

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

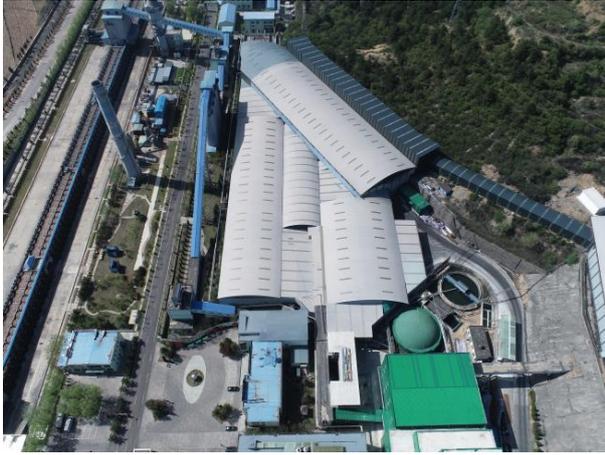
(公示本)

项目名称：精煤场破碎系统技术改造项目

建设单位（盖章）：山西明源集团沁泽焦化有限公司

编制日期：2023年11月

中华人民共和国生态环境部制



备煤车间



现有破碎楼



四辊三碎入料口



四辊三碎输送皮带



四辊三碎出料皮带



四辊三碎破碎机



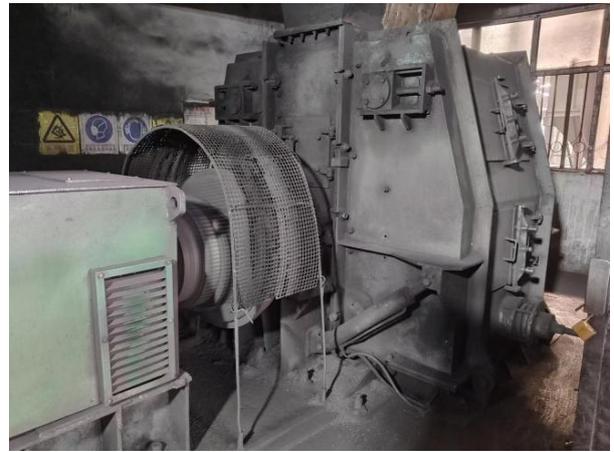
四辊三碎除尘器



0#破碎机入料口



0#破碎机输送皮带



0#破碎机



0#破碎机除尘器



危废暂存间

一、建设项目基本情况

建设项目名称	精煤场破碎系统技术改造项目		
项目代码	2307-140521-89-02-867193		
建设单位联系人	闫俊平	联系方式	13453611923
建设地点	山西省晋城市沁水县中村镇北庄村沁泽焦化有限公司现有备煤车间精煤场地内		
地理坐标	(111度 58分 4.700秒、37度 34分 30.705秒)		
国民经济行业类别	C2529 其他煤炭加工	建设项目行业类别	二十二、石油、煤炭及其他燃料加工业 42 煤炭加工 252
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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）	沁水县行政审批服务管理局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2307-140521-89-02-867193
总投资（万元）	200.00	环保投资（万元）	62
环保投资占比（%）	31.0	施工工期	6个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：本项目四辊三碎、0#破碎机破碎生产线及配套环保设施已建成，晋城市生态环境局沁水分局出具了行政处罚决定书（沁环罚字[2023]15号），2023年7月21日企业已向晋城市生态环境局沁水分局缴纳罚款（见附件9）。	用地面积（m ² ）	10000
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>根据中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本工程不属于限制类、淘汰类内容，属于允许类项目，符合国家产业政策。本项目在采取了完善的污染治理措施后，对区域环境影响在可接受水平，项目不违背环境准入负面清单的原则要求。因此，本项目不违背国家产业政策要求。</p> <p>本项目于 2023 年 7 月 27 日取得了山西省企业投资项目备案证，项目代码：2307-140521-89-02-867193（见附件 2）。</p> <p>2、“三线一单”符合性分析</p> <p>本项目建设符合“三线一单”的管控要求，“三线一单”符合性分析见下表。</p>		
	<p>表 1-1 “三线一单”符合性分析</p>		
	内容	符合性分析	是否符合
	生态保护红线	<p>本项目位于沁水县中村镇北庄村沁泽焦化有限公司备煤车间精煤场地内，不在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、森林公园、地质公园等重要生态功能区、生态敏感区和脆弱区以及其他要求禁止建设的环境敏感区内，不在生态红线范围内。该项目的建设不违背生态保护红线的要求。</p>	符合
资源利用上线	<p>本项目属于精煤破碎技改项目，不属于高耗能行业，不使用煤炭、天然气、石油及矿产等其他能源，运营过程中消耗一定量的电力能源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，项目建设不违背资源利用上线要求。</p>	符合	
环境质量底线	<p>本次评价收集了《晋城市大气污染防治工作领导小组办公室关于全市各县（市、区）及重点乡镇（办事处）2022 年环境空气质量状况的通报》中 2022 年沁水县环境空气例行监测数据，2022 年沁水县 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、O₃（8h）和 CO 年评价指标能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准相关限值要求，为达标区；特征因子 TSP 监测数据引用沁和能源集团有限公司沁晟选煤厂技术改造项目环境质量现状监测数据，监测点位为 1#张马村、2#北庄村，张马村位于本项目西北侧 1.4km，北庄村位于本项目东侧 500m，监测单位为山西科信鸿瑞分析检测有限公司，由监测结果可知，TSP24 小时平均浓度值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类环境空气要求。本项目严格落实环评提出的各项环保措施后，大气污染物达标排放，不会恶化区域大气环境质量；该项目距离最近的地表水体为厂址北侧约 0.9km 处的中村河，中村河向西流经张马经翼城入续鲁峪河，于浍河水库上游大交镇境内汇入浍河（汾河支流）。本项</p>	符合	

	<p>目不产生生产废水，根据调查，本项目下游最近的例行监测断面为北晋峪断面。根据临汾市生态环境局地表水水质状况报告，无北晋峪断面监测数据，本次选取距离北晋峪断面下游最近的小韩村断面，小韩村断面水环境功能为农业用水保护，水质要求为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类水质标准。根据2022年全年临汾市地表水水质状况报告，2022年全年小韩村断面地表水水质为III类一劣V类水质。符合水质要求。本项目位于2类声环境功能区划，周边无声环境敏感目标，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准限值。综上所述，本项目严格落实环评提出的措施后，各污染物对环境贡献值很小，当地环境能够维持现状，不违背环境质量管理底线的原则要求。</p>	
生态环境准入清单	<p>本项目不涉及生态红线，不属于《市场准入负面清单（2020年版）》中的禁止类、限制类、淘汰类项目，也不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中淘汰类和限制类项目。</p>	符合

3、本项目与《晋城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（晋市政发[2021]17号）符合性分析

根据《晋城市人民政府关于印发晋城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（晋市政发[2021]17号），本项目位于一般管控单元。

一般管控单位管控要求：主要落实生态环境保护基本要求，执行国家、山西省和我市相关产业准入、总量控制、排放标准等管理规定，推动区域生态环境质量持续改善。本项目与晋城市环境管控单元的位置关系图见附图2。

表 1-2 本项目与《晋城市人民政府关于印发晋城市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（晋市政发[2021]17号）的符合性分析

表 1-2 本项目与《晋城市“三线一单”生态环境分区管控实施意见》符合性分析

管控类别	总体管控要求	项目实际情况	符合性
空间布局约束不符合空间布局要求活动的退出要求	1、禁止在人口集中地区和其他依法需要特殊保护的区域内焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。	本项目在原有场地内建设,不涉及人口集中地区和依法需要特殊保护的区域,不涉及焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质	符合
	2、禁止任何单位和个人在本市行政区域内露天焚烧秸秆。	本项目不涉及	符合
	3、禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。	本项目不涉及	符合
	4、沁河流域产业结构和布局应当与流域生态系统和资源环境承载能力相适应。不得规划建设高耗水、高污染、高环境风险项目。	本项目不属于高耗水、高污染、高环境风险项目	符合
	5、利用水域从事旅游资源的开发与利用应当与水生态环境保护相协调,不得污染水体和影响行洪安全。	本项目不涉及	符合
	6、根据水生态环境功能保护的需要划定保护区。保护区内不得新建排污口;禁止建设工业项目;不得从事污染水环境、破坏生态和减少水域面积的开发活动。	本项目不属于水生态环境功能保护区,本工程无生产废水产生,不设排污口	符合
	7、重点保护河段禁止设置排污口。	本项目不设排污口	符合
	8、河湖和水利工程管理与保护范围内的水域和土地利用,应当符合行洪、输水、滩涂开发的要求,禁止下列行为: ①禁止在河道管理和引调水工程沿线保护范围内从事非法采石、采砂、取土、爆破等影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动; ②禁止在河道管理范围内倾倒垃圾、渣土等固体废弃物; ③禁止在河道管理范围内种植阻碍行洪的林木和高杆植物。	本项目不涉及	符合
	9、在造林绿化工程区和封山育林区,应当采取禁牧措施。禁止违法占用或者征	本项目不涉及	符合

管控类别	总体管控要求	项目实际情况	符合性
	收、征用沁河流域内的一级保护林地和天然草甸，禁止随意变更水源涵养林地和天然草甸的用途。		
	<p>10、丹河流域内禁止下列行为：</p> <p>①在水体清洗装贮过油类或者有毒污染物的车辆和容器；</p> <p>②向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物；</p> <p>③利用无防渗漏措施的沟渠、坑塘等输送或者存贮含有毒污染物的废水、含病原体的污水和其他废弃物；</p> <p>④利用渗井、渗坑、裂隙和溶洞排放、倾倒含有毒污染物的废水、含病原体的污水和其他废弃物；</p> <p>⑤将含有汞、镉、砷、铬、铅、氰化物、黄磷等的剧毒废渣向水体排放、倾倒或者直接埋入地下；</p> <p>⑥违法开山采石或者进行毁林开荒等破坏植被的生态破坏活动；</p> <p>⑦法律、法规禁止的其他行为。</p>	本项目不涉及	符合
	<p>11、丹河小赵庄至水东桥断面间干流河岸的两侧各1000米以内区域禁止下列行为：</p> <p>①新建、改建、扩建耗水量高、排污量大、氮磷污染负荷高等污染严重的建设项目；</p> <p>②堆放或者存贮危险废物和特种垃圾；</p> <p>③随意倾倒工业固体废物、城镇与农村生活垃圾以及养殖业废弃物。</p>	本项目不涉及	符合
	12、丹河源头至水东桥干流段不得新增、扩建排污口。	本项目不设排污口	符合
	13、依据《中华人民共和国土壤污染防治法》开展永久基本农田集中区域划定试点，在永久基本农田集中区域，不得规划新建可能造成土壤污染的建设项目。加强对严格管控类耕地用途管理，划定特定农产品严格管控区域，严禁种植食用农产品。	本项目运营期不会造成土壤污染	符合
限制开	1、市、县(市、区)人民政府应当调整、优化产业结构，推进清洁生产，严格控	本项目不属于钢铁、建材、冶铸、	符合

