

建设项目生态环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：仓储物流中心项目

建设单位(盖章)：迁安市宏德实业有限公司

编制日期：2026 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

鐵樹水田

一、建设项目基本情况

建设项目名称	仓储物流中心项目		
项目代码	2507-130283-89-01-498285		
建设单位联系人	史小龙	联系方式	
建设地点	迁安市沙河驿镇沙河驿村		
地理坐标	118°34'31.071"E, 39°51'29.294"N		
国民经济行业类别	G5920 通用仓储; B0610 烟煤和无烟煤开采洗选	建设项目行业类别	四、煤炭开采和洗选业 6 烟煤和无烟煤开采洗选; 褐煤开采洗选; 其他煤炭采选
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(选填)	迁安市行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	迁行审投资备字[2026]376号
总投资(万元)	1200	环保投资(万元)	30
环保投资占比(%)	2.5	施工工期	4个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	10000
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 本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类，为允许类，同时已于2026年8月27日在迁安市行政审批局备案，备案编号：迁行审投资备字[2026]376号，本项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止准入项目。项目的建设符合国家及地方产业政策。 2、选址可行性 本项目位于迁安市沙河驿镇沙河驿村，中心地理坐标为118°34'31.071"E，39°51'29.294"N。根据企业提供的证明，项目占地为建设用地，符合沙河驿镇总体规划。项目厂区南侧、东侧为空地，北侧为迁安市恺轩铁选有限公司，东北侧为迁安市利瀚铁选有限公司，西侧隔路为西沙河。项目距离最近的敏感点为西北侧345m的沙河驿村。项目评价范围内没有自然保护区、风景名胜区、饮用水源地等需要特殊保护的区域。 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）要求： 为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制（以下简称“三挂钩”机制），更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量，现就有关事项通知如下： （1）生态保护红线 生态保护红线包括重点生态功能区保护红线、生态敏感脆弱区保护红线和禁止开发区保护红线。《迁安市国土空间总体规划》（2021-2035年）划定生态保护红线面积69.86平方公里（10.48万亩），主要分布在滦河、北部山区及西南部山区，呈带状和斑块状分布。红线类型为水源涵养，红线名称为燕山水源涵养-生物多样性
---------	---

其他符合性分析	性维护生态保护红线。本项目选址位于迁安市沙河驿镇沙河驿村，距离最近的生态保护红线(迁安市行政区内的西南部山区)5.31km，故本项目不在生态保护红线范围内，项目与生态保护红线位置关系图见附图6。 (2) 环境质量底线 本项目所在区域为环境空气功能区二类区，执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2026)二级标准；厂界声环境执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中的2类功能区标准。 本项目采取完善的污染源处理措施，各类污染物均能够实现达标排放。固体废物全部综合利用或妥善处置。因此，在严格落实废气、废水、噪声、固废等污染防治措施前提下，本项目的实施不会对周围环境产生明显影响，不会改变区域的环境质量功能类别。 (3) 资源利用上线 本项目生产过程中，主要利用的资源是水、电等。本项目用水由厂区自备水井提供，用水量为1809m³/a，公司已于2022年8月19日取得取水许可证(编号：B130283G2022-11251)，许可证取水量为2.5万m³/a，满足项目用水需求。本项目年用电10.25万kWh，本项目用电引自本地电网，电力供应有保障。 本项目位于迁安市沙河驿镇沙河驿村，根据企业提供的证明，项目占地为建设用地，符合沙河驿镇总体规划。总体来说，各项资源量在区域的可承受范围内，不逾越资源利用上线。 (4) 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)及《唐山市生态环境准入清单(2023年版)》(2024年4月)，环境管控单元包括优先保护、重点管控和一般管控单元三类： 优先保护单元指以生态环境保护为主的区域，主要包括陆域生态保护红线，自然保护区、森林公园等各级各类保护地和其他重点生态功能区等陆域一般生态空间；近岸海域优先保护区主要包括海洋生态保护红线，海洋保护区和水产种质资源保护区等海洋一般生态空间。
---------	---

其他符合性分析

重点管控单元指涉及水、大气、土壤、海洋、自然资源等环境要素重点管控的区域，主要包括城镇规划区和工业园区（工业聚集区）等开发强度高、污染物排放强度大以及环境问题相对集中的区域；近岸海域重点管控区，主要包括工业与城镇用海、港口及特殊利用区域。

一般管控单元指除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。

项目位于迁安市沙河驿镇沙河驿村，在划定环境管控单元中的一般管控单元（见附图5），要求严格执行国家和省关于产业准入、总量控制和污染物排放标准等管控要求，本项目为通用仓储、烟煤和无烟煤开采洗选，符合迁安市沙河驿镇产业布局，产生的污染物均能达标排放或妥善处置，符合一般管控单元管控的要求。项目与迁安市管控单元管控要求表中“ZH13028330001”管控措施符合性分析见下表。

表1-1 本项目与迁安市管控单元管控要求符合性分析表

序号	维度	管控措施	本项目拟实施情况	符合性
1	空间布局约束	1、新建企业原则上均应建在工业集聚区，对认定为化工重点监控点的企业控股并与重点监控点生产场地连接成片的独立法人企业除外。 2、新建或改扩建以外购钢坯生产螺纹钢（钢筋）和线材的独立热轧生产线，不予办理项目备案手续（经认定的特钢生产线除外）。	在现有厂区内建设仓储物流中心项目，行业类别为通用仓储、烟煤和无烟煤开采洗选。	符合
2	污染物排放管控	1、加强橡胶等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。 2、加快推进钢铁、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 VOCs，行业类别为通用仓储、烟煤和无烟煤开采洗选，不属于钢铁、水泥重点行业。	符合
3	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，准确掌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。	项目建成后制定突发环境事件应急措施，完善应急救援体系。	符合
4	资源利用效率要求	围绕钢铁、水泥等传统行业，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。	本项目行业类别为通用仓储、烟煤和无烟煤开采洗选，建成后积极实施技术改造，提升节能减排水平和资源利用水平。	符合

经以上分析可知，本项目符合“三线一单”的要求。

其他符合性分析

4、与迁安市“三区三线”符合性

项目位于迁安市沙河驿镇沙河驿村，根据《迁安市国土空间总体规划（2021-2035年）》中“三区三线规划图”，项目属于城镇开发边界。

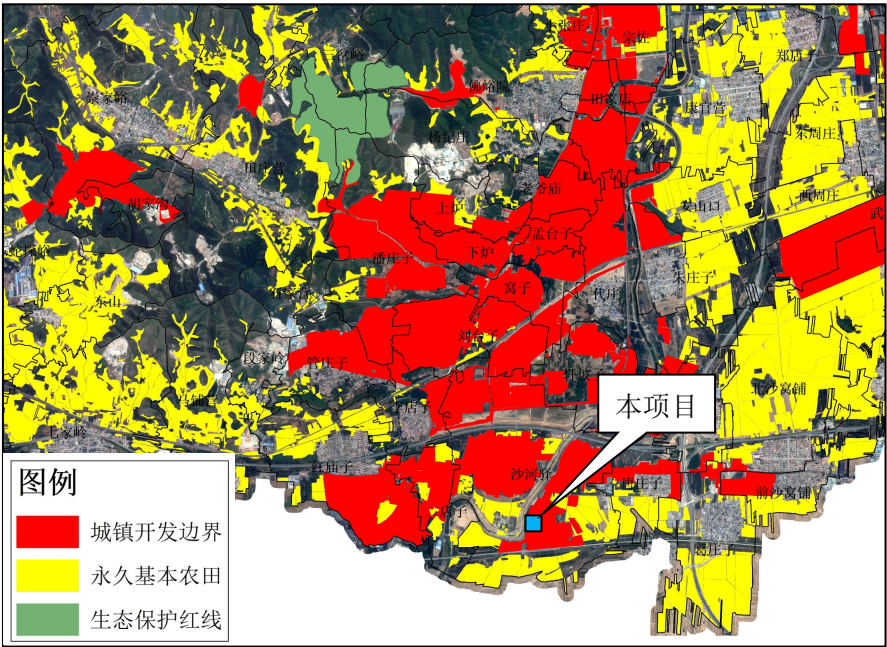


图1-1 与迁安市“三区三线”位置关系

5、与《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》（DB13/T2352-2016）符合性分析

本项目与《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》（DB13/T2352-2016）符合性分析见表 1-2。

表 1-2 与《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》符合性分析

序号	《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》（DB13/T2352-2016）中其他行业相关要求	本项目实际	符合性
1	物料运输装卸 1、粉状物料（如铁精粉、生石灰粉等干料）运输车辆应采用密闭车斗或罐车。 2、块状物料（如烧结矿、球团矿、焦炭等物料）运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿 40cm，两侧边缘应当低于槽帮上缘 10cm。车斗应用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15cm。物料转运时转运设施应采取密闭措施，转运站和落料点配套抽风收尘装置。 3、应设置洗车平台，完善排水设施，防止泥土粘带。运输车辆在煤场、料场出口内侧设置洗车平台，车辆驶离煤场、料场前，应在洗车平台清洗轮胎及车身，不得带泥上路。洗车平台四周应设置防溢座、废水导流渠、废水收集池、沉砂池及其它防治设施，收集洗车以及降水过程中产生的废水和泥浆。 4、露天装卸物料应当采取洒水、喷淋等抑尘措施，密闭输送物料应在装卸处配备吸尘、喷淋等设施。	本项目所有物料按要求进行运输；厂区出入口处设置洗车平台，并配套建设沉淀池及清水池，洗车废水循环使用；物料装卸、存储均在封闭库房内进行并设置喷雾抑尘设施。	符合

其他符合性分析

续表 1-2 与《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》符合性分析

序号	《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》 (DB13/T2352-2016) 中其他行业相关要求		本项目实际	符合性
2	物料储存	1、粉状物料储存可采用入棚、入仓储存，棚内设有喷淋装置，在物料装卸时洒水降尘，棚内应设置横向防雨天窗，也可采用防风抑尘网+喷淋装置进行储存。 2、块状物料储存可采用入棚、入仓方式储存，也可采用防风抑尘网+喷淋装置储存，露天堆场贮存过程中，必须采取洒水、遮盖或喷洒抑尘剂等措施控制扬尘。	本项目物料均存储在封闭的库房内，库房顶部设置喷雾抑尘装置，对物料暂存区域全覆盖。	符合
3	厂内运输道路	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。	厂区内路面全部硬化、无破损，厂区实现“非硬即绿”。 厂区道路定期清扫、洒水。	符合

6、与《重点行业移动源监管与核查技术指南》（HJ1321-2023）符合性分析

本项目年度日均载货车辆进出20辆次及以上，且日运输量150t以上，因此属于重点用车单位。与《重点行业移动源监管与核查技术指南》（HJ1321-2023）符合性分析见表1-3。

