

目录

一、建设项目基本情况	- 1 -
二、建设项目工程分析	- 25 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 37 -
四、主要环境影响和保护措施	- 45 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 59 -
六、结论	- 60 -
附表	- 61 -
建设项目污染物排放量汇总表	- 61 -

附图：

附图 1：本项目地理位置图

附图 2：京宝化工公司厂区平面布置

附图 3：本项目平面布置图

附图 4：本项目所在地周围环境示意图

附图 5：本项目在三线一单管控单元中的位置图

附图 6：本项目与煤炭循环园区用地规划关系图

附图 7：项目实景图

附件：

附件 1：委托书

附件 2：项目企业投资项目备案证明

附件 3：环评执行标准

附件 4：项目现有工程环评审批文件

附件 5：项目现有工程验收文件

附件 6：企业排污许可证

附件 7：现有工程 VOCs 废气治理验收文件

附件 8：企业突发环境事件应急预案备案表

附件 9：项目现状检测报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	河南平煤神马京宝化工科技股份有限公司焦油渣干化处理工程			
项目代码	2411-410421-04-02-141955			
建设单位联系人	郑韶安	联系方式	13837572771	
建设地点	平顶山市宝丰县煤炭循环经济产业园京宝化工公司院内			
地理坐标	(112 度 58 分 16.824 秒, 34 度 00 分 637 秒)			
国民经济行业类别	N7724 危险废物治理	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业；101 危险废物（不含医疗废物）利用及处置	
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☒ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	宝丰高新技术产业开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/	
总投资（万元）	210	环保投资（万元）	210	
环保投资占比（%）	100	施工工期	2 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	50m ²	
专项评价设置情况	表1 项目专项设置情况			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	项目是否设置专项
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目涉及氨和有机废气的排放，氨和有机废气不在《有毒有害大气污染物名录》范围内，厂界外500米范围内无敏感点	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目运营过程中无废水产生与排放	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目运营期涉及的环境风险物质为氨水（20%）、焦油、焦油渣、废矿物油，在线量均未超过临界量	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及取水口，不设置专项评价	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目，不设置专项评价	否

	注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。	/
	由上表可知，结合本项目实际拟建设情况，本次项目不需要设置专项。	
规划情况	规划名称：《宝丰县煤炭循环经济产业园总体规划（2017-2035）》 审批机关：宝丰县人民政府 审批文件名称：宝丰县人民政府关于宝丰县煤炭循环经济产业园总体规划（2017-2035）的批复 审批文件文号：宝政文【2020】26号	
规划环境影响评价情况	规划环评：《宝丰县煤炭循环经济产业园总体规划（2017-2035）环境影响报告书》 审查机关：平顶山市生态环境局 审查文件名称：平顶山市生态环境局关于《宝丰县煤炭循环经济产业园总体规划（2017-2035）环境影响报告书》的审查意见 审查文件文号：平环审【2020】25号	
规划及规划环境影响评价符合性分析	一、《宝丰县煤炭循环经济产业园总体规划（2017-2035）》 宝丰县煤炭循环经济产业园起步于2002年，成规模于2010年，以煤炭深加工产业为主导。2010年8月，园区被河南省发改委等六家单位联合命名为“河南省循环经济试点单位”。2011年宝丰县完成编制《宝丰县煤炭循环经济产业园总体规划》（2011-2030）规划，对宝丰县煤炭循环产业园区的建设做出了指引。2011年5月，平顶山市发展与改革委员会《关于宝丰县煤炭循环经济产业园列为市级专业园区的批复》（平发改工业【2011】167号），同意将宝丰县煤炭循环经济产业园作为市级专业园区。同年9月完成了《宝丰县煤炭循环经济产业园（2011~2030年）环境影响报告书》，并通过了宝丰县环保局的审查（宝环【2011】64号）。2017年开展编制新一轮的《宝丰县煤炭循环经济产业园总体规划（2017-2035年）》，并于2020年通过宝丰县人民政府审批。	

宝丰县煤炭循环经济产业园是由现有煤化工园区升级形成的，园区已被河南省、平顶山市列为市级化工专业园区，规划的主要目的是按照循环、低碳、绿色、安全的发展理念，力争 5 年左右的时间，基本建成整体布局合理、基础设施配套齐全、产业特色鲜明、比较优势明显、企业竞争力强、环境优美和谐、管理规范现代化特色产业园区，煤化工及延伸关联产业得到发展壮大，建成具有示范意义的“煤炭-焦化-焦炉煤气利用，煤焦油深加工产品、不锈钢加工、电镀加工等”产业链，成为支撑宝丰县经济发展的副增长极。

1、规划内容

1.1 发展定位

围绕丰富的煤炭资源、交通区位优势以及煤化厂产业作为宝丰县经济发展的重要支撑，**做大做强以中国平煤神马集团京宝焦化龙头的煤焦化产业**，形成具有区域影响力的煤化工产业园区：利用已初具规模的“煤-焦-气-钢”产业链条，选择以石墨及碳素等制品为关联产业，打造以现代煤化工及关联产业、不锈钢加工产业为主导的综合型循环经济发展模式的生态产业园。

1.2 主导产业

煤化工及关联产业和不锈钢加工业。其中煤化工产业以煤制天然气和煤制乙二醇以及石墨、碳素制品、电镀业等为重点关联产业。

1.3 规划期限

2017~2035 年，其中近期为 2017~2020 年、远期为 2020~2035 年。

1.4 规划范围及布局

规划范围基本控制在汝州交界以南、石河以北、宁洛高速以西，总规划范围面积为 6.77 平方公里。

根据该产业园区内自然特征以及工业布置的实际要求，规划用地采取分片组团式布局的方式，由“一心、一轴、两片区”构成。根据因地制宜、远近结合的原则，将产业园远期整体规划、整体开发与近期工业项目的进驻较好地协调起来。

一心：在尽可能的远离危化品专区的园区南部靠近石河的地方，利用良好

的景观环境和便利的交通条件，为园区配套行政办公、医疗、文化、公园绿地等服务设施，形成园区的公共服务中心。

一轴：焦枝铁路从园区中部南北向贯穿而过，是园区发展的中轴线。

两片区：由焦枝铁路将园区分成东西两个片区，其中西部片区以电镀产业、不锈钢产业为主，东部片区以煤化工产业、碳素产业为主。

1.5 产业布局

本次规划根据产业不同的产业分区，做到协调有序。避免企业间的相互干扰和影响，充分考虑到公共服务和基础设施的合理配置。把完善的设施资源和产业园区结合起来，吸引企业投资入驻，创造专业化、多元化的循环经济产业园区。将主导产业，关联产业以及配套产业按照上下游关系，规划分为4个产业功能区。分别是：

（1）煤化工产业区

规划布局以现状京宝焦化、海星化工等企业为首的焦化企业为核心，在其周边布局该产业链条上下游产业用地。

（2）不锈钢产业区

以翔隆不锈钢为首的不锈钢压扎核心，在其周边布局该产业的一些关联性产业用地，如彩钢制造、旧钢回收利用企业等。

（3）煤炭经济循环配套产业区

在园区西南部区域，为了配套服务煤化工和不锈钢等主导产业为一些关联性产业提供用地的区域。此区域可以入驻如为全市服务的电镀中心及石墨碳素企业、利用煤矸石进行新型建材制造的一些企业、对煤化工进行化工回收再利用的企业等。

（4）基础配套区

此区域主要服务于整个园区，主要是配套消防、交通、环卫、公园绿地等基础服务类设施。

1.6 基础设施规划

（1）给水工程

①给水水源

规划产业园区近期可使用京宝焦化东部水源供水，远期给水从官衙水库及北汝河取水。供水管网从产业园北部沿平临公路接入，可为园区供水用，远期可供水量为 3.3 万吨/日，本次规划产业园最高日需水量为 3.26 万吨 /日，完全可满足产业园区的供水需求。

②管网规划

规划区供水管网布置以供水安全、可靠和利于分期建设为原则，供水主干管采用环状管网，主干管管径为 DN400，支管为 DN200-300。

另外，从污水处理厂敷设中水管沿主要道路至各工业片区，主干管管径为 DN300~400，支管为 DN200-300，保证工业生产用水需要。规划城市供水管和中水管为两套独立的供水系统，严禁中水管道与生活饮用水给水管道连接，中水管道和各种配件要有明显的“标志”，防止误接、误用、误饮。

（2）排水工程

①排水规划

在园区东部与西部分别规划建设一座污水处理厂，以满足产业园区远期污水排放要求。东部厂址位于兴盛路与焦西路交叉口东北侧，收水范围为园区焦枝铁路以东区域，西部厂址位于石河路与创新路交叉口东北角，收水范围为园区焦枝铁路以西区域。

近期先建设西部污水厂，满足近期污水排放需求。其中西部近期污水处理厂的污水处理规模约达到 0.6 万吨/日，远期污水处理规模约达到 0.8 万吨/日；东部近期污水处理厂的污水处理规模约达到 0.6 万吨/日，远期污水处理规模约达到 0.9 万吨/日。污水处理等级为二级处理，处理工艺采用氧化沟活性污泥法，处理后水质达到国标《污水综合排放标准》GB8978 的二级生化处理标准。

②污水管网

焦西路（D600）、东环路（D500-D600）规划敷设污水干管，其余道路上规划敷设（D500）污水支管，园区内污水经污水管道收集后，焦枝铁路以东的区域最终排入东部规划污水处理厂进行统一处理，焦枝铁路以西的区域最终排

入西部规划污水处理厂进行统一处理。污水管均采用钢筋混凝土管道。

(3) 雨水规划

结合园区的地形以及河流的位置，焦西路（D600-D1000）、S241（D600-D800）、东环路（D800-D1000）规划敷设雨水干管，其余道路规划敷设（D600）雨水支管，雨水经雨水管道收集后向南排入石河。

2、相符性分析

本项目位于宝丰县煤炭循环经济产业园京宝化工公司院内冷凝鼓风机工段机械化氨水澄清槽西侧，根据宝丰县煤炭循环经济产业园总体规划（2017-2035）用地规划图，本项目用地为三类工业用地。

本项目为焦油渣干化项目，属于焦化过程中的环境治理工程，符合园区的主导产业定位，故本项目的建设符合宝丰县煤炭循环经济产业园总体规划（2017-2035）。

二、《宝丰县煤炭循环经济产业园总体规划（2017-2035）环境影响报告书》相符性分析

1、生态环境准入清单

根据《宝丰县煤炭循环经济产业园总体规划（2017-2035）环境影响报告书》内容，该园区生态环境准入清单及其相符性分析如下表：

表2 与宝丰县煤炭循环经济产业园环境准入负面清单的相符性分析

清单类型	准入条件	本项目情况	是否相符
空间布局约束	1、禁止新建化工、电镀等污染严重的小型企； 2、严格限制新建化工、电镀等大中型项目或者其他污染严重的项目； 3、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； 4、原则上禁止新建、扩建单纯新增产能的煤炭、煤电、钢铁、电解铝、水泥、玻璃、传统煤化工、焦化等8大类产能过剩的传统产业； 5、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	1-3、本项目为环境治理工程，非化工、电镀及其它污染严重的项目，不属于石油化工、化学原料和化学品制造、制浆造纸、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼等项目； 4、本项目不属于8类产能过剩的传统产业。 5、本项目运营期不使用高污染燃料。 6、本项目为河南平煤神马京宝化工科技股份有限公司焦油渣干化处理工程，为新建项目，不新增占地，项目建设符合国家产业政策，同时亦符合当地	相符

		施除外)； 6、新、改、扩建项目必须符合国家产业政策，项目选址应符合产业规划、环境保护规划、土地利用规划、环境功能区划以及其他相关规划要求； 7、新（扩）建项目应取得主要污染物总量指标，依法通过建设项目环境影响评价，建设项目环境影响评价文件未经审批不得开工建设，环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，经竣工环保验收合格后方可正式投入生产使用； 8、禁止建设含有毒有害氰化物电镀工艺（电镀金、银、铜基合金及予镀铜打底工艺除外）；	环保、土地利用规划及其它相关规划要求。 7、本项目目前正在进行环评影响评价。 8、本项目非电镀项目。	
	污染物排放管控	1、现有园区内高污染企业应限期开展提标升级改造，逐步达到相应标准的特别排放限值； 2、新建项目各污染物应实施等量或倍量替代；新建电镀项目废水（废气）排放应执行《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表2；表5；表6，并将产生的含重点控制重金属铬、镍、铅、镉的电镀废水应在车间或生产设施排放口处理达标后，全部回用，含氰及其余废水达到《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表2标准限值及污水处理厂进水指标后，进入集中污水处理厂集中处理； 3、严格执行国家、省、市下达的相关污染防治要求及总量控制指标。严格控制煤炭消费总量，重点削减非电煤炭消费总量。新建其他项目应符合相应行业污染物标准或综合污染物排放标准。 4、铅、汞、镉、铬和类金属砷。特别聚焦铅、镉减排，在各重点重金属污染物排放量下降前提下，原则上优先削减铅、镉； 5、落实清洁生产审核制度，依法开展重点行业企业清洁生产审核，组织清洁生产审核评估验收。开展清洁生产技术示范与推广。涉重金属排放行业企业应认真落实《水污染防治重点行业清洁生产技术推行方案》（工信部联节[2016]275号）、《大气污染防治重点工业行业清洁生产技术推行方案》（工信部节[2014]273号）《国家涉重金属重点行业清洁生产先进适用技术推荐目录》等技术规程，减少含重金属污染物的排放。	1、本项目不涉及。 2、本项目为环境治理工程，非电镀项目，不新增总量控制指标。 3、本项目运营期外排污染物严格执行相关标准限值。 4、本项目运营期不排放重金属。 5、本项目运营期纳入河南平煤神马京宝化工科技股份有限公司整体清洁生产审核内。 6、本项目不涉及重金属。	相符