管控类别	总体管控要求	项目实际情况	符合性
发建设活动的要求	制新建、改建、扩建钢铁、建材、冶铸、化工、焦化等行业的高排放、高污染项目。	化工、焦化等行业的高排放、高污染项目	
	2、严格控制高碳、高耗能、高排放项目建设。除同一企业内部进行的不新增产能的技术改造项目外，市区周边重点管控区和县城规划区内不再布局钢铁(不含短流程炼钢和产能减量置换铸造高炉)、铸造(不含高端铸件)、水泥、有色以及其他耗煤项目(不含关停搬迁项目)，区域内现有产能只减不增，置换比例按相关规定执行，污染物排放量置换比例执行2: 1。	本项目不属于高碳、高耗能、高排放项目建设	符合
	3、根据水生态环境功能保护的需要划定保护区。保护区内严格控制经营性建设项目。	本项目不属于水生态环境功能保护的需要划定保护区	
	4、河湖和水利工程管理与保护范围内的水域和土地利用，应当符合行洪、输水、滩涂开发的要求，严格限制建设项目、农用地占用自然岸线和河道空间。	本项目不涉及	符合
	5、严格污染地块准入管理。将建设用地土壤环境管理要求纳入供地管理，土地开发利用必须符合土壤环境要求。未开展土壤环境调查评估或经评估对人体健康有严重影响的，未经治理修复或治理修复后仍不符合相应规划用地土壤环境要求的，不得纳入用地程序。	本项目不涉及污染地块	符合
不符合空间布局要求活动的退出要求水环境	1、对市区周边 10 公里范围所有涉气企业开展排查，对环保不达标企业实施淘汰整治。	本建设单位为环保达标企业	符合
	2、开展钢铁、冶铸、水泥行业优化整合和绿色转型升级;用于普钢生产和无法达到超低排放要求的钢铁、冶铸行业限制类装备须分年度逐步整合退出。	本项目不涉及	符合
	3、持续推进国三及以下排放标准营运柴油货车淘汰。	本项目不涉及	符合
	4、2021 年 9 月底前，出台市区建成区国 IV 排放标准载货车辆“秋冬防”期间限行通告，全面禁止国 IV 排放标准载货车辆“秋冬防”期间在市区建成区通行。	本项目施工期严格按照“秋冬防”限行要求，使用国 V 标准或新能源载货车辆在市区建成区通行	符合
	5、推进全市工业企业淘汰国 I 及以下高排放非道路移动机械。	本项目不涉及	符合
	6、关停城市规划区范围内的各类露天矿、采石场。	本项目不涉及	符合
	7、禁煤区域内，禁止销售、运输、储存、使用煤炭、煤球等各种煤焦燃料。	本项目不涉及	符合

管控类别	总体管控要求	项目实际情况	符合性
	8、“禁煤区”完成所有燃煤设施以及除煤电、集中供热和原料用煤外其他煤炭“清零”任务。高污染燃料禁燃区全部取缔供热、供气管网到达区域内的燃煤设施。	本项目不涉及	符合
	9、实施清洁取暖改造的区域，同步完成燃煤锅炉和其他燃煤设施取缔，不得再燃用散煤。	本项目不涉及	符合
	10、全市各类燃煤锅炉排放的二氧化硫、氮氧化物和颗粒物按期执行大气污染物特别排放限值，不能达标排放的燃煤供热锅炉依法责令停止使用，限期拆除	本项目不涉及	符合
	11、全市各类工业园区以及产业集聚的地区，应逐步取消燃煤锅炉，改用天然气等清洁能源或由周边热电厂集中供热。	本项目不涉及	符合
	12、在允许民用散煤使用的地区，按要求销售和使用硫份小于1%、灰分小于16%的民用散煤。	本项目不涉及	符合
	13、根据水生态环境功能保护的需要划定保护区。对保护区内现有项目进行改造提升、关停或者搬迁。	本项目不涉及	符合
	14、缺水严重地区应因地制宜研究制定落后淘汰灌溉方式退出机制。	本项目不涉及	符合
	15、严格控制生产企业取用泉域岩溶地下水，分步推进超采区内已建高耗水企业退出。	本项目不属于高耗水企业	符合
	16、位于优先保护类耕地集中区域内的现有重点行业企业要采用新技术、新工艺，淘汰落后产能。	本项目不涉及	符合
17、结合推进新型城镇化、产业结构调整 and 化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。	本项目不涉及	符合	
污染物排放管控	1、焦化、水泥积极实施超低排放深度治理。	本项目不涉及	符合
	2、高标准实施重点行业清洁生产，以能源、冶金、焦化、建材、化工、工业涂装、包装印刷等行业作为重点，实施清洁生产改造。	本项目不涉及	符合
	3、持续加大“公转铁”力度，继续推进交通运输结构调整。全市年货运量150万吨以上工业企业，公路运输车辆必须达到国五及以上标准，2022年起达到国六标准。位于城市规划区的电力、钢铁等行业企业，2021年10月1日起进出	本项目不涉及	符合

管控类别	总体管控要求	项目实际情况	符合性
	厂区大宗物料全部采用铁路或管道、管状带式输送机清洁方式运输，公路运输采用新能源车辆，不满足上述清洁运输要求的，重污染天气应急执行相应的错峰运输要求。		
	4、2021年7月1日起，全市范围销售和注册登记的重型柴油车执行《重型柴油车污染物排放限值及测量方法(中国第六阶段)》6a标准。	本项目不涉及	符合
	5、强化在用重型运输车辆氮氧化物减排，加强重型运输车辆车用尿素加注监管。	本项目不涉及	符合
	6、提前确定重点行业企业全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业的实施时间，避开7-9月O ₃ 污染高发季节；完成市区周边重点区域加油站三次油气回收设施安装，推进县城建成区、巴公镇、高都镇、北义城镇、金村镇范围内的加油站实施三次油气回收治理。	本项目不涉及	符合
	7. 严格执行主要污染物排放总量控制制度，确保单个企业或项目的主要污染物排放总量符合区域环境空气质量改善允许的排放总量要求。严格落实空气质量超标区域建设项目主要大气污染物排放总量“倍量削减”。城区、泽州县、高平市的建设项目新增大气主要污染物排放总量只能从本区域内削减替代，不得跨县转入，严格控制向晋城市区周边调剂。	本项目严格落实排放总量要求	符合
	8、完善配套雨污管网建设。2021年10月底前，城市建成区基本消除生活污水收集处理设施空白区，市区建成区改造完成城镇雨污合流制管网剩余量的50%以上，各县(市)建成区完成剩余量的33%以上，加快管网混错接改造、管网更新、破损修复改造等工程，并达到省定考核目标。实施清污分流改造，2021年底城镇污水处理厂进水生化需氧量平均进水浓度达150mg/L以上(每次浓度均不低于100mg/L)。	本项目在原有场地内技改，厂区具备完善的雨污管网	符合
	9、2021年10月底前全面完成城镇污水处理厂保(提)温提效改造工程，保障冬春低温天气污水处理厂出水稳定达标。污水处理厂进水溢流口实施非汛期封堵或设立闸阀，严禁非紧急状态下直排生活污水。	本项目不涉及	符合
	10、加强工业企业排水监管。持续推进工业企业提标改造及煤层气采排水规范整治，确保外排水达到《山西省污水综合排放标准》(DB14/1928-2019)，其	本项目不产生生产废水	符合

管控类别	总体管控要求	项目实际情况	符合性
	他未作规定的指标执行行业特别排放限值，同时加快总氮达标排放改造工作。强化工业厂区初期雨水收集、治理和回用，建设初期雨水收集储蓄水池，推进厂区雨污分流管网改造，工业雨水排口实施非汛期封堵。采用固定床间歇式气化工工艺的煤化工企业，在实施“直冷改间冷”的过程中，要同步推进污水处理厂提标扩容改造工程，实现水质稳定达标排放。		
	11、加强工业集聚区污水处理能力建设。加快推进省级及以上工业园区污水集中处理设施建设，快推进工业企业“退城入园”，鼓励新增化工园区废水全收集处理，循环回用不外排。	本项目不产生生产废水	符合
	12、全力推进农村生活污水治理。优先治理水源地保护区、黑臭水体集中区域、乡镇政府所在地、中心村、城乡结合部、旅游风景区、重点河流沿岸等7类村庄的生活污水；健全农村污水处理设施运行管护机制，已建成设施正常运行率要达80%以上。抓好汛前沟渠、池塘等黑臭水体清理工作，及时清空积存黑臭水体。	本项目不产生生产废水	符合
	13、加强农业面源综合治理。2021年底前，规模化畜禽养殖场(小区)全部配套建成粪污处理设施，畜禽粪污综合利用率完成省定目标任务。大力推广精准施肥，化肥施用量保持负增长，持续推进农药减量增效。严格管控农田灌溉退水入河，退水渠非汛期实施闸坝封堵。	本项目不涉及	符合
	14、加强旅游区污染控制。已建成的旅游区要强化污水、垃圾收集处置体系建设运行，新开发的旅游区要同步建成污水、垃圾收集转运设施。严格管控各类分散型旅游点、农家乐、宾馆饭店和水上娱乐项目，坚决杜绝污水直排入河、垃圾随意倾倒等影响水质现象。严格涉水景区船舶码头污染控制，实现污染物接收、转运、处置设施良好运转。	本项目不涉及	符合
	15、加大优先保护类耕地保护力度，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降。	本项目在原有车间内建设，不新增占地	符合
	16、坚持最严格的耕地保护制度，强化国土空间规划和用途管控，将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，落实基本农田等空间管	本项目在原有车间内建设，不新增占地	符合

管控类别	总体管控要求	项目实际情况	符合性
	控边界。		
	17、根据国家相关要求和规定,将确需退耕的重度污染耕地纳入全市新一轮退耕还林还草实施范围,制定并实施严格管控类耕地种植结构调整或退耕还林还草计划。将列入严格管控类且无法恢复治理的耕地,进行整改补划,并对粮食生产功能区和重要农产品生产保护区进行相应调整。	本项目不涉及	符合
	18、开展土壤污染状况调查评估。以用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地、食品加工储存用地或者农用地的地块,以及腾退工矿企业用地为重点,依法开展土壤污染状况调查和风险评估。监管拟关闭企业严格落实土壤污染重点行业企业关闭搬迁拆除管理要求,依法依规开展土壤污染状况调查评估。	本项目不涉及	符合
	19、土壤重点监管单位在拆除设施、设备或者建筑物、构筑物前,应当制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案。土壤污染重点监管单位生产经营用地的用途变更或者在其土地使用权收回、转让前,应当由土地使用权人按照《晋城市建设用地土壤污染状况调查活动管理规程》进行土壤污染状况调查。	本项目不涉及	符合
	20、加强涉重金属污染源监管,将涉重金属行业企业纳入大气、水污染物重点排污单位名录。2025年底前,全部安装使用水、大气污染物排放自动监测设备,对大气颗粒物排放、废水中重金属排放实行自动监测。持续推进耕地周边涉镉等重金属行业企业排查整治,动态更新污染源排查整治清单。	本项目不涉及	符合
	21、控制农业面源污染。加强农业投入品质量监管,深入开展化肥农药减施增效。在特色农产品生产区、粮食主产区等重点区域,深入推广测土配方施肥、有机肥替代化肥。推广低毒低残留农药。	本项目不涉及	符合
	22、统筹推进畜禽粪污农膜秸秆回收利用。	本项目不涉及	符合
	23、减少生活污染。推进农村生活垃圾分类收集、分类运输和分类处置,统筹推进农村生活垃圾处理和农业废弃物资源化利用;完善县城生活垃圾处理系统,推进城乡环卫一体化。分区分类选择收运处置模式,推动农村生活垃圾焚烧处理。	本项目生活垃圾集中收集至垃圾收集箱,定期由环卫部门清运	符合
	24、位于优先保护类耕地集中区域内的现有重点行业企业对环保设施提标升级	本项目不涉及	符合

