

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(送审版)

项目名称: 滦州市树源环保科技有限公司年处理60万吨钢渣项目

建设单位(盖章): 滦州市树源环保科技有限公司

编制日期: 2026年2月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	34
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	51
四、主要环境影响和保护措施	57
五、环境保护措施监督检查清单	81
六、结论	87
建设项目污染物排放量汇总表	88

附图、附件

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边关系及敏感目标分布图

附图 3 项目厂区平面布置及防渗分区示意图

附图 4 项目设备布局图

附图 5 唐山市环境管控单元分布图

附图 6 陡河水库保护区

附图 7 滦州市生态保护红线图

附图 8 滦州市沙区分布图

附件 1 备案信息

附件 2 营业执照

附件 3 租赁协议

附件 4 用地情况说明

附件 5 取水证办理受理通知书

附件 6 引用环境质量监测报告

附件 7 环评委托书及建设单位承诺书

附件 8 专家意见及修改清单

一、建设项目基本情况

建设项目名称	滦州市树源环保科技有限公司年处理 60 万吨钢渣项目		
项目代码	2512-130223-04-01-700552		
建设单位 联系人	沈佳颖	联系方式	13363276666
建设地点	河北省唐山市滦州市王店子镇梅新庄子村南		
地理坐标	东经 118 度 23 分 58.229 秒，北纬 39 度 49 分 27.512 秒		
国民经济 行业类别	C4210 金属废料和 碎屑加工处理 N7723 固体废物 治理	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（均不含原料为危险废 物的，均不含仅分拣、破碎的） 四十七、生态保护和环境治理业 ——103 一般工业固体废物（含 污水处理污泥）、建筑施工废弃 物处置及综合利用-其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/ 备案）部门	滦州市发展和改革 局	项目审批（核准/ 备案）文号	滦发改备字〔2025〕236 号
总投资（万元）	600	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	2.5	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 ² ）	6666.67
专项评价设置 情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评 价情况	无		
规划及规划环境 影响评价符合性 分析	无		

其他符合性分析	<p>1.产业政策相符性分析</p> <p>本项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中所列项目；属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类“八、钢铁——6.冶金固体废物综合利用，冶金废液（含废水、废酸、废油等）循环利用等”“四十二、环境保护与资源节约综合利用——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”。</p> <p>《“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》（发改环资〔2021〕381号）指出“推进大宗固废综合利用对提高资源利用效率、改善环境质量、促进经济社会发展全面绿色转型具有重要意义，鼓励建设工业固废综合利用”，《河北省“十四五”大宗固体废弃物综合利用实施方案》提出“积极推动高炉渣、钢渣、尾渣分级利用和规模化利用”，本项目对废钢渣进一步加工处理，产品可用于建材行业，属于工业固体废物的综合利用。</p> <p>本项目已于2025年12月4日取得滦州市发展和改革委员会备案（备案编号：滦发改备字〔2025〕236号），本项目建设内容符合国家及地方产业政策的要求。</p> <p>2.选址合理性分析</p> <p>本项目位于河北省唐山市滦州市王店子镇梅新庄子村南，租赁滦县王店子镇树忠水泥砖厂用地及厂房进行建设，占地面积为6666.67m²，滦州市王店子镇人民政府出具了项目用地情况说明，本项目用地属于建设用地，符合王店子镇城乡总体利用规划。</p> <p>根据《唐山市陡河水库集中式饮用水水源保护区调整方案》，陡河水库准保护区调整后范围为“泉水河（陡河）陆域范围长度为河流入库口向上游延伸31.89千米，宽度为二级保护区陆域边界向两侧延伸1000米。管河和龙湾河陆域范围长度与水域范围长度相同，准保护区水域边界向河流两侧延伸1000米，有明显地物标志和分水岭的以标志物或分水岭为界”，本项目厂界距陡河准保护区最</p>
---------	--

近距离约 1020m，因此本项目选址不在陡河水库准保护区内。本项目与陡河准保护区位置关系图见附图。

本项目厂界周边 500m 范围内环境保护目标主要为厂界北侧约 105m 的梅新庄子村、厂界南侧约 270m 的葛庄村；评价范围内无自然保护区、重点文物、风景名胜等其他特殊保护区域。

本项目所在厂区不在园区内，根据《唐山市涉水工业企业入园整治实施方案》要求：“通过企业生产、废水处理工艺提升改造，废水全部循环利用，实现废水零排放的企业可以不进入园区”，本项目废水处理回用，无废水外排，可不进入园区。

采取环评提出的各项环保治理措施后，项目的实施不会对环境保护目标产生明显不利影响。因此，本项目选址合理。

3.与“三线一单”相符性分析

根据《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），要求以生态保护红线、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”）为手段，强化空间、总量和准入环境管理。本项目建设与上述要求的符合性分析如下：

（1）生态保护红线

根据《河北省生态保护红线》，唐山市生态保护红线总面积为 1383.02km²（剔除重叠面积）。红线区包括重点生态功能区（主要为水源涵养、土壤保持、洪水调蓄和生物多样性保护区）、生态环境敏感脆弱区（主要为河湖滨岸带）、禁止开发区（自然保护区、饮用水水源保护区、森林公园、湿地公园、地质公园、水产种质资源保护区、风景名胜区）。

滦州市生态保护红线类型主要为水源涵养、河湖滨岸带、生物多样性维护、水土流失等。本项目位于河北省唐山市滦州市王店子镇梅新庄子村南，距离项目东侧最近的生态保护红线约 410m；本项目不在生态保护红线区范围内，项目符合生态保护红线要求。本项

目与生态保护红线位置关系图见附图。

(2) 环境质量底线

根据《河北省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（冀政字〔2020〕71号）分类管控要求，“优化工业布局，有序实施高污染、高排放工业企业整改或搬迁退出；强化交通污染源管控；完善污水处理设施；加快城镇河流水系环境整治；加强工业污染场地环境风险防控和开发再利用监管。”本项目不属于高污染、高排放工业企业。

①环境空气：项目区域大气环境质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其修改单。根据《2024年唐山市环境状况公报》中唐山市空气质量数据，PM₁₀的年平均质量浓度、SO₂的年平均质量浓度、NO₂的年平均质量浓度、CO的百分位数日平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其修改单；O₃的日最大8小时平均百分位浓度、PM_{2.5}的年平均质量浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其修改单，故项目所在区域环境空气质量不达标，属于不达标区。

本项目建成后，废气全部达标排放，对区域内空气环境影响可接受，环境质量可以保持现有水平，符合环境质量底线要求。

②水环境：项目所在区域地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

本项目职工盥洗废水，水质简单，厂区泼洒抑尘；喷淋抑尘用水蒸发损耗，洗车废水经沉淀池处理后循环利用，生产废水经三级沉淀池处理后回用于生产，全厂无废水外排，故不会对周边水环境产生影响。

③声环境：项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值。项目采用低噪声设备，并置于车间内，对设备采取基础减振，风机采取软连接等措施，厂界噪声可满足

足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，项目建设运营不会改变项目所在区域的声环境功能。

综上，本项目建设符合环境质量底线要求。

（3）资源利用上线

资源利用上线，以保障生态安全、改善环境质量为核心，实现水资源与水环境、能源与大气环境、岸线与海洋环境的协同管控，到2035年广泛形成绿色生产生活方式，生态环境根本好转。

本项目位于河北省唐山市滦州市王店子镇梅新庄子村南，生活、生产用水由厂区自备水井提供，取水证正在办理中（取水证未办理完成不得生产），可以满足生产生活需求；用电主要由当地电网供电，项目占地为建设用地，土地资源消耗符合要求。因此，本项目符合资源利用上线要求。

（4）生态环境准入清单

环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。本项目所在区域尚未公布环境准入负面清单。

本项目行业类别为金属废料和碎屑加工处理、固体废物治理，不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止类项目；同时属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类。综上，本项目符合“三线一单”管控要求。

4.与防沙治沙相关符合性分析

根据《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函〔2023〕326号），沙区建设项目需做好环境影响评价制度执行工作。根据《河北省防沙治沙规划（2021—2030年）》可知，唐山市涉及沙区范围为：路南区、

路北区、古冶区、开平区、丰南区、丰润区、曹妃甸区、迁安市、滦州市、滦南县、乐亭县。

本项目位于河北省唐山市滦州市王店子镇梅新庄子村南，项目周边 200m 范围内不存在沙区范围，项目与沙区范围位置关系详见附图。

5.与唐山市“三线一单”相符性分析

根据《唐山市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（唐政字〔2021〕48号）、《唐山市生态环境准入清单（2023年版）》（2024年4月9日发布），本项目位于河北省唐山市滦州市王店子镇梅新庄子村南，项目所在区域为优先保护单元，符合性分析详见下表 1-1、1-2。

表 1-1 本项目与“唐山市总体准入要求”符合性分析

要素属性	管控类别		管控要求	本项目情况	符合性
	生态保护红线区	空间布局约束	禁止类管控要求	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。因国家重大基础设施、重大民生保障项目建设等需要调整的，由省级人民政府组织论证，提出调整方案，经环境保护部、国家发展改革委会同有关部门提出审核意见后，报经国务院批准。因国家重大战略资源勘查需要，在不影响主体功能定位的前提下，经依法批准后予以安排勘查项目。	本项目所在位置不在滦县生态保护红线范围内，距离最近的生态红线约 410m。
限制类管控要求			生态保护红线内自然保护区核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许以下 10 类对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。		
一般生态空间	总体要求	空间布局约束	<p>1、根据生态功能保护区的资源禀赋、环境容量，合理确定区域产业发展方向，限制高污染、高能耗、高物耗产业的发展。要依法淘汰严重污染环境、严重破坏区域生态、严重浪费资源能源的产业，要依法关闭破坏资源、污染环境和损害生态系统功能的企业。</p> <p>2、应当按照限制性开发区域管理，限制进行大规模高强度工业化城镇化开发，以保持并提高生态产品供给能力。形成点状开发、面上保护的空间结构。开发强度得到有效控制，保有大片开敞生态空间，水面、湿地、林地、草地等绿色生态空间扩大，人类活动水平的空间控制在目前水平。</p> <p>3、区域内要严格开发区管理，原则上不再新建各类开发区和扩大现有工业开发区的面积，已有的工业开发区要逐步改造成低消耗、可循环、少排放、“零污染”的生态型工业区。</p> <p>4、严格控制矿产资源开发。禁止在生态保护红线内、永久基本农田、城镇开发边界内、自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、地质遗迹保护区、文物保护单位的保护范围和铁路高速公路国道两侧各 1000 米范围内新批固体矿产资源开发项目，严格控</p>	<p>1、本项目行业类别为金属废料和碎屑加工处理、固体废物治理，不属于高污染、高能耗、高物耗项目。</p> <p>2、本项目不涉及限制性开发区。</p> <p>3、本项目不涉及工业区。</p> <p>4、本项目不涉及矿产资源开发。</p> <p>5、本项目不涉及非煤矿山。</p> <p>6、本项目位于河北省唐山市滦州市王店子镇梅新庄子村南，占地属于建设用地，项目</p>	符合

其他符合性分析

		<p>制新批液体、气体矿产资源开发项目。</p> <p>5、新建非煤矿山，应当按照绿色矿山建设规范建设。已有非煤矿山，应当按照绿色矿山建设规范升级改造，逐步达到绿色矿山建设标准。</p> <p>6、严格控制新增建设占用生态保护红线外的生态空间。符合区域准入条件的建设项目，涉及占用生态空间中的林地、草原等，按有关法律法规规定办理；涉及占用生态空间中其他未作明确规定的用地，应当加强论证和管理。</p> <p>7、严格限制农业开发占用生态保护红线外的生态空间，符合条件的农业开发项目，须依法由县级及以上地方人民政府统筹安排。生态保护红线外的耕地，除符合国家生态退耕条件，并纳入国家生态退耕总体安排，或因国家重大生态工程建设需要外，不得随意转用。</p>	<p>所在地不占用生态空间。</p> <p>7、本项目不涉及农业开发。</p>	
大气环境	空间布局约束	<p>1、全面推进沿海、迁安、滦州、迁西（遵化）4 大片区规划建设，加快推进钢铁企业整合搬迁项目建设，推进“公转铁”、“公转水”和物料集中输送管廊项目建设，形成“沿海临港、铁路沿线”产业新布局。</p>	<p>本项目行业类别为金属废料和碎屑加工处理、固体废物治理，不涉及钢铁企业、产业新布局等要求。</p>	符合
		<p>2、严禁违规新增钢铁、焦化、水泥、平板玻璃等产能，依法推动独立焦化、独立石灰、独立球团逐步退出。</p>	<p>本项目行业类别为金属废料和碎屑加工处理、固体废物治理，不属于钢铁、焦化、水泥、平板玻璃等。</p>	
		<p>3、新（改、扩）建项目严格执行产能置换、煤炭替代和污染物倍量削减替代制度，当地有相关园区规划的，原则上要进入园区并配套建设高效环保治理设施，符合园区规划环评、建设项目环评要求。</p>	<p>本项目不涉及产能置换、煤炭替代，不属于石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸 6 个行业，因此无需倍量削减。</p>	

		4、基本取缔燃煤热风炉和钢铁行业燃煤供热锅炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）。	本项目不涉及燃煤热风炉、燃煤供热锅炉和燃煤加热、烘干炉（窑）。	符合
		5、企业事业单位和其他生产经营者应当在规定期限内，淘汰列入河北省淘汰落后生产工艺、设备和产品名录的生产工艺、设备和产品。	本项目不涉及列入河北省淘汰落后生产工艺、设备和产品名录的生产工艺、设备。	
		6、全面取缔 35 蒸吨及以下燃煤锅炉，发现一台，拆除一台，确保实现动态“清零”；严禁新增 35 蒸吨及以下燃煤锅炉。路南区、路北区、高新区、开平区、古冶区、丰润区、丰南区、曹妃甸区全面取缔燃生物质燃料、燃油（醇基燃料）锅炉，建成区范围内改为电锅炉，其他区域改为燃气锅炉或电锅炉。其他县（市）、开发区（管理区）全面取缔燃用生物质燃料非专用锅炉，改为燃气锅炉或电锅炉。	本项目不涉及锅炉。	
	污染物排放管控	1、细颗粒物（PM _{2.5} ）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）。	本项目不属于石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸 6 个行业，因此无需倍量削减。	
		2、35 蒸吨以上燃煤锅炉、燃油（醇基燃料）锅炉、燃用生物质专用锅炉各污染物排放浓度达到《河北省锅炉大气污染物排放标准（DB13/5161）》要求；燃煤气、天然气锅炉各污染物排放浓度达到《唐山市锅炉治理专项实施方案》（唐气领办〔2019〕10 号）要求。	本项目不涉及锅炉。	
		3、加强农村燃煤污染治理：（一）推广使用民用清洁燃烧炉具，加快淘汰低效直燃式高污染炉具，严禁生产、销售、使用不符合环保要求的炉具；（二）加强洁净型煤、优质煤炭的推广使用，实现农村地区洁净型煤配送网点建设全覆盖，严禁使用高硫分和劣质煤炭；（三）推广太阳能、电能、燃气、沼气、地热等使用，加强农作物秸秆能源化，推进农村清洁能源的替代和开发利用。	本项目不涉及农村燃煤。	

		<p>4、对保留的工业炉窑开展环保提标改造，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放。加快推进钢铁行业超低排放改造，积极推进平板玻璃行业和水泥行业污染治理升级改造。鼓励具备条件的陶瓷企业陶瓷窑、喷雾干燥塔开展超低排放改造。平板玻璃、建筑陶瓷企业逐步取消脱硫脱硝烟气旁路或设置备用脱硫脱硝等设施，鼓励水泥企业实施全流程污染深度治理。推进具备条件的焦化企业实施干熄焦改造。在保证生产安全前提下，钢铁烧结（球团）、高炉、转炉、轧钢工序实施车间封闭生产。对标行业先进，持续推动污染物排放总量降低。</p>	<p>本项目不涉及工业炉窑。</p>	
		<p>5、推广新能源机动车，建设相应的充电站（桩）、加气站等基础设施，新建居民住宅小区停车位应当建设相应的充电设施；鼓励和支持公共交通、出租车、环境卫生、邮政、快递等行业用车和公务用车率先使用新能源机动车。加强城市步行和自行车交通系统建设，引导公众绿色、低碳出行。船舶靠港后应当优先使用岸电。新建码头应当规划、设计和建设岸基供电设施；已建成的码头应当逐步实施岸基供电设施改造。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	
		<p>6、加快油品质量升级。停止销售低于国VI标准的汽柴油，实现车用柴油、普通柴油、部分船舶用油“三油并轨”。</p>	<p>本项目不涉及油品质量升级。</p>	
		<p>7、推进矿山综合整治。按照“能关则关、应合尽合、能转则转”的原则，对违反法律法规、列入关闭计划、整改不达标、乱采滥挖的矿山，依法依规坚决关闭取缔。</p>	<p>本项目不涉及矿山综合整治。</p>	
		<p>8、强化建筑施工扬尘污染防治，严格落实《河北省扬尘污染防治办法》，对城市建成区、县城建筑施工工地实施全面监管。强化道路扬尘综合治理，按照《河北省城市精细化管理标准》有关要求，全面巩固洁净城市创建成果。</p>	<p>本项目制定施工扬尘污染防治措施，严格落实《河北省扬尘污染防治办法》。</p>	
		<p>9、深化重点行业深度治理。巩固钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃等重点行业超低排放改造成效，实施工艺全流程深度治理，推进全过程无组织排放管控。</p>	<p>本项目行业类别为金属废料和碎屑加工处理、固体废物治理，不属于重点行业。</p>	
		<p>10、加强重污染天气应急联动。加强污染气象条件和空气污染监测、预报预警和评估能力建设，建成全市区域传输监控预警系统，提高重污染天气预报预警的准确度。加大秋</p>	<p>本项目建成后，严格落实重污染天气应急响应。</p>	

		<p>冬季工业企业生产调控力度，按照基本抵消新增污染物排放量的原则，对钢铁、建材、焦化、铸造、化工等高排放行业实行强化管控。</p> <p>11、强化柴油货车污染防治。加快柴油货车治理，推动货运经营整合升级、提质增效，加快规模化发展、连锁化经营。实施清洁柴油车、清洁运输和清洁油品行动，降低污染排放总量。</p> <p>12、禁止露天焚烧秸秆、落叶、枯草等产生烟尘污染的物质，以及电子废弃物、油毡、橡胶、塑料、皮革、沥青、垃圾等产生有毒有害、恶臭或者强烈异味气体的物质。</p> <p>13、以化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物综合治理，无组织排放和末端深度治理等提升改造工程。</p> <p>14、推动大气氨排放控制。加强烟气脱硝和氨法脱硫氨逃逸控制。推进种植业、养殖业大气氨减排，加强源头防控，优化肥料、饲料结构。</p> <p>15、严格控制二氧化碳排放强度。加强甲烷等非二氧化碳温室气体管控。</p>		
			本项目不涉及柴油货车。	
			本项目不涉及。	
			本项目不涉及挥发性有机物。	
			本项目不涉及氨排放。	
			本项目不涉及。	
	资源开发利用	<p>1、国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。</p> <p>2、实施能源消耗总量和强度双控行动。健全节能标准体系，大力开发、推广节能高效技术和产品，实现重点用能行业、设备节能标准全覆盖。</p> <p>3、新（改、扩）建项目能耗达到《河北省主要产品能耗限额和设备能效限定值》准入值要求，鼓励达到先进值。对能效不达标的企业限期进行节能提升改造，现有企业单位产品能耗达到《河北省主要产品能耗限额和设备能效限定值》限定值要求，鼓励已达标企业通过节能改造达到先进值。国家或省对重点行业单位产品能源消耗限额进行修订的，行业限定值、准入值、先进值按新标准执行。</p>	<p>本项目不属于用煤项目。</p> <p>本项目使用能源主要为电，且不属于重点用能行业。</p> <p>本项目能耗可达到《河北省主要产品能耗限额和设备能效限定值》准入值要求。</p>	符合
地表水环境	空间布局约束	1、涉地表水自然保护区、湿地公园、饮用水水源保护区管控参照生态环境空间总体管控要求中各类保护地总体管控要求。	本项目不涉及地表水自然保护区、湿地公园、饮用水水源保护区。	符合

