，远离声环境敏感点，采取必要的隔声减振措施	新建

## 3、产品方案

拟建项目重新报批前后产能不变。

表 2-2 本项目产品方案

序号	名称	规格	产能 t/a	备注
----	----	----	--------	----

1	分选粉料	0-5mm	33500	规格 0-5mm，含部分尾泥，尾泥含水 10%
2	分选尾料	5-10mm、10-20mm、20-30mm	46500	规格分为 5-10mm、10-20mm、20-30mm
3	铁精粉	0-5mm	20000	规格 0-5mm

分选粉料、分选尾料产品标准参考执行《用于水泥和混凝土中的钢渣粉》（GB/T20491-2017）的要求。

铁精粉产品标准参考执行《有色重金属冶炼渣回收的铁精粉》（YS/T 1092-2015）的要求。

#### 4、主要原辅材料

表 2-3 原辅材料情况表

序号	原辅材料	用量 t/a	备注
1	钢渣	35900	外购莱钢、泰钢等钢铁企业，选用一般工业固废，主要成分为铁、氧化钙、二氧化硅、氧化镁等
2	钢企尾渣	50000	外购莱钢、泰钢等钢铁企业，选用一般工业固废，主要成分为氧化钙、二氧化硅、三氧化二铝、氧化镁等
3	矿砂	10000	外购来自铁矿企业的尾矿，选用一般工业固废，主要成分为氧化钙、二氧化硅、三氧化二铝、氧化镁等
4	水	7387	--

#### 5、设备清单

表 2-4 项目设备清单

序号	名称	数量	型号/规格
1	分拣机	1 台	--
2	颚式破碎机	3 台	5*7.5m，处理能力 50t/h
3	磁选机	3 台	RCYD-6.5，磁场强度大于 70MT
4	筛分机	2 台	HGTS1200，处理能力 20t/h
5	水磨机	3 台	2.1*4.5m
6	压滤机	2 台	FYGZ-9292，处理能力 1.5t/h
7	水轮机	2 台	--

#### 6、厂区平面布置

山东亿豪环保材料有限公司以产品的加工生产流程为原则布置，项目厂区邻近道路，顺延了物料走向。项目办公室位于厂区中部，生产车间位于厂区最北侧，危废间位于车间东侧，原料库位于车间西南侧，成品库位于车间东南侧。总平面布置

将生产区和辅助工程等分区布置，避免了生产和办公等相互干扰。工艺流程布置紧凑、合理、整齐、美观，并符合环保、安全、卫生的要求。

厂区平面布置详见附图 5。

### 7、劳动定员及生产制度

项目新增劳动人员 10 人，每天 1 班，每班 8 小时，年工作 300 天，2400 小时。

### 8、公用工程

#### (1) 供电

本项目年用电 15 万 kW·h，由当地供电管网供给。

#### (2) 给排水

##### 1) 给水

①职工生活用水：本项目新增劳动定员 10 人，年工作时间 300 天，无住宿人员，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），非住宿人员生活用水量按 40L/d·人计，则职工生活用水量为 120m<sup>3</sup>/a。

②水磨用水：本公司水磨机研磨过程中需加水，设有水磨机 3 台，根据资料，水磨机用水量约 2.5~3.0m<sup>3</sup>/h，最大用量 21600m<sup>3</sup>/a。其中一部分水分被产品带走，带走量 4350m<sup>3</sup>/a，一部分被损耗按 10%计算，损耗量为 2160m<sup>3</sup>/a；剩余部分经压滤机压滤后，压滤废水（15090m<sup>3</sup>/a）回到水磨机循环使用。则需要补充新鲜水 6510m<sup>3</sup>/a。

③车辆冲洗用水：车辆进厂前需进行清洗，厂区设置有沉淀池，洗车废水经沉淀后循环利用，仅补充蒸发损耗量。车辆冲洗水按 100L/辆·次，根据厂区原料用量及产品产量，厂区钢企尾渣、矿砂、钢渣年用量约 95900t，需运输 3836 次。本项目年产 10 万吨钢渣复合微粉，运输车辆一年运输 4000 次。经计算，车辆冲洗用水量约为 783.6m<sup>3</sup>/a，蒸发损耗按 20%计，则需补充新鲜水年用水量约为 157m<sup>3</sup>。

④地面洒水降尘用水：本项目降尘用水主要是装卸过程中地面洒水抑尘，参考《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019 年版)用水定额 2L/m<sup>2</sup>·d，本次评价年作业天数按 300 天，需洒扫降尘面积约为 1000m<sup>2</sup>（装卸点、生产车间等处）计，则降尘喷洒用水量约 600m<sup>3</sup>/a。

##### 2) 排水

职工生活污水：职工生活污水产生量按职工生活用水量的 80%计，即 96m<sup>3</sup>/a，

生活污水经化粪池暂存后，由环卫部门定期清运，不外排；地面洒水降尘用水、车辆冲洗用水补水全部蒸发损耗。

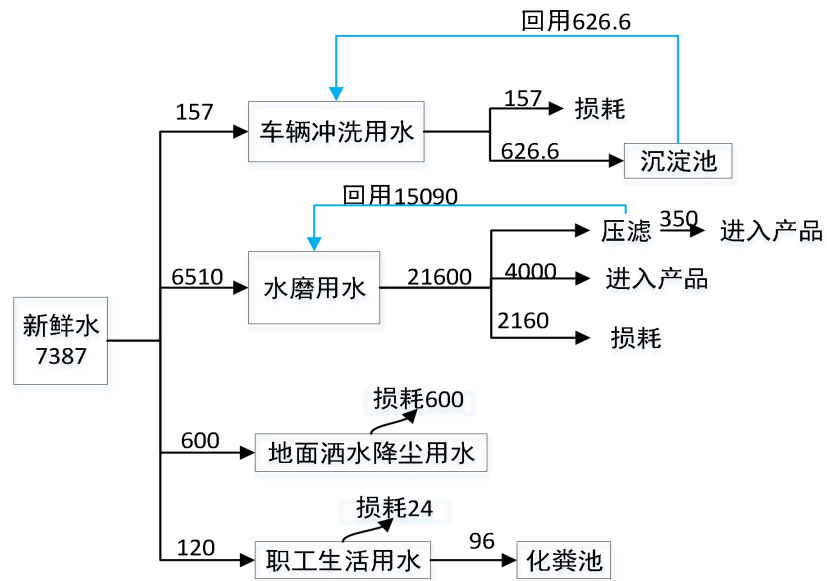


图 2-1 本项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/a)

工艺流程和产排污环节

一、施工期

本项目租赁现有厂房进行建设。项目只涉及相关的设备运输安装，施工期对环境的影响较小。因此，本次环评不再对施工期污染进行分析。

二、营运期

(一) 生产工艺

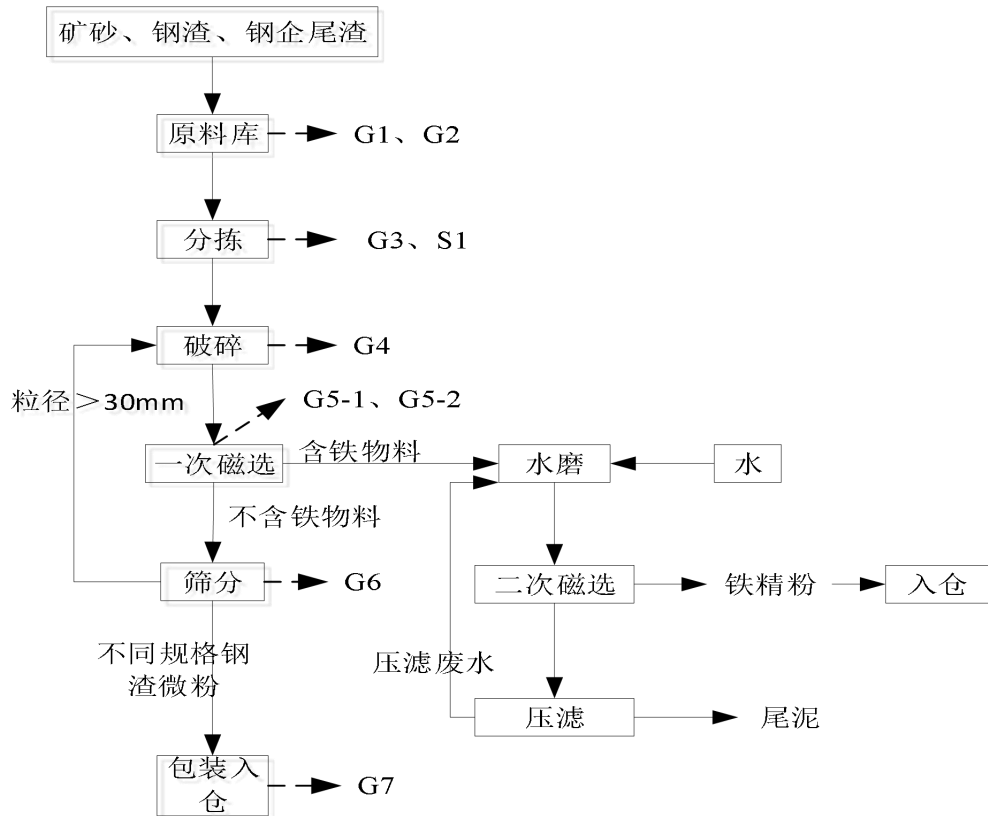


图 2-2 生产工艺流程及产污环节图

## (二) 工艺流程:

### (1) 原料入场:

外购的矿砂、钢渣、钢企尾渣等原料，经装载车装载入场，卸车至仓库堆存，该过程会产生运输车辆起尘（G1）、卸料粉尘（G2）及噪声。

### (2) 分拣

原料经铲车送至分拣机将原料进行分拣，该过程会产生投料粉尘（G3）、噪声及分拣废料（S1）。

### (3) 破碎

分拣出来的料通过密闭皮带输送至颚式破碎机进行破碎，破碎过程会产生破碎粉尘（G4）及噪声。

### (4) 一次磁选

破碎后的物料经密闭皮带输送至磁选机进行第一次磁选，该过程会产生落料粉尘（G5-1），第一次主要为粗选，选出含铁的物料和不含铁的物料，磁选完成后通过密闭皮带输送分别将含铁的物料和不含铁的物料分别送至水磨机与筛分机。在输

送过程中，产生落料粉尘（G5-2）。

（6）筛分

第一次磁选后，不含铁的物料进入筛分机进行筛分，该过程会产生筛分粉尘（G6），不含铁的钢渣和钢企尾渣通过电动筛筛出大小粒径物料（分别为<5mm、5~10mm、10~20mm、20~30mm），粒径大于30mm的物料通过皮带运回至颚式破碎机进行二次破碎。

（7）水磨

含铁的物料经密闭皮带送至水磨机进行研磨。水磨机在加入物料的同时进行加水，进行湿式球磨，故该过程不会产生粉尘。

（8）二次磁选

球磨后的物料经磁选机进行二次磁选分离，得到有磁性的铁精粉，存放于成品区待售。该过程含有水分不产生粉尘。

（9）压滤

磁选后的不含铁的产品进行压滤，压滤后粉料含水量在10%，压滤废水W1送至水磨机循环使用。

（9）入仓

筛分出来的物料送至成品库储存外售。

（三）产污环节

运营期主要污染源及污染因子识别见下表：

表 2-5 运营期主要污染物汇总表

污染类别	编号	污染源	污染因子	治理措施
废气	G1	入库（原料库）	颗粒物	喷淋抑尘、车间封闭
	G2	装卸	颗粒物	喷淋抑尘、车间封闭
	G3	投料	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒 DA001 排放
	G4	破碎	颗粒物	
	G5	落料	颗粒物	
	G6	筛分	颗粒物	
	G7	入库（成品库）	颗粒物	喷淋抑尘、车间封闭
	G8	运输车辆	颗粒物	地面硬化，定期洒水降尘
废水	W1	压滤废水	SS	进入水磨机循环使用

	W2	洗车废水	SS	进入沉淀池沉淀后循环使用
	W3	办公生活	COD、氨氮、SS	化粪池处理后由环卫部门定期清运
噪声	N	生产设备	设备噪声	厂房隔声、基础减震、距离衰减
固体废物	S1	分拣	分拣废料	外售资源利用回收单位
	S2	废气处理过程	废布袋	外售资源利用回收单位
	S3		除尘器收尘	回用于生产
	S4	办公生活	生活垃圾	由环卫部门定期清运
	S5	设备维护	废机油及废机油桶、废含油抹布及手套	暂存危废间，交给有危废资质单位处理