管控类别	总体管控要求	项目实际情况	符合性
	改造，鼓励企业在污染物达标排放的基础上进一步削减其排放量。		
	25、有色金属矿采选、有色金属冶炼、化工、焦化、电镀、制革、农药、铅蓄电池等重点行业以及其他排放重点管控污染物的建设项目，在开展环境影响评价时要增加对土壤环境影响评价内容，并提出防范土壤污染的具体措施；需要建设的土壤污染防治设施要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。	本项目不属于有色金属矿采选、有色金属冶炼、化工、焦化、电镀、制革、农药、铅蓄电池等重点行业以及其他排放重点管控污染物的建设项目	符合
	26、加大化工、制药等行业废水集输系统改造力度，使用密闭管道替代敞开式集输。废水系统高浓度 VOCs 废气要单独收集处理，在确保安全的前提下，集水井(池)、均质罐、调节池、隔油池、气浮池、浓缩池等应采取密闭收集措施，采用燃烧等高效治理技术。酸性水罐尾气应收集处理。	本项目不涉及	符合
	27、对本辖区现有企业达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保达标排放。加强非正常工况废气收集处理，制定开停车、检维修、生产异常等非正常工况的操作规程和污染控制措施。通过辅助管道和设备等建立蒸罐清洗、吹扫产物密闭排放管网，接入有机废气回收或处理装置。	本项目运营期无的 VOCs 废气产生	符合
	28、相关县区分局要引导化工、煤化工、制药等行业企业合理安排停检修计划，尽量不在臭氧污染高发季节安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放。引导相关部门和单位合理安排大中型装修、外立面改造、道路划线、沥青铺设等市政工程施工计划，尽量错开臭氧污染高发季节。	本项目运营期无的 VOCs 废气产生	符合
	29、在符合安全等相关规范的前提下，实现“应收尽收、分质收集”，将无组织排放转变为有组织排放进行控制，VOCs 初始排放速率大于等于 2 千克/小时的，除保障排放浓度稳定达标外，治理设施去除效率不低于 80%(采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外)，确保 VOCs 达标排放。企业中载有气态、液态物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于 2000 个的，必须完成挥发性有机物泄漏检测与修复(LDAR)。	本项目运营期无的 VOCs 废气产生	符合
	30、禁止使用高排放非道路移动机械区域内在用非道路移动机械，按《非道路	本项目严格按照要求执行	符合

管控类别	总体管控要求	项目实际情况	符合性
	柴油移动机械排气烟度限值及测量方法》(GB36886- 2018)规定的 II 类排气烟度限值标准执行。		
	31、禁止使用高排放非道路移动机械区域以外的在用非道路移动机械，按《非道路柴油移动机械排气烟度限值及测量方法》(GB36886 -2018)规定的 I 类、II 类限值标准执行。	本项目严格按照要求执行	符合
	32、全市在用非道路移动机械未安装污染控制装置或者污染控制装置不符合要求，不能达标排放的，应当加装或者更换符合要求的污染控制装置，同时应加强机械维护，确保稳定达标排放。	本项目严格按照要求执行	符合
环境风险防控	1、建立突发生态环境事件协同处置机制，强化突发事件应急准备、应急处置和事后恢复等方面的协同，实现生态环境风险联防联控。	本项目严格按照要求执行	符合
	2、工业类开发区或者工业集聚区应当建立污水分级分类处理利用的水污染治理体系，建立企业、园区、河流三级水环境风险防控体系，建立污水排放分级监测监管和预警体系。	本项目运营期无生产废水产生	符合
	3、完善地下水监测网络，防范地下水生态环境风险。	本项目不涉及	符合
	4、提升饮用水水源保护水平。按时完成年度县级及以上集中式饮用水水源环境状况评估，加快问题整改。全面完成乡镇级集中式饮用水水源保护区划定工作，推进已划定的饮用水水源保护区标志牌设置、水质监测监控、违法建设项目及排污口整治等规范化建设，保障饮用水水源地环境安全。	本项目不涉及	符合
	5、加强农村饮用水水源保护。全面排查影响农村饮用水水源地安全的工业企业、种养大户、垃圾堆放等环境风险源。对全市农村“千吨万人”饮用水水源地按季度开展监测。对饮用水水源水质不达标的农村供水工程，采取更换水源、安装水质净化处理设备、污染治理等措施，确保农村饮用水安全。	本项目不涉及	符合
	6、强化工业企业风险管控。开展沁、丹河流域化工、焦化、制药等行业水污染防治执法检查及水污染风险隐患排查整治，对工业集聚区内的企业进一步加强监测监管，对分散于园区外的高风险企业要加大环境安全执法力度，防止汛期工业废水、雨水混排。	本项目不涉及	符合

管控类别		总体管控要求	项目实际情况	符合性
		7、加强暂不开发利用污染地块环境风险管控。针对行政区域内暂不开发利用或现阶段不具备治理修复条件的污染地块，市、县级生态环境部门要制定污染地块风险管控年度计划，督促相关责任主体编制污染地块环境风险管控方案并实施。	本项目不涉及	符合
资源利用效率	水资源利用	1、2025、2035年晋城市水资源利用上线执行水利部门关于水资源开发利用总量、强度、效率等相关管控要求。	本项目用水量相对较小，不会达到资源利用上线的要求	符合
	能源利用	1、2025、2035年晋城市能源利用上线执行晋城市“十四五”及中长期能源发展规划相关管控要求。	本项目运营过程中消耗一定量的电力能源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，项目建设不违背资源利用上线要求。	符合
		1、禁煤区范围内除煤电、集中供热和原料用煤企业外，禁止向禁煤区运输或者在禁煤区内储存、销售、燃用散煤或者煤制品。 2、禁止生产、销售不符合环境保护标准的商品煤和成品油。	本项目不涉及	符合
	土地资源	1、2025、2035年晋城市土地资源利用上线执行自然资源部门关于土地资源开发利用总量及强度相关管控要求。	本项目在原有场地内技术改造，不新增占地	符合

4、本项目与《关于印发沁水县空气、水环境质量再提升和土壤、地下水污染防治 2023 年行动计划的通知》（沁政办发[2023]20 号）符合性分析

表 1-3 本项目与《关于印发晋城市空气、水环境质量再提升和土壤、地下水污染防治 2023 年行动计划的通知》（晋市政发[2023]14 号）的符合性分析

序号	具体要求	符合性分析	是否符合
《沁水县空气质量再提升 2023 年行动计划》			
1	严格落实产业政策、“三线一单”、规划环评、能耗双控、产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物倍量削减等要求	本项目不属于限制类、淘汰类项目，属于允许类项目，符合国家产业政策，属于晋城市“三线一单”中的一般管控单元，符合“三线一单”的管控要求，在现有的场地内建设，不新增占地，符合规划环评、能耗双控的要求，不涉及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物倍量削减等要求	符合
2	以钢铁（冶铸）、焦化、水泥粉磨站等重点行业企业为重点，开展企业环境管理水平提升专项检查	本项目在运行过程中加强企业环境管理水平，保证污染物达标排放	符合
3	加快推进铁路货场、物流园区，以及钢铁（冶铸）、煤炭、焦化、建材、矿山等工矿企业新增或更新的作业车辆和机械新能源化	本项目使用国 V 标准或新能源载货车	符合
《沁水县水环境质量再提升 2023 年行动计划》			
1	加强对沿河排污单位的管理，生态环境部门负责工业企业等排污单位的监管和执法，排放污水的工业企业要依法申领排污许可证或纳入排污登记；住建部门负责排入建成区下水道的排水单位的监管和执法，建成区黑臭水体沿线的餐饮、洗车、洗涤等排水户的排水许可管理要实现全覆盖，重点排水户排水许可证要做到应发尽发	本项目生活污水依托沁泽焦化有限公司生活污水处理站，处理后生活污水回用于生产，不外排，无生产废水产生	符合
2	充分发挥“河长制”作用，持续开展河湖“清四乱”，组织实施妨碍河道行洪突出问题排查整治，	本项目不涉及	符合

	全面清理河道内垃圾等废弃物。 严禁在河道内开展机械车辆的清洗、加油等作业，严控石油类物质漏洒，严禁在河道内倾倒生活垃圾和畜禽粪污		
3	严格水环境执法检查，加强污染源监测监控，严厉打击涉水企业偷排漏排，对无证排污、超标排放以及向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物等环境违法行为严查重处	本企业严格按照现行环保要求运行，不会涉及到违法排污	符合
《沁水县土壤污染防治 2023 年行动计划》			
1	依法将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降。在永久基本农田集中区域，严禁规划新建可能造成土壤污染的建设项目。加强农业投入品质量监管，严厉打击向农田施用重金属不达标肥料等农业投入品的行为。对优先保护类耕地面积减少或土壤环境质量下降的乡（镇），进行预警提醒并依法采取环评限批等限制性措施”	本项目不存在大气沉降、地面漫流、垂直入渗等土壤污染途径，不会造成土壤污染	符合
2	将土壤环境污染作为环境执法的重要内容，依法查处污染物随意倾倒、填埋，受污染土壤随意处置等破坏土壤环境的行为	本项目除尘灰回收利用或作为焦粉外售，不外排，不会随意倾倒、填埋	符合
《沁水县地下水污染防治 2023 年行动计划》			
1	督促指导辖区内“一企一库”、“两场两区”、加油站等的运营、管理单位按要求建设完善地下水环境长期监测井，落实地下水自行监测要求。在已有的地下水国考点、省控点、水源地监测点的基础上，结合双源调查点位、重点监管单位自行监测点位、精细化管控项目点位、生态环境局跟踪监测点位等信息，形成我县地下水环境质量监测网。	本企业已按要求建设完善地下水环境长期监测井，落实地下水自行监测要求	符合
5、本项目与《山西省主体功能区规划》符合性分析			

本项目位于山西省晋城市沁水县中村镇北庄村沁泽焦化有限公司备煤车间精煤场地内，属于太岳山水源涵养与生物多样性保护生态功能区。

功能定位：沁河、丹河、漳河及汾河支流的水源涵养区。该区域植被覆盖度较好，中南部地区植被退化严重。植被恢复采用多种乡土树种，保持物种多样性，防止外来物种入侵及物种单一化。