		2、鼓励发展节水高效现代农业、低耗水高新技术产业以及生态保护型旅游业，严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高耗水、高污染行业发展。	本项目不属于高耗水、高污染行业。	
		3、全市重点河流沿岸、重要饮用水水源地补给区，严格控制化学原料和化学制品制造、医药制造、制革、造纸、焦化、化学纤维制造、石油加工、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区，并符合城乡规划和土地利用总体规划。	本项目属于金属废料和碎屑加工处理、固体废物治理，位于河北省唐山市滦州市王店子镇梅新庄子村南，符合王店子镇城乡总体利用规划要求。	
		4、未按照规定完成污水集中处理设施以及管网建设的工业园区（工业集聚区），暂停审批和核准其增加水污染物排放的建设项目。向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。	本项目不涉及。	
		5、推进现有企业向依法合规设立、环保设施齐全、符合规划环评要求、满足水法律法规规定的工业集聚区集中，明确涉水工业企业入园时间表；确因不具备入园条件需原地保留的涉水工业企业，明确保留条件，其中直排环境企业应达到排入水体功能区标准。	本项目生活盥洗废水水质简单，厂区泼洒抑尘；喷淋抑尘用水蒸发损耗；洗车废水经沉淀池沉淀处理，回用于洗车不外排；生产废水收集后经三级沉淀处理后回用于生产，无废水外排。	
	污染物排放管控	1、严格控制高污染、高耗水行业新增产能。产能过剩产业实行新增产能等量替代、涉水主要污染物排放同行业倍量替代。对造纸、焦化、氮肥、石油化工、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等“十大”重点行业，新建、改建、扩建项目实行新增主要污染物排放倍量替代。	本项目行业类别为金属废料和碎屑加工处理、固体废物治理，不属于高污染、高耗水行业，不属于十大重点行业，不涉及废水外排。	符合
		2、全面加强城镇污水管网建设，提升污水收集能力。扩大城镇污水管网覆盖范围，推进新建城区、扩建新区以及城乡结合部等污水截留、收集纳管；进一步加强城区支管、	本项目不涉及城镇污水管网建设。	

		毛细管等管网建设，提高污水收集率。推进城镇排水系统雨污分流建设，新建城区、扩建新区、新开发区建设排水管网一律实行雨污分流；强化各县（市、区）城区和重点城镇污水管网建设，新建污水处理设施应与配套管网同步设计、同步建设、同步投运。推进初期雨水收集、处理与资源化利用。		
		3、强化工业污水限期达标整治。推进废水直排外环境的工业企业全面达标排放。强化入河排污口监督管理，推动入河排污口规范化建设，取缔非法入河排污口。加大超标排放整治力度，对超标和超总量的企业依法查处，对企业超标现象普遍、超标企业集中地区政府采取挂牌督办、公开约谈等措施。对整治仍不能达到要求且情节严重的企业，由所在地政府依法责令限期关闭。	本项目生活盥洗废水水质简单，厂区泼洒抑尘；喷淋抑尘用水蒸发损耗；洗车废水经沉淀池沉淀处理，回用于洗车不外排；生产废水收集后经三级沉淀处理后回用于生产。	
		4、推进农业面源污染治理。减少化肥农药使用量，严格控制高毒高风险农药使用，推进有机肥替代化肥、病虫害绿色防控替代化学防治，积极推进废旧农膜回收，完善废旧地膜和包装废弃物等回收处理制度。	本项目不涉及农业面源污染。	
		5、推进养殖废弃物资源化利用。坚持种植和养殖相结合，就地就近消纳利用畜禽养殖废弃物。合理布局水产养殖空间，深入推进生态健康养殖，开展重点河流湖库及近岸海域破坏生态环境的养殖方式综合整治。	本项目不涉及养殖废弃物资源化利用。	
		6、实施总氮排放总量控制，新建、改建、扩建涉及总氮排放的建设项目，实施总氮排放总量指标减量替代，并在相关单位排污许可证中予以明确、严格落实，严控新增总氮排放量。	本项目不涉及污水外排。	
	环境风险防控	有效防控水源地环境风险。每年对集中式饮用水水源保护区开展基础调查与评估，将可能影响水源水质安全的风源全部列入档案，加强风险应急防控，建立联防联控应急机制。推广供水水厂应急净化技术，储备应急供水专项物资，配置移动式应急净水设备，加强应急抢险专业队伍建设，及时有效处置饮用水水源突发环境事件。	本项目 500m 范围内不涉及集中式饮用水水源保护区。	符合

	资源开发利用	1、开展用水效率评估，建立万元工业增加值水耗指标等用水效率评估体系，把节水目标任务完成情况纳入地方政府政绩考核。将再生水、雨水和微咸水等非常规水源纳入水资源统一配置。	本项目不涉及。	符合
		2、发展农业节水。调整农业种植结构，发展旱作节水农业，推进田间节水设施建设，大力推广耐旱节水品种、耕作保墒、地膜覆盖、秸秆还田、水肥一体化等农业综合节水技术。推广渠道防渗、管道输水、喷灌、微灌、农作物节水抗旱等技术，完善灌溉用水计量设施，推进规模化高效节水灌溉。加快高效节水灌溉示范项目建设，粮食主产区大力推广以高标准管灌为主的节水灌溉工程，蔬菜、果品和经济种植区大力推广微滴灌技术，规模化农场、承包大户积极推广喷灌技术。地上水灌区实施续建配套与节水改造。	本项目不涉及。	
土壤及地下水环境	空间布局约束	1、严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。	本项目属于金属废料和碎屑加工处理、固体废物治理，厂区拟采取严格的分区防渗，对土壤的影响可接受。	符合
		2、禁止在集中式地下水饮用水水源地建设需要取水的地热能开发利用项目。禁止抽取难以更新的地下水用于需要取水的地热能开发利用项目。	本项目不涉及集中式地下水饮用水水源地。	
	3、地下水饮用水水源地优先保护区管控参照生态环境空间总体管控要求中地下水饮用水水源地保护区总体管控要求。	本项目不涉及集中式地下水饮用水水源地。		
污染排放管控	1、严禁将污泥直接用作肥料，禁止不达标污泥就地堆放，结合污泥处理设施升级改造，逐步取消原生污泥简易填埋等不符合环保要求的处置方式。鼓励利用水泥厂等工业窑炉，开展污泥协同焚烧处置。	本项目不涉及污泥。	符合	
	2、严格落实总量控制制度，减少重金属污染物排放。新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目，污染物排放实施等量或倍量替换，对重金属排放量继续上升的地区，暂停审批新增重金属污染物排放的建设项目。加大减排项目督导力度，确保项目按期实施。	本项目不涉及重金属污染物。		

		<p>3、严格危险废物经营许可审批，加强危险废物处置单位规范化管理核查。统筹推进危险废物利用处置能力建设，加快补齐利用处置设施短板。积极推进重点监管源智能监控体系建设，加大危险废物产生、贮存、转运、利用、处置全流程监管力度。规范和完善医疗废物分类收集处置体系。</p>	<p>本项目不属于危险废物利用处置单位，设备维护产生的危险废物暂存在危废间内，定期交由有资质单位进行处置。</p>	符合
		<p>4、建设和运行固体废物处置设施，应当采取防扬散、防流失、防渗漏等措施，依法贮存、利用、处置固体废物。处置生活垃圾，应当优先采用焚烧处理技术，有计划地实现垃圾零填埋，已有的垃圾填埋处置设施应当建设渗滤液收集和处理、处置设施，并采取相应措施防止土壤污染。</p>	<p>本项目原料属于一般工业固体废物，原料储存区、固废暂存区采取防扬散、防流失、防渗漏措施；本项目不涉及生活垃圾处置。</p>	
		<p>5、严格危险废物源头管控，优化利用处置结构布局，提高应急保障能力。发展生态循环农业，提升农业废弃物综合利用率。健全完善制度、技术、市场、监管四大政策体系，实现固体废物和 危险废物全链条监管。</p>	<p>本项目危险废物暂存在危废间内，定期交由有资质单位进行处置。</p>	
	环境风险 防控	<p>1、每年对集中式饮用水水源保护区开展基础调查与评估，将可能影响水源水质安全的风险源全部列入档案，实行“一案一策”，对每个风险源开展隐患排查、整改，编制风险应急预案，建立联防联控应急机制。</p>	<p>本项目不涉及集中式饮用水水源保护区。</p>	
	<p>2、尾矿库运营、管理单位应当按照规定加强尾矿库的安全管理，采取措施防止土壤污染。危库、险库、病库以及其他需要重点监管的尾矿库运营、管理单位应当按照规定进行土壤污染状况监测和定期评估。</p>	<p>本项目不涉及尾矿库。</p>		
	<p>3、产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范设施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案。</p>	<p>本项目设备维护产生的危险废物暂存危废间，定期交由有资质单位进行处置，项目建成后制定环境风险事故防范措施和应急预案。</p>		

			4、严格落实耕地风险防范措施。对安全利用类耕地，应结合当地主要作物品种和种植习惯，采取农艺调控、低积累品种替代、轮作间作等措施，降低农产品超标风险；对严格管控类耕地，依法划定特定农产品禁止生产区域，鼓励采取调整种植结构、退耕还林还草、退耕还湿、轮作休耕等风险管控措施。	本项目不涉及耕地。	
			5、强化污染地块土壤环境联动监管。抓好退城搬迁工业企业工矿用地土壤环境监督管理，土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物，要制定土壤污染防治工作方案并按要求备案，防范拆除活动造成土壤和地下水污染，切实保障生态环境安全。	本项目不涉及污染地块。	
			6、严格建设用地准入管理。加强对土地征收、收回、收购的监督管理，对应当开展土壤污染状况调查而未进行调查的地块，以及列入疑似污染地块名单、污染地块名录、建设用地土壤污染风险管控和修复名录且未达到规划用途土壤环境质量要求的地块，不得进入供地程序进行再开发利用，未达到土壤污染风险管控、修复目标的地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目，不得批准环境影响评价技术文件、建设工程规划许可证等事项。涉及成片污染地块分期分批开发或周边土地开发的，要科学设定开发时序，防止受污染土壤及其后续风险管控和修复措施对周边人群产生影响。	本项目位于唐山市滦州市梅新庄子村村南，占地属于工业用地，未列入疑似污染地块名单、污染地块名录、建设用地土壤污染风险管控和修复名录。	
			7、加强污染地块风险管控及修复。对暂不开发利用的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控，设立标识、发布公告，并组织开展土壤、地表水、地下水、空气环境监测。对需要实施治理与修复的污染地块，应结合土地利用总体规划和城乡规划编制修复方案并组织实施。加强治理与修复施工的环境监理，并严防治理与修复过程中产生废水、废气和固体废物二次污染。	本项目不涉及污染地块。	
			1、严格地下水管理。在地下水禁采区内，除为保障地下工程施工安全和生产安全必须进行临时应急取（排）水、为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水，以及为开展地下水监测、勘探、试验少量取水外，禁止取用地下水。在地下水限采区内，对当地社会发展和群众生活有重大影响的重点建设项目确需取用地下水的，应按照用1减2的比例以及先减后加的原则，同步削减其他取水单位的地下水开采量，且不得深层、	本项目位于河北省唐山市滦州市王店子镇梅新庄子村南，不属于地下水禁采区、限采区。厂区自备用水井以浅层地下水为主。	
资源	水资源	资源利用效率要求		符合	

			浅层地下水相互替代。地下水开发利用应当以浅层地下水为主。深层地下水作为战略储备水源、应急供水水源、无替代水源地区的居民生活水源，应当严格限制开采。		
			2、在地下水严重超采地区，实施轮作休耕、旱作雨养，适度退减灌溉面积。严格限制开采深层地下水用于农业灌溉。科学利用水库调蓄功能，用足用好外调水，合理利用当地地表水，鼓励利用非常规水，严格控制开采地下水，确需开采地下水的，由县级人民政府逐级报省人民政府批准。县级以上人民政府水行政主管部门应当加强大中型灌区续建配套和现代化改造，改善灌溉条件，提高灌溉用水效率，建设节水型灌区。	本项目位于河北省唐山市滦州市王店子镇梅新庄子村南，不属于地下水严重超采区。	
			3、把节水作为水资源开发、利用、保护、配置、调度的前提，加强水资源调度管理。开展城镇后备水源建设，大力开发利用非常规水源，提高水资源的利用效率和效益。	本项目洗车废水经沉淀处理后循环利用，生产废水经三级沉淀处理后回用于生产，提高了水资源利用效率。	
		总量和强度要求	到 2025 年，全市单位地区生产总值能耗、煤炭消费量比 2020 年分别下降 19%和 10%；非化石能源占能源消费总量比重达到 1.3%左右。	本项目不涉及。	符合
	能源	资源利用效率要求	1、禁燃区内不得新建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有燃烧高污染燃料的设施，应当限期改用清洁能源；未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。禁燃区内禁止原煤散烧。	本项目不涉及。	符合
2、禁燃区内禁止销售高污染燃料；禁止燃用煤炭及其制品（原料煤和发电、集中供热等具备高效污染治理设施企业用煤除外）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料等高污染燃料。			本项目不涉及高污染燃料使用。		
3、新建项目禁止配套建设自备燃煤电站。除热电联产外，禁止审批新建燃煤发电项目，现有多台燃煤机组装机容量合计达到国家规定要求的，可以按照煤炭等量替代的原则建设为大容量燃煤机组。			本项目不涉及燃煤电站。		

			4、对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代，全市禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。	本项目不涉及工业炉窑。		
			5、钢铁行业按期完成1000立方米以下高炉、100吨以下转炉升级改造，大力推广高炉富氧喷煤、大球团比等先进冶炼工艺技术，探索推进气基竖炉直接还原炼铁、熔融还原炼铁、富氢燃气炼铁积极推进全废钢电炉工艺，有序实施短流程炼钢改造。焦化行业加快高效精馏系统、高温高压干熄焦等节能技术推广应用。推动工业窑炉、油机、压缩机等重点用能设备进行系统节能改造。	本项目行业类别为金属废料和碎屑加工处理、固体废物治理，不属于钢铁行业。		
	土地 资源 效率 要求	资源利用	1、不得擅自突破城镇建设用地区域和城镇开发边界扩展倍数，严禁违反法律和规划开展用地用海审批。	本项目位于滦州市王店子镇梅新庄子村村南工业用地，符合王店子镇规划布局。	符合	
			2、城镇开发边界外不得进行城镇集中建设，不得规划建设各类开发区和产业园区，不得规划城镇居住用地。			
	产业 总体 布局 要求	空间布局 约束		1、严格执行《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《河北省禁止投资的产业目录》相关要求。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《河北省禁止投资的产业目录》中禁止类、淘汰类、限制类。	符合
				2、严格执行国家产业政策和准入标准，实行生态环境准入清单制度，禁止新建、扩建高污染项目，严格控制高耗能、高排放项目准入。新建、改建和扩建项目按照相关规定实行减量置换或者等量置换。	本项目符合国家产业政策和准入标准，不属于高污染、高耗能、高排放项目。	符合
			3、禁止投资钢铁冶炼、水泥、电解铝、平板玻璃等产能严重过剩行业和炼焦、有色、电石、铁合金等新增产能项目。	本项目行业类别为金属废料和碎屑加工处理、固体废物治理，不属于产能严重过剩行业 and 新增产能项目。	符合	

		4、上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代（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）。	本项目不属于石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸 6 个行业，因此无需倍量削减。	符合
		5、以水泥、平板玻璃、焦化、化工、制药等行业为重点，加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，县城和主要城镇建成区的重污染企业逐步实施退城搬迁。对不符合国家产业政策、不符合当地产业布局规划的分散燃煤（燃重油等）炉窑，鼓励搬迁入园并进行集中治理，推进治理装备升级改造，建设规模化和集约化工业企业。	本项目行业类别为金属废料和碎屑加工处理、固体废物治理，不属于水泥、平板玻璃、焦化、化工、制药等行业。	符合
		6、在优先保护类耕地集中区域严格控制新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、铅蓄电池等行业企业，防止对耕地造成污染。	本项目不涉及优先保护类耕地。	符合
		7、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	本项目行业类别为金属废料和碎屑加工处理、固体废物治理，不属于“两高”项目。	符合
		8、鼓励钢铁冶炼项目建设依托具备条件的现有钢铁冶炼生产厂区集聚发展，在现有厂区建设钢铁冶炼项目没有粗钢产能建设规模限制要求。对确有必要新选址（指不能与现有生产厂区共用公辅设施，下同）建设的钢铁冶炼项目粗钢产能规模要求如下：沿海地区（指拥有海岸线的设区市）不低于 2000 万吨/年（允许分两期建设，5 年内全部建成，一期不低于 1000 万吨/年）。	本项目行业类别为金属废料和碎屑加工处理、固体废物治理，不属于钢铁冶炼项目。	符合
		9、严格规范危化品管理，逐步退出人口聚集区内危化品的生产、储存、加工机构，加快实施重污染企业搬迁；加强居住区生态环境防护，建设封闭式石化园区，严格控制危化品仓储基地、运输路径等，减少对居民生活影响。	本项目不涉及危化品。	符合
		10、严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，相关部门和机构不得违规办理土地（海域）供应、能评、环评和新增授信等业务，对符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。有序推进曹妃甸石化产业	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能。	符合

		基地建设。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。强化安全卫生防护距离和规划环评约束，不符合要求的化工园区、化工品储存项目要关闭退出，危险化学品生产企业搬迁改造及新建化工项目必须进入规范化工园区。		
		11、逐步淘汰 180 平方米以下烧结机，逐步淘汰平面步进式烧结机，按照有关规定改造升级为大型带式烧结机；禁止新建球团竖炉，现有球团竖炉炉役到期不得大修，加快推动以链篦机-回转窑或带式焙烧机工艺取代球团竖炉工艺，鼓励企业之间通过合资合作方式建设大型链篦机-回转窑、带式焙烧机；加快推动以密闭皮带机取代汽车转运厂内大宗物料。	本项目不涉及烧结机、球团竖炉、回转窑、焙烧机等。	符合
		12、技术装备全面升级，高炉逐步达到 1000 立方米及以上、转炉逐步达到 100 吨及以上、烧结机逐步达到 180 平方米烧结机及以上。严格按照国家规定的产能减量置换政策实施改造升级，坚决杜绝借改造升级之机变相扩大生产能力；推广“一罐到底”工艺或采用鱼雷罐车运输铁水。	本项目不涉及高炉、转炉、烧结机等。	符合
		13、尚未配备脱硫装置的球团竖炉，立即停产淘汰，不再予以改造；烧结厂房实现全封闭。	本项目不涉及球团竖炉。	符合
		14、严禁备案和新建扩大产能的水泥熟料、平板玻璃项目。确有必要新建的，必须制定产能置换方案，实施产能置换。用于产能置换的生产线，必须在建设项目投产前关停并完成拆除退出。	本项目不属于水泥熟料、平板玻璃新建扩大产能项目。	符合
		15、引导和支持优势水泥熟料企业开展对单独粉磨企业的整合。	本项目不涉及单独粉磨。	符合
		16、平板玻璃行业生产布局应满足《平板玻璃行业规范条件》要求。	本项目不属于平板玻璃行业。	符合
		17、严格控制矿产资源开采总量，重点压减与煤炭、水泥、玻璃等过剩产能行业配套的矿产资源开采总量。停止新批石膏矿项目、平原区煤炭开发项目。暂停新增生产能力的产能过剩矿产开发项目审批，已有矿山暂停扩大矿区范围审批。暂停新上露天矿产开发项目审批，已有露天矿山暂停扩大矿区范围审批。暂停新上达不到工业品位的铁矿开发	本项目不涉及矿产资源开采。	符合

	项目审批。做好矿区开发生态环境影响评估论证，论证不通过，一律禁止开发。		
	18、实施矿山关闭和停批。依法关闭严重破坏生态环境和严重浪费水资源的矿山；依法关闭列入煤炭去产能计划的煤矿；依法关闭限期整改仍达不到生态环境保护要求和环保、安全标准的矿山；依法关闭现有石膏矿和严重污染环境的石灰窑、小建材加工点。	本项目不涉及矿山。	符合

根据《唐山市生态环境准入清单（2023年版）》（2024年4月9日发布），本项目位于河北省唐山市滦州市王店子镇梅新庄子村南，所在区域为优先保护单元，符合性分析详见下表。

表 1-2 项目与“陆域环境管控单元生态环境准入清单”符合性分析

编号	区县	乡镇	单元类别	环境要素类别	维度	管控措施	本项目情况	符合性
ZH130284 10001	滦州市	油榨镇、九百户镇、王店子镇、杨柳庄镇、榛子镇	优先保护单元	燕山水源涵养-生物多样性维护生态保护红线	空间布局约束	燕山水源涵养-生物多样性维护生态保护红线执行全市总体准入要求中生态保护红线区的管控要求。	本项目距离最近的生态红线约410m，满足全市总体准入要求中生态保护红线区的管控要求；	符合
					污染物排放管控	——	——	/
					环境风险防控要求	——	——	/
					资源利用效率要求	——	——	/