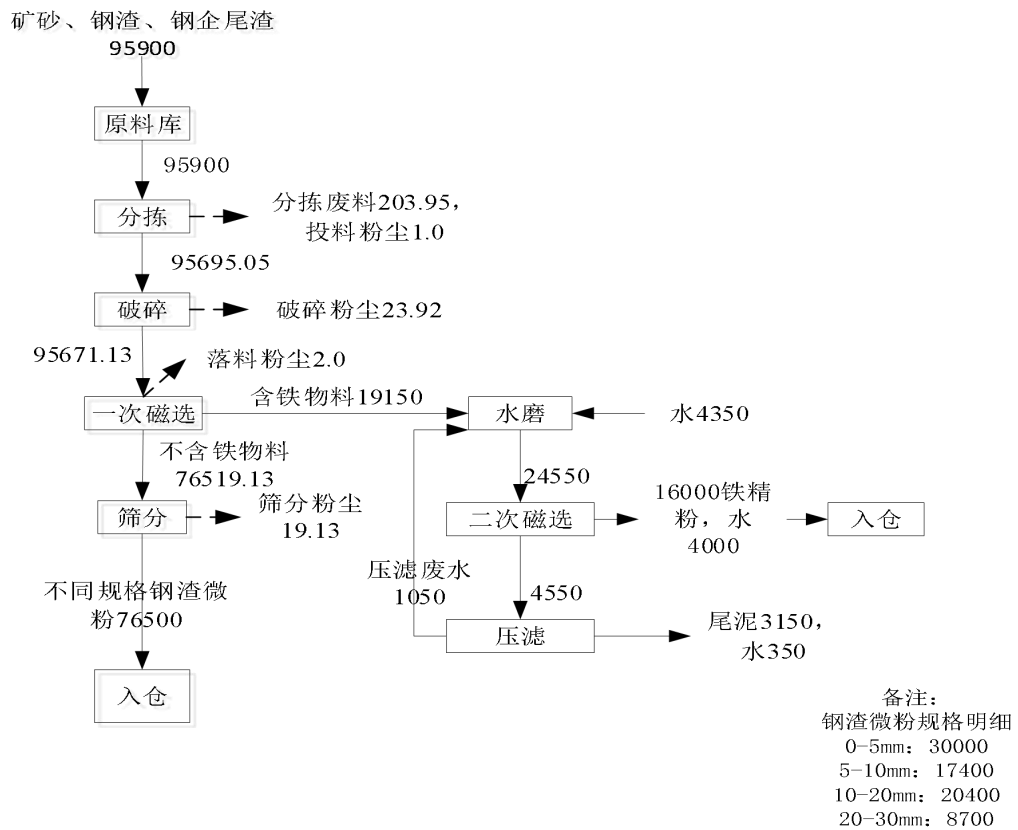
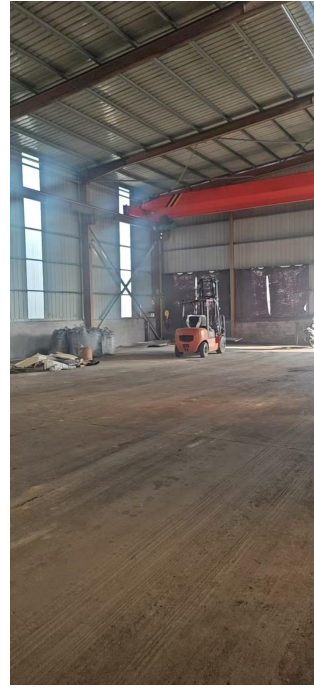
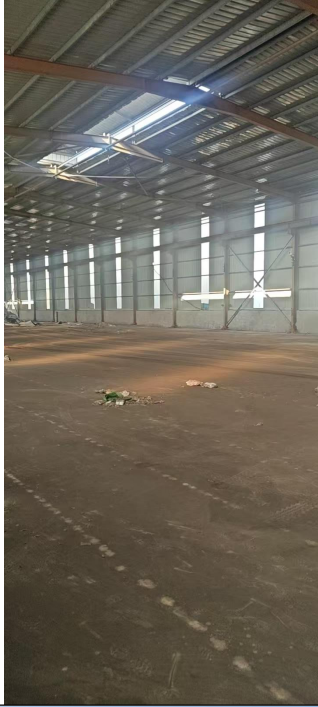


图 2-3 物料平衡图 (t/a)

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。



### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<b>1、大气环境</b>					
	根据济南市生态环境局发布的《2024年济南市环境质量简报》，2024年钢城区环境空气质量现状情况见下表所示。					
	<b>表 3-1 2024 年钢城区环境质量达标情况一览表</b>					
	<b>污染物</b>	<b>评价指标</b>	<b>单位</b>	<b>现状值</b>	<b>标准值</b>	<b>达标情况</b>
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	10	60	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	26	40	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	65	70	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	38	35	不达标
	CO	24小时平均第95位百分位数	mg/m <sup>3</sup>	1.2	4	达标
	O <sub>3</sub>	8小时平均第95位百分位数	μg/m <sup>3</sup>	188	160	不达标
<p>从上表数据可知，济南市钢城区2024年超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值的污染物为PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>。因此项目区域属于非达标区。PM<sub>2.5</sub>超标原因主要为区域内建筑扬尘、道路扬尘、风起扬尘、工业企业外排烟气等综合影响所致；O<sub>3</sub>超标的原因可能与区域传输、污染源挥发性有机物排放、汽车尾气排放等有关。</p> <p>针对环境空气超标的情况，严格按照《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021-2025年）》、《山东省空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案》（鲁政字〔2024〕102号）、《济南市人民政府关于印发济南市空气质量持续改善暨第三轮“四减四增”行动实施方案的通知》（济政字〔2024〕57号）的通知，区域改善措施如下：</p> <p>①以污染物减排为抓手，加大二氧化硫等污染物控制力度。以钢铁、电力、建材、粉末冶金等行业为重点，重点抓好烧结机脱硫工程建设，已建成治污设施的要保证正常运转，确保污染物稳定达标排放，对不能稳定达标的企业实施限期治理，到期完不成任务的报请政府实施停产或关停。</p> <p>②扎实开展“蓝天行动”，狠抓城市环境空气综合整治。落实高污染材料禁烧区规定，对城区内的生活锅炉进行全面改造，改用清洁能源，加强对道路扬尘、建筑扬尘、运输扬尘的控制，减少地面扬尘对空气环境的影响。</p>						

③进一步控制机动车尾气污染。落实机动车环保合格标志分类管理制度，规范机动车尾气检测单位检测运营，加强机动车尾气年检工作，加快油气回收和黄标车淘汰工作进度，减轻机动车尾气污染。

④要继续抓好土(小)企业的整顿治理，巩固土(小)企业关停整治成果，防止死灰复燃。

⑤进一步提高城市绿化率，加强城市周边地区生态建设力度，提高防尘固沙的保障作用和环境自净能力。

⑥建立大气污染防治巡查督办机制、定期磋商机制和考核奖惩机制，确保各项大气污染防治措施落到实处。

⑦深入调整产业结构方面，坚决淘汰低效落后产能，严控重点行业新增产能，推动绿色循环低碳改造，加快培育壮大新动能。

⑧深入调整能源结构方面，严控化石能源消费，持续压减煤炭使用，提高能源利用效率，壮大清洁能源规模。

⑨深入调整运输结构方面，提升综合运输效能，减少移动源污染排放，增加绿色低碳运输量。

通过上述一系列环境综合治理措施落实后，区域环境空气质量将得以改善。

## 2、地表水

拟建项目选址区域的地表水体为牟汶河。经查阅《2024年济南市环境质量简报》，牟汶河贺小庄、寨子河桥监测断面，每月监测24项指标，水质类别均为II类，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准目标。

## 3、声环境

根据《2024年济南市环境质量简报》：2024年区域声环境监测共布设517个点位，昼间平均等效声级为55.0分贝，达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类区标准。根据《环境噪声监测技术规范城市声环境常规监测》（HJ640-2012），市区区域环境噪声总体水平为二级，声环境质量“较好”。

根据《钢城区声环境功能区划图》附图8，本项目厂址区域执行声环境3类标准；厂界外50米范围内无声环境保护目标，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），无需进行声环境现状监测。

## 4、生态环境

	<p>拟建项目位于山东省济南市钢城区颜庄街道 205 国道与广州路交叉口西二百米路北，区域周边现有植被以自然植被为主，项目区域内无珍稀濒危保护动植物。区域无珍稀动植物品种，无需特殊保护的动植物种群，生物多样性一般。</p> <p><b>5、电磁辐射</b></p> <p>无电磁辐射影响。</p> <p><b>6、地下水、土壤环境</b></p> <p>根据《建设项目环境影响报告编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“（三）第 6 条地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。</p> <p>拟建项目利用现有厂房生产，不新增占地面积，可不开展环境质量现状调查。</p>																							
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">环境保护目标</p>	<p><b>1、大气环境</b></p> <p>拟建项目位于山东省济南市钢城区颜庄街道 205 国道与广州路交叉口西二百米路北，项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标，存在 2 处居住区、农村地区中人群较集中的区域。</p> <p><b>2、声环境</b></p> <p>拟建项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境</b></p> <p>项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>项目位于山东省济南市钢城区颜庄街道 205 国道与广州路交叉口西二百米路北，利用现有厂房生产，无新增用地。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-2 环境保护目标及保护级别一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="280 1626 1414 2004"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>保护目标</th> <th>方位</th> <th>厂界距离 (m)</th> <th>保护标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">环境空气</td> <td>颜庄村</td> <td>NE</td> <td>130</td> <td rowspan="2">《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单中二级标准要求</td> </tr> <tr> <td>颜庄街道镇政府宿舍</td> <td>NE</td> <td>390</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="3">厂区外 50m 范围内无敏感目标</td> <td>《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准</td> </tr> <tr> <td>地下水</td> <td colspan="3">项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</td> <td>《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准</td> </tr> </tbody> </table>	类别	保护目标	方位	厂界距离 (m)	保护标准	环境空气	颜庄村	NE	130	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单中二级标准要求	颜庄街道镇政府宿舍	NE	390	声环境	厂区外 50m 范围内无敏感目标			《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准	地下水	项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。			《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准
类别	保护目标	方位	厂界距离 (m)	保护标准																				
环境空气	颜庄村	NE	130	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单中二级标准要求																				
	颜庄街道镇政府宿舍	NE	390																					
声环境	厂区外 50m 范围内无敏感目标			《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准																				
地下水	项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。			《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准																				

	生态环境	本项目利用现有厂房生产，无新增用地，不涉及生态环境保护目标。
<b>污染物排放控制标准</b>	<p><b>1、废气</b></p> <p>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中重点控制区排放限值（10mg/m<sup>3</sup>），排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准要求（3.5kg/h）；无组织颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织监控浓度限值 1.0mg/m<sup>3</sup>）。</p> <p><b>2、噪声</b></p> <p>营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间≤65dB（A））。</p> <p><b>3、固体废物</b></p> <p>一般固废满足“采用库房、包装工具（桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求”。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）要求。</p>	
<b>总量控制指标</b>	<p>本项目无废水外排，无需申请化学需氧量、氨氮总量。</p> <p>根据济南市生态环境局《关于转发&lt;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&gt;的通知》（济环字[2019]81号）规定：细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。拟建项目所在的钢城区属于环境空气质量不达标区。</p> <p>拟建项目有组织颗粒物排放量 0.368t/a，无组织颗粒物排放量为 2.35t/a，总排放量为 2.718t/a。因此，本项目需要申请总量：颗粒物 2.718t/a。已取得污染物总量确认书，编号：JNGCZL（2025）051号。</p>	

## 四、主要环境影响和保护措施

<b>施工期环境保护措施</b>	<p>本项目利用现有厂房建设，施工期主要进行设备安装和调试，设备数量少，无土建工程施工，无施工扬尘。施工期污染物主要为施工噪声和固体废物污染，需采取以下污染防治措施：</p> <p>1、施工噪声防治措施</p> <p>(1)合理安排施工计划、施工时间以及施工机械设备组合，避免在中午（12：00-14：00）和夜间（22：00-6：00）施工，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备。</p> <p>(2)施工期间加强管理，尽可能减少施工中撞击、摩擦噪声，尽量避免在周围居民休息期间作业，施工期场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值要求。</p> <p>2、固体废物处理措施</p> <p>(1)废包装材料</p> <p>施工期产生的废包装材料集中收集后外售。</p> <p>(2)生活垃圾</p> <p>施工人员生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一清运。</p> <p>综上，本项目施工周期短，施工期污染物排放随施工期结束而消失，对周围环境影响较小。</p>
------------------	---

## 一、运营期大气环境影响

本项目运营期废气主要包括原料卸料产生的粉尘和堆场扬尘、投料粉尘、破碎粉尘、落料粉尘、筛分粉尘以及车辆运输过程产生的扬尘。

投料、破碎、落料、筛分产生的粉尘并集气罩收集后引入布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒 DA001 有组织排放。未被集气罩收集的粉尘、原料卸料产生的粉尘、堆场扬尘、车辆运输过程产生的粉尘采取车间封闭生产，洒水降尘、车间阻隔、重力沉降等措施后无组织排放。

### (一)、废气污染源强核算

#### 1、有组织废气：

##### (1) 投料粉尘

原料进入分拣机的粉尘为 95900t，分拣机入料口设置集气罩收集，参考《逸散性工业粉尘控制技术》“第十八章 粒料加工厂”的逸散尘的排放因子进行核算，投料粉尘产生系数为 0.01kg/t，则投料粉尘产生量为 0.96t/a。

##### (2) 破碎粉尘

分拣出来的料通过密闭皮带输送至颚式破碎机进行破碎，破碎产生的粉尘参考《逸散性工业粉尘控制技术》“第十八章 粒料加工厂”的逸散尘的排放因子进行核算，一级破碎和筛选钢企尾渣粉尘产生系数为 0.25kg/t，破碎物料量为 95695.05t，则破碎粉尘产生量为 23.92t/a。

##### (3) 落料粉尘

###### ①原料从皮带落入磁选机的粉尘

破碎后的物料从皮带落入磁选机的粉尘为 95671.13t，参考《逸散性工业粉尘控制技术》“第十八章 粒料加工厂”的逸散尘的排放因子进行核算，输送粉尘产生系数为 0.01kg/t，则落料粉尘颗粒物产生量约 1.0t/a。

