

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 河南省广焱再生资源有限公司仓储物流
建设项目

建设单位(盖章): 河南省广焱再生资源有限公司

编制日期: 2024年11月

中华人民共和国生态环境部

打印编号: 1730278086000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	0t4924		
建设项目名称	河南省广焱再生资源有限公司仓储物流建设项目		
建设项目类别	04-006烟煤和无烟煤开采洗选; 褐煤开采洗选; 其他煤炭采选		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	河南省广焱再生资源有限公司		
统一社会信用代码	91410404M ACDW C J00		
法定代表人 (签章)	司宏伟		
主要负责人 (签字)	司宏伟		
直接负责的主管人员 (签字)	司宏伟		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	平顶山市润青环保科技有限公司		
统一社会信用代码	914104006780903028		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张晓勇	2015035410350000003512410457	BH 001176	张晓勇
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张晓勇	全本	BH 001176	张晓勇

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	25
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	41
四、主要环境影响和保护措施.....	46
五、环境保护措施监督检查清单.....	82
六、结论	84
附表	85
建设项目污染物排放量汇总表.....	85

附图

- 附图一：项目所在地地理位置图
- 附图二：河南省三线一单生态管控分区查询图
- 附图三：石龙区土地利用现状图
- 附图四：本项目周围环境保护目标分布图
- 附图五：本项目平面布置图
- 附图六：建设项目周围环境实景图

附件

- 附件 1：委托书
- 附件 2：备案证明
- 附件 3：建设单位营业执照
- 附件 4：资产合作协议
- 附件 5：大庄矿土地使用证

一、建设项目基本情况

建设项目名称	河南省广焱再生资源有限公司仓储物流建设项目		
项目代码	2406-410404-04-05-337549		
建设单位联系人	司宏伟	联系方式	xxxxxxxxxxx
建设地点	河南省平顶山市石龙区大庄矿院外100米矸石山工业广场1号院		
地理坐标	(E112度53分0.756秒, N33度52分6.658秒)		
国民经济行业类别	C5990 其他仓储业	建设项目行业类别	四、煤炭开采和洗选业 06, 6 烟煤和无烟煤开采洗选 061; 褐煤开采洗选 062; 其他煤炭采选 069: 煤炭储存、集运
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	平顶山市石龙区发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	10000	环保投资(万元)	272
环保投资占比(%)	2.72	施工工期	12个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地面积(m ²)	133333
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		

一、与平顶山市“三线一单”符合性分析

1、生态保护红线

本项目选址位于平顶山市石龙区大庄矿院外100米矸石山工业广场1号院，用地为工业用地。经查询河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023年版），本项目选址不涉及生态保护红线、饮用水源地、森林公园、风景名胜区、湿地公园、自然保护区；且无空间冲突。由此可知，本项目建设符合平顶山市石龙区生态保护红线要求。

2、资源利用上线

本项目选址不在河南省高污染燃料禁燃区，其生产过程中能源消耗为电能，不消耗煤炭、石油、天然气等能源；项目不在地下水开采重点管控区，用水接市政管网，采用自来水（水源来自于南水北调中线工程），不采用地下水；项目占地面积约为200亩，用地性质为工业用地，全部利用平顶山大庄矿实业有限公司土地，不新增占地，不占用农田和基本农田，符合资源利用上线要求。

3、环境质量底线

本项目所在区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及修改单标准。根据平顶山市2023年环境状况公报，2023年评价因子为六项：二氧化硫、二氧化氮、PM₁₀、PM_{2.5}、一氧化碳、臭氧，全市空气质量首要污染物为PM₁₀，达标天数250天，达标率68.5%，环境空气质量综合指数为4.65，项目区域属于环境空气不达标区域。本项目施工期通过采取洒水抑尘、防尘网或土工布覆盖、对开挖土石方及时回填等措施，降低施工扬尘产生量，减小对周围环境空气的影响。营运期通过建设封闭堆场，采用密闭车辆运输、厂区进出口设置车辆自动冲洗装置，道路和堆场及时洒水，新增洒水车，仓库内设置雾化喷淋装置和雾炮机，原煤掺配环节配套覆膜滤袋除尘器等措施降尘，降低对周围环境空气的影响；对于新增的废气污染物颗粒物，采用倍量替代从区域削减，不新增区域颗粒物排放总量。

本项目所在区域地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类

标准，根据2023年度平顶山市对石龙河（进入鲁山境内称为大浪河）控制断面的监测数据，各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准限值，项目区域属于地表水达标区域。本项目施工期、营运期废水全部综合利用，不外排，厂区不设置废水排放口，不对周围地表水体产生不利影响。

由此可知，本项目建设满足环境质量底线要求。

4、生态环境准入清单

根据《关于公布河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023年版）的通知》，经研判，该项目无空间冲突，其生态环境准入研判分析如下：

（1）环境管控单元分析

经比对，项目涉及1个河南省环境管控单元，其中优先保护单元0个，重点管控单元0个，一般管控单元1个，详见下表：

表1 项目涉及河南省环境管控单元一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控分类	区县	管控要求	本项目情况	符合性	
ZH41040430001	石龙区一般管控单元	一般	石龙区	空间布局约束	对列入疑似污染地块名单的地块，未经土壤环境调查确定未受污染的地块，不得进入用地程序，不得办理环境影响评价，需及时开展土壤环境现状调查。	本项目选址位于平顶山市石龙区大庄矿院外100米矸石山工业广场1号院，经查询，该地块未列入疑似污染地块名单，不需要开展土壤环境现状调查。	符合
				污染物排放管控	1、大力推进低（无）VOCs含量或低反应活性的原辅材料替代，采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，推进先进工艺技术和设备改良，从源头控制VOCs的排放； 2、禁止使用不符合国家标准和本省使用要求的机动车船、非道路移动机械用燃料。	1、本项目为仓储物流建设项目，储存产品主要为煤炭（原煤、矸石），矿石（铝土矿、建筑石料），建材（木材、石材、砖瓦、瓷砖），不涉及VOCs，不产生VOCs； 2、本项目煤炭类物料厂外运输依靠大庄矿铁路货运转站，采用火车运输；其他货物运输依靠公路运输，采用新能源车辆或国六及以上排放标准车辆运输。本项目煤炭由大庄铁路货运转站-厂区封闭仓库之间运输距离为700m左右，利用大庄矿院现有道路，全	符合

						部采用新能源车辆或国六及以上排放标准车辆短盘运输。	
				环境 风险 防控	/	/	/
				资源 开发 效率 要求	加强水资源开发利用效率，提高再生水利用率。	本项目用水主要为道路抑尘用水，车辆冲洗用水、堆场储存装卸抑尘用水、职工生活用水和绿化用水，其中车辆冲洗和职工生活产生废水，其余用水环节无废水产生。车辆冲洗废水经沉淀池处理后循环利用，生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥；废水全部综合利用，厂区不设置废水排放口。	符合

(2) 水环境管控分区分析

经比对，项目涉及 1 个河南省水环境管控分区，其中水环境优先保护区 0 个，工业污染重点管控区 0 个，城镇生活污染重点管控区 0 个，农业污染重点管控区 0 个，水环境一般管控区 1 个，详见下表：

表 2 项目涉及河南省水环境管控一览表

环境管 控单元 编码	水环境 管控分 区名称	管控 分类	区 县	管控要求		本项目情况	符合 性
YS41040 4321004 0	大浪河 平顶山市龙兴 街道办 军营沟 控制单 元	一般	石 龙 区	空间布局约束	/	/	/
				污染物排放管 控	新建或扩建城镇 污水处理厂必须 达到或优于一级 A排放标准。	本项目营运后废水主要为 车辆冲洗废水和职工生活 污水，车辆冲洗废水经沉 淀池处理后循环利用，不 外排；生活污水经化粪池 处理后用于周边农田施 肥，综合利用，不外排；厂 区不设置废水排放口。	符合
				环境风险防控	/	/	/
				资源开发效率 要求	/	/	/

(3) 大气环境管控分区分析

经比对，项目涉及 1 个河南省大气环境管控分区，其中大气环境优先保护区

0 个，高排放重点管控区 0 个，布局敏感重点管控区 0 个，弱扩散重点管控区 0 个，受体敏感重点管控区 0 个，大气环境一般管控区 1 个，详见下表：

表 3 项目涉及河南省大气环境管控一览表

环境管控单元编码	大气环境管控分区名称	管控分类	区县	管控要求	本项目情况	符合性	
YS4104043310001	/	一般	石龙区	空间布局约束	大力淘汰和压减钢铁、焦炭、建材等行业产能。全面推进“散乱污”企业综合整治，全面淘汰退出达不到标准的落后产能和达标企业。	本项目为仓储物流建设项目，不属于大力淘汰和压缩行业产能的企业，且按照严格的标准建设全封闭仓库，符合国家当前产业政策和环保政策。	符合
				污染物排放管控	实施轻型车国六b排放标准和重型车国六排放标准。全面实施非道路柴油移动机械第四阶段排放标准、船舶国二排放标准。淘汰20万辆以上国四及以下排放标准柴油货车和采用稀薄燃烧技术的燃气货车。推动氢燃料电池汽车示范应用，推广新能源车辆和非道路移动机械。推进公共领域车辆新能源化。实施清洁柴油车（机）行动，基本淘汰国三及以下排放标准汽车，基本消除未登记或冒黑烟工程机械。	本项目煤炭类货物厂区外运输依靠大庄矿铁路货运站，采用火车运输；其他货物运输依靠公路运输，采用新能源车辆或国六及以上排放标准车辆运输。本项目煤炭由大庄铁路货运站-厂区封闭仓库之间运输距离为700m左右，利用大庄矿院现有道路，全部采用新能源车辆或国六及以上排放标准车辆短盘运输。对于厂区内的非道路移动机械（装载机、叉车）全部采用新能源机械或国四及以上标准机械。	符合
				环境风险防控	/	/	/
				资源开发效率要求	/	/	/

综上所述，本项目利用平顶山大庄矿实业有限公司土地，用地性质为工业用地，不新增占地，符合石龙区生态保护红线要求，不降低项目周边环境质量底线，不超出当地资源利用上线，符合当地生态环境准入清单，无空间冲突。本项目建设符合平顶山市石龙区“三线一单”生态环境分区管控要求。

二、报告表编制依据

本项目为仓储物流建设项目，利用大庄矿院外 100 米矸石山工业广场 1 号院，建设 4 座全封闭仓库，利用大庄矿现有铁路货运场，进行煤炭（原煤、矸石），矿石（铝土矿、建筑石料），建材（木材、石材、砖瓦、瓷砖）三类货物的存储。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于“G5990其他仓储业”；根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目煤炭仓储属于第四项“煤炭开采和洗选业”类别中的第6小项“烟煤和无烟煤开采洗选061；褐煤开采洗选062；其他煤炭采选069”，该类别中“煤炭开采”编制报告书，“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）”编制报告表；其他货物矿石和建材仓储不纳入环评管理。由此可知，本项目营运后涉及煤炭的储存、集运，属于报告表的编制范畴，应编制环境影响报告表。

三、产业政策符合性分析

本项目为仓储物流建设项目，主要储存煤炭、矿石和建材三类货物，符合平顶山市石龙区“三线一单”生态环境分区管控要求，对比《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，为允许类项目，且项目已通过平顶山市石龙区发展和改革委员会备案，项目代码为 2406-410404-04-05-337549。由此可知，项目建设符合国家当前产业政策。

四、与《石龙区国土空间总体规划》（2021-2035）符合性分析

1、规划范围

规划范围为整个辖区范围，共涉及土地总面积 57.41 平方公里，辖 4 个街道，包括 3 个城市社区、23 个农村社区。

2、发展目标

到 2025 年，建成平顶山西部现代化新型工业城区，现代工业体系基本形成，城市区域服务功能逐步强化，文化魅力更加彰显，能源资源利用效率得到提升，城乡区域发展协调性持续增强

到 2035 年，区域服务能力大幅提升，建成全国独立工矿区转型发展示范区、河南省城乡融合创新发展先行区，形成符合生态文明要求的现代化产业体系，智慧低碳的生产生活方式全面确立

到 2050 年，全面建成高质量、高品质的绿色国土，形成人与自然和谐共生的自然人文魅力区和品质人居环境，现代化产业体系全面建成，成为郑洛平“新三角”的重要功能节点。

3、城市性质

全国独立工矿区转型发展示范区；平顶山西部新型工业城区；生态休闲宜居小城市。

4、构建全域国土空间新格局

构建“一廊三区”的空间格局。

一廊：石龙河生态廊道：采取水体水质净化、河湖水系连通、水库生态调度、生态水利工程建设等措施，推进全区水资源保护、水环境治理与水生态修复，提升河库生态功能。

三区：中心城区生活服务区：完善基础设施和公共服务体系，建设以人民为中心的宜居幸福之城。先进制造业开发区：加快培育创新引领性龙头企业和研发机构，实现创新驱动转型提质发展。生态农林休闲旅游区：以国土整治、改善人居环境为重点，实现核心功能由矿区向景区转变。

5、统筹划定三条控制线

按照国家要求，统筹划定永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线，作为调整经济结构、规划产业发展、推进城镇化不可逾越的红线。

永久基本农田：落实基本农田保护任务，划定永久基本农田 895.84 公顷，占全区国土面积的 15.60%。经依法划定后，任何单位和个人不得改变或者占用。

城镇开发边界：划定城镇开发边界面积 1740.20 公顷，占全区国土面积的 30.31%。城镇开发边界内以“详细规划+规划许可”的方式进行管理。

6、建设山清水秀的生态空间

构建“一河九库多点”的生态保护格局；

一河：石龙河。

九库：石龙河两侧，以水库为依托，划定水资源保护范围，保护水库水资源环境。

多点：按照矿区变景区的总体思路，培育多个具有休闲、健康疗养、旅游等功能的公园绿地，承担多种修复职能。

本项目选址位于平顶山市石龙区大庄矿院外 100 米矸石山工业广场 1 号院，利用平顶山大庄矿实业有限公司土地，利用面积 200 亩，用地性质为工业用地，符合《石龙区国土空间总体规划》（2021-2035）中相关要求

五、与饮用水源地规划相符性分析

1、平顶山市地表饮用水源地划分

根据《河南省人民政府关于调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文【2021】72 号），平顶山市白龟山水库饮用水水源保护区的具体范围如下：

一级保护区：水库大坝上游，水库高程 103 米以内的区域及平顶山学院取水口外围 500 米至湖滨路、平顶山市自来水有限公司取水口外围 500 米至平湖路以内的区域；沙河、应河、澎河、冷水河入库口至上游 2000 米的河道管理范围区域。

二级保护区：一级保护区外，水库高程 103 米至水库高程 104 米-湖滨路以内的区域；沙河入库口至上游昭平台水库坝下的河道管理范围区域；澎河入库口至上游 14000 米（南水北调中线工程澎河退水闸）的河道管理范围区域；应河、冷水河入库口至上游 4000 米的河道管理范围区域；大浪河、将相河、七里河、灋河、肥河入沙河口至上游 1000 米的河道管理范围区域。

准保护区：一、二级保护区外，应河、澎河、冷水河河道管理范围外 500 米以内的区域。

本项目选址位于平顶山市石龙区大庄矿院外 100 米矸石山工业广场 1 号院，距离本项目最近河流为东侧约 350m 处的石龙河（进入鲁山境内称为大浪河）。经

查询河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023年版），本项目距离平顶山市白龟山水库划定的饮用水源保护区最近距离为 7.857km，不在白龟山水库饮用水水源划定的一级、二级和准保护区范围内，符合平顶山市饮用水源地规划要求。

2、南水北调中线工程饮用水源保护区规划

根据《关于印发南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划的通知》（豫调办【2018】56号），南水北调中线一期工程总干渠在河南省境内的工程类型分为建筑物段和总干渠明渠段。

（一）建筑物段（渡槽、倒虹吸、暗涵、隧洞）

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m，不设二级保护区。

（二）总干渠明渠段

根据地下水水位与总干渠渠底高程的关系，分为以下几种类型：

1）地下水水位低于总干渠渠底的渠段

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 150m。

2）地下水水位高于总干渠渠底的渠段

①微~弱透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 500m。

②弱~中透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 100m；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 1000m。

③强透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 200m；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 2000m、1500m。

本项目选址位于平顶山市石龙区大庄矿院外 100 米矸石山工业广场 1 号院，在南水北调中线工程右岸，与东侧南水北调中线工程最近距离 13.1km，不在其划定的保护区范围内，符合南水北调中线工程饮用水源保护区规划要求。

六、与《河南省空气质量持续改善行动计划》（豫政文【2024】12 号）符合性分析

为贯彻落实《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》、《国务院关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知》（国发〔2023〕24 号）等文件要求，深入打好蓝天保卫战，切实解决人民群众关心的突出大气环境问题，以空气质量持续改善推动经济高质量发展，制定本行动计划。与本项目相关内容如下：

一、总体要求

（二）主要目标。到 2025 年，全省 PM_{2.5} 浓度低于 42.5 微克/立方米，空气质量优良天数比率达到 71%，重度以上污染天数比率控制在 1.4%以内，完成国家下达的“十四五”氮氧化物和 VOCs 总量减排任务.....

二、优化产业结构，促进产业绿色发展

（一）严把“两高”项目准入关口。严格落实国家和我省“两高”项目相关要求，严禁新增钢铁产能。严格执行有关行业产能置换政策，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新（改、扩）建项目原则上达到环境绩效 A 级或国内清洁生产先进水平.....

（二）加快淘汰落后低效产能。落实国家产业政策，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，将大气污染物排放强度高、清洁生产水平低、治理难度大以及产能过剩行业的工艺和装备纳入淘汰范围，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备.....

四、优化交通运输结构，完善绿色运输体系

（一）持续优化调整货物运输结构。大宗货物中长距离运输优先采用铁路、水路，短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船，鼓励各省辖市、济源

示范区、航空港区探索发展“外集内配”生产生活物资公铁联运模式。到 2025 年，集装箱公铁、铁水联运量年均增长 15%以上，省内水路货运量突破 7000 万吨，力争全省公路货物周转量占比较 2022 年下降 10 个百分点，铁矿石、焦炭等大宗物料清洁运输（含使用新能源车辆运输，下同）比例达到 80%。加快推进“公转铁”“公转水”，充分发挥既有线路效能，推动共线共用和城市铁路场站适货化改造。加快实施铁路专用线进企入园“653”工程，推动中铁路港、国际物流枢纽等一批铁路专用线建设，支持周口、漯河、信阳等市港口配套建设铁路专用线，加快郑州、南阳、洛阳、商丘等市铁路物流基地建设。新（改、扩）建项目原则上采用清洁运输方式，并将清洁运输作为项目审核和监管重点。加强用地、验收投运、车皮调配、铁路运价等措施保障。

（二）加快提升机动车绿色低碳水平。除特殊需求的车辆外，全省党政机关新购买公务用车基本实现新能源化。在火电、钢铁、煤炭、焦化、有色、水泥等行业和物流园区推广新能源中重型车辆，发展纯电动、氢燃料电池等零排放货运车队。2025 年年底前，除应急车辆外，全省公交车、巡游出租车和城市建成区的载货汽车（含渣土运输车、水泥罐车、物流车）、邮政用车、市政环卫车、网约出租车基本实现新能源化；淘汰采用稀薄燃烧技术的燃气货车和国三以下排放标准柴油货车，加强报废机动车回收拆解监管。开展新生产货车系族全覆盖检查，规范柴油货车路检路查和入户检查，加强重点用车企业门禁系统建设，强化机动车排放检验监管，建设全省重型柴油车和非道路移动机械远程在线监控平台，鼓励各地开展燃油蒸发排放控制检测。

（三）强化非道路移动源综合治理。严格实施非道路移动柴油机械第四阶段排放标准。扩大高排放非道路移动机械禁用区范围，提升管控要求，将铁路货场、物流园区、港口、机场、工矿企业、施工工地等机械高频使用场所纳入禁用区管理，禁止使用排气烟度超过 III 类限值和国二以下排放标准的非道路移动机械。加快推进铁路货场、物流园区、港口、机场、工矿企业内部作业车辆和机械新能源更新改造，新增或更新的 3 吨以下叉车基本实现新能源化。提高轮渡船、短途旅

游船、港作船使用新能源和清洁能源比例。大力推动老旧铁路机车淘汰，鼓励铁路场站及煤炭、钢铁、冶金等行业推广新能源铁路装备。到 2025 年，基本淘汰第一阶段以下排放标准的非道路移动机械，基本消除非道路移动机械、船舶以及铁路机车“冒黑烟”现象，主要港口船舶靠岸期间原则上全部使用岸电，机场飞机辅助动力装置替代设备使用率稳定在 95%以上。

五、强化面源污染治理，提升精细化管理水平

（一）深化扬尘污染综合治理。严格落实扬尘治理“两个标准”要求，加强施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、密闭运输、地面硬化、物料覆盖等精细化管理，鼓励建筑项目积极采用装配式建造等绿色施工技术。市政道路、水务等长距离线性工程实行分段施工，逐步推动 5000 平方米以上建筑工地安装在线监测和视频监控设施并接入当地监管平台。将防治扬尘污染费用纳入工程造价。持续开展城市清洁行动，强化道路扬尘综合整治，对长期未开发的建设裸地进行排查整治。到 2025 年，城市建成区主次干道机械化清扫率达到 90%以上，城市大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆场基本完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。

本项目为仓储物流建设项目，主要进行煤炭、矿石和建材三类货物的存储、周转，年周转量 60 万吨，不属于“两高”项目，符合国家当前产业政策。本项目营运后煤炭类货物厂区外运输依靠大庄矿铁路货运站，采用火车运输；其他物料运输依靠公路运输，采用新能源车辆或国六及以上排放标准车辆运输。本项目煤炭由大庄铁路货运站-厂区封闭仓库之间运输距离为 700m 左右，利用大庄矿院现有道路，采用新能源车辆或国六及以上排放标准车辆短盘运输。对于厂区内的非道路移动机械（装载机、叉车）全部采用新能源机械或国四及以上排放标准机械。本项目营运后厂区建设全封闭仓库，采用密闭车辆运输，运输道路硬化，厂区进出口设置车辆自动冲洗装置，原煤掺配环节配套覆膜滤袋除尘器，并按要求安装门禁系统，加强进出车辆管理，仓库内和运输道路要定时洒水抑尘，装卸物料时采用雾化喷淋，降低车辆运输扬尘和仓库内装卸粉尘对周围环境空气的影响；项目建设满足《河南省空气质量持续改善行动计划》中相关规定。