表1-3 与《重点行业移动源监管与核查技术指南》符合性分析

文件要求	项目情况	符合性
重点行业企业应规范管理运输车辆（含承运单位车辆）、厂内运输车辆以及非道路移动机械，以满足所属行业绩效分级指标运输方式需求或其他移动源管理相关要求。	本项目规范管理运输车辆以及非道路移动机械（装载机），满足移动源管理相关要求。	符合
重点用车单位应优先使用清洁运输方式，公路运输部分应使用达标车辆，并通过与承运单位、原辅材料供货单位及产品购买单位签订车辆排放达标保证书、增加相应合同条款、要求其提供运输车辆年检合格证明等方式，实现车辆的达标管理。在新能源汽车能够满足运距需求的情况下，宜优先使用新能源汽车运输。	本项目使用公路运输，优先采用新能源汽车或达到国六排放标准的汽车运输，并通过与承运单位、原辅材料供货单位及产品购买单位签订车辆排放达标保证书、增加相应合同条款、要求其提供运输车辆年检合格证明等方式，实现车辆的达标管理。	符合
运输车辆物料应做好降尘、抑尘处理。	运输车辆进行苫盖，并且设置洗车平台，防止运输车辆带泥上路。	符合
企业应做好各项进出厂原辅材料、燃料、产品及副产品登记，登记内容应包括物品名称、运输方式、进厂或出厂时间、运输量。企业所有原辅材料的采购协议应存档备查，进出厂有地磅的，应做好地磅记录，并记录厂内原辅材料库存量。应将火车轨道衡、皮带秤、地磅等数据与门禁及视频监控系统关联，建立全厂运输电子台账，实现清洁运输比例的统计与计算功能。	本项目对进出厂的物料进行登记，登记内容包括物品名称、运输量、进厂和出厂时间等。建立门禁及视频监控系统对车辆进出进行识别监控，建立全厂运输电子台账。	符合

7、与沙化区分布关系

根据《全国防沙治沙规划（2021-2030年）》，迁安市为黄淮海平原半湿润、湿润沙化土地类型区，以沙化耕地为主，沙化危害较轻。本项目位于迁安市沙河驿镇沙河驿村，不在沙区范围内（见附图7），同时厂区采取硬化等措施可有效防止土地沙化。

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目由来

迁安市沙河驿镇富民铁选厂成立于2005年4月，法人范奇，于2014年8月18日办理个体执照注销登记，于2014年8月18日办理有限公司，名称变更为迁安市宏德实业有限公司，法人刘海叶。

由于铁选厂行业整体遇冷，市场需求疲软，经营压力明显加大。当下，煤炭、焦炭、钢材、铁矿石及铁精粉作为我国的基础能源和重要原料，在国民经济中的重要地位越来越突出。由于迁安市支柱产业主要为钢铁行业，用煤炭、焦炭、钢材、铁矿石及铁精粉的需求较大，为满足迁安市煤炭、焦炭、钢材、铁矿石及铁精粉的需求，迁安市宏德实业有限公司已于2025年5月全部拆除铁选厂厂区内所有设备及建构物，拟投资1200万元建设迁安市宏德实业有限公司仓储物流中心项目。

根据《中华人民共和国生态环境法典》（2026年3月12日第十四届全国人民代表大会第四次会议通过）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）的要求，以及《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，该项目属于“四、煤炭开采和洗选业 6 烟煤和无烟煤开采洗选；褐煤开采洗选；其他煤炭采选”中“煤炭洗选、配煤；煤炭储存、集运；风井场地、瓦斯抽放站；矿区修复治理工程（含煤矿火烧区治理工程）”之列，应编制环境影响报告表。迁安市宏德实业有限公司委托我单位承担该项目的环境影响报告表的编制工作，接受委托后，我单位立即开展了现场踏勘、资料收集等工作，并根据国家、省、市有关环保政策、法规要求，从本项目及周边环境实际出发，分析项目建设与运营对环境的影响，编制完成了本项目环境影响报告表。

2、建设内容及规模

本项目占地面积15亩，购置皮带、运输车辆、混料机、装载机、龙门吊、变压器、称重系统、监控系统等设备；建设库房及相关附属设施。项目建成后，年仓储钢材、铁矿石、铁精粉、焦炭、煤炭等4万立方米。根据企业提供数据可知，年周转量为30万吨。项目组成一览表见表2-1，主要建筑物见表2-2。

	表2-1 项目组成一览表			
	工程分类	项目名称	建设内容	备注
建设内容	主体工程	库房	占地面积 9550m ² ，购置皮带、运输车辆、混料机、装载机、龙门吊、变压器、称重系统、监控系统等设备。项目建成后，年仓储钢材、铁矿石、铁精粉、焦炭、煤炭等 4 万立方米。根据企业提供数据可知，年周转量为 30 万吨。	新建
	储运工程	储料区	位于库房内东侧，占地 8500m ² ，用于暂存铁矿石、钢材、焦炭、煤炭及铁精粉等。每种物料储料区采用 4m 高基础墙隔断围护。	新建
		油品储存区	位于库房内西南侧，占地 6m ² ，用于储存润滑油。	新建
		一般固废暂存区	位于库房内油品储存区北侧，占地面积 10m ² ，用于储存洗车平台沉淀池及初期雨水收集池产生的污泥。	新建
		危废间	位于办公用房北侧，占地面积 6m ² ，暂存项目产生的危险废物。	新建
		运输	原料、产品、一般固废等厂外运输均采用汽运，运输车辆车斗采用苫布苫盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15cm，运输车辆优先采用国六或新能源车辆；非道路移动机械采用国四排放标准。	新建
	公用工程	供水	依托原有厂区自备水井。	依托
		供电	引自本地电网。	新建
		供暖	本项目生产不需供暖，冬季办公采用空调供热。	新建
	辅助工程	办公用房	位于库房西侧，占地面积 18m ² ，用于员工办公生活。	新建
	环保工程	废气处理	混料机置于封闭库房内，皮带全封闭；物料均堆存于封闭库房内，库房铁矿石、焦炭、煤炭及铁精粉储料区顶部设置喷淋抑尘装置（电伴热），焦炭储存区、煤炭上料、皮带落料处分别设置 1 台雾炮（共 3 台），集中喷雾抑尘；库房出口安装自动感应门；厂区门口处建设一座洗车平台；厂区路面硬化；设置一台洒水车及湿扫车，定期洒水抑尘、清扫。	新建
		废水处理	洗车废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；生活污水泼洒地面抑尘，不外排。	新建
		噪声治理	选用低噪声设备+基础减振+厂房隔声。	新建
		固废处置	洗车平台沉淀池及初期雨水收集池污泥收集后外售；废润滑油、废油桶暂存于危废间内，定期交有资质单位处置；生活垃圾袋装收集后由环卫部门处理。	新建
	防渗工程	（1）重点防渗：本项目新建一座危废间，危废间地面与裙脚及围堰表面采取抗渗混凝土防渗；地面采用基础防渗，防渗层设 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数小于等于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；在库房内西南侧设置一个油品储存区，其地面采用抗渗混凝土进行防渗，渗透系数小于等于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。 （2）一般防渗：库房地面、洗车平台沉淀池、清水池、初期雨水收集池（容积 30m ³ ）池底及池壁采取水泥硬化防渗措施，渗透系数小于等于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。 （3）简单防渗：厂区路面硬化。		新建

建设
内容

表 2-2 项目主要建筑物一览表

序号	名称	占地面积 (m ²)	尺寸 (m)	结构形式	备注
1	库房	9550	不规则形状, 高 15m	3.5m 高基础墙+单层彩钢结构	新建
2	办公用房	18	3×6×3	环保集装箱, 1 层	新建
3	危废间	6	3×2×3	环保集装箱, 1 层	新建
4	洗车平台 沉淀池	7	3.5×2×4	钢筋混凝土一体化浇筑	新建
5	洗车平台 清水池	7	3.5×2×4	钢筋混凝土一体化浇筑	新建
6	初期雨水 收集池	10	5×2×3	钢筋混凝土一体化浇筑	新建

储料区有效容积核算:

①煤炭储存区: 煤炭储存区有效存储面积总计4000m², 锥形堆存高度按4m计, 堆积密度按0.95t/m³, 煤炭堆存容积为4000m²×4m÷3=5333m³, 最大可堆存5066t, 日最大用量为500t, 则可存放约10.1天用量, 满足周转需求。

②焦炭储存区: 焦炭储存区有效存储面积总计2000m², 锥形堆存高度按4m计, 堆积密度按0.5t/m³, 焦炭堆存容积为2000m²×4m÷3=2667m³, 最大可堆存1334t, 日最大用量为267t, 则可存放约5天用量, 满足周转需求。

③铁矿石储存区: 铁矿石储存区有效存储面积总计1000m², 锥形堆存高度按4m计, 堆积密度按2t/m³, 铁矿石堆存容积为1000m²×4m÷3=1333m³, 最大可堆存2666t, 日最大用量为133t, 则可存放约20天用量, 满足周转需求。

④钢材储存区: 钢材储存区有效存储面积总计500m², 锥形堆存高度按4m计, 堆积密度按4t/m³, 钢材堆存容积为500m²×4m÷3=667m³, 最大可堆存2668t, 日最大用量为33t, 则可存放约80.8天用量, 满足周转需求。

⑤铁精粉储存区: 铁精粉储存区有效存储面积总计1000m², 锥形堆存高度按4m计, 堆积密度按2.4t/m³, 铁精粉堆存容积为1000m²×4m÷3=1333m³, 最大可堆存3199t, 日最大用量为67t, 则可存放约47.7天用量, 满足周转需求。

3、生产规模和产品方案

项目建成后, 年仓储钢材、铁矿石、铁精粉、焦炭、煤炭等4万立方米。根据企业提供数据可知, 年周转量为30万吨。产品方案见表2-3。

建设内容

表2-3 项目产品方案一览表				
序号	储运物料名称	单位	周转量	备注
1	煤炭	万 t/a	15	规格：6~100mm，含水率 10%~12%
2	焦炭	万 t/a	8	规格：0~70mm，含水率 2%
3	铁矿石	万 t/a	4	规格：10~40mm，含水率 3%
4	钢材	万 t/a	1	长度 0.5m~5m
5	铁精粉	万 t/a	2	含水率 12%

4、主要生产设施

项目主要设备设施见表2-4。

表2-4 项目主要设备设施一览表					
序号	设备名称	型号参数	单位	数量	备注
1	混料机	SJ-300, 20t/h	台	2	移动式
2	皮带	宽 1m	条	2	
3	龙门吊	16T	台	1	
4	装载机	国四	辆	2	
5	变压器	80kVA	台	2	
6	承重系统	/	套	1	
7	洒水车	国四	辆	1	
8	水泵	/	台	2	
9	监控系统	/	套	1	
10	运输车辆	国六	辆	10	
11	洗车平台	长 12m，宽 5m，高 2.5m	个	1	
12	雾炮	/	台	3	
13	湿扫车	国四	辆	1	
14	水箱	容积：8m³	个	1	

