

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 平顶山市圣源昊商贸有限公司北货场

低热值燃料综合利用扩建生产线项目

建设单位 (盖章): 平顶山市圣源昊商贸有限公司



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1648712430000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	d2b6rp
建设项目名称	平顶山市圣源昊商贸有限公司北货场低热值燃料综合利用扩 建生产线项目
建设项目类别	39--085金属废料和碎屑加工处理; 非金属废料和碎屑加工处理
环境影响评价文件类型	报告表

### 一、建设单位情况

单位名称 (盖章)	平顶山市圣源昊商贸有限公司
统一社会信用代码	914104037390595292
法定代表人 (签章)	王晓燕
主要负责人 (签字)	王晓燕
直接负责的主管人员 (签字)	王晓燕

### 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
张丹丹	2017035410352013411801000540	BH001052	张丹丹

#### 2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张丹丹	审核	BH001052	张丹丹
蒋晓楠	全本	BH001126	蒋晓楠

## 建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位 平顶山市润青环保科技有限公司 (统一社会信用代码 914104006780903028) 郑重承诺: 本单位符合《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条第一款规定, 无该条第三款所列情形, 不属于 (属于/不属于) 该条第二款所列单位; 本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 平顶山市圣源昊商贸有限公司北货场低热值燃料综合利用扩建生产线项目 环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效, 不涉及国家秘密; 该项目环境影响报告表的编制主持人为 张丹丹 (环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2017035410352013411801000540, 信用编号 BH001052), 主要编制人员包括 张丹丹 (信用编号 BH001052)、蒋晓楠 (信用编号 BH001126) 等 2 人, 上述人员均为本单位全职人员; 本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



环境影响评价工程师  
Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发，  
表明持证人通过国家统一组织的考试，  
具有环境影响评价工程师的职业水平和  
能力。

张丹丹

410423198502024029

性别：女

出生日期：1985年02月

批准日期：2017年05月21日

管理号：41035410352013411801000540

颁发于平顶山市圣源环境有限公司  
评审批使用

4102801315

4102801315



表单验证号码e6d0c1431f844e379596b3b112eca045



河南省社会保险个人参保证明  
(2022年)

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	410423198502024029	
社会保障号码	410423198502024029	姓名	张丹丹	性别 女
单位名称	险种类型	起始年月	截止年月	
平顶山市润青环保科技有限公司	企业职工基本养老保险	201108		
平顶山市润青环保科技有限公司	失业保险	201507		
平顶山市润青环保科技有限公司	工伤保险	201806		
润青环保科技有限公司(中业代理)	工伤保险	201109		201805

缴费明细情况

月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2011-08-01	参保缴费	2015-07-01	参保缴费	2011-09-01	参保缴费
01	3322	●	3322		3322	
02	3322	●	3322		3322	
03	3322	△	3322		3322	
04		-				
05		-				
06		-				
07		-				
08		-				
09		-				
10		-				
11		-				
12		-				

说明：

- 1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效。
- 2、扫描二维码验证表单真伪。
- 3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。
- 4、工伤保险个人不缴费，如果工伤保险基数正常显示，-表示正常参保。
- 5、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。



打印时间：2022-03-21

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	平顶山市圣源昊商贸有限公司北货场低热值燃料综合利用 扩建生产线项目		
项目代码	2201-410403-04-01-569152		
建设单位联系人	王晓燕	联系方式	18937589518
建设地点	河南省平顶山市卫东区蒲城街道辛南村村西		
地理坐标	(113 度 24 分 50.767 秒, 33 度 45 分 0.173 秒)		
国民经济行业类别	非金属废料和碎屑加工处理 C4220	建设项目行业类别	85 非金属废料和碎屑加工处理 422(不含原料为危险废物的, 均不含仅分拣、破碎的)
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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)	平顶山市卫东区发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2201-410403-04-01-569152
总投资(万元)	200	环保投资(万元)	67
环保投资占比(%)	33.5	施工工期	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	6700
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	<b>1、报告表编制依据</b> 本项目主要利用一般固体废物煤矸石, 对其直接进行跳汰洗选处理后, 作为建材原料使用。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版) 规定, 本项目属于第三十九项“废弃资源综合利用		

业”中的第 85 小项“金属废料和碎屑加工处理 421；非金属废料和碎屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）”，其中“废电池、废油加工处理的”编制报告书，“废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料和碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）”编制报告表，本项目属于含水洗工艺的其他废料加工处理，故，应编制报告表。

## 2、与《产业结构调整指导目录》符合性分析

根据《产业结构调整指导目录》（2019 年本），本项目属于鼓励类第三类煤炭中第 6 小项：煤矸石、煤泥、洗中煤等低热值燃料综合利用；且于 2022 年 1 月在平顶山市卫东区发展和改革委员会备案，项目代码为 2201-410403-04-01-569152，符合国家当前产业政策。

## 3、饮用水源保护区规划

### （1）平顶山市集中式饮用水水源保护区

根据河南省人民政府《关于划定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划分范围如下：

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、瀼河、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。

本项目位于平顶山市卫东区蒲城街道辛南村村西,距离白龟山水库准保护区15.7km,不在平顶山市饮用水源地保护范围内,符合平顶山市集中式饮用水水源保护区规划要求。

#### 4、与《煤矸石综合利用管理办法》(2014修订版)符合性分析

《煤矸石综合利用管理办法》所称煤矸石综合利用,是指利用煤矸石进行井下充填、发电、生产建筑材料、回收矿产品、制取化工产品、筑路、土地复垦等。与本项目有关的内容如下:

**第三条:**矸石综合利用应当坚持减少排放和扩大利用相结合,实行就近利用、分类利用、大宗利用、高附加值利用,提升技术水平,实现经济效益、社会效益和环境效益有机统一,加强全过程管理,提高煤矸石利用量和利用率。

**第十七条:**国家鼓励煤矸石大宗利用和高附加值利用;(一)煤矸石井下充填;(二)煤矸石循环流化床发电和热电联产;(三)煤矸石生产建筑材料;(四)从煤矸石中回收矿产品;(五)煤矸石土地复垦及矸石山生态环境恢复;(六)其他大宗、高附加值利用方式。

本项目系利用煤矸石生产建筑材料原料以及从煤矸石中回收产品,外售至建材厂、砖厂、发电厂等。故,本项目的建设符合《煤矸石综合利用管理办法》(2014修订版)要求。

#### 5、与《平顶山市煤矸石综合利用管理办法(试行)》(平政办〔2020〕22号)相符性分析

与本项目相关的内容如下表：

表 1-1 煤矸石综合利用管理办法相符合性一览表

综合利用管理办法		本项目	符合性分析
总则	本办法所称煤矸石是指煤矿在开掘进、采煤和煤炭洗选等生产过程中排出的含碳岩石，是煤矿生产过程中的废弃物。煤矸石的综合利用包括：利用煤矸石进行井下充填、发电、生产建筑材料、回收矿产品、制取化工产品、筑路、土地复垦等。	本项目所用煤矸石为煤炭洗选排出的含碳岩石；主要用于生产建筑材料及回收矿产品。	符合
综合管理	大力推广实施“公改铁”或管状皮带运输方式。煤矸石装卸运输要符合环保要求，不得造成二次污染。市区范围内依法划定煤矸石汽车运输“禁运区”。矸石周转场应当在“禁运区”之外建设，并符合全密闭等环保要求。	本项目煤矸石（原料）装卸运输采用铁路运输，矸石（产品）装卸运输采用公路运输（排放标准为国五及以上运输车辆），矸石周转场为全密闭车间，均符合当前环保要求。	符合

由上表可知，本项目的建设符合《平顶山市人民政府办公室关于印发平顶山市煤矸石综合利用管理办法（试行）》的要求。

#### 6、与《河南省生态环境分区管控总体要求（试行）》符合性分析

为落实《河南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（豫政〔2020〕37号），推进生态环境分区管控体系落地，河南省生态环境厅于2021年11月17日印发了《河南省生态环境分区管控总体要求（试行）》。与本项目相关内容如下表：

表 1-2 河南省生态环境分区管控总体要求符合性分析一览表

#### 1、河南省产业发展总体准入要求

产业发展	准入要求	本项目	符合性
通用	1.不断促进全省产业高质量发展。培育壮大人工智能及新能源等新兴产业；持续巩固提升装备、食品、新型材料、汽车、电子信息等五大制造业主导产业优势地位；做好产业链、创新链、供应链、价值链、制度链“五链”耦合，把新基建、新技术、新材料、新装备、新产品、新业态作为高质量发展的主攻方向。 2.禁止新改扩建《产业结构调整指导目	1、不涉及； 2、本项目属于煤矸石、煤泥、洗中煤等低热值燃料综合利用项目，属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》	符合

	<p>录（2019年本）》明确的淘汰类项目；禁止引入《市场准入负面清单（2020年版）》禁止准入类事项。</p> <p>3.重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，严控新增炼油产能；禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；全面取缔露天和敞开式喷涂作业；重点区域原则上禁止新建露天矿山建设项目。</p> <p>4.严把“两高”项目生态环境准入关，严格限制“两高”项目盲目发展。新改扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，符合产业政策、国土空间规划、“三线一单”、能耗“双控”、煤炭消费减量替代、碳排放强度、污染物区域削减替代等约束性要求，按照《河南省淘汰落后产能综合标准体系（2020年本）》，严格执行能耗、环保、质量、安全、技术等法规标准。</p>	<p>鼓励类建设项目，不属于《市场准入负面清单（2020年版）》禁止准入类事项；</p> <p>3、不涉及；</p> <p>4、不属于“两高”项目。</p>	
<b>2、河南省生态空间总体准入要求</b>			
分区	类别	本项目	符合性
生态保护红线	自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、水产种植资源保护区、森林公园、湿地公园、地质公园、生态公益林等	不涉及	符合
一般生态空间	水源涵养重要区、水土保持重要区、生物多样性维护重要区、饮用水水源保护区、生态公益林、湿地等	不涉及	符合
<b>3、河南省大气生态环境总体准入要求</b>			
管控维度	准入要求	本项目	符合性
空间布局约束	<p>1.集中供暖区禁止新改扩分散燃煤供热锅炉，已建成的不能达标排放的燃煤供热锅炉，应当期限内拆除；在保证电力、热力、天然气供应前提下，加快推进热电联产机组供热半径30公里范围内燃煤锅炉及落后燃煤小热电关停整合；城市建成区生物质锅炉实施超低排放改造，燃气锅炉实施低氮改造；对不能稳定达标排放、改造升级无望的污染企业，依法依规停产限产、关停退出。</p> <p>2.不符合城市建设规划、行业发展规划、生态环境功能定位的重点污染企业退出城市建成区；城市建成区、人群密集区的重污染企业和危险化学品等环境风险大的企业搬迁改造、关停退出；</p>	<p>1、不涉及；</p> <p>2、本项目属于煤矸石、煤泥、洗中煤等低热值燃料综合利用项目，不属于重点污染企业，建成后不涉及危险化学品，也不涉及VOCs。</p>	符合

		重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目；新建涉VOCs排放的工业企业要入园区；实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代。		
	污染物排放管控	<p>3.实施工业低碳行动。推进钢铁、水泥、铝加工、平板玻璃、煤化工、煤电、有色金属等产业绿色、减量、提质发展，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造，加快建设绿色制造体系；对具有一定规模、符合条件的钢铁企业实施超低排放改造；煤化工企业全面完成VOCs治理；水泥企业生产工序达到超低排放标准。</p> <p>4.重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs全面执行大气污染物特别排放限值；综合整治VOCs排放，新改扩建涉VOCs排放项目，应加强废气收集，安装高效治理设施；对确有必要新建或改造升级的高端铸造建设项目，原则上应使用天然气或电力等清洁能源；所有产生颗粒物或VOCs的工序应配备高效收集和处理装置；县级以上建成区餐饮企业全部安装油烟净化设施并符合河南省《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）。</p> <p>5.强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业的新改扩建项目达到B级以上要求。</p> <p>6.积极发展铁路运输，完善干线铁路布局，加快铁路专用线建设。推动铁路专用线直通大型工矿企业和物流园区，实现“点到点”铁路运输；新改扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得利用公路运输；以推动大宗物料及粮油等农副产品运输“公转铁”为重点，鼓励钢铁、电力、焦化、电解铝、水泥、汽车制造等大型生产企业新建或改扩建铁路专用线；支持煤炭、钢铁、建材等大型专业化物流园区、交易集散基地新建或改扩建铁路专用线。</p> <p>7.鼓励工业炉窑使用电、天然气等清洁能源或由周边热电厂供热；大力推广优质能源替代民用散煤；农村地区综合推广使用生物质成型燃料、沼气、太阳能等清洁能源，减少散煤使用。</p>	<p>3、不涉及；          4、本项目不属于重点行业，建成后不涉及VOCs；          5、不涉及；          6、本项目煤矸石（原料）运输采用铁路运输至北货场料场；          7、不涉及。</p>	符合
<b>4、河南省水生态环境总体准入要求</b>				
管控维度		准入要求	本项目	符合性

	空间布局约束	<p>1.在属于水污染防治重点控制单元的区域内，不予审批耗水量大、废水排放量大的煤化工、化学原料药及生物发酵制药、制浆造纸、制革及毛皮鞣制、印染等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目。</p> <p>2.在省辖黄河和淮河流域干流沿岸，严格控制石油化工、化学原料和化学制品制造、制浆造纸、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。</p> <p>3.城市建成区内现有的钢铁、有色金属、造纸、印染、原料药制造、化工等污染较重的企业，应有序搬迁改造或依法关闭。</p>	1、不涉及； 2、不涉及； 3、不涉及。	符合
	污染物排放管控	<p>4.新改扩建造纸、焦化、氮肥、农副食品加工、毛皮制革、印染、有色金属、原料药制造、电镀等重点水污染物排放行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量置换。</p> <p>5.鼓励钢铁、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。</p> <p>6.新建、升级产业集聚区（园区）要同步规划、建设污水集中处理等设施；现有省级产业集聚区建成区域实现管网全配套，污水集中处理设施稳定达标运行，同时安装自动在线监控装置。</p> <p>7.新建城区的污水处理设施和污水管网，要与城市发展同步规划、同步建设，做到雨污分流；新建或提升改造的城镇污水处理厂须达到或优于一级A排放标准；具备条件的污水处理厂应建设尾水人工湿地；限制含重金属工业废水进入城市生活污水处理厂。</p> <p>8.按照“减量化、稳定化、无害化、资源化”要求，加快推进城镇污水处理厂污泥无害化处理处置和资源化利用；依法查处取缔非法污泥堆放点，禁止重金属等污染物不达标的污泥进行土地利用；2021年年底，全省城市和县城污泥无害化处置率分别达到95%以上和85%以上。</p>	4、不涉及； 5、不涉及； 6、不涉及； 7、不涉及； 8、不涉及。	符合
	环境风险防控	9.严格限制并逐步淘汰、替代高风险化学品生产、使用（涉及高风险化学品生产、使用的行业包括石油加工、炼焦、化学原料及化学制品制造、医药制造、	9、不涉及； 10、不涉及； 11、不涉及。	符合

		<p>有色金属冶炼及压延加工、毛皮皮革、有色金属矿采选、铅蓄电池制造等）。</p> <p>10.建立集中式饮用水水源地突发环境事件应急预案，建立饮用水水源地污染来源预警、水质安全应急处理和水厂应急处理三位一体的饮用水水源地应急保障体系；依法清理饮用水水源保护区内违法建筑和排污口。</p> <p>11.完善四大流域上、下游政府及相关部门之间的联防联控、信息共享、闸坝调度机制，落实应急防范措施，强化应急演练，避免发生重、特大水污染事件。</p>		
--	--	--	--	--

## 5、河南省土壤生态环境总体准入要求

分区	准入要求	本项目	符合性
建设用地	<p>5.严控新增重金属污染物排放量，在重有色金属矿（含伴生矿）采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选业等）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼等）、铅蓄电池制造业、皮革及其制品业（皮革鞣制加工等）、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯行业、铬盐行业等）、电镀行业等重点行业实施重点重金属减量替代。</p> <p>6.污染地块未经治理与修复，或者经治理与修复但未达到相关规划用地土壤环境质量要求的，有关生态环境主管部门不予批准选址涉及该污染地块的建设项目建设环评，自然资源部门不得核发建设工程规划许可证；列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。</p> <p>7.对列入污染地块名录的地块，土地使用权人应当根据风险评估结果，并结合污染地块相关开发利用计划，有针对性地实施风险管控，对暂不开发利用的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控；对拟开发利用为居住用地和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施用地的污染地块，实施以安全利用为目的的风险管控；对拟开发利用为居住用地和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施用地的污染地块，经风险评估确认需要治理与修复的，土地使用权人应当开展治理与修复。</p> <p>8.对列入污染地块名录的地块及时移除或者清理污染源；采取污染隔离、阻断等措施，防止污染扩散；开展土壤、</p>	<p>5、不涉及； 6、不涉及； 7、不涉及； 8、不涉及； 9、不涉及； 10、不涉及； 11、不涉及； 12、不涉及； 13、不涉及； 14、不涉及。</p>	符合

	<p>地表水、地下水、空气环境监测，发现污染扩散的，及时采取有效补救措施；污染地块治理与修复期间应当采取有效措施防止对地块及其周边环境造成二次污染，治理与修复过程中产生的废水、废气和固体废物按照国家有关规定进行处理或者处置，并达到相关环境标准和要求。</p> <p>9.对列入疑似污染地块名单的地块，未经土壤污染状况调查确定为未污染地块的，不得进入用地程序。</p> <p>10.鼓励土壤污染重点监管单位向工业园区集聚发展。重点单位新改扩建项目用地应当符合国家或者地方有关建设用地土壤污染风险管控标准；重点单位在隐患排查、监测等活动中发现工矿用地土壤和地下水存在污染迹象的，应当排查污染源，查明污染原因，采取措施防止新增污染；重点单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案，报地方人民政府生态环境、工业和信息化主管部门备案并实施。</p> <p>11.优先对集中式饮用水水源地上游和永久基本农田周边地区的现役尾矿库，通过采取覆膜、压土、排洪、堤坝加固等隐患治理，以及提等改造、工艺升级和强化保障等措施，开展整治工作，对已闭库的，及时开展尾矿库用地复垦或生态恢复；重点监管的尾矿库所属企业要完成环境安全隐患排查和风险评估，完善污染治理设施，储备应急物资，按规定编制、报备环境应急预案。</p> <p>12.严格规范生活垃圾处理设施运行管理，坚决查处渗滤液直排和超标排放行为，完善生活垃圾填埋场防扬散等措施。</p> <p>13.生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位和个人，应当采取有效措施，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，避免土壤受到污染。</p> <p>14.强化产业园区的整体土壤与地下水污染防治，强化园区规划环评及具体项目环评对土壤污染的影响分析和风险防控措施；涉重或化工产业园区或园区内企业应定期对园区内土壤环境质量进行监测，发现污染情形时及时上报当地生态环境主管部门，并立即采取风险</p>	
--	---	--