七、与《平顶山市推动生态环境质量稳定向好三年行动计划（2023-2025年）》

符合性分析

为深入贯彻落实党中央、国务院和省委、省政府关于生态环境保护工作的决策部署，制定本行动计划。与本项目相关内容如下：

一、主要目标

到 2025 年，全市 PM_{2.5} 低于 41 微克/立方米，优良天比率达到 75%，重度及以上污染天大幅减少，比例控制在 1%以下；省控地表水达到或好于Ⅲ类水体比例达到 77.8%，省控地表水劣 V 类水体和县级黑臭水体基本消除；受污染耕地安全利用率达到 95%。

二、重点任务

（二）交通运输清洁行动

（2）大力推广新能源车辆。到 2025 年，除特殊车辆外，新购买公务用车基本实现新能源化，城市建成区新增或更新的公交车环卫车、巡游出租、载货汽车和接入平台的网约出租车全部为新能源车。国有企业使用的货车、非道路移动机械全部为新能源或达到国六、国三以上。

（3）加快推进“公转铁”“公转水”。到 2025 年，年运量 150 万吨以上的新建及迁建煤炭、矿石、焦炭等物流园区、工矿企业，原则上接入铁路专线或管道，火电、钢铁、石化、化工、煤炭、焦化等行业清洁运输比例达到 80%以上。

本项目为仓储物流建设项目，主要进行煤炭、矿石和建材三类货物的存储、周转，年周转量 60 万吨。本项目煤炭类货物厂区外运输依靠大庄矿铁路货运站，采用火车运输；其他物料运输依靠公路运输，采用新能源车辆或国六及以上排放标准车辆运输。本项目煤炭由大庄铁路货运站-厂区封闭仓库之间运输距离为 700m 左右，利用大庄矿院现有道路，采用新能源车辆或国六及以上排放标准车辆短盘运输。对于厂区内的非道路移动机械（装载机、叉车）全部采用新能源机械或国四及以上排放标准机械。由此可知，本项目营运后所采用的运输方式和车辆类型满足《平顶山市推动生态环境质量稳定向好三年行动计划（2023-2025年）》

中相关要求。

八、与《河南省 2024 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》(豫环委办【2024】7 号) 符合性分析

2024 年是中华人民共和国成立 75 周年，是实现“十四五”规划目标任务的关键一年。为持续深入打好柴油货车污染治理攻坚战，减少移动源污染排放，制定本方案。与本项目相关的内容如下：

二、主要任务

(一) 优化调整交通运输结构

(1) 加快推进“公转铁”“公转水”。持续推进铁路专用线进企入园“653”工程和内河航运“11246”工程。推进大宗货物中长距离运输“公转铁”“公转水”，发展公铁、铁水等多式联运，加快构建“外集内配、绿色联运”的公铁联运配送体系。新建及迁建煤炭、矿石、焦炭等大宗货物年运量 150 万吨以上的物流园区、工矿企业，原则上接入铁路专用线或管道。2024 年底前，建成铁路专用线 2 条以上，全省铁路货运量（含发送和到达）同比增加 1000 万吨以上；完成 292 艘船舶受电设施改造，全省港口吞吐量达到 6000 万吨以上；力争集装箱多式联运量同比增长 15%。

(2) 提升重点行业清洁运输比例。推进重点行业企业使用铁路、水路、管道或新能源车辆等方式运输，加快提升火电、钢铁、煤炭、焦化、石化、化工、有色等行业清洁运输比例。2024 年底前，力争火电、钢铁、煤炭、焦化行业大宗货物清洁运输比例达到 80%。加快推进建材（含砂石骨料）行业使用清洁方式运输。鼓励工矿企业等单位采取与运输企业（个人）签订合作协议等方式，推进内部转运车辆和外部短距离运输车辆全部使用新能源车。

(3) 大力推广新能源车辆。制定新能源车辆替代激励政策，加快新能源车辆推广应用。除特殊需求车辆外，各级党政机关新购买公务用车基本实现新能源化，新增或更新公交车、巡游出租车和城市建成区的载货汽车（含渣土运输车、水泥罐车、物流车）、邮政用车、市政环卫车、网约出租车基本使用新能源车。在火电、

钢铁、煤炭、焦化、有色、水泥等行业和物流园区积极推广使用新能源中重型货车，发展纯电动、氢燃料电池等零排放货运车队。

（二）严格机动车污染防治

（6）强化新生产车辆达标排放监管。严格实施国六排放标准，组织开展柴油货车生产、进口、销售环节环保达标监管专项行动，对国六排放标准实施情况进行监督检查，重点核验车辆污染控制装置、环保信息随车清单、在线监控设施等，基本实现系族全覆盖，抽测部分车型道路实际排放情况。

（三）加强非道路移动机械污染防治

（10）推进非道路移动机械清洁低碳发展。推进工矿企业、物流园区、机场、铁路货场、港口码头新增或更新的内部作业车辆和机械新能源化，新增或更新的3吨以下叉车基本实现新能源化，加快淘汰国一及以下排放标准的工程机械。推动铁路内燃机车污染治理，消除冒黑烟现象，逐步淘汰排放不达标老旧内燃机车。

本项目为仓储物流建设项目，主要进行煤炭、矿石和建材三类货物的存储、周转，年周转量为60万吨。本项目煤炭类货物厂区外运输依靠大庄矿铁路货运站，采用火车运输；其他物料运输依靠公路运输，采用新能源车辆或国六及以上排放标准车辆运输。本项目煤炭由大庄铁路货运站-厂区封闭仓库之间运输距离为700m左右，利用大庄矿院现有道路，采用新能源车辆或国六及以上排放标准车辆短盘运输。对于厂区内的非道路移动机械（装载机、叉车）全部采用新能源机械或国四及以上排放标准机械。由此可知，本项目营运后所采用的运输方式和车辆类型满足《河南省2024年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》中相关要求。

九、与《平顶山市2024年蓝天保卫战实施方案》（平政委办【2024】13号）符合性分析

为贯彻落实党中央、国务院、省委省政府和市委市政府关于深入打好污染防治攻坚战的决策部署，持续改善全市环境空气质量，不断增强人民群众蓝天幸福感，制定本方案。与本项目相关内容分析如下：

二、主要任务

（一）降污降碳协同增效行动

（6）加快推进“公转铁”“公转水”。持续推进铁路专用线进企入园“653”工程和内河航运“11246”工程，推进大宗货物“公转铁”“公转水”，构建“外集内配、绿色联运”的公铁联运配送体系。2024年底前，争取建成铁路专用线1条以上，全市铁路货运量（含发送和到达）同比增加200万吨以上；力争集装箱多式联运量同比增长15%。火电、钢铁、煤炭、焦化等行业大宗货物清洁运输比例达到80%。

（7）大力推广新能源车辆。加快新能源车辆产业发展，落实新能源车辆替代激励政策，鼓励“以旧换新”，加快推进公交车、巡游出租车和城市建成区的载货汽车（含渣土运输车、水泥罐车、物流车）、邮政用车、市政环卫用车、网约出租车新能源化替代，平顶山市完成市政环卫车等新能源车替代50辆。加快淘汰国三及以下排放标准柴油货车和采用稀薄燃烧技术的老旧燃气车辆，加强报废机动车回收拆解监管。加快全市高速公路服务区充电桩建设，争取早日实现高速服务区快充站全覆盖。

（三）移动源污染排放控制行动

（13）加强重点用车单位监管。督促重点用车单位履行生态环境保护主体责任，强化门禁系统日常管理，落实清洁运输方式绩效指标、运输车辆（含承运单位车辆）、厂内运输车辆及非道路移动机械电子台账、视频监控系统等相关管理要求。2024年9月底前，各县（市、区）制定移动源重污染天气应急管控方案，建立用车大户清单和货车白名单，实现“一企一策”动态管理。重污染天气预警期间，加强运输车辆、场内车辆和非道路移动机械应急管控，指导重点用车单位合理安排运力，提前做好生产物资储备。

（14）强化非道路移动源综合治理。更新划定高排放非道路移动机械禁用区范围，将铁路货场、物流园区、港口、机场、工矿企业、施工工地等机械高频使用场所纳入高排放非道路移动机械禁用区管理。推进铁路货场、物流园区、港口、机场、工矿企业内部作业车辆和机械新能源化，加快淘汰高污染的老旧铁路内燃

机车和运输船舶。

(15) 加强机动车排放检验监管。建立实施汽车排放检验与维护(I/M)制度。加大机动车排放检验机构执法检查力度,开展机动车排放检验弄虚作假专项整治行动,重点查处伪造机动车排放检验结果、出具虚假排放检验报告等行为。2024年10月底前,各县(市、区)完成机动车排放检验机构全覆盖检查和问题整改,至少培育1家机动车排放检验规范化标杆企业。

(16) 常态化开展路检路查和入户检查。在主要物流通道和涉大宗货物运输的工矿企业、物流园区、施工工地、港口码头、机场、铁路货场等车辆集中使用场所开展重型柴油货车执法检查,实现重点场所全覆盖。加强尿素折光仪、车载诊断系统(OBD)、不透光烟度计、内窥镜等检测设备配备,以天然气货车、定期排放检验和遥感监测超标的柴油货车为重点,开展车辆排放控制装置和OBD远程在线设施检查和尾气排放检测,依法查处OBD数据作假、私拆污染控制装置、排气系统旁路、人为干扰传感器、使用尿素屏蔽器等方面问题。

(四) 面源污染综合防治攻坚行为

(18) 深化扬尘污染精细化管理管控。聚焦建筑施工、城市道路、车辆运输、线性工程、矿山开采和裸露地面等重点领域,细化完善全市重点扬尘污染源管控清单,建立施工防尘措施检查制度,按照“谁组织、谁监管”原则,明确监管责任,严格落实扬尘治理“两个标准”要求,加强施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、密闭运输、地面硬化、物料覆盖等管理,提升扬尘污染精细化管理水平。按照省要求推进扬尘污染防治智慧化监控平台互联互通,推动5000平方米及以上建筑工地安装在线监测和视频监控设施,并接入当地监管平台。市政道路、水务等长距离线性工程实行分段施工。工程项目将防治扬尘污染费用纳入工程造价,作为专项费用用于扬尘治理。强化道路扬尘综合治理,开展渣土、物料等运输车辆规范化整治,依法查处遗撒滴漏或扬散物料、不按照规定路线、时段行驶等违法行为,城市建成区道路机械化清扫率达到80%以上。逐月开展降尘量监测,实施公开排名通报。

本项目为仓储物流建设项目，主要进行煤炭、矿石和建材三类货物的存储、周转，年周转量 60 万吨。本项目营运后煤炭类货物厂区外运输依靠大庄矿铁路货运站，采用火车运输；其他物料运输依靠公路运输，采用新能源车辆或国六及以上排放标准车辆运输。本项目煤炭由大庄铁路货运站-厂区封闭仓库之间运输距离为 700m 左右，利用大庄矿院现有道路，采用新能源车辆或国六及以上排放标准车辆短盘运输。对于厂区内的非道路移动机械（装载机、叉车）全部采用新能源机械或国四及以上排放标准机械。本项目营运后厂区建设全封闭仓库，采用密闭车辆运输，运输道路硬化，厂区进出口设置车辆自动冲洗装置，原煤掺配环节配套覆膜滤袋除尘器，并按要求安装门禁系统，加强进出车辆管理，仓库内和运输道路要定时洒水抑尘，装卸物料时采用雾化喷淋，降低车辆运输扬尘和仓库内装卸粉尘对周围环境空气的影响；项目建设满足《平顶山市 2024 年蓝天保卫战实施方案》中相关规定。

十、与《平顶山市 2024 年碧水保卫战实施方案》（平政委办【2024】14 号）符合性分析

为全面贯彻党的二十大和二十届二中全会精神，深入打好碧水保卫战，构建“三水统筹”治理格局，推动水环境质量持续改善，制定本方案。与本项目相关内容分析如下：

二、工作目标

完成省下达的地表水环境质量年度目标任务，全市断面总体达标率达到 70% 以上。县级以上城市集中式饮用水水源地取水水质全部达到考核要求。

（二）巩固提升南水北调和饮用水水源地安全保障

（4）巩固整治效果，实现“一泓清水永续北上”。持续开展南水北调中线工程总干渠（平顶山段）两侧饮用水源保护区环境问题整改，实现动态清零，适时开展风险源排查，防范水质安全隐患。

（四）持续推动河湖水资源水生态保护修复

（12）持续开展“清四乱”专项行动。落实“河湖长制”相关要求，全面推进

河湖“清四乱”常态化、规范化、制度化，坚决遏增量、清存量，做到“四乱”问题动态清零。持续加大国省级地表水考核断面周边倾倒生活垃圾、秸秆、畜禽粪污，以及设置餐饮、娱乐设施等违规行为的排查整治力度，加强断面周边的环境保护，减少人为的干扰。

（五）扎实推进入河排污口排查整治

（16）严格入河排污口监督管理。按照《河南省入河排污口设置审批权限划分方案》要求，全面规范排污口设置审批，严把设置审批工作质量，确保入河排污口设置科学、合理。加强日常监督与执法监管，各级政府根据排污口类型、责任主体及部门职责等，落实排污口监督管理责任，定期开展自查，按时报送入河排污口排查整治、设置审批、日常监督管理等信息和年度监督管理工作情况。

（六）持续提升污水资源化利用水平

（18）持续开展工业废水循环利用工程。推动工业企业、园区废水循环利用，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用，提升企业水重复利用率。推动有条件的工业企业、园区进一步完善再生水管网，将处理达标后的再生水回用于生产过程，减少企业新水取用量，形成可复制推广的产城融合废水高效循环利用新模式。重点围绕火电、石化、钢铁、有色、造纸、印染等高耗水行业，组织开展企业内部废水利用，创建一批工业废水循环利用试点企业、园区。

本项目为仓储物流建设项目，主要进行煤炭、矿石和建材三类货物的存储、周转。项目营运过程中废水主要为车辆冲洗废水和职工生活污水，其中车辆冲洗废水采用沉淀池处理后循环利用，不外排；职工生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，综合利用，不外排；厂区不设置废水排放口，不对周围地表水环境产生不利影响，项目建设符合《平顶山市 2024 年碧水保卫战实施方案》中相关规定。

十一、与《平顶山市 2024 年净土保卫战实施方案》（平政委办【2024】15 号）符合性分析

为贯彻落实党中央、国务院，省委、省政府和市委、市政府关于深入打好污

染防治攻坚战的决策部署，深入推进净土保卫战，持续改善生态环境质量，助力美丽鹰城建设，制定本方案。与本项目相关内容分析如下：

二、工作目标

土壤：土壤环境质量保持稳定，土壤环境风险有效管控。2024年，全市受污染耕地安全利用率达到95%以上；优先监管地块污染管控率达到75%以上，重点建设用地安全利用得到有效保障。

地下水：地下水国考区域点位V类水比例控制在25%以内，“双源”（地下水型饮用水水源、重点污染源）点位水质总体保持稳定。

三、主要任务

（一）推进土壤污染风险防控

（3）保障重点建设用地安全利用。生态环境、自然资源部门强化对土地用途变更、收储、供应等环节的联动监管。自然资源部门应明确依法应当开展土壤污染状况调查的地块需在土地储备入库前完成调查，并将调查情况作为必备要件纳入土地收储卷宗，相关费用纳入土地收储项目成本。生态环境部门会同自然资源部门组织开展半年、年度重点建设用地安全利用核算。

（四）加强固体废物综合治理和新污染物治理

（14）深化危险废物规范化评估，开展专项整治行动。优化危险废物规范化评估方式方法，推动危险废物管理向深度、广度拓展，认真组织开展危险废物规范化评估工作。严格落实生态环境部《危险废物自行利用处置专项整治行动方案》要求，开展专项排查整治，建立危险废物自行利用处置专项整治单位清单，排查整治危险废物自行利用处置环境风险，指导督促相关单位及时整治。

本项目为仓储物流建设项目，主要进行煤炭、矿石和建材三类货物的存储、周转，用地性质为工业用地，其营运后不在厂区内进行车辆维修，产生的少量危险废物废机油和废油桶收集后储存于专门危废暂存间，并委托资质单位安全处置；项目建设符合《平顶山市2024年净土保卫战实施方案》中相关规定。

十二、与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021年

修订版)》相符性分析

本项目为仓储物流建设项目，行业类别为《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)中“G5990 其他仓储业”，且废气污染物主要为颗粒物，由此可知，本项目属于《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2021年修订版)》中涉颗粒物的通用企业，该行业基本要求如下：

表 4 与通用行业涉颗粒物企业基本要求相符分析

序号	指标	涉颗粒物企业基本要求	本项目情况	符合性
1	物料装卸	车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸，装卸过程中产尘点应设置集气除尘装置，料堆应采取有效抑尘措施。	本项目物料运输全部采用密闭车辆；厂区建设有全封闭仓库，物料装卸全部在封闭仓库内完成，仓库内安装雾化喷淋装置，同时设置雾炮机，在物料装卸时开启喷淋装置和雾炮机，降低装卸扬尘和堆场扬尘对周围环境空气的影响。	满足要求
		不易产尘的袋装物料宜在料棚中装卸，如需露天装卸应采取防止破袋及粉尘外逸措施。	本项目物料全部储存在封闭仓库内，不涉及袋装物料，不涉及露天装卸作业。	满足要求
2	物料储存	一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内路面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。不产尘物料（如钢材、管件）及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐。	本项目物料全部储存于全封闭仓库内，仓库内设置雾化喷淋装置和雾炮机，并及时清扫，保持车间干净。全封闭仓库内路面全部硬化，进出大门设置有自动感应门，所有门窗在无物料装卸时应保持常闭状态。	满足要求
		危险废物。应有符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间门口应张贴标准的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物的记录和货单保存3年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物。	本项目营运后设置危废暂存间1处，并按要求在暂存间门口张贴标识；危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。	满足要求
3	物料转移和输送	粉状、粒状等易产尘物料厂内转移、输送过程应采用气力输送、密闭输送，块状和粘湿粉状物料采用封闭输送；无法封闭的产尘点（物料转载、下料口等）应采取集气除尘措施，或有效抑尘措施	本项目物料装卸和储存全部在封闭仓库内，物料运输采用密闭车辆运输；原煤掺配煤环节采用密闭廊道输送，并设置集气罩和覆膜滤袋除尘器，对掺配粉尘进行收集和处理。	满足要求
4	成品	卸料口应完全封闭，如不能封闭应采取局	本项目仅在原煤掺配环节设	满足

	包装	部集气除尘措施。卸料口地面应及时清扫，地面无明显积尘。	置卸料口，并对卸料口采用局部集气和覆膜滤袋除尘器除尘。项目营运后应加强管理，仓库内地面、卸料口应及时清扫、洒水，地面不得有明显积尘。	要求
5	工艺过程	各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行，并采取局部收尘/抑尘措施。破碎筛分设备在进、出料口和配料混料过程等产尘点应设置集气除尘设施。	本项目所涉及的物料仅原煤需要进行掺配作业，其他物料均不涉及破碎、筛分、配料和混料作业。针对原煤掺配作业，在封闭原煤仓内完成，同时设置集气罩和覆膜滤袋除尘器，对掺配粉尘进行收集和处理。	满足要求
		各生产工序的车间地面干净，无积料、积灰现象。	本项目营运后应加强管理，保持仓库内地面干净，无积料、积灰现象。	满足要求
		生产车间不得有可见烟粉尘外逸。	本项目营运后应加强管理，及时洒水和清扫，保持仓库内清洁，不得有可见烟粉尘外逸。	满足要求
6	运输方式及运输监管	公路运输。物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆比例（A级100%，B级不低于80%），其他车辆达到国四排放标准	本项目煤炭类货物厂区外运输依靠大庄矿铁路货运站，采用火车运输；其他货物运输依靠公路运输，采用新能源车辆或国六及以上排放标准车辆运输（国五及以上车辆和新能源车辆运输比例100%，达到A级）。	满足要求
		厂内运输车辆。达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆的比例（A级100%，B级不低于80%），其他车辆达到国四排放标准	煤炭由大庄铁路货运站-厂区封闭仓库之间运输距离为700m左右，利用大庄矿院现有道路（属于厂区内运输），采用新能源车辆或国六及以上排放标准车辆短盘运输（国五及以上车辆和新能源车辆运输比例100%，达到A级）。	满足要求
		危险品及危废运输。国五及以上或新能源车辆（A级/B级100%）	本项目危废为废机油和废机油桶，由资质单位运输，采用国五及以上排放标准车辆或新能源车辆（达到A级100%）。	满足要求
		厂内非道路移动机械。国三及以上排放标准或使用新能源机械（A级/B级100%）	厂区内的非道路移动机械（装载机、叉车）全部采用新能源机械及国四及以上标准机械（达到A级100%）。	满足要求
		运输监管：厂区货运车辆进出大门口：日均进出货物150吨（或载货车辆日进出10	本项目营运后应按照《重污染天气重点行业移动源应急	满足要求