5、原辅材料及能源消耗

项目原辅料主要为煤炭、焦炭、铁矿石、钢材、铁精粉及润滑油等，原辅料及能源消耗见表2-5。

表2-5 项目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	煤炭	万 t/a	15	主要为烟煤，来源于唐山市本地企业，规格：6~100mm，含水率约 10%~12%，灰分率约 10%~25%、固定碳含量约 55%~75%、外销至周边企业
2	焦炭	万 t/a	8	来源于唐山市本地企业，规格：0~70mm，含水率 2%，外销至周边企业
3	铁矿石	万 t/a	4	外购，规格：10~40mm，含水率 3%
4	钢材	万 t/a	1	外购，长度 0.5m~5m
5	铁精粉	万 t/a	2	外购，含水率 12%左右
6	润滑油	t/a	0.05	外购，桶装，17kg/桶
7	水	m³/a	1809	厂区内自备水井
8	电	万 kWh/a	10.25	引自本地电网

建设内容	6、平面布置 厂区在满足生产工艺流程的前提下，考虑运输、安全等要求，平面布置为厂区东侧为库房，办公用房位于库房西侧，危废间位于办公用房北侧。储料区、一般固废暂存区、油品储存区均置于库房内，储料区位于库房内东侧，油品储存区位于库房内西南侧，一般固废暂存区位于油品储存区北侧。厂区平面布置见附图2。 7、劳动定员及工作制度 本项目劳动定员为5人，工作制度为一班制，每班8小时，全年生产天数300天。 8、给排水 项目主要用水为喷雾抑尘用水、洗车用水和生活用水。本项目用水取自厂区内自备水井。 ①喷雾抑尘用水：库房约设667个喷头（电伴热），每个喷头喷雾覆盖面积约12m²，呈矩阵分布，要求将煤炭、焦炭、铁矿石及铁精粉堆存区全覆盖，定期向料堆喷水，并在原料卸车过程中增加喷淋次数；焦炭储存区、煤炭上料、皮带落料处分别设置1台雾炮（共3台），集中喷雾抑尘；厂区道路用洒水车喷洒抑尘。抑尘用水为5m³/d，全部蒸发损耗，不外排。 ②洗车用水按80L/（辆·次）计算，每天出厂车辆约为34辆，则车辆冲洗用水量为2.72m³/d，清洗及沉淀过程随车辆带走及蒸发损耗水量为1.02m³/d，补充新水量为1.02m³/d，循环水量为1.7m³/d，循环使用，不外排。 项目在厂区出入口处新建1座洗车平台，洗车平台长12m，高2.5m。当运输车辆进入洗车平台后，车身清洗系统和轮胎冲洗系统喷头进行喷水作业，自动冲洗车身及轮胎等，洗车废水流入洗车沉淀池，洗车废水经沉淀池沉淀后循环使用。车辆冲洗结束后，运输车辆经苫布覆盖后离开厂区。 ③生活用水：本项目劳动定员5人，厂区不设宿舍、食堂、洗浴等设施，厕所为防渗旱厕，生活用水仅为职工日常生活的盥洗用水。根据《生活与服务业用水定额 第1部分：居民生活》（DB13/T 5450.1-2021）的用水标准及建设单位实际情况，员工用水量按每人20L/d计算，则项目建设完成后生活用水量为0.1m³/d（30m³/a），排放量按用量的80%计算，则排水量为0.08m³/d，用
------	---

建设
内容

于厂区地面泼洒抑尘，不外排。

④初期雨水

项目采用雨污分流，对厂区雨水进行分区收集，库房屋面为洁净屋面，屋面雨水依靠重力自流。暴雨状况下前15min受污染区域（约390m²）雨水收集后作为废水处理，需计算前15min该雨水收集量。初期雨水水量主要根据《室外排水设计标准》（GB50014-2021）计算，雨水流量公式为：

$$Q_s=q\times\Psi\times F$$

式中：Q_s-雨水设计流量

q-设计暴雨强度

Ψ-综合径流系数，取1.0（硬化）

F-汇水面积（390m²）

根据资料显示，迁安市暴雨强度为155L/（s·hm²），则初期雨水收集量最大约为5.44m³/次，本项目在厂内道路旁设置雨水收集沟，设置1座容积30m³的初期雨水收集池，可容纳收集本项目受污染区域全年的初期雨水。年降雨次数约5次（能形成地面径流的降雨次数），则全年初期雨水收集量约为27.2m³/a，用于库房喷雾抑尘。

项目给排水平衡图见图2-1。

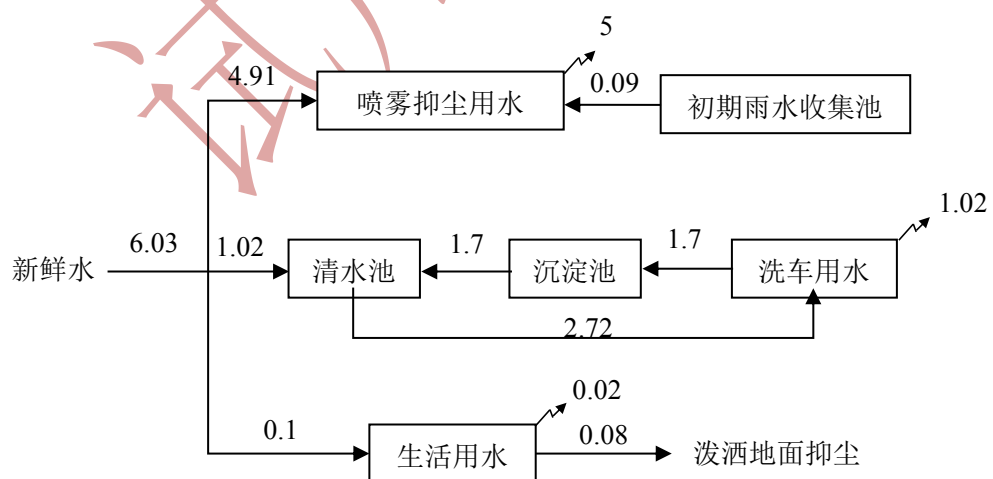


图2-1 项目给排水平衡图

单位：m³/d

1、施工期

本项目的施工主要分平整施工场地、基础建设、建筑施工、设备安装五部分，项目使用商品混凝土，不设搅拌站。对环境的影响主要表现为：施工过程中产生的扬尘、施工废水、施工噪声、建筑垃圾以及施工人员的生活排污等。

本项目施工期工艺流程及排污节点见图 2-2。

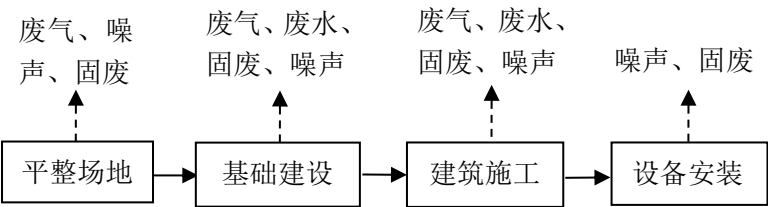


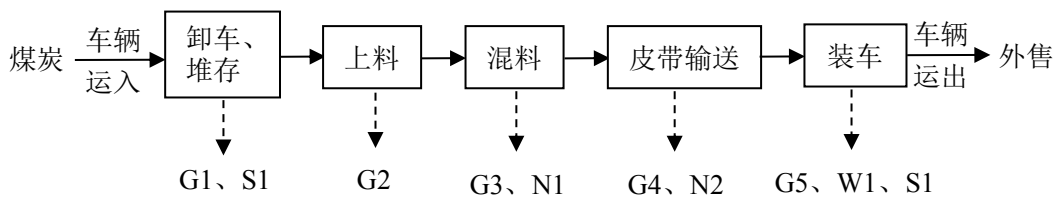
图2-2 项目施工期工艺流程及排污节点图

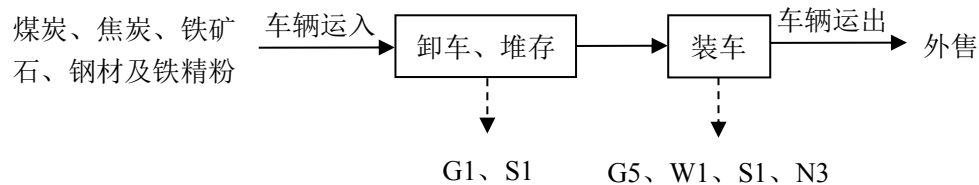
2、运营期

煤炭、焦炭、铁矿石、钢材及铁精粉经汽运入厂，运至库房内进行储存。在厂区出入口处设置1座洗车平台，车辆在出厂时进行车辆清洗，降低车辆运输粉尘。根据客户需求，部分煤（约占总煤量的33%）需要进行混料后外售，主要是将不同特性（如含水率、灰分率、固定碳含量等）的煤根据客户要求要求进行混合。厂区内不设置化验室，化验成分外委其他企业。煤炭经装载机上料至混料机料斗，混料机下方设置计量称，按照相应配比进入混料机进行混料，混合好的物料经皮带输送至车间储料区内暂存。取料时，煤炭、焦炭、铁矿石、钢材及铁精粉经装载机或龙门吊送至汽车内运出厂外，厂区不设修理车间，车辆维修的过程由外部修理厂完成，产生的废电池不作为本项目固废管理。

产污节点主要为：物料在卸车、堆存中产生的颗粒物G1；煤炭上料、混料过程中产生的颗粒物G2、G3；皮带输送过程中产生的颗粒物G4；装车过程中产生的颗粒物G5；洗车过程中产生的废水W1；混料机、皮带、龙门吊运行过程中产生的噪声N1-N3；洗车平台沉淀池产生的沉泥S1。

生产工艺流程及产污节点图见下图。





注：G、W、S、N分别代表废气、废水、固废、噪声

图2-3 生产工艺流程及产污节点图

施工期主要污染工序：

- (1) 废气：平整场地、基础建设、建筑施工产生的扬尘。
- (2) 废水：施工人员生活产生的污水、施工废水。
- (3) 噪声：机械设备及车辆运输产生的噪声。
- (4) 固废：建筑施工产生的建筑垃圾及施工人员生活产生的生活垃圾。

运营期主要污染工序：

- (1) 废气：主要为卸车、堆存、煤炭上料、煤炭混料、皮带输送、装车、厂内车辆运输过程中产生的废气。
- (2) 废水：主要为洗车废水和生活污水。洗车废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；生活污水泼洒地面抑尘，不外排。
- (3) 噪声：主要为混料机、皮带机、龙门吊等运行产生的噪声，源强为70-85dB(A)。
- (4) 固废：本项目固废主要为污泥、废润滑油、废油桶和职工生活垃圾。