		管控措施。		
一般管控区		15.禁止在基本农田集中区、居民区、学校、疗养和养老机构等敏感区域周边新建土壤污染风险行业企业。 16.加强未利用地开发管理，合理确定开发用途和开发强度，严格项目准入。	15、不涉及； 16、不涉及。	符合
<b>6、河南省资源利用效率总体准入要求</b>				
类型		准入要求	本项目	符合性
能源		1.控制高硫高灰煤开发和销售，推进煤炭清洁化利用，煤炭入选率提高到80%。 2.新建高耗煤项目单位产品（产值）能耗要达到国内先进水平；到2025年，通过实施节能降碳行动，钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃行业能效达到标杆水平的产能比例超过30%，行业整体能效水平明显提升，碳排放强度明显下降，绿色低碳发展能力显著增强。 3.禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。 4.禁燃区内，鼓励有条件的工业窑炉开展煤改气、煤改电；鼓励符合条件的区域建设大型风电基地，因地制宜推动分散式风电开发；鼓励新型工业、高技术企业利用天然气，深入推进建城镇天然气利用工程，扩大天然气利用规模和提升供气保障能力。	1、不涉及； 2、不涉及； 3、不涉及； 4、不涉及。	符合
水资源		1.在生态脆弱、严重缺水和地下水超采地区，严格控制高耗水新改扩建项目。 2.新改扩建设设计规模5万立方米以上的污水处理厂，应当配套建设再生水利用系统。 3.对取用水总量已经达到或超过控制指标的地方，暂停审批建设项目新增取水，对取用水总量接近控制目标的地方，限制审批建设项目新增取水。 4.到2025年，高效节水灌溉面积达到4000万亩，农田灌溉水有效利用系数提高到0.63，万元工业增加值用水量较2020年降低10%；到2035年，全省用水总量控制在302亿立方米以内。 5.严格控制开采深层承压水，地热水、矿泉水开发严格实施取水许可和采矿许可。	1、不涉及； 2、不涉及； 3、不涉及； 4、不涉及； 5、不涉及； 6、不涉及； 7、不涉及。	符合

		<p>6.在地下水禁采区内，除应急供水外严禁新凿取水井，停止新增地下水取水许可；对禁采区内已有地下水用户要加强取水许可管理，对取水许可证到期的，无特殊情况不再核发取水许可证，促进地下水用户转换水源。</p> <p>7.在地下水限采区内，城市供水管网覆盖范围内除应急供水外，严禁新凿取水井；对已批准开采地下水的用户，要根据超采程度逐步核减地下水开采总量和年度取水指标，逐步实现地下水采补平衡；对城市供水管网覆盖范围外，无其他替代水源、确需取用地下水的，要严格论证审批，加强日常监督管理，严控新增取用地下水。</p>		
土地资源		<p>1.禁止在国土空间规划确定的禁止开垦的范围内从事土地开发活动。</p> <p>2.推动化肥使用量零增长行动，全面推广测土配方施肥技术，有机肥替代，加强免耕机械种肥异位同播技术研究与推广。</p> <p>3.闭矿后的涉重金属矿区，参照建设用地开展土壤环境调查评估，合理确定复垦后的土地用途；在灵宝、新密、登封、桐柏等地，将土壤污染治理纳入矿山生态环境恢复治理验收内容，未开展土壤污染治理的，验收不予通过。</p> <p>4.主题公园用地要优先利用存量和低效建设用地，严格控制新增建设用地，禁止占用耕地（亦不得通过先行办理分批次农用地转用等形式变相占用耕地）、天然林地、国家级公益林地和城镇公园绿地。</p>	<p>1、不涉及； 2、不涉及； 3、不涉及； 4、不涉及。</p>	符合

## 7、重点区域大气生态环境管控要求

区域	准入要求	本项目	符合性
苏鲁豫皖交界地区 (平顶山、许昌、漯河、周口、商丘、南阳、驻马店、信阳)	<p>1.禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新改扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的应当限期整改，采用清洁能源替代。</p> <p>2.强化重点行业大气污染物排放限值，强化污染物排放管控要求，关停淘汰落后产能。</p> <p>3.加大天然气、液化石油气、煤制天然气、太阳能等清洁能源的供应和推广力度，逐步提高城市清洁能源使用比重。</p>	<p>1、本项目不在平顶山市禁燃区范围内，产品不外售至个人； 2、不涉及； 3、不涉及。</p>	符合

## 8、重点流域水生态环境管控要求

流域	准入要求	本项目	符合性
----	------	-----	-----

省辖淮河流域	<p>1.深入开展城镇污水收集和处理设施建设，推进污水管网全覆盖、全收集、全处理，加快城市建成区排水管网清污分流、污水处理厂提质增效。</p> <p>2.严格执行流域洪河、惠济河、贾鲁河、清潩河流域水污染物排放标准，控制排放总量。</p> <p>3.加强跨界污染风险防范，建立上下游水污染防治联动协作机制；对具有通航功能的重点河流加强船舶污染物防控，防治事故性溢油和操作性排放的油污染。</p> <p>4.采取闸坝联合调度、生态补水、水资源置换等措施，合理安排闸坝下泄水量和泄流时段，继续维持河湖基本生态用水需求，改善贾鲁河、惠济河、黑河等流量保障情况；开展其他断流河流生态流量保障机制。</p> <p>5.推进沙河、颍河等淮河重要支流和引江济淮工程（河南段）沿线水环境综合治理。</p> <p>6.重点推进南水北调受水区地下水压采工作，加快公共供水管网建设，逐步关停自备井。</p> <p>7.积极推广管道输水灌溉、喷灌、微灌等高效节水灌溉技术，组织开展灌区现代化改造试点；实现农业种植结构优化调整、农业用水方式由粗放式向集约化转变。</p> <p>8.完善鼓励和淘汰的用水工艺、技术和装备目录。重点开展火电、钢铁、石化、化工、纺织、造纸、食品等高耗水工业行业节水技术改造，大力推进工业水循环利用，推进节水型企业、节水型工业园区建设。</p> <p>9.大力推进雨水、再生水、矿井水、苦咸水等非常规水源利用，将非常规水源纳入区域水资源统一配置；鼓励省辖淮河流域钢铁、造纸、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。</p>	<p>1、本项目产生的生活污水依托化粪池处理后用于周边农田施肥，综合利用，不外排；</p> <p>2、不涉及；</p> <p>3、不涉及；</p> <p>4、不涉及；</p> <p>5、不涉及；</p> <p>6、不涉及；</p> <p>7、不涉及；</p> <p>8、不涉及；</p> <p>9、不涉及。</p>	符合
--------	---	---	----

## 7、与平顶山市“三线一单”符合性分析

### （1）生态保护红线

根据《河南省主体功能区划》、《平顶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》（平政[2021]10号）及《平

顶山市生态环境准入清单（试行）》（2021.9.30）可知，卫东区国土空间按优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三大类共分为4个生态环境管控单元。其中，优先保护单元1个，面积占比20.21%；重点管控单元3个，面积占比79.79%。

优先保护单元指具有一定生态功能、以生态环境保护为主的区域。突出空间用途管控，以生态环境保护优先为原则，依法禁止或限制有关开发建设活动，优先开展生态保护修复，提高生态系统服务功能，确保生态环境功能不降低。

本项目位于平顶山市卫东区蒲城街道辛南村村西，属于平顶山市卫东区大气重点单元范围，不涉及平顶山市生态保护红线，距离白龟山水库最近距离为15.7km，也不在周边公益林范围内，符合平顶山市卫东区生态保护红线要求。

## （2）环境质量底线

本项目位于平顶山市卫东区蒲城街道辛南村村西，根据《平顶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》（平政[2021]10号）、《平顶山市生态环境准入清单（试行）》

（2021.9.30）可知，本项目选址位于卫东区大气重点单元，属于重点管控单元。

重点管控单元指人口密集、资源开发强度较大、污染物排放强度相对较高的区域。主要推动空间布局优化和产业结构转型升级，深化污染治理，提高资源利用效率，减少污染物排放，防控生态环境风险，守住环境质量底线。

本项目不属于“焦化、冶金、煤化工”项目，用地为工业用地，不涉及VOCs，不属于“两高”项目；建成后不使用涉苯物料，不涉及挥发性有机物排放，无生产废水外排，不使用高污染燃料；危险废

物贮存场所按照要求设有应急预案、管理制度、进出入台账、环境应急资源等；本项目不属于水污染防治重点控制单元，不在淮河流域干流沿岸，不属于重点水污染物排放行业建设项目，不生产、使用危险化学品；本项目不涉及重金属污染物排放，不属于列入污染地块名录的地块，不生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质，运营期无恶臭气体产生，废水综合利用，不外排，上料废气采用集气装置收集，经袋式除尘器处理后可达标排放，产生的固体废物均可得到妥善处置，不会对周围环境质量造成不利的影响。故，本项目的建设符合平顶山市卫东区环境质量底线要求。

### （3）资源利用上线

本项目建成后用水主要为生活、生产用水（生活污水依托现有化粪池处理后用于周边农田施肥，综合利用；洗选废水全部循环利用，不外排），不涉及地下水开采，不涉及高污染燃料使用；用地为工业用地，系利用现有厂房空置区域，不新增土地，不涉及化肥使用，不属于重金属矿区，不涉及主题公园用地，符合土地资源开发规模要求。故，本项目的建设符合平顶山市卫东区资源利用上线要求。

### （4）生态环境准入清单

本项目位于平顶山市卫东区蒲城街道辛南村村西，根据《平顶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》（平政〔2021〕10号）平顶山市生态环境管控单元分布示意图可知，本项目位于卫东区大气重点单元。单元内生态环境准入清单分析情况如下：

表 1-3 平顶山市卫东区环境管控单元生态环境准入清单

环境管控单元名称	管控要求		本项目	符合性分析
卫东区大气重点单元	空间布	1、禁止新建、扩建、改建燃用高污染燃料的项目（集中供热、热电联产设施除外）。	1、本项目不属于燃用高污染燃料项目； 2、本项目为煤矸石洗	符合

	局约束	2、制定“散乱污”企业及集群整治标准，列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”；列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至产业集聚区并实施升级改造；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平。	选项目，不属于“散乱污”、列入整合搬迁、升级改造类的企业。	
	污染物排放管控	1、禁止销售、使用煤等高污染燃料，现有使用高污染燃料的单位和个人，应当按照市、县（市）人民政府规定的期限改用清洁能源或拆除使用高污染燃料的设施。 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、本项目不在禁燃区范围内，产品不外售至个人； 2、本项目建成后所有车辆均使用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。	符合

由上可知，本项目的建设符合卫东区生态环境准入清单中卫东区大气重点单元的空间布局约束及污染物排放管控要求。

综上所述，本项目的建设符合当地生态保护红线要求，项目建设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。本项目的建设符合平顶山市卫东区“三线一单”的要求。

#### 8、与《平顶山市 2021 年大气污染防治攻坚战实施方案》（平攻坚办【2021】37 号）相符合性分析

与本项目有关的内容如下：

**加强扬尘综合治理。**开展扬尘污染综合治理提升行动，推动扬尘污染防治常态化、规范化、标准化。比照省模式，市控尘办结合扬尘污染治理实际，分解下达各县（市、区）可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年度目标值，强化调度督办，做好定期通报和年度考核工作。城市管理、住房城乡建设、交通运输、自然资源和规划、水利、商务部门将落实《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染防治标准》要求、“六个百分之百”扬尘污染防治措施、“两个禁止”（禁止现场搅拌混凝土和现场配制砂浆）、渣土物料运输车辆管理纳入日常安全文明施工监督范围，组织做

好重污染天气预警、大风天气条件下施工工地、道路扬尘管控，建立举报监督、明查暗访工作机制，将工程建设活动中未按规定采取控制措施、减少扬尘污染受到通报、约谈或行政处罚的列为不良行为。

**加强应急运输响应。**强化重污染天气运输环节源头管控，督促指导钢铁、建材、焦化、煤炭、氧化铝、矿石采选、砂石骨料等涉及大宗物料运输的重点用车企业实施应急运输响应，制定应急运输响应方案，合理安排运力，提前做好生产物资储备，重污染天气橙色以上预警期间，减少或停止货物公路运输及非道路移动机械使用。各县（市、区）相关部门通过厂区门禁系统数据和视频监控等方式，监督重点企业应急运输响应执行情况。

为降低施工期施工扬尘影响，要求本项目施工过程中应深化扬尘防治，严格落实“六个百分百”，严格按照《平顶山市 2021 年大气污染防治攻坚战实施方案》中规定施工，以减少施工扬尘的排放，降低对周围环境空气的影响；运营期产品（矸石、中煤、煤泥）采用公路运输，所有车辆车斗均采用苫布覆盖，场区出入口设车辆冲洗装置，并按要求在重污染天气橙色以上预警期间，停止使用场内非道路移动机械和减少货物公路运输，可有效降低对周围环境空气的影响。

## 9、与《关于调整平顶山市中心城区高污染燃料禁燃区范围的通知》 (平环委办[2021]19号) 相符性分析

### 一、禁燃区范围

**III类（严格）：**神马大道、姚电大道、凌云路、平安大道、东环路合围区域。西环路以西、平宝大道以南、湖滨路以北、翠竹路以东区域。

**I类（一般）：**平安大道以南、混阳大道以西、沙河以北、鲁平大道以东范围内III类禁燃区以外的行政区域。

## 二、禁燃区内禁止燃用的燃料类别

按照《高污染燃料目录》（国环规大气[2017]2号）中规定的燃料组合作为禁燃区内高污染燃料类别。

（一）禁燃区通用禁止燃料：石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。

### （二）特别规定：

**I类禁燃区：**单台出力小于20蒸吨/小时的锅炉和民用燃煤设备燃用的含硫量大于0.5%、灰分大于10%的煤炭及其制品。其中，型煤含硫量大于0.5%，挥发分大于12%；焦炭含硫量大于0.5%，灰分大于10%、挥发分大于5%；兰炭含硫量大于0.5%、灰分大于10%、挥发分大于10%。

**III类禁燃区：**煤炭及其制品（包括生产和生活使用的原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭灯管）；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；法律法规规定的其他高污染燃料。

## 三、禁燃区管理规定

（一）禁燃区内禁止燃用相应高污染燃料。

（二）禁燃区内禁止新建、改建、扩建燃烧相应高污染燃料的设施（集中供热、电厂锅炉除外）。

（三）已经完成“双替代”划入城市“禁煤区”的村庄（社区）管理规定不变。

本项目位于位于平顶山市卫东区蒲城街道辛南村村西，平安大道以北，不在禁燃区范围内，且产品均销售至建材单位，不外售至个人，符合《关于调整平顶山市中心城区高污染燃料禁燃区范围的通知》（平环委办[2021]19号）要求。

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<h3>1、项目由来</h3> <p>煤矸石是指煤矿在开拓掘进、采煤和煤炭洗选等生产过程中排出的含碳岩石，是煤矿生产过程中的废弃物。利用煤矸石可进行井下充填、发电、生产建筑材料、回收矿产品、制取化工产品、筑路、土地复垦等综合利用活动。本项目为利用煤矸石进行生产建筑材料及回收矿产品活动。</p> <p>为充分利用空地及闲置场地，推进煤矸石综合利用，节约能源，保护土地资源，减少环境污染，改善生态环境，平顶山市圣源昊商贸有限公司（以下简称“圣源昊”）拟投资 200 万元，利用北货场内东侧闲置场地进行扩建，新增 1 条煤矸石洗选生产线（年处理煤矸石 100 万 t/a）及配套辅助、环保设施，用以煤矸石二次洗选，生产建筑材料及回收矿产品，以达到煤矸石综合利用的目的。建成后可新增年处理煤矸石 100 万 t/a。</p>
	<h3>2、周围环境情况</h3> <p>本项目为扩建项目，位于圣源昊北货场内东侧闲置场地（其中约 2000m<sup>2</sup> 为露天状态，其余为空置厂房），不新增占地。根据现场调查，北货场东邻八矿华光公司，南邻平禹铁路，隔路 47m 为紫云峻景小区，东南方向 140m 为光华学校，350m 为辛南村，西邻八矿路，南邻平安大道。</p>
	<p>周围环境示意图详见附图 2。</p>
	<h3>3、工程建设内容</h3> <p>本项目为扩建项目，建成后可新增年处理煤矸石 100 万 t/a。建设内容主要为 1 条煤矸石洗选生产线及配套辅助、环保设施。</p> <p>本项目主要工程内容如下表所示：</p>

表 2-1 本项目主要工程内容一览表

工程组成	工程名称	建设内容	备注
主体工程	北货场东洗选车间	位于北货场内东侧，钢构密闭厂房，建筑面积约 6700m <sup>2</sup> ，部分新建（约 2000m <sup>2</sup> ）	新建煤矸石洗选生产线 1 条，年处理 100 万 t/a

公用工程	辅助工程	办公楼	依托圣源昊北货场现有办公楼，建筑面积 2500m <sup>2</sup>	依托原有																														
	供水	依托北货场现有供水系统	依托原有																															
	排水	雨污分流	/																															
	供电	依托北货场现有供电系统	依托原有																															
环保工程	废气	物料运输	煤矸石（原料）运输采用铁路（平禹铁路）运输；产品运输采用公路运输（排放标准均在国五及以上标准）；运输车辆车斗均采用苫布覆盖，不在场区内露天转运；进出车辆轮胎、底盘清洗依托北货场现有高压车辆冲洗装置。																															
		物料装卸	煤矸石（原料）转运、产品装卸均在密闭厂房内，厂房设喷雾抑尘装置，定期安排人员对车间地面进行清扫、洒水等。																															
		上料	料仓采用地下料仓，配套安装 1 套集气装置+袋式除尘器进行处理，处理达标后通过车间外 15m 高排气筒排放。																															
	废水	雨污分流，雨水经收集后用于厂区绿化；职工生活污水依托北货场现有化粪池处理后用于周围农田施肥，综合利用，不外排；车辆冲洗废水依托北货场现有车辆冲洗装置+沉淀池处理后循环利用，不外排；洗选废水经废水导流槽+浓缩池+清水池处理后循环用于煤矸石洗选，不外排。																																
		噪声	基础减振，厂房隔声。																															
	固体废物	生活垃圾依托北货场现有垃圾箱收集后交由环卫部门清运处理；除尘固废经收集后加入洗选废水，加湿后与煤饼一并处理外售；废润滑油收集后依托北货场现有危废暂存间暂存，定期交有资质单位妥善处置。																																
<h4>4、产品方案</h4> <p>本项目运营期间煤矸石洗选后的产物主要为矸石、中煤及煤泥，其中矸石作为烧结砖原料外售至建材公司或砖厂；中煤和煤泥外售至建材公司或砖厂等用煤企业。具体方案如下：</p>																																		
<p style="text-align: center;"><b>表 2-2 本项目产品方案一览表</b>      <b>单位：t/a</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>产品名称</th><th>干料量</th><th>含水量</th><th>含水率（%）</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>矸石</td><td>86 万</td><td>9.56 万</td><td>10</td></tr> <tr> <td>2</td><td>中煤</td><td>5 万</td><td>1 万</td><td>15</td></tr> <tr> <td>3</td><td>煤泥</td><td>1 万</td><td>0.67 万</td><td>40</td></tr> <tr> <td colspan="2">合计</td><td>92 万</td><td>11.23 万</td><td>/</td></tr> <tr> <td colspan="2">合计</td><td colspan="2" rowspan="2">103.23 万</td><td>/</td></tr> </tbody> </table>					序号	产品名称	干料量	含水量	含水率（%）	1	矸石	86 万	9.56 万	10	2	中煤	5 万	1 万	15	3	煤泥	1 万	0.67 万	40	合计		92 万	11.23 万	/	合计		103.23 万		/
序号	产品名称	干料量	含水量	含水率（%）																														
1	矸石	86 万	9.56 万	10																														
2	中煤	5 万	1 万	15																														
3	煤泥	1 万	0.67 万	40																														
合计		92 万	11.23 万	/																														
合计		103.23 万		/																														
<h4>5、主要生产设备</h4> <p>本项目为扩建项目，主要新增 1 条煤矸石洗选生产线（年处理煤矸石 100 万 t/a）及配套辅助、环保设施，具体新增设备如下表。</p>																																		

