建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

|  |
| --- |
| 项目名称：山西仟鸿仓储能源有限公司年储存煤炭5万吨建设项目 |
| 建设单位（盖章）：山西仟鸿仓储能源有限公司 |
| 编制日期：二〇二四年四月 |

中华人民共和国生态环境部制



厂区东侧现状

厂区西侧现状

厂区南侧现状

厂内北侧现状

一、建设项目基本情况

|  |  |
| --- | --- |
| 建设项目名称 | 山西仟鸿仓储能源有限公司年储存煤炭5万吨建设项目 |
| 项目代码 | 2401-141022-89-05-458645 |
| 建设单位联系人 | 闫红力 | 联系方式 |  |
| 建设地点 | 翼城县中卫乡史庄村南史庄自然村村南457.8m处 |
| 地理坐标 |  |
| 国民经济行业类别 | 其他仓储业G5990煤炭及制品批发F5161 | 建设项目行业类别 | 6其他煤炭洗选006煤炭洗选、配煤；煤炭储存、集运； |
| 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） | 翼城县行政审批服务管理局 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | / |
| 总投资（万元） | 500 | 环保投资（万元） | 120 |
| 环保投资占比（%） | 24.00% | 施工工期 | 3个月 |
| 是否开工建设 | ☑否：□是： | 用地（用海）面积（m2） | 7340 |
| 专项评价设置情况 | 无 |
| 规划情况 | 无 |
| 规划环境影响评价情况 | 无 |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | / |
| 其他符合性分析 | 1. **“三线一单”的符合性分析**

**（1）生态保护红线符合性**项目选址不涉及国家公园、自然保护区、森林公园、风景名胜区、地质公园、世界自然遗产、湿地公园、饮用水源地、水产种质资源保护区、极小种群物种分布的栖息地、国家一级公益林、国家水土流失重点预防区、沙化土地封禁保护区等生态保护红线划定范围。根据《临汾市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，生态环境管控单元主要包含优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元，本项目位于重点管控单元。临汾市重点管控单元管控要求：进一步优化空间布局，加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源能源利用效率，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题，实现减污降碳协同效应。符合性分析：项目采取各环保措施后，污染物均可达标排放，项目废水经沉淀处理后回用，不外排，固废合理处置，环境风险较小，项目的建设符合临汾市重点管控单元的管控要求。1. **环境质量底线**

根据翼城县2023年度翼城县环境空气质量报告，NO2、SO2、PM10、CO符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，PM2.5、O3指标超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目所在区域属于不达标区；距离项目最近水质监测断面为小韩村断面，根据2023年山西省地表水环境质量报告，小韩村断面水质均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅴ类监控指标。本项目在严格落实环评提出的各项环保治理措施后，对周围环境的影响较小，本项目的建设不会恶化当地环境质量，项目按照本次评价提出的污染防治措施建成后周围环境质量符合环境功能区划要求，可以达到环境质量目标，项目符合环境质量底线的原则。**（3）资源利用上限**本项目为煤炭储存项目，使用的资源主要为水、电及土地资源，项目用地为建设用地，不涉及耕地，项目建设不会突破土地利用资源，用水由水罐车拉运，且本项目洗车废水经沉淀后循环利用，减少了水资源的用量，电能源能够得到正常供应，项目的水、电及土地等资源利用不会突破区域的资源利用上线。**（4）环境准入清单**依据临汾市生态环境准入清单，本项目环境管控要求如下：**表1-1与临汾市生态环境准入清单**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 管控类别 | 管控要求 | 符合性分析 |
| 空间布局约束 | 1.遏制"两高"项目盲目扩张。新建、改建、扩建"两高"项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。2.新建"两高"项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。3.新建、扩建"两高"项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。4.优化焦化钢铁企业布局。汾河谷地平川区域焦化企业按照"退城入园、退川入谷"的原则，钢铁企业按照"入园入区，集聚发展"的要求，实施关小上大、转型升级、布局调整。5.市区城市规划区155平方公里区域范围内禁止建设洗选煤企业；高铁、高速沿线两侧1公里范围内不得新建洗选煤企业。6.对洗选煤企业项目建设审批手续不全的、违规占用基本农田、在自然保护区、风景名胜区、集中式饮用水水源保护区、泉域重点保护区、湿地公园、森林公园、山西省永久性生态公益林等依法划定需|特别保护的环境敏感区范围内的项目予以取缔关闭。 | 本项目为储煤项目，不属于“两高项目”，不属于焦化钢铁企业。 |
| 污染物排放管控 | 1.定期通报降尘量监测结果，降尘量最高值高于9吨/月·平方公里的市县要开展降尘专项整治。2.2021年10月底前，全面完成钢铁企业在产设备超低排放改造。3.焦化行业超低排放改造于2023年底前全部完成。4.年货运量150万吨以上工业企业公路运输的车辆要全部达到国五及以上标准，其中位于市区规划区的钢铁等企业，进出厂大宗物料2021年10月1日前要全部采用铁路或管道、管状带式输送机等清洁方式运输，公路运输采用国六排放标准及以上的汽车或新能源车辆。 | 项目不属于钢铁焦化行业，年货运量低于150万吨 |
| 环境风险防控 | 1.项目防护距离应符合相关国家标准或规范要求。装置外部安全防护距离要符合《危险化学品生产、储存装置个人可接受风险标准和社会可接受风险标准》要求。2.在环境风险防控重点区域如居民集中区、医院和学校附近、重要水源涵养生态功能区等，以及因环境污染导致环境质量不能稳定达标的区域内，禁止新建或扩建可能引发环境风险的项目。3.加强汾河、沁河等流域及饮用水水源地水环境风险防控工作，确定重点水环境风险源清单，建立应急物资储备库及保障机制。 | 项目无需计算大气环境防护距离，不涉及居民集中区、医院和学校、重要水源涵养生态功能区等，距离河流较远（最近河流翟家桥河距离厂界北侧为2.207km） |
| 资源利用效率 | 水资源利用 | 1.水资源利用上线严格落实"十四五"相关目标指标。2.实施最严格水资源管控，加强岩溶泉域水资源的保护和管理。 | 1.项目水资源利用严格按照“十四五”规划要求；2.项目选址不在泉域范围内 |
| 能源利用 | 1.到2022年，实现未达标处置存量矸石回填矿井、新建矿井不可利用矸石全部返井。2.煤矿企业主要污染物达标排放率达到100%，煤矸石利用率达到75%以上。3.保持煤炭消费总量负增长，积极推进碳达峰碳中和目标愿景。 | 本项目不涉及矸石，全厂无燃煤设施 |
| 土地资源利用 | 1.土地资源利用上线严格落实国土空间规划和"十四五"相关目标指标。2.严守耕地红线，坚决遏制耕地"非农化"，防止"非粮化"。3.以黄河干流沿岸县（市、区）为重点，全面实行在源面修建软埝田、塬面缓坡地建果园、陡坡耕地全面退耕造林并实行封禁、沟底打坝造地建设高标准基本农田的水土保持治理模式，促进黄河流域生态保护和高质量发展。4.开展黄河流域历史遗留矿山生态修复项目，推动矿山生态恢复治理示范工程建设。 | 本项目占地为建设用地中的工业用地，将严格落实国土空间规划和"十四五"相关目标指标；不占用任何耕地。 |

项目与临汾市汾河流域管控要求的符合性分析见表1-2。**表1-2临汾市汾河流域管控要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 管控类别 | 管控要求 | 符合性分析 |
| 空间布局约束 | 1.在地下水禁采区和限采区，不得开凿新井。已建成的水井依法限期封闭。2.禁止在河道内私挖滥采，确保河道防洪安全。禁止在引调水工程沿线保护范围内从事采石、采空间布局约束砂、取土、爆破等活动。3.禁止占用或者征收、征用汾河流域内一级保护林地和天然草甸；禁止随意变更水源涵养林地和天然草甸用途。 | 本项目不属于地下水禁采区和限采区，本项目不涉及河道内私挖滥采，项目不占用一级保护林地和天然草甸 |
| 污染物排放管控 | 1.持续开展重点河流河道疏浚和清淤，清理河道河岸垃圾，提高河流自净能力。2.持续开展入河排污口排查整治，确保动态"清零"。3.加强沿河农村生活污水处理，强化农灌退水管理和资源化利用。 | 本项目生活污水经处理后用于洒水抑尘；淋滤水沉淀后用于洒水抑尘；洗车废水经沉淀后循环利用，不外排，不会对汾河干流及支流造成影响 |
| 环境风险防控 | 加快水资源管理系统和检测系统建设，实现汾河干流监测监控系统全覆盖。 |
| 资源利用效率 | 1.统筹调配区域水资源，对汾河水资源进行统一调配，加快实施引沁入汾工程。2.实施以水定产、以水定城，统筹生活生产生态用水需求，全面落实水资源保护"三条红线"和国家节水行动，明确汾河临汾段流域水量分配指标。 | 本项目生活污水经沉淀后用于洒水抑尘；淋滤水沉淀后用于洒水抑尘；洗车废水经沉淀后循环利用，不外排，不会对汾河干流及支流造成影响 |