表2-6 本项目排污节点和治理措施一览表

建设期间	污染类型	污染源	主要污染因子
施工期	废气	平整场地、基础建设、建筑施工	颗粒物
	废水	施工人员生活、施工废水	COD、SS
	固废	建筑施工	建筑垃圾
		施工人员生活	生活垃圾
	噪声	施工设备、运输车辆	噪声
运营期	废气	G1 卸车、堆存	颗粒物
		G2 煤炭上料	颗粒物
		G3 煤炭混料	颗粒物
		G4 皮带输送	颗粒物
		G5 装车	颗粒物
		-- 厂内车辆运输	颗粒物
	废水	W1 洗车废水	SS、COD
		-- 生活污水	SS、COD、氨氮

工艺流程和产排污环节		续表2-6 本项目排污节点和治理措施一览表				
		建设期间	污染类型	污染源	主要污染因子	
	运营期	噪声	N1-N3	混料机、皮带、龙门吊等	噪声	
		固废	S1	洗车平台沉淀池及初期雨水收集池	沉泥	
			--	设备检维修	废润滑油、废油桶	
			--	员工生活	生活垃圾	
与项目有关的原有环境污染问题	1、现有工程基本情况					
	迁安市沙河驿镇富民铁选厂，法人范奇，于2014年8月18日办理个体执照注销登记，于2014年8月18日办理有限公司，名称变更为迁安市宏德实业有限公司，法人刘海叶。					
	迁安市宏德实业有限公司现有工程建设选矿车间、原料库、成品库等，设置球磨机、磁选机、高频筛、打捞机等相关配套设备设施，生产规模为年处理 50%左右的低品铁粉 7 万 t，年产 66%左右的高品铁精粉 5.1 万 t/a。					
	迁安市宏德实业有限公司（原迁安市沙河驿镇富民铁选厂）于2010年5月委托唐山立业工程技术咨询有限公司编制了《迁安市沙河驿镇富民铁选厂环境现状调查与技术评估报告》，该项目于2010年6月19日通过了原迁安市环境保护局组织的验收，取得验收意见，作为环境主管部门管理依据。迁安市宏德实业有限公司已在全国排污许可证管理信息平台进行登记，登记编号：91130283308266143K001W，有效期为2024年7月1日至2029年6月30日止。					
	（1）产品及产能					
	现有工程年处理50%左右的低品铁粉7万t，年产66%左右的高品铁精粉5.1万t/a。产品及产能见表2-7。					
表2-7 现有工程产品及产能一览表						
序号		产品名称		规格	单位	产量
1		铁精粉		品位 66%左右	万 t/a	5.1
（2）主要生产设施						
现有工程主要生产设施见表2-8。						

与项目有关
的原有环境
污染问题

表2-8 现有工程主要生产设施一览表

序号	设备名称	型号、设备参数	单位	数量	备注
1	球磨机	Φ 1400×4500	台	1	废弃、拆除
2	磁选机	Φ 750×1800	台	1	废弃、拆除
3		Φ 600×1800	台	3	废弃、拆除
4	磁团聚	Φ 1500	套	1	废弃、拆除
5	高频筛	8m ²	台	1	废弃、拆除
6	抽水泵	3 寸	台	2	废弃、拆除
7	回水泵	3 寸	台	2	废弃、拆除
8	砂浆泵	3 寸	台	2	废弃、拆除
9	精矿池	3.5m×8m	座	3	废弃、拆除
10	打捞机	——	台	1	废弃、拆除
11	装载机	ZL-50	辆	1	废弃、拆除
12	分级机	1.5m×9m	台	1	废弃、拆除

(3) 原辅料及能源

现有工程主要原辅料及能源消耗情况见表2-9。

表2-9 现有工程原辅料及能源消耗一览表

序号	种类	用量	单位
1	低品位铁矿粉	7	万 t/a
2	柴油	14	t/a
3	水	4.356	万m ³ /a
4	电	210	万kWh/a

(4) 主要构建筑物

现有工程主要构建筑物见表 2-10。

表 2-10 现有工程主要构建筑物一览表

序号	名称	占地面积 (m ²)	尺寸 (m)	结构形式	备注
1	原料库	759	33×23×12	钢结构	废弃、拆除
2	选矿车间	360	18×20×12	钢结构	废弃、拆除
3	成品库	1118	26×43×12	钢结构	废弃、拆除

2、现有工程污染物排放及治理措施情况

①废气污染源及治理措施

废气主要为入料过程、原料、成品堆存、装卸、运输过程产生的颗粒物。

对入料皮带机采取密闭措施，安装洒水喷淋装置，入料时采取湿式作业；原料库、成品库封闭，库内设置雾炮；对厂区道路进行硬化，并定期对路面进行清扫、洒水抑尘；运输车辆须加盖苫布，在厂区内低速行驶。

与项目有关 的原有环境 污染问题	②废水污染源及治理措施 选矿废水经尾矿库沉淀后回用于生产，不外排；办公生活污水水质简单，就地泼洒抑尘，不外排。 ③噪声源及治理措施 噪声源主要为球磨机、磁选机、高频筛、打捞机、分级机等设备。主要采取选用低噪声设备、厂房隔声、基础减振等措施控制噪声。 ④固体废物及治理措施 尾矿砂全部用于村民建房、填坑垫底使用，并定期清运；职工生活垃圾送垃圾填埋场卫生填埋。 3、现有工程污染物排放情况汇总 根据 2020 年 6 月河北卓维检测技术有限公司出具的检测报告可知，企业现有工程厂界无组织检测点颗粒物浓度最大值为 0.381mg/m³，符合《铁矿采选工业污染物排放标准（GB 28661-2012）表 7 标准。东、南、西厂界昼间噪声值为 56.0-57.6dB（A），夜间噪声值为 47.1-48.2dB（A），均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准。固体废物全部妥善处置不外排。 4、现有工程存在的问题 根据现场踏勘，公司已于 2025 年 5 月全部拆除现有工程中的建构筑物和设备，现状为闲置空地，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。
---------------------------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气

1.1 基本污染物环境质量现状

根据唐山市生态环境局发布的《2025 年唐山市生态环境状况公报》，2025 年全市优良天数 289 天，优良天数比例为 79.2%。重度污染及以上天数 3 天。

全市细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为 34.1μg/m³，可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为 61.0μg/m³，二氧化硫（SO₂）年均浓度为 7.5μg/m³，二氧化氮（NO₂）年均浓度为 26.2μg/m³，一氧化碳（CO）日均值第 95 百分位浓度平均为 1.2mg/m³，臭氧（O₃）日最大 8 小时第 90 百分位浓度为 168μg/m³。

2025 年唐山市空气质量现状评价见表 3-1。

表 3-1 唐山市空气质量现状评价一览表

污染物	年评价指标	现状浓度/ (μg/m ³)	标准值/ (μg/m ³)	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7.5	60	12.5	达标
NO ₂	年平均质量浓度	26.2	40	65.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	61.0	60	101.67	超标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	34.1	30	113.67	超标
CO	95%百分位数日平均	1.2mg/m ³	4.0mg/m ³	30	达标
O ₃	90%百分位数 8h 平均浓度	168	160	105	超标

由上表可知，SO₂、NO₂ 的年平均质量浓度、CO 的日均值第 95 百分位平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准过渡阶段浓度限值；PM_{2.5}、PM₁₀ 的年平均质量浓度和 O₃ 的日最大 8 小时平均第 90 百分位平均浓度不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准过渡阶段浓度限值。唐山市环境空气质量不达标，属于不达标区。

迁安市空气质量现状评价见表 3-2。

表 3-2 迁安市空气质量现状评价一览表

污染物	年评价指标	现状浓度/ (μg/m ³)	标准值/ (μg/m ³)	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	10	60	16.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	24	40	60	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	70	60	116.7	超标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	30	106.7	超标
CO	95%百分位数日平均	1.8mg/m ³	4.0mg/m ³	45	达标
O ₃	90%百分位数 8h 平均浓度	164	160	102.5	超标

由上表可知，SO₂、NO₂ 的年平均质量浓度、CO 的日平均质量浓度的第

区域
环境
质量
现状

95 百分位数均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中过渡阶段二级浓度限值标准；PM₁₀ 的年平均质量浓度、PM_{2.5} 的年平均质量浓度、O₃ 的日最大 8h 平均浓度的第 90 百分位数不满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中过渡阶段二级浓度限值标准，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018），城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。通过以上数据判定，项目所在区域环境空气质量不达标，属于不达标区。

1.2 特征污染物环境质量现状

本项目特征污染物为 TSP，TSP 现状监测数据引自《唐山市迁安市刘庄子村环境质量现状监测项目检测报告》（兆惠恒美 186202407（H）字第 003 号），引用的刘庄子村监测点位于项目东北侧 2807m，现状监测时间为 2024 年 7 月 14 日~2024 年 7 月 16 日。符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“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”的要求。

表 3-3 特征污染物环境空气现状监测数据

监测点位	监测因子	标准值 (mg/m ³)	浓度范围 (mg/m ³)	超标 率	最大浓度 占标率	达标 情况	相对项 目方位	相对项目 距离(m)
刘庄子村	TSP 24 小时 平均浓 度	0.3	0.139~0.147	0%	49%	达标	NE	2807

根据检测结果可知，检测期间检测点位 TSP 浓度满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）过渡阶段二级标准。

2、地表水环境

距项目较近的地表水系为东北侧约 14.3km 的滦河，根据《2025 年唐山市生态环境状况报告》可知，2025 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，分布在滦河 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。2025 年，全市国、省考核 9 条河流、2 个湖库的 14 个断面优良（I-III）比例为 92.86%，完成省达目标要求。

3、声环境

本项目厂界周边 50m 范围不存在声环境保护目标。

区域 环境 质量 现状	4、生态环境 本项目位于迁安市沙河驿镇沙河驿村，影响区域内无自然保护区、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，无需进行生态现状调查。 5、电磁辐射 本项目无需开展电磁辐射现状监测。 6、地下水、土壤环境 本项目位于迁安市沙河驿镇沙河驿村，项目厂界周边 500m 范围内，无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，厂区采取分区防渗措施后，可杜绝污染途径，不会对地下水、土壤环境产生影响。																													
环境 保护 目标	评价区内无珍稀动植物资源、水源地、风景名胜区及重点文物等环境敏感区，厂界周边 500m 范围内，无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源（距离项目最近的供水井为沙河驿村集中供水井 1 眼，井深为 180m，距本项目 1290m，供水人数为 3836 人），厂界周边 50 米范围内无声环境保护目标。根据本项目特点及周围环境特征，确定项目 500 米范围内村庄为环境空气保护目标，确定环境保护目标分布见表 3-4。 表 3-4 主要环境保护目标分布一览表 <table><tr><th rowspan="2">保护目标</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对项目方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离*(m)</th><th rowspan="2">规模(人)</th></tr><tr><th>经度</th><th>纬度</th></tr><tr><td>沙河驿村</td><td>118°34'19.604"</td><td>39°51'46.761"</td><td>环境空气</td><td>居民</td><td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）过渡阶段二级标准</td><td>NW</td><td>345</td><td>3836</td></tr><tr><td>西沙河</td><td>/</td><td>/</td><td>地表水</td><td>居民</td><td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类</td><td>W</td><td>20</td><td>/</td></tr></table> 备注：*为距保护对象的最近距离。	保护目标	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对项目方位	相对厂界距离*(m)	规模(人)	经度	纬度	沙河驿村	118°34'19.604"	39°51'46.761"	环境空气	居民	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）过渡阶段二级标准	NW	345	3836	西沙河	/	/	地表水	居民	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类	W	20	/
保护目标	坐标		保护对象	保护内容							环境功能区	相对项目方位	相对厂界距离*(m)	规模(人)																
	经度	纬度																												
沙河驿村	118°34'19.604"	39°51'46.761"	环境空气	居民	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）过渡阶段二级标准	NW	345	3836																						
西沙河	/	/	地表水	居民	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类	W	20	/																						