表 2-3 本项目主要生产设备一览表				
序号	名称	规格型号	数量(台/套)	备注
1	地下料仓	3.5*3.5m	1	新增
2	皮带输送机	L1000mm, 20m	1	新增
3	跳汰机	F=18m <sup>2</sup> , Q=150t/h	1	新增
4	脱水筛(大)	1652ZDS	2	新增
	脱水筛(小)	1545ZDS	4	新增
5	浓缩池	φ=11m, h=6m	1	新增
6	清水池	350m <sup>3</sup>	1	新增
7	PAM 桶	3m <sup>3</sup>	2	新增
8	压滤机	250m <sup>2</sup>	2	新增
		200m <sup>2</sup>	3	新增

**6、原辅材料消耗**

本项目主要原辅材料消耗情况见下表。

表 2-4 主要原辅材料消耗汇总表			
序号	名称	年用量	备注
1	煤矸石	100 万 t/a	主要来源于平煤八矿洗煤厂、平煤田庄洗煤厂，粒径<10cm，含水率约为 7~12% (以 8% 计)，其中煤粉含量约 6%；进场后直接洗选，无需破碎、筛分工序处理。
2	PAM	5t/a	絮凝剂，袋装，主要用于污泥浓缩池内洗选废水的沉淀过程。

**煤矸石：**煤矸石是采煤过程排放的固体废物，是一种在成煤过程中煤层伴生的一种含碳量较低、比煤坚硬的黑灰色岩石，其主要成分为  $Al_2O_3$ 、 $SiO_2$ 。

本项目洗选用煤矸石来源于平煤八矿洗煤厂、平煤田庄洗煤厂，粒径均在 0-10cm 之间，无需破碎、筛分工序处理，可直接进入洗选工序。根据本项目煤矸石化验分析单可知，本项目用煤矸石高位发热量约为 923 大卡/kg，低位发热量约为 695 大卡/kg，而煤矸石作为烧结砖原料使用时热值基本在 400 大卡/kg~500 大卡/kg 之间，本项目所使用的的煤矸石热值相对较大，经洗选后可满足煤矸石烧结砖的使用要求，节约煤矸石资源。

根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39189-2020) 中表 1 分类要求，采矿业产生的一般固体废物为煤矸石和其他尾矿，煤矸石类别代码为 21 (指

采煤过程和洗煤过程中排放的固体废物是一种在成煤过程中与煤层伴生的一种含碳量较低比煤坚硬的黑灰色岩石。包括巷道掘进过程中的掘进矸石采掘过程中从顶板底板及夹层里采出的矸石以及洗煤过程中挑出的洗矸石），由此可知，煤矸石属于一般工业固体废物，矿区在运行过程中对煤矸石均按照一般工业固体废物管理和处置。

本项目煤矸石来源于平煤股份下属的平顶山煤炭开采矿区，平顶山天安煤业股份有限公司十一矿属于平煤股份下属平顶山煤炭开采矿区之一，本次评价引用平顶山天安煤业股份有限公司十一矿于 2021 年 3 月 5 日委托河南松筠检测技术有限公司对矿区产生的煤矸石取样进行浸出毒性鉴别结果，其煤矸石的浸出毒性检测结果见下表所示。

表 2-5 煤矸石固废浸出毒性鉴别

序号	指标项目	《危险废物鉴别标准-浸出毒性鉴别》 (GB5085.3-2007)	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	《危险废物鉴别标准-腐蚀性鉴别》 (GB5085.1-2007)	检测结果	是否小于标准值
		标准限值 (mg/L)	/	/		
1	pH (无量纲)	/	6~9	≥12.5 或≤2.0	6.55	小于
2	总铜	100	0.5	/	未检出	小于
3	总锌	100	2.0	/	未检出	小于
4	总镉	1	0.1	/	未检出	小于
5	总铅	5	1.0	/	0.10	小于
6	总铍	0.02	0.005	/	未检出	小于
7	总钡	100	/	/	未检出	小于
8	总镍	5	1.0	/	0.07	小于
9	总铬	15	1.5	/	0.22	小于
10	总银	5	0.5	/	未检出	小于
11	总砷	5	0.5	/	未检出	小于
12	烷基汞	不得检出	不得检出	/	未检出	小于
13	总汞	0.1	0.05	/	未检出	小于
14	总硒	1	0.1	/	未检出	小于
15	六价铬	5	0.5	/	未检出	小于
16	氟化物	100	10	/	0.89	小于

17	氰化物	5	0.5	/	未检出	小于
<p>对照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关内容,按照HJ557规定方法获得的浸出液中任何一种特征污染物浓度均未超过GB8978最高允许排放浓度(第二类污染物最高允许排放浓度按照一级标准执行),且pH值在6~9范围之内的一般工业固体废物是第I类一般工业固体废物;按照HJ557规定方法获得的浸出液中有一种或一种以上的特征污染物浓度超过GB8978最高允许排放浓度(第二类污染物最高允许排放浓度按照一级标准执行),或pH值在6~9范围之外的一般工业固体废物第II类一般工业固体废物。</p>						
<p>参照平顶山天安煤业股份有限公司十一矿煤矸石浸出实验的检测结果显示,煤矸石浸出毒性实验检测结果显示没有任何因子出现超过GB8978最高允许排放浓度(第二类污染物最高允许排放浓度按照一级标准执行),因此确定本项目利用的煤矸石属于第I类一般工业固体废物。</p>						
<p><b>PAM:</b>是由丙烯酰胺(AM)单体经自由基引发聚合而成的水溶性线性高分子聚合物,具有良好的絮凝性,可以降低液体之间的摩擦阻力,按离子特性分可分为非离子、阴离子、阳离子和两性型四种类型。聚丙烯酰胺(PAM)不溶于大多数有机溶剂,如甲醇、乙醇、丙酮、乙醚、脂肪烃和芳香烃,有少数极性有机溶剂除外,如乙酸、丙烯酸、氯乙酸、乙二醇、甘油、熔融尿素和甲酰胺。能以任意比例溶于水,水溶液为均匀透明的液体。聚丙烯酰胺可以用作有效的絮凝剂,增稠剂,纸张增强剂,以及液体的减阻剂等,广泛应用于水处理,造纸,石油,煤炭,矿治,地质,轻纺,建筑等工作部门。</p>						
<h2>7、依托工程可行性分析</h2> <p>本项目依托工程可行性分析如下所示:</p>						
<p><b>表 2-6 本项目依托工程可行性分析一览表</b></p>						
序号	依托内容	依托可行性分析				
1	煤矸石料库	北货场空置场地,位于北货场东北角,建筑面积约1750m <sup>2</sup> ,可满足本项目2d的存储及处理要求,依托可行。				

2	车辆冲洗系统	位于北货场料库出口,采用“高压冲洗+沉淀”工艺,日处理废水量为24t/d,本项目废水量为4.56t/d,依托可行。
3	供水	依托现有供水系统,满足本项目生产、生活所需。
4	化粪池	位于北货场北侧,容积为20m <sup>3</sup> ,现有生活污水为0.72t/d,本项目生活污水为0.48t/d,可满足职工生活污水15d的暂存要求,依托可行。
5	办公楼	依托北货场现有办公楼,2500m <sup>2</sup> ,满足本项目办公需要。

## 8、原辅材料运输与储存

本项目原料（煤矸石）来源于平煤八矿洗煤厂和平煤田庄洗煤厂，运输依托原有铁路（平禹铁路）运输方式；煤矸石储存依托北货场东北角现有空置场地，建筑面积约1750m<sup>2</sup>，场地内煤矸石堆存高度约5m，有效容积为5833m<sup>3</sup>，煤矸石堆存密度以1.1t/m<sup>3</sup>计，则最大存储量为6416t。本项目煤矸石用量为100万t/a，年运行300d/a，则本项目煤矸石储存场地可满足约2d的原料存储要求，符合煤矸石储存使用要求。

为降低煤矸石运输和转运过程中扬尘的产生量，本环评要求煤矸石（原料）在铁路运输过程中车斗应采用苫布覆盖，翻卸及转运过程中开启厂房喷雾抑尘装置，避免车间内扬尘外逸，对周围环境造成污染。

## 9、劳动定员及工作制度

本项目建成后新增劳动定员10人。采用3班24小时工作制度，年运行300天，7200h/a。

## 10、厂区平面布置

本项目位于圣源昊北货场内东侧，建筑面积约6700m<sup>2</sup>，系利用圣源昊北货场东侧闲置场地，车间自北向南依次为煤矸石料库、上料区、洗选区（清水池）、浓缩池、事故池、压滤区。办公用房依托现有，位于北货场北侧；车辆冲洗依托现有，位于厂房出入口；运输车辆出入口东侧为北货场磅；邻平禹铁路一侧为北货场煤矸石铁路运输通道，翻卸后由铲车转运至煤矸石料库。车间平面布置详见附图3。

工艺  
流程  
和产  
排污  
环节

## 1、工艺流程图

本项目运营期间的工艺流程及产污环节如下图：

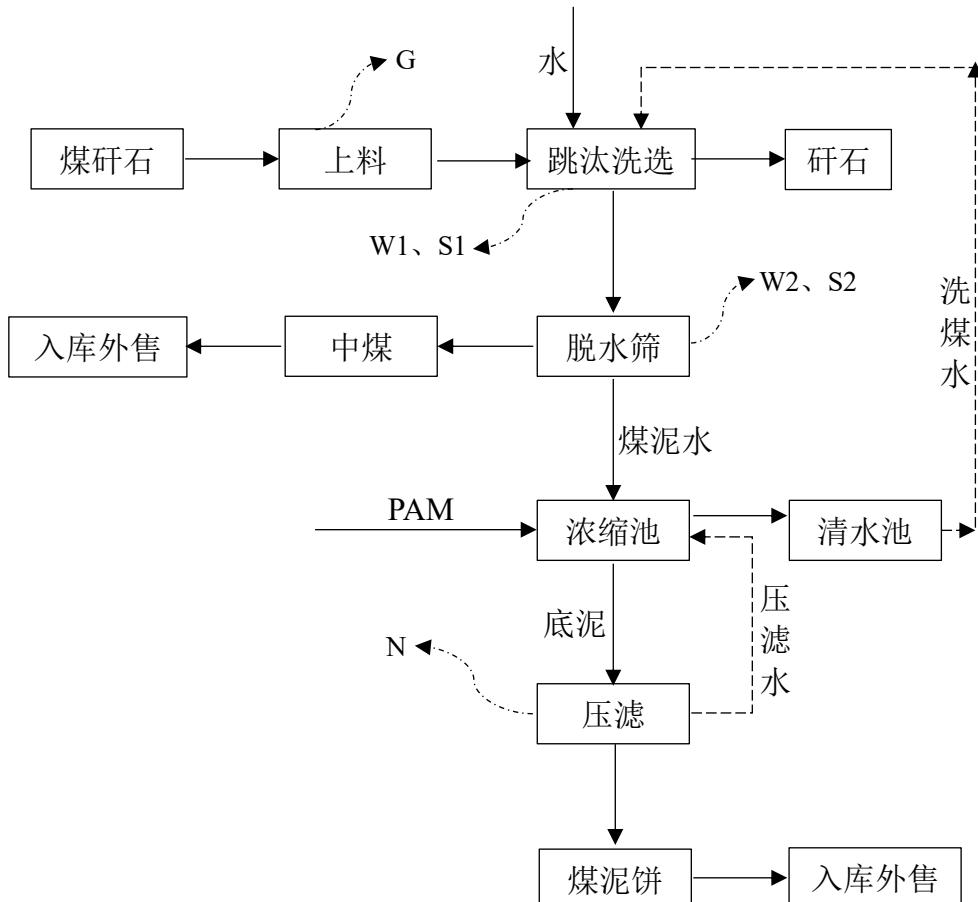


图 2-1 工艺流程及产污环节示意图

## 2、工艺流程简述

### (1) 原料堆存

本项目洗选用煤矸石（粒径均小于 10cm，含水率为 7~12%）来源于平煤八矿洗煤厂和平煤田庄洗煤厂，煤矸石采用铁路（平禹铁路）运输至北货场密闭料库内，由铲车转运至煤矸石暂存区域。

本项目所用煤矸石均为湿料，且铁路运输过程中车斗均采用苫布覆盖，厂房内的翻卸、转运过程均开启厂房喷雾抑尘装置，粉尘产生量较小，本环评不再进行详细分析评价。

### (2) 跳汰洗选

将煤矸石采用铲车铲入地下料仓，通过地下给料机进入跳汰机进行洗选，密度大的矸石逐渐下沉分布在底层，经分层筛分后由3个矸石斗提机分选至矸石临时堆场，再有铲车转运至矸石堆放区；密度小的煤粉分布在上层，煤粉随洗选水进入中煤脱水筛中进行脱水，脱水后的煤粉经皮带运至中煤堆放区，作为副产品外售；脱水后的煤泥水通过导流槽进入浓缩池内进行处理。

### （3）煤泥水处理

本项目煤泥水处理采用“浓缩+压滤”工艺，中煤脱水筛产生的煤泥水通过导流槽进入浓缩池，浓缩池内通过加入PAM进行絮凝沉淀，沉淀过程中煤粉进入池底，池底的煤泥通过刮泥板进入泥槽，然后再通过泵抽至压滤机压滤进行脱水；浓缩池上层清液进入清水池，全部回用于跳汰洗选工序，损耗部分定期补充新鲜水；压滤机产生的压滤废水通过导流槽进入污泥浓缩池内作进一步处理，产生的煤泥饼运至煤泥堆放场地内临时储存，定期外售。

若煤泥水处理系统发生故障，生产系统内的煤泥水排入事故浓缩池，待事故解除后再返回处理系统进行处理。

本项目运营期产污环节及污染物产生情况如下表：

表 2-7 本项目运营期产污环节及污染物一览表

污染类别	产污环节	污染物
废气	物料汽车运输	颗粒物
	物料装卸	
	煤矸石上料	
废水	车辆冲洗	SS
	洗选	SS
	职工生活	pH、COD、BOD、SS、氨氮
噪声	设备运转	Leq (A)
固体废物	职工生活	生活垃圾
	袋式除尘器	除尘固废
	设备维修保养	废润滑油

与项目有关的原有环境污染问题	<p>经调查,与本项目相关的原有环境污染问题主要来自于现有工程,主要为平顶山市圣源昊商贸有限公司南北货场改扩建项目(北货场)平顶山市圣源昊商贸有限公司低热值燃料综合利用项目。具体内容如下:</p> <p><b>1、现有工程</b></p> <p><b>1.1 现有工程环保手续情况</b></p> <p>本项目为扩建项目,现有工程及其环保手续履行情况如下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-8 现有工程环保手续一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">现有工程项目名称</th><th style="text-align: center;">环评/清改手续</th><th style="text-align: center;">验收手续</th><th style="text-align: center;">无组织治理</th><th style="text-align: center;">排污许可</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">平顶山市圣源昊商贸有限公司南北货场改扩建项目(北货场)</td><td style="text-align: center;"> <b>备案时间:</b> 2016年;  <b>备案单位:</b> 平顶山市卫东区环境保护局;  <b>备案文号:</b> 平卫环违整备[2016]31号(北货场)。         </td><td style="text-align: center; vertical-align: middle; padding: 5px 10px;">/</td><td style="text-align: center;"> <b>治理时间:</b> 2019年;  <b>治理内容:</b> 场区道路硬化,在密闭厂房内转运,厂房设水喷淋抑尘设施,厂区出入口设车辆冲洗装置,车辆运输采用苫布覆盖等。         </td><td style="text-align: center;">           于 2020 年 6 月 2 日完成排污许可登记,登记编号为 914104037390595292002W。         </td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">平顶山市圣源昊商贸有限公司低热值燃料综合利用项目</td><td style="text-align: center;"> <b>审批时间:</b> 2022年;  <b>审批单位:</b> 平顶山市卫东区环境保护局;  <b>审批文号:</b> 平卫环报[2022]01号。         </td><td style="text-align: center;">           于 2022 年 5 月完成建设项目竣工环境保护自主验收         </td><td style="text-align: center; vertical-align: middle; padding: 5px 10px;">/</td><td style="text-align: center;">           排污许可申请于 2022 年 3 月 30 日通过平顶山市卫东区环境保护局审批,证书编号为 914104037390595292003Q。         </td></tr> </tbody> </table> <p><b>1.2、现有工程污染物实际排放量</b></p> <p><b>1.2.1 现有工程建设内容</b></p> <p>根据圣源昊北货场现有环保手续可知,北货场占地面积为 48026m<sup>2</sup>,北货场厂房建筑面积为 32000m<sup>2</sup>,办公楼建筑面积为 2500m<sup>2</sup>。其中西洗选车间位于北货场厂房内南侧,建筑面积约 4800m<sup>2</sup>。</p> <p>现有工程建设内容具体如下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-9 现有工程建设内容一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">工程组成</th><th style="text-align: center;">工程名称</th><th style="text-align: center;">建设内容</th><th style="text-align: center;">备注</th></tr> </thead> </table>	现有工程项目名称	环评/清改手续	验收手续	无组织治理	排污许可	平顶山市圣源昊商贸有限公司南北货场改扩建项目(北货场)	<b>备案时间:</b> 2016年; <b>备案单位:</b> 平顶山市卫东区环境保护局; <b>备案文号:</b> 平卫环违整备[2016]31号(北货场)。	/	<b>治理时间:</b> 2019年; <b>治理内容:</b> 场区道路硬化,在密闭厂房内转运,厂房设水喷淋抑尘设施,厂区出入口设车辆冲洗装置,车辆运输采用苫布覆盖等。	于 2020 年 6 月 2 日完成排污许可登记,登记编号为 914104037390595292002W。	平顶山市圣源昊商贸有限公司低热值燃料综合利用项目	<b>审批时间:</b> 2022年; <b>审批单位:</b> 平顶山市卫东区环境保护局; <b>审批文号:</b> 平卫环报[2022]01号。	于 2022 年 5 月完成建设项目竣工环境保护自主验收	/	排污许可申请于 2022 年 3 月 30 日通过平顶山市卫东区环境保护局审批,证书编号为 914104037390595292003Q。	工程组成	工程名称	建设内容	备注
现有工程项目名称	环评/清改手续	验收手续	无组织治理	排污许可																
平顶山市圣源昊商贸有限公司南北货场改扩建项目(北货场)	<b>备案时间:</b> 2016年; <b>备案单位:</b> 平顶山市卫东区环境保护局; <b>备案文号:</b> 平卫环违整备[2016]31号(北货场)。	/	<b>治理时间:</b> 2019年; <b>治理内容:</b> 场区道路硬化,在密闭厂房内转运,厂房设水喷淋抑尘设施,厂区出入口设车辆冲洗装置,车辆运输采用苫布覆盖等。	于 2020 年 6 月 2 日完成排污许可登记,登记编号为 914104037390595292002W。																
平顶山市圣源昊商贸有限公司低热值燃料综合利用项目	<b>审批时间:</b> 2022年; <b>审批单位:</b> 平顶山市卫东区环境保护局; <b>审批文号:</b> 平卫环报[2022]01号。	于 2022 年 5 月完成建设项目竣工环境保护自主验收	/	排污许可申请于 2022 年 3 月 30 日通过平顶山市卫东区环境保护局审批,证书编号为 914104037390595292003Q。																
工程组成	工程名称	建设内容	备注																	