		辆次)及以上(货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料)的企业,或纳入我省重点行业年产值1000万及以上的企业,拟申报A、B级企业时,应参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账;其他企业建立门禁视频监控系统和台账。安装高清视频监控系统并能保留数据6个月以上。	管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账;安装高清视频监控系统并能保留数据6个月以上。	
7	环境管理要求	环保档案资料齐全:①环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件;②废气治理设施运行管理规程;③一年内废气监测报告;④国家版排污许可证,并按要求开展自行监测和信息披露,有规范的排气筒监测平台和排污口标识	本项目营运后应按要求进行环保档案资料管理,保证资料齐全。	满足要求
		台账记录信息完整:①生产设施运行管理信息(生产时间、运行负荷、产品产量等);②废气污染治理设施运行管理信息(除尘滤料、活性炭等更换量和时间);③监测记录信息(主要污染排放口废气排放记录(手工监测和在线监测)等);④主要原辅材料、燃料消耗记录(A、B级企业必需);⑤电消耗记录(已安装用电监管设备的A、B级企业必需)	本项目营运后应按要求进行台账记录,并保证台账记录信息完整。	满足要求
		人员配置合理:配备专/兼职环保人员,并具备相应的环境管理能力(学历、培训、从业经验等)	本项目营运后应按要求配置环保人员,并落实厂区各项环保工作。	满足要求
8	其他控制要求	生产工艺和装备:不属于《产业结构调整指导目录》淘汰类,不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目	本项目为仓储物流项目,属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中允许类项目,不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目	满足要求
		污染治理副产物:除尘器应设置密闭灰仓并及时卸灰,除尘灰应通过气力输送、罐车、袋子等封闭方式卸灰,不得直接卸落到地面。除尘灰如果转运应采用气力输送、封闭传送带方式,如果直接外运应采用罐车或袋装后运输,并在装车过程中采取抑尘措施,除尘灰在厂区内应密闭/封闭储存;脱硫石膏和脱硫废渣等固体废物在转运过程中应采取抑尘措施并应封闭储存。	本项目营运后覆膜滤袋除尘器设置有密闭灰仓,除尘灰通过袋子封闭方式卸灰,不直接卸落至地面。除尘灰主要为煤尘,通过加湿后掺入原煤,与原煤一起外售。	满足要求
		用电量/视频监管:按照《河南省涉气排污单位污染治理设施用电监管技术指南(试行)》要求安装用电监管设备(有自动在线监控系统的企业除外),用电监管数据直接上传至省、市生态环境部门的污染治理设施用电监管平台服务器;未安装自动在线监控和用电量监管拟申报A、B	本项目营运后应按照《河南省涉气排污单位污染治理设施用电监管技术指南(试行)》要求安装用电监管设备,并在主要生产设备(原煤掺配投料口、卸料口等位置)安装视频监控设施,相	满足要求

	级企业，应在主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存三个月以上。	关数据保存三个月以上。	
	厂容厂貌：厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化。厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘。其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。	本项目营运后厂区道路全部采用水泥铺装，并采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘。其他未利用地全部绿化，厂区无成片裸露土地。	满足要求

由以上分析可知，本项目建设满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》中通用行业涉颗粒物企业基本要求，项目营运后应加强管理，原煤掺配环节设置集气罩和覆膜滤袋除尘器，仓库内落实雾化喷淋装置和雾炮机，厂区进出口设置车辆冲洗装置，并安装门禁系统，厂区设置专人进行保洁等降尘措施，从源头降低颗粒物，减小对周围环境空气的影响。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>仓储物流作为连接生产和消费的关键环节,在近年来经历了显著的变化与发展。物流仓储行业发展迅速,成为推动经济发展的重要力量。仓储物流作为商品生产交流的桥梁,承担着最基本的流通和配送功能,对于提高经济效益、降低成本起着关键性的作用。</p> <p>河南省广焱再生资源有限公司拟投资 10000 万元,在大庄矿院外 100 米矸石山工业广场 1 号院建设仓储物流项目,利用大庄矿现有铁路货运场,对煤炭、矿石、建材三类货物进行储存和周转。经调查,大庄矿于 1973 年建成投产,至 2016 年关闭矿井,大庄矿铁路货运站为平煤铁路专用线在石龙区内的一个重要站点,主要进行原煤、矸石的运输。石龙区平煤铁路专用线西至韩庄矿,东接宝丰县没梁庙车站,目前该铁路专用线主要承担煤炭类的运输,主要为中鸿煤化、瑞平水泥进行原煤、精煤和焦炭的运输,为石龙区主要的物料运输通道。大庄矿闭井后,大庄矿与平顶山大有清洁能源有限责任公司、平顶山市旭昊商贸有限公司达成资产合作协议,利用大庄矿内现有闲置厂房和土地分别建设了洁净型煤项目、年加工 100 万吨工业废物循环再利用项目;目前,大庄矿铁路货运站建设有封闭货场,主要为平顶山大有清洁能源有限责任公司、平顶山市旭昊商贸有限公司提供原料和产品的运输,主要进行煤泥、洁净型煤的运输。由此可知,本项目煤炭类物料利用大庄矿铁路货运站,通过平煤铁路专用线运输可行。</p> <p>本项目已于 2024 年 6 月 6 日通过平顶山市石龙区发展和改革委员会备案,项目代码为 2406-410404-04-05-337549。因该项目涉及煤炭的储存和周转,根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》,本项目属于第四项“煤炭开采和洗选业”类别中的第 6 小项的“煤炭储存、集运”,属报告表编制范畴,应编制环境影响报告表。</p>
------	---

2、项目概况

本项目选址位于平顶山市石龙区大庄矿院外 100 米矸石山工业广场 1 号院，利用平顶山大庄矿实业有限公司土地，占地面积 200 亩，用地性质为工业用地。本项目北侧为平顶山大庄矿实业有限公司现有铁路货运站，项目煤炭的运输主要利用大庄矿铁路货运站，采用铁路运输。从铁路货运站至项目仓库运输距离约为 700m，利用大庄矿院内现有运输道路，采用汽车短盘，运输车辆选用新能源车辆或国六及以上排放标准车辆。其他货物运输依靠公路运输，采用新能源车辆或国六及以上排放标准车辆运输。

根据现场调查，本项目占地边界距离东侧竹茂村约为 380m，距离东侧杨庄约为 550m，距离北侧大庄最近住户约为 160m，距离西南侧张二成沟约为 540m，距离东侧石龙河（进入鲁山境内称为大浪河）约为 350m。

3、工程组成及建设内容

本项目占地面积约为 200 亩，折合 133333m²，主体工程为建设 4 座大宗货物储存仓库，主要对煤炭、矿石和建材三类货物进行储存和周转，建筑面积约为 83240m²，其中煤炭掺配车间设置于 4#仓库内；辅助工程为办公室、磅房、门卫室等；公用工程依托大庄矿现有设施；环保工程为沉淀池、除尘设备等。

本项目工程组成及建设内容见表 5。

表 5 本项目工程组成及建设内容一览表

类别	建设内容	建设指标	备注
主体工程	1#仓库	建筑面积 19440m ² ，其中长 135m，宽 72m，高 15m（建筑面积按 2 层计）	矸石仓库，主要储存煤矸石
	2#仓库	建筑面积 33000m ² ，其中长 150m，宽 110m，高 15m（建筑面积按 2 层计）	建材仓库，主要储存木材、石材、砖瓦、瓷砖
	3#仓库	建筑面积 19800m ² ，其中长 180m，宽 55m，高 15m（建筑面积按 2 层计）	矿石仓库，主要储存铝土矿和建筑石料
	4#仓库	建筑面积 11000m ² ，其中长 110m，宽 50m，高 15m（建筑面积按 2 层计）	原煤仓库，主要储存原煤
辅助工程	办公室	2 层，建筑面积 640m ²	砖混结构
	磅房	1 层，建筑面积 100m ²	砖混结构

	门卫室	1层，建筑面积 80m ²	砖混结构
公用工程	供电	接大庄矿院现有供电电网	依托大庄矿院现有公用设施
	供水	接大庄矿院现有供水管网，由市政供水管网供水	
	排水	雨污分流	
环保工程	废气治理	煤炭掺配环节废气：采用集气罩/集气管道+覆膜滤袋除尘器+18m 排气筒。	达标排放
		无组织废气：建设全封闭仓库，采用密闭车辆运输，厂区进出口设置车辆自动冲洗装置，安装门禁系统，仓库内安装雾化喷淋装置，并设置雾炮机，安排专人对厂区和仓库内道路进行保洁，从源头降低无组织粉尘产生量，降低对周围环境空气的影响。	达标排放
	废水治理	车辆冲洗废水：建设 1 座沉淀池，经处理后循环利用，不外排。	循环利用
		生活污水：建设 1 座化粪池，经处理后用于周边农田施肥，综合利用，不外排。	综合利用
		初期雨水：建设 1 座初期雨水收集池，经处理后用于厂区道路和堆场洒水抑尘，综合利用，不外排。	综合利用
	固废治理	一般工业固废：在 4 号仓库内设置一般固废暂存区，分区分类储存含煤污泥和除尘灰，该部分固废全部掺入原煤，与原煤一起外售。	合理处理
		危险固废：建设 1 座危废暂存间，并进行防渗处理，分区分类储存废机油和废机油桶，并委托资质单位安全处置。	安全处置
		生活垃圾：厂区设置生活垃圾桶，分类收集后送当地垃圾中转站，由环卫部门统一处置。	合理处理
	噪声治理	选用低噪声设备，采取基础减振、隔声、风机加装消声装置等措施降噪。	达标排放

4、建设规模

本项目建设 4 座全封闭仓库，主要进行煤炭、矿石、建材三类货物的储存和周转，年周转量为 60 万吨。其中 1#仓库为矸石仓库，主要用于储存矸石，最大储存量为 2 万吨；2#仓库为建材仓库，分 4 个储存单元，分别用于储存木材、石材、砖瓦和瓷砖，最大储存量为 3.25 万吨；3#仓库为矿石仓库，分 2 个储存单元，分别用于储存铝土矿和建筑石料，最大储存量为 1.8 万吨；4#仓库为煤炭仓库，主要用于储存原煤，最大储存量为 0.75 万吨。

本项目营运后年周转各类货物量为 60 万吨，其中煤炭类年周转量为 22 万吨，占整个货物周转量的 36.7%；建材类年周转量为 20 万吨，占整个货物周转量的 33.3%；

矿石类年周转量为 18 万吨，占整个货物周转量的 30%。

5、产品方案

本项目营运后主要对煤炭、矿石和建材三类货物进行储存和周转，其中煤炭涉及原煤和矸石；矿石涉及铝土矿和建筑石料；建材涉及木材、石材、砖瓦和瓷砖。

根据设计方案和平面布置，本项目 1#仓库为矸石仓库，主要储存煤矸石；2#仓库为建材仓库，主要储存木材、石材、砖瓦和瓷砖，3#仓库为矿石仓库，主要储存铝土矿和建筑石料；4#仓库为原煤仓库，主要储存原煤。

本项目产品储存及周转情况见表 6。

表 6 本项目产品储存及周转情况一览表

序号	仓库名称	储存货物名称	最大储存量 (万 t)	年周转量 (万 t/a)	备注
1	1#仓库	煤矸石	2	16	矸石仓库
2	2#仓库	木材	0.25	2	建材仓库
		石材	1.2	6	
		砖瓦	0.8	6	
		瓷砖	1	6	
3	3#仓库	铝土矿	1	10	矿石仓库
		建筑石料	0.8	8	
4	4#仓库	原煤	0.75	6	原煤仓库
合计		/	7.8	60	/

各仓库最大储存量核算如下：

1#仓库：仓库高度 15m，占地面积为 9720m²，煤矸石堆存高度 6m，堆存面积约占仓库总面积的 70%，料堆形状为锥形，煤矸石的堆积密度约为 1.5t/m³。经核算，1#仓库煤矸石的最大储存量为 2 万 t。

2#仓库：仓库高度 15m，分四个区域分别储存木材、石材、砖瓦和瓷砖，单个区域占地面积 3500m²（不含仓库内道路）。仓库内各类货物堆存面积约占仓库总面积的 70%，采用码垛法存放，堆存高度 2m，木材的密度约为 0.54t/m³，石材的密度约为 2.6t/m³，砖瓦的密度约为 1.8t/m³，瓷砖的密度约为 2.0t/m³。经核算，2#仓库内木材的最大储存量为 0.25 万 t，石材的最大储存量为 1.2 万 t，瓷砖的最大储存量

为 0.8 万 t，瓷砖的最大储存量为 1 万 t。

3#仓库：仓库高度 15m，分两个区域分别储存铝土矿和建筑石料，单个区域占地面积 4050m²（不含仓库内道路）。仓库内各类物料堆存面积约占仓库总面积的 70%，料堆形状为锥形，堆存高度为 6m，铝土矿的堆积密度约为 1.8t/m³，建筑石料的堆积密度约为 1.5t/m³。经核算，3#仓库内铝土矿的最大储存量为 1 万 t，建筑石料的最大储存量为 0.8 万 t。

4#仓库：仓库高度 15m，占地面积为 5500m²，原煤堆存高度 6m，堆存面积约占仓库总面积的 70%，料堆形状为锥形，原煤的堆积密度约为 1t/m³。经核算，4#仓库原煤的最大储存量为 0.75 万 t。

6、主要设备情况

本项目煤炭（原煤和矸石）厂区外运输主要采用火车运输，利用大庄矿铁路货运站；其他货物运输车辆选用新能源车辆或国六及以上排放标准车辆，运输车辆由供货公司、买方提供，建设单位不配备外运车辆，主要通过厂区进出口门禁系统监控进出厂车辆。

本项目煤炭从大庄矿铁路货运站至厂区仓库，采用汽车短盘，所用车辆为建设单位自购，全部采用新能源车辆或国六及以上排放标准车辆。

本项目营运后厂区设备情况见表 7。

表 7 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	设备数量	备注
1	运输车辆	30t	辆	10	/
2	装载机	/	辆	6	/
3	叉车	/	辆	4	/
4	洒水车	/	辆	1	/
5	雾炮机	/	台	6	/
6	车辆自动冲洗装置	/	套	1	/
7	煤炭自动配煤机	/	套	1	/
8	风机	/	台	1	/
9	覆膜滤袋除尘器	/	台	1	/

7、能源消耗

本项目主要能源消耗为电能，能源消耗情况见表 8。

表 8 能源消耗情况

序号	名称	单位	年消耗量	备注
1	水	t/a	23687.2	由市政供水管网供水
2	电	万 KW·h/a	30	接大庄矿院现有供电电网

8、劳动定员及工作制度

本项目职工定员 40 人，年工作天数 300 天，每天工作 8 小时。

9、厂区平面布置

本项目选址位于平顶山市石龙区大庄矿院外 100 米矸石山工业广场 1 号院，经调查，大庄矿已于 2016 年 10 月关停，大庄矿关停后已停止向该工业广场排矸，该矸石山工业广场闭库。后因煤矸石砖厂兴起，煤矸石用量大增，为响应国家政策，坚持走生态优先、绿色发展之路，以发展循环经济为契机，实现“变废为宝”，并致力于实现企业的可持续发展，大庄矿对外出售了部分煤矸石用于生产煤矸石烧结砖。目前，该矸石山工业广场已停止外售煤矸石，用地现状为凹凸不平的煤矸石堆，最高处高程约为 240m，最低处高程约 223m，最高与最低处落差在 17m 左右。本项目拟对该煤矸石工业广场进行土地平整，平整为两个台阶，平整后第一个台阶位于厂区东部、南部和西部，地面高程为 228m，主要建设 1#仓库、3#仓库和 4#仓库；第二个台阶位于厂区中部，地面高程为 233m，主要建设 2#仓库。

本项目所用场地与大庄矿铁路货运站之间有内部道路连通，厂区外临近创业路、韩梁路，交通运输便利。

本项目进厂道路依托大庄矿院现有道路，进出口设置在厂区西侧，进出口东侧为磅房，西侧为门卫室和办公室；厂区中部建设 1#仓库和 2#仓库，东北侧建设 4#仓库，西侧建设 3#仓库，共计 4 座全封闭仓库，其中 4#仓库内设置煤炭自动配煤机，各仓库内均建设水泥硬化道路，规划宽度 10m 左右，方便车辆转运和进出；厂区东南侧设置为停车场，同时建设厂区内部水泥道路，规划宽度 15m 左右，其余空

地则进行绿化，绿化率为 15%以上，厂区内部功能分区明确，人员、物流进出方便。

由此可知，本项目平面布置合理。

10、水平衡

本项目生产过程中无用水环节，不产生工艺废水。本项目营运后用水环节主要为道路抑尘用水、堆场储存装卸抑尘用水、车辆冲洗用水、职工生活用水和绿化用水，其中道路抑尘、堆场储存装卸抑尘、绿化浇洒不产生废水；因此，本项目营运后废水产生环节主要为车辆冲洗和职工生活，废水类型主要为车辆冲洗废水和职工生活污水。

(1) 道路抑尘用排水

本项目厂区内运输道路（含大庄矿院内利用道路）面积约为 18750m²，根据《河南省地方标准 工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）中相关数据，道路喷洒用水定额为 2.0L/（m²·d），则道路抑尘用水量为 37.5t/d。该部分水被地表蒸发会吸收，不在地面形成径流，不产生废水。

(2) 堆场储存装卸抑尘用排水

本项目 2#仓库为建材类仓库，各类建材为包装完好，不属于散装物料，在储存过程中不需要进行洒水抑尘，仅需要对仓库内道路进行保洁即可，不需要对物料进行洒水抑尘。本项目 1#仓库用于储存煤矸石，3#仓库用于储存铝土矿和建筑石料，4#仓库用于储存原煤，以上物料均属于散装物料，在储存和装卸过程中均会产生粉尘，主要通过雾化喷淋装置和雾炮机增加物料的含水率，降低装卸粉尘。根据《河南省地方标准 工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）中相关数据，场地喷洒用水定额为 2.0L/（m²·d），经核算，本项目堆场储存装卸抑尘用水量为 50.24t/d，详见表 9。

表 9 堆场储存装卸抑尘用水量统计

序号	仓库名称	储存物料	场地面积 (m ²)	用水定额 (L/ (m ² ·d))	用水量 (t/d)
1	1#仓库	煤矸石	9720	2.0	19.44
2	3#仓库	铝土矿、建筑石料	9900	2.0	19.80
3	4#仓库	原煤	5500	2.0	11.0
合计		/	/	/	50.24

本项目堆场储存装卸抑尘用水全部进入物料，不在地面形成径流，不产生废水。

(3) 车辆冲洗用排水

本项目各类货物进厂厂区均采用汽车运输，车辆轮胎会粘带泥沙等，为减轻车辆进厂区产生的二次扬尘，本项目在厂区进出口设置车辆自动冲洗装置，对进出车辆进行冲洗作业。

本项目为仓储物流建设项目，营运后各类货物年周转量为 60 万吨，每天需要进出车辆约为 100 趟次。根据经验数据，车辆冲洗用水定额为 80~120L/辆·次，本次评价取 100L/辆·次，每辆车带走 20%计，则进出车辆冲洗水用量为 20t/d，冲洗废水产生量为 16t/d。该部分废水主要污染物为 SS，经配套沉淀池沉淀处理后回用于车辆冲洗，循环利用，不外排。

由于车辆冲洗用水的损耗，每天需要补充一定量的新鲜水，根据用排水情况可知，车辆冲洗需要补充新鲜水 4t/d。

(4) 职工生活用排水

本项目职工定员 40 人，厂区内不设有职工食堂和职工宿舍。参考《河南省地方标准 工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020)中相关数据，职工用水定额为 40L/人·d，排污系数取 0.8，则职工生活用水量为 1.6t/d，生活污水产生量为 1.28t/d，主要污染物为 SS、COD、BOD₅ 和 NH₃-N。类比一般城镇生活污水，生活污水各污染物浓度为 COD: 300mg/L, BOD₅: 150mg/L, SS: 150mg/L, NH₃-N: 25mg/L。该部分废水经配套化粪池处理后用于周边农田施肥，综合利用，不外排。

(5) 绿化用水

根据项目设计方案，本项目建成后厂区绿化率达 15%以上，绿化面积约 20000m²。根据《河南省地方标准 工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020)中相关数据，石龙区属于豫西地区，绿化用水定额为 0.65m³/(m²·a)，则绿化用水量 13000m³/a，按一年绿化浇洒天数为 200d，则绿化日用水量为 65t/d。

(6) 用排水情况统计

本项目营运后厂区各环节用排水情况见表 10。

表 10 厂区各环节用排水情况统计

序号	用排水环节	用水量		废水量		备注
		日用水量 (t/d)	年用水量 (t/a)	日废水量 (t/d)	年废水量 (t/a)	
1	道路抑尘	37.5	7500	/	/	年累计洒水天数为 200d
2	堆场储存装卸抑尘	50.24	1507.2	/	/	年工作 300d
3	车辆冲洗	4	1200	16	4800	年工作 300d 循环利用 不外排
4	职工生活	1.6	480	1.28	384	年工作 300d 综合利用 不外排
5	厂区绿化	65	13000	/	/	年累计绿化洒水天数为 200d
合计		158.34	23687.2	17.28	5184	/

由上表可知，本项目营运后用水量为 158.34t/d，废水产生量为 17.28t/d，其中车辆冲洗废水产生量为 16t/d，该部分废水经配套沉淀池处理后循环利用，不外排；生活污水产生量为 1.28t/d，该部分废水经配套化粪池处理后综合利用，不外排。本项目营运后无废水外排，厂区不设置废水排放口。