综上所述，本项目的建设符合唐山市三线一单的相关要求。

6、其他环保政策相符性分析

本项目与《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）符合性分析详见下表。

表 1-3 与《固体废物再生利用污染防治技术导则》符合性分析一览表

分类		导则要求	项目情况	符合性
5 主要工 艺单元 污染防 治技术 要求	5.1 一 般规 定	5.1.1 进行再生利用作业前，应明确固体废物的理化特性，并采取相应的安全防护措施，以防止固体废物在清洗、破碎、中和反应等过程中引起有毒有害物质的释放。	本项目采购的固体废物主要为废钢渣，在生产过程中不会引起有毒有害物质的释放。	符合
		5.1.2 具有物理化学危险特性的固体废物，应首先进行稳定化处理。	本项目不涉及具有物理化学危险特性的固体废物。	符合
		5.1.3 应根据固体废物的特性设置必要的防扬撒、防渗漏、防腐蚀设施，配备废气处理、废水处理、噪声控制等污染防治设施，按要求对主要环境影响指标进行在线监测。	本项目原料固体废物储存于车间内，存储区采取防渗、防渗漏措施。	符合
		5.1.4 产生粉尘和有毒有害气体的作业区应采取除尘和有毒有害气体收集措施。扬尘点应设置吸尘罩和收尘设备，有毒有害气体逸散区应设置吸附（吸收）转化装置，保证作业区粉尘、有害气体浓度满足 GBZ2.1 的要求。	本项目产生颗粒物的作业区采取除尘措施。扬尘点设置吸尘罩和收尘设备，保证作业区颗粒物浓度满足相关要求。不涉及有毒有害气体。	符合
		5.1.5 应采取大气污染控制措施，大气污染物排放应满足特定行业排放（控制）标准的要求。没有特定行业污染排放（控制）标准的，应满足 GB16297 的要求，特征污染物排放（控制）应满足环境影响评价要求。	本项目采取大气污染控制措施，大气污染物排放满足相关行业要求标准限值。	符合
		5.1.6 应采取必要的措施防止恶臭物质扩散，周界恶臭污染物浓度应符合 GB 14554 的要求。	本项目不涉及恶臭物质。	符合
		5.1.7 产生的冷凝液、浓缩液、渗滤液等废液应进行有效收集后集中处理，处理后产生的废水应优先考虑循环利用；排放时应满足特定行业排放（控制）标准的要求；没有特定行业污染排放（控制）标准的，应满足 GB 8978 的要求，特征污染物排放（控制）应满足环境影响评价要求。	本项目不涉及冷凝液、渗滤液，压滤废水均经收集处理后回用不外排，洗车废水经沉淀处理后回用，生活污水泼洒抑尘，不涉及废水外排。	符合

		5.1.8 应防止噪声污染。设备运转时厂界噪声应符合 GB12348 的要求，作业车间噪声应符合 GBZ2.2 的要求。	本项目采取噪声污染防治措施，设备运转时厂界噪声符合 GB12348 的要求，作业车间噪声符合 GBZ2.2 的要求。	符合
		5.1.9 产生的污泥、底渣、废油类等固体废物应按照其管理属性分别处置。不能自行综合利用或处置的，应交给有相应资质和处理能力的企业进行综合利用或处置。	本项目产生的固废均得到合理利用或处置。	符合
		5.1.10 危险废物的贮存、包装、处置等应符合 GB 18597、HJ 2042 等危险废物专用标准的要求。	本项目危险废物的贮存、包装、处置等均按 GB 18597、HJ 2042 等危险废物专用标准的要求进行。	符合
	5.4 破碎 技术 要求	5.4.1 破碎是通过机械等外力的作用，破坏固体废物内部的凝聚力和分子间作用力，使固体废物破裂变碎的过程。将小块固体废物颗粒通过研磨等方式分裂成细粉状的过程称之为磨碎。	本项目对废钢渣进行颞破、锤破、球磨等处理。	符合
		5.4.2 固体废物破碎技术包括锤式破碎、冲击式破碎、剪切破碎、颞式破碎、圆锥破碎、辊式破碎、球磨破碎等。		符合
		5.4.3 易燃易爆或易释放挥发性毒性物质的固体废物，不应直接进行破碎处理。为防止爆燃，内部含有液体的固体废物（如废铅酸蓄电池、废溶剂桶等）在破碎处理前，应采用有效措施将液体清空，再进行破碎处理。含有不相容成分的固体废物不应进行混合破碎处理。	本项目不涉及易燃易爆或易释放挥发性毒性物质的固体废物。	符合
		5.4.4 废塑料、废橡胶等固体废物的破碎宜采用干法破碎：铬渣、硼泥等固体废物的破碎宜采用湿法破碎。	本项目不涉及废塑料、废橡胶等固体废物。	符合
		5.4.5 固体废物破碎处理前应对其进行预处理，以保证给料的均匀性，防止非破碎物混入，引起破碎机械的过载损坏。	本项目来料均匀，可满足直接破碎的要求。	符合
		5.4.6 固体废物粉磨过程应严格控制粉尘的颗粒度、挥发性和火源等，防止发生粉尘爆炸。	本项目球磨工序采用湿式作业。	符合

5.5 分选 技术 要求	5.5.1 分选是用人工或机械的方法将固体废物中各种可再生利用的成分或不利于后续处理的杂质成分分类分离的处理过程。	本项目采用筛分机、磁选机、甩铁机进行分选。	符合
	5.5.2 固体废物分选技术包括人工分选、水力分选、风力分选、重力分选、磁力分选、浮力分选、电力分选、涡电流分选、光学分选等。	本项目采用磁力分选工艺。	符合
	5.5.3 应根据固体废物的理化特性和后续处理的要求，对固体废物的分选技术和设备进行选择与组合。人工分选适用于生活垃圾等混合废物；水力分选适用于亲水性和疏水性固体废物的分选；重力分选适用于密度相差较大的固体废物的分选；磁力分选适用于磁性和非磁性废物的分选；电力分选适用于导体、半导体和非导体固体废物的分选；涡电流分选适用于固体废物破碎切片中回收各类有色金属的分选；光学分选适用于具光学特性差异较大的固体废物的分选。轻质固体废物的分选可采用风力分选和电力分选；含黑色金属固体废物的分选可采用磁力分选或电力分选；含有色金属固体废物的分选可采用涡电流分选或水力分选。	本项目主要采用磁力分选，将磁性和非磁性物料分开。	符合
	5.5.4 固体废物分选前应对其进行预处理，清除有毒有害成分或物质，将大块固体废物破碎、筛分，以改善废物的分离特性。	本项目钢渣生产过程分选有破碎、筛分、球磨等预处理工序。	符合
	5.5.5 对生活垃圾进行分选时，采用的水力分选、磁选和涡流分选设备的效率应大于 90%，其它分选设备的效率不应小于 70%。采用水力分选技术时，应采用密闭循环系统，提高水资源再生利用率。	本项目待分选料不涉及生活垃圾。	符合
	5.5.6 分选设备应具有防粘、防缠绕、自清洁、耐磨和耐腐蚀的性能。	本项目分选设备主要为磁滑轮、磁选机、甩铁机等，具有防粘、防缠绕、自清洁、耐磨和耐腐蚀的性能。	符合
	5.5.7 固体废物的分选设备应加设罩/盖，以保证分选系统封闭。	本项目钢渣处理过程筛分过程设集气装置，球磨后的分选采用湿式磁选。	符合
本项目与《固体废物处理处置工程技术导则》（HJ2035-2013）符合性分析详见下表。			

表 1-4 与《固体废物处理处置工程技术导则》符合性分析一览表

分类	导则要求	项目情况	符合性
6.3 一般工业 固体废物的 收集和 贮存	6.3.1 应根据经济、技术条件对产生的工业固体废物加以回收利用；对暂时不利用或者不能利用的工业固体废物，应按照国务院环境保护行政主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。	本项目主要对工业固体废物废钢渣进行回收利用，按相关要求设置贮存区。	符合
	6.3.2 贮存、处置场的建设类型，应与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。	本项目废钢渣在车间内堆存，贮存场所建设类型与一般工业固废的类别相一致。	符合
	6.3.3 贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。	本项目废钢渣堆存区设置喷淋抑尘装置。	符合
	6.3.4 贮存、处置场周边应设导流渠，防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和发生滑坡。	本项目废钢渣在车间内贮存，可有效避免雨水径流。	符合
	6.3.5 贮存、处置场应构筑堤、坝、挡土墙等设施，防止一般工业固体废物和渗滤液的流失。	本项目废钢渣在车间内堆存，设置挡土墙。	符合
	6.3.6 贮存、处置场应设计渗滤液集排水设施，必要时设计渗滤液处理设施，对渗滤液进行处理。	本项目钢渣暂存区不涉及渗滤液。	符合
	6.3.7 贮存含硫量大于 1.5%的煤矸石时，应采取防止自燃的措施。	本项目不涉及煤矸石。	符合
	6.3.8 贮存 GB 18599 规定的第 II 类一般工业固体废物的场所，当天然基础层的渗透系数大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 时，应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度 1.5m 的粘土地层的防渗性能。	本项目废钢渣属于 II 类一般工业固体废物，原料暂存区防渗层采用防渗混凝土防渗，防渗性能可满足 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。	符合

根据《国家工业固体废物资源综合利用产品目录》，本项目原料中固体废物废钢渣属于冶炼渣（不含危险废物），废钢渣处理后的尾渣可综合利用生产符合相关要求的建筑砂石骨料（含机制砂）、水泥、熟料、砖瓦、砌块等产品，符合相关要求。

本项目与《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》（DB 13/T 2352-2016）符合性分析详见下表。

表 1-5 与《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》符合性分析一览表

规范要求		项目情况	符合性
4.5 其他行业	<p>4.5.2 物料存储</p> <p>粉状物料储存可采用入棚、入仓储存，棚内设有喷淋装置，在物料装卸时洒水降尘，棚内应设置横向防雨天窗，也可采用防风抑尘网+喷淋装置进行储存。</p> <p>块状物料储存可采用入棚、入仓方式储存，也可采用防风抑尘网+喷淋装置储存，露天堆场贮存过程中，必须采取洒水、遮盖或喷洒抑尘剂等措施控制扬尘。</p>	<p>本项目废钢渣在车间内原料区堆存，原料区设置喷淋装置。</p>	符合
4.6 废渣、临时堆存场	<p>4.6.1 运输</p> <p>按 4.1.1 中运输、装卸物料管理办法执行。</p> <p>4.1.1.1 粉状物料（如铁精粉、生石灰粉等干料）运输车辆应采用密闭车斗或罐车。</p> <p>4.1.1.2 块状物料（如烧结矿、球团矿、焦炭等物料）运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿 40cm，两侧边缘应当低于槽帮上缘 10cm。车斗应用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15cm。物料转运时转运设施应采取密闭措施，转运站和落料点配套抽风收尘装置。</p> <p>4.1.1.3 应设置洗车平台，完善排水设施，防止泥土粘带。运输车辆在煤场、料场出口内侧设置洗车平台，车辆驶离煤场、料场前，应在洗车平台清洗轮胎及车身，不得带泥上路。洗车平台四周应设置防溢座、废水导流渠、废水收集池、沉砂池及其它防治设施，收集洗车以及降水过程中产生的废水和泥浆。</p> <p>4.1.1.4 露天装卸物料应当采取洒水、喷淋等抑尘措施，密闭输送物料应在装卸处配备吸尘、喷淋等设施。</p>	<p>1.本项目不涉及粉状物料；</p> <p>2.废钢渣采用汽车运输，运输车辆装载高度最高点不超过车辆槽帮上沿 40cm，两侧边缘低于槽帮上缘 10cm，车斗用苫布覆盖，苫布边缘至少遮住槽帮上沿以下 15cm。</p> <p>3.本项目与树忠砖厂共用洗车平台，车辆进出厂区清洗轮胎及车身，不带泥上路；洗车平台设置沉淀池，收集洗车以及降水过程中产生的废水和泥浆。</p> <p>4.本项目不涉及露天装卸物料，生产过程皮带落料处设置收尘装置，车间内设喷淋抑尘装置。</p>	符合
	<p>4.6.2 存储</p> <p>对临时堆放的易产生扬尘的渣土堆、废渣等废弃物，应采用防尘网+喷淋装置和防尘布遮盖，必要时进行喷淋、固化处理，设置高于废弃物堆的围挡、防风网、挡</p>	<p>本项目废钢渣及处理后的尾渣在车间内暂存，车间设有喷淋抑尘装置，可防止扬尘污染。</p>	符合

	风屏等，防止造成扬尘污染。对于长期堆放的废弃物，应在废弃物堆表面及四周种植植物，减少风蚀起尘。		
	4.6.3 开展废物综合利用 根据节约资源，推进循环经济的原则，积极开发新工艺，将粉煤灰、工业粉尘、炉渣、矿渣等用于肥料、建筑材料制造、筑路等，减少堆放量。	本项目废钢渣处理后的尾渣、污泥用于建筑材料制造。	符合
4.7 厂区运输道路	各工业企业厂区道路应进行硬化，定期清扫、洒水，以保持道路积尘处于低负荷状态。	本项目所在厂区进行道路硬化，定期清扫、洒水，以保持道路积尘处于低负荷状态。	符合

本项目与《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）符合性分析详见下表。

表 1-6 本项目与《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）符合性分析

项目	文件要求	本项目情况	符合性
选址要求	一般工业固体废物贮存场、填埋场的选址应符合环境保护法律法规及相关法定规划要求。	本项目选址符合环境保护法律法规及相关法定规划要求。	符合
	贮存场、填埋场不得选在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内。	本项目不在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内。	符合
	贮存场、填埋场应避开活动断层、溶洞区、天然滑坡或泥石流影响区以及湿地等区域。	本项目不在活动断层、溶洞区、天然滑坡或泥石流影响区以及湿地等区域。	符合
	贮存场、填埋场不得选在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡，以及国家和地方长远规划中的水库等人工蓄水设施的淹没区和保护区之内。	本项目不在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡，以及国家和地方长远规划中的水库等人工蓄水设施的淹没区和保护区之内。	符合
技术要求	贮存场、填埋场的防洪标准应按重现期不小于 50 年一遇的洪水位设计，国家已有标准提出更高要求的除外。	本项目原料存储区位于封闭车间内，满足 50 年一遇的洪水位防洪标准。	符合

	<p>I 类场技术要求: 当天然基础层饱和渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$, 且厚度不小于 0.75m 时, 可以采用天然基础层作为防渗衬层。 当天然基础层不能满足上述防渗要求时, 可采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层, 其防渗性能应至少相当于渗透系数为 $1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ 且厚度为 0.75m 的天然基础层。</p>	<p>本项目原料存储区按照相关要求采取防渗措施。 废钢渣存储区域对应 II 类场技术要求采取一般防渗措施: 地面采用抗渗混凝土浇筑而成, 无缝隙, 不渗漏, 渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。</p>	符合
<p>II 类场技术要求: II 类场应采用单人工复合衬层作为防渗衬层, 并符合以下技术要求: a) 人工合成材料应采用高密度聚乙烯膜, 厚度不小于 1.5mm, 并满足 GB/T17643 规定的技术指标要求。采用其他人工合成材料的, 其防渗性能至少相当于 1.5mm 高密度聚乙烯膜的防渗性能。 b) 粘土衬层厚度应不小于 0.75m, 且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不应大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。使用其他粘土类防渗衬层材料时, 应具有同等以上隔水效力。</p>			

本项目与《唐山市涉水工业企业入园整治实施方案》符合性分析详见下表。

表 1-7 与《唐山市涉水工业企业入园整治实施方案》符合性分析一览表

序号	方案要求	项目情况	符合性
1	<p>三、园区外涉水企业保留条件 属于以下情况的, 可以不入园进区, 但直排外环境企业必须实施尾水深度处理, 一律执行最严格水污染物排放标准。对于行业排放标准比《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准严格的企业, 执行行业排放标准; 对于行业排放标准比《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准宽松的企业, 或者没有行业排放标准的企业, 一律执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。 (一) 屠宰场、垃圾填埋等具有明显服务范围的民生类企业; (二) 矿山、纯净水等受生产资料限制, 搬迁后无法正常生产的企业;</p>	<p>本项目生活污水泼洒抑尘, 洗车废水沉淀处理后循环利用, 球磨等工序产生的生产废水经三级沉淀池+压滤处理后回用于生产, 不外排, 因此本项目无废水外排, 项目可以</p>	符合

(三)污水可以通过管网进入污水处理厂进行集中收集处理并达到污水处理厂进水水质要求的企业；	不入园进区。
(四) 受园区接收条件限制，亩投资强度、亩税收等达不到进入园区要求的企业；	
(五) 通过企业生产、废水处理工艺提升改造，废水全部循环利用，实现废水零排放的企业；	
(六) 其它确实不具备入园进区条件的企业。	

本项目与“无废城市”建设相关内容符合性分析详见下表。

表 1-8 与“无废城市”建设相关内容符合性分析一览表

序号	方案要求	项目情况	符合性
《“十四五”时期“无废城市”建设工作方案》（环固体〔2021〕114号）	<p>二、主要任务</p> <p>（二）加快工业绿色低碳发展，降低工业固体废物处置压力。</p> <p>以“三线一单”为抓手，严控高耗能、高排放项目盲目发展，大力发展绿色低碳产业，推行产品绿色设计，构建绿色供应链，实现源头减量。结合工业领域减污降碳要求，加快探索钢铁、有色、化工、建材等重点行业工业固体废物减量化路径，全面推行清洁生产。全面推进绿色矿山、“无废”矿区建设，推广尾矿等大宗工业固体废物环境友好型井下充填回填，减少尾矿库存量。推动大宗工业固体废物在提取有价值组分、生产建材、筑路、生态修复、土壤治理等领域的规模化利用。以锰渣、赤泥、废盐等难利用冶炼渣、化工渣为重点，加强贮存处置环节环境管理，推动建设符合国家有关标准的贮存处置设施。支持金属冶炼、造纸、汽车制造等龙头企业与再生资源回收加工企业合作，建设一体化废钢铁、废有色金属、废纸等绿色分拣加工配送中心和废旧动力电池回收中心。加快绿色园区建设，推动园区企业内、企业间和产业间物料闭路循环，实现固体废物循环利用。推动利用水泥窑、燃煤锅炉等协同处置固体废物。开展历史遗留固体废物排查、分类整治，加快历史遗留问题解决。</p>	<p>本项目主要对钢铁厂产生的工业固体废物废钢渣进行处理回收粒子钢、钢渣粉等。</p>	符合
《唐山市“十四五”时期“无废城市”建设工作方	<p>二、主要任务</p> <p>（一）强化顶层设计引领，完善固体废物污染防治制度体系</p> <p>3. 完善标准体系建设。支持企业、社会团体及有关单位参与国家固体废物综合利用标准体系建设，鼓励有关单位申报固体废物综合利用产物相关地方标准制修订项目，促进上下游产业间</p>	<p>本项目以大宗固体废物钢铁冶炼渣为消纳重点。</p>	符合

案》唐政办字 (2022) 95 号	标准衔接。以尾矿、煤矸石、粉煤灰、钢铁除尘灰、冶炼渣、工业副产石膏、建筑垃圾、秸秆等大宗固体废物消纳为重点，支持企业制定高于国家和行业的内控标准。按照河北省加快绿色制造标准建设要求，落实省级绿色工厂、绿色园区评价标准。加强有机肥生产、积造和施用难点问题联合攻关，执行无害化处理、堆肥还田等相关技术规范 and 标准		
	二、主要任务 (二) 加快工业绿色升级，降低工业固体废物处置压力 4. 促进大宗工业固体废物综合利用。以煤矸石、粉煤灰、尾矿（共伴生矿）、冶炼渣、工业副产石膏、化工废渣等大宗工业固体废物为重点，支持大掺量、规模化、高值化利用，扩大在生态修复、绿色建材、交通工程等领域的利用规模。推动工业固体废物在厂区内、园区内、市内协同循环利用，培育一批示范园区、企业。加快唐山市大宗固体废弃物综合利用示范基地建设，推进钢渣、尘泥等冶金固废，尾矿、废石等矿山固废在绿色建材、路基材料中的应用，提升工业固体废物综合利用率。（市发展和改革委员会、市工业和信息化局按职责分工负责）	本项目以废钢渣为原料，生产过程产生的磨头渣、废渣、泥饼等用于建材生产，提升工业固体废物综合利用率。	符合

根据《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》（发改环资〔2021〕381号）相关要求，本项目符合性分析详见下表。

表 1-9 与《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》符合性分析一览表

序号	文件要求	项目情况	符合性
1	(六) 煤矸石和粉煤灰。持续提高煤矸石和粉煤灰综合利用水平，推进煤矸石和粉煤灰在工程建设、塌陷区治理、矿井充填以及盐碱地、沙漠化土地生态修复等领域的利用，有序引导利用煤矸石、粉煤灰生产新型墙体材料、装饰装修材料等绿色建材，在风险可控前提下深入推动农业领域应用和有价值组分提取，加强大掺量和高附加值产品应用推广。	本项目不涉及煤矸石和粉煤灰。	/
2	(七) 尾矿（共伴生矿）。稳步推进金属尾矿有价值组分高效提取及整体利用，推动采矿废石制备砂石骨料、陶粒、干混砂浆等砂源替代材料和胶凝回填利用，探索尾矿在生态环境治理领域的利用。加快推进黑色金属、有色金属、稀贵金属等共伴生矿产资源综合开发利用和有价值组分梯级回收，推	本项目不涉及尾矿使用。	/