主体工程	北货场厂房	建筑面积为 32000m <sup>2</sup>	钢构, 1F
	北货场西洗选车间	位于北货场内南侧, 建筑面积约 4800m <sup>2</sup>	煤矸石洗选生产线 1 条, 年处理 100 万 t/a
	办公楼	建筑面积 2500m <sup>2</sup>	
环保工程	废气	物料运输	煤矸石(原料)运输采用铁路(平禹铁路)运输; 产品采用公路运输(排放标准均在国五及以上标准), 场区内运输车辆车斗均采用苫布覆盖, 不在场区内露天转运, 场区设高压车辆冲洗装置对进出车辆轮胎、底盘进行清洗, 同时安排人员对场区道路定时清扫、洒水等。
		物料装卸	场区物料装卸在密闭厂房内, 厂房设喷雾抑尘装置, 定期安排人员对车间地面进行清扫洒水等。
		上料	场区料仓采用地下料仓, 配套安装 1 套集气罩+袋式除尘器进行处理, 处理达标后通过 15m 高排气筒排放。
	废水		雨污分流, 雨水经收集后用于厂区绿化; 职工生活污水经化粪池(20m <sup>3</sup> )处理后用于周围农田施肥, 综合利用, 不外排; 车辆冲洗废水经车辆冲洗装置+沉淀池(8m <sup>3</sup> )处理后循环利用, 不外排; 洗选废水经废水导流槽+浓缩池(φ=11m, h=6m) +清水池(350m <sup>3</sup> )处理后循环利用, 不外排。
			噪声
	固体废物		基础减振, 厂房隔声。
			生活垃圾经垃圾箱(若干)收集后交由环卫部门清运处理; 除尘固废经收集后加入洗选废水, 加湿后与煤饼一并处理定期外售; 废润滑油收集后暂存于危废暂存间(建筑面积约 5m <sup>2</sup> ), 定期交华阳长青投资有限公司妥善处置。

## 2.2.2 现有工程产品方案

现有工程产品方案如下表。

表 2-10 现有工程产品方案一览表 单位: t/a

序号	产品名称	干料量	含水量	含水率(%)
1	矸石	86 万	9.56 万	10
2	中煤	5 万	1 万	15
3	煤泥	1 万	0.67 万	40
合计		92 万	11.23 万	/
合计		103.23 万		/

## 2.2.3 现有工程主要生产设备

现有工程主要生产设备如下表。

表 2-11 现有工程主要生产设备一览表

序号	名称	规格型号	数量(台/套)
1	地下料仓	3.5*3.5m	1
2	皮带输送机	L1000mm, 20m	1

3	跳汰机	$F=18m^2$ , $Q=150t/h$	1
4	脱水筛	1652ZDS	2
		1545ZDS	4
5	浓缩池	$\varphi=11m$ , $h=6m$	1
6	清水池	$350m^3$	1
7	PAM 桶	$3m^3$	2
8	压滤机	$250m^2$	2
		$200m^2$	3

#### 2.2.4 现有工程原辅材料

现有工程主要原辅材料消耗情况如下表。

表 2-12 现有工程主要原辅材料消耗汇总表

序号	名称	年用量	备注
1	煤矸石	100 万 t/a	主要来源于平煤八矿洗煤厂、平煤田庄洗煤厂，粒径 $<10cm$ ，含水率约为 7~12%（以 8% 计），其中煤粉含量约 6%；进场后直接洗选，无需破碎、筛分等工序处理。
2	PAM	5t/a	絮凝剂，袋装，主要用于污泥浓缩池内洗选废水的沉淀过程。

注：本次扩建项目所采用的原辅材料与现有工程所采用的原辅材料一致，详细说明见本项目原辅材料说明。

#### 2.2.5 现有工程生产工艺

本次扩建项目生产工艺与现有工程生产工艺一致，其工艺流程及工艺简述详见本项目工艺流程和产污环节相关内容。

#### 2.2.6 现有工程污染防治分析及排放量核算

根据现有工程环保手续相关文件及检测报告可知，现有工程废气主要为上料废气，经集气装置收集后引入袋式除尘器进行除尘处理，处理达标后通过车间外 15m 高排气筒排放。废水为主要生活污水、洗选废水、车辆冲洗废水及初期雨水，其中生活污水经化粪池处理后综合利用，不外排；洗选废水经废水导流槽+浓缩池+清水池处理后循环利用，不外排；车辆冲洗废水经厂房出入口车辆冲洗装置+沉淀池处理后循环利用，不外排；初期雨水经收集后用于厂区绿化，不外排。厂界噪声经基础减振、厂房隔声后均可达标排放。固体废物主要为生活垃圾、除尘固废及废润滑油，其中生

生活垃圾经垃圾箱收集后交由环卫部门清运处理；除尘固废加湿后与煤饼一并外售，综合利用；废润滑油经专用容器密闭收集后暂存于危废暂存间，定期交华阳长青投资有限公司妥善处置。

现有工程污染物排放量核算情况如下表。

表 2-13 现有工程污染物核算一览表

污染类别	产污环节	污染物	产生量	治理措施	排放量
废气	物料装卸	颗粒物(无组织)	1.032t/a	煤矸石(原料)运输采用铁路(平禹铁路)运输；矸石(产品)采用公路运输(排放标准均在国五及以上标准)，场区内运输车辆车斗均采用苫布覆盖，不在场区内露天转运，场区大门口均设高压车辆冲洗装置对进出车辆轮胎、底盘进行清洗，同时安排人员对场区道路定时清扫、洒水等。	0.052t/a
	物料运输	颗粒物(无组织)	1.652t/a	场区物料装卸在密闭厂房内，厂房设喷雾抑尘装置，定期安排人员对车间地面进行清扫洒水等。	0.083t/a
	上料	颗粒物(有组织)	9t	集气装置+袋式除尘器+15m 排气筒	0.101t/a
		颗粒物(无组织)	1t	/	1t
废水	职工生活	pH、COD、BOD、SS、氨氮	0.48t/d	化粪池 1 座， 20m <sup>3</sup>	0
	洗选	SS	2214t/d	导流槽+浓缩池 (Φ=11m, h=6m) +清水池 (350m <sup>3</sup> )	0
	车辆冲洗	SS	4.56t/d	沉淀池 1 座， 8m <sup>3</sup>	0
固体废物	职工生活	生活垃圾	1.5t/a	垃圾收集箱	0
	除尘	除尘固废	8.91t/a	加湿后与泥饼一并外售	0
	车辆维修	废润滑油	0.1t/a	危废暂存间 (5m <sup>2</sup> )	0

### 3、与本项目有关的主要环境问题

经现场调查，现有工程与本项目有关的主要环境问题具体如下：

#### （1）车间地面裸露

环境问题：北货场东洗选车间地面部分裸露，未全部硬化并伴有积水现象。

整改方案：对裸露的车间地面进行硬化处理，清除积水，保持道路畅通，改善车间工作环境。

#### （2）场地露天，厂房未密闭

环境问题：北货场东洗选车间建筑面积  $6700m^2$ ，其中  $4700m^2$  已按要求设有顶棚，尚有约  $2000m^2$  为露天状态，且厂房未按要求密闭。

整改方案：按要求对露天的场地进行顶棚覆盖，且对未密闭的部位进行密闭。

### 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								
区域环境质量现状	本项目位于平顶山市卫东区蒲城街道辛南村村西，环境功能属于二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单要求。本次环境空气质量现状评价引用平顶山市环境监测中心站 2020 年度对平顶山市 4 个常规监测点的数据，测点分别为新华区旅馆（卫东区）、规划局（湛河区）、规划设计院（新华区）、河南城建学院（新城区），监测因子为 PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> 、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO、O <sub>3</sub> ，其监测数据统计分析见下表。							
	表 3-1 平顶山市 2020 年环境空气监测结果统计表							
	监测点位	污染物	取值时间	现状浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (μg/m <sup>3</sup> )	标准指数	超标率 (%)	最大超标倍数
	PM <sub>2.5</sub>	年均值	51	35	1.46	100	0.46	超标
		24 小时平均第 95% 百分位数	112	75	1.49	17.5	0.49	超标
	PM <sub>10</sub>	年均值	85	70	1.21	100	0.21	超标
		24 小时平均第 95% 百分位数	170	150	1.13	7.1	0.13	超标
	SO <sub>2</sub>	年均值	12	60	0.20	/	/	达标
		24 小时平均第 98% 百分位数	22	150	0.15	/	/	达标
	NO <sub>2</sub>	年均值	31	40	0.78	/	/	达标
		24 小时平均第 98% 百分位数	61	80	0.76	/	/	达标
	CO	24 小时平均第 95% 百分位数	1.3mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	0.33	/	/	达标
	O <sub>3</sub>	8 小时平均第 90% 百分位数	160	160	1	9.6	0	达标

由上表监测数据可知，项目区域环境空气质量除 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 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。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  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 、 $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 $\text{CO}$  和  $\text{O}_3$ ，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。由于平顶山市区环境质量  $\text{PM}_{10}$ 、 $\text{PM}_{2.5}$  超标，由此可知，本项目所在地属于不达标区域。

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，深入推进 2021 年全市大气污染防治攻坚工作，平顶山市污染防治攻坚战领导小组办公室印发了《平顶山市 2021 年大气污染防治攻坚战实施方案》。通过 2021 年大气污染防治攻坚战实施方案的实施，区域环境空气质量将得到有效改善。

## 2、地表水环境

本项目运营期无生产废水外排，生活污水依托北货场现有化粪池处理后用于周边农田施肥，综合利用不外排。为了解项目区域地表水体的水质现状，本次评价采用 2020 年平顶山市环境监测中心站对湛河水质的常规监测数据，监测断面为湛河韩庄桥断面，监测因子为 pH、高锰酸盐指数、COD、 $\text{BOD}_5$ 、氨氮、总氮、总磷、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、铅、六价铬、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群数共 22 项。根据当地水质功能，湛河韩庄桥断面执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，具体监测结果见下表：

表 3-2 地表水水质现状监测结果统计 单位：mg/L（除 pH 外）

监测断面	项目	监测平均值	评价标准	标准指数	超标率（%）	最大超标倍数	是否达标
湛河韩庄桥断面	pH	7.71	6~9	0.355	0	0	达标
	高锰酸盐指数	4.1	6	0.683	0	0	达标
	COD	15	20	0.75	0	0	达标
	$\text{BOD}_5$	2.5	4	0.625	0	0	达标
	氨氮	1.18	1.0	1.18	100	0.18	超标
	总氮	7.42	/	/	0	0	达标
	总磷	0.23	0.2	1.15	100	0.15	超标
	铜	0.006	1.0	0.006	0	0	达标
	锌	0.005	1.0	0.005	0	0	达标
	氟化物	0.60	1.0	0.60	0	0	达标
	硒	0.0002	0.01	0.02	0	0	达标

砷	0.0007	0.05	0.014	0	0	达标
汞	0.00002	0.0001	0.2	0	0	达标
镉	0.00005	0.005	0.05	0	0	达标
铅	0.0005	0.05	0.01	0	0	达标
六价铬	0.002	0.05	0.04	0	0	达标
氰化物	0.002	0.2	0.01	0	0	达标
挥发酚	0.0002	0.005	0.04	0	0	达标
石油类	0.005	0.05	0.1	0	0	达标
阴离子表面活性剂	0.041	0.2	0.205	0	0	达标
硫化物	0.004	0.05	0.08	0	0	达标
粪大肠菌群数	1400	10000	0.14	0	0	达标

由上表监测结果可知，湛河韩庄桥断面各监测因子除氨氮、总磷年均值超标外，其余各监测因子年均值均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。为持续做好水污染防治工作，进一步改善全市水环境质量，根据国家及河南省要求，平顶山市印发了《平顶山市2021年水污染防治攻坚战实施方案》，通过水污染防治攻坚战实施方案的实施，区域地表水环境质量将得到进一步改。

### 3、声环境

本项目位于平顶山市卫东区蒲城街道辛南村村西平顶山市圣源昊商贸有限公司北货场内东侧，50m范围内声环境敏感目标为正南47m为紫云峻景小区。为了解本项目所在区域声环境质量状况，本次评价引用《平顶山市圣源昊商贸有限公司低热值燃料综合利用项目竣工环境保护验收监测报告表》中河南永飞检测科技有限公司于2022年3月16日~17日对紫云峻景小区声环境质量的监测数据，具体如下表。

表3-3 声环境质量现状监测结果统计 单位：dB（A）

监测点位	监测时间	监测值(昼/夜)	执行标准(昼/夜)	是否达标
紫云峻景小区	20220316	52/41	60/50	达标
	20220317	53/42		达标

由上可知，紫云峻景小区声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类要求，说明本项目所在区域内声环境质量较好。

环境 保护 目标	<p>大气环境：根据调查，本项目周边 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区，500m 范围内涉及的大气环境保护目标为正南方向 47m 的紫云峻景小区，东南方向 140m 的光华学校，东南方向 480m 的辛南村。</p> <p>声环境：本项目 50m 范围内声环境保护目标为正南 47m 的紫云峻景。</p> <p>地下水环境：本项目 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>本项目周围保护目标情况见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-4 本项目周边主要环境保护目标</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="8" style="text-align: center;">环境空气保护目标</th> </tr> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">名称</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">坐标(° )</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">保护 对象</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">保护 内容</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">环境 功能 区</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">相对 厂址 方位</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">相对厂 界距离 /m</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">E</th> <th style="text-align: center;">N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">紫云峻景小区</td> <td style="text-align: center;">113.418689</td> <td style="text-align: center;">33.750187</td> <td style="text-align: center;">居住区</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">环境空 气质量</td> <td style="text-align: center;">二类 区</td> <td style="text-align: center;">S</td> <td style="text-align: center;">47</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">光华学校</td> <td style="text-align: center;">113.420717</td> <td style="text-align: center;">33.750916</td> <td style="text-align: center;">学校</td> <td style="text-align: center;">SE</td> <td style="text-align: center;">140</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">辛南村</td> <td style="text-align: center;">113.419783</td> <td style="text-align: center;">33.746480</td> <td style="text-align: center;">居住区</td> <td style="text-align: center;">E</td> <td style="text-align: center;">240</td> </tr> <tr> <th colspan="8" style="text-align: center;">声环境敏感目标</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">紫云峻景小区</td> <td style="text-align: center;">113.418689</td> <td style="text-align: center;">33.750187</td> <td style="text-align: center;">居住区</td> <td style="text-align: center;">声环境 质量</td> <td style="text-align: center;">2类</td> <td style="text-align: center;">S</td> <td style="text-align: center;">47</td> </tr> </tbody> </table>	环境空气保护目标								名称	坐标(° )		保护 对象	保护 内容	环境 功能 区	相对 厂址 方位	相对厂 界距离 /m	E	N	紫云峻景小区	113.418689	33.750187	居住区	环境空 气质量	二类 区	S	47	光华学校	113.420717	33.750916	学校	SE	140	辛南村	113.419783	33.746480	居住区	E	240	声环境敏感目标								紫云峻景小区	113.418689	33.750187	居住区	声环境 质量	2类	S	47
	环境空气保护目标																																																						
名称	坐标(° )		保护 对象	保护 内容	环境 功能 区	相对 厂址 方位	相对厂 界距离 /m																																																
	E	N																																																					
紫云峻景小区	113.418689	33.750187	居住区	环境空 气质量	二类 区	S	47																																																
光华学校	113.420717	33.750916	学校		SE	140																																																	
辛南村	113.419783	33.746480	居住区		E	240																																																	
声环境敏感目标																																																							
紫云峻景小区	113.418689	33.750187	居住区	声环境 质量	2类	S	47																																																
污染 物排 放控 制标 准	<p><b>1、废气</b></p> <p>本项目废气污染物颗粒物《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源排放限值。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-5 大气污染物综合排放标准限值</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">污染物</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">最高允许排放 浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">无组织排放 (mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">排气筒 (m)</th> <th style="text-align: center;">二级标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">120</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">3.5</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、废水</b></p> <p>本项目废水主要为职工生活污水、洗选废水及车辆冲洗废水，其中职工生活污水经化粪池处理后综合利用，不外排；洗选废水采用“絮凝+沉淀+浓缩”处理后循环利用，不外排；车辆冲洗废水采用“高压冲洗+沉淀”处理后循环利用，不外排。</p> <p><b>3、噪声</b></p>	污染物	最高允许排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒 (m)	二级标准	颗粒物	120	15	3.5	1.0																																										
	污染物			最高允许排放 浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放 (mg/m <sup>3</sup> )																																																
排气筒 (m)		二级标准																																																					
颗粒物	120	15	3.5	1.0																																																			

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)排放标准;运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类排放标准。

表 3-6 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

昼间	夜间
70	55

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准限值 单位: dB(A)

类别	昼间	夜间
2类	60	50

### 3、固体废物

一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(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》(GB18597-2001)及修改单中的规定。