###### ②原料从磁选机落入皮带的粉尘

原料从磁选机落入皮带的粉尘为 95670.13t，参考《逸散性工业粉尘控制技术》“第十八章 粒料加工厂”的逸散尘的排放因子进行核算，输送粉尘产生系数为 0.01kg/t，则原料从磁选机出口落入皮带的粉尘产生量为 1.0t/a。

则落料粉尘总产生量为 2.0t/a。

##### (4) 筛分粉尘

筛分工序会产生一定量的粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》“第十八章 粒料加工厂”的逸散尘的排放因子进行核算，粉尘产生系数为 0.25kg/t，本项目进入筛分机原料用量为 76519.13t/a，则筛分工序粉尘产生量约为 19.13t/a。

综上，投料、破碎、落料、筛分工序颗粒物产生量为 46.01t/a，粉尘经过集气罩引入布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒 DA001 有组织排放，收集效率以 80%计，处理效率以 99%计，风机风量 20000m<sup>3</sup>/h，则 DA001 排气筒颗粒物排放量 0.368t/a。

#### 集气罩合理性分析：

根据《环境工程设计手册》（修订版），对于外部吸气罩排风量的计算，常用的方法是控制风速法。即有害物质扩散时会产生一定的扩散速度，为捕捉、控制扩散物质，吸气罩就必须在物质扩散地点造成吸入速度  $v$ （控制风速），根据这一速度计算所需的排风量。对于集气罩在污染源上方的排风量  $L$  可按下式计算：

排风量计算公式如下： $L=v \times F \times \beta \times 3600$

式中： $L$ --密闭罩的计算风量，m<sup>3</sup>/h；

$v$ --操作口平均风速；根据《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB50019-2015）：吸风口的平均风速应满足：细粉料筛分不宜大于 0.6m/s，物料粉碎不宜大于 2.0m/s。本次各工序风速取值 1.0m/s。

$F$ --面积；

$\beta$ --安全系数，一般取 1.05~1.1，本次取 1.1。

本项目生产线位于封闭车间，在分拣机、磁选机进出口，颚式破碎机、筛分机上方设置集气罩，集气罩面积以 1m<sup>2</sup> 计，经计算设备所需风机风量为 19800m<sup>3</sup>/h，因此，本项目风机风量选用 20000m<sup>3</sup>/h，可以满足需求。

## 2、无组织废气：

### （1）运输车辆起尘

由于本项目汽车运输过程中易扬尘，因此必须采取一定的抑尘措施。根据汽车道路扬尘扩散规律，当风速小于 4m/s 时，风速对载矿汽车在道路上行驶时引起的扬尘量影响很小；当风速大于 4m/s 时，由于风也能引起扬尘，所以风速对汽车扬尘量明显影响。汽车行驶时引起的路面扬尘量与汽车速度成正比，与

汽车质量成正比，与道路表面扬尘量成正比，其汽车扬尘量预测经验公式为：

$$Q=0.123 (V/5) (W/6.8)^{0.85} (P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q—汽车行驶扬尘量（kg/km·辆）；

V—汽车速度（km/h）；

W—汽车质量（t）；

P—道路表面粉尘量（kg/m<sup>2</sup>）。

根据本项目的实际情况，本次环评要求对厂区地面硬化，经常打扫并定时洒水，以减少道路扬尘，对进出厂区运输车辆必须进行清洗，厂区内建设洗车平台，洗车废水经沉淀后回用。基于上述措施，本次环评对道路路况以 0.2kg/m<sup>2</sup> 计。

#### A.原料运输：

本项目运输车辆在厂区平均行驶距离约 90m，空车质量取 5t，行驶速度以 20km/h 计，载重车辆质量取 30t，行驶速度以 5km/h 计，厂区钢渣、钢企尾渣、矿砂年用量约 95900t，约需要运输 3836 次。经计算，原料运输扬尘量为 0.141t/a。

#### B.产品运输：

本项目产品运输车在厂区平均行驶距离为 90m，空车质量取 5t，行驶速度以 20km/h 计，载重车辆质量取 30t，行驶速度以 5km/h 计，本项目年产 100000t 钢渣复合微粉，运输车辆一年运输 4000 次。经计算，产品运输起尘量为 0.147t/a。

则拟建项目一年汽车动力起尘量约为 0.288t/a。厂区内定期洒水降尘，扬尘去除效率可达 70%，增加绿化措施可有效减少扬尘的产生，则汽车在厂区内行驶过程的扬尘量约为 0.086t/a，对周围环境影响较小。

#### （2）原料卸料粉尘和堆场扬尘

本项目原料卸料过程产生卸料粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》“第十八章 粒料加工厂”中装卸料粉尘产生系数取 0.01kg/t，本项目原料用量为 95900t/a，筛分出来的干料为 76500t/a，则装卸料粉尘产生量为 1.724t/a。车间封闭生产，经洒水降尘、车间阻隔、重力沉降后，扬尘量可有效减少 80%以上，经处理后无组织排放。则装卸料粉尘无组织排放量约为 0.345t/a。

堆场扬尘：本次评价参考西安冶金建筑学院给出的北方起尘公式进行计算。

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

式中：Q—堆场起尘量，mg/s；

V—堆场平均风速, m/s; 取 1.0m/s

$A_p$ —堆场的面积,  $m^2$ ;  $930m^2$

则堆场扬尘产生量为 0.3934t/a。

本项目原料、成品分别堆放在原料库与成品库内, 仓库为全封闭厂房, 且拟安装喷雾除尘装置, 同时每日对堆场进行洒水抑尘堆场位于生产车间内, 约 90% 的粉尘在生产车间内自然沉降, 故堆场扬尘排放量为 0.079t/a。

### (3) 未被集气罩收集的粉尘

经计算, 未被集气罩收集的颗粒物排放量约为 9.202t/a, 车间封闭生产, 经洒水降尘、车间阻隔、重力沉降后, 抑尘效率达到 80%, 则无组织颗粒物排放量为 1.84t/a。

## 2、废气达标分析:

本次项目建成后, DA001 排气筒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 ( $10mg/m^3$ ) 要求, 排放速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准要求 ( $3.5kg/h$ )。

经采取措施后, 本项目无组织颗粒物的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 厂界无组织监控浓度限值 ( $1.0mg/m^3$ )。

## 3、废气措施可行性分析

布袋除尘器的工作机理是含尘废气通过过滤材料, 尘粒被过滤下来, 过滤材料捕集粗粒粉尘主要靠惯性碰撞作用, 捕集细粒粉尘主要靠扩散和筛分作用。滤料的粉尘层也有一定的过滤作用。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034-2019), 本项目运营期的废气颗粒物经布袋除尘处理为可行技术。装卸料粉尘、运输车辆起尘排放量较小, 结合长期运行经验, 采取喷淋、地面硬化、车辆清洗、定期洒水等措施属于可行技术。运营期在落实各项废气环保措施的前提下, 对周围环境影响较小。

## 4、非正常工况排放

本项目非正常工况排放主要为环保处理设备出现故障失效, 布袋除尘器处理效率降到 40%, 但废气收集系统可以正常运行, 废气通过排气筒排放的情形。废

气非正常工况源强情况见下表。

表 4-1 非正常工况下废气污染物排放情况

排气筒	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率(kg/h)	非正常排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
DA001	投料	布袋除尘器故障, 处理效率降到 40%	颗粒物	0.1921	9.6	0.5	1	发现异常立即通知相关部门启动车间紧急停车程序, 派专业维修人员进行维修
	破碎			5.3821	269.11	0.5	1	
	落料			0.45	22.5	0.5	1	
	筛分			4.3042	215.21	0.5	1	

由上表可知, 非正常工况下, DA001 排气筒污染物排放出现超标现象, 为保证生产废气非正常工况排放不发生、减少污染物排放, 应采取以下措施确保废气达标排放:

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理, 定期检查、汇报情况, 以便及时发现废气处理设备的隐患, 确保废气处理系统正常运行;

②建立健全的环保管理机构, 对环保管理人员和技术人员进行岗位培训, 委托具有专业资质的环境监测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测;

③应定期维护、检修废气处理装置, 以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

### 5、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 废弃资源加工工业》(HJ1034-2019), 制定项目大气监测计划如下:

表 4-2 废气监测信息表

污染源类别	监测点位	监测因子	手工监测频次
有组织	排气筒 DA001	颗粒物	每年 1 次
无组织	厂区上风向 1 个, 下风向 3 个	颗粒物	每年 1 次

表 4-3 厂区废气排放计算结果汇总

产污环节	投料	破碎	筛分	落料		卸料	堆场	运输车辆起尘	未收集废气	
				原料从皮带落入磁选机	原料从磁选机落入皮带					
污染物种类	颗粒物	颗粒物	颗粒物	颗粒物	颗粒物	颗粒物	颗粒物	颗粒物	颗粒物	
污染物	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	20	498.34	398.5	20.8	20.8	/	/	/	/
	产生速率 (kg/h)	0.4	10.0	7.97	0.42	0.42	/	/	/	/
	产生量 (t/a)	0.96	23.92	19.13	1.0	1.0	1.724	0.3934	0.288	9.202
排放形式	有组织	有组织	有组织	有组织	有组织	无组织	无组织	无组织	无组织	
排放时长 (h)	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	
治理措施	措施名称	布袋除尘器				车间封闭, 洒水降尘、车间阻隔、重力沉降				
	处理能力 (m <sup>3</sup> /h)	20000				/	/	/	/	
	是否可行技术	是				是	是	是	是	
	收集效率%	80				/	/	/	/	
	去除效率%	99				80	80	70	80	
污染物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	7.7				/	/	/	/	
	排放速率 (kg/h)	0.153				/	/	/	/	
	排放量 (t/a)	0.368				0.345	0.079	0.086	1.84	
是否达标排放	是				/	/	/	/		

表 4-4 项目排放口基本情况一览表

排气筒名称	坐标	高度 m	内径 m	温度℃	排放口类型
DA001	E117.76320° , N36.11730°	15	0.4	常温	一般排放口

表 4-5 项目废气排放总表

污染物	有组织排放量 t/a	无组织排放量 t/a	总排放量 t/a
颗粒物	0.368	2.35	2.718

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p style="text-align: center;"><b>二、运营期废水环境影响分析</b></p> <p>拟建项目产生的废水主要包括水磨废水、车辆冲洗废水、地面降尘洒水以及职工生活污水。水磨废水循环使用；车辆冲洗用水经沉淀池沉淀后循环使用；降尘洒水自然蒸发。产生的污水主要为生活污水。</p> <p>生活用水：本项目生活用水总量为 120m<sup>3</sup>/a。生活污水产生量按生活用水量的 80%计，即 96m<sup>3</sup>/a，生活污水水质为 COD：350mg/L、BOD<sub>5</sub>：200mg/L、SS：200mg/L、氨氮：35mg/L，生活污水经化粪池暂存后，由环卫部门清运处理，不外排。项目废水产生量较小，结合长期运行经验，该技术可行。</p> <p style="text-align: center;"><b>三、运营期噪声环境影响和保护措施</b></p> <p><b>1、噪声源强</b></p> <p>本项目噪声主要为分拣机、颚式破碎机、磁选机、筛分机、风机等设备运行产生的噪声，噪声源声级在 70~90dB(A)左右，采取的噪声治理措施为：针对这些设备产生的噪声，本项目拟对设备加装隔声罩、基础减振措施，对除尘器风机基础减振措施。</p> <p>噪声污染源源强核算结果及相关参数见下表。</p>
----------------------------------	--

表 4-6 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	数量	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			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)	建筑物外噪声声压级/dB(A)				
			声功率级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离
生产车间	分拣机 1	1	75	隔声减振	-28.5	49.3	1.2	38.5	2.6	1.5	14.7	62.4	63.2	64.5	62.4	8	21	41.4	42.2	43.5	41.4	1
	颚式破碎机 1	1	85		-28.8	56.3	1.2	38.8	9.6	1.2	7.7	72.4	72.4	75.4	72.5	8		51.4	51.4	54.4	51.5	1
	颚式破碎机 2	1	85		-26.5	56.2	1.2	36.5	9.5	3.5	7.8	72.4	72.4	72.9	72.5	8		51.4	51.4	51.9	51.5	1
	颚式破碎机 3	1	85		-24.5	56.2	1.2	34.5	9.5	5.5	7.8	72.4	72.4	72.6	72.5	8		51.4	51.4	51.6	51.5	1
	筛分机 1	1	75		-9.2	55.3	1.2	19.2	8.6	20.8	8.7	62.4	62.5	62.4	62.5	8		41.4	41.5	41.4	41.5	1
	筛分机 2	1	75		-9.3	58.3	1.2	19.3	11.6	20.7	5.7	62.4	62.4	62.4	62.6	8		41.4	41.4	41.4	41.6	1
	水磨机 1	1	80		-1.4	58.9	1.2	11.4	12.2	28.6	5.1	67.4	67.4	67.4	67.6	8		46.4	46.4	46.4	46.6	1
	水磨机 2	1	80		-1.5	57.1	1.2	11.5	10.4	28.5	6.9	67.4	67.4	67.4	67.5	8		46.4	46.4	46.4	46.5	1
	水磨机 3	1	80		-1.6	55.4	1.2	11.6	8.7	28.4	8.6	67.4	67.5	67.4	67.5	8		46.4	46.5	46.4	46.5	1
	水轮机 1	1	80		0.6	59	1.2	9.4	12.3	30.6	5.0	67.4	67.4	67.4	67.6	8		46.4	46.4	46.4	46.6	1
水轮机 2	1	80	0.5	55.5	1.2	9.5	8.8	30.5	8.5	67.4	67.5	67.4	67.5	8	46.4	46.5	46.4	46.5	1			

