

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(修改版)

项目名称：唐山市双煜再生资源有限公司

除尘灰生产线升级改造项目

建设单位（盖章）：唐山市双煜再生资源有限公司

编制日期：2025 年 9 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	49
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	87
四、主要环境影响和保护措施	95
五、环境保护措施监督检查清单	125
六、结论	133
建设项目污染物排放量汇总表	134

附图附件

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目平面布置及周边关系示意图

附图 3 项目生产车间平面布置示意图

附图 4 项目大气环境保护目标分布图

附图 5 项目与唐山市环境管控单元分布位置关系示意图

附图 6 项目与河北省生态保护红线位置关系示意图

附图 7 项目与沙区位置关系图

附图 8 项目与巍峰山水源地位置关系图

附图 9 项目厂区防渗分区示意图

附件 1 备案信息

附件 2 营业执照

附件 3 现有环评备案、审批意见、验收意见、现状检测报告

附件 4 排污许可证及突发环境事件应急预案备案表

附件 5 用地情况说明及土地勘测定界技术报告书

附件 6 取水许可申请批复

附件 7 特征污染物大气环境现状监测报告（引用）

附件 8 环评委托书及建设单位承诺书

附件 9 专家评审意见及修改说明

一、建设项目基本情况

建设项目名称	唐山市双煜再生资源有限公司除尘灰生产线升级改造项目		
项目代码	2508-130223-04-03-153589		
建设单位联系人	岳金双	联系方式	13663255500
建设地点	河北省唐山市滦州市雷庄镇大阚庄村西 300 米唐山市双煜再生资源有限公司院内		
地理坐标	东经 118 度 33 分 43.482 秒，北纬 39 度 49 分 15.381 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
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	滦州市发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号	滦发改备字（2025）97 号
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	10
环保投资占比	5.0%	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	10735（不新增占地面积）
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	1、产业政策符合性分析 （1）与国家及地方产业政策符合性分析 本项目行业类别为 C4210 金属废料和碎屑加工处理，根据《产		

	业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于“第一类鼓励类第四十二条环境保护与资源节能综合利用项目中 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。”本项目不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中的所列项目；本项目不属于《河北省禁止投资的产业目录（2014 版）》中禁止投资的项目；本项目不在《环境保护综合名录》（2021 年版）中“高污染”、“高环境风险”产品目录中；本项目不在《关于加强新建“两高”项目管理的通知》（冀发改环资[2022]691 号）“两高”项目管理目录中。项目已于 2025 年 8 月 4 日取得滦州市发展和改革局出具的备案信息：滦发改备字（2025）97 号。 2、选址合理性分析 本项目位于河北省唐山市滦州市雷庄镇大阚庄村西 300 米唐山市双煜再生资源有限公司院内。根据滦州市雷庄镇人民政府出具的用地情况说明，项目占地为建设用地，符合雷庄镇城乡总体利用规划。 根据唐山市水污染防治工作领导小组办公室关于印发《唐山市涉水工业企业入园整治实施方案》的通知（唐水领办〔2019〕69 号）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”可以不入园进区。本项目生活盥洗废水水质简单，厂区泼洒抑尘；生产废水、洗车废水均循环回用不外排；项目可实现废水零排放，符合要求。 根据唐山市人民政府《关于市级行洪排沥河道和市区河道管理范围划定的通告》（唐政通字〔2020〕4 号），本项目区域沙河河道管理范围为距岸坎 12m，本项目距离沙河河道距离为 50m，项目选址不在沙河河道管理范围内。 项目周边无自然保护区、重点文物、风景名胜等需特殊保护区域，距本项目最近的环境保护目标为厂址东侧约 300m 处的大阚庄
--	--

	村。根据“滦州市生态保护红线”，本项目占地不涉及红线区，项目不涉及铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施，不在生态保护红线范围内，厂区西侧距最近的生态红线距离为2750m，与生态保护红线的位置关系见附图6；本项目西南侧与巍峰山水源地准保护区相距约4.4km，不在巍峰山水源地保护区范围内，见附图8。采取本报告提出的各项环保治理措施后，项目的实施基本不会对环境保护目标产生明显不利影响。 综上所述，本项目建设符合相关选址要求，选址合理。 3、“三线一单”符合性分析 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），以及《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），加快实施“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”（以下简称“三线一单”），构建生态环境分区管控体系，推动经济高质量发展和生态环境高水平保护协同并进。本项目建设与上述要求的符合性分析如下。 3.1 与《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）的符合性分析 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，加快实施“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”（以下简称“三线一单”），构建生态环境分区管控体系，推动经济高质量发展和生态环境高水平保护协同并进。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《河北省人民政府关于印发〈河北省生态保护红线〉的通知》（冀政字[2018]23号）、《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），唐山市生态保
--	--

	护红线总面积为1383.02km²（剔除重叠面积），红线区分布在开平区、古冶区、丰南区、丰润区、滦县、滦南县、乐亭县、玉田县、遵化市、迁西县、迁安市、曹妃甸区，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）、生态敏感脆弱区（主要为河湖滨岸带）和禁止开发区（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雷庄镇大阚庄村西 300m，不在生态保护红线区范围内，厂区西侧距最近的生态红线距离为 2750m，与生态保护红线的位置关系见附图 6；本项目西南侧与巍峰山水源地准保护区相距约 4.4km，不在巍峰山水源地保护区范围内，见附图 8。 （2）环境质量底线 环评[2016]150号文件要求：到2025年，地表水国省考断面优良（Ⅲ类以上）比例、近岸海域优良海水比例稳定达标；PM_{2.5}年均浓度持续降低、优良天数比例稳步提升；受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率进一步提升。 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，PM_{2.5}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 的第 95 百分位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 小时滑动平均值第 90 百分浓度、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。 唐山市属于大气污染重点区域，监测数据客观的反映了唐山市
--	--

	环境空气质量的现状。分析超标原因为：随着唐山市工业的快速发展、能源消耗和机动车保有量的快速增长，排放的大量二氧化硫、氮氧化物与挥发性有机物导致细颗粒物等二次污染呈加剧态势。根据《京津冀及周边地区、汾渭平原 2023-2024 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案》（环大气〔2023〕73 号）、《唐山市空气质量综合指数“退后十”攻坚行动方案》可知，通过调整优化产业结构、能源结构，深入开展大气污染治理攻坚行动，切实改善环境空气质量，通过控制扬尘污染、削减燃煤总量、控制机动车污染和严把燃煤质量关等方面的行动，项目所在区域空气质量将会逐步得到改善。 本项目建成后，项目废气全部达标排放，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：项目所在区域地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准；地下水执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。本项目生活盥洗废水水质简单，厂区泼洒抑尘；生产废水、洗车废水均循环回用不外排，故项目不会对周边水环境产生明显影响。 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。项目选用低噪声设备，厂区合理布局，设备进行基础减振、厂房隔声等措施，厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，项目的建设运营不会改变项目所在区域的声环境功能。 ④地下水环境：依据项目的工程建设特点，项目采取重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区分区防渗措施，不会对地下水环境产生冲击性影响。 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雷庄镇大阚庄村西300米唐山市双煜再生资源有限公司院内，不新增用地面积，根据滦州市雷庄镇人民政府出具的用地情况说明，项目占地为建设用地。本次扩建项目新增用电量480万kWh/a，项目建设完成后除尘灰产线全年用电量740万kWh，全厂年用电量1280万kWh，由本地供电电网引入。 根据《河北省人民政府关于公布地下水超采区和禁止开采区、限制开采区范围的通知》冀政字（2022）59号，项目所在地不属于超采、禁采和限采范围内，项目所在区地下水资源丰富，水资源供应有保障。本项目用水为地下水，目前已取得河北省水利厅出具的《关于唐山市双煜再生资源有限公司年处理除尘灰10万吨、处理钢渣20万吨项目取水许可证申请的批复》（冀水审[2024]7140号），批复取水量为3.5万立方米/年。本项目新增新水用量为4512m³/a，扩建完成后除尘灰产线总计新水用量为19911m³/a，全厂总计新水用量为34338m³/a，批复取水量可以满足用水需求。本项目生产废水、洗车废水循环利用，且生产过程中利用节能设备，本项目建设不会与区域资源利用上线冲突。 （4）环境准入负面清单 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C4210金属废料和碎屑加工处理，不属于《河北省禁止投资的产业目录（2014年版）》中禁止投资的产业项目；不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止类项目；同时不在《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类、淘汰类及落
--	--

	后产品之列。 综上所述，本项目的建设符合“三线一单”管控要求。 3.2 与《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）及《唐山市生态环境准入清单》（2023年版）的符合性分析 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）》，本项目与其对比分析如下： 本项目位于河北省唐山市滦州市雷庄镇大阚庄村西 300m，根据《唐山市生态环境准入清单》（2023 年版），并结合“河北省三线一单管理平台”查询，本项目所在区域属于一般管控单元——“茨榆坨镇、东安各庄镇、古城街道、古马镇、九百户镇、雷庄镇、滦城路街道、滦河街道、响嘯街道、小马庄镇、油榨镇”，编号为 ZH13028430001。 本项目与 2024 年 4 月附件《唐山市生态环境准入清单（2023 年版）》中“唐山市总体生态环境准入清单”符合性分析见表 1-1，与“唐山市陆域环境管控单元准入清单”符合性分析见表 1-2。 根据逐条对照分析可知，本项目的建设符合《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）的相关要求。 综上所述，本项目符合河北省及唐山市“三线一单分区管控要求”。 4、与防沙治沙相关要求符合性分析 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）要求：为贯彻落实《中华人民共和国防沙治沙法》，按照“在沙化土地范围内从事开发建设活动的，必须事先就该项目可能对当地及相关地区生态产生的影响进行环境影响评价，依法提交影响报告：环境影响
--	--

	报告应当包括有关防沙治沙的内容”。 本项目位于河北省唐山市滦州市雷庄镇大阚庄村西 300m，项目占地不在沙化范围内，距离项目最近的沙区为项目东北侧 290m 沙区，见附图 7，项目占地类型为建设用地，不会改变区域生态环境现状，建设单位应在厂房周边进行绿化，以减轻对生态环境的影响。 本次评价要求建设单位采取以下措施进行防沙治沙： 1、项目施工期间加强施工管理，做好项目周边原有植被的保护，按指定路线运输设备，不得破坏运输道路两侧的植被。 2、结合本项目周边的环境，在本项目生产车间范围内不能有裸露空地，如有裸露空地应进行硬化处理。 通过采取以上措施，可有效防止土地沙化，故本项目建设不违背“防沙治沙”要求。 5、其他环保政策符合性分析 本项目建设内容与其他环保政策符合性分析见表 1-3。 根据对照分析，本项目建设内容符合其他环保政策中要求。
--	---

其他符合性分析	表 1-1 本项目与《唐山市生态环境准入清单（2023 年版）》中“唐山市总体生态环境准入清单”符合性分析一览表					
	要素属性	管控类别		管控要求	本项目实际	符合性
	一般生态空间	总体要求	空间布局约束	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。	项目不属于高污染高耗能、高物耗企业。	符合
				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。	本项目在现有厂区内进行，不新增占地，不涉及高强度工业化城镇开发。	符合
				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。		
				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内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，严格控制新批液体、气体矿产资源开发项目。	本项目不涉及。	符合
				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。	本项目不涉及。	符合
				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。	项目距离生态红线最近约 2.75km，项目不在生态保护红线范围内。	符合

			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，须依法由市县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。	本项目不涉及农业开发。	符合
		污染防 控目标	2025 年，全市细颗粒物（PM _{2.5} ）平均浓度达到 40 微克/立方米左右，空气质量优良天数比率达到 70%以上，单位地区生产总值二氧化碳排放下降比例达河北省要求。	本项目废气经过相关处理措施处理后达标排放，并按要求实施重污染天气预警。	符合
		大气 环境 空间布 局约束	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。	本项目不涉及。	符合
			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。	本项目不属于钢铁、焦化、水泥、平板玻璃等行业。	
			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。	本项目不涉及产能置换、煤炭替代；按照生态环境部《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》(环办环评[2020]36 号)和唐山市生态环境局《转发<河北省生态环境厅办公室关于做好主要污染物重点减排工程及建设项目总量指标管理的提示函>的通知》(唐环评函[2024]32 号)等文件规定，仅对石化、煤化工、燃煤发电(含热电)、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸 6 个行业新增主要污染物排放量的建设项目出	

				具倍量削减方案初审意见其余行业不再出具倍量削减方案初审意见。本项目不属于上述 6 个行业，不需要进行削减。	
			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。	
			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、设备和产品。	
			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。	
		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）。	按照生态环境部《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》(环办环评[2020]36 号)和唐山市生态环境局《转发<河北省生态环境厅办公室关于做好主要污染物重点减排工程及建设项目总量指标管理的提示函>的通知》(唐环评函[2024]32 号)等文件规定，仅对石化、煤化工、燃煤发电(含热电)、钢铁、	符合

				有色金属冶炼、制浆造纸 6 个行业新增主要污染物排放量的建设项目出具倍量削减方案初审意见其余行业不再出具倍量削减方案初审意见。本项目不属于上述 6 个行业，不需要进行削减。		
			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。		
			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。		
			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。	本项目不涉及。		

			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。	本项目不涉及。	
			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”。	本项目不涉及。	
			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。	本项目不涉及。	
			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。	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》。	
			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。	本项目不涉及。	
			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。	本项目建成后，根据环保要求落实重污染天气应急响应。	
			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。	本项目不涉及。	

			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。	本项目不涉及。	
			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。	本项目不涉及。	
			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。	本项目不涉及。	
			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。	本项目不涉及。	
		环境风险防控	完善市、县、乡、村网格化环境监管体系，建立信息全面、要素齐全、处置高效、决策科学的市级大气环境监管大数据平台，实现对各级网格和各类污染源的集中在线监测、全程监控和监管指挥。	本项目不涉及。	符合
		资源开发利用	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。	本项目不用煤。	符合
			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。	本项目建成后实施能源消耗总量和强度双控行动。	
			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。	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。	
	地表水环	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管控要求中各类保护地总管控要求。	本项目西南侧与巍峰山水源地准保护区相距约 4.4km，不在巍峰山水源	符合

		境		地保护区范围内。	
			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。	本项目实施后，能耗总量不高，且生产废水、洗车废水处理循环回用，不外排。	
			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 C4210 金属废料和碎屑加工处理，位于河北省唐山市滦州市雷庄镇大阚庄村西 300 米，符合雷庄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。	本项目不涉及外排废水。	
			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；生产废水、洗车废水循环回用，不外排。	
		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。	本项目不属于高污染、高耗水行业，不属于“十大”重点行业。	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、毛细管等管网建设，提高污水收集率。推进城镇排水系	本项目不涉及。	

			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。	本项目不涉及。	
			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。	
			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。	
			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。	本项目不涉及外排水。	
		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险源全部列入档案，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。	本项目不涉及。	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 C4210 金属废料和碎屑加工处理，通过采取分区防渗措施，无土壤影响途径，对土壤的影响为可接受。	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。	
			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。	
		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。	本项目洗车平台污泥定期清掏，板框压滤机压滤后随尾渣一同外售。	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	本项目不涉及重金属污染物。	

			导力度，确保项目按期实施。		
			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。	本项目危险废物暂存于危废间，委托有资质单位处置。	
			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置设施，并采取相应措施防止土壤污染。	项目收集的除尘灰定期清理后回用于除尘灰球磨工序，禁止直接落地；废布袋定期更换厂家回收，废钢球、废滤布集中收集，定期外售物资回收单位；洗车平台沉淀污泥定期清掏，板框压滤机压滤后随尾渣一同外售。	
			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。	本项目不涉及。	
		环境 风险 防控	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。	本项目不涉及。	符合
			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。	本项目不涉及。	
			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措施和应急预案，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。	项目产生的危险废物定期委托有资质单位处理，项目实施后按要求编制突发环境事件应急预案并备案。	

			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。	
			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。	
			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。	本项目用地为建设用地，且已取得雷庄镇人民政府出具的用地情况说明。	
			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。	
			8、县级以上地方人民政府应当根据地下水水源条件和需要，建设应急备用饮用水水源，制定应急预案，确保需要时正常使用。应急备用地下水水源结束应急使用后，应当立即停止取水。	本项目不涉及。	
			9、针对存在地下水污染的化工园区、危险废物处置场和生活垃圾填埋场等，实施地下水污染风险管控，因地制宜选择阻隔、制度控制、渗透反应格栅等	本项目不涉及。	

				技术，阻止污染扩散，加强风险管控后期地下水环境监管。			
				10、地下水污染风险重点管控区执行《唐山市地下水污染防治重点区划定方案（试行）》中管控类区域管理要求。	本项目不涉及。		
		资源	水资源	总量和强度要求	到 2025 年，全市用水总量控制在 28.48 亿立方米以内；万元 GDP 用水量规划目标值 30.0m³，较 2020 年下降率为 7.4%；万元工业增加值用水量较 2020 年下降 14.4%；农田灌溉水有效利用系数提高到 0.6766 以上；城市公共供水管网漏损率控制在 10%以内。	项目新增用水量为 4512m³/a，除尘灰产线新水用量 19911m³/a，全厂新水用量为 34338m³/a，项目用水为地下水，目前已取得河北省水利厅出具的《关于唐山市双煜再生资源有限公司年处理除尘灰 10 万吨、处理钢渣 20 万吨项目取水许可证申请的批复》：冀水审（2024）7140 号，满足用水量需求。项目生产废水、洗车废水循环使用，可提升水资源利用效率。	符合
				资源利用效率要求	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 and 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、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。	本项目不涉及。	符合
					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	本项目不涉及。	

				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。	本项目生产废水、洗车废水循环利用，提高了水资源利用效率。	
				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。		
		能源	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
			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。		
				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。		
				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。		
				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。		
				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。			
			岸线资源	资源利用效率要求	1、除国防安全需要外，禁止在严格保护岸线的保护范围内构建永久性建筑物、围填海、开采海砂、设置排污口等损害海岸地形地貌和生态环境的活动。	本项目不涉及。	符合
					2、限制开发岸线严格控制改变海岸自然形态和影响海岸生态功能的开发利用活动，预留未来发展空间，严格海域使用审批。		
					3、优化利用岸线应集中布局确需占用海岸线的建设项目，严格控制占用岸线长度，提高投资强度和利用效率，优化海岸线开发利用格局。		
					4、严格限制建设项目占用自然岸线，确需占用自然岸线的建设项目应严格进行论证和审批。		
			土地资源	资源利用效率要求	1、不得擅自突破城镇建设用地规模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。	本项目不涉及。	
					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。	本项目符合相关政策要求。	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。	本项目已通过滦州市发展和改革委员会备案（滦发改备字[2025]97号），项目行业类别为 C4210 金属废料和碎			

				屑加工处理，不属于“两高”项目。	
			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。	本项目不涉及。	
			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）。	按照生态环境部《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》(环办环评[2020]36号)和唐山市生态环境局《转发<河北省生态环境厅办公室关于做好主要污染物重点减排工程及建设项目总量指标管理的提示函>的通知》(唐环评函[2024]32号)等文件规定，仅对石化、煤化工、燃煤发电(含热电)、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸6个行业新增主要污染物排放量的建设项目出具倍量削减方案初审意见其余行业不再出具倍量削减方案初审意见。本项目不属于上述6个行业，不需要进行削减。	
			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。	本项目不属于重污染项目。	

			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。	
			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。	本项目已通过滦州市发展和改革委员会备案（滦发改备字[2025]97号），项目行业类别为 C4210 金属废料和碎屑加工处理，不属于“两高”项目。	
			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）。	本项目不涉及。	
			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。	
			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。	本项目不涉及。	
			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	本项目不涉及。	

			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。		
			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。	
			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。	
			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。	本项目不涉及。	
			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。	
			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。	本项目不涉及。	
			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。	本项目不涉及。	

		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。					
表 1-2 本项目与《唐山市生态环境准入清单（2023 年版）》中“陆域环境管控单元生态环境准入清单”符合性分析一览表								
编号	区县	乡镇	单元类别	环境要素类别	维度	管控要求	本项目情况	符合性
ZH130 284100 01	滦州市	茨榆坨镇、东安庄镇、古城街道、古马镇、九百户镇、雷庄镇、滦城路街道、滦河街道、响街道、小马庄镇、油榨镇	一般管控单元	/	空间布局约束	1、严格控制探矿权数量，严格审查与规划论证。在符合矿山准入条件前提下，可以优先设置采矿权。 2、严控“两高”行业新增产能。不再审批水泥等产能严重过剩行业。	本项目为废弃资源综合利用项目，不属于矿山及两高行业。	符合
					污染物排放管控	1、完成当地下达的重金属减排指标。 2、加快推进水泥重点行业污染深度治理，各工序（环节）排污点源全部完成治理设施升级改造，推进企业环境管理精细化，确保污染物稳定达标排放	本项目不涉及重金属，不属于水泥行业。	符合
					环境风险防控	加强对公共安全形势和风险的整体研判、动态监测，准确把握本地区本领域本系统各类风险情况。建立健全重大公共安全隐患公告制度，完善应急救援体系和组织体系，及时消除安全隐患。	本项目不涉及。	符合
					资源利用效率	围绕水泥传统产业，加大技术改造力度，提高节能减排水平和资源综合利用水	本项目为废弃资源综合利用项目，不属于矿山及两高行业。	符合

					要求	平，实现向低投入、低消耗、低污染、高产出的“三低一高”转变，突出节能降耗减排治污，大力发展战略性新兴产业。		
表 1-3 本项目与其他污染防治政策符合性分析一览表								
	文件	相关内容					本项目情况	符合性
《“十四五”生态保护监管规划》		基本原则： 依法履职，统一监管。坚持“监管者”的职责定位，强化依法对生态系统和自然生态空间的统一监管，加强对生态保护修复和不合理开发建设活动的监督。 问题导向，突出重点。针对生态保护监管链条的薄弱环节、监管工作中的短板问题，加强生态破坏突出问题监督，完善生态保护监督执法制度，提升生态保护监管能力。 上下联动，协同推进。构建中央与地方、部门间协同监管机制，提升生态保护监管协同能力，加强上下联动，统筹部署、协同推进，形成权责更加匹配、监管更加有力的生态保护监管体系。 落实责任，共建共享。推动地方政府落实主体责任，强化政府、部门、企业和公众共建共治，推动部门间数据共享，调动各方资源，形成全社会共同参与的生态保护监管合力。					本项目按要求落实生态保护措施。	符合
		主要目标：到 2025 年，建立较为完善的生态保护监管政策制度和法规标准体系，初步建立全国生态监测监督评估网络，对重点区域开展常态化遥感监测，生态保护修复监督评估制度进一步健全，自然保护地、生态保护红线监管能力和生物多样性保护水平进一步提高，“绿盾”自然保护地强化监督专项行动范围全覆盖，自然保护地不合理开发活动基本得到遏制。国家生态保护红线监管平台上线运行，实现国家和地方互联互通。“53111”生态保护监管体系初见成效，基本形成与生态保护修复监管相匹配的指导、协调和监督体系，生态系统质量和稳定性得到提升，生态文明示范建设在引领区域生态环境保护和高质量发展中发挥更大作用。					本项目位于河北省唐山市滦州市雷庄镇大阚庄村西 300m 唐山市双煜再生资源有限公司院内，不涉及生态红线。	符合

		加强耕地污染源头控制。严格控制涉重金属行业企业污染物排放。2023 年起，在矿产资源开发活动集中区域、安全利用类和严格管控类耕地集中区域，执行《铅、锌工业污染物排放标准》《铜、镍、钴工业污染物排放标准》《无机化学工业污染物排放标准》中颗粒物和镉等重点重金属特别排放限值。依据《大气污染防治法》《水污染防治法》以及重点排污单位名录管理有关规定，将符合条件的排放镉等有毒有害大气、水污染物的企业纳入重点排污单位名录；纳入大气重点排污单位名录的涉镉等重金属排放企业，2023 年底前对大气污染物中的颗粒物按排污许可证规定实现自动监测，以监测数据核算颗粒物等排放量。开展涉镉等重金属行业企业排查整治“回头看”，动态更新污染源整治清单。	本项目不属于涉重金属行业企业。	符合
“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划		防范工矿企业新增土壤污染。严格建设项目土壤环境影响评价制度。对涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新（改、扩）建项目，依法进行环境影响评价，提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。	本项目按报告表编制指南要求对土壤进行环境影响分析；按要求落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。	符合
		强化重点监管单位监管。动态更新土壤污染重点监管单位名录，监督全面落实土壤污染防治义务，依法纳入排污许可管理。2025 年底前，至少完成一轮土壤和地下水污染隐患排查整改。地方生态环境部门定期开展土壤污染重点监管单位周边土壤环境监测。		
		实施地下水污染风险管控。针对存在地下水污染的化工产业为主导的工业集聚区、危险废物处置场和生活垃圾填埋场等，实施地下水污染风险管控，阻止污染扩散，加强风险管控后期环境监管。试点开展废弃矿井地下水污染防治、原地浸矿地下水污染风险管控，探索油气采出水回注地下水污染防治措施。	本项目依托现有工程分区防渗措施，符合防腐防渗要求，并设置截留措施等地下水风险防范措施，本项目现有工程设有 1 个地下水检测井。	符合
	创新引领，推动绿色低碳发展	建立生态环境分区管控体系。衔接国土空间规划分区和用途管制要求，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落实到环境管控单元，建立差别化的生态环境准入清单，加强“三线一单”成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入，开展重大经济技术政策的生态	本项目符合“三线一单”要求。	符合

			环境影响分析和重大生态环境政策的社会经济影响评估。		
			推动重点行业深度治理和超低排放。以工业炉窑污染综合治理为重点，深化工业氮氧化物减排。开展生活垃圾焚烧烟气深度治理，探索研发二噁英治理和控制技术，到 2025 年，所有焚烧炉烟气达到生活垃圾焚烧大气污染物排放控制标准。	本项目不涉及工业炉窑。	符合
		精准治理，持续改善环境空气质量	深化重点行业挥发性有机物（VOCs）治理。以石化、化工、涂装、医药、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（VOCs）综合治理，实施原辅材料和产品源头替代、无组织排放和末端深度治理等提升改造工程。取消非必要的挥发性有机物（VOCs）废气排放系统旁路，必须保留的加强监管与治理。推行加油站夏季高温时段错时装卸油，提倡城市主城区和县城建筑墙体涂刷、建筑装饰以及道路划线、栏杆喷涂、沥青铺装等户外工程错时作业。加强汽修行业挥发性有机物（VOCs）综合治理，加大餐饮油烟污染治理力度。开展工业园区和产业集群挥发性有机物（VOCs）综合治理，重点工业园区建立统一的泄漏检测与修复（LDAR）管理系统，推广建设涉挥发性有机物（VOCs）“绿岛”项目，规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等。建立健全监测预警监控体系，探索挥发性有机物（VOCs）有组织、无组织超标排放自动留样监测，强化自动监测数据执法应用。	本项目不属于石化、化工、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域，不涉及 VOCs。	符合
		“三水”统筹，打造良好水生态环境	强化水污染源头防控。强化工业污染减排。实施差别化环境准入政策，推进涉水工业企业全面入园进区。新设立和升级的经济技术开发区、高新技术产 业开发区等工业园区同步规划建设污水集中处理设施，加快完善工业园区配套管网，推进“清污分流、雨污分流”，实现园区污水全收集、全处理。	本项目位于河北省唐山市滦州市雷庄镇大阚庄村西 300 米唐山市双煜再生资源有限公司院内，无新增废水排放。	符合
		协同防控，保障	强化工业企业土壤污染风险防控。新（改、扩）建项目涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的，落实土壤和地下水污染防治要求。开展典型行业企业用	本项目不涉及重金属排放，厂区进行分区防渗，采取相应的防渗及防腐措施，	符合