		6、涉重金属行业企业生产废水应按照“清污分流、污污分流”、“循环套用、再生利用”等原则进行达标处理及循环利用。		
	环境风险管控	1、园区内京宝焦化、海星化工以及其他生产、存储危险化学品及产生大量废水的企业，应采取有效措施，防止事故废水、废液直接排入水体； 2、提出有效的环境风险防范和应急措施。电镀项目危险化学品应实行专库储存，危险化学品的运输、储存、使用需遵照相关规定，同时加强环境风险防范，编制环境风险应急预案。设置初期雨水、事故废水收集池，收集池宜采取地下式并布置在厂区地势最低处。初期雨水、事故废水须进行有效处置，防止废水直接外排； 3、新建、改建、扩建涉重金属污染物排放以及可能对土壤环境造成累积性影响的建设项目，在开展环境影响评价时，建设单位应对建设用地及其周边土壤和地下水环境质量状况进行调查和环境风险评估。	1、公司在厂区污水处理站设有2个事故水池，每个事故水池690m³，主要用于应对生产废水事故排放，可有效防止事故废水、废液直接排入水体。 2、公司已制定环境应急预案，并在环保局备案。经调查，厂区内已建设初期雨水收集池（1500m³）、事故池2座（单座690m³），本次工程依托现有初期雨水收集池和事故池，不再新建。 3、本项目非涉重项目，公司定期对土壤和地下水进行例行检测，根据检测结果，土壤和地下水均满足响应标准要求，未出现污染情况。	相符
	资源开发利用要求	1、园区中水回用100%； 2、新建电镀项目单位产品基准排水量多层镀不得高于500（L/m²镀件镀层），单层镀不得高于200（L/m²镀件镀层）； 3、电镀生产环节包括清洗槽在内的槽液总量不少于30000升； 4、电镀生产年产值在2000万元以上； 5、单位作业面积产值不低于1.5万元/平方米； 6、禁止新建、扩建采用非清洁燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源； 7、镀铜、镀镍、镀硬铬以及镀贵金属等生产线配备工艺技术成熟的带出液回收槽等回收设施； 8、电镀企业单位产品每次清洗取水量不超过0.04吨/平方米，水的重复利用率在30%以上。	1、本项目运营期不涉及无废水排放。 2-5、本项目不涉及。 6、本项目运营期使用清洁能源。 7-8、本项目不涉及。	相符
2、负面清单 禁止类产业以《产业结构调整指导目录（2019本）》中淘汰类项目中符合禁止条件的项目、国家及河南省其他法律法规明令禁止的行业及不符合园区产业规划的行业；对禁止类项目，严禁投资新建。				

限制类产业主要包括二类，一类是《产业结构调整指导目录（2019 本）》中限制类中限制条件的项目以及各级其他法律法规明令限制的其它行业；另一类为现有已入驻符合产业规划但不符合功能区及用地不符的企业，限制其发展规模。

本项目目前已通过宝丰高新技术产业开发区管理委员会备案，符合当前国家产业政策及《产业结构调整指导目录（2024）》，不在产业园区负面清单中。

综上，本项目的建设符合宝丰县煤炭循环经济产业园生态环境准入清单要求。

3、与《宝丰县煤炭循环经济产业园总体规划（2017-2035）环境影响报告书》的审查意见相符性分析

平顶山市生态环境局 2020 年 9 月 16 日出具了《关于宝丰县煤炭循环经济产业园总体规划（2017-2035）环境影响报告书的审核意见》（平环审【2020】25 号），本项目与其审查意见的相符性分析如下所示：

表 3 项目与审查意见相符性分析

审查意见内容		项目相符性结论	相符性
合理用地布局	严格按照功能分区要求进行开发，在建设过程中不应随意改变各用地功能区的使用。充分考虑各功能区相互干扰、影响问题，减少各功能区之间的不利影响。	本项目位于园区煤化工产业区，符合产业园分区规划要求。	符合
优化产业结构	严格落实产业园区生态环境准入条件，加强园区入驻建设项目的环境管理。入驻项目应遵循循环经济理念，优化产业结构，支持发展符合国家产业政策、环保政策和清洁生产高、与主导产业相关产业链条且能延长园区产业链的项目；禁止引进不符合国家产业政策和园区产业定位的项目。	本项目符合产业园区生态环境准入条件，符合国家产业政策，本项目为煤焦油干化项目，为环境治理业，符合产业园主导产业。	符合
尽快完善环保基础设施	按照“清污分流、雨污分流、中水回用”的要求，加强工业废水的治理和综合利用，减少工业废水排放，加快配套污水管网建设，完善中水回用设施，提高中水回用率，确保入区企业外排废水全部经管网收集后进入园区污水处理厂。按照循环经济的要求，提高固体废物的综合利用率，一般固废回收或综合利用，做到妥善处置，严禁企业随意弃置。危险废物按照收集贮存、运输的要求做到妥善处置，并送	运营期无废水产生及排放，分离产生氨水和焦油输送至焦油氨水储存槽回用于生产。干化后的焦油渣送至原煤棚暂存后用于配煤炼焦。	符合

	有资质的危险废物处置单位处置。		
严格控制污染物排放	严格执行污染物排放总量控制制度,严格控制大气污染物的排放。做好园区污水处理设施的建设和运行,确保污水稳定达标排放。定期对地下水和土壤进行监测,发现问题,及时采取有效防范措施,避免对地下水和土壤造成污染。加强生态保护及防止水土流失措施,加强工业园区绿化。	严格执行污染物排放总量控制制度,废气满足排放标准要求;运营期无废水外排;通过采取严格的防渗措施,可有效防止土壤、地下水污染。	符合
建立事故风险防范和应急处置体系	加强园区环境安全管理工作,制定风险防范预案,杜绝发生污染事故。	公司已制定环境风险应急预案,待本项目建成投产后及时针对该部分内容完善现有环境风险应急预案,杜绝发生污染事故。	符合
加强园区环境监督管理,制定环境管理目标、管理制度和监测措施,指导入园项目建设。建立环境管理资料库和档案管理制度,加强环保宣传、教育,实施生态环境保护动态化管理。		已按照要求建立环境管理机构,并制定了环境管理制度和监测措施,建立环境管理档案管理制度。	符合
由以上对比分析可知,本项目的建设与《宝丰县煤炭循环经济产业园总体规划(2017-2035)环境影响报告书》的审查意见相符。			

1、报告表编制依据

本项目为河南平煤神马京宝化工科技股份有限公司焦油渣干化处理工程，属于环境治理业。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目属于“四十七、生态保护和环境治理业---101、危险废物（不含医疗废物）利用及处置”；其中“危险废物利用及处置（产生单位内部回收再利用的除外）；单纯收集、贮存的除外”的需要编制报告书，“其他”类别需要编制报告表。

本项目为焦油渣干化处理工程，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，焦油渣为危险废物，废物代码“HW11 精（蒸）馏残渣，252-002-11 煤气净化过程中氨水分离设施底部的焦油和焦油渣”，焦油经干化分离出焦油和氨水后，用于配煤炼焦，属于“其他”，故应编制环境影响报告表。

2、产业政策符合性分析

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 年修订），本项目属于“N7724 危险废物治理”。

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目属于“鼓励类”第四十二款“环境保护与资源节约综合利用”第 10 条“工业“三废”循环利用：“三废”综合利用与治理技术、装备和工程，“三废”处理用生物菌种和添加剂开发与生产，废水高效循环利用技术应用，工业难降解有机废水循环利用、高盐废水循环利用、循环水回收利用、高效分离膜材料、高效催化氧化材料等技术装备，高盐废水和工业副产盐的资源化利用，轻烃类石化副产物综合利用技术装备，硫回收装备（低温克劳斯法）”。项目已通过宝丰高新技术产业开发区管理委员会备案，项目代码为 2411-410421-04-02-141955。

由此可知，项目建设符合国家当前产业政策。

3、与备案一致性分析

本项目建设内容与备案一致性分析见下表：

表 4 项目实际建设与备案一致性分析一览表

名称	备案内容	实际建设内容	一致性
项目名称	河南平煤神马京宝化工科技股份有限公司焦油渣干化处	河南平煤神马京宝化工科技股份有限公司焦油渣干化处	一致

	理工程	理工程	
企业全称	河南平煤神马京宝化工科技股份有限	河南平煤神马京宝化工科技股份有限	一致
建设地点	平顶山市宝丰县煤炭循环经济产业园	平顶山市宝丰县煤炭循环经济产业园	一致
投资	210	210	一致
建设性质	新建	技术改造	本项目为机械化澄清槽产生的焦油渣的干化工程，实际建设内容一致
建设规模及内容	该工程主要针对机械化澄清槽排出的焦油渣进行深度分离和干化，焦油和氨水进行回收再利用，焦油渣运输至配煤厂进行配煤。	该工程主要针对机械化澄清槽排出的焦油渣进行深度分离和干化，焦油和氨水进行回收再利用，焦油渣运输至配煤厂进行配煤。	一致
生产设备	液化罐、格栅粉碎泵、渣浆泵、输送泵、离心机及配套设施	液化罐、研磨机（同格栅粉碎泵）、输送泵（同渣浆泵）、齿轮泵（同输送泵）、离心机及配套设施，项目部分设备名字发生变化但功能相同	一致

由上可知，本项目实际建设与备案内容相符。

4、与“三线一单”符合性分析

（1）生态保护红线

项目位于宝丰煤炭循环经济产业园京宝化工公司院内，周边无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地，饮用水源保护区等环境敏感区，亦不在宝丰县划定的生态红线保护区范围内，符合宝丰县城发展规。划。

由此可知，本项目符合宝丰县生态红线保护要求。

（2）资源利用上线

本项目选址不在河南省高污染燃料禁燃区，其营运过程中能源消耗为电能，不消耗煤炭、石油等能源；项目不在地下水开采重点管控区，营运后生产过程不涉及废水排放，废气经配套处理装置处理后达标排放；厂区不新增生活污水；项目位于京宝化工公司院内，不新增占地，占地为工业用地，不占用农田和基本农田，符合资源利用上线要求。

综上所述，本项目在能源、水资源、土地资源方面均符合资源利用上线要求。

（3）环境质量底线

本项目区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及修改单标准，根据 2023 年度环境空气质量现状调查，项目区域环境空气 PM₁₀、PM_{2.5} 超标外，其余因子均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及修改单标准的要求，属于环境空气不达标区域。本项目营运后主要污染物为氨气和有机废气，依托现有低氧有机废气治理设施，最终作为燃料在焦炉内燃烧，本项目的建设将减少筛干前焦油渣堆放产生的无组织废气，对本地区的环境空气质量起到一定的改善作用。

本项目所在区域地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 标准。根据 2023 年平顶山市环境监测站对宝丰石桥吕寨净肠河断面的监测数据可知，项目所在区域地表水环境质量目前满足相应的质量标准要求。本项目无废水产生和排放，不会改变本地区的地表水环境。

本项目为新建项目，不新增总量控制指标，不增加区域污染物。由此可知，本项目建设符合环境质量底线要求。

（4）生态环境准入清单

本项目选址在宝丰煤炭循环经济产业园内。根据《关于公布河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023 年版）的通知》，经研判，该项目无空间冲突，根据管控单元压占分析，项目建设区域涉及 4 个生态环境管控单元，其中优先保护单元 0 个，重点管控单元 2 个，一般管控单元 2 个、水源地 0 个，其“三线一单”准入具体研判分析如下：

①环境管控单元分析

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

表 5 项目涉及河南省环境管控单元一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控分类	管控要求	本项目情况
ZH410421200	宝丰县	重点	空间布局 1、加强柴油车污染治理，全面实施重型车国六排放标准、非道路柴	1、按要求做好车辆运输管理。

03	大气重点单元		约束	油移动机械第四阶段排放标准，2025 年年底前淘汰国三及以下排放标准的柴油和燃气货车（含场内作业车辆），基本消除未登记或冒黑烟工程机械。加快大宗货物和中长途货物运输“公转铁”“公转水”，推进铁路专用线进企入园。 2、严格建设项目环境准入，新建、扩建、改建涉工业炉窑的建设项目配套建设高效环保治理设施。 3、持续组织开展“散乱污”企业排查整治专项行动，按省定要求完成淘汰落后产能目标任务，对于落后产能和“散乱污”企业，持续保持“动态清零”，坚决杜绝“散乱污”企业死灰复燃、异地转移。 4、园内新建项目排污量减量替代，实现区域增产减污，产业转型升级。	2、本项目运营期不涉及工业炉窑。 3、本项目非“散乱污”企业。 4、本项目运营期不新增总量控制指标。
			污染物排放管控	1、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。2、电镀项目应符合园区规划及规划环评要求，同时满足《河南省电镀建设项目环境影响评价文件审查审批原则》要求。3、宝丰县煤炭循环经济产业园废水全部回用，不外排。	1、本项目运营期废气执行特别排放限值。2、本项目为焦油渣干化项目，非电镀项目。3、本项目运营期无废水产生及排放。
			环境风险防控	宝丰县煤炭循环经济产业园按照《化工园区建设标准和认定管理办法》（试行）建设标准、园区管理要求，做好园区风险防范设施建设、入园企业管理，全面提升园区风险防控和事故应急处置能力。	公司已制定环境风险应急预案，待本项目建成投产后及时针对该部分内容完善现有环境风险应急预案，杜绝发生污染事故；通过厂区现有环境风险防控设施和拦截、降污和导流等措施，可有效防止对地表水环境造成危害。