距离本项目厂址最近的地表水体为北侧2.207km处的翟家桥河，地表水系分布图见附图9。综上所述，本项目不在生态保护红线之内、不违背区域的环境准入负面清单，不突破区域质量底线、资源利用上线的要求。**2、与翼城县国土空间规划符合性分析**根据翼城县国土空间规划，构建“一心、两带、三区”、“中产城-东生态-西农旅”的国土空间总体格局：“一心”：翼城县高质量发展核心区域。 “两带”：南北城镇空间发展带、浍河生态保育带。 “三区”：中部产业转型与城镇高质量发展提质区、东部生态保护与休闲旅游绿色屏障区、西部现代农业与田园康养乡村发展示范区。本项目位于中卫乡，属于翼城县高质量发展核心区域；依据翼城县生态系统保护规划图，项目不涉及自然保护地、生态功能极重要区域以及生态极敏感脆弱区域等生态保护红线；根据三区三线的划分结果，本项目不涉及划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线。不违背《翼城县国土空间规划》。**3、与翼城县划定的禁煤区符合性分析**依据翼城县人民政府《关于划定“禁煤区”加强散煤管控的通告》（翼政发〔2021〕36号），“禁煤区”、其他区域范围和散煤管控有关事项通告如下：1. “禁煤区”包括以下行政村和自然村：

唐兴镇：北关、寿城、陵下、城南、营里、东寿城、苇沟、世家庄、西关上高、封壁、下高、南官庄、石桥、冶南、西石桥、下石、春安、古城、上石。南梁镇：南梁、武池、贺水、东尹、梁壁、冯史、东西郑、程公、西张、马册、凸里、南史、北常、故城、白马、泠吉、庄里(行政村主村)、涧峡(行政村主村)、南常(行政村主村)。南唐乡：南唐、北史、北唐、樊店、范牛、东唐、符册、云唐、东下坪、西下坪、下阳、河法、原村、晓史。中卫乡：中卫、辛庄、泠史、木坂、浮图、人望、南北庙、屋山。里柴镇：里柴、东续、西沟、吉壁、天马、唐城、感军、南石(属东午寄自然村)。王庄镇：王庄、岳庄、北丁、龙女、郑庄(行政村主村)。降化镇：大河口(行政村主村)。“禁煤区”内除集中供热和原料用煤企业外，禁止储存、销售和燃用煤炭及其制品。二、其他区域：全县除“禁煤区”以外区域村庄，居民生活取暖禁止燃用含硫量0.5%、灰分15%以上的煤炭及其制品。三、严格落实管控标准要求，“禁煤区”实现散煤及燃煤设施“双清零”其他区域实现劣质煤清零。本项目位于中卫乡史庄村南史庄自然村村南，不在禁煤区范围内。**4、与《产业结构调整指导目录（2019年本）》符合性分析**根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的相关规定，本项目属于允许类项目，不涉及限制类、淘汰类条目，因此项目的建设符合国家产业政策的要求。**5、项目用地与《限制用地项目目录》和《禁止用地项目目录》的符合性分析**本项目不涉及《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中要求的项目类别。**6、《山西省小储煤认定标准》（晋煤环发〔2017〕422号）符合性分析**依据《山西省小储煤认定标准》（晋煤环发〔2017〕422号），本公司为独立法人，可从事煤炭及制品销售，本项目采用全封闭煤库，地面进行硬化处理，煤库设1套库顶雾化抑尘装置+2台雾炮；项目不在自然保护区、风景名胜区、集中式饮用水水源保护区、泉域重点保护区等依法划定需特别保护的环境敏感区范围内；设置洗车平台，运输车辆驶离煤场前清洗轮胎及车身，不得带泥上路。煤场防尘喷淋洒水、洗车等应优先使用中水，并实现闭路循环。采用厢式密闭汽车运输。项目位于常年主导风向侧风向，对村庄影响较小。项目占地符合当地土地利用规划，故不认定为小储煤企业。**7、与《山西省推进运输结构调整实施方案的通知》（晋政办发〔2019〕30号）的符合性分析**本项目年储运煤5万吨，项目距翼城县欣泰宝煤业有限公司约7.96km。出厂至县道距离约4.28km。运输采用公路运输，道路全线已硬化，依据‘山西省推进运输结构调整实施方案的通知’，需推进公路货运升级。要求如下：**表1-3与《山西省推进运输结构调整实施方案的通知》（晋政办发〔2019〕30号）的符合性**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 要求 | 情况说明 | 符合性 |
| 1 | 强化公路货运超限超载治理。严格落实有关规定，加大货物装载源头监管力度，确定源头企业的监管方式和监管责任人。全省超限超载率控制在0.2%以下 | 严禁货车超载 | 符合 |
| 2 | 推动货运组织模式创新。大力发展公路甩挂运输，推广网络化、企业联盟、干支衔接等甩挂模式，提高集装箱运输专业化程度。促进“互联网+货运物流”新业态、新模式发展，深入推进无车承运人试点工作。 | 本项目无返程 | / |
| 3 | 开展绿色运输企业试点示范。建立涵盖运输方式、运输组织模式、运输效率以及新能源车占比等指标的绿色车队评价体系。采用优先路权、优先派单、经济激励等措施，鼓励煤矿及钢铁、焦化等工业企业和物流站场优先采用绿色车队，打造绿色运输示范企业。 | 优先采用绿色车队 | 符合 |
| 4 | 加强柴油货车污染治理。建立排放检测与强制维护制度(I/M制度)，推进不达标重型柴油货车安装尾气后处理装置，抽查检测和执法。推进国三及以下排放标准营运柴油货车提前淘汰更新，加快淘汰采用稀薄燃烧技术和“油改气”的老旧燃气车辆。2020年底前，太原、阳泉、长治、晋城、吕梁、晋中、临汾、运城等8市完成国家下达的国三及以下排放标准营运中型和重型柴油货车淘汰任务 | 采用国六及以上排放标准货车 | 符合 |
| 5 | 积极推进货运车型标准化。稳步开展危险货物运输罐车、超长平板半挂车、超长集装箱半挂车治理工作。做好既有营运车辆情况排查，建立不合规车辆数据库，引导督促货运企业制定车辆退出计划，加快更新淘汰不合规车辆。2019年底，完成40%的不合规车辆退出任务。2020年底，全面完成不合规车辆退出任务。 | 不涉及 | / |

**18、山西省推进多式联运发展优化调整运输结构工作实施方案（2022-2025年）符合性分析**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 要求 | 情况说明 | 符合性 |
| 1 | 推动大宗物资“公转铁”。鼓励工矿企业等实施大宗货物“公转铁”、“散改集”，中长距离运输时主要采用铁路运输，短距离运输时优先采用封闭式皮带廊道或新能源车。加快推动铁路专用线建设，新建或迁建煤炭、矿石、焦炭等大宗货物年运量150万吨以上的物流园区、工矿企业及粮食储备库等，原则上要接入铁路专用线或管道。 | 本项目年储运量为5万吨，采用国六排放标准重型载货车辆加盖篷布运输 | 符合 |
| 2 | 提高技术装备绿色化水平。积极推动新能源和清洁能源车辆、航空器应用，推动在高速公路服务区和站场枢纽规划建设充换电、加气等配套设施。在场区短途运输和固定线路运输等场景示范应用新能源重型卡车及汽车列车。加快推进枢纽场站绿色化、智能化改造和设施设备改造。 | 优先采用绿色车队 | 符合 |

综上所述，项目符合相关规划、“三线一单”生态环境分区管控实施方案及政策要求，且不涉及相关环境敏感区，项目选址可行。 |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | 1. 项目建设规模

项目年储存煤炭5万吨，总占地面积7340平方米，总建筑面积6160平方米。建设标准化储煤棚一座，建筑面积6000平方米，建设办公用房8间，建筑面积160平方米，配套环保、消防等设施，对场地进行绿化、硬化等。2、生产规模及产品方案（1）生产规模本项目年储运5万吨煤炭，产品方案见下表。**表2-1产品方案一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品名称 | 生产规模（t/a） | 煤质 |
| 1 | 精煤 | 5万 | 煤质成分：全水分12.3%、挥发分10.6%、全硫分0.46%、灰分11.3% |