压滤机 1	1	75		3.2	50.4	1.2	6.8	3.7	33.2	13.6	62.5	62.8	62.4	62.4	8		41.5	41.8	41.4	41.4	1
压滤机 2	1	75		6.9	50.5	1.2	3.1	3.8	36.9	13.5	63.0	62.8	62.4	62.4	8		42.0	41.8	41.4	41.4	1
风机	1	90		-9.5	47.3	1.2	19.5	0.6	20.5	16.7	77.4	84.4	77.4	77.4	8		56.4	63.4	56.4	56.4	1
磁选机 1	1	70		-18	55.7	1.2	28.0	9.0	12.0	8.3	57.4	57.5	57.4	57.5	8		36.4	36.5	36.4	36.5	1
磁选机 2	1	70		-18.1	58.9	1.2	28.1	12.2	11.9	5.1	57.4	57.4	57.4	57.6	8		36.4	36.4	36.4	36.6	1
磁选机 3	1	70		5.1	57.3	1.2	4.9	10.6	35.1	6.7	57.6	57.4	57.4	57.5	8		36.6	36.4	36.4	36.5	1

表中坐标以厂界中心（117.763359,36.116897）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

## 2、厂界和环境保护目标达标情况分析

依据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），预测点选取现状监测的四个厂界作为预测点。本次环评预测稳态、连续性噪声源对厂界及周围声环境的影响。

### 1)单个室外点声源在预测点产生的A声级的计算

$$L_A(r) = L_A(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_A(r)$ —距声源  $r$  处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ —参考位置  $r_0$  处的 A 声级，dB(A)；

$D_C$ —指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

$A_{div}$ —几何发散引起的倍频带衰减，dB；

$A_{atm}$ —大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

$A_{gr}$ —地面效应引起的倍频带衰减，dB；

$A_{bar}$ —声屏障引起的倍频带衰减，dB；

$A_{misc}$ —其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB；

### 2)室内声源等效为室外声源的计算

#### ①首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： $L_{p1}$ —某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

$L_w$ —某个声源的倍频带声功率级，dB；

$r$ —某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

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

$Q$ —指向性因子，通常对无指向性声源，当声源放置房间中心时， $Q=1$ ；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， $Q=8$ ；

#### ③计算出室外靠近围护结构处的声压级

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{P2i}(T)$ —靠近围护结构处  $N$  个室外声源产生的  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

TL<sub>i</sub>—维护结构i倍频带的隔声量，dB；

④将室外声源的声压级和透声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

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中：S—透声面积，m<sup>2</sup>。

⑤然后按照室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

本次环评对项目厂界进行预测。预测结果见下表。

**表 4-7 拟建项目对各厂界噪声预测结果单位：dB(A)**

预测点	贡献值	评价标准	评价结果
东厂界外1m	48.3	昼间65	达标
南厂界外1m	43		达标
西厂界外1m	52.5		达标
北厂界外1m	50		达标

拟建项目夜间不生产，根据预测结果，拟建项目投产后对厂界昼间噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求。

### 3、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定拟建项目噪声监测计划如下：

**表 4-8 项目噪声监测计划**

类别	监测点位	监测项目	监测频率
厂界噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度，昼间监测

### 四、运营期固体废物影响分析

本项目营运过程中产生的固体废物主要为分拣废料、除尘器收尘、废布袋、废含油抹布及手套、废机油、废机油桶及职工生活垃圾。

1) 职工生活垃圾：本项目新增职工定员 10 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/d 人计算，全年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 1.5t/a，存放于厂区垃圾桶，由环卫部门定期清运处理。

2) 除尘器收尘：根据上文计算，布袋除尘器收集的粉尘量约为 36.44t/a，除尘器收尘收集回用于生产。

3) 废布袋：布袋除尘器定期更换，废布袋产生量约为 0.04t/a，布袋材质为

纤维或无机纤维编织物，属于一般工业固体废物，收集后暂存于一般固废暂存处，由环卫部门定期清运处理。

4) 分拣废料：分拣工序中分拣出来的不合格原料、废木屑、废塑料等建材垃圾，总产生量为 203.95t/a，暂存于废料堆存区内，统一外售综合利用。

5) 废机油：主要为项目设备维护过程产生的废机油。根据建设单位提供资料，项目废机油产生量约为 0.1t/a。危险废物类别为 HW08，代码为 900-214-08。暂存于危废间，定期交有危废资质单位处理。

6) 废机油桶：主要为项目设备维护过程使用机油桶产生的废机油桶。根据企业提供数据，项目废油桶产生量为 0.1t/a。危险废物类别为 HW08，代码为 900-249-08。暂存于危废间，定期交有危废资质单位处理。

7) 废含油抹布及手套：项目设备运行和维修过程会产生少量的废含油抹布、手套，约 0.1t/a。废含油抹布、手套属于危险废物，危险废物类别为 HW49，代码为 900-041-49，暂存于危废间，定期交有危废资质单位处理。

**表 4-9 本项目固体废物产生及处置情况汇总表**

固体废物种类	产生量 t/a	固废性质	代码	处理去向
生活垃圾	1.5	生活垃圾	--	由环卫部门定期清运
除尘器收尘	36.44	一般固废	SW59	收集回用于生产
废布袋	0.04		SW59	由环卫部门定期清运
分拣废料	203.95		SW59	收集后外售
废机油	0.1	危险废物	HW08 900-214-08	交危废资质单位处理
废机油桶	0.1	危险废物	HW08 900-249-08	

**表 4-10 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	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08	900-214-08	0.1	设备维护	液体	机油	机油	T,I	委托有资质单位处置
2	废机油桶	HW08	900-249-08	0.1	设备维护	固态	机油	机油	T,I	
3	废含油抹布及手套	HW08	900-041-49	0.1	设备维护	固态	机油	机油	T/InI	

本项目新建一般固废暂存间，应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准（GB18599-2020）》的要求规范建设和维护厂区内的固体废物临时堆

放场，必须做好该堆放场防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好固体废物转移运输途中的污染防治。

本项目新建 1 个危废暂存间，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）要求。

**危险废物贮存要求：**①贮存场所防风、防雨、防晒，在厂区内应避开易燃、易爆危险品仓库、高压输电线路防护区域，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 毫米厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$  厘米/秒。各种不同的物质分开存放，并设有隔离间隔断；单独设置相应物质的标准盛装容器；并在容器上黏贴符合标准要求的标签。

2) 公司应设置专门危险固废处置机构，作为厂内环境管理、监测的重要组成部分，主要负责危险固废的收集、贮存及处置，按月统计公司的危险废物种类、产生量、暂存时间、交接处置时间等，并按月向当地生态环境部门报告。

3) 危险废物的转移和运输应按《危险废物转移管理办法》（生态环境部公安部交通运输部 部令 第 23 号）的规定危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。

①移出人对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任；制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息。

②移出人每转移一车（船或者其他运输工具）次同类危险废物，应当填写、运行一份危险废物转移联单；每车次转移多类危险废物的，可以填写、运行一份危险废物转移联单，也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物转移联单。

③移出人应建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接受人等相关信息。

④填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等。

⑤移出人及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况。

⑥移出人应当按照国家有关要求开展危险废物鉴别。禁止将危险废物以副产

品等名义提供或者委托给无危险废物经营许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

⑦使用同一车（船或者其他运输工具）一次为多个移出人转移危险废物的，每个移出人应当分别填写、运行危险废物转移联单。采用联运方式转移危险废物的，前一承运人和后一承运人应当明确运输交接的时间和地点。后一承运人应当核实危险废物转移联单确定的移出人信息、前一承运人信息及危险废物相关信息。

⑧接受人应当对运抵的危险废物进行核实验收，并在接受之日起五个工作日内通过信息系统确认接收。运抵的危险废物的名称、数量、特性、形态、包装方式与危险废物转移联单填写内容不符的，接受人应当及时告知移出人，视情况决定是否接受，同时向接受地生态环境主管部门报告。

⑨对不通过车（船或者其他运输工具），且无法按次对危险废物计量的其他方式转移危险废物的，移出人和接受人应当分别配备计量记录设备，将每天危险废物转移的种类、重量（数量）、形态和危险特性等信息纳入相关台账记录，并根据所在地设区的市级以上地方生态环境主管部门的要求填写、运行危险废物转移联单。

⑩危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。因特殊原因无法运行危险废物电子转移联单的，可以先使用纸质转移联单，并于转移活动结束后十个工作日内在信息系统中补录电子转移联单。

经采取上述措施后，一般工业固体废弃物处理措施和处置方案满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告 2021 年第 82 号）要求，危险废物的处理措施和处置方案满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求，不会对周围环境产生不利影响。

## 五、运营期地下水和土壤环境影响分析

地下水保护与污染防治按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则。工程生产运行过程中要建立健全地下水保护与污染防治的措施与方法；必须采取必要监测制度，一旦发现地下水遭受污染，就应及时采取措施，防微杜渐；尽量减少污染物进入地下含水层的机会和数量。主要采取以下措施：

### ①源头控制措施

建设单位应加强日常巡查，杜绝“跑、冒、滴、漏”等事故的发生，尤其要对车间进行严格的防渗处理，从源头上防止污水进入地下水含水层。

## ②分区防治措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），结合地下水环境影响评价结果，对工程设计或可行性研究报告提出的地下水污染防治方案提出优化调整的建议，给出不同分区的具体防渗技术要求。

根据项目区可能泄漏至地面区域、污染物的性质和建筑物的构筑方式，结合拟建项目总平面布置情况，将项目场地分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。

A、重点防渗区：化粪池、危废暂存间、沉淀池。

防渗层应为至少 6m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

B、一般防渗区：生产车间。

参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）进行设计。当天然基础层的渗透系数大于  $10^{-7}$ cm/s 时，应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层厚度应相当于渗透系数  $10^{-7}$ cm/s 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能。

C、简单防渗区：办公用房，一般地面硬化即可。

企业需加强对项目区巡查，减少“跑、冒、滴、漏”等情况的发生，可从源头上减少对周围土壤环境的影响；同时加强防渗处理，可降低事故发生时对土壤、地下水环境的影响。

经采取以上有效措施后，本项目对地下水、土壤环境影响很小。

## 六、生态环境影响分析

项目位于现有厂房内，不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，对周边生态基本无影响，本评价不再开展生态环境影响分析。

## 七、环境风险评价

本次评价遵照《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）和《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98号）精神，以《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）为指导，通过对项目进行风险识别和源项分析，进行风险计算和评价，提出减缓风险的措施，为环境管理提供资料和依据，达到降低危险、减少危害的目的。

### 1、环境风险潜势和评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>.....q<sub>n</sub>—每种危险物质的最大存在量，t；

Q<sub>1</sub>，Q<sub>2</sub>...Q<sub>n</sub>—每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

本项目涉及的环境风险物质为废机油，厂内最大储存量为 0.1t，环境风险物质与临界量的比值结果见下表：

表 4-11 环境风险物质与临界量的比值结果

序号	风险物质	临界量（t）	最大储量（t）	Q
1	废机油	2500	0.1	0.00004

该项目危险物质数量与临界量比值 Q=0.00004<1，该项目环境风险潜势为 I，风险评价等级为简单分析。

### 2、环境风险分析

根据项目产污环节分析，项目生产过程中产生的大气污染物为粉尘，废气治理设施出现故障导致废气超标排放，对周围大气环境造成不良影响。废机油包装破损发生泄漏事故，泄漏后物料可能会对土壤和地下水造成污染。由于管理不当、电器设备及线路老化、废机油泄漏等引起的火灾事故，导致对周边大气环境的烟气污染、CO 污染和热辐射。

### 3、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) 加强日常巡检工作，定期对环保设备进行检修，及时发现、处理故障，严格落实各项安全与环保措施，防止事故造成的环境污染。

2) 严禁烟火，加强管理，严格操作规范，制定一系列的防火规章制度。

3) 严格执行劳动部《生产设备安全卫生设计总则》等有关法规。

4) 厂区按《建筑灭火器配置设计规范》配置手提式干粉灭火器和推车式干粉灭火器。

5) 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。

6) 各种生产设备应定期检修保养，确保设备正常运行。

7) 对安全及环保管理人员进行安全与环保知识培训，熟悉国家安全生产方针、政策、法规、标准，增强安全意识和法治观念，掌握安全卫生基本知识，具有一定的安全管理和决策能力。







8) 发生火灾事故应立即上报企业负责人，切断火源，隔离现场，疏散周围群众。需要紧急撤离的情况，应按照统一的撤退信号和方法及时撤退。通过消防灭火，采用干粉、二氧化碳等灭火器灭火，降低燃烧强度。扑灭火灾后，应继续洒水降温、消灭余火，同时需对火灾现场进行保护，接受事故调查。