	土壤地下水环境安全	地及周边土壤污染状况调查，持续推进耕地周边涉重金属行业企业排查整治。动态更新土壤污染重点监管单位名录，将土壤污染防治义务依法纳入排污许可管理。加强企业拆除活动污染防治监管，落实拆除活动污染防治措施。严格控制重金属排放总量。新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目实施污染物排放减量替代。推动涉重金属企业清洁生产技术改造，实施强制性清洁生产审核。	达到满足要求的不同的防渗效果。	
		加大源头管控力度。严格执行危险废物名录管理制度，动态更新危险废物环境重点监管单位清单。严把涉危险废物工业项目环境准入关，落实工业危险废物排污许可制度。组织危险废物相关企业实施强制性清洁生产审核。鼓励生产者责任延伸，支持研发、推广减少工业危险废物产生量和降低工业危险废物危害性的生产工艺和设备。	本项目产生的危险废物在危废间暂存后，定期由有危险废物处置资质的单位进行无害化处理。项目依托现有危废间，危废间已按要求进行防腐防渗，危险废物暂存、转移、处置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）及相关法律法规的要求。	符合
		规范危险废物收集转运。推动建立危险废物跨省转移“白名单”制度。开展工业园区危险废物收集转运试点。严格危险废物产生、运输、利用处置转移联单管理，推动转移运输规范化和便捷化。支持危险废物专业收集转运，利用处置单位和社会力量建设区域性收集网点和贮存设施。鼓励在有条件的高校集中区域开展实验室危险废物分类收集和预处理示范项目建设。		
		提升危险废物鉴别管理水平。落实危险废物鉴别程序和鉴别单位管理要求，强化产废单位危险废物识别鉴别主体责任。加强区域性危险废物和化学品测试分析与环境风险防控技术能力建设。强化对社会鉴定机构的监管。		
		强化危险废物环境风险防控能力。强化对危险废物收集、贮存、处置单位的监管，严防危险废物超期超量贮存。推进智能化视频监控体系建设。在环境风险可控的前提下，鼓励工业企业对产生的危险废物回收再利用处置，开展“点对点”定向利用的危险废物经营许可豁免管理试点。		
		强化工业固体废物污染防治。持续开展非法和不规范堆存渣场排查整治，建	本项目原料及成品区均按要求进行建	符合

			立排污单位工业固体废物管理台账。推行生产企业“逆向回收”等模式，推动大宗工业固体废物贮存处置总量趋零增长。加快建设邯郸、唐山国家大宗固体废物废弃物综合利用基地，推进综合利用产业集聚发展，提升综合利用水平。	设，建成后按要求建立工业固体废物管理台账，原料除尘灰来自钢铁厂，铁粉、碳粉等产品返回钢铁厂。	
	严守底线，全过程防控生态环境风险		完善生态环境风险评估与应急预案体系。建立完善省、市、县三级应急预案体系，健全突发环境事件跨省地市级联防联控机制。加强涉危涉重企业、化工园区、集中式饮用水水源地及重点流域环境风险调查评估，实施分类分级风险管控。	项目建成后按要求建设环境风险防范设施，按要求进行突发环境事件应急预案编制工作并备案。	符合
	改革创新，构建现代环境治理体系		全面实行排污许可制。构建以排污许可制为核心的固定污染源监管制度体系，探索排污许可制度与碳排放权交易制度的衔接，将温室气体管控纳入环评管理。开展钢铁、焦化行业建设项目碳排放环境影响评价。试点落实排污许可“一证式”管理，建立以排污许可证为主要依据的生态环境日常执法监督工作体系，推动排污许可监管、监测、监察联动。	项目建成后按要求进行排污许可填报工作。	符合
			落实污染物排放总量控制制度。依托排污许可证实施企事业单位污染物排放总量指标分配、监管和考核。建立非固定源减排管理体系，实施非固定源减排全过程调度管理。实施一批重点区域流域、重点领域、重点行业减排工程，着力推进多污染物协同减排，统筹考虑温室气体协同减排效应。	本项目不涉及。	符合
	《河北省建设京津冀生态环境支撑区“十四五”规划》		实施工业污染深度治理。大气污染传输通道重点城市积极推进重污染企业退城搬迁，切实强化结构减排，大力发展低能耗、低排放产业。唐山市强化陶瓷行业污染物排放管控，逐步淘汰落后工艺装备；推行低（无）挥发性有机物产品源头替代，重点开展工业园区和产业集群挥发性有机物综合治理，推广建设涉挥发性有机物“绿岛”项目，规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等。加强挥发性有机物和氮氧化物污染协同防治，推动重点工业行业深度治理和超低排放改造。到 2025 年，全省重点工程氮氧化物、挥发性	本项目位于河北省唐山市滦州市雷庄镇大阚庄村西 300m，不涉及 VOCs、氮氧化物等污染物排放。	符合

	有机物排放量分别减少 14.05 万吨和 5.64 万吨。		
	实施面源污染防治攻坚。全面落实道路扬尘污染综合管控，城市道路实行“以克论净”。全面加强施工场地扬尘污染防治，做到“六个百分之百”。	项目施工期按要求进行扬尘防治工作。	符合
	挥发性有机物和氮氧化物污染协同防治工程。以石家庄、唐山、邢台、邯郸市等“退后十”城市为重点，推进燃煤电厂、钢铁、焦化、石化、化工等工业行业深度治理和超低排放改造，深入推进结构减排，大力发展低能耗、低排放产业，加强挥发性有机物和氮氧化物污染协同防治。推进水泥、平板玻璃、陶瓷、砖瓦、铸造、有色金属冶炼等重点行业深度治理。	本项目位于河北省唐山市滦州市雷庄镇大阚庄村西 300m，不涉及 VOCs、氮氧化物等污染物排放。	符合
	挥发性有机物综合治理工程。实施一批铸造、砖瓦、陶瓷、玻璃、耐火材料、石灰、矿物棉、独立轧钢、铁合金、炭素、化工、煤炭洗选、包装印刷、家具、人造板、橡胶制品、塑料制品、制鞋、制革、玻璃钢等特色产业清洁化改造和挥发性有机物对标治理。实施含挥发性有机物产品源头替代工程，到 2025 年，溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低 20%和 10%，溶剂型胶粘剂使用量下降 20%。推进重点行业综合治理工程， 针对石化、化工行业装卸、污水和工艺过程等环节废气，工业涂装行业电泳、喷涂、干燥等废气，包装印刷行业印刷烘干废气，建设适宜高效挥发性有机物治理设施，到 2025 年，有机化学原料制造、农药制造、医药化学、涂料原料油墨制造、化学纤维制造、橡胶和塑料制品制造、煤化工等行业的挥发性有机物综合去除率不断提高。	本项目不涉及。	符合
	加强区域环境应急协同响应能力。在跨境突发环境事件处置中，加强区域联动，强化联合监测、隐患排查、交叉执法和信息互通，确保应急处置工作有序开展。重点关注消防水使用收集处理以及周边大气污染状况，第一时间核实事发地周边河流、饮用水水源地、居民区等环境敏感目标受污染情况。因地制宜采取筑坝拦截、引渠分流、水利调蓄、投药降污等措施，最大限度控制污染扩散。强化应急监测，进一步提高科学性、时效性和针对性，明确指标筛选、点位布设、监测范围、监测频次，针对水体污	本项目不涉及。	符合

		染、大气污染等不同污染类型摸清污染团走势、找准污染前锋及峰值分布和加强有毒有害气体监测。		
		完善重点领域环境应急预案。建立并完善区域协同的多级应急预案体系，推动跨界重点流域上下游突发水环境事件专项预案编制。加强工业园区环境风险评估和应急预案编制。强化风险企业突发环境事件应急责任，涉及环境风险物质装卸运输的港口码头、尾矿库、石油开采设施、加油站加气站、集中式污水处理厂、集中式垃圾处理设施、涉危涉重单位、石油天然气管道等重点风险单位，必须完成应急预案编制、备案，常态化组织演练和培训。		
		提升区域环境应急能力水平。增强区域风险防范基础设施建设。加强医疗机构、重点区域饮用水水源地、医疗废物处置单位、医疗机构废水汇入的城镇污水处理厂的应急监测设施和监测能力建设。		
		严格建设用地环境风险管控。以承接北京非首都功能疏解区域和北京大兴国际机场临空经济区、曹妃甸协同发展示范区等重大承接平台为重点，落实建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度。加强土地征收、收回、收购监督管理，严格建设用地环境准入，依法开展土壤污染状况调查和风险评估。对列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地；在治理与修复施工期间，采取措施防止对地块及周边环境造成二次污染。创新多部门协同共管和联动检查机制。	本项目按要求采取严格的土壤及地下水风险防范措施。	符合
	《河北省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》	加强空间布局管控，严格环境准入管理，强化源头防控。理顺源头预防压力传导机制，落实溯源、断源、减排措施，切断污染物进入土壤、地下水环境的途径。	项目位于河北省唐山市滦州市雷庄镇大阡庄村西 300m，用地为建设用地，针对土壤及地下水污染源采取完善的防治措施，项目对土壤及地下水环境影响可接受。	符合
		持续推进重金属减排，动态更新涉重金属重点行业企业全口径清单，按照国家部署明确重点区域执行颗粒物和重点重金属特别排放限值。2022 年 3 月底前，依法依规将符	项目不属于涉重点重金属排放的单位。	符合

		合条件的排放镉、汞、砷、铅、铬等有毒有害大气、水污染物的企业纳入重点排污单位名录进行管理。2023 年底前，涉重点重金属排放的大气重点排污单位对大气污染物中的颗粒物按排污许可证规定实现自动监测，并核算颗粒物等排放量。		
		强化空间布局优化与管理。强化国土空间规划和用途管控，推进重点行业统一规划、集聚发展，引导重点产业向环境容量充足地区布局。严格落实环境影响评价制度，涉	本项目按要求落实防腐蚀、防渗漏、防	符合
		及排放有毒有害物质可能造成土壤污染的新(改、扩)建项目，依法进行环境影响评价，提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。	遗撒等土壤污染防治具体措施。	
		强化重点监管单位监管。依据相关技术规范，动态更新土壤污染重点监管单位名录，依法纳入排污许可管理，严格落实土壤与地下水污染隐患排查、自行监测及有毒有害	本项目不涉及。	符合
		物质排放情况定期报告制度，加强企业拆除活动污染防治监管。依法监督尾矿库运营和管理单位履行土壤污染防治法定义务，防止其发生可能污染土壤的事故。		
		推动实施绿色化生产改造。以重有色金属及黑色金属采选、冶炼等行业为重点，鼓励企业推进工艺设施设备清洁化改造，率先在电镀、制革行业实施清洁生产技术改造。		
		鼓励推动金属制品业、化学原料和化学制品制造业等行业企业实施管道化、密闭化改	项目分区防渗，原料及成品区均具有相	符合
		造，实施物料、污水、废气管线架空建设和重点区域防腐防渗改造。开展工业固体废	应的防扬散、防流失、防渗漏功能。	
		物堆存和废旧资源再生利用活动场所及企业危废贮存场所的防扬散、防流失、防渗漏		
		等环境风险排查整治。		
《唐山市生态环境保护“十四五”规划》	衔接国土空间规划，优化空间发展格局	落实生态环境分区管控 落实并健全与新时代高质量发展和高水平保护相适应的“三线一单”生态环境分区管控体系。建立动态更新、定期调整、跟踪评估等常态化工作机制，适时优化调整“三线一单”生态环境分区管控成果，确保成果立足实际、因地制宜、与时俱进。衔接国土空间规划分区和用途管制要求，优化优先、重点、一般三类管控单元，实施分区分类管理。加强在政策制定、园区管理等方面的应用，从源头上预防环境污染，从布局上降低环境风险。发挥在生态	本项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求。	符合

			环境源头预防制度体系中的基础性作用，强化在规划环评、项目环评、生态环境要素管理中的应用。聚焦产业结构与能源结构调整，深化协同减污降碳要求。加快推进在“两高”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用，不断深化“两高”行业环境准入及管控要求。		
		贯彻新发展理念，加快推动绿色低碳发展	严格项目准入及监管 加强能耗总量和强度双控、煤炭消费和污染物排放总量控制，强化市场准入约束，抑制高碳投资，严格控制高耗能高排放项目发展。严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、煤化工产能。依法依规加强节能审查事中事后监管。深化生态环境“放管服”改革，推进环评审批、生态环境监管和监督执法“正面清单”制度化、规范化，持续优化营商环境。	本项目不涉及钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、煤化工产能，污染物依法排放。	符合
			大力推动节能低碳环保产业发展 做大做强环保装备制造业，以首钢环保为依托，培育一批技术先进、管理科学的环保装备制造龙头企业。做新做优环境服务业，推行环境污染第三方治理、环保管家、环境综合治理托管服务等模式，提升环境治理市场化、专业化水平。做精做专资源综合利用业，大力发展冶炼渣、尾矿等大宗固体废弃物综合利用和废旧电子电器回收加工、报废汽车拆解回收等产业。推动生态环保产业与 5G、物联网、云计算、大数据、区块链、人工智能等新一代信息技术深度融合，提高产业信息化、智能化水平。支持企业、科研院所、高等院校及相关社会组织加强合作，统筹全市环保产业资源，促进环保企业融通发展。	本项目处理钢铁厂除尘灰，属于一般固体废物综合利用产业。	符合
		深入打好蓝天保卫战，持续改善环境	加强细颗粒物和臭氧协同控制 加强 PM_{2.5} 和臭氧协同控制研究，制定协同控制行动方案，推动全市 PM_{2.5} 浓度持续下降，臭氧浓度稳定下降。加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，实行差异化、精细化协同管控。对活性强的臭氧前体物排放	本项目颗粒物经脉冲布袋除尘器处理后达标排放，不涉及氮氧化物、挥发性有机物。	符合

		空气质量	企业实行重点控制。到 2025 年，全市 PM _{2.5} 平均浓度降至 40 微克/立方米左右，空气质量优良天数比率确保达到 70% 以上。氮氧化物、挥发性有机物重点工程减排量分别达到 3.80 万吨和 1.40 万吨。		
			深化重点行业深度治理和超低排放 持续深化钢铁、焦化、火电、水泥、平板玻璃、陶瓷等行业超低排放成效，实施工艺全流程深度治理，全面加强无组织排放管控。加强钢铁、焦化行业 CO 治理。推进砖瓦、石灰、铸造、耐火材料等重点行业污染深度治理。以工业炉窑综合治理为重点，深化工业氮氧化物减排。开展生活垃圾焚烧烟气深度治理，到 2025 年，所有焚烧炉烟气达到生活垃圾焚烧大气污染物排放控制标准。	本项目不属于钢铁、焦化、火电、水泥、平板玻璃、陶瓷、砖瓦、石灰、铸造、耐火材料、生活垃圾焚烧等行业。	符合
			大力推进重点行业 VOC_s 深度治理 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。对工业涂装、包装印刷等行业实施原辅材料和产品源头替代。取消非必要的 VOC_s 废气排放系统旁路，必须保留的加强监管与治理。推行加油站夏季高温时段错时装卸油，提倡城市主城区和县城建筑墙体涂刷、建筑装饰以及道路划线、栏杆喷涂、沥青铺装等户外工程错时作业。加强汽修行业 VOC_s 综合治理，加大餐饮油烟污染治理力度。开展工业园区和产业集群 VOC_s 综合治理，重点工业园区建立统一的泄漏检测与修复（LDAR）管理系统。建设 VOC_s 集中处理中心，以古冶区建设集中喷涂中心为试点，实施全区涉喷漆企业就地改造、喷涂工序连片整合等方式集中处理，配备高效废气治理设施，提高治理效果。加强 VOC_s 监测预警监控体系建设，强化监测数据执法应用。	本项目不涉及。	符合
			加强非道路移动源污染防治 全面实施非道路移动机械第四阶段排放标准。加快老旧工程机械淘汰，具备	本项目按要求使用非道路移动机械，叉车、铲车、湿扫车满足国三及以上标准。	符合

		条件的更换国三及以上排放标准的发动机。调整完善并公布禁止使用高排放非道路移动机械的区域。按法规要求实施船舶发动机第二阶段标准和油船油气回收标准。港口、机场、铁路货场、物流园区开展非道路移动机械低排放控制区建设，推动非道路移动机械实现零排放或近零排放。落实非道路移动机械使用登记管理制度，消除工程机械冒黑烟现象。		
		推动大气氨排放控制 开展大气氨监测试点，探索建立大气氨规范化排放清单。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。到 2025 年，推进大型规模化养殖场氨排放总量持续下降。	本项目不涉及。	符合
		强化其他涉气污染物治理 强化有毒有害大气污染物风险管控，积极推进大气汞排放控制。全面开展消耗臭氧层物质（ODS）排放治理，实施含氢氯氟烃（HCFCs）淘汰和替代，推动三氟甲烷（HFC-23）的销毁和转化。加强恶臭大气污染物防控，开展恶臭投诉重点企业和园区监测试点。推进工业烟气中二氧化硫、汞、铅、砷、镉等非常规污染物强效脱除技术研发应用。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废，对污染物排放不能稳定达到标准的生物质锅炉进行整改或淘汰。	本项目不涉及。	符合
	深入打好碧水保卫战，推进水生态环境改善	强化工业污染减排措施 实施差别化环境准入政策，推进涉水工业企业全面入园进区。新设立和升级的经济开发区、高新技术产业开发区、出口加工区等工业园区必须同步规划和建设污水集中处理设施。督促加快完善工业园区配套管网、污水集中处理设施和自动监控系统，推进“清污分流、雨污分流”，实现废水分类收集、分质处理。入网企业污水必须达到集中处理要求，方可接入污水集中处理设施处理；直排水企业必须达到城镇污水处理厂一级 A 排放标准或行业特别排	本项目生产废水、洗车废水沉淀后循环使用，不外排。	符合

		深入打好 净土保卫战，保障 土壤地下水环境安 全	放标准。		
			完善排污口长效监管机制建设 严格审批新增入河排污口，执行相应的流域污染物排放标准。常态化开展入河排污口排查整治，健全排查、监测、溯源、整治工作体系，建立动态监管清单和责任主体清单，按照“取缔一批、合并一批、规范一批”的原则，实施分类精准整治。加大监测执法检查和监督管理力度，确保排污单位达标排放。依法将排污口管理要求纳入排污许可证，推进数字化管理，实现排污口水质自动监测、视频监控全面覆盖。到 2025 年，基本完成全市主要河流干流及重要支流入河排污口整治。	本项目不涉及。	符合
			强化规划管控优化空间格局 永久基本农田集中区域禁止新建可能造成土壤污染的建设项目。落实最严格的土地节约集约利用制度，推进重点行业统一规划、集聚发展，引导重点产业向环境容量充足地区布局。	本项目不涉及。	符合
			加强工业企业土壤污染防治与风险管控 严格落实环境影响评价制度，涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新（改、扩）建项目，依法进行环境影响评价，提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。落实土壤和地下水污染防治要求。	项目分区防渗，原料及成品区均具有相应的防扬散、防流失、防渗漏功能。	符合
			严格落实重金属排放总量控制制度 新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目实施污染物排放减量替代。推动涉重金属企业清洁生产技术改造，实施强制性清洁生产审核。新、扩建铅锌冶炼建设项目执行颗粒物、重点重金属污染物特别排放限值。加强钢铁、硫酸、磷肥等行业废水总砷治理，深入推进电镀、铅蓄电池制造、制革等行业整治提升。到 2025 年，重点行业重点重金属污染物排放量下降比例达到省要求。	本项目不涉及。	符合

		严格危险废物源头管控 积极推动源头减量，以钢铁、石化、化工、焦化、电镀等行业为重点，实施强制性清洁生产审核，年产生危险废物量 100 吨以上的危险废物相关企业完成强制性清洁生产审核。依法关闭规模小、污染重、危险废物治理难度大的企业。严格执行危险废物名录管理制度，动态更新危险废物环境重点监管单位清单。严把涉危险废物工业项目环境准入关，落实工业危险废物排污许可制度。鼓励生产者责任延伸，支持研发、推广减少工业危险废物产生量和降低工业危险废物危害性的生产工艺和设备。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、电镀等行业，原料为钢铁厂除尘灰，均属于一般固体废物，危险废物主要为废油类及油桶，产生量小于 1t。	符合
加强源头减量及废物利用，稳步推进“无废城市”建设		规范危险废物收集转运设施管理 落实危险废物跨省转移“白名单”制度。开展工业园区危险废物收集转运试点。严格危险废物产生、运输、利用处置转移联单管理，推动转移运输规范化和便捷化。支持危险废物专业收集转运，利用处置单位和社会力量建设区域性收集网点和贮存设施。鼓励在有条件的高校集中区域开展实验室危险废物分类收集和预处理示范项目建设。	项目建成后，委托有资质的单位进行危废运输、转移、处置等工作，按要求填写转移联单。	符合
		合理布局危险废物处置能力 推动危险废物利用处置能力与产废量大体匹配。支持钢铁等产业集中区域，建设除尘灰、油泥油脚、铝灰渣和二次铝灰等危险废物利用处置设施，支持大型企业集团内部共享危险废物利用处置设施。建设废酸、活性炭利用处置项目。	本项目不涉及，本项目原料除尘灰属于一般固体废物，不涉及危险废物。	符合
		强化危险废物环境风险防控能力 强化对危险废物收集、贮存、处置单位的监管，严防危险废物超期超量贮存。推进智能化视频监控体系建设。在环境风险可控的前提下，鼓励工业企业对产生的危险废物回收再利用处置，开展危险废物“点对点”定向利用的危险废物经营许可豁免管理试点。	本项目设有危废间、危废间进行防腐防渗，并设有托盘用于收集泄漏物质，满足要求。	符合

			强化工业固体废物污染防治 持续开展非法和不规范堆存渣场排查整治，建立排污单位工业固体废物管理台账。推行生产企业“逆向回收”等模式，推动大宗工业固体废物贮存处置总量趋零增长。加快建设唐山国家大宗固体废弃物综合利用基地，推进综合利用产业集聚发展，提升综合利用水平。	本项目原料及成品区均按要求进行建设，建成后按要求建立工业固体废物管理台账，原料除尘灰来自钢铁厂，铁粉、碳粉等产品返回钢铁厂。	符合
		加强环境风险防控，构建风险预测预警体系	坚持底线思维，完善全过程、多层级、常态化环境风险防范体系，加强应急监测预警及应急物资保障，推进重点领域环境风险防控，有效防范和应对突发环境事件。	本项目按要求设置风险防范措施。	符合
	《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》 (DB13/T2352-2016)	物料运输装卸	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。	本项目原料干除尘灰为粉状物料，运输车辆采用密闭车斗或罐车。	符合
			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。	本项目原料湿除尘灰为松散泥块状，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。车斗应用苫布覆盖，苫布边缘遮住槽帮上沿以下 15cm。	符合
			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。	本项目设有洗车平台，运输车辆清洗轮胎及车身，不得带泥上路。洗车平台四周设置防溢座、废水导流渠、废水收集池沉淀池及其它防治设施，收集洗车以及降水过程中产生的废水和泥浆。	符合
			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。	本项目不存在露天装卸，原料存储在封闭生产车间原料区，成品装车在封闭车	符合

				间内进行。	
		物料储存	1.粉状物料（如铁精粉、生石灰粉等干料）储存应采用入棚、入仓储存，棚内应设有喷淋装置，在物料装卸时洒水降尘，棚内应设置横向防雨天窗；粉状物料（如外矿粉等湿料）储存可采用入棚、入仓存储，也可采用防风抑尘网+喷淋装置进行储存；	项目除尘灰干料入仓储存，除尘灰湿料生产车间内原料区储存，成品铁粉、碳粉、尾渣生产车间内成品区储存。	符合
			2.块状物料（如烧结矿、球团矿、焦炭等物料）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；	项目湿除尘灰在除尘灰生产车间内储存，配置喷淋抑尘措施。	符合
			3.对于长期堆放的物料（如备用物料）可采取防风抑尘网，同时喷洒抑尘剂、遮盖的方式控制扬尘；	项目生产车间原料区采取喷淋抑尘措施。	符合
			4.市区和县城建成区的钢铁企业料场应全面实现入棚、入仓存储；	项目除尘灰干料入仓储存，除尘灰湿料生产车间内原料区储存，成品铁粉、碳粉、尾渣生产车间内成品区储存。	符合
			5.物料入棚、入仓应严格遵守《中华人民共和国国家职业卫生标准》、《国家职业卫生标准管理办法》。		
		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。	厂区道路全部硬化，定期清扫、洒水。	符合
	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）	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益组分，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。		本项目主要处理除尘灰，分离出铁粉、碳粉以及尾渣，可提高资源利用效率。	符合
	河北省“十四五”大宗固体废弃物综合利用	（一）提升工业固废综合利用水平 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		本项目主要处理除尘灰，分离出铁粉、碳粉以及尾渣，选出的碳粉及铁粉外售钢铁厂，选出的尾渣外售铁粉复选企业	符合

	用实施方案	加值高的产品，全面实现钢渣“零排放”。	或建材厂，符合方案要求。	
		(二) 完善建筑垃圾处置利用体系	本项目不涉及。	符合
		(三) 强化秸秆资源化利用	本项目不涉及。	符合
		(四) 推动大宗固废综合利用创新 创新大宗固废综合利用技术。 将固体废物资源化利用技术攻关列入全省科技创新规划，实施资源与环境创新专项，引导企业加大研发投入力度，加强钒钛磁铁矿、有色金属、贵金属等矿产共伴生元素综合回收利用科技攻关，研发多源固废源头减量减害和高值利用技术装备。鼓励龙头企业建立重点实验室、技术创新中心、产业技术创新联盟等研发平台，推动产学研用融合发展。 创新大宗固废综合利用模式。 鼓励多产业协同利用，推进大宗固废综合利用产业与上游煤电、钢铁、有色、化工等产业协同发展，以“梯级回收+生态修复+封存保护”为重点，推动绿色矿山建设；推动钢铁冶金行业“固废不出厂”的全量化利用模式；推广建筑垃圾“原地再生+异地处理”模式，健全农业多产业协同发展模式，打通部门间、行业间堵点和痛点，推动京津冀大宗固废跨区域协同处置利用。 创新大宗固废综合利用机制。 将推广使用资源综合利用产品纳入节约型机关创建内容，鼓励党政机关等公共机构优先采购秸秆环保板材等资源综合利用产品。引导社会资本加大大宗固废综合利用投入，鼓励市县科学谋划大宗固废综合利用相关生态建设和环境保护类政府和社会资本合作(PPP)项目，及时将项目纳入财政部 PPP 综合信息平台储备清单和管理库。	本项目为除尘灰利用项目，选出的铁粉、碳粉外售钢厂，尾渣外售铁粉复选企业或建材厂，满足要求。	符合
		(五) 广泛开展综合利用示范试点 建设大宗固废综合利用基地。 以铁尾矿综合利用为重点，依托承德双滦钒钛冶金产业集聚区建设尾矿资源综合利用示范基地。以冶炼废渣、铁尾矿、粉煤灰、工业副产石膏综合利用为重点，加快邯郸、唐山市(古冶区、迁安市)国家大宗固体废弃物综合利用基地建设和唐山曹妃甸区工业资源综	本项目为除尘灰利用项目，选出的铁粉、碳粉外售钢厂，尾渣外售铁粉复选企业或建材厂，满足要求。	符合