②水环境管控分区分析

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

表 6 项目涉及河南省水环境管控单元一览表

环境管控单元编码	水环境管控分区名称	管控分类	管控要求	本项目情况
YS410421321	净肠河	一般	空间布局约束 1、禁止在平顶山市白龟山水库饮用水水源准保护区内新建、扩	本项目不在平顶山市白龟山水库饮用水水源准保护区范

0042	宝丰县 石桥镇 吕寨控 制单元			建对水体污染严重的建设项目，改建建设项目，不得增加排污量。	围内。
		污染物 排放管 控		1、南水北调中线水源地丹江口库区汇水区及总干渠沿线建制镇全部建成生活污水处理设施，污水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准。 2、新建或扩建城镇污水处理厂必须达到或优于一级 A 排放标准。	本项目非污水处理厂项目，且不在南水北调中线总干渠沿线。

③大气环境管控分区分析

经比对，项目涉及 1 个河南省大气环境管控分区，其中大气环境优先保护区 0 个，高排放重点管控区 1 个，布局敏感重点管控区 0 个，弱扩散重点管控区 0 个，受体敏感重点管控区 0 个，大气环境一般管控区 0 个，详见下表：

表 7 项目涉及河南省大气环境管控单元一览表

环境管 控单元 编码	大气环 境管控 分区名 称	管控 分类	管控要求		本项目情况
YS410 421231 0005	宝丰县 煤炭循 环经济 产业园	重点	空间布局 约束	大力淘汰和压减钢铁、焦炭、建材等行业产能。全面推进“散乱污”企业综合整治，全面淘汰退出达不到标准的落后产能和不达标企业。	本项目为焦油渣干化项目，不增加焦炭产能。
			环境风险 防控	1、严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施。2、园区应制定环境风险应急预案，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。	1、运营期严格按照规划环评批复要求制定环境风险防范措施，并将该项目环境风险纳入整个厂区防护体系内。2、运营期企业应急与园区应急联动。
			资源开发 效率要求	在禁燃区内，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，应当在各省辖市、县（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；大力改善煤电机组供电煤耗水平。	本项目不在禁燃区内，且运营期不使用煤，采用清洁能源电。

综上所述分析，本项目符合当地生态保护红线要求，不降低项目周边环境质量底线，不超出当地资源利用上线，符合当地生态环境准入清单，无空间冲

突。本项目建设符合宝丰县“三线一单”及生态环境分区管控要求。

5、与饮用水源保护区规划的相符性

(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）中的相关内容：

一、调整饮用水水源保护区

(一) 调整平顶山市白龟山水库饮用水水源保护区。具体范围如下：

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

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

本项目位于宝丰县煤炭循环经济产业园，厂区距离南侧石河最近距离约 1.8km，距离白龟山水库约 30km，不在上述平顶山市白龟山水库饮用水水源保护区范围，符合平顶山市白龟山水库饮用水水源保护区规划。

(2) 乡镇集中式饮用水水源保护区

根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办【2016】23号），其保护区划分结果如下：

①宝丰县商酒务镇地下水井群（共 3 眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 30 米、南 15 米的区域（1 号取水井），2、3 号取水井外围 30 米的区域。

	二级保护区范围：一级保护区外，水厂厂界东 535 米、西 300 米、南 430 米、北 300 米的区域。 ②宝丰县闹店镇地下水井群（共 3 眼井） 一级保护区范围：水厂厂区及外围东 25 米、北 20 米的区域（1 号取水井），2、3 号取水井外围 30 米的区域。 二级保护区范围：一级保护区外，水厂厂界东 520 米、西 300 米、南 390 米、北 320 米的区域。 ③宝丰县赵庄乡地下水井群（共 3 眼井） 一级保护区范围：水厂厂区及外围东 25 米、南 25 米的区域（1 号取水井），2、3 号取水井外围 30 米的区域。 二级保护区范围：一级保护区外，水厂厂界东 440 米、西 300 米、南 325 米、北 420 米的区域。 ④宝丰县李庄乡地下水井群（共 3 眼井） 一级保护区范围：水厂厂区及外围东 25 米、北 25 米的区域（1 号取水井），2、3 号取水井外围 30 米的区域。 二级保护区范围：一级保护区外，水厂厂界东 325 米、西 635 米、南 330 米、北 400 米的区域。 本项目位于宝丰县煤炭循环经济产业园，距离最近的商酒务镇地下水井群约 5.2km、距离赵庄乡地下水井群约 5.7km，不在上述划定的集中式饮用水源的乡镇范围，项目建设符合宝丰县乡镇集中式饮用水水源保护区规划。 （3）南水北调中线工程饮用水源保护区规划 根据《关于印发南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划的通知》（豫调办【2018】56 号），南水北调中线一期工程总干渠在河南省境内的工程类型分为建筑物段和总干渠明渠段。 （一）建筑物段（渡槽、倒虹吸、暗涵、隧洞） 一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m，不设二级保护区。
--	--

（二）总干渠明渠段

根据地下水水位与总干渠渠底高程的关系，分为以下几种类型：

1、地下水水位低于总干渠渠底的渠段

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 150m。

2、地下水水位高于总干渠渠底的渠段

（1）微～弱透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50m；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 500m。

（2）弱～中透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 100m；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 1000m。

（3）强透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 200m；

二级保护区范围自一级保护区边线外延 2000m、1500m。

本项目所在地位于南水北调干渠左岸约 14.8km，距离较远，不在南水北调干渠一、二级保护区范围内，符合南水北调规划要求。

6、与《宝丰县 2024 年蓝天保卫战实施方案》（宝环委办【2024】11 号）相符性分析

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

“.....

（二）工业污染治理减排行动

5、深入推进超低排放改造。高质量推进水泥、焦化行业全工序、全流程超低排放改造，严把工程质量，加强运行管理，推动行业绿色低碳转型升级。2024 年 5 月底前，建立水泥、焦化企业超低排放改造任务清单，明确改造技术路线

和时限要求，2024 年年底前，水泥、焦化企业基本完成有组织和无组织超低排放改造。对全面完成超低排放改造并公告的企业，可开展 A 级绩效评级工作，重污染天气预警期间 A 级企业可采取自主减排措施。

6、加快工业炉窑和锅炉深度治理。加强燃煤锅炉、生物质锅炉除尘、脱硫、脱硝设施运行管理，推进燃气锅炉低氮改造，强化全过程排放控制和监管力度，对于污染物无法稳定达标排放的，依法依规实施整治。2024 年 10 月底前，完成焦化、炭素、砖瓦等重点行业治理设施升级改造；完成垃圾焚烧发电企业提标改造，确保稳定达标排放。

8、开展低效失效治理设施排查整治。制定工业炉窑、锅炉、涉 VOCs 等重点行业低效失效治理设施排查整治方案，建立整治提升企业清单，重点关注水喷淋脱硫、简易碱法脱硫、简易氨法脱硫脱硝、微生物脱硝、单一水膜（浴）除尘、湿法脱硫除尘一体化等脱硫脱硝除尘工艺，单一低温等离子、光氧化、光催化、非水溶性 VOCs 废气采用单一水喷淋吸收等 VOCs 治理工艺及上述工艺的组合（异味治理除外），处理机制不明、无法通过药剂或副产物进行污染物脱除效果评估的治理工艺，对无法稳定达标排放的，通过更换适宜高效治理工艺、清洁能源替代、原辅材料源头替代、关停淘汰等方式实施分类整治。对人工投加脱硫脱硝剂的简易设施实施自动化改造，取缔直接向烟道内喷洒脱硫脱硝剂等敷衍式治理工艺。2024 年 10 月底前完成排查工作，对于能立行立改的问题，督促企业抓紧整改到位；确需一定整改周期，明确提升改造措施和时限，未按时完成提升改造的纳入秋冬季生产调控范围。

（三）移动源污染排放控制行动

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

提前做好生产物资储备。

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

本项目为焦油渣干化处理工程，属于环境治理业，对照以上文件要求，经调查，企业目前正在进行超低排放改造；项目采用电能和回收利用氨水余热，生产过程中产生的氨和有机废气引至现有有机废气处理系统达标排放；运营期间强化门禁系统日常管理，严格落实清洁运输方式绩效指标、运输车辆（含承运单位车辆）、厂内运输车辆及非道路移动机械电子台账、视频监控系统等相关管理要求。

（五）重污染天气联合应对行动

20、提升重污染天气应对实效。健全完善重污染天气预警响应机制，规范重污染天气预警、启动、响应、解除工作流程，强化区域联合应对，加强部门间的联系沟通，健全完善重污染天气监测预警、会商研判、应急响应、督查调度机制，综合采取远程监控、入企监督指导、污染高值预警、实地监测源、综合分析应对等方式，全面提升臭氧污染及重污染天气协同管控实效。

24、实施差异化精准管控。统筹考虑大气污染区域传输和季节性特征，强化分区、分时、分类差异化管控，完善应急减排清单动态调整机制，指导重点行业企业制定差异化减排措施，视情减少小微企业管控措施，确保可操作、可监测、可核查。继续实施水泥、砖瓦密行业错峰生产，结合产业结构特点、污染排放情况，对炭素、陶瓷、耐火材料、工业涂装、包装印刷、非连续生产化工等行业实施差异化错峰生产。对符合生态环境要素保障白名单准入条件的重大项目、项目保障单位和扬尘污染防治差异化评价等级为 A 级的工程项目，在满足环保要求的前提下，重污染天气应急管控期间实施应急管控豁免。

本项目为焦油渣干化处理工程，属于环境治理业，京宝化工公司目前核定为 B 级企业，建议企业厂区现有工程按照 A 级要求提升重污染天气应对实效，

严格按照差异化指标落实差异化精准管控要求。故，项目建设符合《宝丰县 2024 年蓝天保卫战实施方案》（宝环委办【2024】11 号）文件要求。

7、与《宝丰县 2024 年碧水保卫战实施方案》（宝环委办〔2024〕15 号）相符性分析

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

“.....

三、主要任务

（一）持续强化重点领域治理能力综合提升

1、深化工业园区水污染整治。开展工业园区污水收集处理能力、污水资源化利用能力、监测监管能力提升行动和化工园区“污水零直排区”建设行动，补齐园区污水收集处理设施短板。到 2024 年底，化工园区基本建成独立专业化工生产废水集中处理设施(或依托骨干企业)；工业园区配套的污水管网质量和污水收集效能明显提升。

（六）持续提升污水资源化利用水平

17、持续推进区域再生水循环利用。以现有污水处理厂为基础，合理布局再生水利用基础设施，推进区域污水资源化循环利用。推动谋划建设一批再生水循环利用项目，探索建立污染治理、生态保护、循环利用有机结合的区域再生水循环利用体系，不断提升再生水利用率。

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

本项目为焦油渣干化处理工程，项目生产中无用水环节，亦无废水排放，

故符合《宝丰县 2024 年碧水保卫战实施方案》（宝环委办〔2024〕15 号）文件要求。

8、与《宝丰县 2024 年净土保卫战实施方案》（宝环委办〔2024〕14 号）相符性分析

为贯彻落实党中央、国务院和省委省政府关于深入打好污染防治攻坚战决策部署，深入推进净土保卫战，持续改善生态环境质量，助力美丽河南建设，制定本方案。与本项目相关内容如下：

“.....

2、强化在产企业土壤污染源头防控。完成土壤污染重点监管单位名录更新，并向社会公开。指导新纳入的重点监管单位本年度内开展一次隐患排查、自行监测。做好土壤污染重点监管单位隐患排查“回头看”工作，并将隐患排查报告及相关材料上传至重点监管单位土壤和地下水环境管理信息系统，6 月底前各地完成市级抽查，抽查比例不低于 20%。省级重点对有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、铅蓄电池制造、危险废物处置等行业企业组织开展隐患排查监督检查。2024 年 6 月底前，郑州、洛阳、南阳、济源示范区等地土壤污染源头管控重点工程项目全面建设完工，并按要求开展成效评估，总结形成典型案例。

根据以上文件要求，同时调查企业实际运行情况，已按要求定期对厂区重点区域进行土壤例行检测，对实际检测情况进行记录和存档，根据检测结果显示，目前无发生土壤污染情况，要求企业及时关注厂区土壤污染变化趋势；厂区设置有规范化的危废暂存间，暂存场所地面进行硬化、防渗，设置事故池及导流沟等，对公司产生的危险废物分类、分质收集暂存，定期交至有资质的单位进行处理，禁止随意处置；危废间内设置管理台账，每日进行巡视检查，同时要求企业积极开展隐患排查检查工作。项目建成投产后采取的措施符合宝丰县 2024 年净土保卫战实施方案的相关要求。

9、与《河南省人民政府关于印发河南省空气质量持续改善行动计划的通知》豫政〔2024〕12 号符合性分析

河南省空气质量持续改善行动计划

为贯彻落实《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》、《国务院关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知》（国发【2024】24号）等文件要求，深入打好蓝天保卫战，切实解决人民群众关心的突出大气环境问题，以空气质量持续改善推动经济高质量发展，制定本行动计划。

二、优化产业结构，促进产业绿色发展

（一）严把“两高”项目准入关口。严格落实国家和我省“两高”项目相关要求，严禁新增钢铁产能。严格执行有关行业产能置换政策，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新（改、扩）建项目原则上达到环境绩效 A 级或国内清洁生产先进水平。推进钢铁、焦化、烧结一体化布局，大幅减少独立烧结、球团和热轧企业及工序，推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢，淘汰落后煤炭洗选产能。统筹落实国家“以钢定焦”有关要求，研究制定焦化行业产能退出实施方案。到 2025 年，全省短流程炼钢产量占比达 15%以上，郑州市钢铁企业全部退出。

