

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)

项目名称：朝天区煤炭筛选加工项目

建设单位（盖章）：广元市鑫宏新能源科技有限公司

编制日期：2023年7月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	朝天区煤炭筛选加工项目																		
项目代码	2305-510812-04-01-325199																		
建设单位联系人	王*	联系方式	139****1921																
建设地点	朝天区仇坝工业园区																		
地理坐标	经度 105° 49' 54.075" ， 纬度 32° 36' 19.696"																		
国民经济行业类别	B0610 烟煤和无烟煤开采洗选	建设项目行业类别	四、煤炭开采和洗选业 066 烟煤和无烟煤开采洗选 061																
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目																
项目审批（核准/备案）部门（选填）	朝天区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	川投资备【2305-510812-04-01-325199】FGQB-0083 号																
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	69.5																
环保投资占比（%）	6.95	施工工期	3 个月																
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> ）	3000																
专项评价设置情况	<p style="text-align: center;">根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 污染影响类（试行）》相关要求以及结合建设单位实际情况，专项评价设置情况如下表所示：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 专项评价设置情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 35%;">设置原则</th> <th style="width: 35%;">本项目实际情况</th> <th style="width: 15%;">是否专项评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物<sup>1</sup>、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<sup>2</sup>的建设项目</td> <td>本项目废气污染物为颗粒物，不涉及《有毒有害大气污染物名录》的污染物。</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>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</td> <td>本项目废水不直接排放。</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物</td> <td>本项目不涉及有毒有</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目实际情况	是否专项评价	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目废气污染物为颗粒物，不涉及《有毒有害大气污染物名录》的污染物。	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	本项目废水不直接排放。	否	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物	本项目不涉及有毒有	否
	专项评价的类别	设置原则	本项目实际情况	是否专项评价															
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目废气污染物为颗粒物，不涉及《有毒有害大气污染物名录》的污染物。	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	本项目废水不直接排放。	否															
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物	本项目不涉及有毒有	否																

		质存储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目	害和易燃易爆危险物质存储。	
	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	本项目不涉及河道取水。	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。	否
<p>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）。</p> <p>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。</p> <p>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》（HJ169）附录 B、附录 C。</p> <p>根据表1-1，本项目不涉及专项评价内容。</p>				
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><b>1、产业结构调整目录</b></p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于第三条第 8 款：煤炭清洁高效洗选技术开发与应用，属鼓励类。本项目已在朝天区发展和改革局进行备案，项目代码为：2305-510812-04-01-325199，备案文件见附件 1。</p> <p>因此，本项目的建设符合国家的产业政策。</p> <p><b>2、“三线一单”符合性分析</b></p> <p>2021 年 12 月 27 日，四川省生态环境厅办公室出具了《关于印发产业园区规划环评“三线一单”符合性分析技术要求（试行）》和《项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）的通知》（以下简称“通知”），本项目根据该《通知》要求对本项目“三线一单”符合性进行分析。</p> <p><b>1) 环境管控单元</b></p> <p>根据《广元市人民政府关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单要求实施生态环境分区管控的通知》（广府发〔2021〕4 号）及四川省人民政府发布的“三线一单符合性分析”系统分析，本项</p>			

目“三线一单”涉及3个管控单元，具体如下所示。



图 1-1 管控单元截图

项目位于环境综合管控单元工业重点管控单元，管控单元编号：ZH51081220003，项目与管控单元相对位置如下图所示：（图中▼表示项目位置）。

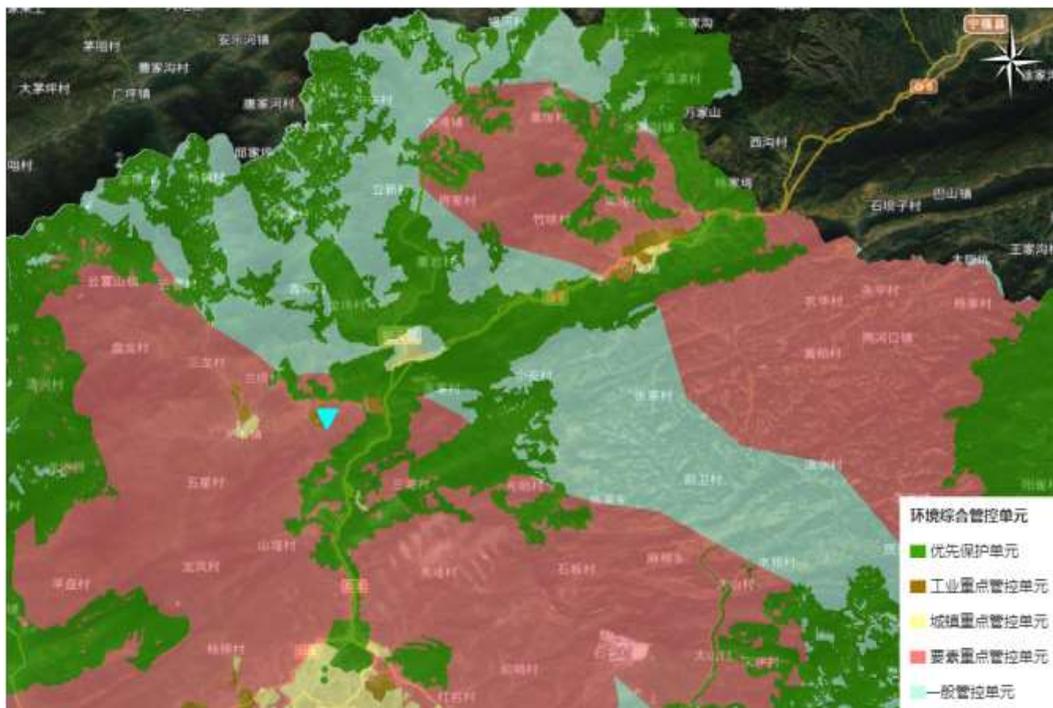


图 1-2 项目与管控单元相对位置截图

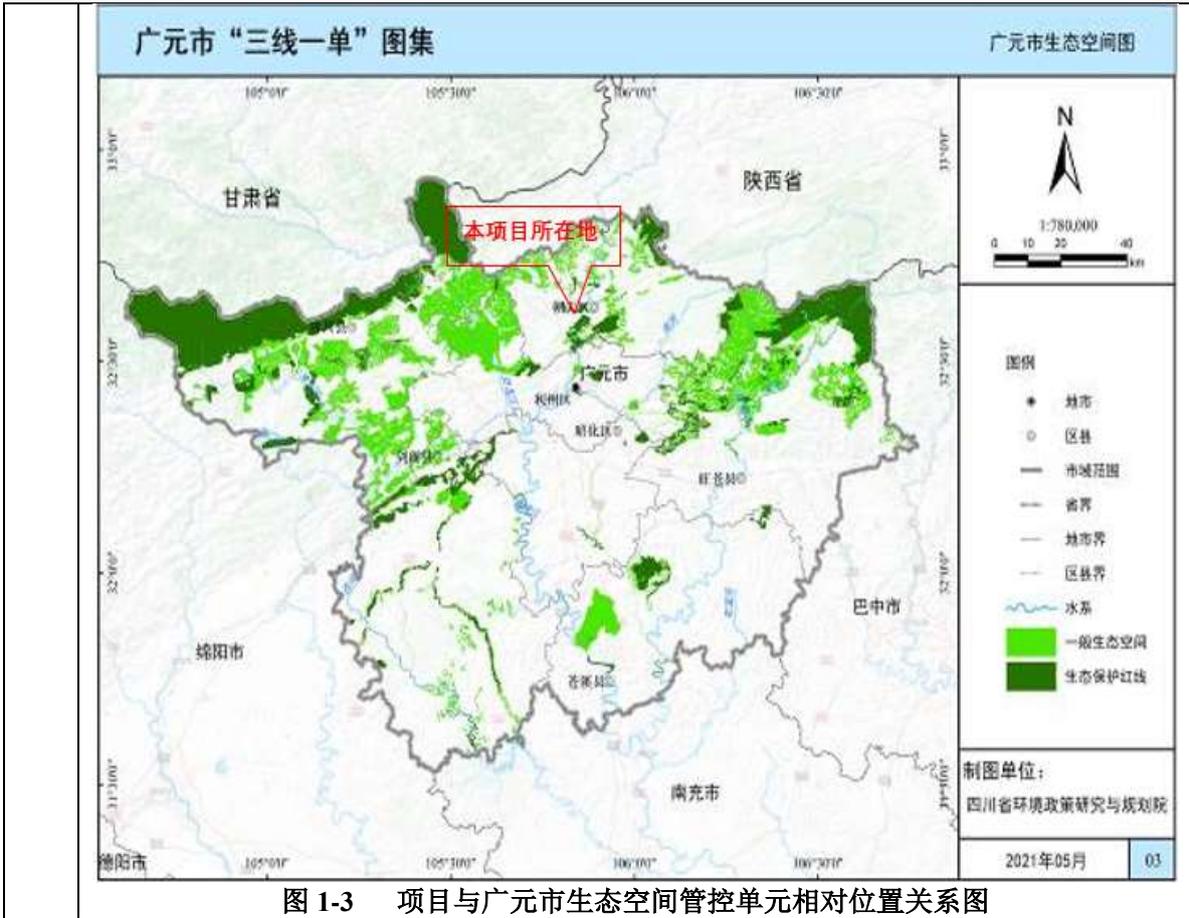


图 1-3 项目与广元市生态空间管控单元相对位置关系图

表 1-2 项目所在区域生态环境准入清单符合性分析表（各管控单元）

类型	管控要求		项目情况	符合性
广元市普适性准入清单	空间布局约束	<p>空间布局约束： 禁止开发建设活动的要求 禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划（包括但不限于《石化产业规划布局方案（修订版）》《现代煤化工产业创新发展布局方案》）的项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。（《中华人民共和国长江保护法》、《四川省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》）。</p> <p>限制开发建设活动的要求 严控在嘉陵江沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。（《广元市打好嘉陵江保护修复攻坚战实施方案》）</p> <p>严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法，严禁未经产能置换违规新增钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等产能。（《广元市打赢蓝天保卫战实施方案》）</p> <p>在嘉陵江岸线 1 公里范围内，严控新建石油化工、煤化工、涉磷、造纸、印染、制革等项目。（《长江经济带生态环境保护规划》《中共四川省委关于全面推动高质量发展的决定》《四川省人民政府办公厅关于优化区域产业布局的指导意见》）</p> <p>现有属于园区禁止引入产业门类的企业，原则上限制发展，污染物排放只降不增，允许以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建，引导企业结合产业升级等适时搬迁。</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求 嘉陵江岸线 1km 范围现有存在违法违规行为的化工企业，整改后仍不能达到要求的依法关闭，鼓励企业搬入合规园区。（依据：《中共四川省委四川省人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》）</p> <p>现有属于园区禁止引入产业门类的企业，适时退出。</p> <p>其他空间布局约束要求 暂无</p>	<p>本项目不属于化工项目；不属于钢铁、水泥、平板玻璃等行业；项目不属于园区禁止类产业。</p>	符合
	污染物排放管控	<p>污染物排放管控： 允许排放量要求 暂无 现有源提标升级改造 推行砖瓦行业脱硝治理,保持燃煤电厂和水泥企业脱硫脱硝设施正常运行、稳定达标并逐步</p>	<p>项目不属于砖瓦行业且项目区属于达标区,无需进行替代。本项目不涉及 VOCs 排放；</p>	符合

		<p>推行超低排放改造,综合脱硫脱硝效率不低于 70%。深化炼焦行业二氧化硫治理。对不能稳定达标的硫磺回收尾气,提高硫磺回收率,确保硫磺尾气稳定达标;焦炉煤气硫化氢脱除效果达到 99%以上,直接燃烧的应安装脱硫设施,确保稳定达标排放。(《广元市蓝天保卫行动方案》)</p> <p>其他污染物排放管控要求          新增源等量或倍量替代:          -若上一年度空气质量年平均浓度不达标、水环境质量未达到要求,则建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行倍量削减替代。若上一年度空气环境质量、水环境质量达标,则建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行等量替代。(《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》)</p> <p>-新增 VOCs 排放的建设项目实行等量替代。(《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》、《广元市打赢蓝天保卫战实施方案》)</p> <p>-水质超标的水功能区,应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。《中华人民共和国长江保护法》)</p> <p>-新建冶金、电镀、有色金属、化工、印染、制革、原料药制造等企业,原则上布局在符合产业定位的园区,其排放的污水由园区污水处理厂集中处理。(《关于进一步规范城镇(园区)污水处理环境管理的通知》)</p> <p>新增源排放标准限制:          -推行砖瓦行业脱硝治理,保持燃煤电厂和水泥企业脱硫脱硝设施正常运行、稳定达标并逐步推行超低排放改造,综合脱硫脱硝效率不低于 70%。深化炼焦行业二氧化硫治理。对不能稳定达标的硫磺回收尾气,提高硫磺回收率,确保硫磺尾气稳定达标;焦炉煤气硫化氢脱除效果达到 99%以上,直接燃烧的应安装脱硫设施,确保稳定达标排放。(《广元市蓝天保卫行动方案(2018-2020年)》)</p> <p>污染物排放绩效水平准入要求:          -园区企业生产、生活废水应严格全部纳入园区污水处理厂集中处理,达标排放;污水收集率 100%。          -磷肥和含磷农药制造等企业,应当按照排污许可要求,采取有效措施控制总磷排放浓度和排放总量。(《中华人民共和国长江保护法》)</p> <p>-推进石化、医药等化工类,汽车制造、机械设备制造、家具制造等工业涂装类,包装印刷等行业 VOCs 综合治理。(《广元市打赢蓝天保卫战实施方案》)</p>	<p>本项目生产废水全部回用,生活污水进入污水处理厂,不直接排放。          本项目不属于磷肥、含磷农药、石化医药等行业。</p>	
环境风险防控	环境风险防控:	环境风险防控: 联防联控要求	本项目不涉及易燃易爆、有毒有害	符合

		<p>加强与嘉陵江上游甘肃陇南市、陕西汉中市环境风险联防联控</p> <p>其他环境风险防控要求</p> <p>企业环境风险防控要求：涉及有毒有害、易燃易爆物质新、改、扩建项目，严控准入要求。涉及铅、汞、镉、铬、砷五类重金属污染物排放的项目，严控准入，严格执行重金属污染物总量控制要求。</p> <p>园区环境风险防控要求：构建三级环境风险防控体系，强化危化品泄漏应急处置措施，确保风险可控。针对化工园区建立有毒有害气体环境风险预警体系，建立区域、流域联动应急响应体系，实行联防联控。</p> <p>用地环境风险防控要求：有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业拆除生产设施设备、构筑物 and 污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案，要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤。（《土壤污染防治行动计划》）</p> <p>对拟收回土地使用权的有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、天然（页岩）气开采、铅蓄电池、汽车制造、农药、危废处置、电子拆解等行业企业用地，由土地使用权人按照国家发布的建设用地土壤环境调查评估技术规定，开展土壤环境状况调查评估。（《土壤污染防治行动计划广元市工作方案》）</p>	<p>物质，环境风险主要为煤尘，项目采取了禁止烟火、喷雾降尘，控制湿度降温、设置防火涂层，设置事故池等方式，可将风险事故对环境的影响降至可接受水平。</p>	
	<p>资源开发利用效率要求</p>	<p>水资源利用总量要求</p> <p>新建、改建、扩建工业园区应当按照有关要求统筹建设工业废水集中处理和回用设施，推进企业间串联用水、分质用水、一水多用，实现水循环梯级优化利用和废水集中处理回用，创建节水型工业园区。鼓励火力发电、钢铁、纺织、造纸、石化和化工、食品和发酵等高耗水企业对废水进行深度处理回用，降低单位产品耗水量。（《四川省节约用水办法》）</p> <p>火电、石化、钢铁、有色、造纸、印染等高耗水行业项目具备使用再生水条件但未有效利用的，要严格控制新增取水许可。（《关于推进污水资源化利用的指导意见》）</p> <p>地下水开采要求</p> <p>参照现行法律法规执行</p> <p>能源利用总量及效率要求</p> <p>暂无</p> <p>禁燃区要求</p> <p>原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉。位于大气不达标区域的工业单元，除执行超低排放标准的集中供热设施外，禁止新建燃煤及其他高污染燃料设施。积极实施煤改电、有序推进煤改气。鼓励工业窑炉煤改电、煤改气或集中供热。（《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》）</p>	<p>本项目用水均为自来水，生产废水全部回用，不外排。本项目不燃烧煤炭，能源全部为电力。</p>	<p>符合</p>