总量  
控制  
指标

无。

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目施工期主要为砾石洗选生产线配套的水处理构筑物，施工期限约2个月。施工过程中产生的污染物主要有施工扬尘、施工机械燃油废气、生活污水、施工废水、施工噪声、生活垃圾、施工弃土及建筑垃圾等。</p> <p>施工期主要防治措施具体如下：</p> <p><b>1、大气污染防治措施</b></p> <p>(1) 施工扬尘</p> <p>扬尘污染是施工期间重要的污染因素，本项目施工期间，因进行场地平整、土方开挖、土方回填等施工作业，不可避免地会产生地面扬尘，这些扬尘尽管是短期行为，但会对附近区域带来不利的影响。</p> <p>为降低施工期对周围环境的影响，本环评要求建设单位在施工期间应严格按照《河南省建筑施工场扬尘防治管理暂行规定的通知》（豫建建[2014]83号）、《河南省2022年大气污染防治攻坚战实施方案》（豫环委办[2022]9号）及平顶山市有关施工工地的管理规定，采取以下防治措施减缓扬尘污染的产生：</p> <p>①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”。</p> <p>a、<b>现场封闭管理百分百</b>：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。</p> <p>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公示牌、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。</p> <p>b、<b>现场湿法作业百分百</b>：土方开挖、回填等可能产生扬尘的施工作业时，</p>
-----------	---

辅以持续加压洒水或喷淋设施。现场配备洒水设备可保洁人员，每天定时洒水降尘。

c、**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。

d、**渣土物料覆盖百分百**：场内裸露黄土或需外运、待回填土方及时覆盖；现场物料堆放整齐；砂土、灰土、水泥等易起尘建筑材料堆放必须实施全覆盖；现场必须按要求设置垃圾收集桶；严禁现场露天搅拌。施工总承包单位应对施工现场运输沙石、灰土、渣土、工程土、泥浆等散体物料的车辆封闭严密情况进行监督检查，防止遗洒飞扬。

e、**物料密闭运输百分百**：运输车辆使用有资质的单位进行清运；采取密闭运输，防止建筑材料、垃圾和工程渣土洒落；严禁抛洒和倾倒，保证运输途中不污染道路和环境卫生。

f、**出入车辆清洗百分百**：建筑施工现场出入口必须设置车辆冲洗池和定型化车辆自动冲洗装置，保证运输车辆不带泥上路。施工现场主要道路应适时洒水和清扫，防止扬尘。对工地附近的道路环境实行保洁制度，及时清扫、洒水、降低运输扬尘对周围环境空气的影响。

g、**扬尘远程监控安装百分百**：安装远程视频监控和数据采集系统（含 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、噪声、湿度、温度数据）。

h、**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。

②施工时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进行苫盖，至施工期结束时，实现绿化或苫盖，达到“黄土不露天”，防止地面扬尘对周围大气环境产生影响。对施工临时占地的暂存土方进行遮盖处理或喷洒抑尘剂。

③避免大风天气作业。在遇有 4 级以上大风天气，不再进行土方回填、转

运以及其他可能产生扬尘污染的施工。避免露天堆放起尘物（如回填用土、建筑砂石等），即使必须露天堆放，也要加盖苫布，减少大风造成的施工扬尘。

④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工程弃土、建筑垃圾、建筑材料的处置、清运、堆放，场地恢复和硬化，清除进出施工现场道路上的泥土、弃料以及轮胎上的泥土，防止二次扬尘污染。

经采取上述措施后，施工期扬尘能得到有效控制，有效地缓解了对周围环境空气质量的影响，因此，扬尘污染控制措施可行。

#### （2）施工机械燃油废气

施工期运输车辆及施工机械在运行中将会产生燃油废气，其中主要污染物为 CO、THC、NO<sub>2</sub> 等。这些废气排放局限于施工现场和运输道路沿线，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 NO<sub>2</sub>、THC、CO 等污染物的排放量。施工期运输车辆及施工机械燃油废气对周围环境影响不大。

### 2、水污染防治措施

#### （1）生活污水

本项目施工期间，施工人员生活污水依托圣源昊北货场现有化粪池处理，处理后定期清掏，综合利用，不外排，对周围地表水环境影响较小。

#### （2）施工废水

施工废水主要来源于施工车辆冲洗废水，为降低施工废水对周围环境的影响，本环评要求施工单位在施工现场设临时沉淀池 1 座，用于收集施工车辆冲洗产生的废水，施工废水经沉淀池沉淀处理后回用于施工现场，洒水抑尘，综合利用，不外排。

### 3、噪声污染防治措施

本项目施工期间噪声主要来源于施工机械及车辆运输，不可避免地产生建筑施工噪声，该声源具有噪声高、无规则等特点，多为瞬时噪声。为减小施工

噪声对周围环境的影响，施工单位应采取以下防治措施：

- ①选用低噪声施工机械设备和运输车辆，并采取有效的减振、隔声等措施；
- ②合理布局，尽量将高噪声设备布置在场地中央区域；
- ③合理安排施工时间，强噪声施工作业尽量安排在白天施工，夜间 22:00 至次日 6:00 严禁施工。如需夜间施工的，须征得当地环保、建委、城管等主管部门同意；
- ④加强施工现场管理，文明施工；
- ⑤对建筑物的外部采取围挡，在建筑物外设置移动式隔声屏障，以减轻施工噪声对外环境及附近居民的影响；
- ⑥采用距离防护措施，在不影响施工情况下将强噪声设备尽量安排在距居民住宅较远处，同时对相对固定的机械设备尽量入棚操作，以减缓对居民生活的影响；
- ⑦闲置不用的设备应立即关闭，运输车辆进入现场应减速慢行，并禁止各种车辆在施工场地鸣笛。

通过采取以上措施，以确保施工期场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）施工排放标准，将施工噪声对周围环境的影响降到最低限度。

#### **4、固废污染防治措施**

##### **①生活垃圾**

本项目施工期间，生活垃圾主要来源于施工人员，生活垃圾依托圣源昊北货场现有垃圾箱收集后交环卫部门清运处理。

##### **②施工弃土**

本项目施工期间，施工弃土主要来源于浓缩池、事故池等半地下式或地下式设施，施工过程中需对其进行地下开挖，开挖工程量较小，产生的弃土可用作厂区地面平整或绿化使用，实现挖填平衡。

##### **③建筑垃圾**

本项目施工期间，建筑垃圾主要为无机类物质，产生量较小。根据建设部139号令《城市建筑垃圾管理规定》，对于可以回收的（如废铁、钢等）应收集送到废品回收站；不能回收利用的，不得随意堆放，及时送往当地指定的建筑垃圾堆场，运输过程采用密闭车辆，以降低对周围环境的影响。

通过采取以上措施，本项目施工期间固体废物均可妥善处置，对周围环境影响较小。

<b>运营期环境影响和保护措施</b>	<h2>1、废气</h2> <h3>1.1 产污环节、类别及污染物种类</h3> <p>本项目运营期废气类别、产排污环节及污染物种类如下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 废气产污环节、类别及污染物种类</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">序号</th><th style="width: 30%;">废气类别</th><th style="width: 30%;">产排污环节</th><th style="width: 25%;">污染物种类</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>物料运输扬尘</td><td>物料汽车运输</td><td>颗粒物</td></tr> <tr> <td>2</td><td>物料装卸粉尘</td><td>物料装卸</td><td>颗粒物</td></tr> <tr> <td>3</td><td>上料粉尘</td><td>煤矸石上料</td><td>颗粒物</td></tr> </tbody> </table> <h3>1.2 污染物产排情况</h3> <p>(1) 物料运输粉尘</p> <p>本项目物料运输产生的粉尘主要来源于产品在场内运输。根据建设单位签订的产品购销协议可知，产品运输方式采用公路运输，则场内车辆运输时产生的道路扬尘按以下经验公式估算：</p> $Q_i = 0.0079V \cdot W^{0.85} \cdot P^{0.72}$ $Q = \sum_{i=1}^n Q_i$ <p>式中： <math>Q_i</math>——每辆汽车行驶扬尘量（kg/km·辆）；  <math>Q</math>——汽车运输总扬尘量；  <math>V</math>——汽车速度（km/h）；  <math>W</math>——汽车载重量（T）；  <math>P</math>——道路表面粉尘量（kg/m<sup>2</sup>）。</p> <p>本项目产品规模为 103.23 万 t/a，汽车载重以 68t/辆考虑，则进出运输车辆约为 15181 辆/年。运输车辆行驶速度以 5km/h 计，行驶距离以 200m/辆·次计，道路表面扬尘量以 0.1kg/m<sup>2</sup> 计，则每辆汽车行驶产生的扬尘量为 0.272kg/km·辆。经核算，本项目产品在场内运输过程中产生的物料运输粉尘量为 1.652t/a。</p> <p>为降低场内物料运输过程中粉尘产生量，本环评要求进出车间的运输车辆车斗均采取苫布覆盖，对车辆轮胎、底盘进行清洗，同时定期安排人员</p>	序号	废气类别	产排污环节	污染物种类	1	物料运输扬尘	物料汽车运输	颗粒物	2	物料装卸粉尘	物料装卸	颗粒物	3	上料粉尘	煤矸石上料	颗粒物
序号	废气类别	产排污环节	污染物种类														
1	物料运输扬尘	物料汽车运输	颗粒物														
2	物料装卸粉尘	物料装卸	颗粒物														
3	上料粉尘	煤矸石上料	颗粒物														

对车间道路进行清扫、洒水等，通过采取以上措施后，扬尘量可降低 95%，则物料运输扬尘的排放量为 0.083t/a。

### （2）物料装卸粉尘

本项目物料装卸主要为产品，装卸量为 103.23 万 t/a，参考《逸散性工业粉尘控制技术》中煤加工类别中的逸散尘排放因子系数，装卸货（卡车）的产污系数以 0.001kg/t 计，则物料装卸过程中产生的粉尘量为 1.032t/a。

为降低物料装卸过程中粉尘产生量，本环评要求物料（产品）装卸均在密闭厂房内进行，且装货过程中开启厂房喷雾抑尘装置，同时安排人员定期对车间地面进行清扫、洒水降尘等，通过采取以上措施后，物料装卸粉尘量可减少约 95%，则物料装卸粉尘排放量为 0.052t/a。

### （3）上料粉尘

本项目料仓采用地下料仓，由铲车将煤矸石推入料仓内通过皮带输送至跳汰机进行洗选，参考《逸散性工业粉尘控制技术》中煤加工类别中的逸散尘排放因子系数，上料粉尘产生源强以 0.01kg/t 计，本项目煤矸石上料量为 100 万 t/a，则上料粉尘产生量为 10t/a。

本项目上料工序每天工作 24h，年工作 300 天，7200h/a。为降低物料上料过程的粉尘产生量，本环评要求建设单位在地下料仓顶部设置集气装置 1 套（集气效率以 90% 计），并配套安装 1 套风机风量为 2000m<sup>3</sup>/h，去除率为 99% 的袋式除尘器进行收集处理，处理达标后通过 15m 高排气筒排放。

本项目运营期废气污染物产排情况如下表。

表 4-2 本项目废气污染物产排情况一览表

废气类别	污染物	排放形式	产生量	产生浓度	排放量	排放浓度	排放速率
物料运输扬尘	颗粒物	无组织	1.652t/a	/	0.083t/a	/	0.012kg/h
物料装卸粉尘			1.032t/a	/	0.052t/a	/	0.007kg/h
上料粉尘		有组织	9t/a	625mg/m <sup>3</sup>	0.09t/a	6.25mg/m <sup>3</sup>	0.013kg/h
		无组织	1t/a	/	1t/a	/	0.139kg/h

注：上料粉尘集气装置集气效率为 90%，袋式除尘器去除效率为 99%，上料工序年工作 7200h/a。

### 1.3 废气治理设施

#### （1）无组织废气

##### ①物料运输扬尘

根据《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》（豫环文[2019]84 号）无组织排放治理方案要求，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，禁止厂内露天转运散状物料；企业出入口处配备高压清洗装置对所有车辆车轮、底盘进行冲洗，严禁带泥上路；洗车台四周应设置洗车废水收集防治设施。

本项目进出运输车辆车斗均采用苫布覆盖，厂房出口设有高压车辆冲洗装置，并配备废水收集设施，满足《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》（豫环文[2019]84 号）中关于车辆治理的管理要求，技术可行。

##### ②物料装卸粉尘

根据《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》（豫环文[2019]84 号）无组织排放治理方案要求，所有物料（包括原辅料、半成品、成品）进库存放，厂界内无露天堆放物料。料场安装喷干雾抑尘设施；密闭料场必须覆盖所有堆场料区（堆放区、工作区和主通道区）；车间、料库四面密闭，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，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流；所有地面完成硬化，并保证除物料堆放区域外没有明显积尘；厂房车间各生产工序须功能区化，各功能区安装固定的喷干雾抑尘装置。

本项目物料在密闭厂房内存放，车间地面硬化，厂房设喷雾抑尘装置等措施，满足《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》（豫环文[2019]84 号）中关于物料装卸的管理要求，技术可行。

#### （2）有组织废气

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)附录 A 表 A.1 可知, 其他废弃资源加工工业排污单位废气污染防治可行技术如下表。

表 4-3 其他废弃资源加工工业排污单位废气治理可行技术参照表

废弃资源种类	主要生产单元	主要污染物	可行技术
其他废弃资源	加工	颗粒物	布袋除尘

本项目上料粉尘经集气装置收集后采用袋式除尘器进行处理, 处理满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 新污染源排放限值后通过 15m 高排气筒排放, 属于《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)附录 A 表 A.1 其他废弃资源加工工业排污单位废气污染防治可行技术, 技术可行。

### c、其他

本项目建成后煤矸石上料采用非道路移动机械铲车。为降低厂区非道路移动机械设备对环境的影响, 本环评要求建设单位按照《河南省生态环境厅办公室关于进一步推进非道路移动机械摸底调查和编码登记工作的通知》的要求, 对厂区内的非道路移动机械按照统一编码规则完成信息登记, 领取非道路移动机械环保号牌, 选择悬挂方式固定; 按照当地环保部门的要求, 对厂区内的机械使用者需随机械携带信息采集卡/表, 对厂区内的非道路移动机械设备安装定位系统。

## 1.4 废气污染物排放情况

本项目废气污染物排放情况如下表。

表 4-4 本项目废气污染物排放情况一览表

废气类别	污染物	排放形式	治理措施	治理效率	排放量	排放浓度	排放速率
物料运输扬尘	颗粒物	无组织	进出车间的运输车辆均采取苫布覆盖车辆车斗, 对车辆轮胎、底盘进行清洗, 同时定期安排人员对车间道路进行清扫、洒水等	95%	83kg/a	/	0.012 kg/h

物料 装卸 粉尘			物料（产品）装卸均在密闭厂房内进行，且装货过程中开启厂房喷雾抑尘装置，同时安排人员定期对车间地面进行清扫、洒水降尘等	95%	52kg/a	/	0.007 kg/h
	有组织	集气装置+袋式除尘器+15m 高排气筒	99%	90kg/a	6.25mg/m <sup>3</sup>	0.013 kg/h	
	无组织	/	/	1t/a	/	0.139 kg/h	

注：上料粉尘集气装置集气效率为 90%，袋式除尘器风机风量为 2000m<sup>3</sup>/h，去除效率为 99%，上料工序年工作 300 天，7200h/a。

本项目废气排放口情况如下表。

表 4-5 本项目废气排放口基本情况一览表

名称	编号	类型	地理坐标(° )	高度	出口内径	温度
上料粉尘 排气筒	DA001	一般排放口	E: 113.417149 N: 33.751718	15m	0.2m	20°C

**排放标准：**颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源排放限值。

## 1.5 环境监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中废气排放监测要求，本项目废气监测点位、监测指标及最低监测频次如下表。

表 4-6 废气污染物监测方案

监测点位	监测因子	排放形式	最低监测频次
上料粉尘排气筒	颗粒物	有组织	1 年/次
北货场厂界		无组织	1 年/次

## 1.6 达标分析

本项目运营期上料粉尘经集气装置收集后采用袋式除尘器进行除尘处理，处理后颗粒物的排放浓度及排放速度分别为 6.25mg/m<sup>3</sup>、0.013kg/h，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源排放限值要求，实现达标排放。

## 2、废水

### 2.1 废水产生情况

（1）废水产排污环节、类别、污染物种类

本项目运营期间用水主要为职工生活用水、煤矸石洗选用水、车辆冲洗用水及喷雾抑尘用水，废水主要为生活污水、洗选废水及车辆冲洗废水，其中喷雾抑尘用水全部进入原料，不产生废水。具体如下表：

表 4-7 本项目废水产排污环节、类别、污染物种类一览表

序号	产污环节	类别	污染物种类
1	职工生活	生活污水	pH、COD、BOD、SS、NH <sub>3</sub> -N
2	煤矸石洗选	洗选废水	SS
3	运输车辆冲洗	车辆冲洗废水	SS

## (2) 废水污染物产排情况

### ①职工生活污水

本项目建成后新增劳动定员 10 人。根据《河南省地方标准工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020) 中的相关标准，职工用水量按 60L/人·d 计，生活用水量为 0.6t/d，180t/a，废水产生量按 80% 计，则生活污水产生量为 0.48t/d，144t/a。

### ②洗选废水

参照河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020) 中煤炭开采和洗选业的原煤洗选用水量 0.7m<sup>3</sup>/t，本项目营运期矸石洗选量为 100 万 t/a，则矸石洗选用水量为 2333.33t/d，70 万 t/a。

煤矸石洗选过程中产生的废水全部收集后引至污泥浓缩池内，经过收集处理后的上清液回用于煤矸石的洗选环节使用，实现闭路循环，不外排。循环水在使用过程中会由于产品物料携带及其他蒸发损耗一部分水量，根据本项目原料矸石及产品的含水率计算，物料携带部分的水量如下所示。

表 4-8 本项目洗选环节物料含水量分析表

项目	原料	产品				增量	
	煤矸石	矸石	中煤	煤泥	合计		
用 量	干料	92	86 万	5 万	1 万	92 万	/
	含水率(%)	8%	10%	15%	40%	/	/
	含水量(t/a)	8 万	9.56 万	1 万	6700	11.23 万	3.23 万
	合计	100 万	95.56 万	6 万	1.67 万	103.23 万	3.23 万

根据上述计算, 煤矸石洗选过程物料携带造成损耗水量约为 107.67t/d, 3.23 万 t/a; 同时生产中由于蒸发损耗部分的水量约为用水量的 0.5%, 即蒸发损耗量约为 11.67t/d, 3500t/a, 则洗选环节用水损耗量合计为 119.34t/d, 3.58 万 t/a, 该部分损耗水量通过添加新鲜水进行补充, 则洗选过程的废水产生量约为 2214t/d, 66.42 万 t/a。