四、优化交通运输结构，完善绿色运输体系

（三）强化非道路移动源综合治理。严格实施非道路移动柴油机械第四阶段排放标准。扩大高排放非道路移动机械禁用区范围，提升管控要求，将铁路货场、物流园区、港口、机场、工矿企业、施工工地等机械高频使用场所纳入禁用区管理，禁止使用排气烟度超过Ⅲ类限值和国二以下排放标准的非道路移动机械。加快推进铁路货场、物流园区、港口、机场、工矿企业内部作业车辆和机械新能源更新改造，新增或更新的 3 吨以下叉车基本实现新能源化。提高轮渡船、短途旅游船、港作船使用新能源和清洁能源比例。大力推动老旧铁路机车淘汰，鼓励铁路场站及煤炭、钢铁、冶金等行业推广新能源铁路装备。到 2025 年，基本淘汰第一阶段以下排放标准的非道路移动机械，基本消除非道路移动机械、船舶以及铁路机车“冒黑烟”现象，主要港口船舶靠岸期间原则上全部使用岸电，机场飞机辅助动力装置替代设备使用率稳定在 95%以上。

六、加强多污染物减排，切实降低排放强度

（三）推进重点行业污染深度治理。全省新（改、扩）建火电、钢铁、水泥、焦化项目要达到超低排放水平。2024 年年底前，水泥、焦化企业基本完成有组织 and 无组织超低排放改造；2025 年 9 月底前，钢铁、水泥、焦化企业力争完成清洁运输超低排放改造。持续推进玻璃、耐火材料、有色、铸造、炭素、石灰、砖瓦等工业炉窑深度治理，实施陶瓷、化肥、生活垃圾焚烧、生物质锅炉等行业提标改造。2025 年年底前，基本完成燃气锅炉低氮燃烧改造；生物质锅炉全部采用专用炉具，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、生活垃圾等其他物料。推进整合小型生物质锅炉。原则上不得设置烟气和 VOCs 废气旁路，因安全生产需要无法取消的应安装烟气自动监控、流量、温度等监控设施并加强监管，重点涉气企业应加装备用处置设施。

本项目为焦油渣干化处理工程，为炼焦行业中的环境治理，纳入焦化行业环境绩效要求管理；生产过程中产生的氨和有机废气引至现有有机废气处理系统达标排放；项目运行期间厂区非道路移动柴油机械应严格实施第四阶段排放标准；项目的建设符合豫政【2024】12 号文件要求。

10、与绩效分级相符性分析

本项目为焦油渣干化处理项目，为炼焦行业中的环境治理，不属于国家绩效分级重点行业。经调查，京宝化工公司目前被认定为 B 级企业，较 A 级企业有以下欠缺：①台账记录缺少原辅材料、原料使用量、产品产量、推焦次数记录、耗材记录；②运输方式：大宗物料和产品运输采用清洁运输方式或电动重型载货车辆的比例低于 80%，其他达到国六排放标准。

建议企业针对以上情况及时整改，尽早达到 A 级企业要求。

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目由来

河南平煤神马京宝化工科技股份有限公司（以下简称“京宝化工公司”），原中国平煤神马集团平顶山京宝焦化有限公司，成立于 2009 年 11 月，位于宝丰县北部循环经济产业园区，现有在职员工 985 人，注册资本 2.61 亿元，属煤焦化工行业，主要生产焦炭、煤焦油、硫铵、粗苯、焦炉煤气等煤化工产品。

京宝化工公司于 2008 年投资建设“年产 90 万吨捣固焦及综合利用项目”，该项目于 2008 年 11 月 14 日获得原河南省环境保护厅批复，批复文号：豫环审[2008]266 号；该项目建设过程中，生产能力变更为 130 万吨，针对变更后的产能重新进行后评价评估，于 2013 年在原河南省环境保护厅再次评估备案，备案文号：豫环评备[2013]2 号，该项目于 2016 年 11 月 4 日经原平顶山市环境保护局验收并备案公示，备案文号：平环评备[2016]1 号，公司已取得排污许可证，许可证编号为：91410421697346748D001P（有效期限：2020-12-27 至 2025-12-26）。

目前京宝化工公司已建有 1 组 2×60 孔 WKD6050D 型捣固焦炉，设计产能 130 万 t/a，配套有煤气净化系统。煤气净化系统化工分厂冷凝鼓风工段建设有 3 座 V=300m³的机械化澄清槽，在澄清槽底部沉降大量焦油渣（约 730t/a），焦油渣是一种粘稠状固体危险废物，其主要成分是煤粉、焦粉、焦油、氨水等，焦油渣出渣后（出渣时，焦油渣直接落在敞口渣车里），由渣车拉至煤场备煤区堆放，混入配煤煤粉中进行配煤炼焦。

焦油渣含有易挥发的组分，在存储及配煤工序造成有机废气的无组织污染，其挥发物既会污染大气，也对现场工作的职工身体造成伤害。焦油具有一定的经济价值，直接配煤炼焦也会造成一定的经济损失。

基于以上原因，京宝化工公司拟投资 210 万元建设焦油渣干化处理工程，年处理焦油渣约 730t/a（含湿率约为 80%），分离的氨水和焦油输混合液送至机械化澄清槽，筛干后的焦油渣（含湿率约为 15%）仍用于配煤炼焦。本项目的建设将减少焦油渣在配煤过程中造成的无组织废气污染，通过负压收集废气及焦油渣密闭运输方式，有效将挥发性废气全部收集处理；分离出来的焦油和氨水回机械

化澄清槽，焦油渣运输至备煤区进行配煤，与现有工程处理方式一致，处理后固体废物量小于现有工程固体废物量。本项目运营后，对环境治理有较大的正效益。

2、项目概况

本项目位于平顶山市宝丰县煤炭循环经济产业园京宝化工公司院内，冷凝鼓风机工段机械化氨水澄清槽西侧，不新增占地。

根据现场踏勘，京宝化工公司北侧现状为农田，西邻焦枝铁路，东邻河南京宝新奥新能源有限公司，南侧为河南海星化工科技有限公司。本次工程位于冷凝鼓风机工段机械化氨水澄清槽西侧，占地面积约 50m²，项目西侧隔厂内道路为配件库，东侧为机械化氨水澄清槽和鼓冷槽区，北侧为机械化氨水澄清槽，南侧隔厂内空地为宜罐区。项目距离最近的敏感目标为白衣堂，距离厂界距离为 703m。

3、工程内容

本次工程拟拆除现有的三台焦油船排料口处的棚子和存渣车，将排渣管道改造成适合进入液化罐的口径，并设置观察检修口。在三台排料口底部安装三台液化罐，液化罐底部排料口通过气动阀进入到输料母管，焦油渣和氨水混合液通过输料母管进入粉碎机，粉碎后的料进入渣浆泵，通过渣浆泵进入离心机进行氨水和焦油渣的分离及焦油渣的筛干，筛干后的焦油渣进入到底部封闭渣箱进行储存后送至配煤区，分离出的氨水和焦油通过管道输送至焦油氨水储存槽。公辅设施依托现有工程，工艺过程产生的废气采用负压方式收集至有机废气处理设施，项目具体建设内容如下表所示。

表 11 项目工程组成一览表

工程名称		建设内容及规模	备注
主体工程		在厂区内建设一套焦油渣干化处理设施，处理装置包括液化罐、格栅粉碎泵、渣浆泵、输送泵、离心机及配套设施，占地面积约 50m ² ，处理量约 730t/a。	新建
公用工程	供电	依托厂区现有供电设施	依托
	供水	本次工程无工艺用水及生活用水	/
	排水	本次工程无废水产生及排放	/
	供热	生产工段冬季（其余三季根据现场情况调整）需通过热氨水（≥75℃）对液化罐进行间接加热（不与物料	依托

			接触），热氨水来自于循环氨水中间槽，热量利用后回送至机械化氨水澄清槽	
储运工程	焦油渣存储		离心机出料口下方防治渣箱（离心机卸渣时通过卸料口，直接将焦油渣卸入渣箱，渣箱带盖、可密闭），待达到一定量后会通过 DCS 和就地防爆警灯提示更换渣箱，之后由叉车将装满的渣箱运至备煤处	新建
	运输		利用公司现有叉车，用于焦油渣运输	依托
环保工程	废气		负压收集至现有低氧有机废气处理系统，最终作为燃料进焦炉燃烧系统	依托
	废水	工艺废水	项目无工艺废水产生和排放	/
		生活废水	工作人员由厂区内部调剂，无新增职工，不新增生活废水	/
	噪声		采用低噪声设备、设减振基础等措施	新建
	固废		本项目将焦油渣进行处理分离，分离出焦粉及煤粉装入密闭渣箱，利用渣车运输至备煤处进行配煤，与现有工程处理方式一致；产生的废矿物油和废机油桶依托厂区现有危废间暂存，交资质单位处置	依托
	环境风险		依托厂区现有环境风险防范设施（事故池、有毒可燃气体泄漏检测仪等），纳入现有环境风险管理体系	依托

4、原辅材料

根据企业提供资料，机械化澄清槽焦油渣产生量平均约为 2t/d，年运行 365 天，则机械化澄清槽焦油渣出渣量为 730t/a。

本项目生产中使用到的原辅材料及能源消耗情况如下表所示：

表 13 本项目原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	名称		规格	原料用量	最大储存量	备注
1	原料	焦油渣	半固态	730t/a	/	即产即入密闭后的液化罐处理
2		热氨水	液态	360t/a	/	调配使用，来自于循环氨水中间槽，以管线方式输送至本项目液化罐内，用于调和焦油渣，使其更利于研磨，最终与本项目产生的液体（焦油和氨水）一同以管线方式输至机械化氨水澄清槽
3	能源	电能	/	88440KW·h	/	/
4		热氨水	液态	仅消耗热量	/	对液化罐进行间接加热（采用管道进出液化罐方式，≥75℃，循环使用，无外排）

表 14 筛干前后焦油渣组分表（均值）

组分	煤粉及焦粉	煤焦油	氨水	密度
----	-------	-----	----	----

筛干前 占比%(质量比)		20	50	30	1127kg/m ³
筛干后 占比%(质量比)		85	15		/
表 15 煤焦油的理化性能指标和危险特性一览表					
标识	中文名：煤焦油			危规号：32192	
	英文名：Coal tar	危险性类别：第 3.2 类中闪点易燃液体		CAS 号：65996-93-2	
理化特性	外观与性状：黑色粘稠液体，具有特殊臭味。				
	相对密度（空气=1）：		相对密度（水=1）：1.18-1.22		
	燃烧热(kJ/mol)：39000kj/kg		饱和蒸汽压(kPa)：无资料		
	引燃温度(℃)：336		闪点(℃)：65-100		
	稳定性：稳定		聚合危害：不聚合		
	溶解性：微溶于水，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂				
毒性及健康危害	急性中毒	LD ₅₀ ：5000mg/kg（大鼠经口）；12124mg/kg（兔经皮）			
		LC ₅₀ ：20003mg/kg，8 小时（小鼠吸入）			
	侵入途径：皮肤接触				
	健康危害	作用于皮肤，引起皮炎、痤疮、毛囊炎、光毒性皮炎、中毒性黑皮病、疣赘及癌肿。可引起鼻中隔损伤。			
	急救措施	皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。 眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。			
	危险特性	其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。			
	灭火方法	消防人员必须佩戴过滤式防毒面具(全面罩)或隔离式呼吸器、穿全身防火防毒服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。灭火剂：雾状水、泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。			
	泄漏应急处理	疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。在确保安全情况下堵漏。喷水雾会减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限制空间内的易燃性。用沙土或其它不燃性吸附剂混合吸收，收集运至废物处理场所处置。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。该物质对环境有危害，应特别注意对大气的污染。			
包装	包装分类：II	包装标识：易燃液体 危险货物编号：32192 UN 编号：1136			
	包装方法：小开口钢桶；薄钢板桶或镀锡薄钢板桶（罐）外花格箱				
储存	储存于阴凉、通风库房。远离火种、热源。保持容器密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。				

运输	本品铁路运输时限使用钢制企业自备罐车装运，装运前需报有关部门批准。铁路运输时，钢桶包装的可用敞车运输。铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配装表进行配装。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。夏季最好早晚运输。运输时所用的槽（罐）车应有接地链，槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用木船、水泥船散装运输。					
	表 16 焦油主要成分表（均值）					

密度	挥发比（主要为苯系物）	粘度	主要成分			
			芳香族化合物（苯、甲苯等）	脂肪烃	杂环化合物	硫化物
1.20g/m³	13%	2.9	70%	10%	10%	10%

氨水又称阿摩尼亚水，指氨的水溶液，主要成分为 NH₃·H₂O，无色透明且具有刺激性气味，氨水易挥发。

表 17 氨水理化性能指标和危险特性一览表	
项目	指标
CAS 号	1336-21-6
外观与性状	无色液体，有刺激性臭味
理化性质	沸点 36℃，熔点-77℃，闪点 37℃，饱和蒸汽 5990mmHg at 25℃，相对密度（水=1）0.91g/cm³，蒸汽密度（空气=1）0.6~1.2g/cm³，溶解性：极易挥发出氨气。
健康危害	造成严重皮肤灼伤和眼损伤
危险特性	与酸发生放热中和反应。与强碱反应放出有毒和易燃的氨气。与硫酸二甲酯发生剧烈反应；蒸气与空气能形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。放出有毒气体。易分解放出氨气，温度越高分解速度越快，可形成爆炸性气氛
毒理性	大鼠经口 LD ₅₀ :350mg/kg
泄漏处理	小量泄漏：尽可能将泄漏液体收集在可密闭的容器中。用沙土、活性炭或其它惰性材料吸收，并转移至安全场所。禁止冲入下水道。 大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。封闭排水管道。用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。
储存	贮存在阴凉处，容器保持紧闭，储存在干燥通风处。