发展方向：大力实施天然林资源保护工程，提高水源涵养林的比重。中南部地区积极营造水土保持林，扩大森林面积；古县、安泽等地适度发展农牧林结合的生态立体农业。

本项目在沁泽焦化有限公司备煤车间精煤场地内建设，不新增占地，本项目建设与《山西省主体功能区划》中太岳山水源涵养与生物多样性保护生态功能区功能定位及发展方向不矛盾。本项目与太岳山水源涵养与生物多样性保护生态功能区位置关系图见附图 3。

6、本项目与《沁水县生态功能区划》符合性分析

根据《沁水县生态功能区划》，本项目所属区域为“Ⅲ沁水县城生态农业与水源涵养生态功能小区中的ⅢB 沁水西南部中起伏侵蚀中山水源涵养生态功能类单元”。本项目与《沁水县生态功能区划》位置关系图见附图 4。

该区的主要生态环境问题：①该区域东部主要以农田为主，自然植被覆盖率较低，西部矿产开挖、工业广场和矸石场侵占土地，影响到局部区域植被生长，土壤大部分为中度侵蚀。②该区西部中村镇煤矿企业较为集中，不合理采矿，引发了张马、北庄等附近村庄土地塌陷、水源破坏和房屋裂缝等诸多问题。③境内分布有建材、铁矿、型煤加工、煤炭洗选等工矿企业，在生产、生活中排放的废弃物对周边水体及大气造成不同程度污染。

保护措施：①对当地煤矿企业，要加强区域煤矿生态治理与生态恢复的规划，落实煤矿企业生态治理方案，建设环保型绿色矿山；对工业广场和矸石场要采取相应的环保措施，预防造成大气污染，规范煤矸石设计，矸石场合理选址，减少矸石场对土地侵占。②采矿业要实行严格的生态恢复和治理措施，建设环保型绿色矿山。对采煤造成的塌陷、地裂缝等采取

排水、填土夯实及加固等方法，防治灾情加重。对破坏的耕地进行复耕，提高矿山生态环境治理率及矿山闭坑后复垦、还绿率。③节能和洁净化生产并举，促进清洁生产，发展循环经济，减轻环境污染；对排污企业要加大废物治理力度，实行严格排污管理，禁止超标废水、废气的排放，从而降低对周边区域环境的影响。

发展方向：西部煤矿企业应拉长煤炭产业链条，发展煤化工、煤电工业等相关产业，加大煤炭转化率，开发煤层气。走新型工业化道路，构建新型工业体系，初步建成新型工业能源基地；东部张村乡应积极推动无公害蔬菜基地建设，推广蚕桑业标准化、规模化经营，引进培育蚕桑新品种，推广养蚕新技术，着力构建一批质量优、效益高的蚕桑基地村。

本项目为技改项目，在现有场地内建设，技改后不新增产能。项目在严格按照环保要求下运行，不会对周边生态环境产生影响，本项目的建设不违背《沁水县生态功能区划》的要求。

7、本项目与《沁水县生态经济区划》符合性分析

根据《沁水县生态经济区划》，本项目所属区域为“IV重点开发区中的IVB-1沁水西南部矿产资源开发生态经济区”。本项目与《沁水县生态经济区划》位置关系图见附图5。

该区的主要生态环境问题：①该区域东部主要以农田为主，自然植被覆盖率较低，西部矿产开挖、工业广场和矸石场侵占土地，影响到局部区域植被生长，土壤侵蚀问题比较严重，大部分为中度侵蚀。②该区西部中村镇境内分布较多煤矿企业及石料厂，矿产的开采，引发了附近张马、北庄等地土地塌陷、水源破坏和房屋裂缝等诸多灾害，进而引发生态环境问题。③境内分布有建材、铁矿、型煤加工、煤炭洗选等工矿企业，生产过程及生活排放的废弃物对周边水体及大气环境造成不同程度的污染。

生态环境保护要求：①对当地煤矿企业，要加强区域煤矿生态治理与生态恢复的规划，落实煤矿企业生态治理方案；②以建设环保型绿色矿山为目标，矸石场合理选址，规范设计，减少矸石场占地面积，对工业广场和矸石场采取相应的环保与生态治理措施；对采煤造成的地表塌陷、地裂缝等（如张马、北庄等地）采取排水、填土夯实及加固等方法，防治灾情

加重;对破坏的耕地进行复耕,提高矿山生态环境治理率及矿山闭坑后复垦、还绿率。③对中村镇焦化、建材等排污企业,实行严格的排污管理,禁止超标废水、废气的排放;节能和洁净化生产并举,促进清洁生产,发展循环经济,减轻环境污染,把对周边区域环境的影响降到最低限度。

发展方向为:①该区域经济发展应以县城地域中心龙港镇为依托,重点开发进程沁泽焦化有限公司、沁水县峪煌煤焦化有限公司等煤焦化企业;重整沁水县中村镇牛槽沟铁矿、沁水县中村镇南河铁矿、沁水下格碑铁矿等铁矿开采企业,提高矿产开采技术,科学合理选矿,减少尾矿的产生量,增加其附加值;同时大力发展农副产品加工业和旅游服务业。②对该区域西部的山西沁水恒利煤业有限公司等煤矿企业,拉长其产业链条,发展煤化工、煤电等相关产业,加大煤炭转化率,走新型工业化道路,构建新型工业体系,初步建成新型工业能源基地。③蚕桑是张村乡历史悠久的传统产业,坚持地埂桑、桑园同步发展的方针,建立蚕桑养殖基地,按区域化布局、规模化生产的要求,形成具有沁水特色的蚕桑产业格局。④杏仁、金银花等都是适合当地生长的乔、灌木中药材品种,在退耕地重建植被的同时,建立无公害的中药材基地,实现中药产业化,提高农作物经济效益。

本项目为沁泽焦化有限公司精煤场破碎系统技术改造项目,在现有的精煤场地内建设,本项目的建设符合《沁水县生态经济区划》的要求。

综上所述,本项目在严格落实环评要求的环保措施后,项目无废水外排、废气排放达标。符合《沁水县生态经济区划》和《沁水县生态经济区划》的要求。

8、本项目选址可行性分析

本项目为沁泽焦化有限公司精煤场破碎系统技术改造项目,在现有的精煤场地内建设,占地性质为工业用地,本项目不在延河泉域范围内,东距延河泉域边界约 3.0km,距离重点保护区边界约 47.2km。南距最近的集中式饮用水水源地为中村镇润河截潜流源地约 9.8km,根据环评提出的各项污染防治措施后,本项目对区域大气环境、水环境和声环境影响较小,环境质量可以保持现有水平。因此,本项目选址可行。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目背景</p> <p>2003年12月，山西明源集团沁泽焦化有限公司委托山西大学编制完成了《晋城沁泽焦化有限公司49万t/a无烟煤配煤炼焦技改工程》环境影响评价报告书；</p> <p>2005年11月30日，原山西省环境保护局以晋环函[2005]457号文出具了“关于《晋城沁泽焦化有限公司49万t/a无烟煤配煤炼焦技改工程环境影响评价报告书》的批复”；</p> <p>晋城沁泽焦化有限公司49万t/a无烟煤配煤炼焦技改工程环境影响评价报告书的批复建设内容为建设2×12MW废气余热发电项目，2009年10月29日原山西省环保厅以晋环函[2009]511号文同意将2×12MW的废气余热发电变更为1×12MW的废气余热发电项目；</p> <p>2010年4月22日，原山西省环境保护厅以晋环函[2010]294号文“关于晋城沁泽焦化有限公司49万吨无烟煤配煤技改工程竣工环境保护验收的意见”对项目进行了验收，同意将2×12MW的废气余热发电变更为1×12MW的废气余热发电；</p> <p>2020年10月，山西明源集团沁泽焦化有限公司取得了排污许可证，证书编号：91140521757257377k001P，有效期2020年10月27日至2025年10月26日。由于企业联系人等基本信息的变更、装煤污染治理设施升级改造引起装煤排放口数量及位置发生变化以及自行监测内容发生变化，2023年5月18日，山西明源集团沁泽焦化有限公司重新申领了排污许可证，证书编号：91140521757257377k004P，有效期2023年05月18日至2028年05月17日。</p> <p>2022年10月，山西明源集团沁泽焦化有限公司委托山西高宇科技有限公司编制完成了《山西明源集团沁泽焦化有限公司超低排放评估监测报告》。2022年11月，山西明源集团沁泽焦化有限公司委托国检测试控股集团京诚山西有限公司开展了超低排放评估监测工作。监测结果表明，监测数据均满足超低排放浓度限值要求。</p> <p>2023年10月23日，山西明源集团沁泽焦化有限公司取得了焦化企业超低</p>
------	---

排放改造备案表。

按照《山西省焦化产业打好污染防治攻坚战推动转型升级实施方案》(晋政办发[2018] 98号)、《山西省焦化行业压减过剩产能打好污染防治攻坚战行动方案》(晋政办发〔2019〕66号)有关规定,山西明源集团沁泽焦化有限公司于2020年12月20日完成焦炭压减产能任务13万吨,剩余36万吨,2021年中央生态环境保护督察指出完成压减后项目产能不足《产业结构调整指导目录(2019年本)》规定的40万吨规模。鉴于上述情况,山西明源集团沁泽焦化有限公司通过山西省产权交易市场成功竞拍拍得太原市华润煤业有限公司的8万吨焦化产能,用于补足原有焦化项目产能,完成中央生态环境保护督察整改,置换后实有焦化产能44万吨。

山西明源集团沁泽焦化有限公司经营范围主要为煤炭及制品销售,余热发电关键技术研发。山西明源集团沁泽焦化有限公司生产规模为44万t/a焦炭,主要建设包括8×14孔QRD-2000(III)清洁型热回收捣固式焦炉,配套有2×35t/h余热发电锅炉,1×12MW凝汽式发电机组。厂区占地面积17.07hm²。本厂所用精煤原料全部委托外部车辆运输,外购精煤主要来自临汾、吕梁、晋城、河北等地。焦炭等产品的外售大部分运往大同、临汾、晋城、长治、运城、少部分发往山东、天津、沈阳等外省地,全部通过汽车运输。

本项目无烟煤入厂粒径大于20mm,混合煤入厂粒径为10mm,配比按:焦煤50%,肥煤10%,无烟煤40%。

原环评文件中要求在厂区内设置2台PFCK反击板锤式粉碎机,外购的44万吨精煤经2台PFCK反击板锤式粉碎机粉碎成粒度<3mm的粒径后,合格粒度的炼焦煤再经皮带机分别送到焦炉煤塔。

由于外购精煤粒径比较大,实际运行过程中2台PFCK反击板锤式粉碎机不能满足现有的粉碎粒度要求,因此,建设单位于2022年新增1台四辊三碎破碎机和1台0#PFCK破碎机,粒径大于20mm的无烟煤通过新增的四辊三碎破碎机破碎后,粒径能达到10mm后进入0#破碎机,破碎后粒径8mm,进入现有2台PFCK反击板锤式粉碎机,经破碎后粒径最终能达到3mm。粒径10mm混合煤通过新增的0#破碎机破碎,破碎后粒径8mm,进入现有2台PFCK反击