	动有价金属提取后剩余废渣的规模化利用。依法依规推动已闭库尾矿库生态修复，未经批准不得擅自回采尾矿。		
3	（八）冶炼渣。加强产业协同利用，扩大赤泥和钢渣利用规模，提高赤泥在道路材料中的掺用比例，扩大钢渣微粉作混凝土掺合料在建设工程等领域的利用。不断探索赤泥和钢渣的其他规模化利用渠道。鼓励从赤泥中回收铁、碱、氧化铝，从冶炼渣中回收稀有稀散金属和稀贵金属等有价值组分，提高矿产资源利用效率，保障国家资源安全，逐步提高冶炼渣综合利用率。	本项目生产过程利用废钢渣作为原料进行生产，提高冶炼渣的综合利用率。	符合
4	（九）工业副产石膏。拓宽磷石膏利用途径，继续推广磷石膏在生产水泥和新型建筑材料等领域的利用，在确保环境安全的前提下，探索磷石膏在土壤改良、井下充填、路基材料等领域的应用。支持利用脱硫石膏、柠檬酸石膏制备绿色建材、石膏晶须等新产品新材料，扩大工业副产石膏高值化利用规模。积极探索钛石膏、氟石膏等复杂难用工业副产石膏的资源化利用途径。	本项目不涉及脱硫石膏使用。	/
5	（十）建筑垃圾。加强建筑垃圾分类处理和回收利用，规范建筑垃圾堆存、中转和资源化利用场所建设和运营，推动建筑垃圾综合利用产品应用。鼓励建筑垃圾再生骨料及制品在建筑工程和道路工程中的应用，以及将建筑垃圾用于土方平衡、林业用土、环境治理、烧结制品及回填等，不断提高利用质量、扩大资源化利用规模	本项目不涉及建筑垃圾使用。	/
6	（十一）农作物秸秆。大力推进秸秆综合利用，推动秸秆综合利用产业提质增效。坚持农用优先，持续推进秸秆肥料化、饲料化和基料化利用，发挥好秸秆耕地保育和种养结合功能。扩大秸秆清洁能源利用规模，鼓励利用秸秆等生物质能供热供气供暖，优化农村用能结构，推进生物质天然气在工业领域应用。不断拓宽秸秆原料化利用途径，鼓励利用秸秆生产环保板材、炭基产品、聚乳酸、纸浆等，推动秸秆资源转化为高附加值的绿色产品。建立健全秸秆收储运体系，开展专业化、精细化的运管服务，打通秸秆产业发展的“最初一公里”	本项目不涉及农作物秸秆使用。	/
<p>根据《河北省发展和改革委员会等十部门关于印发〈河北省“十四五”大宗固体废弃物综合利用实施方案〉的通知》（冀发改环资〔2021〕881号）相关要求，本项目符合性分析详见下表。</p>			

表 1-10 与《河北省“十四五”大宗固体废弃物综合利用实施方案》符合性分析一览表

序号	文件要求	项目情况	符合性
1	尾矿（共伴生矿）。开展尾矿、共伴生矿、非金属矿、废石有用组分高效分离提取和高值化利用，推动利用尾矿替代水泥原料，协同生产建筑材料。鼓励和支持尾矿回填和尾矿库复垦，推广低成本高效胶结充填。鼓励利用尾矿、废石生产砂石骨料。探索尾矿在生态环境治理方面的无害化利用。	本项目不涉及尾矿的利用。	/
2	（一）煤矸石。开展煤矸石多元素、多组分梯级利用，推进煤矸石高值化利用，重点研发煤矸石生产净水材料、胶结充填专用胶凝材料，煤矸石制备陶粒等高附加值产品。加大采空区煤矸石回填、煤矸石充填和筑基修路力度。推进煤矸石生产新型墙体材料、复垦绿化等规模化利用。	本项目不涉及煤矸石的利用。	/
3	业固废综合利用水平粉煤灰。在风险可控前提下，探索推动粉煤灰有用组分提取及农业领域应用，开发应用大掺量粉煤灰混凝土技术，改造提升粉煤灰生产砌块等新型建材产品的技术水平和产品质量，继续扩大粉煤灰在建材领域的应用规模。积极培育市场和专业化企业，大幅提高粉煤灰规模化应用比例。	本项目不涉及粉煤灰的利用。	/
4	冶炼渣。积极推动高炉渣、钢渣、尾渣分级利用和规模化利用。推动钒钛冶金渣提取有用组分和含重金属冶金渣无害化处理利用；推广技术先进、能耗低、耗渣量大、附加值高的产品，全面实现钢渣“零排放”。	本项目生产利用废钢渣作为原料，有利用实现钢渣零排放。	符合
5	工业副产石膏。推广脱硫石膏、磷石膏等工业副产石膏替代天然石膏，推动副产石膏分级利用，扩大副产石膏生产高强石膏粉、纸面石膏板等高附加值产品规模，鼓励工业副产石膏综合利用产业集聚发展。	本项目不涉及脱硫石膏利用。	/

根据《固体废物综合治理行动计划》（国发〔2025〕14号）相关要求，本项目符合性分析详见下表。

表 1-11 与《固体废物综合治理行动计划》符合性分析一览表

序号	文件要求	项目情况	符合性
1	<p>二、推动源头管控和减量</p> <p>(一) 加强工业固体废物源头减量。严格落实产业、环保、节能等政策，依法依规淘汰落后产能。强化工业园区固体废物源头管控。大力推行绿色设计，支持企业改进生产工艺和装备，强化工业生产精细化管控，降低固体废物产生强度。推动重有色金属矿采选一体化建设，促进尾矿就近充填回填，原则上不再批准建设无自建矿山、无配套尾矿利用处置设施的选矿项目。推动重点行业固体废物产生量与综合消纳量逐步实现动态平衡。</p>	<p>本项目生产过程尽量减少工业废物产生，强化源头管控。</p>	符合
2	<p>三、规范收集转运和贮存</p> <p>(四) 加强工业固体废物规范化管理。完善工业固体废物管理台账制度，强化全链条跟踪管控。推行工业固体废物分类收集贮存，防范混堆混排。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。严格执行工业固体废物、危险废物跨省转移审批制度。规范各类企业危险废物收集管理。</p>	<p>本项目生产过程产生的工业固体废物分类收集贮存，建立管理台账制度。</p>	符合
3	<p>四、提升资源化利用水平</p> <p>(七) 加强大宗固体废弃物综合利用。提升冶炼渣、尾矿、共伴生矿、赤泥、建筑垃圾综合利用能力，加强有价值组分高效提取及整体利用，因地制宜推动煤矸石多元化利用。拓宽秸秆综合利用途径，提高秸秆还田科学化、规范化水平。推进畜禽养殖废弃物资源化利用。</p>	<p>本项目生产过程主要是对废钢渣进行破碎、筛分等加工处理，加强组分铁的高效提取，废渣产品可用于建材生产。</p>	符合
4	<p>五、增强无害化治理能力</p> <p>(十) 提升全过程无害化水平。加强大宗工业固体废物无害化预处理，降低贮存填埋量 and 环境污染风险。因地制宜确定生活垃圾处理方式，合理布局建设生活垃圾焚烧处理设施，鼓励在确保安全稳定运行前提下，协同处置城镇污水处理厂污泥和工业固体废物。新建生活垃圾焚烧项目应同步落实飞灰处理途径，逐步减少飞灰填埋量。优化污泥处理处置结构，压减填埋规模。</p>	<p>本项目生产过程主要是对废钢渣进行破碎、筛分等加工处理，不涉及贮存填埋。</p>	符合

综上所述，本项目建设内容符合相关政策要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目由来

滦州市树源环保科技有限公司成立于 2025 年 11 月，法定代表人为王建民，厂址位于河北省唐山市滦州市王店子镇梅新庄子村南。

随着国家宏观经济政策和产业政策及环保政策的发展，加大力度提高废弃物的综合再利用。钢渣是转炉和电炉炼钢等生产过程中产生的固体废渣，抛渣后不但会带来环境污染，还会造成资源浪费。在此背景下，2025 年，滦州市树源环保科技有限公司拟投资 600 万元建设“滦州市树源环保科技有限公司年处理 60 万吨钢渣项目”，建设 1 条生产线对废钢渣进行处理，项目建成后年处理废钢渣 60 万吨。

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》《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）（部令第 16 号）等环保法律法规的要求，需对该项目进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“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（均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）”“四十七、生态保护和环境治理业——103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用—其他”，应编制环境影响报告表。滦州市树源环保科技有限公司委托我单位进行该项目环境影响评价工作，接受委托后，我单位组织技术人员对本项目厂址进行了现场踏勘，较详细地搜集了与本项目有关的技术资料，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求编制完成本项目环境影响报告表。

二、本项目工程概况

- 1、项目名称：滦州市树源环保科技有限公司年处理 60 万吨钢渣项目
- 2、建设单位：滦州市树源环保科技有限公司
- 3、建设性质：新建
- 4、建设地点：河北省唐山市滦州市王店子镇梅新庄子村南
- 5、主要建设内容：本项目占地 10 亩，租赁树忠水泥厂用地及厂房进行建设，

利用现有厂房升级改造，不新增建筑面积；项目建成后年处理钢渣 60 万吨。购置主要设备有上料仓、颚式破碎机、锤式破碎机、滚筛、球磨机、磁选机、除铁器、脱水筛、跳汰机、污泥罐、板框压滤机、皮带输送机及配套安全环保设施等。主要生产工艺：上料-破碎-筛分-球磨-分选-成品。主要原材料为钢渣，原材料全部外购。

本项目组成情况详见下表。

表 2-1 本项目组成情况一览表

项目		建设内容	备注
主体工程	生产车间	占地面积 3500m ² ，车间北侧主要布置颚式破碎机、锤式破碎机、振动筛、滚筒筛，车间中部主要布置球磨机、磁选机及物料储存池，车间南部主要布置跳汰机、甩铁机。	改造
	原料区	位于生产车间内西南侧，占地面积 800m ² ，储存散装物料钢渣。	
储运工程	成品区	位于生产车间内西北侧，占地面积 830m ² ，储存散装成品。	
	泥饼区	位于厂区东侧压滤机房，储存经压滤脱水后产生的泥饼。	
	一般固废区	位于生产车间内，占地面积约 100m ² ，主要用于储存本项目产生的一般工业固体废物。	
	危废间	位于生产车间内西南角，占地面积约 8m ² ，主要用于储存本项目产生的危险废物。	
	运输	原料采用汽运进厂，装载高度不得超出车厢高度，避免出现因颠簸造成的逸散现象，不允许出现敞篷运输或是超载运输现象。原料厂外运输车辆采用国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆；厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准。生产过程中物料转运采用铲车或封闭皮带，物料转运均在封闭车间之间完成，不露天转运。	
辅助工程	办公室	租赁厂区北侧民房，主要用于职工生活办公。	
	洗车平台	本项目厂区与树忠砖厂共用厂区出入口及洗车平台，出入口安装运输车辆侧向全覆盖式强制喷淋清洗设施。	
公用工程	供水	生产生活用水由厂区自备水井提供。	
	供电	由当地电网提供。	
	供热	生产过程不用热，办公室供暖制冷采用单体电空调。	
环保工程	废气	（1）有组织废气 上料废气、破碎废气、筛分废气：上料仓采用“三面围挡+一面软帘”，顶部设集气罩收集废气；各破碎机的上料口、出料口均与皮带进行紧密连接整体封闭，并设集气罩收集废气；振筛筛面封闭，入料口、出料口均设集气罩收集废气；滚筛筛面半封闭，入料口设置集气罩收集废气；	

		<p>以上收集的废气引入 1 套脉冲布袋除尘器 TA001 处理，处理后由 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放；</p> <p>(2) 无组织废气</p> <p>①原料采用汽车运至厂区，装载高度不得超出车厢高度，避免出现因颠簸造成的逸散现象，不允许出现敞篷运输或是超载运输现象。原料厂外运输车辆采用国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆；厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准。</p> <p>②原料区、产品区均设在封闭车间内，车间安装自动感应门，原料区、成品区设顶部喷淋装置，车间内设移动雾炮装置抑尘，原料装卸、产品装车均在封闭车间内进行。</p> <p>③物料厂内转运采用铲车或封闭皮带在封闭车间内进行，不在厂内露天转运，皮带与设备紧密连接整体封闭；除尘器卸灰口封闭，除尘灰不落地。</p> <p>④车间及厂区道路地面全部硬化，厂区出入口设置洗车平台，配套设有沉淀池、清水池。</p> <p>⑤厂区配备洒水车、湿扫车。</p>
	废水	本项目生活污水水质简单，厂区泼洒抑尘不外排；洗车废水经沉淀池沉淀后回用于洗车，不外排；生产废水经三级沉淀、污泥罐、压滤机处理后，清水回用于生产，不外排。
	噪声	采用低噪声设备，设备基础减振，生产设备置于封闭车间内。
	固废	<p>(1) 一般固废：球磨工序更换的废钢球、除尘器更换的废布袋、絮凝剂投加产生的废包装袋、压滤机产生的废滤布，收集后暂存一般固废区，定期外售物资回收单位；除尘器收集的除尘灰、压滤机产生的泥饼、洗车平台沉淀池产生的沉淀污泥，收集后外售建材单位；生活垃圾袋装收集后，由环卫部门统一处理。</p> <p>(2) 危险废物：设备维修过程产生的废润滑油、废液压油，用专用容器分类收集，收集的废润滑油、废液压油及废油桶均暂存危废间，定期由有资质单位进行处置。</p>
	防渗工程	<p>(1) 重点防渗：危废间采用重点防渗，危废间地面与裙脚可采用抗渗混凝土进行表面防渗，基础防渗层可采用至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯等人工材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料，同时设置防渗托盘，门口设置一定高度围堰。</p> <p>(2) 一般防渗：生产车间、物料储存池、废水三级沉淀池均采用抗渗混凝土浇筑，防渗性能等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$、$K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$。</p> <p>(3) 简单防渗：厂区路面全部水泥混凝土硬化，无裸露区域。</p>

6、建构筑物

本项目对现有厂房进行升级改造，涉及的构筑物详见下表。

表 2-2 本项目涉及主要建（构）筑物一览表

序号	名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	高度 (m)	围护结构	备注
1	生产车间	3500	3500	8	1.5m 混凝土基础墙+ 单层彩钢结构	租赁改造
1.1	原料存储区	750	750	/	/	生产车间内
1.2	产品存储区	810	810	/	/	
1.3	一般固废暂存区	100	100	/	/	
1.4	生产区	1682	1682	/	/	
1.5	压滤机房	150	150	/	彩钢结构	
1.6	危废间	8	8	/	彩钢结构	
2	废水沉淀池	315	/	深 2	池底池壁采用抗渗混 凝土浇筑	新建，3 个，每 个为 7m×15m
3	洗车平台	24	/	/	长度 6m	依托树忠砖厂
4	沉淀池	6	/	深 2	池底池壁采用抗渗混 凝土浇筑	
5	清水池	6	/	深 2		
6	办公用房	600	600	3	砖混结构	厂外租赁

7、主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗情况详见下表。

表 2-3 本项目主要原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	名称	单位	消耗量	储存方式	备注
1	废钢渣	万 t/a	60	堆存	外购钢厂，汽运，粒径约 50-300mm，含 水率约 5%，含铁率 11.85%
2	钢球	t/a	120	/	外购
3	润滑油	t/a	1.2	桶装	20kg/桶，随买随用
4	液压油	t/a	0.2	桶装	20kg/桶，随买随用
5	絮凝剂	t/a	1.8	袋装	聚丙烯酰胺（PAM），外购，25kg/袋
6	除尘布袋	t/a	0.5	/	外购，覆膜涤纶针刺毡
7	滤布	t/a	0.2	/	外购
8	新水	t/a	25706.756	/	自备水井提供
9	电	万 kWh/a	30	/	当地电网提供

①废钢渣：主要外购于附近钢铁厂，主要成分为 CaO、SiO₂、FeO/Fe₂O₃、

MgO 等氧化物，其矿物组成与硅酸盐水泥接近。

根据企业提供资料，废钢渣成分含量如下：

表 2-4 废钢渣成分含量一览表

成分名称	TFe	SiO ₂	CaO	MgO	Al ₂ O ₃	S	P	TiO ₂
含量 (%)	11.85	17.65	45.27	5.48	5.83	2.44	0.133	0.531
成分名称	MnO	Zn	Cr	K ₂ O	Na ₂ O	C	/	/
含量 (%)	0.632	0.050	0.003	0.153	0.710	0.64	/	/

根据上表可知，本项目废钢渣属于一般固体废物，废物种类为 SW01 冶炼废渣，废物代码 312-001-S01。

②絮凝剂：聚丙烯酰胺（PAM）分子式为（C₃H₅NO）_n，聚丙烯酰胺借着电性的中和及其本身所具有的吸附架桥作用，可促使悬浊粒子快速的凝集沉降达到分离、澄清的效果。可加速絮凝，快速沉淀，达到污水净化和除杂的效果，主要适用于污水处理厂的前段絮凝沉降和后段污泥脱水。

8、主要设备设施情况

本项目主要设备设施详见下表。

表 2-5 本项目主要生产设备设施一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
1	1#上料仓	3m×4m	1 个	
2	2#上料仓	3m×4m	1 个	
3	3#上料仓	2m×2m	1 个	
4	4#上料仓	3m×4m	1 个	
5	除铁器	/	3 台	
6	颚式破碎机	PE600×750，设计处理能力 80-240t/h	2 台	
7	振动筛	1m×3m，设计处理能力 70-150t/h	1 台	单层筛
8	锤式破碎机	PCZ1308，设计处理能力 60-160t/h	1 台	
9	磁滑轮	/	3 台	
10	滚筒筛	Φ2m×10m，设计处理能力 30-120t/h	1 台	
11	跳汰机	设计处理能力 45-70t/h	1 台	
12	球磨机	设计处理能力 18-32t/h	1 台	
13	磁选机	/	1 台	
14	甩铁机	设计处理能力 8-12t/h	1 台	

15	水泵	/	2台	一用一备
16	泥浆泵	/	2台	一用一备
17	污泥罐	Φ1.5m, 150t, 钢制	1个	
18	压滤机	200m ²	1台	
19	皮带输送机	/	12条	
20	洒水车	燃油型, 国三	1辆	
21	湿扫车	燃油型, 国三	1辆	
22	布袋除尘器	配套风机 50000m ³ /h	1套	废气治理
23	空压机	/	1台	废气治理
24	铲车	纯电	3辆	不在厂内维修、更换电池等
25	雾炮装置	/	2套	

表 2-6 本项目主要设备产能核算一览表

设备名称	设计台时产能 (t/h)	设备数量 (台)	运行时间 (h/a)	设计处理能力 (万 t/a)	每台实际处理量 (≈万 t/a)
1#颚式破碎机	80-240	1	6000	48-144	60
2#颚式破碎机	80-240	1	6000	48-144	56
锤式破碎机	60-160	1	6000	36-96	48
振动筛	70-150	1	6000	42-90	53
滚筒筛	30-120	1	6000	18-72	48
球磨机	18-32t/h	1	6000	10.8-19.2	12
跳汰机	45-70t/h	1	6000	27-42	30
甩铁机	8-12t/h	1	6000	4.8-7.2	5.8

9、产品及产能

本项目产品方案详见下表。

表 2-7 本项目产品方案一览表

序号	名称		产量	单位	去向/标准		
1	产品	钢渣粉	<5mm	142349.063	t/a	外售建材单位, 用作水泥混合材或混凝土掺合料时, 执行《用于水泥和混凝土中的钢渣粉》(GB/T 20491)相关要求	
2			>15mm	51245.659	t/a		
3		重物料		68699.684	t/a		
4		轻物料		46576.057	t/a		
5		粒子钢		31050.704	t/a		外售钢厂
6		铁粉		39675.9	t/a		外售钢厂
7	副产品	磁性物料		29378.133	t/a	外售钢厂	
8		磨头渣		163016.2	t/a	外售建材单位	

10、物料存储库容说明

本项目建成后，原料废钢渣及产品均在生产车间内暂存。

原料区总占地面积约 750m²，其中物料转运通道约 50m²，原料有效存储面积约 700m²，按总堆高 4m，底部高度为 1m，棱锥形高度为 3m，堆积密度按 3.5t/m³，则最大可堆存 4900t，日最大用量为 2000t，则可存放 2.45 天用量，满足生产要求。

成品区主要用于储存产品及副产品，总占地面积约 810m²，物料转运通道占地面积约 100m²，有效存储占地面积约 710m²，其中：

钢渣粉（<5mm）占地面积约 140m²，按总堆高 4m，底部高度为 1m，棱锥形高度为 3m，堆积密度按 3.8t/m³，则最大可堆存 1064t，日最大产生量为 474.5t，可存放重物料约 2.24 天；钢渣粉（>15mm）占地面积均为 50m²，按总堆高 4m，底部高度为 1m，棱锥形高度为 3m，堆积密度按 3.8t/m³，则最大可堆存 380t，日最大产生量为 170.8t，可存放重物料约 2.22 天；重物料占地面积约 80m²，按总堆高 4m，底部高度为 1m，棱锥形高度为 3m，堆积密度按 3.0t/m³，则最大可堆存 480t，日最大产生量为 229t，可存放重物料约 2.10 天；轻物料占地面积约 100m²，按总堆高 4m，底部高度为 1m，棱锥形高度为 3m，堆积密度按 2t/m³，则最大可堆存 400t，日最大产生量为 155.3t，可存放重物料约 2.58 天；粒子钢占地面积约 50m²，按总堆高 2.5m，底部高度为 0.5m，棱锥形高度为 2m，堆积密度按 4.0t/m³，则最大可堆存 233.3t，日最大产生量为 103.5t，可存放粒子钢约 2.25 天；铁粉存储区占地面积约 40m²，按总堆高 4m，底部高度为 1m，棱锥形高度为 3m，堆积密度按 3.5t/m³，则最大可堆存 280t，日最大产生量为 132.3t，可存放铁粉约 2.12 天。