5、主要生产设备

本项目主要生产设备见下表：

表 18 项目主要设备一览表				
序号	名称	型号	数量	备注
1	焦油液化罐	Q=3.8m³，含破碎机	3 台	

2	焦油渣研磨机	400V, 3Kw	2 台	1 用 1 备
3	焦油渣输送泵	Q=12m ³ /h, P=1.0MPa	2 台	1 用 1 备
4	齿轮泵	5WHB-5.5	1 台	
5	焦油渣离心机	5~10m ³ /h, R=950r/min	2 台	1 用 1 备
6	渣箱	1.5m ³	3 台	2 用 1 备

6、公用工程

供电：项目用电来自厂区供电系统，满足用电需求。

供水：公司现有用水来自于园区供水，本次项目不新增用水量。

排水：项目厂区采用雨污分流。项目不新增职工，不增加生活污水产生量及排放量；运营期无生产废水产生和排放；雨水经厂区雨水管网收集后最终排至晁庄水库。

7、项目依托可行性

本项目依托工程可行性分析如下所示：

表 19 项目依托工程可行性分析一览表

序号	依托内容		依托内容情况	依托可行性分析
1	公用工程	供电	来自本厂供电系统，各工段就近接引	满足使用需求
		排水	雨污分流，厂区铺设雨水管网、污水管网，雨水经厂区雨水管网排出厂外。	本次运行过程中无废水产生和排放，雨水依托厂区雨水管网
2	环保工程	废气处理设施	负压收集至现有低氧有机废气处理系统，最终作为燃料进焦炉燃烧系统	处理的污染种类(氨气和有机废气)在现有工程低氧有机废气处理范围内，本次工程所需引风量为 400m ³ /h，厂区现有低氧有机废气处理系统风机余量为 15000m ³ /h，现有风机余量满足项目使用要求
		危险废物暂存间	厂区设置一座 90m ² 危险废物暂存间，暂存后定期交资质单位安全处置。	本项目产生的危险废物为废矿物油和废机油桶，经调查，该两种危险废物现有工程也有产生，本次工程产生的危险废物纳入现有工程该类废物一起暂存后交资质单位处理
		环境风险	事故池 1380m ² ，有毒可燃气体泄漏检测仪	事故情形、污染类型及途径与现有工程一致

8、总投资

项目总投资 210 万元，全部由企业自筹。

9、劳动定员及工作制度

本次工程需操作人员 3 人，从厂区内调配，不再新增；运营后实行 3 班 8 小时工作制，年工作时间 365 天。

10、物料平衡

焦油渣筛干前含湿率约为 80%，经干化处理后，分离成焦油和氨水混合物、干粉(焦粉及煤粉)，筛干后的焦油渣（含湿率约为 15%）进入到底部封闭渣箱进行储存后送至配煤区，分离出的氨水和焦油通过管道输送至焦油氨水储存槽。

本项目物料平衡表见表 20，物料平衡图见图 1。

表 20 项目物料平衡表一览表

输入（t/a）		输出（t/a）	
名称	进料量	名称	出料量
焦油渣	730	焦粉及煤粉	171.76
氨水	730	焦油和氨水	1124.99
		氨气	115.8
		VOCs	47.45
投入合计	1460	输出合计	1460

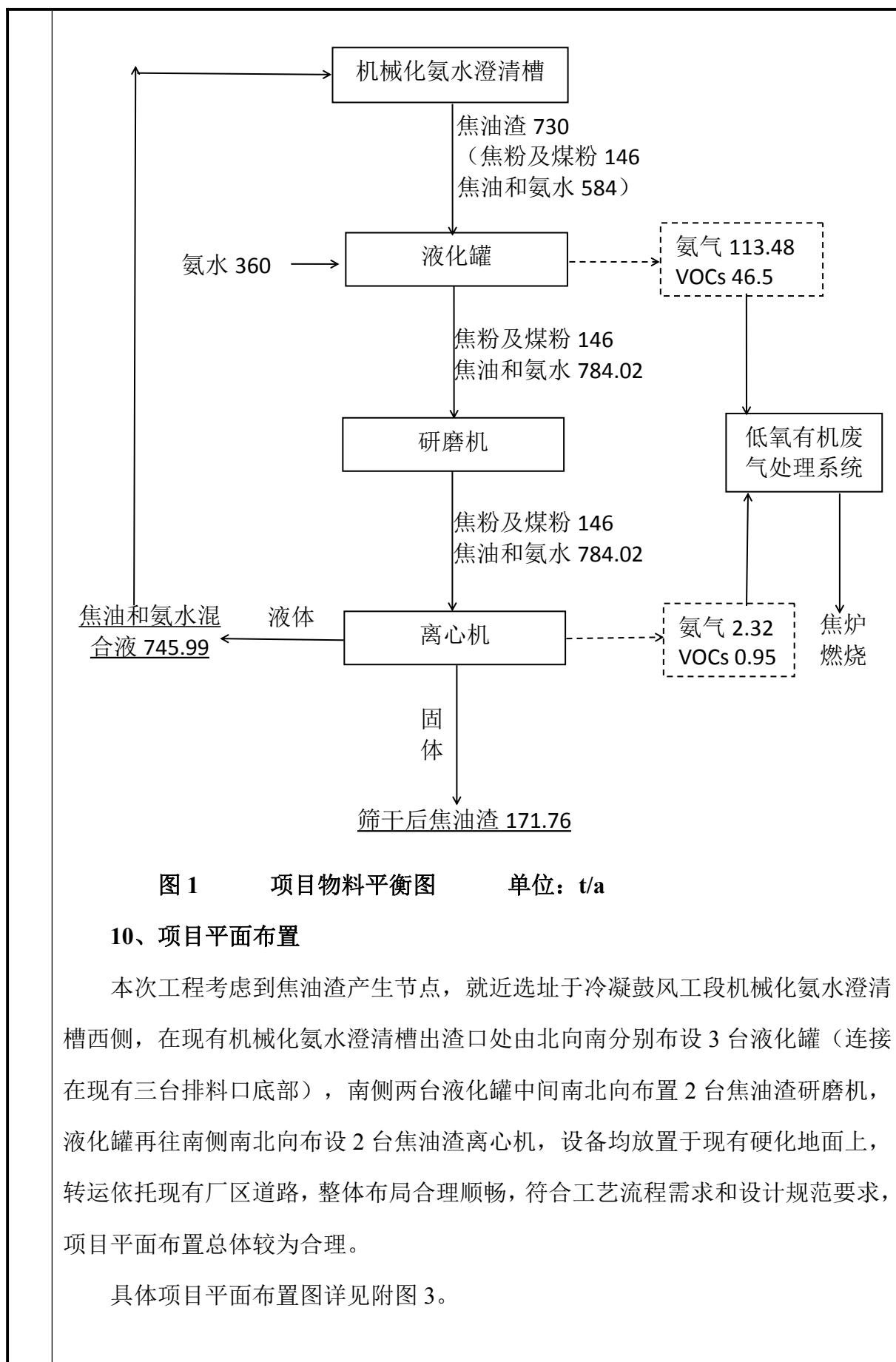


图 1 项目物料平衡图 单位: t/a

10、项目平面布置

本次工程考虑到焦油渣产生节点，就近选址于冷凝鼓风工段机械化氨水澄清槽西侧，在现有机械化氨水澄清槽出渣口处由北向南分别布设 3 台液化罐（连接在现有三台排料口底部），南侧两台液化罐中间南北向布置 2 台焦油渣研磨机，液化罐再往南侧南北向布设 2 台焦油渣离心机，设备均放置于现有硬化地面上，转运依托现有厂区道路，整体布局合理顺畅，符合工艺流程需求和设计规范要求，项目平面布置总体较为合理。

具体项目平面布置图详见附图 3。

工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	1、工艺流程及产污环节 本项目为焦油渣干化处理工程，拟拆除现有的三台焦油船排料口处的棚子和存渣车，将排渣管道改造成适合进入液化罐的口径，并设置观察检修口。在三台排料口底部安装三台液化罐，将出渣口排出的焦油渣（18mm）通过密封管道自然落入液化罐中，液化罐自带破碎机，可将焦油渣破碎至 5mm 粒径，液化罐不涉及固液分离，不设液体排放口。来自于循环氨水中间槽的热氨水（$\geq 75^{\circ}\text{C}$），采用密闭管道输送至液化罐，一部分对液化罐进行间接加热（采用管道进出液化罐方式，余热利用后再排至循环氨水中间槽），使焦油渣软化；一部分通入液化罐内，和焦油渣按 1:2 进行配比，降低焦油渣的粘度，增加其流动性，同时通过搅拌、破碎，将焦油渣粒径破碎至 5mm 粒径； 液化罐底部排料口将破碎后的焦油渣通过气动阀进入到输料母管，焦油渣和氨水混合液通过输料母管进入研磨机，将焦油渣继续粉碎至粒径 3mm，由于将 5mm 粒径研磨至 3mm 粒径所需时间较短，故研磨机运行时间很短，研磨机不设排气口，研磨过程产生的废气和物料一起排至离心机，废气在离心机内统一负压收集； 粉碎后的物料进入渣浆泵，通过渣浆泵进入离心机进行液体（焦油和氨水）和固体（焦油渣）的物理分离，分离出的液体（氨水和焦油）通过管道输送至机械化氨水澄清槽，筛干后的焦油渣进入到底部封闭渣箱，最后利用渣箱进行储存，使用叉车将整个渣箱端起送至配煤区进行配煤炼焦。 整个工艺流程废气采用负压方式收集，依托厂区现有低氧有机废气处理系统，最终作为燃料进入焦炉进行燃烧。 整体工艺流程如下：
--	---

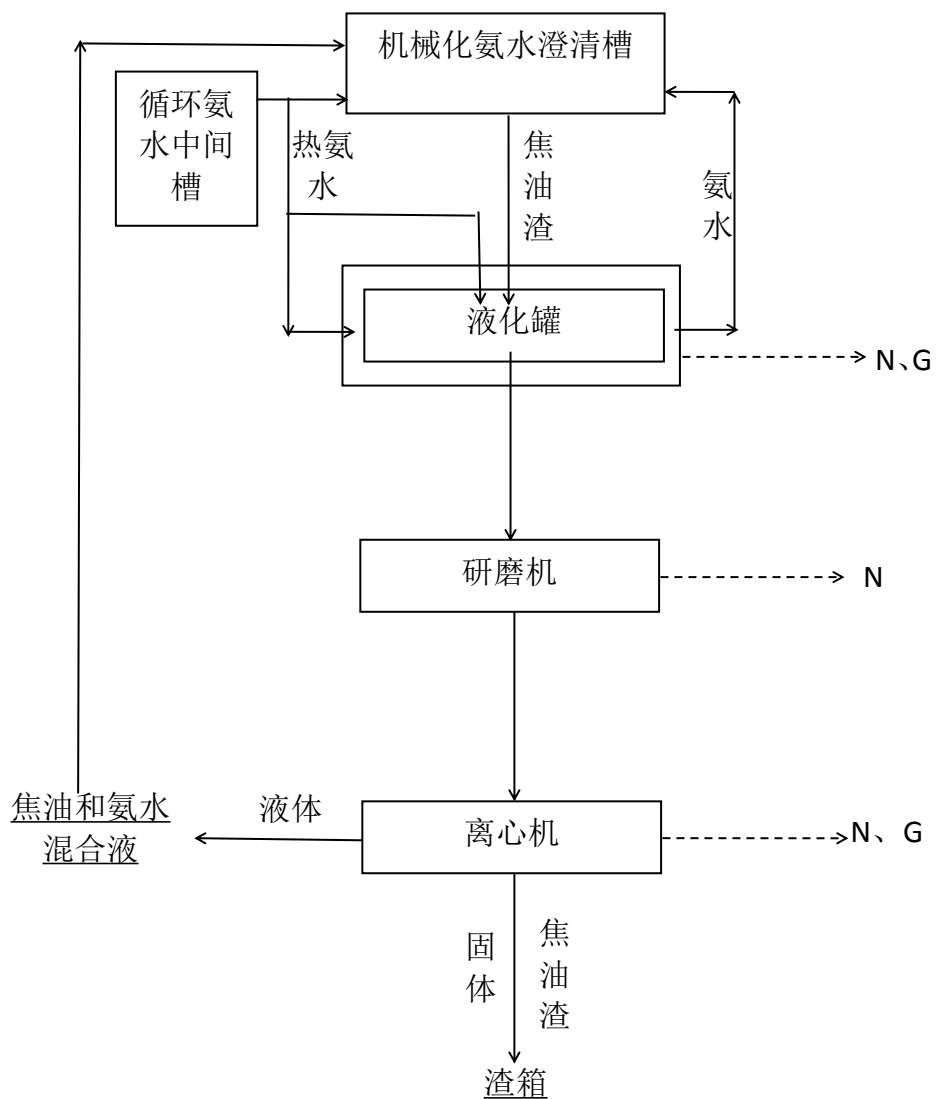


图 2 项目工艺流程及产污环节示意图

2、产污环节汇总

本项目运行过程污环节如下：

表 16 本项目各污染物产生环节汇总

项目	排放源	污染物
废气	液化罐	氨气、有机废气
	离心机	氨气、有机废气
废水	生产	无生产废水产生及排放
	生活	不新增职工，不增加生活污水
噪声	设备噪声	Leq
危险固废	机械设备运行维护	废机油及包装桶