板锤式粉碎机，经破碎后粒径能达到 3mm。

山西明源集团沁泽焦化有限公司实际生产规模为 44 万 t/a 焦炭，本次技改项目在原破碎工序前端新增 1 台四辊三碎破碎机和 1 台 0#PFCK 破碎机，四辊三碎破碎机主要处理粒径大于 20mm 的无烟煤，0#PFCK 破碎机处理粒径为 10mm 的混合煤，处理规模为 10 万 t/a。

2023 年 4 月 26 日，晋城市生态环境局沁水分局在山西明源集团沁泽焦化有限公司现场检查时发现该公司存在以下问题：“在精煤场内新建一条四辊三碎生产线，未依法报批建设项目环境影响评价文件”。

本项目属于未批先建，2023 年 7 月 21 日，晋城市生态环境局沁水分局以“沁环罚字[2023]15 号”文对山西明源集团沁泽焦化有限公司予以行政处罚，2023 年 7 月 21 日，山西明源集团沁泽焦化有限公司已缴纳罚款。

2、建设项目内容

本次技改项目在现有的备煤车间精煤场地内新增 1 台四辊三碎破碎机和 1 台 0#破碎机及配套相应的环保设施，新增破碎机年破碎煤 10 万 t/a。

表 2-1 项目主要建设内容一览表

项目组成	建设内容	工程设计内容	建设进度	备注
主体工程	四辊三碎破碎生产线	在现有的精煤场地内建设，包括1台四辊三碎破碎机、输煤皮带及配套的1台布袋除尘器	已建	本次技改
	0#破碎生产线	在现有的精煤场地内建设，包括1台0#破碎机、输煤皮带及配套1台布袋除尘器	已建	本次技改
	2台反击板锤式粉碎机生产线	厂区内设置2台反击板锤式粉碎机生产线，破碎机全封闭，设置在破碎楼内，全封闭输送皮带及破碎机各自配套1台布袋除尘器	已建	原有
公用工程	供水	依托厂区现有水井	已建	依托
	供电	由中村变电所及本厂电源供给	已建	依托
	供暖	生产车间不供暖	——	无
储运工程	储煤场	精煤场地占地面积10000m ² ，全封闭，四周安装自动洒水抑尘装置，钢架结构，可储存精煤23000t	已建	依托

环保工程	废气	精煤场	全封闭，四周安装自动洒水抑尘装置	已建	原有工程
		四辊三碎破碎工序	四辊三碎破碎机全封闭，在入料口及四辊三碎破碎机顶部分别设置1台密闭集气罩，废气通过密闭集气罩后进入一台布袋除尘器，处理后通过1根15m高排气筒排放	已建	本次技改
		0#破碎机破碎工序	0#破碎机全封闭，在入料口及0#破碎机上方设置1台密闭集气罩，废气通过密闭集气罩后进入一台布袋除尘器，处理后通过1根15m高排气筒排放	已建	本次技改
		2台反击板锤式粉碎机生产线	破碎机全封闭，设置在破碎楼内，全封闭输送皮带及破碎机各自配套1台布袋除尘器，废气通过密闭集气罩后进入一台布袋除尘器，处理后通过1根15m高排气筒排放	已建	原有
	废水	生产废水	本项目无生产废水产生	——	——
		生活污水	生活污水依托厂区现有的污水处理设施	已建	依托
	固废	生活垃圾	设置垃圾桶进行集中收集，定期由环卫部门统一收集处置	已建	依托
		除尘灰	除尘灰回收利用或作为焦粉外售，不外排	——	——
		废矿物油、废油桶	危险废物依托厂区现有的危废贮存点，定期交由有资质单位处置	已建	依托
	噪声	设备噪声	采用低噪声设备、室内布置、基础减振	已建	本次技改

3、产品方案及产品质量标准

山西明源集团沁泽焦化有限公司生产规模为44万t/a/年吨焦炭，年破碎煤量共44万t/a，本次技改项目为在原有的破碎工序前端增加两条破碎生产线，大于20mm的无烟煤（4万t/a）经四辊三碎破碎机破碎至10mm后进入0#破碎机，10mm的混合煤（6万t/a）直接进入0#破碎机，破碎至8mm后，进入原有两台破碎机，最终破碎至3mm。剩余34万t/a混合煤为8mm，直接进入原有两台破碎机，破碎至3mm。

新增破碎无烟煤和混合煤量为10万t/a。建设项目主要产品方案见下表。

表 2-2 产品方案及产能表

序号	产品方案	数量 (t/a)	产品粒度	备注
1	煤	44万	3mm	原有破碎工序
		其中 10万	3mm	本次技改破碎至8mm，依托原有工程最终破碎至3mm
		34万	3mm	利用原有工程破碎至3mm

4、主要原辅材料

本项目原辅材料主要为煤(包括无烟煤、中硫煤、焦煤等)，消耗情况见下表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料及能耗情况表

序号	材料名称	年消耗量	来源
1	煤	44 万 t	外购
2	水	—	依托现有厂区已有设施
3	电	—	依托现有厂区已有设施

5、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 项目主要工艺设备汇总表

序号	设备名称	规格	数量	技术参数	备注
1	四辊三碎破碎机	4PGS-40PT	1 台	生产能力：20-40t/h 破碎辊宽度：1000mm 破碎辊直径：600mm	新增
2	0#破碎机	PFCK	1 台	生产能力：100t/h 外形尺寸：2300*3110*5080	新增
3	反击板锤式粉碎机	PFCK	1 台	生产能力：150t/h 型号：PFCK1400×1400	原有
4	反击板锤式粉碎机	PFCK	1 台	生产能力：310t/h 型号：PFCK1600×1600	原有

6、劳动定员

本项目不新增劳动定员，从企业现有的人员中调配。

7、总平面布置

本项目位于沁泽焦化有限公司备煤车间精煤场地内，场地西侧为入口处，北侧为卸煤平台，东侧为场地出口处，在场地西南侧及中部新增 1 台四辊三碎破碎机和 1 台 0#破碎机，原煤经破碎后由皮带输送厂区 2 台 PFCK 反击板锤式粉碎机。本项目平面布置图见附图 8，全厂平面布置图见附图 9。

8、公用工程

8.1 给排水

(1) 水源

本项目不新增劳动定员。不涉及生活用水，生产过程不用水，不涉及生产用水。

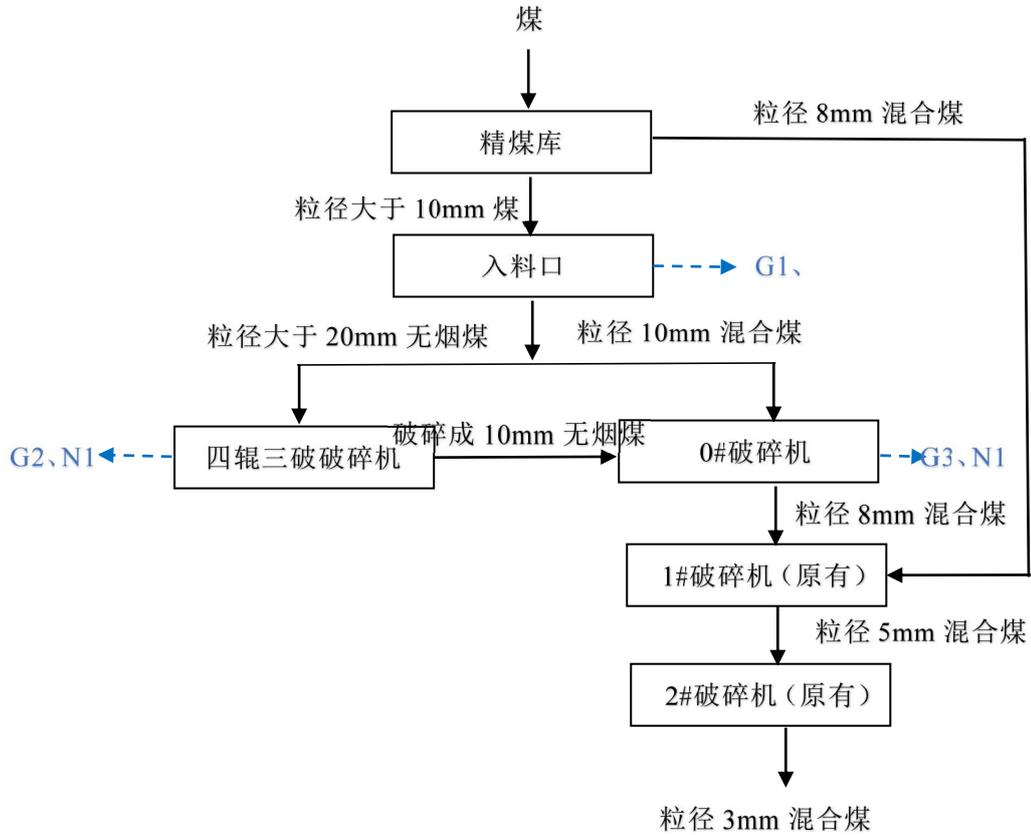
8.2 供暖

本项目生产车间不供暖。

8.3 供电

依托现有厂区已有设施，由中村变电所及本厂电源供给。

1、工艺流程简述（图示）



工艺流程和产排污环节

图2-1 本项目工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 入料

原煤包括（无烟煤、中硫煤、焦煤等），原煤通过汽车运输至原煤场地内，无烟煤的粒径大于20mm，需通过入料口进入四辊三破破碎机破碎，破碎成粒径为10mm的无烟煤，混合煤（中硫煤、焦煤等）的粒径为10mm，混合煤直接通过入料口进入0#破碎机进行破碎。粒径为8mm的混合煤直接进入原有的2台破碎机进行破碎。

(2) 破碎

大于 20mm 的无烟煤（4 万 t/a）经四辊三碎破碎机破碎至 10mm 后进入 0#

破碎机，10mm 的混合煤（6 万 t/a）直接进入 0#破碎机，破碎至 8mm 后，进入原有两台破碎机，最终破碎至 3mm。剩余 34 万 t/a 混合煤为 8mm，直接进入原有两台破碎机，破碎至 3mm。

表 2-5 本次技改新增污染物产生环节汇总一览表

类别	主要污染物	污染因子	
废气	四辊三碎破碎工序入料口	颗粒物	G1
	四辊三碎破碎工序产生的粉尘	颗粒物	G2
	0#破碎工序入料口	颗粒物	G3
	0#破碎工序产生的粉尘	颗粒物	G4
噪声	破碎机	噪声	N1
	各类泵	噪声	N2
固体废物	除尘灰	煤尘	S1