磨头渣占地面积约 200m²，按总堆高 4m，底部高度为 1m，棱锥形高度为 3m，堆积密度按 3t/m³，则最大可堆存 1200t，日最大产生量为 543.4t，可存放重物料约 2.12 天；磁性物料存放在磁性物料区内，每个磁性物料区占地面积约 10m²，按总堆高 2.5m，底部高度为 0.5m，棱锥形高度为 2m，堆积密度按 4.0t/m³，则最大可堆存 46.6t，本项目共设置 5 个磁性物料存储区，最大可储存 233t，日最大产生量为 97.9t，可存放重物料约 2.38 天。

11、物料平衡

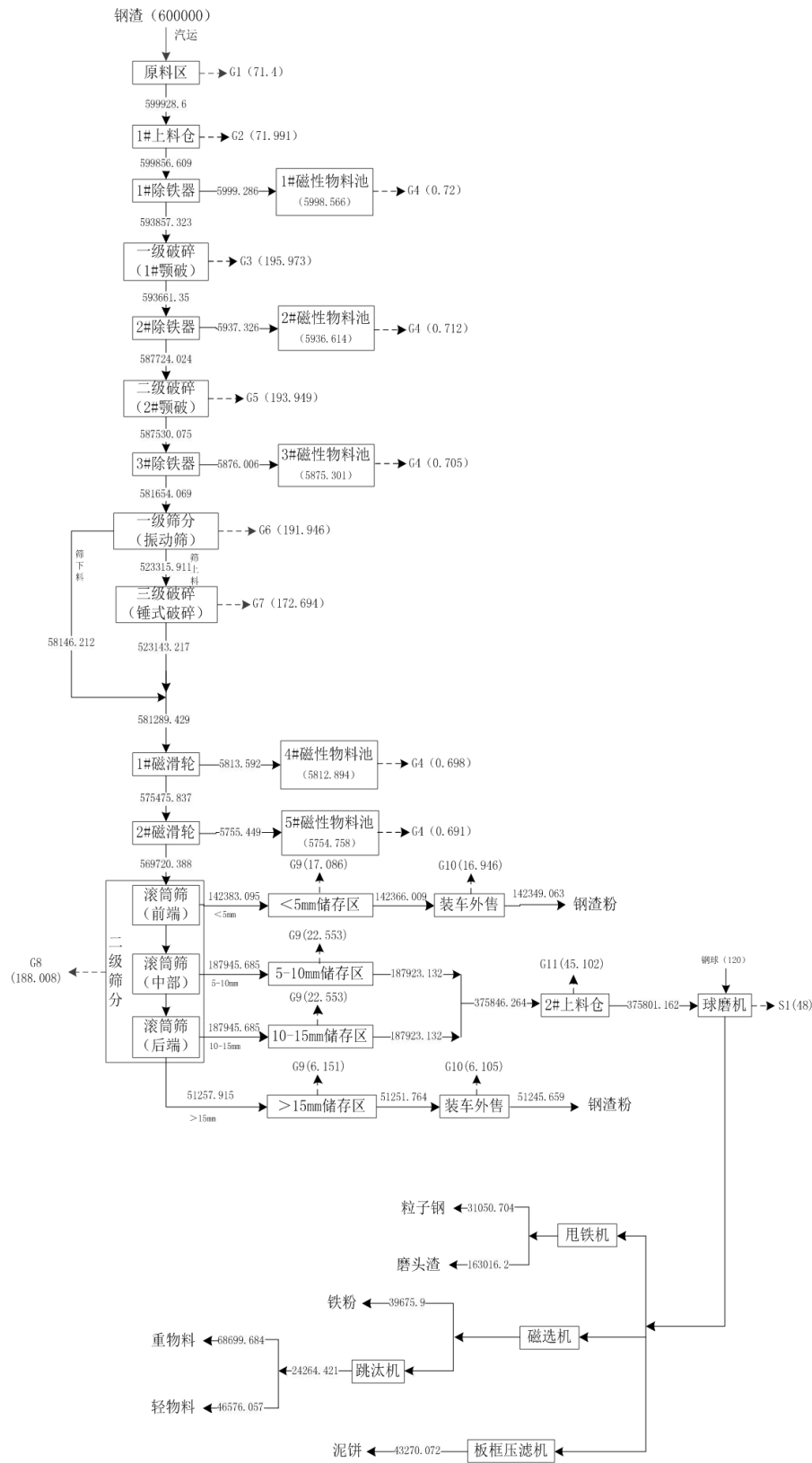


图 2-1 物料流向图 单位: t/a

表 2-8 物料平衡一览表

单位: t/a

投入					产出				
名称	数量	含水率	水量	干物质量	名称	数量	含水率	水量	干物质量
废钢渣	600000	5%	30000	570000	<5mm	142349.063	5%	7117.453	135231.610
钢球	120	0%	0	120	>15mm	51245.659	5%	2562.283	48683.376
生产用新水	24617.756	100%	24617.756	0	重物料	68699.684	8%	5495.975	63203.709
					轻物料	46576.057	8%	3726.085	42849.972
					粒子钢	31050.704	8%	2484.056	28566.648
					铁粉	39675.9	10%	3967.59	35708.310
					磁性物料	29378.133	5%	1468.907	27909.226
					磨头渣	163016.2	8%	13041.296	149974.904
					泥饼	43270.072	15%	6490.511	36779.561
					废钢球	48	0%	0	48.000
					有组织排放量	2.077	5%	0.104	1.973
					无组织排放量	0.671	5%	0.034	0.637
					无组织沉降	186.843	5%	9.342	177.501
					除尘灰	1036.393	5%	51.82	984.573
					水损耗	8202.3	100%	8202.3	0.000
合计	624737.756	/	54617.756	570120	合计	624737.756		54617.756	570120.000

表 2-9 铁元素平衡一览表

单位: t/a

投入				产出			
名称	数量	含铁率	含铁量	名称	数量	含铁率	含铁量
废钢渣	600000	11.85%	71100	<5mm	142349.063	10%	14234.906
钢球	120	100%	120	>15mm	51245.659	10%	5124.566
生产新水	24617.756	0.0%	0	重物料	68699.684	2%	1373.994
				轻物料	46576.057	2%	931.521
				粒子钢	31050.704	60%	18630.422
				铁粉	39675.9	45.3%	17974.83
				磁性物料	29378.133	30%	8813.44
				磨头渣	163016.2	2.3%	3749.373
				泥饼	43270.072	0.5%	216.35

				废钢球	48	100%	48
				有组织排放量	2.077	10%	0.208
				无组织排放量	0.671	10%	0.067
				无组织沉降	186.843	10%	18.684
				除尘灰	1036.393	10%	103.639
				水损耗	8202.3	0%	0
合计	624737.756	/	71220	合计	624737.756	/	71220

12、公用工程

(1) 给排水

①给水

本项目用水主要为生产用水和生活用水，生活用水、生产用水均由厂区自备水井提供（取水证正在办理中，未取得取水证前不得生产）。

a 生活用水

本项目不设食堂、宿舍、浴室，厕所为防渗旱厕，生活用水主要为盥洗用水，参考《生活与服务业用水定额 第2部分：服务业》（DB13/T5450.2-2021）中县直机关单位人数用水量及项目情况，确定本项目用水量为每人15L/d，劳动定员10人，年工作300天，则生活用水量为0.15m³/d（45m³/a）。

b 生产用水：本项目生产用水包括喷淋抑尘用水、生产工艺用水、车辆冲洗用水。

喷淋抑尘用水：本项目生产车间设置喷淋装置抑尘，喷淋抑尘用水量为2m³/d（600m³/a）。

生产工艺用水：本项目钢渣的颚破、筛分工艺采用干式作业，不涉及生产用水；球磨、跳汰工序采用湿式作业，生产工序原料带入水量为100m³/d（30000m³/a），新水用水量约为82.059m³/d（24617.756m³/a），循环水用量为800m³/d（240000m³/a）。

车辆冲洗用水：本项目与树忠水泥砖厂共用厂区出入口及洗车平台，洗车用水按30L/（辆·次），运输总车次约24000辆/a，则洗车用水为2.4m³/d（720m³/a），其中新水用量0.48m³/d（144m³/a），循环用水量为1.92m³/d（576m³/a）。

道路洒水及湿扫用水：道路洒水及湿扫用水量为1m³/d（300m³/a），全部

为新水。

综上，本项目新水用量为 $85.689\text{m}^3/\text{d}$ ($25706.756\text{m}^3/\text{a}$)，循环水用量为 $801.92\text{m}^3/\text{d}$ ($240576\text{m}^3/\text{a}$)。

②排水

本项目喷淋抑尘用水均蒸发损耗或进入物料；生产废水经三级沉淀、污泥罐、压滤机处理后，清水回用于生产，不外排；洗车废水排入配套沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排；生活污水水质简单，直接泼洒地面抑尘不外排，故本项目无废水外排。

本项目水平衡图详见下图。

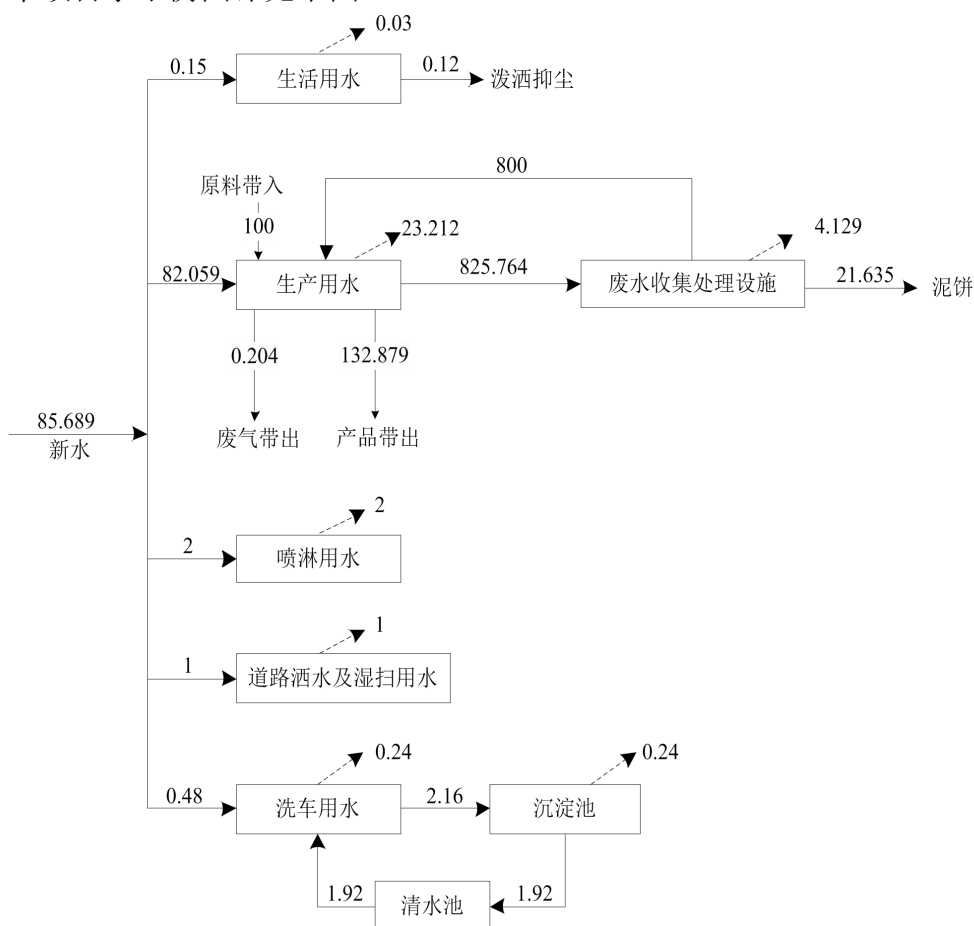


图 2-2 本项目水平衡图 单位： m^3/d

(2) 供电

本项目用电 30 万 kWh/a，由本地电网提供。

(3) 供热

本项目生产车间无需供热，办公室采用电空调供暖或制冷。

	<p>13、劳动定员及工作制度</p> <p>本项目劳动定员 10 人，每天 3 班，每班 8 小时，年运行 300d。</p> <p>14、地理位置、平面布置及周边关系</p> <p>地理位置：本项目位于河北省唐山市滦州市王店子镇梅新庄子村南，所在厂区中心坐标为东经 118°23'58.229"，北纬 39°49'27.512"，项目地理位置见附图 1。</p> <p>平面布置：本项目与树忠水泥砖厂共用厂区出入口，出入口位于厂区西侧，厂区北侧、中部为生产车间，生产车间东北自北向南依次为三级沉淀池、压滤机房。厂区平面布置图见附图 3。</p> <p>周边关系：本项目所在厂区西侧、南侧为滦县王店子镇树忠水泥砖厂，北侧、东侧为空地。项目厂界 500m 范围内敏感目标为北侧约 105m 的梅新庄子村、南侧约 270m 的葛庄村。项目厂址周边关系及敏感目标分布示意图见附图 2。</p>
<p>工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节</p>	<p>1、施工期生产工艺</p> <p>本项目对闲置生产厂房进行改造，施工期建设内容主要为基础土建工程、主体工程施工以及设备安装。</p> <p>产排污节点：施工期主要为建筑施工和物料运输过程中产生的扬尘、设备噪声、施工期生活污水及施工期产生的固体废物等。</p> <p>2、运营期生产工艺</p> <p>本项目主要建设 1 条钢渣处理生产线，具体生产工艺流程如下：</p> <p>(1) 原料卸料、堆存</p> <p>本项目外购的钢渣（粒径约 50-300mm）由汽车运输进厂后在生产车间原料区储存，生产车间设置自动感应门。</p> <p>产排污节点：钢渣卸料、堆存过程产生废气 G1。</p> <p>(2) 上料</p> <p>装载机将物料转运至 1#上料仓内，物料转运在封闭车间内进行。</p> <p>产排污节点：上料过程产生废气 G2。</p> <p>(3) 一破、磁选</p> <p>上料仓的钢渣（粒径约 50-300mm）落入 1#封闭输送皮带，然后输送至 1#颚式破碎机进行一级破碎，1#皮带输送机设有 1#除铁器进行干磁选，选出的磁</p>

性物料通过溜槽落入 1#磁性物料区，非磁性物料通过封闭皮带输送至下一道工序。

产排污节点：一级破碎过程产生废气 G3，磁性物料皮带落料过程产生废气 G4，颚式破碎机、皮带输送机、磁滑轮运行过程产生的机械噪声 N。

(4) 二破、磁选

一破后的非磁性物料经 2#封闭皮带输送机输送至 2#颚式破碎机进行二级破碎，2#皮带输送机设有 2#除铁器进行干磁选，选出的磁性物料通过溜槽落入 2#磁性物料区，非磁性物料通过封闭皮带输送至下一道工序。

产排污节点：二级破碎过程产生废气 G5，磁性物料皮带落料过程产生废气 G4，颚式破碎机、皮带输送机、磁滑轮运行过程产生的机械噪声 N。

(5) 一级筛分

二破后的非磁性物料经 3#封闭皮带输送机输送，3#皮带输送机设有 3#除铁器进行干磁选，选出的磁性物料通过溜槽落入 3#磁性物料区，非磁性物料进入振动筛进行筛分，筛上料通过 4#封闭皮带输送机送至锤式破碎机，筛下料通过 5#皮带输送机落入 6#皮带输送机与三级破碎后的物料一同进入下一道工序。

产排污节点：一级筛分过程中产生的筛分废气 G6，筛分机运行过程中产生的机械噪声 N。

(6) 三破、磁选

一级筛分后的筛上料经 4#封闭皮带输送机输送至锤式破碎机进行三级破碎，破碎后物料经 6#、7#、8#封闭皮带输送机输送至下一道工序，6#、7#封闭皮带输送机分别设有 1#磁滑轮、2#磁滑轮进行干磁选，选出的磁性物料分别通过溜槽落入 4#磁性物料区、5#磁性物料区，非磁性物料通过封闭皮带输送至下一道工序。

产排污节点：三级破碎过程产生废气 G7，磁性物料皮带落料过程产生废气 G4，锤式破碎机、皮带输送机、磁滑轮运行过程产生的机械噪声 N。

(7) 二级筛分

三破后的非磁性物料与一级筛分的筛下料汇合后进入滚筒筛进行筛分，滚筒筛设有 3 个规格筛网，筛分后不同物料去向如下：

1#筛下料（粒径<5mm）直接落入<5mm 成品区储存待售，2#筛下料（粒径 5-10mm）直接落入 5-10mm 成品区储存，3#筛下料（粒径 10-15mm）直接落入 10-15mm 成品区储存，筛上料（粒径>15mm）直接落入>15mm 成品区储存。

产排污节点：滚筒筛筛分过程中产生的筛分废气 G8，筛下料落料过程产生废气 G9，成品外售装车过程产生的废气 G10，筛分机运行过程产生的机械噪声 N。

（8）球磨+磨头筛+磁选

二级筛分后的 5-10mm、10-15mm 两种物料由铲车转运至 2#上料仓，物料转运在封闭车间内进行；上料仓的物料由 9#皮带输送机送入球磨机，球磨工序以钢球作为球磨介质，加水进行球磨，球磨后的浆料进入磨头筛。

浆料在磨头筛内经过筛分，筛上料经 10#皮带输送机落入尾渣存储池，筛下料经磁选机进行磁性，选出的磁性物料进入铁粉存储池作为产品待售，非磁性物料进入废渣存储池进入下一步工序。

尾渣存储池内的尾渣由铲车运至 3#上料仓，然后进入甩铁机，选出的磁性物料落入粒子钢存储区，非磁性物料经过 11#皮带输送机输送，皮带输送机末端设有 3#磁滑轮，非磁性物料落入磨头渣存储区作为副产品待售，磁性物料落入粒子钢存储区作为产品待售。

产排污节点：2#上料仓上料过程产生废气 G12，球磨机、磁选机、甩铁机、磁滑轮、皮带运行产生噪声 N，物料存储池产生溢流水 W1，球磨工序使用钢球产生废钢球 S1。

（9）跳汰

废渣存储池内的废渣由铲车转运至 4#上料仓，上料仓的物料由 12#皮带输送机送入跳汰机进行分选，选出比重较重的重物料和比重较轻的轻物料，分别作为产品待售。跳汰机分选过程为湿式作业，因此不涉及废气产生。

产排污节点：跳汰分选过程产生废水 W2，跳汰机运行过程产生机械噪声 N。

3、废水处理

尾渣存储池、铁粉存储池、废渣存储池产生的溢流水和跳汰工序产生的废水均排入三级沉淀池进行沉淀处理，处理后清水池中废水回用于生产用水工序，沉

除尘灰 S5、定期维护产生的废布袋 S6；洗车平台沉淀池产生的沉淀泥 S7、洗车废水 W4；设备维修保养产生的废润滑油 S8、废液压油 S9、废油桶 S10；职工生活产生的生活污水 W5、生活垃圾 S11。

表 2-10 本项目产排污节点及治理措施一览表

环节	排污节点		污染因子	治理措施	
废气	G1	原料卸料、堆存	颗粒物	原料在封闭车间内暂存，原料区设顶部喷淋装置，卸料过程采取喷淋抑尘	
	G2	1#料仓上料	颗粒物	上料仓设置“三面围挡+一面软帘+顶部设集气罩”，料仓下方落料口与封闭皮带紧密连接	
	G11	2#料仓上料	颗粒物	上料仓设置“三面围挡+一面软帘+顶部设集气罩”，料仓下方落料口与封闭皮带紧密连接	
	G3	一级破碎（1#颚破）	颗粒物	破碎机上料口、出料口均与皮带进行紧密连接整体封闭，并设集气罩收集废气	
	G5	二级破碎（2#颚破）	颗粒物		
	G7	三级破碎（锤破）	颗粒物		
	G6	一级筛分（振动筛）	颗粒物	振动筛位于封闭车间内，筛面封闭，筛分机的入料口、出料口均设集气罩收集废气	以上收集的废气引入脉冲布袋除尘器 TA001 进行处理，经 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放
	G8	二级筛分（滚筛）	颗粒物	滚筒筛位于封闭车间内，筛面半封闭，筛分机的入料口设集气罩收集废气，落料点设雾炮装置抑尘	
	G4	磁性物料落料	颗粒物	磁性物料落料区位于封闭车间内，车间内设置雾炮装置抑尘	
	G9	成品落料	颗粒物	成品库位于封闭车间内，成品装车在封闭车间内进行，车间设置喷淋抑尘、雾炮抑尘装置	
G10	装车	颗粒物			
废水	W1	物料池溢流水	COD、SS、Fe 等	废水收集后经三级沉淀池、污泥罐、压滤机处理，处理后清水循环利用，不外排	
	W2	跳汰工序			
	W3	压滤废水			
	W4	洗车废水	SS	经洗车平台配套沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排	
	W5	生活污水	SS、COD	水质简单，厂区泼洒抑尘	
噪声	N	破碎机、筛分机、球磨机生产设备、除尘风机	噪声	生产设备采用低噪声设备，设备基础减振，生产设备置于封闭车间内；除尘风机设置基础减振。	

与项目有关的原有环境污染问题	固体废物	一般工业固废	S1	球磨工序	废钢球	收集后暂存一般固废区，外售物资回收单位
			S2	絮凝剂投加	废包装袋	收集后暂存一般固废区，外售物资回收单位
			S3 S4	废水处理	废滤布	收集后暂存一般固废区，外售物资回收单位
					泥饼	收集后暂存泥饼区，外售建材单位
			S5 S6	废气治理	除尘灰	收集后暂存一般固废区，外售建材单位
					废布袋	收集后暂存一般固废区，外售物资回收单位
			S7	洗车平台	沉淀污泥	收集后外售建材单位
		危险废物	设备维护	S8	废润滑油	暂存危废间，定期交由有资质单位进行处置
				S9	废液压油	
				S10	废油桶	
		/	S11	职工生活	生活垃圾	袋装收集，由环卫部门统一处理