本项目产生的洗选废水排入浓缩池后, 上清液进入清水池, 浓缩池底泥送至压滤机进行压滤, 压滤后暂存于车间, 压滤废水进入浓缩池实现生产废水闭路循环, 零排放。

### ③车辆冲洗废水

根据《建筑给水排水设计手册·用水定额·汽车冲洗用水定额》, 大型载重车冲洗用水定额为 80~120L/辆·次, 本项目进出运输车辆每年合计约 15181 辆·次, 车辆冲洗用水定额取 100L/辆·次, 则冲洗水用量为 5.06t/d, 1518.1t/a, 废水产生系数按 0.9 计, 冲洗废水产生量为 4.56t/d, 1366.29t/a。

本项目废水污染物产排情况如下表。

表 4-9 本项目废水污染物产排情况一览表

废水类别	产生量	治理措施	排放量
生活污水	144t/a	化粪池	0
洗选废水	66.42 万 t/a	废水导流槽+浓缩池+清水池	0
冲洗废水	1366.29t/a	高压车辆冲洗装置+沉淀池	0

## 2.2 废水排放情况

### (1) 生活污水

经核算, 北货场现有工程废水量为 0.72t/d, 化粪池容积为 20m<sup>3</sup>, 本项目建成后新增职工生活污水 0.48t/d, 废水量合计为 1.2t/d, 可满足 15d 生活污水的暂存要求, 依托可行。

### (2) 洗选废水

本项目营运后洗选生产环节新鲜水补充量约为 119.34t/d, 3.58 万 t/a, 循环水量为 2214t/d, 66.42 万 t/a, 洗选废水全部循环用于生产, 不外排。

本项目生产过程中产生的洗选废水，采用“絮凝+浓缩+沉淀”的处理工艺，洗选废水进入浓缩池后加入絮凝沉淀剂，加快洗选废水的沉淀效率，沉淀后的上清液进入清水池，循环用于洗选环节；底泥进入压滤机压滤成含煤泥饼后作为副产品外售。压滤过程中产生的压滤水进入浓缩池循环利用。

废水处理工艺流程见下图：

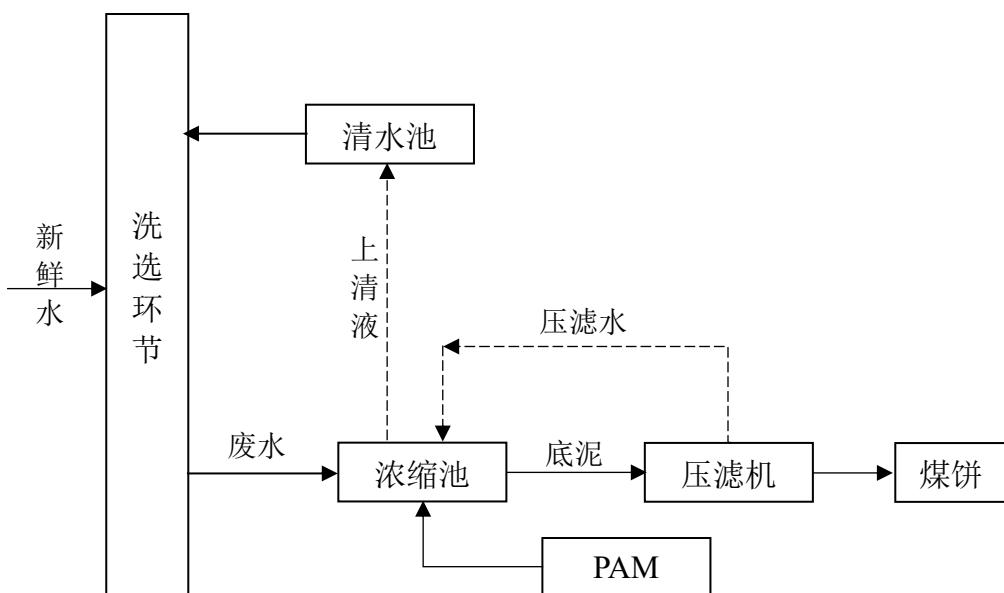


图 4-1 洗选废水处理工艺流程图

本环评要求东车间内设置浓缩池 1 座，直径 11m，池深 6m，浓缩池容积约为  $570\text{m}^3$ 。生产过程中洗选废水产生量  $92.25\text{t/h}$ ，浓缩池容积可满足 6h 的洗选废水暂存量，废水在浓缩池中停留时间约为 3h，池容可满足生产所需；同时配套设置 1 座清水池，容积为  $350\text{m}^3$ ，可以满足场区 3.5h 清洗用水的暂存要求。

为防止事故检修情况下洗选废水排入外环境，根据企业提供的设计，东车间直接要求设 1 一座事故池，容积为  $600\text{m}^3$ ，以保证浓缩池在事故状态下洗选废水的暂存使用不外排。

### (3) 车辆冲洗废水

本项目运营期场区车辆冲洗废水产生量为  $4.56\text{t/d}$ ，废水污染物主要为 SS，依托北货场现有冲洗沉淀池（ $8\text{m}^3$ ）沉淀处理后回用于车辆冲洗，循环利用，

不外排。

本项目车辆冲洗废水依托北货场厂房出口处现有“高压车辆冲洗装置+沉淀池”冲洗系统，其中沉淀池容积为8m<sup>3</sup>，沉淀周期为8h，每天可处理车辆冲洗废水量为24t，可满足本项目车辆冲洗废水处理要求，依托可行。

#### (4) 排放口基本情况

本项目运营后无废水外排，不需设置废水排放口。

### 2.3 废水治理措施

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)附录A表A.2可知，其他废弃资源加工工业排污单位废水污染防治可行技术如下表。

表 4-10 其他废弃资源加工工业排污单位废水治理可行技术参照表

废弃资源种类	废水类别	污染物种类	可行技术
其他废弃资源	综合废水	pH、COD、石油类、氨氮、SS	均质+隔油池+絮凝+沉淀、均质+隔油池+絮凝+沉淀+过滤等组合处理技术

本项目煤矸石洗选废水采用“絮凝+浓缩+沉淀”处理工艺后全部回用于洗选环节，实现零排放；生活污水经化粪池处理后全部综合利用，不外排；进出车辆的冲洗水经收集沉淀处理后全部回用于洗车环节，不外排，均属于《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)附录A表A.2其他废弃资源加工工业排污单位废水污染防治可行技术，技术可行。

### 2.4 环境监测

本项目建成后无废水外排，不设置废水排放口，不设废水监测要求。

## 3、噪声

### 3.1 源强分析

本项目运营期噪声主要来源于跳汰机、脱水筛、压滤机、风机等设备噪声，参考《环境影响评价技术方法》（2017版，环境保护部环境工程评估中心编）中资料数据可知，车间内设备通过采取地下布设、车间隔声、设备减振以及距离衰减等措施后，噪声源的源强可下降15-30dB（A）左右，本次评价按照降

噪 20dB (A) 计。本项目主要噪声源情况见下表。

表 4-11 本项目主要生产设备噪声源强 单位: dB (A)

设备名称	数量	噪声源强	降噪措施	降噪后噪声源		声源类型及特点
跳汰机	1 台	85	车间隔声、设备减振以及距离衰减, 降噪 20dB (A)	65	72.4	连续排放
脱水筛	6 台	80		67.8		
压滤机	5 台	80		67		
风机	1 台	85		65		

噪声在传播过程中受到多种因素的干扰, 使其产生衰减, 根据本项目噪声源和环境特征, 预测过程中对于屏障衰减只考虑厂房等围护结构造成的传声损失。本评价选用点源衰减模式和噪声合成模式进行预测, 具体预测模式如下:

点源衰减模式:

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

式中:  $L_p(r)$  ——距声源距离为  $r$  处的等效 A 声级值, dB (A) ;

$L_p(r_0)$  ——距声源距离为  $r_0$  处的等效 A 声级值, dB (A) ;

$r$  ——关心点距离噪声源距离, m;

$r_0$  ——声级为  $L_0$  点距声源距离,  $r_0=1m$ 。

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 计算公式:

$$L_{eqg} = 10\lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

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

$L_{Ai}$  —— $i$  声源在预测点产生的 A 声级, dB (A) ;

$T$  ——预测计算的时间段, s;

$t_i$  —— $i$  声源在  $T$  时段内的运行时间, s。

### 3.2 达标分析

#### (1) 厂界

本项目厂界噪声预测结果见下表:

表 4-12 本项目厂界噪声预测结果 单位: dB (A)

厂界	降噪后源强	与噪声源距离(m)	贡献值	背景值	扩建后叠加源强	标准	达标情况
东厂界	72.4	20	46.4	56/45	56.5/48.8	60/50	达标
南厂界		30	42.9	57/46	57.2/47.7		
西厂界		340	21.8	58/47	58/47		
北厂界		55	37.6	55/43	55.1/44.1		

注: 背景值引用河南永飞检测科技有限公司于 2022 年 3 月 16 日~17 日对北货场厂界噪声的检测数据。

由上表预测结果可知, 本项目建成后各厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准限值, 实现达标排放。

### (2) 环境保护目标

根据调查, 北货场南侧 47m 处为紫云峻景, 声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准, 本项目建成后噪声对声环境敏感点的影响预测结果如下表:

表 4-13 噪声对声环境敏感目标的影响预测 单位: dB (A)

敏感目标	方位	与北货场边界距离(m)	贡献值	背景值(昼/夜)	影响值(昼/夜)	标准限值(昼/夜)	影响情况
紫云峻景小区	S	47	39	52/41	52.2/43.1	60/50	达标

## 3.3 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, 如下表。

表 4-14 噪声监测方案

类别	监测点位	监测因子	监测频次	备注
厂界噪声	厂界外 1m	L <sub>eq</sub> (A)	1 季度/次, 昼夜各一次	委托有检测资质的单位实施检测
环境噪声	紫云峻景			

## 4、固体废物

### 4.1 固体废物产排情况

#### (1) 生活垃圾

本项目建成后职工定员 10 人, 生活垃圾产生系数以 0.5kg/d·人计, 则生活垃圾产生量为 5kg/d, 1.5t/a, 生活垃圾经简易垃圾桶收集后交由环卫部门清运

处理。

### (2) 除尘固废

根据工程分析, 本项目运营期除尘器收集的粉尘量约为 8.91t/a, 该部分固废经密闭收集后加入洗选废水, 加湿后与煤饼一并处理外售。

### (3) 危险废物

本项目营运期对设备进行维护和检修过程中将产生少量的废润滑油, 参考现有工程产污系数, 废润滑油产生量为 0.1t/a。

根据《国家危险废物名录》(2021 版), 废润滑油属于“车辆、轮船及其他机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油”, 属于危险废物。

危险废物应定期交由资质单位进行安全处置, 不得随意倾倒、外排, 或外卖给其他无危险废物处理资质的单位或者个人。

## 4.2 危险废物产生情况

本项目危险废物产生情况汇总如下表:

表 4-15 本项目危险废物分析一览表

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
废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.05	设备润滑	液态	润滑油	废油	300d	T/I	采用专用容器密闭收集后依托现有危废暂存间暂存, 定期交有资质单位妥善处置

本项目固体废物情况分析如下表:

表 4-16 本项目固体废物一览表

固废名称	年度产生量	贮存方式、利用处置方式及去向	利用或处置量	排放量
生活垃圾	1.5t/a	采用简易垃圾桶收集后交由环卫部门清运处理	1.5t/a	0
除尘固废	8.91t/a	经密闭收集后加入洗选废水, 加湿后与煤饼一并处理外售	8.91t/a	0

废润滑油	0.1t/a	采用专用容器密闭收集后依托现有危废暂存间暂存，定期交有资质单位妥善处置	0.1t/a	0
------	--------	-------------------------------------	--------	---

根据调查，危废暂存间位于北货场中门右侧，建筑面积约 5m<sup>2</sup>，主要用于暂存“平顶山市圣源昊商贸有限公司低热值燃料综合利用项目”产生的废润滑油。本项目产生的危险废物为废润滑油，产生量较小，且与现有工程危险废物产生类别一致，依托可行。

本项目危险废物贮存场所情况如下表。

表4-17 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	废物类别	废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废润滑油	HW08	900-241-08	北货场中门右侧	5m <sup>2</sup>	专用容器单独存放	5t	180d

#### 4.3 环境管理要求

为降低固体废物收集、贮存、处置、转移过程中对周围环境的影响，本次评价要求建设单位做好以下防治措施：

- ①采用专用的符合标准的容器盛装危险废物；
- ②作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称；
- ③定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；
- ④不得将危险废物与其他固体废物进行混合堆放；
- ⑤及时更新应急资源（照明、防护用品、消防沙、灭火器等）；
- ⑥危险废物须交由有资质的单位妥善处置，不得随意外排；
- ⑦除尘器卸灰过程不直接卸落到地面，卸灰区密闭，除尘灰采用密闭方式运输等措施。

#### 5、本项目扩建前后污染物排放三本账

表 4-18 本项目扩建前后污染物排放“三本账”

污染物类型			扩建前 排放量	“以新带老” 削减量	本项目排 放量	扩建后 排放量	扩建前后 增减量
废气	颗粒物	无组织	1.135t/a	/	1.135t/a	2.27t/a	+1.135t/a
		有组织	0.101t/a	/	0.09t/a	0.191t/a	+0.09t/a
废水		废水量	0		0	0	0
		COD	0		0	0	0
		NH <sub>3</sub> -N	0		0	0	0
固体废物	废润滑油		0		0	0	0

## 6、环境风险

对于涉及有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、储存（包括使用管线运输）可能发生的突发性事故（不包括认为破坏及自然灾害引发的事故）的建设项目应当进行环境风险评价。

### （1）评价依据

通过对本项目原辅材料、生产工艺、产品及“三废”污染物的调查分析可知，本项目生产、使用、储存过程中涉及有毒有害、易燃易爆的危险物质主要为废润滑油。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B和附录C可知，本项目危险物质数量与临界量比值Q计算结果如下表：

表 4-19 本项目危险物质数量与临界量比值一览表

序号	类别	危险物质名称		厂区最大 存在量	CAS 号	临界量/t	比值 Q
1	原辅材料	润滑油		/	/	2500	/
2	“三废” 污染物	固体 废物	废润滑油	0.2t	/	2500	0.00008

注：润滑油不在厂区储存。废润滑油主要来源于现有工程及本项目。

由上表可知，本项目涉及的危险物质数量与临界量比值Q<1，环境风险潜势为I级，环境风险评价可开展简单分析。

### （2）环境敏感目标概况

根据调查，本项目周边主要环境敏感目标分布情况见附图2。

### （3）环境风险识别

根据本项目所涉及的危险物质可识别出的环境风险单元如下。

表 4-20 本项目环境风险识别情况一览表

环境风险单元	危险物质	特性	影响环境的途径
危废暂存间	废润滑油	有毒、易燃	泄漏及泄漏引发的火灾
废水处理单元	/	/	泄漏

#### (4) 环境风险分析

##### ①大气环境风险分析

根据本项目识别出的环境风险单元可知,生产运营期间废润滑油泄漏引发火灾会产生次生环境污染物CO, CO具有毒性,在血液中极易与血红蛋白结合,形成碳氧血红蛋白,使血红蛋白丧失携氧的能力和作用,造成组织窒息,产生的CO扩散至大气环境中会对周围人群健康造成一定的危害;废润滑油具有毒性,在收集过程中发生泄漏,可能会对周围车间环境和职工造成一定的影响。

##### ②水环境风险分析

在事故检修情况下,洗选废水可能会发生外排,若未及时收集导致外逸,可能会对周围环境造成一定的影响,污染周围土壤或水环境。

#### (5) 环境风险防范措施

##### ①大气风险防范措施

a、进一步做好危废暂存间周边防火防护措施;  
b、定期安排人员对危废暂存间进行巡视检查,若发现泄漏、遗撒等现象,应急采取措施进行处理。

##### ②地表水风险防范措施

场区废水处理单元设1座事故池(容积600m<sup>3</sup>),用于收集事故检修状态下浓缩池的洗选废水,保证事故状态下,浓缩池洗选废水暂存于事故池,不外排。

#### (6) 分析结论

通过简单分析,本项目建成后环境风险事故发生概率较小,经采取并落实上述环境风险防范措施后,风险事故隐患可降至最低,环境风险处于可接受水平。

#### 7、环保投资及竣工验收

本项目总投资 200 万元, 其环保投资 67 万元, 占总投资的 33.5%。本项目环保投资及竣工验收一览表见下表。

表 4-21 环保投资及竣工验收一览表 单位: 万元

产污环节	环保措施	验收指标	投资	
废气	物料运输	煤矸石(原料)运输采用铁路(平禹铁路)运输; 产品运输采用公路运输(排放标准均在国五及以上标准); 运输车辆车斗均采用苫布覆盖, 不在场区内露天转运; 进出入车辆轮胎、底盘清洗依托北货场现有高压车辆冲洗装置。	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源排放限值要求	依托原有
	物料装卸	煤矸石(原料)转运、产品装卸均在密闭厂房内, 厂房设喷雾抑尘装置, 定期安排人员对车间地面进行清扫、洒水等。		15
	上料	料仓采用地下料仓, 配套安装 1 套集气装置+袋式除尘器进行处理, 处理达标后通过车间外 15m 高排气筒排放。		20
废水	职工生活(生活污水)	生活污水依托北货场现有化粪池处理后用于周边农田施肥, 综合利用。	15	依托原有
	洗选(洗选废水)	浓缩池(φ=11m, h=6m) + 清水池(350m <sup>3</sup> )		
	车辆冲洗(车辆冲洗废水)	车辆冲洗装置+沉淀池(8m <sup>3</sup> )		
固废	职工生活(生活垃圾)	生活垃圾依托现有垃圾桶收集后交由环卫部门清运处理	/	依托原有
	除尘固废	收集后加入洗选废水, 加湿后与煤饼一并处理外售, 综合利用。		
	废润滑油	采用专用容器密闭收集, 依托现有危废暂存间暂存, 定期交有资质单位妥善处置。		
噪声	设备运转	通过厂房隔声, 基础减振后, 厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。	2	
环境风险		事故池(600m <sup>3</sup> ) 1 座	15	
		合计	67	

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	物料运输	颗粒物	煤矸石(原料)运输采用铁路(平禹铁路)运输;产品运输采用公路运输(排放标准均在国五及以上标准);运输车辆车斗均采用苫布覆盖,不在场区内露天转运;进出车辆轮胎、底盘清洗依托北货场现有高压车辆冲洗装置	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源排放限值要求	
	物料装卸	颗粒物	煤矸石(原料)转运、产品装卸均在密闭厂房内,厂房设喷雾抑尘装置,定期安排人员对车间地面进行清扫、洒水等		
	上料	颗粒物	料仓采用地下料仓,配套安装1套集气装置+袋式除尘器进行处理,处理达标后通过车间外15m高排气筒排放		
地表水环境	生活污水	pH、SS、COD、氨氮	生活污水依托北货场现有化粪池处理后用于周边农田施肥,综合利用	不外排	
	洗选废水	SS	浓缩池( $\varphi=11m$ , $h=6m$ )+清水池( $350m^3$ )1套,循环利用	不外排	
	车辆冲洗废水	SS	依托北货场现有车辆冲洗装置+沉淀池( $8m^3$ )处理后,循环利用	不外排	
声环境	设备运转	Leq(A)	通过采取厂房隔声、基础减振等降噪措施后,厂界噪声应满足《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	生活垃圾:生活垃圾分类后交由环卫部门清运处理;除尘固废:除尘固废经密闭收集后加入洗选废水,加湿后与煤饼一并处理定期外售;废润滑油:废润滑油经专用管容器密闭收集后依托现有危废暂存间暂存,定期交有资质单位妥善处置。				
土壤及地下水污染防治措施			/		
生态保护措施			/		
环境风险防范措施			设事故池( $600m^3$ )1座。		
其他环境管理要求			/		