1、施工废气

施工期废气执行《施工场地扬尘排放标准》（DB13/ 2934-2019）表 1 中：扬尘排放浓度限值 $80\mu\text{g}/\text{m}^3$ （指监测点 PM_{10} 小时平均浓度实测值与同时段所属县（市、区） PM_{10} 小时平均浓度的差值。当县（市、区） PM_{10} 小时平均浓度值大于 $150\mu\text{g}/\text{m}^3$ 时，以 $150\mu\text{g}/\text{m}^3$ 计）。

2、施工噪声

施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）中的限值。

3、施工期固体废物

施工期固体废物执行《建筑垃圾污染控制技术规范》（HJ1462-2026）及《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 3 月 12 日第十四届全国人民代表大会第四次会议通过）中的要求。

4、运营期废气

本项目废气执行《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 5 煤炭工业无组织排放限值。

5、运营期噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。

6、运营期固体废物

一般固体废物执行《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ 1200-2021）及《中华人民共和国生态环境法典》（2026年3月12日第十四届全国人民代表大会第四次会议通过）中相关要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中贮存和处置规范的要求。

施工场界污染物排放限值见表 3-5，运营期污染物排放标准见表 3-6、3-7。

表 3-5 施工期场界污染物排放限值一览表

类别	污染源	污染物	排放限值	单位	标准来源
废气	扬尘	PM_{10}	80	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	《施工场地扬尘排放标准》（DB13/ 2934-2019）表 1 中排放限值
环境噪声	施工设备	L_{eq}	昼间：70； 夜间：55	dB(A)	《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）中的限值要求

表 3-6 运营期废气排放标准一览表

污染源	污染物	执行标准（单位： mg/m^3 ）	标准来源
厂界无组织	颗粒物	1.0 （监控点与参考点浓度差值）	《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）

表 3-7 运营期噪声排放标准一览表

污染源	污染物	排放限值	单位	标准来源
混料机、皮带、龙门吊等设备	L_{eq}	昼间 60，夜间 50	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

总量 控制 指标	根据《全国主要污染物排放总量控制计划》、《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）、《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）等文件的相关要求进行核算，并结合本项目外排污染物特征，确定本项目总量控制因子为：COD、NH₃-N、SO₂、NO_x、颗粒物。本项目总量控制指标计算过程如下： 项目不涉及二氧化硫、氮氧化物排放，项目废水不外排，不涉及COD、氨氮排放。 结合本项目工程特点及污染物排放特征，建议本项目总量控制指标： COD：0t/a、NH₃-N：0t/a、SO₂：0t/a、NO_x：0t/a。
----------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1、大气环境影响分析 在施工中产生的废气污染物主要是平整场地、基础建设、建筑施工产生的扬尘。 为了控制建设期施工扬尘污染，严格按照原国家环境保护总局、建设部联合发出的《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）、河北省住房和城乡建设厅《河北省建筑施工扬尘防治强化措施 18 条》、《中共河北省委河北省人民政府关于强力推进大气污染综合治理的意见》（冀发[2017]7 号）、《河北省扬尘污染防治办法》（河北省人民政府令[2020]第 1 号）、《2025 年房屋建筑和市政工程施工扬尘污染防治工作要点》（2025 年 4 月 2 日）、《唐山市大气污染防治若干规定》（2019 年 11 月 1 日）、《2019 年“十项重点工作”工作方案》（唐办发[2019]3 号）、《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）、《2024 年建筑施工扬尘污染防治工作方案》（冀建质安函[2024]115 号）等法律法规的要求进行建设，结合本项目特点在施工期拟采取如下控制措施： A、在施工现场出入口明显位置设置扬尘防治公示牌，内容包括：建设、施工、监理及监管等单位名称、扬尘防治负责人的名称、联系电话、举报电话等。 B、施工现场必须封闭围挡（高 2.5m），严禁围挡不严或敞开式施工。 C、施工前，施工现场出入口和场内主要道路必须混凝土硬化，严禁使用其他软质材料铺设。 D、施工现场出入口配备车辆冲洗池装置，设置排水、泥浆沉淀池等设施，建立冲洗制度，并设专人管理，严禁车辆带泥上路。 E、施工现场出入口、加工区和主作业区等处必须安装视频监控系统，对施工扬尘实施监控。 F、施工现场集中堆放的土方和闲置场地必须覆盖、固化或绿化，严禁裸露。 G、土石方作业和清扫时，四周应采取洒水、喷雾等降尘措施。 H、施工现场易飞扬的细颗粒建筑材料必须密封存放或严密覆盖，严禁露
-----------	--

施工 期 环 境 保 护 措 施	天放置；搬运时应有降尘措施，余料及时回收。 I、土方和物料等采取遮盖堆放，遮盖块状物料的防尘网网目密度不得少于 800 目/100cm²，遮盖粒状、粉状物料、裸露地面等的防尘网，网目密度不得少于 2000 目/100cm²，防尘网应保持完整无损，并采取防风加固措施。 J、施工现场使用商品混凝土，现场不设混凝土搅拌站。 K、施工现场运送土方、渣土的车辆必须封闭或苫布遮盖，严禁沿路遗撒。 L、建筑物内应保持干净整洁，清扫垃圾时要洒水抑尘，施工层建筑垃圾必须采用封闭式管道或装袋用升降机械清运，严禁凌空抛掷或焚烧垃圾。 M、施工现场必须设置垃圾存放点，集中堆放并覆盖，及时清运，严禁随意丢弃，注意土石方挖填平衡，多余弃土及时清运。严禁敞开式长时间堆放废弃物。 N、施工场地采用洒水车洒水降尘措施，施工道路应保持平整，设立施工道路养护、维修、清扫专职人员，保持道路清洁、运行状态良好。 O、建筑工程主体外侧脚手架及临边防护栏杆必须使用符合标准的密目式安全网封闭施工，并保持整洁、牢固、无破损。 P、遇有 4 级以上大风或重度污染天气时，必须采取扬尘应急措施，严禁土方开挖、土方回填等。 Q、必须组织相关单位做工程外管网及绿化施工阶段扬尘防治工作。 R、非道路移动机械进出施工场地实行信息登记，严禁未取得信息编码的非道路移动机械进入施工现场。 S、在厂区四周各安装 1 台（共 4 台）空气质量检测仪等装置。 采取上述措施后，颗粒物能实现达标排放，不会对环境空气造成明显的影响。 2、水环境影响分析 施工期废水主要为施工废水、生活污水。 （1）施工废水主要为混凝土养护废水，封闭混凝土中水分不蒸发外逸，水泥依靠混凝土中水分完成水化作用，无废水产生。 （2）本项目施工工人均为周边居民，施工场地不设食堂、施工营地，工人午餐由其他人员送至施工地点。施工期用水主要为施工人员的盥洗用水，泼洒地面抑尘，无废水产生。
---------------------------------------	--

施工 期 环 境 保 护 措 施	采取上述措施后，施工期产生的废水均可得到合理的处置，对外界环境影响较小。 3、声环境影响分析 施工期主要分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。本项目机械噪声主要由施工机械所造成，多为点声源；施工作业噪声主要是一些零星敲打声、装卸车辆的撞击声等；施工车辆噪声属于交通噪声。在上述施工噪声中，对环境影响最大的是施工机械噪声。施工噪声声源强度在 70~90dB(A) 之间。为控制施工噪声对周围声环境的影响，应采取以下措施： (1) 严格执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）对施工阶段的场界限值的规定，确保施工场界环境噪声排放达标。 (2) 在保证施工进度的前提下，合理安排作业时间，限制夜间进行强噪声污染的施工作业。加强教育工人，做到文明施工，如需夜间进行施工时，不要大声喧哗，尽量减小机具和材料的撞击，以降低人为噪声的影响。 (3) 施工设备采用先进低噪声设备，对产生噪声的施工设备加强维护和维修工作。 (4) 坚持科学组织，确保文明施工方式，装卸、搬运材料不抛掷。汽车晚间运输用灯光示警，禁鸣喇叭。 (5) 建设管理部门应加强对施工工地的噪声管理、施工企业也应进行自律、文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。 采取以上措施以后，可有效控制施工噪声对周围声环境的影响，施工场界噪声满足《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）要求。不会对周围声环境造成明显影响。 4、固体废物影响分析 本项目固体废物主要为施工产生的建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。 (1) 施工产生的建筑垃圾，在条件充分时首先考虑用于施工场地的回填，对能够再利用的砂石料、水泥、钢筋、钢板下脚料等材料进行回收，对无回收价值的建筑垃圾（如混凝土废料、废砖等）统一收集，及时清运至迁安市垃圾渣土管理部门指定的渣土消纳场。 (2) 对施工人员产生的生活垃圾日产日清，委托环卫部门定期清运至当地垃圾处理场做进一步处置。
---------------------------------------	---

施工 期环 境保 护措 施	(3)及时收集、清理和转运施工垃圾和生活垃圾到指定的消纳场所处理，采用措施后不会对当地的环境造成明显影响。 总之，施工期的环境影响是短暂的，且与人的环境意识、管理水平关系密切。因此，应加强施工现场管理，采取有效的防护措施，最大限度的减少施工对周围环境造成的不良影响。 5、施工期环境管理 ①环境管理机构 施工期的环境管理应由建设单位、施工单位负责，组建环境管理机构，并由地方环境主管部门负责监督。 主要包括：依照国家环境保护法律、法规，对施工中可能产生污染的环节进行规范管理，定期或不定期的检查；督促建设单位、施工单位采取相应的污染防治措施，整改措施，以减轻对环境的污染。 ②主要职责 (1)贯彻执行环境保护法律、法规和标准；根据国家有关施工管理条例和施工操作规范，制定施工环保管理条例，为施工单位的施工活动提出指导性要求，同时派专人监督施工单位对条例的执行情况。 (2)对施工中可能产生污染的环节进行规范管理，定期或不定期检查；检查施工期环境保护设施运行情况。 (3)推广应用施工环境保护先进技术。 (4)组织开展必要的环境保护专业技能培训，提高施工人员的环境保护意识。 (5)听取生态环境部门和周围居民对施工中环保方面的意见，以便进一步加强文明施工和管理。
--------------------------------------	---