本项目为新建项目，位于滦州市王店子镇梅新庄子村南，租赁滦县王店子镇树忠水泥砖厂用地及厂房进行建设，租赁用地及厂房为砖厂空地和闲置厂房，不存在与本项目有关的原有环境问题。

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

1、环境空气

(1) 基本污染物

①唐山市基本污染物环境质量现状评价

根据《2024年唐山市生态环境状况公报》，2024年，全市优良天数277天，重度污染及以上天数2天，优良天数比例75.7%。2024年，全市细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为37微克/立方米，可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为68微克/立方米，二氧化硫（SO₂）年均浓度为7微克/立方米，二氧化氮（NO₂）年均浓度为27微克/立方米，一氧化碳（CO）日均值第95百分位浓度平均为1.3毫克/立方米，臭氧（O₃）日最大8小时平均第90百分位浓度平均为178微克/立方米。

具体情况见下表。

表 3-1 唐山市基本污染物环境质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	超标倍数	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67	/	达标
NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67.50	/	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	68	70	97.14	/	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	37	35	105.71	0.0571	不达标
CO	日均值第95百分位浓度	1300	4000	32.50	/	达标
O ₃	日最大8小时平均第90百分位浓度	178	160	111.25	0.1125	不达标

根据上表分析可知，唐山市PM_{2.5}年均浓度值及O₃日最大8小时平均第90百分位浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准限值；PM₁₀年均浓度值、SO₂年均浓度、NO₂年均浓度、CO日均值第95百分位浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准限值。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）“城市环境空气质量达标情况评价指标为SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃六项污染物年评价指标全部达标即为城市环境空气质量达标”。因此，唐山市区域为不达标区域。

②滦州市基本污染物环境质量现状评价

根据《2024年唐山市生态环境状况公报》，滦州市基本污染物环境质量现

状详见下表。

表 3-2 滦州市 2024 年空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	占标率/%	超标倍数	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	10	60	16.67	/	达标
NO ₂	年平均质量浓度	30	40	75.00	/	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	70	70	100.00	/	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	35	100.00	/	达标
CO	日均值第 95 百分位浓度	1400	4000	35.00	/	达标
O ₃	日最大 8 小时平均 第 90 百分位浓度	178	160	111.25	0.1125	不达标

由上表可知，项目所在滦州市 PM₁₀年平均质量浓度、PM_{2.5}年平均质量浓度、SO₂年平均质量浓度、NO₂年平均质量浓度、CO 日均值第 95 百分位浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准限值要求；O₃日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准限值要求，即项目所在滦州市为不达标区。

(2) 其他污染物

本项目特征污染物为 TSP，TSP 环境质量现状数据引用《唐山市奕道再生资源有限公司选矿厂项目》环境现状检测结果（报告编号：GLCS/BG-24H01014），监测日期为 2024 年 1 月 22 日至 1 月 29 日，监测点位位于葛庄村，位于本项目厂界西南侧约 0.27km 处，引用监测点位位于本项目 5km 范围内，引用数据可用。

表 3-3 监测点基本信息

监测点	监测因子	监测时段	相对本项目方位	相对本项目距离/km
葛庄村	TSP	2024.1.22-1.29	SW	0.27

表 3-4 其他污染物环境质量现状监测结果

监测因子	监测点位	平均时间	评价标准 (μg/m ³)	监测浓度范围 (μg/m ³)	最大浓度 占标率%	超标率 %	达标 情况
TSP	葛庄村	24h 平均	300	156-185	61.67	0	达标

由上表可知，区域内 TSP24 小时平均最大浓度占标率为 61.67%，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其修改单要求，未出现超标现象。

2、地表水环境

	<p>根据《2024年唐山市环境状况公报》可知，全市共有地表水国、省考监测断面14个，其中国考监测断面12个，省考监测断面2个。分布于滦河4个、还乡河2个、陡河2个、青龙河1个、蓟运河1个、煤河1个、淋河1个、黎河1个、沙河1个，2024年全市国、省考考核9条河流、2个湖库的14个断面优良(I-III)比例为85.71%，完成省达目标要求。</p> <p>3、声环境质量</p> <p>本项目所在区域属于2类区，项目周边50m范围内无声环境保护目标。</p> <p>4、土壤、地下水环境质量</p> <p>本项目位于河北省唐山市滦州市王店子镇梅新庄子村南，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）》，地下水、土壤原则上不开展环境质量现状调查。本项目建成后场地和厂房均采取防渗措施及地面硬化，阻断了污染途径，故不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p> <p>5、生态环境</p> <p>本项目位于河北省唐山市滦州市王店子镇梅新庄子村南，占地属于建设用地，且占地范围内不涉及生态环境保护目标，无需开展生态现状调查。</p> <p>6、电磁辐射</p> <p>本项目为金属废料和碎屑加工处理、固体废物治理，不涉及电磁辐射源，无需开展辐射现状监测与评价。</p>
<p>环 境 保 护 目 标</p>	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>本项目建设地点位于河北省唐山市滦州市王店子镇梅新庄子村南，项目厂界外500米范围内无自然保护区、风景名胜区，涉及的居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域主要为滦州市梅新庄子村、葛庄村。</p> <p>2、声环境保护目标</p> <p>根据现场踏勘，本项目所在厂区厂界50米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境保护目标</p> <p>本项目距离梅新庄子村饮用水井最近距离约516m，距离葛庄村饮用水井最近距离约920m，故所在厂区厂界500米范围内无地下水集中式饮用水水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。本次评价建议以厂区范围内潜水作为地下</p>

水环境保护目标。

4、生态环境保护目标

本项目建设地点位于河北省唐山市滦州市王店子镇梅新庄子村南,不涉及生态环境保护目标。

表 3-5 环境保护目标一览表

环境要素	保护对象	坐标/度		保护对象	保护内容	方位	与厂界距离/m	保护级别
		经度	纬度					
大气环境	梅新庄子村	118.401589	39.826715	居民	720 人	NE	105	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准
	葛庄村	118.395753	39.821062	居民	1631 人	SW	270	
地下水	潜水层					占地范围内		《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类

1、施工期

(1) 废气

施工扬尘 (PM₁₀) 执行《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019) 表 1 限值要求。

表 3-6 施工期污染物排放标准一览表

环境因素	污染物	标准值	标准来源
大气	PM ₁₀	80μg/m ³	《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019) 中表 1

注：扬尘标准值指监测点 PM₁₀ 小时平均浓度实测值与同时段所属县（市、区）PM₁₀ 小时平均浓度的差值。当县（市、区）PM₁₀ 小时平均浓度值大于 150μg/m³ 时，以 150μg/m³ 计。

(2) 噪声

施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》(GB12523-2025) 中表 1 中的限值：昼间 70dB(A)、夜间 55dB(A)。

2、营运期

(1) 废气

本项目运营期有组织颗粒物参照执行河北省地方标准《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018) 表 1 其他生产设施颗粒物排放浓度限值：10mg/m³。

无组织颗粒物参照执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018) 表 5 中：厂界颗粒物无组织排放浓度最高点 1.0mg/m³。具

污
染
物
排
放
控
制
标
准

体标准值见下表。

表 3-7 本项目废气排放标准一览表

污染物	排放形式	监控点	标准值	标准来源
颗粒物	有组织	DA001	10mg/m ³	参照执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》 (DB13/2169-2018) 表 1
	无组织	上风向 下风向	1.0mg/m ³	参照执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》 (DB13/2169-2018) 表 5

(2) 噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准, 标准值详见下表。

表 3-8 本项目噪声排放标准一览表

时间	点位	时间	标准值 dB(A)	执行标准
运营期	西、东、北、 南厂界	昼间	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准
		夜间	50	

(3) 固废

一般固体废物参照执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《排污许可申请与核发技术规范 工业固体废物(试行)》(HJ1200-2021) 相关要求; 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012) 中相关规定要求, 进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

总量控制指标

根据《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》(国发〔2021〕33 号) 要求, 按照《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知(环发〔2014〕197 号) 和河北省生态环境厅《关于进一步做好建设项目大气主要污染物排放总量指标审核管理工作的通知》(冀环办字函〔2020〕247 号) 要求, 结合项目排放的污染物种类和特点, 确定本项目污染物总量控制建议指标为:

废水: COD、氨氮、总氮;

废气: SO₂、NO_x;

特征污染物: 颗粒物。

(1) 废水

本项目无生活污水、生产废水外排，因此废水总量指标 COD: 0t/a、氨氮: 0t/a、总氮: 0t/a。

(2) 废气

本项目不涉及燃料燃烧，故不涉及 SO₂、NO_x 排放，因此本项目废气总量指标 SO₂: 0t/a、NO_x: 0t/a。

本项目排放污染物为颗粒物，执行标准限值均为 10mg/m³，年有效工作时间 6000h，则本项目颗粒物总量控制指标为：

颗粒物: $50000 \times 10 \times 6000 \times 10^{-9} = 3t/a$

综上所述，本项目污染物总量控制指标为：COD: 0t/a，氨氮: 0t/a，总氮: 0t/a，SO₂: 0t/a，NO_x: 0t/a，颗粒物: 3t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施
工
期
环
境
保
护
措
施

本项目对租赁生产车间进行改造扩建，施工期为3个月，施工内容主要包括废水处理沉淀池施工、租赁构筑物改造维护、设备安装调试。在施工期间将产生施工扬尘、废水、噪声和固体废物等，施工期环境保护措施如下。

1.施工期大气环境影响防治措施

施工期间，对大气环境产生影响的环节主要有：①废水处理池开挖、设备安装时产生的施工扬尘；②运输车辆排放尾气。

针对上述各污染产生环节，评价要求采取以下措施：

①设备安装过程在封闭生产车间内进行，可采用雾炮装置抑尘。

②施工现场道路积尘清洁措施。可采用吸尘或水冲洗的方法清洁施工工地道路积尘，不得在未实施洒水等抑尘措施情况下进行直接清扫。

③运输车辆减少车辆怠速时间，以减少机动车尾气的排放量；施工过程中严禁将废弃的建筑材料焚烧。

④清理施工现场前，先洒水，严禁恶意抛撒。拆除临时设施时，应采取有效的扬尘控制措施，尽可能地减少扬尘对环境的污染。

在采取上述措施后，可将施工期间大气污染物（主要是扬尘）排放对周围环境的影响程度降低至最小，并且施工作业属于短期的、局部的行为，扬尘对环境的影响较小，伴随着施工期结束，影响也随之不复存在，对大气环境的影响可以接受。

2.施工期水环境影响防治措施

本项目施工期废水为施工废水和生活污水两种，施工废水主要为混凝土养护废水，封闭混凝土中水分不蒸发外溢，水泥依靠混凝土中水分完成水化作用，因水量较小，故废水排放量小，可以不需专门处理；生活用水主要为职工日常饮用及盥洗用水，水质简单直接泼洒地面抑尘，因此本项目施工期无废水外排，不会对周围环境产生明显不良影响。

3.施工期噪声影响防治措施

施工期产生的噪声源主要废水处理沉淀池施工、设备安装调试产生的噪声，其特点是间歇或阵发性的。为减少施工噪声对环境的影响，采取如下防治措施：

(1) 施工单位应合理安排施工时间，做到文明施工，除工程必需外，严禁在中午 12:00~14:00、夜间 22:00~6:00 期间进行施工。

(2) 选用低噪声机械设备，闲置的机械设备应该予以关闭或者减速；动力机械设备应定期检修、保养，以减少机械运行震动噪声。

采取以上措施后，能够有效减少噪声的影响，随着施工期的结束，施工噪声将会消失，施工期噪声对环境的影响较小，措施可行。

4. 施工期固体废物影响防治措施

施工期产生的固体废物主要为废水处理沉淀池施工产生的弃土，设备安装过程产生的建筑垃圾和施工人员产生的生活垃圾，其中弃土每天定时清运，用于填坑铺路，避免长期堆放遇大风产生扬尘；建筑垃圾集中堆放，外运采用苫布遮盖，定时清运到当地建设监管部门指定地点统一处理；施工人员产生的生活垃圾集中收集，袋装化，定期送有关部门指定地点统一处理。

5. 施工期生态环境影响防治措施

本项目建设施工主要在租赁的用地及闲置厂房内进行，项目用地范围内无生态环境保护目标，对生态环境基本无影响。

运营期环境影响和保护措施

1. 废气

1.1 源强核算及达标分析

表 4-1 废气污染源源强核算结果及治理措施一览表

产污环节	排放方式	污染物产生情况		治理措施					污染物排放情况		
		产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	收集效率 %	处理能力 m ³ /h	工艺	去除率 %	是否为可行技术	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h
上料	有组织	114.751	681.9	98	50000	上料仓设置“三面围挡+一面软帘+顶部设集气罩”，料仓下方落料口与封闭皮带紧密连接	99.8	是	2.077	7.5	0.375
破碎、筛分		923.719	3079.1	98		破碎机、振动筛的上料口、出料口及滚筒筛的入料口均与封闭输送带紧密连接，并设置集气罩收集废气					

原料卸料堆存	无组织	71.4	/	/	/	原料区位于封闭车间内，原料区设置喷淋装置	99/74	是	0.186	/	/
磁性物料落料		3.526	/	/	/	磁性物料落料至封闭车间内各磁性物料池	99	是	0.035	/	/
成品落料		68.343	/	/	/	成品区位于封闭车间内，且落料位置设置雾炮装置	99/74	是	0.178	/	/
成品装车堆存		23.051	/	/	/	成品装车、堆存均在封闭车间内，并设喷淋装置	99/74	是	0.060	/	/
集气罩未收集		21.193	/	/	/	生产车间封闭	99	是	0.212	/	/
合计		/	/	/	/	/	/	2.748	/	/	

本项目废气污染源包括有组织废气和无组织废气，有组织废气主要为钢渣处理过程的上料废气 G2、G11，破碎废气 G3、G5、G7，筛分废气 G6、G8；无组织废气主要为原料钢渣卸料、堆存废气 G1，磁性物料落料废气 G4、成品落料废气 G9、装车废气 G10 以及集气罩未收集的废气。

1.1.1 有组织废气

(1) 源强核算

①上料废气 G2、G11

参照《逸散性工业粉尘控制技术》中相关数据，料仓上料、出料颗粒物产生量为 0.12kg/t 物料。

本项目干物料的上料仓均采用“三面围挡+一面软帘+顶部设集气罩”方式收集废气，料仓下方落料口与输送皮带紧密连接，上料废气收集效率按 98%。

上料工序污染物产生情况详见下表。

表 4-2 上料工序颗粒物产生情况一览表

编号	排污节点	产污系数 (kg/t-产品)	核算基数 (t/a)	产生量 (t/a)	有效作业时间 (h/a)	有组织		无组织
						产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生量 (kg/a)
G2	1#料仓上料	0.12	599928.6	71.991	4500	70.551	15.678	1.44
G11	2#料仓上料	0.12	375846.264	45.102	2400	44.2	18.417	0.902
合计			975774.864	117.093	/	114.751	34.095	2.342

②破碎废气 G3、G5、G7，筛分废气 G6、G8

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021

年第 24 号) 中“42 废弃资源综合利用行业系数手册” — “4210 金属废料和碎屑加工处理行业系数手册” 中产污系数, 原料为钢渣, 产品为钢渣(微粉)/铁粉时, 破碎+筛分工艺污染物颗粒物的产污系数为 660 克/吨-产品, 本次评价按破碎、筛分工序颗粒物产污系数分别为 330 克/吨-产品计算。

本项目颚式破碎机、锤式破碎机、振动筛的入料口、出料口以及滚筒筛的入料口均与封闭输送皮带紧密连接, 并设置“密闭罩+集气管道”收集废气, 收集效率按 98%。

各级破碎、筛分工序污染物产生情况详见下表。

表 4-3 破碎+筛分工序颗粒物产生情况一览表

编号	排污节点	产污系数 (g/t-产品)	核算基数 (t/a)	产生量 (t/a)	有效作业时间 (h/a)	有组织		无组织
						产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生量 (kg/a)
G3	一级破碎 (1#颚破)	330	593857.323	195.973	6000	192.054	32.009	3.919
G5	二级破碎 (2#颚破)	330	587724.024	193.949	6000	190.07	31.678	3.879
G7	三级破碎 (锤破)	330	523315.911	172.694	6000	169.24	28.207	3.454
G6	一级筛分 (振动筛)	330	581654.069	191.946	6000	188.107	31.351	3.839
G8	二级筛分 (滚筛)	330	569720.388	188.008	6000	184.248	30.708	3.76
合计			2856271.715	942.57	/	923.719	153.953	18.851

(2) 风量核算

根据《除尘工程设计手册》(张殿印、王纯主编) 中“第三章尘源控制与集气吸尘罩设计”, 本项目各产生点废气收集方式及风机风量核算见下表。

表 4-4 废气收集方式及风机风量核算一览表

产生节点	集气方式	计算公式及参数	尺寸/数量	风量 m ³ /h
1#上料仓	三面围挡+一面软帘+ 顶部设集气罩	$Q=3600 \cdot K \cdot C \cdot H \cdot V_0$ K: 1.4, C: 9m, H: 0.5m, V_0 : 0.5m/s	上料斗: 3m×4m, 软帘距 尘源距离 0.5m, 1 个	11340
2#上料仓	三面围挡+一面软帘+ 顶部设集气罩	$Q=3600 \cdot K \cdot C \cdot H \cdot V_0$ K: 1.4, C: 9m, H: 0.5m, V_0 : 0.5m/s	上料斗: 3m×4m, 软帘距 尘源距离 0.5m, 1 个	11340
一级破碎 (1#颚破)	入料口、出料口设置密 闭罩+集气管道	$Q=3600AV_p$ A: 0.6m ² , V_p : 1m/s	密闭罩 0.6m×1m, 2 个	4320
二级破碎 (2#颚破)	入料口、出料口设置密 闭罩+集气管道	$Q=3600AV_p$ A: 0.6m ² , V_p : 1m/s	密闭罩 0.6m×1m, 2 个	4320

三级破碎 (锤破)	入料口、出料口设置密闭罩+集气管道	Q=3600AV _p A: 0.6m ² , V _p : 1m/s	密闭罩 0.6m×1m, 2 个	4320
一级筛分 (振动筛)	入料口、出料口设置密闭罩+集气管道	Q=3600AV _p A: 0.6m ² , V _p : 1m/s	密闭罩 0.6m×1m, 2 个	4320
二级筛分 (滚筛)	入料口设置密闭罩+集气管道	Q=3600AV _p A: 0.6m ² , V _p : 1m/s	密闭罩 0.6m×1m, 1 个	2160
合计				42120

根据经验，风机引风过程风损约 10%—20%，则本项目除尘设施需风量为 46800-52650m³/h，本项目除尘系统配套风机风量 50000m³/h 可以满足除尘所需风量要求。

(3) 治理措施及达标排放分析

本项目收集的上料废气、破碎废气、筛分废气均由管道引入 1 套脉冲布袋除尘器 TA001 进行处理，除尘器处理效率按 99.8%，配套风机风量为 50000m³/h，处理后废气由 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放。

由废气源强核算可知，在上料、破碎、筛分同时进行的最不利情况下，本项目有组织废气产生量为 1038.47t/a，有组织产生速率为 188.048kg/h，产生浓度为 3761mg/m³，经除尘器处理后，有组织废气排放量为 2.077t/a，有组织排放速率为 0.376kg/h，排放浓度为 7.5mg/m³，满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018) 表 1 限值要求：颗粒物≤10mg/m³。

1.2.2 无组织废气

(1) 无组织废气产排情况

①原料卸料、堆存废气 G1

本项目钢渣暂存及装卸过程产生的颗粒物参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附表 2 固体物料堆存颗粒物产排污系数核算系数手册中固体物料堆场颗粒物的产生量和排放量的核算方法进行计算。

工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸扬尘和风蚀扬尘，颗粒物产生量核算公式如下：

$$P = ZC_y + FC_y = \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$$

式中：

P——颗粒物产生量，t/a。

ZC_y——装卸扬尘产生量，t/a。

FCy——风蚀扬尘产生量，t/a。

Nc——年物料运载车次，车/a。

D——单车平均运载量，t/车。

a/b——装卸扬尘概化系数，kg/t。

Ef——堆场风蚀扬尘概化系数，kg/m²，本项目原料不在室外堆积，不考虑风蚀扬尘，Ef为0。

S——堆场占地面积，m²。

本项目散装原料钢渣在装卸及堆存过程中会产生扬尘，装卸及堆存量共计60万t/a，则钢渣装卸及堆存颗粒物产生量计算参数及结果见下表。

表 4-5 本项目散装原料装卸及堆存颗粒物产生量计算参数及结果一览表

项目	Nc (车/a)	D (t/车)	a/b (kg/t)	Ef	P (t/a)
散装原料装卸及堆存	12000	50	0.119	0	71.4

备注：概化系数参照混合矿石概化系数，a为0.0010，b为0.0084，a/b为0.119；

工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下：

$$U_c = P \times (1 - C_m) \times (1 - T_m)$$

式中：P指颗粒物产生量（单位：吨）；

U_c指颗粒物排放量（单位：吨）；

C_m指颗粒物控制措施控制效率（单位：%），本项目设置喷淋抑尘，控制效率为74%；

T_m指堆场类型控制效率（单位：%），根据附录5，封闭型取99%。

根据计算可知，本项目原料钢渣装卸、堆存过程产生的颗粒物总量为71.4t/a，经厂房封闭（降尘99%）、喷淋抑尘（降尘74%）后，颗粒物无组织排放量为0.186t/a。