		合利用基地建设。有序推进石家庄、张家口、邢台、秦皇岛、沧州、保定粉煤灰、尾矿、煤矸石、冶金渣等大宗固废利用处置，因地制宜构建综合利用产业链。 实施重点企业绿色升级行动。推动重点产废企业开展清洁生产，实施工业固废减量化改造，推动一批重点企业建设工业固废处置利用设施，对生产过程中产生的工业固废进行综合利用，促进尾矿、粉煤灰、冶金渣、工业副产物等规模化利用，完善工业固废资源化利用产业链，提升产品附加值。 建设秸秆综合利用示范区。坚持整县推进，加快培育秸秆收储运社会化服务组织，建立政府引导、企业带动、社会化服务组织为骨干、农户广泛参与的秸秆收储运体系，提高秸秆收储运专业化水平。依托龙头企业建设主体明确、边界清晰、产业链完整的秸秆综合利用示范区，创新农业生产经营模式，延伸产业链条，探索秸秆肥料化、原料化、材料化、能源化等资源化利用新模式。		
	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	贮存场选址要求 1、一般工业固体废物贮存场的选址应符合环境保护法律法规及相关法定规划要求。 2、贮存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。 3、贮存场不得选在江河、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。	本项目除尘灰为一般固体废物，汽运至厂区，暂存于筒仓或封闭车间内的原料区，原料区防渗符合环保要求；位置不在生态保护红线和永久基本农田集中区。	符合
		技术要求 1、贮存场的防渗要求应不低于对应贮存场的防渗要求。	本项目储存区地面采用防渗混凝土浇筑，渗透系数小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。	符合
		运行管理要求 1、贮存场投入运行之前，企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施。 2、贮存场应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训。	项目投入运行前制定相应的应急预案；执行运行管理计划，委派专人进行管理；相应的建设资料和台账管理进行归档保存；贮存场所采取防止粉尘污染的	符合

		3、贮存场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存。档案资料主要包括但不限于以下内容： a) 场址选择、勘察、征地、设计、施工、环评、验收资料； b) 废物的来源、种类、污染特性、数量、贮存或填埋位置等资料； c) 各种污染防治设施的检查维护资料； d) 环境监测及应急处置资料。 4、贮存场的环境保护图形标志应符合 GB15562.2 的规定，并应定期检查和维护。 5、易产生扬尘的贮存应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。 6、贮存场产生的无组织气体排放应符合 GB16297 规定的无组织排放限值的相关要求。		措施：设有喷淋抑尘设备等。	
		贮存场选址要求 1、一般工业固体废物贮存场的选址应符合环境保护法律法规及相关法定规划要求。 2、贮存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。 3、贮存场不得选在江河、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。		本项目除尘灰为一般固废，汽运至厂区，暂存于筒仓或封闭车间内的原料堆存区，原料区防渗符合环保要求；位置不在生态保护红线和永久基本农田集中区。	符合
	《固体废物再生利用污染防治技术导则》	总体要求	4.3 固体废物再生利用建设项目的选址应符合区域性环境保护规划和当地的城乡总体规划。	本项目位于河北省唐山市滦州市雷庄镇大阚庄村西 300 米唐山市双煜再生资源有限公司院内，已取得用地情况的说明，符合区域性环境保护规划、城乡土地利用总体规划。	符合
			4.4 固体废物再生利用建设项目的设计、施工、验收和运行应遵守国家现行的相关法规的规定，同时建立完善的环境管理制度，包括环境影响评价、环境管理计划、环境保护责任、排污许可、监测、信息公开、环境应急预案和环境保护档案管理等制度。	本项目建成后企业建立完善的环境管理制度。	符合

			4.6 固体废物再生利用过程产生的各种污染物的排放应满足国家和地方的污染物排放(控制)标准与排污许可要求。	本项目各污染物排放满足国家和地方的污染物排放(控制)标准与排污许可要求。	符合
		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。	本项目除尘灰原料入厂时需随带检测报告,明确固体废物的理化特性,并采取相应的安全防护措施。	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。	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。	本项目原料除尘灰暂存区采取防扬撒、防渗漏、防腐蚀措施,除尘灰产线配备废气处理、噪声控制等污染防治设施。	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。	本项目除尘灰筒仓及加湿机设置除尘措施,保证作业区颗粒物浓度满足相关要求。	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行业相关限值要求。	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。	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。	生产废水经沉淀处理后回用,洗车废水经沉淀池沉淀后回用于洗车过程;职工生活污水泼洒地面抑尘,不外排。	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。	项目采取噪声污染防治措施。设备运转时厂界噪声符合的相关要求。	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。	本项目固废均得到合理利用及处置。	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。	本项目危险废物暂存依托现有危废间，危废间的建设符合相关要求。	符合
		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。	本项目涉及螺旋分选工序。	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。	本项目涉及螺旋分选工序。	符合符合
			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技术要求选；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。		
			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。	本项目螺旋分选前有球磨工序进行预处理。	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。	本项目不涉及。	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。	本项目螺旋分选机具有防粘、防缠绕、	符合

				自清洁、耐磨和耐腐蚀的性能。	
			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。	本项目螺旋分选机为湿式作业。	符合
	《固体废物再生利用污染防治技术导则》 (HJ1091-2020)	一般规定： 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。 2、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。 3、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。 4、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。 5、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 GB8978 的要求，特征污染物排放（控制）应满足环境影响评价要求。		本项目利用除尘灰作为原料进行再利用，所用除尘灰不含有毒有害物质。除尘灰及各种产品堆存过程生产车间地面按照相关要求进行防渗处理，生产过程产生的废气经脉冲布袋除尘器处理，同时采取无组织控制措施，经预测，废气排放浓度满足相关限值要求。 生产废水经沉淀处理后回用，洗车废水经沉淀池沉淀后回用于洗车过程；职工生活污水泼洒地面抑尘，不外排。生产过程中的主要产噪设备设置在封闭车间内。	符合
		固体废物建材利用污染防治技术要求。 1、固体废物建材利用设施应配备必要的废气处理、防止或降低噪声与粉尘处理等污染防治装置。 2、利用固体废物生产水泥过程及产品的污染控制应满足 GB30485、HJ662 与 GB30760 的要求。 3、利用固体废物生产砖瓦、轻骨料、集料、玻璃、陶瓷、陶粒、路基材料等建材过程的污染控制执行相关行业污染物排放标准，相关产品中有害物质含量参照 GB30760 的		项目配套废气、噪声治理措施，采取措施确保各污染物达标排放；厂区应做好质量控制，满足相应标准要求。	符合

		要求执行。		
		4、固体废物建材利用过程中的再生利用工艺单元的污染控制应分别满足本标准中相应再生利用工艺单元的要求。		
	国务院办公厅 关于加快构建 废弃物循环利 用体系的意见 国办发〔2024〕 7号	总体要求 加快构建废弃物循环利用体系，要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大精神，全面贯彻习近平生态文明思想，完整、准确、全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，着力推动高质量发展，遵循减量化、再利用、资源化的循环经济理念，以提高资源利用效率为目标，以废弃物精细管理、有效回收、高效利用为路径，覆盖生产生活各领域，发展资源循环利用产业，健全激励约束机制，加快构建覆盖全面、运转高效、规范有序的废弃物循环利用体系，为高质量发展厚植绿色低碳根基，助力全面建设美丽中国。	本项目原料除尘灰属于一般固体废物，项目对其进行循环利用。	符合
		推进废弃物精细管理和有效回收 （一）加强工业废弃物精细管理。压实废弃物产生单位主体责任，完善一般工业固体废物管理台账制度。推进工业固体废物分类收集、分类贮存，防范混堆混排，为资源循环利用预留条件。全面摸底排查历史遗留固体废物堆存场，实施分级分类整改，督促贮存量大的企业加强资源循环利用。完善工业废水收集处理设施。鼓励废弃物产生单位与利用单位开展点对点定向合作。	项目设置一般工业固体废物管理台账制度。固体废物分类收集、分类贮存。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	一、项目由来 1、建设单位概况 唐山市双煜再生资源有限公司（统一社会信用代码 91130223MABU60HT28）成立于 2022 年 7 月，选址于河北省唐山市滦州市雷庄镇大阡庄村村委会西 300 米，主要经营范围为再生资源加工；再生资源回收（除生产性废旧金属）；再生资源销售；生物质燃料加工，生物质成型燃料销售；生活垃圾处理装备制造；生活垃圾处理装备销售；固体废物治理；金属矿石销售；非金属矿及制品销售；建筑材料销售；轻质建筑材料销售。 2、项目由来 企业于 2023 年 7 月委托唐山立业工程技术咨询有限公司编制了《唐山市双煜再生资源有限公司年处理除尘灰 10 万吨、处理钢渣 20 万吨项目环境影响报告表》，并于 2023 年 6 月 21 日取得滦州市行政审批局审批意见：滦审批表（2023）28 号；于 2023 年 9 月 25 日取得排污许可证，证号：91130223MABU60HT28001U，有效期为 2023 年 9 月 25 日至 2028 年 9 月 24 日；2024 年 11 月 4 日通过阶段性自主验收（除尘灰生产线及配套设施），年产 20 万吨钢渣产线未建设。 由于市场变化，干灰量增加，且除尘灰种类也发生变化，企业于 2025 年 3 月委托唐山立业工程技术咨询有限公司编制了《唐山市双煜再生资源有限公司技改项目环境影响报告表》，并于 2025 年 4 月 7 日取得滦州市行政审批局审批意见：滦审批表（2025）18 号。技改项目对现有除尘灰产线进行技术改造，不新增占地，不新增厂房，利用现有生产车间，建设筒仓、加湿机、高频筛、盘式脱水机等设备及配套设备，原料由高炉重力湿灰、转炉除尘湿灰调整为炼钢转炉除尘干、湿灰，炼铁除尘干、湿灰，烧结干灰、湿灰以及高炉重力除尘干、湿灰；技改项目建成后年处理湿除尘灰 2 万吨、干除尘灰 8 万吨，技改前后项目的年处理能力不变。唐山市双煜再生资源有限公司技改项目于 2025 年 6 月 9 日进行竣工环境保护自主验收。 现由于市场供应及需求量增加，唐山市双煜再生资源有限公司拟总投资
------	---

200 万元在河北省唐山市滦州市雷庄镇大阚庄村西 300 米唐山市双煜再生资源有限公司院内，建设“除尘灰生产线升级改造项目”，增加并更新替换部分设备，提升现有生产工艺，改造后年处理除尘灰 30 万吨。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（部令第 16 号）等环保法律法规的相关规定，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；非金属废料和碎屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）—废弃电器电子产品、非机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）”，应编制环境影响报告表。唐山市双煜再生资源有限公司委托我单位承担本项目环评报告编制工作，我单位接受委托后，立即展开现场踏勘、资料收集等工作，并按照《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、现有工程概况

企业现有一条年处理除尘灰 10 万吨生产线，该产线于 2024 年建设，并于 2025 年进行技术改造，改造完成后年处理湿除尘灰 2 万吨、干除尘灰 8 万吨。

1、现有工程建设内容及规模

现有工程建设情况见表 2-1。

表 2-1 现有工程建设情况一览表

类别	名称	组成内容
主体工程	生产车间	面积 2500m ² ，设置一条除尘灰处理生产线等，分区设置生产区 350m ² ，湿除尘灰原料储存区 350m ² ，碳粉储存区 300m ² 、铁粉储存区 350m ² 、尾渣储存区 650m ² 。
辅助工程	办公室	砖混结构，面积 225m ² ，位于厂区东北侧。
	板框压滤间	生产车间外东侧，设置一台板框压滤机，面积 160m ² 。
	门禁系统	按照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》要求，建立门禁系统和电子台账。

	储运工程	原料筒仓	设置 1 座 100t 的除尘灰筒仓，钢制，地上式钢架支撑，紧邻生产车间外东北侧。	
		原料区	生产车间内西侧，储存湿除尘灰，储存区面积 350m ² 。	
		成品区	生产车间内西侧，原料区北侧，尾渣储存区面积 650m ² ，碳粉储存区面积 300m ² ，铁粉储存区面积 350m ² 。	
		一般固废区	车间内东侧设置一般固废暂存区域，约 40m ² ，用于存放生产过程产生的一般固废。	
		危废间	置于办公室外西侧，面积 4m ² ，用于存储废润滑油、废液压油、废齿轮油、废油桶，满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），地面及裙角采用抗渗混凝土+高密度聚乙烯（HDPE）防渗膜，渗透系数≤1×10 ⁻¹⁰ m/s，在储存间外设有危险废物标志。	
		运输	现有工程原料干除尘灰为粉状物料，运输车辆采用密闭车斗或罐车；原料湿除尘灰为松散泥块状，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。车斗应用苫布覆盖，苫布边缘遮住槽帮上沿以下 15cm。	
	公用工程	供水	项目用水为地下水，目前已取得河北省水利厅出具的《关于唐山市双煜再生资源有限公司年处理除尘灰 10 万吨、处理钢渣 20 万吨项目取水许可证申请的批复》：冀水审（2024）7140 号，批复取水量为 3.5 万立方米/年，现有工程新水用量为 15399m ³ /a。	
		供电	由当地电网接入，总用电量为 260 万 kWh/a。	
		供热	车间冬季不采暖，办公区冬季取暖采用电空调或电暖气。	
	环保工程	废气治理	有组织	除尘灰筒仓排气口设置引风管，密闭加湿机设置引风管，将废气通过管道引入 1 套脉冲布袋除尘器处理后，15 米高排气筒（DA001）排放。
			无组织	原料湿灰、铁粉、尾渣、碳粉等均分区储存于封闭车间的原料区及成品区内，原料及成品储存区域设置可覆盖整个区域的喷淋装置（电伴热）；生产车间设置电动感应门，同时厂区出入口设置洗车平台；铲车不露天转运；项目除尘灰不落地。
		废水处理	项目在厂区出入口设置洗车平台清洗运输车辆，部分损失，以新水补充，排入沉淀池后循环使用。项目喷淋抑尘用水蒸发或随物料带走。项目除尘灰生产线铁粉高频筛废水、碳粉高频筛废水、碳粉脱水废水以及碳粉池、铁粉池、尾渣池沥出废水排入集水池，后泵入渣水分离罐进行渣水分离，上清液返回清水池循环使用，渣浆泵入压滤机压滤，压滤水进入沉淀池。项目不设宿舍、食堂、浴室等，厕所为防渗旱厕，生活污水为盥洗废水，水质简单，泼洒地面。	
		噪声治理	选用低噪声设备，设备基础减振、风机及泵进口软连接，厂房隔声等措施。	
		固废治理	①一般固废：脉冲布袋除尘器产生的除尘灰定期清理后回用于除尘灰球磨工序，禁止直接落地；除尘器定期更换的废布袋，厂家回收利用；球磨机更换的废钢球，集中收集，定期外售物资回收单位；板框压滤机更	

		换的废滤布，集中收集，定期外售物资回收单位；洗车平台沉淀污泥定期清掏，板框压滤机压滤后随尾渣一同外售； ②生活垃圾实行袋装化，集中收集送环卫部门统一处理； ③危险废物：设备维修产生的废润滑油、废液压油，球磨维修保养产生的废齿轮油，用专用容器分类收集，废油桶原盖封存，分区暂存于危废间，定期委托资质单位处理。
	防渗措施	(1) 重点防渗区：危废间地面及裙角采用抗渗混凝土+高密度聚乙烯(HDPE)防渗膜，渗透系数 $k \leq 1 \times 10^{-10} \text{m/s}$。 (2) 一般防渗区：①生产车间地面，废水处理设施集水池、沉淀池、清水池及洗车平台的沉淀池、清水池池体采用抗渗混凝土浇筑，使等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$，$k \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{m/s}$。②厂区防渗旱厕采用抗渗混凝土浇筑池体，使等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$，$k \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。 (3) 简单防渗区：厂区内车间外除一般防渗区外其他区域全面实现非硬即绿。

现有工程主要建构筑物见表 2-2。

表 2-2 现有工程主要建构筑物一览表

序号	名称		建筑面积 (m ²)	建筑尺寸 (m)	结构形式	备注
1	生产车间		2500	83.33×30×12	2m 砖混基础墙+单层彩钢结构	/
2	办公室		225	45×5×3.5	1F，砖混结构	/
3	危废间		4	2×2	砖混结构	/
4	废水处 理池体	集水池	40	8×5×1.8	抗渗混凝土结构	半地下池体，生产车间内
5		沉淀池	320	20×16×1.8	抗渗混凝土结构	半地下池体，生产车间外
6		清水池	320	20×16×1.8		
7	板框压滤间		160	10×16×2.5	单层彩钢结构	/
8	洗车平台	沉淀池	10	2×2.5×2	抗渗混凝土结构	地下池体
		清水池		2×2.5×2		

现有工程主要设备设施见表 2-3。

表 2-3 现有工程主要设备设施一览表

产线	序号	名称	规格	单位	数量	备注
除尘灰生产线	1	除尘灰筒仓	100t	座	1	/
	2	加湿机	SJ-20, 20t/h	台	1	筒仓式密闭加湿机
	3	上料斗	/	台	1	/
	4	球磨机	Φ1600×5700, 7-20t/h	台	1	/

5	高频振动筛	GPS-6, 10-25t/h	台	3	/
6	螺旋分选机	1200 型, 处理能力 4-6t/h	台	24	/
7	盘式脱水机	10m ² , 2 个滤盘	台	1	/
8	泥浆泵	/	台	7	/
9	喷淋抑尘设备	/	套	2	/
10	布袋除尘器	脉冲式, 风量 12000-25000m ³	台	1	/
11	空压机	/	台	1	/
12	渣水分离罐	直径 6000mm	座	1	污水处理设备
13	板框压滤机	400m ²	台	1	
14	水泵	/	台	2	
15	洗车平台	/	套	1	红外感应自动冲洗装置
16	叉车	5T, 国三及以上	台	1	维修、更换机油滤芯等在厂外维修店
17	铲车	ZF50, 国三及以上	台	2	
18	湿扫车	3T, 国三及以上	台	1	

现有工程主要原辅材料、能源消耗情况见表 2-4。

表 2-4 现有工程主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名 称	单位	消耗量	备注	
1	干 除 尘 灰	万t/a	8	粉状，含水率7%左右，粒度细，粒径0.5mm以下，为一般固废，不含危险废物。除尘灰筒仓储存。	主要来源于河北东海特钢集团有限公司,迁安金隅首钢环保科技有限公司,唐山东华钢铁企业集团有限公司,河北鑫达钢铁集团有限公司,河北荣信钢铁有限公司。
2	湿除尘灰	万t/a	2	松散泥块状,含水率 15% 左右，粒度细，粒径 0.5mm 以下，为一般固废，不含危险废物。生产车间原料区储存。	
3	新水	m³/a	15399	厂区地下水，目前已取得河北省水利厅出具的《关于唐山市双煜再生资源有限公司年处理除尘灰 10 万吨、处理钢渣 20 万吨项目取水许可证申请的批复》（冀水审[2024]7140号）	
4	电	万kWh/a	260	本地电网	
5	润滑油	t/a	0.17	外购，170kg/桶，随用随买，不暂存	
6	液压油	t/a	0.17	外购，170kg/桶，随用随买，不暂存	

7	齿轮油	t/a	0.03	外购，15kg/桶，随用随买，不暂存		
8	钢球	t/a	15	外购		
9	布袋	t/a	0.5	由除尘器厂家提供，厂区不存储		
10	滤布	t/a	0.5	由压滤机厂家提供，厂区不存储		

现有工程主要产品方案见表 2-5。

表 2-5 现有工程产品方案一览表

序号	产品	规格	单位	生产规模	执行质量标准	功能用途
1	尾渣	含水量 15%，粒径 ≤0.02mm	t/a	25652.38- 46887.67	全铁含量≥20%	外售铁粉复选企业
					GB/T 20491-2017《用于水泥和混凝土中的钢渣粉》（GB/T 20491-2017）：适用于水泥和混凝土中用钢渣粉； 《道路用钢渣》（GB/T 25824-2010）：针对道路基层和沥青混合料中的钢渣应用。	作为建材原料外售
2	铁粉	含水量 15%，粒径 ≤0.089mm	万 t/a	4.6-6.5	《粉末冶金用还原铁粉》（YB/T 5308-2024）	外售钢厂
3	碳粉	含水量 10%，粒径 ≤0.074mm	万 t/a	0.25-3.2	锌≤0.5%，钾+钠总量≤1.0%， 硫≤0.8%，低位发热量 ≥20MJ/kg	外售钢厂

2、现有工程工艺流程及产排污节点

2.1 除尘灰产线生产工艺流程简述

除尘灰产线原料为干除尘灰、湿除尘灰，干灰通过加湿成湿灰与原料湿灰一同处理，具体工艺如下：

（1）干灰原料进厂

干除尘灰采用罐车运输进厂，打入除尘灰筒仓待用。

产污节点：除尘灰筒仓废气。

（2）加湿搅拌

除尘灰筒仓下料口与加湿机密闭连接，干灰由筒仓直接落入密闭的加湿机，同时加水搅拌，搅拌好的物料（与湿灰含水率相同）由加湿机内部绞龙运送至出料口后直接落至生产车间地面，成为湿料，不运转至湿除尘灰储存区暂存，生产时由铲车直接上料。

	产污节点：加湿机运行过程产生的废气以及运行过程中产生的噪声。 （3）湿灰原料入厂及上料：原料湿除尘灰由汽车运输进场，湿料卸于生产车间内原料储存区，生产时由铲车上料，物料不露天转运。 产污节点：湿除尘灰卸车、储存过程中产生的废气。 （4）球磨上料：经过处理后的湿料及原料湿料由铲车上料至球磨机的上料斗，然后落料至密闭皮带输送机，由密闭皮带输送机送至球磨机。 产污节点：铲车运行过程产生的噪声。 （5）球磨：除尘灰进入球磨机($\Phi 1600 \times 5700$)的同时，加水进行球磨，球磨后的浆料进入螺旋分选机内。 产污节点：球磨运行过程产生的噪声，球磨机产生的废钢球。 （6）螺旋分选 物料进入螺旋分选机后，借助于固体颗粒大小不同，比重不同，在液体中的沉降速度不同的原理。浆料中的碳粉浮在水中溢流而出，含铁浆料沉于槽底，由螺旋推向上部排出，从而实现碳粉、铁粉分离。碳粉矿浆流入碳粉高频筛，铁粉流入铁粉高频筛。 项目实际建设 24 台螺旋分选机，6 台并联最后产生铁粉及碳粉，然后铁粉与碳粉再分别依次经过 4 个并联的螺旋分选机、3 个并联的螺旋分选机、2 个并联的螺旋分选机，最终选出碳粉与铁粉，碳粉与铁粉分选出的铁粉与碳粉分别进入对应的螺旋分选机。 产污节点：螺旋分选机运行过程产生的噪声。 （7）筛分：分选好的铁粉泵入配套 1 台高频振动筛进行筛分，筛上料返回球磨机继续球磨，铁粉筛下料即为成品落入铁粉料池，后经铲车铲至铁粉储存区；分选好的碳粉泵入配套的 2 台高频振动筛进行筛分，筛下料均落入盘式脱水机进行脱水，脱水后碳粉含水率为 10%，落至湿碳粉池，铲车铲入碳粉储存区。铁粉池两端均有高度落差，碳粉、铁粉进池后均在地势较高的一端，碳粉、铁粉中的沉淀水自然沥出流向地势较低的一端，由料池溢流进入排水沟流向集水池。 产污节点：高频筛、泵等运行过程产生的噪声，高频筛产生的废水，碳粉
--	--

脱水产生的废水、铁粉池与碳粉池沥出的废水。

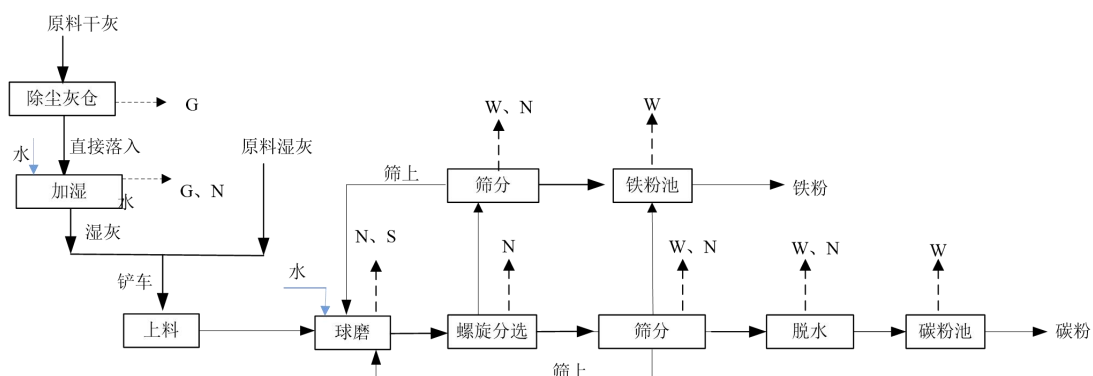


图 2-1 项目生产工艺流程及产排污节点图

2.2、废水处理工艺

项目废水主要为铁粉高频筛废水、碳粉高频筛废水、碳粉脱水废水以及碳粉沉淀池、铁粉池、尾渣池沥出废水，泵入集水池收集后泵入废水处理系统，处理后水循环使用。

项目废水进入集水池，后由泵打入渣水分离罐，渣水分离罐用来截留大颗粒固体尾渣，使固液分离，分离出的废水送入沉淀池，沉淀池上清液进入清水池；沉淀池沉淀污泥泵入密度罐处理后与固体尾渣泵入到板框压滤机，流经过滤介质（滤布），固体停留在滤布上，并逐渐在滤布上堆积形成尾渣滤饼，而滤液部分则渗透过滤布，成为不含固体的分离水，分离水进入清水池，压滤后即成为成品尾渣，压滤机下方设置运输车辆，尾渣直接落至运输车辆后，运送至车间尾渣储存区待售（尾渣储存区设有堆存废水收集池，可将尾渣堆存过程产生的废水泵入集水池重新处理）。清水池中的水回用于球磨工序，从而达到循环利用。

产污节点：压滤机运行过程产生的噪声，尾渣储存产生的废水。

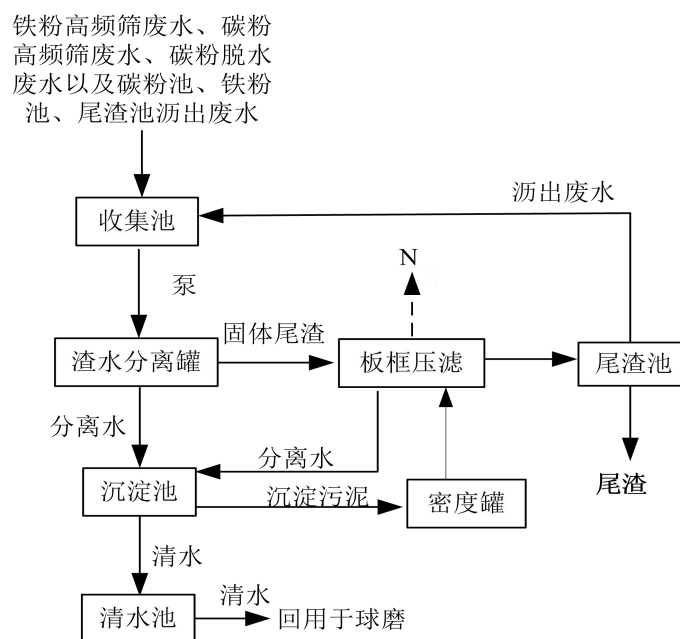


图 2-2 废水处理工艺流程及产排污节点

其他排污节点：除尘风机、空压机运行产生的噪声；布袋除尘器收集的除尘灰、布袋除尘器布袋更换产生的废布袋、板框压滤机更换的废滤布、洗车平台沉淀污泥、设备维修保养产生的废润滑油、废液压油、废齿轮油、废油桶等。

3、劳动制度及定员

现有工程劳动定员 10 人，每天 3 班，每班工作 8 小时，年工作时间 300 天。

4、公用工程

（1）给水

现有工程用水主要为职工生活用水及生产用水。生产用水主要为干灰加湿、球磨等工序补充用水，喷淋抑尘用水及洗车平台用水。本项目用水为地下水，目前已取得河北省水利厅出具的《关于唐山市双煜再生资源有限公司年处理除尘灰 10 万吨、处理钢渣 20 万吨项目取水许可证申请的批复》（冀水审[2024]7140 号），具体见附件。新鲜水用量 $51.33\text{m}^3/\text{d}$ ，即 $15399\text{m}^3/\text{a}$ 。

（2）排水

现有工程中生活用水主要为职工日常盥洗用水，生活污水产生量为 $0.12\text{m}^3/\text{d}$ ，水质简单，泼洒地面抑尘，不外排；喷淋抑尘用水进入物料或蒸发损耗。铁粉高频筛废水、碳粉高频筛废水、碳粉脱水废水以及碳粉池、铁粉池、尾渣池沥出废

水排入集水池，后泵入渣水分离罐进行渣水分离，上清液返回清水池循环回用，渣浆进入压滤机压滤，压滤水进入沉淀池。洗车废水经沉淀处理后循环回用，不外排。

现有工程水量平衡图见图 2-3.