与项目有关的原有环境问题

一、现有工程概况

1、环保手续履行情况

2003年12月，山西明源集团沁泽焦化有限公司委托山西大学编制完成了《晋城沁泽焦化有限公司49万t/a无烟煤配煤炼焦技改工程》环境影响评价报告书；

2005年11月30日，原山西省环境保护局以晋环函[2005]457号文出具了“关于《晋城沁泽焦化有限公司49万t/a无烟煤配煤炼焦技改工程环境影响报告书》的批复”；

2010年4月22日，原山西省环境保护厅以晋环函[2010]294号文“关于晋城沁泽焦化有限公司49万吨无烟煤配煤技改工程竣工环境保护验收的意见”对项目进行了验收；

2020年10月，山西明源集团沁泽焦化有限公司取得了排污许可证，证书编号：91140521757257377k001P，有效期2020年10月27日至2025年10月26日。由于企业联系人等基本信息的变更、装煤污染治理设施升级改造引起装煤排放口数量及位置发生变化以及自行监测内容发生变化，2023年5月18日，山西明源集团沁泽焦化有限公司重新申领了排污许可证，证书编号：91140521757257377k004P，有效期2023年05月18日至2028年05月17日。

2022年10月，山西明源集团沁泽焦化有限公司委托山西高宇科技有限公司编制完成了《山西明源集团沁泽焦化有限公司超低排放评估监测报告》。2022年11月，委托国检测试控股集团京诚山西有限公司开展了超低排放评估监测工作。监测结果表明，监测数据均满足超低排放浓度限值要求。

2023年10月23日，山西明源集团沁泽焦化有限公司取得了焦化企业超低排放改造备案表。

目前，山西明源集团沁泽焦化有限公司生产规模为44万t/a/年吨焦炭。

2、主要建设内容

精煤场地现有工程主要建设内容见表2-6。

表2-6 现有工程主要建设内容

项目组成	建设内容	工程设计内容	
主体工程	一级破碎	1级破碎设置1台破碎机，破碎机型号为 PFCK1400×1400，设计生产能力为150t/h	
	二级破碎	2级破碎设置1台破碎机，破碎机型号为 PFCK1600×1600，设计生产能力为310t/h	
公用工程	供水	由厂区水井供给	
	供电	由中村变电所及本厂电源供给	
	供暖	生产车间不供暖	
储运工程	储煤场	精煤场地占地面积10000m ² ，全封闭，四周安装自动洒水抑尘装置，钢架结构，可储存精煤23000t	
环保工程	废气	精煤场	全封闭，四周安装自动洒水抑尘装置
		一级破碎工序	在入料坑及1级碎破碎机顶部分别设置1台密闭集气罩，废气通过密闭集气罩后进入一台布袋除尘器，设计处理风量为20000m ³ /h，处理后通过1根15m高排气筒排放
		二级破碎机破碎工序	在破碎机顶部设置1台密闭集气罩，废气通过密闭集气罩后进入一台布袋除尘器，设计处理风量为20000m ³ /h，处理后通过1根15m高排气筒排放
	废水	生产废水	精煤场地内无生产废水产生
		生活污水	生活污水处理站设计处理能力为200m ³ /d，采用混凝沉淀+生物脱氮+A/O法，生活污水经生活污水处理站处理后回用于熄焦，不外排
	固废	生活垃圾	设置垃圾桶进行集中收集，定期由环卫部门统一收集处置
		除尘灰	除尘灰回收利用或作为焦粉外售，不外排
		废矿物油、废油桶	危险废物依托厂区现有的危废贮存点，定期交由有资质单位处置
	噪声	设备噪声	采用低噪声设备、室内布置、基础减振

二、现有工程污染物产排污情况

(1) 废气

1、现有破碎工序废气排放情况

在厂区内共设置2台破碎机，废气通过密闭集气罩分别各进入1台布袋除尘器，布袋除尘器风量均为20000m³/h，2022年12月14日，山西明源集团沁泽焦化有限公司委托国检测试控股集团京诚山西有限公司对山西明源集团沁泽焦化有限公司超低排放评估监测（国检京诚（环测）字[2022]气Q第0024号），

分别在 1#破碎排放口 1、2#破碎排放口 2 进行监测。监测结果见表 2-7。

表 2-7 1#破碎排放口、2#破碎排放口布袋除尘器排放口监测结果一览表

监测日期	监测点位	监测频次	标态排气量 (Nm ³ /h)	颗粒物	
				监测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2022.11.13	1#破碎排放口	1	15787	4.3	0.068
		2	16628	5.1	0.085
		3	16268	3.6	0.059
平均值			16228	4.3	0.071
2022.11.13	2#破碎排放口	1	14993	4.9	0.073
		2	12359	3.7	0.046
		3	13875	4.5	0.062
平均值			13742	4.4	0.060

由表 2-7 可知，1#破碎排放口排放浓度为 4.3mg/m³，排放速率为 0.073kg/h，运行时间为 330d，16h/d，则年排放时间为 5280h，则 1#破碎工序年排放颗粒物总量为 0.374t/a。2#破碎排放口排放浓度为 4.4mg/m³，排放速率为 0.060kg/h，则 2#破碎工序年排放颗粒物总量为 0.317t/a。破碎工序颗粒物排放浓度满足《山西省焦化行业超低排放改造实施方案的通知》（晋环发[2021]17 号）》附件 1 中精煤破碎、焦炭破碎、筛分及转运大气污染物排放浓度限值。

（2）废水

1、生产废水

现有项目无生产废水产生。

2、生活污水

山西明源集团沁泽焦化有限公司厂区内建设 1 座生活污水处理站，设计处理能力为 200m³/d，采用混凝沉淀—生物脱氮—A/O 法处理工艺，生活污水经处理后回用于熄焦工序，不外排。

（3）噪声

根据 2023 年 6 月 29 日山西明源集团沁泽焦化有限公司委托山西梦盛环保科技有限公司出具的噪声监测报告，厂界噪声监测结果见表 2-8。

表 2-8 噪声监测结果一览表单位：dB（A）

监测 点位	布点位置	昼 间					夜 间				
		L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{eq}	标准	L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{eq}	标准
1#	厂界东	53.0	51.4	50.0	51.7	60	44.0	42.4	41.4	42.7	50
2#	厂界北	54.8	53.6	51.8	53.7		44.0	43.0	42.6	43.7	
3#	厂界西	52.2	53.0	52.2	53.4		47.2	45.0	43.6	45.4	
4#	厂界南	53.2	53.6	53.2	53.9		47.0	44.8	43.6	45.2	

由上表可知，厂界噪声昼间 A 声级 Leq 监测范围为 51.7~53.9dB，夜间噪声 A 声级 Leq 监测范围为 42.7~45.4dB，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

（4）固体废物产生情况

精煤场地现有工程固体废物产排情况见下表。

表 2-9 固废产生及排放情况

序号	产生环节	固废名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	固废处置措施
1	除尘器	煤尘	1330	0	回收利用

三、本项目已运行多年，现存主要环境问题及整改方案

本项目于 2022 年实施了超低排放改造，根据现场勘察，原有的破碎工序在全封闭的破碎楼内进行破碎，并且配备了密闭集气罩+布袋除尘器，根据 2022 年 12 月国检测试控股集团京诚山西有限公司对山西明源集团沁泽焦化有限公司超低排放评估监测（国检京诚（环测）字[2022]气 Q 第 0024 号），破碎工序颗粒物排放浓度满足《山西省焦化行业超低排放改造实施方案的通知》（晋环发[2021]17 号）》附件 1 中精煤破碎、焦炭破碎、筛分及转运大气污染物排放浓度限值。物料储存采用全封闭备煤车间，车间内设置喷雾抑尘装置，做到了无死角全覆盖，不存在原有环境问题。

技改项目中，企业新增四辊三碎破碎工序入料口为三面围挡，根据《山西省焦化行业超低排放改造实施方案的通知》（晋环发[2021]17 号），破碎工序应设置密闭罩，配备除尘设施。

整改方案：本次环评要求在四辊三碎生产线入料口设置密闭集气罩，和四辊三碎破碎机共用一台布袋除尘器。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>1、环境空气质量现状分析</p> <p>(1) 例行监测数据</p> <p>为了解评价区环境空气质量现状，本次评价收集了 2022 年沁水县全年环境空气例行监测数据。数据统计结果表见表 3-1。</p> <p>略</p> <p>(2) 补充监测数据</p> <p>略</p> <p>2、地表水环境质量现状</p> <p>距离本项目最近地表水体为中村河，本项目北距中村河 0.9km。该河向西流经张马经翼城入续鲁峪河，于浍河水库上游大交镇境内汇入浍河（汾河支流）。</p> <p>根据《山西省地表水环境功能区划》（DB14/67-2019），本项目属于浍河“源头-北晋峪断面”段，水环境功能为一般源头水保护，水质要求为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准。</p> <p>根据调查，本项目下游最近的例行监测断面为北晋峪断面。根据临汾市生态环境局水环境质量状况报告，无北晋峪断面监测数据，本次选取距离北晋峪断面下游最近的小韩村断面，小韩村断面水环境功能为农业用水保护，水质要求为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类水质标准。根据临汾市地表水水质状况报告，2022 年全年小韩村断面地表水水质为 III 类一劣 V 类水质。符合水质要求。</p> <p>3、声环境质量现状</p> <p>本项目位于居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域，属于 2 类声环境功能区划，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准限值。本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，因此，本次评价未进行声环境质量现状监测。</p> <p>4、生态环境质量现状</p> <p>本项目在山西省晋城市沁水县中村镇北庄村沁泽焦化有限公司备煤车间精煤场地内建设，不新增用地，因此，本次不进行生态现状调查。</p> <p>5、地下水、土壤环境</p> <p>略</p>
----------------------	---

表 3-3 环境保护目标

环境要素	名称	坐标		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		东经	北纬				
大气环境	北庄村	111°58'28.425"	35°34'36.451"	居民	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二类区	E	500
声环境	厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标						
地下水	厂界外 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						
地表水	中村河				《地表水环境质量标准》中III类标准 (GB3838-2002)	N	900
生态环境	本项目不新增用地，无生态环境保护目标						

环境保护目标

1、大气污染物排放标准

(1) 废气

颗粒物无组织排放执行《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB 16171-2012）表 7 企业边界大气无组织污染物浓度排放限值。

表 3-4 大气污染物无组织排放限值

污染物	监控点	污染物浓度 (mg/m ³)
颗粒物	企业边界	1.0 (mg/m ³)

精煤破碎工序有组织排放浓度参照《山西省焦化行业超低排放改造实施方案的通知》（晋环发[2021]17号）附件 1 中精煤破碎、焦炭破碎、筛分及转运大气污染物排放浓度限值。

表 3-5 大气污染物有组织排放限值

污染物	工序	污染物浓度 (mg/m ³)
颗粒物	精煤破碎、焦炭破碎、筛分及转运	10

2、噪声排放标准

(1) 施工场界环境噪声排放标准

施工期间场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），昼间 70dB（A）、夜间 55dB（A）。

表 3-6 建设期场界环境噪声排放标准限值

昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
70	55

(2) 运营期噪声排放标准

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，昼间 60（A）、夜间 50dB（A）。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2 类	60	50

3、固体废物排放标准

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）。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