#### 4、环境风险分析结论

综上所述，在落实好环评报告中提出的风险防范措施的前提下，项目风险水平处于可接受范围之内，不会对周围环境产生明显不利影响。

## 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+15m 排气筒 (DA001)	《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,《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2
	无组织排放	颗粒物	车间封闭生产、洒水降尘、车间阻隔、重力沉降	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2
地表水环境	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N	经化粪池暂存后,由环卫部门定期清运处理	--
	生产废水	SS	经沉淀池处理后回用于生产	--
声环境	机械设备	噪声	采取各种隔声、减振措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	项目不涉及电磁辐射影响			
固体废物	生活垃圾由环卫部门定期清运处理;除尘器收尘收集后回用于生产;分拣废料、废布袋经收集后外售资源利用回收单位;废机油及废机油桶、废含油抹布及手套收集后交给有危废资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>项目车间做防渗处理,项目区域内地面全部混凝土硬化,采取地面防渗和严格的生产组织管理。</p> <p>①源头控制:建设单位应加强日常巡查,杜绝“跑、冒、滴、漏”等事故的发生。</p> <p>②分区防治:将项目场地分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。</p> <p>重点防渗区:化粪池、危废间、沉淀池。</p> <p>一般防渗区:生产车间。</p>			

	简单防渗区：办公用房，一般地面硬化即可。										
生态保护措施	加强绿化带的绿化，建设整洁、优美的厂区										
环境风险防范措施	<p>1) 加强日常巡检工作，定期对环保设备进行检修，及时发现、处理故障，严格落实各项安全与环保措施，防止事故造成的环境污染。</p> <p>2) 严禁烟火，加强管理，严格操作规范，制定一系列的防火规章制度。</p> <p>3) 严格执行劳动部《生产设备安全卫生设计总则》等有关法规。</p> <p>4) 厂区按《建筑灭火器配置设计规范》配置手提式干粉灭火器和推车式干粉灭火器。</p> <p>5) 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。</p> <p>6) 各种生产设备应定期检修保养，确保设备正常运行。</p> <p>7) 对安全及环保管理人员进行安全与环保知识培训，熟悉国家安全生产方针、政策、法规、标准，增强安全意识和法治观念，掌握安全卫生基本知识，具有一定的安全管理和决策能力。</p> <p>8) 发生火灾事故应立即上报企业负责人，切断火源，隔离现场，疏散周围群众。需要紧急撤离的情况，应按照统一的撤退信号和方法及时撤退。通过消防灭火，采用干粉、二氧化碳等灭火器灭火，降低燃烧强度。扑灭火灾后，应继续洒水降温、消灭余火，同时需对火灾现场进行保护，接受事故调查。</p>										
其他环境管理要求	<p><b>1、排污口规范化管理</b></p> <p>根据国家《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）的规定，在污染物排放口处设置国家环保总局统一制作的环境保护图形标志牌，标志牌应设置在靠近采样点的醒目处。</p> <p>在废气排放源、固体废物贮存处置场、噪声产生点应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 执行。环境保护图形符号见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5-1 环境保护图形符号一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 20%;">提示图形符号</th> <th style="width: 20%;">警告图形符号</th> <th style="width: 20%;">名称</th> <th style="width: 30%;">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	警告图形符号	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	警告图形符号	名称	功能							
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放							

2			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
3			危险废物	表示危险废物贮存间
4			车间噪声源	表示噪声向外环境排放
<p><b>2、排污许可证衔接</b>  根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）第四条规定：新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。建设单位应在本项目通过环境影响审批后，产生实际排污行为之前，申请取得排污许可证。</p>				

## 六、结论

拟建项目符合国家产业政策，选址合理，拟建项目在生产过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内加强环境管理的前提下，从环境保护角度，拟建项目环境影响可行。

## 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 排放量(固体废物 产生量) (t/a) ①	现有工程 许可排放量 (t/a) ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量) (t/a) ③	拟建项目 排放量(固体废物 产生量)(t/a) ④	以新带老削减 量(新建项 目不填) (t/a) ⑤	拟建项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量) (t/a) ⑥	变化量 (t/a) ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	2.718	0	2.718	+2.718
废水	COD	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5
	分拣废料	0	0	0	203.95	0	203.95	+203.95
	废布袋	0	0	0	0.04	0	0.04	+0.04
危险废物	废机油	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废油桶	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1：委托书

## 委 托 书

委托单位：山东亿豪环保材料有限公司

法人代表：王自玲

通讯地址：山东省济南市钢城区艾山街道焦化厂西门斜对过

联系人：周昊喆

接受委托单位：山东斐然环保咨询有限公司

委托内容：编制《年产 10 万吨钢渣复合微粉项目（重新报批）环境影响报告表》

山东亿豪环保材料有限公司

2025 年 6 月



附件 2：承诺函

关于资料提供和环评内容的确认承诺函

山东斐然环保咨询有限公司：

依据双方签订的《山东亿豪环保材料有限公司年产 10 万吨钢渣复合微粉项目技术协议书》约定，我单位承诺提供给贵单位的材料均为真实、合法的。

由贵单位编制的《山东亿豪环保材料有限公司年产 10 万吨钢渣复合微粉项目（重新报批）环境影响报告表》已收悉，经对报告内容认真核对，我单位确认相关技术资料及支撑性文件均为我方提供，环评内容符合本项目合同规定的要求，可以上报主管部门审查。由于我方提供资料的真实性合法性引起的法律责任，由我方承担。

特此承诺！

山东亿豪环保材料有限公司

2025 年 8 月 20 日





附件 4: 备案文件

山东省建设项目备案证明			
项目单位基本情况	单位名称	山东亿豪环保材料有限公司	
	法定代表人	王自玲	法人证照号码 91370117MA94BQQ2XA
项目基本情况	项目代码	2106-371203-04-01-487857	
	项目名称	年产10万吨钢渣复合微粉项目	
	建设地点	钢城区	
	建设规模和内容	<p>该项目建设地点位于颜庄街道205国道与广州路交叉口西二百米路北,以外购钢企尾渣、钢渣、矿砂为原材料,经过分拣→鄂破→磁选→筛分→水磨→磁选(分离)→入仓(成品)等工艺,生产钢渣复合微粉产品;项目占地20亩,利用原有厂房做生产车间,建筑面积约5000平方米。购置颚式破碎机、水磨机、磁选机、筛分机、环保设施等相关专用设备16余台(套)。建成生产线1条,达到年产10万吨钢渣复合微粉能力。(该项目所用设备、工艺及产品均不在现行国家政策限制和淘汰范围内;依法须经批准的项目,经相关部门批准后开展经营活动)</p>	
	建设地点详细地址	颜庄街道205国道与广州路交叉口西二百米路北	
	总投资	3000万元	建设起止年限 2021年至2025年
项目负责人		联系电话	
<p><b>承诺:</b>            山东亿豪环保材料有限公司(单位)承诺所填写各项内容真实、准确、完整,建设项目符合相关产业政策规定。如存在弄虚作假情况及由此导致的一切后果由本单位承担全部责任。</p> <p style="text-align: right;">法定代表人或项目负责人签字: 王自玲</p> <p style="text-align: right;">备案时间: 2021-6-24</p>			

# 济南市生态环境局钢城分局

钢城环审〔2023〕25 号

## 济南市生态环境局钢城分局 关于《钢城工业区（颜庄街道）规划环境影响 报告书》的审查意见

济南市钢城区颜庄街道办事处：

《钢城工业区（颜庄街道）规划环境影响报告书》（以下简称《报告书》）收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》《规划环境影响评价条例》《山东省规划环境影响评价条例》等有关规定，我局组织有关部门代表和专家组成审查小组（名单见附件）对《报告书》进行了审查，提出审查意见如下。

### 一、《钢城工业区（颜庄街道）规划》（以下简称《规划》） 概述

（一）规划范围。园区规划面积 821.82hm<sup>2</sup>，分为颜庄版块、疃里版块、西港版块、红埠岭版块。颜庄版块范围为北至下北港、东至国道 205、南至规划南环路、西至京沪高速，规划面积 455.59hm<sup>2</sup>；疃里版块北至东涝坡村、东至沙河小区、南至莱钢公司、西至磁莱铁路，规划面积 283.85hm<sup>2</sup>；西港版块北至国道 205、东至京沪高速、南至窑货厂村、西至西港村土地，规划面积

37.78hm<sup>2</sup>；红埠岭板块北至空地、西至规划凤凰西路、东至玉龙路、南至北外环路，规划面积 33.41hm<sup>2</sup>；基于以上板块配套公辅设施，主要用于生活垃圾转运、建筑垃圾处理等，规划面积 11.2hm<sup>2</sup>。

（二）规划期限。规划近期 2022-2025 年，远期 2026-2035 年。

（三）产业定位。主导产业为：C29 橡胶和塑料制品业、C30 非金属矿物制品业、C33 金属制品业、C42 废弃资源综合利用业。

（四）发展目标。规划 2025 年工业总产值达到 80 亿元，总人口 1.09 万人；2035 年工业总产值达到 100 亿元，总人口 1.81 万人。

（五）总体布局。规划形成“一主三次四轴”的布局结构。一主：颜庄板块主中心；三次：疃里板块、西港板块、红埠岭板块；四轴：沿国道 205、龙兴街两大主要发展轴；万和路、北外环两条次要发展轴。

（六）基础设施规划。同步规划配套建设供排水系统、供热系统。供暖规划以华能莱芜发电有限公司莱芜电厂作为供热热源；燃气供应利用颜庄规划燃气门站；供水由金水河水厂自来水作为水源；污水排入钢城区第二污水处理厂处理。

## 二、《报告书》总体审议意见

《报告书》指导思想、工作目的明确，评价技术路线、评价

方法基本适当。《报告书》回顾了原规划实施的环境影响，在区域环境现状调查、规划方案分析的基础上，识别了规划实施的主要环境和资源影响因素，预测了规划实施可能对区域大气、地表水、地下水、生态环境及社会经济等方面的影响，分析了与相关规划和“三线一单”生态环境分区管控要求的协调性、符合性，进行了规划目标、产业定位、用地布局及资源环境承载能力分析。采用公众调查等方式开展了公众参与，制定了跟踪评价计划。分析了创建省级生态工业园区的潜力，开展了碳排放评价工作，进行了碳排放调查预测和碳减排潜力分析等。提出的《规划》优化调整建议以及减缓不良环境影响的对策措施基本可行，评价结论总体可信。

### 三、《规划》环境合理性、可行性的总体评价

根据钢城区“三区三线”划定成果，园区规划范围部分不在划定的城镇开发边界集中建设区内，部分用地不在《莱芜市钢城区颜庄镇总体规划（2014-2030）》范围内，制定的规划目标充分衔接了济南市“三线一单”生态环境管控要求和生态工业园区相关指标等。目前《规划》所在区域 $PM_{10}$ 、 $PM_{2.5}$ 、O<sub>3</sub>存在超标问题，区域环境质量持续改善存在压力，应根据《报告书》和审查意见进一步优化《规划》方案，强化各项生态环境保护对策与措施的落实，有效预防或减缓《规划》实施可能带来的不良环境影响。在依据《报告书》和审查意见进一步优化调整规划方案、严格落

实各项生态环境保护对策措施、有效预防或减缓规划实施可能产生的不良影响后，从生态环境角度分析，《规划》总体可行。

#### 四、对《规划》优化调整和实施过程中的主要意见

（一）《规划》在实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面进行重大调整或者修订的，应当重新开展环境影响评价。在规划实施5年后，应开展环境影响跟踪评价。

（二）落实国家、省关于黄河流域及碳达峰碳中和等相关政策，切实推动园区生态环境高水平保护和经济高质量发展。

（三）严格执行法定规划，加强园区空间管制，依法依规开发建设。严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，按照生态环境准入清单筛选入区项目，合理布局新入区企业。对不符合上位规划用地性质的地块，建议结合国土空间规划编制协调解决。

（四）配合相关部门优化完善区域供热专项规划和热电联产规划，加快园区供热管网建设，位于供热范围内的工业企业，除生产工艺有特殊要求外，在具备集中供热条件时，应优先采用集中供热。

（五）加大中水回用力度，最大程度地实现废水资源化利用，减少新鲜水取用量，鼓励企业在条件允许的情况下优先使用中水。认真落实《山东省深入打好碧水保卫战行动计划（2021—2025年）》、《山东省城市排水“两个清零、一个提标”工作方案》。

（六）推动减污降碳协同共治，引导企业不断改进高耗能工

艺，持续降低碳排放强度。积极提升园区循环化水平，大力推进区内企业依法开展强制性清洁生产审核，鼓励园区开展整体清洁生产审核，全面提升园区清洁生产水平。对照《山东省省级生态工业园区管理办法》中的建设指标，积极开展生态工业园区创建工作。

（七）结合环境质量改善目标、污染防治方案、减排任务等，制定园区污染物减排方案并认真落实。对涉及新增污染物排放的入区项目，依法依规落实污染物替代要求。

（八）推动区域大气环境质量持续改善。大力推进企业 VOCs 治理，严格执行行业标准或无组织排放标准控制要求。建立完善全过程控制体系，实现全流程、全环节达标排放。

（九）落实固体废物环境管理制度，强化企业一般固体废物和危险废物的贮存、转移、利用及处置等环节的管理，积极推进无废园区建设。

（十）加强园区环境风险防控体系建设并完善突发环境事件应急预案，定期开展突发环境事件风险评估，强化企业-园区-钢城区政府环境管理联动，定期组织应急演练，加强园区及相关企业应急物资储备、应急救援队伍及监测能力建设。