（2）煤的来源依据《商品煤质量管理暂行办法（2015年）》，煤炭生产、加工、储运、销售、进口、使用企业是商品煤质量的责任主体，分别对各环节商品煤质量负责，商品煤应当满足下列基本要求：灰分其他煤种≤40%，硫分其他煤种≤3%。本项目原料为精煤，来自翼城周边洗煤厂。在储购前，必须提供符合要求的煤质化验报告，不得收储不符合煤炭产业政策的高硫煤、劣质煤等。（3）煤的去向接收方为山西立恒焦化有限公司用于炼焦，质量要求灰分≤12%、挥发分≤12%。S≤0.5%，本项目全部产品质量满足需方质量要求。（4）转运能力计算储煤棚贮存能力计算公式如下：Q=V×ρ×r式中：Q——物料储存量，t；V——物料堆放体积，m3；ρ——堆料的松散系数，计为0.9；r——物料堆积密度，t/m3，取1.5。煤炭在储煤棚内呈梯形堆放，最高堆高为5m。考虑空间有效利用性及车辆在库房内运输，汽车运转道路宽5m，则煤堆体积为V=（a短边梯形截面上边+b短边梯形截面下底）×H÷2×L储煤棚长90m×宽66m×高12m，V（1#）=（56+61）×5÷2×80=23400（m3）经计算，储库可储存煤炭31590t。本项目年储运煤炭5万t，则周转次数为2次，周转周期为150天。3、项目建设内容本项目租用史庄村建设用地进行建设，场地内现状遗留有1座砖瓦办公建筑，其余为空地。本次建设标准化储煤棚一座，建筑面积6000平方米，建设办公用房8间，建筑面积160平方米，配套环保、消防等设施，对场地进行绿化、硬化等。主要建设内容见表2-1。**表2-1工程建设内容一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 名称 | 本次项目建设 | 备注 |
| 主体工程 | 煤库 | 全封闭钢架结构煤库，占地面积6000m2，长90m、宽66m、高12m（9m+3m拱高）；煤库屋面为彩钢板材质，地面全部硬化 | 新建 |
| 储运工程 | 运输道路 | 厂区大门西侧紧邻附近村庄运输道路，不涉及新建道路。进厂路径由厂区大门西侧村庄道路运进；运出道路经村庄道路转东槐线、转陵侯高速（省道）、沿陵侯高速向西后向南至108国道，沿108国道向南830m向西进入张高线后进入供应方山西立恒焦化有限公司 | 依托 |
| 辅助工程 | 办公室 | 8间，建筑面积160m2，砖混结构 | 新建 |
| 公用工程 | 供水 | 水源为水罐车拉运 | -- |
| 供热 | 本项目煤库无需采暖，办公室采暖采用空调，职工饮水采用电热水器 | -- |
| 供电 | 引自中卫乡变电站，设300KVA变压器1台 | 新建 |
| 环保工程 | 废气 | 运输扬尘 | 严禁超载，采用国六排放标准重型载货车辆加盖篷布运输；进出口设车辆清洗平台对车身及轮胎进行冲洗；厂区对地面、道路进行全部硬化，同时配备移动洒水车 | 新建 |
| 煤炭堆存、装卸 | 位于全封闭煤库内，地面进行硬化处理，煤库设固定雾化抑尘装置，同时设置移动式雾炮机进行装卸抑尘 | 新建 |
| 废水 | 生活污水 | 沉淀后用于道路洒水 | 新建 |
| 车辆冲洗废水 | 设置标准化洗车平台，车辆冲洗废水沉淀后用于车辆清洗，不外排 | 新建 |
| 淋滤水 | 煤库设置导流渠及淋滤池10m3，收集的淋滤水经沉淀后全部回用于煤库洒水抑尘，不外排 | 新建 |
| 初期雨水 | 设110m3的雨水收集池，经沉淀后用于煤库洒水抑尘，不外排 | 新建 |
| 噪声 | 设备噪声 | 选用低噪声设备、基础减振、车间隔声 | / |
| 固废 | 沉淀底泥 | 收集后作为产品外售 | / |
| 废矿物油、废油桶 | 在危废贮存库分区暂存，定期交由有资质单位处置，危废贮存库占地面积5m2，位于办公楼西侧 | 新建 |
| 生活垃圾 | 集中收集，送至当地环卫部门指定地点处置 | / |
| 生态 | 厂区全部硬化，无裸露地表 | / |

4、主要生产设施及设备**表2-2生产设备一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 型号 | 数量 | 备注 |
| 1 | 地磅 | S0S-100 | 1台 |  |
| 2 | 装载机 | LG855N | 2台 |  |
| 3 | 运输车辆 | 解放牌 | 5辆 |  |
| 4 | 煤库抑尘装置 | 固定雾化抑尘+雾炮 | 1套 |  |
| 5 | 车辆冲洗装置 | / | 1套 |  |
| 6 | 洒水车 | / | 1台 |  |

5、平面布置本项目占地面积7340m2。占地范围内分布有车辆冲洗装置位于大门进出口、煤库位于厂区南侧，初期雨水收集池位于厂区北侧地势低处；办公区位于厂区西南侧，危废贮存库布置在办公区西侧。平面布置图见附图3。6、劳动定员及工作制度劳动定员5人，工作制度为一班工作制，每日8小时，年工作日300天。7、公用工程（1）水源由水罐车拉运至厂区。（2）供排水环节1）生产用水①煤库抑尘用水及淋滤水：本项目为抑制无组织粉尘，在煤库内配备雾化抑尘设施，洒水量按2.0L/m2•d计算，本项目煤库总建筑面积6000m2，用水量为12m3/d（3600m3/a）。喷淋后的90%蒸发损耗及被产品带走，另有10%渗流后会形成淋滤水，沉淀后用于煤库洒水抑尘，不外排。②车辆冲洗用水：根据《山西省用水定额第3部分：服务业用水定额》（DB14/T1049.3-2021），车辆冲洗用水量按60L/辆•次计，本项目采用30t的运输车辆进行物料的运输，即平均每天需要运输车辆10辆次，则运输车辆冲洗水量为0.6m3/d，车辆冲洗废水产生量为用水量的90%，则废水产生量为0.54m3/d，评价要求运输车辆进出厂时配套标准化洗车平台，洗车平台长度不得低于20米，宽度不低于4.5米，高不低于5.5m，并配套三级沉淀池，规格为2m×2m×2m（分三格）。车辆冲洗废水收集后经三级沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排。2）生活用水本项目职工定员为5人，厂区不设食堂、宿舍、澡堂，厕所为旱厕，生活用水量参照《山西省用水定额第4部分居民生活用水定额》（DB14/T1049.4-2021），按70L/人•天计算，则生活用水量为0.35m3/d，产污系数按0.8计算，则生活污水产生量为0.28m3/d，沉淀后用于道路洒水。3）厂区道路洒水厂区道路洒水用水参照《山西省用水定额第3部分服务业用水定额》(DB14/T1049.3-2021)浇洒道路用水定额，按2.0L/(m2•次)计算。本项目道路面积为1000m2，每天两次，则洒水用水量为4m3/d。全厂用排水统计见下表，水平衡见图1。**表2-6全厂用排水统计一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 用水类别 | 用水标准 | 用水量（m3/d） | 废水产生量（m3/d） | 废水产生系数 |
| 用水单位 | 参数 | 新鲜水 | 循环水 |
| 生活用水 | 5人 | 70L/人.天 | 0.35 | / | 0.28 | 0.80 |
| 煤库抑尘用水 | 6000m2 | 2.0L/（m2·次） | 12 | 1.2 | 1.2 | 0.1 |
| 车辆冲洗 | 10辆/天 | 60L/（辆•次） | 0.6 | 0.54 | 0.54 | 0.9 |
| 道路洒水 | 1000m2 | 2L/（m2•次），2次/d | 4 | 0.28 | / | / |
| 总计新鲜水煤仓抑尘用水10.81216.13道路洒水0.543.72车辆冲洗0.060.06生活用水0.070.350.28沉淀池0.28沉淀池淋滤池1.2 | / | / | 16.95 | 2.02 | 2.02 | / |