山西省生态环境厅关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标核定暂行办法》的通知（晋环规〔2023〕1号）中主要污染物排放总量核定工作要求，对建设项目实行污染物总量控制，总量控制因子为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮。本项目需要核定主要污染物排放总量为颗粒物。

本次技改增加破碎工序的同时要求企业原有破碎工序布袋除尘器改造为三防覆膜聚酯针刺毡布袋除尘器，破碎工序颗粒物排放浓度参照《山西省焦化行业超低排放改造实施方案的通知》（晋环发〔2021〕17号）附件1中精煤破碎、焦炭破碎、筛分及转运大气污染物排放浓度限值。颗粒物：10mg/m³。

2005年9月14日，原晋城市环境保护局出具了《关于晋城市沁泽焦化有限公司年产49万吨配煤炼焦项目污染物总量指标的确认》（晋市环函〔2005〕66号）文，确认污染物排放总量指标为：烟粉尘：230t/a，SO₂：367t/a。

2023年5月18日，山西明源集团沁泽焦化有限公司重新申领了排污许可证，证书编号：91140521757257377k004P，确认污染物排放总量指标为：颗粒物：34.663t/a，SO₂：111.954t/a，NO_x：192.15。

改造之前：

一级破碎工序污染物排放量：M（颗粒物）=R×Q×C×10⁻⁹=440000t 焦/a×650m³/t 焦×99%×15mg/m³×10⁻⁹=4.247t/a

二级破碎工序污染物排放量：M（颗粒物）=R×Q×C×10⁻⁹=440000t 焦/a×650m³/t 焦×99%×15mg/m³×10⁻⁹=4.247t/a

改造完成后：

一级破碎工序污染物排放量：M（颗粒物）=R×Q×C×10⁻⁹=440000t 焦/a×650m³/t 焦×99%×10mg/m³×10⁻⁹=2.831t/a

二级破碎工序污染物排放量：M（颗粒物）=R×Q×C×10⁻⁹=440000t 焦/a×650m³/t 焦×99%×10mg/m³×10⁻⁹=2.831t/a

本项目以新带老削减量：8.494t/a—5.662t/a=2.832t/a

本项目技改前后颗粒物总量指标分析见下表。

表 3-8 全厂颗粒物总量控制指标（单位：t/a）

序号	污染物	颗粒物
1	现有工程排放量	34.663
2	现有工程许可排放量	34.663

总量控制指标

3	本次技改工程排放量	0.901
4	本次技改工程“以新带老”量	-2.832
5	现有工程+本次技改工程最终排放量	32.732
6	项目建成后全厂最终排放量	32.732

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目在原有的全封闭备煤车间精煤场地内建设，新增四辊三碎破碎工序在破碎楼内破碎，砖混结构，0#破碎机在全封闭轻钢结构内破碎，主要为设备安装及配套环保设施建设。整体涉及土建工程较少，施工期较短，施工期影响较小，且项目已建成，因此，不再进行分析。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、大气环境影响及保护措施分析</p> <p>(1) 废气污染源污染物排放情况</p> <p>本项目现有破碎工序为设置 2 台 PFCK 反击板锤式粉碎机，外购的精煤经二级粉碎机粉碎成粒度 <3mm 的粒径后，经皮带机送到焦炉煤塔进行炼焦。</p> <p>实际运行过程中 2 台 PFCK 反击板锤式粉碎机不能满足现有的粉碎粒度要求，因此，建设单位于 2022 年新增 1 台四辊三碎破碎机和 1 台 0#破碎机，粒径大于 20mm 的无烟煤通过新增的四辊三碎破碎机破碎后，粒径达到 10mm 后进入 0#破碎机，破碎后粒径 8mm，进入现有 2 台 PFCK 反击板锤式粉碎机，经破碎后粒径最终能达到 3mm。粒径 10mm 混合煤通过新增的 0#破碎机，破碎后粒径 8mm，进入现有 2 台 PFCK 反击板锤式粉碎机，经破碎后粒径能达到 3mm。</p> <p>山西明源集团沁泽焦化有限公司现有破碎系统处理规模为 44 万 t/a，本次技改项目在原破碎工序前端新增 1 台四辊三碎破碎机和 1 台 0#破碎机，大于 20mm 的无烟煤（4 万 t/a）经四辊三碎破碎机破碎至 10mm 后进入 0#破碎机，10mm 的混合煤（6 万 t/a）直接进入 0#破碎机，破碎至 8mm 后，进入原有两台破碎机，最终破碎至 3mm。剩余 34 万 t/a 混合煤为 8mm，直接进入原有两台破碎机，破碎至 3mm。</p> <p>因此本次计算精煤通过新增的 1 台四辊三碎破碎机和 1 台 0#破碎机废气产生量。</p> <p>1) 废气源强核算</p> <p>①四辊三碎破碎机破碎工序</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 炼焦化学工业》（HJ854-2017），精煤破碎、焦炭粉碎、筛分及转运基准排气量 650m³/t 焦；年破碎粒径大于 20mm 的无烟煤总量为 40000t 焦/a，排放浓度参照《山西省焦化行业超低排放改造实施方案的通知》（晋</p>

环发[2021]17号)》附件1中精煤破碎、焦炭破碎、筛分及转运大气污染物排放浓度限值,颗粒物:10mg/m³。

本次环评要求四辊三碎破碎机全封闭,入料口和破碎机上方分别设置密闭集气罩,集气效率为99%,布袋除尘器处理效率为99%,颗粒物经密闭集气罩收集后引至1台DMC—64/4型布袋除尘器,布袋除尘器风量为5000m³/h,过滤面积为140m²,过滤风速为0.60m/min,处理后通过1根15m的排气筒(DA001)达标排放。

入料口上方密闭集气罩尺寸:0.93m×2.4m,四辊三碎上方密闭集气罩尺寸:1.45m×1.45m

排放量:40000t焦/a×650m³/t焦×99%×10mg/m³×10⁻⁹=0.257t/a。

产生量:0.257t/a÷(1-99%)÷99%=25.960t/a

产生浓度:25.960t/a÷5000m³/h÷(16×330)×10⁹=983.3mg/m³

无组织粉尘排放量:25.960t/a×1%=0.260t/a

②0#PFCK破碎机破碎工序

根据《排污许可证申请与核发技术规范 炼焦化学工业》(HJ854-2017),精煤破碎、焦炭粉碎、筛分及转运基准排气量650m³/t焦;年破碎粒径为10mm的混合煤总量为100000t焦/a,排放浓度参照《山西省焦化行业超低排放改造实施方案的通知》(晋环发[2021]17号)》附件1中精煤破碎、焦炭破碎、筛分及转运大气污染物排放浓度限值,颗粒物:10mg/m³。

根据现场踏勘,0#破碎机全封闭,入料口和破碎机上方分别设置密闭集气罩,集气效率为90%,布袋除尘器处理效率为99%,颗粒物经密闭集气罩收集后引至1台布袋除尘器,布袋除尘器风量为35000m³/h,过滤面积为1157m²,过滤风速为0.51m/min,处理后通过1根15m的排气筒(DA002)达标排放。

入料口上方密闭集气罩尺寸:1.55m×2m,0#破碎机上方密闭集气罩尺寸:3.1m×6.9m。

排放量:100000t焦/a×650m³/t焦×99%×10mg/m³×10⁻⁹=0.644t/a。

产生量:0.644t/a(1-99%)÷99%=65t/a

产生浓度:65t/a÷35000m³/h÷(16×330)×10⁹=351.73mg/m³

无组织粉尘排放量:65t/a×1%=0.650t/a

表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				
			核算 方法	废气 产生 量 m ³ /h	产生 浓度 mg/Nm ³	产生量 kg/h	工艺	效率	核算 方法	废气 排放量 m ³ /h	排放 浓度 mg/Nm ³	排放量 kg/h
四辊三 碎破碎 工序	有组织	颗粒物	产污 系数 法	/	983.3	4.917	密闭集气罩+ 布袋除尘器, 通过1根15m 的排气筒排 放	99%	产污 系数 法	5000	10	0.049
	无组织	颗粒物	产污 系数 法	/	/	0.05	全封闭车间+ 自动喷雾降 尘装置	90%	产污 系数 法	/	/	0.005
0#破碎 工序	有组织	颗粒物	产污 系数 法	/	351.73	12.311	密闭集气罩+ 布袋除尘器, 通过1根15m 的排气筒排 放	99%	产污 系数 法	35000	10	0.122
	无组织	颗粒物	产污 系数 法	/	/	0.123	全封闭车间+ 自动喷雾降 尘装置	90%	产污 系数 法	/	/	0.0123

(2) 大气监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 炼焦化学工业》（HJ854-2017），制定监测计划，监测计划一览表见表4-2：

表 4-2 大气环境监测计划一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
有组织	DA001 除尘器排气筒出口	颗粒物	1次/年	《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB 16171-2012）
	DA002 除尘器排气筒出口			
无组织	厂界	颗粒物	1次/季度	《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB 16171-2012）

(3) 污染防治技术可行性分析

四辊三碎破碎机颗粒物经密闭集气罩收集后引至1台DMC—64/4型覆膜布袋除尘器，布袋除尘器风量为5000m³/h，过滤风速为0.60m/min，过滤面积140m²。处理后通过1根15m的排气筒（DA001）达标排放。

0#PFCK破碎机颗粒物经密闭集气罩收集后引至1台JLZYCCQ-1120型覆膜布袋除尘器，布袋除尘器风量为35000m³/h，过滤风速为0.51m/min，共480条滤袋，过滤

面积 1152m²。处理后通过 1 根 15m 的排气筒（DA001）达标排放。

采用的技术为《排污许可证申请与核发技术规范 炼焦化学工业》（HJ854-2017）中表 10 废气可行技术参照表推荐的废气污染防治可行技术。在采取上述措施后，破碎工序颗粒物排放浓度可以满足《山西省焦化行业超低排放改造实施方案的通知》（晋环发[2021]17 号）》中排放限值要求（10mg/m³）。

（4）非正常工况下的大气污染防治措施

按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在布袋除尘器达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留含尘废气收集处理完毕后，方可停运布袋除尘器。

2、水环境影响及保护措施分析

本项目不新增劳动定员，从企业现有的人员中调配，不新增生活污水。

3、噪声环境影响分析

（1）噪声源

本项目为技改项目，新增设备全部设置在车间内，室外无噪声源，本项目新增噪声污染主要来源于破碎机和除尘风机等生产设备产生的噪声。主要为机械振动噪声，噪声源强一般在 90-95dB(A)之间。具体主要噪声源调查清单见表 4-3。

表 4-3 主要噪声源调查清单

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 (声压级/ 距声源距离) (dB(A)/m)	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
1	精煤场地	四辊三碎破碎机	95/1	基础减振，门窗采用隔声门窗	91	28	0	102.82	85.99	16h/d	25	39.97	1
2	精煤场地	0#破碎机	95/1		195	124	0	102.82	85.99		25	39.97	1