（十一）落实《报告书》提出的跟踪监测计划，编制年度监测报告并向社会公开，供入区项目共享使用。

## 五、规划环评与项目环评联动建议

(一) 园区下阶段引进项目开展环评时，应将本规划环评结论及审查意见的符合性作为项目环评的重要依据。

(二) 入区企业项目环评可将有效期内的监测数据作为环境质量现状数据直接引用。

(三) 在符合园区准入条件和规划用地等相关要求的前提下，开展项目环评时，与有关规划的环境协调性分析、选址合理性论证等内容可以适当简化。

附件：《钢城工业区（颜庄街道）规划环境影响报告书》审查小组名单

济南市生态环境局钢城分局

2023年10月9日

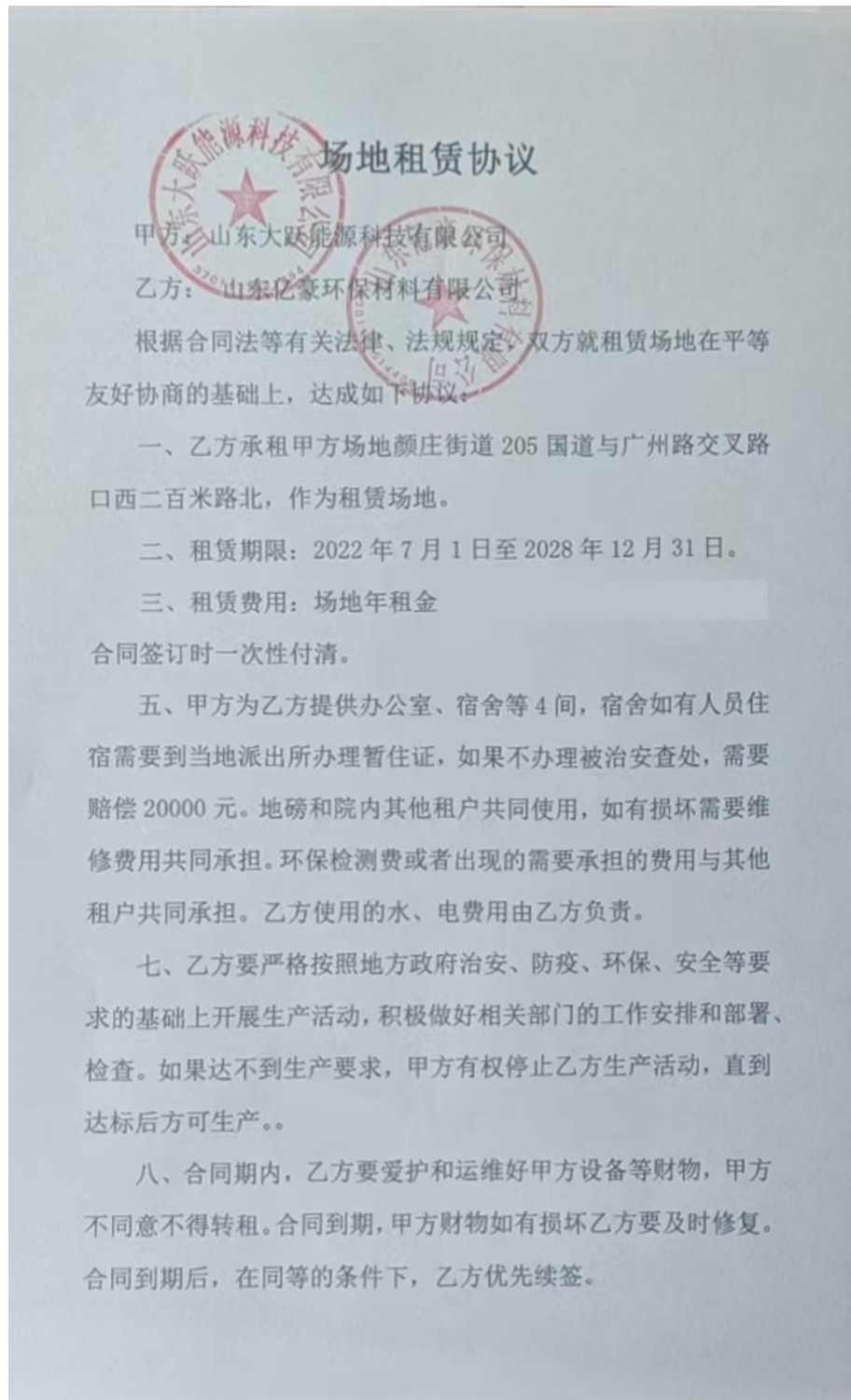


附件

## 《钢城工业区（颜庄街道）规划环境影响 报告书》审查小组名单


张升云 济南市生态环境局钢城分局局长  
张津豪 钢城区发展和改革局主任  
任 凯 钢城区自然资源局主任  
赵希军 钢城区规划协调服务中心副主任  
李继水 钢城区城乡水务局主任  
李小彩 山东省建设项目环境评审服务中心高工  
夏鸣晓 山东城建学院教授  
赵长盛 山东省分析测试中心研究员  
徐宝刚 山东省环境保护科学研究设计院有限公司高工  
高莉莉 鲁中矿业有限公司高工


## 附件6：租赁合同



八、合同如提前终止甲方不再退还乙方租金。合同到期后，甲方就乙方使用的甲方设备损耗程度进行评估，损耗严重的乙方要进行相应的经济赔偿或者更换，没有纠纷后乙方可以自行搬离。未尽事项协商解决。如果因乙方原因造成的社会问题由乙方独自承担，与甲方无关，甲方可根据社会问题的影响与乙方解除合同。

九、本协议双方各执一份，自双方签字后生效，具有同等法律效力。

甲方：山东大跃能源科技有限公司  刘桃

乙方：山东亿豪环保材料有限公司  王自珍

2022年7月1日

## 附件7：现有项目批复、总量

# 济南市生态环境局钢城分局

钢城环审(2022)9081号

## 关于山东亿豪环保材料有限公司年产10万吨 钢渣复合微粉项目环境影响报告表的批复

山东亿豪环保材料有限公司：

你单位报送的《山东亿豪环保材料有限公司年产10万吨钢渣复合微粉项目环境影响报告表》收悉。经审查，批复如下：

一、山东亿豪环保材料有限公司年产10万吨钢渣复合微粉项目选址位于济南市钢城区艾山街道焦化厂斜对过，总投资3000万元，占地面积1800m<sup>2</sup>，购置颚式破碎机、水磨机、磁选机、筛分机、环保设施等相关专用设备16余台(套)，建成生产线1条。项目以外购钢企尾渣、钢渣、矿砂为原材料，经分选、鄂破、磁选、筛分、水磨、磁选(分离)、压滤等工序，设计年产10万吨钢渣复合微粉。我局于2022年8月25日受理该项目并在济南市生态环境局网站进行了公示，公示期间未收到公众反对意见。在全面落实环境影响报告表及本批复提出的各项污染防治措施的前提下，项目建设的不良环境影响可以得到减缓和控制。从环境保护角度分析，我局原则同意环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的各项环境保护措施。

二、项目建设应重点做好以下工作：

(一) 营运期，项目部分落料粉尘、破碎粉尘、筛分粉尘

经集气罩收集后经布袋除尘器处理确保有组织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。部分落料粉尘、装卸料粉尘、运输车辆起尘通过采取车辆清洗、喷淋、车间密闭等措施确保满足无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织标准要求。须按照环评文件要求设立规范的排气筒和检测平台。冬季采暖采用电空调,职工饮水采用电加热器,禁止建设燃煤(油)锅炉和茶水炉。

(二)根据“清污分流、雨污分流”的原则建设排污系统。项目水磨机用水部分进入产品,部分经压滤机压滤后经沉淀池沉淀后循环使用,无废水外排;生活污水经化粪池预处理后定期清掏作农肥,禁止外排。

(三)采取严格的隔音减振降噪措施,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

(四)废润滑油及废润滑油桶等危险废物的收集、贮存设施须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的有关要求,严格执行危险废物申报制度并按规定委托有资质的单位运输、处置。生活垃圾由环卫部门定期清运,布袋除尘器收集的粉尘回用生产,分拣废料外售综合利用。

(五)加强厂区及厂址周围的绿化美化,确保达到规定要求,以起到防尘、降噪的作用,减轻对周围环境的不利影响。

(六)建设单位应当对施工期、运营期的环保设施与生产设施一起开展安全风险辨识管理。制定环境应急预案并备案。加强污染防治设施的运行管理,污染防治设施出现故障或出现异常排污时,要采取有效措施控制污染,并及时报告生态环境

部门。

三、项目建设须严格执行建设项目环保设施“三同时”制度。建设项目竣工后，要按规定的程序进行建设项目竣工环保验收，验收合格后方可投入生产或者使用。

四、须依法申领排污许可证，履行持证排污、按证排污等相关责任。

五、要按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》的有关要求，公开项目建设前、施工过程中和建成后等环评信息。

六、济南市生态环境保护综合行政执法支队钢城大队要加强执法检查，确保建设单位严格落实环评文件和审批意见提出的要求。

济南市生态环境局钢城分局

2022年9月27日

行政审批专用章

(10)

3701027369051

编号：JNGCZL（2022）007号

## 济南市钢城区建设项目污染物总量确认书

项目名称：年产10万吨钢渣复合微粉项目

建设单位（盖章）：山东亿豪环保材料有限公司



申报时间：2022年1月25日

济南市生态环境局制

项目名称	年产 10 万吨钢渣复合微粉项目														
建设单位	山东亿豪环保材料有限公司														
法人代表		联系人													
联系电话		传 真													
建设地点	济南市钢城区艾山街道焦化厂斜对过														
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别	C4210 金属废料和碎屑加工处理												
计划投产日期		年工作时间	300 天												
主要产品	钢渣复合微粉	产 量	10 万 t/a												
环评单位	江西省核工业地质局测试研究中心														
<p><b>一、主要建设内容</b></p> <p>拟建项目位于济南市钢城区艾山街道焦化厂斜对过，总投资 3000 万元，占地面积 1800 平方米。该项目以外购钢企尾渣、钢渣、矿砂为原材料，经过分拣、鄂破、磁选、筛分、水磨、磁选(分离)、压滤、入仓(成品)等工艺，生产钢渣复合微粉产品。购置颚式破碎机、水磨机、磁选机、筛分机、环保设施等相关专用设备 16 余台(套)。建成生产线 1 条，项目建成后，达到年产 10 万吨钢渣复合微粉能力。</p>															
<p><b>二、水及能源消耗情况</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>名 称</th> <th>消耗量</th> <th>名 称</th> <th>消耗量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>燃煤(吨/年)</td> <td></td> <td>燃煤硫份(%)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>燃油(吨/年)</td> <td></td> <td>其 它</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				名 称	消耗量	名 称	消耗量	燃煤(吨/年)		燃煤硫份(%)		燃油(吨/年)		其 它	
名 称	消耗量	名 称	消耗量												
燃煤(吨/年)		燃煤硫份(%)													
燃油(吨/年)		其 它													

### 三、预测主要污染物排放情况

污染要素	污染因子	排放浓度	年排放量	排放去向
废水	1. 化学需氧量			
	2. 氨氮			
废气	1. 二氧化硫			
	2. 氮氧化物			
	3. 烟粉尘		3.954t	
	4. VOCs			

### 四、济南市生态环境局钢城分局确认总量指标（吨/年）

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟粉尘	VOCs
				3.954	

#### 济南市生态环境局钢城分局意见：

该项目位于济南市钢城区艾山街道焦化厂斜对过，总投资 3000 万元，占地面积 1800 平方米，年产 10 万吨钢渣复合微粉。本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后定期清掏作农肥，不外排。

项目建成后烟粉尘排放量为 3.954 吨/年。根据济南市生态环境局《关于转发〈山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标及管理办法〉的通知》（济环字〔2019〕81 号）要求，建设项目新增主要污染物排放量需要总量确认。该项目烟粉尘所需减量削减替代倍数为 2 倍，所需削减替代量为 7.908 吨。烟粉尘替代源为钢城区 2020 年散煤清洁化治理项目（煤改天然气）（详见附件），满足减量削减替代要求。



五、主要污染物减量削减替代来源

主要污染物	化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	烟尘	VOCs
替代源(单位名称)					钢城区各街道	
替代源减排工程措施					钢城区2020年散煤清洁能源化治理项目(煤炭天然气)	
完成时间(年-月)					2020年11月	

六、减量削减排代源使用情况表

替代源	替代源	排放基数 (吨)	削减量 (吨)	剩余可用削减量 (吨)	本项目使用削减量 (吨)	本项目实施后剩余削减量 (吨)
化学需氧量	无	0	0	0	0	0
氨氮	无	0	0	0	0	0
二氧化硫	钢城区 2020 年散煤清洁化治理项目 (煤改天然气)	227.216	227.216	221.636	0	221.636
氮氧化物	钢城区 2020 年散煤清洁化治理项目 (煤改天然气)	52.3392	52.3392	14.4142	0	14.4142
烟粉尘	钢城区 2020 年散煤清洁化治理项目 (煤改天然气)	479.2838	479.2838	275.122235	3.954 × 2 = 7.908	267.214235
VOCs	钢城区 2020 年散煤清洁化治理项目 (煤改天然气)	142.01	142.01	107.198588	0	107.198588