4**图1水平衡图（m3/d）**（3）供电引自中卫乡变电站，厂内设300KVA变压器1台。（4）供热生活办公采用空调供暖，生产车间不供暖。 |
| 工艺流程和产排污环节 | **工艺流程简述（图示）：**1)来煤运输：本项目来煤由30吨的汽车运输，入厂后沿厂区道路进入库内，完成装卸作业后，由出口驶出储煤库。此过程会产生运输扬尘和车辆行驶噪声。2）来煤储存：采用后卸式卸煤。煤炭在储煤库存储区堆存。项目仅储煤销售，无破碎工序。此过程会产生堆放、卸煤扬尘。3）装车、计量wps外售时由装载机装车，过磅计量后外运。此过程会产生装卸粉尘、设备噪声。**图2工艺流程及产污环节示意图****主要污染工序：**1、废气1）交通运输粉尘（G1）。2）煤炭堆放、装卸产生的粉尘（G2）。2、废水1）车辆冲洗废水（W1），主要污染物为SS。2）雾化抑尘产生的淋滤水（W2），主要污染物为SS。3）初期雨水（W3），主要污染物为SS。4）生活污水（W4），主要污染物为COD、BOD5、SS、NH3-N。3、噪声装载机、运输车辆噪声（N）。4、固体废物1. 车辆冲洗沉淀池、淋滤水收集池底泥（S1）。
2. 设备维修废矿物油、废油桶（S2）。
3. 生活垃圾（S3）。
 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 本项目为新建项目，租赁史庄村建设用地进行建设，占地面积7340m2。历史企业为2021年散户养殖建设的房屋，其不属于规模化养殖，依据建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版），无需进行环境影响评价。2022年废弃。现状无废气、废水、噪声等环境问题。 |

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、环境空气质量现状**（1）基本污染物本次评价收集了翼城县2023年空气质量例行监测数据详见下表。**表3-1区域空气质量现状评价表（单位：μg/m3）**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | SO2 | NO2 | PM10 | PM2.5 | CO | O3 |
| 年评价指标 | 年平均浓度 | 24小时平均浓度 | 日最大8小时平均浓度 |
| 例行监测值 | 8 | 13 | 65 | 37 | 1.8mg/m3 | 168 |
| 标准值 | 60 | 40 | 70 | 35 | 4mg/m3 | 160 |
| 是否超标 | 达标 | 达标 | 达标 | 超标 | 达标 | 超标 |
| 占标率(%) | 13.33 | 32.5 | 92.86 | 105.71 | 45 | 105 |

根据翼城县城区例行监测点环境空气质量监测结果可知，PM2.5、O3指标均超出了《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类环境空气要求，评价区为不达标区。（2）特征污染物本项目引用《翼城县厚泽煤业运销中心新建储煤场项目》中的环境空气质量现状监测数据对所在区域环境空气质量现状进行分析。翼城县厚泽煤业运销中心委托山西鑫合诚环境监测有限公司于2022年12月09日至12月11日对北庙村环境空气质量进行现状监测（监测数据可引用性说明：北庙村位于本项目西南方向3.3km），监测项目TSP，环境空气质量现状监测结果见下表。**表3-2特征污染物环境质量现状监测结果统计表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 监测点位 | 监测项目 | 监测时间 | 监测结果μg/m3 | 标准限值μg/m3 | 占标率（%） | 是否超标 |
| 北庙村 | TSP | 2022.12.09 | 206 | 300 | 68.67 | 达标 |
| 2022.12.10 | 217 | 300 | 72.33 | 达标 |
| 2022.12.11 | 212 | 300 | 70.67 | 达标 |

根据监测结果可知，本项目所在区域TSP日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。**2、地表水环境质量现状**本项目距离最近的地表水为翟家桥河，位于项目北侧约2.207km处，下游距离最近水质监测断面为小韩村断面。2023年全年山西省地表水环境质量报告，小韩村断面水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅴ类监控指标。**3、声环境现状**本项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，故未进行声环境质量现状监测。**4、生态环境现状**本项目占地为建设用地，周边存在农耕地及道路两旁种植的树木，不涉及永久基本农田、重要湿地、天然林；无极小种群物种分布的栖息地等；符合生态保护红线等管理要求以及国土空间规划、生态环境分区管控要求。**5、土壤、地下水环境现状**项目厂区地面全部硬化，无裸露地表。生产过程无废水外排；排放的大气污染物为颗粒物，危废间按要求进行防渗处理，运行期不会对土壤及地下水环境造成影响，因此，本次评价未进行土壤及地下水进行现状监测。 |
| 环境保护目标 | 1、大气环境根据现场踏勘以及相关资料的收集，根据工程性质和周围环境特征，确定大气环境保护目标为厂界500m范围内村庄为南史庄村、西彰坡村，保护级别为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级；运输沿线大气环境保护目标为木坂村。**表3-4评价区主要环境保护目标表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境类别 | 保护目标 | 坐标 | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m |
| 经度 | 纬度 |
| 环境空气 | 南史庄村 |  |  | 居民区 | 人群 | 二类区 | EN | 457.8 |
| 西彰坡村 |  |  | S | 343.7 |

**表3-5道路运输沿线主要环境保护目标表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境类别 | 保护目标 | 坐标 | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对道路方位 | 相对道路距离/m |
| 经度 | 纬度 |
| 环境空气 | 木坂村 |  |  | 居民区 | 人群 | 二类区 | WN | 3 |

2、声环境厂界外50m范围内不存在声环境保护目标；运输沿线噪声环境保护目标为木坂村、西彰坡村。**表3-6运输道路沿线声环境保护目标表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 声环境保护目标名称 | 相对道路最近距离 | 执行标准/功能区类型 | 声环境保护目标情况说明 |
| 距道路最近距离/m | 方位 |
| 木坂村 | 3 | WN | 《声环境质量标准》(GB3096-2008)1类 | 村庄居民区，砖混结构 |
| 西彰坡村 | 72.3 | S |

3、地下水环境厂界外500m范围内无村庄分散饮用水井、地下水集中饮用水源、热水、矿泉水、温泉等保护目标。4、生态环境项目占地为建设用地，生态保护目标为周边农田（旱田）、道路两边种植的树木等。 |
| 污染物排放控制标准 | 1、废气（1）施工期废气排放标准施工期排放颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2，颗粒物周界外浓度最高点≤1.0mg/m3。（2）运营期颗粒物排放执行《煤炭洗选行业污染物排放标准》（DB14/2270-2021）表2中规定的限值，具体标准值见表3-5。**表3-5煤炭工业大气污染物排放限值**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 标准分类 | 评价因子 | 无组织监控 |
| 周界外浓度任意点 |
| 《煤炭洗选行业污染物排放标准》（DB14/2270-2021）表1、表2限值 | 颗粒物 | 1.0mg/m3 |

2、废水生活污水经沉淀处理后用于道路洒水，不外排；车辆冲洗废水收集后经三级沉淀池沉淀处理后循环使用；抑尘产生的淋滤水及初期雨水经沉淀处理，回用煤库洒水抑尘；执行《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中标准限值。**表3-6《城市污水再生利用城市杂用水水质》**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | pH | 溶解氧(mg/L) | BOD5(mg/L) | 氨氮(mg/L) | LAS(mg/L) | 溶解性总固体(mg/L) | 大肠埃希氏菌(MPN/100mL) |
| 车辆冲洗 | 6.0-9.0 | ≥2.0 | ≤10 | ≤5 | ≤0.5 | ≤1000 | 无 |
| 道路清扫、消防、建筑施工 | 6.0-9.0 | ≥2.0 | ≤10 | ≤8 | ≤0.5 | ≤1000 | 无 |

3、噪声①施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中标准要求，详见表3-7。**表3-7建筑施工厂界噪声限值单位：dB（A）**

|  |
| --- |
| 噪声限值 |
| 昼间 | 夜间 |
| 70 | 55 |

②营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008），厂界执行2类标准值，详见表3-8。**表3-8工业企业厂界环境噪声排放标准单位：dB（A）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 昼间 | 夜间 | 说明 |
| 2 | 60 | 50 | 厂界 |