（3）供电：用电由当地电网接入，年用电量 260 万 kWh。

（4）供热：车间冬季不采暖，办公区冬季取暖采用电空调或电暖气。

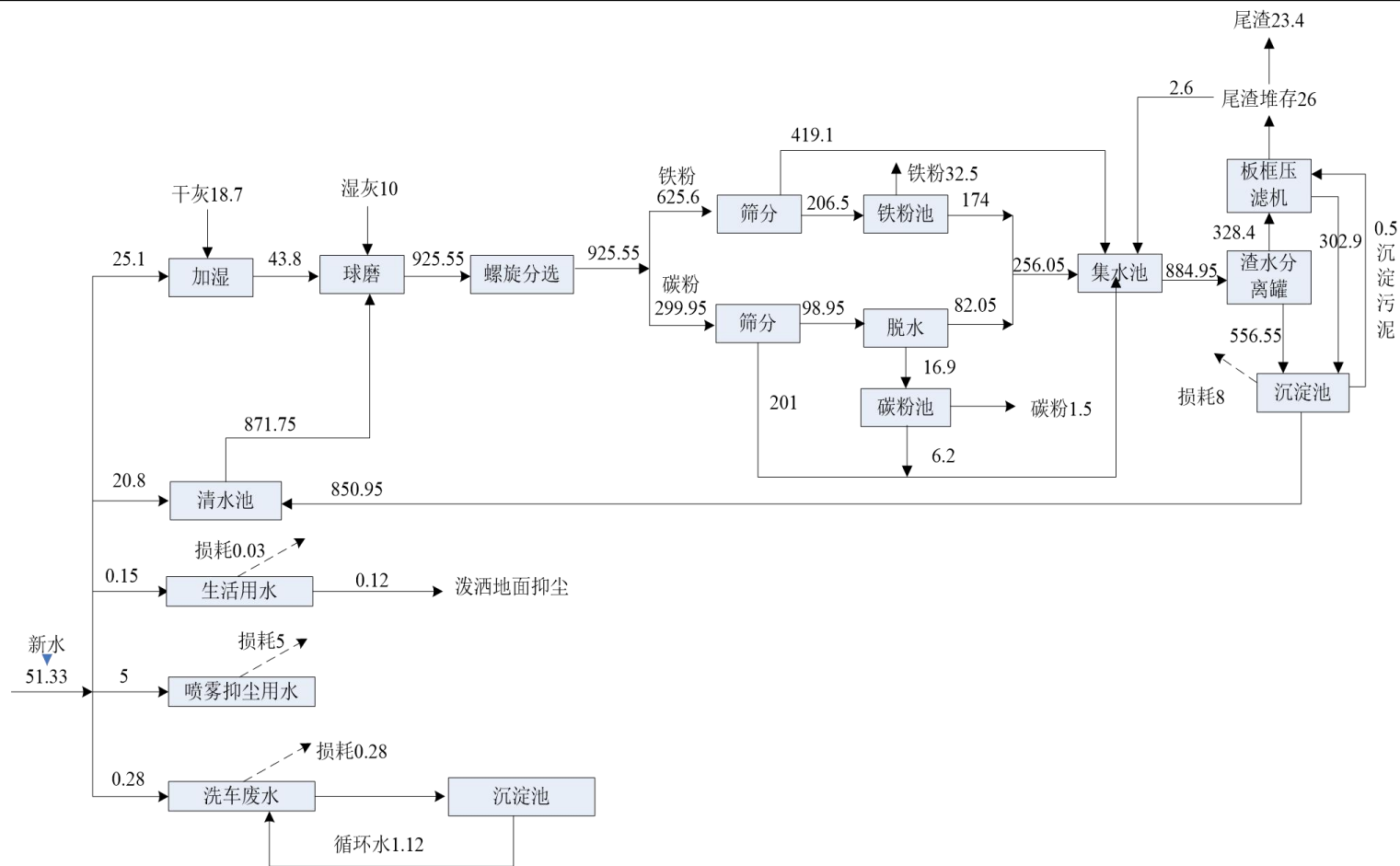


图 2-3 现有工程水量平衡图 单位: m³/d

建设内容

三、在建工程

企业于2023年7月委托唐山立业工程技术咨询有限公司编制了《唐山市双煜再生资源有限公司年处理除尘灰10万吨、处理钢渣20万吨项目环境影响报告表》，2024年11月4日通过阶段性自主验收（除尘灰生产线及配套设施），20万吨/年钢渣处理生产线暂未建设。根据《唐山市双煜再生资源有限公司年处理除尘灰10万吨、处理钢渣20万吨项目环境影响报告表》，钢渣产线建设内容如下。

1、钢渣产线主要产品方案

表 2-6 钢渣产线产品方案一览表

序号	规格	名称	产量	单位	执行质量标准	功能用途
1	含水量15%，粒径≤0.02mm	尾渣	178377	t/a	全铁含量≥20%	外售铁粉复选企业
					GB/T 20491-2017《用于水泥和混凝土中的钢渣粉》（GB/T 20491-2017）：适用于水泥和混凝土中用钢渣粉；《道路用钢渣》（GB/T 25824-2010）：针对道路基层和沥青混合料中的钢渣应用	作为建材原料外售
2	含水量15%，粒径≤0.089mm	钢粒	1	万t/a	《粉末冶金用还原铁粉》（YB/T 5308-2024）	外售钢厂
3	含水量10%，粒径≤0.074mm	铁粉	2	万t/a	锌≤0.5%，钾+钠总量≤1.0%，硫≤0.8%，低位发热量≥20MJ/kg	外售钢厂

2、钢渣产线主要生产设备

表 2-7 钢渣产线主要生产设备一览表

序号	名称	规格	数量
1	上料仓	3m×2m	1台
2	鄂式破碎机	带上料斗，PE400*600，16-60t/h	1台
3	1#皮带输送机	800mm	1台
4	磁滑轮	/	1台
5	2#皮带输送机	800mm，钢粒	1台
6	锤式破碎机	DPC，产能 50-100t/h	1台
7	3#皮带输送机	800mm	1台

8	1#球磨机	$\Phi 2200 \times 6500$, 15-35t/h	1 台
9	高频振动筛	GPS-6, 20-35t/h	1 台
10	磁选机	CTB1218, 80-140 t/h	1 台
11	磁选机	CTB718, 30-35 t/h	2 台
12	泵	/	4 台
13	脉冲除尘器	风机风量 63000m ³ /h	1 套
14	空压机	/	1 台

注：钢渣处理生产线年处理钢渣 20 万吨，颚式破碎机处理能力为 16-60t/h，本评价按 33.3t/h 计，则本项目颚破工序年工作时间为 6000h/a，由于本项目为连续生产，因此钢渣处理生产线后续锤式破碎机、磁滑轮、球磨机、磁选机等年工作时间均为 6000h/a。

3、在建工程工艺流程及产排污节点

3.1 钢渣灰产线生产工艺流程简述

(1) 原料入厂及上料：原料钢渣由汽车运输进场，卸于原料库，生产时由铲车运至生产车间，原料库与生产车间相邻，物料不露天转运，上料至颚式破碎机的上料斗。

产污节点：物料卸车、暂存过程中产生的废气，上料过程中产生的废气，铲车运行过程产生的噪声。

(2) 一次破碎：上料斗的物料经给料机直接落入封闭的颚式破碎机进行一次破碎。

产污节点：一次破碎过程产生的废气，颚式破碎机运行过程产生的噪声。

(3) 干磁选：颚破后的物料下料至 1#皮带输送机，经 1#皮带输送机送至磁滑轮进行干选，非磁料经封闭的溜槽进入下一工序，带磁料为钢粒，经 2#皮带输送机送至钢粒料堆，作为副产品外售。

产污节点：磁滑轮磁选过程产生的废气，2#皮带输送机输送带磁料至料堆产生的落料废气；1#皮带输送机产生的噪声、2#皮带输送机产生的噪声，磁滑轮运行过程产生的噪声。

(4) 二次破碎：非磁料溜进锤式破碎机进行二次破碎，破碎后粒径小于 1cm，物料落至 3#皮带输送机被送至球磨机。

产污节点：二次破碎过程产生的废气，3#皮带输送机运行过程产生的噪声、锤石破碎机运行过程产生的噪声。

（5）球磨：3#皮带输送机将二次破碎好的物料输送至1#球磨机($\Phi 2200 \times 6500$)的同时，加水进行球磨。

产污节点：球磨机运行过程产生的噪声，球磨机产生的废钢球。

（6）筛分：球磨机出的浆料泵入高频筛进行筛分（40目），大颗粒的返回球磨机继续球磨，筛下的进入磁选工序。

产污节点：高频筛运行过程产生的噪声。

（7）磁选：高频筛筛下料分别进入3台磁选机，3台磁选机并联，选出的带磁料进入铁粉池，未选中的浆料作为废水进行处理。

产污节点：磁选机运行过程产生的噪声，磁选废水。

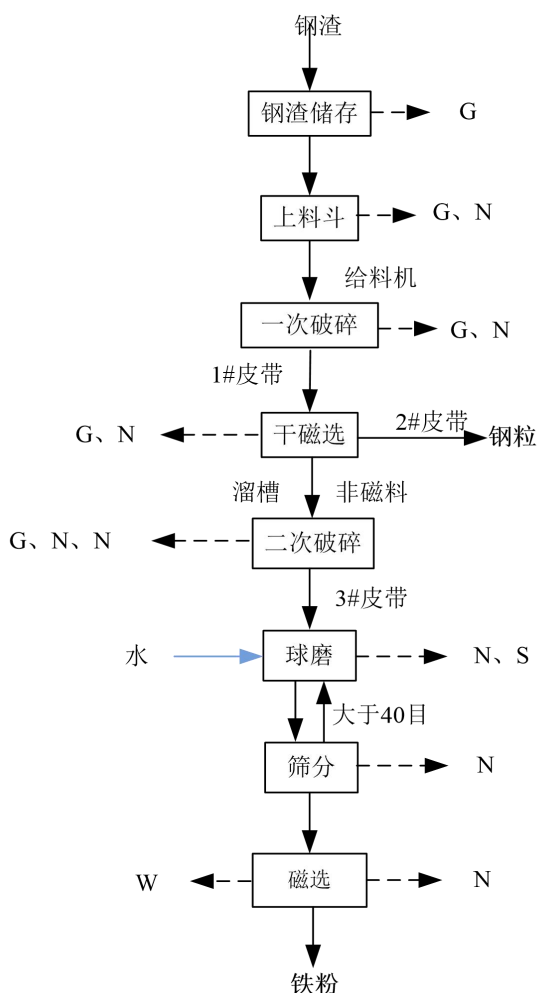


图 2-4 钢渣产线生产工艺流程及产排污节点图

3.2、废水处理工艺

项目废水处理工艺依托现有工程。

其他排污节点：除尘风机、空压机运行产生的噪声；布袋除尘器收集的除尘灰、布袋除尘器布袋更换产生的废布袋，洗车平台污泥，设备维修保养产生的废润滑油、废液压油、废齿轮油、废油桶等。

表 2-8 在建工程排污节点及环保措施一览表

项目	污染工序		主要污染物	排放特征	治理措施	
废气	钢渣卸料、暂存、转运过程		颗粒物	间断	设置封闭原料库，原料堆存区域设置可覆盖整个区域的喷淋装置（电伴热），原料库设置电动感应门，生产车间内成品储存区域设置可覆盖整个区域的喷淋装置（电伴热），生产车间设置电动感应门，皮带封闭	
	钢渣卸料、暂存、转运过程		颗粒物	间断		
	上料过程		颗粒物	间断	一次破碎的上料斗分别设置三面围挡，上方设置集气罩；2 台破碎机及 1 台磁滑轮封闭，一次破碎下料口设置集气罩，磁滑轮及锤式破碎机进出口设置集气罩，非磁料输送皮带（2#）尾端设置集气罩，收集后的废气通过管道引入 1 套脉冲布袋除尘器处理后，15 米高排气筒（DA002）排放。	
	一次破碎机破碎过程		颗粒物	连续		
	磁选过程		颗粒物	连续		
	2#皮带输送机输送带磁料至料堆落料过程		颗粒物	连续		
	二次破碎过程		颗粒物	连续		
废水	磁选废水		SS	间断	集水池收集后泵入水处理系统，处理后水循环使用	
	喷淋抑尘		SS	间断	随物料带走或蒸发损耗	
	洗车废水		SS	间断	经洗车平台沉淀池沉淀处理后回用于洗车，不外排	
噪声	设备运行		等效连续 A 声级	连续	厂区合理布局，选用低噪声设备，厂房隔声等措施，风机采取基础减振、进出口设软连接等措施	
固体废物	一般工业固废	除尘器运行	除尘灰	连续	定期清理后回用于除尘灰球磨工序，禁止直接落地	
			废布袋	间断	定期更换，厂家回收	
	球磨机	球磨机	废钢球	间断	集中收集，定期外售物资回收单位	
			沉淀池污泥	间断	定期清掏，板框压滤机压滤后随尾渣一同外售	
	危险	设备维修保养	废润滑油	间断	用专用容器分类收集	分区暂存于危废间，定期委托资质
			废液压油	间断		

	废 物		废齿轮油 废油桶	间断 间断		单位处理 废油桶原盖封存
3、劳动制度及定员 在建工程不新增劳动定员，劳动制度为每天 3 班，每班工作 8 小时，年工作时间 300 天。 4、公用工程 （1）给水 在建工程中用水主要为生产用水，包括钢渣球磨过程用水、喷淋抑尘用水和洗车用水。用水为地下水，目前已取得河北省水利厅出具的《关于唐山市双煜再生资源有限公司年处理除尘灰 10 万吨、处理钢渣 20 万吨项目取水许可证申请的批复》（冀水审[2024]7140 号），具体见附件。新水用量 48.09m³/d，即 14427m³/a。 （2）排水 喷淋抑尘用水进入物料或蒸发损耗。磁选废水排入集水池，后泵入渣水分离罐进行渣水分离，上清液返回清水池循环回用，渣浆进入压滤机压滤，压滤水进入沉淀池。洗车废水经沉淀处理后循环回用，不外排。 在建工程水量平衡图见下图：						
图 2-5 在建工程水量平衡图 单位：m³/d （3）供电：用电由当地电网接入，年用电量 540 万 kWh。						

(4) 供热：车间冬季不采暖。

四、本项目工程概况

1、项目名称：唐山市双煜再生资源有限公司除尘灰生产线升级改造项目；

2、建设单位：唐山市双煜再生资源有限公司；

3、建设性质：扩建；

4、建设地点：河北省唐山市滦州市雷庄镇大阡庄村西300米唐山市双煜再生资源有限公司院内；

5、建设内容：项目对现有除尘灰生产线进行升级改造，不新增占地，新增筒仓、加湿机、甩选机、钢泵（渣浆泵）等设备，更换螺旋分选机、球磨机，改造后主要设备包括：入料仓、球磨机、螺旋分选机、甩选机、高频筛、压滤机、筒仓、除尘器、加湿机、钢泵（渣浆泵）、盘式脱水机以及配套环保设备。改造后年处理除尘灰 30 万吨。

本项目主要建设内容见表 2-9。

表 2-9 项目主要建设内容一览表

类别	名称	组成内容	备注
主体工程	生产车间	面积 2500m ² ，设置一条除尘灰处理生产线，分区设置生产区，湿除尘灰原料储存区 650m ² ，碳粉储存区 300m ² 、铁粉储存区 350m ² 、尾渣储存区 350m ² 。本次新增 1 台加湿机、1 台甩选机、1 台渣浆泵、15 台螺旋分选机、1 台球磨机，淘汰原有 16 台螺旋分选机，1 台球磨机。	依托现有
辅助工程	办公室	砖混结构，面积 225m ² ，位于厂区东北侧。	依托现有
	板框压滤间	生产车间外东侧，设置一台板框压滤机，面积 160m ² 。	依托现有
	门禁系统	按照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》要求，建立门禁系统和电子台账。	依托现有
储运工程	原料筒仓	新增 1 座 100t 的除尘灰筒仓，共 2 座，钢制，地上式钢架支撑，紧邻生产车间外东北侧。	新增 1 座
	原料区	生产车间内西侧，储存湿除尘灰，储存区面积 650m ² 。	依托现有尾渣、湿除尘灰区域对调
	成品区	生产车间内西侧，原料区北侧，尾渣储存区面积 350m ² ，碳粉储存区面积 300m ² ，铁粉储存区面积 350m ² 。	
	一般固废	车间内车间东侧设置一般固废暂存区域，约 40m ² ，用于存放生产过	依托现

		废区	程产生的一般固废。	有
		危废间	置于办公室外西侧，面积 4m ² ，用于存储废润滑油、废液压油、废齿轮油、废油桶，满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），地面及裙角采用抗渗混凝土+高密度聚乙烯（HDPE）防渗膜，渗透系数≤1×10 ⁻¹⁰ m/s，在储存间外设有危险废物标志。	依托现有
		运输	现有工程原料干除尘灰为粉状物料，运输车辆采用密闭车斗或罐车；原料湿除尘灰为松散泥块状，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。车斗应用苫布覆盖，苫布边缘遮住槽帮上沿以下 15cm。	依托现有
	公用工程	供水	项目用水为地下水，目前已取得河北省水利厅出具的《关于唐山市双煜再生资源有限公司年处理除尘灰 10 万吨、处理钢渣 20 万吨项目取水许可证申请的批复》：冀水审（2024）7140 号，除尘灰产线新水用量为 19911m ³ /a，其中新增新水用量为 4512m ³ /a。	依托现有
		供电	由当地电网接入，本项目总用电量为 740 万 kWh/a，其中新增用电量为 480 万 kWh/a。	依托现有
		供热	车间冬季不采暖，办公区冬季取暖采用电空调或电暖气。	依托现有
	环保工程	废气治理	有组织 本次新增一座除尘灰筒仓，1 台加湿机；除尘灰筒仓排气口设置引风管，密闭加湿机设置引风管，将废气通过管道引入现有 1 套脉冲布袋除尘器处理后，15 米高排气筒（DA001）排放。	依托现有
			无组织 原料湿灰、铁粉、尾渣、碳粉等均分区储存于封闭生产车间的原料区及成品区内，原料及成品堆存区域设置可覆盖整个区域的喷淋装置（电伴热）；原料及生产车间设置电动感应门，同时厂区出入口设置洗车平台；铲车不露天转运；项目除尘灰不落地。	依托现有
		废水处理	项目在厂区出入口设置洗车平台清洗运输车辆，部分损失，以新水补充，排入沉淀池后循环使用。项目喷淋抑尘用水蒸发或随物料带走。项目除尘灰生产线铁粉高频筛废水、碳粉高频筛废水、碳粉脱水废水以及碳粉池、铁粉池、尾渣池沥出废水排入集水池，后泵入渣水分离罐进行渣水分离，上清液返回清水池循环使用，渣浆泵入压滤机压滤，压滤水进入沉淀池。项目不设宿舍、食堂、浴室等，厕所为防渗旱厕，生活污水为盥洗废水，水质简单，泼洒地面。	依托现有
		噪声治理	选用低噪声设备，设备基础减振、风机及泵进口软连接，厂房隔声等措施。	部分依托
		固废治理	①一般固废：脉冲布袋除尘器产生的除尘灰定期清理后回用于除尘灰球磨工序，禁止直接落地；除尘器定期更换的废布袋，厂家回收利用；球磨机更换的废钢球，集中收集，定期外售物资回收单位；板框压滤机更换的废滤布，集中收集，定期外售物资回收单位；洗车平台沉淀污泥定期清掏，板框压滤机压滤后随尾渣一同外售； ②生活垃圾实行袋装化，集中收集送环卫部门统一处理；	依托现有

		③危险废物：设备维修产生的废润滑油、废液压油，球磨维修保养产生的废齿轮油，用专用容器分类收集，废油桶原盖封存，分区暂存于危废间，定期委托资质单位处理。 本次扩建新增废润滑油 0.034t/a、废液压油 0.136t/a，废齿轮油 0.0015t/a、废油桶 0.022t/a。	
	防渗措施	(1) 重点防渗区：危废间地面及裙角采用抗渗混凝土+高密度聚乙烯（HDPE）防渗膜，渗透系数 $k \leq 1 \times 10^{-10} \text{m/s}$。 (2) 一般防渗区：①生产车间地面，废水处理设施集水池、沉淀池、清水池及洗车平台的沉淀池、清水池池体采用抗渗混凝土浇筑，使等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$，$k \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{m/s}$。②厂区防渗旱厕采用抗渗混凝土浇筑池体，使等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$，$k \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。 (3) 简单防渗区：厂区内车间外除一般防渗区外其他区域全面实现厂区地面非硬即绿。	依托现有

本项目主要建（构）筑物依托现有，建设情况无变化，见表 2-10。

表 2-10 项目主要建构筑物一览表

序号	名称		建筑面积（m ² ）	建筑尺寸（m）	结构形式	备注
1	生产车间		2500	83.33×30×12	2m 砖混基础 墙+单层彩钢结构	现有
2	办公室		225	45×5×3.5	1F，砖混结构	现有
3	危废间		4	2×2	砖混结构	现有
4	废水处	集水池	40	8×5×1.8	抗渗混凝土结构	现有，半地下池体，生产车间内
5		沉淀池	320	20×16×1.8	抗渗混凝土结构	现有，半地下池体，生产车间外
6		清水池	320	20×16×1.8		
7	板框压滤间		160	10×16×2.5	单层彩钢结构	现有
8	洗车平台	沉淀池	10	2×2.5×2	抗渗混凝土结构	现有，地下池体
		清水池		2×2.5×2		

6、产品方案及生产规模

本项目建设完成后，除尘灰产线主要产品方案见表 2-11。

表 2-11 项目产品方案一览表

序号	产品	规格	单位	生产规模	执行质量标准	功能用途
1	尾渣	含水量 15%，粒径 $\leq 0.02\text{mm}$	t/a	127309.9	全铁含量 $\geq 20\%$	外售铁粉复选企业
					GB/T 20491-2017《用于水泥和混凝土中的钢渣粉》（GB/T 20491-2017）：适用于水泥和混凝土	作为建材原料外售

					土中用钢渣粉； 《道路用钢渣》（GB/T 25824-2010）：针对道路基层和沥青混合料中的钢渣应用	
2	铁粉	含水量 15%，粒径 ≤0.089mm	t/a	136055.1	《粉末冶金用还原铁粉》（YB/T 5308-2024）	外售钢厂
3	碳粉	含水量 10%，粒径 ≤0.074mm	t/a	52411.6	锌≤0.5%，钾+钠总量≤1.0%，硫 ≤0.8%，低位发热量≥20MJ/kg	外售钢厂
说明：本项目产品质量检测不在厂区内进行，外委第三方有资质机构进行产品质量检测，出具产品质量检测报告。 项目对湿除尘灰储存区及尾渣储存区进行对调，储运面积调整后如下： 湿除尘灰储存区库容计算说明：湿除尘灰储存区为 650m² 区域，除去铲车运行区域，有效存储面积为 550m²，为保证湿除尘灰暂存区有效库容达到最大，暂存区内使用装载机对其进行铲运、平整、堆高。湿除尘灰暂存区堆存底部为矩形高 2m，上部为棱锥型高 3m，则堆存容积为 1650m³，湿除尘灰堆积密度按 1.0t/m³ 计算，最大存储量为 1650 吨，项目湿除尘灰年用量为 100000t，湿除尘灰每天用量约为 334t，存储周期为 4.9d（干灰加湿后的除尘灰按时周转，不运转至湿除尘灰储存区储存）。 铁粉储存区容计算说明：铁粉储存区为 350m² 区域，除去铲车运行区域，有效存储面积为 250m²，堆存情况同湿除尘灰，堆存容积 750m³，铁粉堆积密度按 3.3t/m³ 计算，最大存储量为 2475 吨，项目最大铁粉产量为 136055.1t/a，铁粉每天产量约为 454t，存储周期为 5.4d。 碳粉储存区库容计算说明：碳粉储存区为 300m² 区域，除去铲车运行区域，有效存储面积为 200m²，堆存情况同湿除尘灰，则堆存容积为 600m³，碳粉堆积密度按 1.2t/m³ 计算，最大存储量为 720 吨，项目碳粉产生量为 52411.6t，每天产生量约为 175t，存储周期为 4.1d。 尾渣储存区库容计算说明：尾渣储存区为 350m² 区域，除去铲车运行区域，有效存储面积为 250m²，堆存情况同湿除尘灰，则堆存容积为 750m³，尾渣堆积密度按 2.5t/m³ 计算，最大存储量为 1875 吨，项目尾渣年产生量为 127309.9t，每天尾渣产生量约为 425t，存储周期为 4.4d。 7、主要原辅材料及能源消耗						

项目建设完成后除尘灰产线主要原辅材料、能源消耗情况见表 2-12。

表 2-12 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称		单位	扩建前消耗量	扩建后消耗量	变化情况	备注	
1	干除尘灰	炼钢转炉除尘灰	万t/a	8	3	+12	粉状，含水率7%左右，粒度细，粒径0.5mm以下，为一般固废，不含危险废物。除尘灰筒仓储存。	主要来源于河北东海特钢集团有限公司，迁安金隅首钢环保科技有限公司，唐山东华钢铁企业集团有限公司，河北鑫达钢铁集团有限公司，河北荣信钢铁有限公司。
		炼铁除尘灰			3			
		烧结灰			6			
		高炉重力除尘灰			8			
2	湿除尘灰	炼钢转炉除尘灰	万t/a	2	3	+8	松散泥块状，含水率15%左右，粒度细，粒径0.5mm以下，为一般固废，不含危险废物。生产车间原料区储存。	
		炼铁除尘灰			3			
		烧结灰			2			
		高炉重力除尘灰			1.5			
		炼铁尘泥			0.5			
3	新水		m³/a	15399	19911	+4512	厂区地下水，目前已取得河北省水利厅出具的《关于唐山市双煜再生资源有限公司年处理除尘灰10万吨、处理钢渣20万吨项目取水许可证申请的批复》（冀水审[2024]7140号）	
4	电		万kWh/a	260	740	+480	本地电网	
5	润滑油		t/a	0.17	0.34	+0.17	外购，170kg/桶，随用随买，不暂存	
6	液压油		t/a	0.17	0.34	+0.17	外购，170kg/桶，随用随买，不暂存	
7	齿轮油		t/a	0.03	0.06	+0.03	外购，15kg/桶，随用随买，不暂存	