注：某项污染物减量削减排代源为多个的，需添加多行详细列明每个替代源数据，如 VOCs

附件8：规划说明

## 关于山东亿豪环保材料有限公司年产 10 万吨钢渣复合微粉项目的规划说明

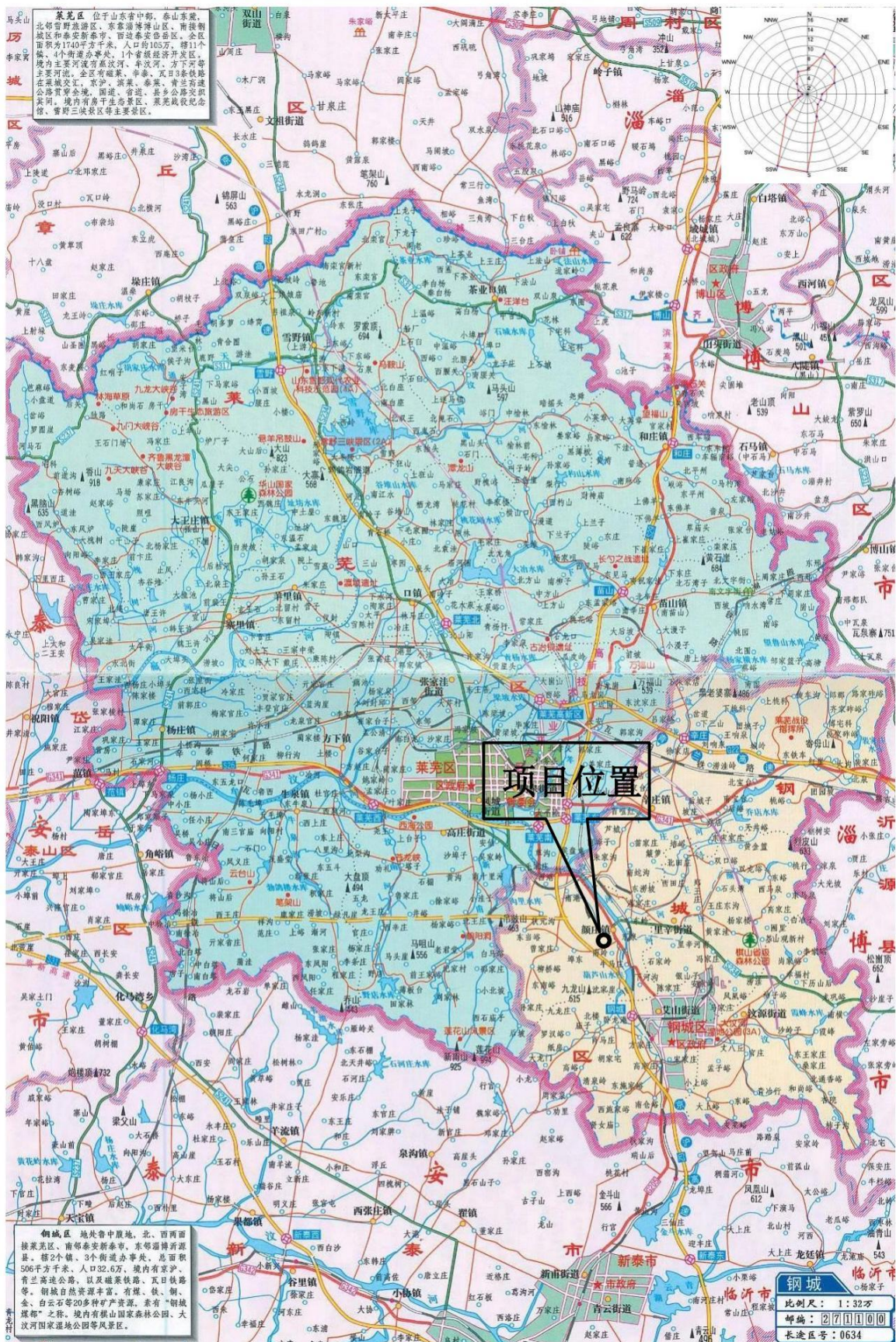
山东亿豪环保材料有限公司年产 10 万吨钢渣复合微粉项目，位于颜庄街道祥和路以北、建材路以东（颜庄街道 205 国道与广州路交叉口西二百米路北），占地面积约 20 亩。该项目地块在《济南市钢城区颜庄片区控制性详细规划》中，规划用地性质为工业用地。