4、固废：采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，其贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物的贮存、管理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准。 |
| 总量控制指标 | 根据晋环规〔2023〕1号文“山西省生态环境厅关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标核定暂行办法》的通知”，纳入固定污染源排污许可分类管理名录行业范围的建设项目新增主要污染物排放总量指标（指氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、二氧化硫、颗粒物），县（市、区）级负责审批环境影响评价文件的建设项目，由所在地县（市、区）级建设项目主要污染物排放总量核定部门按照相关要求出具建设项目主要污染物排放总量指标核定意见。本项目储煤库全封闭建设，颗粒物均无组织排放，无需申请总量。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | 施工期涉及建筑拆除，厂房建设、初期雨水池、收集沉淀池等施工物料的装运、储存及池体建设；设备安装及调试。主要污染物为施工粉尘、噪声、少量的生活垃圾等。1、大气环境保护措施根据《中华人民共和国大气污染防治法》(2016年1月1日)、《防治城市扬尘污染技术规范》(HJ/T393-2007)、《山西省大气污染防治条例》，结合本项目施工实际情况要求采取如下措施：1）施工围挡。施工工地必须设置封闭式硬质围挡，高度不得低于2.0米，必须坚固稳定、整洁美观、基础牢固，无歪斜、破损；并设置高压雾化抑尘设施；外脚手架应使用密闭式安全网封闭并保持整洁，提倡使用满足功能要求的新型防护材料。2）物料覆盖。施工现场产尘物料要采取覆盖措施；水泥等细颗粒材料应存放在库房或密闭容器内。现场留置渣土必须集中堆放，裸露土地和留置渣土须采取覆盖或固化措施。覆盖防尘网伸展平整，网目不低于800目/100平方厘米；网间拼接严密、不露尘，边缘及连接处固定牢固；定期对覆盖处洒水，促使土体表层硬化结壳，避免风蚀扬尘。覆盖防尘网破损、风化后要及时更换。3）洒水抑尘。土方作业必须采用湿法作业，在作业面周边安装喷淋装置或配置雾炮进行洒水压尘，使用雾炮降尘设施要确保土方作业面湿润，喷雾间隔时间不得超过1小时，遇有大风或重污染天气，应按规定停止土方开挖、回填等可能产生扬尘的作业，同时在作业处苫盖防尘网。4）路面硬化。现场办公区、出入口、主要施工道路必须进行硬化处理，施工现场道路两侧及大块空地必须进行覆盖或绿化。土石方作业期间临时道路宜采用铺设钢板或密目网等临时覆盖措施，对含水率较低能够产生扬尘的粉土、沙土应采用大炮喷雾降尘。现场其他裸土、堆土、水泥等易产生扬尘的粉状材料等必须全部覆盖（防尘网覆盖密度不得低于800目/100平方厘米）。暂时不能开工的裸露空置建设用地产生的裸露空置地块要及时全部进行覆盖或者绿化。5）车辆冲洗。建筑工地出入口必须设置车辆冲洗设施，保证喷淋高度和水源压力，满足冲洗要求，不得污泥横流。各种工程车辆和机械设备特别是渣土车辆车轮及车身必须冲洗，冲洗干净方可上路，严禁带泥上路，对工程进出口两侧各100米路面保持清洁，专人进行冲洗保洁和洒水降尘，确保“扬尘不出院、路面不见土、车辆不带泥、周边不起尘”。6）车辆运输。运输物料、渣土、土方等车辆必须全部密闭，要做到运输车辆“三不进两不出”（不达标禁止进入、无准运证禁止进入、密闭装置损坏禁止进入；车厢未密闭禁止驶出、车身不洁禁止驶出），运送砂石、各类粉状物、建筑垃圾及渣土等散装、流体物料的车辆按照规定安装卫星定位装置，并按照规定的路线、时间行驶，在运输过程中不得遗撒、泄漏物料。车辆装卸时要喷雾降尘，并安排专人清扫散落的渣土。7）垃圾清运。施工现场渣土、垃圾应及时清运，在场地内堆存的，应遮盖密闭式防尘网；定期喷洒抑尘剂；定期喷水压尘等其他有效的防尘措施。8）现场公示。建筑工地现场必须制定扬尘污染防治方案落实责任人，建立完善检查考核制度并送至市城市管理部门备案；施工现场门口必须按要求设置扬尘防治管理公示牌。要将扬尘防治措施的各项要求纳入工人教育培训、岗前交底及工作奖惩，提高一线作业人员扬尘防治自觉性。9）机械设备。做好进出施工现场信息登记，严禁未经信息编码登记的非道路移动机械进入施工现场作业。根据《非道路移动机械污染防治技术政策》，清洁运输车辆应为国VI汽车或新能源汽车，非道路移动机械应为国四及以上排放标准设备，定期对厂内的非道路移动机械进行维修和保养。10）施工结束后，应及时对厂区四周空地处进行绿化。2、水污染环境保护措施1）施工期生产废水当雨季时，可能被雨水冲刷而产生污水，因此合理安排施工时间，避开雨天进行施工。防止临时堆放的建筑垃圾、渣土被暴雨冲刷。施工过程中产生的生产废水中SS、石油类含量较高，施工场地设置设隔油池、沉淀池，施工期生产废水经隔油、沉淀后回用于施工场地洒水抑尘，不外排。2）施工期生活污水施工期生活污水经收集后回用于绿化浇灌、洒水抑尘，不外排。3、噪声环境保护措施施工噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。根据本项目建筑施工噪声的特点，要求采取如下措施治理施工噪声：①施工期应制定严格合理的施工计划，集中安排高噪声施工阶段，并事先告知周边受影响单位施工状况，便于合理控制；②建设厂界围墙等隔离措施，降低施工噪声影响；③施工及来往运输车辆禁止鸣笛；④避免在同一地点安排大量动力机械设备，以避免局部声级过高；⑤施工设备选型上应尽量采用低噪声设备，对动力机械设备进行定期的维修、养护、尽量少用哨子、喇叭等指挥作业，减少人为噪声；⑥禁止夜间施工；⑦建设施工期间，工程业主和有关管理部门应设立举报途径，并应加强日常监督管理，发现违规行为应及时纠正，以确保工程施工阶段的声环境要求。4、固体废物环境保护措施本项目施工期产生的固体废物主要是施工期的建筑废料、拆除房屋产生的砖瓦和施工人员生活垃圾。为了减少施工期固体废物对周围环境的影响，本次评价要求建设单位采取以下防范措施：①施工建筑废料处理在工程施工期间会带来一定的废弃建筑材料，首先应考虑废料的回收利用。对建筑垃圾，应集中堆放，定时清运，以免影响施工和环境卫生。②拆除房屋产生的砖瓦回用于办公生活区的房屋建设。③生活垃圾施工人员将在施工期产生少量生活垃圾，平均每天每人0.5kg左右，应集中收集，统一由环卫部门处置。在工程完工后，应进行清场，应撤离所有设施和部件。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | **1.运营期大气污染影响分析****（1）交通运输粉尘（G1）****①源强分析**煤炭进、出厂采用国六排放标准重型载货车辆运输，交通运输粉尘采用如下公式进行计算：式中：Qy——交通运输起尘量，Kg/Km·辆；Qt——运输途中起尘量，Kg/a；V——车辆行驶速度，Km/h，取平均20Km/h；P——路面状况，以每平方米路面灰尘覆盖率表示，0.05Kg/m2；M——车辆载重，取30t/辆；L——运输距离，12.24km（含进出道路）；Q——运输量，进出共取10万t/a。根据以上公式对运输道路汽车情况进行计算，Qy=0.331Kg/Km·辆；则交通运输起尘量为13.5t/a。**②防范措施**评价要求采用国六排放标准重型载货车辆加盖篷布运输，禁止超载；厂内道路水泥硬化，厂内及厂区附近道路定期清扫、洒水抑尘，厂内道路清洗见本色，无积存垃圾、尘土，抑尘效率99%，进出口设车辆清洗平台对车身及轮胎进行冲洗，抑尘效率78%，厂区配一台移动洒水车辅助洒水抑尘。则交通运输粉尘排放量为0.03t/a。**车辆运输及厂内非移动机械管控要求**：本项目煤炭来自翼城县欣泰宝煤业有限公司，项目运输路线为附近村内道路，不是本厂专用运输道路，煤炭运输车流量较大，依据清洁运输要求，评价提出减轻运输路线扬尘的防治措施如下：①项目可以控制的运输道路为厂区的道路，评价要求厂内道路水泥硬化，保持该路面的清洁和相对湿度，厂内道路清洗见本色，无积存垃圾、尘土，当路面出现损坏时及时修复，同时对该道路要进行定时洒水，并应视路面状况调整洒水频次。②对于厂区外的运输道路，根据调查，入厂道路已水泥硬化，应严格控制运输扬尘的污染，要求运输采取以下措施：a、严格控制汽车装载量；b、煤炭采用厢式密闭汽车运输，按照规定安装卫星定位装置，并按照规定的路线、时间行驶，在运输过程中不得遗撒、泄漏物料，对入厂及出厂位于县道及以下道路进行路面洒水，出现泄漏物料时对路面进行清洗；c、限制车速，要低速行驶，最大限度减少车辆煤尘抛洒。d、根据《非道路移动机械污染防治技术政策》，清洁运输车辆应为国VI汽车或新能源汽车，非道路移动机械应为国四及以上排放标准设备，加强在用非道路移动机械的排放检测和维修，经检测排放不达标的非道路移动机械，应强制进行维修、保养，保证非道路移动机械及其污染控制装置处于正常技术状态。采用上述措施后，可减轻运输扬尘量99%，减轻对沿途村庄居民的影响。从以上大气环境影响分析可以看出，本项目在采取上述提出的各环保措施后，运输扬尘的排放对环境空气影响较小。**（2）储煤棚堆放、装卸产生的粉尘（G2）**厂区原料装卸及堆放过程中会产生粉尘。项目设全封闭煤仓，储存过程中会产生扬尘，扬尘计算方法如下：Q1=11.7U2.45·S0.345·e-0.5ω·e-0.55（W-0.07）式中：Q1——堆场起尘量，（mg/s）；U——风速，m/s，取2m/s，起尘风频为6%；S——堆场表面积，m2，取6000m2；ω——空气相对湿度，取63%；W——物料湿度，8%。经计算，堆场扬尘：Q1=933.21mg/s=8.06t/a。全封闭煤仓，固定雾化抑尘装置等，采取以上措施后，抑尘效率98%，则堆场粉尘排放量为0.161t/a，在车间内自然沉降。煤仓装卸粉尘按照以下计算公式：Q2=M·e0.64U·e-0.27W·H1.283式中：Q2——汽车卸料起尘量，g/次；U——平均风速，m/s，取2m/s；M——汽车载重量，取30t/辆；H——装卸高度，取1.5m；W——物料湿度，10%。经计算，物料装卸扬尘：177.93g/次。全年运输量为10万t/a，每次运输量为30t，运输次数为3334次，经计算，Q=0.59t/a。全封闭煤仓，棚顶设固定雾化抑尘设施，同时设置移动式雾炮机进行装卸抑尘等，门采用感应式雾帘自动门，采取以上措施后，抑尘效率98%，则物料装卸粉尘排放量为0.012t/a。**（3）影响分析**距离项目最近的居民区为西彰坡村，位于项目南侧343.7m，本项目废气经在采取合理有效的环境保护措施的前提下，能够做到达标排放；通过采取相应的措施对沿线村庄的影响较小。**（4）污染源排放量核算见表4-1-表4-2；****表4-1大气无组织废气产排情况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 排放方式 | 序号 | 产排污环节 | 污染物种类 | 污染物产生 | 治理设施 |
| 产生浓度(mg/m3) | 产生量（t/a） | 处理能力 | 收集效率(%) | 治理工艺 | 去除率(%) | 是否为可行技术 |
| 无组织 | 1 | 交通运输 | 颗粒物 | / | 13.5 | / | / | 采用国六排放标准重型载货车辆加盖篷布运输，禁止超载；厂区道路洒水抑尘；进出口设车辆清洗平台对车身及轮胎进行冲洗 | 99% | 是 |
| 2 | 储煤库堆放 | / | 8.06 | / | / | 全封闭储煤库，固定雾化抑尘装置 | 98% | 是 |
| 3 | 储煤库装卸 | / | 0.59 | / | / | 全封闭堆放库，固定雾化抑尘装置+移动雾炮，门采用感应式雾帘自动门 | 98% | 是 |