		其他资源利用效率要求 暂无		
ZH510812 20003 仇坝 工业园区	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求 限制开发建设活动的要求 允许开发建设活动的要求 不符合空间布局要求活动的退出要求 其他空间布局约束要求	/	/
	污染物排放管控	城镇污水污染控制措施要求 提升城镇生活污水处理能力，完善城镇生活污水收集系统，推进城镇生活污水处理设施提标改造 工业废水污染控制措施要求 重点实施总磷总量控制和重点污染物减排，从严控制新建、扩建涉磷行业的项目建设；集中治理工业集聚区水污染，形成较为完善的工业集聚区废水处理体系，实现超标废水零排放；对于枯水期等易发生水质超标的时段，实施排污大户企业限产限排等应急措施 农业面源水污染控制措施要求 推进化肥、农药使用量“零增长”，提升畜禽养殖养殖废物资源化利用率 船舶港口水污染控制措施要求 饮用水水源和其它特殊水体保护要求	本项目生活污水全部排入污水处理厂，污水不直接排放；生产废水全部回用，不外排。本项目不涉及化肥和农药使用。	符合
	环境风险防控	加强环境风险防范，坚持预防为主，构建以企业为主体的环境风险防控体系，优化产业布局，加强协调联动，提升应急救援能力；严格环境风险源头防控，加强涉重金属、危险废物、危化品等重点企业环境风险评估；强化工业、企业集中分布区环境风险管控，建设相应的防护工程。	本项目不涉及易燃易爆、有毒有害物质，环境风险主要为煤尘，项目采取了禁止烟火、喷雾降尘，控制湿度降温、设置防火涂层，设置事故池等方式，可将风险事故对环境的影响降至可接受水平。	符合
	资源开发利用效率要求	/	/	/

YS5108123 210001 元 西村-朝天 区-管控单 元	空间布局约束	/	/	/
	污染物排放管控	<p>城镇污水污染控制措施要求 落实《水污染防治行动计划》《长江经济带生态环境保护规划》等文件中关于城镇污水污染控制要求，提高污水处理能力及处理效率。</p> <p>工业废水污染控制措施要求 落实《水污染防治行动计划》《长江经济带生态环境保护规划》等文件中关于工业废水污染控制要求，确保达标排放。</p> <p>农业面源水污染控制措施要求 落实《水污染防治行动计划》《长江经济带生态环境保护规划》等文件中关于农业面源水污染控制要求</p> <p>船舶港口水污染控制措施要求</p> <p>饮用水水源和其它特殊水体保护要求</p>	本项目废水均进行有效治理，去向明确，不直接外排。	符合
	环境风险防控	加强环境风险防范，坚持预防为主，构建以企业为主体的环境风险防控体系，优化产业布局，加强协调联动，提升应急救援能力；严格环境风险源头防控，加强涉重金属、危险废物、危化品等重点企业环境风险评估；强化工业、企业集中分布区环境风险管控，建设相应的防护工程。	项目采取了环境风险防范措施和建立有环境风险应急预案。	符合
	资源开发利用效率要求	/	/	/

综合以上分析可知，项目符合“三线一单”的要求。

其他符合性分析

**3、与大气污染防治法律法规政策符合性分析**

项目与《大气污染防治行动计划》、《四川省人民政府办公厅关于加强灰霾污染防治的通知》的符合性分析见表 1-3 所示。

**表1-3 与大气污染防治法律法规政策及生态环境保护规划符合性分析一览表**

大气污染防治规划文件	规划要求	本项目情况	符合性结论
《大气污染防治行动计划》	一、加大综合治理力度，减少多污染物排放 (一) 加强工业企业大气污染综合治理。全面整治燃煤小锅炉。加快推进集中供热、“煤改气”、“煤改电”工程建设，到2017年，除必要保留的以外，地级及以上城市建成区基本淘汰每小时10蒸吨及以下的燃煤锅炉，禁止新建每小时20蒸吨以下的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建每小时10蒸吨以下的燃煤锅炉。在供热供气管网不能覆盖的地区，改用电、新能源或洁净煤，推广应用高效节能环保型锅炉。在化工、造纸、印染、制革、制药等产业集聚区，通过集中建设热电联产机组逐步淘汰分散燃煤锅炉。	项目破碎、筛分、分选等废气均采用布袋除尘器处理后达标排放，项目不燃煤。	符合
《四川省人民政府办公厅关于加强灰霾污染防治的通知》	为加强灰霾污染防治工作，改善大气环境质量，保障人民群众身体健康，建设美丽繁荣和谐四川，四川省人民政府办公厅下发了《关于加强灰霾污染防治的通知》（川办发[2013]32号），提出总体要求“加强对固定源和移动源排放的二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物等多污染物协同控制，强化大气一次污染物、二次污染物综合管理，统筹城乡大气环境整治，建立有效运行的灰霾污染防治联防联控工作机制，逐步完善灰霾污染防治法规政策和标准，主要大气污染物排放总量不断下降，空气环境质量逐步改善，灰霾污染有效控制。”并明确“以国控成渝城市群（四川）14个市为重点，突出抓好脱硫、脱硝、除尘、挥发性有机污染物等治理任务……大力削减挥发性有机物排放。”；“成渝城市群（四川）国控一般控制区的13个市城市建成区、市辖区要严格禁止新建不符合国家产业政策和行业准入条件的煤电、钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等行业中的高污染项目。”	项目产生的粉尘均采取了有效的收集和处理，达标排放。	符合

**4、与水环境保护规划的符合性分析**

项目与《水污染防治行动计划》、《重点流域水污染防治规划（2016-2020年）》、《全国地下水污染防治规划（2011-2020）》、《水污染防治行动计划四川省工作方案》（川府发【2015】59号）的符合性分析见表 1-4 所示。

**表 1-4 项目与水环境保护相关规划的符合性分析表**

水污染防治规划文件	规划要求	本项目情况	符合性结论
《水污染防治行动计划》	(一) 狠抓工业污染防治。取缔“十小”企业。全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业。2016年底前，按照水污染防治法律法规要求，全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、	项目为煤炭筛选项目，不属于“十小”企业，不属于取缔项目。	符合

	纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目。		
	(六) 优化空间布局。合理确定发展布局、结构和规模。充分考虑水资源、水环境承载能力,以水定城、以水定地、以水定人、以水定产。重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区,并符合城乡规划和土地利用总体规划。鼓励发展节水高效现代农业、低耗水高新技术产业以及生态保护型旅游业,严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高耗水、高污染行业发展,新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放减量置换。七大重点流域干流沿岸,要严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、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。	项目所在区域不属于缺水、水污染严重地区;项目用地属于工业用地;针对项目产生的污染物均采取了相应的措施,项目环境风险可控。项目无废水外排,生产废水可实现循环使用。	符合
	(七) 推进循环发展。加强工业水循环利用。推进矿井水综合利用,煤炭矿区的补充用水、周边地区生产和生态用水应优先使用矿井水,加强洗煤废水循环利用。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。	项目生产废水可实现循环使用。	符合
《重点流域水污染防治规划(2016-2020年)》	第二章 水环境质量改善总体要求 五、明确流域污染防治重点方向 (一) 长江流域 长江流域需重点控制...,四川岷江、沱江,...等水体的总磷污染,加强涉磷企业综合治理;加强长江干流城市群城市水体治理,强化...、四川、重庆等地污水管网建设,推进重庆、湖北、江西、上海等地城镇污水处理厂提标改造;严厉打击超标污水直排入江。	项目无涉总磷的废水外排。	符合
	第三章 规划重点任务 一、工业污染防治 (一) 促进产业转型发展 严格环境准入。根据控制单元水质目标和主体功能区规划要求,细化功能分区,实施差别化环境准入政策。.....优化空间布局。新建企业原则上均应建在工业集聚区。推进企业向依法合规设立、环保设施齐全、符合规划环评要求的工业集聚区集中,并实施工业集聚区生态化改造.....完善工业园区污水集中处理设施。实行“清污分流、雨污分流”,实现废水分类收集、分质处理,入园企业应在达到国家或地方规定的排放标准后接入集中式污水处理设施处理,园区集中式污水处理设施总排口应安装自动监控系统、视频监控系统,并与环境保护主管部门联网。	企业严格按照环境影响评价和“三同时”制度实施本项目建设。项目生产废水可实现循环使用。	符合

		(三) 实施工业污染源全面达标排放计划 加强企业污染防治指导。完善行业和地方污染物排放标准体系, 有序衔接排污许可证发放工作。督促、指导企业按照有关法律法规及技术规范要求严格开展自行监测和信息公开, 提高企业的污染防治和环境管理水平。		符合								
	《全国地下水污染防治规划(2011-2020)》	控制工业危险废物对地下水的影响。……加强危险废物堆放场地治理, 防止对地下水的污染, 开展危险废物污染场地地下水污染调查评估, 针对铬渣、锰渣堆放场及工业尾矿库等开展地下水污染防治示范工作。	项目厂区实施了分区防渗	符合								
	《水污染防治行动计划四川省工作方案》	一、全面控制污染物排放 (一) 狠抓工业污染防治 1. 取缔“10+1”小企业。各市(州)人民政府全面排查装备水平低、环境保护设施差的小型工业企业, 对不符合水污染防治法律法规要求和国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药和磷化等严重污染水环境的生产项目列出清单, 2016 年底前, 依法全部予以取缔。强化重点行业废水深度处理, 促进和提高重金属、高浓度、高盐、难降解废水处理。对工业循环用水大户和涉磷企业进行全面排查, 建立总磷污染源数据库, 实施循环水非磷配方药品替代改造, 强化工业循环用水监管和总磷排放控制, 2017 年底前, 所有涉磷重点工业企业应完善厂区冲洗水和初期雨水收集系统, 落实涉磷矿山渣场和尾矿库的防渗、防风、防洪措施, 建设规范的雨水收集池、回水池、渗滤液收集池和应急污水处理系统, 并推进安装总磷自动在线监控装置。	项目为煤炭筛选项目, 不属于“10+1”小企业, 不属于重点行业。项目无废水外排, 生产废水可实现循环使用。	符合								
<p>项目与《水污染防治行动计划》、《重点流域水污染防治规划(2016-2020年)》、《全国地下水污染防治规划(2011-2020)》、《水污染防治行动计划四川省工作方案》(川府发【2015】59号)的要求相符。</p> <p><b>5、与土壤环境保护规划的符合性分析</b></p> <p>项目与《土壤污染防治行动计划》(国发【2016】31号)、《土壤污染防治行动计划四川省工作方案》(川府发【2016】63号)和《土壤污染防治行动计划广元市工作方案》的符合性分析见表 1-5 所示。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-5 项目与土壤环境保护相关规划的符合性分析表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">土壤污染防治规划文件</th> <th style="width: 45%;">规划要求</th> <th style="width: 30%;">本项目情况</th> <th style="width: 10%;">符合性结论</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>土壤污染防治行动计划</td> <td>(八) 切实加大保护力度。防控企业污染。严格控制优先保护类耕地集中区域新建有色</td> <td>项目为煤炭筛选项目, 用地为工业用地, 办理</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>					土壤污染防治规划文件	规划要求	本项目情况	符合性结论	土壤污染防治行动计划	(八) 切实加大保护力度。防控企业污染。严格控制优先保护类耕地集中区域新建有色	项目为煤炭筛选项目, 用地为工业用地, 办理	符合
土壤污染防治规划文件	规划要求	本项目情况	符合性结论									
土壤污染防治行动计划	(八) 切实加大保护力度。防控企业污染。严格控制优先保护类耕地集中区域新建有色	项目为煤炭筛选项目, 用地为工业用地, 办理	符合									

“国发〔2016〕31号”、《土壤污染防治行动计划四川省工作方案》	金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，现有相关行业企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造步伐。	有不动产权证。不占用基本农田和一般耕地。	
	(十七) 强化空间布局管控。……严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业；	项目为煤炭筛选项目，用地为工业用地，不属于有色金属冶炼、焦化行业。	符合
	(十八) 严控工矿污染。 (4) 加强工业废物处理处置。全面整治尾矿、煤矸石、工业副产石膏、粉煤灰、赤泥、冶炼渣、电石渣、铬渣、砷渣以及脱硫、脱硝、除尘产生固体；废物的堆存场所，完善防扬散、防流失、防渗漏等设施，制定整治方案并有序实施。加强工业固体废物综合利用。对电子废物、废轮胎、废塑料等再生利用活动进行清理整顿，引导有关企业采用先进适用加工工艺、集聚发展，集中建设和运营污染治理设施，防止污染土壤和地下水。	项目产生的固废均实现综合利用或有效处置，收集暂存位于厂区内，并采取相应的污染防治措施。	符合
土壤污染防治行动计划广元市工作方案	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、天然气开采、铅蓄电池、汽车制造、危废处置、电子拆解、涉重等行业企业。	项目为煤炭筛选项目，用地为工业用地，不占用基本农田和一般耕地。不属于有色金属矿采选、有色金属冶炼等行业。	符合

综上所述，项目与《土壤污染防治行动计划》（国发【2016】31号）、《土壤污染防治行动计划四川省工作方案》（川府发【2016】63号）和《土壤污染防治行动计划广元市工作方案》相符。

### 6、与《广元市不宜发展工业产业参考目录》（2022年本，征求意见稿）符合性分析

与《广元市不宜发展工业产业参考目录》（2019年本）符合性分析见表1-6。

表1-6 项目与广元市不宜发展工业产业参考目录的符合性分析表

规划文件名称	规范要求	项目情况	符合性分析
广元市不宜发展工业产业参考目录	一、天然饰面石材开采。市域内环境敏感区不宜新建花岗石、大理石等天然饰面石材开采项目。现有天然饰面石材开采企业申请采矿权延续登记时，由市自然资源部门牵头组织有关部门进行联合审查后，根据资源存量 and 环境承载情况，再确定是否延续。新建饰面石材加工项目应满足园区产业定位和布局规划。	项目不属于石材开采类项目。	符合

	二、水泥熟料和烧结砖。县级以上中心城区、环境敏感区范围内不宜新建、改建、扩建烧结砖生产线，市域内原则上不宜新增水泥熟料、烧结砖产能。新建水泥熟料项目污染排放和能效分别达到超低排放标准和先进水平，现有水泥熟料企业应开展环保深度治理和能效提升改造。	项目不属于水泥熟料和烧结砖项目。	符合
	三、黄金采选。市域内原则上不宜新建黄金开采、选矿等项目。改建、扩建项目禁止使用不符合能耗、环保、安全生产等条件的落后及老旧生产工艺设备。	项目不属于黄金采选项目。	符合
	四、金属冶炼。除符合全市统筹规划布局的铝、铜、锰、钒等冶炼项目外，市域内原则上不宜新建金属冶炼项目。新建、改建、扩建项目，应优先使用清洁能源，能效应达到国家（行业）标杆或先进水平，污染排放应达到超低排放水平并符合安全生产条件。	项目不属于金属冶炼项目。	符合
	五、非精细化工。市域内不宜新建、改建、扩建合成氨、纯碱、烧碱等非精细化工项目。新建、改建和扩建的化工项目生产工艺、环保装备、清洁生产水平、能效水平应达到行业领先水平并符合安全生产条件。	项目不属于化工项目。	不相违背
	六、煤化工。除综合利用焦化企业副产物外，不宜新建煤化工项目。新建、改建和扩建项目生产工艺、环保装备、清洁生产水平、能效水平应达到行业领先水平并符合安全生产条件。	项目不属于煤化工项目。	符合
	七、以煤为燃料和动力的行业。市域内不宜新增以煤为燃料和动力的产能（包括但不限于水泥窑、砖窑、石灰窑等涉工业窑炉和以燃煤锅炉为主要生产设备的行业）。不宜新建燃煤锅炉，改建、扩建项目的窑炉和锅炉等重点用能设备应优先使用电力、天然气和生物质颗粒等清洁能源；水泥窑、砖窑、石灰窑等企业应开展煤矸石、煤泥、洗中煤等低热值煤炭资源综合利用。	项目不属于煤为燃料和动力的行业，仅分选煤炭。	符合
	八、非金属废料和碎屑加工。市域内不宜新建废旧塑料加工处置、再生橡胶项目，及产生我市难以综合利用的	本项目不属于非金属废料和碎屑加工	符合