本项目水平衡图见图 1。

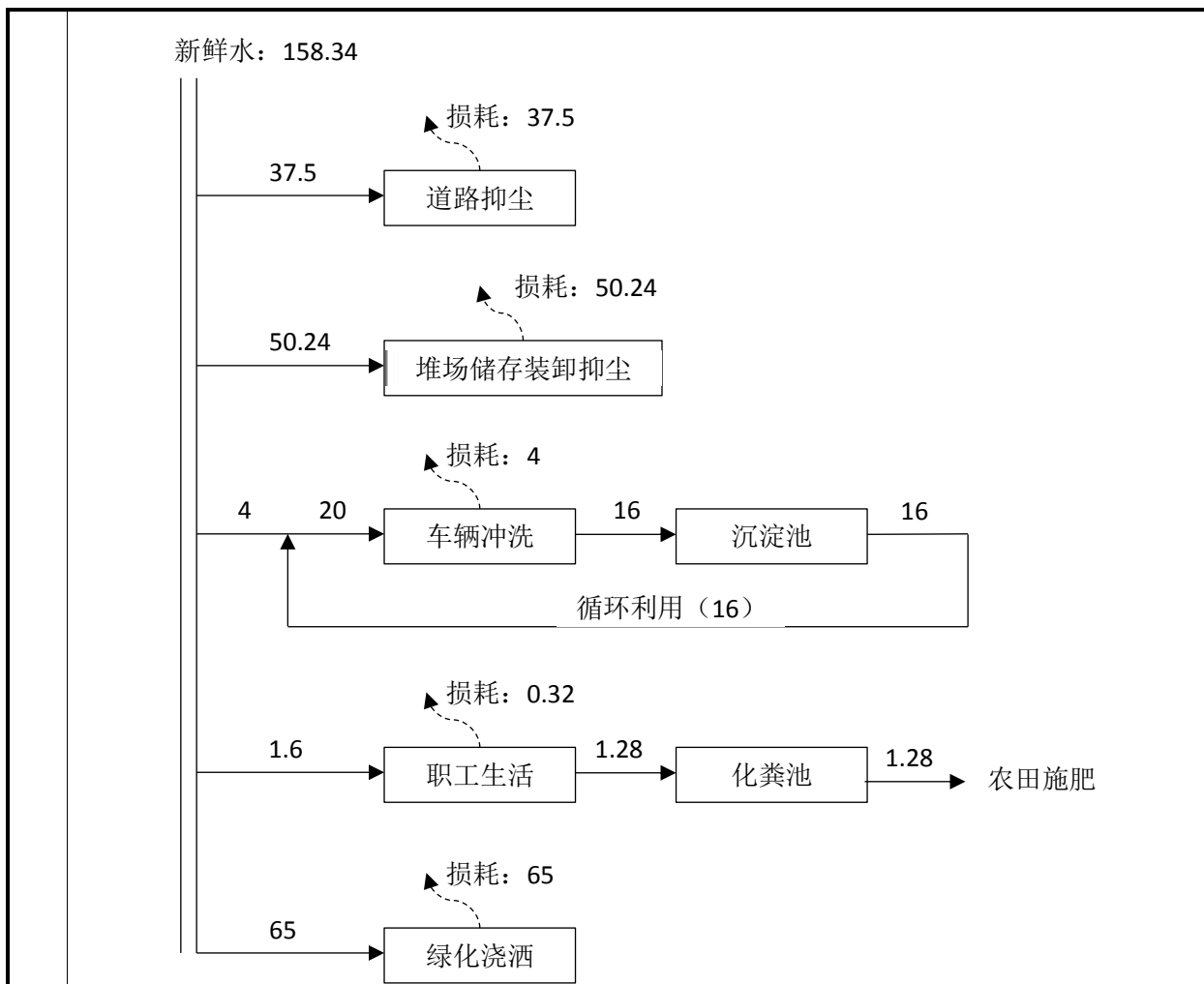


图 1 本项目水平衡图 单位：t/d

工艺流程和产排污环节

一、施工期

本项目选址位于平顶山市石龙区大庄矿院外 100 米矸石山工业广场 1 号院，用地性质为工业用地，用地现状为空地，但地势落差较大，最高处高程约为 240m，最低处高程约 223m，地势落差在 17m 左右。施工期需要对土地进行平整，平整为 2 个台阶，平整后地面高程分别为 228m 和 233m，然后进行 4 座仓库和厂区道路的建设。

本项目施工过程中产生的噪声、扬尘、废水、固废等会对周围环境产生一定影响，但影响持续时间短，强度低，通过采取治理措施后影响在可接受范围内，且施工结束后影响将随之消失。

本项目施工期工艺流程及产污环节见表 2。

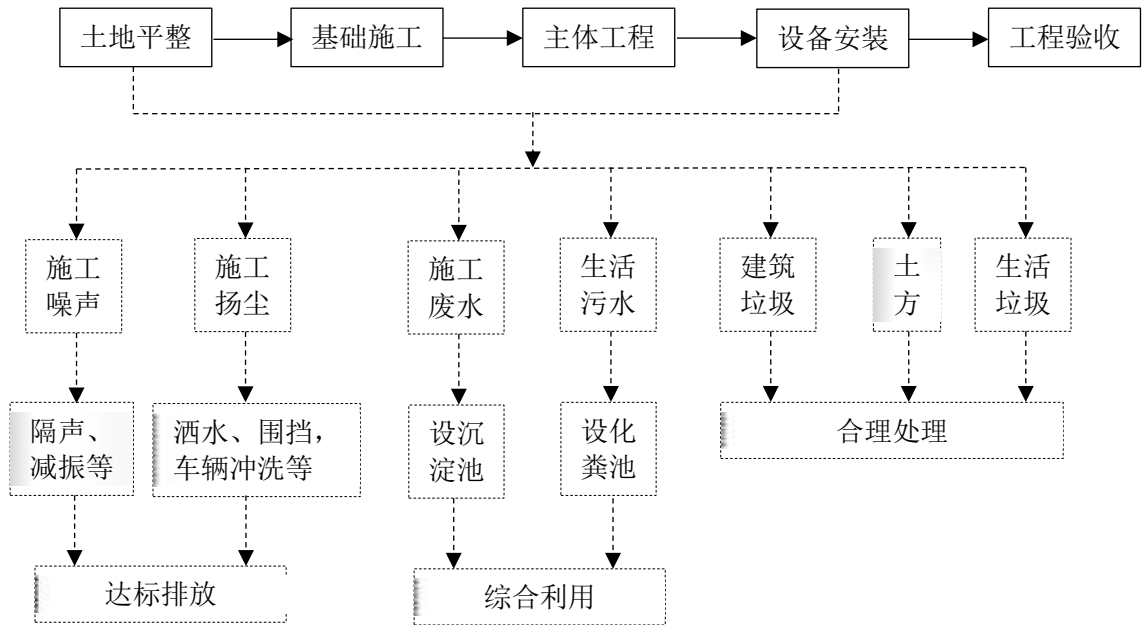


图 2 本项目施工期工艺流程及产污环节示意图

二、营运期

本项目为仓储物流建设项目，主要进行煤炭、矿石和建材三类货物的储存和周转，其中煤炭类货物中的原煤涉及掺配煤环节，其他货物仅进行储存和周转，不涉及加工环节。

1、煤炭类储存、周转工艺流程

(1) 煤矸石储存、周转

①工艺流程图

本项目煤矸石在厂区内不涉及掺配加工作业，其储存、周转工艺流程及产排污环节见图 3。

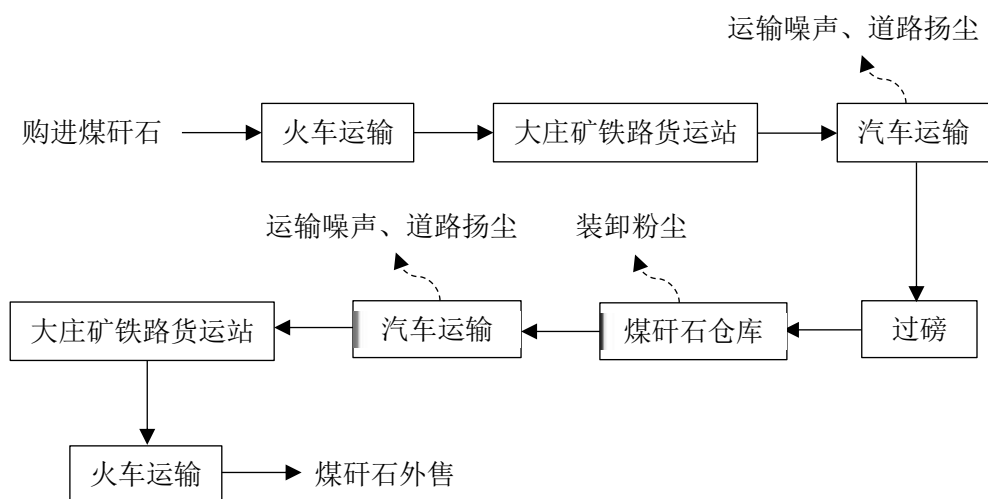


图3 本项目煤矸石储存、周转工艺流程及产排污环节示意图

②工艺流程简述

本项目外购煤矸石采用火车运输，利用大庄矿铁路货运站。煤矸石运进大庄矿货运站仓库后，通过新能源车辆或国六及以上排放标准车辆在货运站密闭仓库完成装车作业，然后沿大庄矿院内部现有道路运至本项目厂区。运输车辆进入本项目厂区后，首先在大门口完成车辆冲洗，再经地磅称量后，进入煤矸石仓库进行储存。煤矸石仓库为封闭钢结构厂房，仓库内设置有喷干雾装置，并配备有雾炮机；在车辆进行卸车时，开启喷干雾装置和雾炮机，保持湿法作业，降低卸车粉尘的产生量。车辆完成卸车，在厂区大门口进行车辆冲洗后，进行下一批次的运输作业。

本项目煤矸石出厂时在密闭仓库内采用装载机完成装车作业，煤矸石装车时，需要开启喷干雾装置和雾炮机，保持湿法作业，降低装车粉尘的产生量。车辆在出厂前完成地磅称量和冲洗后，沿大庄矿院内部现有道路运至大庄矿铁路货运站仓库，采用火车运往目的地。

③产排污环节

本项目煤矸石在储存、周转过程中主要产污环节为：车辆运输过程中产生的道路扬尘、运输噪声；煤矸石在仓库内装卸产生的装卸粉尘等。

(2) 原煤储存、周转

①工艺流程图

本项目原煤涉及掺配煤环节，其储存、周转工艺流程及产排污环节见图 4。

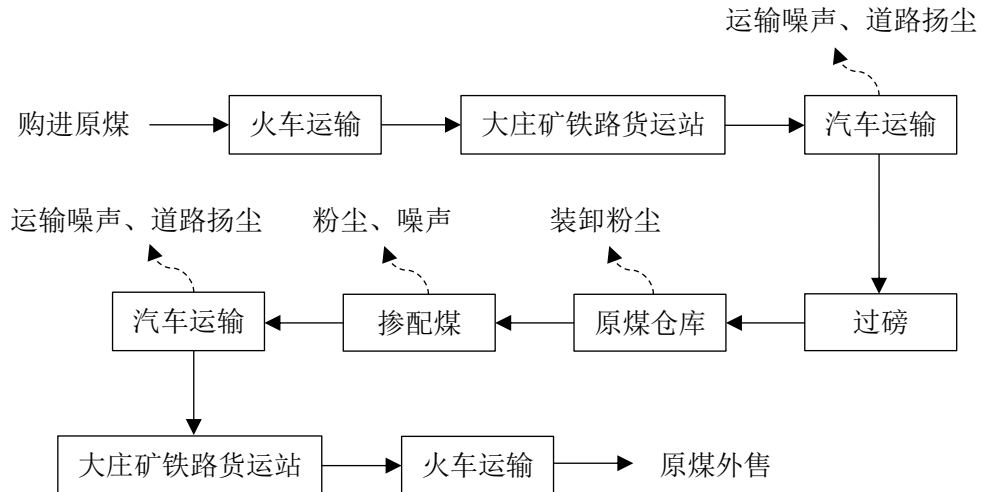


图 4 本项目原煤储存、周转工艺流程及产排污环节示意图

②工艺流程简述

本项目外购原煤采用火车运输，利用大庄矿铁路货运站。原煤运进大庄矿货运站仓库后，通过新能源车辆或国六及以上排放标准车辆在货运站密闭仓库完成装车作业，然后沿大庄矿院内部现有道路运至本项目厂区。运输车辆进入本项目厂区后，首先在大门口完成车辆冲洗，再经地磅称量后，进入原煤仓库进行储存。原煤仓库为封闭钢结构厂房，仓库内设置有喷干雾装置，并配备有雾炮机；在车辆进行卸车时，开启喷干雾装置和雾炮机，保持湿法作业，降低卸车粉尘的产生量。车辆完成卸车，在厂区大门口进行车辆冲洗后，进行下一批次的运输作业。

本项目原煤出仓库前，需要对不同采购批次的煤种进行混合掺配，以调整煤炭的整体质量，满足特定用户或工艺的需求。本项目煤炭掺配利用自动配煤机，在原煤仓库内完成，掺配后的煤炭通过皮带廊道直接卸入车辆车斗中。掺配煤环节产生的粉尘采用覆膜滤袋除尘器进行处理，同时开启喷干雾装置，降低粉尘产生量。车辆在出厂前完成地磅称量和冲洗后，沿大庄矿院内部现有道路运至大庄矿铁路货运站仓库，采用火车运往目的地。

③产排污环节

本项目原煤在储存、周转过程中主要产污环节为：车辆运输过程中产生的道路扬尘、运输噪声；原煤掺配环节产生的粉尘和设备噪声；原煤在仓库内装卸产生的装卸粉尘等。

2、矿石类储存、周转工艺流程

本项目矿石类货物涉及铝土矿和建筑石料，在厂区内不涉及加工作业，其储存、周转工艺流程及产排污环节见图 5。

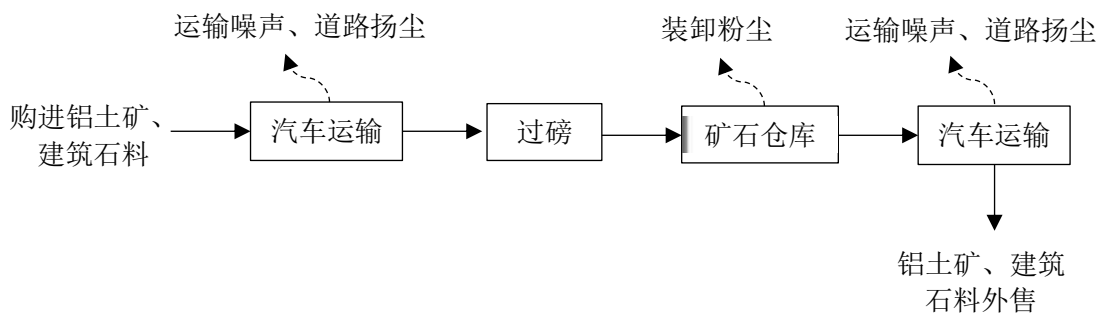


图 5 本项目矿石类储存、周转工艺流程及产排污环节示意图

2) 工艺流程简述

本项目外购铝土矿、建筑石料采用汽车运输，运输车辆进入本项目厂区后，首先在大门口完成车辆冲洗，再经地磅称量后，进入矿石仓库，按分区分别进行储存。矿石仓库为封闭钢结构，仓库内设置有喷干雾装置，并配备有雾炮机；在车辆进行卸车时，开启喷干雾装置和雾炮机，保持湿法作业，降低卸车粉尘的产生量。车辆完成卸车，在厂区大门口进行车辆冲洗后方可出厂。

本项目铝土矿、建筑石料出厂时在密闭仓库内采用装载机完成装车作业，物料装车时，需要开启喷干雾装置和雾炮机，保持湿法作业，降低装车粉尘的产生量。车辆在出厂前完成地磅称量和冲洗后方可出厂运往目的地。

③产排污环节

本项目铝土矿、建筑石料在储存、周转过程中主要产污环节为：车辆运输过程中产生的道路扬尘、运输噪声；物料在仓库内装卸产生的装卸粉尘等。

3、建材类储存、周转工艺流程

本项目建材类货物涉及木材、石材、砖瓦和瓷砖，在厂区内不涉及加工作业，其储存、周转工艺流程及产排污环节见图6。

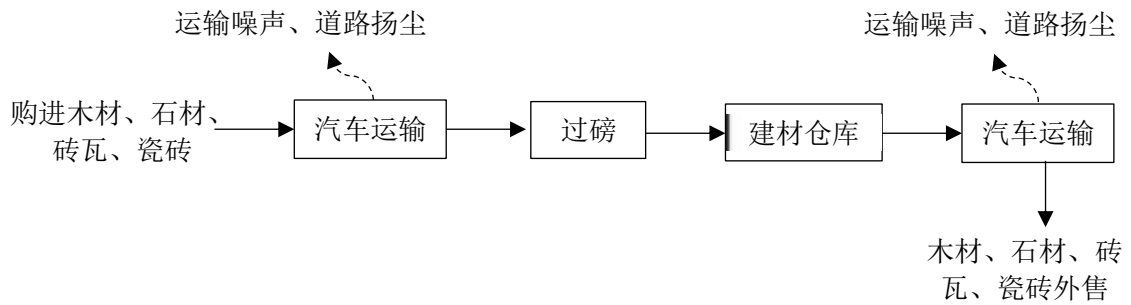


图6 本项目建材类储存、周转工艺流程及产排污环节示意图

2) 工艺流程简述

本项目外购木材、石材、砖瓦、瓷砖采用汽车运输，运输车辆进入本项目厂区后，首先在大门口完成车辆冲洗，再经地磅称量后，进入建材仓库，按分区分别进行储存，并采用叉车进行码垛。建材仓库为封闭钢结构厂房，车辆完成卸车，在厂区大门口进行车辆冲洗后方可出厂。

本项目木材、石材、砖瓦、瓷砖出厂时在密闭仓库内采用叉车完成装车作业，车辆在出厂前完成地磅称量和冲洗后方可出厂运往目的地。

③产排污环节

本项目木材、石材、砖瓦、瓷砖在储存、周转过程中主要产污环节为：车辆运输过程中产生的道路扬尘、运输噪声等。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目选址位于平顶山市石龙区大庄矿院外 100 米矸石山工业广场 1 号院，利用平顶山大庄矿实业有限公司土地，占地面积 200 亩，用地性质为工业用地。经调查，大庄矿已于 2016 年 10 月关停，大庄矿关停后已停止向该工业广场排矸，该矸石山工业广场闭库，目前为空地，地表主要为季节性草灌，植被类型较少，生态系统较为简单。

本项目为新建项目，主要对占用的矸石山工业广场进行土地平整后，新建 4 座仓库进行煤炭类、建材类和矿石量货物储存和周转，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量现状

(1) 常规因子监测

本项目位于平顶山市石龙区大庄矿院外 100 米矸石山工业广场 1 号院，根据当地环境功能区划，该区域执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单。本次环境空气质量现状引用平顶山市石龙区环境空气统计结果（2023 年），监测因子为 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃ 八小时等共 6 项，其检测结果见表 11。

表 11 石龙区环境空气质量达标情况一览表

监测点位	污染物	评价指标	现状浓度	标准限值	单位	标准指数	达标情况
石龙区	PM _{2.5}	年均值	44.7	35	μg/m ³	1.28	超标
		24 小时平均第 95%百分位数	122	75	μg/m ³	1.63	超标
	PM ₁₀	年均值	98.6	70	μg/m ³	1.41	超标
		24 小时平均第 95%百分位数	222	150	μg/m ³	1.48	超标
	SO ₂	年均值	8.3	60	μg/m ³	0.14	达标
		24 小时平均第 98%百分位数	17	150	μg/m ³	0.11	达标
	NO ₂	年均值	31.5	40	μg/m ³	0.79	达标
		24 小时平均第 98%百分位数	74	80	μg/m ³	0.93	达标
	CO	24 小时平均第 95%百分位数	1.0	4	mg/m ³	0.25	达标
	O ₃	8 小时平均第 90%百分位数	168	160	μg/m ³	1.05	超标

由上表可知，区域环境空气质量除 PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 超标外，其余各监测因子均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值及修改单要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，由此可知，石龙区属于环境空气不达标区域。

为有效降低 PM₁₀ 和 PM_{2.5} 的浓度，持续改善全市环境空气质量，平顶山市生态环境保护委员会办公室印发了《平顶山市 2024 年蓝天保卫战实施方案》和《平

区域环境质量现状

顶山市推动生态环境质量稳定向好三年行动计划（2023-2025年）》等文件，通过蓝天保卫战实施方案和三年行动计划等文件的实施，项目区域环境空气质量将得到有效改善。

（2）特征因子监测

本项目营运过程中产生的特征污染物为TSP，为了解区域环境空气现状，本次评价引用《平顶山市九赢新材料有限公司年产3800吨铝镍合金粉项目环境影响报告表（污染影响类）》中对贾岭村测点的监测数据，检测单位为河南永飞检测科技有限公司，检测时间为2023年8月31日至9月2日，连续3天；贾岭村位于本项目东北侧约2.2km，检测结果如下：

表 12 特征污染物现状检测结果统计 单位：mg/m³

序号	检测因子	评价指标	浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准指数	超标率 (%)	最大超标倍数	评价结果
1	TSP	24小时平均	113~121	300	0.38~0.40	0	0	达标

由上表可知，测点贾岭村TSP24小时平均浓度为0.113~0.121mg/m³，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值及修改单要求。

2、地表水环境质量现状

本项目运营期无生产废水排放，职工生活污水经厂区现有化粪池处理后用于周边农田施肥，综合利用，不外排，厂区不设置废水排放口。根据现场调查，距离本项目最近河流为东侧约350m处的石龙河（进入鲁山境内称为大浪河）。为了解项目区域地表水环境现状，本次评价采用2023年平顶山市对大浪河（石龙河）龙兴街道办军营沟断面的监测数据，大浪河（石龙河）执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，其监测结果见表13。

表 13 地表水现状水质监测结果分析 单位：mg/L

河流	监测断面	监测因子	监测值	III标准限值	标准指数	超标率 (%)	最大超标倍数	评价结果
大浪河 (石龙河)	龙兴街道办军营沟断面	pH	7.6~8.0	6~9	0.30~0.50	0	0	达标
		高锰酸盐指数	1.4~5.3	6	0.23~0.88	0	0	达标
		总磷	0.02~0.03	0.2	0.10~0.15	0	0	达标
		氨氮	0.125~0.741	1.0	0.125~0.741	0	0	达标

由上表监测结果可知，大浪河（石龙河）龙兴街道办军营沟断面（石龙区出境断面）各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，说明大浪河（石龙河）水质现状较好。