**表4-5无组织排放量核算表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产污环节 | 污染物 | 污染物排放标准 | 年排放量（t/a） |
| 标准值名称 | 浓度限值（mg/m3） |
| 1 | 交通运输 | 粉尘 | 《煤炭洗选行业污染物排放标准》（DB14/2270-2021）表2中规定的限值 | 1.0 | 0.03 |
| 2 | 堆放粉尘 | 粉尘 | 0.161 |
| 3 | 装卸粉尘 | 粉尘 | 0.012 |
| 无组织排放总计 | TSP（工业粉尘） | 0.203 |

**（5）监测计划**①根据《排污单位自行监测技术指南·总则》制定大气监测计划，见表4-3。**表4-3自行监测计划一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 监测点位布置 | 监测项目 | 监测频次 | 排放标准 |
| 1 | 上风向1个参照点，下风向4个监测点 | 颗粒物 | 1次/年 | 《煤炭洗选行业污染物排放标准》（DB14/2270-2021）表2中规定的限值 |

②视频监控设备环评建议进出门安装视频监控设备、四周和煤库门安装粉尘监测微站。**2.运营期地表水环境影响分析****（1）生活污水**经用排水分析计算，生活污水产生量为0.28m3/d，主要污染物为COD、BOD5、SS、NH3-N，设1座3m3沉淀池，处理后回用于道路洒水抑尘，不外排。**（2）车辆冲洗水**经用排水分析计算，运输车辆冲洗水量为0.6m3/d，车辆冲洗废水产生量为用水量的90%，则废水产生量为0.54m3/d，评价要求运输车辆进出厂时配套标准化洗车平台，洗车平台长度不得低于20米，宽度不低于4.5米，高不低于5.5m，并配套三级沉淀池，规格为2m×2m×2m（分三格）。车辆冲洗废水收集后经三级沉淀池沉淀处理后循环使用，不外排。**（3）初期雨水**初期雨水量采用山西省临汾暴雨强度计算公式（太原工业大学采用数理统计法编制）进行估算，具体如下：计算公式如下：其中：—径流系数，(0.4-0.9，取0.9)；q—设计暴雨强度(L/s·公顷)；F—汇水面积(公顷，本项目汇水面积0.734公顷)；T—收水时间(取15分钟)。暴雨强度q参照临汾市暴雨强度公式计算，公式如下：(L/s·公顷)式中：T—设计重现期，取2年；t—降雨历时，取15分钟。经计算，q＝164.89L/s·公顷；Q＝392.12m3/h经计算，前15分钟初期雨水量为98.03m3。设计建1座110m3水池（混凝土结构防渗），作为雨水收集池，收集的初期雨水采用移动式水泵抽至原料及产品堆场洒水抑尘，不外排。初期雨水收集池设在厂区最低处，位置位于厂区北侧，并在厂区内根据地势设置南北和东西向雨水收集水渠，容积满足降雨初期15分钟水量要求，雨水收集管道统一导流至初期雨水收集池，初期雨水收集池雨水入口处设2套手动阀，在降雨初期启动初期雨水阀门，将其引入初期雨水收集池，15分钟后关闭初期雨水阀门，开启雨水阀，将后期的清净雨水切换到雨水管网内，初期雨水沉淀后用于厂区道路洒水抑尘，并加强日常管理、检查、维护，正常情况下应保持低水位。**（4）淋滤水**经用排水分析计算，年产生360m3淋滤水，项目设置淋滤水收集池（10m3）及导流渠用于收集喷淋产生的淋滤水，收集的淋滤水经沉淀后全部回用于煤仓洒水抑尘，不外排。项目淋滤水日常收集量约为1.2m3/d，项目设置容积为10m3收集池能够满足收集要求，设置在车间地势最低处，淋滤水可以通过导流明渠自流排至淋滤水收集池，煤仓大门处设置围堰，防止淋滤水流出。煤仓内的跑、冒、滴、漏经导流明渠后自流排至淋滤水收集池。主要废水污染源及污染物见表4-4。**表4-4废水污染源及污染物**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工序 | 污染源 | 污染物 | 污染物产生 | 治理措施 | 污染物排放 | 运行时间/d |
| 核算方法 | 产生浓度/（mg/L） | 产生量/（t/a） | 工艺 |
| 车辆冲洗 | 车辆冲洗废水 | 废水量（m3/a） | 产污系数法 | 162 | 沉淀 | 循环利用不外排 | 300 |
| COD | 150 | 0.024 |
| SS | 60 | 0.010 |
| 雾化抑尘 | 淋滤水 | 废水量（m3/a） | 产污系数法 | 360 | 沉淀 | 300 |
| COD | 150 | 0.054 |
| SS | 80 | 0.029 |
| 职工办公生活 | 生活污水 | 废水量（m3/a） | 产污系数法 | 84 | 沉淀 | 300 |
| COD | 250 | 0.021 |
| BOD5 | 150 | 0.013 |
| SS | 180 | 0.015 |
| NH3-N | 15 | 0.001 |