	大宗固体废物的非金属废料和碎屑加工项目。现有资源回收企业（含废品收购站）未经批准不得擅自从事废旧塑料和橡胶加工。	项目。	
	九、制革、纸浆制造。市域内不宜新建制革、纸浆制造项目。	本项目不属于制革、纸浆制造项目	符合

综上所述，本项目不在《广元市不宜发展工业产业参考目录》（2022年本，征求意见稿）范围内，符合要求。

#### 4、与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》的符合性分析

表 1-7 与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则》符合性分析表

序号	内容	本项目	符合性
1	第五条禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划，以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划(2035年)》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。	本项目不属于港口。	符合
2	第六条禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划(2020-2035年)》的过长江通道项目(含桥梁、隧道)，国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外。	本项目不属于过长江通道项目。	符合
3	第七条禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控。	本项目不涉及自然保护区。	符合
4	第八条禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不涉及风景名胜区。	符合
5	第九条禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。	本项目不涉及饮用水水源保护区。	符合
6	第十条饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。	本项目不涉及饮用水水源保护区。对照《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则》附件4，本项目不涉及水产种质资源保护区，本项目	符合

		废水不外排，不设置入河排污口。	
7	第十一条 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目	本项目不涉及饮用水水源保护区。	符合
8	第十二条 禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。	本项目不涉及水产种质资源保护区。	符合
9	第十三条 禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开(围)垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。	本项目不涉及国家湿地公园。	符合
10	第十四条 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目	本项目不占用河道，不属于在岸线建设提防工程。	符合
11	第十五条 禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	符合
12	第十六条 禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。	本项目不设置入河排污口。	符合
13	第十七条 禁止在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和51个(四川省45个、重庆市6个)水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不进行水生动物捕捞。	符合
14	第十八条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不属于化工项目。	符合
15	第十九条 禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	符合
16	第二十条 禁止在生态保护红线区域、永久基	本项目不涉及生态保	符合

		本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	护红线、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内并且不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库建设项目。	
17	第二十一条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。		本项目不属于左述的项目。	符合
18	第二十二条 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。(一)严格控制新增炼油产能,未列入《石化产业规划布局方案(修订版)》的新增炼油产能一律不得建设。(二)新建煤制烯烃、煤制芳烃项目必须列入《现代煤化工产业创新发展布局方案》,必须符合《现代煤化工建设项目环境准入条件(试行)》要求。		本项目不属于石化项目。	符合
19	第二十三条 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目,禁止投资;限制类的新建项目,禁止投资,对属于限制类的现有生产能力,允许企业在一定期限内采取措施改造升级。		本项目不属于落后产能及淘汰类项目。	符合
20	第二十四条 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业,不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。		本项目不属于过剩产能行业。	符合
21	第二十五条 禁止建设以下燃油汽车投资项目(不在中国境内销售产品的投资项目除外):(一)新建独立燃油汽车企业;(二)现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力;(三)外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省(列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外);(四)对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资(企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外)		本项目不属于燃油汽车投资项目。	符合
22	第二十六条 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。		本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合
<p>综上,本项目符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则》的要求。</p>				

## 8、与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

根据《中华人民共和国长江保护法》，与本项目有关的分析如下所示：

**表1-8 与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析表**

法律要求	本项目	符合情况
第二十六条 国家对长江流域河湖岸线实施特殊管制。国家长江流域协调机制统筹协调国务院自然资源、水行政、生态环境、住房和城乡建设、农业农村、交通运输、林业和草原等部门和长江流域省级人民政府划定河湖岸线保护范围，制定河湖岸线保护规划，严格控制岸线开发建设，促进岸线合理高效利用。禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目。	符合
第二十九条 长江流域水资源保护与利用，应当根据流域综合规划，优先满足城乡居民生活用水，保障基本生态用水，并统筹农业、工业用水以及航运等需要。	本项目利用自来水进行生产，不直接在长江干流及支流直接取水。	符合
第三十四条 国家加强长江流域饮用水水源地保护。国务院水行政主管部门会同国务院有关部门制定长江流域饮用水水源地名录。长江流域省级人民政府水行政主管部门会同本级人民政府有关部门制定本行政区域的其他饮用水水源地名录。长江流域省级人民政府组织划定饮用水水源地保护区，加强饮用水水源地保护，保障饮用水安全。	本项目周边均不涉及长江干流及支流的饮用水源保护区。	符合

由上表可知，本项目符合《中华人民共和国长江保护法》相关要求。

## 10、项目与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》符合性分析

项目与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》的符合性分析见表1-5。

**表1-9 项目与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》符合性表**

序号	负面清单	符合性分析	是否符合
1	禁止在嘉陵江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	项目为煤炭筛选项目，不属于化工项目。	符合
2	排污单位排放污染物不得超过国家和省污染物排放标准，不得超过重点水污染物排放总量控制指标。	本项目废水不外排。	符合

由上表可知，本项目符合《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》。

## 11、与《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）符合性分析

本项目研石转运场选址与《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关要求符合性分析见下表。

**表1-10 矸石转运场选址规范符合性对比分析表**

序号	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中相关要求	本项目	符合性分析
1	一般工业固体废物贮存场、填埋场的选址应符合环境保护法律法规及相关法定规划要求。	本项目矸石转运场选址位于厂区内，属于合法的工业用地，不涉及基本农田保护区，项目选址与当地规划无冲突。	符合
2	贮存场、填埋场的位置与周围居民区的距离应依据环境影响评价文件及审批意见确定。	本项目矸石转运场远离居民，并与居民保持一定的距离。堆场采取了有效的污染防治措施，并划定卫生防护距离，防护距离内无居民等敏感点，转运场产生的粉尘对周围外环境影响是可以接受的。	符合
3	贮存场、填埋场不得选在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内。	本项目不在生态保护红线范围内，不占用基本农田。	符合
4	贮存场、填埋场应避开活动断层、溶洞区、天然滑坡或泥石流影响区以及湿地等区域。	本项目矸石转运场所处区域稳定性好，不存在滑坡、崩塌、裂缝、泥石流等不良地质现象，区域基岩较为稳定、连续。	符合
5	贮存场、填埋场不得选在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡，以及国家和地方长远规划中的水库等人工蓄水设施的淹没区和保护区之内。	本项目矸石转运场不处于江河、湖泊、水库最高水位线以下。	符合

综合分析，矸石转运场选址基本符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中选址的有关环保要求，选址合理可行。

**12、用地规划符合性分析**

2019年1月，朝天区政府通过招商引资，与广元市鑫宏新能源科技有限公司成功签约，正式入驻朝天区仇坝工业园。该项目占地为工业用地，项目所在地目前不在广元朝天经济开发区园区规划范围内，但已纳入园区管理，后期会纳入园区规划范围内。同时根据2019年10月11日广元市朝天区经济和信息化局出具的证明文件，项目用地目前不在广元朝天经济开发区规划范围内，但纳入经开区管理，后期将会纳入经开区的规划范围内。

项目不新增占地，均在原有厂区范围内进行建设；公司用地类型为工业用地，办理有不动产权证书（具体见附件2），项目用地符合相关要求。

综上所述，本项目符合当地用地规划要求。

**13、项目与四川嘉陵江源市级湿地自然保护区的位置关系**

四川嘉陵江源市级湿地自然保护区位于广元市朝天区境内，地处大巴山龙门山交汇地带，嘉陵江上游，北与陕西省宁强县广坪镇接壤，南与广元市市中区相连，东与陕西省宁强县黄坝驿镇相接，西与广元市青川县相邻。地理位置位于东经 105°37'51"-105°59'56"，北纬 31°31'05"-32°50'25"之间，总面积 6846.70hm<sup>2</sup>。

保护区包括嘉陵江干流及羊木河、鱼洞河等支流的重要水系地带和水源涵养区，在行政区划上涉及沙河镇、朝天镇、东溪河乡、羊木镇、蒲家乡、鱼洞乡、小安乡等 7 个乡镇。

根据“四川嘉陵江源市级湿地自然保护区功能区划图”，本项目不在该保护区内。



图 1-4 项目与四川嘉陵江源市级湿地自然保护区位置关系图

#### 14、外环境关系及选址合理性分析

##### (1) 项目外环境关系

项目位于四川广元仇坝工业园区，项目厂界南侧 35m 为仇坝村村委会和居民自建房，东北侧、东侧、东南侧有多处居民自建房，东侧紧邻大河路。

北侧：363m 为仇坝村居民（5 户）。

东北侧：108m、126m、171m 均为仇坝村居民（均为 1 户）；194-339m 为仇坝村居民（12 户）；387-467m 为仇坝村居民（7 户）。

**东侧：**207m、259m、372m均为仇坝村居民（分别对应1户、11户和1户）。

**东南侧：**67m为仇坝村村委会。

**南侧：**91m、105m、128-285为仇坝村居民（分别对应1户、1户和17户）。

**西南侧：**128-285m、356-500m、275m、390m、449m、411-475m为仇坝村居民（分别对应17户、8户、1户、1户、1户、6户）。

**西南侧：**275-447m为三清庙居民（11户）。

**西侧：**10m 为园区污水处理站（在建）；383m 为凰成建材。

距离项目最近的地表水为西北侧 20m 外的羊木河，羊木河下游约 4km 处汇入嘉陵江，属于嘉陵江水系。项目生产废水和生活污水均不外排，在做好各项环境风险防控措施的前提下，不会给周边羊木河水体造成明显不良影响。

项目周边居民生活饮用水均为自来水，不取用地下水。根据调查，厂界外 500 米范围内的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。项目在做好各项环境风险防控措施的前提下，不会给周边地下水和土壤体造成明显不良影响。

项目影响范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源地等需要特殊环境保护目标。

#### （2）选址合理性分析

项目位于四川广元仇坝工业园区，在现有用地红线内建设，属于工业用地，不新增用地。根据现状调查，项目周边企业较少，分布在本项目的西侧（凰成建材），项目与周边企业相容，无环境制约因素。

同时，本项目矸石转运场选址满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中选址的有关环保要求，因此选址合理。

综上所述，环评认为该项目在严格采取了本次评价提出的各项环保措施以及风险防范措施的前提下，其选址可行。

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>为提升煤炭品质，服务广元市煤炭消费情况，减少污染物排放，广元市鑫宏新能源科技有限公司利用已拆除设备的生物质香料油生产线厂房，外购破碎机、筛分机、高效分离机等设备并配套建设操控室。新建封闭厂房作为精煤、矸石转运场，总占地面积 3000m<sup>2</sup>，建设一条煤炭筛选加破碎生产线，年产精煤 20 万吨。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》，本项目应开展环境影响评价工作。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号），本项目属于“第四、煤炭开采和洗选业—6 烟煤和无烟煤开采洗选 061”中的“煤炭洗选、配煤”，故本项目应编制环境影响报告表。</p> <p>广元市鑫宏新能源科技有限公司委托成都欣天乐环保科技有限公司承担本项目的编制工作。我公司接受委托后，安排有关技术人员对实施项目区域进行了实地勘查，收集了相关资料，按照技术指南的要求，编制完成了本项目的环境影响报告表。</p> <p><b>2、项目名称、地点、建设单位及性质</b></p> <p>项目名称：朝天区煤炭筛选加工项目</p> <p>建设地点：朝天区仇坝工业园区</p> <p>建设单位：广元市鑫宏新能源科技有限公司</p> <p>建设性质：新建</p> <p>项目投资：1000万元。</p> <p>建设内容及规模：项目利用已拆除设备的生物质香料油生产线厂房，外购破碎机、筛分机、高效分离机等设备并配套建设操控室。新建封闭厂房作为精煤、矸石转运场，总占地面积 3000m<sup>2</sup>，建设一条煤炭筛选加破碎生产线，年产精煤 20 万吨。</p> <p><b>3、项目组成</b></p>
----------	---

表 2-1 建设项目组成及主要环境问题表

名称	建设内容及规模		可能产生的环境问题		备注	
			施工期	营运期		
主体工程	生产线	项目利用已拆除设备的生物质香料油生产线厂房，外购破碎机、筛分机、高效分离机等设备并配套建设操控室。新建封闭厂房作为精煤、矸石转运场，总占地面积 3000m <sup>2</sup> ，建设一条煤炭筛选加破碎生产线。年产精煤 20 万吨。	扬尘、噪声、施工废水、建筑垃圾	废气、废水、噪声、固废等	利用原有厂房+新建部分厂房	
辅助工程	洗车装置	自动洗车装置1套。布置东侧的厂区进出口，冲洗进出车辆。		废水	新建	
仓储工程	原煤堆场	现有厂房内设置室内封闭堆场，占地面积 500m <sup>2</sup> ，配套喷雾设施。		废气	新建	
	精煤堆场	在项目北侧建设室内封闭堆场，占地面积 600m <sup>2</sup> ，配套喷雾设施。		废气	新建	
	矸石转运场	在项目北侧建设室内封闭堆场，占地面积 400m <sup>2</sup> ，配套喷雾设施。		废气	新建	
公用工程	供水系统	当地市政供给		/	依托	
	供电系统	当地电网供给		/	依托	
	排水系统	采用雨污分流制；雨水经收集后排入市政雨水管网；生产废水经过处理后回用于降尘；生活污水经化粪池处理达标后进入污水处理厂。		/	依托	
环保工程	废水	车辆冲洗废水		经洗车平台配套三级沉淀池（4m <sup>3</sup> ）处理后回用于洗车，不外排。每日生产完后废水排入沉淀池，用于降尘。	/	新建
		地面冲洗废水		依托现有200m <sup>3</sup> 沉淀池处理后回用于降尘。	/	依托
		生活污水		生活污水排入现有化粪池（20m <sup>3</sup> ）预处理后前期经吸粪车运至大巴口污水处理站处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级A标后排至嘉陵江，后期待仇坝污水处理站建设完成，生活污水经化粪池处理后经管网排入仇坝污水处理站内处理。	/	依托

	废气	装卸粉尘	项目设置室内封闭式堆场,进出口安装电动门,可随时封闭车间进出口,车间设置有喷雾降尘设施(15个)并采用1台雾炮机辅助原煤卸车时降尘,皮带输送机全封闭,降尘效率约70%。	/	新建
		破碎筛分粉尘	采用集气罩(2个)收集,进入布袋除尘器处理,收集效率90%,处理效率99%,风量8000m <sup>3</sup> /h,处理后15m排气筒排放(DA001)。	/	新建
		风选粉尘	粉尘采用管道接入布袋除尘器处理后15m排气筒排放(DA002),设计风机风量12000m <sup>3</sup> /h,去除效率99%。	/	新建
		堆场扬尘	本项目设置全封闭的精煤堆场、矸石转运场和原煤堆场各1个,进出口安装电动门,可随时封闭车间进出口,车间顶层均设置有管道喷雾系统,管道上每隔一定距离设置雾化头(合计40个,原煤堆场15个、精煤堆场15个、矸石转运场10个)并设置1台雾炮机辅助控尘,可实现对煤场堆料全网覆盖喷雾。	/	新建
		固废治理措施	除尘灰	经收集后混入成品煤中外售。	/
	矸石		外运至自有砖厂综合利用	/	新建
	煤泥		定期清掏混入煤矸石。	/	新建
	生活垃圾		垃圾桶集中收集,委托环卫部门清运。	/	依托
	噪声治理措施		①优先选用先进的低噪设备;②风机安装相应的消声装置;③所有设备安装于室内,对破碎机、高效分离机等在有固定位置的机械设备底部进行基础减振,设备软连接;④墙体采用薄板复合墙进行隔声,设计隔声量为20dB(A),结构为:薄板+轻钢龙骨(填充岩棉或玻璃棉)+薄板,高度为5m,以上为单层薄板隔声;⑤加强设备维护与保养。	/	新建