济南市钢城区规划协调服务中心

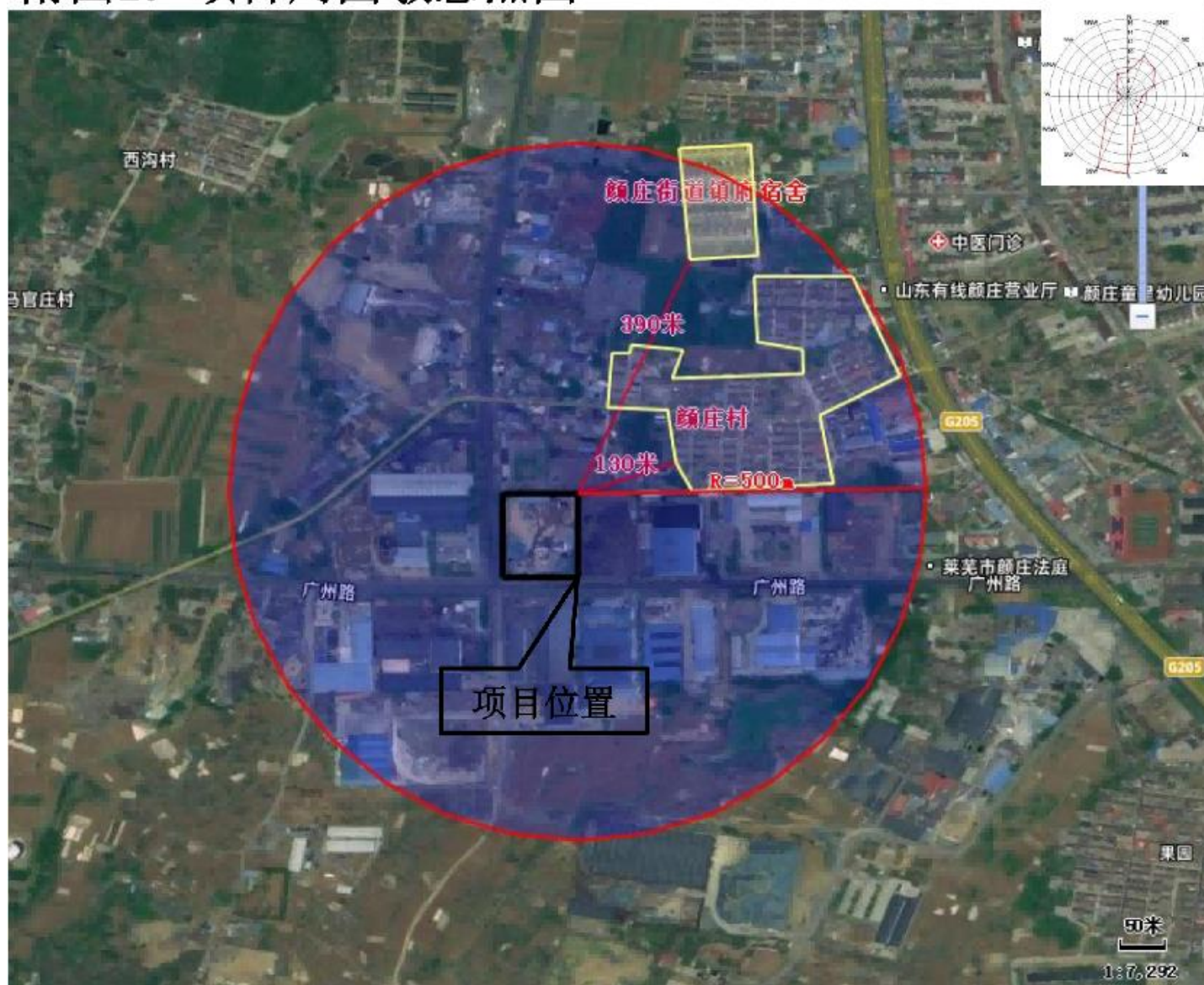
2025 年 8 月 4 日



附图1：拟建项目地理位置图



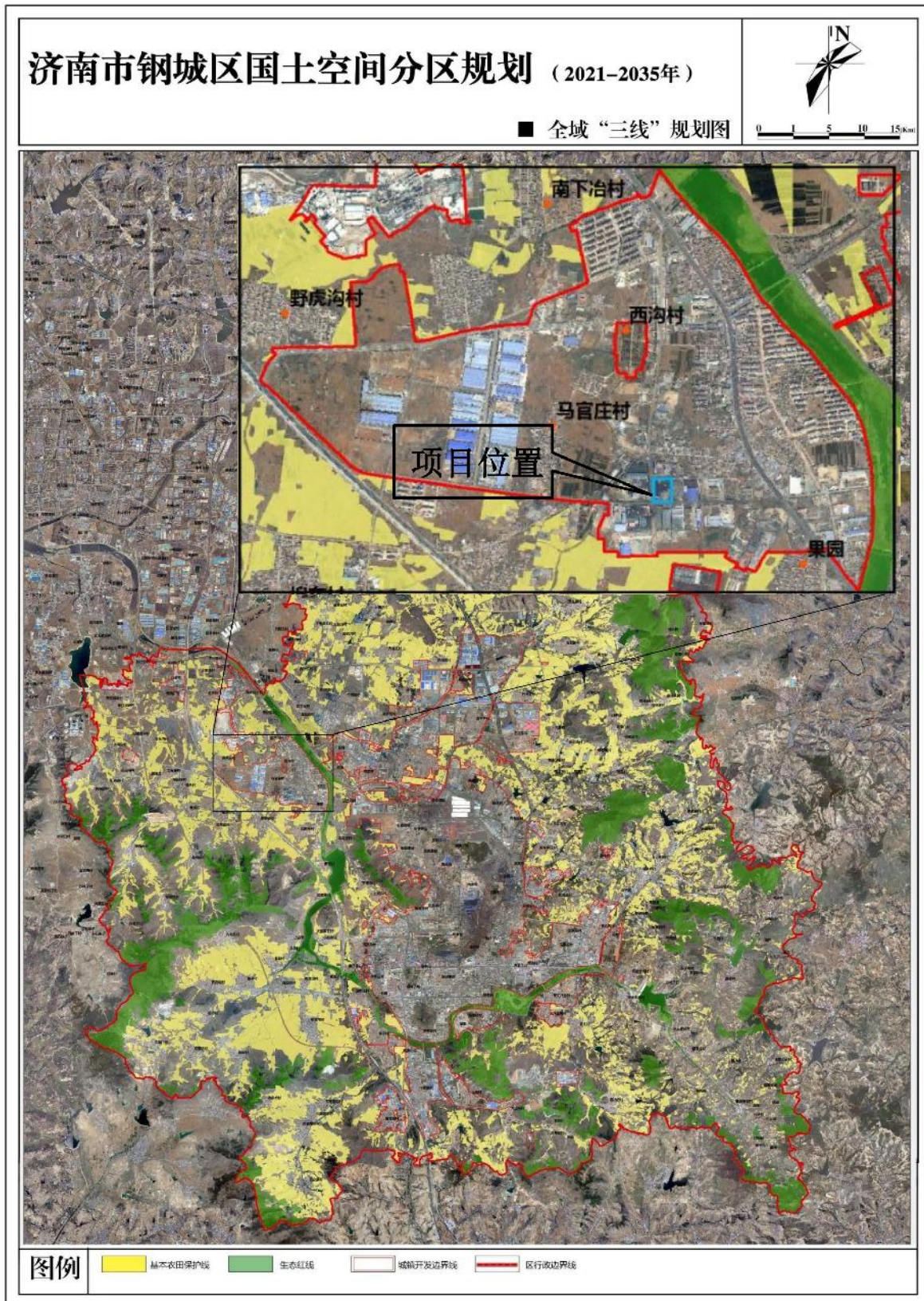
附图2：项目周围敏感点图



附图3：项目周边关系图



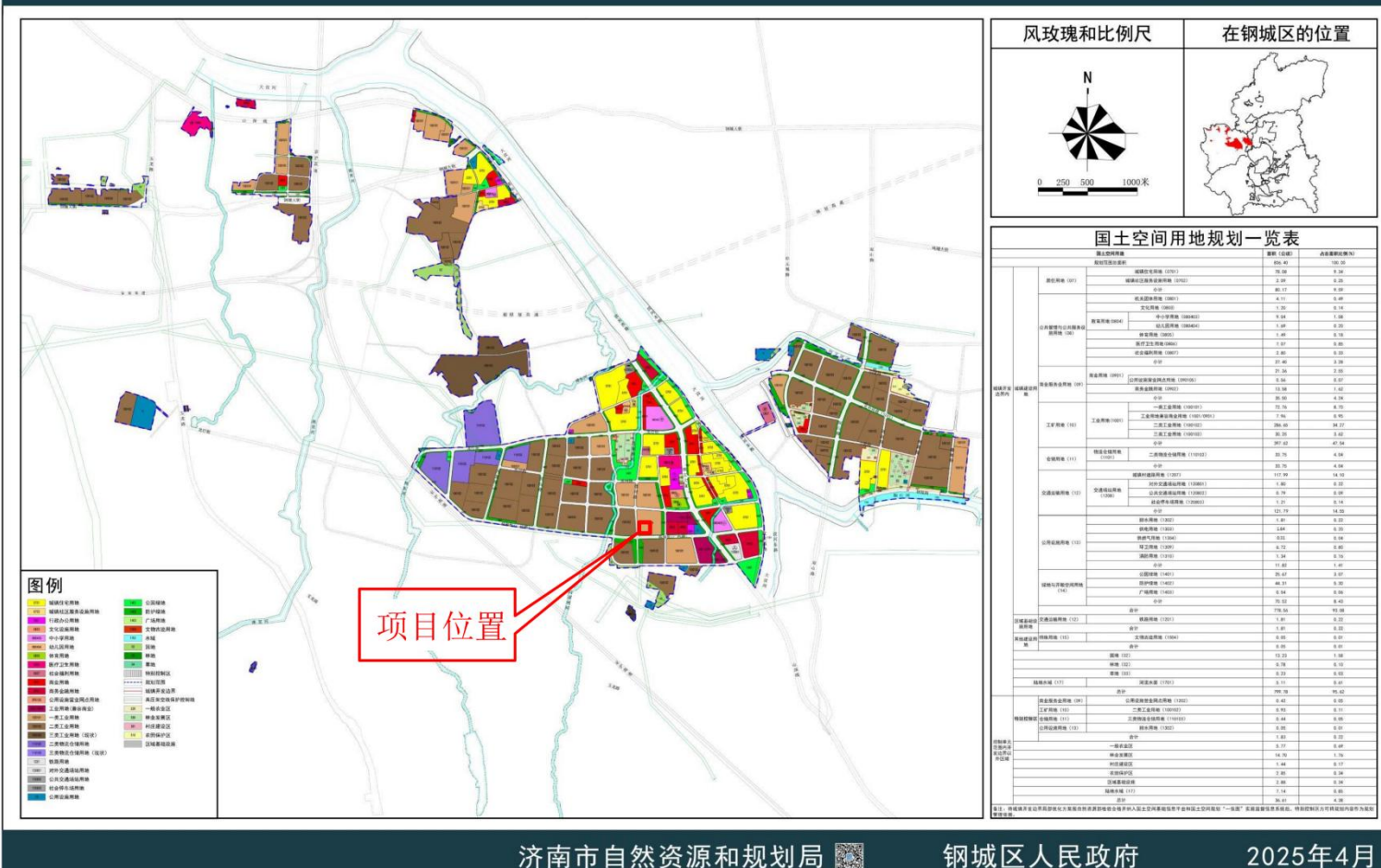
附图4：济南市钢城区国土空间分区规划图



附图5:

# 济南市颜庄片区控制性详细规划 (社会公示与征求意见)

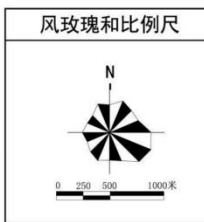
国土空间用地规划图



**图例**

城市用地	居住用地	商业用地	工业用地	仓储用地	公用设施用地	绿地	水域	其他用地
居住用地	商业用地	工业用地	仓储用地	公用设施用地	绿地	水域	其他用地	...

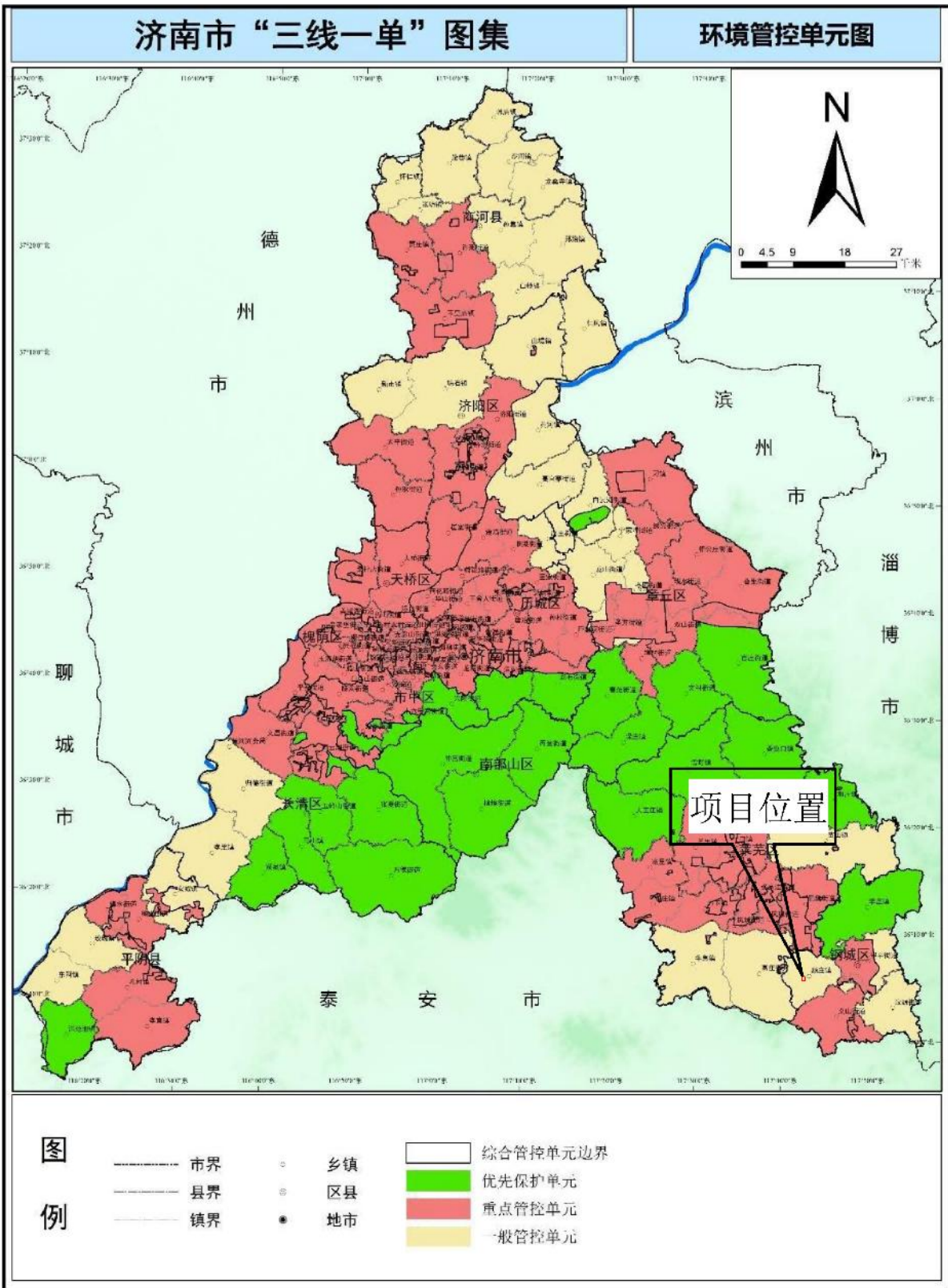
项目位置



**国土空间用地规划一览表**

用地名称	数量 (公顷)	占总面积比例 (%)
建设用地	100.00	100.00
居住用地	50.00	50.00
商业用地	20.00	20.00
工业用地	15.00	15.00
仓储用地	10.00	10.00
公用设施用地	5.00	5.00
绿地	30.00	30.00
水域	10.00	10.00
其他用地	10.00	10.00

附图6：济南市生态环境管控单元图



# 山东省生态环境分区管控信息平台

综合单元查询

环境准入研判

操作说明

### 综合管控单元

陆域环境管控单元	2354个
海洋环境管控单元	396个

优先保护单元	1057	45%	35%
重点管控单元	822	29%	44%
一般管控单元	10818438	7723330	

陆域环境管控单元面积统计

### 管控单元列表 (2750)

陆域 海洋 陆生 水生

全部 优先保护 重点管控 一般管控

• 滕庄-里辛-一般管控单元

共 1 条



### 滕庄-里辛-一般管控单元

环境管控单元编码: ZH37011730001

环境管控单元名称: 滕庄-里辛-一般管控单元

管控单元分类: 一般管控单元

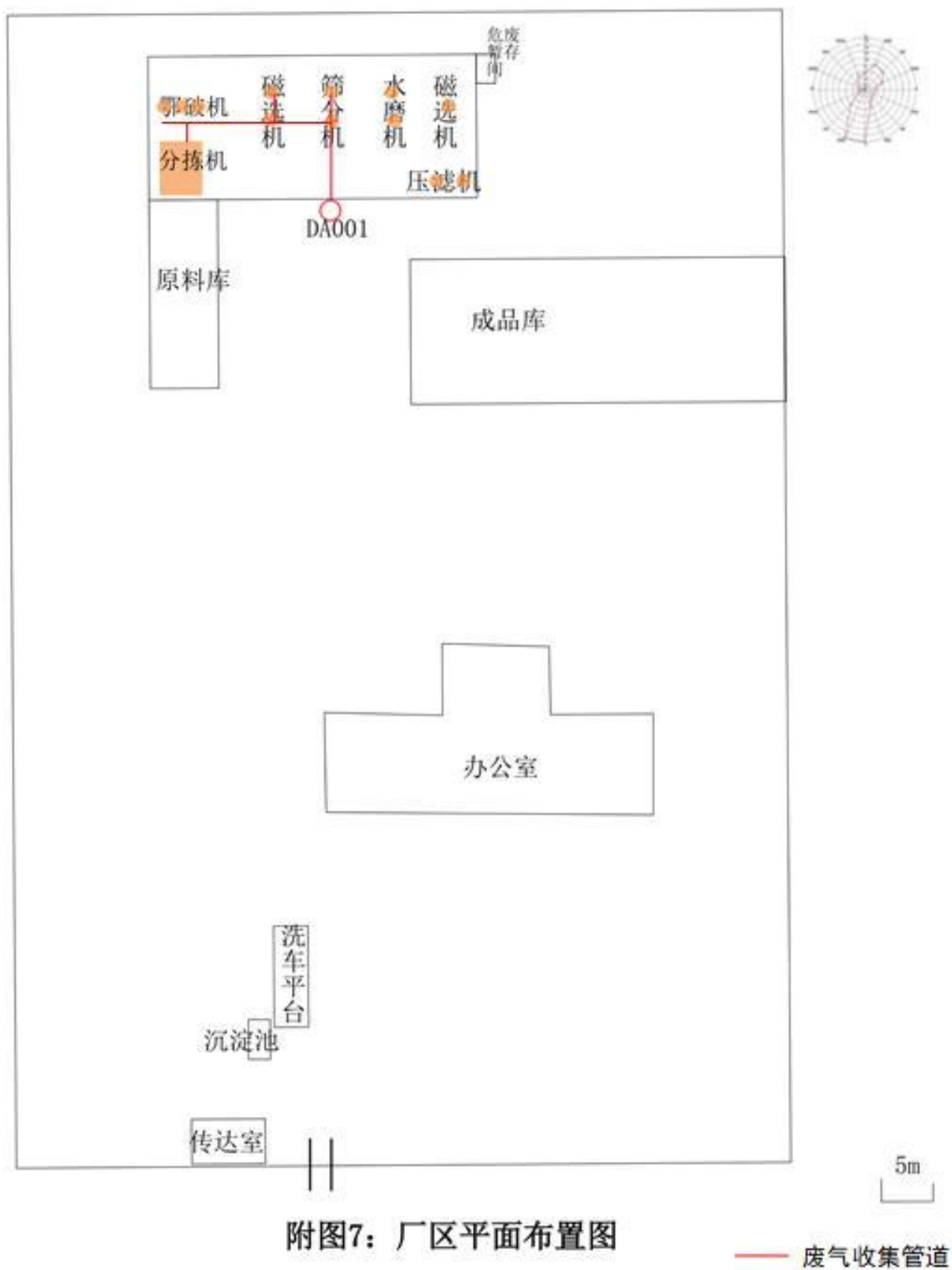
行政区划: 山东省济宁市滕州市滕州城区

### 空间布局约束

1. 在不违背法律法规和规划的前提下, 生态保护红线区域内按照《自然资源部 生态环境部和水利部关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》(自然资发〔2022〕142号)、《山东省自然资源厅山东省生态环境厅关于加强生态保护红线管理的通知》(鲁自然资发〔2023〕1号)、《山东省生态保护红线生态空间管理办法(试行)》(鲁环发〔2023〕11号)等有关要求管控。2. 大运河国家湿地公园范围内禁止下列破坏湿地及其生态功能的行为: 开(围)垦、排干自然湿地, 永久性填埋自然湿地; 擅自填埋自然湿地, 擅自采砂、采矿、取土; 排放不符合水污染防治标准的工业废水、生活污水及其他污染湿地的废水、污水、粪渣、弃水、渣面回体废物; 过度施肥、投药、投放饵料等污染湿地的种植养殖行为; 其他破坏湿地及其生态功能的行为。3. 禁止在山东泰山风景名胜森林公园进行毁林开垦和砍伐采石、采砂、采土以及其他破坏森林行为。在珍贵景物、重要景点和核心景区, 除必要的保护和附属设施外, 禁止建设宾馆、招待所、疗养院和其他工程设施。

### 污染物排放管控

1. 生态保护红线范围内执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2576-2019)规定的核心控制区排放限值。2. 运营单位进入水体和排水达到相应标准并实现达标排放, 对入河排污口进行溯源并标识化, 确保排污口内污染物稳定达到IV类水质标准。



附图7：厂区平面布置图

— 废气收集管道

附图8：钢城区声环境功能区