8	钢球	t/a	15	45	+30	外购
9	布袋	t/a	0.5	0.8	+0.3	由除尘器厂家提供, 厂区不存储
10	滤布	t/a	0.5	0.8	+0.3	由压滤机厂家提供, 厂区不存储

表 2-13 炼钢转炉除尘灰主要成分一览表 单位: %

成分	C	Fe	SiO ₂	CaO	MgO	Al ₂ O ₃	K ₂ O	Zn	Na ₂ O
含量	4.5	48.3	5.0	22.7	12.0	5.5	0.2	1.3	0.5

表 2-14 炼铁除尘灰主要成分一览表 单位: %

成分	C	Fe	SiO ₂	CaO	MgO	Al ₂ O ₃	K ₂ O	Zn	Na ₂ O
含量	29.6	37.9	13.3	9.2	2.5	5.2	0.6	1.3	0.4

表 2-15 烧结除尘灰主要成分一览表 单位: %

成分	C	Fe	SiO ₂	CaO	MgO	Al ₂ O ₃	K ₂ O	Zn	Na ₂ O
含量	4.1	43.9	11.0	18.6	4.5	4.3	11.9	2.9	2.9

表 2-16 高炉重力除尘灰主要成分一览表 单位: %

成分	C	Fe	SiO ₂	CaO	MgO	Al ₂ O ₃	K ₂ O	Zn	Na ₂ O
含量	28.5	41.2	11.0	8.3	2.4	4.3	1.9	1.9	0.5

表 2-17 炼铁尘泥主要成分一览表 单位: %

成分	C	Fe	SiO ₂	CaO	MgO	Al ₂ O ₃	K ₂ O	Zn	Na ₂ O	H ₂ O
含量	22.3	35	12.6	5.7	1.5	4.1	0.8	2.5	0.5	15

(3) 物料平衡

项目扩建完成后除尘灰产线物料平衡见下表。

表 2-18 项目物料平衡一览表

投入 (t/a)					产出 (t/a)				
序号	名称	数量	含水	干重	序号	名称	数量	含水	干重
1	钢球	45	0	45	1	铁粉	136055.1	15%	115646.8
2	干灰加湿用水	16000	100%	0	2	碳粉	52411.6	10%	47170.4
3	炼钢转炉除尘灰	3016000	7%	27900	3	尾渣	127309.9	15%	108213.4
4	炼铁除尘灰	30000		27900	4	废钢球	9	0	9
5	烧结灰	60000		55800	5	有组织颗粒物	0.145	7%	0.135
6	高炉重力除尘灰	80000		74400	6	无组织颗粒物	0.723	7%	0.672

	7	湿 除 尘 灰	炼钢转炉除 尘灰	30000	15%	25500	7	洗车平台 污泥	5.4	15%	4.593
	8		炼铁除尘灰	30000		25500	8	水损耗	2353.132	100%	0
	9		烧结灰	20000		17000	/	/	/	/	/
	10		高炉重力除 尘灰	15000		12750	/	/	/	/	/
	11		炼铁尘泥	5000		4250					
	12	清水池新水		2100	100%	0	/	/	/	/	/
	合计			318145	/	271045	合计		318145	/	271045

8、主要设备设施

项目扩建完成后新增设备设施见下表 2-19。

表 2-19 项目新增主要设备设施一览表

序号	设备名称	型号/规格	单位	数量	备注
1	筒仓	100t, 钢制	座	1	地上式钢架支撑
2	加湿机	SJ-20, 20t/h	台	1	筒仓式密闭加湿机
3	甩选机	XF-2000, 40~60t/h	台	1	60品
4	螺旋分选机	1500型, 处理能力8-10t/h	个	15	/
5	球磨机	Φ2700×4500, 36-70t/h	台	1	/
6	渣浆泵	/	台	1	/

表 2-20 项目扩建前后主要生产设施一览表

序号	设备名称	型号/规格	单位	数量 (台/套)		备注
				扩建前	扩建后	
1	除尘灰筒仓	100t, 钢制	座	1	2	新增1座
2	加湿机	SJ-20, 20t/h	台	1	2	新增1台
3	上料仓	/	台	1	1	不变
4	球磨机	Φ2700×4500, 36-70t/h	台	1	1	新增1台, 原有淘汰
5	高频振动筛	GPS-6, 10-25t/h	台	3	2	减少1台
6	螺旋分选机	1500 型, 处理能力 8-10t/h	台	0	15	新增15台
		1200 型, 处理能力 4-6t/h	台	24	8	淘汰16台
7	盘式脱水机	10m ² , 2 个滤盘	台	1	1	不变
8	甩选机	XF-2000, 40~60t/h	台	0	1	新增1台
9	渣浆泵	/	台	0	1	新增1台
10	泥浆泵	/	台	7	7	不变

11	喷淋抑尘设备	/	套	2	2	不变
12	布袋除尘器	脉冲式, 风量 12000-25000m ³ /h	台	1	1	不变
13	空压机	/	台	1	1	不变
14	渣水分离罐	直径 6000mm	座	1	1	不变
15	板框压滤机	400m ²	台	1	1	不变
16	水泵	/	台	2	2	不变
17	洗车平台	/	套	1	1	不变
18	叉车	5T, 国三及以上	台	1	1	不变
19	铲车	ZF50, 国三及以上	台	2	2	不变
20	湿扫车	电动, 3t	台	1	1	不变

表 2-21 项目主要生产设备生产能力匹配情况一览表

设备名称	型号	设备生产能力 (t/台* h)	设备数量	项目需处理物料量 (t/a)	有效运行时间 (h/a)	设备实际处理能力 (t/h)
加湿机	SJ-20	20t/h	2	200000	5000	20t/h
甩选机	XF-2000	40~60t/h	1	300000	7200	41.7t/h
球磨机	Φ2700×4500	36-70t/h	1	300000	7200	41.7t/h
高频振动筛	GPS-6	10-25t/h	2	300000	7200	20.8t/h

注：除尘灰筒仓进料以小时输送100t计算，本项目干除尘灰物料输送量为200000吨，则除尘灰筒仓进料时间为2000h。

根据上表，项目原有主要生产设备1台加湿机、2台高频振动筛能满足扩建后处理能力需求，依托可行。

9、给排水

(1) 给水

项目扩建完成后除尘灰产线用水主要为职工生活用水、生产用水、喷淋抑尘用水和洗车用水。其中职工生活用水、喷淋抑尘用水本次不新增，生产用水新增用水量为 14.5m³/d(4350m³/a)，洗车平台新增用水量为 0.54m³/d(162m³/a)，项目扩建完成后除尘灰产线新水用量为 66.37m³/d(19911m³/a)。

①生产用水：主要为干除尘灰加湿过程用水及清水池补充用水。项目原料中干除尘灰用量增加 12 万 t/a，湿除尘灰用量增加 8 万 t/a，根据企业提供数据并结合现有项目，本次新增新水用量为 14.5m³/d，即 4350m³/a。

②喷淋抑尘用水：扩建项目喷淋抑尘用水主要用于湿除尘灰原料、碳粉、铁粉、尾渣储存区域。本次调整各分区位置，总储存面积不增加，且喷淋装置

	为感应喷淋，能够覆盖全部储存区域，故扩建后喷淋抑尘用水不增加，仍为 $5\text{m}^3/\text{d}$ ($1500\text{m}^3/\text{a}$)，全部为新水。 ③洗车用水：项目扩建完成后原料用量及产品产能均增加，每年进料、出料约 61.6 万 t/a，运输量按 50t/车次计，需运输约 41 车次/d，项目每辆车进出厂均需冲洗，则清洗次数按 41 车次/d。根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）中汽车冲洗用水定额，载重汽车高压水枪冲洗用水量为 80-120L/辆·次，本次评价取平均值 100L/辆·次，故需冲洗用水量为 $4.1\text{m}^3/\text{d}$ ($1230\text{m}^3/\text{a}$)，循环水量为 $3.28\text{m}^3/\text{d}$ ($984\text{m}^3/\text{a}$)，洗车废水排入沉淀池后，清水进入洗车用清水池，返回洗车工序重复利用不外排。清洗过程中部分蒸发或损耗，则需定期补充新水，定期补充新水量约为 $0.82\text{m}^3/\text{d}$ ($246\text{m}^3/\text{a}$)。本次扩建增加运输约 27 车次/d，增加新水用量为 $0.54\text{m}^3/\text{d}$ ($162\text{m}^3/\text{a}$)。 ④扩建项目不增加劳动定员，不新增生活污水，仍为 $0.15\text{m}^3/\text{d}$ ($45\text{m}^3/\text{a}$)，全部为新水。 2) 排水 项目扩建完成后职工生活盥洗废水，水质简单，厂区内泼洒抑尘，不外排；除尘灰生产线铁粉高频筛废水、碳粉高频筛废水、碳粉脱水废水以及碳粉池、铁粉池、尾渣池沥出废水排入集水池，后泵入渣水分离罐进行渣水分离，上清液返回清水池循环使用不外排，渣浆泵入压滤机压滤，压滤水进入沉淀池；喷淋抑尘用水蒸发或随物料带走；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后循环利用，不外排。 项目扩建完成后全厂新水用量为 $114.46\text{m}^3/\text{d}$ ($34338\text{m}^3/\text{a}$)，用水为厂区地下水，目前已取得河北省水利厅出具的《关于唐山市双煜再生资源有限公司年处理除尘灰 10 万吨、处理钢渣 20 万吨项目取水许可证申请的批复》（冀水审[2024]7140 号），许可取水量为 3.5 万 m^3/a，满足项目需求。 项目扩建后除尘灰产线给排水平衡图见图 2-6，全厂水平衡图见图 2-7。
--	--

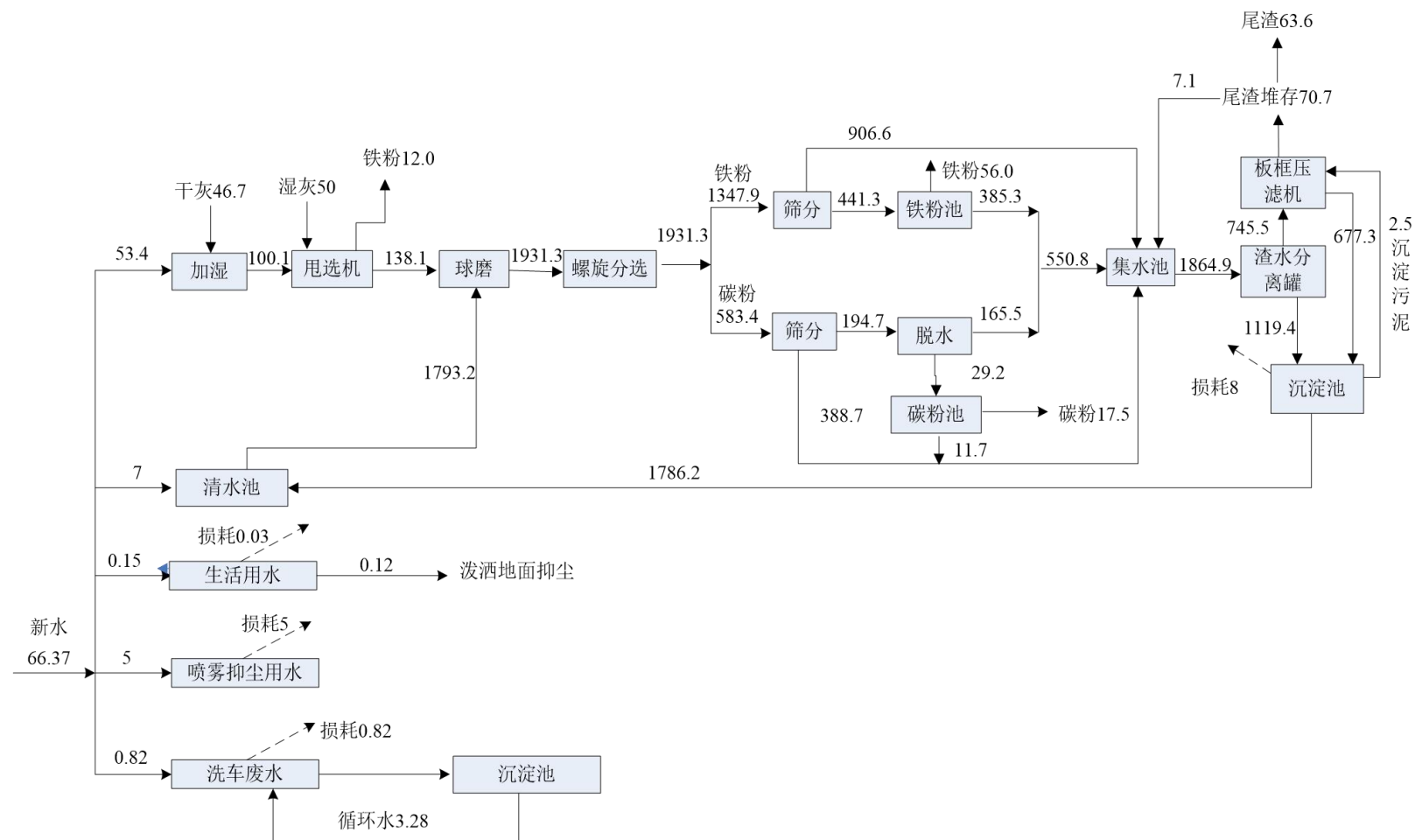


图 2-6 本项目水量平衡图 单位: m³/d

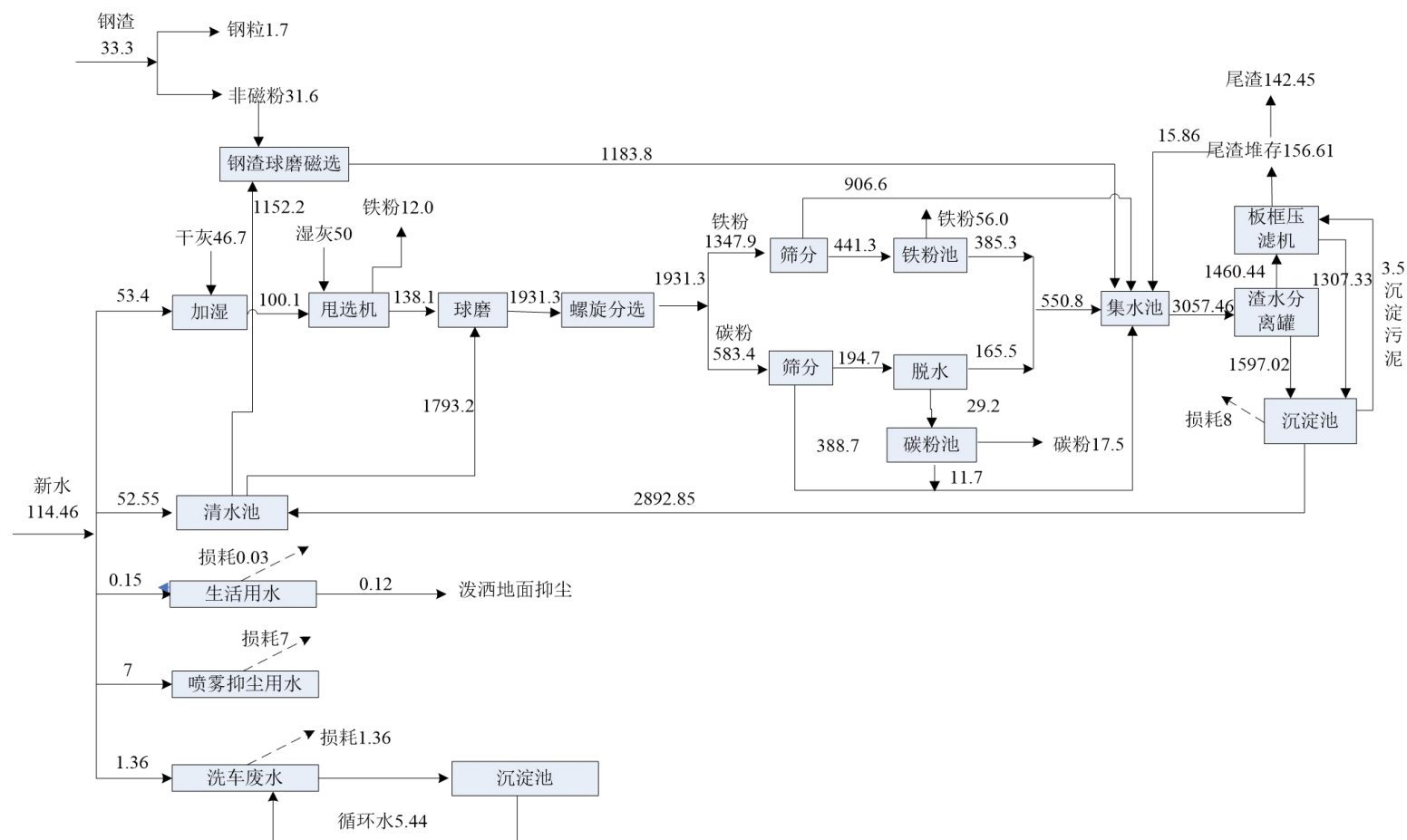


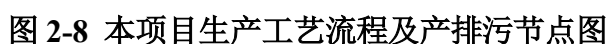
图 2-7 全厂水量平衡图 单位: m³/d

建设内容	10、劳动定员及班制 本项目不新增劳动定员，建设完成后劳动定员 10 人；年工作 300 天，每天 3 班，每班 8 小时。 11、地理位置、平面布置及周边关系 （1）地理位置及周边关系 本项目位于河北省唐山市滦州市雷庄镇大阚庄村西，中心坐标为东经：118 度 33 分 43.482 秒，北纬：39 度 49 分 15.381 秒，项目东侧乡村路、南侧为佳成铁选厂，西侧隔乡村路为沙河，北侧为闲置院。距离本项目最近的环境敏感点为项目东侧 300m 处的大阚庄村。评价区域内不涉及基本农田保护区、地质公园、重要湿地、天然林、生活饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区等环境敏感区域。 （2）平面布置 项目利用现有车间，不新增车间，对车间内产线进行改造。厂区内办公室位于厂区东北侧，危废间紧邻办公室西侧，生产车间位于厂区西侧，大门设置在厂区东北侧。车间外东北侧为除尘灰筒仓，车间内东北侧为加湿机，车间西侧由北向南依次为尾渣除储存区、铁粉储存区、碳粉储存区、湿除尘灰储存区（原料区），南侧为生产区，污水处理设施紧邻生产车间外东南侧。 项目地理位置见附图 1，平面布置及周边关系见附图 2，生产车间平面布置见附图 3。
工艺流程和产排污环	一、施工期工艺流程简述 本项目在唐山市双煜再生资源有限公司现有的生产车间进行建设，车间地面全部硬化，并用抗渗混凝土进行基础防渗处理，满足 $k \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 要求。项目无土建施工过程，施工期主要进行设备的拆除、安装。施工期环境影响主要表现为设备拆除、安装过程产生的噪声及废零部件等固体废物。 二、运营期工艺流程简述 2.1 除尘灰产线生产工艺流程简述 本项目对现有除尘灰生产线进行升级改造，新增 1 台加湿机、1 台甩选机、螺旋分选机 15 台、球磨机 1 台，淘汰原有螺旋分选机 16 台，球磨机 1 台。改

节	造完成后年处理除尘灰 30 万吨。项目运营期具体工艺流程如下： （1）干灰原料进厂 干除尘灰采用罐车运输进厂，打入除尘灰筒仓待用。 产污节点：除尘灰筒仓废气。 （2）加湿搅拌 除尘灰筒仓下料口与加湿机密闭连接，干灰由筒仓直接落入密闭的加湿机，同时加水搅拌，搅拌好的物料（与湿灰含水率相同）由加湿机内部绞龙运送至出料口后直接落至生产车间地面，成为湿料，不运转至湿除尘灰储存区暂存，生产时由铲车直接上料。 产污节点：加湿机运行过程产生的废气以及运行过程中产生的噪声。 （3）湿灰原料入厂及上料：原料湿除尘灰由汽车运输进场，湿料卸于生产车间内原料储存区，生产时由铲车上料至甩拖机中，物料不露天转运。甩选机利用物料颗粒在密度、粒度上的差异，实现不同物料的分离与分选，60 品位及以上物料（铁粉）被甩脱至下料口，由铲车运至铁粉储存区储存，60 品位以下输送至球磨机。 产污节点：湿除尘灰卸车、堆存过程中产生的废气，甩选机运行运行过程产生的噪声。 （4）球磨：经过甩脱后的物料由密闭皮带输送至球磨机的上料斗，并落料至密闭皮带输送机，输送至球磨机。除尘灰进入球磨机（$\Phi 2700 \times 4500$）的同时，加水进行球磨，球磨后的浆料经螺旋输送机进入螺旋分选机内。 产污节点：球磨机运行过程产生的噪声，球磨过程产生的废钢球。 （5）螺旋分选 物料进入螺旋分选机后，借助于固体颗粒大小不同，比重不同，在液体中的沉降速度不同的原理。浆料中的碳粉浮在水中溢流而出，含铁浆料沉于槽底，由螺旋推向上部排出，从而实现碳粉、铁粉分离。碳粉矿浆流入碳粉高频筛，铁粉流入铁粉高频筛。 项目扩建后设置 23 台螺旋分选机，5 台并联最后产生铁粉及碳粉，然后铁粉与碳粉再分别依次经过 5 个并联的螺旋分选机、2 个并联的螺旋分选机、2
---	---

产污节点：螺旋分选机运行过程产生的噪声。

产污节点：高频筛、泵等运行过程产生的噪声，高频筛产生的废水，碳粉脱水过程产生的废水、铁粉池与碳粉池沥出的废水。



项目废水主要为铁粉高频筛废水、碳粉高频筛废水、碳粉脱水废水以及碳粉沉淀池、铁粉池、尾渣池沥出废水，泵入集水池收集后泵入废水处理系统，处理后水循环使用，扩建项目提高废水处理循环次数并定期用新水补充损耗的水量。

78

池；沉淀池沉淀污泥泵入密度罐处理后泵入到板框压滤机，流经过滤介质（滤布），固体停留在滤布上，并逐渐在滤布上堆积形成尾渣滤饼，而滤液部分则渗透过滤布，成为不含固体的分离水，分离水进入清水池，压滤后即为成品尾渣，压滤机下方设置运输车辆，尾渣直接落至运输车辆后，运送至车间尾渣储存区待售（尾渣储存区设有堆存废水收集池，可将尾渣堆存过程产生的废水泵入集水池重新处理）。清水池中的水回用于球磨工序，从而达到循环利用。本项目延长板框压滤机工作时长。

产污节点：压滤机运行过程产生的噪声，尾渣储存产生的废水。

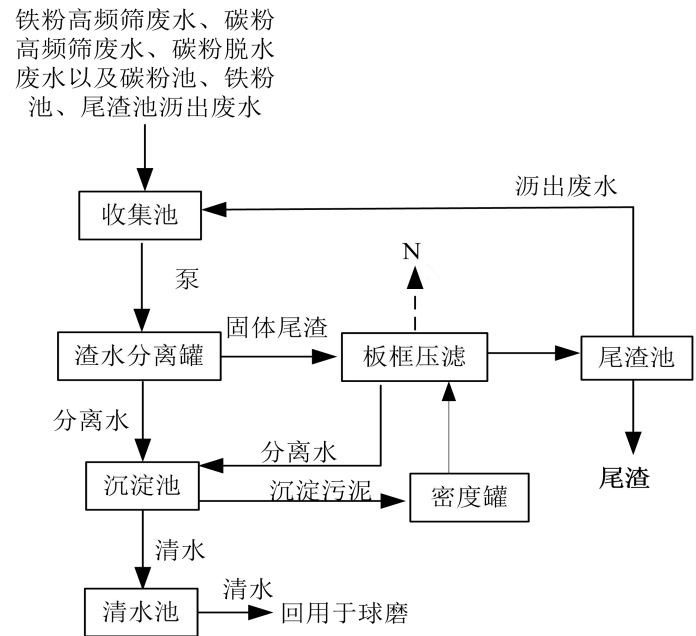


图 2-9 废水处理工艺流程及产排污节点

其他排污节点：除尘风机、空压机运行产生的噪声；布袋除尘器收集的除尘灰、布袋除尘器布袋更换产生的废布袋、板框压滤机更换的废滤布、洗车平台沉淀污泥、设备维修保养产生的废润滑油、废液压油、废齿轮油、废油桶等。

项目扩建完成后除尘灰产线产排污节点及治理措施见下表。

表 2-22 项目产污节点及治理措施一览表

项目	污染工序	主要污染物	排放特征	治理措施	备注
废气	物料装卸、堆存过程	颗粒物	连续	原料湿灰、铁粉、尾渣、碳粉等均分区储存于封闭生产车间的原料区及成品区内，原料及成品堆存区域设置可覆盖整个区域的喷淋装	依托原有

					置（电伴热）；原料及生产车间设置电动感应门，同时出口设置车辆冲洗装置；铲车不露天转运；项目除尘灰不落地。			
		筒仓入料	颗粒物	连续	除尘灰筒仓排气口设置引风管，密闭加湿机设置引风管，将废气通过管道引入1套脉冲布袋除尘器处理后，15米高排气筒（DA001）排放。		新增1座筒仓及1台加湿器，设置引风管，废气引入原有脉冲布袋除尘器处理。	
		加湿	颗粒物	连续				
	废水	职工盥洗废水	COD、SS	间断	厂区不设宿舍、食堂、浴室等，设置防渗旱厕，定期清掏；盥洗废水水质简单，厂区泼洒抑尘		依托原有	
		生产过程废水	SS	间断	铁粉高频筛废水、碳粉高频筛废水、碳粉脱水废水以及碳粉池、铁粉池、尾渣池沥出废水排入集水池，后泵入渣水分离罐进行渣水分离，上清液返回清水池循环使用，渣浆进入压滤机压滤，压滤水进入沉淀池。		依托原有	
		喷淋抑尘	SS	间断	随物料带走或蒸发损耗		/	
		洗车废水	SS	间断	经洗车平台沉淀池沉淀处理后回用于洗车，不外排		依托原有	
	噪声	设备运行	等效连续A声级	连续	厂区合理布局，选用低噪声设备，厂房隔声等措施，风机采取基础减振、进出口设软连接等措施		/	
	固体废物	一般工业固废	除尘器运行	除尘灰	连续	定期清理后回用于除尘灰球磨工序，禁止直接落地。		/
				废布袋	间断	定期更换，厂家回收		/
			球磨机	废钢球	间断	集中收集，定期外售物资回收单位		/
			板框压滤机	废滤布	间断	集中收集，定期外售物资回收单位		/
			洗车平台	沉淀池污泥	间断	定期清掏，板框压滤机压滤后随尾渣一同外售		/
			职工生活	生活垃圾	间断	袋装收集，交由环卫部门处理		/
		危险废物	设备维修保养	废润滑油	间断	用专用容器分类收集	分区暂存于危废间，定期委托资质单位处理	危废间依托原有
				废液压油	间断			
废齿轮油				间断				
废油桶				间断	废油桶原盖封存			