#### 4、产品方案

本项目外购 3500~4000Kcal/kg 的原煤，煤炭风选后热值为 5000Kcal/kg 的精煤，精煤外售。产品标准执行《煤炭质量分级》（GB/T15224.3-2022）中发热煤、《煤炭质量分级 第 2 部分：硫分》（GB/T 15224.2-2021）特低硫煤、《煤炭质量分级 第 1 部分：灰分》（GB/T 15224.1-2018）中灰煤。《煤炭全水分分级》（MT/T850-2000）低全水分煤产品方案方案见下表。

表 2-2 产品方案表

产品名称	数量		质量			
	产率%	万 t/a	低位发热量 Kcal/kg	硫分，%	灰分，%	水分，%
精煤	70	20	5000	0.22	26	<8

#### 5、主要设备

表 2-3 项目设备一览表

序号	设备名称	主要技术规格	数量
1	破碎机	/	1 台
2	筛分机	/	1 台
3	高效分离机	ZM600，处理能力 550-600t/h，入料粒度 <80mm，功率 1400kw。	1 台
4	皮带输送机	B=650，L=34.92m,α=17.5°N=11Kw	3 台
5	干选上煤皮带机	B=650，L=18m,α=15°,N=7.5Kw	1 台
6	旋风除尘器	主体设备，风量 12000m³/h	1 台
7	布袋除尘器	12000m³/h	1 台
8	布袋除尘器	8000m³/h	1 台
9	雾炮机	/	2 台

#### 6、主要原辅材料及能源消耗表

表 2-4 本项目建成后主要原辅材料消耗一览表

原料名称	单位	消耗量	备注
原煤	t/a	28.6 万	来自山西原煤
水	m³/a	2379	依托现有管网
电	kW h	510 万	依托现有电网

本项目外购的原煤质量执行《商品煤质量管理暂行办法》中其他煤种标准限值。原煤化验结果如下所示：

**表 2-5 煤样煤质分析结果**

样品名称	发热量 kcal/kg	灰份 Ad(%)	挥发份 Vdaf(%)	全硫 St.d(%)
原煤	3969	38.07%	36.54	0.74

**7、公用工程**

(1) 给水

本项目不新增劳动定员，无新增生活污水。用水主要为车间顶部喷雾系统用水、车辆冲洗用水等。依托厂区内现有自来水供给，可以满足用水需求。

(2) 排水

项目采用雨污分流体制。雨水通过排水沟进入雨水管网；生活污水排入现有化粪池（20m<sup>3</sup>）预处理后前期经吸粪车运至大巴口污水处理站处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标后排至嘉陵江；后期待仇坝污水处理站建设完成，生活污水经化粪池处理后经管网排入仇坝污水处理站内处理。

(3) 供电

本项目营运期年用电量为 510 万 kW·h，主要用于生产设备等，项目用电由市政电网供给。

**8、依托环保工程及可行性分析**

本项目依托环保工程及可行性分析如下表所示：

**表 2-6 依托环保工程及可行性表**

污染源	依托设施	可行性分析	分析结论
地面冲洗废水	200m <sup>3</sup> 沉淀池	该沉淀池为配套《年产 100 吨生物质香料油建设项目》使用，由于该项目已经拆除，因此该沉淀池作为本项目地面冲洗废水收集和处理使用。废水产生量为 0.54t/d，能够储存 370d 的废水，因此该设施依托可行。	可行
生活污水	化粪池、污水处理厂	本项目不新增员工，不新增生活或污水。生活污水排入现有化粪池（20m <sup>3</sup> ）预处理后前期经吸粪车运至大巴口污水处理站；后期待仇坝污水处理站建设完成，生活污水经化粪池处理后经管网排入仇坝污水处理站内处理。	可行
生活垃圾		本项目不新增劳动定员，由厂区内部分调配，不新增生活垃圾产生量。厂区设置若干垃圾桶，生活垃圾经统一收集之后，交由环卫部门处理。	可行

**9、工作制度和劳动定员**

本项目年工作时间为 300 天，每天 2 班，每班 6 小时。项目建成后劳动定员

由厂区内部分调剂，合计 8 人，不新增劳动定员。

## 10、项目水平衡

### (1) 降尘用水

本项目设置喷淋除尘装置及雾炮机进行洒水降尘。根据相关资料，喷淋除尘装置用水量约  $0.5\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目昼间 12 小时生产，年生产 300 天，夜间不生产，则喷淋、洒水降尘用水量为  $6\text{m}^3/\text{d}$  ( $1800\text{m}^3/\text{a}$ )。由于喷淋装置出水基本为雾状，因此该部分水全部自然蒸发，不产生废水。

### (2) 地面冲洗用水

车间需定期对车间地面冲洗。冲洗用水量按  $1\text{L}/\text{m}^2$  计算，冲洗面积合计约  $2500\text{m}^2$ ，平均每星期冲洗 1 次，冲洗废水产生量按 90% 计算，折算地面冲洗用水量为  $0.61\text{t}/\text{d}$ ，废水产生量为  $0.54\text{t}/\text{d}$ 。废水排入现有沉淀池（约  $200\text{m}^3$ ）沉淀后回用于降尘。

### (3) 车辆冲洗用水

项目车辆载重按  $20\text{t}/\text{车}$  计，年工作时间  $300\text{d}$ ，每天运输量为 45 趟，车辆出场均需要进行冲洗，参照《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8号），载重汽车洗车用水按  $100\text{L}/(\text{辆}\cdot\text{次})$ ，汽车冲洗用水量为  $4.5\text{m}^3/\text{d}$ ，车辆冲洗废水产生量按 80% 计，则车辆冲洗废水产生量为  $3.6\text{m}^3/\text{d}$ ，经洗车平台配套三级沉淀池（ $4\text{m}^3$ ）处理后回用于洗车。每日外排至沉淀池处理回用于降尘，不外排。

### (4) 生活污水

本项目不新增员工，全部由《年产 100 吨生物质香料油建设项目》调剂。本项目建成后劳动定员 8 人，均在厂内住宿，年生产 300 天。根据《四川省用水定额》，按照  $120\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，则生活用水量约为  $0.96\text{m}^3/\text{d}$ ，其污水产生量按用水量的 80% 计，则生活污水产生量  $0.768\text{m}^3/\text{d}$  ( $215.04\text{t}/\text{a}$ )。

表 2-7 主要用水项目及其用水量汇总表 单位： $\text{m}^3/\text{d}$

序号	用水项目名称	使用人数或单位数	单位	用水量标准	用水量	废水产生量	废水排放量
1	降尘用水	12	h	$0.5\text{m}^3/\text{h}$	1.86	0	0
2	地面冲洗用水	2500	$\text{m}^2$	$1\text{L}/\text{m}^2$	0.61	0.54	0
3	车辆冲洗用水	45	趟	$100\text{L}/(\text{辆}\cdot\text{次})$	4.5	3.6	0
4	生活用水	8	人	$120\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$	0.96	0.768	0.768

5	合计	/	/	/	7.93	4.908	0.768
---	----	---	---	---	------	-------	-------

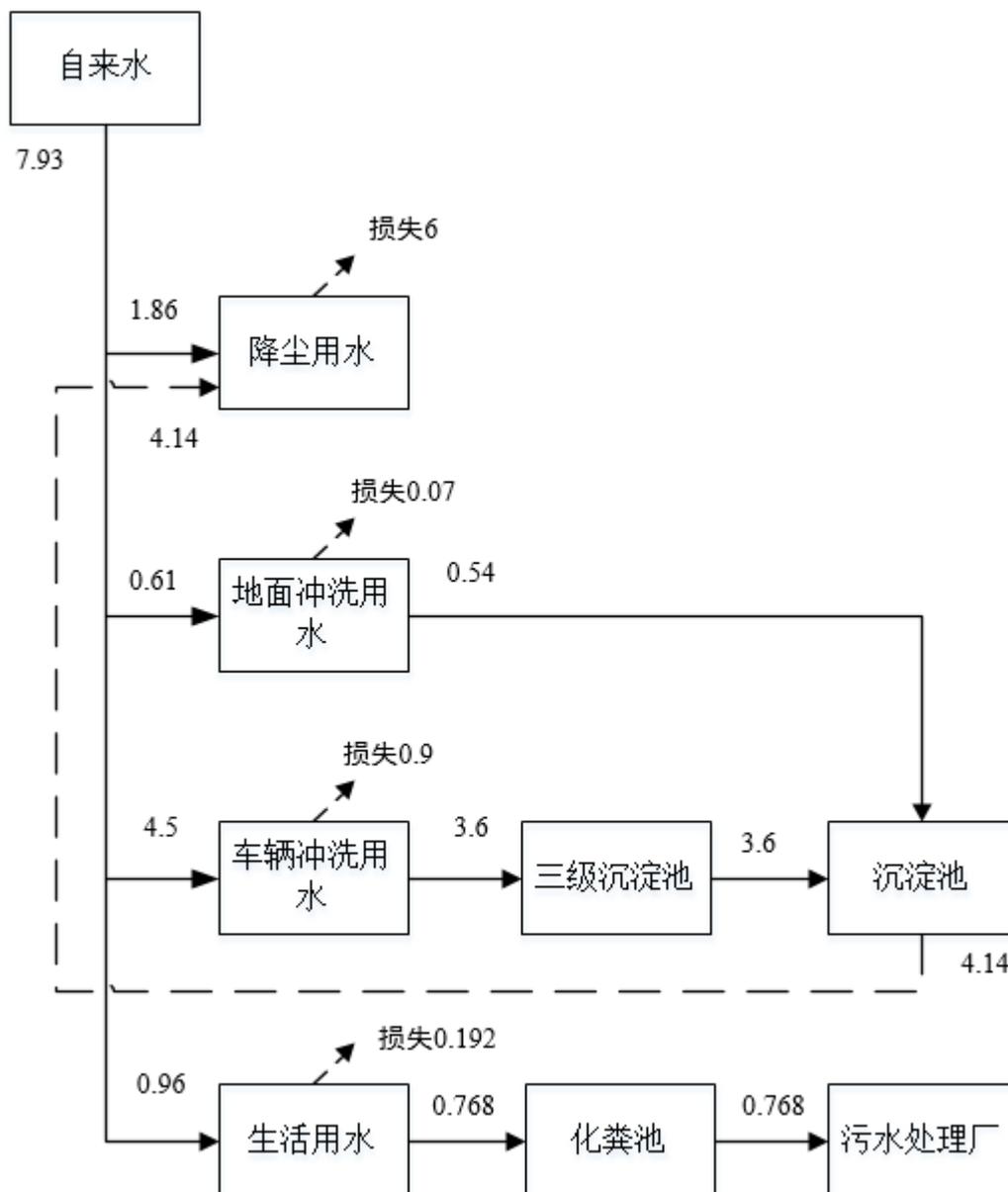


图2-1 水平衡图 单位: m³/d

## 11、物料平衡

表 2-8 物料平衡 单位: 吨/年

带入物料量		带出物料量	
名称	年耗量	名称	年耗量
原煤	286000	精煤	200000
/	/	矸石	85983.6533
/	/	外排粉尘	3.7067
/	/	煤泥	12.64

	合计	286000	合计	286000
<b>12、项目平面布置</b>				
<p>本项目位于利用已拆除的生物质香料油生产线的厂房，建设原煤堆场、筛分机、破碎机等设施。在原厂房北侧新建厂房，用于精煤和矸石的堆存。平面结构上，各功能区分区明确，互相独立便捷、互不干扰。</p> <p>项目将原煤堆场设置在远离进出口的位置，减少因车辆进出和大风引起的扬尘，生产线沿东西布置，从西到东依次设置原煤堆场、给料机、筛分机、破碎机，最后进入高效分离机，流程顺畅，减少了物料来回输送造成的能源浪费。项目将破碎机、筛分机、风机等高噪声设备均设置靠近在厂房中心，将靠近厂房侧设置成过道，通过距离衰减，减轻对周边居民的影响。项目将筛分机、破碎机等粉尘较高的污染源远离了居民区。</p> <p>综上所述，从环保角度分析，本项目平面布置合理。</p>				

**1、施工期**

本项目利用已经拆除生物质香料油项目设备的厂房，刷防火涂料和厂房安装设备。利用现有地面硬化的地块，进行主体厂房（堆场）的建设、刷防火涂料和设备安装，基本无土方作业。预计施工期 3 个月，建设过程中主要污染物为废水、废气、噪声和建筑垃圾等；同时建筑施工机械和运输车辆会产生较大的噪声。施工期项目不设置施工营地。施工期工艺流程及产污环节见图 2-2。

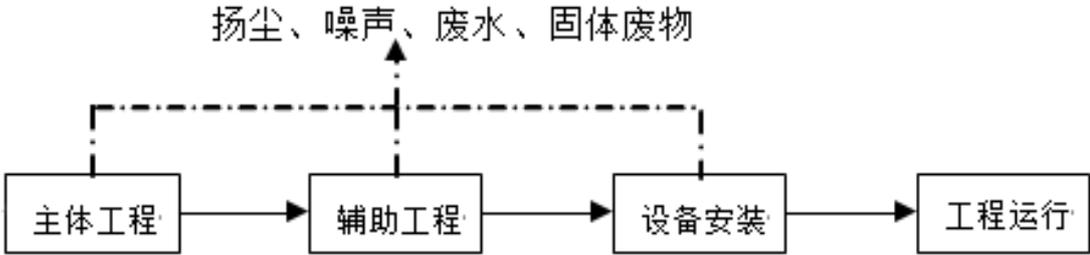


图 2-2 施工期工艺流程及主要污染物图

(1) 施工期主要产污工序

- 废水：施工人员的生活污水。
- 废气：施工扬尘。
- 噪声：本项目施工噪声主要来源于装载机、电钻、圆锯等机械设备。
- 固废：建筑垃圾和生活垃圾等。

**2、运营期**

**2.1 运营期工艺流程**

本项目采用一体化风选设备（高效分离机），实现全封闭式分选的工艺流程。项目选煤过程主要包括备煤、风选、产品储存三个过程。

1、备煤

项目年选煤 28.6 万吨，原煤由山西煤矿矿井提供。由汽车运输至场内。备煤主要为原煤堆存、筛分和破碎过程。

(1) 原煤堆存

原煤由山西煤矿矿井提供，由汽车运输至场内原煤堆场，占地面积 500m<sup>2</sup>，最大可堆存 2000 吨。原煤堆场设置在封闭的厂房内，顶部设置有 15 个喷雾头，控制扬尘和湿度，防止自燃。

(2) 筛分

本项目采用装载机从煤堆场上料至给煤机，给煤机皮带送料至筛分机，筛分机过筛粒径为 80mm，>80mm 的原煤通过皮带机进入破碎机，<80mm 的原煤有皮带输送机进入精煤堆场。该过程主要污染物为噪声和废气。

### (3) 破碎

由于高效分离机工艺限制，粒径>80mm 的无法分选，因此粒径>80mm 的原煤进入破碎机，通过破碎机撞击煤炭将原煤破碎至 30-60mm 粒径。破碎后由皮带输送机送至高效分离机。该过程主要污染物为噪声和废气。