1、废气

(1) 污染物产生情况

本项目废气主要为煤炭上料、煤炭混料工序及物料装卸（装车、卸车）、堆存、皮带输送、厂内车辆运输过程产生的颗粒物。

1) 物料装卸（装车、卸车）、堆存

本项目煤炭含水率约为 10%~12%，焦炭含水率约 2%，铁矿石含水率约 3%，铁精粉含水率约 12%，堆存于封闭库房内储料区，设置喷雾抑尘装置。

物料装卸（装车、卸车）、堆存过程颗粒物产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》的计算方法进行计算，计算公式如下：

A、颗粒物产生量

颗粒物产生量用下式计算：

$$P = ZC_y + FC_y = \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3} \quad \text{-----公式 (1)}$$

式中：P---颗粒物产生量，t。

ZC_y---装卸扬尘产生量，t。

FC_y---风蚀扬尘产生量，t。

N_c---年物料运载车次，车。

D---单车平均运载量，t/车。

(a/b)---装载扬尘概化系数，kg/t，a 指各省风速概化系数，河北省取值为 0.0010，b 指物料含水率概化系数。

E_f---堆场风蚀扬尘概化系数，kg/m²，本项目取值为 0。

S---堆场占地面积，m²。

表 4-1 颗粒物产生量计算参数及结果一览表

项目		N _c (车)	D (t/车)	a	b	E _f (kg/m ²)	P (t)
储料区	煤炭	10000	30	0.0010	0.0151	0	19.868
	焦炭	5334	30	0.0010	0.0018	0	88.9
	铁矿石	2668	30	0.0010	0.0018	0	44.467
	铁精粉	1334	30	0.0010	0.0151	0	2.65

2) 煤炭上料废气

煤炭上料过程中会产生颗粒物，起尘量采用秦皇岛码头装卸起尘量计算

运营 期环 境影 响和 保护 措施	公式： $Q=1133.33 \times U^{1.6} \times H^{1.23} \times e^{(-0.28W)} \text{-----公式（2）}$ 式中：Q—起尘量，mg/s； U—气象平均风速，位于封闭车间内，取 0.5m/s； W—物料含水率，取 10%； H—物料落差，取 1m。 经计算，煤炭入料过程颗粒物产生量为 363.54mg/s。 本项目煤炭上料采用容量约为 3m³（煤炭约为 2.85t）的装载机进行装载，根据客户需求，部分煤炭需进行上料混合后外售，项目需上料混合的煤炭量约为 5 万 t/a，煤炭装载次数约为 17544 次，每次装卸时间为 40s，则本项目上料过程粉尘产生量共为 0.255t/a。 3) 煤炭混料废气 根据客户需求，部分煤炭需进行混合后外售，项目需混合的煤炭量约为 5 万 t/a，混合过程中会产生颗粒物，因煤炭含水率较高，颗粒物产生量较小，参考《逸散性工业粉尘控制技术》表 13-2 中原料掺合和贮存 0.025kg/t（掺合料）系数计算，则颗粒物产生量为 1.25t/a。 4) 皮带转运废气 本项目混合后的煤炭经皮带输送至车间内储料区暂存。此过程皮带全封闭，车间内设置喷雾抑尘装置，混合后的煤炭湿润度较高，因此采取上述措施后基本不起尘。 5) 厂内车辆运输 车辆运输产生的颗粒物参照环境保护部关于发布《大气可吸入颗粒物一次源排放清单编制技术指南（试行）》等 5 项技术指南的公告（公告 2014 年第 92 号）中《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南》的道路扬尘源排放量计算方法进行计算。项目运输道路为混凝土道路，采用铺装道路计算公式。 运输道路扬尘排放系数计算公式如下： $E_{pi} = k_i \times (sL)^{0.91} \times (W)^{1.02} \times (1 - \eta) \text{-----公式（3）}$ 式中： E_{pi}——铺装道路扬尘中颗粒物排放系数，g/km。
----------------------------------	---

运营
期环
境影
响和
保护
措施

k_i ——产生的扬尘中颗粒物的粒度乘数，其取值见《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南》中表 5，取 $k_i=3.23\text{g/km}$ 。

sL ——道路积尘负荷，参考《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T 393-2007）中附录 C 道路积尘负荷限定标准参考值中支路参考值，取 $sL=12.0\text{g/m}^2$ 。

W ——平均车重，满载时取 $W=30\text{t}$ ，空载时 $W=12\text{t}$ 。

η ——污染控制技术对扬尘的去除效率，取值见《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南》中表 6，取 $\eta=66\%$ 。

根据上述公式及相关参数，计算项目运输道路颗粒物排放系数。

表4-2 运输道路扬尘排放系数计算参数及结果一览表

项目	k_i (g/km)	sL (g/m ²)	W (t)	η (%)	E_{pi} (g/km)
满载取值	3.23	12.0	30	66	338.376
空载取值	3.23	12.0	12	66	132.893

通过上述公式计算，满载运输道路扬尘排放系数为 338.376g/km ，空载运输道路扬尘排放系数为 132.893g/km 。运输道路粉尘排放总量计算公式如下：

$$W_{Pi} = E_{Pi} \times L_R \times N_R \times (1 - \frac{n_r}{365}) \times 10^{-6} \text{-----公式 (4)}$$

式中：

W_{pi} ——道路扬尘源中颗粒物的总排放量，t/a。

E_{pi} ——道路扬尘源中颗粒物平均排放系数，g/（km·辆）。

L_R ——道路长度，km。

N_R ——一定时期内车辆在该段道路上的平均车流量，辆/a。

n_r ——不起尘天数，项目年工作 300d，经调查 2025 年降水情况，降水量大于 0.25mm/d 的天数为 25，则取 $n_r=25$ 。

根据上述公式及相关参数，计算项目运输道路起尘量见表 4-3。

表 4-3 运输道路起尘量一览表

项目		E_{pi} (g/km)	L_R (m)	N_R (辆/a)	n_r (d)	W_{pi} (t/a)
满载	煤炭运输	338.376	62	10000	25	0.195
	焦炭运输	338.376	62	5334	25	0.104
	铁矿石运输	338.376	62	2668	25	0.052
	铁精粉运输	338.376	62	1334	25	0.026
	钢材运输	338.376	62	668	25	0.013

运营
期环
境影
响和
保护
措施

续表 4-3 运输道路起尘量一览表						
项目		Epi (g/km)	LR (m)	NR (辆/a)	nr (d)	Wpi (t/a)
空载	煤炭运输	132.893	62	10000	25	0.077
	焦炭运输	132.893	62	5334	25	0.041
	铁矿石运输	132.893	62	2668	25	0.020
	铁精粉运输	132.893	62	1334	25	0.010
	钢材运输	132.893	62	668	25	0.005
合计		—	—	—	—	0.543

根据上述计算，项目采取运输道路水泥硬化、设置洗车平台、洒水抑尘、定期清扫等措施，洒水次数不少于 2 次/日，可有效减小运输道路颗粒物的无组织排放，抑尘效率≥66%。采取上述降尘措施后，项目运输道路颗粒物排放量为 0.543t/a。

本项目涉及污染物产生情况见下表。

表 4-4 本项目涉及污染物产生情况一览表							
序号	产污环节	产污系数(kg/t)	产品/物料 (t/a)	污染物产生量(t/a)	污染物种类	污染物产生浓度 (mg/m³)	排放形式
1	物料装卸（装车、卸车）、堆存	/	290000	155.885	颗粒物	/	无组织
2	煤炭上料	/	50000	0.255		/	无组织
3	煤炭混料工序	0.025	50000	1.25		/	无组织
4	厂内道路运输	/	300000	0.543（排放量）		/	无组织

(2) 治理设施情况

本项目废气主要为物料装卸（装车、卸车）、堆存、煤炭上料、煤炭混料、皮带输送过程产生的颗粒物。混料机置于封闭库房内，皮带全封闭；物料均堆存于封闭库房内，库房铁矿石、焦炭、煤炭及铁精粉储料区顶部设置喷淋抑尘装置（电伴热），焦炭储存区、煤炭上料、皮带落料处分别设置 1 台雾炮（共 3 台），集中喷雾抑尘；库房出口安装自动感应门；厂区门口处建设一座洗车平台；厂区路面硬化；设置一台洒水车及湿扫车，定期洒水抑尘、清扫。

(3) 污染物排放情况

1) 堆场颗粒物排放量核算公式如下：

$$U_c = P \times (1 - C_m) \times (1 - T_m)$$
 -----公式（5）

式中：Uc—颗粒物排放量，t/a。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

P—颗粒物产生量，t/a，其估算公式见（1）。

C_m—颗粒物控制措施控制效率，%，采取洒水抑尘方式，取值为74%。

T_m—堆场类型控制效率，%，项目堆场为封闭式，取值为90%。

根据上述公式及相关参数，计算物料堆存过程排放的颗粒物。

堆场扬尘排放量计算参数及结果见表4-5。

表 4-5 堆场颗粒物排放量计算参数及结果一览表

项目	P（t/a）	C _m （%）	T _m （%）	U _c （t/a）
储料区	155.885	74	90	4.053

由上述计算，项目建成达产后物料堆存、装卸（装车、卸车）排放颗粒物为 4.053t/a。

2）煤炭上料、煤炭混料工序颗粒物产生量为 1.505t/a，煤炭上料、煤炭混料工序设置在封闭的车间内，车间内设有喷雾抑尘装置，防止粉尘外排，约 90%的颗粒物沉降在车间内，10%的颗粒物通过封闭车间进出口逸散，则煤炭上料、煤炭混料过程颗粒物排放量约为 0.151t/a。

3）厂内车辆运输颗粒物排放量约为 0.543t/a。

综上所述无组织颗粒物排放量共 4.747t/a。经大气沉降，厂界颗粒物浓度满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 5 煤炭工业无组织排放限值要求。项目污染物排放情况见下表。

表 4-6 项目污染物排放情况一览表

产排污环节	污染物种类	产生量（t/a）	产生浓度（mg/m ³ ）	排放形式	治理设施	是否为可行技术	排放量（t/a）	排放浓度（mg/m ³ ）	排放标准（mg/m ³ ）
物料装卸（装车、卸车）、堆存	颗粒物	155.885	—	无组织	封闭车间、喷雾抑尘	是	4.053	<1.0	1.0（监控点与参考点浓度差值）
煤炭上料、煤炭混料工序	颗粒物	1.505					0.151		
厂内车辆运输	颗粒物	—			道路硬化、设洗车平台、定期清扫、洒水	是	0.543		

（4）监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中规定，制定运营期自行监测计划，废气自行监测情况见下表。

表4-7 废气自行监测情况一览表

序号	监测点位	监测因子	检测频次
1	厂界外上风向 1 个、下风向 3 个	颗粒物	一次/年

（5）废气排放的环境影响分析

本项目各污染源均采用相应的污染防治措施，各污染防治措施技术可行，污染物排放满足相关标准要求，可实现稳定达标排放，对周围环境影响较小。

2、废水

本项目废水主要为洗车废水和生活污水。洗车废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；生活污水泼洒地面抑尘，不外排。