3、声环境质量现状

本项目选址位于平顶山市石龙区大庄矿院外 100 米矸石山工业广场 1 号院，根据现场调查，项目占地边界距离东侧竹茂村约为 380m，距离东侧杨庄约为 550m，距离北侧大庄最近住户约为 160m，距离西南侧张二成沟约为 540m，其周围 50m 范围内无声环境保护目标。

环境保护目标

1、大气环境

本项目选址位于平顶山市石龙区大庄矿院外 100 米矸石山工业广场 1 号院，厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区，现有大气环境保护目标为东侧约 380m 处的竹茂村，北侧约 160m 处的大庄。

本项目周围大气环境保护目标情况见表 14。

表 14 项目周围大气环境保护目标

序号	坐标		保护对象	保护内容 (人)	环境功能区	方向	距离 (m)
	X	Y					
1	112.889487	33.866906	竹茂村	220	二类区	E	380
2	112.883804	33.871452	大庄	1300	二类区	N	160

2、声环境

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地表水环境

本项目距离东侧石龙河（进入鲁山境内称为大浪河）约为 350m，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。经调查，石龙河功能主要为防洪、景观和灌溉。

4、地下水环境

本项目厂界 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。

5、生态环境

本项目选址位于平顶山市石龙区大庄矿院外 100 米矸石山工业广场 1 号院，占地为平顶山大庄矿实业有限公司原工业广场土地，不新增用地，用地性质为工业用地。经查询河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023 年版），本项目选址不涉及生态保护红线、饮用水源地、森林公园、风景名胜区、湿地公园、自然保护区，不涉及生态环境保护目标。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、废气污染物排放标准

本项目营运期废气污染物主要为颗粒物，有组织废气执行《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 4 规定的限值；无组织废气执行《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）表 5 规定的限值；具体标准限值见 15、表 16。

表 15 煤炭工业大气污染物排放限值

污染物	生产设备
	原煤筛分、破碎、转载点等除尘设备
颗粒物	80mg/m ³ 或设备去除效率 > 98%

表 16 煤炭工业无组织排放限值

污染物	监控点	作业场所
		煤炭贮存场所、矸石堆置场
		无组织排放限值/（mg/m ³ ）（监控点与参考点浓度差值）
颗粒物	周界外质量浓度最高点 ⁽¹⁾	1.0

注（1）：周界外质量浓度最高点一般应设置于无组织排放源下风向的单位周界外 10m 范围内，若预计无组织排放的最大落地质量浓度点越出 10m 范围，可将监控点移至该预计质量浓度最高点。

2、废水污染物排放标准

本项目厂区不设置废水排放口，废水不外排。

3、噪声排放标准

（1）施工期噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中规定

的排放限值，具体限值见表 17。

表 17 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

昼间	夜间
70	55

(2) 运营期噪声

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准，具体限值见表 18。

表 18 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

4、固废执行标准

一般工业固体废物贮存和处置方法执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染物控制标准》(GB18599-2020) 中的规定。

危险废物的贮存和处置方法执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中的规定。

总量控制指标

(1) 废水污染物总量指标来源

本项目废水不外排，不涉及废水污染物总量控制指标。

(2) 废气污染物总量指标来源

本项目废气总量控制指标为颗粒物：**2.847t/a**，平顶山市石龙区 2023 年环境空气质量评价指标中 PM₁₀、PM_{2.5}、O₃ 超标，属于环境空气不达标区域，故大气主要污染物需倍量替代，其倍量替代量为颗粒物：**5.694t/a**，从区域削减源中倍量替代，区域内不新增主要污染物排放量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目选址位于平顶山市石龙区大庄矿院外 100 米矸石山工业广场 1 号院，用地性质为工业用地，用地现状为空地，但地势落差较大，施工期需要对土地进行平整，然后进行 4 座仓库和厂区道路的建设。

本项目施工期污染物主要为施工过程中产生的施工扬尘、施工噪声、施工废水、建筑垃圾，以及施工人员产生的生活污水和生活垃圾等。

一、大气污染防治措施

1、施工扬尘防治措施

扬尘污染是施工期间重要的污染因素，本项目施工期间因场地平整、基础施工等，不可避免地会产生地面扬尘，这些扬尘尽管是短期行为，但也会对附近区域带来不利的影响。施工扬尘一部分悬浮于空中，另一部分随风飘落到附近地面和建筑物表面；开挖的泥土堆砌过程中，在风力较大时，会有粉尘扬起；在装卸和运输过程中，又会造成部分粉尘扬起和洒落；雨水冲刷夹带的泥土散布路面，晒干后因车辆的移动或刮风再次扬尘；开挖土石方的回填过程中也会引起大量粉尘飞扬；建筑材料的装卸、运输、堆砌过程中也必然引起洒落及飞扬。

本项目施工期为 12 个月，施工期间，建设单位应严格按照《平顶山市建设工地扬尘污染防治条例》、《平顶山市 2024 年蓝天保卫战实施方案》（平环委办〔2024〕13 号）等文件中的相关规定，有效防治施工场地扬尘污染，保护和改善环境空气质量，具体防治措施如下：

（1）建筑施工现场施工扬尘防治工作坚持“属地管理、分级负责”和“谁主管、谁负责”的原则。建设单位应当将施工扬尘防治费用列入工程造价，在工程施工招标文件中明确施工现场扬尘防治的具体要求，在与中标单位签订的施工合同中明确施工现场扬尘防治的内容。

（2）在施工现场必须做到“两个禁止”，即禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配制砂浆。本项目采用商品混凝土，不在施工现场设置搅拌站和加工场。

（3）施工过程中必须做到“八个百分之百”，即“现场封闭管理百分百、现场

湿法作业百分百、场区道路硬化百分百、物料密闭运输百分百、出入车辆清洗百分百、扬尘远程监控安装百分百、工地内非道路移动机械车辆百分百达标”。

①现场封闭管理百分百：施工现场连续设置稳固、整齐、美观的围挡；围挡高度不低于 1.8m，设置全封闭围挡，围挡上部设置喷淋装置，保证围挡喷淋覆盖，每组间隔不大于 4m，围挡间无缝隙，底部设置防溢座。

出入口位置设置企业形象标识和工程名称的门头，设置扬尘污染防治责任标示牌、施工工地扬尘监管“三员”信息公示牌、公示工程信息、并明确扬尘防治措施责任人及监督电话。

②现场湿法作业百分百：在土石方开挖、回填等可能产生扬尘的施工环节，采用湿法作业，并持续加压洒水或喷淋，减小施工扬尘，具体湿法作业措施如下：

a、在土石方作业和回填区域边界围挡或防护架体上设置雾化喷淋装置，喷头水平间距不大于 3m，在施工时段保持完全开启状态，并持续加压，保证喷淋装置产生持续性水雾，以达到节水降尘的目的。

b、在雾化喷淋装置无法覆盖的区域，增设雾炮机，保持湿法作业时全覆盖。

c、在土方回填前，首先采取洒水或喷水的措施，保持土方有一定的湿润度，然后保证在雾化喷淋装置和雾炮机开启的状态下进行回填作业。

d、施工现场设置洒水车 and 专职保洁人员，对施工现场主要道路每天进行 2~3 次清扫和洒水，保持路面清洁，降低道路积尘负荷，同时通过车辆冲洗装置对进出车辆轮胎进行冲洗，减小道路运输扬尘。

③场区道路硬化百分百：建筑施工现场出入口、场内主要道路及生活区、工作区必须进行地面硬化，确保地面坚实平整；闲置场地应进行固化、绿化等防尘处理。建筑材料、构件、料具应按照施工总平面图划定的区域堆放整齐。

④渣土物料覆盖百分百：场内裸露黄土、煤矸石、待回填土石方等应及时覆盖；现场物料堆放整齐，砂土等易起尘建筑物料堆放必须实施全覆盖；施工现场应按要求设置垃圾桶。

⑤物料密闭运输百分百：运输车辆选用有资质的运输单位，采取密闭车辆运输，

防止建筑材料、垃圾洒落；严禁抛洒和倾倒，保证运输途中不污染道路和环境。

⑥出入车辆清洗百分百：施工现场出入口设置车辆自动冲洗装置，保证运输车辆不带泥上路。对施工现场附近的道路实行保洁制度，及时清扫和洒水，降低运输扬尘对周围环境空气的影响。

⑦扬尘远程监控安装百分百：按当地要求安装远程视频监控和数据采集系统，便于监管。

⑧工地内非道路移动机械车辆百分百达标：禁止未粘贴环保标识、无机械号牌、未安装监控装置的非道路移动机械进场，不使用不达标的油品，确保施工机械和使用油品符合环保要求。

(4)对工程施工造成的裸露地面进行绿化，短时间裸露的地面要采用防尘网或土工布覆盖，达到“黄土不露天”，防止地面扬尘对周围大气环境产生影响。

(5)避免大风天气作业。在遇有4级以上大风天气，不再进行土石方开挖、回填以及其他可能产生扬尘污染的施工。避免露天堆放起尘物（如回填料、建筑砂石等），即使必须露天堆放，也要加盖防尘网，减少大风造成起尘。

(6) 道路运输扬尘

①运输车辆选用密闭车辆，装运高度不得超过车厢，避免砂石散落；同时保证车辆装载砂石车辆保持一定的含水率，避免干燥天气下起尘，特别是在经过村庄沿途时应避免车辆起尘。

②合理安排运输时间，禁止夜间运输，尽可能优化运输路线。

③厂区出口设置车辆冲洗装置，对进出厂区的车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路。

④每日对近距离道路运输路线进行洒水降尘，定期对厂区内、外运输道路进行维护保养，保证道路通畅。

(7)设置专职环境保护管理人员。各施工阶段应有专职环境保护管理人员，其职责是指导和管理施工现场的土石方回填、覆盖，建筑垃圾、建筑材料的处置、清运、堆放，场地的恢复、硬化和覆盖，运输道路的保洁和洒水等，防止二次扬尘污

染。

施工单位通过采取上述扬尘防治措施后，施工扬尘能得到有效控制，能有效地减缓对区域环境空气的影响，因此，施工扬尘污染控制措施可行。施工扬尘影响是暂时的，随着施工活动的结束，这些影响也将消失，不会对周围环境空气产生较大的影响。

2、施工机械燃油废气防治措施

本项目施工期运输车辆及施工机械在运行中将产生燃油废气，其中主要污染物为 CO、THC、NO₂ 等。这些废气排放局限于施工现场和运输道路，为非连续性的污染源，建议缩短怠速、减速和加速的时间，增加正常运行时间，以减少 CO、THC、NO₂ 等污染物的排放量。本项目施工区域地势较高，周围空旷，施工机械燃油废气中各项污染物能够很快扩散，不会引起局部大气环境质量的恶化，加之燃油废气排放的不连续性和工程施工期有限，施工期运输车辆及施工机械燃油废气对区域环境空气影响不大。

二、水污染防治措施

1、施工废水

施工期生产废水主要是施工过程中混凝土养护、构件与建筑材料的保湿，施工现场地面冲洗等过程产生的冲洗水，施工单位应做好以下防治措施：

(1) 严禁施工废水乱排乱流，不得随意排放，不对周围地表水体造成影响。

(2) 加强管理，节约用水，提高施工人员的环保意识，不得随意排放废水。

(3) 加强对机械设备的检修，以防止设备漏油现象的发生；施工机械设备的维修应在专业厂家进行，防止施工现场地表油类污染，以减小初期雨水的油类污染物负荷。

(4) 在施工现场地势最低处设置 1 座容积为 20m³ 的沉淀池，施工废水收集至沉淀池，经沉淀后回用于施工现场，综合利用，不外排。

2、施工车辆冲洗废水

本项目施工期在施工现场配套建设 1 套车辆冲洗装置，同步建设 1 座 20m³ 沉

淀池，对进出车辆进行冲洗，以保证施工车辆不带泥上路。车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于车辆冲洗，综合利用，不外排。

3、生活污水

本项目施工期不在施工现场设置食堂和宿舍，施工人员生活污水产生量较小。本项目施工人员每天最多 20 人，生活污水产生量约为 0.5t/d。施工期在施工现场建设 1 座 15m³ 的化粪池，生活污水经化粪池处理后由专门清污车辆定期清理，用于周边农田施肥，综合利用，不外排。

经调查，本项目用地东侧、南侧均分布有大面积农田，生活污水作为肥料农田利用可行。本项目施工期生活污水产生量本身较小且全部进行资源化利用，不对外排放，对地表水环境影响不大。

三、噪声污染防治措施

本项目施工噪声主要来源于运输车辆和各类施工机械，如挖土机、推土机、平地机等，在施工过程中，施工单位应尽量采用低噪声的施工机械，减少同时作业的高噪施工机械数量，尽可能减轻声源叠加影响；同时应严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的规定，避免和减少施工扰民事件的发生。

本项目仅在昼间施工，施工噪声能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中限值要求。为进一步减轻施工噪声对周围环境的影响，施工单位应采取以下降噪措施：

（1）选用低噪声施工机械，如以液压机械代替燃油机械，低频振捣器代替高频振捣器等。固定机械设备与挖掘机、推土机、平地机等，可以通过排气管消音器和隔离发电机振动部件的方法降低噪声。

（2）在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，严格按操作规范使用各类机械对动力机械设备定期进行维修和养护，避免因松动部件振动或消声器损坏而加大设备工作时的声级。

（3）合理安排施工作业，尽量避免多台强噪声施工机械在同一地点同时施工，减小叠加噪声对周围声环境的影响。

(4) 文明施工，尽量减少人为噪声。合理安排施工时间，禁止夜间施工。

(5) 降低施工交通噪声，对运输车辆定期维修、养护，杜绝鸣笛，合理安排运输路线；对运输车辆行驶速度、时间、路线进行严格的控制和管理，注意避开噪声敏感时段，文明行车。

施工单位应对现场施工人员进行严格管理，做到文明施工，对各种噪声机械加强管理，合理安排施工时间，并在施工外居民点建立施工期环境保护管理制度标识，责任落实到个人，力求将施工噪声对周围敏感目标的影响降到最低限度。施工噪声影响是短暂的，一旦施工活动结束，施工噪声也就随之结束。

四、固废污染防治措施

1、建筑垃圾

本项目建筑垃圾主要是一些铁丝、钢筋、包装袋、包装箱、碎木块、废水泥、浇注件等，首先应对其中可回收利用部分进行回收利用，如铁丝、钢筋、包装袋分类收集后可出售给物资回收单位，废水泥、浇注件收集后可用于施工现场土石方回填；其次对不可回用的建筑垃圾要定点堆放，及时送往当地指定的建筑垃圾堆场，运输过程中加盖篷布，以降低对周围环境的影响。

2、开挖土石方

本项目地势落差相对较大，最高处高程约为 240m，最低处高程约 223m，地势落差在 17m 左右。施工期需要对土地进行平整，平整为 2 个台阶，平整后第一个台阶高程为 228m，第二个台阶地面高程为 233m。第一个台阶位于厂区用地东部、南部和西部，主要建设 1#仓库、3#仓库和 4#仓库；第二个台阶位于厂区中部，主要建设 2#仓库。

根据设计方案和建设单位提供资料，本项目施工期开挖区域主要位于用地北侧，开挖土方量约为 36500m³；现状矸石堆放高度高于 228m 的区域主要集中于用地中部，需要对该区域矸石进行开挖，开挖矸石量约为 42500m³。由此可知，本项目施工期开挖土石方和矸石量约为 79000m³。

本项目用地凹凸不平，其中南侧、东侧区域地势较低，最低处高度为 223m，需

要回填至 228m，需要回填土石方量约为 84500m³。回填土石方优先采用场地土地平整开挖的土石方和煤矸石，不足部分从周边施工工地调入。

由以上分析可知，本项目施工期开挖土石方和矸石量约为 79000m³，回填土石方量约为 84500m³，开挖的土石方和矸石可全部用于场地回填，整个施工期无废弃土石方和矸石外运。

本项目在施工过程中应做好土石方平衡，对开挖的土石方、矸石及时回填，对裸露和回填区域及时洒水、绿化和覆盖，降低对周围环境的影响。

3、生活垃圾

施工人员产生的生活垃圾要收集到施工现场指定的分类垃圾箱内，并及时送当地垃圾中转站，最终由环卫部门集中处置，对周围环境影响不大。

五、生态环境保护措施

本项目选址位于平顶山市石龙区大庄矿院外 100 米矸石山工业广场 1 号院，用地性质为工业用地，用地现状为空地，地势落差较大。根据现场踏勘，项目占地区域地表植被主要为当地常见季节性草灌，因现状矸石堆场覆土较薄，现状矸石堆场地表植被主要以低矮草类为主，无珍稀植物存在，无高大树木分布，植被种类较少，生态系统较为简单。

本项目施工期间因土石方和矸石开挖，将破坏地表原有植被，造成水土流失，尤其是在下大雨期间，水土流失将更为严重。施工期应做好水土保持工作，禁止对项目占地范围外的植被进行破坏，严禁施工期废水、废渣等污染物随意外排；同时尽量做到边施工边恢复，加快生态恢复速度。

施工单位可采取以下措施降低生态环境影响：

(1) 各种施工活动应严格控制在施工区域内，并将临时占地面积控制在最低限度，以免造成土壤与植被的不必要破坏。对开挖的土石方、矸石应及时回填，对裸露和回填区域及时洒水、绿化和覆盖，减少水土流失。

(2) 各种防护措施与主体工程同步实施，以预防雨季路面径流直接冲刷坡面而造成水土流失。若遇下雨，可用沙袋或草席等压住坡面进行暂时防护，以减少水土

流失。

(3) 对边坡做好绿化防护，及时覆土绿化，合理种植草本植物和灌木，以增加边坡的根系结构，减弱雨水冲刷，降低水土流失。

(4) 及时作好现场场地平整，即使在雨季，也能控制现场不积水，有积水的地方及时回填。

(5) 合理安排施工计划，施工时尽量按设计要求进行开挖，尽量减少开挖面，避免不必要的水土流失和生态变化。

(6) 作好排水措施，保证施工现场的雨水顺利排放，防止对边坡进行冲刷，造成水土流失；雨季雨水可疏导至施工场地沉淀池内储存，可用于施工场地。

(7) 作好路面硬化措施，防止车辆碾压造成土质疏松；天气干燥时，派专人洒水，防止扬尘。

(8) 雨季水土保持方案

施工过程中雨季水土保持工作显得相当重要。雨季施工的水保工作可根据现场实际情况确定，但应通过制定雨季施工实施计划加以明确和强调。该计划应包括以下一些重点：

① 施工单位应随时与气象部门联系，事先了解降雨时间和特点，以便采取适当的防护措施。

② 施工时要随时保持施工现场排水设施的畅通，尽量避开雨季。

③ 当暴雨来临时应使用一些防护物，如使用草席、沙袋等进行覆盖。

④ 在堆场周围，应设围栏，以减少物料随雨水流失，造成环境影响。

⑤ 对边坡和裸露土地及时覆盖、覆土绿化等，减少水土流失。

综上，采取合理措施后，施工期对周围生态环境影响不大。

一、废气

1、产排污环节及污染物种类

本项目营运过程中产生废气污染物的环节主要为：车辆进出厂区产生的道路扬尘、物料装卸产生的扬尘、掺配煤产生的粉尘，主要污染物为颗粒物；此外，运输车辆还会产生汽车尾气，主要污染物为颗粒物、NO_x、HC 等；废气产排污环节及污染物种类见表 19。

表 19 本项目废气产排污情况一览表

序号	产排污环节	产排污工序	污染物种类
1	道路运输环节	煤炭类汽车短盘，建材类汽车运输，矿石类汽车运输工序	颗粒物
2	物料装卸环节	原煤装卸、煤矸石装卸；铝土矿装卸、建筑石料装卸工序	颗粒物
3	掺配煤环节	原煤掺配工序	颗粒物
4	运输车辆	汽车尾气	颗粒物、NO _x 、HC 等

2、污染物产排情况

(1) 道路运输扬尘

本项目煤炭类货物采用火车运输，利用大庄矿铁路货运站；从大庄矿货运站至厂区仓库采用密闭汽车短盘，运输道路均为水泥道路（铺装道路），总运输距离约为 950m，其中在大庄矿院内运输距离约为 700m，在本项目厂区内运输距离约为 250m。

本项目矿石类、建材路货物采用密闭汽车运输，依托韩梁路、创业路等外围公路，然后沿大庄矿院内部道路至本项目厂区仓库；运输道路均为水泥道路（铺装道路），总运输距离约为 550m，其中在大庄矿院内运输距离约为 300m，在本项目厂区内运输距离约为 250m。

本项目物料采用汽车运输时会产生道路运输扬尘，扬尘量的大小与扬尘的粒度、道路积尘负荷、车重等有关系。根据《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南（试行）》（生态环境部公告 2014 年 第 92 号）中道路扬尘源排放量的计算方法，确定本项目道路扬尘产生量，计算公式如下：

$$E_{Pi} = k_i \times (sL)^{0.91} \times (W)^{1.02} \times (1 - \eta)$$

式中： E_{pi} ——铺装道路的扬尘中 PM 排放系数，g/km（机动车行驶 1 千米产生的道路扬尘质量）；

k_i ——产生的扬尘中 PM 的粒度乘数，本次采用技术指南表 5 推荐值，颗粒物的粒度乘数为 3.23g/km；

sL ——道路积尘负荷，g/m²；根据经验数据，厂区道路积尘负荷取 2g/m²；

W ——平均车重，t；满载时平均车重为 30t；空车时平均车重为 10t；

η ——污染控制技术对扬尘的去除效率，%。

根据上述计算公式，在不考虑污染控制技术的情况下，满载车辆运输时道路扬尘产生量为 194.90g/km；空车行驶时道路扬尘产生量为 63.52g/km。

根据本项目各类货物的转运量，道路扬尘产生量见下表：

表 20 本项目各类货物转运过程中道路扬尘产生情况

序号	储存物料名称		年周转量（万 t/a）	运进（趟/年）	运出（趟/年）	累计运输距离（km）		扬尘产生量（t/a）		
						满载	空车	满载	空车	合计
1	煤炭类	煤矸石	16	8000	8000	15200	15200	2.96	0.97	3.93
2		原煤	6	3000	3000	5700	5700	1.11	0.36	1.47
3	建材类	木材	2	1000	1000	1100	1100	0.21	0.07	0.28
4		石材	6	3000	3000	3300	3300	0.64	0.21	0.85
5		砖瓦	6	3000	3000	3300	3300	0.64	0.21	0.85
6		瓷砖	6	3000	3000	3300	3300	0.64	0.21	0.85
7	矿石类	铝土矿	10	5000	5000	5500	5500	1.07	0.35	1.42
8		建筑石料	8	4000	4000	4400	4400	0.86	0.28	1.14
合计			60	/	/	/	/	8.13	2.66	10.79