**（5）废水不外排保证性分析**生活污水产生量为0.28m3/d，设1座沉淀池处理后回用于道路洒水抑尘，厂区道路洒水需求量为4m3/d，废水可全部消纳。淋滤水日常收集量约为1.2m3/d，10m3淋滤水池可满足收集要求，且要求混凝土防渗；初期雨水年产生量98.03m3（0.33m3/d），储煤库抑尘用水需求量为12m3/d；废水可全部消纳。车辆冲洗废水循环利用，循环利用量0.54m3/d，8m3三级沉淀池可满足收集沉淀要求。因此，以上措施可保证废水不外排。**（6）影响分析**本项目产生的废水主要为车辆冲洗废水、煤库抑尘产生的淋滤水和生活污水。车辆冲洗废水经三级沉淀池处理后满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中车辆冲洗基本控制项目限值回用于车辆冲洗，不外排；抑尘产生的淋滤水经沉淀后，初期雨水经初期雨水收集池沉淀处理后用于煤库抑尘，不外排；生活污水经沉淀池处理后用于厂区道路洒水，不外排。因此，该项目不会对水环境造成明显影响。**3、运营期声环境影响分析**噪声源主要为装载机、雾炮机和运输车辆等，产噪设备源强为100~110dB(A)。主要噪声源噪声级见表4-5。**表4-5工业企业噪声源强调查清单（室内声源）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 型号 | 声源源强 | 声源控制措施 | 空间相对位置/m | 距室内边界距离/m | 室内边界声级/dB(A) | 运行时段 | 建筑物插入损失/dB(A) | 建筑物外噪声 |
| 声压级/dB(A) | X | Y | Z | 声压级/dB(A) | 建筑物外距离 |
| 1 | 主厂房 | 装载机 | LG855N | 100 | 优化布局选用低噪声设备、厂房隔声 | 35 | 40 | 1 | 20 | 74 | 昼间 | 15 | 59 | 1 |
| 2 | 装载机 | LG855N | 100 | 75 | 40 | 1 | 20 | 74 | 59 | 1 |
| 3 | 雾炮机 | ZT-30型 | 90 | 45 | 50 | 1 | 20 | 64 | 49 | 1 |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | （1）运营期噪声污染防治措施1）优化布局，配煤设备安置于厂房西北侧；2）机械设备应尽量选择低噪声设备，生产设备采用基础减振，水泵采用柔性连接减振，生产设备应及时维修，保证设备处于正常良好状态，从源头上降噪。2）厂房隔声降噪：厂房为钢结构全封闭厂房，在厂房内墙壁内部设置隔声材料，可降噪15-20dB（A）。3）禁止夜间运输，昼间汽车经过村庄时减速慢行、禁止鸣笛，基本消除对村庄噪声影响。4）加强操作人员个人防护，发放耳机、耳塞等劳保用品，设隔离操作间，尽量减少噪声对职工身体健康的危害。（2）影响分析厂界噪声预测采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）推荐的噪声传播衰减方法，预测模式如下：以上式中：：参考位置距声源的距离，m；r：预测点距声源的距离，m；：指向性校正，dB；对辐射到自由空间的全向点声源，Dc=0dB。Adiv：几何发散衰减，公式：Adiv=20lg（r/r0）；：障碍物屏蔽引起的衰减，dB；本项目障碍物为建筑物厂房，在单绕射（即薄屏障）情况，衰减最大取20dB(A)，在双绕射（即厚屏障）情况，衰减最大取25dB(A)，本次衰减取20dB(A)；：大气吸收引起的衰减，dB；公式：Aatm=a(r-r0)/1000，其中a为大气吸收衰减系数；根据类比调查，本评价取α=0.6。根据当地多年气象资料统计，年平均气温为9.2℃，声源噪声为100-2000HZ范围内，从而空气吸声系数为0.2-1.0之间，本评价取α=0.6；：地面效应引起的衰减，dB；公式：Agr=4.8-(2hm/r)[17+(300/r)]；：其他多方面效应引起的衰减，dB；不考虑，Amisc=0dB；：预测点处声压级，dB；：参考位置r0处的声压级，dB；建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值计算公式为：：建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；：在T时间内i声源工作时间，s；：—在T时间内j声源工作时间，s；N：室外声源个数；M：等效室外声源个数。现状监测值与预测贡献值叠加的预测总声级计算公式为：以上式中：：等效声级，dB(A)；：建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；：预测点的背景值，dB(A)；T：用于计算等效声级的时间，s；：在T时间内i声源工作时间，s；：在T时间内j声源工作时间，s；N：室外声源个数；M：等效室外声源个数。噪声预测值见表4-7。**表4-7噪声预测结果一览表，单位dB(A)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 分类 | 监测点 | 贡献值 | 执行标准 | 达标情况 |
| 厂界 | 北侧 | 43.6 | 昼间60dB(A) | 达标 |
| 西侧 | 53.4 | 达标 |
| 南侧 | 55.3 | 达标 |
| 东侧 | 45.8 | 达标 |

本项目夜间不生产，根据噪声预测可知，厂界噪声贡献值为43.6～55.3dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求。运输噪声主要表现为汽车运输对沿途村庄居民生活的影响，如发动机声、鸣笛声。环评要求：运营期建设单位应加强调度管理，禁止夜间运输，减速行驶，禁止鸣笛。通过采取相应的措施对沿线村庄的影响较小。（3）厂界噪声监测内容**表4-8厂界噪声监测内容**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 点位布设 | 监测项目 | 监测频次 | 标准名称 | 执行标准限值 |
| 厂界四周布设4个点 | Leq（A） | 每季一次，每次一天（昼、夜） | GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准 | 昼间 | 60dB（A） |
| 夜间 | 50dB（A） |

**4、运营期固体废物**（1）生活垃圾本项目劳动定员5人，生活垃圾的产生量按照0.5kg/d.人计算，则生活垃圾的产生量为0.75t/a。集中收集后，送当地环卫部门指定地点处置（2）沉淀池、淋滤水收集池底泥车辆冲洗沉淀池、淋滤水收集池底泥产生量为15t/a，主要成分为煤泥，定期清掏后进淋滤水池北侧的煤泥干化池，掺入原煤作为产品外售。（3）危险废物本项目设备维护会产生的废矿物油、废油桶。废矿物油产生量约为0.03t/a，属于危险废物，类别为HW08，代码为900-214-08。项目废油桶约5个/a，空桶平均按0.3kg/个，折合重量为0.0015t/a，属于危险废物，类别为HW49，代码为900-041-49。分类收集后暂存于危废贮存库，定期交有资质的单位进行处置。建设单位设1座5m2危废贮存库，危险废物暂存于危废间，委托有资质单位进行处置。根据《国家危险废物名录(2021年版)》，本项目危险废物分析结果汇总见表4-9。**表4-9危险废物汇总表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 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 |
| 1 | 废矿物油 | HW08 | 900-214-08 | 0.03t/a | 设备维修 | 液态 | 废矿物油 | 石油烃 | 3个月 | T、I | 危废贮存库暂存，定期交由有资质单位处置 |
| 2 | 废油桶 | HW49 | 900-041-49 | 0.0015t/a | 固态 | 沾染矿物油 | 石油烃 | 3个月 | T/In |

**表4-10本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 贮存场所 | 危废 | 危废物别 | 危废代码 | 位置 | 占地面积 | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
| 危废贮存库 | 废矿物油 | HW08 | 900-214-08 | 南办公楼北侧 | 5m2 | 桶装 | 1t | 6个月 |
| 废油桶 | HW49 | 900-041-49 | 危废库指定区域存放 | 0.02t | 6个月 |