## 2、风选

主厂房主要布置 ZM600 型矿物高效分离机，ZM600 型矿物高效分离机主要由进料系统、主风机、风选机、引风机、旋风集料系统和除尘器等所组成。

工作原理及流程：复合式干法选煤技术以空气和煤粉为介质，以空气机械振动为动力，使物料松散并按密度进行分选。

通过仓下振动给料机给入 ZM600 干选系统，ZM 矿物高效分离机的核心部件为具有一定纵向和横向坡度的梯形分选床，入料端较宽，矸石排料端较窄，直角边安装有背板床面呈一定尖角，床面安装有格条，在背板上安装有激振器，原煤进入分选床后，在床面底部风力作用下快速松散，形成一定厚度的床层。振动电机施加周期性作用力，高效分离机在风力作用、振动离析作用、翻转剥离作用、自生介质浮力作用和振动惯性力等复合作用下驱动物料沿导板向背板运动，由背板引导向上翻动，低密度物料（煤）在重力作用下沿床层表面下滑，通过排料挡板排出成为精煤产品，高密度物料（矸石）在激振力驱动下贴近床面向背板和矸石端运动，形成矸石。

送入的气体一部分进入旋风除尘器进行除尘（防止风机损坏）通入主风机重新进入风选系统，此部分为封闭循环系统，无废气排放。收集后的煤粉通过皮带运往精煤堆场；另一部分气体采用引风机进入袋式除尘器，将内部形成负压，收集后的煤粉通过皮带运往原煤堆场，废气进入通过 1 根 15m 高排气筒排放。

### (1) 技术特点：

①复合式干法选煤技术的设计原理成熟，系统简单，运转平稳、可靠、设备数量少。

②投资少，建设周期短。

- ③生产成本低，吨煤加工费低。
- ④分选效果好，产品的灰分可根据需要进行调整。
- ⑤不用水，环境污染小。
- ⑥采用双除尘系统，降尘效果好。

### 3、产品储存

项目产出的产品分别进入精煤堆场和矸石堆，矸石定期外运至自有砖厂综合利用。

本项目新建室内堆场 1 座，采用彩钢棚并刷防火涂层的室内封闭堆场，内设精煤堆场 1 座，占地面积 600m<sup>2</sup>；矸石转运场 1 座，占地面积 400m<sup>2</sup>，屋顶设置约 40 个喷雾头，并设置一台雾炮机辅助降尘，设置电动门，车进出是开启，其他时间均关闭，减少扬尘。

本项目的工艺流程及产污环节图见下图。

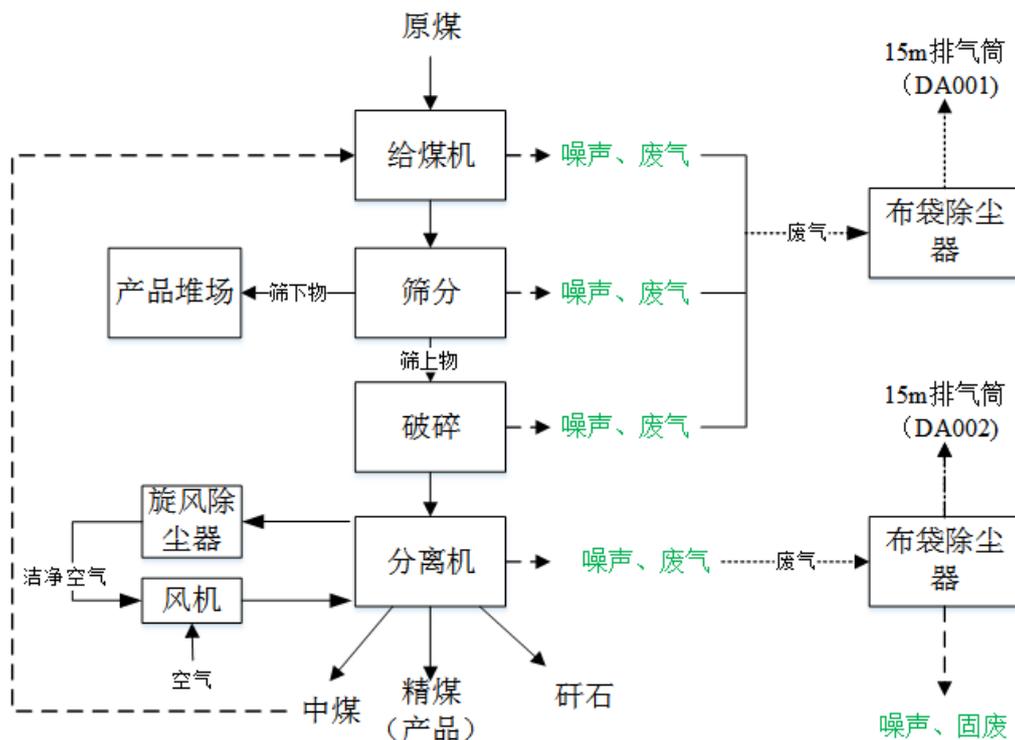


图 2-6 项目工艺流程及产污环节图

### 2.2 运营期主要污染工序：

表 2-9 生产线产污环节

类别	污染源	污染物
废气	破碎机	颗粒物

		筛分机	颗粒物	
		皮带输送机	颗粒物	
		高效分离机	颗粒物	
	废水	车间冲洗废水、车辆冲洗废水		SS
		生活污水		pH、COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、TP、SS
	噪声	破碎机、筛分机、皮带输送机、高效分离机		噪声
	固废	一般固废	除尘灰	/
		一般固废	矸石	/
		一般固废	煤泥	/

与项目有关的原有环境污染问题	<b>1、企业环境影响评价、验收、建设情况</b>					
	公司环境影响评价、竣工验收历程及建设情况如下表所示。					
	<b>表 2-10 建设项目环境影响评价情况表</b>					
	建设时间	项目名称	环评批复	环评建设内容及规模	竣工环保验收批复	实际建设情况
2019.12	朝天区生物质新型颗粒燃料建设项目	广朝环审批[2019]39号	建筑面积约 4100m <sup>2</sup> ，厂房内设置生物质新型颗粒燃料生产线 1 条，内设烘干区、制粒区、堆放区等生物质颗粒。年产生生物质颗粒 5 万吨	自主验收	建筑面积约 4100m <sup>2</sup> ，厂房内设置生物质新型颗粒燃料生产线 1 条，内设制粒区、堆放区等，取消烘干工艺。年产生生物质颗粒 5 万吨	
2021.4	年产 100 吨生物质香料油建设项目（本项目拆除使用厂房）	广朝环审批[2021]7号	占地面积 600m <sup>2</sup> ，依托公司“朝天区生物质新型颗粒燃料建设项目”（以下简称“原项目”）生产车间内调整后的原料堆放区（400m <sup>2</sup> ）和部分成品堆放区（100m <sup>2</sup> ）进行建设，主要建设内容为：设置物质香料油生产线 1 条，形成年产 100 吨生物质香料油的生产能力	自主验收	占地面积 600m <sup>2</sup> ，依托公司“朝天区生物质新型颗粒燃料建设项目”（以下简称“原项目”）生产车间内调整后的原料堆放区（400m <sup>2</sup> ）和部分成品堆放区（100m <sup>2</sup> ）进行建设，主要建设内容为：设置物质香料油生产线 1 条，形成年产 100 吨生物质香料油的生产能力	
2022.7	一般固废处理项目	广朝环审批[2022]7号	项目利用现有厂区内空置的 2#生产厂房建成 1 条生产线，年处理河道清淤废石约 10 万吨（后期建设单位将继续争取中标广元市朝天区工业园区建设投资有限公司所持有的嘉陵江朝天城区段清淤产生疏浚砂原料作为项目原材料的补充，如原料不足，外购砂石原料进行加工），经破碎、筛分、洗砂等工艺生产砂石；同时拟收集广元市区范围内建筑垃圾，利用生产线前端破碎工艺，年处理建筑垃圾约 5 万吨；达	正在建设	/	

			到综合生产能力15万吨/年的生产规模。		
<p><b>2、与本项目有关的工程情况</b></p> <p>(1) 生物质香料油项目厂房</p> <p>本项目利用已拆除设备的生物质香料油生产线厂房，占地面积 2000m<sup>2</sup>。现状厂房内的生产设备已经全部拆除外售，已经空置，无遗留环境问题。</p> <p>(2) 生物质香料油项目配套废水处理设施</p> <p>生物质香料油项目配套水处理设施包括 200m<sup>3</sup> 沉淀池、20m<sup>3</sup> 化粪池、50m<sup>3</sup> 应急事故池。现状 200m<sup>3</sup> 沉淀池和 50m<sup>3</sup> 应急事故池均已闲置。</p> <p>本项目地面冲洗废水、车辆冲洗废水等处理均要利用闲置的 200m<sup>3</sup> 沉淀池。</p> <p><b>3、其他环境相关手续情况</b></p> <p>(1) 排污许可</p> <p>企业已申报排污许可证（登记），登记时间 2020 年 05 月 09 日，登记编号 91510812MA65F82N7R001Y。</p> <p>(2) 应急预案</p> <p>2022 年 2 月，企业已编制《广元市鑫宏新能源科技有限公司突发环境事件应急预案》。</p> <p><b>4、本项目有关的污染问题</b></p> <p>根据现场踏勘，现状厂房内的生产设备已经全部拆除外售，已经空置，现场无主要环境问题。</p>					

### 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	<b>1、环境空气质量现状</b>						
	(1) 达标区判定						
	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 污染影响类（试行）》，常规污染物可引用国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据。本次选取广元市生态环境局网站发布的《2022 年度广元市环境质量状况》作为项目所在区域达标区的判定依据。</p> <p>2022 年，总体上，2022 年广元市环境空气质量较上年总体保持稳定，市中心城区环境空气质量优良总天数为 358 天，优良天数比例为 98.1%，较上年上升 1.9%。其中，环境空气质量为优的天数为 173 天，占全年的 47.4%，良的天数为 185 天，占全年的 50.7%，轻度污染的天数为 7 天，占全年的 1.9%，首要污染物以细颗粒物、可吸入颗粒物和臭氧日最大 8 小时均值为主。</p>						
	<b>表 3-1 环境空气质量主要污染物浓度 单位：μg/m<sup>3</sup> CO mg/m<sup>3</sup></b>						
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率/%	最大超标倍数	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年均平均质量浓度	8.8	60	14.7	/	达标
	NO <sub>2</sub>	年均平均质量浓度	24.1	40	60.3	/	达标
	PM <sub>10</sub>	年均平均质量浓度	41.3	70	59.0	/	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年均平均质量浓度	24.5	35	70.0	/	达标
	CO	百分位数平均	1.2	4	30	/	达标
O <sub>3</sub>	8h 平均质量浓度	122.6	160	76.6	/	达标	
<p>由上表可知，项目所在区域属于达标区。环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。</p> <p>(2) 补充监测</p> <p>本项目特性污染物为 TSP，为了解项目所在地的大气环境质量现状，本次评价引用《广元市鑫宏新能源科技有限公司年产 100 吨生物质香料油建设项目环境影响评价报告表》的监测内容，监测时间为 2021 年 1 月 5 日-1 月 11 日，连续监测 7 天，监测时间在 3 年期内。该项目建成投运一段时间后即停产并且周边未有建成其他较大项目，因此引用可行。</p> <p>1) 监测布点与监测项目</p>							

表 3-2 环境空气监测基本情况表

序号	监测点位	监测因子	监测时间及频率
1#	项目地下风向	TSP	2021 年 1 月 5 日-1 月 11 日，连续监测 7 天

2) 监测结果

根据监测报告，监测结果见下表。

表 3-3 本项目大气环境污染因子现状监测结果表

点位信息		检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )
监测点位	监测日期	监测项目
		TSP
项目地下风向	2021 年 1 月 5 日	0.083
	2021 年 1 月 6 日	0.100
	2021 年 1 月 7 日	0.067
	2021 年 1 月 8 日	0.117
	2021 年 1 月 9 日	0.083
	2021 年 1 月 10 日	0.100
	2021 年 1 月 11 日	0.133
备注	风向：北风	

3) 环境质量现状监测评价

①评价标准

TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

②评价方法

采用单项标准指数法进行评价。评价公式：

$$I_i = \frac{C_i}{S_i}$$

式中：I<sub>i</sub>——i 种污染物的单项指数；

C<sub>i</sub>——i 种污染物的实测浓度，mg/Nm<sup>3</sup>；

S<sub>i</sub>——i 种污染物的评价标准，mg/Nm<sup>3</sup>。

当 I<sub>i</sub> 值大于 1 时，表明大气环境已受到该项评价所表征的污染物的污染，I<sub>i</sub> 值越大，受污染程度越重。

③评价结果

本项目空气环境现状评价结果见下表。

表 3-4 环境空气质量评价结果

点位	监测项目	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	<i>I<sub>i</sub></i> 值范围	超标率%	达标情况
1#	TSP	0.3	0.067~0.133	0.22~0.44	0	达标

4) 评价结论

监测期间，1月5日~1月11日 TSP 监测值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准。

2、地表水环境质量现状

本项目废水不直接外排。广元市境内主要河流（湖库）按照《地表水环境质量评价办法(试行)》（环办[2011]22号）规定，均达到或优于规定水域环境功能的要求。2022年广元市主要河流（湖库）水质监测评价见表 3-5。

表 3-5 广元市主要河流水质状况对比表

河流	监测断面	级别	规定水功能类别	实测类别及水质状况			
				断面水质评价			
				2022 年		2021 年	
				实测类别	水质状况	实测类别	水质状况
嘉陵江	红岩	省控	III	II	优	II	优
	上石盘	国控	III	II	优	I	优
	沙溪	国控	III	I	优	I	优
	元西村	国控	III	II	优	II	优
	金银渡	省控	III	II	优	II	优
南河	荣山	省控	III	I	优	II	优
	南渡	国控	III	I	优	I	优
	安家湾	省控	III	II	优	II	优
东河	王渡	省控	III	II	优	II	优
	清泉乡	国控	III	I	优	II	优
	喻家咀	省控	III	II	优	II	优
白龙江	水磨	省控	III	I	优	I	优
	苴国村	国控	III	I	优	I	优
	花石包	省控	III	III	良好	II	优
西河	金刚渡口	省控	III	II	优	II	优
	升钟水库铁炉寺(湖库)	国控	III	II	优	II	优

清江河	石羊村	省控	III	II	优	II	优
	五仙庙	国控	III	I	优	II	优
插江	卫子河	省控	III	II	优	II	优
白龙湖	坝前(湖库)	省控	II	II	优	I	优
恩阳河	拱桥河	国控	III	II	优	II	优
构溪河	三合场	国控	III	II	优	II	优

按照《地表水环境质量评价办法(试行)》(环办[2011]22号)规定,依据《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中21项指标评价。

根据《2020年朝天区地表水环境质量状况公示》,羊木河断面、优于规定的《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III类标准。



图 2-7 羊木河环境质量公示截图

### 3、声环境现状

2023年6月6日~2023年6月6日,广元凯乐检测技术有限公司对项目所在区域声环境进行了声环境现状监测。

#### (1) 监测布点

本项目共设置4个噪声监测点,监测点位见表3-6。

表 3-6 声环境质量现状监测一览表

编号	监测点名称	监测项目	监测频率	执行标准
1#	东侧厂界	环境噪声	监测 1 天， 昼间 1 次	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 3 类标准
2#	南侧厂界			
3#	西侧厂界			
4#	北侧厂界			

(2) 监测项目

昼间、夜间等效连续 A 声级。

(3) 监测时间及频次

2023 年 6 月 6 日~2023 年 6 月 6 日，连续监测 1 天，昼间 1 次。

(4) 监测技术要求

按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）有关内容和要求进行监测昼、夜等效连续 A 声级。

(5) 现状监测结果及统计

监测结果见下表。

表 3-7 厂界噪声监测结果表 单位：dB (A)

检测日期	点位	昼间			标准限值
		检测起止时间	监测结果	修约结果	
1#	东侧厂界	10: 20~10.30	61.0	61	65
2#	南侧厂界	10:34~10:44	60.2	60	
3#	西侧厂界	10:51~11.01	46.0	46	
4#	北侧厂界	11:06~11.16	40.4	40	