②磁性物料落料废气 G4、成品落料废气 G9

参照《逸散性工业粉尘控制技术》中相关数据，物料落料过程颗粒物产生系数按0.12kg/t物料，则本项目物料落料过程废气产排情况如下：

磁性物料落料废气 G4：本项目钢渣处理过程中1#-3#除铁器和1#-2#磁滑轮的磁性物料产生量为29381.659t/a，则磁性物料落料过程颗粒物产生量为3.526t/a，本项目磁性物料落料至封闭车间内各磁性物料池，因此经厂房封闭抑

尘（降尘 99%）抑尘后，磁性物料落料过程颗粒物无组织排放量为 0.035t/a。

成品落料废气 G9：本项目钢渣处理过程中滚筛工序产生的成品及半成品产生量为 569532.38t/a，则物料落料过程颗粒物产生量为 68.343t/a，物料在封闭车间内暂存，且落料位置设置雾炮装置进行抑尘，因此经厂房封闭抑尘（降尘 99%）及雾炮装置抑尘（降尘 74%）后，则成品落料过程颗粒物无组织排放量为 0.178t/a。

③成品装车、堆存废气 G10

本项目成品干料（<5mm 和 >15mm 的钢渣粉）产生量为 193617.773t/a，均暂存在封闭车间内，参照原料装卸、堆存计算方法，本项目成品装卸及堆存颗粒物产生量计算参数及结果见下表。

表 4-6 本项目成品装卸及堆存颗粒物产生量计算参数及结果一览表

项目	Nc (车/a)	D (t/车)	a/b (kg/t)	Ef	P (t/a)
散装原料装卸及堆存	3874	50	0.119	0	23.051

备注：概化系数参照混合矿石概化系数，a 为 0.0010，b 为 0.0084，a/b 为 0.119；

本项目成品区位于封闭车间内，成品装车、堆存均在封闭车间内，经厂房封闭（降尘 99%）、喷淋抑尘（降尘 74%）后，成品装车、堆存过程颗粒物无组织排放量为 0.060t/a。

④集气罩未收集废气

根据本章 1.1.1 节（1）可知，本项目上料、破碎、筛分过程颗粒物产生量为 1059.663t/a，废气收集效率为 98%，则集气罩未收集颗粒物产生量为 21.193t/a，车间内无组织排放。各产尘工序均位于全封闭生产车间内，未收集颗粒物通过厂房的阻隔和重力沉降作用可抑尘 99%，则厂房封闭抑尘（降尘 99%）后，集气罩未收集颗粒物无组织排放量为 0.212t/a。

综上①②③④，经封闭车间、各种喷淋抑尘后，颗粒物无组织排放量为 0.671t/a，无组织排放速率为 0.112kg/h。根据预测计算可知，本项目无组织排放颗粒物下风向最大落地浓度为 0.097mg/m³，满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）表 5 无组织排放限值要求：颗粒物 1.0mg/m³。

（2）无组织废气控制措施

①原料采用汽车运至厂区，装载高度不得超出车厢高度，避免出现因颠簸造成的逸散现象，不允许出现敞篷运输或是超载运输现象。原料运输车辆采用国五

及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆；厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准。

②原料区、产品区均设在封闭车间内，车间安装自动感应门，原料区、成品区设顶部喷淋装置，车间内设移动雾炮装置抑尘，原料装卸、产品装车均在封闭车间内进行。

③物料厂内转运采用铲车或封闭皮带在封闭车间内进行，不在厂内露天转运，皮带与设备紧密连接整体封闭；除尘器卸灰口封闭，除尘灰不落地。

④车间及厂区道路地面全部硬化，厂区出入口设置洗车平台，配套设有沉淀池、清水池。

⑤厂区配备洒水车、湿扫车。

1.2 废气污染源排放口

本项目排放口基本情况详见下表。

表 4-7 废气排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标 (°)		高度 (m)	内径 (m)	烟气温度 (°C)	排放口类型
			经度	纬度				
DA001	除尘废气排放口	颗粒物	118.400024	39.824389	15	1.0	常温	一般排放口

1.3 非正常情况分析

本项目排放的废气污染物主要为颗粒物，可能发生的非正常工况主要为环保设施发生故障。按最不利情况考虑，除尘器发生故障，污染物不经过处理直接排放至大气中，废气处理效率为 0。

本项目非正常工况污染物排放情况见下表。

表 4-8 污染源非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次
DA001	除尘器 TA001 故障	颗粒物	3761	188.048	0.5	1

当非正常工况发生时，建设单位应立即停止生产，并及时对环保设备进行检修，在环保设备检修完成，且确保能够正常工作后再恢复生产。建议建设单位定期对各废气治理设施进行检修，加强日常检查和管理，降低非正常工况的发生频次，减少非正常工况的持续时间。

1.4 废气治理措施可行性

(1) 有组织废气治理措施可行性

本项目钢渣处理过程的上料、破碎、筛分工序产生的废气引入1套布袋除尘器TA001进行处理，然后由1根15m高排气筒DA001排放。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ 1034-2019），“集气收集+布袋除尘”属于颗粒物废气治理可行性技术。

袋式除尘器本体结构主要由上部箱体、中部箱体、下部箱体（灰斗）、清灰系统和排灰机构等部分组成。袋式除尘器是一种干式滤尘装置。滤料使用一段时间后，由于筛滤、碰撞、滞留、扩散、静电等效应，滤袋表面积聚了一层颗粒物，这层颗粒物称为初层，在此以后的运动过程中，初层成了滤料的主要过滤层，依靠初层的作用，网孔较大的滤料也能获得较高的过滤效率。随着颗粒物在滤料表面的积聚，除尘器的效率和阻力都相应地增加，当滤料两侧的压力差很大时，会把有些已附着在滤料上的细小尘粒挤压过去，使收尘器效率下降。另外，收尘器的阻力过高会使收尘系统的风量显著下降。因此，收尘器的阻力达到一定数值后，要及时清灰。清灰时不能破坏初层，以免效率下降。

表 4-9 脉冲布袋除尘器参数一览表

序号	项目	TA001
1	风机风量	50000m ³ /h
2	除尘器过滤面积	1045m ²
3	布袋材质	覆膜涤纶针刺毡
4	过滤风速	≤0.8m/min
5	效率	≥99%（本次选取 99.8%）
6	清灰方式	脉冲喷吹式

由有组织废气排放情况分析可知，本项目排气筒 DA001 颗粒物有组织排放浓度为 7.5mg/m³，满足相关标准限值要求，可以实现达标排放。

(2) 无组织废气控制措施可行性

本项目厂区出入口设置洗车平台，厂区运输道路采用水泥硬化，定期对运输道路路表浮土进行清理，配备洒水车进行洒水抑尘；物料卸料、上料、装车过程均在封闭生产车间内进行，并设置雾炮装置或喷淋抑尘装置，生产过程在封闭车

间内进行,以上抑尘措施抑尘效率不小于 70%,可有效减少无组织颗粒物的排放。

综上所述,项目采取措施可行。

1.5 自行监测要求

参照《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》(HJ 1034-2019),本项目自行监测要求见第 5 章。

2.废水

本项目生活污水水质简单,直接泼洒地面抑尘,不外排。

本项目生产用水主要为喷淋抑尘用水、车辆冲洗用水及生产工艺用水,其中喷淋抑尘用水蒸发损耗,车辆冲洗水经配套沉淀池处理后循环使用,不外排;生产工艺用水主要为球磨、磁选工序用水和跳汰工序用水,生产过程产生的废水经三级沉淀、污泥罐、压滤机处理后,清水回用于生产,不外排。

综上分析,本项目建成后,全厂不涉及废水外排,因此不会对水环境产生影响。

3.噪声

3.1 噪声源种类和源强参数

本项目产噪设备主要包括破碎机、球磨机、滚筒筛、振动筛、水泵、压滤机、输送机、除尘风机等,产噪声值在 70~95dB(A)之间。生产设备均布置在封闭车间内,生产车间东北侧采用双层彩钢结构,各生产设备选用低噪声设备,并采用减振基础。

具体噪声源强及治理措施见下表。

表 4-10 噪声污染源及治理措施(室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	数量	源强(声功率级)/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声压级/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/m	
1	生产车间	1#颞式破碎机	1	90	选用低噪声设备,厂区合理布局,设备进行基础减振、	34.8	-48.8	2	东	12	68.4	昼夜	20	48	1
									南	8	71.9		15	57	1
									西	36	58.9		15	44	1
									北	17	65.4		15	50	1
2		2#颞式破	1	90		39.5	-41.7	2	东	12	68.4	昼夜	20	48	1
									南	11	69.2		15	54	1

					碎机	厂房隔 声				西	36	58.9	昼夜	15	44	1
										北	14	67.1		15	52	1
										东	12	63.4		20	43	1
										南	21	58.6		15	44	1
										西	36	53.9		15	39	1
										北	4	73.0		15	58	1
										东	12	68.4		20	48	1
										南	21	63.6		15	49	1
										西	36	58.9		15	44	1
										北	4	78.0		15	63	1
										东	16	40.9		20	21	1
										南	21	38.6		15	24	1
西	32	34.9	15	20	1											
北	4	53.0	15	38	1											
东	19	39.4	20	19	1											
南	21	38.6	15	24	1											
西	29	35.8	15	21	1											
北	4	53.0	15	38	1											
东	5	51.0	15	36	1											
南	13	42.7	15	28	1											
西	51	30.8	15	16	1											
北	17	40.4	15	25	1											
东	25	57.0	20	37	1											
南	21	58.6	15	44	1											
西	23	57.8	15	43	1											
北	4	73.0	15	58	1											
东	5	66.0	15	51	1											
南	16	55.9	15	41	1											
西	51	45.8	15	31	1											
北	14	57.1	15	42	1											
东	4	73.0	15	58	1											
南	42	52.5	15	38	1											
西	20	59.0	15	44	1											
北	31	55.2	15	40	1											
东	5	56.0	15	41	1											
南	42	37.5	15	23	1											
西	18	44.9	15	30	1											
北	31	40.2	15	25	1											
东	5	66.0	15	51	1											
南	10	60.0	15	45	1											

									西	51	45.8		15	31	1
									北	20	54.0		15	39	1
13									东	4	68.0	昼夜	15	53	1
									南	43	47.3		15	32	1
									西	20	54.0		15	39	1
									北	30	50.5		15	35	1
									东	5	66.0		15	51	1
14									南	23	52.8	昼夜	15	38	1
									西	51	45.8		15	31	1
									北	7	63.1		15	48	1
									东	5	56.0		15	41	1
15									南	21	43.6	昼夜	15	29	1
									西	51	35.8		15	21	1
									北	9	50.9		15	36	1
									东	10	50.0		20	30	1
16									南	8	51.9	昼夜	15	37	1
									西	38	38.4		15	23	1
									北	17	45.4		15	30	1
									东	8	51.9		20	32	1
17									南	10	50.0	昼夜	15	35	1
									西	40	38.0		15	23	1
									北	15	46.5		15	31	1
									东	8	51.9		20	32	1
18									南	21	43.6	昼夜	15	29	1
									西	40	38.0		15	23	1
									北	4	58.0		15	43	1
									东	10	50.0		20	30	1
19									南	21	43.6	昼夜	15	29	1
									西	38	38.4		15	23	1
									北	4	58.0		15	43	1
									东	12	48.4		20	28	1
20									南	21	43.6	昼夜	15	29	1
									西	36	38.9		15	24	1
									北	4	58.0		15	43	1
									东	14	47.1		20	27	1
21									南	21	43.6	昼夜	15	29	1
									西	34	39.4		15	24	1
									北	4	58.0		15	43	1
									东	18	44.9		20	25	1
22									南	21	43.6	昼夜	15	29	1
									东	18	44.9		20	25	1

		送机						西	30	40.5		15	25	1
								北	4	58.0		15	43	1
23		8#皮带输送机	1	70	40.3	-25.7	2	东	22	43.2	昼夜	20	23	1
								南	21	43.6		15	29	1
								西	26	41.7		15	27	1
								北	4	58.0		15	43	1
								东	4	58.0		15	43	1
24		9#皮带输送机	1	70	17.6	-45.9	2	南	45	36.9	昼夜	15	22	1
								西	20	44.0		15	29	1
								北	28	41.1		15	26	1
								东	7	53.1		15	38	1
25		10#皮带输送机	1	70	15.1	-45.9	2	南	42	37.5	昼夜	15	23	1
								西	16	45.9		15	31	1
								北	31	40.2		15	25	1
								东	5	56.0		15	41	1
26		11#皮带输送机	1	70	14.4	-83.9	1	南	11	49.2	昼夜	15	34	1
								西	51	35.8		15	21	1
								北	19	44.4		15	29	1
								东	5	56.0		15	41	1
27		12#皮带输送机	1	70	17.5	-79.5	1	南	18	44.9	昼夜	15	30	1
								西	51	35.8		15	21	1
								北	12	48.4		15	33	1
								东	10	75.0		20	55	1
28		除尘风机	1	95	43.7	-36.1	1	南	17	70.4	昼夜	15	55	1
								西	38	63.4		15	48	1
								北	8	76.9		15	62	1
								东	10	60.0		20	40	1
29		空压机	1	80	44.6	-35.3	1	南	19	54.4	昼夜	15	39	1
								西	38	48.4		15	33	1
								北	6	64.4		15	49	1
								东	10	75.0		20	55	1

注：以厂区西北角为坐标原点 X, Y, Z (0, 0, 0)，向东、向北、向上为正方向；

表 4-11 建筑物与各厂界距离

单位：m

序号	建筑物	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	生产车间	20	20	5	5

3.2 预测模式

本次噪声环境影响预测采用《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的模式进行计算，其中室外噪声源预测采用附录 A，室内噪声源预测采用附录 B。

3.3 预测结果

本项目所在厂区西北厂界、北厂界设置声屏障降噪，降噪量按 20dB(A)。本次预测只考虑项目各声源至受声点的建筑物隔声、几何发散衰减，按照噪声预测模式，结合噪声源到各预测点距离、区域环境状况，通过计算，本项目实施后，噪声源对项目各厂界的预计结果详见下表。

表 4-12 本项目建成后各厂界噪声贡献值 单位：dB(A)

预测点	本项目贡献值		标准值		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界	49.7	49.7	60	50	达标
南厂界	48.1	48.1			达标
西厂界	32.1	32.1			达标
北厂界	46.3	46.3			达标

由上表可知，本项目建成后四周厂界昼间、夜间噪声贡献值为 32.1~49.7dB(A)，可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。

3.4 噪声监测方案

按照《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）要求，本项目厂界噪声监测要求见第 5 章。

4. 固体废物

本项目产生的固体废物主要包括一般固体废物和危险废物。

4.1 一般固体废物

本项目产生的一般固体废物主要包括生活垃圾、一般工业固体废物，其中一般工业固体废物主要为除尘灰、废包装袋、废钢球、废滤布、废布袋、泥饼、沉淀池污泥。

（1）生活垃圾

本项目劳动定员 10 人，年作业 300d，按每人每天产生 0.2kg 计算，生活垃圾产生量为 0.6t/a，袋装化，集中收集交由环卫部门统一处理。

（2）一般工业固体废物

废布袋：废气治理设施布袋除尘器为保证除尘效率需定期更换布袋，废布袋

产生量约 0.7t/a，收集后暂存一般固废区，定期外售物资回收单位。

除尘灰：废气治理设施布袋除尘器处理含尘废气收集除尘灰，除尘灰收集量约为 1036.393t/a，除尘灰收集后暂存一般固废区，外售建材单位。

废钢球：本项目球磨工序需定期更换钢球，废钢球产生量约为 48t/a，收集后暂存一般固废区，定期外售物资回收单位。

废包装袋：污泥罐处理废水过程中需投加絮凝剂而产生废包装袋，废包装袋产生量约为 0.18t/a，收集后暂存一般固废区，定期外售物资回收单位。

沉淀池污泥：本项目原辅材料及成品运输车辆进出厂经过洗车平台冲洗，洗车废水经沉淀池处理后回用生产，沉淀过程产生的污泥约为 0.36t/a，收集后暂存泥饼区，外售建材单位。

废滤布：本项目废水处理后的污泥经压滤机需定期更换滤布，废滤布产生量约为 0.25t/a，收集后暂存一般固废区，外售物资回收单位。

泥饼：本项目废水处理后的污泥经压滤机压滤后产生泥饼，产生量为 43270.072t/a，收集后暂存泥饼区，外售建材单位。

本项目一般固体废物产生及处置情况见下表。

表 4-13 本项目一般工业固体废物产生及处置情况一览表

序号	名称	来源	一般固废类别	编码	产生量 t/a	处置方式和去向
1	生活垃圾	职工生产生活	SW64 其他垃圾	900-099-S64	0.6	袋装化，集中收集交由环卫部门统一处理
2	除尘灰	废气治理	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59	1036.393	收集后暂存一般固废区，外售建材单位
3	废包装袋	水处理		900-099-S59	0.18	收集后暂存一般固废区，外售物资回收单位
4	废滤布	压滤脱水		900-009-S59	0.25	
5	废布袋	废气治理		900-009-S59	0.7	
6	泥饼	压滤脱水		900-099-S59	43270.072	收集后暂存泥饼区，外售建材单位
7	废钢球	球磨工序	SW17 可再生类废物	900-001-S17	48	收集后暂存一般固废区，外售物资回收单位
8	沉淀池污泥	洗车工序	SW07 污泥	900-099-S07	0.36	收集后暂存泥饼区，外售建材单位

(2) 一般工业固体废物暂存区

本项目生产过程产生的泥饼暂存在压滤机房泥饼区，其余一般工业固废均暂存在车间内的一般固废暂存区暂存，一般固废暂存区、泥饼区采取以下管理措施：

- ①贮存区位于封闭车间内，地面硬化处理，可有效防扬散、防雨、防渗；
- ②建立工业固体废物台账，按要求记录固体废物种类、数量、流向等信息；
- ③贮存区的建设类型，与堆放的一般工业固体废物的类别相一致。
- ④贮存区按要求设置环境保护图形标志。

4.2 危险废物

(1) 危险废物产生情况

废润滑油：根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废润滑油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中“900-217-08 使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油”，本项目废润滑油产生量为 0.24t/a，收集后暂存危废间，定期交由有资质单位进行处置。

废液压油：根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废液压油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中“900-218-08 液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油”，本项目废液压油产生量为 0.16t/a，收集后暂存危废间，定期交由有资质单位进行处置。

废油桶：根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废油桶属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中“900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，本项目废油桶产生量为 0.05t/a，收集后暂存危废间，定期交由有资质单位进行处置。

本项目危险废物产生情况见下表。

表 4-14 本项目危险废物基本情况表

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	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08	900-217-08	0.24	设备维修工序	液态	废矿物油	废矿物油	每年	T, I	收集后暂存危废间,定期交由有资质单位进行处置
2	废液压油	HW08	900-218-08	0.16	设备维修工序	液态	废矿物油	废矿物油	每年	T, I	
3	废油桶	HW08	900-249-08	0.05	设备维修工序	固态	废矿物油	废矿物油	每年	T, I	

(2) 危险废物贮存设施

本项目于生产车间内西南角新建 1 座危废间，占地面积约 8m²，暂存危废种类主要为废润滑油、废液压油、废油桶。

表 4-15 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废间	废润滑油	HW08	900-217-08	生产车间外西南角	8m ²	桶装	1t	半年
	废液压油	HW08	900-218-08			桶装		半年
	废油桶	HW08	900-249-08			托盘		半年

(3) 危险废物管理

1) 危废间管理要求

①危险废物储存间应当按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)建设,地面及储存间裙角采取防渗处理,地面及裙角以混凝土铺底,表层 2mm 厚高密度聚乙烯或其他人工材料的防渗层,以保证渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$;

②危废间设不同分区,并粘贴危险废物名称、性质;



③危废间应设置配备通讯装置、照明设施、安全防护服装及工具,并设置应急防护设施,地面与裙脚所围建的容积不低于最大容器的最大储量或总储量的五分之一,并设置警示标志;

④危废间标识要求

按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)相关规定要求,危废间及危险废物储存容器上需要张贴标签,危废间门口需张贴警告标示牌。危废间及危险废物储存容器需要张贴标签,具体要求如下:

表 4-16 危废规范化表

项目	样式	要求
危险废物标签		<p>①尺寸: 危险废物标签的尺寸宜根据容器或包装物的容积按照 HJ1276-2022 表 1 中的要求设置;</p> <p>②颜色: 背景色应采用醒目的橘黄色, RGB 颜色值为 (255,150,0)。标签边框和字体颜色为黑色, RGB 颜色值为 (0,0,0);</p> <p>③字体: 危险废物标签字体宜采用黑体字, 其中“危险废物”字样应加粗放大;</p> <p>④材质: 危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品, 或印刷品外加防水塑料袋或塑封等;</p> <p>⑤印刷: 危险废物标签印刷的油墨应均匀, 图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框, 边框宽度不小于 1mm, 边框外宜留不小于 3mm 的空白。</p>