1）危险废物的处置①危废贮存库建设本项目拟在厂区南办公楼北侧建一座面积5m2的危废贮存库，长2.5米，宽2米，高3米。每个油桶占地0.5m2，有效存放面积为2.5m2，满足项目危废存放要求。废矿物油储存于完好无损的密闭桶内，容器上应贴上符合危险废物种类的相应标签，存放于危废贮存库，定期交由有资质的单位回收处理。废矿物油、废油桶分区储存，设隔段隔开。2）危险废物暂存间设计要求根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《危险废物转移联单管理办法》(国家环境保护总局令第5号)和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》的要求，本次环评对项目产生危险废物贮存、管理提出以下要求：①危废贮存库需采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。防风：危废贮存库必须有实体墙。防雨、防晒：危废贮存库必须具有屋顶，且具有一定隔热遮光能力。防渗漏：根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023）要求，以及重点防渗区防渗要求，危险废物堆放场所基础防渗层为至少1.5m厚粘土层（渗透系数K≤1×10-7cm/s）或2mm厚高密度聚乙烯或至少2mm厚其他人工材料，渗透系数K≤1×10-10cm/s。储存设施地面与裙角要用坚固、防渗材料建造，设置堵截泄露的裙角。基础防渗后上铺防渗水泥混凝土层+环氧树脂防渗层，并对防渗层及时查修，确保防渗性能不应低于6.0m厚渗透系数为1.0×10-7cm/s黏土层的防渗性能。②液体危废和固体危险废物分区储存，设隔段隔开。液体危废储存区设置20cm围堰；出入口设缓坡（缓坡高度高于库内最高地平线），库内设0.5m3收集池，防止容器破裂后渗滤液外泄，缓坡、收集池与基础一起做防渗处理。3）危险固废管理要求危险废物收集：①包装材质要与危险废物相容，可使用高密度聚乙烯有盖桶储存。②危险废物包装需达到防渗、防漏要求不能损坏，存放废机油后需加盖储存。③包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整详实。④盛装过危险废物的废机油桶破损后应按危险废物进行管理和处置。危险废物贮存：①使用高密度聚乙烯有盖桶储存；②装载危险废物的容器必须完好无损；③液体危险废物可注入开孔直径不超过70mm并有放气孔的桶中。④暂存场所要设置明显的贮存危险废物种类标志和警告标志。盛装危险废物的容器必须粘贴危险废物种类标志。危险废物运输：委托有资质单位进行运输。做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单(每种废物填写一份联单)，并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联交接收单位，第五联交接收地环保局。本项目危险废物的转移要严格执行《危险废物转移联单管理办法》中相关要求。企业必须做好危险废物的申报登记，建立台账管理制度，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特征和包装容器的类别、入库时间、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。同时在危险废物转运的时候必须报请临汾市生态环境局翼城分局批准同时填写危险废物转运单。4）标识要求依据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）张贴危废间标识标牌。危险废物标签的设置位置应明显可见且易读，不应被容器、包装物自身的任何部分或其他标签遮挡。危险废物标签在各种包装上的粘贴位置分别为: a） 箱类包装：位于包装端面或侧面； b） 袋类包装：位于包装明显处； c） 桶类包装：位于桶身或桶盖； d） 其他包装：位于明显处。 对于盛装同一类危险废物的组合包装容器，应在组合包装容器的外表面设置危险废物标签。 危险废物标签的固定可采用印刷、粘贴、拴挂、钉附等方式，标签的固定应保证在贮存、转移 期间不易脱落和损坏。 危险废物贮存标志牌示意图（危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB颜色值为（255,255,0）。字体和边框颜色为黑色，RGB颜色值为（0,0,0）；危险废物设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示；三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于3mm。）危险废物标签示意图（危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色，RGB颜色值为（255,150,0）。标签边框和字体颜色为黑色，RGB颜色值为（0,0,0）；危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大；标签最小尺寸100mm×100mm，最低文字高度3mm；危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于1mm，边框外宜留不小于3mm的空白）。综上所述，本项目生活垃圾送当地环卫部门指定地点处置，车辆冲洗沉淀池、淋滤水池底泥作为产品外售，固体废物得到妥善处置，对周围环境影响较小。**5、生态**本项目在营运期由于产生的污染物较少且均能得到妥善处置，因此对周围生态环境影响较小。**6、土壤、地下水**1）污染源及污染途径分析本项目产生的废气主要是粉尘。产生的废水主要是职工生活污水、洗车废水和抑尘产生的淋滤水等，主要污染物为SS，产生的废水经过处理后回用，不外排。项目产生的固废中有少量废矿物油、废油桶危险废物，在危废贮存库内暂存，定期交有资质单位处理，危废贮存库采取了防腐防渗、围堰等措施，如果出现废矿物油泄漏等情况可以及时发现及时处理，避免出现下渗及外泄。因此项目在采取严格的防渗措施下不涉及地下水环境、土壤环境污染源。2）分区防控措施本项目厂区防渗区应划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，防渗设计及施工应严格按照《地下工程防水技术规范》（GB50108-2008）中有关规定，按照不同分区要求实施，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。本项目设计采取的各项防渗措施具体见表4-12。**表4-12本项目采取的防渗处理措施一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 场地（区域） | 防渗分区 | 防渗技术要求 | 采取的防渗处理措施 |
| 1 | 危废贮存库 | 重点防渗区 | 等效粘土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10-10cm/s | 基础黏土夯实，地面底层为水泥砂浆，上面铺设为2mm厚高密度聚乙烯防渗布，最后以防渗混凝土做地面，地面及裙脚防腐防渗处理，渗透系数≤1×10-10cm/s。同时采取防火、防扬散、防流失措施 |
| 2 | 沉淀池、初期雨水收集池、淋滤水收集池 | 一般防渗区 | 等效粘土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10-7cm/s | 水泥基渗透结晶型抗渗混凝土（厚度不小于200mm）+水泥基渗透结晶型防渗涂层（厚度不小于0.8mm） |
| 3 | 煤库 | 混凝土地面，基础之下粉质粘土层强夯处理。防渗等级P6 |
| 4 | 办公区、道路 | 简单防渗 | 一般地面硬化 | 200mm厚C20混凝土+基础土分层夯实 |

**7、风险防控**（1）风险识别根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018)附录B，本项目涉及的原辅材料、产品、中间产品中危险物质主要为废矿物油。潜在风险是对大气、水体造成污染。**表4-13风险物质分布**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **物质名称** | **项目最大存贮量(t)** | **临界量/t** | **风险分布** |
| 1 | 废矿物油 | 0.03 | 2500 | 危废贮存库 |
| 经计算，Q值=0.00001＜1。且不构成重大危险源。 |

（2）影响途径分析本项目的环境风险物质为废矿物油，其收集地点、厂内转运沿途发生滴漏、危废贮存库废油泄漏可能造成污染。（3）风险防范措施①一旦发生滴漏，应采用锯末对地面泄漏的残余物进行吸收，并将吸收废油后的锯末放置于收集桶内，运至危废贮存库暂存，由有资质的单位进行转运和处置；②将泄漏桶内的剩余废油转移至备用空桶内；③废矿物油区需设置符合标准的灭火设施；④危废贮存库按要求重点防渗、设置围堰、废液收集池。危废间采用专人管理，在采取上述措施后，可以杜绝火灾的发生，并且当发生泄漏时可以将泄漏的物质控制在危废贮存库内。**8、电磁辐射**本项目不涉及电磁辐射。 |

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 | 运输扬尘 | 粉尘 | 严禁超载，采用国六排放标准重型载货车辆加盖篷布运输；进出口设车辆清洗平台对车身及轮胎进行冲洗；厂区对地面、道路进行全部硬化，同时配备移动洒水车 | 《煤炭洗选行业污染物排放标准》（DB14/2270-2021）表2中规定的限值 |
| 煤炭堆存、装卸 | 扬尘 | 位于全封闭煤库内，地面进行硬化处理，煤库设固定雾化抑尘装置，同时设置移动式雾炮机进行装卸抑尘 |
| 地表水环境 | 车辆冲洗废水 | SS | 设置标准化洗车平台，车辆冲洗废水沉淀后用于车辆清洗，不外排 | 不外排 |
| 淋滤水 | SS | 煤库设置导流渠及淋滤池水共计10m3，收集的淋滤水经沉淀后全部回用于煤库洒水抑尘，不外排 | 不外排 |
| 初期雨水 | SS | 设110m3的雨水收集池，经沉淀后用于厂区道路洒水抑尘，不外排 | 不外排 |
| 生活污水 | COD、BOD5、SS、NH3-N | 设1座3m3沉淀池处理后回用于道路洒水抑尘，不外排 | 不外排 |
| 声环境 | 装载机 | 噪声 | 选用低噪声设备、厂房隔声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求 |
| 车辆运输 | 禁止夜间运输，路过居民区时减速慢行，禁止鸣笛 |
| 电磁辐射 | 无 |
| 固体废物 | 厂内设生活垃圾箱，职工生活垃圾集中收集后，送当地环卫部门指定地点处置；沉淀池、淋滤水收集池底泥与产品混合外售；废矿物油、废油桶在危废贮存库暂存，定期交由有资质单位处置 |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。 |
| 生态保护措施 | -- |
| 环境风险防范措施 | ①一旦发生滴漏，应采用锯末对地面泄漏的残余物进行吸收，并将吸收废油后的锯末放置于收集桶内，运至危废贮存库暂存，由资质的单位进行转运和处置；②将泄漏桶内的剩余废油转移至备用空桶内；③废矿物油区需设置符合标准的灭火设施；④危废贮存库按要求重点防渗、设置围堰、废液收集池。 |
| 其他环境管理要求 | 全厂成立专门的环境管理机构，明确分工责任；建立内部日常环境管理制度；履行相关环境管理制度和环境管理要求。 |

六、结论

|  |
| --- |
| 综上所述，山西仟鸿仓储能源有限公司年储存煤炭5万吨建设项目的建设从环保角度考虑可行。 |

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 | 粉尘 | 无组织 | -- | -- | -- | 0.203t/a | -- | 0.203t/a | +0.203t/a |
| 废水 | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 一般工业固体废物 | 沉淀池污泥 | -- | -- | -- | 15t/a | -- | 15t/a | +15t/a |
| 危险废物 | 废矿物油 | -- | -- | -- | 0.03t/a | -- | 0.03t/a | +0.03t/a |
| 废油桶 | -- | -- | -- | 0.0015t/a | -- | 0.0015t/a | +0.0015t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①