与项目有关的原有环境问题	本项目为新建项目，新增设施对现有工程产生的焦油渣进一步筛干，项目产生的废气依托厂区现有低氧有机废气处理系统收集后作为燃料在焦炉内燃烧，产生的废机油依托厂区现有危废暂存间暂存后交资质单位处理。 经调查，京宝化工公司于 2008 年投资建设“年产 90 万吨捣固焦及综合利用项目”，该项目于 2008 年 11 月 14 日获得原河南省环境保护厅批复，批复文号：豫环审[2008]266 号；该项目建设过程中，生产能力变更为 130 万吨，针对变更后的产能重新进行后评价评估，于 2013 年在原河南省环境保护厅再次评估备案，备案文号：豫环评备[2013]2 号，该项目于 2016 年 11 月 4 日经原平顶山市环境保护局验收并备案公示，备案文号：平环评备[2016]1 号，公司已取得排污许可证，许可证编号为：91410421697346748D001P（有效期限：2020-12-27 至 2025-12-26）。 焦油渣在敞口渣车内堆放会造成氨气和有机废气以无组织形式直接逸散至空气中，氨气无组织排放量为 43.8t/a，有机废气无组织排放量为 47.45t/a；而且，固体废物焦油渣（未筛干前）直接配煤，也造成可利用资源（焦油和氨水）的浪费。 根据公司 2024 年 8 月 20 委托河南国准检测技术有限公司对厂界无组织废气进行了检测，厂界无组织废气中氨的排放浓度为 0.050~0.106mg/m³，VOCs 的排放浓度为 0.68~0.80mg/m³，满足《炼焦化学工业大气污染物排放标准》（DB41/1955-2020）中表 2 排放限值要求（厂界--氨 0.2mg/m³，NMHC 2.0mg/m³）。项目产生的废气经负压收集后，引至现有低氧有机废气处理系统处理，最终作为焦炉燃料燃烧后经焦炉烟囱排放，根据公司委托郑州谱尼测试技术有限公司于 2024 年 3 月 14 日对焦炉烟囱排放口废气的检测，非甲烷总烃排放浓度为 57.6~77.6mg/m³，符合《<关于推进实施焦化行业超低排放的意见>的通知》（环大气〔2024〕5 号）文件对焦炉烟囱非甲烷总烃排放限值要求（100mg/m³）；经查阅企业 2023 年在线监测数据，氨气排放浓度为 0.41~1.95mg/m³，满足《炼焦化学工业大气污染物排放标准》（DB41/1955-2020）中表 1 排放限值要求（氨 8mg/m³）。 本项目的建设将减少焦油渣在出渣及配煤过程中造成的无组织废气污染，通过负压收集及密闭运输方式，有效将挥发性废气全部收集处理后，作为燃料进焦
--------------	---

炉燃气系统；氨水和焦油与焦粉、煤粉进行了有效分离后，焦油和氨水进行回收，汇入机械化清槽，焦粉及煤粉装入密闭渣箱，利用渣箱运输至备煤处进行配煤，处理后(焦粉、煤粉)小于现有工程固体废物(焦油渣)量。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

1、大气环境

本项目位于宝丰县煤炭循环经济产业园，根据当地环境功能区划，该区域执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单。本次环境空气质量现状采用宝丰县环境空气的统计结果（2023 年），检测因子为 SO₂、NO₂、TSP、PM₁₀、CO、O₃ 八小时等共 6 项，其监测结果见下表：

表 17 宝丰县环境空气质量达标情况一览表							
监测 点位	污染物	年评价指标	现状 浓度	标准值	单位	占标率 （%）	达标 情况
宝丰 县	PM _{2.5}	年均值	47	35	μg/m ³	1.34	超标
		24 小时平均第 95 百分位数	118	75	μg/m ³	1.57	超标
	PM ₁₀	年均值	88	70	μg/m ³	1.26	超标
		24 小时平均第 95 百分位数	198	150	μg/m ³	1.32	超标
	SO ₂	年均值	12	60	μg/m ³	0.20	达标
		24 小时平均第 98 百分位数	27	150	μg/m ³	0.18	达标
	NO ₂	年均值	24	40	μg/m ³	0.60	达标
		24 小时平均第 98 百分位数	52	80	μg/m ³	0.65	达标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.2	4	mg/m ³	0.30	达标
	O ₃	日最大 8 小时平均值的 第 90 百分位数	156	160	μg/m ³	0.98	达标

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

为了深入推进大气污染防治工作，持续改善空气质量，宝丰县下发了《宝丰县 2024 年蓝天保卫战实施方案》（宝环委办【2024】11 号）文件，全面推动大气环境污染治理，持续改善区域环境空气质量。

2、地表水环境

项目运营期厂区无污废水产生与排放，厂区南侧约 1800m 处为石河，该河

向下游汇入为了解项目所在地的地表水环境现状，本次评价采用 2023 年平顶山市环境监测中心站对宝丰县净肠河石桥吕寨断面的监测资料，净肠河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，监测结果及分析见下表：

表 18 地表水现状水质监测结果分析 单位：mg/L

检测断面	检测因子	监测值 (均值)	标准 限值	标准指数	超标率	最大超 标倍数	评价 结果
宝丰县 净肠河 石桥吕 寨断面	pH	7.6	6~9	0.30	0	0	达标
	总磷	0.14	0.2	0.70	0	0	达标
	氨氮	0.572	1.0	0.572	0	0	达标
	高锰酸盐指数	4.4	6	0.73	0	0	达标

由上表监测结果可知，2023 年度净肠河石桥吕寨断面各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准限值的要求，说明净肠河水水质现状较好。

3、土壤、地下水环境

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于“U-城镇基础设施及房地产”第 151 条“危险废物（含医疗废物）集中处置及综合利用”，为报告表项目，地下水环境影响评价项目类别未进行规定，可不开展地下水环境影响评价。

为了解项目厂区目前地下水和土壤现状情况，本次引用公司委托河南鼎晟检测技术有限公司对地下水和土壤进行的检测，地下水检测时间 2023.06.08，检测频次：1 次，检测点位：粗苯蒸馏塔西；土壤检测时间：2023.05.26，检测频次：1 次，检测点位：成品罐区东侧，采样深度：0~0.5m、0.5m~1.5m、1.5m~3.0m。本项目附近地下水和土壤检测结果详见下表。

表 19 厂区内项目附近地下水检测结果 单位：mg/L

采样时间	检测点位	检测因子	检测值	标准限值	标准指数	评价结果
2023.06.08	粗苯蒸馏塔西 (E112.964949° N34.004708°)	色度(度)	5L	≤15	/	达标
		嗅和味	无	无	/	达标
		浑浊度 (NTU)	0.5L	≤3	/	达标
		肉眼可见物	无	无	/	达标

			pH 值	7.3	6.5~8.5	0.2	达标
			总硬度	332	≤450	0.74	达标
			溶解性总固体	760	≤1000	0.76	达标
			硫酸盐	71.1	≤250	0.28	达标
			氯化物	49.4	≤250	0.20	达标
			铁	0.03L	≤0.3	/	达标
			锰	0.01L	≤0.10	/	达标
			铜	0.0000 8L	≤1.00	/	达标
			锌	0.05L	≤1.00	/	达标
			铝	0.0011 5L	≤0.20	/	达标
			挥发性酚类	0.05L	≤0.002	/	达标
			阴离子表面活性剂	0.05L	≤0.3	/	达标
			耗氧量	1.08	≤3.0	0.36	达标
			氨氮	0.24	≤0.50	0.48	达标
			硫化物	0.003L	≤0.02	/	达标
			钠	21.8	≤200	0.11	达标
			总大肠菌群 (CFU/100m L)	1L	≤3.0	/	达标
			菌落总数 (CFU/mL)	29	≤100	0.29	达标
			亚硝酸盐	0.001L	≤1.00	/	达标
			硝酸盐	4.4	≤20.0	0.22	达标
			氰化物	0.012	≤0.05	0.24	达标
			氟化物	0.7	≤1.0	0.7	达标
			碘化物	0.001L	≤0.08	/	达标
			汞	0.0000 2L	≤0.001	/	达标
			砷	0.0010 L	≤0.01	/	达标
			硒	0.0004 L	≤0.01	/	达标
			镉	0.0000 5L	≤0.00	/	达标
			铬（六价）	0.004L	≤0.05	/	达标
			铅	0.0025 L	≤0.01	/	达标
			三氯甲烷(μ g/L)	0.4L	≤60	/	达标

		四氯化碳(μ g/L)	0.4L	≤2.0	/	达标				
		苯 (μ g/L)	0.4L	≤10.0	/	达标				
		甲苯(μ g/L)	0.3L	≤700	/	达标				
		间二甲苯(μ g/L)	0.5L	≤500	/	达标				
		对二甲苯(μ g/L)	0.5L	≤500	/	达标				
		苯乙烯 (μ g/L)	0.2L	≤20.0	/	达标				
		萘 (μ g/L)	0.4L	≤100	/	达标				
		苯酚(μ g/L)	0.1L	≤	/	达标				
		苯并[a]芘 (μ g/L)	0.0014 L	≤0.01	/	达标				
		总石油烃	0.01L	≤0.05	/	达标				
备注：“L”表示检测结果小于方法检出限；总石油烃参考《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值要求。										
由以上检测结果可知，各检测因子均可满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准限值要求，说明厂区内现有防渗措施有效，公司运行至今未对地下水造成影响。										
表 19 厂区内项目附近地下水检测结果 单位：mg/kg										
采样时间：2023.05.26										
采样点位：成品罐区东侧（E112.966738° N34.001926° ）										
检测因子	0-0.5m			0.5-1.5m			1.5-3.0m			标准值
	检测值	标准指数	评价结果	检测值	标准指数	评价结果	检测值	标准指数	评价结果	
砷	9.77	0.16	达标	6.80	0.11	达标	6.62	0.11	达标	60
镉	0.18	0.003	达标	0.10	0.002	达标	0.08	0.001	达标	65
铬（六价）	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	5.7
铜	47	0.003	达标	45	0.003	达标	32	0.002	达标	18000
铅	23.3	0.03	达标	22.1	0.03	达标	20.5	0.03	达标	800
汞	0.068	0.002	达标	0.058	0.002	达标	0.042	0.001	达标	38
镍	45	0.05	达标	43	0.05	达标	36	0.04	达标	900
四氯化碳	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	2.8
氯仿	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	0.9
氯甲烷	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	37
1,1-二氯乙	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	9

烷											
1,2-二氯乙烷	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	5	
1,1-二氯乙烯	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	66	
顺式-1,2-二氯乙烯	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	596	
反式-1,2-二氯乙烯	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	54	
二氯甲烷	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	616	
1,2-二氯丙烷	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	5	
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	10	
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	6.8	
四氯乙烯	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	53	
1,1,1-三氯乙烷	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	840	
1,1,2-三氯乙烷	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	2.8	
三氯乙烯	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	2.8	
1,2,3-三氯丙烷	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	0.5	
氯乙烯	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	0.43	
苯	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	4	
氯苯	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	270	
1,2-二氯苯	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	560	
1,4-二氯苯	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	20	
乙苯	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	28	
苯乙烯	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	1290	
甲苯	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	1200	
间,对-二甲苯	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	570	
邻二甲苯	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	640	
硝基苯	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	76	
苯胺	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	260	
2-氯酚	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	2256	
苯并[a]蒽	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	15	
苯并[a]芘	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	1.5	
苯并[b]荧蒽	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	15	

	苯并[k]荧蒽	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	151
	蒽	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	1293
	二苯并[a,h]蒽	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	1.5
	茚并[1,2,3-cd]芘	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	15
	萘	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	70
	pH 值	7.82	/	/	7.74	/	/	7.69	/	/	/
	氰化物	ND	/	达标	ND	/	达标	ND	/	达标	135
	氨氮	7.51	/	/	7.64	/	/	7.73	/	/	/
	苯酚	ND	/	/	ND	/	/	ND	/	/	/
	石油烃（C10~C40）	51	0.01	达标	44	0.01	达标	42	0.01	达标	4500
由以上例行检测结果可知，各检测因子检测值均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值，说明厂区现有土壤防护措施有效，项目所在区域土壤环境现状较好。 4、声环境 根据现场调查，京宝化工公司厂界 50m 范围内无声环境保护目标存在。 5、生态环境 本项目位于宝丰县煤炭循环经济产业园京宝化工公司院内，项目不新增占地，用地范围内不涉及生态环境保护目标，不需要进行生态现状调查。											
环 境 保 护 目 标	1、大气 本项目位于宝丰县煤炭循环经济产业园，项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域，故项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标。										
	2、地表水环境 项目周边地表水环境保护目标如下所示：										
	表 20										