备注：货物运进车辆为：进厂满载，出厂空车；货物运出车辆为：进厂空车，出厂满载。

由上表可知，本项目车辆运输过程中道路扬尘产生量为 10.79t/a，其中车辆在大庄矿院内行驶道路扬尘产生量为 6.92t/a，在本项目厂区内行驶道路扬尘产生量为 3.87t/a。

为降低车辆运输扬尘，本项目物料采用密闭车辆运输，运输道路全部为水泥硬化道路，并在厂区进出口设置车辆自动冲洗装置，同时设置专职保洁人员，对厂区道路及大矿院内涉及项目物料运输的道路进行保洁，定时洒水等，减少道路表面

积尘负荷。经采取上述措施后可降低约 90%的粉尘量，则车辆运输过程中道路扬尘排放量为 1.08t/a，其中车辆在大庄矿院内行驶道路扬尘产生量为 0.69t/a，在本项目厂区内行驶道路扬尘产生量为 0.39t/a。

(2) 物料装卸粉尘

本项目建材类货物主要涉及木材、石材、砖瓦和瓷砖，在出厂时已经完成包装，不属于散装物料，在仓库内装卸时粉尘产生量极小，本次评价不再单独核算。本项目在装卸过程中易起尘的物料主要为煤矸石、原煤、铝土矿和建筑石料。

①煤炭类物料装卸粉尘

根据《逸散性工业粉尘控制技术》中第十九章煤加工中污染物排放因子，汽车装料时颗粒物产生系数为 0.01kg/t-装货，汽车卸料时颗粒物产生系数为 0.01kg/t-装货。

本项目煤矸石年周转量为 16 万吨，在封闭仓库内采用汽车装卸，则煤矸石卸料时颗粒物产生量为 1.6t/a，装料时颗粒物产生量为 1.6t/a。由此可知，煤矸石在封闭仓库内装卸时颗粒物产生量为 3.2t/a。

本项目原煤年周转量为 6 万吨，与煤矸石一样在封闭仓库内采用汽车装卸，则原煤卸料时颗粒物产生量为 0.6t/a，装料时颗粒物产生量为 0.6t/a。由此可知，原煤在封闭仓库内装卸时颗粒物产生量为 1.2t/a。

②矿石类物料装卸粉尘

根据《逸散性工业粉尘控制技术》中第十八章料粒加工过程中污染物排放因子，汽车装料时颗粒物产生系数为 0.02kg/t-装货，从料堆汽车卸料时颗粒物产生系数为 0.02kg/t-装货。

本项目铝土矿年周转量为 10 万吨，在封闭仓库内采用汽车装卸，则铝土矿卸料时颗粒物产生量为 2.0t/a，装料时颗粒物产生量为 2.0t/a。由此可知，铝土矿在封闭仓库内装卸时颗粒物产生量为 4.0t/a。

本项目建筑石料年周转量为 8 万吨，与铝土矿一样在封闭仓库内采用汽车装卸，则建筑石料卸料时颗粒物产生量为 1.6t/a，装料时颗粒物产生量为 1.6t/a。由此可

知，铝土矿在封闭仓库内装卸时颗粒物产生量为 3.2t/a。

由此可知，本项目各类物料在装卸过程中颗粒物产生量为 11.6t/a，详见下表：

表 21 本项目各类物料装卸过程中粉尘产生情况

序号	储存物料名称		年周转量 (万 t/a)	产尘系数 (kg/t-装货)		颗粒物产生量 (t/a)		
				卸料	装料	卸料	装料	合计
1	煤炭类	煤矸石	16	0.01	0.01	1.6	1.6	3.2
2		原煤	6	0.01	0.01	0.6	0.6	1.2
3	矿石类	铝土矿	10	0.02	0.02	2.0	2.0	4.0
4		建筑石料	8	0.02	0.02	1.6	1.6	3.2
合计			60	/	/	5.8	5.8	11.6

为减小物料装卸起尘量，本项目建设全封闭仓库并安装自动感应门，车间内建设水泥道路，所有物料装卸均在封闭仓库内，同时在车间内安装雾化喷淋装置，设置雾炮机，在物料装卸时开启雾化喷淋装置和雾炮机，尽量降低物料高度落差；日常存储过程中保持仓库门窗密闭，并及时对物料进行洒水抑尘、道路进行清扫和洒水等。经采取上述措施后可降低约 90%的粉尘量，则本项目物料装卸过程中颗粒物排放量为 1.16t/a。

(3) 掺配煤粉尘

本项目原煤仓库内设置 1 台自动配煤机，对运出的原煤进行掺配煤作业，运行过程中利用装载机将所需要的煤种添加进料斗内，料斗内各煤种经电子称量配比后进入配煤机，原煤经配煤机混合均匀后，经密闭皮带直接输送至运输车辆，密闭运出厂区至大庄矿铁路货运站。原煤在配煤过程中粉尘主要产生于料斗受料、混合搅拌、卸料三个工序。参考《逸散性工业粉尘控制技术》中第十九章煤加工过程中污染物排放因子，料斗受料时颗粒物产生系数为 0.05kg/t-装料，混合搅拌时颗粒物产生系数为 0.08kg/t-混合料，卸料时颗粒物产生系数为 0.04kg/t-卸料。

本项目原煤年周转量为 6 万 t/a，全部原煤均需要进行掺配作业，因此，原煤在料斗受料时颗粒物产生量为 3t/a，在混合搅拌时颗粒物产生量为 4.8t/a，在卸料时颗粒物产生量为 2.4t/a，即原煤在掺配煤环节粉尘产生总量为 10.2t/a。

本项目配煤系统全封闭，配煤机共设置 2 个单独的收料斗，收料斗三面围挡并

加盖顶棚半封闭，入料口处设软门帘，在收料斗上方设置集气罩，将收料斗粉尘收集后引至末端覆膜滤袋除尘器；同时在卸料口设置集气罩，在配煤机设置集气管道，将卸料粉尘和混合搅拌粉尘一并引至末端覆膜滤袋除尘器，经处理达标后通过 18m 排气筒高空排放。

本项目原煤配煤机小时处理能力为 80t，年配煤量为 6 万 t，则配煤机年累计运行时间为 750h。配煤工序配套覆膜滤袋除尘器风量为 15000m³/h，处理效率为 99%；集气装置对颗粒物的收集效率为 95%，则原煤掺配环节颗粒物产排情况如下：

表 22 本项目原煤掺配环节颗粒物产排情况

类型	污染物	产生情况			治理措施	排放情况		
		产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
有组织	颗粒物	861.33	12.92	9.69	覆膜滤袋除尘器+18m 排气筒	8.61	0.129	0.097
无组织	颗粒物	/	/	0.51	/	/	/	0.51

(4) 汽车尾气

本项目煤炭类物料在大庄货运站至厂区仓库之间采用新能源车辆或国六及以上排放标准车辆运输，建材类和矿石类物料亦采用新能源车辆或国六及以上排放标准车辆运输，其中国六车辆在运输过程中会产生汽车尾气，主要污染物为颗粒物，NO_x 和未完全燃烧的碳氢化合物（HC）。本项目运输车辆进出厂区较为分散，污染物扩散条件良好，且厂区绿化面积较大，汽车尾气可以得到较好的扩散，其污染物排放量及影响范围均较小，对区域环境空气影响不大。

3、废气排放形式及治理设施可行性

本项目营运后车辆运输产生的道路扬尘、汽车尾气以及物料装卸产生的粉尘，均以无组织形式排放；掺配煤环节粉尘采用集气罩和集气管道收集后引至覆膜滤袋除尘器，经处理达标后通过 18m 排气筒高空排放。

针对本项目物料装卸产生的粉尘，采取以下治理措施：

(1) 所有物料全部入库存放，厂区内不露天堆放物料，在矸石仓库、原煤仓库和矿石仓库顶部内各安装 1 套高压雾化喷淋装置，通过高压主机将水加压，经过耐

高压管道，输送至喷嘴处产生持续性水雾，在物料上方形成喷雾覆盖效果，并保证物料全覆盖，即雾化喷淋面积 100%；同时在每个仓库内设置 2 台雾炮机，在物料装卸时开启，进一步增加粉尘的湿度，减小粉尘产生量。

(2) 各仓库四面密闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门或自动门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流。

(3) 原煤掺配环节所用廊道为密闭廊道，并在受料斗、下料口位置设置集气罩，并配备除尘器。

(4) 尽量降低物料装卸落差，加强密闭，减少粉尘外逸。

(5) 除尘器卸灰不直接卸落到地面，卸灰区封闭，除尘灰采用袋子密封储存。

(6) 对各仓库内运输通道及时保洁和洒水，保证地面无积尘。

针对本项目车辆运输产生的道路扬尘，采取以下治理措施：

(1) 在厂区出口应安装车辆冲洗装置，对所有车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路；保证出场车辆车轮车身干净、运行不起尘。

(2) 运输车辆密闭运输，车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿 40 厘米，两侧边缘应当低于槽帮上缘 10 厘米，车斗应采用苫布覆盖，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 厘米。

(3) 对厂区道路定期洒水清扫，保证路面清洁。

(4) 厂区道路采用水泥硬化，平整无破损，无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地绿化。

由以上分析可知，本项目物料装卸粉尘主要通过建设全密闭仓库，设置雾化喷淋装置和雾炮机，降低物料落差，并通过对物料洒水抑尘，仓库内道路清扫和洒水等措施，降低装卸粉尘产生量和排放量，且符合《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》中涉颗粒物企业基本要求。

本项目道路扬尘主要通过采用密闭车辆运输、运输道路采用水泥铺装道路、厂区进出口设置车辆自动冲洗装置、对运输道路及时洒水清扫等措施，降低道路扬尘产生量和排放量，且符合《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南

(2021 年修订版)》中涉颗粒物企业基本要求。

本项目矿石类和建材类货物部分运输车辆采用国六标准车辆，汽车尾气产生量本身不大，且区域扩散条件较好，通过厂区绿化吸收，对周围环境空气影响不大。

本项目掺配煤环节废气污染物主要为颗粒物，通过设置集气罩对收料口和卸料口废气收集，同时设置集气管道对混合搅拌装置废气进行收集，并将收集到的废气全部引至覆膜滤袋除尘器进行处理，可以实现废气的达标排放。

覆膜滤袋除尘器是一种干式滤尘装置，适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘；其工作原理是通过滤袋的过滤作用，使含尘气体中的粉尘被阻留，从而净化气体。覆膜滤袋除尘器具有较高的除尘效率，通常可以达到 99%以上。为保证除尘器的处理效率，本项目滤袋选用覆膜滤袋。覆膜是一种薄膜材料，通常由 PTFE（聚四氟乙烯）制成。覆膜滤袋的表面覆盖了一层薄膜，这层薄膜可以有效防止粉尘穿透，提高了除尘效果。覆膜还可以提高滤袋的抗油、抗水解和抗静电，延长了滤袋的使用寿命。本项目掺配煤环节产生的煤尘属于非纤维性粉尘，适宜采用覆膜滤袋除尘器进行处理，由此可知，本项目废气治理措施可行。

4、废气排放口基本情况

本项目营运后全厂设置 1 个废气排放口，其基本情况见表 23。

表 23 废气排放口基本情况

编号	名称	地理坐标 (°)	排放口 类型	排气筒 高度 (m)	排气筒 内径 (m)	温度 (°C)	流速 (m/s)
DA001	原煤掺配废气 排气筒	E112.884296 N33.869696	一般排放口	18	0.5	20	11.32

5、废气排放标准及达标分析

(1) 有组织废气

本项目营运后原煤掺配环节粉尘经集气罩和集气管道收集后引至处理风量为 15000m³/h、处理效率为 99%覆膜滤袋除尘器，经处理达标后颗粒物排放浓度为 8.61mg/m³，满足《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)中标准限值，可以实现达标排放，最终通过 18m 排气筒高空排放，对周围环境空气影响不大。

(2) 无组织废气

本项目营运后严格按照《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》中涉颗粒物企业基本要求，从物料装卸、储存、转运、工艺过程、运输方式、运输监管等方面加强管理和建设，通过建设全密闭仓库，煤炭类短盘尽可能采用新能源车辆运输，矿石类和建材类尽可能采用新能源车辆运输，运输过程车辆密闭，仓库内设置雾化喷淋装置和雾炮机，对物料定时洒水保湿，厂区进出口设置车辆自动冲洗装置，对运输道路定时清扫、洒水等，保持路面清洁，无明显可见积尘，同时还应提升厂区厂容厂貌，加大绿化面积。通过采取以上措施，厂界颗粒物无组织排放满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中标准限值，可以实现达标排放，对周围环境空气影响不大。

6、废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中相关要求，本项目营运后建设单位应对生产废气开展自行监测，实际监测工作建议委托有资质的环境监测机构完成。本项目设置 1 个废气排放口，为一般排放口，同时结合当地环保部门对企业废气检测的要求，项目废气监测计划见表 24。

表 24 废气排放监测指标及监测频次

序号	废气来源	监测点位	检测指标	检测频次	备注
一	有组织排放				
1	原煤掺配环节	DA001 (原煤掺配废气排气筒)	颗粒物	1 次/年	委托有资质的监测单位
二	无组织排放				
1	车辆运输、物料装卸等	厂界外 10m 范围内	颗粒物	1 次/年	委托有资质的监测单位

7、非正常工况

本项目非正常工况主要为废气处理设施发生故障，如覆膜滤袋除尘器滤袋破损，导致除尘器处理效率下降，净化效率降低，外排废气颗粒物浓度增大。本项目非正常工况发生频次为 1 次/年，持续时间为 1 小时。非正常工况下污染物排放情况见表 25。

表 25

非正常工况污染物排放情况

序号	产生工序	污染物	产生情况		非正常情况	处理效率 (%)	排放情况	
			产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (kg/h)			排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/h)
1	原煤掺配环节	颗粒物	861.33	12.92	滤袋破损未及时更换	0	861.33	12.92

由上表可知，在非正常工况下，本项目环保设施不能正常运行，颗粒物排放浓度、排放量较大，不能满足《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)中标准限值，不能实现达标排放，对周围环境空气影响较大。

因此，建设单位在日常生产中应将环保设施等同于主生产设备来管理和维护，及时维护覆膜滤袋除尘器和更换滤袋，使其处于最佳运行状态，严格控制废气污染物的排放，并做好相应的应急预案，避免废气非正常排放事故发生。一旦发生事故状态，应及时停产，立马检修，尽可能减少污染物的排放量，降低对周围环境空气的不利影响。

二、废水

1、废水产排污环节

本项目生产过程中无用水环节，不产生工艺废水。本项目废水主要来源于车辆冲洗和职工生活，废水主要为车辆冲洗废水和职工生活污水。本项目废水产排污环节及污染物种类见表 26。

表 26

本项目废水产排污环节及污染物种类

序号	产排污环节	类别	污染物种类
1	车辆冲洗	冲洗废水	SS 等
2	职工生活	生活污水	pH、COD、BOD、SS、氨氮等

2、废水污染物产排情况

(1) 车辆冲洗废水

本项目在厂区进出口设置有车辆冲洗装置，车辆冲洗废水产生量为 16t/d，4800t/a，废水中污染物主要为 SS。

本项目车辆冲洗装置配套有沉淀池 1 座，容积为 50m³，为三格沉淀池。车辆冲洗废水收集后进入沉淀池，经沉淀处理后回用于车辆冲洗，循环利用，不外排。

(2) 职工生活污水

本项目职工生活污水产生量为 1.28t/d，384t/a。经调查，项目周边现无配套市政污水管网，本项目生活污水拟经化粪池处理后，用于周边农田施肥，综合利用，不外排。

本项目营运后在厂区生活区设置 1 座容积为 40m³ 的化粪池，化粪池池底和池壁采用混凝土防渗，化粪池容积能满足 30d 的生活污水存储量。

根据现场踏勘，本项目用地东侧、南侧均分布有大面积农田，生活污水作为肥料农田利用可行。项目营运期生活污水产生量本身较小且全部进行资源化利用，不对外排放，对周围地表水环境影响不大。

3、初期雨水

考虑到项目运营后厂区部分区域存在煤尘，当降雨时雨水形成地表径流对地面冲刷，使污染物汇集于降水径流中，污染物主要 SS。为防止降雨形成的初期雨水对周围地表水环境的影响，本项目厂区应设置 1 座初期雨水收集池。

根据给排水软件，本项目初期雨水计算采用下列公式：

$$q = \frac{883.8(1 + 0.837 \lg P)}{t^{0.57}}$$

式中：P——重现期，年

t——降雨历时，分钟

根据平顶山市城市规划设计院的资料，利用湿度饱和法，结合当地和厂区实际情况，本项目厂区汇水面积约为 32000m²，径流系数取 0.9，则最大暴雨强度 15 分钟的初期雨水量为 412.69m³。根据经验常数，雨水量：雨水收集池容积=1:1.2，因此，本项目需设置 1 座初期雨水收集池，容积为 500m³。

根据项目地势特点，初期雨水收集池建设于厂区东南角，该处地势最低，通过建设雨水管网将厂区雨水收集至初期雨水池。初期雨水经雨水收集池沉淀后用于厂区和堆场洒水抑尘，综合利用，不外排。

三、噪声

1、噪声源调查

本项目噪声设备主要为装载机、叉车、雾炮机、自动配煤机、除尘器风机等设备，经类比《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）附录 A 常见噪声源及其声功率级，本项目主要生产设备声功率级在 85~100dB（A）之间。本项目噪声设备均在封闭仓库内，通过厂房隔声，基础减振，设备定期润滑、检修，风机加装消声装置等措施降噪。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。

计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级公式如下：

$$L_{p1} = L_{w1} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{w1} ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

R ——房间常数； $R=Sa/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数，取平均吸声系数 0.48。1#仓库表面积 15930 m^2 ，则 $R=14705$ ；2#生产车间表面积 24300 m^2 ，则 $R=22431$ ；3#仓库表面积 16950 m^2 ，则 $R=15646$ ；4#生产车间表面积 10300 m^2 ，则 $R=9508$ ；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

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

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时,按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB;

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

$$L_{w2} = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中: L_{w2} ——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 。

如果声源处于半自由声场,则预测点处声压级计算公式如下:

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8$$

式中: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

L_w ——由点声源产生的倍频带声功率级, dB;

r——预测点距声源的距离, m。

2、项目噪声源调查结果

本项目室内噪声源强见表 27。

表 27

本项目室内噪声源强调查清单

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
						X	y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	1#仓库	1#装载机	/	100	隔声	55.17	-32.93	0.5	5	75.4	08:00-18:00	10	63.4	1
2		2#装载机	/	100	隔声	-5.87	-32.93	0.2	5	75.4	08:00-18:00			
3		1#雾炮机	/	80	隔声	-6.26	-14.78	0.2	8	51.8	08:00-18:00			
4		2#雾炮机	/	80	隔声	53.87	-15.82	0.2	8	51.8	08:00-18:00			
5	2#仓库	1#叉车	/	85	隔声	-89.73	152.66	0.4	3	64.6	08:00-18:00	10	55.6	1
6		2#叉车	/	85	隔声	-73.14	152.14	0.4	3	64.6	08:00-18:00			
7		3#叉车	/	85	隔声	38.84	131.92	0.4	3	64.6	08:00-18:00			
8		4#叉车	/	85	隔声	39.36	101.86	0.4	3	64.6	08:00-18:00			
9	3#仓库	3#装载机	/	100	隔声	-188.74	92.01	0.5	5	75.3	08:00-18:00	10	63.4	1
10		4#装载机	/	100	隔声	-157.64	20.47	0.2	5	75.3	08:00-18:00			
11		3#雾炮机	/	80	隔声	-127.57	-46.93	0.2	8	51.7	08:00-18:00			
12		4#雾炮机	/	80	隔声	-165.41	33.95	0.2	8	51.7	08:00-18:00			
13	4#仓库	5#装载机	/	100	隔声	14.99	220.05	0.5	5	75.6	08:00-18:00	10	65.4	1
14		6#装载机	/	100	隔声	75.64	242.86	0.2	5	75.6	08:00-18:00			
15		5#雾炮机	/	80	隔声	23.29	221.61	0.2	8	52.2	08:00-18:00			
16		6#雾炮机	/	80	隔声	84.46	247.53	0.2	8	52.2	08:00-18:00			
17		自动配煤机	/	90	隔声、减振	107.79	227.31	0.3	15	58.9	08:00-18:00			
18		除尘器风机	/	100	隔声、减振、消声	115.88	222.2	0.1	5	75.6	08:00-18:00			

备注：本次评价以 1#仓库中心位置为坐标原点。

3、厂界噪声达标情况分析

根据本项目主要高噪声设备的分布状况和室外源强，依据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中噪声预测模型，计算出各声源对厂界的噪声贡献值。

点声源的几何发散衰减的基本公式如下：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m。

拟建工程声源在预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 计算公式：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测的产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源内工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源内工作时间，s。

根据本项目噪声源在厂区内的分布，选择主要高噪声源对厂界的影响进行预测。本项目仅在昼间生产，夜间不生产；噪声设备经车间隔声、基础减振等降噪措施治理后源强可将 10dB(A) 以上，评价以 10dB(A) 计。对于室内声源，将车间内设备声级相加后以生产车间作为点源进行预测，预测结果见表 28。