## 六、结论

通过对本项目所在地环境质量现状调查，污染分析，环境影响分析可知，本项目在运营期充分落实本环评提出的各项环境保护措施后，产生的废气、废水、噪声均能实现达标排放，固体废物均能得到合理处置。

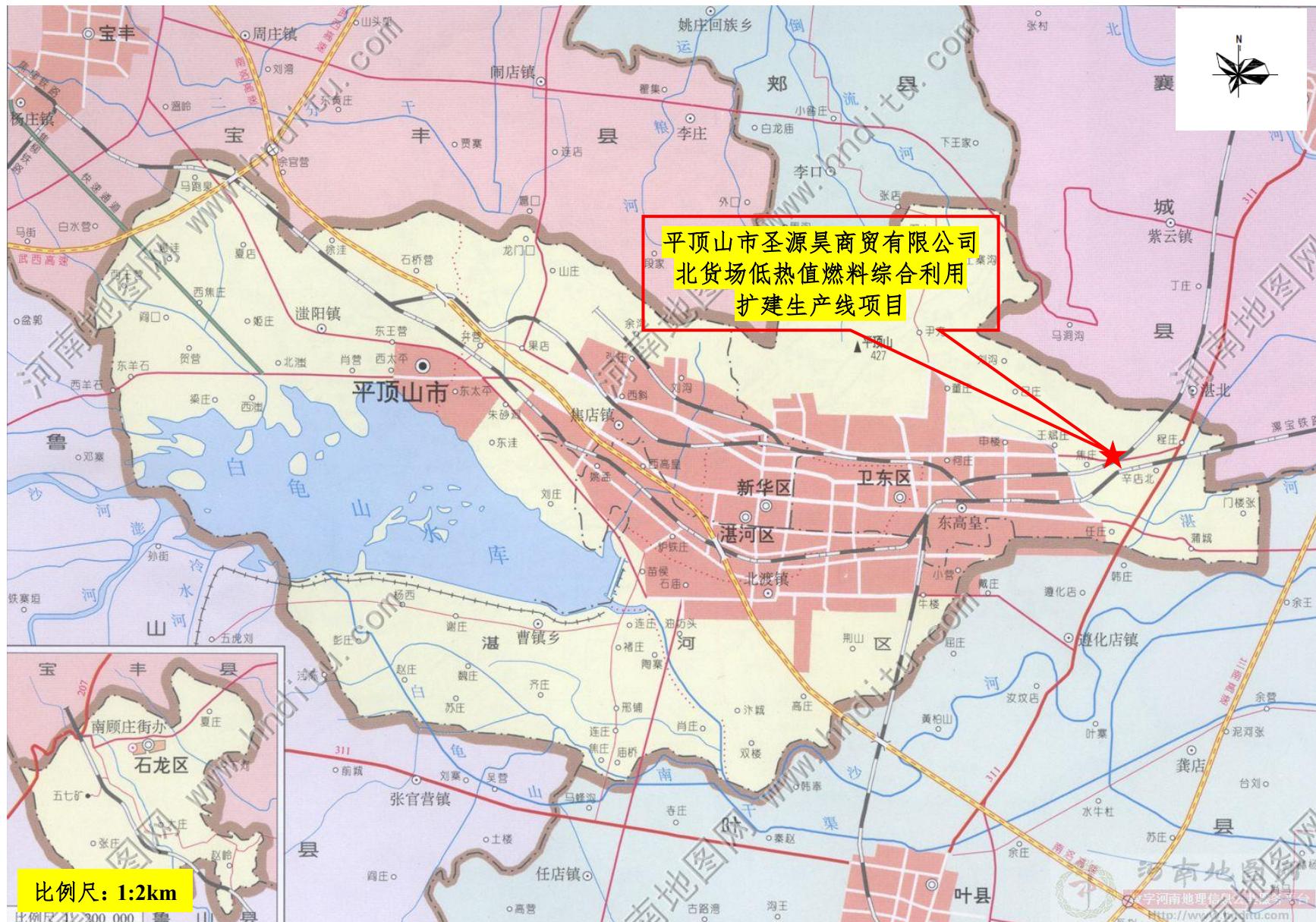
故从环保角度出发，本项目的建设对周围环境影响较小，建设可行。

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 (无组织)	1.135t/a			1.135t/a		2.27t/a	
	颗粒物 (有组织)	0.101t/a			0.09t/a		0.191t/a	
废水	生活污水	0			0		0	
	洗选废水	0			0		0	
	车辆冲洗废水	0			0		0	
一般工业 固体废物	除尘固废	8.91t/a			8.91t/a		17.82t/a	
危险废物	废润滑油	0.1t/a			0.1t/a		0.2t/a	

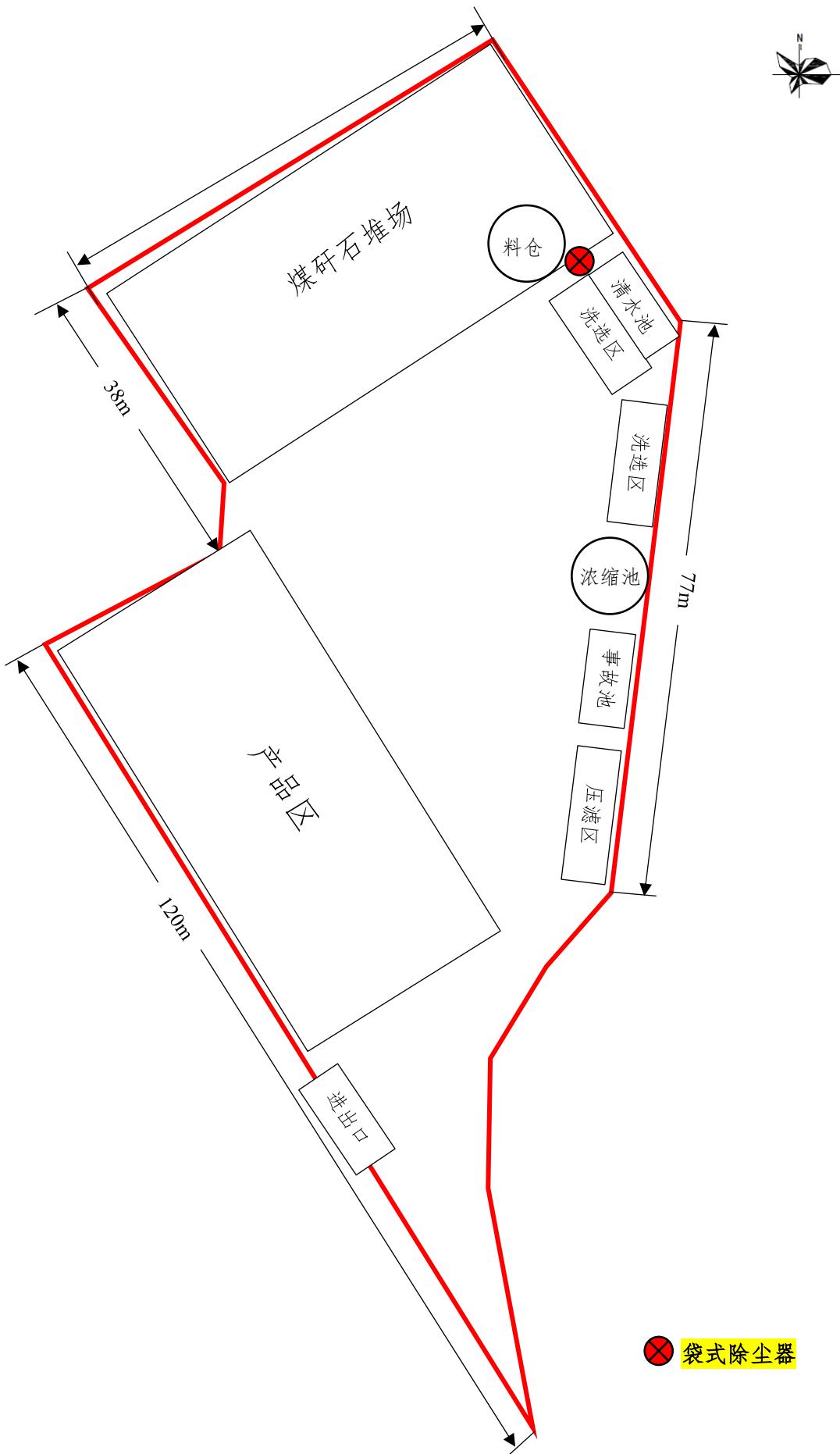
注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①



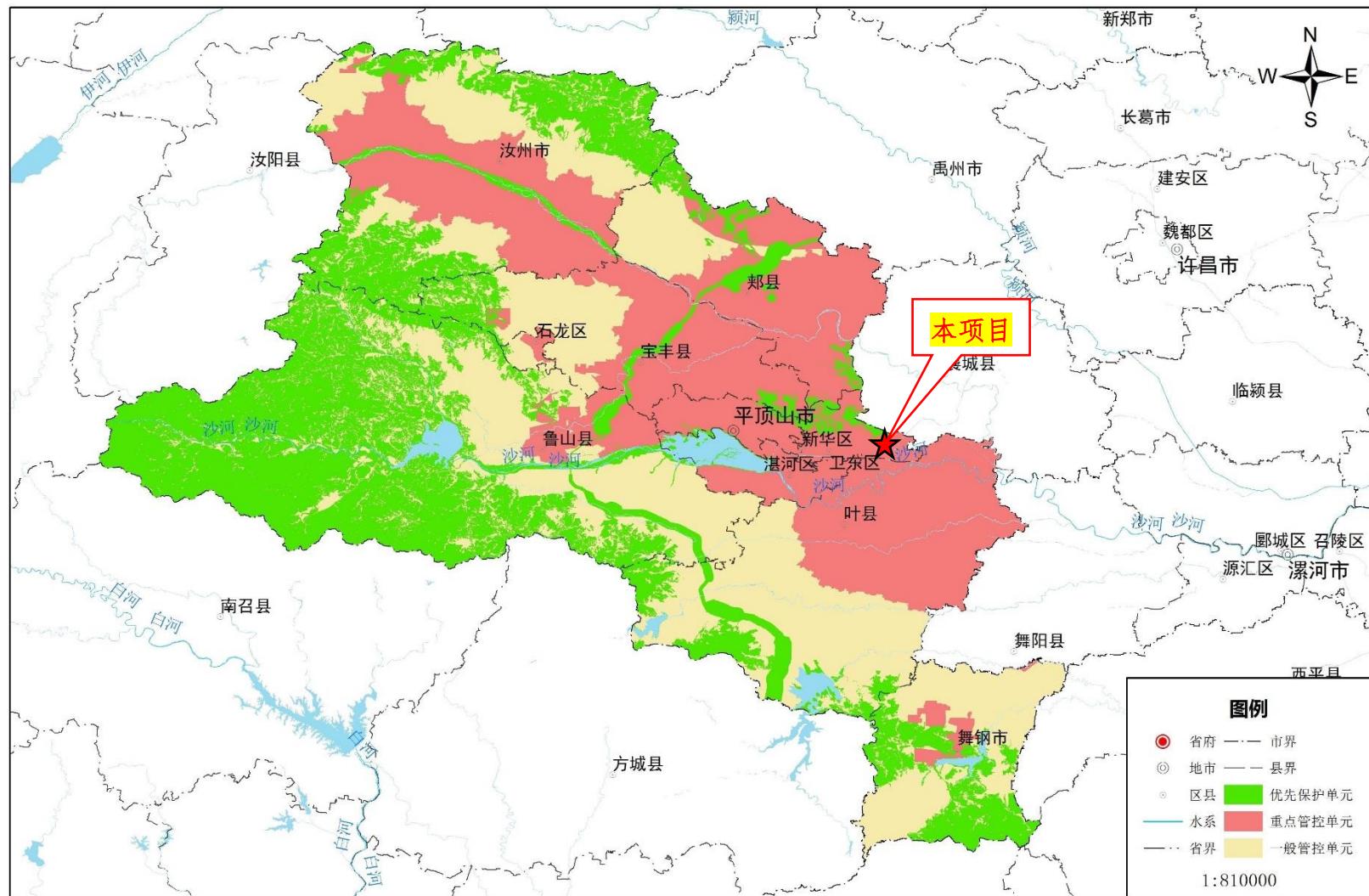
附图 1 本项目地理位置示意图



附图 2 本项目周围环境目标分布图



附图 3 北货场东洗选车间平面布置图



附图4 本项目与平顶山市生态环境管控单元分布示意图位置关系图



附图 5 本项目周围环境及现状示意图

## 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，特委托贵公司进行我单位  
平顶山市圣源昊商贸有限公司北货场低热值燃料综合利用扩建生  
产线项目环境影响报告表的编制工作，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）：

日期：2022年2月22日

## 河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2201-410403-04-01-569152

项目名称: 平顶山市圣源昊商贸有限公司北货场低热值燃料综合利用扩建生产线项目

企业(法人)全称: 平顶山市圣源昊商贸有限公司

证照代码: 914104037390595292

企业经济类型: 私营企业

建设地点: 平顶山市卫东区蒲城街道辛南村村西

建设性质: 扩建

建设规模及内容: 项目在北货场利用原有厂房扩建一条生产线, 年筛分矸石100万吨。主要工艺流程: 原料—给料—跳汰—脱水分选—浓缩—压滤—产品; 主要生产设备设施: 跳汰机、给料机、脱水筛、浓缩池、清水池、压滤机等。

项目总投资: 200万元

企业声明: 本项目符合《产业结构调整指导目录(2019年本)》, 属鼓励类第三条第六款且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

### 备案机关监管告知:

根据《企业投资项目核准和备案管理办法》(国家发展和改革委员会2017年第2号令)第50条规定, 项目单位应当通过在线平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工的基本信息。如不及时报送, 将根据《企业投资项目核准和备案管理办法》第51条、第57条予以处罚。

2022年01月27日

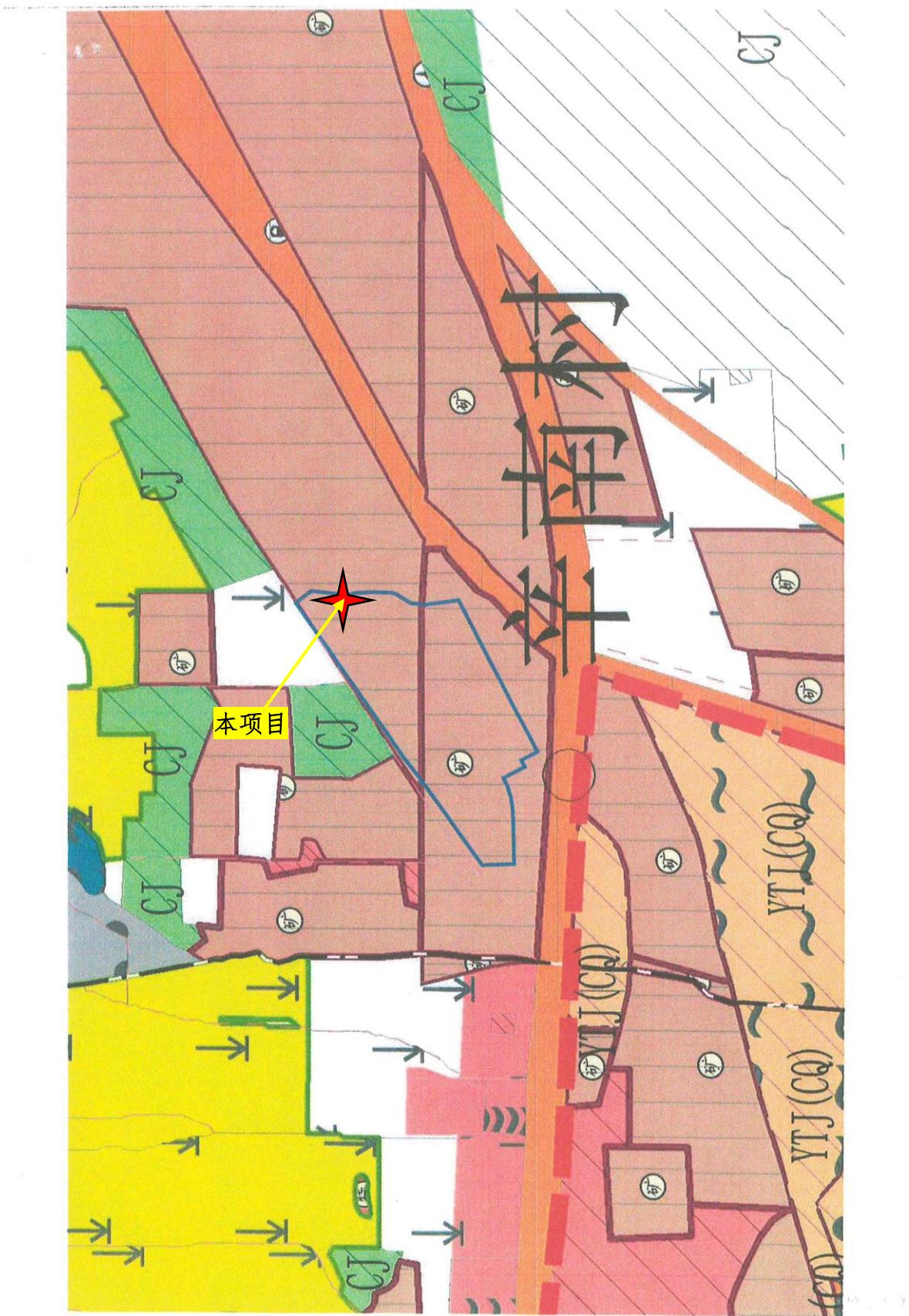
行政审批专用章

## 说 明

该宗地位于蒲城办事处辛南村，北至八矿路、西至八矿、东至八矿、南至平安大道，占地面积约 61.5 亩，符合卫东区东高皇乡土地利用总体规划（2010-2020 年）调整完善。

该说明仅用于环评。





### 情况说明

地块一位于平顶山市圣源昊商贸有限公司北货场内南侧，地块二位于平顶山市圣源昊商贸有限公司南货场内西侧，地块三位于平顶山市圣源昊商贸有限公司东部矸石专用排矸场北侧，三个地块均不在《平顶山市城市总体规划（2011-2020）》建设用地范围以内。