	3、声环境 本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。 4、地下水环境 本项目厂界 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 5、生态环境 本项目位于宝丰县煤炭循环经济产业园京宝化工公司院内，项目不涉及生态环境保护目标。															
污染物排放控制标准	1、废气 项目运行期间废气经负压管道收集后引至低氧有机废气收集处理系统，最终引至焦炉燃烧后排放，项目无无组织废气产生。焦炉废气中氨执行《炼焦化学工业大气污染物排放标准》（DB41/1955-2020）中表 1 排放限值要求；非甲烷总烃参考执行《<关于推进实施焦化行业超低排放的意见>的通知》（环大气〔2024〕5 号）文件中焦炉烟囱非甲烷总烃排放限值要求。 具体标准限值见下表： 表 21 本项目大气污染物排放标准 <table><tr><th>类别</th><th>污染物排放环节</th><th>污染物项目</th><th>排放限值</th><th>污染物排放监控位置</th><th>废气标准</th></tr><tr><td rowspan="2">有组织</td><td rowspan="2">焦炉烟囱</td><td>氨</td><td>8mg/m³</td><td rowspan="2">车间或生产设施排气筒</td><td>《炼焦化学工业大气污染物排放标准》（DB41/1955-2020）</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>100mg/m³</td><td>环大气〔2024〕5 号</td></tr></table> 说明：本项目不涉及的其他排放因子不再列明。 2、废水 项目运营期间不新增职工生活污水；生产过程无废水产生与排放，即本项目无废水产生及排放。 3、噪声 施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中规定的排放限值，具体限值见下表：	类别	污染物排放环节	污染物项目	排放限值	污染物排放监控位置	废气标准	有组织	焦炉烟囱	氨	8mg/m ³	车间或生产设施排气筒	《炼焦化学工业大气污染物排放标准》（DB41/1955-2020）	非甲烷总烃	100mg/m ³	环大气〔2024〕5 号
类别	污染物排放环节	污染物项目	排放限值	污染物排放监控位置	废气标准											
有组织	焦炉烟囱	氨	8mg/m ³	车间或生产设施排气筒	《炼焦化学工业大气污染物排放标准》（DB41/1955-2020）											
		非甲烷总烃	100mg/m ³		环大气〔2024〕5 号											

总量 控制 指标	<table><tr><td colspan="2">表 22</td><td colspan="2">建筑施工场界环境噪声排放标准</td><td>单位：dB（A）</td></tr><tr><td colspan="2">昼间</td><td colspan="2">夜间</td></tr><tr><td colspan="2">70</td><td colspan="2">55</td></tr></table> 营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，西侧临省道侧执行 4 类，具体限值见下表： <table><tr><td colspan="2">表 23</td><td colspan="2">工业企业厂界环境噪声排放标准</td><td>单位：dB（A）</td></tr><tr><td>类别</td><td>昼间</td><td colspan="2">夜间</td></tr><tr><td>3 类</td><td>65</td><td colspan="2">55</td></tr><tr><td>4 类</td><td>70</td><td colspan="2">55</td></tr></table> 4、固废 危险固体废物的暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。	表 22		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 23		工业企业厂界环境噪声排放标准		单位：dB（A）	类别	昼间	夜间		3 类	65	55		4 类	70	55	
	表 22		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 23		工业企业厂界环境噪声排放标准		单位：dB（A）																										
	类别	昼间	夜间																												
	3 类	65	55																												
	4 类	70	55																												
	本项目运行过程不新增废气及废水污染物总量指标。																														

四、主要环境影响和保护措施

施
工
期
环
境
保
护
措
施

本项目选址位于宝丰县煤炭循环经济产业园。项目施工期为设备的安装和管道的架设，无需进行大规模破土、开挖等土建工程，所以施工期的环境影响主要为噪声和施工期设备安装产生的废包装等固废，由于施工期均为白天施工且时间较短，因此本次评价不再对施工期进行定量分析评价。

1、废气

1.1 产排污环节及污染物种类

根据项目工程分析，项目设备种类和数量均较少，由于焦油渣研磨机间歇运行，每次运行时间 1~2min，设备为密闭设备，进出料通过管道密闭输送，物料在研磨机内停留时间很短，处理完即将物料输送至离心机，因此研磨机内废气进入离心机统一收集；项目产生的废气全部采用负压收集，无无组织排放；故项目运营后各产污环节如下表：

表 24 本项目各污染物产生环节

项目	排放源	污染物	去向
废气	液化罐	氨气、有机废气	负压收集+低氧有机废气循环系统+焦炉内燃烧
	离心机	氨气、有机废气	

1.2 污染物产生量、浓度及排放形式

经查阅资料，焦油渣组分为：焦油约 50%、氨水约 30%、煤粉及焦粉约 20%，其中焦油挥发性约 13%，氨水挥发性约 20%。项目年处理焦油渣量为 730t/a，掺配氨水量为 360t/a，因此，氨气和 VOCs 产生情况计算如下：

氨气产生情况： $Q_{\text{氨气}} = Q_{\text{焦油渣}} \times 30\% \times 20\% + Q_{\text{氨水}} \times 20\% = 115.8\text{t/a}$

VOCs 产生情况： $Q_{\text{VOCs}} = Q_{\text{焦油渣}} \times 50\% \times 13\% = 47.45\text{t/a}$

项目产生的废气经负压收集后，并入现有低氧有机废气处理系统，该系统采用液体吸收法：油洗+水洗+过滤，经处理后的废气引至焦炉地下室，与焦炉废气循环系统联合控制入焦炉内燃烧，有机废气经高温燃烧后生成二氧化碳和水，氨气经高温燃烧后生成氮气和水。由于本项目所需引风量较小（400m³/h），占现有低氧有机废气处理系统（15000m³/h）的26%，占焦炉烟囱废气量（平均废气量月21万m³/h）的0.19%，不影响该部分废气在焦炉燃烧时的去除率，废气经燃烧后的排放浓度按照焦炉目前排放的最大浓度计算，故项目污染物产、排情况如下表：

表 25 运营期废气产生及排放情况

污染源	污染物	产生情况			处理方式	备注
		产生量	废气量	产生浓度（最大值）		

			(t/a)		(mg/m³)			
液化罐、离心机	氨气	115.8	400m³/h	33047.95		负压收集至低氧有机废气处理系统，处理后作为燃料进焦炉燃烧系统	液化罐年运行时间 8760h，研磨及离心机年运行时间 180h	
	VOCs	47.45		13541.67				
	污染物	排放情况					排放标准	达标与否
		排放浓度 (mg/m³)	废气量	排放量				
		氨气	1.95	400m³/h	0.0008kg/h	0.007t/a	8mg/m³	达标
		VOCs	77.6		0.031kg/h	0.27t/a	100mg/m³	达标

1.3 污染物的排放形式及治理设施可行性

本项目废气负压收集至低氧有机废气处理系统（主要收集鼓冷工段、脱硫等除粗苯工段以外的区域产生的有机废气），处理后最终作为燃料进焦炉燃烧系统，燃烧后生成二氧化碳、氮氧化物、水，该系统于 2018 年 10 月 8 日完成了验收自查（详见附件），截至目前，该系统运行正常、稳定。

厂区现有低氧有机废气处理系统设计风量为 30000m³/h，实际风量为 15000m³/h，风机余量 15000m³/h，本项目所需引风量为 400m³/h，且本项目废气去向和项目所在工段--鼓冷工段有机废气去向一致，因此完全可满足本项目依托使用。

本项目依托现有低氧有机废气处理系统处理后，最终作为燃料进焦炉燃烧系统，无废气排放，措施可行。

1.4 污染物排放情况（排放量、排放速率、排放浓度、排放标准）

本项目废气负压收集至低氧有机废气处理系统，最终作为燃料进焦炉燃烧系统，燃烧后生成二氧化碳、氮氧化物、水，经焦炉烟囱达标排放。

本项目废气污染物排放情况及排放标准见表 26。

表 26 废气污染物排放情况及排放标准

序号	产生 工序	污染物	排放情况		达标情况		
			排放浓度 (mg/m³)	排放量 (t/a)	标准限值 (mg/m³)	是否 达标	执行标准
一	有组织排放						

1	液化罐、研磨机、离心机	氨气	1.95	0.007	8	达标	《炼焦化学工业大气污染物排放标准》 (DB41/1955-2020)
		VOCs	77.6	0.27	100	达标	环大气〔2024〕5号
二	合计						
1	氨气		/	0.007	/	/	/
2	VOCs		/	0.27	/	/	/

1.5 废气排放口基本情况

本项目废气经燃烧处理后，最终依托现有焦炉烟囱排入大气，经查阅企业排污许可信息表，废气基本情况如下表：

表 27 废气排放口基本情况

编号	名称	地理坐标 (°)	排放口 类型	排气筒高 度 (m)	排气筒 内径 (m)	温度 (℃)
DA002	焦炉烟囱排放口	E112° 57' 50.90" N34° 0' 2.70"	主要排放口	125	6.0	235

1.6 监测要求

本项目废气负压收集至低氧有机废气处理系统，最终作为燃料进焦炉燃烧系统，本项目排放的污染因子在现有工程焦炉烟囱所排污染因子范围内，因此，本项目不再单独设监测计划，监测计划执行焦炉烟囱现行监测计划内。

1.7 达标排放情况分析

本项目废气负压收集至低氧有机废气处理系统，最终作为燃料进焦炉燃烧系统，燃烧后生成二氧化碳、氨气、水，处理后废气中氨气排放浓度为 1.93mg/m³，满足《炼焦化学工业大气污染物排放标准》（DB41/1955-2020）中表 1 排放限值要求；有机废气排放浓度为 77.6mg/m³，满足<关于推进实施焦化行业超低排放的意见>的通知》（环大气〔2024〕5号）文件中焦炉烟囱非甲烷总烃排放限值要求；燃烧后的废气最终经焦炉烟囱达标排放。

1.8 非正常工况

本项目非正常工况主要为风机损坏或维修时导致有机废气不能及时负压收集造成的有机废气无组织逸散，该系统设置风机风量为 30000m³/h，风机数量为 1 用 3 备，完全可避免非正常工况情况发生。经调查，该系统自 2018 年 10 月 8 日验收后运行至今，无非正常工况情况发生。

2、废水

本项目营运后不新增职工，故无新增生活废水，生活设施依托现有；项目无工艺用水，亦无工艺排水。

3、噪声

3.1 噪声源强情况

本项目噪声源主要来自液化罐（含破碎机）、研磨机、离心机、输送泵，设备全部放置于室外。

经类比《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）附录 A 常见噪声源及其声功率级，各设备噪声源强值在 70~90dB（A）间，其噪声源强拟采取减振、消声等降噪措施，噪声可降低 10~15dB（A）。

本项目室外噪声源强见下表，空间相对位置表述均以京宝化工公司厂址中心为原点。

表 28 本项目室外噪声源强调查清单

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 声功率级 /dB（A）	声源控制 措施	运行时段	运行 情况
			X	y	Z				
1	焦油液化罐 1	/	171.07	-107.76	0	70	基础减振，可降低 10dB	00:00-24:00	间歇运行
2	焦油液化罐 2	/	174.28	-115.26	0	70		00:00-24:00	间歇运行
3	焦油液化罐 3	/	177.49	-124.9	0	70		00:00-24:00	间歇运行
4	焦油渣研磨机	/	179.64	-129.19	0	80		00:00-24:00	间歇运行
5	焦油渣输送泵	/	180.71	-116.33	0.5	90		00:00-24:00	间歇运行
6	齿轮泵	/	186.52	-124.6	0	90		00:00-24:00	间歇运行
7	焦油渣离心机	/	186.07	-124.9	0	85		00:00-24:00	间歇运行

3.2 厂界达标情况分析

（1）预测模式

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

献值。

点声源的几何发散衰减的基本公式如下：

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m。

拟建工程声源在预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 计算公式：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

(2) 噪声预测结果

本项目噪声源对厂界噪声影预测结果见下表：

表 29 建成后项目厂界噪声预测结果 单位：dB

站 位	噪声源	处理 后源 强	噪声 源距 离 m	贡献值	现状 值①	预测值	标准	达标 情况
东 厂 界	焦油液化罐 1	60	120	18.42	/	49.14	65/5 5	达标
	焦油液化罐 2	60	120	18.42				
	焦油液化罐 3	60	120	18.42				
	焦油渣研磨机	70	120	28.42				
	焦油渣输送泵	80	119	38.49				
	齿轮泵	90	118	48.56				
	焦油渣离心机	75	118	33.56				
南 厂 界	焦油液化罐 1	60	138	17.20	56/52	56.68/53 .53	65/5 5	达标
	焦油液化罐 2	60	137	17.27				
	焦油液化罐 3	60	136	17.33				
	焦油渣研磨机	70	135	27.39				
	焦油渣输送泵	80	137	37.27				

	齿轮泵	90	130	47.72					
	焦油渣离心机	75	134	32.46					
西厂界	焦油液化罐 1	60	342	9.32	39.86	54/46	54.16/46.95	70/55	达标
	焦油液化罐 2	60	342	9.32					
	焦油液化罐 3	60	342	9.32					
	焦油渣研磨机	70	342	19.32					
	焦油渣输送泵	80	343	29.29					
	齿轮泵	90	344	39.27					
	焦油渣离心机	75	344	24.27					
北厂界	焦油液化罐 1	60	476	6.45	37.39	58/54	58.04/54.09	65/55	达标
	焦油液化罐 2	60	477	6.43					
	焦油液化罐 3	60	478	6.41					
	焦油渣研磨机	70	479	16.39					
	焦油渣输送泵	80	478	26.41					
	齿轮泵	90	454	36.86					
	焦油渣离心机	75	450	21.40					

备注亦：数据来源于 2024.8.23 日例行检测报告，检测单位：郑州国准检测技术有限公司，东厂界和河南京宝新奥新能源有限公司共用一个边界，无检测数据。

由以上计算结果可知，本项目建成后对厂界处的噪声贡献值较小，东、南、北厂界噪声均可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求，西厂界邻省道侧可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准的要求，即运营后噪声对周围环境的影响不大。

3.3 噪声污染防治措施

为进一步降低项目营运期噪声对当地环境的影响，建议采取下列措施：

（1）加强噪声治理

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

2）从传播途径上降噪：选择低噪设备外，在设备上或底座安装基础减振底座及减振基础。

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

4）加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产，提高工作效率，减少设备运行时间，以减轻对环境的影响。