表 28		厂界噪声预测结果一览表				单位: dB	
站位	噪声源	处理后源强	与噪声源距离 (m)	贡献值	预测值	标准 (昼间)	达标情况
东厂界	1#仓库	63.4	46	30.1	37.5	60	达标
	2#仓库	55.6	10	35.6			
	3#仓库	63.4	202	17.3			
	4#仓库	65.4	60	29.8			
南厂界	1#仓库	63.4	15	39.9	53.7	60	达标
	2#仓库	55.6	102	15.4			
	3#仓库	63.4	5	49.4			
	4#仓库	65.4	5	51.4			
西厂界	1#仓库	63.4	62	27.6	49.5	60	达标
	2#仓库	55.6	73	18.3			
	3#仓库	63.4	5	49.4			
	4#仓库	65.4	220	18.6			
北厂界	1#仓库	63.4	142	20.4	51.5	60	达标
	2#仓库	55.6	15	32.1			
	3#仓库	63.4	33	33.0			
	4#仓库	65.4	5	51.4			

本项目仅在昼间生产，由上表预测结果可知，本项目营运后东、南、西、北厂界昼间噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，厂界噪声可以实现达标排放，对周围声环境影响不大。

4、设备噪声防治措施

针对本项目主要产噪声设备特点，为进一步降低设备噪声对周围声环境的影响，本次评价要求建设单位采取以下防治措施：

（1）从声源上降噪：根据本项目噪声源特征，建议在设计和设备采购阶段，在满足工艺设计的前提下，优先选用低噪声、低振动型号的设备，如低噪声设备，从声源上降低设备本身的噪声。

（2）从传播途径上降噪：除选择低噪设备外，在安装上注意设备、风机本身应带减振底座，安装位置具有减振台基础，主排风管在风机出口要配置消声器，

排风管道进出口加柔性软接头。

(3) 合理布局：采用“闹静分开”和合理布局的设置原则，高噪声设备尽量在车间内中部运行。

(4) 加强管理：平时加强对各噪声设备的保养、检修与润滑，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

5、道路运输噪声对沿线敏感度的影响分析

本项目外围运输道路主要依托周边省道、国道和高速公路，进入石龙区后依托韩梁路或创业路进厂，沿线主要经过的敏感度为大庄村和竹茂村。车辆运输噪声可能会对沿线敏感点产生一定不利影响。为减低车辆运输产生的噪声对沿途敏感点的影响，必须采取有效措施，加以防治。评价要求运输车辆必须符合国家有关标准，采用新能源车辆或国六及以上排放标准车辆，密闭运输，并加强对运输车辆的维护和保养，保持良好的运输状态，同时应合理安排运输时间，夜间禁止运输，经过村庄等声环境敏感目标时应减速慢行，禁止鸣笛等降噪措施，将车辆运输噪声对沿线声环境敏感目标的影响降低到可接受范围内。

6、环境监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)中相关规定，并结合企业实际情况，本次评价提出如下噪声监测计划，详见下表：

表 29 噪声监测内容及监测频次

检测内容	监测点位	检测项目	监测频次	备注
厂界噪声	厂界外 1m	昼间 $L_{eq}(A)$	每季度 1 次	委托有监测资质的单位实施监测

四、固体废物

1、固废产生环节

根据项目特点，本项目生产过程中产生的固废分为一般固废和危险废物，其中一般固废主要为车辆冲洗装置沉淀池含煤污泥、初期雨水收集池含煤污泥、覆膜滤袋除尘器运行过程中收集的除尘灰和职工生活垃圾；危险废物主要为废机油

和废机油桶。本项目固废产生环节及名称见表 30。

表 30 本项目固废产生环节及名称

序号	产生环节	固废名称	属性
1	车辆冲洗装置沉淀池	含煤污泥	一般工业固废
2	初期雨水收集池	含煤污泥	一般工业固废
3	覆膜滤袋除尘器	除尘灰	一般工业固废
4	设备维护和检修	废机油	危险废物
5		废机油桶	危险废物
6	职工生活	生活垃圾	/

2、固废产生情况及去向

(1) 一般工业固废

①车辆冲洗装置沉淀池含煤污泥

本项目营运后车辆冲洗装置沉淀池污泥产生量约为 2.5t/a，主要污染物为 SS，属于含煤污泥，收集后掺入原煤，作为产品外售，综合利用，不外排。

②初期雨水收集池含煤污泥

本项目营运后初期雨水收集池污泥产生量为约为 0.5t/a，主要污染物为 SS，属于含煤污泥，收集后掺入原煤，作为产品外售，综合利用，不外排。

③除尘器除尘灰

本项目营运后原煤掺配环节粉尘产生量为 11.6t/a，集气罩收集效率为 95%，覆膜滤袋除尘器处理效率为 99%，经核算，除尘器运行过程中除尘灰收集量为 9.593t/a。该部分固废通过密闭卸灰方式卸入密闭袋中，加湿后掺入原煤，作为产品外售，综合利用，不外排。

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），本项目含煤污泥属于一般工业固废，废物代码为 900-099-S07；除尘灰属于一般工业固废，废物代码为 900-099-S59；该部分固废收集后全部掺入原煤进入产品，与原煤一起外售可行。

(2) 危险废物

本项目营运后不在厂区内进行车辆维修，不产生车辆维修废物。本项目营运后自动配煤机和风机在维护和检修过程中将会产生的少量废机油和废机油桶。由于本项目机械设备较少，根据企业提供资料和同类仓储物流企业生产运行情况，废机油产生量为 0.05t/a，废机油桶产生量为 0.02t/a。

根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油、废机油桶均为危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08，其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物。该部分固废收集后存储在危废暂存间，定期交由资质单位进行安全处置，不得随意排放，其中废机油采用密闭桶装储存。

（3）职工生活垃圾

本项目营运后厂区职工定员 40 人，年工作 300 天，职工生活垃圾以每人每天 0.5kg 计，则生活垃圾量为 20kg/d，6t/a。生活垃圾厂区分类收集后及时送当地垃圾中转站，由环卫部门集中清运并合理处置。

3、固废产生情况及去向

本项目营运后全厂固废产生情况及去向见表 31。

表 31 全厂固废产生情况及去向汇总

序号	固废名称	来源	产生量 (t/a)	固废属性	贮存方式	去向
1	含煤污泥	车辆冲洗装置沉淀池	2.5	一般工业固废	密闭硬质塑料桶/箱盛放	掺入原煤进入产品，与产品一起外售
2	含煤污泥	初期雨水收集池	0.5	一般工业固废	密闭硬质塑料桶/箱盛放	掺入原煤进入产品，与产品一起外售
3	除尘灰	覆膜滤袋除尘器	9.593	一般工业固废	袋装密封存储	掺入原煤进入产品，与产品一起外售
4	废机油	设备维护和检修	0.05	危险废物	桶装密封存储	委托资质单位进行安全处置
5	废机油桶	设备维护和检修	0.02	危险废物	密闭存储	委托资质单位进行安全处置
6	生活垃圾	职工生活	6	/	生活垃圾桶收集	送当地垃圾中转站，由环卫部门集中清运并合理处置
合计		全厂固废	18.663	/	/	100%合理/安全处置

其中	一般工业固废	12.593	/	/
	危险废物	0.07	/	/
	生活垃圾	6	/	/

本项目危险废物特性见表 32。

表 32 本项目危险废物特性一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.05	设备维护和检修	液体	矿物油	废矿物油	3 月	T, I	委托资质单位进行安全处置
2	废机油桶			0.02		固态	矿物油	废矿物油	3 月	T, I	

本项目危险废物贮存设施情况见表 33。

表 33 本项目危险废物贮存场所基本情况一览表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物代码	位置	建筑面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废机油	900-249-08	厂区停车场北侧	10m ²	专用收集桶密封存储	1t	1 年
	废机油桶	900-249-08			密闭存储	1t	1 年

4、固废环境管理要求

(1) 一般工业固废环境管理要求

①本项目一般工业固废主要为含煤污泥，在原煤仓库划定一般固废暂存区，暂存区面积 20m²，用于储存车辆冲洗装置沉淀池和初期雨水收集池运行过程中产生的含煤污泥，以及除尘器收集的除尘灰。

②根据含煤污泥实际产生情况及时清运至一般固废暂存区，为防止含煤污泥渗水，采用密闭硬质塑料桶或箱盛放，并及时与原煤进行掺配煤作业，不在厂区长时间存储。

③除尘灰采用密闭卸灰，并采用密封袋存储于一般固废暂存区，并及时加湿与原煤进行掺配煤作业，不在厂区长时间存储。

④严禁危险废物、生活垃圾混入一般工业固体废物。

⑤厂区应建立完备的记录、存档和报告制度，并对固废的产生量、去向、用途等进行跟踪、记录和报告，相关资料至少要保存5年以上。

(2) 危险废物环境管理要求

危险废物的收集、运输、贮存、管理以及转运应严格按照《危险废物转移管理办法》、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等相关要求，对危险废物采取防渗透、防泄漏、防中途流失等措施，并落实安全管理责任，避免二次污染。本项目产生的危险废物应委托有资质单位处置，企业不得擅自处理，评价要求建设单位在投入运行前应与相应资质单位签订危废处置协议。

危险废物收集后应尽快由资质单位运走处理，不宜在厂内存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：

①本项目厂区设置独立危废暂存间1处，建筑面积约为10m²，暂存间应严格按照环境保护部公告2017年第43号《建设项目危险废物环境影响评价指南》、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关规定，采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施，不露天堆放。危险废物由相应资质的处置公司定期清运，包装容器上粘贴标签，注明种类、成份、危险类别、产地、禁忌与安全措施等。

②危废暂存间、危险废物的盛装容器等设置应符合《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)要求的警告标志。

③危废暂存间必须采用防腐、防渗措施，并达到《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中防渗要求(贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层(渗透系数不大于10⁻⁷cm/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10⁻¹⁰cm/s)，或其他防渗性能等效的材料)。

④危废暂存间须有明显标志，对危险废物必须分类收集分区存放，禁止将危

危险废物混入一般废物收集、贮存、运输和处置。

⑤危险废物由相应资质单位定期清运，企业不得擅自处理，危废包装桶上应按要求粘贴标签，注明种类、成份、危险类别、产地、禁忌与措施等。危险废物转移应按照《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）要求填写转移联单。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。盛装各类危险的容器和包装物应密闭，封口严密，无破损泄漏，外表面应保持清洁。

⑦建设单位应当执行危险废物转移联单制度，还应当通过国家危险废物信息管理系统（以下简称信息系统）填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。

综上所述，本项目固废综合处置率为 100%，不会对周边环境造成影响。

五、生态环境

本项目建成后，应按《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021 年修订版）》中要求提高厂容厂貌，厂区道路全部硬化，其他未利用地用地全部绿化，无成片裸露土地。

本项目厂区绿化采用道路绿化、园林绿化相结合的方式，尽可能提高厂区绿化率。根据绿化设计方案，本项目平均绿化率可达到 15%以上，绿化面积约 20000m²。厂区绿化既可以起到水土保持和防止土壤侵蚀的作用，也可以减噪降尘、净化空气，还可以美化环境，改善景观。厂区绿化植物的选择，应符合下列要求：

（1）根据工艺装置、生产厂房或设施的生产特点、污染状况和环保要求，选择相应的抗污、净化、减噪或滞尘力强的植物。

（2）根据美化环境的要求，选择观赏性植物。

（3）选择易于成活、病虫害少及养护管理方便的植物。

(4) 根据当地土壤、气候条件和植物习性，选择乡土植物和苗木来源可靠、产地近、价格适宜的植物。

本项目厂区内绿化要结合各种设施的特点，种植常绿树与落叶树，乔木与灌木，速生树与慢生树等，形成隔离林带，防止污染扩散；道路的绿化以种植行道树为主，间种常绿树，形成沿道路的绿化带；边坡的绿化以攀爬藤本植物为主，并辅以灌木；厂区四周主要种植速生高大树木为主，常绿树与落叶树搭配种植，辅之以灌木和绿地草坪，形成多层次的绿色屏障。

本项目位于石龙区，属北方地区，结合当地特征，建议项目在绿化时选取下列树种：槐树、梧桐、旱柳、榆树、泡桐、银杏、香樟、黄连木、枇杷树、栾树、石榴树、五角枫等；灌木：石楠球、冬青、月季、女贞等；草本植物：麦冬、葱兰、马兰、鸢尾、美人蕉等；护坡攀爬植物：常春藤、藤蔓月季、蔷薇、络石、爬山虎等。

建议项目营运后配置必要的绿化技术人员，以保证厂区绿化地带植物正常生长。总之，企业应加强对绿化工作重要性的认识，配备专职人员对绿化工作进行管理，逐年增加绿化投资，以保证绿化工作的长期开展。

六、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄漏，所造成的人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

1、风险调查

评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 A.1 对其危险物质进行判别。本项目在生产过程产生的废机油属于可燃物品，项目运营后废机油产生量为 0.2t/a。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中

附录 B，废机油为本项目重点关注的环境风险物质。

2、风险潜势的判断

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B、C，本项目涉及的风险物质为废机油，废机油采用密封桶在危废间临时储存，其储存过程的储存量与临界量的比值情况见表 34。

表 34 危险物质临界量与实际储存量一览表

序号	物质名称	危险标记	实际量储存 q (t)	标准临界量 Q (t)	q/Q 值
1	废机油	可燃液体	0.05	2500	0.00002

备注：单元内存在的危险物质为单一危险物质时，计算该物质的总量和其临界量比值，即为 Q。

由此可知，本项目 q/Q 值=0.00002<1。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C，当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I 类。

3、评价等级

环境风险评价等级判别见表 35。

表 35 评价等级划分一览表

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价等级	一	二	三	简单分析*

*是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

综上，本项目环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。

4、环境敏感目标概况

本项目选址位于平顶山市石龙区大庄矿院外 100 米矸石山工业广场 1 号院，根据现场调查，本项目用地边界距离东侧竹茂村约为 380m、杨庄约为 550m；距离东南侧庙底村约为 950m、棟树店村约为 980m；距离南侧年沟村约为 850m；距离西南侧张二成沟约为 540m；距离北侧大庄最近住户约为 160m；其他敏感目标

均在 1km 范围之外。

5、环境风险识别

本项目废机油储存于厂区危废暂存间，其储存过程采用桶装全密闭储存，储存区域设置有围堰，如果储存桶本身或其他原因发生破损，造成泄露或火灾，能通过渗透或雨水进入土壤、地下水和地表水，造成土壤环境和水环境污染。

6、环境风险分析及防范措施

本次评价要求企业对废机油暂存区域设施围堰，对危废暂存间围堰、地面防渗层等进行定期检查，并定期检查废机油桶是否有问题，密封是否严密，避免废机油泄漏，减小对土壤和水环境的影响。

本项目风险物质废机油储存量本身较小，且闪点较高，属于可燃物质，发生火灾事故的概率较小，在火灾事故状态下采用干粉灭火器和泡沫灭火器可将事故控制在厂区内，对周围土壤环境的影响不大。

本项目营运后建设单位应按照相关规范要求编制突发环境事件应急预案，加强环境风险源的监控，有效降低事件发生概率，并规定相应措施，对各类突发环境事件及时组织有效的救援，控制事件危害的蔓延，减小伴随的环境影响，保障公众健康和环境安全，提高预防、控制和科学处置突发环境事件的能力，将环境风险控制在可接受范围内。

七、总量申请

根据国家和当地环保部门要求，现行总量控制指标为 COD、NH₃-N、颗粒物 SO₂、NO_x 和 VOCs。

1、废气污染物总量控制

本项目营运过程中产生的废气污染物主要为颗粒物，属于大气污染物总量控制因子。根据原国家环保部《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量控制指标审核及管理暂行办法〉的通知》（环发【2014】197号），对项目排放污染物进行总

量控制。本项目属于仓储物流项目，不属于火电、钢铁、水泥、造纸、印染行业，污染物排放总量控制指标按排放预测量进行控制。

根据工程分析，预测本项目废气污染物总量控制指标见表 36。

表 36 本项目废气污染物总量核算表

编号	产排污工序	污染物	废气量 (m ³ /h)	预测排放浓度 (mg/m ³)	预测排放量 (t/a)
一	有组织废气				
DA001	原煤掺配环节	颗粒物	15000	8.61	0.097
二	无组织废气				
/	道路运输环节	颗粒物	/	/	1.08
/	物料装卸环节	颗粒物	/	/	1.16
/	原煤掺配环节	颗粒物	/	/	0.51
合计		颗粒物	/	/	2.847

2、废水污染物排放总量

本项目营运过程中废水为车辆冲洗废水和职工生活污水，其中车辆冲洗废水经沉淀池处理后回用于车辆冲洗，循环利用，不外排；职工生活污水经化粪池处理后用于周围农田施肥，综合利用，不外排。本项目营运后无废水外排，厂区不设置废水排放口，不涉及废水污染物排放总量。

由以上分析可知，本项目营运后新增废气总量控制指标为：颗粒物：2.847t/a；从区域削减源中倍量替代。

八、环境管理

本项目营运后应设置专门环境管理机构，并配备 1~2 名专职环保人员，主要负责项目建设及生产的环境管理，对建设项目执行有关环保规章制度的情况进行监督检查，协同有关部门解决生产中出现的环境问题，并接受当地生态环境主管部门的技术指导和监督。该部门还负责建立公司环保档案和日常监督管理，针对工程特点，环境管理应遵循生产全过程管理要求，通过严格控制过程参数和处理流程，尽可能减少生产过程中的污染物排放。环保机构具体职责如下：

(1) 组织制定环保管理、年度实施计划和远期环保规划，并负责监督贯彻执

行。组织宣传贯彻国家环保方针政策、进行员工环保知识教育。

(2) 认真贯彻执行“三同时”制度、排污申报登记制度、危险废物管理制度，完善环境管理各类台账。

(3) 做好环保设施运行管理和维修工作，保证各项环保设施正常运行，确保治理效果；建立并管理好环保设施的档案资料。

(4) 强化对环保设施运行的监督，加强对环保设施操作人员的技术培训和管理、建立环保设施运行、维护、维修等技术档案，确保环保设施运行正常，杜绝污染事故发生。

(5) 定期委托当地环境检测部门开展厂区例行检测；对例行检测结果进行统计分析，了解掌握工艺中的排污动态，发现异常要及时查找原因并及时改正，确保企业能够按国家和地方法规标准合格排放，并反馈给生产部门，防止污染事故发生。

(6) 建立环保档案，包括环评报告、环保工程验收报告、污染源监测报告、环保设施及运行记录以及其他环境统计资料。

九、环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)中相关规定，并结合企业实际情况，本次评价提出项目监测计划见表 37。

表 37 营运期环境监测内容及监测频率

项目	监测位置	监测项目	监测频率	备注
废气	DA001 废气排放口	颗粒物	1 次/年	委托有监测资质的单位实施监测
	厂界外 10m 范围内 (无组织废气)	颗粒物	1 次/年	
噪声	厂界外 1m	昼间 Leq (A)	每季度 1 次	

十、环保投资及竣工验收

本项目总投资 10000 万元，其中环保投资估算为 272 万元，占总投资的 2.72%；项目环保投资及竣工验收一览表见表表 38、表 39。

表 38 施工期环保措施及竣工验收一览表						单位：万元
序号	项目名称		环保工程内容	数量	验收指标	投资
1	废气	施工扬尘	落实“八个百分之百”；施工现场设置围挡；建设车辆自动冲洗装置 1 套，进出车辆进行冲洗，不带泥上路；设置洒水车 1 辆，对运输道路及时洒水抑尘等	/	将施工扬尘控制在工地范围内，减小对区域环境空气的影响	40
2	废水	施工废水	设置沉淀池 1 座，容积 20m ³ ，施工废水经沉淀池处理后回用于施工现场	1 座	综合利用，不外排	1
		车辆冲洗废水	设置沉淀池 1 座，容积 20m ³ ，车辆冲洗废水经沉淀池处理后回用于车辆冲洗	1 座	循环利用，不外排	1
		生活污水	设置化粪池 1 座，容积 15m ³ ，生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥	1 座	综合利用，不外排	1
3	噪声	施工噪声	对施工机械进行隔声、基础减振等降噪处理，夜间禁止施工	/	降低噪声源，减小对周围声环境的影响	2
4	固废	生活垃圾	设置 2 个生活垃圾收集桶，生活垃圾收集送当地垃圾中转站，由环卫部门统一清运	2 个	合理处置	0.5
5	生态		对开挖的土石方、矸石及时回填，对裸露和回填区域及时洒水、绿化和覆盖；对边坡做好绿化防护，及时覆土绿化；制定雨水水土保持方案等	/	降低对生态环境的影响，减小水土流失	15
合计						60.5

表 39 营运期环保措施及竣工验收一览表						单位：万元
序号	项目名称		环保工程内容	数量	验收指标	投资
1	废气	原煤掺配煤废气	集气罩/集气管道+覆膜覆膜滤袋除尘器+18m 排气筒 (DA001)	1 套	满足《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)	8
		道路运输扬尘	厂区进出口设置车辆冲洗装置和门禁系统，厂区设置洒水车 1 台；采用水泥铺装道路，密闭车辆运输，对道路进行洒水抑尘等	/	厂界颗粒物无组织排放满足《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)	45
		物料装卸粉尘	不设置露天堆场，所有物料全部在封闭仓库内进行装卸，仓库内安装雾化喷淋装置，设置雾炮机，对仓库物料进行洒水抑尘，仓库内道路进行清水和洒水等	/		55
2	废水	车辆冲洗废水	设置 1 座 50m ³ 沉淀池，车辆冲洗废水经沉淀池处理后回用于车	1 座	循环利用，不外排	2