## 天宏煤炭化验分析报告单

第 号

2021年10月12日

单 位			
送样人电话		送样时间	
化验编号		分析时间	

## 分 析 结 果

项 目	结 果	单 位	备 注
全水分	8.5	%	
分析水份		%	
灰 份		%	
挥 发 份	11.8	%	
硫 份	0.43	%	
低位发热量	695	大卡/Kg	
高位发热量	923	大卡/Kg	
钙	3.26	%	
焦渣特征		号	
G 值		%	
Y 值		%	
回 收 率	精	中  渣	泥

地址:平顶山大乌路口向北300米路西

电话: 15938976530

18239783650

附: 本化验室只对此次来样负责

## 八矿选煤厂洗选矸石销售合同

甲方：平顶山昊宏实业有限公司

乙方：平顶山市圣源昊商贸有限公司

依照《中华人民共和国合同法》及其他有关法律、法规，双方本着自愿、平等、公平、诚实守信的原则，经协商一致，就八矿选煤厂矸石销售相关事宜签订合同如下：

一、标的物：八矿选煤厂 2021 年 7 月至 2022 年 6 月。

二、销售单价：9 元/吨。

三、计量：以平煤集团铁运处运输车辆标重为准。

四、运输方式及费用：火车运输，运输费用按照中国平煤神马集团铁运处开具的运费结算单收费金额为准，运输费用按照目前承担方式由双方共同承担，甲方承担 34%，乙方承担 66%。合同执行前一个月，双方签订运输费用协议，与此合同共同生效。

五、合同期限：2021 年 7 月-2022 年 6 月。

六、付款方式：银行转账。

七、结算方式：合同履行前 10 日内由乙方缴纳 50 万元履约保证金和 50 万元矸石预付款，矸石货款每月结算一次，并按实际结算量冲减矸石预付款。预付款不足时，乙方应及时补缴。发生欠款时，甲方终止合同并没收乙方全部履约保证金，洗选矸石由甲方自行处置。

八、其他约定事项

1. 合同期内洗矸石质量发生波动，不影响合同的执行，乙方如不能按照合同价格履行，甲方终止合同并没收乙方全部履约保证金，洗矸石由甲方自行处置。

2. 甲方如遇特殊情况（譬如抢险、垫路等）需要洗矸石时，乙方应保

证甲方洗矸石的无条件使用。否则，甲方终止合同并没收乙方全部履约保证金，洗矸石由甲方自行处置。

3、乙方洗矸石必须拉运到甲方指定的矸石专用货场，并承担使用货场所产生的各项费用。乙方不能按甲方要求拉运到指定的矸石专用货场，甲方终止合同并没收乙方全部履约保证金，洗矸石由甲方自行处置。

4、乙方自行组织的运输车辆必须符合环保、交管部门的要求，因运输车辆不符合要求，使甲方受到环保等相关部门通报、处罚的，由乙方负责全部费用和责任。甲方终止合同并没收乙方全部履约保证金，洗矸石由甲方自行处置。

5、因八矿选煤厂停产、维修、放假等因素，致使矸石的产出量产生差异，不影响合同的履行。

6、若遇税务机关、平煤神马集团调整甲方洗选矸石购进价格、矸石运输费用等，本合同洗选矸石销售价格及运输费用双方协商调整。否则，甲方终止合同并没收乙方全部履约保证金，洗选矸石由甲方自行处置。

7、双方约定所有文书往来均采用邮寄或电子邮箱、传真方式寄送，甲乙双方应保证本合同中提供的经营地址及联系方式真实有效。文书通过上述方式到达对方的控制范围即为送达。一方经营地址或联系方式变更，应及时书面通知对方，若因未通知或通知不及时而引起的相关文书、资料无法寄达，一方将文书、资料寄送原地址或原联系方式的行为视为该文书或资料已送达。

8、乙方正常履行合同，乙方履约保证金在合同期满双方结算完毕后1个月内无息退还。

9、如果八矿选煤厂因故停产搬迁，造成部分合同规定的时间段无法执行，置换到新建选煤厂或正在运行的选煤厂继续执行相同的时间段。

#### 九、违约责任

1、乙方因躲避甲方的提货通知、推诿压车或合同期内停止洗选矸石接货等原因，导致八矿选煤厂洗选矸石不能及时外运，影响八矿选煤厂正常

生产的，甲方终止合同并没收乙方全部履约保证金，洗矸石由甲方自行处置，并由乙方负责赔偿因此造成的一切损失。

2、乙方服从甲方各项工作的指导和监督，配合甲方做好矸石销售、运输、环保、安全等方面的工作，否则，甲方终止合同并没收乙方全部履约保证金，洗矸石由甲方自行处置。

3、因不可抗力导致合同无法履行时，当事人一方应及时通知对方，经双方协商一致，可以部分或者全部免除相应的经济责任。

#### 十、解决合同争议的方式

双方发生争议，采取协商解决的方法。协商不成时，由甲方所在地人民法院裁决。

十一、本合同未尽事宜，双方另行签订补充合同。

十二、本合同一式四份，甲方三份，乙方一份，自双方签字盖章之日起生效。

甲方（盖章）：

法定代表人或

委托代理人（签字）

电    话：

乙方（盖章）：

法定代表人或

委托代理人（签字）

电    话：

签订日期：2021年7月20日

## 田庄选煤厂洗选矸石销售合同

甲方：中国平煤神马集团平顶山天昊实业公司

乙方：河南泓翔实业有限公司

根据中国平煤神马集团要求，依照《中华人民共和国合同法》及其他有关法律、法规，双方本着自愿、平等、公平、诚实守信的原则，经协商一致，就田庄选煤厂矸石销售相关事宜签订合同如下：

一、标的物：田庄选煤厂 2021 年 9 月至 2024 年 8 月每月 1 日至每月 11 日产出的洗选矸石。

二、销售单价：2021 年 8 月，根据市场销售情况，双方共同商定价格，并签订价格补充协议。补充协议与此合同共同生效。此后，每年的 8 月份，双方商定下一年度的销售价格。

三、计量：以平煤集团铁运处运输车辆标重为准。

四、运输方式及费用：火车运输，运输费用按照中国平煤神马集团铁运处开具的运费结算单收费金额为准，运输费用按照目前承担方式由双方共同承担，甲方承担 34%，乙方承担 66%。每年合同执行前一个月，双方签订运输费用协议，与此合同共同生效。

五、合同期限：2021 年 9 月-2024 年 8 月每月 1 日至每月 11 日。

六、付款方式：银行转账。

七、结算方式：合同履行前 10 日内由乙方缴纳 50 万元履约保证金和 200 万元矸石预付款。矸石货款每月结算一次，并按实际结算量冲减矸石预付款。预付款不足时，乙方应及时补缴。发生欠款时，甲方终止合同并没收乙方全部履约保证金，洗选矸石由甲方自行处置。

八、其他约定事项



1、合同期内洗矸石质量发生波动，不影响合同的执行。乙方如不能按照合同价格履行，甲方终止合同并没收乙方全部履约保证金，洗矸石由甲方自行处置。

2、甲方如遇特殊情况（譬如抢险、垫路等）需要洗矸石时，乙方应保证甲方洗矸石的无条件使用。否则，甲方终止合同并没收乙方全部履约保证金，洗矸石由甲方自行处置。

3、乙方洗矸石必须拉运到甲方指定的矸石专用货场，并承担使用货场所产生的各项费用。乙方不能按甲方要求拉运到指定的矸石专用货场，甲方终止合同并没收乙方全部履约保证金，洗矸石由甲方自行处置。

4、乙方自备的运输车辆必须符合环保、交管部门的要求，因运输车辆不符合要求，使甲方受到环保等相关部门通报、处罚的，由乙方负责全部费用和责任。甲方终止合同并没收乙方全部履约保证金，洗矸石由甲方自行处置。

5、因田庄选煤厂停产、维修、放假等因素，致使矸石的产出量产生差异，不影响合同的履行。

6、若遇税务机关、平煤神马集团调整甲方洗选矸石购进价格、矸石运输费用等，本合同洗选矸石销售价格及运输费用双方协商调整。否则，甲方终止合同并没收乙方全部履约保证金，洗选矸石由甲方自行处置。

7、双方约定所有文书往来均采用邮寄或电子信箱、传真方式寄送，甲乙双方应保证本合同中提供的经营地址及联系方式真实有效。文书通过上述方式到达对方的控制范围即为送达。一方经营地址或联系方式变更，应及时书面通知对方，若因未通知或通知不及时而引起的相关文书、资料无法寄达，一方将文书、资料寄送原地址或原联系方式的行为视为该文书或资料已送达。

8、乙方正常履行合同，乙方履约保证金在合同期满双方结算完毕后1个月内无息退还。

9、如果田庄选煤厂因故停产搬迁，造成部分合同规定的时间段无法执



行，置换到新建选煤厂或正在运行的选煤厂继续执行相同的时间段。

#### 九、违约责任

1、乙方因躲避甲方的提货通知、推诿压车或合同期内停止洗选矸石接受等原因，导致田庄选煤厂洗选矸石不能及时外运，影响田庄选煤厂正常生产的，甲方终止合同并没收乙方全部履约保证金，洗矸石由甲方自行处置，并由乙方负责赔偿因此造成的一切损失。

2、乙方服从甲方各项工作的指导和监督，配合甲方做好矸石销售、运输、环保、安全等方面的工作，否则，甲方终止合同并没收乙方全部履约保证金，洗矸石由甲方自行处置。

3、因不可抗力导致合同无法履行时，当事人一方应及时通知对方，经双方协商一致，可以部分或者全部免除相应的经济责任。

#### 十、解决合同争议的方式

双方发生争议，采取协商解决的方法。协商不成时，由甲方所在地人民法院裁决。

十一、本合同未尽事宜，双方另行签订补充合同。

十二、本合同一式四份，甲方三份，乙方一份，自双方签字盖章之日起生效。



甲方(盖章)  
法定代表人  
地 址:  
电 话:  
电子邮箱:



乙方(盖章)  
法定代表人  
地 址:  
电 话:  
电子邮箱:

签订日期: 2018年4月26日

## 服务协议

甲方：平顶山市圣源昊商贸有限公司

乙方：河南泓羽实业有限公司

经甲、乙双方友好协商，本着自愿、平等、互惠互利的原则，就甲方向乙方提供服务特制定本协议：

一、甲方向乙方提供货物翻卸场地，并负责乙方的货物安全、矸石的翻卸、装车等工作，甲方保证不影响货物的正常翻卸运营，收取乙方相应合理服务费每吨 6 元。

二、甲方为乙方同时提供货物加工服务，甲方保证按照乙方要求的质量进行加工，并收取乙方加工费每吨 14 元。

三、每月 1-5 日经双方对账确认后，乙方需向甲方支付上月服务费，支付方式为现金或转账。

四、协议有效期为三年，自 2022 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日止。

五、协议未尽事宜双方协商解决，本协议一式两份，具有同等法律效应，甲乙双方各执一份，自签订之日起生效。

甲方（盖章）：



乙方（盖章）：



2021 年 12 月 18 日

## 销售合同

甲方(供方): 平顶山市圣源昊商贸有限公司

乙方(需方): 周口新兴新型建材厂

一、甲乙双方经协商, 签订关于煤矸石购销合同。

二、合同期限: 合同有效期为三年, 自 2021 年 1 月 1 日起至 2024 年 1 月 1 日止。

三、地点及数量: 地点为甲方货场, 数量根据乙方的需要甲方供货。

四、煤矸石装车时间: 按甲方装载机的作业时间。

五、质量要求: 煤矸石为煤矸石, 装车时不得混装入泥土、兼废渣等废煤矸石物质。

六、价格及金额: 甲乙双方协商后, 以质论价(不含运费)。

七、数量计量以甲方地磅称重为准, 每车都必须空、重车各称一次, 双方派人共同监磅, 并在过磅单上签字。

八、双方责任:

1、运输乙方自己负责, 运输车辆及人员进入甲方货场后必须听从甲方的安排, 不得违反甲方的管理制度。

2、甲方免费为乙方提供场内的煤矸石装车服务。

九、本合同如有变更, 双方另立供货合同, 如发生纠纷由双方协商解决, 如协不成。提交相关部门仲裁。

十、本合同一式两份, 甲乙双方各执一份。

甲方(盖章)



乙方(盖章):



2021 年 / 月 / 日

## 销售合同

甲方(供方): 平顶山市圣源昊商贸有限公司

乙方(需方): 襄城县隆兴建材有限公司

一、甲乙双方经协商, 签订关于煤泥购销合同。

二、合同期限: 合同有效期为三年, 自 2021 年 1 月 1 日起至 2024 年 1 月 1 日止。

三、地点及数量: 地点为甲方货场, 数量根据乙方的需要甲方供货。

四、煤泥装车时间: 按甲方装载机的作业时间。

五、质量要求: 煤泥装车时不得混装入泥土、兼废渣等物质。

六、价格及金额: 甲乙双方协商后, 以质论价(不含运费)。

七、数量计量以甲方地磅称重为准, 每车都必须空、重车各称一次, 双方派人共同监磅, 并在过磅单上签字。

八、双方责任:

1、运输乙方自己负责, 运输车辆及人员进入甲方货场后必须听从甲方的安排, 不得违反甲方的管理制度。

2、甲方免费为乙方提供场内的煤泥装车服务。

九、本合同如有变更, 双方另立供货合同, 如发生纠纷由双方协商解决, 如协商不成。提交相关部门仲裁。

十、本合同一式两份, 甲乙双方各执一份。

甲方(盖章):



乙方(盖章):



2021 年 1 月 1 日



# 检 测 报 告

河南松筠检测字（2020）第060N-4号

项目名称：平煤股份十一矿煤矸石填充废弃矿坑项目

委托单位：平顶山天安煤业股份有限公司十一矿

检测类别：委托检测

报告日期：2021年03月15日

河南松筠检测技术有限公司

（加盖检验检测专用章）

## 注意事项

- 1、本报告无检测报告专用章、骑缝章及 **MA** 章无效。
- 2、复制本报告中的部分内容无效。
- 3、复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。
- 4、报告内容需填写齐全，无编制、审核、签发人签字无效。
- 5、对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不受理投诉。
- 6、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理投诉。
- 7、本报告未经同意不得用于广告宣传。

河南松筠检测技术有限公司

地 址：洛阳市老城区邙山镇苏滹沱村水口路与高速引线西  
邮 编：471011  
电 话：0379-69985638 13700817219  
网 址：[www.hnsyjc.com.cn](http://www.hnsyjc.com.cn)  
邮 箱：[hnsyjc666 @ 163.com](mailto:hnsyjc666@163.com)

河南松筠  
检测技术有限公司

## 1 前言

受平顶山天安煤业股份有限公司十一矿的委托,河南松筠检测技术有限公司对其所委托的检测项目按照标准规范进行采样。根据检测结果编制本检测报告。

## 2 检测内容

检测内容见表 2-1。

表 2-1 检测内容一览表

检测类别	采样点位	检测项目	检测频次
固废	煤矸石堆场	pH 值、铜、锌、镉、铅、铍、钡、镍、铬、银、砷、烷基汞、汞、硒、六价铬、氟化物、氰化物	检测 1 次

## 3 检测分析方法

检测过程中采用的分析方法见表 3-1。

表 3-1 检测分析方法一览表

检测类别	检测项目	检测标准(方法)	检测仪器	检出限
固废	pH 值	固体废物 腐蚀性测定 玻璃电极法 GB/T 15555.12-1995	酸度计 PHS-3C	/
	铜	固体废物 镍和铜的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 751-2015	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	0.02mg/L
	锌	固体废物 锌、铅、镉的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ786-2016	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	0.06mg/L
	镉	固体废物 锌、铅、镉的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ786-2016	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	0.05mg/L
	铅	固体废物 锌、铅、镉的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ786-2016	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	0.06mg/L
	铍	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别原子吸收分光光度法 GB5085.3-2007	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	0.2 $\mu$ g/L
	钡	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别原子吸收分光光度法 GB5085.3-2007	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	0.2 $\mu$ g/L

镍	固体废物 镍和铜的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 751-2015	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	0.03mg/L
铬	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别原子吸收分光光度法 GB5085.3-2007	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	0.05mg/L
银	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别原子吸收分光光度法 GB5085.3-2007	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	0.01mg/L
砷	固体废物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解原子荧光法 HJ702-2014	原子荧光光度计 PF31	0.10 $\mu$ g/L
烷基汞	水质 烷基汞的测定 气相色谱法 GB/T 14204-1993	气相色谱仪 3420A	甲基汞 10ng/L 乙基汞 20ng/L
汞	固体废物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解原子荧光法 HJ702-2014	原子荧光光度计 PF31	0.02 $\mu$ g/L
硒	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别原子吸收分光光度法 GB5085.3-2007	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	0.2 $\mu$ g/L
六价铬	固体废物 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 15555.4-1995	紫外可见分光光度计 TU-1810	0.004mg/L
氟化物	固体废物 氟化物的测定 离子选择性电极法 GB/T 15555.11-1995	酸度计 PHS-3C	0.05mg/L
氰化物	城市污水处理厂污泥检验方法蒸馏后异烟酸-毗唑啉酮分光光度法 CJ/T 221-2005	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.004mg/L

#### 4 检测质量保证

本次检测采样及样品分析均严格按照国家相关标准的要求进行, 实施全程质量控制。具体质控要求如下:

- 4.1 检测: 所有项目按国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制。
- 4.2 检测分析方法采用国家颁布的标准(或推荐)分析方法, 检测人员经过考核并持有合格证书。
- 4.3 所有检测仪器经过计量部门检定合格并在有效期内。
- 4.4 检测数据严格实行三级审核。

#### 5 检测概况

受控编号: SYJC/ZL-4.5.20-1-2-B/0-2018

报告编号: No.SYJC-060 N-4-2020

2021年03月05日对固废进行现场采样, 03月15日完成全部检测项目。

## 6 检测分析结果

6.1 固废检测分析结果详见表 6-1。

表 6-1 固废检测结果表

采样时间	采样点位	检测因子	单位	检测结果
2021.03.05	煤矸石堆场	pH 值	/	6.55
		铜	mg/L	未检出
		锌	mg/L	未检出
		镉	mg/L	未检出
		铅	mg/L	0.10
		铍	mg/L	未检出
		钡	mg/L	未检出
		镍	mg/L	0.07
		铬	mg/L	0.22
		银	mg/L	未检出
		砷	mg/L	未检出
		烷基汞	mg/L	未检出
		汞	mg/L	未检出
		硒	mg/L	未检出
		六价铬	mg/L	未检出
		氟化物	mg/L	0.89
		氰化物	mg/L	未检出

\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*

编制人: 王海霞 审核人: 李文庆 签发人: 李文庆

签发日期: 2021年3月15日

河南松筠检测技术有限公司

(加盖检验检测专用章)