与项目有关的原有环境问题	一、原有污染问题								
	1、现有工程履行环保手续情况								
	表 2-23 现有工程环保手续履行情况								
	序号	项目名称	生产规模	环评文件批复情况			验收情况		
				审批部门	批准文号	批准时间	验收部门	验收文号	验收时间
	1	唐山市双煜再生资源有限公司年处理除尘灰 10 万吨、处理钢渣 20 万吨项目	年处理除尘灰 10 万吨、处理钢渣 20 万吨	滦州市行政审批局	滦审批表（2023）28 号	2023 年 9 月 25 日	阶段性自主验收（除尘灰生产线及配套设施）	/	2024 年 11 月 4 日
	2	唐山市双煜再生资源有限公司技改项目	年处理除尘灰 10 万吨	滦州市行政审批局	滦审批表（2025）18 号	2025 年 4 月 7 日	自主验收		2025 年 6 月 9 日
	3	排污许可证	/	滦州市行政审批局	91130223MABU60HT28001U	2023 年 11 月 4 日	/	/	/
	4	突发环境事件应急预案备案	/	唐山市生态环境局滦州市分局	130223-2024-089-L	2024 年 11 月 13 日	/	/	/
	2、现有工程采取的环保措施及污染物排放情况								
	表 2-24 现有工程排污节点及环保措施一览表								
	项目	污染工序	主要污染物	排放特征	治理措施				
	废气	原料湿灰、铁粉、尾渣、碳粉装卸、堆存过程	颗粒物	连续	原料湿灰、铁粉、尾渣、碳粉等均分区储存于封闭生产车间的原料区及成品区内，原料及成品堆存区域设置可覆盖整个区域的喷淋装置（电伴热）；原料及生产车间设置电动感应门，同时出口设置车辆冲洗装置；铲车不露天转运；项目除尘灰不落地。				
		筒仓入料	颗粒物	连续	尘灰筒仓排气口设置引风管，密闭加湿机设置引风管，将废气通过管道引入 1 套脉冲布袋除尘器处理后，15 米高排气筒（DA001）排放。				
		加湿	颗粒物	连续					
	废水	职工盥洗废水	COD、SS	间断	厂区不设宿舍、食堂、浴室等，设置防渗旱厕，定期清掏；盥洗废水水质简单，厂区泼洒抑尘				
		生产过程废水	SS	间断	铁粉高频筛废水、碳粉高频筛废水、碳粉脱水废水以及碳粉池、铁粉池、尾渣				

					池沥出废水排入集水池，后泵入渣水分离罐进行渣水分离，上清液返回清水池循环使用，渣浆进入压滤机压滤，压滤水进入沉淀池。	
			喷淋抑尘	SS	间断	随物料带走或蒸发损耗
			洗车废水	SS	间断	经洗车平台沉淀池沉淀处理后回用于洗车，不外排
	噪声	设备运行		等效连续 A 声级	连续	厂区合理布局，选用低噪声设备，厂房隔声等措施，风机采取基础减振、进出口设软连接等措施
	固体废物	一般工业固废	除尘器运行	除尘灰	连续	定期清理后回用于除尘灰球磨工序，禁止直接落地。
				废布袋	间断	定期更换，厂家回收
			球磨机	废钢球	间断	集中收集，定期外售物资回收单位
			板框压滤机	废滤布	间断	集中收集，定期外售物资回收单位
			洗车平台	沉淀池污泥	间断	定期清掏，板框压滤机压滤后随尾渣一同外售
			职工生活	生活垃圾	间断	袋装收集，交由环卫部门处理
		危险废物	设备维修保养	废润滑油	间断	用专用容器分类收集 分区暂存于危废间，定期委托资质单位处理
				废液压油	间断	
				废齿轮油	间断	
				废油桶	间断	

根据唐山赫力环境检测有限公司 2025 年 05 月 30 日出具的唐山市双煜再生资源有限公司监测报告（TSHL（Y）字【2025】第 0013 号），现有项目废气、噪声监测结果如下。

（1）废气监测结果

该项目监测期间，筒仓废气及加湿废气处理设施布袋除尘器出口（15m 高排气筒）有组织颗粒物排放浓度为 2.3-3.0mg/m³，满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）表 1 中其他设施颗粒物限值要求 10mg/m³。

厂界无组织颗粒物排放浓度最高值为 0.353mg/m³，满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169—2018）表 5 中颗粒物厂界无组织排放浓度 1.0mg/m³ 的限值要求。

（2）噪声监测结果

现有工程项目南侧紧邻佳成铁选厂，北侧为闲置院，不设监测点，监测期间东侧、西侧厂界昼间噪声值为 54dB(A)~58dB(A)，夜间噪声值范围为

44dB(A)~49dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准昼间：60B(A)、夜间：50B(A)。

（3）地下水监测结果

现有工程在厂区东南侧设置地下水监测井，监测期间，pH 值范围为 7.0~7.1（无量纲），氨氮范围为 0.398~0.46mg/L，铁范围为 0.26~0.14mg/L，石油类未检出，满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求。

（4）废水

生产过程产生的铁粉高频筛废水、碳粉高频筛废水、碳粉脱水废水以及碳粉池、铁粉池、尾渣池沥出废水排入集水池，后泵入渣水分离罐进行渣水分离，上清液返回清水池循环使用，渣浆进入压滤机压滤，压滤水进入沉淀池；喷淋抑尘用水全部进入原料或自然蒸发，不外排；洗车废水经洗车平台沉淀池沉淀处理后回用于洗车，不外排；厂区内不设食堂、宿舍及淋浴设施，厕所为防渗旱厕，职工生活盥洗废水泼洒地面抑尘；生产和生活废水均不外排。

（5）固体废弃物

现有工程产生的一般固体废物中除尘灰定期清理后回用于除尘灰球磨工序，禁止直接落地；废布袋定期更换，厂家回收；废钢球集中收集，定期外售废品回收站；板框压滤机更换的废滤布，集中收集，定期外售物资回收单位；洗车平台污泥定期清掏，板框压滤机压滤后随尾渣一同外售。职工生活垃圾交由环卫部门处理。

现有工程产生的废润滑油、废液压油、废齿轮油、废包装桶为危险固体废物。废润滑油、废液压油、废齿轮油、废包装桶经收集后分区暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位处置，危险废物暂存间采取了有效防渗、防风、防雨、防晒等措施。

表 2-25 现有工程固体废物产生及处置情况一览表

序号	类别	种类	产生量	处置措施
1	一般工业固废	除尘灰（含沉降灰）	22.31t/a	定期清理后回用于除尘灰球磨工序，禁止直接落地。
2		废布袋	0.3t/a	定期更换，厂家回收
3		废钢球	2.5t/a	集中收集，定期外售物资回收单位
4		废滤布	0.5t/a	集中收集，定期外售物资回收单位

5		洗车平台 沉泥	1.7t/a	定期清掏，板框压滤机压滤后随尾渣一同外售	
6	危险废物	废润滑油	0.034t/a	用专用容器分类 收集	分区暂存于危废 间，定期委托资 质单位处理。
7		废液压油	0.136t/a		
8		废齿轮油	0.0015t/a		
9		废油桶	0.022t/a	废油桶原盖封存	
10	生活垃圾	生活垃圾	1.5t/a	袋装收集，交由环卫部门处理	

3、防渗措施

根据现场调查及建设单位提供资料，唐山市双煜再生资源有限公司现有防渗情况如下：

（1）重点防渗区

企业润滑油、液压油、齿轮油随用随买，危废间地面及裙角采用抗渗混凝土+高密度聚乙烯（HDPE）防渗膜，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{m/s}$ 。

（2）一般防渗区

①现有生产车间地面，废水处理设施集水池、沉淀池、清水池及洗车平台的沉淀池、清水池池体采用抗渗混凝土浇筑，使等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $k \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{m/s}$ 。②厂区防渗旱厕采用抗渗混凝土浇筑池体，使等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $k \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

（3）简单防渗区：厂区内车间外除一般防渗区外其他区域全面实现非硬即绿。

二、现有项目污染物排放量

1、现有项目总量控制指标

根据《唐山市双煜再生资源有限公司技改项目环境影响报告表》及审批意见（滦审批表（2025）18号），除尘灰产线污染物总量控制核定指标为：COD：0t/a，氨氮：0t/a，TN：0t/a，SO₂：0t/a，NO_x：0t/a，特征污染物颗粒物：0.36t/a。

2、现有项目主要污染物排放量

现有项目年处理除尘灰 10 万吨。根据现有工程验收报告及验收意见，现有工程废气污染物排放量如下。

表 2-26 现有工程污染物排放量一览表			
类别	污染物	现有工程污染物排放量 (t/a)	原环评及批复总量控制指标 (t/a)
废气	颗粒物	0.115	0.36
综上所述，现有工程满足原环评及批复的总量控制指标要求。			
三、排污许可及执行报告落实情况			
根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（环境保护部令第 11 号），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，非金属废料和碎屑加工处理 422”中“废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线、废塑料、飞船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理”，属于简化管理。本企业已于 2023 年 11 月 4 日取得了排污许可证，证书编号为：91130223MABU60HT28001U，有效期为 2023 年 9 月 25 日至 2028 年 9 月 24 日。唐山市双煜再生资源有限公司执行报告类别为年度执行报告，2024 年已完成填报。			
四、排污口规范化分析			
1、废气排污口规范化：唐山市双煜再生资源有限公司现有工程共设置 1 根排气筒，排气筒高度均满足标准要求，排气筒设置了便于采样、监测的采样口和采样平台。在各排气筒近地面处，设立了醒目的环境保护图形标志牌，标志牌注明了排放口名称、污染物排放种类等相关信息，但未设置二维码标识。			
2、噪声：按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的规定，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置了环境保护图形标志牌。			
3、固体废物：厂区现有危险废物暂存间一座，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）规定，已按要求进行了防腐防渗处理；并根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。			
五、日常监测计划落实情况			
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）、《排污许可证申			

	请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》（HJ1033-2019）等要求，企业已编制自行监测方案，并对生产运行阶段废气及噪声开展自行监测，废气有组织及无组织排放监测频次为1次/年，噪声为1次/季度。企业已将监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据相关法规向社会公开监测结果。 六、主要环境问题 经查阅现有资料及现场踏勘情况，现有工程落实了环评、排污等相关要求，编制了突发环境事件应急预案并备案，企业运营至今无违法、环境信访事件等情况发生，现有工程中废气排气筒未设置二维码标识，企业应按照《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》（HJ 1297—2023）相关要求设置二维码标识；同时考虑原料除尘灰成分并参考《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），地下水监测需增加氯离子、锌、钠监测指标。
--	---

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

一、环境空气

1、项目所在区域环境质量达标情况

根据唐山市环境功能区划和项目所在位置,建设项目位于环境空气质量二类区。根据《2024 年唐山市生态环境状况公报》,项目所在区域大气环境质量状况如下。

(1) 空气质量状况

2024 年全市优良天数 277 天, 重度污染以上天数 2 天, 优良天数比例为 75.7%。全市空气质量综合指数 4.26, 排名全国 168 个重点监测城市倒 44 名, 实现连续三年稳定退后 25。

(2) 全市主要污染物浓度情况

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, 评价结果见下表。

表 3-1 区域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
PM _{2.5}	年平均质量浓度	37	35	105.71	0.057	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	68	70	97.14	/	达标
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	67.5	/	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	0.113	不达标

由上表可知, 项目所在区域环境空气质量为不达标区, 超标因子为 PM_{2.5}、O₃。

2、基本污染物环境质量现状评价

本项目基本污染物环境质量现状数据使用《2024 年唐山市环境状况公报》中滦州市 2024 年常规污染物年均浓度以及在相应保证率下各个污染物的日均浓度的达标情况，结果见下表。

表 3-2 滦州市 2024 年常规污染物年均值统计

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
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	35	100.00	/	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	70	70	100.00	/	达标
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	75.0	/	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 小时滑动平均值 第 90 百分位浓度	178	160	111.25	0.113	不达标

由上表可知，2024 年滦州市常规污染物监测数据显示，滦州市 PM_{2.5} 年平均质量浓度、PM₁₀ 年平均质量浓度、SO₂ 年平均质量浓度、NO₂ 年平均质量浓度、CO 第 95 百分位浓度日平均浓度值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单；O₃ 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位浓度超标，不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单，滦州市属于不达标区。

3、其他污染物环境质量现状

本项目大气特征污染物为 TSP；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）》，“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的检测数据”。

本次评价中特征污染物 TSP 环境质量现状监测数据引用唐山赫力环境检测有限公司出具的滦县华保矿产品有限公司检测报告（赫力环检字（2024）测第 1253 号）中现状数据，监测时间 2024 年 10 月 1 日至 10 月 7 日，监测点位为北王庄子村，位于本项目西北侧约 2.4km，引用数据具有可行性、时效性，具体引用监测点位基本信息以及监测结果信息见下表 3-3。

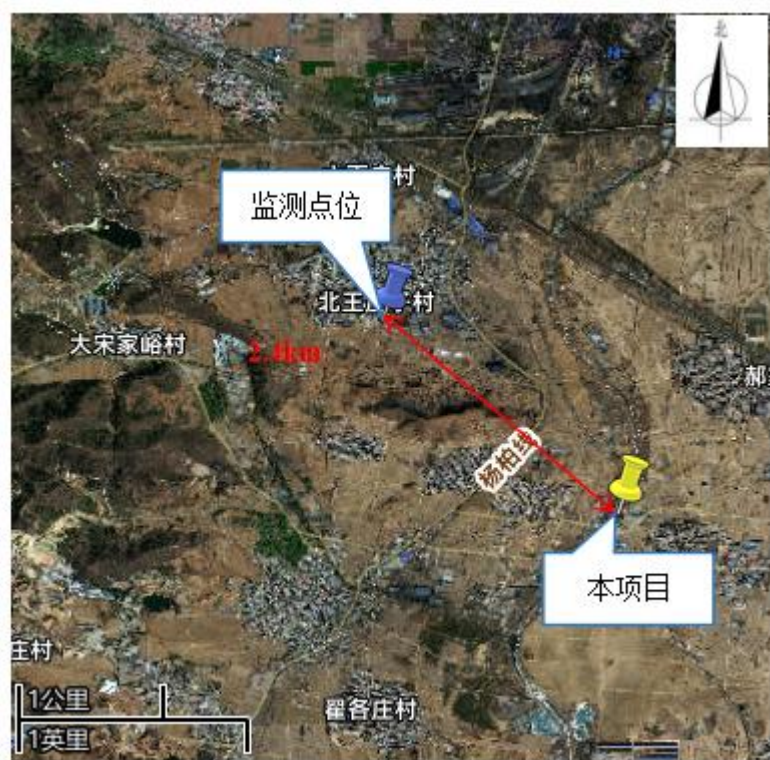


图 3-1 引用现状监测点位与项目距离关系图

表 3-3 其他污染物环境质量现状检测结果一览表

检测点位	检测点距本项目		污染物	平均时间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	检测浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度 占标率 (%)	超标率 (%)	达标 情况
	方位	距离 km							
北王庄子村	西北侧	2.4	TSP	24 小时 平均	300	102-136	45.3	0	达标

由上表可以看出，TSP 的 24h 平均浓度现状值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单。

二、地表水环境

根据唐山市生态环境局 2025 年 5 月公布的《2024 年唐山市生态环境状况公报》，2024 年全市共有地表水国、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 年国、省考考核 9 条河流、2 个湖库的 14 个断面水质全部达标，优良（I-III）比例为 85.71%。完成省达目标分析。

本项目周边最近地表水为项目西侧 50m 的沙河，沙河由迁安杨店子镇流经滦

	州市、古冶区、丰南区黑沿子最终汇入渤海湾。本项目建成后，生活盥洗污水产生量少，水质简单，泼洒抑尘；生产废水、洗车废水处理循环使用，无废水直接排放至外环境，不会对周边地表水环境造成影响。 三、声环境质量 根据唐山市生态环境局 2025 年 5 月公布的《2024 年唐山市生态环境状况公报》，2024 年市辖区布设功能区声环境质量监测点位 17 个，区域声环境质量监测点位 113 个，道路交通声环境质量监测点位 82 个。2024 年，唐山市各类功能区昼间 64 个监测点次达标，达标率为 94.1%，夜间 61 个监测点次达标，达标率为 89.7%，本项目所在声功能区为《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类区。 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）》，项目厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目周边 50 米范围内无居民区等声环境保护目标，无需开展声环境质量现状监测。 四、土壤、地下水环境质量现状 本项目位于河北省唐山市滦州市雷庄镇大阚庄村西 300 米；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）》可知，地下水、土壤原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在地下水、土壤环境污染途径的，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。项目建成后厂区内地面进行硬化以及分区防渗处理，不存在地下水、土壤污染途径，且项目 500m 范围内不涉及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。不再开展地下水、土壤环境质量现状调查。 五、生态环境 本项目位于河北省唐山市滦州市雷庄镇大阚庄村西 300 米，项目周边无自然保护区、自然遗产地、风景名胜区、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要湿地等生态环境保护目标，不再开展生态现状调查。 六、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射源，无需开展辐射现状监测与评价。
--	--

1、大气环境保护目标

本项目位于河北省唐山市滦州市雷庄镇大阚庄村西 300 米，项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区等，500 米范围内涉及的居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域为厂址东侧约 300m 处的大阚庄村、西侧约 441m 的小阚庄村。

2、声环境保护目标

根据现场踏勘，本项目厂界 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

根据现场踏勘，本项目厂界 500 米范围内无集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，不涉及周边村庄分散式饮用水水源井，本次评价建议以厂址范围内潜水作为地下水环境保护目标。

4、生态环境保护目标

本项目位于河北省唐山市滦州市雷庄镇大阚庄村西 300 米，用地为建设用地，距离大阚庄村饮用水井约 680m，距离小阚庄村饮用水井约 700m，项目周边 500m 范围内无饮用水井保护目标；项目不涉及生态环境保护目标。

表 3-4 本项目环境保护目标一览表

环境要素	名称	坐标/°		保护对象	保护内容	相对本项目厂址方向	相对厂界距离/m	环境功能区
		E	N					
大气环境	大阚庄村	118.566051	39.819686	居民	1237 人	E	300	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准及修改单
	小阚庄村	E118.555312	N39.822018	居民	1050 人	W	441	
地下水环境	地下水	/	/	地下水	潜水	厂址范围内		《地下水质量标准》（GB/T14848-2017） III类
地表水环境	沙河	/	/	地表水	地表水质	W	50	《地表水质量标准》（GB 3838-2002） III类

一、施工期

本项目施工期无土建施工过程，施工期主要进行设备的拆除、安装，不涉及施工期扬尘。施工场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值要求。

表 3-5 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)

噪声限值		标准来源
昼间（dB(A)）	夜间（dB(A)）	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)
70	55	

二、运营期：

1、废气

颗粒物有组织排放浓度执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）表 1 中其他设施颗粒物限值要求 10mg/m³。

厂界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 中颗粒物厂界无组织排放浓度 1.0mg/m³ 的限值要求。

2、废水

项目废水主要有生活盥洗污水和生产废水。生活盥洗废水产生量少，水质简单，厂区泼洒抑尘。营运期生产废水、洗车废水经沉淀处理后循环使用，无废水外排。

3、噪声

本项目南侧紧邻佳成铁选厂，北侧为闲置院，东、西侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，昼间：60dB(A)、夜间：50dB(A)。

4、固体废物

一般固体废物执行《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

1、现有工程污染物总量控制

根据《唐山市双煜再生资源有限公司技改项目环境影响报告表》及审批意见（滦审批表（2025）18号），除尘灰产线污染物总量控制核定指标为：COD：0t/a，氨氮：0t/a，TN：0t/a，SO₂：0t/a，NO_x：0t/a，特征污染物颗粒物：0.36t/a。

2、在建工程污染物总量控制

根据《唐山市双煜再生资源有限公司年处理除尘灰 10 万吨、处理钢渣 20 万吨项目环境影响报告表》及其审批意见（滦审批表（2023）28号），钢渣产线设置除尘风机风量为 65000m³/h，工作时间按除尘器工作时间 6000h/a 计算，颗粒物有组织排放浓度参照执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）表 1 中其他设施颗粒物限值要求 10mg/m³，则钢渣产线总量控制指标计算如下：

表 3-6 钢渣产线颗粒物总量控制一览表

排气筒	工序	除尘器风量 m ³ /h	工作时间 h/a	标准限值 mg/m ³	颗粒物总量控制指标 t/a
DA002	钢渣处理过程上料、一破、磁选、二次破碎、非磁料转运落地过程	65000	6000	10	3.9

因此，在建工程总量控制指标为 COD：0t/a、NH₃-N：0t/a、TN：0t/a、SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、特征污染物颗粒物 3.9t/a。

3、本项目污染物总量控制

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，将 COD、NH₃-N、NO_x、挥发性有机物作为污染物总量控制因子。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，本项目污染物总量控制建议指标为：COD、氨氮、总氮、SO₂、NO_x、挥发性有机物。

（1）废水

本项目生活盥洗污水泼洒抑尘，生产废水、洗车废水处理循环使用，无生产废水外排。

(2) 废气

本项目不涉及燃料燃烧，运营过程中无 SO₂、NO_x 产生，不涉及挥发性有机物。本项目颗粒物有组织排放浓度参照执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）表 1 中其他设施颗粒物限值要求 10mg/m³，工作时间按除尘器工作时间 5000h/a 计算。

本项目总量控制指标计算如下：

表 3-7 本项目颗粒物总量控制一览表

排气筒	工序	除尘器风量 m ³ /h	工作时间 h/a	标准限值 mg/m ³	颗粒物总量控制指标 t/a
DA001	除尘器筒仓上料及加湿器	9000	5000	10	0.45

因此，本项目除尘灰产线总量控制指标为 COD：0t/a、NH₃-N：0t/a、TN：0t/a、SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、特征污染物颗粒物 0.45t/a。

表 3-8 项目建成后全厂总量控制指标 单位：t/a

污染物	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减	本项目建成后全厂
颗粒物	0.36	3.9	0.45	0.36	4.35

综上，全厂总量控制指标为 COD：0t/a、NH₃-N：0t/a、TN：0t/a、SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、特征污染物颗粒物 4.35t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目在唐山市双煜再生资源有限公司厂区内进行建设，厂区内地面采取分区防渗措施，满足防渗要求。项目无土建施工过程，施工期主要进行设备的拆除、安装。施工期环境影响主要表现为设备拆除、安装过程产生的噪声及废零部件等固体废物。 1、设备拆除过程污染防治措施 本项目主要拆除现有螺旋分选机 16 台，球磨机 1 台。拆除活动按照《企业拆除活动污染防治技术规定》（环保部 78 号令）要求执行，遵循低风险区优先的原则，首先对无风险拆除区域内设备进行拆除、转运，最后对高风险拆除区域内设备进行拆除、转运，最大程度的减少拆除过程中的二次污染。现有螺旋分选机、球磨机为地上设置，首先由专业人员对设备内仅存的在线油类物质进行清除收集，转移至危废间暂存，防止设备内残留油品在拆卸、运输过程中对土壤、地下水等环境产生污染，装置拆除前，对生产设备进行检查，确保无油品泄漏隐患后即可进行拆除作业。清理设备产生的废渣、地基上废油收集托盘中由混合灰尘、碎屑等形成的油泥、冲洗废水收集后交有资质单位处置。在项目拆除活动结束后，对建（构）筑物内废弃物及时清理，交由环卫部门及时清运。 2、设备安装过程污染防治措施 本项目新增 1 台加湿机、1 台甩选机、1 台渣浆泵、15 台螺旋分选机、1 台球磨机等设备。在车间已有设备拆除后，对车间地面进行清扫，同时检查设备下方防渗区防渗层，确保防渗层不撕裂，能够满足防渗要求，施工过程一旦发现防渗层破裂，重新采取防渗措施，使局部防渗层渗透系数$\leq 10^{-7} \text{cm/s}$。 设备拆除、安装过程均在厂房内进行，经过封闭车间隔声后，噪声对项目所在区域声环境影响较小，且本项目施工期较短，工程量较小，声环境影响会随着施工期的结束而消失。施工期的固体废物均得到合理的利用或处置。 项目在施工期间对施工场地及影响范围进行控制划定，并进行适当围护，减少对周围环境的影响，离项目最近的环境保护目标为厂东侧约 300m 处的大闸庄村，距离较远，采取上述预防措施，施工期基本不会对周边环境造成影响。
--	--

1、废气治理措施及影响分析

本项目增加一座除尘灰筒仓，1 台加湿机。建设完成后原料湿灰、铁粉、尾渣、碳粉等均分区储存于封闭生产车间的原料区及成品区内，扩建完成后除尘灰产线产生的废气主要为物料装卸、堆存废气，除尘灰筒仓上料废气、加湿机加湿过程产生的废气。

1.1 本项目废气源强及治理措施表

本项目废气源强及治理措施一览表见下表 4-1。

表 4-1 废气污染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)	产生速率(kg/h)	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)
筒仓上料废气	有组织	3.0	744.45	1.5	100	9000	除尘灰筒仓排气口设置引风管(φ0.2m)收集,密闭加湿机设置引风管(φ0.3m),将废气收集后经一套脉冲布袋除尘器(TA001,风机风量为9000m ³ /h)处理,处理后废气经1根15m排气筒(DA001)排放。	99.5	是	0.145	3.72	0.034
加湿废气		26.0		5.2	100							
物料装卸、堆存	无组织	27.8	/	3.86	/	/	原料湿灰、铁粉、尾渣、碳粉等均分区储存于封闭生产车间的原料区及成品区内,原料及成品堆存区域设置可覆盖整个区域的喷淋装置(电伴热);原料及生产车间设置电动感应门。	封闭车间阻隔90,喷淋74	是	0.723	/	0.100
合计		/	/	/	/	/	/	/	/	0.868	/	/

表 4-2 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(°)		排气筒高度(m)	排气筒内径(m)	排气筒温度(℃)	排放口类型
			经度	纬度				
DA001	筒仓废气及加湿废气排放口	颗粒物	118.562036	39.820980	15	0.5	常温	一般排放口

1.2 废气源强核算

根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884—2018）可知：“污染源源强核算可采用实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法、实验法等方法”。“按照行业指南规定的优先级别选取适当的核算方法，合理选取或科学确定相关参数”。结合项目生产特点和环境特征，本项目废气颗粒物污染源源强核算时选用产污系数法。

1.2.1 有组织废气

（1）颗粒物产生量

除尘灰筒仓上料废气主要污染物为颗粒物，参考《逸散型工业粉尘控制技术》（中国科学出版社）中第二章、钢铁厂，二、铁的生产中表2-3 铁生产的逸散尘排放因子中高炉烟道尘的装运与转运的产尘系数为 0.015 千克/吨-原料。加湿机废气源强参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中工业源产排污核算方法和系数手册 3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件制造、3029 其他水泥类似制品制造）行业系数手册，物料混合搅拌 0.13kg/t·产品。结合本项目生产工艺过程，颗粒物有组织产排情况如下：

表 4-3 生产线颗粒物有组织产生情况一览表

序号	产污节点	产污系数	物料处理量（t/a）	颗粒物产生量（t/a）
1	除尘灰筒仓上料	0.015kg/t-卸料	200000	3.000
2	加湿过程	0.13kg/t-破碎料	199997	26.000
合计				29.000

（2）治理设施

加湿机风量的设置考虑物料加湿时挥发的水汽量，避免内部结露或负压不稳定，同时避免因风量过大导致物料被吸走或水分过度流失

除尘灰筒仓上料废气：仓顶设置集气管道（共 2 个， $\phi 0.2\text{m}$ ），收集效率为 100%；加湿过程废气：密闭加湿机顶部设置引风管（共 2 个， $\phi 0.3\text{m}$ ），收集效率为 100%。除尘灰上料有效作业时间为 2000h/a，加湿机有效作业时间为 5000h/a。以上废气收集后经 1 套脉冲布袋除尘器（TA001，9000m³/h）处理后，经一根 15m 高排气筒（DA001）排放。

综上，除尘灰筒仓上料有组织颗粒物产生量为 3.000t/a，产生速率 1.5kg/h，加

湿过程有组织颗粒物产生量为 26.000t/a，产生速率 5.2kg/h，有组织颗粒物最大产生浓度为 744.45mg/m³；经脉冲布袋除尘器处理（去除效率 99.5%）后，颗粒物排放量为 0.145t/a，最大排放速率 0.034kg/h，有组织颗粒物最大排放浓度为 3.72mg/m³。满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）表 1 中其他设施颗粒物限值要求 10mg/m³。