			辆冲洗			
		职工生活污水	设置 1 座 40m ³ 化粪池，生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥	1 座	综合利用，不外排	1.5
		初期雨水	设置 1 座 500m ³ 的初期雨水收集池，雨水经沉淀后用于厂区和堆场洒水抑尘	1 座	综合利用，不外排	40
3	噪声	设备噪声	选用低噪声设备，并采用基础减振、隔声、风机加装消声装置等措施降噪	/	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准	3
4	固废	一般工业固废	在原煤仓库内划定一般固废暂存区，设置面积 20m ² ，对含煤污泥进行暂存，并及时掺入原煤，综合利用	1 处	密闭储存，合理处置	2
		危险废物	在厂区设置 1 座危废暂存间，建筑面积 10m ² ；暂存间内设置围堰，地面防渗，分类分区存放各类危险废物，并委托资质单位安全处置	1 座	密闭储存，安全处置	3
		生活垃圾	厂区放置若干生活垃圾桶，定期送当地垃圾中转站，由环卫部门统一收集和清运	/	合理处置	2
5	生态	植树种草，加强绿化，厂区未利用区域全部绿化，无成片裸露土地，项目建成后绿化率在 15%以上	/	绿化率达到设计要求的 15%以上，厂区无裸露土地	35	
6	其他	厂区建立门禁视频监控系统 and 电子台账；安装高清视频监控系统并能保留数据 6 个月以上	/	建设门禁系统	15	
合计						211.5

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	原煤掺配废气排放口（DA001）	颗粒物	集气罩/集气管道+覆膜覆膜滤袋除尘器+18m排气筒	《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）
	道路运输扬尘	颗粒物（无组织）	厂区进出口设置车辆冲洗装置和门禁系统，厂区设置洒水车 1 台；采用水泥铺装道路，密闭车辆运输，对道路进行洒水抑尘等	《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）
	物料装卸粉尘	颗粒物（无组织）	不设置露天堆场，所有物料全部在封闭仓库内进行装卸，仓库内安装雾化喷淋装置，设置雾炮机，对仓库物料进行洒水抑尘，仓库内道路进行清水和洒水等	
地表水环境	车辆冲洗废水	SS	设置 1 座 50m ³ 沉淀池，车辆冲洗废水经沉淀池处理后回用于车辆冲洗	循环利用，不外排
	职工生活污水	BOD ₅ 、COD、SS、NH ₃ -N	设置 1 座 40m ³ 化粪池，生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥	综合利用，不外排
	初期雨水	SS	设置 1 座 500m ³ 的初期雨水收集池，雨水经沉淀后用于厂区和堆场洒水抑尘	综合利用，不外排
声环境	设备噪声	噪声	基础减振、隔声、风机加装消声装置	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/

<p>固体废物</p>	<p>1、一般工业固废：在原煤车间划定 20m² 的一般固废暂存区，用于分类分区储存各类一般工业固废，并合理处理。</p> <p>（1）车辆冲洗装置沉淀池含煤污泥：收集后采用密闭硬质塑料桶/箱存储在一般固废暂存区，及时用于原煤掺配，进入产品，综合利用。</p> <p>（2）初期雨水收集池含煤污泥：收集后采用密闭硬质塑料桶/箱存储在一般固废暂存区，及时用于原煤掺配，进入产品，综合利用。</p> <p>（3）除尘器除尘灰：密闭卸灰后采用密封袋储存在一般固废暂存区，加湿后及时用于原煤掺配，进入产品，综合利用。</p> <p>2、危险废物：厂区设置 1 座 10m² 的危废暂存间，并进行防渗处理，暂存间内设置围堰，用于分类分区储存各类危险废物。</p> <p>（1）废机油：收集后采用桶装密封存储在危废暂存间，并委托资质单位安全处置。</p> <p>（2）废机油桶：收集后密闭存储在危废暂存间，并委托资质单位安全处置。</p> <p>3、生活垃圾：收集后及时送当地垃圾中转站，由环卫部门集中清运并合理处置。</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>/</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>本项目营运期应加强厂区绿化，厂区未利用地全部绿化，无成片裸露土地，加强对生态的补偿机制。在进行树种选择时，应根据项目所在地气候和土质条件，选择合适的树种，采取乔灌草立体综合绿化，这样既可以起到水土保持和防止土壤侵蚀的作用，也可以减噪降尘、净化空气，还可以美化环境，改善景观。</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>设置围堰、地面防渗、加强管理等。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>（1）认真贯彻执行“三同时”制度、排污申报登记制度、危险废物管理制度，完善环境管理各类台账。</p> <p>（2）按监测计划及时开展例行监测。</p> <p>（3）按要求建立门禁视频监控系统和台账，加强进出车辆管理。</p> <p>（3）建立环保机构，建立环保档案，强化对环保设施运行的监督，杜绝污染事故发生。</p>

六、结论

河南省广焱再生资源有限公司仓储物流建设项目选址位于平顶山市石龙区大庄矿院外 100 米矸石山工业广场 1 号院，用地为工业用地，项目建设符合国家当前产业政策，符合石龙区国土空间总体规划，符合平顶山市石龙区“三线一单”生态环境分区管控要求。

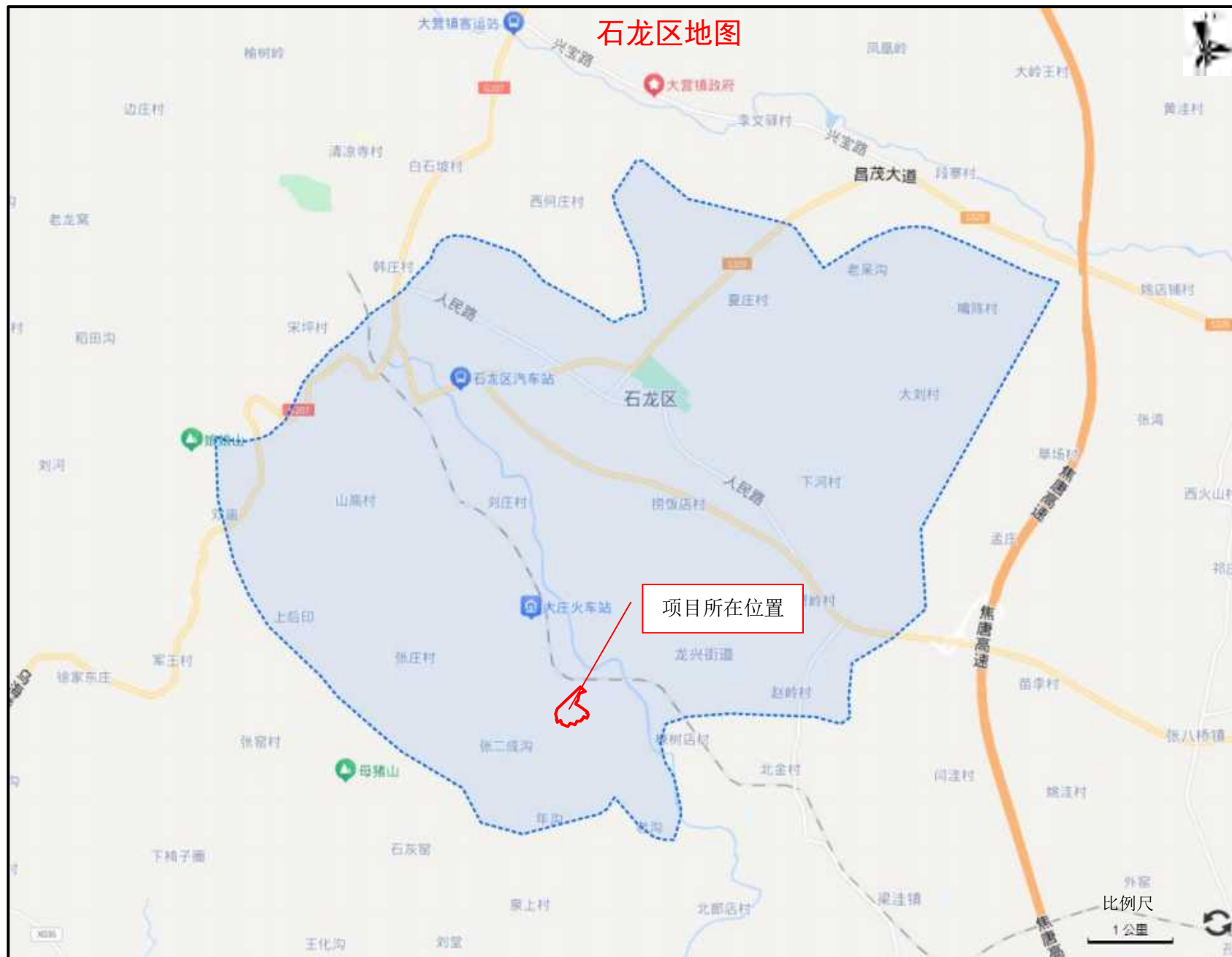
本项目建成运营后具有较明显的社会、经济、环境综合效益；各污染物在采取相应的治理措施后，可满足相应的国家排放标准，对周围环境影响较小；项目实施后能满足区域环境质量与环境功能的要求。建设单位在运营期应当在执行“三同时”原则的基础上，严格执行国家的环保法律法规，切实落实本环评中提出的各项污染防治措施和生态保护措施，将对周围环境影响降低到可接受的程度，从环保角度看，在当前环保政策前提下，本项目建设可行。

附表

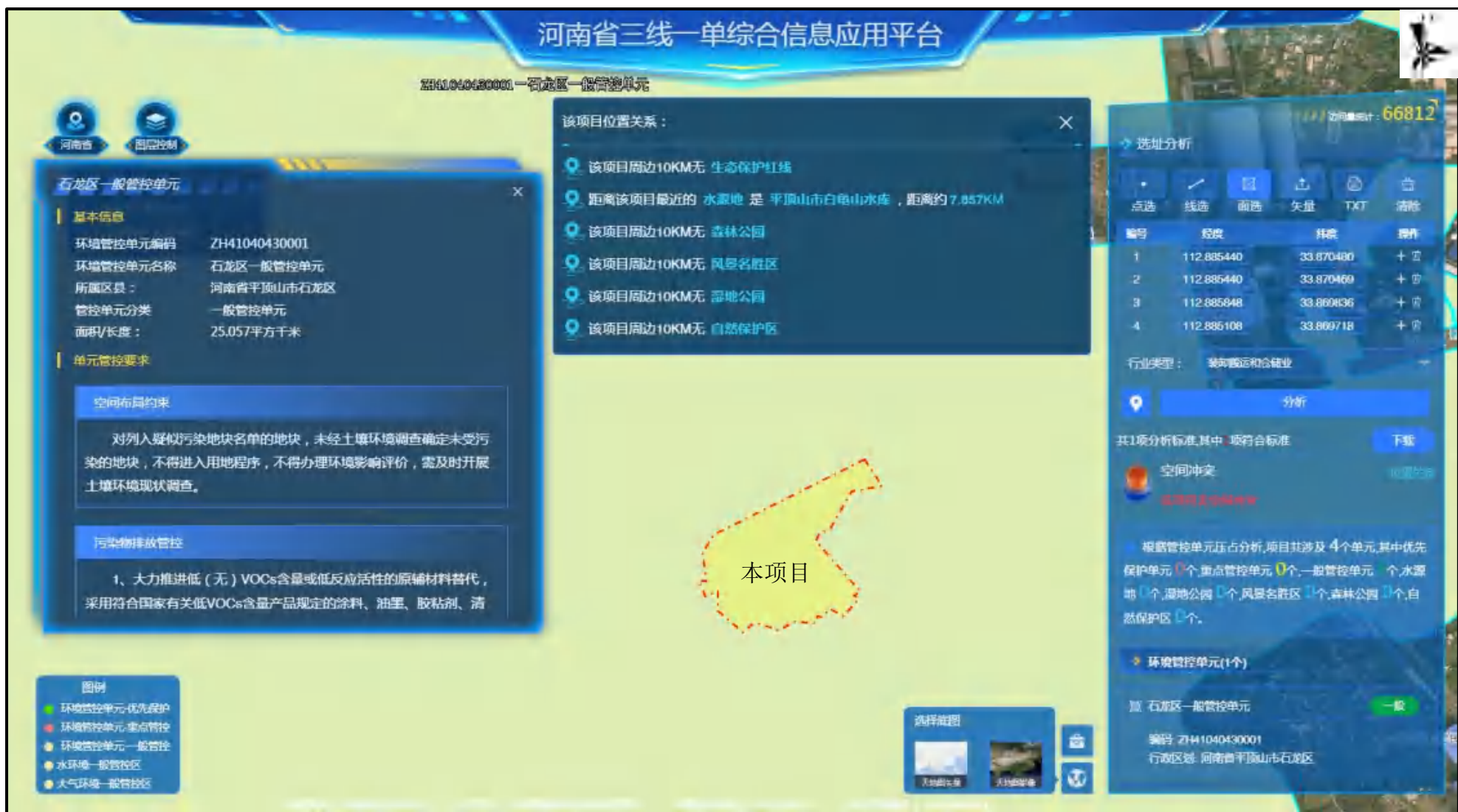
建设项目污染物排放量汇总表

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	/	/	/	2.847t/a	/	2.847t/a	+2.847t/a
废水	COD	/	/	/	/	/	/	/
	NH ₃ -N	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	含煤污泥	/	/	/	3t/a	/	3t/a	+3t/a
	除尘灰	/	/	/	9.593t/a	/	9.593t/a	+9.593t/a
危险废物	废机油	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
	废机油桶	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a

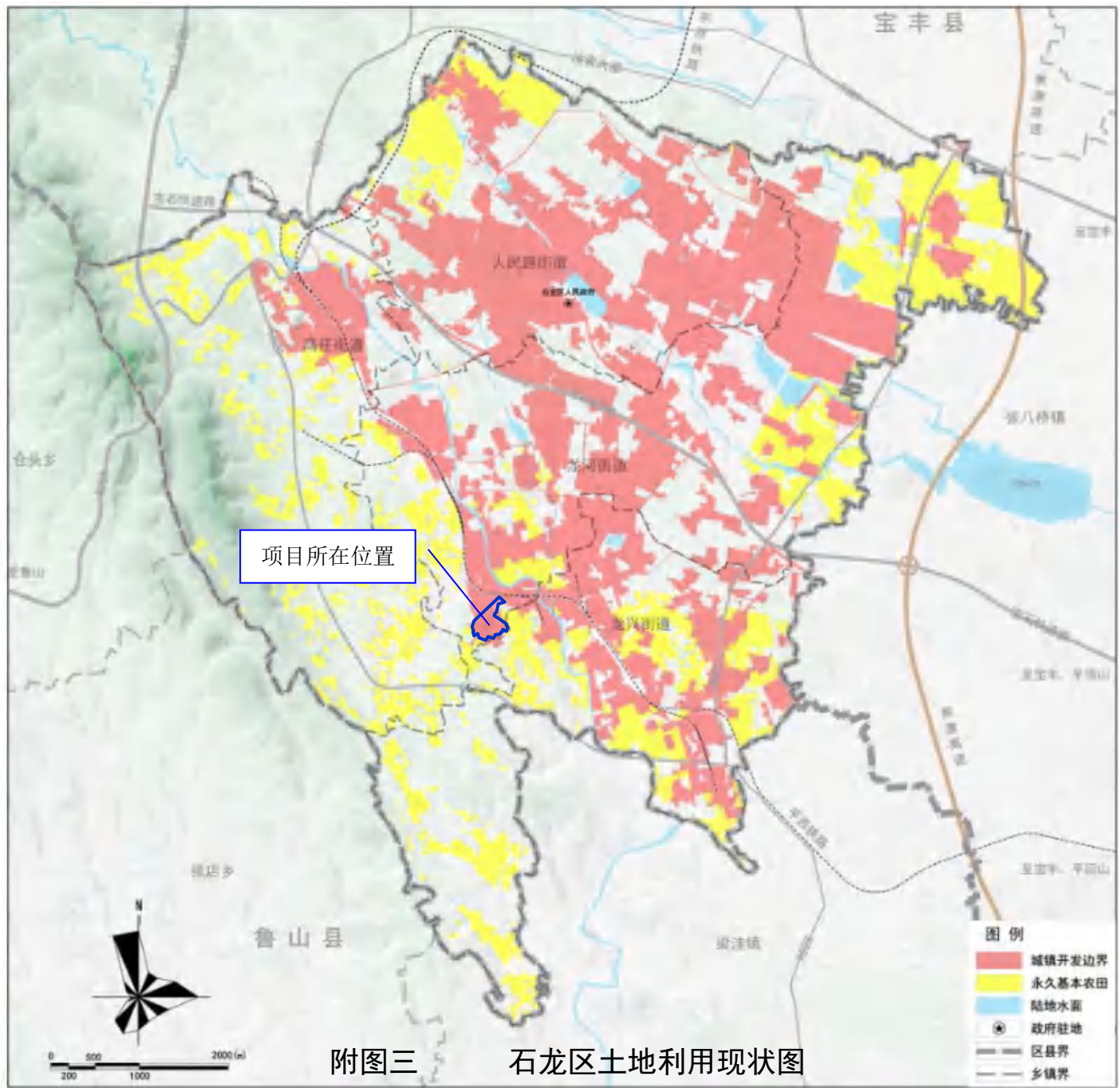
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图一 项目所在地地理位置图



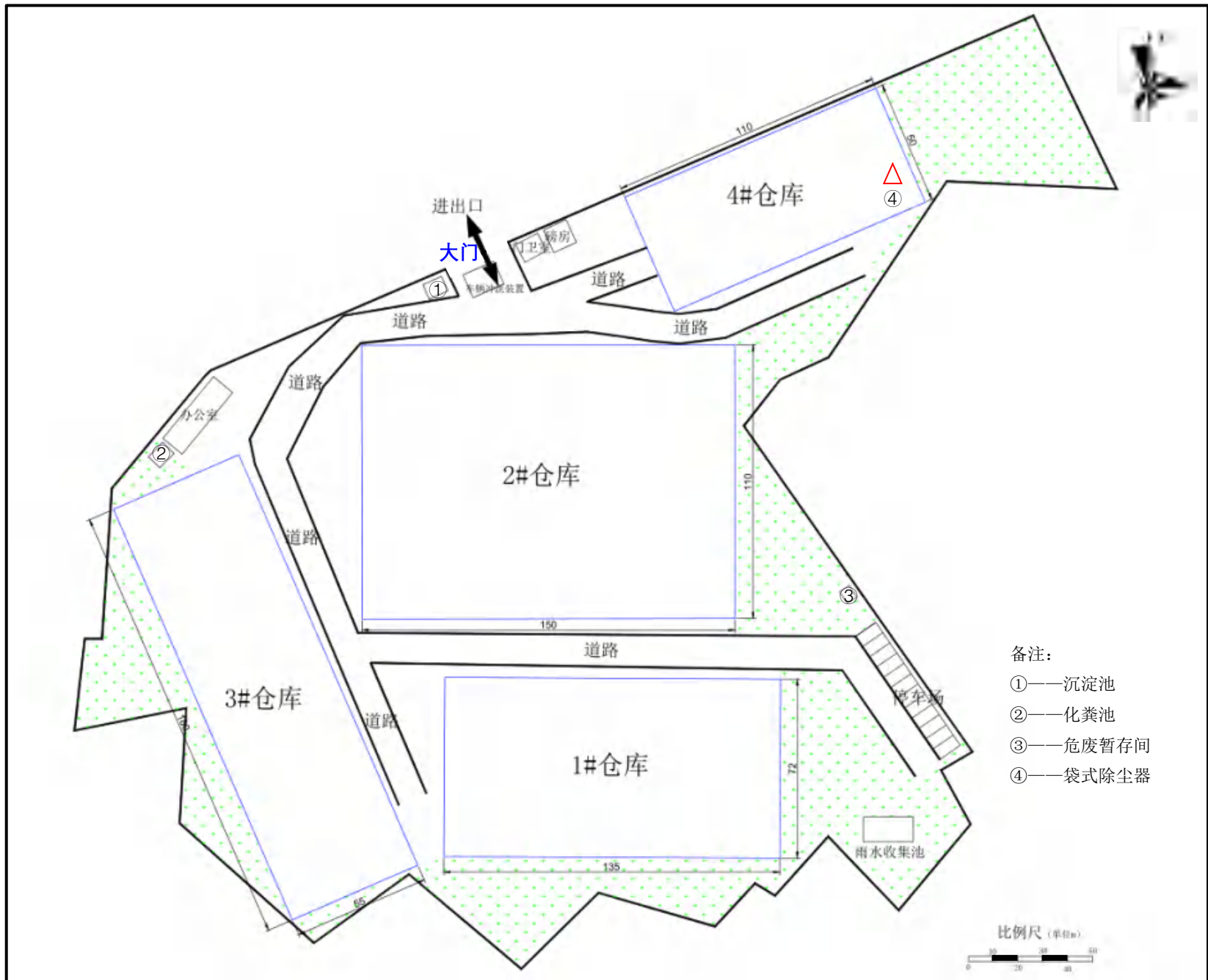
附图二 河南省三线一单生态管控分区查询图



附图三 石龙区土地利用现状图



附图四 本项目周围环境保护目标分布图



附图五

本项目平面布置图



用地现状



项目北侧大庄矿铁路货运站



项目南侧未利用地



项目西侧现状矸石堆场



项目东侧现状矸石堆场



现场踏勘照片

附图六

建设项目周围环境实景图

委 托 书

平顶山市润青环保科技有限公司：

根据国家对建设项目的管理规定，兹有我单位 河南省广焱再生资源有限公司仓储物流建设项目 委托贵公司进行环境影响评价，望抓紧时间，以使下一步工作顺利进行。

法人（代理人）：



单位（盖章）：



2024年9月25日

河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2406-410404-04-05-337549

项目名称：河南省广焱再生资源有限公司仓储物流建设项目

企业(法人)全称：河南省广焱再生资源有限公司

证照代码：91410404MACDWCJA00

企业经济类型：自然人

建设地点：平顶山市石龙区大庄矿院外100米矸石山工业广场1号院

建设性质：新建

建设规模及内容：主要建设内容：主体工程4个大宗货物存储仓库，约10万平方米。辅助工程：办公室、物品参配车间、磅房等，公用工程：供电、供水等，环保工程：沉淀池、除尘设备等。

项目总投资：10000万元

企业声明：本项目符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