(6) 评价结果

由上表可知，本项目厂界能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

### 1、外环境关系

本项目位于四川省广元市朝天区仇坝工业园区，项目用地范围为不规则多边形，经现场勘查，项目外环境关系如下所示：

**北侧：**363m 为仇坝村居民（5 户）。

**东北侧：**108m、126m、171m均为仇坝村居民（均为1户）；194-339m为仇坝村居民（12户）；387-467m为仇坝村居民（7户）。

**东侧：**207m、259m、372m均为仇坝村居民（分别对应1户、11户和1户）。

**东南侧：**67m为仇坝村村委会。

**南侧：**91m、105m、128-285为仇坝村居民（分别对应1户、1户和17户）。

**西南侧：**128-285m、356-500m、275m、390m、449m、411-475m为仇坝村居民（分别对应17户、8户、1户、1户、1户、6户、）。

**西南侧：**20m为羊木河，275-447m为三清庙居民（11户）。

### 2、环境保护目标

（1）大气环境：项目评价区大气环境质量应达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求；

（2）声环境：项目区声环境质量应达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准要求；

（3）地表水环境：项目区域地表水水体水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水域要求，水质和水体功能不因本项目的建设而发生变化；

（4）固体废弃物：项目运营期产生的固体废弃物得到妥善处置，不产生二次污染。

主要环境保护目标见表 3-8：

**表 3-8 项目环境保护目标一览表**

环境要素	环境保护目标名称	方位	距离红线 (m)	性质	规模	保护级别
环境空气	仇坝村居民	北	363	居住	5 户，约 15 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
	仇坝村居民	东北	108	居住	1 户，约 3 人	
	仇坝村居民	东北	126	居住	1 户，约 3 人	

		仇坝村居民	东北	171	居住	1户, 约3人	中二级标准
		仇坝村居民	东北	194-339	居住	12户, 约36人	
		仇坝村居民	东北	387-467	居住	7户, 约21人	
		仇坝村居民	东	207	居住	1户, 约3人	
		仇坝村居民	东	259	居住	11户, 约33人	
		仇坝村居民	东	372	居住	1户, 约3人	
		仇坝村村委会	东南	67	办公	/	
		仇坝村居民	南	91	居住	1户, 约3人	
		仇坝村居民	南	105	居住	1户, 约3人	
		仇坝村居民	南	128-285	居住	17户, 约51人	
		仇坝村居民	西南	356-500	居住	8户, 约24人	
		仇坝村居民	西南	275	居住	1户, 约3人	
		仇坝村居民	西南	390	居住	1户, 约3人	
		仇坝村居民	西南	449	居住	1户, 约3人	
		仇坝村居民	西南	411-475	居住	6户, 约18人	
	三清庙居民	西北	275-447	居住	11户, 约33人		
地表水环境	羊木河	西北	20	小河、灌溉	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准	
声环境	50m 范围内无居住居民					《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准	
污染物排放控制标准	<b>1、废气</b>						
	项目施工期扬尘执行《四川省施工场地扬尘排放标准》(DB51/2682-2020)中相关限值要求, 其标准值见下表。						
	<b>表 3-9 四川省施工场地扬尘排放标准</b>						
		项目	施工阶段	单位	监测点排放限值	监测时间	
	TSP	拆除工程/土方开挖/土方回填阶段	μg/m <sup>3</sup>	600	自监测起持续15分钟		
		其他工程阶段		250			
	项目运营过程中产生的废气执行《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)中表4、表5排放限值, 详见表3-10、表3-11。						
	<b>表 3-10 煤炭工业污染物排放标准</b>						
	污染物	生产设备					
		原煤筛分、破碎、转载点等除尘设备	煤炭风选设备通风管道、筛面、转载点				

		等除尘设备
颗粒物	80mg/m <sup>3</sup> 或设备去除效率>80%	80mg/m <sup>3</sup> 或设备去除效率>80%

**表 3-11 煤炭工业污染物排放标准**

污染物	监控点	作业场所	
		煤炭工业所属装卸场所	煤炭贮存场所、煤矸石堆置场
		无组织排放限值/(mg/m <sup>3</sup> ) (监控点与参考点浓度差值)	无组织排放限值/(mg/m <sup>3</sup> ) (监控点与参考点浓度差值)
颗粒物	周界外质量浓度最高点	1.0	1.0
二氧化硫		—	0.4

## 2、废水

本项目不新增工，生活污水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准。生产废水不外排，全部循环使用。

**表 3-12 污水综合排放标准 单位: mg/L (pH 无量纲)**

污染物	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	总氮	总磷
三级标准	6-9	500	300	400	45	70	8

## 3、噪声

项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值，详见表 3-13。

**表 3-13 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、固体废物

固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求。

总量控制指标

本扩建项目营运期无总量污染物产生，不再申请总量控制指标。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p><b>1、废气</b></p> <p>施工期主要大气污染物为施工扬尘，本项目新建建筑面积为约1000m<sup>2</sup>，根据中国环境科学研究院的建筑扬尘排放经验因子0.292kg/m<sup>2</sup>，可估算出本项目施工期建筑扬尘排放量为0.29t。</p> <p>治理措施：按照《四川省&lt;中华人民共和国大气污染防治法&gt;实施办法》、《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》等法律法规，做到“六必须”、“六不准”作业。即：必须打围作业、必须硬化道路、必须设置冲洗设施、必须湿法作业、必须配备保洁人员、必须定时清扫施工现场；不准车辆带泥出门、不准运渣车辆冒顶装载、不准高空抛撒建渣、不准现场搅拌混凝土、不准场地积水、不准现场焚烧废弃物。</p> <p>采取以上措施后，施工扬尘能够满足《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51 2682-2020）。对环境空气的影响较小。</p> <p><b>2、废水</b></p> <p>（1）施工废水</p> <p>在工程的整个施工期，废水主要以 SS 污染为主。</p> <p>治理措施：环评要求施工单位在建设施工过程中，依托现有污水收集池将施工废水沉淀处理后回用。</p> <p>（2）生活污水</p> <p>施工时，预计施工高峰期共有 20 人，根据《四川省用水定额》（川府函〔2021〕8 号）并结合本项目实际情况，施工人员生活用水量按 50L/人·d 计，则用水量为 1m<sup>3</sup>/d，产污系数取 0.8，则产污量为 0.8m<sup>3</sup>/d。</p> <p>治理措施：施工期生活污水依托现有化粪池处理。</p> <p>综上所述，本项目施工期废水不外排，对周边地表水环境影响很小。</p> <p><b>3、噪声</b></p> <p>施工期噪声主要来源于装修过程使用挖掘机、装载机、切割机、电钻、电锤、</p>
-----------	---

电锯等，各施工设备运行中的噪声强度见表4-1。

**表 4-1 主要施工机械噪声强度表 单位：dB (A)**

设备名称	噪声级 (1m 处)
装载机	80~90
圆锯	90~100
电钻	80~100
切割机	90~100
电锯	90~105
电锤	90~105

施工期拟采取的环保措施如下：

- ①在设备选型时尽量采用低噪声设备；
- ②合理安排各类施工机械施工作业时间，将强噪声作业尽量安排在白天进行；
- ③加大宣传力度，并做到文明施工；
- ④必须围挡施工；

采取以上措施后，能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，对周边声环境影响较小。

#### 4、固体废物

本项目施工期产生的固体废物主要为建筑垃圾、施工人员生活垃圾。

##### ①生活垃圾

本项目施工高峰期工人数可达20人，生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计算，则本项目施工期生活垃圾产生量为10kg/d。

治理措施：经收集后由当地环卫部门统一处理。

##### ②建筑垃圾

项目施工过程中建筑垃圾（如水泥袋、铁质弃料、木材弃料等）的产生量约20t。

治理措施：施工产生的废料优先考虑回收利用，对不能回收的集中堆放，定时清运到指定建筑垃圾堆放点，严禁随意倾倒、填埋，造成二次污染。

综上所述，本项目施工期各类固体废弃物去向明确，不会造成二次污染。

运营

#### 1、大气环境影响分析

##### 1.1 废气源强核算及治理措施

**(1) 装卸粉尘**

本项目外购的原辅料卸料过程中会产生粉尘，产尘量参考《逸散性工业粉尘控制技术》，原料卸料的排放因子为0.015kg/t（卸料），本项目需卸料产品量为28.6万t/a，则本项目生产工艺粉尘产生量为4.29t/a。

**治理措施：**项目设置室内封闭式堆场，进出口安装电动门，可随时封闭车间进出口，车间设置有喷雾降尘设施（15个）并采用1台雾炮机辅助原煤卸车时降尘，皮带输送机全封闭，降尘效率约70%，处理后粉尘无组织排放为1.287t/a。

**(2) 破碎筛分粉尘**

在物料破碎过程中，由于物料撞击，破碎会产生粉尘，以及破碎后对产品进行筛分，会产生粉尘。产尘量参考《逸散性工业粉尘控制技术》中第十八章颗粒加工厂表18-1粒料加工厂逸散尘的排放因子统计资料破碎和筛选砂和砾石排放因子为0.05kg/t（破碎料），本项目原料加工总量约28.6万t/a，粉尘产生量为14.3t/a。

**治理措施：**破碎筛分粉尘采用集气罩（2个）收集，进入布袋除尘器处理，收集效率90%，处理效率99%，风量8000m<sup>3</sup>/h，处理后15m排气筒排放（DA001）。粉尘有组织排放量为0.1287t/a，排放浓度4.06mg/m<sup>3</sup>，排放浓度满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）（80mg/m<sup>3</sup>）。未收集的粉尘为1.43t/a，在车间沉降、逸散，车间设置有喷雾降尘设施，降尘效率约70%，处理后粉尘无组织排放为0.429t/a。

**(3) 风选粉尘**

参考《工业源产排污核算方法和系数手册》（2021.6 发布）中烟煤和无烟煤采选业产污系数表，颗粒物产污系数为 0.65kg/t 原料，本项目原煤风选量为 28.6万 t/a，则此工序粉尘产生量为 185.9t/a，年工作时间为 3600h。

**治理措施：**粉尘采用管道接入布袋除尘器处理后 15m 排气筒排放（DA002），设计风机风量 12000m<sup>3</sup>/h，去除效率 99%。经治理设施处理后，颗粒物排放量为 1.859t/a，排放浓度为 43.03mg/m<sup>3</sup>，满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）（80mg/m<sup>3</sup>）。

**(4) 堆场扬尘**

本项目建设有精煤堆场1座，占地面积600m<sup>2</sup>，矸石转运场1座，占地面积400m<sup>2</sup>；

原煤原煤堆场1座，占地面积500m<sup>2</sup>。起尘量采用清华大学在霍州电厂现场试验的模式计算：

$$Q=11.7 U^{2.45} S^{0.345} e^{-0.5W}$$

式中：Q——起尘强度，mg/s；

U——平均风速，m/s；0.5m/s；

S——堆场面积，m<sup>2</sup>；1500m<sup>2</sup>；

W——含水率，%，8%；

根据上式估算地面起尘强度为0.49mg/s，粉尘量为0.01t/a。

**治理措施：**本项目设置全封闭的精煤堆场、矸石转运场和原煤堆场各1个，进出口安装电动门，可随时封闭车间进出口，车间顶层均设置有管道喷雾系统，管道上每隔一定距离设置雾化头（合计40个，原煤堆场15个、精煤堆场15个、矸石转运场10个）并设置1台雾炮机辅助控尘，可实现对煤场堆料全网覆盖喷雾，抑尘效率按70%计，则粉尘排放量为0.003t/a。

#### （5）煤堆产生的 SO<sub>2</sub>

本项目 SO<sub>2</sub> 的产生主要来自煤堆自燃产生和缓慢氧化产生。煤体要发生自燃必须具备以下四个条件：

- ①具有低温氧化性，即有自燃倾向的煤以破碎状态存在；
- ②有大于 12%氧含量的空气通过这些碎煤；
- ③空气流动速度适中，使破裂煤体有积聚氧化热的环境；
- ④在上述 3 个条件同时具备的状态下，持续一定的时间，使煤体可以达到着火温度。

只要同时具备上述 4 个条件，煤炭自燃放火即可发生。

煤的自燃一般要经过三个时期，即潜伏期、自热期和燃烧期。

潜伏时期。煤自燃的潜伏时期即煤的低温氧化过程，潜伏时期即准备阶段的长短取决于煤的变质程度和外部条件，如褐煤几乎没有准备时期，而烟煤则需要一个相当长的准备时期。

自热期。经过潜伏期，煤的氧化速度增加，不稳定的氧化物先后分解成水、二氧化碳和一氧化碳。氧化产生的热量使煤的温度上升，当温度超过临界温度

T=60~80℃时，煤的温度急剧增加，氧化加剧，煤开始出现矸馏，生成碳氢化合物、氢气、一氧化碳、二氧化碳等火灾气体，煤呈赤热状态，当到达着火温度以上时便燃着。这一阶段就是煤的自热阶段，又称煤的自热期。

燃烧期。这一时期是煤从低温氧化发展成自燃的最后的一个阶段。主要特征是：空气中氧含量显著减少，二氧化碳的数量倍增，同时由于燃烧不完全和二氧化碳的分解，而产生较多的一氧化碳，出现浓烈的火灾气味和烟雾，有时还出现明火，火源温度达到 1000℃左右。

本项目煤的含水率较高基本不会自燃。为了安全起见，评价提出如下措施：

①要求其控制煤堆的堆存量，严禁超量堆存、及时外售，不得将煤堆存在室外。

②定期组织铲车进行翻堆吗，减少内部积温。

③定期对煤堆场进行洒水控尘降温，定期进行巡视，杜绝发生自燃的条件，以确保煤堆不发生自燃。

因此，采取以上措施后本项目不会发生自燃，基本无 SO<sub>2</sub> 产生。本项目的建设对周围大气环境质量影响较小。

#### (6) 运输扬尘

本项目运输扬尘主要为煤炭运入运出的车辆运输扬尘。企业无自有运输车辆，全部为外包运输公司承担。为减轻运输扬尘对运输路线敏感点的影响，企业应督促运输公司做好防治工作：

①控制运输量，禁止超载；

②运入、运出的煤炭必须采用篷布遮盖的汽车封闭运输；

③进出场车辆必须进行冲洗，车辆清洗干净后方可离场；

④出厂时，企业应对运输人员进行环保方面的说明，要求其严格执行各类防尘工作。

采取以上措施后，本项目运输扬尘对周边环境的影响不大。

项目废气产排污情况如下表所示：

表 4-2 废气产排情况汇总表

生产	主要	污染物	污染物产	治理设施	污染物排	污染物排
----	----	-----	------	------	------	------

工序	污染物	产生量 t/a	生浓度 mg/m <sup>3</sup>		放量 t/a	放浓度 mg/m <sup>3</sup>
装卸 粉尘	颗粒 物	4.29	/	项目设置室内封闭式堆场，进出口安装电动门，可随时封闭车间进出口，车间设置有喷雾降尘设施（15个）并采用1台雾炮机辅助原煤卸车时降尘，皮带输送机全封闭，降尘效率约70%。	1.287 (无组织)	厂界≤1.0
破碎、 筛分	颗粒 物	14.3	306	采用集气罩（2个）收集，进入布袋除尘器处理，收集效率90%，处理效率99%，风量8000m <sup>3</sup> /h，处理后15m排气筒排放（DA001）。	0.1287（有 组织）	4.06
					0.429(无组 织)	厂界≤1.0
风选	颗粒 物	185.9	4303	粉尘采用管道接入布袋除尘器处理后15m排气筒排放（DA002），设计风机风量12000m <sup>3</sup> /h，去除效率99%。	1.859(有组 织)	43.03
堆场 扬尘	颗粒 物	0.01	/	本项目设置全封闭的精煤堆场、矸石转运场和原煤堆场各1个，进出口安装电动门，可随时封闭车间进出口，车间顶层均设置有管道喷雾系统，管道上每隔一定距离设置雾化头（合计40个，原煤堆场15个、精煤堆场15个、矸石转运场10个）并设置1台雾炮机辅助控尘，可实现对煤场堆料全网覆盖喷雾。	0.003 无组 织)	厂界≤1.0