1.2.2 无组织废气

湿除尘灰、铁粉、碳粉、尾渣堆存及装卸过程中装卸产生的颗粒物产生量根据《关于发布<排放源统计调查产排污核算方法和系数手册>的公告》（生态环境部 2021 年第 24 号公告）中《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》计算方法进行计算。

（1）颗粒物产生量核算公式：

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

式中：

P—指颗粒物产生量（单位：吨）；

ZC_y—指装卸扬尘产生量（单位：吨）；

FC_y—指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；

N_c—指年物料运输车次（单位：车）；

D—指单车平均运载量（单位：吨/车）；

(a/b) —指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨），a 指各省风速概化系数，根据附录 1，取值 0.0010；b 指物料含水率概化系数，根据附录 2，取值 0.0151。

E_f—指堆场风蚀扬尘概化系数（单位：千克/平方米），参考烟道灰阈值摩擦风速为 0.32m/s，项目湿除尘灰、铁粉、碳粉、尾渣堆存于封闭生产车间内，属于静小风模式，封闭库房内平均风速取 0.12m/s，低于阈值摩擦风速，因此，取值 0；

S—指堆场占地面积（单位：平方米），原料湿除尘灰、铁粉、碳粉、尾渣面积分别为 700m²、350m²、300m²、300m²。

本项目参数 N_c、D 取值如下表 4-4。

表 4-4 参数 N_c 、 D 取值表

类别	运输车辆载重 (D) /一次入料量	装卸次数 (N_c)
湿除尘灰	50t/车	2000
铁粉	50t/车	2721
碳粉	50t/车	1048
尾渣	50t/车	2546

湿除尘灰、铁粉、碳粉、尾渣等堆存及装卸过程颗粒物产生量如下表。

表 4-5 物料堆存及装卸颗粒物产生量

类别	颗粒物产生量 (t)
湿除尘灰堆存及装卸	6.6
铁粉堆存及装卸	9.0
碳粉堆存及装卸	3.8
尾渣堆存及装卸	8.4

(2) 颗粒物排放量核算公式:

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

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: %), 根据《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》附录 4, 本项目采取的粉尘控制措施为喷淋抑尘, 控制效率 74%。

T_m —指堆场类型控制效率 (单位: %), 根据《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》附录 5 密闭式堆场类型控制效率取值 90%。

表 4-6 堆场扬尘排放量

堆场物料	P (t)	C_m (%)	T_m (%)	U_c (t/a)
湿除尘灰堆存及装卸	6.6	74	90	0.172
铁粉堆存及装卸	9.0	74	90	0.234
碳粉堆存及装卸	3.8	74	90	0.099
尾渣堆存及装卸	8.4	74	90	0.218
合计				0.723

综上所述，项目无组织排放量为 0.723t/a (0.100kg/h 最大)，经过 AERSCREEN 预测模式预测，项目最大落地浓度为 0.054mg/m³。厂界无组织排放颗粒物满足《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169—2018）表 5 中颗粒物厂界无组织排放浓度 1.0mg/m³ 的限值要求。

（3）项目对沙河的影响分析

本项目厂界距离沙河约为 50m，与沙河地理位置示意图如下所示。滦州市主导风向为北西北（NNW）。



图 4-1 本项目与沙河地理位置示意图

根据AERSCREEN预测模式预测，本项目各污染源污染物最大落地浓度如下表所示。

表 4-7 本项目各项污染物最大落地浓度一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C_{max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	P_{max} (%)
排气筒 (DA001)	PM ₁₀	450.0	3.1254	0.69
生产车间	TSP	900.0	54.4960	6.07

根据上表估算结果，本项目 P_{max} 最大值为生产车间无组织扩散， P_{max} 值为 6.07%， C_{max} 为 54.4960 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ， P_{max} 值小于 10%，下风向最大浓度出现距离为下风向 85m，占标率较小，不会对沙河大气环境质量产生影响。

1.3 非正常情况分析

本项目可能发生的非正常工况主要为环保设施发生故障，发生故障时污染物不经过处理，直接排放至大气中。本次环评非正常情况主要考虑除尘器发生故障，处理效率降低为 0，故障频次按每年发生 1 次，每次持续 0.5h 计。环保设施发生故障后，立即停产，对故障设施进行检修，待故障设施恢复正常后恢复生产，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

排放源	工序	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	应对措施
DA001	筒仓上料、加湿过程废气排放口	除尘器故障	颗粒物	744.45	6.7	0.5	1	采用双路供电，并加强日常对废气处理设备的维护，加强日常检查和管理，及时发现设备异常停产维修

1.4 本项目除尘器设置情况及废气治理设施风机风量合理性分析

1.4.1 项目除尘器设置情况

(1) 除尘器原理

本项目除尘器为脉冲布袋除尘器，脉冲布袋除尘器工作原理：袋式除尘器是一种干式滤尘装置，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的增加，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。除尘器布袋材质均为覆膜涤纶针刺毡，过滤风速 $\leq 0.8\text{m/min}$ ，清灰方式为离线清灰，去除效率 $\geq 99.9\%$ ，本项目源强分析按 99.5%计。

(2) 加湿机除尘设置

项目加湿机为“绞龙式加湿机”，核心是通过螺旋绞龙（螺杆输送机）输送加湿介质，配合水分供给系统实现物料加湿，常见于粉体、颗粒料的加湿处理。绞龙（螺旋叶片）在电机驱动下旋转，将待加湿的粉体/颗粒料从进料口均匀输送至出料口，过程中物料始终处于绞龙的密闭腔体中，避免粉尘扩散。项目加湿机设置除尘原理核心是通过风量平衡系统内气流，稳定微负压并控制粉尘/水汽外逸。

1.4.2 废气治理设施风机风量核算

根据建设单位提供的该项目生产及环保设计资料，该项目生产线各产尘工序经各自集气装置收集，对应除尘器处理后排气筒排放。

集气管道收集废气量核算公式如下：

废气收集管道单孔的风量为： $L=3600Fv\beta$

式中：L：排气量， m^3/h ；

F：工作孔的面积， m^2 ；V：工作孔空气的吸入速度， m/s ，本次除尘灰上料工序环评取 $15m/s$ ，加湿过程取 $5m/s$ 。

β —安全系数，本次环评取 1.2。

表 4-9 废气收集方式及风机合理性核算一览表

产废节点	收集方式及收集效率	尺寸	核算依据	数量（个）	风量 m^3/h
除尘灰上料	仓顶设置集气管道	$\Phi 0.2m$	$L=3600Fv\beta$	2	4069.44
加湿过程	密闭加湿机设置引风管	$\Phi 0.3m$	$L=3600Fv\beta$	2	3052.08
合计	/	/	/	/	7121.52

经上表分析，除尘灰上料、加湿过程工序除尘器风机风量核算为 $7121.52m^3/h$ ，同时考虑引风损耗，损耗系数以 1.2 计，则风量为 $8545.82m^3/h$ 。本项目废气治理设备脉冲布袋除尘器设置风机风量取 $9000m^3/h$ ，能够满足所需风量需求；

本项目除尘设施及风量详见下表，风量已综合考虑管道风损等情况，设计风机风量均能够满足生产工艺处理需求。

表 4-10 本项目除尘器及风量设计情况一览表

生产工序	除尘种类	除尘器编号	设计风量 (m^3/h)	过滤面积 (m^2)	废气排放情况
除尘灰上料、加湿过	脉冲布袋除尘	TA001	9000	187.5	废气经各自配套脉冲布袋除尘器处理，处理后废气

程	器				经 1 根 15 米排气筒 (DA001) 排放
本项目除尘灰筒仓上料、加湿过程废气采用脉冲布袋除尘器处理后，可达标排放，该治理措施为可行性技术，同时本项目风机风量设置合理，因此，项目采取的废气处理措施可行。 (3) 无组织废气控制措施可行性 原料湿灰、铁粉、尾渣、碳粉等均分区储存于封闭生产车间的原料区及成品区内，原料及成品堆存区域设置可覆盖整个区域的喷淋装置（电伴热）；原料及生产车间设置电动感应门，同时厂区出入口设置洗车平台；铲车不露天转运；项目除尘灰不落地。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。 1.6 自行监测要求 参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目自行监测要求见表第 5 章。 1.7 大气环境评价结论 项目所在区域环境空气质量属于不达标区。特征污染物 TSP24 小时平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单中相应浓度限值要求。本项目废气污染物颗粒物采用除尘器处理后，通过排气筒排放至大气，同时采取车间封闭、重力沉降等无组织排放控制措施。 项目完成后除尘灰产线颗粒物有组织排放量与无组织排放量合计为 0.868t/a，满足总量控制指标要求；项目采取各项污染防治措施后，污染物排放均能满足相应标准要求，不会对大气环境质量造成不利影响。 2.地表水治理措施及影响分析 2.1 产排污环节 项目扩建完成后除尘灰产线用水主要为职工生活用水、生产用水、喷淋抑尘用水和洗车用水。其中职工生活用水、喷淋抑尘用水本次不新增，生产用水新增用水量为 14.5m³/d（4350m³/a），洗车平台新增用水量为 0.54m³/d（162m³/a），项目扩建完成后除尘灰产线新水用量为 66.37m³/d（19911m³/a），全厂新水用量为					

(114.46m³/d) 34338m³/a。本项目用水为厂区地下水，目前已取得河北省水利厅出具的《关于唐山市双煜再生资源有限公司年处理除尘灰 10 万吨、处理钢渣 20 万吨项目取水许可证申请的批复》（冀水审[2024]7140 号），许可取水量为 3.5 万 m³/a，满足项目需求。

2.2 废水治理措施可行性

(1) 项目除尘灰生产线铁粉高频筛废水、碳粉高频筛废水、碳粉脱水废水以及碳粉池、铁粉池、尾渣池沥出废水排入集水池，后泵入渣水分离罐进行渣水分离，上清液返回清水池循环使用不外排，渣浆泵入压滤机压滤，压滤水进入沉淀池。

(2) 项目喷淋抑尘用水蒸发或随物料带走。

(3) 项目在厂区出入口设置洗车平台清洗运输车辆，部分损失，以新水补充，排入沉淀池后循环使用。

现有工程中废水处理设施集水池、沉底池、清水池及洗车平台的沉淀池、清水池池体采用抗渗混凝土浇筑，等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $k \leq 1.0 \times 10^{-7}\text{m/s}$ 。项目通过提高废水处理后循环次数，提高其利用率，并定期用新水补充损耗的水量，能满足总用水量增加的需求。项目污泥量产生量增加，通过延长板框压滤机工作时长使处理能力提高，能够满足污泥处理量需求。

2.3 项目对沙河影响分析

本项目厂区西侧紧邻乡村路，隔路西侧为沙河。项目区域沙河河道管理范围为距岸坎 12m，本项目距离沙河河道距离为 50m。本项目厂区内西侧为除尘灰生产车间，内设湿除尘灰原料及尾渣、铁粉、碳粉储存区。项目除尘灰生产车间采用 2m 砖混基础墙+单层彩钢结构，环评要求对砖混基础墙定期巡检，查看墙体是否有裂缝（如竖向、横向裂缝）、空鼓、风化、返潮、砂浆脱落、砖块破损等现象，并观察墙体是否有无倾斜、位移。若发现问题，应停止作业，及时进行修复并加强后续检查。

2.3 地表水影响评价结论

综上所述，本项目生产废水、洗车废水循环使用不外排，正常情况下不会对地表水产生污染影响。

3、噪声治理措施及影响分析

(1) 噪声源强分析及噪声控制措施

本项目新增 1 台加湿机、1 台甩选机、1 台渣浆泵、15 台螺旋分选机、1 台球磨机，淘汰原有 16 台螺旋分选机，1 台球磨机。扩建完成后除尘灰产线产噪设备主要为加湿机、甩选机、球磨机、高频振动筛、螺旋分选机、盘式脱水机、空压机、除尘器风机、板框压滤机、渣浆泵、水泵等设备产生的噪声等，产噪声值在 70~95dB (A) 之间。通过选用低噪声设备、厂区合理布局、风机进行基础减振、设备经厂房隔声等措施，降噪声值可达 20dB (A) 以上。以项目占地西南角边界 (E118.55559706° , N39.81960516°) 为坐标原点 (0, 0) , 点声源组用处在组的中部的等效点声源来描述，具体噪声源强及治理措施见下表。

表 4-11 本项目设备噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	规格型号	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)				建筑物外距离/m
				源强(距声源 1m 声压级) dB (A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	
1	除尘灰生产车间（扩建项目）	加湿机	SJ-20	75	合理布局、低噪声设备、风机基础减振、设备厂房隔声（车间为 2m 基础墙+单层彩钢结构）	58	63	1	4	84	29	3	63	36	45	65	昼夜	20	43	16	25	63	1
2		加湿机	SJ-20	75		56	57	1	4	80	29	7	63	36	45	58		20	43	16	25	56	1
3		球磨机	Φ2700×4500	85		29	2	1	10	10	23	77	65	65	57	47		20	45	45	37	45	1
4		高频振动筛	GPS-6	85		23	23	1	25	41	8	46	57	52	67	51		20	37	32	47	49	1
5		高频振动筛	GPS-6	85		20	24	1	17	41	16	46	60	52	60	51		20	40	32	40	49	1
6		高频振动筛	GPS-6	85		16	27	1	20	41	13	46	58	52	62	51		20	38	32	42	49	1
7		螺旋分选机	1500 型	80		17	3	1	18	10	15	77	54	60	56	42		20	34	40	36	40	1
8		螺旋分选机	1500 型	80		15	3	1	20	10	13	77	53	60	57	42		20	33	40	37	40	1
9		螺旋分选机	1500 型	80		13	3	1	22	10	11	77	53	60	58	42		20	33	40	38	40	1
10		螺旋分选机	1500 型	80		11	4	1	24	10	9	77	52	60	60	42		20	32	40	40	40	1
11		螺旋分选机	1500 型	80		8	5	1	25	10	7	77	52	60	63	42		20	32	40	43	40	1
12		螺旋分选机	1500 型	80		21	6	1	15	16	18	71	56	56	55	43		20	36	36	35	41	1
13		螺旋分选机	1500 型	80		17	7	1	16	16	17	71	56	56	55	43		20	36	36	35	41	1
14		螺旋分选机	1500 型	80		16	7	1	17	16	16	71	55	56	56	43		20	35	36	36	41	1
15		螺旋分选机	1500 型	80		15	7	1	18	16	15	71	55	56	56	43		20	35	36	36	41	1
16		螺旋分选机	1500 型	80		13	8	1	19	16	14	71	54	56	57	43		20	34	36	37	41	1
17		螺旋分选机	1500 型	80		11	8	1	20	16	13	71	54	56	57	43		20	34	36	37	41	1
18		螺旋分选机	1500 型	80		9	9	1	21	16	12	71	53	56	58	43		20	33	36	38	41	1
19		螺旋分选机	1500 型	80		7	10	1	22	16	11	71	53	56	59	43		20	33	36	39	41	1

	20		螺旋分选机	1500 型	80		10	11	1	23	16	10	71	52	56	60	43		20	32	36	40	41	1
	21		螺旋分选机	1500 型	80		8	11	1	24	16	9	71	52	56	61	43		20	32	36	41	41	1
	22		螺旋分选机	1200 型	80		19	10	1	18	22	15	65	55	53	56	43		20	35	33	36	41	1
	23		螺旋分选机	1200 型	80		18	10	1	20	22	13	65	54	53	57	43		20	34	33	37	41	1
	24		螺旋分选机	1200 型	80		13	12	1	24	22	9	65	52	53	61	43		20	32	33	41	41	1
	25		螺旋分选机	1200 型	80		16	13	1	26	22	7	65	51	53	63	43		20	31	33	43	41	1
	26		螺旋分选机	1200 型	80		19	13	1	18	27	15	60	55	51	56	44		20	35	31	36	42	1
	27		螺旋分选机	1200 型	80		18	13	1	20	27	13	60	54	51	57	44		20	34	31	37	42	1
	28		螺旋分选机	1200 型	80		14	15	1	24	27	9	60	52	51	61	44		20	32	31	41	42	1
	29		螺旋分选机	1200 型	80		12	15	1	26	27	7	60	51	51	63	44		20	31	31	43	42	1
	30		盘式脱水机	10m ² , 2 个滤盘	85		20	17	1	20	25	13	62	59	57	62	49		20	39	37	42	47	1
	31		甩选机	XF-2000	80		31	6	1	27	18	6	69	51	55	64	43		20	31	35	44	41	1
	32		渣浆泵	/	70		26	2	1	18	72	15	15	45	33	46	46		20	25	13	26	44	1
	33		泥浆泵	/	70		36	14	1	8	62	25	25	52	34	42	42		20	32	14	22	40	1
	34		泥浆泵	/	70		40	24	1	9	59	24	28	51	34	42	41		20	31	14	22	39	1
	35		泥浆泵	/	70		45	34	1	8	44	25	43	52	37	42	37		20	32	17	22	35	1
	36		泥浆泵	/	70		34	48	1	9	42	24	45	51	37	42	37		20	31	17	22	35	1
	37		泥浆泵	/	70		42	12	1	9	29	24	58	51	40	42	34		20	31	20	22	32	1
	38		泥浆泵	/	70		47	37	1	25	28	8	59	42	41	51	34		20	22	21	31	32	1
	39		泥浆泵	/	70		36	59	1	25	62	8	25	42	34	51	42		20	22	14	31	40	1
	40		布袋除尘器	12000-25000m ³ /h	95		60	58	1	2	82	31	5	88	56	65	81		20	68	36	45	79	1
	41		空压机	/	80		60	60	1	2	81	31	6	74	41	50	64		20	54	21	30	62	1
	42	压滤间	板框压滤机	400m ²	70		40	1	1	5	8	5	7	56	52	56	53		20	36	32	36	51	1
	43	钢	鄂式破碎机	PE400*600	95		76	-4	1	29	5	6	26	65	81	80	66		20	45	61	60	46	1
	44	渣生	1#皮带输送机	800mm	75		78	-4	1	27	5	8	26	46	61	56	46		20	26	41	36	26	1

45	产 车 间 （ 在 建 工 程）	磁滑轮	/	80	83	-5	1	22	4	13	27	53	67	57	51	20	33	47	37	31	1
46		2#皮带输送机	800mm	75	84	-5	1	21	4	14	27	48	62	52	46	20	28	42	32	26	1
47		锤式破碎机	DPC	90	86	-3	1	19	6	16	25	64	74	65	62	20	44	54	45	42	1
48		3#皮带输送机	800mm	75	87	-3	1	18	6	17	25	49	59	50	47	20	29	39	30	27	1
49		1#球磨机	Φ2200×6500	85	90	-3	1	15	6	20	25	61	69	58	57	20	41	49	38	37	1
50		高频振动筛	GPS-6	80	92	-4	1	13	5	22	26	57	66	53	51	20	37	46	33	31	1
51		磁选机	CTB1218	80	94	-4	1	11	5	24	26	59	66	52	51	20	39	46	32	31	1
52		磁选机	CTB718	80	94	-3	1	11	6	24	25	59	64	52	52	20	39	44	32	32	1
53		磁选机	CTB718	80	94	-2	1	11	7	24	24	59	63	52	52	20	39	43	32	32	1
54		泵	/	70	81	17	1	24	26	11	5	42	41	49	56	20	22	21	29	36	1
55		泵	/	70	83	4	1	22	13	13	18	43	47	47	44	20	23	27	27	24	1
56		泵	/	70	84	2	1	21	11	14	20	43	49	47	43	20	23	29	27	23	1
57		泵	/	70	88	1	1	17	10	18	21	45	50	44	443	20	25	30	24	423	1
58		脉冲除尘器	风机风量 63000m³/h	95	72	15	1	33	24	5	7	64	67	81	78	20	44	47	61	58	1
59		空压机	/	80	76	15	1	29	24	6	7	50	52	64	63	20	30	32	44	43	1

表 4-12 本项目设备噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称		型号	空间相对位置/m			声源强	声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z	声功率级（dB(A)）		
1	水泵	洗车平台	/	104	38	1	70	低噪声设备	昼夜
2	水泵	清水池	/	70	1	1	70	低噪声设备	昼夜

表 4-13 各生产车间界与本项目厂址边界距离

序号	建筑物	东厂界	西厂界	南厂界	北厂界
1	除尘灰生产车间	14m	1m	8m	1m
2	板框压滤间	71m	34m	8m	72m
3	钢渣生产车间	20m	60m	1m	46m

运营期环境影响和保护措施

3.2 预测模式的确定

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

本评价考虑项目各声源至受声点的建筑物隔声、几何发散衰减、厂界四周绿化林带衰减，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，考虑距离衰减后本项目建成后，各厂界噪声贡献值见下表。

表 4-14 本项目建成后各厂界噪声贡献值 单位：dB(A)

厂界	时段	本项目建成后设备噪声贡献值	标准值	达标情况
东侧厂界	昼间	44dB（A）	60dB（A）	达标
	夜间	44dB（A）	50dB（A）	达标
西侧厂界	昼间	49dB（A）	60dB（A）	达标
	夜间	49dB（A）	50dB（A）	达标

由表 4-14 可知，本项目东、西厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值：昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)。

3.4 噪声治理措施可行性分析

为进一步降低厂界噪声对外界声环境的影响，建议项目采取如下措施：

①本项目厂区、生产车间合理布局，设备选用低噪声设备，采取基础减振。

②本项目主要生产设备安装在生产车间内，采取厂房隔声，在生产运转时定期对其进行检查，保证设备正常运转等措施。

③加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声；加强生产管理，教育员工文明生产，尽量避免原材料及工具的碰撞，减少人为因素造成的噪声，合理安排各生产工序工作时间。

④围墙至车间边界设有绿化带，可有效降低噪声影响。

⑤本项目进出厂车辆不穿越项目附近的敏感点，且根据调查，当车辆在平滑路面行驶时其噪声值较坑洼路面行驶时的噪声值低 15dB（A），因此要求企业修筑平滑路面，尽量减少路面坡度，这样可减轻车辆在启动及行驶过程发动机轰鸣

噪声，且运出车辆进出场及经过沿途企业生活区时，禁止鸣笛。

综上所述，在采取上述措施处理后，本项目运营期可实现厂界噪声达标排放，本项目产生的噪声对周围环境影响较小，噪声处理措施是可行的。

3.5 噪声监测方案

根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84号）要求，按照《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），本项目厂界噪声监测要求见第5章。

4、固体废物治理措施及影响分析

本项目不新增劳动定员，除尘灰生产线产能增加，结合项目特点，本项目扩建完成后涉及的固体废物主要为除尘灰、废布袋、废钢球、废滤布、洗车平台沉淀污泥、废润滑油、废液压油、废齿轮油、废油桶。

4.1 一般固体废物

本项目根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告2024年第4号）对一般固废进行分析。

4.1.1 原料分析

本项目原料为炼钢转炉除尘灰、炼铁除尘灰、烧结灰、高炉重力除尘灰，炼铁沉泥，根据《固体废物分类与代码目录》，均属于一般工业固体废物，环评要求建设单位严格控制项目原料来源，严禁处理属于危险废物的除尘灰。

表 4-15 项目原料固废类别一览表

序号	名称	来源	固废类别	一般固废编码	环境管理要求
1	炼钢转炉除尘灰	钢铁冶炼的转炉废气除尘后的粉尘或尘泥	SW01 冶炼废渣	312-002-S01	妥善处置，防渗漏、防雨淋、防扬尘
2	炼铁除尘灰	煤气净化工序		311-004-S01	
3	烧结灰	烧结原料在烧结过程中除尘器收集下来的粉尘		311-001-S01	
4	高炉重力除尘灰	高炉炼铁过程		311-004-S01	
5	炼铁沉泥	高炉炼铁过程中高炉煤气洗涤污水排放于沉淀池中经沉淀处理而得到的固体废物		311-003-S01	

4.1.2 一般固废产生情况

①除尘灰：脉冲布袋除尘器产生的除尘灰，产生量为 55.932t/a（含沉降灰 27.077t/a），除尘器卸灰阀封闭连接吨包袋并采用箱体封闭，确保不落地，定期清理后回用于除尘灰球磨工序；

②废布袋：除尘器定期更换的废布袋，产生量为 1.2t/a，厂家定期回收利用；

③废钢球：球磨机更换的废钢球产生量为 7.5t/a，集中收集，定期外售物资回收单位；

④废滤布：废水处理过程中板框压滤机产生的废滤布，产生量为 0.8t/a，集中收集，定期外售物资回收单位。

⑤沉淀污泥：洗车平台产生的废水经沉淀池处理后产生沉淀污泥，产生量约为 5.4t/a，定期清掏，板框压滤机压滤后随尾渣一同外售。

⑥生活垃圾：本项目不新增劳动定员，生活垃圾产生量不增加，仍为 1.5t/a，袋装收集，交环卫部门统一清运处理。

项目扩建完成后一般固体废物产生情况及固废处置方式见下表。

表 4-15 项目一般固体废物产生情况及固废处置方式一览表

序号	名称	来源	固废类别	一般固废编码	产生量 t/a	利用、处置方式和去向	环境管理要求
1	除尘灰（含沉降灰）	废气治理	SW59 其他工业固体废物 废物	900-099-S59	55.932	定期清理后回用于除尘灰球磨工序	妥善处置，防渗漏、防雨淋、防扬尘
2	废布袋	废气治理		900-099-S59	1.2	定期更换，厂家回收	
3	废钢球	球磨工序		900-099-S59	7.5	集中收集，定期外售物资回收单位	
4	废滤布	板框压滤机		900-099-S59	0.8		
5	沉淀污泥	洗车废水处理	SW07 污泥	900-099-S07	5.4	定期清掏，板框压滤机压滤后随尾渣一同外售	
6	生活垃圾	办公生活	生活垃圾	900-001-S62 /900-002-S62	1.5	袋装收集，交由环卫部门处理	

4.1.3 一般固废储存及管理要求

依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，对一般固废提出以下要求：产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

此外，企业应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，并参照《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）等要求，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。并禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

企业委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求：

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

③为加强监督管理，贮存、处置场应设置环境保护图形标志。

本项目除尘灰、沉淀池污泥均不暂存，直接回用于除尘灰产线，现有工程车间内东侧设置一般固废暂存区域，约 40m²，分区存放废布袋、废钢球、废滤布，能满足需求。项目根据一般固废产量情况，及时转运，各存储区可满足周转期内存储需求。

4.2 危险废物

4.2.1 基本情况

本项目叉车、铲车、湿扫车维修、更换机油滤芯等在厂外维修店进行。参照《国家危险废物名录（2025 年版）》中的规定，本项目扩建完成后危险废物基本情况如下，所有危废均密闭或密封暂存危废间，委托有资质单位处理。

①废润滑油：按润滑油用量的 20%核算，预估产生量 0.068t/a，密闭桶装。

②废液压油：按液压油用量的 80%核算，预估产生量 0.272t/a，密闭桶装。

③废齿轮油：按齿轮油用量的 5%核算，预估产生量 0.003t/a，密闭桶装。

④废油桶：废润滑油、废液压油油桶按 10kg/个核算，年产生 4 个废油桶，废齿轮油油桶按 1kg/个核算，折合预估产生量 0.044t/a，原盖密封。

表 4-16 项目完成后危险废物基本情况表

产生环节	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	形态	主要成分	危险特性	处置情况	
								处置方式	处置量
设备维护保养	废润滑油	HW08	900-217-08	0.068t/a	液态	矿物油	T/I	密闭或密封，暂存危废间，委托有资质单位处理	0.068t/a
	废液压油	HW08	900-218-08	0.272t/a	液态	矿物油	T/I		0.272t/a
	废齿轮油	HW08	900-217-08	0.003t/a	液态	矿物油	T/I		0.003t/a
	废油桶	HW08	900-249-08	0.044t/a	固态	矿物油	T/In		0.044t/a