3、噪声

（1）源强分析

本项目建设完成后，全厂噪声源主要为混料机、皮带、龙门吊、水泵等设备，噪声值在 70-85dB（A）之间，项目采取选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等隔声降噪措施，根据类比分析，有效控制噪声对周围声环境的影响。本项目以厂区西南角为坐标原点（0，0，0），本项目噪声源调查清单见表 4-8、4-9。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-8 项目噪声源调查清单（室内声源）																
	序号	建筑物名称	声源名称	型号	数量 （台/ 套）	声源 强度 dB （A）	声源 控制 措施	空间相对位置（m）			室内边界		室内边 界声级 dB（A）	运行 时段	建筑物 插入损 失dB （A）	建筑物外噪声	
								X	Y	Z	距离（m）					声压 级 dB （A）	建筑物 外距离 （m）
	1	库房	混料机	SJ-300, 20t/h	1	85	低噪声设备+基础减振+厂房隔声	59.21	67.68	1	东	27.53	56.2	昼、夜	15	41.2	1
											南	81.43	46.78			31.78	1
											西	51.34	50.79			35.79	1
											北	50.39	50.95			35.95	1
	2		皮带	宽 1m	1	70		56.27	68.06	1	东	30.8	40.23	昼、夜	15	25.23	1
											南	81.05	31.82			16.82	1
											西	48.27	36.33			21.33	1
											北	50.98	35.85			20.85	1
	3		混料机	SJ-300, 20t/h	1	85		56.87	53.66	1	东	25.38	56.91	昼、夜	15	41.91	1
											南	67.55	48.41			33.41	1
											西	49.71	51.07			36.07	1
											北	65	48.7			33.7	1
	4		皮带	宽 1m	1	70		53.64	54.04	1	东	28.84	34.61	昼、夜	15	19.61	1
											南	67.36	33.43			18.43	1
											西	46.19	36.71			21.71	1
											北	65.36	33.69			18.69	1
	5		龙门吊	16T	1	80		61.82	98.14	10	东	34.75	49.18	昼、夜	15	34.18	1
											南	112.49	38.98			23.98	1
											西	52.27	45.63			30.63	1
											北	19.4	54.24			39.24	1
	6		装载机	国四	1	85		40.19	36.55	1	东	36.16	53.83	昼、夜	15	38.83	1
南											46.02	51.74	36.74			1	
西											35.23	54.06	39.06			1	
北											86.4	46.27	31.27			1	

运营 期环 境影 响和 保护 措施	续表 4-8 项目噪声源调查清单（室内声源）																
	序号	建筑物名称	声源名称	型号	数量 （台/ 套）	声源 强度 dB （A）	声源 控制 措施	空间相对位置（m）			室内边界 距离（m）		室内边 界声级 dB（A）	运行 时段	建筑物 插入损 失dB （A）	建筑物外噪声	
								X	Y	Z						声压 级 dB （A）	建筑物 外距离 （m）
	7	库房	装载机	国四	1	85	低噪 声设 备+ 基础 减振 +厂 房隔 声	33.76	37.72	1	东	43.28	52.27	昼、夜	15	37.27	1
											南	46.49	51.65			36.65	1
											西	23.48	57.58			42.58	1
											北	86.38	46.27			31.27	1
	8		雾炮	/	1	70		54.08	68.02	1	东	32.69	39.71	昼、夜	15	24.71	1
											南	81.27	31.80			16.80	1
											西	46.2	36.71			21.71	1
											北	50.93	35.86			20.86	1
	9		雾炮	/	1	70		52.25	53.99	1	东	30.5	40.31	昼、夜	15	25.31	1
											南	66.67	33.52			18.52	1
											西	44.91	36.95			21.95	1
											北	64.84	33.76			18.76	1
	10		雾炮	/	1	70		56.70	79.54	1	东	33.79	39.42	昼、夜	15	24.42	1
											南	92.62	30.67			15.67	1
											西	47.83	36.41			21.41	1
											北	39.61	38.04			23.04	1
表 4-9 项目噪声源调查清单（室外声源）																	
序号	声源名称	型号	数量（台/套）	空间相对位置（m）			声源源强 dB（A）	声源控制措施	运行时段								
				X	Y	Z											
1	水泵	/	1	19.16	31.68	1	70	低噪声设备、基础减振	昼、夜								
2	水泵	/	1	37.08	97.08	1	70	低噪声设备、基础减振	昼、夜								

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(2) 预测模式的确定 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。 ①室内声源等效室外声源声功率级计算 $L_{P1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$ 式中: L_{P1}—靠近开口(或窗户)处室内某倍频带声压级, dB; L_w—声源声功率级(A计权或倍频带), dB; Q—指向因数;通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时,$Q=1$;当放在一面墙的中心时,$Q=2$;当放在两面墙夹角处时,$Q=4$;当放在三面墙夹角处时,$Q=8$。 R—房间常数,$R=S\alpha/(1-\alpha)$, S为房间内表面面积, m^2; α为平均吸声系数。 r—声源到靠近围护结构某点处的距离, m。 $L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{P1ij}} \right)$ 式中: $L_{P1i}(T)$—靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB; L_{P1ij}—室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB; N—室内声源总数。 $L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$ 式中: $L_{P2i}(T)$—靠近围护结构处室外 N 个噪声源 i 倍频带的叠加声压级, dB; $L_{P1i}(T)$—靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB; TL_i—围护结构 i 倍频带的隔声量。 $L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg S$ 式中: L_w—中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级, dB; $L_{P2}(T)$—靠近围护结构处室外声源的声压级, dB; S—透声面积, m^2。
----------------------------------	--

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值(L_{eqg})为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right)$$

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

T — 预测计算的时间段，s；

N—室外声源个数；

t_i — 在T时间内i声源的工作时间，s；

M—等效室外声源个数；

t_j — 在 T 时间内 j 声源的工作时间，s。

③户外声传播衰减计算

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算：

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

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB(A)；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级，dB(A)；

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

A_{div} — 几何发散引起的衰减，dB(A)；

A_{atm} — 大气吸收引起的衰减，dB(A)；

A_{gr} — 地面效应引起的衰减，dB(A)；

A_{bar} — 障碍物屏蔽引起的衰减，dB(A)；

A_{misc} — 其他多方面效应引起的衰减，dB(A)。

(3) 预测计算

采用选定的预测模式和噪声源参数进行计算，预测结果见表 4-10。

表 4-10 预测结果一览表

序号	声环境保护目标名称	噪声标准/dB (A)		噪声贡献值/dB (A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	60	50	46.7	46.7	达标	达标
2	南厂界	60	50	41.6	41.6	达标	达标
3	西厂界	60	50	46.2	46.2	达标	达标
4	北厂界	60	50	42.9	42.9	达标	达标

预测结果表明，项目建成后，厂界四周环境噪声贡献值在 41.6-46.7dB (A) 之间，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求。因此，不会对周围声环境产生明显影响。

（4）噪声自行监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）中规定，制定运营期自行监测计划，噪声自行监测情况见下表。

表 4-11 噪声监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次
厂界四周	L_{Aeq}	一次/季度

4、固体废物

本项目产生的固废主要为洗车平台沉淀池及初期雨水收集池产生的沉泥，设备检维修过程产生的废润滑油及废油桶，员工生活产生的生活垃圾。

（1）一般工业固体废物

本项目沉泥产生量约为 3.5t/a，收集后暂存于一般固废暂存区，定期外售。

（2）其他固体废物

本项目劳动定员为 5 人，生活垃圾的产生量按 0.5kg/人·d 计，年工作日以 300 天计，则生活垃圾产生量为 0.75t/a，经袋装收集后由当地环卫部门清运处理。

（3）危险废物

本项目设备检维修过程废润滑油产生量为 0.01t/a，废油桶产生量为 3 个/a，暂存于危废间，定期交有资质单位处置。

本项目固体废物产生及治理情况见表 4-12，危险废物贮存场所（设施）

运营
期环
境影
响和
保护
措施

基本情况见 4-13。

表 4-12 本项目固体废物汇总表

序号	产生环节	固体废物名称	废物属性	废物代码	产生量	主要有害物质名称	物理性状	环境危险特性	贮存方式	处置利用方式和去向	利用或处置量	环境管理要求
1	洗车平台沉淀池及初期雨水收集池	污泥	一般固废	900-09 9-S07	3.5t/a	/	固态	/	袋装	暂存于一般固废暂存区，定期外售	3.5t/a	建立固废管理台账，详细记录固废产生量、外销量、转移量，并妥善保管台账。设置警示标志，专人管理。
2	职工生活	生活垃圾	/	900-09 9-S64	0.75t/a	/	固态	/	袋装	环卫部门清运处理	0.75t/a	
3	设备检修	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-21 4-08	0.01t/a	废润滑油	液态	T, I	专用桶	暂存于危废间内，定期交有资质单位处置。	0.01t/a	
4		废油桶		900-24 9-08	3 个/a		固态	T, I	整齐堆放		3 个/a	

表 4-13 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积(m²)	贮存方式	贮存能力	贮存周期	防渗要求
危废间	废油桶	HW08	900-249-08	办公用房北侧	6	堆存	4 个	一年	基础必须防渗，设 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s。
	废润滑油	HW08	900-214-08			专用桶	0.1t		

本项目新建一座危废间，位于办公用房北侧，占地面积 6m²，废润滑油的最大储存量为 0.1t/a，废油桶最大储存量 4 个/a，本项目废润滑油产生量为 0.01t/a，废油桶产生量为 3 个/a，危废间可满足储存要求。危险废物贮存采取以下措施：

1) 危险废物收集

将废润滑油桶装加盖收集，容器应达到防渗、防漏、防腐和强度等要求，内部留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