### 1.2 排放口基本情况

排放口基本情况见下表。

表 4-3 项目排放口情况一览表

排放口编号 及名称	地理坐标	排气筒 高度/m	排气筒出口 内径/m	烟气温 度/℃	类型
DA001 前处 理废气排放 口	105° 49' 54.34542" ,32 ° 36' 19.80505"	15	0.5	常温	一般排放口
DA002 风选 废气排放口	105° 49' 55.14686" ,32 ° 36' 20.70306"	15	0.5	常温	一般排放口

### 1.3 达标可行性及环境影响分析

本项目属于 B0610 烟煤和无烟煤开采洗选，无行业排污许可技术规范 and 可行技术指南，因此，本项目无法对照可行技术。除尘方式大体分为干式和湿式两大类方法。

干式除尘法主要是把粉尘点密闭起来，上部加抽风罩，用空气经管道将粉尘输送到各种干式除尘装置，经静电感应、布袋过滤振打、重力沉积等物理过程，较粗的粉粒被收集到除尘器的灰斗中，再用运输车辆外运，在运输和装卸过程中又容易产生二次污染。这类除尘方法基建投资大、运行费用高、维修量大。

另一类是湿式除尘法，即将粉尘输送到各种湿式除尘装置中，带粉尘的气流与水逆向流动接触，粉尘被水带至沉淀池，经过一段时间的沉淀，粉尘沉积于池底，再用抓斗抓出装车外运。湿式除尘器的外排水中含有大量矿尘，外排将造成二次环境污染，必须建设水处理设施。另外，含粉尘物料含水量超过一定比例后，会粘结运输设备和加工设备，造成设备故障，特别是北方冬季寒冷，含水物料还会发生冻结。

**表 4-4 几种典型除尘方式性能特点比较**

名称	旋风多管	布袋	麻石水膜	静电
原理	离心力	过滤	洗涤	静电
使用范围	非粘性干燥粉尘	非纤维/非粘性干燥粉尘	非纤维/非粘性干燥粉尘	非纤维/非粘性干燥金属粉尘
除尘效率	90~94%	90~99%	80~90%	90~99.9
造价	小	较大	中	昂贵
维护费用	中	中	中	大

本项目废气主要为粘度较低的煤尘颗粒，含湿量低，从技术上宜采用布袋除尘器。布袋除尘器造价相对静电除尘相对便宜，维护成本适中，因此从经济上可行。本项目选用的布袋除尘器具有以下主要特点：

①高效能、低消耗：脉冲阀阻力低，启闭快，清灰能力强，喷吹系统各部件都具有优良的空气动力特性。且直接利用袋口起引射作用，省去了传统的引射器。因此喷吹压力只需 1.5~2.5kg/cm<sup>2</sup>，喷吹时间缩短到 0.065~0.085 秒，运行能耗低于反吹风袋式除尘器，对高浓度及含湿量大的烟气净化，仍有良好的清灰效果。

②长滤袋：滤袋长度 6m，还可适当增大。大大突破了通常认为的脉冲袋式除

尘器（布袋除尘器）的袋长极限，且清灰效果良好，因此占地面积较小。

③简便的滤袋固定方式：滤袋以缝在袋口的弹性涨圈嵌在花板上，拆装滤袋极为简便，减少了维修人员与污袋的接触。

⑤先进控制技术：以微机承担除尘器清灰控制和对温度等运行参数的实时控制，功能齐全，且可靠性强。系统投资较少、运行稳定可靠，具有很强的适应性。

综上所述，本项目采用布袋除尘器处理能够达标排放，技术可行，经济合理。项目在采取相应措施后各类污染物均能得到有效治理，废气可实现达标排放，不会对区域大气环境及周边敏感点造成不利影响。

#### 1.4 卫生防护距离计算

卫生防护距离系指生产有害因素的部门（车间或工段）的边界至居住区边界的最小距离。本项目以厂房（TSP）作为因子计算卫生防护距离。因此本次评价针对颗粒物（TSP）的无组织排放卫生防护距离进行计算，计算模式如下：

卫生防护距离计算公式采用《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）中的公式，即：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C<sub>m</sub>—标准浓度限值（mg/m<sup>3</sup>）

L—工业企业所需卫生防护距离（m）；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m），根据生产单元的占地面积S（m<sup>2</sup>）计算， $r = (S/\pi)^{0.5}$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数。

Q<sub>c</sub>—工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）。

根据本工程面源排放情况，确定以生产车间的无组织排放的颗粒物作为计算源强，计算参数见表4-5。

表 4-5 卫生防护距离计算参数表

污染源	污染物	无组织排放源		无组织排放源强（kg/h）	近5年平均风速（m/s）	计算结果（m）	卫生防护距离（m）
		宽度（m）	长度（m）				
生产车间	颗粒物	86	35	0.47	1.5	38.42	50

根据上述计算结果，以整个生产车间边界外扩 50m 作为卫生防护距离。根据

调查，卫生防护距离内无居住居民、学校等环境保护目标。本评价要求今后在本项目卫生防护距离范围内不能新建学校、医院、居民区等环境敏感点和对外环境要求较高的生产企业及敏感目标。卫生防护距离包络线图见附图 3。

### 1.5 评价小结

本项目各废气产生源均得到有效治理，有组织和无组织废气均能够实现达标排放，对周边环境空气及环境保护目标影响较小。

## 2、水环境影响分析

本项目无露天堆场，煤炭、矸石全部堆存在场内因此，评价不再计算初期雨水。废水主要为车辆冲洗废水、地面冲洗废水和生活污水。

### (1) 车辆冲洗废水

车辆冲洗废水采用洗车平台配套三级沉淀池（4m<sup>3</sup>）处理后回用于洗车，不外排，每日生产完后废水排入沉淀池，用于降尘。

### (2) 地面冲洗废水

依托现有 200m<sup>3</sup> 沉淀池。该沉淀池为配套《年产 100 吨生物质香料油建设项目》使用，由于该项目已经拆除，因此该沉淀池作为本项目地面冲洗废水收集和处理使用。废水产生量为 0.54t/d，能够储存 370d 的废水，因此该设施依托可行。

### (3) 生活污水

本项目不新增员工，生活污水排入现有化粪池（20m<sup>3</sup>）预处理后前期经吸粪车运至大巴口污水处理站处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标后排至嘉陵江；后期待仇坝污水处理站建设完成，生活污水经化粪池处理后经管网排入仇坝污水处理站内处理。

综上所述，本项目废水不直接外排，对周边水环境的影响较小。

## 3、噪声环境影响分析

### (1) 固定源噪声

本项目噪声主要产生于风选除尘风机、破碎除尘风机、高效分离机、破碎机、筛分机、循环风机等设备运行时产生的噪声。

表 4-6 建设项目主要噪声源表

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	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	
			(声压级/距声源距离)(dB(A)/m)	X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离
1	厂房	风选除尘风机	85/1	23.3 2	27.1 8	1	31.12	71.70	昼间	20	45.70	1
2			85/1	23.3 2	27.1 8	1	13.43	71.73	昼间	20	45.73	1
3			85/1	23.3 2	27.1 8	1	50.57	71.69	昼间	20	45.69	1
4			85/1	23.3 2	27.1 8	1	17.71	71.71	昼间	20	45.71	1
5	厂房	破碎除尘风机	85/1	55.7 1	45.2 8	1	68.23	71.69	昼间	20	45.69	1
6			85/1	55.7 1	45.2 8	1	15.80	71.72	昼间	20	45.72	1
7			85/1	55.7 1	45.2 8	1	13.57	71.73	昼间	20	45.73	1
8			85/1	55.7 1	45.2 8	1	14.69	71.72	昼间	20	45.72	1
9	厂房	高效分离机	90/1	59.0 4	41.7 1	1	69.44	76.69	昼间	20	50.69	1
10			90/1	59.0 4	41.7 1	1	11.14	76.75	昼间	20	50.75	1
11			90/1	59.0 4	41.7 1	1	12.77	76.73	昼间	20	50.73	1
12			90/1	59.0 4	41.7 1	1	19.32	76.71	昼间	20	50.71	1
13	厂房	破碎机	90/1	33.5 6	26.7 1	1	39.88	76.69	昼间	20	50.69	1
14			90/1	33.5 6	26.7 1	1	8.59	76.79	昼间	20	50.79	1
15			90/1	33.5 6	26.7 1	1	42.30	76.69	昼间	20	50.69	1
16			90/1	33.5 6	26.7 1	1	22.39	76.70	昼间	20	50.70	1
17	厂房	筛分机	90/1	18.7 9	21.4 7	1	24.41	76.70	昼间	20	50.70	1
18			90/1	18.7 9	21.4 7	1	10.23	76.76	昼间	20	50.76	1
19			90/1	18.7 9	21.4 7	1	57.50	76.69	昼	20	50.69	1

20			90/1	18.79	21.47	1	21.02	76.71	间 昼 间	20	50.71	1
21	厂 房	循 环 风 机	85/1	37.98	33.85	1	47.19	71.69	昼 间	20	45.69	1
22			85/1	37.98	33.85	1	13.13	71.73	昼 间	20	45.73	1
23			85/1	37.98	33.85	1	34.67	71.70	昼 间	20	45.70	1
24			85/1	37.98	33.85	1	17.73	71.71	昼 间	20	45.71	1

为降低噪声对周边环境的影响，建设单位应采取以下防治措施。

- ①优先选用先进的低噪设备；
- ②风机安装相应的消声装置；
- ③所有设备安装于室内，对破碎机、高效分离机等在有固定位置的机械设备底部进行基础减振，设备软连接；
- ④墙体采用薄板复合墙进行隔声，设计隔声量为 20dB（A），结构为：薄板+轻钢龙骨（填充岩棉或玻璃棉）+薄板，高度为 5m，以上为单层薄板隔声；
- ⑤加强设备维护与保养，防止在不良生产条件下运行而造成的机械噪声值增加。

#### 1) 预测模式

预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的模式。

#### 室外声源

计算某个声源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg \left( \frac{r}{r_0} \right) - \Delta L_{oct}$$

式中：L<sub>oct</sub>（r）--点声源在预测点产生的倍频带声压级；

L<sub>oct</sub>（r<sub>0</sub>）--参考位置 r<sub>0</sub> 处的倍频带声压级；

r--预测点距声源的距离，m；

r<sub>0</sub>--参考位置距声源的距离，m；

ΔL<sub>oct</sub>--各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量，其计算方法详见“导则”正文）。

如果已知声源的倍频带声功率级  $L_{w_{oct}}$ ，且声源可看作是位于地面上的

$$L_{oct}(r_0) = L_{w_{oct}} - 20\lg r_0 - 8$$

### 室内声源

首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w_{oct}} + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中： $L_{oct,1}$  为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级， $L_{w_{oct}}$  为某个声源的倍频带声功率级， $r_1$  为室内某个声源与靠近围护结构处的距离， $R$  为房间常数， $Q$  为方向因子。

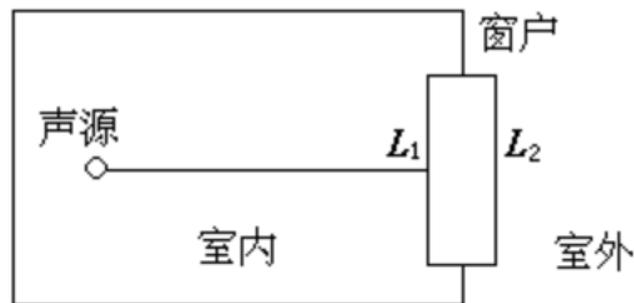


图 4-1 室内声源等效为室外声源图

计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T) = 10\lg\left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{oct,1(i)}}\right]$$

计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

将室外声级  $L_{oct,2}(T)$  和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第  $i$  个倍频带的声功率级  $L_{w_{oct}}$ ：

$$L_{w_{oct}} = L_{oct,2}(T) + 10\lg S$$

式中： $S$  为透声面积， $m^2$ 。

等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为  $L_{w_{oct}}$ ，由此按

室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

### 计算总声压级

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ain, i}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_{in, i}$ ；第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aout, j}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_{out, j}$ ，则预测点的总等效声级为：

$$Leq(T) = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \left[ \sum_{i=1}^N t_{in, i} 10^{0.1L_{Ain, i}} + \sum_{j=1}^M t_{out, j} 10^{0.1L_{Aout, j}} \right] \right)$$

式中：T 为计算等效声级的时间，N 为室外声源个数，M 为等效室外声源个数。

### 2) 预测结果

本项目夜间不生产，项目所在生产车间噪声预测结果见表 4-7。

表 4-7 厂界噪声声环境影响预测结果 单位：dB (A)

序号	名称	X(m)	Y(m)	贡献值	标准值	是否达标
1	东	153.56	39.38	51.70	65	是
2	南	64.07	-28.21	56.53	65	是
3	西	-2.89	-17.10	62.67	65	是
4	北	53.28	66.04	69.09	65	是

由上表预测可知，本项目运营期各厂界噪声昼间贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求。

### (2) 运输噪声

为防止产品运输车辆噪声对沿线居民的影响，评价提出如下防治要求：

- ①加强运输车辆管理，定期对运输人员进行培训，提高环保意识，在经过居民点时严禁鸣笛；
- ②合理安排运输时间，严禁在 22：00~次日 6：00 运输；
- ③严禁车辆超速超载，按照道路限速要求控制车速，禁止超速。

综上所述，评价认为本项目在生产设备及运输车辆产生的噪声对周围声环境影响可接受。

## 4、固体废物影响分析

本项目营运期固废包括：除尘灰、煤矸石和职工生活垃圾。

(1) 除尘灰

项目运营期间除尘灰产生量为 196.78t/a，经收集后混入成品煤中外售。

(2) 煤矸石

本项目煤矸石产生量为 8.5 万 t/a，属于一般固废，定期外售自有砖厂，用作燃料。

企业自建有砖厂一座，位于朝天区羊木镇源溪村六组，年产 5000 万块烧结页岩砖。砖厂先后取得朝天区生态环境局的环评批复（广朝环建[2009]9 号、广朝环审批[2020]18 号）并进行了自主验收。2019 年取得排污许可证（许可证编号：91510812MA65F82N7R002V）（见附件 5），因此砖厂环保上合法合规。砖厂年需煤矸石约 15 万吨，因此，本项目煤矸石去向可行。

(3) 煤泥

本项目车辆冲洗废水沉淀池和车间冲洗废水沉淀池将会产生煤泥，属于一般固废，产生量为 12.64t/a。定期清掏混入煤矸石制砖。

(4) 生活垃圾

本项目不新增劳动定员，由厂区内部调配。厂区设置若干垃圾桶，生活垃圾经统一收集之后，交由环卫部门处理。

因此，本项目营运期产生的固废能得到妥善的处理和处置，不会对周围环境造成二次污染。

## 5、地下水、土壤

项目排放的废气污染物主要为颗粒物，无污染土壤及地下水环境的途径，不会对土壤及地下水环境产生影响。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）防渗分区原则，将本项目划分为重点防渗区和简单防渗区，划分区域如下：

表 4-8 地下水防渗分区及防渗技术要求

分区类别	项目区域	主要污染	具体防渗措施	防渗技术要求	备注
一般防渗区	生产车间	颗粒物	P6抗渗混凝土	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 。	已有
	三级沉淀池	SS			新增
	200m <sup>3</sup> 沉淀池	SS			已有

## 6、环境风险

本项目涉及的物料主要是煤炭，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)可知，煤炭无临界量，不存在易燃易爆和有毒有害物质， $Q < 1$ ，环境风险潜势为I，只需对评价工作等级进行简单分析。