(2) 加强管理

1) 建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳的功效；

2) 加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；

3) 对设备底座安装减振器，通过基础减振来降低噪声影响；

4) 厂区四周加强绿化，边界处种植高大乔木，可起到良好的隔声效果，减小对周围环境的影响。

采取上述措施后，项目运行后产生的噪声对周围环境的影响将大大降低，不会对外环境造成大的影响。

3.4 监测要求

本项目位于京宝化工公司内部，噪声监测执行京宝化工公司现行噪声监测计划，不再另行单独进行监测。

4、固体废物

4.1 固废产生情况

本项目实施后，工人为公司原有职工，无新增人员。

本项目将焦油渣进行物理分离，分离出焦粉及煤粉，约 171.76t/a，装入密闭渣箱，利用渣车将盛有筛干后焦油渣的密闭渣箱整体运输至备煤处密闭暂存，最终进行配煤，与现有工程固体废物处理措施一致。

本项目新增设施定期维护保养时产生废矿物油及油桶（废物类别 HW08、废物代码 900-217-08），废矿物油年产生量约为 0.02t/a，废油桶产生量为 0.01t/a。

经调查，京宝化工公司现有工程配套建有危险废物暂存间，位于废水处理站西侧，面积为 90m²，拟将本项目产生的危险废物暂存在现有危废暂存间，暂存后统一由有危险废弃物处理资质的单位定期回收，安全处置。

由上综合分析可知，本项目运营期间一般固废产排情况如下所示：

表 30 本项目固废利用处置和去向信息统计

序号	固废来源	固废类别	固废性质	产生量 (t/a)	处置措施
1	设备维护和保	废矿物油	危险废物	0.02	暂存后交资质单位

2	养	废油桶	危险废物	0.01	安全处置					
本项目危险废物产生情况及特性见下表。										
表 31			本项目危险废物的特性							
危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	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
废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.02t/a	机械设备	液体	废矿物油、杂质	废矿物油	1 年	T, I	委托有资质的单位进行处理
废油桶			0.01t/a		固体					
厂区内设置有危险废物暂存间，本项目依托该暂存间处置，危险废物贮存设施情况见下表：										
表 32			建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表							
贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期		
危废暂存间	废矿物油与含矿物油废物	HW08	900-249-08	废水处理站西侧	90m²	专用收集桶	1t	1 年		
4.2 固体废物管理要求										
废机油在厂区危险废物暂存间暂存后定期交资质单位安全处置，目前厂区现有一处 90m² 危险废物暂存间，暂存间建设满足相关要求要求。										
①危废收集										
本项目对危险废物的收集、运输、贮存、管理以及转运应严格按照《危险废物污染防治技术政策》（环发【2001】199 号）、《危险废物转移管理办法》（国家环境保护总局令第 5 号）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）实行，对危险废物外运采取防渗透、防泄漏、防中途流失措施，并落实安全管理责任，避免二次污染。本项目危险废物应委托资质单位进行安全处置，企业不得擅自处理。										
②危废暂存										
厂区内现有危废暂存间一座，内设置专门的废矿物油暂存区，危废暂存间已										

按相关要求进行建设和管理，完全可满足本项目使用需求。

③危险废物转运措施

危险废物的转移应严格按照《危险废物转移管理办法》，在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划，经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单。并在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。

④危险废物管理措施

危险废物的收集工作和转运工作应制定详细的操作规程，明确操作程序、方法、专用设备和工具，转移和交接、安全保障和应急防护等，各类危险废物的种类、重量或者数量及去向等应如实记载，且经营情况记录簿应当保存 5 年。

⑤危险废物委托处置措施

建设单位产生危险废物存至厂区危废暂存间存放，由具有资质的危险废物处理单位进行回收利用或安全处置。本项目所产生的危险废物属于现有工程产生危险废物的一种，待项目建成后，可直接纳入现有工程危废处置计划内。

5、地下水和土壤影响分析

本项目场地内及周边 500m 范围内无集中式饮用水源（包括建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水源）保护区，也没有除集中饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其它保护区。

本项目无工艺废水产生排放。本项目所在冷凝鼓风工段区域全部进行了地面防渗，防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，正常工况下，不会对地下水及土壤造成影响。

根据例行检测结果，项目附近地下水监测点位各检测因子均可满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准限值要求，说明现有防渗措施有效，项目运行至今未对地下水造成影响；土壤监测点位各检测因子检测值均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地筛选值，说明项目土壤防护措施有效，项目运行后未对土壤造成影响，项目所在区域土壤环境现状较好。

6、环境风险分析

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

(1) 风险识别

本次评价从物料风险识别和生产过程风险识别两方面确定建设项目的主要危险物料和危险源。本项目危险化学品主要理化性质见表 32（焦油理化性质见表 15、氨水理化性质见表 17）。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 中附录 B，本项目主要危险物质为氨水（20%）、焦油、焦油渣、废矿物油。

表 33 物质危险性识别

物质	熔点 ℃	沸点 ℃	闪点 ℃	密度	CAS 号	急性 毒性	理化性质	危险性 概述
焦油渣	80	350	---	1127 kg/m ³	---	---	褐色或黑色粘稠状固体，主要成分为焦油、煤粉焦粉，有特殊刺激性臭味，不溶于水，溶于苯、乙醚等有机溶剂	易燃，会产生挥发气体，遇明火易燃烧
废矿物油	---	150	220	0.88k g/m ³	---	---	不溶于水、溶于苯、乙醚等有机溶剂	易燃，遇明火高热易燃

本项目涉及危险物质厂区贮存情况见下表。

表 34 本项目环境风险物质数量与临界量比值一览表

序号	危险物质名称		最大存储量/ 在线量	CAS 号	临界量	比值 Q
1	氨水（20%）		1.94	1336-21-6	10t	0.194
2	焦油		1	---	2500t	0.0004
3	危险废 物	焦油渣	---	---	---	---
4		废机油	0.02	---	2500t	0.00001
	合计					0.19441

由上表可知，本项目厂区危险物质数量与临界量比值 $Q=0.19441 < 1$ ，环境风

险潜势为 I 级，环境风险评价可开展简单分析。

（2）环境影响途径

本项目风险物质分布情况及影响环境途径见表 35。

表 35 主要危险物质分布及影响环境途径

序号	危险物质	分布情况	影响途径	所属工段
1	氨水（20%）	氨水管线、液化罐、研磨机、离心机	泄漏	冷凝鼓风工段
2	焦油	液化罐、研磨机、离心机	泄漏、火灾	冷凝鼓风工段
3	焦油渣	液化罐、研磨机、离心机	泄漏、火灾	冷凝鼓风工段
4	废机油	危废暂存间	泄漏、火灾	

（3）环境危害后果

本项目发生环境风险事件后主要为大气环境影响，主要来源于风险物质发生泄漏后产生的大气污染物。可能发生泄漏的物质为氨水、焦油、焦油渣、废矿物油，泄漏后主要污染物为氨气或焦油、焦油渣、废矿物油泄漏后的火灾，因此本项目风险物质若发生泄漏，对环境空气的主要影响为项目所在区域环境空气中氨气浓度升高、焦油、焦油渣、废矿物油泄漏燃烧产生的污染物。经调查，发生此类事故的可能性很小。

（4）环境风险防范措施

①项目选址、总图布置防范措施

项目总图布置时，充分考虑具有火灾和爆炸危险性的建、构筑物的安全布局满足防火、防爆规定，保证各建、构筑物间的足够距离和消防通道，实现设备运行、防火安全与卫生的协调。

②泄漏防范措施

a.项目所在工段--冷凝鼓风工段和危废暂存间目前已进行重点防渗，地面经过水泥硬化防渗漏、防腐蚀处理，防渗系数 $\leq 10 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；

b.应加强对泄漏设施的日常管理，及时保养与维修，保证设施的正常运行；

c.平时应做好管线机设施的日常巡检，特别在易发生事故的工序；

d.做好防火安全管理，加强人员安全培训及日常防火管理；

e.厂区现有 2 个共 1380m³ 事故池用于收集事故废水，并配套若干有毒可燃气体泄漏检测仪，可及时监测厂区有毒气体泄漏情况；

f.待项目建成后，企业应及时将本项目纳入厂区现有环境风险应急体系。

采取以上防范措施后，项目环境风险可降至最低。

（5）环境风险评价结论

京宝化工公司已按照《中华人民共和国突发事件应对法》、《国家突发环境事件应急预案》及《突发环境事件应急预案管理暂行办法》等相关法律、法规和规章要求，编制了《河南平煤神马京宝化工科技股份有限公司突发环境事件应急预案（2023 版）》，并于 2023 年 7 月 31 日通过平顶山市生态环境局宝丰分局备案，备案文号为 410421-2023-002-H，企业已按应急预案定期进行应急演练。本项目营运后发生风险物质泄漏和火灾的概率很小，且项目的运行未增加现有厂区内风险物质的总存在量，一旦事故发生立即启动应急预案，可以有效减轻泄漏事故对于周围环境的影响。

评价认为在采取本环评所提建议和落实相应的风险防范措施后，项目的环境风险可控，处在可接受范围内。

8、改建前后主要污染物产排情况

本项目主要对机械化澄清槽产生的焦油渣进行筛干后，筛干后的焦油渣仍用于配煤炼焦，不改变京宝化工公司的生产规模和主生产工艺。本项目属于减排项目，营运过程中无废水产生与排放，由于项目建成可减少焦油渣堆放过程中的无组织排放量，可有效减少氨气和有机废气排放量。

与本项目相关环节的主要污染物排放“三本帐”汇总见表 36。

表 36 本项目主要污染物排放“三本帐” 单位：t/a

污染物类型		原有相关工程排放量	本项目排放量	以新带老消减量	技改后相关工程排放量	增减变化量
废气	氨气	43.8	0.007t/a	43.793	0.007t/a	-43.793
	有机废气	47.4	0.27t/a	47.18	0.27t/a	-47.18
固废	焦油渣	0	0	0	0	0
	废矿物油	0	0	0	0	0

	废机油桶	0	0	0	0	0
9、环保投资及竣工验收						
本工程总投资约 210 万元，项目为焦油渣的环境治理工程，项目工程总投资全部视作环保投资。						
表 36		环保措施及竣工验收一览表			单位：万元	
序号	项目名称		环保工程内容	数量	验收指标	投资
1	废气	液化罐、离心机	负压收集+低氧有机废气处理系统+焦炉燃烧	1 套	《炼焦化学工业大气污染物排放标准》（DB41/1955-2020）；<关于推进实施焦化行业超低排放的意见>的通知》（环大气〔2024〕5 号）	新增管道纳入工程投资
2	噪声		选用高效低噪声设备、设置基础减振	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类、4 类标准限值	纳入工程投资
3	固废	筛干后焦油渣	渣箱存储后用于配煤炼焦	3 台	用于配煤炼焦	工程投资
		废机油	危废暂存间 90m³	1 座	暂存后定期交资质单位安全处置	依托现有
5	环境风险		厂区内设置 2 个共 1380m³ 事故池，配套若干有毒可燃气体检测、报警及应急设施，纳入厂区应急预案及管理体系，加强应急演练及员工培训	/	将风险事故控制在可接受范围内	依托现有
总计						210

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA002 焦炉 烟囱排放口/ 液化罐、离心 机	氨气、有机 废气	负压收集至现有 低氧有机废气处 理系统，最终作 为燃料进焦炉燃 烧系统	《炼焦化学工业大气污染 物排放标准》 （DB41/1955-2020）；《< 关于推进实施焦化行业超 低排放的意见>的通知》 （环大气〔2024〕5号）
地表水环境	无	----	----	----
声环境	设备噪声	噪声	隔声、基础减振 以及距离衰减等 措施	满足《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 （GB12348-2008）中3类、 4类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	①本项目实施后，工人为现有员工，无新增人员； ②本项目将焦油渣进行处理分离，分离出焦粉及煤粉，约 171.76t/a，装入 密闭渣箱，利用渣车运输至备煤处进行配煤，与现有工程处理方式一致。 ③本项目产生危险废物废矿物油和废机油桶约 0.03t/a，依托现有危险废物 暂存间暂存，委托有资质危废处置单位拉运处理。			
土壤及地下 水污染防治 措施	项目区域地面进行防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s)， 或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s。			
生态保护 措施	本项目位于京宝化工分公司现有厂区内，无新增用地，建设范围内不含生态 环境保护目标。因此，本项目对周围生态环境基本没有影响。			
环境风险 防范措施	利用现有氨水供应系统为本项目提供间接加热热源，采用管道方式供应， 无储存。厂区内注意防泄漏，做好安全规范管理；依托厂区现有环境风险 防范设施，纳入现有环境风险管理体系，将环境风险控制在可接受范围内。			
其他环境 管理要求	/			

六、结论

本项目位于宝丰县煤炭循环经济产业园，项目建设符合国家当前产业政策。项目所在区域为工业用地，符合产业园土地利用总体规划和发展总体规划。

本项目实施后能满足区域环境质量与环境功能的要求，建设单位在运营期应当严格执行“三同时”原则的基础上，严格执行国家的环保法律法规，切实落实本环评中提出的各项污染防治，将对周围环境的影响降低到可接受的程度，从环保角度看，在当前环保政策前提下，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	氨气	43.8t/a			0.007t/a			-43.793t/a
	有机废气	47.45t/a			0.27t/a			-47.18t/a
废水	----				0			
一般工业 固体废物	----				0			
危险废物	焦油渣	730t/a			171.76t/a			-558.24t/a
	废矿物油	/			0.02t/a			+0.02t/a
	废机油桶	/			0.01t/a			+0.01t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①