<p>危险废物贮存分区标志</p>		<p>①尺寸：危险废物贮存分区标志的尺寸宜根据对应的观察距离按照 HJ1276-2022 表 2 中的要求设置； ②颜色：背景色应采用黄色，RGB 颜色值为 (255,255,0)。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为 (255,150,0)。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为 (0,0,0)； ③字体：危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示； ④材质：危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上； ⑤印刷：危险废物贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2mm。</p>
<p>危险废物设施场所标志牌</p>	 <p style="text-align: center;">竖版</p> <p style="text-align: center;">横版</p>	<p>①尺寸：危险废物贮存、利用、处置设施标志的尺寸宜根据其设置位置和对应的观察距离按照 HJ1276-2022 表 3 中的要求设置； ②颜色：危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB 颜色值为 (255,255,0)。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为 (0,0,0)； ③字体：危险废物设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示； ④材质：危险废物贮存、利用、处置设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm~2mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理； ⑤印刷：危险废物贮存、利用、处置设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm~2mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理； ⑥外观质量要求：危险废物贮存、利用、处置设施的标志牌和立柱无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。</p>
<p>2) 危险废物收集过程污染控制要求</p> <p>本项目危险废物收集过程中应采取如下管理措施：</p> <p>①危险废物收集应参照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)附录 A 填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全。</p>		

②收集时应配备必要的收集工具和包装物，收集过程中的专用包装容器应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定：

a 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

b 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

c 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

d 包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

e 使用容器盛装液态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

f 容器和包装物外表面应保持清洁。

3) 运输过程的污染控制要求

本项目危险废物转运采用车辆运输，运输过程主要指将已包装的危险废物集中运输至危废间的转运过程以及厂外运输过程。

为避免危险废物转运过程可能发生倾倒、撒漏而造成对土壤、地下水等的不利影响，本项目危险废物转运应按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求采取如下措施：

a 危险废物厂区内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。

b 危险废物厂区内部转运作业应采用专用的工具，危险废物厂区内部转运应参照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）附录 B 填写《危险废物厂内转运记录表》。

c 危险废物厂区内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。

本项目危险废物产生位置和危废间距离较近，运输路线均在厂区内，厂区及车间地面均采用硬化处理，在采取上述措施的情况下预计危险废物在厂区内部转运运输不会对周围环境造成不利影响。

本项目危险废物厂外运输，由有资质单位负责，采用车辆运输，运输过程应按照《道路危险货物运输管理规定》、JT617 以及 JT618 相关要求执行，危险废

物包装上应按照 GB18597 附录 A 设置标志。

3) 危废处置的环境影响分析

本项目危险废物均委托有资质单位进行处置，去向合理。

4.3 固体废物影响评价结论

采取本项目提出的固体废物处置措施，各固体废物均得到合理处理处置，处置途径可行，不会对环境造成二次污染。

5.地下水、土壤

本项目地下水、土壤环境影响类型均为“污染影响型”，污染物主要为设备在线使用的润滑油、液压油以及危废间存储的废润滑油、废液压油，对土壤及地下水环境的污染途径主要为垂直入渗。

为了防止油类物质跑冒滴漏对土壤、地下水造成污染，按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急回应”相结合的原则，采取分区防渗措施，具体防渗措施如下：

(1) 重点防渗：危废间采用重点防渗，危废间地面与裙脚可采用抗渗混凝土进行表面防渗，基础防渗层可采用至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯等人工材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料，同时设置防渗托盘，门口设置一定高度围堰。

(2) 一般防渗：生产车间、物料储存池、废水三级沉淀池均采用抗渗混凝土浇筑，防渗性能等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ 、 $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。

(3) 简单防渗：厂区路面全部水泥混凝土硬化，无裸露区域。

采取上述措施后，本项目对土壤及地下水环境的影响很小，不会对土壤、地下水环境产生不利影响。

6.环境风险

6.1 环境风险的识别

本项目涉及的风险物质主要为润滑油、液压油、废润滑油、废液压油、废油桶，油类物质在储存、使用过程中可能发生泄漏事故、火灾事故。

本项目润滑油、液压油随买随用，不在厂内暂存；危险废物废润滑油、废液压油、废油桶在危废间内暂存。本项目风险源主要为使用润滑油、液压油的生产

设备以及暂存危险废物的危废间，污染途径主要为危险物质跑冒滴漏或泄漏可能对环境产生影响。

表 4-17 润滑油的理化性质及危险性识别

物质名称	分子式	分子量	沸点	自燃点
润滑油	—	—	150℃	300-350℃
闪点（开口）	蒸汽压（145.8℃）	引燃温度	密度（水=1）	爆炸下限
120-340℃	0.13Pa	—	0.91	—
性状和溶解性	淡黄色粘稠液体，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等大多数有机溶剂。			
储存注意	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。应与氧化剂分开存放，切忌混储。			
健康危害	急性吸入可出现乏力、头痛、头晕、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎，可引发神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。			

表 4-18 液压油的理化性质及危险性识别

标识	中文名：液压油 外文名：Hydraulic oil	
主要组成与症状	外观与性状	油品的颜色，往往可以反映其精制程度和稳定性。对于基础油来说，一般精制程度越高，其烃的氧化物和硫化物脱除得越干净，颜色也就越浅。但是，即使精制的条件相同，不同油源和基属的原油所生产的基础油，其颜色和透明度也可能是不相同的。一般为淡黄色液体。
	主要成分	添加剂<10%、基础油>90%
	相对密度（水=1）	0.8710
	闪点	224℃
	主要用途	适用于液压系统润滑
燃烧爆炸危险性	无爆炸危险性。遇明火、高热可引起燃烧。有害燃烧产物为一氧化碳和二氧化碳。	
灭火方法	消防人员须佩戴防火面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场冷却，直至灭火结束。	
人体危害	侵入途径为皮肤接触、吸入、食入。	
贮运	运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不坠落、不损坏。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、卤素、食用化学品等混装混运。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶。搬运时避免磕碰。储存时要在常温下室内储存，如露天存放需有遮阳防雨措施。	

本项目建成后，全厂风险物质识别详见下表。

表 4-19 风险物质识别及影响途径一览表

风险物质名称	储存场所	最大储存量 (t)	临界量 (t)	Q 值	影响途径
设备在线油类物质	生产车间	1.4	2500	0.00056	泄漏至地面，垂直入渗影响土壤及地下水环境，引起火灾产生废气、消防废水影响大气环境、地表水环境
废润滑油	危废间	0.24	100	0.0024	
废液压油		0.16	100	0.0016	
废油桶		0.05	100	0.0005	
合计		/		0.00506	/

6.2 环境影响途径

本项目可能影响环境的途径分别为泄漏事故、火灾事故和次生环境风险事故。

1、泄漏事故：废润滑油、废液压油泄漏主要因碰撞、包装不合格、设备跑冒滴漏等原因导致泄漏，并且未及时收集处理，导致风险物质在生产使用区及危废间地面溢流，污染地下水；或于雨天发生泄漏，随雨水散排流出厂界，对外界环境造成影响。

2、火灾事故次生环境风险事故：火灾事故对环境的危害主要为有毒烟雾和灭火过程中产生的消防废水散流造成的次生环境污染问题，同时消防水中携带了一定量的风险物质，若不能及时收集可能排出厂界，对外界水环境造成影响。

6.3 环境风险分析

大气环境：本项目油类物质、废润滑油、废液压油遇明火可能发生火灾，火灾引发的伴生/次生污染物会对大气环境造成影响。

地表水：本项目油类物质、废润滑油、废液压油发生泄漏，若进入雨水管网进而进入地表水体中，可能会对地表水环境造成影响；发生火灾而灭火过程中产生的消防废水若不及时收集处理而进入雨水管网进而进入地表水体中，可能会对地表水环境造成影响。

地下水、土壤：油类物质、废润滑油、废液压油泄漏时，若地面存在裂缝或地面防渗层失效，可能通过缝隙进入土壤和地下水进而可能对地下水及土壤环境影响；风险物质发生火灾而灭火过程中产生的消防废水若通过缝隙进入土壤进而可能对地下水及土壤环境影响。

6.4 环境风险防范措施及应急措施

(1) 环境风险防范措施

结合项目特点，采取以下风险防范措施：

①危废间配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备，制定风险应急措施，一旦发生油类物质泄漏，及时采取措施。

②制定危废间的日常巡查制度，定期指派专人负责巡查。

③项目生产期间要加强管理，制定设备日常巡查制度，杜绝油类物质的跑、冒、滴、漏现象发生，同时要防火、防爆、防雷击，注意安全，杜绝一切不安全因素造成的对周围环境的影响。

④生产设备使用油类物质的节点设置托盘，防止泄漏的油类物质下渗。

⑤危废间采用重点防渗，地面、裙角应按规范要求硬化防渗处理，防渗要符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求；液态风险物质容器密闭，应定期检查危险物质的贮存场所及包装容器，发生泄漏时及时响应；生产车间按要求采取防渗措施。

(2) 应急措施

① 风险物质泄漏的应急处置

厂区应制定风险应急措施，一旦发生油类物质泄漏，及时采取以下措施：泄漏时，根据实际情况设定警戒区，消除所有点火源；构筑围堤收容泄漏物，收容的泄漏物转移至专用收集器内；泄漏残液用沙土吸收，并采用专用容器收集后送有资质的单位处理。

② 火灾的处理控制措施

为防止火灾危及相邻设施，可采取如下保护措施：迅速疏散受火势威胁的物资；可用沙袋或其他材料筑堤拦截流淌的液体，或挖沟导流将物料导向安全地点。

③紧急撤离：警戒区的边界设置警示标志并由专人警戒；除消防及应急处理人员外，其他人员禁止进入警戒区；应向上风向转移，明确专人引导和护送疏散人员到安全区；不要在低洼处滞留。

6.5 突发环境事件应急预案编制要求

本评价针对相应的环境风险事故提出多种防范措施，可有效防止环境风险事

故的发生，一旦发生事故仍需采取应急措施，控制和减少事故危害。本评价要求建设单位根据《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》（环办[2014]34号）、《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令34号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）及《河北省生态环境厅关于印发〈河北省生态环境厅关于优化企事业单位突发环境事件应急预案备案的指导意见（试行）〉的通知》（冀环应急[2025]26号）等要求开展企业突发环境事件应急预案相关工作。

6.6 结论

在严格落实各项规章制度及风险防范措施，配备必要的应急物资并加强风险监控及管理前提下，本项目环境风险可控。

7.生态影响分析

本项目占地属于建设用地，且占地范围内不涉及生态环境保护目标，因此，本项目不会对区域的生态环境造成明显影响。

8.电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	除尘废气排放口(DA001)/钢渣上料、破碎、筛分工序	颗粒物	上料仓设置“三面围挡+一面软帘+顶部设集气罩”，料仓下方落料口与封闭皮带紧密连接；破碎机、振动筛的上料口、出料口及滚筒筛的入料口均与封闭输送皮带紧密连接，并设置集气罩收集废气；以上收集的废气均引入1套脉冲布袋除尘器TA001（50000m ³ /h）进行处理，然后由1根15m高排气筒DA001排放	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）表1限值要求：颗粒物≤10mg/m ³
	无组织	原料卸料、堆存，物料落料过程，成品装车、堆存，集气装置未收集废气	颗粒物	<p>①原料采用汽车运至厂区，装载高度不得超出车厢高度，避免出现因颠簸造成的逸散现象，不允许出现敞篷运输或是超载运输现象。原料运输车辆采用国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆；厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准。</p> <p>②原料区、产品区均设在封闭车间内，车间安装自动感应门，原料区、成品区设顶部喷淋装置，车间内设移动雾炮装置抑尘，原料装卸、产品装车均在封闭车间内进行。</p> <p>③物料厂内转运采用铲车或封闭皮带在封闭车间内进行，不在厂内露天转运，皮带与设备紧密连接整体封闭；除尘器卸灰口封闭，除尘灰不落地。</p> <p>④车间及厂区道路地面全部硬化，厂区出入口设置洗车平台，配套设有沉淀池、清水池。</p> <p>⑤厂区配备洒水车、湿扫车。</p>	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）表5厂界无组织颗粒物浓度限值：颗粒物≤1.0mg/m ³
地表水环境		生产废水	COD、SS、Fe	废水收集后经三级沉淀、污泥罐、压滤机处理后，清水回用于生产	不外排

	生活污水	SS、COD	水质简单，厂区泼洒抑尘	
	洗车废水	SS	经洗车平台沉淀池沉淀处理后循环使用	
声环境	生产设备及废气治理风机等运行产生的噪声	等效连续 A 声级	厂区合理布局，采用低噪声设备，设备基础减振，生产设备置于封闭车间内。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
电磁辐射	/			
固体废物	<p>一般固废：球磨工序更换的废钢球、除尘器更换的废布袋、絮凝剂投加产生的废包装袋、压滤机产生的废滤布，收集后暂存一般固废区，定期外售物资回收单位；除尘器收集的除尘灰、压滤机产生的泥饼、洗车平台沉淀池产生的沉淀污泥，收集后外售建材单位；生活垃圾袋装收集后，由环卫部门统一处理。</p> <p>危险废物：设备维修过程产生的废润滑油、废液压油，用专用容器分类收集，收集的废润滑油、废液压油及废油桶均暂存危废间，定期由有资质单位进行处置。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>为了防止油类物质跑冒滴漏对土壤、地下水造成污染，按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急回应”相结合的原则，采取分区防渗措施，具体防渗措施如下：</p> <p>(1) 重点防渗：危废间采用重点防渗，危废间地面与裙脚可采用抗渗混凝土进行表面防渗，基础防渗层可采用至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯等人工材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料，同时设置防渗托盘，门口设置一定高度围堰。</p> <p>(2) 一般防渗：生产车间、物料储存池、废水三级沉淀池均采用抗渗混凝土浇筑，防渗性能等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$、$K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$。</p> <p>(3) 简单防渗：厂区路面全部水泥混凝土硬化，无裸露区域。</p>			
生态保护措施	/			

环境风险防范措施	<p>结合项目特点，采取以下风险防范措施：</p> <p>①危废间配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备，制定风险应急措施，一旦发生油类物质泄漏，及时采取措施。</p> <p>②制定危废间的日常巡查制度，定期指派专人负责巡查。</p> <p>③项目生产期间要加强管理，制定设备日常巡查制度，杜绝油类物质的跑、冒、滴、漏现象发生，同时要防火、防爆、防雷击，注意安全，杜绝一切不安全因素造成的对周围环境的影响。</p> <p>④生产设备使用油类物质的节点设置托盘，防止泄漏的油类物质下渗。</p> <p>⑤危废间采用重点防渗，地面、裙角应按规范要求硬化防渗处理，防渗要符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求；液态风险物质容器密闭，应定期检查危险物质的贮存场所及包装容器，发生泄漏时及时响应；生产车间按要求采取防渗措施。</p>
其他环境管理要求	<p>1.环境管理及监测计划</p> <p>（1）环境管理</p> <p>①环境管理组织机构</p> <p>根据有关环境管理和环境监测的规定，建设单位应设立环保管理机构，并配备环保管理专业人员，负责全厂的环境管理、污染源治理及监测管理工作。</p> <p>②环境管理台账要求</p> <p>建设单位应对环保设施的运行情况、环保设施日常检查、环境事件等建立环境管理台账。</p> <p>③固废进厂台账</p> <p>本项目生产原料废钢渣属于固体废物，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求，建设单位应建立工业固体废物管理台账，如实记录进厂工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询。</p> <p>④环保设施及措施运行及维护费用保障计划</p> <p>本项目环保设施投资费用为 15 万元，占项目投资比例 2.5%。项目营运</p>

期主要运行费用为电费、人工定期检修维护费等，运行费用较小，处于企业可接受范围内。

(2) 监测计划

环境监测是环境保护的基础，是进行污染治理和监督管理的依据。现有工程已根据《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》（HJ 1034-2019）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）等要求制定自行监测计划，本项目建成后监测计划详见下表。

表 5-1 全厂监测计划一览表

污染类型	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
有组织废气	除尘废气排放口 (DA001)	颗粒物	1次/年	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)表1限值要求：颗粒物 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$
无组织废气	厂界	颗粒物	1次/年	《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)表5无组织排放限值要求：颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$
噪声	四周厂界外1米	等效连续A声级	1次/季度	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准：昼间60dB(A)、夜间50dB(A)

(3) 排污口规范化

排污口是企业污染物进入受纳环境的通道，做好排污口管理是实施污染物总量控制和达标排放的基础工作之一，必须实行规范化管理。

1) 排污口的设置

废气：本项目新建1个废气排放口。

废水：本项目无废水排放口。

固废：本项目新建危废间1座，车间内设置一般固废暂存区。

2) 排污口规范化设置要求

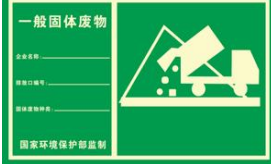

按照《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）要求，并参考其他相关规定，提出以下排放口规范化建设要求：

环境保护图形标志牌应设在距排污口（源）及固体废物贮存（处置）场所或采样点较近且醒目处，并能长久保留。设置高度一般为：环境保护图形

标志牌上缘距离地面 2 米。

排放口图形标志见下表。

表 5-2 环境保护图形标志一览表

序号	项目	要求	环保图形标志
1	废气	排气筒应设置便于采样、监测的采样口，采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求，采样口位置无法满足“规范要求的”，其监测孔位置由当地环境监测部门确认	
2	噪声	应按照《工业企业厂界噪声测量方法》（GB12349）的规定，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目位置设置与之相符的环境保护图形标示牌	
3	固体废物	项目一般固体废物应设置专用储存、处置场所。固体废物贮存必须规范化，并设置与之相符的环境保护图形标识牌	
		项目危险废物应设置专用储存、处置场所。危险废物贮存必须规范化，并设置与之相符的环境保护图形标识牌	

2.依法披露环境信息

建设单位应根据《企业环境信息依法披露管理办法》及当地管理部门要求公开企业环境信息。

3.排污许可证管理要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“三十七、废弃资源综合利用业 42——93 金属废料和碎屑加工处理 421——含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理”，属于简化管理；项目属于“四十五、生态保护和环境治理业 77-103 环境治理业 772”，但项目不属于“专业从事危险废物贮存、利用、处理、处置（含焚烧发电）的，专业从事一般工业固体废物贮存、处置（含焚烧发电）的”，无需填报排污许可。根据“同一排污单位在同一场所从事本名录中两个以上行业生产经营的，申请一张排污许可证”的要求，本项目排污许可管理按简化管理。

4.环保竣工验收管理

建设项目竣工后，建设单位应当依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日第二次修订）及河北省环境保护厅《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（冀环办字函〔2017〕727号）中的相关要求，自主开展环境保护验收。验收监测应当在确保主体工程调试工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）编制验收监测报告，建设单位不具备编制验收监测报告能力的，可以委托有能力的技术机构编制，并对报告结论负责，项目必须在获得审批通过后5年内开工建设，超过5年未开工建设必须重新办理环评手续。项目在具备验收条件后3个月内需开展自主验收，若有特殊原因或开展自主验收工作超过3个月时间，需要延期的，需要进行说明，但最长不能超过1年。

建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

5.运输方式和运输监管

（1）企业参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账。厂区所有车辆出入口全部安装重型货车门禁系统，严禁国六以下排放标准车辆运输，严禁私开偏门进行车辆运输。

（2）物料公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆；厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准。

（3）物料汽车运输应保证物料装载高度不得超出车厢高度，避免出现因颠簸造成的逸散现象，不允许出现敞篷运输或是超载运输现象。

（4）厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或新能源机械。厂区内所有燃油非道路移动机械必须进行环保登记备案管理，防止尾气超标污染。

六、结论

综上所述,溧州市树源环保科技有限公司年处理 60 万吨钢渣项目符合国家产业政策,选址合理;采用污染防治措施后,污染物可达标排放,区域环境质量基本维持现状,只要切实落实工程环保实施方案,并且做到“三同时”,从环境保护角度考虑,项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	项目 污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建项目 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固 体废物产生量） ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	2.748t/a	/	2.748t/a	+2.748t/a
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业固体 废物	除尘灰	/	/	/	1036.393t/a	/	1036.393t/a	+1036.393t/a
	废包装袋	/	/	/	0.18t/a	/	0.18t/a	+0.18t/a
	废钢球	/	/	/	48t/a	/	48t/a	+48t/a
	废滤布	/	/	/	0.25t/a	/	0.25t/a	+0.25t/a
	废布袋	/	/	/	0.7t/a	/	0.7t/a	+0.7t/a
	泥饼	/	/	/	43270.072t/a	/	43270.072t/a	+43270.072t/a
	沉淀池污泥	/	/	/	0.36t/a	/	0.36t/a	+0.36t/a
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	0.6t/a	/	0.6t/a	+0.6t/a
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.24t/a	/	0.24t/a	+0.24t/a
	废液压油	/	/	/	0.16t/a	/	0.16t/a	+0.16t/a
	废油桶	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①