### 6.1、风险识别

本项目环境风险类型如下：

- (1) 堆煤自燃起火；
- (2) 煤尘爆炸及火灾事故引发的伴生、次生污染；
- (3) 除尘器事故排放。

### 6.2、环境风险分析

#### (1) 大气环境风险影响分析

##### ①堆煤自燃起火

煤经过长期大量的堆积后，随着时间缓慢进行的氧化反应而发热，使煤的温度逐渐升高，最终导致自燃起火。自燃起火与其他的燃烧状态不同，他是在温度缓慢上升的同时，按以下过程进行：煤的堆积低温氧化发热—放热—内部干燥—温度急剧上升—自燃起火。自燃起火的因素很多：与煤的物理化学性质有关，如煤的粒度、表面系数、煤的性质状态（水分、挥发成分及含碳量等）等；与煤的堆积状态有关、如堆积方法、堆积形状、贮煤量、贮煤期限等；与环境因素有关，如空气的温度和湿度、风向和风速及通风状态。

##### ②煤尘爆炸及火灾事故引发的伴生、次生污染

煤尘爆炸引发的火灾会迅速蔓延，燃烧产物主要为CO、水蒸汽，但不完全燃烧的产物中会含有一氧化碳等气体，同时伴随浓烟，挥发至空气中，会造成大气污染，会对人的健康造成危害：局部的燃烧还会进一步引发爆炸，进而扩大事故的危害。

##### ③除尘器事故排放

除尘器事故排放主要污染物为颗粒物，超标排放原因主要为破袋，将会污染周边环境空气。

### 6.3、环境风险防范措施及应急要求

- (1) 对煤库中的煤堆定期进行洒水，轻铲轻放，减少扬尘的产生；
- (2) 堆场采取喷洒作业措施，保湿降温，生产作业时扬起粉尘可大幅减少，有利于防止煤堆自燃发火和粉尘爆炸；
- (3) 禁烧清扫破碎、筛分、输煤系统、辅助设备、电缆排架等各处的积粉，防止煤尘爆炸。
- (4) 在办公室、仓库等配备不同类型灭火器具，以便场区发生火灾时用于灭火工作；
- (5) 车间内严禁烟火、禁止吸烟，采用防火材料，使用防爆、隔爆设施。
- (6) 厂房内应安设温度、煤尘浓度传感器，并具备声光报警功能，可靠运行。
- (7) 修订突发环境事件应急预案，定期对皮带着火进行应急演练。
- (8) 加强对场区日常管理工作，对煤堆自燃发火情况组织日常安全检查，及时掌握煤堆自燃发火情况，以便及时采取有效的防灭火措施，有效预防煤堆火灾事故的发生；定期对皮带输送机、筛分机等的安全检查，建立完善工作制度，落实人员责任。通过采取以上措施，煤堆自燃、粉尘爆炸的发生概率较低，能尽量避免火灾释放气体对空气造成环境影响，有效降低自燃、爆炸等风险。
- (9) 定期对除尘器进行巡视、检修和更换，保证废气稳定达标排放。
- (10) 优化场内废水收集管网，充分利用现有 100m<sup>3</sup> 消防水池、50m<sup>3</sup> 应急事故池和 200m<sup>3</sup> 沉淀池。生物质香料油项目已经废弃，因此 200m<sup>3</sup> 沉淀池可作为项目事故废水的收集。

#### **6.4、应急防控措施**

##### **(1) 事故处置措施**

由于自然灾害或人为原因，当事故灾害不可避免的时候，有效的应急救援行动是唯一可以抵御事故灾害蔓延和减缓灾害后果的有力措施。为采取有效行动，应有充分的处置措施，主要包括以下几点：

- ①除报警、通讯系统外，还应设立事故处置领导指挥体系；
- ②制定有效处理事故的应急行动方案，方案要经过有关部门认可，并能与职工、地方政府及各服务部门（如：消防、医务）充分配合、协调行动；
- ③有制止事故蔓延、控制和减少影响范围和程度及扑救的具体行动计划，包

括救护措施，保护企业内部及周围企业人员和财产、设备及周围环境安全所必须采取的措施和办法；

④相关管理人员和富有事故处置经验的人员要轮流值班，监视事故现场及其处置作业，直至事故结束；

⑤演练事故处置人员，包括事故发生时的工艺技术处置和扑救。

(2) 应急预案的内容和要求

企业应修改突发环境事件应急预案。

**表 4-9 应急预案内容**

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：车间
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、项目邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序、事故现场善后处理、恢复措施、邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对项目邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息

**6.5、环境风险分析小结**

通过风险调查、环境风险潜势初判可得，项目环境风险潜势为 I 级，风险程度较小，且建设单位在采取并严格落实相应风险防范措施的前提下，项目风险事故发生的概率较小，风险水平控制在可接受程度内。

**7、环境管理和环境监测计划**

**(1) 环境管理**

根据本项目的生产特点，对环境管理机构的设置建议如下：

环境管理应由经理主管负责，下设环境保护专职机构，并与各职能部门保持密切的联系，由专职环境保护管理和工作人员实施全公司的环境管理工作，其主要职责是：

- ①贯彻执行国家及地方的环境保护法规和标准；
- ②接受环保主管部门的检查监督，定期上报各项环境管理工作的执行情况；
- ③组织制定公司各部门的环境管理规章制度；
- ④负责环保设施的正常运转，以及环境监测计划的实施。

### (2) 监测计划

项目污染源监测计划参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)等文件同时结合企业实际情况确定，项目污染源监测计划见下表。

**表 4-10 项目污染源监测计划表**

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	DA001	颗粒物	1次/年	《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)中表4
	DA002	颗粒物	1次/年	《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)中表4
	厂界	厂界	1次/年	《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)
噪声	主要产噪源	厂界噪声	1次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准

## 8、环保投资与验收

项目总投资 1000 万，其中环保投资 69.5 万，占项目总投资的 6.95%，具体见下表：

**表 4-11 工程环保投资一览表**

时段	项目	主要环保设施	环保投资(万元)	备注	
施工期	污水处理	施工场地临时沉淀池 1 处，施工废水经沉淀池处理后用于厂区内回用，不外排；生活污水依托现有化粪池处理。	0.5	新增+依托	
	防尘措施	按照《关于加强灰霾污染防治的通知》，做到“六必须”、“六不准”作业。	1.0	新增	
	固废处理	土石方全部回填；生活垃圾集中收集后由环卫部门清运；废弃设备全部外售。	1.5	新增+依托	
	噪声防治	封闭施工，施工机械基础减振、合理布局。	2.0	新增	
营运期	废气治理	装卸粉	项目设置室内封闭式堆场，进出口	3	新增

		尘	安装电动门，可随时封闭车间进出口，车间设置有喷雾降尘设施（15个）并采用1台雾炮机辅助原煤卸车时降尘，皮带输送机全封闭，降尘效率约70%。		
		破碎筛分粉尘	采用集气罩（2个）收集，进入布袋除尘器处理，收集效率90%，处理效率99%，风量8000m <sup>3</sup> /h，处理后15m排气筒排放（DA001）。	20	新增
		风选粉尘	粉尘采用管道接入布袋除尘器处理后15m排气筒排放（DA002），设计风机风量12000m <sup>3</sup> /h，去除效率99%。	20	新增
		堆场扬尘	本项目设置全封闭的精煤堆场、矸石转运场和原煤堆场各1个，进出口安装电动门，可随时封闭车间进出口，车间顶层均设置有管道喷雾系统，管道上每隔一定距离设置雾化头（合计40个，原煤堆场15个、精煤堆场15个、矸石转运场10个）并设置1台雾炮机辅助控尘，可实现对煤场堆料全网覆盖喷雾。	8	新增
	废水处理	生活污水	本项目不新增员工，生活污水排入现有化粪池（20m <sup>3</sup> ）预处理后前期经吸粪车运至大巴口污水处理站处理；后期待仇坝污水处理站建设完成，生活污水经化粪池处理后经管网排入仇坝污水处理站内处理。	0	依托
		车间冲洗废水	依托现有200m <sup>3</sup> 沉淀池处理后回用于降尘。	1	依托
		车辆冲洗废水	经洗车平台配套三级沉淀池（4m <sup>3</sup> ）处理后回用于洗车，不外排，每日生产完后废水排入沉淀池，用于降尘。	2	新增+依托
	噪声治理	各生产设备	①优先选用先进的低噪设备；②风机安装相应的消声装置；③所有设备安装于室内，对破碎机、高效分离机等在有固定位置的机械设备底部进行基础减振，设备软连接；④墙体采用薄板复合墙进行隔声，设计隔声量为20dB（A），结构为：薄板+轻钢龙骨（填充岩棉或玻璃棉）+薄板，高度为5m，以上为单层薄板隔声；⑤加强设备维护与保养，防止在不良生产条件下运行而造成的机械噪声值增加。	4	新增
	固废	矸石	矸石转运场暂存，定期外运至砖厂	1	新增

			用作燃料。		
		除尘灰	经收集后混入成品煤中外售		
		煤泥	定期清掏混入煤矸石制砖。		
		生活垃圾	采用垃圾桶收集，委托环卫部门清运。	0	依托
	环境风险	<p>(1)对煤库中的煤堆定期进行洒水，轻铲轻放，减少扬尘的产生；(2)堆场采取喷洒作业措施，保湿降温，生产作业时扬起粉尘可大幅减少，有利于防止煤堆自燃发火和粉尘爆炸；(3)禁烧清扫破碎、筛分、输煤系统、辅助设备、电缆排架等各处的积粉，防止煤尘爆炸。(4)在办公室、仓库等配备不同类型灭火器具，以便场区发生火灾时用于灭火工作；(5)车间内严禁烟火、禁止吸烟，采用防火材料，使用防爆、隔爆设施。(6)厂房内应安设温度、煤尘浓度传感器，并具备声光报警功能，可靠运行。(7)修订突发环境事件应急预案，定期对皮带着火进行应急演练。(8)加强对场区日常管理工作，对煤堆自燃发火情况组织日常安全检查，及时掌握煤堆自燃发火情况，以便及时采取有效的防灭火措施，有效预防煤堆火灾事故的发生；定期对皮带输送机、筛分机等的安全检查，建立完善工作制度，落实人员责任。通过采取以上措施，煤堆自燃、粉尘爆炸的发生概率较低，能尽量避免火灾释放气体对空气造成环境影响，有效降低自燃、爆炸等风险。(9)优化场内废水收集管网，充分利用现有 100m<sup>3</sup>消防水池、50m<sup>3</sup>应急事故池和 200m<sup>3</sup>沉淀池。</p>		4	新增
	地下水及土壤防治	新增三级沉淀池进行一般防渗，采用 P6 抗渗混凝土		1	新增
	排污口规范化	设置废气排放口标识牌和监测孔		0.5	新增
		合计		69.5	

## 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	装卸粉尘	颗粒物	项目设置室内封闭式堆场，进出口安装电动门，可随时封闭车间进出口，车间设置有喷雾降尘设施（15个）并采用1台雾炮机辅助原煤卸车时降尘，皮带输送机全封闭，降尘效率约70%。	《煤炭工业污染物排放标准》 (GB20426-2006)
	破碎筛分粉尘	颗粒物	采用集气罩（2个）收集，进入布袋除尘器处理，收集效率90%，处理效率99%，风量8000m <sup>3</sup> /h，处理后15m排气筒排放（DA001）。	
	风选粉尘	颗粒物	粉尘采用管道接入布袋除尘器处理后15m排气筒排放（DA002），设计风机风量12000m <sup>3</sup> /h，去除效率99%。	
	堆场扬尘	颗粒物	本项目设置全封闭的精煤堆场、矸石转运场和原煤堆场各1个，进出口安装电动门，可随时封闭车间进出口，车间顶层均设置有管道喷雾系统，管道上每隔一定距离设置雾化头（合计40个，原煤堆场15个、精煤堆场15个、矸石转运场10个）并设置1台雾炮机辅助控尘，可实现对煤场堆料全网覆盖喷雾。	
地表水环境	生活污水	pH、 COD <sub>Cr</sub> 、 NH <sub>3</sub> -N、 TP、SS	本项目不新增员工，生活污水排入现有化粪池（20m <sup>3</sup> ）预处理后前期经吸粪车运至大巴口污水处理站处理；后期待仇坝污水处理站建设完成，生活污水经化粪池处理后经管网排入仇坝污水处理站内处理。	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表4 中三级标准
	车间冲洗废水	SS	依托现有 200m <sup>3</sup> 沉淀池处理后回用于降尘。	不外排

	车辆冲洗废水	SS	经洗车平台配套三级沉淀池（4m <sup>3</sup> ）处理后回用于洗车，不外排。每日外排至沉淀池处理回用于降尘，不外排。	不外排
声环境	设备运行	噪声	①优先选用先进的低噪设备； ②风机安装相应的消声装置； ③所有设备安装于室内，对破碎机、高效分离机等在有固定位置的机械设备底部进行基础减振，设备软连接；④墙体采用薄板复合墙进行隔声，设计隔声量为 20dB（A），结构为：薄板+轻钢龙骨（填充岩棉或玻璃棉）+薄板，高度为 5m，以上为单层薄板隔声； ⑤加强设备维护与保养。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类
电磁辐射	无			
固体废物	生产	矸石	经矸石转运场暂存后外售砖厂综合利用	
	废气处理	除尘灰	经收集后混入成品煤中外售	
	废水处理	煤泥	定期清掏混入煤矸石制砖。	
	办公生活	生活垃圾	环卫部门收集处理	
土壤及地下水污染防治措施	新增三级沉淀池进行一般防渗，采用 P6 抗渗混凝土			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	<p>（1）对煤库中的煤堆定期进行洒水，轻铲轻放，减少扬尘的产生；</p> <p>（2）堆场采取喷洒作业措施，保湿降温，生产作业时扬起粉尘可大幅减少，有利于防止煤堆自燃发火和粉尘爆炸；（3）禁烧清扫破碎、筛分、输煤系统、辅助设备、电缆排架等各处的积粉，防止煤尘爆炸。（4）在办公室、仓库等配备不同类型灭火器具，以便场区发生火灾时用于灭火工作；（5）车间内严禁烟火、禁止吸烟，采用防火材料，使用防爆、隔爆设施。（6）厂房内应安设温度、煤尘浓度传感器，并具备声光报警功能，可靠运行。（7）修订突发环境事件应急预案，定期对皮带着火进行应急演练。（8）加强对场区日常工作，对煤堆自燃发火情况组织日常安全检查，及时掌握煤堆自燃发火情况，以便及时采取有效的防灭火措施，有效预防煤堆火灾事故的发生；定期对皮带输送机、筛分机等的安全检查，建立完善工作制度，落实人员责任。通过采取以上措施，煤堆自燃、粉尘爆炸</p>			

	<p>的发生概率较低，能尽量避免火灾释放气体对空气造成环境影响，有效降低自燃、爆炸等风险。（9）优化场内废水收集管网，充分利用现有 100m<sup>3</sup> 消防水池、50m<sup>3</sup> 应急事故池和 200m<sup>3</sup> 沉淀池。</p>
其他环境管理要求	<p>①制订企业环保管理制度和责任制，明确各专兼职环保管理人员的环保责任和任务，对环保工作进行监督和管理。②应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证。③项目竣工后应及时自主进行竣工环保验收。④建议委托具有监测资质的环境监测机构进行定期环境监测。</p>

## 六、结论

本项目符合国家有关产业政策，选址合理。评价认为，项目采取的污染防治措施有效、可行，建设单位在严格落实环境影响报告表提出的环保对策和措施后，污染得到有效治理，项目建设对区域环境质量影响可以接受。因此，从环保角度考虑，本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	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	/	/	/	3.7067	0	3.7067	+3.7067
		SO <sub>2</sub>	/	/	/	0	0	0	0
		NO <sub>x</sub>	/	/	/	0	0	0	0
		VOC	/	/	/	0	0	0	0
废水		COD	/	/	/	0	0	0	0
		NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0	0	0	0
		除尘灰	/	/	/	196.78	0	196.78	196.78
		煤泥	/	/	/	12.64	0	12.64	12.64
		矸石	/	/	/	85983.6533	0	85983.6533	85983.6533

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①