表 4-17 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	代码	贮存位置	占地面积	贮存方式	最大贮存能力	贮存周期	危险特性	污染防治措施
1	危废间	废润滑油	HW08	900-217-08	车间外南侧	4m ²	桶装加盖	4t	一年	T/I	暂存危废间，委托有资质单位处理
2		废液压油	HW08	900-218-08						T/I	
3		废齿轮油	HW08	900-217-08						T/I	
4		废油桶	HW08	900-249-08			原盖封存			T/In	

4.2.2 危险废物收集、贮存、运输过程管理措施及要求

（1）危险废物收集

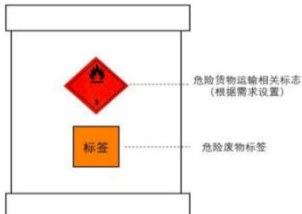
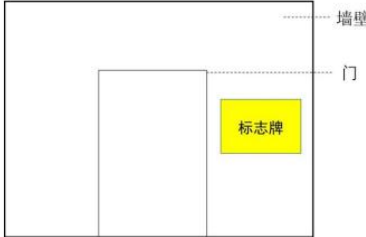
本项目废润滑油、废液压油、废齿轮油采用桶装密闭收集，废油桶原盖封存，达到防渗、防漏的要求；为防止油类物质在使用过程的跑冒滴漏，在生产设备下方设置托盘，以消除油类物质在使用过程中跑、冒、滴、漏、遗撒现象的产生。

（2）危险废物贮存

企业现有危废间一座，紧邻办公室西侧，项目现有工程危险废物储存量为

0.1935t/a，在建工程储存量为 0.575t/a，本次扩建新增储存量 0.1935t/a，扩建完成后除尘灰产线储存量 0.387t/a，全厂储存量总计 0.962t/a。项目危废间储存能力为 4t/a，能满足本项目需求。危废间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中相关要求设置防渗工程、分区管理及管理台账等。危废间采取防渗措施，渗透系数 $k \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；企业应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《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张贴标签。具体要求如下。

表 4-18 危险废物识别标志设置示意图

名称	样式及要求	
危险废物 标签设置 示意图	 图 1 危险废物标签设置示意图	 图 2 危险废物柱式标志牌设置示意图
危险废物 贮存分区 标志设置 示意图	 图 3 附着式危险废物贮存分区标志设置示意图	 图 4 柱式危险废物贮存分区标志设置示意图
危险废物 设施标志 设置示意 图	 图 5 附着式危险废物设施标志设置示意图	 图 6 柱式危险废物设施标志设置示意图

	危险废物 标签样式 示意图及 制作要求	 图 8 危险废物标签样式示意图	①颜色：危险废物标签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）。 ②字体：字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。 ③尺寸：当容器或包装物容积≤50L 时，标签最小尺寸为 100mm*100mm，最低文字高度 3mm；当 50L<容器或包装物容积≤450L 时，标签最小尺寸为 150mm*150mm，最低文字高度 5mm；当容器或包装物容积>450L 时，标签最小尺寸为 200mm*200mm，最低文字高度 6mm。 ④材质：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。 ⑤印刷：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。	
	危险废物 贮存分区 标志样式 示意图及 制作要求	 图 9 危险废物贮存分区标志样式示意图	①颜色：志背景色应采用黄色，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）。 ②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。 ③尺寸：当 0m<观察距离 L≤2.5m，标志整体外形最小尺寸 300mm*300mm，贮存分区标志最低高度 20mm，其他文字最低高度 6mm；当 2.5m<观察距离 L≤4m，标志整体外形最小尺寸 450mm*450mm，贮存分区标志最低高度 30mm，其他文字最低高度 9mm；当观察距离 L>4m，标志整体外形最小尺寸 600mm*600mm，贮存分区标志最低高度 40mm，其他文字最低高度 12mm。 ④材质：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：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。	
	贮存设施 标志样式 示意图及 制作要求	 a) 贮存设施标志	①颜色：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）。 ②字体：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。 ③尺寸：见下表。 ④材质：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	

	 危险废物贮存设施标志	其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。 ⑤印刷：的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。 ⑥外观质量要求：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。																																					
	表 3 不同观察距离时危险废物贮存、利用、处置设施标志的尺寸要求 <table><tr><th rowspan="2">设置位置</th><th rowspan="2">观察距离 L (m)</th><th rowspan="2">标志牌整体外形最小尺寸 (mm)</th><th colspan="3">三角形警告性标志</th><th colspan="2">最低文字高度 (mm)</th></tr><tr><th>三角形外边长 a₁ (mm)</th><th>三角形内边长 a₂ (mm)</th><th>边框外角圆弧半径 (mm)</th><th>设施类型名称</th><th>其他文字</th></tr><tr><td>露天/室外入口</td><td>>10</td><td>900×558</td><td>500</td><td>375</td><td>30</td><td>48</td><td>24</td></tr><tr><td>室内</td><td>4<L≤10</td><td>600×372</td><td>300</td><td>225</td><td>18</td><td>32</td><td>16</td></tr><tr><td>室内</td><td>≤4</td><td>300×186</td><td>140</td><td>105</td><td>8.4</td><td>16</td><td>8</td></tr></table>		设置位置	观察距离 L (m)	标志牌整体外形最小尺寸 (mm)	三角形警告性标志			最低文字高度 (mm)		三角形外边长 a ₁ (mm)	三角形内边长 a ₂ (mm)	边框外角圆弧半径 (mm)	设施类型名称	其他文字	露天/室外入口	>10	900×558	500	375	30	48	24	室内	4<L≤10	600×372	300	225	18	32	16	室内	≤4	300×186	140	105	8.4	16	8
设置位置	观察距离 L (m)	标志牌整体外形最小尺寸 (mm)				三角形警告性标志			最低文字高度 (mm)																														
			三角形外边长 a ₁ (mm)	三角形内边长 a ₂ (mm)	边框外角圆弧半径 (mm)	设施类型名称	其他文字																																
露天/室外入口	>10	900×558	500	375	30	48	24																																
室内	4<L≤10	600×372	300	225	18	32	16																																
室内	≤4	300×186	140	105	8.4	16	8																																
危险废物贮存按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定进行： ①必须将危险废物装入容器内，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，根据危险废物的不同特性而设计，必须完好无损且应不易破损、变形、老化，并能有效地防止渗透、扩散。盛装危险废物的容器要带盖。 ②盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准要求的标签。 ③装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。 ④危废储存间地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建造材料必须与危废相容；地面要硬化、耐腐蚀，且表面无裂隙；储存间内要有安全照明设施和观察窗口。危废储存间要防渗漏、防流失、防扬散。 ⑤作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。 ⑥必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。 （3）危险废物运输 本项目产生的危险废物按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）相关要求运输，并按要求填写危险废物的收集记录、厂内转运记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。 ①运输承运危险废物时，应按照相关标准要求危险废物包装上设置标志。																																							

②所有运输车辆按规定的路线运输。

③运输过程中危险废物应放置在密闭容器中，且运输设施应为封闭结构，具有防臭防遗撒功能，安装行驶及装卸记录仪。

④危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应按照国家要求填写《危险废物厂内转运记录表》。

⑤危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，无危险废物遗失在转运路线上。

（4）危险废物处置

本项目危险废物收集后存放于危废间，根据危险废物种类及数量，委托有资质的危险废物处置单位进行处理。

（5）危险废物台账管理要求

根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022)，危险废物管理台账制定要求：危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式。

记录内容主要为：危险废物产生环节，应记录产生批次编码、产生时间、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、产生量、计量单位、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、产生危险废物设施编码、产生部门经办人、去向等危险废物入库环节，应记录入库批次编码、入库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、入库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、运送部门经办人、贮存部门经办人、产生批次编码等。危险废物出库环节，应记录出库批次编码、出库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、出库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、出库部门经办人、运送部门经办人、入库批次编码、去向等。

台账记录保存时间原则上应存档 10 年以上。

4.3 固体废物影响评价结论

根据《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）中污染防治技术要求可知，本项目一般固废区以及一般固体废物管理要求满足一

般固体废物自行贮存设施污染防控技术要求，危险废物和危险废物管理要求满足危险废物自行贮存设施污染防控技术要求，因此本项目固体废物治理措施满足《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）相关要求。

综上，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，不会对环境造成二次污染。

5、地下水及土壤影响分析

本项目生产过程产生的废气主要为颗粒物，排放量较少，因此，不会通过大气沉降对土壤环境及地下水环境产生明显不利影响。

本项目生活污水水质简单，泼洒地面抑尘；生产废水、洗车废水处理循环回用不外排。因此，正常情况下不会通过地表漫流对土壤及地下水环境产生明显不利影响。

本项目建成后对地下水、土壤的污染源主要为危废间储存的废润滑油、废液压油、废齿轮油等可能因泄漏导致垂直入渗污染地下水、土壤，本项目按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，采用源头控制措施、分区防治措施。尽可能从源头上减少污染物的产生，防止环境污染，严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、构筑物采取相应措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，做好防渗措施，避免由于泄漏造成物料下渗污染土壤、地下水。

本项目现有工程采取分区防渗措施，满足相关防渗要求，具体如下：

（1）重点防渗区：危废间地面及裙角采用抗渗混凝土+高密度聚乙烯（HDPE）防渗膜，渗透系数 $k \leq 1 \times 10^{-10} \text{m/s}$ 。

（2）一般防渗区：①生产车间地面，废水处理设施集水池、沉淀池、清水池及洗车平台的沉淀池、清水池池体采用抗渗混凝土浇筑，使等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $k \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{m/s}$ 。②厂区防渗旱厕采用抗渗混凝土浇筑池体，使等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $k \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

（3）简单防渗区：厂区内车间外除一般防渗区外其他区域全面实现厂区地面非硬即绿。

为了加强对区域地下水水质的监控，根据评价区水文地质条件，结合项目区

域的地下水径流方向、分布规律和污染物污染途径，参考《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），现有工程布置 1 个监测井，用于潜水含水层水质监测，地下水环境污染物监测计划如下：

表 4-19 项目现有地下水监控井一览表

监测点位置	监测井类型	井深	井结构	监测层位	监测因子	监测频次
项目东南侧监控井	污染监控井	20m	单管 PVC 管	潜水含水层	pH、氨氮、铁、石油类、氯离子、锌、钠	每年监测 1 次

参考《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），项目在做好防渗的措施，阻断了土壤的污染途径，可不开展土壤跟踪监测。

综上，本项目采取上述防控措施后，对区域地下水、土壤环境影响较小。

6、生态影响分析

本项目占地位于河北省唐山市滦州市雷庄镇大阚庄村西 300 米，本项目用地范围内无生态环境保护目标，本项目车间外地面已采取地面硬化等措施，可有效减少水土流失，对生态环境具有一定的改善作用，对区域生态环境影响较小。

7、环境风险

7.1 环境风险物质识别

本次环境风险评价的目的在于识别物料生产、贮存、转运过程中的风险因素及可能诱发的环境问题，以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据，力求将建设项目的环境风险降至可防控水平。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）等进行识别，本项目风险物质主要为在线润滑油、液压油、齿轮油，危废间废润滑油、废液压油、废齿轮油、废油桶，其在储存、使用过程中可能发生泄漏事故、火灾事故，危废加盖桶装封闭暂存于危废间内。

表 4-20 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	—
形状和溶解性	淡黄色粘稠液体，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂。			
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。			

本项目风险物质识别见下表。

表 4-21 本项目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	影响途经
润滑油	在线量	0.17	2500	0.000068	泄漏漫流至地面下渗影响土壤及地下水环境，遇明火引起火灾产生废气、消防废水等
液压油	在线量	0.17	2500	0.000068	
齿轮油	在线量	0.06	2500	0.000024	
废润滑油	危废间	0.068	100	0.00068	
废油		0.272	100	0.00272	
废齿轮油		0.003	100	0.00003	
废油桶		0.044	100	0.00044	
合计				0.00403	/

根据上表，本项目风险物质 $Q=0.00403 < 1$ ，无需开展专项评价，仅进行环境风险防范分析。

7.2 环境影响途径

本项目建成后可能影响环境的途径如下：

（1）泄漏事故：本项目液态风险物质在使用、转运过程可能因碰撞、包装不合格、设备损坏等原因导致泄漏，并且未及时收集处理，导致风险物质在储存区、生产使用区及厂区地面溢流，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。

7.3 环境风险分析

(1) 大气环境：废润滑油、废液压油、废齿轮油、废油桶因泄漏等情况遇明火和高温可以燃烧。火灾引发的伴生/次生污染物一氧化碳影响大气环境。

(2) 地表水：主要为因碰撞、包装损坏等原因导致废润滑油等液态风险物质泄漏，并且未及时收集处理，通过垂直入渗进入地下水环境，进而对周边水环境产生影响；由于风险物质具有可燃易燃性，泄漏后遇明火可能发生火灾，火灾次生污染物消防废水进入地表水环境。

(3) 土壤、地下水：润滑油、废润滑油等液态风险物质泄漏，若生产车间、危废间地面等防渗层受损，存在裂缝，可通过缝隙进入土壤进而可能影响地下水环境。

7.4 环境风险防范措施及应急措施

(1) 环境风险防范措施

①总图布置风险防范措施

施工建设严格执行国家有关部门现行的设计规范、规定及标准。根据车间（工序）生产过程中火灾、爆炸危险等级进行分类、分区布置，危废间等按要求进行防渗措施。

②贮存风险防范措施

贮存设备、贮存方式要符合国家标准；生产车间严禁烟火，配消防物资，并由专人定期巡检。

泄漏事故：企业使用润滑油、液压油、齿轮油维护保养的设备下设托盘，并配备相应的设备和抢险设施、风险物质使用区有防扬散、防流失、防渗漏等防治措施并参照国家标准《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）的要求进行设计，完成突发环境应急预案备案。门口设置围挡或斜坡，如果发生泄漏事故，确保风险物质不会溢流出上述区域，避免对水环境、土壤和大气环境造成影响。

火灾引发的伴生/次生污染：油类物质燃烧可能有 CO、SO₂ 等火灾伴生/次生污染物排放进入大气环境，对空气环境造成影响，本项目泄漏量较小，泄漏后遇明火发生火灾产生的伴生/次生污染物排放量较小，不会对环境产生明显不利影响。

当发生事故时，为不使事故扩大，防止二次灾害的发生，要求及时抢险抢修，

	必须对各种险情进行事故前预测，保证抢险队伍的素质，遇险时应及时与当地消防部门取得联系，以获得有力支持。 项目在运营中应确保正确操作和正常运行，在操作运行方面要求工作人员必须进行岗前专业培训，严格执行安全生产操作规程，进行安全性专业维护和保养，对安全设备进行定期校验，确保安全生产。同时建立夜间值班巡查制度、安全奖惩制度等。 企业应建立健全防范制度，加强监督管理，规范操作，这类事故发生的概率处于可接受范围内。 （2）应急措施 A、风险物质泄漏的应急处置 风险物质发生泄漏，通过工作人员或视频监控人员预警，根据现场情况将沙土、沙袋、吸油毡、储油桶等运至事发现场进行现场环境应急处置，利用沙土沙袋，先进行溢流的围堵，避免污染面积扩散，用吸附材料吸收泄漏液体，然后移至安全地区，能够有效防止事故扩大。当风险物质泄漏至雨水管网时，应急组对厂区雨水排口进行封堵或关闭阀门，防止泄漏物泄漏至厂区外。一旦泄漏至厂区外，企业应告知当地政府、生态环境局、环境保护监测站等进行处理。 B、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：对周围设施采取冷却保护措施；迅速疏散受火势威胁的物资；有的火灾可能造成易燃液体外流，可用沙袋或其他材料筑堤拦截流淌的液体，或挖沟倒流将物料导向安全地点。 C、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。 （3）应急预案 按照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），进行应急预案备案。 7.5 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的前提下，本项目环境风险可控。

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		排放口 (DA001) /除尘灰筒仓上料、加湿机加湿过程	颗粒物	除尘灰筒仓排气口设置引风管($\phi 0.2\text{m}$)收集,密闭加湿机设置引风管($\phi 0.3\text{m}$),将废气收集后经一套脉冲布袋除尘器(TA001,风机风量为 $9000\text{m}^3/\text{h}$)处理,处理后废气经1根15m排气筒(DA001)排放。	颗粒物有组织排放浓度参照执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018)表1中其他设施颗粒物限值要求 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 。
		无组织:原料湿灰、铁粉、尾渣、碳粉装卸、堆存过程	颗粒物	原料湿灰、铁粉、尾渣、碳粉等均分区储存于封闭生产车间的原料区及成品区内,原料及成品堆存区域设置可覆盖整个区域的喷淋装置(电伴热);原料及生产车间设置电动感应门,同时厂区出口设置洗车平台;铲车不露天转运。	厂区内颗粒物无组织排放执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169—2018)表5中颗粒物厂界无组织排放浓度 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值要求。
地表水环境		职工盥洗废水	COD、SS	厂区不设宿舍、食堂、浴室等,设置防渗旱厕,定期清掏;盥洗废水水质简单,厂区泼洒抑尘。	不外排
		生产过程废水	SS	铁粉高频筛废水、碳粉高频筛废水、碳粉脱水废水以及碳粉池、铁粉池、尾渣池沥出废水排入集水池,后泵入渣水分离罐进行渣水分离,上清液返回清水池循环使用,渣浆进入压滤机压滤,压滤水进入沉淀池。	不外排
		喷淋抑尘	SS	随物料带走或蒸发损耗	不外排
		洗车废水	SS	经洗车平台沉淀池沉淀处理后回用于洗车,不外排。	不外排
声环境		设备运行	连续	厂区合理布局,选用低噪声	《工业企业厂界环

		等效 A 声 级	设备，设备采取厂房隔声等措施，风机采取基础减振、进出口设软连接等措施。	境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 标准，厂界执行 2 类：昼间 60dB (A)
电磁辐射	/			
固体废物	本项目建成后固体废物包括一般工业固体废物、危险废物及生活垃圾。 一般工业固体废物：除尘灰定期清理后回用于除尘灰球磨工序，禁止直接落地；废布袋定期更换，厂家回收；废钢球集中收集，定期外售废品回收站；板框压滤机更换的废滤布，集中收集，定期外售物资回收单位；洗车平台污泥定期清掏，板框压滤机压滤后随尾渣一同外售。 危险废物：废润滑油、废液压油、废齿轮油用专用容器分类收集，废包装桶废油桶原盖封存，收集后分区暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位处置。 生活垃圾：实行袋装化、集中收集，交由环卫部门统一清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目采取分区防渗措施，满足相关防渗要求，具体如下： (1) 重点防渗区 危废间：满足“四防”(防风、防雨、防晒、防渗漏)，地面及裙角采用 20cm 抗渗混凝土+2mm 厚高密度聚乙烯 (HDPE) 防渗膜等人工材料，渗透系数 $k \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$。 (2) 一般防渗区：①生产车间地面，废水处理设施集水池、沉淀池、清水池及洗车平台的沉淀池、清水池池体采用抗渗混凝土浇筑，使等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$，$k \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{m/s}$。②厂区防渗旱厕采用抗渗混凝土浇筑池体，使等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$，$k \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。 (3) 简单防渗区：厂区内车间外除一般防渗区外其他区域全面实现厂区地面非硬即绿。			
生态保护措施	厂区地面“非绿即硬”。			
环境风险防范措施	(1) 环境风险防范措施 ①总图布置风险防范措施			

	施工建设严格执行国家有关部门现行的设计规范、规定及标准。根据车间（工序）生产过程中火灾、爆炸危险等级进行分类、分区布置，油品存储区、危废间等按要求进行防渗措施。 ②贮存风险防范措施 贮存设备、贮存方式要符合国家标准；生产车间严禁烟火，配消防物资，并由专人定期巡检。 泄漏事故：企业使用润滑油、液压油、齿轮油维护保养的设备下设托盘，并配备相应的设备和抢险设施、风险物质使用区有防扬散、防流失、防渗漏等防治措施并参照国家标准《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）的要求进行设计，完成突发环境应急预案备案。门口设置围挡或斜坡，如果发生泄漏事故，确保风险物质不会溢流出上述区域，避免对水环境、土壤和大气环境造成影响。 火灾引发的伴生/次生污染：油类物质燃烧可能有 CO、SO₂ 等火灾伴生/次生污染物排放进入大气环境，对空气环境造成影响，本项目泄漏量较小，泄漏后遇明火发生火灾产生的伴生/次生污染物排放量较小，不会对环境产生明显不利影响。 当发生事故时，为不使事故扩大，防止二次灾害的发生，要求及时抢险抢修，必须对各种险情进行事故前预测，保证抢险队伍的素质，遇险时应及时与当地消防部门取得联系，以获得有力支持。 项目在运营中应确保正确操作和正常运行，在操作运行方面要求工作人员必须进行岗前专业培训，严格执行安全生产操作规程，进行安全性专业维护和保养，对安全设备进行定期校验，确保安全生产。同时建立夜间值班巡查制度、安全奖惩制度等。 企业应建立健全防范制度，加强监督管理，规范操作，这类事故发生的概率处于可接受范围内。 （2）应急措施 A、风险物质泄漏的应急处置
--	--

	风险物质发生泄漏，通过工作人员或视频监控人员预警，根据现场情况将沙土、沙袋、吸油毡、储油桶等运至事发现场进行现场环境应急处置，利用沙土沙袋，先进行溢流的围堵，避免污染面积扩散，用吸附材料吸收泄漏液体，然后移至安全地区，能够有效防止事故扩大。当风险物质泄漏至雨水管网时，应急组对厂区雨水排口进行封堵或关闭阀门，防止泄漏物泄漏至厂区外。一旦泄漏至厂区外，企业应告知当地政府、生态环境局、环境保护监测站等进行处理。 B、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：对周围设施采取冷却保护措施；迅速疏散受火势威胁的物资；有的火灾可能造成易燃液体外流，可用沙袋或其他材料筑堤拦截流淌的液体，或挖沟倒流将物料导向安全地点。 D、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。 （3）应急预案 按照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），进行应急预案备案。
其他环境管理要求	1、环境管理及监测计划 （1）环境管理 ①环境管理组织机构 设立控制污染、环境的法律负责者和相关的责任人，负责项目整个过程（包括施工期和运行期）的环境保护工作。 ②环境管理台账要求 将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。 ③环保设施及措施运行及维护费用保障计划

本项目环保设施投资费用为 10 万元，占项目投资比例 5.0%。项目营运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。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）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）等要求，本报告建议企业环境监测工作委托当地有资质的环境监测机构承担。根据污染物排放特征，依据国家颁布的环境质量标准、污染物排放标准及地方环保部门的要求，制定项目的监测计划和工作方案。企业投入运行后，按监测计划开展监测。

表 5-1 本项目监测计划一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
有组织 废气	除尘灰产线 排放口 (DA001)	颗粒物	1 次/年	执行《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018）表 1 中其他设施颗粒物限值要求 10mg/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 中颗粒物厂界无组织排放浓度 1.0mg/m ³ 的限值要求。
噪声	各厂界外 1 米	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准：昼间 60dB(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废气排污口规范化：须按照《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ1405-2024）的规定，设置废气排放口监测点位。在排气筒近地面处，应设立醒目的环境保护图形标志牌。

②废水排污口规范化：本项目不设置废水排污口，项目生产废水、洗

车废水循环回用不外排，生活污水主要为职工盥洗废水，水质简单泼洒地面抑尘。

③噪声排污口规范化：须按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的规定，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

④一般固体废物：本项目固体废物堆放场所必须有防火、防扬散、防渗漏等防止污染环境的措施，标志牌达到《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单的规定。

⑤危险废物产生和储存设施应根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求设置环境保护图形标志，标志牌应设在与之功能相应的醒目处，标志牌必须保持清晰、完整。当发现形象损坏、颜色污染或有变化、退色等不符合本标准的情况，应及时修复或更换。检查时间至少每半年一次。

⑥排污口建档管理

根据《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》及《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》（HJ 1297-2023）要求制定排污口标志，并按要求填写有关内容，项目建成后，应将固体废弃物的种类、数量、处置去向等情况记录于档案。

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示牌	
		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示牌	

2、企业年度环境信息依法披露要求

2.1 企业年度环境信息依法披露

根据《企业环境信息依法披露管理办法》（生态环境部令第 24 号）规定，企业是环境信息依法披露的责任主体，应当建立健全环境信息依法披露管理制度，规范工作规程，明确工作职责，建立准确的环境信息管理平台，妥善保存相关原始记录，科学统计归集相关环境信息。企业披露涉及国家秘密、战略高新技术和重要领域核心关键技术、商业秘密的环境信息，依照有关法律法规的规定执行；涉及重大环境信息披露的，应当按照国家有关规定请示报告。

2.2 企业年度环境信息依法披露报告应当包括内容

（一）企业基本信息，包括企业生产和生态环境保护等方面的基础信息；

（二）企业环境管理信息，包括生态环境行政许可、环境保护税、环境污染责任保险、环保信用评价等方面的信息；

（三）污染物产生、治理与排放信息，包括污染防治设施，污染物排放，有毒有害物质排放，工业固体废物和危险废物产生、贮存、流向、利用、处置，自行监测等方面的信息；

（四）碳排放信息，包括排放量、排放设施等方面的信息；

（五）生态环境应急信息，包括突发环境事件应急预案、重污染天气应急响应等方面的信息；

（六）生态环境违法信息；

（七）本年度临时环境信息依法披露情况；

（八）法律法规规定的其他环境信息。

3、排污许可规范化管理要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部部令第 11 号），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，非金属废料和碎屑加工处理 422”中“废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线、废塑料、飞船、**含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理**”（简化管理）。建设单位需在发生实际排污行为之前，按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求进行排污填报，不得无证排污或不按证排污。

申请排污许可证后，排污单位应按照自行监测方案开展自行监测；按照排污许可证中环境管理台账记录要求记录相关内容，记录频次形式等；按照排污许可证中执行报告要求定期上报等；按照排污许可证要求定期开展信息公开；排污单位应满足特殊时段污染防治要求。

4、环保竣工验收管理

建设单位应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日印发）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）规定的程序和要求，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责。

5、运输方式和运输监管

厂内非道路移动机械全部使用国三级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。按照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》要求，建立门禁系统和电子台账。建立门禁系统和电子台账。

六、结论

综上所述，唐山市双煜再生资源有限公司除尘灰生产线升级改造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

单位: t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	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	0.115	0.36	1.328	0.868	0.115	2.196	+0.753
废水	COD	-	-	-	-	-	-	-
	NH ₃ -N	-	-	-	-	-	-	-
生活垃圾	生活垃圾	1.5	-	0	0	-	1.5	0
一般工业 固体废物	除尘灰(含沉降灰)	22.31	-	155.79	55.932	22.31	211.722	+189.422
	废布袋	0.3	-	0.15	1.2	0.3	1.35	+1.05
	废钢球	2.5	-	5	7.5	2.5	12.5	+10
	废滤布	0.5	-	0.33	0.8	0.5	1.13	+0.63
	洗车平台沉泥	1.7	-	3.5	5.4	1.7	8.9	+7.2
危险废物	废润滑油	0.034	-	0.17	0.068	0.034	0.238	+0.204
	废液压油	0.136	-	0.25	0.272	0.136	0.522	+0.386
	废齿轮油	0.0015	-	0.005	0.003	0.0015	0.008	+0.0065
	废油桶	0.022	-	0.15	0.044	0.022	0.194	+0.172

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①;