3	精煤场地	除尘风机	90/1		64	38	0	102.82	80.99		25	34.97	1
4	精煤场地	除尘风机	90/1		224	124	0	102.82	80.99		25	34.97	1

注：坐标原点为项目厂址中心，东向为X轴正方向，北向为Y轴正方向

(2) 噪声治理措施

评价提出如下噪声治理措施：

噪声治理视不同情况采取设备降噪、传播途径阻隔及受声者保护三方面措施。在设备选型中尽量选择低噪声设备，从根本上减少声源，对于产生噪声较大的生产设备置于厂房中，以减轻对周围环境及操作人员的影响。

①本项目生产设备选用低噪声设备，生产设备均置于车间内，合理布局，基础减振，厂房门窗采取隔声措施等；墙体采用吸声材料。高噪设备在布置上尽量远离生活营地与外环境噪声敏感点。

②生产设备要按时检查维修，防止生产设备在不良条件下运行而造成的机械噪声值增加的情况发生。

③加强员工个人防护。从噪声接受点上控制噪声，以降低个人对噪声的感觉。此外，厂内员工应当有意识地减少在噪声环境中的暴露时间以减少噪声对人体造成的危害。

通过以上措施后，厂界噪声达标排放。

(3) 噪声预测

本项目已技改完成，正在运行中，噪声现状监测数据更具有代表性，根据2023年6月29日山西明源集团沁泽焦化有限公司委托山西梦盛环保科技有限公司出具的噪声监测报告，厂界噪声监测结果见表4-4。

表4-4 噪声监测结果一览表单位：dB(A)

监测点位	布点位置	昼间				标准	夜间				标准
		L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{eq}		L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	L _{eq}	
1#	厂界东	53.0	51.4	50.0	51.7	60	44.0	42.4	41.4	42.7	50
2#	厂界北	54.8	53.6	51.8	53.7		44.0	43.0	42.6	43.7	

3#	厂界西	52.2	53.0	52.2	53.4		47.2	45.0	43.6	45.4
4#	厂界南	53.2	53.6	53.2	53.9		47.0	44.8	43.6	45.2

由上表可知，厂界噪声昼间 A 声级 Leq 监测范围为 51.7~53.9dB，夜间噪声 A 声级 Leq 监测范围为 42.7~45.4dB，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

（3）噪声监测计划

根据项目的性质、生产规模，生产中污染物排放的实际情况和企业的发展规划，评价要求企业按照自身的实际情况，委托有资质的环境监测单位进行监测任务。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)制定监测计划，详见表 4-5。

表 4-5 声环境监测计划一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准	排放限值
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	每季度一次（监测 1 天，昼夜各 1 次）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	厂界：昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)

4、固体废物环境影响分析

本项目技改完成后产生的固体废物主要为布袋除尘器收集的除尘灰和生活垃圾。本项目根据设备运行状况定期加黄油，并且有废矿物油产生。

（1）一般固废

1) 除尘灰

根据计算，本项目除尘灰产生量为 90.05t/a。除尘灰回收利用或作为焦粉外售，不外排。

2) 生活垃圾

本项目不新增劳动定员，从企业现有的人员中调配，不新增生活垃圾。

（2）危险废物

1) 废矿物油、废油桶、废棉纱

根据业主提供资料，本项目废矿物油产生量为 0.1/a，废油桶产生量为 0.1/a。废矿物油、废油桶收集后暂存于厂区现有的危废贮存点，定期交由有资质单位处置。

本项目固体废物产生量及处置措施见表 4-6。

表 4-6 固体废物产生量及处置措施

序号	项目	名称	产生量 (t/a)	处置措施
1	一般固废	除尘灰	90.05	除尘灰回收利用或作为焦粉外售，不外排
2	危险废物	废矿物油、废油桶	0.2	暂存于厂区现有的危废贮存点，定期交由有资质单位处置

(3) 依托危废贮存点可行性分析

本项目依托山西明源集团沁泽焦化有限公司现有的危废贮存点，危废贮存点位于厂区西北角，占地面积 37m²，根据现场踏勘，危废贮存点设置有防渗漏、防腐蚀、防淋溶、防流失措施，并且有专人看管，且已经与有资质单位签订危废处置协议。危废贮存点最大储存量是 10t，目前储存有 0.1t 废油及 0.1t 废油桶，本项目废矿物油，废油桶产生量为 0.2t，现有的危废贮存点完全能满足本项目危废的储存。

表 4-7 危废产生量及处置措施

固体废物名称	固废属性	产生量/ (t/a)	处置量/ (t/a)	处置方式	最终去向
废矿物油	危险废物 HW08 (900-214-08)	0.1	0.1	暂存于厂区现有的危废贮存点，定期交由有资质单位处置	危废处置单位
废油桶	危险废物 HW08 (900-214-08)	0.1	0.1	暂存于厂区现有的危废贮存点，定期交由有资质单位处置	危废处置单位

5、地下水、土壤环境影响分析

本次技改工程为在现有的精煤场地内建设。建设内容为新增 1 台四辊三碎破碎机和 1 台 0#PFCK 破碎机及配套除尘设施，且精煤场地为全封闭，地面均采取了硬化措施，无地下水和土壤污染途径，综上所述，建设单位在采取上述措施的情况下，不会对周围的土壤及地下水环境造成影响。

6、环境风险分析及防范措施

(1) 风险源和风险分析

1) 风险源

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)并结合项目具体情况，本项目涉及环境风险物质有废矿物油及废油桶。

表 4-8 环境风险物质与其临界量统计汇总表

物料名称	CAS 号	本次新增储存量 (t)	最大储存量 (t)	临界量 (t)	是否超临界量	最大存在总量与临界量的比值 (Q)
废油、废油桶	/	0.2	10	2500	否	0.004
合计 (Q 值)						0.004
备注：上述环境风险物质根据《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)“附录 A：突发环境事件风险物质及临界量清单”来确定						

由上表可知，该项目危险物质数量与临界量的比值 $Q=0.004 < 1$ ，该项目环境风险潜势综合等级为 I 级。环境风险评价工作等级为简单分析。

(2) 环境风险识别

本项目主要环境风险物质为废矿物油，废油桶，废矿物油采用铁桶贮存在厂区现有的危废贮存点内，即使泄漏，可及时发现并收集处理，对环境影响很小。

(3) 环境风险分析

1) 废矿物油泄漏

废矿物油泄露对大气环境的影响很小，对土壤、地表水、地下水的影响主要来源于废矿物油未及时收集，外排出厂区，进而下渗对周围土壤、地表水、地下水产生影响。

2) 事故消防废水

发生火灾事故后，灭火过程中会产生消防废水，消防废水中主要含 SS 污染物，不含其它有毒污染物质，消防废水进入污水处理厂，对区域地表水和地下水影响较小。

(4) 风险防范措施

①强化风险意识，加强安全管理；

②机油、废机油采用专用铁桶储存在危废贮存点内；

③车间地面采用混凝土硬化防渗；

④存放机油房间地面不能有裂缝，未经批准非工作人员严禁入内；不得存放无关物品，特别是易燃、易爆及腐蚀物品；严禁在存放机油房间吸烟和使用明火。

⑤发生油品泄漏马上进行堵漏，采用沙子设置围堰进行吸附收容，含油废沙送有资质单位处置。

⑥针对本项目的环境风险，建设单位做好风险单元的管理和人员培训工作，按照相关要求编制应急预案并进行备案并按照预案要求进行应急演练等。

7、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射，故不进行分析。

8、三本账

本项目技改前后三本账分析见表 4-9。

表 4-9 三本账分析一览表

序号	污染物	颗粒物
1	现有工程排放量	34.663
2	现有工程许可排放量	34.663
3	本次技改工程排放量	0.901
4	本次技改工程“以新带老”量	-2.832
5	现有工程+本次技改工程最终排放量	32.732
6	项目建成后全厂最终排放量	32.732

9、环保设施投资估算

本项目建设总投资为 200 万元，其中环保投资为 62 万元，占总投资额的 31%。

表 4-10 环保措施及环保投资表

类别	环保设备	污染物	治理措施	环保投资 (万元)
大气污 染物	1 台 DMC—64/4 型布袋除尘器	颗粒物	密闭集气罩+布袋除尘器，通过 1 根 15m 的 排气筒排放	20
	1 台 JLZYCCQ-1120 型布袋除尘器	颗粒物	密闭集气罩+布袋除尘器，通过 1 根 15m 的 排气筒排放	40
声环境	设备运行	噪声	基础减震、厂房屏蔽、定期维护	2
合计				62

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		四辊三碎破碎机时产生的颗粒物 (DA001)	颗粒物	本项目在入料口及破碎机上方分别设置 1 台密闭集气罩, 废气通过收集后共同引入 1 台布袋除尘器, 颗粒物经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 (DA001) 达标排放	排放浓度参照《山西省焦化行业超低排放改造实施方案的通知》(晋环发[2021]17 号)》附件 1 中精煤破碎、焦炭破碎、筛分及转运大气污染物排放浓度限值, 颗粒物: 10mg/m ³ 。
		0#破碎机破碎时产生的颗粒物 (DA002)	颗粒物	本项目在入料口及破碎机上方分别设置 1 台密闭集气罩, 废气通过收集后共同引入 1 台布袋除尘器, 颗粒物经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 (DA002) 达标排放	
地表水环境		/	/	/	/
声环境		设备噪声	噪声	选用低噪声设备, 软连接, 基础减震等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准
电磁辐射				无	
固体废物				除尘灰回收利用或作为焦粉外售, 不外排, 废矿物油、废油桶暂存依托现有危废贮存点。	
土壤及地下水污染防治措施				不涉及	
生态保护措施				厂区绿化	
环境风险防范措施				(1) 若除尘器出现故障, 要及时停止破碎机作业, 待布袋除尘器运行正常后, 再进行作业; (2) 机油、废机油采用专用铁桶储存在企业现有的危废贮存点内。	
其他环境管理要求				(1) 环境管理: 在实施和运行过程中应制定相应的制度, 严格落实排污许可管理要求, 建立环保台账; 日常生产中, 环境保护措施应落实到位, 并安排专人负责对环保设施进行管理和维护, 保证正常运行; 定期请当地生态环境部门监督, 检查, 协助主管部门做好环境管理工作。 (2) 监测计划: 为了保证项目排放的污染物能够达标放, 建设单位应对废气和噪声定期进行监测, 当发现有超标排放时应及时找出超标原因, 并及时对相关环保措施进行完善和改进, 确保污染物达标排放。	

六、结论

从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

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	有组织颗粒物	34.663t/a	34.663t/a		0.901t/a	-2.832t/a	32.732	-1.931t/a
	/							
废水	/							
	/							
固体废物	除尘灰	1330t/a	0t/a		90.05t/a	0t/a	1420.05t/a	+90.05t/a
	生活垃圾	90t/a	0t/a		0t/a	0t/a	0t/a	+0t/a
	废矿物油	0.1t/a	0t/a		0.1t/a	0t/a	0.2t/a	+0.1t/a
	废油桶	0.1t/a	0t/a		0.1t/a	0t/a	0.2t/a	+0.1t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①