2) 危险废物贮存

运营 期环 境影 响和 保护 措施	A、贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不得露天堆放危险废物。 B、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板 and 墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 C、贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，需进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7}cm/s)，或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10}cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。 D、同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料)，防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 E、采取技术和管理措施防止无关人员进入。 F、在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10(二者取较大者)；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。 G、在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。 H、液态危险废物装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。 I、应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。 J、贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。 K、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员
----------------------------------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。 L、贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。 M、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。 项目新建 1 座危废间，用于暂存生产过程产生的危险废物，危废间地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰等拟采用坚固的材料建造，表面无裂缝；地面与裙脚表面采取抗渗混凝土防渗；地面采用基础防渗，防渗层设 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数小于等于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$；危废间内不同贮存分区之间采取过道隔离，并设置围堰，围堰最小容积不低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10。 项目建成后定期检查危险废物的贮存状况，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好；按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存；建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等；依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查，发现隐患及时采取措施消除隐患，并建立档案；建立贮存设施全部档案，按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。 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。 A、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。 B、所有运输车辆按规定的路线运输。 C、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。
----------------------------------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	D、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标准要求填写《危险废物厂内转运记录表》。 E、危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。 4) 危险废物处置 本项目废润滑油桶装加盖收集，暂存于危废间，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。 (4) 一般工业固体废物管理措施 本项目在油品储存区北侧设置一个 10m² 的一般固废暂存区，用于储存沉泥等一般固体废物，一般固废暂存区地面采用抗渗混凝土防渗，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，由专人进行管理，做好废物产生及处理记录，储存区设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌。 采取上述措施后，项目产生的固体废物全部综合利用或妥善处置，不会对周围环境产生明显影响。 5、地下水、土壤 (1) 污染途径分析 本项目洗车废水经沉淀池沉淀后循环使用，不外排；生活污水泼洒地面抑尘；各类危险废物均暂存在危废间内，定期交有资质单位处置；生产设施及物料均储存于车间内，采取分区防渗后，可杜绝污染途径，不存在地下水、土壤环境影响。 (2) 防范措施 I 重点防渗 本项目新建一座危废间，危废间地面与裙脚及围堰表面采取抗渗混凝土防渗；地面采用基础防渗，防渗层设2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数小于等于$1.0\times 10^{-10}\text{cm/s}$；在库房内西南侧设置一个油品储存区，其地面采用抗渗混凝土进行防渗，渗透系数小于等于$1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$。 II 一般防渗 库房地面、洗车平台沉淀池、清水池、初期雨水收集池（容积 30m³）
----------------------------------	---

池底及池壁采取水泥硬化防渗措施，渗透系数小于等于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

III 简单防渗

厂区路面硬化。

通过以上分析可知，项目的实施不会对水环境产生明显影响。

6、生态

本项目位于迁安市沙河驿镇沙河驿村，影响区域内无自然保护区、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，不会对周围生态环境产生影响。

7、环境风险

(1) 危险物质

本项目涉及的危险物质主要为润滑油、废润滑油及废油桶。本项目危险物质最大存在量及其临界量Q值情况见表4-14。

表 4-14 本项目 Q 值确定一览表

序号	危险物质名称	CAS号	最大存在量 (t)	临界量 (t)	q_i/Q_i
1	润滑油	-	0.03	2500	0.000012
2	废润滑油	-	0.01	100	0.0001
3	废油桶	-	0.0024	100	0.000024
合计					0.000136

由上表分析可知，危险物质最大存在量与临界量比值 $Q=0.000136 < 1$ ，本项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

(2) 风险源分布

涉及危险物质的主要位置为油品储存区、危废间。

(3) 危险物质影响途径

润滑油泄漏造成危险物质渗入土壤，由于在环境中残留时间长，对土壤生物和植物生态系统，甚至地下水都产生危害，影响土壤肥力和生产力，进而影响地下水和公众健康。

废润滑油、废油桶不按照危险废物管理规定要求交由有资质单位处置，随意处置，或者危废间防渗层破裂，从而造成危险废物泄漏，渗入土壤，造成土壤、地下水污染。

(4) 环境风险防范措施

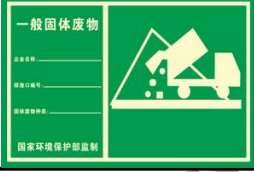
①环境风险防范措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	a、润滑油储存在油品储存区内，地面采取抗渗混凝土进行防渗，渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。废润滑油暂存于危废间内，危废间地面、裙脚内壁均采取防渗处理，渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$。危废间具有防渗、防雨、防风、防晒功能，有专人看管，设有警示标志；危险废物运输时由建设单位填写危险废物转移联单，报当地生态环境部门备案，运输时采用符合国家标准专用容器和运输车辆。 b、在管理方面制定一系列详细的环保管理制度，并设环保管理组织，确保各种有关的环保管理规定能在各个环节上得到充分落实，且能有所改进与提高。在投产运行前，应制定出正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册，并对操作、维修人员进行培训，持证上岗，避免因严重操作失误而造成的事故；加强对工作人员环保素质方面的教育及训练，而且要时常演练与考核。制定应急操作规程，在规程中应说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故的影响。对重要的仪器设备有完善的检查项目、维护方法，按计划进行定期维护；有专门档案（包括维护记录档案），文件齐全。 ②应急要求 为保证企业及人民生命财产的安全，防止突发性危险物质重大事故发生，并在发生事故时，能迅速有序地开展救援工作，尽最大努力减少事故的危害和损失，该项目应成立应急队伍，制定事故应急措施细则，组织专业队伍学习和演练，提高队伍实战能力，防患于未然，以便应急救援工作的顺利开展。同时应按照相关要求编制突发环境事件应急措施，并严格落实应急防范措施，降低突发事故造成的影响。 （5）分析结论 经上所述，通过风险管理，采取一系列风险防范措施，并制定环境风险事故应急措施，能够有效预防、阻止、减缓风险事故的发生概率及影响范围、程度。采取上述环境风险防范措施后，项目的环境风险水平为可接受水平。 8、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射评价。
----------------------------------	--

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	厂界无组织 （煤炭上料、煤炭混料工序及物料装卸、堆存、皮带运输、厂内车辆运输过程）	颗粒物	混料机置于封闭库房内，皮带全封闭；物料均堆存于封闭库房内，库房铁矿石、焦炭、煤炭及铁精粉储料区顶部设置喷淋抑尘装置（电伴热），焦炭储存区、煤炭上料、皮带落料处分别设置1台雾炮（共3台），集中喷雾抑尘；库房出口安装自动感应门；厂区门口处建设一座洗车平台；厂区路面硬化；设置一台洒水车及湿扫车，定期洒水抑尘、清扫	《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表5煤炭工业无组织排放限值
地表水环境	洗车废水	SS、COD	经沉淀池沉淀后循环使用	不外排
	生活污水	SS、COD、氨氮	泼洒地面抑尘	不外排
声环境	混料机、皮带、龙门吊等设备	Leq	采取选用低噪声设备，加装减振基础、厂房隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求
电磁辐射	--	--	--	--
固体废物	洗车平台沉淀池及初期雨水收集池	沉泥	暂存于一般固废暂存区，定期外售	执行《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ 1200-2021）及《中华人民共和国生态环境法典》（2026年3月12日第十四届全国人民代表大会第四次会议通过）中相关要求。
	职工生活	生活垃圾	环卫部门清运处理	
	设备检维修	废润滑油 废油桶	暂存于危废间内，定期交有资质单位处置	
土壤及地下水污染防治措施	本项目新建一座危废间，危废间地面与裙脚及围堰表面采取抗渗混凝土防渗；地面采用基础防渗，防渗层设 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数小于等于 1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s；在库房内西南侧设置一个油品储存区，其地面采用防渗混凝土进行防渗，渗透系数小于等于 1.0×10 ⁻⁷ cm/s；库房地面、洗车平台沉淀池、清水池、初期雨水收集池（容积 30m ³ ）池底及池壁采取水泥硬化防渗措施，渗透系数小于等于 1.0×10 ⁻⁷ cm/s；厂区路面硬化。			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	a、润滑油储存在油品储存区内，地面采取抗渗混凝土防渗，渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。废润滑油暂存于危废间内，危废间地面、裙脚内壁均采取防渗处理，渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$。危废间具有防渗、防雨、防风、防晒功能，有专人看管，设有警示标志；危险废物运输时由建设单位填写危险废物转移联单，报当地生态环境部门备案，运输时采用符合国家标准专用容器和运输车辆。 b、在管理方面制定一系列详细的环保管理制度，并设环保管理组织，确保各种有关的环保管理规定能在各个环节上得到充分落实，且能有所改进与提高。在投产运行前，应制定出正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册，并对操作、维修人员进行培训，持证上岗，避免因严重操作失误而造成的事故；加强对工作人员环保素质方面的教育及训练，而且要时常演练与考核。制定应急操作规程，在规程中应说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故的影响。对重要的仪器设备有完善的检查项目、维护方法，按计划进行定期维护；有专门档案（包括维护记录档案），文件齐全。
其他环境管理要求	(1) 环境管理 根据本项目实际情况制定环境管理制度 ①明确一名人员为环保员，负责建立本项目的环境管理规章制度，编制环境保护规划；搞好环境保护知识的普及和培训，增强人员的环保意识；负责定期检查环保设施的运行状况，定期对环保设施进行维修与管理，严格控制“三废”的排放；调查处理污染事故及污染纠纷。 ②建设单位必须保证所有环保设备的正常运行，并保证各类污染物达到国家的排放标准和管理要求。 ③建立定期检查与监测制度，定期检查生产设备和污染处置设施的运行情况，保证设备的完好和正常运转。 ④将所有环境管理工作建立工作档案，并全部予以文件化。 (2) 企业环境信息公开 根据《企业环境信息依法披露管理办法》（部令 24 号）、《企业信息公示暂行条例》等文件的规定，企业事业单位应当按照强制公开和自愿公开相结合的原则，通过采取信息公开栏的方式，及时、如实地公开其环境信息（包括基础信

其他环境 管理要求	息、排污信息、防治污染设施的建设和运行情况、建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况等）。环境保护图形标志的形状及颜色见表 5-1，环境保护图形符号见表 5-2。			
	表 5-1 环境保护图形标志的形状及颜色表			
	标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
	警告标志	三角形边框	黄色	黑色
	提示标志	正方形边框	绿色	白色
	表 5-2 环境保护图形符号一览表			
	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
	--		危险废物	暂存危险废物
			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
			一般固体废物	暂存一般固体废物

（3）环境管理台账

项目建成后，根据相关规范要求建立固体废物管理台账，结合自身情况，与生产记录相结合，如实记录固体废物种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等信息，并由专人按要求维护管理，一般固体废物台账保存期限不低于10年，危险废物台账保存期限不低于5年。

（4）排污许可制度衔接

根据《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令 第736号）相关规定，建设单位应当在本项目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相关排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污，生态环境部门通过对企事业单位发放排污许可证并依证监管实施排污许可制。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（部令第11号）可知，本项目属于登记管理。企业应在该项目投入运行前完成排污登记。

其他环境 管理要求	(5) 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）规定的程序和标准，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。
--------------	---

六、结论

综上所述，迁安市宏德实业有限公司仓储物流中心项目符合国家产业政策要求，选址合理。项目在认真落实各项环保治理措施后，各项污染物均能合理处置或达标排放，对周围环境的影响程度在可接受的范围内。因此，在执行环保“三同时”制度和认真落实本环评提出的各项环保措施后，从环保角度分析，本项目的建设是可行的。

迁安市宏德实业有限公司

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	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	/	/	/	4.747t/a	/	4.747t/a	+4.747t/a
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	沉泥	/	/	/	3.5t/a	/	3.5t/a	+3.5t/a
其他固体 废物	生活垃圾	/	/	/	0.75t/a	/	0.75t/a	+0.75t/a
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	废油桶	/	/	/	3 个/a	/	3 个/a	+3 个/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①